EY安永

Ernst & Young Hua Ming LLP
Level 16, Ernst & Young Tower
Oriental Plaza
No. 1 East Chang An Avenue
Dong Cheng District
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京市东城区东长安街1号
东方广场安永大楼16层
邮政编码：100738

Tel 电话：+86 10 5815 3000
Fax 传真：+86 10 8518 8298
ey.com

关于上海昊海生物科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的
发行注册环节反馈意见落实函的回复说明

上海证券交易所：

根据贵所于 2019 年 8 月 1 日出具的《发行注册环节反馈意见落实函》（以下简称“落实函”）的要求，安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“安永”或“我们”）作为上海昊海生物科技股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）的申报会计师，对落实函中涉及申报会计师的相关问题逐条回复如下：

问题6

关于经销业务。发行人主要业务属于医疗药品或医疗器械，根据法律规定须建立追溯制度，有权对经销商销售记录进行调取。招股说明书仅披露个别经销商终端销售和库存情况，且注明期末库存系根据经销商终端销售确认函取得。根据问询回复，中介机构对发行人经销业务核查主要采取访谈方式，选取 2018 年前 20 大经销商，并随机抽取 28 家 2018 年销售金额在 200 万以上的经销商，由其出具书面的《终端销售确认函》，说明其销售区域、下游主要客户及各期末库存情况。从问询回复看，中介机构似乎仅取得 2018 年部分经销商的终端销售确认函，未通过向终端医疗机构确认、追踪实物流与资金流等方式核查终端销售真实性，也未对 2016 年、2017 年主要经销商的终端销售情况及真实性进行核查。此外，发行人与部分客户交易存在异常情况未充分说明披露：第一大客户耀昌国际贸易期末存货较高，与公司交易数据似与其母公司披露数据存在不一致；泗洪县帝一医疗器械有限公司交易额由 2017 年 175 万元增加到 2018 年 1214. 33 万元，

A member firm of Ernst & Young Global Limited

终端销售仅为泗洪县个别医院；上海康汝医疗器械有限公司成立一年内即与公司展开交易；上海善水实业、广州市艾一生物科技注册资本较低，前者 2016 年与发行人交易额 1,933.36 万元，2017 年后不在前五名客户。

请发行人进一步说明和披露：经销商和发行人是否存在实质和潜在关联关系；与发行人定价机制，是否存在销售返利及具体情况；专门销售发行人产品的经销商数量及占各类收入比例，主要经销商销售发行人产品占其收入比例；经销商的终端销售及期末存货情况，经销商范围应该涵盖较高比例，期末存货应当进行必要核验，不能以数据来自经销商确认函免除自身责任。

请保荐机构、律师、会计师：（1）针对公司报告期内经销业务，选取足够样本，核查经销商的主体资格及资信能力、与发行人是否存在实质和潜在关联关系，与经销商的费用承担、给予补贴或返利情况，通过向终端医疗机构确认、追踪实物流与资金流等方式核查终端销售及期末存货真实性；核查过程应当制定完整周全的核查方案，形成详细的核查底稿，完整记录核查过程，对未达到核查目的的异常情况要如实记录并采取替代核查程序，不能以发行人或经销商出具承诺函或类似文件等形式免除自身核查责任。（2）列表说明对包括前文提及的客户在内的主要经销商及其对应终端医疗机构名称、销售品种、销售数据、销售金额等，销售数据是否与终端医疗机构的市场地位、经营情况相匹配，经销商及终端医疗机构是否具有足够盈利空间。（3）对经销模式收入真实性发表明确意见，同时详细说明对经销商业务的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等是否足以支持核查结论，并将核查证据列表作为附件。

【回复】

【补充披露情况与发行人说明事项】

（一）关于问题中提及的情况的说明

1、关于“耀昌国际贸易期末存货较高，与公司交易数据似与其母公司披露数据存在不一致”的说明

（1）发行人关于有关情况的说明

耀昌国际贸易有限公司（以下简称“耀昌国际”）系上市公司冠昊生物（300238）控制的子公司。根据冠昊生物的公开信息，冠昊生物于 2016 年 8 月通过发行股份购买资产完成收购珠海祥乐（耀昌国际的母公司）。

发行人自 2016 年 11 月通过新设子公司 Aaren Lab 先后完成对 Aaren Scientific 之亲水性折叠及 PMMA 硬性人工晶状体相关资产及 Aaren Scientific 的 100%股权的收购；2017 年，发行人对 Aaren Lab 和 Aaren Scientific 进行了整合，整合期间发行人存在分别通过 Aaren Lab 和 Aaren Scientific 向耀昌国际进行销售的情形；2018 年，完成整合后，发行人向耀昌国际的销售主体仅为 Aaren Scientific。因此，冠昊生物 2017 年年报的前 2 大供应商，分别反映耀昌国际向 Aaren Scientific 和 Aaren Lab 的采购金额；冠昊生物 2018 年年报的第一大供应商，反映耀昌国际向发行人的采购金额。2016 年 11 月之前，耀昌国际与发行人没有任何产品采购的业务。

冠昊生物 2017 年年报披露的前 2 大供应商采购金额分别为 5,590.30 万元和 1,211.49 万元，合计 6,801.79 万元，与发行人向耀昌国际的销售金额 6,749.21 万元基本匹配，不存在重大差异。

报告期各期，耀昌国际的采购金额和存货情况如下：

2019 年 1-6 月			2018 年			2017 年			2016 年[1]		
采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比[2]	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比
3,782.42	3,317.89	43.86%	6,104.48	2,923.81	47.90%	6,749.21	4,041.67	59.88%	177.43	2,955.64	1,665.84%

注 1：眼科板块主要经销商 2016 年末库存占当期采购金额比重较高主要是由于当年采购金额仅反映了自 2016 年末纳入合并范围起发生的金额；

注 2：2019 年 1-6 月占比为年化数据。

耀昌国际期末库存占当期采购金额比重较高，主要是由于珠海祥乐（耀昌国际的母公司）系发行人 Aaren 及 HexaVision 品牌人工晶状体的中国境内独家代理经销商，且由于海外生产和采购周期较长，为保证采购和销售及时性，耀昌国际须对各种规格的产品保持一定规模的库存量，以满足其下游经销商对不同型号人工晶状体产品的需求，因此通常需要保留较高的库存水平。

（2）关于耀昌国际的主要基本情况

根据上市公司冠昊生物的相关公告，耀昌国际的主要基本情况如下：

① 冠昊生物收购耀昌国际前的主要情况

耀昌国际于 2010 年 2 月 22 日成立于香港，其主要业务为向 Aaren 采购人工晶状体产品，并全部向其境内的母公司珠海祥乐销售。珠海祥乐成立于 1996 年 3 月 29 日，其主营业务为 Aaren 品牌人工晶状体产品在中国大陆的进口和销售，自 2007 年以来，珠海祥乐一直是 Aaren 品牌人工晶状体产品的中国独家代理，相关业务至今已延续了 12 年。耀昌国际成立后，珠海祥乐于 2012 年将采购主体变更为耀昌国际，由耀昌国际向 Aaren 采购人工晶状体，再向珠海祥乐销售。发行人完成对 Aaren 的亲水性人工晶状体和 PMMA 人工晶状体业务（以下简称“Aaren 业务”）收购后，延续了耀昌国际与原 Aaren 的中国独家代理业务，故耀昌国际在发行人 2016 年 10 月完成对 Aaren 业务收购后成为发行人的主要客户之一。截至冠昊生物科技股份有限公司（以下简称“冠昊生物”）（300238.SZ）收购珠海祥乐前，寇冰持有珠海祥乐 90%股权，胡承华持有珠海祥乐 10%的股权。

②冠昊生物收购耀昌国际的主要过程及情况

2016 年 3 月 15 日，上市公司冠昊生物公告《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》。冠昊生物拟以发行股份及支付现金的方式，收购珠海祥乐的 100%股权，本次交易构成重大资产重组。冠昊生物聘请中信证券股份有限公司作为本次交易的独立财务顾问、国浩律师（广州）事务所作为法律顾问、立信会计师事务所（特殊普通合伙）作为审计机构。

2016 年 6 月 22 日，经中国证监会上市公司并购重组审核委员会 2016 年第 45 次并购重组委工作会议审核，冠昊生物上述收购交易事项获得有条件通过。

2016 年 8 月 25 日，珠海祥乐完成工商变更，标的资产过户手续办理完成，冠昊生物取得珠海祥乐 100%股权，耀昌国际作为珠海祥乐的子公司也一起并入冠昊生物。

（3）主要下游客户情况

对于耀昌国际向发行人采购的人工晶状体产品，珠海祥乐（耀昌国际的母公司）作为中国境内独家代理经销商，通过其经销商或直销的方式进行销售，下游销售区域为全国的医疗机构。报告期各期，耀昌国际向主要客户的销售内容、销售收入如下：

年度	客户名称	主要销售内容	销售收入（万元）
2019 年 1-6 月	2019 年客户 1	人工晶状体：0.62 万片	906.54
	2019 年客户 2	人工晶状体：0.64 万片	463.74
	2019 年客户 3	人工晶状体：0.65 万片	426.75
	2019 年客户 4	人工晶状体：0.21 万片	408.05
	2019 年客户 5	人工晶状体：0.53 万片	368.17
2018 年	2018 年客户 1	人工晶状体：1.70 万片	2,072.22
	2018 年客户 2	人工晶状体：1.23 万片	1,118.72
	2018 年客户 3	人工晶状体：1.03 万片	1,094.51
	2018 年客户 4	人工晶状体：1.07 万片	933.41
	2018 年客户 5	人工晶状体：0.46 万片	704.02
2017 年	2017 年客户 1	人工晶状体：2.15 万片	2,391.00
	2017 年客户 2	人工晶状体：2.63 万片	1,975.44
	2017 年客户 3	人工晶状体：0.90 万片	1,376.08
	2017 年客户 4	人工晶状体：0.95 万片	1,160.19
	2017 年客户 5	人工晶状体：0.98 万片	1,148.50

注：发行人于 2016 年 11 月将 Aaren 纳入合并范围，同时根据冠昊生物的公开信息，冠昊生物于 2016 年 8 月通过发行股份购买资产收购珠海祥乐（耀昌国际的母公司），因此在此未披露 2016 年度耀昌国际向主要下游客户的销售内容、销售收入。

（4）申报会计师的核查说明

申报会计师主要采取如下方式对该问题及发行人向经销商耀昌国际的销售真实性进行核查：

①查阅冠昊生物发行股份购买资产收购珠海祥乐（耀昌国际的母公司）的交易报告书等公告文件，了解冠昊生物与耀昌国际的控股关系形成过程，以及发行人收购 Aaren 前，耀昌国际与 Aaren 的业务往来情况等；

②根据企业会计准则、中国证监会和上海证券交易所相关规定要求，核查发行人的关联方名单，将其与耀昌国际和珠海祥乐及主要股东、主要高管人员，冠昊生物及其董事、高管、控股股东及实际控制人进行比对，核查发行人与耀昌国际的关联关系，并查阅冠昊生物定期报告中关于关联交易的披露；

③取得 Aaren 与耀昌国际、珠海祥乐签订的销售合同，查阅主要合同条款、销售内容等；

④对耀昌国际进行现场访谈，了解其业务模式、总体销售情况及销售发行人产品情况、货款结算情况、信用政策、产品定价方式、退换货情况、返利情况、销售周期、库存水平等信息，与取得的合同条款进行比对；

⑤取得发行人向耀昌国际的销售明细，了解报告期各期销售金额、应收账款及回收情况等信息；就发行人报告期内各期向耀昌国际的销售收入金额和应收账款余额，向耀昌国际进行函证，并取得其金额无差异的确认回函；

⑥查阅冠昊生物 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月的定期报告，了解各期披露的前五大供应商金额，并与发行人收购 Aaren 后，Aaren 向耀昌国际的销售金额进行比对；对于存在不一致的情形，申报会计师向发行人了解不一致产生的原因，并向耀昌国际邮件核实不一致的产生原因；

⑦取得耀昌国际关于发行人产品的进销存台账，并取得耀昌国际向下游前 20 名主要客户销售发行人产品的清单（2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，耀昌国际向前 20 名客户销售的收入占其人工晶状体销售收入的比例分别为 64.35%、57.33%和 67.87%），在此基础上，抽取耀昌国际的 5 名下游经销商客户进行访谈，了解其与耀昌国际的交易情况及报告期各期末库存情况，并抽查部分耀昌国际向下游直销医院、下游经销商向终端医院销售的出库单、发票、回款单等凭证，核查耀昌国际向下游客户销售的实现情况；最后，进一步抽取耀昌国际下游经销商的终端医院客户进行访谈，了解其对于发行人产品的终端销售使用情况；

⑧查阅冠昊生物关于珠海祥乐业绩承诺完成情况的专项审核报告，了解其收购珠海祥乐后 2016 年和 2017 年业绩承诺的实现情况，从侧面印证相关年度耀昌国际终端销售的实现情况；

⑨查阅冠昊生物定期报告、收购珠海祥乐的交易报告书等公告文件中对于冠昊生物的 Aaren 品牌人工晶状体产品存货变动的解释，了解耀昌国际存货较高的商业原因，了解冠昊生物 Aaren 品牌人工晶状体产品的销售收入金额是否与耀昌国际从发行人处采购的 Aaren 品牌人工晶状体产品的金额以及期末库存变动金额是否匹配。

经上述核查，申报会计师认为，①冠昊生物 2017 年年报的前 2 大供应商，分别反映耀昌国际向 Aaren Scientific 和 Aaren Lab 的采购金额；冠昊生物 2018 年年报的第一大供应商，反映耀昌国际向发行人的采购金额；冠昊生物 2017 年向前 2 大供应商采购金额分别为 5,590.30 万元和 1,211.49 万元，合计 6,801.79 万元，与发行人向耀昌国际的销售金额 6,749.21 万元基本匹配，不存在重大差异；②为保证采购和销售及时性，耀昌国际存货金额较高，具有一定合理性；③发行人向经销商耀昌国际的销售收入真实，其采购发行人产品金额变化、产品流向、存货变动具有合理性。

2、关于“泗洪县帝一医疗器械有限公司交易额由 2017 年 175 万元增加到 2018 年 1214.33 万元，终端销售仅为泗洪县个别医院”的说明

（1）发行人关于有关情况的说明

报告期各期，发行人经销客户泗洪县帝一医疗器械有限公司（以下简称“泗洪帝一”）的采购金额和存货情况如下：

2019 年 1-6 月			2018 年			2017 年			2016 年		
采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比
0.21	-	-	1,214.33	14.41	1.19%	175.01	10.33	5.90%	14.40	3.77	26.19%

泗洪帝一 2016 年、2017 年向发行人的采购金额较低，2018 年较高，主要由于 2016 年和 2017 年泗洪帝一主要从发行人一级经销商上海兴靓医疗器械有限公司、泰兴市爱博医疗器械有限公司处采购眼科粘弹剂产品，于 2018 年泗洪帝一开始大量直接向发行人采购眼科粘弹剂产品。

泗洪帝一 2019 年 1-6 月采购金额较 2018 年的采购金额大幅下降，主要由于 2019 年 1-6 月泗洪帝一的相关经营管理人通过宿迁善时医疗器械有限公司和泗洪县眼力健医疗器械有限公司向发行人采购，该两家公司在 2019 年 1-6 月合计在发行人处的眼科粘弹剂产品采购金额约 320 万元。

报告期各期，泗洪帝一的期末库存比例总体较低。泗洪帝一的下游销售范围较广，通过其二级经销商或直销的方式进行销售，下游终端医院多且散，主要包括甘肃省、河北省、江苏省及安徽省等省份数十家医院。

原披露的泗洪帝一的终端医院仅为举例说明，并非全部终端医院。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“（三）公司主要经营模式分析”之“4、销售模式”之“（1）经销模式与直销模式”的泗洪帝一的“主要客户”列中，补充披露额外的终端销售对象如下：

武威市凉州区第三人民医院、解放军九四三总医院、定西市第二人民医院、武山县人民医院、临夏市人民医院、武威市职业学院附属中医院、泗洪县人民医院、泗洪中心医院、泗洪县分金亭医院。

（2）主要下游客户情况

泗洪帝一的下游销售范围较广，通过其二级经销商或直销的方式进行销售。报告期各期，泗洪帝一向主要下游客户的销售内容、销售收入如下：

年度	客户名称	主要销售内容	销售收入（万元）
2018 年	泗洪县中亚医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：3.15 万支	120.84
	泗洪县成功医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：2.56 万支	98.65
	江苏金睛医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：1.18 万支	42.28
	泗洪县明视医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：0.78 万支	31.56
	宿迁园硕医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：0.63 万支	24.65
2017 年	泗洪瑞源医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：1.71 万支	62.57
	泗洪县成功医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：1.72 万支	60.45
	宿迁园硕医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：1.21 万支	50.02
	泗洪县明视医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：0.85 万支	32.94
	泗洪凯而康医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：0.60 万支	30.10
2016 年	泗洪瑞源医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：1.62 万支	60.35
	泗洪县明视医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：0.62 万支	24.50
	江苏金佰视医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：0.61 万支	23.97
	泗洪凯而康医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：0.41 万支	20.58
	宿迁翔云医疗器械有限公司	眼科粘弹剂：0.49 万支	17.73

注 1：2019 年 1-6 月发行人对泗洪帝一的销售收入金额仅为 0.21 万元，因此在此未披露 2019 年 1-6 月泗洪帝一向主要下游客户的销售内容、销售收入；

注 2：2016 年和 2017 年，泗洪帝一向下游主要客户销售的眼科粘弹剂数量高于向发行人直接采购的眼科粘弹剂数量，主要由于 2016 年和 2017 年泗洪帝一主要从发行人一级经销商上海兴靓医疗器械有限公司、泰兴市爱博医疗器械有限公司进行采购。上述销售数据为泗洪帝一销售的所有发行人生产的眼科粘弹剂的情况。

（3）申报会计师的核查说明

申报会计师主要采取如下方式对该问题及发行人向经销商泗洪帝一的销售真实性进行核查：

①通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站与平台，查询并了解泗洪帝一的工商信息、经营资质等信息；

②根据企业会计准则、中国证监会和上海证券交易所相关规定要求，核查发行人的关联方名单，将其与泗洪帝一及其主要股东、主要管理人员进行比对，核查发行人与泗洪帝一的关联关系；

③查阅发行人与泗洪帝一签订的合同的销售内容、主要合同条款等，了解是否存在异常的条款；

④对泗洪帝一进行现场访谈，了解经销商业务情况、总体销售情况及销售发行人产品情况、货款结算情况、信用政策、产品定价方式、退换货情况、返利情况、销售周期、库存水平等信息，与取得的合同条款进行比对；并通过补充访谈进一步了解报告期内泗洪帝一销售金额变化的原因、泗洪帝一与宿迁善时医疗器械有限公司、泗洪县眼力健医疗器械有限公司的关系等；

⑤取得发行人向泗洪帝一的销售明细，了解报告期各期销售金额、应收账款及回收情况等信息；就发行人 2016 年至 2018 年向泗洪帝一的销售收入金额和应收账款余额，向泗洪帝一进行函证，并取得其金额无差异的确认回函；泗洪帝一 2019 年 1-6 月的销售收入金额仅为 0.21 万元，申报会计师主要通过抽查销售订单、出库单和发票等程序进行核查；

⑥取得泗洪帝一的进销存台账、向下游主要客户销售发行人产品的情况，查阅泗洪帝一向下游主要经销商的销售情况，并抽查下游经销商向终端医院销售的出库单、发票、回款单等凭证；抽查泗洪帝一向下游直销医院销售的出库单、发票、回款单等凭证；抽取泗洪帝一的下游经销商进行访谈，了解其与泗洪帝一的交易情况及期末库存情况；抽取泗洪帝一的终端医院进行访谈，了解其对于发行人产品的终端销售使用情况。

经上述核查，申报会计师认为，发行人向经销商泗洪帝一的销售收入真实，其采购发行人产品金额变化、产品流向、存货变动具有合理性。

3、关于“上海康汝医疗器械有限公司成立一年内即与公司展开交易”的说

明

（1）发行人关于有关情况的说明

报告期各期，发行人直销客户上海康汝医疗器械有限公司（简称“上海康汝”）的采购金额如下：

采购金额（万元）			
2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
827.00	2,980.82	1,656.50	—

上海康汝为发行人的直销客户，系医美机构美莱医疗集团的采购中心。医美机构美莱医疗集团系公司的长期客户，2016 年，美莱医疗集团下属医院分别向发行人进行采购。2016 年 8 月，上海康汝医疗器械有限公司成立后，美莱医疗集团通过上海康汝向发行人进行集中采购。根据发行人与上海康汝的销售合同，上海康汝负责美莱医疗集团下属医院的采购。上海康汝为美莱医疗集团下属医院采购的玻尿酸等产品流向广州美莱医疗美容门诊部有限公司、长沙美莱医疗美容医院有限公司、郑州美莱医疗美容医院有限公司等全国 30 余家美莱医疗集团下属医院。

根据华熙生物招股说明书（科创板在审企业）、爱美客招股说明书（A 股 IPO 在审企业），上海康汝为华熙生物、爱美客的主要医疗美容产品客户之一。

（2）申报会计师的核查说明

申报会计师主要采取如下方式对该问题及发行人向直销客户上海康汝的销售真实性进行核查：

①通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站与平台，查询并了解上海康汝医疗器械有限公司的工商信息、经营资质等信息；

②根据企业会计准则、中国证监会和上海证券交易所相关规定要求，核查发行人的关联方名单，将其与上海康汝及其主要股东、主要管理人员进行比对，核查发行人与上海康汝的关联关系；

③查阅发行人与上海康汝签订的合同的销售内容、主要合同条款等，了解是否存在异常的条款，以及上海康汝销售的医院范围是否仅为美莱医疗集团下属医院；

④对上海康汝进行现场走访，了解直销客户的基本情况、直销客户与发行人

的业务合作及货款结算情况、退换货情况、与发行人是否存在关联关系、是否存在利益输送、发行人产品的市场竞争力等信息，与取得的合同条款进行比对；

⑤取得报告期内发行人对美莱医疗集团下属医院、上海康汝的销售收入明细，比对上海康汝成立前后，分析发行人向美莱医疗集团下属医院和上海康汝的销售金额变化情况；查看发行人向美莱医疗集团下属医院、上海康汝的销售明细，分析采购频次、金额、数量是否存在异常；

⑥就发行人报告期各期向上海康汝的销售收入金额和应收账款余额，对其进行函证，并取得其金额无差异的回函；

⑦查阅华熙生物招股说明书（科创板在审企业）、爱美客招股说明书（A 股 IPO 在审企业）的主要客户，了解其对于上海康汝的背景介绍。

经上述核查，申报会计师认为，①上海康汝成立一年内即与发行人开展交易具有商业合理性；②发行人向直销客户上海康汝的销售收入真实，其采购发行人产品金额变化、产品流向、存货变动具有合理性。

4、关于“上海善水实业、广州市艾一生物科技注册资本较低，前者 2016 年与发行人交易额 1,933.36 万元，2017 年后不在前五名客户”的说明

（1）发行人关于有关情况的说明

报告期各期，发行人经销客户广州市艾一生物科技有限公司（以下简称“广州艾一”）的采购金额和存货情况如下：

2019 年 1-6 月			2018 年			2017 年			2016 年		
采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比[1]	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比
580.43	238.87	20.58%	1,807.12	495.43	27.42%	2,133.98	69.80	3.27%	1,508.71	104.20	6.91%

注 1：2019 年 1-6 月占比为年化数据。

广州艾一成立于 2014 年 5 月，注册资本 100 万元人民币，为发行人整形美容与创面护理的主要客户之一。报告期各期，广州艾一的期末库存比例相对较低。广州艾一主要向广东省的医院进行销售，其下游包括广州曙光医学美容医院有限公司、广州韩妃医学美容门诊部有限公司、广州韩后医疗美容门诊部有限公司等数十家医院。

报告期各期，发行人经销客户上海善水实业有限公司（以下简称“上海善水”）

的采购金额和存货情况如下：

2019 年 1-6 月			2018 年			2017 年			2016 年		
采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比[1]	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比	采购金额（万元）	期末库存（万元）	占比
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,933.36	-	-

上海善水成立于 2009 年 9 月，注册资本 200 万元。由于股东个人原因，上海善水于 2017 年办理注销，截至目前该公司已注销；上海善水启动注销程序后，发行人于 2017 年起不再向上海善水销售产品。上海善水主要向上海市的医院或二级经销商进行销售，其下游包括上海市杨浦区中医医院、上海市杨浦区市东医院、上海市普陀区中心医院、上海市静安区中心医院、上海长海医院等数十家医院。

医药行业经销商通常采购和销售周期较短，具有快进快出的特点。报告期内，广州艾一和上海善水以其自有资金向发行人采购产品，两家企业的销售和回款均正常。此外，上海善水和广州艾一在发行人对其进行产品销售期间均具备医疗器械经营许可的相关资质，具备医疗器械经销的主体资格。

（2）申报会计师的核查说明

申报会计师主要采取如下方式对该问题及发行人向经销商广州艾一和上海善水的销售真实性进行核查：

①通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站与平台，查询并了解广州艾一和上海善水的工商信息、经营资质等信息，查看其注册资本、注册地址、成立日期、经营范围、主要股东、存续情况等主体信息，了解上海善水的注销时间；

②根据企业会计准则、中国证监会和上海证券交易所相关规定要求，核查发行人的关联方名单，将其与广州艾一和上海善水及其主要股东、主要管理人员进行比对，核查发行人与广州艾一和上海善水的关联关系；并进一步核查独立董事朱勤的兼职和对外投资情况、取得朱勤出具的无关联关系确认函；

③查阅发行人与广州艾一、上海善水签订的合同的销售内容、主要合同条款等，了解是否存在异常的条款；

④对广州艾一、上海善水进行现场访谈，了解经销客户业务情况、总体销售情况及销售发行人产品情况、货款结算情况、信用政策、产品定价方式、退换货

情况、返利情况、销售周期、库存水平等信息，与取得的合同条款进行比对；

⑤取得发行人向广州艾一和上海善水的销售明细，了解报告期各期销售金额、应收账款及回收情况等信息；就发行人报告期各期向广州艾一和上海善水的销售收入金额和应收账款余额，分别向广州艾一和上海善水进行函证，并取得其金额无差异的回函；

⑥查看发行人对广州艾一和上海善水的的应收账款账龄、期后回款情况，核查是否存在账龄较长、回款异常的情形，了解广州艾一和上海善水还款能力和记录情况；

⑦取得广州艾一和上海善水的进销存台账、向下游主要客户销售发行人产品的情况，了解其销售和期末存货情况，并抽查广州艾一和上海善水向下游客户销售的出库单、发票、回款单等凭证；抽取广州艾一的终端客户进行访谈，了解发行人产品的终端销售使用情况。

经上述核查，申报会计师认为，①发行人对广州艾一和上海善水的应收账款及回款情况正常；上海善水不再与发行人存在业务往来主要系其公司注销；②发行人向经销商广州艾一和上海善水的销售收入真实，其采购发行人产品金额变化、产品流向、存货变动具有合理性。

（二）经销商和发行人是否存在实质和潜在关联关系

根据企业会计准则、中国证监会和上海证券交易所相关规定要求，发行人明确公司关联方的认定标准；根据关联方认定标准，发行人核实自身对外投资情况，取得主要股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员调查表，核实相关人员、近亲属及其对外投资、兼职等信息，与发行人的经销商名单进行比对，核实是否存在实质和潜在关联关系。

发行人已制定了《关联交易管理制度》等内部控制制度，并在日常业务中严格执行相关制度。对于发生的关联交易，公司已经严格按照相关内控制度等要求，进行管理与审议。

报告期内，发行人和经销商不存在实质或潜在关联关系。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“（三）公司主要经营模

式分析”之“4、销售模式”之“①经销模式”部分补充披露如下：

发行人已制定了《关联交易管理制度》等内部控制制度，并在日常业务中严格执行相关制度。对于发生的关联交易，公司已经严格按照相关内控制度等要求，进行管理与审议。

报告期内，发行人和经销商不存在实质或潜在关联关系。

（三）发行人与经销商的定价机制，是否存在销售返利及具体情况

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“（三）公司主要经营模式分析”之“4、销售模式”之“①经销模式”部分补充披露如下： **在经销模式下，公司与经销商的定价机制通常如下：**

（1）公司会对经销商的授权经销区域情况进行终端市场调研，了解市场竞争、当地招标价格等情况；

（2）根据授权区域的终端市场情况，并根据经销商的采购数量，公司通常每年与经销商约定或调整各类别、各型号的产品销售价格。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“（三）公司主要经营模式分析”之“4、销售模式”部分补充披露如下：

(6）公司销售返利情况

报告期内，公司与部分客户的合同存在销售返利的安排。在完成公司一定的销售目标后，公司给予客户一定比例的销售返利。报告期内，公司发生的返利情况如下：

单位：万元

财务指标	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
返利金额	-	237.34	63.69	-
眼科产品收入	34,539.53	67,283.11	55,031.95	12,112.11
主营业务收入	78,370.96	155,569.54	135,302.70	85,862.29
返利金额/眼科产品收入	-	0.35%	0.12%	-
返利金额/主营业务收入	-	0.15%	0.05%	-

报告期内，公司返利金额总体较少，仅有眼科产品相关子公司发生销售返利的情形，其占眼科产品收入与主营业务收入的比例均较低。公司返利自2017年产生，主要由于公司于2016年4季度陆续收购了眼科产品的相关公司，而公司

与部分眼科产品的经销商存在销售返利的安排。除眼科产品外，公司其他产品的销售，未发生销售返利。

（四）专门销售发行人产品的经销商数量及占各类收入比例，主要经销商销售发行人产品占其收入比例

发行人与经销商的合同中通常仅会要求经销商不得销售相同品种的其他公司药品或医疗器械产品，但并未对经销商是否必须专门销售发行人的产品有特别规定。因此，公司经销商是否专门销售发行人产品由经销商自主决定。

发行人选取经销商时，通常事先对经销商进行背景调查，包括审查企业资质、业务规模、覆盖地区及医疗机构的情况等。除耀昌国际作为专门代理发行人的 Aaren 和 HexaVision 人工晶状体产品的经销商等部分经销商外，公司的经销商通常不是专门代理发行人产品。

报告期内，申报会计师纳入核查范围的经销商中，共计有 164 家经销商提供了报告期内销售发行人产品占其销售收入的比例。根据取得的信息，对于发行人相关产品产生的收入占被走访经销商收入的区间统计如下：

昊海相关产品产生的收入占被走访经销商收入的区间	2019年1-6月		2018年		2017年		2016年	
	家数	家数占比	家数	家数占比	家数	家数占比	家数	家数占比
10%（含）以下	69	46.94%	66	45.21%	63	52.07%	50	50.00%
10%-30%（含）	28	19.05%	27	18.49%	20	16.53%	13	13.00%
30%-50%（含）	24	16.33%	22	15.07%	12	9.92%	11	11.00%
50%-70%（含）	4	2.72%	12	8.22%	7	5.79%	7	7.00%
70-90%（含）	10	6.80%	8	5.48%	7	5.79%	8	8.00%
90%-100%（不含）	7	4.76%	6	4.11%	5	4.13%	5	5.00%
100%	5	3.40%	5	3.42%	7	5.79%	6	6.00%
合计	**147**	**100.00%**	**146**	**100.00%**	**121**	**100.00%**	**100**	**100.00%**

注：上表访谈信息系根据申报会计师的走访记录汇总统计

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“（三）公司主要经营模式分析”之“4、销售模式”之“（1）经销模式与直销模式”之“①经销模式”之“B）公司经销商终端销售及期末存货情况”部分补充披露如下：

发行人与经销商的合同中通常仅会要求经销商不得销售相同品种的其他公司药品或医疗器械产品，但并未对经销商是否必须专门销售发行人的产品有特别规定。因此，公司经销商是否专门销售发行人产品由经销商自主决定。

上述公司各主要产品的前五大经销商中，专门销售公司产品的经销商具体情况如下：

1、耀昌国际系 Aaren Scientific 的人工晶状体产品的中国独家经销商客户，合作关系自 2007 年建立。根据冠昊生物的公开信息，冠昊生物于 2016 年 8 月通过发行股份购买资产收购珠海祥乐（耀昌国际的母公司）；2016 年，发行人通过收购了 Aaren Scientific 之亲水性折叠及 PMMA 硬性人工晶状体相关资产及其 100%股权；耀昌国际贸易有限公司成为发行人眼科产品的主要经销商之一；

2、成都金纬医疗科技有限公司系深圳新产业的长期客户，合作关系自 2010 年建立。2016 年，发行人收购深圳新产业后，成都金纬医疗科技有限公司成为发行人眼科产品的主要经销商之一。成都金纬医疗科技有限公司成立于 2005 年，主要销售 Lenstec 人工晶状体等眼科产品，授权销售区域以四川地区的部分医院为主；

3、北京博瑞祥成医学科技有限公司系其胜生物的长期客户，合作关系自 2016 年建立。北京博瑞祥成医学科技有限公司成立于 2016 年，主要销售公司医用几丁糖（关节腔注射）等产品，授权销售区域为北京地区的部分医院；

4、北京康琪璐科技发展有限公司系其胜生物的长期客户，合作关系自 2014 年建立。北京康琪璐科技发展有限公司成立于 2012 年，主要销售公司医用几丁糖（关节腔注射）等产品，授权销售区域为北京地区的部分医院。

（五）经销商的终端销售及期末存货情况

报告期内，发行人的经销商家数较多，始终保持在 1,600 家以上。2016 年、2017 年、2018 年各年，发行人对经销商的平均销售金额仅 37.22 万元、39.05 万元及 34.68 万元。报告期内，发行人经销模式下对经销商平均销售金额未发生重大变化。

2016 年、2017 年及 2018 年，年均销售收入小于 50 万人民币的经销商家数分别为 1,411 家、1,839 家及 2,172 家。公司该等经销商 2016 年至 2018 年的数量占比均在 87%以上，但收入贡献均少于 20%。

1、发行人对经销商终端销售和期末库存的管理方式

（1）对于经销商销售的终端销售对象的管理

公司具有完善的终端医疗机构授权体系，根据公司的授权体系，对于直销模式终端医疗机构覆盖范围和经销模式终端医疗机构覆盖范围会予以区分。同时，在经销模式下，对特定终端医疗机构，仅授权一家经销商代表，不存在交叉重叠情况。公司在与经销商签订的经销协议中，对经销商的授权经销范围、串货行为认定及相关处理方式等进行了明确约定，若经销商违反经销协议约定向非授权范围内的医院销售，经发行人核查属实的，发行人有权要求该经销商退出非授权范围内的医院，并赔偿因串货导致的损失。

报告期内，公司严格执行上述授权管理制度，未发生经销商与发行人直销发生冲突的情形；发行人仅存在少量经销商之间串货情形，针对串货情形发行人经查验属实后，对串货方进行了严格处理。报告期内，发行人授权管理制度和相关的内部控制有效。

（2）对于经销商销售的产品追溯管理

对于药品和医疗器械产品可追溯性方面，相关主要监管规定具体如下：

产品类别	适用主体	主要法律法规	相关规定
药品	药品生产企业	《药品生产质量管理规范》（2010 修订）（中华人民共和国卫生部令第 79 号）	**第二百九十五条** 每批产品均应当有发运记录。根据发运记录，应当能够追查每批产品的销售情况，必要时应当能够及时全部追回，发运记录内容应当包括：产品名称、规格、批号、数量、收货单位和地址、联系方式、发货日期、运输方式等。
	药品经营企业	《中华人民共和国药品管理法》（2015 修正）（中华人民共和国主席令第 27 条）	**第十八条** 药品经营企业购销药品，必须有真实完整的购销记录。购销记录必须注明药品的通用名称、剂型、规格、批号、有效期、生产厂商、购（销）货单位、购（销）货数量、购销价格、购（销）货日期及国务院药品监督管理部门规定的其他内容。

产品类别	适用主体	主要法律法规	相关规定
	医疗机构	《中华人民共和国药品管理法实施条例》（2016 修订）（中华人民共和国国务院令第 666 号）	**第二十六条** 医疗机构购进药品，必须有真实、完整的药品购进记录。药品购进记录必须注明药品的通用名称、剂型、规格、批号、有效期、生产厂商、供货单位、购货数量、购进价格、购货日期以及国务院药品监督管理部门规定的其他内容。
医疗器械	医疗器械生产企业	《医疗器械生产质量管理规范》国家食品药品监督管理总局公告 2014 年第 64 号	**第六十二条** 企业应当建立产品销售记录，并满足可追溯的要求。销售记录至少包括医疗器械的名称、规格、型号、数量；生产批号、有效期、销售日期、购货单位名称、地址、联系方式等内容。
	医疗器械经营企业/医疗器械使用单位	《医疗器械监督管理条例》（2014 年修订）（中华人民共和国国务院令第 650 号）	**第三十二条** 医疗器械经营企业、使用单位购进医疗器械，应当查验供货者的资质和医疗器械的合格证明文件，建立进货查验记录制度。从事第二类、第三类医疗器械批发业务以及第三类医疗器械零售业务的经营企业，还应当建立销售记录制度。 记录事项包括： （一）医疗器械的名称、型号、规格、数量； （二）医疗器械的生产批号、有效期、销售日期； （三）生产企业的名称； （四）供货者或者购货者的名称、地址及联系方式； （五）相关许可证明文件编号等。 进货查验记录和销售记录应当真实，并按照国务院食品药品监督管理部门规定的期限予以保存。国家鼓励采用先进技术手段进行记录。
	医疗器械使用单位	《医疗器械监督管理条例》（2014 年修订）（中华人民共和国国务院令第 650 号）	**第三十七条** 医疗器械使用单位应当妥善保存购入第三类医疗器械的原始资料，并确保信息具有可追溯性。

报告期内，发行人严格遵守国家法律法规对于药品和医疗器械产品追溯的相关规定，对经销商的产品销售进行管理。

针对药品类产品，公司根据《国家药监局关于药品信息化追溯体系建设的指导意见》等相关法律法规，为其药品类产品玻璃酸钠注射液和外用重组人表皮生长因子编制电子监管码，并使用第三方技术系统进行追溯。公司明确要求药品经

销商在公司提出要求时须向公司披露产品流向和销售数量，并在药品监管码的协助下掌握产品的销售对象。

针对医疗器械类产品，公司设立了符合医疗器械经营质量管理要求的计算机信息管理系统，并且公司在所有产品发出之前，均完整地记录所有相关的产品信息，包括但不限于生产批次、生产时间、生产数量、发出产品的接收人信息，并予以录入系统。以保证公司对医疗器械产品批次生产数据跟踪、产品出入库操作规范、公司销售过程的全程可追溯得以实现。同时，公司要求经销商根据《医疗器械经营监督管理条例》建立并执行进货查验制度和销售记录制度，购进、贮存、销售等记录应当符合可追溯的要求，公司需要时可获得此记录。

按照国家法律法规对于药品和医疗器械经营企业的要求，药品和医疗器械经营企业应确保产品生产、流通和使用全过程来源可查、去向可追。公司建立并执行相关追溯体系主要目的是确保在出现客户投诉、不合格产品和临床使用过程中发生不良事件以及发生串货或者销往非医疗机构时，公司可通过查验产品的批号进行流向复核，防止出现制假产品、来源不明产品、使用不当产品和运输保管不当产品。

公司要求经销商保存相关分销记录，但在日常经营中并不会要求经销商提供全部销售数据，仅会根据需要不定期地对经销商做一定抽查。从目前相关法律法规对于药品和医疗器械对于产品追溯的要求来看，药品/医疗器械的上市许可持有人、生产企业、经营企业、使用单位需各自对相关活动进行记录，记录应当真实、准确、完整、防篡改和可追溯，并应按照监管要求，向监管部门提供相关数据。目前阶段，监管部门鼓励药品的上市许可持有人、生产企业、经营企业、使用单位、行业协会、第三方服务机构、行政管理部门通过药品追溯协同服务平台，实现药品信息化追溯各方互联互通，但尚未形成全面的信息共享机制；医疗器械亦暂未实现追溯信息的互联互通，因此，公司作为生产企业并不能独立完成相关产品从出厂经流通环节直至最终使用者的全程追溯，相关产品的全程追溯需要产业链上各个环节共同配合才能完成。同时，由于公司与经销商的下游经销网络或者相关医疗机构不发生直接交易，公司的计算机信息系统与经销商的信息系统并不对接，故公司无法直接统计经销商的终端销售数据。

（3）对于经销商的采购和回款周期的管理

由于发行人在日常经营中对于经销商的终端销售情况主要采取不定期的抽查，且发行人经销商数量较多、销量分散，因此，发行人对于经销商的期末库存情况主要根据经销商采购数量和频率、货款支付金额和周期进行合理了解。

经销商的采购方面，由于医药行业经销商通常具有采购和销售周期较短以及法规要求医药产品的销售按照先进先出的原则进行的特点，经销商通常在实现库存销售或确定下游订单后方会进行采购。

经销商的货款支付方面，发行人对于经销商的销售主要采用现款现货的方式进行结算，仅对少数信用较好的经销商给予一定的信用政策；对于存在信用期的经销商，发行人主要对其应收账款的金额与账期管理，在经销商进行新采购前，相应的应收账款和账期需控制在授予的信用政策范围内。

报告期各期末，经销商的应收账款余额相对较低，且期后回款情况较好。结合经销商的采购和货款支付情况，发行人合理判断经销商的下游销售较好，不存在库存积压的情形。

2、结合本次申报，对于报告期内主要经销商的终端销售及期末存货进一步核实情况

结合本次申报，申报会计师于不同报告期内选取了经销商样本进行核查。发行人对于申报会计师选取的经销商，要求相应经销商提供报告期内的终端销售确认函、进销存台账等信息，并要求经销商配合申报会计师抽查经销商的销售流向记录、经销商与下游客户交易的物流（发货单、销售发票）及资金流（银行回单）凭据等。提供进、销、存台账的经销商覆盖比例参见“ 申报会计师说明事项（三）-2-（6）核查经销商的终端情况 ”。

【申报会计师说明事项】

（一）针对公司报告期内经销业务，选取足够样本，核查经销商的主体资格及资信能力、与发行人是否存在实质和潜在关联关系，与经销商的费用承担、给予补贴或返利情况，通过向终端医疗机构确认、追踪实物流与资金流等方式核查终端销售及期末存货真实性；核查过程应当制定完整周全的核查方案，形成详细的核查底稿，完整记录核查过程，对未达到核查目的的异常情况要如实记录并采取替代核查程序，不能以发行人或经销商出具承诺函或类似文件等形式免除自身核查责任

1、发行人经销商总体情况

报告期内，发行人的经销商家数较多，始终保持在 1,600 家以上。2016 年、2017 年及 2018 年，发行人对经销商的平均销售金额仅 37.22 万元、39.05 万元及 34.68 万元。报告期内，发行人经销模式下对经销商平均销售金额未发生重大变化。

2016 年、2017 年及 2018 年，年均销售收入小于 50 万人民币的经销商家数分别为 1,411 家、1,839 家及 2,172 家。2016 年至 2018 年，年销售收入低于 50 万元的经销商数量占比均在 87%以上，但收入贡献均少于 20%。此外，发行人对于大部分经销商尤其是小经销商采取“先款后货”的信用政策。

鉴于发行人的经销商家数较多、平均体量较小，申报会计师按照重要性和随机抽样的原则进行了核查。

2、首次申报及上海证券交易所问询函回复期间，对经销商的核查情况及核查意见

在首次申报及上海证券交易所问询函回复期间，结合发行人经销商的上述特点，对于报告期 2016 年至 2018 年，申报会计师采取查询经销商工商信息、访谈、函证等方式，对发行人的经销商进行了较为全面的核查。主要核查手段如下：

（1）对经销商的核查情况

①查询经销商工商信息、经营资质等主体资格

申报会计师选取了 2016 年至 2018 年期间的主要经销商，纳入核查范围的经销商共计为 88 家。2016 年、2017 年及 2018 年，88 家被选取经销商的收入占发

行人经销收入的比例分别为 45.66%、51.37%及 51.85%。申报会计师查阅了相关经销商的工商信息、经营资质等主体资格信息。

②访谈

申报会计师对 2016 年至 2018 年期间的主要经销商执行了访谈程序，具体包括现场访谈和电话访谈两种方式。访谈主要覆盖了 2018 年前 30 大经销商、部分新增经销商及其他随机抽取的经销商，该选取标准涵盖的 2016 年至 2018 年期间销售额覆盖率见下文。申报会计师通过执行访谈程序，询问了发行人与经销商是否存在关联关系、业务合作情况、签订的合同情况、货款结算方式、产品价格情况、退换货、返利政策、经销商终端销售情况及期末库存情况等信息。

纳入核查范围的经销商共计为 88 家，申报会计师对其中 85 家经销商进行了访谈，其中现场访谈 69 家，电话访谈 16 家。2016 年、2017 年和 2018 年，申报会计师执行访谈程序的经销商收入占当年经销收入比例分别为 45.60%、50.99%和 50.33%。

③函证

申报会计师对公司 2016 年至 2018 年期间的主要经销商执行了函证程序，主要覆盖了 2018 年前 30 大经销商、部分新增经销商及其他随机抽取的经销商，该选取标准涵盖的 2016 年至 2018 年期间销售额覆盖率见下文。函证程序主要核查 2016 年至 2018 年期间发行人与经销商销售交易金额及往来余额的真实性。

申报会计师对 88 家经销商进行了函证，除少数经销商终止合作未回函以外，其他经销商全部回函，回函率为 94.32%，回函金额与发函金额不存在重大差异；2016 年、2017 年和 2018 年，取得经销商回函的收入覆盖 2016 年至 2018 年期间经销收入比例分别为 44.28%、49.73%和 50.23%。对于未回函的经销商，通过抽查销售订单、出库单和发票执行替代程序，2016 年、2017 年和 2018 年，取得经销商回函和执行替代程序的收入覆盖 2016 年至 2018 年期间经销收入比例分别为 45.66%、51.37%及 51.85%。

（2）走访和函证核查程序比例情况

申报会计师走访和函证核查程序覆盖经销商数量如下表：

项目	公式	覆盖经销商数量
访谈	①	85
函证	②	83
同时执行访谈和函证两种程序	③	82
至少使用访谈或函证一种方式核查	①+②-③	86

注：函证覆盖经销商数量为回函覆盖数量。

申报会计师走访和函证核查手段覆盖公司经销收入占比情况如下表：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
访谈	50.33%	50.99%	45.60%
函证	50.23%	49.73%	44.28%
同时执行访谈和函证两种程序	49.80%	49.73%	44.28%
至少使用访谈或访谈一种方式核查	50.76%	50.99%	45.60%

注：函证覆盖经销收入占比为回函覆盖比例。

（3）对经销商最终销售的核查情况

①核查手段

申报会计师针对经销商的最终销售履行了如下核查程序：

A、对主要经销商进行访谈，了解经销商向发行人采购的产品、经销商销售区域、主要终端客户等信息。

B、在访谈的基础上，选取 2018 年前 20 大经销商，并随机抽取 28 家 2018 年销售金额在 200 万元以上的经销商，由其出具书面的《终端销售确认函》，说明其销售区域、下游主要客户及 2016 年至 2018 年各期末库存情况。

②核查比例

出具《终端销售确认函》的经销商收入占经销收入的比例如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
出具《终端销售确认函》的经销商收入占经销收入的比例	45.88%	40.03%	20.66%

（4）对经销收入的核查意见

根据重要性和随机性原则的抽样后的核查结果，及上述核查过程中查阅到的销售、回款周期等信息，申报会计师认为，可以合理保证发行人 2016 年至 2018 年经销收入的真实性，主要医疗产品经销商终端销售情况无异常。

3、对于 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月期间，公司经销商的核查情况及核查意见

申报会计师在对本次 2019 年 1-6 月的财务数据更新中，结合中国证监会《发行注册环节反馈意见落实函》的有关要求，对发行人 2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月的经销收入情况，进行了进一步的核查。一方面，申报会计师进一步扩大了纳入核查范围的经销商样本总量；另一方面，对于经销商终端销售情况，采取核查经销商“进销存”情况、核查经销商与其下游客户的物流和资金流情况、访谈经销商下游终端医院进行了进一步核查。本次更新核查后，报告期内经销商销售收入的具体核查情况如下：

（1）经销商的主体资格及资信能力、与发行人是否存在实质和潜在关联关系

对于经销商主体资格的核查程序，主要包括：①查阅了发行人对于经销商的管理制度，了解发行人对于经销商选取的标准；②查阅了发行人主要经销商的营业执照、经营许可证等资料，查看主要经销商的注册资本、注册地址、成立日期、经营范围、主要股东等主体信息；③访谈经销商，了解经销商的经营资质等信息，核查经销商的主体资格。

