

量子高科（中国）生物股份有限公司



量子高科

关于《中国证监会行政许可项目审查
一次反馈意见通知书》的回复
(修订稿)

二〇一八年四月

中国证券监督管理委员会：

量子高科（中国）生物股份有限公司（以下简称“量子高科”、“上市公司”）于 2018 年 3 月 15 日收到贵会下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（180154 号）（以下简称“《反馈意见》”）。量子高科及相关中介机构对《反馈意见》进行了认真研究和落实，并按照《反馈意见》的要求对所涉及的事项进行了资料补充和问题答复，现提交贵会，请予审核。

如无特殊说明，本回复中所采用的释义与《量子高科（中国）生物股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易报告书》一致。

本回复所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

本回复中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

目 录

1.申请文件显示，2017年5月，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过CGHK向Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者转让上海睿智化学研究有限公司（以下简称睿智化学）股权，共获得约8亿元对价，上述对价主要用于：①偿还关联方应付睿智化学的5.07亿元占款，②偿还2.75亿元借款以解除睿智化学股权质押，③CGHK缴纳税款约1.76亿元。本次交易中，上市公司拟以现金方式向CGHK支付收购睿智化学股权的对价。请你公司：1）结合HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族、以及其控制的下属企业的财务状况，补充披露2017年5月HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过CGHK向Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者转让睿智化学股权的必要性。2）补充披露中介机构对于Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者受让股权资金来源的核查方式和核查结论（如有）。3）补充披露本次交易中上市公司未以发行股份方式而是以支付现金方式收购CGHK所持睿智化学股权的原因。4）补充披露Mega Star与上市公司以及CGHK、睿昀投资和睿钊投资是否存在关联关系、一致行动关系。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....	10
2.申请文件显示，曾宪经系上市公司实际控制人之一，其投资睿智化学的资金部分来自股权质押。截至目前，曾宪经及其一致行动人质押股份占曾宪经及其一致行动人持有公司股份的63.70%，占上市公司总股本的15.51%。请你公司结合股权质押的具体情况，补充披露曾宪经及其一致行动人是否具备按期足额偿还股权质押对应债务的能力、股权质押的风险以及对上市公司控制权的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....	21
3.申请文件显示，为了维护上市公司控制权稳定，曾宪经、黄雁玲夫妇以及交易对方均出具了相关承诺。请你公司：1）补充披露前述有关控制权的承诺是否不可撤销和变更。2）补充披露曾宪经、黄雁玲夫妇承诺内容的期限与交易对方承诺内容的期限是否匹配。3）结合曾宪经、黄雁玲夫妇的承诺，补充披露前述承诺是否有助于维持上市公司控制权的稳定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....	26

4.申请文件显示，上市公司与睿智化学在战略、业务、财务、管理等方面存在广泛的协同效应。请你公司：1) 量化分析并补充披露上市公司与睿智化学之间协同效应的具体体现。2) 补充披露本次交易后 60 个月内，上市公司是否有置出现有益生元和微生态医疗业务的计划。3) 结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。4) 补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应的管理控制措施。5) 补充披露本次交易是否可能导致上市公司体内出现资源竞争，上市公司是否对资金、人员等资源的配置作出相关安排。6) 结合上市公司实际控制人、管理团队的经历和背景，进一步补充披露上市公司在本次重组后对标的资产进行整合、实施跨国及跨地区管理、实现业务管控的可行性。7) 补充披露上市公司主营业务和生产经营地区多元化面临的经营风险，以及应对措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....29

5.申请文件显示，ShangPharma Corporation（以下简称尚华医药）系ShangPharma Holdings Limited（以下简称尚华集团）间接持股 100%的企业，尚华医药持有 CGHK100%股权，并间接持有睿智化学 25%股权。尚华医药曾于 2010 年在纽交所上市，后于 2013 年退市。请你公司补充披露：1) 尚华医药在境外上市期间是否存在重大违法或重大失信行为。2) 对尚华医药进行私有化及退市的原因。3) 尚华医药私有化及退市事项履行相关审议、审批程序的情况，是否已履行所有必要程序，是否存在相关法律风险，是否涉及相关纠纷、诉讼或处罚。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....44

6.申请文件显示，交易对方上海睿昀企业管理中心（有限合伙）（以下简称睿昀投资）、上海睿钊企业管理中心（有限合伙）（以下简称睿钊投资）、曾宪经承诺，睿智化学 2017-2020 年度实现的净利润数额分别不低于 1.35 亿元、1.65 亿元、2 亿元、2.39 亿元。本次交易的业绩补偿分为 2017-2019 年度与 2020 年度 2 个阶段，其中 2017-2019 年度以三年累计业绩承诺差额为补偿依据，单独年份的业绩承诺不构成业绩补偿依据。请你公司补充披露：1) 以三年累计业绩承诺差额作为补偿依据的原因及合理性。2) 上市公司实际控制人曾宪经以第二顺位进行补偿的原因，是否符合我会相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....50

7.为整合集团内的各 CRO、CMO 业务企业，优化集团的股权结构，尚华集团 2016 年开展了以睿智化学为主体的股权整合工作。请你公司补充披露：1) 选取相关企业重组至睿智化学体系内的具体标准。2) 前述股权整合是否导致本次交易完成后新增关联交易，对上市公司人员稳定、资产完整、业务开发等是否存在不利影响，是否可能影响上市公司独立运营，如是，有无切实可行的解决措施。3) HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的凯惠科技发展（上海）有限公司、上海开拓者生物医药有限公司、上海瓊黎药业有限公司、广州再极医药科技有限公司等从事新药自主研发业务公司的业务模式，主要产品或服务及其用途，最终客户情况等。4) 上述公司与睿智化学是否存在同业竞争，上述公司是否有进一步置入睿智化学的计划或安排。5) 睿智化学向 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的凯惠科技发展（上海）有限公司等进行销售的定价依据及交易的公允性，是否存在通过关联交易进行利益输送的情况。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。.....54

8.申请文件显示，睿智化学目前持有的高新技术企业证书已到期；睿智化学下属子公司成都睿智持有的四川省排放污染物许可证和凯惠药业持有的排水许可证目前已经到期。请你公司补充披露：1) 前述证书续期进展。2) 成都睿智的排污行为和凯惠药业的排水行为是否仍在继续、是否存在被处罚的风险以及相关应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....67

9.申请文件显示，睿智化学部分租赁房产已经到期，睿智化学正在积极准备续租事宜，目前上述房产仍在使用中。请你公司补充披露到期房产的续租进展，并结合前述房产用途补充披露房产到期对标的资产生产经营的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....69

10.申请文件显示，标的资产子公司凯惠药业报告期内因臭气浓度超标排放、危险废物贮存场所未设置危险废物识别标志、生产挥发性有机物废气的生产活动未在密闭空间或者设备中进行等被相关主管部门处罚。请你公司结合报告期内处罚事项的原因，补充披露本次交易后标的资产及其子公司合规生产和安全生产以及环境保护方面的相关措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....71

11.申请文件显示，尚华医药 2013 年 3 月从纽交所退市后，根据相关协议，TPG Star Charisma Limited、TPG Biotech II Charisma Limited 下属基金（以下简称 TPG 下属基金）将其持有的尚华医药股权转为尚华集团的股权，Mega Star 等投资人入股睿智化学前，TPG 下属基金通过持有尚华医药、尚华集团股权等方式，间接持有睿智化学约 30%的权益。2017 年 TPG 下属基金就尚华集团后续发展与 HUI MICHAEL XIN（惠欣）产生分歧。此时 TPG 下属基金投资尚华集团的时间已经接近 10 年，需要收回投资款及兑现投资收益。经双方协商，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族决定收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权。请你公司补充披露：1）尚华医药 2013 年从纽交所退市时，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族和 TPG 下属基金是否就尚华集团及其下属公司后续发展和资本运作达成相关约定或协议，如是，达成时间及具体内容。2）2017 年 TPG 下属基金就尚华集团后续发展与 HUI MICHAEL XIN（惠欣）产生分歧的具体原因，是否存在纠纷或诉讼事项。3）HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权的原因及必要性、定价依据及公允性、收购的资金来源、对价支付方式及截至目前的支付情况，以及是否涉及预提所得税。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....75

12.申请文件显示，睿智化学拥有经验丰富的管理团队和研发团队，是保持其核心竞争力的关键所在。本次交易完成后，睿智化学的核心人员将通过睿钊投资间接持有上市公司股权，本次交易也设定了对睿智化学的主要管理人员的超额业绩奖励。本次交易完成后，上市公司在一定程度上会面对人才流失风险，从而对公司的经营管理和业务整合产生影响。请你公司补充披露：1）报告期内标的资产核心人员的特点分析及变动情况。2）交易完成后保持核心人员稳定的相关安排，包括但不限于签订保密协议及竞业禁止协议等。3）业绩奖励设置的原因、依据和合理性，以及是否符合我会相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....80

13.申请文件显示，2013 年尚华医药退市后，睿智化学开展一系列股权整合，将尚华医药下属其他执行 CRO 和 CMO 业务的主体全部整合为下属公司。当中，成都睿智与睿智医药的股权整合涉及溢价转让，涉及的企业所得税已由睿智化学代扣代缴。请你公司补充披露：1）凯惠药业和凯惠睿智的股权整合是

否涉及溢价转让，是否需缴纳企业所得税。2) 凯惠药业、凯惠睿智、成都睿智和睿智医药由外商投资企业变更为内资企业对其税务事项的影响，包括但不限于适用税率的变化、是否涉及补缴税款等。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....88

14.申请文件显示，报告期内，存在 CGHK 代睿智化学与客户签协议或代收款情况，睿智化学已经指定其香港子公司 CEHK 代替 CGHK 作为新的境外合同签署主体和代收款主体，2017 年 3 月 31 日睿智化学、CEHK 已与 CGHK 签署了《业务合同转让协议》。请你公司补充披露：1) CGHK 代替睿智化学与客户签署协议或代收款情况发生的原因及必要性。2) 睿智化学与 CGHK 是否就代签约和代收款事项签署相关合同或协议以约定各方权利义务，相关代签协议及代收款安排客户是否知情，是否存在法律或合规风险。3) CGHK 代睿智化学与客户签协议和代收款事项的开始及终止时间，持续期间内代签协议、代收款事项每年的发生金额，CGHK 和睿智化学各自的账务处理。4) 睿智化学、CEHK 与 CGHK 签署《业务合同转让协议》后，睿智化学、CEHK 是否需与相关客户重新签订业务合同，如否，是否存在法律或合规风险。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。.....93

15.申请文件显示，报告期内睿智化学主营业务收入主要来源于境外客户。请独立财务顾问和会计师补充披露：1) 对睿智化学境外客户收入的核查情况，包括但不限于核查范围、核查方法、核查结论等。2) 结合样本选取、核查覆盖率及核查方法，补充披露核查的充分性和有效性，并就核查范围和核查方法能否充分保证睿智化学境外客户收入的真实、准确、完整发表明确意见。.....97

16.申请文件显示，报告期内，睿智化学毛利率呈现上升态势，其中，CRO 业务 2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月毛利率分别为 29.03%、35.83% 和 36.96%，CMO 业务 2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月毛利率分别为 4.69%、-14.22%和-0.87%。请你公司：1) 量化分析报告期内睿智化学 CRO 和 CMO 业务毛利率变动的原因。2) 结合行业发展趋势、同行业公司情况、睿智化学报告期内主要客户及变动情况等，补充披露报告期内睿智化学 CRO 和 CMO 业务毛利率变动的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....103

17.2013 年，尚华集团推出股权激励计划，向公司及其子公司的雇员、董事及咨询顾问提供受限股票单位及股票增值权。2017 年 3 月，尚华集团董事会通过决议，将上述发行在外的受限股票单位和股票增值权单位一次性加速确权，由此根据会计准则对睿智化学产生约 2,355.15 万元的股份支付相关成本和费用。会计师已将此股权激励产生的费用计入非经常性损益。请你公司补充披露：1) 尚华集团对股权激励进行加速确权的原因，是否达到股权激励方案约定的加速确权条件。2) 股份支付相关成本、费用的具体计算过程。3) 会计师认定股权激励成本、费用为非经常性损益的依据，是否符合我会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的规定。4) 2017 年度承诺净利润需扣除标的公司实施员工股权激励对净利润影响的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 112

18.申请文件显示，报告期内睿智化学的主要客户为境外客户，收入主要来自海外市场。境外项目通常以外币结算，当人民币汇率出现较大波动时，海外业务收入将产生较大的汇兑损益。请你公司补充披露本次交易完成后有效应对标的资产汇率波动风险的相关措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。 118

19.请你公司补充披露：1) 本次交易备考财务报表中，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定。2) 备考报表编制及本次交易评估中，是否已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括但不限于特许经营权、专有技术、客户关系、合同权益、商标权和专利权等。3) 大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的可能影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。..... 120

20.申请文件显示，2016 年，睿智化学 CRO 业务营业收入同比增长 12.12%，收益法评估中，预计睿智化学 2017 年营业收入增长率达到 23.47%，2018-2022 年，预计睿智化学的营业收入增长率将保持在 10%-20%左右。请你公司：1) 补充披露 2017 年营业收入实际增长情况，是否达到预测数。2) 结合标的资产历史业绩增长情况、行业发展态势、标的资产行业地位等，补充披露标的资产营业收入预测数的可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 137

21.申请文件显示，2015年、2016年和2017年1-9月，睿智化学主营业务毛利率分别为24.94%、29.64%和35.60%，呈现逐步攀升态势。预计2017年全年主营业务毛利率为34.72%，2018年之后主营业务毛利率维持在35%上下。请你公司补充披露预测期睿智化学各项业务毛利率水平的测算依据和测算过程，并结合业务模式、行业和公司发展态势，补充披露睿智化学各项业务毛利率预测数据的可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。.....147

22.请你公司结合尚华医药从纽交所退市时的市值情况、睿智化学目前在手订单和未来发展前景、同行业上市公司和可比交易案例估值情况等，补充披露睿智化学收益法评估值的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。.....153

23.请你公司补充披露，1) 预测期内睿智化学所得税税率的预测依据、预测结果及可实现性。2) 预测期内是否预计研发费用加计50%税前列支的优惠政策仍然有效，如是，说明预测依据、每年加计扣除金额及可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。.....158

24.申请文件显示，本次交易完成后，上市公司资产负债率从2.87%上升为45.86%。请你公司：1) 结合业务经营特点及同行业可比公司情况，补充披露标的资产报告期资产负债率是否处于合理水平。2) 结合财务状况、现金流量状况、可利用的融资渠道及授信额度等，补充披露标的资产财务风险及应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....162

25.申请文件显示，本次交易尚需取得商务主管部门关于外国投资者战略投资上市公司的备案。请你公司补充披露前述备案的进展。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....168

26. 请你公司在重组报告书中补充披露中介机构未能勤勉尽责时将承担连带赔偿责任的专项承诺。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....169

1.申请文件显示，2017年5月，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过CGHK向Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者转让上海睿智化学研究有限公司（以下简称睿智化学）股权，共获得约8亿元对价，上述对价主要用于：①偿还关联方应付睿智化学的5.07亿元占款，②偿还2.75亿元借款以解除睿智化学股权质押，③CGHK缴纳税款约1.76亿元。本次交易中，上市公司拟以现金方式向CGHK支付收购睿智化学股权的对价。请你公司：1）结合HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族、以及其控制的下属企业的财务状况，补充披露2017年5月HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过CGHK向Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者转让睿智化学股权的必要性。2）补充披露中介机构对于Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者受让股权资金来源的核查方式和核查结论（如有）。3）补充披露本次交易中上市公司未以发行股份方式而是以支付现金方式收购CGHK所持睿智化学股权的原因。4）补充披露Mega Star与上市公司以及CGHK、睿昀投资和睿钊投资是否存在关联关系、一致行动关系。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

（一）根据HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族、以及其控制的下属企业的财务状况，通过CGHK向财务投资者转让睿智化学股权具有必要性

1、HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族需要资金推进本次交易

为实现本次交易，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族合计需要约9.58亿

元资金以完成如下事项：

(1) 偿还睿智化学的关联方占款 5.07 亿元，规范此前因同属尚华集团控制下产生的资金往来。

(2) 偿还约 2.75 亿元银行借款以解除睿智化学的股权质押，满足睿智化学股权向上市公司转让的前提条件，

(3) 筹集约 1.76 亿元资金以备缴纳所得税。

2、财务情况使得 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族需要通过出让睿智化学股权筹集资金

HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族自 2003 年创立睿智化学以来，主要从事 CRO、CMO 业务以及新药自主研发业务、医药初创企业投资业务，主要资产为以睿智化学为核心的 CRO、CMO 企业，凯惠科技发展（上海）有限公司等新药研发企业，ShangPharma Investment Group Limited 等投资企业。

除睿智化学外，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的其他企业的财务情况不足以筹集所需资金，因此本次交易前通过其控制的 CGHK 向财务投资转让睿智化学 35% 股权，取得约 8 亿元对价，系推动本次交易的必要环节。HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的主要企业 2017 年末的财务数据如下：

单位：万元

业务类型	企业名称	2017 年 12 月 31 日		
		资产总额	负债总额	净资产
医药初创企业投资	ShangPharma Investment Group Limited	5,000.00	5,000.00	-
	ShangPharma Technology Group(HK) Limited	7,000.00	9,000.00	-2,000.00
新药自主研发	PharmaExplorer Limited		7,000.00	-7,000.00
	ShangPharma Innovation Inc.	2,000.00	1,000.00	1,000.00
	凯惠科技发展（上海）有限公司	7,000.00	28,000.00	-21,000.00
	上海瓊黎药业有限公司	6,000.00	5,000.00	1,000.00
	上海开拓者生物医药有限公司	1,000.00	3,000.00	-2,000.00
	广州再极医药	1,000.00	3,000.00	-2,000.00

	科技有限公司			
-	合计	29,000.00	61,000.00	-32,000.00
-	睿智化学	84,597.96	31,152.33	53,445.63

注：1、ShangPharma Investment Group Limited（以下简称“ShangPharma Investment”）、ShangPharma Technology Group(HK) Limited（以下简称“TechHK”）、PharmaExplorer Limited（以下简称“PharmaExplorer”）、ShangPharma Innovation Inc.（以下简称“ShangPharma Innovation”）的财务报表以美元计算，以 6.3 的汇率折合为人民币；2、前述企业与凯惠科技发展（上海）有限公司（以下简称“凯惠科技”）、上海瓔黎药业有限公司（以下简称“瓔黎药业”）、上海开拓者生物医药有限公司（以下简称“开拓者生物医药”）、广州再极医药科技有限公司（以下简称“广州再极”）的财务数据未经审计，出于保密考虑取整至千万元，睿智化学财务数据已经审计。

上述企业大多处在投入阶段，目前尚难产生稳定的大额盈利。由上表可知，除睿智化学外，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的其他企业的资产总额、净资产均较低，净资产合计为负，无法满足本次交易前 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族的资金需求。

因此，本次交易前 CGHK 向 Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者转让睿智化学股权，系 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族筹集资金以推动本次交易的必要环节，具有必要性。

（二）Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者受让股权资金来源的核查方式和核查结论

1、Mega Star 的资金来源

2017 年 5 月 15 日 WOO Swee Lian 为唯一股东的 Mega Star 受让睿智化学 23.50% 股权，对价为 54,990 万元。Mega Star 实际支付 7,980 万美元，转让款已付清。

项目组核查了 Mega Star 付款账户的银行流水、WOO Swee Lian 投资的经营主体，并取得了 WOO Swee Lian 出具的《关于受让上海睿智化学研究有限公司股权资金来源的说明》、Mega Star 出具的《关于资金来源的说明》。

经核查，Mega Star 的付款资金最终来自于 Mega Star 股东 WOO Swee Lian 的借款和 WOO Swee Lian 间接持股的完美（中国）有限公司投资分红。

2、张天星的资金来源

2017年5月15日，张天星受让睿智化学7%股权，对价为16,380万元，转让款已支付。

项目组核查了张天星付款账户的银行流水、追溯付款账户中的资金来源至张天星控制的经营主体，取得了涉及主体的营业执照、公司章程，并取得了张天星出具的《关于受让上海睿智化学研究有限公司股权资金来源的说明》、《关于资金来源的说明》。

经核查，张天星的付款资金最终来自于其持股51%的聊城市东昌府区尚东置业有限公司，该公司从事房地产开发业务。

3、曾宪经的资金来源

2017年5月15日，曾宪经受让睿智化学4.50%股权，对价为10,530万元，转让款已支付。

项目组核查了曾宪经付款账户的银行流水、涉及的股权质押融资协议，并取得了曾宪经、黄雁玲夫妇及凯地生物出具的《关于股票质押融资事项的承诺函》。

经核查，曾宪经的付款资金最终来自于2017年5月分别与海通证券、广发证券办理的股权质押融资，融资金额分别为7,000万元和3,500万元。

综上所述，Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者受让睿智化学股权的资金不存在来自于上市公司、睿智化学、睿智化学控股股东和实际控制人及其他交易对方的情形，Mega Star、张天星的资金不存在来自于上市公司控股股东和实际控制人的情形。

（三）上市公司未以发行股份方式而是以支付现金方式收购CGHK所持睿智化学股权的原因

上市公司拟支付61,100万元收购CGHK持有的睿智化学股权。本次交易选择全部以现金对价收购CGHK持有的睿智化学股权，系上市公司与CGHK、HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族进行商业谈判的结果。

1、HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族的主要考虑因素

（1）HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族对现金对价有明确需求

HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族主要从事 CRO、CMO 业务以及新药研发业务、医药初创企业投资业务，其中由睿智化学负责的 CRO、CMO 业务持续盈利、现金流稳定，新药研发业务、医药初创企业投资业务需要较长时间投入，目前尚无稳定盈利的能力。

本次交易完成后，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族的其他业务无法提供稳定的现金流入，因此需要储备现金以支持其他业务发展。其中新药自主研发业务对资金的需求较为明确，具体情况如下：

公司名称	在研项目名称	研究治疗领域	研发阶段	业务模式	预计未来 3 年研发投入
凯惠科技	XDCE-1	乳腺癌、胃癌	临床申报研究阶段	新药自主研发企业主要依据医药市场的需求，根据医学、化学、生物学等多学科的知识，寻找和确定新药研发的方向，制订研发方案，并通过自主研发、自主研发与外包研发相结合的方式开展具体研发工作。新药自主研发企业的核心能力重点在于探索新药研发的思路，形成核心知识产权。新药自主研发企业可通过出售阶段性研发成果或新药上市销售获得回报。	约 16,400 万元
	XDCE-2	非小细胞肺癌、胰腺癌	候选药物研究阶段		
	XDCE-3	三阴性乳腺癌	候选药物研究阶段		
	XDCE-4	脑胶质瘤	候选药物研究阶段		
开拓者生物医药	PE-1	抗肿瘤	临床申报阶段研究		约 17,000 万元
	PE-2	抗肿瘤	临床申报阶段研究		
	PE-3	降血脂	临床申报阶段研究		
	PE-4	抗肿瘤	临床申报阶段研究		
	PE-5	特异性皮炎	候选抗体发现阶段		
	PE-6	抗肿瘤	临床申报阶段研究		
	PE-7	抗肿瘤	临床申报研究阶段		
	PE-8	抗肿瘤	临床申报阶段研究		
	PE-9	抗肿瘤	候选抗体发现阶段		
	PE-10	抗肿瘤	候选抗体发现阶段		
	PE-11	抗肿瘤	候选抗体发现阶段		
	PE-12	抗肿瘤	候选抗体发现阶段		
瓊黎药业	YY-20394	肿瘤	临床 I 期；预计 2018 年底进入临床 II 期	约 80,000 万元	
	YL-90148	痛风和高尿酸血症	预计 2018 年第三季度进入临床 I 期		
	YL-10069	糖尿病	预计 2018 年第三季度进入临床 I 期		
	YL-13027	肿瘤	预计 2018 年 6 月申报临床		
	YL-15	类风湿性关节炎	预计 1 年内进入临床前研究		
广州再极	MAX-1	肿瘤免疫	临床申报研究阶段	约 85,000 万元	
	MAX-2	肿瘤免疫	临床前研究阶段		

	MAX-3	斑秃	临床申报研究阶段		
	MAX-4	肿瘤	预计 2018 年第二季度进入临床 I 期		
	MAX-5	肿瘤	临床前研究阶段		
	MAX-6	肿瘤	临床前研究阶段		
尚华医药科技(江西)有限公司	SJX-1	前列腺癌, 肝癌、糖尿病、不育症、性功能障碍	先导化合物优化, 预计 2019 年第一季度进行临床申报	ShangPharma Innovation 和 ShangPharma Technology Group Limited 作为新药研发项目投资公司, 不进行具体新药研发工作。主要通过对新药研发项目进行投资获得项目部分权益, 后续可通过转让项目权益或新药上市销售获得回报。	约 5,300 万元
	SJX-2	肿瘤免疫、脂肪肝、哮喘、炎症	先导化合物优化, 预计 2019 年第一季度进行临床申报		
	SJX-3	肿瘤	先导化合物优化, 预计 2019 年第三季度进行临床申报		
ShangPharma Innovation	SPI-1	阿尔兹海默	先导化合物识别	ShangPharma Innovation 和 ShangPharma Technology Group Limited 作为新药研发项目投资公司, 不进行具体新药研发工作。主要通过对新药研发项目进行投资获得项目部分权益, 后续可通过转让项目权益或新药上市销售获得回报。	约 6,000 万元
	SPI-2	帕金森	先导化合物识别		
	SPI-3	抗癌	先导化合物识别		
	SPI-4	创伤诱导型血栓症	先导化合物识别		
	SPI-5	帕金森	先导化合物识别		
	SPI-6	阿尔兹海默/神经炎症	先导化合物优化		
	SPI-7	肾纤维化	先导化合物识别		
ShangPharma Technology Group Limited	SPT-1	抗癌	临床申报前期毒性研究		约 3,000 万元

考虑到股份对价需要满足锁定期要求, 在解限售前无法出售变现, HUI MICHAEL XIN (惠欣) 及其家族商业谈判中提出支付对价中需要包括一定比例的现金对价。本次交易中 HUI MICHAEL XIN (惠欣) 及其家族通过睿昀投资、睿钊投资合计取得 83,100 万元股份对价, 通过 CGHK 取得 61,100 万元现金对价, 现金对价占总对价的 42.37%, 仍以股份对价为主。

(2) CGHK 的纳税需求

CGHK 本次股权转让需要缴纳企业所得税约 6,000 万元, CGHK 需要取得现金对价以缴纳税款。

2、上市公司的主要考虑因素

上市公司具备支付现金对价的资金实力和筹资能力。本次交易中上市公司支付的现金对价合计为 90,350 万元。截至 2017 年 12 月 31 日，上市公司货币资金余额 2.91 亿元，持有理财产品 1.24 亿元，具有一定的资金实力。

同时，2017 年末上市公司资产负债率为 19.91%，具有较大的债务融资空间。目前上市公司已取得 21 亿元的意向授信，足以支付本次交易的现金对价，并为未来上市公司与睿智化学的协同发展储备了融资空间。

综上所述，基于 CGHK 与 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族的资金需求，以及上市公司的资金实力、筹资能力，交易双方经过协商确定以现金方式收购 CGHK 持有的睿智化学股权。

（四）Mega Star 与上市公司以及 CGHK、睿昀投资和睿钊投资不存在关联关系、一致行动关系

1、Mega Star 唯一股东 WOO Swee Lian 所投资企业与上市公司的业务关系

Mega Star 的唯一股东为 WOO Swee Lian。WOO Swee Lian 现任完美（中国）有限公司（以下简称“完美中国”）董事，通过持有 PERFECT RESOURCES (M) SDN.BHD 股权，间接持有完美中国不低于 20% 股权，且不属于完美中国的实际控制人。完美中国系上市公司的客户，2017 年度上市公司向完美中国的销售额约 7,900 万元，占上市公司营业收入约 29%。

2、Mega Star 唯一股东 WOO Swee Lian 与上市公司部分董事、高级管理人员的共同持有大三湘茶油出资额并任职

此外，完美中国有限公司持有湖南大三湘茶油股份有限公司（以下简称“大三湘茶油”）2,693.25 万元出资额，占大三湘茶油出资比例的 24.48%。上市公司董事曾宪经、周新平、曾宪维及副总经理杨新球均持有该公司股份，WOO Swee Lian、曾宪经、周新平亦在该公司担任董事职务。

大三湘茶油的基本信息如下：

公司名称	湖南大三湘茶油股份有限公司
------	---------------

公司类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
注册资本	11,000 万元
法定代表人	周新平
住所	衡阳市衡南县云集工业园
成立日期	2009 年 9 月 23 日
营业期限	长期
统一社会信用代码	914304006940386002
经营范围	植物油脂产品和饼粕的精深加工及其产品的销售；食用植物油（半精炼、全精炼）（分装）及销售；预包装食品、散装食品批发兼零售；油茶等油料植物育苗和生产栽培与技术服务；农副产品原料（包括茶籽、毛茶油、亚麻籽（胡麻）及亚麻籽产品、菜籽等植物油料和产品）收购及销售；油茶籽油、亚麻籽油、菜籽油等植物油脂产品和饼粕的收购和销售；化妆品、护肤品的批发与零售；洗涤用品、餐具洗涤剂的生产、批发与零售；（以下范围限分支机构经营）畜牧水产养殖、造林苗、城镇绿化苗、经济林苗、花卉的生产经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

大三湘茶油的出资结构、主要人员及与本次交易各方的关系如下：

（1）出资结构

序号	股东名称/姓名	出资额 (万元)	出资比例	备注
1	湖南大三湘茶油资源有限公司	2,951.04	26.83%	上市公司董事周新平通过前述公司间接控制大三湘茶油 34.00%的出资额
2	湖南百获投资管理有限责任公司	788.90	7.17%	
3	完美中国	2,693.25	24.48%	WOO Swee Lian 间接持股并担任董事的公司
4	江门市盈丰实业有限公司	855.00	7.77%	
5	曾宪经	697.62	6.34%	上市公司实际控制人之一、董事长
6	康少华	475.16	4.32%	
7	江门湘粤道合商务有限公司	449.00	4.08%	
8	周重阳	425.15	3.87%	
9	长沙耕拾艺农业科技有限公司	332.40	3.02%	
10	广州市匠神商务有限责任公司	200.70	1.82%	
11	衡阳友耕企业管理有限公司	179.20	1.63%	
12	张秀丽	165.00	1.50%	

13	周平	150.05	1.36%	
14	贺宇	150.05	1.36%	
15	杨新球	91.61	0.83%	上市公司副总经理
16	元生运东（深圳）有限公司	87.00	0.79%	
17	北京南山慧德健康管理有限公司	71.80	0.65%	
18	曾宪维	61.07	0.56%	上市公司董事
19	严天琛	55.00	0.50%	
20	唐杨松	55.00	0.50%	
21	陈海英	33.00	0.30%	
22	郑州华筑科技有限公司	33.00	0.30%	
合计		11,000.00	100.00%	

(2) 主要人员

序号	姓名	职务	备注
1	周新平	董事长、总经理	上市公司董事
2	田华	董事	
3	古润金	董事	完美中国法定代表人
4	WOO Swee Lian	董事	Mega Star 的唯一股东
5	邓卫民	董事	
6	袁纯香	董事	
7	曾宪经	董事	上市公司实际控制人之一、董事长
8	周龙	监事	
9	彭志红	监事	
10	陈阵	监事	

3、Mega Star 与上市公司、CGHK、睿昀投资和睿钊投资之间不存在关联关系或一致行动关系

经比照《上市规则》第 10.1.3 条、第 10.1.4 条、第 10.1.5 条、第 10.1.6 条，以及《上市公司收购管理办法》第八十三条，Mega Star 与上市公司、CGHK、睿昀投资和睿钊投资之间不存在上述规定的关联关系和一致行动关系。

Mega Star 已出具的《关于不互为一行动人的承诺函》，承诺与其他交易对方、量子高科及其关联方之间不存在一致行动关系和关联关系，在本次交易完成后 60 个月内，不会基于所持有的上市公司股份而与量子高科其他股东及其关联方建立一致行动关系。

综上所述，Mega Star 与上市公司以及 CGHK、睿昀投资和睿钊投资均不存在关联关系、一致行动关系。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“重大事项提示/八、本次交易不构成重组上市/（二）本次交易不存在通过财务投资者受让睿智化学股权结构，以及现金支付部分交易对价的方式规避重组上市的情形”、“第一节 本次交易概述/八、本次交易不构成重组上市/（二）本次交易不存在通过财务投资者受让睿智化学股权结构，以及现金支付部分交易对价的方式规避重组上市的情形”、“重大事项提示/七、本次交易构成关联交易”、“第一节 本次交易概述/七、本次交易构成关联交易”、“第十一节 同业竞争与关联交易/二、本次交易对上市公司关联交易的影响/（二）本次交易构成关联交易”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易前 CGHK 向 Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者转让睿智化学股权具有必要性；Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者受让睿智化学股权的资金不存在来自于上市公司、睿智化学、睿智化学控股股东和实际控制人及其他交易对方的情形，Mega Star、张天星的资金不存在来自于上市公司控股股东和实际控制人的情形；上市公司以支付现金方式收购 CGHK 所持睿智化学股权具备合理性；Mega Star 系上市公司客户的股东投资的企业，与上市公司以及 CGHK、睿昀投资和睿钊投资均不存在关联关系、一致行动关系。

四、律师意见

HUI MICHAEL XIN(惠欣)及其家族于 2017 年 5 月通过 CGHK 向 Mega Star、张天星、曾宪经等财务投资者转让睿智化学股权，系为实现本次交易之目的，具

备必要性；量子高科以现金方式收购 CGHK 所持睿智化学股权的原因，系基于 HUI MICHAEL XIN(惠欣)及其家族的资金需求以及 CGHK 的纳税考虑，并经上市公司与 HUI MICHAEL XIN(惠欣)及其家族商业谈判的结果。

另根据 Mega Star、张天星、曾宪经的说明或确认，Mega Star、张天星受让睿智化学股权的资金不存在直接或间接来源于量子高科或量子高科控股股东和实际控制人、睿智化学或睿智化学控股股东和实际控制人、本次交易的其他交易对方的情形；曾宪经受让睿智化学股权的资金不存在直接或间接来源于量子高科、睿智化学或睿智化学控股股东和实际控制人、本次交易的其他交易对方的情形；Mega Star 与上市公司、CGHK、睿昀投资和睿钊投资之间不存在关联关系或一致行动关系。

2.申请文件显示，曾宪经系上市公司实际控制人之一，其投资睿智化学的资金部分来自股权质押。截至目前，曾宪经及其一致行动人质押股份占曾宪经及其一致行动人持有公司股份的 63.70%，占上市公司总股本的 15.51%。请你公司结合股权质押的具体情况，补充披露曾宪经及其一致行动人是否具备按期足额偿还股权质押对应债务的能力、股权质押的风险以及对上市公司控制权的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 上市公司股权质押情况

根据中国证券登记结算有限责任公司出具的《证券质押及司法冻结明细表》、上市公司的公告文件及质押协议等相关资料，截至本回复出具日，曾宪经及其一致行动人凯地生物合计持有的 102,804,495 股上市公司股份，已质押 65,485,274 股，占曾宪经先生及其一致行动人持有公司股份的 63.70%，占公司总股本的 15.51%，具体如下：

股东名称	质押方	融资金额 (万元)	质押股份 数量 (万股)	质押起始日	质押到期日	质押股份 占股东及 其一致行 动人所持 股份总数 比例	质押股份 占上市公 司总股本 比例	融资用途
曾宪经	海通证券	7,000.00	1,321.00	2017/5/19	2018/5/18	12.85%	3.13%	购买睿智 化学股权
	广发证券	3,500.00	565.14	2017/5/23	2018/5/22	5.50%	1.34%	
凯地 生物	中信证券	22,000.00	3,131.00	2016/5/17	2018/5/16	30.46%	7.42%	购买量子 高科股份
	海通证券	3,600.00	679.38	2017/9/11	2018/9/11	6.61%	1.61%	置换前期 股票质押
	国泰君安 证券	3,500.00	700	2018/1/17	2019/1/17	6.81%	1.66%	
	国泰君安 证券	700.00	152.01	2017/11/28	2018/11/28	1.48%	0.36%	其他经营 用途等

合计		40,300.00	6,548.53			63.70%	15.51%	
----	--	-----------	----------	--	--	--------	--------	--

截至本回复出具日，上述股权质押融资系正常的融资行为，均处于正常履约状态。

（二）曾宪经及凯地生物偿还股权质押对应债务的能力

曾宪经及凯地生物股权质押融资额合计 40,300 万元，情况如下：

单位：万元

序号	融资金额	到期日	债权人
1	7,000.00	2018/5/18	海通证券
2	3,500.00	2018/5/22	广发证券
3	22,000.00	2018/5/17	中信证券
4	3,600.00	2018/9/11	海通证券
5	3,500.00	2019/1/17	国泰君安证券
6	700.00	2018/11/28	国泰君安证券
合计	40,300.00		

曾宪经及凯地生物看可以用于偿还以上质押融资的资金来源主要为上市公司股票分红、股票质押融资置换、本次重组现金对价，具体情况如下：

1、上市公司股票分红所得

上市公司历年来保持了较好现金分红水平，2015 年和 2016 年现金股利支付率分别为 35.49% 和 32.48%。本次交易完成后，上市公司盈利水平将会大幅增加，根据正中珠江出具的审阅报告，假设本次交易于报告期初完成，上市公司 2016 年及 2017 年归属于母公司的净利润分别为 12,616.06 万元和 15,127.40 万元。本次交易后曾宪经及凯地生物持有上市公司 20.58% 股权，若上市公司继续保持较高的股利支付水平，上市公司的现金分红将构成偿还质押融资的重要资金来源。

