

上市地点：深圳证券交易所

证券代码：300109

证券简称：新开源

博爱新开源医疗科技集团股份有限公司
Boai NKY Medical Holdings Ltd.



重大资产出售报告书（草案）（修订稿）

相关事项	交易对方
重大资产出售	Abcam US Group Holdings Inc.

独立财务顾问



二〇二一年十月

上市公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别及连带的法律责任。

本公司已向参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料和口头证言等），并保证所提供的信息和文件均真实、准确、完整，所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致，且该等文件资料的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。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中财务会计报告真实、准确、完整。

本公司保证本次重组的信息披露和申请文件、相关说明及确认均为真实、准确、完整和及时的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。根据本次重组的进程，需要继续提供相关文件及相关信息时，本公司保证继续提供的文件和信息仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。

本公司保证，如违反上述声明和承诺，愿意承担由此产生的个别和连带的法律责任。

本报告书所述事项并不代表深圳证券交易所等主管部门对于本次重大资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本报告书所述本次重大资产重组相关事项的生效和完成尚需取得股东大会审议通过及有关审批机关的批准或核准。审批机关对于本次重大资产重组相关事项所做的任何决定或意见，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。

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。投资者在评价公司本次交易时，除本报告书内容以及与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真地考虑本报告书披露的各项风险因素。

投资者若对本报告书及其摘要存在任何疑问，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。

上市公司董事、监事、高级管理人员声明

公司董事、监事、高级管理人员承诺：

本人保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

本人已向上市公司与参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料和口头证言等），并保证所提供的信息和文件均真实、准确、完整，所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致，且该等文件资料的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

本人保证本次重组的信息披露和申请文件、相关说明及确认均为真实、准确、完整和及时的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。根据本次重组的进程，需要继续提供相关文件及相关信息时，本人保证继续提供的文件和信息仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。

如本次重组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，不转让在上市公司拥有权益的股份（如有）。

如违反上述声明和承诺，本人愿意承担相应的法律责任。

交易对方声明

交易对方 Abcam US 及其控股股东 Abcam 已出具承诺函：

1、承诺人为本次交易所提供的信息、为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确、完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供资料和信息真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任；

2、承诺人已向参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料和口头证言等），并保证所提供的信息和文件均真实、准确、完整，所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致，且该等文件资料的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、在本次交易期间，承诺人将依照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时协助并配合新开源披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性；

4、承诺人对所提供的信息、文件、资料、说明及确认的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如违反上述承诺，给上市公司、投资者、交易各方及参与本次交易的各中介机构造成损失的，承诺人将依法承担赔偿责任。

中介服务机构声明

国金证券股份有限公司承诺：本独立财务顾问和经办人员所出具的与本次重大资产重组有关的文件不存在虚假记载、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个别和连带的法律责任。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，本独立财务顾问未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

万商天勤律师事务所承诺：本所及经办律师所出具的与本次重大资产重组有关的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。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。

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：本所及签字注册会计师确认报告书及其摘要引用由本所出具的相关报告无异议，确认报告书及其摘要不致因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、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

同致信德（北京）资产评估有限公司承诺：本机构及签字资产评估师对重大资产出售报告中完整准确地援引本机构出具的资产评估报告的专业结论无异议，确认重大资产出售报告书不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、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。

修订说明

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。本报告中跟修订、补充及更新的内容具体如下：

1、本次交易为市场化资产出售行为，交易价格由交易各方经过谈判协商确定，评估结果供投资者参考。为令投资者更加直观地参考评估结果以了解本次交易定价的公允性，在本报告书“第五节 标的资产评估情况”中对涉及美元的数据，同时列示了美元金额和折算后的人民币金额；

2、在本报告书“第十节 同业竞争与关联交易”之“二、本次交易对上市公司关联交易的影响”之“（一）标的公司于报告期内的关联交易情况”中增补了表格数据的单位。

重大事项提示

本公司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、本次交易方案概述

2021年8月1日，上市公司、新开源生物、NKY US 以及 Abcam、Abcam US 签署了《股份购买协议》。

根据《股份购买协议》，上市公司子公司新开源生物将以现金方式向 Abcam 子公司 Abcam US 出售其持有的 NKY US 的 100% 股权。本次交易完成后，新开源生物将不再持有 NKY US 股权。

NKY US 为上市公司在美国特拉华州设立的间接持有 BioVision 的特殊目的公司，主要资产为 BioVision 的 100% 股权。

二、交易价格及资产估值情况

（一）资产估值情况

为了便于投资者对本次交易定价水平公允性作出判断，公司已聘请评估机构对标的资产进行评估。以 2021 年 6 月 30 日为评估基准日，本次交易拟出售的 NKY US 的 100% 股权的评估值为 3.35 亿美元。

（二）交易价格

本次交易为市场化资产出售行为，交易价格系由交易双方在公平、自愿的原则下经过谈判协商后确定。

1、交易价格总额

（1）定价方式

根据交易双方于 2021 年 8 月 1 日（北京时间）就本次交易签署的《股份购买协议》，交易价格的定价方式为：

项目类型	项目	主要内容
交易基础价格	①	在无现金无负债的基础上，交易双方协商确定的 NKY US 企业价值 3.40 亿美元为本次交易的交易基础价格。
交易价格调整项	加：净营运资本差额	《交割财务证明》中列示的 NKY US 净营运资本与目标净营运资本间的差额（净营运资本差额=《交割财务证明》中列示的 NKY US 净营运资本-目标净营运资本）
	加：现金及现金等价物	《交割财务证明》中列示的 NKY US 现金及现金等价物总额

	减：应付而未付的交易费用 (④)	《交割财务证明》中列示的 NKY US 应付而未付的与本次交易相关的交易费用
	减：有息负债 (⑤)	《交割财务证明》中列示的 NKY US 负有偿还义务的有息负债
交易价格 (⑥=①+②+③-④-⑤)		交易基础价格进行交易价格调整后的价格

其中，交易价格定价方式中的各项交易价格调整项的具体计算方式或内容如下：

交易价格调整项	主要内容	
净营运资本差额	净营运资本	《交割财务证明》中列示的 NKY US 的存货与应收账款等与经营相关的流动资产总额减短期借款、预收账款、应付职工薪酬、应付账款等与经营相关的流动负债总额
	目标净营运资本	交易双方协商后一致同意，本次交易中目标净营运资本以截至 2021 年 5 月 31 日 NKY US 未经审计的财务信息为基础进行计算，计算方法同“净营运资本”的计算方法，金额为 800.52 万美元
现金及现金等价物	《交割财务证明》中列示的 NKY US 现金及现金等价物总额，包括货币资金和现金等价物（如有）	
应付而未付的交易费用	中介机构费用	NKY US 或其子公司因本次交易而发生的应付而未付的中介机构费用
	员工奖金与补偿	与本次交易相关的雇员奖金、与本次交易相关的雇员遣散费或补偿金、与本次交易相关的员工垫支款以及与上述费用相关的增值税等
有息负债	《交割财务证明》中列示的 NKY US 负有偿还义务的有息负债总额，包括：借款本金、利息等	

上述交易价格调整项将以截至交割日前一个月末的财务信息为基础进行计算，并在《交割财务证明》中明确列示。《交割财务证明》将在交割日前三个工作日由 NKY US、新开源生物或上市公司交付予 Abcam US。交易双方将根据《交割财务证明》中列示的相关信息计算本次交易的交易价格。

（2）上市公司初步估算的交易价格

根据交易双方签署的《股份购买协议》，上市公司以截至 2021 年 5 月 31 日未经审计的 NKY US 财务信息为基础对交易价格进行了初步的估算，NKY US 100% 股权估算交易价格为 34,287.26 万美元。

由上市公司初步估算的价格仅供投资者参考，并非交易双方最终确定的交易价格，具体交易价格将以《交割财务证明》中列示的财务数据计算得出。因 BioVision 盈利情况良好，预计 BioVision 在交割前将因经营积累获得较 2021 年 5 月 31 日更多的现金和净营运资本，最终交易价格预计将不低于初步估算金额。

2、价格异议解决机制

（1）解决程序

NKY US 股权交割完成后的 90 日内，若交易对方对《交割财务证明》中列示的 NKY US 除应付而未付的交易费用外的其他交易价格调整项（包括净营运资本、现金及现金等价物、有息负债）存在异议，交易双方将遵循以下程序进行解决：

①在 NKY US 股权交割完成后的 90 日内，若交易对方对《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债存在异议，交易对方将向新开源生物或上市公司提交买方异议通知，并列明交易对方核算的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债；

②在接收买方异议通知后的 30 日内，若新开源生物对买方异议通知中的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债存在异议，新开源生物或上市公司将向交易对方提交卖方异议通知，新开源生物应在卖方异议通知中明确提出异议事项；

③Abcam US 收到卖方异议通知后的 10 个工作日内，Abcam US 应与新开源生物或上市公司进行协商；

④若交易双方在 10 个工作日内无法协商一致的，则交易双方将共同聘请毕马威、德勤、普华永道之一的会计师事务所，在受聘之日起 60 日内对《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债进行复核。

（2）价格异议的解决方法

①若交易双方最终认可的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额低于《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额，则 Abcam US 将在尚未支付的交易保证金中扣除以上项目的差额部分；

②若交易双方最终认可的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额高于《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额，则 Abcam US 应在达成一致意见后的三个工作日内以现金形式向新开源生物支付以上项目的差额部分；

③交易双方认可的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债总额的判定标准为：
A. 若 Abcam US 未提出买方异议通知，则相关项目以《交割财务证明》中列示的金额为准；
B. 若 Abcam US 提出买方异议通知，但新开源生物或上市公司接受或未及时提出异议，则相关项目以买方异议通知中列示的金额为准；
C. 若 Abcam US 提出买方异议通知且新开源生物或上市公司及时提出异议，交易双方据此协商一致的，则相关项目以交易双方协商一致的金额为准；
D. 若 Abcam US 提出买方异议通知且新开源生

物或上市公司及时提出异议，但交易双方据此无法协商一致的，将聘请会计师事务所对相关项目进行复核的，相关项目金额以经会计师事务所复核后的金额为准。

（三）交易对价的支付方式

经交易双方协商，本次交易价款的支付方式如下：

1、在本次交易交割完成之日起 1 个工作日内，Abcam US 应以现金形式向新开源生物支付扣减 2,720.00 万美元保证金后的交易对价；

2、不超过 1,360.00 万美元的交易保证金将在交割完成满 12 个月后的 5 个工作日内由 Abcam US 向新开源生物支付，具体以扣除赔偿义务（如有）后的金额为准；

3、剩余保证金将在交割完成后满 18 个月后的 5 个工作日内由 Abcam US 向新开源生物支付，具体以扣除赔偿义务（如有）后的金额为准。

（四）特别提醒

根据交易双方签署的《股份购买协议》，若 NKY US 或其子公司、新开源生物或上市公司因违反协议约定或无法履行约定义务而导致本次交易终止或主动终止交易的，则新开源生物或上市公司应向 Abcam US 支付 1,020.00 万美元终止费。若 Abcam US 或 Abcam 因违反协议约定或无法履行约定义务导致本次交易终止的，则 Abcam US 或 Abcam 应向新开源生物或上市公司支付 1,020.00 万美元终止费。

三、本次交易构成重大资产重组

新开源本次交易前 12 个月内，不存在连续对同一或者相关资产进行购买、出售的情况，亦不存在与本次交易相关的购买、出售资产的交易行为。

本次交易对应的资产总额、收入和资产净额占上市公司最近一个会计年度相应项目的比例情况如下：

单位：万元

项目	NKY US ²	上市公司 ¹	财务指标占比
资产总额	186,495.04	414,547.84	44.99%
资产净额	185,600.03	307,623.66	60.33%
营业收入	23,275.20	97,852.91	23.79%

注1：上市公司资产总额、资产净额和营业收入均取自经审计的2020年度财务报表；

注2：NKY US的资产总额、资产净额取自标的公司2020年经审计的资产总额、资产净额，相关金额按照国家外汇管理局所公布的2020年12月31日人民币兑美元中间价汇率折算。NKY US营业收入指标取自标的公司2020年经审计的营业收入，相关金额按照国家外汇管理局所公布的2020

年全年人民币兑美元中间价汇率平均值折算。

基于上表计算可知，本次交易拟出售资产的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的资产净额的比例超过50%，根据《重组管理办法》相关规定，本次重组构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。

由于本次交易对价均为现金，根据《重组管理办法》的相关规定，本次重大资产出售无需提交中国证监会审核。

四、本次交易不构成关联交易

本次重组的交易对方为 Abcam US，为 Abcam 100% 持股的子公司，根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规及规范性文件的相关规定，本次重组的交易对方及其母公司 Abcam 与上市公司不存在关联关系。因此，本次交易不构成关联交易。

五、本次交易不构成重组上市

本次交易中，新开源生物以现金形式向 Abcam 子公司 Abcam US 出售其持有子公司 NKY US 的 100% 股权，不涉及上市公司发行股份，亦不会导致上市公司实际控制人发生变更。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条中规定的情形，未构成重组上市。

六、本次交易对上市公司的主要影响

本次交易完成后，上市公司将通过出售 NKY US 的 100% 股权不再间接持有 BioVision 股权。本次交易对上市公司主营业务、股权结构以及盈利能力的影响如下：

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

上市公司坚持实行“消费类特种化学品平台+健康医疗服务平台”双平台长期发展战略，现有精细化工与精准医疗两大业务板块。自 2019 年公司收购 BioVision 以来，BioVision 经营情况良好，为公司精准医疗业务板块的发展做出了较为明显的贡献。但收购 BioVision 导致公司商誉高企，尽管 BioVision 盈利情况良好，不存在减值迹象，但商誉仍为资本市场以及投资者对公司的顾虑。除此以外，由于海外疫情尚未得到有效控制，其影响结束的时间尚有不不确定性，对国际交流和旅程造成了一些障碍，不利于 BioVision 相关产品与技术的后续转化工作。虽然本次交易后，上市公司将不再持有 BioVision 的股权，但公司为了继续推进精准医疗业务板块的发展，公司与 Abcam 签订了《战略合作谅解备忘录》，通过双方建立的战略合作，预计 Abcam 将助力上

市公司在体外诊断领域拥有更为全面的产品组合和服务，上市公司也可以借助 Abcam 的品牌影响力和全球市场渠道，在体外诊断领域进一步做大做强。

同时，鉴于本次交易对价将以现金方式支付，上市公司预计将通过本次交易获得充沛的现金储备，公司可利用前述资金根据战略需要进行业务布局，将有效提升上市公司的竞争优势，有利于上市公司的长远发展。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易不涉及发行股份，对上市公司的股权结构不会产生影响。本次交易完成后，王东虎、王坚强、杨海江三人仍为上市公司控股股东、实际控制人。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成后，NKY US不再纳入上市公司合并范围。根据上市公司历史财务报告以及上市公司备考财务报表，本次交易的实施对上市公司资产负债规模、营业收入等指标均有一定程度的影响。

本次交易对上市公司主要财务指标的影响情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日/2021年1-6月		2020年12月31日/2020年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后
资产总额	436,008.53	460,484.26	414,547.84	445,288.35
商誉	211,550.41	40,217.69	211,547.17	40,217.69
所有者权益	316,507.95	344,548.40	307,623.66	339,246.34
归属于母公司所有者权益	317,044.15	345,084.60	307,876.02	339,498.70
资产负债率（%）	27.41	25.18	25.79	23.81
流动比率（倍）	1.15	3.00	1.09	3.15
速动比率（倍）	0.93	2.80	0.90	2.99
营业收入	53,638.13	41,625.29	97,852.91	74,577.71
营业利润	11,019.19	5,297.44	6,458.48	-2,149.08
利润总额	11,114.24	5,392.49	6,702.38	-1,901.00
净利润	8,055.03	4,324.24	3,264.34	-2,616.22
综合毛利率（%）	46.77%	37.60%	43.93%	36.14%
不考虑现金对价资金收益 ^(注3) 的归属于母公司所有者的净利润	8,346.61	4,615.82	4,457.50	-1,423.06
考虑现金对价资金收益的归属于母公司所有者的净利润		8,908.56		6,552.42

项目	2021年6月30日/2021年1-6月		2020年12月31日/2020年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后
不考虑现金对价资金收益的基本每股收益（元/股）	0.26	0.14	0.14	-0.04
考虑现金对价资金收益的基本每股收益（元/股）		0.28		0.20
不考虑现金对价资金收益的扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.16	0.04	0.08	-0.10
考虑现金对价资金收益的扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）		0.18		0.15

注1：除特别说明的财务指标外，上表所列示的财务指标均以合并口径计算；

注2：基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润÷发行在外的普通股加权平均数，发行在外的普通股加权平均数=期初发行在外的普通股股数+当期发行的普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购的普通股股数×已回购时间÷报告期时间；

注3：由于本次交易的现金对价尚未支付。为了更准确地反映本次交易完成后上市公司的财务情况，基于谨慎性的原则，上市公司在备考财务报表的假设基础上，按照5%的投资回报率并考虑税收影响后，模拟测算了2019年12月31日收到现金对价3.4亿美元（约合21.57亿人民币）所产生最低资金收益及其为上市公司带来的财务影响。

从资产负债的角度来看，本次交易对上市公司商誉影响较大，其商誉由21.15亿元下降至4.02亿元，所面临的商誉减值风险将大幅降低。同时，本次交易完成后，上市公司的总资产与净资产均有所增加，资产负债率亦有所下降。总而言之，本次交易的实施有利于改善上市公司的资本结构，提高了上市公司的抗风险能力与偿债能力。

从盈利的角度来看，本次交易实施后，NKY US不再纳入公司合并报表，公司营业收入有所下滑，但程度有限。然而，本次交易的实施对上市公司利润指标存在一定的影响，2020年净利润水平由3,264.34万元下降至-2,616.22万元，即使剔除2020年公司对三济生物计提3,994.89万元商誉减值准备的影响，上市公司2020年净利润水平仍然下降。除此以外，2020年上市公司的综合毛利率水平由43.93%下降至36.14%，主要原因是BioVision的经营地在美国，且其产品销售的毛利率水平高于上市公司现有其他产品的毛利率，地域与产品结构的双重因素对上市公司的综合毛利率水平构成了一定影响。

从现金流的角度看，本次交易实施后，上市公司将获得超过3.4亿美元的现金流入，上市公司将充分利用上述现金，投入到业务发展、创新以及支持活动中，预计将对上市公司今后的业务发展起到正面、积极的作用。

综上所述，虽然本次交易完成后，公司精准医疗业务短期内将受到一定影响。但通过本次交易，上市公司将获得充裕的资金，能在未来较长时期内支持其新业务的发展。同时，公司预计将与Abcam开展战略合作，以更好的推进精准医疗产品线的发展及国内外市场的拓展。因此，本次交易可使上市公司轻装上阵，更好聚焦精准医疗产业的发展，进一步提升上市公司的盈利能力。

七、本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易已履行的决策程序

1、新开源的内部决策程序

2021年8月1日，新开源全体独立董事就本次重大资产出售事项表示认可，并同意将相关议案提交董事会审议。

2021年8月1日，新开源召开第四届董事会第二十九次会议，审议通过了签署《股份购买协议》、本次重大资产出售的预案等相关议案，独立董事发表了独立意见。

2021年8月1日，新开源召开第四届监事会第十二次会议，审议通过了签署《股份购买协议》、本次重大资产出售的预案等相关议案。

2021年9月14日，新开源召开第四届董事会第三十一次会议，审议通过了重组报告书草案等与本次重组相关的议案，独立董事发表独立意见；

2021年9月14日，新开源召开第四届监事会第十四次会议，审议通过了重组报告书等与本次重组相关的议案。

2、交易对方的内部决策程序

截至2021年8月1日，本次交易的交易对方已履行内部决策程序，同意本次交易及签署本次交易协议等相关事项。

3、美国反垄断审查

2021年8月13日（美国东部时间），本次交易的交易各方向美国联邦贸易委员会并购前申报办公室（Premerger Notification Office）以及美国司法部反垄断局（Antitrust Division）提交了关于本次交易的并购前反垄断申报文件。

2021年8月18日（美国东部时间），新开源收到了美国联邦贸易委员会回复的关于并购前反垄断申报相关事项的回函。函中称：相关资料已收悉，等待期已于2021年8月13日（美国东部时间）生效，若等待期内审查机构未要求补充相关资料并延长等待期，或交易任意一方未要求提前终止交易，则等待期将于2021年9月13日23点59分（美

国东部时间）失效。

截至本报告期签署日，前述等待期已届满，交易各方未收到审查机构关于补充相关资料并延长等待期的通知，亦无交易任意一方要求提前终止交易本次交易，交易各方将继续推进本次交易的交割工作。

（二）本次交易尚需履行的决策程序

本次交易尚需上市公司股东大会审议通过。

因本次重大资产重组不涉及发行股份，且不构成重组上市，因此本次重大资产重组无需履行中国证监会核准程序。

上述批准或核准均为本次交易的前提条件，取得批准或核准前不得实施本次交易。本次交易能否取得上述批准或核准以及最终取得批准和核准的时间均存在不确定性，上市公司将及时公告本次交易的最新进展，提请广大投资者注意投资风险。

八、本次交易相关方所作出的重要承诺

（一）上市公司及董事、监事、高级管理人员的承诺

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
1	上市公司	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	<p>1、本公司为本次交易所提供的信息以及出具的说明、确认真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、本公司已向参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料和口头证言等），并保证所提供的信息和文件均真实、准确、完整，所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致，且该等文件资料的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。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中财务会计报告真实、准确、完整。</p> <p>3、本公司保证本次重组的信息披露和申请文件、相关说明及确认均为真实、准确、完整和及时的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。根据本次重组的进程，需要提供相关文件及相关信息时，本公司保证继续提供的文件和信息仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。</p> <p>4、本公司保证，如违反上述声明和承诺，愿意承担由此产生的个别和连带的法律责任。</p>
2	上市公司	关于标的资产权属的承诺函	<p>1、本次交易的标的资产为本公司间接持有的 NKY US 的 100% 股权。截至本承诺函签署日，新开源生物为本公司合法持有 100% 股权的全资子公司，NKY US 为新开源生物合法持有 100% 股权的全资子公司，BioVision, Inc. 为 NKY US 合法持有 100% 股权的全资子公司。新开源生物拥有与交易对方就本次交易签署协议和履行协议项下权利义务的合法主</p>

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
			<p>体资格；</p> <p>2、截至本承诺函出具之日，新开源生物所持有 NKY US 的 100% 股权权属清晰，不存在任何权属纠纷，亦不存在其他法律纠纷，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益或其他限制转让之情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖等限制其转让之情形。NKY US 的 100% 股权的过户不存在法律障碍；</p> <p>3、上述承诺为本公司的真实意思表示，如有不实，本公司愿意承担因此而产生的一切法律责任，对由此给受损方造成的损失承担赔偿责任。</p>
3	上市公司	关于最近三年未受过行政处罚、刑事处罚以及未涉及重大民事诉讼或者仲裁情况的承诺函	<p>1、本公司最近三年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券监督管理委员会立案调查的情形，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查、涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形或者被其他有权部门调查等情形；</p> <p>2、本公司最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形，未被交易所采取监管措施、纪律处分或者被证券监督管理委员会派出机构采取行政监管措施，未受到过证券交易所公开谴责；</p> <p>3、本公司最近三年未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形；</p> <p>4、本公司最近三年不存在其他重大失信行为。</p>
4	上市公司及其董事、监事、高级管理人员	关于不存在不得参与任何上市公司重大资产重组情形的承诺函	<p>根据《上市公司重大资产重组管理办法》《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》等相关法律、法规及规范性文件的规定，本公司、全体董事、监事和高级管理人员现就是否存在不得参与任何上市公司重大资产重组的情形作出如下承诺：</p> <p>1、本公司/本人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近 36 个月内不存在涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形；</p> <p>2、本公司/本人不存在违规泄露本次交易的相关内幕信息及违规利用该内幕信息进行内幕交易的情形。如上述确认存在虚假，本公司/本人将依法承担法律责任。</p> <p>因此，本公司/本人不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。</p>
5	上市公司	关于不存在内幕交易的承诺函	<p>1、本公司不存在泄露本次交易的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形；</p> <p>2、本公司不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被中国证监会立案调查或被司法机关立案侦查的情形；</p> <p>3、本公司在最近 36 个月内不存在因内幕交易被中国证监会作出行政处罚或被司法机关依法追究刑事责任的情形；</p> <p>4、如上述确认存在虚假，本公司将依法承担法律责任。</p>
6	上市公司董事、监事和高级管理人员	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	<p>1、本人保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p>

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
			<p>2、本人已向上市公司与参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料和口头证言等），并保证所提供的信息和文件均真实、准确、完整，所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致，且该等文件资料的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、本人保证本次重组的信息披露和申请文件、相关说明及确认均为真实、准确、完整和及时的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。根据本次重组的进程，需要继续提供相关文件及相关信息时，本人保证继续提供的文件和信息仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。</p> <p>4、如本次重组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，不转让在上市公司拥有权益的股份（如有）。</p> <p>5、如违反上述声明和承诺，本人愿意承担相应的法律责任。</p>
7	上市公司董事、监事和高级管理人员	关于最近三年未受过行政处罚、刑事处罚以及未涉及重大民事诉讼或者仲裁情况的承诺函	<p>1、本人最近三年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券监督管理委员会立案调查的情形，亦不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查、涉嫌违法违规正被中国证券监督管理委员会立案调查的情形或者被其他有权部门调查等情形；</p> <p>2、除深圳证券交易所于2021年4月6日下发了《关于对博爱新开源医疗科技集团股份有限公司及相关当事人给予通报批评处分决定》对新开源及时任董事长方华生、时任总经理王东虎、财务总监刘爱民进行了通报批评外，上市公司现任董事、监事、高级管理人员最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形，未被交易所采取监管措施、纪律处分或者被证券监督管理委员会派出机构采取行政监管措施，未受到过证券交易所公开谴责；</p> <p>3、本人最近三年未涉及与经济纠纷有关的影响上市公司正常业务经营的重大民事诉讼或者仲裁的情形；</p> <p>4、本人最近三年不存在其他重大失信行为。</p>
8	上市公司董事、监事和高级管理人员	关于本次重大资产重组股份减持计划的承诺函	<p>上市公司全体董事、监事、高级管理人员现就自本次交易首次披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划作出如下承诺：</p> <p>1、本人持有上市公司股份的，本人承诺自上市公司首次披露本次交易公告之日起至本次交易实施完毕的期间，本人不通过直接或间接方式减持上市公司股份，没有减持公司股份的计划。若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本人也将严格遵守相关规定；</p> <p>2、本承诺函自签署之日起对本人具有法律约束力，本人愿意对违反上述承诺给上市公司造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出承担个别和连带的法律责任。</p>
9	上市公司董事、高级管理人员	关于重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施	<p>1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采取其他方式损害上市公司利益；</p> <p>2、对本人的职务消费行为进行约束；</p>

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
		承诺函	3、不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动； 4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩； 5、拟公布的上市公司股权激励（如有）的行权条件与上市公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。 若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，依法承担补偿责任，并同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（二）控股股东、实际控制人的承诺

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
1	控股股东及实际控制人	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	1、本人保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、本人已向上市公司与参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料和口头证言等），并保证所提供的信息和文件均真实、准确、完整，所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致，且该等文件资料的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本人保证本次重组的信息披露和申请文件、相关说明及确认均为真实、准确、完整和及时的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。根据本次重组的进程，需要继续提供相关文件及相关信息时，本人保证继续提供的文件和信息仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。 4、如本次重组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，不转让在上市公司拥有权益的股份。 5、如违反上述声明和承诺，本人愿意承担相应的法律责任。
2	控股股东及实际控制人	关于避免同业竞争的承诺函	1、截至本承诺函出具之日，本人未控制任何与新开源及其子公司的主营业务构成直接或间接竞争关系的其他公司、企业； 2、本次交易完成后，本人及本人控制的其他公司、企业，也不会以任何形式从事与新开源及其子公司的主营业务构成直接或间接竞争关系的经营活动； 3、如本人及本人控制的其他公司获得与新开源及其子公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务机会，本人及本人控制的其他公司、企业将立即通知新开源，并在同等商业条件下优先将该等业务机会让予新开源及其子公司。若新开源及其子公司不受让该等项目，本人及本人控制的其他公司、企业将在该等项目进入实施阶段之前整体转让给其他非关联第三方，而不就该等项目进行实施，从而使本人及本人控制的公司、企业不从事与新开源及其子公司主营业务构成直

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
			接或间接竞争关系的业务，以避免同业竞争； 4、本人保证严格履行上述承诺，如出现因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺而导致新开源及其子公司的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。
3	控股股东及实际控制人	关于减少和规范关联交易的承诺函	1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他公司、企业与新开源及其子公司之间不存在显失公平的关联交易； 2、本次交易完成后，本人及本人控制的其他公司、企业尽量避免或减少与新开源及其子公司之间的关联交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将与新开源及其子公司依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、上市规则和其他规范性文件以及新开源章程的规定履行批准程序；将以市场公允价格与新开源及其子公司进行交易，不利用该类交易从事任何损害新开源及其子公司利益的行为；保证依照有关法律、法规、上市规则和新开源章程的规定履行关联交易的信息披露义务； 3、本人保证严格履行上述承诺，如出现因本人及本人控制的其他公司、企业违反上述承诺而导致新开源及其子公司的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。
4	控股股东及实际控制人	关于保持上市公司独立性的承诺函	1、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；本人及本人控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产；不以上市公司资产为本人及本人控制的其他企业的债务违规提供担保； 2、本次交易完成后，本人及本人控制的其他企业不会利用上市公司控股股东、实际控制人的身份影响上市公司的独立性，本人将继续保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性； 3、本人若违反上述承诺，将承担因此而给上市公司造成的一切损失。
5	控股股东及实际控制人	关于本次重大资产重组的原则性意见及股份减持计划的承诺	根据《上市公司重大资产重组管理办法》、《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（2018 年修订）》等法律法规规定，上市公司控股股东、实际控制人对本次重大资产重组的原则性意见及减持计划承诺如下： 一、关于对本次重大资产重组的原则性意见 1、上市公司将通过其子公司新开源生物以现金形式向 Abcam US Group Holdings Inc 出售 NKY Biotech US., Inc. 的 100% 股权。通过本次交易，上市公司预计将获得充沛的现金储备，可利用资金根据战略需要进行业务布局，将有效提升上市公司的竞争优势，有利于上市公司的长远发展。因此，本次交易符合上市公司全体股东的利益； 2、本次交易符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《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》等有关法律、法规、规范性文件以及公司章程等有关规定，本次交易方案具备可行性和可操作性； 3、上市公司董事会审议和披露本次交易事项的程序符合国

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
			家法律法规、政策性文件和公司章程的有关规定； 4、综上，本人同意本次交易，本人将积极推动本次交易，并将在董事会/股东大会上对本次交易的相关议案投赞成票。 二、关于本次重大资产重组股份减持计划的承诺 1、本人承诺自上市公司首次披露本次交易公告之日起至本次交易实施完毕的期间，本人不通过直接或间接方式减持上市公司股份，没有减持上市公司股份的计划。若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本人也将严格遵守相关规定； 2、本承诺函自出具之日起对本人具有法律约束力，本人愿意对违反上述承诺给上市公司造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出承担个别和连带的法律责任。
6	控股股东及实际控制人	关于重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函	1、作为上市公司的实际控制人，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益； 2、作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，依法承担赔偿责任，并同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（三）NKY US 及其管理人员的承诺

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
1	NKY US及其管理人员	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	1、本公司/本人保证为本次交易所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 2、本公司/本人已向上市公司与参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料和口头证言等），并保证所提供的信息和文件均真实、准确、完整，所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致，且该等文件资料的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 3、本公司/本人保证本次重组的信息披露和申请文件、相关说明及确认均为真实、准确、完整和及时的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。根据本次重组的进程，需要继续提供相关文件及相关信息时，本公司/本人保证继续提供的文件和信息仍然符合真实、准确、完整、及时、有效的要求。 4、如违反上述声明和承诺，本公司/本人愿意承担相应的法律责任
2	NKY US及其管理人员	关于守法及诚信情况的承诺函	1、本公司/本人严格遵守法律法规，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券监督管理委员会立案调查的情形； 2、本公司/本人不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条所述不得参与上

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
			市公司重大资产重组的情形。

（四）交易对方及其关键管理人员的承诺

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
1	交易对方	关于所提供信息真实、准确、完整的承诺函	<p>1、承诺人为本次交易所提供的信息、为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确、完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供资料和信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带的法律责任；</p> <p>2、承诺人已向参与本次交易的各中介机构提供本次交易的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料和口头证言等），并保证所提供的信息和文件均真实、准确、完整，所提供的文件资料的副本或复印件与其正本、原始资料或原件一致，且该等文件资料的签名、印章均是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件，保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>3、在本次交易期间，承诺人将依照相关法律法规、中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定，及时协助并配合新开源披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性；</p> <p>4、承诺人对所提供的信息、文件、资料、说明及确认的真实性、准确性和完整性承担法律责任；如违反上述承诺，给上市公司、投资者、交易各方及参与本次交易的各中介机构造成损失的，承诺人将依法承担赔偿责任。</p>
2	交易对方	关于资金来源的承诺函	<p>1、承诺人保证用于本次交易的资金全部来源于自有资金或自筹资金，资金来源合法合规；</p> <p>2、承诺人保证用于本次交易的资金不存在直接或间接来源于上市公司或其关联方的情形，亦不存在接受上市公司或其关联方的财务资助、补偿、承诺收益等情形；</p> <p>3、上述保证为承诺人的真实意思表示，如有不实，承诺人愿意承担相应法律责任。</p>
3	交易对方	关于与上市公司不存在关联关系的承诺函	<p>1、承诺人与上市公司董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与上市公司不存在持股、任职、亲属、提供经济利益等其他任何形式的关联关系或一致行动关系，控制的其他企业与上市公司不存在关联关系；与上市公司之间不存在任何直接或间接的股权或其他权益关系，亦不存在其他可能被证券监管部门基于实质重于形式的原则认定的与上市公司存在特殊关系的其他关联关系；</p> <p>2、承诺人与参与本次交易的其他有关主体董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，与参与本次交易的其他有关主体不存在持股、任职、亲属、提供经济利益等其他任何形式的关联关系与一致行动关系，控制的其他企业与参与本次交易的其他有关主体不存在关联关系；与参与本次交易的其他有关主体之间不存在任何直接或间接的股权或其他权益关系，亦不存在其他可能被证券监管部门基于实质重于形式的原则认定的与参与本次交易的其他有关主体存在特殊关系的其他关联关系。</p>
4	交易对方	关于守法及诚信	1、承诺人最近五年内未受过中国证券监督管理委员会（以

序号	承诺主体	承诺名称	承诺内容
		情况的承诺函	<p>下简称“中国证监会”）采取证券市场禁入措施的处罚，不处于证券市场禁入状态；</p> <p>2、承诺人、承诺人的控股股东及实际控制人、承诺人的董事、监事、高级管理人员诚信状况良好，最近五年内不存在未按期偿还的大额债务、不存在未履行的承诺，亦不存在被中国证监会采取行政监管措施或收到证券交易所纪律处分的情形，最近五年内未受过中国证券市场有关的行政处罚、刑事处罚，不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁情况；</p> <p>3、承诺人、承诺人的控股股东及实际控制人、承诺人的董事、监事、高级管理人员，以及上述主体控制的机构均不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近三十六个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形；</p> <p>4、承诺人最近五年内不存在任何重大违法行为或者涉嫌有重大违法行为，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等行政主管部门立案调查之情形。</p>

九、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、高级管理人员自本次重组披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见及股份减持计划的说明

上市公司控股股东、实际控制人王东虎、王坚强、杨海江就本次重大资产重组的原则性意见及股份减持计划已出具说明，同意公司实施本次交易，将积极推动本次交易，并承诺：“自上市公司首次披露本次交易公告之日起至本次交易实施完毕的期间，本人不通过直接或间接方式减持上市公司股份，没有减持公司股份的计划。若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本公司及一致行动人也将严格遵守相关规定。”

（二）上市公司董事、监事、高级管理人员自本次重组披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划

上市公司董事、监事、高级管理人员已出具如下承诺：

“本人持有上市公司股份的，本人承诺自上市公司首次披露本次交易公告之日起至本次交易实施完毕的期间，本人不通过直接或间接方式减持上市公司股份，没有减

持公司股份的计划。若中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所对减持事宜有新规定的，本人也将严格遵守相关规定。”

十、本次交易的协议签署情况

2021年8月1日，上市公司、新开源生物、NKY US以及Abcam、Abcam US签署了《股份购买协议》。上述协议的主要内容请详见本报告书“第六节 本次交易的主要合同”。

十一、本次交易对中小投资者权益保护的安排

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程主要采取了下述安排和措施：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

对于本次交易涉及的信息披露义务，公司已经按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》要求履行了信息披露义务。本报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况，使投资者及时、公平地知悉本次交易相关信息。

（二）严格执行相关程序

本次交易的标的资产已由具有相关证券期货业务资格的会计师事务所和资产评估公司进行审计和评估；公司已聘请独立财务顾问、律师对本次交易出具独立财务顾问报告和法律意见书。针对本次交易，公司严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露，并进行本次重组所必须的监管审批和备案。

（三）本次重组过渡期间损益的归属

在本次交易中，交易价格调整项包括净营运资本差额、现金及现金等价物、应付而未付的交易费用以及有息负债。前述交易价格调整项中，净营运资本差额、现金及现金等价物、有息负债均会因NKY US的日常经营活动而变动，对最终交易价格的计算产生影响。

而交易价格调整项将以截至交割日前一个月末的财务信息为基础进行计算，并在《交割财务证明》中明确列示。交易双方将根据《交割财务证明》中列示的相关信息计算本次交易的交易价格。交割日前，《交割财务证明》将在交割日前三个工作日由NKY US、新开源生物或上市公司交付予Abcam US。

因此，本次重组过渡期间，即本次评估基准日（2021年6月30日）至交割日的期

间，本次评估基准日至交割日前一个月末期间的损益归属于上市公司，交割日前一个月末后至交割日期间的损益归属于交易对方。由于交割日前一个月末后至交割日期间的周期较短，正常情况下将不会超过一个自然月，因此上述交易安排将不会对上市公司的利益造成重大不利影响。

（四）交易各方就交易信息真实性与保持上市公司独立性的声明与承诺

交易各方承诺并保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证所提供信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任。上市公司控股股东、实际控制人王东虎、王坚强、杨海江已经对保持上市公司独立性作出声明与承诺。

（五）提供股东大会网络投票平台

上市公司董事会将在召开审议本次交易方案的股东大会前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会。上市公司将严格按照《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、深交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，为参加股东大会的股东提供便利，以充分保护中小股东行使投票权的权益。

（六）资产定价的公允性

对于本次重大资产出售所涉及标的资产，新开源已聘请中勤万信、同致信德对标的资产进行审计、评估工作，确保本次重大资产出售所涉及资产的定价公允、公平、合理。

新开源董事会及独立董事认为同致信德具有独立性，本次资产评估假设前提和评估结论合理，评估方法选取得当，评估方法与评估目的具有相关性，符合上市公司和全体股东的利益。公司所聘请的独立财务顾问和律师对本次交易相关信息的合规性及风险进行核查，发表了明确的意见。

（七）本次交易对当期每股收益的摊薄情况

1、本次重组摊薄即期回报情况分析

根据上市公司历史财务报告以及上市公司备考财务报表，本次交易前后上市公司每股收益情况如下：

项目	2021年6月30日/2021年1-6月		2020年12月31日/2020年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后
不考虑现金对价资金收益 ^(注2) 的基本每股收益（元/股）	0.26	0.14	0.14	-0.04
考虑现金对价资金收益的基本每股收益（元/股）		0.28		0.20
不考虑现金对价资金收益的扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.16	0.04	0.08	-0.10
考虑现金对价资金收益的扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）		0.18		0.15

注1：基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润÷发行在外的普通股加权平均数，发行在外的普通股加权平均数=期初发行在外的普通股股数+当期发行的普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购的普通股股数×已回购时间÷报告期时间；

注2：由于本次交易的现金对价尚未支付。为了更准确地反映本次交易完成后上市公司的财务情况，基于谨慎性的原则，上市公司在备考财务报表的假设基础上，按照5%的投资回报率并考虑税收影响后，模拟测算了2019年12月31日收到现金对价3.4亿美元（约合21.57亿人民币）所产生最低资金收益及其为上市公司带来的财务影响。

由上表可知，本次交易前，上市公司2020年度和2021年1-6月基本每股收益分别为0.14元/股、0.26元/股，扣非后基本每股收益为0.08元/股、0.16元/股；交易完成后不考虑现金对价资金收益的基本每股收益为-0.04元/股、0.14元/股，不考虑现金对价资金收益的扣非后基本每股收益为-0.10元/股、0.04元/股，上市公司基本每股收益存在因本次重组而被摊薄的情况；交易完成后考虑现金对价资金收益的基本每股收益为0.20元/股及0.28元/股，考虑现金对价资金收益的扣非后每股收益为0.15元/股、0.18元/股，考虑现金对价资金收益的情形下，本次交易对上市公司即期回报摊薄有限。

2、上市公司填补即期回报的措施

为防范本次重大资产出售可能导致的公司即期回报被摊薄的风险，上市公司将采取以下措施填补本次重大资产出售即期回报被摊薄的影响，具体如下：

（1）加快转化研发成果，持续巩固市场地位

上市公司坚持实行“消费类特种化学品平台+健康医疗服务平台”双平台长期发展战略，现有精细化工与精准医疗两大业务板块。在精细化工领域，新开源在2020年相继开发了三十碳烯/NVP共聚物、十六碳烯/NVP络合碘、乙二醇单乙烯基醚、低粘度AN等四个主要产品的开发工艺和技术储备，未来新开源将持续推动研发成果转换，巩固其在精细化工市场的竞争力。在精准医疗领域，新开源已通过呵尔医疗、三济生

物、晶能生物等子公司构建了以设备、试剂、服务为支点的业务架构，未来新开源还将与Abcam开展战略合作，以更好的推进精准医疗产品线的发展及国内外市场的拓展。

（2）充分利用本次交易所获现金对价，提高公司持续经营能力与盈利能力

由于BioVision盈利情况良好，在交割前将因经营积累获得更多现金和净营运资本，因此上市公司预计将通过本次交易获得不低于34,287.26万美元的现金对价。为进一步提高公司持续经营能力与盈利能力，填补本次重大资产出售即期回报被摊薄的影响，上市公司将充分、高效地利用本次交易所获现金对价，根据行业动向积极寻求新业务的发展机会，并依其发展战略需要适时进行业务布局，提高其综合竞争水平。

（3）保证持续稳定的利润分配制度，强化股东回报机制

公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等文件精神及《公司章程》的相关规定，结合公司的实际情况，建立了健全有效的股东回报机制。未来，上市公司将按照法律法规的规定，严格执行公司分红政策，在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和强化对股东的回报。

（4）持续完善公司治理

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

综上，公司已制定了切实可行的填补即期回报的措施，以增强公司持续回报能力。公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，特此提示。

3、董事、高级管理人员出具的承诺

上市公司全体董事、高级管理人员就本次重大资产重组摊薄即期回报后采取填补措施有关事项作出如下承诺：

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采取其他方式损害上市公司利益；

（2）对本人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

（5）拟公布的上市公司股权激励（如有）的行权条件与上市公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，依法承担补偿责任，并同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

4、控股股东、实际控制人出具的承诺

上市公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

（1）作为上市公司的实际控制人，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

（2）作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，依法承担补偿责任，并同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（五）其他投资者权益的保护措施

本次重组的交易对方承诺，将协助并配合上市公司披露有关本次交易的信息，保证为上市公司本次重组所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同时承诺向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

重大风险提示

投资者在评价上市公司本次重大资产重组时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑下述各项风险因素。

一、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

截至本报告书签署日，本次交易已经交易对方内部决策机构审议通过，并经上市公司第四届董事会第三十一次会议审议通过，美国反垄断审查等待期已届满。

根据《重组管理办法》及相关规定，本次交易尚需上市公司股东大会审议通过本次交易。

因本次重大资产重组不涉及发行股份，且不构成重组上市，因此本次重大资产重组无需履行中国证监会核准程序。

截至本报告书签署日，前述审批事项尚未完成，能否获得相关批准或核准以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性。因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，提请投资者关注上述风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

本次交易存在如下被暂停、中止或取消的风险

1、虽然上市公司已制定了严格的内幕信息管理制度，上市公司与交易对方在协商确定本次交易方案的过程中，已尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播，但仍不排除存在有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的情形，本次交易存在因上市公司股价的异常波动或涉嫌内幕交易而被暂停、中止或取消的风险。

2、在本次交易审核过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双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甚至取消的可能。

3、本次交易存在因标的资产出现无法预见的风险、交易双方因其他重要原因无法达成一致等因素，而被暂停、中止或终止的风险。

若本次交易因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而本公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本报告书中披露的重组方案发生重

大变化，提请投资者注意投资风险。

（三）本次交易价款无法按时支付的风险

本次重大资产重组通过现金形式进行交易，不涉及股票发行。2021年8月1日，交易各方签署了《股权转让协议》，虽然交易各方已就后续对价支付作出了相应的安排，但若交易对方未按照约定按时支付本次交易的交易对价，或者其他原因导致交易对方在约定时间内无法筹集足额资金，可能直接导致其无法按期支付足额的股权转让款。

（四）NKY US 的实际交易对价与本报告书披露的交易对价存在差异的风险

根据交易双方签署的《股份购买协议》，上市公司以截至2021年5月31日未经审计的NKY US财务信息为基础估算了本次交易的交易价格，供投资者参考。在正式交割前，新开源生物将向Abcam US递交以截至交割日前一个月末的财务信息编制的《交割财务证明》。交易双方将以《交割财务证明》中列示的财务信息为基础计算交易价格，交易双方将以此作为交易对价总额的确认依据，计算交割后交易对方需向新开源生物实际支付的交易价格。

同时，交割完成后交易双方或将根据《股份购买协议》中约定的价格异议解决机制对尚未支付的交易保证金进行调整或额外支付现金对价。

因此，新开源生物因出售NKY US而实际取得的交易对价总额与本报告书披露的交易价格总额可能存在一定的差异，本公司提请广大投资者注意本次交易中NKY US实际交易对价与本报告书中披露的交易对价存在差异的风险。

（五）标的资产交割的风险

截至本报告书签署日，交易双方已签署相关协议对本次交易双方需履行的义务、交割相关条件等作出了明确的约定和安排，但是未来如出现交易对方未能及时支付本次交易对价、标的资产因法律、政策、质押或其他原因而无法完成过户手续或其他交割程序或者其他影响本次交易的事项，仍存在标的资产无法交割履约的风险。

二、本次重组后上市公司的经营风险

（一）营业收入下降的风险

本次交易完成后，由于NKY US不再纳入合并范围，因而公司的营业收入将有所下降，届时，公司的财务状况也将发生一定变化。尽管，目前公司除NKY US以外仍布局体外诊断及试剂业务、基因测序业务，医疗服务业务规模也在逐步增长，但

仍然无法避免交易完成后短时间内营业收入规模下降所带来的风险，提请广大投资者注意。

（二）本次交易完成后业绩波动的风险

上市公司通过本次交易将获得较多现金及投资收益，由于本次交易带来的投资收益属于非经常性损益，因此，短期内上市公司仍存在业绩波动的风险。

（三）本次重大资产重组摊薄即期回报的风险

基于上市公司2020年度和2021年1-6月财务报表以及上市公司备考财务报表，本次交易前，本次交易前，上市公司2020年度和2021年1-6月基本每股收益分别为0.14元/股、0.26元/股，扣非后基本每股收益为0.08元/股、0.16元/股；交易完成后不考虑现金对价资金收益的基本每股收益为-0.04元/股、0.14元/股，不考虑现金对价资金收益的扣非后基本每股收益为-0.10元/股、0.04元/股，上市公司基本每股收益存在因本次重组而被摊薄的情况。

尽管考虑现金对价资金收益的情形下，本次交易对上市公司即期回报产生的摊薄影响有限，但本次交易完成后上市公司即期回报仍存在被摊薄的风险，特此提醒投资者关注本次交易摊薄即期回报的风险。

三、其他风险

（一）股价波动风险

股票市场投资收益与风险并存。股票的价格不仅受公司盈利水平和未来发展前景的影响，还受投资者心理、股票供求关系、所处行业的发展与整合、国家宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等诸多因素的影响。由于以上多种不确定因素的存在，公司股票可能会产生脱离其本身价值的波动，从而给投资者带来投资风险，投资者对此应有充分的认识。

（二）外汇汇率波动带来的风险

本次交易对价以美元结算，上市公司合并报表的记账本位币为人民币。由于交易对方直接支付交易对价至新开源生物的账户，美元金额较大，因此人民币与美元之间的汇率变化将可能对未来上市公司汇兑损益带来波动。

（三）疫情对本次交易推进造成负面影响的风险

本次交易中，上市公司的主要经营地为中国，NKY US的主要经营地为美国，交易对方母公司Abcam的主要经营地为英国。受疫情影响，目前本次交易所涉及的尽职

调查、谈判等工作主要通过互联网形式进行。后续，若交易各方所在经营地因疫情变化而导致政府采取不同的疫情防控政策与措施，则可能会导致本次交易的推进受到一定程度影响。

（四）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

目 录

上市公司声明	2
上市公司董事、监事、高级管理人员声明	3
交易对方声明	4
中介服务机构声明	5
重大事项提示	7
一、本次交易方案概述	7
二、交易价格及资产估值情况	7
三、本次交易构成重大资产重组	10
四、本次交易不构成关联交易	11
五、本次交易不构成重组上市	11
六、本次交易对上市公司的主要影响	11
七、本次重组已履行的和尚未履行的决策程序及报批程序	14
八、本次交易相关方所作出的重要承诺	15
九、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、高级管理人员自本次重组披露之日起至实施完毕期间的股份减持计划	22
十、本次交易的协议签署情况	23
十一、本次交易对中小投资者权益保护的安排	23
重大风险提示	28
一、与本次交易相关的风险	28
二、本次重组后上市公司的经营风险	29
三、其他风险	30
目 录	32
释 义	37
一、一般释义	37
二、专业释义	38
第一节 本次交易概况	42
一、本次交易的背景	42
二、本次交易的目的	42
三、本次交易的决策过程和批准情况	43

四、本次交易的具体方案.....	44
五、本次交易构成重大资产重组.....	49
六、本次交易不构成关联交易.....	50
七、本次交易不构成重组上市.....	50
八、本次交易后上市公司股票仍具备上市条件.....	50
九、本次交易对上市公司的主要影响.....	50
第二节 上市公司基本情况	54
一、公司基本信息.....	54
二、公司设立及股本变动情况.....	54
三、最近 60 个月控股权变动情况.....	60
四、控股股东及实际控制人情况.....	61
五、公司主营业务发展情况.....	61
六、上市公司最近三年及一期的主要财务数据和财务指标.....	62
七、最近三年合法合规情况.....	65
第三节 交易对方基本情况	66
一、本次交易的交易对方.....	66
二、本次交易的交易对方的基本信息.....	66
三、交易对方与上市公司的关联关系说明.....	71
四、交易对方向上市公司推荐的董事或者高级管理人员情况.....	71
五、交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政处罚、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说明.....	71
六、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况说明.....	71
七、交易对方购买标的资产的资金来源.....	72
第四节 标的公司基本情况	73
一、本次交易的标的资产.....	73
二、标的资产的基本情况及其历史沿革.....	73
三、本次交易标的资产的产权结构及控制关系.....	76
四、主要资产的权属和主要负债情况.....	77
五、标的公司是否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.....	80
六、主营业务发展情况.....	80
七、主要财务数据.....	86
八、最近三年曾进行过的资产评估、交易、增资、改制情况.....	88
九、交易标的涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设规划等有关报批事项的情况.....	