对于经销商资信能力的核查程序，主要包括：①查阅了发行人对于经销商的销售政策。公司对于经销商一般要求款到发货，针对部分长期合作的经销商可给予一定的信用账期；②访谈经销商，了解经销商的销售规模、团队规模、从业期限、经销商与发行人的合作期、发行人对于经销商信用政策的执行情况等；③查阅了发行人报告期各期末对主要经销商的应收账款金额、账龄及期后回款等情况，了解发行人对经销商应收账款规模与回款情况；同时，取得发行人报告期银行流水信息，抽查发行人对经销商应收账款的回款情况。结合应收账款的回收情况分析经销商的资信能力。

对于发行人与经销商实质和潜在关联关系的核查程序，主要包括：①根据企业会计准则、中国证监会和上海证券交易所相关规定要求，明确发行人关联方的认定标准；②查阅发行人对于关联交易内控管理制度，查阅发行人报告期内的董事会和股东大会议案及决议，了解关联交易内控制度执行情况；③调阅发行人及其主要子公司的工商档案，取得主要股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员调查表，核对相关人员、近亲属及其对外投资、兼职等信息，确定关联方名

单，并将关联方名单与发行人报告期内的经销商进行比对；④通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站与平台，查阅了主要经销商的工商信息，查看主要经销商的主要管理人员、主要股东等信息，比对是否存在发行人的关联方；⑤访谈经销商，向经销商提供关联方名单，要求经销商确认是否与发行人存在关联关系。

（2）与经销商的费用承担、给予补贴或返利情况

对于发行人与经销商的费用承担、给予补贴或返利的核查程序，主要包括：①查阅发行人对于经销商管理制度、销售政策等，了解发行人对经销商的价格体系政策；②查阅发行人与经销商的销售协议，了解是否存在发行人和经销商之间的费用承担、给予补贴或返利相关的条款；③取得发行人报告期内的返利明细，抽查与返利相关的销售合同、返利相关凭证，了解发行人对于返利的会计处理；④访谈经销商，了解经销商报告期内是否与发行人进行费用承担、给予补贴或返利情况。

（3）通过向终端医疗机构确认、追踪实物流与资金流等方式核查终端销售及期末存货真实性

对于终端销售及期末存货真实性的核查程序，主要包括：①查询发行人对主要经销商经销地区或终端机构的授权名单；②取得发行人的销售数据明细，了解发行人各期向经销商的销售规模、退换货情况，并抽查发行人向经销商的销售记录，了解发行人向经销商的发货规模、频率等；③访谈经销商，了解经销商对于发行人产品的销售周期、库存情况；取得经销商对于发行人产品的进销存台账信息、向主要下游客户销售发行人产品的明细表，了解经销商对下游客户的销售情况；④抽查了经销商向其下游客户销售的出库单、销售发票以及经销商下游客户回款的银行单据等，查验经销商向下游客户销售的真实性；⑤访谈经销商的终端机构，查阅医院的采购系统、访谈医生/采购科工作人员、查阅医生处方记录等方式，查验终端机构使用发行人产品的真实性；⑥部分省份、直辖市的药品采购中心建立了药品流向的官方查询网站。通过登陆药品查询网站，查询发行人生产销售的药品向终端机构的流向记录。

（二）列表说明对包括前文提及的客户在内的主要经销商及其对应终端医疗机构名称、销售品种、销售数据、销售金额等，销售数据是否与终端医疗机构的市场地位、经营情况相匹配，经销商及终端医疗机构是否具有足够盈利空间

报告期内，公司各产品领域及上文提到的主要经销商及对应的主要医院、销售金额、销售数据、匹配情况、盈利空间等如下：

（1）眼科产品

报告期各期，发行人眼科产品主要经销商的主要客户、销售金额如下：

序号	客户名称	主要客户	销售金额（万元）			
			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	耀昌国际贸易有限公司	沈阳市第四人民医院、南方医科大学南方医院、云南省第二人民医院、江苏省人民医院	3,782.42	6,104.48	6,749.21	177.43
2	深圳清清视界眼科产品有限公司	河北医科大学第二医院、深圳市眼科医院	810.64	1,728.40	2,306.11	632.56
3	成都金纬医疗科技有限公司	成都第二人民医院、自贡第一人民医院	704.46	1,607.00	1,248.67	120.50
4	泗洪县帝一医疗器械有限公司	武威市凉州区第三人民医院、解放军九四三总医院、定西市第二人民医院、武山县人民医院、临夏市人民医院、武威市职业学院附属中医院、泗洪县人民医院、泗洪中心医院、泗洪县分金亭医院	0.21	1,214.33	175.01	14.40
5	苏州博雅医疗器械有限公司	宁波博视眼科医院、慈溪明光医院、宁海眼科医院有限公司	724.36	730.85	268.55	84.33

注：上述经销商系根据公司 2018 年眼科产品的前五大经销商列示。由于部分经销商采购内容包含本公司销售的其他类别产品，上表中销售金额反映了本公司向经销商销售本公司各类产品整体情况。

报告期各期，发行人向上述主要经销商销售的主要内容及相应销售数量如下：

序号	客户名称	销售内容	销售数量（万片/万盒/万支）			
			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	耀昌国际贸易有限公司	人工晶状体	19.69	33.06	34.86	0.98
2	深圳清清视界眼科产品有限公司	人工晶状体	1.18	2.42	3.15	0.55
3	成都金纬医疗科技有限公司	人工晶状体	0.40	0.80	1.17	0.25
4	泗洪县帝一医疗器械有限公司	眼科粘弹剂	-	34.83	4.35	0.30

5	苏州博雅医疗器械有限公司	人工晶状体	0.52	0.51	0.13	-
		眼科粘弹剂	0.93	1.71	2.28	1.93

注：由于部分经销商采购内容包含本公司销售的不同产品，上表中销售内容反映经销商采购的主要产品内容及数量。

（2）整形美容与创面护理产品

报告期各期，发行人整形美容与创面护理产品主要经销商的主要客户、销售金额如下：

序号	客户名称	主要客户	销售金额（万元）			
			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	广州市艾一生物科技有限公司	广州曙光医学美容医院有限公司、广州韩妃医学美容门诊部有限公司、广州韩后医疗美容门诊部有限公司	580.43	1,807.12	2,133.98	1,508.71
2	浙江英特药业有限责任公司	浙江大学医学院附属邵逸夫医院、浙江大学医学院附属第一医院、浙江大学医学院附属第二医院	848.18	1,208.91	782.43	554.45
3	湖南识捷生物科技有限公司	湖南雅美医疗美容医院有限公司、长沙亚韩医学美容医院有限公司、德美医疗美容（集团）	397.57	973.69	304.91	9.32
4	福州鹭燕医药有限公司	福建省肿瘤医院、福建医科大学附属第一医院、福建医科大学附属协和医院	628.45	903.71	692.89	2.55
5	静御前贸易（上海）有限公司	昆明贝泰妮生物科技有限公司、广州励斐力贸易有限公司	2.21	653.34	-	-

注：上述经销商系根据公司 2018 年整形美容与创面护理产品的前五大经销商列示。由于部分经销商采购内容包含本公司销售的其他类别产品，上表中销售金额反映了本公司向经销商销售本公司各类产品整体情况。

报告期各期，发行人向上述主要经销商销售的主要内容及相应销售数量如下：

序号	客户名称	销售内容	销售数量（万片/万盒/万支）			
			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	广州市艾一生物科技有限公司	玻尿酸	2.39	7.15	7.46	6.66
2	浙江英特药业有限责任公司	外用重组人表皮生长因子	13.02	19.78	12.63	9.16
3	湖南识捷生物科技有限公司	玻尿酸	1.81	4.84	1.10	-
4	福州鹭燕医药有限公司	外用重组人表皮生长因子	8.59	13.39	9.82	0.01
5	静御前贸易（上海）有限公司	其他 EGF	不适用	不适用	-	-

注 1：由于部分经销商采购内容包含本公司销售的不同产品，上表中销售内容反映经销商采购的主要产品内容及数量；

注 2：“ 其他 EGF ”产品主要为 EGF 原料，不适用于标准规格的统计。

（3）骨科产品

报告期各期，发行人骨科产品主要经销商的主要客户、销售金额如下：

序号	客户名称	主要客户	销售金额（万元）			
			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	河北恒泰医药有限责任公司	河北医科大学第三医院、石家庄市第三医院、河北医科大学第二医院	759.30	1,341.04	844.78	1,045.64
2	北京博瑞祥成医学科技有限公司	北京大学第一医院、北京大学人民医院、中国中医科学院广安门医院	293.42	1,091.88	1,600.12	604.27
3	江西一心医药有限公司	杨浦区中医医院、上海市杨浦区老年医院、杨浦区市东医院、上海邮电医院	769.98	1,151.66	1,524.48	211.64
4	河南省医药有限公司	郑州市第二人民医院，河南省人民医院，郑州大学第一附属医院	201.00	860.79	596.00	274.74
5	北京康琪璐科技发展有限公司	北京医院、北京医科大学附属北京朝阳医院、北京中医院大学附属东方医院	715.53	811.65	411.17	-

注：上述经销商系根据公司 2018 年骨科产品的前五大经销商列示。由于部分经销商采购内容包含本公司销售的其他类别产品，上表中销售金额反映了本公司向经销商销售本公司各类产品整体情况。

报告期各期，发行人向上述主要经销商销售的主要内容及相应销售数量如下：

序号	客户名称	销售内容	销售数量（万片/万盒/万支）			
			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	河北恒泰医药有限责任公司	医用玻璃酸钠注射液	13.50	22.50	13.29	12.00
2	北京博瑞祥成医学科技有限公司	医用几丁糖（关节腔内注射用）	2.76	10.14	15.81	5.20
3	江西一心医药有限公司	医用几丁糖（关节腔内注射用）	4.18	5.09	3.21	0.81
		外用重组人表皮因子	8.56	16.00	10.68	8.79
4	河南省医药有限公司	医用玻璃酸钠注射液	4.94	23.82	15.18	6.62
5	北京康琪璐科技发展有限公司	医用几丁糖（关节腔内注射用）	6.70	7.60	3.85	-

注：由于部分经销商采购内容包含本公司销售的不同产品，上表中销售内容反映经销商采购的主要产品内容及数量。

（4）防粘连与止血产品

报告期各期，发行人防粘连与止血产品主要经销商的主要客户、销售金额如

下：

序号	客户名称	主要客户	销售金额（万元）			
			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	上海森埃医疗器械有限公司	杭州市妇产科医院、浙江大学医学院附属妇产科医院	42.82	873.69	959.61	430.64
2	河北亚信医疗器械有限公司	河北医科大学第二医院、河北医科大学第四医院、河北医科大学第一医院、沧州市中心医院	609.39	976.75	464.40	582.04
3	河南省厚泽药业有限公司	郑州大学第一附属医院、河南省人民医院	379.15	659.23	-	-
4	安徽海华医疗科技有限公司	南方医科大学第五附属医院、中山大学附属第五医院、中山市人民医院、蚌埠市第一人民医院	245.88	505.44	15.25	-
5	河南加速度医药科技发展有限公司	中国人民解放军第一五三中心医院、长葛市人民医院、睢县中医院、周口市中心医院、邓州市中心医院	32.32	469.44	515.68	563.89

注：上述经销商系根据公司 2018 年防粘连与止血产品的前五大经销商列示。由于部分经销商采购内容包含本公司销售的其他类别产品，上表中销售金额反映了本公司向经销商销售本公司各类产品整体情况。

报告期各期，发行人向上述主要经销商销售的主要内容及相应销售数量如下：

序号	客户名称	销售内容	销售数量（万片/万盒/万支）			
			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	上海森埃医疗器械有限公司	医用几丁糖（防粘连用）	0.54	12.38	12.20	5.19
2	河北亚信医疗器械有限公司	医用几丁糖（防粘连用）	4.39	6.75	4.62	2.42
3	河南省厚泽药业有限公司	医用几丁糖（防粘连用）	3.23	5.84	-	-
4	安徽海华医疗科技有限公司	医用几丁糖（防粘连用）	0.89	2.76	0.04	-
		医用透明质酸钠凝胶	0.61	1.59	0.16	
5	河南加速度医药科技发展有限公司	医用透明质酸钠凝胶	0.10	7.01	9.34	10.25

注：由于部分经销商采购内容包含本公司销售的不同产品，上表中销售内容反映经销商采购的主要产品内容及数量。

（5）上文提及的其他经销商情况

报告期各期，上文提及的其他经销商的主要客户、销售金额如下：

序号	客户名称	主要客户	销售金额（万元）			
			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	上海善水实业有限	上海市杨浦区中医医院、上海	-	-	-	1,933.36

	公司	市杨浦区市东医院、上海市普陀区中心医院、上海市静安区中心医院、上海长海医院				

报告期各期，发行人向上文提及的经销商销售的主要内容及相应销售数量如下：

序号	客户名称	销售内容	销售数量（万片/万盒/万支）			
			2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
1	上海善水实业有限公司	医用几丁糖（关节腔内注射用）	-	-	-	9.78
		医用几丁糖（防粘连用）	-	-	-	0.68

（6）经销商销售数据与终端医院市场地位的匹配情况及下游盈利空间

对于销售数据的匹配情况及下游盈利空间的核查程序，主要包括：①查询发行人对主要经销商经销地区或终端机构的授权名单，并通过公开信息抽查终端机构的资质、注册资本、成立期限等，了解终端医院等级、规模和科室设置等；②取得发行人的销售数据，了解发行人向经销商销售不同产品的价格；③访谈经销商，了解经销商通过经销发行人产品是否取得合理的商业利润；④抽查了经销商向下游客户销售的出库单、销售发票等，了解经销商向终端医院的销售价格；⑤查阅部分省市的药品或器械的招投标资料，了解相关药品或器械的集中采购价格；⑥部分省份、直辖市的药品采购中心建立了药品流向的官方查询网站。通过登陆药品查询网站，抽查发行人生产的药品进入医院的价格；⑦检索新氧、大众点评丽人等公开渠道，选取大型美容连锁医院报价，查询玻尿酸产品的终端售价。

（三）对经销模式收入真实性发表明确意见，同时详细说明对经销商业务的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等是否足以支持核查结论，并将核查证据列表作为附件

申报会计师对于经销商业务的主要核查方式如下：

1、核查标准

报告期内，发行人的经销商家数较多，始终保持在 1,600 家以上。2016 年、2017 年及 2018 年年均销售收入小于 50 万人民币的经销商家数分别为 1,411 家、1,839 家及 2,172 家。2016 年至 2018 年，年销售收入低于 50 万元的经销商数量占比均在 87%以上，但收入贡献均少于 20%。

鉴于发行人的经销商家数较多、平均体量较小，申报会计师按照重要性和随机抽样的原则核查了发行人的主要经销商。2016 年度至 2018 年度，根据人民币 300 万元的重要性水平，分别抽取了 2016 年度至 2018 年度销售收入在人民币 300 万元以上的 56 家、60 家、64 家经销商；进一步随机选择了人民币 300 万元以下的 88 家、116 家、136 家经销商。2019 年 1-6 月，根据人民币 150 万元的重要性水平，抽取了 2019 年 1-6 月销售收入在人民币 150 万元以上的 56 家经销商、进一步随机选择了人民币 150 万元以下的 135 家经销商。

2、核查方式

申报会计师主要采取如下方式对经销商进行核查：

（1）核查发行人对于经销商的管理体系

取得发行人业务制度，核查对于经销商日常管理、定价机制和退换货机制等相关的内部控制制度，查阅主要经销商的经销协议，了解发行人对于经销商的管理情况；

（2）核查发行人对于经销收入的会计处理和内部控制

查阅发行人的会计记录，了解发行人对于收入确认、退货、返利的相关会计政策，查阅发行人与经销商销售合同的主要条款，核查发行人收入确认的会计政策符合企业会计准则要求；取得报告期各期销售明细，抽取发行人与客户的协议、销售出库单、发票、银行水单、退换货审批单、退换货检验单、记账凭证等文件，核查发行人收入确认内部控制的有效性。

取得报告期各期发行人向经销商的销售数据、退货明细、返利明细，计算平均销售价格、退货比例及返利比例等数据，并查阅发行人的经销协议，将销售价格、退货、返利的相关条款，与实际的销售、退货和返利情况进行比对；取得报告期期后退货金额及占全年退货金额的比重，分析期后退货比例，核查发行人各期期后退货情况。2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月，发行人退货金额占营业收入的比例分别为 0.98%、1.32%、0.77%和 1.31%，其中经销业务退货金额占经销业务收入比例为 1.34%、2.05%、1.13%和 1.46%。报告期内发行人客户整体退货比例和经销商退货比例均较低。

（3）核查经销商的主体资格及与发行人的关联关系

①对于经销商主体资格的核查

查阅了发行人对于经销商的管理制度，了解发行人对于经销商选取的标准；查阅了发行人主要经销商的营业执照、经营许可证等资料，查看主要经销商的注册资本、注册地址、成立日期、经营范围、主要股东等主体信息，核查发行人主要经销商是否具备经销医疗器械或药品的资质；访谈主要经销商，询问经销商的团队规模、从业期限、经营资质、总销售额等信息，核查主要经销商的经营经历。

②对于经销商关联关系的核查

查阅了发行人对于关联交易内控管理制度，查阅发行人报告期内的董事会和股东大会议案及决议，了解关联交易内控制度执行情况；调阅发行人及其主要子公司的工商档案，取得主要股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员调查表，核对相关人员、近亲属及其对外投资、兼职等信息，并根据发行人关联方的认定标准，确定关联方名单，将关联方名单与发行人报告期内的经销商进行比对，核查是否存在关联经销商。

通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站与平台，查阅了主要经销商的工商信息，查看主要经销商的主要管理人员、主要股东等信息，比对是否存在发行人的关联方；访谈主要经销商，向经销商提供关联方名单，要求经销商确认与发行人是否存在关联关系。

（4）对经销商进行函证，核查经销商收入和应收账款金额的真实性和准确性

按照重要性和随机抽样的原则抽取样本，就发行人向经销商的销售收入和期末应收账款金额，向主要经销商进行函证；对于回函不符的，检查不符原因，进行调节，核实发行人销售收入、应收账款的真实性；对未回函的经销商通过查阅经销商的工商信息、经营资质等主体信息，抽查发货信息、发票、银行回款等证据，并分析销售数量、次数和频率的合理性，作为替代性核查程序。

（5）对经销商进行访谈，核查经销商商业背景、与发行人的业务往来等情况

对主要经销商进行访谈，了解并核查经销商的基本情况、发行人与经销商的业务情况、经销商的总体销售情况及销售发行人产品情况、货款结算情况、信用

政策、产品定价方式、退换货情况、返利情况、销售周期、库存水平、是否具备盈利空间、与发行人是否存在关联关系、是否存在利益输送、发行人产品的市场竞争力等信息。

（6）核查经销商的终端销售情况

①核查经销商进销存及抽取向下游客户销售凭证

取得 144 家经销商对于发行人产品的进销存台账信息，覆盖了发行人报告期各期经销业务收入的 43.50%、50.19%、54.80%和 59.62%，核查了经销商的期末存货变动情况、向下游客户销售的实现情况；进一步抽查了 113 家经销商向其下游主要客户销售的销售数据、出库单、销售发票以及下游客户回款的银行单据等，查验经销商向下游客户销售的真实性。

② 终端客户的访谈

由于经销商的终端医院数量较多且较为分散，根据取得主要经销商的主要客户情况，抽取主要经销商的终端医院进行走访，了解发行人产品的终端销售情况。对于接受访谈的 182 家发行人的经销商，访谈了其中 123 家经销商下游的 200 家终端医院。访谈终端医院的过程中，通过公开信息抽查终端机构的资质，核查终端机构具备采购和使用药品或医疗器械的主体资质；并通过查阅医院的采购系统，访谈医生/采购科工作人员，查阅医生处方记录等方式，核查经销商向医院销售的真实性。

（7）外部官方数据验证

部分省份、直辖市的药品采购中心建立了药品流向的官方查询网站。通过登陆官方药品查询网站，查询发行人生产销售的药品向终端机构的流向记录。部分网站记录了关于发行人生产的药品的终端采购医院、采购金额、采购数量、向医院发货的配送企业等信息，但由于不同省份、直辖市的相关网站建立时间不同、网站录入信息内容存在差异、信息录入的强制性存在差异等因素，主要通过该方式进行抽样查看终端流向。

3、核查结果统计

申报会计师抽取的样本及主要核查手段的核查比例如下：

核查手段	项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年

抽取的核查样本情况	覆盖家数	191	200	176	144
	经销收入覆盖比例	72.07%	72.50%	73.18%	70.04%
查阅经销商工商信息、经营资质等主体资格信息	覆盖家数	191	200	176	144
	经销收入覆盖比例	72.07%	72.50%	73.18%	70.04%
函证	覆盖家数	130	127	107	92
	经销收入覆盖比例	62.41%	57.79%	54.90%	49.48%
访谈	覆盖家数	163	166	140	115
	经销收入覆盖比例	68.97%	66.88%	61.99%	55.35%
进行过函证或走访任一方式的核查	覆盖家数	174	172	144	116
	经销收入覆盖比例	69.86%	67.65%	62.37%	55.56%
取得进销存台账信息的经销商	覆盖家数	134	134	115	93
	经销收入覆盖比例	59.62%	54.80%	50.19%	43.50%

注 1：经销收入覆盖比例=相应核查手段覆盖的经销商占发行人当年的收入/发行人当年的经销收入合计

注 2：覆盖家数系当年产生收入且被相应核查手段所覆盖的经销商家数；

注 3：上表中函证指客户回函的数量。

申报会计师访谈了 182 家发行人的经销商，访谈了其中 123 家经销商下游的 200 家终端医院。发行人的经销客户总体接受访谈或函证核查的程度较高。对于未回函的经销客户，申报会计师通过查阅经销商的工商信息、经营资质等主体信息，抽查销售订单、出库单、物流结算单及发票等，并分析销售数量、次数和频率的合理性，作为替代程序。

4、核查证据列表

核查证据列表另见附件《保荐机构、申报会计师经销客户核查证据列表》。

【申报会计师核查意见】

（1）发行人补充说明的报告期内经销商的主体资格及资信能力与我们了解的基本一致，与发行人基本不存在实质和潜在关联关系。我们已通过向终端医疗机构确认、追踪实物流与资金流等方式检查终端销售及期末存货的真实性，

对于未达到核查目的的特殊情况已执行替代性程序，通过抽查销售合同、订单、出库单、物流结算单、发票和相关银行单据执行替代程序；

（2）发行人承担了向经销商发货的物流费用，给予经销商的返利均按照相关协议的约定执行，不存在其他费用承担、非市场化的补贴或返利情形；

（3）发行人列表说明的主要经销商及其对应终端医疗机构名称、销售品种、销售数据、销售金额与我们了解的基本一致，销售数据与终端医疗机构的市场地位、经营情况相匹配；

（4）发行人披露的报告期内的经销收入情况真实，目前对经销商业务的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据足以支持核查结论。

问题7

关于直销业务。2018 年公司与第二大客户爱尔眼科医院股份有限公司销售额达 4859.17 万元，金额较大且低于应收账款数目。根据问询回复，中介机构未充分对直销业务收入的核查情况进行说明。请保荐机构、会计师说明：（1）对发行人直销业务收入的核查情况，包括但不限于核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等是否足以支持核查结论，并将核查证据列表作为附件；（2）核查过程应当制定完整周全的核查方案，形成详细的核查底稿，完整记录核查过程，对未达到核查目的的异常情况要如实记录并采取替代核查程序；（3）进一步核实西安九州通晶明医疗器械有限责任公司、上海森埃医疗器械有限公司与发行人是否存在关联关系或特殊利益关系；长兴桐昊的有限合伙人朱勤任公司的独立董事，与主要客户上海善水实业有限公司是否存在关联关系或特殊利益关系；爱尔眼科与发行人交易及回款的内容、频率及真实合理性，是否存在突击压货的情况；上述客户与发行人之间交易内容、价格、金额等是否存在异常情况。

【回复】

【申报会计师核查说明事项】

（一）对发行人直销业务收入的核查情况，包括但不限于核查方式、核查标准、核查比例、核查证据等是否足以支持核查结论，并将核查证据列表作为附件

申报会计师对于直销业务的主要核查方式如下：

1、核查标准

报告期内，发行人的直销客户数量较多。2016 年、2017 年及 2018 年，发行人对直销客户的平均销售金额仅 30.27 万元、31.05 万元及 35.08 万元。报告期内，发行人直销模式下对直销客户平均销售金额未发生重大变化。

2016 年、2017 年及 2018 年，年均销售收入小于 50 万人民币的直销客户家数分别为 739 家、1,524 家及 1,798 家。公司该等直销客户 2016 年至 2018 年的数量占比在均 86%以上，但收入贡献均少于 20%。

鉴于发行人的直销客户家数较多、平均体量较小，申报会计师按照重要性和随机抽样的原则核查了发行人的主要直销客户。2016 年度至 2018 年度，根据人民币 300 万元的重要性水平，分别抽取了 2016 年度至 2018 年度销售收入在人民币 300 万元以上的 18 家、21 家、33 家直销客户；进一步随机选择了人民币 300 万元以下的 54 家、89 家、98 家直销客户。2019 年 1-6 月，根据人民币 150 万元的重要性水平，抽取了 2019 年 1-6 月销售收入在人民币 150 万元以上的 35 家直销客户，进一步随机选择了人民币 150 万元以下的 89 家直销客户。

2、核查方式

申报会计师主要采取如下方式对直销客户进行核查：

（1）核查发行人对于直销客户的管理体系

申报会计师取得发行人业务制度，核查对于直销客户日常管理、定价机制和退换货机制等相关的内部控制制度，查阅主要直销客户的销售协议，了解发行人对于直销客户的管理情况。

（2）核查发行人对于直销收入的会计处理和内部控制

查阅发行人的会计记录，了解发行人对于收入确认、退货、返利、发出商品的相关会计政策，查阅发行人与主要直销客户销售合同的主要条款，核查发行人收入确认的会计政策符合企业会计准则要求；对报告期各期末发行人在主要直销

客户处的第三方存货库存进行监盘，查验发出商品的情况；取得报告期各期销售明细，抽取发行人与客户的协议、销售出库单、发票、银行水单、退换货审批单、退换货检验单、记账凭证等文件，核查发行人收入确认内部控制的有效性。

取得报告期各期发行人向直销客户的销售数据、退货明细、返利明细，计算平均销售价格、退货比例及返利比例等数据，并查阅发行人的直销协议，将销售价格、退货、返利的相关条款，与实际的销售、退货和返利情况进行比对；取得报告期期后退货金额及占全年退货金额的比重，分析期后退货比例，核查发行人各期期后退货情况。

（3）核查直销客户的主体资格及与发行人的关联关系

通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站与平台，查询了主要直销客户工商信息、经营资质等信息，查阅与主要直销客户签订的合同，了解主要直销客户的设立与存续情况；并通过比对工商信息与发行人及其关联方信息，核查直销客户与发行人是否存在关联关系。

① 对于直销客户主体资格的核查

查阅了发行人主要直销客户的营业执照、经营许可证等资料，查看主要直销客户的注册资本、注册地址、成立日期、经营范围、主要股东等主体信息，访谈主要直销客户，询问直销客户的经营期限、经营资质等信息，核查直销客户的主体资格。

② 对于直销客户关联关系的核查

查阅了发行人对于关联交易内控管理制度，查阅发行人报告期内的董事会和股东大会议案及决议，了解关联交易内控制度执行情况；调阅发行人及其主要子公司的工商档案，取得主要股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员调查表，核实相关人员、近亲属及其对外投资、兼职等信息，并根据发行人关联方的认定标准，确定关联方名单，将关联方名单与发行人报告期内的主要直销客户进行比对，核查是否存在关联直销客户。

通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站与平台，查阅了主要直销客户的工商信息，查看主要直销客户的主要管理人员、主要股东等信息，比对是否存在发行人的关联方；访谈主要直销客户，向主要直销客户提供关联方名单，要

求直销客户确认与发行人是否存在关联关系。

（4）对直销客户进行函证，核查直销客户收入金额和应收账款余额的真实性和准确性

按照重要性和随机抽样的原则抽取样本，就发行人向直销客户的销售数据和期末应收账款，向主要直销客户进行函证；对于回函不符的，检查不符原因，进行调节，核实发行人销售收入、应收账款的真实性；对未回函的直销客户通过查阅直销客户的工商信息、经营资质等主体信息，抽查销售订单、出库单、物流结算单及发票等证据，并分析销售数量、次数和频率的合理性，作为替代性程序；

（5）对直销客户进行走访，核查直销客户商业背景、与发行人业务往来等情况

通过对主要直销客户进行访谈，核查了直销客户的基本情况、直销客户与发行人的业务合作及货款结算情况、退换货情况、与发行人是否存在关联关系、是否存在利益输送、发行人产品的市场竞争力等信息。

3、核查结果统计

申报会计师抽取的样本及主要核查手段的核查比例如下：

核查手段	项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
抽取的核查样本情况	覆盖家数	124	131	110	72
	直销收入覆盖比例	57.38%	61.05%	56.69%	53.80%
查阅直销客户工商信息、经营资质等主体资格信息	覆盖家数	124	131	110	72
	直销收入覆盖比例	57.38%	61.05%	56.69%	53.80%
函证	覆盖家数	85	80	60	39
	直销收入覆盖比例	39.88%	45.26%	40.25%	27.18%
访谈	覆盖家数	102	108	85	57
	直销收入覆盖比例	48.41%	55.80%	49.73%	40.42%
进行过函证或走访任一方式的核查	覆盖家数	119	111	88	59
	直销收入覆盖比例	56.14%	56.75%	50.60%	40.82%

注 1：直销收入覆盖比例=相应核查手段覆盖的直销客户占发行人当年的收入/发行人当年的直销

收入合计；

注 2：覆盖家数系当年产生收入且被相应核查手段所覆盖的直销客户家数；

注 3：上表中函证指客户回函的数量。

发行人的直销客户包括民营医院、公立医院以及配送商等；医院和配送商通常对于核查的配合意愿相对较低。对于未回函的直销客户，通过查阅直销客户的工商信息、经营资质等主体信息，抽查销售订单、出库单、物流结算单及发票等，并分析销售数量、次数和频率的合理性，作为替代程序。

4、核查证据列表

核查证据列表另见附件《保荐机构、申报会计师直销客户核查证据列表》。

（二）核查过程应当制定完整周全的核查方案，形成详细的核查底稿，完整记录核查过程

申报会计师对于发行人直销业务的核查方案，见本题“一、申报会计师核查说明事项”之“（一）”。

（三）进一步核实西安九州通晶明医疗器械有限责任公司、上海森埃医疗器械有限公司与发行人是否存在关联关系或特殊利益关系；长兴桐昊的有限合伙人朱勤任公司的独立董事，与主要客户上海善水实业有限公司是否存在关联关系或特殊利益关系；爱尔眼科与发行人交易及回款的内容、频率及真实合理性，是否存在突击压货的情况；上述客户与发行人之间交易内容、价格、金额等是否存在异常情况。

申报会计师对上述问题核查说明如下：

1、西安九州通晶明医疗器械有限责任公司

根据企业信用信息公示系统等公开渠道查询，西安九州通晶明医疗器械有限责任公司（简称“九州通晶明”）的基本情况如下：

公司名称	西安九州通晶明医疗器械有限责任公司
法定代表人	付雄
营业期限	2014 年 1 月 26 日至长期
注册资本	1500.00 万元

注册地址	西安市雁塔区小寨东路 126 号百隆广场 1 幢 1 单元 11901 室
主要股东	九州通医疗器械集团有限公司持有 51%股份 陕西晶致晟邦财务管理有限责任公司持有 49%股份
经营范围	第二类、第三类医疗器械的批发；验光配镜；科学技术转让与服务；设备租赁服务（许可项目除外）；百货、五金交电、化妆品、机电产品(小轿车除外）、通信产品、化工产品(不含危险化学品和监控产品)、计算机及外围设备的销售；计算机软件开发及技术咨询；货物及技术的进出口业务（国家限定和禁止公司经营的货物及技术除外）；展示展览服务。（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）

根据上市公司九州通医药集团股份有限公司（600998，以下简称“ 九州通 ”）2018 年的年度报告，九州通于 2018 年 7 月通过非同一控制下收购间接控制了九州通晶明的 51%的控制权。截至目前，西安九州通晶明系九州通合并范围内子公司。

报告期内，发行人向九州通晶明的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	1,122.08	2,245.29	766.52	10.81
其中：眼科产品	1,122.08	2,245.29	766.52	3.21

九州通晶明属于发行人直销客户中的配送商，也是深圳新产业及河南宇宙的长期客户。发行人向九州通晶明销售的产品主要为眼科产品，主要包括深圳新产业贸易业务的 Lenstec 品牌人工晶状体、河南宇宙自产的人工晶状体等。自 2016 年发行人收购深圳新产业与河南宇宙后，九州通晶明成为发行人的主要客户之一。发行人的定价方式参照市场价格协商定价。

申报会计师核查了九州通上市公司年报、九州通晶明及其股东相关的工商信息、发行人工商信息、发行人董事、监事及高级管理人员的调查表、九州通晶明与发行人的协议、销售明细表、访谈记录等资料。

2、上海森埃医疗器械有限公司

根据企业信用信息公示系统等公开渠道查询，上海森埃医疗器械有限公司

（以下简称“上海森埃医疗”）的基本情况如下：

公司名称	上海森埃医疗器械有限公司
法定代表人	李淳
营业期限	2013 年 3 月 29 日至 2023 年 3 月 28 日
注册资本	100.00 万元
注册地址	上海市金山区枫泾镇泾商路 99 弄 6163 号 1 层
主要股东	李淳持有 60%股份 夏增志持有 40%股份
经营范围	医疗器械（详见许可证），文化办公用品，五金交电，电子设备销售，展览展示服务，从事医疗器械领域内的技术开发、技术咨询。【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】

上海森埃医疗属于发行人的经销客户。上海森埃医疗法定代表人、大股东李淳曾担任其胜生物的销售负责人。为了自身的发展，李淳已于 2008 年离职。报告期内，李淳与发行人不存在关联关系。

报告期内，发行人向上海森埃医疗的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	42.82	873.69	959.61	430.64
其中：防粘连及止血产品	33.36	840.00	923.24	408.64

发行人向上海森埃医疗销售的产品主要为防粘连及止血产品等，主要包括医用几丁糖（防粘连用）等。发行人与上海森埃医疗的定价方式参照市场价格协商定价。

申报会计师核查了上海森埃医疗及其股东相关的工商信息、发行人工商信息、发行人董事、监事及高级管理人员的调查表、上海森埃医疗与发行人的协议、销售明细表、访谈记录、上海森埃医疗法定代表人及大股东李淳离职情况说明文件等资料。

3、上海善水实业有限公司

根据企业信用信息公示系统等公开渠道查询，上海善水的基本情况如下：

公司名称	上海善水实业有限公司
法定代表人	陈伟波
成立期限	2009 年 9 月 24 日至 2019 年 9 月 23 日（已注销）
注册资本	200.00 万元
注册地址	上海市金山区亭林镇金舸路 1218 号 3 幢 516 室
主要股东	方倩茹持有 60%股份 陈伟波持有 40%股份
经营范围	医疗器械（许可类项目详见许可证），实验室设备（除医疗器械）销售，从事医疗器械领域内技术开发、技术咨询、技术服务，商务咨询（除经纪），展览展示会务服务，电脑安装，机电设备（除特种设备）维修，摄影服务，自有设备租赁（不得从事金融租赁）。【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】

上海善水由于股东个人原因于 2017 年办理注销程序，截至目前已注销。报告期内，发行人向上海善水的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	-	-	-	1,933.36
其中：骨科产品	-	-	-	1,594.27
防粘连及止血产品	-	-	-	306.98

上海善水属于发行人的经销客户。发行人向上海善水销售的产品主要为骨科产品、防粘连及止血产品等，主要包括医用几丁糖（关节腔内注射用）、医用几丁糖（防粘连用）等。发行人与上海善水的定价方式参照市场价格协商定价。

发行人独立董事朱勤的兼职及对外投资情况如下：

姓名	在发行人担任职务	兼职单位	兼职单位所任职务	兼职单位与发行人的关联关系
朱勤	独立非执行董事	上海晟燕医药科技发展有限公司	法定代表人、执行董事	公司董事任董事的企业
		上海复石商务咨询有限公司	法定代表人、总经理	公司董事任高级管理人员的企业
		上海考恩光电科技有限公司	监事	-
		南京祥符科技有限公司	监事	-
		复旦大学	兼职教授	-
		对外投资企业	**出资额/持股数**	**持股比例（%）**
		上海晟燕医药科技发展有限公司	600.00万元	60.00
		长兴桐昊	753.00万元	10.00
		苏州六禾之恒投资中心（有限合伙）	500.00万元	5.00
		百姓网股份有限公司	89.9417万元	0.26
		上海考恩光电科技有限公司	25.00万元	50.00
		南京祥符科技有限公司	122.50万元	24.50
		上海复石商务咨询有限公司	0.20万元	2.00

根据工商企业信用信息检索，所查询到的朱勤与上海善水的连接关系：朱勤持有百姓网 0.26%的股权；百姓网——股东上海臻翊畅投资管理公司（持有百姓网约 0.12%股权）——股东嘉兴钜洲源信投资合伙企业（未披露持股比例）——股东曹林妹（持有该合伙企业 2.12%）和上海善水主要股东陈伟波参股了天津歌金股权投资基金合伙企业，分别持有 4.12%和 3.09%。朱勤和上海善水不属于企业会计准则及中国证监会、上海证券交易所有关规定下的关联关系。

申报会计师核查了上海善水及其股东相关的工商信息、发行人工商信息、发行人董事、监事及高级管理人员的调查表、独立董事朱勤的兼职和对外投资情况、

上海善水与发行人的协议、销售明细表、访谈记录、朱勤出具的确认函等资料。

4、爱尔眼科医院集团股份有限公司

根据企业信用信息公示系统、上市公司年报等公开渠道查询，爱尔眼科医院集团股份有限公司（以下简称“爱尔眼科”）的基本情况如下：

公司名称	爱尔眼科医院集团股份有限公司
法定代表人	陈邦
成立期限	2003 年 01 月 24 日至长期
注册资本	309,839.4192 万元
注册地址	长沙市芙蓉区长冲路 99 号隆平高科技园省科研成果转化中心一楼
主要股东	爱尔眼科系上市公司，实际控制人为陈邦
经营范围	眼科医院的投资和医院经营管理服务（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；眼科医疗技术的研究，远程医疗软件的研发、生产、销售；眼科、内科、麻醉科、检验科、影视像科、验光配镜。（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）

爱尔眼科系深交所上市公司，代码 300015.SZ。爱尔眼科为发行人直销客户，是河南宇宙、深圳新产业和其胜生物的长期客户。发行人向爱尔眼科销售的产品主要为眼科产品，主要包括深圳新产业贸易业务的 Lenstec 品牌人工晶状体、河南宇宙自产的人工晶状体及其胜生物的眼科粘弹剂产品等。河南宇宙与爱尔眼科最早合作时间为 2006 年，深圳新产业与爱尔眼科最早合作时间为 2009 年；自 2016 年发行人收购深圳新产业、河南宇宙后，爱尔眼科成为发行人的主要客户之一。发行人的定价方式按照市场价格协商定价。

爱尔眼科主要通过其全资子公司山南优视医疗器械有限公司（简称“山南优视”）进行集中采购，并通过控股的其他爱尔眼科医院进行零星采购。报告期内，发行人向爱尔眼科的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	2,017.75	4,859.17	3,614.93	336.71
来自交易对手：山南优视	2,010.17	4,835.48	3,595.27	307.76

爱尔眼科的交易主要来自其全资子公司山南优视，发行人每月与山南优视根据实际耗用产品进行对账及开票。报告期内，发行人对山南优视的营业收入和应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	2,010.17	4,835.48	3,595.27	307.76
应收账款	3,920.74	5,005.11	2,826.35	981.89

报告期内各季度，发行人对山南优视确认的营业收入如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
第一季度	810.45	983.45	538.76	33.56
第二季度	1,199.73	1,321.43	922.91	43.23
第三季度	不适用	1,148.87	957.81	40.90
第四季度	不适用	1,381.73	1,175.79	190.07
营业收入	**2,010.17**	**4,835.48**	**3,595.27**	**307.76**

2016 年，发行人收购河南宇宙和深圳新产业后，导致发行人在 2016 年 4 季度对山南优视的销售收入相比对其他季度有较大幅度增加。2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月，发行人各季度对山南优视的销售收入相对稳定，不存在突击压货的情形。

根据发行人各子公司与山南优视的协议，发行人对山南优视的信用期为开票后 1-6 个月付款。实际执行中，由于爱尔眼科为终端医院且是公司重要客户，爱尔眼科对于部分交易的回款周期存在延长的情形。报告期各季度发行人从山南优视的回款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
第一季度回款	1,582.60	346.50	324.24	16.63
第二季度回款	1,766.00	662.73	469.90	36.26
第三季度回款	不适用	1,377.83	871.63	43.30
第四季度回款	不适用	1,008.63	660.18	596.18
期末应收账款	**3,920.74**	**5,005.11**	**2,826.35**	**981.89**

报告期各期末，发行人对于山南优视的应收账款账期均在 1 年以内。发行人

对山南优视的应收账款金额高于营业收入金额，主要由于（1）应收账款为含税金额，而营业收入为不含税金额；（2）发行人给予山南优视的回款信用期相对较长。

报告期各期，山南优视向发行人退货金额及占相应收入的比例如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
退货金额	-	1.40	0.52	0.53
占向山南优视的营业收入比例	-	0.03%	0.01%	0.17%

报告期各期，山南优视的退货比例极小。

申报会计师核查了爱尔眼科及其股东相关的工商信息、发行人工商信息、发行人董事、监事及高级管理人员的调查表、爱尔眼科相关主体与发行人的协议、应收账款回款情况、退货情况、报告期内销售明细表、访谈记录等资料。

【申报会计师核查意见】

经核查，申报会计师认为：

爱尔眼科医院集团股份有限公司与发行人交易的内容、数量及回款的频率真实合理，未发现存在突击压货的情况；西安九州通晶明医疗器械有限责任公司、上海森埃医疗器械有限公司与发行人不存在关联关系或特殊利益关系；长兴桐昊的有限合伙人朱勤任发行人的独立董事，与主要客户上海善水实业有限公司不存在关联关系或特殊利益关系。上述客户与发行人之间交易内容、价格、金额等不存在异常情况。

发行人的直销客户具备主体资格及资信能力、与发行人不存在实质和潜在关联关系；报告期内直销业务收入真实。目前对直销业务的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据足以支持核查结论。

问题8

关于报告期非同一控制企业合并。发行人报告期先后收购了河南宇宙、Aaren、

深圳新产业、珠海艾格、Contamac、ChinaOcean 等公司，均属于非同一控制企业合并，形成较大金额的无形资产（主要为非专利技术、客户关系、品牌等）和商誉。请发行人进一步说明和披露：（1）结合发行人与交易对手的谈判过程、协议主要条款等，逐项说明交易双方达成的交易价格的具体构成或主要考虑因素，谈判过程是否及如何考虑被收购企业的非专利技术、客户关系、品牌、商誉等因素；发行人是否要求交易对手签订关于业绩承诺或类似条款，被收购企业是否仍由原经营团队实际经营，双方是否存在分歧或矛盾；发行人是否通过修改被收购单位公司章程，完善内部制度，派驻董事监事高管财务人员核心人员等具体方式，实现对被收购企业的控制。（2）上述并购的交易对手主要情况（股权结构穿透至实际控制人），是否与发行人及其实际控制人存在关联或特殊利益关系，收购资金最终去向，是否存在套取资金的情况。（3）列表说明被收购方报告期各期，分别及汇总的资产总额、资产净额、营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例，在此基础上结合被收购方与发行人业务相关性，说明主营业务是否发生重大不利变化，报告期经营业绩增长是否主要来自被并购方；如是，请作风险提示，充分披露相关风险，如业绩增长主要来自并购、并购整合风险等。（4）逐项列表说明交易价格、资产评估结果、被收购企业净资产及可辨认净资产、交易溢价具体构成之间的关系，出现差异的主要原因，交易价格是否体现公允价值。（5）逐项列表说明资产评估具体过程与结果，并与被收购企业收购前后主要经营及财务数据作对比，说明资产评估过程预测数据或参数是否与被收购企业实际经营的主要经营及财务数据存在重大差异，资产评估结果是否谨慎合理，是否符合评估准则的规定。（6）根据反馈回复，确认的客户关系主要依据被收购企业的直销及经销网络。请结合被收购企业与下游客户签订合同的具体类别（直销或经销）、期限、销售金额、合同约束力，经销商性质及经营情况（独家经销商、综合经销商、经销发行人产品占其业务比例）等，说明确认客户关系为无形资产是否符合企业会计准则的规定，是否源自合同性权力或其他法定权利；若仅从被收购方取得客户资料，而客户并未与其签订独家或长期买卖合同，通常不应确认为无形资产，而应视为获取客户渠道而发生的费用。（7）发行人对确认为无形资产的客户关系、非专利技术、品牌等单独进行评估，与被收购企业整体评估之

间的关系，比较两项评估具体参数或预测数据之间的差异，是否存在矛盾或重大不一致的情况；评估过程中是否及如何充分考虑被收购方可能影响持续经营的重大因素，如深圳新产业主要业务来源于 Lenstec 的人工晶状体产品在中国的独家经销权，双方合作关系是否足够稳定，并有充足证据支持未来预测，评估时是否充分考虑独家经销权的价值；Aaren 主要通过国内独家代理经销商耀昌国际贸易有限公司进行销售，双方合作关系是否足够稳定，Aaren 对其是否存在重大依赖。（8）无形资产确认和计量依据是否充足，确认是否源自合同性权力或其他法定权利；招股书披露客户关系摊销年限确定为 13 至 15 年，请逐项说明具体确定依据，是否谨慎，客户流失率是否远超预期；非专利技术、品牌等摊销年限确定依据及合理性。（9）深圳新产业、珠海艾格 2018 年营业收入增加，而净利润同比下滑 8.43%、70.62%，请说明出现上述情况的原因，并参考招股书准则的要求，逐项详细说明被收购企业收购前后的主要业务与技术、产供销模式、主要客户（如为经销模式需进一步说明终端销售情况）及供应商、主要经营及财务数据、高管及经营团队等是否发生重大不利变化，部分企业经营业绩下滑的情况是否仍将持续并影响持续经营；结合上述情况，说明并购形成的相关资产减值测试过程及结果是否符合企业会计准则的规定。请保荐机构、会计师、评估机构核查上述情况，并发表明确意见，同时说明核查方式、核查过程、核查证据等是否足以支持核查结论。

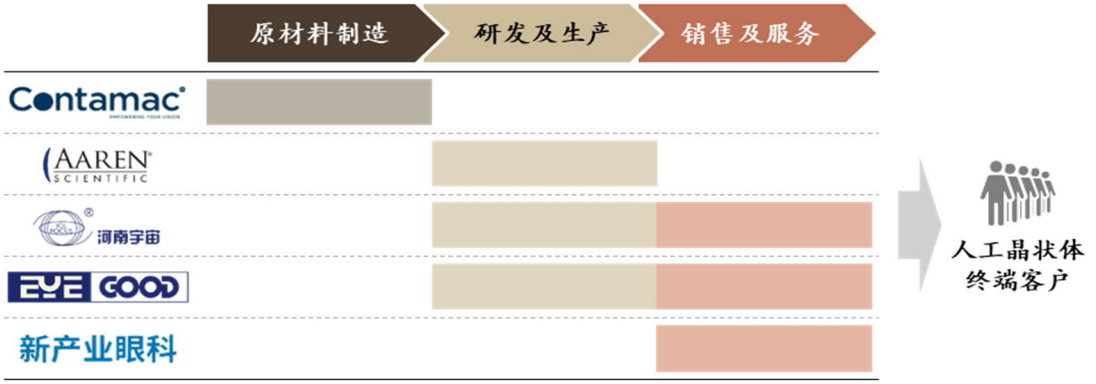
【回复】

【补充披露情况与发行人说明事项】

（一）结合发行人与交易对手的谈判过程、协议主要条款等，逐项说明交易双方达成的交易价格的具体构成或主要考虑因素，谈判过程是否及如何考虑被收购企业的非专利技术、客户关系、品牌、商誉等因素；发行人是否要求交易对手签订关于业绩承诺或类似条款，被收购企业是否仍由原经营团队实际经营，双方是否存在分歧或矛盾；发行人是否通过修改被收购单位公司章程，完善内部制度，派驻董事监事高管财务人员核心人员等具体方式，实现对被收购企业的控制