2、股票质押置换

根据中国证券登记结算有限责任公司查询的《证券质押及司法冻结明细表》显示，截止 2018 年 3 月 21 日，量子高科已质押的股票数量为 155,714,947 股，占公司总股本的 36.89%，量子高科股票总体质押比例未超过 50%。曾宪经及一致行动人凯地生物目前已经质押 65,485,274 股，未质押股权为 37,319,221 股，未质押股权占上市公司全部股权比例为 8.84%。

因此，曾宪经及其一致行动人凯地生物可将未质押的股权进行质押融资，偿还前次已质押股权融资，并解除前次已质押股权，利用股权质押置换的方式保证偿债能力。

3、本次交易中曾宪经的现金对价

本次交易方案中，曾宪经作为交易对方，上市公司以现金对价方式受让曾宪经持有的标的公司股权。若本次交易顺利实现，曾宪经将会获得 10,530 万元现金对价，相当于曾宪经及凯地生物股权质押融资额的 26%，为偿还股权质押融资提供了有力保障。

(三) 股权质押的风险以及对上市公司控制权的影响

1、股权质押的风险

上市公司已做出如下风险提示：

“（九）股权质押的风险

根据《中华人民共和国担保法》、《中华人民共和国物权法》的有关规定，在融入方不按照约定到期购回或者发生约定的实现质权的情形时，质权人可以就拍卖、变卖质押财产所得价款优先受偿。

曾宪经及其一致行动人凯地生物质押上市公司股票的比例占其持有上市公司股份的 63.70%。尽管曾宪经及凯地生物具有良好的偿债能力，按时偿还债务具有较强的可行性，若未来股票市场持续下行，或因曾宪经及凯地生物资金安排不合理、周转不畅等原因，导致其无法通过按时还款、补充抵押资金等方式偿还质押融资，可能存在其质押的股票被强制平仓的风险，从而可能对公司股权结构、控制权稳定性和日常经营产生影响，提请投资者注意。”

2、股权质押对上市公司控制权的影响

(1) 股权质押本身不影响对上市公司的控制权

前述股票质押合同和对应的融资协议并不限制被质押股份的表决权，因此，曾宪经及其一致行动人凯地生物在相关股份质押期间能够继续正常行使表决权，保持对上市公司的控制权。

(2) 各项贷款均处于正常履约状态，偿债能力充足

截至本回复出具日，曾宪经及凯地生物的相关债务均处于正常履约状态，不存在逾期等违约行为。同时，曾宪经及凯地生物可以通过上市公司股票现金分红、股票质押融资置换、本次重组现金对价等多种资金来源渠道清偿股权质押融资，清偿债务的能力充足。

上市公司实际控制人曾宪经、黄雁玲夫妇及上市公司控股股东凯地生物已出具的《控制股权质押融资风险暨持续维持控制地位的承诺函》，作出以下承诺：

“一、承诺方将股份质押给债权人系出于合法的融资需求，未将股份质押融入资金用于非法用途；

二、截至本承诺函出具之日，承诺方以所控制的量子高科股份提供质押进行的融资不存在逾期偿还或者其他违约情形、风险事件；

三、承诺方保证不会因逾期偿还或其他违约情形、风险事件导致承诺方所控制的量子高科股份被质权人行使质押权，从而避免量子高科控股股东/实际控制人发生变更；

四、如因股权质押融资风险事件导致承诺方控股股东/实际控制人地位受到影响，则承诺方将积极与资金融出方协商，采取所有合法措施(包括但不限于提前回购、追加保证金或补充担保物等措施)防止所持有的量子高科股份被处置，维护控股股东/实际控制人地位的稳定性；

五、承诺方拥有足够且来源合法的资金及合理的还款安排。”

综上所述，曾宪经及凯地生物的股权质押融资系正常的融资行为，均处于正常履约状态；曾宪经及凯地生物具备按期足额偿还股权质押对应债务的能力，不会对上市公司控制权的稳定构成重大不利影响。

二、补充披露情况

上市公司已在报告书“重大风险提示/一、与本次交易相关的风险/(九)股权质押的风险”、“第十二节 风险因素/一、与本次交易相关的风险/(九)股权质押的风险”、“第二节 上市公司基本情况/六、公司控股股东及实际控制人情况/(三)

曾宪经及凯地生物质押上市公司股权的情况”就上述内容进行了补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已在报告书中披露上市公司控股股东、实际控制人控制的上市公司股份的质押情况，曾宪经及凯地生物具备按期足额偿还股权质押对应债务的能力，股权质押行为导致上市公司控制权发生变更的风险较小，不会对上市公司控制权的稳定构成重大不利影响，上市公司已补充披露相关风险。

四、律师意见

根据曾宪经、凯地生物の確認，曾宪经及其一致行动人持有的上市公司股票质押融资均处于正常履约状态，且曾宪经及其一致行动人具备按期足额偿还前述股权质押对应债务的能力；本所律师认为，前述股权质押行为不会对上市公司控制权的稳定构成重大不利影响。

3.申请文件显示，为了维护上市公司控制权稳定，曾宪经、黄雁玲夫妇以及交易对方均出具了相关承诺。请你公司：1) 补充披露前述有关控制权的承诺是否不可撤销和变更。2) 补充披露曾宪经、黄雁玲夫妇承诺内容的期限与交易对方承诺内容的期限是否匹配。3) 结合曾宪经、黄雁玲夫妇的承诺，补充披露前述承诺是否有助于维持上市公司控制权的稳定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 曾宪经、黄雁玲夫妇以及交易对方有关控制权的承诺均为不可撤销和变更

曾宪经、黄雁玲夫妇出具的《关于保持实际控制权的承诺函》，以及睿钊投资、睿昀投资、Mega Star、张天星出具的《关于不谋求实际控制权的承诺函》均做出“现作出如下不可撤销的承诺与保证”的表述；HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》已做出“现作出如下不可撤销且不可变更的承诺与保证”的表述。

曾宪经、黄雁玲夫妇及睿钊投资、睿昀投资、Mega Star、张天星已修改《关于保持实际控制权的承诺函》、《关于不谋求实际控制权的承诺函》，统一表述为“现作出如下不可撤销且不可变更的承诺与保证”。

(二) 曾宪经、黄雁玲夫妇与交易对方承诺内容的期限匹配

为确保曾宪经、黄雁玲夫妇与交易对方承诺内容的期限匹配，曾宪经、黄雁玲夫妇已修改《关于保持实际控制权的承诺函》，将“不对量子高科置出益生元和微生态医疗业务的议案投赞成票”的期限由原“36个月”修改为“60个月”。

Mega Star、张天星已修改《关于不谋求实际控制权的承诺函》，将“如需委托

投票，本公司/本人不向除曾宪经、黄雁玲及其一致行动人之外的其他方委托本公司/本人所持量子高科股份在量子高科股东大会的表决权”的期限由原“36 个月”修改为“60 个月”。

根据修改后的承诺函，曾宪经、黄雁玲夫妇出具的保持上市公司控制权的承诺期限与 HUI MICHAEL XIN (惠欣)及其家族、睿昀投资、睿钊投资、张天星、Mega Star 出具的不谋求上市公司控制权的承诺期限一致。

(三) 前述承诺有助于维持上市公司控制权的稳定

本次交易完成后，曾宪经、黄雁玲在 60 个月内不会放弃上市公司控制权，XIN(惠欣)及其家族、睿昀投资、睿钊投资、张天星、Mega Star 在 60 个月内不会谋求上市公司控制权。各方均已出具相关承诺，如下：

根据曾宪经、黄雁玲出具的《关于保持实际控制权的承诺函》、HUI MICHAEL XIN(惠欣)及其家族出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》以及睿昀投资、睿钊投资、张天星、Mega Star 分别出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》，在本次交易完成后 60 个月内，曾宪经、黄雁玲不会主动放弃量子高科实际控制人地位，亦不会协助其他方谋求量子高科第一大股东、控股股东或实际控制人地位，且不会同意置出益生元和微生态医疗业务；HUI MICHAEL XIN(惠欣)及其家族、睿昀投资、睿钊投资、张天星、Mega Star 认可并尊重曾宪经、黄雁玲的量子高科实际控制人地位，不会通过任何方式单独或与他人共同谋求量子高科控股股东或实际控制人地位；且前述承诺函均明确为“不可撤销且不可变更的承诺与保证”，有助于维持上市公司控制权的稳定性。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“重大事项提示/八、本次交易不构成重组上市/（一）本次交易不构成上市公司的控制权变更、（三）本次交易中巩固控制权的各项措施”、“第一节 本次交易概述/八、本次交易不构成重组上市/（一）本次交易不构成上市公司的控制权变更、（三）本次交易中巩固控制权的各项措施”、“重大事项提示/十一、本次交易相关方作出的重要承诺”、“第九节 董事会讨论与分析/六、本次交易对上市公司持续经营能力的影响/（二）上市公司保持现有主营业务稳定的安排/1、实际控制人已做出长期不置出原有业务的承诺”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：曾宪经、黄雁玲夫妇出具的《关于保持实际控制权的承诺函》及交易对方出具的《关于不谋求实际控制权的承诺函》均为不可撤销且不可变更，曾宪经、黄雁玲夫妇与 HUI MICHAEL XIN(惠欣)及其家族、交易对方承诺内容的期限匹配，有助于维持上市公司控制权稳定。

四、律师意见

曾宪经、黄雁玲出具的《关于保持实际控制权的承诺函》以及睿昀投资、睿钊投资、张天星、Mega Star 分别出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》均系“不可撤销且不可变更的承诺与保证”；曾宪经、黄雁玲夫妇的保持上市公司控制权的承诺期限与 HUI MICHAEL XIN (惠欣)及其家族、睿昀投资、睿钊投资、张天星、Mega Star 出具的不谋求上市公司控制权的承诺期限一致；前述承诺均有助于维持上市公司控制权的稳定性。

4.申请文件显示，上市公司与睿智化学在战略、业务、财务、管理等方面存在广泛的协同效应。请你公司：1) 量化分析并补充披露上市公司与睿智化学之间协同效应的具体体现。2) 补充披露本次交易后 60 个月内，上市公司是否有置出现有益生元和微生态医疗业务的计划。3) 结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。4) 补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应的管理控制措施。5) 补充披露本次交易是否可能导致上市公司体内出现资源竞争，上市公司是否对资金、人员等资源的配置作出相关安排。6) 结合上市公司实际控制人、管理团队的经历和背景，进一步补充披露上市公司在本次重组后对标的资产进行整合、实施跨国及跨地区管理、实现业务管控的可行性。7) 补充披露上市公司主营业务和生产经营地区多元化面临的经营风险，以及应对措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 上市公司与睿智化学之间协同效应的具体体现

本次交易是上市公司拓展生物、医药与健康产业版图的重要战略布局，上市公司与睿智化学在战略、业务、财务、管理等方面存在协同效应，但目前尚难量化。其中协同效应的具体体现如下：

1、战略协同，落实上市公司的生物、医药与健康产业布局

上市公司自设立以来始终坚持探索益生元在改善人体健康中的应用。设立初

期量子高科以益生元产品为主要发展方向，2017年起将业务延伸至微生态医疗领域，拓展生物、医药与健康产业布局。微生态医疗系上市公司的重要战略方向，也是上市公司在生物、医药与健康产业中的重要布局。

2017年4月量子高科设立微生态医疗公司，并在微生态医疗公司下设微生态中医馆，面向慢性病用户通过微生态医疗技术等改善肠道微生态，进行精准治疗。2018年1月八本堂中医门诊试营业，上市公司正式面向患者开展微生态医疗业务。

睿智化学在医药研发领域有着深厚积累和广阔的海外视野，有助于上市公司深化微生态医疗技术的开发，将海内外的先进学术成果转化为微生态医疗的技术能力。睿智化学自2003年设立起以CRO为主营业务，建立了完善的研发服务体系，9名核心人员普遍具有医药行业15年以上的行业经验，均具有海外的学术或工作经历。

睿智化学的研发经验与国际视野，有望助力上市公司的微生态医疗业务的发展，落实上市公司的生物、医药与健康产业布局。

2、业务协同，促进现有微生态营养产品业务进一步发展

作为国内领先的CRO企业，睿智化学拥有约1,700人的研发和生产团队，研发能力突出；报告期内睿智化学约80%的收入来自境外客户，在美国、丹麦拥有子公司，并有一只10余人的高效销售团队。

本次交易完成后，上市公司可以充分整合睿智化学的业务能力、人才团队、海外经验，挖掘益生元产品在研发和国际业务拓展方面的潜力，促进现有微生态营养产品业务的进一步发展。

3、财务协同，为上市公司与睿智化学的业务整合和发展提供支持

报告期内睿智化学的银行贷款较少，取得的银行授信额度有限。本次交易完成后，上市公司与睿智化学可以充分利用上市公司平台的融资能力，为业务发展筹集资金，推动微生态营养产品、微生态医疗健康服务，CRO/CMO业务快速发展。

2018年1月上市公司与招商银行股份有限公司佛山分行签订《战略合作协

议》，招商银行同意给予上市公司意向性授信额度 12 亿元，上述资金除支付本次交易的现金对价等用途外，还可以为交易完成后的业务整合和发展提供支持。

（二）本次交易后 60 个月内，上市公司不会置出现有益生元和微生态医疗业务

本次交易完成后，上市公司的多主营业务之间呈相互促进，而非替代关系。其中，微生态营养制品、CRO 和 CMO 业务为上市公司的主要业务，微生态医疗健康系探索微生态营养制品、微生态诊疗干预技术在慢性病治疗中的应用，新产业孵化为探索微生态营养制品的横向与纵向延伸，探索微生态营养、微生态诊疗技术与生物医药间的融合。

根据曾宪经、黄雁玲夫妇所出具的《关于保持实际控制权的承诺函》：“本人及本人控制的企业承诺 60 个月内不对量子高科置出益生元和微生态医疗业务的议案投赞成票。”因此，本次交易后 60 个月内，上市公司不会置出现有益生元和微生态医疗业务，有助于保持上市公司原有业务的稳定。

（三）本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式

1、本次交易完成后，上市公司的主营业务构成

本次交易完成后，上市公司将形成：1) 以母公司为经营主体的益生元产品业务；2) 以睿智化学为经营主体的 CRO、CMO 业务；3) 以广东量子高科微生态医疗有限公司为主体的微生态医疗健康服务。

根据正中珠江出具的审阅报告，假设本次交易于报告期初完成，上市公司 2016-2017 年的收入、成本、毛利结构如下：

单位：万元

业务名称	项目	2017 年		2016 年	
		金额	占比	金额	占比
益生元系列产品 生产与销售 (即原有业务)	营业收入	27,537.44	22.28%	25,864.45	23.04%
	营业成本	14,974.37	18.88%	12,800.17	17.08%
	毛利	12,563.07	28.38%	13,064.28	35.00%

生物医药研发、 生产与销售 (即 CRO、CMO 业务)	营业收入	96,052.01	77.72%	86,385.55	76.96%
	营业成本	64,352.93	81.12%	62,121.11	82.92%
	毛利	31,699.08	71.62%	24,264.45	65.00%
合计	营业收入	123,589.45	100.00%	112,250.01	100.00%
	营业成本	79,327.30	100.00%	74,921.28	100.00%
	毛利	44,262.15	100.00%	37,328.72	100.00%

微生态医疗健康服务开展较晚，因此备考合并下 2016-2017 年上市公司将以益生元产品业务与 CRO、CMO 业务为主。本次交易完成后上市公司原有的益生元产品业务仍将构成收入和毛利的重要组成部分。

2、未来经营发展战略

上市公司长期聚焦微生态健康产业，本次交易是上市公司拓展生物、医药与健康产业版图的重要战略布局。具体而言，本次交易完成后，上市公司将开展如下发展战略：

(1) 业务战略

本次交易完成后，上市公司将形成：1) 以母公司为经营主体的益生元产品业务；2) 以睿智化学为经营主体的 CRO、CMO 业务；3) 以广东量子高科微生态医疗有限公司为主体的微生态医疗健康服务。上述业务板块在技术、经验、人才等方面存在着协同空间，上市公司将注重发掘各业务板块的协同作用，提升整体的经营效率。

对于上市公司，业务战略将聚焦于现有的微生态产品和微生态医疗业务。本次交易完成后，通过整合睿智化学的业务和研发能力，上市公司未来着力发展的微生态医疗健康领域得以有力地支撑。结合上市公司益生元业务及上市公司筹划实施中的微生态医疗健康业务，上市公司将全面升级为以微生态营养产品、微生态医疗健康服务，医药研发外包服务为主营业务的国内领先企业。

对于睿智化学，上市公司将在本次交易完成后帮助睿智化学继续发展具有优势的 CRO 业务，扶持尚待发展的 CMO 业务，实现各业务单元的均衡发展。同时，还将引导睿智化学重点面向生物药领域开展业务，包括目前业务能力较强的

生物制药服务、生物服务、药代动力学服务，以及尚待进一步发展的大分子 CDMO 业务。

(2) 研发战略

上市公司的微生态营养制品业务、CRO/CMO 业务、微生态医疗健康服务均以研发能力为基础，为此上市公司将重点整合各板块的研发能力。睿智化学作为我国领先的 CRO 企业，在医药领域有着丰富的研发经验和高水平的科研队伍。因此，上市公司将充分利用睿智化学现有的研发力量、研发项目管理经验及科研队伍培养机制，加强各业务板块的产品和服务开发效率。

具体而言，在微生态营养食品方面，上市公司将深度开发优质益生元产品在特医食品、消化系统、肠道微生态医疗和健康领域的新应用，重点研发以益生元业务为基础的微生态营养、健康配料等产品，为上市公司丰富产品品类打下基础。在微生态医疗业务方面，上市公司将结合睿智化学的研发能力与微生态医疗公司的实践经验，深化微生态医疗技术的开发，以研发促进微生态医疗业务的发展。

未来，上市公司将持续加强研发投入和科技创新，提升公司核心竞争力，强化公司各项业务投入，使公司向生物、医药与健康产业不断迈进，为股东提供合理回报。

(3) 企业文化战略

上市公司一直以“幸福企业”及传统文化为企业文化的基调，注重员工的人文关怀、人文教育等方面。睿智化学的高管和核心人员以外籍为主，企业文化与上市公司存在一定差异。为此，上市公司将注重整合不同的企业文化，本着兼容并包、兼收并蓄的精神，充分融合不同的企业文化，相互吸取和借鉴，实现以企业文化融合促进管理融合、业务融合。

(4) 国际化战略

近年来睿智化学 80% 以上的收入来自于海外客户，高管和核心人员以外籍为主，在美国、丹麦设有机构，睿智化学在销售渠道、人才团队、企业品牌等方面，有着鲜明的国际化特性。

近年来，上市公司以国内市场为主，在海外的业务布局有待进一步加强。本

次交易完成后，上市公司将充分借助睿智化学的国际影响力，以生物、医药与健康为主线，以国际视野寻求更广阔的发展机遇：

1) 借助睿智化学的国际市场开拓能力，拓展益生元产品的海外销售渠道，加强与海外客户、学术机构的沟通和交流。

2) 吸引海外优秀人才加入公司，打造国际化的人才团队，增强上市公司的人才实力。

3) 打造量子高科的海外品牌形象，为进一步在国际市场开展业务打下基础。

3、未来业务管理模式

上市公司自 2010 年上市以来，在多年的发展中形成了较为健全的内部控制制度和管理制度，有着较高的公司治理。睿智化学自 2003 年成立至今，已经形成了稳定的管理团队和核心人员，建立了覆盖各个业务单元的管理体系。

(1) 短期内的业务管理模式

本次交易完成后，上市公司一方面将把睿智化学纳入上市公司的管理体系中，确保睿智化学的经营符合上市公司的要求；另一方面，也将保持睿智化学的管理团队和核心人员稳定，以实现管理体系的顺利过渡。

具体而言，本次交易完成后，上市公司将在睿智化学的股东会、董事会、高管团队层面开展如下工作：

1) 明确标的公司的发展战略。作为标的公司的唯一股东，上市公司将依据整体发展战略，为标的公司的发展制定清晰的发展战略规划，并指导、监督发展战略的执行。

2) 改组睿智化学的董事会。本次交易完成后，睿智化学董事会计划由 3 名董事组成，均由上市公司委派，其中业绩承诺期满前睿昀投资可以提名 1 名。这一结构既可以保证上市公司对睿智化学重大经营决策的控制权，也可以充分听取、吸收各方的建议，有助于睿智化学的发展。

3) 完善子公司管控体系。上市公司将加强监督和指导下公司的业务，确保子公司合规经营，促使上市公司整体发展战略在子公司的落地执行。

4) 加强母子公司之间、子公司之间的沟通交流。本次交易形成后，上市公司未来将形成微生态营养制品业务、CRO/CMO 业务、微生态医疗健康服务三大业务板块，各业务板块之间存在共享经验、成果的协同空间。有效及时的沟通交流机制有助于增强内部联系，促进各业务板块充分发挥协同效应。

(2) 长期的业务管理战略

从长期来看，随着业务在生物、医药与健康产业链上的延伸，上市公司的管理跨度将逐步延长，管理难度也将有所增加。为此，上市公司未来的业务管理战略将重点关注以下内容：

1) 加强人才梯队建设。人才是推动企业发展壮大的重要基础。上市公司将充分利用在广东、上海、成都、美国、丹麦的各处机构，吸引各地和各国的优秀人才。同时，上市公司也将逐步完善内部的人才培养和选拔机制，加强人才团队的力量。

2) 面向国际化的管理体系。本次交易完成后，上市公司的境外收入将大幅攀升，睿智化学现有的国际人才也将加入上市公司。为此，上市公司需要与国际化的发展战略相适应，调整现有的管理方式和管理体系。

根据未来业务发展的需要，上市公司将适时、适度调整管理方式，以确保上市公司的合规经营、各业务板块有效协同、提升员工的凝聚力、促进上市公司发展战略的有效实施。

(四) 本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应的管理控制措施

本次交易完成后上市公司将积极与睿智化学在企业文化和管理团队、研发能力、管理和财务体系等多方面开展整合工作，充分发挥双方的协同效应。上述整合工作有助于将上市公司与睿智化学紧密融合，形成有机整体，增强上市公司对睿智化学的管理和控制。具体而言，上市公司目前的整合计划如下：

1、业务整合

本次交易完成后，上市公司将在以下三个方向重点开展业务整合：

(1) 研发微生态医疗技术

上市公司自设立以来始终坚持探索益生元在改善人体健康中的应用。2017年4月量子高科设立微生态医疗公司，将业务由传统的益生元产品延伸至微生态医疗领域，扩展了益生元的应用。微生态医疗公司下辖的八本堂中医门诊已试营业，上市公司正式面向患者开展微生态医疗业务。

以微生态医疗技术研发为契合点，本次交易完成后上市公司将重点结合已有的益生元产品技术、微生态医疗实践，与睿智化学作为国内领先 CRO 企业的高水平研发优势，深化微生态医疗技术的开发，将海内外的先进学术成果转化为微生态医疗的技术能力，以研发促进微生态医疗业务的发展。

(2) 推动上市公司国际化

益生元等微生态营业产品在海外有着广阔的市场空间，海外关于微生态医疗技术等也有较多的科研成果。本次交易前，上市公司的销售市场集中在境内，境外销售占比不足 5%，与境外科研院所等交流很少。

报告期内睿智化学 80%左右的收入来自境外市场，销售团队也以外籍为主，并在美国和丹麦设有子公司。本次交易完成后，上市公司可以通过睿智化学对海外市场的理解和海外销售团队，推动上市公司的国际化。上市公司一方面可以拓展益生元产品的海外销售渠道，加强与海外客户、学术机构的沟通和交流，另一方面可以吸引海外优秀人才加入公司，打造国际化的人才团队，增强上市公司的人才实力。

(3) 增强生物药相关业务能力建设

目前生物药在全球药品市场中的份额持续上升，生物药新药的研发投入也呈上升趋势。睿智化学在生物药服务相关业务领域布局较早，生物制药服务、生物服务、药代动力学服务等相关业务能力较强，报告期内的收入占比和毛利率持续提升。

上市公司将在本次交易完成后引导睿智化学重点面向生物药服务领域开展业务，帮助睿智化学继续发展具有优势的 CRO 业务，扶持尚待发展的大分子 CDMO 业务，实现各业务单元的均衡发展。

2、资产与财务整合

上市公司与睿智化学在生产经营中使用的仪器设备等资产存在较大差异，本次交易完成后的资产与财务整合的重点系将睿智化学纳入上市公司的财务管理体系，在保持睿智化学财务部门独立运作、独立核算的基础上，加强对睿智化学的财务管控，严格执行上市公司的财务制度，防范和化解财务风险。

同时，本次交易完成后上市公司将统筹集团内的资金规划，通过合理配置母子公司之间的资金、融资额度等提高资金使用效率，为业务发展提供资金支持。

3、人员整合

上市公司拟保持睿智化学的核心人员和现有管理团队稳定，确保睿智化学的日常经营和业务发展的延续性与稳定性。在此基础上，上市公司将开展双方各层级员工的交流、沟通活动，以整合不同的企业文化；加强睿智化学的核心团队建设，建立健全人才培养制度，营造人才快速成长与发展的良好氛围，增强上市公司的睿智化学的人才力量；推进有效的绩效管理体系，强化团队人文关怀等措施，保障睿智化学人员团队的活力和竞争力，为上市公司与睿智化学的发展奠定人才基础。

4、机构整合

本次交易完成后，睿智化学将成为上市公司的下属子公司。上市公司拟建立事业部制度，从而完善机构整合，增强本次交易完成后的业务管控：1) 微生态营养制品事业部，以益生元系列营养产品为核心，包括低聚果糖、低聚半乳糖等；2) 微生态医疗健康事业部，以慢性病管理为核心；3) 医药研发外包事业部，以CRO、CMO业务为核心；4) 企业发展事业部，根据上市公司战略发展要求推动新产业孵化。上市公司通过上述四个事业部分别管理四方面业务，从而完善机构整合和经营管理模式，提升本次交易完成后上市公司的经营和管理效率。

(五) 本次交易不会导致上市公司体内出现资源竞争，上市公司尚未对资金、人员等资源的配置作出具体安排

1、上市公司战略清晰，业务发展方向明确

上市公司始终坚持探索益生元在改善人体健康中的应用，长期聚焦生物健康

产业，本次交易是上市公司拓展生物、医药与健康产业版图的重要战略布局。基于清晰的公司战略，上市公司形成了明确的业务发展方向：自上市以来量子高科首先夯实微生态营业产品业务，保持国内领先的益生元产品企业和技术领先企业的行业地位；随后在 2017 年开展微生态医疗业务，将业务由传统的益生元产品延伸至微生态医疗领域。

基于清晰的战略和明确的业务发展方向，本次交易完成后上市公司将统筹安排各项业务，不会导致各项业务在上市公司体系内无序竞争。

2、现有与新增主业具有较强的内生增长能力，不会因维持经营需依赖上市公司体内资源而产生对资源的不当竞争

上市公司现有主营业务为微生态营养制品和微生态医疗健康业务，本次交易完成后将新增睿智化学的 CRO 和 CMO 业务。报告期内上市公司与睿智化学持续盈利，且经营活动产生的现金流量净额合计均超过报告期内的合计净利润，均具备依靠自身经营积累加大业务投资的能力。具体情况如下：

单位：万元

项目		2015 年	2016 年	2017 年	报告期合计
上市公司	经营活动产生的现金流量净额	10,068.51	7,125.64	6,343.33	23,537.48
	归属于母公司所有者的净利润	5,946.95	6,498.10	5,780.95	18,226.00
比值		169.31%	109.66%	109.73%	129.14%
睿智化学	经营活动产生的现金流量净额	3,286.04	-3,645.23	51,296.24	50,937.06
	归属于母公司所有者的净利润	5,566.66	8,889.15	12,047.42	26,503.23
比值		59.03%	-41.01%	425.79%	192.19%

同时，上市公司与睿智化学在各自行业内具有较强的竞争力，具备内生性增长所需的技术和人才基础。上市公司已深耕益生元行业 10 余年，2015-2017 年研制及获批了十余项益生元产品的国家标准样品，具有较强的技术能力；睿智化学为国内领先的 CRO 企业，具有高水平的人才团队和较强的核心竞争力。

上市公司的现有及新增主营业务均具有较强的盈利能力，现金流良好，具备较强的内生增长能力，不存在依赖上市公司资源分配维持经营的情形，不会因此产生对上市公司体内资源的不当竞争。

3、未来资源配置将依据实际情况另行统筹、安排

上市公司未来经营中将持续积累资金、人才等经营资源。上市公司的现有及新增主营业务均具有较强的盈利能力，现金流良好，未来除支付因现金对价产生的债务本息外，预计上市公司仍将保持较充足的货币资金和融资空间；为增强业务能力，预计上市公司将继续引进和培养包括研发、生产在内的各专业人员，上市公司的人才积累有望加强。

目前上市公司尚未对资金、人才等资源配置的优先顺序做出安排。CRO 和 CMO 业务的研发能力对开发微生态营养制品的下游应用、扩展微生态医疗健康服务领域等有着较强的业务协同作用，上述业务的协同项目预计将成为上市公司的资源配置重点。但目前阶段协同效应尚不显著，且未来各业务的经营情况和上市公司整体的资金实力、人才储备等难以准确预计，因此未来资源配置将依据实际情况另行统筹、安排。

（六）上市公司在本次重组后对睿智化学进行整合、实施跨国及跨地区管理、实现业务管控具备可行性

1、上市公司实际控制人、管理团队的经历和背景

上市公司的实际控制人为曾宪经、黄雁玲夫妇，曾宪经先生为公司创始人之一，历任公司总经理、副董事长，2015年8月起任上市公司董事长；黄雁玲女士未在上市公司任职。上市公司的非独立董事和高级管理人员组成的管理团队，其主要经历和背景如下：

姓名	职务	主要经历和背景
曾宪经	董事长	男，1968年生；历任江门生物技术开发中心技术员，分厂副厂长，江门邦威特种润滑油有限公司总经理，江门市江海区江山食品生化有限公司总经理；曾宪经先生专注于益生元和微生态健康领域的研究开发工作二十余年，具有丰富的行业经验，为“一种以糖蜜为原料制备低聚果糖的方法”的主要发明人，参与了《益生元开发与应用》一书的翻译及审校工作，现任江门凯地生物技术有限公司董事长，2000年至2015年7月历任上市公司总经理、副董事长，2015年8月起任上市公司董事长。
周新平	董事	男，1962年生；历任湖南省湘潭矿业学院地质系教师、湘潭矿业学院地质系讲师、江门明原钢模机械工业有限公司董事长助理、江门大长江摩托车有限公司部门经理、赫克力士化工（亚跨龙）中国区总经理兼赫克力士化工（江门）有限公司董事、赫克力士天普化工有限公司董事长。现任江门金洪商务有限公司董事

		长、湖南大三湘茶油资源有限公司董事长兼总经理。2008年8月起任上市公司董事。
谢拥葵	董事	男，1959年生；历任广东梅山糖业集团技术员、助工、工程师、质检员、总调度，梅山一马利酵母有限公司生产经理、董事、副总经理、总经理，食品高级工程师，全国工商联烘焙业公会常务副会长兼秘书长、高级工程师、兼职副教授；参与了《益生元开发与应用》一书的翻译及审校工作，参与了GB/T23528-2009《低聚果糖》国家标准的制定；2007年1月起任量子有限董事。现任广州市宝桃食品有限公司董事长，广州明鸿投资管理企业合伙人，2008年8月起任上市公司董事。
曾宪维	董事、 总经理	男，1971年生；历任江门城市信用社副主任，江门市凯泰生化有限公司总经理，江门市莱英达商务有限公司总经理，2010年9月至2016年6月任公司总经理助理、副总经理、董事，2016年7月起任上市公司董事、总经理。
杨新球	副总经理	男，1965年生；曾于广西军区54229部队侦察队服役，复员后在湖南省衡山县公安局新桥派出所任职，历任江门邦威特种润滑油有限公司副总经理，江门市江山食品生化有限公司总经理助理。2000年起历任量子有限采购部负责人、销售部负责人。2009年3月起任上市公司副总经理。
黎定辉	财务总监	男，1960年生；历任湖南汨罗纺织印染厂会计，湖南省岳阳高新技术产业开发区建设局会计，中外合资岳阳昌亚纺织化工有限公司计财部经理，广州泛太公司财务经理，佛山市日升电业制造有限公司会计主管、财务部副部长、部长、董事。2001年起任量子有限会计主管、财务经理。2008年8月起任上市公司财务总监。
梁宝霞	董事会秘书	女，1985年生；历任毕马威华振会计师事务所（KPMG）审计助理经理；东海证券股份有限公司投资银行部高级经理；广州市康信融资租赁有限公司项目部副总；2015年8月起任上市公司董事会秘书。

2、上市公司整合睿智化学、跨国及跨地区管理、实现业务管控的可行性

(1) 上市公司与睿智化学的管理团队均有深厚的技术背景

上市公司作为益生元系列产品国内领军企业和技术领导者，管理团队具有深厚的技术背景。上市公司董事长曾宪经为“一种以糖蜜为原料制备低聚果糖的方法”的主要发明人，董事谢拥葵参与了GB/T23528-2009《低聚果糖》国家标准的制定。上市公司超过20%的员工为技术人员，2015、2017年连续获得10余项国家标准样品认证，技术背景的管理团队对于领导技术人员和以研发推动业务发展起到了重要作用。

睿智化学管理团队同样具有深厚的技术背景。睿智化学2名高级管理人员均具有海外的学术经历和大型药企的工作经历，9名核心人员普遍具有医药行业15年以上的行业经验，在化学、生物、药代动力学等专业领域具有丰富经验。

上市公司与睿智化学双方的管理团队均有深厚的技术背景，同时双方的业务均以研发为驱动力，有助于双方管理团队的交流和融合，有利于上市公司对睿智化学的整合、管控。

(2) 上市公司的管理团队拥有丰富的管理经验

上市公司管理团队的成员在上市公司的任职时间大部分在 10 年左右，管理经验丰富，对上市公司的战略方向和合规经营有着深刻的理解。其中，曾宪经作为上市公司实际控制人之一和上市公司董事长，系上市公司的创始人之一，对上市公司的战略规划、经营方针起着主导作用。

丰富的管理经验有助于将向睿智化学嫁接规范的公司管理体系及精细化管理理念，确保睿智化学的规范运作及合规经营，以满足上市公司的公司治理要求。同时，也有助于管理团队应对跨地区、跨行业经营中的可能发生的各种挑战，有利于上市公司对睿智化学的管理。

(3) 上市公司具备跨地区、跨行业经营的经验

上市公司注册于广东省江门市，生产经营等也集中在江门市。近年来上市公司为扩展业务，先后在宁波、北京、广州等地设立子公司或股权投资基金，发展益生元的终端销售业务和健康产业投资等，积累了丰富的跨地区、跨行业经营经验。上市公司主要的跨地区、跨行业经营情况如下：

名称	注册省市	概况
广东生和堂健康食品股份有限公司	广东省江门市	该公司以龟苓膏等为主要产品，面向商超销售等渠道，与上市公司主营的益生元产品及销售渠道均有不同。2011 年上市公司以增资方式收购该公司，后经出售股权等该公司成为上市公司的参股公司。
浙江量子高科微生态健康产业有限公司	浙江省宁波市	上市公司原有益生元产品主要面向企业客户，2013 年通过设立该控股子公司打造“阿力果”品牌面向终端个人客户销售，上市公司自此从益生元 B2B 业态跨入 B2C 业态。
微生态医疗公司	广东省广州市	2017 年上市公司设立微生态医疗公司，面向慢性病患者通过微生态医疗技术等改善肠道微生态，进行精准治疗，从而将业务由微生态产品延伸至微生态医疗。目前微生态医疗公司下设的八本堂中医门诊仍处于试营业。

上市公司在经营中积累了较为丰富的跨地区、跨行业经营经验，有助于本次

交易完成后对睿智化学的整合和管理。

综上所述，上市公司在本次重组后对睿智化学进行整合、实施跨国及跨地区管理、实现业务管控具备可行性。

（七）上市公司主营业务和生产经营地区多元化面临的经营风险及应对措施

上市公司已在报告书“第九节 董事会讨论与分析/八、本次交易对上市公司未来发展前景的影响及上市公司的整合计划/（四）未来发展可能遇到的风险及应对措施”中补充披露如下内容：

“4、主营业务和生产经营地区多元化面临的经营风险及应对措施

本次交易完成后，上市公司将围绕生物、医药与健康产业，形成：1)以母公司为经营主体的微生态营养产品业务；2)以睿智化学为经营主体的 CRO、CMO 业务；3)以广东量子高科微生态医疗有限公司为主体的微生态医疗健康服务，上述业务的经营地点分别集中在江门市、上海市、广州市。

业务和地区的多元化经营有利于上市公司分散经营风险，形成多元化的盈利增长点，但上述业务在市场竞争、法规要求、上下游情况等方面存在一定差异，如果上市公司有效管理、协调各项业务，或者整合未能如期进行导致各业务之间未产生协同效应，则可能会影响到上市公司业务的健康发展，产生主营业务和生产经营地区多元化面临的经营风险，提请投资者关注。

为有效应对主营业务和生产经营地区多元化面临的经营风险，上市公司已制定了短期和长期的业务管理模式，在本次交易完成后将从业务、资产、财务、人员和机构等方面加强管理和整理，充分发挥各项业务在技术、行业经验、客户、销售渠道等方面的优势，努力发挥协同效应，降低多元化经营风险，实现股东价值最大化。”

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第九节 董事会讨论与分析/八、本次交易对上市公司未来发展前景的影响及上市公司的整合计划/（一）本次交易的协同效应、（二）未来经营发展战略、（三）未来业务管理模式、（四）未来发展可能遇到的风险及

