股票代码：600645　　股票简称：中源协和　　上市地点：上海证券交易所

中源协和细胞基因工程股份有限公司

发行股份购买资产并募集配套资金

暨关联交易报告书（修订稿）

交易对方	住所
嘉道成功	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室
王晓鸽	北京市朝阳区安翔路 1 号
配套募集资金认购方	**住所**
德源投资	天津开发区黄海路 2 号 10 号楼
其他不超过 9 名特定投资者	

独立财务顾问

东兴证券股份有限公司
DONGXING SECURITIES CO.,LTD.

（住所：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层）

签署日期：二零一八年六月

声明

一、本公司及董事会全体成员承诺本报告书及其摘要内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对所提供资料的合法性、真实性和完整性承担个别和连带的法律责任。

二、本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中的财务会计资料真实、准确、完整。

三、本次重大资产重组的交易对方保证其为本次发行股份购买资产所提供的有关文件、资料等信息的真实性、准确性和完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

四、本报告所述本次重大资产重组相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的核准。审批机关对于本次重大资产重组相关事项所做出的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

五、本次重大资产重组完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次重大资产重组引致的投资风险，由投资者自行负责。

六、投资者若对本报告存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项：

一、交易方案

（一）本次交易方案

本次交易包括发行股份购买资产和非公开发行股票募集配套资金两部分。

1、发行股份购买资产

中源协和向上海傲源的全体股东发行股份购买其持有的上海傲源合计 100%股权。

本次发行股份购买资产的交易价格以上海傲源 100%股权的评估结果为定价依据，评估基准日为 2017 年 8 月 31 日，上海傲源 100%股权的评估值为 121,000.00 万元。在参考评估值的基础上，经交易各方协商确定，上海傲源 100%股权定价为 120,000.00 万元。

发行股份购买资产的定价基准日为公司第九届董事会第九次会议决议公告日，发行股份购买资产的股份发行价格为 21.36 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 90%。

本次发行股份购买资产拟发行股数合计为 56,179,775 股，情况如下：

序号	交易对方	持有上海傲源股份比例	交易价格（万元）	发行股份数量（股）
1	嘉道成功	80.00%	96,000.00	44,943,820
2	王晓鸽	20.00%	24,000.00	11,235,955
合计		**100.00%**	**120,000.00**	**56,179,775**

最终发行数量以中国证监会核准的数量为准。在定价基准日至发行日期间，如公司实施派息、送红股及资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格和发行数量将作相应调整。

2、募集配套资金

中源协和拟向包括德源投资在内的合计不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金不超过 50,000.00 万元。其中，德源投资拟认购不超过 25,000.00 万元。

本次募集配套资金非公开发行股票数量不超过本次交易前上市公司总股本的 20%，且募集配套资金总额不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%。

本次募集配套资金将用于以下项目：

序号	项目名称	投资额（万元）	拟投入募集资金金额（万元）
1	精准医学智能诊断中心项目	45,209.00	40,000.00
2	肿瘤标志物类诊断试剂开发项目	6,500.00	6,000.00
3	支付本次交易相关费用	4,000.00	4,000.00
合计		**55,709.00**	**50,000.00**

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首日。发行价格不低于本次发行股份募集配套资金的定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 90%。最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次交易的核准后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据市场询价结果确定。德源投资不参与询价，接受最终的询价结果并以该价格认购股份。

在本次发行股份募集配套资金的定价基准日至发行日期间，如公司实施派息、送红股及资本公积金转增股本等除权、除息事项，上述发行价格将根据中国证监会及上交所的相关规定进行相应调整。

（二）股份的锁定安排

1、交易对方嘉道成功、王晓鸽关于股份锁定的承诺如下：

以上海傲源股权所认购而取得的中源协和股份，自发行结束之日起 36 个月内，将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不由中源协和回购（因业绩补偿回购的除外）；该等股份由于中源协和送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

2、配套募集资金认购方德源投资关于股份锁定的承诺如下：

以现金认购取得的中源协和股份，自发行结束之日起 36 个月内，将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不由中源协和回购；该等股份由于中源协和送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

3、除德源投资外，其他的不超过 9 名特定投资者以现金认购取得的中源协和股份，自该等股份发行结束之日起 12 个月内，将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不由中源协和回购；该等股份由于中源协和送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

4、上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及交易对方均承诺：如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本人/本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

（三）标的资产的盈利预测及补偿安排

根据上市公司与交易对方签订的《利润补偿协议》，本次交易中标的资产的盈利预测及补偿安排情况如下：

1、补偿义务人

嘉道成功、王晓鸽为本次交易的补偿义务人。

2、利润承诺期

利润承诺期（利润补偿期）为本次发行股份购买资产实施完毕当年起三个会计年度（含实施完毕当年），即如果本次重组于 2018 年度完成，则利润承诺期为 2018 年度、2019 年度及 2020 年度。

如本次交易在 2018 年 12 月 31 日前无法完成，则利润承诺期将以补充协议形式予以相应顺延。

3、利润承诺数

补偿义务人承诺：上海傲源 2018 年度、2019 年度及 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润应不低于 6,500.00 万元，7,900.00 万元，9,600.00 万元。

在计算上海傲源 2018 年度、2019 年度及 2020 年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润时，需扣除该年度募集资金项目产生的相关损益。

4、补偿安排

（1）利润承诺期各年度结束后，上市公司将聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对上海傲源进行专项审计，并出具专项审计报告。该专项审计报告应当与上市公司相应年度的年度报告同时披露，利润承诺期内上海傲源实际实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润以专项审计报告的结果为准。

（2）如果在利润承诺期任意年度，上海傲源累计实现净利润数低于相应年度累计的利润承诺数，则其差额部分由补偿义务人以本次交易中取得的上市公司股份进行补偿。

（3）股份补偿安排

①在利润承诺期内每年度会计师事务所的专项审核报告出具后，补偿义务人将按以下公式，每年计算一次当年度的股份补偿数：补偿义务人每年补偿股份数=（截至当年年末累计承诺净利润－截至当年年末累计实际净利润）÷补偿期限内各年的累计承诺净利润总和×该补偿义务人以标的资产认购的股份总数－该补偿义务人已补偿股份数。

②利润承诺期间内补偿义务人应补偿的股份数量不得超过补偿义务人在本次重组中获得的上市公司股份数量。在各年计算的补偿股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

③如上市公司在利润承诺期间进行转增股本或送股分配的，则应回购注销或无偿赠予的补偿义务人补偿股份数量应相应调整为：应回购注销或无偿赠予的补

偿股份数量×（1+转增或送股比例）。

④若上市公司在利润承诺期间内实施现金分配，补偿义务人现金分配的部分应随相应补偿股份返还给上市公司。

⑤上市公司应在 2018 年、2019 年及 2020 年当年专项审计报告出具之日后 10 日内召开董事会并发出股东大会通知，审议当年回购补偿义务人的股份方案，确定当年应回购的股份数量，并划转至上市公司设立的回购专用账户进行锁定，该被锁定的股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利，该部分被锁定的股份应分配的利润归上市公司所有，由上市公司以 1 元的总对价回购该被锁定的股份并予以注销。

如上市公司股东大会未通过股份回购注销方案的，上市公司应在股东大会决议公告后 10 日内书面通知补偿义务人将其各自当年应补偿的股份无偿赠予给无偿赠予股权登记日登记在册的除嘉道成功、王晓鸽以外的上市公司其他股东。补偿义务人方应在接到上市公司通知后 30 日内履行无偿赠予义务。

5、资产减值测试

（1）利润补偿期届满时，上市公司应当聘请具有证券从业资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具专项审核意见。

（2）利润补偿期届满时，如标的资产期末减值额>利润承诺期内已补偿股份数×本次交易股份发行价格，补偿义务人应就标的资产减值部分另行补偿。标的资产减值部分补偿的股份数量＝标的资产期末减值额÷本次交易股份发行价格－利润承诺期间内已补偿股份总数。

二、本次交易构成关联交易

本次发行股份购买资产的交易对方为嘉道成功、王晓鸽。2017 年 9 月 1 日，嘉道成功和嘉兴中源签署《股权转让协议》，嘉道成功受让嘉兴中源持有的上海傲源的股权。嘉兴中源系上市公司实际控制人控制的其他企业。在本次交易前 12 个月内，上海傲源曾系上市公司实际控制人控制的其他企业，为上市公司的关联方。

同时，本次交易完成后，嘉道成功将成为上市公司持股 5%以上股东，根据

《上海证券交易所股票上市规则》，嘉道成功与上市公司构成关联关系。

最后，本次配套资金募集对象之一德源投资为上市公司控股股东。

综上，本次交易构成关联交易。在上市公司董事会审议本次交易相关关联议案时，关联董事需严格履行回避义务；股东大会审议本次交易相关关联议案时，关联股东需严格履行回避义务。

三、本次交易构成重大资产重组

本次交易购买上海傲源 100%的股权的交易价格为 120,000 万元，成交金额占中源协和 2016 年末资产净额的比例超过 50%，且超过 5,000 万元。根据《重组管理办法》，本次交易构成上市公司重大资产重组；同时，由于本次交易涉及上市公司发行股份购买资产，需要提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

四、本次交易未导致公司控制权发生变化，不构成重组上市

截至本报告书出具前 60 个月，上市公司控制权未发生变更。本次交易完成后，上市公司控股股东和实际控制人亦不会发生变化。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

五、本次交易完成后，公司的股权分布仍符合上市条件

根据目前上市公司股东所持股份的情况，本次交易完成后，社会公众股东持股数量占公司总股本的比例不低于 25%。因此，上市公司股权分布不存在《上海证券交易所股票上市规则》所规定的不具备上市条件的情形。

六、本次交易标的资产的评估

本次交易的标的资产为上海傲源 100%股权。本次交易中，评估机构采用收益法和市场法两种方法，对上海傲源的全部股东权益进行了评估，并以收益法评估结果作为最终评估结论，截至评估基准日 2017 年 8 月 31 日，上海傲源 100%股权评估值为 121,000 万元。

交易各方参考前述评估价值，经协商确认，上海傲源 100%股权定价为 120,000 万元。

七、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

截至 2018 年 3 月 31 日，本次交易前后（不考虑配套募集资金的影响）上市公司的股权结构变化情况如下表：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
德源投资	8,146.49	21.20%	8,146.49	18.49%
李德福	52.87	0.14%	52.87	0.12%
实际控制人合计	8,199.36	21.34%	8,199.36	18.61%
嘉道成功	-	-	4,494.38	10.20%
王晓鸽	-	-	1,123.60	2.55%
发行股份合计	-	-	5,617.98	12.75%
其他股东	30,230.97	78.66%	30,230.97	68.63%
合计	**38,430.33**	**100.00%**	**44,048.31**	**100.00%**

同时，根据德源投资与上市公司签署的《非公开发行股份认购协议》，本次配套融资，德源投资拟认购不超过 25,000.00 万元。以中源协和 2018 年 3 月 30 日收盘价 24.34 元/股测算，德源投资以 21.91 元/股（24.34 元/股×90%）完成配套融资股份认购后，上市公司股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
德源投资	8,146.49	21.20%	8,146.49	17.58%
李德福	52.87	0.14%	52.87	0.11%
认购配套融资	-	-	1,141.03	2.46%
实际控制人合计	8,199.36	21.34%	9,340.39	20.16%
嘉道成功	-	-	4,494.38	9.70%
王晓鸽	-	-	1,123.60	2.43%
配套融资	-	-	2,282.06	4.93%
发行股份合计	-	-	7,900.04	17.05%
其他股东	30,230.97	78.66%	30,230.97	65.25%
合计	**38,430.33**	**100.00%**	**46,330.37**	**100.00%**

若考虑配套融资，则本次交易完成后，上市公司实际控制人合计持股比例约为 20.16%，上市公司第二大股东嘉道成功持股比例约为 9.70%。上市公司实际控制人持股比例明显高于第二大股东持股比例，本次交易不会对上市公司控制权

稳定性造成影响。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据《备考审阅报告》，本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下：

项目	2017 年 12 月 31 日/ 2017 年度		2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度	
	交易前	交易完成后	交易前	交易完成后
总资产（万元）	299,998.00	451,381.17	300,363.46	452,570.46
总负债（万元）	136,555.33	146,320.95	125,182.90	143,379.80
所有者权益（万元）	163,442.67	305,060.22	175,180.56	309,190.66
归属于母公司所有者权益（万元）	150,901.53	285,149.67	158,783.00	286,108.95
资产负债率（%）	45.52	32.42	41.68	31.68
营业收入（万元）	87,091.35	132,084.67	83,790.06	129,543.13
营业利润（万元）	1,816.28	4,881.25	8,052.41	8,193.65
利润总额（万元）	2,431.56	5,731.54	9,303.72	9,565.07
净利润（万元）	-1,039.97	1,219.59	5,008.42	7,400.47
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,845.95	422.10	3,785.99	5,715.02
流动比率	0.58	0.96	0.69	0.98
速动比率	0.53	0.81	0.64	0.83
每股收益（元）	-0.05	0.01	0.10	0.13
每股净资产（元）	3.93	6.47	4.11	6.47

八、本次交易尚须履行的审批程序

截至本报告书签署日，本次交易已经上市公司第九届董事会第九次会议和 2018 年第二次临时股东大会审议通过。本次重组的实施尚需中国证监会的核准后方可实施。

本次交易能否取得上述批准或核准以及最终取得批准或核准的时间都存在不确定性。如果本次交易未被批准或核准，则本次交易无法实施，相关程序将停止执行，提醒广大投资者注意投资风险。

九、本次重组相关方作出的重要承诺

重要承诺	承诺内容
中源协和全体董事、监	“本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺保证本次重大资

重要承诺	承诺内容
事、高级管理人员关于信息披露和申请文件真实、准确、完整的承诺	产重组申请文件内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对所提供资料的合法性、真实性和完整性承担个别和连带的法律责任。 如本次重大资产重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让本人在本公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交本公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。”
交易对方关于信息披露和申请文件真实、准确、完整的承诺	“本人/本企业保证将及时向中源协和提供本次交易相关信息，并保证所提供信息的真实、准确和完整，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担全部法律责任；如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给中源协和或投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 如本次重大资产重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人/本企业将暂停转让本人/本企业在本公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交本公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。”
中介机构东兴证券、国	如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，

重要承诺	承诺内容
枫所、瑞华所、中同华的承诺	本公司/本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

十、控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员的减持计划

（一）原则性意见

上市公司控股股东德源投资及其一致行动人原则性同意本次交易。

（二）减持计划

控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员的就减持计划说明如下：

截至目前，本公司/本人没有通过集中竞价交易方式或大宗交易方式减持上市公司股份的计划。本次交易中，自上市公司复牌之日起至实施完毕期间，如本公司/本人拟减持上市公司股份的，本公司/本人届时将严格按照有关法律法规及上海证券交易所之相关规定操作。

十一、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）关联董事、关联股东回避表决

在上市公司董事会审议本次交易相关关联议案时，关联董事需严格履行回避义务；股东大会审议本次交易相关关联议案时，关联股东需严格履行回避义务。

（二）股东大会表决及网络投票安排

公司董事会在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会。公司根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（三）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、本次交易不会摊薄上市公司当年每股收益

本次重组前，上市公司 2017 年度实现的基本每股收益为-0.05 元。根据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司 2017 年度基本每股收益为 0.01 元。因此，本次重组完成后上市公司不存在因本次重组而导致即期每股收益被摊薄的情况。

2、本次交易摊薄即期回报的风险提示及应对措施

（1）风险提示

本次交易实施完成后，上市公司的总股本规模较发行前将一定规模的增长，标的资产上海傲源预期将为公司带来较高收益，将有助于公司每股收益的提高。但未来若上海傲源的经营效益不及预期，上市公司每股收益可能存在下降的风险，提醒投资者关注本次重大资产重组可能摊薄即期回报的风险。

（2）应对措施

本次重大资产重组实施完成后，上市公司若出现即期回报被摊薄的情况，拟采取以下填补措施，增强公司持续回报能力：

①加快完成对标的资产的整合，提升公司的盈利能力

本次交易完成后，上海傲源将成为公司的全资子公司。公司将加快对标的资产的整合，增加对上海傲源子公司的研发投入，并积极开拓市场，保持与客户的良好沟通，不断提升上海傲源的经营效益，充分调动公司及上海傲源在采购、销售及综合管理各方面的资源，争取实现上海傲源的预期收益。

②加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

本次重大资产重组募集资金到账后，上市公司将严格按照《上市公司监管指引 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所股票上市规则》以及《募集资金管理办法》的有关规定，加强募集资金使用的管理。上市公司董事会将持续监督募集资金的专户存储，配合独立财务顾问等对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

③进一步完善利润分配政策，强化投资者回报机制

为完善公司的利润分配制度，推动公司建立更为科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护股东和投资者的利益，根据中国证监会《关于进一步落实上

市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）及《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）等规定，结合公司的实际情况，公司在《公司章程》中规定了利润分配政策的决策机制和程序。

公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

3、公司董事、高级管理人员关于本次交易摊薄即期回报填补措施的承诺

上市公司董事、高级管理人员承诺如下：

“①本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

②本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

③本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

④本人承诺积极推动公司薪酬制度的完善，使之更符合填补摊薄即期回报的要求，提议（如有权）并支持公司董事会或薪酬委员会在制订、修改公司的薪酬制度时与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在董事会、股东大会投票（如有投票权）赞成薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案；

⑤本人承诺如公司未来实施股权激励方案，提议（如有权）并支持公司董事会或薪酬委员会在制订股权激励方案时，将其行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在董事会、股东大会投票（如有投票权）赞成股权激励方案与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案；

⑥自本承诺出具日至公司本次重大资产重组实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的新规定出具补充承诺。

⑦本人如违反上述承诺给公司或股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。”

4、公司控股股东、实际控制人的相关承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出承诺：

“本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益”。

十一、独立财务顾问拥有保荐机构资格

上市公司聘请东兴证券担任本次交易的独立财务顾问。东兴证券经中国证监会批准依法设立，具有保荐人资格。

重大风险提示

一、本次交易相关的风险

（一）本次重组无法获得批准的风险

截至本报告书签署日，本次交易已经上市公司第九届董事会第九次会议和2018 年第二次临时股东大会审议通过。本次重组尚需中国证监会的核准后方可实施。本次交易能否取得上述批准或核准以及最终取得批准或核准的时间都存在不确定性。如果本次交易未被批准或核准，则本次交易无法实施，相关程序将停止执行，提醒广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

为保护投资者合法权益，防止造成二级市场股价波动，上市公司在开始筹划本次交易的过程中采取了严格的保密措施及内幕信息知情人登记管理制度。但本次重组过程中，仍然存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而致使本次重大资产重组被暂停、中止或取消的可能性，提醒投资者关注相关风险。

此外，本次交易从签署协议到实施完成需要一定时间。在交易推进过程中，市场情况可能会发生变化，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需根据市场变化以及监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在中止或取消的可能。

（三）上市公司与标的公司业务无法有效整合的风险

本次交易完成后，上海傲源将成为中源协和的全资子公司。上市公司将对标的公司在组织架构、员工管理、财务管理等方面进行一系列整合，使之能与公司的现有运营体系相衔接，并符合上市公司持续规范运行的监管要求。

上海傲源部分子公司的生产经营活动及相关资产位于美国及德国，受到美国及德国当地法律法规的管辖。由于国外与国内的经营环境存在巨大差异，且境外相关政策、法规存在调整的可能性，上海傲源面临不同的经济、社会、文化环境，给境外子公司的经营、财务、税务、人事、管理等带来了不确定性，增加了整合的风险。若本次交易后，标的公司的业务不能与上市公司业务进行

有效的整合，可能对交易完成后的上市公司业绩产生不利影响。

（四）拟购买资产的估值风险

根据《评估报告》，截至 2017 年 8 月 31 日，上海傲源归属于母公司净资产账面价值为 49,752.33 万元，评估值为 121,000.00 万元，评估增值 71,247.67 万元，增值率为 143.20%。

虽然评估机构在评估过程中勤勉尽责，并严格执行了评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业监管变化，未来盈利达不到预测的结果，导致出现拟购买资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的公司盈利能力未达到预期进而影响拟购买资产评估值的风险。

（五）商誉减值风险

本次交易完成后，在上市公司合并资产负债表中预计将形成较大金额的商誉。根据企业会计准则规定，本次交易形成的商誉需在未来每年年度终了进行减值测试。如果标的公司未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对上市公司的经营业绩造成不利影响，本公司提醒投资者关注上述风险。

（六）摊薄即期回报的风险

本次重大资产重组实施完成后，公司的总股本规模较发行前将出现大幅增长。本次重大资产重组的标的资产预期将为公司带来较高收益，将有助于公司每股收益的提高。但未来若交易标的经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险，提醒投资者关注本次重大资产重组可能摊薄即期回报的风险。

（七）本次交易的法律、政策风险

本次交易涉及美国、德国及中国等法律和政策。中源协和为中国注册成立的上市公司，而标的公司体系内包括注册于美国、德国的子公司，因此本次收购须符合各地关于境外并购的政策及法规。由于不同国家与国内经营环境存在较大差异，而且境外相关政策和相关法规存在调整的可能，因此，本次交易存在因交易方案执行过程中违反各国相关法律和政策要求，或因各国法律法规调整导致本次交易无法持续满足各国相关法律和政策要求，从而导致交易无法顺利实施的风

险。

（八）关于外汇监管的政策和法规的风险

本次交易完成后，上海傲源将成为中源协和的全资子公司，上海傲源在境外获得的盈利需通过分红进入上市公司母公司，由上市公司向股东进行利润分配。如国家外汇监管相关的政策和法规发生变化，可能导致上海傲源分红资金无法进入上市公司母公司，从而导致公司无法按公司章程规定的利润分配政策向上市公司股东进行现金分红。

此外，如果上市公司需要对上海傲源进行资金上的支持，亦可能由于外汇监管等相关政策使上市公司无法向上海傲源提供其项目所需资金，上海傲源需使用其自有资金或通过其他融资方式筹措其项目资金需求，将可能导致上海傲源有关项目延期实施甚至取消，并增加其债务成本，对上海傲源及上市公司未来业务发展及盈利能力产生不利影响，提醒投资者关注上述风险。

（九）募集配套资金未被中国证监会核准或募集资金不足的风险

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。本次募集配套资金需经中国证监会核准，能否取得中国证监会核准以及何时取得中国证监会核准存在不确定性。而在中国证监会核准后，受股票市场波动、监管政策导向、公司经营及财务状况变化等因素影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。提醒广大投资者关注募集配套资金的相关风险。

（十）配套资金投资项目实施风险

本次交易拟募集配套资金 50,000.00 万元，扣除本次交易相关费用主要用于投资精准医学智能诊断中心项目及肿瘤标志物类诊断试剂开发项目。尽管本次募集资金投资项目是建立在充分市场调研以及审慎论证的基础上确定的，但投资项目能否顺利实施、能否实现预期效益均具有一定的不确定性，如果项目实施后，由于行业政策转变、市场需求变化等因素导致相关产品未来市场规模增长不及预期，则项目收益可能无法达到预期目标，提请投资者注意相关风险。

（十一）控股股东股权质押风险

本次交易前，上市公司控股股东德源投资合计持有 8,146.49 万股上市公司股份，占公司股份总数的 21.20%，已质押 8,144.81 万股，质押的股份总数占其持有上市公司股份合计数的 99.98%，占上市公司总股本的 21.19%。若未来股票市场持续下行，公司控股股东因资金安排不合理、周转不畅等原因，导致无法追加保证金、补充质押物和提前回购股权，可能存在其质押的股票被强制平仓的风险，从而可能对公司股权结构、日常经营产生影响，提请投资者注意。

二、交易标的相关的风险

（一）核心技术人员流失的风险

对于生物制品公司，技术人才是企业的核心竞争力之一。目前交易标的核心技术团队建设较完善，这既是其目前保持技术领先优势的主要驱动因素之一，也是其未来持续发展壮大的保障。随着生物行业的迅速发展，业内人才需求增大，人才竞争日益激烈，能否维持技术人员队伍的稳定并不断吸引优秀人才的加盟，是交易标的保持业务持续增长的关键因素。

如果交易标的出现核心技术人员外流甚至是核心技术严重泄密的情形，将会对其创新能力的保持和竞争优势的延续造成不利影响。

（二）汇率波动风险

交易标的在美国、德国及中国均设有分支机构，主要客户分布全球多个国家，其产品销售的结算货币涵盖美元、欧元、人民币等多种货币，在实际经营中存在各币种货币的汇率波动导致发生汇兑损益的风险。近年来，随着人民币汇率市场化改革的不断推进，汇率自由化带来的汇率波动也愈加明显，使公司未来合并财务报表的汇率风险也进一步加大。因此，本次重组存在因相关汇率波动而对公司未来业绩造成影响的汇率风险。

（三）竞争风险

近年来，随着科学技术的不断革新及国家政策的大力扶持，我国生物制品行业得到大力发展，吸引了国内外诸多企业加入市场竞争，市场竞争较为激烈。经过数十年的技术积累和市场开拓，标的公司已处于行业领先地位，拥有较强的市场竞争力，标的公司的产品质量及市场占有率均在业内名列前茅。但

如果标的公司不能在技术研发、新产品开发、产品质量、销售与服务等方面持续提升，将导致标的公司的市场竞争力变弱，市场份额变小，对其未来业绩产生不利影响。

（四）业绩预测无法实现的风险

根据《评估报告》，交易标的 2018 年、2019 年及 2020 年三个会计年度的扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润预计将不低于 6,432.73 万元，7,894.35 万元，9,561.30 万元。根据《利润补偿协议》，补偿义务人承诺交易标的 2018 年、2019 年及 2020 年三个会计年度的扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润预计将不低于 6,500.00 万元，7,900.00 万元，9,600.00 万元。

上述预测建立于各项评估假设基础上，各项评估假设尽管遵循了谨慎性原则，但仍具有不确定性，如果未来出现宏观经济波动、市场竞争形势变化、行业发展未达到预期标准等情形，均可能导致业绩无法达到预期的风险。

目录

声明.....2

重大事项提示 3

一、交易方案.....3

二、本次交易构成关联交易.....7

三、本次交易构成重大资产重组.....8

四、本次交易未导致公司控制权发生变化，不构成重组上市.....8

五、本次交易完成后，公司的股权分布仍符合上市条件.....8

六、本次交易标的资产的评估.....8

七、本次交易对上市公司的影响.....9

八、本次交易尚须履行的审批程序.....10

九、本次重组相关方作出的重要承诺.....10

十一、本次重组对中小投资者权益保护的安排.....12

十一、独立财务顾问拥有保荐机构资格.....15

重大风险提示 16

一、本次交易相关的风险.....16

二、交易标的相关的风险.....19

目录.....21

释义.....26

第一章 交易概述 31

一、交易背景及目的.....31

二、本次交易的决策过程及审批情况.....36

三、本次交易具体方案.....37

四、本次交易对上市公司的影响.....42

第二章 交易各方情况 44

一、上市公司基本情况.....44

二、本次发行股份购买资产的交易对方情况.....51

三、配套融资认购方情况.....63

四、上市公司针对本次交易标的重组情况.....67

五、其他事项说明.....72

第三章 交易标的基本情况 74

一、交易标的基本情况.....74

二、标的公司股权结构及控制关系.....80

三、标的公司重要子公司财务数据及历史沿革.....88

四、标的公司的主要资产及负债情况.....93

五、标的公司对外担保情况.....118

六、重大诉讼或仲裁事项.....118

七、交易标的合法合规情况.....119

八、标的公司主营业务情况.....119

九、标的公司经审计的主要财务指标.....161

十、交易标的出资及合法存续情况.....166

十一、标的公司股东同意本次股权转让的情况.....166

十二、交易标的最近三年资产评估、交易、增资或改制的情况.....166

十三、报告期内主要会计政策及相关会计处理.....170

第四章 发行股份情况 185

一、发行股份购买资产.....185

二、募集配套资金.....186

三、本次交易对上市公司主要财务指标的影响.....213

四、本次发行股份前后上市公司的股权结构.....213

第五章 交易标的评估 215

一、标的资产评估情况.....215

二、董事会对本次交易定价的依据及公平合理性的分析.....247

三、上市公司独立董事对评估机构独立性、评估假设前提合理性和交易定价公允性发表的独立意见.....251

第六章 本次交易合同的主要内容 253

一、《发行股份购买资产协议》的主要内容.....253

二、《利润补偿协议》的主要内容.....258

三、《附条件生效的非公开发行股份认购协议》的主要内容.....261

第七章 本次交易的合规性分析 265

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定.....265

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定.....268

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的说明.....270

四、不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形.....271

五、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》的规定发表的明确意见.....272

第八章 管理层讨论与分析 273

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析.....273

二、交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析.....291

三、交易标的的核心竞争力及行业地位.....304
四、标的公司财务状况、盈利能力分析.....318
五、本次交易对公司持续经营能力的影响.....381
六、本次交易对上市公司未来发展前景的影响.....381
七、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析.....389
第九章 财务会计信息.....391
一、上海傲源模拟财务报表.....391
二、上市公司备考财务报表.....394
第十章 同业竞争和关联交易.....397
一、交易完成前的交易标的关联交易情况.....397
二、交易完成后的同业竞争情况.....403
三、交易完成后的关联交易情况.....404
第十一章 风险因素.....406
一、本次交易相关的风险.....406
二、交易标的相关的风险.....409
三、其他风险.....410
第十二章 其他重要事项.....411
一、本次交易完成后上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用，或为实际控制人及其关联人提供担保的情形.....411
二、上市公司负债结构情况.....411
三、上市公司最近十二个月内发生资产交易的情况.....411
三、本次交易对上市公司治理机制的影响.....413
四、本次交易完成后上市公司的现金分红政策.....417

五、关于本次重大资产重组相关人员买卖上市公司股票的自查报告.....421
六、其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息.....422
第十三章 独立董事及中介机构关于本次交易的意见.....423
一、独立董事意见.....423
二、独立财务顾问意见.....424
三、法律顾问意见.....425
第十四章 本次交易有关中介机构情况.....427
一、独立财务顾问.....427
二、律师事务所.....427
三、审计机构.....427
四、资产评估机构.....428
第十五章 公司及有关中介机构声明.....429
第十六章 备查文件.....435
一、备查文件.....436
二、备查地点.....436

释义

在本报告书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

一、一般术语		
公司、本公司、上市公司、中源协和	指	中源协和细胞基因工程股份有限公司
上海傲源、标的公司、交易标的	指	上海傲源医疗用品有限公司
本次交易、本次重组	指	中源协和细胞基因工程股份有限公司向上海傲源医疗用品有限公司的全体股东发行股份购买其所持有的上海傲源医疗用品有限公司 100%股权并募集配套资金
标的资产	指	上海傲源医疗用品有限公司 100%的股权
交易对方、补偿义务人	指	嘉道成功、王晓鸽
嘉道成功	指	深圳嘉道成功投资企业（有限合伙）
嘉道谷投资	指	深圳嘉道谷投资管理有限公司
嘉兴中源	指	嘉兴中源协和股权投资基金合伙企业（有限合伙）
德源投资	指	天津开发区德源投资发展有限公司
红磡投资	指	天津红磡投资发展股份有限公司
永泰红磡	指	永泰红磡控股集团有限公司
会凌银宏	指	嘉兴会凌银宏投资管理有限公司
中民投资本	指	中民投资本管理有限公司
永泰天华	指	永泰天华（北京）科技有限公司
西藏康泽	指	西藏康泽投资有限公司
京控融华	指	深圳京控融华投资管理有限公司
会凌投资	指	嘉兴会凌投资管理有限公司
中民会凌	指	中民会凌投资管理有限公司
珠海中植	指	珠海中植产投资产管理有限公司
耀利华夏	指	天津耀利华夏科技有限公司
中植产业	指	中植产业投资有限公司
上海执诚	指	上海执诚生物科技股份有限公司
傲锐东源	指	OriGene Technologies, Inc.
北京傲锐	指	北京傲锐东源生物科技有限公司
中杉金桥	指	北京中杉金桥生物技术有限公司

无锡傲锐	指	无锡傲锐东源生物科技有限公司
傲锐中杉	指	北京傲锐中杉生物科技有限公司
傲源天津	指	傲源（天津）人工智能医疗科技有限公司
傲源无锡	指	傲源（无锡）医学检验有限公司
美联泰科	指	北京美联泰科生物技术有限公司
科华生物	指	上海科华生物工程股份有限公司
安图生物	指	郑州安图生物工程股份有限公司
九强生物	指	北京九强生物技术股份有限公司
中德美联	指	无锡中德美联生物技术有限公司
贝瑞和康	指	北京贝瑞和康生物技术股份有限公司
瑞源生物	指	宁波瑞源生物科技有限公司
新合新	指	湖南新合新生物医药有限公司
圣泰生物	指	哈尔滨圣泰生物制药有限公司
中肽生化	指	中肽生化有限公司
SDIX	指	SDIX, LLC，傲锐东源美国子公司
ACRIS	指	Acris Antibodies GmbH，傲锐东源德国子公司
BioCheck	指	BioCheck, Inc.，曾系傲锐东源美国子公司
BHB	指	Blue Heron Biotechnology, Inc.，曾系傲锐东源美国子公司
GBI	指	Golden Bridge International, Inc.，曾系傲锐东源美国子公司
ETP	指	ETP Global Fund LP，系傲锐东源董事长、CEO 何为无具有重大影响的公司
Biocare	指	Biocare Medical, LLC，系美国病理诊断产品公司
本报告书	指	《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》
《审计报告》	指	《上海傲源医疗用品有限公司审计报告》（瑞华专审字[2018]01270002 号、瑞华专审字[2018]01270004 号）
《备考审阅报告》	指	《中源协和细胞基因工程股份有限公司审阅报告》（瑞华阅字[2018]12010002 号）
《评估报告》	指	《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产涉及的上海傲源医疗用品有限公司股权项目资产评估报告》（中同华评报字（2017）第 1217 号）
《法律意见书》	指	《北京国枫律师事务所关于中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资

		金暨关联交易的法律意见书》（国枫律证字[2018] AN002-1 号）
《发行股份购买资产协议》	指	《中源协和细胞基因工程股份有限公司与深圳嘉道成功投资企业（有限合伙）、王晓鸽之发行股份购买资产协议》
《利润补偿协议》	指	《中源协和细胞基因工程股份有限公司与深圳嘉道成功投资企业（有限合伙）、王晓鸽关于上海傲源医疗用品有限公司之利润补偿协议》
《附条件生效的非公开发行股份认购协议》	指	《中源协和细胞基因工程股份有限公司与天津开发区德源投资发展有限公司之附条件生效的非公开发行股份认购协议》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组申请文件》
《财务顾问办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
独立财务顾问、东兴证券	指	东兴证券股份有限公司
律师、法律顾问、国枫所	指	北京国枫律师事务所
审计机构、瑞华所	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、中同华	指	北京中同华资产评估有限公司
上交所	指	上海证券交易所
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
卫计委	指	中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会
CFDA、食药监总局	指	国家食品药品监督管理总局
CFIUS	指	Committee on Foreign Investment in the U.S.，美国外国投资委员会
FDA	指	Food and Drug Administration，即美国食品药品监督管理局
CDRH	指	Center for Devices and Radiological Health，即美国设备仪器与放射健康中心，是 FDA 的下属机构
NIH	指	National Institutes of Health，即美国国立卫生研究院
报告期	指	2015 年度、2016 年度和 2017 年度

元	指	人民币元
二、专业术语		
DNA	指	脱氧核糖核酸。DNA 是一种生物大分子，可组成遗传指令，引导生物发育与生命机能运作，是主要的遗传物质
基因	指	产生一条多肽链或功能 RNA 所必须的 DNA 片段，是遗传的基本单元
全长基因	指	含有编码全长蛋白质的 DNA 片段
质粒	指	质粒是细胞染色体外能够自主复制的很小的环状 DNA 分子，是基因工程最常见的运载体
克隆	指	克隆是指生物体通过体细胞进行的无性繁殖，以及由无性繁殖形成的基因型完全相同的后代个体组成的种群
蛋白质	指	由氨基酸以“脱水缩合”的方式组成的多肽链经过盘曲折叠形成的具有一定空间结构的物质。蛋白质是组成人体一切细胞、组织的重要成分。机体所有重要的组成部分都需要有蛋白质的参与
抗原	指	抗原能刺激机体的免疫系统发生免疫应答，并能与免疫应答产物发生特异性结合
抗体	指	免疫系统在抗原刺激下，由 B 淋巴细胞或记忆 B 细胞增殖分化成的浆细胞所产生的、可与相应抗原发生特异性结合的免疫球蛋白
单克隆抗体	指	由单一 B 细胞克隆产生的高度均一、仅针对某一特定抗原表位的抗体
多克隆抗体	指	抗原刺激机体产生免疫反应时，由机体浆细胞分泌的一组免疫球蛋白
体外诊断	指	在人体之外，对人体血液、体液、组织等样本进行检测，从而判断疾病或机体功能的诊断方法
体外诊断试剂	指	在体外诊断过程中，单独或者与仪器配合使用，对人体样本（各种体液、细胞、组织样本等）进行体外检测的试剂、试剂盒、校准品（物）、质控品（物）等
蛋白质表达、纯化	指	通过目的基因表达出蛋白质，并对蛋白质进行纯化处理，得到需要的蛋白质
抗体特异性鉴定	指	鉴定抗体的特异性，确定抗体是否只识别特定的抗原决定簇
免疫组化	指	即免疫组织化学（IHC），指利用抗原与抗体特异性结合的原理，通过化学反应使标记抗体的显色剂（荧光素、酶、金属离子、同位素）显色对组织细胞内抗原（多肽和蛋白质）进行定位、定性及定量的研究
精准医疗	指	Precision Medicine，是以个体化医疗为基础、随着

		基因测序技术快速进步以及生物信息与大数据科学的交叉应用而发展起来的新型医学概念与医疗模式
AI	指	人工智能（Artificial Intelligence），是计算机科学的一个分支，它企图了解智能的实质，并生产出一种新的能以人类智能相似的方式做出反应的智能机器。
CRP	指	C 反应蛋白。CRP 是机体受到微生物入侵或组织损伤等炎症性刺激时肝细胞合成的急性相蛋白
Apo A1、ApoB	指	载脂蛋白 A1、载脂蛋白 B。载脂蛋白指血浆脂蛋白中的蛋白质部分，主要在肝（部分在小肠）合成，是构成血浆脂蛋白的重要组分
CAR-T	指	嵌合抗原受体 T 细胞免疫疗法，即通过基因工程的方法，将能够识别和结合特异性肿瘤抗原的单链抗体与 T 细胞内的信号分子进行融合，通过病毒载体或转座子系统等转染 T 细胞，使 T 细胞表面表达嵌合抗原受体，从而特异性识别和结合肿瘤细胞表面的抗原并裂解肿瘤细胞
PD1	指	Programmed Cell Death Protein 1，即程序性死亡受体 1，是一种重要的免疫抑制分子
gp96	指	热休克蛋白。gp96 属于 HSP90 家族，是内质网中最丰富的蛋白质之一，在细胞内发挥着分子伴侣的作用。gp96 能够激活免疫应答，具备独特的抗肿瘤免疫效应，在抗肿瘤免疫及疫苗制备中具有很大的应用前景
白介素 15	指	Interleukin-15、IL-15，是由中性粒细胞和单核/巨噬细胞产生与分泌的一种炎症因子。IL-15 的生物学功能多种多样,其受体在机体各个器官广泛表达,参与了多种组织细胞的调节
GMP	指	Good Manufacturing Practice，即要求制药、食品等生产企业应具备良好的生产设备，合理的生产过程，完善的质量管理和严格的检测系统，确保最终产品质量（包括食品安全卫生等）符合法规要求

本报告书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标；本报告书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第一章 交易概述

一、交易背景及目的

（一）交易背景

1、国家大力支持生物科技行业快速发展

2016 年 12 月，国务院发布《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，明确提出：“以基因技术快速发展为契机，推动医疗向精准医疗和个性化医疗发展；加速发展体外诊断仪器、设备、试剂等新产品，推动高特异性分子诊断、生物芯片等新技术发展，支撑肿瘤、遗传疾病及罕见病等体外快速准确诊断筛查。”

2016 年 12 月，国家发改委发布《“十三五”生物产业发展规划》指出：“加快特异性高的分子诊断、生物芯片等新技术发展，支撑肿瘤、遗传疾病、罕见病等疾病的体外快速准确诊断筛查；支持第三方检测中心发展与建设。”

此外，国务院还出台了《国务院关于促进健康服务业发展的若干意见》、《生物产业发展规划》等一系列利于生物科技行业发展的政策性文件。陆续出台的法律法规和产业政策，为我国生物企业的经营提供了有力的支持，有效促进了生物行业在我国长期健康发展。

2、全球化发展和政策利好为海外并购开创新机遇

随着中国综合国力的显著提升和中国企业的飞速发展，中国企业跨境并购数量呈爆发式增长。一方面，经济全球化帮助世界各地的经济相互交织、相互影响，形成全球统一的市场。通过跨境并购，国内企业可以与海外企业开展合作，学习国外先进的科学技术和企业管理方法，打开国外市场，从而增强自身盈利水平和竞争力。

另一方面，政府大力支持重点行业的兼并收购，并鼓励企业进行海外并购。《国务院关于促进企业兼并重组的意见》和工信部等十二部委《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》明确指出：推动“医药”等九大行业的兼并重组，鼓励企业参与全球资源整合与经营，提升国际化经营能力，增强国际竞争力。

全球化发展和政策利好为海外并购开创新机遇，为中国企业的跨境并购提供了良好环境，有利于中国企业在全球范围内整合优质资产，推动国内产业升级。

3、傲锐东源在生命科学领域积累了领先的技术及优质的产品

美国是全球生命科学技术最发达的国家之一。尽管近年来，我国持续大力推进生命科学的基础研究及产业发展，但是在创新能力、资金投入、人才和基础设施方面，都和美国之间存在较大差距，国内生物企业的技术及产品相比美国的知名企业亦存在一定差距。傲锐东源位于美国重要的生命科学基地马里兰，是一家在美国，乃至全球范围内享有较高知名度的生物企业，极具发展潜力。

傲锐东源立足于基因合成、蛋白表达纯化、抗体制备等生物技术，主要面向科研市场及体外诊断市场，提供包括人类全长基因、蛋白、抗体、体外检测产品在内的多种产品，服务的客户包括科研机构、生物医药公司、临床医院等。自 1995 年成立以来，傲锐东源坚持自主技术研发与积累，在全球范围内形成了自主品牌优势，是科学研究、体外诊断相关领域内最具有竞争力的企业之一。

4、中源协和坚持内生增长加外延并购的发展战略

中源协和是国内专业投资生物资源储存项目的企业之一。经过多年深耕，公司已经发展成为国内细胞存储行业的领先企业。在传统业务不断开拓创新的基础上，公司逐步形成了细胞存储、基因检测及临床试剂、肿瘤免疫治疗等多个业务板块，不断提升公司在精准医疗领域的核心竞争力。

生物医药行业注重研发，呈现出研发周期长，研发投入大的行业特点。完全依赖于内生发展，难以在短时间内完善公司的整体战略布局。借助资本市场的力量，选择外延式发展，通过并购具有较强经营实力、盈利能力、优秀管理团队的稳健发展的企业，是公司现阶段实现快速成长的有效方式，因此公司开始在全球范围内寻找与公司发展战略相契合的技术领先的生物企业，通过并购整合的方式，完善公司的战略布局。

基于对傲锐东源核心技术及行业影响力的认可，上市公司拟对傲锐东源进行收购。但是，傲锐东源作为美国公司，对其进行收购需要履行商务部、外汇管理局及美国相关部门多方面的审批，收购实施具有一定的不确定性。为降低上市公司收购风险，2015 年，上市公司实际控制人通过其控股企业与中民会凌、珠海

中植等共同投资设立并购基金嘉兴中源，并通过嘉兴中源设立境内外 SPV 对傲锐东源进行收购整合。

目前，傲锐东源的收购整合已经完成，上市公司与上海傲源的全部股东就收购事项达成一致意见，并签署了相关协议，本次收购具备了实施的基本条件。

（二）交易目的

1、定位精准医疗市场，提供多维度医疗服务

（1）精准医疗市场概况

精准医疗以个体化医疗为基础，通过基因组、蛋白质组等组学技术和医学前沿技术，对于大样本人群与特定疾病类型进行生物标记物的分析与鉴定、验证与应用，从而精确寻找到疾病的原因和治疗的靶点，并对一种疾病不同状态和过程进行精确分类，最终实现对于疾病和特定患者进行个性化精准治疗的目的，提高疾病诊治与预防的效益。

2015 年 1 月 20 日，美国总统奥巴马宣布“精确医学计划”，计划 2016 财年投入 2.15 亿美元，以个性化治疗引领医学新时代；2015 年 2 月，习近平主席批示科技部、国家卫生计生委，要求国家成立精准医疗战略专家组；2015 年 3 月 11 日，科技部召开国家首次精准医学战略专家会议，计划启动精准医疗计划，并决定在 2030 年前在精准医疗领域投入 600 亿元。

精准医疗已成为国家战略的重要部分和未来生物医药行业的发展方向，市场前景广阔。

（2）上市公司在精准医疗领域的业务布局

①细胞免疫治疗方面

中源协和是国内细胞存储的龙头企业之一，主要业务包括造血干细胞、脐带间充质干细胞、胎盘亚全能干细胞、脂肪干细胞及免疫细胞等的检测、制备、存储，公司已在全国 18 个省市建成细胞资源库并投入运营，形成了全国性的细胞资源库网络。公司依托现有地方细胞资源库，协同三甲医院，开展细胞临床科研合作；与多家通过备案的干细胞临床研究机构合作，包括中国医学科学院血液病医院（血液学研究所）、天津医科大学总医院等。通过引进掌握核心技术的尖端

科学家，与中国医药生物技术协会等领域内的行业协会、专家合作，积极参与细胞临床治疗研究项目，推动相关质量标准的建立，探索建立多适应症、系列化、多治疗点的细胞临床治疗技术服务体系。

中源协和将细胞免疫治疗作为公司重要战略组成部分，并围绕免疫细胞产业，进行了一系列的投资并购，如：投资设立英威福赛生物技术有限公司，致力于新一代细胞治疗技术和产品的研发并形成新一代免疫细胞治疗体系，同时大力推广 CAR-T、PD1、gp96、白介素 15 等免疫修饰细胞治疗技术；购买中国医学科学院血液病医院（血液学研究所）CAR-T 专有技术；与 Eureka Therapeutics 等公司合资成立颐昂生物科技（上海）有限公司，开发针对实体瘤的 CAR-T 细胞免疫疗法等。从免疫细胞的技术、生产、市场营销进行全面布局，中源协和在细胞免疫治疗领域进行了长足准备，奠定了坚实业务基础。

②精准诊断方面

在基因检测方面，中源协和根据市场需求，积极开展覆盖唐氏综合症筛查、新生儿耳聋基因检测、疾病易感基因检测、无创肿瘤精准用药检测、临床生化检测试剂等业务，同时在多地建立医学检验所并申报执业许可，逐步形成覆盖全国的医学检验所网络。同时，公司投资了深圳碳云智能科技有限公司和北京泛生子基因科技有限公司，通过外延方式，深度布局基因检测业务。

在体外诊断方面，中源协和于 2014 年收购上海执诚，开拓生化检测业务。通过不断整合上海执诚市场营销渠道等资源，公司大力发展生化诊断试剂业务，扩大产品生产规模，加快产品种类丰富，实现生化诊断产品的多元化。

（3）交易标的在精准医疗领域的业务布局

在基因检测方面，傲锐东源是全球基因研究相关领域内最具有影响力的公司之一。自成立以来，傲锐东源持续收集人类全长基因，建立了全球最大的人全长基因克隆库，存储的人全长基因数量超过 1.9 万条，在基因提取、基因检测、基因合成等领域积累丰厚的底蕴。同时，以人全长基因技术和人全长基因库为核心，傲锐东源进一步构建了从蛋白研发、抗体研发、蛋白芯片筛选、病理免疫组化、产品实验开发到 GMP 生产的一系列技术和业务平台，形成了全面的技术优势，在分子层面的精确诊断具备了坚实的技术基础。

在体外诊断方面，傲锐东源的体外诊断业务包括了抗原制备、抗体筛选、动物体内培养、抗体提取纯化整个流程，从工艺源头保障了产品性能的稳定性。傲锐东源的体外诊断产品包括了肿瘤诊断、心脑血管疾病诊断、自身免疫疾病检测、过敏原检测、药物检测等多类产品，已初步实现了在免疫诊断、病理诊断方面的业务布局。

（4）共同开拓精准医疗市场

精准医疗一般可以分为三个层次：基础层次，包括基因测序、精准诊断等，目标在于实现对个体化病情的精确诊断，形成个体化治疗方案或进行疾病早筛，靶向治疗；中等层次为细胞免疫治疗，包括免疫细胞疗法、干细胞治疗等；高等层次为基因编辑，即对病变细胞的变异基因进行批量改造，使之成为正常基因。在现阶段的技术水平下，精准医疗市场热点主要在基础层次和中等层次。

中源协和和傲锐东源在精准医疗领域都有多年的经验积累和长期的战略布局，通过本次交易，上市公司和交易标的实现优势互补，可打造包括“生化诊断+病理诊断+分子诊断+细胞免疫治疗”在内的整体精准医疗产业链，覆盖目前精准医疗市场的主要热点领域，从而成为国内精准医疗市场的领先企业。

2、加强双方协作，实现跨越式发展

本次交易完成后，上市公司和交易标的将实现优势互补：

在销售方面，上市公司主要面对国内市场，标的公司主要针对国外市场，双方在各自市场均有较高的市场覆盖率和健全的销售渠道。上市公司经过多年的市场培育和拓展，凭借其强大的研发能力、优良的产品质量、优质的配套服务，在国内市场树立了良好的信誉和市场形象，积累了大量的优质客户。本次交易完成后，双方的销售渠道可以进一步共享。在现有的存量客户方面，通过共享客户资源，导入各自的优势产品，交易双方可以进一步扩大整体的市场占有率和销售规模。在新客户开发方面，双方将共同开发和维护新的客户资源，提高市场投入的效率，降低销售成本，做到优势互补。

在研发方面，上市公司是目前国内领先的细胞存储企业，研发方向包括干细胞治疗、肿瘤免疫细胞治疗等，在细胞领域积累了先进的技术。标的公司则深耕于基因领域，建立了从基因克隆构建、蛋白表达、单克隆抗体的系列解决方案，

具备自主研发的基因、蛋白、抗体及检测试剂制备平台。本次交易完成后，上市公司进一步完善从基因到细胞的产业链布局，研发实力显著增强。

同时，通过本次交易，上海傲源将成为上市公司的全资子公司，上海傲源可以借助上市公司的融资平台，丰富公司融资渠道，获得稳定资金支持；上市公司在国内生物领域的品牌知名度，将有利于上海傲源在国内市场的不断开拓。上市公司的业务规模、业务范围、业务区域都将大幅提升，有利于提升上市公司的整体抗风险能力。

3、扩大业务规模，提高上市公司整体规模和盈利能力

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，中源协和实现扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润为 5,258.21 万元、4,856.46 万元和-1,879.71 万元。根据交易标的《审计报告》，2015 年度、2016 年度和 2017 年度，交易标的实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别为 4,328.86 万元、4,508.93 万元和 5,248.08 万元。同时，交易对方承诺，上海傲源 2018 年度、2019 年度和 2020 年度扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润不低于 6,500.00 万元，7,900.00 万元，9,600.00 万元。

因此，本次收购将有助于提高上市公司的盈利能力，给投资者带来持续稳定的回报。

二、本次交易的决策过程及审批情况

（一）交易进程

1、上海傲源已履行的审批程序

截至本报告书签署日，上海傲源股东会已作出决议，全体股东同意将各自持有的上海傲源股份全部转让给中源协和。本次股权转让完成后，上海傲源将成为中源协和的全资子公司。

2、中源协和已履行的审批程序

2018 年 1 月 4 日，中源协和召开第九届董事会第九次会议，审议通过了本次交易草案及相关议案。

2018 年 2 月 22 日，中源协和召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了本次交易草案及相关议案。

3、美国外国投资委员会审查情况

2017 年 12 月 27 日，公司向美国外国投资委员会提交了审查申请材料草案，以供美国外国投资委员会在公司正式提交审查申请前审阅并提供反馈；

2018 年 1 月 23 日，公司向美国外国投资委员会提交了正式的审查申请，就本次交易是否会影响美国国家安全的事项，提交美国外国投资委员会进行审查；

2018 年 2 月 5 日，美国财政部作为美国外国投资委员会牵头部门发出信函，正式受理公司的审查申请，审查期于 2 月 5 日开始；

2018 年 4 月 20 日，美国外国投资委员会发出信函，通知公司本次交易获得批准。

（二）审批情况

截至本报告书签署日，本次交易已经上市公司第九届董事会第九次会议和 2018 年第二次临时股东大会审议通过。

本次交易尚需中国证监会核准后方可实施。

除上述审批外，本次交易不存在触发其他境内外审批事项，不会对本次交易造成重大不利影响。

三、本次交易具体方案

（一）本次交易方案

本次交易包括发行股份购买资产和非公开发行股票募集配套资金两部分。

1、发行股份购买资产

中源协和向上海傲源的全体股东发行股份购买其持有的上海傲源合计 100%股权。

本次发行股份购买资产的交易价格以上海傲源 100%股权的评估结果为定价依据，评估基准日为 2017 年 8 月 31 日。上海傲源 100%股权的评估值为 121,000.00

万元。在参考评估值的基础上，经交易各方协商确定，上海傲源 100%股权定价为 120,000.00 万元。

发行股份购买资产的定价基准日为公司第九届董事会第九次会议决议公告日，发行股份购买资产的股份发行价格为 21.36 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价的 90%。

本次发行股份购买资产拟发行股数合计为 56,179,775 股，情况如下：

序号	交易对方	持有上海傲源股份比例	交易价格（万元）	发行股份数量（股）
1	嘉道成功	80.00%	96,000.00	44,943,820
2	王晓鸽	20.00%	24,000.00	11,235,955
合计		**100.00%**	**120,000.00**	**56,179,775**

最终发行数量以中国证监会核准的数量为准。在定价基准日至发行日期间，如公司实施派息、送红股及资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格和发行数量将作相应调整。

2、募集配套资金

中源协和拟向包括德源投资在内的合计不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金不超过 50,000.00 万元。其中，德源投资拟认购不超过 25,000.00 万元。

本次募集配套资金非公开发行股票数量不超过本次交易前上市公司总股本的 20%，且募集配套资金总额不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%。

本次募集配套资金将用于以下项目：

序号	项目名称	投资额（万元）	拟投入募集资金金额（万元）
1	精准医学智能诊断中心项目	45,209.00	40,000.00
2	肿瘤标志物类诊断试剂开发项目	6,500.00	6,000.00
3	支付本次交易相关费用	4,000.00	4,000.00
合计		**55,709.00**	**50,000.00**

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首日。发行价格不低于本次发行股份募集配套资金的定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 90%。最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次交易的核准后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据市场询价结果确定。德源投资不参与询价，接受最终的

询价结果并以该价格认购股份。

在本次发行股份募集配套资金的定价基准日至发行日期间，如公司实施派息、送红股及资本公积金转增股本等除权、除息事项，上述发行价格将根据中国证监会及上交所的相关规定进行相应调整。

（二）股份的锁定安排

1、交易对方嘉道成功、王晓鸽关于股份锁定的承诺如下：

以上海傲源股权所认购而取得的中源协和股份，自发行结束之日起 36 个月内，将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不由中源协和回购（因业绩补偿回购的除外）；该等股份由于中源协和送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

2、配套募集资金认购方德源投资关于股份锁定的承诺如下：

以现金认购取得的中源协和股份，自发行结束之日起 36 个月内，将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不由中源协和回购；该等股份由于中源协和送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

3、除德源投资外，其他的不超过 9 名特定投资者以现金认购取得的中源协和股份，自该等股份发行结束之日起 12 个月内，将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不由中源协和回购；该等股份由于中源协和送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

4、上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及交易对方均承诺：如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代本人/本企业向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业

的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人/本企业的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人/本企业承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

（三）标的资产的盈利预测及补偿安排

根据上市公司与交易对方签订的《利润补偿协议》，本次交易中标的资产的盈利预测及补偿安排情况如下：

1、补偿义务人

嘉道成功、王晓鸽为本次交易的补偿义务人。

2、利润承诺期

利润承诺期（利润补偿期）为本次发行股份购买资产实施完毕当年起三个会计年度（含实施完毕当年），即如果本次重组于 2018 年度完成，则利润承诺期为 2018 年度、2019 年度及 2020 年度。

如本次交易在 2018 年 12 月 31 日前无法完成，则利润承诺期将以补充协议形式予以相应顺延。

3、利润承诺数

补偿义务人承诺：上海傲源 2018 年度、2019 年度及 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润应不低于 6,500.00 万元，7,900.00 万元，9,600.00 万元。

在计算上海傲源 2018 年度、2019 年度及 2020 年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润时，需扣除该年度募集资金项目产生的相关损益。

4、补偿安排

（1）利润承诺期各年度结束后，上市公司将聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对上海傲源进行专项审计，并出具专项审计报告。该专项审计报告应当与上市公司相应年度的年度报告同时披露，利润承诺期内上海傲源实

际实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润以专项审计报告的结果为准。

（2）如果在利润承诺期任意年度，上海傲源累计实现净利润数低于相应年度累计的利润承诺数，则其差额部分由补偿义务人以本次交易中取得的上市公司股份进行补偿。

（3）股份补偿安排

①在利润承诺期内每年度会计师事务所的专项审核报告出具后，补偿义务人将按以下公式，每年计算一次当年度的股份补偿数：补偿义务人每年补偿股份数=（截至当年年末累计承诺净利润－截至当年年末累计实际净利润）÷补偿期限内各年的累计承诺净利润总和×该补偿义务人以标的资产认购的股份总数－该补偿义务人已补偿股份数

②利润承诺期间内补偿义务人应补偿的股份数量不得超过补偿义务人在本次重组中获得的上市公司股份数量。在各年计算的补偿股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

③如上市公司在利润承诺期间进行转增股本或送股分配的，则应回购注销或无偿赠予的补偿义务人补偿股份数量应相应调整为：应回购注销或无偿赠予的补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。

④若上市公司在利润承诺期间内实施现金分配，补偿义务人现金分配的部分应随相应补偿股份返还给上市公司。

⑤上市公司应在 2018 年、2019 年及 2020 年当年专项审计报告出具之日后 10 日内召开董事会并发出股东大会通知，审议当年回购补偿义务人的股份方案，确定当年应回购的股份数量，并划转至上市公司设立的回购专用账户进行锁定，该被锁定的股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利，该部分被锁定的股份应分配的利润归上市公司所有。由上市公司以 1 元的总对价回购该被锁定的股份并予以注销。

如上市公司股东大会未通过股份回购注销方案的，上市公司应在股东大会决议公告后 10 日内书面通知补偿义务人将其各自当年应补偿的股份无偿赠予给无

偿赠予股权登记日登记在册的除嘉道成功、王晓鸽以外的上市公司其他股东。补偿义务人方应在接到上市公司通知后 30 日内履行无偿赠予义务。

5、资产减值测试

（1）利润补偿期届满时，上市公司应当聘请具有证券从业资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具专项审核意见。

（2）利润补偿期届满时，如标的资产期末减值额>利润承诺期内已补偿股份数×本次交易股份发行价格，补偿义务人应就标的资产减值部分另行补偿。标的资产减值部分补偿的股份数量＝标的资产期末减值额÷本次交易股份发行价格－利润承诺期间内已补偿股份总数。

四、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

截至 2018 年 3 月 31 日，本次交易前后（不考虑配套募集资金的影响）上市公司的股权结构变化情况如下表：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
德源投资	8,146.49	21.20%	8,146.49	18.49%
李德福	52.87	0.14%	52.87	0.12%
实际控制人合计	8,199.36	21.34%	8,199.36	18.61%
嘉道成功	-	-	4,494.38	10.20%
王晓鸽	-	-	1,123.60	2.55%
发行股份合计	-	-	5,617.98	12.75%
其他股东	30,230.97	78.66%	30,230.97	68.63%
合计	**38,430.33**	**100.00%**	**44,048.31**	**100.00%**

同时，根据德源投资与上市公司签署的《非公开发行股份认购协议》，本次配套融资，德源投资拟认购不超过 25,000.00 万元。以中源协和 2018 年 3 月 30 日收盘价 24.34 元/股测算，德源投资以 21.91 元/股（24.34 元/股×90%）完成配套融资股份认购后，上市公司股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
德源投资	8,146.49	21.20%	8,146.49	17.58%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
李德福	52.87	0.14%	52.87	0.11%
认购配套融资	-	-	1,141.03	2.46%
实际控制人合计	8,199.36	21.34%	9,340.39	20.16%
嘉道成功	-	-	4,494.38	9.70%
王晓鸽	-	-	1,123.60	2.43%
配套融资	-	-	2,282.06	4.93%
发行股份合计	-	-	7,900.04	17.05%
其他股东	30,230.97	78.66%	30,230.97	65.25%
合计	**38,430.33**	**100.00%**	**46,330.37**	**100.00%**

若考虑配套融资，则本次交易完成后，上市公司实际控制人合计持股比例约为 20.16%，上市公司第二大股东嘉道成功持股比例约为 9.70%。上市公司实际控制人持股比例明显高于第二大股东持股比例，本次交易不会对上市公司控制权稳定性造成影响。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据《备考审阅报告》，本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下：

项目	2017 年 12 月 31 日/ 2017 年度		2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度	
	交易前	交易完成后	交易前	交易完成后
总资产（万元）	299,998.00	451,381.17	300,363.46	452,570.46
总负债（万元）	136,555.33	146,320.95	125,182.90	143,379.80
所有者权益（万元）	163,442.67	305,060.22	175,180.56	309,190.66
归属于母公司所有者权益（万元）	150,901.53	285,149.67	158,783.00	286,108.95
资产负债率（%）	45.52	32.42	41.68	31.68
营业收入（万元）	87,091.35	132,084.67	83,790.06	129,543.13
营业利润（万元）	1,816.28	4,881.25	8,052.41	8,193.65
利润总额（万元）	2,431.56	5,731.54	9,303.72	9,565.07
净利润（万元）	-1,039.97	1,219.59	5,008.42	7,400.47
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,845.95	422.10	3,785.99	5,715.02
流动比率	0.58	0.96	0.69	0.98
速动比率	0.53	0.81	0.64	0.83
每股收益（元）	-0.05	0.01	0.10	0.13
每股净资产（元）	3.93	6.47	4.11	6.47

第二章 交易各方情况

一、上市公司基本情况

（一）公司概况

公司名称	中源协和细胞基因工程股份有限公司
英文名称	VCANBIO CELL & GENE ENGINEERING CORP., LTD
股票简称	中源协和
股票代码	600645
法定代表人	李德福
注册资本	38,430.33 万元
公司类型	股份有限公司（上市）
统一社会信用代码	9112000013270080XR
公司住所	天津市滨海新区（津南）创意中心 A 座 1002 室
经营范围	生命科学技术开发、干细胞基因工程产业化、风险投资、投资理财、投资咨询，国内贸易；货物及技术的进出口

（二）公司设立、上市及控制权变动情况

1、公司设立

公司原名上海望春花实业股份有限公司，系 1992 年 5 月 5 日经上海市人民政府经济委员会沪经办（1992）304 号文批准，以募集方式设立的股份有限公司。经中国人民银行上海市分行（92）沪人金第 43 号文批准，公司发行股票 302.21 万股（每股面值 10 元、股本总额为 3,022.1 万元），其中原上海宇宙平绒厂、上海新经平绒印染厂和上海县绥宁平绒制品材料厂以集体资产折股 182.21 万股，占公司总股本的 60.30%，向社会法人公开发行 70 万股，占公司总股本的 23.16%，向社会个人公开发行 50 万股，占公司总股本的 16.54%。

公司设立时的股权结构如下表所示：

股份类别	持股数量（万股）	持股比例（%）
发起人法人股	182.21	60.30
社会法人股	70.00	23.16
社会个人股	50.00	16.54
合计	**302.21**	**100.00**

2、公司上市

1993 年 5 月 4 日，公司股票在上海证券交易所上市交易。自公司股票上市之日起，股票面值由每股 10 元拆细为每股 1 元。

公司上市后的股权结构如下表所示：

股份类别	持股数量（万股）	持股比例（%）
一、未上市流通的股份		
1、发起人法人股	1,822.10	60.30
2、公募法人股	700.00	23.16
未上市流通股份合计	2,522.10	83.46
二、已上市流通股份		
1、人民币普通股	500.00	16.54
三、股份总数	3,022.10	100.00

3、最近一次控制权变动情况

2012 年 1 月 18 日，中源协和控股股东德源投资的控股股东红磡投资召开股东会，审议通过李德福对红磡投资的增资计划。同日，李德福、韩月娥、永泰红磡三方签订《增资扩股协议书》，约定由李德福以 5,000 万元现金对红磡投资进行增资，并于 2012 年 1 月 20 日完成了该次增资的工商变更登记手续。

本次增资前，韩月娥持有红磡投资 71.00%的股权，为上市公司的实际控制人。本次增资完成后，李德福直接持有红磡投资 37.50%的股权，通过其控制的永泰红磡持有红磡投资 18.125%的股权，合计拥有或控制红磡投资 55.625%的股权。因此，李德福通过红磡投资控制德源投资，成为公司的实际控制人。

（三）最近三年的重大资产重组情况

经公司 2014 年第七届董事会第四十三次会议及 2014 年度第三次临时股东大会审议通过，公司通过发行股份和支付现金的方式购买王辉、上海泽金投资管理有限公司、王荣、上海中卫创业投资中心（有限合伙）、韩永强、郁嘉铭、上海国弘开元投资中心（有限合伙）、陈彩照、李赫男合计持有的上海执诚生物科技股份有限公司 100%的股权。上海执诚生物科技股份有限公司 100%股权的交易价格为 80,000 万元。交易对价的 70%由中源协和以发行股份的方式支付，交易对价的 30%由中源协和以现金支付。同时，中源协和向德源投资发行股份募集配套资金 2.66 亿元用于支付现金对价。

2014 年 12 月 24 日，中源协和收到中国证券监督管理委员会《关于核准中源协和细胞基因工程股份有限公司向王辉等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1403 号），核准了上述重大资产重组交易。

2014 年 12 月 26 日，上海执诚的股权过户手续及相关工商登记完成，上海市工商行政管理局核准了上海执诚的股东变更，并签发了新的《营业执照》（注册号：310115000766335）。变更后，上海执诚成为公司 100%控股的全资子公司；2015 年 1 月 19 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了瑞华验字[2015]12010002 号《验资报告》，确认德源投资认购非公开发行股份的资金已经支付完毕。

除上述事项外，最近三年，公司无其他符合《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

（四）主营业务概况

中源协和是一家主营生命科学技术开发、干细胞基因工程产业化、生物医疗和基因制药的生物高科技企业。公司旨在打造聚焦精准医疗的生命科技生态系统，使得公司和个人能够借助此系统，创新或者发展细胞和基因技术产品或药物，以惠及广大患者。

报告期内，中源协和所从事的主要业务为细胞检测制备及存储、基因检测、细胞培养和检测试剂的销售，其中细胞检测制备与存储是公司目前最主要的业务。公司主要产品包括造血干细胞、脐带间充质干细胞、胎盘亚全能干细胞、脂肪干细胞及免疫细胞等的检测制备存储；儿童基因检测、无创产前基因检测、肿瘤及心血管检测、成人易感基因检测及生化/免疫诊断试剂等。

（五）公司最近三年主要财务数据及财务指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产	67,898.52	79,863.02	89,185.10
非流动资产	232,099.48	220,500.44	192,429.62
资产总计	**299,998.00**	**300,363.46**	**281,614.72**

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动负债	117,146.24	114,932.56	105,905.99
非流动负债	19,409.09	10,250.34	7,530.69
负债合计	**136,555.33**	**125,182.90**	**113,436.68**
归属于母公司股东权益合计	150,901.53	158,783.00	155,346.28
少数股东权益	12,541.14	16,397.56	12,831.76
股东权益合计	**163,442.67**	**175,180.56**	**168,178.04**

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	87,091.35	83,790.06	70,899.49
营业利润	1,816.28	8,052.41	25,237.78
利润总额	2,431.56	9,303.72	26,225.81
净利润	-1,039.97	5,008.42	21,703.88
归属于母公司股东净利润	-1,845.95	3,785.99	20,835.31
少数股东损益	805.98	1,222.42	868.57

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	7,026.92	14,366.73	817.49
投资活动产生的现金流量净额	-11,677.11	-53,806.26	-5,582.90
筹资活动产生的现金流量净额	6,258.26	9,855.18	26,596.76
现金及现金等价物净增加额	1,461.18	-29,485.09	21,831.35

4、主要财务指标

项目	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度
资产负债率	45.52%	41.68%	40.28%
毛利率	69.84%	64.80%	65.40%
每股收益（元/股）	-0.05	0.10	0.54

（六）前十大股东情况

截至 2017 年 3 月末，公司前十大股东情况如下：

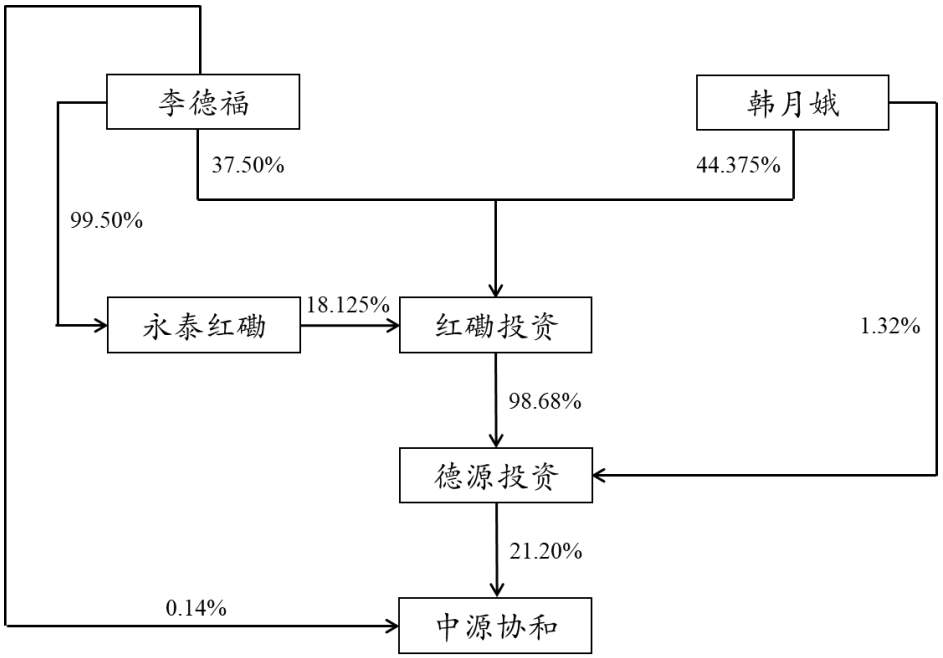
序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例
1	天津开发区德源投资发展有限公司	81,464,900	21.20%

序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例
2	王辉	13,205,100	3.44%
3	西藏信托有限公司－西藏信托－鼎证 43 号集合资金信托计划	10,178,257	2.65%
4	徐志霖	5,485,563	1.43%
5	李红	3,217,500	0.84%
6	重庆国际信托股份有限公司－渝信贰号信托	3,097,695	0.81%
7	天风证券－兴业银行－天朦稳增中源协和 1 号集合资产管理计划	2,540,100	0.66%
8	中联润世（北京）投资有限公司	2,318,181	0.60%
9	叶安秀	2,259,905	0.59%
10	华鑫国际信托有限公司-华鑫信托·价值回报 71 号证券投资集合资金信托计划	1,660,600	0.43%
合计		125,427,801	32.64%

（七）控股股东及实际控制人概况

1、控股股东及实际控制人基本情况

截至本报告书签署日，德源投资持有公司 21.20%的股权，为公司的控股股东；红磡投资持有德源投资 98.68%的股权，为德源投资的控股股东；李德福先生直接和间接合计控制红磡投资 55.625%的股权，同时李德福直接持有公司 0.14%的股权，为公司的实际控制人。



2、控股股东股份质押情况

（1）控股股东股份质押情况

截至本报告书签署日，上市公司控股股东德源投资合计持有 8,146.49 万股上市公司股份，占公司股份总数的 21.20%，已质押 8,144.81 万股，质押的股份总数占其持有上市公司股份合计数的 99.98%，占上市公司总股本的 21.19%，具体情况如下：

序号	质押人	质权人	质押期限	质押股数（万股）
1	德源投资	天风证券股份有限公司	2017.1.19-2018.10.22	958.00
2			2017.11.29-2018.11.29	1,515.00
3			2017.12.1-2018.11.29	986.88
4			2017.12.13-2018.12.13	622.93
5		陕西省国际信托股份有限公司	2018.1.10-2019.1.10	650.00
6		国民信托有限公司	2018.4.3-申请解质为止	627.00
7		嘉豪（北京）投资有限公司	2018.4.17-申请解质为止	940.00
8			2018.4.19-申请解质为止	1,072.00
9			2018.4.20-申请解质为止	773.00
合计				**8,144.81**

（2）控股股东股权质押风险

本次交易前，上市公司控股股东德源投资合计持有 8,146.49 万股上市公司股份，占公司股份总数的 21.20%，已质押 8,144.81 万股，质押的股份总数占其持有上市公司股份合计数的 99.98%，占上市公司总股本的 21.19%。若未来股票市场持续下行，公司控股股东因资金安排不合理、周转不畅等原因，导致无法追加保证金、补充质押物和提前回购股权，可能存在其质押的股票被强制平仓的风险，从而可能对公司股权结构、日常经营产生影响，提请投资者注意。

（3）控股股东股份质押风险应对安排

截至本报告书签署日，尽管上市公司控股股东股份质押比例较高，但上市公司股票的价格与公司控股股东质押股份融资的综合平仓价格尚存在一定差距，质押融资总体风险可控，其质押的股份目前不存在平仓风险。

上市公司实际控制人及控股股东目前持有或控制的资产包括多家公司的股权投资、矿产、房地产投资等，资信良好，具备较强的履约保障能力。若出现系统性风险造成公司股价大幅下跌，控股股东将采取以下履约保障措施：①追加保

证金；②提前购回标的证券；③补充质押物；④经质权人认可的其他履约风险管理措施，降低其质押股份的平仓风险，以确保其持有本公司股权的稳定性。

同时，上市公司实际控制人及控股股东承诺：本人/本公司将通过包括但不限于增加其他融资渠道融资等方式提高资产的流动性，并承诺将于 2019 年 6 月之前将本人/本公司持有的中源协和股票质押比例降低至 80%以下。

（3）股份质押对上市公司控制权稳定性的影响

①上市公司控制权稳定

本次交易前，上市公司控股股东德源投资、实际控制人李德福先生合计持有上市公司 21.34%的股份。本次交易完成后，若考虑配套融资，则本次交易完成后，上市公司实际控制人持股比例明显高于第二大股东持股比例，本次交易不会对上市公司控制权稳定性造成影响。

②股票质押并不限制表决权

前述股票质押合同和对应的融资协议并不限制被质押股份的表决权，因此，上市公司控股股东德源投资、实际控制人李德福先生在相关股份质押期间能够继续正常行使表决权，保持对上市公司的正常经营和管理，质押行为本身对控制权没有影响。

③各项贷款均处于正常履约状态，质押标的被质权人执行的风险较小

截至本报告书签署日，公司股票的实际价格与公司控股股东质押股份融资的综合平仓价格尚存在一定差距，具备提供补充担保的能力，质押融资总体风险可控，其质押的股份目前不存在平仓风险。

综上，控股股东股票质押不会对上市公司控制权的稳定性造成影响。

（八）最近三年合法合规情况

截至本报告书签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况，最近三年内亦不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情况。

二、本次发行股份购买资产的交易对方情况

本次发行股份购买资产的交易对方为上海傲源的全体股东，即嘉道成功及王晓鸽。

（一）王晓鸽

1、基本信息

姓名	王晓鸽	性别	女	国籍	中国
曾用名	无	身份证号	11010519690907****		
境外居留权	无境外居留权				
住址	北京市朝阳区安翔路 1 号				
通讯地址	北京市朝阳区安翔路 1 号				
最近三年任职情况	上海傲源董事，北京盛何美源投资咨询有限公司董事长、法定代表人，北京为无和他的朋友们投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人，北京光之悦音文化传媒有限公司法定代表人，北京顶成生物科技投资中心（普通合伙）执行事务合伙人，上海圣塔医疗投资管理有限公司执行董事；上述任职期限均为从公司成立至今。				
任职单位产权关系	上海傲源股东、北京盛何美源投资咨询有限公司股东、北京为无和他的朋友们投资管理中心（有限合伙）出资人、北京光之悦音文化传媒有限公司股东、北京顶成生物科技投资中心（普通合伙）出资人，上海圣塔医疗投资管理有限公司股东				

王晓鸽女士和傲锐东源董事长、CEO 何为无为夫妻关系。

2、投资的其他企业

截至本报告书签署日，王晓鸽投资的其他企业情况如下：

序号	名称	注册资本（万元）	营业范围	持股比例
1	北京盛何美源投资咨询有限公司	100.00	经济信息咨询	100.00%
2	上海圣塔医疗投资管理有限公司	1,000.00	医院投资管理，品牌管理，健康咨询（不得从事诊疗活动、心理咨询），医药咨询（不得从事诊疗活动），企业管理服务，从事医疗科技、生物科技、健康科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，商务信息咨询，企业管理咨询，投资咨询，企业形象策划，企业营销策划，会展服务，减肥服务（不得从事美容美发服务，不得以食品、医疗等涉及许可项目的经营方式实施服务），病患陪护服务（不得从事职业中介、医疗、住宿等前置性行政许可事项），电子商务（不得从事增值电信、金融业务），医疗	10.00%

序号	名称	注册资本（万元）	营业范围	持股比例
			器械经营，电子产品、健身器材、化妆品的销售，自有设备租赁（除金融租赁），从事货物及技术的进出口业务，设计、制作、代理、利用自有媒体发布各类广告	
3	北京泛生子基因科技有限公司	5,447.05	技术推广服务；软件开发；销售生物试剂（审批除外）、医疗器械；货物进出口、技术进出口、代理进出口	6.90%
4	博雅辑因（北京）生物科技有限公司	172.07	技术开发、技术服务、技术转让、技术推广、技术咨询；自然科学研究与试验发展；医学科学研究与试验发展；技术进出口、货物进出口、代理进出口；销售自行开发后的产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）	8.30%
5	北京为无和他的朋友们投资管理中心（有限合伙）	430.00	投资管理、资产管理	15.12%
6	北京顶成生物科技投资中心（普通合伙）	700.00	资产管理；项目投资；投资咨询；企业管理；投资管理	10.00%
7	北京光之悦音文化传媒有限公司	300.00	组织文化艺术交流活动（不含演出）；文艺创作；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；承办展览展示活动；企业管理咨询；市场调查；经济贸易咨询；电脑图文设计、制作；摄影扩印服务；销售服装、鞋帽、家具（不从事实体店铺经营）、玩具、日用品、建筑材料（不从事实体店铺经营）、塑料制品、电子产品；广播电视节目制作	40.00%
8	北京创天嘉博科技合伙企业（有限合伙）	101.00	技术推广服务；投资管理；投资咨询；会议服务；计算机技术培训；销售电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助设备、机械设备、文具用品；经济贸易咨询	16.60%
9	北京大菜食品有限责任公司	100.00	预包装食品销售（含冷藏冷冻食品）（食品经营许可证有效期至 2021 年 08 月 30 日）；销售（含网上销售）工艺美术品、文化体育用品、电子产品、建筑材料、五金交电、日用品、劳保用品；餐饮管理；技术推广、技术服务、技术咨询；设计、制作、代理、发布广告；组织文化艺术交流活动（演出除外）；经济贸易咨询	8.00%
10	北京福雀思达艺术中心有限公司	157.11	工程勘察设计；组织文化艺术交流活动（不含演出）；会议及展览服务；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；经济贸易咨询；投资咨询；技术开发、技术转让、技术推广、技术服务；家庭	22.28%

序号	名称	注册资本（万元）	营业范围	持股比例
			劳务服务；产品设计；销售花卉、工艺美术品、文具用品、珠宝、首饰、日用品、家用电器、服装、鞋帽；电脑动画设计	
11	北京羽禾珠宝有限公司	50.00	销售珠宝首饰	30.00%

（二）嘉道成功

1、基本信息

公司名称	深圳嘉道成功投资企业（有限合伙）
执行事务合伙人	深圳嘉道谷投资管理有限公司（委派代表：龚虹嘉）
注册资本	200,100.00 万元
公司类型	有限合伙企业
成立日期	2017 年 8 月 22 日
统一社会信用代码	91440300MA5EPCR778
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室
主要办公场所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室
经营范围	投资咨询（不含限制项目）；创业投资业务。

2、历史沿革

（1）2017 年 8 月，嘉道成功设立

2017 年 8 月 21 日，陈春梅、嘉道谷投资共同设立嘉道成功，注册资本 90,000 万元。其中，陈春梅作为有限合伙人出资 89,900 万元，嘉道谷投资作为普通合伙人出资 100 万元。

2017 年 8 月 22 日，嘉道成功取得深圳市工商行政管理局颁发的《营业执照》。

嘉道成功设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	陈春梅	89,900.00	99.89	有限合伙人
2	嘉道谷投资	100.00	0.11	普通合伙人
合计		**90,000.00**	**100.00**	-

（2）2017 年 10 月，第一次增资

2017 年 10 月 17 日，嘉道成功作出变更决议，同意将注册资本由 90,000 万元增加到 200,100 万元，增资部分的 110,100 万元全部由陈春梅以货币形式出资。

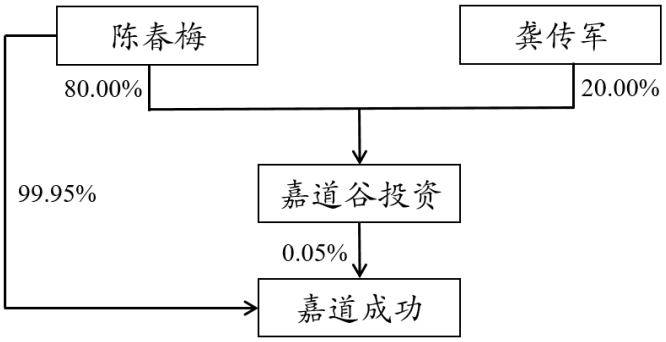
2017 年 10 月 23 日，嘉道成功在深圳市工商行政管理局完成变更登记。

本次增资后，嘉道成功的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	陈春梅	200,000.00	99.95	有限合伙人
2	嘉道谷投资	100.00	0.05	普通合伙人
合计		**200,100.00**	**100.00**	**-**

3、股权控制关系

截至本报告书签署日，嘉道成功的股权结构如下：



4、主营业务情况及财务报表

嘉道成功的主营业务是投资咨询、创业投资。

嘉道成功成立于 2017 年 8 月 21 日。2017 年，嘉道成功的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日
总资产	200,000.75
总负债	-
所有者权益	200,000.75
资产负债率	-
项目	**2017 年度**
营业收入	-
利润总额	-0.25
净利润	-0.25
经营活动产生的现金流量净额	-

注：上述数据未经审计。

5、主要对外投资情况

截至本报告书签署日，嘉道成功除本次交易的标的公司上海傲源外，无其他下属企业。

6、私募投资基金备案情况

根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规要求，嘉道成功已于 2017 年 10 月 24 日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金备案。

7、嘉道成功合伙人、最终出资人情况

嘉道成功合伙人嘉道谷投资，以及最终出资人陈春梅和龚传军的具体情况如下：

（1）嘉道谷投资

①基本信息

公司名称	深圳嘉道谷投资管理有限公司
法定代表人	龚虹嘉
注册资本	1,000.00 万元
公司类型	有限责任公司
成立日期	2014 年 10 月 27 日
统一社会信用代码	91440300319477564C
公司住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室
经营范围	投资管理，受托管理股权投资基金（不得以任何方式公开募集和发行基金，不得从事公开募集基金的管理业务），企业管理咨询，企业信息咨询，投资咨询，商务信息咨询，财务咨询

②历史沿革

2014 年 10 月 20 日，陈春梅、龚传军共同设立嘉道谷投资，注册资本 1,000 万元。其中，陈春梅出资 800 万元，龚传军出资 200 万元。

2014 年 10 月 27 日，嘉道谷投资取得深圳市工商行政管理局颁发的《营业执照》。

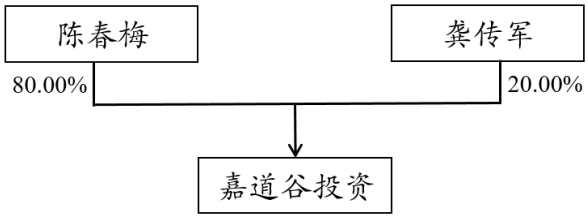
嘉道谷投资设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	陈春梅	800.00	80.00
2	龚传军	200.00	20.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

③股权控制关系

截至本报告书签署日，嘉道谷投资的股权控制结构如下图所示：



④主营业务情况及财务报表

嘉道谷投资的主营业务是投资管理。

最近两年，嘉道谷投资的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	161.60	116.56
总负债	141.66	116.08
所有者权益	19.94	0.49
资产负债率	87.66%	99.58%
项目	**2017 年度**	**2016 年度**
营业收入	220.98	36.31
利润总额	-130.55	-211.73
净利润	-130.55	-211.73
经营活动产生的现金流量净额	-111.44	-77.02

注：上述数据已经审计。

⑤主要对外投资情况

截至本报告书签署日，除本次交易对方嘉道成功外，嘉道谷投资对外投资的其他企业情况如下：

序号	名称	经营范围	合伙人类型	出资比例

序号	名称	经营范围	合伙人类型	出资比例
1	深圳嘉道功程股权投资基金（有限合伙）	创业投资及非上市公司的股权投资	普通合伙人	0.25%
2	深圳嘉道方直教育产业投资企业（有限合伙）	创业投资；投资咨询	普通合伙人	0.33%
3	宁波梅山保税港区契阔投资管理合伙企业（有限合伙）	投资管理、投资咨询、实业投资	普通合伙人	0.39%
4	广州功臣创业投资企业（有限合伙）	创业投资；投资管理服务；资产管理	普通合伙人	1.00%
5	深圳传家宝创业投资基金企业（有限合伙）	创业投资业务；投资管理（不含限制项目）；股权投资	普通合伙人	0.00%
6	深圳嘉道追梦投资企业（有限合伙）	投资管理；股权投资	有限合伙人	40.00%
7	武汉嘉道虹珊股权投资管理合伙企业（有限合伙）	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务	有限合伙人	40.00%
8	咸宁清科嘉道股权投资有限公司	投资管理、资产管理，股权投资	-	50.00%

⑥私募投资基金管理人备案情况

根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规要求，嘉道谷投资已于 2015 年 7 月 16 日在中国证券投资基金业协会完成私募投资基金管理人备案。

（2）陈春梅

①基本信息

姓名	陈春梅	性别	女	国籍	中国
曾用名	无	身份证号	44010219650704****		
境外居留权	无				
住址	广州市天河区兴民路嘉裕公馆 H 座 2402				
通讯地址	广州市天河区兴民路嘉裕公馆 H 座 2402				
最近三年任职情况	嘉道谷投资执行董事，Pan Asia Information Services Limited 董事，Cyberview Technology Limited 董事，吉林省拓华生物科技有限公司董事				
任职单位产权关系	嘉道谷投资出资人，Pan Asia Information Services Limited 股东，Cyberview Technology Limited 股东，吉林省拓华生物科技有限公司股东				

②投资的其他企业

截至本报告书签署日，陈春梅投资的其他企业情况如下：

序号	名称	注册资本（万元）	营业范围	持股比例
1	深圳嘉道功程股权投资基金（有限合伙）	120,000.00	创业投资及非上市公司的股权投资	99.75%
2	新疆普康投资有限合伙企业	2,800.00	许可经营项目：无。一般经营项目：从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份	80.00%
3	玖捌吆健康科技集团有限公司	5,599.10	技术检测；干细胞技术开发应用；生物技术服务、技术转让、技术咨询；工程和技术研究与试验发展；医学研究与试验发展；自然科学研究与试验发展；投资咨询；资产管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口	38.00%
4	上海普坤信息科技有限公司	1,660.01	计算机软件开发、设计、制作，销售自产产品（除计算机信息系统安全专用产品），自动控制设备的开发、销售，系统集成，并提供相关的技术咨询、技术服务、技术转让	22.73%
5	吉林省拓华生物科技有限公司	1,765.00	生物医学技术的研发、咨询、转让、服务，农副产品收购，化妆品、保健用品销售、咨询服务，洗涤用品、日用品销售，医疗器械销售、租赁，医疗机构投资和管理	15.01%
6	上海友健网络科技有限公司	100.00	网络科技、计算机技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软硬件的销售，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），投资咨询，商务咨询，文化艺术交流活动策划，市场营销策划，体育赛事活动策划，广告设计、制作、代理、利用自有媒体发布，旅游咨询，旅行社业务，会务服务，礼仪服务，展览展示服务，票务代理，体育用品、日用百货、工艺礼品的销售。	15.00%
7	上海富瀚微电子股份有限公司	4,444.48	集成电路芯片、电子产品、通讯设备的开发、设计，提供相关技术咨询和技术服务；计算机系统软件的开发、设计、制作，自产产品销售；集成电路、电子产品、通讯设备、计算机及配件耗材批发及上述商品的进出口，其他相关的配套服务	13.47%
8	北京星云梦科技有限公司	161.62	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；组织文化艺术交流活动（不含演出）；代理、发布广告；计算机系统服务；软件设计；展览服务；旅游信息咨询（不含中介服务）；设计、制作、代理、发布广告；企业管理；经济贸易咨询；销售计算机、软件及辅助	8.44%

序号	名称	注册资本（万元）	营业范围	持股比例
			设备；会议服务；包装服务（不含气体包装）；从事互联网文化活动；广播电视节目制作	
9	Pan Asia Information Services Limited	-	进出口业务、投资交易业务等	50.00%
10	Cyberview Technology Limited	-	科技信息咨询	20.00%

（3）龚传军

①基本信息

姓名	龚传军	性别	男	国籍	中国
曾用名	无	身份证号	42011119720424****		
境外居留权	无				
住址	广州市天河区临江大道 59 号 A6 座 3902				
通讯地址	广州市天河区临江大道 59 号 A6 座 3902				
最近三年任职情况	上海傲源监事，嘉道谷投资监事，深圳创新谷投资管理有限公司董事长、法定代表人，珠海市互通信息技术有限公司董事，广州保易信息科技有限公司董事，北京云视天创网络科技有限公司董事，杭州腾展科技股份有限公司董事，珠海横琴华鑫融通投资管理有限公司董事，广州凌扣网络科技有限公司董事，广州花云网络科技有限公司董事，广州自游圈信息科技有限公司董事，广州创新谷商务服务有限公司董事兼总经理，四川嘉道博文生态科技有限公司执行董事				
任职单位产权关系	嘉道谷投资出资人，深圳创新谷投资管理有限公司股东，珠海市互通信息技术有限公司股东，广州保易信息科技有限公司股东，北京云视天创网络科技有限公司股东，杭州腾展科技股份有限公司股东，珠海横琴华鑫融通投资管理有限公司股东				

②投资的其他企业

截至本报告书签署日，龚传军投资的其他企业情况如下：

序号	名称	注册资本（万元）	营业范围	持股比例
1	广西瑞展资产管理有限公司	6,000.00	资产管理，投资管理，股权投资；以自有资金对不良资产和亏损企业的收购、盘活；企业投资策划，企业管理咨询，商品信息咨询，商务代理服务	73.33%
2	深圳创新谷投资管理有限公司	1,538.46	投资管理（不含限制项目）；股权投资；受托管理股权投资基金；投资咨询、企业管理咨询、商务信息咨询、财务信息咨询（以上均不含限制项目）	60.31%
3	珠海市互通信息技术有限公司	126.25	计算机软、硬件开发；计算机应用软件服务；网上生活服务平台、网络媒介平	20.00%

序号	名称	注册资本（万元）	营业范围	持股比例
			台、网上综合服务平台	
4	珠海横琴华鑫融通投资管理有限公司	1,000.00	章程记载的经营范围：投资管理、股权投资、资产管理	20.00%
5	广州保易信息科技有限公司	124.86	物联网服务；网上图片服务；网上视频服务；电信呼叫服务;电话信息服务；计算机网络系统工程服务;网络技术的研究、开发；无线通信网络系统性能检测服务；车辆工程的技术研究、开发；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；游戏软件设计制作；地理信息加工处理；计算机技术开发、技术服务	10.00%
6	北京云视天创网络科技有限公司	126.25	计算机软件技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机系统服务；基础软件服务;应用软件服务;数据处理；图文设计；经济信息咨询；企业策划；版权贸易；销售电子产品、机械设备、通讯器材、计算机、软件及辅助设备	9.21%
7	上海富瀚微电子股份有限公司	4,444.48	集成电路芯片、电子产品、通讯设备的开发、设计，提供相关技术咨询和技术服务；计算机系统软件的开发、设计、制作，自产产品销售；集成电路、电子产品、通讯设备、计算机及配件耗材批发及上述商品的进出口,其他相关的配套服务	2.52%
8	杭州腾展科技股份有限公司	1,100.00	服务：计算机软硬件、移动终端软件、通信设备、电子产品、网络信息技术的技术开发、技术服务、技术咨询；批发、零售：计算机软硬件，电子产品，通信设备（除专控），货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）；其他无需报经审批的一切合法项目	2.34%
9	深圳传家宝创业投资基金企业（有限合伙）	10,000.00	创业投资业务；投资管理（不含限制项目）；股权投资	2.00%