2015 年起，公司通过收购海内外具有先进生产技术和较强研发平台的人工晶状体及视光材料公司，实现了公司眼科产品向人工晶状体及视光材料领域的延伸，并完成了人工晶状体行业从上游原材料至下游人工晶状体产品的全产业链布局及研发平台搭建，通过产业链上下游一体化整合，逐步实现国产人工晶状体技术对海外先进技术的追赶和超越，打破人工晶状体市场长期以来的进口品牌垄断局面。此外，公司通过对白内障治疗领域产业链的横向整合，有效丰富了公司的产品结构，提升公司的核心竞争力和持续发展能力。

人工晶状体产业链包括上游原材料生产商、人工晶状体生产商及下游人工晶状体经销商。目前，公司已初步完成对人工晶状体产业的全产业链布局，通过 Contamac 打通人工晶状体产业链上游原材料生产环节，通过 Aaren、河南宇宙及珠海艾格掌握了人工晶状体产品的研发和生产，同时通过深圳新产业及珠海艾格的人工晶状体贸易业务强化了人工晶状体下游销售环节。



发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”中补充了“（十）主要收购过程”，具体情况如下：

1、与交易对手的谈判过程、协议主要条款

收购标的	与交易对手的谈判过程	协议主要条款
1.1 人工晶状体产品研发生产平台企业的收购		
收购河南宇宙38.017%的股权	1、交易对手：耀昌国际贸易有限公司（“耀昌国际”）； 2、交易背景及过程：发行人基于市场调研和行业发展趋势判断，拟定了将眼科业务向眼科高值耗材领域延伸的发展战略，发行人于2015年4月完成香港联交所主板IPO后选定与眼科粘弹剂同处于白内障治疗领域的人工晶状体产品作为切入点。而2015年中，耀昌国际实际控制人正在与冠昊生物洽谈资产重组，有意在重组前先行剥离未纳入重组范围内的参股企业股权（其中包括耀昌国际持有的河南宇宙38.017%股权）。通过业内眼科专家引荐，发行人与耀昌国际接洽并于2015年8月完成了河南宇宙的38.017%股权收购，首次进入人工晶状体产品的生产环节。	1、河南宇宙38.017%的股权作价10,931,750元； 2、本合同签署后10日内支付全部股权转让款； 3、本合同应于有权审批机关批准本合同之日生效。
收购河南宇宙13.88%的股权	1、交易对手：China Ocean； 2、交易背景及过程：为了进一步获得河南宇宙的控制权，经河南宇宙管理层引荐，2016年7月，发行人继续使用香港IPO募集资金，从China Ocean处收购了其持有的河南宇宙13.88%的股权。本次收购完成后，发行人合计持有河南宇宙51.897%的股权。	1、双方同意以河南宇宙截止2015年9月30日为基准日的企业评估价值为基础，协商确定河南宇宙13.88%的股权转让价格为425万元； 2、本合同项下交易获得有权审批机关批准后10日内支付全部股权转让价款； 3、本合同应于有权审批机关批准本合同之日生效。
收购河南宇宙48.103%的股权	1、交易对手：鹤壁煤业（集团）有限责任公司； 2、交易背景及过程：2016年9月，河南宇宙另一股东鹤壁煤业（集团）有限责任公司在河南中原产权交易有限公司公开挂牌转让其持有的河南宇宙48.103%股权，发行人参与了竞价，并最终取得了该等股权。本次收购完成后，发行人合计持有河南宇宙100%的股权。	1、本合同项下产权于2016年9月14日经河南中原产权交易有限公司公开挂牌，挂牌期满后由河南拍卖行有限公司进行公开拍卖，发行人通过竞拍方式依法受让河南宇宙48.103%股权； 2、转让价格为1,540万元（略高于河南宇宙截止2016年4月30日为基准日的企业评估价值*48.103%）； 3、本合同签署后5个工作日一次性支付全部股权转让价款。
收购Aaren Scientific的亲水性折叠及PMMA硬性人工晶状体	1、交易对手：Aaren Scientific和Carl Zeiss Meditec Inc.（“Zeiss”）； 2、交易背景及过程：于2015年，Carl Zeiss Meditec AG（以下简称“Zeiss”）计划剥离并	1、以1,300万美元的价格购买Aaren Scientific的亲水折叠及PMMA人工晶状体业务及Aaren Scientific 100%股权；

收购标的	与交易对手的谈判过程	协议主要条款
业务及 Aaren Scientific 100%股权	处置其持有的 Aaren Scientific 亲水折叠及 PMMA 人工晶状体业务。考虑到国产人工晶状体产业基础较弱，存在产品技术层次低、研发实力弱等劣势，而投资收购优质进口品牌可以帮助发行人更加快速地获得丰富的人工晶状体生产管理经验以及先进的新产品研发技术，从而加速发行人推动国产人工晶状体产业升级的计划实施，发行人通过眼科业内专家引荐，自 2015 年中开始与 Zeiss 洽谈收购事宜，并于 2015 年 8 月与 Zeiss 初步达成共识，签署了谅解备忘录，并在完成了各项尽职调查和资产购买协议条款的谈判后，于 2016 年 11 月完成了上述业务的收购。	2、Carl Zeiss Meditec Inc.无偿许可 Aaren Lab 使用专利“Non-Prolate Aspheric Intraocular Lens”（非扁长椭球形非球面人工晶状体）。
收购珠海艾格 37.998%的股权	1、交易对手：周立； 2、交易背景及过程：早在 2011 年，发行人通过眼科粘弹剂业务与珠海艾格总经理、创始股东周立结识。除河南宇宙外，珠海艾格为另外一家拥有人工晶状体三类医疗器械产品注册证的国内生产商，且具备疏水型人工晶状体及角膜塑形镜产品的研发基础。在初步完成对河南宇宙的股权收购后，发行人开始与周立讨论对珠海艾格的股权收购事宜，以进一步整合国内人工晶状体产业。经过双方协商，最终于 2016 年 12 月以 7,000 万元企业整体估值，完成对周立持有的珠海艾格 37.998%股权的收购。	1、珠海艾格 37.998%的股权之股权转让价款为 26,598,600 元； 2、本协议生效后 10 个工作日内一次性支付全部股权转让价款。
收购珠海艾格 60.002%的股权	1、交易对手：青岛华元； 2、交易背景及过程：在与周立进行股权收购谈判的同时，经过周立引荐，发行人与珠海艾格的另一名股东青岛华元进行接洽，并于 2016 年 12 月达成了以相同的 7,000 万元企业整体估值对青岛华元持有的珠海艾格 60.002%股权进行收购的一致意向。本次收购完成后，发行人持有珠海艾格 98%的股权。	1、珠海艾格 60.002%的股权之股权转让价款为 4,200 万元； 2、本协议生效后 60 个工作日内一次性支付全部股权转让价款。
收购黄淑芳持有的珠海艾格 2%的股权	1、交易对手：黄淑芳； 2、交易背景及过程：2017 年 12 月，发行人与珠海艾格的时任总经理黄淑芳达成协议，以前次收购的企业整体估值 7,000 万元为基础，收购黄淑芳持有的珠海艾格 2%的股权。至本次收购完成后，发行人持有珠海艾格 100%的股权。	1、珠海艾格 2%的股权之股权转让价款为 140 万元； 2、本协议生效后 10 个工作日内一次性支付全部股权转让价款。
1.2 人工晶状体销售平台企业的收购		
收购深圳新产业 60%的股权	1、交易对手：深圳市九思投资合伙企业（有限合伙）、中经股权投资基金管理（深圳）合伙企业	1、深圳新产业 60%股权之股权转让价款为 3.6 亿元；

收购标的	与交易对手的谈判过程	协议主要条款
	（有限合伙）、深圳市百纳通达投资管理合伙企业（有限合伙）； 2、交易背景及过程：2016 年，发行人有意通过投资并购，将人工晶状体产业链纵向延伸至下游销售平台，与原有眼科粘弹剂产品销售网络优势互补，进一步提高发行人在眼科产品销售环节的综合竞争力。作为 Lenstec 品牌人工晶状体产品在中国的长期独家代理商，深圳新产业在超过 10 年的时间里组建了一个较为成熟和完善的人工晶状体销售网络。而深圳新产业亦有意与国内有实力的上市公司进行合作，进一步增强其业务竞争力。2016 年上半年，通过业内合作伙伴引荐，发行人开始与深圳新产业实际控制人及其他股东接触洽谈，开展尽职调查工作和股权收购协议条款的谈判，最终于 2016 年 11 月完成了对深圳新产业 60%股权的收购。	2、业绩承诺：（1）2016 年度，深圳新产业经审计净利润不低于 5,500 万元（若不低于 5,500 万元的 95%，不触发现金补偿义务，差额部分于下一年补足）；（2）2017 年度及 2018 年度，深圳新产业经审计净利润与 Haohai Holdings 执行收购协议所述业务所实现的净利润总额之和，分别不低于 7,500 万元（若不低于 7,500 万元的 95%，不触发现金补偿义务，差额部分于下一年补足）及 8,000 万元。
1.3 人工晶状体原材料研发生产平台企业的收购		
收购 Contamac 70%的股权	1、交易对手：John Alexander McGregor、Robert John McGregor、Robert Edward Lewis、Simon David Wyatt； 2、交易背景及过程：为了保障人工晶状体产品上游原材料供应，同时满足眼科新产品对于新型材料开发能力不断提升的要求，发行人计划进一步将人工晶状体产业链向上游视光材料领域延伸。恰逢 Contamac 创始人股东出于年龄和家庭事务的考虑，有意向出售 Contamac 部分股权，发行人自 2016 年初开始，通过子公司河南宇宙和珠海艾格与其视光材料供应商 Contamac 的股东就股权投资事宜进行接洽，于 2016 年 8 月与 Contamac 股东初步达成意向并签署了谅解备忘录（MOU），其后完成了各项尽职调查和协议条款谈判，最终于 2017 年 6 月完成了对 Contamac70%股权的收购。	1、Contamac 70%的股权之股权转让价款为 2,450 万英镑； 2、业绩承诺：（1）2017 年税前利润不少于 310 万英镑，若不低于 279 万英镑 (310 万英镑的 90%)，则当年不触发补偿义务，若少于 279 万英镑，则与 310 万英镑之间的差额部分直接从第二笔股权转让价款里扣除；(2)2018 年税前利润不少于 460 万英镑，若不低于 414 万英镑 (460 万英镑的 90%)，则当年不触发补偿义务，若少于 414 万英镑，则与 460 万英镑之间的差额部分直接从第三笔股权转让价款里扣除。
1.4 人工晶状体配套产品研发生产平台企业的收购		
收购 ODC100%股权	1、交易对手：Dimitri Dementiev、George Risov、Tatiana Naoumidi、Vladimir Beylin、ODC Medical Ltd； 2、交易背景及过程：ODC 系一家在法国注册成立的人工晶状体推注器产品生产商。推注器为人工晶状体植入手术中必须配套使用的工具，其机械性能设计的优良与否直接影响术中使用感受以	1、ODC 100%股权之股权转让价款为 170 万欧元； 2、本次股权转让完成当日付清全部股权转让价款。

收购标的	与交易对手的谈判过程	协议主要条款
	及术后效果。为了横向拓展人工晶状体配套产品线，发行人下属英国子公司 Contamac 通过其广泛覆盖的人工晶状体及其配套产品生产商客户网络发掘了 ODC，并于 2018 年初开始与 ODC 股东就股权收购事宜进行洽谈。在完成了各项尽职调查和协议条款谈判后，Contamac 于 2019 年 4 月完成了对 ODC100%股权的收购。	
2．HA 原料研发生产平台企业的收购		
收购 China Ocean100%的股权	1、交易对手：Oceanda Investments Limited； 2、交易背景及过程：China Ocean 系一家在香港注册的投资公司，持有国内透明质酸钠（HA）原料生产商青岛华元 100%的股权。青岛华元从 2014 年 11 月起成为发行人 HA 原料的合格供应商。发行人为了保证 HA 原料的稳定供应，与 China Ocean 的股东开展了股权收购的谈判。根据资产评估报告及尽职调查的结果，发行人于 2017 年 12 月完成 China Ocean100%的股权收购。	1、China Ocean 100%股权之股权转让价款为 4,100 万元； 2、本次股权转让完成后 90 天内付清全部股权转让价款。

2、收购涉及的其他问题

收购标的	交易价格的具体构成或主要考虑因素	交易对方是否签署业绩承诺或类似条款	是否仍由原经营团队实际经营，双方是否存在分歧或矛盾	发行人如何实现对被收购企业的控制
河南宇宙	双方协商确定、基于评估值确定、进场投标确定	否	由原经营团队实际经营，双方不存在分歧和矛盾	更换公司章程；更换内部制度；委派执行董事（唯一董事）、财务负责人
Aaren	基于合理的 EV/EBITDA 倍数，由双方协商确定	否	原股东委派的所有管理人员全部撤回，发行人委任原亲水业务管理团队担任管理层，双方不存在分歧和矛盾	更换公司章程；更换内部制度；委派董事会全部成员、财务负责人
深圳新产业	基于合理的 PE 倍数，由双方协商确定	交易对方承诺 2016 年度深圳新产业经审计净利润不低于 5,500 万元（若不低于 5,500 万元的 95%，不触发现金	由原经营团队实际经营，双方不存在分歧和矛盾	修改公司章程；完善内部制度；委派 4 名董事（董事会合计 7 人），派驻财务负责人、监事

收购标的	交易价格的具体构成或主要考虑因素	交易对方是否签署业绩承诺或类似条款	是否仍由原经营团队实际经营，双方是否存在分歧或矛盾	发行人如何实现对被收购企业的控制
		补偿义务，差额部分于下一年补足），2017 年度及 2018 年度，深圳新产业经审计净利润与 Haohai Holdings 执行收购协议所述业务所实现的净利润总额之和，分别不低于 7,500 万元（若不低于 7,500 万元的 95%，不触发现金补偿义务，差额部分于下一年补足）及 8,000 万元		
珠海艾格	基于合理的 PE 倍数，由双方协商确定	否	主要由原经营团队实际经营，双方不存在分歧和矛盾	更换公司章程；更换内部制度；委派执行董事（唯一董事）、总经理、常务副总经理和财务负责人
Contamac	基于合理的 PE 倍数，由双方协商确定	交易对方承诺 2017-2018 年 Contamac 经审计的税前利润分别不低于 310 万英镑和 460 万英镑	由原经营团队实际经营，双方不存在分歧和矛盾	修改公司章程；完善内部制度；委派 3 名董事（董事会合计 5 人）及董事会观察员
China Ocean	由双方协商确定	否	由原经营团队实际经营，双方不存在分歧和矛盾	委派 1 名董事（唯一董事），同时，向其下属实际经营实体青岛华元委派董事、总经理和监事
ODC	基于原股东投资成本，双方协商确定	否	由原经营团队实际经营，双方不存在分歧和矛盾	更换公司章程；更换内部制度；委派 1 名董事（唯一董事）

收购谈判过程中，发行人与交易对方主要基于对被收购公司的未来盈利预期、

原股东的投资成本等因素协商确定交易价格。同时，发行人也充分关注到被收购方的非专利技术、客户关系和品牌等因素的影响，但收购对价并不是基于各项资产价值的简单累计。于收购日，发行人基于对非专利技术、客户关系和品牌等资产的评估情况合理确定上述资产的公允价值，收购对价高于被收购方可辨认净资产公允价值的部分确认为合并财务报表的商誉。

（二）上述并购的交易对手主要情况（股权结构穿透至实际控制人），是否与发行人及其实际控制人存在关联或特殊利益关系，收购资金最终去向，是否存在套取资金的情况

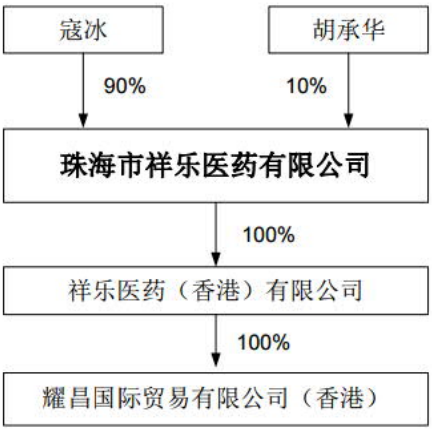
发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”中补充了“（十一）交易对方与发行人及其实际控制人的关联关系”，具体情况如下：

1、河南宇宙

发行人收购河南宇宙涉及的交易对手情况主要如下：

交易日期	买方名称	卖方名称	标的股权比例	交易前卖方实际控制人
2015 年 9 月	Haohai Holdings	耀昌国际贸易有限公司	38.017%	寇冰
2016 年 7 月	Haohai Holdings	China Ocean	13.88%	Yuan Chin Yam 和 Lim Jincheng Lionel
2016 年 12 月	Haohai Holdings	鹤壁煤业（集团）有限责任公司	48.103%	河南省国资委

其中耀昌国际原实际控制人为寇冰。耀昌国际的原股权结构如下：



2015 年 9 月，耀昌国际将其持有的河南宇宙 38.017%股权向 Haohai

Holdings 出售。2016 年 8 月，上市公司冠昊生物（300238.SZ）向寇冰和胡承华收购珠海市祥乐医药有限公司 100%股权，因而耀昌国际成为冠昊生物的全资子公司。耀昌国际/珠海祥乐自 2007 年开始就一直是 Aaren 人工晶状体产品在中国的独家代理商，发行人 2016 年 11 月从 Aaren Scientific 处收购 Aaren 的亲水折叠及 PMMA 人工晶状体业务后，耀昌国际才成为发行人的客户之一。

China Ocean 的原股东为 Oceanda Investments Limited，实际控制人为自然人 Yuan Chin Yam 和 Lim Jincheng Lionel。2017 年 12 月，Haohai Holdings 向 Oceanda Investments Limited 收购 China Ocean 100%股权。

鹤壁煤业（集团）有限责任公司的控股股东为河南能源化工集团有限公司，实际控制人为河南省国资委。

2、Aaren 亲水折叠及 PMMA 人工晶状体业务及 Aaren Scientific 100%股权

发行人收购 Aaren 亲水折叠及 PMMA 人工晶状体业务涉及的交易对手情况主要如下：

交易日期	买方名称	卖方名称	标的资产	交易前卖方实际控制人
2016 年 11 月	Aaren Lab（发行人子公司）	Aaren Scientific	亲水折叠及 PMMA 人工晶状体业务	Carl Zeiss Meditec AG
2016 年 11 月	Aaren Lab（发行人子公司）	Carl Zeiss Meditec AG	Aaren Scientific 100%股权	Carl Zeiss Meditec AG

本次收购前，Aaren Scientific 是 Carl Zeiss Meditec AG 的全资子公司，Carl Zeiss Meditec AG 是德国上市公司。

3、深圳新产业

发行人收购深圳新产业涉及的交易对手情况主要如下：

交易日期	买方名称	卖方名称	标的股权比例	交易前卖方实际控制人
2016 年 11 月	发行人	深圳市九思投资合伙企业（有限合伙）	36%	张劲松
2016 年 11 月	发行人	深圳市百纳通达投资管理合伙企业（有限合伙）	12%	汪媛
2016 年 11 月	发行人	中经股权投资基金管理（深圳）合伙企业（有限合伙）	12%	虞春航

交易前，深圳市九思投资合伙企业（有限合伙）的出资结构为：张劲松（普

通合伙人）出资比例 80%；汪媛（有限合伙人）出资比例 20%。

交易前，深圳市百纳通达投资管理合伙企业（有限合伙）的出资结构为：汪媛（普通合伙人）出资比例 51%；张彩霞（有限合伙人）出资比例 49%。

交易前，中经股权投资基金管理（深圳）合伙企业（有限合伙）：虞春航（普通合伙人）出资比例 80%；贵安新区中经金控投资（集团）有限公司（有限合伙人）出资比例 20%。

4、珠海艾格

发行人收购珠海艾格涉及的交易对手情况主要如下：

交易日期	买方名称	卖方名称	标的股权比例	交易前卖方实际控制人
2016 年 12 月	昊海发展	周立	37.998%	周立
2017 年 1 月	昊海发展	青岛华元	60.002%	Yuan Chin Yam 和 Lim Jincheng Lionel
2018 年 1 月	昊海发展	黄淑芳	2%	黄淑芳

其中青岛华元是 China Ocean 的全资子公司，China Ocean 的原股东为 Oceanda Investments Limited，实际控制人为自然人 Yuan Chin Yam 和 Lim Jincheng Lionel。2017 年 12 月，Haohai Holdings 向 Oceanda Investments Limited 收购 China Ocean 100%股权，从而青岛华元纳入发行人合并范围。

5、Contamac

发行人收购 Contamac 涉及的交易对手情况主要如下：

交易日期	买方名称	卖方名称	标的股权比例	卖方实际控制人
2017 年 5 月	Haohai BVI	Robert John Mcgregor	28%	Robert John Mcgregor
2017 年 5 月	Haohai BVI	John Alexander Mcgregor	21%	John Alexander Mcgregor
2017 年 5 月	Haohai BVI	Robert Edward Lewis	10.5%	Robert Edward Lewis
2017 年 5 月	Haohai BVI	Simon David Wyatt	10.5%	Simon David Wyatt

6、China Ocean

发行人收购 China Ocean 涉及的交易对手情况主要如下：

交易日期	买方名称	卖方名称	标的股权比例	卖方实际控制人
2017 年 12 月	Haohai Holdings	Oceanda Investments Limited	100%	Yuan Chin Yam 和 Lim Jincheng Lionel

Oceanda Investments Limited的实际控制人为自然人Yuan Chin Yam和Lim Jincheng Lionel。

7、ODC

发行人收购ODC涉及的交易对手情况主要如下：

交易日期	买方名称	卖方名称	标的股权比例	卖方实际控制人
2019年4月	Contamac Holdings	ODC Medical Ltd	37.00%	Fabien Fernandez
2019年4月	Contamac Holdings	Dimitri Dementiev	18.00%	Dimitri Dementiev
2019年4月	Contamac Holdings	Vladimir Beylin	18.00%	Vladimir Beylin
2019年4月	Contamac Holdings	Tatiana Naoumidi	18.00%	Tatiana Naoumidi
2019年4月	Contamac Holdings	George Risov	9.00%	George Risov

其中交易对方ODC Medical Ltd的实际控制人为自然人Fabien Fernandez。

根据上述分析，上述交易对方主要为境内外公司、合伙企业和自然人，交易对方的实际控制人均为境内外自然人、河南省国资委或境外上市公司等，上述交易对方及其控股股东、实际控制人与发行人及其实际控制人均不存在关联关系或特殊利益关系。上述收购涉及的资金均向上述交易对方支付，最终去向与发行人及其实际控制人无关，发行人及其实际控制人不存在套取资金的情况。

（三）列表说明被收购方报告期各期，分别及汇总的资产总额、资产净额、营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例，在此基础上结合被收购方与发行人业务相关性，说明主营业务是否发生重大不利变化，报告期经营业绩增长是否主要来自被并购方；如是，请作风险提示，充分披露相关风险，如业绩增长主要来自并购、并购整合风险等

1、被收购方报告期内的经营情况

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（九）资产重组对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响”中补充了“3、被收购方报告期内的经营情况”，具体情况如下：

（1）河南宇宙

单位：万元

项目	2019 年 6 月末/2019 年 1-6 月		2018 年末/2018 年度		2017 年末/2017 年度		2016 年末/2016 年度	
	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例
总资产	7,438.88	1.67%	6,305.02	1.42%	3,801.05	0.92%	3,072.25	0.83%
净资产	6,767.50	1.70%	5,556.39	1.45%	3,258.56	0.96%	2,084.21	0.70%
营业收入	3,392.95	4.32%	6,959.10	4.47%	4,220.46	3.12%	2,685.44	3.12%
利润总额	1,442.68	6.34%	2,688.04	5.12%	1,358.22	2.94%	498.59	1.36%

注：2019 年 1-6 月数据均纳入安永审计范围，2016-2018 年度为经安永审计的财务数据

（2）深圳新产业

单位：万元

项目	2019 年 6 月末/2019 年 1-6 月		2018 年末/2018 年度		2017 年末/2017 年度		2016 年末/2016 年度	
	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例
总资产	35,146.63	7.87%	33,623.08	7.58%	28,507.69	6.94%	19,988.16	5.41%
净资产	19,757.57	4.97%	17,074.71	4.45%	11,183.60	3.30%	4,750.00	1.59%
营业收入	14,292.27	18.20%	28,025.10	17.98%	23,793.44	17.57%	17,293.82	20.08%
调整后利润总额	5,095.41	22.40%	9,992.89	19.03%	8,556.51	18.54%	6,310.17	17.25%

注 1：2019 年 1-6 月数据均纳入安永审计范围，2016-2018 年度为经安永审计的财务数据
注 2:调整后利润总额指深圳新产业单体与深圳新产业 Lenstec 业务留存在发行人子公司 Haohai Holdings 的利润之和

（3）珠海艾格

单位：万元

项目	2019 年 6 月末/2019 年 1-6 月		2018 年末/2018 年度		2017 年末/2017 年度		2016 年末/2016 年度	
	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例
总资产	6,857.71	1.54%	7,286.13	1.64%	6,947.77	1.69%	4,902.41	1.33%
净资产	4,756.67	1.20%	4,640.10	1.21%	4,380.99	1.29%	3,499.03	1.17%
营业收入	712.89	0.91%	3,754.32	2.41%	3,707.11	2.74%	2,762.49	3.21%
利润总额	134.08	0.59%	310.64	0.59%	1,145.67	2.48%	-638.50	-1.75%

注：2019 年 1-6 月数据均纳入安永审计范围，2016-2018 年度为经安永审计的财务数据

（4）Aaren

单位：万元

项目	2019 年 6 月末/2019 年 1-6 月	2018 年末/2018 年度	2017 年末/2017 年度	2016 年末/2016 年度

	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例
总资产	14,627.21	3.28%	14,486.82	3.27%	13,719.24	3.34%	12,457.87	3.37%
净资产	3,187.04	0.80%	2,961.88	0.77%	2,072.38	0.61%	425.22	0.14%
营业收入	3,965.59	5.05%	6,762.68	4.34%	7,001.05	5.17%	177.43	0.21%
利润总额	136.23	0.60%	901.17	1.72%	243.72	0.53%	-259.90	-0.71%

注：以上数据均纳入安永审计范围，其中 2016 年度数据仅反映当年纳入合并范围的财务数据

（5）Contamac

单位：万元

项目	2019 年 6 月末/ 2019 年 1-6 月		2018 年末/ 2018 年度		2017 年末/ 2017 年度	
	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例
总资产	24,406.43	5.47%	17,199.50	3.88%	13,548.01	3.30%
净资产	18,663.27	4.70%	12,262.10	3.20%	8,126.20	2.40%
营业收入	9,995.46	12.73%	16,883.91	10.83%	8,578.27	6.33%
利润总额	7,837.83	34.45%	5,003.18	9.53%	1,965.22	4.26%

注 1：以上数据均纳入安永审计范围，其中 2017 年度数据仅反映当年纳入合并范围的财务数据
注 2：2019 年 1-6 月利润总额大幅增加主要系处置合营公司 Contateq 在 Contamac 单体报表层面确认投资收益约 6,791.31 万元

（6）China Ocean

单位：万元

项目	2019 年 6 月末/ 2019 年 1-6 月		2018 年末/ 2018 年度		2017 年末/ 2017 年度	
	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例
总资产	7,741.78	1.73%	5,410.58	1.22%	5,615.96	1.37%
净资产	-4,772.37	-1.20%	-4,848.02	-1.26%	-4,559.09	-1.35%
营业收入	690.46	0.88%	972.88	0.62%	n.a.	n.a.
利润总额	109.80	0.48%	-48.85	-0.09%	n.a.	n.a.

注：以上数据均纳入安永审计范围，其中 2017 年度数据仅反映当年纳入合并范围的财务数据

（7）ODC

单位：万元

项目	2019 年 6 月末/ 2019 年 1-6 月	
	金额	占发行人比例
总资产	1,584.04	0.35%
净资产	9.12	0.00%
营业收入	82.45	0.02%
利润总额	-72.13	-0.02%

注：以上数据纳入安永审计范围，且仅反映当期纳入合并范围的财务数据

报告期内，被收购企业经营业绩（简单加总）占发行人同期经营业绩的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2019年6月末/2019年1-6月		2018年末/2018年度		2017年末/2017年度		2016年末/2016年度	
	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例	金额	占发行人比例
总资产	97,802.68	21.91%	84,311.13	19.00%	72,139.72	17.56%	40,420.69	10.94%
净资产	48,368.80	12.18%	37,647.16	9.82%	24,462.64	7.23%	10,758.46	3.60%
营业收入	33,132.07	42.19%	63,357.99	40.65%	47,300.33	34.92%	22,919.18	26.61%
利润总额	14,683.90	64.55%	18,847.07	35.89%	13,269.34	28.75%	5,910.36	16.15%

2019年1-6月被收购企业合计利润总额占比大幅增加，主要系Contamac处置合营公司Contateq 50%的股权，在其单体财务报表中确认了6,791.31万元投资收益，同时在发行人合并财务报表层面产生了953.14万元的投资损失，扣除上述影响后，上述被收购企业2019年1-6月利润总额占发行人的比例为33.30%。

报告期内，被收购企业经营情况总体良好，被收购企业相关财务指标占发行人同期财务指标的比例呈现逐渐提高的趋势。

2、被收购方与发行人业务相关性

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（九）资产重组对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响”对“2、被收购方与发行人业务相关性”进行了补充和修订，具体情况如下：

报告期内，发行人所进行的收购行为均为在眼科、整形美容与创面护理、骨科和防粘连及止血四大治疗领域产业链中，围绕公司已有业务进行的产业链横向及纵向延伸，以实现对公司产品种类的补充和拓展，所收购的公司及业务均与公司已有主营业务具有较高的相关性。报告期内，公司所收购公司及其主营业务与公司主营业务之间的相关性具体情况参见下表：

序号	公司名称	收购时间	主营业务	与发行人业务的关系
1	河南宇宙	2016年11月	人工晶状体等眼科产品的研发、生产及销售	与发行人已有白内障手术用眼科粘弹剂形成协同效应，拓展了公司在眼科白内障治疗领域的产品线

序号	公司名称	收购时间	主营业务	与发行人业务的关系
2	深圳新产业	2016年11月	人工晶状体等眼科产品的销售	实现了发行人眼科产品下游销售渠道的布局，丰富了公司销售的人工晶状体产品品牌和产品线，有利于公司更好地把控终端市场需求及变化趋势
3	Aaren	2016年11月	人工晶状体等眼科产品的研发、生产及销售	引进国外人工晶状体品牌与生产技术，搭建了公司人工晶状体海外研发平台，增强了公司人工晶状体产品的生产制造及研发实力，丰富了公司销售的人工晶状体产品品牌和产品线
4	珠海艾格	2016年12月	人工晶状体等眼科产品的研发、生产及销售	逐步发展人工晶状体多品牌战略，与公司已有人工晶状体品牌形成互补
5	Contamac	2017年6月	视光材料的研发、生产及销售	延伸公司人工晶状体产业链至上游原料制备，提升公司人工晶状体、角膜接触镜等眼科高值耗材的原材料生产制造及研发实力
6	China Ocean	2017年12月	HA原料的生产及销售	为公司利用发酵法制备医用透明质酸钠/玻璃酸钠产品提供稳定的高质量HA原料供应，降低生产成本，并进行HA原料领域的研发及业务拓展
7	ODC	2019年4月	人工晶状体推注器产品及配件的生产与销售	进一步拓展公司人工晶状体产业链，有利于公司更好地服务下游客户

报告期内，发行人按照既定的发展战略进行了多次股权收购，主要是围绕人工晶状体产品产业链进行的上下游产业并购整合。同时，为了稳定发酵法生产透明质酸钠上游原材料的供应，通过收购 China Ocean 间接收购了青岛华元。同时，收购标的主要围绕人工晶状体和透明质酸钠的产业链上下游进行，未导致发行人主营业务发生重大变化。收购完成后，相关协同效应发挥良好，提升了发行人的经营业绩。上述重组不会导致发行人主营业务发生重大不利变化，亦不会对发行人正常生产经营产生重大不利影响。

3、补充风险提示

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”中补充了“（八）并购标的业绩贡献占比较大及并购整合风险”，具体情况如下：

报告期内，发行人围绕公司主营业务进行了多次上下游产业并购。收购完成后，被收购企业的经营情况良好，报告期内，被收购企业合计实现营业收入分别为 22,919.18 万元、47,300.33 万元、63,357.99 万元和 33,132.07 万元，占发行人同期营业收入的比重分别为 26.61%、34.92%、40.65%和 42.19%，合计实现利润总额分别为 5,910.36 万元、13,269.34 万元、18,847.07 万元和 7,892.59 万元，占发行人同期利润总额的比重分别为 16.15%、28.75%、35.89%和 33.30%（2019 年 1-6 月剔除了 Contamac 处置 Contateq 股权损益的影响）。报告期内，发行人业绩增长中并购标的贡献占比较大，存在业绩增长一定程度上依赖于并购的风险。

此外，收购完成后，发行人已根据公司业务发展战略积极推动与被收购企业的业务整合，加强对被收购企业的管控，完善被收购企业的制度建设，但由于发行人与被收购企业在公司体制、管理模式、企业文化等方面存在一定差异，如果整合的效果不能达到预期，可能会影响发行人的经营与发展，进而拖累发行人业绩。

（四）逐项列表说明交易价格、资产评估结果、被收购企业净资产及可辨认净资产、交易溢价具体构成之间的关系，出现差异的主要原因，交易价格是否体现公允价值。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”中补充了“（十二）交易价格与资产评估结果、被收购企业净资产及可辨认净资产、交易溢价具体构成之间的关系”，具体情况如下：

报告期内，并购标的在收购日的交易价格、资产评估情况、被收购企业净资产及可辨认净资产、交易溢价情况如下表所示：

单位：万元

标的名称	交易价格(1)	净资产账面价值(2)	资产评估增值(3)	递延所得税负债(4)	可辨认净资产公允价值(5)=(2)+(3)+(4)	少数股东权益(6)	交易溢价(7)=(1)-(5)-(6)	商誉	交易溢价与对应商誉存在差异的原因
河南宇宙 100%的股权	3,327.54	1,959.12	1,824.56	-456.14	3,327.54	-	-	-	不存在差异
珠海艾格 98%的股权[2]	6,859.86	4,204.02	893.40	-223.35[4]	4,874.07	-97.48	2,083.27	2,083.27	不存在差异
深圳新产业 60%的股权	36,000.00	3,146.88	19,735.81	-4,933.95	17,948.74	-7,179.50	25,230.76	25,230.76	不存在差异
Aaren 亲水折叠及 PMMA 人工晶状体业务	8,916.96	2,118.53[1]	7,462.61	-2,537.29	7,043.85	-	1,873.11	1,873.11	不存在差异
Contamac Holdings 70%的股权	21,556.32	6,448.06	26,009.57	-5,201.91	27,255.72	-8,172.64	2,473.24	2,473.24	不存在差异
China Ocean 100%的股权	4,100.00	-4,559.09	1,263.50	-315.88	-3,611.46	-	7,711.47	3,211.46	注 3
ODC 100%的股权	1,436.64	78.09	736.75	-184.19	630.65	-	805.99	-	交易溢价与对应商誉的差异805.99万元，发行人已将其直接确认为收购股权产生的一次性投资损失
合计	82,197.32	13,395.61	57,926.20	-13,852.71	57,469.11	-15,449.62	40,177.84		

注 1：为 Aaren 亲水折叠及 PMMA 人工晶状体业务的资产账面价值

注 2：2017 年 1 月昊海发展收购珠海艾格 60.002%股权后，持有珠海艾格 98%股权，将珠海艾格纳入合并范围。2018 年 1 月，昊海发展收购珠海艾格 2%股权，交易价格参照 2017 年 1 月收购珠海艾格 60.002%股权的估值

注 3、发行人收购 China Ocean 时，China Ocean 的下属孙公司太平洋高科拥有位于上海市奉贤区海湾旅游区海工路 125 号、海工路 100 号的 20,205m^2 工业用地及地上附着厂房。2013 年 2 月 28 日，经由上海市人民政府《关于同意<奉贤区杭州湾北部岸西部地 FXS7-0501、FXS7-0502、FXS7-0503 单元控规>的批复》

（沪府规（2013）60 号）批复，同意上述土地规划为国有住宅用地。发行人收购 China Ocean 时，根据与上海市奉贤区海湾旅游区管理委员会的沟通情况合理估计该等土地厂房的拆迁补偿款约为 4,500 万元，并将其列入“其他非流动资产”科目核算。根据《上海市征收集体土地房屋补偿暂行规定》，上海市奉贤区海湾旅游区管理委员会指定上海东洲房地产土地估价有限公司对上述土地房产协议补偿进行价值评估。2019 年 7 月 9 日，受托评估机构出具初步评估结果，上述工业房产项下的房屋建筑物、土地使用权等实物资产评估价格约为人民币 44,05.15 万元。因上述实物资产的初步评估结果需要委托方和被评估单位双方进行确认，且实物资产的初步评估价格并不包含《上海市征收集体土地房屋补偿暂行规定》及上海市奉贤区关于征收非居住房屋（企业）补偿的相关文件所规定的企业停产停业损失补偿、证照补偿、签约奖励等补偿项目，该等补偿项目需要被动迁单位与动迁实施主体协商谈判确认，故太平洋高科目前正在与动迁实施主体进行动迁补偿评估结果的确认和协商阶段，以确定最终的补偿金额，预计 2019 年下半年至 2020 年上半年内完成相关工作。因此，2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日，发行人将上述拆迁补偿款转至“其他流动资产”科目核算。

注 4：根据递延所得税资产和递延所得税负债的净额列示

根据上表可知，发行人收购标的的交易价格与被收购企业净资产之间存在差异的主要原因包括被收购企业的资产评估增值、存在少数股东权益以及交易溢价等。资产评估增值的原因主要是识别和确认了客户关系、非专利技术和品牌等无形资产。

交易溢价存在的主要原因是被收购企业与发行人属于同一产业链上下游，被收购企业的主营业务与发行人具有较强的互补性，有利于发行人进一步完善产业布局、实施业务发展战略，因此交易价格考虑了业务协同性将可能带来的价值，交易价格体现了并购标的的公允价值。

（五）逐项列表说明资产评估具体过程与结果，并与被收购企业收购前后主要经营及财务数据作对比，说明资产评估过程预测数据或参数是否与被收购企业实际经营的主要经营及财务数据存在重大差异，资产评估结果是否谨慎合理，是否符合评估准则的规定

1、资产评估具体过程与结果

报告期内，发行人针对被收购企业的资产评估目的并非作为标的资产定价依据，而是为编制合并财务报表目的而进行，因而主要采用资产基础法进行评估。对于被收购企业的资产、负债等的评估情况主要如下：

（1）河南宇宙

单位：万元

项目	账面价值	评估值	评估增值	增值率
货币资金	638.36	638.36	-	-
应收账款	591.16	591.16	-	-
其他应收款	21.64	21.64	-	-
预付账款	44.42	44.42	-	-
存货	491.87	516.21	24.34	4.95%
固定资产	968.85	2,463.83	1,494.98	154.30%
无形资产	-	305.24	305.24	n.a
长期待摊费用	4.60	4.60	-	-
递延所得税资产	43.38	43.38	-	-
总资产	2,804.28	4,628.84	1,824.56	65.06%
应付账款	57.04	57.04	-	-
预收款项	47.65	47.65	-	-
应交税费	83.15	83.15	-	-
其他应付款	657.33	657.33	-	-
递延所得税负债	-	456.14	456.14	n.a
总负债	845.17	1,301.31	456.14	53.97%
净资产	1,959.12	3,327.54	1,368.42	69.85%

注：递延所得税负债增值的原因是因编制合并财务报表根据资产增值情况调整了递延所得税负债金额。

①固定资产

截至评估基准日，河南宇宙的固定资产账面价值为 968.85 万元，评估值为 2,463.83 万元，评估增值 1,494.98 万元，评估增值率为 154.30%。

固定资产的评估增值主要来源于房屋建筑物，房屋建筑物所在地可比房地产

价格有所增长，评估机构据此调增了房屋建筑物价值。

②无形资产

截至评估基准日，河南宇宙的无形资产账面价值为零，评估值为 305.24 万元，评估增值 305.24 万元。

无形资产增值的原因是识别并确认了客户关系，无形资产的具体评估情况参见“2、无形资产的评估情况”部分内容。

（2）深圳新产业

单位：万元

项目	账面价值	评估值	评估增值	增值率
货币资金	303.90	303.90	-	-
应收账款	5,012.00	5,012.00	-	-
其他应收款	9,627.79	9,627.79	-	-
预付账款	270.87	270.87	-	-
存货	3,361.92	3,361.92	-	-
可供出售金融资产	450.00	450.00	-	-
固定资产	1.67	1.67	-	-
无形资产	-	19,735.81	19,735.81	n.a
递延所得税资产	124.80	124.80	-	-
总资产	19,152.95	38,888.76	19,735.81	103.04%
短期借款	2,606.76	2,606.76	-	-
应付账款	75.10	75.10	-	-
预收款项	113.87	113.87	-	-
应付职工薪酬	50.56	50.56	-	-
应交税费	1,077.28	1,077.28	-	-
其他应付款	5,937.72	5,937.72	-	-
应付利息	1.66	1.66	-	-
应付股利	6,143.11	6,143.11	-	-
递延所得税负债	-	4,933.95	4,933.95	n.a
总负债	16,006.06	20,940.01	4,933.95	30.83%
净资产	3,146.88	17,948.74	14,801.86	470.37%

注：递延所得税负债增值的原因是因编制合并财务报表根据资产增值情况调整了递延所得税负债金额。

截至评估基准日，深圳新产业的无形资产账面价值为零，评估值为 19,735.81 万元，评估增值 19,735.81 万元。

无形资产评估增值的原因是识别并确认了客户关系，无形资产的具体评估情况参见“2、无形资产的评估情况”部分内容。

（3）珠海艾格

单位：万元

项目	账面价值	评估值	评估增值	增值率
货币资金	2,716.46	2,716.46	-	-
应收账款	1,658.12	718.14	-939.98	-56.69%
预付款项	4.99	4.99	-	-
存货	404.21	440.64	36.42	9.01%
固定资产	823.60	621.51	-202.10	-24.54%
无形资产	-	1,999.06	1,999.06	n.a
递延所得税资产	-	235.00	235.00	n.a
总资产	5,607.39	6,735.79	1,128.40	20.12%
应付账款	904.92	904.92	-	-
应付职工薪酬	15.13	15.13	-	-
应交税费	94.69	94.69	-	-
其他应付款	388.64	388.64	-	-
递延所得税负债	-	458.35	458.35	n.a
总负债	1,403.38	1,861.73	458.35	32.66%
净资产	4,204.02	4,874.07	670.05	15.94%

注：递延所得税负债增值的原因是因编制合并财务报表根据资产增值情况调整了递延所得税负债金额。

①应收账款

截至评估基准日，珠海艾格的应收账款账面价值为 1,658.12 万元，评估值为 718.14 万元，评估增值为-939.98 万元，评估增值率为-56.69%。

应收账款评估减值的原因是发行人对珠海艾格的应收账款在评估基准日的可回收性进行了重新评估，并相应调减了应收账款的价值。

②固定资产截至评估基准日，珠海艾格的固定资产账面价值为 823.60 万元，评估值为 621.51 万元，评估增值为-202.09 万元，评估增值率为-24.54%。

固定资产评估减值的原因是评估机构采用成本法对机器设备等进行了评估，相应的调减了固定资产的价值。

③无形资产

截至评估基准日，珠海艾格的无形资产账面价值为零，评估值为 1,999.06 万元，评估增值为 1,999.06 万元。

无形资产增值的原因是识别并确认了客户关系，无形资产的具体评估情况参见“2、无形资产的评估情况”部分内容。

（4）Aaren 亲水折叠及 PMMA 人工晶状体业务

单位：万元

项目	账面价值	评估值	评估增值	增值率
存货	642.85	642.85	-	-
固定资产	1,475.68	1,475.68	-	-
无形资产	-	7,462.61	7,462.61	n.a
总资产	2,118.53	9,581.14	7,462.61	352.25%
递延所得税负债	-	2,537.29	2,537.29	n.a

注：递延所得税负债增值的原因是因编制合并财务报表根据资产增值情况调整了递延所得税负债金额。

截至评估基准日，收购 Aaren 业务涉及的无形资产账面价值为零，评估值为 7,462.61 万元，评估增值 7,462.61 万元。

无形资产评估增值的原因是识别并确认了非专利技术和品牌，无形资产的具体评估情况参见“2、无形资产的评估情况”部分内容。

（5）Contamac

单位：万元

项目	账面价值	评估值	评估增值	增值率
货币资金	2,053.64	2,053.64	-	-
应收账款	1,892.69	1,892.69	-	-
其他应收款	64.62	64.62	-	-
存货	1,184.92	1,184.92	-	-
其他流动资产	750.94	750.94	-	-
长期股权投资	1,790.33	9,540.05	7,749.72	432.87%
固定资产	3,372.10	3,372.10	-	-
无形资产	-	18,259.85	18,259.85	n.a
递延所得税资产	20.60	20.60	-	-
总资产	11,129.84	37,139.41	26,009.57	233.69%
应付账款	664.58	664.58	-	-
应交税费	489.32	489.32	-	-
其他应付款	1,307.21	1,307.21	-	-
一年内到期的非流动负债	139.39	139.39	-	-
长期借款	1,805.37	1,805.37	-	-
递延所得税负债	275.91	5,477.82	5,201.91	1885.36%
总负债	4,681.78	9,883.69	5,201.91	111.11%
净资产	6,448.06	27,255.72	20,807.66	322.70%

注：递延所得税负债增值的原因是因编制合并财务报表根据资产增值情况调

整了递延所得税负债金额。

①长期股权投资

截至评估基准日，Contamac 的长期股权投资账面价值为 1,790.33 万元，评估值为 9,540.05 万元，评估增值为 7,749.72 万元，评估增值率为 432.87%。

长期股权投资增值的原因是 Contamac 对其合营公司 Contateq 50%股权的公允价值进行了评估，相应调整了长期股权投资的公允价值。

②无形资产

截至评估基准日，Contamac 的无形资产账面价值为零，评估值为 18,259.85 万元，评估增值为 18,259.85 万元。

无形资产增值的原因是识别并确认了非专利技术和品牌，无形资产的具体评估情况参见“2、无形资产的评估情况”部分内容。

（6）China Ocean

单位：万元

项目	账面价值	评估值	评估增值	增值率
货币资金	764.48	764.48	-	-
其他应收款	8.12	8.12	-	-
预付账款	41.41	41.41	-	-
存货	390.91	390.91	-	-
其他流动资产	84.13	84.13	-	-
固定资产	1,909.62	2,551.37	641.75	33.61%
在建工程	111.54	111.54	-	-
无形资产	429.89	1,051.64	621.75	144.63%
其他非流动资产	1,960.00	1,960.00	-	-
总资产	5,700.10	6,963.60	1,263.50	22.17%
应付账款	1.02	1.02	-	-
预收款项	129.94	129.94	-	-
其他应付款	10,128.22	10,128.22	-	-
递延所得税负债	-	315.88	315.88	n.a
总负债	10,259.18	10,575.06	315.88	3.08%
净资产	-4,559.09	-3,611.46	947.63	-20.79%

注：递延所得税负债增值的原因是因编制合并财务报表根据资产增值情况调整了递延所得税负债金额。

①固定资产

截至评估基准日，China Ocean 的固定资产账面价值为 1,909.62 万元，评估值为 2,551.37 万元，评估增值 641.75 万元，评估增值率为 33.61%。

固定资产的评估增值主要来源于房屋建筑物，房屋建筑物所在地可比房地产价格有所增长，评估机构据此调增了房屋建筑物价值。

②无形资产

截至评估基准日，China Ocean 的无形资产账面价值为 429.89 万元，评估值为 1,051.64 万元，评估增值 621.76 万元，评估增值率为 144.63%。

无形资产评估增值的原因是土地使用权价值有所增长。

（7）ODC

单位：万元

项目	账面价值	评估值	评估增值	增值率
货币资金	1.40	1.40	-	-
应收账款	4.31	4.31	-	-
其他应收款	36.02	36.02	-	-
预付账款	131.84	131.84	-	-
存货	568.06	640.78	72.72	12.80%
固定资产	675.46	766.22	90.76	13.44%
无形资产	49.62	622.89	573.27	1155.32%
总资产	1,466.71	2,203.46	736.75	50.23%
应付账款	89.32	89.32	-	-
合同负债	34.03	34.03	-	-
应交税费	23.30	23.30	-	-
其他应付款	765.90	765.90	-	-
一年内到期的非流动负债	17.61	17.61	-	-
长期借款	458.48	458.48	-	-
递延所得税负债	-	184.19	184.19	n.a
总负债	1,388.64	1,572.83	184.19	13.26%
净资产	78.09	630.65	552.56	707.60%