应对措施”、“第九节 董事会讨论与分析/六、本次交易对上市公司持续经营能力的影响/（四）交易完成后，上市公司现有与新增主营业务的资源分配”、“第九节 董事会讨论与分析/七、本次交易完成后上市公司可对标的公司实施有效控制/（三）推进整合工作，实现协同效应、（四）上市公司在本次重组后对睿智化学进行整合、实施跨国及跨地区管理、实现业务管控具备可行性”、“重大事项提示/八、本次交易不构成重组上市/（一）本次交易不构成上市公司的控制权变更、（三）本次交易中巩固控制权的各项措施”、“第一节 本次交易概述/八、本次交易不构成重组上市/（一）本次交易不构成上市公司的控制权变更、（三）本次交易中巩固控制权的各项措施”、“重大事项提示/十一、本次交易相关方作出的重要承诺”、“第九节 董事会讨论与分析/六、本次交易对上市公司持续经营能力的影响/（二）上市公司保持现有主营业务稳定的安排/1、实际控制人已做出长期不置出原有业务的承诺”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司与睿智化学具备协同效应，目前尚不显著；上市公司实际控制人曾宪经、黄雁玲夫妇已承诺“本人及本人控制的企业承诺 60 个月内不对量子高科置出益生元和微生态医疗业务的议案投赞成票”；上市公司尚未就本次交易完成后的资金、人员等资源配置作出明确安排；上市公司在本次重组后对睿智化学进行整合、实施跨国及跨地区管理、实现业务管控具备可行性。

5.申请文件显示, ShangPharma Corporation (以下简称尚华医药)系 ShangPharma Holdings Limited(以下简称尚华集团)间接持股 100%的企业, 尚华医药持有 CGHK100%股权, 并间接持有睿智化学 25%股权。尚华医药曾于 2010 年在纽交所上市, 后于 2013 年退市。请你公司补充披露: 1) 尚华医药在境外上市期间是否存在重大违法或重大失信行为。2) 对尚华医药进行私有化及退市的原因。3) 尚华医药私有化及退市事项履行相关审议、审批程序的情况, 是否已履行所有必要程序, 是否存在相关法律风险, 是否涉及相关纠纷、诉讼或处罚。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 尚华医药在境外上市期间不存在重大违法或重大失信行为

经查, 睿智化学曾为尚华医药之下属企业, 其中尚华医药于 2010 年 10 月在纽交所首次公开发行股票, 共计发行 580 万份 ADS, 每股发行价为 15 美元, 股票代码为 SHP。2013 年 3 月, 尚华医药宣布私有化交易已经完成, 并于同月向美国证监会提交申请停止在纽交所交易其 ADS。

根据美国美迈斯律师事务所(以下简称“美迈斯律师”)于 2018 年 3 月 26 日出具的《尚华医药私有化交易备忘录》: “尚华医药在纽交所上市期间不存在重大违法或将会严重影响公司的业务、财务状况和运营情况的事件。”

(二) 对尚华医药进行私有化及退市的原因

睿智化学是国内领先的 CRO 企业, 经过多年发展和积累, 睿智化学建立了覆盖国外知名医药集团、国外中小型制药公司、国外初创型研发企业的客户群, 在行业内积累了较好的客户口碑。2010 年, 间接持有睿智化学等 CRO、CMO 业务主体 100%权益的尚华医药于纽交所上市, 随后于 2013 年退市。尚华医药进行

私有化及退市的原因如下：

1、从实际控制人的角度，认为尚华医药的市值被低估

2013 年由于海外市场对中国企业认可度低，尚华医药 2010 年 10 月在纽交所上市以来，股价一直震荡下滑，从上市之初 15 美元/ADS 的发行价最低跌至 5.92 美元/ADS（2012 年 6 月 13 日收盘价），尚华医药实际控制人 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族考虑到尚华医药在 CRO 行业内既有的竞争优势和经营业绩提升的潜力，认为在海外二级市场的股价在一定程度上低估了尚华医药的内在价值，故计划联合 TPG 对尚华医药发出私有化要约。

尚华医药退市前与国外同行业上市公司市盈率对比如下：

证券代码	证券简称	2011 年 12 月 31 日市 盈率	2012 年 7 月 6 日 市盈率
PRXL.O	百瑞精鼎	25.07	27.14
LH.N	美国实验室	16.39	17.13
CRL.N	查尔斯河	12.33	14.73
ICLR.O	爱康	-	61.03
平均值		17.93	30.01
尚华医药		12.21	13.43

注：可比上市公司市盈率=截至 2011 年 12 月 31 日最近收盘价（截至 2012 年 7 月 6 日最近收盘价）/2011 财年基本每股收益；2012 年 7 月 6 日，尚华医药公告收到 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其关联实体、TPG 下属基金及其关联方组成的买方团的无约束性私有化要约。

由上表可知，尚华医药股票退市前市盈率显著低于同行业平均市盈率水平，是 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族决定尚华医药进行私有化的重要原因。且 2012 年 6 月尚华医药股价处于历史低位，此时尚华医药私有化的成本相对较低。

2、从尚华医药董事会和独立委员会的角度，认为退市有利于尚华医药发展

美迈斯律师出具的《尚华医药私有化交易备忘录》，尚华医药董事会和独立委员会的私有化及退市的主要原因如下：

（1）如果成为一家非美国上市公司，尚华医药管理层将获得更大的灵活度，可以着力改善公司财务状况，不用受公开资本市场对公司估值和强调阶段性短期业绩的制约。这种制约从长远角度来看将会降低尚华医药的股票价值。

(2) 尚华医药的 ADS 在纽交所的交易量有限，继续上市的成本包括遵守《2002 年萨班斯-奥克斯利法》和美国联邦证券法的成本对于该等有限的 ADS 交易量来说过高。

(3) 作为一家需向美国证券交易委员会申报的公司，尚华医药需向公众披露大量业务信息，其中一些信息是公司保密信息，而无申报义务的公司则无需披露该类信息。因此，尚华医药的实际或潜在竞争对手、客户、贷款方和供应商均可获得此类信息，这些信息可能有助于他们获得竞争优势或使得公司更难在谈判中获得有利地位。

(4) 交易可以使尚华医药当时的非关联股东立即将对公司的投资变现并获得合理的回报。

基于上述原因，尚华医药董事会和独立委员会决定进行本次尚华医药本次私有化交易和退市。

(三) 尚华医药私有化及退市事项已履行所有必要程序，不存在相关法律风险，不涉及相关纠纷、诉讼或处罚

根据美迈斯律师于 2018 年 3 月 26 日出具的《尚华医药私有化交易备忘录》，尚华医药私有化交易的主要过程如下：

1、2012 年 7 月 6 日，尚华医药宣布其董事会(“董事会”)收到了公司董事长及首席执行官惠欣先生及其关联实体(统称“创始方”)，以及 TPG Star Charisma Limited 及其关联方(统称“TPG”，与创始方及其他公司转股股东，统称“买方团”)于同日发出的无约束性私有化要约，拟在私有化交易中按照每美国存托股份(“ADS”，每份 ADS 代表尚华医药 18 股普通股)8.50 美元至 9.50 美元的价格现金收购尚未由创始方及 TPG 持有的公司全部流通股。

2、同日(2012 年 7 月 6 日)，尚华医药董事会成立了一个由公司独立董事组成的特别委员会(“独立委员会”)，以评估创始方及 TPG 的要约。

3、2012 年 7 月 17 日，尚华医药宣布 Yuk Lam Lo 先生被任命为独立委员会的主席，同时独立委员会聘请本所担任其法律顾问。

4、2012 年 8 月 3 日，尚华医药宣布独立委员会聘请摩根大通证券(亚太)有

限公司(J.P. Morgan Securities (Asia Pacific) Limited)担任其财务顾问。

5、自 2012 年 8 月至 2012 年 12 月，买方团及独立委员会及其各自的法律及财务顾问针对交易就合并对价及合并协议的其他条款和条件进行了大量的协商。

6、2012 年 12 月 21 日，尚华医药、尚华医药控股公司(ShangPharma Holdings Limited)(“控股公司”)、尚华医药母公司(ShangPharma Parent Limited)(“母公司”)以及尚华医药合并公司(ShangPharma Merger Sub Limited)(“合并公司”)签署了最终的合并协议及计划(“合并协议”)。根据该协议，母公司同意以每股普通股 0.50 美元的价格或每份 ADS 9 美元的价格收购尚华医药。买方团成员为交易分别成立控股公司、母公司及合并公司。

7、2012 年 12 月 31 日，尚华医药、控股公司、母公司、合并公司、创始方、TPG 及买方团的其他成员就合并协议及交易向美国证监会提交了有关 13e-3 规则交易声明的 13E-3 表格及其相关附件(“13E-3 表格”)。

8、2013 年 1 月 25 日，美国证监会完成了其对 13E-3 表格的审阅并向尚华医药反馈了其意见。

9、2013 年 1 月 31 日，为回应美国证监会的意见，尚华医药向美国证监会提交了 13E-3 表格的第一次修正案。收到该修正案后，美国证监会确认其对相关披露无进一步意见。

10、2013 年 2 月 25 日，尚华医药提议召集一次特别股东大会(“股东大会”)，以表决授权和批准合并协议及交易的议案。

11、同日(2013 年 2 月 25 日)，尚华医药向美国证监会提交了 13E-3 表格的第二次修正案及公司股东大会的最终股东委托书(proxy statement)。

12、2013 年 3 月 20 日，尚华医药股东在股东大会上批准了合并协议及交易。

13、同日(2013 年 3 月 20 日)，尚华医药及合并公司向开曼群岛公司注册处(“公司注册处”)提交了合并计划，公司注册处于 2013 年 3 月 25 日颁发了合并证明，据此，合并协议项下拟议的合并(“合并”)于 2013 年 3 月 27 日正式生效。

14、2013 年 3 月 28 日，尚华医药宣布交易已经完成且尚华医药成为母公司的全资子公司。

15、同日(2013年3月28日)，尚华医药向美国证监会提交了13E-3表格的第三次修正案以披露交易的结果。尚华医药要求于2013年3月28日起停止在纽交所交易其ADS。

16、2013年4月3日，经尚华医药要求，纽交所向美国证监会提交了25表格，通知美国证监会将公司ADS从纽交所上退市并注销公司登记证券。

17、2013年4月15日，尚华医药向美国证监会提交了两份对此前提交的S-8表格登记声明的生效后修正案，以注销公司此前在S-8表格中登记的公司股权激励计划项下可发行但未发行的股票。

18、同日(2013年4月15日)，尚华医药向美国证监会提交了15表格注销其ADS及其对应的公司股票在1934年证券交易法(“证券交易法”)项下的登记以及终止尚华医药向美国证监会进行提交定期报告的法定责任。

根据美迈斯律师于2018年3月26日出具的《尚华医药私有化交易备忘录》：尚华医药已就私有化交易完成了美国联邦证券法律下所要求的私有化以及退市程序；截至交易签约之时，尚华医药并未发生可能影响交易的重大诉讼、纠纷或处罚；截至交易交割之时，尚华医药并未发生可能影响交易的重大诉讼、纠纷或处罚且有关尚华医药的交割条件均已满足；美迈斯律师并未注意到任何与交易完成相关的重大诉讼、纠纷或处罚等现有重大法律风险。美迈斯律师认为尚华医药因交易而产生诉讼、遭受美国证监会处罚或产生其他潜在法律风险的可能性较小。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第四节 标的公司基本情况/四、本次交易前的股权整合情况/（一）间接股东尚华医药的海外上市及退市情况”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已聘请美国美迈斯律师事务所进行核查，根据美迈斯律师于2018年3月26日出具的《尚华医药私有化交易备忘录》，美迈斯律师认为：“尚华医药已就私有化交易完成了美国联邦证券法律下所要求的私有化以及退市程序；截至交易交割之时，尚华医药并未发生可能影响私有化

交易的重大诉讼、纠纷或处罚且有关尚华医药的交割条件均已满足；美迈斯律师并未注意到任何与私有化交易完成相关的重大诉讼、纠纷或处罚等现有重大法律风险。尚华医药因私有化交易而产生诉讼、遭受美国证监会处罚或产生其他潜在法律风险的可能性较小。”

四、律师意见

根据美迈斯律师于 2018 年 3 月 26 日出具的《尚华医药私有化交易备忘录》，美迈斯律师认为：“尚华医药已就私有化交易完成了美国联邦证券法律下所要求的私有化以及退市程序；截至交易交割之时，尚华医药并未发生可能影响私有化交易的重大诉讼、纠纷或处罚且有关尚华医药的交割条件均已满足；美迈斯律师并未注意到任何与私有化交易完成相关的重大诉讼、纠纷或处罚等现有重大法律风险。尚华医药因私有化交易而产生诉讼、遭受美国证监会处罚或产生其他潜在法律风险的可能性较小。”

6.申请文件显示，交易对方上海睿昀企业管理中心（有限合伙）（以下简称睿昀投资）、上海睿钊企业管理中心（有限合伙）（以下简称睿钊投资）、曾宪经承诺，睿智化学 2017-2020 年度实现的净利润数额分别不低于 1.35 亿元、1.65 亿元、2 亿元、2.39 亿元。本次交易的业绩补偿分为 2017-2019 年度与 2020 年度 2 个阶段，其中 2017-2019 年度以三年累计业绩承诺差额为补偿依据，单独年份的业绩承诺不构成业绩补偿依据。请你公司补充披露：1）以三年累计业绩承诺差额作为补偿依据的原因及合理性。2）上市公司实际控制人曾宪经以第二顺位进行补偿的原因，是否符合我会相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

（一）以三年累计业绩承诺差额作为补偿依据的原因及合理性

根据量子高科分别于 2017 年 6 月 12 日、2018 年 1 月 12 日、2018 年 3 月 30 日与补偿义务人、担保方签订的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，曾宪经对业绩承诺承担统一的现金补偿标准，即按照 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年度四年累计业绩承诺差额加乘估值系数及曾宪经应承担的补偿比例进行补偿；睿昀投资、睿钊投资对业绩承诺承担分段补偿，即 2017 年度、2018 年度、2019 年度按照三年累计业绩承诺差额加乘估值系数及睿昀投资、睿钊投资应承担的补偿比例进行补偿，2020 年度按照当期业绩承诺差额加乘睿昀投资、睿钊投资应承担的补偿比例进行补偿。

本次重组业绩承诺以三年累计业绩承诺差额作为补偿依据，系交易双方商业谈判的结果，谈判中综合考量了标的公司未来业绩的波动性、补偿义务人股份锁定期等因素，如下：

1、避免标的公司未来经营业绩存在短期波动性的风险

睿智化学主要从事 CRO 和 CMO 业务，并以 CRO 业务为主，主要为客户提供医药研发外包服务以及外包生产服务。CRO/CMO 行业均处于成长发展阶段，行业尚未成熟，业绩承诺期内可能因行业波动对睿智化学的经营业绩产生一定的影响。同时，睿智化学部分业务合同执行周期较长，存在跨越年度从而在次年才能确认收入和利润的情况。

以三年累计业绩承诺差额作为补偿依据，可以避免因上述因素产生的业绩波动产生补偿责任，有利于避免睿智化学管理层为实现单独年度的业绩承诺出现短视的经营行为，有利于睿智化学的长期发展。

2、累计业绩承诺补偿方式与补偿义务人股份锁定期更为匹配

根据《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议的约定，补偿义务人睿昀投资、睿钊投资、曾宪经因本次交易而新获得的上市公司股份锁定期为 36 个月；且前述锁定期届满前，若补偿义务人需要按照《盈利预测补偿协议》的约定对上市公司进行股份补偿，则补偿义务人应先对上市公司进行股份补偿，剩余股份在锁定期满后即可解锁转让。采取三年累计业绩承诺补偿的方式，与补偿义务人睿昀投资、睿钊投资、曾宪经的股份锁定期更为匹配。

综上，采用三年累计业绩承诺补偿方式，一方面有助于避免因个别年份业绩波动从而产生补偿的情形，更有利于维护本次交易的公平性和商业合理性，另一方面与补偿义务人睿昀投资、睿钊投资、曾宪经的股份锁定期更为匹配。同时，采用三年累计业绩承诺的方式并未减少上市公司在业绩承诺期间获得的净利润总额，未损害上市公司利益。因此，本次交易采用累计业绩承诺补偿方式具有合理性。

（二）本次交易业绩补偿方式符合中国证监会相关规定

根据上市公司与补偿义务人签订的《盈利预测补偿协议》及补充协议，补偿义务人睿昀投资、睿钊投资、曾宪经不再区分补偿次序，曾宪经与睿昀投资、睿钊投资按照其各自应承担的补偿比例实施相同顺位的业绩补偿政策，且曾宪经在盈利承诺期内实施统一的现金补偿标准，即按照 2017 年度、2018 年度、2019

年度、2020 年度四年累计业绩承诺差额加乘估值系数及曾宪经应承担的补偿比例对上市公司进行补偿，担保方（HUI MICHAEL XIN（惠欣）、严晏清）应对睿昀投资、睿钊投资的现金补偿义务承担连带保证责任。

根据《重组管理办法》第三十五条的规定：“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。……上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

根据中国证监会 2016 年 1 月 15 日发布的《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》：“1.无论标的资产是否为其所有或控制，也无论其参与此次交易是否基于过桥等暂时性安排，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人均应以其获得的股份和现金进行业绩补偿。2.在交易定价采用资产基础法估值结果的情况下，如果资产基础法中对于一项或几项资产采用了基于未来收益预期的方法，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人也应就此部分进行业绩补偿。”

因此，经修订后，本次交易业绩补偿方式符合中国证监会相关规定符合中国证监会相关规定。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“重大事项提示/五、业绩承诺及超额业绩奖励/（一）业绩承诺及补偿方式”及“第一节 本次交易概述/五、业绩承诺及超额业绩奖励/（一）业绩承诺及补偿方式”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易的业绩承诺及补偿方式具有合理性，

符合中国证监会相关规定。

四、律师意见

标的公司业绩补偿安排(特别是睿昀投资、睿钊投资对标的公司盈利承诺实施分段补偿标准)系上市公司与曾宪经、HUI MICHAEL XIN(惠欣)及其家族商业谈判的结果;前述补偿安排有助于避免因标的公司单个会计年度业绩波动而产生补偿责任的情形,有利于保证标的公司长期稳定的业务发展,且与睿昀投资、睿钊投资的股份锁定承诺较为匹配,具备合理性。标的公司盈利承诺期内,补偿义务人曾宪经与睿昀投资、睿钊投资按照其各自应承担的补偿比例实施相同顺位的业绩补偿政策,符合中国证监会的相关规定。

7.为整合集团内的各 CRO、CMO 业务企业，优化集团的股权结构，尚华集团 2016 年开展了以睿智化学为主体的股权整合工作。请你公司补充披露：1) 选取相关企业重组至睿智化学体系内的具体标准。2) 前述股权整合是否导致本次交易完成后新增关联交易，对上市公司人员稳定、资产完整、业务开发等是否存在不利影响，是否可能影响上市公司独立运营，如是，有无切实可行的解决措施。3) HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的凯惠科技发展（上海）有限公司、上海开拓者生物医药有限公司、上海瓊黎药业有限公司、广州再极医药科技有限公司等从事新药自主研发业务公司的业务模式，主要产品或服务及其用途，最终客户情况等。4) 上述公司与睿智化学是否存在同业竞争，上述公司是否有进一步置入睿智化学的计划或安排。5) 睿智化学向 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的凯惠科技发展(上海)有限公司等进行销售的定价依据及交易的公允性，是否存在通过关联交易进行利益输送的情况。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

（一）选取相关企业重组至睿智化学体系内的具体标准

为整合集团内的各 CRO、CMO 业务企业，优化集团的股权结构，尚华集团 2016 年开展了以睿智化学为核心的股权整合工作。

尚华集团此次股权整合以业务类型为选取标准，将尚华集团内所有执行 CRO/CMO 业务的企业整合至睿智化学体内，实现尚华集团 CRO/CMO 业务资源

的完全整合。整合范围包括成都睿智、凯惠药业、凯惠睿智、睿智医药、CEHK、开拓者化学、USCP、EuroCP等，均为CRO/CMO业务相关企业。其中，由于尚华集团历史上对CRO/CMO业务经营利润进行统筹核算与划分，2016年度睿智医药、凯惠睿智、USCP、EuroCP等企业均处于亏损状态。

因此，此次股权整合以业务类型为选取标准，将各CRO/CMO业务均整合在睿智化学中。

（二）前述股权整合对上市公司的影响

1、前述股权整合导致本次交易完成后新增关联交易

本次交易前，上市公司2016-2017年度的关联交易收入占营业收入比重分别为0.68%、0.51%。根据正中珠江出具的审阅报告，假设本次交易于2016年1月1日业已完成，并剔除CGHK代签合同及代收款的影响后，上市公司2016-2017年度的关联交易收入占营业收入比重分别为9.82%、13.31%，有所上升。

本次交易完成后，上市公司关联交易收入占营业收入将有所增加，系增加了睿智化学原有的关联交易所致：报告期内，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族出于睿智化学的业务能力及企业内部协同效应，考虑到睿智化学能够满足关联方研发需求，为了充分利用自有资源及发挥内部协同优势，将关联方新药研发中的CRO、CMO业务需求交由睿智化学承接。

本次交易完成后，上市公司关联交易收入占营业收入仍处于较低的水平，不会对上市公司盈利能力产生重大影响。

本次交易前，量子高科的关联交易已按公司的《公司章程》、《关联交易管理制度》等规则的要求，履行了必要的批准程序，关联股东实施了回避，不存在公司控股股东、实际控制人及其关联方侵占公司利益的情形。本次交易完成后，如未来发生关联交易，上市公司将继续严格按照中国证监会、深交所及其他有关的法律法规执行并履行披露义务，避免损害上市公司及全体股东的利益。

为减少和规范本次交易完成后上市公司的关联交易，上市公司控股股东凯地生物及实际控制人曾宪经、黄雁玲夫妇，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族，睿昀投资，睿昀投资已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，主要内容如

下：1) 本次交易完成后，在本承诺方及一致行动人合计持有量子高科 5% 以上股份期间，本承诺方及本承诺方控制的其他企业将尽量避免、减少并规范与量子高科、睿智化学及其控制的企业之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本承诺方及本承诺方控制的其他企业将遵循市场原则以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批手续，不损害量子高科及其他股东的合法权益；2) 本承诺方若违反上述承诺，将承担因此给量子高科及其他股东造成的一切损失。

综上，本次交易完成后，由于增加了睿智化学原有的关联交易，上市公司关联交易收入占营业收入将有所增加，但仍处于较低的水平，不会对上市公司盈利能力产生重大影响。如未来发生关联交易，上市公司将继续严格按照中国证监会、深交所及其他有关的法律法规执行并履行披露义务，避免损害上市公司及全体股东的利益。

2、前述股权整合对上市公司人员稳定、资产完整、业务开发等不存在不利影响，不影响上市公司独立运营

前述股权整合完成后，睿智化学已整合尚华集团的全部 CRO、CMO 业务主体。睿智化学与尚华集团其他新药自主研发企业、新药初创企业投资业务等关联方在核心能力、医药研发价值链位置、客户供应商、经济利益实现形式等方面均存在显著差异，不存在同业竞争关系。睿智化学在人员、机构、资产、业务、财务等方面均与其关联方保持独立，具备独立执行业务的能力，对关联方的依赖程度低。

睿智化学在新药临床前研发领域具有丰富的非关联方客户群体及巨大的潜在客户群，其营业收入主要来源于对非关联方的收入，睿智化学对关联方的依赖程度低。2015-2017 年，剔除 CGHK 代签合同及代收款影响的情况下，睿智化学主营业务收入中非关联方客户收入分别为 71,596.65 万元、75,128.59 万元和 79,584.72 万元，非关联方客户收入占营业收入总额的比例分别为 93.45%、87.40% 和 83.18%。因此，睿智化学的运营具有独立性，前述股权整合不影响上市公司独立运营。

同时，上市公司控股股东凯地生物、实际控制人曾宪经、黄雁玲夫妇已出具《关于保持上市公司独立性的承诺函》，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族、睿昀投资、睿钊投资已出具《关于保证独立性的承诺函》，承诺保证量子高科、睿智化学的人员独立、机构独立、资产独立、完整、业务独立、财务独立。

因此，前述股权整合对上市公司人员稳定、资产完整、业务开发等不存在不利影响，不影响上市公司独立运营。

（三）HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的其他新药自主研发企业情况

HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的其他新药自主研发企业情况如下：

公司名称	在研项目名称	研究治疗领域	研发阶段	业务模式	预计未来3年研发投入
凯惠科技	XDCE-1	乳腺癌、胃癌	临床申报研究阶段	新药自主研发企业主要依据医药市场的需求，根据医学、化学、生物学等多学科的知识，寻找和确定新药研发的方向，制订研发方案，并通过自主研发、自主研发与外包研发相结合的方式开展具体研发工作。新药自主研发企业的核心能力重点在于探索新药研发的思路，形成核心知识产权。新药自主研发企业可通过出售阶段性研发成果或新药上市销售获得回报。	约 16,400 万元
	XDCE-2	非小细胞肺癌、胰腺癌	候选药物研究阶段		
	XDCE-3	三阴性乳腺癌	候选药物研究阶段		
	XDCE-4	脑胶质瘤	候选药物研究阶段		
开拓者生物医药	PE-1	抗肿瘤	临床申报阶段研究		约 17,000 万元
	PE-2	抗肿瘤	临床申报阶段研究		
	PE-3	降血脂	临床申报阶段研究		
	PE-4	抗肿瘤	临床申报阶段研究		
	PE-5	特异性皮炎	候选抗体发现阶段		
	PE-6	抗肿瘤	临床申报阶段研究		
	PE-7	抗肿瘤	临床申报研究阶段		
	PE-8	抗肿瘤	临床申报阶段研究		
	PE-9	抗肿瘤	候选抗体发现阶段		
	PE-10	抗肿瘤	候选抗体发现阶段		
	PE-11	抗肿瘤	候选抗体发现阶段		
	PE-12	抗肿瘤	候选抗体发现阶段		
瓊黎药业	YY-20394	肿瘤	临床 I 期；预计 2018 年底进入临床 II 期	约 80,000 万元	
	YL-90148	痛风和高尿酸血症	预计 2018 年第三季度进入临床 I 期		
	YL-10069	糖尿病	预计 2018 年第三季度进入临床 I 期		
	YL-13027	肿瘤	预计 2018 年 6 月申		

			报临床		
	YL-15	类风湿性关节炎	预计 1 年内进入临床前研究		
广州再极	MAX-1	肿瘤免疫	临床申报研究阶段		约 85,000 万元
	MAX-2	肿瘤免疫	临床前研究阶段		
	MAX-3	斑秃	临床申报研究阶段		
	MAX-4	肿瘤	预计 2018 年第二季度进入临床 I 期		
	MAX-5	肿瘤	临床前研究阶段		
	MAX-6	肿瘤	临床前研究阶段		
尚华医药科技(江西)有限公司	SJX-1	前列腺癌, 肝癌、糖尿病、不育症、性功能障碍	先导化合物优化, 预计 2019 年第一季度进行临床申报		约 5,300 万元
	SJX-2	肿瘤免疫、脂肪肝、哮喘、炎症	先导化合物优化, 预计 2019 年第一季度进行临床申报		
	SJX-3	肿瘤	先导化合物优化, 预计 2019 年第三季度进行临床申报		
ShangPharma Innovation	SPI-1	阿尔兹海默	先导化合物识别	ShangPharma Innovation 和 ShangPharma Technology Group Limited 作为新药研发项目投资公司, 不进行具体新药研发工作。 主要通过对新药研发项目进行投资获得项目部分权益, 后续可通过转让项目权益或新药上市销售获得回报。	约 6,000 万元
	SPI-2	帕金森	先导化合物识别		
	SPI-3	抗癌	先导化合物识别		
	SPI-4	创伤诱导型血栓症	先导化合物识别		
	SPI-5	帕金森	先导化合物识别		
	SPI-6	阿尔兹海默/神经炎症	先导化合物优化		
	SPI-7	肾纤维化	先导化合物识别		
ShangPharma Technology Group Limited	SPT-1	抗癌	临床申报前期毒性研究		约 3,000 万元

注: 1、根据 PharmaExplorer 与开拓者生物医药等相关方签署的《转让协议》, 自 2017 年 10 月 1 日起, PharmaExplorer 已将在研项目相关权利义务全部转让给开拓者生物医药。

凯惠科技等新药自主研发企业主要依据医药市场的需求, 根据医学、化学、生物学等多学科的知识, 寻找和确定新药研发的方向, 制订研发方案, 并通过自主研发、自主研发与外包研发相结合的方式开展具体研发工作。新药自主研发企业的核心能力重点在于探索新药研发的思路, 形成核心知识产权, 并通过出售阶

段性研发成果或新药上市销售获得回报。

目前，上述新药自主研发关联方在新药研发领域取得新的进展，部分项目已经进入新药研发下一阶段，例如瓊黎药业的 YY-20394 项目已经进入临床 I 期阶段，YL-90148、YL-13027 等项目正在进行临床申报准备工作。

为补充在新药研发方面的资金需求，上述新药自主研发关联方积极引入外部资金，例如广州再极 2017 年取得深圳泰极投资企业（有限合伙）、深圳市分享精准医疗投资合伙企业（有限合伙）等合计约 3,000 万元的投资。

ShangPharma Innovation 和 ShangPharma Technology Group Limited 作为新药研发项目投资公司，不进行具体新药研发工作，目前主要通过与斯坦福研究所、德克萨斯大学 M.D. Anderson 癌症中心等知名新药研发机构合作，对新药研发项目进行投资获得项目部分权益，后续可通过转让项目权益或新药上市销售获得回报。

（四）HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的其他新药自主研发企业与睿智化学不存在同业竞争的情形，上述公司目前无置入睿智化学的计划或安排

1、HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的其他新药自主研发企业与睿智化学不存在同业竞争

HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的凯惠科技、开拓者生物医药、瓊黎药业、广州再极等公司主要从事新药自主研发业务。本次交易标的公司睿智化学主要从事新药外包研发服务，二者业务不存在同业竞争，原因如下：

（1）核心能力不同

医药研发外包服务企业主要根据客户指定的研发方向和方案执行研发项目，根据客户的需求完成新药研发的各个环节。医药研发外包服务的核心能力重点在于高效率、全方面的执行研发项目。

新药自主研发企业主要依据医药市场的需求，根据医学、化学、生物学等多学科的知识，寻找和确定新药研发的方向，制订研发方案。新药自主研发企业的

核心能力重点在于探索新药研发的思路，形成核心知识产权。

二者的核心能力不同，难以在对方的市场中竞争。

经过多年的发展，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的其他新药自主研发企业在新药研发领域取得了较多的进展，详见本回复“第7题/一、上市公司回复/（三）HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的其他新药自主研发企业情况”。

（2）医药研发的价值链位置不同

医药研发外包服务企业的相关研发成果由客户享有，通常情况下新药研发外包企业无权享有研发成果，既无需承担研发成果无效的风险，也无权享有研发成果带来的后续经济利益。新药自主研发的相关成果由一般由新药自主研发企业自身享有，研发成果的风险及收益全部有研发企业承担和享有。

因此在医药研发的价值链上，医药研发外包服务企业为新药自主研发企业的供应商，二者是产业链的上下游关系。

（3）客户供应商不同

医药研发外包服务企业的供应商主要为实验用试剂、制剂、研发设备等医药研究原材料和设备供应商，主要客户为医药研发企业。而新药自主研发企业的供应商主要为医药研发外包服务企业，主要客户为新药证书、专利、专有技术的购买者或药品的最终消费者。因此二者在主要客户和供应商方面均存在较大的差异。

（4）经济利益实现形式不同

医药研发外包服务企业根据客户的需求，主要通过执行客户的研发项目，提供研发服务及相应的研发数据和研发成果，获得服务费收入。新药自主研发企业主要通过自主研发形成专利、专有技术，进而对外授权或出售专利或专有技术，以收取使用费或转让费等方式获取经济利益。因此二者经济利益的实现方式不同。

鉴于二者的核心能力、价值链位置、客户供应商、经济利益实现形式均存在

显著差异，医药研发外包服务企业和新药自主研发企业不存在同业竞争关系。睿智化学与从事新药研发的关联方为产业链上下游关系，睿智化学的业务具有独立性。

2、上述公司目前无置入睿智化学的计划或安排

上市公司筹划本次重组事项主要系睿智化学 CRO/CMO 业务与上市公司在微生态领域的深入发展存在广泛的协同效应，有助于上市公司实现拓展生物、医药与健康产业的战略布局。

HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的凯惠科技、开拓者生物医药、瓊黎药业、广州再极等新药自主研发企业目前的研发方向、业务结构与上市公司战略发展方向不一致，因此上市公司无收购上述新药研发企业的计划。

（五）睿智化学关联方交易的定价依据及公允性

1、睿智化学关联方交易的定价依据及公允性

报告期内，除 CGHK 外，睿智化学与同一控制下关联方关联销售情况如下：

单位：万元

关联方	2017 年	2016 年	2015 年
凯惠科技发展(上海)有限公司	5,319.00	4,104.05	3,128.56
Pharma Explorer Limited	4,299.80	1,878.89	-
上海瓊黎药业有限公司	1,560.19	4,008.85	1,874.69
上海开拓者生物医药有限公司	1,440.27	-	-
ShangPharma Innovation Inc.	874.26	-	-
广州再极医药科技有限公司	648.11	-	-
合计	14,141.63	9,991.80	5,003.25
营业收入	96,052.01	86,385.55	77,046.24
关联方收入金额占营业收入比重	14.72%	11.57%	6.49%

睿智化学发生关联销售的关联方主要为凯惠科技发展(上海)有限公司等新药自主研发企业。该关联方在日常经营过程中会产生 CRO 和 CMO 的服务需求，鉴于睿智化学在行业内的领先地位，关联方会选择将部分药品研发工作外包给睿智化学。

（1）睿智化学向上述关联方销售的必要性与合理性

凯惠科技、开拓者生物医药、瓊黎药业、广州再极等公司均为医药研发企业，主要从事新药的自主研发活动。

新药的自主研发活动涉及的阶段较多，涉及化合物筛选、靶点识别、毒理学实验、药代动力学实验、临床药物的试生产等临床前研发活动。出于提升研发效率等原因，新药研发企业往往委托 CRO 和 CMO 进行研发及生产外包活动，符合一般新药研发企业的商业惯例。

睿智化学作为国内临床前 CRO 领域内的领先企业之一，在生物药研发相关领域具备一定优势，也契合凯惠科技等关联方的研发方向。因此，出于提升研发效率等原因，凯惠科技等从事新药自主研发业务的关联方选择睿智化学作为其 CRO 和 CMO 的业务合作伙伴。

(2) 关联销售的定价流程和公允性

在定价模式上，睿智化学的关联方项目与非关联方项目采取同样的定价流程，由项目管理部统筹整体定价安排。睿智化学的关联方项目与非关联方项目采取同样的定价方法，即：1) 对于 FTE 方式结算的项目，项目管理部根据公司制订的指导费率定价，关联方与非关联方项目采取同样的指导费率；2) 对于 FFS 方式结算的项目，项目管理部首先根据客户需求预估工作量，采用成本加毛利率的方式向客户报价。

通过对比 FTE 项目费率情况及业务毛利率情况，对关联交易定价公允性分析如下：

1) FTE 项目定价公允性

报告期内关联方与非关联方主要 FTE 项目费率对比情况如下：

单位：美元/人/年

业务类型	客户性质	2017 年	2016 年	2015 年
生物制药服务	关联方	1.25A~B	1.08A~0.91B	1.16A~0.70B
	非关联方	A~B	A~B	A~B
生物服务	关联方	1.82A~0.95B	1.82A~0.94B	0.99A~0.78B
	非关联方	A~B	A~B	A~B
化学服务	关联方	1.26A~B	0.98A~B	无

	非关联方	A~B	A~B	A~B
药代动力学服务	关联方	无	1.25A~0.94B	1.16A~0.78B
	非关联方	A~B	A~B	A~B

注：FTE 项目费率为重要的商业信息，出于保密考虑，将各业务单元中非关联方客户的费率的下限计为 A、上限计为 B，以关联方客户的费率上下限相对于非关联方客户的比例表示其收费差异。

由上表可知，关联交易中 FTE 项目定价与非关联方基本保持一致，不存在显失公允的关联交易。

2) 毛利率

2015-2017 年，剔除 CGHK 代签合同及代收款影响的情况下，睿智化学主营业务收入中关联交易与非关联交易毛利率对比如下：

单位：万元

类别	2017 年			2016 年			2015 年		
	收入	毛利率	与总体毛利率的差异	收入	毛利率	与总体毛利率的差异	收入	毛利率	与总体毛利率的差异
关联方	16,090.90	31.42%	-2.88%	10,829.59	26.59%	-3.05%	5,020.36	22.52%	-2.42%
非关联方	79,584.72	34.88%	0.58%	75,128.59	30.08%	0.44%	71,596.65	25.11%	0.17%
合计	95,675.62	34.29%		85,958.17	29.64%		76,617.01	24.94%	

由于 CRO、CMO 业务为非标准化产品，同一类型的项目可能出现毛利率的波动，因此以整体收入和毛利率口径考察关联方与非关联方的毛利率。如上表所示，2015-2017 年睿智化学关联方业务毛利率分别为 22.52%、26.59%、31.42%，非关联方业务毛利率分别为 25.11%、30.08%、34.88%，睿智化学关联方业务与非关联方业务毛利率不存在重大差异。

综上所述，报告期内睿智化学与关联方不存在显失公允的关联交易。

2、睿智化学不存在通过关联交易进行利益输送的情况

(1) 关联方对外采购及最终销售情况

报告期内，尚华集团出于对睿智化学产能利用情况的分析及企业内部协同效应，认为睿智化学在满足关联方研发需求方面具有足够的资源和能力。为了充分利用集团内自有资源及发挥集团内部协同优势，尚华集团将关联方新药研发业务