（4）合伙人、最终出资人与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

嘉道成功合伙人、最终出资人与本次交易的其他有关主体之间不存在关联关系。

（5）合伙人、最终出资人的资金来源

嘉道成功合伙人、最终出资人陈春梅、龚传军的资金来源均为自有资金。

（6）合伙企业利润分配、亏损负担及合伙事务执行（含表决权行使）的有关协议安排

根据《深圳嘉道成功投资企业（有限合伙）合伙协议》，嘉道成功的利润由合伙人按照实缴出资比例分配，亏损由合伙人按照实缴出资比例分担。

根据《深圳嘉道成功投资企业（有限合伙）合伙协议》，全体合伙人委托深圳嘉道谷投资管理有限公司对外代表合伙企业，执行合伙事务。

（三）嘉兴中源

嘉兴中源曾系上海傲源控股股东。嘉兴中源历史沿革情况如下：

1、2015 年 4 月，嘉兴中源设立

2015 年 4 月 30 日，会凌银宏、中源协和、中民投资本、永泰天华共同设立嘉兴中源，注册资本 70,500 万元。其中，普通合伙人会凌银宏认缴出资 500 万元，有限合伙人中源协和认缴出资 20,000 万元，有限合伙人中民投资本认缴出资 40,000 万元，有限合伙人永泰天华认缴出资 10,000 万元。

2015 年 4 月 30 日，嘉兴中源取得嘉兴市南湖区工商行政管理局颁发的《营业执照》。

嘉兴中源设立时的出资情况如下：

序号	合伙人名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	会凌银宏	500.00	0.71	普通合伙人
2	中源协和	20,000.00	28.37	有限合伙人
3	中民投资本	40,000.00	56.74	有限合伙人
4	永泰天华	10,000.00	14.18	有限合伙人
合计		**70,500.00**	**100.00**	-

2、2015 年 12 月，第一次出资份额转让及第一次合伙人变更

2015 年 12 月 10 日，嘉兴中源作出变更决议，同意原有限合伙人中源协和从嘉兴中源退伙，并将其持有的嘉兴中源 20,000 万元出资份额及对应的财产份额转让给西藏康泽，注册资本保持不变。

2015 年 12 月 14 日，嘉兴中源在嘉兴市南湖区工商行政管理局完成变更登记。

本次变更后，嘉兴中源的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	会凌银宏	500.00	0.71	普通合伙人
2	西藏康泽	20,000.00	28.37	有限合伙人
3	中民投资本	40,000.00	56.74	有限合伙人
4	永泰天华	10,000.00	14.18	有限合伙人
合计		**70,500.00**	**100.00**	-

3、2016 年 1 月，第一次增资及第二次合伙人变更

2015 年 12 月 30 日，嘉兴中源作出变更决议，同意原有限合伙人中民投资本从嘉兴中源退伙，吸收新有限合伙人会凌投资及珠海中植、新普通合伙人京控融华，并将注册资本由 70,500 万元增加到 210,001 万元。其中，普通合伙人京控融华认缴出资 1 万元，有限合伙人会凌投资认缴出资 40,000 万元，有限合伙人珠海中植认缴出资 140,000 万元；普通合伙人会凌银宏的认缴出资额由 500 万元变更为 150 万元，有限合伙人永泰天华的认缴出资额由 10,000 万元变更为 14,900 万元，有限合伙人西藏康泽的认缴出资额由 20,000 万元变更为 14,950 万元。

2016 年 1 月 13 日，嘉兴中源在嘉兴市南湖区工商行政管理局完成变更登记。

本次变更后，嘉兴中源的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	会凌银宏	150.00	0.0714	普通合伙人
2	京控融华	1.00	0.0005	普通合伙人
3	永泰天华	14,900.00	7.0952	有限合伙人
4	西藏康泽	14,950.00	7.1190	有限合伙人
5	会凌投资	40,000.00	19.0475	有限合伙人
6	珠海中植	140,000.00	66.6664	有限合伙人
合计		**210,001.00**	**100.00**	-

4、2017 年 9 月，第一次减资及第三次合伙人变更

2017 年 9 月 21 日，嘉兴中源作出变更决议，同意原普通合伙人京控融华、原有限合伙人会凌投资及珠海中植从嘉兴中源退伙，并将注册资本由 210,001 万元减少到 30,000 万元。其中，普通合伙人会凌银宏认缴出资 150 万元，有限合伙人永泰天华认缴出资 14,900 万元，有限合伙人西藏康泽认缴出资 14,950 万元。

2017 年 9 月 21 日，嘉兴中源在嘉兴市南湖区工商行政管理局完成变更登记。

本次变更后，嘉兴中源的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	会凌银宏	150.00	0.50	普通合伙人
2	永泰天华	14,900.00	49.67	有限合伙人
3	西藏康泽	14,950.00	49.83	有限合伙人
合计		**30,000.00**	**100.00**	-

5、2017 年 11 月，第四次合伙人变更

2017 年 11 月 20 日，嘉兴中源作出变更决议，同意吸收新有限合伙人耀利华夏，注册资本保持不变。其中，普通合伙人会凌银宏认缴出资 150 万元，有限合伙人永泰天华的认缴出资额由 14,900 万元变更为 4,900 万元，有限合伙人西藏康泽认缴出资 14,950 万元，有限合伙人耀利华夏认缴出资 10,000 万元。

2017 年 11 月 21 日，嘉兴中源在嘉兴市南湖区工商行政管理局完成变更登记。

本次变更后，嘉兴中源的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	会凌银宏	150.00	0.50	普通合伙人
2	永泰天华	4,900.00	16.33	有限合伙人
3	西藏康泽	14,950.00	49.83	有限合伙人
4	耀利华夏	10,000.00	33.34	有限合伙人
合计		**30,000.00**	**100.00**	-

三、配套融资认购方情况

本次交易中，上市公司拟采用询价方式向包括德源投资在内的不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

德源投资具体情况如下：

（一）基本信息

公司名称	天津开发区德源投资发展有限公司
法定代表人	韩月娥
注册资本	15,200.00 万元

公司类型	有限责任公司
成立日期	2006 年 12 月 1 日
统一社会信用代码	911201167949890328
公司住所	天津开发区黄海路 2 号 10 号楼
经营范围	以自有资金对农业、工业、制造业、证券金融业、工商贸易业进行投资及投资管理服务；商务咨询服务

（二）历史沿革

1、2006 年 12 月，德源投资设立

2006 年 11 月 1 日，张健华和杨仙共同出资设立德源投资，注册资本 1,000 万元。其中，张健华出资 900 万元，杨仙出资 100 万元。2006 年 11 月 14 日，天津东南会计师事务所出具的《验资报告》（东南验字[2006]102 号），对上述出资进行了核验。

2006 年 12 月 1 日，德源投资取得天津市工商行政管理局颁发的《营业执照》。

德源投资设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张健华	900.00	90.00
2	杨仙	100.00	10.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

2、2007 年 2 月，第一次股权转让及第一次增资

2007 年 2 月 3 日，德源投资通过股东会决议，同意张健华将其持有的德源投资 70%的股权、杨仙将其持有的德源投资 10%的股权无偿转让给北方国际信托投资股份有限公司。同时，德源投资将注册资本由 1,000 万元增加到 15,200 万元，增资部分全部由北方国际信托投资股份有限公司以货币形式出资。同日，张健华、杨仙和北方国际信托投资股份有限公司签订《股权转让及增资协议》。

2007 年 2 月 6 日，天津东南会计师事务所出具的《验资报告》（东南验字[2007]16 号），对上述出资进行了核验，并在天津市工商行政管理局完成变更登记。

本次变更后，德源投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	北方国际信托投资股份有限公司	15,000.00	98.68
2	张健华	200.00	1.32
合计		**15,200.00**	**100.00**

3、2008 年 7 月，第二次股权转让

2008 年 7 月 14 日，德源投资通过股东会决议，同意张健华将其持有的德源投资 1.32%的股权转让给韩月娥，交易价格为 200 万元。同日，张健华和韩月娥签订《股权转让协议》。

2008 年 7 月 18 日，德源投资在天津市工商行政管理局完成变更登记。

本次股权转让后，德源投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	北方国际信托投资股份有限公司	15,000.00	98.68
2	韩月娥	200.00	1.32
合计		**15,200.00**	**100.00**

4、2012 年 2 月，第三次股权转让

2012 年 2 月 1 日，德源投资通过股东会决议，同意北方国际信托投资股份有限公司将其持有的德源投资 98.68%的股权转让给红磡投资，交易价格为 15,000 万元。同日，北方国际信托投资股份有限公司和红磡投资签订《股权转让协议》。

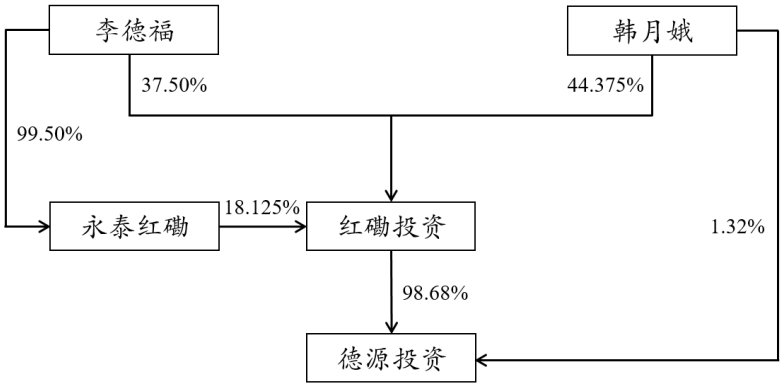
2012 年 2 月 21 日，德源投资在天津市工商行政管理局完成变更登记。

本次股权转让后，德源投资的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	红磡投资	15,000.00	98.68
2	韩月娥	200.00	1.32
合计		**15,200.00**	**100.00**

（三）股权控制关系

截至本报告书签署日，德源投资的股权控制结构如下图所示：



（四）主营业务发展情况及财务报表

德源投资主营业务为投资及投资管理服务。

最近两年，德源投资的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	128,233.57	163,523.96
总负债	118,557.99	153,247.50
所有者权益	9,675.58	10,276.46
资产负债率	92.45%	93.72%
项目	**2017 年度**	**2016 年度**
营业收入	155.57	11.58
利润总额	-594.58	4,622.77
归属于母公司所有者的净利润	-594.58	4,622.77
经营活动产生的现金流量净额	9,242.37	21,708.47

注：上述数据已经审计。

（五）主要下属企业情况

截至本报告书签署日，德源投资主要下属企业情况如下：

序号	名称	经营范围	持股比例
1	中源协和	生命科学技术开发、干细胞基因工程产业化、风险投资、投资理财、投资咨询，国内贸易；货物及技术的进出口	21.10%
2	海南博鳌美力三生科技有限公司	美容技术咨询、推广服务；医学美容、养生保健服务咨询；化妆品、美容用具销售；组织文化艺术交流活动	49.00%
3	天津永泰医院有限公司	综合医院服务	100.00%

序号	名称	经营范围	持股比例
4	天津鸿浩旭日商贸有限公司	预包装食品、日用百货、化妆品、机械设备、医疗器械、电子产品、环保产品、化工产品（危险化学品除外）的批发兼零售；自营和代理货物及技术的进出口；商务信息咨询；企业管理咨询；机械设备的租赁	5.00%
5	北京华源得康科技有限公司	功能保健品技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售医疗器械；销售食品。	100.00%
6	天津爱玉仑德妇产科医院有限公司	医院服务(取得许可证后经营)。	100.00%

四、上市公司针对本次交易标的重组情况

自 2015 年来，上市公司针对本次交易标的，先后筹划过三次重组，具体情况如下：

（一）第一次重组（2015 年 4 月 27 日-2015 年 9 月 30 日）

1、重组方案

本次重组，上市公司拟收购标的包括新加坡上市公司康盛人生集团有限公司（以下简称“康盛人生”）、傲锐东源、深圳市北科生物科技有限公司及上海柯莱逊生物技术有限公司。

本次重大资产重组的主要标的资产为康盛人生。

2、重组进程

（1）2015 年 4 月 28 日，公司发布了《重大事项停牌公告》，因筹划重大事项，公司股票自 2015 年 4 月 27 日起停牌。

（2）2015 年 7 月 1 日，公司与嘉兴会凌叁号投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“会凌叁号”）签署了关于收购康盛人生股份的《中源协和购买资产意向书》。拟由中民投资本管理有限公司旗下并购基金会凌叁号收购康盛人生持有的相关资产，交易完成后，由上市公司收购会凌叁号所持标的资产。

（3）2015 年 9 月 28 日，公司收到中民投财务顾问发来的《关于建议暂停收购康盛集团股权项目的说明》。

（4）2015 年 9 月 30 日，公司发布了《终止重大资产重组公告》，公司决定终止本次重大资产重组事项。

3、本次重大资产重组终止的原因

本次重大资产重组的主要标的为康盛人生。随着交易进程的推进，一方面康盛人生股东大会批准了将其持有的重要资产出售给金卫医疗集团有限公司，导致康盛人生损失了一部分重要资产；另一方面，由于出现其他竞争收购者，导致康盛人生收购价格超出价格预期。因此，经过分析判断，上市公司终止继续收购康盛人生股份。

对于傲锐东源，2015 年 9 月 21 日，嘉兴中源在美国特拉华州成立全资子公司 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.；2015 年 9 月 30 日，嘉兴中源、Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.、傲锐东源、何为无及傲锐东源股东代表 EPCI Sino French SME Fund 共同签订《并购计划及协议》，约定由 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.购买傲锐东源 100%的股权，交易价格为 28,403.50 万美元。鉴于嘉兴中源尚未完成对傲锐东源的收购。上市公司收购傲锐东源尚不具备基础条件。

上市公司认为，本次重大资产重组条件尚不成熟，基于维护公司利益，经审慎决定，上市公司决定终止重大资产重组。

（二）第二次重组（2016 年 12 月 13 日-2017 年 5 月 3 日）

1、重组方案

上市公司拟以发行股份及支付现金的方式或发行股份的方式收购傲锐东源 100%股权，并募集配套资金。本次重大资产重组的交易对方为嘉兴中源和王晓鸽。

2、重组进程

（1）2015 年 9 月 21 日，嘉兴中源在美国特拉华州成立全资子公司 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.；

（2）2015 年 9 月 30 日，嘉兴中源、Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.、傲锐东源、何为无及傲锐东源股东代表 EPCI Sino French SME Fund 共同签订《并购计划及协议》，约定由 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.购买傲锐东源 100%的股权，交易价格为 28,403.50 万美元。

（3）2015 年 11 月 16 日，上海傲源成立。2015 年 12 月 28 日，嘉兴中源将其持有的 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.100%股权转让给上海傲源，上海傲源持有 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.100%股权。

（4）2016 年 2 月 5 日，上海傲源获得由上海自由贸易试验区管理委员会颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3109201600065 号），批准上海傲源经由 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.向傲锐东源投资 28,403.50 万美元（人民币 187,463.07 万元）。

（5）2016 年 5 月 6 日，Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.、傲锐东源和嘉兴中源向美国外国投资委员会提交了履行国安审查的申请。

（6）2016 年 7 月 25 日，傲锐东源获得美国外国投资委员会的批复，同意本次收购交易。

（7）2016 年 7 月 29 日，Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.完成对傲锐东源的收购，同时，傲锐东源对 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.进行吸收合并，傲锐东源作为合并后的主体继续存续。本次交易取得了由特拉华州政府颁发的《并购交割证明》。

（8）2016 年 12 月 8 日，根据审计机构出具的审计报告，傲锐东源已完成对 BlueHeron 的剥离，符合美国外资投资委员会的相关要求。

（9）2016 年 12 月 13 日，公司发布了《重大事项停牌公告》，因筹划重大事项，公司股票自 2016 年 12 月 13 日起停牌。

（10）2017 年 2 月 10 日，公司与嘉兴中源、王晓鸽和上海傲源签署了《关于购买上海傲源 100%股权的框架协议》。

（11）2017 年 5 月 2 日，公司与嘉兴中源、王晓鸽和上海傲源签署了《〈关于购买上海傲源 100%股权的框架协议〉的终止协议》，明确终止本次重大资产重组。

（12）2017 年 5 月 3 日，公司发布了《终止重大资产重组公告》，公司决定终止本次重大资产重组事项。

3、本次重大资产重组终止的原因

重组自启动以来，公司及有关各方均积极推进本次重组的相关工作：2017年3月30日，评估机构出具了对交易标的上海傲源100%股权的预估值，上市公司确定了采用发行股份及支付现金的方式或发行股份的方式购买上海傲源100%股权的交易方案。

2017年4月7日，上市公司就交易标的预估值情况及初步交易方案与交易对方进行了沟通。2017年4月27日，嘉兴中源投资决策委员会就本次重组方案进行投票表决。本次交易未获得嘉兴中源的同意。

因此，经审慎研究，上市公司决定终止本次重大资产重组。

（三）第三次重组（2017年10月9日至今）

1、重组方案

上市公司拟以发行股份及支付现金的方式或发行股份的方式收购傲锐东源100%股权，并募集配套资金。本次重大资产重组的交易对方为嘉道成功和王晓鸽。

2、重组进程

（1）2017年10月9日，公司发布了《重大事项停牌公告》，因筹划重大事项，公司股票自2017年10月9日起停牌。

（2）2018年1月4日，公司召开第九届董事会第九次会议，审议通过了本次交易草案及相关议案。

（3）2018年2月22日，公司召开2018年第二次临时股东大会，审议通过了本次交易草案及相关议案。

3、本次重组与前两次重组的区别

（1）本次重组和第一次重组差异

两次重组的主要标的不同。第一次重组，上市公司在2015年4月份停牌时，拟收购的标的主要为康盛人生，傲锐东源系上市公司停牌后期筹划的事项；本次重组，上市公司拟收购的标的为傲锐东源。

尽管在第一次重组期间，上市公司和傲锐东源原股东进行了接洽，开始筹划

对傲锐东源的收购。上市公司实际控制人通过并购基金，和傲锐东源原股东签署了《并购计划及协议》。但总体而言，上市公司筹划收购傲锐东源的时间较短，上市公司收购傲锐东源的条件尚不成熟；本次重组，上市公司实际控制人通过并购基金已经完成了对傲锐东源的收购，亦履行完毕了收购必须的外汇审批、美国国安审批等。因此，较第一次重组，本次重组上市公司收购傲锐东源的条件更加成熟，更加具备可行性。

（2）本次重组和第二次重组差异

两次重组的交易对方不同。第二次重组时，交易对方为嘉兴中源及王晓鸽；本次重组，交易对方为嘉道成功及王晓鸽。

嘉兴中源系上市公司实际控制人李德福通过其控制的公司会凌银宏、永泰天华与西藏康泽、中民会凌、深圳京控、珠海中植设立的并购基金，其中珠海中植为优先级合伙人，中民会凌为中间级合伙人，永泰天华、西藏康泽为劣后级合伙人，会凌银宏、深圳京控为普通合伙人。

第二次重组期间，上市公司就交易标的预估值情况及初步交易方案与嘉兴中源进行了沟通，鉴于嘉兴中源优先级及中间级合伙人希望通过出售上海傲源的股份获得现金，嘉兴中源内部无法就重组方案形成一致意见，该次重组因此失败。

本次重组交易对方为嘉道成功，嘉道成功接受上市公司以发行股份的方式购买上海傲源股份，上市公司和嘉道成功在交易方案方面达成共识，因此本次重组更具有可行性。

4、本次重组方案的合理性及可行性

相比于前两次重组，本次重组方案更加具有合理性和可行性，体现在以下两点：

其一，本次重组，实施收购的前置审批程序已经完成。本次重组实施前，上海傲源已完成了对傲锐东源的收购，履行完毕相关的外汇审批、国安审查的程序。上市公司通过收购上海傲源的股权的方式，可实现对傲锐东源的收购，基础条件成熟，方案具有合理性及可行性。

其二，本次重组，上市公司和交易对方已就重组方案达成一致意见。交易对

方嘉道成功接受上市公司以发行股份的方式购买其持有的上海傲源股权。重组方案的制定具备合理性及可行性。

五、其他事项说明

（一）交易对方之间、交易对方与上市公司之间的关联关系说明

1、交易对方之间的关联关系说明

本次发行股份购买资产的交易对方为嘉道成功、王晓鸽，二者之间不存在关联关系。

2、交易对方与上市公司之间的关联关系说明

本次发行股份购买资产的交易对方嘉道成功、王晓鸽。本次交易完成后，嘉道成功将成为上市公司持股 5%以上股东。根据《上海证券交易所股票上市规则》，嘉道成功与上市公司构成关联关系。

同时，配套融资认购方德源投资系上市公司控股股东。

在上市公司董事会审议本次交易相关关联议案时，关联董事需严格履行回避义务；股东大会审议本次交易相关关联议案时，关联股东需严格履行回避义务。

（二）交易对方向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况

截至本报告书签署日，本次交易对方不存在向上市公司推荐董事、监事、高级管理人员的情形。

（三）交易对方及其主要管理人员最近五年内未受行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况的说明

截至本报告书签署日，交易对方及其主要管理人员最近五年内未受到过与证券市场相关的行政处罚或其他重大行政处罚，未因违反有关法律、法规而受到刑事处罚，未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，且未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况

截至本报告书签署日，交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第三章 交易标的基本情况

一、交易标的基本情况

（一）概况

公司名称	上海傲源医疗用品有限公司
法定代表人	吴珊
注册资本	58,166.57 万元
公司类型	其他有限责任公司
成立日期	2015 年 11 月 19 日
统一社会信用代码	91310000MA1K32KU1N
公司住所	中国（上海）自由贸易试验区富特北路 211 号 302 部位 368 室
主要办公场所	中国（上海）自由贸易试验区富特北路 211 号 302 部位 368 室
经营范围	医药用品、工艺品（象牙及其制品除外）、办公用品、电子产品、建筑材料的销售，从事生物科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，企业管理咨询、商务信息咨询，电子商务（不得从事增值电信、金融业务），数据处理服务，票务代理，财务咨询、房地产咨询，市场营销策划，设计、制作各类广告，企业形象策划，电脑图文设计制作，文化艺术交流活动策划，展览展示服务，翻译服务，礼仪服务，从事货物及技术的进出口业务

（二）历史沿革

1、2015 年 11 月，上海傲源设立

2015 年 11 月 16 日，自然人王晓鸽和北京福雀思达艺术中心有限公司共同设立上海傲源，注册资本 100 万元。其中，自然人王晓鸽认缴出资人民币 99 万元，北京福雀思达艺术中心有限公司认缴出资人民币 1 万元。

2015 年 11 月 19 日，上海傲源取得上海市工商行政管理局颁发的《营业执照》。

上海傲源设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	实缴出资额（万元）
1	王晓鸽	99.00	99.00	0.00
2	北京福雀思达艺术中心有限公司	1.00	1.00	0.00
合计		**100.00**	**100.00**	**0.00**

2、2015 年 12 月，第一次增资

2015 年 12 月 1 日，上海傲源通过股东会决议，同意将上海傲源的注册资本由 100 万元增加到 20,000 万元，增资部分全部由王晓鸽以货币形式认缴出资。

2015 年 12 月 14 日，上海傲源在上海市工商行政管理局完成变更登记。

本次增资后，上海傲源的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	实缴出资额（万元）
1	王晓鸽	19,999.00	99.995	0.00
2	北京福雀思达艺术中心有限公司	1.00	0.005	0.00
合计		**20,000.00**	**100.00**	**0.00**

3、2015 年 12 月，第一次股权转让及第二次增资

2015 年 12 月 16 日，上海傲源通过股东会决议，同意北京福雀思达艺术中心有限公司将其持有上海傲源的股权（认缴出资额 1 万元，实缴出资额 0 万元）转让给嘉兴中源，转让价格为 0 元。原股东放弃优先受让权。同日，北京福雀思达艺术中心有限公司和嘉兴中源签订《股权转让协议》。

同时，上海傲源将注册资本由 20,000 万元增加到 77,365.57 万元，增资部分全部由嘉兴中源以货币形式出资。

2015 年 12 月 22 日，上海傲源在上海市工商行政管理局完成变更登记。

2016 年 1 月 28 日，王晓鸽缴纳出资 800.00 万元，全部计入实收资本；2016 年 1 月 29 日，嘉兴中源缴纳出资 181,785.60 万元，其中 57,366.57 万元计入实收资本，124,419.03 万元计入资本公积。

本次变更后，上海傲源的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	实缴出资额（万元）
1	王晓鸽	19,999.00	25.85	800.00
2	嘉兴中源	57,366.57	74.15	57,366.57
合计		**77,365.57**	**100.00**	**58,166.57**

4、2017 年 9 月，第二次股权转让及减资

（1）股权转让及减资基本情况

2017 年 9 月，上海傲源通过股东会决议，同意嘉兴中源将其持有的上海傲源 60.15%的股权转让给嘉道成功，嘉兴中源将其持有的上海傲源 14.00%的股权转让给王晓鸽；同时，同意将上海傲源的认缴出资额由 77,365.57 万元减至 58,166.57 万元。其中，王晓鸽的认缴出资额由 30,832.31 万元减至 11,633.31 万元，其余股东的认缴出资额保持不变。经上述股权转让及减资，王晓鸽最终持有上海傲源 20%股权，嘉道成功持有上海傲源 80%股权。

本次股权转让价格以上海傲源整体估值 15 亿元为转让依据。其中：嘉道成功向嘉兴中源支付 120,000.00 万元取得上海傲源 80.00%股权；本次股权转让前，王晓鸽虽已持有上海傲源 25.85%的股权，但其实缴出资额为 800.00 万元，前期上海傲源收购傲锐东源的主要出资款项来自于嘉兴中源。因此，经协商一致，王晓鸽向嘉兴中源支付 29,200.00 万元，最终以 30,000.00 万元取得上海傲源 20.00%股权。

2017 年 11 月 7 日，上海傲源在上海市工商行政管理局完成变更登记。

本次股权转让及减资完成后，上海傲源的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	实缴出资额（万元）
1	王晓鸽	11,633.31	20.00	11,633.31
2	嘉道成功	46,533.26	80.00	46,533.26
合计		**58,166.57**	**100.00**	**58,166.57**

（2）嘉兴中源转让上海傲源股权原因

嘉兴中源系上市公司实际控制人李德福通过其控制的公司会凌银宏、永泰天

华与西藏康泽、中民会凌、深圳京控、珠海中植设立的并购基金，其中珠海中植为优先级合伙人，中民会凌为中间级合伙人，永泰天华、西藏康泽为劣后级合伙人，会凌银宏、深圳京控为普通合伙人。

2017 年 9 月，进行股权转让时，嘉兴中源股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例	合伙人类型	优先级别
1	会凌银宏	150.00	0.07%	普通合伙人	-
2	深圳京控	1.00	0.00%	普通合伙人	-
3	珠海中植	140,000.00	66.67%	有限合伙人	优先级
4	中民会凌	40,000.00	19.05%	有限合伙人	中间级
5	西藏康泽	14,950.00	7.12%	有限合伙人	劣后级
6	永泰天华	14,900.00	7.09%	有限合伙人	劣后级
合计		**210,001.00**	**100.00%**		

在上市公司与嘉兴中源原股东协商收购上海傲源股权时，上市公司拟发行股份购买嘉兴中源持有的上海傲源股份，而嘉兴中源的优先级合伙人、中间级合伙人希望通过交易获取现金。为满足优先级合伙人、中间级合伙人的需求，嘉兴中源将所持有的上海傲源股份转让给嘉道成功、王晓鸽，从而获得现金，因此进行本次股权转让。

（3）嘉道成功受让上海傲源 80%股权的资金来源

嘉道成功受让股权所支付的资金为其自有资金。嘉道成功注册资本为 200,100.00 万元，主营业务是投资咨询、创业投资，除持有上海傲源股权外，嘉道成功不存在其他下属企业。

嘉道成功的实际控制人为陈春梅。陈春梅系龚虹嘉之夫人，陈春梅、龚虹嘉系国内知名投资者，系海康威视（002415）、富瀚微（300613）等上市公司前十大股东，资金实力雄厚，具备出资能力。

（4）嘉兴中源、嘉道成功及上海傲源之间的其他协议安排

2017 年 8 月 11 日，嘉道成功和永泰红磡签署借款协议，约定：嘉道成功向永泰红磡出借资金 8 亿元，借款期限为 3 年，借款利率为银行同期贷款利率。永

泰红磡系目前嘉兴中源间接控股股东。由于嘉兴中源出售上海傲源股份获取的对价不足以支付优先级、中间级合伙人的资金成本及利息，该笔借款主要用于支付两者之间的差额。

永泰红磡系上市公司实际控制人李德福先生控制的企业。根据李德福先生提供的说明，其个人及个人控制的资产包括多家公司的股权投资、矿产、房地产投资等，具备偿还上述借款的能力。

除上述股权转让、借款以及就本次重组签署的《发行股份购买资产协议》、《利润补偿协议》，嘉兴中源、嘉道成功及上海傲源之间不存在其他利益安排。

嘉兴中源曾为上海傲源控股股东，嘉道成功为目前上海傲源控股股东，除此之外，嘉兴中源、嘉道成功及上海傲源之间不存在其他关联关系。

（5）上述安排的必要性和合理性

嘉兴中源系上市公司实际控制人李德福通过其控制的公司参与设立的并购基金。2016 年 7 月，嘉兴中源完成对上海傲源的收购后，原计划以上市公司发行股份购买资产的方式，将其持有的上海傲源股份出售给上市公司，因此上市公司于 2016 年 12 月停牌，启动重组事宜。但鉴于嘉兴中源系结构化基金，其优先级及中间级合伙人希望通过出售上海傲源的股份获得现金，嘉兴中源内部无法就重组方案形成一致意见，该次重组最终失败。

为满足嘉兴中源优先级及中间级合伙人的需求，同时实现将上海傲源相关资产装入上市公司，需向嘉兴中源优先级及中间级合伙人支付现金对价，鉴于上市公司实际控制人当时资产流动性不足，因此嘉兴中源寻求外部投资者转让其持有的上海傲源股权。

2017 年 9 月，嘉兴中源将所持有的上海傲源股份转让给嘉道成功，嘉道成功以现金支付股权转让款。通过该交易，上市公司可以发行股份购买上海傲源股权，实现对上海傲源的收购；对嘉兴中源原优先级、中间级合伙人，可以获取现金退出基金；对嘉道成功，可以通过换股方式成为上市公司股东，实现对上市公司的长期投资，因此本次交易可满足各方的利益诉求。

综上，上市公司实际控制人先将上海傲源转让给嘉道成功，短期内又由上市公司通过本次交易买入上海傲源，系为了解决嘉兴中源优先级、中间级合伙人希望出售上海傲源股权获得现金和上市公司希望发行股份购买上海傲源股权的矛盾，本次交易安排具有必要性和合理性。

（6）上海傲源的减资原因

上海傲源于 2017 年 9 月进行了股权转让及减资，主要目的包括：①实现原股东嘉兴中源的退出；②厘清王晓鸽之前的出资；③引入新股东嘉道成功。本次股权转让及减资系一揽子安排。

本次股权转让及减资前，上海傲源股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	实缴出资额（万元）
1	王晓鸽	19,999.00	25.85	800.00
2	嘉兴中源	57,366.57	74.15	57,366.57
合计		**77,365.57**	**100.00**	**58,166.57**

本次股权转让及减资前，王晓鸽认缴出资额为 19,999.00 万元，实缴出资额为 800.00 万元，王晓鸽实际出资亦为 800.00 万元。上海傲源收购傲锐东源的主要资金来源于嘉兴中源。

王晓鸽未实际缴纳出资的原因为：

上海傲源收购傲锐东源时，傲锐东源正在对美国境内公司实施收购。王晓鸽、何为无（美国国籍）夫妇拥有在境外筹措资金的能力。因此嘉兴中源及王晓鸽协商确认：鉴于收购美国公司需要境外资金，为加快促成相关收购，王晓鸽暂不履行境内出资义务，以其境外资金协助傲锐东源进行收购。

2017 年 6 月，由于出现竞争收购者、资金筹措进度不及预期等因素，傲锐东源未完成对主要境外标的 Biocare 的收购。鉴于收购终止，短期内，上海傲源不再需要大量资金，因此决定对其实收资本中未实缴的注册资本进行减资。

另一方面，嘉兴中源系结构化基金，其优先级及中间级合伙人希望通过出售上海傲源的股份获得现金。为满足嘉兴中源优先级及中间级合伙人的需求，实现

上市公司发行股份购买上海傲源股权，需向嘉兴中源优先级及中间级合伙人支付现金对价，鉴于上市公司实际控制人当时资产流动性不足，因此嘉兴中源寻求外部投资者转让其持有的上海傲源股权。

基于上述原因，2017 年 9 月，嘉兴中源、王晓鸽、嘉道成功就上海傲源的股权转让、减资等事项进行协商确认，安排如下：

①嘉兴中源将其持有的上海傲源 60.15%的股权转让给嘉道成功，转让价格为 120,000.00 万元；嘉兴中源将其持有的上海傲源 14.00%的股权转让给王晓鸽，转让价格为 29,200.00 万元。

本次股权转让后（减资前），上海傲源股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	实缴出资额（万元）
1	王晓鸽	30,832.31	39.85	11,633.31
2	嘉道成功	46,533.26	60.15	46,533.26
合计		**77,365.57**	**100.00**	**58,166.57**

②上海傲源的认缴出资额由 77,365.57 万元减至 58,166.57 万元。其中，王晓鸽的认缴出资额由 30,832.31 万元减至 11,633.31 万元。

本次减资完成后，上海傲源股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	实缴出资额（万元）
1	王晓鸽	11,633.31	20.00	11,633.31
2	嘉道成功	46,533.26	80.00	46,533.26
合计		**58,166.57**	**100.00**	**58,166.57**

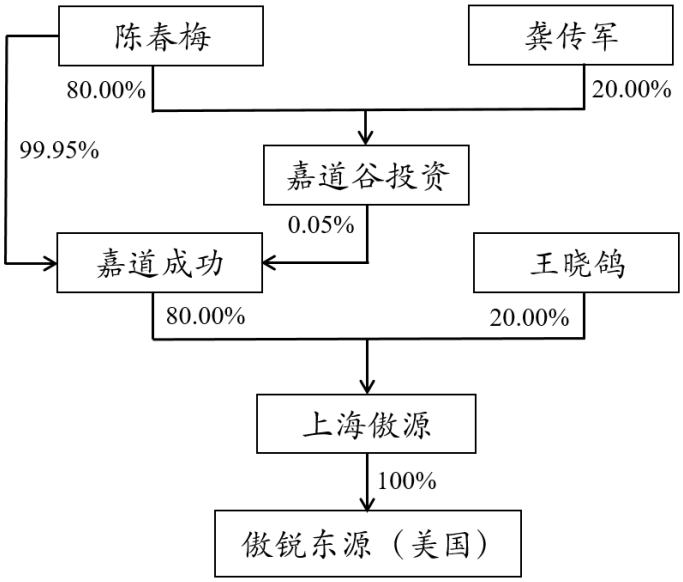
经上述股权转让及减资，王晓鸽最终持有上海傲源 20%股权，嘉道成功持有上海傲源 80%股权。

上海傲源历次股权转让均履行了必要的审议及批准程序，不存在违反法律法规及公司章程规定的情形，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

二、标的公司股权结构及控制关系

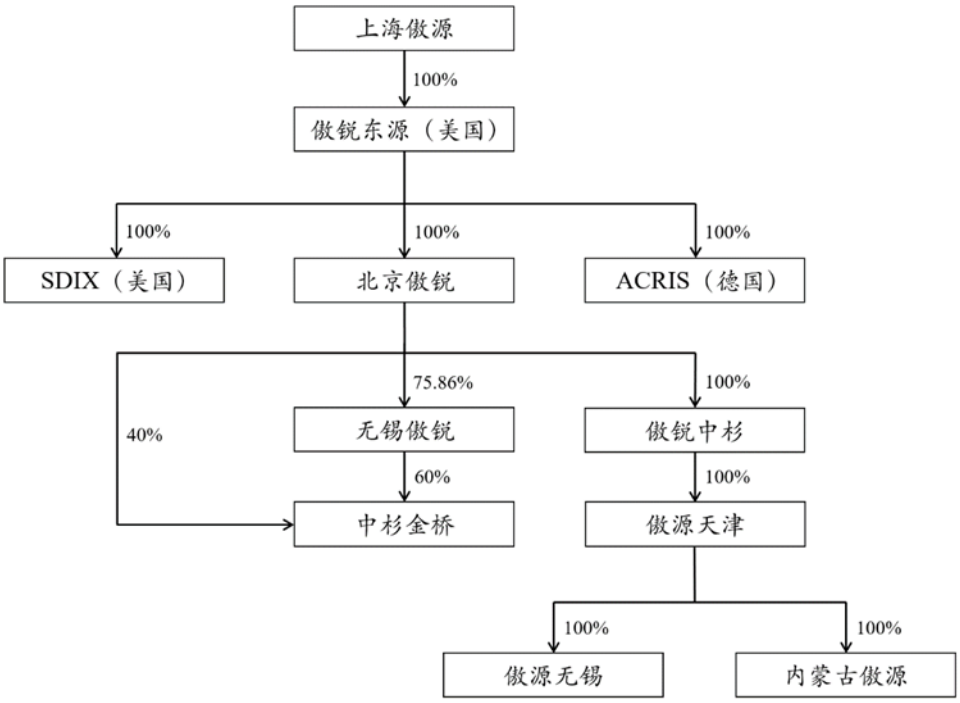
（一）股权结构

截至本报告书签署日，上海傲源股权结构图如下：



（二）交易标的子公司情况

截至本报告书签署日，上海傲源控股和参股公司的具体情况如下：



1、傲锐东源

公司名称：OriGene Technologies, Inc.

公司地址：9620 Medical Center Dr., Suite 200, Rockville, MD 20850, USA

成立时间：1995 年

主营业务：生物制品的研发、生产和销售

傲锐东源系上海傲源的全资子公司

2、SDIX

（1）基本信息

公司名称：SDIX, LLC

成立时间：2013 年

公司地址：111 Pencader Drive Newark DE 19702-3322 USA，facilities in Newark，Delaware，and Windham，Maine. , USA

主营业务：抗体、体外检测产品的研发、生产和销售

SDIX 系傲锐东源的全资子公司。

（2）注册情况

根据缅因州州务卿签发的证书，SDIX 已经被登记为缅因州法律下的外州有限责任公司，其要求获得授权在缅因州开展业务的申请已于 2018 年 1 月 3 日获得备案。

对于备案前，SDIX 在缅因州开展业务的行为，根据 GT 律师的意见，相关法律法规即使缅因州检察长就该事项提起诉讼，并得到了当地法院的支持，针对 SDIX 在没有办理外州登记的情况下开展业务的情形，潜在的处罚后果约为处以 3,000 美元的罚款另加上利息和诉讼费。除了上述潜在的处罚措施以外，SDIX 不存在因没有办理外州登记而导致其他处罚的风险。

鉴于 SDIX 已经完成在缅因州开展业务的备案，且潜在的处罚风险性质不重

大，因此，2018 年 1 月 3 日之前，SDIX 未在缅因州备案经营的事项不会对傲锐东源的持续经营造成重大不利影响。

3、ACRIS

公司名称：Acris Antibodies GmbH

成立时间：1998 年

公司地址：Schillerstraße 5,32052 Herford，Germany

主营业务：基因、蛋白、抗体等生物制品的销售

ACRIS 系傲锐东源的全资子公司。

4、北京傲锐

（1）基本信息

公司名称：北京傲锐东源生物科技有限公司

统一社会信用代码：91110108791602736T

住所：北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号 11 幢 4 层 401、402 室

法定代表人：何为无

注册资本：1,065 万美元

企业类型：有限责任公司（外国法人独资）

成立日期：2006 年 08 月 10 日

经营范围：研究、开发生物基因制品及生物研究试剂；提供技术转让、技术服务；销售自行开发的产品

北京傲锐股权结构如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
傲锐东源	1,065.00	100.00

（2）异常经营情况

因登记的住所或经营场所无法联系，北京傲锐于 2017 年 10 月 27 日被北京市工商局列入经营异常名录。上述情形系由于北京傲锐住所变更未及时办理工商变更登记所致，不会对北京傲锐的生产经营造成重大负面影响。

北京傲锐已于 2018 年 1 月 3 日提交了解除经营异常名录的申请。2018 年 1 月 23 日，北京市工商行政管理局北京经济技术开发区分局已作出决定，将北京傲锐移出经营异常名录。

综上，上述事项不会对标的资产持续经营造成影响。

5、无锡傲锐

公司名称：无锡傲锐东源生物科技有限公司

统一社会信用代码：91320211562963407H

住所：无锡市滨湖区马山梅梁路 168 号

法定代表人：何为无

注册资本：19,778 万元

企业类型：有限责任公司

成立日期：2010 年 10 月 13 日

经营范围：生物基因制品、生物医药、生物材料的研究、开发、技术转让、技术咨询；医药中间体、实验用综合剂、一、二类医疗器械（不含需领取许可证的项目）的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；DNA（脱氧核糖核酸）、重组蛋白、单克隆抗体的生产（不得用于医药领域）；一类医疗器械的生产

无锡傲锐股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	无锡市马山生物医药工业园有限公司	1,364.00	6.90

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
2	无锡金源产业投资发展集团有限公司	3,410.00	17.24
3	北京傲锐	15,004.00	75.86
合计		**19,778.00**	**100.00**

6、中杉金桥

公司名称：北京中杉金桥生物技术有限公司

统一社会信用代码：91110114722669806U

住所：北京市昌平区科技园区火炬街 21 号 401-11 室

法定代表人：何为无

注册资本：1,000 万元

企业类型：其他有限责任公司

成立日期：2001 年 3 月 20 日

经营范围：免疫、检验及分子生物试剂、医疗器械的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；租赁医疗器械；销售本企业自行开发的产品（不含医药）；销售医疗器械；经营本企业资产产品及技术的进出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营的禁止进出口的商品及技术出外

中杉金桥股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	无锡傲锐	600.00	60.00
2	北京傲锐	400.00	40.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

7、傲锐中杉

公司名称：北京傲锐中杉生物科技有限公司

统一社会信用代码：91110302MA005GDQ34

住所：北京市北京经济技术开发区科创十四街 99 号 11 幢 1 层 101、2 层 201-1 室

法定代表人：何为无

注册资本：100 万元

企业类型：有限责任公司（法人独资）

成立日期：2016 年 5 月 13 日

经营范围：从事生物技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让

傲锐中杉股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
北京傲锐	100.00	100.00

8、傲源天津

公司名称：傲源（天津）人工智能医疗科技有限公司

统一社会信用代码：91120118MA068PNE5C

住所：天津自贸试验区（空港经济区）东九道 45 号附Ⅱ楼 B 座

法定代表人：盛琼瑛

注册资本：3,000.00 万元

企业类型：有限责任公司（法人独资）

成立日期：2017 年 12 月 5 日

经营范围：智能科技、医疗科技、互联网科技、软件科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机硬件的设计、开发、系统集成；网络工程、网络运行维护、数据处理服务；健康信息咨询服务；基因工程技术开发、推广、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机、软硬件及辅助设备、电子产品、

五金交电、医疗器械、实验室仪器仪表、实验室化学试剂（危险化学品除外）的销售；自营和代理货物及技术进出口

傲源天津股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
傲锐中杉	3,000.00	100.00

9、傲源无锡

公司名称：傲源（无锡）医学检验有限公司

统一社会信用代码：91320211MA1URN3A7Q

住所：无锡市滨湖区马山梅梁路 168 号

法定代表人：徐晓扬

注册资本：1,000.00 万元

企业类型：有限公司（法人独资）

成立日期：2017 年 12 月 22 日

经营范围：医学检验科：临床细胞分子遗传学检验；病理科；医疗检验技术的技术开发、技术服务、技术咨询；基因工程技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务；仪器仪表、化学试剂、计算机软硬件及辅助设备的技术开发与销售；自营和代理各类商品及技术的进出口服务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）

傲源无锡股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
傲源天津	1,000.00	100.00

10、内蒙古傲源

公司名称：内蒙古傲源医学检验有限公司

统一社会信用代码：91150100MA0PQQTK01

住所：内蒙古自治区呼和浩特市新城区哈拉更东路鸿盛工业园内蒙古干细胞生命科技产业化基地 2 号楼 3 层

法定代表人：盛琼瑛

注册资本：1,000.00 万元

企业类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2018 年 02 月 13 日

经营范围：医疗机构（凭有效许可证项目经营）；医疗科技的技术开发、技术服务、技术咨询；生物技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务；仪器仪表、化学试剂（危险化学品除外、不含需审批项目）的销售；计算机软硬件的技术开发及辅助设备销售；进出口业务（法律、法规禁止经营的不得经营，不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理申请）。

内蒙古傲源股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
傲源天津	1,000.00	100.00

（三）影响标的资产独立性的协议或其他安排

截至本重组报告书签署日，上海傲源公司章程中不存在影响本次交易的相关条款；上海傲源不存在对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员安排。除已签署的《发行股份购买资产协议》及《利润补偿协议》外，不存在影响标的资产独立性的其他协议或安排。

三、标的公司重要子公司财务数据及历史沿革

标的公司上海傲源无实际经营业务，其主要职能为持有傲锐东源 100%股权。傲锐东源为上海傲源的重要子公司。

（一）傲锐东源设立情况

1995 年 10 月 25 日，傲锐东源由何为无在美国特拉华州发起成立。设立时，傲锐东源有权发布 30,000 股价值 1 美元的股票。

（二）上海傲源对傲锐东源实施收购

2015 年 9 月 21 日，嘉兴中源在美国特拉华州成立全资子公司 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.。

2015 年 9 月 30 日，嘉兴中源、Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.、傲锐东源、何为无及傲锐东源股东代表 EPCI Sino French SME Fund 共同签订《并购计划及协议》，约定由 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.购买傲锐东源 100%的股权，交易价格为 28,403.50 万美元。

2015 年 11 月 16 日，上海傲源成立。2015 年 12 月 28 日，嘉兴中源将其持有的 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.100%股权转让给上海傲源，上海傲源持有 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.100%股权。

2016 年 2 月 5 日，上海傲源获得由上海自由贸易试验区管理委员会颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N3109201600065 号），批准上海傲源经由 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.向傲锐东源投资 28,403.50 万美元（人民币 187,463.07 万元）。

2016 年 5 月 6 日，Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.、傲锐东源和嘉兴中源向美国外国投资委员会提交了履行国安审查的申请。

2016 年 7 月 25 日，傲锐东源获得美国外国投资委员会的批复，同意本次收购交易。

2016 年 7 月 29 日，Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.完成对傲锐东源的收购，同时，傲锐东源对 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.进行吸收合并，傲锐东源作为合并后的主体继续存续。本次交易取得了由特拉华州政府颁发的《并购交割证明》。

本次收购实施前，傲锐东源股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	何为无	6,605,000	18.4560%
2	President （BVI） International Investment Holdings Ltd	4,884,360	13.6481%
3	Morningside Venture （I） Investments Ltd.	4,250,000	11.8756%
4	IDG-Accel China Growth Fund II L.P.	3,699,050	10.3361%
5	Qiming Venture Partners III, L.P.	2,624,717	7.3341%
6	Joseph F. Boveri	2,139,325	5.9778%
7	Gilbert Jay, Trustee of the Gilbert Jay	1,760,793	4.9201%
8	FPCI Sino French SME Fund	1,692,307	4.7287%
9	Daofeng He	1,100,000	3.0737%
10	KPCB China Fund II, L.P.	909,091	2.5402%
11	Dr. Joseph Boveri and Chanel Boveri	642,857	1.7963%
12	Merieux Participations 2 S.A.S.	615,384	1.7195%
13	Zero2IPO China Fund II, L.P.	600,000	1.6765%
14	IDG-Accel China Investors II L.P.	301,641	0.8429%
15	Thomas M. Bluth and Linda M. Bluth as Tenants by the Entirety	278,571	0.7784%
16	The Boveri Family Revocable Living Trust	270,357	0.7554%
17	James Hu	260,000	0.7265%
18	Zairen Sun	260,000	0.7265%
19	R. Richard L. Hamer	180,000	0.5030%
20	TLTLAN, LLC	170,000	0.4750%
21	Karl F. Kovacs IV	160,000	0.4471%
22	Dr Lawrence Boveri and Monica Boveri	142,857	0.3992%
23	Youmin Shu	140,000	0.3912%
24	Darrell T. Liu	125,000	0.3493%
25	Dr. and Mrs Lawrence Boveri	125,000	0.3493%
26	Amy Chen	122,500	0.3423%
27	David Chen	122,500	0.3423%
28	John （Jung-Shou） Chen	122,500	0.3423%
29	Peggy Chen Shirreffs	122,500	0.3423%
30	Xuan Liu	120,000	0.3353%
31	Xiaoyang Xu	112,500	0.3144%
32	Claire Shiaoping Zhu	100,000	0.2794%
33	White Palace International	100,000	0.2794%
34	Donghui Ma	95,000	0.2655%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
35	Qiming Managing Directors Fund III, L.P.	82,727	0.2312%
36	Tracy Xie	70,000	0.1956%
37	Walter Tian	55,000	0.1537%
38	Guangli Wang	52,500	0.1467%
39	Anil Gupta	50,000	0.1397%
40	James G. Lazar	50,000	0.1397%
41	Robert Luo	50,000	0.1397%
42	Yuan Kehu	50,000	0.1397%
43	Yiran Wang	40,000	0.1118%
44	John Langley	25,000	0.0699%
45	Adam Sachs	20,000	0.0559%
46	Anthony Stephen Boveri	15,000	0.0419%
47	Dr. Xuan Zhou	15,000	0.0419%
48	Margaret Rose Boveri	15,000	0.0419%
49	Michael Alexander Boveri	15,000	0.0419%
50	Philip Joseph Boveri	15,000	0.0419%
51	Brenda Staehle	12,500	0.0349%
52	R. Thomas Curtis	12,500	0.0349%
53	Mark Watson	11,250	0.0314%
54	Anna Pao	10,000	0.0279%
55	Boyang Chu	10,000	0.0279%
56	Joshua Porter	10,000	0.0279%
57	Mingjuan Liu	10,000	0.0279%
58	Sean Kelly	10,000	0.0279%
59	Xiaopeng Lu	10,000	0.0279%
60	Yan Ma	10,000	0.0279%
61	Yanlin Tang	10,000	0.0279%
62	Yue Gao	10,000	0.0279%
63	Peter Kasper	8,000	0.0224%
64	Peng Wang	7,500	0.0210%
65	Xuefeng Deng	7,500	0.0210%
66	Charles J Haggert	5,000	0.0140%
67	Chun-Wen Chuang	5,000	0.0140%
68	Dandan Lu	5,000	0.0140%
69	Evelin Logis	5,000	0.0140%
70	Marlon Cienfuegos	5,000	0.0140%
71	Toan Hoang	5,000	0.0140%
72	Neil Nario	3,750	0.0105%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
73	Chunyi Zhang	2,500	0.0070%
74	Hong Diep Thi Ly	2,500	0.0070%
75	Li Min	2,500	0.0070%
76	Maria Blanco	2,500	0.0070%
77	Tingting Ju	2,500	0.0070%
78	Brenton Sutton	2,000	0.0056%
79	Huihui Kong	2,000	0.0056%
80	Jie He	2,000	0.0056%
81	Frank Vella	1,375	0.0038%
82	Ronald Kaluzny	1,375	0.0038%
83	Lei Zhi	1,250	0.0035%
84	Michele L. Nealen	1,250	0.0035%
85	Jinling Xu	1,000	0.0028%
86	Dale Onisk	750	0.0021%
87	Jeffrey Thompson	750	0.0021%
88	Karen Needham	750	0.0021%
89	Kun Smith	750	0.0021%
90	Abigail McClary-King	500	0.0014%
91	Dee Coplon Weiss	500	0.0014%
92	Jason Lopez	500	0.0014%
93	Josh Curtis	500	0.0014%
94	Lamya Abdel-Rahman	500	0.0014%
95	Michael Hall	500	0.0014%
合计		**35,787,787**	**100.00%**

本次收购及吸收合并完成后，傲锐东源的股权结构如下：

股东名称	普通股持股数量(股)	持股比例（%）
上海傲源	1,000	100.00

（三）财务数据

上海傲源的财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
总资产	64,772.20	64,178.37	57,787.60
总负债	6,344.82	14,123.28	20,255.93
所有者权益	58,427.39	50,055.09	37,531.67

资产负债率	9.80%	22.01%	35.05%
项目	**2017 年度**	**2016 年度**	**2015 年度**
营业收入	44,993.32	45,753.08	40,654.64
利润总额	5,473.11	1,213.46	5,957.46
净利润	3,779.89	3,083.87	4,838.62

四、标的公司的主要资产及负债情况

截至本报告书签署日，上海傲源持有各子公司股权权属清晰，不存在质押或其他第三方权利；上海傲源及各子公司的各项资产权属清晰，相关资产不存在质押或其他第三方权利，不存在重大法律瑕疵和权属争议等情况。

截至本报告书签署日，上海傲源负债主要为流动负债，不存在或有负债。

（一）主要资产情况

1、固定资产、无形资产的账面价值及折旧、摊销情况

（1）固定资产

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源的固定资产情况如下：

类别	原值（万元）	净值（万元）	成新率
土地所有权	320.29	320.29	100.00%
房屋及建筑物	2,819.54	1,915.08	67.92%
机器设备及其他	6,792.54	1,824.68	26.86%
运输设备	330.10	119.17	36.10%
合计	**10,262.47**	**4,179.21**	**-**

（2）无形资产

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源的无形资产情况如下：

无形资产	原值（万元）	净值（万元）	成新率
客户关系	1,669.65	1,242.37	74.41%
技术	1,873.72	585.54	31.25%
商标	213.85	111.15	51.98%
软件	628.09	75.90	12.08%
其他	264.37	13.34	5.05%

无形资产	原值（万元）	净值（万元）	成新率
合计	**4,649.69**	**2,028.30**	-

上述无形资产的数量、取得方式和时间、使用情况等具体信息参见本重组报告书之“第八章 管理层讨论与分析”之“四、标的公司财务状况、盈利能力分析”之“（一）财务状况分析”之“1、资产结构分析”之“（10）无形资产”。

2、土地情况

（1）自有土地

持有人	位置	面积（英亩）
SDIX	52、55、59、63、68、69 Anderson Road, Windham, Maine 04062	135.70

（2）租赁土地

出租方	承租方	位置	面积（㎡）	产权证书	租赁期限
无锡马山生物医药工业园有限公司	无锡傲锐	无锡市滨湖区马山湖山路与水产路交叉口东南侧	37,290.00	锡滨国用（2010）第244号	2014/09/01 至 2029/08/31

3、房产情况

（1）自有房产

序号	持有人	位置	面积（㎡）	产权证书
1	SDIX	52、55、59、63 Anderson Road, Windham, Maine 04062	8,547.99	-
2	北京傲锐	北京经济技术开发区路东新区科创十四街 99 号 11 幢	2,269.40	X 京房权证开字第 006268 号
3	中杉金桥	北京市宣武区南滨河路 23 号 2 号楼 23 至 24 层 2302	312.54	X 京房权证宣字第 013530 号

关于中杉金桥持有的 X 京房权证宣字第 013530 号房屋情况的说明：

①中杉金桥转让上述房产的原因及转让进展情况

因该房屋面积较小，无法满足公司经营发展需要，中杉金桥股东会于 2017 年 7 月 3 日做出决议，拟将位于宣武区（现西城区）南滨河路 23 号 2 号楼 23

至 24 层 2302 的房屋（建筑面积 312.54 平米）出售。

2017 年 7 月 25 日，中杉金桥与韩家齐签署《北京市存量房屋买卖合同》，合同约定该房屋成交价格总价款为 1,500 万人民币。2017 年 10 月 28 日，中杉金桥、韩家齐、石璞玉签订《变更买受方协议书》，将原买受人韩家齐变更为石璞玉、韩家齐。

石璞玉，韩家齐和中杉金桥之间无关联关系。该房屋交易价格参考了当地房屋交易的平均价格，交易价格具有公允性。

截至 2018 年 4 月 30 日，中杉金桥已陆续收到该房屋转让款合计 1,339 万元，尚未收到款项合计 161 万元。

②会计处理

2017 年 12 月 31 日，中杉金桥收到了收到购房定金 100 万元，同月将其转入固定资产清理核算。2018 年 1 月，该项资产通过有关部门的审批，同时缴纳了相关税费。2018 年 2 月 13 日，该资产完成房产过户变更。

中杉金桥转让房产的交易对价为 1,500 万元，转让时的账面价值为 73.68 万元，交易对价及账面价值差额部分，减去交易时相关税费、手续费后，计入 2018 年度资产处置收益。

综上，上述房屋的处置的相关会计处理符合企业会计准则的相关规定。

（2）租赁房产

序号	出租方	承租方	位置	面积（㎡）	产权证书	租赁期限
1	Red III LLC	傲锐东源	9620 Medical Center Drive, Suite 200, Rockville MD 20850	3,036.54	-	2009/07/01 至 2022/07/31
2	Stag III Newark, LLC and Strategic Diagnostics Inc.	SDIX	111 Pencader Drive, Newark, Delaware, 19702	2,661.95	-	1997/10/29 至 2020/12/31

序号	出租方	承租方	位置	面积（㎡）	产权证书	租赁期限
3	Ludwig and Hans-Dieter Niggemeier	ACRIS	Schillerstr. 5, 32052 Herford, Germany, Office Space (Second upper floor and ground floor) with 7 parking	278.00	-	2016/01/01 起（可续期）
4	Christa and Hans-Joachim Soll	ACRIS	Im Himmelsreich 11, 32120 Hiddenhausen, Germany, First floor	78.00	-	2001/04/01 起（可续期）
5	上海外高桥保税区联合发展有限公司	上海傲源	中国（上海）自由贸易试验区富特北路 211 号 302 部位 368 室	注 1	沪房地浦字（2008）第 077247 号	2017/11/06 至 2020/11/05
6	北京智恒泰置业有限公司	中杉金桥	北京市宣武区广安门外大街手帕口北街小马厂东里 10 号院 5 号楼 2 层	2,071.18	注 2	2014/12/15 至 2020/02/14
7	董桂华	中杉金桥	济南市市中区春元里 9 号楼 3-302	58.83	济房权证中字第 132444 号	2018/04/10 至 2019/04/09
8	无锡马山生物医药工业园有限公司	无锡傲锐	无锡市滨湖区马山湖山路与水产路交叉口东南侧	12,707.00	注 3	2014/09/01 至 2029/08/31

注 1：根据上海傲源与上海外高桥保税区联合发展有限公司签署的《房屋租赁合同》，上海外高桥保税区联合发展有限公司将坐落于中国（上海）自由贸易试验区富特北路 211 号 302 部位 368 室集中登记地址，出租给上海傲源用于办理相关登记手续。该租赁合同未约定租赁房屋面积，上海傲源也未实际使用该租赁房屋用于办公或居住。

注 2：根据华电（北京）热电有限公司出具的《关于房屋产权情况的说明》、《关于房屋经营情况的说明》，北京市宣武区手帕口北街西厂区 10 号院 5 号楼配套公建项目产权房为华电（北京）热电有限公司所有，出租给北京智恒泰科技有限公司使用，由北京智泰科技有限公司享有该项目经营权。相关房屋产权证书正在办理，北京市规划委员会于 2008 年 5 月 22 日出具项目《建设工程规划许可证》（编号 2008 规建字 0131 号）。

注 3：相关房屋建筑物已经“建字第 F-3202112010A0131 号”、“建字第 3202112013A0063 号”、“建字第 3202112012A0021 号”《建设工程规划许可证》及编号为“320211201108100000 1A”、“32021102013008 号”的《建筑工程施工许可证》核准施工建设，截至本报告书签署日尚未取得房屋所有权证书。

4、商标权

序号	商标	持有人	注册地	注册号	注册日	到期日

序号	商标	持有人	注册地	注册号	注册日	到期日
1	ORIGENE	傲锐东源	美国	2290404	1999/11/02	2019/11/02
2	ORIGENE&DESIGN	傲锐东源	美国	3052346	2006/01/31	2026/01/31
3	TRUECLONE	傲锐东源	美国	2988746	2005/08/30	2025/08/30
4	HUSH	傲锐东源	美国	3256895	2007/06/26	2027/06/26
5	YOUR GENE COMPANY	傲锐东源	美国	3338194	2007/11/20	2027/11/20
6	TURBOFECTIN	傲锐东源	美国	3481517	2008/08/05	2018/08/06
7	TRUEORF	傲锐东源	美国	3577365	2009/02/17	2019/10/17
8	POWERPREP	傲锐东源	美国	3673891	2009/08/25	2019/08/25
9	TRUEMAB	傲锐东源	美国	4166501	2012/07/03	2018/07/03
10	ULTRAMAB	傲锐东源	美国	4321887	2013/04/16	2019/04/16
11	ORIGENE	傲锐东源	欧洲	003702008	2005/06/15	2024/03/09
12	GFC-ARRAY	傲锐东源	美国	3295203	2007/09/18	2018/03/19
13	RAPID SCREEN	傲锐东源	美国	3047794	2006/01/24	2026/01/24
14	GB	傲锐东源	美国	3268153	2007/07/24	2027/07/24
15	GENOMIC ANTIBODY TECHNOLOGY	SDIX	欧洲	007178692	2009/07/29	2018/08/22
16	GENOMIC ANTIBODY TECHNOLOGY	SDIX	日本	5254591	2009/08/07	2019/08/07
17	SDIX	SDIX	美国	4206299	2012/09/11	2018/09/11
18	SDIX	SDIX	欧洲	008977498	2010/09/20	2020/03/24
19	SDIX	SDIX	日本	5409602	2011/04/28	2021/04/28
20	SDIX	SDIX	加拿大	TMA 886741	2014/09/25	2029/09/25
21	SDIX	SDIX	中国	08146114	2011/03/28	2021/03/28
22	GAT	SDIX	美国	4538029	2014/05/27	2020/05/27
23	GENOMIC ANTIBODY TECHNOLOGY	SDIX	美国	3833174	2010/08/10	2020/08/10
24	SDIX GENOMIC ANTIBODY TECHNOLOGY	SDIX	美国	4175982	2012/07/17	2018/07/17
25	中杉金桥 ZSGB-BIO	中杉金桥	中国	10780812	2013/06/28	2023/06/27

序号	商标	持有人	注册地	注册号	注册日	到期日
26		中杉金桥	中国	10780557	2013/06/28	2023/06/27

5、专利权

（1）专利情况

截至本报告书签署日，上海傲源专利情况如下：

序号	专利	专利权人	专利类型	到期日	用途	对应产品类别
1	RAPID-SCREEN CDNA LIBRARY PANELS	傲锐东源	发明专利	2019/10/05	本发明涉及核酸阵列，提供了一种从核酸阵列中筛选出所需核酸序列的方法。	cDNA 基因克隆
2	REGULATED ANGIOGENESIS GENES AND POLYPEPTIDES	傲锐东源	发明专利	2022/06/10	本发明涉及一种新型多核苷酸，包括其编码的多肽、抗体和特异性结合分子，以及它们在研究、诊断、药物发现、治疗、临床医学、法医学和医学中的应用。	cDNA 克隆，重组蛋白，抗体
3	BREAST CANCER TRANSCRIPTIO N FACTOR GENE AND USES	傲锐东源	发明专利	2023/05/30	多核苷酸 Urb-ctf 在乳腺癌中表达，因此在与乳腺癌相关的病症中有多种用途，包括但不限于作为分子标记，作为药物靶点，用于检测、诊断、分期、监测、判断预后、预防或治疗，确定易感性等。	用于检测或确定乳腺癌的分子标记物或是药物靶点
4	REGULATED PROSTATE CANCER GENES	傲锐东源	发明专利	2022/05/14	本发明涉及一种新型多核苷酸，包括其编码的多肽、抗体和特异性结合分子，以及它们在研究、诊断、药物发现、治疗、临床医学、法医学和医学中的应用。	前列腺癌的分子标记物或药物靶点
5	HISTAMINE H2 RECEPTOR AND USES	傲锐东源	发明专利	2022/10/11	本发明涉及一种新形式的 H2R 受体，包括其核酸编码、H2R 多肽、结合分子，以及其在研究、诊断、药物发现、验证、治疗和临床医学等方面的应用。	过敏的分子标记物或药物靶点
6	FULL-LENGTH SERINEPROTEIN	傲锐东源	发明专利	2021/08/16	本发明涉及一种新型多核苷酸。通过对脑和胰腺相关生理	脑癌和胰腺癌的分子标记物

序号	专利	专利权人	专利类型	到期日	用途	对应产品类别
	KINASE IN BRAIN AND PANCREAS				机制表达的特定基因和基因组的鉴定，可以对生理机能和疾病进行分析，可用于诊断、治疗和临床应用。	和药物靶点
7	TBX3 GENE AND METHODS OF USING IT	傲锐东源	发明专利	2021/12/28	本发明涉及 tbx3-pr408 基因，包括由它编码的多肽、抗体和特异性结合分子，及其在研究、诊断、药物发现、治疗、临床医学、法医学、临床医学等方面的应用。	TBX3 相关疾病的分子标记物和药物靶点
8	MELANOCORTIN-1 RECEPTOR AND METHODS OF USE	傲锐东源	发明专利	2023/10/03	本发明涉及黑皮素-1 受体，包括编码的多肽、抗体和特异性结合分子，可用于诊断、治疗和临床应用。	MC1R 相关疾病的分子标记物和药物靶点
9	SOLID PHASE METHODS FOR POLYNUCLEOTIDE PRODUCTION	傲锐东源	发明专利	2026/01/27	本发明提供了可用于固相多核苷酸合成的方法、装置和组合物。	基因合成
10	METHODS FOR IMPROVING THE SEQUENCE FIDELITY OF SYNTHETIC	傲锐东源	发明专利	2021/06/01	本发明提供一种提高合成核苷酸序列保真度的方法。	基因合成
11	METHOD AND SYSTEM FOR POLYNUCLEOTIDE SYNTHESIS	傲锐东源	发明专利	2024/01/06	本发明提供一种合成多核苷酸的方法。	基因合成
12	DUAL PARTICLE IMMUNOASSAY METHOD AND KIT	SDIX	发明专利	2027/09/30	本发明提供一种用于检测样品中分析物的双粒子免疫分析方法和试剂盒。	免疫分析研发
13	ISOLATION AND CONFIRMATION OF ANALYSIS FROM TEST DEVICES	SDIX	发明专利	2024/07/10	本发明涉及使用如免疫分析的检测方式，测定分析物的浓度，以促进阳性检测结果的确认。	免疫分析研发
14	INTEGRATED ASSAY DEVICE AND METHODS	SDIX	发明专利	2020/12/16	本发明涉及一种用于检测样品中分析物的测定装置以及制造该装置的方法。可用于基	免疫分析研发

序号	专利	专利权人	专利类型	到期日	用途	对应产品类别
	OF PRODUCTION AND USE				于核酸的分析、化学分析和免疫检测，包括竞争性和夹心免疫分析形式的非均相免疫分析。	
15	抗 ERCC1 单克隆抗体 4F9 及其用途	北京傲锐	发明专利	2031/09/15	本发明所述抗体主要用于肿瘤辅助化疗之前，通过确定肿瘤细胞中 ERCC1 的表达水平指导铂类化疗药物的使用。	ERCC1 单克隆抗体 4F9
16	抗 CD5 蛋白单克隆抗体及其用途	无锡傲锐	发明专利	2032/08/02	CD5 由胸腺细胞、成熟 T 细胞及部分成熟 B 细胞表达，与调节淋巴细胞活化与分化的过程有关。CD5 抗体可用于对淋巴瘤的分类。此外，CD5 表达水平的检测还可以用于类风湿关节炎的辅助诊断及预后评估。	抗 CD5 鼠单克隆抗体
17	抗 CTNNB1 单克隆抗体 12H7 及其用途	无锡傲锐	发明专利	2032/11/07	使用本发明单克隆抗体进行检测细胞中 β-Catenin 蛋白的表达状况或亚细胞定位，可用于辅助诊断 β-Catenin 相关性肿瘤。	抗 CTNNB1 抗体
18	抗 ERCC1 单克隆抗体 2E12 及其用途	中杉金桥	发明专利	2031/09/15	ERCC1 是核苷酸切除修复通路中高度保守的切除性核酶，是有效修复烷化剂诱导的 DNA 复合物的必要条件。可用于肿瘤治疗的研究。	小鼠抗人 ERCC1 单克隆抗体 2E12
19	抗 HER2 蛋白单克隆抗体及其用途	中杉金桥	发明专利	2033/02/03	HER2 基因可以抑制络氨酸激酶活性。其过渡表达和扩增见于多种肿瘤，与肿瘤的分化程度和分级密切相关。此抗体主要作为判断乳腺癌、卵巢癌、子宫内膜癌及消化道肿瘤预后的参考指标。	小鼠抗人 HER2/c-erbB-2 单克隆抗体
20	抗肿瘤蛋白 P53 单克隆抗体及其用途	中杉金桥	发明专利	2032/08/02	p53 是一种抑癌基因。免疫组化所检测的过度表达的 p53 与其突变有关，广泛表达于大部分的肿瘤，如乳腺癌、胃肠道肿瘤、肝细胞癌及呼吸道肿瘤等。突变型 p53 表达提示患者预后不良。此抗体主要用于各	小鼠抗人 p53 单克隆抗体

序号	专利	专利权人	专利类型	到期日	用途	对应产品类别
					种肿瘤的研究。	
21	抗肿瘤蛋白P63单克隆抗体及其用途	中杉金桥	发明专利	2032/08/02	P63表达于乳腺和涎腺肌上皮细胞、前列腺基底细胞以及皮肤基底细胞中，是基底细胞癌、鳞癌、尿路移行细胞癌的标记物，可用于皮肤原发性肿瘤和转移性腺癌、乳腺良恶性病变、前列腺癌的研究。	小鼠抗人 p63 单克隆抗体

（2）专利到期对上海傲源持续盈利能力的影响

上海傲源有 5 项专利将于 2019 年、2020 年、2021 年到期，该部分专利申请时间较早，在标的目前的生产经营活动中使用较少，不会对上海傲源的持续盈利能力造成重大影响，具体情况如下：

序号	专利名称	申请日期	到期日期	到期影响
1	RAPID-SCREEN CDNA LIBRARY PANELS	1999/10/05	2019/10/05	该专利申请于 1999 年 1 月 5 日，目前该技术已经相对落后，上海傲源已经使用另一种更加高效便宜的方法进行替代
2	FULL-LENGTH SERINEPROTEIN KINASE IN BRAIN AND PANCREAS	2001/08/16	2021/08/16	该专利为与特定基因靶点相关专利，该产品应用较少，标的公司暂时没有针对该专利的进一步应用开发的计划
3	TBX3 GENE AND METHODS OF USING IT	2001/12/28	2021/12/28	该专利为与特定基因靶点相关专利，该产品应用较少，标的公司暂时没有针对该专利的进一步应用开发的计划
4	METHODS FOR IMPROVING THE SEQUENCE FIDELITY OF SYNTHETIC	2001/06/01	2121/06/01	该专利为基因合成相关专利，目前该技术已经相对落后，上海傲源已经使用更加高效的方法进行替代
5	INTEGRATED ASSAY DEVICE AND METHODS OF PRODUCTION AND USE	1999/03/05	2020/12/16	该专利申请于 1999 年 3 月 5 日，技术已经相对落后，标的公司目前正使用其他技术进行替代该技术

（3）专利保护对上海傲源的重要性

①科研产品市场

在科研市场，傲锐东源的竞争优势主要体现在两个方面：

其一，产品种类丰富。傲锐东源拥有基因产品种类超过 1.9 万种，蛋白质产品种类超过 1.3 万种，抗体产品种类超过 1.3 万种，产品种类丰富。丰富的产品种类，是上海傲源长期研发积累的成果，使上海傲源可以快速响应行业客户需求，形成了傲锐东源的核心竞争力。

其二，行业经验丰富，具备先发优势。傲锐东源自 1995 年成立以来，一直面向科研市场提供相关产品，在行业内形成了良好的市场口碑，积累了大量的优质客户。同时，傲锐东源的产品已被大量的科学文献所引用，产品质量被科研用户一致认可，树立了傲锐东源在科研市场的品牌形象，形成了傲锐东源的核心竞争力。

专利通常是对个别产品的保护，傲锐东源在科研市场产品种类达到数万种，自主研发生产的产品种类数量较多，专利保护不构成傲锐东源在行业中的竞争壁垒。

②体外诊断市场

在体外诊断市场，傲锐东源的竞争优势主要体现在：经过在体外诊断产品市场数十年的经营，傲锐东源在体外诊断行业形成了品牌优势，在行业中建立了稳定的客户关系。同时，傲锐东源拥有完善的质量控制体系，成熟生产工艺，能从生产源头保障产品的质量与性能。

傲锐东源在体外诊断的产品种类有数百种，专利保护不构成傲锐东源在行业中的竞争壁垒。同时，体外诊断产品生产涉及多个环节，对生产工艺的整体控制需要经过长期的经验积累。其他厂商不具备相应生产流程控制时，难以对上海傲源的产品进行仿制，因此形成了上海傲源的竞争优势。

6、软件著作权

序号	软件著作权	登记号	著作权人	登记日

序号	软件著作权	登记号	著作权人	登记日
1	基因合成自动化管理系统	2013SR080307	北京傲锐	2013/08/05
2	生物产品库存管理系统	2013SR078386	北京傲锐	2013/07/31
3	抗体研发系统	2013SR080313	北京傲锐	2013/08/05
4	全基因合成设计系统	2013SR080319	北京傲锐	2013/08/05
5	基因复杂度分析及订单处理系统	2013SR080315	北京傲锐	2013/08/05
6	密码子优化软件	2013SR081339	北京傲锐	2013/08/06

7、主要经营资质

序号	国家	公司	许可证名称	编号	许可类型	发证机关	发证日期	有效期
1	中国	无锡傲锐	医疗器械生产企业许可证	苏食药监械生产许 2014-0149 号	三类 6840 体外诊断试剂	江苏省食药监管局	2014.09.30	2019.09.30
2	中国	中杉金桥	医疗器械经营许可证	京昌食药监械经营许 20150101 号	III 类：6840 临床检验分析仪器及诊断试剂（含诊断试剂）	北京市西城区食药监管局	2015.07.06	2020.07.05
3	美国	傲锐东源	锅炉证书	MD146324V	锅炉/压力容器	马里兰州劳工、许可证和管理部	2016.10.05	2018.10.05
4	美国	傲锐东源	有害物质使用证书	No.34263	有害物质使用	马里兰州蒙哥马利县	——	2018.09.01
5	美国	SDIX	受管制物质登记证书	RS0452956	研究型（II-V）	美国司法部缉毒局	2018.01.24	2019.02.28
6	美国	SDIX	国际审批函	001011	实验动物关怀与使用	AAALAC 实验动物关怀评估和认证协会	2015.11.25	——
7	美国	SDIX	——	DE-TEC-0004	向欧盟出口血液/血液制品管理规定（EU）142/2011	美国农业部	2017.08.09	2018.08.09
8	美国	SDIX	——	ME-TEC-0003	向欧盟出口血液/血液制品管理规定（EU）	美国农业部	2018.02.22	2019.02.22

序号	国家	公司	许可证名称	编号	许可类型	发证机关	发证日期	有效期
					142/2011			
9	美国	SDIX	——	50-R-0015	动物福利法案，R 级研究设施	美国农业部	2016.07.31	2019.07.31
10	美国	SDIX	——	50-B-0017	动物福利法案，B 级经销商	美国农业部	2017.08.09	2018.08.09
11	美国	SDIX	许可函	A3975-01	动物福利许可	美国卫生及公共服务部实验室动物福利办公室	2016.04.26	2020.03.31
12	美国	SDIX	登记证书	FM 615523	质量管理体系 ISO 13485:2016	英国标准协会美国分会	2018.03.23	2021.03.22
13	美国	SDIX	2018 医疗设备设立登记	3099635836	免疫组织化学试剂和试剂盒	FDA	2018.01.06	2018.12.31
14	美国	SDIX	2018 医疗设备设立登记	3008364509	物质、用于体外诊断用途的非人类来源的血型检测	FDA	2018.01.06	2018.12.31
15	美国	SDIX	电子营业执照	2013606215	电子营业执照	特拉华州收入署	2016.01.01	2018.12.31
16	英国	SDIX	体外诊断产品生厂商登记	——	体外诊断产品	英国药品与健康产品管理局	2014.09.08	无期限
17	德国	SDIX	GMP 合规证书	——	为 LeukoScan 生产 ab 的杂交瘤细胞扩增的细胞培养，LeukoScan 腹水生产用小鼠动物设施，活性物质中间体初级、次级和最终加工	德国达姆施塔特市政府	2017.10.13	无期限

8、主要产品相关注册/备案情况

截至本报告书签署日，上海傲源生产、销售的体外诊断试剂产品均已按照相关法律、法规及规范性文件的要求办理备案，具体如下：

序号	产品名称	备案时间	备案号
1	DAB 染色液	2017.07.21	苏锡械备 20170335 号
2	免疫组化抗原修复缓冲液	2016.08.12	苏锡械备 20160188 号
3	样本保存液	2016.05.26	苏锡械备 20160186 号
4	抗体稀释液	2016.10.31	苏锡械备 20160205 号
5	免疫组化抗原修复缓冲液	2016.05.26	苏锡械备 20160191 号
6	DAB 染色液	2016.05.26	苏锡械备 20160193 号
7	DAB 染色液	2016.10.31	苏锡械备 20160234 号
8	缓冲液	2016.05.26	苏锡械备 20160189 号
9	免疫组化抗原修复缓冲液	2016.08.12	苏锡械备 20160187 号
10	DAB 染色液	2016.10.31	苏锡械备 20160204 号
11	缓冲液	2016.05.26	苏锡械备 20160190 号
12	免疫组化抗原修复缓冲液	2016.09.19	苏锡械备 20160225 号
13	地高辛染色液	2017.09.25	苏锡械备 20170343 号
14	地高辛染色液	2017.09.25	苏锡械备 20170344 号
15	DAB 染色液	2017.07.21	苏锡械备 20170334 号
16	原位杂交用蛋白酶	2016.09.18	苏锡械备 20160222 号
17	原位杂交用蛋白酶	2016.09.18	苏锡械备 20160221 号
18	荧光原位杂交样品处理试剂盒	2017.02.09	苏锡械备 20170073 号
19	免疫组化抗原修复缓冲液	2016.09.19	苏锡械备 20160224 号
20	脱蜡液	2016.08.19	苏锡械备 20160215 号
21	免疫组化抗原修复缓冲液	2016.09.19	苏锡械备 20160223 号
22	DAB 染色液	2016.05.26	苏锡械备 20160193 号
23	免疫组化抗原修复缓冲液	2016.05.26	苏锡械备 20160191 号
24	样本保存液	2016.05.26	苏锡械备 20160186 号
25	免疫组化抗原修复缓冲液	2016.05.26	苏锡械备 20160188 号
26	缓冲液	2016.05.26	苏锡械备 20160189 号
27	抗体稀释液	2016.07.19	苏锡械备 20160205 号
28	缓冲液	2016.05.26	苏锡械备 20160190 号
29	DAB 染色液	2016.05.26	苏锡械备 20160192 号
30	DAB 染色液	2016.07.19	苏锡械备 20160204 号
31	Ki-67 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180012 号
32	Ki-67 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180013 号
33	Ki-67 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180014 号
34	p53 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180015 号
35	p53 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180016 号
36	p53 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180017 号
37	细胞角蛋白（广谱）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180018 号
38	CD10 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180019 号

序号	产品名称	备案时间	备案号
39	CD10 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180020 号
40	CD10 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180021 号
41	CD34 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180022 号
42	CD34 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180023 号
43	p63 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180024 号
44	MLH1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180025 号
45	MSH2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180026 号
46	MSH6 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180027 号
47	MSH6 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180028 号
48	细胞角蛋白 5&6 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180029 号
49	细胞角蛋白 5&6 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180030 号
50	p16 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.07	苏锡械备 20180031 号
51	p40 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.12	苏锡械备 20180033 号
52	p40 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.12	苏锡械备 20180034 号
53	PMS2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.12	苏锡械备 20180035 号
54	细胞角蛋白 7 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.12	苏锡械备 20180036 号
55	细胞角蛋白 7 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.12	苏锡械备 20180037 号
56	细胞角蛋白 7 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.12	苏锡械备 20180038 号
57	Vimentin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.12	苏锡械备 20180039 号
58	Vimentin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.12	苏锡械备 20180040 号
59	Vimentin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.12	苏锡械备 20180041 号
60	甲状腺转录因子-1 （TTF-1）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.12	苏锡械备 20180042 号
61	甲状腺转录因子-1 （TTF-1）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.13	苏锡械备 20180044 号
62	CD56 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.13	苏锡械备 20180045 号
63	SMA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.13	苏锡械备 20180046 号
64	SMA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.13	苏锡械备 20180047 号
65	细胞角蛋白 20 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.13	苏锡械备 20180048 号
66	细胞角蛋白 20 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.13	苏锡械备 20180049 号
67	Pax-8 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.13	苏锡械备 20180050 号
68	Pax-8 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.13	苏锡械备 20180051 号
69	Napsin A 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.13	苏锡械备 20180052 号
70	EGFR（表皮生长因子受体）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.13	苏锡械备 20180053 号
71	EGFR（表皮生长因子受体）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180054 号
72	EGFR（表皮生长因子受体）抗体试剂（免疫组织化	2018.03.14	苏锡械备 20180055 号

序号	产品名称	备案时间	备案号
	学）		
73	EGFR（表皮生长因子受体）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180056 号
74	CD21 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180057 号
75	CD21 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180058 号
76	E-Cadherin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180059 号
77	E-Cadherin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180060 号
78	E-Cadherin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180061 号
79	Synaptophysin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180062 号
80	Synaptophysin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180063 号
81	Synaptophysin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180064 号
82	p120 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180065 号
83	D2-40 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.14	苏锡械备 20180066 号
84	DOG1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.16	苏锡械备 20180076 号
85	DOG1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.16	苏锡械备 20180077 号
86	GATA3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.16	苏锡械备 20180078 号
87	CDX-2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.16	苏锡械备 20180079 号
88	bcl-6 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.16	苏锡械备 20180080 号
89	MUM1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.16	苏锡械备 20180081 号
90	MUM1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.16	苏锡械备 20180082 号
91	MUM1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.16	苏锡械备 20180083 号
92	CD3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.16	苏锡械备 20180084 号
93	CD3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.16	苏锡械备 20180085 号
94	Inhibin, alpha 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180086 号
95	bcl-2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180087 号
96	bcl-2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180088 号
97	CD31 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180089 号
98	CD31 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180090 号
99	CD31 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180091 号
100	细胞角蛋白 CK34Beta E（高分子量）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180092 号
101	细胞角蛋白 19 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180093 号
102	细胞角蛋白 19 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180094 号
103	CD138 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180095 号
104	细胞周期蛋白 D1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180096 号
105	CEA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180097 号
106	CEA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180098 号
107	CEA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180099 号

序号	产品名称	备案时间	备案号
108	Desmin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180100 号
109	Desmin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180101 号
110	CD68 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180102 号
111	CD68 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180103 号
112	S100 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180104 号
113	S100 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180105 号
114	Podoplanin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180106 号
115	细胞角蛋白 CAM 5.2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180107 号
116	CD4 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180108 号
117	Calponin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180109 号
118	EMA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180110 号
119	Calretinin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180111 号
120	CA125 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180112 号
121	c-MYC 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180113 号
122	MC 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180114 号
123	BRAF 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.20	苏锡械备 20180115 号
124	Galectin-3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180116 号
125	CD30 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180117 号
126	Pax-5 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180118 号
127	Villin（微管素）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180119 号
128	TdT 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180120 号
129	Oligo-2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180121 号
130	细胞角蛋白 8&18 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180122 号
131	IDH-1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180123 号
132	WT1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180124 号
133	CD2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180125 号
134	CD38 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180126 号
135	CD5 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180127 号
136	VEGF 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180128 号
137	CD79a 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180129 号
138	CD163 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180130 号
139	CD99 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180131 号
140	Myeloperoxidase 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180132 号
141	Caldesmon 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180133 号
142	Nestin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180134 号
143	胶质纤维酸性蛋白（Glial Fibrillary Acidic Protein，GFAP）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180135 号
144	NSE 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180136 号

序号	产品名称	备案时间	备案号
145	GST-π 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180137 号
146	MUC6 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180138 号
147	CD23 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180139 号
148	CD15 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180140 号
149	CD8 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180141 号
150	CD1a 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180142 号
151	Actin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180143 号
152	TFE3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180144 号
153	SALL4 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.21	苏锡械备 20180145 号
154	HNF1-Beta 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180146 号
155	CD61 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180147 号
156	SDHB 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180148 号
157	TIA-1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180149 号
158	ERCC1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180150 号
159	CA 19-9 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180151 号
160	C-MET 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180152 号
161	PTEN 抗体试剂（免疫组织化学法）	2018.03.22	苏锡械备 20180153 号
162	IgG4 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180154 号
163	MUC-1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180155 号
164	Pax-2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180156 号
165	细胞角蛋白 14 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180157 号
166	Mammaglobin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180158 号
167	TPO 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180159 号
168	Beta-catenin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180160 号
169	NeuN 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180161 号
170	RRM1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180162 号
171	CA IX 碳酸酐酶 9 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180163 号
172	Myo D1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180164 号
173	PLAP 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.22	苏锡械备 20180165 号
174	CD7 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180167 号
175	MUC2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180168 号
176	Oct4 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180169 号
177	ATRX 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180170 号
178	CD35 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180171 号
179	CD57 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180172 号
180	FLI-1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180173 号
181	CD43 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180174 号
182	SOX-11 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180175 号

序号	产品名称	备案时间	备案号
183	p57 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180176 号
184	细胞角蛋白 8 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180177 号
185	TLE1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180178 号
186	Ber-EP4 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180179 号
187	Langerin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180180 号
188	CD19 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180181 号
189	CD45RO 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180182 号
190	Oct2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180183 号
191	SOX-2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180184 号
192	β-tubulin-III 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180185 号
193	PRL 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.23	苏锡械备 20180186 号
194	nm23 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180187 号
195	ACTH 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180188 号
196	MUC5AC 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180189 号
197	Calcitonin 降钙素抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180190 号
198	Thyroid Stimulating Hormone 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180191 号
199	CD13 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180192 号
200	C4d 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180193 号
201	IgG 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180194 号
202	MDM2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180195 号
203	CD123 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180196 号
204	CD44 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180197 号
205	FSH 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180198 号
206	Ep-CAM 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180199 号
207	LRP 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180200 号
208	细胞角蛋白（低分子量）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180201 号
209	Collagen Type IV 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180202 号
210	Luteinizing Hormone 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.26	苏锡械备 20180203 号
211	Lysozyme 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180204 号
212	PCNA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180205 号
213	p21/WAF1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180206 号
214	HIF-1α 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180207 号
215	Protein Gene Product 9.5 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180208 号
216	Papilloma Virus 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180209 号
217	p27 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180210 号
218	ER-Beta 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180211 号
219	Human Chorionic Gonadotropin 抗体试剂（免疫组织	2018.03.27	苏锡械备 20180212 号

序号	产品名称	备案时间	备案号
	化学）		
220	CD105 抗体试剂（免疫组织化学法）	2018.03.27	苏锡械备 20180213 号
221	S100P 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180214 号
222	EZH2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180215 号
223	Factor VIII受体抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180216 号
224	CD25 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180217 号
225	PC 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180218 号
226	CD14 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180219 号
227	IMP3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180220 号
228	AMACR/p504s 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180221 号
229	TOP2A 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180222 号
230	Hepatocyte 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180223 号
231	Glypican 3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.27	苏锡械备 20180224 号
232	GLUT-1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.28	苏锡械备 20180228 号
233	MART-1/melan A 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.28	苏锡械备 20180229 号
234	GCDFP-15 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.28	苏锡械备 20180230 号
235	HMB-45 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.28	苏锡械备 20180231 号
236	PSA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.28	苏锡械备 20180232 号
237	Granzyme B 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.28	苏锡械备 20180233 号
238	细胞角蛋白 18 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.28	苏锡械备 20180234 号
239	Renal Cell Carcinoma Marker 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.28	苏锡械备 20180235 号
240	Glycophorin A 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.28	苏锡械备 20180236 号
241	PTH 甲状旁腺素抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.28	苏锡械备 20180237 号
242	细胞角蛋白 17 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.29	苏锡械备 20180238 号
243	Myoglobin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.29	苏锡械备 20180239 号
244	PSAP 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.29	苏锡械备 20180240 号
245	Fascin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.29	苏锡械备 20180241 号
246	Surfactant Protein B 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.29	苏锡械备 20180242 号
247	Human Placental Lactogen 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.29	苏锡械备 20180243 号
248	AACT 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.29	苏锡械备 20180244 号
249	FOXP1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.29	苏锡械备 20180245 号
250	B72.3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.29	苏锡械备 20180246 号
251	Insulin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.29	苏锡械备 20180247 号
252	AAT 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.30	苏锡械备 20180248 号
253	IgM 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.30	苏锡械备 20180249 号
254	Fox A1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.30	苏锡械备 20180250 号
255	ALK 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.30	苏锡械备 20180251 号

序号	产品名称	备案时间	备案号
256	Chromogranin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.30	苏锡械备 20180252 号
257	CD45 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.30	苏锡械备 20180253 号
258	Human Growth Hormone 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.30	苏锡械备 20180254 号
259	Myelin Basic Protein 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.30	苏锡械备 20180255 号
260	Glucagon 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.30	苏锡械备 20180256 号
261	Bax 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.03.30	苏锡械备 20180257 号
262	PSMA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.02	苏锡械备 20180259 号
263	ZAP-70 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.02	苏锡械备 20180260 号
264	pS2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.02	苏锡械备 20180261 号
265	IgA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.02	苏锡械备 20180262 号
266	Smooth Muscle Myosin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.02	苏锡械备 20180263 号
267	CD63 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.02	苏锡械备 20180264 号
268	Fibronectin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.02	苏锡械备 20180265 号
269	Gastrin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180266 号
270	Rb Gene Protein 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180267 号
271	Somatostatin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180268 号
272	BCA-225 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180269 号
273	Tyrosinase 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180270 号
274	CD74 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180271 号
275	COX-2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180272 号
276	CXCL-13 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180273 号
277	Glutamine Synthetase 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180274 号
278	Helicobacter phlori 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180275 号
279	Kappa 链抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180276 号
280	Ksp-Cadherin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180277 号
281	Lambda 链抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180278 号
282	Neurofilament 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180279 号
283	C1q 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180280 号
284	C3c 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180281 号
285	C4c 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180282 号
286	CD34 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180283 号
287	Napsin A 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180284 号
288	Napsin A 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180285 号
289	AMACR/p504s 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180286 号
290	GATA3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180287 号
291	CD3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180288 号
292	Chromogranin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180289 号
293	CD4 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180290 号

序号	产品名称	备案时间	备案号
294	Calponin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180291 号
295	EMA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180292 号
296	c-MYC 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180293 号
297	BRAF 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180294 号
298	CD30 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180295 号
299	CD30 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180296 号
300	Pax-5 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180297 号
301	Villin（微管素）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.03	苏锡械备 20180298 号
302	TdT 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180299 号
303	细胞角蛋白 8&18 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180300 号
304	WT1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180301 号
305	CD5 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180302 号
306	CD99 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180303 号
307	胶质纤维酸性蛋白（Glial Fibrillary Acidic Protein，GFAP）抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180304 号
308	CD23 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180305 号
309	CD8 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180306 号
310	TFE3 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180307 号
311	Mammaglobin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180308 号
312	Beta-catenin 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180309 号
313	CD35 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180310 号
314	TLE1 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180311 号
315	CD19 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180312 号
316	PSA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180313 号
317	VEGF 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180314 号
318	CD19 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180315 号
319	MUC5AC 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180316 号
320	IgG 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180317 号
321	CD44 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180318 号
322	EZH2 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180319 号
323	CD25 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180320 号
324	IgM 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180321 号
325	IgA 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180322 号
326	CD22 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180323 号
327	CXCL-13 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180324 号
328	Glutamine Synthetase 抗体试剂（免疫组织化学）	2018.04.04	苏锡械备 20180325 号
329	兔抗人雄激素受体（AR）单克隆抗体试剂（免疫组织化学法）	2018.04.04	苏锡械备 20180326 号

序号	产品名称	备案时间	备案号
330	间变性淋巴瘤激酶（ALK）特异性抗体试剂（免疫组织化学法）	2018.05.04	国械注准 20183400182

上海傲源部分产品系 2018 年 3 月之后完成产品备案，主要原因如下：

（1）行业相关法规的修订情况

2017 年 12 月 28 日，国家食品药品监督管理总局发布《关于过敏原类、流式细胞仪配套用、免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂产品属性及类别调整的通告》（食品药品监管总局通告 2017 年第 226 号）（以下简称“调整通告”）。根据该《调整通告》，免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂中具有辅助诊断价值的抗体或探针试剂作为一类医疗器械产品进行备案管理。该《调整通告》于 2018 年 3 月 1 日开始实施。

在该《调整通告》实施前，根据《体外诊断试剂注册管理办法》（2014 年 10 月 1 日起实施）及《关于印发体外诊断试剂分类子目录的通知》（2014 年 5 月 26 日起实施），免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂中具有辅助诊断价值的抗体或探针试剂系作为二类医疗器械产品进行注册管理。

一类医疗器械产品是指风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械。申请第一类医疗器械产品备案，由备案人向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门提交备案资料；二类医疗器械产品是具指有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械。申请第二类医疗器械产品注册，注册申请人应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门提交注册申请资料；

《调整通告》实施后，降低了免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂中具有辅助诊断价值的抗体或探针试剂类产品的注册难度和审核周期。

（2）法规修订前，上海傲源销售未备案产品的金额占比较低

根据《医疗器械监督管理条例》规定，医疗器械经营企业、使用单位不得经营、使用未依法注册、无合格证明文件以及过期、失效、淘汰的医疗器械。在《调

整通告》实施前，上海傲源子公司中杉金桥销售的部分产品，即免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂中具有辅助诊断价值的抗体或探针试剂，系二类医疗器械产品，未进行产品备案，存在不符合《医疗器械监督管理条例》的情形。

2015 年、2016 年及 2017 年，中杉金桥面向医院销售用于病理诊断的产品中，未备案的产品销售金额为：4,200.56 万元，4,135.69 万元及 4,990.93 万元，占上海傲源当期营业收入比重为 10.33%、9.04%及 11.09%。该部分产品销售占上海傲源整体销售金额比例较低，对上海傲源整体经营不具有重大影响。