注：递延所得税负债增值的原因是因编制合并财务报表根据资产增值情况调整了递延所得税负债金额。

①无形资产

截至评估基准日，ODC 的无形资产账面价值为 49.62 万元，评估值为 622.89 万元，评估增值 573.27 万元，评估增值率为 1155.32%。

无形资产评估增值的原因是识别并确认了非专利技术，无形资产的具体评估情况参见“2、无形资产的评估情况”部分内容。

2、无形资产的评估情况

报告期内，发行人进行业务及股权收购时所做的资产评估，主要评出了包括客户关系、非专利技术、品牌在内的无形资产，具体评估过程如下：

（1）河南宇宙

评估机构采用超额收益法对其河南宇宙的客户关系进行评估。

①评估方法简介

超额收益法的计算公式如下：

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

式中：p—待估无形资产评估值；

Fi—第 i 年无形资产超额收益；

n—经济年限；

i—序列年期；

r—折现率

②评估的假设条件

1）假定国家宏观经济、政治政策的变化将不会对企业预期情况构成重大影响；

2）不可抗拒的自然灾害或其它无法预测的突发事件，不作为预测企业未来情况的相关因素考虑；

3）企业按照持续经营的原则，在营业执照规定的经营范围内持续经营；同时假设企业的经营者是负责的，且管理层有能力担当其职务，并能遵守有关的法律和法规；

4）企业的销售不受销售人员能力限制，销售量为企业设备的正常生产能力（设计生产能力）生产出的所有产品。

③评估过程

1）收益期限的确定

本次委估的无形资产属于客户关系，其收益期限由权利寿命和经济寿命共同决定。经过评估人员的综合分析，决定委估的客户关系的收益年限为 15 年（含 2016 年 12 月的经营收入）。

2）折现率的确定

根据委估资产的特点和收集资料的情况，采用了国际通用的社会平均收益率法模型来估测折现率。即：折现率=无风险报酬率+风险报酬率。

a、无风险报酬率

本次评估采用一年至五年（含五年）贷款利率修正后作为无风险报酬率：

无风险报酬率＝（1+5×4.75%）^（1/5）-1＝4.35%

b、风险报酬率

对客户关系投资而言，风险系数主要从技术风险、市场风险、资金风险及管理风险几方面考虑，根据对本项目的研究和目前评估惯例，各风险系数取值范围在 0%—5%之间，通过评测表求得风险报酬率为 10.4%。

折现率=无风险报酬率+风险报酬率=4.35%+10.4%=14.8%（取整）

3）未来销售预测

河南宇宙成立于 1991 年 4 月，主营业务为生产和销售眼内人工晶体及其配套产品，先后有多项产品及科研成果获国家有关部门的奖励。

在人工晶状体方面，美国的爱尔康（现属诺华）、眼力健（现属雅培）和博士伦三家公司垄断全球人工晶体 80%以上的市场份额。目前我国开展的白内障手术中使用最广泛的可折叠式人工晶状体依然大量依赖进口产品。进口晶体价格昂贵，一般是原产国销售价格的 2~4 倍，国产软性人工晶体产业存在产品技术层次低、后续研发投入乏力、竞争力弱的特点，市场占有率几乎为零。从长远看，随着中国国内庞大的老龄化人群的增加，人工晶状体行业的发展前景良好。

结合河南宇宙的历史经营情况、行业地位及所处行业的发展情况，预计预测期各年的销售额变化如下表所列。

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7	8
	2016 年 12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
年度营业收入总额	192.02	2,036.07	2,137.87	2,244.76	2,357.00	2,427.71	2,500.54	2,575.56
同比增长率	-	-18.4%	5.0%	5.0%	5.0%	3.0%	3.0%	3.0%
评估人员判定增长率	-	-18.4%	2.5%	2.5%	2.5%	1.5%	1.5%	1.5%
调整后实际业务收入	192.02	2,036.07	2,086.97	2,139.14	2,192.62	2,225.51	2,258.89	2,292.78
客户年底留存率	100%	95%	90%	85%	80%	75%	70%	65%

项目	1	2	3	4	5	6	7	8
	2016 年 12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
考虑客户流失后实际收入	192.02	1,934.26	1,878.27	1,818.27	1,754.10	1,669.13	1,581.22	1,490.30
项目	9	10	11	12	13	14	15	16
	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
年度营业收入总额	2,652.83	2,732.41	2,814.38	2,898.81	2,985.78	3,075.35	3,167.61	3,262.64
同比增长率	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
评估人员判定增长率	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
调整后实际业务收入	2,327.17	2,362.07	2,397.51	2,433.47	2,469.97	2,507.02	2,544.63	2,582.79
客户年底留存率	60%	55%	50%	45%	40%	35%	30%	25%
考虑客户流失后实际收入	1,396.30	1,299.14	1,198.75	1,095.06	987.99	877.46	763.39	645.70

4）成本及毛利预测

结合河南宇宙的历史数据和管理层预测，河南宇宙的成本及毛利预测如下：

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7	8
	2016 年 12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
销售成本	82.22	702.72	682.38	624.21	602.18	573.01	542.83	511.62
毛利	109.80	1,231.55	1,195.90	1,194.06	1,151.92	1,096.12	1,038.39	978.68
毛利率	57.2%	63.7%	63.7%	65.7%	65.7%	65.7%	65.7%	65.7%
项目	9	10	11	12	13	14	15	16
	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
销售成本	479.35	446.00	411.53	375.93	339.18	301.23	262.07	221.67
毛利	916.95	853.15	787.22	719.13	648.81	576.23	501.32	424.03
毛利率	65.7%	65.7%	65.7%	65.7%	65.7%	65.7%	65.7%	65.7%

毛利=考虑客户流失后实际收入*毛利率

5）分摊资产费用预测

分摊资产费用包括营运资金、固定资产和劳动力回报等，基于河南宇宙历史数据以及管理层对未来销售收入的预测情况，分摊资产费用预测如下：

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7	8
	2016 年 12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
分摊资产费用	25.32	255.00	247.62	239.71	231.25	220.05	208.46	196.48
项目	9	10	11	12	13	14	15	16
	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
分摊资产费用	184.08	171.27	158.04	144.37	130.25	115.68	100.64	85.13

分摊资产费用=考虑客户流失后实际收入*分摊资产费用率（分摊资产费用率

=13.2%）

6）评估值的确定

无形资产-客户关系价值评估计算表之一

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7	8
	2016 年 12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
考虑客户流失后实际收入	192.02	1,934.26	1,878.27	1,818.27	1,754.10	1,669.13	1,581.22	1,490.30
减：销售成本	82.22	702.72	682.38	624.21	602.18	573.01	542.83	511.62
减：营业费用	95.16	833.86	809.72	783.86	756.19	719.56	681.67	642.47
减：所得税费用	3.66	99.42	96.54	102.55	98.93	94.14	89.18	84.05
减：分摊资产的费用	25.32	255.00	247.62	239.71	231.25	220.05	208.46	196.48
税后超额收益	14.34	43.26	42.01	67.94	65.54	62.37	59.08	55.68
折现系数	0.99	0.92	0.80	0.70	0.61	0.53	0.46	0.40
税后超额收益的现值	-14.25	39.90	33.75	47.54	39.97	33.13	27.34	22.44

无形资产-客户关系价值评估计算表之二（续）

单位：万元

项目	9	10	11	12	13	14	15	16
	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
考虑客户流失后实际收入	1,396.30	1,299.14	1,198.75	1,095.06	987.99	877.46	763.39	645.70
减：销售成本	479.35	446.00	411.53	375.93	339.18	301.23	262.07	221.67
减：营业费用	601.95	560.06	516.78	472.08	425.92	378.27	329.10	278.36
减：所得税费用	78.75	73.27	67.61	61.76	55.72	49.49	43.06	36.42
减：分摊资产的费用	184.08	171.27	158.04	144.37	130.25	115.68	100.64	85.13
税后超额收益	52.17	48.54	44.79	40.92	36.92	32.79	28.52	24.13
折现系数	0.35	0.31	0.27	0.23	0.20	0.18	0.15	0.13
税后超额收益的现值	18.32	14.85	11.93	9.50	7.46	5.77	4.38	3.22

客户关系评估值=∑（税后超额收益的现值）=305.24 万元

（2）深圳新产业

评估机构采用超额收益法对其深圳新产业的客户关系进行评估。

①评估方法简介

同“（1）河南宇宙”之“①评估方法简介”。

②评估的假设条件

同“（1）河南宇宙”之“②评估的假设条件”。

③评估过程

1）收益期限的确定

本次委估的无形资产属于客户关系，其收益期限由权利寿命和经济寿命共同决定。经过评估人员的综合分析，决定深圳新产业的客户关系的收益年限为 13 年（含 2016 年 11-12 月）。

2）折现率的确定

根据委估资产的特点和收集资料的情况，采用了国际通用的社会平均收益率法模型来估测折现率。即：折现率=无风险报酬率+风险报酬率。

a、无风险报酬率

本次评估采用一年至五年（含五年）贷款利率修正后作为无风险报酬率：

无风险报酬率＝（1+5×4.75%）^（1/5）-1＝4.35%

b、风险报酬率

对客户关系投资而言，风险系数主要从技术风险、市场风险、资金风险及管理风险几方面考虑，根据对本项目的研究和目前评估惯例，各风险系数取值范围在 0%—5%之间，通过评测表求得风险报酬率为 11.1%。

折现率=无风险报酬率+风险报酬率=4.35%+11.1%=15.5%（取整）

3）产品收益预测

深圳新产业成立于 2006 年，主要从事人工晶状体等眼科高值耗材的销售业务。随着近年来中国的经济迅猛发展，中国中老年白内障手术需求增大，对人工晶体需求也随之扩大。深圳新产业于成立当年获得了美国 Lenstec 品牌人工晶状体产品在中国的独家经销权，历经 10 多年的发展，深圳新产业通过专业服务与各大终端医疗机构、下游经销商等达成紧密的供销业务关系，年销产品超过 20 万片。当前，受限于眼科医生数量、白内障治疗方式相关知识的普及等原因，我国白内障患者手术率与欧美、日本等发达国家、甚至印度、越南等一般发展中国家仍有较大差距，我国白内障手术率未来存在巨大提升空间。随着未来我国白内障患病人数的增加和白内障手术率的提升，作为白内障手术的核心耗材，我国人

工晶状体市场成长空间广阔

结合深圳新产业的历史经营情况、行业地位及所处行业的发展情况，预计预测期各年的销售额变化如下表所列。

无形资产-客户关系价值评估计算表之一

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7
	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
年度营业收入总额	3,489.06	25,000.00	30,000.00	35,000.00	40,000.00	41,200.00	42,436.00
同比增长率	-	44.6%	20.0%	16.7%	14.3%	3.0%	3.0%
评估人员判定增长率	-	22.3%	10.0%	8.3%	7.1%	1.5%	1.5%
调整后实际业务收入	3,489.06	21,146.91	23,261.60	25,200.07	27,000.07	27,405.07	27,816.15
客户年底留存率	100.0%	92.5%	85.0%	77.5%	70.0%	62.5%	55.0%
考虑客户流失后实际收入	3,489.06	19,560.89	19,772.36	19,530.05	18,900.05	17,128.17	15,298.88
项目	8	9	10	11	12	13	14
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
年度营业收入总额	43,709.08	45,020.35	46,370.96	47,762.09	49,194.95	50,670.80	52,190.93
同比增长率	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
评估人员判定增长率	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
调整后实际业务收入	28,233.39	28,656.89	29,086.75	29,523.05	29,965.89	30,415.38	30,871.61
客户年底留存率	47.5%	40.0%	32.5%	25.0%	17.5%	10.0%	2.5%
考虑客户流失后实际收入	13,410.86	11,462.76	9,453.19	7,380.76	5,244.03	3,041.54	771.79

4）成本及毛利预测

结合深圳新产业的历史数据和管理层预测，深圳新产业的成本及毛利预测如下：

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7
	2016年 11-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
销售成本	1,323.22	9,389.23	10,479.35	11,327.43	11,907.03	10,790.75	9,638.30
毛利	2,165.85	10,171.66	9,293.01	8,202.62	6,993.02	6,337.42	5,660.59
毛利率	62.1%	52.0%	47.0%	42.0%	37.0%	37.0%	37.0%

单位：万元

项目	8	9	10	11	12	13	14
	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
销售成本	8,448.84	7,221.54	5,955.51	4,649.88	3,303.74	1,916.17	486.23
毛利	4,962.02	4,241.22	3,497.68	2,730.88	1,940.29	1,125.37	285.56
毛利率	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%	37.0%

毛利=考虑客户流失后实际收入*毛利率

5）分摊资产费用预测

分摊资产费用包括营运资金、固定资产和劳动力回报等，基于深圳新产业历史数据以及管理层对未来销售收入的预测情况，分摊资产费用预测如下：

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7
	2016年11-12月	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
分摊资产费用率	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%
分摊资产费用	79.29	444.54	449.34	443.84	429.52	389.25	347.68

单位：万元

项目	8	9	10	11	12	13	14
	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
分摊资产费用率	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%	2.3%
分摊资产费用	304.77	260.50	214.83	167.73	119.18	69.12	17.54

分摊资产费用=考虑客户流失后实际收入*分摊资产费用率（分摊资产费用率=2.3%）

6）评估值的确定

无形资产-客户关系价值评估计算表之一

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7
	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
考虑客户流失后实际收入	3,489.06	19,560.89	19,772.36	19,530.05	18,900.05	17,128.17	15,298.88
减：销售成本	1,323.22	9,389.23	10,479.35	11,327.43	11,907.03	10,790.75	9,638.30
减：营业费用	885.87	3,437.21	3,202.21	2,877.78	2,538.17	2,300.21	2,054.55
减：所得税费用	192.00	1,010.17	913.62	798.73	668.23	605.58	540.91
减：分摊资产的费用	79.29	444.54	449.34	443.84	429.52	389.25	347.68
税后超额收益	1,008.68	5,279.75	4,727.83	4,082.28	3,357.10	3,042.38	2,717.45
折现期	0.08	0.67	1.67	2.67	3.67	4.67	5.67

项目	1	2	3	4	5	6	7
	2016 年 11-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
折现系数	0.99	0.91	0.79	0.68	0.59	0.51	0.44
折现值	996.64	4,794.22	3,716.94	2,778.71	1,979.24	1,552.97	1,200.96

无形资产-客户关系价值评估计算表之二（续）

单位：万元

项目	8	9	10	11	12	13	14
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
考虑客户流失后实际收入	13,410.86	11,462.76	9,453.19	7,380.76	5,244.03	3,041.54	771.79
减：销售成本	8,448.84	7,221.54	5,955.51	4,649.88	3,303.74	1,916.17	486.23
减：营业费用	1,801.00	1,539.38	1,269.51	991.19	704.24	408.46	103.65
减：所得税费用	474.15	405.28	334.23	260.95	185.41	107.54	27.29
减：分摊资产的费用	304.77	260.50	214.83	167.73	119.18	69.12	17.54
税后超额收益	2,382.09	2,036.06	1,679.11	1,311.00	931.47	540.25	137.09
折现期	6.67	7.67	8.67	9.67	10.67	11.67	12.67
折现系数	0.38	0.33	0.29	0.25	0.22	0.19	0.16
折现值	911.48	674.52	481.62	325.57	200.27	100.57	22.10

客户关系评估值=∑（税后超额收益的现值）=19,735.81 万元

（3）珠海艾格

评估机构采用超额收益法对其珠海艾格的客户关系进行评估。

①评估方法简介

同“（1）河南宇宙”之“①评估方法简介”。

②评估的假设条件

同“（1）河南宇宙”之“②评估的假设条件”。

③评估过程

1）收益期限的确定

本次委估的无形资产属于客户关系，其收益期限由权利寿命和经济寿命共同决定。经过评估人员的综合分析，决定珠海艾格的客户关系的收益年限为 15 年。

2）折现率的确定

根据委估资产的特点和收集资料的情况，采用了国际通用的社会平均收益率

法模型来估测折现率。即：折现率=无风险报酬率+风险报酬率。

a、无风险报酬率

本次评估采用一年至五年（含五年）贷款利率修正后作为无风险报酬率：

无风险报酬率＝（1+5×4.75%）^（1/5）-1＝4.35%

b、风险报酬率

对客户关系投资而言，风险系数主要从技术风险、市场风险、资金风险及管理风险几方面考虑，根据对本项目的研究和目前评估惯例，各风险系数取值范围在 0%—5%之间，通过评测表求得风险报酬率为 10.35%。

折现率=无风险报酬率+风险报酬率=4.35%+10.35%=14.7%

3）产品收益预测

珠海艾格成立于 1991 年成立，先后有多项产品及科研成果获国家有关部门的奖励，并通过了 IS09001 及 IS013485 的质量管理体系认证和欧盟 CE 产品认证。

所处行业的发展情况同“（1）河南宇宙”之“③评估过程”。

结合珠海艾格的历史经营情况、行业地位及所处行业的发展情况，预计预测期各年的销售额变化如下表所列。

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7	8
	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
年度营业收入总额	3,453.11	4,316.39	4,532.21	4,758.82	4,996.76	5,146.66	5,301.06	5,460.10
同比增长率	25.0%	25.0%	5.0%	5.0%	5.0%	3.0%	3.0%	3.0%
评估人员判定增长率	12.5%	12.5%	2.5%	2.5%	2.5%	1.5%	1.5%	1.5%
调整后实际业务收入	3,107.80	3,496.28	3,583.68	3,673.28	3,765.11	3,821.58	3,878.91	3,937.09
客户年底留存率	100.0%	94.2%	88.3%	82.5%	76.7%	70.9%	65.0%	59.2%
考虑客户流失后实际收入	3,107.80	3,292.44	3,165.83	3,030.82	2,887.08	2,707.59	2,522.07	2,330.36
项目	9	10	11	12	13	14	15	
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	
年度营业收入总额	5,623.90	5,792.62	5,966.39	6,145.39	6,329.75	6,519.64	6,715.23	
同比增长率	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	

评估人员判定增长率	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
调整后实际业务收入	3,996.15	4,056.09	4,116.93	4,178.69	4,241.37	4,304.99	4,369.56
客户年底留存率	53.4%	47.5%	41.7%	35.9%	30.0%	24.2%	18.4%
考虑客户流失后实际收入	2,132.34	1,927.86	1,716.76	1,498.89	1,274.11	1,042.24	803.13

4）成本及毛利预测

结合珠海艾格的历史数据和管理层预测，珠海艾格的成本及毛利预测如下：

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7	8
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
销售成本	1,751.22	1,855.27	1,783.92	1,707.84	1,626.85	1,525.71	1,421.16	1,313.14
毛利	1,356.58	1,437.18	1,381.91	1,322.98	1,260.24	1,181.89	1,100.90	1,017.22
毛利率	43.7%	43.7%	43.7%	43.7%	43.7%	43.7%	43.7%	43.7%
项目	9	10	11	12	13	14	15	
	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	
销售成本	1,201.56	1,086.33	967.38	844.61	717.95	587.29	452.55	
毛利	930.79	841.53	749.38	654.28	556.16	454.94	350.57	
毛利率	43.7%	43.7%	43.7%	43.7%	43.7%	43.7%	43.7%	

毛利=考虑客户流失后实际收入*毛利率

5）分摊资产费用预测

分摊资产费用包括营运资金、固定资产和劳动力回报等，基于珠海艾格历史数据以及管理层对未来销售收入的预测情况，分摊资产费用预测如下：

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7	8
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
分摊资产费用	199.98	211.86	203.71	195.02	185.78	174.23	162.29	149.95
项目	9	10	11	12	13	14	15	
	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	
分摊资产费用	137.21	124.05	110.47	96.45	81.99	67.06	51.68	

分摊资产费用=考虑客户流失后实际收入*分摊资产费用率（分摊资产费用率=6.4%）

6）评估值的确定

无形资产-客户关系价值评估计算表之一

单位：万元

项目	1	2	3	4	5	6	7	8
	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
考虑客户流失后实际收入	3,107.80	3,292.44	3,165.83	3,030.82	2,887.08	2,707.59	2,522.07	2,330.36
减：销售成本	1,751.22	1,855.27	1,783.92	1,707.84	1,626.85	1,525.71	1,421.16	1,313.14
减：营业费用	597.01	632.48	608.16	582.22	554.61	520.13	484.49	447.66
减：所得税费用	189.89	201.18	193.44	185.19	176.41	165.44	154.10	142.39
减：分摊资产的费用	199.98	211.86	203.71	195.02	185.78	174.23	162.29	149.95
税后超额收益	369.70	391.67	376.60	360.54	343.44	322.09	300.02	277.22
折现系数	0.93	0.81	0.71	0.62	0.54	0.47	0.41	0.36
税后超额收益的现值	345.07	318.72	267.18	223.09	185.21	151.43	122.98	99.07
项目	9	10	11	12	13	14	15	
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	
考虑客户流失后实际收入	2,132.34	1,927.86	1,716.76	1,498.89	1,274.11	1,042.24	803.13	
减：销售成本	1,201.56	1,086.33	967.38	844.61	717.95	587.29	452.55	
减：营业费用	409.62	370.34	329.79	287.94	244.76	200.21	154.28	
减：所得税费用	130.29	117.80	104.90	91.59	77.85	63.68	49.07	
减：分摊资产的费用	137.21	124.05	110.47	96.45	81.99	67.06	51.68	
税后超额收益	253.66	229.34	204.22	178.31	151.57	123.98	95.54	
折现系数	0.31	0.27	0.24	0.21	0.18	0.16	0.14	
税后超额收益的现值	79.03	62.30	48.36	36.81	27.28	19.46	13.07	

客户关系评估值=Σ（税后超额收益的现值）=1,999.06 万元

（4）Aaren

评估机构采用收益分成法对其 Aaren 的品牌进行评估，采用超额收益法对其非专利技术进行评估。

①品牌的评估

1）收益分成法简介

收益分成法的计算公式如下：

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

其中：P—评估值（折现值）；

r—所选取的折现率；

t—收益年限（收益期）；

Ri—未来第 i 个收益期的超额预期收益额

K—收益分成率

2）评估的假设条件

同“（1）河南宇宙”。

3）评估过程

a、收益期限的确定

品牌可以为经营者带来长期的收益，确定纳入本次评估范围的无形资产经济寿命为无限年。

b、折现率的确定

本次评估以加权平均资本成本为基础计算确定折现率，其计算公式如下：

$$WACC = \frac{E}{D+E} \times K_e + \frac{D}{D+E} \times (1-t) \times K_d$$

其中：Ke 为股权资本成本，计算公式为 Ke=Rf+β×ERP＋Rc

K_d 为债务资本成本

t 为所得税税率

Rf 为无风险收益率

ERP 市场风险溢价

Rc 为公司特有风险超额回报率

- 无风险收益率 Rf

本次评估取 10 年国债到期平均收益率 1.83%为无风险报酬率。

- 市场风险溢价 ERP

根据市场历史数据及未来预测，本次评估取 5.69%为市场风险溢价 ERP。

- β系数

本次通过选定与委估企业处于同行业的上市公司于基准日的 β 系数（即）指标平均值作为参照，经查同行业的可比公司加权剔除财务杠杆调整平均 β 系数＝0.96。根据同行业的平均杠杆水平，计算得出加杠杆调整平均 β 系数=1.01。

- 公司特有风险及规模风险超额回报率 Rc

根据委估企业的财务表现和未来发展预测、及其公司规模，公司特有风险及规模风险超额回报率预计分别为 0.42%和 3.58%。

- 股权资本成本

Ke=Rf+β×ERP＋Rc＝1.83%＋1.01×5.69%＋0.42%+3.58%＝11.60%

- 债务资本成本

本次评估的债务资本成本按照美国的贷款利率 3.04%，所得税率为 34%，计算得出税后债务资本成本为 2.01%。

- g、折现率确定

将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出为：

$$WACC = \frac{E}{D+E} \times K_e + \frac{D}{D+E} \times (1-t) \times K_d = 10.9\%（取整）$$

出于谨慎性原则，折现率在加权平均资本基础上加上 0.5%，即 11.4%。

c、未来销售预测

Aaren Scientific 成立于 2008 年,主要从事人工晶状体等眼科产品的研发、生产和销售业务。由于人工晶状体为三类医疗器械产品，受到国家药监局的严格检查，必须获得三类医疗器械注册证才可进行销售，Aaren 产品均以自有品牌进行注册，并通过招标等形式进入各地市场。

另一方面，受限于眼科医生数量、白内障治疗方式相关知识的普及等原因，我国白内障患者手术率与欧美、日本等发达国家、甚至印度、越南等一般发展中国家仍有较大差距，我国白内障手术率未来存在巨大提升空间。随着未来我国白内障患病人数的增加和白内障手术率的提升，作为白内障手术的核心耗材，我国人工晶状体市场成长空间广阔。Aaren 每年向中国市场销售超过 30 万片人工晶状体产品，按照数量计算，市场份额超过 10%，已拥有一定的市场基础，将会获得更多的市场机会。

结合 Aaren 的历史经营情况、行业地位及所处行业的发展情况，预测期第 1-5 年的销售收入增长率分别为 20.0%、20.0%、18.0%、7.0%和 3.0%，永续增长率为 2.0%。

d、品牌许可费率的确定

品牌许可费率是指品牌本身对产品未来收益的贡献大小。根据联合国工业发展组织对分成率作了大量的调查统计，结果显示，按不同行业，销售收入为基数的分成率一般取值范围为 0.5-10%。Aaren 属于医疗设备生产行业，相关的分成率取 5%。

e、品牌评估值的确定

品牌评估值=（品牌收益-所得税）*折现系数，结果如下表：

单位：万美元

项目	2016 年 12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后年度
销售收入	125.36	902.60	1,083.12	1,278.08	1,367.55	1,408.57	1,436.75
品牌收益	6.27	45.13	54.16	63.90	68.38	70.43	71.84
减：所得税	2.13	15.34	18.41	21.73	23.25	23.95	24.42
现值系数	1.00	0.93	0.84	0.75	0.67	0.60	6.43
税后品牌收益现值	4.14	27.71	29.85	31.62	30.38	28.08	304.68

品牌收益=主营业务收入*品牌许可费率

所得税=品牌收益*所得税税率（所得税税率=34%）

品牌评估值=收益期内各期收益的折现值之和+税前摊销收益=456.44 万美元+55.38 万美元=511.82 万美元

②非专利技术的评估

评估机构采用超额收益法对其 Aaren 非专利技术进行评估。

1）评估方法

评估方法同“（1）河南宇宙”。

2）评估假设

a、假定国家宏观经济、政治政策的变化将不会对企业预期情况构成重大影响；

b、不可抗拒的自然灾害或其它无法预测的突发事件，不作为预测企业未来情况的相关因素考虑；

c、企业按照持续经营的原则，在营业执照规定的经营范围内持续经营；同时假设企业的经营者是负责的，且管理层有能力担当其职务，并能遵守有关的法律和法规；

d、企业的销售不受销售人员能力限制，销售量为企业设备的正常生产能力（设计生产能力）生产出的所有产品；

e、本次委估无形资产之一为非专利技术，非专利技术是一种无形的知识财产。非专利技术没有在专利机关登记注册，依靠保密手段进行垄断，非专利技术

先进性及独占性为本次评估的假设条件。

3）评估过程

a、经济年限

非专利技术不需在专利机关登记注册，也没有明确的期限性，综合各因素确定本次评估非专利技术的收益年限为 15 年。

b、折现率的确定

同前文对于 Aaren 品牌部分的描述。

c、未来收入预测

基于 Aaren 历史经营情况、行业地位，并依据企业提供资料及评估人员调查分析，未来收入预测如下：

单位：万美元

项目	2016 年 10-12 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
销售收入	125.36	902.60	1,083.12	1,278.08	1,367.55	1,408.57	1,436.75	1,465.48
收入增长率	-	20.0%	20.0%	18.0%	7.0%	3.0%	2.0%	2.0%
留存率	100.00%	100.00%	100.00%	99.75%	99.25%	98.50%	97.00%	95.00%
非专利技术相关收入	125.36	902.60	1,083.12	1,274.89	1,357.29	1,387.45	1,393.64	1,392.21
项目	**2024 年**	**2025 年**	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**
销售收入	1,494.79	1,524.69	1,555.18	1,586.28	1,618.01	1,650.37	1,683.38	1,717.04
收入增长率	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
留存率	93.00%	90.50%	87.50%	83.50%	76.00%	61.00%	36.00%	8.50%
非专利技术相关收入	1,390.15	1,379.84	1,360.78	1,324.55	1,229.69	1,006.72	606.02	145.95

d、成本和毛利预测

项目	2016 年 1012 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
销售成本	87.77	631.96	704.03	790.43	841.52	860.22	864.06	863.17
销售毛利	37.59	270.64	379.09	484.46	515.77	527.23	529.58	529.04
销售毛利率	30.0%	30.0%	35.0%	38.0%	38.0%	38.0%	38.0%	38.0%
项目	**2024 年**	**2025 年**	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**
销售成本	861.90	855.50	843.68	821.22	762.41	624.17	375.73	90.49
销售毛利	528.26	524.34	517.10	503.33	467.28	382.56	230.29	55.46
销售毛利率	38.0%	38.0%	38.0%	38.0%	38.0%	38.0%	38.0%	38.0%

销售毛利=非专利技术相关收入*销售毛利率

e、费用和所得税预测

项目	2016 年 1012 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业费用	30.41	218.92	237.26	256.16	272.71	278.77	280.02	279.73
营业利润率	5.7%	5.7%	13.1%	17.9%	17.9%	17.9%	17.9%	17.9%
品牌许可费	6.27	45.13	54.16	63.74	67.86	69.37	69.68	69.61
所得税	0.31	2.24	29.81	55.95	59.57	60.89	61.16	61.10
分摊资产费用	3.08	22.20	26.64	31.35	33.38	34.12	34.27	34.24
项目	**2024 年**	**2025 年**	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**
营业费用	279.32	277.24	273.41	266.13	247.07	202.28	121.76	29.32
营业利润率	17.9%	17.9%	17.9%	17.9%	17.9%	17.9%	17.9%	17.9%
品牌许可费	69.51	68.99	68.04	66.23	61.48	50.34	30.30	7.30
所得税	61.01	60.56	59.72	58.13	53.97	44.18	26.60	6.41
分摊资产费用	34.19	33.93	33.46	32.57	30.24	24.76	14.90	3.59

营业费用=非专利技术相关收入*（1-营业利润率）

品牌许可费=非专利技术相关收入*品牌许可费率（品牌许可费率=5%）

所得税=（非专利技术相关收入*营业利润率-品牌许可费）*所得税税率（所得税税率=34%）

分摊资产费用=非专利技术相关收入*分摊资产费率（分摊资产费率=2.46%）

f、超额收益预测

项目	2016 年 1012 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
超额收益	-2.48	-17.85	31.23	77.26	82.25	84.08	84.45	84.37
项目	**2024 年**	**2025 年**	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**
超额收益	84.24	83.62	82.46	80.27	74.52	61.01	36.72	8.84

超额收益=非专利技术相关收入*营业利润率-品牌许可费-所得税-分摊资产费用

g、非专利技术评估值的计算

项目	2016 年 1012 月	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
超额收益	-2.48	-17.85	31.23	77.26	82.25	84.08	84.45	84.37
现值系数	1.00	0.93	0.84	0.75	0.67	0.60	0.54	0.49
超额收益的现值	-2.48	-16.61	26.08	57.91	55.36	50.80	45.81	41.08
项目	**2024 年**	**2025 年**	**2026 年**	**2027 年**	**2028 年**	**2029 年**	**2030 年**	**2031 年**

超额收益	84.24	83.62	82.46	80.27	74.52	61.01	36.72	8.84
现值系数	0.44	0.39	0.35	0.32	0.28	0.25	0.23	0.21
超额收益的现值	36.82	32.81	29.04	25.38	21.15	15.54	8.40	1.82

非专利技术评估值=Σ（超额收益的现值）+税前摊销收益=428.90 万美元+147.25 万美元=576.15 万美元

综上，Aaren 无形资产评估值=品牌评估值+非专利技术评估值=1,087.97 万美元，折合人民币 7,462.62 万元。

（5）Contamac

评估机构采用收益分成法对其 Contamac 的品牌进行评估，采用超额收益法对其非专利技术进行评估。

①品牌的评估

评估方法和评估假设条件同“（4）Aaren”，具体评估过程如下：

1）经济寿命周期确定

品牌可以为经营者带来长期的收益，确定纳入本次评估范围的无形资产经济寿命为无限年。

2）折现率的确定

本次评估以加权平均资本成本为基础计算确定折现率，其计算公式如下：

$$WACC = \frac{E}{D+E} \times K_e + \frac{D}{D+E} \times (1-t) \times K_d$$

其中：Ke 为股权资本成本，计算公式为 Ke=Rf+β×ERP＋Rc

K_d 为债务资本成本

t 为所得税税率

Rf 为无风险收益率

ERP 市场风险溢价

Rc 为公司特有风险超额回报率

a、无风险收益率 Rf

本次评估取 10 年国债到期平均收益率 1.05%为无风险报酬率。

b、市场风险溢价 ERP

根据市场历史数据及未来预测，本次评估取 6.25%为市场风险溢价 ERP。

c、β系数

本次通过选定与委估企业处于同行业的上市公司于基准日的 β 系数（即）指标平均值作为参照，经查同行业的可比公司加权剔除财务杠杆调整平均 β 系数＝0.94。根据同行业的平均杠杆水平，计算得出加杠杆调整平均 β 系数=1.00。

d、公司特有风险及规模风险超额回报率 Rc

根据委估企业的财务表现和未来发展预测、及其公司规模，公司特有风险及规模风险超额回报率预计分别为 1.33%和 3.67%。

e、股权资本成本

Ke=Rf+β×ERP＋Rc＝1.05%＋1.00×6.25%＋1.33%+3.67%＝12.30%

f、债务资本成本

本次评估的债务资本成本按照英国的贷款利率 1.25%，所得税率为 17%，计算得出税后债务资本成本为 1.04%。

g、折现率确定

将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出为：

$$WACC = \frac{E}{D+E} \times K_e + \frac{D}{D+E} \times (1-t) \times K_d = 11.5\%（取整）$$

出于谨慎性原则，折现率在加权平均资本基础上加上 1%，即 12.5%。

3）未来收入的确定

Contamac 于 1987 年在英国注册成立，主要产品包括矽膠水凝胶材料、透气材料、亲水透镜材料以及疏水和亲水的眼内透镜材料，是全球最大的隐形眼镜、人工晶状体及视光材料独立生产商，年产视光材料 1,800 万片。目前，公司业务覆盖近 70 个国家，服务全球超过 400 家客户，在多种材料领域占据全球份额首位，并于 2012 年和 2016 年先后两次获得英国女王奖。Contamac 的下游客户主要为人工晶状体、角膜塑形镜、隐形眼镜等眼内透镜产品的生产厂商，其中中国白内障手术、屈光矫正市场由于当前渗透率尚低，未来市场增长潜力巨大，该影响也将传导到 Contamac 所在的上游原材料市场

结合 Contamac 的历史经营情况、行业地位及所处行业的发展情况，预计 Contamac 销售收入情况如下：

单位：万英镑

项目	2017/6/1-2017/8/31	2017/9/1-2018/8/31	2018/9/1-2019/8/31	2019/9/1-2020/8/31	2020/9/1-2021/8/31	2021/9/1-2022/8/31	永续期
产品收入	322.70	1,645.00	1,725.00	1,835.00	2,002.50	2,062.58	2,095.58
合计	322.70	1,645.00	1,725.00	1,835.00	2,002.50	2,062.58	2,095.58

4）收入分成率的确定

品牌许可费率是指品牌本身对产品未来收益的贡献大小。根据联合国工业发展组织对分成率作了大量的调查统计，结果显示，按不同行业，销售收入为基数的分成率一般取值范围为 0.5-10%。Contamac 属于医疗设备生产行业，相关的分成率取 5%。

5）评估值的计算

单位：万英镑

项目	2017/6/1-2017/8/31	2017/9/1-2018/8/31	2018/9/1-2019/8/31	2019/9/1-2020/8/31	2020/9/1-2021/8/31	2021/9/1-2022/8/31	永续期
销售收入	322.70	1,645.00	1,725.00	1,835.00	2,002.50	2,062.58	2,095.58
品牌收益	16.14	82.25	86.25	91.75	100.13	103.13	104.78
减：所得税	2.74	13.98	14.66	15.60	17.02	17.53	17.81
现值系数	0.99	0.92	0.81	0.72	0.64	0.57	5.24
税后品牌收益现值	13.20	62.48	58.23	55.08	53.41	48.90	455.84

品牌收益=主营业务收入*品牌许可费率（品牌许可费率=5%）

所得税=品牌收益*所得税税率（所得税税率=17%）

品牌评估值=收益期内各期收益的折现值之和+税前摊销收益= 747.14 万英镑+43.20 万英镑=790.35 万英镑

②非专利技术的评估

评估机构采用超额收益法对其 Contamac 非专利技术进行评估，评估方法和评估假设条件同“（4）Aaren”，具体评估过程如下：

1）经济年限

企业预测了该无形资产项目 15 年的投资计划，该无形资产的经济年限作 15 年预测。

2）折现率的确定

同前文对于 Contamac 品牌部分的描述。

3）未来收入与成本测算

基于 Contamac 历史经营情况、行业地位，并依据企业提供资料及评估人员调查分析，未来收入预测如下：

单位：万英镑

项目	2017.6.1-2017.8.31	2017.9.1-2018.8.31	2018.9.1-2019.8.31	2019.9.1-2020.8.31	2020.9.1-2021.8.31	2021.9.1-2022.8.31	2022.9.1-2023.8.31	2023.9.1-2024.8.31
销售收入	322.70	1,645.00	1,725.00	1,835.00	2,002.50	2,062.58	2,095.58	2,129.11
收入增长率	20.38%	9.23%	4.86%	6.38%	9.13%	3.00%	1.60%	1.60%
留存率[1]	99.17%	95.00%	88.33%	81.67%	75.00%	68.33%	61.67%	55.00%
非专利技术相关收入	320.01	1,562.75	1,523.75	1,498.58	1,501.88	1,409.43	1,292.27	1,171.01
项目	**2024.9.1-2025.8.31**	**2025.9.1-2026.8.31**	**2026.9.1-2027.8.31**	**2027.9.1-2028.8.31**	**2028.9.1-2029.8.31**	**2029.9.1-2030.8.31**	**2030.9.1-2031.8.31**	**2031.9.1-2032.5.31**
销售收入	1,494.79	1,524.69	1,555.18	1,586.28	1,618.01	1,650.37	1,683.38	1,717.04
收入增长率	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%
留存率[1]	48.33%	41.67%	35.00%	28.33%	21.67%	15.00%	8.33%	2.50%
非专利技术相关收入	722.48	635.29	544.31	449.45	350.57	247.56	140.28	42.93

注：1、技术流失率预测值为 6.7%，留存率通过各年加权计算得出。

4）成本和毛利预测

单位：万英镑

项目	2017.6.1-2017.8.31	2017.9.1-2018.8.31	2018.9.1-2019.8.31	2019.9.1-2020.8.31	2020.9.1-2021.8.31	2021.9.1-2022.8.31	2022.9.1-2023.8.31	2023.9.1-2024.8.31
销售成本	-111.51	-460.32	-477.09	-472.24	-475.78	-446.49	-409.38	-370.97
销售毛利	208.50	1,102.43	1,046.66	1,026.35	1,026.09	962.93	882.89	800.04
销售毛利率	65.2%	70.5%	68.7%	68.5%	68.3%	68.3%	68.3%	68.3%
项目	**2024.9.1-2025.8.31**	**2025.9.1-2026.8.31**	**2026.9.1-2027.8.31**	**2027.9.1-2028.8.31**	**2028.9.1-2029.8.31**	**2029.9.1-2030.8.31**	**2030.9.1-2031.8.31**	**2031.9.1-2032.5.31**
销售成本	-331.22	-290.10	-247.58	-203.63	-158.21	-111.28	-62.81	-19.15
销售毛利	714.32	625.64	533.95	439.16	341.20	240.00	135.46	41.29
销售毛利率	68.3%	68.3%	68.3%	68.3%	68.3%	68.3%	68.3%	68.3%

销售毛利=非专利技术相关收入*销售毛利率

5）费用和所得税预测

单位：万英镑

项目	2017.6.1-2017.8.31	2017.9.1-2018.8.31	2018.9.1-2019.8.31	2019.9.1-2020.8.31	2020.9.1-2021.8.31	2021.9.1-2022.8.31	2022.9.1-2023.8.31	2023.9.1-2024.8.31
营业费用	131.59	669.75	658.08	653.33	652.50	612.34	561.44	508.75

营业利润率	24.0%	27.7%	25.5%	24.9%	24.9%	24.9%	24.9%	24.9%
品牌许可费	16.00	78.14	76.19	74.93	75.09	70.47	64.61	58.55
所得税	10.36	60.27	53.11	50.67	50.75	47.62	43.66	39.57
分摊资产费用	9.45	46.15	45.00	44.26	44.36	41.63	38.17	34.58
项目	**2024.9.1-2025.8.31**	**2025.9.1-2026.8.31**	**2026.9.1-2027.8.31**	**2027.9.1-2028.8.31**	**2028.9.1-2029.8.31**	**2029.9.1-2030.8.31**	**2030.9.1-2031.8.31**	**2031.9.1-2032.5.31**
营业费用	454.24	397.85	339.54	279.26	216.97	152.62	86.14	26.26
营业利润率	24.9%	24.9%	24.9%	24.9%	24.9%	24.9%	24.9%	24.9%
品牌许可费	52.28	45.79	39.08	32.14	24.97	17.56	9.91	3.02
所得税	35.33	30.94	26.41	21.72	16.87	11.87	6.70	2.04
分摊资产费用	30.88	27.05	23.08	18.98	14.75	10.37	5.86	1.78

营业费用=非专利技术相关收入*（1-营业利润率）

品牌许可费=非专利技术相关收入*品牌许可费率（品牌许可费率=5%）

所得税=（非专利技术相关收入*营业利润率-品牌许可费）*所得税税率（所得税税率=17%）

分摊资产费用=非专利技术相关收入*分摊资产费率（分摊资产费率=3%）

6）超额收益的计算

超额收益==营业利润-品牌许可费-所得税-分摊资产费用

单位：万英镑

项目	**2017.6.1-2017.8.31**	**2017.9.1-2018.8.31**	**2018.9.1-2019.8.31**	**2019.9.1-2020.8.31**	**2020.9.1-2021.8.31**	**2021.9.1-2022.8.31**	**2022.9.1-2023.8.31**	**2023.9.1-2024.8.31**
超额收益	41.11	248.11	214.28	203.15	203.40	190.88	175.01	158.59
项目	**2024.9.1-2025.8.31**	**2025.9.1-2026.8.31**	**2026.9.1-2027.8.31**	**2027.9.1-2028.8.31**	**2028.9.1-2029.8.31**	**2029.9.1-2030.8.31**	**2030.9.1-2031.8.31**	**2031.9.1-2032.5.31**
超额收益	141.60	124.02	105.84	87.05	67.64	47.57	26.85	8.18

7）非专利技术评估值的计算

单位：万英镑

时间	**2017.6.1-2017.8.31**	**2017.9.1-2018.8.31**	**2018.9.1-2019.8.31**	**2019.9.1-2020.8.31**	**2020.9.1-2021.8.31**	**2021.9.1-2022.8.31**	**2022.9.1-2023.8.31**	**2023.9.1-2024.8.31**
超额收益	41.11	248.11	214.28	203.15	203.40	190.88	175.01	158.59
现值系数	0.99	0.92	0.81	0.72	0.64	0.57	0.51	0.45
超额收益的现值	40.51	227.06	174.31	146.94	130.73	109.05	88.88	71.59
时间	**2024.9.1-2025.8.31**	**2025.9.1-2026.8.31**	**2026.9.1-2027.8.31**	**2027.9.1-2028.8.31**	**2028.9.1-2029.8.31**	**2029.9.1-2030.8.31**	**2030.9.1-2031.8.31**	**2031.9.1-2032.5.31**
超额收益	141.60	124.02	105.84	87.05	67.64	47.57	26.85	8.18
现值系数	0.40	0.36	0.32	0.28	0.25	0.22	0.20	0.18

超额收益的现值	56.82	44.23	33.56	24.53	16.94	10.59	5.31	1.46

非专利技术评估值=Σ（超额收益的现值）+税前摊销收益=1,182.54 万英镑+102.46 万英镑=1,284.99 万英镑

综上，Contamac 无形资产评估值=品牌评估值+非专利技术评估值=2,075.34 万英镑，折合人民币 18,259.85 万元。

（6）ODC

评估机构采用收益分成法对其 ODC 的非专利技术进行评估。

①评估方法

同“（4）Aaren”之“①品牌的评估”。

②评估的假设条件

同“（4）Aaren”之“②非专利技术的评估”。

③评估过程

1）收益期限的确定

该领域研发正在不断发展，但目前企业委估的非专利技术在国内市场是具有先进性，综合各因素确定本次评估非专利技术的收益年限为 8 年。

2）未来收入的预测

ODC 成立于 2014 年，主要从事人工晶体推注器及配件生产，已获得 CE mark 和 ISO 13485 (2016) 证书，并在中国、俄罗斯、中东和美国等国家和地区获得医生和人工晶体生产厂家的认可，已进入申请产品注册证阶段。

人工晶状体必须使用推注器辅助植入眼内，而中国白内障手术市场由于当前渗透率尚低，未来市场增长潜力巨大，该影响也将传导到 ODC 所在的市场。

结合委托方提供的预测以及 ODC 所处行业的情况，评估人员对 2019 年 5-12 月-2027 年 1-4 月产品收入预测结果如下：

单位：万欧元

项目	2019 年 5-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年 1-4 月
产品收入	38.40	81.00	160.89	251.28	279.08	279.42	281.13	272.62	82.71

3）分成率的确定

联合国工业发展组织对各国的技术贸易合同的分成率作了大量的调查统计，结果显示，分成率的一般取值范围为 0.5%-10%（分成基数为销售收入）。本次的评估，无形资产状态和水平以本次评估的评估基准日 2019 年 4 月 30 日所达到的状态和水平为准。

根据对委估技术各影响因素的分析和评测表，最终得出委估无形资产的分成率 K 为 5.25%，预测期平均所得税率为 26.2%，税后分成率为 4%（取整）。

4）技术收益的计算

根据上述预测，未来 ODC 关于技术收益如下表：

单位：万欧元

项目	2019 年 5-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年 1-4 月
产品收入	38.40	81.00	160.89	251.28	279.08	279.42	281.13	272.62	82.71
分成率	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
收益额	1.54	3.24	6.44	10.05	11.16	11.18	11.25	10.90	3.31

5）折现率的确定

本次评估采用加权平均资本成本计算确定折现率。

a、无风险收益率 Rf

本次评估参照基准日法国 10 年期国债利率 0.29%为无风险报酬率。

b、市场风险溢价 ERP

经了解，法国当地市场股票溢价的范围在 7.25%到 7.75%之间，本次评估的市场风险溢价 ERP 确定为 7.25%。

c、β系数

本次评估人员查询了相关及相似行业股票的原始贝塔值，最终选择了拟合度较高的 4 只股票作为行业样本，进行贝塔值测算，通过一定调整后，得出行业的无杠杆权益贝塔值 0.9649。之后，评估机构可以计算本次所用的企业贝塔值为 0.9817。

d、公司特有风险超额收益率 Rc

根据目标公司的盈利预测，规模，融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比公司的差异所确定公司特有风险超额收益率为 4.00%。

e、股权资本成本 Ke

将上述数据代入下列公式：

Ke=Rf+β×ERP＋Rc=0.29%+7.25%×0.9817+4%=11.41%

f、债务资本成本

本次评估的债务资本成本根据基准日 BB 评级欧元十年期企业债务的到期收益率 2.81%，所得税率为 25%，计算得出税后债务资本成本为 2.11%。

g、确定折现率

将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出折现率为 11%（取整）。另外，按照无形资产的特性，在加权平均资本成本的基础上加 4%，即 15%。

6）评估值的计算

单位：万欧元

项目	2019 年 5-12 月	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年 1-4 月
销售收入	38.40	81.00	160.89	251.28	279.08	279.42	281.13	272.62	82.71
分成率	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
收益额	1.54	3.24	6.44	10.05	11.16	11.18	11.25	10.90	3.31
税率	31.00%	28.00%	26.50%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
税后收益	1.06	2.33	4.73	7.54	8.37	8.38	8.43	8.18	2.48
折现系数	0.95	0.85	0.74	0.64	0.56	0.49	0.42	0.37	0.33
税后收益现值	1.01	1.98	3.49	4.84	4.68	4.07	3.56	3.00	0.83