交付睿智化学承接。

凯惠科技、开拓者生物医药、瓊黎药业、广州再极对睿智化学的采购额系其对外采购的主要部分。由于新药研发需要经历临床前研发、临床研发等多个阶段，周期较长，这些关联方新药仍处于研发阶段，未形成对外销售。新药研发需要较大的前期投入及较长的周期是行业的正常现象。经过多年的发展，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的其他新药自主研发企业在新药研发领域取得了较多的进展，详见本回复“第7题/一、上市公司回复/（三）HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的其他新药自主研发企业情况”。

报告期间关联交易均与关联方业务领域相关，且关联方在相关领域已经取得一定进展。

（2）关联交易的持续性及是否调节收入利润

报告期内，除 CGHK 外，睿智化学与同一控制下关联方关联销售情况如下：

单位：万元

关联方	2017年	2016年	2015年
凯惠科技发展(上海)有限公司	5,319.00	4,104.05	3,128.56
Pharma Explorer Limited	4,299.80	1,878.89	-
上海瓊黎药业有限公司	1,560.19	4,008.85	1,874.69
上海开拓者生物医药有限公司	1,440.27	-	-
ShangPharma Innovation Inc.	874.26	-	-
广州再极医药科技有限公司	648.11	-	-
合计	14,141.63	9,991.80	5,003.25
营业收入	96,052.01	86,385.55	77,046.24
关联方收入金额占营业收入比重	14.72%	11.57%	6.49%

报告期内，关联方收入金额和占营业收入比重有所增加，主要原因是关联方在新药研发领域取得进展，对 CRO 与 CMO 服务需求增强，但关联交易占营业收入比重仍保持在较低水平。凯惠科技发展（上海）有限公司等关联方主要为新药研发企业，睿智化学作为国内临床前 CRO 领域内的领先企业之一，在生物药研发相关领域具备一定优势，契合凯惠科技发展（上海）有限公司等关联方的业务发展需求。从提高研发效率、降低研发成本的角度出发，凯惠科技发展（上海）有限公司等从事新药自主研发的关联方也选择睿智化学作为其 CRO 和 CMO 服务的提供方。

目前，凯惠科技等关联方的部分新药研发项目已经进入或即将进入临床研究，临床前 CRO 需求有所降低，有助于减少现有项目未来与睿智化学产生的关联交易。同时，为了减少和规范关联交易，本次交易的相关各方已经做出减少和规范关联交易的承诺。

在业务发展方面，睿智化学非关联方客户收入保持良好发展趋势。2015-2017 年，剔除 CGHK 代签合同及代收款影响的情况下，睿智化学主营业务收入中非关联方客户收入分别为 71,596.65 万元、75,128.59 万元和 79,584.72 万元，2016 年、2017 年增长率分别为 4.93%、5.93%，睿智化学非关联方收入持续增长且增长率有所提高。且睿智化学非关联方客户数量迅速增长，2015-2017 年非关联方客户数分别为 580 家、636 家和 741 家，2016 年、2017 年客户增长数量分别为 56 家、105 家，增长率分别为 9.66%、16.51%。

睿智化学在新药临床前研发领域具有丰富的非关联方客户群体及巨大的潜在客户群，睿智化学对关联方的依赖程度低。睿智化学的关联方与非关联方客户的定价方式一致，毛利率与定价水平基本相当，不存在通过关联方调节收入利润的情况。

综上所述，报告期内睿智化学与关联方不存在显失公允的关联交易，不存在通过关联交易进行利益输送的情况。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第四节 标的公司基本情况/四、本次交易前的股权整合情况/（二）退市后的 CRO、CMO 业务股权整合过程”、“第十一节 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/（二）本次交易后上市公司的同业竞争/2、HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族与上市公司不存在同业竞争”及“第十一节 同业竞争与关联交易/二、本次交易对上市公司关联交易的影响/（一）报告期内标的公司关联交易情况/3、销售商品/提供劳务的关联交易”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：尚华集团前述股权整合对上市公司人员稳定、

资产完整、业务开发等不存在不利影响，不影响上市公司独立运营；HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的凯惠科技发展（上海）有限公司等从事新药自主研发业务公司与睿智化学不存在同业竞争；报告期内睿智化学与关联方不存在显失公允的关联交易，不存在通过关联交易进行利益输送的情况。

四、律师意见

睿智化学系以业务类型为选取标准，对下属企业进行整合股权，前述股权整合将导致上市公司在本次交易完成后新增关联交易，HUI MICHAEL XIN(惠欣)及其家族、睿昀投资、睿钊投资均已就减少和规范关联交易事项作出承诺；HUI MICHAEL XIN(惠欣)及其家族控制的其他新药自主研发企业(包括：凯惠科技、上海开拓者生物医药有限公司、上海瓊黎药业有限公司、广州再极医药科技有限公司)与睿智化学及其下属企业之间不存在同业竞争关系。

五、会计师意见

普华永道：我们根据中国注册会计师审计准则，对睿智化学 2015 年度、2016 年度及 2017 年度财务报表进行了审计。根据我们执行的审计工作，我们认为量子高科上述对于睿智化学股权整合情况，以及睿智化学关联交易的定价依据及公允性的说明，与我们在审计财务报表过程中审核的会计资料及了解的信息一致。我们未发现睿智化学于 2015 年度、2016 年度及 2017 年度存在显失公允的关联交易，或通过关联交易进行利益输送的情况。

8.申请文件显示，睿智化学目前持有的高新技术企业证书已到期；睿智化学下属子公司成都睿智持有的四川省排放污染物许可证和凯惠药业持有的排水许可证目前已经到期。请你公司补充披露：1) 前述证书续期进展。2) 成都睿智的排污行为和凯惠药业的排水行为是否仍在继续、是否存在被处罚的风险以及相关应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 标的公司新增/展期取得的与其业务相关的资质、许可

经查，截至本回复出具日，标的公司新增/展期取得的与其业务相关的资质、许可如下：

睿智化学取得了上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局于2017年11月23日核发的“GR201731003168”《高新技术企业证书》，有效期为三年。

成都睿智取得了成都高新技术产业开发区环境保护与城市综合管理执法局于2016年12月21日核发的“川环许A高新0301”《四川省排放污染物许可证》，排放主要污染物种类为“COD 氨氮”，有效期自2016年12月21日至2018年12月20日。

凯惠药业取得了上海市奉贤区水务局下发的《排水许可证》，有效期至2023年3月26日。

(二) 排污及排水行为的合规性

成都睿智已取得有效期至2018年12月20日的《四川省排放污染物许可证》，凯惠药业已取得有效期至2023年3月26日的《排水许可证》。

成都睿智、凯惠药业的排污/排水行为已获得环保/水务主管部门颁发的相应资质，目前，成都睿智、凯惠药业不存在因无证排污/排水导致行政处罚的风险。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第四节 标的公司基本情况/八、睿智化学的资产权属、负债及对外担保情况/（一）主要资产权属情况/7、业务资质”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：成都睿智、凯惠药业的排污/排水行为已获得环保/水务主管部门颁发的相应资质，目前，成都睿智、凯惠药业不存在因无证排污/排水导致行政处罚的风险。

四、律师意见

成都睿智、凯惠药业的排污/排水行为已获得环保/水务主管部门颁发的相应资质，目前，成都睿智、凯惠药业不存在因无证排污/排水情形导致行政处罚的风险。

9.申请文件显示，睿智化学部分租赁房产已经到期，睿智化学正在积极准备续租事宜，目前上述房产仍在使用中。请你公司补充披露到期房产的续租进展，并结合前述房产用途补充披露房产到期对标的资产生产经营的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

截至2018年3月15日证监会《反馈意见》出具日，睿智化学共有2处租赁房产已到期，具体如下：

序号	承租人	出租人	租赁房屋座落	租赁面积 (m ²)	原租赁期限
1	睿智化学	上海药谷药业有限公司	上海市哈雷路998号1号楼	6,113	2015/01/01-2017/12/31
2	睿智化学	上海奇都科技发展有限公司	上海市法拉第路56号创想北园3幢1-5层	9,719.44	2016/02/18-2018/02/17

对于“上海市哈雷路998号1号楼”，睿智化学的关联方凯惠科技已于2018年1月12日与上海药谷药业有限公司(以下简称“药谷药业”)签署了《房屋租赁合同》，药谷药业同意向凯惠科技出租其坐落于上海市浦东新区张江高科技园区药谷创新园哈雷路998号1号楼之房屋，建筑面积为6,113平方米。

睿智化学已于2018年1月12日与凯惠科技签署了《房屋租赁合同》，凯惠科技将其承租的药谷药业上述部分房屋转租给睿智化学用于生产经营，房屋租赁期限自2018年1月1日至2018年6月30日，租赁面积为2,809.46平方米。

对于“上海市法拉第路56号创想北园3幢1-5层”，睿智化学已于2018年1月4日与上海奇都科技发展有限公司签署了《房屋租赁合同续租协议》，房屋租赁期限自2018年2月18日至2022年2月17日，租赁面积为9,719.44平方米。

因此，睿智化学到期房产已经取得续期后的租赁合同，目前睿智化学已无租赁房产到期的情形。在租赁协议正常履行的情形下，在租赁合同约定的租赁期间

内，上述房产对标的资产生产经营不会产生影响。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第四节 标的公司基本情况/八、睿智化学的资产权属、负债及对外担保情况/（一）主要资产权属情况/3、租赁房产情况”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：睿智化学到期房产已经取得续期后的租赁合同，在租赁协议正常履行的情形下，在租赁合同约定的租赁期间内，上述房产对标的资产生产经营不会产生影响。

四、律师意见

睿智化学实际使用的部分到期房产均已取得续期后的租赁合同，在相关房屋租赁协议正常履行的前提下，在租赁合同约定的租赁期间内，上述租赁房产对标的公司的生产经营不会产生不利影响。

10.申请文件显示，标的资产子公司凯惠药业报告期内因臭气浓度超标排放、危险废物贮存场所未设置危险废物识别标志、生产挥发性有机物废气的生产活动未在密闭空间或者设备中进行等被相关主管部门处罚。请你公司结合报告期内处罚事项的原因，补充披露本次交易后标的资产及其子公司合规生产和安全生产以及环境保护方面的相关措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

（一）凯惠药业的整改措施

根据凯惠药业相关说明，其整改措施如下：

序号	处罚事由	处罚日期	整改措施
1	危险废物贮存场所未设置危险废物识别标志	2015.04.22	危险废物贮存场所已设置危险废物识别标志
2	厂东边界围墙上0.5米处距南边界约45米臭气浓度(无量纲)为22、26、26，超过了《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中规定的20排放限值	2015.04.22	对整个厂区的尾气做出了一系列整改：①新增一台蓄热式焚烧炉(RTO);②新增车间到蓄热室焚烧炉(RTO)管道；③新增1套车间的活性炭吸附装置，含防爆风机和控制柜；④污水站密封加盖和废气收集管道，收集和处置污水站高浓度污水池挥发的VOCs气体和恶臭气体，并联合使用原有的两个废气吸收塔，确保废气达标；⑤改进仓库的废气处理系统，通过墙上的轴流风机直排，采用活性炭纤维处理废气
3	对危险废物的容器和包装物以及贮存场所，未设置危险废物识别标志	2016.01.14	对危险废物的容器和包装物以及贮存场所，已设置危险废物识别标志
4	生产挥发性有机物废气的生产活动，未在密闭空间或者设备中进行	2016.07.01	生产挥发性有机物废气的生产活动，已在密闭空间或者设备中进行
5	废有机溶剂的容器及贮存场所未设置危险废物识别标志，废水处理站的环境	2017.09.19	废有机溶剂的容器及贮存场所设置危险废物识别标志，废水处理站的环境管理台账记载完整

（二）凯惠药业已经整改完毕

2017年5月18日，上海市奉贤区环境保护局出具了《关于凯惠药业(上海)有限公司环保相关事宜的情况说明》，确认凯惠药业上述第1项、第2项“罚款已按时缴纳，VOC治理已完成，已结案。除以上两个行政处罚外，该公司未再受到我局其他行政处罚。”

2017年6月15日，上海市环境保护局出具了《关于凯惠药业(上海)有限公司环保行政处罚已落实整改的证明》，确认凯惠药业上述第1-4项“经上海市环保局和奉贤区环保局执法人员现场检查后发现，该公司已落实并完成整改要求，并主动缴纳罚款。”

2017年11月22日，上海市奉贤区环境保护局出具了“沪奉环说[2017]8号”《关于凯惠药业(上海)有限公司环保相关事宜的情况说明》，确认凯惠药业“第2120170365号”《行政处罚决定书》中“罚款已按时缴纳。现该公司已积极整改完毕。除上述行政处罚外，该公司未再受到我局其他行政处罚。”

2018年1月24日，上海市环境保护局出具了《关于凯惠药业(上海)有限公司环保行政处罚已落实整改的证明》，确认凯惠药业上述第5项“经上海市奉贤区环保局执法人员现场检查后发现，该公司已落实并完成整改要求，并主动缴纳罚款。”

综上，凯惠药业已经整改完毕，不会对标的公司的经营活动造成严重影响，亦不构成本次重组的实质性障碍。

（三）本次交易后睿智化学的合规生产、安全生产、环境保护的相关措施

本次交易完成后，上市公司和睿智化学将采取如下措施确保睿智化学符合合规生产、安全生产、环境保护的要求：

1、紧跟法律法规和经营实际，强化制度建设

为确保生产经营的合规性，睿智化学已制订了约30项安全生产和环境保护类的规章制度，由安全部门负责监督安全生产、污染物控制体系的运作。

在安全生产方面，睿智化学一方面建立了《实验室安全基本规定》、《安全责任制》等纲领性制度，另一方面针对实验室化学品、放射性同位素、剧毒品、易制毒品等重点安全领域执行了具体的明细制度，明确了各级员工的安全责任要求，并通过安全培训、规范操作要求和流程等方法确保了日常经营中的安全生产。

在环境保护方面，睿智化学建立了《污染物防止和控制程序》等基本制度，并对大气污染、水污染、噪声污染等制定了专项管理制度，明确了职责划分、排放监控、操作规范和应急措施等内容。

随着我国法律法规对安全生产和环境保护的要求逐步提高以及睿智化学经营规模的进一步扩大，睿智化学的安全生产和环保责任也将逐渐加大。为此，睿智化学将适时强化制度建设，确保内部制度能够贴合法律法规和经营要求，以制度建设促进安全生产和环保合规。

2、发挥管理协同，融合上市公司与睿智化学的合规生产和环保经验

本次交易完成后，上市公司将发挥管理方面的协同效应，融合上市公司与睿智化学在生产和环保方面的实践经验，提升睿智化学的生产管理和合规水平。

上市公司为生产型企业，在合规生产、安全生产、环境保护等方面有着丰富的经验。本次交易完成后，上市公司将通过睿智化学的董事会和管理层，向睿智化学嫁接规范的公司管理体系及精细化管理理念，进一步加强和改进睿智化学的制度建设。同时，上市公司将开展双方各层级员工的交流、沟通活动，建立和深化合规生产和注重环保的工作意识。

3、适时更新生产和环保设备，保持环保处理能力与业务发展相匹配

在加强制度建设和提升管理能力外，睿智化学也将及时更新生产和环保设备，一方面满足业务发展需要，另一方面从硬件设施上保持环保处理能力与业务发展相匹配。

为落实环保整改、提升废气处理能力，2016年睿智化学的子公司凯惠药业开展环保整改施工，增加了蓄热式焚烧炉（RTO）、活性炭吸附装置等设备。未来随着生产经营的规模扩大，睿智化学仍将适时更新生产和环保设备，保持环保处理能力与业务发展相匹配。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第四节 标的公司基本情况/十一、诉讼、仲裁及处罚情况”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：凯惠药业对上述行政处罚事项已经整改完毕，上市公司与睿智化学已制定本次交易完成后睿智化学的合规生产、安全生产、环境保护的相关措施。

四、律师意见

凯惠药业已经整改完毕，不会对标的公司的经营活动造成严重影响，亦不构成本次重组的实质性障碍。

11.申请文件显示，尚华医药 2013 年 3 月从纽交所退市后，根据相关协议，TPG Star Charisma Limited、TPG Biotech II Charisma Limited 下属基金（以下简称 TPG 下属基金）将其持有的尚华医药股权转为尚华集团的股权，Mega Star 等投资人入股睿智化学前，TPG 下属基金通过持有尚华医药、尚华集团股权等方式，间接持有睿智化学约 30%的权益。2017 年 TPG 下属基金就尚华集团后续发展与 HUI MICHAEL XIN（惠欣）产生分歧。此时 TPG 下属基金投资尚华集团的时间已经接近 10 年，需要收回投资款及兑现投资收益。经双方协商，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族决定收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权。请你公司补充披露：1）尚华医药 2013 年从纽交所退市时，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族和 TPG 下属基金是否就尚华集团及其下属公司后续发展和资本运作达成相关约定或协议，如是，达成时间及具体内容。2）2017 年 TPG 下属基金就尚华集团后续发展与 HUI MICHAEL XIN（惠欣）产生分歧的具体原因，是否存在纠纷或诉讼事项。3）HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权的原因及必要性、定价依据及公允性、收购的资金来源、对价支付方式及截至目前的支付情况，以及是否涉及预提所得税。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

（一）尚华医药 2013 年从纽交所退市时，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及

其家族和 TPG 下属基金是否就尚华集团及其下属公司后续发展和资本运作达成相关约定或协议

尚华医药 2013 年从纽交所退市时，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族和 TPG 下属基金并未就尚华集团及其下属公司后续发展和资本运作达成相关约定或协议。

（二）2017 年 TPG 下属基金就尚华集团后续发展与 HUI MICHAEL XIN（惠欣）产生分歧的具体原因，是否存在纠纷或诉讼事项。

TPG 下属基金投资尚华集团的时间已经接近 10 年，且当年投资团队已离职，为了收回投资款及兑现投资收益，TPG 曾提出推动尚华集团在中国 A 股市场 IPO 的思路，同时，尚华集团实际控制人出于尽快登陆资本市场的考虑，选择参与上市公司并购重组。尚华集团实际控制人为了满足 TPG 尽快收回投资款的诉求，通过协商谈判与 TPG 达成一致意见并签订协议，收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股份。

目前，TPG 持有尚华集团股权已经转让给 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族，且股权转让款已经支付完毕。TPG 与尚华集团实际控制人对此股权收购事件不存在纠纷或诉讼事项。

（三）HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权的具体情况

1、收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权的原因及必要性

HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团 30.17% 股权的原因是：

（1）TPG 下属基金投资尚华集团的时间已经接近 10 年，需要尽早收回投资款及兑现投资收益；

（2）在考虑尚华集团后续如何进入中国 A 股资本市场的规划上，TPG 提出在 A 股市场 IPO，而尚华集团实际控制人出于尽快登陆资本市场的考虑，选择参与上市公司并购重组，二者选择存在差异；

（3）为了推动睿智化学顺利参与上市公司并购重组，满足 TPG 尽早收回投资款的需求，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族与 TPG 进行协商谈判达成一

致意见，由 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权。

因此，HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权，是双方协商一致的结果，既满足 TPG 尽早收回投资款的诉求，又满足 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族推动睿智化学参与上市公司并购重组的诉求，符合双方的利益，具有必要性。

2、定价依据及公允性

HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团 30.17% 股权的交易价格为 7,800 万美元，以股权转让时的美元对人民币汇率 6.9 的计算，对应尚华集团 100% 股权价值约 17.84 亿元。上述价格双方协商谈判而定，经双方一致认可，对双方具有公允性。

HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权时，尚华集团 100% 股权价值约 17.84 亿元，与本次交易中睿智化学 100% 股权的价值 23.82 亿元的定价存在差异，主要原因是：

（1）定价方式不同

前次交易定价是由 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族与 TPG 协商谈判达成的结果；本次交易中，睿智化学交易作价是以评估报告为基础，经交易各方协商达成。

（2）交易的标的资产对应的权利不同

本次交易购买的是睿智化学的 90% 的股权，是对睿智化学控股权的购买；前次交易仅涉及尚华集团的参股权。两次交易中标的资产对应的权利不同。

（3）支付方式、业绩承诺等不同

前次交易中收购 TPG 持有的尚华集团股权全部以现金对价支付，TPG 对于尚华集团后续的盈利情况等未作出承诺。

本次重组中收购睿智化学股权以上市公司股份及现金支付，上市公司发行股份购买资产对应的股份有锁定期，同时补偿义务人对睿智化学 2017-2020 年的业绩做出承诺。本次交易的支付方式、业绩承诺等与 TPG 退出时相比更加严格。

综上所述，前次 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG

下属基金持有的尚华集团股权与本次重大重组睿智化学股权在定价方式、是否为控制权、支付方式、业绩承诺等方面存在差异，两次定价存在差异具有合理性。

3、收购的资金来源

HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权的资金主要来源于 OTC 在浦发银行的借款 2.75 亿元，剩余部分来自 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族自有资金。

OTC 在浦发银行的借款 2.75 亿元具体操作如下：1) CGHK 以其持有的睿智化学 100% 股权向上海国际信托有限公司提供担保，睿智化学向上海国际信托有限公司借款 2.75 亿元；2) 睿智化学将该笔借款的资金作为存单，以存单质押的形式为 OTC 在浦发银行的借款提供担保，OTC 取得浦发银行借款。睿智化学股权质押及存单质押已在报告期内解除。

4、对价支付方式及支付情况

HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权以现金方式支付，截止目前该股权收购款已经支付完毕。

5、本次股权转让涉及的预提所得税

根据国家税务总局发布的《非居民企业所得税源泉扣缴管理暂行办法》第三条：“对非居民企业取得来源于中国境内的股息、红利等权益性投资收益和利息、租金、特许权使用费所得、转让财产所得以及其他所得应当缴纳的企业所得税，实行源泉扣缴，以依照有关法律规定或者合同约定对非居民企业直接负有支付相关款项义务的单位或者个人为扣缴义务人。”

根据《关于非居民企业间接转让财产企业所得税若干问题的公告》（国家税务总局公告 2015 年第 7 号）第八条：“间接转让不动产所得或间接转让股权所得按照本公告规定应缴纳企业所得税的，依照有关法律规定或者合同约定对股权转让方直接负有支付相关款项义务的单位或者个人为扣缴义务人。”

因此，OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权，睿智化学作为被转让股权的境内企业不承担扣缴义务，无需对上述股权转让预提所得税。TPG 下属基金已经就上述股权转让缴纳所得税。

二、补充披露情况

上市公司已在报告书“重大事项提示/八、本次交易不构成重组上市/（二）本次交易不存在通过财务投资者受让睿智化学股权结构，以及现金支付部分交易对价的方式规避重组上市的情形/2、CGHK 向财务投资者转让睿智化学股权的必要性和合理性/（2）从 ShangPharma Corporation（以下简称“尚华医药”）股权结构变动来看，本次交易前的股权结构调整未形成 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族对睿智化学控制权的重大变化 2）2017 年 1-3 月尚华集团发生的股权结构调整的原因及背景”和“第一节 本次交易概述/八、本次交易不构成重组上市/（二）本次交易不存在通过财务投资者受让睿智化学股权结构，以及现金支付部分交易对价的方式规避重组上市的情形/2、CGHK 向财务投资者转让睿智化学股权的必要性和合理性/（2）从 ShangPharma Corporation（以下简称“尚华医药”）股权结构变动来看，本次交易前的股权结构调整未形成 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族对睿智化学控制权的重大变化 2）2017 年 1-3 月尚华集团发生的股权结构调整的原因及背景”就上述内容进行了补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已经在报告书中披露了 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权的原因及必要性、定价依据及公允性、收购的资金来源、对价支付方式及截至目前的支付情况，睿智化学不涉及预提所得税的义务；HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族通过 OTC 收购 TPG 下属基金持有的尚华集团股权，是由双方协商一致的达成的，不存在纠纷或诉讼。

12.申请文件显示，睿智化学拥有经验丰富的管理团队和研发团队，是保持其核心竞争力的关键所在。本次交易完成后，睿智化学的核心人员将通过睿钊投资间接持有上市公司股权，本次交易也设定了对睿智化学的主要管理人员的超额业绩奖励。本次交易完成后，上市公司在一定程度上会面对人才流失风险，从而对公司的经营管理和业务整合产生影响。请你公司补充披露：1) 报告期内标的资产核心人员的特点分析及变动情况。2) 交易完成后保持核心人员稳定的相关安排，包括但不限于签订保密协议及竞业禁止协议等。3) 业绩奖励设置的原因、依据和合理性，以及是否符合我会相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 报告期内标的资产核心人员的特点分析及变动情况

报告期内，标的资产核心人员的名单及变动情况如下：

序号	姓名	职位	任职日期	变动情况
1	HUI MICHAEL XIN (惠欣)	董事长	2002/7/1-至今	无
2	汤炜 (Wei Tang)	总裁	2012/1/1-至今	无
3	Livia Gorini Legg	首席商务官	2015/7/27-至今	2015 年加入睿智化学，主要负责海外市场拓展。
4	Donald C. T. Hou	资深副总裁	2010/7/8-至今	无
5	Martin Clasby	副总裁	2012/3/6-至今	无
6	许吕 (Lilly Xu)	副总裁	2017/3/6-至今	2017 年加入睿智化学，主要负责药代动力学业务。
7	刘礼乐 (Lile Liu)	副总裁	2010/5/17-至今	无
8	项骏	副总裁	2017/3/1-至今	2017 年加入子公司凯惠睿智，主要负责大分子

				CMO 业务。
9	张艳红	副总裁	2016/4/12-至今	2016 年至 2017 年任尚华集团副总裁，负责中国市场及战略合作；2017 年自关联方加入睿智化学，现任睿智化学副总裁。
10	张迎佳	执行总监	2009/11/2-至今	无
11	Charles Yang	前副总裁	2010/3/29-2017/5/31	2017 年退休。

上述现任核心人员的主要研究领域及主要分管业务简介如下：

HUI MICHAEL XIN（惠欣）先生，硕士，美国国籍。于 2003 年创立了睿智化学，现任睿智化学董事长。HUI MICHAEL XIN（惠欣）先生为美国俄勒冈州立大学理学学士、杜兰大学理学硕士以及纽约大学伦纳德斯特恩商学院 MBA，拥有资深的企业战略领导与管理经验，具备科学背景和资本运作经验双重优势。

汤炜（Wei Tang）先生，博士，美国国籍。于 2012 年加入睿智化学，现任睿智化学总裁。汤炜先生具有二十多年的药物研发和临床前研发及管理经验，现负责睿智化学的业务管理，涵盖化学服务、生物制药服务、药代动力学服务、生物服务、小分子 CMO 和大分子 CDMO 六大业务部门。

Livia Gorini Legg 女士，硕士，美国国籍。于 2015 年加入睿智化学，现任睿智化学首席商务官。Livia Gorini Legg 女士拥有超过 20 年的 CRO 行业的商业运营经验及 12 年的行政领导经验，擅长营销团队的组建与营销推广。在睿智化学任职期间，Livia Gorini Legg 女士建立拓展了睿智化学国际业务的营销团队并优化了内部沟通流程，助推了睿智化学的业绩增长。

Donald Hou 先生，博士，美国国籍。于 2010 年加入凯惠药业，现任凯惠药业总经理，负责凯惠药业的全面管理工作。Donald Hou 先生拥有三十多年的制药行业工作经验，对制药行业有全面深入的了解，专注于小分子 CMO 开发领域。Donald Hou 先生在主持凯惠药业管理工作期间，实施了一系列政策和并改进了业务程序，提高了凯惠药业项目运作效率。

Martin Clasby 先生，博士，美国国籍。于 2012 年加入睿智化学，现任药物化学业务副总裁。Martin Clasby 先生有多年的药物化学研发经验，曾参与研发用于治疗心血管疾病，神经退行性疾病，代谢疾病和传染病的 GPCR 拮抗剂和蛋

白酶。目前，Martin Clasby 先生在睿智化学负责管理 700 多人的科研团队，并与海外合作伙伴建立了长期稳定的合作关系。

许吕 (Lilly Xu) 女士，博士，美国国籍。于 2017 年加入睿智化学，现任药代动力和毒理副总裁。许吕女士有着二十余年在跨国医药公司的药代动力和毒理学研发经历，目前在睿智化学主要负责包括体内药物动力学研究、制剂研究以及与 FDA 相关监管规则的执行与管理；化学与生物研发新药在动物与人体试验不同阶段的生物分析；新药研发的体外代谢和代谢产物的研究，以及不同的研究方法与设计；新药研发前期阶段非 GLP 的体内与体外毒理学研究。

刘礼乐 (Lile Liu) 先生，硕士，美国国籍。于 2010 年加入睿智化学，现任生物药研发副总裁。刘礼乐先生有 30 多年抗体和抗体药物制备和研发的经验，目前主要负责抗体药物的早期研发服务包括试剂制备、检测筛选方法的建立、候选抗体药物的制备和筛选、抗体的检定和优化、抗体工程包括人源化及亲和力成熟等。在睿智化学任职期间，主持建立了杂交瘤技术平台、转基因小鼠全人源抗体制备平台、抗体药物偶联药研发制备平台等，主持了二十多个综合性的抗肿瘤、肿瘤免疫、神经生物学等相关抗体药物研发项目，其中多个项目已成功进入临床前或临床阶段实验。

项骏先生，博士，中国国籍。于 2017 年加入睿智化学全资子公司凯惠睿智，现任凯惠睿智总经理。项骏先生有十多年来在国内外著名制药公司从事生物大分子药物的研发经验，特别是在生物药物制剂、无菌灌装、冷冻干燥、包材相容性、ADC 药物研发等方面拥有丰富的经验。在凯惠睿智任职期间，负责建立和完善抗体药物的 CDMO 平台和业务，包括细胞株构建、发酵和纯化工艺开发、制剂配方、包材相容性、分析和质量控制、QA、ADC 药物偶联等；吸引并帮助客户的创新生物大分子项目推向临床试验。

张艳红女士，中国国籍。于 2017 年加入睿智化学，现任睿智化学国内业务发展副总裁。张艳红女士有近三十年中国大型制药企业及医药研发企业工作经验，包括二十年的制药企业工作经验及八年的 CRO 公司运营管理和市场拓展经验。在睿智化学期间，帮助睿智化学理顺了对国内企业的服务流程，建立了客户及市场管理体系，为提升睿智化学在中国医药行业中的美誉度和影响力奠定了良

好的基础。

张迎佳女士，博士，中国国籍。于 2009 年加入睿智化学，任生物药理学执行总监。张迎佳女士有多年的抗肿瘤药物研发经验，主要负责新药靶点验证、细胞水平药物筛选、大规模肿瘤细胞抗癌药物筛选等生物服务平台。在睿智化学任职期间，主持建立了新药靶点验证平台、上百个细胞水平药物活性筛选方法、世界级肿瘤细胞大规模药效筛选平台、CRISPR 基因敲除平台，并参与建立了肿瘤免疫体外筛选平台，大分子生物分析平台等工作。

(二) 交易完成后保持核心人员稳定的相关安排

1、上市公司为保持交易标的核心人员稳定性所采取的措施

(1) 上市公司股权的激励作用

本次交易完成后，睿智化学核心人员通过睿钊投资将间接持有上市公司 1.46% 的股权。间接持有上市公司股权能够充分激发睿智化学核心人员主观能动性，促使其勤勉尽责、扎实经营，有力的保障了睿智化学核心人员的稳定。

(2) 业绩承诺的约束和超额业绩奖励的激励作用

根据《盈利预测补偿协议》及补充协议，本次交易的补偿义务人为睿昀投资、睿钊投资、曾宪经，其中睿钊投资为睿智化学的员工持股平台。睿钊投资作为业绩承诺方，有助于约束睿智化学核心人员的勤勉、合规经营，有助于保证睿智化学核心管理人员的稳定性。

此外，《盈利预测补偿协议》及补充协议还约定了超额业绩奖励的安排。超额业绩奖励能充分激发睿智化学核心人员的主观能动性，有助于保持睿智化学核心人员的稳定。

(3) 约定专职服务期限，签署保密协议及竞业禁止协议

睿智化学核心人员此前已签署的劳动合同中已明确约定保密要求。根据交易各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议，在标的资产交割完成之前或者完成后 3 个工作日内，交易对方应促使 HUI MICHAEL XIN(惠欣)、汤炜、Livia Legg、Martin Clasby、Donald C. T. Hou、许吕、刘礼乐、项骏、张

迎佳、张艳红等共计 10 名标的公司核心管理人员与标的公司签订服务期至少至 2021 年 4 月 30 日的劳动合同、保密协议及竞业禁止协议。标的公司核心管理人员在标的公司任职期间，不得在与上市公司、标的公司及其控制的企业从事相同或相似业务的其他公司任职，不得直接或间接从事、经营、投资与上市公司、标的公司及其控制的企业相同或相似的业务，不得以上市公司、标的公司以外的名义为上市公司、标的公司现有客户提供相同或类似服务，除 HUI MICHAEL XIN（惠欣）外亦不得在担保方（HUI MICHAEL XIN（惠欣）、严晏清）及其近亲属（包括：父母、配偶、子女）所控制的其他企业任职；交易对方还应促使标的公司核心管理人员与标的公司签订《保密协议》及《竞业禁止协议》。

专职服务期限的约定和《保密协议》、《竞业禁止协议》的签署有利于维护睿智化学核心管理人员的稳定。为进一步确保核心管理人员按期签署《保密协议》和《竞业禁止协议》，睿智化学实际控制人 HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族已出具《关于促使上海睿智化学研究有限公司核心管理人员签署<保密协议>、<竞业禁止协议>的承诺》，承诺“本方将依据《发行股份及支付现金购买资产协议》及补充协议约定，促使睿智化学的核心管理人员签署《发行股份及支付现金购买资产协议》附件内确定的《保密协议》、《竞业禁止协议》。若因核心管理人员未能及时签署《保密协议》、《竞业禁止协议》致使睿智化学受到损失的，本方将补偿量子高科、睿智化学因此受到的实际损失。”

（4）上市公司进行整合

本次交易完成后，上市公司将积极开展与睿智化学在企业文化、管理团队、研发能力、管理和财务体系等多方面的整合工作，促进睿智化学进一步发展。在整合过程中，上市公司将持续完善绩效考核体系，增强上市公司对睿智化学核心人员的吸引力；进一步加强团队建设，健全人才培养制度；营造人才成长与发展的良好氛围，增强团队凝聚力，保障睿智化学核心人员的稳定与发展。

2、如交易标的核心人员未能按照协议约定签署劳动合同或提前离职，前述情况对交易标的产生的影响以及上市公司拟采取的补救措施

基于上述措施，睿智化学核心人员未能按照协议约定签署劳动合同或提前离职的可能性较低。

为防范核心人员提前离职对业务产生不利影响，睿智化学建立了完善的人才培养机制，并形成了良好的人才梯队；同时睿智化学也持续通过市场化招聘补充相关领域的人才，从而有效保障睿智化学核心管理团队的稳定与发展。此外经过多年发展，睿智化学已经建立了良好的市场口碑和客户积累。

因此，睿智化学对个别核心人员的依赖性不强，其核心人员并不存在重大的不可替代性，睿智化学个别核心人员未能按照协议约定签署劳动合同或提前离职不会对睿智化学产生重大不利影响。

(三) 业绩奖励设置的原因、依据和合理性

1、本次交易业绩奖励安排

根据《盈利预测补偿协议》及其补充协议，本次交易业绩奖励安排如下：

①若标的公司在 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年度实现的净利润数额超过 7.6117 亿元(即 7.39 亿元 \times 103%)(扣除 2017 年度标的公司对其员工实施股权激励而对标的公司造成的净利润影响)，则超额部分的 35% \times 95.5%（但不得超过标的资产最终交易价格的 20%）可用于奖励标的公司届时在职的主要管理人员。可分配的超额盈利奖励具体计算公式如下：可分配的超额盈利奖励金额 $=$ (盈利承诺期限内各年度累计实现的净利润总额 $-$ 盈利承诺期限内各年度承诺净利润总额) \times 35% \times 95.5%。

②在标的公司 2020 年度专项审计报告出具后 45 日内，标的公司应将可分配的超额盈利奖励按届时标的公司董事长决定的分配比例分配给在职的主要管理人员，上市公司及上市公司委派的董事、财务总监应促使或配合标的公司完成上述分配。

2、业绩奖励设置的原因、依据和合理性

本次交易设置业绩奖励主要是为了激励睿智化学核心人员，将上市公司、睿智化学与睿智化学核心人员的利益统一。睿智化学的核心人员拥有丰富的行业经验及资源，是保持睿智化学核心竞争力的重要因素。本次交易在方案设计中，通过设置业绩奖励，有助于激励睿智化学核心人员更好地创造价值。

设置业绩奖励有利于激发睿智化学核心人员发展标的公司业务的动力，维持睿智化学核心人员的稳定性和积极性，实现上市公司、睿智化学和睿智化学核心人员的利益绑定，在完成业绩承诺外勤勉经营，实现睿智化学业绩持续的增长，进而为上市公司股东提供合理回报。因此，本次交易设置业绩奖励的原因、依据具有合理性。

3、本次交易的业绩奖励安排符合中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关要求

根据中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的要求，上市公司重大资产重组方案中，基于相关资产实际盈利数超过利润预测数而设置对标的资产交易对方、管理层或核心技术人员的奖励对价、超额业绩奖励等业绩奖励安排时，上述业绩奖励安排应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的 100%，且不超过其交易作价的 20%。