（3）销售该类未备案产品存在特殊的行业背景

在该《调整通告》实施前，中杉金桥销售该部分产品未进行产品备案，系由以下原因导致：

第一，该部分产品种类较多（中杉金桥后续办理产品备案的产品将近 300 个），单个产品的销售规模较小。若全部产品均按照二类医疗器械产品进行注册，需花费大量的时间及金钱，不具有经济性，在实践中很难执行，行业中大部分厂商均未进行类似的产品注册。

第二，尽管未按照二类医疗器械产品进行注册，中杉金桥销售的该类产品的主要原料均来自于国外厂商进口，该类产品的性能、质量情况均符合其当地的监管备案要求（在美国等发达国家，类似产品均采用备案制度，类似于我国修改后的法规，即按照一类医疗器械产品备案）。报告期内，未发生因产品质量问题而导致中杉金桥被监管机构处罚的情形。

第三，该类产品仅用于协助医生对病情进行判断，并不单独直接指导对病人的治疗。在判断病情时，医生通常会采用多种不同方式进行综合判断，该产品不是为医生确认病情的唯一途径。同时，该类产品主要用于对疾病的筛查、分类、愈后等情况进行判定，医生不会单独根据该类产品对病人进行用药指导。因此，该类产品通常不会影响对病人的实际治疗。基于这种原因，医院在知晓相关产品未备案的情况下，一直使用该类产品进行辅助判断。

（4）相关法规的修订一直在积极推进

基于当时的行业状况，行业相关厂商、使用机构（医院）及行业协会一直在与监管部门进行反映沟通，监管部门亦积极听取了行业厂商的建议，关于相关法规的修改一直在稳步推进的过程。

在《调整公告》中即指出：国家食品药品监督管理总局根据医疗器械生产、经营、使用情况和风险分析，充分听取医疗器械生产经营企业以及使用单位、行业组织的意见，参考国际医疗器械分类实践，组织研究调整了过敏原类、流式细胞仪配套用、免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂的属性界定和分类原则，制定了产品分类列表并明确了有关实施要求。

（5）中杉金桥未因为该事项被相关部门处罚

基于当时的行业状况，尽管存在销售未备案产品的情况，报告期内，未发生中杉金桥因为该事项被主管部门处罚的情形。

2017 年 11 月 12 日，北京市昌平区食品药品监督管理局出具证明：自 2015 年 1 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日期间，中杉金桥因未按《医疗器械经营监督管理办法》建立并执行进货查验制度，被行政处罚 1 次，该行为不属于重大违法行为，除此之外，该公司在上述期间内合法经营，未有其他被我局处罚的违法记录。

（6）交易对方已就该事项出具承诺

为避免因中杉金桥过往期间销售未备案产品的事项对上市公司造成损失，本次交易对方王晓鸽承诺：上海傲源及其子公司经营活动不存在重大违法违规，如因本次交割日前上海傲源及其子公司经营业务不符合相关法律、法规之规定，导致其被有权部门处罚或影响上海傲源及其子公司持续经营，给上海傲源及其子公司造成损失的，本人将承担全部责任，保证中源协和及其子公司不受到任何损失。

（7）目前，上海傲源已为全部产品办理备案，不存在销售未备案产品的情形

自《调整通告》实施后，上海傲源积极办理相关产品备案证明。截至 2018 年 4 月 4 日，上海傲源已为其相关产品办理产品备案，不存在销售未备案产品的

情形。

（8）结论

尽管在有关法规修改前，上海傲源存在销售未备案产品的情形，但该部分产品销售金额占比较低；该行为系由于特殊的行业背景所导致，上海傲源未因为该事项被相关部门处罚，且交易对方已就该事项出具了相关承诺；在法规修改后，上海傲源已为全部产品办理备案，不存在销售未备案产品的情形。

报告期内，上海傲源销售未备案产品的行为不会对其生产经营构成重大影响，不构成本次交易的实质性障碍。

9、高新技术企业情况

序号	证书	发证日期	有效期	证书编号	权属人
1	高新技术企业证书	2015/11/24	2018/11/24	GR201511002005	中杉金桥
2	高新技术企业证书	2016/12/22	2019/12/22	GR201611001321	北京傲锐

（二）主要负债情况

报告期内，上海傲源的主要负债情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	201.07	3.17%	-	-	-	-
应付账款	981.49	15.47%	1,842.14	13.04%	1,926.07	9.51%
预收款项	498.11	7.85%	608.33	4.31%	532.31	2.63%
应付职工薪酬	1,499.06	23.63%	1,622.77	11.49%	1,626.89	8.03%
应交税费	2,173.03	34.25%	1,060.73	7.51%	1,216.06	6.00%
其他应付款	841.30	13.26%	7,927.36	56.13%	1,484.82	7.33%
一年内到期的非流动负债	-	-	666.60	4.72%	738.83	3.65%
流动负债合计	**6,194.05**	**97.62%**	**13,727.92**	**97.20%**	**7,524.99**	**37.15%**
长期借款	-	-	-	-	623.99	3.08%
应付债券	-	-	-	-	11,380.59	56.18%
递延所得税负债	150.76	2.38%	395.36	2.80%	670.22	3.31%
其他非流动负债	-	-	-	-	56.14	0.28%

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
非流动负债合计	150.76	2.38%	395.36	2.80%	12,730.94	62.85%
负债合计	6,344.82	100.00%	14,123.28	100.00%	20,255.93	100.00%

报告期各期末，上海傲源的负债总额分别为 20,255.93 万元、14,123.28 万元和 6,344.82 万元，其中流动负债分别为 7,524.99 万元、13,727.92 万元和 6,194.05 万元，占总负债的比例分别为 37.15%、97.20%和 97.62%；非流动负债分别为 12,730.94 万元、395.36 万元和 150.76 万元，占总负债的比例分别为 62.85%、2.80%和 2.38%。

上海傲源流动负债主要由应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款构成，非流动负债主要由应付债券和递延所得税负债构成。

（三）资产抵押情况

2017 年 11 月 10 日，傲锐东源和 M&T Bank 签署授信协议，协议约定：M&T Bank 向傲锐东源提供 1,500 万美元的授信额度。傲锐东源和 SDIX 将其全部资产作为担保物，对此授信进行抵押担保。

截至 2017 年末，傲锐东源向 M&T Bank 借款金额为 30.90 万美元，系用于支付办理上述授信合同所发生的律师费用、服务费用等。截至 2018 年 2 月末，上述借款已经归还。

截至本报告书签署日，上述抵押协议已经解除。上述抵押事项不会对标的资产的持续经营能力造成影响。

五、标的公司对外担保情况

截至本报告书签署日，上海傲源不存在对外担保的情况。

六、重大诉讼或仲裁事项

截至本报告书签署日，上海傲源不存在重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，不存在妨碍权属转移的其他情况。

七、交易标的合法合规情况

截至本报告书签署日，上海傲源不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，或因重大违法行为受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

八、标的公司主营业务情况

标的公司上海傲源无实际经营业务，其主要职能为持有傲锐东源 100%股权。傲锐东源主营业务情况如下：

（一）主营业务概况

傲锐东源是一家立足于基因合成、蛋白质表达纯化、抗体制备等生物技术，为生命科学领域提供产品和服务的生物制品公司。傲锐东源主要面向科研市场及体外诊断市场，提供包括人类全长基因、蛋白质、抗体、体外检测产品在内的多种产品，服务的客户包括科研机构、生物医药公司、临床医院等。自 1995 年成立以来，傲锐东源坚持自主技术研发与积累，在全球范围内形成了自主品牌优势，是生物科研、体外诊断相关领域内最具有竞争力的企业之一。

人类全长基因是指在人体内存在的、具备特定功能的基因片段。研究人类全长基因对探索人类生命特性、指导医疗诊断等多个领域具有极其重要的意义。傲锐东源自成立以来，持续收集人类全长基因，建立了全球最大的人全长基因克隆库，存储的人全长基因数量超过 1.9 万条。同时，傲锐东源构建了成熟的蛋白质、抗体研发制备平台，目前已拥有种类丰富的蛋白质产品以及规模领先的抗体研发生产基地。经过不断的技术积累和科技创新，傲锐东源可提供包括基因克隆构建、蛋白质表达、多克隆抗体、单克隆抗体在内的系列解决方案，为科研机构、生物医药公司等提供优质的基因、蛋白、抗体相关产品及服务，是科研领域内最具有影响力的产品及服务提供商之一。

体外诊断业务是傲锐东源从其科学研发向医疗诊断的战略性拓展，是其在精准医疗领域的重要实践。立足全球领先的基因技术、蛋白质及抗体制备技术平台，

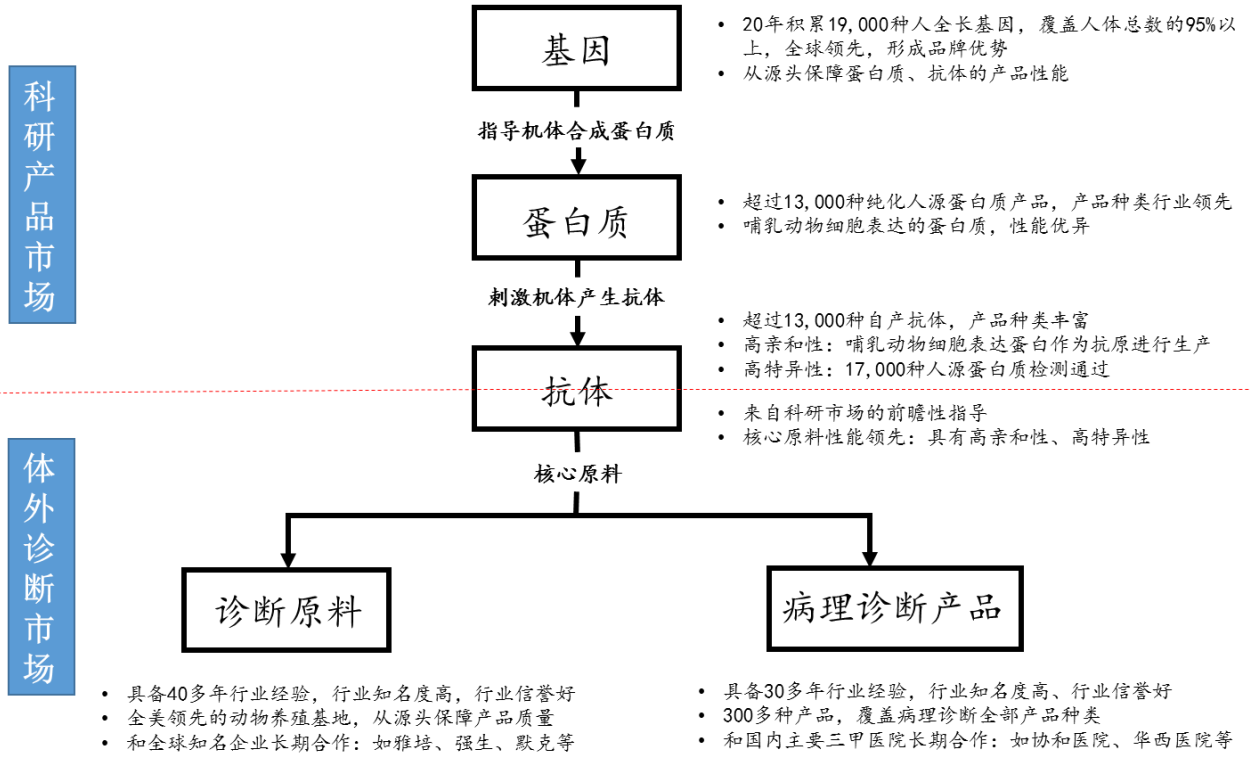
傲锐东源的体外诊断业务包括了抗原制备、抗体筛选、动物体内培养、抗体提取纯化整个流程，从工艺源头保障了产品性能的稳定性。目前，傲锐东源的体外诊断产品包括了肿瘤检测、心脑血管疾病检测、自身免疫疾病检测、过敏原检测、药物检测等多类产品，销售至雅培、罗氏、赛默飞等众多全球知名医药企业及众多知名临床医院。

傲锐东源的产品性能卓越，为生命科学、医学诊断相关领域的客户提供了稳定的产品支持，帮助科学家开展理论研究，协助生物医药公司及医院确定疾病的诊断方法，进而研发创新的诊断、治疗产品，服务于全球科学研发和体外诊断市场，促进生物科学领域技术的快速发展。

报告期内，傲锐东源一直从事科学研发和体外诊断业务，主营业务未发生重大变化。

（二）主要产品及用途

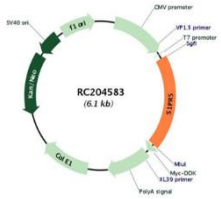
傲锐东源主要面向科研市场及体外诊断市场，提供包括基因、蛋白质、抗体、体外诊断产品在内的多种产品，服务的客户包括科研机构、生物医药公司、临床医院等。上海傲源整体业务及产品情况如下：

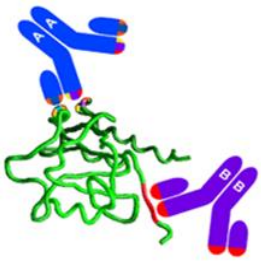


1、科研市场产品

（1）主要产品用途

傲锐东源的科研市场产品主要包括基因产品、蛋白质产品及抗体产品。具体情况如下：

产品	示意图	主要产品	用途
基因		可提供超过 1.9 万种人全长基因克隆，包括 cDNA 克隆、病毒基因克隆、基因组编辑工具等	针对客户不同的需求，傲锐东源将客户所需要的基因片段插入质粒，构建统一的表达载体，供科研人员进行研究。
蛋白质		可提供超过 1.3 万种纯化蛋白，包括细胞因子、纯化的人源蛋白、过表达细胞裂解物、质谱标准品、蛋白纯化相关试剂等	供科研机构和生物技术公司进行蛋白质功能的深入研究；可用作细胞培养因子，促进细胞的体外增殖；可用作抗原，为抗体研发提供起始免疫原并提供抗体特异性鉴定的材料，供制药公司进行药物的开发、研究。

产品	示意图	主要产品	用途
抗体		可提供超过 1.3 万种抗体，包括免疫组化抗体、鼠单克隆抗体、兔多克隆抗体、标签抗体和荧光蛋白抗体等	可用于人源蛋白质的多种免疫检测分析，主要的应用方向包括：免疫印迹、免疫荧光、免疫沉淀、流式细胞荧光分选等

基因、蛋白质及抗体是生物体实现自身功能的关键物质。在生物体内，基因可以指导蛋白质的合成，蛋白质可以作为抗原免疫机体产生抗体；基因序列的突变会导致蛋白质的结构的改变，蛋白质结构的改变则可能会对抗体性能产生巨大影响。基因、蛋白质、抗体在生物体内密不可分。

基因是具有遗传效应的 DNA 片段。人全长基因是指人体内，具有调控区及 ORF（开放阅读）区的功能性基因片段。基因序列是生物生、老、病、死等生命现象的内在决定因素。某个基因序列的改变，甚至只是某一个位点的突变都会引起身体表观上的极大改变。基因研究是一项生命科学的基础性研究，研究人全长基因是破解人类自身基因密码的过程，是生命科学研究的重要课题之一。

基因可以指导蛋白质的合成。蛋白质是以特定的基因序列为模版，由不同的氨基酸按相应的顺序组装而成的生物大分子，是细胞、组织的主要成分，是生命活动的主要承担者。在不同的生理周期、病理状态下，人体内同一种蛋白质的含量往往是不同的，这种变化可以预示身体状况的变化或提示可能患有某种疾病。研究蛋白质，对了解疾病机理，攻克疑难杂症具有重要意义。

蛋白质可以作为抗原刺激免疫系统产生抗体。通常一种蛋白质只能产生一种抗体，对应的，这种抗体就只能识别这一种蛋白质。抗体是检测蛋白质最重要的工具。运用蛋白质和抗体配对的特性，研究者可以对某些特定的蛋白质在特定的组织当中的表达进行定性、定量测定。同时，抗体可与抗原结合并使抗原失活，因此可以通过注入抗体的方式，清除生物体内已经存在的入侵，从而达到治愈疾病的效果。因此，抗体研究是当今生物制药行业最关注的领域之一。

（2）产品收入情况

①报告期内，科研市场产品收入情况如下：

产品类型	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
基因	8,624.93	54.46%	10,747.32	59.42%	10,102.78	65.04%
蛋白质	2,737.70	17.29%	2,987.42	16.52%	2,436.36	15.68%
抗体	4,475.04	28.26%	4,353.53	24.07%	2,995.20	19.28%
合计	**15,837.67**	**100.00%**	**18,088.27**	**100.00%**	**15,534.34**	**100.00%**

②报告期内，科研产品前十大产品收入情况如下：

年份	产品名称	产品类别	销售收入（万元）	占科研产品收入比
2017 年	4C5,DDK-小鼠单克隆抗体	抗体	100.12	0.63%
	病毒包装试剂盒	基因	90.51	0.57%
	TurboFectin 转染试剂	基因	82.12	0.52%
	质粒大提试剂盒	基因	69.85	0.44%
	阅读框克隆载体质粒（c-Myc-DDK 标签）	基因	65.58	0.41%
	阅读框克隆载体质粒（c-tGFP 标签）	基因	53.07	0.41%
	turboGFP-小鼠单克隆抗体	抗体	38.52	0.34%
	MAGE4-小鼠单克隆抗体	抗体	17.17	0.24%
	IL-17-生物素偶联小鼠单克隆抗体	抗体	23.99	0.11%
	siRNA 转染试剂	基因	23.15	0.15%
	合计		**564.08**	**3.83%**
2016 年	慢病毒包装试剂盒	基因	89.22	0.49%
	TurboFectin 转染试剂	基因	81.37	0.45%
	兔抗红细胞抗体	抗体	80.42	0.44%
	阅读框克隆载体质粒（c-Myc-DDK 标签）	基因	75.95	0.42%
	4C5,DDK-小鼠单克隆抗体	抗体	74.49	0.41%
	质粒大提试剂盒	基因	54.92	0.30%
	阅读框克隆载体质粒（c-tGFP 标签）	基因	52.56	0.29%
	turboGFP-小鼠单克隆抗体	抗体	37.24	0.21%
	慢病毒载体质粒（c-GFP 标签）	基因	26.78	0.15%
	mRNA 转染试剂	基因	26.43	0.15%
	慢病毒包装试剂盒	基因	89.22	0.49%
	合计		**599.39**	**3.31%**
2015 年	4C5,DDK-小鼠单克隆抗体	抗体	114.44	0.74%
	慢病毒包装试剂盒	基因	93.64	0.60%
	TurboFectin 转染试剂	基因	72.69	0.47%

年份	产品名称	产品类别	销售收入（万元）	占科研产品收入比
	阅读框克隆载体质粒（c-Myc-DDK 标签）	基因	71.19	0.46%
	质粒大提试剂盒	基因	63.88	0.41%
	阅读框克隆载体质粒（c-tGFP 标签）	基因	46.08	0.30%
	turboGFP-小鼠单克隆抗体	抗体	32.47	0.21%
	cDNA 首链合成试剂盒	基因	25.58	0.16%
	siRNA 转染试剂	基因	14.79	0.10%
	核算纯化试剂盒	基因	14.23	0.09%
	合计		**549.00**	**3.53%**

傲锐东源科研产品种类繁多，单个产品销售规模较低，前十大产品收入占科研产品总收入比重较小。

（3）盈利模式及行业特点

在科研市场，傲锐东源通过生产、销售基因、蛋白质、抗体等基础生物产品实现盈利。傲锐东源在科研市场的业务特点具体情况如下：

其一，客户的产品需求极为多样。目前，生命科学的基础研究涉及生物体内的各种现象，科学家对研究产品的需求千差万别。为了能满足客户的多样化需求，傲锐东源需储备数万种不同产品；

其二，客户的单笔采购规模较小。区别大规模的工业化生产，科研行业主要面对高校、研究所、企业研发部等客户，产品用于研发实验，消耗量相对较低，因此采购的规模普遍较小；

基于这种行业特点，为提升核心竞争力，傲锐东源需不断扩充产品种类，保持适当产品库存，以目录的方式推广产品，以零售的方式为主销售产品，形成了类似于“科研产品超市”的业务特点。

2、体外诊断产品

（1）主要产品用途

在体外诊断产品市场，傲锐东源的业务分为两部分：其一，体外诊断原料业

务，包括单克隆抗体及多克隆抗体产品，主要面向医疗器械生产企业；其二，病理诊断产品相关业务，包括用于肿瘤等疾病诊断的病理诊断产品、体外检测仪器、缓冲液、显色剂等产品，主要面向医疗机构。

①多克隆抗体

多克隆抗体是生产体外诊断产品的关键原料之一，主要产品情况如下：

产品类别	代表产品	主要用途
感染炎症类	CRP（超敏 CRP）、CRP（总 IgG）	感染的早期检测和冠状动脉心脏疾病的风险评估
代谢类	AGP（α-1-酸性糖蛋白）、ALB（白蛋白）、APO A1（载脂蛋白 A1）、APO B（载脂蛋白）、CER（铜蓝蛋白，CP）、TRF（转铁蛋白）、HAP（结合珠蛋白，HP）	为肝、肾、心血管等疾病检测提供原料
传染病类	Strep A（A 群链球菌）、Strep B（B 群链球菌）	检测由 A 群链球菌和 B 群链球菌引起的疾病

②单克隆抗体

单克隆抗体是生产体外诊断产品的关键原料之一，主要产品情况如下：

产品类别	代表产品	主要用途
心肌标志物类	cTnI（心肌肌钙蛋白 I）	检测急性心肌梗塞疾病
免疫球蛋白类	免疫球蛋白 E（IgE）	为过敏原检测提供原料

③病理诊断产品

傲锐东源的病理诊断产品主要用于对肿瘤等疾病的筛查、分类、愈后等进行判定，包括用于消化系统、呼吸系统、内分泌系统等多种疾病相关检测的产品。主要产品情况如下：

产品类别	代表产品	主要用途
消化系统疾病	CK8&18，CK20，Ki-67，P53，PD-L1，MLH1，MSH2，MSH6，PMS2，Villin，CDX2	胃肠道良性和恶性疾病的诊断和辅助诊断
呼吸系统疾病	TTF-1，Napsin A，CK5&6，P63，P40	呼吸系统腺癌和鳞癌的诊断与辅助诊断
肾脏和膀胱疾病	ALK，EGFR L858R，P53，Ki-67	肾脏和膀胱良性和恶性疾病的

产品类别	代表产品	主要用途
		诊断与鉴别诊断
前列腺疾病	c-MET，ROS1， PD-L1，ERCC1	前列腺良性和恶性疾病的诊断与鉴别诊断
内分泌系统疾病	GATA3，Uroplakin II ，S100P， RCC，	内分泌良性和恶性疾病的诊断与鉴别诊断
男女生殖疾病疾病	CD10， PAX-8，PAX-2	男女生殖系统良性和恶性疾病的诊断与鉴别诊断
神经系统疾病	P63，34βE12，PSA，P504s，AR	神经系统良性和恶性疾病的诊断与鉴别诊断
淋巴造血系统疾病	CD56，Syn，CgA，NSE，Ki-67	淋巴造血系统良性和恶性疾病的诊断与鉴别诊断
骨与肌肉等软组织疾病	CA125，Inhibin a，Calretinin，Wilms Tumor，Vimentin，ER，PR，GCDFP-15	骨与肌肉等软组织良性和恶性疾病的诊断与鉴别诊断

④其他产品

除多克隆产品、单克隆产品及病理诊断产品外，傲锐东源还生产、销售部分体外检测仪器、缓冲液、显色剂等产品。

（2）产品收入情况

①报告期内，体外诊断产品收入情况如下：

产品类型	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
多克隆抗体	6,735.72	23.10%	6,473.17	23.40%	6,642.36	26.44%
单克隆抗体	3,534.68	12.12%	3,845.07	13.90%	2,957.86	11.77%
病理诊断产品	18,482.23	63.39%	16,727.54	60.47%	15,106.38	60.14%
其他产品	403.02	1.38%	619.02	2.24%	413.70	1.65%
合计	**29,155.65**	**100.00%**	**27,664.80**	**100.00%**	**25,120.30**	**100.00%**

②报告期内，体外诊断产品前十大产品销售收入情况如下：

年份	产品名称	产品类别	销售收入（万元）	占体外诊断产品收入比
2017 年	鼠抗人心肌钙蛋白 I（24-40）	单克隆抗体	1,246.73	4.28%
	心肌肌钙蛋白纯化抗体	单克隆抗体	856.74	2.94%
	兔抗 A 族链球菌亲和纯化抗体	多克隆抗体	747.65	2.56%
	通用型病理诊断试剂盒	病理诊断试剂	666.87	2.29%
	Ki-67 核抗原	病理诊断试剂	638.30	2.19%

年份	产品名称	产品类别	销售收入（万元）	占体外诊断产品收入比
	二步法通用病理诊断试剂盒（小鼠/兔超敏聚合物法检测系统）	病理诊断试剂	568.54	1.95%
	C 反应蛋白纯化抗体	单克隆抗体	529.37	1.82%
	C26 腹水抗体	单克隆抗体	423.63	1.45%
	微量白蛋白抗血清（滴度定量）	多克隆抗体	283.06	0.97%
	P53 蛋白	病理诊断试剂	271.72	0.93%
	合计		**6,232.61**	**21.38%**
2016 年	心肌肌钙蛋白纯化抗体	单克隆抗体	1,005.26	3.63%
	鼠抗人心肌钙蛋白 I（24-40）	单克隆抗体	1,002.09	3.62%
	兔抗 A 族链球菌亲和纯化抗体	多克隆抗体	710.70	2.57%
	通用型病理诊断试剂盒	病理诊断试剂	679.30	2.46%
	Ki-67 核抗原	病理诊断试剂	534.52	1.93%
	二步法通用病理诊断试剂盒（小鼠/兔超敏聚合物法检测系统）	病理诊断试剂	460.52	1.66%
	C14A 腹水	单克隆抗体	449.42	1.62%
	C 反应蛋白纯化抗体	单克隆抗体	425.27	1.54%
	通用二步法病理诊断试剂盒（小鼠/兔增强聚合物法检测系统）	病理诊断试剂	308.28	1.11%
	白蛋白抗血清	多克隆抗体	255.74	0.92%
	合计		**5,831.10**	**21.06%**
2015 年	鼠抗人肌钙蛋白 I（24-40）	单克隆抗体	1,126.66	4.49%
	心肌肌钙蛋白纯化抗体	单克隆抗体	905.43	3.60%
	通用型病理诊断试剂盒	病理诊断试剂	472.79	1.88%
	C 反应蛋白纯化抗体	单克隆抗体	463.44	1.84%
	Ki-67 核抗原	病理诊断试剂	453.28	1.80%
	兔抗 A 族链球菌亲和纯化抗体	多克隆抗体	409.18	1.63%
	通用二步法病理诊断试剂盒（小鼠/兔增强聚合物法检测系统）	病理诊断试剂	351.53	1.40%
	二步法通用病理诊断试剂盒（小鼠/兔超敏聚合物法检测系统）	病理诊断试剂	292.24	1.16%
	雌激素受体	病理诊断试剂	252.74	1.01%
	羊抗人免疫球蛋白 A 抗血清	多克隆抗体	212.94	0.85%
	合计		**4,940.23**	**19.67%**

傲锐东源体外诊断产品种类繁多，前十大产品收入占体外诊断产品总收入比重较小。

（3）盈利模式及行业特点

在体外诊断市场，傲锐东源通过生产、销售诊断原料及病理诊断产品实现盈利，业务特点具体情况如下：

①体外诊断原料

诊断原料业务的核心在于保障产品性能的稳定性。

体外诊断产品的核心原材料主要为抗体。由于抗体结构和生产过程复杂，生产过程涉及生物特性难以精密控制，即使是同一种抗体，不同厂商生产出的抗体性能存在一定的差异。抗体性能的微小差异却可能导致诊断结果的重大错误，行业厂商需尽最大努力保持抗体性能稳定。基于这种产品特点，诊断试剂生产厂商轻易不会更换原料供应商，以减小由于生产厂商差异而导致的产品差异。因此，傲锐东源可以和其下游客户均保持长期稳定的合作关系。

②病理诊断试剂

区别于一般的体外诊断试剂，病理诊断试剂主要用于对癌症的诊断，市场需求量相对较小，但诊断结果的重要性却高于其他体外诊断产品。

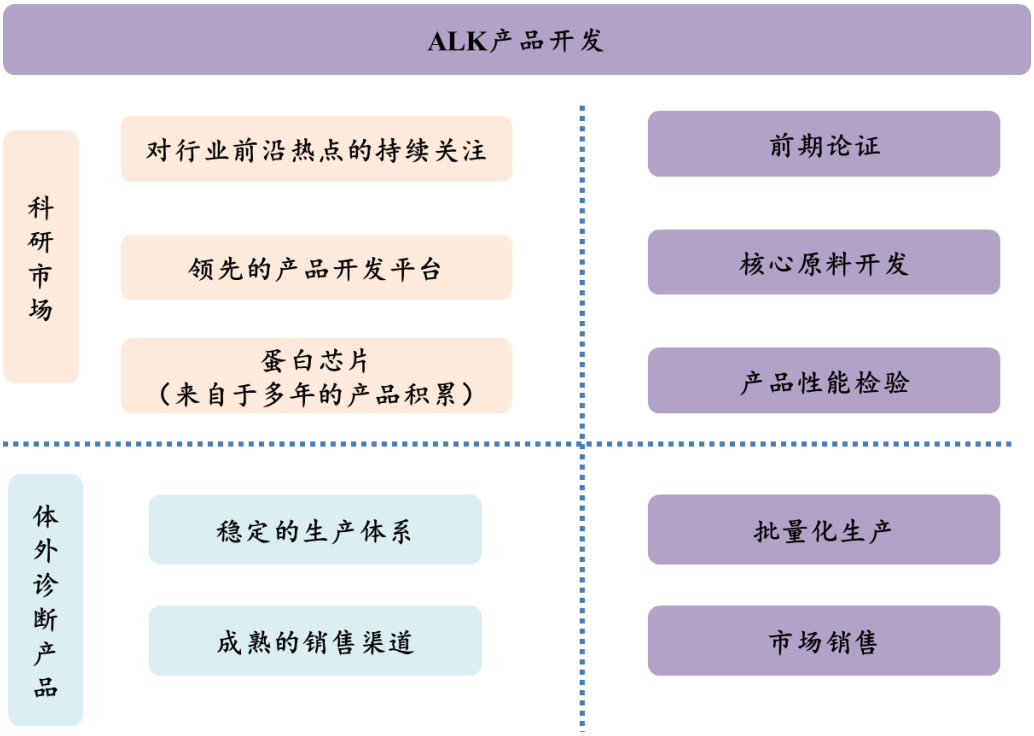
病理诊断试剂可以分为两类：其一，用于对病情的判断，不直接指导治疗用药（一类医疗器械产品）。这类产品可作为判断病情的方式之一，是辅助疾病治疗的产品。受癌症发病率的影响，对该类产品，单个产品的单个客户的采购相对较小。产品种类是否齐全，能否为客户提供“一站式”的采购服务，成为衡量行业厂商的关键指标。报告期内，傲锐东源的主要病理诊断产品均为该类产品。傲锐东源可为病理诊断提供300余种产品，基本满足病理市场的各类诊断需求，形成了核心竞争力。

其二，可以直接指导用药的诊断产品（三类医疗器械产品）。该类产品可以直接指导癌症的治疗，对患者生命健康具有重要意义，产品研发、生产的难度极高。而一旦研发成功，该类产品往往可以为厂商带来巨大的经济利益。傲锐东源长期致力于该类产品的研发生产，自主研发生产的间变性淋巴瘤激酶（ALK）特异性抗体试剂（免疫组织化学法）产品打破了国外厂商在该类产品的垄断地位，彰显了傲锐东源在该领域的核心竞争力。

3、科研产品业务与体外诊断产品业务的有机结合

自1995年成立以来，傲锐东源面向科研市场，积累了20多年的产品研发及市场经验。科研市场的积累，有力促进了傲锐东源在体外诊断市场竞争实力的提升，科研市场和体外诊断市场的有机结合，形成了傲锐东源的核心竞争力。

2018年5月4日，傲锐东源取得间变性淋巴瘤激酶（ALK）特异性抗体试剂（免疫组织化学法）产品的备案，打破了罗氏在国内对该产品的垄断。ALK产品的备案是傲锐东源科研市场和体外诊断市场的有机结合的结果，体现了傲锐东源的核心竞争优势，具体分析如下：



（1）前期论证

ALK 产品开发的前期论证来源于科研市场的前瞻性指导。关于 ALK 产品较早的文献研究可以追溯到 2007 年。伴随着研究的不断深入，ALK 产品吸引了越来越多科学家的注意。

傲锐东源和生命科研领域的科学家长期保持稳定的合作关系，知名高校如哈佛、斯坦福、耶鲁等都是傲锐东源的长期客户。基于和科研机构紧密合作，下游客户对 ALK 相关产品采购量的变化引起了傲锐东源的注意，傲锐东源保持了对

ALK 产品的持续关注。

在经过充分的市场调研、论证分析后，傲锐东源于 2011 年开始对 ALK 产品的研发，是体外诊断行业中最早进行该产品开发的公司之一，确立了在 ALK 产品研发上的先发优势，这是傲锐东源在科研市场长期经验积累的最终结果。

（2）核心原料开发

ALK 产品的核心原料为抗体。对一般的体外诊断企业，在其开发体外诊断产品时，核心原料（抗体）主要通过外购的方式解决。傲锐东源的抗体开发完全自主完成，因此可以从源头保障抗体的性能；

傲锐东源对 ALK 抗体的开发从基因开始：通过质粒构建，以基因指导蛋白质表达，制备抗原，以抗原制备抗体。整个 ALK 抗体的开发过程涉及了生物学多项核心技术，不具备自主核心技术或者核心技术不全面的厂商将无法完成 ALK 抗体的自主研发。

由于是从源头开始的自主抗体开发，傲锐东源能够充分保障抗体具备领先的性能。经第三方实验室验证（德国斯图加特临床药理学研究所，发表于《Journal of Thoracic Oncology》），和同行业公司（罗氏）ALK（D5F3）的产品对比，傲锐东源的 ALK 产品对于免疫组化检测 NSCLC ALK 蛋白表达的检出率和符合率均高于同类产品，特异性和敏感度也高于同类产品。这充分说明了傲锐东源 ALK 产品性能的领先。

（3）产品性能检验

傲锐东源具备自主研发的蛋白芯片用于抗体的性能检验。傲锐东源的蛋白芯片集中了超过 1.7 万个统一表达背景的人源重组蛋白质。该芯片包含的蛋白质数量及蛋白质质量都是行业领先的：

在蛋白质数量方面，1.7 万个蛋白质占已知人体相关蛋白质数量的 80%以上，处于行业领先的水平，这源于傲锐东源在基因领域的竞争优势。只有像傲锐东源这样拥有足够数量（1.9 万条）的人全长基因的公司，才有可能独立制备出类似

规模的蛋白质产品。

在蛋白质质量方面，相比于微生物、细菌等其他表达方式，人源重组蛋白质最大限度的保留了蛋白质的天然构象，获得的蛋白质的功能更加接近蛋白质在生物体中的本相，因此具备更加优异的性能。数量庞大的人源重组蛋白是傲锐东源在蛋白质领域多年积累的成果。

因此，傲锐东源的蛋白芯片具有领先的检测能力。以 HER2 抗体（用于诊断乳腺癌）为例，最常用的 HER2 病理诊断抗体是罗氏的 HER2（4B5）。通过傲锐东源的蛋白芯片检测，HER2（4B5）不仅能识别 HER2，还能与 HER4 和 ZSCAN18 交叉反应（发表于《Biochem Biophys Res Commun》）。通过傲锐东源的蛋白芯片检验，证明了罗氏的 HER2（4B5）产品的检测结果是不够准确的，这是行业中其他检验手段不曾达到的检验效果，证明了该蛋白芯片的行业领先性。

通过蛋白质芯片的检测，可以充分保障傲锐东源 ALK 抗体产品的特异性，最终确保其诊断结果的有效性。

（4）批量化生产

从实验室开发到最终转化为产品，体外诊断产品还需要经过小试生产阶段、中试生产阶段、规模化生产阶段多个环节，工艺流程复杂、技术掌握和革新难度较大，因此形成了技术壁垒。相比于国外市场，我国大部分生产厂商不具备大规模生产体外诊断原料的能力，核心原料需要依靠进口，这一方面是因为自主研发实力不足，不能开发出优质抗体；另一方面也是生产工艺不够成熟所导致的。

傲锐东源子公司 SDIX 是美国市场知名的体外诊断原料供应商，具备自主生产体外诊断核心原料的核心竞争力，已经长期为雅培、强生、默克等众多全球知名医药公司提供原材料。因此，傲锐东源稳定的生产体系能够充分保障工业化生产 ALK 抗体的各方面要求。

（5）市场销售

ALK 产品最终需面向医院等医疗机构进行销售。我国的医疗机构对病理诊

断产品的供应商管理十分严格，供应商认证需要经过多方面的考核，不具备行业知名度厂商难以进入医疗机构的供应商名录。

傲锐东源子公司中杉金桥是病理诊断行业的知名厂商，已进入全国主要三甲医院的供应商名录，病理诊断产品销售至北京协和医院、四川华西医院、北京大学肿瘤医院等国内知名医院，销售渠道成熟健全，可以充分保障 ALK 产品的市场推广。

（三）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），傲锐东源所属行业分别为“研究和试验发展（M73）”及“医药制造业（C27）”。

根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》，傲锐东源所属细分行业分别为研究和试验发展中的“自然科学研究和试验发展（M7310）”以及医药制造业中的“生物药品制造（C2761）”。

（1）科学研究行业

为科学研发提供基因、蛋白质及抗体试剂是傲锐东源的主要业务之一，该行业属于科学研究和技术服务行业，主要受科技方面主管部门的管理。国家科学技术部主要职能包括牵头拟订科技发展规划和方针、政策，起草有关法律法规草案，制定部门规章，并组织实施和监督检查；负责组织制订国家重点基础研究计划、高技术研究发展计划和科技支撑计划，负责统筹协调基础研究、前沿技术研究、重大社会公益性技术研究及关键技术、共性技术研究，牵头组织国民经济与社会发展重要领域的重大关键技术攻关等。

（2）体外诊断行业

①行业主管部门

A、中国市场

国家食品药品监督管理总局（CFDA）是我国体外诊断行业的主管部门。国家食品药品监督管理总局下设药品化妆品注册管理司、药品化妆品监管司和医疗器械注册管理司、医疗器械监管司等机构，基本职能包括负责起草食品（含食品添加剂、保健食品，下同）安全、药品（含中药、民族药，下同）、医疗器械、化妆品监督管理的法律法规草案，拟订政策规划，制定部门规章；负责组织制定、公布国家药典等药品和医疗器械标准、分类管理制度并监督实施；负责制定食品、药品、医疗器械、化妆品监督管理的稽查制度并组织实施，组织查处重大违法行为等。

中国食品药品检定研究院是国家食品药品监督管理局的直属事业单位，是国家检验药品生物制品质量的法定机构和最高技术仲裁机构，下辖体外诊断试剂检定所。体外诊断试剂检定所主要承担体外诊断试剂的相关检验检测工作；组织开展体外诊断试剂安全监管所需的相关复验和技术仲裁等工作；承担体外诊断试剂标准、产品技术要求的制修订及技术复核工作；开展体外诊断试剂标准物质研究和标定工作等。国家卫生计生委临床检验中心承担卫生部委托的全国临床检验质量管理与控制工作，运行全国临床检验室间质量评价计划，建立、应用临床检验参考系统，开展相关科学研究。其主要工作职责包括，组织全国临床检验质量管理和控制活动，组织开展全国医疗机构实验室室间质量评价，协助制定临床检验质量管理和控制相关技术规范和标准，提供相关工作建议和咨询、论证意见，落实临床检验质量管理和控制措施等。

B、美国市场

在美国境内，医疗器械行业主管部门为美国食品药品管理局（FDA），该政府部门负责对药品、食品、化妆品、医疗器械、兽药等产品进行全面监督管理。其下属的设备和放射卫生中心（CDRH）是具体负责医疗器械监督管理的职能部门，主要监管医疗器械的生产、包装、上市前审批以及上市后管理。

②行业监管制度

目前，在我国，除用于血源筛查的体外诊断试剂，以及采用放射性核素标记的体外诊断试剂归属药品管理外，其它体外诊断试剂均归属医疗器械管理。

A、分类管理制度

根据《医疗器械监督管理条例》，国家对医疗器械按照风险程度实行分类管理，共分三类：

第一类是风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械；

第二类是具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械；

第三类是具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械。

根据《体外诊断试剂注册管理办法》，体外诊断试剂根据产品风险程度的高低，共分三类：

第一类产品包括微生物培养基（不用于微生物鉴别和药敏试验）、样本处理用产品（如溶血剂、稀释液、染色液）等；

第二类产品包括用于蛋白质检测的试剂、用于糖类检测的试剂、用于激素检测的试剂、用于酶类检测的试剂、用于酯类检测的试剂、用于维生素检测的试剂、用于无机离子检测的试剂、用于药物及药物代谢物检测的试剂、用于自身抗体检测的试剂、用于微生物鉴别或药敏试验的试剂、用于其他生理、生化或免疫功能指标检测的试剂等；

第三类产品包括与致病性病原体抗原抗体以及核酸等检测相关的试剂、与血型、组织配型相关的试剂、与人类基因检测相关的试剂、与遗传性疾病相关的试剂、与麻醉药品、精神药品、医疗用毒性药品检测相关的试剂、与治疗药物作用靶点检测相关的试剂、与肿瘤标志物检测相关的试剂、与变态反应（过敏原）相关的试剂等；

2017 年 1 月 25 日，国家食品药品监督管理总局令发布《体外诊断试剂注册管理办法修正案》，将二十条第一款修改为“本办法第十七条、第十八条、第十

九条所述的体外诊断试剂分类规则，用于指导体外诊断试剂分类目录的制定和调整，以及确定新的体外诊断试剂的管理类别。国家食品药品监督管理总局可以根据体外诊断试剂的风险变化，对分类规则进行调整”。

2017 年 12 月 29 日，国家食品药品监督管理总局令发布《总局关于过敏原类、流式细胞仪配套用、免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂产品属性及类别调整的通告》，对过敏原类、流式细胞仪配套用、免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂的属性界定和分类原则进行了调整。其中，免疫组化体外诊断试剂分类情况如下：作为第三类体外诊断试剂管理的产品，包括：指导临床用药的特异性抗体或探针试剂；具有明确诊断价值的抗体或探针试剂；作为第一类体外诊断试剂管理的产品，包括：具有辅助诊断价值的抗体或探针试剂；染色液；免疫组化和原位杂交实验用样本处理试剂、反应体系通用试剂。上述调整将于 2018 年 3 月 1 日起开始实施。

B、产品备案和注册制度

在我国销售、使用的医疗器械必须向食品药品监督管理部门提出申请，经食品药品监督部门审批注册、备案后方可上市。申请第一类医疗器械产品备案，由备案人向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门提交备案资料；申请第二类医疗器械产品注册，注册申请人应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门提交注册申请资料；申请第三类医疗器械产品注册，注册申请人应当向国务院食品药品监督管理部门提交注册申请资料。

C、企业的备案和许可证制度

根据《医疗器械监督管理条例》及相关法律规定，从事第一类医疗器械生产的，由生产企业向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门备案并提交其相关证明资料。从事第二类、第三类医疗器械生产的，生产企业应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门申请生产许可并提交相关证明资料以及所生产医疗器械的注册证。根据《医疗器械监督管理条例》，经营第一类医疗器械不需许可和备案，经营第二类医疗器械实行备案管理，经营第三类

医疗器械实行许可管理。

2、主要法律法规及政策

序号	法律法规名称	发文部门	生效日期	主要内容
1	《体外诊断试剂经营企业（批发）验收标准和开办申请程序》（国食药监市[2007]299 号）	食药监总局	2007.6	加强体外诊断试剂专营企业的监督管理，规范体外诊断试剂经营行为，明确体外诊断试剂经营企业的验收标准和开办申请程序
2	《体外诊断试剂（医疗器械）经营企业验收标准》（食药监〔2013〕18 号）	食药监总局	2013.5	加强体外诊断试剂（医疗器械）经营企业的监督管理，规范相关产品的经营行为，明确体外诊断试剂经营企业的验收标准
3	《医疗器械监督管理条例》（国务院令第 650 号）	国务院	2014.6	对医疗器械的研制、生产、经营、使用、监督做出了相应规定
4	《体外诊断试剂注册管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 5 号）	食药监总局	2014.10	对体外诊断试剂实行分类注册管理，并具体规定了体外诊断试剂研制、临床试验、注册检测、产品注册及监督管理
5	《体外诊断试剂注册管理办法修正案》（国家食品药品监督管理总局令第 30 号）	食药监总局	2017.1	国家食品药品监督管理总局可以根据体外诊断试剂的风险变化，对分类规则进行调整
6	《总局关于过敏原类、流式细胞仪配套用、免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂产品属性及类别调整的通告（2017 年第 226 号）》	食药监总局	2018.3	组织研究调整了过敏原类、流式细胞仪配套用、免疫组化和原位杂交类体外诊断试剂的属性界定和分类原则，制定了产品分类列表并明确了有关实施要求。
7	《医疗器械注册管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 4 号）	食药监总局	2014.10	规范医疗器械的注册与备案，保证医疗器械的安全、有效
8	《医疗器械生产监督管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 7 号）	食药监总局	2014.10	加强医疗器械生产的监督管理，规范医疗器械生产行为，保证医疗器械安全、有效

序号	法律法规名称	发文部门	生效日期	主要内容
9	《医疗器械经营监督管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 8 号）	食药监总局	2014.10	加强对医疗器械经营的监督管理，规范医疗器械经营行为
10	《医疗器械经营质量管理规范的公告》（2014 年第 58 号）	食药监总局	2014.12	加强医疗器械经营质量管理，规范医疗器械经营管理行为，保证公众用械安全
11	《医疗器械生产质量管理规范》（2014 年第 64 号）	食药监总局	2015.3	加强医疗器械生产监督管理，规范医疗器械生产质量管理
12	《药品医疗器械飞行检查办法》（国家食品药品监督管理总局令第 14 号）	食药监总局	2015.9	加强药品和医疗器械监督检查，强化安全风险防控
13	《医疗器械分类规则》（国家食品药品监督管理总局令 第 15 号）	食药监总局	2016.1	规范医疗器械分类，指导制定医疗器械分类目录和确定新的医疗器械的管理类别
14	《医疗器械经营质量管理规范现场检查指导原则》	食药监总局	2015.10	强化医疗器械经营质量监督管理，规范和指导医疗器械经营质量管理，规范现场检查工作
15	《关于印发医疗器械生产质量管理规范现场检查指导原则等 4 个指导原则的通知》（食药监械监〔2015〕218 号）	食药监总局	2015.9	加强医疗器械生产监督管理，指导监管部门对医疗器械生产企业实施《医疗器械生产质量管理规范》及其相关附录的现场检查和对检查结果的评估
16	关于发布体外诊断试剂临床试验技术指导原则的通告（2014 年第 16 号）	食药监总局	2014.10	指导体外诊断试剂的临床试验工作
17	关于推进分级诊疗试点工作的通知	卫计委	2016.8	探索设置医学影像诊断中心、医学检验实验室等独立医疗机构，实现区域资源共享
18	医学检验实验室基本标准（试行）、医学检验实验室管理规范（试行）	卫计委	2016.8	鼓励医学检验实验室形成连锁化、集团化，建立规范化、标准化的管理与服务模式

3、主要产业政策

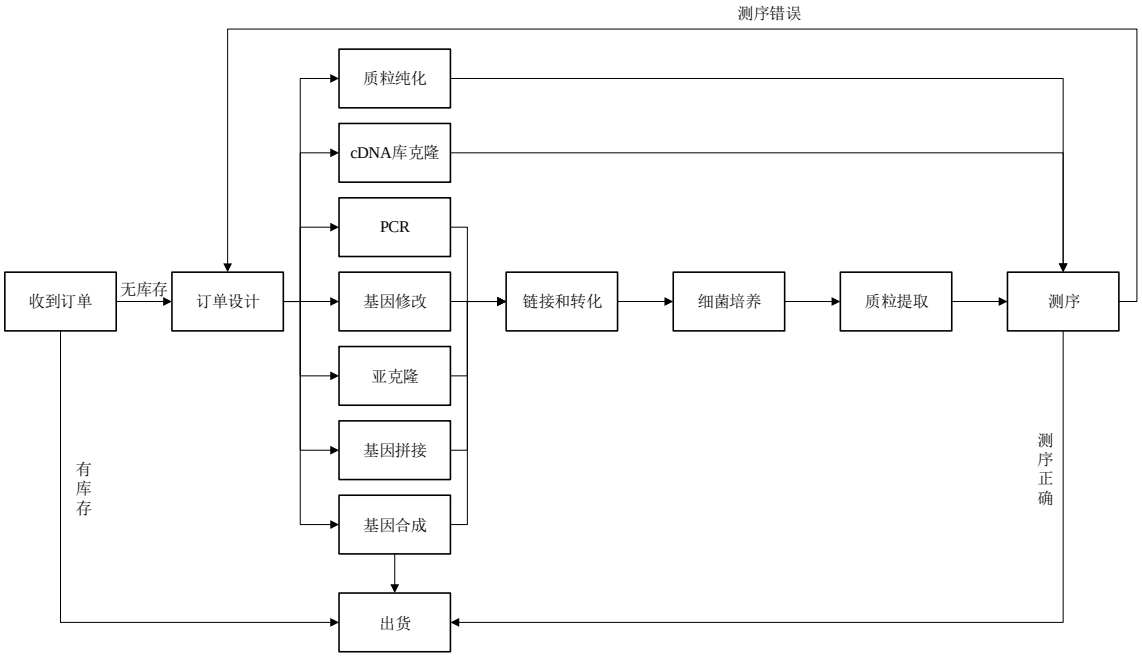
序号	文件名称	发文部门	发文时间	主要内容
1	《国家中长期科学和技术发展规划纲要	国务院	2006.2	生物技术和生命科学将成为 21 世纪引发新科技革命的重要推动力量，

序号	文件名称	发文部门	发文时间	主要内容
	（2006-2020 年）》			基因组学和蛋白质组学研究正在引领生物技术向系统化研究方向发展
2	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	国务院	2010.10	大力发展用于重大疾病防治的生物技术药物、新型疫苗和诊断试剂、化学药物、现代中药等创新药物大品种，提升生物医药产业水平
3	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016.12	加速发展体外诊断仪器、设备、试剂等新产品，推动高特异性分子诊断、生物芯片等新技术发展，支撑肿瘤、遗传疾病及罕见病等体外快速准确诊断筛查
4	《“十三五”生物产业发展规划》	国家发改委	2016.12	针对急性细菌感染、病毒感染等重大传染性疾病，包括外来重大传染性疾病的检测需求，加速现场快速检测的体外诊断仪器、试剂和试纸的研发和产业化
5	《中国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	第十二届全国人民代表大会第四次会议批准	2016.3	大力推进精准医疗等新兴前沿领域创新和产业化，推动互联网医疗等新兴业态快速发展
6	《生物产业发展规划》	国务院	2012.12	大力推进生物技术研发和创新成果产业化，一批生物科技重大基础设施相继建成，治疗性疫苗与抗体、细胞治疗、转基因作物育种、生物能源作物培育等一批关键技术取得突破，人用高致病性流感疫苗、分子诊断试剂、超级水稻、聚乳酸等一批创新产品得到推广应用
7	《国家高技术研究发展计划（863 计划）生物和医药技术领域体外诊断技术产品开发重大项目申请指南》	中华人民共和国科学技术部	2010.10	设立了“体外诊断技术产品开发”重大项目，指出要突破一批体外诊断仪器设备与试剂的重大关键技术，研制出一批具有自主知识产权的创新产品和具有国际竞争力的优质产品。提高体外诊断产品在高端市场的国产化率等
8	《医疗器械科技产业“十二五”专项规划》	中华人民共和国科学技术部	2011.12	指出到 2015 年，初步建立医疗器械研发创新链，医疗器械产业技术创新能力显著提升
9	《国务院关于促进健	国务院	2013.9	到 2020 年，基本建立覆盖全生命周

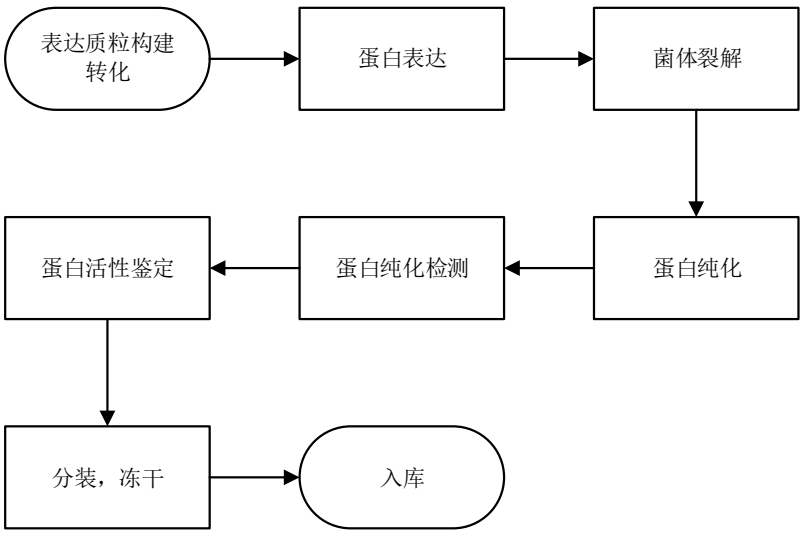
序号	文件名称	发文部门	发文时间	主要内容
	康服务业发展的若干意见》			期、内涵丰富、结构合理的健康服务业体系，打造一批知名品牌和良性循环的健康服务产业集群，并形成一定的国际竞争力，基本满足广大人民群众的健康服务需求

（四）主要产品工艺流程图

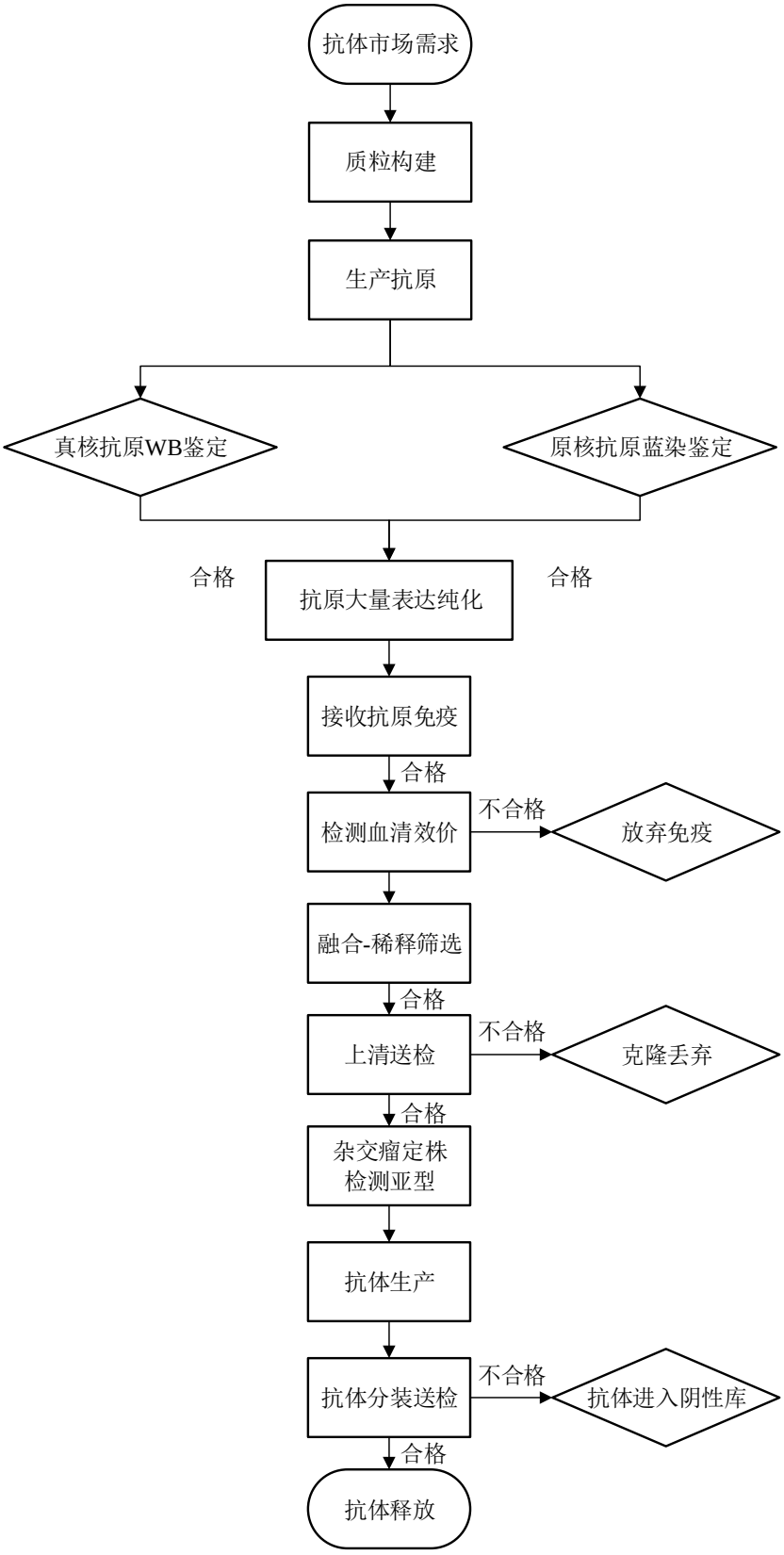
（1）基因产品



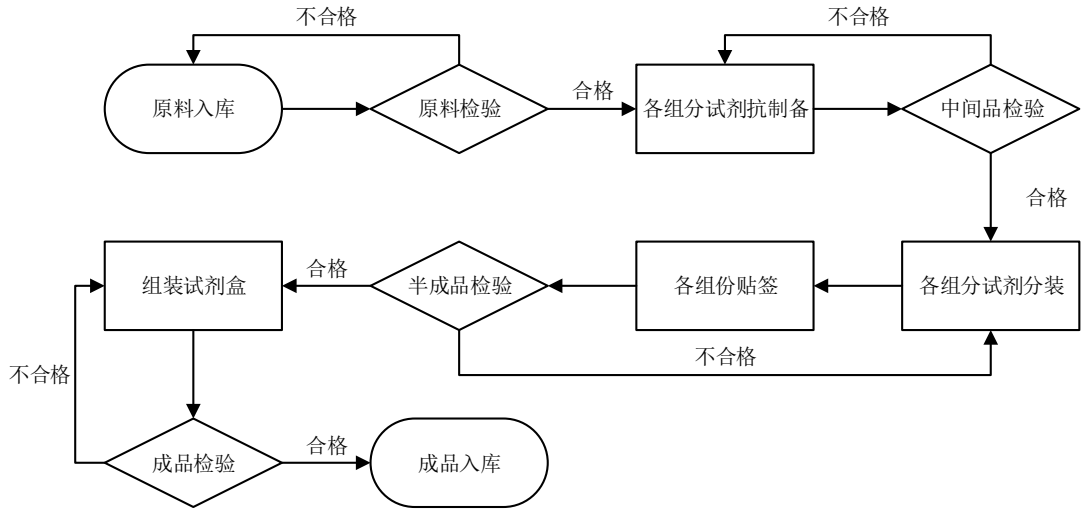
（2）蛋白质产品（以原核细胞表达重组蛋白为例）



（3）抗体产品（以单克隆抗体为例）



（4）体外检测产品



（五）主要经营模式

1、采购模式

傲锐东源采购的原材料主要是实验动物、实验试剂和包装辅材等，其中，实验动物包括小白鼠、羊、兔子等；实验试剂包括培养基、封闭用血清、抗体稀释液、消化酶等生物试剂及氯化钠、工业乙醇、硫酸等化学试剂。

对实验动物、重要的实验试剂等原材料，傲锐东源会签订年度采购协议，分月进行供货，对其他一般试剂及包装辅材等，傲锐东源按实际需求进行采购。各生产部门每月根据生产需求和库存情况提交原材料需求量，采购部门将需求量汇总，并对多家合格供应商进行综合比较最终确定供货方。采购部门与供应商签订采购订单，到货后，生产部负责清点核对，登记在册后，转发库房；库房验收后，根据产品性质，特殊订货入成品库，待检测产品入待检库，再进行相应的后续工作。

傲锐东源根据多项因素对供应商进行筛选，包括产品品质、定价、整体服务、公司品牌等。傲锐东源会对供应商提供的原材料样品进行试验，原材料符合傲锐东源品质标准的厂家方可入选合格供应商名单。针对主要原材料，傲锐东源会确定多家合格供应商，采购需求确定后，采购部门对多家合格供应商进行询价，综合比较后确定本次采购的供应商。

2、研发模式

自成立以来，傲锐东源一直坚持自主技术创新和积累，始终将技术研发作为公司的核心竞争优势，并建立了稳定的、结构完善的高素质研发团队。

傲锐东源的研发主要分为两个方向：

其一，傲锐东源会主动根据科研市场动态和下游行业研究方向和信息，自行对各类主流的、新发现的人类及动物的基因、蛋白质、抗体进行特异性设计、提取，以收集基因、表达蛋白质及制备抗体，用于未来满足或引导用户的需求。一旦产品研发成功，傲锐东源即具备了快速大规模生产该产品的核心能力。

其二，傲锐东源会根据下游客户提出的多样化的产品定制需求，借助领先的研发平台，进行针对性的产品设计研发，生产下游客户需要的产品。下游客户获得定制化的产品后，可以直接用于科学研究或产品生产，有助于下游客户缩短工作时间并提升工作效率。

3、生产模式及产能情况

（1）科研产品市场

A、产能情况

在科研产品市场，鉴于基因、蛋白质、抗体生物产品的特性，傲锐东源的产品生产模式显著区别于大型制造业大规模、集约化的工业生产模式，专注于提供专业性高、精准性强、定制功能突出的生产模式。科研市场产品生产、存货过程如下：

产品种类	核心原材料	生产过程	供货周期
基因	质粒	将含目的基因的质粒导入到细菌内，使质粒在细胞内大量复制，然后对复制的质粒进行分离纯化，最终获取大量含目的基因的载体质粒。	小包装：现货； 大包装：1-2 周
蛋白质	质粒	将目标蛋白质所对应的含目的基因重组质粒导入到宿主细胞/细菌内，目标蛋白质在宿主细胞/细菌内表达，然后对表达产物进行分离纯化，最终获取目标蛋白质。	小包装：现货； 大包装：3-4 周
抗体	杂交瘤细胞	对杂交瘤细胞进行筛选、扩大培养，使其分泌抗体并纯化最终得到目标抗体。	小包装：现货； 大包装：3-4 周

在科研市场，傲锐东源可供的基因、蛋白质、抗体产品种类有数万种，而单个产品的订单规模通常较小，因此，傲锐东源科研市场产品的生产以实验室生产为主，需要实验人员根据客户需求，进行定制化的产品生产，产品非标准化产品，生产规模一般较小，生产能力通常不受机器设备等限制，傲锐东源可以通过增加实验人员的方式提升产量，因此，傲锐东源未对其产品产能进行统计。

B、生产模式

在科研市场，傲锐东源的生产模式为“适量库存+以销定产”。

科研市场产品种类繁多，保持适量的产品库存，是傲锐东源快速响应客户产品需求的必要条件。科研市场单笔采购规模通常较小，傲锐东源保持适当的库存产品，通常可以满足客户需求，在产品销售后，傲锐东源根据库存情况，定期补充产品库存。

对于部分市场需求较少的产品、定制化的产品，傲锐东源根据客户订单情况进行生产。

（2）体外诊断产品市场

A、产能情况

在体外诊断产品市场，傲锐东源的主要产品包括多克隆抗体、单克隆抗体及病理诊断产品，上述产品的核心原料均为抗体，体外诊断产品的产量主要受原料抗体生产规模的影响。抗体生产规模则主要受动物养殖规模、人员实验进度的影响，通常不受机器设备等限制；同时，傲锐东源体外诊断产品种类有数百种，难以对每个产品的产能进行估计。因此，傲锐东源未对其产品产能进行统计。

B、生产模式

在体外诊断市场，傲锐东源整体采用“以销定产”的生产模式。在接受到客户订单后，结合对未来产品的销售预测，傲锐东源制定生产计划，保障产品供应。

对部分体外诊断原料，由于傲锐东源和相关客户建立了长期的合作关系，为了保证原料性能的稳定性，减少不同批次间原料性能的差异，同时通过集中生产

的方式降低生产成本，傲锐东源会结合对较长期限的销售预测，制定生产计划。

4、销售模式

傲锐东源的产品种类繁多，为方便客户选购，傲锐东源建立自有网站（http://www.origene.com.cn/）进行产品的宣传和销售。通过网站，客户可以根据自身的产品需求查询傲锐东源的产品名目，在查询到合适的产品后，客户可以通过网站下单，也可以通过电话、电子邮件等方式和傲锐东源取得联系，下达采购订单。除网站外，傲锐东源也会通过参加行业内的学术研讨会及产品展会、拜访客户、向客户发送产品手册等方式进行产品推广，获取销售订单。

上海傲源的销售以直销为主，经销为辅。报告期内，上海傲源直销及经销的情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
直销	35,756.26	79.47%	37,779.29	82.57%	33,041.72	81.27%
经销	9,237.06	20.53%	7,973.79	17.43%	7,612.92	18.73%
合计	**44,993.32**	**100.00%**	**45,753.08**	**100.00%**	**40,654.64**	**100.00%**

（六）主要产品的销售情况

1、产品销售情况

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
生物科研产品	15,837.67	35.20%	18,088.27	39.53%	15,534.34	38.21%
体外诊断产品	29,155.65	64.80%	27,664.80	60.47%	25,120.30	61.79%
合计	**44,993.32**	**100.00%**	**45,753.08**	**100.00%**	**40,654.64**	**100.00%**

2、主要客户情况

单位：万元

年度	客户名称	销售额	占当期营业收入比例
2017 年度	ABBOTT Ireland	1,246.73	2.77%

年度	客户名称	销售额	占当期营业收入比例
	OMEGA BIOLOGICALS	922.07	2.05%
	CELL SIGNALING TECHNOLOGIES	719.59	1.60%
	FUJIREBIO DIAGNOSTICS	677.42	1.51%
	MERIDIAN LIFE SCIENCE	614.85	1.37%
	合计	**4,180.64**	**9.29%**
2016 年度	OMEGA BIOLOGICALS	1,071.45	2.34%
	CELL SIGNALING TECHNOLOGIES	712.02	1.56%
	FUJIREBIO DIAGNOSTICS	687.37	1.50%
	ABBOTT Ireland	668.40	1.46%
	Thermo Fisher Scientific	622.34	1.36%
	合计	**3,761.59**	**8.22%**
2015 年度	ABBOTT Ireland	1,036.87	2.55%
	OMEGA BIOLOGICALS	914.09	2.25%
	CELL SIGNALING TECHNOLOGIES	799.78	1.97%
	QUIDEL SAN DIEGO	531.17	1.31%
	Thermo Fisher Scientific	478.63	1.18%
	合计	**3,760.54**	**9.25%**

报告期内，上海傲源不存在向单个客户的销售比例超过销售总额 50%的情况。上海傲源董事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有上海傲源5%以上股份的股东与上述客户没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

（七）主要原材料采购与供应商情况

1、主要原材料采购情况

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
实验试剂	11,573.01	83.36%	11,096.14	75.19%	9,593.05	77.20%
实验动物	325.84	2.35%	479.95	3.25%	331.14	2.66%
包装辅材等	1,984.64	14.29%	3,180.91	21.56%	2,502.17	20.14%
合计	**13,883.49**	**100.00%**	**14,757.00**	**100.00%**	**12,426.36**	**100.00%**

2、主要供应商情况

单位：万元

年度	供应商名称	采购额	占当期采购总额比例
2017 年度	Blue Heron Biotechnology	1,270.84	9.15%
	Thermo Fisher Scientific	603.27	4.35%
	广州深达生物制品技术有限公司	426.24	3.07%
	VWR International LLC	424.14	3.05%
	LEICA MICROSYSTEMS LTD.	266.03	1.92%
	合计	**2,990.53**	**21.54%**
2016 年度	Thermo Fisher Scientific	864.18	5.86%
	Epitomics Inc.	344.08	2.33%
	广州深达生物制品技术有限公司	286.42	1.94%
	LEICA MICROSYSTEMS LTD.	264.61	1.79%
	北京拜尔迪生物技术有限公司	246.34	1.67%
	合计	**2,005.63**	**13.59%**
2015 年度	Thermo Fisher Scientific	857.80	6.90%
	Epitomics Inc.	315.96	2.54%
	广州深达生物制品技术有限公司	264.60	2.13%
	Advanced Biosystems	256.88	2.07%
	LEICA MICROSYSTEMS LTD.	244.45	1.97%
	合计	**1,939.68**	**15.61%**

报告期内，上海傲源不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%的情况。

BHB 曾系傲锐东源全资子公司。2015 年 9 月，上海傲源对傲锐东源实施收购，傲锐东源申请了美国国安审查。经过美国外国投资委员会审核，在上海傲源收购实施前，傲锐东源需剥离 BHB。2016 年 10 月，傲锐东源将 BHB 股权出售。目前，BHB 系由 ETP 控制。傲锐东源董事长、CEO 何为无对 ETP 具有重大影响。BHB 专注于复杂基因和长链基因合成技术，主要为傲锐东源提供基因检测及基因合成相关产品及服务。

除上述情形外，上海傲源董事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述供应商没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

（八）安全生产及环境保护情况

1、安全生产

傲锐东源及其子公司高度重视安全生产，已根据相关法律法规制定了较为完善的安全管理制度，并明确各部门的安全生产职责。

傲锐东源及其子公司自成立以来一直保持良好的安全生产记录，未出现重大安全事故，亦未受到重大行政处罚。

2、环境保护

傲锐东源的生产工艺符合环境保护相关法规的要求，生产过程中不存在对环境造成重大污染的情况。

傲锐东源生产过程中产生的主要污染物包括生产废水、固体废弃物、医疗废弃物和生活污水，基本无噪声产生。生产废水主要为生产、实验过程产生的废水和实验室器皿清洗产生的废水，生产废水由专人收集于专用容器中隔离存放，并按相关要求委托资质单位进行处理；固体废弃物主要为实验室使用的枪头、离心管、培养皿等实验废物及其他垃圾。其中，实验过程产生的固体废弃物委托资质单位处置，生活垃圾由环卫部门收集处置；医疗废弃物主要为实验动物实体和缓冲液等，均按要求交由第三方资质单位进行处理。

报告期内，傲锐东源及其子公司不存在因违反环保相关法律、法规而受到重大行政处罚的情形。

（九）质量控制情况

傲锐东源高度重视产品质量控制，产品规格及质量严格遵守国家有关质量控制的法律法规、政策及相关产品质量标准和技术监督的要求。傲锐东源建立了完善的质量管理体系，对产品生产经营的全过程进行管控，并采取全面严格的质量控制措施确保其能够有效运行。

报告期内，傲锐东源产品质量稳定，未出现过产品因质量问题而受到质量技术监督部门重大处罚的情形，未发生过客户针对傲锐东源提供的产品或服务提出纠纷、索赔及诉讼等重大质量纠纷事项。

（十）技术情况

1、核心技术

傲锐东源主要核心技术均处于成熟阶段，主要研发任务在于将核心技术应用于新的产品开发中。傲锐东源核心技术情况如下：

（1）基因技术

自成立初期，傲锐东源就致力于收集人类所有全长基因，旨在建立世界上最大的人全长基因克隆库，并通过将这些基因构建在统一的表达载体内，使其成为分子生物学研究工具，供全世界的研究机构及商业机构使用。通过 20 余年的发展，傲锐东源收集的基因库基本覆盖人和鼠的基因组序列，所收集的全长基因库全世界排名第一。这些基因全部经过测序并与收录在美国国家生物技术信息中心的基因参考序列进行了对比，并通过克隆专家专业鉴定，从而保证了这些基因克隆序列的准确性。

除数量上的优势外，傲锐东源收录的所有基因克隆中有超过 19,000 种基因、覆盖人类基因组 95%以上的基因克隆经过了蛋白质免疫印迹实验验证，确保这些基因克隆能正确地表达出相关的蛋白质。这些基因克隆产品，已被广泛应用于基因、蛋白质等多种生物学研究和商业开发领域中。

除收集全长基因，傲锐东源在分子生物学领域还积累了基因编辑、基因表达分析系统等多项技术、产品和相关服务，例如：载体病毒纯化和 shRNA 基因服务、CRISPR 基因组编辑载体与试剂盒、在线 gRNA 设计服务、基因敲除试剂盒、基因增强子的克隆和测试、人增强子基因试剂盒和荧光素酶检测试剂盒、组织特异性增强子等产品与服务。傲锐东源产品与服务种类丰富，能够充分满足下游客户的多样化需求。

（2）蛋白质技术

受益于傲锐东源在人全长基因方面的产品积累及技术优势，在蛋白质制备方面，傲锐东源可从上游原材料开始保证蛋白质产品的制备，具备了显著的上游原

材料优势。因此，傲锐东源制备的蛋白质可充分保留蛋白质的天然活性，对于基因功能分析、筛选生物标志物具有重要的作用和意义。

目前，傲锐东源拥有种类丰富的哺乳动物表达全长纯化蛋白质，产品种类超过 13,000 种，处于全球领先水平。基于丰富的蛋白质产品，傲锐东源制备了全球领先的蛋白质芯片，同时集成了统一表达背景的人类蛋白质，蛋白质芯片容量巨大，可以针对不同应用的抗体进行全面的检测以保证抗体的特异性。

（3）抗体技术

通过 20 多年的长期积累，傲锐东源构建了全球最大的人全长基因库，并基于丰富的人全长基因产品，迅速生产出了高质量、低成本、种类丰富的人体抗原。傲锐东源将所具有的上游基因优势和蛋白质优势转化为可应用的抗体技术优势，贯穿于从 DNA 构建获得目的基因，转染动物细胞表达产生抗原，免疫刺激产生抗体到抗体规模化生产的各个环节。

在实际应用中，市场上的抗体大多利用短肽段制备，这种抗原由于缺乏三级结构，无法充分的反应蛋白质的构象。同肽段制备的抗体相比较，傲锐东源以重组人源蛋白质制备抗体，采用 HEK293 真核表达系统，由于这些蛋白质保留了蛋白质的天然构象，各抗原表位都完整表达，因此使得制备的抗体对蛋白质构象上的天然表位有着高敏感性和高特异性，抗体的活性和功能明确，具备行业领先的技术水平。

2、核心技术人员

傲锐东源的核心技术人员为何为无、马东辉及魏海涛，情况如下：

何为无：男，美国国籍，贝勒医学院细胞生物学系博士，宾夕法尼亚大学沃顿商学院工商管理硕士，中国“千人计划”创业人才。于 1995 年创立傲锐东源，先后担任傲锐东源总裁兼董事会联席主席、董事长兼首席执行官。同时担任美国马里兰大学 Robert H. Smith 商学院资深教授、美国马里兰大学生命科学院董事会成员。主要研究方向为基因组、蛋白质组和抗体，已获得 30 多项国内外发明专利，并发表国际科研论文 30 余篇。

马东辉：男，美国国籍。新加坡国立大学博士，美国约翰霍普金斯大学病理系和神经科学系博士后，马里兰大学医学院病理系博士后。2008 年加入傲锐东源，目前任傲锐东源高级副总裁、首席科学家，主要负责单克隆抗体的高通量研发与肿瘤诊断试剂盒的开发。已获得多项国内外发明专利，并发表国际科研论文近 20 篇。

魏海涛：男，中国国籍，无永久境外居留权，博士学历，毕业于中国科学院微生物研究所。目前任无锡傲锐抗体研发总监，具有多年的抗体研发经验，主要负责傲锐东源体外诊断、科研抗体的杂交瘤细胞研发、抗体生产和质量控制等工作。2015 年被评为江苏省双创人才。

3、核心技术人员对上海傲源的影响

上海傲源的研发战略由公司研发、销售、采购等部门根据市场需求、行业发展等情况共同研究制定。研发过程中，研发项目组负责人主要负责统筹工作，其他研发技术人员分别负责细分技术点的攻关。因此，上海傲源核心技术的形成主要依托其整体研发技术平台，系研发团队整体努力及智慧的结晶。上述核心技术人员主要负责部门规划、领导及统筹等重要工作，为上海傲源实施战略提供技术研发保障，不拥有和掌握全面的技术内容。因此，上海傲源对上述核心技术人员不存在技术依赖。

其次，上海傲源具有较为完善的内部培养机制，在产品研发过程中形成了科学规范的研发职级评估标准及流程，既满足上海傲源在不同发展阶段、不同时期对不同能力等级人才的需求及把控，形成阶梯形的人才队伍，也为员工晋升及职业规划提供清晰指引。上海傲源具有的较为完善的研发体系及研发团队，充分保证了技术研发的持续性和稳定性，也降低了公司对单个技术人员的依赖程度。

综上所述，上海傲源研发体系成熟，内部培养机制相对完善，不存在对上述核心技术人员的技术依赖。

4、核心人员流失对上海傲源的影响

核心技术人员的专业水平是维持上海傲源核心竞争力的关键因素之一，直接

影响上海傲源的持续创新能力，核心技术人员流失将会对上海傲源未来业务的稳定发展带来一定影响。但是，上海傲源整体研发技术平台相对成熟，技术研发具备持续性和稳定性，研发流程对某一技术人员的依赖性较低。因此，上述人员离职，不会对上海傲源持续盈利能力构成重大影响。

5、核心人员激励措施

为保障核心技术人员的稳定性，充分激励核心技术人员发挥主观能动性，上海傲源采取了以下措施：

（1）持续任职及竞业禁止

上海傲源与其核心技术人员均签订了《劳动合同》、《竞业禁止协议》，核心技术人员任职期限均覆盖了本次交易的业绩承诺期。同时，根据《劳动合同》约定，上述核心人员在任职期间及离职后 2 年内，与工作相关的技术成果及作品均属于上海傲源所有。该措施将能够有效防范核心技术人员及核心技术的流失。

上海傲源核心技术人员签订的《劳动合同》、《竞业禁止协议》情况如下：

姓名	劳动合同期限	竞业禁止协议
何为无	2020 年 12 月 31 日	离职后 2 年不得从事竞争性工作
马东辉	2020 年 12 月 31 日	离职后 2 年不得从事竞争性工作
魏海涛	2020 年 12 月 31 日	离职后 2 年不得从事竞争性工作

（2）良好的薪酬体系

上海傲源为核心技术人员提供了具有竞争力的薪酬及相关福利待遇，并将根据发展状况等适时对现有薪酬体系进行审核、合理调整，持续完善绩效考核体系，从而增强对核心技术人员的吸引力，保障核心技术人员的稳定性。

（3）加强团队建设

上海傲源将进一步加强团队建设，通过推进有效的绩效管理体系、提供多样化职业培训、持续健全人才培养制度，营造人才快速成长与发展的良好氛围，强化团队人文关怀等措施，增强团队凝聚力，保障团队的稳定性。

本次交易中，标的公司制定了有利于保证核心技术人员稳定性的措施，对核心技术人员的稳定性提供了合理保障。本次交易完成后，上市公司将最大限度地保证上海傲源核心技术人员的稳定性和经营策略的持续性，通过多元化的措施安排，从制度上保证核心技术人员的稳定性。

（十一）专利授权情况

1、傲锐东源使用他方知识产权

截至本报告书签署日，傲锐东源使用他方知识产权的情况如下：

序号	许可方	被许可方	许可期限	许可内容	许可费用	许可方式	合作模式
1	Evrogen JSC	傲锐东源	2027 年 1 月 9 日	荧光蛋白质粒	1、初始使用费 8,000 欧元； 2、2011 年起，年均最低使用费 30,000 美元，具体计价方式如下： （1）sbRNA Vectors and TrueClone Vectors：净销售额在 800,000 美元及以下，按净销售额的 7%收取；净销售额在 800,000 美元以上，超过部分按净销售额的 2%收取； （2）Destination Vectors：按净销售额的 50%收取，每 Destination Vectors 的使用费不低于 250 美元； （3）Cell Lines：按净销售额的 5%收取。	非独家、全球许可、不可转让	生产、进口、销售、研究许可产品
2	Promega Corporation	傲锐东源	2023 年 9 月 9 日	ddRNAi	1、初始使用费 25,000 美元； 2、按净销售额的 8%收取。	非独家、全球许可、不可转让	生产、进口、使用销售许可产品
			2021 年 4 月 5 日	Flexi Vector	共 28 个产品，单价为 10 美元至 655 美元	非独家、全球许可	仅限研究用途
3	Vancouver Biotech Ltd	傲锐东源	2019 年 9 月 29 日	单克隆抗体	1、初始使用费 90,000 美元； 2、对于 50 美元/mg 及以上的产品，收取 8 美元/mg；对于 40-49.99 美元/mg 的产品，收取 6.4 美元/mg；对于 35-39.99 美元/mg 的产品，收取 5.6 美元/mg；对于 34.99 美元/mg 及以下的产品，收取 4.8 美元/mg； 3、其他许可按许可收入的 50%收取。	非独家、全球许可	使用、转许可专利，生产、销售许可产品
			2019 年 5 月 15 日	单克隆抗体	1、按净销售额的 15%或按抗体产品 8 美元/mg 中的较低者收取；	非独家、全球许可	使用、转许可专

序号	许可方	被许可方	许可期限	许可内容	许可费用	许可方式	合作模式
					2、其他许可按许可收入的 75%收取。		利，生产、销售许可产品
4	Trustees of Boston University	傲锐东源	2027 年 10 月 19 日	Inducible Vector	1、初始使用费 10,000 美元； 2、每年支付使用费 10,000 美元。	非独家、全球许可	使用许可专利技术生产某些 DNA 、RNA 克隆并销售
5	St.Louis University	傲锐东源	2020 年 5 月 25 日	SRCAP	按收入总额的 2.5%收取使用费	非独家、美国许可、不可转让、不可再许可	研究用途
6	Cancer Research Technology Limited	傲锐东源	2023 年 8 月 15 日	杂交瘤细胞系- DO-1 & DO-7	支付每个细胞系 9,000 英镑的初始使用费，特许使用费为净销售额的 8%	非独家、全球许可	仅限研究用途
7	Bradley Products Incorporated	傲锐东源	2019 年 5 月 2 日，到期后每年自动续约 1 年	Tissue dye	无	非独家、中国大陆许可	代理、分销
8	Novoprotein Scientific	傲锐东源	2020 年 2 月 20 日，到期后每年自动续约 1 年	蛋白质产品	无	非独家、全球许可	代理、分销

序号	许可方	被许可方	许可期限	许可内容	许可费用	许可方式	合作模式
9	Pierce Biotechnology, Inc.	傲锐东源	2020 年 12 月 31 日，到期后每两年自动续约两年	单克隆抗体	对于数量在 50-90mg 的产品，收取 172 美元/mg；对于数量在 100-240mg 的产品，收取 156 美元/mg；对于数量在 250-490mg 的产品，收取 145 美元/mg；对于数量在 500mg 以上的产品，收取 129 美元/mg	非独家、全球许可	购买产品，加工后再销售许可产品
10	Avidity, LLC	傲锐东源	2020 年 4 月 6 日，到期后每年自动续约 1 年	AviTag 抗体	1、初始使用费 20,000 美元； 2、每年支付使用费 20,000 美元。	非独家、全球许可	生产并销售 AviTag 抗体
11	Biolegend, Inc.	傲锐东源	2020 年 3 月 14 日，到期后自动续期 3 年	重组蛋白	无	非独家、全球许可	40% 折扣购买产品、再销售
12	Essen Instruments	傲锐东源	2029 年 12 月 10 日	运用各自在 cDNA 克隆和细胞系工程和筛选的专业研究的商业用细胞系	1、傲锐东源对于 Essen 付费：在研究领域销售某些细胞系，按净收入的 60%收取； 2、Essen 对于傲锐东源付费：在药物筛选领域销售某些细胞系，按净收入的 40%收取。	Essen 对于傲锐东源：研究领域独家、全球许可；傲锐东源对于 Essen：药物筛选领域非独家、全球许可	双方共同开发某些细胞系、互享销售收入
13	Hairpin Technologies Inc.	傲锐东源	2023 年 1 月 22 日	shRNA	1、初始使用费 40,000 美元； 2、年均最低使用费具体计价方式如下：（1）对于 shRNA 相关产品净销售额在 0-100,000 美元，收取净销售额的	非独家、全球许可	公司销售，购买者内部研

序号	许可方	被许可方	许可期限	许可内容	许可费用	许可方式	合作模式
					3%；（2）对于 shRNA 相关产品净销售额在 100,000-150,000 美元，收取 3,000 美元；（3）对于 shRNA 相关产品净销售额在 150,000-300,000 美元，收取 5,000 美元；（4）对于 shRNA 相关产品净销售额在 300,000-600,000 美元，收取 10,000 美元；（5）对于 shRNA 相关产品净销售额在 600,000-900,000 美元，收取 20,000 美元；（6）对于 shRNA 相关产品净销售额在 900,000-1,200,000 美元，收取 30,000 美元；（7）对于 shRNA 相关产品净销售额在 1,200,000-1,500,000 美元，收取 40,000 美元；（8 对于 shRNA 相关产品净销售额在 1,500,000 美元以上，收取 50,000 美元；		究专用

2、已经到期，但报告期内曾经支付费用的他方知识产品情况

序号	许可方	被许可方	许可期限	许可内容	许可费用	许可方式	合作模式
1	Luminex Corporation	傲锐东源	2016 年 12 月 31 日	Assay Products	专利费用按 Assay Products 的净销售额的 10%收取；每年均收取一定金额的最低使用费。	非独家、全球许可	研究用途，使用、销售相关技术产品
2	Sigma-Aldrich LLC	傲锐东源	2015 年 12 月 31 日	Lentiviral vectors	1、初始使用费 100,000 美元； 2、病毒颗粒许可产品：按净销售额的 8%收取； 3、非病毒颗粒许可产品及许可服务：按净销售额的 4%收取。	非独家、全球许可	销售许可产品，提供许可服务

傲锐东源和 Luminex Corporation、Sigma-Aldrich LLC 的专利授权协议已经到期。鉴于该部分专利对应产品市场销售金额较低，授权到期后，上海傲源不再继续取得该产品授权。

3、他方使用傲锐东源知识产权

截至本报告书签署日，他方使用傲锐东源知识产权情况如下：

序号	许可方	被许可方	许可期限	许可内容	许可费用	许可方式	合作模式
1	傲锐东源	Pierce Biotechnology, Inc.	许可产品首次上市起 10 年（许可协议日期为 2011 年 4 月 25 日）	单克隆抗体	1、每个许可产品初始使用费 2,000 美元； 2、特许使用费按净销售额的 15%收取。	非独家、全球许可、不可转许可	只可在试验使用领域销售许可产品
2	傲锐东源	Merck & Co.	2019 年 6 月 1 日，到期后每年自动续约 1 年	单克隆抗体	按项目具体收费	知识产权转让	Merck 提供材料，公司提供技术服务
3	傲锐东源	Metamark Genetics, Inc.	2023 年 2 月 22 日，到期后若双方书面同意可延期 5 年	PDSS2 TrueMab 抗体和克隆株	1、初始使用费 15,000 美元； 2、通过 FDA 510（k），收取 15,000 美元； 3、通过 FDA PMA，收取 25,000 美元 4、在通过 FDA 510（k）之前，按净销售额的 5%收取； 5、通过 FDA 510（k），按净销售额的 6%收取； 6、通过 FDA PMA，按净销售额的 7%收取。	非独家、全球许可、不允许分许可	销售许可产品
4	傲锐东源	Cytelligen Inc	2026 年 9 月 15 日	抗 VIM TrueMab	每个克隆 14,000 美元	非独家、全球许可	内部研究专用

序号	许可方	被许可方	许可期限	许可内容	许可费用	许可方式	合作模式
				克隆株			
5	傲锐东源	Discovery Labware, Inc.	无期限	cDNA 克隆株	28,500 美元	非独家、全球许可、不可转让	可任意使用、销售
6	傲锐东源	Dako	单独许可协议最后终止日	细胞系	按单个许可协议具体收费	非独家、全球许可	许可细胞系用以生产、销售抗体产品
7	傲锐东源	Millipore	直至最后一个单独产品协议到期	单克隆抗体	1、每年 1-10 件执照物料：初始使用费 3,000 美元，之后按净销售额的 8%收取； 2、每年 11-20 件执照物料：初始使用费 2,500 美元，之后按净销售额的 8%收取； 3、每年 21 件执照物物料及以上：初始使用费 2,000 美元，之后按净销售额的 8%收取。	非独家、全球许可	销售许可材料，仅做研究用途
8	傲锐东源	Life Technologies	无期限	cDNA 克隆材料	每个克隆 2,960 美元	非独家、全球许可、不可转让	可任意使用、销售、进口被许可产品及服务
9	傲锐东源	Sigma-Aldrich Co.	2018 年 10 月 31 日	抗体	1、对于 150 种许可材料，初始使用费 375,000 美元； 对于余下的 250 种许可材料，初始使用费为 250,000 美元；	与傲锐东源联合独家、全球	傲锐东源生产抗体，Sigma

序号	许可方	被许可方	许可期限	许可内容	许可费用	许可方式	合作模式
					2、增加费用：对于累计有 350 种许可材料，增加收费 250,000 美元；对于累计有 450 种许可材料，增加收费 250,000 美元；对于累计有 550 种许可材料，增加收费 250,000 美元；对于累计有 600 种许可材料，增加收费 125,000 美元；	许可	验收后销售，仅做研究用途

4、专利授权对傲锐东源的影响

（1）授权许可是行业厂商补充产品种类的普遍模式

科研产品市场及体外诊断市场的产品种类繁多，完全依靠自主研发，难以满足行业客户的多样化需求。在自主产品不足的条件下，上海傲源可以通过授权的方式，生产、销售其他厂商的专利产品，满足客户需求。该模式系行业厂商所广泛采用的业务模式（上海傲源亦存在将自主知识产品授权他人销售的情况）：

对授权方，可以借助其他厂商的生产、销售能力，增加自身利润；对被授权方，可以借助其他厂商的研发成果，满足下游客户需求。合作双方关系稳定，互利共赢。上海傲源目前使用较多的产品专利，如 Vancouver Biotech、Evrogen JSC、Promega 的产品，专利授权合同均系 10 年以前签署的，授权有效期直至专利到期。

（2）授权许可需依赖厂商的生产体系及客户渠道

对部分产品，由于其他厂商具有对相关产品的知识产权保护，上海傲源需向其支付相应的专利费用：授权方给予上海傲源相关产品的生产、销售许可，产品的生产、销售环节均由上海傲源自主完成，因此需要上海傲源具备成熟稳定的生产体系及广泛的客户渠道。

（3）傲锐东源不存在对授权许可的重大依赖

傲锐东源不存在对授权许可的重大依赖的情形。若无法使用上述专利，不会对傲锐东源的生产经营造成重大负面影响：

其一，上述产品并非傲锐东源的核心产品。经过多年积累，傲锐东源的核心产品均具有自主知识产权，不存在依赖其他厂商授权核心技术的情况。上述专利授权产品，系傲锐东源对其核心产品及业务的补充，并非傲锐东源的核心产品。报告期内，上述专利授权协议中，傲锐东源实际使用的授权协议只有 4 个。其他专利并未实际产生对应的产品销售，因此未支付专利使用费用。

报告期内，傲锐东源专利费用支付及对应的销售金额，具体情况如下：

单位：万元

序号	授权方	2017 年度	2016 年度	2015 年度

		销售金额	专利费用	销售金额	专利费用	销售金额	专利费用
1	Vancouver Biotech	1,349.50	128.34	868.43	114.81	1,268.82	117.26
2	Evrogen JSC	925.78	101.01	943.76	90.46	875.50	110.10
3	Hairpin	705.13	13.40	685.22	47.18	-	-
4	Promega	198.75	6.82	217.02	8.68	425.32	12.78
5	Luminex	-	-	1,639.02	163.90	1,260.61	131.10
6	Sigma	-	-	-	-	800.35	33.70
合计		3,179.16	249.57	4,353.45	425.03	4,630.60	404.94

报告期内，傲锐东源使用其他厂商授权的产品收入占营业收入比例较低，傲锐东源不存在对相关专利重大依赖的情形。

其二，傲锐东源具备稳定的生产体系及完善的销售网络，在产品生产及销售环节均具备核心优势，构成了傲锐东源的核心竞争力。如无法使用相关专利，傲锐东源将寻求其他厂商进行替代。

综上，销售其他厂商授权产品符合傲锐东源所处行业特点，傲锐东源和其授权厂商已经建立了稳定的合作关系。若无法使用相关专利，不会对傲锐东源的生产经营造成重大不利影响。傲锐东源不存在依赖专利授权的情况，业务经营具有独立性。

九、标的公司经审计的主要财务指标

根据《审计报告》，上海傲源最近三年的主要财务数据、指标如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产合计	48,697.89	43,917.23	37,947.83
非流动资产合计	16,074.32	20,261.13	19,839.77
资产合计	**64,772.20**	**64,178.37**	**57,787.60**
流动负债合计	6,194.05	13,727.92	7,524.99
非流动负债合计	150.76	395.36	12,730.94
负债合计	**6,344.82**	**14,123.28**	**20,255.93**
归属于母公司所有者权益合计	**51,022.55**	**43,343.99**	**31,310.55**
所有者权益合计	**58,427.39**	**50,055.09**	**37,531.67**

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	44,993.32	45,753.08	40,654.64
营业利润	5,238.11	1,093.36	5,575.99
利润总额	5,473.11	1,213.46	5,957.46
净利润	3,779.89	3,083.87	4,838.62
归属于母公司股东的净利润	3,086.14	2,593.89	4,413.46