说明	89
十、许可他人使用自己所有的资产或作为被许可方使用他人资产情况	89
十一、交易标的涉及债权债务转移情况说明	89
十二、标的公司的未决诉讼或仲裁、行政处罚情况	89
第五节 标的资产评估情况	91
一、标的资产的评估情况	91
二、NKY US 评估情况	93
三、BioVision 评估情况	94
四、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析	135
五、独立董事对本次交易评估事项的意见	138
第六节 本次交易的主要合同	140
一、交易各方	140
二、交易方式	140
三、交易对价的计算与支付方式	140
四、价格异议解决机制	142
五、交割条件与条件满足	143
六、交割安排	144
七、交易双方的陈述与保证	145
八、合同终止	146
九、争议纠纷解决	147
第七节 本次交易的合规性分析	149
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定	149
二、本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条的规定	150
三、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的说明	151
四、中介机构关于本次交易符合《重组管理办法》规定发表的明确意见	151
第八节 管理层讨论与分析	152
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析	152
二、交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析	156
三、交易标的财务状况及盈利能力分析	174
四、本次交易后上市公司的财务状况和经营成果分析	187
五、本次交易对上市公司持续经营能力的影响	191
六、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析	194
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	194

第九节 财务会计信息	196
一、标的资产最近两年及一期的财务报表.....	196
二、上市公司备考财务报表.....	202
第十节 同业竞争与关联交易	207
一、本次交易对上市公司同业竞争的影响.....	207
二、本次交易对上市公司关联交易的影响.....	208
第十一节 风险因素	210
一、与本次交易相关的风险.....	210
二、本次重组后上市公司的经营风险.....	211
三、其他风险.....	212
第十二节 其他重要事项	214
一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、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他关联人提供担保的情形.....	214
二、本次交易对上市公司负债结构的影响.....	215
三、上市公司最近十二个月内资产交易与本次交易的关系.....	215
四、本次交易对上市公司治理机制的影响.....	215
五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排.....	219
六、上市公司披露前股价波动情况的说明.....	220
七、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况.....	221
八、保护投资者合法权益的相关安排.....	223
九、关于本次交易相关主体不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明.....	228
第十三节 相关方对本次交易的意见	229
一、独立董事对本次交易的意见.....	229
二、独立财务顾问对本次交易的意见.....	230
三、法律顾问对本次交易的意见.....	231
第十四节 本次交易的中介机构	233
一、独立财务顾问.....	233
二、法律顾问.....	233
三、审计机构.....	233
四、资产评估机构.....	233
第十五节 上市公司及相关中介机构声明	235
上市公司及全体董事声明.....	235

上市公司全体监事声明.....	236
上市公司全体高级管理人员声明.....	237
独立财务顾问声明.....	238
律师事务所声明.....	239
会计师事务所声明.....	240
评估机构声明.....	241
第十六节 备查文件.....	242
一、备查文件目录.....	242
二、备查文件地点.....	242
三、查阅时间.....	242
四、查阅网址.....	243
附件一：NKY BIOTECH US, INC.及其子公司承租的土地及房产情况	244
附件二：NKY BIOTECH US, INC.及其子公司已注册的知识产权	245
一、截至本报告书签署日，BioVision 拥有的商标	245
二、截至本报告书签署日，BioVision 拥有的域名	246
三、截至本报告书签署日，新开源拥有的与本次交易相关的商标	246

释 义

本文件中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定意义：

一、一般释义

新开源、公司、本公司、上市公司	指	博爱新开源医疗科技集团股份有限公司
新开源生物	指	博爱新开源生物科技有限公司
NKY US	指	NKY Biotech US, Inc.
本次交易、本次重组、本次重大资产出售	指	新开源通过新开源生物向Abcam子公司Abcam US以现金形式出售NKY US的100%股权，上述交易完成后新开源生物将不再持有NKY US股权
前次交易	指	2019年上市公司向芜湖长谦投资中心（有限合伙）等6名新开源生物股东发行股份购买其持有的新开源生物83.74%股份，从而BioVision通过新开源生物间接成为上市公司的全资子公司
交易标的、标的资产	指	NKY US的100%股权，NKY US为上市公司在美国特拉华州设立的间接持有BioVision的特殊目的公司，主要资产为BioVision的100%股权
BioVision	指	BioVision, Inc.
Abcam	指	Abcam Plc，一家依据英格兰及威尔士法律注册成立的公司，于伦敦证券交易所、美国纳斯达克证券交易所两地上市
交易对方、Abcam US	指	Abcam Plc子公司Abcam US Group Holdings Inc.，一家依据美国特拉华州法律注册成立的公司
交易对价	指	新开源生物向Abcam US以现金形式出售NKY US的100%股权所获的全部价款
本报告书、本重组报告书	指	《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）》
《股份购买协议》	指	2021年8月1日，由新开源、新开源生物、NKY US、Abcam 及其子公司 Abcam US 共同签署的《股份购买协议》
《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》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2020年3月20日中国证券监督管理委员会《关于修改部分证券期货规章的决定》修正）
《格式准则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（2018年修订）》
《重组若干规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《创业板股票上市规则》、《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年12月修订）》
《公司章程》	指	《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司章程》
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
股东大会	指	博爱新开源医疗科技集团股份有限公司股东大会

董事会	指	博爱新开源医疗科技集团股份有限公司董事会
监事会	指	博爱新开源医疗科技集团股份有限公司监事会
国金证券、独立财务顾问	指	国金证券股份有限公司
万商天勤、法律顾问	指	万商天勤（上海）律师事务所
境外律师	指	Glacier Law PLLC
中勤万信、审计机构	指	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
同致信德、评估机构	指	同致信德（北京）资产评估有限公司
最近两年及一期、报告期	指	2019年、2020年、2021年1-6月
独立财务顾问报告	指	《国金证券股份有限公司关于博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售之独立财务顾问报告》
BioVision 审计报告	指	中勤万信出具的（勤信审字【2021】第2030号）《BioVision, Inc.审计报告》
NKY US审计报告	指	中勤万信出具的（勤信审字【2021】第2029号）《NKY Biotech US, Inc.审计报告》
上市公司备考审阅报告	指	中勤万信出具的（勤信阅字【2021】第0013号）《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司备考审阅报告》
NKY US资产评估报告	指	同致信德出具的（同致信德评报字【2021】第010127号）《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司拟出售资产所涉及的NKY Biotech US., Inc.股东全部权益价值项目资产评估报告》
审计基准日、评估基准日	指	2021年6月30日
法律意见书	指	万商天勤出具的《万商天勤（上海）律师事务所关于博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售的法律意见书》
过渡期	指	本次评估基准日至股权交割日之间的期间
交割日	指	经交易双方协商一致变更NKY US的100%股权所有人为Abcam US的日期
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业释义

基因	指	是遗传的基本单元，是DNA或RNA分子上具有遗传信息的特定核苷酸序列。基因通过复制把遗传信息传递给下一代，使后代出现与亲代相似的性状。也通过突变改变这自身的缔合特性，储存着生命孕育、生长、凋亡过程的全部信息，通过复制、转录、表达，完成生命繁衍、细胞分裂和蛋白质合成等重要生理过程。
DNA	指	脱氧核糖核酸，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，主要功能是信息储存。
RNA	指	核糖核酸，是以DNA的一条链为模板，以碱基互补配对原则，转录而形成的一条单链，主要功能是实现遗传信息在蛋白质上的表达，是遗传信息传递过程中的桥梁。
基因测序	指	或称DNA测序，是指分析特定DNA片段的碱基序列，也就是腺嘌呤（A）、胸腺嘧啶（T）、胞嘧啶（C）与鸟嘌呤的（G）排列方式。基因测序是一种新型基因检测技术，作为分子诊断的一

		个技术平台，能锁定个人病变基因，起到提前预防和治疗作用。
分子诊断	指	利用分子生物学的技术和方法研究人体内源性或外源性生物大分子和大分子体系的存在、结构或表达调控的变化，为疾病的预防、预测、诊断、治疗和转归提供信息和决策依据。分子诊断的材料包括 DNA、RNA 和蛋白质。
体外诊断	指	体外诊断是指在人体之外，通过对人体的样品（包括血液、体液、组织等）进行检测而获取临床诊断信息的实验室检测手段。体外诊断在疾病的诊断、治疗、预防及发病机理的探讨等诸多方面发挥着十分重要的作用。
干细胞	指	一类具有自我复制能力（self-renewal）及多向分化潜能（pluripotency）的未分化或低分化的细胞。在一定条件下，它可以分化成多种功能细胞。
药物筛选	指	药物筛选指的是采用适当的方法，对可能作为药物使用的物质（采样）进行生物活性、药理作用及药用价值的评估过程。
精准医疗	指	精准医疗（Precision Medicine）是以个体化医疗为基础、随着基因组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。 其本质是通过基因组、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。
蛋白/蛋白质	指	蛋白质是由氨基酸以“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。
酶	指	具有生物催化功能的高分子物质，酶大多是蛋白质，但有一些被称为核酶的RNA分子也具有催化功能。
抗原	指	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的物质。
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	由单一杂交瘤细胞产生，针对单一抗原表位的特异性抗体。
多克隆抗体	指	抗原刺激机体，产生免疫反应，由机体的浆细胞合成并分泌的与抗原有特异性结合能力的一组球蛋白，可针对抗原的多种抗原决定簇。
信号转导	指	是细胞通讯的基本概念，强调信号的接收与接收后信号转换的方式（途径）和结果，包括配体与受体结合、第二信使的产生及其后的级联反应等，即信号的识别、转移与转换。
细胞应激	指	当原核或真核细胞遭受各种明显的环境变化或遭遇射线，活性氧等导致大分子损伤时，能产生一系列适应性的变化，最终导致基因表达的改变，以增强细胞抗损伤能力和在不利条件下的生存能力，这种反应称为细胞应激。
一抗/第一抗体	指	第一抗体就是平常所说的抗体，能和非抗体性抗原（特异性抗原）特异性结合的蛋白。种类包括单克隆抗体和多克隆抗体。
二抗/第二抗体	指	是利用抗体是大分子蛋白质，具有免疫原性，用其免疫异种动物，促使其免疫系统产生针对此抗体的免疫球蛋白。二抗的主要作用是特异性结合一抗，并配合一抗用于免疫实验，起到放大信号的作用。

检测试剂	指	单独使用或与仪器、器具、设备或系统组合使用，用于对生物液体（各种体液、细胞、组织样本等）进行体外检测的试剂，例如试剂盒，校准品，质控品等等。
重组蛋白	指	应用了重组DNA或重组RNA的技术从而获得的蛋白质，即是应用基因重组技术，获得连接有可以翻译成目的蛋白的基因片段的重组载体，之后将其转入可以表达目的蛋白的宿主细胞从而表达特定的重组蛋白分子。
天然蛋白	指	从天然动植物或微生物中提取的蛋白质。
氨基酸	指	是含有氨基和羧基的一类有机化合物的通称，是生物功能大分子蛋白质的基本组成单位。
通量	指	在生物学中，把单位时间内通过单位膜的质量称为通量
CRISPR-Cas9	指	是一种强大的基因编辑工具，利用CRISPR/Cas9的高效编辑能力，可以实现在任何细胞系中，对任何靶基因进行特异性地敲除，插入，上调/下调以及突变。
液体活检	指	以患者的体液作为肿瘤活检的样本，捕捉和检测的对象包括体液中的循环肿瘤细胞（CTC）、循环肿瘤DNA（ctDNA）和外泌体（Exosome）。与传统的组织活检相比，液体活检具有速度快、样本容易获取、痛苦/风险小等特点。
辅助因子	指	酶的本质是蛋白质，根据酶的化学组成不同，可分为单纯酶和结合酶两类。结合酶由蛋白质部分和非蛋白质部分组成，前者称为酶蛋白，后者称为辅助因子，酶蛋白和辅助因子结合形成的复合物称为全酶，只有全酶才有催化作用。
细胞因子	指	由免疫细胞（如单核、巨噬细胞、T细胞、B细胞、NK细胞等）和某些非免疫细胞（内皮细胞、表皮细胞、纤维母细胞等）经刺激而合成、分泌的一类具有广泛生物学活性的小分子蛋白质，通过结合相应受体调节细胞生长、分化和效应，调控免疫应答。
生长因子	指	一类通过与特异的、高亲和的细胞膜受体结合，调节细胞生长与其他细胞功能等多效应的多肽类物质。
标记抗体	指	抗体经过免疫标记技术将一些既易测定又具有高度敏感性的物质标记到特异性抗体分子上，通过这些标记物的增强放大效应来显示反应系统中抗原或抗体的性质与含量。抗体标记主要是用于抗原的定位或定量检测。
内参抗体	指	对内参蛋白进行检测，以校正蛋白定量过程中的实验误差以及验证转膜、显色等步骤是否正常的工具。
免疫印迹/WB/western blotting	指	根据抗原抗体特异性结合的原理检测复杂样本中的某种蛋白的方法。将混合抗原样本在凝胶板上进行单向或双向电泳，经过PAGE分离的蛋白质样品，转移到固相载体上，固相载体以非共价键形式吸附蛋白质，且能保持电泳分离的类型及其生物学活性不变。以固相载体上的蛋白质或多肽作为抗原，与对应的抗体起免疫反应，再与或标记的第二抗体起反应，经过底物显色或放射自显影以检测电泳分离的特异性目的基因表达的蛋白成分。该技术广泛应用于鉴定蛋白以及对蛋白进行定性和半定量分析。
免疫组化/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）显色来确定组织细胞内抗原（多肽和蛋白质），对其进行定位、定性及定量的研究，称为免疫组织化学。
免疫沉淀/IP	指	利用抗体特异性反应纯化富集目的蛋白的一种方法。即利用抗体可与抗原特异性结合的特性，将抗原（常为靶蛋白）从混合体系沉淀下来，初步分离靶蛋白的一种方法。

ELISA	指	Enzyme-linked Immunosorbent Assay, 即酶联免疫吸附测定, 指将可溶性的抗原或抗体结合到聚苯乙烯等固相载体上, 利用抗原抗体结合专一性进行免疫反应的定性和定量检测方法。
cDNA	指	是一种利用逆转录酶, 以RNA(通常是mRNA)为模板合成的DNA序列。
DNA 聚合酶/Taq 酶	指	以DNA为复制模板, 从将DNA由5'端开始复制到3'端的酶。是细胞复制DNA的重要作用酶。
质粒	指	细胞中非细胞的染色体或核区DNA原有的能够自主复制的较小的DNA分子, 是基因工程最常见的运载体。质粒存在于许多细菌以及酵母菌等生物中, 大部分的质粒为环状构型。
引物	指	一小段单链DNA或RNA, 作为DNA复制的起始点, 在核酸合成反应时, 作为每个多核苷酸链进行延伸的出发点而起作用的多核苷酸链。
B 淋巴细胞	指	B淋巴细胞简称B细胞, B细胞在抗原刺激下可分化为浆细胞, 浆细胞可合成和分泌抗体(免疫球蛋白), 主要执行机体的体液免疫。成熟的B细胞主要定居于淋巴结皮质浅层的淋巴小结和脾脏的红髓和白髓的淋巴小结内。
杂交瘤细胞	指	一种在制备单克隆抗体过程中, 用骨髓瘤细胞和B细胞融合而成的细胞。

本重组报告书中, 部分合计数与各数相加减之结果在尾数上可能略有差异, 这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景

上市公司坚持实行“消费类特种化学品平台+健康医疗服务平台”双平台长期发展战略，现有精细化工与精准医疗两大业务板块。自2019年公司完成对BioVision的收购以来，BioVision经营情况良好，为公司精准医疗业务板块的发展和国际化发展做出了较为明显的贡献。但收购BioVision导致公司商誉高企，尽管BioVision盈利情况良好，不存在减值迹象，但商誉仍为资本市场以及投资者所顾虑。同时，由于海外疫情尚未得到有效控制，其影响结束的时间尚有不确定性，对国际交流和旅程造成了一些障碍，不利于BioVision相关产品与技术的后续转化工作。鉴于本次交易对价将以现金方式支付，上市公司预计将通过本次交易获得充沛的现金储备，公司可利用前述资金根据战略需要进行业务布局，适当降低负债水平，将有效提升上市公司的竞争优势，有利于上市公司的长远发展。为了更好的推进发展战略，改善资本结构，减少经营不确定性，保护上市公司中小股东利益，公司拟出售BioVision母公司NKY US 100%的股权。

二、本次交易的目的

对于上市公司而言，本次交易的主要目的包括：

1、聚拢优势资源，进一步聚焦医疗健康产业

本次交易将为公司进一步实施“消费类特种化学品平台+健康医疗服务平台”双平台长期发展战略提供资金支持，同时可以有效降低疫情等因素对跨境管理与公司经营可能造成的风险，使公司能够进一步聚集资金资源和管理资源，聚焦医疗健康产业。

2、降低公司商誉，减少减值风险

自2019年公司收购BioVision以来，BioVision经营情况良好，为公司精准医疗业务板块的发展做出了较为明显的贡献。尽管BioVision盈利情况良好，不存在商誉减值迹象，但商誉仍为资本市场以及投资者对公司的重要顾虑。本次交易完成后，上市公司的商誉将大幅降低，未来上市公司所面临的商誉减值风险将大幅降低。

3、获取充沛现金，推动公司可持续发展

通过本次交易标的资产的置出，公司将收回大额现金，对价可部分用于偿还上市公司债务，从而达到改善资产负债率、优化资产结构的目的；并可用于支持医疗健康

产业的持续发展，提升上市公司竞争力，维护上市公司及股东利益，为公司的持续发展提供有力保障。

4、适时推动本次交易有利于上市公司股东利益最大化

由于疫情，欧美多国已实施较大规模量化宽松政策，海外资产价格坚挺，从长期来看，随着各国经济逐步恢复，进一步降息的可能性较小，未来伴随着潜在的利率回调可能，境外资金成本和估值都将受到影响。因此，公司力争尽快促成本次交易，为上市公司及中小股东争取更多利益。

三、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的决策程序

1、新开源的内部决策程序

2021年8月1日，新开源全体独立董事就本次重大资产出售事项表示认可，并同意将相关议案提交董事会审议。

2021年8月1日，新开源召开第四届董事会第二十九次会议，审议通过了签署《股份购买协议》、本次重大资产出售的预案等相关议案，独立董事发表了独立意见。

2021年8月1日，新开源召开第四届监事会第十二次会议，审议通过了签署《股份购买协议》、本次重大资产出售的预案等相关议案。

2021年9月14日，新开源召开第四届董事会第三十一次会议，审议通过了重组报告书草案等与本次重组相关的议案，独立董事发表独立意见；

2021年9月14日，新开源召开第四届监事会第十四次会议，审议通过了重组报告书等与本次重组相关的议案。

2、交易对方的内部决策程序

截至2021年8月1日，本次交易的交易对方已履行内部决策程序，同意本次交易及签署本次交易协议等相关事项。

3、美国反垄断审查

2021年8月13日（美国东部时间），本次交易的交易各方向美国联邦贸易委员会并购前申报办公室（Premerger Notification Office）以及美国司法部反垄断局（Antitrust Division）提交了关于本次交易的并购前反垄断申报文件。

2021年8月18日（美国东部时间），新开源收到了美国联邦贸易委员会回复的关于并购前反垄断申报相关事项的回函。函中称：相关资料已收悉，等待期已于2021年8

月13日（美国东部时间）生效，若等待期内审查机构未要求补充相关资料并延长等待期，或交易任意一方未要求提前终止交易，则等待期将于2021年9月13日23点59分（美国东部时间）失效。

截至本报告期签署日，前述等待期已届满，交易各方未收到审查机构关于补充相关资料并延长等待期的通知，亦无交易任意一方要求提前终止交易本次交易，交易各方将继续推进本次交易的交割工作。

（二）本次交易尚需履行的决策程序

本次交易尚需上市公司股东大会审议通过。

因本次重大资产重组不涉及发行股份，且不构成重组上市，因此本次重大资产重组无需履行中国证监会核准程序。

上述批准或核准均为本次交易的前提条件，取得批准或核准前不得实施本次交易。本次交易能否取得上述批准或核准以及最终取得批准和核准的时间均存在不确定性，上市公司将及时公告本次交易的最新进展，提请广大投资者注意投资风险。

四、本次交易的具体方案

（一）本次交易概要

本次交易中，上市公司子公司新开源生物将以现金方式向Abcam子公司Abcam US出售其持有的NKY US的100%股权。本次交易完成后，新开源生物将不再持有NKY US股权。

（二）本次交易的交易对方

本次交易的交易对方为Abcam plc在美国注册成立的子公司Abcam US，与上市公司不存在关联关系。交易对方的具体情况详见本报告书“第三节 交易对方情况”。

（三）本次交易的标的资产

本次交易的标的资产为NKY US的100%股权，NKY US为上市公司在美国特拉华州设立的间接持有BioVision的特殊目的公司，主要资产为BioVision的100%股权。

（四）本次交易的交易对价及定价依据

本次交易为市场化资产出售行为，交易价格系由交易双方在公平、自愿的原则下经过谈判协商后确定。

1、交易价格总额

（1）定价方式

根据交易双方于 2021 年 8 月 1 日（北京时间）就本次交易签署的《股份购买协议》，交易价格的定价方式为：

项目类型	项目	主要内容
交易基础价格 (①)		在无现金无负债的基础上，交易双方协商确定的 NKY US 企业价值 3.40 亿美元为本次交易的交易基础价格。
交易价格调整项	加：净营运资本差额 (②)	《交割财务证明》中列示的 NKY US 净营运资本与目标净营运资本间的差额（净营运资本差额=《交割财务证明》中列示的 NKY US 净营运资本-目标净营运资本）
	加：现金及现金等价物 (③)	《交割财务证明》中列示的 NKY US 现金及现金等价物总额
	减：应付而未付的交易费用 (④)	《交割财务证明》中列示的 NKY US 应付而未付的与本次交易相关的交易费用
	减：有息负债 (⑤)	《交割财务证明》中列示的 NKY US 负有偿还义务的有息负债
交易价格 (⑥=①+②+③-④-⑤)		交易基础价格进行交易价格调整后的价格

其中，交易价格定价方式中的各项交易价格调整项的具体计算方式或内容如下：

交易价格调整项	主要内容	
净营运资本差额	净营运资本	《交割财务证明》中列示的 NKY US 的存货与应收账款等与经营相关的流动资产总额减短期借款、预收账款、应付职工薪酬、应付账款等与经营相关的流动负债总额
	目标净营运资本	交易双方协商后一致同意，本次交易中目标净营运资本以截至 2021 年 5 月 31 日 NKY US 未经审计的财务信息为基础进行计算，计算方法同“净营运资本”的计算方法，金额为 800.52 万美元
现金及现金等价物	《交割财务证明》中列示的 NKY US 现金及现金等价物总额，包括货币资金和现金等价物（如有）	
应付而未付的交易费用	中介机构费用	NKY US 或其子公司因本次交易而发生的应付而未付的中介机构费用
	员工奖金与补偿	与本次交易相关的雇员奖金、与本次交易相关的雇员遣散费或补偿金、与本次交易相关的员工垫支款以及与上述费用相关的增值税等
有息负债	《交割财务证明》中列示的 NKY US 负有偿还义务的有息负债总额，包括：借款本金、利息等	

上述交易价格调整项将以截至交割日前一个月末的财务信息为基础进行计算，并在《交割财务证明》中明确列示。《交割财务证明》将在交割日前三个工作日由 NKY US、新开源生物或上市公司交付予 Abcam US。交易双方将根据《交割财务证明》中列示的相关信息计算本次交易的交易价格。

(2) 上市公司初步估算的交易价格

根据交易双方签署的《股份购买协议》，上市公司以截至 2021 年 5 月 31 日未经审计的 NKY US 财务信息为基础对交易价格进行了初步的估算，NKY US 100% 股权估算交易价格为 34,287.26 万美元。

由上市公司初步估算的价格仅供投资者参考，并非交易双方最终确定的交易价格，具体交易价格将以《交割财务证明》中列示的财务数据计算得出。因 BioVision 盈利情况良好，预计 BioVision 在交割前将因经营积累获得较 2021 年 5 月 31 日更多的现金和净营运资本，最终交易价格预计将不低于初步估算金额。

2、价格异议解决机制

（1）解决程序

NKY US 股权交割完成后的 90 日内，若交易对方对《交割财务证明》中列示的 NKY US 除应付而未付的交易费用外的其他交易价格调整项（包括净营运资本、现金及现金等价物、有息负债）存在异议，交易双方将遵循以下程序进行解决：

①在 NKY US 股权交割完成后的 90 日内，若交易对方对《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债存在异议，交易对方将向新开源生物或上市公司提交买方异议通知，并列明交易对方核算的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债；

②在接收买方异议通知后的 30 日内，若新开源生物对买方异议通知中的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债存在异议，新开源生物或上市公司将向交易对方提交卖方异议通知，新开源生物应在卖方异议通知中明确提出异议事项；

③Abcam US 收到卖方异议通知后的 10 个工作日内，Abcam US 应与新开源生物或上市公司进行协商；

④若交易双方在 10 个工作日内无法协商一致的，则交易双方将共同聘请毕马威、德勤、普华永道之一的会计师事务所，在受聘之日起 60 日内对《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债进行复核。

（2）价格异议的解决方法

①若交易双方最终认可的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额低于《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额，则 Abcam US 将在尚未支付的交易保证金中扣除以上项目的差额部分；

②若交易双方最终认可的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额高于《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额，则 Abcam US 应在达成一致意见后的三个工作日内以现金形式向新开源生物支付以上项目的差额部分；

③交易双方认可的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债总额的判定标准为：
A.若 Abcam US 未提出买方异议通知，则相关项目以《交割财务证明》中列示的金额为准；
B. 若 Abcam US 提出买方异议通知，但新开源生物或上市公司接受或未及时提出异议，则相关项目以买方异议通知中列示的金额为准；
C. 若 Abcam US 提出买方异议通知且新开源生物或上市公司及时提出异议，交易双方据此协商一致的，则相关项目以交易双方协商一致的金额为准；
D. 若 Abcam US 提出买方异议通知且新开源生物或上市公司及时提出异议，但交易双方据此无法协商一致的，将聘请会计师事务所对相关项目进行复核的，相关项目金额以经会计师事务所复核后的金额为准。

（五）本次交易的对价支付方式

经交易双方协商，本次交易价款的支付方式如下：

1、在本次交易交割完成之日起 1 个工作日内，Abcam US 应以现金形式向新开源生物支付扣减 2,720.00 万美元保证金后的交易对价；

2、不超过 1,360.00 万美元的交易保证金将在交割完成满 12 个月后的 5 个工作日内由 Abcam US 向新开源生物支付，具体以扣除赔偿义务（如有）后的金额为准；

3、剩余保证金将在交割完成后满 18 个月后的 5 个工作日内由 Abcam US 向新开源生物支付，具体以扣除赔偿义务（如有）后的金额为准。

（六）本次交易的交割安排

1、交割条件

本次交易的交割条件包括：

（1）股份购买的合法性：本次交易未被任何有管辖权的法院明令禁止，与限制、禁止本次交易相关的判令、规定或限制未生效，任何有管辖权的政府未就上述判令、规定或限制采取任何行动或颁布任何法律以阻止本次交易；

（2）获得必要的政府批准：本次交易的交易各方及时地获得了必要的政府批准，包括中国监管机构的批准，适用于本次交易的反垄断审查等待期届满或已获得核准；

且任何有管辖权的政府未制定、颁布或执行任何可能导致本次交易成为非法交易或限制、禁止本次交易实施的法律、法规或规定；

（3）签署交易保证金托管协议：本次交易各方签署交易保证金托管协议；

（4）本次交易获得上市公司股东大会审议通过：上市公司股东大会审议通过本次交易；

（5）本次交易各方在《股份购买协议》中约定的履行约定义务的附加条件应已获满足，包括：

① NKY US、新开源生物以及上市公司履行约定义务的附加条件

A.Abcam 以及 Abcam US 在《股份购买协议》中所作的任何陈述和保证均是真实、准确的（对本次交易未导致重大不利影响的除外），Abcam 以及 Abcam US 未违反《股份购买协议》中的约定；

B.Abcam 以及 Abcam US 已经向上市公司、新开源提交《股份购买协议》中约定的交割文件。

②Abcam 以及 Abcam US 履行约定义务的附加条件

A. NKY US、上市公司以及新开源生物在《股份购买协议》中所作的任何陈述和保证均是真实、准确的（对本次交易未导致重大不利影响的除外），NKY US、上市公司以及新开源生物未违反《股份购买协议》中的约定；

B. NKY US、上市公司以及新开源生物已经向 Abcam、Abcam US 提交《股份购买协议》中约定的交割文件；

C.任何由有管辖权的法庭颁布的限制或约束 Abcam 以及 Abcam US 在交割日后对 NKY US 业务经营权、业务所有权的法律、法规、禁令等均未生效，或相关的法律程序均未启动；

D.任何人士或有管辖权的政府就因本次交易导致的重大损失赔偿采取法律行动，或未就 Abcam 以及 Abcam US 行使对 NKY US 的股东权利采取任何行动；

E.不存在对 NKY US 产生重大不利影响的事项；

F. NKY US 不存在已发行在外的由除新开源生物或上市公司持有的其他股份或与之类似的权益，不存在可能导致其股权存在争议的情形，亦不存在除新开源生物或上市公司外其他方持有未发行在外的股份认购权的情形；

G.上市公司以及新开源生物向买方交付《股份购买协议》中约定的与 NKY US 税务事项相关的文件；

- H. NKY US、上市公司以及新开源生物向买方交付：a.NKY US 最新的股东名册；
b.以新开源生物名义登记的股份登记证书；
- I.《股份购买协议》中约定的相关应付款项支付完成；
J.其他《股份购买协议》中约定的相关事项已经完成。

2、交割程序

（1）本次交易的交割日应不晚于本次交易的交割条件满足或被交易双方豁免后的第3个工作日，若本次交易的交割条件满足或被交易双方豁免后的第3个工作日处于 Abcam 财政半年度的最后15日内，则 Abcam 可以以书面形式通知新开源生物及上市公司，将交割日延至下一财政半年度的首个工作日；

（2）交割文件应在交割日当天或之前由 NKY US、新开源生物或上市公司递交。

五、本次交易构成重大资产重组

新开源本次交易前12个月内，不存在连续对同一或者相关资产进行购买、出售的情况，亦不存在与本次交易相关的购买、出售资产的交易行为。

本次交易对应的资产总额、收入和资产净额占上市公司最近一个会计年度相应项目的比例情况如下：

单位：万元

项目	NKY US ²	上市公司 ¹	财务指标占比
资产总额	186,495.04	414,547.84	44.99%
资产净额	185,600.03	307,623.66	60.33%
营业收入	23,275.20	97,852.91	23.79%

注1：上市公司资产总额、资产净额和营业收入均取自经审计的2020年度财务报表；

注2：NKY US的资产总额、资产净额取自标的公司2020年经审计的资产总额、资产净额，相关金额按照国家外汇管理局所公布的2020年12月31日人民币兑美元中间价汇率折算。NKY US营业收入指标取自标的公司2020年经审计的营业收入，相关金额按照国家外汇管理局所公布的2020年全年人民币兑美元中间价汇率平均值折算。

基于上表计算可知，本次交易拟出售资产的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的资产净额的比例超过50%，根据《重组管理办法》相关规定，本次重组构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。

由于本次交易对价均为现金，根据《重组管理办法》的相关规定，本次重大资产出售无需提交中国证监会审核。

六、本次交易不构成关联交易

本次重组的交易对方为 Abcam US, 为 Abcam100%持股的子公司, 根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规及规范性文件的相关规定, 本次重组的交易对方及其母公司 Abcam 与上市公司不存在关联关系。因此, 本次交易不构成关联交易。

七、本次交易不构成重组上市

本次交易中, 新开源生物以现金形式向 Abcam 子公司 Abcam US 出售其持有子公司 NKY US 的 100% 股权, 不涉及上市公司发行股份, 亦不会导致上市公司实际控制人发生变更。因此, 本次交易不属于《重组管理办法》第十三条中规定的情形, 未构成重组上市。

八、本次交易后上市公司股票仍具备上市条件

本次交易前, 新开源的股权分布符合上市条件。本次交易不涉及发行股份, 不影响社会公众股的占比, 因此本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

九、本次交易对上市公司的主要影响

本次交易完成后, 上市公司将通过出售 NKY US 的 100% 股权不再间接持有 BioVision 股权。本次交易对上市公司主营业务、股权结构以及盈利能力的影响如下:

（一）本次交易对上市公司主营业务的影响

上市公司坚持实行“消费类特种化学品平台+健康医疗服务平台”双平台长期发展战略, 现有精细化工与精准医疗两大业务板块。自 2019 年公司收购 BioVision 以来, BioVision 经营情况良好, 为公司精准医疗业务板块的发展做出了较为明显的贡献。但收购 BioVision 导致公司商誉高企, 尽管 BioVision 盈利情况良好, 不存在减值迹象, 但商誉仍为资本市场以及投资者对公司的顾虑。除此以外, 由于海外疫情尚未得到有效控制, 其影响结束的时间尚有不确定性, 对国际交流和旅程造成了一些障碍, 不利于 BioVision 相关产品与技术的后续转化工作。虽然本次交易后, 上市公司将不再持有 BioVision 的股权, 但公司为了继续推进精准医疗业务板块的发展, 公司与 Abcam 签订了《战略合作谅解备忘录》, 通过双方建立的战略合作, 预计 Abcam 将助力上市公司在体外诊断领域拥有更为全面的产品组合和服务, 上市公司也可以借助 Abcam 的品牌影响力和全球市场渠道, 在体外诊断领域进一步做大做强。

同时, 鉴于本次交易对价将以现金方式支付, 上市公司预计将通过本次交易获得

充沛的现金储备，公司可利用前述资金根据战略需要进行业务布局，将有效提升上市公司的竞争优势，有利于上市公司的长远发展。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易不涉及发行股份，对上市公司的股权结构不会产生影响。本次交易完成后，王东虎、王坚强、杨海江三人仍为上市公司控股股东、实际控制人。

（三）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成后，NKY US不再纳入上市公司合并范围。根据上市公司历史财务报告以及上市公司备考财务报表，本次交易的实施对上市公司资产负债规模、营业收入等指标均有一定程度的影响。

本次交易对上市公司主要财务指标的影响情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日/2021年1-6月		2020年12月31日/2020年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后
资产总额	436,008.53	460,484.26	414,547.84	445,288.35
商誉	211,550.41	40,217.69	211,547.17	40,217.69
所有者权益	316,507.95	344,548.40	307,623.66	339,246.34
归属于母公司所有者权益	317,044.15	345,084.60	307,876.02	339,498.70
资产负债率（%）	27.41	25.18	25.79	23.81
流动比率（倍）	1.15	3.00	1.09	3.15
速动比率（倍）	0.93	2.80	0.90	2.99
营业收入	53,638.13	41,625.29	97,852.91	74,577.71
营业利润	11,019.19	5,297.44	6,458.48	-2,149.08
利润总额	11,114.24	5,392.49	6,702.38	-1,901.00
净利润	8,055.03	4,324.24	3,264.34	-2,616.22
综合毛利率（%）	46.77%	37.60%	43.93%	36.14%
不考虑现金对价资金收益 ^{（注3）} 的归属于母公司所有者的净利润	8,346.61	4,615.82	4,457.50	-1,423.06
考虑现金对价资金收益的归属于母公司所有者的净利润		8,908.56		6,552.42
不考虑现金对价资金收益的基本每股收益（元/股）	0.26	0.14	0.14	-0.04
考虑现金对价资金收益的基本每股收益（元/股）		0.28		0.20

项目	2021年6月30日/2021年1-6月		2020年12月31日/2020年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后
不考虑现金对价资金收益的扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.16	0.04	0.08	-0.10
考虑现金对价资金收益的扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）		0.18		0.15

注1：除特别说明的财务指标外，上表所列示的财务指标均以合并口径计算；

注2：基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润÷发行在外的普通股加权平均数，发行在外的普通股加权平均数=期初发行在外的普通股股数+当期发行的普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购的普通股股数×已回购时间÷报告期时间；

注3：由于本次交易的现金对价尚未支付。为了更准确地反映本次交易完成后上市公司的财务情况，基于谨慎性的原则，上市公司在备考财务报表的假设基础上，按照5%的投资回报率并考虑税收影响后，模拟测算了2019年12月31日收到现金对价3.4亿美元（约合21.57亿人民币）所产生最低资金收益及其为上市公司带来的财务影响。

从资产负债的角度来看，本次交易对上市公司商誉影响较大，其商誉由21.15亿元下降至4.02亿元，所面临的商誉减值风险将大幅降低。同时，本次交易完成后，上市公司的总资产与净资产均有所增加，资产负债率亦有所下降。总而言之，本次交易的实施有利于改善上市公司的资本结构，提高了上市公司的抗风险能力与偿债能力。

从盈利的角度来看，本次交易实施后，NKY US不再纳入公司合并报表，公司营业收入有所下滑，但程度有限。然而，本次交易的实施对上市公司利润指标存在一定的影响，2020年净利润水平由3,264.34万元下降至-2,616.22万元，即使剔除2020年公司对三济生物机体3,994.89万元商誉减值准备的影响，上市公司2020年净利润水平仍然下降。除此以外，2020年上市公司的综合毛利率水平由43.93%下降至36.14%，主要原因是BioVision的经营地在美国，且其产品销售的毛利率水平高于上市公司现有其他产品的毛利率，地域与产品结构的双重因素对上市公司的综合毛利率水平构成了一定影响。

从现金流的角度看，本次交易实施后，上市公司将获得超过3.4亿美元的现金流入，上市公司将充分利用上述现金，投入到业务发展、创新以及支持活动中，预计将对上市公司今后的业务发展起到正面、积极的作用。

综上所述，虽然本次交易完成后，公司精准医疗业务短期内将受到一定影响。但通过本次交易，上市公司将获得充裕的资金，能在未来较长时期内支持其新业务的发

展。同时，公司预计将与Abcam开展战略合作，以更好的推进精准医疗产品线的发展及国内外市场的拓展。因此，本次交易可使上市公司轻装上阵，更好聚焦精准医疗产业的发展，进一步提升上市公司的盈利能力。

第二节 上市公司基本情况

一、公司基本信息

公司名称	博爱新开源医疗科技集团股份有限公司
公司上市证券交易所	深圳证券交易所
证券简称	新开源
证券代码	300109
成立日期	2003年03月13日
注册资本	人民币 343,618,983.00 元
法定代表人	王坚强
注册地址	河南省焦作市博爱县文化路（东段）1888 号
办公地址	河南省焦作市博爱县文化路（东段）1888 号
董事会秘书	邢小亮
联系电话	0391-8610680
传 真	0391-8610681
经营范围	研发、生产：药用辅料、原料药（聚维酮碘）、粘合剂、食品添加剂（不溶性聚乙烯吡咯烷酮）；聚乙烯吡咯烷酮系列产品、乙烯基甲醚/马来酸酐聚合物（工业级，按照许可证核定的有效期限经营）；医疗技术开发、转让、咨询、服务。I、II、III类医疗器械；I、II、III类诊断试剂的销售；生物技术的研发、技术服务、技术转让、技术咨询。经营本企业自产产品及技术的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或禁止进出口的商品及技术除外**（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

二、公司设立及股本变动情况

（一）改制与设立情况

本公司系由新开源有限整体变更设立的股份有限公司。2009年4月25日，新开源有限召开股东会，决议以新开源有限2008年12月31日经审计的净资产4,397.19万元按1:0.614的比例折为2,700万股股本，余额1,697.19万元计入资本公积。2009年5月18日，焦作市工商行政管理局向公司核发了注册号为410822100001782 的营业执照。

公司设立时，王东虎、杨海江、王坚强、北京翰楚达、晋城信泰以及其他33位自然人分别持股718万股、349万股、349万股、150万股、150万股、984万股，占公司总股本的比例分别为26.59%、12.93%、12.93%、5.56%、5.56%、36.44%，具体股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	王东虎	718	26.59
2	杨海江	349	12.93
3	王坚强	349	12.93
4	北京翰楚达	150	5.56
5	晋城信泰	150	5.56
6	吴从周	100	3.70
7	鲍婕	100	3.70
8	高拙	73	2.70
9	李莉	60	2.22
10	张建军	60	2.22
11	李为民	60	2.22
12	施建军	60	2.22
13	王晋君	60	2.22
14	付娟	50	1.85
15	方士心	50	1.85
16	王文志	50	1.85
17	方明	35	1.30
18	高忠霖	27	1.00
19	张守斌	20	0.74
20	刘中礼	20	0.74
21	豆红伟	20	0.74
22	阎重朝	20	0.74
23	赵五星	20	0.74
24	瞿海松	15	0.56
25	赵炜	10	0.37
26	范全武	10	0.37
27	张顶柱	10	0.37
28	刘爱民	10	0.37
29	乔跃普	10	0.37
30	曲云霞	10	0.37
31	王海军	4	0.15
32	姬新军	4	0.15
33	余艳丽	4	0.15
34	王爱民	4	0.15
35	李铁山	2	0.07
36	张会峰	2	0.07
37	申建军	2	0.07
38	彭忠茂	2	0.07

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
合计		2,700.00	100.00

（二）公司首次公开发行上市

2010年7月30日，中国证券监督管理委员会出具证监许可[2010]1033号文件，核准本公司首次向社会公众公开发行900万股人民币普通股（A股），注册资本增加至3,600万元。2010年8月25日，公司股票在深圳证券交易所创业板上市，股票简称“新开源”，股票代码“300109”。

首次公开发行股票完成后，公司股本结构如下表：

股份性质	股份数量（万股）	占总股本比例
限售流通股	27,000,000	75.00%
非限售流通股	9,000,000	25.00%
合计	36,000,000	100.00%

（三）公司首次公开发行后股本变化情况

1、2011年公积金转增股本

2011年5月8日，新开源召开2010年年度股东大会，审议通过《关于2010年度利润分配及资本公积转增股本的议案》。根据该预案，新开源以2010年12月31日总股本36,000,000股为基数，由资本公积向全体股东每10股转增10股，合计转增36,000,000股。转增后公司总股本由36,000,000股增加至72,000,000股。截至2011年5月27日，公司股本结构如下表：

股份类型	持股数量（股）	所占比例
有限售流通股份	54,000,000	75.00%
无限售流通股份	18,000,000	25.00%
股份总数	72,000,000	100.00%

2、2012年公积金转增股本

2012年4月28日，新开源召开2011年年度股东大会，审议通过《关于2011年度利润分配及资本公积转增股本的议案》。根据该预案，新开源以2011年12月31日总股本72,000,000股为基数，向全体股东每10股分配股票股利1股，合计赠送7,200,000股；由资本公积向全体股东每10股转增5股，合计转增36,000,000股。转增后公司总股本由72,000,000股增加至115,200,000股。截至2012年5月15日，公司股本结构如下表：

股份类型	持股数量（股）	所占比例
有限售流通股	49,846,200	43.27%
无限售流通股	65,353,800	56.73%
股份总数	115,200,000	100.00%

3、2015 年发行股份购买资产并募集配套资金

2015 年 9 月 9 日，中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）出具[2015]第 1101 号《验资报告》，经审验：截止 2015 年 9 月 9 日，贵公司已收到武汉呵尔医疗科技发展有限公司全体 6 名股东、长沙三济生物科技有限公司全体 22 名股东、晶能生物技术（上海）有限公司全体 5 名股东以及王东虎、王坚强和胡兵来 3 名特定投资者缴纳的新增注册资本（股本）合计人民币 5,528.2422 万元，其中呵尔医疗全体 6 名股东、三济生物全体 22 名股东、晶能生物全体 5 名股东以其持有的呵尔医疗 100% 股权、三济生物 100% 股权和晶能生物 100% 股权出资 4,146.5630 万元，王东虎、王坚强和胡兵来 3 名特定投资者以货币出资 1,381.6792 万元。发行后，公司总股本由 115,200,000 股增加至 170,482,422 股。截至 2015 年 9 月 18 日，公司股本结构如下表：

股份类型	持股数量（股）	所占比例
有限售流通股	80,360,139	47.14%
无限售流通股	90,122,283	52.86%
股份总数	170,482,422	100.00%

4、2017 年回购并注销公司股份

因子公司三济生物、晶能生物 2016 年度业绩承诺未完成，在 2017 年 5 月 18 日召开的 2016 年年度股东大会审议通过了《关于长沙三济生物科技有限公司 2016 年度未完成业绩承诺股份补偿方案的议案》、《关于晶能生物技术（上海）有限公司 2016 年度未完成业绩承诺股份补偿方案的议案》，由公司定向回购并注销方华生等 22 位补偿义务人 264,482 股、邱燕南等 3 位补偿义务人 485,679 股，合计回购注销股份 750,161 股。本次回购的股份已于 2017 年 12 月 7 日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成注销手续。本次股份注销完毕后，公司股本结构如下表：

股份类型	持股数量（股）	所占比例
有限售流通股	85,175,544	50.18%
无限售流通股	84,556,717	49.82%
股份总数	169,732,261	100.00%

5、2018年资本公积转增股本

2018年5月14日，新开源召开2017年年度股东大会，审议通过《关于2017年度利润分配的议案》。根据该预案，新开源以2017年12月31日公司总股本169,732,261为基数，由资本公积向全体股东每10股转增3股，合计转增50,919,678股。在利润分配实施时，由于公司于2018年2月8日召开的2018年度第二次临时股东大会审议通过了《关于回购公司部分社会公众股份的预案》，并于2018年6月4日公告了《关于回购公司部分社会公众股份的报告书》，截至2018年6月28日公司累计回购股份达2,715,900股，该2,715,900股不参与本次权益分派，因此公司实际以可分配167,016,361股为基数以资本公积向全体股东每10股转增3.048783股，合计转增50,919,664股。转增后公司总股本由169,732,261股增加至220,651,925股。截至2018年7月5日，公司股本结构如下表：

股份类型	持股数量（股）	所占比例
有限售流通股	109,676,364	49.71%
无限售流通股	110,975,561	50.29%
股份总数	220,651,925	100.00%

6、2018年回购并注销公司股份

2018年2月8日，公司召开的2018年度第二次临时股东大会审议通过了《关于回购公司部分社会公众股份的预案》。2018年6月4日，公司公告了《关于回购公司部分社会公众股份的报告书》。2018年12月8日，公司公告了《关于实施回购公司股份的进展暨股份回购完成的公告》，截至公告当日，公司累计通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份2,715,900股。2018年12月13日，公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕上述2,715,900股回购股份的注销手续，本次回购股份注销完毕后，公司总股本将由220,651,925股减少至217,936,025股。截至2018年12月14日，公司股本结构如下表：

股份类型	持股数量（股）	所占比例
有限售流通股	90,092,100	41.34%
无限售流通股	127,843,925	58.66%
股份总数	217,936,025	100.00%

7、2019年发行股份购买资产

2019年5月8日，公司收到中国证监会核发的《关于核准博爱新开源医疗科技集

团股份有限公司向芜湖长谦投资中心（有限合伙）等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2019]848号）。2019年5月28日，中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了编号为勤信验字【2019】第0016号《验资报告》，验证截止2019年5月28日，公司已收到芜湖长谦投资中心（有限合伙）等6名股东持有的博爱新开源生物科技有限公司83.74%的股权，增加注册资本105,132,958元。本次发行后，公司股本由217,936,025股变更为323,068,983股。截至2019年6月20日，公司股本结构如下表：

股份类型	持股数量（股）	所占比例
有限售流通股	195,255,058	60.44%
无限售流通股	127,813,925	39.56%
股份总数	323,068,983	100.00%

8、2021年限制性股票激励计划

公司分别于2021年3月10日、2021年3月26日召开第四届董事会第二十三次会议、2021年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司<2021年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案。2021年3月26日，公司召开第四届董事会第二十四次会议，审议通过《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》。在实际向激励对象授予限制性股票过程中，部分激励对象因个人原因部分或全部放弃其拟获授的限制性股票合计7,450,000股，公司实际授出的限制性股票数量为20,550,000股。本次限制性股票激励计划完成后，公司股本由323,068,983股变更为343,618,983股。截至2021年6月12日，公司股本结构如下表：

股份类型	持股数量（股）	所占比例
有限售流通股	52,459,559	15.27%
无限售流通股	291,159,424	84.73%
股份总数	343,618,983	100.00%

（四）公司最新股本结构及前十大股东

1、公司股本结构

截至2021年7月31日，公司股本结构如下：

股份类型	持股数量（股）	所占比例
有限售流通股	52,459,559	15.27%
无限售流通股	291,159,424	84.73%

股份总数	343,618,983	100.00%
------	-------------	---------

2、公司前十大股东

根据中国证券登记结算有限责任公司于2021年7月31日出具《合并普通账户和融资融券信用账户前N名明细数据表》，截至2021年7月31日，公司前十大股东情况如下图所示：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例
1	王东虎	30,663,481	8.92%
2	华融天泽投资有限公司	24,737,167	7.20%
3	芜湖长谦投资中心（有限合伙）	21,300,977	6.20%
4	王坚强	20,950,177	6.10%
5	方华生	13,900,000	4.05%
6	赵天	12,550,000	3.65%
7	杨海江	12,151,174	3.54%
8	任大龙	7,243,163	2.11%
9	天津同历并赢二号企业管理咨询中心（有限合伙）	5,875,096	1.71%
10	钦沐创新动力1号私募证券投资基金	2,999,983	0.87%
合计		152,371,218	44.34%

三、最近60个月控股权变动情况

（一）上市公司最近60个月控制权变动情况

最近60个月，王东虎、王坚强、杨海江一直为本公司的控股股东暨共同实际控制人，公司控制权未发生变更。截至本报告书签署日，上述三人合计持有上市公司6,376.48万股股票，持股比例为18.56%。公司自上市以来控股股东及实际控制人均未发生变更。

（二）最近三年重大资产重组情况

2019年5月8日，公司收到中国证监会核发的《关于核准博爱新开源医疗科技集团股份有限公司向芜湖长谦投资中心（有限合伙）等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2019]848号），核准公司向芜湖长谦投资中心（有限合伙）等6名股东发行股份购买其持有的博爱新开源生物科技有限公司83.74%的股权。

除此之外，公司最近三年不存在其他重大资产重组情况。

四、控股股东及实际控制人情况

截至本报告书签署日，公司实际控制人为王东虎、王坚强、杨海江，上述三人合计持有上市公司 6,376.48 万股股票，持股比例为 18.56%。

公司设立以来，实际控制人未发生变化。

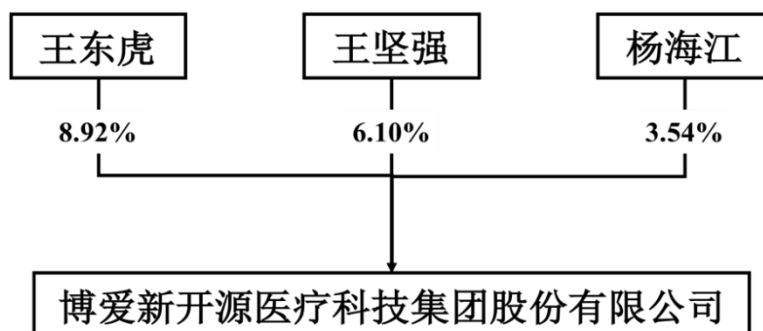
（一）控股股东、实际控制人基本情况

王东虎，男，1954 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士研究生学历。曾任山西省阳城县山城煤矿矿长，山西新联友滤材有限公司副董事长，2003 年起任博爱新开源制药有限公司董事。曾担任本公司董事兼总经理。

王坚强，男，1966 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，硕士研究生。曾任解放军第一军医大学讲师，日本东京大学客座研究员，山西新联友滤材有限公司总经理，新联谊(天津)国际工贸有限公司总经理。2003 年起任博爱新开源制药有限公司董事。曾任公司副董事长，现担任本公司董事长。

杨海江，男，1953 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历。1966 年参加工作，1999 年任博爱县食品公司经理，2003 年起任博爱新开源制药有限公司董事，曾担任本公司董事长、副董事长。

（二）上市公司与控股股东及实际控制人的产权控制关系图



五、公司主营业务发展情况

报告期内，公司主营业务、主要产品及主要经营模式未发生重大变化。公司坚持实行“消费类特种化学品+健康医疗服务”双平台长期发展战略，两大业务板块分别为精细化工与精准医疗，具体情况如下：

1、精细化工

新开源是国内首家专注从事生产、研发、销售聚乙烯吡咯烷酮（PVP）系列产品和乙烯基甲醚和马来酸酐共聚物（PVME/MA）系列产品的高新技术企业，目前产品

系列涵盖GBL,2-吡咯烷酮，NVP单体，PVPK系列（聚维酮），共聚维酮以及其他VP/VA共聚物系列产品、PVPP（交联聚维酮），PVP-I以及相关医药中间体等，同时也是国内有能力规模化生产PVP K12（粉末及液体），PVP K90和PVP K60粉和K120粉的企业。

PVP在医疗方面作为三大新辅料之一，其应用最广，包括口服制剂粘合剂、包衣材料和崩解材料（具有促进吸收与缓释作用）、PVP碘、消毒水等。在传统制药行业以外，PVP系列产品还被应用于多种工业领域（各种涂料、水处理膜材料加工助剂、石油天然气开采、人工透析膜新材料）、新能源行业领域（锂电池导电体系的分散剂和导电材料加工助剂）、食品工业领域（酿酒工业中的多酚吸附过滤处理）、日化领域（口腔护理、化妆品添加剂）。

2、精准医疗

在精准医疗领域，上市公司通过呵尔医疗、BioVision、晶能生物等子公司以“设备端”、“试剂端”、“服务端”三项技术支点搭建了以“精准医疗”、“妇女健康”为两大特色的医疗服务平台，并以此为基础持续深挖公司精准医疗业务的潜力。

在设备端，公司拥有全自动细胞肿瘤筛查分析系统、实时荧光定量PCR检测系统、基因扩增仪等设备。在试剂端，公司的自产设备都配备了自产试剂，同时还通过BioVision介入生命科学研究试剂领域，可从事关于疾病的病因、病理等药效、药理研究，为全球的生命科学研究人员提供了丰富的研究工具。基于前两个技术支点，公司在不断发展和完善第三个支点：医疗服务。目前公司可提供单细胞测序、高通量测序等服务，为生命科学领域提供完善的科研、医学、健康检测整体解决方案。

六、上市公司最近三年及一期的主要财务数据和财务指标

公司2018年度、2019年度、2020年度财务报告已由中勤万信审计，并出具了“勤信审字【2019】第0327号”、“勤信审字【2020】第0951号”和“勤信审字【2021】第0921”标准无保留意见审计报告。公司2021年1-6月的财务报表未经审计。公司2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-6月主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
资产总额	436,008.53	414,547.84	419,671.71	230,309.96
负债总额	119,500.58	106,924.18	114,410.41	102,688.16
净资产	316,507.95	307,623.66	305,261.30	127,621.80

归属于母公司所有者的权益	317,044.15	307,876.02	304,792.08	127,462.66
--------------	------------	------------	------------	------------

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	53,638.13	97,852.91	92,442.63	69,828.32
利润总额	11,114.24	6,702.38	15,876.30	10,531.60
净利润	8,055.03	3,264.34	12,574.70	9,058.16
归属于母公司所有者的净利润	8,346.61	4,457.50	12,279.62	8,954.62

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	3,246.24	26,687.11	7,963.81	4,881.05
投资活动产生的现金流量净额	1,606.65	-10,641.68	-19,494.97	-36,117.42
筹资活动产生的现金流量净额	6,617.93	-15,855.51	10,254.41	12,997.54
现金及现金等价物净增加额	11,381.26	-303.75	-1,250.69	-18,261.71

（四）主要财务指标**1、最近三年及一期上市公司净资产收益率和每股收益**

年度	项目	加权平均净资产收益率	每股收益	
			基本每股收益(元/股)	稀释每股收益(元/股)
2021年1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	2.68%	0.26	0.26
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.64%	0.16	0.16
2020年度	归属于公司普通股股东的净利润	1.45%	0.14	0.14
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.86%	0.08	0.08
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	5.69%	0.45	0.45
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.46%	0.44	0.44
2018年度	归属于公司普通股股东的净利润	6.91%	0.41	0.41
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.83%	0.40	0.40

注1：加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$ ，其中：P₀分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E₀为归属于公司普通股股东的期初净资产；

E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数；

注2：基本每股收益= $P_0 \div S$ ， $S=S_0+S_1+Si \times Mi \div M_0 - Sj \times Mj \div M_0 - Sk$ ，其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数；

注3：稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ 。其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

2、最近三年及一期上市公司其他主要财务指标

主要财务指标	2021年1-6月 /2021-6-30	2020年度 /2020-12-31	2019年度 /2019-12-31	2018年度 /2018-12-31
流动比率（倍）	1.15	1.09	1.16	0.67
速动比率（倍）	0.93	0.90	0.97	0.53
资产负债率（母公司）	26.21%	27.65%	27.30%	45.34%
归属于公司股东的每股净资产（元）	9.23	9.53	9.43	5.85
毛利率	46.77%	43.93%	47.64%	45.33%
应收账款周转率（次）	1.75	3.24	3.83	4.83
存货周转率（次）	1.33	2.97	3.00	2.97
每股经营活动现金流（元/股）	0.09	0.83	0.25	0.22
每股净现金流量（元/股）	0.33	-0.01	-0.04	-0.59

注：上述财务指标未经说明，均指以公司合并财务报表数据为基础计算。

上述各指标计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- (3) 资产负债率（母公司）=母公司负债/母公司资产
- (4) 归属于公司股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益/期末股本总额
- (5) 毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
- (6) 应收账款周转率=营业收入/应收账款账面余额期初期末平均值
- (7) 存货周转率=营业成本/存货账面余额期初期末平均值
- (8) 每股经营活动的现金流量=当期经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

(9) 每股净现金流量=当期现金及现金等价物净增加额/期末总股本

七、最近三年合法合规情况

截至本报告书签署日，上市公司及全体董事、监事和高级管理人员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的情况、最近三年内未受到过中国证监会的行政处罚和刑事处罚、最近十二个月未受到过证券交易所公开谴责。

第三节 交易对方基本情况

一、本次交易的交易对方

本次交易的交易对方为 Abcam plc 在美国注册成立的子公司 Abcam US Group Holdings Inc.。

二、本次交易的交易对方的基本信息

（一）基本信息

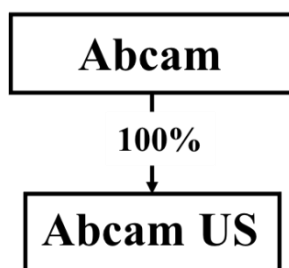
项目	内容
公司名称	Abcam US Group Holdings Inc.
公司注册号	5229833
注册地址	美国特拉华州纽卡素尔县威明顿市小瀑布路251号企业服务公司（Corporation Service Company, 251 Little Falls Drive, Wilmington, New Castle, DE 19808, USA）
办公地址	美国马塞诸塞州威瑟姆县格罗夫街152号1100室（152 Grove Street, Suite 1100, Waltham, MA 02453 USA）
总股本	已授权股本为1,000股（0.0001美元/股），实际发行股本为1股，由Abcam持有
组织类型	有限公司
成立时间	2012年10月18日
经营范围	投资控股