本次交易的业绩奖励安排如下：若标的公司在 2017 至 2020 年度累计实现的净利润数额超过 7.6117 亿元（即 7.39 亿元*103%）（扣除 2017 年度睿智化学实施员工股权激励对净利润的影响），则超额部分的 35%×95.5%（但不得超过标的资产最终交易价格的 20%）可用于奖励标的公司届时在职的主要管理人员。

因此，本次交易设置的业绩奖励安排，符合中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》的相关要求。

4、业绩奖励的会计处理和影响

根据《盈利预测补偿协议》及补充协议，本次交易的超额业绩奖励分配方式为“按届时标的公司董事长决定的分配比例分配给在职的主要管理人员”，因此超额业绩奖励属于向标的公司职工支付的业绩奖金，符合《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》的定义，不构成本次交易的或有对价。

由于奖励的确定、支付均发生在 2020 年业绩承诺期届满后，业绩承诺期内奖励的支付义务存在不确定性，奖励金额不能准确计量，不具备在业绩承诺期内各年计提奖金的充分依据。因此，业绩奖励的会计处理为在业绩承诺期届满后确定金额并计入当期的管理费用，业绩奖励将影响 2020 年的净利润。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第四节 标的公司基本情况/十三、董事、监事、高级管理人员及核心人员情况/（五）报告期内标的资产核心人员的特点分析及变动情况”、“第四节 标的公司基本情况/十三、董事、监事、高级管理人员及核心人员情况/（六）保持交易标的核心管理人员稳定性所采取的措施”、“重大事项提示/五、业绩承诺及超额业绩奖励/（三）超额业绩奖励”及“第一节 本次交易概述/五、业绩承诺及超额业绩奖励/（三）超额业绩奖励”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：交易各方已就交易完成后保持核心人员稳定做出了相关安排，本次交易业绩奖励设置具有合理性，符合证监会相关规定。

四、律师意见

业绩奖励安排符合中国证监会的相关规定。

13.申请文件显示，2013 年尚华医药退市后，睿智化学开展一系列股权整合，将尚华医药下属其他执行 CRO 和 CMO 业务的主体全部整合为下属公司。当中，成都睿智与睿智医药的股权整合涉及溢价转让，涉及的企业所得税已由睿智化学代扣代缴。请你公司补充披露：1) 凯惠药业和凯惠睿智的股权整合是否涉及溢价转让，是否需缴纳企业所得税。2) 凯惠药业、凯惠睿智、成都睿智和睿智医药由外商投资企业变更为内资企业对其税务事项的影响，包括但不限于适用税率的变化、是否涉及补缴税款等。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 关于凯惠药业、凯惠睿智股权转让及所涉企业所得税情况

1、凯惠药业股权整合情况

2013 年，尚华医药退市后，凯惠药业股权整合情况如下：

(1) 2014 年 2 月，第一次股权转让

2014 年 1 月 22 日，CGHK 与 TechHK 签署了《股权转让协议》，约定由 CGHK 将其持有的凯惠药业 100% 股权以 192,506,600 元的对价转让给 TechHK。同日，凯惠药业的唯一股东 CGHK 作出股东决定，同意上述事宜。TechHK 作出股东会决定，制定新章程。

2014 年 2 月 17 日，凯惠药业就上述事宜取得了上海市奉贤区人民政府核发的“沪奉府项批[2014]41 号”《上海市奉贤区人民政府关于同意“凯惠药业(上海)有限公司”股权转让的批复》。

2014年2月18日，凯惠药业取得了上海市人民政府核发的“商外资沪奉独资字[2008]1270号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2014年2月27日，凯惠药业取得了变更后的营业执照。本次股权转让完成后，凯惠药业的股权结构如下：

序号	股东	出资额(万美元)	出资比例(%)
1	TechHK	3,500	100
合计		3,500	100

(2) 2016年9月，第二次股权转让

根据上海正大资产评估有限公司出具的“沪正大评报字(2016)第028号”《拟收购股权事宜所涉及的凯惠药业(上海)有限公司股东全部权益价值评估报告》，凯惠药业截至评估基准日(2016年7月31日)股东全部权益的评估价值为189,631,510.48元。以此为基础，2016年8月17日，TechHK与睿智化学签署了《股权转让协议》，约定由TechHK将其持有的凯惠药业100%股权以192,506,600元的对价转让给睿智化学。同日，凯惠药业之股东TechHK作出股东决定，同意上述事宜。

睿智化学作出股东决定，同意凯惠药业注册资本的币种变更为人民币，原注册资本3,500万美元折合为23,508.63万元，并变更凯惠药业公司章程。

凯惠药业已就上述事宜取得了上海市奉贤区人民政府核发的“沪奉府项批[2016]415号”《上海市奉贤区人民政府关于同意“凯惠药业(上海)有限公司”股权转让并注销批准证书的批复》。

2016年9月8日，凯惠药业取得了变更后的营业执照。本次股权转让完成后，凯惠药业的股权结构如下：

序号	股东	出资额(万元)	出资比例(%)
1	睿智化学	23,508.63	100
合计		23,508.63	100

截至2016年12月27日，睿智化学已分批就本次股权转让向TechHK支付了股权转让对价。

据此，凯惠药业2014年2月、2016年9月的两次股权转让价格低于注册资

本价格，不产生溢价。

2、凯惠睿智股权整合情况

2013年，尚华医药退市后，凯惠睿智股权整合情况如下：

(1) 2016年8月，凯惠睿智股权转让

2016年8月1日，TechHK与睿智化学签署了《股权转让协议》，约定TechHK将其持有的凯惠睿智100%股权(认缴出资1,000万美元，实缴出资0美元)以1元的对价转让给睿智化学。同日，凯惠睿智唯一股东TechHK作出股东会决定，同意上述事宜并修改凯惠睿智公司章程。

2016年8月5日，凯惠睿智就上述事宜取得了中国(上海)自由贸易试验区管理委员会核发的“ZJ201600639”《中国(上海)自由贸易试验区外商投资企业备案证明》。

2016年8月，睿智化学作出股东决定，同意原注册资本1,000万美元按2016年8月5日汇率6.6406折合为6,640.60万元，同意股权转让事宜并修订公司章程相关条款。

2016年8月17日，凯惠睿智取得了变更后的营业执照。本次股权转让完成后，凯惠睿智的股权结构如下：

序号	股东	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	出资比例(%)
1	睿智化学	6,640.60	0	100
	合计	6,640.60	0	100

据此，凯惠睿智2016年8月的股权转让价格系1元转让，不产生溢价。

综上，凯惠药业和凯惠睿智在股权整合过程中不涉及溢价转让情况，无需缴纳企业所得税。

(二) 关于凯惠药业、凯惠睿智、成都睿智和睿智医药企业性质变更对税务事项的影响

根据《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》第八条规定，“对生产性外商投资企业，经营期在十年以上的，从开始获利的年度起，第一年和第

二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税，但是属于石油、天然气、稀有金属、贵重金属等资源开采项目的，由国务院另行规定。外商投资企业实际经营期不满十年的，应当补缴已免征、减征的企业所得税税款。”

根据成都睿智的历史沿革，其于 2006 年 3 月设立时即为外商独资企业，一直延续至 2017 年 4 月变更为内资企业。经核查，成都睿智作为外商投资企业的实际经营期已满十年，故在变更性质时不存在补缴税收情况。

根据凯惠药业的历史沿革，其于 2008 年 5 月设立时即为外商独资企业，一直延续至 2016 年 9 月变更为内资企业。《中华人民共和国企业所得税法》于 2008 年 1 月 1 日生效实施后，《中华人民共和国外商投资企业和外国企业所得税法》废止，凯惠药业未以外商投资企业身份申请或享受过相关税收优惠政策。经核查，凯惠药业持有上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局于 2015 年 8 月 19 日核发的“GF201531000173”《高新技术企业证书》，依据上述享有 15% 的企业所得税优惠。

根据睿智医药、凯惠睿智的历史沿革，其分别于 2015 年 11 月 30 日、2015 年 7 月 20 日成立，如前述，其以外商投资企业身份存续期间，未申请或享受过相关外商投资企业税收优惠政策。

综上所述，凯惠药业和凯惠睿智股权整合不涉及溢价转让，无需缴纳企业所得税；凯惠药业、凯惠睿智、成都睿智和睿智医药由外商投资企业变更为内资企业不涉及补缴税款的情形。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第四节 标的公司基本情况/四、本次交易前的股权整合情况/（二）退市后的 CRO、CMO 业务股权整合过程、（三）股权整合过程符合境内外法律法规的要求，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行或存在妨碍权属转移的其他情况”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：凯惠药业和凯惠睿智股权整合不涉及溢价转让，无需缴纳企业所得税；凯惠药业、凯惠睿智、成都睿智和睿智医药由外商投资企

业变更为内资企业不涉及补缴税款的情形。

四、会计师意见

普华永道：我们根据中国注册会计师审计准则，对睿智化学 2015 年度、2016 年度及 2017 年度财务报表进行了审计。根据我们执行的审计工作，我们认为量子高科上述对于凯惠药业和凯惠睿智股权整合情况，以及凯惠药业、凯惠睿智、成都睿智和睿智医药由外商投资企业变为内资企业对其税务事项影响的说明，与我们在审计财务报表过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

14.申请文件显示，报告期内，存在 CGHK 代睿智化学与客户签协议或代收款情况，睿智化学已经指定其香港子公司 CEHK 代替 CGHK 作为新的境外合同签署主体和代收款主体，2017 年 3 月 31 日睿智化学、CEHK 已与 CGHK 签署了《业务合同转让协议》。请你公司补充披露：1) CGHK 代替睿智化学与客户签署协议或代收款情况发生的原因及必要性。2) 睿智化学与 CGHK 是否就代签约和代收款事项签署相关合同或协议以约定各方权利义务，相关代签协议及代收款安排客户是否知情，是否存在法律或合规风险。3) CGHK 代睿智化学与客户签协议和代收款事项的开始及终止时间，持续期间内代签协议、代收款事项每年的发生金额，CGHK 和睿智化学各自的账务处理。4) 睿智化学、CEHK 与 CGHK 签署《业务合同转让协议》后，睿智化学、CEHK 是否需与相关客户重新签订业务合同，如否，是否存在法律或合规风险。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) CGHK 代替睿智化学与客户签署协议或代收款情况发生的原因及必要性

报告期内，睿智化学的主要收入来自海外市场。

单位：万元

客户所在地区	2017 年		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内客户	23,321.14	24.28%	16,228.45	18.79%	14,311.54	18.58%
境外客户	72,730.86	75.72%	70,157.10	81.21%	62,734.70	81.42%

客户所在地区	2017 年		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	96,052.01	100.00%	86,385.55	100.00%	77,046.24	100.00%

由于睿智化学的客户主要为境外客户，为便于睿智化学境外业务收款及商业便利，报告期内 CGHK 曾作为睿智化学及其下属企业的境外签署合同或收款主体，这有助于睿智化学拓展海外业务，与境外客户维系良好的业务往来关系。

(二) 关于 CGHK 代签协议或代收款项情况

CGHK 代睿智化学与客户签协议和代收款项事项在报告期之前即存在，睿智化学、CGHK、CEHK 于 2017 年 3 月 31 日签订业务转移协议将 CGHK 业务转入 CEHK，但由于商业惯性产生的过渡期间内，部分合同仍由 CGHK 继续执行并进行开票，实际 CGHK 停止确认第三方收入的时间为 2017 年 5 月。

报告期内睿智化学确认的对 CGHK 提供研发服务的收入金额为：

发生年度	发生金额(元)
2015 年度	323,706,785.36
2016 年度	318,591,153.62
2017 年度	88,084,899.89

根据标的公司说明，报告期内，睿智化学与 CGHK 未曾就代签合同和代收款项事宜签署相关合同或协议，客户知晓 CRO 和 CMO 业务均由睿智化学及其下属企业负责执行。

(三) 报告期内关于 CGHK 代签协议或代收款项的账务处理

1、CGHK 账务处理方式

CGHK 确认第三方收入时，借记应收账款-第三方，贷记主营业务收入；睿智化学确认对 CGHK 的收入时，CGHK 借记主营业务成本-睿智化学，贷记应付账款-睿智化学；当第三方客户回款时，CGHK 借记银行存款，贷记应收账款-第三方。

2、睿智化学账务处理方式

睿智化学为确认对 CGHK 的收入时，借记应收账款-CGHK，贷记主营业务收入；自 CGHK 收回款项时贷记应收账款-CGHK。

（四）《业务合同转让协议》的执行情况

根据睿智化学的确认，截至本回复出具日，已有 81 家客户通过回复邮件或重新签署业务合同的方式确认了上述变更事宜，另有 15 家客户虽未书面确认，但已实际向 CEHK 支付了业务款项，详情如下：

类别		数量（家）	比例(%)
已经书面回函或签署补充协议的客户		81	80.20
未经书面回函或签署补充协议的客户	已实际向 CEHK 或睿智化学及其下属子公司付款的客户	15	14.85
	尚未付款或付款未转移的客户	5	4.95
合计		101	100

剩余 5 家尚未付款或付款未转移的客户与睿智化学原有业务均已执行完毕，且尚未建立新的业务关系；因此，前述 5 家客户实际上已无业务转移之必要。

（五）《业务合同转让协议》的有效性

2017 年 3 月 31 日，CGHK、CEHK、睿智化学分别作出股东会决定，同意与其他两方签署《业务合同转让协议》。同日，CGHK 与睿智化学、CEHK 签署《业务合同转让协议》，约定 CGHK 应当促使业务合同相对方通过书面方式同意，由 CEHK 及睿智化学共同继承业务合同项下的全部权利和义务。其已就业务合同转让及受让、业务资金及相关账户的处理、管辖法律、争议解决、进一步承诺、继承及转让、副本签署、生效等事项进行约定。

根据香港律师事务所 Cheung & Choy 于 2017 年 7 月 11 日出具的《法律意见书》，CGHK、CEHK 及睿智化学于 2017 年 3 月 31 日签署的《业务合同转让协议》已经 CGHK、CEHK 合法决策。

鉴于《业务合同转让协议》受中国法律管辖并据其以解释，《业务合同转让协议》的主要内容未违反中国法律、行政法规的禁止性规定，合法有效。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第四节 标的公司基本情况/四、本次交易前的股权整合情况/（四）睿智化学业务的完整性和独立性”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：《业务合同转让协议》的签署已经相关方合法决策，其主要内容未违反中国法律、行政法规的禁止性规定，合法有效；《业务合同转让协议》签署后的执行情况较好。

四、律师意见

《业务合同转让协议》的主要内容未违反中国法律、行政法规的禁止性规定，合法有效。

五、会计师意见

普华永道：我们根据中国注册会计师审计准则，对睿智化学 2015 年度、2016 年度及 2017 年度财务报表进行了审计。根据我们执行的审计工作，我们认为量子高科上述有关睿智化学的收入情况以及为 CGHK 提供研发服务收入的帐务处理方式及报告期内收入金额的说明，与我们在审计财务报表过程中审核的会计资料及了解的信息一致。睿智化学的相关会计处理符合企业会计准则的规定。

15.申请文件显示，报告期内睿智化学主营业务收入主要来源于境外客户。请独立财务顾问和会计师补充披露：1) 对睿智化学境外客户收入的核查情况，包括但不限于核查范围、核查方法、核查结论等。2) 结合样本选取、核查覆盖率及核查方法，补充披露核查的充分性和有效性，并就核查范围和核查方法能否充分保证睿智化学境外客户收入的真实、准确、完整发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 对睿智化学境外客户收入的核查情况

1、睿智化学的境外收入情况

报告期内，睿智化学的主要收入来自海外市场，睿智化学的境外营业收入占整体营业收入的 80% 以上。

单位：万元

客户所在地区	2017 年		2016 年度		2015 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内客户	23,321.14	24.28%	16,228.45	18.79%	14,311.54	18.58%
境外客户	72,730.86	75.72%	70,157.10	81.21%	62,734.70	81.42%
合计	96,052.01	100.00%	86,385.55	100.00%	77,046.24	100.00%

2、境外收入核查范围

项目组针对睿智化学上述 2015 年度、2016 年度以及 2017 年度的合并财务报表中列示的营业收入进行抽样测试，抽样总体包括所有来源于境内客户及境外客户的收入。

3、境外收入核查方法及核查结论

(1) 境外收入核查程序

根据睿智化学境外收入的业务模式特征，项目组执行了如下核查程序：

序号	核查程序	核查方法	抽样方式	核查覆盖率	核查结论
1	检查销售合同、发票、客户签收/验收单据	对于睿智化学报告期内营业收入抽样检查合同、发票及客户签收/验收单据，核实收入的真实性、正确性及完整性	1、重大金额针对性测试 2、非统计抽样 3、不可预见性测试	2015-2017 年样本金额占境外收入总额的比例分别约 83%、60%、60%	收入确认金额及时点与合同及原始单据情况相符
2	检查销售回款	对于睿智化学报告期的销售回款抽样检查原始入账单据，核实销售回款的真实性	1、重大金额针对性测试 2、非统计抽样	2015-2017 年样本金额占全年收款总额的比例分别约 30%、30%、30%	银行回单金额、付款人信息和账面记录一致
3	函证应收账款	对睿智化学各报告期末的应收账款抽样执行函证程序，核实应收账款的真实性、准确性及完整性	1、重大金额针对性测试 2、非统计抽样	2015-2017 年第三方发函样本金额占第三方应收账款余额的比例分别约 42%、45%、50% 2015-2017 年关联方发函样本金额占关联方应收账款余额的比例均为 100%	回函结果相符或差异得到合理解释

(2) 境外收入核查程序执行情况

1) 检查销售合同、发票、客户签收/验收单据

①FTE 业务

A.样本选取标准

对该类收入，项目组在每个报告期内选取全年 FTE 收入达到一定金额（2015 年 600 万人民币以上，2016 年 500 万人民币以上，2017 年 600 万元以上）的大客户进行针对性测试，任意选取 5 个不重大的小客户进行不可预见性测试，剩余金额根据非统计抽样计算样本量进行测试。

B.执行的测试程序

a.获取收入合同，检查合同条款，确定收入确认方式分类和收入合同条款一致，收入确认时点合理；

b.将收入计算表中使用的约定费率（FTE Rate）与合同条款核对一致；

c.将收入计算表中使用的 FTE 数量与合同约定的数量核对一致，如数量发生变化，与相关补充协议或更改邮件核对一致；

d.将开具发票的情况与合同条款进行核对，将开票金额与合同核对一致；

e.根据合同条款对 FTE 收入确认金额进行重新计算和收入计算表核对一致。

C.测试结果

睿智化学的收入确认时点与合同相符，收入确认金额与合同条款及客户确认金额一致。

②截至资产负债表日已完成的 FFS 业务及 CMO 业务

A.样本选取标准

对该类收入，项目组在每个报告期内选取单项合同下确认的收入达到一定金额（2015 年 50 万人民币以上，2016 年 110 万人民币以上，2017 年 100 万元以上）的大客户进行针对性测试，剩余金额根据非统计抽样计算样本量进行测试。

B.执行的测试程序

a.获取收入合同，确定收入确认方式分类和收入合同条款一致，收入确认时点合理；

b.将开具发票的情况与合同条款进行核对，将开票金额与合同核对一致；

c.若根据合同条款需要向客户寄送实体样品，将获得快递单号，确认得到客户签收；

d.若为提交研发报告结果，将取得对方客户的验收邮件，确认得到客户验收。

C.测试结果

相关合同的收入确认在正确的会计年度，收入确认金额与合同条款及客户确认金额一致。

③截止资产负债表日尚未完成的 FFS 业务

A.样本选取标准

对该类截至资产负债表日尚未完成的服务合同，睿智化学在年末根据对项目结果的估计按完工百分比法确认收入。项目组将所有该类尚未完成的服务合同作为抽样整体，按非统计抽样方法确定样本量进行测试。

B.执行的测试程序

a.查看合同并同项目管理人员核实项目进度及对项目结果的预期，核对合同中对履约条件及合同金额的约定，确认睿智化学对项目结果在资产负债表日是否能够可靠计量进行了合理的判断；

b.测试已发生的成本的归集，对于直接归属于该项目的成本核对至原始发生

凭证，对于分摊至项目的成本获取并确认分摊比例的依据；执行期后成本及未计负债检查程序，检查已发生成本归集的完整性；

c.对于预估总成本，确认睿智化学采用的预估方法的一贯性，对预估中使用的数据和比例获取并确认其依据，抽样选取已完成的项目，检查实际总成本和预估总成本不存在重大不合理的差异；

d.检查睿智化学根据已发生成本占预估总成本的比例所计算的各服务项目的完工百分比，以及根据此完工百分比计算的应于相关会计年度确认的收入金额的准确性

C.测试结果

睿智化学按完工百分比确认收入金额合理。

2) 检查销售回款

①样本选取标准

项目组选取 2015 年度、2016 年度发生的销售回款和 2017 年度内发生的销售回款选取单家客户全年回款总额达到 200 万人民币以上的回款进行针对性测试，剩余金额根据非统计抽样计算样本量进行测试。

②执行的测试程序

确认账面记录的销售回款的金额与原始银行单据一致，付款方名称与销售合同一致。

③测试结果

客户的销售回款金额与账面记账金额一致，销售回款付款单位名称与销售合同一致。

3) 函证应收账款

①样本选取标准

项目组选取每个资产负债表日应收账款余额为 200 万人民币以上的客户进行针对性测试函证，对于剩余金额项目组采用非统计抽样测试计算样本量选取样本进行测试。

②执行的测试程序

向客户独立发送询证函，对回函方地址或邮箱进行核实，对回函差异进行分

析，对未回函金额执行替代性检查程序。

③测试结果

根据函证回函情况，睿智化学期末应收账款余额存在性、真实性、完整性、准确性未见异常。

（4）境外收入的补充程序

除上述程序外，项目组根据境外客户的特点，选取睿智化学各期前十名的境外客户进行访谈，已访谈其中六家，类型包括初创企业和全球前二十名制药企业。访谈问题包括客户及访谈人情况、与睿智化学的合作历史及最近三年合作情况、对睿智化学的评价、与睿智化学是否存在关联关系等。项目组通过录像、取得被访谈人签字的访谈记录、通过客户网站/公开信息确定被访谈人身份等方式进一步确保了访谈的真实性。

（二）对睿智化学境外客户收入的核查的充分性和有效性

项目组主要通过执行检查销售合同、发票、客户签收/验收单据、检查销售回款及函证应收账款、访谈等核查程序对睿智化学境外客户收入进行核查。

经核查，睿智化学境外客户收入的真实性、准确性、完整性符合审计要求。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第十节 财务会计信息/一、标的公司最近三年财务报表/（四）境外收入核查情况”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：项目组主要通过执行检查销售合同、发票、客户签收/验收单据、检查销售回款及函证应收账款、访谈等核查程序对睿智化学境外客户收入进行核查，睿智化学境外客户收入的真实性、准确性、完整性符合要求。

四、会计师核查意见

普华永道：我们根据中国注册会计师审计准则，对睿智化学 2015 年度、2016 年度及 2017 年度财务报表进行了审计，并对其境外客户的收入执行了上述检查

销售合同、发票、客户签收/验收单据、检查销售回款及函证应收账款等核查程序。我们认为睿智化学境外客户收入真实、准确和完整。

16.申请文件显示，报告期内，睿智化学毛利率呈现上升态势，其中，CRO 业务 2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月毛利率分别为 29.03%、35.83%和 36.96%，CMO 业务 2015 年、2016 年和 2017 年 1-3 月毛利率分别为 4.69%、-14.22%和-0.87%。请你公司：1) 量化分析报告期内睿智化学 CRO 和 CMO 业务毛利率变动的原因。2) 结合行业发展趋势、同行业公司情况、睿智化学报告期内主要客户及变动情况等，补充披露报告期内睿智化学 CRO 和 CMO 业务毛利率变动的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 报告期内睿智化学 CRO 和 CMO 业务毛利率变动的原因

2015-2017 年，睿智化学 CRO 和 CMO 业务毛利率如下：

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
CRO 业务	37.63%	35.83%	29.03%
CMO 业务	15.33%	-14.22%	4.69%
主营业务毛利率	34.29%	29.64%	24.94%

报告期睿智化学的主营业务毛利率持续增长，其中 2016 年增长 4.70%，2017 年增长 4.65%，显示出持续增强的盈利能力。分业务类型来看，2016 年主营业务毛利率增加，主要系在生物类 CRO 服务的带动下，CRO 业务毛利率提升近 7%；2017 年主营业务毛利率增加，主要系小分子 CMO 业务扭亏使得 CMO 业务毛利率提升近 30%。具体原因如下：

1、CRO 业务毛利率变动的原因

睿智化学的 CRO 业务包含四项业务单元：化学服务、生物制药服务、药代动力学服务、生物服务。上述业务单元可以划分为化学服务、生物类服务两类。

睿智化学 2015-2017 年 CRO 业务中的化学服务、生物类服务的收入及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度			2016 年度			2015 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
化学服务	32,707.47	40.20%	24.25%	34,062.86	45.22%	26.93%	32,909.84	51.64%	24.62%
生物类服务	48,652.12	59.80%	46.63%	41,265.02	54.78%	43.18%	30,820.93	48.36%	33.74%
CRO 业务	81,359.59	100%	37.63%	75,327.89	100%	35.83%	63,730.76	100%	29.03%

(1) 化学服务，主要内容为化学药的设计、定制合成等，系睿智化学 2003 年设立以来的传统业务。睿智化学的化学服务收入规模保持稳定，从 2015 年的 32,909.84 万元增长至 2016 年的 34,062.86 万元,2017 年化学服务收入略微下降至 32707.47 万元。睿智化学的化学服务收入占 CRO 业务比重从 2015 年的 51.64% 下降至 2017 年的 40.20%，毛利率近三年维持在 25% 左右。因此化学服务不是睿智化学 CRO 业务毛利率增长的主要原因。

(2) 生物类服务，包括生物制药服务、药代动力学服务、生物服务三项业务单元，分别服务于生物药研发、药代动力学研究、药效学研究等，系睿智化学的新兴业务。其中睿智化学的药代动力学服务、生物服务于 2007 年左右开展，生物制药服务于 2010 年启动。

随着全球生物药研发投入的快速增加，睿智化学的生物类服务发展迅速。2015 年睿智化学生物类服务收入为 30,820.93 万元，占 CRO 业务的比重约为 48.26%，至 2017 年生物类服务收入业已增长至 48,652.12 万元，增长率为 57.85%，占 CRO 业务比重增长至 59.80%。睿智化学生物类服务毛利率较化学服务高，2016-2017 年毛利率约在 40% 左右。

睿智化学 CRO 业务中生物类服务毛利率提升的原因包括：

1) 生物类服务具有较高的技术难度，收费水平和毛利率均高于化学服务。随着新药研发由传统的化学药转向生物药，带动了生物类服务的研发需求。同时，睿智化学自 2007 年开始布局生物类服务，积累了大量人才和技术经验，形成了

多项先进技术平台。上述自身技术和外部行业因素使得睿智化学 CRO 业务中生物类服务业务在报告期内取得了良好的经营成果。

2) 研发人员效率和设备、场地使用率提升。CRO 业务主要依托高水平的研发人员执行，成本构成主要为人员工资、试剂耗材费用、仪器设备折旧、房租和房屋建筑物折旧等。在收入增长的同时，睿智化学注重提升研发人员的效率和设备的使用率，以控制成本，提升毛利率水平。

2015-2017 年，睿智化学的 CRO 业务收入增长约 1.76 亿元，增幅为 27.66%，其中 CRO 业务的生物类服务收入增幅约为 57.85%。同期研发及生产人员增幅仅约 6%，仪器设备的账面金额基本保持一致，实验场地和租金并未发生重大变化。在收入提升的同时，睿智化学的人员工资、仪器设备折旧、租金等成本未同步增长，从而提升了毛利率。

2、CMO 业务毛利率变动的原因

睿智化学的 CMO 业务分为小分子 CMO 和大分子 CDMO 两部分。报告期内 CMO 业务的情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度			2016 年度			2015 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
小分子 CMO	11,891.62	83.07%	20.48%	9,871.45	92.86%	-4.87%	11,781.33	91.43%	12.29%
大分子 CDMO	2,424.41	16.93%	-9.91%	758.84	7.14%	-135.92%	1,104.92	8.57%	-76.38%
CMO 业务	14,316.03	100%	15.33%	10,630.29	100%	-14.22%	12,886.25	100%	4.69%

睿智化学的 CMO 业务以小分子 CMO 为主，报告期内收入占比在 80-90% 在左右。执行大分子 CDMO 业务的子公司凯惠药业 2015 年时成立，目前收入规模较低，盈利能力尚不稳定。

2016 年，睿智化学的 CMO 业务毛利率由正转负，主要是受小分子 CMO 业务的影响。2016 年，凯惠药业的某小分子 CMO 客户因自身药物的原因等实验未达预期，2016 年对该客户的业务金额较 2015 年下降约 1,500 万元，导致当年小分子 CMO 收入不足以覆盖成本。同时，2016 年大分子 CDMO 收入金额较 2015

年显著减少，也加剧了大分子 CDMO 业务的亏损。

2017 年，睿智化学的 CMO 业务毛利率大幅上升约 30%，主要是由于：1) 2017 年度小分子 CMO 收入规模回升至 2015 年的水平，有助于小分子 CMO 业务的毛利率提升至正常水平；2) 执行小分子 CMO 业务的子公司凯惠药业，以前年度采购的一批原值较高的设备在 2016 年陆续提足折旧，使得 2017 年的折旧与摊销较 2016 年下降约 800 万。

(二) 报告期内睿智化学 CRO 和 CMO 业务毛利率变动的合理性

1、睿智化学的客户情况

报告期内，将 CGHK 代签合同及代收款的相关收入计入对应的客户名下后，睿智化学的前五名客户情况如下：

单位：万元

年度	客户名称		销售额	占营业收入比例
2015 年	HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的企业	凯惠科技发展（上海）有限公司	3,128.56	4.06%
		上海瓊黎药业有限公司	1,874.69	2.43%
	客户 A	4,840.78	6.28%	
	客户 B	3,716.22	4.82%	
	客户 C	3,177.74	4.12%	
	客户 D	2,961.29	3.84%	
	合计		19,699.29	25.57%
2016 年	HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的企业	凯惠科技发展（上海）有限公司	4,104.05	4.75%
		上海瓊黎药业有限公司	4,008.85	4.64%
		PharmaExplorer Limited	1,878.89	2.18%
	客户 E	3,428.15	3.97%	
	客户 F	3,243.14	3.75%	
	客户 D	2,837.51	3.28%	
	客户 G	2,715.19	3.14%	
	合计		22,215.78	25.72%
2017 年	HUI MICHAEL XIN（惠欣）及其家族控制的企业	凯惠科技发展（上海）有限公司	5,319.00	5.54%
		PharmaExplorer Limited	4,299.80	4.48%
		上海瓊黎药业有限公司	1,560.19	1.62%
		上海开拓者生物医药有限公司	1,440.27	1.50%
		ShangPharma Innovation Inc.	874.26	0.91%

	广州再极医药科技有限公司	648.11	0.67%
客户 E		4,327.56	4.51%
客户 F		3,804.52	3.96%
客户 C		2,977.69	3.10%
客户 D		2,984.60	3.11%
	合计	28,236.00	29.40%

注：受同一股东控制及同一股东为直接或间接第一大股东的企业已合并计算

注：受上述隐名的客户均为境外客户，受睿智化学及其子公司与客户签订的协议所限，睿智化学不得对外披露包括客户名称以内的客户信息

由上表可见，报告期内睿智化学的前五名客户稳定，同时客户集中度较低，有助于保持睿智化学的经营稳定性，有利于毛利率的提升。从客户结构来看，睿智化学建立了覆盖国外知名医药集团、国外中小型制药公司、国外初创型研发企业的客户群。睿智化学的客户结构一方面有助于通过与初创或中小医药企业合作，及时了解医药研发的前沿技术和行业动态，另一方面也有助于形成稳定的客户群，保持收入的稳定性，有利于睿智化学提升研发能力，进而提升毛利率。

2、与同行业公司对比

(1) CRO 业务毛利率分析

1) 与国内可比公司比较

睿智化学以临床前 CRO 业务为主。目前，A 股市场中从事临床前 CRO 并单独披露该类收入、成本的可比上市公司主要有博济医药、亚太药业、昭衍新药，以及拟上市的药明康德、康龙化成、美迪西。

2015-2017 年，睿智化学与国内可比上市公司/拟上市企业类似业务的毛利率对比情况如下：

公司简称	业务名称	主要内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
博济医药	临床前研究服务	药学、药理毒理学服务	60.38%	59.87%	58.97%
亚太药业	临床前研究服务/ CRO 服务	药学研究、药理毒理研究、 临床试验申报服务	37.94%	38.67%	-
昭衍新药	药物临床前研究服务	安全性评价、药代药效研究服务	56.71%	49.35%	50.68%
药明康德	CRO 服务	新药发现及研发服务	42.33%	40.52%	34.98%
康龙化成	药物发现	实验室化学、生物科学	-	35.85%	27.61%
美迪西	药物探索与药学研究+ 临床前研究	生物医药临床前综合研发服务	-	35.94%	36.16%

平均值		49.34%	43.37%	41.68%
睿智化学	CRO 业务	37.63%	35.83%	29.03%

注：1、药明康德、康龙化成、美迪西为拟上市企业，其中药明康德已过会，美迪西已终止审查；2、选取可比上市公司的 CRO 业务毛利率，由于上市公司 2017 年度报告尚未披露，因此用 2017 年 1-6 月份数据进行比较；3、上述数据来自各上市公司的年度报告和拟上市公司招股说明书 3、美迪西的相关毛利率根据 2 项相关业务加总计算；4、药明康德 2017 年数据为 1-9 月数据。

从临床前 CRO 业务毛利率水平上看，2015 年睿智化学的 CRO 业务毛利率较可比公司偏低。2016-2017 年，受生物类服务的收入占比和毛利率提升等因素的推动，睿智化学 CRO 业务毛利率稳步上升，逐渐接近可比公司毛利率水平。

睿智化学的 CRO 毛利率较可比上市公司的类似业务偏低，主要是由于睿智化学的 CRO 业务范围广泛，包括化学药、生物药的临床前研究的各项内容，可比上市公司大多集中在药效学研究等个别板块。

2) 与国外可比上市公司比较

睿智化学的 CRO 业务覆盖广泛，涵盖生物药、化学药等不同药物类型的发现、筛选、分析等环节，具有全流程服务能力。与业务范围同样较广的国外可比上市公司相比，2015 年至 2017 年睿智化学的毛利率对比如下：

证券代码	公司简称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
IQV.N	昆泰	35.30%	30.94%	27.90%
PRXL.O	百瑞精鼎	43.58%	30.25%	28.83%
LH.N	美国实验室	33.18%	32.99%	33.45%
CRL.N	查尔斯河	37.81%	38.46%	38.96%
ICLR.O	爱康	-	42.31%	-
平均值		37.47%	34.99%	32.28%
睿智化学	CRO 业务	37.63%	35.83%	29.03%

注：1、可比上市公司数据来自 Wind 资讯；2、由于爱康未披露 2015 年和 2017 年的相关财务数据，因此在计算 2015 年和 2017 年的平均值时剔除；3、百瑞精鼎已于 2017 年 9 月退市。

睿智化学的 CRO 业务毛利率与国外可比上市公司相近，变化趋势相同。

(2) CMO 业务毛利率分析

目前，国内可比 CMO 上市公司主要有博腾股份、凯莱英、合全药业。

2015-2017 年，睿智化学与国内可比上市公司的毛利率对比情况如下：

证券代码	公司简称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
300363.SZ	博腾股份	44.27%	46.14%	34.31%
002821.SZ	凯莱英	48.95%	50.86%	48.08%
832159.OC	合全药业	45.82%	43.30%	48.09%
平均值		46.35%	46.77%	43.49%
睿智化学	CMO 业务	15.33%	-14.22%	4.69%

注：选取可比上市公司的 CMO 业务毛利率，由于上市公司年报尚未披露，因此用 2017 年 1-6 月份数据进行比较。

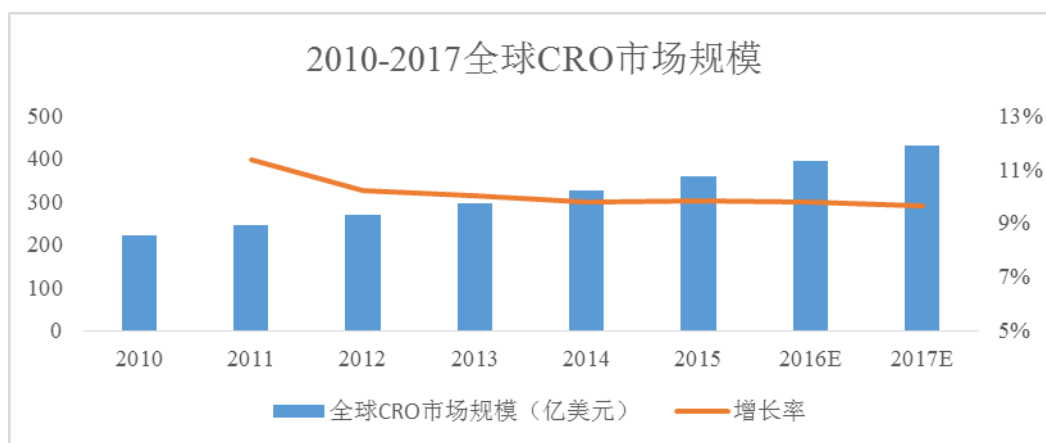
与国内 CMO 业务发展较成熟的上市公司相比，睿智化学的 CMO 业务毛利率尚处于较低的水平。相较于 2016 年，睿智化学的 CMO 业务 2017 取得了较快发展，通过成本控制等方式实现扭亏。