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,413.34	3,531.83	6,071.07
投资活动产生的现金流量净额	2,575.43	-4,929.48	-4,443.53
筹资活动产生的现金流量净额	-470.96	849.93	5,869.09
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-379.42	553.87	338.66
现金及现金等价物净增加额	5,138.40	6.15	7,835.29

（四）主要财务指标

项目	2017 年度/2017 年末	2016 年度/2016 年末	2015 年度/2015 年末
流动比率	7.86	3.20	5.04
速动比率	6.25	2.43	3.83
资产负债率	9.80%	22.01%	35.05%
毛利率	62.41%	59.20%	60.74%
净利润率	8.40%	6.74%	11.90%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润占归属于母公司股东的净利润比	170.05%	173.83%	98.08%

（五）非经常性损益情况

1、非经常性损益情况

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益	351.74	-2,794.86	23.72
计入当期损益的政府补助，但与企业业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	194.33	113.75	357.65

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-363.98	-282.82
委托他人投资或管理资产的损益	165.87	142.21	77.81
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-2,359.80	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-1,027.12	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	39.97	2.83	0.10
非经常性损益合计	**-2,635.00**	**-2,900.04**	**176.46**
减：所得税影响金额	-524.64	-1,020.98	18.66
减：少数股东权益影响额（税后）	51.58	35.98	73.20
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	**-2,161.94**	**-1,915.04**	**84.60**
归属于母公司股东的净利润	3,086.14	2,593.89	4,413.46
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,248.08	4,508.93	4,328.86

报告期内，上海傲源归属于母公司所有者的非经常性损益净额分别为 84.60 万元、-1,915.04 万元及-2,161.94 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 4,328.86 万元、4,508.93 万元及 5,248.08 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润保持增长。

上海傲源非经常性损益主要由如下事项构成：

（1）2015 年度、2016 年度和 2017 年度，上海傲源获得的政府补助款项分别为 357.65 万元、113.75 万元和 194.33 万元。政府补助款项金额较小，对上海傲源生产经营不构成重大影响。

（2）2015 年，上海傲源投资了 100 万美元（约合人民币 660.00 万元）用于购买美股上市公司 Diadexus 的股票；2015 年末，该股票二级市场价格出现下跌，2015 年度发生公允价值变动损失 282.82 万元；2016 年，Diadexus 因遭受破产并退市，导致发生公允价值变动损失 363.98 万元。

（3）2016 年，为满足美国外国投资委员会及美国国安审查的要求，上海傲源剥离了控股子公司 BHB，发生损失 2,798.38 万元。

（4）2017 年，上海傲源由于出现收购竞争者等因素，和 Biocare 未就收购达成一致意见，发生损失 2,383.78 万元；同时，上海傲源剥离控股子公司 BioCheck，产生收益 306.02 万元。

（5）报告期内，上海傲源购买了银行理财，产生的投资收益金额分别为 77.81 万元、142.21 万元和 165.87 万元。

2、大额非经常性损益的说明

（1）剥离 BHB 发生损失的具体原因

2016 年 5 月 6 日，傲锐东源和嘉兴中源向美国外国投资委员会提交了履行国安审查的申请。

2016 年 7 月 22 日，根据美国外国投资委员会审查结果，美国国防部、傲锐东源及 BHB 共同签署了《保证书》，对于傲锐东源剥离 BHB 的事宜约定如下：傲锐东源应当在合并交割后的 90 个自然日内，将其持有的 BHB 的全部股份权益转让给外国投资委员会监督处认可的非利益相关方。

根据美国外国投资委员会审查结果，为尽快促成上海傲源对傲锐东源的收购，傲锐东源需要在 90 天内完成对 BHB 的剥离。

一方面，由于时间紧迫，傲锐东源难以寻找合适的买家以合适的价格出售 BHB；

另一方面，剥离前，BHB 为傲锐东源全资子公司，在傲锐东源体系内时，在经营管理、财务核算方面均受到傲锐东源的整体规划管理，一旦剥离成为单独的经营主体，BHB 需要对多个职能部门的人员进行补充调整，这将会对 BHB 的整体运营管理提出更高的要求，也将会导致其经营成本的上升，对其盈利能力造成负面影响。因此，作为单独经营实体，BHB 的实际价值将会低于其在傲锐东源体系内的价值。

鉴于上述原因，2016 年 10 月 6 日，傲锐东源与 BH Biotech, LLC 签署《股权转让协议》，以 150 万美元的价格向 BH Biotech, LLC 出售 BHB 的 100%股权。

交易价格系根据各方协商及 BH Biotech, LLC 的资金筹措能力所确定。剥离时，BHB 的账面价值为 572.99 万美元，该笔交易造成傲锐东源损失 2,798.38 万元。上述交易取得了傲锐东源原股东嘉兴中源及王晓鸽的一致同意。

剥离 BHB 的交易系根据美国外国投资委员会审查要求仓促进行的交易，同时，BHB 作为单独的经营主体，企业价值将小于其在傲锐东源体系内的企业价值。在当时的交易背景及环境下，剥离 BHB 的交易价格是公允的，不存在损害上海傲源原股东权益的情形。

同时，在本次交易时，标的资产的交易价格已经考虑剥离 BHB 相关事项的影响，剥离 BHB 不存在损害上市公司股东权益的情形。

（2）与 Biocare 未就收购达成一致而导致损失的具体原因，分手费的具体约定情况

2016 年 11 月 22 日，傲锐东源与 Biocare 签订了《收购协议》，拟收购 Biocare 的 100%股权。《收购协议》主要约定如下：

①除资产交割未获得美国外国投资委员会核准导致未完成资产交割的情况外，2017 年 6 月 1 日后，交易双方中的任意一方将有权依照协议约定终止本次交易（协议第 7.1 条第 b 项条款）。

②协议签署后，傲锐东源应当向第三方托管银行存入 250 万美元（约合人民币 1,650.00 万元）。若 Biocare 的股东代表在基于协议第 7.1 条第 b 项条款的情况下终止该收购，第三方托管银行应当在收购终止的五个工作日内将该笔款项退还给傲锐东源；

③协议签署后，傲锐东源应当通过电汇的方式向 Biocare 支付 350.00 万美元（约合人民币 2,310.00 万元），在股权交割日之前，这笔款项将单独用于回购为支付 Biocare 员工奖金而发行的股权和期权。若 Biocare 的股东代表在基于协议第 7.1 条第 b 项条款的情况下终止该交易，Biocare 有权保留这笔款项。

2017 年 6 月 7 日，由于出现收购竞争者、资金筹措等因素，傲锐东源和 Biocare 未就收购达成一致意见，Biocare 的股东代表终止了本次交易。2017 年 6 月 23 日，第三方托管银行向傲锐东源退还 250.00 万美元（约合人民币 1,650.00 万元）

收购意向金。傲锐东源由于 Biocare 收购交易的终止导致发生损失 350.00 万美元（约合人民币 2,310.00 万元）。

十、交易标的出资及合法存续情况

上海傲源为依法设立并有效存续的有限责任公司，其设立、变更及存续均已经取得法律所需的一切必要批准和许可，其历次股权变动均符合法律规定的条件和程序。截至本报告书签署日，上海傲源全体股东已经全数缴清出资，不存在出资不实、抽逃出资以及其他影响其合法存续的情况，标的公司主体资格合法、有效。

截至本报告书签署日，上海傲源股东持有的上海傲源股权权属清晰，不存在权属纠纷，该等股权均未设置质押或其他第三方权利，不存在重大法律瑕疵和权属争议等情况。

十一、标的公司股东同意本次股权转让的情况

经上海傲源股东会审议通过，上海傲源的股东一致同意上海傲源本次股权转让。

十二、交易标的最近三年资产评估、交易、增资或改制的情况

（一）最近三年的资产评估情况

上海傲源最近三年不存在评估或改制的情况。

（二）最近三年的资产交易、增资的情况

1、2015 年，上海傲源对傲锐东源 100%股权进行收购

2015 年 9 月 30 日，嘉兴中源、Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.、傲锐东源、何为无及傲锐东源股东代表 EPCI Sino French SME Fund 共同签订《并购计划及协议》，约定由 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.购买傲锐东源 100%的股权，交易价格为 28,403.50 万美元。

2016 年 7 月 29 日，Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.完成对傲锐东源的收购，收购价格为 28,403.50 万美元（人民币 187,463.07 万元）。收购完成的同时，傲锐东源对 Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.进行吸收合并，傲锐东源作为合

并后的主体继续存续。

上海傲源无实际经营业务，其主要职能为持有傲锐东源 100%股权。本次收购，对傲锐东源 100%股权的估值为 28,403.50 万美元（人民币 187,463.07 万元）。

2、2017 年，嘉道成功受让嘉兴中源持有的上海傲源股权

2017 年 9 月，上海傲源通过股东会决议，同意嘉兴中源将其持有的上海傲源 60.15%的股权转让给嘉道成功，嘉兴中源将其持有的上海傲源 14.00%的股权转让给王晓鸽；同时，同意将上海傲源的认缴出资额由 77,365.57 万元减至 58,166.57 万元。其中，王晓鸽的认缴出资额由 30,832.31 万元减至 11,633.31 万元，其余股东的认缴出资额保持不变。经上述股权转让及减资，王晓鸽最终持有上海傲源 20%股权，嘉道成功持有上海傲源 80%股权。

本次股权转让价格以上海傲源整体估值 15 亿元为转让依据。其中：嘉道成功向嘉兴中源支付 120,000.00 万元取得上海傲源 80.00%股权；本次股权转让前，王晓鸽虽已持有上海傲源 25.85%的股权，但其实缴出资额为 800.00 万元，前期上海傲源收购傲锐东源的主要出资款项来自于嘉兴中源。因此，经协商一致，王晓鸽向嘉兴中源支付 29,200.00 万元，最终以 30,000.00 万元取得上海傲源 20.00%股权。

上述股权变更完成后，上海傲源的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王晓鸽	11,633.31	20.00
2	嘉道成功	46,533.26	80.00
合计		**58,166.57**	**100.00**

本次收购，上海傲源的整体估值为 150,000.00 万元。

3、关于交易标的估值变动的说明

最近三年，交易标的估值变动情况如下：

时间	股权交易情况	整体估值（亿元）
2015 年 9 月	上海傲源收购傲锐东源 100%股权	18.75
2017 年 9 月	嘉道成功取得上海傲源 80%股权（按上海傲源减资后持股比例计算）	15.00
本次交易	上市公司以发行股份的方式收购上海傲源 100%股权	12.00

从 2015 年至今，上海傲源及傲锐东源的现有业务一直保持良好经营，保持了稳定的盈利能力，其交易估值的变化并非由其自身经营出现变化所致。最近三年，上海傲源及傲锐东源估值变动原因主要如下：

（1）2015 年 9 月收购和 2017 年 9 月收购，估值变化原因

2015 年 9 月，嘉兴中源设立上海傲源，上海傲源以 18.75 亿元收购傲锐东源 100%股权；2017 年 9 月，嘉道成功以 12 亿受让上海傲源 80%股权，上海傲源 100%股权估值为 15 亿元。2015 年 9 月收购估值较高的原因为：

①2015 年 9 月交易系傲锐东源原股东与嘉兴中源、上海傲源协商确定；2017 年 9 月交易，系嘉道成功与嘉兴中源、王晓鸽协商确定。两次收购均未经过严格的评估过程，交易价格系交易各方协商确定，因此交易价格存在差异。

②2015 年 9 月收购时，傲锐东源正在对美国公司 Biocare 实施收购。Biocare 系美国第四大病理诊断产品公司。本次收购可显著增强傲锐东源的核心竞争力，有利于上市公司及傲锐东源业务的整体布局。2017 年 7 月，由于出现收购竞争者等因素，傲锐东源和 Biocare 未就收购达成一致意见，本次收购未能成功实施，收购傲锐东源时所考虑的协同效应因此降低，导致了傲锐东源估值的下降。

③2015 年 9 月收购实施期间，傲锐东源申请了美国国安审查。经过美国外国投资委员会审核，在实施本次交易时，傲锐东源需剥离其下属子公司 BHB。

美国外国投资委员会并未出具书面文件说明要求剥离 BHB 的具体原因。根据傲锐东源和相关审核人员的沟通，美国外国投资委员会在审核时，关注了 BHB 曾向美国海军医学研究中心/生物防御研究理事会（the U.S. Naval Medical Research Center/Biological Defense Research Directorate）和美国陆军医学研究所的化学防御研究所（the U.S. Army Medical Research Institute of Chemical Defense）出售过基因合成产品的事项，该事项可能是导致美国外国投资委员会要求剥离 BHB 的原因。

BHB 专注于复杂基因和长链基因合成技术，傲锐东源的全长基因库与 BHB 的基因合成技术相结合，有助于提高傲锐东源在基因合成生物学上的整体竞争实力。BHB 的剥离导致了傲锐东源估值的下降。

④2015 年 9 月收购时，上海傲源及其股东对傲锐东源的技术水平、研发实力、发展潜力充满信心，考虑到傲锐东源未来进入上市公司体系后可以产生的良好效果，为了确保对傲锐东源的收购成功，上海傲源及其股东愿意以较高的溢价对傲锐东源进行收购。

⑤2015 年 9 月收购时，傲锐东源的估值系根据美国市场生物企业的估值情况进行协商确认。2017 年 9 月收购时，傲锐东源的估值参考了中国市场生物企业的估值状况。相比于美国市场，中国市场生物企业的市盈率倍数相对较低，因此导致了 2017 年 9 月收购时估值的下降。

（2）2017 年 9 月收购和本次交易，估值变化原因

2017 年 9 月，嘉道成功、王晓鸽以 15 亿元估值购买上海傲源股权时，和嘉兴中源（上市公司控股股东控制企业）就本次交易的相关事项达成一致意见，具体如下：嘉道成功、王晓鸽完成上海傲源的股权交割后，嘉兴中源应协助促成上市公司以发行股份的方式收购上海傲源 100%股权；上海傲源装入上市公司的交易价格需根据评估机构出具的《评估报告》结果，由各方协商确定。

上述安排具有商业合理性，具体分析如下：

①嘉道成功、王晓鸽完成上海傲源的股权交割后，嘉兴中源应协助促成上市公司以发行股份的方式收购上海傲源 100%股权。

通过购买上海傲源股权，嘉道成功、王晓鸽最终目的系为了获取上市公司股权。嘉道成功、王晓鸽对中源协和的未来发展战略表示认可，认为本次交易完成后，中源协和和傲锐东源可以实现优势互补，能够打造包括“生化诊断+病理诊断+分子诊断+细胞免疫治疗”在内的整体精准医疗产业链，覆盖目前精准医疗市场的主要热点领域，对中源协和的发展前景极具信心。因此，嘉道成功及王晓鸽有意对上市公司进行战略投资，成为上市公司股东。

②上海傲源装入上市公司的交易价格需根据评估机构出具的《评估报告》结果，由各方协商确定。

以 15 亿元估值购买上海傲源股权系嘉道成功、王晓鸽及嘉兴中源各方协商而定，并未经过专业的评估机构进行评估。若上市公司发行股份购买上海傲源股

权，需要聘请评估机构出具《评估报告》确定上海傲源的企业价值，评估结果需由嘉道成功、王晓鸽及上市公司协商，并经上市公司董事会、股东大会审批通过。

根据评估机构出具的《评估报告》，本次交易，上海傲源 100%股权的价值为 12.1 亿元。

在评估机构出具评估结果后，嘉道成功、王晓鸽及上市公司进行了协商确认：

一方面，嘉道成功、王晓鸽对于上海傲源装入上市公司后，上市公司的整体发展保持乐观态度，从长期持有的角度，判断本次交易未来可以取得相应的回报，为确保本次重组的顺利进行，同意以相对较低的价格向上市公司出售上海傲源股权；

另一方面，本次发行价格为 21.36 元/股，相比于上市公司本次重组前的收盘价 28.4 元/股，约为重组前收盘价的 75%。

综上，嘉道成功、王晓鸽以购买上海傲源股权后转让给上市公司系一揽子安排；嘉道成功、王晓鸽以购以 15 亿元的估值购买上海傲源股权后，以 12 亿元转让给上市公司，系交易各方协商确认的结果，符合当时的交易背景，整体交易在商业上具备合理性。

上市公司控股股东向嘉兴中源、王晓鸽转让上海傲源股权系市场化行为，不存在兜底承诺。

十三、报告期内主要会计政策及相关会计处理

（一）收入的确认原则和计量方法

上海傲源的收入为商品销售收入，收入确认原则和计量方法如下：在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

上海傲源确认收入的具体标准如下：按照合同约定向客户提供商品，合同指定的承运人或上海傲源委托的物流公司将商品交付给客户时确认收入。

（二）会计政策和会计估计与同行业的差异

上海傲源重大会计政策及会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业无重大差异。

（三）财务报表编制基础，合并报表范围的确定原则和合并范围

1、财务报表编制基础及编制方法

上海傲源模拟财务报表以持续经营为基础列报。按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）的规定以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号-财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，上海傲源会计核算以权责发生制为基础，除某些金融工具外，本模拟合并财务报表以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

本次重大资产重组的目的是上市公司通过收购上海傲源以取得傲锐东源 100%股权，为了清晰反映傲锐东源的历史财务状况、经营成果及现金流量情况，不考虑上海傲源实际完成收购傲锐东源时可辨认资产和负债（含无形资产及或有负债）的公允价值以及商誉，而是参照同一控制下企业合并的原则处理；即对实际合并过程中识别的可辨认资产、负债及或有负债公允价值与其在傲锐东源的账面价值之间的差额不进行调整，仍维持该等资产、负债在傲锐东源报表中的账面价值基础。

假设上海傲源于 2015 年 1 月 1 日已完成对傲锐东源收购，在此基础上编制了模拟合并财务报表。模拟合并财务报表中的编制方法和所依据的假设为：

（1）假设上海傲源于 2015 年 1 月 1 日已成立；

（2）假设上海傲源已于 2015 年 1 月 1 日完成对傲锐东源的收购，视同实际

收购合并后的报告主体在以前期间一直存在，并假定现时业务框架在报告期初业已存在且持续经营，模拟合并报表以实际收购完成后合并的框架为基础编制。假定傲锐东源的资产、负债、损益已于 2015 年 1 月 1 日纳入上海傲源模拟合并财务报表编制范围。

2、采用同一控制方式编制模拟合并报表的合理性分析

编制模拟合并财务报表的目的是向报表使用者反映拟购买主体的财务状况，经营成果和现金流量情况。

上海傲源是于 2015 年 11 月 19 日成立的公司，除持有傲锐东源全部股权外，没有其他职能，也不开展任何经营活动。中源协和本次收购上海傲源的目的是获得傲锐东源集团控制权。

上海傲源于 2016 年 7 月 31 日收购傲锐东源，如根据非同一控制合并会计处理，在编制上海傲源模拟合并财务报表时，上海傲源需在合并日确认傲锐东源可辨认资产和负债的公允价值，并将合并对价在报告期内进行摊销。上述合并方式会导致上海傲源模拟合并财务报表的财务信息与傲锐东源历史经营情况产生较大的差异，无法清晰反映本次重组核心经营主体傲锐东源的真实经营状况。

综上所述，基于实质重于形式原则，上海傲源参照同一控制下企业合并原则编制模拟合并财务报表具有合理性，能够更加清晰地向财务报表使用者反映标的公司的历史财务状况、经营成果及现金流量情况，避免因交易架构设计影响交易标的公司财务信息的可读性，进而影响报表使用者的判断。

3、若采用非同一控制方式编制合并报表的影响

（1）采用不同合并方式，不会对上市公司产生影响

本次上海傲源财务报表系模拟合并报表，假设了上海傲源于 2015 年 1 月 1 日合并傲锐东源。在上市公司完成对上海傲源的收购后，上市公司将根据上海傲源收购傲锐东源的事实情况编制合并报表，即根据 2016 年 7 月上海傲源以非同一控制方式收购傲锐东源的事实编制合并报告。上海傲源采用同一控制方式或非同一控制方式编制合并报表，不会对上市公司未来编制合并报表产生影响。

《备考审阅报告》对未来上市公司交易完成后的财务状况进行了模拟：在上

海傲源采用同一控制方式合并傲锐东源的基础上，上市公司用非同一控制方式合并上海傲源，综合考虑了历史收购时所产生的商誉、评估增值以及摊销的影响。交易完成后，上市公司 2017 年末商誉价值为 78,906.48 万元。未来上市公司根据事实情况编制合并报表时，形成的商誉价值不会和《备考审阅报告》的模拟的商誉价值之间存在重大差异。

（2）采用不同合并方式，对上海傲源报表的影响

根据评估机构出具的《上海傲源医疗用品有限公司合并对价分摊涉及的 OriGeneTechnologies,Inc.存货、固定资产及无形资产估值项目估值报告书》（中同华咨报字（2017）第 163 号）及《评估报告》，若按照非同一控制下合并处理，2016 年 7 月上海傲源收购傲锐东源时，可辨认净资产公允价值与账面价值差异部分的折旧摊销对本次交易中上海傲源净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
可辨认净资产公允价值与账面价值差异部分的折旧摊销对净利润影响金额	-	-484.25	-1,148.47	-1,122.45	-1,122.45	-1,122.45
上海傲源净利润	4,838.62	3,083.87	3,779.89	6,764.63	8,357.28	10,491.00
摊销影响占净利润的比重	-	-15.70%	-30.38%	-16.59%	-13.43%	-10.70%
扣除公允价值摊销后的净利润	4,838.62	2,599.62	2,631.42	5,642.18	7,234.83	9,368.55

4、业绩承诺未考虑收购傲锐东源时可辨认净资产公允价值以及商誉的影响的合理性分析

本次交易，上海傲源业绩承诺未考虑收购傲锐东源时可辨认净资产公允价值以及商誉的影响。

上海傲源业绩承诺系根据管理层对上海傲源的未来盈利情况判断，各方协商确定。业绩承诺未考虑收购傲锐东源时可辨认净资产公允价值以及商誉的影响，系由于在预测上海傲源未来业绩时未考虑收购傲锐东源时可辨认净资产公允价值以及商誉的影响，主要原因如下：

（1）便于对未来盈利预测数据与历史财务数据进行比较分析

本次交易的目的是上市公司通过收购上海傲源以取得傲锐东源 100%股权，设立上海傲源的目的仅仅是为了持有傲锐东源 100%股权。为了清晰反映傲锐东源的历史财务状况、经营成果及现金流量情况，上海傲源的模拟合并财务报表参照同一控制下企业合并的原则处理，不考虑上海傲源实际完成收购傲锐东源时可辨认资产和负债的公允价值以及商誉。

预测上海傲源未来业绩时不考虑上海傲源收购傲锐东源时可辨认净资产公允价值以及商誉的影响，将使得盈利预测数据与报告期财务数据口径保持一致，便于对未来盈利预测数据与历史财务数据进行比较分析。

（2）不对标的公司的经营性现金流和收益法估值产生影响

收益法评估中，标的公司的 100%股权价值是通过计算标的公司的经营性现金流并折现而得出，标的公司可辨认净资产公允价值以及商誉仅仅对其净利润产生影响，不会改变其经营性现金流，对标的公司的 100%股权价值亦不会产生影响。

基于以上原因，盈利预测未考虑上海傲源收购傲锐东源时可辨认净资产公允价值以及商誉的影响，具有合理性。

（3）交易完成后，在考核上海傲源盈利实现情况时不会考虑可辨认净资产公允价值以及商誉的影响

利润承诺期各年度结束后，上市公司将聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对上海傲源进行专项审计，并出具专项审计报告。利润承诺期内上海傲源实际实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润以专项审计报告的结果为准。

在进行专项审计时，上海傲源合并财务报表将仍然参照同一控制下企业合并的原则处理，不考虑上海傲源收购傲锐东源时可辨认净资产公允价值以及商誉的影响，确保上海傲源实现净利润情况的前后一致性。因此不会对上海傲源利润承诺及利润实现情况造成影响。

（4）同行业可比案例

①华灿光电

2018 年 2 月 12 日，中国证监会核准华灿光电拟以发行股份购买资产方式向 NSL、和谐芯光购买其持有的标的公司和谐光电 100%股权。

该交易中，标的公司和谐光电本身无实际经营业务，主要资产为持有的目标公司 MEMSIC 的 100%股权。和谐光电于对 2017 年 5 月完成对 MEMSIC 的股权收购，和谐光电收购 MEMSIC 参照同一控制下企业合并的原则处理。交易对方出具利润承诺时，未考虑和谐光电收购 MEMSIC 时可辨认净资产公允价值以及商誉的影响。

②木林森

2018 年 2 月 1 日，中国证监会核准木林森以发行股份购买资产方式向和谐明芯购买其持有的标的公司明芯光电 100%股权。

该交易中，标的公司和谐明芯光本身无实际经营业务，主要资产为持有目标公司 LEDVANCE 的 100%股权。和谐明芯于 2017 年 3 月完成对 LEDVANCE 的股权的收购，和谐明芯收购 LEDVANCE 参照同一控制下企业合并的原则处理。交易对方出具利润承诺时，未考虑和谐明芯收购 LEDVANCE 时可辨认净资产公允价值以及商誉的影响。

经对比同行业案例，上海傲源业绩承诺未考虑收购傲锐东源时可辨认净资产公允价值以及商誉的影响具有合理性。

5、合并报表范围的确定原则和合并范围

（1）2015 年度

上海傲源模拟合并报表 2015 年度需纳入合并范围的主体包括傲锐东源及傲锐东源控制的公司，包含的主体情况如下：BHB、BioCheck、SDIX、GBI、ACRIS、北京傲锐、无锡傲锐、中杉金桥。

（2）2016 年度

2016 年 10 月，傲锐东源剥离子公司 BHB，并将 BHB 从合并范围中剔除；傲锐东源新设立傲锐中杉，将其纳入合并报表范围。

（3）2017 年度

2017 年 5 月，傲锐东源吸收合并 GBI，GBI 不再单独编制财务报告；2017 年 8 月，傲锐东源剥离子公司 BioCheck，并将 BioCheck 从合并范围中剔除。

6、将 Acris 纳入合并报表范围的依据及合理性

（1）将 Acris 纳入合并报表范围的依据及合理性

根据企业会计准则规定：合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。傲锐东源对德国子公司 Acris 的控制情况如下：

①傲锐东源收购 Acris 的目的

傲锐东源收购 Acris，系为了通过 Acirs 在欧洲已建立的销售渠道和客户关系，将其商品销售至欧洲市场。2015 年 9 月 1 日，傲锐东源完成收购 Acris 的 100%的股权。2015 年 9 月 2 日，Acris 向德国商业注册管理机关提交更新后的股东名册备案。该股东名册显示，傲锐东源是 Acris 的唯一股东。

②Acris 的日常管理及重大活动决策由傲锐东源决策执行

自股权收购完成，Acris 的日常管理及经营策略均由傲锐东源决定。商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等均需要按照傲锐东源的经营策略安排，并按照傲锐东源集团的管理流程执行审批。Acris 每年均按照傲锐东源的要求提供财务报表、账户信息等财务资料。

③傲锐东源对 Acris 享有的权利使其有能力主导 Acris 的相关活动

傲锐东源是 Acris 的唯一股东，根据 Acris 公司章程享有 Acris 的全部表决权。Acris 的全部管理人员由傲锐东源任命，人事变动须按照傲锐东源人事管理政策进行审查和批准。傲锐东源根据其经营策略决定 Acris 的相关活动。

④傲锐东源参与 Acris 的相关活动而享有可变回报

傲锐东源通过拥有并行使包括人事任免，股东表决等权利，控制 Acris 所有对投资回报产生重大影响的活动的开展。傲锐东源承担或享有来自 Acris 可变回报的全部风险或收益。

⑤傲锐东源有能力运用对 Acris 的权力影响其回报金额

傲锐东源有权决定影响 Acris 可变回报的重大活动，包括不限于制定销售价格、采购计划，融资活动，资产管理等。进而影响可变回报的金额和方式。

⑥傲锐东源实质享有 Acris 的 100%股权的对应权利。不存在任何第三方向 Acris 主张持有公司股权。

根据德国相关法律规定，德国官方机构不对有限公司股权的所有权进行确认。为避免出现傲锐东源已经在本次交易前处置了 Acris 股权的风险，本次交易取得以下声明及承诺函：

①傲锐东源出具未转让 Acris 股权的声明

傲锐东源声明：自其收购 Acris 股权以来，一直持有 Acris 的 100%股权，未向任何第三方转让、出让、拍卖或通过任何其他方式处置其所持有的 Acris 股权。

②交易对方王晓鸽出具的承诺函：

本次交易对方王晓鸽承诺：傲锐东源所持 Acris 100%股权权属清晰、完整；傲锐东源为 Acris100%股权的最终和真实所有人，不存在以信托、委托他人或接受他人委托等方式持有 Acris 股权的情形；傲锐东源所持 Acris 100%股权没有设置质押、信托等第三方权益，不存在质押、被冻结、纠纷或潜在纠纷。如果任何第三方对于傲锐东源所持 Acris 股权主张任何权利时，本人承诺将该等权利的主张及时予以消除并承担全部相关费用；如因 Acris 股权产生任何纠纷、诉讼或仲裁，给上市公司造成费用、赔偿或其他损失的，本人将向上市公司全额赔偿，保证上市公司不因 Acris 股权事项受到任何损失。

综上，尽管受德国相关法律规定的影响，德国官方机构不对有限公司股权的所有权进行确认。经会计师的核查，傲锐东源实质享有 Acris 的 100%股权的对应权利，将 Acris 视为全资子公司，纳入合并财务报表范围具有合理性，符合企业会计准则。

（2）Acris 单体报表

①资产负债表

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
货币资金	1,966,425.80	3,242,750.03	1,153,052.96
应收账款	2,380,341.02	2,308,865.37	1,504,788.70
预付款项	1,600,710.30	903,691.61	512,447.74
存货	3,856,071.26	2,108,458.43	1,572,265.24
流动资产合计	**9,803,548.38**	**8,563,765.44**	**4,742,554.64**
固定资产	52,547.65	141,461.32	22,039.58
递延所得税资产	485,971.61	653,032.52	-
非流动资产合计	**538,519.26**	**794,493.84**	**22,039.58**
资产总计	**10,342,067.64**	**9,358,259.28**	**4,764,594.22**
应付账款	5,503,891.63	6,334,905.94	2,443,786.23
应交税费	2,882,879.31	2,030,587.54	650,122.47
其他应付款	2,516,805.13	1,588,869.53	1,259,357.96
流动负债合计	**10,903,576.07**	**9,954,363.01**	**4,353,266.66**
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	**10,903,576.07**	**9,954,363.01**	**4,353,266.66**
归属于母公司股东权益合计	-561,508.43	-596,103.73	411,327.56
股东权益合计	-561,508.43	-596,103.73	411,327.56
负债和股东权益总计	**10,342,067.64**	**9,358,259.28**	**4,764,594.22**

②利润表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	**28,840,159.06**	**22,546,845.77**	**5,131,382.82**
其中：营业收入	28,840,159.06	22,546,845.77	5,131,382.82
二、营业总成本	**28,415,563.52**	**24,814,713.42**	**6,269,252.68**
其中：营业成本	19,722,466.32	15,537,363.55	3,716,101.71
税金及附加	33,711.42	33,095.96	-
销售费用	4,154,748.42	3,049,417.86	220,417.08
管理费用	5,162,249.54	6,158,146.37	2,308,475.59
财务费用	-657,612.18	36,689.68	24,258.30
三、营业利润	**424,595.54**	**-2,267,867.65**	**-1,137,869.86**
加：营业外收入	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-
四、利润总额	**424,595.54**	**-2,267,867.65**	**-1,137,869.86**
减：所得税费用	136,585.19	-598,979.07	-
五、净利润	**288,010.35**	**-1,668,888.58**	**-1,137,869.86**
归属于母公司股东的净利润	288,010.35	-1,668,888.58	-1,137,869.86

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
少数股东损益	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	**288,010.35**	**-1,668,888.58**	**-1,137,869.86**
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-253,415.06	661,457.30	-346,877.23
七、综合收益总额	**34,595.29**	**-1,007,431.28**	**-1,484,747.09**
归属于母公司股东的综合收益总额	34,595.29	-1,007,431.28	-1,484,747.09
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

③现金流量表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	28,076,222.20	21,133,211.12	3,548,826.20
经营活动现金流入合计	**28,076,222.20**	**21,133,211.12**	**3,548,826.20**
购买商品、接受劳务支付的现金	17,400,988.78	5,841,260.29	1,300,278.44
支付给职工以及为职工支付的现金	5,684,925.02	5,665,269.76	1,583,880.56
支付的各项税费	4,174,604.32	4,125,191.65	20,511.48
支付其他与经营活动有关的现金	2,077,718.96	3,378,950.67	1,124,848.87
经营活动现金流出合计	**29,338,237.08**	**19,010,672.37**	**4,029,519.35**
经营活动产生的现金流量净额	**-1,262,014.88**	**2,122,538.75**	**-480,693.16**
二、投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入合计	**-**	**-**	**-**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	116,204.81	614.19
投资活动现金流出合计	**-**	**116,204.81**	**614.19**
投资活动产生的现金流量净额	**-**	**-116,204.81**	**-614.19**
三、筹资活动产生的现金流量：			
筹资活动现金流入合计			
筹资活动现金流出合计	-	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-14,309.35**	**83,363.13**	**10,600.27**
五、现金及现金等价物净增加额	**-1,276,324.23**	**2,089,697.07**	**-470,707.07**
加：期初现金及现金等价物余额	3,242,750.03	1,153,052.96	1,623,760.03
六、期末现金及现金等价物余额	**1,966,425.80**	**3,242,750.03**	**1,153,052.96**

（3）剔除 Acris 的上海傲源模拟报表

①模拟合并资产负债表

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
货币资金	221,460,306.35	168,799,988.42	170,828,150.81
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	3,550,505.67
应收账款	124,143,249.01	108,601,840.96	90,578,930.57
预付款项	4,573,634.29	4,482,757.09	4,572,567.04
其他应收款	21,216,014.90	3,213,787.23	2,569,757.78
存货	96,292,941.29	103,128,606.37	89,817,440.36
其他流动资产	14,217,619.54	47,623,864.65	14,000,201.60
流动资产合计	**481,903,765.37**	**435,850,844.72**	**375,917,553.83**
可供出售金融资产	6,506,379.83	6,937,000.00	-
固定资产	41,739,534.67	52,488,041.25	49,630,571.52
固定资产清理	744,887.60	-	-
无形资产	14,147,410.22	25,536,769.50	33,170,564.04
商誉	34,183,390.36	41,776,040.46	63,822,272.57
长期待摊费用	5,224,331.22	9,100,573.99	15,586,445.22
递延所得税资产	26,094,649.40	26,413,414.69	20,375,319.37
其他非流动资产	21,595,079.90	28,136,821.97	4,344,487.18
非流动资产合计	**150,235,663.19**	**190,388,661.86**	**186,929,659.90**
资产总计	**632,139,428.57**	**626,239,506.58**	**562,847,213.73**
短期借款	2,010,679.57	-	-
应付账款	9,039,413.67	17,328,764.83	17,998,720.80
预收款项	4,981,118.03	6,083,270.35	5,323,083.14
应付职工薪酬	14,990,584.50	16,227,662.06	16,268,948.56
应交税费	18,847,409.33	8,576,678.80	11,510,481.21
其他应付款	5,896,176.08	77,684,761.52	13,588,862.34
一年内到期的非流动负债	-	6,665,964.47	7,388,327.17
流动负债合计	**55,765,381.19**	**132,567,102.03**	**72,078,423.22**
长期借款	-	-	6,239,888.55
应付债券	-	-	113,805,885.53
递延所得税负债	1,227,151.40	1,842,211.14	4,493,786.96
其他非流动负债	-	-	561,449.64
非流动负债合计	**1,227,151.40**	**1,842,211.14**	**125,101,010.68**
负债合计	**56,992,532.59**	**134,409,313.17**	**197,179,433.90**
归属于母公司股东权益合计	501,098,455.00	424,719,232.63	303,456,555.35
少数股东权益	74,048,440.98	67,110,960.78	62,211,224.48

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
股东权益合计	575,146,895.98	491,830,193.41	365,667,779.83
负债和股东权益总计	**632,139,428.57**	**626,239,506.58**	**562,847,213.73**

②模拟合并利润表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	**438,800,402.96**	**442,307,059.54**	**401,908,856.86**
其中：营业收入	438,800,402.96	442,307,059.54	401,908,856.86
二、营业总成本	**391,235,996.34**	**397,291,145.95**	**342,270,613.18**
其中：营业成本	167,104,495.25	178,462,241.94	156,379,065.02
税金及附加	6,760,076.86	8,734,609.87	6,542,850.92
销售费用	61,638,704.07	58,802,253.00	50,673,910.53
管理费用	152,910,703.50	150,406,061.86	125,314,431.80
财务费用	-3,884,622.65	-1,312,830.98	3,949,039.45
资产减值损失	6,706,639.31	2,198,810.26	-588,684.54
加：公允价值变动收益	-	-4,485,696.32	-3,518,544.25
投资收益	4,780,376.33	-26,561,650.11	778,085.58
资产处置收益	388,659.16	-	-
三、营业利润	**52,733,442.11**	**13,968,567.16**	**56,897,785.01**
加：营业外收入	2,350,083.75	1,201,006.79	3,908,568.37
减：营业外支出	-	-	93,900.40
四、利润总额	**55,083,525.86**	**15,169,573.95**	**60,712,452.98**
减：所得税费用	18,557,130.72	-17,867,301.08	11,188,431.43
五、净利润	**36,526,395.14**	**33,036,875.03**	**49,524,021.55**
少数股东损益	6,937,480.19	4,899,736.31	4,251,557.29
归属于母公司股东的净利润	29,588,914.95	28,137,138.72	45,272,464.26
六、其他综合收益的税后净额	**-19,037,256.67**	**17,917,015.92**	**14,264,795.24**
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-19,037,256.67	17,917,015.92	14,264,795.24
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	**17,489,138.47**	**50,953,890.95**	**63,788,816.79**
归属于母公司股东的综合收益总额	10,551,658.28	46,054,154.64	59,537,259.50
归属于少数股东的综合收益总额	6,937,480.19	4,899,736.31	4,251,557.29

③合并现金流量表

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	428,718,526.43	436,472,791.82	409,507,775.73
收到的税费返还	4,055,935.23	158,597.04	211,645.13
收到其他与经营活动有关的现金	5,078,669.21	7,918,181.30	3,640,583.99
经营活动现金流入合计	**437,853,130.87**	**444,549,570.16**	**413,360,004.85**
购买商品、接受劳务支付的现金	141,252,876.86	143,155,916.31	126,674,864.33
支付给职工以及为职工支付的现金	127,676,034.73	146,088,196.28	132,846,538.71
支付的各项税费	17,462,857.61	19,318,886.80	15,653,866.09
支付其他与经营活动有关的现金	116,065,932.21	102,790,788.78	76,993,346.96
经营活动现金流出合计	**402,457,701.41**	**411,353,788.17**	**352,168,616.09**
经营活动产生的现金流量净额	**35,395,429.46**	**33,195,781.99**	**61,191,388.76**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	228,800,000.00	137,100,000.00	80,600,000.00
取得投资收益收到的现金	1,658,716.88	1,422,128.28	778,085.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,774,522.85	-	559,884.13
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	19,153,869.88	5,061,422.09	-
收到其他与投资活动有关的现金	16,855,708.34	-	-
投资活动现金流入合计	**268,242,817.95**	**143,583,550.37**	**81,937,969.71**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,688,487.65	13,292,960.36	13,553,486.37
投资支付的现金	236,800,000.00	139,527,998.59	100,840,058.33
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	11,979,156.05
支付其他与投资活动有关的现金	-	39,941,200.00	-
投资活动现金流出合计	**242,488,487.65**	**192,762,158.95**	**126,372,700.75**
投资活动产生的现金流量净额	**25,754,330.30**	**-49,178,608.58**	**-44,434,731.04**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	1,844,120,691.38	104,701,703.78
取得借款收到的现金	2,083,581.31	-	-
筹资活动现金流入合计	**2,083,581.31**	**1,844,120,691.38**	**104,701,703.78**
偿还债务支付的现金	6,478,855.59	7,750,507.98	5,324,486.59
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	133,703.38	399,147.72	1,748,389.46
支付其他与筹资活动有关的现金	180,596.18	1,827,471,747.92	38,937,964.00
筹资活动现金流出合计	**6,793,155.15**	**1,835,621,403.62**	**46,010,840.05**
筹资活动产生的现金流量净额	**-4,709,573.84**	**8,499,287.76**	**58,690,863.73**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-3,779,868.00**	**5,455,376.44**	**3,376,048.96**

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
五、现金及现金等价物净增加额	**52,660,317.93**	**-2,028,162.39**	**78,823,570.40**
加：期初现金及现金等价物余额	168,799,988.42	170,828,150.81	92,004,580.41
六、期末现金及现金等价物余额	**221,460,306.35**	**168,799,988.42**	**170,828,150.81**

（4）剔除 Acris 对上海傲源的影响

剔除 Acris 前后，上海傲源主要财务数据变动情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度		2016 年 12 月 31 日 /2016 年度		2015 年 12 月 31 日 /2015 年度	
	剔除前	剔除后	剔除前	剔除后	剔除前	剔除后
资产总计	64,772.20	63,213.94	64,178.37	62,623.95	57,787.60	56,284.72
负债合计	6,344.82	5,699.25	14,123.28	13,440.93	20,255.93	19,717.94
营业收入	44,993.32	43,880.04	45,753.08	44,230.71	40,654.64	40,190.89
净利润	3,779.89	3,652.64	3,083.87	3,303.69	4,838.62	4,952.40

如上表所示，Acris 总体经营规模较小，剔除 Acris 对上海傲源影响不大。

7、剔除 BHB 和 BioCheck 的影响

（1）上海傲源 2015 年和 2016 年剔除 BHB 和 BioCheck 之后的净利润情况

2015 年度及 2016 年度，上海傲源剔除 BHB 和 BioCheck 前后的经营情况如下：

单位：万元

项目	剔除前		剔除后	
	2016 年度	2015 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	45,753.08	40,654.64	41,511.47	36,344.71
利润总额	1,213.46	5,957.46	917.11	5,576.90
净利润	3,083.87	4,838.62	2,852.53	4,606.07

（2）剥离 BHB 和 BioCheck 之后，是否会影响傲锐东源的生产经营的可持续性和独立性

从上述数据可知，2015 年度和 2016 年度，剥离 BHB 和 BioCheck 对上海傲源的营业收入影响金额分别为 4,309.93 万元和 4,241.61 万元，占剔除前营业收入的比重分别为 10.60%和 9.27%；剥离 BHB 和 BioCheck 对上海傲源的净利润影响金额分别为 232.55 万元和 231.34 万元，占剔除前营业收入的比重分别为 4.81%

和 7.50%。剔除 BHB 和 BioCheck 对上海傲源的经营业绩影响较小。

剥离 BHB 系根据美国外国投资委员会审核要求，为确保上海傲源收购傲锐东源的实施而进行的业务剥离。在剥离前，标的公司和 BHB 长期开展业务合作，标的公司对 BHB 提供的产品及服务充分认可，BHB 亦充分了解标的公司的业务需求及业务特点，双方具有较高的合作默契。双方持续进行业务合作具有商业合理性；另一方面，BHB 所提供的基因检测及基因合成相关产品及服务在市场上有较多替代者，如赛默飞世尔科技公司、金斯瑞生物科技股份有限公司等，均可以提供和 BHB 相同的产品及服务。如有需要，标的公司可在市场上寻求新的供应商为其提供相关产品及服务，剥离 BHB 不会影响上海傲源生产经营的可持续性及独立性。

剥离 BioCheck 系上海傲源自主对整体业务架构调整而进行的业务剥离。BioCheck 主要从事体外诊断试剂盒的研发、生产，其业务不属于上海傲源的核心业务，未来上海傲源亦不会将该业务领域作为重点发展方向。因此，剥离 BioCheck 不会影响上海傲源生产经营的可持续性及独立性。

本次交易完成后，上傲傲源将严格遵守《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司治理准则》、《公司章程》等规定，基于市场原则与 BHB 和 BioCheck 达成相关交易，保障上海傲源生产经营的可持续性及独立性。

综上，剥离 BHB 和 BioCheck 不会影响上海傲源的生产经营的可持续性和独立性。

（四）重大会计政策或会计估计与上市公司差异情况

上海傲源重大会计政策或会计估计与上市公司差异情况如下：

主体	固定资产折旧政策
上海傲源	土地所有权：永久使用，不折旧； 房屋建筑物：折旧年限 10-20 年，净残值率 0%，年折旧率 5-10%； 机器设备及其他：折旧年限 3-10 年，净残值率 0%，年折旧率 10-33.33%； 运输设备：折旧年限 5 年，净残值率 0%，年折旧率 20%
上市公司	房屋建筑物：折旧年限 20-30 年，净残值率 2-10%，年折旧率 3-4.90%； 机器设备：折旧年限 3-10 年，净残值率 2-10%，年折旧率 9-32.67%； 运输设备：折旧年限 5 年，净残值率 2-10%，年折旧率 18-19.60%； 办公设备及其他：折旧年限 5-15 年，净残值率 2-10%，年折旧率 6-19.60%

第四章 发行股份情况

本次交易涉及的上市公司股份发行包括发行股份购买资产和发行股份募集配套资金两部分，具体情况分别如下：

一、发行股份购买资产

（一）发行股份的价格、定价原则及合理性分析

按照《重组管理办法》的相关规定，本次发行股份购买资产的定价基准日为本次交易的董事会决议公告日，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。可选的市场参考价为本次发行定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或120 个交易日的上市公司股票交易均价，具体情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价×90%（元/股）
定价基准日前20个交易日均价	25.64	23.07
定价基准日前60个交易日均价	24.42	21.98
定价基准日前120个交易日均价	23.73	21.36

前款所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价＝决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

经交易各方友好协商，兼顾各方利益，本次发行股份购买资产的股票发行价格选择定价基准日前 120 个交易日均价作为市场参考价。本次发行股份购买资产的股票发行价格为 21.36 元/股，不低于本次发行定价基准日前 120 个交易日公司股票均价的 90%。

在定价基准日至发行日期间，如公司实施派息、送红股及资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整。

（二）发行股份的种类及每股面值

本次发行的股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。本次发行的股份均在上海证券交易所上市。

（三）发行股份数量

本次发行股份购买资产拟发行股数合计为 56,179,775 股，情况如下：

序号	交易对方	持有上海傲源股份比例	交易价格（万元）	发行股份数量（股）
1	嘉道成功	80.00%	96,000.00	44,943,820
2	王晓鸽	20.00%	24,000.00	11,235,955
合计		**100.00%**	**120,000.00**	**56,179,775**

最终发行数量以中国证监会核准的数量为准。在定价基准日至发行日期间，如公司实施派息、送红股及资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行数量将作相应调整。

（四）股份的锁定安排

交易对方嘉道成功、王晓鸽关于股份锁定的承诺如下：

以上海傲源股权所认购而取得的中源协和股份，自发行结束之日起 36 个月内，将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不由中源协和回购（因业绩补偿回购的除外）；该等股份由于中源协和送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

二、募集配套资金

（一）募集配套资金金额

中源协和拟向包括德源投资在内的合计不超过 10 名特定投资者发行股份募集配套资金不超过 50,000.00 万元。其中，德源投资拟认购不超过 25,000.00 万元。

本次发行股份购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资成功与否不影响本次发行股份购买资产的实施。

（二）发行股份情况

1、发行股份的种类及每股面值

本次发行的股份为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。本次发行的股份均在上海证券交易所上市。

2、发行股份的价格及定价原则

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首

日。发行价格不低于本次发行股份募集配套资金的定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 90%。最终发行价格将在公司取得中国证监会关于本次交易的核准后，由公司董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，依据市场询价结果确定。德源投资不参与询价，接受最终的询价结果并以该价格认购股份。

在定价基准日至发行日期间，如公司实施派息、送红股及资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整。

3、发行股份数量及占发行后总股本比例

本次募集配套资金非公开发行股票数量拟不超过本次交易前上市公司总股本的 20%，且募集配套资金总额不超过本次发行股份购买资产交易价格的 100%。

在定价基准日至发行日期间，如公司实施派息、送红股及资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行数量将作相应调整。

（三）股份的锁定安排

1、配套募集资金认购方德源投资关于股份锁定的承诺如下：

以现金认购取得的中源协和股份，自发行结束之日起 36 个月内，将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不由中源协和回购；该等股份由于中源协和送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

2、除德源投资外，其他的不超过 9 名特定投资者以现金认购取得的中源协和股份，自该等股份发行结束之日起 12 个月内，将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不由中源协和回购；该等股份由于中源协和送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照前述锁定期进行锁定。

（四）募集配套资金的用途

本次募集配套资金将用于：

序号	项目名称	投资额（万元）	拟投入募集资金金额（万元）
1	精准医学智能诊断中心项目	45,209.00	40,000.00

序号	项目名称	投资额（万元）	拟投入募集资金金额（万元）
2	肿瘤标志物类诊断试剂开发项目	6,500.00	6,000.00
3	支付本次交易相关费用	4,000.00	4,000.00
合计		**55,709.00**	**50,000.00**

1、精准医学智能诊断中心项目

（1）项目概况

本项目主要包括两部分内容：①精准医学智能诊断实验室建设，包括在无锡、北京、呼和浩特等十个省市分别建立医学诊断分部，其中，无锡分部为旗舰诊断中心。每个分部配备有基因检测设备、病理检测设备和数字化采集设备等，可提供种类丰富的检测服务；②精准医学智能诊断数据分析平台建设，在天津总部建设数据分析平台，包括检测资料库、智能分析及 AI（人工智能）训练平台和专家平台三个子系统。

通过本项目的实施，可实现以下目标：①利用基因检测设备和免疫实验室仪器为患者提供基因诊断和病理诊断服务，有效提高诊断效率，降低诊断成本；②构建基因诊断、病理诊断在内的医学诊断体系，为患者提供病理检测、无创产前筛查、胚胎植入前遗传学诊断、儿童遗传病检查、肿瘤靶向用药等多项精准医疗服务；③分部配套的数字化采集设备将所有基因测序数据和病理检测结果进行存储，并将数据定期备份至总部数据分析平台中，利用 AI 算法训练形成庞大的智能数据库，实现疾病的辅助诊断、辅助远程会诊、智能检索与学术研究等功能。④通过一个总部数据中心、一个旗舰诊断中心、九个分支诊断中心，搭建网络式连锁化的诊断大平台，形成集病理诊断、基因诊断、数据精准分析为一体的第三方大型精准医学诊断中心。

（2）项目的必要性分析

①规模化和专业化推动医学诊断实验室发展

随着医学研究的不断深入，医学诊断项目的种类不断增多，而部分项目的使用频率较低，很多诊断项目需要获得足够的样本量后才会开展，否则就会造成试剂和耗材的浪费，加大了检验成本，这直接推动了独立医学诊断实验室的发展。医学诊断实验室为各类医疗机构提供医学诊断外包服务，将原本分散于各医疗机

构完成的同类检验集中完成，实现了医学诊断的规模效应，有效降低了单次诊断的成本。

同时，为保证诊断结果的准确性与权威性，医学诊断实验室配有专业、专职的检验人员及各类先进的实验室技术平台，可应对常规性以及高端复杂性的诊断，检验项目种类数量和检验专业性超过大部分的医疗机构，具备明显的服务优势。

在美国、欧洲等发达国家，医学诊断实验室已经发展得非常成熟。与发达国家相比，我国医学诊断实验室的渗透率相对较低，具备较大的市场空间。

②与人工智能的融合是医疗行业发展需要

在医学领域，医学诊断是一个非常看重经验的行业，医生需要在临床工作中不断验证理论并积累经验。医学诊断考验医生多维度思考问题的能力，医生需要面对多种诊断数据综合分析病情。为了提高分析结果的准确性，医学实验分析抽取样本的数量越来越大，科学实验和临床数据的规模不断增长，采用传统统计学方法进行数据处理已经不能满足产业发展需求。同时，个人的知识储备和思考维度是有限的，单纯以人脑进行医疗诊断已越来越难以满足精准医疗诊断的需求，大数据技术被越来越多地应用。基于深度学习算法的人工智能可以对医学知识进行大量的学习，在实践中不断优化自身算法，并且能够对多维度的数据进行分析处理，因此可以提供更加精准的医学诊断结果。

（3）项目的可行性分析

①技术发展、国家政策大力支持为行业发展创造良好条件

随着生物医疗行业技术水平的快速发展，医学诊断方法已发展到分子生物学水平，诊断的准确度有了极大的提高，大量新技术和新方法不断引入医学诊断领域，检验项目和检验方法不断更新和发展，进一步扩大了医学诊断的市场容量，促进医学检验实验室扩容。

2016 年 8 月，卫计委发布《关于推进分级诊疗试点工作的通知》，提出“发展基于互联网的医疗卫生服务，充分发挥互联网、大数据等信息技术手段在分级诊疗中的作用。探索设置医学影像诊断中心、医学检验实验室等独立医疗机构，

实现区域资源共享”。2016 年 10 月，卫计委发布《医学检验实验室基本标准（试行）》和《医学检验实验室管理规范（试行）》，“鼓励医学检验实验室形成连锁化、集团化，建立规范化、标准化的管理与服务模式”。我国正在大力实施分级诊疗政策，这将加速医学诊断外包的市场需求，推动医学诊断实验室的发展。

根据卫生统计年鉴的统计，2015 年全国公立医院的检查收入已达 2,235.38 亿元，2009 年-2015 年的年均复合增长率为 18.43%。2015 年国内第三方医学诊断机构营业收入规模约为 100 亿元，占医学诊断市场的份额仅为 5%，远低于欧美等发达国家，未来市场具备较大提升空间。

技术进步、政策扶持为第三方医学诊断行业创造了良好条件，我国第三方医学诊断行业将进入高速发展的黄金时期。

②标的公司拥有领先的核心技术和丰富的产品积累

傲锐东源长期聚焦于精准医疗市场：

在基因检测方面，傲锐东源是全球基因研究相关领域内最具有影响力的公司之一。自成立以来，傲锐东源持续收集人类全长基因，建立了全球最大的人全长基因克隆库，存储的人全长基因数量超过 1.9 万条，在基因提取、基因检测、基因合成等领域积累丰厚的底蕴。同时，以人全长基因技术和人全长基因库为核心，傲锐东源进一步构建了蛋白质研发、抗体研发、蛋白芯片筛选、病理免疫组化到产品实验开发的一系列技术和业务平台，形成了全面的技术优势，在分子层面的精确诊断具备了坚实的技术基础。

在体外诊断方面，傲锐东源的体外诊断业务包括了抗原制备、抗体筛选、动物体内培养、抗体提取纯化整个流程，从工艺源头保障了产品性能的稳定性。傲锐东源的体外诊断产品包括了肿瘤检测、心脑血管疾病检测、自身免疫疾病检测、过敏原检测、药物检测等多类产品，已初步实现了在体外诊断方面的业务布局。

傲锐东源在基因检测、体外诊断方面的丰富经验及业务布局，将有助于本项目的顺利实施。

（4）项目资金需求情况

根据天津国际工程咨询公司出具的《傲源（天津）人工智能医疗科技有限公

司精准医学智能诊断中心项目可行性研究报告》，项目计划投资 45,209.00 万元，其中：建设投资 43,794.87 万元，铺底流动资金 1,414.13 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资额	占总投资比例	募集资金投入额
1	建设投资	43,794.87	96.87%	40,000.00
1.1	建筑工程费	1,680.60	3.72%	1,680.60
1.2	设备购置费	38,071.58	84.21%	38,071.58
1.3	安装工程费	457.28	1.01%	247.82
1.4	工程其他费用	1,500.00	3.32%	0.00
1.5	基本预备费	2,085.41	4.61%	0.00
2	铺底流动资金	1,414.13	3.13%	0.00
总投资		**45,209.00**	**100.00%**	**40,000.00**

注：鉴于当地主管部门仅对建设投资金额进行备案，因此实际取得备案的投资金额为 43,795 万元。

（5）项目收益测算情况

①项目计算期

项目计算期包括建设期和运营期。结合本项目建设规模、既往建设经验，将项目建设期定为 3 年，项目运营期取为 10 年，建设期和运营期合计 13 年。

②项目建设概况

本项目主要包括两部分内容：

A、精准医学智能诊断实验室建设，包括在无锡、北京、呼和浩特等十个省市分别建立医学诊断分部。每个分部配备有基因检测设备、病理检测设备和数字化采集设备等，可提供种类丰富的检测服务。

项目实施第一年建设 3 个医学诊断分部；第二年建设 3 个医学诊断分部；第三年建设 4 个医学诊断分部。

医学诊断分部建设完成后，第 1 年运行负荷为满负荷的 30%；第 2 年运行负荷为满负荷的 60%；第 3 年运行负荷为满负荷的 100%。

B、精准医学智能诊断数据分析平台建设，在天津总部建设数据分析平台。数据分析平台利用 AI 算法训练形成庞大的智能数据库，实现疾病的辅助诊断、辅助远程会诊、智能检索与学术研究等功能。数据分析平台不直接产生收入。

③收入预测情况

医学诊断中心建设完成后，可提供病理检测、肿瘤靶向用药指导、无创产前筛查、胚胎植入前遗传学诊断、儿童遗传病筛查等服务。相关产品单价预测参考市场价格；每年销售数量预测参考人口基数、检测比例及预期市场份额。

本项目诊断收入预测情况如下：

单位：单价为元、数量为例、收入为万元

产品	单价	第二年		第三年		第四年		第五年		第六年及以后	
		数量	收入	数量	收入	数量	收入	数量	收入	数量	收入
病理检测	3,000	3,348	1,004.29	10,043	3,012.88	22,318	6,695.28	29,013	8,703.86	37,196	11,158.80
肿瘤靶向用药	12,800	642	821.61	1,926	2,464.82	4,279	5,477.38	5,563	7,120.59	7,132	9,128.96
无创产前筛查	1,100	2,077	228.48	6,231	685.45	13,847	1,523.21	18,002	1,980.18	23,079	2,538.69
胚胎植入前遗传学诊断	18,000	41	72.90	122	218.70	270	486.00	351	631.80	450	810.00
儿童遗传病筛查	6,800	619	421.06	1,858	1,263.17	4,128	2,807.04	5,366	3,649.15	6,880	4,678.40
合计		**6,726**	**2,548.00**	**20,179**	**7,645.01**	**44,842**	**16,988.91**	**58,295**	**22,085.58**	**74,737**	**28,315.00**

收入预测依据如下：

A、主要产品收入来源于上海傲源现有业务在新领域的拓展

收入预测中，病理检测及肿瘤靶向用药指导两部分业务系病理诊断相关业务，占项目预测收入的 70%左右，是项目收入的主要来源。该部分业务系上海傲源目前的成熟业务在新市场的推广及应用。

上海傲源子公司中杉金桥专注于面向中国病理市场提供病理诊断产品，积累了近 30 年的行业经验，是中国病理市场最具有行业知名度的病理诊断产品公司之一。报告期内，中杉金桥的病理诊断产品销售至北京协和医院、四川华西医院、北京大学肿瘤医院等国内主要的三甲医院，和上述客户建立了稳定的合作关系。上述客户的认可体现了中杉金桥产品性能的稳定卓越。

通过本项目的建设，上海傲源拟开拓病理诊断产品的新市场，扩大病理诊断产品的业务规模，将病理诊断产品推向医学诊断实验室市场。

医学诊断实验室为各类医疗机构提供医学诊断外包服务，将原本分散于各医疗机构完成的同类检验集中完成，实现了医学诊断的规模效应，有效降低了单次诊断的成本。在美国、欧洲等发达国家，医学诊断实验室已经发展得非常成熟。

与发达国家相比，我国医学诊断实验室的渗透率相对较低，具备较大的市场空间。根据前瞻产业研究院行业报告数据显示，基于国家政策以及医疗改革制度的推进，2014-2020 年，我国第三方医学检验市场规模将保持 35%-40%的速度增长，具有极大的市场潜力。上市公司如华大基因、金域医学、迪安诊断等均已投资建设了医学诊断实验室，拓展相关业务。

因此，基于医学诊断实验室的快速发展及中杉金桥丰富的行业经验、优质的产品，本项目预计可实现目标销售金额。

B、其他产品收入来源于上海傲源现有技术积累的市场应用

收入预测中，无创产前筛查、胚胎植入前遗传学诊断、儿童遗传病筛查三部分业务系基因诊断相关业务，占项目预测收入的 30%左右。该部分业务系上海傲源长期积累的基因技术在诊断领域的市场应用。

上海傲源子公司傲锐东源是基因研究相关领域内最具有影响力的公司之一。自成立以来，傲锐东源持续收集人类全长基因，在基因提取、基因扩征、基因检测、基因合成等领域积累丰厚的底蕴。同时，以人全长基因技术和人全长基因库为核心，傲锐东源进一步构建了蛋白质研发、抗体研发、蛋白芯片筛选、诊断产品开发的一系列技术和业务平台，形成了全面的技术优势，在基因层面的精确诊断具备了坚实的技术基础。

基因诊断是精准医疗的关键环节，是体外诊断行业未来发展的主要方向一致。基因诊断的主要技术包括基因扩增，基因测序、基因芯片、荧光原位杂交等。傲锐东源长期关注基因领域的前沿发展情况，核心技术能够充分覆盖基因诊断的技术需求。

未来，通过本项目投资购买先进的基因诊断仪器，结合傲锐东源在基因诊断领域的核心技术积累，本项目预计可实现目标销售金额。

④成本和费用估算

项目达产年总成本和费用为 17,730.94 万元，其中生产成本为 9,785.9 万元，管理费用、销售费用两项合计为 7,945.04 万元。

A、生产成本

生产成本包括原材料采购费用、加工费用、燃料动力、人员工资、设备折旧、设备维修及其他费用。

B、管理费用

管理费用包括无形资产摊销、技术开发费用（以销售收入的 5%预测）及其他费用（以销售收入的 2%预测）。

C、销售费用

销售费用参考同行业水平，结合对项目的预期，以销售收入的 20%预测。

⑤销售税金及附加估算

增值税税率：6%；城建税附加：7%；教育费附加：3%。

⑥盈利情况

项目经济评价指标和达产年的各项盈利指标如下：

项目	数额	备注
年平均销售收入	22,982 万元	收益期平均
年平均净利润	5,513 万元	收益期平均
内部收益率	15.8%	所得税后
静态投资回收期	7.5 年	所得税后

该项目可研报告依据产品方案及生产规模，合理考虑了国家产业政策、行业发展规律、产品的市场适应性、实施主体的技术力量和管理水平等多方面因素，并充分评估了项目风险，测算过程具有合理性。

（6）项目审批情况

精准医学智能诊断中心项目已取得“津保自贸投[2017]184 号”备案批文及“20171201000200000176 号”环评备案批文。

（7）项目实施计划时间表

时间	实施进度
2018 年 12 月	完成三个分中心试运行并交付使用
2019 年 12 月	完成三个分中心及总部数据中心试运行并交付使用
2020 年 12 月	完成四个分中心试运行并交付使用

截至报告书签署日，上海傲源已经完成两个分中心：傲源无锡（2017 年 12

月 22 日设立）、内蒙古傲源（2018 年 2 月 13 日设立）的设立工作，专职用于该项目的建设及实施。

2、肿瘤标志物类诊断试剂开发项目

（1）项目概况

本项目主要包括两部分内容：①基础环境建设；②肿瘤标志物类诊断试剂的研发。其中，基础环境建设包括研发环境建设、测试环境建设以及实验环境建设。肿瘤标志物类诊断试剂的研发包括分子诊断试剂、病理诊断试剂、生化诊断试剂等的研发。

通过本项目的实施，可实现以下目标：①完善体外诊断试剂研发体系，在原有病理诊断试剂的基础上，增强病理诊断新产品的研发能力，巩固公司的技术领先地位；②保障傲锐东源整体诊断原料供应的稳定性和先进性，形成从研发到生产到应用的全产业链业务布局。

（2）项目的必要性分析

①技术研发是行业及公司发展的需要

体外诊断行业是技术创新推动型行业。从 20 世纪初的生化诊断到 20 世纪 60 年代的免疫诊断，再到 20 世纪 80 年代出现分子诊断，体外诊断从经验型向精确型，从耗时长向耗时短，从高成本向低成本快速迭代发展，这与科学技术的进步关系紧密。体外诊断试剂的研发技术含量高、资金投入大、开发周期长，生产工艺流程复杂、技术掌握和革新难度大、质量控制要求高，行业内的相关企业只有不断增加研发方面的投入，才能生产出精确度高、成本低、符合客户需求的高性能体外诊断试剂，否则就会被行业所淘汰。

傲锐东源自创立以来一直坚持技术研发和科技创新，通过本项目的实施，傲锐东源的科研实力将进一步提升，有利于增强核心竞争力，巩固自身在行业内的竞争地位。

②丰富产品种类，增强持续盈利能力

经过多年的发展，在体外诊断领域，傲锐东源可提供从技术源头到产品生产的整体解决方案，体外诊断产品涵盖肿瘤诊断、内分泌功能诊断、心脑血管疾病

诊断、优生优育诊断、自身免疫疾病检测、过敏原检测、药物检测等。通过本项目的实施，傲锐东源增加对肿瘤标志物类诊断试剂的研发投入，并尽可能的将研发成果转化为新产品，进一步丰富体外诊断产品的种类，生产出质量更好的产品，提高客户满意度及客户粘性，增强自身持续盈利能力。

（3）项目的可行性分析

①政策大力支持行业发展

国务院于 2016 年 12 月出台的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，明确提出：“加速发展体外诊断仪器、设备、试剂等新产品，推动高特异性分子诊断、生物芯片等新技术发展，支撑肿瘤、遗传疾病及罕见病等体外快速准确诊断筛查。”国家发改委于 2016 年 12 月印发的《“十三五”生物产业发展规划》指出：“加快特异性高的分子诊断、生物芯片等新技术发展，支撑肿瘤、遗传疾病、罕见病等疾病的体外快速准确诊断筛查。”国家政策的大力支持为本项目的实施创造了有利条件。

②市场需求旺盛

《2016 中国统计年鉴》数据显示，2015 年我国城市和农村恶性肿瘤死亡人数占总死亡人数的比重分别为 26.44%和 23.22%，恶性肿瘤已超过其他疾病，成为我国居民第一大死因。现阶段我国居民肿瘤防治工作相对薄弱，早期筛查诊断普及率低，约半数患者在肿瘤晚期才被诊断，中国肿瘤患者 5 年生存率远低于发达国家。以美国为例，虽然其肿瘤发病率为中国的 1.6 倍（高出 65%），但 5 年生存率为中国的 1.8 倍（高出 81%），主要原因之一在于美国肿瘤早期筛查诊断的普及率更高。

随着中国居民防癌意识的不断提高，以及肿瘤防治工作的有序推进，中国肿瘤诊断市场将持续扩容，肿瘤标志物类诊断试剂的需求也将显著增加。

③傲锐东源具备行业领先的核心技术及优秀的科研团队

经过多年的理论研究和实践，傲锐东源积累了众多先进的技术和优质的产品，核心技术覆盖基因合成、蛋白质表达纯化、抗体制备、体外诊断试剂生产各个环节，核心技术基础扎实。同时，傲锐东源一直高度重视核心研发团队的建设

和各专业人才梯队的培养，目前已经形成了一批稳定的、结构完善的高素质团队，核心技术人员均来自于生物学领域知名的高校及科研机构，专业领域涵盖了分子生物学、细胞生物学、免疫学、病理学、遗传学、临床检验学等不同分支。

扎实的核心技术及高素质的研发团队有助于傲锐东源继续开展深层次的科学研究，有利于本次项目的实施。

（4）投资概算

本项目实施主体为傲锐中杉。本项目总投资 6,500 万元，建设期 18 个月，具体情况如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资额（万元）	占总投资比例	募集资金投入额
1	**建设投资**	**6,000.00**	**92.31%**	**6,000.00**
1.1	实验室装修费	800.00	12.31%	800.00
1.2	实验室设备费	5,200.00	80.00%	5,200.00
2	**铺底流动资金**	**500.00**	**7.69%**	**0.00**
总投资		**6,500.00**	**100.00%**	

（5）项目审批情况

肿瘤标志物类诊断试剂开发项目已取得“京技管项备字[2017]267 号”备案批文及“京技环审字[2018]005 号”环评批复。

（6）项目经济效益评价

本项目为研发项目，不直接产生收益。通过本项目的实施，傲锐东源的研发条件将得到改善，科研实力进一步增强，新产品的研发、验证和试制能力将得到提升，产品种类得以丰富。通过本项目的实施，可实现傲锐东源核心技术的不断提升，丰富傲锐东源产品种类，提升傲锐东源的整体行业竞争力。

（7）项目实施计划时间表

时间	实施进度
2018 年 9 月	完成设备采购及安装调试工作、完成建筑装修工程
2019 年 12 月	完成项目研发

3、支付本次交易相关费用

本次交易的相关费用包括财务顾问费用、审计费用、律师费用、评估费用等相关中介机构费用以及信息披露费用、材料制作费用等，预计金额合计为4,000.00万元。

（五）募集配套资金的必要性

为提高重组效率，增强重组后上市公司持续经营能力，上市公司计划在本次重组的同时非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 50,000 万元，降低上市公司财务风险，增强重组后上市公司持续经营能力和抗风险能力。

1、上市公司完成并购后的财务状况

根据《备考审阅报告》，本次重组完成后，上市公司主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
流动资产	118,578.61	126,356.42
非流动资产	332,802.56	326,214.04
资产总计	451,381.17	452,570.46
流动负债	123,340.29	128,660.48
非流动负债	22,980.66	14,719.32
负债合计	146,320.95	143,379.80
归属于母公司所有者的权益	285,149.67	286,108.95
少数股东权益	19,910.55	23,081.71
股东权益合计	305,060.22	309,190.66
负债和股东权益总计	451,381.17	452,570.46

本次交易完成后，截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司资产规模将达到 45.14 亿元，负债规模将达到 14.63 亿元。本次募集配套资金规模为 5 亿元，占备考合并报表资产总额的 11.08%。本次募集配套资金对上市公司经营资金的运作、管理方式不会造成重大影响，与上市公司经营规模、资产规模及财务状况相适应，有利于推动本次交易完成后上市公司的整体发展。

2、经营现金流量情况

中源协和和上海傲源的经营现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	中源协和	上海傲源

	2017 年度	2016 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动现金流入合计	94,372.58	94,456.93	45,133.25	46,166.16
经营活动现金流出合计	87,345.67	80,090.20	41,719.91	42,634.32
经营活动产生的现金流量净额	7,026.92	14,366.73	3,413.34	3,531.83

中源协和 2016 年、2017 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 14,366.73 万元、7,026.92 万元。上海傲源 2016 年、2017 年度经营活动产生的现金流量净额分别为 3,531.83 万元、3,413.34 万元。

本次交易完成后，随着上市公司及上海傲源经营规模的扩大，经营活动产生的现金净流量会有所增加，但经营活动产生的现金净流量主要用于满足未来经营活动对资金的需求，不能满足本次募投项目的资金需求。如果不实施配套融资，上市公司通过自筹资金解决，会对上市公司的资金使用安排及短期偿债能力、持续经营能力产生影响，因此配套融资具备必要性。

3、上市公司完成重组后的资产负债率情况

中源协和的 Wind 行业分类属于“医疗保健-制药、生物科技与生命科学-生物科技III-生物科技”，根据该行业数据的计算得出的资产负债率情况如下（2017 年 12 月 31 日）：

序号	证券代码	证券简称	资产负债率（%）
1	000403.SZ	ST 生化	57.68
2	000504.SZ	南华生物	68.27
3	000518.SZ	四环生物	27.49
4	000661.SZ	长春高新	29.26
5	000710.SZ	贝瑞基因	13.61
6	002007.SZ	华兰生物	7.23
7	002022.SZ	科华生物	23.44
8	002030.SZ	达安基因	43.09
9	002166.SZ	莱茵生物	63.72
10	002252.SZ	上海莱士	13.66
11	002581.SZ	未名医药	26.98
12	002680.SZ	长生生物	14.07
13	002693.SZ	双成药业	44.69
14	002880.SZ	卫光生物	12.48
15	300009.SZ	安科生物	21.90
16	300119.SZ	瑞普生物	25.58

序号	证券代码	证券简称	资产负债率（%）
17	300122.SZ	智飞生物	28.46
18	300142.SZ	沃森生物	39.46
19	300199.SZ	翰宇药业	26.67
20	300204.SZ	舒泰神	15.95
21	300238.SZ	冠昊生物	29.41
22	300239.SZ	东宝生物	24.89
23	300289.SZ	利德曼	18.74
24	300294.SZ	博雅生物	32.30
25	300318.SZ	博晖创新	41.05
26	300406.SZ	九强生物	13.98
27	300439.SZ	美康生物	44.03
28	300463.SZ	迈克生物	27.07
29	300482.SZ	万孚生物	29.79
30	300485.SZ	赛升药业	5.46
31	300601.SZ	康泰生物	51.55
32	300639.SZ	凯普生物	9.23
33	300642.SZ	透景生命	4.20
34	300653.SZ	正海生物	8.97
35	300676.SZ	华大基因	16.70
36	300683.SZ	海特生物	13.92
37	300685.SZ	艾德生物	6.57
38	600161.SH	天坛生物	13.13
39	600195.SH	中牧股份	37.07
40	600201.SH	生物股份	21.21
41	603387.SH	基蛋生物	9.39
42	603566.SH	普莱柯	13.09
43	603658.SH	安图生物	22.76
44	603718.SH	海利生物	32.89
45	600645.SH	中源协和	45.52
平均值			26.15
中位数			24.89

资料来源：Wind 资讯

截至 2017 年 12 月 31 日，中源协和的资产负债率为 45.52%。依据《备考审阅报告》，本次交易完成后，上市公司合并资产负债率为 31.82%，均高于国内同行业上市公司平均水平。若公司以债务融资方式筹集资金用于本次交易的募投项目，资产负债率会进一步提升，财务风险加大。因此，本次配套融资存在必要性。

4、货币资金未来支出计划

截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司合并范围的货币资金账面余额合计 25,250.26 万元。上市公司未来货币资金支出主要用于以下两个方面：第一，日常运营资金需求。目前上市公司合计拥有子公司 50 余家，日常运营所需营运资金超过 10,000 万元；第二，支付无形资产价款。中源协和与中国医学科学院血液病医院签订协议，以自筹资金 5,800 万元购买其拥有的无形资产-用于治疗急性白血病等血液肿瘤疾病的嵌合抗原受体 T 细胞（CAR-T）制备技术，目前仍有 2,900 万元价款待支付；第三，支付对深圳盈泰泓康创业投资合伙企业的投资款 4,900 万元。

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源货币资金余额为 22,342.67 万元。其中，9,094.25 万元货币资金为等值美元，主要用于境外主体的日常经营；另外 13,248.42 万元货币资金为人民币，主要用于子公司中杉金桥和无锡傲锐的营运资金。

综上，上市公司与交易标的的货币资金规模有限，难以完全以自有资金完成募投项目的建设。

5、融资渠道和授信额度

上市公司主要融资渠道有股权融资与债权融资等融资渠道，除股权融资外，上市公司的融资渠道主要为借款。截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司授信额度已全部使用。上市公司上述授信额度难以满足本次交易募集配套资金投资项目的需要。

6、前次募集资金使用情况

（1）前次募集资金的数额、资金到账时间及资金在专项账户的存放情况

①2012 年非公开发行募集资金情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准中源协和干细胞生物工程股份公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2013]1429 号）核准，公司以非公开发行股票的方式向控股股东发行了人民币普通股股票 24,250,000.00 股，每股发行价为 15.05 元，募集资金总额为人民币 364,962,500.00 元，扣除发行费用人民币

17,330,000.00 元，实际募集资金净额为人民币 347,632,500.00 元。该项募集资金已于 2013 年 12 月 2 日到位，经审验，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了瑞华验字[2013]第 90630006 号《验资报告》。

截至 2017 年 8 月 31 日，募集资金具体存放情况如下：

单位：元

公司名称	开户行	账号	募集资金余额
中源协和干细胞生物工程股份公司	浙商银行股份有限公司天津分行	1100000010120100317641	0.00
和泽生物科技有限公司	浙商银行股份有限公司天津分行	1100000010120100317510	0.00
合计			**0.00**

②2014 年非公开发行募集资金情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准中源协和细胞基因工程股份有限公司向王辉等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1403 号）核准，公司以非公开发行股票的方式向控股股东发行了人民币普通股股票 10,857,142.00 股，每股发行价为 24.50 元，募集资金总额为人民币 265,999,979.00 元，扣除发行费用人民币 8,570,000.00 元，实际募集资金净额为人民币 257,429,979.00 元。该项募集资金已于 2015 年 01 月 16 日到位，经审验，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了瑞华验字[2015]12010002 号《验资报告》。

截至 2017 年 8 月 31 日，募集资金具体存放情况如下：

单位：元

公司名称	开户行	账号	募集资金余额
中源协和细胞基因工程股份有限公司	兴业银行股份有限公司天津空港支行	441320100100008340	0.00
合计			0.00

2012 年非公开发行股份募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额：			34,763.25			已累计使用募集资金总额：			34,751.34	
变更用途的募集资金总额：			11.91			各年使用募集资金总额：			34,751.34	
						2013 年：			25,907.43	
变更用途的募集资金总额比例：			0.03%			2014 年：			8,829.56	
						2015 年：			14.35	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	偿还公司对控股股东德源投资的欠款	偿还公司对控股股东德源投资的欠款	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	16,600.00	-	100.00%
2	偿还和泽生物应付未付工程款	偿还和泽生物应付未付工程款	2,624.30	2,624.30	2,612.39	2,624.30	2,624.30	2,612.39	-11.91	99.55%
3	偿还和泽生物对其子公司的欠款	偿还和泽生物对其子公司的欠款	5,283.60	5,283.60	5,283.60	5,283.60	5,283.60	5,283.60	-	100.00%
4	补充流动资金	补充流动资金	10,255.35	10,255.35	10,255.35	10,255.35	10,255.35	10,255.35	-	100.00%
合计			34,763.25	34,763.25	34,751.34	34,763.25	34,763.25	34,751.34	-11.91	

注：

1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

偿还和泽生物应付未付工程款项目：公司截止至 2013 年 12 月 2 日前已使用自筹资金进行了先期投入，本项目自筹资金投入金额为 1,577.36 万元。经 2014 年 4 月 11 日召开的第七届董事会第三十九次会议审议通过，公司用募集资金置换了先期投入的自有资金共 1,577.36 万元。

2、募集资金结余的金额及形成原因

报告期，偿还和泽生物应付未付工程款产生节余 11.91 万元，主要为工程质量保证金，需待工程保修到期过后才能支付。

3、募集资金其他使用情况

报告期，公司将节余募集资金 19.34 万元（含利息收入 7.43 万元）转至公司基本账户，用于补充流动资金。

2014 年非公开发行股份募集资金使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额：			25,743.00			已累计使用募集资金总额：			25,743.00	
变更用途的募集资金总额：			0			各年使用募集资金总额：			25,743.00	
变更用途的募集资金总额比例：			0%			2015 年：			25,743.00	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	发行股份及支付现金购买上海执诚股东持有的上海执诚100%股权项目	发行股份及支付现金购买上海执诚股东持有的上海执诚100%股权项目	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	-	100%
2	补充上市公司流动资金	补充上市公司流动资金	1,743.00	1,743.00	1,743.00	1,743.00	1,743.00	1,743.00	-	100%
合计			25,743.00	25,743.00	25,743.00	25,743.00	25,743.00	25,743.00	-	

注：实现效益的计算口径、计算方法：按上海执诚扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润计算，与承诺效益的计算口径、计算方法一致。

（2）前次募集资金变更情况

截至 2017 年 8 月 31 日，公司不存在前次募集资金实际投资项目变更情况。

（3）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异说明

①2012 年非公开发行募集资金情况

单位：万元

投资项目	项目总投资	承诺募集资金投资总额	实际投入募集资金总额	差异金额
偿还公司对控股股东德源投资的欠款	16,600.00	16,600.00	16,600.00	
偿还和泽生物应付未付工程款	2,624.30	2,624.30	2,612.39	-11.91
偿还和泽生物对其子公司的欠款	5,283.60	5,283.60	5,283.60	
补充流动资金	10,255.35	10,255.35	10,255.35	
合计	**34,763.25**	**34,763.25**	**34,751.34**	**-11.91**

注：报告期，偿还和泽生物应付未付工程款产生节余 11.91 万元，主要为工程质量保证金，需待工程保修到期过后才能支付。

②2014 年非公开发行募集资金情况

截至 2017 年 8 月 31 日止，公司无前次募集资金项目的实际投资总额与承诺投资总额的差异的情况。

（4）已对外转让或置换的前次募集资金投资项目情况

截至 2017 年 8 月 31 日止，公司前次募集资金投资项目无对外转让或置换的情况。

（5）临时闲置募集资金及未使用完毕募集资金的情况

①用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

截至 2017 年 8 月 31 日，公司不存在用闲置募集资金暂时补充流动资金情况。

②未使用完毕募集资金的情况

A、2012 年非公开发行股票募集资金尚未使用情况

截至 2017 年 8 月 31 日，公司累计直接投入募投项目运用的募集资金 34,751.34 万元，其中：偿还公司对控股股东德源投资的欠款 16,600.00 万元；偿还和泽生物应付未付工程款 2,612.39 万元，偿还和泽生物对其子公司的欠款 5,283.60 万元，补充流动资金 10,255.35 万元。偿还和泽生物应付未付工程款产生节余 11.91 万元，主要为工程质量保证金，需要等到工程保修到期过后才能支付。加上扣除手续费后累计利息收入净额 7.43 万元，剩余募集资金余额为 19.34 万元。2015 年 3 月专户剩余资金 19.34 万元转出销户，截至 2017 年 8 月 31 日，尚未使用的募集资金余额为零元。

B、2014 年非公开发行股票募集资金尚未使用情况

截至 2017 年 8 月 31 日，公司累计直接投入募投项目运用的募集资金 25,743.00 万元，其中公司将非公开发行股票的募集资金人民币 24,000.00 万元支付购买上海执诚 100%股权的部分现金对价。补充流动资金 1,743.00 万元。加上扣除手续费后累计利息收入净额 3.20 万元，剩余募集资金余额为 3.20 万元。2015 年 4 月专户剩余资金 3.20 万元转出销户，截至 2017 年 8 月 31 日，尚未使用的募集资金余额为零元。

（6）前次募集资金投资项目实现效益情况

前次募集资金投资项目实现效益的计算口径、计算方法：按上海执诚扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润计算，与承诺效益的计算口径、计算方法一致。

①2012 年非公开发行股票募集资金情况

本次募集资金主要用于偿还欠款和补充流动资金，不适用实现效益的情况。

②2014 年发行股份购买资产并募集配套资金情况

前次募集资金（2014 年）投资项目实现收益情况对照表

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益			最近三期实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称		2014 年	2015 年	2016 年	2014 年	2015 年	2016 年		
1	发行股份及支付现金购买上海执诚股东持有的上海执诚100%股权项目	不适用	5,223.51	6,483.56	8,325.19	5,253.80	6,491.93	8,335.25	20,080.98	是
合计			5,223.51	6,483.56	8,325.19	5,253.80	6,491.93	8,335.25	20,080.98	是

（7）以资产认购股份的情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准中源协和细胞基因工程股份有限公司向王辉等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1403 号）核准，公司通过向特定对象非公开发行股份和支付现金相结合的方式购买王辉、上海泽金投资管理有限公司、王荣、上海中卫创业投资中心（有限合伙）、韩永强、郁嘉铭、上海国弘开元投资中心（有限合伙）、陈彩照、李赫男合计持有的上海执诚生物科技股份有限公司 100%的股权。交易价格的 70%由中源协和向资产转让方发行股份的方式支付，交易价格的 30%由中源协和以向其控股股东德源投资定向发行股份取得的募集资金支付。

具体对价支付情况如下：

上海执诚股东及持股比例		支付对价	
股东名称	持股比例（%）	上市公司股份（股）	现金（元）
王辉	57.71	17,026,857	44,541,999.40
上海泽金投资管理有限公司	12.35	2,822,857	29,639,999.97
王荣	8.49	1,941,257	20,383,199.98
上海中卫创业投资中心（有限合伙）	5.00	-	40,000,000.76
韩永强	4.75	-	37,999,999.96
郁嘉铭	4.66	1,066,171	11,194,799.99
上海国弘开元投资中心（有限合伙）	3.80	-	30,399,999.97
陈彩照	2.28	-	18,239,999.98
李赫男	0.95	-	7,599,999.99
合计	**100.00**	**22,857,142**	**240,000,000.00**

截至 2017 年 8 月 31 日，公司已完成全部对价支付。

①资产权属变更情况

上海执诚生物科技有限公司已于 2014 年 12 月 26 日办理完成工商变更手续，上海执诚生物科技有限公司 100%的股权已经变更为中源协和细胞基因工程股份有限公司全部持有。

②资产账面价值变化情况

单位：元

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日

项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总额	448,577,840.36	358,056,698.62
负债总额	45,435,620.03	42,083,890.99
归属于母公司的所有者权益	402,995,089.40	315,959,404.80

③生产经营情况

上海执诚主要从事体外诊断试剂和诊断设备的研发、生产与销售。

④效益贡献情况，是否达到盈利预测

根据北京中同华资产评估有限公司出具的中同华评报字（2014）第 148 号《评估报告》中的利润预测数，资产转让方三年承诺业绩及实现业绩对比如下：

单位：万元

公司	承诺业绩			实现业绩		
	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度
上海执诚	5,223.51	6,483.56	8,325.19	5,253.80	6,491.93	8,335.25
合计	5,223.51	6,483.56	8,325.19	5,253.80	6,491.93	8,335.25

注：实现效益的计算口径、计算方法：按上海执诚扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润计算，与承诺效益的计算口径、计算方法一致。

⑤业绩承诺履行情况

根据北京中同华资产评估有限公司出具的中同华评报字(2014)第 148 号《评估报告》中的利润预测数，资产转让方承诺上海执诚公司 2014 年、2015 年、2016 年的净利润分别为 5,223.51 万元、6,483.56 万元和 8,325.19 万元。相关年度业绩承诺以“扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润”为口径。2014 年度、2015 年度和 2016 年度均完成业绩承诺。

（8）前次募集资金实际情况与已公开披露的信息对照情况

本公司前次募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容不存在差异。

综合考虑上市公司并购后的财务状况、经营现金流情况、资产负债率、货币资金未来支出计划、融资渠道、授信额度、前次募集资金使用情况、标的公司资金情况，以及提高并购重组的整合绩效等因素，公司本次重组发行股份募集配套资金符合上市公司和标的公司经营发展的需要，有利于提高本次重组绩效，具有

必要性。

7、上市公司最近一期期末委托理财产品情况

截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司未持有任何委托理财产品。

（六）募集配套资金的管理制度

根据《上市公司监管指引 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法（2013 修订）》等法律法规的相关要求，上市公司制订了《募集资金管理制度》，加强了对募集资金使用的管理，公司董事会将持续监督对募集资金进行专户存储、保障募集资金用于募投项目、配合独立财务顾问等对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

（七）募集配套资金失败的补救措施

本次发行股份购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资成功与否不影响本次发行股份购买资产的实施。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，上市公司将采用自筹的方式解决本次募投项目所需资金，具体如下：

1、在满足公司现金分红的条件下，增加自身利润积累，从而留存更多的利润增加自身资金；

2、以银行贷款等债务性融资方式解决部分资金需求；

3、重组完成后利用资本市场的多渠道融资方式募集资金，积极推进公司在本次交易完成后的后续发展。

（八）募集配套资金对盈利预测和评估值的影响

本次收益法评估预测现金流不包括募集配套资金投入产生效益。

1、上海傲源收益法评估现金流量、资本性支出、资产结构等参数的预测情况

本次收益法评估采用自由现金流模型，通过预测未来年度营业收入、营业成本、税金及附加、期间费用、所得税，得出净利润，净利润加上折旧摊销、税后

利息，得出经营性现金流，经营性现金流减去资本性支出和营运资金增加，得出净现金流，净现金流折现得出经营性资产价值。在预测过程中，营业收入、营业成本、税金及附加、期间费用、所得税均考虑在目前经营现状下，企业开展业务所带来的收益、成本。预测时不包括募投项目带来的收入、成本及相关影响，收益法评估中资本性支出也未考虑募投项目建设所需要的支出。

综上，本次收益法评估预测现金流未包含本次募投配套资金投入产生的效益。

2、区分募投项目收益的具体措施及可行性

上海傲源拟采取以下措施严格区分募投项目所产生的相关收益：

（1）精准医学智能诊断中心项目

①单独设立项目实施公司

为实施本次募投项目，上海傲源新设全资子公司傲源天津，该子公司系为了实施该项目单独设立，不行使其他职能，可以保障募投项目与上海傲源现有业务的区分。

②募投项目运营独立

上海傲源在境内主要业务主要是向医院等机构提供检测试剂等。本项目则主要面向患者或被检查人员提供检测服务。本项目的业务范围和上海傲源原有业务范围明显不同，在业务上可以区分。

本次募投项目的实施过程中，上海傲源将保证傲源天津的业务独立、人员独立，对其财务进行独立核算，以保证募投项目与上海傲源现有业务、人员及财务的隔离。

（2）肿瘤标志物类诊断试剂开发项目：

该项目系研发项目，不直接产生收益，项目费用主要为管理费用。上海傲源将对本项目进行单独核算。该项目的管理费用主要由职工薪酬、折旧及摊销、办公经费等组成。上海傲源将为该项目配备独立的人员及设备，该项目的管理费用可区分于上海傲源现有业务进行独立核算。

（九）募投项目产生的收益对上海傲源业绩承诺实现情况的影响

本次收益法评估现金流预测未考虑本次募投资金投入产生效益，募投项目的收益不会对上海傲源业绩承诺实现情况产生影响。

三、本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据《备考审阅报告》，本次交易对上市公司主要财务指标的影响如下：

项目	2017 年 12 月 31 日/ 2017 年度		2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度	
	交易前	交易完成后	交易前	交易完成后
总资产（万元）	299,998.00	451,381.17	300,363.46	452,570.46
总负债（万元）	136,555.33	146,320.95	125,182.90	143,379.80
所有者权益（万元）	163,442.67	305,060.22	175,180.56	309,190.66
归属于母公司所有者权益（万元）	150,901.53	285,149.67	158,783.00	286,108.95
资产负债率（%）	45.52	32.42	41.68	31.68
营业收入（万元）	87,091.35	132,084.67	83,790.06	129,543.13
营业利润（万元）	1,816.28	4,881.25	8,052.41	8,193.65
利润总额（万元）	2,431.56	5,731.54	9,303.72	9,565.07
净利润（万元）	-1,039.97	1,219.59	5,008.42	7,400.47
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,845.95	422.10	3,785.99	5,715.02
流动比率	0.58	0.96	0.69	0.98
速动比率	0.53	0.81	0.64	0.83
每股收益（元）	-0.05	0.01	0.10	0.13
每股净资产（元）	3.93	6.47	4.11	6.47

四、本次发行股份前后上市公司的股权结构

截至 2018 年 3 月 31 日，本次交易前后（不考虑配套募集资金的影响）上市公司的股权结构变化情况如下表：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
德源投资	8,146.49	21.20%	8,146.49	18.49%
李德福	52.87	0.14%	52.87	0.12%
实际控制人合计	**8,199.36**	**21.34%**	**8,199.36**	**18.61%**
嘉道成功	-	-	4,494.38	10.20%
王晓鸽	-	-	1,123.60	2.55%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
发行股份合计	-	-	**5,617.98**	**12.75%**
其他股东	30,230.97	78.66%	30,230.97	68.63%
合计	**38,430.33**	**100.00%**	**44,048.31**	**100.00%**

同时，根据德源投资与上市公司签署的《非公开发行股份认购协议》，本次配套融资，德源投资拟认购不超过 25,000.00 万元。以中源协和 2018 年 3 月 30 日收盘价 24.34 元/股测算，德源投资以 21.91 元/股（24.34 元/股×90%）完成配套融资股份认购后，上市公司股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
德源投资	8,146.49	21.20%	8,146.49	17.58%
李德福	52.87	0.14%	52.87	0.11%
认购配套融资	-	-	1,141.03	2.46%
实际控制人合计	**8,199.36**	**21.34%**	**9,340.39**	**20.16%**
嘉道成功	-	-	4,494.38	9.70%
王晓鸽	-	-	1,123.60	2.43%
配套融资	-	-	2,282.06	4.93%
发行股份合计	-	-	**7,900.04**	**17.05%**
其他股东	30,230.97	78.66%	30,230.97	65.25%
合计	**38,430.33**	**100.00%**	**46,330.37**	**100.00%**

若考虑配套融资，则本次交易完成后，上市公司实际控制人合计持股比例约为 20.16%，上市公司第二大股东嘉道成功持股比例约为 9.70%。上市公司实际控制人持股比例明显高于第二大股东持股比例，本次交易不会对上市公司控制权稳定性造成影响。

第五章 交易标的评估

一、标的资产评估情况

（一）评估概述

本次交易标的资产的交易价格以具有相关证券期货业务资格的资产评估机构出具的《评估报告》对标的资产的评估值为依据，并由交易各方协商确定。

评估机构分别采取收益法和市场法两种方法对上海傲源的股东全部权益进行评估，并最终选取收益法的评估结果作为对交易标的的最终评估结论。

根据《评估报告》，截至评估基准日 2017 年 8 月 31 日，经收益法评估，上海傲源归属于母公司净资产账面价值为 49,752.33 万元，评估值为 121,000.00 万元，评估增值 71,247.67 万元，增值率为 143.20%。

（二）评估对象与评估范围

本次评估对象为上海傲源的股东全部权益价值。

本次评估范围为上海傲源于评估基准日 2017 年 8 月 31 日的全部资产及负债，其中资产总额账面值为 63,101.90 万元，负债为 6,246.42 万元，净资产为 56,855.48 万元，合并口径归属于母公司净资产为 49,752.33 万元。