（二）历史沿革

根据境外律师意见，Abcam US 由 Abcam 于 2012 年 10 月 18 日依据美国特拉华州法设立，交易对方由 Abcam 完全控股。Abcam US 公司章程载明，其设立时共发行普通股 1,000 股，每股面值为 0.0001 美元。

根据境外律师意见，截至本报告书签发日，交易对方为根据美国特拉华州法律依法设立并合法有效存续的集团公司和股份有限公司，Abcam 依法为 Abcam US 的唯一股东。

（三）产权及控制关系



Abcam 为股票在伦敦证券交易所上市交易、美国存托凭证在美国纳斯达克交易所上市交易的上市公司，Abcam US 为 Abcam 全资子公司。

（四）最近三年主要业务发展状况

Abcam US 为 Abcam 在美国设立的控股型公司，不从事实质性的具体业务。

（五）最近两年主要财务数据

Abcam US 为 Abcam 在美国设立的控股型公司，为 Abcam 子公司。根据 Abcam US 提供的资料，其未经审计的 2019 财年至 2020 财年的财务数据（合并口径）如下：

单位：百万英镑

项目	2020 年 06 月 30 日 /2020 财年 ¹	2019 年 06 月 30 日 /2019 财年
资产总额	326.5	273.5
负债总额	177.0	106.0
净资产	149.5	167.5
营业收入	152.9	160.2
营业成本	107.6	114.6
净利润	-10.7	4.1

注 1：Abcam US 的会计年度为上年 7 月 1 日至次年 6 月 30 日，在本报告书中，Abcam US 的 2019 财年、2020 财年分别指 2018 年 7 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日、2019 年 7 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日；

注 2：由于 Abcam US 在其财务报表中列示的财务数据保留至小数点后一位，为保持一致，本报告书中披露的 Abcam US 最近两年的财务数据亦保留至小数点后一位。

（六）主要下属企业情况

Abcam US 为 Abcam 在美国设立的控股型公司，不从事实质性的具体业务，截至本报告书签署日，Abcam US 共有一级子公司 1 家，二级子公司 6 家。

公司名称	所在地区	主要业务	截至本报告书签署日的经营状态
Abcam (US) Limited	英国	控股公司	在业
Abcam Inc.	美国	产品销售	在业
Epitomics Holdings Inc.	美国	控股公司	在业
AxioMx Inc.	美国	研发和生产	在业
FireflyBioWorks Inc.	美国	研发和生产	在业
MitoSciences Inc.	美国	研发和生产	在业
Calico Biolabs, Inc	美国	研发和生产	停业

（七）交易对手股东 Abcam 的整体情况

本次交易的交易对手 Abcam US 为 Abcam 全资子公司，Abcam 为股票在伦敦证券交易所上市交易、美国存托凭证在美国纳斯达克交易所上市交易的上市公司，其整体情况如下所示：

1、基本情况

项目	内容
公司名称	Abcam Plc
上市地	美国纳斯达克证券交易所（交易品种：美国存托凭证）、伦敦证券交易所AIM市场（交易品种：普通股）
公司注册号	3509322
注册地址	英国
办公地址	英国剑桥郡探索大道剑桥生物医药院（Discovery Drive Cambridge Biomedical Campus Cambridge CB2 0AX United Kingdom）
总股本	截至2021年6月30日的总股本为226,752,557股
组织类型	公众公司
成立时间	1998年2月12日
经营范围	生命科学研究试剂与工具的供应商

2、历史沿革

Abcam 由 Jonathan Milner 博士（时任首席执行官）、David Cleevly 博士（时任董事长）和 Tony Kouzarides 教授（时任非执行董事）于 1998 年 2 月 12 日，依据英国《1985 年公司法》创立。公司类型为有限责任公司，彼时名为 TAYVIN 103 LIMITED（公司注册号：N03509322B）。

1998 年 3 月 26 日，经公司决议批准，Abcam 更名为 ABCAM Limited 并至英国公司注册处（United Kingdom's Companies House，以下简称“公司注册处”）完成公司名称变更登记（更名登记号：C03509322P）。

2005 年 10 月 26 日，Abcam 依据英国《1985 年公司法》进行变更登记，公司类型由私人公司变更为公共公司，公司名称相应变更为 Abcam PLC。

2005 年 11 月 3 日，Abcam 正式于英国伦敦证券交易所 AIM 市场首次公开募股。

2020 年 10 月 22 日，Abcam 于美国纳斯达克证券交易所正式公开募股，发行存托股（American Depositary Shares）共 8,945,218 股，每股面值 17.50 美元，股票代码为 NASDAQ: ABCM。

3、产权及控制关系

Abcam 为股票在伦敦证券交易所上市交易、美国存托凭证在美国纳斯达克交易所上市交易的上市公司，属于公众公司，股权相对分散，无实际控制人。

截至 2021 年 6 月 30 日，Abcam 前十大股东情况如下所示：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例
1	T Rowe Price Group Inc	19,678,666	8.68%
2	Milner. Jonathan Simon	15,728,126	6.94%
3	Durable Capital Partners LP	14,806,323	6.53%
4	Harding Loevner LLC	11,881,217	5.24%
5	Invesco Ltd	11,030,413	4.86%
6	Wellington Management Group LLP	9,953,190	4.39%
7	BlackRock Inc	6,909,825	3.05%
8	Liontrust Asset Mgmt Plc	6,515,329	2.87%
9	Abrdn Plc	6,075,900	2.68%
10	Baillie Gifford & Co	5,998,251	2.65%
合计		113,392,961	47.88%

注 1：截至 2021 年 6 月 30 日的 Abcam 前十大股东持股数据来源为彭博（Bloomberg）；

注 2：上述股东的持股数量均按普通股计算，若其持有的证券为美国存托凭证的，相关证券已直接按 1:1 的比例折算为普通股。

4、最近三年主要业务发展状况

作为一家全球知名的为生命科学研究活动提供试剂以及相关工具的生物科技公司，Abcam 的产品包括抗体、生化试剂、多肽、蛋白酶、ELISA 试剂盒等，可为科学研究、诊断、药物研发等生命科学研究活动提供有力的支持。根据生命科学搜索引擎 CiteAb 的数据，在 2019 年发表的生命科学论文中，有超半数的生命科学论文引用了 Abcam 的产品，Abcam 亦是 2019 年 CiteAb 中引用量排名第一的研究用抗体公司。Abcam 的业务在过去三年中持续稳定发展。2018 财年至 2020 财年，Abcam 实现营业收入分别为 2.33 亿英镑、2.60 亿英镑、2.60 亿英镑。

5、最近三年主要财务数据

根据 Abcam 披露的 2019 财年、2020 财年年报告以及截至 2021 年 6 月 30 日的财务数据，其 2019 财年至 2020 财年间经普华永道（PricewaterhouseCoopers LLP）审计财务数据以及截至 2021 年 6 月 30 日未经审计的财务数据如下：

单位：百万英镑

项目	2021年6月30日/ 截至2021年6月 30日前12个月 ²	2020年06月30日 /2020财年 ¹	2019年06月30日 /2019财年
资产总额	824.5	811.4	446.7
负债总额	189.8	308.8	61.9
净资产	634.7	502.6	384.8
归属于母公司所有者的权益	634.7	502.6	384.8
营业收入	297.7	260.0	259.9
营业成本	85.9	79.8	76.7
归属于母公司股东的净利润（调整后） ³	30.5	34.7	67.4
经营活动产生的现金流量净额	71.9	63.0	70.2
投资活动产生的现金流量净额	-45.8	-148.1	-49.9
筹资活动产生的现金流量净额	8.9	184.6	-24.7
现金及现金等价物净增加额	35.0	99.5	-4.4

注1: Abcam的原会计年度为上年7月1日至次年6月30日,在本报告书中,Abcam的2018财年、2019财年、2020财年分别指2017年7月1日至2018年6月30日、2018年7月1日至2019年6月30日、2019年7月1日至2020年6月30日;

注2: 根据2021年9月13日(伦敦时间)Abcam披露的《截至2021年6月30日的6个月及12个月报告》的公告,其会计年度由上年7月1日至次年6月30日调整为上年1月1日至次年12月31日。鉴于此变化,Abcam未披露原2021财年(即2020年7月1日至2021年6月30日)的年度报告,以《截至2021年6月30日的6个月及12个月报告》作为过渡,分别披露了其截至2021年6月30日前6个月及前12个月未经审计的财务数据。本报告书中,为协助投资者更好地理解Abcam的财务状况,引用了Abcam截至2021年6月30日前12个月的财务数据;

注3: 本报告书中引用的Abcam于2019财年、2020财年分别实现的归属于母公司股东的净利润为经普华永道调整后的金额,于截至2021年6月30日前12个月实现的归属于母公司股东的净利润为Abcam采取相同方式调整后未经审计的金额;

注4: 由于Abcam在其年度报告或财务报表中列示的财务数据保留至小数点后一位,为保持一致,本报告书中披露的Abcam最近三年的财务数据亦保留至小数点后一位。

6、主要下属企业情况

根据Abcam披露的2020财年年度报告,截至2020年6月30日,Abcam直接持有股份的子公司共计10家,相关情况如下:

公司名称	所在地区	主要业务	截至2020年6月30日的经营状态
Abcam Australia Pty Limited	澳大利亚	产品销售	在业

Abcam KK	日本	产品销售	在业
Abcam (Hong Kong) Limited	中国香港	产品销售	在业
Abcam Taiwan Company Limited	中国台湾	产品销售	在业
Abcam (Netherlands) B.V.	荷兰	产品销售	在业
Abcam US Group Holdings Inc.	美国	控股公司	在业
Abcam Singapore Pte. Limited	新加坡	产品销售	在业
AbShare Share Plan Limited	英国	雇员服务	在业
Ascent Scientific Limited	英国	停业	清算注销中
Expedeon Holdings Limited	英国	控股公司	在业

注：根据 2021 年 9 月 13 日（伦敦时间）Abcam 披露的《截至 2021 年 6 月 30 日的 6 个月及 12 个月报告》的公告，其会计年度由上年 7 月 1 日至次年 6 月 30 日调整为上年 1 月 1 日至次年 12 月 31 日。鉴于此变化，Abcam 未披露原 2021 财年（即 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日）的年度报告，以《截至 2021 年 6 月 30 日的 6 个月及 12 个月报告》作为过渡，该报告未披露其截至 2021 年 6 月 30 日直接持有股份的子公司的情况，本报告书中，Abcam 主要下属企业情况引用自其披露的 2020 年年度报告（会计年度：2019 年 7 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日）。

三、交易对方与上市公司的关联关系说明

本次交易的交易对方为 Abcam 子公司 Abcam US，根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规及规范性文件的相关规定以及交易对方出具的承诺，本次重组的交易对方 Abcam US 及其股东 Abcam 与上市公司不存在关联关系。

四、交易对方向上市公司推荐的董事或者高级管理人员情况

截至本报告书签署日，交易对方未向上市公司推荐董事、监事或者高级管理人员。

五、交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政处罚、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说明

根据交易对方出具的承诺，本次重组的交易对方及其主要管理人员在最近五年之内不存在受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、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，不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，也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的情形。

六、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况说明

根据交易对方出具的承诺，本次交易对方及其主要管理人员最近五年诚信情况良

好，不存在任何诚信方面的重大违规或违约情形，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上海证券交易所或深圳证券交易所公开谴责的情况。

七、交易对方购买标的资产的资金来源

根据交易对方出具的承诺，本次交易的资金全部来源于自有资金或自筹资金，资金来源合法合规，不存在直接或间接地来源于上市公司或其关联方的情形，亦不存在接受上市公司或其关联方的财务资助、补偿、承诺收益等情形。

具体而言，本次交易中交易对方支付交易对价的资金来源为银行贷款及自有资金。其中，根据境外律师出具的《境外法律意见书》，银行贷款来源于 Abcam 与汇丰银行（HSBC Bank PLC）、英国汇丰银行（HSBC UK Bank PLC）、国民威斯敏斯特银行（National Westminster Bank PLC）、加拿大皇家银行（Royal Bank of Canada）、桑坦德银行（Santander UK PLC）。Abcam 于 2019 年 2 月 1 日与上述银行签署了《循环贷款协议》，有英国汇丰银行、国民威斯敏斯特银行、加拿大皇家银行和桑坦德银行作为牵头人组成银团，承诺为 Abcam 提供 2 亿英镑的循环贷款。目前，上述贷款可用余额为 2 亿英镑。同时，截至 2021 年 6 月 30 日，交易对方账面的现金及现金等价物金额为 2.20 亿英镑。

综上所述，交易对方的资金来源及其金额能够满足本次交易的交易对价支付需求。

第四节 标的公司基本情况

一、本次交易的标的资产

本次交易标的资产为新开源生物持有的 NKY US 的 100% 股权，NKY US 为上市公司在美国特拉华州设立的间接持有 BioVision 的特殊目的公司，主要资产为 BioVision 的 100% 股权。

二、标的资产的基本情况及其历史沿革

（一）NKY US

1、基本情况

公司名称	NKY Biotech US, Inc.
注册证书号	6527887
公司类型	股份有限公司
成立日期	2017 年 8 月 30 日
设立地点	美国特拉华州
注册地址	美国特拉华州纽卡索尔县北市场街 919 号 950 室 (919 North Market Street, Suite 950, in the City of Wilmington, County of New Catstle)
可发行股份总额	10,000 股
已发行股份总额	1,000 股

2、历史沿革

NKY US 于 2017 年 8 月 30 日在美国特拉华州成立，当日，NKY US 董事会审议通过向新开源生物发行股份的议案，新开源生物将以 2.88 亿美元的价格认购 NKY US 新发行的股份。

（二）BioVision

1、基本情况

公司名称	BioVision, Inc.
注册证书号	C2160561
公司类型	股份有限公司
成立日期	1999 年 4 月 12 日
设立地点	美国加利福尼亚州
住所	美国加利福尼亚州米尔皮达斯 155S (155 S. Milpitas Blvd., CA 95035)
可发行股份总额	10,000,000 股

已发行股份总额	200,000 股普通股，其中 2,000 股为有投票权的股份，198,000 股为无投票权的股份
---------	---

2、历史沿革

(1) 1999年4月，BioVision设立

BioVision于1999年4月12日在美国加利福尼亚州设立，设立时授权发行的股份数为10,000,000股。

截至1999年4月26日，BioVision已发行股份数量为200,000股，其股权结构如下：

序号	股东名称	股份数（股）	股权比例
1	Gordon (Guochen) Yan	100,000.00	50.00%
2	Gloria (Guohong) Zhang	100,000.00	50.00%
合计		200,000.00	100.00%

(2) 2016年6月，BioVision第一次股权转让

2016年6月，Gordon (Guochen) Yan和Gloria (Guohong) Zhang分别将所持股份转让给The Yan And Zhang可撤销家庭信托。2016年6月15日，公司召开特殊股东大会修改了公司成立章程第IV条，将已发行的200,000股股份分为2,000股有投票权的股份和198,000股无投票权的股份，并于2016年9月向美国加利福尼亚州政府提交了公司组织章程的修订。本次转让完成后，BioVision股权结构如下：

序号	股东名称	股份类别	股份数（股）	股权比例
1	The Yan And Zhang可撤销家庭信托	有投票权	2,000.00	1.00%
		无投票权	198,000.00	99.00%
合计			200,000.00	100.00%

(3) 2016年10月，BioVision第二次股权转让

2016年10月，The Yan And Zhang可撤销家庭信托将所持BioVision无投票权的10.50%股权转让给The Yan and Zhang 2016不可撤销家庭信托。本次转让完成后，BioVision股权结构如下：

序号	股东名称	股份类别	股份数（股）	股权比例
1	The Yan And Zhang可撤销家庭信托	有投票权	2,000.00	1.00%
		无投票权	177,000.00	88.50%
2	The Yan and Zhang 2016不可撤销家庭信托	无投票权	21,000.00	10.50%
合计			200,000.00	100.00%

(4) 2016年11月，BioVision第三次股权转让

2016年11月29日，Gloria (Guohong) Zhang作为受信人的The Yan And Zhang 可撤销家庭信托将其持有的88,500股无投票权的股份转让给Guoying Zhang作为受信人的The Yan and Zhang 2016 不可撤销家庭信托和Guochen (Gordon) Yan作为受信人的The Zhang 2016 保留的年金信托共同持有；Guochen (Gordon) Yan作为受信人的The Yan And Zhang 可撤销家庭信托将其持有的88,500股无投票权的股份转让给Guoying Zhang作为受信人的The Yan and Zhang 2016 不可撤销家庭信托和Gloria (Guohong) Zhang作为受信人的The Yan 2016 保留的年金信托共同持有。

2017年8月，BioVision召开股东会，各方一致同意将上述2016年11月股权转让中各受让方所获得的股份数量进行明确。即：Gloria (Guohong) Zhang作为受信人的The Yan And Zhang 可撤销家庭信托将其所持38,786股无投票权股份转让给The Yan and Zhang 2016 不可撤销家庭信托，将其所持49,714股无投票权股份转让给The Zhang 2016 保留的年金信托；Guochen (Gordon) Yan作为受信人的The Yan And Zhang 可撤销家庭信托将其所持45,531股无投票权股份转让给The Yan and Zhang 2016 不可撤销家庭信托，将其所持42,969股无投票权股份转让给The Yan 2016保留年金信托。

本次变更后，BioVision股权结构如下：

序号	股东名称	股份类别	股份数（股）	股权比例
1	The Yan And Zhang可撤销家庭信托	有投票权	2,000.00	1.00%
2	The Yan and Zhang 2016不可撤销家庭信托	无投票权	105,317.00	52.66%
3	The Zhang 2016保留年金信托	无投票权	49,714.00	24.86%
4	The Yan 2016保留年金信托	无投票权	42,969.00	21.48%
合计			200,000.00	100.00%

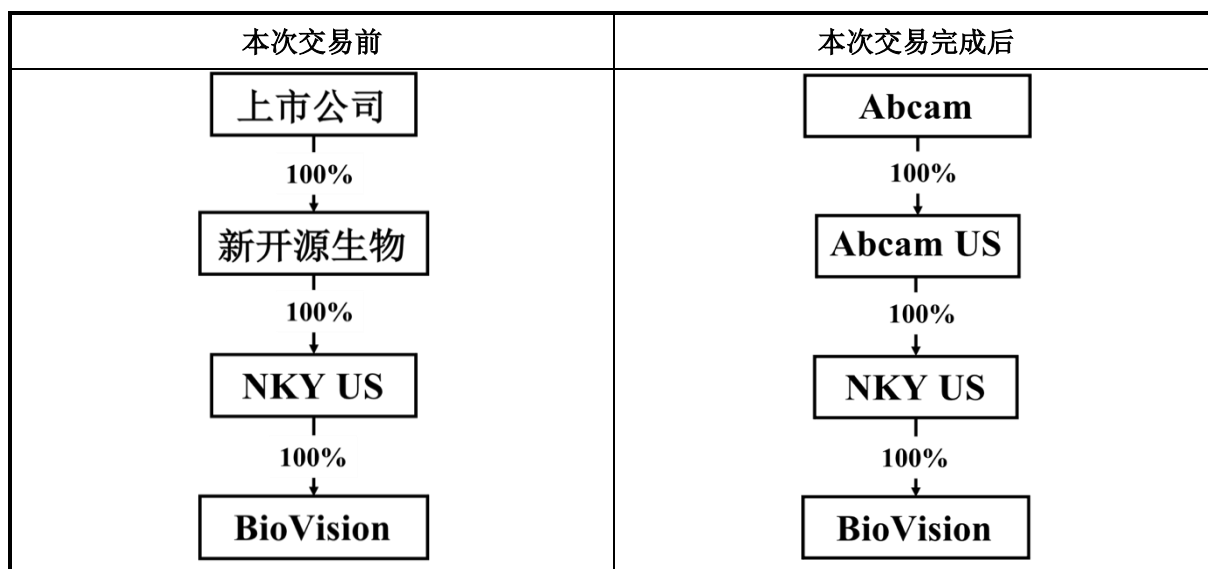
（6）2017年12月，BioVision第四次股权转让

2017年12月1日，新开源生物、NKY US、新开源与THE YAN AND ZHANG可撤销家庭信托、THE YAN AND ZHANG 2016不可撤销家庭信托、THE YAN 2016保留年金信托、THE ZHANG 2016保留年金信托、BioVision共同签署《股份购买协议》，约定BioVision全体股东将其持有的BioVision 100%股权转让给NKY US。

本次股权转让已于2018年3月15日完成股权交割，NKY US成为BioVision的唯一股东。

三、本次交易标的资产的产权结构及控制关系

（一）股权控制关系



本次交易系Abcam US向新开源生物收购NKY US 100%股权，本次交易完成后，Abcam US将直接持有NKY US 100%股权，从而间接持有BioVision 100%股权，上市公司及其子公司将不在直接或间接持有NKY US或BioVision任何股权。

（二）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

根据境外律师出具的《境外法律意见书》，截至2021年06月30日，NKY US及BioVision公司章程中不存在任何可能对本次交易产生影响的相关内容，亦不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议的情形。

（三）高级管理人员安排

根据《股份购买协议》，在本次交易交割日前，NKY US以及BioVision的董事及其主要管理人员须提交不晚于交割完成前生效的辞职信。

（四）是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排（如让渡管理权、收益权等）

根据境外律师出具的《境外法律意见书》，截至2021年06月30日，NKY US及BioVision不存在影响其独立性的协议或其他安排。

四、主要资产的权属和主要负债情况

（一）标的资产的权属情况

截至本报告书签署日，新开源生物为上市公司合法持有100%股权的全资子公司，NKY US为新开源生物合法持有100%股权的全资子公司，BioVision为NKY US合法持有100%股权的全资子公司。

新开源生物所持有NKY US的100%股权权属清晰，不存在任何权属纠纷，亦不存在其他法律纠纷，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益或其他限制转让之情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖等限制其转让之情形。

综上所述，NKY US的100%股权的过户不存在法律障碍。

（二）标的公司主要资产情况

1、NKY US

根据经中勤万信审计的NKY US合并财务报表，NKY US截至2021年6月30日的资产情况（合并）如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	
	金额	比例
流动资产：		
货币资金	5,257.00	2.77%
应收账款	3,691.83	1.95%
预付款项	204.93	0.11%
其他应收款	1,595.36	0.84%
其中：应收利息	263.17	0.14%
存货	2,377.66	1.25%
其他流动资产	1,207.91	0.64%
流动资产合计	14,334.69	7.56%
非流动资产：		
固定资产	858.75	0.45%
使用权资产	2,566.58	1.35%
商誉	171,332.71	90.31%
长期待摊费用	364.23	0.19%
递延所得税资产	263.07	0.14%

非流动资产合计	175,385.34	92.44%
资产总计	189,720.03	100.00%

由于NKY US为上市公司在美国特拉华州设立的间接持有BioVision的特殊目的公司，未实际经营。因此，NKY US的主要资产为商誉，占其截至2021年6月30日资产总额的比例为90.31%。

2、BioVision

根据经中勤万信审计的BioVision财务报表，BioVision截至2021年6月30日的资产情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	
	金额	比例
流动资产：		
货币资金	5,186.50	28.32%
应收账款	3,691.83	20.16%
预付款项	204.93	1.12%
其他应收款	1,595.36	8.71%
其中：应收利息	263.17	1.44%
存货	2,377.66	12.98%
其他流动资产	1,207.91	6.59%
流动资产合计	14,264.19	77.87%
非流动资产：		
固定资产	858.75	4.69%
使用权资产	2,566.58	14.01%
长期待摊费用	364.23	1.99%
递延所得税资产	263.07	1.44%
非流动资产合计	4,052.63	22.13%
资产总计	18,316.82	100.00%

（1）固定资产情况

截至2021年6月30日，BioVision的固定资产主要为电子设备与专用设备，具体构成情况如下：

单位：万元

固定资产类别	固定资产原值	累计折旧	减值准备	账面净值	平均成新率
--------	--------	------	------	------	-------

电子设备	527.09	458.59	-	68.50	13.83%
专用设备	1,434.25	643.99	-	790.25	56.56%
合计	1,961.33	1,102.58	-	858.75	44.99%

截至2021年6月30日，BioVision未拥有土地及房屋建筑物，根据境外律师出具的《境外法律意见书》，BioVision存在房屋租赁的情形，具体情况参见本报告书附件一。

（2）无形资产情况

截至本报告书签署之日，BioVision无专利、软件著作权，注册商标与域名参见本报告书附件二。

（3）所有权或使用权受到限制的资产情况

截至本报告书签署之日，BioVision不存在所有权或使用权受到限制的资产。

（三）标的公司主要负债情况

1、NKY US

根据经中勤万信审计的NKY US合并财务报表，NKY US截至2021年6月30日的负债情况（合并）如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	
	金额	比例
流动负债：		
短期借款	17.60	0.48%
应付账款	482.71	13.17%
合同负债	53.30	1.45%
应付职工薪酬	312.00	8.51%
应交税费	126.90	3.46%
其他应付款	1.69	0.05%
一年内到期的非流动负债	1,529.58	41.72%
其他流动负债	0.27	0.01%
流动负债合计	2,524.05	68.85%
非流动负债：		
租赁负债	1,141.87	31.15%
非流动负债合计	1,141.87	31.15%
负债合计	3,665.92	100.00%

2、BioVision

根据经中勤万信审计的BioVision财务报表，BioVision截至2021年6月30日的负债情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	
	金额	比例
流动负债：		
短期借款	17.60	0.48%
应付账款	482.71	13.21%
合同负债	53.30	1.46%
应付职工薪酬	312.00	8.54%
应交税费	113.99	3.12%
其他应付款	1.69	0.05%
一年内到期的非流动负债	1,529.58	41.87%
其他流动负债	0.27	0.01%
流动负债合计	2,511.13	68.74%
非流动负债：		
租赁负债	1,141.87	31.26%
非流动负债合计	1,141.87	31.26%
负债合计	3,653.01	100.00%

3、或有负债情况

截至本报告书签署之日，NKY US与BioVision不存在或有负债的情形。

五、标的公司是否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

截至本报告书签署日，标的公司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的情况。

六、主营业务发展情况

（一）NKY US 的主营业务

NKY US 的主营业务为投资经营管理其全资子公司 BioVision。

（二）BioVision 的主营业务发展情况

1、BioVision的主营业务

BioVision 位于美国旧金山湾区，是一家从事生命科学研究试剂的研发、生产、销

售并且专业提供药效学研究、药物代谢研究等药物筛选评估服务的生物科技公司，主要产品包括生物分析试剂盒、蛋白与酶、抗体等。公司自 1999 年成立以来，专注于疾病的病因、病理及新药的药效、药理研究，经过多年的积累，目前生产和销售的产品多达 6000 多种，全面、系统的覆盖了细胞凋亡、细胞代谢、细胞增殖、细胞应激、细胞损伤与修复、外泌体、表观遗传学、干细胞生物学、基因调控、信号转导等生物学研究领域，为全球的生命科学研究人员提供了丰富的研究工具，促进了癌症、神经退行性疾病、自身免疫病、艾滋病、糖尿病等多种疾病的研究、早期诊断、精准治疗。BioVision 的生物分析试剂盒准确性高、灵敏度强、使用快速便捷，生物试剂纯度高、活性强，在相关研究领域具有卓越的影响力。公司拥有覆盖早期、中期、后期发生于细胞膜、细胞质、线粒体、细胞核等区域凋亡检测的细胞凋亡类产品线，以及涵盖人体三大代谢网络的细胞代谢类产品线，公司的外泌体、表观遗传学、干细胞研究工具、CRISPR-Cas9 基因编辑工具等产品满足了前沿的新型疾病研究方向需要，因此形成了强大的产品组合优势。依托于多年对于生命及疾病机理的深刻理解和齐全的高质产品线，公司同时还为药物开发过程中的药物探索及早期研究、临床前研究提供药物筛选、生物咨询、药物改质、药物代谢研究、药效学研究服务。目前，公司的主要客户包括研究所、高校、医院研究室、生物技术公司、制药公司、药品测试公司、诊断试剂厂商、食品生产企业等机构。

经过多年发展，BioVision 建立了一支专业过硬的高素质人才队伍，全体员工大部分具有博士学位，形成了公司独有的强大人才竞争力。研发技术人员基本为博士学位，具备深厚的学术基础及丰富的研发经验，并曾于《Nature》、《Science》、《Journal of Biological Chemistry》、《Journal of Cell Biology》等核心期刊上发表论文。依托于大量产品的研发经验，公司构建了完善高效的研发体系，研发活动在系统的制度指导下有序进行。强大的研发实力支撑公司保持着领先于行业的研发速度，始终紧跟最新的研究发展趋势，通过及时满足科研人员的需求，占据先发优势。



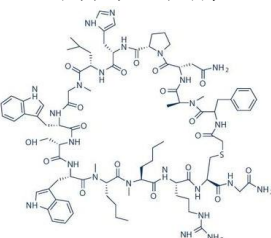
通过与全球知名的生物科技公司 Sigma、Abcam、Fisher Scientific、Covance 等建立起良好的合作关系，BioVision 构建了覆盖全球 70 多个国家和地区的销售网络，品牌声誉不断累积，培养了一批忠实客户。随着各国政府和企业对医药研究和医疗技术的重视程度不断提升，未来市场前景将愈加广阔。

2、BioVision 的主要产品（服务）

（1）产品（服务）总体介绍

BioVision 的主要产品为生命科学研究试剂，包括生物分析试剂盒、蛋白与酶、抗体及辅助工具、小分子生化剂等，全面覆盖了生命科学研究，尤其是与疾病的诊断和治疗研究相关的大多数领域，因其出色的产品性能，在广大科研人员中建立了良好的口碑。目前，公司还为新药研发机构、企业提供专业的药效学研究、药物代谢研究等药物筛选评估服务。

产品大类	产品细类	产品介绍	产品优势
生物分析试剂盒 	细胞凋亡试剂盒	细胞凋亡试剂盒为科研人员提供了针对不同区域（细胞膜、细胞质、线粒体和细胞核等）以及不同阶段中发生的细胞凋亡的检测分析工具，可用于肿瘤、神经退行性疾病等疾病研究及药物开发	BioVision 的生物分析试剂盒具备以下优势： 1.分析结果准确性高、可重复性强；分离或提取的物质纯度高； 2. 检测灵敏度最高可达到皮克（ 10^{-12} 克）级别； 3.操作简便，可极大节省科研工作者完成实验的时间； 4.采取独特的冻干技术保存，最大程度的保证产品生物活性，便于存储运输； 5.在近万篇知名学术期刊发表的科研论文中得到使用，效果得到实验充分验证，在科研工作者中建立了良好口碑，拥有大批稳定且持续快速增长的客户群体。
	细胞代谢试剂盒	细胞代谢试剂盒为研究人员提供了糖代谢、脂代谢、蛋白质与氨基酸代谢、酶活性与辅助因子分析等覆盖了整个代谢网络的检测分析工具，可用于疾病机理研究、药物开发、药物临床前及临床研究、食品营养分析等	
	外泌体提取及量化分析试剂盒	外泌体试剂盒可从体液中分离和提取高纯度的外泌体，同时提取其中DNA、RNA、蛋白质进行精确量化分析，可用于癌症、传染性疾病、神经退行性疾病的研究和早期诊断	
	药物代谢及药物处置试剂盒	药物代谢及药物处置试剂盒可用于分析药物的吸收、分布、代谢和排泄(ADME)过程的信息，从而评价并挑选出优质的化合物和药物，为新药开发战略决策提供依据	
蛋白与酶	酶	与各类生命活动相关的多种酶；用于大片基因测序的第四代DNA聚合酶（Taq 酶）等	BioVision 的蛋白与酶产品具有以下优势： 1.采用自主研发的冻干技术保存，活性高、稳定

	<p>蛋白</p>	<p>与各类生命活动相关的多种蛋白；用于调控细胞增殖、细胞分化、细胞活性的细胞因子、生产因子；以及用于纯化抗体的重组蛋白 A/G/L 以及荧光蛋白、脂蛋白等</p>	<p>性强； 2.绝大部分可达到95%以上的纯度； 3.最高达到千克级别的重组蛋白生产能力； 4.可提供全面的原核（E.coli）表达系统、真核（杆状病毒-昆虫细胞、哺乳动物细胞、酵母）表达系统来源的重组蛋白和天然蛋白</p>
<p>抗体及辅助工具</p> 	<p>包括单克隆抗体、多克隆抗体、一抗、二抗、标记抗体、内参抗体等</p>	<p>用于免疫印迹（WB）、免疫组化（IHC）、免疫沉淀(IP)、ELISA 等研究实验中用于检测特定物质</p>	<p>BioVision 的抗体及辅助工具具备特异性强、灵敏度高、稳定性强、纯度高等优点</p>
<p>小分子生化剂</p> 	<p>包括激活剂、诱导剂、激动剂、酶抑制剂、抗生素、抗癌剂、抗氧化剂等</p>	<p>既是试剂盒反应体系的重要组成部分，也可用于小分子药物开发</p>	<p>BioVision 的小分子具备高纯度、多规格、品类齐全等优点</p>

除了出色的生命科学研究试剂产品外，BioVision 还为新药开发机构和企业提供专业的药物筛选评估服务。新药研发主要分为药物发现及前期研发、临床前药学实验、工艺合成、临床试验及商业化生产等几个重要阶段，其中 BioVision 主要服务于药物发现及前期研发阶段和临床前药学实验阶段，评估和筛选治疗效果突出、副作用低的药物。药物发现及前期研发阶段，主要包括对疾病病因的早期研究，药物靶标选择与证实，先导化合物的发现，先导化合物优化、评价、筛选候选药物等。临床前研究阶段，主要是对上一阶段获得的候选药物分别进行实验室研究和活体动物研究，包括安全性评价研究、药效学研究、药代动力学研究、其他研究等。

BioVision 对生命运作和疾病的机理有着深入理解，能够为药物的发现和前期研发提供生物咨询服务，同时依托其丰富的产品线能够为客户提供药物筛选、药物改质、药物代谢研究、药效学研究等服务，为药物的临床前研究提供重要支持，使客户能够以高效、低成本的方式完成药物研发工作。

（2）主要产品介绍

①生物分析试剂盒

试剂盒是指为进行一项或多项研究实验所需的一整套试剂及反应体系，主要目的是通过集成的方式，在保证实验使用效果的前提下，简化科研人员的工作，目前在科研工作中的接受度较高。公司的主要产品为生物分析试剂盒，可用于物质提取、纯化、检测等，从而辅助于进一步的生物分析。按产品用途分，公司的生物分析试剂盒主要包括细胞凋亡试剂盒、细胞代谢试剂盒及其他生物分析试剂盒。

A.细胞凋亡试剂盒

细胞凋亡是指细胞在一定的生理或病理条件下，遵循自身的程序，自己结束其生命的过程，它是一个主动的、高度有序的、基因控制的、一系列酶参与的过程。癌症、艾滋病、神经退行性疾病、自身免疫病等疾病均与细胞凋亡机制有着密切的联系。

BioVision 的六大类，500 余种细胞凋亡试剂盒实现了不同区域、不同时期内发生的细胞凋亡检测的全覆盖，包括细胞膜、细胞质、线粒体、细胞核等，并且涵盖了凋亡发生的早期、中期和晚期的全过程，在市场上享有较高的知名度。BioVision 的细胞凋亡试剂盒代表性产品介绍如下：

产品类别	代表产品	产品介绍
细胞膜介导细胞凋亡检测试剂盒	Annexin V 凋亡检测试剂盒系列	细胞膜中的磷脂酰丝氨酸由脂膜内侧翻向外侧是细胞凋亡早期的标志之一，Annexin V 凋亡检测试剂盒系列试剂盒通过将特定的荧光素或生物素标记在 Annexin V 上，利用 Annexin V 与磷脂酰丝氨酸的高度亲和力，便可以检测或定位磷脂酰丝氨酸，从而检测出细胞早期凋亡。
细胞质介导细胞凋亡检测试剂盒	Caspase 家族系列分析试剂盒	Caspase 家族即半胱氨酸蛋白酶家族，在介导细胞凋亡的过程中起着非常重要的作用，参与细胞凋亡的起始及细胞凋亡的执行，利用完善的 Caspase 家族研究工具，可对各阶段、各区域细胞质介导的细胞凋亡进行研究。
线粒体介导细胞凋亡检测试剂盒	MitoCapture 细胞凋亡检测试剂盒	线粒体膜电位中断是凋亡启动后的最早发生的胞内事件之一，MitoCapture 细胞凋亡检测试剂盒通过使用 MitoCapture 阳离子染料染色细胞，测定发出的荧光信号，检测线粒体膜电位的改变，从而有效鉴别正常细胞和起始凋亡的细胞。
	细胞色素 C 凋亡检测试剂盒	细胞色素 C 从线粒体到细胞质中的释放转移发生在半胱氨酸蛋白酶的激活和 DNA 断裂之前，可以看作是凋亡的起始标志。细胞色素 C 凋亡检测试剂盒可便捷的将高浓度的线粒体组分从细胞质中分离开来，并通过试剂盒提供的细胞色素 C 抗体做 western blotting 来确定从线粒体上释放到细胞质中的细胞色素 C，从而检测凋亡。

细胞核介导细胞凋亡检测试剂盒	快速凋亡 DNA Ladder 检测试剂盒	DNA 的特征性降解发生在凋亡的早期，快速凋亡 DNA Ladder 检测试剂盒，可通过琼脂糖凝胶电泳观察 DNA 断裂情况，从而检测凋亡的发生。
	Apo-BrdU DNA 断裂检测试剂盒（TUNEL 法）	DNA 断裂是细胞凋亡的重要特征，在凋亡初期，DNA 可断裂形成 200-250kb 或 30-35kb 的大片段，晚期则可进一步在核小体间断裂，形成更小片段的 DNA 断裂碎片。Apo-BrdU DNA 断裂检测试剂盒使用 TUNEL 法，可以检测各个时期的 DNA 断裂，用于分析各时期发生的凋亡。
其他细胞凋亡试剂盒	Cathepsin-B、K、L、S 组织蛋白酶活性检测试剂盒	组织蛋白酶（Cathepsin）为溶酶体内的酶，参与着细胞凋亡的非 Caspase 途径。Cathepsin-B、K、L、S 组织蛋白酶活性检测试剂盒可用于检测相关组织蛋白酶生物活性，以测定细胞凋亡。
细胞增殖及氧化应激试剂盒	快速细胞增殖检测试剂盒	快速细胞增殖检测试剂盒可以用于测定生长因子、细胞因子以及培养基等对细胞增殖的影响，也可用于药物、其他有毒试剂等对细胞毒性的分析。

B.细胞代谢试剂盒

细胞代谢是生物体为维持生命活动所发生的一系列有序的酶催化的化学反应的总称，这一系列反应构成了多条相互影响、相互作用的细胞代谢通路，最终形成了完整的代谢网络。当正常的细胞代谢受到抑制，便可能引发代谢性疾病或退化性疾病，因此细胞代谢研究对相关疾病的预防和治疗有着重要作用。

BioVision 细胞代谢试剂盒产品多达 600 余种，包括糖类代谢试剂盒、脂类代谢试剂盒，蛋白质、氨基酸代谢试剂盒，酶活性和辅助因子试剂盒等，品类齐全，能够全面、系统的覆盖人体内所有重要的代谢通路研究。

C.外泌体提取及量化分析试剂盒

液体活检按照检测的对象分类，可以分为核酸水平的 ctDNA 检测和细胞水平的循环肿瘤细胞（CTC）检测以及外泌体（Exosome）检测。大多数细胞在正常和病理状态下均可分泌外泌体，肿瘤细胞外泌体即肿瘤细胞脱落的囊泡，携带肿瘤细胞的 DNA、RNA 和蛋白质等信息，在细胞间物质和信息转导中具有重要作用。外泌体可介导肿瘤细胞增生、免疫耐受和化学抵抗，促进肿瘤血管形成，且其 miRNA 有望成为肿瘤诊断的新型标志物。通过将外泌体分离纯化，运用基因测序技术对其中的 DNA、RNA 进行全基因组、外显子组和转录组测序分析，分析其基因突变情况，可用于肿瘤的早期精准诊断，因此，外泌体已成为研究的热点和新方向，但由于技术难度较高，目前还处于起步阶段。

BioVision 提供的主要外泌体产品主要包括外泌体提取及量化分析试剂盒以及外泌体 DNA/RNA 提取试剂盒，可用于从少量的体液及细胞培养液中特定捕捉并分离大

量完整的高纯度外泌体，并从中进一步提取 DNA 和 RNA，然后对其进行定性定量分析，使研究人员能够更加高效、便捷的从事外泌体相关研究。

②蛋白与酶

蛋白质是组成人体一切细胞、组织的重要成分，基因通过蛋白质决定生命现象，除了本身具有生理功能以外，蛋白还具有免疫原性，可以通过免疫反应产生特异性的抗体。酶，指具有生物催化功能的高分子物质，几乎所有的细胞活动进程都需要酶的参与，酶具有高度的专一性，一种酶仅能作用于一种物质，或一类分子结构相似的物质，促使其进行一定的化学反应，产生一定的反应产物，因此，利用酶与底物的反应特征可以用于特定物质的检测或酶活性测试。因此，蛋白质与酶是生命科学研究和生物信息分析的重要工具。直接从人类或动物体内提取特定蛋白质较为困难，科研人员一般运用基因工程技术对基因进行处理，然后利用基因在体外表达出特定蛋白，这一过程工艺流程复杂、技术含量较高。

BioVision 的蛋白产品包括与各类生命活动相关的多种蛋白，包括用于调控细胞增殖、细胞分化、细胞活性的细胞因子、生产因子，以及用于纯化抗体的重组蛋白 A/G/L 以及荧光蛋白、脂蛋白等。公司的酶产品包括与各类生命活动相关的多种酶、用于大片基因测序的第四代 DNA 聚合酶（Taq 酶）等。

③抗体及辅助工具

抗体是由特异性抗原刺激所产生的，在抗原刺激下会引起各种免疫细胞相互作用，使淋巴细胞中的 B 细胞分化增殖形成浆细胞，并由浆细胞分泌抗体。通常一种作为抗原的蛋白只能产生一种抗体，这种抗体就只能识别这一种蛋白，运用蛋白和抗体配对的特性，研究者可以对某些特定的蛋白在特定的组织当中的表达进行定性、定量测定，因此，抗体被很广泛的应用到免疫检测中。

BioVision 的抗体产品包括单克隆抗体、多克隆抗体、一抗、二抗、标记抗体、内参抗体等，用于免疫印迹（WB）、免疫组化（IHC）、免疫沉淀（IP）、ELISA 等研究实验中用于检测特定物质，具备特异性强、灵敏度高、稳定性强、纯度高优点。

七、主要财务数据

（一）主要财务数据

1、NKY US

根据经中勤万信审计的NKY US合并财务报表，NKY US最近两年及一期合并口径

的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总额	189,720.03	186,495.04	183,754.27
负债总额	3,665.92	895.00	695.09
所有者权益	186,054.12	185,600.03	183,059.18
归属于母公司所有者权益总额	186,054.12	185,600.03	183,059.18
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
营业收入	12,012.84	23,275.20	10,438.62
营业利润	5,764.69	8,710.38	5,265.30
利润总额	5,764.69	8,706.20	5,257.56
净利润	4,099.07	6,217.51	4,051.79
归属于母公司所有者的净利润	4,099.07	6,217.51	4,051.79
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,060.88	6,139.04	4,015.78

2、BioVision

根据经中勤万信审计的BioVision财务报表，BioVision最近两年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产总额	18,316.82	15,148.56	12,447.36
负债总额	3,653.01	881.96	695.09
所有者权益	14,663.81	14,266.60	11,752.27
归属于母公司所有者权益总额	14,663.81	14,266.60	11,752.27
项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
营业收入	12,012.84	23,275.20	20,376.40
营业利润	5,827.38	8,710.40	10,559.70
利润总额	5,827.38	8,706.22	10,552.11
净利润	4,161.76	6,217.53	7,651.87
归属于母公司所有者的净利润	4,161.76	6,217.53	7,651.87
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,123.57	6,139.05	7,575.80

（二）报告期内非经常性损益构成

1、NKY US非经常性损益的构成

根据中勤万信审计的NKY US的合并财务报表，报告期内NKY US的非经常性损益构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	54.43	116.03	59.05
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-4.17	-7.73
所得税影响额	-16.24	-33.38	-15.31
合计	38.19	78.48	36.01

2、BioVision非经常性损益的构成

根据中勤万信审计的BioVision的财务报表，报告期内BioVision的非经常性损益构成如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	54.43	116.03	116.03
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-4.17	-7.60
所得税影响额	-16.24	-33.38	-32.36
合计	38.19	78.48	76.08

八、最近三年曾进行过的资产评估、交易、增资、改制情况

2019年5月8日，新开源发行股份购买新开源生物83.74%股权完成标的资产过户，从而实现间接持有BioVision的100%股权，交易价格为170,000.00万元。前次交易中，新开源聘请了评估机构以2018年4月30日为评估基准日对BioVision的100%股权进行了评估，具体情况如下：

根据中京民信（北京）资产评估有限公司出具的（京信评报字（2018）第392号）《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司股权收购涉及的博爱新开源生物科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》，新开源生物为实现前次交易的特殊目的公司，其主要资产为依次通过NKY US间接持有的BioVision100%股权，中京民信以2018年4月30日为评估基准日对新开源生物83.74%股权采用资产基础法进行评估，对新开源生

物的主要资产BioVision100%股权采用收益法和市场法进行评估，并选取收益法评估结果作为BioVision100%股权价值的最终评估结论，即183,443.90万元人民币。

本次评估为同致信德以2021年6月30日为评估基准日，采用资产基础法对NKY US的100%股权进行评估，最终评估结果为33,476.28万美元（采用评估基准日美元对人民币汇率折算，为人民币216,260.12万元）；采用收益法与市场法对BioVision股东全部权益价值进行评估，最终选取收益法的评估结果作为BioVision的100%股权评估结论，为33,467.37万美元。本次评估与前次交易评估的差异主要系评估基准日不同。

除上述情况外，最近三年，NKY US或BioVision不存在其他与交易、增资或改制相关的评估或估值情况。

九、交易标的涉及的立项、环保、行业准入、用地、规划、建设规划等有关报批事项的情况说明

本次交易系股权资产出售行为，不涉及需要立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等相关报批事项。

十、许可他人使用自己所有的资产或作为被许可方使用他人资产情况

BioVision存在作为被许可方使用他人资产的情况，其土地和房屋建筑物租赁情况具体参见本报告书附件一。

十一、交易标的涉及债权债务转移情况说明

本次交易为重大资产出售，不涉及标的公司债权债务转移问题，NKY US及BioVision对其现有的债权债务在本次交易完成后依然以其自身的名义享有或承担。

十二、标的公司的未决诉讼或仲裁、行政处罚情况

（一）标的公司未决诉讼、仲裁情况

根据境外律师与万商天勤的意见，标的公司及其子公司在美国以及中国法院系统下并无正在进行的诉讼和仲裁；截至本报告书签发日，标的公司及其子公司目前不会因为诉讼、仲裁而对公司的正常业务运营造成重大不利影响，亦不会对本次交易产生实质性影响。

（二）标的公司行政处罚情况

根据境外律师意见，截至本报告书签发日，标的公司及其子公司并无未决的行政

处罚；标的公司及其子公司目前不存在会对公司的正常业务运营造成重大不利影响的行政处罚。

第五节 标的资产评估情况

一、标的资产的评估情况

（一）本次评估的基本情况

本次评估基准日为2021年6月30日，同致信德对标的资产NKY US 股东全部权益价值采用资产基础法进行评估，由于NKY US 是为持有BioVision 而设立的平台公司，自身无实质经营活动，主要资产为持有的BioVision 100%股权，本次评估对NKY US 的主要资产BioVision100%股权采用收益法和市场法进行评估。

序号	评估方法	净资产账面值	评估价值	评估增值	评估增值率
NKY US（单位：万美元）					
1	资产基础法	28,808.91	33,476.28	4,667.37	16.20%
BioVision（单位：万美元）					
1	收益法	2,269.90	33,467.37	31,197.47	1,374.40%
2	市场法		32,935.53	30,665.62	1,350.97%

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，评估结果如下：

单位：万元

序号	评估方法	净资产账面值	评估价值	评估增值	评估增值率
NKY US（单位：人民币万元）					
1	资产基础法	186,108.44	216,260.12	30,151.68	16.20%
BioVision（单位：人民币万元）					
1	收益法	14,663.78	216,202.56	201,538.78	1,374.40%
2	市场法		212,766.82	198,102.97	1,350.97%

鉴于收益法评估结果相对市场法而言能够更加充分、全面、合理地反映BioVision 的整体价值，本次评估选用收益法评估结果作为NKY US 主要资产BioVision 股东全部权益价值的最终评估结果。

（二）本次评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强等特点。资产基础法是指在合理

评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值。

1、NKY US 的评估方法选择

由于NKY US是为持有BioVision而设立的平台公司，自身无实际经营，本次评估NKY US不适用收益法和市场法。结合本次评估情况，NKY US可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需资料，可以对被评估单位的资产、负债展开全面清查和评估，因此NKY US的评估适用资产基础法。

2、BioVision 的评估方法选择

BioVision具有独立的获利能力且管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计公司未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此对NKY US的控股子公司BioVision可以采用收益法进行评估。同时，在国际资本市场上有与BioVision相似行业的上市公司，其市场定价可以作为被评估单位市场价值的参考，因此对BioVision可以采用市场法进行评估。

综上，NKY US选用资产基础法进行评估，NKY US的主要资产 BioVision采用收益法和市场法进行评估。

（三）本次评估的基本假设

1、美国现行的有关法律法规及政策、美国宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；

2、被评估单位持续经营，制定的目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；

3、被评估单位的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务；

4、被评估单位完全遵守所有有关的法律法规；

5、被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致；

6、被评估单位在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致；生产经营状况保持相对稳定，保持现有的收入取得方式不变，不会遇到重大的款项回收方面的问题；

7、有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化；

8、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。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

二、NKY US评估情况

（一）资产基础法评估情况

NKY US本次资产基础法评估范围内的资产包括流动资产中的货币资金和非流动资产中的长期股权投资，负债为应交税费。

经资产基础法评估，NKY US全部资产账面价值28,810.91万美元，评估值33,478.28万美元，评估增值4,667.37万美元，增值率16.20%。负债账面价值2万美元，评估值2万美元，评估无增减值。净资产账面价值28,808.91万美元，评估值33,476.28万美元，评估增值4,667.37万美元，增值率16.20%。具体详见评估结果汇总表：

单位：万美元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	10.91	10.91	-	0.00
2 非流动资产	28,800.00	33,467.37	4,667.37	16.21
3 长期股权投资	28,800.00	33,467.37	4,667.37	16.21
4 资产总计	28,810.91	33,478.28	4,667.37	16.20
5 流动负债	2.00	2.00	-	0.00
6 负债合计	2.00	2.00	-	0.00
7 净资产（所有者权益）	28,808.91	33,476.28	4,667.37	16.20

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	70.48	70.48	-	0.00
2 非流动资产	186,050.88	216,202.56	30,151.68	16.21
3 长期股权投资	186,050.88	216,202.56	30,151.68	16.21
4 资产总计	186,121.36	216,273.04	30,151.68	16.20
5 流动负债	12.92	12.92	-	0.00
6 负债合计	12.92	12.92	-	0.00
7 净资产（所有者权益）	186,108.44	216,260.12	30,151.68	16.20

1、流动资产

本次流动资产评估范围为NKY US于评估基准日2021年6月30日的流动资产。流动资产为货币资金，账面价值为109,138.80美元，无评估增减值。

2、非流动资产

NKY US的非流动资产为长期股权投资，即其持有的BioVision100%股权，BioVision采用收益法和市场法评估。BioVision100%股权的评估情况详见本报告书“第六章 交易标的评估情况”之“三、BioVision评估情况”。

3、负债

NKY US的负债仅为流动负债，流动负债为应交税费，应交税费的账面值为19,989.00美元，无评估增减值。NKY US负债评估值为19,989.00美元。

（二）其他需说明的情况

1、是否引用其他评估机构报告内容

本次评估未引用其他评估机构或估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

2、评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

本次评估不存在评估特殊处理、对评估结论有重大影响的事项。

3、评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

评估基准日至重组报告书签署日期间，NKY US不存在期后增资的情形。

三、BioVision评估情况

本次评估BioVision采用收益法和市场法进行评估，最终选取收益法评估结果作为最终评估结论，具体评估结果如下：

单位：万美元

序号	评估方法	净资产账面值	评估价值	评估增值	评估增值率
1	收益法	2,269.90	33,467.37	31,197.47	1,374.40%
2	市场法		32,935.53	30,665.62	1,350.97%

采用评估基准日美元对人民币汇率6.4601折算，评估结果如下：

单位：万元

序号	评估方法	净资产账面值	评估价值	评估增值	评估增值率
1	收益法	14,663.78	216,202.56	201,538.78	1,374.40%
2	市场法		212,766.82	198,102.97	1,350.97%

（一）BioVision 收益法评估情况

1、收益法评估模型

企业价值估值中的收益法，是指通过将企业预期收益资本化或折现以确定估值对象价值的估值思路。收益法的基本公式为：

$$E=B-D$$

式中：E：被估值企业的股东全部权益价值；D：估值对象的付息债务价值；B：被估值企业的企业价值：

$$B=P+\sum Ci$$

式中： $\sum Ci$ ：被估值企业基准日存在的长期投资、其他非经营性或溢余性资产的价值；P：被估值企业的经营性资产价值：

$$P = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1+r)^{-i}] + \frac{A}{r} (1+r)^{-n} \quad (1)$$

式中：

P：评估基准日的汇总营业性资产价值

R_i：为第 i 年的净现金流量；

r：为折现率；

A：稳定年度的净现金流量；

n：为折现期

第 i 年预期净现金流=息税前利润×(1-所得税率) +折旧及摊销-资本性支出-营运资金追加额

本次收益法评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。现金流量折现法具体如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息负债价值

企业整体价值=企业自由现金流量折现值+非经营性资产价值-非经营性负债价值

2、主营业务收入的预测

（1）历史经营情况

BioVision的主要产品包括生物分析试剂盒、抗体及辅助工具、蛋白与酶、小分子生化剂。2019年、2020年、2021年1-6月主营业务收入构成情况如下：

单位：美元

产品或服务名称	历史年度		
	2019年	2020年	2021年1-6月
生物分析试剂盒	24,257,401.09	23,830,370.50	14,731,593.47
蛋白与酶	2,477,163.77	7,180,326.87	2,368,383.18
抗体及辅助工具	1,050,647.86	1,041,916.19	426,727.35
小分子生化剂	1,769,786.95	1,708,426.71	1,045,446.53
合计	29,554,999.67	33,761,040.27	18,572,150.53