睿智化学将继续通过拓展业务范围、增强人才力量、提升管理水平等方式，重点提升 CMO 的业务能力。随着 CMO 业务的经验积累增加和业务能力提升，未来 CMO 业务有望成为睿智化学新的利润增长点。

3、行业发展趋势

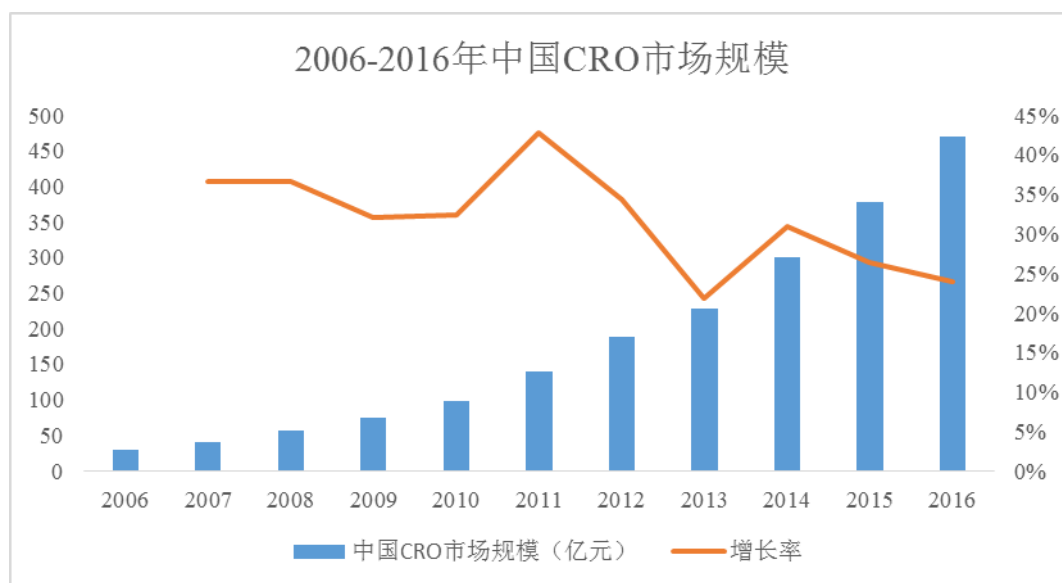
CRO 和 CMO 行业近年来发展迅速，市场需求前景广阔。从长期趋势来看，受产业政策和新药研发成本上升的推动，旨在提升效率、降低成本的医药研发和生产外包有着良好的发展前景；从短期趋势看，受“专利悬崖”和“药品一致性评价”的影响，药厂在新药研发领域的投入有望增加，进而促进行业需求的增长。

根据中国产业信息网的数据，2010 年全球 CRO 市场规模为 220 亿美元，2015 年已增长至 358 亿美元，预计 2017 年将达到 430.9 亿美元，增长率维持在 10%-12%。



数据来源：中国产业信息网

根据前瞻产业研究院的统计，2006年我国CRO市场规模仅为30亿元，到2016年我国CRO市场规模已增长至470亿元，年均复合增长率高达31.67%。



数据来源：前瞻产业研究院

综上所述，2015-2017年睿智化学的CRO和CMO业务毛利率变动与睿智化学的技术能力、客户情况相匹配，符合行业及同行业公司的发展趋势，CRO和CMO业务毛利率变动具备合理性。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第九节 董事会讨论与分析/四、标的公司财务状况及盈利能力分析/（五）收入及利润分析”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：2015-2017 年睿智化学的 CRO 和 CMO 业务毛利率变动与睿智化学的技术能力、客户情况相匹配，符合行业及同行业公司的发展趋势，CRO 和 CMO 业务毛利率变动具备合理性。

四、会计师意见

普华永道：我们根据中国注册会计师审计准则，对睿智化学 2015 年度、2016 年度及 2017 年度财务报表进行了审计，我们认为睿智化学财务报表中对 CRO 和 CMO 业务的营业收入及成本的披露真实、完整，量子高科上述对于报告期内睿智化学 CRO 和 CMO 业务毛利率变动原因，和主要客户及变动情况的说明，与我们在审计财务报表过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

17.2013 年，尚华集团推出股权激励计划，向公司及其子公司的雇员、董事及咨询顾问提供受限股票单位及股票增值权。2017 年 3 月，尚华集团董事会通过决议，将上述发行在外的受限股票单位和股票增值权单位一次性加速确权，由此根据会计准则对睿智化学产生约 2,355.15 万元的股份支付相关成本和费用。会计师已将此股权激励产生的费用计入非经常性损益。请你公司补充披露：1) 尚华集团对股权激励进行加速确权的原因，是否达到股权激励方案约定的加速确权条件。2) 股份支付相关成本、费用的具体计算过程。3) 会计师认定股权激励成本、费用为非经常性损益的依据，是否符合我会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的规定。4) 2017 年度承诺净利润需扣除标的公司实施员工股权激励对净利润影响的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 尚华集团对股权激励进行加速确权的原因，是否达到股权激励方案约定的加速确权条件

1、尚华集团对股权激励进行加速确权的原因

根据尚华集团 2017 年 3 月 31 日的股东会决议，决定对截至 2017 年 3 月 31 日止已发放但尚未确权的受限股票单位和股票增值权一次性加速确认可行权(以下简称“确权”)，主要原因为睿智化学为尚华集团从事 CRO 业务的主体，2017 年 3 月已有参与本次上市公司并购重组的意图，若本次交易完成，睿智化学控制权将发生变更，将达到原有尚华集团 (ShangPharma Holdings) 激励计划方案中

的行权条件，达到触发激励计划方案股权激励行权的条件，如若不加速确权激励计划方案并以现金方式进行结算，则在本次交易完成后员工行权将会导致睿智化学的股权结构发生变化，导致睿智化学的股权存在权属不清晰的情形，不利于保障上市公司及投资者的利益。

因此，尚华集团于 2017 年 3 月 31 日作出股东会决议，对股权激励加速确权并以现金结算方式具有合理性。

2、尚华集团对股权激励进行加速确权是否达到股权激励方案约定的加速确权条件

根据尚华集团 2013 年股权激励政策相关规定，所有已经授予的股权激励行权需要同时满足时间要求及事件要求，具体条件如下：

(1) 股权激励行权的时间条件

根据尚华集团的股权激励方案，尚华集团分别于 2014 年 9 月 15 日和 2015 年 10 月 8 日向员工授予受限股票单位和股票增值权，2014 年授予的该受限股票单位/股票增值权将在授予后的 3 年内分批次达到可行权时间条件；2015 年授予的该受限股票单位/股票增值权将在授予后的 4 年内分批次达到可行权时间条件。

(2) 股权激励行权的事件条件

此外，根据尚华集团的股权激励方案，股权激励达到可行权条件尚需满足如下事件条件中的任意一种：

- 1) 尚华集团实现 IPO；
- 2) 尚华集团控制权变更；
- 3) CRO 业务主体实现 IPO；
- 4) CRO 业务主体控制权变更。

尽管尚华集团股权激励计划并未设置加速确权条件，但本次交易完成后尚华集团的 CRO 业务主体控制权（以睿智化学为主体）将发生变更，将触发激励计划方案股权激励行权的事件条件，从而使部分已满足可行权时间条件的激励工具

达到可行权状态，可能导致尚华集团 CRO 业务主体（以睿智化学为主体）股权出现不清晰的情况。

因此，尚华集团于 2017 年 3 月 31 日作出股东会决议，决定对截至 2017 年 3 月 31 日止已授予但尚未达到可行权条件的受限股票单位和股票增值权一次性加速行权，同时对所有股权激励工具按原合同约定予以现金结算。尚华集团已就上述现金结算事宜与涉及股权激励的睿智化学员工签署相关结算协议。

加速确权已经尚华集团股东会决议，相关的睿智化学员工已签署相关结算协议，加速确权已履行必要程序。

（二）股份支付相关成本、费用的具体计算过程

上述受限股票单位及股票增值权由睿智化学原母公司尚华集团发行并承担结算义务，睿智化学不承担任何结算或付款义务。因此，根据企业会计准则第 11 号-股份支付以及财政部颁布的有关讲解的规定，睿智化学应当将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理，在睿智化学的财务报表中按上述受限股票单位和股票增值权授予日的公允价值确认相应的股份支付成本和费用，并将相应金额计入资本公积。同时，在 2017 年 3 月尚华集团决定对股权记录加速确权之前，激励工具满足可行权的事件条件的可能性较低，因此，睿智化学在 2017 年度以前的财务报表中不确认相应股份支付成本，而是在 2017 年 3 月当加速确权发生时，将所有与股份支付相关的成本一次性确认为当期成本费用。此帐务处理亦符合企业会计准则的规定。尚华集团受限股票单位及股票增值权的授予对象包括原集团内所有子公司的职工，其中 5,120,000 份受限股票单位及 5,412,500 份股票增值权的授予对象为从事睿智化学经营活动及业务的管理人员及员工。

睿智化学对上述股份支付成本及费用的具体计算过程如下：

受限股票单位（以下简称“RSU”）		
2014 年 9 月 15 日授予 RSU 于 2017 年行权数量	A	2,636,000
2014 年 9 月 15 日授予 RSU 授予日的公允价值（单位：美元）	B	0.4548
2014 年 9 月 15 日授予 RSU 于 2017 年行权时确认的成本费用（单位：美元）	C=A*B	1,198,853
2015 年 10 月 8 日授予 RSU 于 2017 年行权数量	D	2,484,000
2015 年 10 月 8 日授予 RSU 授予日的公允价值（单位：美元）	E	0.5769
2015 年 10 月 8 日授予 RSU 于 2017 年行权时确认的成本费用（单位：美元）	F=D*E	1,433,020

RSU 确认的成本费用（单位：美元）	G=C+F	2,631,872
股票增值权（以下简称“SAR”）		
2014 年 9 月 15 日授予 SAR 于 2017 年行权数量	H	3,137,500
2014 年 9 月 15 日授予 SAR 授予日的公允价值（单位：美元）	I	0.1936
2014 年 9 月 15 日授予 SAR 于 2017 年行权时确认的成本费用（单位：美元）	J=H*I	607,420
2015 年 10 月 8 日授予 SAR 于 2017 年行权数量	K	2,275,000
2015 年 10 月 8 日授予 SAR 授予日的公允价值（单位：美元）	L	0.2262
2015 年 10 月 8 日授予 SAR 于 2017 年行权时确认的成本费用（单位：美元）	M=K*L	514,605
SAR 确认的成本费用（单位：美元）	N=J+M	1,122,025
股份支付确认的成本费用合计（单位：美元）	O=G+N	3,753,897
睿智化学财务报表确认的成本费用（单位：万元（人民币））		2,355.15

注：管理层计算时采用历史近似汇率，与分别使用 2014 年 9 月 15 日和 2015 年 10 月 8 日的汇率重新计算的结果并无重大差异。

对于上述股份支付成本及费用的具体计算过程项目组执行了如下程序：

1、项目组获取并检查了 2013 年尚华集团设立股权激励计划方案，确认授予股权激励工具的条款和可行权条件；分析评估管理层对在 2017 年度以前历史期间可行权事件条件被满足的可能性较低的认定；项目组还获取并检查了与 2017 年 3 月 31 日激励计划的加速行权及现金结算有关的文件，复核确认睿智化学对股权激励工具不承担结算义务，以及一次性加速确权的交易于 2017 年 3 月已完成；认为睿智化学将该交易作为以权益结算的股份支付以及对加速行权的会计处理符合会计准则第 11 号-股份支付的有关规定。

2、项目组获取并查阅了第三方出具的对于股权激励工具授予日的公允价值的评估报告，评价评估机构的专业胜任能力和独立性，对用于估值的未来现金流量预测的合理性进行了测试，并复核了评估报告使用的评估模型方法及评估所用主要参数的合理性；

3、项目组复核了睿智化学提供的股份支付明细变动表，选取样本对授予的各项股权激励工具数量核对至与员工签订的股权激励合同，选取样本对因辞职而失效的股权激励工具数量核对至员工离职记录，选取样本核对至员工签订的加速行权协议，核对协议列明的加速行权并以现金结算的股权激励工具数量与前述确认的可行权数量一致，另抽样核对至员工人事合同或与其从事的日常工作业务有关的记录，确认管理层对与该员工有关的股份支付成本及费用是否属于上海睿智应确认成本及费用的划分正确、完整，对睿智化学计算的股份支付成本进行了重

新计算，检查计算准确。

（三）会计师认定股权激励成本、费用为非经常性损益的依据

根据《发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》（以下简称“解释性公告第 1 号”），非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

睿智化学 2017 年财务报表中确认的股份支付成本及费用计人民币 2,355.15 万元。与该成本及费用相关的受限股票单位及股票增值权是由睿智化学的原母公司尚华集团根据其股权激励计划所授予的。睿智化学作为尚华集团的原子公司，其部分管理层及员工接受了尚华集团授予的受限股票单位及股票增值权，因此根据企业会计准则第 11 号 – 股份支付的规定，应该在其财务报表中确认相应的股份支付成本及费用。但是，睿智化学自身从未设立过任何股权激励计划，因此，睿智化学日常经营活动中并无此类股份支付成本及费用。同时，由于前述受限股票单位及股票增值权的确权须满足尚华集团或尚华集团下属 CRO 企业控制权变更或完成首次公开募股的条件，因此在 2017 年度前并未确认有关股份支付成本和费用，而是在尚华集团股东会决议决定将截至 2017 年 3 月 31 日止已发放但尚未确权的受限股票单位和股票增值权加速确权时于 2017 年 3 月一次性全额确认了有关股份支付成本和费用，因此该股份支付成本及费用的发生及确认具有偶发性，且可能影响报表使用人对睿智化学历年经营业绩和盈利能力做出正常判断。

综上所述，将股份支付相关的成本、费用作为非经常性损益，符合上述解释性公告第 1 号对于非经常性损益的定义。

（四）2017 年度承诺净利润需扣除标的公司实施员工股权激励对净利润影响的原因及合理性

尚华集团对股权激励进行加速确权由本次交易睿智化学控制权将导致变更的情况导致，相应地在睿智化学利润表中产生 2,355.15 万元成本和费用。睿智化学控制权变更这一事件，并非睿智化学日常经营事项，由此产生的股权激励费用也并非睿智化学正常经营活动导致。

若未发生本次重组事件，尚华集团将不会对股权激励进行加速确权，不会在睿智化学的 2017 年的利润表中产生相应的成本费用。因此，本次交易中睿智化学承诺净利润扣除实施员工股权激励对净利润影响，更加准确反映睿智化学正常经营情况，体现了本次交易的公平性与合理性。

二、上市公司补充披露情况

上市公司已在报告书“第九节 董事会讨论与分析/四、标的公司财务状况及盈利能力分析/（五）收入及利润分析/5、非经常性损益/（2）股权激励计划的影响”就上述内容进行了补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：尚华集团对股权激励进行加速确权的具有合理原因，加速确权已经尚华集团股东会决议，相关的睿智化学员工已签署相关结算协议，加速确权已履行必要程序；股份支付相关成本、费用的具体计算符合会计准则要求，上市公司已经对此作出披露；认定股权激励成本、费用为非经常性损益的依据，符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的规定；2017 年度承诺净利润需扣除标的公司实施员工股权激励对净利润影响具有合理性。

四、会计师意见

普华永道：我们根据中国注册会计师审计准则，对睿智化学 2015 年度、2016 年度及 2017 年度财务报表进行了审计，我们认为量子高科上述对于睿智化学股权激励的说明，与我们在审计财务报表过程中审核的会计资料及了解的信息一致。股权激励成本、费用认定为非经常性损益的处理，符合证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的规定。

18.申请文件显示，报告期内睿智化学的主要客户为境外客户，收入主要来自海外市场。境外项目通常以外币结算，当人民币汇率出现较大波动时，海外业务收入将产生较大的汇兑损益。请你公司补充披露本次交易完成后有效应对标的资产汇率波动风险的相关措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

为积极应对汇率波动风险、保障盈利能力，本次交易完成后，标的公司拟根据实际情况采取多项措施，主要包括：

1、合理安排结汇时点：标的公司将积极关注国际汇率市场走势，选择合适的时点安排结汇工作，尽可能减少外币汇兑损益，控制汇率波动风险；

2、适当使用外汇避险金融工具：根据外汇市场的变动情况，标的公司将以避险为目的，合理使用一定规模的外汇避险金融工具（如远期结售汇等）以锁定利润、规避外汇波动风险；

3、提升服务质量、增强客户粘性：为从根本上保障标的公司的持续盈利能力，降低汇率发生不利波动时对盈利能力的影响，标的公司一直致力于提高服务质量、树立品牌效应、有效控制成本、不断拓展新客户并增强已有客户粘性，从根本上有效规避汇率发生不利波动时，标的公司业务规模及盈利能力出现显著下降的情况。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第四节 标的公司基本情况/十五、其他事项说明/（四）汇率波动风险应对措施”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后，标的公司将采取多项措施防范汇率波动风险。

19.请你公司补充披露：1) 本次交易备考财务报表中，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定。2) 备考报表编制及本次交易评估中，是否已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括但不限于特许经营权、专有技术、客户关系、合同权益、商标权和专利权等。3) 大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的可能影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 本次交易备考财务报表中，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定

1、《企业会计准则》的相关规定

《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十三条规定“购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。”

《企业会计准则第 20 号——企业合并》第十四条规定“被购买方可辨认净资产公允价值，是指合并中取得的被购买方可辨认资产的公允价值减去负债及或有负债公允价值后的余额。被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债，符合下列条件的，应当单独予以确认：

合并中取得的被购买方除无形资产以外的其他各项资产(不仅限于被购买方原已确认的资产)，其所带来的经济利益很可能流入企业且公允价值能够可靠地计量的，应当单独予以确认并按照公允价值计量。

合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，应当单独确认为无形资产并按照公允价值计量。”

2、交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据

(1) 可辨认净资产公允价值的具体确认依据

本次交易备考财务报表中合并睿智化学系基于非同一控制下的企业合并，采用非同一控制下企业合并的处理原则，并假设 2016 年 1 月 1 日为购买日。

睿智化学可辨认净资产公允价值系基于睿智化学经审计的净资产并结合资产基础法的评估增减因素等调整后确定。

根据上海东洲资产评估有限公司出具的《量子高科（中国）生物股份有限公司拟发行股份及支付现金购买上海睿智化学研究有限公司 90% 股权涉及股东全部权益价值评估报告》（东洲评报字【2017】第 0663 号），在资产基础法下，2017 年 3 月 31 日存货减值 0.64 万元、固定资产增值 1,560.97 万元、在建工程增值 6.17 万元、无形资产增值 10,702.64 万元。由于存货减值和在建工程增值较小，故以固定资产和在建工程的评估增值额对 2016 年 1 月 1 日标的公司固定资产和在建工程账面价值进行调整。

(2) 商誉的具体确认依据

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》，备考财务报表中合并成本 238,200.00 万元与合并中取得的睿智化学可辨认净资产公允价值 89,611.03 万元的份额的差额 148,588.96 万元，在合并报表中确认为商誉。

综上所述，本次交易备考财务报表中，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的确认符合《企业会计准则》的相关规定。

(二) 备考报表编制及本次交易评估中，是否已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括但不限于特许经营权、专有技术、客户关系、合同权益、商标权和专利权等

根据《企业会计准则解释第 5 号》，非同一控制下的企业合并中，购买方在对企业合并中取得的被购买方资产进行初始确认时，应当对被购买方拥有的但在其财务报表中未确认的无形资产进行充分辨认和合理判断，满足以下条件之一的，应确认为无形资产：（1）源于合同性权利或其他法定权利；（2）能够从被购

买方中分离或者划分出来，并能单独或与相关合同、资产和负债一起，用于出售、转移、授予许可、租赁或交换。

本次交易评估中，已充分辨认及合理判断睿智化学拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产，包括专利、计算机软件著作权、商标等。上述专利、计算机软件著作权、商标的评估过程如下：

1、商标的评估

本次商标按市场询得购置价格确定评估值。

商标评估值=商标重置单价×商标数量

=2,000.00×11=22,000.00 元

2、专利及计算机软件著作权的评估

(1) 无形资产的收益法评估模型

上海睿智化学研究有限公司及其子公司账面已反映或未反映所拥有的专利及计算机软件著作权是能为所有者带来稳定收益、前景良好的无形资产，根据对未来市场分析，委估无形资产具有一定的市场价值。评估人员经综合分析，对其采用收益法—收入提成法进行评估确定评估价值。即：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i \times K}{(1+r)^i}$$

式中：

P—无形资产的价值

K—无形资产对应收入的提成率

R_i—无形资产对应产品第 i 期的收入

n—收益期限

r—折现率

(2) 假设条件

本次收益法评估的假设条件：

1) 本次评估假定国家宏观经济政策和所在地区的社会经济环境无重大变化；行业政策、管理制度及相关规定无重大变化；经营业务涉及的税收政策、信贷利率等无重大变化。

2) 被评估的资产必须是能用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产。

3) 产权所有者所承担的风险也必须是能用货币来衡量。

4) 本次估值假定被评估资产能按照企业未来生产经营计划，如期实现未来年度的经营收入预测。

5) 本次评估假定被评估无形资产在未来生产经营中具备持续经营能力。

6) 收益的计算以会计年度为准，根据现金均匀流入的原则，假定收支均匀发生。

(3) 具体参数选择

1) 未来收入的预测

关于未来收入的预测详见资产评估中收益法的评估预测。

2) 确定收益期限

考虑到随着技术的更新换代，企业拥有的相关无形资产的优越性不能长久保持。通过与企业相关技术人员沟通，本次评估判断企业所拥有的专利及计算机软件著作权的尚存收益期限至 2022 年，即为 5 年 9 个月。

3) 提成率的确定

企业的收益是企业和管理、技术、人力、物力、财力等方面多因素共同作用的结果。技术类无形资产作为特定的生产要素，为企业整体收益做出了一定贡献，因此参与企业的收益分配是合情合理的。

联合国贸易发展组织（UNCTAD）对各国技术贸易合同的提成率作了大量的调查统计，认为提成率一般在产品销价的 0.5%-10% 之间，绝大多数是按 2%-7% 提成，而且行业特征十分明显，机械制造业为 1.5%-3%，电器行业为 3%-4%，

光学电子产品为 7%-10%。在我国技术引进实践中，一般在 5% 以内。

为全面研究和探讨我国各行业技术提成率的规律，为国内技术评估界提供参考依据，我国有关单位通过对全国 672 个行业 44 万家企业的调查分析，测算了国内各行业技术销售收入提成率，并在实际评估工作中进行了试用，证明比较符合实际。

行业	β (%) 值	行业	β (%) 值
全民所有制工业	0.47-1.42	集体所有制工业	0.51-1.52
全民与集体全营工业	0.60-1.79	轻工业	0.37-1.12
重工业	0.60-1.80	煤炭采选业	/-/
石油和天然气开采业	/-/	黑色金属矿采选业	1.17-3.50
有色金属矿采选业	1.12-3.37	建筑材料及其他非金属矿采选业	0.97-2.90
采盐业	1.42-4.27	其他矿采选业	1.31-3.92
木材及竹材采运业	1.74-5.21	自来水生产和供应业	1.66-4.97
食品制造业	0.16-0.47	饮料制造业	0.51-1.53
烟草加工业	/-/	饲料工业	0.28-0.84
纺织业	0.19-0.58	缝纫业	0.44-1.32
皮革、毛皮及其制品业	0.26-0.79	木材加工及竹、藤、棕、草制品业	0.24-0.71
家具制造业	0.40-1.20	造纸及纸制品业	0.40-1.20
印刷业	0.99-2.98	文教体育用品制造业	0.64-1.92
工艺美术品制造业	0.45-1.34	电力、蒸汽、热水生产和供应业	0.99-2.97
石油加工业	0.50-1.50	炼焦、煤气及煤制品业	/-/
化学工业	0.51-1.54	医药工业	0.99-2.97
化学纤维业	0.98-2.93	橡胶制品业	0.49-1.47
塑料制品业	0.47-1.42	建筑材料及其他非金属矿物制品业	0.79-2.36
黑色金属冶炼及压延加工业	0.67-2.01	有色金属冶炼及压延加工业	0.61-1.84
金属制品业	0.56-1.67	机械工业	0.65-1.94
通用设备制造业	0.83-2.48	通用零部件制造业	0.79-2.38
铸锻毛坯制造业	0.56-1.67	工业专用设备制造业	0.77-2.79
农、林、牧、渔业机械制造业	0.45-1.34	交通运输设备制造业	0.83-2.49
电器机构器材制造业	0.56-1.67	电子及通信设备制造业	0.53-1.59
其他工业	0.54-1.61		

经分析，本次为医药工业，由上表可得出其技术提成率范围为 0.99-2.97。

提成率的调整系数则通过综合评价法确定，即通过对提成率的取值有影响的

各个因素如技术的知识产权保护、技术及经济因素进行评测，确定各因素对提成率取值的影响度，再根据各因素权重，最终得到提成率。本次评估根据对委估技术各影响因素的分析和评判得到下表：

权重	影响因素		权重	备注	得分数	小计	合计
0.3	法律因素	保护力度 (a)	0.4	知识产权保护措施比较完善，执行得也比较好，发生知识产权保护失效的可能较小	90	36	27
		保护范围 (b)	0.3	保护范围较为全面	90	27	
		侵权判定 (c)	0.3	侵权判定难度较难	90	27	
0.5	技术因素	技术所属领域 (d)	0.1	新兴技术领域，发展前景广阔，属国家支持产业	90	9	41.5
		替代技术 (e)	0.2	市场存在存在若干替代产品	80	16	
		先进性 (f)	0.2	大多数方面或某方面显著超过现有技术	80	16	
		创新性 (g)	0.1	属于改进型技术	80	8	
		成熟度 (h)	0.2	技术较为成熟	85	17	
		应用范围 (i)	0.1	技术主要应用于医药外包研发及医药外包生产等	90	9	
		技术防御力 (j)	0.1	技术较为复杂、所需资金较多	80	8	
0.2	经济因素	供求关系 (k)	1	解决了行业的必需技术问题，为广大厂商所需要	90	90	18
合计							86.5

上述评分的结果通过下列公式计算：

$$r = \sum W_i \sum W_{ij} \times Y_{ij}$$

式中：

r—提成率的调整系数；

Y_{ij} —第 j 个影响因素中第 i 个指标的取值；

W_{ij} —第 j 个影响因素中第 i 个指标的权重；

W_i —第 j 个影响因素的权重。

经过计算得出 r 的值为 86.5%，再将该值带入提成率的计算公式，最终得到委估技术的提成率 K 为 2.70%。

考虑到随着时间的推移和企业的发展，技术类无形资产防御性降低，企业现有知识产权类无形资产产生超额收益的能力会有所衰减。根据对该被评估单位市场的分析，预计该类无形资产先进性提成率在到期日前每年衰减 20%。

4) 确定折现率

根据本次无形资产评估的特点和搜集资料的情况，评估人员采用通用的社会平均收益率法模型估测该无形资产适用的折现率。

折现率 = 无风险报酬率 + 特定风险报酬率

其中无风险报酬率取近期发行的国债利率换算为复利得出。风险报酬率的确定是以对行业、企业现状和无形资产综合分析的基础上，分别对委估无形资产的经营风险、技术风险、市场风险和财务风险进行综合分析后，综合考虑各因素后确定其风险报酬率。无风险报酬率和风险报酬率相加得到折现率。

① 风险报酬率的确定

根据 Aswath Damodaran 的研究，一般会把作为无风险资产的零违约证券的久期，设为现金流的久期。国际上，企业价值评估中最常选用的年限为 10 年期债券利率作为无风险利率。经查中国债券信息网最新 10 年期的、可以市场交易的、长期国债的平均到期实际收益率为 3.01%。

则无风险报酬率确定为 3.01%。

② 特定风险报酬率的确定

经营风险

截止评估基准日，委估公司资产规模较一般，资产负债率与同行业上市公司相比处中下游，故其经营风险较大，本次评估经营风险报酬率取 4.0%。

技术风险

企业所属行业的技术更新较快，风险较大，本次评估技术风险报酬率取 4.0%。

市场风险

委估公司处于行业领先地位，公司的产品具有一定的市场竞争力，市场风险一般，本次评估市场风险报酬率取 3.0%。

财务风险

委估公司对资金有一定的依赖度，财务风险一般，本次评估财务风险报酬率取 3.0%。

特定风险报酬率=经营风险+技术风险+市场风险+财务风险

=4.0%+4.0%+3.0%+3.0%

=14%

综合以上各方面的分析，评估人员依据相关数据和资料确定特定风险报酬率为 14%。

折现率=无风险报酬率+项目特定风险报酬率

=3.01%+14%

=17%（取整）

5) 评估价值

单位：万元

项目\年份	2017年 4-12月	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
主营业务收入	84,641.01	130,795.75	153,763.65	178,279.23	205,021.12	227,525.65
提成率	2.70%	2.70%	2.16%	1.62%	1.08%	0.54%
提成收入	2,285.31	3,531.49	3,321.29	2,888.12	2,214.23	1,228.64
折现率	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%	17.00%
折现系数	0.9428	0.8218	0.7024	0.6003	0.5131	0.4386
收益现值	2,154.59	2,902.18	2,332.87	1,733.74	1,136.12	538.88
合计	10,798.00					

3、无形资产的评估结果

经评估，睿智化学及其子公司所拥有的商标评估值为 22,000.00 元，专利及计算机软件著作权的评估值为 107,980,000.00 元。同时，睿智化学不存在可以作为无形资产确认的特许经营权、客户关系、合同权益。

上市公司根据评估师出具的评估报告编制了备考财务报表,其已充分辨认及合理判断了睿智化学拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产。

(三) 睿智化学 2017 年业绩承诺已完成,市场竞争力较强,行业前景良好,发生大额商誉减值对上市公司未来经营业绩产生重大不利影响的可能较低

截至 2017 年 12 月 31 日,睿智化学的母公司净资产金额为 78,301.74 万元,90% 股权对应的评估值为 210,600 万元,交易定价为 214,400 万元,本次交易后上市公司新增商誉 148,588.97 万元。本次交易标的公司评估增值相对较高,主要是由于标的公司所处 CRO 及 CMO 行业未来具有广阔的发展空间,且标的公司近年来业务发展快速,盈利水平快速提升,未来前景向好,但仍然存在本次交易评估增值率较高的风险。

同时,由于本次交易构成非同一控制下的企业合并,根据《企业会计准则》,对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额,应当确认为商誉。商誉不作摊销处理,但需要在未来每年会计年末进行减值测试。本次交易完成后上市公司将会确认较大金额的商誉,若标的公司未来经营业绩未达预期,本次交易形成的商誉将会存在减值风险,从而对上市公司经营业绩产生不利影响。

结合自身竞争力、行业发展状况、同行业公司经营情况,本次交易标的业绩承诺可实现性较高,商誉减值风险较低,具体分析如下:

1、睿智化学已实现 2017 年度业绩承诺

根据《盈利预测补偿协议》及补充协议,补偿义务人承诺睿智化学 2017-2020 年度实现的净利润数额(净利润数额以扣除非经常性损益后为准,下同)分别不低于 1.35 亿元、1.65 亿元、2 亿元、2.39 亿元。

根据睿智化学 2017 年度经审计财务报表,2017 年睿智化学实现扣非净利润 14,261.50 万元,已实现承诺的业绩,完成率为 105.64%。

2、标的公司竞争力

(1) 药物开发临床前全流程服务能力

新药研发涉及多种不同的学科知识，流程复杂，各研发环节技术的差异性较大。因此，大部分中小型 CRO 公司仅能完成新药研发中的部分环节，难以为客户提供新药的全过程服务。而且大部分中小型 CRO 公司不具备工艺开发及外包生产的 CMO 服务能力，客户完成有效化合物及抗体研发后难以转为临床实验用药。

睿智化学的 CRO 业务覆盖了化学药、生物药等不同的药物种类，涵盖化学药、生物药的发现、筛选、分析等一系列过程，可以为客户提供化学药和生物药的全开发过程的整合服务。同时，睿智化学的 CMO 业务与 CRO 业务结合，可以为客户提供涵盖药物研发、生产工艺开发、小分子临床实验用原料药生产等方面的一站式服务。

睿智化学 CRO 业务和 CMO 业务相结合的全流程服务能力有助于降低客户新药研发项目在各个流程之间的沟通成本，提升客户的新药研发效率；有助于睿智化学开展各业务单元之间的交叉销售，提升收入水平和盈利能力；同时，睿智化学通过为客户提供优质的 CRO 服务，有助于睿智化学成为客户相关药物后续生产外包服务的首选供应商，对 CMO 业务未来持续增长提供了有效的保障。

(2) 高水平的人才团队

CRO 和 CMO 属于典型的技术密集型行业。新药的发现、筛选、分析、生产工艺开发等均有较高的技术要求，需要 CRO 和 CMO 企业有着高水平的人才团队。

经过 20 多年的发展和积累，睿智化学培养、引进并建立了一支与其全开发过程服务能力匹配的专业人才队伍。睿智化学研发团队拥有近 200 名博士，且超过 50% 的员工为硕士及以上学历，研发及生产岗位员工占全部员工的 85% 以上。睿智化学现有 7 名核心人员，平均具有医药行业 15 年以上的行业经验，均具有海外的学术或工作经历。睿智化学高水平的人才团队，有力支撑了标的公司的研发能力和业务能力。

(3) 业务经验和技術优势

依托高水平的专业人才团队，睿智化学在 CRO 领域处于国内领先水平。经

过多年发展，睿智化学的开拓了广泛的医药研发领域，研发项目涵盖化学药开发、生物药开发、药代动力学分析、药物筛选等诸多方面，研发经验涉及 ADC（抗体偶联药物）、免疫炎症等多个前沿领域。

（4）先发及客户资源优势

睿智化学是国内较早进入 CRO 领域的公司之一，经过多年发展和积累，睿智化学建立了覆盖国外知名医药集团、国外中小型制药公司、国外初创型研发企业的客户群，在行业内积累了较好的客户口碑。

睿智化学与客户关系紧密而不集中，2015 年、2016 年、2017 年，睿智化学前五大客户（将 CGHK 代签合同及代收款的相关收入计入对应的客户名下后）占营业收入的比例分别为 25.57%、25.72%、29.42%。多样化的客户结构、紧密的客户合作关系，不但使得睿智化学能够确保稳定的业务来源，还可使睿智化学进一步增强研发能力，形成业务的良性循环。

3、睿智化学具有较高的行业地位

睿智化学主要从事 CRO 和 CMO 业务，并以临床前 CRO 业务为主，临床前 CRO 业务收入占比接近 90%。国内同行业中以临床前 CRO 业务为主的企业主要有博济医药、亚太药业、药明康德、美迪西、康龙化成、昭衍新药等。

根据国内同行业主要企业对外公告数据整理，2015 年至 2016 年同行业主要企业临床前 CRO 业务收入经营情况如下：

单位：万元

公司名称	2016 年	2015 年
博济医药	2,702.19	1,884.46
亚太药业	38,148.97	5,336.64
药明康德	420,500.65	325,745.86
美迪西	23,240.48	16,399.08
昭衍新药	22,880.06	19,372.90
康龙化成	148,595.95	112,700.59
睿智化学	75,327.89	63,730.76

与同行业企业相比，睿智化学临床前 CRO 业务收入规模位于行业前列，仅次于药明康德和康龙化成，睿智化学市场地位和竞争力处于优势地位。

睿智化学的主要竞争优势集中在高水平的人才团队、业务经验和技術优势，人均创收是衡量 CRO 企业竞争能力的一个重要指标。与同行业主要企业相比，睿智化学的人均创收水平仅次于药明康德，在行业中处于领先地位。同行业主要企业的人均创收数据如下：

2016 年	药明康德	康龙化成	美迪西	睿智化学	昭衍新药
收入（万元）	611,613.09	163,423.87	23,240.48	86,385.55	23,966.20
员工总数	11,613	4,124	745	1,985	628
人均创收(万元)	52.67	39.63	31.20	43.52	38.16

数据来源：企业公告数据整理。

综上所述，从同行业主要经营情况及竞争情况来看，睿智化学在收入规模和人均创收方面处于行业领先地位，具有较强的行业竞争力和较高的市场地位。

4、标的公司行业发展趋势

国内 CRO 和 CMO 行业近年来发展迅速，市场需求前景广阔。从长期趋势来看，受产业政策和新药研发成本上升的推动，CRO 和 CMO 行业均有着良好的发展前景；从短期趋势看，受“专利悬崖”和“药品一致性评价”的影响，药厂在新药研发领域的投入有望增加，进而促进 CRO 和 CMO 行业需求的增长。具体原因如下：

（1）国家产业政策推动行业发展

近年来，我国政府加大了对新药研发的支持力度，“十二五”和“十三五”期间，国家出台了一系列鼓励医药企业加大研发投入的产业政策，医药企业的研发投入规模逐年上升。2011 年 11 月 15 日，科技部印发的《医学科技发展“十二五”规划》提到，在“十二五”期间要突破一批药物创制关键技术和生产工艺，研制 30 个创新药物，改造 200 个左右药物大品种，基本形成具有中国特色的国家药物创新体系；2013 年 2 月 22 日，国家食品药品监督管理总局发布了《关于深化药品审评审批改革进一步鼓励药物创新的意见》，提出进一步加快新药审评；2016 年 6 月 6 日，国务院办公厅下发了《药品上市许可持有人制度试点方案》，允许药品上市许可持有人与生产企业相分离；2016 年 11 月 7 日，工业和信息化部发布了《医药工业发展规划指南》，其中明确表示，我国医药行业到 2020 年的目标是全行业