非专利技术评估值=收益期内各期收益的折现值之和+税前摊销收益=27.47 万欧元+4.27 万欧元=31.74 万欧元

无形资产—非专利技术的评估值为 31.74 万欧元，折合人民币 238.85 万元。

（7）与减值测试预测的比较情况

①河南宇宙

发行人收购河南宇宙时未确认商誉，仅识别和确认了客户关系，而客户关系因未发现减值迹象，故未进行减值测试，因此无减值测试相关预测数据可做对比。

②深圳新产业

单位：万元

参数		评估预测数	收购完成年度的年末，执行减值测试时的预测数	比较情况
销售收入	2017 年	25,000.00	25,000.00	不存在差异
	2018 年	30,000.00	30,000.00	
	2019 年	35,000.00	35,000.00	
	2020 年	40,000.00	40,000.00	
	2021 年	41,200.00	41,200.00	
	2022 年	42,436.00	42,436.00	
	2023 年	43,709.08	43,709.08	
毛利率	2017 年	52.0%	52.0%	不存在差异
	2018 年	47.0%	47.0%	
	2019 年	42.0%	42.0%	
	2020 年	37.0%	37.0%	
	2021 年	37.0%	37.0%	
	2022 年	37.0%	37.0%	
	2023 年	37.0%	37.0%	
费用率	2017 年	17.3%	17.3%	不存在差异
	2018 年	16.0%	16.0%	
	2019 年	14.7%	14.7%	
	2020 年	13.5%	13.5%	
	2021 年	13.5%	13.5%	
	2022 年	13.5%	13.5%	
	2023 年	13.5%	13.5%	
永续增长率		3.0%	3.0%	不存在差异
税后折现率		15.50%	14.80%	存在微小差异，原因是减值测试时点的利率水平与评估时存在差异
客户流失率		7.5%	n.a	因未发现减值迹象，故未进行减值测试

注：费用率=（销售费用+管理费用）/营业收入，下同

③珠海艾格

单位：万元

参数		评估预测数	收购完成年度的年末，执行减值测试时的预测数	比较情况
销售收入	2017 年	3,453.11	n.a	存在一定差异，原因是进行减值测试时，会计师根据珠海艾格具体经营情况和未来眼科人
	2018 年	4,316.39	4,200.00	
	2019 年	4,532.21	4,650.00	
	2020 年	4,758.82	5,200.00	

参数		评估预测数	收购完成年度的年末，执行减值测试时的预测数	比较情况
	2021 年	4,996.76	5,800.00	工晶状体业务的规划对未来收入预测进行了一定的调整
	2022 年	5,146.66	6,090.00	
	2023 年	5,301.06	6,272.70	
毛利率	2017 年	43.7%	n.a	存在一定差异，原因是进行减值测试时，会计师根据珠海艾格具体经营情况对未来毛利率预测进行了细微的调整
	2018 年	43.7%	51.0%	
	2019 年	43.7%	46.0%	
	2020 年	43.7%	43.0%	
	2021 年	43.7%	43.0%	
	2022 年	43.7%	43.0%	
	2023 年	43.7%	43.0%	
费用率	2017 年	20.2%	n.a	存在一定差异，原因是进行减值测试时，会计师根据珠海艾格具体经营情况和未来眼科人工晶状体业务的规划对未来费用率预测进行了调整
	2018 年	20.2%	32.1%	
	2019 年	20.2%	28.1%	
	2020 年	20.2%	26.5%	
	2021 年	20.2%	25.5%	
	2022 年	20.2%	25.5%	
	2023 年	20.2%	25.5%	
永续增长率		3.0%	3.0%	不存在差异
税后折现率		14.70%	14.00%	存在微小差异，原因是减值测试时点的利率水平与评估时存在一定的差异
客户流失率		5.83%	n.a	因未发现减值迹象，故未进行减值测试

④Aaren

单位：万元

参数		评估预测数	收购完成年度的年末，执行减值测试时的预测数	比较情况
销售收入	2017 年	6,261.34	6,261.34	不存在差异
	2018 年	7,513.60	7,513.60	
	2019 年	8,866.05	8,866.05	
	2020 年	9,486.68	9,486.68	
	2021 年	9,771.28	9,771.28	
	2022 年	9,966.70	9,966.70	
	2023 年	10,166.04	10,166.04	
毛利率	2017 年	30.0%	30.0%	不存在差异
	2018 年	35.0%	35.0%	

参数		评估预测数	收购完成年度的年末，执行减值测试时的预测数	比较情况
	2019 年	38.0%	38.0%	
	2020 年	38.0%	38.0%	
	2021 年	38.0%	38.0%	
	2022 年	38.0%	38.0%	
	2023 年	38.0%	38.0%	
费用率	2017 年	24.3%	24.3%	
	2018 年	21.9%	21.9%	
	2019 年	20.1%	20.1%	
	2020 年	20.1%	20.1%	不存在差异
	2021 年	20.1%	20.1%	
	2022 年	20.1%	20.1%	
	2023 年	20.1%	20.1%	
永续增长率		2.00%	2.00%	不存在差异
税后折现率		11.40%	11.50%	存在微小差异，原因是减值测试时点的利率水平与评估时存在一定的差异
技术流失率		6.7%	n.a	因未发现减值迹象，故未进行减值测试
品牌许可费率		5.0%	5.0%	不存在差异

⑤Contamac

单位：万元

参数		评估预测数	收购完成年度的年末，执行减值测试时的预测数	比较情况
销售收入	2017 年 9 月-2018 年 8 月	14,457.66	n.a	存在微小汇率差异
	2018 年 9 月-2019 年 8 月	15,160.77	15,160.85	
	2019 年 9 月-2020 年 8 月	16,127.54	16,127.63	
	2020 年 9 月-2021 年 8 月	17,599.67	17,599.77	
	2021 年 9 月-2022 年 8 月	18,127.66	18,127.77	
	2022 年 9 月-2023 年 8 月	18,417.70	18,490.32	

参数		评估预测数	收购完成年度的年末，执行减值测试时的预测数	比较情况
	2023 年 9 月-2024 年 8 月	18,712.39	18,860.13	
毛利率	2017 年 9 月-2018 年 8 月	70.5%	n.a	不存在差异
	2018 年 9 月-2019 年 8 月	68.7%	68.7%	
	2019 年 9 月-2020 年 8 月	68.5%	68.5%	
	2020 年 9 月-2021 年 8 月	68.3%	68.3%	
	2021 年 9 月-2022 年 8 月	68.3%	68.3%	
	2022 年 9 月-2023 年 8 月	68.3%	68.3%	
	2023 年 9 月-2024 年 8 月	68.3%	68.3%	
费用率	2017 年 9 月-2018 年 8 月	42.9%	n.a	不存在差异
	2018 年 9 月-2019 年 8 月	43.2%	43.2%	
	2019 年 9 月-2020 年 8 月	43.6%	43.6%	
	2020 年 9 月-2021 年 8 月	43.4%	43.4%	
	2021 年 9 月-2022 年 8 月	43.4%	43.4%	
	2022 年 9 月-2023 年 8 月	43.3%	43.3%	
	2023 年 9 月-2024 年 8 月	43.3%	43.3%	
永续增长率		1.60%	2.00%	存在微小差异，原因是减值测试时点的通胀率与评估时存在一定的差异
税后折现率		12.50%	10.00%	存在微小差异，原因是减值测试时点的利率水平与评估时存在一定的差异
技术流失率		6.7%	n.a	因未发现减值迹象，故未进行减值测试

参数	评估预测数	收购完成年度的年末，执行减值测试时的预测数	比较情况
品牌许可费率	5.0%	5.0%	不存在差异

⑥China Ocean

发行人收购 China Ocean 时未确认客户关系、非专利技术、品牌等无形资产，因此资产评估过程中未采用收益法进行资产评估，因此不存在相关预测数据。

⑦ODC

发行人收购 ODC 时未确认商誉，仅识别和确认了非专利技术，而非专利技术未进行减值测试，因此无减值测试相关预测数据可做对比。

3、被收购企业收购前后主要经营及财务数据的比较情况

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（十三）被收购资产的评估情况”中补充了“1、被收购企业收购前后主要经营及财务数据的比较情况”，具体情况如下：

（1）河南宇宙

发行人于 2016 年 11 月 29 日将河南宇宙纳入合并范围，收购前后，河南宇宙的主要经营及财务数据如下：

项目			2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售情况	人工晶状体	销售数量（万片）	16.31	38.71	27.20	19.36
		平均销售单价（元/片）	145.08	130.35	123.49	88.86
		销售金额（万元）	2,366.27	5,045.76	3,359.17	1,720.51
	眼科粘弹剂	销售数量（万片）	18.90	33.34	20.58	19.81
		平均销售单价（元/片）	36.61	33.80	32.19	35.18
		销售金额（万元）	692.06	1,126.96	662.38	696.72
	其他	销售金额（万元）	334.62	786.37	195.90	251.25
采购情况	注射器	采购数量（万支）	28.50	41.37	36.75	19.20
		平均采购单价（元/支）	2.54	2.76	2.60	2.89
		采购金额（万元）	72.49	114.19	95.45	55.42
	HA 精粉	采购数量（克）	6,250.00	4,350.00	2,650.00	3,000.00
		平均采购单价（元/克）	148.28	154.36	170.94	170.93
		采购金额（万元）	92.67	67.15	45.30	51.28
	针头	采购数量（万支）	4.31	6.72	3.07	3.83
		平均采购单价（元/支）	4.41	4.50	4.80	3.88
		采购金额（万元）	19.03	30.24	14.74	14.87
	晶坯	采购数量（万枚）	37.86	41.79	37.32	28.17

项目			2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
		平均采购单价（元/枚)	4.85	4.45	4.07	3.39
		采购金额（万元）	183.79	186.18	151.94	95.42
	推注器	采购数量（万只）	5.89	12.95	1.64	0.58
		平均采购单价（元/只)	27.04	30.19	28.35	30.28
		采购金额（万元）	159.27	390.87	46.50	17.56
	其他原材料	采购金额（万元）	329.08	809.11	339.10	334.80
主要财务数据	营业收入（万元）		3,392.95	6,959.10	4,220.46	2,685.44
	营业成本（万元）		941.63	1,834.70	1,116.99	927.89
	销售费用（万元）		612.74	1,558.83	965.01	617.30
	管理费用（万元）		260.97	431.36	449.22	313.74
	财务费用（万元）		2.42	5.85	23.94	19.61
	研发费用（万元）		157.98	286.11	249.54	214.56
	净利润（万元）		1,211.10	2,297.84	1,174.35	394.81
	毛利率		72.25%	73.64%	73.53%	65.45%
	销售费用率		18.06%	22.40%	22.86%	22.99%
	管理费用率[1]		7.69%	6.20%	10.64%	11.68%
	财务费用率		0.07%	0.08%	0.57%	0.73%
	研发费用率		4.66%	4.11%	5.91%	7.99%
	期末应收账款（万元）		1,553.25	1,615.17	876.40	582.20
	期末存货（万元）		1,155.87	883.62	619.32	523.78

注：2019 年 1-6 月数据均纳入安永审计范围，2016-2018 年度为经安永审计的财务数据

河南宇宙的针头采购单价显著低于合并采购单价，是由于针头的采购主要来源于非眼科公司，用于生产玻尿酸、玻璃酸钠注射液等产品，其单价低于眼科类产品生产使用的针头。河南宇宙的晶坯采购单价与合并采购单价差异较大，系其主要向 Contamac 进行采购、内部合并抵消所致。

收购完成后，河南宇宙管理费用率与研发费用率下降，主要原因是收购后的河南宇宙的亲水型人工晶状体产品的销售收入增加较快，而管理费用与研发费用保持相对稳定，导致报告期内管理费用率和研发费用率的降低。

（2）深圳新产业

发行人于 2016 年 11 月 15 日将深圳新产业纳入合并范围，收购前后，深圳新产业的主要经营及财务数据如下：

项目			2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
		销售数量（万片）	13.33	27.17	22.92	18.66

项目			2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售情况	人工晶状体	平均销售单价（元/片）	1,062.80	1,017.64	1,021.90	903.60
		销售金额（万元）	14,162.56	27,649.42	23,423.68	16,857.20
	其他	销售金额（万元）	87.26	336.25	369.76	436.62
采购情况	外购人工晶状体	采购数量（万片）	13.70	24.42	28.69	23.95
		平均采购单价（元/片）	244.55	279.03	297.11	267.95
		采购金额（万元）	3,350.20	6,813.72	8,523.47	6,417.51
	推注器	采购数量（万只）	10.84	25.16	24.79	14.97
		平均采购单价（元/只）	32.76	32.57	33.35	33.48
		采购金额（万元）	355.11	819.40	826.83	501.15
	其他原材料	采购金额（万元）	59.17	27.49	87.50	6.46
主要财务数据	营业收入（万元）		14,292.27	28,025.10	23,793.44	17,293.82
	营业成本（万元）		7,023.39	14,049.20	11,420.42	7,479.36
	销售费用（万元）		2,776.41	3,169.38	2,662.74	2,132.86
	管理费用（万元）		1,036.52	2,545.61	1,370.20	717.11
	财务费用（万元）		41.68	361.64	108.86	-182.76
	研发费用（万元）		423.52	1,044.54	991.22	801.99
	净利润（万元）		2,682.86	5,891.11	6,433.60	5,420.15
	调整后的净利润（万元）[2]		4,234.56	8,526.69	7,327.64	5,420.15
	毛利率		50.86%	49.87%	52.00%	56.75%
	销售费用率		19.43%	11.31%	11.19%	12.33%
	管理费用率		7.25%	9.08%	5.76%	4.15%
	财务费用率		0.29%	1.29%	0.46%	-1.06%
	研发费用率		2.96%	3.73%	4.17%	4.64%
	期末应收账款（万元）		12,751.89	13,040.19	9,537.00	5,656.81
	期末存货（万元）		7,633.24	7,714.67	8,187.38	3,983.79

注 1：2019 年 1-6 月数据均纳入安永审计范围，2016-2018 年度为经安永审计的财务数据

注 2：调整后净利润指深圳新产业单体与深圳新产业 Lenstec 业务留存在发行人子公司 Haohai Holdings 的利润之和

2019 年 1-6 月，深圳新产业的销售费用率增幅较大，主要系两票制逐步应用于医疗器械类产品导致公司自主或委托推广服务商开展的市场活动增加、市场费用增大所致。

（3）珠海艾格

发行人于 2016 年 12 月 25 日将珠海艾格纳入合并范围，收购前后，珠海艾格的主要经营及财务数据如下：

项目			2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售情况	人工晶状体	销售数量（万片）	3.03	9.59	8.49	7.35
		平均销售单价（元/片）	216.20	382.71	425.11	357.29
		销售金额（万元）	654.50	3,670.26	3,610.57	2,627.79
	眼科粘弹剂	销售数量（万片）	0.56	1.17	1.39	1.09
		平均销售单价（元/片）	46.96	47.19	49.17	48.28
		销售金额（万元）	26.20	54.97	68.24	52.78
	其他	销售金额（万元）	6.89	15.32	28.30	81.92
采购情况	外购人工晶状体	采购数量（万片）	-	2.89	3.95	3.14
		平均采购单价（元/片）	-	540.45	480.79	459.39
		采购金额（万元）	-	1,560.82	1,899.63	1,442.06
	晶坯	采购数量（万枚）	13.00	9.98	-	13.00
		平均采购单价（元/枚）	1.38	1.13	-	1.25
		采购金额（万元）	17.99	11.29	-	16.29
	其他原材料	采购金额（万元）	58.54	138.54	146.07	382.28
主要财务数据	营业收入（万元）		712.89	3,754.32	3,707.11	2,762.49
	营业成本（万元）		353.24	2,103.64	1,589.87	1,550.77
	销售费用（万元）		27.72	634.34	887.63	102.70
	管理费用（万元）		78.96	270.77	157.32	108.81
	财务费用（万元）		6.99	-19.80	0.96	0.78
	研发费用（万元）		98.53	151.61	153.73	323.88
	净利润（万元）		116.58	259.11	881.96	-535.18
	毛利率		50.45%	43.97%	57.11%	43.86%
	销售费用率		3.89%	16.90%	23.94%	3.72%
	管理费用率		11.08%	7.21%	4.24%	3.94%
	财务费用率		0.98%	-0.53%	0.03%	0.03%
	研发费用率		13.82%	4.04%	4.15%	11.72%
	期末应收账款（万元）		888.07	1,029.61	1,165.11	718.14
	期末存货（万元）		854.80	1,012.38	1,202.98	404.21

注：2019 年 1-6 月数据均纳入安永审计范围，2016-2018 年度为经安永审计的财务数据

2018 年珠海艾格净利润同比大幅下降，主要原因是珠海艾格 2017 年确认了坏账准备转回 273.32 万元，增加了当年的净利润，而在 2018 年确认了一笔收购日前的应收账款的坏账准备 270.41 万元，导致净利润同比下降。

2017 年和 2018 年，珠海艾格的销售费用率较高，主要系为代理 Nidek 人工晶状体产品发生了较多市场费用所致，而 2019 年起，珠海艾格逐步减少 Nidek 品牌的贸易销售业务，市场活动亦相应较少，因此销售费用降幅较大。报告期内，珠海艾格的研发费用率波动较大，主要由于其营业收入受人工晶状体贸易业务

的影响较大，与研发活动关联度较小。

（4）Aaren

发行人于 2016 年 11 月 3 日将 Aaren 纳入合并范围，收购前后，Aaren 的主要经营及财务数据如下：

项目			2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售情况	人工晶状体	销售数量（万片）	20.61	34.65	35.62	0.98
		平均销售单价（元/片）	192.19	195.03	195.53	181.21
		销售金额（万元）	3,960.37	6,758.25	6,964.91	177.43
	其他	销售金额（万元）	5.22	4.43	4.93	-
采购情况	晶坯	采购数量（万枚）	25.41	46.06	63.68	11.83
		平均采购单价（元/枚)	4.94	4.92	6.47	6.36
		采购金额（万元）	125.50	226.42	411.98	75.24
	其他原材料	采购金额（万元）	413.89	789.13	800.92	-
主要财务数据	营业收入（万元）		3,965.59	6,762.68	7,001.05	177.43
	营业成本（万元）		2,322.06	3,824.52	3,955.76	120.62
	销售费用（万元）		174.71	303.52	333.04	60.66
	管理费用（万元）		701.42	1,454.35	1,356.45	311.19
	财务费用（万元）		30.03	-342.77	639.70	-85.26
	研发费用（万元）		602.14	599.85	272.37	44.19
	净利润（万元）		220.01	766.34	376.26	-316.74
	毛利率		41.44%	43.45%	43.50%	32.02%
	销售费用率		4.41%	4.49%	4.76%	34.19%
	管理费用率		17.69%	21.51%	19.37%	175.39%
	财务费用率		0.76%	-5.07%	9.14%	-48.05%
	研发费用率		15.18%	8.87%	3.89%	24.91%
	期末应收账款（万元）		1,529.67	1,019.23	851.19	183.28
	期末存货（万元）		1,085.02	1,140.27	1,130.79	942.29

注：由于发行人未能取得收购前 Aaren 完整的财务数据，Aaren 2016 年度数据仅反映当年纳入合并范围的财务数据；

2016 年，Aaren 的销售费用率、管理费用率和研发费用率较为异常，主要原因在于 Aaren 于 2016 年 11 月 3 日纳入发行人合并范围，2016 年营业收入仅反映当年纳入合并范围的财务数据，其中包含业务收购完成后发生的部分业务启动费用，以及于 2016 年年底一次性计提的奖金，导致当年合并口径内的销售费用率、管理费用率和研发费用率偏高。

（5）Contamac

发行人于 2017 年 6 月 2 日将 Contamac 纳入合并范围，收购前后，Contamac

的主要经营及财务数据如下：

项目			2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
销售情况	视光材料	销售数量	/	/	/
		平均销售单价（元）	/	/	/
		销售金额（万元）	8,188.36	12,757.29	12,046.63
	高分子聚合物	销售数量	/	/	/
		平均销售单价（元）	/	/	/
		销售金额（万元）	1,807.09	4,126.62	1,787.31
采购情况	视光材料试剂及其他原材料	采购数量	/	/	/
		平均销售单价（元）	/	/	/
		采购金额（万元）	2,232.11	4,521.69	2,589.42
主要财务数据	营业收入（万元）		9,995.46	16,883.91	13,833.94
	营业成本（万元）		4,050.48	4,296.09	3,583.63
	销售费用（万元）		894.23	1,603.22	2,140.62
	管理费用（万元）		3,338.68	5,617.58	3,744.23
	财务费用（万元）		-229.91	137.25	404.62
	研发费用（万元）		225.55	840.17	935.93
	净利润（万元）		6,338.77	4,256.35	2,776.80
	毛利率		59.48%	74.56%	74.10%
	销售费用率		8.95%	9.50%	15.47%
	管理费用率		33.40%	33.27%	27.07%
	财务费用率		-2.30%	0.81%	2.92%
	研发费用率		2.26%	4.98%	6.77%
	期末应收账款（万元）		3,628.68	2,579.94	2,659.11
	期末存货（万元）		2,666.70	2,114.29	1,289.49

注 1：以上数据均纳入安永审计范围，其中 2017 年度数据仅反映当年纳入合并范围的财务数据；

注 2：视光材料、高分子聚合物、视光材料试剂及其他原材料等未非标准化产品，规格、品种和计量单位多样，因而销量和单价难以量化

2019 年 1-6 月净利润大幅增加主要系处置合营公司 Contateq 50%的股权在 Contamac 单体报表层面确认投资收益约 6,791.31 万元，但上述投资收益部分被约 805.99 万元的 ODC 股权投资损失所对冲。

（6）China Ocean

发行人于 2017 年 12 月 27 日将 China Ocean 纳入合并范围，China Ocean 的业务主要通过其子公司青岛华元进行，收购前后，青岛华元的主要经营及财务数据如下：

项目			2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
销售情况	HA 粗粉	销售数量（克）	192,071.00	281,599.00	237,100.00

项目			2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
		平均销售单价（元/克）	35.95	34.55	34.19
		销售金额（万元）	690.46	972.88	810.76
采购情况	酒精	采购数量（千克）	434,388.00	850,701.00	774,304.00
		平均采购单价（元/千克)	4.94	4.99	4.67
		采购金额（万元）	214.52	424.50	361.60
	其他原材料	采购金额（万元）	94.06	114.68	92.40
主要财务数据	营业收入（万元）		690.46	972.88	763.70
	营业成本（万元）		411.59	579.82	512.55
	销售费用（万元）		0.58	1.12	233.38
	管理费用（万元）		110.39	430.21	727.44
	财务费用（万元）		0.13	-0.36	-0.01
	净利润（万元）		55.53	-87.39	-710.17
	毛利率		40.39%	40.40%	32.89%
	销售费用率		0.08%	0.11%	30.56%
	管理费用率		15.99%	44.22%	95.25%
	财务费用率		0.02%	-0.04%	0.00%
	期末应收账款（万元）		188.19	179.42	-
	期末存货（万元）		820.84	662.24	390.91

注：2018 年、2019 年 1-6 月数据纳入安永审计范围，其中 2017 年度数据仅反映当年纳入合并范围的财务数据，且未经审计

收购完成后，China Ocean 的销售费用和管理费用均有所下降，主要原因是 China Ocean 的主要经营实体青岛华元在 2017 年末被发行人收购后，作为发行人的的 HA 粗粉生产基地，其所有产品均销售给发行人，故无需发生大额销售费，青岛华元的管理费用也在不断被严控缩减。

（7）ODC

ODC 为发行人 2019 年 4 月新收购企业，无收购前后完整经营及财务数据可做对比。

根据上述分析，除珠海艾格由于特殊原因净利润有所下降外，被收购企业在收购完成后经营情况良好，未发生重大不利变化。

4、资产评估过程预测数据与被收购企业实际经营的数据比较情况

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（十三）被收购资产的评估情况”中补充了“2、资产评估过程预测数据与被收购企业实际经营的数据比较情况”，具体情况如下：

（1）河南宇宙

单位：万元

项目	2018 年		2017 年	
	收购日预测数据或参数	实际经营数据或参数	收购日预测数据或参数	实际经营数据或参数
	金额/比率	金额/比率	金额/比率	金额/比率
收入	2,137.87	6,959.10	2,036.07	4,220.46
毛利率	63.67%	73.64%	63.67%	73.54%
净利润	291.01	2,297.84	277.16	1,174.35

（2）深圳新产业

单位：万元

项目	2018 年		2017 年	
	收购日预测数据或参数	实际经营数据或参数[1]	收购日预测数据或参数	实际经营数据或参数
	金额/比率	金额/比率	金额/比率	金额/比率
收入	30,000.00	28,025.10	25,000.00	23,793.44
毛利率（调整后）	47.00%	69.06%	52.00%	63.08%
净利润（调整后）	7,600.17	8,526.69	7,103.48	7,327.64

注：调整后的经营数据包括深圳新产业 Lenstec 业务留存在发行人子公司 Haohai Holdings 的利润

（3）珠海艾格

单位：万元

项目	2018 年		2017 年	
	收购日预测数据或参数	实际经营数据或参数	收购日预测数据或参数	实际经营数据或参数
	金额/比率	金额/比率	金额/比率	金额/比率
收入	4,316.39	3,754.32	3,453.11	3,707.11
毛利率	43.65%	43.97%	43.65%	57.11%
净利润	749.14	259.11	604.52	881.96

注：2018 年珠海艾格实际经营净利润低于预测净利润，主要原因在于 2018 年珠海艾格对一笔收购前的 270.41 万元应收账款全额计提了坏账准备，导致当年度净利润降幅较大

（4）Aaren

单位：万元

项目	2018 年		2017 年	
	收购日预测数据或参数	实际经营数据或参数	收购日预测数据或参数	实际经营数据或参数
	金额/比率	金额/比率	金额/比率	金额/比率

收入	7,255.50	6,762.68	6,079.55	7,001.00
毛利率	35.00%	43.45%	29.98%	43.50%
净利润	578.23	766.34	174.71	376.26

（5）Contamac

单位：万元

项目	2018 年		2017 年 6-12 月	
	收购日预测数据或参数	实际经营数据或参数	收购日预测数据或参数	实际经营数据或参数
	金额/比率	金额/比率	金额/比率	金额/比率
收入	14,589.81	16,883.91	6,450.57	8,578.27
毛利率	70.54%	74.75%	65.15%	73.98%
净利润	3,261.73	4,256.35	1,156.82	1,611.82

（6）China Ocean

发行人收购 **China Ocean** 时未采用收益法进行资产评估，且未确认客户关系、非专利技术、品牌等无形资产，因此资产评估过程中整体和单项资产均未采用收益法进行资产评估，未进行盈利预测，故没有比较预测数据与实际经营数据。

（7）ODC

ODC 为发行人于 **2019** 年 **4** 月收购企业，暂无法对预测数据和实际经营数据进行对比。

根据上表可知，除珠海艾格 **2018** 年实际实现净利润低于评估预测之外，发行人收购的河南宇宙、深圳新产业、珠海艾格、**Aaren** 及 **Contamac** 实际实现净利润均超过了相关预测数据。

（六）根据反馈回复，确认的客户关系主要依据被收购企业的直销及经销网络。请结合被收购企业与下游客户签订合同的具体类别（直销或经销）、期限、销售金额、合同约束力，经销商性质及经营情况（独家经销商、综合经销商、经销发行人产品占其业务比例）等，说明确认客户关系为无形资产是否符合企业会计准则的规定，是否源自合同性权力或其他法定权利；若仅从被收购方取得客户资料，而客户并未与其签订独家或长期买卖合同，通常不应确认为无形资产，而应视为获取客户渠道而发生的费用

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期

内的重大资产重组情况”之“（十三）被收购资产的评估情况”中补充了“3、客户关系确认为无形资产的合理性”，具体情况如下：

发行人在2016年11月、2016年11月及2016年12月，分别收购了深圳新产业60%的股权、河南宇宙100%股权和珠海艾格100%股权。深圳新产业、河南宇宙和珠海艾格都是在中国大陆地区从事人工晶状体等眼科产品的销售的专业性公司，在发行人收购前后的主营业务没有重大变化。深圳新产业主要是代理进口Lenstec人工晶状体产品，其销售模式是以直销医院为主，收购当年及收购后一年的直销比例分别占总收入的52.45%和53.46%。珠海艾格主要是代理进口Nidek人工晶状体产品以及销售自产的基础型PMMA人工晶状体，其销售模式是经销与直销模式相结合，收购当年及收购后一年的经销比例分别占总收入的52.59%和62.91%。河南宇宙主要是销售自产的基础型PMMA人工晶状体及中端亲水性折叠人工晶状体产品，其销售模式是以经销为主，收购当年及收购后一年的经销比例分别占总收入的64.65%和71.81%。

2016年、2017年、2018年及2019年1-6月，深圳新产业、河南宇宙和珠海艾格与持续合作客户相关的销售收入具体情况如下：

单位：万元

相关子公司	账面原值	截至2019年6月末账面价值	销售模式	持续销售收入[1]							
				2016年		2017年		2018年		2019年1-6月	
				家数	销售收入	家数	销售收入	家数	销售收入	家数	销售收入
深圳新产业	19,735.81	15,738.69	直销	130	9,069.77	106	11,421.31	104	11,743.24	89	5,550.00
			经销	90	8,224.06	74	9,879.10	61	9,770.68	61	7,455.03
珠海艾格	1,999.06	1,665.89	直销	71	1,309.77	56	1,272.62	54	893.50	27	351.18
			经销	72	1,452.73	62	1,893.82	52	1,594.68	24	174.73
河南宇宙	305.24	254.37	直销	415	943.40	217	1,035.79	153	1,029.21	147	463.29
			经销	391	1,725.07	164	1,949.73	138	2,506.97	136	1,286.35
合计	22,040.12	17,658.95			22,724.80		27,452.37		27,538.28		15,280.58

注1：2016年度反映的持续合作客户对应销售收入为相关子公司自收购日至2016年末的收入金额；

注2：公司于2016年12月底完成珠海艾格股权收购，因此当年纳入合并报表收入为零

深圳新产业和珠海艾格的原客户大部分仍与其发生持续合作关系，且能够贡献较为稳定的销售收入。河南宇宙因并购后对客户进行了一定的整合，导致原客户数量有下降，但仍有相当比例与其发生持续合作关系，且贡献的销售收入持

续上升。上述销售客户数量的变化主要由公司自收购完成后根据客户情况进行的主动调整以适应未来发展的需要所致。

此外，深圳新产业、河南宇宙和珠海艾格与其经销商签订的是某类产品区域经销合同，合同期限绝大部分为 1-5 年不等，除深圳清清视界眼科产品有限公司与深圳新产业签订了七年的长期合同，该些经销合同均具有法律约束力。相关经销商既有独家经销商，也有综合经销商。根据接受访谈的经销商提供的数据并经初步估算，经销商经销发行人产品占经销商业务的比例多数在 40%左右。

从客户关系金额最大的深圳新产业来看，客户关系对应的销售对象约 220 家，2014 年至 2016 年间，对该些销售对象的销售额约占当年深圳新产业总收入的 80%。该些销售对象中，对医院的销售额约占当年深圳新产业总收入的 40%，考虑到行业惯例，与医院的业务往来大多不会签订销售合同，但是深圳新产业保留了持续的发货记录和业务往来凭证；深圳清清视界眼科产品有限公司及苏州新世界医疗科技有限公司与深圳新产业分别签订了期限大于一年的销售合同，这两家客户引致的销售收入占深圳新产业全年销售收入约 20%，其余销售对象，比如成都金纬医疗科技有限公司、重庆市圣焱医疗器械有限公司、郑州依顿医疗器械有限公司等，销售合同基本一年一签，但是每年都会续签，该些公司与深圳新产业均有长期、稳定的业务往来；无论是长期合同还是一年一签的合同，其合同条款均就代理产品、代理区域、销售价格、发货、验收、退换货情形进行了约定，同时给予一定的销售返利，绝大部分合同同时约定了目标销售量，且深圳新产业有权考核该些经销商的销售状况及销售目标完成情况，无其他特殊条款。深圳新产业与下游主要经销客户签订的合同中对于交易数量、价格和金额的约定情况如下：

序号	签订合同对象	是否约定产品单价	是否约定目标销售量
1	山南优视医疗器械有限公司	是	是
2	深圳清清视界眼科产品有限公司	是	是
3	成都金纬医疗科技有限公司	是	是
4	陕西晶明医疗器械有限责任公司	是	是
5	苏州新世界医疗科技有限公司	是	是
6	郑州依顿医疗器械有限公司	是	是
7	江西普光医药有限公司	是	是

8	重庆市圣焱医疗器械有限公司	是	是
9	上海仲翼医疗器械有限公司	是	是
10	河南瑞盈医疗器械销售有限公司	是	是

注：2016 年，深圳新产业向表中列示的 10 家主要客户销售收入之和占深圳新产业总销售收入比例为 41.58%。上述客户销售合同中对于产品单价和目标销售量的详细约定及合同文本另见附件《收购企业客户关系涉及的主要合同情况》。

发行人于收购日就珠海艾格的 143 家销售对象确认了客户关系，珠海艾格与其销售对象签订了 1-5 年的销售合同，或保留了持续的发货记录和业务往来凭证，其中，珠海艾格与北京博瑞合发商贸有限公司签订了五年的长期合同，珠海艾格对其的销售额占珠海艾格 2014 至 2016 年度总收入的 10%左右。上述合同无论是长期合同还是一年一签的合同，其合同条款均就代理产品、代理区域、销售价格、发货、验收、退换货情形进行了约定，同时视情况给予部分客户一定的销售奖励，部分合同同时约定了目标销售量，无其他特殊条款。珠海艾格与下游主要经销及民营终端医疗机构客户签订的合同中对于交易数量、价格和金额的约定情况如下：

序号	签订合同对象	是否约定产品单价	是否约定目标销售量
1	北京博瑞合发商贸有限公司	是	是
2	北京华宝恒润科技开发有限公司	是	是
3	河南省申思医疗器械商贸有限公司	是	是
4	济南艾托瑞医疗器械有限公司	是	-
5	济南汇鑫科技有限公司	是	-
6	四川捷康医疗器械有限公司	是	是
7	济南昌顺医疗器械有限公司	是	-
8	广州市晶名贸易有限公司	是	是
9	青岛固德威医疗科技有限公司	是	是
10	威海广源医疗科技有限公司	是	是

注：2016 年，珠海艾格向表中列示的 10 家主要客户销售收入之和占珠海艾格总销售收入比例为 43.55%。上述客户销售合同中对于产品单价和目标销售量的详细约定及合同文本另见附件《收购企业客户关系涉及的主要合同情况》。

发行人于收购日就河南宇宙的 806 家销售对象确认了客户关系，该些销售对象与河南宇宙的业务模式基本为一年一签，合同条款均就代理产品、代理区域、销售价格、发货、验收、退换货情形进行了约定，同时视情况给予部分客户一定

的销售奖励，部分合同同时约定了目标销售量，无其他特殊条款。河南宇宙与下游主要经销及民营终端医疗机构客户签订的合同中对于交易数量、价格和金额的约定情况如下：

序号	签订合同对象	是否约定产品单价	是否约定目标销售量
1	四川福可视医疗器械有限公司	是	是
2	山南优视医疗器械有限公司	是	-
3	郑州汇明科贸有限公司	是	是
4	吉林省兄弟商贸有限公司	是	是
5	云南华山医疗投资有限公司	是	-
6	华厦眼科医院集团股份有限公司	是	-
7	北京远程视界眼科医院管理有限公司	是	-
8	成都鑫视达科技有限公司	是	是
9	石家庄金石华瑞科贸有限公司	是	是
10	铜陵市博雅商贸有限责任公司	是	是
11	山东阳光康明医疗科技有限公司	是	是
12	安徽创鼎医疗用品有限公司	是	-
13	永州市唯康医疗器械有限公司	是	是
14	成都盖邦科技有限公司	是	是
15	昆明强乐商贸有限公司	是	是
16	利辛玛利亚中西医结合医院	是	-
17	深圳市百瑞朗医疗器械有限公司	是	是
18	郑州康晴医疗设备有限公司	是	是
19	郑州新爱锐科技有限公司	是	是
20	重庆瑞生医疗用品有限公司	是	是

注：2016 年，河南宇宙向表中列示的 20 家主要客户销售收入之和占河南宇宙总销售收入比例为 44.59%。上述客户销售合同中对于产品单价和目标销售量的详细约定及合同文本另见附件《收购企业客户关系涉及的主要合同情况》。

基于被收购公司与相关区域经销商和医院客户的长期合作关系，发行人在对深圳新产业、河南宇宙和珠海艾格的非同一控制下企业合并中，辨别和确认了客户关系这一无形资产，主要依据如下：

（1）根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》，符合无形资产的可辨认性应源自合同性权利或其他法定权利，并且只有在与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业，该无形资产的成本能够可靠地计量，才能确认无形资产。深圳新产业、河南宇宙和珠海艾格与其经销商签订的是期限为 1-5 年不等的产品区域经销合同。人工晶状体产品是白内障手术中的核心耗材，具有不可替代性，

同时，中国目前获批的人工晶状体品牌的数量不多，此外，人工晶状体产品所属的三类医疗器械在进入终端销售前，需完成招标进院等一系列繁复的流程，投入成本高、耗费时间长，且终端销售一旦形成，则可持续性较强，因此深圳新产业、河南宇宙和珠海艾格的客户主动终止业务合作的情形并不常见，相关协议约定的周期届满后，双方会协商续签合同协议。从整体而言，深圳新产业、河南宇宙和珠海艾格持续客户产生的收入在收购后还是保持稳定，可以合理保证上述公司在较长时期内获得稳定的收益。同时，发行人已聘请证券从业资质的专业评估机构对客户关系进行了评估，核算了合理的价值，发行人的会计师也进行了相应的复核工作。因此，客户关系确认为无形资产符合《企业会计准则第 6 号——无形资产》的前述规定，也与中国证监会颁布的“首发业务若干问题解答（二）”第六题中“对于客户资源或客户关系，只有在合同或其他法定权利支持，确保企业在较长时期内获得稳定收益且能够核算价值的情况下，才能确认为无形资产。”的指引相符。

（2）根据《企业会计准则解释第 5 号》的规定，购买方在对非同一控制下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。因此，上述客户关系虽然不在被收购企业的财务报表上，但需要在企业合并中予以考虑。

（3）中国证监会颁布的“首发业务若干问题解答（二）”第六题中提到的“发行人在开拓市场过程中支付的正常营销费用，或仅从出售方购买了相关客户资料，而客户并未与上述出售方签订独家或长期买卖合同，即在没有明确合同或其他法定权利支持情况下，“客户资源”或“客户关系”通常理解为发行人为获取客户渠道而发生的费用”的指引，是针对在开拓市场过程中发生的支付和购买客户信息资料的情形下需要进行的考量角度，与发行人在非同一控制下企业合并后从合并总成本中辨识客户关系等无形资产的情形不尽相同。

（4）根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》的规定，购买方在购买日应

当对合并成本进行分配，按照规定确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债，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。倘若上述客户关系因未签订独家或长期买卖合同的缘故而未能确认为一项无形资产，则相关金额将被包括在收购形成的商誉中，发行人于 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 6 月 30 日的合并财务报表中，将分别增加商誉余额人民币 22,040.12 万元，减少无形资产原值人民币 22,040.12 万元。同时，考虑到上述无形资产已于收购日后分别按照 13 年至 15 年进行了摊销，而商誉于报告期各期末均无需减值，则 2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月期间已摊销的无形资产将予以转回，相应增加发行人相关期间税前利润约人民币 249.83 万元、人民币 1,652.54 万元、人民币 1,652.54 万元及人民币 826.26 万元。

（5）发行人在报告期各期末根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的要求，对无形资产及商誉进行了减值测试，未发生减值。

（七）发行人对确认为无形资产的客户关系、非专利技术、品牌等单独进行评估，与被收购企业整体评估之间的关系，比较两项评估具体参数或预测数据之间的差异，是否存在矛盾或重大不一致的情况；评估过程中是否及如何充分考虑被收购方可能影响持续经营的重大因素，如深圳新产业主要业务来源于 Lenstec 的人工晶状体产品在中国的独家经销权，双方合作关系是否足够稳定，并有充足证据支持未来预测，评估时是否充分考虑独家经销权的价值；Aaren 主要通过国内独家代理经销商耀昌国际贸易有限公司进行销售，双方合作关系是否足够稳定，Aaren 对其是否存在重大依赖

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（十三）被收购资产的评估情况”中补充了“5、其他考虑因素”，具体情况如下：

（1）对确认为无形资产的客户关系、非专利技术、品牌等单独进行评估，与被收购企业整体评估之间的关系

被收购企业无形资产的客户关系、非专利技术、品牌等评估与企业整体评估采用相同盈利预测数据和所得税税率（如有）。参数差异主要是考虑到无形资产

的风险较高，无形资产采用的折现率会在被收购企业整体评估采用的折现率基础上增加了额外风险溢价；同时客户关系、非专利技术、品牌等单独进行评估分别需要考虑客户流失率、技术流失率和品牌许可费率等参数。除此之外无其他重大差异，因此两项评估具体参数或预测数据之间不存在矛盾或重大不一致的情况。

（2）评估过程中对被收购方可能影响持续经营的重大因素的考虑

根据资产评估报告，被评估单位持续经营是资产评估的假设前提。在评估过程中，评估机构已充分考虑被收购方可能影响持续经营的重大因素。

对于深圳新产业的独家经销权，在进行资产评估时并未进行单独识别并确认为无形资产，主要原因是独家经销权的价值最终需通过深圳新产业的经销渠道进行实现，独家经销权本身的价值无法可靠地计量。在资产评估过程中，深圳新产业识别并确认了客户关系，因此并未单独识别并确认独家经销权。

深圳新产业于 2006 年与 Lenstec 建立合作关系，通过专业的医疗器械产品注册及市场营销团队，深圳新产业帮助 Lenstec 品牌人工晶状体产品获得中国市场准入，逐步获得了中国市场的认可。2016 年，双方签订了最新一期合作协议，为期 5 年且附自动续期条款。因此，有充分的理由确信，深圳新产业与 Lenstec 合作关系稳定，深圳新产业未来的盈利预测具有充分的基础。

（3）Aaren 对其国内独家代理经销商不存在重大依赖

耀昌国际为 Aaren 及 HexaVision 品牌人工晶状体产品指定型号在中国市场的独家经销商，自 2007 年开始，Aaren 即授予其为独家经销商，在发行人收购 Aaren 业务的协议中规定，在经销期限内 Aaren 需继续执行该经销代理协议；且收购后 Aaren 与耀昌国际合作关系良好，因此发行人进一步延续该业务模式。收购完成后，耀昌国际从发行人处采购人工晶状体产品的价格延续了耀昌国际与 Aaren 业务的出售方之前签署的采购协议中约定的价格，销量在 Aaren 业务收购整合后的 2017、2018 年度均稳定在 33 万片左右。在双方的合作关系中，Aaren 负责其人工晶体产品在中国的注册及品牌建设，耀昌国际主要负责产品推广和销售，通过双方友好稳定的合作，Aaren 产品已在中国市场获得较高的知名度和市场份额。自完成收购以来，发行人持续投入 Aaren 产品线的生产技改及研发创

新，不断提升产品质量以及新产品研发能力。此外，除耀昌国际外，发行人旗下拥有多个其他人工晶状体品牌销售团队和销售渠道，营销网络覆盖广泛。因此，Aaren 与耀昌国际合作关系稳定，但对其不存在重大依赖。

（八）无形资产确认和计量依据是否充足，确认是否源自合同性权力或其他法定权利；招股书披露客户关系摊销年限确定为 13 至 15 年，请逐项说明具体确定依据，是否谨慎，客户流失率是否远超预期；非专利技术、品牌等摊销年限确定依据及合理性。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（十三）被收购资产的评估情况”中补充了“4、无形资产的确认和计量依据、无形资产摊销年限的合理性”，具体情况如下：

（1）无形资产的辨认依据及确认过程

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定，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。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符合下述条件的，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。

无形资产中的客户关系、品牌及非专利技术均形成于非同一控制下企业合并。根据《企业会计准则解释第 5 号》的规定，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。无形资产中的客户关系、品牌及非专利技术均符合能够从企业中分离

或者划分出来，并能与资产或负债一起，用于出售、转移的规定；发行人通过收购取得的客户关系均源自于经销商和医院客户的长期合作关系，并且，上述公司与其客户签订了有效期为 1-5 年不等的销售协议，相关销售协议中存在到期自动续签的条款，符合源于合同性权利或其他法定权利的规定。于收购日，发行人均聘请了上海众华资产评估有限公司对可辨认净资产进行辨认及评估，并出具《评估报告》。

①深圳新产业相关可辨认无形资产的辨认依据及确认过程

2016 年 11 月，发行人收购深圳新产业 60%股权时，聘请上海众华资产评估有限公司对深圳新产业 2016 年 10 月 31 日的可辨认净资产进行辨认及评估，并出具了相应的《评估报告》（沪众评报字[2018]第 0699 号），《评估报告》对深圳新产业的客户关系进行了辨认及估值。

该等客户关系是基于深圳新产业与相关区域的 220 家经销商和医院客户的长期合作关系。评估公司采用收益法对其客户关系进行了评估，评估的重要基础来源深圳新产业与经销商签订的经销协议以及和医院客户的订单，客户关系评估价值为人民币 19,735.81 万元。

②河南宇宙的客户关系的确认依据

2016 年 11 月，发行人收购河南宇宙剩余 61.983%股权时，聘请上海众华资产评估有限公司对河南宇宙 2016 年 11 月 30 日的可辨认净资产进行辨认及评估，并出具了相应的《评估报告》（沪众评报字[2017]第 1125 号），《评估报告》对河南宇宙的客户关系进行了辨认及估值。

该等客户关系是基于河南宇宙与相关区域的 806 家经销商和医院客户的长期合作关系。评估公司采用收益法对其客户关系进行了评估，评估的重要基础来源河南宇宙与经销商签订的经销协议以及和医院客户的订单，客户关系评估价值为人民币 305.24 万元。

③Aaren 相关可辨认无形资产的辨认依据及确认过程

2016 年 11 月，发行人收购 Aaren 业务时，聘请上海众华资产评估有限公司对 Aaren 2016 年 11 月 30 日的可辨认净资产进行辨认及评估，并出具了相应的《评估报告》（沪众评报字[2018]第 0698 号），《评估报告》对 Aaren 的非专

利技术和品牌进行了辨认及估值。

Aaren 非专利技术主要为 PMMA 及亲水材质人工晶状体的开发和生产工艺，包含基础防盲型的 PMMA 人工晶状体、非球面人工晶状体、肝素表面修饰人工晶状体等产品。Aaren 掌握了独特的双向非球面容偏人工晶状体光学开发、精准杂质溶除、肝素表面改性等人工晶状体开发和生产技术，应用该等技术开发的相关产品已获得 CE 和 CFDA 注册认证，取得生产及销售资质。Aaren 非专利技术的评估价值为人民币 3,951.93 万元。

品牌为 Aaren 这一专注于研发、生产及销售人工晶状体产品的品牌，Aaren 每年向中国销售超过 30 万片人工晶状体产品，每年中国白内障手术实施例数为 300 万台，以每台手术植入一片人工晶状体计，Aaren 的人工晶状体产品的市场占有率超过 10%，Aaren 在中国通过独家经销商珠海祥乐（上市公司冠昊生物的子公司）进行专业推广和销售，基本覆盖中国大陆所有省市。由于人工晶状体为三类医疗器械产品，受到国家药监局的严格检查，必须获得三类医疗器械注册证才可进行销售，Aaren 人工晶状体产品均以自有品牌 Aaren 及 HexaVision 进行注册，并通过招标等形式进入各地市场。Aaren 品牌的评估价值为人民币 3,510.68 万元，同时，该品牌为使用寿命不确定的无形资产。

④珠海艾格相关可辨认无形资产的辨认依据及确认过程

2016 年 12 月，发行人收购珠海艾格 98%股权时，聘请上海众华资产评估有限公司对珠海艾格 2016 年 12 月 31 日的可辨认净资产进行辨认及评估，并出具了相应的《评估报告》（沪众评报字[2017]第 1124 号），《评估报告》对珠海艾格的客户关系进行了辨认及估值。

该等客户关系是基于珠海艾格与相关区域的 143 家经销商和医院客户的长期合作关系。评估公司采用收益法对其客户关系进行了评估，评估的重要基础来源珠海艾格与经销商签订的经销协议以及和医院客户的订单，客户关系评估价值为人民币 1,999.06 万元。