（三）评估方法的选择

1、选用收益法评估的理由

本次评估对象是上海傲源的股东全部权益价值。鉴于被评估企业未来收益期和收益额可以预测并可以用货币衡量；获得预期收益所承担的风险也可以量化，故本次评估选用了收益法。

2、选用市场法评估的理由

本次评估对象是上海傲源的股东全部权益价值。鉴于被评估企业主营业务为生物产品销售业务，在产权交易市场，近年同类企业并购交易较为活跃，具有一

定数量的可比交易案例，交易及财务数据公开，故本次评估采用交易案例比较法。

（四）评估假设

1、一般假设

（1）交易假设：假设所有待评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价；

（2）公开市场假设：假设在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断；

（3）企业持续经营假设：假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规，在可预见的将来持续不断地经营下去。

2、特殊假设

（1）本次评估以《评估报告》所列明的特定评估目的为基本假设前提；

（2）国家现行的有关法律法规、国家宏观经济形势无重大变化，利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等外部经济环境不会发生不可预见的重大变化；

（3）本次评估假设被评估企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式，经营范围、方式与目前方向保持一致；

（4）本次评估假设被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，并未考虑各项资产各自的最佳利用；

（5）假设被评估企业在现有的管理方式和管理水平的基础上，无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响；

（6）被评估单位和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；

（7）评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠；

（8）评估范围仅以委托人及被评估企业提供的评估申报表为准，未考虑委

托人及被评估企业提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

（9）本次评估假设企业于年度内均匀获得净现金流。

当出现与上述假设条件不一致的事项发生时，本评估结果一般会失效。

（五）收益法评估情况

1、收益年限的确定

在对企业收入成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期为6年1期，收益期为无限期。

本次评估将预测期分二个阶段，第一阶段为2017年9月1日至2023年12月31日；第二阶段为2024年1月1日直至永续。

2、未来收益预测

（1）营业收入预测

标的公司上海傲源无实际经营业务，其主要职能为持有傲锐东源 100%股权。傲锐东源主要从事生物技术产品的研究、开发、生产及销售，主要产品分为生物科研产品及体外诊断产品，历史年度销售收入如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2016 年度		2017 年 1-8 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
生物科研产品	15,534.34	38.21%	18,088.27	39.53%	11,022.82	36.35%
体外诊断产品	25,120.30	61.79%	27,664.80	60.47%	19,303.30	63.65%
合计	**40,654.64**	**100.00%**	**45,753.08**	**100.00%**	**30,326.12**	**100.00%**

2017 年 9-12 月份销售收入根据企业与大客户签订的框架协议、在手订单，考虑企业业务模式，进行预测。

2018 年及以后，根据傲锐东源在业内的竞争力，预计如下：在生物科研领域，受益于傲锐东源在欧洲市场业务布局的不断深入，电商渠道建设的不断完善以及定制化产品研发业务的增长，预计傲锐东源在生物科研市场的业绩将稳步提升；在体外诊断领域，受益于我国医疗诊断行业的不断发展，临床医院及第三方

检测实验室的体外诊断产品需求不断增加，傲锐东源将不断将自身在体外诊断市场的竞争优势转化为经济效益，持续开拓在中国市场的业务范围，推进新产品的不断研发，提升定制化产品研发服务水平，从而实现傲锐东源在体外诊断市场业绩的快速提升。

上海傲源未来年度业务收入预测如下：

单位：万元

项目	2017年9-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
生物科研产品	5,111.64	17,517.59	20,026.73	22,847.37	25,313.17	27,597.58	29,002.63
体外诊断产品	8,079.12	34,918.12	41,342.80	48,618.12	56,803.33	63,942.29	68,682.84
合计	**13,190.76**	**52,435.71**	**61,369.53**	**71,465.49**	**82,116.50**	**91,539.87**	**97,685.47**

上海傲源 2017 年 9-12 月及 2017 年度营业收入、净利润的实现情况如下：

项目		预测数（万元）	实现数（万元）	实现比例
2017 年 9-12 月	营业收入	13,190.75	14,667.20	111.19%
	净利润	1,310.87	1,691.36	129.03%
2017 年度	营业收入	43,516.87	44,993.32	103.39%
	净利润	3,399.40	3,779.89	111.19%

①2017 年预测业绩出现下滑的原因及合理性

2017 年上海傲源预测收入下降主要系剥离下属子公司所致。

2016 年 10 月，根据美国国安审查的意见，上海傲源剥离了其下属子公司 BHB。剥离前后，合并报表范围内，BHB 营业收入情况如下：

单位：万元

公司名称	2017 年	2016 年剥离后	2016 年剥离前
BHB	0.00	0.00	1,571.23

2017 年 8 月，上海傲源对整体业务架构进行调整，剥离了其下属子公司 BioCheck。剥离前后，合并报表范围内，BioCheck 营业收入情况如下：

单位：万元

公司名称	2017 年剥离后	2017 年剥离前	2016 年度
BioCheck	0.00	1,504.21	2,670.37

假设 BHB、BioCheck 在 2016 年及 2017 年的经营状况保持相同水平，则相

比于 2016 年，剥离 BHB、BioCheck 对上海傲源 2017 年营业收入的影响金额约为 2,700 万元，因此导致了上海傲源 2017 年预测营业收入的下滑。

②分产品预测情况

报告期及预测期，上海傲源主要产品的营业收入情况如下：

单位：万元

产品名称	历史数据			未来预测数据					
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
基因	10,102.79	10,747.33	8,624.93	9,113.60	10,252.17	11,522.78	12,636.00	13,623.85	14,259.15
抗体	2,995.20	4,353.53	4,475.04	5,451.85	6,451.47	7,587.39	8,577.19	9,551.20	10,113.93
蛋白	2,436.36	2,987.42	2,737.70	2,952.14	3,323.09	3,737.20	4,099.97	4,422.53	4,629.55
科研市场	15,534.34	18,088.27	15,837.67	17,517.59	20,026.73	22,847.37	25,313.17	27,597.58	29,002.63
单抗+多抗	9,600.23	10,318.25	10,270.40	11,221.70	12,904.96	14,840.70	16,621.58	18,616.17	20,105.47
病理诊断产品	15,520.08	17,346.57	18,885.25	23,696.42	28,437.85	33,777.43	40,181.75	45,326.12	48,577.38
体外诊断市场	25,120.29	27,664.81	29,155.65	34,918.12	41,342.80	48,618.12	56,803.33	63,942.29	68,682.84
合计	40,654.63	45,753.06	44,993.32	52,435.71	61,369.53	71,465.49	82,116.50	91,539.87	97,685.47

报告期及预测期，上海傲源主要产品的营业收入的增速情况如下：

产品名称	历史数据		未来预测数据					
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
基因	6.38%	-19.75%	5.67%	12.49%	12.39%	9.66%	7.82%	4.66%
抗体	45.35%	2.79%	21.83%	18.34%	17.61%	13.05%	11.36%	5.89%
蛋白	22.62%	-8.36%	7.83%	12.57%	12.46%	9.71%	7.87%	4.68%
科研市场	16.44%	-12.44%	10.61%	14.32%	14.08%	10.79%	9.02%	5.09%
单抗+多抗	7.48%	-0.46%	9.26%	15.00%	15.00%	12.00%	12.00%	8.00%
病理诊断产品	11.77%	8.87%	25.48%	20.01%	18.78%	18.96%	12.80%	7.17%
体外诊断市场	10.13%	5.39%	19.76%	18.40%	17.60%	16.84%	12.57%	7.41%
合计	12.54%	-1.66%	16.54%	17.04%	16.45%	14.90%	11.48%	6.71%

对科研产品市场，2017 年营业收入下降-12.44%，主要系由于剥离子公司 BHB 所致。在 2018 年营业收入下滑的基础上，2019、2020 年预计将出现恢复性的增长，2021 年后逐步归于平稳。上海傲源未来在科研市场业务规模的增长因素主要来自中国市场、欧洲市场的业绩增长及电子商务对现有业绩的促进。生物科研产品增长率较为稳定，近年来，全球对生物科研的投入稳步增长，科研市场对相关产品的需求预计将处于稳定增长状态。

对体外诊断市场，2017 年营业收入上升 5.39%，主要受益于体外诊断产品规

模的增长。尽管 2017 年由于剥离子公司 Biocheck，对营业收入增长造成了负面影响，受益于对中国市场的不断开拓，上海傲源在体外诊断市场的收入仍保持增长。未来，上海傲源在体外诊断市场的收入增长将主要来源于中国市场，伴随着医院诊断业务规模的不断提升，第三方医学检验实验室的快速涌现，上海傲源凭借优质的既有产品，不断研发的新产品及全国范围的销售渠道，预计在体外诊断市场实现快速增长。

③营业收入预测依据

在科研产品市场，上海傲源的产品种类众多，下游客户分散，产品销售通常为小规模订单；在体外诊断市场，上海客户通常根据其一定期间实际需求下达采购订单。受业务模式的影响，上海傲源通常不会和客户签订大额订单。在预测上海傲源营业收入时，主要考虑了行业市场的发展趋势、上海傲源的业务布局、新产品研发、与现有客户的合作关系、竞争优势等，具体情况如下：

A、科研市场的业绩将稳步提升

生物科技目前是世界经济中发展最迅速的板块之一。随着生物前沿技术的不断发展，对生命科学研究的不断深入，生物科研相关产品的需求逐步增加。根据 Frost&Sullivan 预测，2019 年全球生命科学研究产品及服务的市场规模将达到 656 亿美元。

自 1995 年成立以来，经过不断的技术积累和科技创新，上海傲源建立了从基因克隆构建、蛋白质表达、单克隆抗体的系列解决方案，基因、蛋白质、抗体等科研产品受到了行业的一致认可，是科研领域内最具有影响力的产品及服务提供商之一。根据公司的经营规划，上海傲源将通过以下方式促进科研市场产品业绩的增长：

首先、积极推进在中国区域的市场开拓。在科研市场，上海傲源具有在全球范围内领先的产品及技术，产品已经被美国市场所广泛认可。报告期内，上海傲源的科研产品收入主要来自于美国区域。近年来，中国市场已经成为上海傲源业务布局的核心所在，上海傲源将子公司无锡傲锐定位为生产及研发中心，不断将其领先技术及产品引入中国市场。未来，上海傲源将在中国区域的销售渠道开拓

作为发展的重要目标之一，将通过积极的市场营销策略，促进其科研产品在中国区域的业绩增长。

第二、积极推进在欧洲市场的业务拓展。2015 年 9 月，上海傲源收购德国公司 Acris，开始布局在欧洲市场的销售。通过 Acris，上海傲源在德国建立了销售中心及库存中心，可以有效提升产品流转速度，快速响应当地市场客户需求，促进欧洲区域业务的开展。欧洲市场业务的持续推广，将有利于上海傲源在科研市场的业绩提升。

第三、大力发展电子销售渠道。在科研市场，上海傲源产品种类繁多，产品种类合计数万种。为更加有效的为客户展示产品，提高客户采购效率，上海傲源不断加强电商渠道的建设，丰富自有电商平台的功能，提升客户的购物体验。上海傲源电商平台的升级将于 2018 年完成，届时将有力促进上海傲源在科研市场的业绩提升。

第四、提供定制化产品研发服务。抗体是精准治疗药物的核心原材料之一。2016 年全球抗体药物销售总额超 1,000 亿美元，占全球生物药物市场份额 50%以上，2006-2016 年的 10 年复合增长率达 16.91%，是生物医药产业增长最快的细分领域之一。上海傲源具备全球领先的抗体研发及制备技术，并具有在全球范围内规模领先的单克隆抗体生产基地。近年来，上海傲源逐步开展与下游医药企业在抗体药物及治疗方面的合作，为下游厂商开发定制化抗体产品，将上海傲源的技术优势转化为经济效益。目前，上海傲源已和强生、雷杰纳荣制药（Regeneron）等全球知名企业签署了合作协议，为其提供抗体研发服务，促进上海傲源的业绩增长。

B、体外诊断市场的业绩将快速提升

体外诊断行业是保障人类健康的医疗体系中不可或缺的一环。随着生物科技的发展进步，国家医疗保障政策的逐渐完善，体外诊断行业已成为医疗市场最活跃并且发展最快的行业之一。未来，上海傲源在体外诊断市场的业绩将快速提升，成为上海傲源业绩增长的核心因素。

上海傲源在体外诊断市场的业务需求提升主要来源于两方面市场：

其一，面向医院的体外诊断市场。随着生物医疗行业技术水平的快速发展，体外诊断方法已发展到分子生物学水平，诊断的准确度有了极大的提高，大量新技术和新方法不断引入医学诊断领域，检验项目和检验方法不断更新和发展，扩大了体外诊断的市场容量。传统的医学诊断以医院为主体开展。根据卫生统计年鉴的统计，2015 年全国公立医院的检查收入已达 2,235.38 亿元，2009 年至 2015 年的年均复合增长率为 18.43%，增长迅速，市场空间巨大。

其二，面向第三方医学检验实验室市场。伴随着医学诊断市场的不断扩容，我国的第三方医学检验实验室不断增加，通过配有专业、专职的检验人员及各类先进的实验室技术平台，第三方医学检验实验室的检验项目种类数量和检验专业性超过大部分的医疗机构，具备明显的服务优势。根据前瞻产业研究院行业报告数据显示，基于国家政策以及医疗改革制度的推进，2014-2020 年，我国第三方医学检验市场规模将保持 35%-40%的速度增长，具有极大的市场潜力。

医院诊断业务规模的不断提升，第三方医学检验实验室的快速涌现为体外诊断市场提供了新的行业需求，将有力带动上海傲源在精准诊断市场未来业绩的增长：

第一，上海傲源持续开展产品研发，将不断推出具有市场潜力的新产品。通过持续的研发投入，上海傲源产品种类不断丰富。2018 年 5 月 4 日，上海傲源取得间变性淋巴瘤激酶（ALK）特异性抗体试剂（免疫组织化学法）产品的备案。该产品可用于对癌症病人的病理诊断并指导癌症用药。我国每年相关疾病发病的病例约在 70 万-80 万例之间，其中约 80%的病人需要使用该产品进行诊断，市场空间极为广阔。目前，国内只有罗氏（Roche）和上海傲源拥有该产品的备案批文。该产品的备案体现了上海傲源在体外诊断产品市场的核心技术优势，也预计为上海傲源的带来丰厚的回报。

同时，上海傲源报批的产品 CD20 特异性抗体试剂（免疫组织化学法）预计将于 2018 年下半年取得产品备案许可。上海傲源计划报批的产品还包括雌激素受体抗体试剂（免疫组织化学法）、孕激素受体抗体试剂（免疫组织化学法）、CD117 抗体试剂（免疫组织化学法）、人类表皮生长因子受体 2（Her2/Neu）抗体试剂等产品，预计将于 2019 年、2020 年取得产品备案许可。上述新报批的产

品届时将为上海傲源的业绩增长提供有力支撑。

第二，上海傲源长期关注体外诊断市场，具有优秀的体外诊断产品。抗体是体外诊断产品的核心原材料之一，抗体的特异性、亲和性及其功能的稳定性是决定体外诊断产品性能的关键指标。上海傲源具有行业领先的抗体制备技术，可生产出性能稳定的体外诊断产品，产品销售至雅培、罗氏、赛默飞、葛兰素史克等众多全球知名医药企业，取得了行业客户的一致认可。优秀的体外诊断产品奠定了上海傲源未来在体外诊断市场业绩增长的坚实基础，也是上海傲源未来在中国市场实现业绩增长的核心动力。

第三，上海傲源将大力开拓在中国市场的业务范围。近年来，上海傲源不断加大在中国市场的投入，不断开拓在中国市场的销售渠道，在中国市场的销售规模保持逐年增加。2015 年，2016 年及 2017 年，上海傲源在中国区域实现的营业收入分别为 14,194.34 万元、15,750.00 万元及 17,563.29 万元。未来，上海傲源将进一步开拓中国市场，打开下游体外诊断厂商及医院的销售渠道，实现业务收入的增长。

第四，上海傲源将加大提供定制化产品研发服务。上海傲源具备全球领先的抗体研发及制备技术，并具有在全球范围内规模领先的单克隆抗体生产基地。上海傲源正加大与体外诊断产品厂商的合作研发，为下游厂商开发定制化抗体产品，将上海傲源的技术优势转化为经济效益。目前，上海傲源已和国内多家企业签署了合作协议，为其提供抗体研发服务，促进上海傲源的业绩增长。

（2）营业成本预测

上海傲源主营业务成本及成本率历史年度情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-8 月
生物科研产品	4,232.02	5,721.14	2,642.67
体外检测产品	11,728.11	12,946.51	8,634.35
合计	**15,960.13**	**18,667.65**	**11,277.02**
成本率	39.26%	40.80%	37.19%

主营业务成本包括直接材料、直接人工、制造费用，制造费可以分为生产管

理人员工资、折旧和摊销、物料消耗等。

主营业务成本中的付现成本，根据历史年度的成本率进行预测，折旧摊销费用根据固定资产及无形资产的折旧摊销政策，分为评估基准日既存部分和新增资本性支出部分分别进行预测。

未来年度营业成本预测情况如下表：

单位：万元

项目	2017年9-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
生物科研产品	1,559.81	5,489.53	6,312.68	7,293.19	8,205.11	9,097.40	9,669.34
体外检测产品	3,371.33	15,167.37	17,927.69	21,154.27	24,878.20	28,294.69	30,690.54
合计	**4,931.14**	**20,656.90**	**24,240.37**	**28,447.46**	**33,083.31**	**37,392.09**	**40,359.88**
成本率	37.38%	39.39%	39.50%	39.81%	40.29%	40.85%	41.32%

（3）毛利率预测

①2017年毛利率实现情况

2017年度，生物科研产品、体外诊断产品毛利率情况如下：

科研产品	预测数据	营业收入（万元）	16,134.46
		营业成本（万元）	4,202.48
		毛利率（%）	73.95%
	实际数据	营业收入（万元）	15,837.67
		营业成本（万元）	4,632.19
		毛利率（%）	70.75%
	差异	营业收入（万元）	-296.79
		营业成本（万元）	429.71
		毛利率（%）	-3.20%
体外诊断产品	预测数据	营业收入（万元）	27,382.42
		营业成本（万元）	12,005.68
		毛利率（%）	56.16%
	实际数据	营业收入（万元）	29,155.65
		营业成本（万元）	12,279.77
		毛利率（%）	57.88%
	差异	营业收入（万元）	1,773.23
		营业成本（万元）	274.09
		毛利率（%）	1.73%

②同行业比较

报告期内，上海傲源与可比公司的毛利率比较情况如下：

项目		2017 年	2016 年	2015 年
科研市场	R&D Systems	66.53%	67.46%	67.94%
	Abcam	70.06%	70.21%	70.49%
	Thermo Fisher	45.15%	45.80%	45.72%
	行业平均值	60.58%	61.16%	61.38%
	上海傲源	70.75%	68.37%	72.76%
体外诊断市场	科华生物	41.31%	41.71%	42.15%
	安图生物	67.49%	71.98%	72.77%
	九强生物	72.04%	68.46%	72.14%
	行业平均值	60.28%	60.72%	62.35%
	上海傲源	57.88%	53.20%	53.31%

与同行业可比上市公司相比，上海傲源毛利率预测处于合理水平。

傲锐东源属于生物科技行业，其主要产品是生物科研产品及体外诊断产品，由于其种类繁多，其中，生物科研产品种类在数万种以上，体外诊断产品在数百种，且非标准化产品，单类产品的价格、原材料及人工费难以精准预测。但从整体看，长期以来，在上海傲源综合毛利率处于相对稳定水平。

基于这种状况，预测时，分各子公司的基础上，首先预计营业收入。营业收入的预测根据企业对未来销售的判断；合并口径的营业成本是通过预测各子公司各类产品的营业成本后汇总得到。各公司营业成本由两部分组成，一部分是发生的付现成本，另一部分是固定资产折旧、无形资产摊销及长期待摊费用。预测年度以历史年度成本率平均水平为基础，预测未来成本率，成本率乘以营业收入，得出营业成本。考虑到市场竞争程度的加剧，每年营业成本有所增长。

在预测上海傲源毛利率（成本率）水平时，主要参考了上海傲源历史毛利率（成本率）水平变动情况，并考虑了市场竞争情况，上海傲源毛利率预测处于合理水平。

（4）营业税金及附加预测

美国子公司以及德国子公司的营业税金及附加主要是职工的医疗保险、社会保险等费用，这部分主要参照其历史年度与职工薪酬的比例进行预测；

中国区子公司的营业税金及附加主要为城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，其主要以预测年度的营业收入为基础，结合评估基准日适用的税率确定未来年度的营业税金及附加。

评估基准日交易标的执行的税率详见下表：

税种	税率
增值税	17%、6%
城市维护建设税	7%
教育税附加	3%
地方教育费附加	2%

未来年度营业税金及附加见下表：

单位：万元

项目	2017 年 9-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业税金及附加	271.70	847.15	892.80	1,055.15	1,485.94	1,888.37	2,518.81

（5）销售费用预测

上海傲源销售费用历史年度情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-8 月
销售费用	5,089.43	6,185.17	4,474.92
销售费用/营业收入	12.52%	13.52%	14.76%

销售费用预测见下表：

单位：万元

序号	项目	2017 年 9-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
1	工资福利与薪酬	956.10	3,245.90	3,505.57	3,786.01	4,088.90	4,416.01	4,680.97
2	广告与营销	300.39	1,556.99	2,051.96	2,236.05	2,536.38	2,693.16	2,799.54
3	差旅费	249.72	855.90	967.02	1,089.60	1,223.81	1,358.10	1,454.99
4	包装费	79.69	230.21	257.83	288.77	323.43	362.24	391.22
5	培训与会议费	74.29	198.83	225.84	255.50	289.24	322.99	347.26
6	办公费	71.19	332.32	401.88	474.76	563.28	629.35	670.74
7	公用事业费	24.80	126.22	151.38	177.78	209.26	232.44	246.92
8	会费与订阅费	8.63	27.33	29.51	31.87	34.42	37.18	40.15
9	杂项开支	8.08	50.84	67.09	83.52	104.08	115.30	120.87

序号	项目	2017 年 9-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
10	计算机服务与用品费	4.70	15.24	16.46	17.77	19.20	20.73	22.39
11	其他费用	146.46	534.01	607.89	690.55	775.42	863.73	930.60
合计		**1,924.05**	**7,173.79**	**8,282.44**	**9,132.20**	**10,167.41**	**11,051.23**	**11,705.66**
销售费用/营业收入		14.59%	13.68%	13.50%	12.78%	12.38%	12.07%	11.98%

本次评估在预测销售收入及销售费用时，分市场考虑了上海傲源销售费用增长的因素。

（1）科研市场

科研市场的营业收入预计保持平稳增长。在科研市场，上海傲源已经在美国、中国、德国建立了销售网络，销售渠道的整体建设已经基本完成。同时，上海傲源将大力发展电子销售渠道，升级后的电商平台预计于 2018 年上线。因此，鉴于前期投入已经基本完成，预计未来科研市场的销售费用增长会保持相对平稳的趋势。中国、德国的销售渠道、电子销售渠道建设完成后，在历史年度，尚未形成对应的营业收入。因此，预计科研市场未来营业收入的增速将高于销售费用的增速。

（2）体外诊断市场

体外诊断市场的营业收入增长主要为中国区域的销售增长，将依靠现有销售渠道及新产品的销售。

目前，上海傲源已经在全国范围内建立了销售渠道，和全国主要三甲医院均建立了合作关系，未来，销售收入的增长将依靠现有的销售渠道。鉴于销售渠道的建设已经相对完善，未来销售费用支出将主要为维护原有渠道，预计该部分销售费用的主要组成部分（职工薪酬、办公费用等）未来保持固定比例增长。因此预计随着营业收入的增长，销售费用的占比将有所下降。

2018 年 5 月 4 日，上海傲源取得间变性淋巴瘤激酶（ALK）特异性抗体试剂（免疫组织化学法）产品的备案。目前，国内市场只有罗氏和上海傲源两个厂商可以提供该产品，该产品预计可为上海傲源丰厚的回报。同时，上海傲源报批的产品 CD20 特异性抗体试剂（免疫组织化学法）预计将于 2018 年下半年取得

产品备案许可。上海傲源计划报批的产品还包括雌激素受体抗体试剂（免疫组织化学法）、孕激素受体抗体试剂（免疫组织化学法）、CD117 抗体试剂（免疫组织化学法）、人类表皮生长因子受体 2（Her2/Neu）抗体试剂等产品，预计将于 2019 年、2020 年取得产品备案许可。上述新产品市场竞争力较强，预计可以降低销售费用占营业收入的比重。

综上，销售费用的预测主要通过两种方式：

其一，职工薪酬、办公费等，按照每年固定比例的增长。一方面，在企业不断发展的阶段，存在短期内大规模的人员扩张，导致职工薪酬、办公费占营业收入规模的上升。但从长期看，人员规模的扩张的速度会逐步落后于业务规模的扩张速度，职工薪酬、办公费等增速会逐步低于营业收入的增速。因此，本次评估假设职工薪酬、办公费等，按照每年固定比例的增长，最终导致销售费用的预测增长速度低于营业收入的增速，销售费用占营业收入比重呈下降趋势；

其二，广告与营销费用、差旅费用等其他费用，其发生额与业务规模较为紧密，按照历史年度该项费用与营业收入比例进行预测。

（6）管理费用预测

上海傲源管理费用历史年度情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年 1-8 月
管理费用	12,762.29	15,733.13	12,554.79
管理费用/营业收入	31.39%	34.39%	41.40%

管理费用预测见下表：

单位：万元

序号	项目	2017 年 9-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
1	工资福利与薪酬	1,033.77	4,710.84	4,993.78	5,293.73	5,611.72	5,948.81	6,306.17
2	研发费用	917.44	3,212.70	4,114.25	4,670.25	5,340.88	5,979.60	6,459.13
3	租金	429.47	1,509.07	1,771.04	1,910.39	2,061.41	2,225.12	2,724.79
4	专业服务费	421.31	1,065.31	1,213.72	1,382.94	1,567.20	1,767.89	1,986.54
5	折旧与摊销	521.74	763.68	710.19	683.31	712.58	837.33	890.45
6	办公费	174.69	809.05	868.02	935.84	1,009.30	1,088.90	1,175.18

序号	项目	2017年9-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
7	差旅费	85.13	414.37	447.51	485.30	526.45	571.27	620.10
8	水电气费	70.81	333.04	353.57	378.19	404.63	433.03	463.55
9	法律费用	65.36	305.74	321.68	341.56	362.69	385.15	409.03
10	商业保险费	48.72	227.92	239.80	254.61	270.36	287.09	304.88
11	维修和保养费	30.67	150.77	161.04	173.11	186.14	200.22	215.43
12	申请和许可费	0.82	531.33	993.64	1,654.02	136.10	70.42	70.77
13	其他费用	87.96	373.04	400.95	437.23	476.91	520.32	567.81
合计		**3,887.89**	**14,406.86**	**16,589.20**	**18,600.48**	**18,666.35**	**20,315.15**	**22,193.84**
管理费用/营业收入		29.47%	27.48%	27.03%	26.03%	22.73%	22.19%	22.72%

对 2018 年管理费用的预测：考虑到上海傲源正在进行人员结构调整，将无锡傲锐定位为整个公司的研发中心，减少了在美国区域的人员及资金投入，逐步将其研发工作由美国转移至无锡傲锐。美国的人力成本相对较高，该调整预计将降低 2018 年管理费用；同时，2017 年，上海傲源剥离子公司 Biocheck，预计将导致 2018 年管理费用的降低。综合考虑上述因此，预测 2018 年管理费用较 2017 年有所下降。

在 2018 年管理费用降低的基础上，未来的管理费用将预计逐年增长。在预测未来的管理费用时，假设相关费用均按照每年固定比例的增长。随着营业收入规模的不断扩大，将呈现出企业管理的规模效益，管理费用占营业收入的比例预计逐年下降。

（7）财务费用预测

上海傲源财务费用历史年度情况如下：

单位：万元

项目	2015年度	2016年度	2017年1-8月
财务费用	397.33	-127.61	-270.64
财务费用/营业收入	0.98%	-0.28%	-0.89%

财务费用主要是银行存款所带来的利息收入、手续费和利息支出等。由于经营现金的货币时间价值已在评估值中体现，所以不再对利息收入进行预测；手续费与营业收入紧密相关，故评估时以预测年度的营业收入为基础，参考历史年度的手续费支付水平预测未来年度的手续费。

财务费用预测见下表：

单位：万元

项目	2017 年 9-12 月	2018 年	2019 年	200 年	2021 年	2022 年	2023 年
银行手续费	52.41	183.51	224.43	257.44	287.14	300.35	346.55
合计	**52.41**	**183.51**	**224.43**	**257.44**	**287.14**	**300.35**	**346.55**
财务费用/营业收入	0.40%	0.35%	0.37%	0.36%	0.35%	0.33%	0.35%

（8）职工薪酬预测情况

报告期及预测期内，销售人员、研发人员及管理人员的职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目名称	历史年度			预测年度					
	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
销售人员职工薪酬	2,615.26	3,084.77	3,448.25	3,245.90	3,505.57	3,786.01	4,088.90	4,416.01	4,680.97
研发人员职工薪酬	2,137.00	2,730.40	2,233.34	1,843.00	2,639.23	3,081.40	3,628.94	4,134.55	4,470.11
管理人员职工薪酬	4,201.36	5,156.31	4,523.22	3,604.95	3,821.47	4,051.01	4,294.34	4,552.31	4,825.78
合计	8,953.62	10,971.49	10,204.81	8,693.84	9,966.27	10,918.42	12,012.18	13,102.86	13,976.85
营业收入	40,654.64	45,753.08	44,993.32	52,435.71	61,369.53	71,465.49	82,116.50	91,539.87	97,685.47
营业收入变动情况	-	12.54%	-1.66%	20.50%	17.04%	16.45%	14.90%	11.48%	6.71%
职工薪酬变动情况	-	22.54%	-6.99%	-8.34%	14.64%	9.55%	10.02%	9.08%	6.67%
职工薪酬/营业收入	22.02%	23.98%	23.45%	16.58%	16.24%	15.28%	14.63%	14.31%	14.31%

从上表来看，历史年度费用中的职工薪酬与营业收入保持了较为稳定的比例。在 2017 年度，随着傲锐东源子公司 Biocheck 及 BHB 的剥离，营业收入出现了一定程度的下降，职工薪酬也出现了一定的下降，职工薪酬占营业收入的比例亦有所下降。

预测年度，由于傲锐东源正逐步将生产、研发转移至中国。相比于美国，中国的人力成本较低，因此预测未来职工薪酬占营业收入的比例有所下降。随着未来营业收入的增长，工资福利与薪酬也有较大幅度的增幅，预计 2023 年比 2018

年增长 60.77%，年度增长 12.60%。但由于营业收入增幅大于工资福利薪酬的增幅，故工资福利与薪酬与营业收入的比例呈下降趋势。

（9）营业外收支的预测

营业外收入主要是与日常经营无关的收入；营业外支出主要是固定资产处置成本等。由于营业外收支对被评估企业收益影响较小，且具有很大不确定性，本次评估不对营业外收支进行预测。

（10）所得税的预测

北京傲锐、中杉金桥具有高新技术企业资质，本次评估假设北京傲锐、中杉金桥享受目前的税收优惠后继续申请高新技术企业资质续期，享受高新技术企业15%所得税政策，其他主体仍按照现行税率进行预测。按照被评估企业执行的所得税率，对未来各年的所得税预测如下：

所得税预测见下表：

单位：万元

项目	2017 年 9-12 月	2018 年	2019 年	200 年	2021 年	2022 年	2023 年
所得税	812.69	2,402.87	2,783.01	3,481.75	4,562.09	6,406.41	5,105.71

（11）净利润的预测

净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-所得税。

净利润预测见下表：

单位：万元

项目名称	2017 年 9-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	以后年度
营业收入	13,190.75	52,435.71	61,369.53	71,465.49	82,116.50	91,539.87	97,685.47	99,883.39
营业成本	4,931.14	20,656.90	24,240.37	28,447.46	33,083.31	37,392.09	40,359.88	41,267.98
营业税金及附加	271.70	847.15	892.80	1,055.15	1,485.94	1,888.37	2,518.81	2,575.48
销售费用	1,924.05	7,173.79	8,282.44	9,132.20	10,167.41	11,051.23	11,705.66	11,969.03
管理费用	3,887.90	14,406.86	16,589.20	18,600.48	18,666.35	20,315.15	22,193.84	22,693.20
财务费用	52.41	183.51	224.43	257.44	287.14	300.35	346.55	354.35
利润总额	**2,123.56**	**9,167.50**	**11,140.28**	**13,972.76**	**18,426.35**	**20,592.69**	**20,560.73**	**21,023.34**
所得税	812.69	2,402.87	2,783.01	3,481.75	4,562.09	6,406.41	5,105.71	5,609.29

项目名称	2017年9-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	以后年度
净利润	1,310.87	6,764.63	8,357.28	10,491.00	13,864.26	14,186.28	15,455.02	15,414.05

3、企业自由现金流的预测

（1）折旧及摊销的预测

根据企业财务报告和资产负债调整情况表，对评估基准日及以后每年资本性支出形成的各类资产，遵循了企业执行的一贯会计政策计提，其折旧年限按以上年限计算折旧。

折旧及摊销预测见下表：

单位：万元

项目	2017年9-12月	2018年	2019年	200年	2021年	2022年	2023年
折旧及摊销	857.78	2,519.51	1,312.41	1,495.24	1,509.11	1,776.47	1,877.82

（2）资本性支出预测

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出。

资本性支出预测见下表：

单位：万元

项目	2017年9-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
资本性支出	45.30	1,573.86	1,656.97	1,716.38	1,518.18	1,488.47	1,501.68

（3）营运资金增加额的预测

上海傲源营运资金增加额历史年度情况如下：

单位：万元

项目	2015年	2016年	2017年1-8月
流动资产：			
货币资金	5,675.43	6,465.71	6,812.45
应收账款	9,090.19	10,566.84	11,735.76
预付款项	508.50	538.64	621.42
其他应收款	256.98	321.38	714.60
存货	7,435.46	8,767.64	9,152.65
流动资产合计	**22,966.56**	**26,660.22**	**29,036.87**

项目	2015 年	2016 年	2017 年 1-8 月
流动负债：			
应付账款	1,926.07	1,842.14	1,469.94
预收款项	532.31	608.33	759.63
应付职工薪酬	1,626.89	1,622.77	1,656.56
应交税费	1,216.06	1,060.73	1,050.39
其他应付款	860.82	990.36	940.82
流动负债合计	**6,162.15**	**6,124.32**	**5,877.34**
营运资金需求	**16,804.41**	**20,535.90**	**23,159.53**
营运资金增加额		3,731.49	2,623.63
营运资金增加额/主营业务收入	41.33%	44.88%	53.22%

为保证业务的持续发展，在未来期间，企业需追加营运资金，影响营运资金的因素主要包括经营现金、经营性应收项目和经营性应付项目的增减，其中经营性应收项目包括应收账款、预付账款和其他应收款等；经营性应付项目包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等；

营运资金增加额预测见下表：

单位：万元

项目	2017年9-12月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营运资金需求	23,499.11	28,315.28	33,139.55	38,591.36	44,342.91	49,431.53	52,750.15
营运资金增加额	339.58	4,816.17	4,824.27	5,451.82	5,751.55	5,088.62	3,318.62
营运资金需求/主营业务收入	54.00%	54.00%	54.00%	54.00%	54.00%	54.00%	54.00%

（4）终值预测

终值是企业在预测经营期之后的价值。

本次评估采用 Gordon 增长模型进行预测，假定企业的经营在 2023 年后每年的经营情况趋于稳定，由于通胀因素存在还会保持一定的增长，稳定期考虑一定的永续增长率。由于被评估企业经营地涉及中国、美国、德国，这三个经济体预期通货膨胀率不同，永续增长率采用加权平均的方式确定。

（5）自由现金流的预测

企业自由现金流 = 净利润+利息支出×（1-所得税率）+折旧及摊销 - 年资本性支出 - 年营运资金增加额

自由现金流量预测如下表：

单位：万元

项目	2017 年 9-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	以后年度
净利润	1,310.87	6,764.63	8,357.28	10,491.00	13,864.26	14,186.28	15,455.02	15,414.05
加：折旧摊销	857.78	2,519.51	1,312.41	1,495.24	1,509.11	1,776.47	1,877.82	1,877.82
减：资本性支出	45.30	1,573.86	1,656.97	1,716.38	1,518.18	1,488.47	1,501.68	1,877.82
营运资金增加	339.58	4,816.17	4,824.27	5,451.82	5,751.55	5,088.62	3,318.62	1,186.88
自由现金流量	**1,783.77**	**2,894.11**	**3,188.45**	**4,818.04**	**8,103.64**	**9,385.65**	**12,512.53**	**158,750.45**

4、折现率的确定

本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数β；第二步，根据对比公司资本结构、对比公司β以及被评估单位资本结构估算被评估单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

（1）对比公司的选取

由于被评估企业为盈利企业，并且主营业务为生物技术产品研发生产及销售，因此在本次评估中，采用以下基本标准作为对比公司的选择标准：

①对比公司近两年为盈利公司；

②对比公司必须为至少有两年上市历史；

③对比公司只发行人民币 A 股；

④对比公司所从事的行业或其主营业务为生物技术产品研发生产，或者受相同经济因素的影响，并且主营该业务历史不少于 3 年。

根据上述四项原则，最终选取了以下 4 家上市公司作为对比公司：中山大学达安基因股份有限公司、上海科华生物工程股份有限公司、安徽安科生物工程（集团）股份有限公司及中源协和。

（2）加权资金成本的确定（WACC）

WACC 代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和所得税调整后

的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回报率。

①股权回报率的确定

为了确定股权回报率，利用资本定价模型 CAPM，可以用下列公式表述：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

其中：R_e 为股权回报率；R_f 为无风险回报率；β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率；R_s 为公司特有风险超额回报率。

A、确定无风险收益率

在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险收益率。以上述国债到期收益率的平均值 4.07%作为本次评估的无风险收益率。

B、确定股权风险收益率

股权风险收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分。按如下方式计算中国股市的股权风险收益率 ERP：在估算中国市场 ERP 时选用了沪深 300 指数，通过计算 2007 年至 2016 年十年期的数据，采用几何平均值作为中国的 ERP，由于傲锐东源业务分布在中国、美国、德国，对 ERP 进行国家风险调整并加权平均后，最终得出计算股权投资回报率计算的 ERP 值 5.56%。

C、确定被评估单位相对于股票市场风险系数 β（Levered β）

本次评估选取 Wind 资讯公司公布的 β 计算器计算对比公司的 β 值，上述 β 值是含有对比公司自身资本结构的 β 值（Levered β）。

I、计算对比公司的 Unlevered β 和估算被评估单位的 Unlevered β

根据以下公式，可以分别计算对比公司的 Unlevered β：

$$\text{Unlevered } \beta = \text{Levered } \beta / [1 + (1 - T) \times D/E]$$

式中：D：债权价值；E：股权价值；T：适用所得税率。

将对比公司的 Unlevered β 计算出来后，取其平均值作为被评估单位的 Unlevered β。

II、确定被评估单位的资本结构比率

在确定被评估企业目标资本结构时我们参考了以下两个指标：被对比公司资本结构平均值；被评估企业自身账面价值计算的资本结构。

最后综合上述两项指标确定被评估企业目标资本结构。

III、估算被评估单位在上述确定的资本结构比率下的 Levered β

将已经确定的被评估单位资本结构比率代入到如下公式中，计算被评估单位 Levered β：

$$\text{Levered } \beta = \text{Unlevered } \beta \times [1 + (1-T) \times D/E]$$

IV、β 系数的 Blume 调正

估算 β 系数的目的是估算折现率，该折现率是用来折现未来的预期收益，因此折现率应该是未来预期的折现率，因此要求估算的 β 系数也应该是未来的预期 β 系数。采用的 β 系数估算方法是采用历史数据，因此实际估算的 β 系数应该是历史的 β 系数而不是未来预期的 β 系数。为了估算未来预期的 β 系数，需要采用布鲁姆调整法。

综合考虑上述诸因素，上海傲源相对于股票市场风险系数 β 按 0.8862 预测。

D、估算公司特有风险收益率 Rs

公司特别风险溢价主要是针对公司具有的一些非系统的特有因素所产生风险的风险溢价或折价，一般认为这些特别风险包括，但不局限于：汇率波动风险、产品单一特别风险。

综合考虑上述诸因素，上海傲源特有风险超额收益率按 2.5%预测。

E、计算现行股权收益率

将数据代入 CAPM 公式中，计算出对被评估单位的股权期望回报率为 11.50%。

②债权回报率的确定

本次评估选用 1 年期贷款利率 4.35%作为债权投资回报率。

③被评估企业折现率的确定

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重评估对象实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E}(1-T)$$

其中：WACC 为加权平均总资本回报率；E 为股权价值；Re 为期望股本回报率；D 为付息债权价值；R_d 为债权期望回报率；T 为企业所得税率。

根据上述计算得到被评估单位总资本加权平均回报率为 11.21%，作为被评估公司的折现率。

（3）折现率比较情况

本次交易，上海傲源收益法评估过程中，折现率为 11.21%。折现率与近年可比交易案例的折现率对比情况如下：

序号	证券简称	标的企业	评估基准日	标的净资产（万元）	收益法折现率
1	天兴仪表	贝瑞合康	2016.06.30	97,033.10	12.58%
2	迪瑞医疗	瑞源生物	2014.12.31	14,327.29	10.44%
3	溢多利	新合新	2015.04.30	20,411.21	11.90%
4	通化金马	圣泰生物	2015.04.30	39,443.17	13.07%
5	信邦制药	中肽生化	2015.3.31	10,010.39	12.14%
6	安科生物	中德美联	2015.12.31	6,015.02	-
折现率最高值					13.07%
折现率最低值					10.44%
折现率平均值					12.03%
本次交易					11.21%

与近期可比交易案例相比，上海傲源收益法评估的折现率介于可比交易案例折现率 10.44%至 13.07%之间，略低于可比交易案例均值 12.03%，与相关行业的

回报率基本一致。

随着经济增速下降，我国进入降息通道，2015 年以来，中国人民银行先后 8 次下调金融机构人民币贷款、存款利率或金融机构人民币存款准备金率，“降息、降准”后，资金使用成本降低，企业期望报酬率下降。综合来看，上海傲源与同行业回报率基本处于同一水平，比可比交易案例折现率略低，考虑到自 2015 年来，我国宏观经济的整体走势，企业期望报酬率的整体下降，上海傲源收益法评估中折现率的取值具备合理性。

5、经营性资产的评估

经营性资产预测如下表：

单位：万元

项目	2017 年 9-12 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	以后年度
自由现金流量	**1,783.77**	**2,894.11**	**3,188.45**	**4,818.04**	**8,103.64**	**9,385.65**	**12,512.53**	**158,750.45**
折现年限	0.17	0.83	1.83	2.83	3.83	4.83	5.83	5.83
折现系数	0.98	0.92	0.82	0.74	0.67	0.60	0.54	0.54
净现金流量现值	1,752.45	2,648.84	2,624.03	3,565.40	5,392.20	5,615.63	6,731.75	85,407.81
现金流现值和	**28,330.30**							**85,407.81**

6、非经营性资产负债的评估

被评估单位非经营性资产负债的情况如下表：

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估值
一	**现金类非经营性资产**		
1	货币资金	11,454.93	11,454.93
	现金类非经营性资产小计	**11,454.93**	**11,454.93**
二	**非现金类非经营性资产**		
1	其他应收款	2,673.41	2,673.41
2	可供出售金融资产	660.10	660.10
3	递延所得税资产	869.62	869.62
4	闲置房产	1,016.94	1,016.94
5	其他流动资产	1,041.15	1,041.15
	非现金类非经营性资产小计	**6,261.22**	**6,261.22**
三	**非经营性负债**		

序号	项目	账面价值	评估值
1	递延所得税负债	28.36	28.36
	非经营性负债小计	**28.36**	**28.36**
四	**非现金类非经营性资产、负债净值**	**17,687.79**	**17,687.79**

7、负息负债的评估

截至评估基准日 2017 年 8 月 31 日，上海傲源负息负债为短期负债 170.94 万元。

8、收益法评估结论及分析

综上，收益法评估结果如下：

单位：万元

折现率	11.21%
预测期净现金流现值总额	28,330.30
终值的现值	85,407.81
负息负债	170.94
股东权益的市场价值	113,567.17
加：非经营性资产净值	17,687.79
减：少数股东权益	9,931.06
股东权益公允市价（取整）	**121,000.00**

经评估，截至评估基准日 2017 年 8 月 31 日，上海傲源的股东全部权益，在持续经营条件下收益法的评估值为人民币 121,000.00 万元。

（六）市场法评估情况

1、交易案例的选取

首先，根据被评估对象所处行业、经营业务和产品等因素，选取近期同行业市场交易案例；其次，通过分析交易案例信息获取的详细程度、案例的可比性、交易进展等因素确定最终的可比交易案例。从公开市场信息收集交易案例的交易对象、交易时间、股权交易比例、交易背景、交易条件等信息；并对交易标的企业的具体情况进行详细的分析，包括经营业务、企业规模、会计政策、成长性、经营风险等方面，通过与被评估单位进行分析比较，选取合适的交易案例。

2、价值比率的选取和计算

根据被评估对象和可比交易标的的业务特点、资产结构等因素，选择合适的价值比率。本次评估选取收益类价值比率，计算公式为：

收益类比率乘数=股权价值/收益类参数

从交易时间、交易条件以及交易价格包含的溢余及非经营性资产（负债）等方面对价值比率进行必要的调整和修正。

3、评定估算

按修正后的价值比率乘以被评估单位相应参数，并考虑被评估单位的溢余及非经营资产（负债）后计算确定评估值。

根据交易案例比较法的评估思路，结合评估对象的特点、评估目的以及资料收集等具体情况，本次评估采用的评估模型及计算公式如下：

股权评估值＝调整后价值比率×被评估单位相应参数＋溢余及非经营性资产（负债）净值。

4、评估测算过程

（1）交易案例选取

①交易案例的选择标准

本次评估的被评估企业主营业务为生物技术产品的生产销售，收购方式为上市公司发行股份购买资产。因此在本次评估中，采用以下基本标准作为筛选交易案例的选择标准：

A、交易案例为上市公司收购；

B、收购方式为上市公司发行股份或现金支付；

C、并购交易发生在本次评估基准日前三年内；

D、交易标的所从事的行业或其主营业务从事生物产品的生产销售，或者受相同经济因素的影响，并且主营该行业历史不少于 2 年。

E、交易股权包括控制权，即收购的股权大于 50%。

②交易案例的选择

按照上述选择标准，本次评估选取的交易案例基本情况如下表：

单位：万元

标的公司	中德美联	贝瑞和康	瑞源生物	新合新	圣泰生物	中肽生化
上市公司	安科生物	天兴仪表	迪瑞医疗	溢多利	通化金马	信邦制药
收购方式	现金收购	发行股份	支付现金	发行股份	发行股份及支付现金	发行股份
收购比例	100%	100%	51%	70%	100%	100%
证监会过会/股东大会通过日期	2016/4/19	2017/4/27	2015/6/30	2015/12/2	2015/11/20	2015/12/8
标的方行业	生物技术	生物技术	生物技术	生物制药	生物制药	生物技术
评估基准日	2015/12/31	2016/6/30	2014/12/31	2015/4/30	2015/4/30	2015/3/31
交易对价	44,988	430,000	55,462.50	52,500.00	228,000	200,000
利润承诺 1	2,600.00	22,840	4,200	6,000	14,801.39	8,182.29
利润承诺 2	3,380.00	30,920	6,600	7,800	18,254.74	10,642.32
利润承诺 3	-	40,450	9,300	10,140	21,899.23	13,824.66
首年 PE	17.30	18.83	25.89	12.50	15.40	24.44
平均 PE	15.05	13.69	16.23	9.40	12.45	18.38

（2）比率参数的选择和计算

①价值比率的选择

交易案例比较法常用的价值比率包括收益基础价值比率和资产基础价值比率，由于被评估单位及上述标的企业均为典型的轻资产企业，故本次采用收益基础价值比率。

收益基础价值比率包括税息前收益（EBIT）比率乘数、税息折旧/摊销前（EBITDA）比率乘数、税后现金流比率乘数、销售收入比率乘数、P/E 比率乘数等，由于轻资产公司折旧摊销金额较小，结合交易案例可获取信息的程度，选择收益基础价值比率中的 P/E 比率乘数作为此次市场法评估的价值比率。

②价值比率的计算

A、交易案例中交易价格的修正

因交易案例均取收益法评估结果，交易价格等于评估结果或在评估结果的基础上进行取整；而收益法评估结果中包含了收益预测中不涉及的非经营性资产（负债），因此，在信息可以获取的前提下，将非经营性资产（负债）对交易定价的影响进行调整，具体如下表：

单位：万元

序号	标的公司	交易股权	交易价格	非经营性资产/负债	调整后100%股权价格
1	中德美联	100.00%	44,988.00	0.00	44,988.00
2	贝瑞和康	100.00%	430,000.00	29,082.46	400,917.54
3	瑞源生物	51.00%	55,462.50	1,917.56	119,349.74
4	新合新	70.00%	52,500.00	-4,867.29	79,867.29
5	圣泰生物	100%	228,000.00	4,754.52	223,245.48
6	中肽生化	100%	200,000.00	3,583.52	196,416.48

B、计算价值比率

因交易案例均为上市公司收购项目，标的公司股东均对其未来利润的可实现性做出承诺，且交易价格均为参考收益法评估结论确定，故用未来年度利润来测算 P/E 比率乘数更加合理。具体计算过程见下表：

单位：万元

序号	标的公司	评估基准日	调整后100%股权价格	首期承诺净利润	P/E 比率乘数
1	中德美联	2015/12/31	44,988.00	2,600.00	17.30
2	贝瑞和康	2016/6/30	400,917.54	22,840.00	17.55
3	瑞源生物	2014/12/31	119,349.74	4,200.00	28.42
4	新合新	2015/4/30	79,867.29	6,000.00	13.31
5	圣泰生物	2015/4/30	223,245.48	14,801.39	15.08
6	中肽生化	2015/3/31	196,416.48	8,182.29	24.01

C、价值比率修正

交易案例比较法价值比率主要受交易时间、交易背景及交易条款、交易方式、控股权等因素以及公司规模、盈利能力、成长性、偿债能力、流通性等个别因素的影响。由于选取的交易案例均为上市公司并购重组案例，且均有三年的利润承

诺，交易股权均大于 60%，与此次经济行为相同，无需对控股权、交易方式、交易背景及交易条款等因素进行修正。各交易案例标的公司均为非上市公司，资产负债率较低，速度比率较高，偿债能力都很强，偿债能力、流通性无需修正。

本次价值比率修正主要对交易时间、公司规模、盈利能力、公司成长性进行相应的修正，其中交易时间参考沪深 300 指数及和生物科技指数（882491）综合确定。

修正系数见下表：

序号	标的公司	日期修正	盈利能力修正	规模修正	成长性修正	修正系数
1	中德美联	0.93	0.90	1.15	0.90	0.87
2	贝瑞和康	1.13	1.00	0.85	0.85	0.82
3	瑞源生物	1.38	0.90	1.15	0.75	1.07
4	新合新	0.93	1.00	1.00	0.90	0.84
5	圣泰生物	0.93	0.85	1.10	1.05	0.92
6	中肽生化	1.13	0.90	1.10	0.90	1.00

修正情况见下表：

序号	标的公司	P/E 比率乘数	修正系数	修正后 P/E 比率乘数	平均 P/E 比率乘数
1	中德美联	17.30	0.87	15.05	18.15
2	贝瑞和康	17.55	0.82	14.39	
3	瑞源生物	28.42	1.07	30.41	
4	新合新	13.31	0.84	11.18	
5	圣泰生物	15.08	0.92	13.87	
6	中肽生化	24.01	1.00	24.01	

（3）股权价值测算

考虑到上海傲源下属的无锡傲源和中杉金桥存在少数股权，故以上海傲源归属于母公司净利润为基础，计算上海傲源股东全部权益价值。

根据前述的收益法评估预测确定 2018 年上海傲源归属于母公司净利润，以可比交易案例的平均 P/E 比率乘数作为上海傲源 P/E 比率乘数，再考虑评估基准日上海傲源存在的非经营性资产和负息负债，计算得出上海傲源于评估基准日的全部股权价值。具体计算如下：

2018 年上海傲源归属于母公司净利润 6,432.73 万元

上海傲源 P/E 比率乘数 18.15

上海傲源经营性资产组价值 116,754.07 万元

加：非经营性资产 17,687.79 万元

减：少数股东权益中的非经营性资产 1,270.88 万元

上海傲源全部股权价值 133,000.00 万元

5、预测市盈率合理性分析

（1）本次交易市盈率情况

本次交易中，上海傲源 100%股权作价人民币 120,000 万元，相应的市盈率情况如下：

项目	历史数据			预测数据		
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
净利润（万元）	4,838.62	3,083.87	3,779.89	6,764.63	8,357.28	10,491.00
扣非后净利润（万元）	4,754.02	4,998.90	5,890.25	6,764.63	8,357.28	10,491.00
交易价格（万元）	120,000					
市盈率（扣非前）	24.80	38.91	31.75	17.74	14.36	11.44
市盈率（扣非后）	25.24	24.01	20.37	17.74	14.36	11.44

（2）与近期可比交易案例的比较

①历史年度市盈率比较

本次交易与同行业可比交易案例关于历史年度市盈率比较如下：

序号	证券代码	证券简称	标的企业	评估基准日	相对于基准日前一完整财年的 PE	相对交易当年净利润的 PE
1	300009	安科生物	中德美联	2015.12.31	19.95	19.95
2	000710	天兴仪表	贝瑞和康	2016.6.30	98.29	27.26
3	300396	迪瑞医疗	瑞源生物	2014.12.31	43.23	43.23
4	300381	溢多利	新合新	2015.04.30	26.85	12.63
5	000766	通化金马	圣泰生物	2015.04.30	18.00	15.40
6	002390	信邦制药	中肽生化	2015.03.31	36.37	24.44

序号	证券代码	证券简称	标的企业	评估基准日	相对于基准日前一完整财年的 PE	相对交易当年净利润的 PE
最小值					18.00	12.63
最大值					98.29	43.23
平均值					40.45	23.82
中源协和收购上海傲源（扣非前）					38.91	31.75
中源协和收购上海傲源（扣非后）					24.01	20.37

从历史年度的市盈率水平来看，相对于基准日前一完整财年净利润市盈率，本次交易市盈率为 38.91（扣非前），介于可比交易案例 18.00-98.29 之间，低于可比交易案例的平均值 43.40；相对于交易当年的净利润，本次交易市盈率（扣非前）为 31.75，介于可比交易案例的 12.63-43.23 之间，高于可比交易案例平均值 23.82。

若考虑扣除非经常性损益的影响后的净利润，则本次交易的市盈率均低于行业平均水平。

②未来年度市盈率比较

本次交易与同行业可比交易案例关于未来三年承诺净利润对比情况如下：

序号	标的企业	评估基准日	相对于基准日后第一年预测净利润的市盈率	相对于基准日后第二年预测净利润的市盈率	相对于基准日后第三年预测净利润的市盈率
1	中德美联	2015.12.31	17.30	13.31	/
2	贝瑞和康	2016.6.30	18.09	13.46	10.35
3	瑞源生物	2014.12.31	22.68	14.65	12.47
4	新合新	2015.04.30	9.86	7.72	5.54
5	圣泰生物	2015.04.30	12.49	10.41	9.20
6	中肽生化	2015.03.31	18.79	14.47	11.52
最小值			9.86	7.72	5.54
最大值			22.68	14.65	12.47
平均值			16.54	12.34	9.81
中源协和收购上海傲源			17.74	14.36	11.44

从统计可比交易案例的数据来看，上海傲源相对于基准日后承诺 1 至 3 年的市盈率分别为：17.74、14.36、11.44，均处于可比交易案例的最小值和最大值之间，略高于可比交易案例的平均值，基本处于同一水平，评估市盈率具备合理性。

③本次评估增值情况

本次交易与同行业可比案例评估增值率对比情况如下：

序号	标的企业	标的资产归属于母公司所有者权益（万元）	100%股权价值（万元）	增值额（万元）	增值率
1	中德美联	5,868.07	44,988.00	39,119.93	666.66%
2	贝瑞和康	89,908.30	430,000.00	340,091.70	378.27%
3	瑞源生物	14,327.29	121,893.60	107,566.31	750.78%
4	新合新	20,357.12	75,000.00	54,642.88	268.42%
5	圣泰生物	39,443.17	228,000.00	188,556.83	478.05%
6	中肽生化	10,010.39	200,000.00	189,989.61	1897.92%
7	上海傲源	49,752.33	121,000.00	71,247.67	143.20%

经对比评估增值率，本次交易评估增值率为 143.20%，低于可比案例的评估增值率。

综上，经对比历史年度市盈率、未来三年承诺净利润、评估增值率，本次交易市盈率情况和同行业可比案例之间不存在明显差异，评估增值率处于行业较低水平，本次交易评估增值具有合理性。

6、市场法评估结论

根据以上分析及计算，于评估基准日 2017 年 8 月 31 日，在持续经营前提下，采用市场法评估的上海傲源股东全部权益价值为 133,000.00 万元。

（七）评估结论及分析

本次评估分别采用收益法和市场法两种方法对上海傲源股东全部权益价值进行评估。

1、收益法评估结果

于评估基准日 2017 年 8 月 31 日，在持续经营假设条件下，经收益法评估，上海傲源归属于母公司净资产账面价值为 49,752.33 万元，评估值为 121,000.00 万元，评估增值 71,247.67 万元，增值率为 143.20%。

2、市场法评估结果

在本报告所列假设和限定条件下，采用市场法评估的股东全部权益价值为

133,000.00 万元，增值率 167.32%。

3、评估结论的选取

市场法的评估值为133,000.00万元；收益法的评估值121,000.00万元，两种方法的评估结果差异12,000.00万元，差异不大。

考虑到被评估企业上海傲源无实际经营业务，其主要职能为持有傲锐东源100%股权。傲锐东源为一家提供生物科研产品及体外诊断产品的企业，近几年及可预计的未来年度均能盈利，从收益途径能反映出企业的价值，并且收益法在评估过程中不仅考虑了被评估单位未入账的技术无形资产，同时也考虑了如企业积累的客户资源、科学的经营管理水平等各项对获利能力产生重大影响因素，即评估结论充分涵盖了被评估单位股东全部权益价值。在进行市场法评估时，虽然评估人员对被评估单位参考公司进行充分必要的调整，但是仍然存在评估人员未能掌握参考公司独有的无形资产、或有负债等不确定因素或难以调整的因素，而导致评估结果与实际企业价值离散程度较大的风险。

评估师经过对被评估单位财务状况的调查及历史经营业绩分析，依据资产评估准则的规定，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结果能更全面、合理地反映被评估单位的所有者权益价值。故选用收益法结果作为最终评估结论。

二、董事会对本次交易定价的依据及公平合理性的分析

（一）上市公司董事会对资产评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性、评估定价的公允性发表的意见

上市公司董事会就本次评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性发表意见如下：

1、评估机构的独立性

北京中同华资产评估有限公司具有证券期货相关业务资格，评估机构的选聘程序合法、合规。评估机构及其经办资产评估师与公司、交易对方不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系，具有充分的独立性。

2、评估假设前提的合理性

评估报告的假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次资产评估的目的是确定标的资产截至评估基准日的市场价值，作为本次交易标的资产的定价依据。中同华采用收益法和市场法两种评估方法对标的资产的价值进行了评估，并最终选择收益法的评估值作为标的资产的评估值。

本次资产评估工作符合国家相关法规、规定、规范性文件、评估准则及行业规范的要求，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、评估定价的公允性

本次交易标的资产的定价以具有证券期货相关业务资格的评估机构确认的评估值为依据，评估定价公允。

（二）评估依据的合理性

市场法的评估值为133,000.00万元，收益法的评估值121,000.00万元，两种方法的评估结果差异12,000.00万元，差异不大。

考虑到被评估企业上海傲源无实际经营业务，其主要职能为持有傲锐东源100%股权。傲锐东源为一家提供生物科研产品及体外诊断产品的企业，近几年及可预计的未来年度均能盈利，从收益途径能反映出企业的价值，并且收益法在评估过程中不仅考虑了被评估单位未入账的技术无形资产，同时也考虑了如企业积累的客户资源、科学的经营管理水平等各项对获利能力产生重大影响因素，即评估结论充分涵盖了被评估单位股东全部权益价值。在进行市场法评估时，虽然评估人员对被评估单位参考公司进行充分必要的调整，但是仍然存在评估人员未能掌握参考公司独有的无形资产、或有负债等不确定因素或难以调整的因素，而导致评估结果与实际企业价值离散程度较大的风险。

评估师经过对被评估单位财务状况的调查及历史经营业绩分析，依据资产评

估准则的规定，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结果能更全面、合理地反映被评估单位的所有者权益价值。故选用收益法结果作为最终评估结论。

（三）交易标的后续经营过程中经营方面的变化趋势分析

交易标的的行业情况、市场地位、竞争情况及经营情况的具体分析详见本报告书“第八章 管理层讨论与分析”之“二、交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析”。

公司董事会分析后认为：在可预见的期间内，交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面的变化趋势不会对本次交易标的的估值造成重大不利影响。

（四）交易标的与上市公司现有业务之间的协同效应

中源协和主要业务为细胞制备和存储服务、基因检测、体外诊断试剂的销售等，是国内精准医疗领域的领先企业。本次交易标的上海傲源主要面向科研市场及体外诊断市场，提供包括人类全长基因、蛋白质、抗体、体外诊断产品在内的多种产品。双方的产品线、业务线和既有市场具有较强的互补性，可充分利用对方的优势产品、销售渠道及先进技术，扩大整体市场范围，增加业务收入。

在销售方面，上市公司主要面对国内市场，标的公司主要针对国外市场，双方在各自市场均有较高的市场覆盖率和健全的销售渠道。交易完成后，双方可以通过共享客户资源，导入优势产品，进一步扩大整体的市场占有率和销售规模。在研发方面，双方可以在基因提取、基因检测、体外诊断试剂制备等领域开展技术合作，实现先进生产技术共享，有效提升双方技术水平和科研实力，进一步提升产品性能，增强双方核心竞争力。未来，随着上市公司与标的公司的业务合作不断深化，上市公司与标的公司间的技术互补、区位互补、客户互补的优势会更加明显，上市公司与标的公司的业务协同性将大大加深，增强上市公司整体的竞争能力。

本次交易后，上市公司业绩将会有一定程度的提升，但不存在显著可量化的协同效应，因此本次评估及交易定价未考虑协同效应的影响。

（五）现有经营模式下主要经营因素变动对评估值的影响及其敏感性分析

本次评估将预测的营业收入、毛利率、销售费用、管理费用作为敏感性参数，具体分析如下：

1、预测期营业收入变动对估值影响的敏感性分析

变动幅度	收益法评估值（万元）	评估值变化幅度
10%	214,000.00	76.86%
5%	167,000.00	38.02%
0%	121,000.00	0.00%
-5%	75,000.00	-38.02%
-10%	29,000.00	-76.03%

2、预测期毛利率变动对估值影响的敏感性分析

变动幅度	收益法评估值（万元）	评估值变化幅度
10%	159,000.00	31.40%
5%	140,000.00	15.70%
0%	121,000.00	0.00%
-5%	102,000.00	-15.70%
-10%	83,000.00	-31.40%

3、预测期销售费用变动对估值影响的敏感性分析

变动幅度	收益法评估值（万元）	评估值变化幅度
10.0%	112,000.00	-7.4%
5.0%	117,000.00	-3.3%
0.0%	121,000.00	0.0%
-5.0%	126,000.00	4.1%
-10.0%	131,000.00	8.3%

4、预测期销售费用变动对估值影响的敏感性分析

变动幅度	收益法评估值（万元）	评估值变化幅度
10.0%	102,000.00	-15.7%
5.0%	112,000.00	-7.4%
0.0%	121,000.00	0%
-5.0%	131,000.00	8.3%
-10.0%	140,000.00	15.7%

上述敏感性分析计算仅为揭示评估参数估计的不确定性对评估值的影响，以及说明评估结论存在的不确定性，供评估报告使用者参考，但并不影响评估师基于已掌握的信息资料对相关评估参数作出的估计判断，也不影响评估结论的成立。

（六）交易定价的公允性分析

1、从相对估值角度分析定价合理性

本次交易作价市盈率、市净率、同行业上市公司市盈率、与行业内上市公司类似交易的比较的情况请参见本节之“市场法评估情况”。

2、从本次交易对上市公司盈利能力、持续发展能力影响的角度分析本次定价合理性

本次交易将增强上市公司盈利能力和可持续发展能力，具体影响参见本报告书之“第八章 管理层讨论与分析”。

综上所述，本次交易作价合理、公允，充分保护了上市公司全体股东，尤其是中小股东的合法权益。

（七）交易定价与评估结果差异分析

根据《评估报告》，截至评估基准日，本次交易资产的评估值为 121,000.00 万元，经交易各方协商确定，本次交易资产作价为 120,000.00 万元，与评估结果不存在显著差异。

三、上市公司独立董事对评估机构独立性、评估假设前提合理性和交易定价公允性发表的独立意见

上市公司独立董事对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表意见如下：

1、本次发行股份购买资产的标的资产的评估机构北京中同华资产评估有限公司具有证券业务资格。中同华及经办评估师与公司、交易对方及标的资产均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系；评估机构具有

独立性。

2、评估机构和评估师所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。中同华采用了收益法和市场法两种评估方法分别对上海傲源全部股东权益进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对上海傲源全部股东权益在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的相关性一致。

4、本次交易以标的资产的评估结果为基础确定交易价格，交易标的评估定价公允。

5、评估价值分析原理、采用的模型、选取的折现率等重要评估参数符合上海傲源实际情况，预期各年度收益和现金流量评估依据及评估结论合理。

第六章 本次交易合同的主要内容

一、《发行股份购买资产协议》的主要内容

（一）合同主体与签订时间

2018 年 1 月 4 日，上市公司与上海傲源的全体股东嘉道成功、王晓鸽签署了《发行股份购买资产协议》。

（二）交易价格及定价依据

根据《评估报告》，以 2017 年 8 月 31 日为评估基准日，上海傲源的股东全部权益价值为 121,000 万元。经双方协商，标的资产的交易价格参考前述评估值确定为 120,000 万元。

（三）发行股份购买资产

上市公司以发行股份的方式，购买嘉道成功、王晓鸽合计持有的上海傲源 100%股权。其中向嘉道成功发行股份 44,943,820 股以购买其持有的上海傲源 80%股权，向王晓鸽发行股份 11,235,955 股以购买其持有上海傲源 20%股权。

本次发行股份购买资产的定价基准日为董事会决议公告日，发行股份购买资产的股票发行价格为 21.36 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。

本次发行股份购买资产拟发行股数合计为 56,179,775 股，具体情况如下：

序号	交易对方	持有上海傲源股份比例	交易价格（万元）	发行股份数量（股）
1	嘉道成功	80.00%	96,000.00	44,943,820
2	王晓鸽	20.00%	24,000.00	11,235,955
合计		**100.00%**	**120,000.00**	**56,179,775**

在定价基准日至发行日期间，若公司实施其他现金分红、送红股、资本公积金转增股本等事项，则将根据中国证监会、上交所的相关规定对发行价格作相应调整，发行数量随之作出调整。如中国证监会对发行价格的确定进行政策调整，则发行价格和发行数量将作相应调整，具体调整方式以中源协和股东大会决议内

容为准。

（四）交割安排

1、本协议生效之日起 180 日内为标的资产交割期。

2、嘉道成功、王晓鸽应协助上市公司于以下条件全部满足之日起 5 个工作日内向工商部门提交与标的资产有关的工商变更登记手续：

（1）本协议已生效；

（2）本次交易已获得美国外国投资委员会关于此次投资审查通过的决定。

3、各方应尽商业上的合理努力以促成签署交割条件的实现，如在资产交割期内，本次交易交割条件未能实现的，双方应友好协商后续处理方式。

4、标的资产经工商变更登记至上市公司名下之日或双方协商确定的其他日期为交割完成日。嘉道成功、王晓鸽应于交割完成日前向中源协和递交全部与标的资产相关的全部合同、文件及资料，且积极协助办理与标的资产有关的权属变更或过户手续。

5、交割完成日后，各方应共同确定交割损益基准日。若交割完成日为当月 15 日（含 15 日）之前，则交割损益基准日为上月月末；若交割完成日为当月 15 日之后，则交割损益基准日为当月月末。交割损益基准日确定后，上市公司有权聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务，就标的资产进行资产交割审计并出具资产交割审计报告；若上市公司决定不聘请会计师事务对标的资产进行交割审计的，则以交割损益基准日上海傲源财务报表作为确定过渡期损益的依据。

6、上市公司应于交割完成日起 20 个工作日内聘请具有相关资质的中介机构就本次交易所涉上市公司注册资本、实收资本变动情况进行验证并出具验资报告，并尽快向上交所和中证登上海分公司申请办理新增股份登记手续。

7、各方同意，标的资产自交割完成之日起，上市公司即成为标的资产的合法所有者，享有并承担与标的资产有关的一切权利和义务；资产转让方则不再享有与标的资产有关的任何权利，也不承担与标的资产有关的任何义务或责任（协议签署时未予披露的负债、或有负债除外），但协议或本次交易相关方另行签署

的其他协议另有规定的除外。

8、自标的资产交割完成日起，上海傲源即成为上市公司的全资子公司；本次交易不涉及债权债务的转移问题，上海傲源债权债务关系保持不变。

9、各方同意，为履行标的资产的交割和新增股份登记相关的手续，各方将密切合作并采取一切必要的行动。

（五）过渡期安排及损益归属

1、过渡期指自评估（审计）基准日起至交割完成日止的期间。

2、交易各方除应当遵守本协议及各方其他约定外，在过渡期内，嘉道成功、王晓鸽应当：

（1）对标的资产尽善良管理义务，保证持续拥有标的资产的合法、完整的所有权以使其权属清晰、完整；

（2）确保标的资产在办理交割之时不存在司法冻结、为任何其他第三方设定质押或其他权益；

（3）合理、谨慎地运营、管理标的资产；

（4）不从事任何非正常的导致标的资产价值减损的行为，亦不从事任何导致上海傲源的无形资产无效、失效或丧失权利保护的行为；

（5）过渡期内，嘉道成功、王晓鸽如实施新的资产处置、利润分配、借款、担保、重组、放弃债务追索权、长期股权投资、股票或基金投资、合并或收购交易等日常生产经营以外可能引发标的资产发生重大变化的决策，应事先征求上市公司的书面同意。

3、上海傲源的未分配利润安排及损益归属

（1）各方同意，评估（审计）基准日之前上海傲源的滚存的未分配利润由上市公司享有。

（2）在过渡期内，上海傲源的收益或因其他原因而增加的净资产部分由上市公司享有，期间亏损或其他原因而减少的净资产部分，由嘉道成功、王晓鸽在

交割完成后且资产交割审计报告出具之日起 10 日内一次性以现金方式向上市公司补足，嘉道成功、王晓鸽内部按照本次交易前其持有上海傲源的股权比例承担相应补偿金额，并就此补偿责任互相承担连带责任。过渡期损益的确定以资产交割审计报告或标的公司交割损益基准日的财务报表为准。

（3）各方同意，资产交割完成后上海傲源出现未予计提的负债的，嘉道成功、王晓鸽应负责自行解决。如资产负债方未自行解决时，嘉道成功、王晓鸽应于上述负债发现/出现后 10 日内一次性以现金方式向上市公司作出等额赔偿，嘉道成功、王晓鸽内部按照本次交易前其持有上海傲源的股权比例承担相应赔偿金额，并就此赔偿责任互相承担连带责任。

（六）协议的生效

1、各方同意，本协议经上市公司法定代表人或其授权代表、嘉道成功执行事务合伙人委派代表及王晓鸽签字并经上市公司、嘉道成功及其执行事务合伙人加盖公章后成立，并自下述条件全部成就之日起生效：

（1）上市公司董事会、股东大会通过决议同意上市公司实施本次交易；

（2）本次交易获得中国证监会核准；

2、若因本条第上述条件之任一生效条件未能成就，致使本协议无法生效并得以正常履行的，各方各自承担因签署、准备履行本协议所支付之费用，协议任何一方不追究协议他方的法律责任。

3、若出现本条上述条件不能在各方约定或预定限期内实现或满足的情形，各方应友好协商，在继续共同推进本次重组的原则和目标下，按相关政府部门要求的或有关法律规定的方式和内容，对本次重组方案进行修改、调整、补充、完善，以使前述目标最终获得实现。

（七）协议变更、转让和解除

1、本协议约定的协议各方的各项权利与义务全部履行完毕，视为本协议最终履行完毕。

2、任何对本协议的修改、增加或删除需以书面方式进行。未经另一方书面

同意，任何一方不得转让其在本协议项下的任何权利或义务。

3、各方同意，如上海傲源在过渡期内发生重大不利变化，导致本次交易或本协议目的无法实现，各方应互相协商是否终止、中止、延期履行、修改、补充本协议。该等安排不影响责任方按照本协议约定的承诺、保证、义务承担违约责任。

4、除本协议另有约定外，各方一致同意解除本协议时，本协议方可解除。

（八）违约责任

1、本协议签署后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，均构成其违约，守约方有权要求违约方继续履行，亦有权要求违约方按照法律规定及本协议约定承担违约责任，无论守约方采取何种救济措施，违约方均应赔偿由此给守约方所造成的全部损失等。

2、嘉道成功、王晓鸽任何一方违反本协议的约定，未能按照本协议约定的期限协助上海傲源提交交割登记申请的，每逾期一日，应当以该方获得的交易总对价为基数按照中国人民银行公布的同期年贷款利率上浮 50%计算迟延履行违约金支付给上市公司，但非因嘉道成功、王晓鸽的原因导致逾期办理标的资产交割的除外。

3、如上市公司未按照本协议约定的期限将嘉道成功、王晓鸽因本次交易获得的股份进行登记的，每逾期一日，应当以未登记部分股份对应的价值为基数按照中国人民银行公布的同期年贷款利率上浮 50%计算迟延履行违约金支付给嘉道成功、王晓鸽，但非因上市公司的原因导致逾期办理的除外。

4、嘉道成功、王晓鸽中任一方违约的，其内部互相承担连带责任。

5、如因法律、法规或政策限制，或因上市公司董事会、股东大会未能审议通过，或因政府部门和/或证券交易监管机构（包括但不限于中国证监会、上交所及中证登上海分公司）未能批准或核准等任何一方不能控制的原因，导致标的资产不能按本协议的约定转让和/或过户的，不视为任何一方违约。

6、如果一方违反本协议的约定，则守约方应书面通知对方予以改正或作出补救措施，并给予违约方 15 个工作日的宽限期。如果宽限期届满违约方仍未适当履行本协议或未以守约方满意的方式对违约行为进行补救，则本协议自守约方向违约方发出终止本协议的通知之日终止。协议终止后，违约方仍应按本协议的约定向守约方承担违约责任、赔偿全部损失。

二、《利润补偿协议》的主要内容

（一）合同主体与签订时间

2018 年 1 月 4 日，上市公司与上海傲源的全体股东嘉道成功、王晓鸽签署了《利润补偿协议》。

（二）利润承诺期及实际净利润的确定

1、利润承诺期（利润补偿期）为本次发行股份购买资产实施完毕当年起三个会计年度（含实施完毕当年），即如果本次重组于 2018 年度完成，则利润承诺期为 2018 年度、2019 年度及 2020 年度。

如本次交易在 2018 年 12 月 31 日前无法完成，则利润承诺期将以补充协议形式予以相应顺延。

2、补偿义务人承诺：上海傲源 2018 年度、2019 年度及 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润应不低于 6,500.00 万元，7,900.00 万元，9,600.00 万元。

3、在计算上海傲源 2018 年度、2019 年度及 2020 年度实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润时，需扣除该年度募集资金项目产生的相关损益。

4、利润承诺期各年度结束后，上市公司将聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对上海傲源进行专项审计，并出具专项审计报告。该专项审计报告应当与上市公司相应年度的年度报告同时披露，利润承诺期内上海傲源实际实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润以专项审计报告的结果为准。

（三）补偿原则

1、如果在利润承诺期任意年度，上海傲源累计实现净利润数低于相应年度累计的利润承诺数，则其差额部分由嘉道成功、王晓鸽以本次交易中取得的上市公司股份进行补偿。

2、发生股份补偿的情况下，嘉道成功、王晓鸽应当按照本次交易各自认购中源协和股份数占其认购中源协和股份总数的比例分担补偿额，且嘉道成功、王晓鸽相互之间承担连带责任。

3、股份补偿是指嘉道成功、王晓鸽以一元作为总对价向上市公司转让相应数量的补偿股份由上市公司进行回购注销，或将该等数量的股份无偿赠予除嘉道成功、王晓鸽之外的上市公司其他股东。

（四）股份补偿的确定方法

1、本次交易实施完成后，若上海傲源在 2018 年、2019 年及 2020 年度累计内实际净利润数额低于承诺净利润数额，补偿义务人应按照如下方式对上市公司进行股份回购注销或股份无偿赠予进行补偿：

（1）补偿股份数量的确定

①补偿义务人当年补偿股份数=（截至当年年末累计承诺净利润－截至当年年末累计实际净利润）÷利润补偿期内各年的累计承诺净利润总和×该补偿义务人本次交易获得股份总数－该补偿义务人已补偿股份数

②利润承诺期间内补偿义务人应补偿的股份数量不得超过补偿义务人在本次重组中获得的上市公司股份数量。在各年计算的补偿股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。

③如上市公司在利润承诺期间进行转增股本或送股分配的，则应补偿股份数量应相应调整为：原补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。

④若上市公司在业绩补偿期间内实施现金分配，补偿义务人现金分配的部分应随相应补偿股份返还给上市公司。

⑤单一补偿义务人补偿股份数=单一补偿义务人获得股份数÷补偿义务人本次交易获得股份总数×应补偿股份总数。

（2）股份补偿程序

①股份回购注销

上市公司应在 2018 年、2019 年及 2020 年当年专项审计报告出具之日后 10 日内召开董事会并发出股东大会通知，审议当年回购补偿义务人的股份方案，确定当年应回购的股份数量，并划转至上市公司设立的回购专用账户进行锁定，该被锁定的股份不拥有表决权且不享有股利分配的权利，该部分被锁定的股份应分配的利润归上市公司所有。由上市公司以 1 元的总对价回购该被锁定的股份并在 30 日内予以注销。

②股份无偿赠予

如上市公司股东大会未通过股份回购注销方案的，上市公司应在股东大会决议公告后 10 日内书面通知补偿义务人将其各自当年应补偿的股份无偿赠予给无偿赠予股权登记日登记在册的除嘉道成功、王晓鸽以外的上市公司其他股东。补偿义务人方应在接到上市公司通知后 30 日内履行无偿赠予义务。

上市公司其他股东按其在无偿赠予股权登记日持有的股份数量占上市公司在无偿赠予股权登记日扣除嘉道成功、王晓鸽持有的股份数量后的股本数量的比例获赠股份。无偿赠予股权登记日由上市公司届时另行确定。

③利润承诺期内累计股份补偿数量以上市公司向补偿义务人发行的股份总数（含转增和送股的股份）为上限，股份不足以补偿部分不再补偿。

（五）利润补偿期届满后的减值测试

1、利润补偿期届满时，上市公司应当聘请具有证券从业资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，并出具专项审核意见。

2、利润补偿期届满时，如标的资产期末减值额>利润承诺期内已补偿股份数×本次重组发行价格，补偿义务人应就标的资产减值部分另行补偿。

标的资产减值部分补偿的股份数量＝标的资产期末减值额÷本次发行价格－利润承诺期间内已补偿股份总数。

3、补偿义务人应补偿的股份总数以上市公司向补偿义务人发行的股份总数（含转增和送股的股份）为上限，股份不足以补偿部分不再补偿。

3、前述减值额为标的资产作价减去期末标的资产的评估值并扣除补偿期限内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

4、另需补偿的股份的回购事宜需按照约定履行股东大会审议等程序。

（六）补偿数额的调整

各方同意，上市公司发行股份购买资产实施完成后如因不可抗力导致上海傲源未来实际盈利数低于盈利预测数的，本协议各方可协商一致，以书面形式对补偿金额予以调整。

（七）协议的生效

1、《利润补偿协议》为《发行股份购买资产协议》之不可分割的一部分。

2、本协议经上市公司法定代表人或其授权代表、嘉道成功执行事务合伙人委派代表、王晓鸽签字并且加盖上市公司、嘉道成功及其执行事务合伙人公章后成立，《发行股份购买资产协议》生效时本协议同时生效。《发行股份购买资产协议》终止的，本协议同时终止。

（八）其他

1、除本协议另有约定外，本协议所适用的词语简称、适用法律及争议解决等条款与《发行股份购买资产协议》的定义和约定一致。

2、如违反对于本协议项下的义务，各补偿义务人互负连带责任。

三、《附条件生效的非公开发行股份认购协议》的主要内容

（一）合同主体与签订时间

2018 年 1 月 4 日，上市公司与德源投资签署了《附条件生效的非公开发行

股份认购协议》。

（二）发行方案

1、上市公司本次拟非公开发行人民币普通股（A 股）募集配套资金 50,000 万元，股票面值为人民币 1.00 元，具体发行股份数量依据最终发行价格确定。德源投资拟以不超过 25,000 万元现金认购上市公司本次发行的部分股份。

2、本次非公开发行的股票拟在上交所上市，股票具体上市安排由中源协和董事会根据股东大会的授权本次交易的承销机构根据发行情况与本次交易的独立财务顾问协商确定。

（三）认购价格、认购方式和认购数额

1、双方同意根据《上市公司证券发行管理办法》及《上市公司非公开发行股票实施细则》的规定作为本次非公开发行股票的定价依据。

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为发行期的首日。本次募集配套资金所发行股份的发行价格不低于发行期首日前 20 个交易日中源协和股票交易均价的 90%。

若中源协和股票在定价基准日至发行日期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将按照中国证监会及上交所的相关规则进行相应调整；如中国证监会对发行价格的确定进行政策调整，则发行价格将作相应调整，具体调整方式以中源协和股东大会决议内容为准。

最终发行价格将在中源协和取得中国证监会关于本次发行的核准批文后，由中源协和董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，根据市场询价情况与本次交易的独立财务顾问协商确定。

德源投资将不参与询价过程，并接受市场询价结果，其认购价格与其他发行对象的认购价格相同。

2、认购人同意不可撤销地按上述约定确定的价格以现金方式认购上市公司本次非公开发行不超过 25,000 万元募集资金对应的股份。

3、本次发行拟募集配套资金总额不超过 50,000 万元，不超过标的资产交易价格的 100%，同时不超过本次发行前上市公司总股本的 20%，本次募集配套资金的最终发行数量将由中源协和董事会根据股东大会的授权与本次交易的独立财务顾问协商确定。

在本次发行定价基准日至发行日期间，如上市公司实施其他现金分红、送红股、资本公积金转增股本等事项，则将根据中国证监会和上交所的相关规定对发行价格作相应调整，发行数量随之作出调整。如中国证监会对发行价格的确定进行政策调整，则发行数量将作相应调整，具体调整方式以中源协和股东大会决议内容为准。

本次募集配套资金的最终发行数量将在中源协和取得中国证监会关于本次发行的核准批文后，由中源协和董事会根据股东大会的授权，按照相关法律、行政法规及规范性文件的规定，根据询价结果与本次交易的独立财务顾问协商确定，并以中国证监会最终核准的发行数量为准。

（四）认购款的支付时间、支付方式与股份登记

1、德源投资不可撤销地同意按照第三条的约定认购本次发行人非公开发行的股份，并同意在上市公司本次非公开发行股票获得中国证监会核准且认购人收到上市公司发出的认股款缴纳通知之日起两个工作日内，以现金方式一次性将全部认购价款划入承销商为本次发行专门开立的账户，验资完毕扣除相关费用后划入上市公司募集资金专项存储账户。

2、在德源投资支付认股款后，上市公司应尽快将德源投资认购的股票在证券登记结算机构办理股票登记手续等相关事项，以确保使德源投资成为认购股票的合法持有人。

（五）限售期

德源投资此次认购的股份自本次非公开发行结束之日起 36 个月内不得转让。德源投资应按照相关法律法规和中国证监会、证券交易所的相关规定按照上市公司要求就本次非公开发行股票中认购的股份出具相关锁定承诺，并办理相关股份锁定事宜。

（六）协议的变更、修改、转让

1、本协议的变更或修改应经协议双方协商一致并以书面形式作出。

2、本协议的变更和修改构成本协议不可分割的一部分。

3、未经其他方书面同意，其他任何一方均不得转让本协议项下的部分或全部权利或义务。

（七）协议的生效和终止

本协议经双方签署后成立，并在满足下列全部条件后生效：

1、本协议获得上市公司董事会和股东大会审议通过；

2、中国证监会核准发行人本次发行股份购买资产并募集配套资金方案。

（八）违约责任

1、一方未能遵守或履行本协议项下约定、义务或责任、陈述或保证，即构成违约，违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失，双方另有约定的除外。

2、本协议项下约定的发行非公开发行股票事宜如未获得上市公司股东大会通过或中国证监会核准的，不构成上市公司违约。

3、任何一方由于不可抗力造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后 15 日内，向对方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续 30 日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

第七章 本次交易的合规性分析

本次交易符合《重组管理办法》关于重大资产重组和发行股份购买资产的相关规定，并符合《上市公司证券发行管理办法》关于非公开发行股票的规定，具体论述如下：

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

（一）本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易拟购买资产为上海傲源 100%股权。上海傲源无实际经营业务，其主要职能为持有傲锐东源 100%股权。傲锐东源是一家立足于基因合成、蛋白纯化表达、抗体制备等生物技术，为生命科学和医学诊断治疗领域提供科学研发及体外诊断相关产品和服务的生物制品公司。

根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》“医药生物工程新技术、新产品开发”被列入鼓励类。因此，本次交易符合国家产业政策。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

本次交易标的上海傲源生产经营不涉及重污染环节，不存在违反环境保护法律和行政法规的情形。本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地方面的有关法律和行政法规的规定

上海傲源不存在违反土地管理相关法律和行政法规的情形。本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定。

4、本次交易不存在违反反垄断法规规定的情形

本次交易完成后，上市公司从事的生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其它反垄断行政法规的相关规定的情

形。

综上所述，本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据目前上市公司股东所持股份的情况，本次交易完成后，社会公众股东持股数量占公司总股本的比例不低于 25%。因此，本公司股权分布不存在《上海证券交易所股票上市规则》所规定的不具备上市条件的情形。

（三）本次交易资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

1、标的资产的定价

本次交易系按照相关法律法规的规定依法进行，由公司董事会提出方案，提交股东大会审批，聘请了有关中介机构出具审计、评估、法律、独立财务顾问等相关报告。本次交易遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，充分保护全体股东，特别是中小股东的利益。上市公司独立董事同时对本次交易发表了独立董事意见。整个交易过程不存在损害上市公司和全体股东利益的情形。

本次交易标的资产的最终交易价格以评估值为参考，由各方在公平、自愿的原则下协商确定，资产定价原则具有公允性、合理性，不存在损害中小投资者利益的情形。

2、发行股份的定价

本次股份发行的定价为 21.36 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日股票交易均价的 90%。公司发行股份购买资产的股份定价原则符合《重组管理办法》第四十五条“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”的规定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则发行价格将作相应调整。

本次发行股份价格的确定方式符合法律、法规规定。

3、本次交易程序合法合规

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请具有相关业务资格的审计机构、评估机构、律师和独立财务顾问等中介机构出具相关报告，并按程序报送有关监管部门审批。本次交易依据《公司法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害上市公司及全体股东权益的情形。

4、独立董事意见

中源协和的独立董事关注了本次交易的背景、交易定价以及交易完成后上市公司的发展前景，就本次交易发表了独立意见，对本次交易的公允性给予认可。

综上所述，本次交易涉及的资产依照具有相关业务资格的评估机构出具的《评估报告》的资产评估价值作为定价依据，本次交易资产定价公允；非公开发行股份的发行价格符合中国证监会的相关规定；同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了意见，本次交易不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为嘉道成功、王晓鸽持有的上海傲源 100%的股权，不涉及债权、债务的处置或变更。

根据上海傲源的工商资料、资产转让方的承诺等，本次交易拟购买的标的资产权属清晰，不存在质押、冻结、司法查封或其他法律、法规、规范性文件或公司章程所禁止或限制转让的情形，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产的转让、过户不存在法律障碍。

（五）本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易前，上市公司主要从事生命科学技术开发、干细胞基因工程产业化、

生物医疗和基因制药等业务。交易标的是一家立足于基因合成、蛋白纯化表达、抗体制备等生物技术，为生命科学和医学诊断治疗领域提供科学研发及体外诊断相关产品和服务的生物制品公司。

本次交易完成后，中源协和将结合自身在的业务基础以及对行业的深入理解，借助交易标的在生命科学和医学诊断治疗领域的竞争优势，实现中源协和在精准医疗领域的业务升级，有助于增强上市公司的核心竞争力，从而进一步增强上市公司的经济效益及盈利能力。

综上所述，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，上海傲源将成为上市公司的全资子公司，上市公司仍将在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，中源协和已建立了较为完善的法人治理结构，本次交易完成后，上市公司仍将保持健全有效的法人治理结构。上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续执行相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的有关规定。

二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

根据补偿义务人承诺，上海傲源 2018 年度、2019 年度及 2020 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润应不低于 6,500.00 万元，7,900.00 万元，9,600.00 万元。标的公司资产质量良好、具备较强的盈利能力，注入上市公司后将有利于提高上市公司的资产质量、为公司未来业绩带来新的增长点，从而提升上市公司的抗风险能力和市场竞争力，进而增强上市公司的盈利能力和持续经营能力。

因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

（二）本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

1、本次交易完成后不会新增关联交易

本次交易完成前，上市公司的关联交易遵循公开、公平、公正的原则。公司章程对关联交易的审批权限、审批程序进行了规定；公司独立董事能够依据法律、法规及公司章程等的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时发表独立意见。上市公司对关联交易的控制能够有效防范风险，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

本次交易完成后不会新增关联交易，上市公司将继续严格按照公司章程及相关法律、法规的规定，进一步完善和细化关联交易决策制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。此外，为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范及减少将来可能存在的关联交易，上市公司控股股东德源投资、上市公司新增 5%以上股东嘉道成功出具了《关于规范及减少关联交易的承诺函》。

2、本次交易不会产生同业竞争

本次交易完成后，上市公司的控股股东及实际控制人未发生变化，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间仍不存在同业竞争。

为充分保护上市公司的利益，上市公司控股股东德源投资、实际控制人李德福出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

3、继续保持独立性

本次交易前，上市公司与其控股股东、实际控制人及控制的关联方之间保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联方仍继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（三）上市公司最近一年财务报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

2017 年 4 月 28 日，瑞华所对公司 2016 年财务报告出具了标准无保留意见的审计报告。

（四）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（五）本次发行股份所购买的资产，为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易标的资产为嘉道成功、王晓鸽合计持有的上海傲源 100%的股权。标的资产权属清晰，不存在冻结、质押等限制权利行使的情形，资产过户或者转移不存在法律障碍，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

三、本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的说明

《重组管理办法》第四十四条及其适用意见规定：上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，其定价方式按照现行相关规定办理；上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

中国证监会 2016 年 6 月 17 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金的相关问题与解答》规定：“拟购买资产交易价格指本次交易中以

发行股份方式购买资产的交易价格，但不包括交易对方在本次交易停牌前六个月内及停牌期间以现金增资入股标的资产部分对应的交易价格；考虑到募集资金的配套性，所募资金仅可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；投入标的公司在建项目建设。募集配套资金不能用于补充上市公司和标的公司流动资金、偿还债务。”

本次募集配套资金的方案分析如下：

1、本次重组交易拟募集配套资金不超过 50,000 万元，本次交易拟购买资产价格总金额为 120,000 万元，募集配套资金未超过本次交易拟购买资产价格总金额的 100%。

2、本次募集配套资金主要用于精准医学智能诊断中心项目、肿瘤标志物类诊断试剂开发项目、支付本次交易相关费用，未用于补充流动资金和偿还债务。

因此，本次募集配套资金符合相关规定。

四、不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

中源协和不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形：

1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

2、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；

3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；

4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；

5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；

6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见

或无法表示意见的审计报告的情形；

7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

五、独立财务顾问和律师对本次交易是否符合《重组管理办法》的规定发表的明确意见

独立财务顾问认为：本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定。

律师认为：本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定。

第八章 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析

根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的“瑞华审字[2016]12020009号”、“瑞华审字[2017]12010053号”、“瑞华审字[2018]12010039号”的审计报告，上市公司财务状况及经营成果分析如下：

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

1、资产结构及变动分析

2015年末、2016年末、2017年末，上市公司的资产规模及主要构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	25,250.26	8.42%	28,436.62	9.47%	54,481.96	19.35%
交易性金融资产	-	-	12,910.25	4.30%	0.42	0.00%
应收票据	52.28	0.02%	-	-	-	-
应收账款	18,974.73	6.32%	18,901.97	6.29%	16,256.36	5.77%
预付款项	4,062.45	1.35%	2,503.92	0.83%	3,204.26	1.14%
应收利息	3.70	0.00%	5.76	0.00%	18.53	0.01%
其他应收款	1,924.85	0.64%	1,171.89	0.39%	995.32	0.35%
存货	6,125.11	2.04%	6,363.56	2.12%	6,156.71	2.19%
一年内到期的非流动资产	9,001.21	3.00%	6,834.02	2.28%	3,087.96	1.10%
其他流动资产	2,503.94	0.83%	2,735.04	0.91%	4,983.58	1.77%
流动资产合计	**67,898.52**	**22.63%**	**79,863.02**	**26.59%**	**89,185.10**	**31.67%**
可供出售金融资产	21,928.95	7.31%	21,928.95	7.30%	38,318.95	13.61%
长期应收款	10,619.21	3.54%	8,332.46	2.77%	4,890.85	1.74%
长期股权投资	25,323.19	8.44%	16,959.43	5.65%	-	-
投资性房地产	9,346.32	3.12%	1,155.66	0.38%	2,009.03	0.71%
固定资产	59,897.20	19.97%	69,125.39	23.01%	44,121.03	15.67%
在建工程	11,954.55	3.98%	8,061.28	2.68%	15,004.46	5.33%
固定资产清理	6.30	0.00%	0.79	0.00%	-	-