规模以上企业研发投入强度要达到 2% 以上。

与此同时，我国对于研发外包等现代服务业的发展也制订了相应的产业政策，为我国 CRO 和 CMO 行业的发展提供了良好的政策环境。2008 年 3 月 19 日，国务院下发的《关于加快发展服务业若干政策措施的实施意见》提出，要调整和完善相关产业政策，认真清理限制产业分工、业务外包等影响服务业发展的不合理规定，逐步形成有利于服务业发展的产业政策体系；2011 年 11 月 15 日，科技部印发的《医学科技发展“十二五”规划》提到，医学科技发展将着力推进组织模式向协同研究转变。

为提升我国制药行业整体水平，保障药品安全性和有效性，2016 年 3 月 5 日，国务院下发了《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》，一致性评价范围广、任务重、时间紧，预计部分制药企业将向 CRO 企业外包一致性评价的相关工作。一致性评价政策的颁布直接刺激了国内对 CRO 服务的需求，有助于我国 CRO 的发展。

国家产业政策对我国 CRO 和 CMO 行业的长期发展起到了重要的引导与推动作用，有助于促进行业需求的增加。

(2) 成本优势与认可度提高为 CRO 和行业提供长期机遇

随着疾病复杂程度的提升，市场开发新药的周期也越来越长。与此同时，由于监管的日益严格和市场要求的不断提升，新药的研发成功率正在不断降低。加之药物研发转向花费更多时间和财力的慢性病等原因，新药研发成本不断上升。根据 EvaluatePharma 的预测，未来全球医药产品销售规模增速将稳定在 5-6% 的区间附近，整体来看全球医药行业进入成熟期。未来，成本控制将成为医药企业的一个重要关注点。

CRO 凭借其高度专业化的研究和临床实验团队，可以集中执行新药研发工作，提升研究人员效率和设备的使用率，从而为制药企业节省新药研发成本。制药企业将部分研发工作外包，有助于降低新药研发的资金投入和潜在风险，并提高新药的上市速度。

基于 CRO 企业服务能力的提升和制药企业对其认可度的提高，全球 CRO

行业的渗透率也在稳步提高。据统计，全球 CRO 行业渗透率已由 2006 年的 18% 提高到 2015 年的 44%，预计到 2020 年将达到 54%。届时，全球医药研发中将有超过一半的工作由 CRO 企业承担。作为制药企业研发产业链的重要一环，CRO 行业存在较大市场需求，成本优势与认可度提高为 CRO 行业提供了长期机遇。

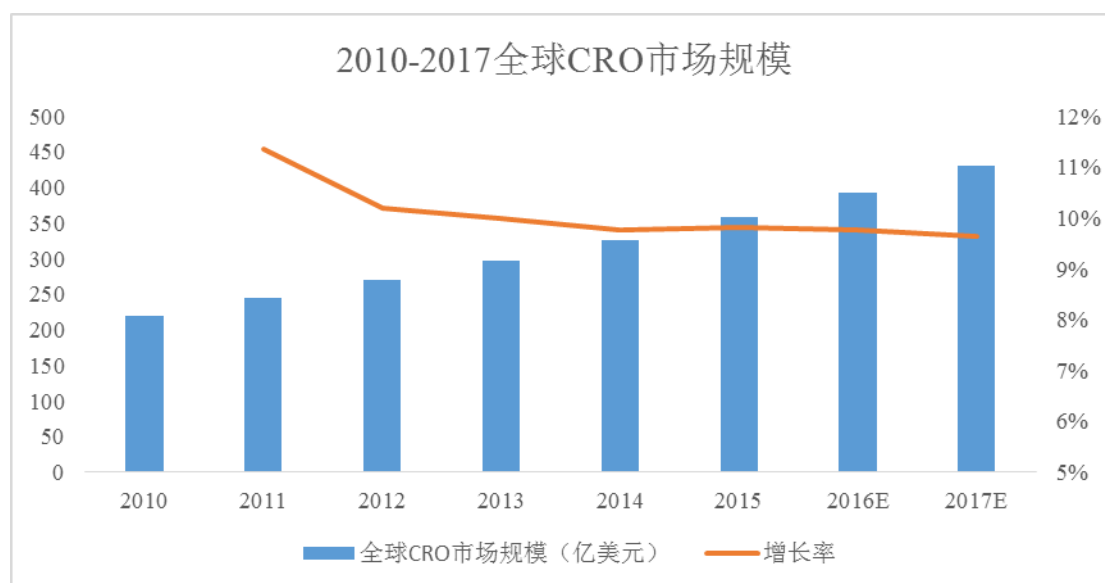
(3) “专利悬崖”刺激研发需求

“专利悬崖”是指一个药品的专利保护到期后，原研药将面临仿制药的竞争压力，原研药的销售额将受到较大的冲击，原研药生产企业的销售额和利润也会受到相应影响。

“专利悬崖”会导致原研药企业在药物专利到期后面临来自仿制药的竞争压力，压缩了原研药的价格空间，最终导致药品销售收入下降。根据 EvaluatePharma 发布的报告，2017-2020 年，将有 1,920 亿美元的药品面临专利到期，预计对专利持有方造成的销售损失为 1,050 亿美元。大型制药企业为了保证自己在市场上的优势地位，需要保证专利药不断上市，因此制药企业对药物研发的投入强度将不断加大，进而为 CRO 行业的高速发展奠定基础。

(4) 全球和国内市场对 CRO 业务需求旺盛

根据中国产业信息网的数据，2010 年全球 CRO 市场规模为 220 亿美元，2015 年已增长至 358 亿美元，预计 2017 年将达到 430.9 亿美元，增长率维持在

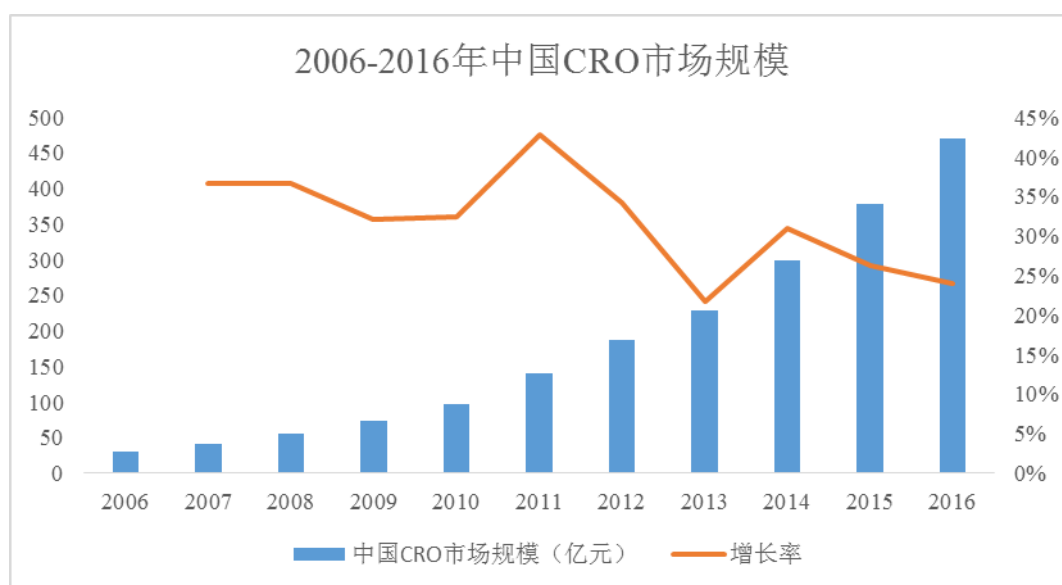


数据来源：中国产业信息网

10%-12%。

根据国家统计局 2011-2015 年《全国科技经费投入统计公报》的统计数据，2011 至 2015 年，我国规模以上医药制造企业研发投入分别为 211.2 亿元、283.3 亿元、347.7 亿元、390.3 亿元、441.5 亿元，年均复合增长率高达 20%；研发投入强度分别为 1.46%、1.63%、1.69%、1.67%、1.72%，保持稳定上涨的趋势。

根据前瞻产业研究院的统计，2006 年我国 CRO 市场规模仅为 30 亿元，到 2016 年我国 CRO 市场规模已增长至 470 亿元，年均复合增长率高达 31.67%。



数据来源：前瞻产业研究院

据 Frost&Sullivan 的预测，到 2021 年全球生物药品的销售规模将达到 3,501 亿美元，2016-2021 年全球生物药品市场将以 9.66% 的年均复合增长率高速发展，增幅超过全球药品市场的平均水平；到 2021 年我国生物药品的销售规模将达到 360 亿美元，2016-2021 年我国生物药品市场将以 15.92% 的年均复合增长率持续快速发展。与此同时，全球 CRO 行业渗透率已由 2006 年的 18% 提高到 2015 年的 44%，预计到 2020 年将达到 54%，届时，全球医药研发中将有超过一半的工作由 CRO 企业承担。

根据南方所的预测，2020 年全球 CRO 销售额将达 421 亿美元，2016-2020 年期间年均复合增长率为 7.42%；中国 CRO 市场 2020 年市场销售额将达 975 亿

元，2016-2020 年期间年均复合增长率为 20.79%，我国 CRO 产业将实现跨越式发展。

随着生物药市场规模的高速增长以及生物药市场规模占全部药品市场规模比重的不断上升，制药企业将持续加强对生物药研发的投入，作为制药企业研发产业链的重要一环，CRO 行业存在较大市场需求。

因此，结合睿智化学的竞争力、行业地位、行业发展状况等因素，睿智化学的业绩承诺可实现性较高，上市公司未来发生商誉减值的风险较小。为提醒投资关注，上市公司已在报告书“重大风险提示/一、与本次交易相关的风险/（四）商誉减值风险”及“第十二节 风险因素一、与本次交易相关的风险/（四）商誉减值风险”做出风险提示。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第九节 董事会讨论与分析/五、本次交易完成后上市公司的财务状况和盈利能力分析/（二）对上市公司盈利能力的影响分析”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易备考财务报表中，标的资产可辨认净资产公允价值及商誉的确认依据符合《企业会计准则》的相关规定；备考报表编制及本次交易评估中，已辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产；上市公司已在风险提示中披露商誉减值风险对上市公司未来经营业绩的可能不利影响。

四、会计师意见

正中珠江：1、本次交易备考财务报表中，交易标的可辨认净资产公允价值及商誉的具体确认依据符合《企业会计准则》的相关规定。

2、备考报表编制及本次交易评估中，已充分辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产。

3、上市公司已在风险提示中充分披露大额商誉确认对上市公司未来经营业绩的可能影响。

五、评估师意见

经核查，评估师认为：本次交易备考财务报表中，标的资产可辨认净资产公允价值及商誉的确认依据符合《企业会计准则》的相关规定；备考报表编制及本次交易评估中，已辨认及合理判断标的资产拥有的但未在其财务报表中确认的无形资产；上市公司已在风险提示中披露商誉减值风险对上市公司未来经营业绩的可能不利影响。

20.申请文件显示,2016年,睿智化学CRO业务营业收入同比增长12.12%,收益法评估中,预计睿智化学2017年营业收入增长率达到23.47%,2018-2022年,预计睿智化学的营业收入增长率将保持在10%-20%左右。请你公司:1)补充披露2017年营业收入实际增长情况,是否达到预测数。2)结合标的资产历史业绩增长情况、行业发展态势、标的资产行业地位等,补充披露标的资产营业收入预测数的可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 补充披露2017年营业收入实际增长情况,是否达到预测数。

睿智化学2017年营业收入为96,052.01万元,预测营业收入为106,656.53万元,完成率为90.06%,差额约1.06亿元。

睿智化学实际营业收入与预测数据存在差异,主要由于:

1、汇率波动

睿智化学的收入预测以美元为基础,并根据预测时的汇率折合为人民币。2017年的实际汇率较预测时的美元汇率下滑幅度较大,影响了2017年营业收入的实现情况。以预测时的汇率计算,2017年度营业收入预测的完成率为91.85%,差额约8,700万元。

收入预测时,2017年3月末美元对人民币的汇率为6.89,因此以6.9的汇率进行收入预测。实际汇率方面,2017年下半年美元对人民币汇率逐步下滑到6.5左右,2017年全年的平均汇率约6.76。2017年睿智化学实现营业收入约1.42亿美元,折合人民币9.61亿元。以预测时的汇率6.9计算,2017年全年睿智化学的营业收入折合人民币约9.80亿元,汇率波动对收入影响约2,000万元。

2、睿智化学持续优化 CRO 业务结构，低毛利率业务的收入减少

睿智化学的 CRO 业务可以划分为化学服务、生物类服务两类，其中生物类服务具有较高的技术难度，收费水平和毛利率均高于化学服务。2017 年睿智化学持续优化 CRO 业务结构，着重开发高毛利业务，对 2017 年营业收入未达到预测水平产生了一定影响。具体情况如下：

(1) 低毛利率的化学服务收入未如期增长

2017 年睿智化学持续优化 CRO 业务结构，毛利率较高的生物类服务的收入大幅增长，低毛利率的化学服务收入较 2016 年减少 1,355.39 万元。以 2016 年化学服务收入增幅 3.50% 计算，2017 年 CRO 业务中的化学服务收入同比少增约 2,548 万元，对 2017 年营业收入未达到预测水平产生了一定影响。具体情况如下：

项目	2017 年度			2017 年 1-3 月		2016 年度			2015 年度	
	收入	占比	增幅	收入	占比	收入	占比	增幅	收入	占比
化学服务	32,707.47	40.20%	-3.98%	8,326.44	43.17%	34,062.86	45.22%	3.50%	32,909.84	51.64%
生物类服务	48,652.12	59.80%	17.90%	10,959.63	56.83%	41,265.02	54.78%	33.89%	30,820.93	48.36%
CRO 业务	81,359.59	100%	8.01%	19,286.07	100%	75,327.89	100%	18.20%	63,730.76	100%

2017 年 3 月 31 日评估基准日时，睿智化学 2017 年 1-3 月的化学服务占收入比重为 43.17%，生物类服务占比为 56.83%。2017 年睿智化学优化 CRO 业务结构，全年 CRO 业务收入较 2016 年增长 8.01%，其中生物类服务的收入增幅达 17.90%，收入占比为 59.80%，较 2017 年 1-3 月增加约 3%，较 2016 年增加约 5%；化学服务的收入较 2016 年下滑 3.98%，收入占比下降至 40.20%。

(2) 一定程度上限制了高毛利率的生物类服务的收入增幅

为加强生物类服务的业务质量，睿智化学在经营中注重承接高毛利率的生物类服务项目，2017 年生物类服务的毛利率达到 46.63%，较 2016 年提升约 3.5%。专注高毛利率项目也限制了 2017 年生物类服务的收入增幅，对 2017 年的营业收入产生了一定影响。

3、其他预测误差的影响

除上述因素外，睿智化学的实际经营情况受市场环境等多种因素影响，2017

年 3 月 31 日为基准日的营业收入预测难以完全预测睿智化学全年的实际经营情况，也使得 2017 年预测营业收入较实际值出现一定差异。

2017 年睿智化学通过加强内部费用管控、进一步提升生物类服务和 CMO 业务毛利率等方式增强了盈利能力。根据“普华永道中天审字(2018)第 25429 号”《审计报告》审计的财务报表及附注，2017 年睿智化学实现扣非净利润 14,261.50 万元，已实现承诺的业绩，完成率为 105.64%。

(二) 结合标的资产历史业绩增长情况、行业发展态势、标的资产行业地位等，补充披露标的资产营业收入预测数的可实现性。

1、标的资产历史业绩增长情况

睿智化学历史业绩情况如下：

单位：万元

项目	2017年	2016年	2015年
营业收入	96,052.01	86,385.55	77,046.24
增幅	11.19%	12.12%	
归属于母公司所有者的净利润	12,047.42	8,889.15	5,566.66
增幅	35.53%	59.69%	

睿智化学报告期内的营业收入和净利润持续增长，业绩增长情况较好。

由于以 2017 年 3 月 31 日为基准日的评估报告有效期于 2018 年 3 月 31 日届满，东洲评估以 2017 年 12 月 31 日为加期评估基准日出具了加期评估报告。经评估，截至 2017 年 12 月 31 日睿智化学 100% 股权的评估值为 248,000 万元，与前次评估相比未发生贬值。经交易各方协商，本次交易仍以 2017 年 3 月 31 日评估结果为基础。

加期评估经考虑 2017 年实际经营情况和行业发展态势等因素，对 2018 年及之后各期的预测进行了调整，其中营业收入的预测调整如下：

单位：万元

项目	实际数	预测数						
	2017 年	评估报告基准日	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及之后

CRO 业务收入	81,359.59	2017/12/31	93,563.53	107,598.06	123,737.77	142,298.43	156,528.27	156,528.27
		2017/3/31	108,472.16	124,742.99	143,454.43	164,972.60	181,469.86	181,469.86
CMO 业务收入	14,316.03	2017/12/31	18,610.84	22,333.01	26,799.61	29,479.57	32,427.53	32,427.53
		2017/3/31	22,323.59	29,020.66	34,824.80	40,048.52	46,055.79	46,055.79
营业收入	96,052.01	2017/12/31	112,174.37	129,931.06	150,537.37	171,778.00	188,955.80	188,955.80
		2017/3/31	130,795.75	153,763.65	178,279.23	205,021.12	227,525.65	227,525.65

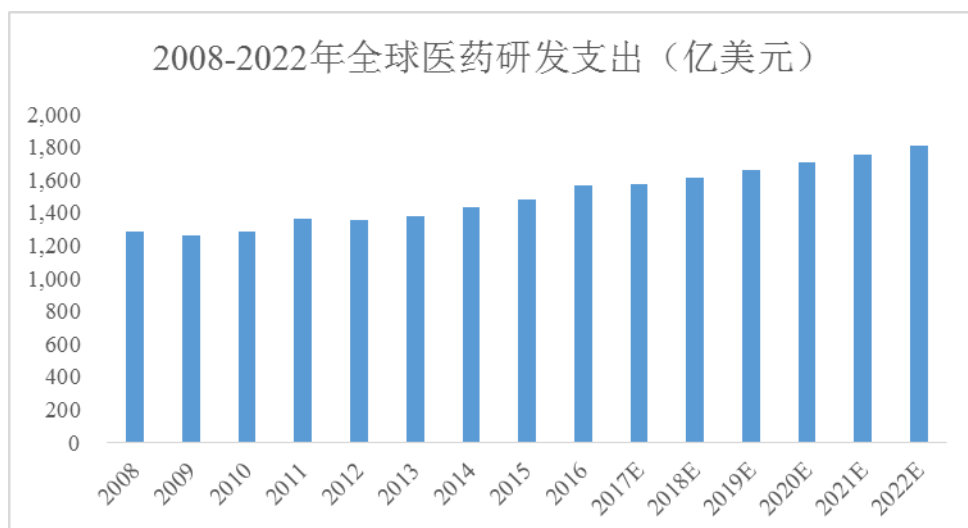
根据 2017 年睿智化学的实际经营情况等要素，加期评估预测的 2018 年及之后各期的业务收入较原评估预测有所下调，毛利率预测基本保持一致，销售费用率、管理费用率根据实际情况较原评估预测有所下降。

报告期内睿智化学的营业收入持续增长，加期评估中预计 2018 年睿智化学能够完成营业收入 11.22 亿元，主要是由于：1) 睿智化学目前已有订单约 5.05 亿元，占 2018 年预测收入的约 45%；2) 睿智化学具有较强的技术能力和较高的市场地位，有利于未来积累更高的订单金额；3) 睿智化学所处的 CRO 和 CMO 行业发展前景良好，外部市场环境有利于睿智化学取得较高的营业收入增速。

2、行业发展态势

(1) 全球 CRO 行业发展状况及市场规模

医药研发是医药行业的重要组成部分，全球医药产品市场的高速增长促使制药企业不断加大研发投入力度。由于药品专利到期以及研发产品线的后期成果稀缺，全球各大制药公司为避免未来业务发展的困境，一直在药品研发中投入大量的资金。根据 Evaluate Pharma 的统计数据，全球医药行业研发支出在 2008 年达到 1283 亿美元，到 2016 年已经增长到 1,567 亿美元，年均复合增长率为 2.53%。根据 Evaluate Pharma 的预测，2022 年全球医药研发支出将达到 1809 亿美元，2016 年至 2022 年间的复合增长率为 2.42%。

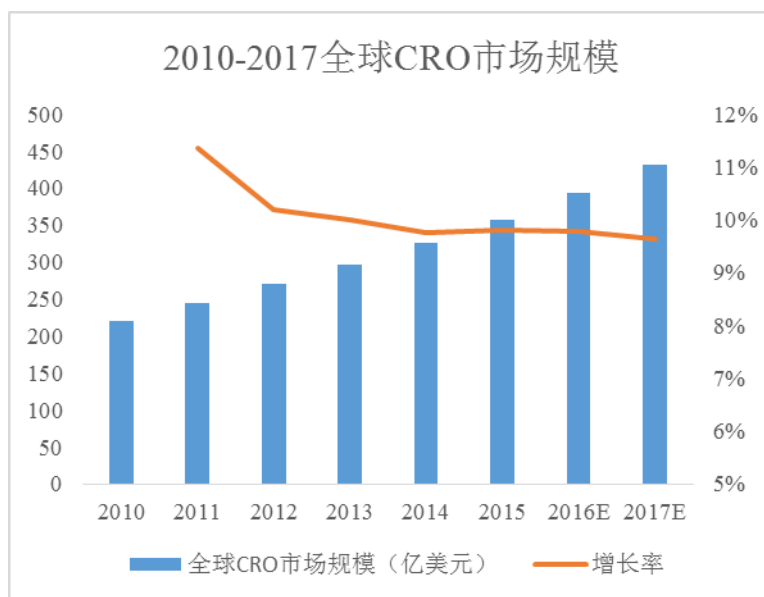


数据来源：Evaluate Pharma

随着技术革命和经济全球化的发展，制药企业的研发活动正在从研发全球化阶段向研发外包转变。20世纪90年代以来，一些跨国公司推行全球化战略，统一组织国内外的研发活动，并将其置于公司的全球化发展战略之中，从而使企业研发活动进入一个全球化的新时代，海外研发机构不断增加，研发投入也急剧上升。

由于开发新产品的复杂程度不断加大，试验成本的增加以及监管法规的日趋严格，高额的研发投资并未给跨国医药公司带来与之相匹配的巨额回报，反而导致研发效率的不断下降。因此，近年来跨国公司开始调整其研发体系以应对市场变化，并不断增加研发外包的比例。一方面，由于医药产品开发日益呈现多学科性，理论和结构生物学、计算机和信息科学越来越多的参与到新药的研究阶段，需要不同领域的公司来提供专业化的高效服务，已分解研发活动的复杂性，缩短研发周期；另一方面，跨国公司将研发工作向新兴市场 CRO 企业外包，以此获得低成本的人力资源优势，减少高额研发成本的压力。

根据中国产业信息网的数据，2010年全球 CRO 市场规模为 220 亿美元，2015 年已增长至 358 亿美元，预计 2017 年将达到 430.9 亿美元，增长率维持在 10%-12%。基于 CRO 企业服务能力的提升和制药企业对其认可度的提高，全球 CRO 行业的渗透率也在稳步提高。据统计，全球 CRO 行业渗透率已由 2006 年的 18% 提高到 2015 年的 44%，预计到 2020 年将达到 54%。

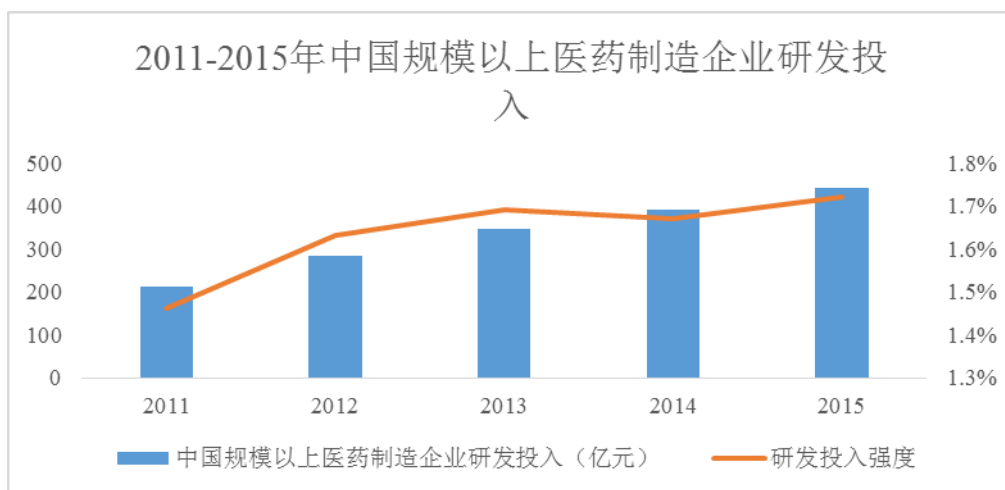


数据来源：中国产业信息网

(2) 中国 CRO 行业发展状况及市场规模

根据南方医药经济研究所的数据，我国整体医药行业研发投入占销售收入比重平均比例为 1%-2%，而国外制药企业研发投入占销售收入比例平均水平为 15%-18%，与中国相邻的发展中国家印度的研发投入销售占比也在 6%-12%。与国外药品研发市场相比，我国的新药研发市场仍有很大的提升空间。

近年来，我国政府加大了对新药研发的支持力度，“十二五”和“十三五”期间，国家出台了一系列鼓励医药企业加大研发投入的产业政策，医药企业的研发投入规模逐年上升。根据国家统计局 2011-2015 年《全国科技经费投入统计公报》的统计数据，2011 至 2015 年，我国规模以上医药制造企业研发投入分别为 211.2 亿元、283.3 亿元、347.7 亿元、390.3 亿元、441.5 亿元，年均复合增长率高达 20%；研发投入强度分别为 1.46%、1.63%、1.69%、1.67%、1.72%，保持稳定上涨的趋势。根据工业和信息化部发布的《医药工业发展规划指南》，到 2020 年，我国医药行业规模以上企业研发投入强度达到 2% 以上。随着“重大新药创制”科技重大专项等一系列国家政策的推出和实施，未来我国新药研发的资金投入规模预计仍将继续提升。药品研发投入的持续增长有助于促进我国 CRO 行业高速发展。

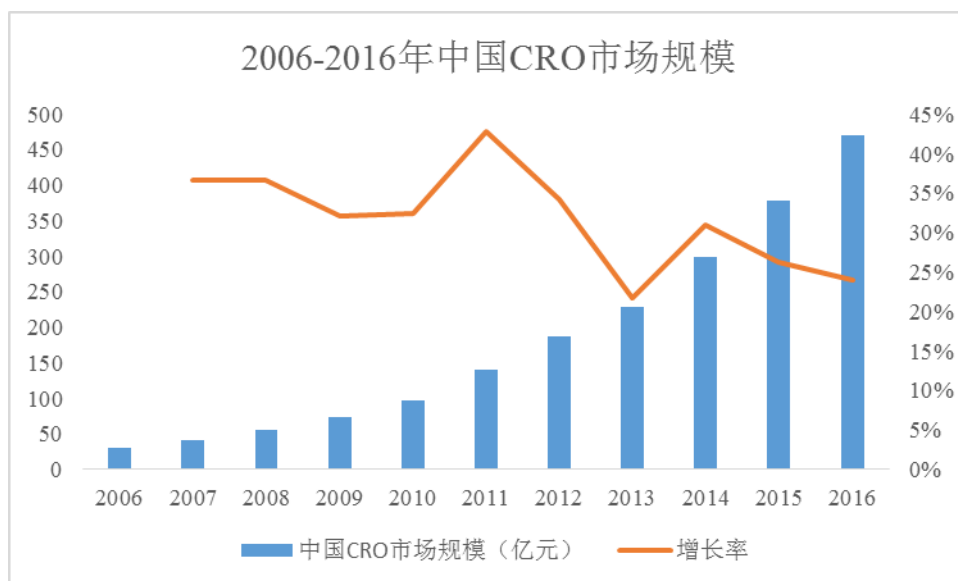


数据来源：国家统计局

CRO 行业是我国近二十年来发展起来的新兴行业。1996 年，MDS Pharma Service 投资设立了中国第一家真正意义上的 CRO，从事药物的临床研究业务。随后昆泰（Quintiles Transnational）、科文斯（Covance）等跨国 CRO 开始陆续在中国设立分支机构。由于中国医药产业的高速发展，跨国制药企业陆续开始在中国启动研发业务，同时，药明康德新药开发有限公司、上海睿智化学研究有限公司、杭州泰格医药科技股份有限公司等国内 CRO 企业的高速发展，都推动了中国 CRO 产业的成长。

近年来，由于我国经济发展和国民收入水平的提高，我国医药行业发展迅速。随着国家医药政策逐渐明确，医疗改革的提速和医保市场的扩容，为药品和医疗器械提供了广阔的发展空间。国内外制药企业为了迅速抢占市场份额，在研发上投入大量资金，以分享产业高速发展的成果。CRO 行业作为制药企业研发产业链上的重要一环，获得了重要的发展机遇，行业规模得以迅速增长。

根据前瞻产业研究院的统计，2006 年我国 CMO 市场规模仅为 30 亿元，到 2016 年我国 CMO 市场规模已增长至 470 亿元，年均复合增长率高达 31.67%。

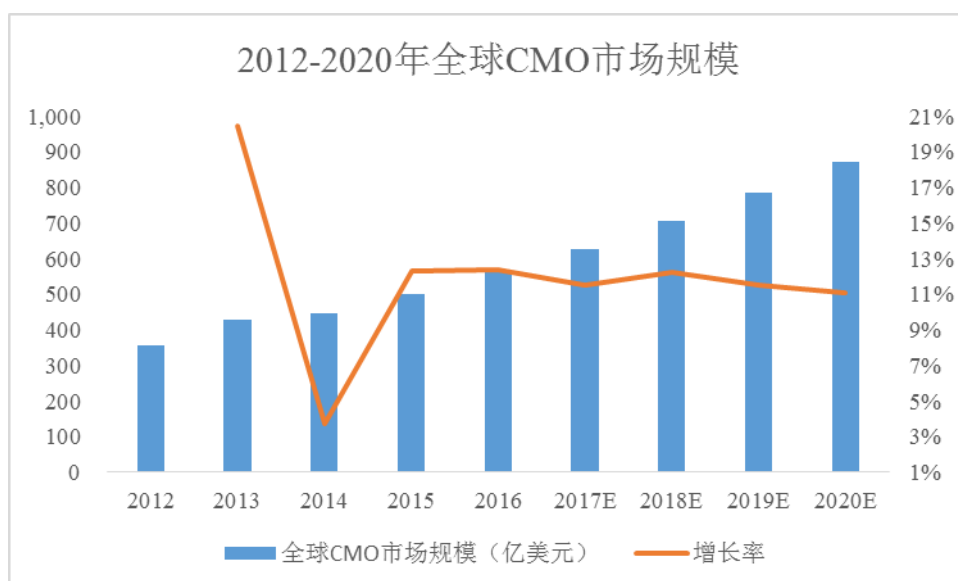


数据来源：前瞻产业研究院

(3) 全球 CMO 行业发展状况及市场规模

医药 CMO 市场是医药外包市场的一个重要组成部分，CMO 企业通过承接制药企业的生产工作获得了生产规模优势，有助于降低药品的生产成本。在面临专利悬崖和研发成本不断上升的不利情况下，通过向 CMO 企业外包生产环节从而降低成本，成为制药企业的重要应对策略。

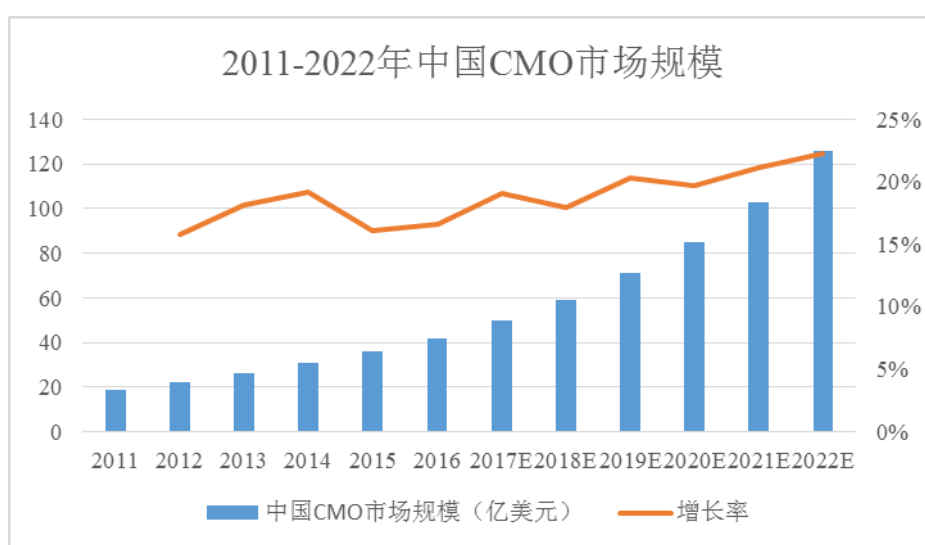
根据前瞻产业研究院的数据，2012 年全球 CMO 的市场规模为 357 亿美元，到 2016 年全球 CMO 市场规模已经增长到 563 亿美元，年均复合增长率为 15.10%。根据前瞻产业研究院的预测，到 2020 年全球 CMO 市场规模将增长到 873 亿美元，2016 年至 2020 年的年均复合增长率预计为 11.59%。



数据来源：前瞻产业研究院

(4) 中国 CMO 行业发展状况及市场规模

根据普华永道发布的《亚洲地区医药研发外包发展动态》报告，依据成本、风险和市场机会三项指标评估，我国已经超过印度成为亚洲医药外包的首选地。在国际 CRO 企业的带动和我国鼓励新药研发的政策环境下，我国 CMO 行业得到了迅速的发展。根据前瞻产业研究院的数据，2011 年中国 CMO 市场规模为 19 亿美元，到 2016 年已经增长到 42 亿美元，预计到 2022 年中国 CMO 市场规模将达到 126 亿美元，2016 年至 2022 年期间预计年均复合增长率为 20.09%。



数据来源：前瞻产业研究院

3、睿智化学在行业中的地位

睿智化学是国内最早开展生物制药服务的 CRO 企业之一，具备丰富的技术和经验积累。经过多年发展，睿智化学建立了覆盖国外知名医药集团、国外中小型制药公司、国外初创型研发企业的客户群，在行业内积累了较好的客户口碑，其研发项目涵盖化学药开发、生物药开发、药代动力学分析、药物筛选等诸多方面，研发经验涉及肿瘤、神经系统疾病、ADC（抗体偶联药物）、免疫炎症、代谢等多个前沿领域，在行业中具有领先地位。

同时，通过 CMO 业务与 CRO 业务结合，可以为客户提供涵盖药物研发、生产工艺开发、小分子临床实验用原料药生产等方面的一站式服务。全流程服务能力有助于降低客户新药研发项目在各个流程之间的沟通成本，提升客户的新药

研发效率。因此，睿智化学将依托其在 CRO 领域的优势，开展各业务单元之间的交叉销售，进一步提升其 CMO 业务的市场份额。

经分析，睿智化学报告期业绩增长态势良好，所属行业有着广阔的发展前景，睿智化学的 CRO 业务已处于行业领先地位，其 CMO 业务随着经验积累增加和业务能力提升并依托 CRO 领域的优势，也将进一步拓展市场份额。综上，对未来营业收入的预测是可实现的。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第六节 本次交易的评估情况/二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析/（三）评估依据的合理性分析”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：睿智化学报告期业绩增长态势良好，所属行业有着广阔的发展前景，睿智化学的 CRO 业务处于行业领先地位，其 CMO 业务随着经验积累增加和业务能力提升，也有助于进一步拓展市场份额，未来营业收入的预测具有可实现性。

四、评估师意见：

经核查，评估师认为：睿智化学报告期业绩增长态势良好，所属行业有着广阔的发展前景，睿智化学的 CRO 业务已处于行业领先地位，其 CMO 业务随着经验积累增加和业务能力提升，也将进一步拓展市场份额，对未来营业收入的预测具有可实现性。

21.申请文件显示，2015年、2016年和2017年1-9月，睿智化学主营业务毛利率分别为24.94%、29.64%和35.60%，呈现逐步攀升态势。预计2017年全年主营业务毛利率为34.72%，2018年之后主营业务毛利率维持在35%上下。请你公司补充披露预测期睿智化学各项业务毛利率水平的测算依据和测算过程，并结合业务模式、行业和公司发展态势，补充披露睿智化学各项业务毛利率预测数据的可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

（一）预测期睿智化学各项业务毛利率水平的测算依据和测算过程

睿智化学的主营业务分为CRO业务及CMO业务两类，本次根据睿智化学报告期职工薪酬、试剂耗材、折旧摊销等各项成本与收入的对应关系，对预测期内主营业务成本的预测依据如下：

1、职工薪酬、研发费用—职工薪酬，本次对未来年度人均工资及员工人数分别进行预测，2016年CRO业务的职工薪酬及研发费用—职工薪酬成本合计数较2015年增长5.78%，预测期人均工资增长率为8%，各年人员增加数按照根据企业的经营计划预测；2016年CMO业务的职工薪酬及研发费用—职工薪酬成本合计数2016年较2015年增长13.48%，预测期人均工资增长率为8%，各年人员增加数按照根据企业的经营计划预测。

2、试剂和耗材、研发费用—试剂和耗材与企业的主营业务收入具备一定对应性，未来参照报告期内的水平，假设其继续占主营业务收入一定比例预测。其中，报告期内CRO业务的试剂和耗材、研发费用—试剂和耗材成本合计占CRO业务收入的比例平均为13.30%，预测期按照平均13.01%的比例进行预测；报告期内CMO业务的试剂和耗材、研发费用—试剂和耗材成本合计占CMO业务的