⑤Contamac 相关可辨认无形资产的辨认依据及确认过程

2017 年 6 月，发行人收购 Contamac 70%股权时，聘请上海众华资产评估有限公司对 Contamac 2017 年 5 月 31 日的可辨认净资产进行辨认及评估，并出具

了相应的《评估报告》（沪众评报字[2018]第 0700 号），《评估报告》对 Contamac 的非专利技术和品牌进行了辨认及估值。

Contamac 非专利技术主要为角膜接触镜及人工晶状体等眼科产品原料的开发和生产工艺，Contamac 拥有 24 项相关材料加工、生产和测试的专利技术。Contamac 非专利技术的评估价值为人民币 11,306.00 万元。

Contamac 是一家于 1991 年在英国注册成立的有限公司，经过近 30 年的发展，成为全球最大的角膜接触镜及人工晶状体等视光材料的供应商之一，其品牌有很大的知名度。目前，公司业务覆盖近 70 个国家，服务全球超过 400 家客户，年产视光材料 1,800 万片，在多种眼科应用材料领域占据全球领先地位，并于 2012 年和 2016 年先后两次获得英国女王奖。Contamac 主要产品包括硅水凝胶材料、高透氧材料、软性角膜接触镜材料以及人工晶状体材料，为全球范围内角膜接触镜及人工晶状体视光材料的主要供应商。Contamac 品牌的评估价值为人民币 6,953.88 万元。同时，该品牌为使用寿命不确定的无形资产。

⑥ODC 相关可辨认无形资产的辨认依据及确认过程

2019 年 4 月，发行人收购 ODC 100%股权时，聘请上海众华资产评估有限公司对 ODC 2019 年 4 月 30 日的可辨认净资产进行辨认及评估，并出具了相应的《评估报告》（沪众评报字[2019]第 0490 号），《评估报告》对 ODC 的非专利技术进行了辨认及估值。

ODC 非专利技术主要为人工晶体推注器产品及配件的设计及生产工艺，已获得 CE mark 和 ISO13485(2016)证书，并在中国、俄罗斯、中东和美国等国家和地区获得医生和人工晶体生产厂家的认可，已进入申请产品注册证阶段。ODC 非专利技术的评估价值为人民币 238.85 万元。

（2）可辨认无形资产的主要内容、权属及作用

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》、《企业会计准则解释第 5 号》的规定，非同一控制下企业合并中，无形资产满足“源自合同性权利或其他法定权利，无论这些权利是否可以从企业或其他权利和义务中转移或者分离”，即符合可辨认的条件。中国证监会《2016 年上市公司年报会计监管报告》指出，非同一控制企业合并中，购买方应在取得控制权日以公允价值重新确认和计量被

购买方所有可辨认资产和负债，包括被购买方财务报表中原未予以确认的资产和负债。

上述根据评估机构的评估及辨认而确认的无形资产包括品牌、非专利技术及客户关系，权属清晰。

并购形成的品牌、非专利技术、客户关系的内容、权属及作用价值如下：

子公司	可辨认无形资产	内容及权属	作用价值
深圳新产业	客户关系	直销及经销网络	获得了覆盖全国所有省份的人工晶状体产品直销及经销网络
河南宇宙			
珠海艾格			
Aaren	品牌	Aaren 这一专注于研发、生产及销售全系列人工晶状体的企业品牌	Aaren 凭借其优良的品质，每年为中国市场提供约 30 万片人工晶状体产品，在中国市场享有较高的知名度和市场价值
	非专利技术	亲水系列人工晶状体相关的开发和生产工艺	Aaren 掌握了独特的双向非球面容偏人工晶状体光学开发、精准杂质溶除、肝素表面改性等人工晶状体开发和生产技术，应用该等技术开发的相关产品已获得 CE 和 CFDA 注册认证，取得生产及销售资质
Contamac	品牌	全球领先的视光材料供应商品牌	Contamac 成立于 1991 年，其开发生产的角膜接触镜及人工晶状体等眼科视光材料已销往全球 70 多个国家近 400 名客户，具有较高的知名度和市场价值
	非专利技术	角膜接触镜及人工晶状体等眼科视光材料的开发和生产工艺	Contamac 应用相关技术已成功开发了高透氧角膜接触镜、硅水凝胶角膜接触镜及人工晶状体等视光材料产品，并已在全球市场获得显著的市场份额
ODC	非专利技术	人工晶体推注器产品及配件的设计及生产工艺	已获得 CE mark 和 ISO 13485 (2016) 证书，并在中国、俄罗斯、中东和美国等国家和地区获得医生和人工晶体生产厂家的认可，已进入申请产品注册证阶段

（3）无形资产的摊销年限

①发行人重要无形资产非专利技术、客户关系、品牌摊销期限与同行业公司计提政策对比如下：

项目	发行人	莎普爱思	凯利泰	华熙生物	药明康德	复星医药	迈瑞医疗
非专利技术	5-15 年	-	10 年	10 年	5 年	-	1-15 年
客户关系	13-15 年	-	-	9 年	10-15 年	权属企业的	3-13 年

						受益年限	
品牌	不确定	10 年	10 年/不确定[1]	10 年	-	10 年/不确定[1]	-

注：1、同行业上市公司的品牌系商标权，其中，凯利泰、复星医药存在使用寿命不确定的商标权，每年进行减值测试；

2、鉴于可比公司存在相关无形资产的数量较少，因此增加了同行业的其他公司药明康德、复星医药和迈瑞医疗作比较。

由此可见，发行人对于收购取得的 Aaren 和 Contamac 的非专利技术，河南宇宙、深圳新产业以及珠海艾格的客户关系的摊销期限与同行业上市公司基本一致，符合行业惯例，较为合理。发行人对于收购取得的 Aaren 和 Contamac 的品牌因使用寿命不确定不进行摊销而每年对其进行减值测试，也与同行业上市公司的会计处理一致。

②河南宇宙、深圳新产业以及珠海艾格的客户关系是基于被收购公司与相关区域经销商和医院客户的长期合作关系。报告期内，与持续合作客户相关的销售收入情况如下：

单位：万元

相关子公司	账面原值	截至 2019 年 6 月 30 日账面价值	销售模式	收购时客户家数	2016 年度[1]	2017 年度		2018 年度		2019 年 1-6 月	
					对应销售收入	持续合作客户家数	持续销售收入	持续合作客户家数	持续销售收入	持续合作客户家数	持续销售收入
深圳新产业	19,735.81	15,738.69	直销	130	1,849.26	106	11,421.31	104	11,743.24	89	5,550.00
			经销	90	1,639.91	74	9,879.10	61	9,770.68	61	7,455.03
珠海艾格	1,999.06	1,665.89	直销	71	不适用[2]	56	1,272.62	54	893.50	27	351.18
			经销	72		62	1,893.82	52	1,594.68	24	174.73
河南宇宙	305.24	254.37	直销	415	232.39	217	1,035.79	153	1,029.21	147	463.29
			经销	391	148.57	164	1,949.73	138	2,506.97	136	1,286.35
合计	22,040.12	17,658.95			3,870.13		27,452.37		27,538.28		15,280.58

注 1：2016 年度反映的持续合作客户对应销售收入为相关子公司自收购日至 2016 年末的收入金额；

注 2：公司于 2016 年 12 月 31 日完成珠海艾格股权收购，因此当年纳入合并报表收入为零。

单位：万元

相关子公司	收购时点客户家数	2017 年度			2018 年度		
		当年下降的原客户数量	对应 2016 年销售收入	占 2016 全年收入比重	当年下降的原客户数量	对应 2016 年销售收入	占 2016 全年收入比重
深圳新产业	220	40	220.12	1.27%	15	82.61	0.48%

相关子公司	收购时点客户家数	2017 年度			2018 年度		
		当年下降的原客户数量	对应 2016 年销售收入	占 2016 全年收入比重	当年下降的原客户数量	对应 2016 年销售收入	占 2016 全年收入比重
珠海艾格	143	25	53.79	1.95%	12	17.38	0.63%
河南宇宙	806	425	212.96	7.98%	90	232.39	8.71%

报告期内，发行人所并购企业在收购日后的持续合作客户家数均有所下降。其中，深圳新产业和珠海艾格持续合作客户数仅略微下降，原合作客户大部分仍与其保持持续合作关系，且能够贡献稳定的销售收入。此外，深圳新产业和珠海艾格在 2017 年及 2018 年流失的合作客户基本都是中小客户，对应 2016 年的平均销售额在 1.45 万元至 5.51 万元之间。2017 年、2018 年，深圳新产业流失的客户于 2016 年贡献的销售收入分别占深圳新产业 2016 年全年收入的 1.27%和 0.48%。2017 年、2018 年，珠海艾格流失的客户于 2016 年贡献销售收入分别占珠海艾格 2016 年全年收入的 1.95%和 0.63%，对两家公司的收入影响较小。

报告期内，河南宇宙的持续合作客户数下降较为明显。主要原因是：被收购前，河南宇宙所销售的产品主要是 PMMA 人工晶状体等低端产品，合作客户群体呈现小而散的结构。收购完成后，发行人对河南宇宙的客户进行了价格及销售区域规范、梳理等整合工作。2017 年、2018 年，河南宇宙的流失客户对应 2016 年的平均销售额分别为 0.50 万元和 2.58 万元。于 2017 年和 2018 年，河南宇宙流失客户于 2016 年贡献销售收入占河南宇宙 2016 年全年收入比重仅为 7.98%和 8.71%。但是，原主要核心客户仍与河南宇宙保持持续合作关系，并在报告期内的销售收入的贡献显著上升，于 2017 年和 2018 年，河南宇宙从持续合作客户处获得的销售收入分别增长 31.18%和 18.44%。

综上所述，收购后的河南宇宙、深圳新产业以及珠海艾格的客户流失情况符合发行人的预期，无需修改客户关系的摊销率。

（九）深圳新产业、珠海艾格2018年营业收入增加，而净利润同比下滑8.43%、70.62%，请说明出现上述情况的原因，并参考招股书准则的要求，逐项详细说明被收购企业收购前后的主要业务与技术、产供销模式、主要客户（如为经销模式需进一步说明终端销售情况）及供应商、主要经营及财务数据、高管及经营团队等是否发生重大不利变化，部分企业经营业绩下滑的情况是否仍将持续并影响持续经营；结合上述情况，说明并购形成的相关资产减值测试过程及结果是否符合企业会计准则的规定

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（十四）并购形成的相关资产减值情况”中补充了“1、深圳新产业、珠海艾格2018年营业收入增加、净利润同比下滑的原因”，具体情况如下：

1、深圳新产业、珠海艾格2018年营业收入增加、净利润同比下滑的原因

2018年深圳新产业的净利润同比下滑，主要原因为：根据股权收购协议的约定，深圳新产业Lenstec业务部分自2017年起逐渐通过Haohai Holdings执行，因此深圳新产业整体业务利润由深圳新产业单体公司层面利润与其Lenstec业务留存在Haohai Holdings的利润组成。考虑上述因素，自2016年至2018年，虽然深圳新产业单体公司层面净利润同比有所下滑，但其整体业务净利润同比逐年上升。

2018年珠海艾格利润同比下滑，主要原因是发行人于2016年底完成珠海艾格的收购后，加强了对应收账款的催收力度，收回了部分已计提坏账准备的应收款项，导致2017年度存在坏账准备转回的一次性影响，导致净利润的大幅提高。同时，2018年珠海艾格对一笔收购前的270.41万元应收账款全额计提了坏账准备，导致当年度净利润的下降。

2、被收购企业收购前后未发生重大不利变化

（1）河南宇宙

项目	被收购前后的变化情况	是否发生重大不利变化
主要业务与技术	主要业务为人工晶状体等眼科产品的研发、生产及销售，主要技术为人工晶状体产品的生产工艺，被收购前后，主要业务与技术均未发生变化	否

项目	被收购前后的变化情况	是否发生重大不利变化
产供销模式	生产模式主要根据销售计划组织生产并保留一定安全库存，销售模式以经销和直销结合的方式进行，终端销售客户主要为眼科医院等医疗机构，被收购前后生产和销售模式均未发生变化； 采购模式由收购前的自主采购变更为收购后的集中采购	否
主要客户及供应商	具体内容参见下述	否
主要经营及财务数据	具体内容参见“（十三）被收购资产的评估情况”之“3、被收购企业收购前后主要经营及财务数据的比较情况”部分内容	否
高管及经营团队	收购完成后，因原财务负责人因退休离职，由发行人委派的财务经理担任财务负责人，除此之外，其他高管和核心经营团队未发生变化	否

河南宇宙于 2016 年 11 月纳入公司合并报表范围，被收购前后，河南宇宙的主要客户和供应商情况如下：

河南宇宙被收购前后的主要客户情况

年度	客户名称	销售产品	销售金额（万元）	销售金额占河南宇宙当期营业收入的比例	经销/直销	主要终端医疗机构
2019 年 1-6 月	爱尔眼科医院集团股份有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	254.73	7.51%	直销	-
	四川福可视医疗器械有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	236.35	6.97%	经销	成都大学附属医院、四川岳池县眼科医院、德阳壹心眼科医院有限责任公司、盐亭县人民医院、泸州中医院
	华厦眼科医院集团股份有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	228.89	6.75%	直销	-
	西安九州通晶明医疗器械有限责任公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	135.15	3.98%	直销-配送商	宝鸡市第三人民医院、甘肃省天水市中医医院、陕西省延长县中医医院、陕西省商洛市镇安县永乐镇中心卫生院、甘肃省定西市第二人民医院、咸阳市第一人民医院
	河南康晶医疗设备有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	91.40	2.69%	经销	西平县人民医院、滑县中心医院、孟津县第二人民医院、洛宁县人民医院
	合计		946.52	27.90%		
2018 年	爱尔眼科医院集团股份有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	588.89	8.46%	直销	-

年度	客户名称	销售产品	销售金额（万元）	销售金额占河南宇宙当期营业收入的比例	经销/直销	主要终端医疗机构
	厦门捷颂医疗器械有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	519.84	7.47%	经销	华厦眼科医院集团
	四川福可视医疗器械有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	462.64	6.65%	经销	成都大学附属医院、四川岳池县眼科医院、德阳壹心眼科医院有限责任公司、盐亭县人民医院、泸州中医院
	益眼商贸宿迁有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	234.00	3.36%	经销	铜仁仁爱眼科医院、邳州市人民医院、乌鲁木齐友谊医院、青岛市黄岛区第二人民医院
	重庆瑞生医疗用品有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	193.24	2.78%	经销	重庆市第七人民医院、巴中市恩阳区中医院、仁寿运长医院有限责任公司、开江复康医院
	合计		1,998.61	28.72%		
2017年度	爱尔眼科医院集团股份有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	351.54	8.33%	直销	-
	四川福可视医疗器械有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	307.85	7.29%	经销	成都大学附属医院、四川岳池县眼科医院、德阳壹心眼科医院有限责任公司、盐亭县人民医院、泸州中医院
	郑州汇明科贸有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	169.86	4.02%	经销	河南省人民医院、温州医科大学附属眼视光医院、浙江大学医学院附属第二医院、濮阳市第二人民医院、尉氏县第二人民医院、绍兴市人民医院
	重庆瑞生医疗用品有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	132.69	3.14%	经销	重庆市第七人民医院、巴中市恩阳区中医院、仁寿运长医院有限责任公司、开江复康医院
	北京远程视界眼科医院管理有限公司	人工晶状体等	110.80	2.63%	直销	-
	合计		1,072.74	25.42%		

年度	客户名称	销售产品	销售金额（万元）	销售金额占河南宇宙当期营业收入的比例	经销/直销	主要终端医疗机构
2016 年度	四川福可视医疗器械有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	149.81	5.58%	经销	成都大学附属医院、四川岳池县眼科医院、德阳壹心眼科医院有限责任公司、盐亭县人民医院、泸州中医院
	爱尔眼科医院集团股份有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	130.61	4.86%	直销	
	郑州汇明科贸有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	105.29	3.92%	经销	河南省人民医院、温州医科大学附属眼视光医院、浙江大学医学院附属第二医院、濮阳市第二人民医院、尉氏县第二人民医院、绍兴市人民医院
	吉林省兄弟商贸有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	102.03	3.80%	经销	吉林省辽源市中医院、辽源中医院、白山市中心医院、德惠市民心医院
	昆明华山眼科医院有限公司	人工晶状体等	96.12	3.58%	直销	-
	合计		583.86	21.74%		

河南宇宙被收购前后的主要供应商情况

年度	供应商名称	采购产品	采购金额（万元）	采购金额占河南宇宙当期采购总额的比例
2019 年 1-6 月	Contamac Limited	晶坯、硅酮胶塞等	197.34	23.05%
	华熙生物科技股份有限公司	HA 精粉	92.67	10.82%
	上海艾本医疗器械有限公司	推注器	79.52	9.29%
	碧迪医疗器械（上海）有限公司	注射器及配件	78.52	9.17%
	上海阿意梯医疗科技有限公司	推注器	71.51	8.35%
	合计		519.56	60.68%
2018 年	Contamac Limited	晶坯、硅酮胶塞等	322.05	20.16%
	上海阿意梯医疗科技有限公司	推注器	215.11	13.46%
	O&O mdc srl	晶体托架等	156.73	9.81%
	温州市润佳印业有限公司	包装材料	134.17	8.40%
	碧迪医疗器械（上海）有限公司	注射器及配件	126.26	7.90%
	合计		954.32	59.73%
2017	Contamac Limited	晶坯、硅酮胶塞等	183.81	26.52%

年度	供应商名称	采购产品	采购金额（万元）	采购金额占河南宇宙当期采购总额的比例
年度	O&O mdc srl	晶体托架等	103.07	14.87%
	温州市润佳印业有限公司	包装材料	80.89	11.67%
	碧迪医疗器械（上海）有限公司	注射器及配件	80.82	11.66%
	Unique Technologies LLC	手术刀等	57.19	8.25%
	合计		505.79	72.98%
2016年度	Contamac Limited	晶坯、硅酮胶塞等	129.86	22.81%
	O&O mdc srl	晶体托架等	116.07	20.39%
	碧迪医疗器械（上海）有限公司	注射器及配件	62.97	11.06%
	温州市润佳印业有限公司	包装材料	45.43	7.98%
	华熙福瑞达生物医药有限公司	HA 精粉	33.33	5.86%
	合计		387.67	68.09%

从上表可知，被收购前后，河南宇宙的主要业务与技术、产供销模式、主要客户及供应商、主要经营及财务数据、高管及经营团队等均未发生重大不利变化。

（2）深圳新产业

项目	被收购前后的变化情况	是否发生重大不利变化
主要业务与技术	主要业务为人工晶状体等眼科产品的销售，不从事产品的生产，不存在相关生产技术，被收购前后，主要业务未发生变化	否
产供销模式	不从事产品生产工作，主要从事眼科产品的销售，销售模式以直销和经销相结合的方式进行，终端销售客户主要为眼科医院等医疗机构；每月给 Lenstec 发送采购计划，并保留一定安全库存，被收购前后，采购和销售模式未发生变化	否
主要客户及供应商	具体内容参见下述	否
主要经营及财务数据	具体内容参见“（十三）被收购资产的评估情况”之“3、被收购企业收购前后主要经营及财务数据的比较情况”部分内容	否
高管及经营团队	收购完成后，原财务经理和一名地区销售经理因个人原因离职，发行人根据公司章程约定委派新任财务负责人，除此之外，其他高管和核心经营团队未发生变化	否

深圳新产业于 2016 年 11 月纳入公司合并报表范围，被收购前后，深圳新产业主要客户情况如下：

深圳新产业被收购前后的主要客户情况

年度	客户名称	销售产品	销售收入（万元）	销售收入占深圳新产业当期营业收入的比例	经销/直销	主要终端医疗机构
2019 年 1-6 月	首都医科大学附属北京同仁医院	人工晶状体	3,160.91	22.12%	直销	
	山南优视医疗器械有限公司	人工晶状体	1,571.89	11.00%	直销-配送商	爱尔眼科医院集团股份有限公司
	西安九州通晶明医疗器械有限责任公司	人工晶状体	986.94	6.91%	直销-配送商	宝鸡市第三人民医院、甘肃省天水市中医医院、陕西省延长县中医医院、陕西省商洛市镇安县永乐镇中心卫生院、甘肃省定西市第二人民医院、咸阳市第一人民医院等
	深圳清清视界眼科产品有限公司	人工晶状体	810.64	5.67%	经销	河北医科大学第二医院、深圳市眼科医院、杭州市第一人民医院、杭州市第二人民医院等
	成都金纬医疗科技有限公司	人工晶状体	688.49	4.82%	经销	成都第二人民医院、自贡第一人民医院等
	合计		7,218.87	50.52%		
2018 年	首都医科大学附属北京同仁医院	人工晶状体	5,945.60	21.22%	直销	-
	山南优视医疗器械有限公司	人工晶状体	3,907.51	13.94%	直销-配送商	爱尔眼科医院集团股份有限公司
	西安九州通晶明医疗器械有限责任公司	人工晶状体	2,088.25	7.45%	直销-配送商	宝鸡市第三人民医院、甘肃省天水市中医医院、陕西省延长县中医医院、陕西省商洛市镇安县永乐镇中心卫生院、甘肃省定西市第二人民医院、咸阳市第一人民医院等
	深圳清清视界眼科产品有限公司	人工晶状体	1,728.40	6.17%	经销	河北医科大学第二医院、深圳市眼科医院、杭州市第一人民医院、杭州市第二人民医院等
	成都金纬医疗科技有限公司	人工晶状体	1,607.00	5.73%	经销	成都第二人民医院、自贡第一人民医院等
	合计		15,276.76	54.51%		
2017	首都医科大学附属北京同仁医院	人工晶状体	6,019.23	25.30%	直销	-

年度	客户名称	销售产品	销售收入（万元）	销售收入占深圳新产业当期营业收入的比例	经销/直销	主要终端医疗机构
年度	山南优视医疗器械有限公司	人工晶状体	2,968.22	12.47%	直销-配送商	爱尔眼科医院集团股份有限公司
	深圳清清视界眼科产品有限公司	人工晶状体	2,128.88	8.95%	经销	河北医科大学第二医院、深圳市眼科医院、杭州市第一人民医院、杭州市第二人民医院等
	成都金纬医疗科技有限公司	人工晶状体	1,194.20	5.02%	经销	成都第二人民医院、自贡第一人民医院等
	陕西晶明医疗器械有限公司	人工晶状体	931.23	3.91%	经销	延安市人民医院、延安市人民医院、榆林市中医院、周至县中医院、宜川县人民医院等
	合计		13,241.76	55.65%		
2016年度	首都医科大学附属北京同仁医院	人工晶状体	4,583.66	26.50%	直销	-
	山南优视医疗器械有限公司	人工晶状体	2,252.93	13.03%	直销-配送商	爱尔眼科医院集团股份有限公司
	深圳清清视界眼科产品有限公司	人工晶状体	2,199.80	12.72%	经销	河北医科大学第二医院、深圳市眼科医院、杭州市第一人民医院、杭州市第二人民医院等
	成都金纬医疗科技有限公司	人工晶状体	575.02	3.32%	经销	成都第二人民医院、自贡第一人民医院等
	陕西晶明医疗器械有限公司	人工晶状体	529.66	3.06%	经销	延安市人民医院、榆林市中医院、周至县中医院、宜川县人民医院等
	合计		10,141.07	58.64%		

深圳新产业作为 Lenstec 人工晶状体在中国的独家经销商，其供应商主要为 Lenstec 或其指定的代理商，收购前后未发生变化。报告期内，深圳新产业向 Lenstec 或其指定的代理商采购金额分别为 6,417.51 万元、8,523.47 万元、6,813.72 万元和 3,350.20 万元，占深圳新产业当年采购总额的比例分别为 92.67%、90.31%、88.94%和 89.00%。

基于上述表格，被收购前后，深圳新产业的主要业务与技术、产供销模式、主要客户及供应商、主要经营及财务数据、高管及经营团队等均未发生重大不利变化。

（3）珠海艾格

项目	被收购前后的变化情况	是否发生重大不利变化
主要业务与技术	主要业务为人工晶状体等眼科产品的研发、生产及销售，主要技术为人工晶状体产品的生产工艺，被收购前后，主要业务与技术均未发生变化	否
产供销模式	生产模式主要根据销售计划组织生产并保留一定安全库存，销售模式以经销和直销结合的方式进行，终端销售客户为眼科医院等医疗机构,主要供应商为 Nidek 及其指定生产厂家，被收购前后，产供销模式均未发生变化	否
主要客户及供应商	具体内容参见下述	否
主要经营及财务数据	具体内容参见“（十三）被收购资产的评估情况”之“3、被收购企业收购前后主要经营及财务数据的比较情况”部分内容	否
高管及经营团队	收购完成后，原总经理周立离职，原副总经理兼财务经理黄淑芳担任总经理，并新聘发行人委派的常务副总经理及财务负责人，除此之外，其他高管和核心经营团队未发生变化	否

珠海艾格于 2016 年 12 月纳入公司合并报表范围，被收购前后，珠海艾格的主要客户和供应商情况如下：

珠海艾格被收购前后的主要客户情况

年度	客户名称	销售产品	销售收入（万元）	销售收入占珠海艾格当期营业收入的比例	经销/直销	主要终端医疗机构
2019 年 1-6 月	中山大学中山眼科中心	人工晶状体	251.83	35.33%	直销	
	济南艾托瑞医疗器械有限公司	人工晶状体等	92.81	13.02%	经销	河北邯郸市中心医院、潍坊市第二人民医院、曹县县立医院等
	宁国市金视源医疗器械销售有限公司	人工晶状体	60.77	8.52%	经销	宁国市人民医院、宣城眼科医院等
	广州市晶名贸易有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	34.32	4.81%	经销	高州市中医院、高州市第二人民医院、英德市中医院等
	驻马店眼科医院	人工晶状体	22.65	3.18%	直销	-
	合计		462.38	64.86%		
2018 年	济南艾托瑞医疗器械有限公司	人工晶状体等	557.94	14.86%	经销	河北邯郸市中心医院、潍坊市第二人民医院、曹县县立医院等

年度	客户名称	销售产品	销售收入（万元）	销售收入占珠海艾格当期营业收入的比例	经销/直销	主要终端医疗机构
	北京博瑞合发商贸有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	285.04	7.59%	经销	朝聚眼科医院等
	河南省申思医疗器械商贸有限公司	人工晶状体	250.10	6.66%	经销	海南医学院附属第一医院、海南省医学院第二附属医院等
	中山大学中山眼科中心	人工晶状体	221.34	5.90%	直销	-
	宁国市金视源医疗器械销售有限公司	人工晶状体	162.22	4.32%	经销	宁国市人民医院、宣城眼科医院等
	合计		1,476.64	39.33%		
2017年度	济南艾托瑞医疗器械有限公司	人工晶状体等	514.00	13.87%	经销	河北邯郸市中心医院、潍坊市第二人民医院、曹县县立医院等
	北京博瑞合发商贸有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	342.41	9.24%	经销	朝聚眼科医院等
	河南省申思医疗器械商贸有限公司	人工晶状体	315.27	8.50%	经销	海南医学院附属第一医院、海南省医学院第二附属医院等
	海南爱尔新希望眼科医院有限公司	人工晶状体	213.95	5.77%	直销	-
	吉安市中心医院	人工晶状体	153.56	4.14%	直销	-
	合计		1,539.19	41.52%		
2016年度	济南艾托瑞医疗器械有限公司	人工晶状体等	457.76	16.57%	经销	河北邯郸市中心医院、潍坊市第二人民医院、曹县县立医院等
	北京博瑞合发商贸有限公司	人工晶状体、眼科粘弹剂等	244.45	8.85%	经销	朝聚眼科医院
	云南省第二人民医院	人工晶状体	158.66	5.74%	直销	-
	吉安市中心医院	人工晶状体	155.69	5.64%	直销	-
	中山大学中山眼科中心	人工晶状体	131.96	4.78%	直销	-
	合计		1,148.52	41.58%		

珠海艾格被收购前后的主要供应商情况

年度	供应商名称	采购产品	采购金额（万元）	采购金额占珠海艾格当期采购总额的比例
2019 年 1-6 月	IOLUTION GmbH	预装式推注器	23.65	30.90%
	Vista Optics Limited	晶坯等	17.99	23.51%
	其胜生物	眼科粘弹剂	17.96	23.47%
	东莞市大岭山英硕塑胶制品厂	晶盒等	1.86	2.43%
	美迪科（上海）包装材料有限公司	包装材料	1.29	1.69%
	合计		62.75	82.00%
2018 年度	发行人	人工晶状体	717.43	41.94%
	NIDEK CO., LTD	人工晶状体	468.29	27.38%
	保耀贸易有限公司	人工晶状体	375.10	21.93%
	其胜生物	眼科粘弹剂	44.90	2.62%
	Vista Optics Limited	晶坯等	10.57	0.62%
	合计		1,616.29	94.49%
2017 年度	NIDEK CO., LTD	人工晶状体	1,028.70	50.29%
	保耀贸易有限公司	人工晶状体	793.60	38.79%
	发行人	人工晶状体	77.33	3.78%
	其胜生物	眼科粘弹剂	56.55	2.76%
	东莞吉达优精密塑胶有限公司	晶盒等	50.04	2.45%
	合计		2,006.22	98.07%
2016 年度	NIDEK CO., LTD	人工晶状体	649.55	35.29%
	保耀贸易有限公司	人工晶状体	410.13	22.28%
	SUN.I.T.LTD	人工晶状体	382.38	20.77%
	其胜生物	眼科粘弹剂	60.50	3.29%
	Vista Optics Limited	晶坯等	17.61	0.96%
	合计		1,520.18	82.59%

基于上述表格，被收购前后，珠海艾格的主要业务与技术、产供销模式、主要客户及供应商、主要经营及财务数据、高管及经营团队等均未发生重大不利变化。

（4）Aaren

项目	被收购前后的变化情况	是否发生重大不利变化
主要业务与技术	主要业务为人工晶状体等眼科产品的研发、生产及销售，主要技术为 PMMA 及亲水材质人工晶状体的开发和生产工艺，	否

项目	被收购前后的变化情况	是否发生重大不利变化
	被收购前后，主要业务与技术均未发生变化	
产供销模式	生产模式主要根据销售计划组织生产并保留一定安全库存，销售仍以中国市场为主，在中国市场通过独家经销商耀昌国际进行，终端销售客户主要为眼科医院等医疗机构，被收购前后，生产和销售模式均未发生变化； 由于 Aaren 的生产经营地在美国，故其采购模式在收购前后没有变化，均为自主采购	否
主要客户及供应商	具体内容参见下述	否
主要经营及财务数据	具体内容参见“（十三）被收购资产的评估情况”之“3、被收购企业收购前后主要经营及财务数据的比较情况”部分内容	否
高管及经营团队	本次收购后，原股东 Carl Zeiss Meditec Inc.委派的所有管理人员全部撤回，发行人委任原亲水业务管理团队担任管理层，并聘任财务负责人，同时新引入人工晶状体研发总监 Yueai Liu，除此之外，其他高管和核心经营团队未发生变化	否

Aaren 于 2016 年 11 月纳入公司合并报表范围，被收购前后，Aaren 的主要销售区域均为中国，报告期内，Aaren 的第一大客户均为耀昌国际，销售方式为经销，终端销售客户主要为沈阳市第四人民医院、南方医科大学南方医院、云南省第二人民医院、江苏省人民医院等。报告期内，Aaren 向耀昌国际销售的金额分别为 5,032.05 万元、6,749.21 万元、6,104.48 万元和 3,782.42 万元，占 Aaren 当期销售收入的比例为 77.45%、96.83%、90.27%和 95.38%。被收购前后，Aaren 的主要供应商情况如下：

Aaren 被收购前后的主要供应商情况

年度	供应商名称	采购产品	采购金额（万元）	采购金额占 Aaren 当期采购总额的比例
2019 年 1-6 月	Contamac Limited	晶坯	120.45	22.33%
	DWK Life Sciences Inc.	玻璃瓶等	100.61	18.65%
	Taurus Engineering and Manufacturing	密封圈、塑料配件等	63.69	11.81%
	Supreme Graphics Inc	包装材料	54.48	10.10%
	Technipaq, Inc.	包装材料	46.52	8.62%
	合计		385.75	71.51%
2018 年	Contamac Limited	晶坯	247.28	24.35%

年度	供应商名称	采购产品	采购金额（万元）	采购金额占 Aaren 当期采购总额的比例
	DWK Life Sciences Inc.	玻璃瓶等	92.02	9.06%
	Supreme Graphics Inc	包装材料	73.66	7.25%
	Benz Research & Development Corporation	晶坯	68.90	6.78%
	Taurus Engineering and Manufacturing	密封圈、塑料配件等	64.30	6.33%
	合计		546.16	53.77%
2017 年度	Benz Research & Development Corporation	晶坯	381.64	31.47%
	Supreme Graphics Inc	包装材料	137.58	11.34%
	DWK Life Sciences Inc.	玻璃瓶等	136.55	11.26%
	Taurus Engineering and Manufacturing	密封圈、塑料配件等	99.27	8.18%
	KYOCERA PRECISION TOOLS, INC.	切割刀等	68.69	5.66%
	合计		823.75	67.92%
2016 年度	Benz Research & Development Corporation	晶坯	265.78	31.62%
	DWK Life Sciences Inc.	玻璃瓶等	150.94	17.95%
	Taurus Engineering and Manufacturing	密封圈、塑料配件等	113.53	13.51%
	Adelphi Group	瓶盖等配件	92.96	11.06%
	Supreme Graphics Inc	包装材料	20.34	2.42%
	合计		643.55	76.55%

注：Aaren 的收购为业务收购，发行人未能从卖方取得收购日前完整年度的财务数据。2016 年度采购金额为收购前股东在尽职调查阶段提供的预测 2016 年全年采购金额

从上表可知，被收购前后，Aaren 的主要业务与技术、产供销模式、主要客户及供应商、主要经营及财务数据、高管及经营团队等均未发生重大不利变化。

（5）Contamac

项目	被收购前后的变化情况	是否发生重大不利变化
主要业务与技术	主要业务为视光材料的研发、生产及销售，主要技术为角膜接触镜及人工晶状体等眼科视光材料的开发和生产工艺，被收购前后，主要业务与技术均未发生变化	否
产供销模式	生产模式主要根据销售计划组织生产并保留一定安全库存，	否

项目	被收购前后的变化情况	是否发生重大不利变化
	销售模式全部为直销，采购模式全部为自主采购，被收购前后，产供销模式均未发生变化	
主要客户及供应商	具体内容参见下述	否
主要经营及财务数据	具体内容参见“（十三）被收购资产的评估情况”之“3、被收购企业收购前后主要经营及财务数据的比较情况”部分内容	否
高管及经营团队	收购完成后，上述高管和核心经营团队未发生变化	否

Contamac 于 2017 年 6 月纳入公司合并报表范围，被收购前后，Contamac 的主要客户和供应商情况如下：

Contamac 被收购前后的主要客户情况

年度	客户名称	销售产品	销售收入（万元）	销售收入占 Contamac 当期营业收入的比例	经销/直销
2019 年 1-6 月	Senseonics, Inc.	高分子聚合物	1,807.09	18.08%	直销
	Metro Optics-LenSx	视光材料	347.97	3.48%	直销
	Lenstec	视光材料	287.62	2.88%	直销
	Art Optical Contact Lens, Inc.	视光材料	281.38	2.82%	直销
	X-Cel Specialty Contacts	视光材料	255.77	2.56%	直销
	合计		2,979.83	29.82%	
2018 年度	Senseonics, Incorporated	高分子聚合物	4,126.62	24.44%	直销
	Metro Optics-LenSx	视光材料	908.65	5.38%	直销
	PhysIOL Societe Anonyme	视光材料	507.11	3.00%	直销
	X-Cel Specialty Contacts	视光材料	464.06	2.75%	直销
	Art Optical Contact Lens, Inc.	视光材料	435.48	2.58%	直销
	合计		6,441.92	38.15%	
2017 年度	Senseonics, Incorporated	高分子聚合物	1,787.31	12.92%	直销
	Metro Optics-LenSx	视光材料	716.98	5.18%	直销
	Art Optical Contact Lens, Inc.	视光材料	518.97	3.75%	直销
	Rayner Intraocular Lenses	视光材料	504.58	3.65%	直销

年度	客户名称	销售产品	销售收入（万元）	销售收入占 Contamac 当期营业收入的比例	经销/直销
	X-Cel Specialty Contacts	视光材料	503.37	3.64%	直销
	合计		4,031.21	29.14%	

Contamac 被收购前后的主要供应商情况

年度	供应商名称	采购产品	采购金额（万元）	采购金额占 Contamac 当期采购总额的比例
2019 年 1-6 月	Cornelius Group PLC	视光材料试剂	599.47	26.86%
	Melrob Limited	视光材料试剂	437.60	19.60%
	Bimax Chemicals Ltd.	视光材料试剂	124.53	5.58%
	Acryate Research and Development Limited	视光材料试剂	77.59	3.48%
	Human Optics AG	人工晶状体配件	44.90	2.01%
	合计		1,284.09	57.53%
2018 年度	Cornelius Group PLC	视光材料试剂	918.84	20.32%
	Contateq B.V.	人工晶体扣料半成品	670.13	14.82%
	Melrob Limited	视光材料试剂	521.42	11.53%
	ODC Industries	人工晶体推注器及配件	503.35	11.13%
	Bimax Chemicals Ltd.	视光材料试剂	295.41	6.53%
	合计		2,909.15	64.33%
2017 年度	Melrob Limited	视光材料试剂	715.65	27.64%
	Cornelius Group PLC	视光材料试剂	702.76	27.14%
	Bimax Chemicals Ltd.	视光材料试剂	221.28	8.55%
	Folio Plast	辅助材料	133.32	5.15%
	Acryate Research and Development Limited	视光材料试剂	127.87	4.94%
	合计		1,900.88	73.42%

基于上述表格，被收购前后，Contamac 的主要业务与技术、产供销模式、主要客户及供应商、主要经营及财务数据、高管及经营团队等均未发生重大不利变化。

（6）China Ocean

China Ocean 的业务主要通过其子公司青岛华元进行，青岛华元被收购前后的主要情况如下：

项目	被收购前后的变化情况	是否发生重大不利变化
主要业务与技术	主要业务为 HA 原料的生产及销售，主要技术为透明质酸的发酵法生产技术，被收购前后，主要业务与技术均未发生变化	否
产供销模式	生产模式主要根据销售计划组织生产并保留一定安全库存，销售模式主要为直销，产品主要向发行人销售，采购模式全部为自主采购，被收购前后，产供销模式均未发生变化	否
主要客户及供应商	具体内容参见下述	否
主要经营及财务数据	具体内容参见“（十三）被收购资产的评估情况”之“3、被收购企业收购前后主要经营及财务数据的比较情况”部分内容	否
高管及经营团队	收购完成后，发行人委派王文斌担任青岛华元总经理，除此之外，其他高管和核心经营团队未发生变化	否

青岛华元于 2017 年 12 月纳入公司合并范围，被收购前后，青岛华元的主要客户均为发行人及其下属制剂企业，销售方式全部为直销。2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，青岛华元向发行人及其下属制剂企业销售的金额分别为 810.76 万元、972.88 万元和 684.95 万元，占青岛华元当期销售收入比例分别为 100%、100%和 99.20%。被收购前后，青岛华元的主要供应商情况如下：

青岛华元被收购前后的主要供应商情况

年度	供应商名称	采购产品	采购金额（万元）	采购金额占青岛华元当期采购总额的比例
2019 年 1-6 月	山东振龙生物化工集团有限公司	酒精	214.52	69.52%
	安得膜分离技术工程（北京）有限公司	超滤膜	18.62	6.03%
	上海格氏流体设备科技有限公司	滤芯	10.70	3.47%
	上海活性炭厂有限公司	活性炭	9.31	3.02%
	舜友（上海）生物技术有限公司	酵母粉	1.27	0.41%
	合计		254.42	82.45%
2018 年度	山东振龙生物化工集团有限公司	酒精	424.50	78.73%
	上海格氏流体设备科技有限公司	滤芯	18.50	3.43%
	亚美滤膜（南通）有限公司	滤芯	11.70	2.17%

年度	供应商名称	采购产品	采购金额（万元）	采购金额占青岛华元当期采购总额的比例
	上海金湖活性炭有限公司	活性炭	8.90	1.64%
	济南酵源醇商贸有限公司	蛋白胨、酵母粉	6.80	1.26%
	合计		470.40	87.23%
2017年度	山东振龙生物化工集团有限公司	酒精	343.00	75.55%
	青岛辉煌酒业有限公司	酒精	18.60	4.09%
	亚美滤膜（南通）有限公司	滤芯	15.60	3.44%
	上海金湖活性炭有限公司	活性炭	13.80	3.04%
	上海格氏流体设备科技有限公司	滤芯	13.50	2.97%
	合计		404.50	89.09%

基于上述表格，被收购前后，青岛华元的主要业务与技术、产供销模式、主要客户及供应商、主要经营及财务数据、高管及经营团队等均未发生重大不利变化。

（7）ODC

项目	被收购前后的变化情况	是否发生重大不利变化
主要业务与技术	主要业务为人工晶状体推注器产品及配件的生产与销售，主要技术为人工晶体推注器产品及配件的设计及生产工艺，被收购前后，主要业务与技术均未发生变化	否
产供销模式	生产模式主要根据销售计划组织生产并保留一定安全库存，销售模式主要为直销，采购模式全部为自主采购，被收购前后，产供销模式均未发生变化	否
主要客户及供应商	2019 年 4 月纳入公司合并范围，暂无法对收购前后主要客户及供应商进行比较	否
主要经营及财务数据	2019 年 4 月纳入公司合并范围，暂无法对收购前后主要经营与财务数据进行比较	否
高管及经营团队	收购完成后，高管和核心经营团队未发生变化，由发行人下属子公司 Contamac 的董事分管 ODC 的业务运营及拓展	否

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（十四）并购形成的相关资产减值情况”中补充了“2、被收购企业收购前后未发生重大不利变化”，具体情况如下：

被收购企业在收购前后主要业务与技术、产供销模式、主要客户及供应商、

主要经营及财务数据、高管及经营团队等均未发生重大不利变化。

深圳新产业、珠海艾格等企业经营业绩下滑，均具有特殊商业背景或由偶发性因素导致，并不意味着上述企业本身经营情况恶化。报告期内，被收购企业经营情况良好，部分企业经营业绩下滑不会持续，且不会影响持续经营。

3、并购形成的相关资产减值测试过程及结果符合企业会计准则的规定

下文所述商誉减值测试中使用的税后折现率均是根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，具体的计算公式如下所示：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{E+D}$$

公式中：WACC——加权平均资本成本；Ke——权益资本成本；Kd——债务资本成本；T——所得税率；D/E——企业资本结构。

债务资本成本 Kd 采用现时的平均利率水平，权数采用企业同行业上市公司平均债务构成计算取得。

权益资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型求取，计算公式如下：

$$K_e = R_f + Beta \times MRP + R_c = R_f + Beta \times (R_m - R_f) + R_c$$

公式中：Ke——权益资本成本；Rf——目前的无风险利率；Rm——市场回报率；Beta——权益的系统风险系数；MRP——市场的风险溢价；Rc——企业特定风险调整系数。

1、深圳新产业

（1）2016 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司收购深圳新产业资产组所形成的商誉，测试范围包括深圳新产业资产组在 2016 年 12 月 31 日的各项长期资产（扣除相关的递延所得税影响，后同）以及商誉组合，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2016 年 12 月 31 日止账面金额
固定资产净额	93.13
无形资产	14,614.50

商誉	42,051.27
资产组净额	56,758.90

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日；第二阶段为 2022 年 1 月 1 日直至永续，假设 2022 年及以后的预期收益按照 3%增长率永续增长。永续增长率与深圳新产业资产组所在地的通货膨胀率基本一致，发行人参考了国家统计局网站的 CPI 指数，确定了该永续增长率。

③折现率

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，作为税后折现率。

对于税前折现率的确定方法，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 17.11%。

④主要参数的预测

A.营业收入预测

深圳新产业主要从事人工晶状体及其他眼科产品的销售业务，为 Lenstec 品牌人工晶状体在中国市场的独家经销商。2017 年度的营业收入的预测是基于预测期深圳新产业对全国各区域市场容量分析及销售目标，并综合考虑参考历史销售单价及预计招标价格对平均销售单价影响而形成的。发行人根据对该些客户的历史销售量年增幅的分析，合理预计 2018 至 2022 年度的销售目标。发行人在 2016 年 12 月 31 日对收购深圳新产业资产组产生的商誉减值测试中，使用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
营业收入	17,293.82	25,000.00	30,000.00	35,000.00	40,000.00	41,200.00	42,436.00
增长率	n.a	44.6%	20.0%	16.7%	14.3%	3.0%	3.0%

B．营业成本及毛利率预测

2016 年深圳新产业资产组的实际毛利率为 33.6%。预测期内 2017 年深圳新产业与 Lenstec 基于双方长期友好的合作关系，协商下调了采购单价，同时计划重点推广毛利率较高的中高端可调节人工晶状体产品以及高端多焦点人工晶状体产品，从而预测毛利率将在 2017 年上升至 50.7%。基于历史上与深圳新产业主要供应商 Lenstec 的合作模式，随着市场竞争趋于激烈，发行人预计 2017 年推广的中高端晶体产品招标价格将会下降，影响平均销售价格，进而影响整体毛利率，另一方面，由于采购价格以美元计价，预计到美元一直处在上升通道，因此预测期的后几年毛利率将会有所下降，并相对稳定地保持在 36.1%左右。营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
营业成本	11,394.89	12,000.00	15,900.00	20,300.00	25,200.00	25,956.00	26,734.68
毛利率	33.6%	50.7%	45.9%	41.0%	36.1%	36.1%	36.1%

C．管理费用和销售费用预测

销售费用主要包含 Lenstec 品牌人工晶状体业务的市场推广费用，管理费用则主要由职工薪酬构成。2016 年深圳新产业的实际销售费用和管理费用率为 21.1%，预测期内销售费用与收入情况关联较大，主要基于历史情况并且考虑未来费用管控对销售费用占收入比进行测算；管理费用相对固定，2017 年预计随着逐步纳入发行人的管理体系，将会加强对于费用的管控。预期 2017 年较 2016 年费用率下降主要系随着收入增加而固定费用相对稳定，导致整体费用率的减少。发行人预计以后年度费用占营业收入的比例将逐年下降并稳定在 13.5%这一管理层期望值左右，相关管理费用和销售费用的具体预测如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后

销售费用和管理费用	3,651.96	4,328.45	4,814.61	5,144.92	5,402.17	5,564.23	5,731.16
占营业收入比例	21.1%	17.3%	16.0%	14.7%	13.5%	13.5%	13.5%

D．营业税金及附加预测

营业税金及附加占收入的比例预计相比 2016 年实际有所上升，主要是初步营改增后，对于税负情况的预计存在一定不确定性，具体预测如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
营业税金及附加	81.76	314.51	344.01	362.37	369.60	380.68	392.10
占营业收入比例	0.5%	1.3%	1.1%	1.0%	0.9%	0.9%	0.9%

E.折旧摊销、资本性支出预测

深圳新产业主要从事贸易业务，除常规的办公及研发用电子设备、检测仪器等，预测期内不会发生大规模固定资产和无形资产的购置和更新情形，现有各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销。

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
当期折旧及摊销	26.00	26.00	26.00	26.00	26.78	27.58
资本支出	-26.00	-26.00	-26.00	-26.00	-26.78	-27.58

F.营运资本增加预测

深圳新产业资产组于 2016 年 12 月 31 日营运资本占收入比为 23.9%，发行人根据实际情况以及预测期的经营业绩情况，预期 2017 年营运资本占收入比预测为 22.2%，较上年未有较大变化，新产品的推广对于营运资本的预计影响不大，对营运资本的增加预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
期末营运资本	5,544.00	6,176.00	6,644.00	6,963.00	7,143.32	7,358.47
营运资本增加	5,544.00	632.00	468.00	319.00	180.32	215.16
占营业收入比例	22.2%	20.6%	19.0%	17.4%	17.3%	17.3%

⑤净现金流量折现值

根据上述主要参数预测，深圳新产业资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
一、营业收入	25,000.00	30,000.00	35,000.00	40,000.00	41,200.00	42,436.00

