

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）

关于《中国证监会行政许可项目审查

一次反馈意见通知书》（180154 号）

反馈意见的回复

广会专字[2018]G17033120050 号

中国证券监督管理委员会：

量子高科（中国）生物股份有限公司于 2018 年 3 月 15 日收到中国证券监督管理委员会出具的《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”），根据反馈意见的要求，广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）对反馈意见有关问题进行了核查，现回复如下：

一、反馈意见问题 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。

（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。

回复：

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。

回复：

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：

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。

国内工业行业 (销售收入) 技术提成率参考数值表

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

回复：

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、业务经验和技术优势，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。

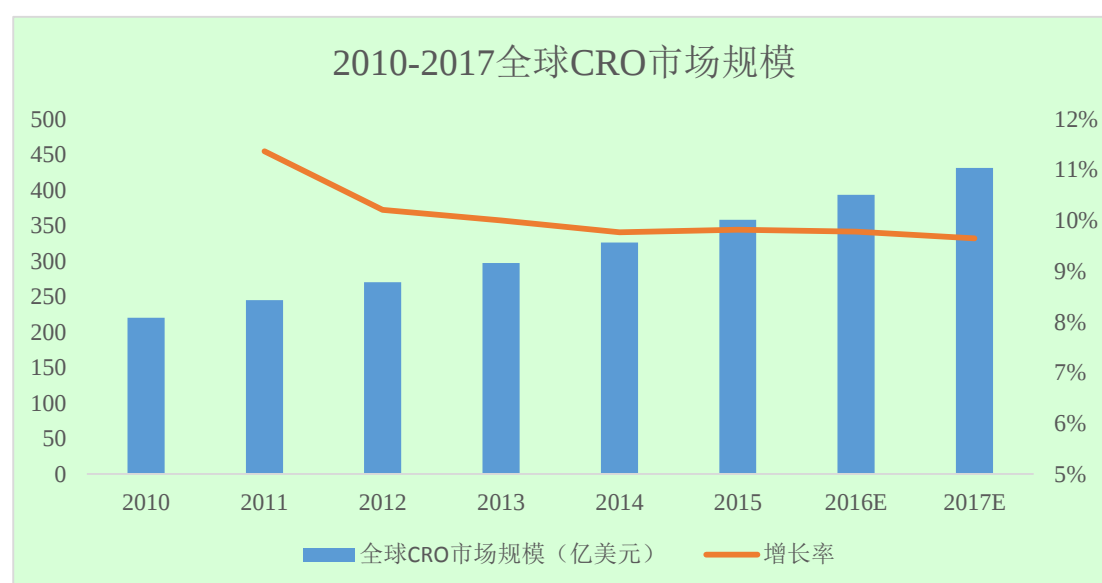
（3）“专利悬崖”刺激研发需求

“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

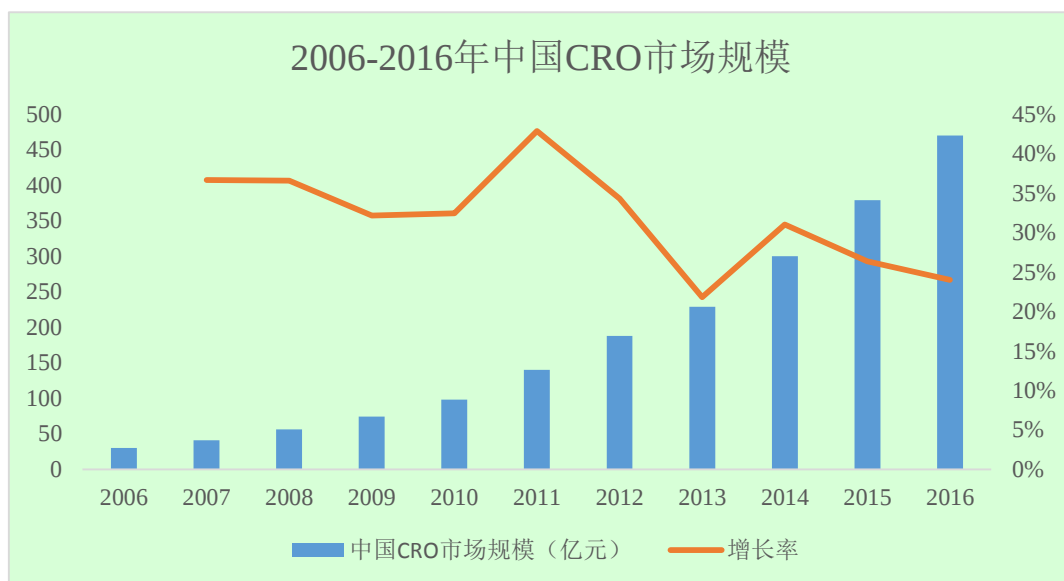
根据中国产业信息网的数据，2010 年全球 CRO 市场规模为 220 亿美元，2015 年已增长至 358 亿美元，预计 2017 年将达到 430.9 亿美元，增长率维持在 10%-12%。



数据来源：中国产业信息网

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。

（四）核查意见

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。

二、反馈意见问题 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。

(一) 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。

回复：

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	405.79	584.68	1,055.15
其他应收款	1,115.80	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）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。

回复：

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	2,248.66	1,052.85	2,138.82
经营活动现金流入小计	135,496.05	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	20,365.63	15,328.67	13,175.40
经营活动现金流出小计	84,211.60	70,145.45	65,532.46
经营活动现金流量净额	51,284.44	-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	725.25	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	89,343.08	3,144.39	1,616.47
筹资活动(使用)/产生的现金流量净额	-43,884.03	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、51,284.44 万元，累计经营活动现金净流量为 50,925.25 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 50,940.41 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，睿智化学经营中的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、上市公司补充披露标的公司财务风险

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。”

（三）核查意见

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。

本页为《广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）关于中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书（180154 号）相关问题之专项核查意见》之签字盖章页

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：杨文蔚

中国注册会计师：李旭佳

中国 广州

二〇一八年三月二十九日