比例平均为 20.16%，预测期按照 12.07%的比例进行预测。预测期内预计 CMO 业务的耗材成本合计占 CMO 收入的比例降低，主要系睿智化学在报告期内 CMO 业务收入规模较小，处于起步阶段，而 2016 年某小分子 CMO 客户因自身药物的原因等实验未达预期，使得睿智化学 CMO 收入和毛利率大幅下降。随着睿智化学 CMO 业务的经验积累增加和业务能力提升，未来 CMO 业务有望成为睿智化学新的收入增长点，预期未来 CMO 业务的试剂和耗材投入占比将回归正常水平。

3、房租水电费，未来根据企业的扩张需要，在 2016 年的基础上预测按一定比例增长。

4、折旧摊销、研发费用—折旧摊销，未来年度按照报告期内归集在主营业务成本中的金额占当期全部折旧摊销金额的比例进行预测。

根据上述预测方法，预测期睿智化学主营业务成本及毛利率水平详见下表：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
主营业务成本	69,390.02	84,648.55	98,680.33	114,448.35	131,314.15	144,431.49	144,431.49
毛利率	34.75%	35.28%	35.82%	35.80%	35.95%	36.52%	36.52%

（二）睿智化学各项业务毛利率预测数据的可实现性

1、对比国内可比公司，睿智化学毛利率处于合理区间

（1）CRO 业务毛利率

2015-2017 年，睿智化学与国内可比上市公司类似业务的毛利率对比情况如下：

公司简称	业务名称	主要内容	2017 年度	2016 年度	2015 年度
博济医药	临床前研究服务	药学、药理毒理学服务	60.38%	59.87%	58.97%
亚太药业	临床前研究服务/ CRO 服务	药学研究、药理毒理研究、 临床试验申报服务	37.94%	38.67%	-
昭衍新药	药物临床前研究服务	安全性评价、药代药效研究服务	56.71%	49.35%	50.68%
药明康德	CRO 服务	新药发现及研发服务	42.33%	40.52%	34.98%

康龙化成	药物发现	实验室化学、生物科学	-	35.85%	27.61%
美迪西	药物探索与药学研究+ 临床前研究	生物医药临床前综合研发服务	-	35.94%	36.16%
平均值			49.34%	43.37%	41.68%
睿智化学		CRO 业务	37.63%	35.83%	29.03%

注：1、博济医药、亚太药业、昭衍新药为 A 股上市公司，药明康德、康龙化成、美迪西为拟上市企业；

2、选取可比公司的 CRO 业务毛利率，由于上市公司 2017 年度报告尚未披露，而 2017 年 1-9 月数据无细分业务数据，因此用 2017 年 1-6 月份数据进行比较；上述数据来自各上市公司的年度报告和拟上市公司招股说明书；

3、美迪西的相关毛利率根据 2 项相关业务加总计算；

睿智化学报告期内 CRO 业务毛利率由 29.03% 提升至 37.63%，呈稳步上升趋势，主要系受生物类服务的收入占比和毛利率提升等因素的推动。本次评估中预测期 2018 年及以后睿智化学的 CRO 业务毛利率在 38% 左右，与 2017 年睿智化学实际情况相近，但仍低于同行业可比公司目前的平均水平。

(2) CMO 业务毛利率

近年与睿智化学 CMO 业务类似的国内可比的相关业务毛利率情况如下：

证券代码	公司简称	2017 年度	2016 年度	2015 年度
300363.SZ	博腾股份	44.27%	46.14%	34.31%
002821.SZ	凯莱英	48.95%	50.86%	48.08%
832159.OC	合全药业	45.82%	43.30%	48.09%
平均值		46.35%	46.77%	43.49%
睿智化学	CMO 业务	15.33%	-14.22%	4.69%

注：选取可比上市公司的 CMO 业务毛利率，由于上市公司年报尚未披露，因此用 2017 年 1-6 月份数据进行比较。

睿智化学报告期内 CMO 业务毛利率在持续提升，并在 2017 年达到 15.33%。本次评估中预测 2017 年睿智化学的 CMO 业务毛利率为 14.25%，低于实际水平。

由于睿智化学的 CMO 业务开展较晚，报告期内与国内 CMO 业务发展较成熟的上市公司相比，毛利率尚处于较低的水平。未来睿智化学将通过拓展业务范围、增强人才力量、提升管理水平等方式，重点提升 CMO 的业务能力。因此预测 2017 年起睿智化学的 CMO 业务毛利率将逐步从 14.25% 上升至 28.81%，预测

期的 CMO 业务毛利率仍低于可比公司的平均水平。

2、睿智化学各项业务毛利率预测数据的可实现性

(1) 睿智化学业已建立先进技术平台，未来得以持续受益

睿智化学经过 10 余年的发展，针对化学药、生物药研发、药效、药代分析等 CRO 服务领域的多项技术难点取得了突破，形成了多个先进技术平台，主要包括如下平台：

业务类型	技术难点	先进技术平台		优势
化学服务	新型化合物的合成	多肽合成技术		解决多肽药物的稳定性、细胞渗透性等问题
	高效的化合物合成与筛选	基于结构的药物设计 (SSBD) 与计算机辅助药物设计 (CADD)		增强化学药合成的针对性，提高筛选的效率
生物制药服务	抗体人源化 (旨在减少免疫原性)	抗体药物研发平台	可获得全人源抗体的转基因小鼠	减少免疫原性 解决生物药的免疫排斥等问题
	抗体药物的可生产性		噬菌体展示平台	
	抗体药物的分析、测试		抗体工程平台	将抗体优化至生产阶段水平
生物服务	肿瘤靶向药的药效学研究	肿瘤药物研发平台	体外靶点筛选	覆盖众多靶点和体内、体外模型，实现全方位的肿瘤药效学研究
			广泛覆盖的肿瘤细胞库	
			体内筛选模型	
	肿瘤免疫药物的药效学研究	肿瘤免疫药物筛选平台		国际前沿的药效学研究领域
药代动力学服务	药代、药动的原理分析	药代动力学研究平台		帮助客户优化药物结构，提升药代动力学效果
	实验动物伦理	AAALAC International 认证的动物房		国际权威的实验动物伦理认证
CRO 整合服务	实验结果指导药物开发	辅助客户规划药物开发		在传统 CRO 服务的基础上为客户提供更高附加值

(2) 睿智化学具备较强核心竞争力，使其能够在行业中保持领先地位

① 药物开发临床前全流程服务能力

新药研发涉及多种不同的学科知识，流程复杂，各研发环节技术的差异性较大。因此，大部分中小型 CRO 公司仅能完成新药研发中的部分环节，难以为客户提供新药的全过程服务。而且大部分中小型 CRO 公司不具备工艺开发及外包生产的 CMO 服务能力，客户完成有效化合物及抗体研发后难以转为临床实验用药。

睿智化学的 CRO 业务覆盖了化学药、生物药等不同的药物种类，涵盖化学药、生物药的发现、筛选、分析等一系列过程，可以为客户提供化学药和生物药的全开发过程的整合服务。睿智化学的 CMO 业务与 CRO 业务结合，可以为客户提供涵盖药物研发、生产工艺开发、小分子临床实验用原料药生产等方面的一站式服务。同时，通过为客户提供优质的 CRO 服务，有助于睿智化学成为客户相关药物后续生产外包服务的首选供应商，对 CMO 业务未来持续增长提供了有效的保障。

②高水平的人才团队

CRO 和 CMO 属于典型的技术密集型行业。新药的发现、筛选、分析、生产工艺开发等均有较高的技术要求，需要 CRO 和 CMO 企业有着高水平的人才团队。

经过多年的发展和积累，公司培养、引进并建立了一支与其全开发过程服务能力匹配的专业人才队伍。睿智化学研发团队拥有近 200 名博士，且超过 50% 的员工为硕士及以上学历，研发及生产岗位员工占全部员工的 85% 以上。睿智化学现有 7 名核心人员，平均具有医药行业 15 年以上的行业经验，均具有海外的学术或工作经历。睿智化学高水平的人才团队，有力支撑了标的公司的研发能力和业务能力。

③业务经验和技術优势

依托高水平的专业人才团队，睿智化学在 CRO 领域处于国内领先水平。经过多年发展，公司开拓了广泛的医药研发领域，研发项目涵盖化学药开发、生物药开发、药代动力学分析、药物筛选等诸多方面，研发经验涉及 ADC（抗体偶联药物）、免疫炎症等多个前沿领域。

④先发及客户资源优势

睿智化学是国内较早进入 CRO 领域的公司之一，经过多年发展和积累，睿智化学建立了覆盖国外知名医药集团、国外中小型制药公司、国外初创型研发企业的客户群，在行业内积累了较好的客户口碑。

睿智化学与客户关系紧密而不集中，2015 年、2016 年、2017 年，睿智化学前五大客户（将 CGHK 代签合同及代收款的相关收入计入对应的客户名下后）占营业收入的比例分别为 25.57%、25.72%、29.42%。多样化的客户结构、紧密的客户合作关系，不但使得睿智化学能够确保稳定的业务来源，还可使睿智化学进一步增强研发能力，形成业务的良性循环。

综上，睿智化学凭借先进的技术平台及核心竞争力使其在行业中保持领先地位。同时，睿智化学不断优化其业务模式，通过提升项目的质量、有效控制成本以及提高回款效率等方式，从而确保其各项业务未来年度毛利率的稳定。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第六节 本次交易的评估情况/二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析/（三）评估依据的合理性分析”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：综合考虑睿智化学的业务模式、技术能力、核心竞争力及同行业毛利率水平，本次评估中各项业务毛利率的预测数据合理，具有可实现性。

四、评估师意见

经核查，评估师认为：综合考虑睿智化学的业务模式、技术能力、核心竞争力及同行业毛利率水平，其各项业务毛利率的预测数据是合理的，并且具有可实现性。

22.请你公司结合尚华医药从纽交所退市时的市值情况、睿智化学目前在手订单和未来发展前景、同行业上市公司和可比交易案例估值情况等，补充披露睿智化学收益法评估值的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

（一）尚华医药从纽交所退市时的市值情况、睿智化学目前在手订单和未来发展前景

根据美迈斯律师于 2017 年 6 月 30 日出具的《尚华医药私有化交易备忘录》，尚华医药于 2013 年 3 月从纽交所退市，私有化价格为每股普通股 0.50 美元的价格或每份 ADS 9 美元，该收购价格与尚华医药宣布收到“私有化”要约前最后一个交易日，即 2012 年 7 月 5 日收盘价 6.88 美元相比溢价 30.8%。按照私有化价格计算，尚华医药退市的市值为 1.68 亿美元（按照 2013 年 3 月的平均汇率 6.28 汇率折算为人民币 10.55 亿元）。

相比尚华医药退市估值，睿智化学本次收益法评估估值具备合理性，如下：

1、CRO 和 CMO 行业发展迅速

CRO 行业已经拥有一个相对完备的技术服务体系，提供的技术服务几乎涵盖了药物研发的整个过程，是医药研发产业链中的重要环节。根据中国产业信息网的数据，全球 CRO 市场规模从 2010 年的 220 亿美元上升至 2017 年的 430.9 亿美元，增长率为 95.86%。CMO 行业属于市场化程度较高的行业。根据前瞻产业研究院的数据，2012 年全球 CMO 的市场规模为 357 亿美元，到 2016 年全球 CMO 市场规模已经增长到 563 亿美元，年均复合增长率为 15.10%，是全球药物市场增速的两倍。预计到 2020 年全球 CMO 市场规模将增长到 873 亿美元。

2、睿智化学具备较强竞争优势

睿智化学是国内较早进入 CRO 行业的公司之一，已形成 CRO 和 CMO 两大业务主线，为客户提供涵盖化学服务、生物制药服务、药代动力学服务、生物服务等化学药、生物药临床前研发外包服务，以及生产工艺研发、临床实验用原料药生产等工艺开发和外包生产服务，可以实现新药研发的临床前实验全流程服务。CRO 和 CMO 属于典型的技术密集型行业。新药的发现、筛选、分析、生产工艺开发等均有较高的技术要求。睿智化学属于国内领先的 CRO 企业，具有较强的人才储备和市场竞争能力。

CRO 和 CMO 行业良好的发展前景有助于睿智化学的业绩持续增长。近年来，睿智化学持续加强 CRO 业务中的生物服务、药代动力学服务、生物制药服务等领域的技术能力，并且注重提升 CMO 业务的市场竞争力，有助于未来 CRO 和 CMO 业务水平的提升。

3、睿智化学在手订单充足

CRO 与 CMO 大部分业务订单执行时间较短，截止 2017 年 12 月 31 日，睿智化学的在手订单情况如下：

单位：亿元

业务类别	订单金额
CRO 业务	4.11
CMO 业务	0.93
合计	5.05

由上表，睿智化学在手订单约为 5.05 亿元，达到 2018 年预测收入约 39%，上述订单预计能在 2018 年内执行完毕，同时睿智化学在手订单仍在持续增加中，在手订单充足。

(二) 可比交易的市盈率、市净率情况

根据 A 股上市公司的公开资料，选取 2015 年及之后完成的、标的企业经营 CRO、CMO 等医药研发相关的外包服务业务的 A 股上市公司的收购案例作为可比交易。

可比交易中，标的企业对应的市盈率、市净率如下：

证券代码	证券简称	标的企业	交易作价 (万元)	市盈率	市净率
002370.S Z	亚太药业	上海新高峰生物医药有限公司	90,000.00	19.61	5.97
600222.S H	太龙药业	北京新领先医药科技发展有限公司	32,000.00	17.87	15.83
300347.S Z	泰格医药	泰州捷通泰瑞医药科技有限公司	60,000.00	26.26	20.50
002390.S Z	信邦制药	中肽生化有限公司	200,000.00	36.37	7.89
600721.S H	百花村	南京华威医药科技开发有限公司	194,500.00	27.07	11.56
300363.S Z	博腾股份	江西东邦药业有限公司	26,000.00	27.03	2.81
平均值				25.70	10.76
睿智化学				26.80 (2016年度)	4.24 (2016年度)
				19.77 (2017年度)	4.46 (2017年度)

注：可比交易市盈率=交易作价/可比交易披露的标的企业最近一个完整会计年度归属于母公司所有者净利润

可比交易市净率=交易作价/可比交易披露的标的企业最近一个完整会计年度属于母公司所有者权益

睿智化学本次交易定价的市盈率水平与可比交易基本一致，市净率低于可比交易的平均市净率水平。以 2017 年归属于母公司所有者净利润的金额计算，睿智化学 100% 股权的交易价格对应 2017 年净利润的市盈率显著低于可比交易的平均水平

(三) 国内、外可比上市公司的市盈率、市净率情况

(1) 与国内可比上市公司比较

本次交易的标的公司睿智化学属于科学研究和技术服务业下的“研究和试验发展（M73）”。睿智化学主要从事 CRO 和 CMO 业务，并以 CRO 业务为主，主要为客户提供医药研发外包服务以及外包生产服务。目前，A 股市场中以 CRO 业务为主营业务的上市公司数量较少，主营业务相似的可比上市公司主要有泰格医药、博济医药、亚太药业。

截至 2017 年 12 月 31 日，国内可比上市公司的市盈率如下：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
002370.SZ	亚太药业	61.49	3.53
300347.SZ	泰格医药	125.10	10.82

603127.SH	昭衍新药	87.87	17.48
300404.SZ	博济医药	-	6.43
平均值*		91.49	9.56
睿智化学		26.80 (2016 年度)	4.24 (2016 年度)
		19.77 (2017 年度)	4.46 (2017 年度)

注：(1) 可比上市公司市盈率=截至 2017 年 12 月 31 日最近收盘价/2016 年度基本每股收益；
可比上市公司市净率=截至 2017 年 12 月 31 日最近收盘价/2016 年度每股净资产；

(2) 睿智化学市盈率=(本次交易作价+量子磁系基金受让睿智化学 10% 股权作价)/睿智化学 2016/2017 年归属于母公司所有者净利润；

睿智化学市净率=(本次交易作价+量子磁系基金受让睿智化学 10% 股权作价)/睿智化学 2016/2017 年归属于母公司所有者权益；

*博济医药 2016 年每股收益与 2015 年相比波动较大，故计算国内可比上市公司平均值时将其剔除。

相比 A 股的可比上市公司，本次交易定价的市盈率和市净率水平均较低。

(2) 与国外可比上市公司比较

此外，鉴于国内可比上市公司数量较少，而国外 CRO 业务发展比较成熟，故选取国外可比上市公司进行对比。在全球 CRO 行业中，昆泰（Quintiles Transnational）、科文斯（Covance）、百瑞精鼎（Parexel）、查尔斯河（Charles River Labs）、爱康（ICON）等公司均为全球领先的企业。

其中，2016 年昆泰与 IMS Health 合并，IMS Health 为医药健康产业提供专业信息和战略咨询服务，合并后昆泰业务结构发生变化，但 CRO 业务仍为昆泰的主营业务。科文斯于 2015 年被美国实验室（LabCorp）收购，美国实验室主营独立医学实验业务，2016 年科文斯的营业收入占美国实验室约 30%。

截至 2017 年 12 月 31 日，国外可比上市公司的市盈率如下：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
IQV.N	昆泰	15.80	2.55
PRXL.O	百瑞精鼎	41.96	7.10
LH.N	美国实验室	12.80	2.38
CRL.N	查尔斯河	42.02	4.96
ICLR.O	爱康	-	-
平均值		28.15	4.25
睿智化学		26.80 (2016 年度)	4.24 (2016 年度)
		19.77	4.46

	(2017 年度)	(2017 年度)
--	-----------	-----------

- 注：1、可比上市公司市盈率=截至 2017 年 12 月 31 日最近收盘价/2017 财年基本每股收益；
2、可比上市公司市净率=截至 2017 年 12 月 31 日最近收盘价/2017 财年每股净资产；
3、百瑞精鼎已于 2017 年 9 月退市；
4、由于爱康未披露 2017 年的相关财务数据，因此在计算平均值时剔除。

由上表可见，睿智化学本次交易市盈率低于国外可比上市公司的平均水平，市净率与国外可比上市公司平均水平相近。

综上所述，本次交易对睿智化学的评估作价公允，有利于维护上市公司股东的利益。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第六节 本次交易的评估情况/二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析/（五）本次交易定价的公允性分析”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：睿智化学发展前景良好，结合同行业上市公司和可比交易案例估值情况，本次睿智化学收益法的评估值合理。

四、评估师意见

经核查，评估师认为：睿智化学发展前景良好，结合同行业上市公司和可比交易案例估值情况，本次睿智化学收益法的评估值合理。

23.请你公司补充披露，1) 预测期内睿智化学所得税税率的预测依据、预测结果及可实现性。2) 预测期内是否预计研发费用加计 50% 税前列支的优惠政策仍然有效，如是，说明预测依据、每年加计扣除金额及可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一) 预测期内睿智化学所得税税率的预测依据、预测结果及可实现性

睿智化学于 2017 年 11 月 23 日被上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局联合评为高新技术企业（证书编号：GR201731003168），有效期为三年。根据有关规定，睿智化学目前适用的企业所得税税率为 15%，本次假设睿智化学未来能继续被评为高新技术企业，即预测期内企业所得税税率为 15%。

根据科技部、财政部、国家税务总局印发《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号），经逐项核查，睿智化学既有相关情况符合高新技术企业认定标准，具体情况如下：

《高新技术企业认定管理办法》所规定条件	睿智化学当前状况
(一) 企业申请认定时须注册成立一年以上；	睿智化学成立于 2003 年 4 月 7 日，已满一年以上。
(二) 企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权；	睿智化学拥有 CRO 及 CMO 的核心技术，睿智化学及下属子公司拥有专利权 45 项。
(三) 对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围；	睿智化学主要从事医药研发外包服务，为其主要业务发挥核心支持的技术符合相关目录中的认定条件。
(四) 企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%；	截至 2017 年 12 月，睿智化学从事研发及相关技术创新活动的科技人员占其当期职工总数的比例超过 10%。在预测期从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例均在 89% 以上，超过 10%。
(五) 企业近三个会计年度（实际经营期不满三	睿智化学 2015 年、2016 年及 2017 年收入在

<p>年的按实际经营时间计算，下同)的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1.最近一年销售收入小于 5000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；2.最近一年销售收入在 5000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；3.最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。（其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%）</p>	<p>2 亿元以上的情况下研发费用占销售收入的比例超过 3%；在预测期间，各年收入超 2 亿的情况下研发费用占销售收入的比例超过 3%；睿智化学历史上所发生的研发费用均为中国境内发生，符合认定条件。</p>
<p>(六) 近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%；</p>	<p>睿智化学近一年的高新技术产品（服务）收入占当年总收入的比例高于规定的 60%。未来睿智化学将不断加大新技术研究，高新技术产品（服务）收入占总收入的比例将进一步提高，能够满足本条款的规定。</p>
<p>(七) 企业创新能力评价应达到相应要求；</p>	<p>睿智化学拥有与其核心业务相关的专利技术，在 CRO 行业中具有其领先的优势，其创新能力评价能达到相应要求。</p>
<p>(八) 企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。</p>	<p>报告期内，睿智化学未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，以后仍按现有制度对企业进行管理，发生上述事项的可能性较低。</p>

睿智化学为保持高新技术企业资格，满足高新技术企业的认定条件，除了保持现有投入外，将采取以下措施及对策：

(1) 随着不断发展壮大，睿智化学将根据药厂的需要及时更新相关技术，与其保持同步开发，紧跟市场需求。

(2) 睿智化学将及时添置新的研发设备，增加研发人员，以满足研发需要。公司并将增加研发及相关人员的工资及各类福利待遇等激励措施，以留住有用人才。

(3) 睿智化学会计核算健全，相关的费用开支及费用归集会严格按照高新技术企业的账务要求收集整理，并及时根据科技局、税务局的相关要求办理研发费用加计扣除、及时享受税收优惠政策。

综上，睿智化学将持续符合《高新技术企业认定管理办法》相关要求，本次评估假设税收优惠到期后，睿智化学会依期向有关部门提出复审申请并获通过，能够继续享受上述税收优惠政策。

(二) 预测期内预计研发费用加计 50%税前列支的优惠政策仍然有效并说明预测依据、每年加计扣除金额及可实现性

本次评估，对预测期内研发费用加计 50%税前列支的优惠政策预计仍然有效。根据睿智化学及子公司 2016 年度所得税汇算清缴表及 2016 年研发费用加计扣除审核报告，其中经审核可用于加计扣除的研发费用金额为 5,118.57 万元，占当年研发费用的 85%。未来年度按照此比例对研发费用加计扣除金额进行预测，详见下表：

单位：万元

项目\年份	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023 年及以后
研发费加计扣除	3,338.59	5,527.19	6,988.09	8,643.51	10,510.51	11,654.78	11,654.78

根据财税[2015]119 号文《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》、国家税务总局公告 2015 年第 97 号文《关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》及国家税务总局公告 2017 年第 40 号文《关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》的规定：

下列活动不适用税前加计扣除政策：（1）企业产品（服务）的常规性升级；（2）对某项科研成果的直接应用，如直接采用公开的新工艺、材料、装置、产品、服务或知识等；（3）企业在商品化后为顾客提供的技术支持活动；（4）对现存产品、服务、技术、材料或工艺流程进行的重复或简单改变；（5）市场调查、效率调查或管理研究；（6）作为工业（服务）流程环节或常规的质量控制、测试分析、维修维护；（7）社会科学、艺术或人文学方面的研究。

下列行业不适用税前加计扣除政策：（1）烟草制造业；（2）住宿和餐饮业；（3）批发和零售业；（4）房地产业；（5）租赁和商务服务业；（6）娱乐业；（7）财政部和国家税务总局规定的其他行业。（上述行业以《国民经济行业分类与代码（GB/4754 -2011）》为准，并随之更新）

允许加计扣除的研发费用具体范围包括：（1）人员人工费用；（2）直接投入费用；（3）折旧费用；（4）无形资产摊销费用；（5）新产品设计费、新工艺规程制定费、新药研制的临床试验费、勘探开发技术的现场试验费；（6）其他相关费用；（7）财政部和国家税务总局规定的其他费用。

经分析，睿智化学所属研究和试验发展行业，经营范围为：医药化学领域的研究开发，生物技术的研发（除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用），

转让自有技术成果，并提供相关技术咨询和技术服务。其所发生的研发费用绝大部分为人员人工费、直接投入费、折旧摊销费等。

因此，睿智化学未来在主要经营业务活动、研发费用归集内容不发生变化的情况下，其研发费用加计 50%税前列支的优惠政策预计是可延续的，预测金额具有可实现性。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“第六节 本次交易的评估情况/二、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析/（三）评估依据的合理性分析”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：睿智化学预测期所得税税收优惠政策及研发费用加计 50%税前列支的优惠政策可延续，预测期内睿智化学所得税税率具有可实现性。

四、评估师意见

经核查，评估师认为：睿智化学预测期所得税税收优惠政策及研发费用加计 50%税前列支的优惠政策可延续，预测期内睿智化学所得税税率具有可实现性。

24.申请文件显示，本次交易完成后，上市公司资产负债率从2.87%上升为45.86%。请你公司：1)结合业务经营特点及同行业可比公司情况，补充披露标的资产报告期资产负债率是否处于合理水平。2)结合财务状况、现金流量状况、可利用的融资渠道及授信额度等，补充披露标的资产财务风险及应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

(一)结合业务经营特点及同行业可比公司情况，睿智化学报告期内的资产负债率处于合理水平

1、与同行业可比公司相比，睿智化学资产负债率处于合理水平

2015年、2016年、2017年各期末，睿智化学资产负债率分别为37.45%、55.47%、36.82%。睿智化学主要从事CRO和CMO业务，并以临床前CRO业务为主，临床前CRO业务收入占比接近90%。国内同行业中以临床前CRO业务为主的企业主要有博济医药、亚太药业、药明康德、美迪西、康龙化成、昭衍新药等。同行业可比公司2015年至2017年各期末资产负债率情况如下：

公司名称	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
博济医药	27.10%	20.71%	20.22%
亚太药业	10.40%	11.16%	61.52%
药明康德	82.36%	74.69%	50.64%
昭衍新药	40.72%	56.42%	56.77%
康龙化成	--	37.12%	85.66%
睿智化学	36.82%	55.47%	37.45%

注：博济医药、亚太药业、药明康德为2017年9月30日数据，美迪西、康龙化成暂未公布2016年财务数据。

由上表，同行业可比公司的资产负债率差异较大，且同一家可比公司资产负债率各年变动较大。总体而言，睿智化学的资产负债率位于同行业可比公司的中等水平，属于合理水平。

2、睿智化学 2016 年资产负债率超过 50%，主要受股权整合影响

2015 年、2016 年、2017 年各期末，睿智化学资产负债率分别为 37.45%、55.47%、36.82%。报告期内睿智化学资产负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
货币资金	7,535.94	9,094.00	4,775.42
应收账款	22,118.22	58,079.55	36,918.57
预付款项	456.79	584.68	1,055.15
其他应收款	1,064.80	5,203.17	7,880.32
存货	3,091.36	2,250.66	1,939.33
其他流动资产	1,681.93	765.34	1,257.29
流动资产合计	35,949.04	75,977.40	53,826.08
固定资产	36,716.95	35,790.37	36,812.86
在建工程	495.53	1,655.29	1,276.44
无形资产	4,129.46	4,161.89	4,345.08
长期待摊费用	4,915.02	5,147.22	6,292.29
递延所得税资产	1,208.01	1,242.47	1,048.26
其他非流动资产	1,183.95	2,080.36	3,431.14
非流动资产合计	48,648.92	50,077.60	53,206.07
资产总计	84,597.96	126,055.00	107,032.15
短期借款	2,000.00	4,996.00	
应付账款	9,835.27	10,519.25	11,141.13
预收款项	3,650.66	2,813.70	2,566.38
应付职工薪酬	4,112.15	3,759.90	3,524.01
应交税费	2,468.02	2,621.18	352.42
应付利息	3.26	-	-
其他应付款	4,022.97	39,696.89	17,532.26
一年内到期的非流动负债	9.04	12.41	7.53
其他流动负债	157.00	274.57	364.80
流动负债合计	26,258.37	64,693.89	35,488.52
长期应付款	31.91	98.14	-
递延收益	4,862.05	5,126.71	4,597.64
非流动负债合计	4,893.96	5,224.85	4,597.64
负债合计	31,152.33	69,918.74	40,086.16

睿智化学在流动资产方面以应收账款为主；在非流动资产方面以固定资产为主，主要构成是实验设备；在流动负债方面以应付账款及应付职工薪酬为主，非流动负债较低。睿智化学资产负债构成特点主要是由于其业务经营特点导致：

睿智化学主要从事 CRO 和 CMO 业务，并以 CRO 业务为主，收入占比超过

80%。睿智化学主要从事医药研发服务，业务内容主要是实验，业务活动的主要成本是实验耗用的试剂耗材、科研人员人工投入及先进的实验设备。在销售方面，睿智化学的主要客户为海外医药研发生产企业，通常会给予客户一定信用账期；在采购方面，睿智化学的供应商会给予睿智化学一定的赊购期限。以上业务经营特点导致睿智化学应收账款、固定资产、应付账款及应付职工薪酬的金额较大。

2015年、2016年睿智化学其他应付款较大，主要是由于尚华集团对睿智化学进行股权整合，导致睿智化学产生大额的应付关联方股权转让款，由此引起2016年资产负债率提高达到55.47%，2017年睿智化学偿还关联方股权转让款，资产负债率下降至36.82%的水平。

结合业务经营特点来看，睿智化学的负债主要为经营性流动负债，除2016年外资产负债率在35%到40%之间，维持在较低水平；2016年和2017年各期末睿智化学短期借款为4,996.00万元和2,000.00万元，金额较小。因此，从业务经营特点来看，睿智化学负债率处于合理水平。

（二）睿智化学的财务状况、现金流量状况、可利用的融资渠道及授信额度，以及财务风险及应对措施

1、标的资产偿债指标

报告期内，睿智化学主要偿债能力指标如下：

项目	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
短期偿债能力：			
流动比率	1.37	1.17	1.52
速动比率	1.25	1.14	1.46
长期偿债能力：			
资产负债率	36.82%	55.47%	37.45%
利息保障倍数	19.75	598.61	（当年无利息费用）

注：（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=负债总额/资产总额；（4）利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用

从短期偿债能力来看，睿智化学流动比率和速动比率均大于1，短期偿债能力较强；从长期偿债能力来看，睿智化学2017年12月31日资产负债率为36.82%，保持在较低水平，2015年和2016年利息保障倍数分别为598.61和19.75。

从财务状况来看，睿智化学财务风险较小。

2、现金流状况

报告期内，睿智化学现金流量表如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度	2015 年度
一、经营活动产生/(使用)的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	131,548.29	63,742.49	65,347.61
收到的税费返还	1,699.10	1,704.88	1,332.07
收到其他与经营活动有关的现金	2,260.50	1,052.85	2,138.82
经营活动现金流入小计	135,507.89	66,500.22	68,818.51
购买商品、接受劳务支付的现金	19,591.75	15,830.19	16,126.69
支付给职工以及为职工支付的现金	40,077.72	38,750.29	36,060.45
支付的各项税费	4,176.50	236.30	169.92
支付其他与经营活动有关的现金	20,365.67	15,328.67	13,175.40
经营活动现金流出小计	84,211.64	70,145.45	65,532.46
经营活动现金流量净额	51,296.24	-3,645.23	3,286.04
二、投资活动使用的现金流量			
处置固定资产所收到的现金净额	4.96	521.74	1.60
收到其他与投资活动有关的现金	28,033.15	798.00	1,092.00
投资活动现金流入小计	28,038.12	1,319.74	1,093.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,399.83	6,639.09	5,705.69
投资支付的现金	1,000.00		
支付其他与投资活动有关的现金	27,500.00		
投资活动现金流出小计	36,899.83	6,639.09	5,705.69
投资活动使用的现金流量净额	-8,861.72	-5,319.35	-4,612.09
三、筹资活动(使用)/产生的现金流量			
取得借款收到的现金	35,476.00	4,996.00	
收到其他与筹资活动有关的现金	9,983.05	11,323.96	4,359.94
筹资活动现金流入小计	45,459.05	16,319.96	4,359.94
偿还债务支付的现金	38,472.00		
偿付利息所支付的现金	737.05	18.73	
支付其他与筹资活动有关的现金	50,145.83	3,125.65	1,616.47
筹资活动现金流出小计	89,354.88	3,144.39	1,616.47
筹资活动(使用)/产生的现金流量净额	-43,895.83	13,175.57	2,743.48
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-97.23	107.15	53.79
五、现金及现金等价物净(减少)/增加额	-1,558.53	4,318.14	1,471.22
加：年初现金及现金等价物余额	8,968.96	4,650.83	3,179.61
六、年末现金及现金等价物余额	7,410.43	8,968.96	4,650.83

2015 年、2016 年、2017 年睿智化学经营活动现金净流量分别为 3,286.04 万

元、-3,645.23 万元、51,296.24 万元，累计经营活动现金净流量为 50,937.06 万元。同时，睿智化学 2015 年至 2017 年三年累计现金净增加 4,230.83 万元。

从现金流看，睿智化学经营活动现金流足以支持其筹资和投资活动，财务风险较小。

3、可利用的融资渠道

睿智化学 2015 年、2016 年和 2017 年三年实现净利润分别为 5,566.66 万元、8,889.15 万元和 12,047.42 万元，经营业绩持续增长。若睿智化学未来发展迅速出现大额融资需求，在日常经营现金不能满足的情况下，睿智化学能够采取的融资渠道有：

(1) 经营业绩积累资金

睿智化学 2015 年、2016 年和 2017 年三年实现净利润分别为 5,566.66 万元、8,889.15 万元和 12,047.42 万元，经营业绩持续增长，三年累计经营活动现金净流量为 50,937.06 万元。睿智化学自身历史经营业绩积累，为其未来发展提供了较好的资金支持。

(2) 向银行借款

截止 2017 年 12 月 31 日，睿智化学资产负债率为 36.82%，且银行借款仅为 2,000 万元，保持在较低水平，且睿智化学自身经营业绩良好，资产抵押程度低，若未来经营出现大额资金需求导致资金周转困难，向银行抵押借款是睿智化学可选的重要融资渠道。除此之外，睿智化学的股权为优质资产，在必要的情况下，控股股东可以向银行质押睿智化学的股权，为睿智化学借款提供担保。

4、授信额度

报告期内，睿智化学经营中使用的银行借款仅约 5,000 万元，因此未取得较高额度的银行授信。根据睿智化学与招商银行股份有限公司上海分行签订的授信协议，授信循环额度为 120,000,000 元，授信期限为 2017 年 2 月 20 日至 2018 年 2 月 19 日。目前上市公司已取得 21 亿元的意向授信，如经营发展需要，本次交易完成后睿智化学可以充分利用上市公司的信贷资源进行债务融资。

5、标的公司财务风险及应对措施

上市公司已经在报告书“第九节 董事会讨论与分析/八、本次交易对上市公司未来发展前景的影响及上市公司的整合计划/（四）未来发展可能遇到的风险

及应对措施”中补充披露以下内容：

“4、标的公司财务风险及应对措施

2015-2017 年各期末，睿智化学的资产负债率分别为 37.45%、55.47%、36.82%，目前尚无在有效期内的授信额度。报告期内睿智化学主要依靠自身经营积累等方式满足经营发展的资金需求，外部债务融资较少。

睿智化学经营稳定，报告期内经营活动现金净流量较高，不存在重大的财务风险。本次交易完成后，睿智化学可以利用自身经营的资金、上市公司信贷额度等筹集资金，支持企业进一步发展。”

二、上市公司补充披露情况

上市公司已在报告书“第九节 董事会讨论与分析/四、标的公司财务状况及盈利能力分析/（二）负债分析”、“第九节 董事会讨论与分析/八、本次交易对上市公司未来发展前景的影响及上市公司的整合计划/（四）未来发展可能遇到的风险及应对措施”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已披露标的公司财务风险及应对措施，财务状况及现金流量状况良好，发生财务风险的可能性较低。

三、会计师意见

正中珠江：上市公司已披露标的公司财务风险及应对措施，财务状况及现金流量状况良好，发生财务风险的可能性较低。

25.申请文件显示，本次交易尚需取得商务主管部门关于外国投资者战略投资上市公司的备案。请你公司补充披露前述备案的进展。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

根据《外商投资企业设立及变更备案管理暂行办法》第七条第一款规定，外国投资者战略投资非外商投资的上市公司，属于本办法规定的备案范围的，应于证券登记结算机构证券登记前或登记后 30 日内办理备案手续，填报《设立申报表》。

经查验，量子高科已于 2018 年 1 月 30 日取得了江门市商务局核发的编号为“粤江外资备 201800096”《外商投资企业设立备案回执》。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“重大事项提示/十、本次交易决策过程和批准情况/（一）本次交易已履行的决策和审批程序”、“第一节 本次交易概述/二、本次交易决策过程和批准情况/（一）本次交易已履行的决策和审批程序”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：上市公司已取得商务主管部门关于外国投资者战略投资上市公司的备案。

四、律师意见

经查验，量子高科已于 2018 年 1 月 30 日取得了江门市商务局核发的编号为“粤江外资备 201800096”《外商投资企业设立备案回执》，就 Mega Star 持有上市公司 2,265 万股进行了备案。

26. 请你公司在重组报告书中补充披露中介机构未能勤勉尽责时将承担连带赔偿责任的专项承诺。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复内容】

一、上市公司回复

本次交易各中介机构均出具了未能勤勉尽责时将承担连带赔偿责任的专项承诺。

二、补充披露情况

上述内容已在报告书“中介机构承诺”中补充披露。

三、独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易各中介机构均出具了未能勤勉尽责时将承担连带赔偿责任的专项承诺。

（本页无正文，为《量子高科（中国）生物股份有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>的回复》之盖章页）

量子高科（中国）生物股份有限公司

2018年4月13日