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
无形资产	10,188.43	3.40%	11,248.18	3.74%	10,258.43	3.64%
开发支出	268.48	0.09%	90.31	0.03%	-	-
商誉	58,194.85	19.40%	60,036.50	19.99%	57,619.59	20.46%
长期待摊费用	11,807.08	3.94%	11,920.54	3.97%	13,167.19	4.68%
递延所得税资产	1,406.74	0.47%	890.06	0.30%	968.01	0.34%
其他非流动资产	11,158.20	3.72%	10,750.88	3.58%	6,072.08	2.16%
非流动资产合计	**232,099.48**	**77.37%**	**220,500.44**	**73.41%**	**192,429.62**	**68.33%**
资产总计	**299,998.00**	**100.00%**	**300,363.46**	**100.00%**	**281,614.72**	**100.00%**

2015 年末、2016 年末和 2017 年，公司资产总额分别为 281,614.72 万元、300,363.46 万元和 299,998.00 万元，资产规模保持稳定。其中流动资产金额分别为 89,185.10 万元、79,863.02 万元和 67,898.52 万元，占资产总额比重分别为 31.67%、26.59%和 22.63%，公司流动资产规模逐年下降，主要是因为货币资金的持续下降和 2016 年末交易性金融资产下降幅度较大所致；非流动资产金额分别为 192,429.62 万元、220,500.44 万元及 232,099.48 万元，占资产总额比重分别为 68.33%、73.41%和 77.37%，公司非流动资产规模小幅增长，主要系长期股权投资和投资性房地产增长所致。

（1）流动资产分析

公司的流动资产主要由货币资金和应收账款构成。报告期内，上述两项流动资产的总金额分别为 70,738.32 万元、47,338.59 万元和 44,224.98 万元，占流动资产的比重分别为 79.32%、59.27%和 65.13%。

报告期内，公司 2016 年末货币资金余额较 2015 年末减少 26,045.34 万元，下降 47.81%，主要原因为支付北京办公楼购房款及支付股权投资款；报告期内公司应收账款逐年上涨，主要原因是公司营业收入保持持续增长。

（2）非流动资产分析

公司的非流动资产主要由固定资产、可供出售金融资产、长期股权投资和商誉构成。报告期内，上述四项非流动资产的总金额分别为 140,059.57 万元、168,050.27 万元和 165,344.18 万元，占非流动资产的比重分别为 72.78%、76.21%和 71.24%。

2017 年末公司固定资产为 59,897.20 万元，较 2016 年末下降 9,228.19 万元，降幅 13.35%，主要原因是：一方面，公司部分房产由自用变为出租，将房屋建筑物转入投资性房地产核算；另一方面，2016 年公司购置北京办公楼，同时子公司协和干细胞基因工程有限公司的二期办公楼转固，新增大量房屋建筑物折旧。2016 年末，公司固定资产为 69,125.39 万元，较 2015 年末增加 25,004.36 万元，增长 56.67%，主要系公司购置北京办公楼、子公司协和干细胞基因工程有限公司的二期办公楼转固所致。

公司可供出售金融资产主要系持有的私募基金、理财产品和部分公司股权，2016 年末可供出售金融资产较 2015 年末减少 42.77%，主要系 2016 年转让锦松定增 A 号私募证券投资基金及出售湖州融源瑞康股权投资合伙企业（有限合伙）合伙份额所致。

自 2016 年起公司新增长期股权投资科目，系公司投资天津百乐思生物科技发展有限公司、北京泛生子基因科技有限公司、天津旷博协和生物技术有限公司等造成的。2017 年公司长期股权投资较 2016 年增加 49.32%，主要是公司增加对天津陈塘海天创业投资合伙企业（有限合伙）、颐昂生物科技（上海）有限公司、深圳盈泰泓康创业投资合伙企业（有限合伙）的投资所致。

报告期内，公司商誉的账面价值变化不大，商誉的形成主要是因为收购和泽生物科技有限公司 51.00%的股权、上海执诚生物科技有限公司 100.00%的股权和浙江赛尚医药科技有限公司 67.00%的股权。

2、商誉情况

截至2017年12月31日，上市公司的商誉情况如下：

单位：万元

公司名称	期末原值	计提商誉减值	年末余额
上海执诚	53,599.50	1,841.66	51,757.85
和泽生物	4,020.09	-	4,020.09
浙江赛尚	2,416.91	-	2,416.91
合计	60,036.50	1,841.66	58,194.85

（1）上海执诚商誉情况

①上海执诚的盈利预测实现情况

经2014年第七届董事会第四十三次会议及2014年度第三次临时股东大会审议通过，中源协和发行股份和支付现金的方式购买上海执诚100%的股权。2014年12月24日，中源协和收到中国证券监督管理委员会《关于核准中源协和细胞基因工程股份有限公司向王辉等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2014]1403号），核准了上述重大资产重组交易。

根据中同华出具的《中源协和干细胞生物工程股份公司拟收购上海执诚生物科技股份有限公司股权项目资产评估报告书》（中同华评报字（2014）第148号），上海执诚100%股权的评估价值为83,000万元。经交易双方协商确定，上海执诚100%股权的交易价格为80,000万元。本次收购完成之后，中源协和合并报表范围增加的商誉为59,556.88万元。

根据《中源协和干细胞生物工程股份公司拟收购上海执诚生物科技股份有限公司股权项目资产评估报告书》中的利润预测数及上市公司审计报告，2014年-2017年，上海执诚的预测净利润（扣除非经常性损益后归属母公司股东，下同）及实现净利润对比如下：

单位：万元

净利润	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度
预测净利润	5,223.51	6,483.56	8,325.19	8,757.30
实现净利润	5,253.80	6,491.93	8,335.25	4,470.14
实现净利润/承诺净利润	100.58%	100.13%	100.12%	51.04%

2017年度，上海执诚实际实现净利润为4,470.14万元，未达到预测实现净利润数。其原因如下：

上海执诚主要从事研发、生产和销售各类体外诊断产品，除自主生产的产品（德诺品牌）之外，上海执诚还代理英国朗道公司的产品。英国朗道公司主要生产和销售临床检验试剂、质控血清和检验仪器。上海执诚代理英国朗道公司的产品包括质控品、校准品及部分功能试剂，用于医疗卫生机构为居民疾病预防、诊断、治疗监测、愈后观察、健康状态的判断提出医学参考数据。上海执诚自1995年11月开始在中国境内代理销售英国朗道公司的产品。2014年、2015年、2016

年，上海执诚代理英国朗道公司实现产品收入分别为6,303.87万元、7,163.24万元及5,890.73万元。

2016年底，英国朗道公司开始逐步调整其在中国区域的业务模式：在中国境内，由全国区域的代理模式，变更为按区域划分的代理模式。上海执诚代理英国朗道公司的业务受到负面影响：上海执诚无法继续在全国范围内代理英国朗道公司的产品，仅成为英国朗道公司在上海区域的代理商。2017年度，上海执诚代理英国朗道产品实现收入为1,682.09万元，同比下降71.45%，造成了上海执诚整体盈利水平的下降。

另一方面，受代理业务的负面影响，为拓宽销售渠道、提升产品竞争力，上海执诚2017年加大市场及产品研发的投入，销售费用及管理费用出现同比增长。2017年，上海执诚销售费用为2,984.42万元，管理费用为2,644.83万元，同比上涨34.08%及19.65%。

综上，代理业务的业绩下降及销售费用、管理费用的上升导致了上海执诚2017年业绩的下降。

②上海执诚最近一期经营业绩

根据中同华出具的《中源协和细胞基因工程股份有限公司拟对上海执诚生物科技有限公司合并商誉进行减值测试项目估值报告》（中同华咨报字（2018）第010045号）（以下简称“《减值测试报告》”），截至2017年12月31日，上海执诚整体资产组的可收回价值为92,000万元。2018年，上海执诚预计实现收入为26,410.98万元，净利润为5,156.53万元。

截至2018年3月31日，上海执诚实现收入为5,822.23万元，净利润为951.40万元。由于元旦、春节假期的影响，一季度是上海执诚产品销售的淡季，营业收入相对较低。同时，2018年4月12日，上海执诚和索灵诊断医疗设备（上海）有限公司签署经销协议，预计将有力促进上海执诚下半年的收入增长。上海执诚预计可以实现全年收入及净利润目标。

③上海执诚的核心竞争力、主要产品市场竞争情况

A、主营业务概况

上海执诚是一家具有自主创新能力、拥有自主知识产权的高新技术企业，主要从事研发、生产和销售各类体外诊断产品，是我国生化诊断试剂行业中诊断功能较为齐全、产品种类较为丰富的生产企业。上海执诚主要生化诊断试剂产品按照功能分类，可分为肝功能、血脂、肾功能、糖代谢、心肌酶谱、电解质及微量元素、特定蛋白、胰腺及前列腺及血凝，共计九大类别，可广泛应用于各种型号的生化分析仪。上海执诚产品的最终客户主要为医院、社区卫生服务中心、临床检验中心、体检中心、疾病控制中心等医疗卫生机构以及各类实验室。

B、核心竞争力情况

a、技术研发优势

上海执诚高度重视产品研发，在生化诊断试剂开发领域紧跟国际先进技术，自主研发掌握了乳胶增强免疫检测技术及高通量试剂盒配方筛选技术。乳胶增强免疫技术为试剂制备技术，其特点是将免疫学原理运用于合成生化诊断试剂，使检测结果的灵敏性和准确性显著高于常规化学合成的生化诊断试剂，甚至高于ELISA、胶体金等常规免疫诊断试剂。上海执诚以此为平台完成胱抑素 C、β2-微球蛋白、心肌肌钙蛋白 I 等试剂的开发。高通量试剂盒原料筛选技术为原料筛选优化技术，可提高试剂性能指标和筛选效率，实现了试剂盒最优原料的快速筛选，有效降低产品研发成本。

在免疫诊断产品开发领域，上海执诚通过技术引进和自主研发相结合的方式成功构建了免疫荧光诊断分析 POCT 平台，融合荧光增强技术、免疫层析技术，开发出具有行业领先水平的免疫诊断快速检测产品，极大地提高了检测分析灵敏度和特异性。通过广东执诚生物科技有限公司，上海执诚在广东中山积极申报注册相关产品，预计将获得 N 端脑钠肽前体、全程 C 反应蛋白、降钙素原、人血清淀粉样蛋白 A、肌钙蛋白 I 以及免疫荧光分析仪等十余个医疗器械产品注册证，主要用于心血管疾病和炎症类检测。未来上海执诚还将在该技术平台上继续开发同型半胱氨酸、尿微量白蛋白、糖化血红蛋白等其他疾病检测试剂，形成 POCT 快速检测完整系列产品，替代进口产品，填补国内市场需求缺口。

b、质量控制优势

上海执诚产品通过了 ISO13485 认证。在研发过程中，除严格执行体外诊断产品国家标准和行业标准外，上海执诚自产品开发伊始即针对检测范围、精密度、分析灵敏度、特异性等主要性能指标按照高标准设计方案，使产品性能全面高于行业平均水平并向国际先进水平靠拢。公司参照 ISO 9001-2008/ISO 13485-2003 标准及《体外诊断试剂生产实施细则》建立了一套完整的质量管理体系，规定了关于产品原料供应、生产操作、成品检测等各方面的质量控制程序，覆盖公司各部门，并经过连续多年的运行不断完善。

c、营销渠道及服务优势

自成立以来，上海执诚致力于以华东、华南等沿海经济发达地区为中心建立覆盖全国的营销渠道。随着经营规模扩大，上海执诚的营销网络现已遍布全国大部分地区。上海执诚在主要销售区域均配备技术工程师协助区域经理完成售后维护工作，该等技术工程师均经过严格培训并通过公司考核，专业知识扎实、实践经验丰富、服务技能熟练，能够协助经销商对医院进行试剂使用方法的培训、仪器调试并解决应用中的疑难问题。上海执诚技术工程师常驻各销售区域，对客户需求反应迅速，通常接到求助电话后 24 小时内到达，能够及时、有效的解决问题，客户满意度高。优质的售后服务有利于增强公司与客户的互信合作关系，市场认可度高。

④商誉减值准备的具体测试过程

根据中同华出具的《减值测试报告》，截至2017年12月31日，上海执诚整体资产组的可收回价值为92,000万元。根据《减值测试报告》，对上海执诚整体资产组价值的评估基于收益法确定可收回价值。具体情况如下：

A、营业收入预测

对于自产试剂的销售，本次估值主要是考虑未来发展规划和历史经营情况，以现有客户范围为基础进行确定。2013 年至 2017 年，上海执诚收入年增长率平均数约为 11%，随着客户对产品的认可，上海执诚的品牌影响不断提升，预计 2018-2022 年平均增长约 8%左右，2023 年及以后年度增长率基本期于稳定。

对于代理业务，2017 年受英国朗道公司代理商策略的调整，上海执诚代理业务出现收入下降。为提升代理业务的业绩，上海执诚积极开拓市场，签订了新的代理协议，开展医学检验一体化采购服务项目，具体情况如下：

a、获取新的代理协议。

2017 年 11 月 1 日，上海执诚和巴迪泰（广西）生物科技有限公司（以下简称“巴迪泰”）签署供货协议，上海执诚成为巴迪泰在上海、江苏区域的独家代理经销商，代理巴迪泰供应的诊断分析仪及试剂。巴迪泰（Boditech）总部位于韩国，集团创建于 1998 年，专注于体外诊断设备和试剂的研发、生产及销售，产品销售至全球 100 多个国家，其 CRP(C-反应蛋白）产品在中国市场占有较高的市场份额，具备较强的行业竞争力。

2018 年 4 月 12 日，上海执诚和索灵诊断医疗设备（上海）有限公司（以下简称“索灵诊断”）签署经销协议，上海执诚成为索灵诊断在中国区域的代理商，采购并经销索灵诊断供应的诊断分析仪及试剂。索灵诊断（DiaSorin）总部位于意大利，集团创建于 1968 年，是全球体外诊断市场的领先企业，一直致力于为医院及私人实验室的免疫诊断及分子诊断测试提供产品及服务，具有近 50 年生物医学领域的研发经验，其放射免疫和酶免疫在欧洲及全球享有极高的知名度。

巴迪泰的产品以即时检验（POCT）产品为主，索灵诊断的产品以化学发光免疫分析产品为主。相比于英国朗道的生化检测产品，即时检验（POCT）产品和化学发光免疫分析产品是目前体外检测领域中前景更好的产品种类，其产品的整体市场增速均高于生化产品。

同时，索灵诊断是意大利上市公司，企业规模较大；巴迪泰是我国境内最具有知名度的即时检验（POCT）产品公司之一。索灵诊断、巴迪泰两者在中国市场的业务规模均超过英国朗道。

因此，上海执诚和巴迪泰、索灵诊断的合作将有力弥补在英国朗道业务方面的损失，并预计进一步提升上海执诚的经营业绩。

b、开展医学检验一体化采购服务项目

近年来，国家对涉及医疗机构药品采购的相关政策进行了一系列调整，力争

减少中间代理流通环节，大力推行“两票制”，倡导医院与供应商的一对一集中采购模式等。上海执诚为了适应政策调整，除了继续采用原有代理商模式外，直接与医院检验科室开展业务合作，根据医院检验科室需求调整采购项目。在双方合作期内，医院检验设备和检验试剂及耗材都由公司进行集中采购，统一配送，即开展医学检验一体化采购服务项目。该业务自 2016 年末开始实施，2017 年实现收入 1,544.1 万元，未来将进一步提升上海执诚的整体盈利能力。

综上，尽管受英国朗道公司代理业务的负面影响，2017 年业绩出现下滑，上海执诚积极开拓市场，签订了新的代理协议，开展医学检验一体化采购服务项目，预计将会为上海执诚的未来业绩提供支持。

对上海执诚未来收入预测情况如下：

单位：万元

序号	产品类别	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
1	自产产品	13,560.96	14,008.18	15,417.60	16,975.84	18,647.65	20,083.80
2	代理朗道	1,682.1	1,934.4	1,934.4	1,934.4	1,934.4	1,934.4
3	集成业务	1,544.1	2,779.3	4,113.4	4,936.1	5,676.5	6,130.7
4	其他	3,924.17	4,632.9	5,466.8	6,286.8	7,041.2	7,604.5
5	新增代理	-	600.0	2,160.0	3,456.0	4,492.8	4,852.2
6	仪器	1,918.90	2,456.2	2,947.4	3,389.5	3,728.5	4,026.8
	合计	22,630.2	26,411.0	32,039.6	36,978.7	41,521.1	44,632.4

注：其中集成业务的增长主要来源于医学检验一体化采购服务项目。

B、营业成本预测

主营业务成本预测。通过分析产品成本的历史数据，上海执诚成本近几年较为稳定，参考历史数据进行预测。预测期内毛利率低于近三年毛利率水平，且预测期内毛利率呈逐年下降趋势。

毛利率参考历史毛利率情况。根据上海执诚对集成业务已销售情况的分析，预计毛利率可达到 30%-40%，预测期内毛利率按不超过 30%预测。根据企业对代理业务的了解及市场行情，新增代理业务的毛利率大约可达 40%，预测期内对该部分业务毛利率按不超过 40%预测。

C、营业税金及附加预测

企业的附加税包括：城建税、教育费附加、地方教育费附加。其中城市维护建设税按应缴纳流转税额的 5%计缴；教育费附加按应缴纳流转税额的 3%计缴；地方教育费附加按应缴纳流转税的 2%计缴。

D、费用预测

销售费用主要包括人工工资、社保费、福利费、折旧费、招标服务费、办公费、差旅费、通讯费、会务费、业务招待费、运费、广告宣传费、其他费用。

管理费用主要包括薪金、保险费、福利费、租赁费、办公费、差旅费、车辆使用费、会务费、招聘培训费、折旧费、水电费、无形资产摊销、研发支出、技术服务费、广告宣传费等。

财务费用主要为利息支出、利息收入、手续费。

销售费用、管理费用参照历史年度销售费用和管理费用占收入比例、结合费用增长情况等因素进行测算，财务费用参考历史年度发生水平进行测算。销售费用、管理费用、财务费用均参考历史年度发生水平进行测算。

E、所得税预测

参照 2017 年上海执诚及下属公司综合税率进行预测。

F、净利润预测

净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-所得税。

净利润预测见下表：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	以后年度
营业收入	26,410.98	32,039.65	36,978.70	41,521.09	44,632.37	45,748.18
营业成本	14,508.55	17,562.84	20,519.15	23,198.23	25,118.10	25,746.06
营业税金及附加	130.53	156.16	176.19	195.10	207.12	212.30
销售费用	2,919.61	3,244.02	3,666.10	3,954.05	4,098.64	4,201.10
管理费用	2,937.89	3,481.77	3,994.56	4,311.01	4,664.01	4,780.61
财务费用	-128.22	-152.71	-180.06	-212.88	-252.26	-258.57

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	以后年度
利润总额	6,042.63	7,747.58	8,802.76	10,075.58	10,796.75	11,066.67
所得税	886.10	1,138.08	1,296.07	1,486.51	1,590.89	1,630.66
净利润	5,156.53	6,609.50	7,506.69	8,589.07	9,205.87	9,436.01

G、自由现金流预测

企业自由现金流 = 净利润+利息支出×（1-所得税率）+折旧及摊销- 年资本性支出 - 年营运资金增加额

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出。

据执诚生物管理层估计，每年约有 1100 万元左右的资本性支出。

营运资金的预测，根据企业最近几年每年营运资金占用占营业收入的比例进行分析和判断，在历史平均比例水平基础上结合企业目前及未来发展加以调整。通过计算一个资金周转周期内所需的资金，确定每年企业营运资金需求量及营运资金占营业收入的比例。

假定上海执诚的经营在 2022 年后每年的经营情况趋于稳定，由于存在通胀因素，预测的未来通胀率为 2.5%，因此稳定期增长率为 2.5%。

自由现金流预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	以后年度
净利润	5,156.53	6,609.50	7,506.69	8,589.07	9,205.87	9,436.01
加：折旧摊销	1,312.13	1,312.13	1,312.13	1,312.13	1,312.13	1,312.13
减：资本性支出	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,310.00
营运资金增加	286.71	2,584.87	2,963.43	2,725.43	1,866.76	669.49
自由现金流量	5,081.95	4,236.76	4,755.38	6,075.77	7,551.23	92,301.65

H、折现率预测

被评估单位总资本加权平均回报率为 12%，以其作为被评估公司的折现率。

I、评估结果

单位：万元

折现率	12.00%
预测期净现金流现值总额	20,579.50
终值的现值	55,427.89
股东权益的市场价值	76,007.39
加：非经营性资产净值	16,010.30
股东权益公允市价（取整）	92,000.00

经评估，截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，上海执诚整体资产组的可收回价值为 92,000 万元。

截至2017年12月31日，包含商誉的上海执诚整体资产组的账面价值为93,841,66万元，整体资产组的可收回价值为92,000万元，因此计提商誉减值1,841,66万元。

（2）和泽生物商誉情况

①盈利预测实现情况、最近一期经营业绩、核心竞争力、主要产品市场竞争情况

2012年3月22日，公司收购和泽生物51.00%的股权，收购对价为4,692.00万元。收购时，和泽生物可辨认净资产公允价值为671.91万元，确认商誉4,020.09万元。

2017 年，和泽生物预算营业收入为 26,728.92 万元，实际实现营业收入 28,080.56 万元，完成预算的 105.06%；预算净利润为 1,112.49 万元，实际实现净利润为 1,830.00 万元，完成预算的 164.50%。

和泽生物是一家致力于以干细胞再生医学研究、干细胞基因工程产业化、干细胞临床治疗技术服务及再生医学产业投资的生物高科技公司。和泽生物在全国各地与卫生系统下属医疗机构合作成立了专门从事干细胞产业化的项目公司，进行干细胞科研、干细胞生物资源保存、干细胞生物制剂的研发。目前，和泽生物已经在黑龙江、辽宁、吉林、山西、陕西、河南、海南、云南、福建、江西、安徽、江苏、上海、贵州等地建立了细胞资源库。

②商誉减值准备的具体测试过程，

上市公司采用收益法确定和泽生物的可收回价值。根据和泽生物2014年至

2017年历史数据，对其未来经营进行预测。近年来，和泽生物整体经营情况良好，能够完成公司的年度预算。公司每年对和泽生物的商誉减值情况进行测试，未发现减值迹象。

A、营业收入预测

和泽生物的主营业务包含新增业务收入和往期存储收入。新增业务收入与新增业务例数相关，2014 年至 2017 年，新增业务例数平均年增长率为 9.67%，2018 年预算新增业务例数为 17,450 例，较 2017 年增长 8.65%，将 2019-2022 年新增业务例数年增长率设为 6%。

和泽生物的其他业务收入主要包含代理费收入和其他收入，其中代理费收入是和泽生物代理中源基因产品取得的代理收入，2015 年为 888 万元、2016 年为 1,868 万元、2017 年为 2,392 万元，近年保持较高增长，2018 年预算数为 2,400 万元，2019 年至 2022 年预测为 2,400 万元/年。

其他收入根据 2014-2017 年数据，预测为 200 万元/年。

B、营业成本预测

主营业务成本占主营业务收入的比率 2017 年 20.4%、2018 年预算为 21.2%、2019-2022 年分别为 20.85%、20.57%、20.32%、20.08%，主营业务成本测算数据占主营业务收入测算数据的比率基本持平。

其他业务成本 2018 年预算数为 200 万元，2019-2022 年按照 200 万元测算。

C、营业税金及附加预测

增值税销项金额按照 2017 年销项税额和收率增长率测算、增值税进项按照 2017 年进项税额和收入增长率测算。附税按照测算的应交增值税和相应税率测算。

D、费用预测

2018 年预算销售费用为 9,562 万元，2019-2022 年以 2018 年预算数为基数，年均增长 5%测算。

管理费用测算按照固定费用和变动费用分别测算，其中折旧费用、无形资产摊销、长期待摊费用摊销为固定费用，2019-2022 年测算数据基本与 2018 年预算数据一致；除以上三项外的其他管理费用视为变动费用，以 2018 年预算数为基数按新增业务年增长率 6%测算。

和泽生物 2014 年-2017 年财务费用平均约为-160 万元，2018 年预算数为-94 万元，2019-2022 年按-140 万元/年测算。

E、所得税测算

和泽生物 2018 年预算数合并利润总额 4,764 万元、所得税费用 1,617 万元，所得税费用占利润总额的 34%。2019-2022 年按照 2018 年预算所得税费用占利润总额的比率 34%测算所得税费用。

F、自由现金流预测

企业自由现金流 = 净利润+利息支出×（1-所得税率）+折旧及摊销- 年资本性支出 - 年营运资金增加额

根据 2017 年营业成本、销售费用、管理费用、研发费用中折旧费用各自占总折旧费用的比重、摊销费占总摊销费用的比重，乘以预测期各年总折旧费和总摊销费分别确定每年营业成本、销售费用、管理费用所分摊的折旧、摊销费用。

设定设备的更新年限为 5 年，据管理层估计测算资本性支出。

根据历史年度的营运资金需求水平，确定年营运资金占用比例。

G、折现率

以 13.04%其作为和泽生物的折现率。

H、评估结果

经评估，截至 2017 年 12 月 31 日，和泽生物整体资产组的可收回价值为 18,925.09 万元。资产组账面价值为 17,742.79 万元，不存在减值迹象。

（3）浙江赛尚商誉情况

浙江赛尚的可收回金额按照已签署并通过决议的股权转让协议中的购买价

格确定。

2017年11月24日，中源协和与广州达赛、荆杰于签署《股权转让协议书》中源协和将持有的浙江赛尚67%股权以6,000万元价格转让给广州达赛医药科技有限责任公司。根据本次转让，截至2017年12月31日，浙江赛尚整体资产组的可收回价值为6,000万元。资产组账面价值为2,771.45万元，不存在减值迹象。

截至 2018 年 5 月 15 日，中源协和尚未收到广州达赛、荆杰应支付的首期股权转让款。中源协和决定将采取法律手段，要求广州达赛和荆杰支付首期股权转让款和违约金。中源协和将根据该事项的后续进展对浙江赛尚的股权投资情况作出进一步判断，对其商誉减值情况进行持续跟进。

3、负债结构及变动分析

2015 年末、2016 年末、2017 年末，上市公司的负债规模及主要构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	2,033.21	1.62%	-	-
应付账款	4,910.95	3.60%	5,308.83	4.24%	3,451.93	3.04%
预收款项	97,018.34	71.05%	93,756.92	74.90%	90,590.86	79.86%
应付职工薪酬	3,307.28	2.42%	2,894.01	2.31%	2,699.96	2.38%
应交税费	2,463.87	1.80%	2,875.15	2.30%	2,455.69	2.16%
应付利息	29.71	0.02%	-	-	-	-
应付股利	336.29	0.25%	284.29	0.23%	284.29	0.25%
其他应付款	5,284.88	3.87%	5,899.26	4.71%	5,173.26	4.56%
一年内到期的非流动负债	3,794.93	2.78%	1,880.90	1.50%	1,250.00	1.10%
流动负债合计	**117,146.24**	**85.79%**	**114,932.56**	**91.81%**	**105,905.99**	**93.36%**
长期借款	14,098.42	10.32%	7,862.65	6.28%	3,750.00	3.31%
长期应付款	4,047.45	2.96%	961.48	0.77%	961.48	0.85%
递延所得税负债	205.77	0.15%	227.06	0.18%	1,482.11	1.31%
递延收益	1,057.45	0.77%	1,199.15	0.96%	1,337.10	1.18%
非流动负债合计	**19,409.09**	**14.21%**	**10,250.34**	**8.19%**	**7,530.69**	**6.64%**
负债合计	**136,555.33**	**100.00%**	**125,182.90**	**100.00%**	**113,436.68**	**100.00%**

2015 年末、2016 年末及 2017 年末，公司负债总额分别为 113,436.68 万元、125,182.90 万元及 136,555.33 万元，负债规模略有增长。公司负债以流动负债为主，报告期内流动负债占负债总额的比重分别为 93.36%、91.81%和 85.79%。

（1）流动负债分析

公司的流动负债主要由预收款项、应付账款和其他应付款构成。上述三项流动负债的总金额分别为 99,216.05 万元、104,965.01 万元和 107,214.16 万元，占流动负债总额的比重分别为 93.68%、91.33%和 91.52%。

2017 年末，公司的预收款项为 97,018.34 万元，主要为预收客户的存储费、基因检测等款项；公司的应付账款为 4,910.95 万元，主要为应付材料款及工程款等款项；其他应付款为 5,284.88 万元，主要为限制性股权激励计划回购注销的预计回购款、往来款和预提费用等。

（2）非流动负债分析

公司的非流动负债主要为长期借款和长期应付款。上述两项非流动负债的总金额分别为 4,711.48 万元、8,824.13 万元和 18,145.86 万元，占非流动负债总额的比重分别为 62.56%、86.09%和 93.49%。

2017 年末，公司的长期借款为 14,098.42 万元，较 2016 年末增加了 6,235.77 万元，增幅为 79.31%，主要系下属子公司协和干细胞基因工程有限公司为收购协和华东干细胞基因工程有限公司，新增 7,700 万元的长期借款所致；长期应付款为 4,047.45 万元，较 2016 年末增加了 3,085.97 万元，增幅为 320.96%，主要是因为下属子公司天津和泽干细胞科技有限公司增加售后回租业务。

4、偿债能力分析

报告期内，上市公司的主要偿债能力指标如下：

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产负债率	45.52%	41.68%	40.28%
流动比率（倍）	0.58	0.69	0.84
速动比率（倍）	0.53	0.64	0.78
流动负债/负债总额	85.79%	91.81%	93.36%

注：1、资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%；
2、流动比率=流动资产÷流动负债；
3、速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司的资产负债率为 45.52%，长期偿债能力较好。截至 2017 年 12 月 31 日，公司的流动比率和速动比率分别为 0.58 和 0.53，均小于 1，主要系公司流动负债中预收款项的金额占比较大。公司的预收款项主要为预收客户的存储费、基因检测等款项，系由于公司业务模式导致，风险较低。扣除预收款项的影响，公司的流动比率和速动比率分别为 3.37 和 3.07，短期偿债能力较强。

5、资产周转能力分析

报告期内，上市公司的主要资产周转能力指标如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
总资产周转率（次/年）	0.29	0.29	0.27
应收账款周转率（次/年）	3.82	4.03	4.25
存货周转率（次/年）	4.08	4.58	4.02

注：1、总资产周转率=营业收入÷［（期初资产总额+期末资产总额）÷2］；
2、存货周转率=营业成本÷［（期初存货余额+期末存货余额）÷2］；
3、应收账款周转率=营业收入÷［（期初应收账款余额+期末应收账款余额）÷2］；

2015 年度及 2016 年度，公司的总资产周转率、应收账款周转率及存货周转率基本保持稳定。2017 年，公司的应收账款周转率和存货周转率出现小幅下滑，主要原因是公司 2017 年销售收入增长低于前两年的增长速度。未来，公司仍将持续提升核心竞争力，并通过提升销售业绩、减少库存积压、加强应收账款回款力度等方式，加快相关资产的周转速度。

（二）本次交易前上市公司经营成果分析

1、经营成果分析

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	**87,091.35**	**83,790.06**	**70,899.49**
其中：营业收入	87,091.35	83,790.06	70,899.49
二、营业总成本	**83,535.13**	**73,426.71**	**61,047.48**

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
其中：营业成本	26,269.82	29,493.18	24,534.72
营业税金及附加	1,213.87	1,111.90	764.65
销售费用	21,575.51	15,482.91	12,451.62
管理费用	30,690.70	25,846.20	22,228.94
财务费用	899.67	351.99	309.52
资产减值损失	2,885.56	1,140.54	758.03
三、其他经营收益	**-1,739.94**	**-2,310.94**	**15,385.78**
其中：公允价值变动收益	438.75	-438.75	2,917.47
投资收益	-2,575.42	-1,872.19	12,468.31
资产处置收益（损失以“一”号填列）	131.00	-	-
其他收益	265.72	-	-
四、营业利润	**1,816.28**	**8,052.41**	**25,237.78**
加：营业外收入	972.85	1,449.55	1,117.91
减：营业外支出	357.56	198.24	129.88
五、利润总额	**2,431.56**	**9,303.72**	**26,225.81**
减：所得税	3,471.53	4,295.31	4,521.93
六、净利润	**-1,039.97**	**5,008.42**	**21,703.88**
其中：少数股东损益	805.98	1,222.42	868.57
归属于母公司所有者的净利润	-1,845.95	3,785.99	20,835.31
加：其他综合收益	-83.52	93.23	3,667.95
七、综合收益总额	**-1,123.49**	**5,101.65**	**25,371.84**

中源协和以细胞和基因工程为主业，属于国家重点扶植的战略性新兴产业，得益于国家政策的支持和基因检测行业的快速发展，公司细胞检测制备与存储业务和体外检测试剂业务持续扩张，营业收入稳步增长。

2016 年度公司营业收入较 2015 年度增长 18.18%，主要原因是细胞检测制备及存储、基因检测、免疫细胞、体外检测试剂业务收入均有所上升，但当期净利润大幅下滑主要系公司证券投资收益大幅下降所致。

2017 年，公司营业收入保持稳定增长，但净利润出现下滑，主要基于以下原因：子公司上海执诚净利润较上年同期相比减少 4,083.58 万元及对上海执诚公司合并商誉计提减值准备 1,841.66 万元所致。

2、盈利能力指标情况

报告期内，上市公司的主要盈利能力指标如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售毛利率	69.84%	64.80%	65.40%
销售净利率	-1.19%	5.98%	30.61%
净资产收益率	-0.64%	2.86%	12.91%

注：1、销售毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；
2、销售净利率=净利润/营业收入；
3、净资产收益率=净利润/所有者权益。

报告期内，公司的销售毛利率基本保持稳定，销售净利率和净资产收益率出现大幅下滑，主要系净利润下降比例较大所致。未来公司将继续紧紧围绕“细胞+基因”双核驱动的发展战略和全产业链协同发展的业务模式开展各项工作，将公司积累的研发成果逐步转化为公司新的利润增长点，增强公司的盈利能力。

二、交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析

标的公司上海傲源无实际经营业务，其主要职能为持有傲锐东源 100%股权。傲锐东源所处行业特点和经营情况如下：

（一）生命科学研究行业

1、行业概况

（1）生命科学研究行业概况

生命科学研究产品及服务为用于促进生命科学研究及实验的专门研究产品及专业服务，其主要包括以下三类：第一类，分子生物学产品及服务，主要为研究 DNA、DNA 合成以及基因分析等相关产品及服务；第二类，研究性蛋白质、抗体相关产品及服务，主要为重组蛋白质生产、多肽合成及定制抗体生产等；第三类，生命科学研究试剂，如生化试剂及试剂盒等。

生命科学研究产品及服务为科研人员在设计或进行生命科学实验时所需的工具及资料，能有效节省科研人员制备该产品或获取该资料的时间，使其能够将精力集中于科学研究上，大幅提高科研效率。同时，生命科学研究产品及服务供应商在生产制备相关产品方面比实验室中使用产品的科研人员更加专业，因此可以更加高效且经济地提供相关产品。

（2）基因技术在科研及医疗领域的作用

基因是具有遗传效应的 DNA 片段。基因序列是生物生、老、病、死等生命现象的内在决定因素。某个基因序列的改变，甚至只是某一个位点的突变都会引起身体表观上的极大改变。人类基因组研究是一项生命科学的基础性研究，是破解人类自身基因密码的过程，有助于促进人类健康、预防疾病、延长寿命等。

基因技术的应用领域极其广泛，包括：

应用领域	具体用途
基因鉴定	通过遗传标记的检验与分析来判断生物体之间的关系，如父母与子女是否为亲生关系等。
基因制药	人类基因组研究计划完成后将削弱试错法在药物研究和开发中的突出地位，进而科学家可以直接根据基因组研究成果（确定靶位和受体）设计药物。这将大幅缩短药物研制时间并降低药物研制费用，从而从整体上改变制药工业的现状。
基因诊断	如解决遗传性疾病难以诊断的问题。由于遗传性疾病主要是由特定的 DNA 序列即基因决定的，通过基因诊断能够在遗传病患者尚未发症之前实现确诊。
基因治疗	通过向人体细胞基因组转换病变基因或引入正常的基因从而达到治疗疾病的方法。
基因克隆	利用基因克隆技术可以培养带有人体基因的基因工程产品，可制造用于人体脏器移植的器官，使人体能够抑制对异体器官的排斥，从而解决供移植的人体器官来源不足的问题。

（3）蛋白质在科研及医疗领域的作用

基因通过蛋白质决定生命现象。蛋白质是由 20 多种氨基酸按不同比例以脱水缩合的方式组成的多肽链经过盘曲折叠形成的具有一定空间结构的生物大分子。多个蛋白质可以结合在一起形成稳定的蛋白质复合物发挥某一特定功能。细胞、组织都是由蛋白质组成的。生物体内蛋白质的种类很多，性质、功能各异，不断代谢、更新，是生命活动的主要承担者，特定蛋白质的缺乏会导致某些功能的丧失。

研究蛋白质对生物及医学有重要意义。人类及动物体内的蛋白质种类繁多，内在的、外来的、先天的、后生的，且浓度不会一成不变。在不同的生理周期、病理状态下，人体内同一种蛋白质的含量往往是不同的，这种变化可以预示身体状况的变化或提示可能患有某种疾病。基因检测技术检测的是引起遗

传性疾病的突变基因，反馈的是病患的易感性。对于一般性疾病的发生、发展、治疗、愈后以及表观上的监测，蛋白质水平的检测是基因检测所无法取代的。例如，癌的早期诊断可以大大提高存活率，医学界已经发现了很多与癌症相关的蛋白质，如p53和HER2在正常人组织中表达水平极低，而在乳腺癌组织中存在高水平表达情况。通过对p53和HER2蛋白质定量检测可以诊断患乳腺癌并进行癌症分期。

（4）抗体在科研及医疗领域的作用

抗体是一类能与抗原特异性结合的免疫球蛋白，它由浆细胞分泌，被免疫系统用来鉴别与中和外来物质（如细菌、病毒等）。

抗体是检测蛋白质最重要的工具。通常一种蛋白质只能产生一种抗体，这种抗体就只能识别这一种蛋白质（部分分子特别大、空间结构复杂的蛋白质会针对不同分子片段产生局部片段抗体）。运用蛋白质和抗体配对的特性，研究者可以对某些特定的蛋白质在特定的组织当中的表达进行定性、定量测定。抗体已经被广泛的应用到蛋白质检测中。例如与乳腺癌相关的p53和HER2的蛋白质检测，可使用相应的抗体对组织中的特定蛋白进行定位显色，在抗体指引下通过颜色的深浅来判定目的蛋白质的表达高低，从而诊断患者是否患有乳腺癌以及对疾病进展进行分期，并据此给出合理的治疗方案，正确评价治疗效果。

除了作为蛋白质检测工具，抗体在临床上的运用还包括疫苗、单抗药物等方面。抗体的主要功能是与抗原结合并使抗原失活，从而清除入侵机体的异物。在疫苗方面，接种疫苗能够促使人体内产生抗体，从而帮助机体对抗可能的病菌入侵。在单抗药物方面，可以通过直接注入抗体药物来清除已经存在的入侵，从而达到治愈疾病的效果。

2、行业的市场规模

生物科技目前是世界经济中发展最迅速的版块之一。根据Frost&Sullivan数据，2010年-2014年，全球生命科学研究产品及服务（包括试剂、设备及相关服务）市场规模符合年增长率为6.6%，中国市场为23.6%。同时，根据Frost&Sullivan预测，2019 年全球生命科学研究产品及服务（包括试剂、设备及相关服务）的

市场规模将达到 656 亿美元，其中中国市场将达到 54 亿美元。近年来投资到中国、新加坡、巴西、南非等新兴市场的生物研究资金显著增加。

3、行业的利润水平的变动趋势及原因

生命科学研究产品属于高科技、高附加值的产品，行业整体利润水平较高。国家产业政策扶持，下游医学、检验学等大健康行业的快速发展趋势构成了行业的长期利好因素。在未来较长时间内，生命科学研究行业预计都将保持较高的利润水平。生命科学研究行业内企业的利润水平变动主要受到企业研发实力、产品有效性及品种数量、品牌影响力、销售渠道以及企业自身经营水平等多种因素的综合影响。技术水平高、行业知名度高、产品品种丰富、销售渠道广的企业具备较强的竞争优势，能够保持较高的利润水平。不具备上述优势的企业将逐步被淘汰出局。

4、影响行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

①应用范围越来越广

生命科学研究行业属于基础性研究行业，研究领域包括生命现象、生命活动的本质、特征和发生、发展规律，以及各种生物之间和生物与环境之间相互关系等。生命科学研究行业的研究结果可以被广泛应用于多种行业，涵盖医学产业、药学产业、检验学产业、卫生防疫产业、食品安全产业、农业科学产业等。因此，不同下游行业的快速发展和应用范围的逐步拓展，将促进生命科学研究行业持续增长。

②市场需求不断增长

生命科学研究产品是生命科学相关领域研究者重要的研究工具。随着生物前沿技术的不断发展，人们对生命科学探索的不断深入，相关科研产品的需求将逐步增加。生命科学研究与居民健康、生态环境及农业等直接相关，经济越发达的地方对相关科研的投入越大。全球范围对生命科学的研究投入逐年增加，不断拉动生命科学研究产品需求的增长。

（2）不利因素

①高端专业技术人才的缺乏

生命科学研究行业属于知识和技术密集型行业，行业发展依赖于核心技术的进步，而高端专业技术人才是促使技术进步的重要因素。因此，本行业对高端技术人才具有较大的需求，如免疫学、分析生物学、细胞生物学等领域的专业人才。目前，高端专业技术人才的缺乏已成为行业发展的瓶颈之一。

②高端仪器设备的缺乏

随着科学技术的不断发展进步，生命科学研究行业已经逐步进入自动化、智能化时代，依靠人工操作已无法满足研发的需求。但是，我国高端仪器设备起步较晚，仪器设备的科技水平与国外产品相比落后，因此国内生物技术企业研发所需的高端仪器需要大量从国外进口，这对我国生物企业的发展造成了不利影响。此外，国内企业还面临着国外的技术封锁，难以购买到足够的最前沿技术水平的设备仪器，这进一步限制了国内生物技术公司的发展。

5、行业壁垒

（1）技术壁垒

生命科学研究行业具有技术水平高、知识密集、多学科交叉综合的特点，是典型的技术创新推动型行业，新进入者很难在短期内掌握相关技术并形成竞争力。同时，为了保证产品质量的稳定并进一步提升技术水平，行业内企业需不断加大在核心技术改进、高端仪器研发生产和工艺革新等方面的投入，寻求更多创新技术的使用，这进一步提升了本行业的技术壁垒。

（2）人才壁垒

生命科学研究行业是典型的技术密集型和知识密集型行业，对人才的依赖性较高。随着行业的快速发展，竞争日趋激烈，行业内企业在人才引进和培养方面的投入不断加大。培养一个具有丰富实践经验和优秀创新能力的技术研发人员周期较长，而引进同类人才的成本也居高不下。这影响了企业自主研发能力的持续提升和产品技术的快速革新，成为制约生命科学研究行业发展的重要因素，对于

新进入者则形成了较高的人才壁垒。

（3）资金壁垒

生命科学研究行业产品质量要求严格，技术掌握和创新难度大、新产品开发周期长，对厂房建设、设备配置和工艺水平要求高。这要求企业在生产环境、产品研发、人才培养、设备配置、工艺革新等方面不断投入资金。此外，由于生命科学研究产品研发周期较长，在实现市场销售前一般不会形成显著的经济效益。这要求企业必须具备雄厚的经济实力，确保完成新产品产业化前期所需各项工作后，还需要有足够资金支持其后期市场开拓，从而形成较高的资金壁垒。

（4）品牌壁垒

生命科学研究产品的最终客户分布区域广，对产品的需求差异大，需要企业具备丰富的产品体系、稳定的供货渠道和良好的品牌信誉。在产品使用方面，客户更倾向于选择单一或少数几家品牌信誉较好的供应商，以便保障原材料的性能稳定性，同时便于工作人员熟练掌握产品的使用方法，提高工作效率。因此，客户一般不会轻易更换已经使用、质量可靠的产品，也不会轻易放弃与现有供应商的合作，从而形成了较高的品牌壁垒。

6、行业技术水平及技术特点

生命科学研究行业具有技术水平高、知识密集、多学科交叉综合的特点，是典型的技术创新推动型行业。从生命科学研究行业发展的趋势来看，本行业的发展推动了生命科学的进步，降低了科学研究的门槛，提升了科学研究的效率和效果，促进了技术创新。随着科学研究的不断深入，本行业的技术将不断创新，产品应用领域也将不断增加。

在生命科学研究行业，国内厂商普遍起步较晚，国外同行业企业发展历史相对较长，国内外厂商在技术水平、产品种类、产品质量方面尚存在差距。但是，随着国家对生命科学行业发展的大力推进和行业厂商对科学研发的逐渐重视，国内厂商的科研速度近几年发展较快，与国外厂商的技术差距正在缩小。

7、行业周期性、区域性或季节性特征

生命科学研究行业属于基础性科学，不存在明显的周期性、季节性特征。一般而言，经济发展领先的地方，生命科学研究行业发展相对较好。

8、上、下游行业发展状况对本行业的影响

本行业上游企业主要为生物化学仪器设备及耗材生产商、生物化学试剂生产商及实验用动物提供商。其中，高端仪器设备及耗材生产商主要为国外厂商，相比于国内企业，国外厂商在高端仪器设备领域具有一定的技术领先，但同时其产品价格相对较高，产品供应周期较长，在一定程度限制了国内生命科学研究行业的发展。在中低端仪器设备、生物化学试剂和实验用动物方面，行业供应商较多，供给充足，能够有力保证本行业的原材料供应。

本行业下游行业包括医学、药学、检验学、卫生防疫、食品安全等，主要用户为世界各地生命科学科研机构，包括生命科学院、生物研究所、研究型医院、企业新药研发部等等，应用范围及其广阔。下游行业的快速发展和应用范围的逐步拓展，将促进生命科学研究行业持续增长。同时，生命科学研究产品是生命科学相关领域研究者重要的研究工具。随着生物前沿技术的不断发展，人们对生命科学探索的不断深入，下游客户对相关科研产品的需求也将逐步增加。

（二）体外诊断行业

1、行业概况

（1）全球体外诊断行业概况

体外诊断行业是保证人类健康的医疗体系中不可或缺的一环。随着人类基因组计划的完成，以及功能基因组学、生物信息学和微电子学等学科的发展进步，体外诊断技术发生了巨大的改变。近年来，在各种新技术迅速发展以及国家医疗保障政策逐渐完善的大环境下，体外诊断行业得到了快速发展，已成为医疗市场最活跃并且发展最快的行业之一。

根据 Allied Market Research 数据，2016 年，全球体外诊断行业规模约为 617 亿美元，到 2020 年市场规模有望达到 747 亿美元。随着全球经济的发展、人们保健意识的提高以及国家医疗保障政策的完善，全球体外诊断行业持续发展。

目前全球体外诊断需求市场主要分布在北美、欧洲、日本等发达经济体国家，欧美日共占据全球体外诊断行业 70%以上的市场份额，需求相对稳定，但增长缓慢；中国、印度等新兴经济体国家全球市场份额占比较低，但由于人口基数大、经济增速高，近几年医疗保障投入和人均医疗消费支出持续增长，体外诊断行业正处于快速增长期。

（2）我国体外诊断行业概况

①市场规模及发展状况

2016 年，世界人均体外诊断支出约 8.5 美元，我国人均体外诊断支出约 4.6 美元，仅约为世界平均水平的一半，远低于欧美日等发达经济体国家的人均体外诊断支出水平，发展空间巨大。2016 年，我国体外诊断市场规模约 430 亿元，根据中国医药工业信息中心发布的《中国健康产业蓝皮书（2016）》，到 2019 年，我国体外诊断市场规模将有望达到 723 亿元，三年间年均复合增长率高达 18.7%，预期发展迅速。

②行业发展趋势

随着人口结构老龄化、生活品质改善、健康意识提高、医疗品质提升与技术进步，近年来体外诊断行业呈现出突飞猛进的发展态势，不仅检验的范围日益扩大，所运用的分析技术亦呈现多样化，体外诊断行业在试剂、仪器及系统等方面均取得了不少进展。未来几年内，健康产业将对信息学、数据库和低成本的健康服务产生巨大的需求，技术的进步将会使体外诊断行业始终处于疾病管理及控制的中心位置。

目前国内企业致力于开发本土化的体外诊断产品，以满足我国市场的需求。未来我国体外诊断行业的重要发展方向将是突破体外诊断仪器和试剂的重大关键技术，研制具有自主知识产权的创新产品和具有国际竞争力的优质产品，在临床检验设备、试剂等方面提升行业竞争力，提高体外诊断产品在高端市场上的国产化率。同时，我国从事体外诊断产业的企业主要为试剂厂商。由于多数体外诊断试剂产品应用时需要与体外诊断仪器配套使用，为了进一步提升竞争实力，国内领先企业越来越倾向于开发具有自主知识产权的体外诊断仪器。

③行业竞争格局

A、全球竞争格局

全球体外诊断产业发展始于 20 世纪 70 年代，目前已经进入稳定增长期，已涌现出包括罗氏、雅培、赛默飞等一批著名跨国企业集团。这些集团依靠其产品质量稳定、技术含量高及设备制造精密的优势，在全球高端体外诊断市场占据大部分市场份额。

B、国内竞争格局

首先，国际跨国公司在我国体外诊断的高端市场中占据相对垄断地位。跨国公司利用其产品、技术和服务等各方面的优势，不断加大在华投资力度，在国内三级医院等高端市场中拥有较高的市场份额。国内企业由于技术水平及整体产品质量相对较低，其用户主要集中在二级医院和基层医院，以及市场空间趋于饱和的临床生化市场。

其次，作为我国医疗器械领域中的新兴产业，近年来，体外诊断行业发展迅速，行业厂商不断增加，但绝大多数规模较小，整体规模效益较差。我国体外诊断企业大多为中小型企业，主要经营单一领域或单一技术及产品，试剂和仪器的配套性差，规模效益发展严重受阻。

最后，在体外诊断专业领域内，国内龙头企业正加快实施产品系列化和试剂仪器集成化发展策略。目前，我国体外诊断产品的领先企业积极与国际高端市场接轨，以产品系列化和试剂仪器集成化的发展理念进入多个领域，提升自身整体竞争力。

2、影响行业发展的有利和不利因素

（1）有利因素

①行业市场需求潜力巨大

体外诊断行业市场需求潜力巨大，根据Allied Market Research数据，2016年全球体外诊断行业规模约为617亿美元，预计2020年体外诊断市场规模将达到747亿美元。2016年，我国体外诊断市场规模约430亿元，根据中国医药工业信息中

心发布的《中国健康产业蓝皮书（2016）》，到2019年，我国体外诊断市场规模将有望达到723亿元，三年间年均复合增长率高达18.7%。随着全球经济的发展、人们保健意识的提高以及全球多数国家医疗保障政策的完善，全球体外诊断行业将持续发展，市场需求潜力巨大。

②人均可支配收入增长和社会保障推动

改革开放以来，我国城镇居民收入水平增长迅速，人均可支配收入增长了约40倍，人均可支配收入的提高大大提升了居民医疗保健支出水平。但是，我国居民人均医疗保健消费支出占总消费的比重不足10%，与发达国家相比尚有较大的提升空间。人均收入水平的不断增长将带动居民人均医疗保健支出水平的不断增长，推动体外诊断市场需求的快速提升。

经济发展伴随着城镇化水平的提高和基本医疗保险覆盖面的扩大，因此对医疗保健体系及疾病预防诊疗手段提出了更高要求。我国城镇居民和农村居民的人均医疗保健消费支出相差一倍左右，随着我国城市化水平的提升，城镇人口占比将不断提高，将有利于整个医疗行业的发展，有利于对疾病检测、个性化治疗等体外诊断产品应用领域的发展。

人均可支配收入不断提升以及医疗保障体系的持续完善为体外诊断行业创造了巨大的市场空间。

③人口老龄化带动体外诊断需求增长

根据中国产业信息网《2016 年中国人口老龄化现状分析及发展趋势预测》，我国在本世纪初已经进入老龄化社会。2015 年，我国老年人口到达 2.21 亿，老龄化水平达到 16%。预计到 2050 年，我国老龄化人口将达到 4.68 亿，老龄化水平 31.20%，进入重度老年化阶段。年人消费的医疗卫生资源一般是其他人群的 3-5 倍。老年人口基数的稳步增加促进了体外诊断市场不断扩大。

④医药卫生体制改革及产业政策加速推进构成行业长期利好

2016年12月，国务院印发《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》指出“加快建立符合国情的基本医疗卫生制度，实现发展方式由以治病为中心向以健康

为中心转变，推进医药卫生治理体系和治理能力现代化”。更加准确的疾病预防和诊断将成为医疗改革的发展方向，从而为诊断行业提供良好的机遇。

2016年12月，国务院出台《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，明确提出：“以基因技术快速发展为契机，推动医疗向精准医疗和个性化医疗发展；加速发展体外诊断仪器、设备、试剂等新产品，推动高特异性分子诊断、生物芯片等新技术发展，支撑肿瘤、遗传疾病及罕见病等体外快速准确诊断筛查。”同时，国家发改委出台《“十三五”生物产业发展规划》，明确指出：“加快特异性高的分子诊断、生物芯片等新技术发展，支撑肿瘤、遗传疾病、罕见病等疾病的体外快速准确诊断筛查；支持第三方检测中心发展与建设。”

医药卫生体制改革及产业政策的持续出台将大大促进体外诊断行业的快速发展。

（2）不利因素

①行业市场集中度低、产品同质化严重

目前，我国拥有数百家体外诊断试剂生产企业，但年销售收入过亿的企业仅约20家，排名靠前的20家企业市场占有率在30%左右，大多数体外诊断试剂企业规模较小，市场集中度不高。同时，多数企业的产品生产规模化、集约化程度较低，质量参差不齐，难以竞争本行业的高端市场。

②国际巨头在国内高端市场占据优势地位

我国体外诊断试剂行业市场化程度较高，国外产品已开始全面参与国内市场的竞争。国际巨头资金雄厚、技术先进，在我国体外诊断高端市场占据优势地位，特别是在三甲医院高端市场占据垄断地位。国内企业尚须不断开拓市场、扩大规模，并在技术研发方面积极投入，提升试剂新产品和诊断仪器的自主开发能力，才能具备与国外领先企业竞争高端市场的实力。

3、行业壁垒

（1）经营资质壁垒

我国体外诊断试剂实行统一注册管理，由国家食品药品监督管理局负责审查批准。体外诊断产品生产企业的生产、经营需取得医疗器械生产许可证、医疗器械经营许可证等相关资质。取得上述资质需要企业在生产环境、生产设备、制造工艺、产品标准等方面达到国家标准，对企业的软硬件设施要求较高。

取得体外诊断行业相关资质对企业的资金实力、管理实力提出了较高要求，同时需要经过较长的资质审核周期，因此形成了本行业的经营资质壁垒。

（2）技术壁垒

体外诊断行业技术含量高，从开始研制到最终转化为产品，企业需要经过试验室研究阶段、小试生产阶段、中试生产阶段、临床试验阶段、规模化生产阶段、市场商品化阶段等多个环节，产品研发周期较长、工艺流程复杂、技术掌握和革新难度大、质量要求高。相关企业只有具备了专业的人才队伍，并建立技术研发的持续创新机制，才能够在行业中立足并建立竞争优势。因此，体外诊断行业技术门槛较高，对于新进入的企业和科研能力薄弱的企业形成了一定的技术壁垒。

（3）品牌壁垒

体外诊断试剂是医疗机构中常见的医疗器械耗材，体外诊断试剂质量直接决定了检查、诊断结果的准确性。因此，下游客户在选择体外诊断试剂时对产品的品牌非常关注。体外诊断行业中品牌与产品质量、销售服务、市场口碑等有密切联系，经营年限较长、产品质量控制好的品牌更容易获得下游医院等客户的认可。而且，医疗卫生机构对合格供应商的要求一般较高，一旦确定合作关系，不会轻易进行更换。新进入者难以通过产品销售业绩和运行记录来证明其产品的稳定性和可靠性，面临较高的品牌壁垒。

4、行业技术水平及技术特点

从体外诊断技术的发展趋势来看，重点方向是检测系统化、自动化、快速化、信息化，开发高度集成、自动化的体外诊断仪器制造技术以及简单、精确又便于普及的快速诊断技术已成为全球体外诊断产业的研发主题。

近年来全球生命科学的飞速进步正成为行业技术发展创新的强劲推动力，如基因扩增技术、测序技术等均已应用于体外诊断产品的最新开发中。随着分子生物学、材料科学、信息科学和计算机技术的新成果和新技术的应用，与其他学科的不断融合和创新，临床实验室自动化、床边检测以及分子诊断技术得以不断发展，使体外诊断能更好地在疾病发生的危险性评价、疾病的诊断、病情监测、疗效判断和愈后评价中为病人服务。特异、敏感和快速的疾病体外检测和诊断方法是预防和治疗疾病的重要手段和前提，新的检测技术和平台正逐渐应用于疾病的检测和诊断，引起了越来越多的关注。

5、行业的周期性、区域性、季节性特征

体外诊断行业不存在明显的周期性、季节性。

受区域经济发展水平影响，体外诊断行业消费呈现出一定的地域特征，需求市场主要集中在东南沿海地区以及医疗服务水平较高的一二线城市。随着整体经济水平的提高、社会保障体系的逐步完善和新医改的逐步推行，行业的区域性特征将逐步减弱。

6、所处行业与上、下游行业之间的关联性，上、下游行业发展状况对该行业及其发展前景的有利和不利影响

（1）上游行业与本行业的关联性及影响

体外诊断产品上游主要是活性材料（抗体、抗原等）、化学类材料（无机盐、化合物、底物等）、辅助材料和仪器类材料等。其中较为普遍的一般原材料如化学类材料和辅助材料等价格不高，生产技术也比较成熟，市场供应充足。核心原材料如抗原、抗体等的开发领域技术含量高、资金投入大、开发周期长，生产工艺流程复杂、技术掌握和革新难度大、质量控制要求高，过去主要依赖进口，现在国内一些科研机构和厂家已经开始研发和生产部分品种，体外诊断试剂的核心原材料长时间依赖进口的格局逐步被打破。

（2）下游行业与本行业的关联性及影响

体外诊断产品的消费需求主要来自医学临床检验，下游客户包括数量庞大的

医院、体检中心、独立实验室、疾病预防控制中心等。近年来医院、社区卫生服务中心、专业公共卫生机构等不断增加，直接影响了体外诊断产品的使用量。随着生活水平的提高，人们对健康的重视程度不断加强，对医疗保健的支出也相应增加，体外诊断产品的市场需求具有持续性。

7、行业利润水平变动趋势及其原因

体外诊断行业的高技术特点决定了行业整体利润水平较高，尤其是行业内核心企业凭借其所拥有技术、规模、产品品质及品牌优势，能够获得更高的溢价，同时具有技术垄断优势的新产品因产品复杂，竞争厂家少，可以通过高价格获得更高收益水平，充分体现了行业内领先企业在产业中的主动地位。

目前我国体外诊断市场集中度不高，行业内还存在大量中小型规模企业。随着国家对行业准入和产品质量要求的进一步提升以及国外领先企业对我国市场开拓的重视，技术含量低、生产规模小的企业将逐渐退出行业竞争，技术创新能力强、生产规模大的优势企业则将获得更高的市场份额以及更高的利润水平。

三、交易标的的核心竞争力及行业地位

（一）主要竞争对手

上海傲源主要竞争对手情况如下：

1、中国境内

上海傲源在中国境内的业务主要为体外诊断业务。竞争对手情况如下：

（1）郑州安图生物工程股份有限公司成立于 1999 年，是国内领先的免疫和微生物诊断企业，在上海证券交易所上市，股票代码 603658，主要产品为免疫诊断产品和微生物检测产品。除了诊断试剂，公司还生产和销售化学发光免疫分析仪、酶标仪、洗板机、全自动样品处理系统、联检分析仪、自动化样品处理系统等各类仪器。安图生物 2015 年度、2016 年度和 2017 年度营业收入分别为 71,648.86 万元、98,022.30 万元和 140,014.20 万元，净利润分别为 27,802.68 万元、34,975.81 万元和 44,968.70 万元。

（2）上海科华生物工程股份有限公司创立于 1981 年，是国内首家在深圳证券交易所中小板上市的诊断用品专业公司，股票代码 002022。科华生物主营业务涵盖体外诊断试剂、医疗检验仪器，拥有生化、酶免、光免、POCT、分子诊断五大产品线、190 项试剂和仪器产品，是国内体外诊断行业少数全产品线企业之一。科华生物 2015 年度、2016 年度和 2017 年度营业收入分别为 115,578.33 万元、139,667.21 万元和 159,411.62 万元，净利润分别为 20,985.74 万元、23,082.83 万元和 22,141.90 万元。

（3）北京九强生物技术股份有限公司创立于 2001 年，2014 年在创业板成功上市，股票代码 300406。九强生物是一家以生化诊断试剂的研发、生产和销售为主营业务的高成长型企业，目前的主要诊断试剂种类有肝功类、肾功类、血脂类和糖代谢类等。九强生物 2015 年度、2016 年度和 2017 年度营业收入分别为 56,620.17 万元、66,740.27 万元和 69,427.74 万元，净利润分别为 24,504.34 万元、27,164.61 万元和 27,315.14 万元。

（4）菲鹏生物股份有限公司成立于 2001 年，为新三板挂牌公司，代码 838391，是一家立足于体外诊断试剂行业，以体外诊断试剂核心原料的研发、生产和销售为切入点，拥有行业产业链全球领先技术平台的高新技术企业。菲鹏生物主要产品包括抗原、抗体、诊断酶和其他产品。菲鹏生物 2015 年度、2016 年度营业收入分别为 11,406.32 万元、15,337.29 万元，净利润分别为 5,670.90 万元、8,249.57 万元。

（5）福州迈新生物技术开发有限公司成立于 1993 年，业务覆盖肿瘤病理诊断、免疫细胞化学诊断、分子病理诊断、精准医学诊断四大领域，主导产品为免疫组化检测仪器和系列试剂，营销网络遍布全国。

上述竞争对手均为中国本土的体外诊断公司，在国内具有成熟的营销渠道。相比上述竞争对手，上海傲源目前在国内的销售规模相对较小，营销渠道建设还有待于进一步完善。另一方面，上海傲源具备领先的体外诊断产品研发及制备平台，具备规模领先的体外诊断原料生产基地，能够从源头上有效保障体外诊断产品性能稳定性及可靠性，形成了上海傲源的竞争优势。

2、中国境外

上海傲源在中国境外的业务包括科研市场业务及体外诊断业务。竞争对手情况如下：

（1）科研市场

①R&D Systems 公司创建于 1976 年，总部位于美国，是美国纳斯达克上市公司（股票代码：TECH），主要生产和研发蛋白、抗体、ELISA 试剂盒、ELISpot 试剂盒、流式细胞计数试剂盒、mRNA 定量试剂盒、细胞筛选试剂盒、细胞培养试剂等产品。产品涉及许多生命科学研究领域，如发育生物学、肿瘤研究、血液学、免疫学和神经科学等。R&D Systems 2015 年度、2016 年度和 2017 年度营业收入分别为 45,225 万美元、49,902 万美元和 56,300 万美元，净利润分别为 10,774 万美元、10,448 万美元和 7,608 万美元。

②Abcam 创建于 1998 年，总部位于英国剑桥科学园，于 2005 年 11 月英国伦敦证券交易所（London Stock Exchange）上市（股票代码为：ABC:LSE）。在亚洲的日本、中国大陆、中国香港和美国设有分公司，是世界有名的抗体公司，专门生产和分销研究型抗体。Abcam 产品包括抗体、生化试剂、多肽、蛋白酶，并扩展到包括 ELISA 试剂盒、细胞裂解液、组织切片在内的多种产品。Abcam 2015 年度、2016 年度和 2017 年度营业收入分别为 14,403 万英镑、17,167 万英镑和 21,710 万英镑，净利润分别为 3,738 万英镑、3,743 万英镑和 4,236 万英镑。

③赛默飞世尔科技公司（Thermo Fisher Scientific）是全球科学服务领域的领导者，创立于 1956 年，是美国纳斯达克上市公司（股票代码：TMO），主要产品和服务包括抗体和免疫分析、克隆、细胞培养与转染、蛋白表达与分析、药物研发等。赛默飞世尔科技公司 2015 年度、2016 年度和 2017 年度营业收入分别为 169.65 亿美元、182.74 亿美元和 209.18 亿美元，净利润分别为 19.75 亿美元、20.22 亿美元和 22.25 亿美元。

相比于上海傲源，R&D Systems、Abcam 及赛默飞世尔科技公司在蛋白质、抗体的产品种类方面具有一定的领先优势。但是在基因产品方面，上海傲源的基因产品种类超过 1.9 万种，具备明显的领先优势。

（2）体外诊断市场

雅培（Abbott）是一家全球性、多元化医疗保健公司，成立于美国芝加哥，已经有 100 多年的发展历史，是纽约证券交易所上市公司（股票代码：ABT）。目前，雅培大约有 94,000 位员工在全球大约 150 个国家提供服务。雅培的主要产品包括营养产品、诊断产品、医疗器械和药品。雅培 2015 年度、2016 年度和 2017 年度营业收入分别为 204.05 亿美元、208.53 亿美元和 273.90 亿美元，净利润分别为 44.23 亿美元、14.00 亿美元和 4.77 亿美元。

强生（Johnson & Johnson）成立于 1886 年，是一家综合性的、业务分布广泛的医疗保健企业，总部位于美国新泽西，是一家纽约证券交易所上市公司（股票代码：JNJ）。目前，强生的主要产品包括医药产品、医疗器械与诊断产品和消费品。强生 2015 年度、2016 年度和 2017 年度营业收入分别为 700.74 亿美元、718.90 亿美元和 764.50 亿美元，净利润分别为 154.09 亿美元、165.40 亿美元和 13.00 亿美元。

雅培、强生均为全球知名的体外诊断企业，其业务范围广泛，核心技术全面，业务规模庞大。相比于雅培、强生等全球体外诊断行业的领先企业，上海傲源的总体业务规模较小。同时，在体外诊断原料方面，上海傲源长期专注于体外诊断原料的研发生产，产品性能稳定，得到了行业的普遍认可。

（二）竞争优势

1、科研市场优势

（1）产品优势

①整体产品优势

在生命科学研究中，用户对于基因、蛋白质、抗体的产品的需求通常来源于两方面：其一，研究课题通常围绕单一物质开展，用户需求具有针对性，很多产品在市场上较为少见，当用户无法获得自己所需要的试剂时，将严重影响研究进程，因此需要向专业的厂商采购产品；其二，部分产品在实验室可以自主制备，但可能需要较长的制备周期。为节省时间，提升研发效率，实验人员倾向于通过

采购获得。

因此，在科研市场，产品库存种类是衡量厂商竞争实力的核心指标：只有拥有足够的产品种类，才能满足科学研究的多样化（甚至是冷门）的产品需求；只拥有足够的产品库存，才能快速响应实验室的产品需求，提升客户黏性。

另一方面，科研产品主要用于生物实验，因此单个产品的销售规模较小。在产品种类不足时，产品厂商难以实现规模效益，难以取得客户认可，而产品种类的积累需要经过较长的时间的研发，对厂商的技术实力、资金实力造成了全面的挑战。只有具备充足产品种类的厂商才能在行业中长期立足。

傲锐东源目前可为客户提供超过 1.9 万种人全长基因、1.3 万种纯化蛋白和 1.3 万种抗体，产品种类齐全，覆盖生命科学研究的多个细分领域，这是傲锐东源在科研市场 20 多年积累的直接体现。

丰富的产品库可以满足科学研究多样化的实验需求，提升用户实验的可行性，使用户的实验效率大幅提升。通过为科研用户提供“一站式”采购需求，傲锐东源和下游客户建立了稳定的合作关系，提升了用户粘性，形成了傲锐东源的核心竞争力。

②基因产品优势

傲锐东源基因产品的优势主要来源于其产品种类丰富，拥有的人全长基因克隆种类处于全球领先水平。

目前，科学研究发现人体内的全长基因种类大约在 2 万种左右，这些基因在人体内指导合成对应的蛋白质，从而影响人体的各种生物机能。傲锐东源成立于 1995 年，20 多年来一直致力于收集人全长基因克隆，目前傲锐东源收集的人全长基因数量超过 1.9 万种，超过美国最大的科研机构 NIH（美国国立卫生研究院，National Institutes of Health）收集的约 1.76 万种，傲锐东源收集的人全长基因数量在全球范围内处于领先水平。

基因产品种类齐全树立了傲锐东源在科研行业内的品牌形象，为傲锐东源吸引了大量的客户资源。傲锐东源所拥有的很多基因产品是市场上其他厂商所不具

备的。当科研机构需要使用基因产品时，傲锐东源可以最大程度的满足客户需求，形成了在基因产品市场的竞争优势。

丰富的基因产品是傲锐东源 20 多年研发积累的成果，形成了傲锐东源的核心竞争力。行业其他厂商若想取得同样的产品种类，将需要投入大量的人力、物力进行研发，并需要经过长时间的积累，甚至需要面对长期实现无法盈利的状态。因此，在基因领域内，短期内难以出现可以和傲锐东源相媲美的其他企业，傲锐东源的核心竞争优势可以长期保持。

③蛋白质产品优势

傲锐东源在基因领域积累的产品与技术保障了其蛋白质产品的优势。

傲锐东源收集的人全长基因数量超过 1.9 万种，从源头上保证了傲锐东源蛋白质产品的制备。得益于数量庞大且覆盖度高的人类全长基因克隆库，傲锐东源将人类全长基因克隆在蛋白表达系统中表达，因此可提供数量众多的人源全长重组蛋白，其中经纯化的蛋白质种类数量超过 1.3 万种，在行业中处于领先位置。

傲锐东源纯化蛋白质产品主要通过哺乳动物细胞系 HEK239 表达。以哺乳动物细胞系表达蛋白质，最大限度的保留了蛋白质的天然构象，获得的蛋白质的功能更加接近蛋白质在生物体中的本相。不同表达系统获取的蛋白质性能对比情况如下：

蛋白质性能	哺乳动物	酵母	昆虫细胞	大肠杆菌
蛋白折叠和纯化	最佳	差	低	差
翻译后修饰	有	低	低	无
生物学活性和真实性	天然且具有活性	差	差	非常差

丰富的人全长基因克隆、多年的研发积累，是傲锐东源获得大量高性能人源重组蛋白质的根本原因，形成了傲锐东源在蛋白质产品领域的竞争优势。

④抗体产品优势

在基因产品、蛋白质领域积累的产品优势，促进了傲锐东源在抗体领域产品优势的形成。

特异性是衡量抗体性能的关键指标之一。在科学研究中，抗体的主要工作原

理是利用抗体与特定蛋白（或其他抗原，下同）结合，实现对标的蛋白的检测。特异性好的抗体一般只能结合一种蛋白。若抗体结合其他非目标蛋白，则其特异性下降，有可能导致实验结果发生偏差。

傲锐东源生产抗体的抗原为人源重组蛋白质。这些蛋白质以哺乳动物细胞系表达，保留了蛋白质的天然构象。目前，市面上的抗体很多是利用短肽段制备。肽段抗原由于缺乏三级结构，无法充分的反应蛋白质的构象。同肽段制备的抗体相比较，傲锐东源的抗体对蛋白质构象上的天然表达位点有着高敏感性和高特异性。

同时，依托于丰富的人源重组蛋白种类，傲锐东源开发了自有蛋白芯片，用于检测抗体的特异性。在蛋白芯片上，傲锐东源集中了超过 1.7 万个统一表达背景的人源重组蛋白质，用这些蛋白质和目标抗体进行测试，对抗体进行相应的特异性检测，以保证其产品质量。该蛋白芯片包含了的人源重组蛋白种类达到 1.7 万种（人源重组蛋白种类总共在 2 万种左右），包括了大部分的人源重组蛋白种类，检测功能在行业中处于领先地位。

傲锐东源在抗体产品的优势和其在基因、蛋白质领域的产品积累与技术研发密不可分，体现了傲锐东源在科研市场的综合实力。

（2）先发优势

经历 20 多年的发展，傲锐东源在科研市场建立了自有品牌优势，积累了大量的下游客户，形成了先发优势。

衡量生物科研研究成果的重要指标之一为实验的可重复性。根据《自然》杂志（NATURE）报道，超过 70%的研究人员无法复制其他科学家的实验结论，超过 50%的研究人员无法复制自己的实验结果。生物实验结果的影响因素很多，其中实验试剂的有效性和稳定性是关键因素之一。科研试剂的质量和可重复性是科研人员选择相关产品的最重要考虑因素。

不同于化学试剂，生物试剂的生产过程涉及生物体自身特性，难以精密控制，即使是同一种物质，不同厂商的产品间也存在一定的差异。为保障科学实验的可重复性，科学家在发布研究成果时，通常需要明确指出实验所使用试剂的厂商。

后人在验证、发展前人的成果时，通常会选用相同的试剂厂商，以提高实验的可重复性。因此，在科研市场，用户对产品的黏性较高。

经过多年积累，傲锐东源在科研领域品牌知名度高、口碑好，产品质量及可重复性高，产品已被应用于大量的实验中。截至 2017 年，经文献检索，全球使用傲锐东源产品的文献引用次数超过 14,000 次，是科研产品供应商中产品被引用次数最多的公司之一。数量庞大的文献引用次数，反映出傲锐东源的产品已被越来越多的科学家信赖和使用。同时，基于这些文献的研究成果，未来相关课题的继续开展将大概率继续使用傲锐东源的产品。这是傲锐东源在科研市场 20 多年发展所积累的先发优势，形成了傲锐东源在科研市场的核心竞争力。

（3）技术优势

生命科学研究行业具有技术水平高、技术更新快、知识密集、多学科交叉综合的特点，是典型的技术创新推动型行业。科研市场的技术壁垒主要体现为客户产品需求多样化程度较高。和一般生产制造行业具有明显区别，生命科学的研究覆盖领域广泛，科研家对科研产品的需求极为多样，很多产品需求市场上非常少见，这对行业厂商的综合实力要求较高。

傲锐东源在科研市场的技术优势主要体现在两方面：

其一，核心技术全面，产品种类丰富。

基因、蛋白质、抗体是生物科研的基础材料，以基因表达蛋白，以蛋白制备抗体，在技术上环环相扣。经过 20 多年的积累，傲锐东源实现了从基因提取、合成，蛋白质表达纯化到抗体制备的技术贯穿，全面掌握了相关产品生产的多项关键技术，核心技术全面。基于全面的技术，傲锐东源可以提供数万种的科研产品供科学家选择，这其中包括了很多较为市场上少见的产品种类，树立了傲锐东源在科研市场的品牌形象，形成了核心竞争力。

其二，技术研发具有前瞻性。

经过 20 多年的积累，傲锐东源和众多科研机构保持了密切的合作关系，产品被耶鲁、哈佛、斯坦福等众多高校所采用，产品的文献引用次数超过 14,000

次。

通过和科研机构保持密切的合作关系，傲锐东源可以实时把握行业的最新动态，制定前瞻性的技术及产品研发方向，保持公司的核心竞争力。如：大部分的生物药物开发早期均需要在研发阶段购买基础科研产品，某种科研产品的销售变动往往预示着行业未来数年的市场热点。一旦某个科研产品出现了重大研究突破，傲锐东源可以及时跟进，开发生产相关的诊断产品，提升公司整体的核心竞争力。

（4）销售渠道优势

傲锐东源致力于为全球科研用户提供优质的科研产品，建立了全球范围的销售网络。

在美国，傲锐东源总部坐落于马里兰，毗邻约翰霍普金斯大学分校、美国国家癌症中心。马里兰是美国最重要的生命科学研究基地，聚集了 300 余家生物技术公司和研究机构。得益于马里兰浓郁的科学研发氛围，从 1995 年成立以来，傲锐东源和多家生物技术公司、研究机构建立了长期合作关系，产品销售至整个美国区域，下游客户包括耶鲁、哈佛、斯坦福等众多知名研究机构。

在中国，傲锐东源成立了北京傲锐及无锡傲锐，完善在中国的销售渠道。受益于中国对生命科研投入的逐年上升、相对经济的人员成本及公司整体的中国市场战略，傲锐东源将无锡傲锐作为公司的研发与生产中心，不断将领先的技术与产品引入中国，在中国区域的市场影响力逐步扩大。

在欧洲，傲锐东源通过子公司 Acris，在德国建立了销售中心及存货中心，借助于 Acris 在欧洲区域的销售渠道，不断开拓欧洲市场。

同时，傲锐东源建立了完善的网络销售系统。通过自有网站，科研用户可直接在数万种产品中检索目标产品，大大提升了用户的采购效率。近年来，傲锐东源不断丰富完善网站的功能，通过电子渠道获得的销售订单逐年增多。

综上，傲锐东源在美国、中国及欧洲均建立了完善的销售渠道，并通过电子网站面向客户销售产品，形成了在科研市场的销售渠道优势。

2、体外诊断市场优势

（1）稳定的客户关系

傲锐东源体外诊断产品的核心原材料主要为抗体。由于抗体结构和生产过程复杂，生产过程涉及生物特性难以精密控制，即使是同一种抗体，不同厂商生产出的抗体性能存在一定的差异。

傲锐东源诊断原料的客户主要为体外诊断试剂生厂商。一方面，为保障最终产品质量，体外诊断试剂生厂商对供应商的选择较为慎重，供应商认证需要通过长时间的考核（如雅培对其诊断原料供应商的认证时间需要1-2年）；另一方面，若更换诊断原料，生产企业可能需要对整个生产过程进行检测及调整，并对相应的产成品进行全方面的测试，甚至可能需要重新报批产品备案，由此可能会对企业的生产、销售造成重大影响。一般而言，诊断原料占其产成品的成本比例较低，更换诊断原料造成的影响则相对较大，因此生产厂商轻易不会更换诊断原料。傲锐东源和其主要客户雅培、强生、默克等公司的合作时间均已经持续了10年以上。

上海傲源病理诊断产品的客户包括医院等医疗检测机构。对医疗机构而言，选择病理诊断产品极为重视产品的性能及稳定性，会着重关注诊断产品在其他机构的使用情况；医疗机构对病理诊断产品的供应商管理十分严格，供应商认证需要经过多方面的考核；病理诊断产品的更换存在影响诊断结果的风险，一旦发生由于产品更换而导致的医疗诊断事故，后果将非常严重，因此医疗机构不会轻易更换产品供应商及病理诊断产品。傲锐东源和其主要客户北京协和医院、四川华西医院、北京大学肿瘤医院等医院的合作时间均已经持续了20年以上。

经过多年积累，上海傲源的诊断原料销售至雅培、强生、默克等众多全球知名医药公司，病理诊断产品销售至北京协和医院、四川华西医院、北京大学肿瘤医院等国内主要的三甲医院。上海傲源和上述客户建立了稳定的合作关系。上述客户的认可体现了上海傲源产品性能的稳定卓越，也为上海傲源的长期业绩增长提供了有力支撑。

（2）产品种类优势

目前，在诊断原料市场，傲锐东源拥有产品数量超过 80 种，包括心肌肌钙

蛋白抗体，链球菌 A 和 B 的抗体，特种蛋白的抗血清，特种蛋白标准品，肿瘤标志物的抗体等；在病理诊断产品市场，傲锐东源可为病理诊断提供 300 余种产品，基本满足病理市场的各类诊断需求。丰富的产品种类使傲锐东源可以为客户提供“一站式”的整体采购服务，提升了客户采购的便捷性，因此增加了客户黏性。

2018 年 5 月 4 日，傲锐东源取得间变性淋巴瘤激酶（ALK）特异性抗体试剂（免疫组织化学法）产品的备案。该产品可用于对癌症病人的病理诊断并指导癌症用药。我国每年相关疾病发病的病例在 70 万-80 万例之间，其中 80%的病人需要使用该产品进行诊断，市场空间极为广阔。目前，国内只有罗氏（Roche）和上海傲源拥有该产品的备案批文。该产品的从研发到最终取得产品备案，耗时 7 年多时间，是目前病理诊断领域最具有竞争力的产品之一。该产品的备案打破了罗氏在国内对该产品的垄断，体现了傲锐东源在体外诊断产品市场的核心技术优势，预计为傲锐东源的带来丰厚的回报。

同时，傲锐东源报批的产品 CD20 特异性抗体试剂（免疫组织化学法）预计将于 2018 年下半年取得产品备案许可。傲锐东源计划报批的产品还包括雌激素受体抗体试剂（免疫组织化学法）、孕激素受体抗体试剂（免疫组织化学法）、CD117 抗体试剂（免疫组织化学法）、人类表皮生长因子受体 2（Her2/Neu）抗体试剂等产品，预计将于 2019 年、2020 年取得产品备案许可。上述新产品市场竞争力较强，将有效提升傲锐东源在体外诊断市场的核心竞争力。

依托于成熟的技术开发平台，傲锐东源的产品种类近年来保持不断增长，形成了上海傲源的核心竞争力。

（3）具备核心原料的生产能力

抗体是体外诊断产品的核心原料。抗体的特异性及亲和性是决定体外诊断产品性能的关键因素。

相比于国外市场，我国体外诊断市场起步较晚，整体技术相对落后，尤其在体外诊断产品的核心原料方面，我国大部分生产厂商不具备大规模生产体外诊断原料的能力，核心原料需要依靠进口，对国外厂商具备较强的依赖性。

傲锐东源子公司SDIX是美国市场知名的体外诊断原料供应商，具备自主生

产体外诊断核心原料的核心竞争力：

其一，SDIX的原料生产从动物养殖开始，能够从源头保障其产品性能的稳定性。SDIX拥有占地820多英亩的农场，具备大规模的动物养殖能力。该农场已设立45年，长期为抗体原料制备提供动物血清，在行业内保持了良好的口碑，能够从源头上有效保障SDIX的产品质量。

其二，SDIX的原料生产具备稳定的质量控制体系。SDIX通过了ISO13485：2016标准。ISO13485是国际标准组织对医疗器械行业质量管理体系认证的最高标准之一，通过该体系认证，说明了该企业符合进入欧盟，加拿大，澳大利亚，日本，韩国，及巴西等市场的质量管理要求。稳定的质量控制体系有力保障了SDIX的核心产品性能。

其三，SDIX的原料生产能力已被行业厂商所认可。SDIX在美国体外诊断原料行业持续经营多年，是雅培、强生、默克等众多全球知名医药公司的原料供应商，产品性能及质量被行业厂商所充分认可，直接反映了SDIX在体外诊断原料生产领域的竞争优势。

（4）长期积累的行业经验

傲锐东源下属子公司 SDIX 前身为 Strategic Diagnostics Inc，成立于 1990 年，1996 年在纳斯达克上市（2013 退市）。1999 年，SDIX 收购大西洋抗体公司，大西洋抗体公司成立于 1973 年，是美国最早开展定制抗体服务和从事大批量生产抗血清业务的厂商。SDIX 是美国抗体原料制备领域经营时间最长的公司之一；傲锐东源下属子公司中杉金桥前身成立于 1989 年，专注于面向中国病理市场提供病理诊断产品，积累了近 30 年的行业经验，是中国病理市场最具有行业知名度的病理诊断产品公司之一。

经过在体外诊断行业数十年的发展，傲锐东源形成了在行业内的品牌知名度，积累了稳定的客户关系，保障了公司经营业绩。同时，丰富的行业经验使傲锐东源可以及时把握行业动态，制定合理策略，规避行业风险。

（5）科研市场和体外诊断市场的有机结合

自1995年成立以来，傲锐东源面向科研市场，积累了20多年的产品研发及市场经验。在科研市场的积累，有力促进了傲锐东源在体外诊断市场竞争实力的提升，这是很多体外诊断产品公司所不具备的竞争优势。科研市场和体外诊断市场的有机结合，形成了傲锐东源在体外诊断行业的竞争优势。

一方面，科研市场为体外诊断市场提供了优质的核心原料。抗体是体外诊断产品的核心原料。在科研领域，傲锐东源依托于在基因产品、蛋白质产品的积累，以通过哺乳动物细胞系表达的人源重组蛋白质制备抗体，制备的抗体具有高敏感性和高特异性。同时，傲锐东源开发了蛋白芯片，集中了超过 1.7 万个统一表达背景的人源重组蛋白质，用于检测抗体的特异性，保证抗体质量。傲锐东源在科研市场积累的关键技术及产品，保障了其体外诊断产品的质量水平。

另一方面，科研市场的前瞻性为体外诊断市场的产品研发及生产提供了指导。不同于以实际应用为导向的医药公司、临床医院，科研机构更加关注对生物领域内疑难问题的解决、前沿技术的开发以及未知领域的探索。科研机构客户的产品需求往往代表着整个行业的未来发展方向。通过长期和科研机构保持稳定的合作，傲锐东源可以迅速洞察相关领域内的研究热点，获悉前沿技术方向，把握行业的未来发展趋势，进而指导体外诊断市场的整体研发及生产，促进傲锐东源在体外诊断产品领域核心竞争力的提升。

（6）技术优势

体外诊断市场的技术壁垒主要体现在两方面：其一，企业需具备性能稳定的核心原料（抗体）。抗体的特异性、亲和性及其功能的稳定性是决定体外诊断产品性能的关键指标；其二，企业需要具备完善的生产体系。体外诊断产品从开始研制到最终转化为产品，企业需要经过试验室研究阶段、小试生产阶段、中试生产阶段、规模化生产阶段、市场商品化阶段等多个环节，产品研发周期较长、工艺流程复杂、技术掌握和革新难度大、因此形成了技术壁垒。

在抗体原料方面，抗体是体外诊断产品的核心原料。傲锐东源依托于在基因产品、蛋白质产品的积累，以通过哺乳动物细胞系表达的人源重组蛋白质制备抗体，制备的抗体具有高亲和性和高特异性。同时，傲锐东源开发了蛋白芯片，集

中了超过 1.7 万个统一表达背景的人源重组蛋白质，用于检测抗体的特异性，保证抗体质量。傲锐东源长期积累的关键技术及产品，保障了其体外诊断产品的质量水平。

在生产工艺方面，在美国，傲锐东源通过了 ISO13485：2016 标准。ISO13485 是国际标准组织对医疗器械行业质量管理体系认证的最高标准之一。在中国，傲锐东源取得了医疗器械生产企业许可证（GMP），具备大规模的体外诊断产品生产工艺。傲锐东源具备稳定的产品生产工艺，形成了公司的技术优势。

3、人才优势

研发团队的技术实力、研发经验直接决定了生物技术企业产品的科技水平和使用性能，是生物技术企业的第一生产力。自成立至今，傲锐东源一直高度重视核心研发团队的建设和各专业人才梯队的培养，目前已经形成了一批稳定的、结构完善的高素质团队，核心技术人员均来自于生物学领域知名的高校及科研机构，专业领域涵盖了分子生物学、细胞生物学、免疫学、病理学、遗传学、临床检验学等。

截至 2017 年 12 月 31 日，傲锐东源在职员工合计 304 人，其中研发人员 136 人，占比 44.74%，研发人员中硕士及硕士以上学历员工达到 33.09%，研发团队整体素质较高。傲锐东源研发人员学历情况具体如下：

学历	人数	占比
博士	15	11.03%
硕士学历	30	22.06%
本科学历	68	50.00%
本科以下学历	23	16.91%
合计	136	100.00%

傲锐东源努力营造优良的技术创新环境，通过建立具有竞争力的薪酬福利体系和激励措施，确保核心技术人员的持续稳定；通过建立优秀的人才培养模式，实现核心人员的快速成长和梯队建设，降低人才流失风险。完善的人才培养机制及丰富的人才储备是傲锐东源科研实力的重要组成，也是傲锐东源的核心竞争之一。

（三）竞争劣势

1、资金劣势

生物制品在研制、开发和产业化等各个阶段都需要大量的资金投入。为了保持自身的研发竞争力，傲锐东源需要持续进行高额的研发投入。生物制品的研发周期较长，研发项目通常难以在较短时间内实现收益，资金问题将成为制约傲锐东源进一步扩大业务规模的瓶颈。

2、营销渠道劣势

傲锐东源作为一家位于美国的生物技术公司，在美国已建立了完整的销售渠道。尽管近几年来，傲锐东源积极拓展国内销售渠道，并在国内市场取得了一定的成果，但在国内的市场覆盖仍然不够充分。跟国内企业相比，傲锐东源在营销渠道上存在一定的竞争劣势。

四、标的公司财务状况、盈利能力分析

上海傲源 2015 年、2016 年和 2017 年财务报告已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了标准无保留意见的审计报告，其最近财务状况、盈利能力分析情况具体如下：

（一）财务状况分析

1、资产结构分析

截至 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日，上海傲源的资产情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	22,342.67	34.49%	17,204.27	26.81%	17,198.12	29.76%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	355.05	0.61%
应收账款	12,179.52	18.80%	10,566.84	16.46%	9,090.19	15.73%
预付款项	617.43	0.95%	538.64	0.84%	508.5	0.88%

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他应收款	2,121.60	3.28%	321.38	0.50%	256.98	0.44%
存货	10,014.90	15.46%	10,523.71	16.40%	9,138.97	15.81%
其他流动资产	1,421.76	2.20%	4,762.39	7.42%	1,400.02	2.42%
流动资产合计	**48,697.89**	**75.18%**	**43,917.23**	**68.43%**	**37,947.83**	**65.67%**
可供出售金融资产	650.64	1.00%	693.7	1.08%	-	-
固定资产	4,179.21	6.45%	5,262.95	8.20%	4,965.26	8.59%
固定资产清理	74.49	0.12%	-	-	-	-
无形资产	2,028.30	3.13%	3,287.78	5.12%	4,079.07	7.06%
商誉	3,801.68	5.87%	4,586.32	7.15%	6,764.81	11.71%
长期待摊费用	522.43	0.81%	910.06	1.42%	1,558.64	2.70%
递延所得税资产	2,658.06	4.10%	2,706.64	4.22%	2,037.53	3.53%
其他非流动资产	2,159.51	3.33%	2,813.68	4.38%	434.45	0.75%
非流动资产合计	**16,074.32**	**24.82%**	**20,261.13**	**31.57%**	**19,839.77**	**34.33%**
资产总计	**64,772.20**	**100.00%**	**64,178.37**	**100.00%**	**57,787.60**	**100.00%**

2015 年末、2016 年末及 2017 年末，上海傲源总资产分别为 57,787.60 万元、64,178.37 万元和 64,772.20 万元，资产规模总体保持平稳。

2016 年末总资产比 2015 年末增长较快，主要原因是上海傲源 2016 年度收入及盈利增长，存货、应收账款有所增长。同时，其他流动资产、其他非流动资产有所增加所致。

上海傲源以流动资产为主。报告期各期末，上海傲源的流动资产分别为 37,947.83 万元、43,917.23 万元和 48,697.89 万元，占总资产的比例分别为 65.67%、68.43%和 75.18%，总体上保持平稳增长态势，资产流动性较好。

（1）货币资金

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的货币资金余额分别为 17,198.12 万元、17,204.27 万元和 22,342.67 万元，占总资产的比例分别为 29.76%、26.81%和 34.49%。

报告期各期末，上海傲源的货币资金科目构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
库存现金	1.67	9.60	7.10
银行存款	22,341.00	17,194.67	17,191.02
合计	22,342.67	**17,204.27**	**17,198.12**

上海傲源货币资金主要由银行存款构成。2017 年末，上海傲源货币资金余额增加 5,138.40 万元，增长 29.87%，主要是由于上海傲源体外诊断产品业务规模扩大，导致了周转资金增加。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

2015 年末，上海傲源的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产余额为 355.05 万元，占总资产的比例为 0.61%。

2015 年 9 月，上海傲源投资了 100 万美元（约合人民币 660.00 万元）用于购买美股上市公司 Diadexus（股票代码：DDXS）的股票；2015 年末，该股票二级市场价格出现下跌，公允价值下降至人民币 355.05 万元；2016 年，Diadexus 公司因资金链断裂等原因破产并退市，上海傲源将该股票投资的账面价值调整至 0.00 元。

上述投资系上海傲源为加强与同行业公司的业务合作而进行的战略投资行为：Diadexus 是一家研发、生产、销售预测心脏疾病诊断产品的美股上市公司，和上海傲源的相关业务具有协同性。通过和 Diadexus 进行合作，可将上海傲源在体外诊断方面产品和技术积累与 Diadexus 的产品相结合，以 Diadexus 的原材料为基础生产体外诊断试剂盒出售给下游客户，因此可以加强上海傲源在相关领域的市场竞争力。

（3）应收账款

①应收账款概况

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的应收账款账面价值分别为 9,090.19 万元、10,566.84 万元和 12,179.52 万元，占总资产的比例分别为 15.73%、16.46%和 18.80%，是上海傲源资产的重要组成部分。

上海傲源应收账款持续增长，主要原因系：上海傲源的客户包括临床医院，

而临床医院付款审批流程较为严格，结算周期较长，导致应收账款余额较大。

②应收账款前五名情况

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源应收账款余额前五名情况如下：

单位名称	金额（万元）	占比
ABBOTT Ireland	413.96	3.40%
四川大学华西医院	248.59	2.04%
郑州大学第一附属医院	219.30	1.80%
MERCK WEST POINT	213.57	1.75%
OMEGA BIOLOGICALS	201.40	1.65%
合计	**1,296.82**	**10.65%**

上述其他客户和上海傲源不存在关联关系。

③应收账款与销售商品、提供劳务收到的现金对比情况

报告期内，上海傲源销售商品、提供劳务收到的现金占当期营业收入比例高，但应收账款余额增加，主要因为收到现金中包含销项税。

如果考虑报告期内营业收入相关的销项税，则各期收到现金和应收账款净额增加额对比情况如下：

单位：万元

科目	2017 年	2016 年	2015 年
①营业收入	44,993.32	45,753.08	40,654.64
②销项税	1,354.34	1,148.77	1,190.10
③营业收入+销项税	46,347.66	46,901.85	41,844.74
④销售商品、提供劳务收到的现金	44,219.79	45,358.48	41,305.66
④/③、收到现金占营业收入（含税）比	95.41%	96.71%	98.71%
③-④、含税收入-收到现金	2,127.87	1,543.37	539.08
应收账款净额	12,179.52	10,566.84	9,090.19
应收账款净额增加额	1,612.68	1,476.65	567.26