二、营业总成本	16,642.96	21,058.62	25,807.29	30,971.76	31,900.92	32,857.95
其中：营业成本	12,000.00	15,900.00	20,300.00	25,200.00	25,956.00	26,734.68
销售费用和管理费用	4,328.45	4,814.61	5,144.92	5,402.17	5,564.23	5,731.16
营业税金及附加	314.51	344.01	362.37	369.60	380.68	392.10
三、营业利润	8,357.04	8,941.38	9,192.71	9,028.24	9,299.08	9,578.05
四、利润总额	8,357.04	8,941.38	9,192.71	9,028.24	9,299.08	9,578.05
减：所得税	1,253.56	1,341.21	1,378.91	1,354.24	1,394.86	1,436.71
五、净利润	7,103.49	7,600.17	7,813.80	7,674.00	7,904.22	8,141.35
加：折旧和摊销	26.00	26.00	26.00	26.00	26.78	27.58
加：所得税	1,253.56	1,341.21	1,378.91	1,354.24	1,394.86	1,436.71
减：资本性支出	26.00	26.00	26.00	26.00	26.78	27.58
减：营运资本增加	5,544.00	632.00	468.00	319.00	180.32	215.16
六、税前自由现金流	2,813.04	8,309.38	8,724.71	8,709.24	9,118.77	9,362.90
税前折现率	17.11%	17.11%	17.11%	17.11%	17.11%	17.11%
折现期（月）	6	18	30	42	54	
折现系数	0.9236	0.7887	0.6734	0.5753	0.4910	3.4787
七、收益现值	2,598.13	6,553.61	5,875.22	5,010.42	4,477.31	32,570.71
经营性资产组价值(取整）						57,085.00

⑥商誉减值测试结论

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人对深圳新产业资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	25,230.76
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	16,820.51
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	42,051.27
2016 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	14,707.63
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	56,758.90
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	57,085.00
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	326.10

经测算，于 2016 年 12 月 31 日，深圳新产业资产组不需计提商誉减值准备。

（2）2017 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司收购深圳新产业资产组所形成的商誉，测试范围包括深圳新产业资产组在 2017 年 12 月 31 日的各项长期资产以及商誉组合，账面金额较上年减少为正常折旧摊销所致，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2017 年 12 月 31 日止账面金额
固定资产净额	173.35
无形资产	13,490.30
商誉	41,665.85
资产组净额	55,329.50

注：发行人于 2016 年 11 月 15 日完成对深圳新产业的股权收购并实施了实质性控制，由于收购日尚未完成评估工作，合并中取得的各项可辨认资产的公允价值，只能暂时确定。根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》第十六条，企业合并发生当期的期末，因合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值或企业合并成本只能暂时确定的，购买方应当以所确定的暂时价值为基础对企业合并进行确认和计量。发行人于 2016 年度以所确定的暂时价值为基础对企业合并进行确认和计量，并拟在购买日后的 12 个月内对确认的暂时价值进行了调整，视即：对部分购买日已计提坏账的其他应收款于 12 个月内收回的部分进行调整，调减了商誉 385.42 万元。

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日；第二阶段为 2023 年 1 月 1 日直至永续，假设 2023 年及以后的预期收益按照 3%增长率永续增长。永续增长率与深圳新产业资产组所在地的通货膨胀率基本一致，发行人参考了国家统计局网站的 CPI 指数，确定了该永续增长率。该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，作为税后折现率。

对于税前折现率的确定方法，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 16.26%。所使用的折现率与上年测试时所采用的折现率无重大变化。

④主要参数的预测

A.营业收入预测

2017 年度是发行人对深圳新产业实现非同一控制下企业合并后的第一年，深圳新产业实现营业收入 23,793.40 万元，收入增长率为 37.6%，营业收入增长快速，2017 年实际收入与 2016 年测试时预测的收入无重大差异。发行人预计预测期内将延续增长趋势，但于 2017 年末观察到市场上现有产品的招标价格逐步下降，导致平均销售价格下降，因此预计收入增长率将有所下降，并且随着现有产品所在市场趋于成熟，收入增长率最终维持在 3%。发行人在 2017 年 12 月 31 日对收购深圳新产业资产组产生的商誉减值测试中，使用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
营业收入	23,793.40	29,921.40	35,606.47	39,900.00	43,512.00	44,817.36	46,161.88
增长率	37.6%	25.8%	19.0%	12.1%	9.1%	3.0%	3.0%

B．营业成本及毛利率预测

2017 年深圳新产业资产组的实际毛利率为 51.5%，略高于 2016 年测试时预测的毛利率，主要系中高端产品逐渐打开市场所致，因此预测 2018 年度的毛利率与 2017 年度持平，而后 2019 年度开始的毛利率，较上年末盈利预测中用到的毛利水平有所提高，营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
营业成本	11,420.42	14,385.60	18,515.36	21,945.00	25,053.40	25,805.00	26,579.15
毛利率	51.5%	51.5%	47.5%	44.5%	41.9%	41.9%	41.9%

C．管理费用和销售费用预测

销售费用主要包含 Lenstec 品牌人工晶状体业务的市场推广费用，管理费用则主要由职工薪酬构成。2017 年深圳新产业的实际销售费用和管理费用率为 21.1%，本年实际费用率较 2016 年测试时预测的费用率高主要系高端产品多焦点人工晶状体相关市场推广投入增加。预测期主要是基于与营业收入的关系进行测算，管理费用方面，预计随着逐步纳入发行人的管理体系，加强对于费用的管控，费用的增长水平将低于收入增长幅度。销售费用方面，随着现有产品被市场熟知，

不再需要大规模学术推广投入，因此预测期后几年的销售费用和管理费用率将逐渐降低并维持在 16.0%左右，相关管理费用和销售费用的具体预测如下，本年预测的以后期间的销售费用和管理费用占收入比根据本年实际情况在前期盈利预测基础上进行了调整，各年占比有所提高：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
销售费用和管理费用	5,024.15	6,172.70	6,660.40	6,675.70	6,974.90	7,184.15	7,399.67
占营业收入比例	21.1%	20.6%	18.7%	16.7%	16.0%	16.0%	16.0%

D．营业税金及附加预测

营业税金及附加占收入的比例与 2017 年的实际基本一致，主要是营改增之后，营业税金及附加的发生额更为稳定。具体预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
营业税金及附加	115.40	128.60	169.80	190.10	211.10	217.43	223.96
占营业收入比例	0.5%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%

E.折旧摊销、资本性支出预测

为满足业务增长及公司规模扩展需求，深圳新产业计划于 2018 年开始改善办公场所，并计划于预测期陆续投入装修并购置新的办公及研发用电子设备、检测设备等。此外，资本支出的预测还包括各年度维护固定资产发生的资本性支出。

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
当期折旧和摊销	130.20	112.66	135.46	155.51	169.99	175.09
资本支出	-139.32	-163.00	-182.56	-202.65	-208.73	-175.09

F.营运资本增加预测

根据深圳新产业资产组于 2017 年 12 月 31 日营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下。2017 年实际营运资本增加较上年预测有所增加，主要系直销比例上升且对部分新直销对象授予了一定信用期，应收账款增加较多。2017 年预测的以后期间营运资本占收入比根据本年实际情况进行了调整：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后

期末营运资本	17,214.08	20,484.76	22,954.87	25,032.89	25,783.88	26,557.39
营运资本增加	17,214.08	3,270.68	2,470.11	2,078.02	750.99	773.51
占营业收入比例	57.5%	57.5%	57.5%	57.5%	57.5%	57.5%

⑤净现金流量折现值

根据上述主要参数预测，深圳新产业资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
一、营业收入	29,921.40	35,606.47	39,900.00	43,512.00	44,817.36	46,161.88
二、营业总成本	20,686.90	25,345.56	28,810.80	32,239.40	33,206.58	34,202.78
其中：营业成本	14,385.60	18,515.36	21,945.00	25,053.40	25,805.00	26,579.15
销售费用和管理费用	6,172.70	6,660.40	6,675.70	6,974.90	7,184.15	7,399.67
营业税金及附加	128.60	169.80	190.10	211.10	217.43	223.96
三、营业利润	9,234.50	10,260.91	11,089.20	11,272.60	11,610.78	11,959.10
四、利润总额	9,234.50	10,260.91	11,089.20	11,272.60	11,610.78	11,959.10
减：所得税	1,385.18	1,539.14	1,663.38	1,690.89	1,741.62	1,793.87
五、净利润	7,849.32	8,721.77	9,425.82	9,581.71	9,869.16	10,165.23
加：折旧和摊销	130.20	112.66	135.46	155.51	169.99	175.09
加：所得税	1,385.18	1,539.14	1,663.38	1,690.89	1,741.62	1,793.87
减：资本性支出	139.32	163.00	182.56	202.65	208.73	175.09
减：营运资本增加	17,214.08	3,270.68	2,470.11	2,078.02	750.99	773.51
六、税前自由现金流	-7,988.70	6,939.89	8,571.99	9,147.44	10,821.05	11,185.59
税前折现率	16.26%	16.26%	16.26%	16.26%	16.26%	16.26%
折现期（月）	6	18	30	42	54	
折现系数	0.9274	0.7977	0.6862	0.5902	0.5077	3.8289
七、收益现值	-7,408.70	5,536.00	5,882.10	5,398.80	5,493.80	42,828.50
经营性资产组价值(取整）						57,730.50

⑥商誉减值测试结论

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人对深圳新产业资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	24,999.51
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	16,666.34
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	41,665.85
2017 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	13,663.65
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	55,329.50
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	57,730.50

商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	2,401.00

经测算，于 2017 年 12 月 31 日，深圳新产业资产组不需计提商誉减值准备。

（3）2018 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司收购深圳新产业资产组所形成的商誉，测试范围包括深圳新产业资产组在 2018 年 12 月 31 日的各项长期资产以及商誉组合，账面金额较上年增加主要为购置新的办公场所所致，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2018 年 12 月 31 日止账面金额
固定资产净额	4,864.25
无形资产	12,366.11
商誉	41,665.85
资产组净额	58,896.21

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续，假设 2024 年及以后的预期收益额按照 3%增长率永续增长。永续增长率与深圳新产业资产组所在地的通货膨胀率基本一致，发行人参考了国家统计局网站的 CPI 指数，确定了该永续增长率。该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，作为税后折现率。

对于税前折现率的确定方法，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 16.17%。所使用的折现率与上年测试时

所采用的折现率无重大变化。

④主要参数的预测

A.营业收入预测

于 2017 年和 2018 年，深圳新产业分别实现营业收入 23,793.40 万元和 27,985.66 万元，收入增长率为 17.6%，营业收入增幅较上年放缓。发行人预计预测期内将延续增长趋势，但随着现有产品招标价格逐步下降，且为了赢得一些新的直销客户，将适当调低原有产品的销售价格，导致平均销售价格下降，收入增长率将有所下降,随着现有产品所在市场趋于成熟,收入增长率最终维持在3%。发行人在 2018 年 12 月 31 日对收购深圳新产业资产组产生的商誉减值测试中，使用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业收入	27,985.66	30,215.97	32,572.82	35,048.36	37,676.98	40,389.72	41,601.42
增长率	17.6%	8.0%	7.8%	7.6%	7.5%	7.2%	3.0%

B．营业成本及毛利率预测

2018 年深圳新产业资产组的实际毛利率为 68.0%，高于 2017 年预测，主要系中高端高毛利产品占比逐渐增加所致。预测期内 2019 年的毛利率预计略有下降为 64.6%，但仍然高于 2017 年度盈利预测中的毛利水平，主要是由于直销市场打开，发行人有信心继续扶持直销对象的客户，使得毛利率稳定在 60%左右。

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业成本	8,662.67	10,364.11	12,051.94	12,967.89	14,317.25	15,751.99	16,224.55
毛利率	68.0%	64.6%	61.9%	61.9%	60.9%	59.9%	59.9%

C．管理费用和销售费用预测

销售费用主要包含 Lenstec 品牌人工晶状体业务的市场推广费用，管理费用则主要由职工薪酬构成。2018 年深圳新产业的实际销售费用和管理费用率为 35.9%，高于 2018 年的预测，主要系直销收入占比逐渐增加，直销渠道的打开将带来一定销售费用的增加，发行人参考了集团内同类直销规模公司的费用率后，销售费用和管理费用率稳定在 32%至 33%，在预测期内逐渐降低并维持在 30.0%

左右：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
销售费用和管理费用	10,036.04	10,218.78	10,749.03	11,215.47	11,679.86	12,116.92	12,480.42
占营业收入比例	35.9%	33.8%	33.0%	32.0%	31.0%	30.0%	30.0%

D．营业税金及附加预测

营业税金及附加占收入的比例与 2018 年的实际基本一致，该假设与上年测试时所采用的假设无重大差异。具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业税金及附加	306.11	330.50	356.28	383.36	412.11	441.78	455.04
占营业收入比例	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%

E.折旧摊销、资本性支出预测

深圳新产业由于没有生产业务，预测期不会发生大规模固定资产和无形资产的购置和更新情形，预测期折旧和摊销金额相比 2017 年的预测增加，主要系 2018 年办公场所已经完成购置并投入使用。资本支出的预测仅包含常规的办公和电子设备的支出。该假设与上年测试时所采用的假设基本一致。

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
当期折旧和摊销	358.87	364.3	362.23	284.76	290.18	298.89
资本支出	-30.00	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-298.89

F.营运资本增加预测

根据深圳新产业资产组于 2018 年 12 月 31 日营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下，2018 年实际营运资本增加与上年预测无重大差异：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
期末营运资本	17,455.73	18,817.28	20,247.39	21,765.95	23,333.10	24,033.09
营运资本增加	17,455.73	1,361.55	1,430.11	1,518.56	1,567.15	699.99
占营业收入比例	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%	57.8%

⑤净现金流量折现值

根据上述主要参数预测，深圳新产业资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	30,215.97	32,572.82	35,048.36	37,676.98	40,389.72	41,601.42
二、营业总成本	20,913.39	23,157.25	24,566.72	26,409.22	28,310.69	29,160.01
其中：营业成本	10364.11	12051.94	12967.89	14,317.25	15,751.99	16,224.55
销售费用和管理费用	10218.78	10749.03	11215.47	11679.86	12116.92	12,480.42
营业税金及附加	330.5	356.28	383.36	412.11	441.78	455.04
三、营业利润	9,302.58	9,415.57	10,481.64	11,267.76	12,079.03	12,441.41
四、利润总额	9,302.58	9,415.57	10,481.64	11,267.76	12,079.03	12,441.41
减：所得税	1,395.39	1,412.33	1,572.24	1,690.16	1,811.85	1,866.21
五、净利润	7,907.19	8,003.24	8,909.40	9,577.60	10,267.18	10,575.20
加：折旧和摊销	358.87	364.30	362.23	284.76	290.18	298.89
加：所得税	1,395.39	1,412.33	1,572.24	1,690.16	1,811.85	1,866.21
减：资本性支出	30.00	20.00	20.00	20.00	20.00	298.89
减：营运资本增加	17,455.73	1,361.55	1,430.11	1,518.56	1,567.15	699.99
六、税前自由现金流	-7,824.28	8,398.32	9,393.76	10,013.96	10,782.06	11,741.42
税前折现率	16.17%	16.17%	16.17%	16.17%	16.17%	16.17%
折现期（月）	6	18	30	42	54	
折现系数	0.9278	0.7987	0.6875	0.5919	0.5095	3.8695
七、收益现值	-7,259.40	6,707.70	6,458.20	5,927.30	5,493.50	45,433.40
经营性资产组价值(取整）						62,760.70

⑥商誉减值测试结论

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人对深圳新产业资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	24,999.51
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	16,666.34
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	41,665.85
2018 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	17,230.36
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	58,896.21
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	62,760.70
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	3,864.49

经测算，于 2018 年 12 月 31 日，深圳新产业资产组不需计提商誉减值准备。

⑦2018 年末减值测试中主要参数与 2019 年 1-6 月实际数据对比

单位：万元

项目	2019 年度预测	2019 年 1-6 月实际	实现数/预测数
一、营业收入	30,215.97	14,292.27	47.30%
二、营业成本	10,364.11	4,089.41	39.46%
销售费用和管理费用	10,218.78	5,312.10	51.98%
营业税金及附加	330.50	41.35	12.51%
三、营业利润	9,302.58	5,093.66	54.76%
四、利润总额	9,302.58	5,095.41	54.77%
所得税	1,395.39	860.85	61.69%
五、净利润	7,907.19	4,234.56	53.55%

由上表可知，深圳新产业资产组 2019 年上半年完成的收入基本为全年预测的 47%，成本为全年预测的 39%，主要系深圳新产业产品结构继续优化，更多的销售中高端产品使得毛利率上升所致。深圳新产业资产组的利润总额和净利润均高于全年预测数据的 50%，因此预计能够完成 2019 年预测的销售计划，2018 年末减值测试中收入、成本、费用等主要参数的预测与 2019 年预计全年实际数据无重大差异，于 2018 年末，可收回金额依然大于资产组净额。

（4）2019 年 6 月 30 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司收购深圳新产业资产组所形成的商誉，测试范围包括深圳新产业资产组在 2019 年 6 月 30 日的各项长期资产以及商誉组合，账面金额较上年减少主要为正常折旧摊销以及少量增加固定资产所致，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2019 年 6 月 30 日止账面金额
固定资产净额	4,880.48
无形资产	11,804.02
商誉	41,665.85
资产组净额	58,350.35

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2019 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续，假设 2024 年及以后的预期收益额按照 3%增长率永续增长。永续增长率与深圳新产业资产组所在地的通货膨胀率基本一致，发行人参考

了国家统计局网站的 CPI 指数，确定了该永续增长率。该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，作为税后折现率。

对于税前折现率的确定方法，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 16.21%。所使用的折现率与上年测试时所采用的折现率无重大变化。

④主要参数的预测

A.营业收入预测

于 2019 年上半年，深圳新产业实现营业收入 14,292.27 万元，下半年预计实现销售收入 16,436.11 万元，收入增长率为 9.8%，营业收入增长快速，本期实际收入与 2018 年测试时预测的收入无重大差异。发行人预计预测期内将延续该增长趋势，但随着市场的逐步成熟，收入增长率将逐步趋于稳定，最终维持在 3%。发行人在 2019 年 6 月 30 日对收购深圳新产业资产组产生的商誉减值测试中，使用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业收入	14,292.27	16,436.11	33,125.19	35,642.70	38,315.91	41,074.65	42,306.89
增长率	n.a	9.8%	7.8%	7.6%	7.5%	7.2%	3.0%

B．营业成本及毛利率预测

2019 年上半年深圳新产业资产组的实际毛利率为 69.0%。预测期内 2019 年下半年的毛利率预计略有下降为 63.9%，与 2018 年测试时预测的毛利率无重大差异。而后随着市场竞争趋于激烈，发行人根据市场环境以及历史经验预计产品

招标价格将会下降从而影响平均销售价格，以及预计美元一直处在上升通道，因此预测期的后几年毛利率将会有所下降，并相对稳定地保持在 59.9%左右。本年预测的以后期间的毛利率与 2018 年测试时预测的以后期间的毛利率无重大差异。营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业成本	4,389.25	5,637.60	12,256.32	13,187.80	14,560.04	16,019.11	16,499.69
毛利率	69.0%	63.9%	61.9%	61.9%	60.9%	59.9%	59.9%

C．管理费用和销售费用预测

销售费用主要包含 Lenstec 品牌人工晶状体业务的市场推广费用，管理费用则主要由职工薪酬构成。2019 年深圳新产业的实际销售费用和管理费用率为 33.3%，与 2018 年测试时预测的费用率无重大差异。预测期主要基于历史情况并且考虑未来费用管控对销售费用占收入比进行测算，预测期后几年的销售费用和管理费用率将略有降低并维持在 30.0%左右，2019 年预测的以后期间的费用率与 2018 年测试时预测的以后期间的费用率无重大差异。相关管理费用和销售费用的具体预测如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
销售费用和管理费用	4,766.25	5,625.81	10,931.31	11,405.67	11,877.93	12,322.40	12,692.07
占营业收入比例	33.3%	34.2%	33.0%	32.0%	31.0%	30.0%	30.0%

D．营业税金及附加预测

营业税金及附加占收入的比例与 2019 年的全年预计基本一致，该假设与上年测试时所采用的假设无重大差异。具体预测如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业税金及附加	41.35	294.76	362.32	389.86	419.10	449.28	462.75
占营业收入比例	0.3%	1.8%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%

E.折旧摊销、资本性支出预测

深圳新产业由于没有生产业务，故预测期不会发生大规模固定资产和无形资

产的购置和更新情形，现有各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销。故资本支出的预测仅包含常规的办公和电子设备的支出。该假设与上年测试时所采用的假设基本一致。

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
当期折旧	226.40	411.98	417.76	423.53	429.31	442.19
资本支出	-	-20.00	-20.00	-20.00	-20.00	-442.19

F.营运资本增加预测

根据深圳新产业资产组于 2019 年 6 月 30 日营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下，2019 年上半年实际营运资本增加与上年预测无重大差异：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
期末营运资本	18,565.18	20,013.26	21,534.27	23,149.34	24,816.09	25,560.57
营运资本增加	18,565.18	1,448.08	1,521.01	1,615.07	1,666.75	744.48
占营业收入比例	60.4%	60.4%	60.4%	60.4%	60.4%	60.4%

⑤净现金流量折现值

根据上述主要参数预测，深圳新产业资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	16,436.11	33,125.19	35,642.70	38,315.91	41,074.65	42,306.89
二、营业总成本	11,558.17	23,549.95	24,983.33	26,857.07	28,790.79	29,654.51
其中：营业成本	5,637.60	12,256.32	13,187.80	14,560.04	16,019.11	16,499.69
销售费用和管理费用	5,625.81	10,931.31	11,405.67	11,877.93	12,322.40	12,692.07
营业税金及附加	294.76	362.32	389.86	419.10	449.28	462.75
三、营业利润	4,877.94	9,575.24	10,659.37	11,458.84	12,283.86	12,652.38
四、利润总额	4,877.94	9,575.24	10,659.37	11,458.84	12,283.86	12,652.38
减：所得税	976.60	1,436.28	1,598.91	1,718.82	1,842.58	1,897.86
五、净利润	3,901.34	8,138.96	9,060.46	9,740.02	10,441.28	10,754.52
加：折旧和摊销	226.40	411.98	417.76	423.53	429.31	442.19
加：所得税	976.60	1,436.28	1,598.91	1,718.82	1,842.58	1,897.86
减：资本性支出	-	20.00	20.00	20.00	20.00	442.19
减：营运资本增加	18,565.18	1,448.08	1,521.01	1,615.07	1,666.75	744.48
六、税前自由现金流	-13,460.84	8,519.14	9,536.12	10,247.30	11,026.42	11,907.90

税前折现率	16.21%	16.21%	16.21%	16.21%	16.21%	16.21%
折现期（月）	3	12	24	36	48	
折现系数	0.9631	0.8605	0.7405	0.6372	0.5483	4.15
七、收益现值	-12,964.00	7,330.80	7,061.60	6,529.70	6,045.90	49,417.90
经营性资产组价值(取整）						63,421.90

⑥商誉减值测试结论

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人对深圳新产业资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	24,999.51
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	16,666.34
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	41,665.85
2019 年 6 月 30 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	16,684.50
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	58,350.35
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	63,421.90
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	5,071.55

经测算，于 2019 年 6 月 30 日，深圳新产业资产组不需计提商誉减值准备。

2、珠海艾格

（1）2016 年 12 月 31 日减值测试

发行人对珠海艾格资产组的收购日为 2016 年 12 月 25 日，接近资产负债表日，发行人对该资产组的收购对价已充分考虑其公允价值；因此，于 2016 年 12 月 31 日，发行人基于收购时对该资产组的了解，加上进一步观察到该资产组所在市场环境、行业地位以及经营计划未见明显变化，因此，于 2016 年末不再执行具体的商誉减值测试。

（2）2017 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司并购珠海艾格所形成的商誉相关的资产组组合,测试范围为珠海艾格在 2017 年 12 月 31 日组成资产组组合的各项长期资产，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2017 年 12 月 31 日止账面金额

固定资产净额	577.49
无形资产	1,399.34
商誉（注）	1,602.99
资产组净额	3,579.82

注：发行人于 2016 年 12 月 25 日完成对珠海艾格的股权收购并实施了实质性控制，由于收购日尚未完成评估工作，合并中取得的各项可辨认资产的公允价值，只能暂时确定，根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》第十六条，发行人于 2016 年度以所确定的暂时价值为基础对企业合并进行确认和计量，并拟在购买日后的 12 个月内对确认的暂时价值进行调整，视为在购买日的确认和计量。发行人根据准则规定对购买日计提了坏账准备的应收账款中 12 个月内收回的部分进行了调整，调减商誉人民币 480.28 万元。

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日；第二阶段为 2023 年 1 月 1 日直至永续，谨慎假设 2023 年及以后的预期收益额按照 3%增长率永续增长。永续增长率与珠海艾格资产组所在地的通货膨胀率基本一致，发行人参考了国家统计局网站的 CPI 指数，确定了该永续增长率。

③折现率

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，做为税后折现率。

对于税前折现率的确定方法，理论上来说，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 18.11%。

④关键参数的预测

A．营业收入预测

珠海艾格主要从事自有的艾格品牌人工晶状体等眼科产品的研发、生产和销售业务，以及代理 Nidek 品牌人工晶状体产品销售业务，并具备疏水型人工晶状体、角膜塑形镜（OK 镜）等产品的研发能力。营业收入的贡献主要来自代理 Nidek

品牌的销售收入，自有的艾格品牌的销售收入占比较小，仅约 9%。营业收入的预测是基于对珠海艾格产品的过往年度的实际销售情况，并结合预测期的市场需求，预计艾格品牌和 Nidek 品牌人工晶状体产品的销售数量和预计招标价格而形成的。其中艾格品牌人工晶状体为基础型产品，其销售价格的预测参考历史期间平均价格，相对稳定为每片 60 元，销售数量的预测则依据销售人员的业绩目标确定，预测期内 2018-2020 年数量增幅约为 20%，之后增长逐渐趋于平缓。Nidek 品牌人工晶状体为中端至中高端产品，其价格随着市场竞争加剧降幅为 5%-10%；销售数量预测根据销售人员对各型号产品的业绩目标确定。发行人在 2017 年 12 月 31 日对收购珠海艾格资产组产生的商誉减值测试中，使用的具体预测数据如下。

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
营业收入	3,707.10	4,200.00	4,650.00	5,200.00	5,800.00	6,090.00	6,272.70
增长率	n.a	13.3%	10.7%	11.8%	11.5%	5.0%	3.0%

B．营业成本及毛利率预测

2017 年珠海艾格资产组的实际毛利率为 43.76%。预测期内 2018 年珠海艾格计划重点推广毛利水平较高的一款中高端人工晶状体新产品，同时也考虑到直销和经销的平均价差约 150 元，预测期内直销占比将逐渐提高，从而使得毛利率将在 2018 年上升至 51.01%，而后发行人预计产品招标价格将会下降从而影响平均销售价格，因此预测期的后几年毛利率将会有所下降，并相对稳定地保持在 43.00%左右。营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
营业成本	1,589.90	2,011.30	2,459.20	2,906.10	3,241.40	3,403.50	3,505.61
毛利率	43.8%	51.0%	46.0%	43.0%	43.0%	43.0%	43.0%

C．管理费用和销售费用预测

销售费用主要包含 Nidek 品牌人工晶状体业务的市场推广费用，而自有的艾格品牌为基础人工晶状体产品，主要用于扶贫或政府公益项目，因此基本无需进行市场推广。管理费用则主要由职工薪酬构成，其中固定部分占管理费用和销售

费用比例不到 10%，影响不重大。2017 年珠海艾格的实际销售费用和管理费用率为 32.34%，预测期销售费用主要基于历史情况并且考虑未来费用管控对销售费用占收入比进行测算，2018 年预计较多新产品推广费用从而费用率保持在较高水平，随着市场成熟、营业收入增长，管理费用会随着收购整合后逐步降低并趋于稳定，因此预测期后几年的销售费用和管理费用率将逐渐降低并维持在 25.54%左右。该比例为发行人结合公司情况制定的费用预算，将通过加强对市场推广费等销售费用审批和管理来逐步达到。具体预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
管理费用和销售费用	1,198.70	1,350.00	1,308.60	1,380.20	1,481.50	1,555.60	1,602.27
占营业收入比例	32.3%	32.1%	28.1%	26.5%	25.5%	25.5%	25.5%

D．营业税金及附加预测

营业税金及附加占收入的比例与集团内其他公司基本一致，具体预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
营业税金及附加	40.8	46.20	51.20	57.20	63.80	67.00	69.01
占营业收入比例	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%

E.折旧摊销、资本性支出预测

珠海艾格预计目前的固定资产规模可满足预测期生产需求，故预测期不会发生大规模固定资产和无形资产购置情形，现有各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销。2017 年的实际资本支出约 63 万，主要为购置了光学分析仪等机器设备和办公用空调，故资本支出的预测主要包含常规的电子设备和小额机器设备的支出。

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
当期折旧与摊销	151.05	157.13	163.45	170.03	176.73	182.03
资本支出	-137.95	-143.50	-149.27	-155.28	-159.94	-182.03

F.营运资本增加预测

2017 年末珠海艾格的营运资本主要为艾格品牌和 Nidek 品牌人工晶状体产品的应收账款、存货和应付账款，占收入占比约 30%。鉴于预测期珠海艾格业务

模式与历史期间并无变化，因此发行人根据珠海艾格资产组于 2017 年 12 月 31 日对预测期营运资本的增加预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
期末营运资本	1,260.00	1,395.00	1,560.00	1,740.00	1,827.00	1,881.81
营运资本增加	1,260.00	135.00	165.00	180.00	87.00	54.81
占营业收入比例	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%	30.0%

⑤净现金流量折现值

根据上述关键参数预测，珠海艾格资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
一、营业收入	4,200.00	4,650.00	5,200.00	5,800.00	6,090.00	6,272.70
二、营业总成本	3,407.50	3,819.00	4,343.50	4,786.70	5,026.10	5,176.89
其中：营业成本	2,011.30	2,459.20	2,906.10	3,241.40	3,403.50	3,505.61
销售费用和管理费用	1,350.00	1,308.60	1,380.20	1,481.50	1,555.60	1,602.27
营业税金及附加	46.20	51.2	57.2	63.8	67	69.01
三、营业利润	792.50	831.00	856.50	1,013.30	1,063.90	1,095.81
四、利润总额	792.50	831.00	856.50	1,013.30	1,063.90	1,095.81
减：所得税	198.13	207.75	214.13	253.33	265.98	273.95
五、净利润	594.37	623.25	642.37	759.97	797.92	821.86
加：折旧和摊销	151.05	157.13	163.45	170.03	176.73	182.03
加：所得税	198.13	207.75	214.13	253.33	265.98	273.95
减：资本性支出	137.95	143.50	149.27	155.28	159.94	182.03
减：营运资本增加	1,260.00	135.00	165.00	180.00	87.00	54.81
六、税前自由现金流	-454.40	709.63	705.68	848.05	993.69	1,041.00
税前折现率	18.11%	18.11%	18.11%	18.11%	18.11%	18.11%
折现期（月）	6	18	30	42	54	
折现系数	0.9202	0.7791	0.6596	0.5585	0.4729	3.1297
七、收益现值	-418.10	552.90	465.50	473.60	469.90	3,258.00
经营性资产组价值(取整）						4,801.80

⑥商誉减值测试结论

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人对珠海艾格资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	1,602.99

未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	-
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	1,602.99
2017 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	1,976.83
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	3,579.82
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	4,801.80
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	1,221.98

经测算，于 2017 年 12 月 31 日，珠海艾格资产组不需计提商誉减值准备。

（3）2018 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司并购珠海艾格所形成的商誉相关的资产组组合，测试范围为珠海艾格在 2018 年 12 月 31 日组成资产组组合的各项长期资产，账面金额较上年减少为正常折旧摊销所致，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2018 年 12 月 31 日止账面金额
固定资产净额	523.92
无形资产	1,299.39
商誉	1,602.99
资产组净额	3,426.30

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续，谨慎假设 2024 年及以后的预期收益额与 2023 年的 4.3%相比稍低，取 3%增长率为永续增长。永续增长率与珠海艾格资产组所在地的通货膨胀率基本一致，发行人参考了国家统计局网站的 CPI 指数，确定了该永续增长率。该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

现率根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率

时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，作为税后折现率。对于税前折现率的确定方法，理论上来说，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 18.49%。所使用的折现率与上年测试时所采用的折现率基本一致。

④关键参数的预测

A．营业收入预测

于 2017 年、2018 年，珠海艾格分别实现营业收入 3,707.10 万元和 3,754.32 万元，收入增长率为 1.3%，营业收入基本稳定。虽然实际收入较上年有所上升，但是较 2017 年测试时预测的收入有所下降，主要 Nidek 品牌人工晶状体平均销售单价呈下降趋势。预测期内对于艾格品牌人工晶状体，作为基础产品其销售价格相对稳定约为每片 60 元，销售数量的预测根据每个销售人员的业绩目标确定，预测期内数量增幅相比 2018 年预测保守估计为 5%-10%左右。Nidek 品牌人工晶状体的根据不同产品型号的不同市场竞争力，其价格随着市场竞争加剧会有一定微降，降幅为 5%-10%；销售数量预测根据不同产品型号的销售人员的业绩目标确定。发行人预计 2019 年及以后的预测期将延续该种趋势，营业收入将保持稳定。发行人在 2018 年 12 月 31 日对收购珠海艾格产生的商誉减值测试中，使用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业收入	3,754.32	3,721.95	3,727.38	3,746.23	3,772.47	3,811.82	3,926.17

B．营业成本及毛利率预测

2018 年珠海艾格的实际毛利率为 43.21%，较 2017 年测试时预测的毛利率有所下降，主要系产品销售价格下降所致。预测期毛利率将随产品结构的变化而变化，根据不同产品的预测数量和单位成本计算得到。本年预测期毛利率与上年预测基本一致。营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年

							及以后
营业成本	2,103.64	1797.07	1,868.77	1,939.46	2,014.51	2,084.88	2,147.43
毛利率	43.2%	50.6%	48.8%	47.1%	45.5%	44.2%	44.2%

C．管理费用和销售费用预测

2017 年和 2018 年珠海艾格的实际销售费用和管理费用率分别为 32.34%和 24.11%，预测期内销售费用和管理费用率取其平均值 28.00%，该下降主要系 Nidek 人工晶体市场活动减少所致。本年实际费用率较 2017 年测试时预测的费用率有所下降主要系 Nidek 人工晶体市场活动减少，相应市场费用减少所致。具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
销售费用和管理费用	905.11	1042.15	1043.67	1048.94	1056.29	1067.31	1,099.33
占营业收入比例	24.1%	28.0%	28.0%	28.0%	28.0%	28.0%	28.0%

D．营业税金及附加预测

营业税金及附加占收入的比例与集团内其他公司基本一致，该假设与上年测试时所采用的假设一致。具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业税金及附加	28.45	40.82	40.88	41.09	41.38	41.81	43.06
占营业收入比例	0.8%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%

E．折旧摊销、资本性支出预测

珠海艾格预计目前的固定资产规模可满足预测期生产需求，故预测期不会发生大规模固定资产和无形资产购置情形，现有各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销。2018 年的资本支出主要为购置了尘埃粒子计数器等机器设备和办公用电脑等，故资本支出的预测仅包含常规的电子设备和小额机器设备的支出。该假设与上年测试时所采用的假设基本一致。

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
当期折旧与摊销	166.41	177.81	185.41	192.07	189.41	195.09
资本支出	-120.00	-120.00	-80.00	-80.00	-80.00	-195.09

F．营运资本增加预测

珠海艾格资产组的营运资本主要为艾格品牌和 Nidek 品牌人工晶状体产品的应收账款、存货和应付账款，收入占比 17.1%。由于预计珠海艾格的业务形态不会发生变化，因此根据资产组于 2018 年 12 月 31 日营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，对营运资本占收入的比例做出预测，并且在预测其内维持稳定。相比上年测试所用的营运资本占收入比，本年预测的营运资本占收入比根据本年实际情况进行了调整：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
期末营运资本	636.15	637.08	640.30	644.79	651.52	671.06
营运资本增加	636.15	0.93	3.22	4.49	6.73	19.54
占营业收入比例	17.1%	17.1%	17.1%	17.1%	17.1%	17.1%

⑤净现金流量折现值

根据上述关键参数预测，珠海艾格资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	3,721.95	3,727.38	3,746.23	3,772.47	3,811.82	3,926.17
二、营业总成本	2,880.04	2,953.32	3,029.49	3,112.18	3,194.00	3,289.82
其中：营业成本	1797.07	1868.77	1939.46	2,014.51	2,084.88	2,147.43
销售费用和管理费用	1042.15	1043.67	1048.94	1056.29	1067.31	1,099.33
营业税金及附加	40.82	40.88	41.09	41.38	41.81	43.06
三、营业利润	841.91	774.06	716.74	660.29	617.82	636.35
四、利润总额	841.91	774.06	716.74	660.29	617.82	636.35
减：所得税	210.48	193.51	179.18	165.07	154.45	159.09
五、净利润	631.43	580.55	537.56	495.22	463.37	477.26
加：折旧和摊销	166.41	177.81	185.41	192.07	189.41	195.09
加：所得税	210.48	193.51	179.18	165.07	154.45	159.09
减：资本性支出	120.00	120.00	80.00	80.00	80.00	195.09
减：营运资本增加	636.15	0.93	3.22	4.49	6.73	19.54
六、税前自由现金流	252.17	830.94	818.93	767.87	720.50	616.81
税前折现率	18.49%	18.49%	18.49%	18.49%	18.49%	18.49%
折现期（月）	6	18	30	42	54	
折现系数	0.9187	0.7753	0.6543	0.5521	0.4660	3.0072
七、收益现值	231.67	644.23	535.83	423.94	335.75	1854.88

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
经营性资产组价值(取整）						4,026.30

⑥商誉减值测试结论

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人对珠海艾格资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	1,602.99
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	-
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	1,602.99
2018 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	1,823.31
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	3,426.30
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	4,026.30
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	600.00

经测算，于 2018 年 12 月 31 日，珠海艾格资产组不需计提商誉减值准备。

⑦2018 年末减值测试中主要参数与 2019 年 1-6 月实际数据对比

项目	2019 年度预测	2019 年 1-6 月实际	实现数/预测数
一、营业收入	3,721.95	712.89	19.15%
二、营业成本	1,797.07	353.24	19.66%
营业费用和管理费用	1,042.15	205.21	19.69%
营业税金及附加	40.82	9.57	23.44%
三、营业利润	841.91	134.04	15.92%
四、利润总额	841.91	134.08	15.93%
所得税	210.48	17.50	8.31%
五、净利润	631.43	116.58	18.46%

由上表可知，珠海艾格资产组 2019 年上半年完成的收入基本为全年预测的 20%，低于预测期半年的水平主要是由于发行人在 2019 年针对珠海艾格业务进行了一系列的战略调整。

收购完成后，发行人对眼科被收购子公司进行了整体业务梳理，考虑到：1）Nidek 品牌人工晶状体产品终端招标价格和平均销售价格呈下降趋势，而进口采购成本居高不下，该业务 2018 年的毛利率仅为 55.57%，净利润率仅为 6.75%，盈利情况显著低于同期发行人其他同属于人工晶状体贸易业务的 Lenstec 品牌人工晶状体的毛利率 71.55%和净利润率 30.60%；2）同时，由于河南宇宙在被收

购后的业务迅速发展，产能不断升级但仍无法完全满足持续增长的销售需求，而珠海艾格掌握 PMMA 人工晶状体产品的生产加工工艺且产能有富裕，故在发行人的安排下，由珠海艾格替河南宇宙进行 PMMA 人工晶状体的委托加工，以充分实现集团内产能转移和优化；3）河南宇宙原有亲水型球面人工晶状体产品于 2018 年的毛利率为 87.03%，且销量在报告期内持续增长，技术含量更高的新产品亲水型非球面人工晶状体亦于 2019 年上半年获批产品注册证，短时间内河南宇宙自身销售力量无法扩充满足市场营销的需求，而珠海艾格销售团队由于长期经销艾格品牌和 Nidek 品牌人工晶状体，在华南地区形成了较为成熟的销售渠道，而原河南宇宙的产品的主要在北方地区销售，珠海艾格的销售渠道恰好可以对河南宇宙的销售形成良好的补充以满足发行人对河南宇宙人工晶状体产品业务增长的需求；4）珠海艾格的新产品角膜塑形镜（OK 镜）已进入临床试验阶段，其销售团队自 2018 年起通过眼舒康润眼液产品逐步进入近视防控领域，并将投入一部分精力覆盖新市场以迎接新产品的投入。基于上述理由，发行人针对珠海艾格业务进行了如下战略调整：1）逐步收缩 Nidek 品牌人工晶状体代理销售业务；2）珠海艾格的业务重心逐渐向集团 PMMA 人工晶状体生产基地，完善发行人对于宇宙品牌人工晶状体和眼科粘弹剂等眼科产品销售、以及近视防控前期市场准备转移。

综上所述，主要是由于 Nidek 品牌人工晶状体业务的战略收缩，以及针对 PMMA 业务和宇宙品牌人工晶状体业务的战略调整将在下半年逐渐填补 Nidek 品牌人工晶状体业务战略收缩的空缺，因此 2019 年度上半年实际完成比例低于预测期半年的水平。结合 2019 年全年看来，珠海艾格资产组的盈利水平预计能够完成预测计划，如若考虑特殊情况对经营销售的影响，于 2018 年末，可收回金额依然大于资产组净额。

（4）2019 年 6 月 30 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司并购珠海艾格所形成的商誉相关的资产组组合，测试范围为珠海艾格在 2019 年 6 月 30 日组成资产组组合的各项长期资产，账面金额较上年减少为正常折旧摊销所致，具体如下:

单位：万元

项目	截至 2019 年 6 月 30 日止账面金额
固定资产净额	512.56
无形资产	1,249.41
商誉	1,602.99
资产组净额	3,364.96

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续，谨慎假设 2024 年及以后的预期收益额与 2023 年的 4.3%相比稍低，取 3%增长率为永续增长，发行人参考了国家统计局网站的 CPI 指数，确定了该永续增长率。该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

现率根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，作为税后折现率。对于税前折现率的确定方法，理论上来说，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 17.84%。所使用的折现率与上年测试时所采用的折现率基本一致。

④关键参数的预测

A．营业收入预测

于 2017 年、2018 年，珠海艾格分别实现营业收入 3,707.10 万元和 3,754.32 万元，收入增长率为 1.3%。于 2019 年上半年，珠海艾格实现营业收入 712.89 万元，较 2018 年测试时预测的收入有所下降主要系 Nidek 品牌人工晶状体收入下

降所致。于 2019 年，珠海艾格在业务战略和产品布局上调整方向，发行人预计 2019 年 Nidek 品牌人工晶状体产品营业收入将明显下降，而 PMMA 人工晶状体委托生产、宇宙品牌人工晶状体、眼科粘弹剂等眼科产品营业收入将逐步实现，但同时宇宙新产品在全国各地的市场准入需一定的时间，因此相关的经济效益直至 2020 年以后才能完全释放。

预测期内，发行人根据不同产品预计销量及销售单价测算营业收入。其中，Nidek 品牌人工晶状体收入来自于剩余库存消化；艾格品牌人工晶状体收入根据历史期间销量为起点，预测期内销售数量以每年 5%的比例增长，平均销售单价约 57 元，与历史期间实际价格无重大差异； PMMA 人工晶状体委托加工收入测算中，发行人结合宇宙自身 PMMA 人工晶状体产品预计销量和产能缺口预计销量，而平均销售单价则依据初步估算的加工成本加上合理加成得到；代理销售的宇宙品牌人工晶状体收入测算中，发行人根据销售计划确定销量，而平均销售单价则参考了宇宙自身向第三方销售的平均单价。目前，在发行人的统一安排下，珠海艾格已初步完成宇宙品牌 PMMA 人工晶状体委托生产首批订单，亦已启动销售河南宇宙新型亲水型非球面人工晶状体产品在空白区域的市场准入工作。发行人在 2019 年 6 月 30 日对收购珠海艾格产生的商誉减值测试中，使用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业收入	712.89	1,528.00	3,580.00	3,746.40	3,919.73	4,088.28	4,210.93
增长率	不适用	-39.8%	59.8%	4.6%	4.6%	4.3%	3.0%

B．营业成本及毛利率预测

发行人基于不同业务类型特点分别进行成本的测算：对于艾格品牌 PMMA 人工晶状体产品，由于当前产量下规模效益尚未完全释放，成本与河南宇宙生产 PMMA 人工晶状体的成本相比较高，发行人根据未来销量/产量预测，参考河南宇宙的成本水平进行估算，预计，预测期内生产 PMMA 人工晶状体的毛利率会逐步提升。对于委托加工的 PMMA 人工晶状体，由于需要新增购置机器设备，初始分摊固定成本较多、毛利率较低，预测期内毛利率随产量增长逐步提升。代理销售

的河南宇宙亲水型非球面人工晶状体产品的毛利率水平较代理 Nidek 品牌人工晶状体产品要高。2019 年上半年实际毛利率较 2018 年测试时预测的毛利率有所下降主要系前文提及的业务战略和产品布局的调整所致。营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业成本	353.24	924.62	2,043.02	2,099.40	2,215.98	2,331.66	2,401.61
毛利率	49.1%	38.4%	41.8%	42.9%	42.4%	41.9%	41.9%

C. 管理费用和销售费用预测

销售费用主要包含 Nidek 品牌人工晶状体业务的市场推广费用，管理费用则主要由职工薪酬构成，发行人预计随着 Nidek 品牌人工晶状体业务收缩，2019 年销售费用发生额将显著减少，但其中本期开始销售的宇宙品牌的亲水型球面人工晶状体会需要在珠海艾格布局的南方市场发生一定的市场推广费用，但作为临床医生较为熟悉的普通球面和非球面产品，相较于 Nidek 品牌的预装式人工晶状体产品等，需要投入的学术推广活动相对较少。但管理费用仍将维持必要的开支，因此预计的 2019 年销售费用和管理费用金额约 645.05 万元，低于 2018 年测试时的预测数，同时 2019 年的营业收入有所减少，综合导致销售费用和管理费用率依然维持在 28.8%，此后，由于预测期内委托生产等费用率较低的业务占比扩大，销售费用和管理费用率逐步下降至 23%，2024 年及以后将维持 2023 年的水平不变。该假设与上年测试时所采用的假设基本一致。具体预测如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
销售费用和管理费用	205.21	439.84	1,002.40	936.60	901.54	940.31	968.51
占营业收入比例	28.8%	28.8%	28.0%	25.0%	23.0%	23.0%	23.0%

D. 营业税金及附加预测

营业税金及附加占收入的比例与集团内其他公司基本一致，该假设与上年测试时所采用的假设一致。具体预测如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后

营业税金及附加	9.57	16.76	39.26	41.09	42.99	44.84	46.18
占营业收入比例	1.3%	1.10%	1.10%	1.10%	1.10%	1.10%	1.10%

E．折旧摊销、资本性支出预测

珠海艾格预计预测期将需要购置车床、铣床等机器设备用以扩充 PMMA 人工晶状体委托加工产能需求，但由于相关设备价值不高，因此不会出现大额资本性支出，同时各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销。该假设与上年测试时所采用的假设基本一致。

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
当期折旧与摊销	60.37	141.69	163.54	185.39	155.79	123.15
资本支出	-211.31	-230.00	-230.00	-230.00	-200.00	-123.15

F．营运资本增加预测

根据珠海艾格产品结构调整的安排，Nidek 品牌人工晶状体业务逐渐减少，本期开始销售的宇宙品牌的亲水型球面人工晶状体将会填补这块空缺，同时会利用珠海艾格的销售团队进行销售推广，经管理层测算预计营运资本的收入占比与以前年度一致。根据珠海艾格资产组于 2019 年 6 月 30 日营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下。该假设与上年测试时所采用的假设基本一致：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
期末营运资本	378.70	605.00	633.12	662.41	690.90	711.63
营运资本增加	378.70	226.30	28.12	29.29	28.48	20.73
占营业收入比例	16.9%	16.9%	16.9%	16.9%	16.9%	16.9%

⑤净现金流量折现值

根据上述关键参数预测，珠海艾格资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	1,528.00	3,580.00	3,746.40	3,919.73	4,088.28	4,210.93
二、营业总成本	1,381.22	3,084.68	3,077.09	3,160.51	3,316.80	3,416.31
其中：营业成本	924.62	2,043.02	2,099.40	2,215.98	2,331.66	2,401.61