采用评估基准日美元对人民币汇率6.4601折算，具体情况如下：

单位：元

产品或服务名称	历史年度		
	2019年	2020年	2021年1-6月
生物分析试剂盒	156,705,236.78	153,946,576.47	95,167,566.98
蛋白与酶	16,002,725.67	46,385,629.61	15,299,992.18
抗体及辅助工具	6,787,290.24	6,730,882.78	2,756,701.35
小分子生化剂	11,433,000.68	11,036,607.39	6,753,689.13
合计	190,928,253.37	218,099,696.25	119,977,949.64

（2）行业发展现状及发展趋势

BioVision主要从事生命科学研究试剂的研发、生产、销售以及药物筛选评估服务，其中生命科学研究试剂产品包括生物分析试剂盒、蛋白与酶、抗体及辅助工具、小分子生化剂等，覆盖细胞凋亡、细胞代谢、细胞增殖、细胞应激、细胞损伤与修复、外泌体、表观遗传学、干细胞生物学、基因调控、信号转导等生物学研究领域，能够促进癌症、老年痴呆症、神经退行性疾病、自身免疫病、糖尿病等疾病的病因、病理研究和针对性药物的药效、药理研究。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，BioVision所属行业可归类为：“M73研究和实验发展”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的分类标准，公司所属行业可归类为：“7340 医学研究和试验发展”；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“9相关服务业”下的“9.1新技术与创新创业服务”行业下的“9.1.1 研发服务”行业。

①生命科学研究工具行业介绍及发展

生命科学研究工具是指为促进生命科学研究及实验的专业研究用产品及专业外包服务。其中，生命科学研究产品包括生命科学研究试剂、生命科学研究用仪器以及其他实验室耗材等。生命科学研究服务指为科研机构提供的专业化科研活动外包服务，包括但不限于DNA合成服务、基因工程服务、药物发现服务、药物临床前研究服务、

蛋白及抗体定制生产服务、细胞生物学服务等。

一个科研课题的研究过程往往涉及多个领域、交叉学科的内容。以往，科研人员往往自行去解决这些综合性问题，造成了研发效率低下并且效果不佳。额外的工作占据了科研人员较大的精力，使得科研效率往往比较低。同时，实验室自制试剂缺乏标准体系，很难保证试剂的稳定性和可重复性。通过为科研人员提供生命科学实验必备的工具，可弥补传统方式下科研工作的不足，节省其自行制成相关工具及获取资料的宝贵时间，能够使科研人员可以更加集中于核心的研发工作上。此外，由于生命科学工具供应商在提供研究服务以及研发和生产研究用产品上比研究人员更加专业，能够以更高效、节省成本的方式进行生产。

生命科学工具是社会专业化分工及成本最小化的产物，因此生命科学工具越来越多的被政府科研机构、高校及医院实验室、制药公司、诊断试剂生产企业的研发部门等所认可和使用，并且广泛的应用于生物学、医学、药剂学、环境科学、生物科技及生物工程等多种学科的研究中。

BioVision主要从事生命科学研究试剂的研发、生产、销售和药物筛选评估服务，为疾病的病因、病理研究，新药的药效、药理筛查等提供生命科学研究工具。

②疾病研究与治疗科研领域介绍

随着生活水平及医疗技术的不断提高，人们对于预防和治愈疾病，尤其是重大难治病的需求越来越强烈，因此疾病研究与治疗成为了政府机构、科研院所、生命科技企业研究投入的重点领域。

A.细胞凋亡领域介绍

细胞凋亡（Apoptosis），又称细胞程序性死亡（PCD： Programmed Cell Death），是指细胞在一定的生理或病理条件下，遵循自身的程序，自己结束其生命的过程。它是一个主动的，高度有序的，基因控制的，一系列酶参与的过程。凋亡的过程主要包括凋亡信号转导、凋亡基因激活、凋亡的执行（主要依赖半胱天冬酶Caspase）、凋亡细胞的清除，在此过程中，形态学上表现为细胞缩小，致密染色质边集、核碎片、形成凋亡小体，最后凋亡小体被邻近细胞或巨噬细胞吞噬。其与细胞坏死存在显著的区别，坏死常常是由于严重紊乱了细胞外环境条件所致，并伴有不可控制的细胞肿胀和破裂，周围引起炎症反应，是一个被动杀死的过程。针对细胞凋亡的不同阶段，存在不同的检测方法。

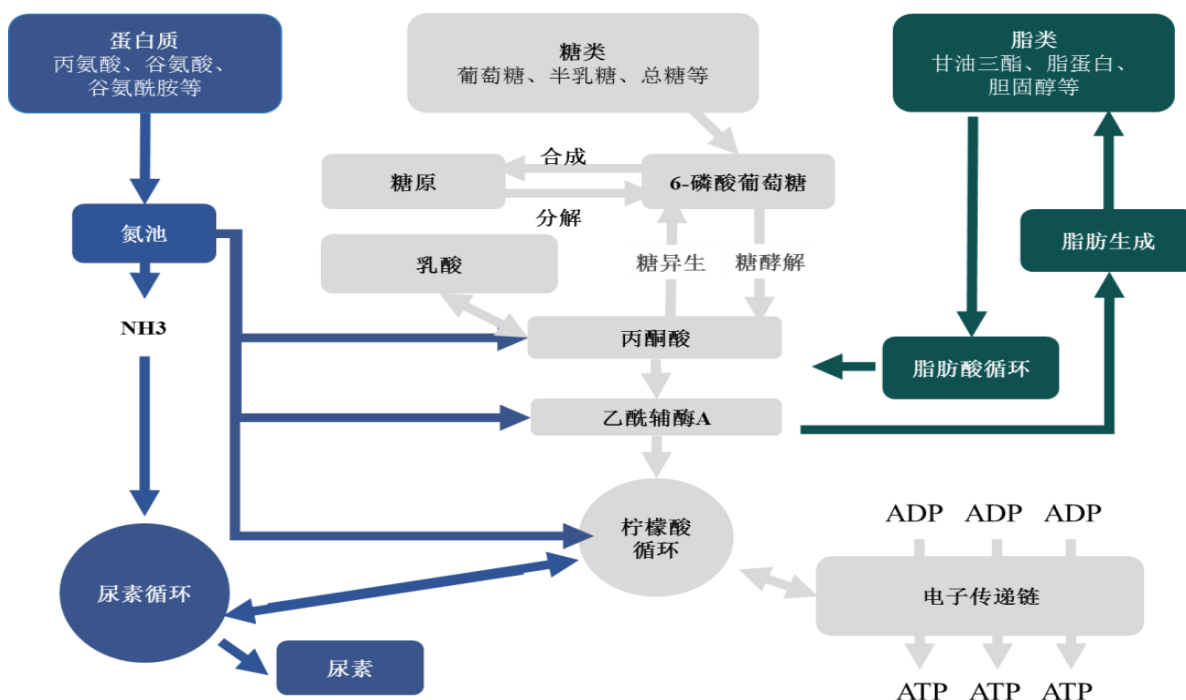
研究细胞凋亡的实践意义在于，通过分析研究细胞凋亡的途径和相应的调控基因，

便有可能开发出能发挥或抑制这些基因功能的药物，进而治愈相应的疾病。正由于此，科研人员对细胞凋亡机制和组分展开了广泛而深入地研究。

BioVision的细胞凋亡试剂盒实现了不同区域、不同时期内发生的细胞凋亡检测的全覆盖，包括细胞膜、细胞质、线粒体、细胞核等，并且涵盖了凋亡发生的早期、中期和晚期的全过程检测，成为肿瘤、艾滋病、神经退行性疾病等重大难治病的研究和药物开发的重要工具。

B.细胞代谢研究介绍

细胞是生命活动的基本单位，细胞代谢是生物体内所发生的用于维持生命的一系列有序的酶催化的化学反应的总称。这一系列复杂有序的酶催化反应构成了多条细胞代谢途径，包括糖类代谢，脂类代谢，蛋白质代谢，氨基酸代谢等。这些代谢途径相互影响、相互作用，最终构成完整的代谢网络，人体内的基本代谢网络如下：



细胞代谢通路与各种疾病的关系密不可分，当正常的细胞代谢受到抑制，便会引发代谢性疾病。当内脏发生病理变化和功能障碍，导致体内生物化学过程发生障碍，某些代谢物质如脂肪、蛋白质、嘌呤、钙、铜等就会堆积或缺乏，从而引发代谢过盛或代谢障碍。糖尿病、低血糖症、高血糖高渗综合征、痛风、坏血病等都是常见的代谢性疾病，许多代谢病还可影响智力、生长发育和精神状态，目前代谢病大多缺少根治方法。因此，对细胞代谢进行研究可用于指导有关疾病的预防和治疗、促进药物开发、食品营养研究等，越来越得到各国科研人员的重视。

BioVision细胞代谢试剂盒产品种类繁多，包括糖类代谢试剂盒、脂类代谢试剂盒，蛋白质、氨基酸代谢试剂盒，酶活性和辅助因子试剂盒等，全面、系统的覆盖人体内的三大重要代谢通路，能够为代谢病的研究和代谢病药物的研发提供有力的支持。

C.疾病研究与治疗前沿方向

a.外泌体研究

液体活检是一种非侵入式的血液测试，能监测肿瘤或转移灶释放到血液的循环肿瘤细胞(CTC)、循环肿瘤DNA(ctDNA)碎片和外泌体(Exosome)，是检测肿瘤和癌症、辅助治疗的突破性技术。与传统的组织活检相比，液体活检具有速度快、样本容易获取、损伤小等特点。目前对CTC和ctDNA的研究逐渐成熟，但是外泌体研究尚在早期，参与公司较少，但外泌体在数量上多于CTC，更容易富集，在形式上分泌小泡能够有效保护核酸类物质，克服了ctDNA在血液中易降解的问题，因此在临床应用上有更加广泛的前景。

外泌体是细胞分泌出的小泡，小泡中包含蛋白质、DNA、信使RNA以及一些非编码RNA，是细胞之间沟通的载体。外泌体与肿瘤的发生、发展、转移以及抗药性具有一定的相关性，肿瘤细胞以外泌体为载体帮助其逃过免疫系统的监视，外泌体还能给肿瘤细胞的转移指引方向，并创造适合肿瘤生长的微环境。因此，外泌体携带的蛋白质和核酸信息，可用于癌症的早诊、复发监测、抗药性监测等相关方面的分析。

外泌体涉及的主要研究技术包括外泌体提取、观察、蛋白及基因层面分析等，其中外泌体的提取技术难度相对较高。传统方式下，研究者多采用超速离心、磁珠免疫捕获、沉淀或过滤的方法，对外泌体进行前期的分离，提取的外泌体纯度较低。BioVision开发了对外泌体具有高度特异性的抗体，从而能够较传统方式提取更高纯度的外泌体，并提供对其蛋白进行量化分析的试剂盒。公司还能进一步提取外泌体中的DNA/RNA，辅以高通量基因测序技术，便能够从基因和蛋白层面完整的对外泌体的生物信息进行分析，有助于实现癌症的早期精准诊断。

b.干细胞研究

干细胞是一种未充分分化、尚不成熟的细胞，具有再生各种组织器官和人体的潜在功能。这些独特的性质使得干细胞能够对组织细胞损伤的修复、替代损伤细胞的功能、刺激机体自身细胞的再生功能发挥重要作用，从而有效治疗阿尔茨海默氏症、脊髓损伤、糖尿病、关节炎等疾病。2017年6月，直属国家科技部的中国生物技术发展中心将“干细胞及转化研究”列入国家重点研发计划的5个重点专项之一。BioVision

提供了多种干细胞研究工具，包括细胞因子、生长因子、干细胞命运调控器和各类抗体，能够为研究人员进行干细胞研究提供有效支持。

c.表观遗传学研究

表观遗传学是研究基因的核苷酸序列不发生改变的情况下，基因表达了可遗传的变化的一门遗传学分支学科，表观遗传现象包括DNA甲基化、RNA干扰、组蛋白修饰、染色质重塑等。肿瘤、糖尿病、自身免疫性疾病、血管疾病、代谢综合症等越来越多的疾病被证实和表观遗传改变相关，因此研究表观遗传学成为了疾病研究与治疗的又一重要领域。BioVision为表观遗传研究提供了一系列相关的试剂盒、重组蛋白、抗体、酶抑制剂等高品质的研究工具，能够有效促进这一新兴领域的研究的效率和效果。

③被评估单位与所处行业上下游之间的关联性及其影响

被评估单位的上游行业主要是生物化学仪器、设备及耗材生产商、生物化学试剂生产商、实验用动物服务提供商等。目前市场上相关设备、材料及服务提供商较多，供应充足，不存在对个别供应商的重大依赖。

被评估单位的下游行业主要包括医学研究与发展、药物开发与试验、检验学研究与应用、食品营养与安全研究、环境监测保护等。

A.医学研究与发展

医学技术的发展离不开生命科学的基础和应用研究，生命科学研究工具可帮助医学研究者获取定性、定量的研究数据，并积累形成数据库。同时通过对庞大的数据库进行分析、从中获取关键信息，有助于各种生命机理研究、疾病的病因、病理研究以及治疗方案的提出。

B.药物开发与试验

新药从研发到上市历时较长，包含了许多环节。首先是临床前研究阶段，这个阶段的主要环节包括药物靶点的确认、化合物的筛选、细胞实验、动物活体实验等，通过对药理，药效，药代的研究获取相关的数据从而评估其药效以及安全性，最后是制剂研究。上一环节中药效好、安全性高的药物就进入临床试验的申请及审批阶段、临床试验阶段，全部试验通过的药物可进行上市申请及审批，并在上市后持续跟踪研究。生命科学研究用试剂在药物成分含量鉴定、性状分析、药物作用机制、药物代谢与分解、药效分析以及药物副作用检测等环节中都是不可或缺的工具，能够在新药的研发及上市过程中的各环节中提供产品和服务支持。

C.检验学研究和临床应用

检验学涵盖了血液检查、血清学检查、各种体液的显微镜检查、生化检查、免疫学检查、微生物学检查、细胞学检查、各种组织及器官的病理学检查，在临床治疗中应用广泛。体外诊断在人类疾病预防、诊断、监测及治疗中起着非常关键的作用，成为了现代医学一个越来越重要的分支。生命科学试剂是体外诊断试剂的上游，从研究使用的试剂中不断筛选和试验，挑选出稳定、准确的试剂产品，经过注册后，便可应用于临床诊断。

D. 食品营养与安全研究

食品营养及安全对人类身体健康影响重大，因此越来越受到公众的关注。大中型食品企业、农产品加工业、保健品行业、食品检验相关机构在食品研发及生产过程中均对检测有着较大的需求。生命科学研究试剂可以很好的帮助这些企业，对食品营养成分、食品添加剂与残留药物等化学小分子进行检测，从而在各个环节保证食品的品质。

E. 环境检测与保护

环境检测可分为水质检测、空气检测、土壤检测、固体废物检测、生物检测、噪声和振动检测、电磁辐射检测、放射性检测、热检测、光检测、卫生（病原体、病毒、寄生虫等）检测等。通过生命科学研究试剂的使用可以帮助环境监测站、环境保护实验室等对各类介质中的各类有机化合物、无机化合物等进行检测，达到实时监测环境的目的。

④ 行业监管体制和和主要法律法规及政策

BioVision于1999年成立于美国旧金山湾区，主要资产和经营活动集中在美国本土。由于BioVision主要从事生命科学研究试剂的研发、生产、销售并且提供药物筛选评估服务，相较于临床用的体外检测试剂，生命科学研究试剂由于不会直接影响使用者的生命财产安全，因此目前暂未建立严格的监管体制。

A. 行业监管部门、法律法规

公司当前生产的产品仅供科学研究使用，不用于临床诊断，公司均会在产品包装注明“**For Research Use Only! Not For Use in Humans.**”，根据《食品、药品和化妆品法》（FDCA）以及《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），生命科学研究产品生产企业无需取得特定的生产资质，生命科学研究产品上市也未强制要求注册，因此相关企业未有专门的监管部门及法律法规进行监管。

生命科学研究试剂属于科学研究及技术服务业，在国内的主管部门为国家发改委

和科技部。主管部门负责制定产业政策，拟订并组织中长期规划和年度计划，按国务院规定权限审批、核准、审核重大建设项目。

B.行业协会

a.美国行业协会

美国科学促进会（American Association for the Advancement of Science, AAAS）成立于1848年，是世界上最大的科学和工程学协会的联合体，也是最大的非盈利性国际科技组织，下设21个专业分会，涉及的学科包括数学、物理、化学、天文、地理、生物等自然科学和社会科学。现有265个分支机构和1000万成员。主要任务包括就现行的科技问题向国会提供及时而客观的信息；就联邦研发预算作出详尽分析并向社会公布其分析结果；对科学家和工程师进行资助；鼓励科学与公共政策的结合，以促进国家和国际安全；开展国际科学合作；建立国际项目联合体，出版《科学》杂志推动不同领域的科学教育、推进公众理解科学，举办学术会议传播科技最新动态等。公司董事长Gloria Zhang、总经理Gordon Yan均是美国科学促进会的会员。

美国细胞生物学学会（American Society for Cell Biology, ASCB）成立于1960年，是由研究细胞与生命的生物学家所组成的组织，现有会员遍布于美国和其它44个国家。通过每年举办一次的细胞生物学年会和夏季专题研讨会，以及其发行的刊物促进细胞生物学领域科学研究和知识的交流。

美国癌症研究协会（American Association for Cancer Research, AACR）于1907年由11名有志于癌症研究的医生和科学家成立，是致力于癌症研究、发布有关癌症成因、诊断、治疗和预防进展情况的权威组织。协会为新一代的研究人员提供培训场所，授予会员资格和进行认可，与癌症康复者进行合作，增强公众对于癌症研究的关注，通过各种研究、教育、交流和宣传推动着癌症防治事业的发展。

美国实验生物学联合会（Federation of American Society for Experimental Biology, FASEB）成立于1912年，最初是由三个独立的科学组织创办的教育会议。目前有31个科学协会成员，代表了来自世界各地125000多名研究人员，为美国最大的生物医学研究者联盟。目前协会通过举办论坛、出版刊物来传播研究成果。

毒理学协会（Society of Toxicology, SOT）成立于1961年，是一个由学术机构、政府和工业界的科学家组成的非盈利组织。代表着在美国和国外从事毒理学研究的各种各样的科学家，致力于有传播关人类、环境和动物健康的毒理学科学信息。

b.中国行业协会

中国科学技术协会成立于1958年9月，是由全国科联和全国科普合并而成的全国科技工作者的统一组织。中国科协目前所属全国210个学会，包括理科、工科、农科、医科以及交叉学科。其主要任务是反映科学技术工作者的建议、意见和诉求，维护科学技术工作者的合法权益，建设科技工作者之家；开展学术交流，活跃学术思想，倡导学术民主，优化学术环境，促进学科发展,推进国家创新体系建设；组织科学技术工作者开展科技创新，参与科学论证和咨询服务，加快科学技术成果转化应用，助力创新发展，为增强企业自主创新能力作贡献等。

C.行业主要政策

a.美国主要行业政策

2009年美国国家研究理事会发布了《21世纪的“新生物学”：如何确保美国引领即将到来的生物学革命》的报告，建议采取国家行动以加快发展“新生物学”，重点加强生命科学和生物技术在粮食、能源、环境和健康4个领域的应用。

2012年4月美国联邦政府发布了《国家生物经济蓝图》，明确将“支持研究以奠定21世纪生物经济基础”作为科技预算的优先重点。重点描绘了联邦生物经济以下五大战略目标：加大生物学领域研究与开发的投资力度，夯实未来生物经济的发展基础；促进生物发明从实验室到市场的转化；发展和修改现有条例以减少生物经济发展的障碍，增强法规过程的速度和可预见性，并在保护人类和环境健康的前提下降低成本；更新培训机制，促进相关学术机构结盟，并激励学生积极参与国家劳动力所需的培训；为发展公共-私人部门伙伴关系和竞争前合作提供支持。

美国一直走在世界科研领域的前端，近年来还推出了许多重大的国家科研计划。2013年4月2日，美国时任总统奥巴马宣布启动脑科学研究计划（**BRAIN**），该计划将促进科学家更加全面、深入地理解大脑的功能，加快神经技术研发，帮助科学家生成复杂的神经环路的实时图景，并对以思维过程中的速射相互作用进行可视化，开发大脑损伤的新疗法，该计划为期10年，预计花费数十亿美元。2015年1月，美国时任总统奥巴马于白宫的国情咨询中宣布拟投资2.5亿美元启动精准医疗计划，资助国家卫生研究院（**NIH**）1.38亿美元，启动“百万人基因组计划”，收集基因组数据与临床信息；资助国立卫生院下属国家癌症研究所（**NCI**）7000万美元，用于癌症形成机理及其治疗药物的相关研究等。2016年1月28日，美国时任总统奥巴马签署总统备忘录，正式启动“抗癌登月”（**Cancer Moonshot**）计划，任命时任副总统拜登为该计划牵头人，目标是推动癌症的预防、治疗与治愈。

b.中国主要行业政策

生效时间	政策名称	主要内容
2006年2月	《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006-2020年）（国发[2005]44号）	将疾病防治重心前移，坚持预防为主、促进健康和防治疾病结合。研究预防和早期诊断关键技术，显著提高重大疾病诊断和防治能力。重点研究开发基本的早期预防和诊断、疾病危险等因素早期干预等关键技术，从单纯重视疾病后期治疗到重视包括疾病预警、诊断在内的疾病全过程。同时，纲要提出生物技术和医药产业是科技创新的重点领域，在国家确立的16个重大科技专项中，生物医药领域包含了转基因生物新品种培育、重大新药创制、重大传染病防止三个重大专项。
2009年6月	《促进生物产业加快发展的若干政策》（国办发[2009]45号）	确定现代生物产业发展的重点领域包括生物医药、生物农业、生物能源、生物制造和生物环保领域。在生物医药领域，我国将重点发展预防和诊断严重威胁我国人民群众生命健康的重大传染病的新型疫苗和诊断试剂。积极研发对治疗常见病和重大疾病具有显著疗效的生物技术药物、小分子药物和现代中药。
2010年10月	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32号）	生物产业列为七大战略性新兴产业，要大力发展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；加快先进医疗设备、医用材料等生物医学工程产品的研发和产业化，促进规模化发展。增强自主创新能力，完善以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，发挥国家科技重大专项的核心引领作用，结合实施产业发展规划，突破关键核心技术，加强创新成果产业化，提升产业核心竞争力。
2010年10月	关于加快医药行业结构调整的指导意见（工信部联消费[2010]483号）	鼓励医药企业技术创新，加大对医药研发的投入，鼓励开展基础研究和开发共性、关键性以及前沿性重大医药研发课题。支持企业加强技术中心建设，通过产学研整合技术资源，推动企业成为技术创新的主体。
2014年10月	国务院关于加快科技服务业发展的若干意见（国发[2014]49号）	总体上我国科技服务业仍处于发展初期，存在着市场主体发育不健全、服务机构专业化程度不高、高端服务业态较少、缺乏知名品牌、发展环境不完善、复合型人才缺乏等问题。加快科技服务业发展，是推动科技创新和科技成果转化、促进科技经济深度融合的客观要求，是调整优化产业结构、培育新经济增长点的重要举措，是实现科技创新引领产业升级、推动经济向中高端水平迈进的关键一环，对于深入实施创新驱动发展战略、推动经济提质增效升级具有重要意义。
2016年3月	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	十三五规划要对医药产业在今后五年的发展做出了重要规划。其中，规划提出“鼓励研究和创制新药，将已上市创新药和通过一致性评价的药品优先列入医保目录”。

2016年12月	《“十三五”生物产业发展规划》（发改高技[2016]2665号）	到2020年，生物产业规模达到8-10万亿元，生物产业增加值占GDP的比重超过4%，成为国民经济的主导产业，生物产业创造的就业机会大幅增加。
2018年1月	《关于全面加强基础科学研究的若干意见》	为进一步加强基础科学研究，大幅提升原始创新能力，夯实建设创新型国家和世界科技强国的基础，《意见》提出了全面加强基础科学研究的20项重点任务。《意见》提出，到2020年，我国基础科学研究整体水平和国际影响力显著提升，在若干重要领域跻身世界先进行列，在科学前沿重要方向取得一批重大原创性科学成果，解决一批面向国家战略需求的前瞻性重大科学问题，支撑引领创新驱动发展的源头供给能力显著增强，为全面建成小康社会、进入创新型国家行列提供有力支撑。到2035年，我国基础科学研究整体水平和国际影响力大幅跃升，在更多重要领域引领全球发展，产出一批对世界科技发展和人类文明进步有重要影响的原创性科学成果，为基本实现社会主义现代化、跻身创新型国家前列奠定坚实基础。
2018年8月	《关于加强国家重点实验室建设发展的若干意见》	《意见》指出坚持系统布局、能力提升、开放合作、科学管理，大幅提升国家重点实验室的原始创新能力、国际学术影响力、学科发展带动力、国家需求和社会发展支撑力。《意见》从完善国家重点实验室发展体系、提升国家重点实验室创新能力、加强国家重点实验室管理创新等方面给出具体方案，进一步加强国家重点实验室建设发展。
2019年10月	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	将“分析、实验、测试以及相关技术咨询与研发服务”列为第三十一大类“科技服务业”中的鼓励类项目。

⑤行业发展趋势、市场化程度及利润水平变动情况

A. 生命科学研究市场发展情况

21世纪被称为生命科学的时代，生命科学产业是目前发展速度最快、发展潜力最高的行业之一，经过多年的沉淀，当前生命科学产业正在进入大规模产业化的阶段，市场前景非常广阔。生命科学可用于生物工程、生物制药、基因工程、环境保护、食品生产及营养研究等，应用领域十分广泛。美国、中国、欧盟、日本、韩国等世界各国政府均非常重视在生命科学领域的研究发展，分别在各自的发展规划中将生物科学技术的发展摆在重要战略地位。同时，行业内各大型企业也非常重视生命科学领域的研发投入，以巩固或提升其竞争地位及竞争优势。随着研发投入推动技术创新，未来，生命科学产业还将取得进一步的发展。

a. 全球生物科技企业研发市场情况

Evaluate Pharma每年发布一次全球制药及生物科技企业回顾及展望报告，根据其发布的《World Preview 2020,Outlook to 2026》报告，全球的制药及生物科技企业2020年研发投入合计约为1,878亿美元，较上年增长了0.9%。Evaluate预测，2019年至2026年间，全球制药及生物科技企业每年研发投入的复合增长率为3.2%，增速较2012年至2019年间有所放缓，至2026年，全球制药及生物科技企业研发投入可达2,325亿美元。



资料来源：Evaluate Pharma

b.美国生命科学研究市场情况

标的公司位于美国旧金山湾区，美国是全球最大的生物科研市场，美国政府为保持在现代生物领域的领先优势，制定了一系列重大战略措施引导生物产业发展。美国国立卫生研究所（NIH）是全球最大的医学研究及资助机构，也是美国最大的医学研究机构之一。NIH不仅拥有自己的实验室从事医学研究，还通过各种资助方式和研究基金全力支持各大学、医学院校、医院等的非政府科学家及其他国内外研究机构的研究工作，并协助进行研究人员培训，促进医学信息交流。每年，NIH收到超过5.4万个项目研究资助申请，并向近5万个项目提供研究资助，超过300,000名研究员受益，这些研究人员分布在全球超过2,500所大学、医学院和其他研究机构。根据NIH预算办公室发布的信息，NIH申请的2022年度财政预算拨款额度达520亿美元，较2021年实际使用的金额增加90亿美元。

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
NIH 申请的财政预算拨款额度（十亿美元）	52.0	38.7	34.4
增长率	34.37%	12.50%	-

c.中国生命科学研究市场情况

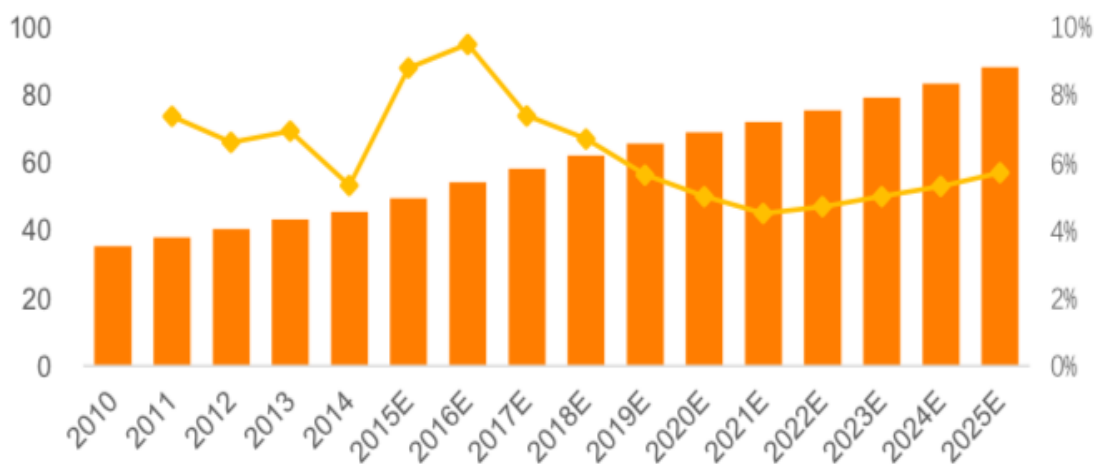
《Nature》杂志发布了《2015中国自然指数》增刊，认为中国高质量科研对世界

的总体贡献仅次于美国，居全球第二位，说明中国生命科学研究市场已经颇具规模。根据国家统计局发布的《2019年全国科技经费投入统计公报》，2019年全国共投入研究与试验发展经费22,143.6亿元，比上年增长12.5%。其中，医药制造业研究与试验发展项目经费609.6亿元。

B.生命科学研究工具行业发展概况

a.生命科学研究服务及产品市场发展情况

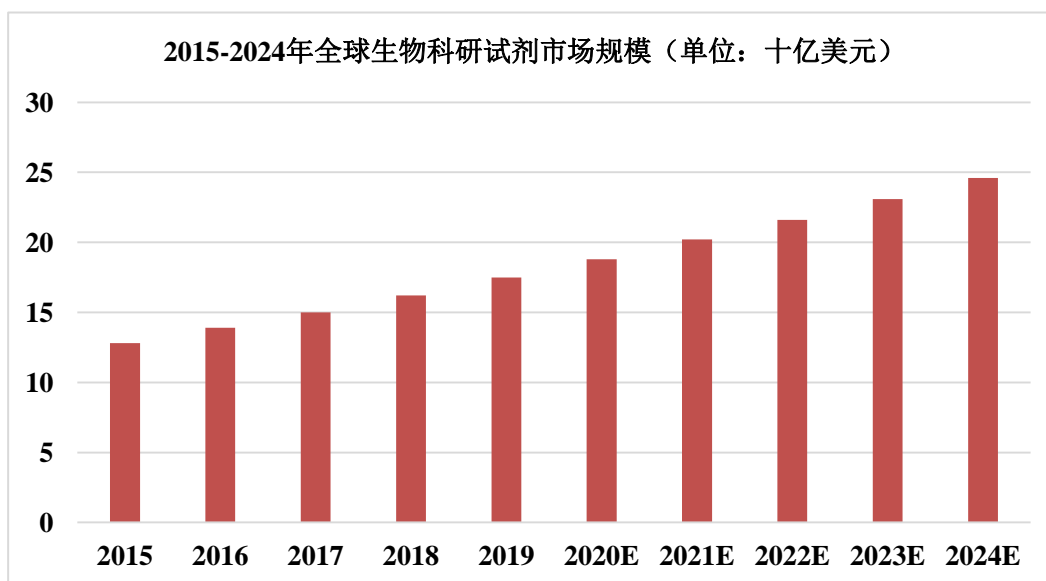
生命科学研究服务及产品指用于促进生命科学研究及实验的专业外包服务及专门研究产品。根据Frost&Sullivan作出的报告,2010年全球生命科学研究服务及产品市场规模约为353亿人民币，预计到2025年将达到881亿人民币，年均复合增长率为5.97%。具体情况如下：



资料来源：Frost&Sullivan、天风证券研究所

b.生命科学研究试剂盒及其他辅助试剂市场规模

生命科学研究试剂盒及其他辅助试剂包括供生命研究实验研发活动使用的试剂盒、生化试剂等。近年来，检测试剂盒基本能够覆盖了研究实验中的日常操作需要，为科研人员提供了便捷有效的工具。根据Frost&Sullivan的报告,2019年全球生物科研试剂市场规模达到175亿美元，2015年至2019年复合年增长率为8.1%，预计未来市场规模继续上升，至2024年增至246亿美元，2020年至2024年预计复合年增长率为7.1%，增速有所放缓。



资料来源：Frost&Sullivan

c. 研究性蛋白及抗体产品及服务市场规模

研究型蛋白及抗体相关产品及服务包括特定蛋白及抗体的合成、表达、修饰及纯化，包括多肽的合成、重组蛋白产品、抗体产品及定制服务、蛋白分析服务等。

重组蛋白包括细胞因子、生长因子、酶等，具备高纯度、高生物活性、高特异性、生产效率高等特点，广泛的应用于细胞治疗、癌症免疫治疗研究等领域。抗体，包括单克隆抗体、多克隆抗体，一抗、二抗等种类，是最常用于识别和描述蛋白的工具之一，除此以外，单抗作为特效药用于肿瘤及自身免疫病的研究近年来也得到了许多研究人员的关注。

根据Frost&Sullivan报告，全球重组蛋白生物科研试剂市场从2015年的5亿美元增长到2019年的8亿美元，期间年复合增长率为14.5%。预计2024年市场规模将达到15亿美元，2019年至2024年间年复合增长率将达到13.6%。



资料来源：Frost&Sullivan

⑤行业利润水平变动情况

生命科学研究试剂属于高科技、高附加值的产品，行业整体利润水平较高。生命科学研究工具行业企业利润水平的变动受到企业研发实力、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、行业内知名度高、产品品种丰富、产品渠道丰富的企业具备较强竞争优势，拥有较高的利润水平。不具备竞争优势的企业的利润水平较低。

公司所处行业受国家产业政策扶持。下游医学产业、食品安全、农业科学产业等大健康行业的快速发展趋势构成行业利好因素。生命科学研究工具行业在未来较长时间内将保持较高的利润水平。

⑥行业供求变动及竞争情况

A.行业供求变动情况

全球生命科学研究工具市场规模不断上升，供应商数量较多，市场竞争充分，供应充足。同时，生命科学研究在生物医药研究中处于基础地位，应用十分广泛，市场需求空间较大。随着国家及市场对生命科学研究领域投资的逐步提高，未来生命科学研究工具的市场需求将进一步快速增长。

B.行业竞争情况

生命科学研究工具为非标准化产品，专业化程度高，随着竞争的加剧，市场将逐步向品牌价值高、技术实力强、科研服务完善的厂商集中。全球生命科学研究工具市场较为分散，其中欧美发达国家的大型企业，如R&D Systems、Abcam、Sigma、赛默飞世尔科技、碧迪等占据较大的市场份额。

⑦行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、区域性和季节性

A.行业技术水平及技术特点

生命科学研究工具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。从其应用领域上看，生命科学研究工具服务于生命科学研究，旨在提升科学研究的效率和效果，因此其产品需与前沿的科研领域接轨，并且在保证准确、稳定的基础上尽可能方便使用，对企业的研发实力、技术水平要求较高。企业核心竞争力体现在产品的多样性、检测的准确性、产品开发速度及技术服务的完善等方面。发达国家企业在该领域已经积累了几十年的经验，技术实力相对较强，国

内企业普遍起步较晚，技术水平、产品种类、产品质量与发达国家尚存在差距，但是近年来发展速度较快。

B.行业特有的经营模式

生命科学研究产品的销售模式主要包括经销模式和直销模式。在经销模式下，厂商与经销商签订经销协议，约定由经销商向企业采购产品然后依托经销商的渠道网络将产品销售给终端客户。此种模式比较适用于国际市场或者新开拓地区的销售。直销模式下，厂商自行建设销售团队、搭建销售渠道，直接将产品销售给终端客户，对公司的销售能力要求较高，但也有利于公司减少对于经销商的依赖，直接获取更多的市场讯息。

C.行业周期性、区域性和季节性特征

a.行业周期性

生命科学研究工具行业主要服务于生命科学研究领域，其产品可应用于医学产业、药学产业、检验学产业、农业、食品产业、环保产业等等，需求量较大，市场前景广阔，是发展前景良好的朝阳产业，不存在明显的周期性特征。

b.行业区域性

由于发达国家及经济发达地区政府及企业对于生命科学研究的投入相对较多，因此从全球来看，生命科学研究工具需求市场主要分布在美欧等发达国家；从国内来看，需求市场主要集中在人口密集、经济发达、高校较多的地区，存在一定的区域性特征。

c.行业季节性

生命科学研究工具主要用于生命科学研究，不存在明显的季节性特征。

⑧影响行业发展的有利因素和不利因素

A.有利因素

a.各国政府重视及政策支持

生命科学技术的突破能够有效解决各国所面临的人口、健康、能源、环境等问题，生命科学研究被提升到了国家战略的层次，因此得到了各国政府的广泛重视。美国在生命科学研究和生物技术产业始终居领先地位，美国是最早制定生物技术发展战略的国家，联邦和州政府均采取各种措施支持生物产业发展。美国的生物技术产业已经形成了波士顿、旧金山、圣地亚哥、华盛顿、北卡罗来纳研究三角园5大生物产业区，成为居世界领先地位的产业区。中国政府颁发了《中国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发〔2016〕67号）、《“十

三五”生物产业发展规划》（发改高技〔2016〕2665号）等，一系列促进生物技术及医药行业发展和创新的政策，为生命科学技术的研究提供便利条件和优惠措施。英国生物技术与生物科学研究理事会（BBSRC）发布了发展生物技术的5年规划《生物科学时代：2010-2015战略计划》，将尖端生物科学与技术作为首要优先支持领域。各国政府鼓励政策的实施及在科研开发上的巨额投入，使得生命科学研究试剂行业进入快速发展阶段。

b.生命科学研究工具下游产业发展及应用范围扩大

生命科学研究工具的下游产业包括医学产业、药学产业、检验学产业、卫生防疫产业、食品安全产业、环境保护监测产业等，下游产业正处于快速发展期，从而带动了生命科学研究工具的发展。同时，生命科学研究工具的下游应用领域仍在不断拓展，未来农业及法医学等新兴应用的发展还将继续推动生命科学研究工具的需求。

c.生命科学研究工具发展越加成熟

生命科学研究工具行业经过多年的发展，目前已形成了成熟的技术和生产体系，能够以优质的产品及较低的成本，为终端客户的研究提供协助，大大提高了其研究效率、节约了时间，因此生命科学研究工具行业越来越多的被研究机构及人员所认可和接受。

d.生命科学研究产品临床转化潜力大

生命科学研究产品主要服务于前沿的科研领域，通过筛选优化、临床验证后，少部分品质高、稳定性强且符合临床需求的产品可以通过注册后进入临床领域使用，依托其先进的技术临床市场占据较大的市场空间。

B.不利因素

a.市场竞争较为激烈

目前，生命科学研究工具行业主要被跨国巨头垄断，凭借雄厚的资金、先进的技术、全球性的渠道、充足的人才储备以及多年的经验积累，在行业中处于领先地位，占据了绝大多数市场份额。同时，行业较高的毛利率水平吸引了许多规模较小的新进入者，使行业竞争愈加激烈。行业现有企业要维持其行业的领先性，必须加大研发投入的力度，增强自主创新能力，不断地推出新产品、新服务，才能保证其在市场竞争中的优势地位。

b.受政府财政投入和研发投入影响较大

生命科学研究工具主要应用于科研行业，主要客户包括政府支持的各类研究机构

以及大型企业的研发部门，因此政府科研经费财政投入以及企业的研发投入对生命科学工具的需求影响较大。若政府经费紧张、或企业研发投入减少，对行业的发展将产生不利影响。

C.行业内无统一监管体系及质量标准体系

目前各国对生命科学研究工具行业无专门立法，也无专门的政府部门进行监管，行业内也未建立统一的监管体系。同时，行业内尚未建立权威的产品质量标准体系，容易滋生企业以次充好的行为，劣质产品流入市场可能会损害本行业的声誉。

⑨进入该行业的主要障碍

A.技术壁垒

生命科学研究工具行业集成了分子生物学、生物化学、免疫学、病理学、信息学等多学科技术领域的复合型技术，是典型的技术创新推动型行业。企业只有具备了多学科融合的组织结构和专业人才，并经过多年行业实践，积累足够数量的相应核心技术并建立起技术研发的持续创新机制，才能够切实提高产品品质，从而在行业中立足并建立竞争优势。因此，生命科学研究工具行业的技术门槛较高，新进入者依靠自身技术积累很难在短期内取得技术竞争优势并对现有竞争格局产生冲击。

B.渠道壁垒

生命科学研究工具的终端客户分布区域较为分散，建立和完善稳定的销售网络和售后服务体系，不仅需要大量的资金投入，更需要长期积累对市场的深刻认识和前瞻把握，以及不断为顾客创造价值所形成的品牌效应。因此，先入企业可以通过广泛扩展渠道，占领渠道资源，从而对新进入者产生明显的渠道壁垒。

C.品牌壁垒

由于生命科学研究工具尚未建立统一的质量评判标准，因此终端客户更倾向于向单一或少数几家品牌信誉较好的供应商采购，只有具备多年良好的品牌形象、经营业绩、产品质量以及完善售后服务的企业，才能获取客户的信任。同时，在权威论文中被引用使用的产品更容易被从事相同领域研究的客户所采用，因此越早进入市场的厂商，其产品被学术论文的引用数量相对更多，产品的品牌越被认可。在生命科学研究领域，客户一旦接受并使用某品牌产品后，使用忠诚度较高，较难被其他价格较低的产品所取代，对新进入者造成了较大的品牌壁垒。

D.资金壁垒

生命科学研究工具质量要求严格、技术掌握和创新难度大、生产工艺复杂，新产

品的开发周期长。进入该行业需要大量的资金投入，用于质量控制、研发和市场拓展，缺乏雄厚资金的企业已很难进入本行业。

E.人才壁垒

生命科学研究工具行业发展主要依靠研发与创新的推动，企业只有具备高水平的技术研发人员和强大的研发力量，才能处于富有竞争力的行业地位。对于一个新进入行业的企业，很难在短时间招聘及培养具有核心竞争力的科研及技术服务团队，从而无法满足生命科学研究剂研发、生产和销售的需求。

⑩企业核心竞争力及行业地位

A.企业核心竞争力

a.完备的产品组合体系

BioVision成立以来，专注于生命科学研究、尤其是与疾病相关生物分析领域相关研究工具的开发、生产、销售，推出了包含生物分析试剂盒、重组蛋白、酶、抗体在内的多种产品。公司以更好的服务科研人员为目标，经过多年研发积累了完备的产品组合体系，拥有覆盖早期、中期、后期发生于细胞膜、细胞质、线粒体、细胞核等区域凋亡检测的细胞凋亡类产品线，涵盖人体三大代谢网络的细胞代谢类产品线，以及前沿的外泌体、表观遗传学、干细胞研究工具、CRISPR-Cas9基因编辑工具等，满足了科研人员的一站式采购需求，提高了采购效率。

b.高素质的研发团队及高效的研发体系

BioVision拥有一支以高学历人才为基础的、高效高产的顶尖研发队伍，20多名研发人员基本均为博士以上学历，且具有多年的研发工作经验。公司员工在60余种核心期刊上共发表过近400篇论文，其中的十多名员工人均发表过10篇以上文章，并有多篇论文在《Nature》、《Science》等顶尖期刊上发表。

公司深耕生命科学研究领域，专注于疾病的病因、病理及新药的药效、药理研究。在丰富的产品开发经验基础上，公司构建了一整套完善高效的研发体系，并且在该体系制度指导下研发效率得以大大提高。

c.较为全面的技术水平

BioVision构建了包括蛋白表达与纯化技术平台、抗体制备技术平台、生物分析技术平台、药物筛选评估技术平台在内的技术平台，技术发展较为全面。通过几大技术平台相互影响、相互促进，有效提升了公司的技术水平、增强了产品性能、促进了新产品的开发。同时，公司拥有丰富的引物库、cDNA库、质粒库、蛋白稳定表达细胞

株库，杂交瘤细胞“种子库”、检测试剂半成品库，并依托于全面的蛋白表达系统、出色的蛋白纯化技术、独特的蛋白冻干技术以及最高可达千克级别的重组蛋白生产技术，建立起高水平的蛋白表达与纯化平台，为抗体制备技术平台、生物分析技术平台和药物筛选评估技术平台的发展奠定了良好基础。

d.地域优势

美国是全球最大的生物科研市场，公司地处美国旧金山湾区，能够经常参与行业组织的展会、与终端客户面对面沟通，及时了解行业最新发展动态，保证了公司产品能够准确定位、快速推出。湾区还拥有丰富的人才资源，保障公司拥有通畅的顶尖人才吸纳通道，使公司能够持续保持高水准的研发实力。此外，湾区拥有众多配套科研服务提供商，可以提供诸如实验动物养殖等服务，有效降低了公司的成本。

B.行业竞争情况

目前，全球生命科学研究工具行业中与BioVision主营业务、产品相似的主要公司情况如下：

a.R&D Systems

R&D Systems公司创建于1976年，公司总部在美国，是美国NASDAQ上市公司BIO-TECHNE CORP（股票代码：TECH）的全资子公司。公司主要生产和研发多种蛋白、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等。产品涵盖数百种细胞因子类ELISA试剂盒，重组细胞因子及相关的抗体；细胞凋亡类检测试剂及试剂盒；各种酶、底物及抑制剂类等。R&D Systems也是世界知名的细胞因子供应商，产品覆盖面广，包括白介素、生长因子、趋化因子、粘附分子、神经营养因子等相关产品。其生产的各种细胞因子类ELISA试剂盒和重组细胞因子及抗体被世界各国科研及临床诊断机构的所使用。

b.Abcam plc

Abcam plc创建于1998年，公司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上市，股票代码为ABC.L。公司是世界有名的抗体公司，在亚洲的日本、中国大陆、中国香港和美国设有分公司，专门生产和分销研究型抗体，以优质、齐全的抗体产品，完善的网络支持功能和强大的技术支持队伍而得到业内的认可。Abcam plc约有130,000种产品，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。

c. Sigma

Sigma公司1934年成立于美国圣路易斯密苏里州。1975年，Sigma公司与Aldrich公司合并形成Sigma-Aldrich公司。2015年年底，Sigma-Aldrich与默克密理博合并，合并后公司在美国和加拿大以Millipore Sigma运营，成为默克集团的生命科学业务部。目前Millipore Sigma产品种类丰富，包括业内许多最受推崇的品牌，涵盖生物技术和生物制药生产链的每个环节，主要产品包括化学及生化产品、试剂盒等。

d. 赛默飞世尔科技（Thermo Fisher Scientific）

赛默飞世尔科技（纽约证交所代码：TMO）是科学服务领域的世界领导者。公司的产品和服务能够帮助客户加速生命科学领域的研究、解决在分析领域所遇到的复杂问题与挑战，促进医疗诊断发展、提高实验室生产力。借助于首要品牌Thermo Scientific、Applied Biosystems、Invitrogen、Fisher Scientific和Unity Lab Services，为客户提供创新技术、便捷采购方案和实验室运营管理的整体解决方案。

e. 碧迪（Becton Dickinson）

碧迪公司（股票代码：BDX.N）是世界上最大的生产和销售医疗设备、医疗系统和试剂的医疗技术公司之一，总部位于美国新泽西州，致力于提高全世界人类的健康水平。公司专注于改进药物治疗，提高传染性疾病预防的质量和速度，推进新型药物和疫苗的研究与发现。公司的业务可分为BD医疗、BD诊断和BD生物科学三大类，生产销售包括医用耗材、实验室仪器、抗体、试剂、诊断等产品，公司的服务对象包括医疗机构、生命科学研究所、临床实验室、工业单位和普通大众。

f. 金斯瑞生物科技

金斯瑞生物科技股份有限公司成立于2002年，是全球领先的生物技术公司之一，公司总部位于美国新泽西州，并于欧洲、日本和中国均设立了分公司。金斯瑞于2015年12月在香港联交所上市，股票代码为1548.HK。金斯瑞一直致力于为全世界的科研机构提供优质的研究服务，已经为全世界100多个国家的科学家提供了生命科学研究产品和服务。公司已经建立了高通量和高质量的生物学研究服务，包括基因合成，分子生物学服务，多肽合成，定制抗体，蛋白表达，抗体及蛋白质工程以及体外和体内药效学研究，能够为不同的客户提供不同的商业合作模式，包括项目模式，定向全时制模式，战略合作联盟模式。公司全资附属公司南京传奇生物科技有限公司专注于嵌合抗原受体（CAR-T）细胞技术免疫治疗的研发。

（3）未来收入预测

根据历史年度各类产品销售趋势分析及生命科学试剂行业近年来的发展趋势，对BioVision未来各年的营业收入的预测结果如下：

单位：美元

产品或服务名称	预测年度						
	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
生物分析试剂盒	12,673,300.00	31,515,400.00	36,242,800.00	41,679,200.00	47,931,100.00	55,120,800.00	55,120,800.00
蛋白与酶	5,889,000.00	9,496,000.00	10,920,400.00	12,558,500.00	14,442,300.00	16,608,600.00	16,608,600.00
抗体及辅助工具	771,500.00	1,378,000.00	1,584,700.00	1,822,400.00	2,095,800.00	2,410,200.00	2,410,200.00
小分子生化剂	919,200.00	2,259,300.00	2,598,200.00	2,987,900.00	3,436,100.00	3,951,500.00	3,951,500.00
合计	20,253,000.00	44,648,700.00	51,346,100.00	59,048,000.00	67,905,300.00	78,091,100.00	78,091,100.00

采用评估基准日美元对人民币汇率6.4601折算，结果如下：

单位：元

产品或服务名称	预测年度						
	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
生物分析试剂盒	81,870,800.00	203,592,600.00	234,132,100.00	269,251,800.00	309,639,700.00	356,085,900.00	356,085,900.00
蛋白与酶	38,043,500.00	61,345,100.00	70,546,900.00	81,129,200.00	93,298,700.00	107,293,200.00	107,293,200.00
抗体及辅助工具	4,984,000.00	8,902,000.00	10,237,300.00	11,772,900.00	13,539,100.00	15,570,100.00	15,570,100.00
小分子生化剂	5,938,100.00	14,595,300.00	16,784,600.00	19,302,100.00	22,197,500.00	25,527,100.00	25,527,100.00
合计	130,836,400.00	288,435,100.00	331,700,900.00	381,456,000.00	438,675,000.00	504,476,300.00	504,476,300.00

3、主营业务成本、期间费用、税金及附加的预测

（1）主营业务成本的预测

主营业务成本包括采购成本、人工成本、折旧等，根据各销售项目单耗及其变化趋势预测，综合历史年度成本占收入比例对未来数据进行预测。并购后2018年主营业务成本占收入比例为21.59%，2019年占收入比例为20.78%，由于疫情影响，2020年主营业务成本占收入比例为31.10%，2021年上半年主营业务成本占收入比例恢复为21.49%。根据历史数据预测未来主营业务成本，预测结果详见下表：

单位：美元

产品或服务名称	预测年度						
	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年

生物分析试剂盒	2,542,300.00	6,322,000.00	7,270,300.00	8,360,800.00	9,615,000.00	11,057,200.00	11,057,200.00
蛋白与酶	2,207,800.00	3,560,100.00	4,094,100.00	4,708,200.00	5,414,400.00	6,226,600.00	6,226,600.00
抗体及辅助工具	133,100.00	240,700.00	429,900.00	494,400.00	568,600.00	653,900.00	653,900.00
小分子生化剂	394,400.00	969,500.00	1,114,900.00	1,282,100.00	1,474,400.00	1,695,600.00	1,695,600.00
合计	5,277,600.00	11,092,300.00	12,909,200.00	14,845,500.00	17,072,400.00	19,633,300.00	19,633,300.00

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，结果如下：

单位：元

产品或服务名称	预测年度						
	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
生物分析试剂盒	16,423,500.00	40,840,800.00	46,966,900.00	54,011,600.00	62,113,900.00	71,430,600.00	71,430,600.00
蛋白与酶	14,262,600.00	22,998,600.00	26,448,300.00	30,415,400.00	34,977,600.00	40,224,500.00	40,224,500.00
抗体及辅助工具	859,800.00	1,554,900.00	2,777,200.00	3,193,900.00	3,673,200.00	4,224,300.00	4,224,300.00
小分子生化剂	2,547,900.00	6,263,100.00	7,202,400.00	8,282,500.00	9,524,800.00	10,953,700.00	10,953,700.00
合计	34,093,800.00	71,657,400.00	83,394,700.00	95,903,400.00	110,289,400.00	126,833,100.00	126,833,100.00

（2）期间费用的预测

期间费用为管理费用、销售费用、财务费用和研发费用，预测分析如下：

管理费用：BioVision 管理费用的核算内容包括职工薪酬、折旧、办公费、水电费、咨询费、租赁费、物料消耗、其他等。

销售费用：BioVision 销售费用核算的内容包括含职工薪酬、运输费、差旅费、招待费、广告费、其他等。

财务费用：由于 BioVision 无借款，故本次评估不预测财务费用。

研发费用：研发费用核算的内容包括职工薪酬及原料费用。

职工薪酬主要与相关人员数量及未来薪酬的增长幅度相关。其中对于未来年度人员工资，主要通过访谈和观察实际经营效率判断未来年度职工人数需求、平均工资水平以及考虑未来工资增长因素进行预测。除职工薪酬外的其他费用，根据企业核算方式，分析前几年费用的状况，确定合理的费用金额，按一定的年增长率进行预测。

根据上述分析，期间费用预测结果预测如下表：

单位：美元

项目	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
销售费用	721,500.00	1,397,800.00	1,448,900.00	1,502,400.00	1,558,100.00	1,616,300.00	1,616,300.00
管理费用	2,570,800.00	5,280,600.00	5,404,200.00	5,533,600.00	5,669,200.00	5,811,400.00	5,811,400.00
研发费用	2,161,700.00	4,472,900.00	4,627,300.00	4,787,000.00	4,952,400.00	5,123,500.00	5,123,500.00
合计	5,454,000.00	11,151,300.00	11,480,400.00	11,823,000.00	12,179,700.00	12,551,200.00	12,551,200.00

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，结果如下：

单位：元

项目	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
销售费用	4,661,000.00	9,029,900.00	9,360,000.00	9,705,700.00	10,065,500.00	10,441,500.00	10,441,500.00
管理费用	16,607,600.00	34,113,200.00	34,911,700.00	35,747,600.00	36,623,600.00	37,542,200.00	37,542,200.00
研发费用	13,964,800.00	28,895,400.00	29,892,800.00	30,924,500.00	31,993,000.00	33,098,300.00	33,098,300.00
合计	35,233,400.00	72,038,500.00	74,164,500.00	76,377,800.00	78,682,100.00	81,082,000.00	81,082,000.00

（3）税金及附加的预测

税金及附加主要包括消费税和房产税。对未来年度税金及附加的预测，按税种的不同分别进行测算：消费税按历史年度该税种占营业收入的比例进行预测，房产税为固定税费，房产税按历史年度缴纳税额预测。