如上表所示，部分当期形成的销售款项尚未收回，导致了应收账款净额的增加。应收账款净额的增加具有合理性。

④应收账款占营业收入比例情况

报告期内，上海傲源应收账款与主营业务收入的比值较为稳定，情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应收账款	12,179.52	10,566.84	9,090.19
主营业务收入	44,993.32	45,753.08	40,654.64
应收账款/主营业务收入	27.07%	23.10%	22.36%

上海傲源应收账款余额占营业收入比例与同行业公司对比情况如下：

公司名称	2017 年	2016 年	2015 年
安图生物	16%	16%	15%
科华生物	22%	16%	20%
九强生物	61%	53%	50%
ABCAM	16%	17%	14%
R&D Systems	21%	19%	15%
Thermo Fisher	19%	17%	15%
平均值	26%	23%	21%
上海傲源	27%	23%	22%

注：九强生物应收账款余额占营业收入比例较高系由于其下游客户中医院较多，回款较慢所致。

如上表所示，报告期内，上海傲源应收账款占营业收入比例与同行业公司不存在重大差异。

上海傲源应收账款增加主要原因为子公司中杉金桥收入增长，导致应收账款增加，具体如下：

中杉金桥	2017 年	2016 年	2015 年	2017 年增长率	2016 年增长率
营业收入	16,311.85	13,906.63	12,245.60	17.30%	13.56%
应收账款	8,015.40	6,570.10	5,859.22	22.00%	12.13%
应收账款/营业收入	49.14%	47.24%	47.85%		

中杉金桥主要面向中国市场提供病理诊断产品，下游客户包括三甲医院等，账期较长，应收账款金额较大，和同行业公司九强生物较为相似。中杉金桥应收账款规模的上升导致了上海傲源应收账款占营业收入比例的上升。

⑤应收账款周转天数

报告期内，上海傲源应收账款周转天数与同行业公司对比情况如下：

单位：天

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
安图生物	50	49	48
科华生物	64	58	64
九强生物	201	247	178
ABCAM	48	47	41
R&D Systems	67	59	50
Thermo Fisher	62	54	52
平均值	82	86	72
上海傲源	91	81	80

注：九强生物应收账款周转天数较高系由于其下游客户中医院较多，回款较慢所致。

如上表所示，报告期内，上海傲源应收账款周转天数与同行业公司不存在重大差异。

在科研产品市场，上海傲源主要客户为研究所、大学、医药公司等。科研市场的回款整体速度较快；在体外诊断市场，上海傲源的客户包括医药公司及医院。其中，医院客户主要为中国境内的三甲医院，受三甲医院的整体采购、付款流程影响，上海傲源医院客户的回款相对较慢，导致了整体应收账款周转天数的上升。

⑥应收账款账龄及坏账准备情况

2017 年 12 月 31 日，上海傲源的应收账款坏账情况如下：

单位：万元

类别	应收账款余额	坏账准备	应收账款净额	计提比例
境外子公司：				
按信用风险特征组合计提	2,828.24	112.69	2,715.55	3.98%
单项金额不重大但单独计提	1,489.12	309.22	1,179.90	20.77%
境内子公司：				
按信用风险特征组合计提	8,327.34	43.27	8,284.07	0.52%
合计	12,644.70	465.18	12,179.52	3.68%

⑦境外子公司坏账准备计提情况

对中国境外子公司，上海傲源按账龄分析法计提坏账准备，具体方法如下：

A、在资产负债表日，根据应收账款逾期情况计提坏账准备。对应收账款仍在信用期之内的，不计提坏账准备；

B、对一般客户的应收账款，按应收账款逾期天数计提坏账比例，计提比例如下：

期限	计提比例
信用期内及超过信用期 60 天内	0%
超过信用期 61-90 天	10%
超过信用期 91-180 天	50%
超过信用期 181-360 天	80%
超过信用期 360 天以上	100%

截至 2017 年 12 月 31 日，按应收账款逾期天数，上海傲源中国境外子公司应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

客户类别	应收账款余额	坏账准备	应收账款净额	计提比例
信用期内及超过信用期 60 天内	2,676.99	-	2,676.99	0.00%
超过信用期 61-90 天	24.23	2.42	21.81	10.00%
超过信用期 91-180 天	17.44	8.72	8.72	50.00%
超过信用期 181-360 天	40.16	32.13	8.03	80.00%
超过信用期 360 天以上	69.41	69.41	0	100.00%
合计	**2,828.24**	**112.69**	**2,715.55**	**3.98%**

C、单项金额不重大但单独计提部分

对部分客户，上海傲源根据过往合作经验、客户的经营状况，将客户分为不同类别，进行单项识别，确认为单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项。对于该部分应收账款，坏账计提比例如下：

客户类别	计提比例
A 类	0%
B 类	10%
C 类	50%
D 类	80%
E 类	100%

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源单项金额虽不重大但单项计提坏账准备

的应收款项情况如下：

单位：万元

客户类别	应收账款余额	坏账准备	应收账款净额	计提比例
A 类	1,043.29	-	1,043.29	0%
B 类	110.56	11.05	99.51	10%
C 类	42.76	21.38	21.38	50%
D 类	78.61	62.89	15.72	80%
E 类	213.90	213.90	-	100%
合计	1,489.12	309.22	1,179.90	20.77%

注：E 类客户应收账款余额较高，系由于傲锐东源客户 21ST CENTURY BIOCHEMICALS 公司经营出现重大问题，该客户应收账款金额为 23.81 万美元（约人民币 157 万元），已全额计提坏账。

2017 年末，上海傲源单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项余额为 1,489.12 万元，计提坏账比例为 20.77%；对该部分单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项，如按应收账款逾期天数计提坏账比例,则需计提坏账金额为 276.30 万元，计提坏账比例为 18.55%。相比于按应收账款逾期天数计提坏账的方式，根据过往合作经验、客户的经营状况，对客户进行分类，单独计提坏账准备的方式考虑了个别客户的个体风险，计提政策更加谨慎，坏账准备计提充分。

⑦境内子公司坏账准备计提情况

A、计提政策

境内子公司主体部分，按账龄分析法计提坏账准备的计提比例情况如下：

年限	计提比例
1 年以内	0%
1-2 年	10%
2-3 年	20%
3-4 年	30%
4 年以上	100%

2017 年 12 月 31 日，上海傲源中国境内子公司按信用风险特征计提情况如

下：

单位：万元

账龄	应收账款余额	坏账准备	应收账款净额	计提比例
1 年以内（含 1 年）	7,990.49	-	7,990.49	-
1-2 年（含 2 年）	257.73	25.77	231.96	10.00%
2-3 年（含 3 年）	62.39	12.48	49.91	20.00%
3-4 年（含 4 年）	16.72	5.02	11.70	30.00%
合计	**8,327.34**	**43.27**	**8,284.07**	**-**

上海傲源的应收账款账龄主要集中在 1 年以内，风险较低；账龄在 1 年以上的客户主要是临床医院，系由于临床医院付款审批流程较为严格，结算周期较长导致。鉴于临床医院信誉较好，应收账款坏账损失风险较低。

B、同行业公司的应收账款坏账准备计提情况分析

上海傲源同行业公司的应收账款坏账准备计提政策如下：

年限	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
科伦药业	**0%**	**20%**	**50%**	**100%**	**100%**	**100%**
达安基因	0.5%	10%	15%	40%	60%	100%
安科生物	5%	10%	30%	50%	80%	100%
安图生物	5%	10%	50%	100%	100%	100%
中源协和	**0%**	**10%**	**20%**	**30%**	**60%**	**100%**
行业计提比例范围	**0-5%**	**10-20%**	**15-50%**	**30-100%**	**60-100%**	**100%**
上海傲源境内子公司	0%	10%	20%	30%	100%	100%

上海傲源境内子公司的客户包括三甲医院，由于医院客户的特殊性，其回款周期相对较慢，上海傲源通常给予医院客户的信用期为 12 个月，信用期较长。同时，基于医院类客户性质及历史回款情况，1 年以内应收账款总体风险较小。因此，上海傲源对境内子公司 1 年以内应收款项不计提坏账准备。同行业上市公司如科伦药业以及中源协和对账龄组合中 1 年内的应收款项亦不计提坏账准备。

若境内子公司对 1 年以内应收账款按照 5%计提坏账准备，对报告期内净利润影响情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度

净利润影响	66.1	37.3	60.3
未分配利润影响	-	-	234.1
当期净利润（未计提坏账准备）	3,779.89	3,083.87	4,838.62
净利润影响/当期净利润	1.75%	1.21%	1.25%

如上表所示，对 1 年以内应收账款按照 5%计提坏账准备对报告期净利润影响水平较低。

⑧应收账款期后回款情况

截至 2018 年 4 月 30 日，上海傲源应收账款回款情况如下：

单位：万元

资产负债表日	应收账款账面金额	期后回款金额	期后回款率
2015 年 12 月 31 日	9,090.18	8,894.49	97.85%
2016 年 12 月 31 日	10,566.84	10,467.09	99.06%
2017 年 12 月 31 日	12,179.52	6,799.01	55.82%

上海傲源应收账款期后回款情况良好，应收账款坏账计准备计提充分。

（4）预付账款

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的预付账款金额分别为 508.50 万元、538.64 万元和 617.43 万元，占总资产的比例分别为 0.88%、0.84%和 0.95%，上海傲源的预付账款主要为预付供应商原材料、租金等款项，报告期预付账款金额变动较小，且基本维持在 1 年以内。

报告期内，上海傲源的预付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	586.03	94.91%	535.91	99.49%	506.73	99.65%
1 年以上	31.41	5.09%	2.74	0.51%	1.77	0.35%
合计	**617.43**	**100.00%**	**538.64**	**100.00%**	**508.50**	**100.00%**

（5）其他应收款

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的其他应收款金额分别为 256.98 万元、321.38 万元和 2,121.60 万元，占总资产的比例分别为 0.44%、0.50%和

3.28%。

2015 年末和 2016 年末，上海傲源其他应收款主要包括关联方借款、员工备用金、押金等。

2017 年末较 2016 年末其他应收款增加 1,800.22 万元，主要原因系嘉兴中源为补充流动性向上海傲源进行的借款所致。

（6）存货

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的存货账面价值分别为 9,138.97 万元、10,523.71 万元和 10,014.90 万元，占总资产的比例分别为 15.81%、16.40%和 15.46%，是上海傲源资产的重要组成部分。

①存货明细情况

报告期内，上海傲源的存货明细情况及跌价准备计提如下：

单位：万元

存货项目	2017 年 12 月 31 日			2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,690.01	132.95	1,557.06	1,689.29	229.85	1,459.44	1,550.89	166.67	1,384.22
在产品	1,727.43	87.20	1,640.22	490.31	95.46	394.85	1,351.50	109.43	1,242.07
库存商品	9,570.38	2,752.77	6,817.62	10,934.61	2,265.20	8,669.41	8,736.08	2,223.40	6,512.68
合计	**12,987.81**	**2,972.91**	**10,014.90**	**13,114.22**	**2,590.51**	**10,523.71**	**11,638.47**	**2,499.50**	**9,138.97**

上海傲源的存货主要为库存商品，包括基因、蛋白质、抗体及体外检测产品等。上海傲源库存商品金额较大的原因为：上海傲源产品种类繁多，包括超过 1.9 万种基因产品，1.3 万种蛋白产品及 1.3 万种自产抗体产品。产品种类繁多，库存丰富是上海傲源可以快速响应客户需求的基础，也是上海傲源的核心竞争力之一。

报告期内，在科研市场，上海傲源存货-库存商品明细及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

产品种类	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日

	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
基因-克隆类	2,014.9	612.6	1,402.3	2,236.5	723.2	1,513.3	2,094.7	734.0	1,360.7
基因-其它	1,193.9	637.1	556.8	1,575.5	800.7	774.7	1,301.6	778.6	523.0
蛋白质	1,806.2	226.2	1,580.0	2,146.2	17.8	2,128.4	1,991.5	455.1	1,536.4
抗体	2,468.3	622.9	1,845.4	2,711.7	511.5	2,200.2	2,104.3	500.9	1,603.4
合计	**7,483.3**	**2,098.8**	**5,384.5**	**8,669.8**	**2,053.2**	**6,616.6**	**7,492.2**	**2,468.7**	**5,023.5**

报告期内，在体外诊断市场，上海傲源存货-库存商品明细及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

产品种类	2015 年 12 月 31 日			2016 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
单克隆抗体	217.9	26.9	191	318.5	38.6	280	411.3	58.9	352.4
多克隆抗体	605.7	97.8	507.9	1,022.4	173.5	848.9	1,064.6	225.2	839.4
病理诊断产品及其他产品	429.1	-	429.1	923.9	-	923.9	602.4	-	602.4
合计	**1,252.7**	**124.6**	**1,128.1**	**2,264.8**	**212**	**2,052.8**	**2,078.2**	**284.1**	**1,794.1**

②存货周转情况

报告期内，上海傲源存货周转天数情况如下：

单位：天

存货周转天数	2017 年	2016 年	2015 年
科研市场	636.8	515.3	603.4
体外诊断市场	147.7	121.2	129.3
上海傲源	281.6	242.0	255.0

A、科研市场

在科研市场，上海傲源存货周转天数和同行业公司比较如下：

单位：天

公司名称	2017 年	2016 年	2015 年
R&D System	112.0	118.3	109.8
Abcam	114.7	138.9	146.3
Thermo Fisher	81.3	76.4	75.3
行业平均值	102.7	111.2	110.5
上海傲源	636.8	515.3	603.4

在科研市场，上海傲源的存货周转天数明显高于同行业平均水平。主要原因

为：上海傲源业务规模较小，维持经营所需的固定存货占比较高所致。

在科研产品市场，为保持对客户需求的快速响应，行业厂商需对其主要产品种类保持一定的库存量。上海傲源需要对其数万种产品中的主要产品均保持一定的库存量，因此形成了较高的存货金额。随着业务规模的上升，该部分存货占主营业务成本的比例将不断下降。

R&D System、Abcam、Thermo Fisher 业务规模较大。2017 年度，R&D System 营业成本为 18,846.20 万美金、Abcam 营业成本为 6,500 万英镑，Thermo Fisher 营业成本为 11.47 亿美金。上海傲源营业规模较小，存货占比较高，导致存货周转天数较多。

B、体外诊断市场

在体外诊断市场，上海傲源存货周转天数和同行业公司比较如下：

单位：天

公司名称	2017 年	2016 年	2015 年
安图生物	113.1	115.5	135.4
九强生物	204.6	166.1	203.9
科华生物	137.3	136.7	155.7
行业平均	151.7	139.4	165.0
上海傲源	147.7	121.2	129.3

在体外诊断市场，上海傲源存货周转天数和同行业公司不存在明显差异。上海傲源体外诊断产品中，病理诊断产品占比超过 60%，是体外诊断产品的主要构成部分，病理诊断产品的周转速度较快，导致了上海傲源体外诊断产品存货整体周转天数略低于同行业平均水平。

③存货跌价准备计提情况

根据产品类别的特点，上海傲源采用不同的方法判断存货-库存商品跌价准备风险，具体如下：

A、科研市场

a、存货跌价准备计提政策

在科研市场，上海傲源通过预测未来存货销售情况的方式，估计存货的可变现净值。对资产负债表日存货账面余额与可变现净值的差额全部计提存货跌价准备。

对存货可变现净值的预测方法如下：

I、存货的可变现净值=未来预测销售期限内存货可实现的销售金额；

II、未来预测销售期限内存货可实现的销售金额=预测期第 1 年销售额＋预测期第 2 年销售额＋.....+第 N 年销售额，其中：

III、第 N 年销售额=调整后的当期产品销售金额×（1+预计销售增长率）^{N}

IV、实际当期产品销售金额=当期产品销售量×产品销售价格，调整后的当期产品销售金额=当期产品销售量×期末存货平均成本，即假设当期的产品销售均以期末成本价销售，估计当期可实现销售金额。由于通常情况下，当期存货的实际销售价格＞存货成本，因此，实际当期产品销售金额＞调整后的当期产品销售金额。该调整系对存货未来销售金额的谨慎性调整。

V、预计销售增长率的预测：基于过往 3 年的平均销售增长率，结合市场情况谨慎估计。

VI、N 为预测销售期限。根据不同产品的产品特点，分别预计产品的销售年限：对基因-克隆类产品，N=10，即预测基因克隆类产品在未来 10 年的销售金额；对基因-其他产品，蛋白质产品、抗体产品，N=6，及预测相关产品在未来 6 年的销售金额；

上海傲源在估计不同产品的预计销售年限时，主要基于以下因素：

i、基因、蛋白、抗体等科研市场产品保质期较长，在适当的条件下，产品可以长期保持活性（超过预测销售期限），处于可销售状态。

ii、对基因-克隆类产品，预测可以在未来 10 年持续销售。基因克隆类产品系傲锐东源在科研市场最具有竞争力的产品。从 1995 年成立以来，傲锐东源即开始研发、生产、销售该类产品，在行业中树立了公司的品牌形象。根据傲锐东源多年积累的市场经验，基因-克隆类产品具有较强的市场竞争力，市场销售可

以保持较长期限，因此预计 10 年作为基因产品的可销售期限。

iii、对基因-其他产品，蛋白质产品、抗体产品，预测可以在未来 6 年持续销售。对该部分产品的预计销售年限，参考了该部分产品的市场销售经验，预计 6 年作为基因产品的可销售期限。

b、使用销售预测方法估计存货可变性净值的合理性分析

I、和同行业可比公司计提政策一致

采用上述存货跌价准备计提政策，系傲锐东源美国主体根据行业特点所采用的会计估计。经查询公开披露信息，同行业内其他可比公司中，ABCAM 与 R&D System 均通过未来销售预测的方式对存货跌价准备进行计提（可比公司如赛默飞未在定期报告中对相关信息进行披露）。上海傲源的存货跌价准备计提政策和同行业可比公司之间保持一致。

II、科研市场产品可在较长期限内保持产品活性

经科学实验论证，基因、蛋白质、抗体等生物制品在合适的条件下，可以长期保持其生物活性，因此可以在较长时间内销售。

傲锐东源管理层定期对产品的活性，尤其是保存期限较长的产品的活性，进行检测。根据管理层的检测结果，傲锐东源的产品活性一直保持良好状态，较少发生因为保存期限长而导致的产品失效情况。同时，在向客户销售产品时，傲锐东源均会对相关的产品进行检测，确保产品的活性符合要求。在产品销售时的检测结果亦标明，相关产品能够长期保持活性，符合销售条件。

III、科研市场的产品更新速度较慢

不同于电子产品行业的快速更新换代，基因、蛋白质、抗体等产品均来自于生物体内，产品不存在更新换代。科研研究是长期工作，对一种物质的研究经常持续数十年，因此科研市场对产品的需求可以保持较长的期限。作为生命科学研究的基础材料，基因、蛋白质、抗体等产品可以在较长期限内保持销售。

IV、保持充足库存符合上海傲源在科研市场的业务模式

在生命科学研究中，用户对于基因、蛋白质、抗体的产品的需求通常是有针对性的，很多研究课题均是围绕单一物质开展。当用户无法获得自己所需要的试剂时，将严重影响研究进程。因此，在科研市场，产品库存种类是衡量厂商竞争实力的核心指标。

为快速响应科研市场客户需求，上海傲源长期保持充足的产品库存。由于具体的产品种类达数万种，单一存货的销售周期长短不同，采用未来销售预测的方式，考虑了科研市场的特殊性，符合上海傲源的业务模式。

综上，受科研市场产品保质期、市场需求及业务模式的影响，对比同行业可比公司分析，采用销售预测的方式计提存货跌价准备能够清晰反应上海傲源的存货价值情况，计提政策具备合理性。

c、关于存货跌价准备中销售预测情况说明

I、计算存货跌价准备时的销售预测增长率

在通过预测未来存货销售情况的方式，估计存货的可变现净值时，上海傲源分各子公司预测销售增长率。未来预计销售增长率的预测方法为：基于过往 3 年的平均销售增长率，结合市场情况谨慎估计。

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源科研市场存货-库存商品原值金额为 7,492.1 万元，其中傲锐东源在科研市场存货-库存商品金额为 6,947.6 万元，占比为 93.73%，是上海傲源合并报表层面科研市场存货-库存商品的主要构成部分。2017 年，傲锐东源科研市场分产品的销售增长率情况如下：

产品类别	预测 销售增长率	实际平均 销售增长率	2017 年 增长率	2016 年 增长率	2015 年 增长率
基因-克隆类	2%	-2%	-5%	5%	-6%
基因-其它	4%	-3%	6%	5%	-21%
基因合计	2%	-3%	-2%	3%	-8%
蛋白质	1%	14%	-6%	16%	33%
抗体	**9%**	**18%**	**12%**	**19%**	**22%**

对基因-克隆类产品，2015 年比 2014 年增长率为-6%，系由于 2015 年度，傲锐东源进行产品促销，降低销售价格所致；2015 年-2017 年，基因-克隆类产

品实际平均销售增长率为-2%，预测销售增长率为 2%，系由于管理层计划在未来开展促销活动所致，因此预测未来销售可以小幅增长。

对基因-其他类产品，由于 2015 年开展产品促销，降低销售价格，2015 年的销售收入比 2014 年有较大规模的下滑。但鉴于 2016 年、2017 年该类产品已经恢复较为稳定的增长，因此管理层预测未来可以保持 4%的增长率。

对抗体产品、蛋白质产品，尽管报告期该类产品的销售金额增长较快，但根据谨慎性原则，考虑了该类产品最近年度的市场销售变化情况，预测销售增长率小于实际增长率。

除傲锐东源外，对其他相关主体，Acris、北京傲锐、无锡傲锐，其存货金额较小，主要系用于短期周转，报告期内销售增长较快，用销售预测的方式，不需要计提存货跌价准备。

对科研市场整体，尽管管理层预测销售增长率和实际销售增长率之间存在差异，报告期内，若完全根据实际销售增长率进行销售预测，存货跌价准备的计提金额均小于管理层预测销售增长率所计提的低价准备金额，即通过管理层结合市场的方式对销售进行预测后，预测存货可变现净值时所采用的综合预测增长率低于上海傲源实际实现的业绩增长率，存货跌价准备计提是谨慎的。

II、和本次评估预测销售增长率的对比

本次交易，评估机构对上海傲源科研市场产品未来销售预测情况如下：

产品名称	历史销售增长率		未来预测销售增长率					
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
基因	6.38%	-19.75%	5.67%	12.49%	12.39%	9.66%	7.82%	4.66%
蛋白质	22.62%	-8.36%	7.83%	12.57%	12.46%	9.71%	7.87%	4.68%
抗体	45.35%	2.79%	21.83%	18.34%	17.61%	13.05%	11.36%	5.89%
科研市场	16.44%	-12.44%	10.61%	14.32%	14.08%	10.79%	9.02%	5.09%

经对比，在评估时，科研市场主要产品的销售增长率预测高于在估计存货可变现净值时的预测销售增长率，系由于在预测存货可变现净值时，基于谨慎性原则，只考虑上海傲源的过往经营情况，未考虑上海傲源未来的业务布局：如在中国市场、欧洲市场的业务开拓、电子销售渠道的不断完善等因素。另一方面，在

预测存货可变现净值时所采用的预测增长率是低于上海傲源实际实现的业绩增长率的，整体预测是偏谨慎的。

在本次评估中，综合考虑了上海傲源在科研市场的整体布局、市场开拓、业务规划等因素，未进行谨慎性调整，因此和预测存货可变现净值时所采用的预测增长率有一定差异。

因此，本次评估预测未来收入和预测存货可变现净值时预测未来收入，采用不同的预测增长率，是基于不同的预测方法所导致的，具有合理性。

d、存货-库存商品跌价准备计提情况

截至 2015 年 12 月 31 日，上海傲源科研产品存货-库存商品跌价准备计提情况如下：

单位：万元

产品类别	账面余额	6 年内预测销售	10 年内预测销售	跌价准备	计提比例
基因-克隆类	2,014.9	-	1,402.3	612.6	30.40%
基因-其它	1,193.9	525.4	-	637.1	53.36%
蛋白质	1,806.2	1,580.0	-	226.2	12.52%
抗体	2,468.3	1,845.5	-	622.9	25.24%
合计	7,483.3	3,950.8	1,402.3	2,098.8	28.05%

截至 2016 年 12 月 31 日，上海傲源科研产品存货-库存商品跌价准备计提情况如下：

单位：万元

产品类别	账面余额	6 年内预测销售	10 年内预测销售	跌价准备	计提比例
基因-克隆类	2,236.5	-	1,513.3	723.2	32.34%
基因-其它	1,575.5	774.7	-	800.7	50.82%
蛋白质	2,146.2	2,128.4	-	17.8	0.83%
抗体	2,711.7	2,200.2	-	511.5	18.86%
合计	8,669.8	5,103.3	1,513.3	2,053.2	23.68%

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源科研产品存货-库存商品跌价准备计提情况如下：

单位：万元

产品类别	账面余额	6 年内预测销售	10 年内预测销售	跌价准备	计提比例
基因-克隆类	2,094.7	-	1,360.7	734.0	35.04%
基因-其它	1,301.6	523.0	-	778.6	59.82%
蛋白质	1,991.5	1,536.4	-	455.1	22.85%
抗体	2,104.3	1,603.4	-	500.9	23.80%
合计	7,492.2	3,662.8	1,360.7	2,468.7	32.95%

报告期内，在科研市场，上海傲源存货-库存商品跌价准备计提比例情况如下：

产品类别	2017 年末	2016 年末	2015 年末
基因-克隆类	35.04%	32.34%	30.40%
基因-其它	59.82%	50.82%	53.36%
蛋白质	22.85%	0.83%	12.52%
抗体	23.80%	18.86%	25.24%
合计	32.95%	23.68%	28.05%

2016 年末，存货-库存商品跌价准备计提比例较 2015 年有所下降，主要系由于 2015 年、2016 年整体科研市场销售增长。基于 2016 年、2015 年、2014 年的平均销售增长率等因素预测，未来销售规模上升，因此计提的存货-库存商品跌价准备比例下降；

2017 年末，由于 2017 年科研市场销售规模下降，基于 2017 年、2016 年、2015 年的平均销售增长率等因素预测，未来的销售规模比 2016 年下降，因此计提的存货-库存商品跌价准备比例上升。

B、体外诊断市场

a、存货-库存商品跌价准备计提政策

在体外诊断市场，存货-库存商品跌价准备计提方式如下：

I、对体外诊断原料，即单克隆抗体及多克隆抗体，考虑相关产品的可蒸发性、移液损失、产品种类变化、产品存储期限变化等因素，在每个资产负债表日，对所有单克隆和多克隆抗体产品计提 1.89%的跌价准备（简称“蒸发风险”）；

II、通过库龄分析对所有体外诊断类产品计提跌价准备，具体如下：存货库龄 2 年以内的，不计提；存货库龄 2-5 年的，计提 50%；存货库龄大于 5 年：100%

全额计提；

b、存货-库存商品跌价准备计提情况

2015 年 12 月 31 日，上海傲源体外诊断存货-库存商品跌价准备计提情况如下：

单位：万元

产品类别	账面余额	库龄 0-2 年	库龄 2-5 年	库龄 5 年以上	蒸发风险	跌价准备	计提比例
单克隆抗体	217.88	192.05	6.16	19.67	4.12	26.87	12.33%
多克隆抗体	605.70	492.37	54.02	59.31	11.45	97.77	16.14%
病理诊断产品及其他产品	429.12	429.12	-	-	-	-	0.00%
合计	1,252.71	1,113.54	60.18	78.99	15.57	124.64	9.95%

2016 年 12 月 31 日，上海傲源体外诊断存货-库存商品跌价准备计提情况如下：

单位：万元

产品类别	账面余额	库龄 0-2 年	库龄 2-5 年	库龄 5 年以上	蒸发风险	跌价准备	计提比例
单克隆抗体	318.51	277.35	17.26	23.90	6.02	38.55	12.10%
多克隆抗体	1,022.38	826.29	83.85	112.24	19.32	173.49	16.97%
病理诊断产品及其他产品	923.94	923.94	-	-	-	-	0.00%
合计	**2,264.84**	**2,027.59**	**101.11**	**136.14**	**25.34**	**212.04**	**9.36%**

2017 年 12 月 31 日，上海傲源体外诊断存货-库存商品跌价准备计提情况如下：

单位：万元

产品类别	账面余额	库龄 0-2 年	库龄 2-5 年	库龄 5 年以上	蒸发风险	跌价准备	计提比例
单克隆抗体	411.26	337.32	45.75	28.19	7.79	58.86	14.31%
多克隆抗体	1,064.60	703.17	312.61	48.82	20.10	225.23	21.16%
病理诊断产品及其他产品	602.36	602.36	-	-	-	-	0.00%
合计	**2,078.23**	**1,642.85**	**358.36**	**77.02**	**27.89**	**284.09**	**13.67%**

报告期内，在体外诊断市场，上海傲源存货-库存商品跌价准备计提比例情况如下：

产品类别	2017 年末	2016 年末	2015 年末
单克隆抗体	14.31%	12.10%	12.33%
多克隆抗体	21.16%	16.97%	16.14%
病理诊断产品及其他产品	0.00%	0.00%	0.00%
合计	**13.67%**	**9.36%**	**9.95%**

对病理诊断产品及其他，上海傲源基本采用以销定产的方式，根据客户订单采购、生产，存货周转速度较快，报告期内未计提减值准备。

对单克隆抗体、多克隆抗体，部分存货库龄超过 2 年，计提了部分跌价准备。上海傲源部分产品的生产周期较长，产品生产需要从动物养殖开始，到最终产品生产完成，甚至需要 1-2 年时间。同时，为了保障产品性能的稳定性，减少由于不同批次生产所导致的原料差异，上海傲源根据客户订单，结合对市场的未来预测，制定生产计划，保持一定的原料库存，因此导致部分存货的库龄较长。

c、同行业比较情况

体外诊断市场的库存商品跌价准备计提比例与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	2017 年末	2016 年末	2015 年末
九强生物	2.16%	0.68%	0.63%
安图生物	0.00%	0.00%	0.00%
科华生物	1.82%	1.23%	0.47%
行业平均	1.33%	0.64%	0.37%
上海傲源（全部体外诊断产品）	13.67%	9.36%	9.95%
上海傲源（病理诊断产品及其他产品）	0.00%	0.00%	0.00%

相比于同行业公司，上海傲源体外诊断产品的存货跌价准备计提比例较高，主要系由于上海傲源体外诊断原料产品计提存货跌价准备比例较高所致。

九强生物、安图生物、科华生物的主要产品均为诊断试剂、诊断仪器等。对该部分类似产品，上海傲源计提存货跌价比例为 0.00%，计提比例较低，和同行业公司不存在明显差异。

④存货跌价准备变动情况

2015 年，上海傲源存货跌价准备变动情况如下：

单位：万元

产品类别	期初金额	当期计提	当期冲回	外币报表折算	期末金额
原材料	109.0	49.1	-	8.7	166.7
半成品	104.4	-	1.3	6.4	109.4
产成品	2,278.3	-	186.8	132.2	2,223.7
合计	**2,491.7**	**49.1**	**188.1**	**147.3**	**2,499.9**

2016 年，上海傲源存货跌价准备变动情况如下：

单位：万元

产品类别	期初金额	当期计提	当期冲回	外币报表折算	期末金额
原材料	166.7	49.7	-	13.4	229.8
半成品	109.4	-	20.6	6.6	95.5
产成品	2,223.7	-	105.6	147.0	2,265.2
合计	**2,499.9**	**49.7**	**126.1**	**167.1**	**2,590.5**

2017 年，上海傲源存货跌价准备变动情况如下：

单位：万元

产品类别	期初金额	当期计提	当期冲回	外币报表折算	期末金额
原材料	229.8	-	85.6	-11.3	132.9
半成品	95.5	-	2.4	-5.8	87.2
产成品	2,265.2	651.0	-	-163.4	2,752.8
合计	**2,590.5**	**651.0**	**88.0**	**-180.5**	**2,972.9**

（7）其他流动资产

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的其他流动资产金额分别为 1,400.02 万元、4,762.39 万元和 1,421.76 万元，占总资产的比例分别为 2.42%、7.42%和 2.20%。

2015 年末、2017 年末其他流动资产主要包括银行保本理财、保证金等。2016 年末上海傲源其他流动资产大幅增加，主要是上海傲源为收购 Biocare 公司而支付了 600.00 万美元（约合人民币 3,960.00 万元）的收购意向金所致。

（8）可供出售金融资产

2016 年末和 2017 年末，上海傲源的可供出售金融资产金额分别为 693.70 万元和 650.64 万元，占总资产的比例分别为 1.08%和 1.00%。

可供出售金融资产核算的是上海傲源 2016 年对 Banyan Biomarkers.Inc 公司的 100.00 万美元（约合人民币 660.00 万元）投资，对该单位无控制、共同控制或重大影响。Banyan BioMarkers, Inc 是一家位于美国加利福尼亚州公司，专注于开发用于脑损伤诊断、治疗的相关产品。上海傲源对 Banyan Biomarkers.Inc 公司进行投资原因为：上海傲源看好该公司在脑损伤诊断、治疗领域的技术及产品，希望加强双方在脑损伤诊断、治疗的相关领域方面的合作。

（9）固定资产

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的固定资产账面价值分别为 4,965.26 万元、5,262.95 万元和 4,179.21 万元，占总资产的比例分别为 8.59%、8.20%和 6.45%。具体情况如下：

单位：万元

固定资产类别	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	**10,262.47**	**11,884.62**	**10,508.61**
其中：土地所有权	**320.29**	341.48	162.34
房屋及建筑物	**2,819.54**	3,052.10	2,306.60
机器设备及其他	**6,792.54**	8,189.94	7,740.22
运输设备	**330.10**	301.09	299.45
二、累计折旧合计	**6,083.26**	**6,621.67**	**5,543.35**
其中：土地所有权	**-**	-	-
房屋及建筑物	**904.47**	826.21	644.28
机器设备及其他	**4,967.86**	5,573.36	4,710.26
运输设备	**210.93**	222.11	188.82
三、固定资产账面价值合计	**4,179.21**	**5,262.95**	**4,965.26**
其中：土地所有权	**320.29**	341.48	162.34
房屋及建筑物	**1,915.08**	2,225.90	1,662.32
机器设备及其他	**1,824.68**	2,616.59	3,029.96
运输设备	**119.17**	78.98	110.64

报告期内，上海傲源的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备及其他。2017 年末较 2016 年末固定资产减少 1,083.74 万元，下降 20.59%，主要是因为 2017 年 BioCheck 从上海傲源的合并范围中剔除，导致上海傲源合并报表的固定资产出现下降。

固定资产中机器设备及其他主要包括实验设备、办公设备及电子产品，用于生产的机械设备主要为实验设备，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
实验室设备	4,363.35	3,086.14	1,277.21	29.27%
办公设备	811.12	545.11	266.00	32.79%
电子产品	1,618.08	1,336.61	281.47	17.40%
机器设备及其他	6,792.54	4,967.86	1,824.68	26.86%

截至 2017 年末，上海傲源实验设备成新率为 29.27%。上海傲源实验设备成新率和同行业公司对比情况如下：

公司	类别	折旧年限	成新率
安图生物	机器设备	5-10 年	61%
科华生物	专用/通用设备	5-10 年	41%
九强生物	机器设备	3-10 年	43%
ABCAM	实验设备	1-5 年	33%
Thermo Fisher	机器设备	3-10 年	-
上海傲源（中国区域）	实验设备	5-10 年	42%
上海傲源（境外区域）	实验设备	5-10 年	23%

注 1：安图生物的机器设备成新率较高系安图生物在 2015 年及 2016 年生产相关设备投资较多，主要因为安图生物拥有生物医疗设备生产业务，该业务要求较大规模机器设备。

注 2：同行业上市公司 R&D Systems 未披露相关信息。Thermo Fisher 未披露部分信息。

如上表所示，上海傲源针对与生产相关的机械设备所采用的折旧年限与同行业可比公司基本保持一致。

在中国市场，上海傲源设备成新率和同行业竞争对手科华生物、九强生物基本一致；

在美国市场，上海傲源设备成新率低于 ABCAM，整体不存在重大差异。上海傲源实验设备成新率较低主要原因为：在科研市场，上海傲源的生产规模较小，生产能力通常不受机器设备等限制，对实验设备要求较低。部分设备由于维护较好，可以长期使用。

（10）无形资产

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的无形资产账面价值分别为 4,079.07 万元、3,287.78 万元和 2,028.30 万元，占总资产的比例分别为 7.06%、5.12%和 3.13%。具体情况如下：

单位：万元

无形资产类别	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	**4,649.69**	**5,990.72**	**6,521.70**
其中：客户关系	**1,669.65**	2,332.45	2,367.76
技术	**1,873.72**	2,391.06	2,556.30
商标	**213.85**	287.16	291.99
软件	**628.09**	422.34	539.66
其他	**264.37**	557.72	765.99
二、累计摊销合计	**2,621.40**	**2,702.94**	**2,442.62**
其中：客户关系	**427.28**	506.20	374.87
技术	**1,288.19**	1,292.98	1,120.63
商标	**102.70**	84.04	63.96
软件	**552.20**	389.70	371.91
其他	**251.03**	430.02	511.25
三、无形资产账面价值合计	**2,028.30**	**3,287.78**	**4,079.07**
其中：客户关系	**1,242.37**	1,826.25	1,992.88
技术	**585.54**	1,098.08	1,435.67
商标	**111.15**	203.12	228.04
软件	**75.90**	32.64	167.74
其他	**13.34**	127.70	254.74

①客户关系

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源客户关系情况如下：

序号	客户关系	取得时间	取得方式	使用期限	使用情况	账面原值（万元）	2017 年末账面价值（万元）
1	Acris 客户关系	2015 年 9 月	并购	13 年	正在使用	695.39	579.50
2	SDIX 客户关系	2013 年 7 月	并购	15.5 年	正在使用	974.26	662.88
合计						**1,669.65**	**1,242.37**

上海傲源客户关系主要系傲锐东源收购 Acris 及 SDIX 过程中产生。在收购 Acris 及 SDIX 时，傲锐东源聘请了第三方评估机构，对 SDIX 和 Acris 在过往经

营中，与主要客户建立的稳定的销售和合作关系进行了确认，作为客户关系计入无形资产，并在受益期间内进行摊销。该部分客户关系目前仍在使用，但每年为上海傲源带来的经济流入占上海傲源总收入比例较低，对上海傲源生产经营不具有重大影响。

上海傲源客户关系确认为无形资产符合《企业会计准则》相关规定的说明，具体分析如下：

1、企业会计准则对可辨认的无形资产有明确定义，客户关系符合其定义的可辨认的无形资产的标准。根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》及应用指南、讲解的相关规定，购买方在购买日应当对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债。合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

2、根据《企业会计准则解释第 5 号》非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

3、根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》应用指南三（六）估值技术-收益法是企业将未来金额转换成单一现值的估值技术。企业使用收益法时，应当反映市场参与者在计量日对未来现金流量或者收入费用等金额的预期。企业使用的收益法包括现金流量折现法、多期超额收益折现法、期权定价模型等估值方法。

4、证监会在《2013 年上市公司年报会计监管报告》明确提出：“年报分析中发现，部分上市公司在非同一控制下企业合并中确认了大额商誉，商誉占合并对价的比例高达 80%甚至 90%以上，而大额商誉形成的主要原因之一是上市公司未能充分识别和确认被购买方拥有的无形资产。诸如客户关系等，都是可能符合可辨认标准的无形资产，但不少上市公司在相关企业合并中没有充分识别并确

认这些无形资产。”

模拟合并财务报表列示的客户关系是指上海傲源合并傲锐东源前，傲锐东源在 2013 年和 2015 年分别非同一控制下合并 SDIX 和 Acris，取得的 SDIX 和 Acris 与客户建立的稳定的销售和合作关系。考虑到该类销售和合作关系能够在未来年度里为傲锐东源及其子公司带来经济利益的流入。带来的经济利益很可能流入企业且公允价值能够可靠地计量的，应当单独予以确认并按照公允价值计量。在合并 SDIX 和 Acris 时，傲锐东源将客户关系单独予以确认为无形资产。

傲锐东源对非同一控制合并的企业，聘请第三方评估机构在并购 SDIX 和 Acris 时，使用了收益法（多期超额收益法）评估方法，对 SDIX 和 Acris 可辨认的客户关系类无形资产的公允价值进行了确认，并在受益期间内进行了摊销。傲锐东源根据评估报告确认客户关系类无形资产的公允价值，上海傲源在模拟合并财务报表延续傲锐东源的历史计量基础，并将该部分客户关系的摊销费用反映在上海傲源的模拟合并财务报表中以减少利润，较直接确认为商誉的方式，能够更公允地反应上海傲源的模拟经营业绩。

综上，傲锐东源基于评估专家的评估结果，根据上述相关会计准则的要求，将从被购买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换，且为企业未来带来持续经济利益或价值的客户关系确认为无形资产，符合《企业会计准则》的相关规定。

②技术

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源非专利技术情况如下：

序号	技术	取得时间	取得方式	使用期限	使用情况	账面原值（万元）	2017 年末账面价值（万元）
1	GBI 相关技术	2012 年 12 月	收购 GBI	5 年	正在使用	849.03	-
2	SDIX 相关技术	2013 年 7 月	收购 SDIX	10 年	正在使用	1,024.69	585.54
合计						**1,873.72**	**585.54**

上海傲源非专利技术主要系收购 GBI 及 SDIX 过程中产生，具体情况如下：

A、GBI 相关技术

2012 年 12 月，傲锐东源对 GBI 实施收购。收购价格为 1,481.87 万元。收购时，经买卖双方协商，GBI 的非专利技术价值确认为 820.19 万元。

GBI 主要从事免疫组化检测产品的研发、生产及销售，主要产品包括多种免疫组化检测试剂及试剂盒。GBI 的检测试剂及试剂盒产品为自主研发生产，产品试剂配方系 GBI 产品的核心竞争力所在。独特的产品配方是 GBI 实验室多年的开发成果，也是 GBI 保证其产品不同批次之间性能差异较小的主要原因。对配方的研发、调整，并建立与之对应的实验室操作流程，通常需要花费大量的人力物力。

因此，在收购 GBI 时，将其产品配方及对应的研发、生产流程确认为非专利技术。截至 2017 年末，上述技术已摊销完毕，账面价值为 0。

B、SDIX 相关技术

2013 年 6 月，傲锐东源对 SDIX 实施收购。根据第三方评估机构对 SDIX 出具的评估报告：SDIX 的非专利技术评估值为 973.08 万元，具体包括 GAT 技术及抗体开发平台技术（mAb Discovery Engine）。傲锐东源根据评估报告，将 973.08 万元确认为 SDIX 相关技术的账面价值。

a、GAT 技术

该技术主要应用于抗体的开发制备。传统的抗体制备一般使用蛋白质（多肽）作为抗原来免疫机体产生抗体。通过该技术，SDIX 可直接给动物注射 DNA 片段，利用生物体自身的系统表达相关的蛋白，从而起到免疫动物的作用。该技术可以制备用作抗原的蛋白质，对于制备膜蛋白，尤其是多次跨膜蛋白，该技术具有较大的优势。由于蛋白（抗原）是通过动物体自身表达的，更接近其真实的结构，因而可以生产性能更加优质的抗体。

b、抗体开发平台技术

该技术需结合 GAT 技术共同使用。使用 GAT 技术，以 DNA 刺激机体产生抗体后，需使用该抗体开发平台技术进行抗体的开发制备。不同于常规的抗体开发制备，该抗体开发平台主要是通过特定多肽片段对抗体进行筛选，可以大规模

制备抗体。该技术对制备膜蛋白抗体，尤其是多次跨膜蛋白抗体有很大的优势。通过对多个具有挑战性的膜蛋白抗体的筛选测试，该技术平台的可靠性高，筛选抗体的成功率较高。

C、上述非专利技术对标的生产经营的重要程度

GBI 相关技术对应 GBI 的产品配方及研发、生产流程；SDIX 相关技术对应的技术应用于 SDIX 的研发、生产过程中。在收购时，上述技术是 GBI、SDIX 企业价值的重要组成部分。

自完成对 GBI、SDIX 的收购以来，上海傲源对相关技术进行了整体吸收。目前，距离上海傲源完成对 GBI 及 SDIX 的收购已经经过 5、6 年时间，相关技术的吸收整合已经基本完成。随着生命科学技术的提升及生产工艺的改良，该部分技术的直接使用正逐步减少。上海傲源已经基于该部分技术，结合上海傲源在相关技术领域的积累，研发出了更加领先的技术。截至目前，上述技术对上海傲源研发、生产的直接贡献较小，对上海傲源的生产经营不具有重要影响。

综上，在购买时，上述技术是 GBI、SDIX 企业价值的重要组成部分。鉴于完成收购的时间已经较长，上海傲源对相关技术进行了吸收改良。目前，上述技术对上海傲源研发、生产的直接贡献较小，对上海傲源的生产经营不具有重要影响。

③商标

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源商标情况如下：

序号	商标	取得时间	取得方式	使用期限	使用情况	账面原值（万元）	2017 年末账面价值（万元）
1	Acris 商标	2015 年 9 月	并购	5 年	正在使用	56.77	28.38
2	SDIX 商标	2013 年 7 月	并购	10 年	正在使用	157.09	82.77
合计						**213.85**	**111.15**

上海傲源商标主要系傲锐东源收购 Acris 及 SDIX 过程中产生。在收购 Acris 及 SDIX 时，根据第三方评估机构的评估结果，傲锐东源对 SDIX 和 Acris 的商标价值进行了确认并计入无形资产。该部分资产账面价值较小，对上海傲源的生产经营不构成重大影响。

④软件

截至 2017 年 12 月 31 日，软件账面原值 628.09 万元，账面净值 75.90 万元，主要为上海傲源购买的 ERP 系统及业务管理系统。其中：

ERP 系统的原值为 373.02 万元，于 2014 年 4 月开始运行，会计摊销年限为 3 年，账面价值已于 2017 年末摊销完毕；

业务管理系统原值为 211.86 万元，于 2010 年 10 月开始运行，会计摊销年限为 10 年，截至 2017 年 12 月，该资产净值为 69.03 万元。

软件资产账面价值较小，对上海傲源的生产经营不构成重大影响。

⑤其他

截至 2017 年 12 月 31 日，其他资产账面原值 264.37 万元，账面净值 13.34 万元，主要为上海傲源的未结订单：未结订单系傲锐东源收购 SDIX 时，经第三方评估机构评估，将 SDIX 收购时的在手订单确认为其他无形资产，金额为 237.22 万元。2017 年末，上述资产已摊销完毕。

其他资产账面价值较小，对上海傲源的生产经营不构成重大影响。

⑥专利、非专利技术同行业比较情况

2017 年末，上海傲源无形资产中专利、非专利技术主要用于体外诊断市场，和体外诊断市场同行业公司对比如下：

单位：万元

项目	科华生物	安图生物	九强生物	上海傲源
专利+非专利技术	9,421.99	210.20	60.71	585.54
成新率	52.20%	92.57%	49.93%	31.25%
总资产	271,560.06	218,731.58	177,867.69	64,772.20
（专利+非专利技术）/总资产	3.47%	0.10%	0.03%	0.90%

注 1：上述专利、非专利技术金额为期末净值。

注 2：安图生物专利成新率较高系由于其主要专利均 2017 年取得。

如上表所示，2017 年末，安图生物、九强生物专利及非专利技术金额较小，占总资产比例亦较小；科华生物的专利及非专利技术系研发项目资本化形成。

报告期内，上海傲源未将研发项目资本化，专利及非专利技术主要系企业并购形成。上海傲源专利及非专利技术成新率较低系由于并购时间较早所致。

综上，上海傲源上述无形资产的成新率在合理范围内。

（11）商誉

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的商誉金额分别为 6,764.81 万元、4,586.32 万元和 3,801.68 万元，占总资产的比例分别为 11.71%、7.15%和 5.87%。

报告期内，上海傲源的商誉主要包括非同一控制下收购 BioCheck、ACRIS、SDIX 和中杉金桥等形成的商誉。2016 年末商誉金额下降 2,178.49 万元，主要系 BHB 从上海傲源的合并范围中剔除所致；2017 年末商誉金额下降 784.64 万元，主要系 BioCheck 从上海傲源的合并范围中剔除所致。

上述商誉不存在减值情况，商誉减值的确认情况与资产实际状况相符。

（12）长期待摊费用

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的长期待摊费用金额分别为 1,558.64 万元、910.06 万元和 522.43 万元，占总资产的比例分别为 2.70%、1.42%和 0.81%，规模较小。

报告期内，上海傲源的长期待摊费用主要是装修费用等。

（13）递延所得税资产

2015 年末、2016 年末和 2017 年 8 月末，上海傲源的递延所得税资产金额分别为 2,037.53 万元、2,706.64 万元和 2,658.06 万元，占总资产的比例分别为 3.53%、4.22%和 4.10%。

上海傲源的递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产	暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	3,438.09	741.18	3,001.06	1,054.24	2,729.64	962.46
预提费用	703.33	156.91	594.65	198.81	544.78	186.01
统一资本化原则	1,520.84	340.45	1,785.44	628.97	994.21	367.37
折旧及摊销	565.17	130.73	448.48	138.26	-	-
可直接抵减税额的研发费用	-	165.67	-	101.70	-	108.68
其他			150.77	41.21		
可抵扣亏损	4,800.37	1,123.13	1,702.05	543.44	1,210.95	413.01
合计	**11,027.80**	**2,658.06**	**7,531.68**	**2,706.64**	**5,479.57**	**2,037.53**

主要项目说明如下：

①资产减值准备

截至 2017 年 12 月 31 日，资产减值准备可抵扣暂时性差异包括应收账款坏账准备 465.18 万元以及存货跌价准备 2,972.91 万元。

②预提费用

截至 2017 年 12 月 31 日，预提费用的暂时性差异主要由计提的房租，计提的员工福利奖金等形成。

③统一资本化原则

根据美国税法统一资本化原则（Uniform Capitalization Rule），企业应按税法要求的比例将制造费用分摊到存货中，并以此原则确认存货的计税基础，因此形成了存货税法下和会计下的差异。截至 2017 年 12 月 31 日，该政策形成的暂时性差异金额为 1,520.84 万元。

④折旧及摊销

该暂时性差异是由于会计及税法下的折旧及摊销年限存在差异所产生，暂时性差异 565.17 万元主要为各类无形资产，在会计下摊销年限为 5-15 年，而税法下均按照 15 年摊销。

⑤可直接抵免税额的研发费用

根据美国税法规定，当期符合规定研发费用可用于抵免应纳所得税额，未抵免的研发费用可继续在未来 20 年内抵免。截至 2017 年 12 月 31 日，尚可用于抵免未来期间应纳所得税额的研发费用为 165.67 万元。

⑥可抵扣亏损

截至 2017 年 12 月 31 日，可抵扣亏损 4,800.37 万主要来自于傲瑞东源的可抵扣亏损 4,345.67 万元。

（14）其他非流动资产

2015 年末、2016 年末和 2017 年 12 月末，上海傲源的其他非流动资产金额分别为434.45万元、2,813.68万元和2,159.51万元，占总资产的比例分别为0.75%、4.38%和 3.33%。

2015 年末，其他非流动资产主要为长期垫付款及保证金等；

2016 年末，其他非流动资产较 2015 年末增加 2,379.23 万元，增长 547.64%，主要系傲锐东源在美国地区新增 2,391.86 万元的政府税费返还所致。该税费返还形成原因如下：

根据美国税法规定，企业当期产生纳税亏损的，纳税亏损金额可用于：（1）申请返还之前 2 年所缴纳的所得税款；（2）用于抵扣未来 20 年所产生的应税利润。

2016 年度，由于员工期权行权等因素的影响，傲锐东源当期应交所得税费用为负，金额为 1,876.57 万元。因此，上海傲源可以向税务机构申请返还 2015 年度、2014 年度所缴纳的所得税款，合计 1,876.57 万元。

同时，上海傲源可以申请税务机构返还 2016 年预缴的所得税费用 515.28 万元，合计申请税收返还 2,391.86 万元，计入其他流动资产。

截至 2017 年 12 月 31 日，上海傲源已收到税务机构返还的 2016 年预缴的所得税费用合计 404.54 万元。对剩余所得税款，上海傲源正在办理相关返还程序，预计将于 2018 年度收到。

2、负债结构分析

截至 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日，上海傲源负债情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	201.07	3.17%				
应付账款	981.49	15.47%	1,842.14	13.04%	1,926.07	9.51%
预收款项	498.11	7.85%	608.33	4.31%	532.31	2.63%
应付职工薪酬	1,499.06	23.63%	1,622.77	11.49%	1,626.89	8.03%
应交税费	2,173.03	34.25%	1,060.73	7.51%	1,216.06	6.00%
其他应付款	841.30	13.26%	7,927.36	56.13%	1,484.82	7.33%
一年内到期的非流动负债	-	-	666.60	4.72%	738.83	3.65%
流动负债合计	**6,194.05**	**97.62%**	**13,727.92**	**97.20%**	**7,524.99**	**37.15%**
长期借款	-	-	-	-	623.99	3.08%
应付债券	-	-	-	-	11,380.59	56.18%
递延所得税负债	150.76	2.38%	395.36	2.80%	670.22	3.31%
其他非流动负债	-	-	-	-	56.14	0.28%
非流动负债合计	**150.76**	**2.38%**	**395.36**	**2.80%**	**12,730.94**	**62.85%**
负债合计	**6,344.82**	**100.00%**	**14,123.28**	**100.00%**	**20,255.93**	**100.00%**

报告期各期末，上海傲源的负债总额分别为 20,255.93 万元、14,123.28 万元和 6,344.82 万元，其中流动负债分别为 7,524.99 万元、13,727.92 万元和 6,194.05 万元，占总负债的比例分别为 37.15%、97.20%和 97.62%；非流动负债分别为 12,730.94 万元、395.36 万元和 150.76 万元，占总负债的比例分别为 62.85%、2.80%和 2.38%。

上海傲源流动负债主要由应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款构成，非流动负债主要由应付债券和递延所得税负债构成。

（1）应付账款

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的应付账款金额分别为 1,926.07 万元、1,842.14 万元和 981.49 万元，占总负债的比例分别为 9.51%、13.04%和

15.47%。

报告期内，上海傲源应付账款主要为材料及购买服务欠款。截至 2017 年末，上海傲源前五名应付账款供应商情况如下：

单位名称	金额（万元）	占比
广州深达生物制品技术有限公司	66.08	6.73%
American Express	45.99	4.69%
VWR International	34.06	3.47%
Federal Express	32.61	3.32%
Vancouver Biotech LTD	29.25	2.98%
合计	**208.00**	**21.19%**

BHB 曾系傲锐东源全资子公司。BHB 专注于复杂基因和长链基因合成技术，主要为傲锐东源提供基因检测及基因合成相关产品及服务。

2015 年 9 月，上海傲源对傲锐东源实施收购，傲锐东源申请了美国国安审查。经过美国外国投资委员会审核，在上海傲源收购实施前，傲锐东源需剥离 BHB。2016 年 10 月，傲锐东源将 BHB 股权出售。目前，BHB 系由 ETP 控制，傲锐东源董事长、CEO 何为无对 ETP 具有重大影响。BHB 为傲锐东源关联方。

（2）预收款项

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的预收款项金额分别为 532.31 万元、608.33 万元和 498.11 万元，占总负债的比例分别为 2.63%、4.31%和 7.85%。报告期内，上海傲源预收款项主要为向客户预收的货款以及押金，随着业务规模的扩大，上海傲源的预收款项持续增长。

（3）应付职工薪酬

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的应付职工薪酬金额分别为 1,626.89 万元、1,622.77 万元和 1,499.06 万元，占总负债的比例分别为 8.03%、11.49%和 23.63%。报告期内，上海傲源应付职工薪酬较为稳定，主要包括员工薪酬、奖金等内容。

（4）应交税费

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的应交税费金额分别为 1,216.06 万元、1,060.73 万元和 2,173.03 万元，占总负债的比例分别为 6.00%、7.51%和 34.25%。

报告期各期末，应交税费的构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
税改一次性补提所得税	991.18	-	-
增值税	312.86	451.76	532.11
个人所得税	49.47	52.61	41.15
企业所得税	784.87	516.42	589.27
其他	34.65	39.93	53.52
合计	**2,173.03**	**1,060.73**	**1,216.06**

其他税种包括财产税、特许经营权税等；其中，中国税种包括增值税和企业所得税；美国税种包括增值税、个人所得税、企业所得税等。2017 年，税改一次性补提所得税主要根据美国政府 2017 年 12 月 22 日颁布的减税及就业法案，美国公司的境外子公司历史累积境外留存收益将被视同汇回一次性进行征税。该法案导致上海傲源于 2017 年一次性计提所得税费用。该金额将在 8 年内缴付相关税务机构。

（5）其他应付款

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的其他应付款金额分别为 1,484.82 万元、7,927.36 万元和 841.30 万元，占总负债的比例分别为 7.33%、56.13%和 13.26%。

2016 年末其他应付款较 2015 年末增加 6,442.54 万元，主要原因为：2015 年 9 月 30 日，嘉兴中源、Jiaxing Zhongyuan Acquisition I, Inc.、傲锐东源、何为无及傲锐东源股东代表 EPCI Sino French SME Fund 签订《并购计划及协议》。根据《并购计划及协议》，收购傲锐东源的价款为 28,403.50 万美元，分两笔支付。其中 27,403.50 万美元已于 2016 年支付，剩余 1,000.00 万美元（合人民币约 6,937.00 万元）应于 2018 年 1 月 29 日支付。截至 2016 年末，上述 1,000.00 万美元（合人民币约 6,937.00 万元）的收购价款未支付，形成其他应付款；2017

年，鉴于嘉兴中源拟将其持有的上海傲源股权转让，根据协议约定，该笔 1,000.00 万美元的债务由嘉兴中源承担，因此导致其他应付款金额减少。

2017 年 12 月末，上海傲源其他应付款具体情况如下：

项目	金额（万元）
专业机构服务费	163.20
专利使用费	360.46
应付租金	110.09
其他	207.54
合计	**841.30**

2017 年 12 月末，上海傲源其他应付款主要为专业机构服务费、专利使用费及应付租金。其中：专业机构服务费包括律师服务费、审计服务费等费用；专利使用费主要系上海傲源使用其他机构、厂商的专利时所支付的费用，具体如下：

①上海傲源各报告期对外支付专利费的具体情况

2015 年、2016 年和 2017 年，上海傲源购对外支付的专利费如下：

单位：万元

序号	授权方	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
		销售金额	专利费用	销售金额	专利费用	销售金额	专利费用
1	Vancouver Biotech	1,349.50	128.34	868.43	114.81	1,268.82	117.26
2	Evrogen JSC	925.78	101.01	943.76	90.46	875.50	110.10
3	Hairpin	705.13	13.40	685.22	47.18	-	-
4	Promega	198.75	6.82	217.02	8.68	425.32	12.78
5	Luminex	-	-	1,639.02	163.90	1,260.61	131.10
6	Sigma	-	-	-	-	800.35	33.70
合计		**3,179.16**	**249.57**	**4,353.45**	**425.03**	**4,630.60**	**404.94**

②上述专利对上海傲源持续盈利能力的影响

科研产品市场及体外诊断市场的产品种类繁多，完全依靠自主研发，难以满足行业客户的多样化需求。在自主产品不足的条件下，上海傲源可以通过生产、销售其他产商的专利产品，满足客户需求。该模式系行业厂商所广泛采用的业务模式（上海傲源亦存在将自主知识产品授权他人销售的情况）。

对部分产品，由于其他产商具有对相关产品的知识产权保护，上海傲源需向其支付相应的专利费用：授权方给予上海傲源相关产品的生产、销售许可，产品的生产、销售环节均由上海傲源自主完成，因此需要上海具备成熟稳定的生产体系及广泛的客户渠道。

上述专利许可的合作模式系科研产品市场及体外诊断市场广泛采取的合作模式：对授权方，可以借助其他厂商的生产、销售能力，增加自身利润；对被授权方，可以借助其他厂商的研发成果，提升自身业绩。因此合作双方关系稳定，互利共赢。上海傲源目前使用较多的产品专利，如 Vancouver Biotech、Evrogen JSC、Promega 的产品，专利授权合同均系 10 年以前签署的，授权有效期直至专利到期（Hairpin 的授权合同为 2016 年签署，有效期亦直至专利到期）。

若无法使用上述专利，不会对上海傲源的生产经营造成重大负面影响：

其一，上述产品并非上海傲源的核心产品。经过多年积累，上海傲源的核心产品，均具有自主知识产权，不存在依赖其他厂商授权核心技术的情况。报告期内，上海傲源销售其他厂商授权许可产品的销售收入占比较低，不存在对相关专利重大依赖的情形；

其二，上海傲源具备稳定的生产体系及完善的销售网络，在产品生产及销售环节均具备核心优势，构成了上海傲源的核心竞争力。如无法使用相关专利，上海傲源将寻求其他厂商进行替代。

综上，销售其他厂商授权产品符合上海傲源所处行业特点，上海傲源和其授权产商已经建立了稳定的合作关系。若无法使用相关专利，不会对上海傲源的生产经营造成重大不利影响。

（6）一年内到期的非流动负债

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的一年内到期的非流动负债金额分别为 738.83 万元、666.60 万元和 0 万元，占总负债的比例分别为 3.65%、4.72%和 0%。

2013 年 10 月，傲锐东源向银行借了 400.00 万美元（约合人民币 2,640.00

万元）的银行借款，借款期限为 4 年，每月等额还款，截至 2015 年末、2016 年末，借款中一年内到期需偿还的金额分别为 738.83 万元、666.60 万元。2017 年末，上述借款已经还完。

（7）长期借款

2015 年末，上海傲源的长期借款金额为 623.99 万元，占总负债的比例为 3.08%。2013 年 10 月，傲锐东源向银行借了 400.00 万美元（约合人民币 2,640.00 万元）的银行借款，借款期限为 4 年，每月等额还款，截至 2015 年末，该笔银行借款中期限超过 1 年的部分为 623.99 万元。

（8）应付债券

2015 年末，上海傲源的应付债券金额为 11,380.59 万元，占总负债的比例为 56.18%。2015 年末上海傲源的应付债券为向股东发行的优先股，2016 年上海傲源收购傲锐东源后，优先股已全部清理。2016 年末及 2017 年末，上海傲源不存在应付债券。

（9）递延所得税负债

2015 年末、2016 年末和 2017 年末，上海傲源的递延所得税负债金额分别为 670.22 万元、395.36 万元和 150.76 万元，占总负债的比例分别为 3.31%、2.80%和 2.38%，上海傲源的递延所得税负债主要由无形资产摊销及商誉的暂时性差异引起。

3、偿债能力分析

报告期内，上海傲源与偿债有关的财务指标如下：

项目	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日	2016 年度/ 2016 年 12 月 31 日	2015 年度/ 2015 年 12 月 31 日
流动比率	7.86	3.20	5.04
速动比率	6.25	2.43	3.83
资产负债率（%）	9.80	22.01	35.05
息税折旧摊销前利润（万元）	4,932.38	2,216.14	6,995.61
利息保障倍数	410.35	31.40	35.07

注：上述财务指标的计算方法如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债
2、速动比率=（流动资产-存货净额）/流动负债
3、资产负债率=合并负债总额/合并资产总额
4、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息支出+折旧+摊销
5、利息保障倍数=（净利润+所得税费用+利息支出）/利息支出

（1）报告期各期末，上海傲源流动比率和速动比率均处于较高的水平，流动资产远高于流动负债，上海傲源的短期偿债能力较强，短期偿债风险低，经营情况较为稳健。

（2）报告期各期末，上海傲源资产负债率呈持续下降趋势，主要是因为上海傲源的金融机构借款下降及优先股清理所致。同时，上海傲源资产负债率保持较低的水平，经营风险较小。

（3）2016 年度及 2017 年度，上海傲源的息税折旧摊销前利润较 2015 年度有所下降，主要是由于因终止收购 Biocare 而损失 250.00 万美元（约合人民币 1,650.00 万元）、剥离 BHB 及 BioCheck 产生的损失、投资美股上市公司 Diadexus 股票损失所致。

（4）报告期内，上海傲源利息保障倍数保持在较高水平，主要原因是公司借款保持在较低水平所致；上海傲源的财务风险极低，基本不存在因借款导致的财务风险。

（二）盈利能力分析

报告期内，上海傲源主要利润表指标如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	44,993.32	45,753.08	40,654.64
营业成本	16,911.96	18,667.65	15,960.13
营业利润	5,238.11	1,093.36	5,575.99
利润总额	5,473.11	1,213.46	5,957.46
净利润	3,779.89	3,083.87	4,838.62
毛利率	62.41%	59.20%	60.74%
费用率	48.92%	47.63%	44.89%
净利率	8.40%	6.74%	11.90%

1、营业收入构成及变动分析

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，上海傲源的主营业务收入分别为 40,654.64 万元、45,753.08 万元和 44,993.32 万元。

2016 年度主营业务收入较上年增长 12.54%，主要原因是近年来随着人口结构老龄化、健康意识提高、医疗品质提升与技术进步等因素，生物科研和体外诊断行业发展迅速。

尽管其他主体的业务发展良好，受剥离 BHB、Biocheck 的影响，2017 年主营业务收入与 2016 年度基本持平。

（1）营业收入分产品情况

上海傲源的主营业务按产品构成的情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
生物科研产品	15,837.67	35.20%	18,088.27	39.53%	15,534.34	38.21%
体外诊断产品	29,155.65	64.80%	27,664.80	60.47%	25,120.30	61.79%
合计	**44,993.32**	**100.00%**	**45,753.08**	**100.00%**	**40,654.64**	**100.00%**

报告期内，上海傲源体外诊断产品收入占比超过 60%，是上海傲源营业收入的主要来源。体外诊断产品近年来受行业发展有利因素影响及上海傲源核心竞争力提升等原因，营业收入保持增长态势。

2016 年，由于通过收购 Acris 开拓了欧洲市场，生物科研产品收入有所提升；2017 年度，由于剥离子公司 BHB，生物科研产品收入有所下降。

（2）营业收入分区域情况

报告期内，上海傲源的营业收入按地域分布情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
中国境内	17,563.29	39.04%	15,750.00	34.42%	14,194.34	34.91%

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
中国境外	27,430.03	60.96%	30,003.07	65.58%	26,460.30	65.09%
合计	**44,993.32**	**100.00%**	**45,753.08**	**100.00%**	**40,654.64**	**100.00%**

上海傲源在中国、美国和德国均拥有控股子公司。整体上，上海傲源的境外销售以美国为主，客户包括雅培、罗氏、赛默飞等众多全球知名医药企业以及高校、研究所、实验室等科研机构；境内方面，上海傲源的主要终端客户为临床医院、研究机构等等。

（3）营业收入分销售模式情况

上海傲源的销售以直销为主，经销为辅。报告期内，上海傲源的营业收入按销售模式划分的情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
直销	35,756.26	79.47%	37,779.29	82.57%	33,041.72	81.27%
经销	9,237.06	20.53%	7,973.79	17.43%	7,612.92	18.73%
合计	**44,993.32**	**100.00%**	**45,753.08**	**100.00%**	**40,654.64**	**100.00%**

2、营业成本构成及变动分析

报告期内，上海傲源主营业务成本构成情况如下：

成本	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
直接材料	8,362.52	49.45%	8,880.75	47.57%	7,127.75	44.66%
直接人工	3,743.05	22.13%	4,563.96	24.45%	4,466.30	27.98%
制造费用	4,806.39	28.42%	5,222.94	27.98%	4,366.08	27.36%
合计	**16,911.96**	**100.00%**	**18,667.65**	**100.00%**	**15,960.13**	**100.00%**

报告期内，上海傲源分产品成本构成情况如下：

（1）科研市场产品

成本	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
直接材料	2,342.95	50.58%	2,414.87	42.21%	1,293.86	30.57%

直接人工	641.96	13.86%	1,155.76	20.20%	1,009.14	23.85%
制造费用	1,647.28	35.56%	2,150.51	37.59%	1,929.02	45.58%
合计	**4,632.19**	**100.00%**	**5,721.14**	**100.00%**	**4,232.02**	**100.00%**

上海傲源科研市场的成本波动主要由以下原因导致：

①剥离子公司 BHB。2016 年 10 月，上海傲源剥离子公司 BHB，导致了上海傲源 2017 年度主营业务成本的下降；BHB 主要从事基因合成业务，直接人工占其主营业务成本的比重较高，剥离 BHB 导致了上海傲源直接人工的下降；剥离 BHB 后，上海傲源向 BHB 直接采购相关产品，导致了直接材料成本占比的上升；

②代理业务规模增加。2015 年 9 月，上海傲源收购德国子公司 Acris，在欧洲市场进行业务布局。Acris 原有业务主要为代理销售其他公司的抗体产品，其成本结构中直接原料的占比较高，因此导致了 2016 年度、2017 年度，上海傲源直接材料成本的上升；

③人员结构调整。2017 年以来，上海傲源将无锡傲锐定位为整个公司的研发、生产中心，减少了在美国区域的人员及资金投入，逐步将其研发、生产工作由美国转移至无锡傲锐。美国的人力成本、制造费用相对较高，由于上述调整，2017 年度，上海傲源的直接人工、制造费用有所下降。

（2）体外诊断产品

成本	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
直接材料	6,019.57	49.02%	6,465.89	49.94%	5,833.89	49.74%
直接人工	3,101.10	25.25%	3,408.19	26.33%	3,457.15	29.48%
制造费用	3,159.11	25.73%	3,072.43	23.73%	2,437.07	20.78%
合计	**12,279.78**	**100.00%**	**12,946.51**	**100.00%**	**11,728.11**	**100.00%**

报告期内，上海傲源在体外诊断市场的成本结构较为稳定。2016 年，由于收入规模的上升，上海傲源整体成本相应上升；2017 年，由于傲锐无锡生产规模的提升，上海傲源自产原材料规模上升，减小了外购原材料的规模，造成了直接材料成本的下降，制造费用的上升；同时，剥离子公司 Biocheck，造成了 2017 年整体成本的下降。

3、毛利率分析

报告期内，按产品应用领域，上海傲源的毛利率情况如下：

应用领域	2017 年度	2016 年度	2015 年度
科研产品市场	70.75%	68.37%	72.76%
体外诊断市场	57.88%	53.20%	53.31%
综合毛利率	62.41%	59.20%	60.74%

报告期内，上海傲源的总体毛利率水平保持稳定。上海傲源产品的销售报告期内基本平稳，毛利率波动主要受两方面因素影响：

其一，子公司的并购与剥离。2015 年 9 月，上海傲源收购德国子公司 Acris；2016 年 10 月，上海傲源剥离子公司 BHB。上述子公司的并购与剥离导致了上海傲源业务结构的变化，进而影响了上海傲源的毛利率水平。

其二，人员结构调整。2017 年以来，上海傲源将无锡傲锐定位为整个公司的研发、生产中心，减少了在美国区域的人员及资金投入，逐步将其研发、生产工作由美国转移至无锡傲锐。美国的人力成本、制造费用相对较高，由于上述调整，2017 年度，上海傲源的直接人工、制造费用有所下降。

相对于体外诊断市场，上海傲源科研产品市场毛利率水平较高。主要原因为：科研市场的产品用户通常为科研工作者，最终目的是为了取得实验数据和实验结论，产品使用量相对较小，客户更注重产品功能、用户体验及相关服务，对产品价格不敏感。

（1）科研产品市场

报告期内，在科研市场，按产品类型，上海傲源的毛利率情况如下：

产品类型	2017 年度	2016 年度	2015 年度
基因	75.05%	70.23%	72.93%
蛋白质	73.95%	74.44%	76.70%
抗体	60.52%	59.60%	68.96%
科研产品市场	70.75%	68.37%	72.76%

报告期内，科研市场的整体毛利率波动主要由以下因素导致：

①剥离子公司 BHB。2016 年 10 月，上海傲源剥离子公司 BHB。BHB 主要从事基因合成业务，毛利率水平相对较低，剥离 BHB 导致了上海傲源在 2017 年基因产品毛利率有所升高，导致了 2017 年度上海傲源整体毛利率的上升；

②代理业务规模增加。2015 年 9 月，上海傲源收购德国子公司 Acris，在欧洲市场进行业务布局。Acris 原有业务主要为代理销售其他公司的抗体产品，产品毛利率相对较低。Acris 的产品以抗体为主，因此导致了上海傲源抗体产品毛利率的下降。

③人员结构调整。2017 年以来，上海傲源将无锡傲锐定位为整个公司的研发、生产中心，减少了在美国区域的人员及资金投入，逐步将其研发、生产工作由美国转移至无锡傲锐。美国的人力成本、制造费用相对较高，由于上述调整，2017 年度，上海傲源的直接人工、制造费用有所下降。

科研市场分产品毛利率分析如下：

①基因产品毛利率波动

2015 年、2016 年及 2017 年，基因产品的毛利率分别为 72.93%、70.23%、及 75.05%。基因产品毛利率的波动主要由剥离子公司 BHB 及人员结构调整导致。

2016 年 10 月，根据美国外国投资委员会要求，上海傲源剥离了子公司 BHB。BHB 主要从事基因合成业务。2015 年度、2016 年 1-10 月，BHB 毛利率情况如下：

项目	2016 年 1-10 月	2015 年度
营业收入（万元）	2,547.25	2,915.26
营业成本（万元）	1,482.37	1,888.19
毛利率	41.81%	35.23%

剥离 BHB 导致了上海傲源 2016 年度、2017 年度基因相关产品收入的下降，另一方面，基因合成业务市场竞争较激烈，BHB 业务整体毛利率水平较低，剥离 BHB 导致了傲锐东源整体的毛利率上升。

同时，2017 年以来，上海傲源逐步将其研发、生产由美国转移至无锡傲锐，降低了科研市场的总体成本。在科研产品市场，基因业务规模较大，人员成本的

降低对其毛利率的有利影响相对明显。

②蛋白质产品毛利率波动

2015 年、2016 年及 2017 年，蛋白质产品的毛利率分别为 76.70%、74.44%及 73.95%。蛋白质产品毛利率波动整体较小。

2016 年，2017 年，上海傲源和 Abcom、Regeneron 等公司签署了规模较大的蛋白质产品销售合同。上述交易一方面促进蛋白质产品收入的上升；另一方面，由于合同规模较大，上海傲源给与了客户更加优惠的价格，导致了产品销售毛利率略有下降。

③抗体产品毛利率波动

2015 年、2016 年及 2017 年，抗体产品的毛利率分别为 68.96%、59.60%及 60.52%，抗体产品毛利率的波动主要受收购 Acris 的影响。

2016 年度，抗体毛利率由 2015 年度的 68.96%下降为 59.60%，主要系上海傲源收购德国公司 Acirs 所致。为开拓欧洲区域市场，2015 年 9 月，上海傲源收购德国子公司 Acris。Acris 原有业务为抗体产品的代理销售，产品毛利率水平较低。2015 年-12 月，2016 年度，2017 年度，Acris 的毛利率水平分别为 27.58%、31.09%及 31.61%，整体毛利率水平较低，导致了上海傲源抗体毛利率的下降。

报告期内，Acris 抗体的收入占上海傲源抗体收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年 9-12 月
抗体收入	4,475.04	4,353.54	2,995.20
Acris 抗体收入	1,266.17	1,393.98	513.34
Acris 抗体收入占比	28.29%	32.02%	17.14%

如上表所示，Acris 的整体毛利率水平较低，其抗体收入占上海傲源抗体收入比重的上升，导致了抗体业务毛利率水平的下降。

④同行业比较

在科研市场，国内同行业无类似上市公司，上海傲源的同行业竞争对手为

R&D Systems、Abcam 及 Thermo Fisher，同行业毛利率对比情况如下：

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
R&D Systems	66.53%	67.46%	67.94%
Abcam	70.06%	70.21%	70.49%
Thermo Fisher	45.15%	45.80%	45.72%
行业平均值	60.58%	61.16%	61.38%
上海傲源	70.75%	68.37%	72.76%

注：R&D Systems、Abcam 的报告期为每年 7 月 1 日至次年 6 月 30 日，即 2017 年度毛利率为 2016 年 7 月 1 日至 2017 年 6 月 30 日。

上海傲源在科研市场的毛利率水平和 R&D Systems、Abcam 较为相似。

和 Thermo Fisher 相比，上海傲源毛利率水平较高，主要系由于 Thermo Fisher 的主营业务范围较广，除用于科研市场产品外，Thermo Fisher 是全球知名的体外诊断试剂、医疗器械制造企业。Thermo Fisher 整体毛利率水平受不同业务的影响，导致了毛利率水平和上海傲源的差异。

（2）体外诊断市场

报告期内，在体外诊断，按产品类型，上海傲源的毛利率情况如下：

产品类型	2017 年度	2016 年度	2015 年度
多克隆抗体	50.02%	50.79%	53.24%
单克隆抗体	39.14%	34.70%	35.58%
病理诊断产品	64.32%	58.32%	56.70%
其它	58.60%	55.02%	57.44%
体外诊断市场	57.88%	53.20%	53.31%

报告期内，体外诊断市场的毛利率波动主要由以下因素导致：

①多克隆抗体及单克隆抗体毛利率波动

2015 年、2016 年及 2017 年，多克隆抗体产品的毛利率分别为 53.24%、50.79%及 50.02%。单克隆抗体产品的毛利率分别为 35.58%、34.70%及 39.14%。

报告期内，多克隆抗体产品、单克隆抗体产品的毛利率水平较为平稳，产品销售价格及采购成本未发生重大变化。

相比于病理诊断产品，多克隆抗体产品、单克隆抗体产品的毛利率水平相对较低，主要原因为：多克隆抗体产品、单克隆抗体产品主要在美国生产，生产过程涉及动物养殖、动物免疫、动物血清提取，抗体提取等环节，对人力需求较大。美国人力成本较高，因此多克隆抗体产品、单克隆抗体产品的整体毛利率水平较低。

②病理诊断产品毛利率波动

2015 年、2016 年及 2017 年，病理诊断产品的毛利率分别为 56.70%、58.32%及 64.32%。病理诊断产品的收入占上海傲源体外诊断收入比例超过 60%，是上海傲源体外诊断产品的主要组成部分。

病理诊断产品毛利率的波动主要由于上海傲源自产诊断原料增多所致。报告期内，无锡傲锐作为上海傲源的生产、研发中心，生产规模不断扩大。无锡傲锐可自主生产诊断原料，替代了部分原有的对外采购原料，因此导致生产成本的下降。同时，随着生产规模的扩大，生产工艺的成熟，无锡傲锐生产病理诊断产品的成本亦有所下降。

无锡傲锐生产的病理诊断产品主要通过中杉金桥销售。2015 年、2016 年及 2017 年，无锡傲锐销售至中杉金桥的病理诊断产品金额分别为 767.94 万元、952.29 万元、1,481.63 万元，2017 年较 2016 年度增长了 55.59%。该部分产品的毛利率较高，因此导致了病理诊断产品毛利率的上升。

③其他产品毛利率波动

其他产品主要为体外检测仪器、缓冲液、显色剂等产品，金额占比较低。2015 年、2016 年及 2017 年，其他产品的毛利率分别为 57.44%、55.02%、58.60%。毛利率波动较小。

④同行业比较

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
科华生物	41.31%	41.71%	42.15%
安图生物	67.49%	71.98%	72.77%
九强生物	72.04%	68.46%	72.14%

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
行业平均值	60.28%	60.72%	62.35%
上海傲源	57.88%	53.20%	53.31%

科华生物主要从事体外临床免疫诊断试剂、体外临床化学诊断试剂、核酸诊断试剂、基因工程药物及与体外诊断试剂相配套的自动化检验诊断仪器等的研究、生产和销售。相比于上海傲源，科华生物的销售中包含体外诊断相关仪器的生产销售。相比于体外诊断试剂，体外诊断仪器的毛利率较低，因此导致科华生物的综合毛利率相对较低。

安图生物主要从事体外诊断试剂的研发、生产和销售，主要产品包括微孔板化学发光诊断试剂、酶联免疫诊断试剂和微生物检测试剂，其中化学发光诊断试剂收入占比最高。相比于酶联免疫诊断试剂，化学发光诊断试剂灵敏度更高、线性范围更宽，毛利率水平相对更高。上海傲源的相关产品主要为酶联免疫诊断试剂，和安图生物相比，毛利率水平较低；

九强生物以生化诊断试剂的研发、生产和销售为主营业务。相比于上海傲源，九强生物的毛利率水平较高，其原因为：九强生物加大原材料研发的投入，努力用自产原料替代进口原料，进口原材料占比逐年降低。相比于进口原料，国产原料的成本较低，因此九强生物的毛利率水平较高。上海傲源部分生产经营位于美国，相比于国内企业，美国企业在原材料、人工等方面的成本更高，导致了上海傲源的毛利率水平略低。

4、期间费用

报告期内，上海傲源期间费用情况如下：

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重	金额（万元）	占营业收入比重
销售费用	6,579.35	14.62%	6,185.17	13.52%	5,089.43	12.52%
管理费用	15,884.99	35.31%	15,733.13	34.39%	12,762.29	31.39%
财务费用	-454.22	-1.01%	-127.61	-0.28%	397.33	0.98%
期间费用合计	**22,010.12**	**48.92%**	**21,790.69**	**47.63%**	**18,249.05**	**44.89%**

（1）销售费用

①销售费用构成

报告期内，上海傲源销售费用构成情况及占营业收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
工资福利与薪酬	3,448.25	3,084.77	2,615.26
广告与营销	1,231.42	1,295.77	1,208.13
差旅费	717.45	678.95	602.13
包装费	223.06	202.32	115.91
培训与会议费	216.21	187.79	60.06
办公费	209.03	200.75	53.41
公用事业费	74.64	94.44	57.40
会费与订阅费	22.00	15.93	11.09
杂项开支	34.86	14.88	23.20
计算机服务与用品费	24.57	1.09	4.15
其他费用	377.86	408.48	338.69
合计	**6,579.35**	**6,185.17**	**5,089.43**
销售费用/营业收入	14.62%	13.52%	12.52%

上海傲源销售费用的变动主要受子公司中杉金桥销售费用的变化影响。中杉金桥主要面对中国区域市场销售体外诊断产品。2015 年以来，中杉金桥持续加大市场开拓力度，导致营业收入和销售费用的同比上涨。具体情况如下：

中杉金桥	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售费用	3,478.52	3,199.16	2,367.02
营业收入	16,435.44	13,873.30	12,211.68
销售费用/营业收入	21.16%	23.06%	19.38%

若剔除中杉金桥的销售产品及其营业收入影响，上海傲源的销售费用及营业收入情况如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售费用（剔除中杉金桥）	3,100.83	2,986.01	2,722.41
营业收入（剔除中杉金桥）	28,557.88	31,879.77	28,442.96
销售费用/营业收入（剔除中杉金桥）	10.86%	9.37%	9.57%

剔除中杉金桥相关业务影响后，上海傲源的主要业务系为科研产品（主要为

在美国区域的销售）的销售及美国区域的体外诊断产品销售。报告期内，该部分业务的销售费用和营业收入保持平稳，未发生重大波动。

在科研产品市场（主要为在美国区域的销售），上海傲源的销售对象主要为科研机构，对单个客户的销售规模较小，因此，上海傲源在科研市场的销售开拓主要通过网站宣传、经销渠道的开拓等，销售费用占对应收入的水平较低；对美国区域的体外诊断产品销售，上海傲源和其主要客户均保持了长期的合作关系，销售渠道较为稳定，因此销售费用占对应收入的水平较低。

相比之下，在中国区域开拓体外诊断市场，市场竞争较为激烈，销售费用较高，导致了中杉金桥销售费用占对应收入水平较高。

②同行业对比情况

报告期内，上海傲源销售费用占营业收入比例和同行业公司对比情况如下：

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
科华生物	14.45%	15.63%	14.73%
安图生物	16.77%	14.99%	15.19%
九强生物	12.54%	12.15%	12.94%
平均值	14.58%	14.26%	14.28%
上海傲源	14.62%	13.52%	12.52%
中杉金桥	21.16%	23.06%	19.38%

注：鉴于境内财务报告和境外财务报告关于销售费用的分类统计不同，同行业对比仅对比国内公司，下同。

报告期内，上海傲源销售费用占营业收入比例处于合理水平，和同行业公司不存在重大差异。

上海傲源在国内的体外诊断业务主要由子公司中杉金桥开展。相比于国内体外诊断行业可比公司，中杉金桥的销售费用占营业收入比例较高，主要原因如下：

中杉金桥主要销售病理诊断产品，用于对肿瘤等疾病的筛查、分类、愈后等进行判定。同行业可比公司主要销售生化检测产品，用于对血液指标等方面的检测。相比于血液指标等方面的检测，肿瘤疾病的检测规模较小，单一机构对病理诊断产品的需求小于对生化诊断产品的需求。因此相比同行业公司，中杉金桥的

对单一客户的产品销售规模相对较小，销售费用相对更高。

（2）管理费用

①管理费用构成

报告期内，上海傲源管理费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
工资福利与薪酬	4,523.22	5,156.31	4,201.36
研发费用	3,501.26	4,552.91	3,370.37
并购损失	2,359.80	-	-
租金	1,279.08	1,424.57	1,219.71
专业服务费	859.42	535.53	852.10
折旧与摊销	838.63	962.77	863.32
办公费	691.35	631.23	480.79
差旅费	411.64	313.91	190.02
水电气费	348.88	408.54	341.91
法律服务费用	426.29	958.26	433.14
商业保险费	247.74	233.26	218.15
维修和保养费	171.97	292.33	269.18
其他费用	225.70	263.51	322.26
合计	**15,884.99**	**15,733.13**	**12,762.29**

2016 年度，上海傲源的管理费用较 2015 年度增加 2,970.84 万元，增长 23.28%，主要系上海傲源加大研发力度，研发开支增加所致；

2017 年度，上海傲源的并购损失金额为 2,359.80 万元，主要系由于出现收购竞争者等因素，上海傲源和 Biocare 未就收购达成一致意见所致，具体情况参见重组报告书之“第三章 交易标的基本情况”之“九、标的公司经审计的主要财务指标”之“（五）非经常性损益情况”之“2、大额非经常性损益的说明”之“（2）与 Biocare 未就收购达成一致而导致损失的具体原因，分手费的具体约定情况”。

相比于 2016 年度，2017 年度管理费用中研发费用、职工薪酬均有所下降，具体原因为：

其一，人员结构调整。2017 年以来，上海傲源将无锡傲锐定位为整个公司

的研发、生产中心，减少了在美国区域的人员及资金投入，逐步将其研发、生产工作由美国转移至无锡傲锐。美国的人力成本相对较高，由于上述调整，2017年度，上海傲源的研发费用、职工薪酬出现下降。

其二，剥离子公司 BHB 及 Biocheck。2016 年度 10 月，上海傲源剥离子公司 BHB；2017 年 8 月，上海傲源剥离子公司 Biocheck。剥离上述子公司，导致了管理费用中研发费用、职工薪酬的下降。

②同行业对比情况

报告期内，上海傲源管理费用占营业收入比重和同行业公司对比情况如下：

公司名称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
科华生物	10.16%	7.98%	9.06%
安图生物	14.60%	15.39%	12.92%
九强生物	11.92%	9.44%	7.87%
平均值	12.23%	10.94%	9.95%
上海傲源	30.06%	34.39%	31.39%

注：2017 年上海傲源管理费用占营业收入比重剔除了当年的并购损失。

报告期内，上海傲源管理费用占营业收入比重高于同行业公司，主要原因为：上海傲源管理费用的职工薪酬、研发费用较高。上海傲源主要管理人员位于美国，职工薪酬相对较高；同时，上海傲源持续进行技术研发，保持技术领先性是上海傲源维持其核心竞争力的根本途径，因此研发费用处于较高水平，导致管理费用较高。

（3）财务费用变动分析

报告期内，上海傲源财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息支出	13.37	39.91	174.84
减：利息收入	65.41	656.80	6.31
银行手续费	113.45	146.57	163.07
汇兑损益	-515.63	342.70	65.73
合计	**-454.22**	**-127.61**	**397.33**

报告期各期末，上海傲源财务费用分别为 397.33 万元、-127.61 万元和-454.22 万元，占营业收入的比例分别为 0.98%、-0.28%和-1.01%，占比较低。

2015 年度，上海傲源的财务费用主要为利息支出及银行手续费。2016 年度，上海傲源的财务费用下降 524.94 万元，主要系 2016 年度利息收入增加所致。2016 年 1 月，上海傲源收到股东出资款，并于 2016 年 4 月汇出至境外，这部分资金产生了较大的利息收入。

2017 年度，上海傲源的财务费用继续保持下降，主要原因是 2017 年人民币对美元波动较大，产生了 515.63 万元的汇兑收益。

（4）职工薪酬情况

报告期内，上海傲源销售人员、研发人员及管理人员的职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销售人员职工薪酬	3,448.25	3,084.77	2,615.26
研发人员职工薪酬	2,233.34	2,730.40	2,137.00
管理人员职工薪酬	4,523.22	5,156.31	4,201.36
职工薪酬合计	10,204.81	10,971.49	8,953.62
营业收入	44,993.32	45,753.08	40,654.64
职工薪酬/营业收入	22.68%	23.98%	22.02%

职工薪酬的变化受剥离子公司 BHB 及 Biocheck 的影响，具体情况如下：

单位：万元

职工薪酬	2017 年度	2016 年度	2015 年度
Biocheck	406.97	531.70	508.33
BHB	-	638.90	784.14
Biocheck+BHB	406.97	1,170.60	1,292.47
职工薪酬合计	10,204.81	10,971.49	8,953.62
职工薪酬（剔除 Biocheck 及 BHB）	9,797.84	9,800.89	7,661.15
营业收入（剔除 Biocheck 及 BHB）	43,496.29	41,511.47	36,344.71
职工薪酬/营业收入（剔除 Biocheck 及 BHB）	22.53%	23.61%	21.08%

剔除剥离子公司 BHB 及 Biocheck 的影响后，2016 年度，职工薪酬占营业收入比重较 2015 年度上升主要系由于上海傲源为扩大生产销售规模，增加人员投入所致；2017 年度，由于人员结构调整，研发生产由美国转移至中国，导致了职工薪酬占营业收入比重的下降。

5、资产减值损失

报告期内，上海傲源资产减值损失构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款坏账	119.87	296.33	80.18
存货跌价准备	550.80	-76.45	-139.05
合计	**670.66**	**219.88**	**-58.87**

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，上海傲源的资产减值损失金额分别为-58.87 万元、219.88 万元和 670.66 万元，占营业收入的比例分别为-0.16%、0.48%和 1.49%。

报告期内，上海傲源的资产减值损失主要包括应收账款坏账、存货跌价准备。2016 年度资产减值损失金额较 2015 年度大幅上涨，主要原因是 2016 年末应收账款金额上涨；2017 年度资产减值损失增长主要系存货跌价准备的计提。

6、公允价值变动损益

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，上海傲源的公允价值变动损益金额分别为-351.85 万元、-448.57 万元和 0.00 万元。

公允价值变动损益主要系由于上海傲源投资美股上市公司 Diadexus 股票所致。2015 年 9 月，上海傲源投资 100 万美元（约合人民币 660.00 万元）用于购买美股上市公司 Diadexus 的股票；2015 年末，该股票二级市场价格出现下跌，公允价值下跌 363.98 万元；2016 年，Diadexus 因遭受破产并退市，上海傲源将该股票的账面价值调整至 0.00 元。

同时，2014 年 2 月傲锐东源收购 BioCheck 中，需支付给 BioCheck 原股东股份形式的或有对价，2015 年度、2016 年度该或有对价公允价值变动损益分别

为-69.04 万元和-84.59 万元。

7、投资收益

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，上海傲源的投资收益金额分别为 77.81 万元、-2,656.17 万元和 478.04 万元，主要为购买银行理财及处置子公司形成；

（1）银行理财情况

报告期内，上海傲源购买了银行理财，产生的投资收益金额分别为 77.81 万元、142.21 万元和 165.87 万元；

（2）出售 BHB 情况

2016 年 5 月 6 日，傲锐东源和嘉兴中源向美国外国投资委员会提交了履行国安审查的申请。

2016 年 7 月 22 日，根据美国外国投资委员会审查结果，美国国防部、傲锐东源及 BHB 共同签署了《保证书》，对于傲锐东源剥离 BHB 的事宜约定如下：傲锐东源应当在合并交割后的 90 个自然日内，将其持有的 BHB 的全部股份权益转让给外国投资委员会监督处认可的非利益相关方。

根据美国外国投资委员会审查结果，为尽快促成上海傲源对傲锐东源的收购，傲锐东源需要在短期内完成对 BHB 的剥离。一方面，由于时间紧迫，傲锐东源难以寻找合适的买家以合适的价格出售 BHB；另一方面，剥离前，BHB 为傲锐东源全资子公司，在傲锐东源体系内时，在经营管理、财务核算方面均受到傲锐东源的整体规划管理，一旦剥离成为单独的经营主体，BHB 需要对多个职能部门的人员进行补充调整，这将会对 BHB 的整体运营管理提出更高的要求，也将会导致其经营成本的上升，对其盈利能力造成负面影响。因此，作为单独经营实体，BHB 的实际价值将会低于其在傲锐东源体系内的价值。

鉴于上述原因，2016 年 10 月 6 日，傲锐东源与 BH Biotech, LLC 签署《股权转让协议》，以 150 万美元的价格向 BH Biotech, LLC 出售 BHB 的 100%股权。交易价格系根据各方协商及 BH Biotech, LLC 的资金筹措能力所确定。剥离时，BHB 的账面价值为 572.99 万美元，该笔交易造成傲锐东源损失 2,798.38 万元。

剥离 BHB 的交易系根据美国外国投资委员会审查要求仓促进行的交易，同时，BHB 作为单独的经营主体，企业价值将小于其在傲锐东源体系内的企业价值。在当时的交易背景及环境下，剥离 BHB 的交易价格是公允的，不存在损害上海傲源原股东权益的情形。