税金及附加详细预测如下：

单位：美元

项目	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
消费税	17,100.00	22,900.00	26,300.00	30,300.00	34,800.00	40,000.00	40,000.00
房产税	144,700.00	289,400.00	289,400.00	289,400.00	289,400.00	289,400.00	289,400.00
合计	161,800.00	312,300.00	315,700.00	319,700.00	324,200.00	329,400.00	329,400.00

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，结果如下：

单位：人民币元

项目	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
消费税	110,500.00	147,900.00	169,900.00	195,700.00	224,800.00	258,400.00	258,400.00
房产税	934,800.00	1,869,600.00	1,869,600.00	1,869,600.00	1,869,600.00	1,869,600.00	1,869,600.00
合计	1,045,200.00	2,017,500.00	2,039,500.00	2,065,300.00	2,094,400.00	2,128,000.00	2,128,000.00

4、折旧与摊销的预测

BioVision的折旧主要为机器设备与电子设备折旧，本次评估以评估基准日生产、经营管理所需要的资产为基础，根据资产的类别、原值、折旧及摊销方法确定确定折

旧率及年摊销额，同时在考虑资本性支出对资产原值的影响后进行预测。

单位：美元

项目	2021年 7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
折旧	97,918.01	195,836.02	195,836.02	195,836.02	195,836.02	195,836.02	195,836.02

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，结果如下：

单位：元

项目	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
折旧	632,560.14	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27

5、所得税的预测

按照美国法律规定，企业所得税需缴纳联邦企业所得税以及加州企业所得税，加州企业所得税率8.84%，联邦企业所得税率21%，考虑相关税收政策后，企业所得税综合税率为27.98%。故所得税按照被评估单位预测期应纳税所得额和企业所得税综合税率27.98%进行预测。

6、资本性支出的预测

资本性支出按固定资产折旧进行补充预测。

7、营运资金增量的预测

营运资金的追加是指随着公司经营活动的变化，因提供商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、应收应付款、预收预付款、短期借款、应付职工薪酬、应交税费等。营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。

未来所需营运资金追加额预测情况如下：

单位：美元

项目	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
营运资金追加	-1,015,297.42	1,561,740.22	1,602,271.89	1,749,897.22	2,010,481.77	2,309,993.31	-

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，结果如下：

单位：元

项目	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
营运资金追加	-6,558,922.86	10,088,998.00	10,350,836.64	11,304,511.03	12,987,913.28	14,922,787.78	-

8、期末余值回收

本次预测年限为永续年，不考虑期末余值回收。

9、折现率的确定

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

$$\text{公式： } WACC = K_e \times E / (D + E) + K_d \times D / (D + E) \times (1 - T)$$

式中：

K_e 为权益资本成本；

K_d 为债务资本成本；

D/E ：根据市场价值估计的被估企业的目标债务与股权比率；

T 为所得税率

其中： $K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$

R_f ：无风险报酬率；

β ：企业风险系数；

ERP ：市场风险溢价；

R_c ：企业特定风险调整系数。

（1）权益资本成本 K_e 的确定

①无风险报酬率 R_f 的确定

经查相关数据确定无风险利率为 2.5%。

②确定被评估单位的资本结构

选取 BioVision 所在行业可比上市公司的平均资本结构作为资本结构。估算企业资本结构（企业债权与股权之比）基于市场价值基础，所在行业的可比上市公司平均资本结构系采用市场价值得出。

③企业风险系数的确定过程

根据企业的业务特点，查询了 3 家美国可比上市公司相关数据，根据同花顺 iFinD 查询情况，3 家同行业上市公司剔除财务杠杆的 Beta 均值为 0.7437，经计算 Beta 系数为 0.8160。

④股权市场超额风险收益率 ERP 的确定

市场风险超额回报率是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的

高于无风险利率的回报率。在较成熟的资本市场里，股权市场风险超额收益率一般以股票市场全部投资组合收益为基础进行测算，反映了股票市场预期报酬率超过社会无风险报酬率的部分。经查询得到美国市场风险超额回报率为 5.5%。

⑤企业特定风险调整系数 R_c 的确定

Beta 系数是根据整个市场估算出来的，主要参照行业内大型企业的公开信息计算出来的，其包含了大型企业的风险溢价。由于企业经营风险与企业规模、收益水平密切相关，被评估单位评估适用折现率选取的过程中需考虑由于企业规模、收益水平差异所导致的风险溢价差异，故须考虑被评估单位特有的风险系数。

本次评估 Beta 数测算过程中所选择的参照企业均为上市公司，该类企业资产规模、收益水平、融资条件及各项经济指标均处于行业领先水平。考虑到被评估单位的资产规模、收益水平、融资条件及各项经济指标与参照企业存在差异，且经营规模较小，存在一定的经营风险，除了规模超额收益率外还有其他的一些特有风险，譬如企业的收益高度依赖其核心经营管理人员，综合分析后特定风险调整系数取 3.00%。

⑥权益资本成本 K_e 的确定

根据上述确定的参数，可确定权益资本成本为：

$$K_e = R_f + \text{Beta} \times \text{ERP} + R_c$$

$$K_e = 2.5\% + 0.8160 \times 5.5\% + 3\% = 9.99\%$$

(2) 债务资本成本 (K_d)

债权回报率是债权人投资被评估企业债权所期望得到的回报率，债权回报率也体现债权投资所承担的风险因素。

本次评估，债务资本成本取美国现行贷款利率，即 $K_d = 3.25\%$ 。

(3) 加权资本成本 WACC 的确定

参考被评估单位的目标资本结构、目前的盈利情况以及同行业上市公司的相应参数水平，确定企业 $E/(D+E)$ 为 88.10%， $D/(D+E)$ 为 11.90%；则得出加权资本成本 WACC：

$$\text{WACC} = E/(D+E) \times K_e + D/(D+E) \times (1-t) \times K_d = 9.08\%$$

10、收益期限

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

评估师未发现BioVision未来年度存在停止经营的任何情形，故本次评估采用永续模型，即企业的收益年期为无限期。同时，根据评估对象发展规划等资料，本次评估采用两阶段模型，即从评估基准日至2026年基于其实际情况和政策、市场等因素对收入、成本费用、利润进行合理预测，2027年及以后趋于稳定状态。

11、非经营性资产及负债

非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产，此类资产不产生利润，会增大资产规模，降低企业利润率。非经营性负债指与企业经营活动的收益无直接关系、企业自由现金流折现值不包含其价值的负债，如与主营业务没有关系或没有直接关系的其他业务活动，如对外投资，基本建设投资等活动所形成的负债。经分析，BioVision非经营性资产为4,746,572.87美元，非经营性负债为2,611.00美元。具体如下表：

单位：美元

科目	内容	基准日账面价值	评估值
1、未列于营运的资产			
其他应收款	借款及利息	2,062,190.58	2,062,190.58
应收利息	应收外单位利息	407,370.49	407,370.49
其他流动资产	预缴税款	1,869,795.47	1,869,795.47
递延所得税资产	资产减值准备所产生	407,216.33	407,216.33
合计		4,746,572.87	4,746,572.87
2、非经营性负债			
其他应付款	押金	2,611.00	2,611.00
合计		2,611.00	2,611.00

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，结果如下：

单位：元

科目	内容	基准日账面价值	评估值
1、未列于营运的资产			
其他应收款	借款及利息	13,321,957.37	13,321,957.37
应收利息	应收外单位利息	2,631,654.10	2,631,654.10
其他流动资产	预缴税款	12,079,065.72	12,079,065.72
递延所得税资产	资产减值准备所产生	2,630,658.21	2,630,658.21
合计		30,663,335.40	30,663,335.40

2、非经营性负债			
其他应付款	押金	16,867.32	16,867.32
合计		16,867.32	16,867.32

12、溢余资产

溢余资产是指与企业经营无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产。一般为多余货币资金。此次评估多余货币资金为6,014,019.31美元，采用评估基准日美元对人民币汇率6.4601折算为38,851,166.14元。

13、有息债务

经核实，截至评估基准日被评估单位无有息债务。

14、净现金流量折现值

根据上述各项预测，企业未来各年度企业净现金流量折现值预测表如下：

单位：美元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
营业收入	20,253,000.00	44,648,700.00	51,346,100.00	59,048,000.00	67,905,300.00	78,091,100.00	78,091,100.00
其中：主营业务收入	20,253,000.00	44,648,700.00	51,346,100.00	59,048,000.00	67,905,300.00	78,091,100.00	78,091,100.00
减：营业成本	5,277,600.00	11,092,300.00	12,909,200.00	14,845,500.00	17,072,400.00	19,633,300.00	19,633,300.00
其中：主营业务成本	5,277,600.00	11,092,300.00	12,909,200.00	14,845,500.00	17,072,400.00	19,633,300.00	19,633,300.00
减：税金及附加	161,800.00	312,300.00	315,700.00	319,700.00	324,200.00	329,400.00	329,400.00
其中：主营业务税金	161,800.00	312,300.00	315,700.00	319,700.00	324,200.00	329,400.00	329,400.00
减：销售费用	721,500.00	1,397,800.00	1,448,900.00	1,502,400.00	1,558,100.00	1,616,300.00	1,616,300.00
减：管理费用	2,570,800.00	5,280,600.00	5,404,200.00	5,533,600.00	5,669,200.00	5,811,400.00	5,811,400.00
减：研发费用	2,161,700.00	4,472,900.00	4,627,300.00	4,787,000.00	4,952,400.00	5,123,500.00	5,123,500.00
营业利润	9,359,600.00	22,092,800.00	26,640,800.00	32,059,800.00	38,329,000.00	45,577,200.00	45,577,200.00
利润总额	9,359,600.00	22,092,800.00	26,640,800.00	32,059,800.00	38,329,000.00	45,577,200.00	45,577,200.00
减：所得税	2,618,800.00	6,181,600.00	7,454,100.00	8,970,300.00	10,724,500.00	12,752,500.00	12,752,500.00
净利润	6,740,800.00	15,911,200.00	19,186,700.00	23,089,500.00	27,604,500.00	32,824,700.00	32,824,700.00
加：折旧	97,918.01	195,836.02	195,836.02	195,836.02	195,836.02	195,836.02	195,836.02
减：资本性支出	97,918.01	195,836.02	195,836.02	195,836.02	195,836.02	195,836.02	195,836.02
减：营运资金追加额	-1,015,297.42	1,561,740.22	1,602,271.89	1,749,897.22	2,010,481.77	2,309,993.31	-

净现金流量	7,756,097.42	14,349,459.78	17,584,428.11	21,339,602.78	25,594,018.23	30,514,706.69	32,824,700.00
折现率	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%
折现期（年中）	0.25	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	...
折现系数	0.9785	0.9168	0.8404	0.7705	0.7063	0.6476	7.1322
经营性资产现值	7,589,341.33	13,155,584.73	14,777,953.38	16,442,163.94	18,077,055.08	19,761,324.05	234,112,325.34
经营性资产现值之和	323,915,747.85						

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，结果如下：

单位：元

项目	预测数据						
	2021年7-12月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	永续年
营业收入	130,836,400.00	288,435,100.00	331,700,900.00	381,456,000.00	438,675,000.00	504,476,300.00	504,476,300.00
其中：主营业务收入	130,836,400.00	288,435,100.00	331,700,900.00	381,456,000.00	438,675,000.00	504,476,300.00	504,476,300.00
减：营业成本	34,093,800.00	71,657,400.00	83,394,700.00	95,903,400.00	110,289,400.00	126,833,100.00	126,833,100.00
其中：主营业务成本	34,093,800.00	71,657,400.00	83,394,700.00	95,903,400.00	110,289,400.00	126,833,100.00	126,833,100.00
减：税金及附加	1,045,200.00	2,017,500.00	2,039,500.00	2,065,300.00	2,094,400.00	2,128,000.00	2,128,000.00
其中：主营业务税金	1,045,200.00	2,017,500.00	2,039,500.00	2,065,300.00	2,094,400.00	2,128,000.00	2,128,000.00
减：销售费用	4,661,000.00	9,029,900.00	9,360,000.00	9,705,700.00	10,065,500.00	10,441,500.00	10,441,500.00
减：管理费用	16,607,600.00	34,113,200.00	34,911,700.00	35,747,600.00	36,623,600.00	37,542,200.00	37,542,200.00
减：研发费用	13,964,800.00	28,895,400.00	29,892,800.00	30,924,500.00	31,993,000.00	33,098,300.00	33,098,300.00
营业利润	60,464,000.00	142,721,700.00	172,102,200.00	207,109,500.00	247,609,200.00	294,433,300.00	294,433,300.00
利润总额	60,464,000.00	142,721,700.00	172,102,200.00	207,109,500.00	247,609,200.00	294,433,300.00	294,433,300.00
减：所得税	16,917,700.00	39,933,800.00	48,154,200.00	57,949,000.00	69,281,300.00	82,382,400.00	82,382,400.00
净利润	43,546,200.00	102,787,900.00	123,948,000.00	149,160,500.00	178,327,800.00	212,050,800.00	212,050,800.00
加：折旧	632,560.14	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27
减：资本性支出	632,560.14	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27	1,265,120.27
减：营运资金追加额	-6,558,922.86	10,088,998.00	10,350,836.64	11,304,511.03	12,987,913.28	14,922,787.78	
净现金流量	50,105,164.94	92,698,945.12	113,597,164.03	137,855,967.92	165,339,917.17	197,128,056.69	212,050,844.47
折现率	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%	9.08%
折现期（年中）	0.25	1	2	3	4	5	...
折现系数	0.9785	0.9168	0.8404	0.7705	0.7063	0.6476	7.1322
经营性资产现值	49,027,903.93	84,986,392.91	95,467,056.63	106,218,023.27	116,779,583.52	127,660,129.50	1,512,389,032.93
经营性资产现值之和	2,092,528,122.69						

15、收益法评估结果

采用收益法评估，BioVision, Inc. 公司的股东全部权益评估值为 33,467.37 万美元，增值 31,197.47 万美元，增值率为 1,374.40%，具体情况如下：

单位：美元

序号	项目	评估值
1	主营业务收益产生的自由现金流折现值	323,915,747.85
2	加：溢余资产价值	6,014,019.31
3	加：非经营性资产	4,746,572.87
4	减：非经营性负债	2,611.00
5	减：有息债务	-
	合计	334,673,729.03

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，BioVision, Inc. 公司的股东全部权益评估值为人民币 216,202.56 万元，增值 201,538.78 万元，增值率为 1,374.40%，具体情况如下：

单位：元

序号	项目	评估值
1	主营业务收益产生的自由现金流折现值	2,092,528,122.69
2	加：溢余资产价值	38,851,166.14
3	加：非经营性资产	30,663,335.40
4	减：非经营性负债	16,867.32
5	减：有息债务	
	合计	2,162,025,756.91

（二） BioVision 市场法评估情况

本次估值对象为BioVision股东全部权益投资价值。BioVision是一家专业从事生命科学研究使用的生物分析试剂盒、重组蛋白、酶、抗体、生物小分子等系列产品的研发、生产、销售的生物科技公司。由于在美国当地资本市场上能够找到一定数量类似的上市公司，具备前述上市公司比较法的应用前提，同时由于实际发生的交易案例难以从公开途径获取相关的财务数据、交易价格及交易背景等信息，故本次估值选择上市公司比较法进行估值。

1、可比对象的选择

（1）选择资本市场

BioVision深耕科研用试剂领域，注册地在美国，估值范围内的全部资产均在美国境内，且客户主要分布在美国。结合其业务特点，本次在美国境内资本市场中寻找类似的可比上市公司。

（2）选择可比公司

本次估值从经营规模、上下游业务分布、产品结构、产品销售地点、产量、与估值对象存在的可比性以及资料信息的可取得性等方面进行分析，选定以下4家公司作为可比上市公司：

序号	证券代码	公司名称	上市地	股权价值(美元万元)
1	TMO.N	赛默飞世尔科技	美国	18,476,118.92
2	TECH.O	BIO-TECHNECORP	美国	1,230,992.10
3	BDX.N	碧迪	美国	7,270,392.09
4	QGEN.N	快而精医药	美国	1,204,902.49

2、可比公司介绍

选定的4家可比公司概况分述如下：

（1）公司名称：赛默飞世尔科技公司

所属行业：生命科学工具和服务

成立日期：1956年

注册资本：1,200,000,000 USD

注册地址：美国特拉华州

员工人数：80000

法定代表人：Marc N. Casper

①公司简介

赛默飞世尔科技公司是一家从事科学服务的公司，主要提供分析仪器，设备，试剂和耗材以及研发，生产，分析的服务。

②财务状况

公司近两年资产、财务、经营状况：

单位：美元万元

项目	2019年12月31日/ 2019年度	2020年12月31日/ 2020年度
存货	337,000.00	402,900.00
流动资产	1,189,300.00	2,195,700.00

资产总额	5,838,100.00	6,905,200.00
流动负债	619,700.00	1,030,400.00
净资产	2,967,500.00	3,450,700.00
营业收入	2,554,200.00	3,221,800.00
总营业成本	1,421,400.00	1,621,400.00
营业利润	414,200.00	730,600.00
净利润	369,600.00	637,500.00

(2) 公司名称: BIO-TECHNE Corp

所属行业: 生命科学工具和服务

成立日期: 1976

注册资本: 1,000,000 USD

注册地址: 美国明尼苏达州

员工人数: 2600

法定代表人: Robert V. Baumgartner

①公司简介

BIO-TECHNE CORP是一家生物科技公司，总部设在美国明尼苏达州。公司通过其全资子公司(Research and Diagnostic Systems,Inc.)开发、制造、分销生物技术产品和血液校准和控制器械(血液技术相关产品,在医院和临床实验室被用作检查血液分析仪器的准确性)。该公司的生物技术产品用于细胞因子纯化、抗体研究、临床诊断监测等领域，产品通过R&D Systems(欧洲)有限公司分销。

②财务状况

公司近两年资产、财务、经营状况:

单位: 美元万元

项目	2019年12月31日/ 2019年度	2020年12月31日/ 2020年度
存货	9,105.00	10,315.20
流动资产	41,260.70	52,092.00
资产总额	188,441.00	202,758.90
流动负债	10,198.50	10,666.80
净资产	116,558.90	138,119.20
营业收入	71,400.60	73,869.10
总营业成本	24,051.50	25,549.70

营业利润	12,558.30	13,882.70
净利润	9,607.20	22,929.60

(3) 公司名称：碧迪公司

所属行业：医疗保健设备

成立日期：1906

注册资本：640,000,000 USD

注册地址：美国新泽西州

员工人数：72000

董事长：Thomas E. Polen

①公司简介

碧迪公司是世界上最大的生产和销售医疗设备、医疗系统和试剂的医疗技术公司之一，致力于提高全世界人类的健康水平。公司专注于改进药物治疗，提高传染性疾病预防诊断的质量和速度，推进新型药物和疫苗的研究与发现。公司的服务对象包括医疗机构、生命科学研究所、临床实验室、工业单位和普通大众。

②财务状况

公司近两年资产、财务、经营状况：

单位：美元万元

项目	2019年12月31日/ 2019年度	2020年12月31日/ 2020年度
存货	257,900.00	274,300.00
流动资产	666,400.00	896,900.00
资产总额	5,176,500.00	5,401,200.00
流动负债	565,500.00	583,600.00
净资产	2,108,100.00	2,376,500.00
营业收入	1,729,000.00	1,711,700.00
总营业成本	900,200.00	954,000.00
营业利润	113,300.00	96,300.00
净利润	123,300.00	87,400.00

(4) 公司名称：快而精医药

所属行业：生物科技

成立日期：1996

注册资本：4,100,000 EUR

注册地址：美国新泽西州

员工人数：5610

董事长：Thierry Bernard

①公司简介

Qiagen N.V.是一家荷兰的控股公司，其子公司是样品检验与化验技术（Sample and Assay Technologies）的主要提供者。该公司是 Sample to Insight 解决方案的全球领导者，为两个广泛的客户群中的 500,000 多个客户提供服务：分子诊断（人类保健）和生命科学（学术界，制药研发和工业应用，主要是法医学）。公司在超过 100 个国家经营其产品。

②财务状况

公司近两年资产、财务、经营状况：

单位：美元万元

项目	2019年12月31日/ 2019年度	2020年12月31日/ 2020年度
存货	17,100.00	29,100.00
流动资产	157,000.00	166,700.00
资产总额	523,600.00	591,300.00
流动负债	174,800.00	250,000.00
净资产	253,700.00	279,800.00
营业收入	152,600.00	187,000.00
总营业成本	52,100.00	63,800.00
营业利润	-7,820.80	32,500.00
净利润	-4,145.50	35,900.00

3、价值比率的选择

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与评估对象比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。上市公司比较法中的可比上市公司应当是公开市场上正常交易的上市公司。

采用上市公司比较法，一般是根据评估对象所处市场的情况，选取某些公共指标如市盈率(PE)、市销率(PS)、价值-EBIT 比率(EV/EBIT)、价值-EBITDA 比率(EV/EBITDA)等与可比公司进行比较，通过对评估对象与可比公司各指标相关因素的比较，调整影响指标因素的差异,得到评估对象的市盈率(PE)、市销率(PS)、价值-EBIT

比率(EV/EBIT)、价值-EBITDA 比率(EV/EBITDA)，据此计算目标公司股权价值。根据评估对象的特点，结合各乘数的运用条件以及本次所选择的可比公司的特性，为了规避由于不同的税率、融资政策、折旧摊销政策对上市公司的影响，本次评估选择了价值-EBITDA 比率(EV/EBITDA)作为评估比较指标。

4、估值方法的运用过程

采用 EV/EBITDA 价值乘数进行市场法评估时的过程如下：

（1）企业盈利能力、偿债能力、未来发展潜力等因素比较分析

①盈利能力分析

本次估值从收入和成本两方面来衡量企业盈利能力，分别选择总资产贡献率和成本利润率两个指标作为判断企业盈利能力的重要指标。总资产贡献率是指企业产出量与投入量之比。该指标是企业经营业绩和管理水平的集中体现，是评价和考核企业盈利能力的核心指标，反映企业全部资产的获利能力，贡献率越高说明企业的产出越高。成本利润率反映投入的生产成本及费用的经济效益，同时也反映企业降低成本所取得的经济效益，从成本角度反应企业的盈利能力。经数据收集、比对结果如下表：

企业指标	TECH.O	TMO.N	BDX.N	QGEN.N
总资产报酬率	15.09%	12.11%	2.85%	8.98%
成本利润率	54.34%	45.06%	10.09%	3.41%

将估值对象的指标分别与4个可比单位的最大值、最小值、平均值和中位数比较，比较结果如下表所示：

企业指标	估值对象	最大值	最小值	平均值	中位数
总资产报酬率	61.51%	15.09%	2.85%	9.76%	15.09%
成本利润率	60.01%	54.34%	3.41%	28.22%	27.58%

BioVision 深耕科研试剂领域，积累了数千种产品的研发经验，在此基础上构建了高效的研发体系，在这套体系的指导下，公司产品开发有序化、系统化，极大提升了开发效果及效率。公司积累了丰富的质粒库，自主研发了 Pg-ProbeTM 技术、多种独特的冻干技术，使产品准确性好、灵敏度高、使用便捷，形成了较强的竞争力。由数据可以看出，BioVision 的盈利指标高于可比公司的平均值。

②偿债能力分析

本次选取了资产负债率、流动比率、速动比率三个指标来对比被评估单位与可比

公司之间的偿债能力。资产负债率指企业一定时期负债总额同资产总额的比率，该指标是评价企业负债水平和偿债能力的综合指标。流动比率用来衡量企业流动资产在短期债务到期以前，可以变为现金用于偿还负债的能力。速动比率衡量企业流动资产中可以立即变现用于偿还流动负债的能力。

经数据收集、比对结果如下表：

企业指标	TECH.O	TMO.N	BDX.N	QGEN.N
资产负债率	31.88%	50.03%	56.00%	51.25%
流动比率	4.88	2.13	1.54	2.42
速动比率	3.92	1.74	1.07	1.99

将估值对象的指标分别与4个可比单位的最大值、最小值和平均值比较，比较结果如下表所示：

企业指标	估值对象	最大值	最小值	平均值	中位数
资产负债率	5.82%	56.00%	31.88%	47.65%	52.68%
流动比率	15.62	4.88	1.54	2.85	2.71
速动比率	12.85	3.92	1.07	2.24	2.24

从数值上看，与上市公司相比，公司偿债能力较强，经营较为稳健。

③营运能力分析

本次选取了应收账款周转率和存货周转率两个指标来对比评估对象与可比公司之间的营运能力。统计结果表如下：

将评估对象的指标分别与4个可比单位的最大值、最小值和平均值比较，比较结果如下表所示：

企业指标	TECH.O	TMO.N	BDX.N	QGEN.N
应收账款周转率	5.68	6.39	7.22	4.89
存货周转率	2.63	4.38	3.59	2.76

将评估对象的指标分别与4个可比单位的最大值、最小值和平均值比较，比较结果如下表所示：

企业指标	评估对象	最大值	最小值	平均值	中位数
应收账款周转率	8.22	7.22	4.89	6.04	6.03
存货周转率	2.69	4.38	2.63	3.34	3.17

由于 BioVision 产品的特殊性，存货周转率低于同行业可比公司平均水平；

BioVision 客户主要为国际知名生物科技类企业，回款正常，应收账款周转率高于同行业可比公司。

（2）标的公司与可比公司修正系数的确定

标的公司作为比较基准和调整目标，因此将标的公司各项指标系数均为 100，可比企业各项指标系数与标的公司比较后确定，低于标的公司指标系数的则调整系数小于 100，高于标的公司指标系数的调整系数大于 100。则系数表如下：

可比因素		TECH.O	TMO.N	BDX.N	QGEN.N	BioVision
盈利能力状况	总资产报酬率	99	99	98	99	100
	成本费用利润率	100	99	98	97	100
偿债能力状况	资产负债率	99	98	98	98	100
	流动比率	99	98	98	98	100
	速动比率	99	98	98	98	100
营运能力状况	应收账款周转率	99	99	99	98	100
	存货周转率	100	101	101	100	100

根据上述对调整因素的描述及调整系数确定的方法，各项因素调整系数详见下表：

可比因素		TECH.O	TMO.N	BDX.N	QGEN.N	BV
盈利能力状况	总资产报酬率	1.0101	1.0101	1.0204	1.0101	1.0000
	成本费用利润率	1.0000	1.0101	1.0204	1.0309	1.0000
偿债能力状况	资产负债率	1.0101	1.0204	1.0204	1.0204	1.0000
	流动比率	1.0101	1.0204	1.0204	1.0204	1.0000
	速动比率	1.0101	1.0204	1.0204	1.0204	1.0000
营运能力状况	应收账款周转率	1.0101	1.0101	1.0101	1.0204	1.0000
	存货周转率	1.0000	0.9901	0.9901	1.0000	1.0000
修正系数		1.0515	1.0842	1.1064	1.1290	1.0000

（3）确定估值对象 EV/EBITDA 乘数

在估值基准日，可比上市公司的 EV/EBITDA 乘数修正数据见下表：

序号	可比上市公司	EV/EBITDA	EV/EBITDA 修正后
1	BIO-TECHNE CORP	33.20	34.91
2	赛默飞世尔科技	22.39	24.27
3	碧迪	24.73	27.37
4	快而精医药	18.68	21.09
	最大值		34.91

	最小值	21.09
	平均值	26.91

从以上数据结果得知 4 家可比上市公司 2020 年度的 EV/EBITDA 乘数在 21.09-34.91 之间,平均值为 26.91。故取被评估单位 EV/EBITDA 乘数为 26.91。

（4）关于估值对象未来盈利水平的确定

对于估值对象的 EBITDA 的选取,本次估值选择基准日所在年度一期年报即 2021 年完整年度的数据作为预测 EV 的基础。

评估对象 2021 年度的 EBITDA 为 1,821.44 万美元。

（5）关于流动性折扣的考虑

市场流动性是指在某特定市场迅速地以低廉的交易成本买卖证券而不受阻的能力。缺乏流动性折扣 (DLDM) 是相对于流动性较强的投资,流动性受损程度的量化。一定程度或一定比例的缺乏流动性折扣应该从该权益价值中扣除,以此反映市场流动性的缺失。目前国际上研究缺乏流动性折扣的主要方式或途径包括以下两种:一种是限制性股票交易价值研究途径,一种是 IPO 前交易价格研究途径。本次估值流动性折扣取 35%。

5、市场法估值结果

根据以上估值工作,具体估值结果计算如下:

单位: 万美元

项目	EBITDA
年度数据	1,821.44
修正后乘数	26.91
EV	49,014.97
流通性折扣	0.35
扣除流动性折扣后的 EV	31,859.73
减: 带息债务	-
加: 非经营性资产及溢余资产	1,076.06
减: 非经营性负债	0.26
股东全部权益投资价值	32,935.53

采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算,结果如下:

单位: 万元

项目	EBITDA
----	--------

项目	EBITDA
年度数据	11,766.68
修正后乘数	173.84
EV	316,641.61
流通性折扣	2.26
扣除流动性折扣后的 EV	205,817.04
减：带息债务	-
加：非经营性资产及溢余资产	6,951.46
减：非经营性负债	1.68
股东全部权益投资价值	212,766.82

上市公司比较法估算的 BioVision, Inc. 股东全部权益价值为 32,935.53 万美元，增值 30,665.62 万美元，增值率为 1,350.97%，采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，BioVision, Inc. 股东全部权益价值为人民币 212,766.82 万元，增值 198,102.97 万元。

（三）评估结论

1、两种评估方法的评估结果

（1）收益法评估结果

BioVision 评估基准日总资产账面价值为 2,835.38 万美元，总负债账面价值为 565.47 万美元，净资产账面价值为 2,269.90 万美元。采用收益法评估的股东全部权益价值结果为 33,467.37 万美元，评估增值 31,197.47 万美元，增值率 1,374.40%，采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，BioVision, Inc. 公司的股东全部权益评估值为人民币 216,202.56 万元，增值 201,538.78 万元。

（2）市场法评估结果

BioVision 评估基准日总资产账面价值为 2,835.38 万美元，总负债账面价值为 565.47 万美元，净资产账面价值为 2,269.90 万美元。采用市场法评估的股东全部权益价值结果为 32,935.53 万美元，评估增值 30,665.62 万美元，增值率 1,350.97%，采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，BioVision, Inc. 股东全部权益价值为人民币 212,766.82 万元，增值 198,102.97 万元。

2、评估结果的分析与选择

本次评估，分别采用收益法和市场法两种方法，采用评估基准日美元对人民币汇

率 6.4601 折算为 3,435.74 万元，通过不同途径对评估对象进行估值，两种方法的评估结果差异为 531.84 万美元，差异率 1.61%。

收益法是从未来收益的角度出发，以被评估企业现实资产未来可以产生的收益折现后作为被评估企业股权的评估价值，反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。因此收益法对企业未来的预期发展因素产生的影响考虑比较充分。

采用市场法评估，需要选择可比上市公司，对比分析被评估单位与可比上市公司的财务数据，并进行必要的调整。可比上市公司公开的业务信息、财务资料有限，对该类差异难以精确量化。采用市场法评估，还需要用到可比上市公司评估基准日的价值比率，涉及到评估基准日市场对这些公司的评价，由于市场波动，可比上市公司的市价变化较大，价值比率也相应波动，估值受到市场波动的影响。另外本次评估获得的可比公司的数量较少，可比性也相对较弱。

根据以上分析，本次评估采用收益法结论作为最终评估结论比较合理。

3、评估结论

BioVision 股东全部权益于评估基准日 2021 年 6 月 30 日的评估结果为 33,467.37 万美元，采用评估基准日美元对人民币汇率 6.4601 折算，BioVision, Inc. 公司的股东全部权益评估值为人民币 216,202.56 万元。

四、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

（一）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及评估定价的公允性

1、评估机构的独立性

本次交易的评估机构同致信德具有证券期货相关业务资格。同致信德及其经办评估师与本次交易各方均不存在关联关系，亦不存在影响其提供服务的现实及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

同致信德及其经办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律、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。同致信德对NKY US全部股东权益采用资产基础法进行评估。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，对标的资产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，与评估目的的相关性一致。

4、评估定价的公允性

评估机构本次实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了客观性、独立性、公正性、科学性原则，运用了合规且符合评估对象实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠。评估方法选用恰当，评估结果客观、公正反映了评估基准日2021年6月30日评估对象的实际情况，评估结果具有公允性。本次交易为市场化资产出售行为，交易价格由交易各方经过谈判协商确定，评估结果供投资者参考，所涉资产定价公允，不存在损害公司及股东特别是中小股东的利益的情形。

（二）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、董事会拟采取的应对措施及其对评估的影响

本次评估假设美国现行的有关法律、法规及政策，美国宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响；有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。若上述因素未来发生不利变化，可能将不同程度地影响本次估值结果，但相关影响目前无法量化。在可预见的未来发展时期，标的公司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、税收优惠等方面不存在重大不利变化。

（三）报告期变动频繁且影响较大的指标（如成本、价格、销量、毛利率等方面）对评估或估值的影响

本次评估，报告期内不存在变动频繁且对评估值影响较大的指标。

（四）交易标的与上市公司的协同效应

本次交易完成后，上市公司将不再持有BioVision的股权，因此本次交易定价未考虑交易标的与上市公司的协同效应。

（五）本次交易的定价公允性分析

1、可比同行业上市公司估值水平

BioVision 主要从事生命科学研究试剂的研发、生产、销售以及药物筛选评估服务，其中生命科学研究试剂产品包括生物分析试剂盒、蛋白与酶、抗体等，覆盖细胞凋亡、细胞代谢、细胞增殖、细胞应激、细胞损伤与修复、外泌体、表观遗传学、干细胞生物学、基因调控、信号转导等生物学研究领域，能够促进癌症、老年痴呆症、神经退行性疾病、自身免疫病、糖尿病等疾病的病因、病理研究和针对性药物的药效、药理研究。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，BioVision 所属行业可归类为：“M73 研究和实验发展”；根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017）的分类标准，公司所属行业可归类为：“7340 医学研究和试验发展”。

BioVision所处行业较为细分，按照“Wind行业类-医疗保健-制药、生物科技与生命科学-生物科技”行业分类查询，在行业上市公司中选取主营业务及产品主要为诊断用试剂，同时剔除血筛、PCR、销售设备等主营产品与BioVision差异较大的公司后，共选取A股上市公司15家。

本次交易公司选取的与BioVision所处行业或从事业务相近的15家上市公司，对其所处行业估值水平进行比较分析。截至本次交易的估值基准日2021年6月30日，可比上市公司估值情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率 PE(TTM)
002022.SZ	科华生物	9.52
002932.SZ	明德生物	8.33
300289.SZ	利德曼	-88.56
300406.SZ	九强生物	54.89
300439.SZ	美康生物	35.30
300463.SZ	迈克生物	22.72
300482.SZ	万孚生物	41.62
300639.SZ	凯普生物	18.84

300642.SZ	透景生命	48.05
603387.SH	基蛋生物	25.23
603658.SH	安图生物	53.77
688068.SH	热景生物	16.49
688289.SH	圣湘生物	13.06
688298.SH	东方生物	9.26
688575.SH	亚辉龙	72.25
平均值		30.67
中位数		23.98

注 1：平均值及中位数计算中剔除了市盈率为负数的公司。

根据上表，截至评估基准日，可比上市公司的平均市盈率为30.67倍，市盈率中位数为23.98倍。本次交易最终标的BioVision按2020年净利润计算的市盈率为37.11倍，高于同行业上市公司的市盈率。综上，以市盈率指标衡量，本次交易作价公允合理，有利于保护上市公司全体股东的合法权益。

2、与前次交易估值水平比较

前次交易新开源间接收购BioVision以2018年4月30日为基准日，BioVision以收益法评估结果作为最终评估结论，即183,443.90万元（以2018年4月30日汇率计算为2.901亿美元），以2017年净利润计算的市盈率为24.61。本次评估BioVision全部股权价值以收益法评估结果作为最终评估结论，即33,467.37万美元，以2020年净利润计算市盈率为37.11倍，高于前次交易估值水平。本次交易基础交易价格为3.4亿美元，上市公司本次交易评估作价公允合理，未损害中小股东利益。

五、独立董事对本次交易评估事项的意见

本公司独立董事对评估等事项发表独立意见主要内容如下：

1、上市公司本次交易聘请的同致信德为具有证券期货相关业务资格的资产评估机构，能胜任本次评估工作。除作为本次交易的评估机构外，同致信德及其评估人员与上市公司、交易对方及标的资产不存在关联关系，具备为上市公司提供评估服务的独立性。评估机构的选聘程序合规，出具的报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2、同致信德对被评估企业进行评估所采用的假设前提参照了国家相关法律、法规，遵循了市场评估过程中通用的惯例或准则，其假设符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。同致信德在评估方法选取方面，综合考虑了被评估企业所处行业

特点和资产的实际状况，评估方法选择恰当，评估结果公允地反映了其市场价值，评估结论具有合理性。

第六节 本次交易的主要合同

2021年8月1日（北京时间），上市公司、新开源生物、NKY US以及Abcam、Abcam US签署了《股份购买协议》，对本次交易的交易方式、交易对价的计算与支付方式、交割条件与条件满足、交割安排、交易双方的陈述与保证、合同终止及纠纷解决机制等进行了约定。

一、交易各方

本次交易的交易对方包括：

（一）买方

1、买方：Abcam US Group Holdings Inc.

2、买方母公司：Abcam plc

以上二方合称“买方”。

（二）卖方

1、卖方：博爱新开源生物科技有限公司

2、卖方母公司：博爱新开源医疗科技集团股份有限公司

以上二方合称“卖方”。

（三）标的公司

1、标的公司：NKY Biotech US, Inc.

2、标的公司子公司：BioVision, Inc.

二、交易方式

买方同意向卖方支付现金购买卖方在交割前拥有的所有标的公司股份，卖方应在交割时向买方出售、转让并交付卖方在交割前拥有的所有标的公司股份。

三、交易对价的计算与支付方式

（一）交易价格的计算方式

本次交易中，交易价格的定价方式为：

项目类型	项目	主要内容
交易基础价格（①）		在无现金无负债的基础上，交易双方协商确定的标的公司企业价值3.40亿美元为本次交易的交易基础价格。

交易价格调整项	加：净营运资本差额（②）	《交割财务证明》中列示的标的公司净营运资本与目标净营运资本间的差额（净营运资本差额=《交割财务证明》中列示的 NKY US 净营运资本-目标净营运资本）
	加：现金及现金等价物（③）	《交割财务证明》中列示的标的公司现金及现金等价物总额
	减：应付而未付的交易费用（④）	《交割财务证明》中列示的标的公司应付而未付的与本次交易相关的交易费用
	减：有息负债（⑤）	《交割财务证明》中列示的标的公司负有偿还义务的有息负债
交易价格 （⑥=①+②+③-④-⑤）		交易基础价格进行交易价格调整后的价格

其中，交易价格定价方式中的各项交易价格调整项的具体计算方式或内容如下：

交易价格调整项	主要内容	
净营运资本差额	净营运资本	《交割财务证明》中列示的标的公司的存货与应收账款等与经营相关的流动资产总额减短期借款、预收账款、应付职工薪酬、应付账款等与经营相关的流动负债总额
	目标净营运资本	交易双方协商后一致同意，本次交易中目标净营运资本以截至 2021 年 5 月 31 日标的公司未经审计的财务信息为基础进行计算，计算方法同“净营运资本”的计算方法，金额为 800.52 万美元
现金及现金等价物	《交割财务证明》中列示的标的公司现金及现金等价物总额，包括货币资金和现金等价物（如有）	
应付而未付的交易费用	中介机构费用	标的公司或其子公司因本次交易而发生的应付而未付的中介机构费用
	员工奖金与补偿	与本次交易相关的雇员奖金、与本次交易相关的雇员遣散费或补偿金、与本次交易相关的员工垫支款以及与上述费用相关的增值税等
有息负债	《交割财务证明》中列示的标的公司负有偿还义务的有息负债总额，包括：借款本金、利息等	

（二）交易对价的支付方式

1、在本次交易交割完成之日起 1 个工作日内，买方应以现金形式向新开源生物支付扣减 2,720.00 万美元保证金后的交易对价；

2、不超过 1,360.00 万美元的交易保证金将在交割完成满 12 个月后的 5 个工作日内由买方向卖方支付，具体以扣除赔偿义务（如有）后的金额为准；

3、剩余保证金将在交割完成后满 18 个月后的 5 个工作日内由买方向卖方支付，具体以扣除赔偿义务（如有）后的金额为准。

四、价格异议解决机制

（一）解决程序

标的公司股权交割完成后的 90 日内，若交易对方对《交割财务证明》中列示的标的公司除应付而未付的交易费用外的其他交易价格调整项（包括净营运资本、现金及现金等价物、有息负债）存在异议，交易双方将遵循以下程序进行解决：

1、在标的公司股权交割完成后的 90 日内，若交易对方对《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债存在异议，买方将向卖方提交买方异议通知，并列明买方核算的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债；

2、在接收买方异议通知后的 30 日内，若卖方对买方异议通知中的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债存在异议，卖方将向买方提交卖方异议通知，卖方应在卖方异议通知中明确提出异议事项；

3、买方收到卖方异议通知后的 10 个工作日内，买方应与卖方进行协商；

4、若交易双方在 10 个工作日内无法协商一致的，则交易双方将共同聘请毕马威、德勤、普华永道之一的会计师事务所，在受聘之日起 60 日内对《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债进行复核。

（二）价格异议的解决方法

1、若交易双方最终认可的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额低于《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额，则买方将在尚未支付的交易保证金中扣除以上项目的差额部分；

2、若交易双方最终认可的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额高于《交割财务证明》中列示的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债所计算的交易对价调整总额，则买方应在达成一致意见后的三个工作日内以现金形式向卖方支付以上项目的差额部分；

3、交易双方认可的净营运资本、现金及现金等价物、有息负债总额的判定标准为：（1）若买方未提出买方异议通知，则相关项目以《交割财务证明》中列示的金额为准；（2）若买方提出买方异议通知，但卖方接受或未及时提出异议，则相关项目以买方异议通知中列示的金额为准；（3）若买方提出买方异议通知且卖方及时提出异议，交易双方据此协商一致的，则相关项目以交易双方协商一致的金额为准；（4）若买方

提出买方异议通知且卖方及时提出异议，但交易双方据此无法协商一致的，将聘请会计师事务所对相关项目进行复核的，相关项目金额以经会计师事务所复核后的金额为准。

五、交割条件与条件满足

本次交易的交割条件包括：

（一）股份购买的合法性

本次交易未被任何有管辖权的法院明令禁止，与限制、禁止本次交易相关的判令、规定或限制未生效，任何有管辖权的政府未就上述判令、规定或限制采取任何行动或颁布任何法律以阻止本次交易。

（二）获得必要的政府批准

本次交易的交易各方及时地获得了必要的政府批准，包括中国监管机构的批准，适用于本次交易的反垄断审查等待期届满或已获得核准；且任何有管辖权的政府未制定、颁布或执行任何可能导致本次交易成为非法交易或限制、禁止本次交易实施的法律、法规或规定。

（三）签署交易保证金托管协议

本次交易各方签署交易保证金托管协议。

（四）本次交易获得上市公司股东大会审议通过

上市公司股东大会审议通过本次交易。

（五）本次交易各方在《股份购买协议》中约定的履行约定义务的附加条件应已获满足

本次交易各方在《股份购买协议》中约定的履行约定义务的附加条件应已获满足，包括：

1、NKY US、新开源生物以及上市公司履行约定义务的附加条件

（1）Abcam 以及 Abcam US 在《股份购买协议》中所作的任何陈述和保证均是真实、准确的（对本次交易未导致重大不利影响的除外），Abcam 以及 Abcam US 未违反《股份购买协议》中的约定；

（2）Abcam 以及 Abcam US 已经向上市公司、新开源提交《股份购买协议》中约定的交割文件。

2、Abcam以及Abcam US履行约定义务的附加条件

（1）NKY US、上市公司以及新开源生物在《股份购买协议》中所作的任何陈述和保证均是真实、准确的（对本次交易未导致重大不利影响的除外），NKY US、上市公司以及新开源生物未违反《股份购买协议》中的约定；

（2）NKY US、上市公司以及新开源生物已经向 Abcam、Abcam US 提交《股份购买协议》中约定的交割文件；

（3）任何由有管辖权的法庭颁布的限制或约束 Abcam 以及 Abcam US 在交割日后对 NKY US 业务经营权、业务所有权的法律、法规、禁令等均未生效，或相关的法律程序均未启动；

（4）任何人士或有管辖权的政府就因本次交易导致的重大损失赔偿采取法律行动，或未就 Abcam 以及 Abcam US 行使对 NKY US 的股东权利采取任何行动；

（5）不存在对 NKY US 产生重大不利影响的事项；

（6）NKY US 不存在已发行在外的由除新开源生物或上市公司持有的其他股份或与之类似的权益，不存在可能导致其股权存在争议的情形，亦不存在除新开源生物或上市公司外其他方持有未发行在外的股份认购权的情形；

（7）上市公司以及新开源生物向买方交付《股份购买协议》中约定的与 NKY US 税务事项相关的文件；

（8）NKY US、上市公司以及新开源生物向买方交付：①NKY US 最新的股东名册；②以新开源生物名义登记的股份登记证书；

（9）《股份购买协议》中约定的相关应付款项支付完成；

（10）其他《股份购买协议》中约定的相关事项已经完成。

六、交割安排

（一）本次交易的交割日应不晚于本次交易的交割条件满足或被交易双方豁免后的第3个工作日，若本次交易的交割条件满足或被交易双方豁免后的第3个工作日处于 Abcam 财政半年度的最后15日内，则 Abcam 可以以书面形式通知新开源生物及上市公司，将交割日延至下一财政半年度的首个工作日；

（二）交割文件应在交割日当天或之前由NKY US、新开源生物或上市公司递交。

七、交易双方的陈述与保证

（一）买方的陈述与保证

- 1、买方均为根据其注册地的法律所正式成立、有效存续且信誉良好的公司；
- 2、（1）买方拥有签订本协议和完成交易所需的所有公司权力和权限，已就本协议的签署和送达以及交易的完成涉及的所有必要公司行为取得正式授权，本协议一经签署，即构成对买方有效且有约束力的义务；（2）在遵守《哈特-斯科特-罗迪诺法案》的适用要求和适用的外国反垄断法或贸易监管法的前提下，买方对本协议的签署和交付以及交易的完成，不会与本协议相冲突，也不会导致违反本协议，或导致违约、终止、取消、加速任何义务或利益损失的权利，或要求任何人同意、批准或弃权；（3）在遵守《哈特-斯科特-罗迪诺法案》的适用要求和适用的外国反垄断法或贸易监管法的前提下，买方签署交付本协议或完成本次交易无需任何政府实体或任何其他人的同意、批准、命令、授权、登记、声明或备案；
- 3、买方拥有或将在交割时拥有足够的资金履行其在本协议项下的所有义务并完成本协议项下的交易，包括在交割时及时向卖方和托管代理支付总对价的对应部分；
- 4、买方均未破产或资不抵债，且买方均未与债权人或任何类别的债权人提出自愿安排或做出或提出任何安排或和解，且未就任何该等安排或和解提出任何请求；
- 5、任何经纪人、中介或投资银行家都无权自卖方处获得与本协议或任何其他交易文件中预期的与本次交易有关的且买方在交割后可能对此承担责任的任何经纪费、中介费或其他费用或佣金；
- 6、买方遵守适用于其业务、财产和资产使用权和所有权的所有适用法律、买方获得目前开展业务所需的所有重要许可，且上述许可均是有效的，具有完全的效力和作用，买方均遵守了适用于买方的所有适用的英国与美国证券法律、法规。

（二）卖方的陈述与保证

- 1、卖方拥有必要的能力与买方进行本次交易；
- 2、本次交易的相关文件一经签署，则构成对卖方有效和具有法律约束力的义务，不需要任何政府主体或任何其他人员的重要的同意、批准、命令或授权，也不需要向任何政府实体或任何其他人员登记、声明或备案；
- 3、卖方拥有标的公司已发行全部股份的所有权，且该等股份无权利限制，卖方将在交割时向买方交付上述股份，除此以外卖方不持有任何或有的股份；

4、标的公司目前无任何正在进行的并可能导致本次交易终止的诉讼、控告、仲裁、调解、程序或索赔；

5、卖方均未破产或资不抵债，且卖方均未提出自愿安排或与卖方的债权人或任何类别的债权人做出或提出任何安排或和解，也未提出任何有关此类安排或和解的申请；

6、任何经纪人、中介或投资银行家都无权自买方处获得与本协议或任何其他交易文件中预期的与本次交易有关的且卖方或标的公司在交割后可能对此承担责任的任何经纪费、中介费或其他费用或佣金；

7、卖方遵守适用于其业务、财产和资产使用权和所有权的所有适用法律、卖方获得目前开展业务所需的所有重要许可，且上述许可均是有效的，具有完全的效力和作用，卖方均遵守了适用于卖方的所有适用的中国证券法律、法规。

八、合同终止

（一）合同终止

交割前发生以下情形，本协议即可由终止方提出终止：

1、经交易各方一致书面同意；

2、本协议签署后一年内本次交易未交割的，但一方违约直接导致交割失败的，该方不得据此约定终止协议；

3、有管辖权的政府明令阻止本次交易的，且该禁令为此有管辖权政府作出的最终决定的；

4、以下情况下，由买方以书面形式通知卖方本次交易终止：（1）标的公司或买方作出不实陈述或违反本协议的，且未在收到通知后10个工作日内纠正相关行为的；（2）对目标公司产生重大不利影响；（3）目标公司或卖方违反禁止招揽收购提议或保密与新闻发布条款的；

5、以下情况下，买方或卖方中任一方可提前5天向其他方发出通知本次交易终止：

（1）卖方母公司董事会未能在签署日后交割前批准本次交易，或未能及时提交本次交易相关事项至股东大会审议的；（2）卖方实际控制人未对本次交易在股东大会投赞成票的；

6、若买方作出不实陈述或违反本协议的，且相关行为未在收到通知后5个工作日内未被予以纠正的，则卖方可以书面形式通知买方终止本次交易。

（二）终止费

1、如果本协议（1）因标的公司或卖方违反或未能履行其在本协议项下的任何义务而由买方终止本次交易，或（2）①若上市公司未能在本协议签署后至标的资产交割前召开董事会审议本次交易或提请股东大会审议本次交易，或②上市公司实际控制人未参与股东大会或董事会或未在相关会议中对本协议交易投赞成票，在每种情况下，卖方应向买方支付1,020.00万美元现金，在终止后4个工作日内电汇（双方理解，卖方在任何情况下无需多次支付终止费）；

2、如果本协议（1）因买方违反或未能履行其在本协议项下的任何义务而由卖方终止本次交易，或（2）本次交易未能在本协议签署后一年内完成且主要原因由买方导致，在每种情况下，买方应向卖方支付1,020.00万美元现金，在终止后4个工作日内电汇（双方理解，买方在任何情况下无需多次支付终止费）。

九、争议纠纷解决

（一）仲裁

1、除了与买方母公司或标的公司的知识产权和/或机密信息有关的索赔，或与不招揽或不竞争有关的索赔，在上述每一种情况下，本节将不适用。如果在书面通知与本协议有关的任何争议后60天内，双方没有达成解决方案，这种争议应通过有约束力的仲裁最终解决。仲裁的地点或法定地点应在纽约市。该仲裁应以英语进行，并应根据国际商会的仲裁规则最终解决。该仲裁应当由三位中立的仲裁员进行，卖方、买方可各自指定一名仲裁员，第三名仲裁员应当由先前两位仲裁员选出。若在任命第二位仲裁员后的30个自然日内先前两位仲裁员未能选出第三名仲裁员的，则国际商会应当根据其标准遴选程序选出第三名仲裁员。双方承认，本协议证明了涉及州际商业的交易。尽管有第10.12条关于适用实体法的规定，但根据本协议条款进行的任何仲裁应受联邦仲裁法（《美国法典》第9章第1至16条）的约束。仲裁员应允许进行与仲裁目的相适应的证据开示程序，以实现公平、迅速和有性价比地解决争端。该仲裁裁决应是终局的并对本协议各方均有效力。仲裁员将裁决胜诉方与仲裁有关的所有成本、费用和开支，包括胜诉方产生的律师、会计师和其他专业人士的合理费用和开支，任何有管辖权的法院可对仲裁员的裁决作出判决。

2、根据上款，就关于本协议或本协议之指示的其他文件之条款的解读及执行以及同本交易相关的事宜，各方在此不可撤销地服从纽约南区美国地区法院的专属管辖，

或者，如果该法院不具备事物管辖权，则接受本协议订立和履行地点的纽约县的纽约州法院的专属管辖，各方在此放弃，并同意不在任何该等协议解释和执行相关的诉讼程序中作为抗辩这些行动、诉讼或程序不能在上述法院提起或不能维持，或其地点不合适，或本协议或任何此类文件不能在这些法院执行或由这些法院执行，并且双方不可撤销地同意与这些行动或程序有关的所有索赔应在这些美国地方法院或州法院审理和裁决。双方特此同意并授予任何此类法院对这些当事人的对人管辖权和此类争议的事物管辖权，并同意以本协议第10.2款（通知）规定的方式或以适用法律允许的其他方式邮寄与任何此类诉讼或程序有关的程序或其他文件是有效和充分的送达。对于任何特定的行动、诉讼或程序，审理地点应只在纽约州的纽约县。本协议的一方可以向有管辖权的法院或仲裁员（如已任命了仲裁员）申请诉前补救措施和紧急救济，以待根据本第10.11款对索赔作出最终裁决。指定仲裁员的任命并不妨碍本协议的一方向有管辖权的法院寻求诉前补救措施和紧急救济。

（二）管辖法律

本协议应受纽约州法律的管辖，并按照纽约州的法律进行解释，而不包括该州的、将某一事项提交给一个不同的司法管辖区的法律冲突规则，但涉及目标公司内部事务和股份购买的事项应受特拉华州法律的管辖。

（三）解释规则

在本协议的谈判、准备和执行过程中，各方都有律师代表，因此，在此放弃对本协议、本协议下每个附表和每个附件适用任何规定歧义应解释为对起草该协议或文件的一方做出不利的解释的可适用的法律或解释规则。

第七节 本次交易的合规性分析

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

本次交易的内容为出售上市公司间接持有的NKY US的100%股权，不存在违反国家产业政策的情形，亦不存在违反国家有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易完成后不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易不涉及增减上市公司股本等情形，上市公司股本总额和股本结构均不会因本次交易而发生变动，不会导致上市公司不符合股票上市条件。上市公司的股权结构和股权分布符合《创业板股票上市规则》等关于公司上市条件的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

（三）重大资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易为市场化资产出售行为，交易价格系由交易双方在公平、自愿的原则下经过谈判协商后确定。根据交易双方签署的《股份购买协议》，上市公司以截至2021年5月31日未经审计的NKY US财务信息为基础对交易价格进行了初步的估算，NKY US 100%股权估算交易价格为34,287.26万美元。公司已聘请评估机构对NKY US的全部股东权益价值进行评估。以2021年6月30日为评估基准日，本次交易拟出售的NKY US的100%股权的评估值为3.35亿美元。

整个交易中拟出售资产定价公允、合理，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形。同时，上市公司独立董事关注了本次交易的背景、交易价格的公允性、交易方案的合理可行、履行法定程序的完备合规，就本次交易发表了独立意见，对本次交易的公平性给予认可。

（四）本次重大资产重组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是NKY US的100%股权，截至本报告书签署之日，本次交易

所涉及的标的资产权属清晰，不存在质押、查封、冻结或任何其他限制或禁止该等股权转让的情形，标的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约定清晰，该等安排符合相关法律、法规的规定。

（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本次交易后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，上市公司预计将获得充沛的现金储备，公司可利用前述资金根据战略需要进行业务布局，将有效提升上市公司的竞争优势，有利于上市公司的长远发展。本次交易有利于上市公司增强其持续经营能力，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，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，已做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易完成后，上市公司的控股股东、实际控制人不会发生变更，不会对现有的公司治理结构产生重大不利影响。

本次交易完成后，上市公司将根据法律、法规及规范性文件的要求，继续在业务、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相关规定。

（七）本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已经按照相关法律、法规和规范性文件的规定，设置了股东大会、董事会、监事会等组织机构，并制定了相应的议事规则，具有健全的组织机构和完善的法人治理结构。上市公司上述法人治理结构不会因本次交易而发生重大变化。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。

综上所述，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第十一条的规定。

二、本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条的规定

本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条的规定，

具体如下：

（一）本次交易拟出售的标的资产为海外股权类资产，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。本次交易涉及的有关报批事项和尚需履行的程序及获得的批准，已在《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）》中详细披露，并对可能无法获得批准的风险作出了特别提示；

（二）本次交易属于重大资产出售，不涉及购买资产或企业股权的情形，不适用《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条之第二款、第三款的规定；

（三）本次交易有利于上市公司改善财务状况、增强抗风险能力与持续盈利能力，且不会影响公司的独立性，未新增关联交易或同业竞争问题。

三、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条的说明

本次交易系交易对方以现金收购上市公司子公司持有的标的资产，不涉及上市公司发行股份，不会导致上市公司股权结构发生变化。本次交易后上市公司控股股东、实际控制人仍为王东虎、王坚强、杨海江，本次交易前后公司的控股股东和实际控制人均未发生变化。因此本次交易不属于《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

四、中介机构关于本次交易符合《重组管理办法》规定发表的明确意见

（一）独立财务顾问意见

上市公司聘请了国金证券担任本次交易的独立财务顾问，根据国金证券出具的《独立财务顾问报告》，国金证券认为：本次交易符合《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，并按照相关法律、法规要求履行了必要的信息披露程序。

（二）律师意见

上市公司聘请了万商天勤担任本次交易的法律顾问，根据万商天勤出具的《法律意见书》，万商天勤认为：本次交易的方案符合《重组管理办法》等法律法规的相关规定。

第八节 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的讨论与分析

（一）财务状况分析

1、资产构成分析

上市公司最近三年一期各期末资产构成及变化情况如下表

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	37,242.91	8.54%	23,163.99	5.59%	28,515.92	6.79%	25,288.30	10.98%
交易性金融资产	7,320.28	1.68%	4,503.50	1.09%	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-	-	-	165.98	0.07%
应收账款	30,469.25	6.99%	30,815.33	7.43%	29,620.78	7.06%	18,598.33	8.08%
应收款项融资	869.48	0.20%	1,657.33	0.40%	887.19	0.21%	-	-
预付款项	7,170.01	1.64%	5,744.93	1.39%	6,154.34	1.47%	3,545.46	1.54%
其他应收款	18,754.00	4.30%	20,334.05	4.91%	28,253.92	6.73%	2,905.06	1.26%
存货	24,262.59	5.56%	18,576.91	4.48%	18,375.93	4.38%	13,937.12	6.05%
划分为持有待售的资产	0.00	0.00%	2,595.60	0.63%	-	-	-	-
其他流动资产	2,036.33	0.47%	1,695.84	0.41%	1,221.59	0.29%	2,193.62	0.95%
流动资产合计	128,124.85	29.39%	109,087.48	26.31%	113,029.66	26.93%	66,633.87	28.93%
其他权益工具投资	8,301.32	1.90%	8,301.32	2.00%	5,731.32	1.37%	-	-
其他非流动金融资产	399.20	0.09%	399.20	0.10%	3,583.12	0.85%	-	-
长期股权投资	2,028.20	0.47%	2,128.38	0.51%	2,751.13	0.66%	33,620.35	14.60%
投资性房地产	5,496.28	1.26%	5,587.64	1.35%	5,770.37	1.37%	-	-
固定资产	50,713.01	11.63%	54,007.58	13.03%	41,388.58	9.86%	37,232.87	16.17%
在建工程	8,962.55	2.06%	7,087.90	1.71%	15,566.65	3.71%	13,158.12	5.71%
使用权资产	3,799.72	0.87%	-	-	-	-	-	-
无形资产	11,811.68	2.71%	11,704.10	2.82%	7,241.83	1.73%	6,534.01	2.84%
开发支出	1,027.00	0.24%	898.82	0.22%	714.32	0.17%	148.66	0.06%
商誉	211,550.41	48.52%	211,547.17	51.03%	215,519.49	51.35%	44,212.59	19.20%
长期待摊费用	1,121.68	0.26%	1,091.19	0.26%	1,066.16	0.25%	947.92	0.41%
递延所得税资产	2,342.20	0.54%	2,376.63	0.57%	2,103.84	0.50%	907.69	0.39%

其他非流动资产	330.43	0.08%	330.43	0.08%	5,205.23	1.24%	6,782.56	2.94%
非流动资产合计	307,883.68	70.61%	305,460.36	73.69%	306,642.06	73.07%	163,676.09	71.07%
资产总计	436,008.53	100.00%	414,547.84	100.00%	419,671.71	100.00%	230,309.96	100.00%

报告期各期末，上市公司总资产分别为230,309.96万元、419,671.71万元、414,547.84万元和436,008.53万元。随着业务规模的稳步扩张，新开源总资产规模整体呈上升趋势，其中2019年末较2018年末增加了189,361.75万元，增长幅度为82.22%，主要系2019年内，公司完成重大资产重组，将BioVision纳入合并范围，导致2019年末公司总资产大幅增加。

从资产构成分析，上市公司流动资产与非流动资产占比保持稳定，公司主要资产为非流动资产，2019年，公司将BioVision纳入合并范围后，商誉成为占比最高的资产项，2019年末、2020年末、2021年6月末，公司商誉金额分别为215,519.49万元、211,547.17万元和211,550.41，占公司总资产的比重分别为51.35%、51.03%和48.52%。除商誉外，公司主要资产包括货币资金、应收账款、固定资产等，资产构成情况符合公司“消费类特种化学品”与“健康医疗服务”双平台的属性。

2、负债构成分析

最近三年一期各期末，上市公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	68,617.60	57.42%	65,498.56	61.26%	80,114.19	70.02%	67,057.63	65.30%
应付票据	11,474.19	9.60%	6,681.23	6.25%	-	-	2,630.00	2.56%
应付账款	9,888.01	8.27%	8,961.25	8.38%	4,687.87	4.10%	6,003.65	5.85%
预收款项	-	-	-	-	1,296.41	1.13%	777.74	0.76%
合同负债	1,659.31	1.39%	1,901.54	1.78%	-	-	-	-
应付职工薪酬	883.81	0.74%	1,476.02	1.38%	1,208.29	1.06%	594.60	0.58%
应交税费	886.16	0.74%	1,094.33	1.02%	1,281.90	1.12%	950.57	0.93%
其他应付款	15,679.31	13.12%	6,519.11	6.10%	8,155.42	7.13%	21,564.83	21.00%
一年内到期的非流动负债	2,557.33	2.14%	7,990.74	7.47%	924.54	0.81%	-	-
其他流动负债	139.27	0.12%	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	111,784.99	93.54%	100,122.78	93.64%	97,668.61	85.37%	99,579.02	96.97%
长期借款	2,968.00	2.48%	3,234.68	3.03%	12,739.48	11.13%	1,762.89	1.72%

租赁负债	1,208.00	1.01%	-	-	-	-	-	-
长期应付款	23.06	0.02%	347.94	0.33%	836.75	0.73%	23.54	0.02%
递延所得税负债	1,085.56	0.91%	675.57	0.63%	567.27	0.50%	610.83	0.59%
递延收益-非流动负债	2,430.96	2.03%	2,543.22	2.38%	2,598.31	2.27%	711.88	0.69%
非流动负债合计	7,715.58	6.46%	6,801.40	6.36%	16,741.81	14.63%	3,109.14	3.03%
负债合计	119,500.58	100.00%	106,924.18	100.00%	114,410.41	100.00%	102,688.16	100.00%

报告期各期末，上市公司负债总额分别为102,688.16万元、114,410.41万元、106,924.18万元和119,500.58万元，整体保持稳定。从负债结构分析，报告期各期末，上市公司流动负债占总负债的比重分别为96.97%、85.37%、93.64%和93.54%，流动负债主要由短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债等构成，其中短期借款为流动负债的主要构成部分，报告期各期末，公司短期借款分别为67,057.63万元、80,114.19万元、65,498.56万元和68,617.60万元，整体保持稳定。

3、偿债能力分析

最近三年及一期，上市公司主要偿债能力指标如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
资产负债率（%）	27.41	25.79	27.26	44.59
流动比率（倍）	1.15	1.09	1.16	0.67
速动比率（倍）	0.93	0.90	0.97	0.53

由上表可见，相较于2018年末，2019年末公司流动比率、速动比率有所上升，资产负债率有所下降，主要系上市公司于2019年完成了对BioVision的收购，因BioVision自身资产负债率很低，主要资产为流动资产、速动资产，将BioVision纳入合并范围使得上市公司偿债能力得到了提升。2020年末和2021年6月末公司流动比率、速动比率、资产负债率与2019年相比保持稳定。

4、资产周转能力分析

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应收账款周转率（倍）	1.75	3.24	3.83	4.83
存货周转率（倍）	1.33	2.97	3.00	2.97

报告期内，公司经营情况良好，资产周转能力整体保持稳定。

（二）经营成果分析

上市公司最近三年及一期的盈利情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	53,638.13	97,852.91	92,442.63	69,828.32
营业成本	28,553.24	54,862.45	48,400.19	38,174.57
营业利润	11,019.19	6,458.48	15,649.78	10,682.25
利润总额	11,114.24	6,702.38	15,876.30	10,531.60
净利润	8,055.03	3,264.34	12,574.70	9,058.16
加权平均净资产收益率（%）	2.68	1.45	5.69	6.91
销售毛利率（%）	46.77	43.93	47.64	45.33
基本每股收益（元/股）	0.26	0.14	0.45	0.41

报告期各期，上市公司净利润分别为9,058.16万元、12,574.70万元、3,264.34万元和8,055.03万元，2020年公司净利润较上年度有所下降主要系公司受疫情影响，业务开展不如上年度，同时部分子公司受疫情等因素影响，公司对其相应商誉计提了3,994.89万元的资产减值损失。

报告期内，公司主营业务包括精细化工和医疗服务两大板块，具体包括PVP产品、欧瑞姿系列、肿瘤早期诊断、分子诊断服务、基因检测技术服务、精准医疗服务和生命科学研究试剂。

最近三年及一期的主营业务收入分类情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度	
	金额	占比	金额	占比
分产品				
医疗服务	26,068.48	48.60%	53,217.84	54.39%
精细化工	27,569.65	51.40%	44,635.07	45.61%
合计	53,638.13	100.00%	97,852.91	100.00%
项目	2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比
医疗服务	49,163.54	53.18%	30,788.48	44.09%
精细化工	43,279.09	46.82%	39,039.84	55.91%
合计	92,442.63	100.00%	69,828.32	100.00%

报告期内，公司业务规模稳步扩大，医疗服务和精细化工业务均实现了收入的稳步增长。2019年，公司营业收入增幅较大，主要系公司当年完成对BioVision收购，将

其购买日后产生的生命科学研究试剂收入纳入合并范围并新增精准医疗服务收入所致。2020年，公司营业收入为97,852.91万元，较2019年度增长5.85%。

2、综合毛利率变动分析

报告期内，上市公司综合毛利率分别为45.33%、47.64%、43.93%和46.77%，整体保持稳定较高的水平，其中医疗服务毛利率为57.31%、55.40%、48.20%和54.98%，精细化工业务毛利率为35.88%、38.83%、38.85%和39.00%，整体均保持稳定，医疗服务毛利率水平高于精细化工业务毛利率。

二、交易标的行业特点和经营情况的讨论与分析

（一）BioVision 行业特点和经营情况

1、标的资产所属行业及其监管情况

（1）所处行业

BioVision 主要从事生命科学研究试剂的研发、生产、销售以及药物筛选评估服务，其中生命科学研究试剂产品包括生物分析试剂盒、蛋白与酶、抗体及辅助工具、小分子生化剂等，覆盖细胞凋亡、细胞代谢、细胞增殖、细胞应激、细胞损伤与修复、外泌体、表观遗传学、干细胞生物学、基因调控、信号转导等生物学研究领域，能够促进癌症、老年痴呆症、神经退行性疾病、自身免疫病、糖尿病等疾病的病因、病理研究和针对性药物的药效、药理研究。根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，BioVision 所属行业可归类为：“M73 研究和实验发展”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的分类标准，公司所属行业可归类为：“7340 医学研究和试验发展”；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“9 相关服务业”下的“9.1 新技术与创新创业服务”行业下的“9.1.1 研发服务”行业。

（2）行业主管部门

BioVision于1999年成立于美国旧金山湾区，主要资产和经营活动集中在美国本土。由于BioVision主要从事生命科学研究试剂的研发、生产、销售并且提供药物筛选评估服务，相较于临床用的体外检测试剂，生命科学研究试剂由于不会直接影响使用者的生命财产安全，因此目前暂未建立严格的监管体制。

公司当前生产的产品仅供科学研究使用，不用于临床诊断，公司均会在产品包装注明“**For Research Use Only! Not For Use in Humans.**”，根据《食品、药品和化妆品

法》（FDCA）以及《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），生命科学研究产品生产企业无需取得特定的生产资质，生命科学研究产品上市也未强制要求注册，因此相关企业未有专门的监管部门及法律法规进行监管。

生命科学研究试剂属于科学研究及技术服务业，在国内的主管部门为国家发改委和科技部。主管部门负责制定产业政策，拟订并组织中长期规划和年度计划，按国务院规定权限审批、核准、审核重大建设项目。

（3）行业主要政策

①美国主要行业政策

2009年美国国家研究理事会发布了《21世纪的“新生物学”：如何确保美国引领即将到来的生物学革命》的报告，建议采取国家行动以加快发展“新生物学”，重点加强生命科学和生物技术在粮食、能源、环境和健康4个领域的应用。

2012年4月美国联邦政府发布了《国家生物经济蓝图》，明确将“支持研究以奠定21世纪生物经济基础”作为科技预算的优先重点。重点描绘了联邦生物经济以下五大战略目标：加大生物学领域研究与开发的投资力度，夯实未来生物经济的发展基础；促进生物发明从实验室到市场的转化；发展和修改现有条例以减少生物经济发展的障碍，增强法规过程的速度和可预见性，并在保护人类和环境健康的前提下降低成本；更新培训机制，促进相关学术机构结盟，并激励学生积极参与国家劳动力所需的培训；为发展公共-私人部门伙伴关系和竞争前合作提供支持。

美国一直走在世界科研领域的前端，近年来还推出了许多重大的国家科研计划。2013年4月2日，美国时任总统奥巴马宣布启动脑科学研究计划（BRAIN），该计划将促进科学家更加全面、深入地理解大脑的功能，加快神经技术研发，帮助科学家生成复杂的神经环路的实时图景，并对以思维过程中的速射相互作用进行可视化，开发大脑损伤的新疗法，该计划为期10年，预计花费数十亿美元。2015年1月，美国时任总统奥巴马于白宫的国情咨询中宣布拟投资2.5亿美元启动精准医疗计划，资助国家卫生研究院（NIH）1.38亿美元，启动“百万人基因组计划”，收集基因组数据与临床信息；资助国立卫生院下属国家癌症研究所（NCI）7000万美元，用于癌症形成机理及其治疗药物的相关研究等。2016年1月28日，美国时任总统奥巴马签署总统备忘录，正式启动“抗癌登月”（Cancer Moonshot）计划，任命时任副总统拜登为该计划牵头人，目标是推动癌症的预防、治疗与治愈。

②中国主要行业政策

生效时间	政策名称	主要内容
2006年2月	《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006-2020年）（国发[2005]44号）	将疾病防治重心前移，坚持预防为主、促进健康和防治疾病结合。研究预防和早期诊断关键技术，显著提高重大疾病诊断和防治能力。重点研究开发基本的早期预防和诊断、疾病危险等因素早期干预等关键技术，从单纯重视疾病后期治疗到重视包括疾病预警、诊断在内的疾病全过程。同时，纲要提出生物技术和医药产业是科技创新的重点领域，在国家确立的16个重大科技专项中，生物医药领域包含了转基因生物新品种培育、重大新药创制、重大传染病防止三个重大专项。
2009年6月	《促进生物产业加快发展的若干政策》（国办发[2009]45号）	确定现代生物产业发展的重点领域包括生物医药、生物农业、生物能源、生物制造和生物环保领域。在生物医药领域，我国将重点发展预防和诊断严重威胁我国人民群众生命健康的重大传染病的新型疫苗和诊断试剂。积极研发对治疗常见病和重大疾病具有显著疗效的生物技术药物、小分子药物和现代中药。
2010年10月	《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发[2010]32号）	生物产业列为七大战略性新兴产业，要大力发展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；加快先进医疗设备、医用材料等生物医学工程产品的研发和产业化，促进规模化发展。增强自主创新能力，完善以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，发挥国家科技重大专项的核心引领作用，结合实施产业发展规划，突破关键核心技术，加强创新成果产业化，提升产业核心竞争力。
2010年10月	关于加快医药行业结构调整的指导意见（工信部联消费[2010]483号）	鼓励医药企业技术创新，加大对医药研发的投入，鼓励开展基础研究和开发共性、关键性以及前沿性重大医药研发课题。支持企业加强技术中心建设，通过产学研整合技术资源，推动企业成为技术创新的主体。
2014年10月	国务院关于加快科技服务业发展的若干意见（国发[2014]49号）	总体上我国科技服务业仍处于发展初期，存在着市场主体发育不健全、服务机构专业化程度不高、高端服务业态较少、缺乏知名品牌、发展环境不完善、复合型人才缺乏等问题。加快科技服务业发展，是推动科技创新和科技成果转化、促进科技经济深度融合的客观要求，是调整优化产业结构、培育新经济增长点的重要举措，是实现科技创新引领产业升级、推动经济向中高端水平迈进的关键一环，对于深入实施创新驱动发展战略、推动经济提质增效升级具有重要意义。
2016年3月	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要	十三五规划要对医药产业在今后五年的发展做出了重要规划。其中，规划提出“鼓励研究和创制新药，将已上市创新药和通过一致性评价的药品优先列入医保目录”。
2016年12月	《“十三五”生物产业发展规划》（发改高技[2016]2665号）	到2020年，生物产业规模达到8-10万亿元，生物产业增加值占GDP的比重超过4%，成为国民经济的主导产业，生物产业创造的就业机会大幅增加。
2018年1月	《关于全面加强基础科学研究的若干意见》	为进一步加强基础科学研究，大幅提升原始创新能力，夯实建设创新型国家和世界科技强国的基础，《意见》提出了全面加强基础科学研究的20项重点任务。

		《意见》提出，到 2020 年，我国基础科学研究整体水平和国际影响力显著提升，在若干重要领域跻身世界先进行列，在科学前沿重要方向取得一批重大原创性科学成果，解决一批面向国家战略需求的前瞻性重大科学问题，支撑引领创新驱动发展的源头供给能力显著增强，为全面建成小康社会、进入创新型国家行列提供有力支撑。到 2035 年，我国基础科学研究整体水平和国际影响力大幅跃升，在更多重要领域引领全球发展，产出一批对世界科技发展和人类文明进步有重要影响的原创性科学成果，为基本实现社会主义现代化、跻身创新型国家前列奠定坚实基础。
2018 年 8 月	《关于加强国家重点实验室建设发展的若干意见》	《意见》指出坚持系统布局、能力提升、开放合作、科学管理，大幅提升国家重点实验室的原始创新能力、国际学术影响力、学科发展带动力、国家需求和社会发展支撑力。《意见》从完善国家重点实验室发展体系、提升国家重点实验室创新能力、加强国家重点实验室管理创新等方面给出具体方案，进一步加强国家重点实验室建设发展。
2019 年 10 月	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》	将“分析、实验、测试以及相关技术咨询与研发服务”列为第三十一大类“科技服务业”中的鼓励类项目。

2、所在行业发展情况

（1）生命科学研究工具行业介绍及发展

BioVision 主要从事生命科学研究试剂的研发、生产、销售和药物筛选评估服务，为疾病的病因、病理研究，新药的药效、药理筛查等提供生命科学研究工具。

生命科学研究工具是指为促进生命科学研究及实验的专业研究用产品及专业外包服务。其中，生命科学研究产品包括生命科学研究试剂、生命科学研究用仪器以及其他实验室耗材等。生命科学研究服务指为科研机构提供的专业化科研活动外包服务，包括但不限于 DNA 合成服务、基因工程服务、药物发现服务、药物临床前研究服务、蛋白及抗体定制生产服务、细胞生物学服务等。

一个科研课题的研究过程往往涉及多个领域、交叉学科的内容。以往，科研人员往往自行去解决这些综合性问题，造成了研发效率低下并且效果不佳。额外的工作占据了科研人员较大的精力，使得科研效率往往比较低。同时，实验室自制试剂缺乏标准体系，很难保证试剂的稳定性和可重复性。通过为科研人员提供生命科学实验必备的工具，可弥补传统方式下科研工作的不足，节省其自行制成相关工具及获取资料的宝贵时间，能够使科研人员可以更加集中于核心的研发工作上。此外，由于生命科学研究工具供应商在提供研究服务以及研发和生产研究用产品上比研究人员更加专业，能够以更高效、节省成本的方式进行生产。

生命科学研究工具是社会专业化分工及成本最小化的产物，因此生命科学研究工

具越来越多的被政府科研机构、高校及医院实验室、制药公司、诊断试剂生产企业的研发部门等所认可和使用，并且广泛的应用于生物学、医学、药剂学、环境科学、生物科技及生物工程等多种学科的研究中。

（2）疾病研究与治疗科研领域介绍

随着生活水平及医疗技术的不断提高，人们对于预防和治愈疾病，尤其是重大难治病的需求越来越强烈，因此疾病研究与治疗成为了政府机构、科研院所、生命科技企业研究投入的重点领域。

①细胞凋亡领域介绍

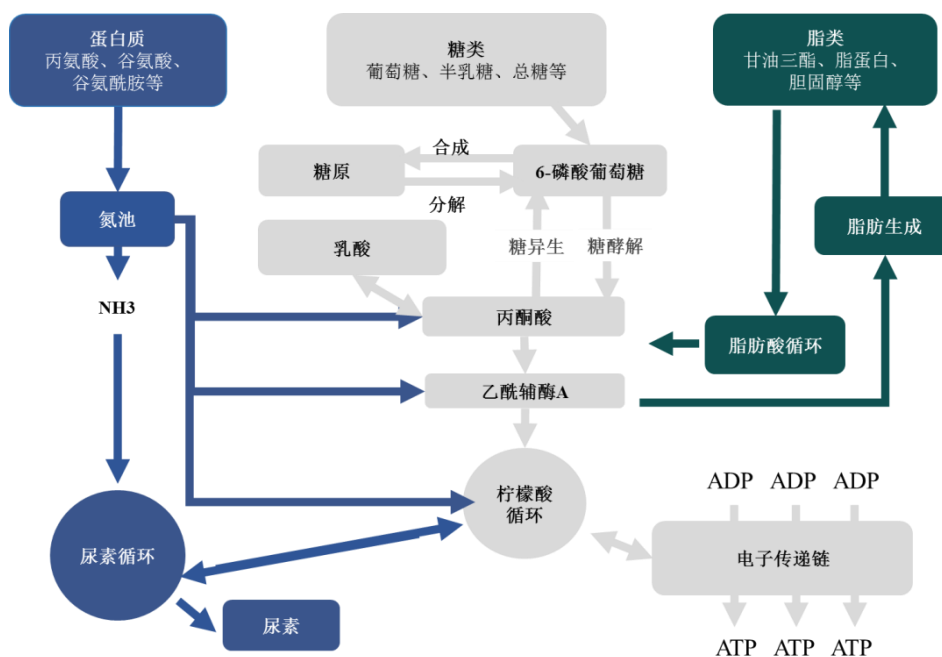
细胞凋亡（Apoptosis），又称细胞程序性死亡（PCD: Programmed Cell Death），是指细胞在一定的生理或病理条件下，遵循自身的程序，自己结束其生命的过程。它是一个主动的，高度有序的，基因控制的，一系列酶参与的过程。凋亡的过程主要包括凋亡信号转导、凋亡基因激活、凋亡的执行（主要依赖半胱天冬酶 Caspase）、凋亡细胞的清除，在此过程中，形态学上表现为细胞缩小，致密染色质边集、核碎片、形成凋亡小体，最后凋亡小体被邻近细胞或巨噬细胞吞噬。其与细胞坏死存在显著的区别，坏死常常是由于严重紊乱了细胞外环境条件所致，并伴有不可控制的细胞肿胀和破裂，周围引起炎症反应，是一个被动杀死的过程。针对细胞凋亡的不同阶段，存在不同的检测方法。

研究细胞凋亡的实践意义在于，通过分析研究细胞凋亡的途径和相应的调控基因，便有可能开发出能发挥或抑制这些基因功能的药物，进而治愈相应的疾病。正由于此，科研人员对细胞凋亡机制和组分展开了广泛而深入地研究。

BioVision 的细胞凋亡试剂盒实现了不同区域、不同时期内发生的细胞凋亡检测的全覆盖，包括细胞膜、细胞质、线粒体、细胞核等，并且涵盖了凋亡发生的早期、中期和晚期的全过程检测，成为肿瘤、艾滋病、神经退行性疾病等重大难治病的研究和药物开发的重要工具。

②细胞代谢研究介绍

细胞是生命活动的基本单位，细胞代谢是生物体内所发生的用于维持生命的一系列有序的酶催化的化学反应的总称。这一系列复杂有序的酶催化反应构成了多条细胞代谢途径，包括糖类代谢，脂类代谢，蛋白质代谢，氨基酸代谢等。这些代谢途径相互影响、相互作用，最终构成完整的代谢网络，人体内的基本代谢网络如下：



细胞代谢通路与各种疾病的关系密不可分，当正常的细胞代谢受到抑制，便会引发代谢性疾病。当内脏发生病理变化和功能障碍，导致体内生物化学过程发生障碍，某些代谢物质如脂肪、蛋白质、嘌呤、钙、铜等就会堆积或缺乏，从而引发代谢过盛或代谢障碍。糖尿病、低血糖症、高血糖高渗综合征、痛风、坏血病等都是常见的代谢性疾病，许多代谢病还可影响智力、生长发育和精神状态，目前代谢病大多缺少根治方法。因此，对细胞代谢进行研究可用于指导有关疾病的预防和治疗、促进药物开发、食品营养研究等，越来越得到各国科研人员的重视。

BioVision 细胞代谢试剂盒产品品类繁多，包括糖类代谢试剂盒、脂类代谢试剂盒，蛋白质、氨基酸代谢试剂盒，酶活性和辅助因子试剂盒等，全面、系统的覆盖人体内的三大重要代谢通路，能够为代谢病的研究和代谢病药物的研发提供有力的支持。

③疾病研究与治疗前沿方向

A.外泌体研究

液体活检是一种非侵入式的血液测试，能监测肿瘤或转移灶释放到血液的循环肿瘤细胞(CTC)、循环肿瘤 DNA(ctDNA)碎片和外泌体(Exosome)，是检测肿瘤和癌症、辅助治疗的突破性技术。与传统的组织活检相比，液体活检具有速度快、样本容易获取、损伤小等特点。目前对 CTC 和 ctDNA 的研究逐渐成熟，但是外泌体研究尚在早期，参与公司较少，但外泌体在数量上多于 CTC，更容易富集，在形式上分泌小泡能够有效保护核酸类物质，克服了 ctDNA 在血液中易降解的问题，因此在临床应用上有更加广泛的前景。

外泌体是细胞分泌出的小泡，小泡中包含蛋白质、DNA、信使 RNA 以及一些非编码 RNA，是细胞之间沟通的载体。外泌体与肿瘤的发生、发展、转移以及抗药性具有一定的相关性，肿瘤细胞以外泌体为载体帮助其逃过免疫系统的监视，外泌体还能给肿瘤细胞的转移指引方向，并创造适合肿瘤生长的微环境。因此，外泌体携带的蛋白质和核酸信息，可用于癌症的早诊、复发监测、抗药性监测等相关方面的分析。

外泌体涉及的主要研究技术包括外泌体提取、观察、蛋白及基因层面分析等，其中外泌体的提取技术难度相对较高。传统方式下，研究者多采用超速离心、磁珠免疫捕获、沉淀或过滤的方法，对外泌体进行前期的分离，提取的外泌体纯度较低。BioVision 开发了对外泌体具有高度特异性的抗体，从而能够较传统方式提取更高纯度的外泌体，并提供对其蛋白进行量化分析的试剂盒。公司还能进一步提取外泌体中的 DNA/RNA，辅以高通量基因测序技术，便能够从基因和蛋白层面完整的对外泌体的生物信息进行分析，有助于实现癌症的早期精准诊断。

B. 干细胞研究

干细胞是一种未充分分化、尚不成熟的细胞，具有再生各种组织器官和人体的潜在功能。这些独特的性质使得干细胞能够对组织细胞损伤的修复、替代损伤细胞的功能、刺激机体自身细胞的再生功能发挥重要作用，从而有效治疗阿尔茨海默氏症、脊髓损伤、糖尿病、关节炎等疾病。2017 年 6 月，直属国家科技部的中国生物技术发展中心将“干细胞及转化研究”列入国家重点研发计划的 5 个重点专项之一。BioVision 提供了多种干细胞研究工具，包括细胞因子、生长因子、干细胞命运调控器和各类抗体，能够为研究人员进行干细胞研究提供有效支持。

C. 表观遗传学研究

表观遗传学是研究基因的核苷酸序列不发生改变的情况下，基因表达了可遗传的变化的一门遗传学分支学科，表观遗传现象包括 DNA 甲基化、RNA 干扰、组蛋白修饰、染色质重塑等。肿瘤、糖尿病、自身免疫性疾病、血管疾病、代谢综合症等越来越多的疾病被证实和表观遗传改变相关，因此研究表观遗传学成为了疾病研究与治疗的又一重要领域。BioVision 为表观遗传研究提供了一系列相关的试剂盒、重组蛋白、抗体、酶抑制剂等高品质的研究工具，能够有效促进这一新兴领域的研究的效率和效果。

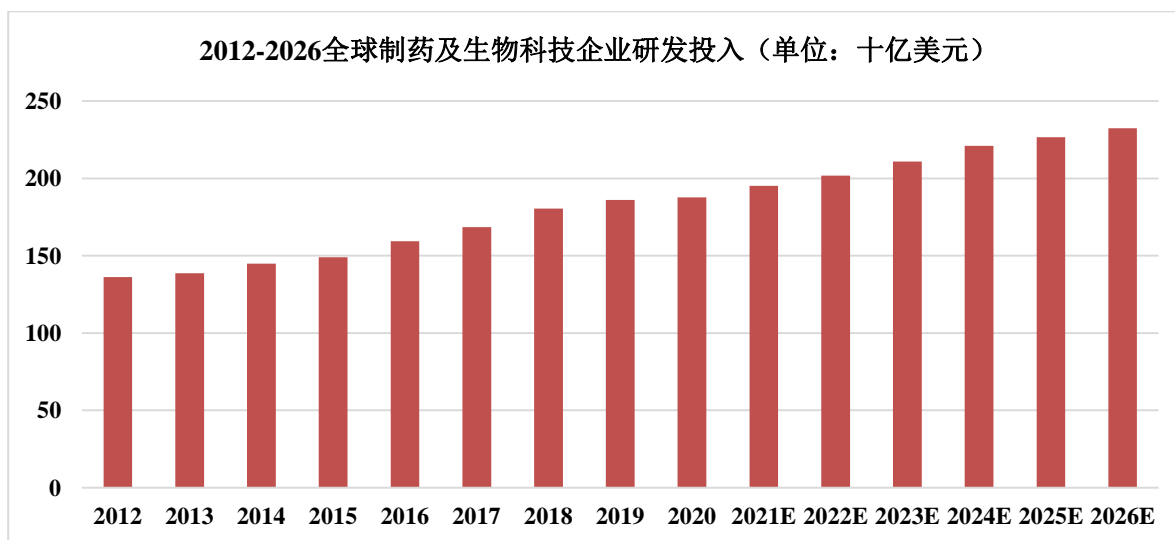
（3）行业发展趋势

① 生命科学研究市场发展情况

21世纪被称为生命科学的时代，生命科学产业是目前发展速度最快、发展潜力最高的行业之一，经过多年的沉淀，当前生命科学产业正在进入大规模产业化的阶段，市场前景非常广阔。生命科学可用于生物工程、生物制药、基因工程、环境保护、食品生产及营养研究等，应用领域十分广泛。美国、中国、欧盟、日本、韩国等世界各国政府均非常重视在生命科学领域的研究发展，分别在各自的发展规划中将生物科学技术的发展摆在重要战略地位。同时，行业内各大型企业也非常重视生命科学领域的研发投入，以巩固或提升其竞争地位及竞争优势。随着研发投入推动技术创新，未来，生命科学产业还将取得进一步的发展。

A.全球生物科技企业研发市场情况

Evaluate Pharma每年发布一次全球制药及生物科技企业回顾及展望报告，根据其发布的《World Preview 2020,Outlook to 2026》报告，全球的制药及生物科技企业2020年研发投入合计约为1,878亿美元，较上年增长了0.9%。Evaluate预测，2019年至2026年间，全球制药及生物科技企业每年研发投入的复合增长率为3.2%，增速较2012年至2019年间有所放缓，至2026年，全球制药及生物科技企业研发投入可达2,325亿美元。



资料来源：Evaluate Pharma

B.美国生命科学研究市场情况

标的公司位于美国旧金山湾区，美国是全球最大的生物科研市场，美国政府为保持在现代生物领域的领先优势，制定了一系列重大战略措施引导生物产业发展。美国国立卫生研究所（NIH）是全球最大的医学研究及资助机构，也是美国最大的医学研究机构之一。NIH不仅拥有自己的实验室从事医学研究，还通过各种资助方式和研究基金全力支持各大学、医学院校、医院等的非政府科学家及其他国内外研究机构的研

研究工作，并协助进行研究人员培训，促进医学信息交流。每年，NIH收到超过5.4万个项目研究资助申请，并向近5万个项目提供研究资助，超过300,000名研究员受益，这些研究人员分布在全球超过2,500所大学、医学院和其他研究机构。根据NIH预算办公室发布的信息，NIH申请的2022年度财政预算拨款额度达520亿美元，较2021年实际使用的金额增加90亿美元。

项目	2021年度	2020年度	2019年度
NIH申请的财政预算拨款额度（十亿美元）	52.0	38.7	34.4
增长率	34.37%	12.50%	-

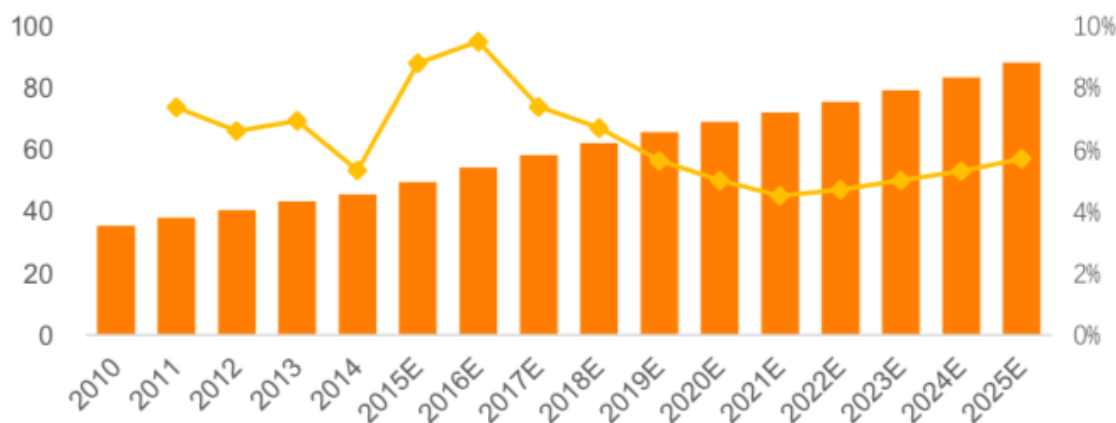
C.中国生命科学研究市场情况

《Nature》杂志发布了《2015中国自然指数》增刊，认为中国高质量科研对世界的总体贡献仅次于美国，居全球第二位，说明中国生命科学研究市场已经颇具规模。根据国家统计局发布的《2019年全国科技经费投入统计公报》，2019年全国共投入研究与试验发展经费22,143.6亿元，比上年增长12.5%。其中，医药制造业研究与试验发展项目经费609.6亿元。

②生命科学研究工具行业发展概况

A.生命科学研究服务及产品市场发展情况

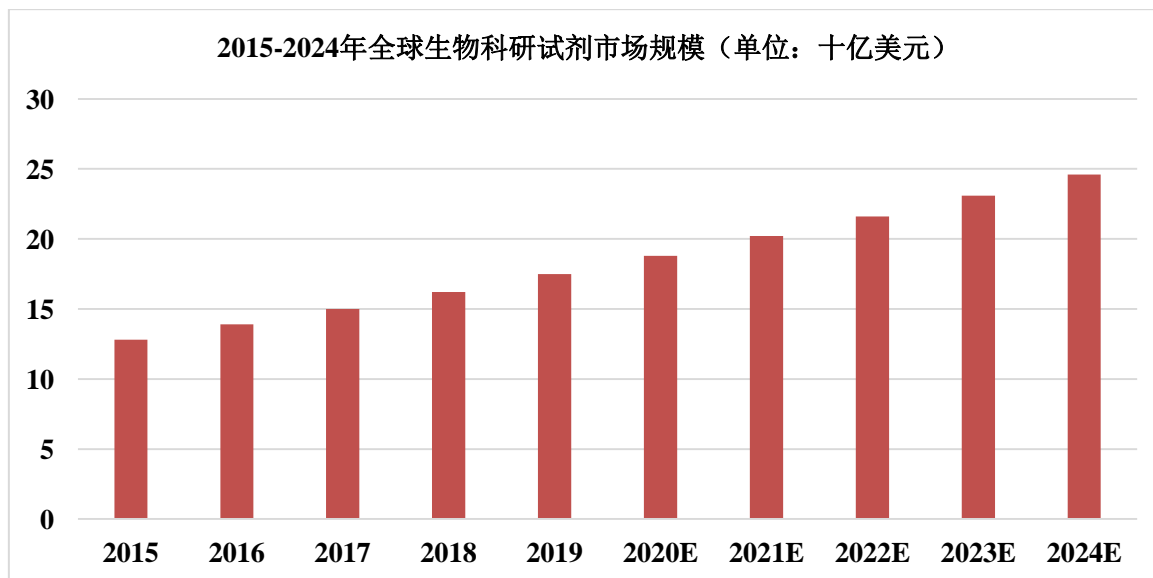
生命科学研究服务及产品指用于促进生命科学研究及实验的专业外包服务及专门研究产品。根据 Frost&Sullivan 作出的报告,2010 年全球生命科学研究服务及产品市场规模约为 353 亿人民币，预计到 2025 年将达到 881 亿人民币，年均复合增长率为 5.97%。具体情况如下：



资料来源：Frost&Sullivan、天风证券研究所

B.生命科学研究试剂盒及其他辅助试剂市场规模

生命科学研究试剂盒及其他辅助试剂包括供生命研究实验研发活动使用的试剂盒、生化试剂等。近年来，检测试剂盒基本能够覆盖了研究实验中的日常操作需要，为科研人员提供了便捷有效的工具。根据 Frost&Sullivan 的报告,2019 年全球生物科研试剂市场规模达到 175 亿美元，2015 年至 2019 年复合年增长率为 8.1%，预计未来市场规模继续上升，至 2024 年增至 246 亿美元，2020 年至 2024 年预计复合年增长率为 7.1%，增速有所放缓。



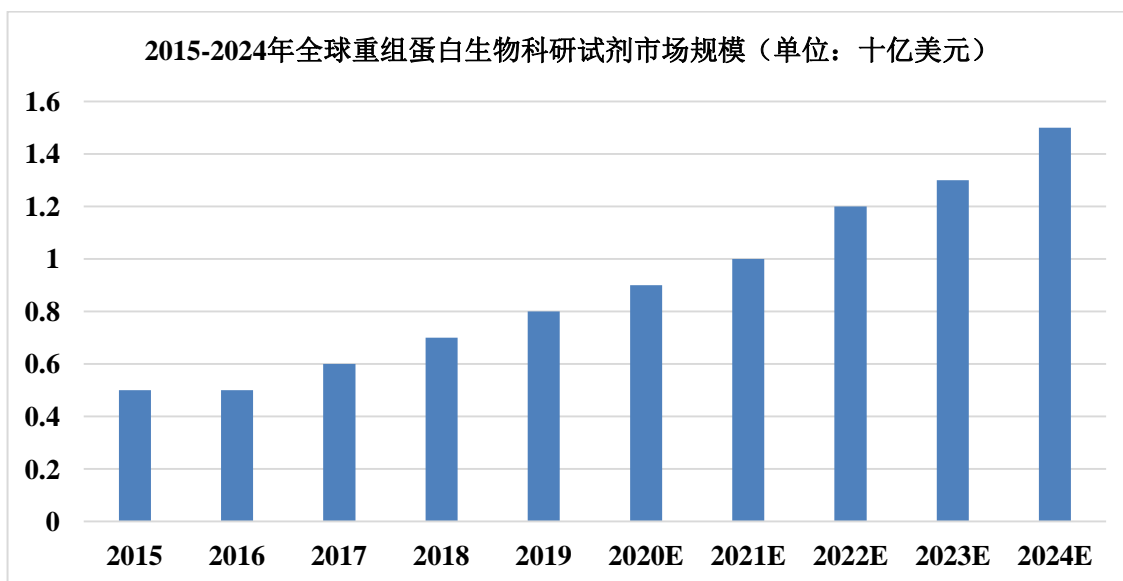
资料来源：Frost&Sullivan

C.研究性蛋白及抗体产品及服务市场规模

研究型蛋白及抗体相关产品及服务包括特定蛋白及抗体的合成、表达、修饰及纯化，包括多肽的合成、重组蛋白产品、抗体产品及定制服务、蛋白分析服务等。

重组蛋白包括细胞因子、生长因子、酶等，具备高纯度、高生物活性、高特异性、生产效率高等特点，广泛的应用于细胞治疗、癌症免疫治疗研究等领域。抗体，包括单克隆抗体、多克隆抗体，一抗、二抗等种类，是最常用于识别和描述蛋白的工具之一，除此以外，单抗作为特效药用于肿瘤及自身免疫病的研究近年来也得到了许多研究人员的关注。

根据 Frost&Sullivan 报告，全球重组蛋白生物科研试剂市场从 2015 年的 5 亿美元增长到 2019 年的 8 亿美元，期间年复合增长率为 14.5%。预计 2024 年市场规模将达到 15 亿美元，2019 年至 2024 年间年复合增长率将达到 13.6%。



资料来源：Frost&Sullivan

3、行业利润水平变动情况

生命科学研究试剂属于高科技、高附加值的产品，行业整体利润水平较高。生命科学研究工具行业企业利润水平的变动受到企业研发实力、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、行业内知名度高、产品品种丰富、产品渠道丰富的企业具备较强竞争优势，拥有较高的利润水平。不具备竞争优势的企业的利润水平较低。

公司所处行业受国家产业政策扶持。下游医学产业、食品安全、农业科学产业等大健康行业的快速发展趋势构成行业利好因素。生命科学研究工具行业在未来较长时间内将保持较高的利润水平。

4、影响行业发展的因素

（1）有利因素

①各国政府重视及政策支持

生命科学技术的突破能够有效解决各国所面临的人口、健康、能源、环境等问题，生命科学研究被提升到了国家战略的层次，因此得到了各国政府的广泛重视。美国在生命科学研究和生物技术产业始终居领先地位，美国是最早制定生物技术发展战略的国家，联邦和州政府均采取各种措施支持生物产业发展。美国的生物技术产业已经形成了波士顿、旧金山、圣地亚哥、华盛顿、北卡罗来纳研究三角园 5 大生物产业区，成为居世界领先地位的产业区。中国政府颁发了《中国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》（国发〔2016〕67 号）、《“十

三五”生物产业发展规划》（发改高技〔2016〕2665号）等，一系列促进生物技术及医药行业发展和创新的政策，为生命科学技术的研究提供便利条件和优惠措施。英国生物技术与生物科学研究理事会（BBSRC）发布了发展生物技术的5年规划《生物科学时代：2010-2015 战略计划》，将尖端生物科学与技术作为首要优先支持领域。各国政府鼓励政策的实施及在科研开发上的巨额投入，使得生命科学研究试剂行业进入快速发展阶段。

②生命科学研究工具下游产业发展及应用范围扩大

生命科学研究工具的下游产业包括医学产业、药产业、检验学产业、卫生防疫产业、食品安全产业、环境保护监测产业等，下游产业正处于快速发展期，从而带动了生命科学研究工具的发展。同时，生命科学研究工具的下游应用领域仍在不断拓展，未来农业及法医学等新兴应用的发展还将继续推动生命科学研究工具的需求。

③生命科学研究工具发展越加成熟

生命科学研究工具行业经过多年的发展，目前已形成了成熟的技术和生产体系，能够以优质的产品及较低的成本，为终端客户的研究提供协助，大大提高了其研究效率、节约了时间，因此生命科学研究工具行业越来越多的被研究机构及人员所认可和接受。

④生命科学研究产品临床转化潜力大

生命科学研究产品主要服务于前沿的科研领域，通过筛选优化、临床验证后，少部分品质高、稳定性强且符合临床需求的产品可以通过注册后进入临床领域使用，依托其先进的技术临床市场占据较大的市场空间。

（2）不利因素

①市场竞争较为激烈

目前，生命科学研究工具行业主要被跨国巨头垄断，凭借雄厚的资金、先进的技术、全球性的渠道、充足的人才储备以及多年的经验积累，在行业中处于领先地位，占据了绝大多数市场份额。同时，行业较高的毛利率水平吸引了许多规模较小的新进入者，使行业竞争愈加激烈。行业现有企业要维持其行业的领先性，必须加大研发投入的力度，增强自主创新能力，不断地推出新产品、新服务，才能保证其在市场竞争中的优势地位。

②受政府财政投入和研发投入影响较大

生命科学研究工具主要应用于科研行业，主要客户包括政府支持的各类研究机构

以及大型企业的研发部门，因此政府科研经费财政投入以及企业的研发投入对生命科学工具的需求影响较大。若政府经费紧张、或企业研发投入减少，对行业的发展将产生不利影响。

③行业内无统一监管体系及质量标准体系

目前各国对生命科学研究工具行业无专门立法，也无专门的政府部门进行监管，行业内也未建立统一的监管体系。同时，行业内尚未建立权威的产品质量标准体系，容易滋生企业以次充好的行为，劣质产品流入市场可能会损害本行业的声誉。

5、进入本行业的主要障碍

（1）技术壁垒

生命科学研究工具行业集成了分子生物学、生物化学、免疫学、病理学、信息学等多学科技术领域的复合型技术，是典型的技术创新推动型行业。企业只有具备了多学科融合的组织结构和专业人才，并经过多年行业实践，积累足够数量的相应核心技术并建立起技术研发的持续创新机制，才能够切实提高产品品质，从而在行业中立足并建立竞争优势。因此，生命科学研究工具行业的技术门槛较高，新进入者依靠自身技术积累很难在短期内取得技术竞争优势并对现有竞争格局产生冲击。

（2）渠道壁垒

生命科学研究工具的终端客户分布区域较为分散，建立和完善稳定的销售网络和售后服务体系，不仅需要大量的资金投入，更需要长期积累对市场的深刻认识和前瞻把握，以及不断为顾客创造价值所形成的品牌效应。因此，先入企业可以通过广泛扩展渠道，占领渠道资源，从而对新进入者产生明显的渠道壁垒。

（3）品牌壁垒

由于生命科学研究工具尚未建立统一的质量评判标准，因此终端客户更倾向于向单一或少数几家品牌信誉较好的供应商采购，只有具备多年良好的品牌形象、经营业绩、产品质量以及完善售后服务的企业，才能获取客户的信任。同时，在权威论文中被引用使用的产品更容易被从事相同领域研究的客户所采用，因此越早进入市场的厂商，其产品被学术论文的引用数量相对更多，产品的品牌越被认可。在生命科学研究领域，客户一旦接受并使用某品牌产品后，使用忠诚度较高，较难被其他价格较低的产品所取代，对新进入者造成了较大的品牌壁垒。

（4）资金壁垒

生命科学研究工具质量要求严格、技术掌握和创新难度大、生产工艺复杂，新产

品的开发周期长。进入该行业需要大量的资金投入，用于质量控制、研发和市场拓展，缺乏雄厚资金的企业已很难进入本行业。

（5）人才壁垒

生命科学研究工具行业发展主要依靠研发与创新的推动，企业只有具备高水平的技术研发人员和强大的研发力量，才能处于富有竞争力的行业地位。对于一个新进入行业的企业，很难在短时间招聘及培养具有核心竞争力的科研及技术服务团队，从而无法满足生命科学研究剂研发、生产和销售的需求。

6、行业技术水平及技术特点、行业特有的经营模式、行业的周期性、区域性和季节性

（1）行业技术水平及技术特点

生命科学研究工具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。从其应用领域上看，生命科学研究工具服务于生命科学研究，旨在提升科学研究的效率和效果，因此其产品需与前沿的科研领域接轨，并且在保证准确、稳定的基础上尽可能方便使用，对企业的研发实力、技术水平要求较高。企业核心竞争力体现在产品的多样性、检测的准确性、产品开发速度及技术服务的完善等方面。发达国家企业在该领域已经积累了几十年的经验，技术实力相对较强，国内企业普遍起步较晚，技术水平、产品种类、产品质量与发达国家尚存在差距，但是近年来发展速度较快。

（2）行业特有的经营模式

生命科学研究产品的销售模式主要包括经销模式和直销模式。在经销模式下，厂商与经销商签订经销协议，约定由经销商向企业采购产品然后依托经销商的渠道网络将产品销售给终端客户。此种模式比较适用于国际市场或者新开拓地区的销售。直销模式下，厂商自行建设销售团队、搭建销售渠道，直接将产品销售给终端客户，对公司的销售能力要求较高，但也有利于公司减少对于经销商的依赖，直接获取更多的市场讯息。

（3）行业周期性、区域性和季节性特征

①行业周期性

生命科学研究工具行业主要服务于生命科学研究领域，其产品可应用于医学产业、药学产业、检验学产业、农业、食品产业、环保产业等等，需求量较大，市场前景广阔，是发展前景良好的朝阳产业，不存在明显的周期性特征。

②行业区域性

由于发达国家及经济发达地区政府及企业对于生命科学研究的投入相对较多，因此从全球来看，生命科学研究工具需求市场主要分布在美欧等发达国家；从国内来看，需求市场主要集中在人口密集、经济发达、高校较多的地区，存在一定的区域性特征。

③行业季节性

生命科学研究工具主要用于生命科学研究，不存在明显的季节性特征。

7、标的公司与所处行业上下游之间的关联性及其影响

标的公司的上游行业主要是生物化学仪器、设备及耗材生产商、生物化学试剂生产商、实验用动物服务提供商等。目前市场上相关设备、材料及服务提供商较多，供应充足，不存在对个别供应商的重大依赖。

标的公司的下游行业主要包括医学研究与发展、药物开发与试验、检验学研究与应用、食品营养与安全研究、环境监测保护等。

（1）医学研究与发展

医学技术的发展离不开生命科学的基础和应用研究，生命科学研究工具可帮助医学研究者获取定性、定量的研究数据，并积累形成数据库。同时通过对庞大的数据库进行分析、从中获取关键信息，有助于各种生命机理研究、疾病的病因、病理研究以及治疗方案的提出。

（2）药物开发与试验

新药从研发到上市历时较长，包含了许多环节。首先是临床前研究阶段，这个阶段的主要环节包括药物靶点的确认、化合物的筛选、细胞实验、动物活体实验等，通过对药理，药效，药代的研究获取相关的数据从而评估其药效以及安全性，最后是制剂研究。上一环节中药效好、安全性高的药物就进入临床试验的申请及审批阶段、临床试验阶段，全部试验通过的药物可进行上市申请及审批，并在上市后持续跟踪研究。生命科学研究用试剂在药物成分含量鉴定、性状分析、药物作用机制、药物代谢与分解、药效分析以及药物副作用检测等环节中都是不可或缺的工具，能够在新药的研发及上市过程中的各环节中提供产品和服务支持。

（3）检验学研究和临床应用

检验学涵盖了血液检查、血清学检查、各种体液的显微镜检查、生化检查、免疫学检查、微生物学检查、细胞学检查、各种组织及器官的病理学检查，在临床治疗中应用广泛。体外诊断在人类疾病预防、诊断、监测及治疗中起着非常关键的作用，成

为了现代医学一个越来越重要的分支。生命科学试剂是体外诊断试剂的上游，从研究使用的试剂中不断筛选和试验，挑选出稳定、准确的试剂产品，经过注册后，便可应用于临床诊断。

（4）食品营养与安全研究

食品营养及安全对人类身体健康影响重大，因此越来越受到公众的关注。大中型食品企业、农产品加工业、保健品行业、食品检验相关机构在食品研发及生产过程中均对检测有着较大的需求。生命科学研究试剂可以很好的帮助这些企业，对食品营养成分、食品添加剂与残留药物等化学小分子进行检测，从而在各个环节保证食品的品质。

（5）环境检测与保护

环境检测可分为水质检测、空气检测、土壤检测、固体废物检测、生物检测、噪声和振动检测、电磁辐射检测、放射性检测、热检测、光检测、卫生（病原体、病毒、寄生虫等）检测等。通过生命科学研究试剂的使用可以帮助环境监测站、环境保护实验室等对各类介质中的各类有机化合物、无机化合物等进行检测，达到实时监测环境的目的。

（二）交易标的核心竞争力及行业地位

1、标的公司核心竞争力

（1）完备的产品组合体系

BioVision 成立以来，专注于生命科学研究、尤其是与疾病相关生物分析领域相关研究工具的开发、生产、销售，推出了包含生物分析试剂盒、重组蛋白、酶、抗体在内的多种产品。公司以更好的服务科研人员为目标，经过多年研发积累了完备的产品组合体系，拥有覆盖早期、中期、后期发生于细胞膜、细胞质、线粒体、细胞核等区域凋亡检测的细胞凋亡类产品线，涵盖人体三大代谢网络的细胞代谢类产品线，以及前沿的外泌体、表观遗传学、干细胞研究工具、CRISPR-Cas9 基因编辑工具等，满足了科研人员的一站式采购需求，提高了采购效率。