（3）出售 Biocheck 情况

2017 年 8 月，上海傲源将 BioCheck 的 100%股权出售给 ETP，出售价格为 398.00 万美元（约合人民币 2,626.80 万元），产生投资收益 312.17 万元人民币。

8、营业外收入

报告期内，上海傲源营业外收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
政府补助	194.33	113.75	357.65
非流动资产处置收益	0.71	3.52	33.11
接受捐赠（免费样本）	29.42	-	-
其他收益	10.55	2.83	0.10
合计	**235.01**	**120.10**	**390.86**

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，上海傲源的营业外收入金额分别为 390.86 万元、120.10 万元和 235.01 万元，占营业收入的比例分别为 0.96%、0.26%和 0.52%。上海傲源的营业外收入主要为子公司无锡傲锐获得的政府补助款项。

9、营业外支出

报告期内，上海傲源营业外支出构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
固定资产处置亏损	-	-	9.39
合计	-	-	**9.39**

2015 年度，上海傲源的营业外支出金额分别为 9.39 万元，占营业收入的比例分别为 0.02%，金额较小。

10、所得税费用

报告期内，上海傲源所得税费用的计算过程如下：

项目	2017 年	2016 年	2015 年	附注
利润总额	5,473.11	1,213.46	5,957.46	
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,368.28	303.36	1,489.36	
子公司适用不同税率的影响	-525.77	-441.34	132.18	1
不确定所得税费用计提	29.35	41.83	-901.32	2
税率调整对递延所得税资产及负债的影响	1,231.84	-	-	3
一次性所得税计提	1,027.52	-	-	4
股份支付的纳税调整	-1,098.79	-1,896.06	124.47	5
出售 Biocheck 的投资收益	-281.48	-	-	6
其他调整项	-57.73	121.81	274.15	7
所得税费用	1,693.22	-1,870.41	1,118.84	

调整项目主要说明如下：

（1）子公司适用不同税率的影响

上海傲源适用所得税率为 25%，其子公司主要在中国，美国，德国运营，并适用当地税率。其中，中国子公司所得税适用税率为 15%、25%；美国子公司联邦所得税税率为 34%，州税为 4%-8%；德国子公司适用 31%的所得税税率。

（2）不确定所得税准备金冲回（FIN48）

根据美国税法统一资本化原则（Uniform Capitalization Rule），企业应按税法要求的比例将制造费用分摊到存货中，并以此原则确认存货的计税基础，因此形成了计税基础和会计基础的差异。

2015 年以前，傲锐东源未按上述原则计算每年的企业所得税费用，形成了相关税务风险。经税务审计机构计算，截至 2014 年末，由于未执行上述原则，傲锐东源可能补缴的税金为 901.32 万元，因此计提了相应的所得税风险准备金。

自 2015 年起，傲锐东源开始执行上述统一资本化原则。同时，2015 年度傲锐东源就该事项申报税务主管机构。经税务机构允许，历史期间形成的计税基础和会计基础的差异可以在自 2015 年起的 4 年里，在各年度的所得税费用计算中平均分摊。因此，根据税务机关就该事项的意见，傲锐东源于 2015 年末将该所

得税风险准备金全额冲回。

（3）税率调整对递延所得税资产及负债的影响

根据美国政府颁布的自 2018 年 1 月 1 日开始实施的减税及就业法案，上海傲源美国子公司傲锐东源适用的企业所得税税率由报告期内的 34%调整至 21%。因此，上海傲源在计量其美国子公司于 2017 年 12 月 31 日的递延所得税资产及负债时，时间性差异的未来转回金额按 21%的所得税税率进行计量。因 2017 年期初余额按 34%原有税率计量而产生的差额被一次性调整至 2017 年所得税费用。

（4）一次性所得税计提

根据美国政府颁布的自 2018 年 1 月 1 日开始实施的减税及就业法案，美国公司的境外子公司历史累积境外留存收益将被视同汇回一次性进行征税。该法案导致傲锐东源于 2017 年一次性计提 1,025.5 万元所得税，该金额将在 8 年内缴付相关税务机构。

（5）股份支付的纳税调整

2016 年及 2017 年与股份支付相关的纳税调减金额分别为 1,896.1 万元及 1,098.8 万元。原因为：在过往经营中，上海傲源向其员工发放了股票期权。在其员工行使期权后，上海傲源可以获取相应的税收抵扣。

（6）出售 Biocheck 的收益

傲锐东源于 2017 年以购入 Biocheck 时的成本价将其股份全部出售并确认了投资收益。该投资收益为非应税收入，因此在所得税费用计算中扣减。

（7）其他调整项

其他调整项主要包括研发费用加计扣除，以前年度所得税调整等。

（三）现金流量分析

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度

经营活动产生的现金流量净额	3,413.34	3,531.83	6,071.07
投资活动产生的现金流量净额	2,575.43	-4,929.48	-4,443.53
筹资活动产生的现金流量净额	-470.96	849.93	5,869.09
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-379.42	553.87	338.66
现金及现金等价物净增加额	5,138.40	6.15	7,835.29

报告期内，上海傲源的现金流量变动情况分析如下：

1、经营活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	44,219.79	45,358.48	41,305.66
收到的税费返还	405.59	15.86	21.16
收到其他与经营活动有关的现金	507.87	791.82	364.06
经营活动现金流入小计	**45,133.25**	**46,166.16**	**41,690.88**
购买商品、接受劳务支付的现金	14,405.70	14,497.59	12,797.51
支付给职工以及为职工支付的现金	13,336.10	15,175.35	13,443.04
支付的各项税费	2,163.75	2,344.41	1,567.44
支付其他与经营活动有关的现金	11,814.37	10,616.97	7,811.82
经营活动现金流出小计	**41,719.91**	**42,634.32**	**35,619.81**
经营活动产生的现金流量净额	**3,413.34**	**3,531.83**	**6,071.07**

2015 年度、2016 年度和 2017 年度，上海傲源的销售商品，提供劳务收到的现金分别为 41,305.66 万元、45,358.48 万元和 44,219.79 万元，同期的营业收入金额分别为 40,654.64 万元、45,753.08 万元和 44,993.32 万元，现金收入比为 101.60%、99.14%和 98.28%，处于较高水平，上海傲源的收入质量较好。

2016 年度，上海傲源经营活动产生的现金流入为 46,166.16 万元，较上年增加 4,475.27 万元，增长 10.73%，其中 2016 年度销售商品、提供劳务收到的现金为 45,358.48 万元，较上年增加了 4,052.82 万元。主要原因是 2016 年度上海傲源营业收入增长较快，收回的现金有所增加；2017 年度，由于剥离子公司 BHB，导致了营业收入的下降，经营活动产生的现金流入因此下降。

2016 年度，上海傲源经营活动产生的现金流出为 42,634.32 万元，较上年增加了 7,014.51 万元，主要是因为 2016 年度上海傲源业务继续往上增长，导致支

付给供应商的采购金额上升；同时，上海傲源的工资水平呈现上涨趋势；2017年度，由于剥离子公司 Biocheck，人员结构由美国调整至中国因素的影响，支付给职工以及为职工支付的现金有所下降。

2、投资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	22,880.00	13,710.00	8,060.00
取得投资收益收到的现金	165.87	142.21	77.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	177.45	-	55.99
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	1,915.39	506.14	-
收到其他与投资活动有关的现金	1,685.57	-	-
投资活动现金流入小计	**26,824.28**	**14,358.36**	**8,193.80**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	568.85	1,340.92	1,355.41
投资支付的现金	23,680.00	13,952.80	10,084.01
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	1,197.92
支付其他与投资活动有关的现金	-	3,994.12	-
投资活动现金流出小计	**24,248.85**	**19,287.84**	**12,637.33**
投资活动产生的现金流量净额	**2,575.43**	**-4,929.48**	**-4,443.53**

报告期内，上海傲源投资活动产生的现金流量净额分别为-4,443.53 万元、-4,929.48 万元和 2,575.43 万元，其中，收回投资收到的现金及投资支付的现金的金额较大，主要系上海傲源重复购买短期银行理财所致。

2016 年投资活动产生的现金流出金额出现较大增长，主要原因是 2016 年上海傲源前期准备收购 Biocare 公司而支付了 600.00 万美元（约合人民币 3,960.00 万元）的预付款，同时对 Banyan Biomarkers.Inc 公司的 100.00 万美元（约合人民币 660.00 万元）投资。

2017 年度，投资活动产生的现金流量净额出现上升，主要是由于出现收购竞争者等因素，上海傲源和 Biocare 未就收购达成一致意见，交易对方退回 250.00

万美元（约合人民币 1,650.00 万元）预付款所致。

3、筹资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	184,412.07	10,470.17
取得借款收到的现金	208.36	-	-
筹资活动现金流入小计	**208.36**	**184,412.07**	**10,470.17**
偿还债务支付的现金	647.89	775.05	532.45
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	13.37	39.91	174.84
支付其他与筹资活动有关的现金	18.06	182,747.17	3,893.80
筹资活动现金流出小计	**679.32**	**183,562.14**	**4,601.08**
筹资活动产生的现金流量净额	**-470.96**	**849.93**	**5,869.09**

报告期内，上海傲源筹资活动产生的现金流量净额分别为 5,869.09 万元、849.93 万元和-470.96 万元。2015 年度，上海傲源收到 10,470.17 万元的投资款，主要系上海傲源发行了 262.34 万股优先股；上海傲源回购部分期权，支付 3,893.80 万元；2016 年度，吸收投资收到的现金和支付其他与筹资活动有关的现金金额较大，主要系 2016 年 1 月收到股东的出资款 18.26 亿元，并在同年支付给傲锐东源的原有股东；2017 年度，上海傲源整体筹资活动产生的现金流量较小。

（四）非经常性损益分析

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益	351.74	-2,794.86	23.72
计入当期损益的政府补助，但与企业业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	194.33	113.75	357.65
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处	-	-363.98	-282.82

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
委托他人投资或管理资产的损益	165.87	142.21	77.81
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-2,359.80	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-1,027.12	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	39.97	2.83	0.10
非经常性损益合计	**-2,635.00**	**-2,900.04**	**176.46**
减：所得税影响金额	-524.64	-1,020.98	18.66
减：少数股东权益影响额（税后）	51.58	35.98	73.20
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	**-2,161.94**	**-1,915.04**	**84.60**

报告期内，上海傲源归属于母公司所有者的非经常性损益净额分别为 84.60 万元、-1,915.04 万元及-2,161.94 万元，主要由如下事项构成：

1、2015 年度、2016 年度和 2017 年度，上海傲源获得的政府补助款项分别为 357.65 万元、113.75 万元和 194.33 万元。

2、2015 年，上海傲源投资了 100 万美元（约合人民币 660.00 万元）用于购买美股上市公司 Diadexus 的股票；2015 年末，该股票二级市场价格出现下跌，2015 年度发生公允价值变动损失 282.82 万元；2016 年，Diadexus 因遭受破产并退市，导致发生公允价值变动损失 363.98 万元。

3、2016 年，为满足美国外国投资委员会及美国国安审查的要求，上海傲源剥离了控股子公司 BHB，发生损失 2,798.38 万元。

4、2017 年，上海傲源由于出现收购竞争者等因素，和 Biocare 未就收购达成一致意见，发生损失 2,383.78 万元；同时，上海傲源剥离控股子公司 BioCheck，产生收益 306.02 万元。

5、报告期内，上海傲源购买了银行理财，产生的投资收益金额分别为 77.81 万元、142.21 万元和 165.87 万元。

（五）利润的主要来源、可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

报告期内，上海傲源利润主要来源于生物科研产品及体外诊断相关产品和服务，具备可持续性。

可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素包括：

（1）所处的生物科研及体外诊断领域的行业政策是否会发生预期外的重大变化；

（2）上海傲源的业务优势及技术优势能否保持并持续提高；

（3）上海傲源未来能否继续开拓其他地区市场业务，保持业务的稳定及持续增长。

五、本次交易对公司持续经营能力的影响

本次交易完成后，上市公司将扩大在精准医疗领域的产业布局，实现在科学研发和体外诊断业务领域的快速推进，并拓展了客户资源，进一步增强公司的持续盈利能力和发展潜力，提高公司的资产质量和盈利能力，以实现上市公司股东的利益最大化。

交易完成后，上市公司将持有上海傲源 100%的股权，根据《利润补偿协议》约定，利润承诺人承诺本次重组实施完毕后，上海傲源在 2018 年度、2019 年度和 2020 年度承诺实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于 6,500.00 万元，7,900.00 万元，9,600.00 万元。本次交易完成后，上市公司盈利能力将得到巩固提升，有利于保护全体股东特别是中小股东的利益。

六、本次交易对上市公司未来发展前景的影响

（一）本次交易完成后上市公司主营业务构成

中源协和是一家主营生命科学技术开发、干细胞基因工程产业化、生物医疗和基因制药的生物高科技企业。本次交易前，中源协和主要面向科研市场及体外诊断市场提供产品及服务，其中科研市场包括细胞检测制备及存储、基因检测等。体外诊断市场主要为子公司上海执诚从事的生化诊断试剂业务；上海傲源主要面

向科研市场、体外诊断市场提供产品及服务。

本次《备考审阅报告》交易完成后，上市公司的主营业务构成如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度	
	收入	占比（%）	收入	占比（%）
科研市场	77,784.16	58.89%	69,237.71	53.45%
其中：中源协和	61,946.49	46.90%	51,149.44	39.48%
上海傲源	15,837.67	11.99%	18,088.27	13.96%
体外诊断市场	52,228.99	39.54%	58,752.25	45.35%
其中：中源协和	23,073.34	17.47%	31,087.45	24.00%
上海傲源	29,155.65	22.07%	27,664.80	21.36%
化妆品制造	108.88	0.08%	101.98	0.08%
其他业务	1,962.65	1.49%	1,451.19	1.12%
合计	**132,084.67**	**100.00%**	**129,543.13**	**100.00%**

（二）本次交易完成后上市公司未来经营发展战略

上市公司在行业内深耕多年，已经发展成为国内细胞存储行业的领先企业。公司以精准医疗为中心，不断开拓创新，逐步形成了细胞存储、基因检测及临床试剂、肿瘤免疫治疗等多个业务板块。本次交易完成后，上市公司将依托标的公司对精准医疗的业务规模和范围进一步拓展，持续做大做强。

1、继续深化上市公司的基因检测体系。在基因检测方面，中源协和根据市场需求，积极开展多种检测业务，同时在多地建立医学检验所，逐步形成覆盖全国的医学检验所网络。本次交易完成后，上市公司将引入标的公司在基因方面近 20 年积累的技术及产品，提高检测效率并拓展检测用途。

2、继续拓展上市公司体外诊断业务规模。中源协和于 2014 年收购上海执诚，开拓生化检测业务。通过不断整合上海执诚公司市场营销渠道等资源，公司大力发展生化诊断试剂业务。本次交易完成后，上市公司体外诊断业务将得到补充，凭借标的公司在体外诊断原料、病理诊断方面的先进技术及优质产品，上市公司的体外诊断产品将从技术源头得到保障，体外诊断业务规模将显著提升。

3、继续落实内生式积累和外延式发展相结合的发展战略。本次交易完成后，上市公司也将继续大力推进技术研发等内生式经营发展重点，推动上市公司旗下

各业务板块持续做大做强；同时，上市公司将致力于完善本次交易及此前历次外延式并购的资源整合与资产管控，提升并购重组的整合绩效，实现内生式积累与外延式发展的深度融合。

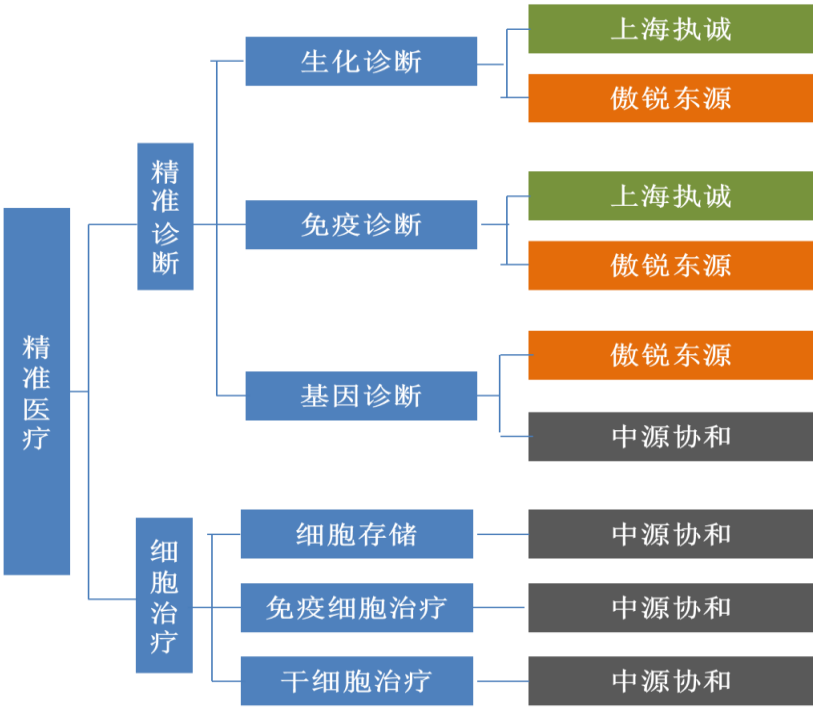
（三）本次交易完成后上市公司业务管理模式

本次交易完成后，上市公司将继续保持原有的业务管理模式。上市公司将通过各业务领域的相互配合、高效协调，提高管理效率，控制经营风险，最终实现公司持续、高效的盈利。标的公司的运营仍将保持相对独立，在上市公司统一的经营发展战略指导下，对各业务经营管理团队进行业务经营上的充分授权，调动其生产经营积极性，实现公司整体业务的协同互补和持续增长。

（四）上市公司能发展战略、整合计划及内控措施

1、上市公司发展战略

上市公司的发展战略将聚焦于“精准医疗”领域，打造“细胞治疗+精准诊断”的产业链，近年来的相关资本运作均是围绕“精准医疗”领域进行的。



（1）精准医疗

精准医疗以个体化医疗为基础，通过基因组、蛋白质组等组学技术和医学前

沿技术，对于大样本人群与特定疾病类型进行生物标记物的分析与鉴定、验证与应用，从而精确寻找到疾病的原因和治疗的靶点，并对一种疾病不同状态和过程进行精确分类，最终实现对于疾病和特定患者进行个性化精准治疗的目的，提高疾病诊治与预防的效益。

精准医疗一般可以分为三个层次：基础层次，包括基因测序、精准诊断等，目标在于实现对个体化病情的精确诊断，形成个体化治疗方案或进行疾病早筛，靶向治疗；中等层次为细胞免疫治疗，包括免疫细胞疗法、干细胞治疗等；高等层次为基因编辑，即对病变细胞的变异基因进行批量改造，使之成为正常基因。在现阶段的技术水平下，精准医疗市场热点主要在基础层次和中等层次。

通过本次交易，上市公司将完成在精准诊断板块的整体布局，结合公司在细胞治疗领域的长期积累，中源协和已成为国内在“精准医疗”领域布局最完善的企业之一。

（2）细胞治疗

细胞存储可为细胞治疗提供核心原料，是细胞治疗的重要途径之一，也是中源协和多年来一直关注的领域。

中源协和是国内细胞存储的龙头企业之一，主要业务包括造血干细胞、脐带间充质干细胞、胎盘亚全能干细胞、脂肪干细胞及免疫细胞等的检测、制备、存储，公司已在全国 18 个省市建成细胞资源库并投入运营，形成了全国性的细胞资源库网络。

免疫细胞疗法、干细胞治疗是现阶段细胞治疗的主要途径。中源协和依托细胞资源库，通过多种方式，在该领域进行了长期投入：其一，与专业机构合作研发，包括中国医学科学院血液病医院、天津医科大学总医院等，开展合作研发项目；其二，协同三甲医院，开展细胞临床科研合作；其三，引进掌握核心技术的尖端科学家，积极参与细胞临床治疗研究项目，推动相关质量标准的建立，探索建立多适应症、系列化、多治疗点的细胞临床治疗技术服务体系。目前，中源协和的 Car-T 免疫细胞治疗药物正在准备申报过程中，干细胞治疗药物也已经进入临床一期，公司在细胞治疗领域的研发已经走在行业前沿。

围绕免疫细胞产业，为积极吸收行业前沿技术成果，中源协和进行了一系列的投资并购，如：投资设立英威福赛生物技术有限公司，致力于新一代细胞治疗技术和产品的研发，探索新一代免疫细胞治疗体系，同时大力推广 CAR-T、PD1、gp96、白介素 15 等免疫修饰细胞治疗技术；购买中国医学科学院血液病医院（血液学研究所）CAR-T 专有技术；与 Eureka Therapeutics 等公司合资成立颐昂生物科技（上海）有限公司，开发针对实体瘤的 CAR-T 细胞免疫疗法等。

未来，上市公司仍将继续围绕细胞治疗，不断完善公司在该板块的技术研发、生产、市场营销等各个环节的整体布局，立志成为国内细胞治疗板块的领军企业。

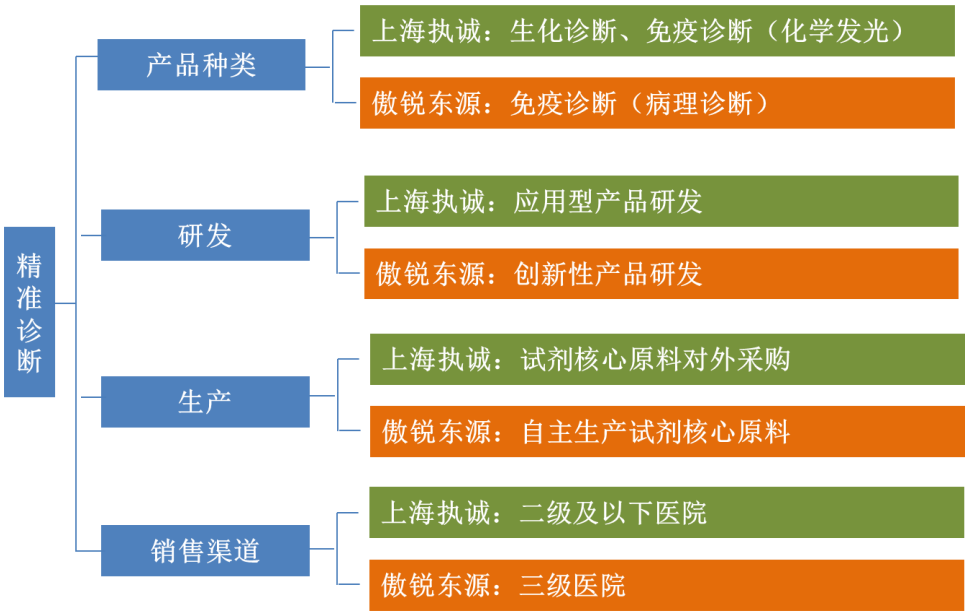
（3）精准诊断

精准诊断主要包括三个板块：生化诊断、免疫诊断及基因诊断。

基因检测是近年来中源协和业务中增速最快的板块。公司根据市场需求，积极开展覆盖唐氏综合症筛查、新生儿耳聋基因检测、疾病易感基因检测、无创肿瘤精准用药检测、临床生化检测试剂等业务，检测服务种类日益完善。同时，公司投资了深圳碳云智能科技有限公司和北京泛生子基因科技有限公司，通过外延方式，深度布局基因检测业务。

在生化诊断方面，中源协和于 2014 年收购上海执诚。上海执诚是国内生化检测行业的领先企业。通过不断整合上海执诚市场营销渠道等资源，公司大力发展生化诊断试剂业务，扩大产品生产规模，加快产品种类丰富，实现生化诊断产品的多元化。同时，公司亦不断加强上海执诚核心竞争力的提升，为上海执诚引入化学发光诊断、POCT（即时诊断）等免疫诊断板块的热点领域，提升上海执诚在精准诊断领域的整体竞争力。

本次交易，通过收购上海傲源（傲锐东源），将有力弥补了中源协和在精准诊断板块，尤其是生化诊断、免疫诊断领域的短板，具有较强的协同性。具体情况如下：



①产品种类协同

上海执诚的产品包括生化诊断产品、化学发光产品，傲锐东源的产品包括病理诊断产品。二者产品种类完全互补，实现了在对行业热点领域的“全品类”产品覆盖。

②研发协同+生产协同

在研发方面，上海执诚的研发以应用研发为主，主要进行优质的产品的市场化；傲锐东源的研发以创新性产品开发为主，致力于开发优质的产品种类。双方研发形成有力互补，贯穿了新产品开发到市场应用的整个环节。

在生产方面，上海执诚部分诊断试剂的核心原料依赖进口；傲锐东源则具备自主生产诊断试剂核心原料的核心竞争力。上海执诚和傲锐东源的相结合，可以有效解决上海执诚核心原料的对外依赖情况，并能提高其产品性能，降低生产成本。

通过研发协同及生产协同，中源协和实现了从源头开始的，整个诊断产品产业链各个环节的贯通，即“全产业链”环节贯通。

③销售渠道协同

上海执诚目前在国内的渠道以二级及以下医院为主；傲锐东源在国内的渠道

包括了国内主要的三级医院。双方的销售渠道可以高效互补，最终形成了在全国范围内的健全销售网络，即诊断领域的“全渠道”覆盖。

本次交易完成后，中源协和将形成在精准诊断领域的“全品类”、“全产业链”、“全渠道”的整体布局。同时，上市公司在精准诊断领域的收入将大幅增长，业务规模处于行业领先地位。上市公司将成为国内体外诊断行业中，业务范围最广、业务规模最大的企业之一。

2、本次并购后进一步加强业务整合能力的措施

为进一步加强上市公司能业务整合能力，本次交易完成后，上市公司将采取有效的措施对交易标的进行整合，具体如下：

（1）优质产品及核心技术的国产化

将傲锐东源优质的产品、领先的核心技术进行国产化，降低进口依赖，是上市公司本次收购的核心目的之一。上市公司制定了有效的措施，将交易标的的优质产品及核心技术进行国产化，具体如下：

①在技术研发方面，将无锡傲锐定位为傲锐东源的研发中心，将傲锐东源的生产研发中心转移至无锡，核心技术、核心项目的研发将主要通过无锡傲锐执行；

②在产品库存方面，丰富的产品种类是傲锐东源的其核心竞争力之一，将无锡傲锐定位为傲锐东源的库存中心，逐步将核心产品的生产、存储转移至无锡。

③在生产工艺方面，通过无锡傲锐的 GMP 车间，将傲锐东源核心产品的生产工艺逐步复制到无锡傲锐，提升无锡傲锐的整体生产工艺水平。

（2）体外诊断业务事业部规划

上市公司计划设立体外诊断事业部，将傲锐东源、上海执诚及中源协和的体外诊断业务进行整合，加强各业务分布的沟通及联系。体外诊断事业部将统一管理，实现研发、生产、销售各个环节的资源共享及业务协同，加强业务整体管控能力。

（3）核心技术人员承诺任职期限

为保障核心技术人员的稳定性，本次交易标的的核心技术人员均承诺任职至2020 年。本次交易完成后，上市公司将最大限度地保证上海傲源核心技术人员的稳定性和经营策略的持续性，通过多元化的措施安排，从制度上保证核心技术人员的稳定性。

（4）傲锐东源的核心人员在上市公司进行任职

上市公司将积极吸收、学习傲锐东源在生物领域的先进技术及研发、管理经验。对傲锐东源优秀的核心人员，将聘请其成为上市公司的高管、核心业务负责人等职务，提升上市公司的整体经营、管理能力。

（5）境外人才储备计划

上市公司在美国拥有全资子公司，经过两年发展，已经储备了相应的管理人员及研发人员，熟悉美国企业的运营及管理。本次交易完成后，上市公司将派驻相关人员进入傲锐东源，在保持傲锐东源关键人员稳定的同时，逐步介入傲锐东源的日常经营。

3、上市公司进一步完善内控管理的具体措施

上市公司将进一步完善投资管理内控相关措施，具体如下：

（1）由专职的投资管理部负责对外投资日常管理，信息收集，投资整合及例行报告；

（2）上市公司的投资决策需有利于“细胞治疗+体外诊断”的整体布局；

（3）初步了解标的后，由投资管理部向由公司主要高管和技术专家组成的内部评审小组进行初步汇报，并进行讨论，对符合公司产业布局，并具有发展潜力的标的做出集体决策，判断是否需要进一步开展详细尽调；

（4）对重要项目，需组织法务部门、财务部门参与尽调，并邀请外部审计、评估机构共同参与项目尽职调查、方案论证；

（5）根据项目详细尽调结果，由投资管理部负责组织尽调资料、设计投资方案，并交内部评审小组进行论证，评审小组做出是否投资的建议；

（6）评审、论证工作完成后，根据授权情况，由投资管理部整理好标的资料及评审小组确定的投资方案建议，向董事会提交议案；

（7）在整个项目进行过程中，项目进展随时与董事会办公室进行同步，严格按照公司章程规定，协调投资项目相关的信息披露工作。

（五）交易当年和未来两年拟执行的发展计划

中源协和以细胞和基因工程为主营业务，属于国家重点扶植的战略性新兴产业，目前处于快速发展和整合布局阶段。

本次交易完成后，一方面，中源协和与上海傲源将通过客户资源共享，导入各自的优势产品，实现市场占有率和销售规模的双重提升。另一方面，双方在各自领域均积累了先进的技术和优质的产品。交易完成后，公司进一步完善从基因到细胞的产业链布局，科学研发实力显著增强。两个公司的研发团队将开展全面合作，提供工作效率，共同作为公司业务的强大后盾。

此外，上市公司将持续拓展其在精准医疗领域的布局，不断向上下游延伸产业链，为患者提供更加全面的精准医疗服务，提供针对每个客户的个性化治疗方案，有效增强客户粘性，实现公司业务快速发展。

七、本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

（一）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据《备考审阅报告》，本次交易前后上市公司的主要财务指标如下：

项目	2017 年 12 月 31 日/ 2017 年度		2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度	
	交易前	交易完成后	交易前	交易完成后
总资产（万元）	299,998.00	451,381.17	300,363.46	452,570.46
总负债（万元）	136,555.33	146,320.95	125,182.90	143,379.80
所有者权益（万元）	163,442.67	305,060.22	175,180.56	309,190.66
归属于母公司所有者权益（万元）	150,901.53	285,149.67	158,783.00	286,108.95
资产负债率（%）	45.52	32.42	41.68	31.68

项目	2017 年 12 月 31 日/ 2017 年度		2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度	
	交易前	交易完成后	交易前	交易完成后
营业收入（万元）	87,091.35	132,084.67	83,790.06	129,543.13
营业利润（万元）	1,816.28	4,881.25	8,052.41	8,193.65
利润总额（万元）	2,431.56	5,731.54	9,303.72	9,565.07
净利润（万元）	-1,039.97	1,219.59	5,008.42	7,400.47
归属于母公司所有者的净利润（万元）	-1,845.95	422.10	3,785.99	5,715.02
流动比率	0.58	0.96	0.69	0.98
速动比率	0.53	0.81	0.64	0.83
每股收益（元）	-0.05	0.01	0.10	0.13
每股净资产（元）	3.93	6.47	4.11	6.47

（二）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易价格为 120,000.00 万元，全部对价均以发行股份的方式支付，同时，为提高重组效率，增强重组后上市公司持续经营能力，上市公司计划在本次重组的同时非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 50,000.00 万元，用于相关项目建设及本次交易相关费用。

（三）本次交易职工安置方案及执行情况

本次交易公司收购的资产为上海傲源 100%股权，不涉及职工安置事宜。

第九章 财务会计信息

一、上海傲源模拟财务报表

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对上海傲源编制的 2015 年度、2016 年度、2017 年度财务报表及附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。上海傲源模拟财务报表如下：

（一）合并资产负债表

截至 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日和 **2017 年 12 月 31 日**，上海傲源模拟合并资产负债表情况如下：

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
货币资金	223,426,732.15	172,042,738.45	171,981,203.77
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	3,550,505.67
应收账款	121,795,166.4	105,668,426.36	90,901,892.19
预付款项	6,174,344.59	5,386,448.70	5,085,014.78
其他应收款	21,216,014.9	3,213,787.23	2,569,757.78
存货	100,149,012.55	105,237,064.80	91,389,705.60
其他流动资产	14,217,619.54	47,623,864.65	14,000,201.60
流动资产合计	**486,978,890.13**	**439,172,330.19**	**379,478,281.39**
可供出售金融资产	6,506,379.83	6,937,000.00	-
固定资产	41,792,081.03	52,629,499.80	49,652,611.09
固定资产清理	744,887.59	-	-
无形资产	20,282,965.43	32,877,822.00	40,790,710.14
商誉	38,016,792.88	45,863,155.41	67,648,144.03
长期待摊费用	5,224,331.22	9,100,573.99	15,586,445.22
递延所得税资产	26,580,641.45	27,066,446.69	20,375,319.37
其他非流动资产	21,595,079.9	28,136,821.97	4,344,487.18
非流动资产合计	**160,743,159.33**	**202,611,319.86**	**198,397,717.03**
资产总计	**647,722,049.46**	**641,783,650.05**	**577,875,998.42**
短期借款	2,010,679.57	-	-
应付账款	9,814,881.68	18,421,390.80	19,260,679.95
预收款项	4,981,118.03	6,083,270.35	5,323,083.14

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
应付职工薪酬	14,990,584.5	16,227,662.06	16,268,948.56
应交税费	21,730,288.64	10,607,266.34	12,160,603.68
其他应付款	8,412,981.21	79,273,631.05	14,848,220.30
一年内到期的非流动负债	-	6,665,964.47	7,388,327.17
流动负债合计	**61,940,533.63**	**137,279,185.07**	**75,249,862.80**
长期借款	-	-	6,239,888.55
应付债券	-	-	113,805,885.53
递延所得税负债	1,507,617.40	3,953,573.96	6,702,175.90
其他非流动负债	-	-	561,449.64
非流动负债合计	**1,507,617.40**	**3,953,573.96**	**127,309,399.62**
负债合计	**63,448,151.03**	**141,232,759.03**	**202,559,262.42**
归属于母公司股东权益合计	510,225,457.45	433,439,930.24	313,105,511.52
少数股东权益	74,048,440.98	67,110,960.78	62,211,224.48
所有者权益合计	**584,273,898.43**	**500,550,891.02**	**375,316,736.00**
负债和所有者权益总计	**647,722,049.46**	**641,783,650.05**	**577,875,998.42**

（二）合并利润表

2015 年度、2016 年度和 **2017 年度**，上海傲源模拟合并利润表情况如下：

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、营业总收入	**449,933,192.16**	**457,530,772.96**	**406,546,414.88**
其中：营业收入	449,933,192.16	457,530,772.96	406,546,414.88
二、营业总成本	**402,721,170.74**	**415,549,864.33**	**348,046,041.06**
其中：营业成本	169,119,591.71	186,676,473.13	159,601,341.93
税金及附加	6,793,788.28	8,767,705.83	6,542,850.92
销售费用	65,793,452.49	61,851,670.86	50,894,327.61
管理费用	158,849,933.77	157,331,345.55	127,622,907.39
财务费用	-4,542,234.82	-1,276,141.30	3,973,297.75
资产减值损失	6,706,639.31	2,198,810.26	-588,684.54
加：公允价值变动收益	-	-4,485,696.32	-3,518,544.25
投资收益	4,780,376.33	-26,561,650.11	778,085.58
资产处置收益	388,659.16	-	-
三、营业利润	**52,381,056.91**	**10,933,562.20**	**55,759,915.15**
加：营业外收入	2,350,083.75	1,201,006.79	3,908,568.37
减：营业外支出	-	-	93,900.40
四、利润总额	**54,731,140.66**	**12,134,568.99**	**59,574,583.12**

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
减：所得税费用	16,932,230.77	-18,704,092.71	11,188,431.43
五、净利润	**37,798,909.89**	**30,838,661.70**	**48,386,151.69**
归属于母公司股东的净利润	30,861,429.70	25,938,925.39	44,134,594.40
少数股东损益	6,937,480.19	4,899,736.31	4,251,557.29
六、其他综合收益的税后净额	**-19,903,466.58**	**19,186,970.69**	**13,871,684.95**
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-19,903,466.58	19,186,970.69	13,871,684.95
七、综合收益总额	**17,895,443.32**	**50,025,632.39**	**62,257,836.64**
归属于母公司股东的综合收益总额	10,957,963.13	45,125,896.08	58,006,279.35
归属于少数股东的综合收益总额	6,937,480.19	4,899,736.31	4,251,557.29

（三）合并现金流量表

2015 年度、2016 年度和 **2017 年度**，上海傲源模拟合并现金流量表情况如下：

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	442,197,886.66	453,584,771.82	413,056,601.93
收到的税费返还	4,055,935.23	158,597.04	211,645.13
收到其他与经营活动有关的现金	5,078,669.21	7,918,181.30	3,640,583.99
经营活动现金流入小计	**451,332,491.10**	**461,661,550.16**	**416,908,831.05**
购买商品、接受劳务支付的现金	144,057,003.67	144,975,945.48	127,975,142.77
支付给职工以及为职工支付的现金	133,360,959.74	151,753,466.04	134,430,419.27
支付的各项税费	21,637,461.93	23,444,078.45	15,674,377.57
支付其他与经营活动有关的现金	118,143,651.17	106,169,739.45	78,118,195.84
经营活动现金流出小计	**417,199,076.51**	**426,343,229.42**	**356,198,135.45**
经营活动产生的现金流量净额	**34,133,414.59**	**35,318,320.74**	**60,710,695.60**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	228,800,000.00	137,100,000.00	80,600,000.00
取得投资收益收到的现金	1,658,716.88	1,422,128.28	778,085.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,774,522.85	-	559,884.13
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	19,153,869.88	5,061,422.09	-
收到其他与投资活动有关的现金	16,855,708.34	-	-
投资活动现金流入小计	**268,242,817.95**	**143,583,550.37**	**81,937,969.71**

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,688,487.65	13,409,165.17	13,554,100.56
投资支付的现金	236,800,000.00	139,527,998.59	100,840,058.33
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	11,979,156.05
支付其他与投资活动有关的现金	-	39,941,200.00	-
投资活动现金流出小计	**242,488,487.65**	**192,878,363.76**	**126,373,314.94**
投资活动产生的现金流量净额	**25,754,330.30**	**-49,294,813.39**	**-44,435,345.23**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	1,844,120,691.38	104,701,703.78
取得借款收到的现金	2,083,581.31	-	-
筹资活动现金流入小计	**2,083,581.31**	**1,844,120,691.38**	**104,701,703.78**
偿还债务支付的现金	6,478,855.59	7,750,507.98	5,324,486.59
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	133,703.38	399,147.72	1,748,389.46
支付其他与筹资活动有关的现金	180,596.18	1,827,471,747.92	38,937,964.00
筹资活动现金流出小计	**6,793,155.15**	**1,835,621,403.62**	**46,010,840.05**
筹资活动产生的现金流量净额	**-4,709,573.84**	**8,499,287.76**	**58,690,863.73**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-3,794,177.35**	**5,538,739.57**	**3,386,649.23**
五、现金及现金等价物净增加额	**51,383,993.70**	**61,534.68**	**78,352,863.33**
加：期初现金及现金等价物余额	172,042,738.45	171,981,203.77	93,628,340.44
六、期末现金及现金等价物余额	**223,426,732.15**	**172,042,738.45**	**171,981,203.77**

二、上市公司备考财务报表

（一）备考合并资产负债表

截至 2016 年 12 月 31 日和 **2017 年 12 月 31 日**，中源协和备考合并资产负债表如下：

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
货币资金	475,929,290.92	456,408,914.25
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	129,102,471.80
应收票据	522,823.00	-
应收账款	311,542,441.08	294,688,155.60
预付款项	46,798,831.93	30,425,659.43
应收利息	36,969.87	57,615.91

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
其他应收款	40,464,485.69	14,932,663.94
存货	181,222,128.78	194,634,274.07
一年内到期的非流动资产	90,012,124.74	68,340,227.32
其他流动资产	39,256,994.99	74,974,243.00
流动资产合计	**1,185,786,091.00**	**1,263,564,225.32**
可供出售金融资产	225,795,847.75	226,226,467.92
长期应收款	106,192,115.79	83,324,621.81
长期股权投资	253,231,859.47	169,594,319.59
投资性房地产	93,463,226.32	11,556,551.51
固定资产	679,408,212.44	788,428,057.81
在建工程	119,581,722.63	80,649,087.25
固定资产清理	807,848.04	7,922.26
无形资产	178,726,453.36	212,101,711.52
开发支出	2,684,763.69	903,081.98
商誉	1,371,013,280.23	1,389,429,838.09
长期待摊费用	123,295,180.79	128,305,997.19
递延所得税资产	40,648,089.06	35,967,062.27
其他非流动资产	133,177,038.82	135,645,657.87
非流动资产合计	**3,328,025,638.39**	**3,262,140,377.07**
资产总计	**4,513,811,729.39**	**4,525,704,602.39**
短期借款	2,010,679.57	20,332,057.58
应付账款	58,924,350.42	71,509,643.04
预收款项	975,164,509.25	943,652,496.72
应付职工薪酬	48,063,387.87	45,167,802.79
应交税费	46,368,946.16	39,358,800.61
应付利息	297,102.57	-
应付股利	3,362,853.99	2,842,853.99
其他应付款	61,261,758.27	138,266,190.67
一年内到期的非流动负债	37,949,333.33	25,474,964.47
流动负债合计	**1,233,402,921.43**	**1,286,604,809.87**
长期借款	140,984,166.67	78,626,500.00
长期应付款	40,474,466.67	9,614,800.00
递延收益	10,574,540.60	11,991,529.08
递延所得税负债	37,773,433.11	46,960,335.51
非流动负债合计	**229,806,607.05**	**147,193,164.59**
负债合计	**1,463,209,528.48**	**1,433,797,974.46**
归属于母公司股东权益合计	**2,851,496,685.16**	**2,861,089,509.89**
少数股东权益	199,105,515.75	230,817,118.04

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
股东权益合计	**3,050,602,200.91**	**3,091,906,627.93**
负债和股东权益总计	**4,513,811,729.39**	**4,525,704,602.39**

（二）备考合并利润表

2016 年度及 **2017 年度**，中源协和备考合并利润表如下：

单位：元

项目	2017 年度	2016 年度
一、营业总收入	**1,320,846,689.70**	**1,295,431,323.26**
其中：营业收入	1,320,846,689.70	1,295,431,323.26
二、营业总成本	**1,259,803,851.74**	**1,159,338,070.49**
其中：营业成本	437,757,397.87	484,257,618.00
税金及附加	18,932,498.69	19,886,692.29
销售费用	281,548,542.95	216,680,725.70
管理费用	481,840,381.53	422,665,095.65
财务费用	4,162,771.53	2,243,760.84
资产减值损失	35,562,259.17	13,604,178.01
加：公允价值变动收益	4,387,508.64	-8,873,204.97
投资收益	-20,973,804.14	-45,283,512.45
其他收益	1,698,695.02	-
资产处置收益	2,657,240.56	-
三、营业利润	**48,812,478.04**	**81,936,535.35**
加：营业外收入	12,078,541.11	15,696,520.37
减：营业外支出	3,575,636.18	1,982,388.65
四、利润总额	**57,315,382.97**	**95,650,667.07**
减：所得税费用	45,119,459.27	21,645,923.63
五、净利润	**12,195,923.70**	**74,004,743.44**
归属于母公司股东的净利润	4,221,021.09	57,150,204.58
少数股东损益	7,974,902.61	16,854,538.86

第十章 同业竞争和关联交易

一、交易完成前的交易标的关联交易情况

（一）关联交易情况

1、采购商品/接受劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
BHB	采购商品	1,270.84	538.64	-
合计		**1,270.84**	**538.64**	-

（1）BHB 公司的基本情况

①基本情况

BHB 公司成立于 1999 年，注册地址为 22310 20th Avenue SE #100,Bothell,WA 98021，USA，主营业务为基因合成相关产品的研发、生产、销售及相关服务。BHB 公司具有复杂基因和长链基因合成技术，主要为上海傲源提供基因检测及基因合成相关产品及服务。

②财务数据

BHB 曾系傲锐东源全资子公司。2015 年 9 月，上海傲源对傲锐东源实施收购，傲锐东源申请了美国国安审查。经过美国外国投资委员会审核，在上海傲源收购实施前，傲锐东源需剥离 BHB。2016 年 10 月，傲锐东源剥离了 BHB 公司。剥离前，BHB 的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016 年初至处置日	2015 年度
总资产	4,060.64	3,449.29
净资产	3,796.91	3,313.51
营业收入	2,547.25	2,915.25
营业成本	1,482.37	1,888.19
利润总额	554.14	350.23

项目	2016 年初至处置日	2015 年度
净利润	400.09	295.38

（2）交易的公允性分析

①傲锐东源向 BHB 采购产品价格和同行业公司比较情况如下：

序号	公司名称	产品价格
1	INTEGRATED DNA TECHNOLOGIES	基因片段长度在 0.5KB-3KB，0.35 美元/bp 基因片段长度在 3KB 以上，0.60 美元/bp
2	Genecopoeia	基因片段长度在 3KB 以内，0.37 美元/bp 基因片段长度在 3KB-7KB，0.41 美元/bp
3	Biomatik	基因片段长度在 5KB 以内，0.19 美元/bp
4	GenScript（金斯瑞）	基因片段长度在 10KB 以内，0.23 美元/bp
5	傲锐东源向 BHB 采购	基因片段长度在 7KB 以内，0.30 美元/bp

注 1：0.35 美元/bp，指合成一个碱基对的价格为 0.35 美元，对应合成一个基因片段的价格=0.35 美元*基因片段长度（即碱基对个数）。

注 2：上述价格仅适用于一般常规基因合成业务，对复杂基因、特殊基因的合成价格不同于上述表格价格。复杂基因、特殊基因等产品的价格一般由双方协商确认。

注 3：可比价格为相关公司官网报价，具体的产品价格通常需要买卖双方就业务具体情况进行协商。一般而言，供货周期越短，产品价格越高；订单规模越庞大，单个产品的价格越低。

经比较，傲锐东源向 BHB 采购产品价格和同行业其他公司采购的价格不存在明显差异。

②BHB 向傲锐东源出售产品价格和对其他公司比较情况如下：

序号	公司名称	产品价格
1	BHB 向傲锐东源销售	0.30 美元/bp
2	BHB 向其他客户销售	0.40 美元/bp

注：上述价格仅适用于一般常规基因合成业务，对复杂基因、特殊基因的合成价格不同于上述表格价格。复杂基因、特殊基因等产品的价格一般由双方协商确认。

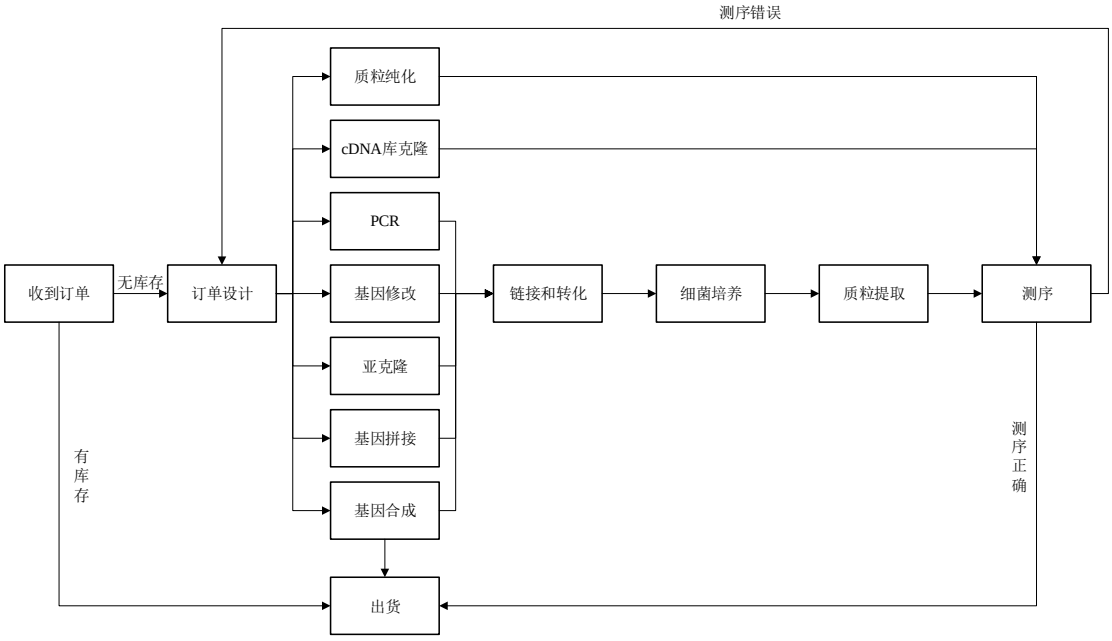
经比较，BHB 向傲锐东源销售产品的价格略低于 BHB 向其他客户销售的价格。原因系：傲锐东源是 BHB 的第一大客户，傲锐东源采购 BHB 的业务规模

较大，可以获得更加优惠的价格。基因合成业务规模效应明显，订单规模越大，产品价格越低。经查询同行业公司金斯瑞的产品价格，当客户需要合成的基因超过一定规模时，金斯瑞亦可以给与客户相应的价格优惠。因此，基于傲锐东源每年的业务规模，BHB 给与傲锐东源更加优惠的价格符合行业惯例。

综上，经比较傲锐东源向 BHB 采购产品价格和同行业其他公司产品的价格，傲锐东源和 BHB 之间的交易具备公允性。

（3）BHB 提供的业务并非傲锐东源业务核心环节

傲锐东源基因业务的基本流程如下：



在收到客户订单后，标的公司具备多种途径生产出符合客户需求的产品：

序号	生产方式	适应情形
1	质粒纯化	适用于客户提供微量质粒或带质粒的菌种的情形，傲锐东源能够帮助客户大量制备目标质粒
2	cDNA 库克隆	目的基因存在于傲锐东源产品库存（cDNA 库）中，直接生产质粒。该方式是目前傲锐东源基因业务开展的主要方式
3	PCR	适用于客户提供基因模板的情形，傲锐东源通过 PCR 放大扩增特定基因片段，搭载在质粒上出售
4	基因修改	因客户研究需要，对基因进行突变、缺失、插入等方面的改造，一般适用于客户提供基因模板，傲锐东源通过基因修改使其到达客户所需
5	亚克隆	适用于将客户所需的目的片段制备好，再连接到客户需要的目的载

序号	生产方式	适应情形
		体上去
6	基因拼接	适用于客户提供多个基因的情形，傲锐东源通过基因拼接技术将多个基因拼接在一个载体上出售
7	基因合成	对没有现成模板的基因产品，根据其序列信息合成相应的目的基因。适用于客户提供基因序列，傲锐东源通过基因合成得到客户需要的基因片段。

注：基因产品的销售通常以质粒的形式。质粒是在细胞染色体外能够自主复制的很小的环状 DNA 分子，是基因片段的载体。

如上，根据客户的不同需求，傲锐东源可通过不同的方式生产出相应的基因产品。其中，基因合成业务主要由 BHB 完成。基因合成是傲锐东源满足客户多样化产品需求的一种途径，并非傲锐东源基因业务的核心环节，原因如下：

第一、在基因业务方面，傲锐东源的核心竞争力在于其产品库存种类丰富。经过多年的研发积累，傲锐东源存储的人全长基因种类超过 1.9 万种（覆盖已知人全长基因总量的 95%以上），位于行业领先水平，形成了傲锐东源在基因领域的品牌优势，积累了大量的客户资源。因此，丰富的产品种类是傲锐东源吸引客户、获取订单、保持基因业务行业领先的核心要素。

第二，基因合成技术是目前比较成熟生物技术之一，市场上有多家公司可以提供基因合成服务，市场竞争较为激烈。剥离前，2015 年度，2016 年 1-10 月，BHB 的毛利率分别为 35.23%，41.81%。2015 年度、2016 年度，傲锐东源整体基因业务的毛利率分别为 72.93%，70.23%，基因合成业务毛利率水平明显低于其他基因业务。

第三，傲锐东源采购 BHB 的产品，大部分系作为原材料，用于傲锐东源的其他产品生产，只有少部分直接对外出售。剥离后，2017 年度，傲锐东源向 BHB 采购产品的金额为 1,270.84 万元，直接对外销售 BHB 产品的金额为 416.28 万元，占 2017 年度基因业务收入的比例为 4.83%，占比较低。剥离后，BHB 相关业务对傲锐东源基因业务的直接贡献较少，BHB 相关业务不是傲锐东源基因业务的核心环节。

综上，BHB 所提供的基因合成业务并非傲锐东源基因业务的核心环节，剥

离 BHB 不会对傲锐东源的整体经营造成重大不利影响。

（4）交易的可替代性分析

剥离后，上海傲源和 BHB 持续发生交易的原因系由于双方合作多年，对彼此间的合作方式、合作条件充分了解，具备良好的商务合作背景；同时，BHB 作为上海傲源的供应商，商业保密性更好，可有效避免上海傲源产品泄密。

基因合成技术是目前比较成熟生物技术之一，市场上有多家公司可以提供基因合成服务。美国公司如：Thermo Fisher Scientific（赛默飞世尔科技公司）、INTEGRATED DNA TECHNOLOGIES、Genecopoeia、Biomatik；中国公司如：金斯瑞生物科技股份有限公司、深圳华大基因股份有限公司等均可以提供基因合成服务。在上述公司的官方网站均可以找到相关产品及服务的链接，购买其产品服务的渠道通畅，上海傲源有条件在市场上找到新的供应商。

2、出售商品/提供劳务情况

单位：万元

关联方	交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
BioCheck	销售商品	337.11	-	-
合计		337.11	-	-

BioCheck 曾系上海傲源之全资子公司。BioCheck 主要从事体外诊断试剂盒的研发、生产。BioCheck 向上海傲源采购的产品主要为体外诊断原料。

2017 年 8 月，上海傲源对整体业务架构进行调整，将 BioCheck 全部股权出售给 ETP。傲锐东源董事长、CEO 何为无对 ETP 具有重大影响，因此该交易构成关联交易。在从上海傲源体系内剥离之前，BioCheck 一直使用上海傲源的产品进行研发及生产。2017 年 8 月剥离时，为满足未来经营需求，BioCheck 向上海傲源采购了一批体外诊断产品原料，形成关联交易。截至本报告书签署日，该笔款项已收回。

3、代收代付

单位：万元

关联方	交易内容	2017 年度	2016 年	2015 年

关联方	交易内容	2017 年度	2016 年	2015 年
Emerging Technology Partners LLC	代垫款	27.52	-	-
合计		**27.52**	**-**	**-**

Emerging Technoloies Partners LLC 系傲锐东源董事长、CEO 何为无投资并控制的企业。2017 年，傲锐东源代 Emerging Technoloies Partners LLC 支付了其网站维护费用，形成应收账款。截至本报告书签署日，该笔款项已收回。

4、关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

关联方	交易内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
ETP	出售子公司 BioCheck	2,683.43	-	-
BH Biotech, LLC	出售子公司 BHB	-	998.53	-
合计		**2,683.43**	**998.53**	**-**

BH Biotech, LLC 系傲锐东源董事长、CEO 何为无实际控制的企业。

（二）关联方应收应付款项

单位：万元

项目名称	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
其他应收款：			
嘉兴中源	1,811.84	-	-
BioCheck	25.12	-	-
合计	**1,836.96**	**-**	**-**
应付账款：			
BHB	16.14	301.38	-
合计	**16.14**	**301.38**	**-**
其他应付款：			
何为无	-	51.25	-
合计	**-**	**51.25**	**-**

2017 年末，嘉兴中源其他应收款余额为 1,811.84 万元，主要原因系嘉兴中源为补充流动性向上海傲源进行的资金拆借。2017 年末，Biocheck 其他应收款余额为 25.12 万元，主要系为 Biocheck 垫付的员工医疗保险。

二、交易完成后的同业竞争情况

本次交易完成后，公司的控股股东、实际控制人未发生变更，上海傲源将成为公司的控股子公司。

本次交易完成前后，上市公司实际控制人李德福、控股股东德源投资通过控股、参股或其他方式实际控制的企业（除公司及子公司外）均不存在经营与公司相同或相似业务的情况，不存在同业竞争的情形。根据《公司法》、《证券法》以及中国证监会有关规定，上市公司实际控制人李德福、控股股东德源投资就避免同业竞争事宜确认并承诺如下：

“1、截至本承诺函签署日，本人/本企业及其下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下简称“本人/本企业及其控制的企业”）与中源协和及其下属公司不存在同业竞争。在今后的任何时间内，本人/本企业及其控制的企业将不会以任何形式直接或间接地从事与中源协和及其下属公司相同或相似的业务，包括不会在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与中源协和及其下属公司相同或者相似的业务。

2、如本人/本企业及其控制的企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与中源协和及其下属公司的主营业务有竞争或可能有竞争，则本人/本企业及其控制的企业将立即通知中源协和，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予中源协和及其下属公司。

3、本人/本企业将不利用对中源协和及其下属公司了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与中源协和相竞争的业务或项目。

4、如中源协和认为本人/本企业及其控制的企业从事了对中源协和的业务构成竞争的业务，本人/本企业将及时转让或者终止、或促成转让或终止该等业务。若中源协和提出受让请求，本人/本企业将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让、或促成该等业务优先转让给中源协和。

5、如中源协和今后从事新的业务领域，则本人/本企业及其控制的企业将不从事与中源协和新的业务领域相同或相似的业务活动。

6、本人/本企业保证将赔偿中源协和因本人/本企业违反本承诺而遭受或产生的任何损失。”

本次交易完成后，嘉道成功成为上市公司持股 5%以上股东，嘉道成功就避免同业竞争事宜确认并承诺如下：

“1、截至本承诺函签署日，本企业及其下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下简称“本企业及其控制的企业”）与中源协和及其下属公司不存在同业竞争。在今后的任何时间内，本企业及其控制的企业将不会以任何形式直接或间接地从事与中源协和及其下属公司相同或相似的业务，包括不会在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与中源协和及其下属公司相同或者相似的业务。

2、如本企业及其控制的企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与中源协和及其下属公司的主营业务有竞争或可能有竞争，则本企业及其控制的企业将立即通知中源协和，在征得第三方允诺后，尽力将该商业机会给予中源协和及其下属公司。

3、本企业将不利用对中源协和及其下属公司了解和知悉的信息协助第三方从事、参与或投资与中源协和相竞争的业务或项目。

4、如中源协和认为本企业及其控制的企业从事了对中源协和的业务构成竞争的业务，本企业将及时转让或者终止、或促成转让或终止该等业务。若中源协和提出受让请求，本企业将无条件按公允价格和法定程序将该等业务优先转让、或促成该等业务优先转让给中源协和。

5、如中源协和今后从事新的业务领域，则本企业及其控制的企业将不从事与中源协和新的业务领域相同或相似的业务活动。

6、本企业保证将赔偿中源协和因本企业违反本承诺而遭受或产生的任何损失。”

三、交易完成后的关联交易情况

本次交易完成后，上海傲源将成为中源协和的全资子公司，嘉道成功成为上

市公司持股 5%以上的股东。除此之外，中源协和的关联方未发生重大变化。本次交易后，不会导致中源协和及上海傲源新增其他关联交易。

上市公司实际控制人李德福、控股股东德源投资、持股 5%以上股东嘉道成功承诺：

“1、本次重组完成后，本人/本企业及本人/本企业控制的企业与中源协和之间将尽量避免、减少关联交易。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害中源协和及其他股东的合法权益。

2、本人/本企业承诺不利用中源协和股东地位，损害中源协和及其他股东的合法利益。本次重组完成后，本人/本企业将继续严格按照有关法律法规、规范性文件以及中源协和章程的有关规定行使股东权利；在中源协和股东大会对有关涉及本人/本企业的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

3、本人/本企业将杜绝一切非法占用中源协和的资金、资产的行为；在任何情况下，不要求中源协和向本人/本企业及本人/本企业控制的企业提供违规担保。

4、本人/本企业因违反本承诺而致使本次重组完成后的中源协和及其控股子公司遭受损失，本人/本企业将承担相应的赔偿责任。”

第十一章 风险因素

一、本次交易相关的风险

（一）本次重组无法获得批准的风险

截至本报告书签署日，本次交易已经上市公司第九届董事会第九次会议和2018 年第二次临时股东大会审议通过。本次重组尚需中国证监会的核准后方可实施。本次交易能否取得上述批准或核准以及最终取得批准或核准的时间都存在不确定性。如果本次交易未被批准或核准，则本次交易无法实施，相关程序将停止执行，提醒广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

为保护投资者合法权益，防止造成二级市场股价波动，上市公司在开始筹划本次交易的过程中采取了严格的保密措施及内幕信息知情人登记管理制度。但本次重组过程中，仍然存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而致使本次重大资产重组被暂停、中止或取消的可能性，提醒投资者关注相关风险。

此外，本次交易从签署协议到实施完成需要一定时间。在交易推进过程中，市场情况可能会发生变化，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需根据市场变化以及监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在中止或取消的可能。

（三）上市公司与标的公司业务无法有效整合的风险

本次交易完成后，上海傲源将成为中源协和的全资子公司。上市公司将对标的公司在组织架构、员工管理、财务管理等方面进行一系列整合，使之能与公司的现有运营体系相衔接，并符合上市公司持续规范运行的监管要求。

上海傲源部分子公司的生产经营活动及相关资产位于美国及德国，受到美国及德国当地法律法规的管辖。由于国外与国内的经营环境存在巨大差异，且境外相关政策、法规存在调整的可能性，上海傲源面临不同的经济、社会、文

化环境，给境外子公司的经营、财务、税务、人事、管理等带来了不确定性，增加了整合的风险。若本次交易后，标的公司的业务不能与上市公司业务进行有效的整合，可能对交易完成后的上市公司业绩产生不利影响。

（四）拟购买资产的估值风险

根据《评估报告》，截至 2017 年 8 月 31 日，上海傲源归属于母公司净资产账面价值为 49,752.33 万元，评估值为 121,000.00 万元，评估增值 71,247.67 万元，增值率为 143.20%。

虽然评估机构在评估过程中勤勉尽责，并严格执行了评估的相关规定，但仍可能出现因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业监管变化，未来盈利达不到预测的结果，导致出现拟购买资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的公司盈利能力未达到预期进而影响拟购买资产评估值的风险。

（五）商誉减值风险

本次交易完成后，在上市公司合并资产负债表中预计将形成较大金额的商誉。根据企业会计准则规定，本次交易形成的商誉需在未来每年年度终了进行减值测试。如果标的公司未来经营状况恶化，则存在商誉减值的风险，从而对上市公司的经营业绩造成不利影响，本公司提醒投资者关注上述风险。

（六）摊薄即期回报的风险

本次重大资产重组实施完成后，公司的总股本规模较发行前将出现大幅增长。本次重大资产重组的标的资产预期将为公司带来较高收益，将有助于公司每股收益的提高。但未来若交易标的经营效益不及预期，公司每股收益可能存在下降的风险，提醒投资者关注本次重大资产重组可能摊薄即期回报的风险。

（七）本次交易的法律、政策风险

本次交易涉及美国、德国及中国等法律和政策。中源协和为中国注册成立的上市公司，而标的公司体系内包括注册于美国、德国的子公司，因此本次收购须符合各地关于境外并购的政策及法规。由于不同国家与国内经营环境存在较大差

异，而且境外相关政策和相关法规存在调整的可能，因此，本次交易存在因交易方案执行过程中违反各国相关法律和政策要求，或因各国法律法规调整导致本次交易无法持续满足各国相关法律和政策要求，从而导致交易无法顺利实施的风险。

（八）关于外汇监管的政策和法规的风险

本次交易完成后，上海傲源将成为中源协和的全资子公司，上海傲源在境外获得的盈利需通过分红进入上市公司母公司，由上市公司向股东进行利润分配。如国家外汇监管相关的政策和法规发生变化，可能导致上海傲源分红资金无法进入上市公司母公司，从而导致公司无法按公司章程规定的利润分配政策向上市公司股东进行现金分红。

此外，如果上市公司需要对上海傲源进行资金上的支持，亦可能由于外汇监管等相关政策使上市公司无法向上海傲源提供其项目所需资金，上海傲源需使用其自有资金或通过其他融资方式筹措其项目资金需求，将可能导致上海傲源有关项目延期实施甚至取消，并增加其债务成本，对上海傲源及上市公司未来业务发展及盈利能力产生不利影响，提醒投资者关注上述风险。

（九）募集配套资金未被中国证监会核准或募集资金不足的风险

本次发行股份购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份购买资产行为的实施。本次募集配套资金需经中国证监会核准，能否取得中国证监会核准以及何时取得中国证监会核准存在不确定性。而在中国证监会核准后，受股票市场波动、监管政策导向、公司经营及财务状况变化等因素影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。提醒广大投资者关注募集配套资金的相关风险。

（十）配套资金投资项目实施风险

本次交易拟募集配套资金 50,000.00 万元，扣除本次交易相关费用主要用于投资精准医学智能诊断中心项目及肿瘤标志物类诊断试剂开发项目。尽管本次募集资金投资项目是建立在充分市场调研以及审慎论证的基础上确定的，但投资项目能否顺利实施、能否实现预期效益均具有一定的不确定性，如果项目实施后，

由于行业政策转变、市场需求变化等因素导致相关产品未来市场规模增长不及预期，则项目收益可能无法达到预期目标，提请投资者注意相关风险。

（十一）控股股东股权质押风险

本次交易前，上市公司控股股东德源投资合计持有 8,146.49 万股上市公司股份，占公司股份总数的 21.20%，已质押 8,144.81 万股，质押的股份总数占其持有上市公司股份合计数的 99.98%，占上市公司总股本的 21.19%。若未来股票市场持续下行，公司控股股东因资金安排不合理、周转不畅等原因，导致无法追加保证金、补充质押物和提前回购股权，可能存在其质押的股票被强制平仓的风险，从而可能对公司股权结构、日常经营产生影响，提请投资者注意。

二、交易标的相关的风险

（一）核心技术人员流失的风险

对于生物制品公司，技术人才是企业的核心竞争力之一。目前交易标的核心技术团队建设较完善，这既是其目前保持技术领先优势的主要驱动因素之一，也是其未来持续发展壮大的保障。随着生物行业的迅速发展，业内人才需求增大，人才竞争日益激烈，能否维持技术人员队伍的稳定并不断吸引优秀人才的加盟，是交易标的保持业务持续增长的关键因素。

如果交易标的出现核心技术人员外流甚至是核心技术严重泄密的情形，将会对其创新能力的保持和竞争优势的延续造成不利影响。

（二）汇率波动风险

交易标的在美国、德国及中国均设有分支机构，主要客户分布全球多个国家，其产品销售的结算货币涵盖美元、欧元、人民币等多种货币，在实际经营中存在各币种货币的汇率波动导致发生汇兑损益的风险。近年来，随着人民币汇率市场化改革的不断推进，汇率自由化带来的汇率波动也愈加明显，使公司未来合并财务报表的汇率风险也进一步加大。因此，本次重组存在因相关汇率波动而对公司未来业绩造成影响的汇率风险。

（三）竞争风险

近年来，随着科学技术的不断革新及国家政策的大力扶持，我国生物制品行业得到大力发展，吸引了国内外诸多企业加入市场竞争，市场竞争较为激烈。经过数十年的技术积累和市场开拓，标的公司已处于行业领先地位，拥有较强的市场竞争力，标的公司的产品质量及市场占有率均在业内名列前茅。但如果标的公司不能在技术研发、新产品开发、产品质量、销售与服务等方面持续提升，将导致标的公司的市场竞争力变弱，市场份额变小，对其未来业绩产生不利影响。

（四）业绩预测无法实现的风险

根据《评估报告》，交易标的 2018 年、2019 年及 2020 年三个会计年度的扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润预计将不低于 6,432.73 万元，7,894.35 万元，9,561.30 万元。根据《利润补偿协议》，补偿义务人承诺交易标的 2018 年、2019 年及 2020 年三个会计年度的扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润预计将不低于 6,500.00 万元，7,900.00 万元，9,600.00 万元。

上述预测建立于各项评估假设基础上，各项评估假设尽管遵循了谨慎性原则，但仍具有不确定性，如果未来出现宏观经济波动、市场竞争形势变化、行业发展未达到预期标准等情形，均可能导致业绩无法达到预期的风险。

三、其他风险

（一）资本市场风险

本次交易将对上市公司的生产经营和财务状况产生一定影响，公司基本面的变化将影响公司股票的价格。另外，行业的景气变化、宏观经济形势变化、国家经济政策的调整、投资者心理变化等各种因素，都会对股票价格产生影响。上市公司本次交易的相关审批工作尚需要一定的时间方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的投资风险。

（二）不可抗力风险

本次交易不排除因政治、经济、自然灾害等不可抗力因素带来不利影响的可能性。

第十二章 其他重要事项

一、本次交易完成后上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用，或为实际控制人及其关联人提供担保的情形

截至本报告书签署日，上市公司不存在资金或资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

本次交易完成后，上市公司实际控制人、控股股东未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金或资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，亦不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

二、上市公司负债结构情况

截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司资产负债率为 45.52，负债结构合理。上海傲源资产负债率为 9.80，负债较少。本次交易不会导致上市公司大力增加负债（包括或有负债）的情况。

三、上市公司最近十二个月内发生资产交易的情况

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定：上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。

现就中源协和本次交易前 12 个月内购买、出售资产的情况说明如下：

（一）公司出售浙江赛尚医药科技有限公司 67%股权

2017 年 11 月 24 日，公司召开第九届董事会第六次会议，审议通过《关于转让浙江赛尚医药科技有限公司 67%股权的议案》：公司决定将其持有的浙江赛尚医药科技有限公司 67%股权以 6,000.00 万元价格转让给广州达赛医药科技有

限责任公司。本次股权转让完成后，公司将不再持有浙江赛尚医药科技有限公司股权。同日，交易双方签署股权转让协议书。

（二）子公司上海执诚生物科技有限公司收购河南执诚起凡生物科技有限公司 49%股权

2017 年 7 月 7 日，公司召开第八届董事会第七十五次会议，审议通过《关于子公司上海执诚生物科技有限公司收购河南执诚起凡生物科技有限公司 49%股权的议案》：公司子公司上海执诚决定购买宋凡峰持有的河南执诚起凡生物科技有限公司 49.00%的股权。鉴于宋凡峰尚未实际缴纳该部分股权对应的出资款，经协商，双方确认标的股权的交易价格为 0.00 元。本次股权转让完成后，上海执诚将持有河南执诚起凡生物科技有限公司 100%股权。同日，交易双方签署股权转让协议书。

（三）子公司和泽生物科技有限公司收购其下属子公司少数股东股权

2017 年 6 月 16 日，公司召开第八届董事会第七十四次会议，审议通过《关于子公司和泽生物科技有限公司收购其下属子公司少数股东股权的议案》：公司子公司和泽生物科技有限公司以自有资金购买北京天和兴泰投资有限公司持有的吉林和泽生物科技有限公司 18.75%股权，交易价格为人民币 582.00 万元；辽宁和泽生物科技有限公司 20.00%股权，交易价格为人民币 659.17 万元；江苏和泽生物科技有限公司 49.00%股权，交易价格为人民币 268.33 万元；安徽和泽华中生物科技有限公司 33.00%股权，交易价格为人民币 0.00 元；海南和泽生物科技有限公司 13.00%股权，交易价格为人民币 496.66 万元。同日，交易双方签署股权转让协议书。

（四）公司收购深圳盈泰泓康创业投资合伙企业（有限合伙）28%合伙份额

2017 年 3 月 23 日，公司召开第八届董事会第六十九次会议，审议通过《关于收购深圳盈泰泓康创业投资合伙企业（有限合伙）28%合伙份额暨关联交易的议案》：公司拟购买深圳市北科生物科技有限公司所持深圳盈泰泓康创业投资合伙企业（有限合伙）中的 28.00%合伙份额，即 7,000.00 万元出资额及对应的财产份额。经协商，双方确定交易价格为 1,780.61 万元，转让完成后，公司认缴第

二期出资额 4,900.00 万元。

（五）子公司协和干细胞基因工程有限公司收购协和华东干细胞基因工程有限公司 52.60%股权

公司分别于 2016 年 12 月 30 日和 2017 年 1 月 18 日，召开第八届董事会第六十四次会议和 2017 年第一次临时股东大会，审议通过《关于子公司协和干细胞基因工程有限公司收购协和华东干细胞基因工程有限公司 52.60%股权暨关联交易的议案》：公司控股子公司协和干细胞基因工程有限公司决定购买协和华东干细胞基因工程有限公司其他股东持有的 52.60%的股权，经各方协商确定以评估值作为标的股权交易定价标准，确定交易价格为 12,834.40 万元。本次收购完成后，协和干细胞基因工程有限公司持有协和华东干细胞基因工程有限公司 100.00%股权。

（六）子公司协和干细胞基因工程有限公司转让天津昂赛细胞基因工程有限公司 38%股权

2016 年 12 月 26 日，公司召开第八届董事会第六十三次会议，审议通过《关于子公司协和干细胞基因工程有限公司转让天津昂赛细胞基因工程有限公司 38%股权的议案》：公司子公司协和干细胞拟将持有的天津昂赛细胞基因工程有限公司 38.00%的股权以 4,500.00 万元价格转让给北京汉氏联合生物技术股份有限公司。同日，交易双方签署股权转让协议书。

上述交易均不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。除上述情况外，公司本次交易前 12 月内不存在其他购买、出售资产的情况。

三、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次重组前，公司已严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》及《公司章程》等有关法律法规的要求，建立健全了相关法人治理结构，包括股东大会、董事会、监事会、董事会秘书、独立董事，制定了与之相关的议事规则或工作细则并予以执行，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。

本次交易完成后，公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准

则》等有关法律、法规及国家政策的规定，进一步规范运作，不断完善公司法人治理结构，建立健全内部控制制度，完善科学的决策机制和有效的监督机制，全面提升公司治理水平，保证本公司法人治理结构的运作更加符合本次交易完成后本公司的实际情况，维护股东和广大投资者的利益。

（一）本次交易完成后公司治理结构的完善措施

为了规范公司运作和管理，提升经营效率和盈利能力，公司将依据相关法律法规的要求，进一步完善公司治理结构，具体措施如下：

1、股东与股东大会

本次交易完成后，公司将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求履行股东大会职能，确保所有股东，尤其是中小股东享有法律、行政法规和《公司章程》规定的平等权利。公司将在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括充分运用现代信息技术手段，扩大股东参与股东大会的比例，确保股东对法律、行政法规所规定的公司重大事项享有知情权和参与权。本公司将严格规范公司与关联人之间的关联交易行为，切实维护中小股东的利益。

2、控股股东与上市公司

公司的控股股东为德源投资，实际控制人为李德福先生。本次交易完成后，公司的控股股东及实际控制人未发生变化，公司将确保与控股股东及实际控制人在资产、业务、机构、人员、财务方面的独立性。公司也将继续积极督促控股股东及实际控制人严格依法行使出资人的权利，切实履行对本公司及其他股东的诚信义务，不直接或间接干预本公司生产经营活动，不得利用其控股股东地位损害公司和社会公众股股东的利益，维护中小股东的合法权益。

3、董事与董事会

公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等相关规定开展工作，出席董事会和股东大

会，勤勉尽责地履行职务和义务。

本次交易完成后，公司将继续严格按照相关规定的要求，进一步完善董事和董事会制度，确保董事依据法律法规要求履行职责，董事会公正、科学、高效地进行决策，严格保证独立董事客观公正发表意见，促进董事会良性发展，确保董事和董事会的科学决策能够切实维护公司整体利益和中小股东利益。

4、监事与监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工监事 1 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位监事能够按照《公司章程》、《监事会议事规则》等相关规定的要求，认真履行自己的职责，对公司的重大交易、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

本次交易完成后，公司将进一步加强监事会和监事监督机制，完善监事会结构，并为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对公司财务以及本公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法合规性和本公司财务情况进行监督的权利，维护公司及股东的合法权益。

5、信息披露管理制度

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息；指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；指定巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定网站，《中国证券报》为公司定期报告披露的指定报刊，确保公司所有股东有平等的机会获得信息。

本次交易完成后，公司将继续按照相关法规的要求，保证主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

6、绩效评价和激励约束机制

公司董事会下设的提名委员会、薪酬与考核委员会负责对公司的董事、监事、

高级管理人员进行绩效考核。本次交易完成后，公司将继续完善公正、透明、有效的董事、监事及高级管理人员的绩效评价标准和程序，保证团队的稳定。

7、利益相关者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康地发展。本次交易完成后，公司将更加重视自身的社会责任，进一步与利益相关者积极合作，促进公司持续稳定发展。

（二）本次交易完成后上市公司的独立性

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立健全了公司法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有完整的资产和业务，具备与经营有关的业务体系，具有面向市场自主经营的能力。

1、业务独立情况

公司主要从事生命科学技术开发、干细胞基因工程产业化、生物医疗和基因制药，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业所从事的业务完全独立。公司具有独立自主进行经营活动的能力，拥有独立于控制人的经营系统、辅助经营系统和开展各项业务所需要的各种业务资质，不存在营业收入和净利润依赖关联方的情形，也不存在公司业务受制于股东和其他关联方的情形；能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动，具有面向市场自主经营的能力。

2、资产独立情况

公司拥有独立于控股股东和实际控制人的商标，以及生产经营所需的船舶、码头、土地使用权、房屋所有权、海域使用权等资产，产权关系清晰，不存在以承包、委托经营或其他类似方式依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产进行生产经营的情形。

3、人员独立情况

公司董事、监事和高级管理人员均严格按照《公司法》等法律法规及《公司章程》规定的条件和程序任免，不存在超越董事会和股东大会作出人事任免决定的情况；公司拥有独立、完整的人事管理体系，劳动、人事及工资管理完全独立；公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均专职服务于公司并在公司领取报酬，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务或领取薪酬的情形；公司的财务人员均只在公司任职并领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领取薪酬的情形。

4、机构独立情况

公司自成立之日起，即严格按照《公司法》有关规定，建立了健全的法人治理结构，设立了股东大会、董事会、监事会，聘任了总经理，建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。公司的生产经营和办公机构与各股东单位完全分开，不存在混合经营、合署办公、共用管理机构的情形。

5、财务独立情况

公司设有独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的财务规章制度和财务核算体系。公司依据《公司章程》及自身情况独立作出财务决策，完全自主决定资金使用，不存在控股股东、实际控制人干预公司资金使用的情况。

本次交易完成后，公司将继续保持在业务、资产、人员、机构、财务等方面的独立性，保持公司独立于控股股东、实际控制人及其关联公司。

四、本次交易完成后上市公司的现金分红政策

中源协和《公司章程》中关于现金分红的规定包括：

（一）利润分配的原则

公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的长远及可持续发展，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定；公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力；

公司应当以每三年为一个周期，制定明确的分红回报规划并报股东大会审议批准后执行；公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序；存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和中小股东的意见。

（二）利润分配的形式和期间间隔

公司采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配股利，并优先以现金方式分配股利；公司原则上每年度进行一次分红，公司董事会也可以根据公司的盈利情况和资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（三）利润分配的条件和比例

1、现金分红的条件和比例

公司实施现金分红应当至少同时满足以下条件：

（1）公司该年度实现盈利，且该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后的税后利润）、累计可分配利润均为正值；

（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（3）公司无重大投资计划或重大现金支出计划等事项发生（公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外）；重大投资计划或重大现金支出计划是指公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或购买设备的累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；

在上述条件同时满足时，公司应采取现金方式分配利润，公司单一年度以现金方式分配的利润不少于当年实现的可归属于公司股东净利润的 30%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 80%。

2、股票股利的分配条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润增长快速，且董事

会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在给予股东合理现金分红回报和维持适当股本规模的前提下、综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等因素，提出股票股利分配预案，股票股利的分配应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑公司所处行业、发展阶段、经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）利润分配的决策、监督程序和机制

1、公司的分红回报规划和利润分配的具体方案应由公司董事会制订，并在董事会审议通过后提交股东大会审议；公司在拟定现金分红方案时应当听取有关各方的意见，包括但不限于通过公开征集意见、召开论证会、电话、传真、邮件等方式，与股东特别是持有公司股份的机构投资者、中小股东就现金分红方案进行充分讨论和交流；涉及股价敏感信息的，公司还应当及时进行信息披露；

2、董事会在审议现金分红具体预案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；

3、独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议；

4、股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真和邮件沟通，筹划投资者接待日或邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题；公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，或者公司年度报告内盈利且累计未分配利润为正，但当年利润分配方案不进行现金分红或拟分配的现金红利总额（包括中期已分配的现金红利）少于当年归属于公司股东净利润的 30%的，该等利润分配方案提交股东大会审议时，应当提供网络投票方式为中小股东参与表决提供便利，并按参与表决的股东的持股比例分段披露表决结果；

5、公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况；若公司在特殊情况下无法按照本条规定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，公司应在年度报告中详细说明具体原因、留存未分配利润的确切用途及预计收益情况、董事会的审议和表决情况、独立董事对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意见，公司董事长、独立董事和总经理、财务负责人等高级管理人员应当在年度报告披露之后、年度股东大会股权登记日之前，在公司业绩发布会中就现金分红方案相关事宜予以重点说明，如未召开业绩发布会的，应当通过现场、网络或其他有效方式召开说明会，就相关事项与媒体、股东特别是持有公司股份的机构投资者、中小股东进行沟通和交流，及时答复媒体和股东关心的问题；

6、公司监事会应当对董事会执行现金分红政策和股东回报规划以及是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督；监事会发现董事会存在以下情形之一的，应当发表明确意见，并督促其及时改正：

（1）未严格执行现金分红政策和股东回报规划；

（2）未严格履行现金分红相应决策程序；

（3）未能真实、准确、完整披露现金分红政策及其执行情况。

（五）利润分配政策调整的具体条件、决策程序和机制

公司的利润分配政策不得随意变更。如因生产经营情况、投资规划、长期发

展的需要，或者外部经营环境发生变化等特殊原因，确需调整上述利润分配政策的，应由董事会以保护股东利益为出发点、在不违反有关法律、法规、规范性文件规定的前提下，向股东大会提出利润分配政策的修改方案，并详细说明修改的原因；独立董事应对利润分配政策修改的合理性发表独立意见，监事会应当对董事会制订或修改利润分配政策进行审议；公司利润分配政策的调整需经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权 2/3 以上通过后生效；公司股东大会审议有关利润分配政策调整的事项时，公司应提供网络投票的方式为中小股东参与表决提供便利。

五、关于本次重大资产重组相关人员买卖上市公司股票的自查报告

因本次重大资产重组及相关事项，公司 A 股股票自 2017 年 10 月 9 日起停牌。根据中国证监会《重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等文件的规定，本公司对本次重组相关方及其有关人员在上市公司 A 股股票停牌日前 6 个月持有和买卖上市公司 A 股股票的情形进行了自查。

（一）相关人员或机构买卖上市公司股票情况

本次自查范围包括：上市公司及其控股股东现任董事、监事、高级管理人员及其他知情人；交易对方及其他知情人；独立财务顾问、审计机构、法律顾问、评估机构及其经办人员，以及上述自然人的直系亲属等。

经核查发现，相关方的股票交易行为如下：

交易日期	股东姓名	身份	买入股数（股）	卖出股数（股）
2017-7-24	曲万成	公司董事	-	7,600
2017-5-12	王晓婷	其他知情人	400	-

（二）关于相关人员或机构买卖上市公司股票行为的说明

根据本次重大资产重组的交易进程，上述人员在进行交易时，本次重大资产重组尚未进行筹划，其买卖行为与本次重大资产重组无关，上述交易为其个人基于对二级市场交易情况的自行判断而进行的操作，不存在利用内幕信息进行交易

的情况。

独立财务顾问、律师对上述人员进行了访谈，经核查，独立财务顾问、律师认为：上述人员买卖和持有中源协和股票行为与中源协和本次重大资产重组不存在关系，上述人员不存在公开或泄漏相关信息的情形，也不存在利用该信息进行内幕交易或操纵市场的情形。

六、其他影响股东及其他投资者做出合理判断的、有关本次交易的所有信息

公司严格按照相关法律法规的要求，及时、全面、完整的对本次交易相关信息进行了披露，不存在其他应披露而未披露的能够影响股东及其他投资者做出合理判断的有关本次交易的信息。

第十三章 独立董事及中介机构关于本次交易的意见

一、独立董事意见

根据《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律法规及《公司章程》的有关规定，中源协和的独立董事，本着对公司、全体股东及投资者负责的态度，审阅了公司本次重大资产重组的所有相关文件，基于独立判断，特此发表如下独立意见：

1、本次提交公司第九届董事会第九会议审议的本次重大资产重组之相关议案，在提交董事会审议前，已经独立董事事前认可。

2、公司与交易对方签订的《发行股份购买资产协议》、《利润补偿协议》体现了公平合理的市场化原则，不存在损害公司及中小股东利益的情形。该事项已经全体独立董事事前认可，一致同意提交董事会审议。

3、本次重大资产重组的相关议案经公司第九届董事会第九次会议审议通过。董事会会议的召集、召开和表决程序符合有关法律、法规和公司章程的规定，同意将本次发行股份购买资产并募集配套资金的相关议案根据相关法律、法规和公司章程的规定提交股东大会审议。

4、本次重大资产重组的方案符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，不会导致公司新增同业竞争和关联交易，不存在损害中小股东利益的情形。

5、本次发行股份购买资产的价格以资产评估结果为依据确定。公司聘请的资产评估机构具有证券从业资格；评估机构及其经办的评估师与公司及本次重大资产重组的交易对象不存在现时及可预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其进行的评估符合客观、公正、独立的原则及要求。

6、本次拟发行股份购买的资产价格将以评估机构评估确定的价值为依据，本次交易的交易价格合理、公允，不存在损害公司或股东利益的情形。

7、本次重大资产重组将为公司带来新的利润增长点，有利于增强公司的持续经营能力，提高公司质量、核心竞争力和投资者回报能力，有利于公司长期健康发展，符合公司和全体股东的利益。

8、本次发行股份募集配套资金的定价基准日为本次募集配套资金的发行期首日。发行价格为本次发行股份募集配套资金的定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 90%。在本次发行股份募集配套资金的定价基准日至发行日期间，如公司实施派息、送红股及资本公积金转增股本等除权、除息事项，上述发行价格将根据中国证监会及上交所的相关规定进行相应调整。定价公平、合理，方案切实可行，符合相关法律、法规的规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

9、本次资产重组构成关联交易。本次关联交易事项的表决程序合法，公司关联董事就相关的议案表决进行了回避，符合有关法律、法规和公司章程的规定。

10、同意公司本次重大资产重组的相关议案及事项。

二、独立财务顾问意见

东兴证券按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《准则第 26 号》和《业务管理办法》等法律、法规及规范性文件的相关规定，通过尽职调查和对中源协和董事会编制的《中源协和股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》等信息披露文件的审慎核查，并与上市公司、本次交易的法律顾问、审计机构、评估机构等经过充分沟通后认为：

1、中源协和本次重大资产重组事项符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《准则第 26 号》等法律、法规及规范性文件中关于上市公司重大资产重组的基本条件。《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》等信息披露文件的编制符合相关法律、法规和规范性文件的要求，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情况。

2、本次重大资产重组事项的过程中，标的资产的定价按照相关法律、法规规定的程序和要求依法进行，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

3、本次重大资产重组事项将有利于拓展上市公司的业务领域，进一步完善产业布局，从而提升上市公司的市场竞争力、抗风险能力和盈利能力，为上市公司及全体股东带来良好回报。

三、法律顾问意见

律师认为：

1、本次重组构成重大资产重组，构成关联交易；重组方案符合《重组管理办法》等相关法律、行政法规及规范性文件及上市公司章程的规定；

2、中源协和系依法设立并有效存续的股份有限公司，具有本次发行股份购买资产的主体资格；本次发行股份购买资产的交易对方依法具有作为本次重大资产重组发行对象和交易对方的主体资格；

3、本次重组符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规、规范性文件规定的实质性条件；

4、本次重组涉及的《发行股份购买资产协议》、《利润补偿协议》、《附条件生效的非公开发行股份认购协议》的形式与内容均符合《合同法》、《重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，待约定的生效条件成就时即可生效；

5、本次重组标的资产的权属清晰，不存在权属纠纷，未设置任何质押和其他第三方权利或其他限制转让的约定，标的资产过户至上市公司名下不存在实质性法律障碍；

6、本次重组构成关联交易，本次重组完成后有新增的关联方；本次重组不会产生同业竞争情形；交易对方嘉道成功及募集配套资金的认购对象德源投资已分别出具了关于减少和规范关联交易的承诺函，并为避免未来与相应标的公司或上市公司产生同业竞争情形，已分别出具了避免同业竞争的承诺文件。

7、本次重组不涉及债权债务处置与转移，也不涉及人员安置问题，符合有关法律、法规的规定。

8、截至本报告书签署日，上市公司已就本次重组履行了现阶段应履行的法定信息披露和报告义务，不存在应披露而未披露的合同、协议或安排。

9、参与本次重组的证券服务机构具有合法的执业资格。

10、如相关买卖上市公司股票人员出具的承诺、说明或自查报告真实准确，则本意见书所述相关人员在核查期间买卖上市公司股票的行为不属于内幕交易；其买卖上市公司股票的行为不构成本次交易的法律障碍。

第十四章 本次交易有关中介机构情况

一、独立财务顾问

东兴证券股份有限公司

法定代表人：魏庆华

地址：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）B 座 12、15 层

电话：010-66555383

传真：010-66555103

联系人：黄艳、陈澎

二、律师事务所

北京国枫律师事务所

负责人：张利国

地址：北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层

电话：010-66090088/88004488

传真：010-66090016

经办律师：刘斯亮、张莹

三、审计机构

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：杨剑涛、顾仁荣

地址：北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层

电话：010-88095588

传真：010-88091199

经办注册会计师：黄娟、孟凡婧、韩勇、张鸣

四、资产评估机构

北京中同华资产评估有限公司

法定代表人：李伯阳

地址：北京市西城区金融大街 35 号 819 室

电话：010-68090016

传真：010-68090099

经办注册评估师：张全勇、于勤勤

第十五章 公司及有关中介机构声明

董事声明

本公司全体董事承诺保证《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及本次重大资产重组申请文件内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对所提供资料的合法性、真实性和完整性承担个别和连带的法律责任。

如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本人在中源协和细胞基因工程股份有限公司拥有权益的股份（如有）。

董事：

李德福	王　勇	李海滨
庞世耀	曲万成	师鸿翔
刘文君	张　平	陈　敏

中源协和细胞基因工程股份有限公司

2018 年　6　月　10　日

监事声明

本公司全体监事承诺保证《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及本次重大资产重组申请文件内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对所提供资料的合法性、真实性和完整性承担个别和连带的法律责任。

如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本人在中源协和细胞基因工程股份有限公司拥有权益的股份（如有）。

全体监事：

_____	_____	_____
韩月娥	田耀宗	范冰清

中源协和细胞基因工程股份有限公司

2018 年 6 月 10 日

高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺保证《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及本次重大资产重组申请文件内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对所提供资料的合法性、真实性和完整性承担个别和连带的法律责任。

如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让本人在中源协和细胞基因工程股份有限公司拥有权益的股份（如有）。

全体高级管理人员（非董事）：

_____	_____	_____
王学军	叶　洪	王　鹏
_____	_____	
李　旭	张　晴	

中源协和细胞基因工程股份有限公司

2018 年　6　月　10　日

独立财务顾问声明

本公司及本公司经办人员同意《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用的本公司出具的独立财务顾问报告的内容，且所有引用内容已经本公司及本公司经办人员审阅，确认《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

项目协办人：_____

周波兴

财务顾问主办人：_____ _____

黄 艳 陈 澎

法定代表人：_____

魏庆华

东兴证券股份有限公司

2018 年 6 月 10 日

法律顾问声明

本所及本所经办律师同意《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的法律意见书的内容，且所引用内容已经本所及本所经办律师审阅，确认《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：_____

张利国

经办律师：_____ _____

刘斯亮 张 莹

北京国枫律师事务所

2018 年 6 月 10 日

审计机构声明

本所及本所经办注册会计师同意《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本所出具的财务数据，且所引用财务数据已经本所及本所经办注册会计师审阅，确认《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

事务所负责人：_____

杨剑涛

经办注册会计师：_____ _____

黄 娟 孟凡婧

_____ _____

韩 勇 张 鸣

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

2018 年 6 月 10 日

评估机构声明

本公司及本公司经办注册评估师同意《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要中引用本公司出具的评估数据，且所引用评估数据已经本公司及本公司经办注册评估师审阅，确认《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人或授权代表：_____

管伯渊

经办资产评估师：_____ _____

张全勇 于勤勤

北京中同华资产评估有限公司

2018 年 6 月 10 日

第十六章 备查文件

一、备查文件

1、中源协和关于本次重大资产重组的董事会决议；

2、中源协和独立董事关于本次重大资产重组的独立意见；

3、中源协和关于本次重大资产重组的股东大会决议；

4、上海傲源股东会决议；

5、《发行股份购买资产协议》；

6、《利润补偿协议》；

7、《附条件生效的非公开发行股份认购协议》；

8、《独立财务顾问报告》；

9、《审计报告》；

10、《备考审阅报告》

11、《评估报告》；

12、《法律意见书》；

13、中源协和本次发行股份购买资产并募集配套资金有关事宜的内部批准文件；

14、交易对方及配套融资认购方关于股份锁定期的承诺及其他承诺。

二、备查地点

投资者可在本重组报告书刊登后至本次交易完成前的每周一至周五上午9:30-11:30，下午 2:00-5:00，于下列地点查阅上述文件：

1、中源协和细胞基因工程股份有限公司

办公地址：天津市南开区华苑产业园区梅园路 12 号

电话：022-58617160

传真：022-58617161

董事会秘书：张晴

2、东兴证券股份有限公司

办公地址：北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 12、15 层

联系人：黄艳、陈澎

电话：010-66555253

传真：010-66555103

（本页无正文，为《中源协和细胞基因工程股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》之盖章页）

中源协和细胞基因工程股份有限公司

2018 年 6 月 10 日