（2）高素质的研发团队及高效的研发体系

BioVision 拥有一支以高学历人才为基础的、高效高产的顶尖研发队伍，20 多名研发人员基本均为博士以上学历，且具有多年的研发工作经验。公司员工在 60 余种核心期刊上共发表过近 400 篇论文，其中的十多名员工人均发表过 10 篇以上文章，

并有多篇论文在《Nature》、《Science》等顶尖期刊上发表。

公司深耕生命科学研究领域，专注于疾病的病因、病理及新药的药效、药理研究。在丰富的产品开发经验基础上，公司构建了一整套完善高效的研发体系，并且在该体系制度指导下研发效率得以大大提高。

（3）较为全面的技术水平

BioVision 构建了包括蛋白表达与纯化技术平台、抗体制备技术平台、生物分析技术平台、药物筛选评估技术平台在内的技术平台，技术发展较为全面。通过几大技术平台相互影响、相互促进，有效提升了公司的技术水平、增强了产品性能、促进了新产品的开发。同时，公司拥有丰富的引物库、cDNA 库、质粒库、蛋白稳定表达细胞株库，杂交瘤细胞“种子库”、检测试剂半成品库，并依托于全面的蛋白表达系统、出色的蛋白纯化技术、独特的蛋白冻干技术以及最高可达千克级别的重组蛋白生产技术，建立起高水平的蛋白表达与纯化平台，为抗体制备技术平台、生物分析技术平台和药物筛选评估技术平台的发展奠定了良好基础。

（4）地域优势

美国是全球最大的生物科研市场，公司地处美国旧金山湾区，能够经常参与行业组织的展会、与终端客户面对面沟通，及时了解行业最新发展动态，保证了公司产品能够准确定位、快速推出。湾区还拥有丰富的人才资源，保障公司拥有通畅的顶尖人才吸纳通道，使公司能够持续保持高水准的研发实力。此外，湾区拥有众多配套科研服务提供商，可以提供诸如实验动物养殖等服务，有效降低了公司的成本。

2、行业竞争格局

生命科学研究工具为非标准化产品，专业化程度高，随着竞争的加剧，市场将逐步向品牌价值高、技术实力强、科研服务完善的厂商集中。全球生命科学研究工具市场较为分散，其中欧美发达国家的大型企业，如 R&D Systems、Abcam、Sigma、赛默飞世尔科技、碧迪等占据较大的市场份额。

各企业在细分领域中各有侧重，如 R&D Systems 是世界一流的科研用蛋白产品（如细胞因子）提供商，Abcam 是世界知名的科研用抗体代理商。国内同行业生产企业规模较小，因此市场份额相对较小。BioVision 的主要产品生物分析试剂盒在细分市场占据领先地位，其余厂商规模较小，暂未形成有力的竞争。公司以其高品质的产品和高水平的研发实力，在生命科学研究工具市场具备较强的竞争力。

3、主要竞争对手

目前，全球生命科学研究工具行业中与BioVision主营业务、产品相似的主要公司情况如下：

（1）R&D Systems

R&D Systems公司创建于1976年，公司总部在美国，是美国NASDAQ上市公司BIO-TECHNE CORP（股票代码：TECH）的全资子公司。公司主要生产和研发多种蛋白、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等。产品涵盖数百种细胞因子类ELISA试剂盒，重组细胞因子及相关的抗体；细胞凋亡类检测试剂及试剂盒；各种酶、底物及抑制剂类等。R&D Systems也是世界知名的细胞因子供应商，产品覆盖面广，包括白介素、生长因子、趋化因子、粘附分子、神经营养因子等相关产品。其生产的各种细胞因子类ELISA试剂盒和重组细胞因子及抗体被世界各国科研及临床诊断机构的所使用。

（2）Abcam plc

Abcam plc创建于1998年，公司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上市，股票代码为ABC.L。公司是世界有名的抗体公司，在亚洲的日本、中国大陆、中国香港和美国设有分公司，专门生产和分销研究型抗体，以优质、齐全的抗体产品，完善的网络支持功能和强大的技术支持队伍而得到业内的认可。Abcam plc约有130,000种产品，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。

（3）Sigma

Sigma公司1934年成立于美国圣路易斯密苏里州。1975年，Sigma公司与Aldrich公司合并形成Sigma-Aldrich公司。2015年年底，Sigma-Aldrich与默克密理博合并，合并后公司在美国和加拿大以Millipore Sigma运营，成为默克集团的生命科学业务部。目前Millipore Sigma产品种类丰富，包括业内许多最受推崇的品牌，涵盖生物技术和生物制药生产链的每个环节，主要产品包括化学及生化产品、试剂盒等。

（4）赛默飞世尔科技（Thermo Fisher Scientific）

赛默飞世尔科技（纽约证交所代码：TMO）是科学服务领域的世界领导者。公司的产品和服务能够帮助客户加速生命科学领域的研究、解决在分析领域所遇到的复杂问题与挑战，促进医疗诊断发展、提高实验室生产力。借助于首要品牌Thermo Scientific、

Applied Biosystems、Invitrogen、Fisher Scientific和Unity Lab Services，为客户提供创新技术、便捷采购方案和实验室运营管理的整体解决方案。

（5）碧迪（Becton Dickinson）

碧迪公司（股票代码：BDX.N）是世界上最大的生产和销售医疗设备、医疗系统和试剂的医疗技术公司之一，总部位于美国新泽西州，致力于提高全世界人类的健康水平。公司专注于改进药物治疗，提高传染性疾病诊断的质量和速度，推进新型药物和疫苗的研究与发现。公司的业务可分为BD医疗、BD诊断和BD生物科学三大类，生产销售包括医用耗材、实验室仪器、抗体、试剂、诊断等产品，公司的服务对象包括医疗机构、生命科学研究所、临床实验室、工业单位和普通大众。

（6）金斯瑞生物科技

金斯瑞生物科技股份有限公司成立于2002年，是全球领先的生物技术公司之一，公司总部位于美国新泽西州，并于欧洲、日本和中国均设立了分公司。金斯瑞于2015年12月在香港联交所上市，股票代码为1548.HK。金斯瑞一直致力于为全世界的科研机构提供优质的研究服务，已经为全世界100多个国家的科学家提供了生命科学研究产品和服务。公司已经建立了高通量和高质量的生物学研究服务，包括基因合成，分子生物学服务，多肽合成，定制抗体，蛋白表达，抗体及蛋白质工程以及体外和体内药效学研究，能够为不同的客户提供不同的商业合作模式，包括项目模式，定向全时制模式，战略合作联盟模式。公司全资附属公司南京传奇生物科技有限公司专注于嵌合抗原受体（CAR-T）细胞技术免疫治疗的研发。

三、交易标的财务状况及盈利能力分析

根据中勤万信出具的BioVision两年一期的审计报告（勤信审字【2021】第2030号），BioVision报告期内的财务状况如下。

（一）资产构成分析

1、BioVision 最近两年一期资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	14,264.19	77.87%	13,774.96	90.93%	11,144.57	89.53%
非流动资产合计	4,052.63	22.13%	1,373.60	9.07%	1,302.79	10.47%

资产总计	18,316.82	100.00%	15,148.56	100.00%	12,447.36	100.00%
-------------	------------------	----------------	------------------	----------------	------------------	----------------

报告期各期末，BioVision的总资产分别为12,447.36万元、15,148.56万元和18,316.82万元。BioVision生产经营无需大量固定资产投入，其主要资产为流动资产，报告期各期末流动资产占总资产的比重为89.53%、90.93%和77.87%，报告期内，BioVision资产结构保持稳定。

2、BioVision最近两年一期流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5,186.50	36.36%	5,888.54	42.75%	3,058.26	27.44%
应收账款	3,691.83	25.88%	2,673.27	19.41%	2,875.33	25.80%
预付款项	204.93	1.44%	215.69	1.57%	300.05	2.69%
其他应收款	1,595.36	11.18%	1,557.31	11.31%	1,551.62	13.92%
存货	2,377.66	16.67%	2,444.56	17.75%	2,829.20	25.39%
其他流动资产	1,207.91	8.47%	995.60	7.23%	530.12	4.76%
流动资产合计	14,264.19	100.00%	13,774.96	100.00%	11,144.57	100.00%

报告期各期末，BioVision流动资产分别为11,144.57万元、13,774.96万元和14,264.19万元，主要由货币资金、应收账款和存货构成，报告期各期末，三者合计占流动资产的比重分别为78.63%、79.90%和78.91%。

（1）货币资金

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31
现金	0.87	0.97	0.00
银行存款	5,185.63	5,887.57	3,058.26
合计	5,186.50	5,888.54	3,058.26

报告期各期末，BioVision货币资金分别为3,058.26万元、5,888.54万元和5,186.50万元，占BioVision流动资产的比重分别为27.44%、42.75%和36.36%。BioVision货币资金基本为银行存款。

（2）应收账款

报告期各期末，BioVision应收账款分别为2,875.33万元、2,673.27万元和3,691.83万元，占流动资产的比重分别为25.80%、19.41%和25.88%。报告期内，BioVision应收

账款账龄均在一年以内，公司客户主要为国际知名生物科技类企业，回款风险很小。报告期内，未发生坏账核销的情况。

①应收账款前五名客户情况

截至2021年6月30日，BioVision应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

单位名称	期末余额	占应收账款总额的比例
Sigma-Aldrich-CONTRACT	1,241.15	33.62%
ABCAM-PRIMARY	908.41	24.61%
VWR-PRIMARY	364.05	9.86%
FISHER - PRIMARY	79.80	2.16%
FATE THERAPEUTICS-PRIMARY	68.63	1.86%
合计	2,662.03	72.11%

②应收账款的坏账准备计提情况

对于应收账款，BioVision按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。报告期各期末，BioVision的应收账款账面余额、坏账计提及账面价值如下表所示：

单位：万元

项目	2021年6月30日			
	账面余额		坏账准备	账面价值
	金额	比例(%)	金额	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	3,723.74	100	31.91	3,691.83
组合一：境内公司组合	-	-	-	-
组合二：境外公司组合	3,723.74	100	31.91	3,691.83
组合小计	3,723.74	100	31.91	3,691.83
合计	3,723.74	100	31.91	3,691.83
项目	2020年12月31日			
	账面余额		坏账准备	账面价值
	金额	比例(%)	金额	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	2,727.48	100	54.21	2,673.27

组合一：境内公司组合	-	-		
组合二：境外公司组合	2,727.48	100	54.21	2,673.27
组合小计	2,727.48	100	54.21	2,673.27
合计	2,727.48	100	54.21	2,673.27
项目	2019年12月31日			
	账面余额		坏账准备	账面价值
	金额	比例(%)	金额	
单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	2,901.44	100	26.12	2,875.33
组合一：境内公司组合	-	-	-	-
组合二：境外公司组合	2,901.44	100	26.12	2,875.33
组合小计	2,901.44	100	26.12	2,875.33
合计	2,901.44	100	26.12	2,875.33

（3）其他应收款

报告期各期末，BioVision其他应收款（含应收利息）分别为1,551.62万元、1,557.31万元和1,595.36万元，占流动资产的比重分别为13.92%、11.31%和11.18%，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收利息	263.17	16.50%	210.90	13.54%	108.08	6.97%
其他应收款	1,332.20	83.50%	1,346.41	86.46%	1,443.54	93.03%
合计	1,595.36	100.00%	1,557.31	100.00%	1,551.62	100.00%

报告期内，公司其他应收款分别为1,443.54万元、1,346.41万元和1,332.20万元，按性质列示具体情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
往来款	1,279.10	96.01%	1,291.93	95.95%	1,381.29	95.69%
保证金	53.10	3.99%	53.63	3.98%	57.34	3.97%
其他	-	0.00%	0.85	0.06%	4.92	0.34%
合计	1,332.20	100.00%	1,346.41	100.00%	1,443.54	100.00%

其他应收款中往来款为应收新开源子公司NKY Sweden AB的欠款，保证金系厂房租赁所涉及的保证金。

（4）存货

①存货构成情况

报告期各期末，BioVision存货金额分别为2,829.20万元、2,444.56万元和2,377.66万元，占总资产的比重分别为25.39%、17.75%和16.67%。报告期内，BioVision存货变动较小，存货中主要为库存商品，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	-	0.00%	0.95	0.04%	1.71	0.06%
半成品	835.83	35.15%	808.45	33.07%	1,161.54	41.06%
库存商品	1,541.83	64.85%	1,635.16	66.89%	1,665.95	58.88%
合计	2,377.66	100.00%	2,444.56	100.00%	2,829.20	100.00%

BioVision存货由原材料、库存商品、自制半成品构成，其中库存商品占比较大。报告期各期末，BioVision的库存商品分别为1,665.95万元、1,635.16万元和1,541.83万元，占流动资产的比重分别为58.88%、66.89%和64.85%，占比较高。

②存货跌价准备情况

虽然BioVision产品在报告期内毛利率处于较高水平，但因存货中部分产品库龄较长，出于谨慎考虑，管理层为BioVision存货计提了相应的存货跌价准备，报告期各期，BioVision计提的存货跌价准备金额具体情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31
存货原值	3,285.94	3,370.57	3,794.40
存货跌价准备	908.28	926.02	965.19
计提比例	27.64%	27.47%	25.44%

报告期各期末，对BioVision所有存货按成本与可变现净值孰低的原则计提跌价准备，其中：可变现净值为该产品临近期末的销售价格减去相关税费。报告期内，BioVision存货跌价准备计提充分合理。

（5）其他流动资产

报告期各期末，BioVision其他流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预缴税款	1,207.75	99.99%	995.60	100.00%	507.02	95.64%
其他	0.15	0.01%	-	0.00%	23.10	4.36%
合计	1,207.91	100.00%	995.60	100.00%	530.12	100.00%

报告期各期末，BioVision其他流动资产主要为预缴税款，分别为507.02万元、995.60万元和1,207.75万元。

3、BioVision 最近两年一期非流动资产构成情况

报告期各期末，BioVision非流动资产分别为1,302.79万元、1,373.60万元和4,052.63万元，占总资产的比重分别为7.11%、7.00%和22.00%，BioVision非流动资产主要包括固定资产、使用权资产等。

（1）固定资产

截至2021年6月30日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	电子设备	专用设备	合计
账面原值	527.09	1,434.25	1,961.33
累计折旧	458.59	643.99	1,102.58
账面价值	68.50	790.25	858.75

报告期各期末，BioVision固定资产分别为994.72万元、901.28万元和858.75万元，占总资产的比重分别为5.43%、4.92%和4.69%。因BioVision为研发驱动型公司，主要研发实力体现在研发团队和研发知识体系上，对固定资产投入的要求不大，固定资产金额占比保持在较低水平。

（2）使用权资产

报告期各期末，BioVision使用权资产分别为0、0和2,566.58万元，使用权资产系2021年根据新租赁准则确认的租赁房产对应的资产。

（二）负债构成分析

BioVision最近两年一期负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31
----	-----------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	17.60	0.48%	83.78	9.50%	50.21	7.22%
应付账款	482.71	13.21%	228.01	25.85%	203.52	29.28%
预收款项	-	-	-	-	56.08	8.07%
合同负债	53.30	1.46%	64.28	7.29%	-	-
应付职工薪酬	312.00	8.54%	486.32	55.14%	333.45	47.97%
应交税费	113.99	3.12%	17.87	2.03%	27.44	3.95%
其他应付款	1.69	0.05%	1.70	0.19%	24.40	3.51%
一年内到期的非流动负债	1,529.58	41.87%	-	-	-	-
其他流动负债	0.27	0.01%	-	-	-	-
流动负债合计	2,511.13	68.74%	881.96	100.00%	695.09	100.00%
租赁负债	1,141.87	31.26%	-	-	-	-
非流动负债合计	1,141.87	31.26%	-	-	-	-
负债合计	3,653.01	100.00%	881.96	100.00%	695.09	100.00%

BioVision负债较少，主要为流动负债。报告期各期末，BioVision总负债分别为695.0万元、881.96万元和3,653.01万元。BioVision负债主要由应付账款、应付职工薪酬、一年内到期的非流动负债和租赁负债构成。

BioVision应付账款主要为原材料采购款，报告期各期末，应付账款分别为203.52万元、228.01万元和482.71万元，金额较小。BioVision应付职工薪酬主要为公司计提的奖金及计提尚未发放的薪酬，报告期各期末分别为333.45万元、486.32万元和312.00万元，金额较小。BioVision一年内到期的非流动负债和租赁负债均系2021年根据新租赁准则所确认的租赁房产对应的负债，金额合计为2,671.45万元。

（三）偿债能力分析

报告期，BioVision偿债能力相关指标如下：

项 目	2021-6-30	2020-12-31	2019-12-31
流动比率（倍）	5.68	15.62	16.03
速动比率（倍）	4.73	12.85	11.96
资产负债率（%）	19.94	5.82	5.58
利息保障倍数（倍）	不适用	不适用	不适用

注 1：流动比率=期末流动资产/期末流动负债

注 2：速动比率=（期末流动资产-存货）/期末流动负债

注 3：资产负债率=期末总负债/期末总资产

注 4：报告期内，BioVision 无利息支出

报告期各期末，BioVision资产负债率分别为5.58%、5.82%和19.94%，处于很低的水平，2021年6月末资产负债率有所提高系根据新租赁准则确认租赁房产所对应的使用权资产、租赁负债（含一年内到期部分）所致。报告期各期末，BioVision流动比率、速动比率均处于较高的水平，2021年6月末流动比率、速动比率有所下降，系根据新租赁准则确认的租赁负债中一年内到期部分造成流动负债上升所致，整体上BioVision偿债能力强，财务风险低。

（四）营运能力分析

报告期，BioVision营运能力相关指标如下：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	3.77	8.39	8.18
存货周转率（次）	1.07	2.75	1.54

注1：应收账款周转率=当期营业收入/[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）/2]

注2：存货周转率=当期营业成本/[（期初存货余额+期末存货余额）/2]

报告期，BioVision应收账款周转率分别为8.18次、8.39次和3.77次，处于较高水平。BioVision客户主要为国际知名生物科技类企业，回款正常，应收账款回收风险较低。

报告期，BioVision存货周转率分别为1.54次、2.75次和1.07次，较为稳定，BioVision存货金额较大，主要由其产品线丰富，种类多，备货充足所致。

（五）盈利能力分析

根据中勤万信出具的审计报告（勤信审字【2021】第2030号），BioVision报告期内的利润表简表如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、营业收入	12,012.84	100.00%	23,275.20	100.00%	20,376.40	100.00%
减：营业成本	2,580.98	21.49%	7,239.05	31.10%	4,234.71	20.78%
税金及附加	95.37	0.79%	211.42	0.91%	73.37	0.36%
销售费用	405.52	3.38%	699.97	3.01%	808.08	3.97%
管理费用	1,722.88	14.34%	3,483.38	14.97%	2,052.00	10.07%
研发费用	1,398.29	11.64%	2,949.57	12.67%	2,751.55	13.50%
财务费用	12.76	0.11%	-74.64	-0.32%	-70.88	-0.35%

信用减值损失	21.79	0.18%	-31.47	-0.14%	-11.07	-0.05%
资产减值损失	8.55	0.07%	-24.58	-0.11%	43.19	0.21%
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	5,827.38	48.51%	8,710.40	37.42%	10,559.70	51.82%
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	4.17	0.02%	7.60	0.04%
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,827.38	48.51%	8,706.22	37.41%	10,552.11	51.79%
减：所得税费用	1,665.61	13.87%	2,488.69	10.69%	2,900.23	14.23%
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	4,161.76	34.64%	6,217.53	26.71%	7,651.87	37.55%

1、营业收入

BioVision的主要产品为生命科学研究试剂，包括生物分析试剂盒、蛋白与酶、抗体、小分子生化剂等，报告期内，BioVision营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
主营业务收入	12,012.84	100.00%	23,275.20	100.00%	20,376.40	100.00%
其他业务收入	-	-	-	-	-	-
合计	12,012.84	100.00%	23,275.20	100.00%	20,376.40	100.00%

报告期内，BioVision经营情况稳定，公司主营业务收入为生命科学研究试剂销售收入。报告期各期，公司主营业务收入分别为20,376.40万元、23,275.20万元和12,012.84万元，呈逐年上升的趋势。报告期内，BioVision主营业务收入按产品划分的销售情况如下：

单位：万元

产品	2021年1-6月		2020年度		2019年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
生物分析试剂盒	9,528.69	79.32%	16,428.90	70.59%	16,724.02	82.08%
蛋白与酶	1,531.92	12.75%	4,950.19	21.27%	1,707.86	8.38%
抗体及辅助工具	276.02	2.30%	718.31	3.09%	724.36	3.55%
小分子生化剂	676.22	5.63%	1,177.81	5.06%	1,220.16	5.99%
合计	12,012.84	100.00%	23,275.20	100.00%	20,376.40	100.00%

BioVision的主要产品为生命科学研究试剂，包括生物分析试剂盒、蛋白与酶、抗体及辅助工具、小分子生化剂等。生物分析试剂盒为公司主要产品，按产品用途分，

公司的生物分析试剂盒主要包括细胞凋亡试剂盒、细胞代谢试剂盒及其他生物分析试剂盒。报告期内，BioVision产品销售结构稳定，主要产品生物分析试剂盒销售占比分别为82.08%、70.59%和79.32%，保持在75%左右。

报告期内，BioVision主营业务收入按区域划分的销售情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月主营业务收入	占主营业务收入的比例	2020年度主营业务收入	占主营业务收入的比例	2019年度主营业务收入	占主营业务收入的比例
北美洲	9,725.64	80.96%	18,641.32	80.09%	15,865.05	77.86%
欧洲	638.62	5.32%	1,322.75	5.68%	1,217.09	5.97%
亚洲	1,630.29	13.57%	3,277.75	14.08%	3,242.43	15.91%
其他	18.29	0.15%	33.38	0.15%	51.82	0.26%
合计	12,012.84	100.00%	23,275.20	100.00%	20,376.40	100.00%

报告期内，BioVision主营业务收入的地区构成较为稳定，北美的销售仍为最主要的来源，基本稳定在主营业务收入的80%左右。

2、主营业务成本

报告期内，BioVision主营业务成本按产品类别划分的情况如下：

单位：万元

产品	2021年1-6月		2020年		2019年	
	成本	占比	成本	占比	成本	占比
生物分析试剂盒	1,645.37	63.75%	3,907.62	53.98%	3,197.17	75.50%
蛋白与酶	574.29	22.25%	2,490.95	34.41%	374.41	8.84%
抗体及辅助工具	85.69	3.32%	261.41	3.61%	189.53	4.48%
小分子生化剂	275.63	10.68%	579.06	8.00%	473.60	11.18%
合计	2,580.98	100.00%	7,239.05	100.00%	4,234.71	100.00%

报告期内，BioVision主要产品占营业成本的比例保持稳定，营业成本变动的趋势与营业收入保持一致。

3、毛利率分析

报告期内，BioVision产品毛利率、综合毛利率情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年	2019年
生物分析试剂盒	82.73%	76.21%	80.88%
蛋白与酶	62.51%	49.68%	78.08%

抗体及辅助工具	68.96%	63.61%	73.83%
小分子生化剂	59.24%	50.84%	61.19%
综合毛利率	78.51%	68.90%	79.22%

报告期内，公司综合毛利率分别为79.22%、68.90%和78.51%，整体保持在较高水平。2020年，公司综合毛利率较2019年有所下降，主要系：1、2020年新增销售疫情相关产品Proteinase K，该产品毛利率较低，导致整体毛利率的下降；2、BioVision在存货成本的核算方式上发生了一定的变化，2020年以后，鉴于BioVision的生产人员及制造费用主要与货物发运相关（生产人员主要为生产管理人员；制造费用的主要构成是包装和装卸费用），故2020年BioVision未将人工成本与制造费用纳入生产成本的核算范围，生产成本仅核算材料成本，人工成本与制造费用直接结转进营业成本，导致2020年营业成本升高，毛利率相应的出现了下降。

4、期间费用分析

报告期内，BioVision期间费率情况如下。

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	405.52	3.38%	699.97	3.01%	808.08	3.97%
管理费用	1,722.88	14.34%	3,483.38	14.97%	2,052.00	10.07%
研发费用	1,398.29	11.64%	2,949.57	12.67%	2,751.55	13.50%
财务费用	12.76	0.11%	-74.64	-0.32%	-70.88	-0.35%
合计	3,539.45	29.47%	7,058.28	30.33%	5,540.75	27.19%

注：占比为占营业收入的比重。

报告期各期，BioVision期间费用分别为5,540.75万元、7,058.28万元和3,539.45万元，占营业收入的比重分别为27.19%、30.33%和29.47%，整体保持稳定。

（1）销售费用

报告期内，BioVision销售费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	239.76	59.12%	311.41	44.49%	422.83	52.33%
推广费	161.27	39.77%	372.22	53.18%	347.09	42.95%

运费	2.72	0.67%	11.66	1.67%	16.64	2.06%
其他	1.67	0.41%	2.97	0.42%	2.81	0.35%
招待费	0.10	0.02%	0.45	0.06%	13.93	1.72%
办公费	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
差旅费	-	0.00%	1.26	0.18%	4.79	0.59%
合计	405.52	100.00%	699.97	100.00%	808.08	100.00%

BioVision的销售费用主要由职工薪酬、推广费等费用组成。销售费用占营业收入的比重分别为3.97%、3.01%和3.38%，占比较低且稳定。

（2）管理费用

报告期内，BioVision管理费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	787.97	45.74%	1,448.58	41.59%	378.57	18.45%
租赁费/使用权资产折旧	778.41	45.18%	1,647.83	47.31%	1,184.51	57.72%
水电费	85.67	4.97%	167.82	4.82%	188.60	9.19%
物料消耗	28.75	1.67%	13.99	0.40%	51.10	2.49%
办公费用	25.37	1.47%	114.90	3.30%	164.68	8.03%
折旧及摊销费	8.77	0.51%	26.23	0.75%	32.34	1.58%
中介机构服务费	7.94	0.46%	64.03	1.84%	50.93	2.48%
其他	-	0.00%	-	0.00%	1.27	0.06%
合计	1,722.88	100.00%	3,483.38	100.00%	2,052.00	100.00%

BioVision管理费用主要为职工薪酬、租赁费/使用权资产折旧等，公司执行新租赁准则后，租赁费用通过使用权资产方式确认在财务报表中，租赁费用体现为使用权资产折旧费用。报告期内，管理费用占营业收入的比重分别为10.07%、14.97%和14.34%，整体较为稳定。2020年管理费用率较2019年有所上升主要系BioVision2020年发放了较多奖金以及2019年9月新增租赁了新的办公场所，2020年全年租赁费用较上年所有上升所致。

（3）研发费用

报告期内，BioVision研发费用分别为2,751.55万元、2,949.57万元和1,398.29万元，主要为职工薪酬、办公费等。报告期内，研发费用占营业收入的比重分别为13.50%、

12.67%和11.64%，整体保持稳定。

5、信用减值损失、资产减值损失

报告期内，BioVision信用减值损失、资产减值损失情况如下。

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年
应收账款坏账损失	21.79	-31.47	-11.07
存货跌价损失	8.55	-24.58	43.19
合计	30.34	-56.05	32.13

报告期，BioVision信用减值损失系应收账款坏账损失，资产减值损失系存货跌价损失。

（六）现金流量情况

报告期，BioVision现金流情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年
经营活动产生的现金流量净额	3,795.68	6,321.81	5,665.01
投资活动产生的现金流量净额	-29.71	-108.65	-609.53
筹资活动产生的现金流量净额	-4,410.34	-3,013.69	-4,136.64
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-57.67	-369.18	45.38
现金及现金等价物净增加额	-702.04	2,830.28	964.22

1、经营活动现金流分析

报告期内，BioVision经营活动产生的现金流量净额分别为5,665.01万元、6,321.81万元和3,795.68万元，均为正数，报告期，BioVision销售商品、提供劳务收到的现金分别为19,769.16万元、23,386.43万元和11,047.34万元，占营业收入的比重分别为97.02%、100.48%和91.96%，BioVision销售回款情况良好。

2、投资活动现金流分析

报告期内，BioVision投资活动产生的现金流量净额分别为-609.53万元、-108.65万元和-29.71万元，金额较小，主要系BioVision为研发导向型轻资产公司，设备投入小，BioVision的业务发展主要依赖其持续不断的研发活动。

3、筹资活动现金流分析

报告期内，BioVision筹资活动产生的现金流量净额分别为-4,136.64万元、-3,013.69

万元和-4,410.34万元，主要为各期的利润分配。

四、本次交易后上市公司的财务状况和经营成果分析

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自上市公司历史财务报告及经审阅的上市公司备考财务报表或据其计算所得。本次交易前后上市公司财务状况对比分析如下：

（一）本次交易前后资产负债结构及其变化分析

本次交易前后上市公司资产负债构成明细情况如下：

单位：万元

2021年6月30日	交易前	交易后	变动额	变动幅度
流动资产	128,124.85	327,985.92	199,861.07	155.99%
非流动资产	307,883.68	132,498.34	-175,385.34	-56.96%
资产总额	436,008.53	460,484.26	24,475.73	5.61%
流动负债	111,784.99	109,362.15	-2,422.85	-2.17%
非流动负债	7,715.58	6,573.71	-1,141.87	-14.80%
负债总额	119,500.58	115,935.86	-3,564.72	-2.98%
归属于母公司所有者权益	317,044.15	345,084.60	28,040.45	8.84%

单位：万元

2020年12月31日	交易前	交易后	变动额	变动幅度
流动资产	109,087.48	312,531.07	203,443.59	186.50%
非流动资产	305,460.36	132,757.28	-172,703.08	-56.54%
资产总额	414,547.84	445,288.35	30,740.51	7.42%
流动负债	100,122.78	99,240.61	-882.17	-0.88%
非流动负债	6,801.40	6,801.40	0.00	0.00%
负债总额	106,924.18	106,042.01	-882.17	-0.83%
归属于母公司所有者权益	307,876.02	339,498.70	31,622.68	10.27%

本次交易完成后，BioVision将不再纳入上市公司的合并报表范围，上市公司的合并报表各项资产、负债、所有者权益均存在一定程度的变化。本次上市公司备考财务报表将交割后的现金确认为其他应收款，因本次交易对价大于标的公司账面净资产，备考后，上市公司截至2020年12月31日的总资产较本次交易完成前增加30,740.51万元，上升7.42%；因标的公司负债较少，备考后总负债较本次交易完成前减少882.17万元，下降0.83%；归属于母公司所有者权益合计增加31,622.68万元，上升10.27%。相应的，

备考后上市公司截至2021年6月30日的总资产较本次交易完成前增加24,475.73万元，上升5.61%；总负债较本次交易完成前减少3,564.72万元，下降2.98%；归属于母公司所有者权益合计增加28,040.45万元，上升8.84%。

资产结构方面，本次交易前，上市公司截至2020年12月31日和2021年6月30日非流动资产占总资产比重分别为73.69%和70.61%；本次交易后，上市公司截至2020年12月31日和2021年6月30日非流动资产占总资产比重分别为29.81%和28.77%，本次交易后上市公司非流动资产占总资产比重有所下降，非流动资产金额及占比大幅下降主要是因为本次交易前，上市公司商誉中与BioVision相关的商誉金额较大，本次交易完成后，该部分商誉将相应减少，商誉的减少将大幅减少公司非流动资产，同时，因本次交易为现金交易，交易完成后，公司货币资金将大幅增加，从而改善公司的资产结构，提升公司流动资产，尤其是货币资金占总资产的比重，大幅提升公司的偿债能力。负债结构方面，本次交易前后变化很小。

（二）偿债能力分析

本次交易前后上市公司主要偿债能力指标如下：

项目	2021年6月30日		2020年12月31日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
流动比率（倍）	1.15	3.00	1.09	3.15
速动比率（倍）	0.93	2.80	0.99	2.99
资产负债率（%）	27.41	25.18	25.79	23.81

注：上述财务指标的计算公式为：

资产负债率=总负债/总资产

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

如上表所示，本次交易完成后，上市公司流动比率、速动比率指标大幅上升，资产负债率保持稳定较低水平，上市公司偿债能力得到明显的增强。

（三）资产周转能力分析

本次重组前后上市公司有关资产周转能力的指标如下：

项目	2021年6月30日		2020年12月31日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
总资产周转率（次）	0.13	0.09	0.23	0.17

应收账款周转率（次）	1.75	1.52	3.24	2.65
存货周转率（次）	1.33	1.37	2.97	2.95

注：1、上述的财务指标的计算公式为：

总资产周转率=营业收入÷平均资产总额

应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额

存货周转率=营业成本÷存货平均余额

2、由于无交易后上市公司2019年备考数据，因此2020年度相关指标计算公式为：

总资产周转率=营业收入÷期末资产总额

应收账款周转率=营业收入÷期末应收账款余额

存货周转率=营业成本÷期末存货余额

本次交易完成后，BioVision不再纳入上市公司合并范围，上市公司营业收入规模下降，导致总资产周转率和应收账款周转率下降，但下降幅度有限，存货周转率基本保持稳定。

（四）盈利能力分析

1、利润表主要科目变动情况分析

本次交易前后，公司盈利能力情况如下：

单位：万元

2020年1-6月	备考前	备考后	变动额	幅度
营业收入	53,638.13	41,625.29	-12,012.84	-22.40%
营业利润	11,019.19	5,297.44	-5,721.75	-51.93%
利润总额	11,114.24	5,392.49	-5,721.75	-51.48%
净利润	8,055.03	4,324.24	-3,730.79	-46.32%
归属于母公司所有者的净利润（不考虑现金对价资金收益）	8,346.61	4,615.82	-3,730.79	-44.70%
归属于母公司所有者的净利润（考虑现金对价资金收益）	8,346.61	9,200.14	853.53	10.23%

单位：万元

2020年	备考前	备考后	变动额	幅度
营业收入	97,852.91	74,577.71	-23,275.20	-23.79%
营业利润	6,458.48	-2,149.08	-8,607.56	-133.28%
利润总额	6,702.38	-1,901.00	-8,603.38	-128.36%
净利润	3,264.34	-2,616.22	-5,880.56	-180.15%
归属于母公司所有者的净利润（不考虑现金对价资金收益）	4,457.50	-1,423.06	-5,880.56	-131.93%

归属于母公司所有者的净利润（考虑现金对价资金收益）	4,457.50	7,745.58	3,288.08	73.77%
---------------------------	----------	----------	----------	--------

注：由于本次交易现金对价尚未支付，本次上市公司备考财务报表将交易拟取得的现金确认为其他应收款。为了更准确的反映本次交易完成后公司财务情况，基于谨慎性原则，公司在备考财务报表的假设基础上，模拟了2019年12月31日收到的现金对价所产生的资金收益带来的财务影响（假设交易对价2,157,327,191.58元可立即偿还借款或投资保本收益型一年期理财产品，按照回报率5%测算，并考虑税收影响）。

交易完成后，BioVision不再纳入公司合并报表，公司营业收入及净利润将有所减少，2020年营业收入由97,852.91万元下降至74,577.71万元，降幅23.79%，2021年1-6月营业收入由53,638.13万元下降至41,625.29万元，降幅22.40%；2020年净利润由3,264.34万元下降至-2,616.22万元，降幅180.15%；2021年1-6月净利润由8,055.03万元下降至4,324.24万元，降幅46.32%。

如果谨慎考虑公司交易对价所产生的资金收益（考虑立即偿还借款或投资保本收益型一年期理财产品，按照5%测算相关收益及税后的影响），备考后，2020年、2021年1-6月上市公司归母净利润分别为7,745.58万元以及9,200.14万元，较备考前分别增加3,288.08万元和853.53万元。

上市公司如将本次交易获得的部分对价用于目前公司在建及拟建项目，例如新开源全球转化研发基地（松江）项目的建设，则该等项目建成后将进一步提升公司竞争实力，提升公司盈利水平。

2、主要盈利指标变动情况

本次交易前后，上市公司2020年度和2021年1-6月的主要盈利指标变动情况如下所示：

项目	2021年1-6月		2020年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
销售毛利率（%）	46.77	37.60	43.93	36.14
销售净利率（%）	15.02	10.39	3.34	-3.51

注：上述财务指标的计算公式为：

销售毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%

销售净利率=净利润/营业收入×100%

BioVision产品毛利率较高，本次交易完成后，BioVision不再纳入公司合并报表，上市公司毛利率及净利率水平均出现了一定程度的下降。如果谨慎考虑公司交易对价

所产生的基本资金收益，上市公司销售净利率将不降反升，2020年销售净利率将由交易前的3.34%增长至8.79%，2021年1-6月销售净利率将由交易前的15.02%增长至21.40%。同时考虑到：1、上市公司与ABCAM签订了战略合作谅解备忘录，公司预计将与Abcam开展战略合作，以更好的推进精准医疗产品线的发展及国内外市场的拓展；2、通过本次交易标的资产的置出，公司将收回大额现金，对价可部分用于偿还上市公司债务，从而达到改善资产负债率、优化资产结构、降低财务费用的目的；3、本次交易后，上市公司能够进一步聚集资金资源和管理资源，聚焦医疗健康产业，加快推进如新开源全球转化研发基地（松江）项目的建设，本次交易的完成将进一步提升上市公司的竞争实力，从而进一步提升上市公司的盈利水平。

五、本次交易对上市公司持续经营能力的影响

（一）本次交易对上市公司盈利能力的影响

1、本次交易对上市公司业务战略的持续推动影响甚微

精细化工与精准医疗是上市公司现有的两大业务板块，上市公司基于上述两项业务已经形成了“消费类特种化学品平台+健康医疗服务平台”的双平台战略，盈利能力得以巩固。本次交易对上市公司该业务战略的影响如下：

（1）本次交易对上市公司精细化工业务板块的影响

作为国内首家专注从事生产、研发、销售聚乙烯吡咯烷酮（PVP）系列产品和乙烯基甲醚和马来酸酐共聚物（PVME/MA）系列产品的高新技术企业，新开源的精细化工产品种类广泛，可应用于传统制药、新能源、食品工业、日化等多个领域。由于本次交易前上市公司已经在精细化工领域形成了具有稳定、持续的盈利能力，且本次交易不涉及上市公司精细化工领域的相关资产，因此本次交易不会对上市公司精细化工业务板块的盈利能力造成实质性的重大不利影响。

（2）本次交易对上市公司精准医疗业务板块的影响

本次交易前，上市公司精准医疗板块主要通过呵尔医疗、三济生物、晶能生物、BioVision等子公司开展业务，构建了以设备、试剂、服务为支点的业务架构。在此架构下，上市公司精准医疗板块运营收效良好。其中，BioVision作为一家生命科学研究试剂的研发、生产、销售并且专业提供药效学研究、药物代谢研究等药物筛选评估服务的生物科技公司，2019年由公司收购后，为公司精准医疗业务板块的发展做出了较为明显的贡献。

本次交易中，上市公司将通过出售 NKY US 的 100% 股权而不再持有 BioVision 股权，在短期内将对上市公司精准医疗领域造成一定的影响。然而，上市公司精准医疗业务板块布局相对完善，除 BioVision 外还有阿尔医疗等子公司，其以设备、试剂、服务为支点的业务架构在本次交易后仍将继续运营。同时，上市公司未来将持续推动在精准医疗领域的业务新发展，探索精准医疗领域的业务新模式，进一步巩固和提升上市公司在该领域的核心竞争力。因此，长远来看，本次交易对上市公司精准医疗业务的盈利能力影响有限。

（3）本次交易完成后上市公司仍将继续坚持推进“消费类特种化学品平台+健康医疗服务平台”双平台战略

如前文所述，通过多年的经营，上市公司已经形成了稳定、成熟的业务架构，并形成了“消费类特种化学品平台+健康医疗服务平台”的双平台战略。虽然本次交易在短期内对上市公司的精准医疗业务造成一定的影响，但上市公司的业务基础和架构并未收到实质性影响。未来，上市公司将继续坚持推进该战略良好有序地发展，利用通过本次交易所获得的投资回报，积极主动地寻求精细化工与精准医疗领域的新业务发展机会，进一步提升自身核心竞争力、盈利能力与持续经营能力。

2、本次交易有利于上市公司进一步聚焦精准医疗业务

生命科学研究领域的相关产品，是开展精准医疗业务的基础产品。在本次交易前，上市公司通过 BioVision 介入生命科学领域的相关业务，为其精准医疗业务的发展奠定了一定的基础。然而，由于海外疫情尚未得到有效控制，其影响结束的时间尚有不稳定性，对国际交流和旅程造成了一些障碍，不利于 BioVision 相关产品与技术的后续转化工作。为抵御相关风险并巩固现有经营成果，现阶段对于上市公司而言，其精准医疗业务应更聚焦于应用型的产品开发与销售。

基于前述考虑，上市公司战略性地选择推动本次交易，从而实现股东利益最大化，更有利于其进一步聚焦精准医疗业务，提升其风险抵御能力与长期盈利能力。本次交易完成后，上市公司虽然将不再直接经营生命科学研究试剂等相关的产品，但上市公司仍可通过与 Abcam 的战略合作，继续利用其丰富的产品组合为上市公司精准医疗业务提供支持，更好地推进上市公司精准医疗产品线的发展以及国内外市场的拓展。

3、本次交易后上市公司轻装上阵，持续拓展业务新机会

本次交易前，上市公司因收购 BioVision 导致其商誉高企。尽管 BioVision 盈利情况良好，不存在减值迹象，但较高的商誉仍是制约上市公司进一步发展的主要原因。

本次交易完成后，上市公司的商誉将大幅降低，所面临的商誉减值风险亦将降低。随着商誉风险的消弭，上市公司将轻装上阵，对未来新业务的探索将更加积极、主动。

除此以外，上市公司通过本次交易将获得充裕的资金，能够在未来较长时间内支持其新业务的发展。随着资金逐步投入到业务发展、创新以及支持活动中，上市公司的持续经营能力与盈利能力预计将进一步提升。

（二）本次交易对上市公司未来主营业务发展的影响

本次交易实施后，上市公司仍将以精细化工、精准医疗作为其主营业务，“消费类特种化学品平台+健康医疗服务平台”的双平台战略将继续推行，主营业务发展更加高效。

具体而言，本次交易将有利于上市公司进一步聚焦精准医疗业务。随着生命科学研究相关业务的出售，上市公司将聚焦精准医疗应用型产品的研发、销售和生产。同时，本次交易实施后，上市公司将获得充裕的资金，部分对价可用于目前公司在建及拟建项目，如新开源全球转化研发基地（松江）项目的建设，将有利于上市公司推动基因测序、药物筛选服务、妇科恶性肿瘤诊断、体外诊断试剂、CAR-T等精准医疗应用性产品的研发成果转化。

综上所述，本次交易后，上市公司主营业务的发展将得到进一步的支持，其主营业务的发展将更加高效、聚焦。

（三）本次交易后上市公司的偿债能力和财务安全性

根据上市公司的财务报告及备考财务报表，本次交易对上市公司偿债能力以及财务安全性的影响如下：

项目	2021年6月30日		2020年12月31日	
	备考前	备考后	备考前	备考后
资产负债率（%）	27.41	25.18	25.79	23.81
流动比率（倍）	1.15	3.00	1.09	3.15
速动比率（倍）	0.93	2.80	0.90	2.99

本次交易后，截至2020年12月31日，上市公司的资产负债率将由本次交易前的25.79%下降至23.81%，流动比率将由本次交易前的1.09上升至3.15，速动比率将由本次交易前的0.90上升至1.53。

本次交易后，截至2021年6月30日，上市公司的资产负债率将由本次交易前的27.41%下降至25.18%，流动比率将由1.15上升至3.00，速动比率将由0.93上升至2.80。

综上，本次交易有利于提升上市公司的偿债能力，降低财务风险，提高财务安全性。

六、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

本次交易对上市公司未来发展前景的影响主要包括：

（一）本次交易后上市公司商誉大幅降低，其所面临的经营风险得到改善

在前次交易中，BioVision 为上市公司近年来的精准医疗业务发展奠定了良好的基础。然而，本次交易为上市公司带来了较大的商誉。尽管 BioVision 经营良好，不存在商誉减值迹象，但相关的风险仍制约着上市公司的发展。

通过本次交易，预计上市公司的商誉将由 21.15 亿元降至 4.02 亿元，其所面临的商誉减值风险得到改善。随着商誉减值风险的改善，原有制约上市公司发展的因素得到化解，上市公司将可轻装上阵，开拓新的业务机会，寻求发展的新增长极。

（二）本次交易后上市公司将获得充裕的资金，有利于其业务发展

本次交易后，上市公司的现金储备充裕，有利于其根据业务发展战略需要布局新的业务。上市公司获得的部分对价可用于目前公司在建及拟建项目，如新开源全球转化研发基地（松江）项目的建设，将有利于上市公司推动基因测序、药物筛选服务、妇科恶性肿瘤诊断、体外诊断试剂、CAR-T 等精准医疗应用性产品的研发成果转化。

未来，随着上市公司对精准医疗应用型产品的研发、生产、销售等业务活动的持续投入，上市公司精准医疗业务的核心竞争力将大幅提高，将有利于上市公司占领市场先机，把握先发优势，在精准医疗领域进一步做大做强。

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）本次交易对每股收益等财务指标的影响

根据上市公司历史财务报告以及中勤万信出具的上市公司备考审阅报告，本次交易前后上市公司每股收益情况如下：

项目	2021年1-6月		2020年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
基本每股收益（元/股）（不考虑现金对价资金收益）	0.26	0.14	0.14	-0.04

基本每股收益（元/股）（考虑现金对价资金收益）		0.28		0.20
-------------------------	--	------	--	------

本次交易完成后，因BioVision不在纳入上市公司合并范围，公司每股收益会出现一定的下降，但如果谨慎考虑公司交易对价所产生的基本资金收益（考虑立即偿还借款或投资保本收益型一年期理财产品，按照5%测算相关收益及税后的影响）后，2020年和2021年1-6月公司每股收益将不降反升。

（二）本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易为重大资产出售，不涉及上市公司资本性支出相关事宜。

（三）本次交易涉及的职工安置对上市公司的影响

本次交易标的公司劳动关系不会因本次交易而发生变化，本次交易不涉及职工安置事宜。

（四）本次交易成本对上市公司的影响

本次交易涉及的税负成本由相关责任方根据协议约定承担，中介机构费用均按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成较大影响。

第九节 财务会计信息

一、标的资产最近两年及一期的财务报表

（一）NKY US

经中勤万信审计，NKY US 最近两年及一期的合并财务报表如下：

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	52,570,032.77	59,055,458.17	30,582,589.12
应收账款	36,918,270.24	26,732,655.45	28,753,252.77
预付款项	2,049,324.73	2,156,887.97	3,000,473.25
其他应收款	15,953,611.47	15,573,051.07	15,516,166.01
其中：应收利息	2,631,654.10	2,108,981.38	1,080,756.32
存货	23,776,637.46	24,445,564.67	28,292,033.10
其他流动资产	12,079,065.72	9,955,966.86	5,301,190.59
流动资产合计	143,346,942.39	137,919,584.19	111,445,704.84
非流动资产：			
固定资产	8,587,531.22	9,012,846.46	9,947,247.71
使用权资产	25,665,811.73	-	-
商誉	1,713,327,136.48	1,713,294,736.48	1,713,069,086.48
长期待摊费用	3,642,266.40	1,980,513.34	306,952.80
递延所得税资产	2,630,658.21	2,742,685.08	2,773,690.73
非流动资产合计	1,753,853,404.04	1,727,030,781.36	1,726,096,977.72
资产总计	1,897,200,346.43	1,864,950,365.55	1,837,542,682.56
流动负债：			
短期借款	176,023.90	837,752.99	502,068.04
应付账款	4,827,076.84	2,280,101.12	2,035,231.91
预收款项	-	-	560,819.86
合同负债	533,012.84	642,843.39	-
应付职工薪酬	3,119,981.52	4,863,204.70	3,334,463.29
应交税费	1,269,016.29	309,082.43	274,365.16

其他应付款	16,867.32	17,036.51	243,974.18
一年内到期的非流动负债	15,295,773.80	-	-
其他流动负债	2,708.85	-	-
流动负债合计	25,240,461.36	8,950,021.14	6,950,922.44
非流动负债：			
租赁负债	11,418,722.82	-	-
非流动负债合计	11,418,722.82	-	-
负债合计	36,659,184.18	8,950,021.14	6,950,922.44
股东权益：			
股本	1,830,486,900.00	1,830,486,900.00	1,830,486,900.00
其他综合收益	-8,933,032.42	-7,540,766.51	1,691,405.07
未分配利润	38,987,294.67	33,054,210.92	-1,586,544.95
归属于母公司股东权益合计	1,860,541,162.25	1,856,000,344.41	1,830,591,760.12
股东权益合计	1,860,541,162.25	1,856,000,344.41	1,830,591,760.12
负债和股东权益总计	1,897,200,346.43	1,864,950,365.55	1,837,542,682.56

2、合并利润表

单位：元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
一、营业总收入	120,128,384.06	232,751,987.73	104,386,192.88
其中：营业收入	120,128,384.06	232,751,987.73	104,386,192.88
二、营业总成本	62,784,927.13	145,087,715.68	52,060,253.85
其中：营业成本	25,809,848.89	72,390,464.87	20,921,818.74
税金及附加	953,650.84	2,114,226.75	579,453.38
销售费用	4,055,201.83	6,999,721.68	5,612,594.06
管理费用	17,854,152.15	34,833,795.77	11,855,611.41
研发费用	13,982,913.17	29,495,681.73	13,453,966.15
财务费用	129,160.25	-746,175.12	-363,189.89
其中：利息收入	544,299.03	1,160,277.03	590,514.21
加：其他收益			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	217,879.12	-314,700.98	-112,626.88
资产减值损失（损失以“-”号填列）	85,534.44	-245,795.14	439,654.36
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	57,646,870.49	87,103,775.93	52,652,966.51
减：营业外支出	-	41,739.36	77,329.64

四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	57,646,870.49	87,062,036.57	52,575,636.87
减：所得税费用	16,656,142.74	24,886,919.55	12,057,781.79
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	40,990,727.75	62,175,117.02	40,517,855.08
归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	40,990,727.75	62,175,117.02	40,517,855.08
六、其他综合收益的税后净额	-1,392,265.91	-9,232,171.58	1,691,405.07
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-1,392,265.91	-9,232,171.58	1,691,405.07
七、综合收益总额	39,598,461.84	52,942,945.44	42,209,260.15
归属于母公司股东的综合收益总额	39,598,461.84	52,942,945.44	42,209,260.15

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019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	110,473,410.65	233,864,263.21	116,329,887.12
收到其他与经营活动有关的现金	-	744,740.59	-
经营活动现金流入小计	110,473,410.65	234,609,003.80	116,329,887.12
购买商品、接受劳务支付的现金	18,972,415.77	53,764,525.36	14,792,719.76
支付给职工以及为职工支付的现金	32,916,609.13	57,436,902.89	23,419,904.23
支付的各项税费	15,955,480.09	33,653,235.68	18,118,726.80
支付其他与经营活动有关的现金	5,298,996.07	26,398,648.98	14,159,431.69
经营活动现金流出小计	73,143,501.06	171,253,312.91	70,490,782.48
经营活动产生的现金流量净额	37,329,909.59	63,355,690.89	45,839,104.64
二、投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	297,125.24	1,086,480.10	501,958.34
投资活动现金流出小计	297,125.24	1,086,480.10	501,958.34
投资活动产生的现金流量净额	-297,125.24	-1,086,480.10	-501,958.34
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	2,576,603.65	10,757,705.65	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	27,530,457.30
筹资活动现金流入小计	2,576,603.65	10,757,705.65	27,530,457.30
偿还债务支付的现金	3,230,832.14	13,318,223.14	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	35,057,644.00	27,534,361.15	42,104,400.00
支付其他与筹资活动有关的现金	7,227,242.88	-	-

筹资活动现金流出小计	45,515,719.02	40,852,584.29	42,104,400.00
筹资活动产生的现金流量净额	-42,939,115.37	-30,094,878.64	-14,573,942.70
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-579,094.38	-3,701,463.10	-180,614.48
五、现金及现金等价物净增加额	-6,485,425.40	28,472,869.05	30,582,589.12
加：期初现金及现金等价物余额	59,055,458.17	30,582,589.12	-
六、期末现金及现金等价物余额	52,570,032.77	59,055,458.17	30,582,589.12

（二）BioVision

经中勤万信审计，BioVision 最近两年及一期的财务报表如下：

1、资产负债表

单位：元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	51,864,985.21	58,885,427.11	30,582,589.12
应收账款	36,918,270.24	26,732,655.45	28,753,252.77
预付款项	2,049,324.73	2,156,887.97	3,000,473.25
其他应收款	15,953,611.47	15,573,051.07	15,516,166.01
其中：应收利息	2,631,654.10	2,108,981.38	1,080,756.32
存货	23,776,637.46	24,445,564.67	28,292,033.10
其他流动资产	12,079,065.72	9,955,966.86	5,301,190.59
流动资产合计	142,641,894.83	137,749,553.13	111,445,704.84
非流动资产：			
固定资产	8,587,531.22	9,012,846.46	9,947,247.71
使用权资产	25,665,811.73	-	-
长期待摊费用	3,642,266.40	1,980,513.34	306,952.80
递延所得税资产	2,630,658.21	2,742,685.08	2,773,690.73
非流动资产合计	40,526,267.56	13,736,044.88	13,027,891.24
资产总计	183,168,162.39	151,485,598.01	124,473,596.08
流动负债：			
短期借款	176,023.90	837,752.99	502,068.04
应付账款	4,827,076.84	2,280,101.12	2,035,231.91
预收款项	-	-	560,819.86
合同负债	533,012.84	642,843.39	-

应付职工薪酬	3,119,981.52	4,863,204.70	3,334,463.29
应交税费	1,139,885.35	178,656.20	274,365.16
其他应付款	16,867.32	17,036.51	243,974.18
一年内到期的非流动负债	15,295,773.80	-	-
其他流动负债	2,708.85	-	-
流动负债合计	25,111,330.42	8,819,594.91	6,950,922.44
非流动负债：			
租赁负债	11,418,722.82	-	-
非流动负债合计	11,418,722.82	-	-
负债合计	36,530,053.24	8,819,594.91	6,950,922.44
股东权益：			
实收资本	3,437,350.00	3,437,350.00	3,437,350.00
其他综合收益	-5,056,738.98	-3,633,139.33	5,822,441.26
未分配利润	148,257,498.13	142,861,792.43	108,262,882.38
归属于母公司股东权益合计	146,638,109.15	142,666,003.10	117,522,673.64
股东权益合计	146,638,109.15	142,666,003.10	117,522,673.64
负债和股东权益总计	183,168,162.39	151,485,598.01	124,473,596.08

2、利润表

单位：元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
一、营业总收入	120,128,384.06	232,751,987.73	203,763,989.71
其中：营业收入	120,128,384.06	232,751,987.73	203,763,989.71
二、营业总成本	62,158,029.18	145,087,522.65	98,488,256.97
其中：营业成本	25,809,848.89	72,390,464.87	42,347,094.13
税金及附加	953,650.84	2,114,226.75	733,667.23
销售费用	4,055,201.83	6,999,721.68	8,080,813.59
管理费用	17,228,806.57	34,833,795.77	20,520,011.48
研发费用	13,982,913.17	29,495,681.73	27,515,476.15
财务费用	127,607.88	-746,368.15	-708,805.61
其中：利息收入	544,299.03	1,160,277.03	1,181,028.42
加：其他收益			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	217,879.12	-314,700.98	-110,652.78
资产减值损失（损失以“-”号填列）	85,534.44	-245,795.14	431,948.16

三、营业利润（亏损以“-”号填列）	58,273,768.44	87,103,968.96	105,597,028.12
减：营业外支出	-	41,739.36	75,974.22
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	58,273,768.44	87,062,229.60	105,521,053.90
减：所得税费用	16,656,142.74	24,886,919.55	29,002,307.97
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	41,617,625.70	62,175,310.05	76,518,745.93
归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	41,617,625.70	62,175,310.05	76,518,745.93
六、综合收益总额	40,194,026.05	52,719,729.46	82,341,187.19
归属于母公司股东的综合收益总额	40,194,026.05	52,719,729.46	82,341,187.19

3、现金流量表

单位：元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019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	110,473,410.65	233,864,263.21	197,691,559.60
收到其他与经营活动有关的现金	-	606,245.02	-
经营活动现金流入小计	110,473,410.65	234,470,508.23	197,691,559.60
购买商品、接受劳务支付的现金	18,972,415.77	53,764,525.36	30,453,106.84
支付给职工以及为职工支付的现金	32,916,609.13	57,436,902.89	45,847,813.22
支付的各项税费	15,955,480.09	33,653,235.68	35,121,388.02
支付其他与经营活动有关的现金	4,672,098.13	26,397,766.53	29,619,130.50
经营活动现金流出小计	72,516,603.12	171,252,430.46	141,041,438.58
经营活动产生的现金流量净额	37,956,807.53	63,218,077.77	56,650,121.02
二、投资活动产生的现金流量：			
投资活动现金流入小计	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	297,125.24	1,086,480.10	6,095,272.72
投资活动现金流出小计	297,125.24	1,086,480.10	6,095,272.72
投资活动产生的现金流量净额	-297,125.24	-1,086,480.10	-6,095,272.72
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	2,576,603.65	10,757,705.65	-
筹资活动现金流入小计	2,576,603.65	10,757,705.65	-
偿还债务支付的现金	3,230,832.14	13,318,223.14	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	36,221,920.00	27,576,400.00	41,366,400.00
支付其他与筹资活动有关的现金	7,227,242.88	-	-
筹资活动现金流出小计	46,679,995.02	40,894,623.14	41,366,400.00

筹资活动产生的现金流量净额	-44,103,391.37	-30,136,917.49	-41,366,400.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-576,732.82	-3,691,842.19	453,793.14
五、现金及现金等价物净增加额	-7,020,441.90	28,302,837.99	9,642,241.44
加：期初现金及现金等价物余额	58,885,427.11	30,582,589.12	20,940,347.68
六、期末现金及现金等价物余额	51,864,985.21	58,885,427.11	30,582,589.12

二、上市公司备考财务报表

中勤万信对上市公司 2020 年度及自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日止 6 个月期间备考合并财务报表进行了审阅，出具了勤信阅字【2021】第 0013 号上市公司备考审阅报告。

（一）上市公司备考财务报表的编制基础

根据中国证监会《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》的要求，本公司因附注二所述重大资产重组目的，以持续经营为基础，编制了 2020 年度和截至 2021 年 6 月 30 日的备考合并财务报表(以下简称“本备考合并财务报表”)。本备考合并财务报表仅为公司就拟出售 NKY US 股权交易向深圳证券交易所提交重大资产重组相关文件之目的而编制，仅供上述目的使用。

除以下事项外，本备考合并财务报表根据以下附注四中所述的会计政策编制。这些会计政策符合中华人民共和国财政部(以下简称“财政部”)颁布的企业会计准则的要求。

本公司备考合并财务报表的编制基础和假设：

1、假设本公司本次资产重组相关议案的决议已获得本公司股东大会审议通过；

2、假设本公司本次资产重组已于本备考合并财务报表的最早期间前 2019 年 12 月 31 日完成，即于 2019 年 12 月 31 日本集团已经完成对 NKY US 100% 股权的处置，初始价格为 3.4 亿美元，按 2021 年 6 月 30 日汇率折算为等值人民币 2,196,434,000.00 元进行出售；

3、假设本公司本次资产重组已于本备考合并财务报表的最早期间前 2019 年 12 月 31 日完成，2020 年度、2021 年 1-6 月 NKY US 对本公司的分红作为转让对价的抵减。

4、于《股份购买协议》签订日，本公司对 BioVision 存在应付款项，假设本公司已于 2019 年 12 月 31 日，按照《股份购买协议》签订日与 BioVision 应付款项

1,980,000.00 美元(按 2021 年 6 月 30 日汇率折算为人民币 12,790,998.00 元)向 BioVision 归还, 2019 年 12 月 31 日应付 BioVision 利息作为对价的抵减。

5. 由于第 4 点应付款项已归还, 本公司在编制本备考合并财务报表时不考虑报告期内各资产负债表日上述款项的相关利息费用及企业所得税影响。

6. 假设只考虑《股份购买协议》的定价机制中的基础价格, 但不考虑资产重组过程中可能发生的交易费用支出以及所涉及的各项税费。

7. 鉴于备考合并财务报表之特殊目的, 本备考合并财务报表不包括备考合并现金流量表及备考合并股东权益变动表, 并且仅列报和披露备考合并财务信息, 未列报和披露母公司个别财务信息。本备考合并财务报表的所有者权益按“归属于母公司所有者权益”和“少数股东权益”列示, 不再区分“股本”、“资本公积”、“其他综合收益”、“盈余公积”、“未分配利润”等明细项目。

（二）备考合并资产负债表

单位：元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	319,859,032.15	172,584,451.19
交易性金融资产	73,202,824.17	45,034,952.32
应收账款	267,774,185.89	281,420,650.22
应收款项融资	8,694,803.25	16,573,302.16
预付款项	70,310,675.57	54,756,130.23
其他应收款	2,312,884,152.09	2,360,659,226.60
其中：应收利息	-	2,318,692.93
存货	218,849,286.32	161,323,557.15
持有待售资产	-	25,956,000.00
其他流动资产	8,284,275.42	7,002,464.25
流动资产合计	3,279,859,234.86	3,125,310,734.12
非流动资产：		
长期股权投资	20,281,974.43	21,283,754.43
其他权益工具投资	83,013,200.30	83,013,200.30
其他非流动金融资产	3,992,000.00	3,992,000.00
投资性房地产	54,962,776.31	55,876,418.27
固定资产	498,542,542.89	531,062,974.96

在建工程	89,625,538.36	70,879,044.12
使用权资产	12,331,407.34	-
无形资产	118,116,764.25	117,040,953.87
开发支出	10,270,022.04	8,988,197.92
商誉	402,176,924.90	402,176,924.90
长期待摊费用	7,574,510.96	8,931,372.29
递延所得税资产	20,791,363.99	21,023,595.19
其他非流动资产	3,304,341.00	3,304,341.00
非流动资产合计	1,324,983,366.77	1,327,572,777.25
资产总计	4,604,842,601.63	4,452,883,511.37
流动负债：		
短期借款	686,000,000.00	654,147,819.82
应付票据	114,741,932.22	66,812,273.37
应付账款	94,053,009.29	87,332,363.95
合同负债	16,060,068.24	18,372,578.06
应付职工薪酬	5,718,111.75	9,897,031.49
应交税费	7,592,597.28	10,634,256.85
其他应付款	157,788,271.73	65,302,383.53
其中：应付利息	740,135.77	-
应付股利	452,499.84	1,429,817.98
一年内到期的非流动负债	10,277,477.54	79,907,363.87
其他流动负债	1,390,010.31	-
流动负债合计	1,093,621,478.36	992,406,070.94
非流动负债：		
长期借款	29,680,024.22	32,346,771.06
租赁负债	661,286.35	-
长期应付款	230,586.00	3,479,415.63
递延收益	24,309,641.16	25,432,168.91
递延所得税负债	10,855,572.92	6,755,676.48
非流动负债合计	65,737,110.65	68,014,032.08
负债合计	1,159,358,589.01	1,060,420,103.02
股东权益：		
归属于母公司股东权益合计	3,450,846,035.52	3,394,987,017.96
少数股东权益	-5,362,022.90	-2,523,609.61

股东权益合计	3,445,484,012.62	3,392,463,408.35
负债和股东权益总计	4,604,842,601.63	4,452,883,511.37

（三）备考合并利润表

单位：元

项目	2021年1-6月	2020年度
一、营业总收入	416,252,907.45	745,777,122.10
其中：营业收入	416,252,907.45	745,777,122.10
二、营业总成本	395,733,924.54	725,872,628.48
其中：营业成本	259,722,511.08	476,234,083.95
税金及附加	3,730,866.72	7,651,270.30
销售费用	28,926,178.82	62,752,598.53
管理费用	56,544,147.54	89,568,977.57
研发费用	25,016,585.20	40,774,383.65
财务费用	21,793,635.18	48,891,314.48
其中：利息费用	20,760,802.35	50,534,991.28
利息收入	883,003.96	4,420,576.39
加：其他收益	2,468,115.41	3,419,101.44
投资收益（损失以“-”号填列）	7,500,145.86	-2,337,352.93
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	26,167,871.85	9,203,752.32
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,877,061.06	-7,090,080.21
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-43,758,129.03
资产处置收益（损失以“-”号填列）	196,315.66	-832,582.56
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	52,974,370.63	-21,490,797.35
加：营业外收入	1,609,113.12	4,020,656.61
减：营业外支出	658,579.00	1,539,821.58
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	53,924,904.75	-19,009,962.32
减：所得税费用	10,682,474.49	7,152,197.06
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	43,242,430.26	-26,162,159.38
（一）按经营持续性分类	43,242,430.26	-26,162,159.38
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	43,242,430.26	-26,192,421.48
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	30,262.10
（二）按所有权归属分类	43,242,430.26	-26,162,159.38
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	46,158,171.57	-14,230,569.84

2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-2,915,741.31	-11,931,589.54
六、其他综合收益的税后净额	-53,400.35	758,590.76
归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-53,400.35	758,590.76
七、综合收益总额	43,189,029.91	-25,403,568.62
归属于母公司股东的综合收益总额	46,104,771.22	-13,471,979.08
归属于少数股东的综合收益总额	-2,915,741.31	-11,931,589.54

第十节 同业竞争与关联交易

一、本次交易对上市公司同业竞争的影响

（一）本次交易前后上市公司同业竞争的情况

本次交易前，上市公司控股股东、实际控制人为王东虎、王坚强、杨海江，上市公司控股股东、实际控制人未直接或间接地控制任何与上市公司或其子公司的主营业务构成直接或间接竞争关系的企业。

本次交易不涉及上市公司发行股份，不会导致上市公司控股股东、实际控制人发生变更，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业未因本次交易而新增同业竞争。

（二）上市公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免本次交易完成后可能产生的同业竞争，上市公司控股股东、实际控制人王东虎、王坚强、杨海江承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人未控制任何与新开源及其子公司的主营业务构成直接或间接竞争关系的其他公司、企业；

2、本次交易完成后，本人及本人控制的其他公司、企业，也不会以任何形式从事与新开源及其子公司的主营业务构成直接或间接竞争关系的经营活动；

3、如本人及本人控制的其他公司获得与新开源及其子公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务机会，本人及本人控制的其他公司、企业将立即通知新开源，并在同等商业条件下优先将该等业务机会让予新开源及其子公司。若新开源及其子公司不受让该等项目，本人及本人控制的其他公司、企业将在该等项目进入实施阶段之前整体转让给其他非关联第三方，而不就该等项目进行实施，从而使本人及本人控制的公司、企业不从事与新开源及其子公司主营业务构成直接或间接竞争关系的业务，以避免同业竞争；

4、本人保证严格履行上述承诺，如出现因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺而导致新开源及其子公司的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

二、本次交易对上市公司关联交易的影响

（一）标的公司于报告期内的关联交易情况

根据经中勤万信审计的 NKY US 合并财务报表，报告期内，NKY US 的关联交易情况如下：

1、关联租赁情况

（1）关联租赁-本公司作为出租方

单位：万元

承租方名称	出租资产种类	2021年1-6月	2020年度	2019年度
View, Inc	转租-房屋及建筑物	-	123.27	198.38

（2）关联租赁-本公司作为承租方

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2021年1-6月	2020年度	2019年度
GDK Enterprise LLC	房屋及建筑物	786.11	1629.37	704.44

2、关联方应收款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日
预付款项	GDK Enterprise LLC	65.99		
其他应收款	NKY Sweden AB	1,279.10	1,291.93	1,381.29

（二）本次交易不构成关联交易

本次重组的交易对方为 Abcam US，为 Abcam100% 持股的子公司，根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规及规范性文件的相关规定，本次重组的交易对方及其母公司 Abcam 与上市公司不存在关联关系。因此，本次交易不构成关联交易。

（三）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易中，新开源生物以现金形式向 Abcam 子公司 Abcam US 出售其持有子公司 NKY US 的 100% 股权，NKY US 为上市公司在美国特拉华州设立的间接持有 BioVision 的特殊目的公司，主要资产为 BioVision 的 100% 股权。

本次重组的交易对方为 Abcam US，为 Abcam100% 持股的子公司，根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规及规范性文件的相关规定，本次重组的交易对方及其母公司 Abcam 与上市公司不存在关联关系，本次交易不构成关联交易。

因此，本次交易完成后，上市公司将不再直接或间接持有 NKY US 或 BioVision 的任何股权，NKY US 或 BioVision 不属于上市公司的关联方，双方未来基于业务合作继续发生采购、销售业务，不属于关联交易。

（四）减少及规范关联交易的措施

本次交易完成后，为充分保护上市公司的利益，进一步减少与规范关联交易，上市公司控股股东、实际控制人出具承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他公司、企业与新开源及其子公司之间不存在显失公平的关联交易；

2、本次交易完成后，本人及本人控制的其他公司、企业尽量避免或减少与新开源及其子公司之间的关联交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将与新开源及其子公司依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、上市规则和其他规范性文件以及新开源章程的规定履行批准程序；将以市场公允价格与新开源及其子公司进行交易，不利用该类交易从事任何损害新开源及其子公司利益的行为；保证依照有关法律、法规、上市规则和新开源章程的规定履行关联交易的信息披露义务；

3、本人保证严格履行上述承诺，如出现因本人及本人控制的其他公司、企业违反上述承诺而导致新开源及其子公司的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

第十一节 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）审批风险

截至本报告书签署日，本次交易已经交易对方内部决策机构审议通过，并经上市公司第四届董事会第三十一次会议审议通过，美国反垄断审查等待期已届满。。

根据《重组管理办法》及相关规定，本次交易尚需上市公司股东大会审议通过本次交易。

因本次重大资产重组不涉及发行股份，且不构成重组上市，因此本次重大资产重组无需履行中国证监会核准程序。

截至本报告书签署日，前述审批事项尚未完成，能否获得相关批准或核准以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性。因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，提请投资者关注上述风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

本次交易存在如下被暂停、中止或取消的风险

1、虽然上市公司已制定了严格的内幕信息管理制度，上市公司与交易对方在协商确定本次交易方案的过程中，已尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播，但仍不排除存在有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的情形，本次交易存在因上市公司股价的异常波动或涉嫌内幕交易而被暂停、中止或取消的风险。

2、在本次交易审核过程中，交易双方可能根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双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甚至取消的可能。

3、本次交易存在因标的资产出现无法预见的风险、交易双方因其他重要原因无法达成一致等因素，而被暂停、中止或终止的风险。

若本次交易因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而本公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本报告中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

（三）本次交易价款无法按时支付的风险

本次重大资产重组通过现金形式进行交易，不涉及股票发行。2021年8月1日，交易各方签署了《股权转让协议》，虽然交易各方已就后续对价支付作出了相应的安排，但若交易对方未按照约定按时支付本次交易的交易对价，或者其他原因导致交易对方在约定时间内无法筹集足额资金，可能直接导致其无法按期支付足额的股权转让款。

（四）NKY US 的实际交易对价与本报告书披露的交易对价存在差异的风险

根据交易双方签署的《股份购买协议》，上市公司以截至2021年5月31日未经审计的NKY US财务信息为基础估算了本次交易的交易价格，供投资者参考。在正式交割前，新开源生物将向Abcam US递交以截至交割日前一个月末的财务信息编制的《交割财务证明》。交易双方将以《交割财务证明》中列示的财务信息为基础计算交易价格，交易双方将以此作为交易对价总额的确认依据，计算交割后交易对方需向新开源生物实际支付的交易价格。

同时，交割完成后交易双方或将根据《股份购买协议》中约定的价格异议解决机制对尚未支付的交易保证金进行调整或额外支付现金对价。

因此，新开源生物因出售NKY US而实际取得的交易对价总额与本报告书披露的交易价格总额可能存在一定的差异，本公司提请广大投资者注意本次交易中NKY US实际交易对价与本报告书中披露的交易对价存在差异的风险。

（五）标的资产交割的风险

截至本报告书签署日，交易双方已签署相关协议对本次交易双方需履行的义务、交割相关条件等作出了明确的约定和安排，但是未来如出现交易对方未能及时支付本次交易对价、标的资产因法律、政策、质押或其他原因而无法完成过户手续或其他交割程序或者其他影响本次交易的事项，仍存在标的资产无法交割履约的风险。

二、本次重组后上市公司的经营风险

（一）营业收入下降的风险

本次交易完成后，由于NKY US不再纳入合并范围，因而公司的营业收入将有所下降，届时，公司的财务状况也将发生一定变化。尽管，目前公司除NKY US以外仍布局体外诊断及试剂业务、基因测序业务，医疗服务业务规模也在逐步增长，但仍然无法避免交易完成后短时间内营业收入规模下降所带来的风险，提请广大投资者

注意。

（二）本次交易完成后业绩波动的风险

上市公司通过本次交易将获得较多现金及投资收益，由于本次交易带来的投资收益属于非经常性损益，因此，短期内上市公司仍存在业绩波动的风险。

（三）本次重大资产重组摊薄即期回报的风险

基于上市公司2020年度和2021年1-6月财务报表以及上市公司备考财务报表，本次交易前，上市公司2020年度和2021年1-6月基本每股收益分别为0.14元/股、0.26元/股，扣非后基本每股收益为0.08元/股、0.16元/股；交易完成后不考虑现金对价资金收益的基本每股收益为-0.04元/股、0.14元/股，不考虑现金对价资金收益的扣非后基本每股收益为-0.10元/股、0.04元/股，上市公司基本每股收益存在因本次重组而被摊薄的情况。

尽管考虑现金对价资金收益的情形下，本次交易对上市公司即期回报产生的摊薄影响有限，但本次交易完成后上市公司即期回报仍存在被摊薄的风险，特此提醒投资者关注本次交易摊薄即期回报的风险。

三、其他风险

（一）股价波动风险

股票市场投资收益与风险并存。股票的价格不仅受公司盈利水平和未来发展前景的影响，还受投资者心理、股票供求关系、所处行业的发展与整合、国家宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等诸多因素的影响。由于以上多种不确定因素的存在，公司股票可能会产生脱离其本身价值的波动，从而给投资者带来投资风险，投资者对此应有充分的认识。

（二）外汇汇率波动带来的风险

本次交易对价以美元结算，上市公司合并报表的记账本位币为人民币。由于交易对方直接支付交易对价至新开源生物的账户，美元金额较大，因此人民币与美元之间的汇率变化将可能对未来上市公司汇兑损益带来波动。

（三）疫情对本次交易推进造成负面影响的风险

本次交易中，上市公司的主要经营地为中国，NKY US的主要经营地为美国，交易对方母公司Abcam的主要经营地为英国。受疫情影响，目前本次交易所涉及的尽职调查、谈判等工作主要通过互联网形式进行。后续，若交易各方所在经营地因疫情变

化而导致政府采取不同的疫情防控政策与措施，则可能会导致本次交易的推进受到一定程度影响。

（四）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

第十二节 其他重要事项

一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、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他关联人提供担保的情形

（一）本次交易前，上市公司资金、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他关联人提供担保的情形

上市公司实际控制人最近三年不存在违规占用资金的情况。上市公司最近三年存在资金被其他关联人违规占用的情况，具体情况如下：

1、上市公司子公司北京新开源精准医疗科技有限公司从 2018 年 9 月 30 日至 2019 年 2 月 28 日与北京晨旭达投资有限公司发生往来款共计 4,745.50 万元；

2、子公司博爱新开源生物科技有限公司 2018 年 12 月 18 日与北京国泽资本管理有限公司发生往来借款 4,500.00 万元；

3、公司二级子公司新开源云扬（广州）生物科技有限公司、武汉喻康生物科技有限公司与北京中盛邦新材料研究院有限公司在 2018 年 1 月分别发生往来款 250.00 万元和 80.00 万元。

上述行为构成关联方非经营性资金占用，新开源未按《上市公司信息披露管理办法》第三十条、第四十八条以及交易所相关规定履行临时披露义务。公司在发现问题后召开了第四届董事会第四次会议及 2019 年第四次临时股东大会进行了补充审议及披露上述违规资金占用事项。相应的借款已于 2020 年末全部归还，中勤万信出具了“勤信专字【2021】0393 号”的《控股股东及其他关联方资金占用偿还情况的专项核查报告》。

综上所述，上市公司已就上述违规资金占用事项进行了规范整改并及时披露，相关关联方已归还违规占用的资金，上述违规资金占用事项所造成的影响已消除。

除上述关联方违规资金占用事项外，本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其他关联人提供担保的情况。

（二）本次交易后，上市公司不存在因本次交易而导致资金、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他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未发生变化。

上市公司实际控制人王东虎、王坚强、杨海江已出具了《关于保持上市公司独立性的承诺函》，承诺不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产，不以上市公司资产为债务违规提供担保。

综上所述，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被控股股东、实际控制人及其他关联人占用的情形，不存在因本次交易导致其为实际控制人及其他关联人提供担保的情况。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

本次交易对上市公司负债结构的影响如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日/2021年1-6月		2020年12月31日/2020年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后
资产总额	436,008.53	460,484.26	414,547.84	445,288.35
负债总额	110,164.30	115,935.86	106,924.18	106,042.01
资产负债率（%）	27.41	25.18	25.79	23.81

从上表可知，本次交易实施后，上市公司的资产负债率将有所降低，资产总额有所上升，上市公司不存在因本次交易大量增加负债（包括或有负债）的情况。

三、上市公司最近十二个月内资产交易与本次交易的关系

上市公司最近十二个月内不存在资产交易情况。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其它有关法律、法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。

截至本报告书出具日，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求。

（一）本次交易完成后上市公司的治理结构

本次交易完成后，公司将继续根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关法律、法规及国家政策的规定，进一步规范运作，完善科学的决策机制和有效的监督机制，完善本公司治理结构，保证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。

1、股东与股东大会

本次交易完成后，本公司股东将继续按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司严格按照《上市公司股东大会规则》和《股东大会议事规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东。

2、公司与控股股东

本公司控股股东、实际控制人为王东虎、王坚强、杨海江。公司实际控制人严格规范自己的行为，不存在超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

本次交易完成后，公司实际控制人未发生变化。本公司将继续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，并积极督促控股股东及实际控制人严格依法行使出资人权利，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的决策和生产经营活动，确保公司董事会、监事会和相关内部机构均独立运作。

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《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

本次交易完成后，公司董事会人数没有变化，公司将进一步完善董事和董事会制度，完善董事会的运作，进一步确保董事和独立董事的任职资格、人数、人员构成、产生程序、责任和权力等合法、规范；确保董事依据法律法规要求履行职责，积极了

解本公司运作情况；确保董事会公正、科学、高效的决策，尤其充分发挥独立董事在规范公司运作、维护中小股东合法权益、提高本公司决策科学性方面的积极作用。

4、监事与监事会

公司监事会设监事3名，其中职工代表监事1名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》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，公司监事会将继续严格按照《公司章程》的要求选举监事，从切实维护本公司利益和广大中小股东权益出发，进一步加强监事会和监事监督机制，保证监事履行监督职能。公司将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合法合规性和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、关于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，公司已建立企业绩效评价激励体系，经营者的收入与企业经营业绩挂钩，高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

6、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《公司信息披露管理制度》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；并指定《中国证券报》、《证券时报》和巨潮网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定报纸和网站，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

本次交易完成后，公司将继续按照证监会及深交所颁布的有关信息披露的相关法规，真实、准确、完整的进行信息披露工作，保证主动、及时的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。同时注重加强本公司董事、监事、高级管理人员的主动信息披露意识。

7、利益相关者

公司能够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、健康的发展。

本次交易完成后，公司将继续按照上述要求，不断完善公司治理机制，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

公司自成立以来严格按照《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，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

1、人员独立

公司的董事、监事均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举，履行了合法程序；公司的人事及工资管理与股东完全分开，总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均未在股东单位兼职或领取薪酬；公司在员工管理、社会保障、工资报酬等方面独立于股东和其他关联方。

2、资产独立

公司拥有独立完整的资产，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，包括机器设备、运输设备、办公设备等；公司合法拥有与生产经营有关的主要厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

3、财务独立

公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求、独立的会计核算体系和财务管理制度。

4、机构独立

公司健全了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，各组织机构依法行使各自的职权；公司建立了独立的、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。

5、业务独立

公司已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经营管理上独立运作。公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

本次交易完成后，公司将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持公司独立于控股股东及实际控制人及其关联公司。

五、本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排

本次交易完成后，公司仍将继续遵循《公司章程》关于利润分配的相关政策，公司具体利润分配政策如下：

（一）利润分配的基本原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。利润分配不得超过公司（母公司报表）累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司董事会、监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和听取股东（特别是中小股东和公众投资者）、独立董事、监事的意见。

（二）利润分配的具体政策

1、利润分配形式

公司可以采用现金、股票或者两者结合的方式分配股利。公司可以进行中期分配。

2、公司现金分红的具体条件和比例

在公司当年实现的可分配利润（母公司可供分配利润）为正值的情况下，公司董事会应根据公司的具体经营情况和市场环境，制定现金分红分配预案报股东大会批准，原则上公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之十或最近三年以现金方式分配的利润之和不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十；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获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

当不存在下述情况时，公司应每年度分红一次，董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期利润分配。

（1）当年实现的每股可供分配利润低于 0.1 元；

（2）公司未来 12 个月内存在重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的 50%，且超过 5,000 万元。

（3）当年经审计资产负债率（母公司报表）超过 70%。公司（母公司报表）当年实现的现金流为负数，且最近一期审计基准日货币资金余额不少于拟用于现金分红的金额。

（三）利润分配的决策机制和程序

公司经理层、董事会应结合公司盈利情况、资金需求，合理提出分红建议和预案。公司董事会在利润分配预案论证过程中，需与独立董事、监事充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上形成利润分配预案。董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意并发表明确独立意见；监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事过半数以上表决同意。经董事会、监事会审议通过后，方能提交公司股东大会审议。

公司若年度盈利但未提出现金利润分配预案的，公司应在年度报告中详细说明未提出现金分红的原因、未用于现金分红的资金留存公司的用途和使用计划；公司独立董事、监事会应对此发表明确意见并在公司指定媒体上予以披露；股东大会审议该等利润分配预案时，公司应当提供网络投票方式。

（四）利润分配的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

如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获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（五）利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告并经独立董事审议后提交股东大会特别决议通过。审议利润分配政策变更事项时，公司为股东提供网络投票方式。

六、上市公司披露前股价波动情况的说明

本次交易未停牌，按照中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）等法律法规的要求，公司对股价敏感重大信息公布（2021年8月1日）前20个交易日的股价波动的情况进行了自查，结果如下：

项目	首次披露日前第21	首次披露日前第1	涨跌幅
----	-----------	----------	-----

	个交易日（2021年7月2日）	个交易日（2021年7月30日）	
本公司股票收盘价（元/股）	16.72	17.83	6.64%
创业板指收盘价	3333.90	3440.18	3.19%
Wind中国行业-生物科技指数	21118.76	20189.42	-4.40%
剔除大盘影响涨跌幅			3.45%
剔除同行业板块影响涨跌幅			11.04%

数据来源：Wind资讯

公司本次重大资产重组信息公布前第21个交易日（即2021年7月2日）的收盘价格为16.72元/股，公司重组信息披露前1个交易日（即2021年7月30日）的收盘价格为17.83元/股，重组信息披露前20个交易日累计涨幅为6.64%。同期，创业板指由3333.90点涨到3440.18点，涨幅为3.19%；同期，Wind中国行业-生物科技指数从21118.76点跌到20189.42点，跌幅为4.40%。

剔除大盘因素影响后，公司股价在重组信息披露前20个交易日累计涨幅为3.45%；剔除Wind中国行业-生物科技指数板块因素影响后，公司股价在重组信息披露前20个交易日累计涨幅为11.04%。

按照《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条的相关规定，剔除大盘因素和同行业板块因素影响后，上市公司股价在本次重组相关信息首次披露日前20个交易日内累计涨跌幅未超过20%，未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条所述标准。

七、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

上市公司于2021年8月2日（以下简称“本次交易首次公告日”）披露了《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售预案》，属于可能对公司股价产生较大波动的股价敏感重大信息。

根据《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》等法律法规的要求，上市公司针对本次交易进行了内幕信息知情人登记及自查工作，自查期间为上述股价敏感重大信息公告的前一交易日（2021年7月30日）前六个月至重组报告书披露的前一交易日期间。自查范围包括：上市公司、交易对方及其各自的董事、监事、高级管理人员，为本次重组提供服务的相关中介机构及经办人，本次交易标的及其董事等相关知情人员，以及前述人员的直系亲属。

根据本次交易的相关各方及证券服务机构出具的自查报告，在自查期间，核查对象存在买卖上市公司股票的情形具体如下：

（一）上市公司实际控制人之一王东虎买卖新开源股票的情况

上市公司于 2021 年 3 月 25 日收到公司实际控制人之一王东虎先生的通知，因其在海通证券股份有限公司的股票质押合约已到期待购回，2021 年 3 月 24 日王东虎与上海海通证券资产管理有限公司（作为证券行业支持民企发展系列之海通证券资管 1 号 FOF 单一资产管理计划管理人）（以下简称“海通资管”）及海通证券签订《股份转让协议》，王东虎通过协议转让方式转让其持有的公司 9,692,000 股无限售流通股给海通资管，转让款项用于归还质权人融资款。经双方确认，转让价格为本转让协议签署日前一交易日的股份收盘价格的 70%，即标的股份转让价格为 7.66 元/股，转让价款共计 7,424.07 万元。2021 年 6 月 11 日前述股票已过户完成。

上述买卖行为系王东虎因解决股票质押合约到期待购回而导致，王东虎在自查期间未在二级市场买卖公司股票，不存在利用本次交易内幕信息交易公司股票或泄漏本次交易内幕信息的行为，对本次交易不构成实质性影响。

（二）上市公司董事赵威之子赵天买卖新开源股票的情况

经核查，上市公司董事赵威之子赵天在自查期间存在卖出公司股票的行为，具体情况如下：

股东名称	交易方式	交易时间	卖出均价（元/股）	卖出数量（股）
赵天	集中竞价	2021 年 2 月	10.90	14,310
		2021 年 6 月	16.28	853,200
		2021 年 7 月	16.68	2,436,696
		2021 年 8 月	16.91	146,200
		2021 年 9 月	16.90	900
合计				3,451,306

赵天为上市公司持股 5% 以下的股东，其父亲赵威及其本人未参与本次交易的筹划，赵天卖出公司股票的行为系其根据个人判断作出的个人行为，与公司本次交易无关。在本次交易相关信息首次披露前，赵天卖出公司股票事前并不知悉本次交易的相关信息，不存在利用本次交易内幕信息交易公司股票或泄漏本次交易内幕信息的行为，对本次交易不构成实质性影响。

（三）独立财务顾问买卖新开源股票的情况

自查期间，国金证券自营账户及参与本项目的人员及其直系亲属未曾持有和买卖新开源股票的行为，亦不存在泄露有关信息或者建议他人买卖新开源股票或操纵新开源股票等禁止交易的行为。

经核查，国金证券资管产品在自查期间存在新开源股票的交易行为。具体情况如下：

资管产品名称	交易日期	买卖方向	成交数量（股）
国金金泽益 1 号	20210812	买入	1,500
国金证券子鑫 500 增强 1 号	20210812	买入	19,700
国金金泽益 1 号	20210817	卖出	1,500
国金证券子鑫 500 增强 1 号	20210817	卖出	19,700

为控制内幕信息及未公开信息的不当流动，国金证券已建立健全信息隔离墙制度及内幕信息知情人管理制度，相关资管产品买卖新开源股票的行为不存在内幕交易等违法违规行为。

除上述情形外，其他内幕信息知情人经自查无买卖公司股票的情形。

八、保护投资者合法权益的相关安排

为保护投资者尤其是中小投资者的合法权益，本次交易过程主要采取了下述安排和措施：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

对于本次交易涉及的信息披露义务，公司已经按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》要求履行了信息披露义务。本报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况，使投资者及时、公平地知悉本次交易相关信息。

（二）严格执行相关程序

本次交易的标的资产已由具有相关证券期货业务资格的会计师事务所和资产评估公司进行审计和评估；公司已聘请独立财务顾问、律师对本次交易出具独立财务顾问报告和法律意见书。针对本次交易，公司严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露，并进行本次重组所必须的监管审批和备案。

（三）本次重组过渡期间损益的归属

在本次交易中，交易价格调整项包括净营运资本差额、现金及现金等价物、应付而未付的交易费用以及有息负债。前述交易价格调整项中，净营运资本差额、现金及现金等价物、有息负债均会因NKY US的日常经营活动而变动，对最终交易价格的计算产生影响。

而交易价格调整项将以截至交割日前一个月末的财务信息为基础进行计算，并在《交割财务证明》中明确列示。交易双方将根据《交割财务证明》中列示的相关信息计算本次交易的交易价格。交割日前，《交割财务证明》将在交割日前三个工作日由NKY US、新开源生物或上市公司交付予Abcam US。

因此，本次重组过渡期间，即本次评估基准日（2021年6月30日）至交割日的期间，本次评估基准日至交割日前一个月末期间的损益归属于上市公司，交割日前一个月末后至交割日期间的损益属于交易对方。由于交割日前一个月末后至交割日期间的周期较短，正常情况下将不会超过一个自然月，因此上述交易安排将不会对上市公司的利益造成重大不利影响。

（四）交易各方就交易信息真实性与保持上市公司独立性的声明与承诺

交易各方承诺并保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证所提供信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任。上市公司控股股东、实际控制人王东虎、王坚强、杨海江已经对保持上市公司独立性作出声明与承诺。

（五）提供股东大会网络投票平台

上市公司董事会将在召开审议本次交易方案的股东大会前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的临时股东大会。上市公司将严格按照《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》、深交所《上市公司股东大会网络投票实施细则》等有关规定，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，为参加股东大会的股东提供便利，以充分保护中小股东行使投票权的权益。

（六）资产定价的公允性

对于本次重大资产出售所涉及标的资产，新开源已聘请中勤万信、同致信德对标的资产进行审计、评估工作，确保本次重大资产出售所涉及资产的定价公允、公平、

合理。

新开源董事会及独立董事认为同致信德具有独立性，本次资产评估假设前提和评估结论合理，评估方法选取得当，评估方法与评估目的具有相关性，符合上市公司和全体股东的利益。公司所聘请的独立财务顾问和律师对本次交易相关信息的合规性及风险进行核查，发表了明确的意见。

（七）本次交易对当期每股收益的摊薄情况

1、本次重组摊薄即期回报情况分析

根据上市公司历史财务报告以及上市公司备考财务报表，本次交易前后上市公司每股收益情况如下：

项目	2021年6月30日/2021年1-6月		2020年12月31日/2020年度	
	备考前	备考后	备考前	备考后
不考虑现金对价资金收益 ^(注2) 的基本每股收益（元/股）	0.26	0.14	0.14	-0.04
考虑现金对价资金收益的基本每股收益（元/股）		0.28		0.20
不考虑现金对价资金收益的扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.16	0.04	0.08	-0.10
考虑现金对价资金收益的扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）		0.18		0.15

注1：基本每股收益=归属于母公司所有者的净利润÷发行在外的普通股加权平均数，发行在外的普通股加权平均数=期初发行在外的普通股股数+当期发行的普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购的普通股股数×已回购时间÷报告期时间；

注2：由于本次交易的现金对价尚未支付。为了更准确地反映本次交易完成后上市公司的财务情况，基于谨慎性的原则，上市公司在备考财务报表的假设基础上，按照5%的投资回报率并考虑税收影响后，模拟测算了2019年12月31日收到现金对价3.4亿美元（约合21.57亿人民币）所产生最低资金收益及其为上市公司带来的财务影响。

由上表可知，本次交易前，上市公司2020年度和2021年1-6月基本每股收益分别为0.14元/股、0.26元/股，扣非后基本每股收益为0.08元/股、0.16元/股；交易完成后不考虑现金对价资金收益的基本每股收益为-0.04元/股、0.14元/股，不考虑现金对价资金收益的扣非后基本每股收益为-0.10元/股、0.04元/股，上市公司基本每股收益存在因本次重组而被摊薄的情况；交易完成后考虑现金对价资金收益的基本每股收益为0.20元/股及0.28元/股，考虑现金对价资金收益的扣非后每股收益为0.15元/股、0.18元/股，

考虑现金对价资金收益的情形下，本次交易对上市公司即期回报摊薄有限。

2、上市公司填补即期回报的措施

为防范本次重大资产出售可能导致的公司即期回报被摊薄的风险，上市公司将采取以下措施填补本次重大资产出售即期回报被摊薄的影响，具体如下：

（1）加快转化研发成果，持续巩固市场地位

上市公司坚持实行“消费类特种化学品平台+健康医疗服务平台”双平台长期发展战略，现有精细化工与精准医疗两大业务板块。在精细化工领域，新开源在2020年相继开发了三十碳烯/NVP共聚物、十六碳烯/NVP络合碘、乙二醇单乙烯基醚、低粘度AN等四个主要产品的开发工艺和技术储备，未来新开源将持续推动研发成果转换，巩固其在精细化工市场的竞争力。在精准医疗领域，新开源已通过呵尔医疗、三济生物、晶能生物等子公司构建了以设备、试剂、服务为支点的业务架构，未来新开源还将与Abcam开展战略合作，以更好的推进精准医疗产品线的发展及国内外市场的拓展。

（2）充分利用本次交易所获现金对价，提高公司持续经营能力与盈利能力

由于BioVision盈利情况良好，在交割前将因经营积累获得更多现金和净营运资本，因此上市公司预计将通过本次交易获得不低于34,287.26万美元的现金对价。为进一步提高公司持续经营能力与盈利能力，填补本次重大资产出售即期回报被摊薄的影响，上市公司将充分、高效地利用本次交易所获现金对价，根据行业动向积极寻求新业务的发展机会，并依其发展战略需要适时进行业务布局，提高其综合竞争水平。

（3）保证持续稳定的利润分配制度，强化股东回报机制

公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等文件精神及《公司章程》的相关规定，结合公司的实际情况，建立了健全有效的股东回报机制。未来，上市公司将按照法律法规的规定，严格执行公司分红政策，在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和强化对股东的回报。

（4）持续完善公司治理

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《创业板股票上市规则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，

为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

综上，公司已制定了切实可行的填补即期回报的措施，以增强公司持续回报能力。公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，特此提示。

3、董事、高级管理人员出具的承诺

上市公司全体董事、高级管理人员就本次重大资产重组摊薄即期回报后采取填补措施有关事项作出如下承诺：

（1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采取其他方式损害上市公司利益；

（2）对本人的职务消费行为进行约束；

（3）不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩；

（5）拟公布的上市公司股权激励（如有）的行权条件与上市公司填补被摊薄即期回报措施的执行情况相挂钩。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，依法承担补偿责任，并同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

4、控股股东、实际控制人出具的承诺

上市公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

（1）作为上市公司的实际控制人，不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

（2）作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给上市公司造成损失的，依法承担补偿责任，并同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（五）其他投资者权益的保护措施

本次重组的交易对方承诺，将协助并配合上市公司披露有关本次交易的信息，保证为上市公司本次重组所提供信息的真实性、准确性和完整性，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，同时承诺向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真

实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

九、关于本次交易相关主体不存在《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明

截至本报告书签署日，上市公司、交易对方及上述主体的控股股东、实际控制人及其控制的机构不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或立案侦查的情形，也不存在受中国证监会行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形；上市公司董事、监事、高级管理人员，交易对方的董事、监事、高级管理人员，为本次交易提供服务的独立财务顾问、会计师事务所、律师事务所等中介机构及其经办人员，不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或立案侦查的情形，也不存在受中国证监会行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。本次交易相关主体不存在依据《关于加强与上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

第十三节 相关方对本次交易的意见

一、独立董事对本次交易的意见

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》等法律、法规、规范性文件及《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司章程》的有关规定，我们作为上市公司的独立董事，本着认真、负责的态度基于独立、审慎、客观的立场，对公司第四届董事会第三十一次会议关于本次交易的相关议案进行了审议，现基于独立判断立场发表独立意见如下：

1、公司符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等有关法律、法规及规范性文件规定的上市公司重大资产重组的各项条件。

2、本次提交公司董事会审议的《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）》及其摘要以及与本次交易相关的其他议案，在提交本次董事会会议审议前，已经得到我们的事前认可。

3、本次重大资产重组所涉及的相关议案经公司第四届董事会第三十一次会议通过。董事会会议的召集和召开程序、表决程序及方式符合国家有关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，不存在损害公司及其股东特别是中小投资者利益的情形。

4、根据《上市公司重大资产重组管理办法》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，本次交易构成重大资产重组，不构成关联交易。

5、本次交易方案及交易各方就本次重大资产重组签署的各项协议均符合《公司法》《证券法》《上市公司重大资产重组管理办法》《上市公司证券发行管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会办法的规范性文件的规定，交易方案具备可操作性。

6、本次交易为市场化资产出售行为，交易价格系由交易双方在公平、自愿的原则下经过谈判协商后确定。根据交易双方签署的《股份购买协议》，上市公司以截至2021年5月31日未经审计的NKY US财务信息为基础对交易价格进行了初步的估算，NKY US 100%股权估算交易价格为34,287.26万美元。整个交易中拟出售资产定价公允、合理，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形。

7、本次交易完成后，上市公司预计将获得充沛的现金储备，公司可利用前述资金根据战略需要进行业务布局，将有效提升上市公司的竞争优势，有利于上市公司的长远发展。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，不存在损害公司及其股东特别是中小投资者利益的情形。

8、本次交易的 NKY US 100% 股权已经由符合《证券法》规定的审计机构和评估机构进行审计、评估，并出具相关审计报告及评估报告。

9、上市公司为本次交易聘请的同致信德为具有证券期货相关业务资格的资产评估机构，能胜任本次评估工作。除作为本次交易的评估机构外，同致信德及其评估人员与上市公司、交易对方及标的资产不存在关联关系，具备为上市公司提供评估服务的独立性。评估机构的选聘程序合规，出具的报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

10、同致信德对被评估企业进行评估所采用的假设前提参照了国家相关法律、法规，遵循了市场评估过程中通用的惯例或准则，其假设符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。同致信德在评估方法选取方面，综合考虑了被评估企业所处行业特点和资产的实际状况，评估方法选择恰当，评估结果公允地反映了其市场价值，评估结论具有合理性。

综上，我们认为本次重大资产出售符合法律、法规的规定，符合公司和全体股东利益，不存在损害中小股东利益的情况。本次交易尚需经公司股东大会审议批准。

二、独立财务顾问对本次交易的意见

上市公司聘请了国金证券担任本次交易的独立财务顾问。国金证券参照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《上市规则》等法律、法规的规定以及中国证监会的相关要求，通过尽职调查和对本报告书等信息披露文件的审慎核查后认为：

“（一）本次交易符合《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，并按照相关法律、法规要求履行了必要的信息披露程序；

（二）本次交易完成后上市公司仍具备股票上市的条件；

（三）本次交易完成后上市公司控股股东及实际控制人均未发生变更，不构成重组上市；

（四）交易价格系由交易双方在公平、自愿的原则下经过谈判协商后确定。根据交易双方签署的《股份购买协议》，上市公司以截至 2021 年 5 月 31 日未经审计的 NKY US 财务信息为基础对交易价格进行了初步的估算，NKY US 100% 股权估算交易价格为 34,287.26 万美元。整个交易中拟出售资产定价公允、合理，不存在损害上市公司及其股东合法权益的情形。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性；

（五）本次拟出售的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；

（六）本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展，符合上市公司及全体股东的利益；

（七）本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制符合相关法律法规的规定；有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构；

（八）本次交易不构成关联交易，本次交易不会导致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产生同业竞争的情形。”

三、法律顾问对本次交易的意见

上市公司聘请了万商天勤（上海）律师事务所作为本次交易的法律顾问。根据万商天勤（上海）律师事务所出具的《法律意见书》，其对本次交易结论性意见如下：

“（一）本次交易的方案符合《重组管理办法》等法律法规的相关规定，本次交易构成重大资产重组，不构成重组上市。

（二）NKY US 及买卖双方全体均为合法存续的法律主体，具备本次交易的主体资格。

（三）除本法律意见书所述的本次交易尚待获得的批准和授权外，本次交易已履行了相应的批准和授权程序，该等批准和授权合法、有效。

（四）本次交易涉及的《股份购买协议》内容合法有效，并对签约各方具有法律约束力。

（五）截至本法律意见书出具之日，标的资产的权属清晰，标的资产过户或转移不存在法律障碍。

（六）本次交易不构成关联交易，本次交易不会导致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产生同业竞争的情形。

（七）本次交易不涉及债权债务处理和人员安置的问题。

（八）新开源已经履行了现阶段法定的披露和报告义务，其尚需根据本次交易进展情况，按照《重组管理办法》《上市规则》等相关法律法规的规定持续履行相关信息披露义务。

（九）本次交易符合《重组管理办法》规定的实质性条件。

（十）参与本次交易的独立财务顾问、海外财务顾问、资产评估机构、审计机构、法律顾问均具备担任本次交易证券服务机构的合法资格。

（十一）本法律意见书所述相关主体在自查期间买卖新开源股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行的内幕交易行为，对本次交易不构成法律障碍。”

第十四节 本次交易的中介机构

一、独立财务顾问

机构名称： 国金证券股份有限公司
法定代表人： 冉云
注册地址： 四川省成都市青羊区东城根上街 95 号
联系人： 刘峰、黄卫东、曾国鑫
联系地址： 上海市芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼
电话： 021-68826021
传真： 021-68826800

二、法律顾问

机构名称： 万商天勤（上海）律师事务所
法定代表人： 陈凯
住所： 武宁南路 488 号 2539 室（注册地）；世纪大道 88 号金茂大厦办公楼 32 楼（经营地）
经办律师： 陈凯、李湃
电话： 021-50819091
传真： 021-50819591

三、审计机构

机构名称： 中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
法定代表人： 胡柏和
住所： 北京西直门外大街 112 号阳光大厦 10 层
经办注册会计师： 李光初、刘雪亮
电话： 010-68360123
传真： 010-68360123-3000

四、资产评估机构

机构名称： 同致信德（北京）资产评估有限公司
法定代表人： 杨鹏
住所： 北京市西城区西直门外大街甲 143 号二层 F 室
经办资产评估师： 刘奇伟、吴海霞
电话： 010-87951683
传真： 010-87951601-808

第十五节 上市公司及相关中介机构声明

上市公司及全体董事声明

本公司及全体董事承诺，保证《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）》的内容真实、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、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

董事签名：

王坚强

任大龙

杨洪波

张军政

余学军

赵 威

康熙雄

周 彤

吴德军

博爱新开源医疗科技集团股份有限公司

2021年10月11日

上市公司全体监事声明

本公司全体监事承诺，保证《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）》的内容真实、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、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

监事签名：

曲云霞

李春平

刘海峰

博爱新开源医疗科技集团股份有限公司

2021年10月11日

上市公司全体高级管理人员声明

本公司全体高级管理人员承诺，保证《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）》的内容真实、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、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

高级管理人员签名：

张军政

王实刚

邢小亮

邹晓文

张德栋

毛海湛

于江涛

刘爱民

博爱新开源医疗科技集团股份有限公司

2021年10月11日

独立财务顾问声明

本独立财务顾问及经办人员同意本次重大资产出售报告书及其摘要中引用本公司出具的独立财务顾问报告的内容，且所引用内容已经本独立财务顾问及经办人员审阅，确认重大资产出售报告书及其摘要不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

独立财务顾问承诺，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，本独立财务顾问未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

法定代表人（或授权代表）：

冉云

项目主办人：

刘 峰

黄卫东

曾国鑫

国金证券股份有限公司

2021年10月11日

律师事务所声明

本所及本所经办律师同意本次重大资产出售报告书及其摘要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，确认重大资产出售报告书及其摘要中不致因引用前述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

本所承诺，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。

单位负责人（或授权代表）：

陈 凯

经办律师：

陈 凯

李 湃

万商天勤（上海）律师事务所
2021年10月11日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）》（以下简称“报告书”）及其摘要，确认报告书及其摘要中引用的有关博爱新开源医疗科技集团股份有限公司经审阅的2020年度及自2021年1月1日至2021年6月30日止6个月期间备考合并财务报表的内容，和有关NKY US经审计的2019年度、2020年度及自2021年1月1日至2021年6月30日止6个月期间合并财务报表的内容、BioVision经审计的2019年度、2020年度及自2021年1月1日至2021年6月30日止6个月期间财务报表的内容，与本所出具的审阅报告和审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对博爱新开源医疗科技集团股份有限公司在报告书及其摘要中引用的审计报告的内容无异议，确认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。

会计师事务所负责人签名：

胡柏和

经办注册会计师签名：

李光初

刘雪亮

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年10月11日

评估机构声明

同致信德（北京）资产评估有限公司（以下简称“本机构”）在博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售中被聘请为资产评估机构。

本机构及签字资产评估师已阅读《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售报告书》（以下简称“重大资产出售报告书”），确认其内容与本机构出具的《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司拟出售资产所涉及的NKY Biotech US., Inc.股东全部权益价值项目资产评估报告》（同致信德评报字【2021】第010127号）的专业结论无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对重大资产出售报告书中完整准确地援引本机构出具的资产评估报告的专业结论无异议。确认重大资产出售报告书不致因援引本机构出具的资产评估专业结论而出现虚假记载、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（或授权代表人）：

杨 鹏

签字资产评估师：

刘奇伟

吴海霞

同致信德（北京）资产评估有限公司
2021年10月11日

第十六节 备查文件

一、备查文件目录

- （一）新开源关于本次交易的董事会决议；
- （二）新开源独立董事关于本次交易的独立董事意见；
- （三）新开源关于本次交易的监事会决议；
- （四）交易各方签署的《股权购买协议》；
- （五）国金证券出具的《独立财务顾问报告》；
- （六）万商天勤出具的《法律意见书》；
- （七）中勤万信出具的NKYUS与BioVision审计报告；
- （八）中勤万信出具的上市公司备考审阅报告；
- （九）同致信德出具的《资产评估报告》。

二、备查文件地点

（一）博爱新开源医疗科技集团股份有限公司

地址：河南省焦作市博爱县文化路（东段）1888号

电话：0391-8610680

传真：0391-8610681

联系人：邢小亮

（二）国金证券股份有限公司

地址：上海市芳甸路1088号紫竹国际大厦23楼

电话：021-68826021

传真：021-68826800

联系人：刘峰、黄卫东、曾国鑫

三、查阅时间

工作日每日上午9:30-11:30，下午14:00-17:00

四、查阅网址

指定信息披露网址:<http://www.szse.cn>

附件一：NKY Biotech US, Inc.及其子公司承租的土地及房产情况

序号	国家	坐落	出租人	承租人	土地面积	期限	租赁用途
1	美国	129 Chysis Road, Milpitas, Santa Clara, California	GDK Enterprise LLC	NYK-BioVision		2018年6月1日—2023年5月31日 下午6点 (租期: 60个月)	私人住宅
2	美国	155 S. Milpitas Blvd., Milpitas, Santa Clara, California	GDK Enterprise LLC	BioVision, Inc.	约 42,000 平方英尺	2018年3月14日—2023年3月13日 (租期: 5年)	生物技术实验室, 研发和其他辅助性用途
3	美国	203 Waterford Meadow Ct, Milpitas, Santa Clara, California	GDK Enterprise LLC	NYK-BioVision		2016年1月1日—2021年12月31日下午6点 (租期: 60个月)	私人住宅
4	美国	336 Los Coches Street, Milpitas, California 95035	GDK Enterprise LLC	BioVision, Inc.		2019年9月1日—2023年3月13日 (租期: 4年6个月)	生物技术实验室, 研发和其他辅助性用途
5	美国	1575 Delucchi Lane, Reno, NV 89502	Dakeson Management LLC	BioVision, Inc.	约 1154 平方英尺	2019年1月1日—2023年12月31日 (租期: 5年)	办公

附件二：NKY Biotech US, Inc.及其子公司已注册的知识产权

一、截至本报告书签署日，BioVision拥有的商标

注册国家	商标	类别	商标申请编号	序列号	注册号	申请日期	状态
美国	BIOVISION	42	5667	88492448	6105143	2019/6/27	已注册
	BIOVISION	1	5886	88976220	6008082	2019/6/27	已注册
	BIOVISION design	42	5699	88492452	6099096	2019/6/27	已注册
	DiaEasy	1	5707	88498098	5955533	2019/7/2	已注册
	ExoPure	1	5708	88498105	5960778	2019/7/2	已注册
	ExoQuant	1	5709	88498112	5960779	2019/7/2	已注册
	EZSolution	1	5710	88498117	5960780	2019/7/2	已注册
	Human CellExp	1	5711	88498123	5994810	2019/7/2	已注册
	QuickDetect	1	5712	88498128	5960783	2019/7/2	已注册
	BIOVISION design	1	5962	88976221	-	2019/6/27	等待公告中
	PicoProbe	1	5706	88492481	-	2019/6/27	等待公告中
	BV	1	5700	88492456	-	2019/6/27	官方意见于 2020/10/6 到期优先提交申请
	PicoProbe	42	-	-	-	2019/6/27	官方意见于 2021/9/24 到期优先提交申请
	BV	42	-	-	-	2019/6/27	官方意见于 2021/10/6 到期第 42 类样本被驳回

二、截至本报告书签署日，BioVision拥有的域名

域名地址	适用注册者
www.biovision.com	BioVision

三、截至本报告书签署日，新开源拥有的与本次交易相关的商标

注册国家	商标	类别	注册号	申请日期	失效日期	状态
China	NKY BIOVISION	42	33445315	2018/9/11	2029/6/13	Registered
	百奥视野	42	33454829	2018/9/11	2029/6/13	Registered
	生物全景	42	33460105	2018/9/11	2029/6/13	Registered
	NKY BV	42	33436114	2018/9/11	2029/6/13	Registered
	生物视野	42	33439628	2018/9/11	2029/6/13	Registered
	百奥全景	42	33436117	2018/9/11	-	Under Preliminary Examination
	BIOVISION INCORPORATED	42	33451049	2018/9/11	-	Refused
	BV INCORPORATED	42	33451056	2018/9/11	-	Refused

注：根据《股份购买协议》，上市公司持有的与标的资产相关的商标在本次交易中将一并转让。

（此页无正文，为《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司重大资产出售报告书（草案）（修订稿）》之盖章页）

博爱新开源医疗科技集团股份有限公司

2021年10月11日