销售费用和管理费用	439.84	1,002.40	936.60	901.54	940.31	968.51
营业税金及附加	16.76	39.26	41.09	42.99	44.84	46.18
三、营业利润	146.78	495.32	669.31	759.22	771.48	794.62
四、利润总额	146.78	495.32	669.31	759.22	771.48	794.62
减：所得税	37.00	124.00	167.00	190.00	193.00	199.00
五、净利润	109.78	371.32	502.31	569.22	578.48	595.62
加：折旧和摊销	60.37	141.69	163.54	185.39	155.79	123.15
加：所得税	37.00	124.00	167.00	190.00	193.00	199.00
减：资本性支出	211.31	230.00	230.00	230.00	200.00	123.15
减：营运资本增加	378.70	226.30	28.12	29.29	28.48	20.73
六、税前自由现金流	-382.86	180.71	574.73	685.32	698.79	773.89
税前折现率	17.84%	17.84%	17.84%	17.84%	17.84%	17.84%
折现期（月）	3	12	24	36	48	
折现系数	0.9598	0.8486	0.7202	0.6112	0.5186	3.4956
七、收益现值	-367.00	153.00	414.00	419.00	362.00	2,705.00
经营性资产组价值(取整）						3,686.10

⑥商誉减值测试结论

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人对珠海艾格资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	1,602.99
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	-
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	1,602.99
2019 年 6 月 30 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	1,761.97
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	3,364.96
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	3,686.10
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	321.14

经测算，于 2019 年 6 月 30 日，珠海艾格资产组不需计提商誉减值准备。

3、Aaren

（1）2016 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司并购 Aaren 所形成的商誉相关的资产组组合，测试范围为 Aaren 在 2016 年 12 月 31 日组成资产组组合的各项长期资产，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2016 年 12 月 31 日止账面金额
固定资产净额	1,136.85
无形资产	5,395.81
商誉	1,894.35
资产组净额	8,427.01

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日；第二阶段为 2022 年 1 月 1 日直至永续，假设 2022 年及以后的预期收益按照 2%的增长率永续增长。永续增长率与 Aaren Lab 资产组所在地的长期通货膨胀率基本一致，发行人参考了公开信息确定了该永续增长率。

③折现率

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，作为税后折现率。

对于税前折现率的确定方法，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 16.26%。

④主要参数的预测

A.营业收入预测

发行人于 2016 年 11 月完成对 Aaren 的收购，其亲水折叠及 PMMA 人工晶状体业务（“Aaren 业务”）有助于提升发行人眼科板块产品的技术层次、研发实力。于收购完成后的首个资产负债表日，发行人基于 Aaren 整体价值评估时使用的盈利预测数据及收购过程中了解到的历史销售情况进行了商誉减值测试，由于 Aaren 的主要客户为耀昌国际，因此发行人主要基于与耀昌国际协商的年度销售计划制定了 2017 年度内部销售计划，该年度的销售计划以不同产品的销量为基础，而销售单价则是基于历史订单显示的情况，两者相结合对 2017 年度的销售

收入进行了预测，2018 年度开始，Aaren 预计在和耀昌国际续签合作协议时，将会考虑基于对国内人工晶体市场需求的判断、发行人对于 Aaren 业务的增长目标，提出 20%的销量增长率；使用的具体预测数据如下，与收购日无形资产评估过程中使用的盈利预测数据一致：

	2017 年度		
	销量（万片）	销售单价（人民币元）	销售额（人民币万元）
PMMA	3.90	153.91	600.25
Hydrophilic	28.87	195.98	5,661.09
合计			6,261.34

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
营业收入	7,513.60	8,866.05	9,486.68	9,771.28	9,966.70
增长率	20.00%	18.00%	7.00%	3.00%	2.00%

B．营业成本及毛利率预测

对于营业成本的预测主要参考了 Aaren 业务在收购前历史期间的毛利率。2014 年-2016 年，Aaren 业务实现的毛利率因产品结构的不同，处于 31.20%至 38.00%之间，与收购日尽调报告一致。预测期内，因考虑到收购初期业务磨合可能造成的生产效率下降，保守地预计 2017 年毛利率为 30.00%,并随着发行人眼科板块业务的协同效应的不断提高，Aaren 业务的毛利率将逐步提高，并在预测期的后几年相对稳定地保持在 38.00%左右。营业成本具体预测如下，与收购日无形资产评估过程中使用的盈利预测数据一致：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
营业成本	4,383.93	4,883.84	5,496.95	5,881.74	6,058.19	6,179.35
毛利率	30.00%	35.00%	38.00%	38.00%	38.00%	38.00%

C．管理费用和销售费用预测

销售费用及管理费用主要由研发费用和人力成本构成，预测期内，Aaren 资产组发生的管理费用参照 Aaren 业务自身历史的销售费用和管理费用率 21%左右预计，2017 年预计其费用位于较高水平主要是由于收购完成后整合期内管理费用发生额较高，但是逐步下降。相关管理费用和销售费用的具体预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后

销售费用和管理费用	1,518.68	1,645.84	1,781.41	1,906.11	1,963.29	2,002.56
占营业收入比例	24.25%	21.90%	20.09%	20.09%	20.09%	20.09%

D. 营业税金及附加预测

考虑到 Aaren Lab 所在地的实际税收情况，对营业税金及附加不做具体预测。

E.折旧摊销、资本性支出预测

发行人预计 Aaren 未来不发生大规模固定资产和无形资产购置情形，现有各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销，目前的固定资产足以支持销售增长所需的产能。相应地，各年度因维护固定资产发生的资本性支出等于折旧与摊销的金额。

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
当期折旧和摊销	149.15	149.15	149.15	149.15	149.15	152.13
资本支出	-149.15	-149.15	-149.15	-149.15	-149.15	-152.13

F.营运资本增加预测

根据行业内规模近似的其他公司报告期末营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
期末营运资本	1,314.88	1,577.86	1,861.87	1,992.20	2,051.97	2,093.01
营运资本增加	1,314.88	262.98	284.01	130.33	59.77	41.04
占营业收入比例	21.00%	21.00%	21.00%	21.00%	21.00%	21.00%

⑤净现金流量折现值

根据上述主要参数预测，Aaren 资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年及以后
一、营业收入	6,261.34	7,513.60	8,866.05	9,486.68	9,771.28	9,966.70
二、营业总成本	5,902.60	6,529.68	7,278.36	7,787.85	8,021.48	8,181.91
其中：营业成本	4,383.93	4,883.84	5,496.95	5,881.74	6,058.19	6,179.35
销售费用和管理费用	1,518.68	1,645.84	1,781.41	1,906.11	1,963.29	2,002.56
三、营业利润	358.73	983.92	1,587.69	1,698.83	1,749.79	1,784.79
四、利润总额	358.73	983.92	1,587.69	1,698.83	1,749.79	1,784.79

减：所得税	122.00	335.00	540.00	578.00	595.00	607.00
五、净利润	236.73	648.92	1,047.69	1,120.83	1,154.79	1,177.79
加：折旧和摊销	149.15	149.15	149.15	149.15	149.15	152.13
加：所得税	122.00	335.00	540.00	578.00	595.00	607.00
减：资本性支出	149.15	149.15	149.15	149.15	149.15	152.13
减：营运资本增加	1,314.88	262.98	284.01	130.33	59.77	41.04
六、税前自由现金流	-956.15	720.94	1,303.68	1,568.50	1,690.03	1,743.75
税前折现率	16.26%	16.26%	16.26%	16.26%	16.26%	16.26%
折现期（月）	6	18	30	42	54	
折现系数	0.9274	0.7977	0.6861	0.5901	0.5076	3.5581
七、收益现值	-886.73	575.10	894.45	925.57	857.86	6,204.44
经营性资产组价值(取整）						8,570.69

⑥商誉减值测试结论

截至 2016 年 12 月 31 日，发行人对 Aaren 资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	1,894.35
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	-
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	1,894.35
2016 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	6,532.66
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	8,427.01
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	8,570.69
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	143.68

经测算，于 2016 年 12 月 31 日，Aaren 资产组不需计提商誉减值准备。

（2）2017 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司并购 Aaren 所形成的商誉相关的资产组组合，测试范围为 Aaren 在 2017 年 12 月 31 日组成资产组组合的各项长期资产，账面金额较上年减少主要为商誉在计量期间的调整，以及正常折旧摊销和少量增加固定资产所致，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2017 年 12 月 31 日止账面金额
固定资产净额	1,226.13
无形资产	5,384.81
商誉（注）	898.20

资产组净额	7,509.14

注：发行人于 2016 年 10 月完成对 Aaren 的股权收购并实施了实质性控制，2017 年第四季度 Aaren 注册地美国税改政策落地，所得税税率从 34%下降至 21%，发行人就该事项对商誉进行调整。

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日；第二阶段为 2023 年 1 月 1 日直至永续，假设 2023 年及以后的预期收益按照 2%增长率永续增长。永续增长率与 Aaren 资产组所在地的长期通货膨胀率基本一致，发行人参考了公开信息确定了该永续增长率。该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

对于税前折现率的确定方法，与 2016 年 12 月 31 日进行商誉减值测试时使用的方法基本一致结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 12.24%。

④主要参数的预测

A．营业收入预测

发行人于 2016 年 12 月 31 日执行商誉减值测试时，对 2017 年度 Aaren 业务的营业收入预计为人民币 6,261.34 万元，Aaren 于 2017 年度实现收入人民币 7,001.05 万元，发行人于 2016 年 12 月 31 日执行商誉减值测试时对于整体业务的预测符合实际情况。发行人在 2017 年 12 月 31 日对收购 Aaren 业务资产组产生的商誉减值测试中，使用的具体预测数据如下，整体预测方法与上年保持一致，但是考虑到部分海外地区的客户的流失，因此在 2017 年末进行营业收入预测时，不再将该部分销售额考虑在内，适当调低了未来年份营业收入的预测金额：

	2018 年度		
	销量（万片）	销售单价（人民币元）	销售额（人民币万元）
Hydrophilic	40.01	186.72	7,470.90

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
营业收入	7,470.90	8,218.00	8,875.40	9,407.90	9,596.06	9,787.98

增长率	6.71%	10.00%	8.00%	6.00%	2.00%	2.00%

B．营业成本及毛利率预测

2017 年 Aaren 资产组的实际毛利率为 43.5%，预测期内 Aaren 资产组的毛利率将在预测期的后几年相对稳定地保持在 40.0%左右。与 2016 年 12 月 31 日执行商誉减值测试时使用的盈利预测数据相比，差异主要在于：2016 年，Aaren 业务的原股东 CarlZeissMeditecInc.逐渐剥离其持有的 Aaren 业务，因此该部分产线产出产品的销售毛利率处于较低的水平，发行人于 2016 年 12 月 31 日的商誉减值测试中使用的预测期毛利率较为保守；于 2017 年 12 月 31 日，发行人结合 2017 年度的实际运营情况，调整了预测期毛利率，与 Aaren 实际经营情况更为吻合，营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
营业成本	3,955.70	4,482.50	4,930.80	5,325.20	5,644.70	5,757.60	5,872.75
毛利率	43.50%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%

C．管理费用和销售费用预测

2017 年 Aaren 资产组实际发生的销售费用和管理费用占收入的比例为 28.02%，与 2016 年 12 月 31 日执行商誉减值测试时预测的费用率相比，稍有偏高。考虑到上述实际情况，且 Aaren 位于美国，相关人力成本、日常经营支出均高于集团平均水平，发行人相应调整了于 2017 年 12 月 31 日商誉减值测试过程中使用的预测期费用率，相关管理费用和销售费用的具体预测如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
管理费用和销售费用	1,961.80	1,942.43	1,890.14	1,952.59	2,069.74	2,111.13	2,153.36
占营业收入比例	28.02%	26.00%	23.00%	22.00%	22.00%	22.00%	22.00%

D．营业税金及附加预测

考虑到 Aaren 所在地在美国无营业税金及附加，故不做具体预测。

E.折旧摊销、资本性支出预测

于 2017 年 12 月 31 日进行预测时，根据人工晶体行业未来的发展趋势，以及发行人对于 Aaren 业务的整体布局，发行人计划将以 Aaren 为主体新建一条疏

水人工晶体生产线，因此对于资本支出的预测中新增从 2018 年度开始的针对疏水人工晶体生产线的投资。除此之外，预计 Aaren 不发生其他大规模固定资产和无形资产购置情形，现有各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销，预测的资本支出主要为新增疏水人工晶体生产线的固定资产投资：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
当期折旧和摊销	325.17	361.97	426.35	504.68	598.85	691.90	705.73
资本支出	-54.20	-311.49	-412.40	-498.23	-597.03	-614.94	-705.73

F.营运资本增加预测

根据 Aaren 资产组于 2017 年 12 月 31 日的实际营运资本占收入比，以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下。实际营运资本增加较上年预测有所增加，主要系 2016 年预测时参考了行业内规模近似的其他公司的数据，2017 年预测的以后期间营运资本占收入比根据 2017 年实际情况进行了调整：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
期末营运资本	2,144.27	2,358.70	2,547.39	2,700.22	2,754.23	2,809.31
营运资本增加	2,144.27	214.43	188.68	152.84	54.00	55.08
占营业收入比例	28.70%	28.70%	28.70%	28.70%	28.70%	28.70%

⑤净现金流量折现值

根据上述主要参数预测，Aaren 资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
一、营业收入	7,470.90	8,218.00	8,875.40	9,407.90	9,596.06	9,787.98
二、营业总成本	6,424.93	6,820.94	7,277.79	7,714.44	7,868.73	8,026.11
其中：营业成本	4,482.50	4,930.80	5,325.20	5,644.70	5,757.60	5,872.75
销售费用和管理费用	1,942.43	1,890.14	1,952.59	2,069.74	2,111.13	2,153.36
三、营业利润	1,045.97	1,397.06	1,597.61	1,693.46	1,727.33	1,761.87
四、利润总额	1,045.97	1,397.06	1,597.61	1,693.46	1,727.33	1,761.87
减：所得税	220.00	293.00	335.00	356.00	363.00	370.00
五、净利润	825.97	1,104.06	1,262.61	1,337.46	1,364.33	1,391.87
加：折旧和摊销	361.97	426.35	504.68	598.85	691.90	705.73
加：所得税	220.00	293.00	335.00	356.00	363.00	370.00

减：资本性支出	311.49	412.40	498.23	597.03	614.94	705.73
减：营运资本增加	2,144.27	214.43	188.68	152.84	54.00	55.08
六、税前自由现金流	-1,047.82	1,196.58	1,415.37	1,542.45	1,750.28	1,706.79
税前折现率	12.24%	12.24%	12.24%	12.24%	12.24%	12.24%
折现期（月）	6	18	30	42	54	
折现系数	0.9439	0.8410	0.7493	0.6675	0.5947	5.8079
七、收益现值	-989.04	1,006.33	1,060.54	1,029.58	1,040.89	9,912.85
经营性资产组价值(取整）						13,061.15

⑥商誉减值测试结论

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人对 Aaren 资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	898.20
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	-
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	898.20
2017 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	6,610.94
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	7,509.14
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	13,061.15
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	5,552.01

经测算，于 2017 年 12 月 31 日，Aaren 资产组不需计提商誉减值准备。

（3）2018 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司并购 Aaren 所形成的商誉相关的资产组组合，测试范围为 Aaren 在 2018 年 12 月 31 日组成资产组组合的各项长期资产，账面金额较上年变动主要为汇率变动以及正常折旧摊销所致，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2018 年 12 月 31 日止账面金额
固定资产净额	1,269.86
无形资产	5,447.70
商誉	943.48
资产组净额	7,661.04

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024

年 1 月 1 日直至永续，假设 2024 年及以后的预期收益按照 3%增长率永续增长。永续增长率与 Aaren 资产组所在地的长期通货膨胀率基本一致，发行人参考了公开信息确定了该永续增长率。该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

对于税前折现率的确定方法，与 2016 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日进行商誉减值测试时使用的方法一致，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 13.26%。所使用的折现率与上年测试时所采用的折现率无重大变化。

④主要参数的预测

A．营业收入预测

2018 年度 Aaren 资产组全年实际销售收入美元数与 2017 年度实际销售收入美元数持平，与 2017 年 12 月 31 日执行商誉减值测试时使用的 2018 年预测销售收入相比，偏差小于 10%，属合理范围。根据 2018 年的实际情况，发行人小幅下调了预测期 2019 年－2020 年的销售收入，同时结合 2018 年末预计的未来一年销量情况和单价水平，做出对 2019 年度的预测；但考虑到发行人未来疏水晶体业务的发展，发行人已拟定复苏欧洲市场的销售策略并逐步组建相应的营销团队，预计自 2021 年开始实现较前期预测相比更高的收入增长，因此预测期自 2021 年开始收入增长率与之前相比有所提高。

	2019 年度		
	销量（万片）	销售单价（人民币元）	销售额（人民币万元）
PMMA	0.043	153.55	6.60
Hydrophilic	37.42	205.74	7,698.65
Other	0.033	133.33	4.40
			7,709.65

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业收入	6,762.70	7,709.65	8,634.81	9,584.63	10,543.10	11,491.98	11,721.82
增长率	-3.40%	14.00%	12.00%	11.00%	10.00%	9.00%	2.00%

B．营业成本及毛利率预测

根据 2018 年实际实现的毛利率，发行人小幅调整了预测期毛利率，主要系根据市场反应，预计亲水产品中高毛利的肝素涂层产品销售占比将提升，具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业成本	3,824.50	4,126.40	4,621.57	5,129.94	5,798.70	6,320.59	6,447.00
毛利率	43.45%	46.48%	46.48%	46.48%	45.00%	45.00%	45.00%

C．管理费用和销售费用预测

2018 年 Aaren 资产组实际发生的销售费用和管理费用占收入的比例为 34.86%，与 2017 年 12 月 31 日执行商誉减值测试时预测的费用率相比，增加 8.86%，主要是由于 Aaren 的“创新型预装式人工晶状体”、“非球面多焦点人工晶状体”等研发项目相继启动，2018 年发生了较多的研发费用所致。根据这些在研项目的进展，以及发行人对 Aaren 业务的长期规划，未来还将承担多个人工晶状体的研发项目，因此，发行人相应提高了预测期 Aaren 资产组的费用率，其中，预计 2019 年的管理费用将较大幅度上升，是由于相关在研项目进入关键节点，以后年度稳中有降，稳定在 30%左右。管理费用和销售费用的具体预测如下，：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
管理费用和销售费用	2,357.70	3,249.65	3,022.18	3,067.08	3,162.93	3,217.75	3,282.11
占营业收入比例	34.86%	42.15%	35.00%	32.00%	30.00%	28.00%	28.00%

D．营业税金及附加预测

考虑到 Aaren 所在地在美国无营业税金及附加，故不做具体预测。

E.折旧摊销、资本性支出预测

2018 年，发行人以前年度对于 Aaren 新建疏水人工晶体生产线的计划发生了变化，新的生产线已安排于发行人其他子公司进行规划，因此 Aaren 预计未来不发生大规模固定资产和无形资产购置情形，现有各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销。同时，发行人对于 Aaren 业务未来的生产模式有所改变，将主要依靠向外部供应商采购模压成型的半成品进行后续加工，因此对原有机器设备维护替换的需求较前期预测有所下降。发行人根据 2018 年实际情况调整了以

后期间对于资本支出的预测。

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
当期折旧和摊销	332.64	394.80	400.80	406.80	412.80	418.80	427.18
资本支出	-440.37	-30.00	-30.00	-30.00	-30.00	-30.00	-427.18

F.营运资本增加预测

根据 Aaren 资产组于 2018 年 12 月 31 日的实际营运资本占收入比，以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下，该营运资金占比假设与上年测试时所采用的假设无重大差异：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
期末营运资本	2,283.55	2,557.58	2,838.91	3,122.80	3,403.85	3,471.93
营运资本增加	2,283.55	274.03	281.33	283.89	281.05	68.08
占营业收入比例	29.62%	29.62%	29.62%	29.62%	29.62%	29.62%

⑤净现金流量折现值

根据上述主要参数预测，Aaren 资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	7,709.65	8,634.81	9,584.63	10,543.10	11,491.98	11,721.82
二、营业总成本	7,376.05	7,643.75	8,197.02	8,961.63	9,538.34	9,729.11
其中：营业成本	4,126.40	4,621.57	5,129.94	5,798.70	6,320.59	6,447.00
销售费用和管理费用	3,249.65	3,022.18	3,067.08	3,162.93	3,217.75	3,282.11
三、营业利润	333.60	991.06	1,387.61	1,581.47	1,953.64	1,992.71
四、利润总额	333.60	991.06	1,387.61	1,581.47	1,953.64	1,992.71
减：所得税	70.06	208.12	291.40	332.11	410.26	418.47
五、净利润	263.54	782.94	1,096.21	1,249.36	1,543.38	1,574.24
加：折旧和摊销	394.80	400.80	406.80	412.80	418.80	427.18
加：所得税	70.06	208.12	291.40	332.11	410.26	418.47
减：资本性支出	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	427.18
减：营运资本增加	2,283.55	274.03	281.33	283.89	281.05	68.08
六、税前自由现金流	-1,585.15	1,087.83	1,483.08	1,680.38	2,061.39	1,924.63
税前折现率	13.26%	13.26%	13.26%	13.26%	13.26%	13.26%
折现期（月）	6	18	30	42	54	
折现系数	0.9396	0.8296	0.7325	0.6467	0.5710	5.0713

七、收益现值	-1,489.41	902.47	1,086.36	1,086.70	1,177.05	9,760.39
经营性资产组价值(取整）						12,524.00

⑥商誉减值测试结论

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人对 Aaren 资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	943.48
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	-
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	943.48
2018 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	6,717.56
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	7,661.04
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	12,524.00
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	4,862.96

经测算，于 2018 年 12 月 31 日，Aaren 资产组不需计提商誉减值准备。

⑦2018 年末减值测试中主要参数与 2019 年 1-6 月实际数据对比

单位：万元

项目	2019 年度预测	2019 年 1-6 月实际	2019 年 1-6 月已实现数/2019 年全年预测数
	A	B	C=B/A
一、营业收入	7,709.65	3,965.59	51.44%
二、营业成本	4,126.40	2,322.06	56.27%
销售费用和管理费用	3,249.65	1,478.28	45.49%
三、营业利润	333.60	136.23	40.84%
四、利润总额	333.60	136.23	40.84%
所得税	70.06	83.78	119.58%
五、净利润	263.54	220.01	83.48%

由上表可知，Aaren Lab 资产组 2019 年上半年完成的收入已基本超过全年预测的一半，实际毛利率与预测相比基本一致。总体来看，Aaren Lab 资产组预计能够完成预测的销售计划，因此 2018 末年减值测试中收入、成本、费用等主要参数的预测与 2019 年预计全年实际数据无重大差异。

（4）2019 年 6 月 30 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司并购 Aaren 所形成的商誉相关的资产组组合，测试范围为 Aaren 在 2019 年 6 月 30 日组成资产组组合的各项长期资产，账面金额较上年变动主要为汇率变动以及正常折旧摊销所致，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2019 年 6 月 30 日止账面金额
固定资产净额	1,046.43
无形资产	5,570.45
商誉	945.06
资产组净额	7,561.94

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2019 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续，假设 2024 年及以后的预期收益按照 2%增长率永续增长。永续增长率与 Aaren 资产组所在地的长期通货膨胀率基本一致，发行人参考了公开信息确定了该永续增长率。该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

对于税前折现率的确定方法，与以前年度减值测试时确定折现率的方法一致，对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 13.33%。所使用的折现率与上年测试时所采用的折现率无重大变化。

④主要参数的预测

考虑到 Aaren 资产组于 2019 年上半年度对预测期的经营情况未见重大改变，因此大部分预测数据延用了 2018 年度减值测试时的主要参数，数据的变化主要是由于采用的折算汇率不同而引起：

A．营业收入预测

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业收入	3,965.60	8,882.94	9,860.07	10,846.07	11,822.22	12,058.67
增长率	17.28%	12.00%	11.00%	10.00%	9.00%	2.00%

B．营业成本及毛利率预测

预测期营业成本及毛利率依据 2019 年度上半年的实际销售情况进行了调整，毛利率维持在 41%的水平。考虑到美国人工成本的上升高于前期预测，因此小幅调低预测期内各期的毛利率。

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业成本	2,339.70	5,240.94	5,817.44	6,399.18	6,975.11	7,114.61
毛利率	41.00%	41.00%	41.00%	41.00%	41.00%	41.00%

C．管理费用和销售费用预测

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
管理费用和销售费用	1,478.30	3,109.03	3,155.22	3,253.82	3,310.22	3,376.43
占营业收入比例	37.28%	35.00%	32.00%	30.00%	28.00%	28.00%

D．营业税金及附加预测

考虑到 Aaren 所在地在美国无营业税金及附加，故不做具体预测。

E．折旧摊销、资本性支出预测

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
当期折旧和摊销	225.63	440.55	446.55	266.96	266.96	272.30
资本支出	-	-30.00	-30.00	-30.00	-266.96	-272.30

F.营运资本增加预测

根据 Aaren 资产组于 2019 年 6 月 30 日的实际营运资本占收入比，以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下：

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
期末营运资本	2,473.52	2,770.34	3,075.08	3,382.58	3,687.02	3,760.76
营运资本增加	2,473.52	296.82	304.74	307.51	304.43	73.74
占营业收入比例	31.19%	31.19%	31.19%	31.19%	31.19%	31.19%

⑤净现金流量折现值

根据上述主要参数预测，Aaren Lab 资产组预计未来现金流量的现值如下：

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	3,965.60	8,882.94	9,860.07	10,846.07	11,822.22	12,058.67
二、营业总成本	3,818.00	8,349.97	8,972.66	9,653.00	10,285.33	10,491.04
其中：营业成本	2,339.70	5,240.94	5,817.44	6,399.18	6,975.11	7,114.61
销售费用和管理费用	1,478.30	3,109.03	3,155.22	3,253.82	3,310.22	3,376.43
三、营业利润	147.60	532.97	887.41	1,193.07	1,536.89	1,567.63

四、利润总额	147.60	532.97	887.41	1,193.07	1,536.89	1,567.63
减：所得税	31.00	111.92	186.36	250.54	322.75	329.20
五、净利润	116.60	421.05	701.05	942.53	1,214.14	1,238.43
加：折旧和摊销	225.63	440.55	446.55	266.96	266.96	272.30
加：所得税	31.00	111.92	186.36	250.54	322.75	329.20
减：资本性支出	-	30.00	30.00	30.00	266.96	272.30
减：营运资本增加	2,473.52	296.82	304.74	307.51	304.43	73.74
六、税前自由现金流	-2,100.29	646.70	999.22	1,122.52	1,232.46	1,493.89
税前折现率	13.33%	13.33%	13.33%	13.33%	13.33%	13.33%
折现期（月）	3	12	24	36	48	
折现系数	0.9692	0.8824	0.7786	0.6871	0.6063	5.3518
七、收益现值	-2,035.60	570.65	777.99	771.29	747.24	7,994.99
经营性资产组价值(取整）						8,826.60

⑥商誉减值测试结论

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人对 Aaren 资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	945.06
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	-
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	945.06
2019 年 6 月 30 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	6,616.88
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	7,561.94
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	8,826.60
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	1,264.66

经测算，于 2019 年 6 月 30 日，Aaren 资产组不需计提商誉减值准备。

4、Contamac

（1）2017 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司并购 Contamac 所形成的商誉相关的资产组组合，测试范围为 Contamac 在 2017 年 12 月 31 日组成资产组组合的各项长期资产，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2017 年 12 月 31 日止账面金额
固定资产净额	3,370.28
无形资产	14,224.86

商誉	3,531.27
资产组净额	21,126.42

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2018 年 1 月 1 日至 2023 年 8 月 31 日；第二阶段为 2023 年 9 月 1 日直至永续，假设 2023 年 9 月 1 日及以后的预期收益额按照 2%增长率永续增长。主要是由于 Contamac 的财年年末为每年 8 月 31 日，因此，预测期与别的子公司存在区别。永续增长率与 Contamac 资产组所在地的通货膨胀率基本一致，发行人参考了公开信息确定了该永续增长率。

③折现率

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，作为税后折现率。

对于税前折现率的确定方法，理论上来说，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 11.74%。

④关键参数的预测

A.营业收入预测

发行人于 2017 年 6 月 2 日完成对 Contamac 的收购。Contamac 是国际领先的视光材料供应商，主要从事角膜接触镜、人工晶状体等眼科产品原材料的研发、生产和销售业务。由于 Contamac 相关产品的销售领域广泛，据管理层预计，2018 年销售将继续稳步增加，因此，于收购完成后的首个资产负债表日，发行人基于 Contamac 整体价值评估时使用的盈利预测数据及收购过程中了解到的历史销售情况进行了商誉减值测试，其中 2020 年 9 月至 2021 年 8 月的销售有较大幅度的增长，主要系预期合营公司 Contateq 的疏水业务和 Sensonic 的代工业务将于此年趋于成熟。后续期间的永续增长预期将稳定于 2%。使用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-8 月	2018 年 9 月至 2019 年 8 月	2019 年 9 月至 2020 年 8 月	2020 年 9 月至 2021 年 8 月	2021 年 9 月至 2022 年 8 月	2022 年 9 月至 2023 年 8 月	2023 年 9 月及以后
营业收入	9,638.49	15,160.85	16,127.63	17,599.77	18,127.77	18,490.32	18,860.13
增长率	n.a.	n.a.	6.4%	9.1%	3.0%	2.0%	2.0%

B．营业成本及毛利率预测

2017 年度收购完成后，Contamac 资产组的实际毛利率为 74.00%，预测期内 Contamac 资产组的毛利率将会随着市场的竞争日益激烈进而毛利率逐步降低，并在预测期的后几年相对稳定地保持在 68.3%左右。营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-8 月	2018 年 9 月至 2019 年 8 月	2019 年 9 月至 2020 年 8 月	2020 年 9 月至 2021 年 8 月	2021 年 9 月至 2022 年 8 月	2022 年 9 月至 2023 年 8 月	2023 年 9 月及以后
营业成本	2,839.11	4,746.88	5,082.18	5,575.46	5,742.72	5,861.43	5,978.66
毛利率	70.5%	68.7%	68.5%	68.3%	68.3%	68.3%	68.3%

C．管理费用和销售费用预测

销售费用及管理费用主要由研发费用和人力成本构成，预测期内，Contamac 资产组发生的管理费用参照 Contamac 资产组自身的历史销售费用和管理费用率预计，2017 年销售费用和管理费用率为 47.6%左右，其费用位于较高水平主要是由于收购完成后整合期内管理费用发生额较高，且由于 Contamac 位于英国，管理团队的人力成本和日常运营成本均较高，结合收购前的实际情况对预测期的费用率进行预测，但是整体费用率在预测期内将逐步下降，相对稳定的保持在 43.3%左右。相关管理费用和销售费用的具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-8 月	2018 年 9 月至 2019 年 8 月	2019 年 9 月至 2020 年 8 月	2020 年 9 月至 2021 年 8 月	2021 年 9 月至 2022 年 8 月	2022 年 9 月至 2023 年 8 月	2023 年 9 月及以后
销售费用和管理费用	4,130.78	6,547.73	7,031.12	7,646.34	7,875.73	8,001.75	8,161.78
占营业收入比例	42.9%	43.2%	43.6%	43.4%	43.4%	43.3%	43.3%

D．营业税金及附加预测

考虑到 Contamac 所在地的实际税收情况，对营业税金及附加不做具体预测。

E.折旧摊销、资本性支出预测

发行人预计 Contamac 未来将发生设备购置以及生产车间更新等支出，现有各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销。相应地，各年度因维护固定资产发生的资本性支出等于折旧与摊销的金额。

单位：万元

项目	2018 年 1-8 月	2018 年 9 月至 2019 年 8 月	2019 年 9 月至 2020 年 8 月	2020 年 9 月至 2021 年 8 月	2021 年 9 月至 2022 年 8 月	2022 年 9 月至 2023 年 8 月	2023 年 9 月及以后
当期折旧	521.21	547.27	574.64	603.37	621.47	633.90	646.58
资本支出	-521.21	-547.27	-574.64	-603.37	-621.47	-633.90	-646.58

F.营运资本增加预测

根据 Contamac 资产组于 2017 年 12 月 31 日营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-8 月	2018 年 9 月至 2019 年 8 月	2019 年 9 月至 2020 年 8 月	2020 年 9 月至 2021 年 8 月	2021 年 9 月至 2022 年 8 月	2022 年 9 月至 2023 年 8 月	2023 年 9 月及以后
期末营运资本	1,445.77	2,274.13	2,419.14	2,639.97	2,719.16	2,773.55	2,829.02
营运资本增加	1,445.77	828.35	145.02	220.82	79.20	54.38	55.47
占营业收入比例	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%

⑤净现金流量折现值

根据上述关键参数预测，Contamac 资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-8 月	2018 年 9 月至 2019 年 8 月	2019 年 9 月至 2020 年 8 月	2020 年 9 月至 2021 年 8 月	2021 年 9 月至 2022 年 8 月	2022 年 9 月至 2023 年 8 月	2023 年 9 月及以后
一、营业收入	9,638.49	15,160.85	16,127.63	17,599.77	18,127.77	18,490.32	18,860.13
二、营业总成本	6,969.89	11,294.62	12,113.30	13,221.80	13,618.46	13,863.18	14,140.44
其中：营业成本	2,839.11	4,746.88	5,082.18	5,575.46	5,742.72	5,861.43	5,978.66
销售费用和管理费用	4,130.78	6,547.73	7,031.12	7,646.34	7,875.73	8,001.75	8,161.78
三、营业利润	2,668.60	3,866.24	4,014.33	4,377.97	4,509.31	4,627.14	4,719.69
四、利润总额	2,668.60	3,866.24	4,014.33	4,377.97	4,509.31	4,627.14	4,719.69
减：所得税	507.00	735.00	763.00	832.00	857.00	879.00	897.00
五、净利润	2,161.60	3,131.24	3,251.33	3,545.97	3,652.31	3,748.14	3,822.69
加：折旧和摊销	521.21	547.27	574.64	603.37	621.47	633.90	646.58

加：所得税	507.00	735.00	763.00	832.00	857.00	879.00	897.00
减：资本性支出	521.21	547.27	574.64	603.37	621.47	633.90	646.58
减：营运资本增加	1,445.77	828.35	145.02	220.82	79.20	54.38	55.47
六、税前自由现金流	1,222.83	3,037.88	3,869.31	4,157.15	4,430.11	4,572.76	4,664.22
税前折现率	11.74%	11.74%	11.74%	11.74%	11.74%	11.74%	11.74%
折现期（月）	4	16	28	40	52	64	
折现系数	0.9600	0.8780	0.7860	0.7031	0.6293	0.5631	5.7801
七、收益现值	1,173.92	2,667.26	3,041.28	2,922.89	2,787.87	2,574.92	26,959.53
经营性资产组价值(取整）							42,127.67

⑥商誉减值测试结论

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人对 Contamac 资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	2,471.89
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	1,059.38
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	3,531.27
2017 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	17,595.15
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	21,126.42
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	42,127.67
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	21,001.25

经测算，于 2017 年 12 月 31 日，Contamac 资产组不需计提商誉减值准备。

（2）2018 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司收购 Contamac 资产组所形成的商誉，测试范围包括 Contamac 资产组在 2018 年 12 月 31 日的各项长期资产以及商誉组合，账面金额较上年增加主要为固定资产新增以及正常折旧摊销和汇率变动所致，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2018 年 12 月 31 日止账面金额
固定资产净额	5,528.08
无形资产	13,463.37
商誉	3,489.84
资产组净额	22,481.29

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续，假设 2024 年及以后的预期收益按照 2%增长率永续增长。由于 2018 年 Contamac 计划将财年年末调整为每年 12 月 31 日，因此，预测期也与发行人其他子公司调整一致。永续增长率与 Contamac 资产组所在地的通货膨胀率基本一致。发行人参考了公开信息确定了该永续增长率，该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，做为税后折现率。

对于税前折现率的确定方法，理论上来说，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 13.03%。所使用的折现率与上年测试时所采用的折现率无重大变化。

④关键参数的预测

A.营业收入预测

发行人于 2017 年 12 月 31 日执行商誉减值测试时，对 2018 年 1-8 月 Contamac 的营业收入预计为人民币 9,638.49 万元，Contamac 于 2018 年度实现收入人民币 16,883.91 万元，发行人于 2017 年 12 月 31 日执行商誉减值测试时对于 Contamac 资产组的预测相比实际情况较为保守。于 2018 年 12 月 31 日，结合 2018 年度的实际业务情况及对于未来整体业务的估计，即发行人眼科板块业务初步形成布局后产生的协同效应，适当调整了 2019 年度开始的营业收入，但因处于成熟市场，依旧使用较为保守的增长率。发行人在 2018 年 12 月 31 日对收

购 Contamac 资产组产生的商誉减值测试中，使用的具体预测数据如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业收入	16,883.91	17,133.65	17,647.66	18,177.09	18,722.40	19,096.85	19,478.79
增长率	n.a	1.5%	3.0%	3.0%	3.0%	2.0%	2.0%

B．营业成本及毛利率预测

2018 年 Contamac 资产组的实际毛利率为 74.8%，预测期内 Contamac 资产组的毛利率将在预测期的后几年相对稳定地保持在 64.0%左右。与 2017 年 12 月 31 日执行商誉减值测试时使用的盈利预测数据相比，本年预测更为保守，主要系考虑到随着市场趋于成熟和竞争加剧，Sensonic 业务代工产品的单价预计会有所下降。营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业成本	4,262.51	5,771.63	6,088.44	6,361.98	6,646.45	6,874.87	7,012.36
毛利率	74.8%	66.3%	65.5%	65.0%	64.5%	64.0%	64.0%

C．管理费用和销售费用预测

销售费用及管理费用主要由研发费用和人力成本构成，预测期内，Contamac 资产组发生的管理费用参照 Contamac 资产组自身的历史销售费用和管理费用率预计，2018 年销售费用和管理费用率为 47.9%左右，略高于 2017 年末测试时的预测数据，主要系公司本身为视光材料原材料供应商，销售费用发生较小，管理费用占比较高，于收入的关系并不直接。2018 年由于处置合营公司 Contateq 发生了律师费等专业咨询费、2019 年度有其他收购子公司的计划，支付了部分前期费用，以及支付给管理层一次性奖金的影响，导致 2018 年的费用占收入比较高。发行人根据 2018 年实际的费用率扣除上述专业咨询费和一次性费用影响，预计了 2019 年的销售费用和管理费用率，预测期内逐步稳定的保持在 42.4%左右，与上年的预测数据无重大差异。相关管理费用和销售费用的具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后

销售费用和管理费用	8,086.13	7,028.67	7,245.66	7,469.15	7,699.35	8,105.98	8,268.10
占营业收入比例	47.9%	41.0%	41.1%	41.1%	41.1%	42.4%	42.4%

D．营业税金及附加预测

考虑到 Contamac 的经营所在地的实际税收情况，不对营业税金及附加不做预测。

E.折旧摊销、资本性支出预测

随着主要设备改造和装修计划的完成，发行人对 Contamac 未来的资本性支出计划作出了调整，预计不发生大规模固定资产和无形资产购置情形，主要系上年预计的生产车间支出以及装修款项本年已预计支付完毕。其他现有各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销。

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
当期折旧和摊销	443.71	460.29	468.58	476.88	485.17	494.87
资本支出	-87.28	-87.28	-43.64	-43.64	-43.64	-494.87

F.营运资本增加预测

根据 Contamac 资产组于 2018 年 12 月 31 日营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下，随着联营公司 Lifeline 业务的开展，对其的应收账款账期相应延长以加强对其业务的支持，导致营运资本占收入比较去年预期的增加。发行人根据此情况调整了以后期间的预测：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
期末营运资本	3,424.62	3,527.36	3,633.18	3,742.18	3,817.02	3,893.36
营运资本增加	3,424.62	102.74	105.82	109.00	74.84	76.34
占营业收入比例	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%

⑤净现金流量折现值

根据上述关键参数预测，Contamac 资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	17,133.65	17,647.66	18,177.09	18,722.40	19,096.85	19,478.79
二、营业总成本	12,800.30	13,334.10	13,831.13	14,345.80	14,980.85	15,280.46
其中：营业成本	5,771.63	6,088.44	6,361.98	6,646.45	6,874.87	7,012.36

销售费用和管理费用	7,028.67	7,245.66	7,469.15	7,699.35	8,105.98	8,268.10
三、营业利润	4,333.35	4,313.56	4,345.96	4,376.60	4,116.00	4,198.33
四、利润总额	4,333.35	4,313.56	4,345.96	4,376.60	4,116.00	4,198.33
减：所得税	736.67	733.31	738.81	744.02	699.72	713.72
五、净利润	3,596.68	3,580.25	3,607.15	3,632.58	3,416.28	3,484.61
加：折旧和摊销	443.71	460.29	468.58	476.88	485.17	494.87
加：所得税	736.67	733.31	738.81	744.02	699.72	713.72
减：资本性支出	87.28	87.28	43.64	43.64	43.64	494.87
减：营运资本增加	3,424.62	102.74	105.82	109.00	74.84	76.34
六、税前自由现金流	1,265.16	4,583.83	4,665.08	4,700.84	4,482.69	4,121.99
税前折现率	13.03%	13.03%	13.03%	13.03%	13.03%	13.03%
折现期（月）	6	18	30	42	54	
折现系数	0.9403	0.8318	0.7359	0.6511	0.5760	5.2206
七、收益现值	1,189.60	3,813.00	3,433.20	3,060.60	2,582.00	21,519.10
经营性资产组价值(取整）						35,597.50

⑥商誉减值测试结论

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人对 Contamac 资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	2,442.89
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	1,046.95
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	3,489.84
2018 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	18,991.45
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	22,481.29
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	35,597.50
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	13,116.21

经测算，于 2018 年 12 月 31 日，Contamac 资产组不需计提商誉减值准备。

⑦2018 年末减值测试中关键参数与 2019 年 1-6 月实际数据对比

单位：万元

项目	2019 年度预测	2019 年 1-6 月实际	实现数/预测数
一、营业收入	17,133.65	9,995.46	58.34%
二、营业成本	5,771.63	4,050.48	70.18%
销售费用和管理费用	7,028.67	4,458.45	63.43%
三、营业利润	4,333.35	7,837.83	180.87%
四、利润总额	4,333.35	7,837.83	180.87%
所得税	736.67	1,499.06	203.49%
五、净利润	3,596.68	6,338.77	176.24%

由上表可知，Contaamc 资产组 2019 年上半年完成的收入基本为全年预测的

58%，成本为全年预测的 70%。Contamac 资产组的利润总额和净利润均高于全年预测数据的 50%，因此预计能够完成 2019 年预测的销售计划，2018 年末减值测试中收入、成本、费用等主要参数的预测与 2019 年预计全年实际数据无重大差异，于 2018 年末，可收回金额依然大于资产组净额。

（3）2019 年 6 月 30 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司收购 Contamac 资产组所形成的商誉，测试范围包括 Contamac 资产组在 2019 年 6 月 30 日的各项长期资产以及商誉组合，账面金额较上年增加主要为长期资产新增以及正常折旧摊销和汇率变动所致，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2019 年 6 月 30 日止账面金额
固定资产净额	6,726.61
无形资产	14,101.18
商誉	3,503.96
资产组净额	24,331.75

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2019 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续，假设 2024 年及以后的预期收益额按照 2%增长率永续增长。永续增长率与 Contamac 资产组所在地的通货膨胀率基本一致。发行人参考了公开信息确定了该永续增长率，该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，做为税后折现率。

对于税前折现率的确定方法，理论上来说，资产组税前自由现金流按税前折

现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 12.97%。所使用的折现率与上年测试时所采用的折现率无重大变化。

④关键参数的预测

A.营业收入预测

发行人于 2018 年 12 月 31 日执行商誉减值测试时，对 2019 年 Contamac 的营业收入预计为人民币 17,133.65 万元，Contamac 于 2019 年上半年实现收入人民币 9,995.46 万元，下半年预计继续延续该增长趋势。发行人在 2019 年 6 月 30 日对收购 Contamac 资产组产生的商誉减值测试中，使用的具体预测数据如下，与上年预测数据无重大差异：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业收入	9,995.46	7,327.32	17,842.46	18,377.73	18,748.96	19,127.69	19,514.07
增长率	n.a	3.0%	3.0%	3.0%	2.0%	2.0%	2.0%

B．营业成本及毛利率预测

2019 年上半年 Contamac 资产组的实际毛利率为 59.5%，略低于上年预期，主要系 Contateq 存货销售毛利率较低所致。发行人根据当期实际情况对预测期数据进行了调整，预测期内 Contamac 资产组的毛利率将在预测期的后几年相对稳定地保持在 57.5%左右，与 2018 年末测试的预测毛利率基本一致。营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业成本	4,050.48	2,930.93	7,315.41	7,626.76	7,874.57	8,129.27	8,293.48
毛利率	59.5%	60.0%	59.0%	58.5%	58.0%	57.5%	57.5%

C．管理费用和销售费用预测

销售费用及管理费用主要由研发费用和人力成本构成，预测期内，Contamac 资产组发生的管理费用参照 Contamac 资产组自身的历史销售费用和管理费用率预计，2019 年上半年销售费用和管理费用率为 46.5%左右，略高于 2018 年末测试

时的预测数据，主要系处置合营公司 Contateq 部分中介服务费发生在 2019 年上半年，全年预计费用率约 40%。预测期内管理费用和销售费用将逐步稳定保持在 40%左右，与 2018 年末测试的预测数据基本一致。相关管理费用和销售费用的具体预测如下：

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
销售费用和管理费用	4,644.64	2,631.36	7,405.07	7,535.33	7,593.80	7,651.56	7,806.12
占营业收入比例	46.5%	35.9%	41.5%	41.0%	40.5%	40.0%	40.0%

D．营业税金及附加预测

考虑到 Contamac 所在地的实际税收情况，对营业税金及附加不做具体预测。

E.折旧摊销、资本性支出预测

发行人预计 Contamac 未来不发生大规模固定资产和无形资产购置情形，现有各项固定资产均正常产生折旧、无形资产正常摊销。本期预测的折旧摊销高于 2018 年末测试的预测数据，主要系部分厂房的改造和装修在 2019 年陆续完工投入使用。具体的折旧摊销、资本性支出如下：

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
当期折旧和摊销	639.26	1,304.58	1,312.84	1,321.10	1,329.35	1,355.94
资本支出	-86.94	-86.94	-43.47	-43.47	-43.47	-1,355.94

F.营运资本增加预测

根据 Contamac 资产组于 2019 年 6 月 30 日营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，与 2018 年末测试的预测数据基本一致。对营运资本的增加预测如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
期末营运资本	3,554.62	3,661.26	3,771.10	3,847.28	3,924.99	4,004.28
营运资本增加	3,554.62	106.64	109.84	76.18	77.71	79.29
占营业收入比例	20.5%	20.5%	20.5%	20.5%	20.5%	20.5%

⑤净现金流量折现值

根据上述关键参数预测，Contamac 资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	7,327.32	17,842.46	18,377.73	18,748.96	19,127.69	19,514.07
二、营业总成本	5,562.29	14,720.48	15,162.09	15,468.37	15,780.83	16,099.60
其中：营业成本	2,930.93	7,315.41	7,626.76	7,874.57	8,129.27	8,293.48
销售费用和管理费用	2,631.36	7,405.07	7,535.33	7,593.80	7,651.56	7,806.12
三、营业利润	1,765.03	3,121.98	3,215.64	3,280.59	3,346.86	3,414.47
四、利润总额	1,765.03	3,121.98	3,215.64	3,280.59	3,346.86	3,414.47
减：所得税	736.67	733.31	738.81	744.02	699.72	713.72
五、净利润	1,028.36	2,388.67	2,476.83	2,536.57	2,647.14	2,700.75
加：折旧和摊销	639.26	1,304.58	1,312.84	1,321.10	1,329.35	1,355.94
加：所得税	736.67	733.31	738.81	744.02	699.72	713.72
减：资本性支出	86.94	86.94	43.47	43.47	43.47	1,355.94
减：营运资本增加	3,554.62	106.64	109.84	76.18	77.71	79.29
六、税前自由现金流	-1,237.27	4,232.98	4,375.17	4,482.04	4,555.03	3,335.18
税前折现率	12.95%	12.95%	12.95%	12.95%	12.95%	12.95%
折现期（月）	3	12	24	36	48	
折现系数	0.9700	0.8854	0.7839	0.6940	0.6144	5.6118
七、收益现值	-1,200.16	3,747.70	3,429.51	3,110.51	2,798.75	18,716.31
经营性资产组价值(取整）						30,602.62

⑥商誉减值测试结论

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人对 Contamac 资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	2,452.77
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	1,051.19
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	3,503.96
2019 年 6 月 30 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	20,827.79
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	24,331.75
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	30,602.62
商誉减值（结果大于时不存在减值）	G=F-E	6,270.87

经测算，于 2019 年 6 月 30 日，Contamac 资产组不需计提商誉减值准备。

5、China Ocean

（1）2017 年 12 月 31 日减值测试

China Ocean 资产组的收购日为 2017 年 12 月 27 日，十分接近资产负债表

日，该资产组的收购对价已充分显示其公允价值；因此，于 2017 年末，发行人基于收购时对其了解的情况，进一步观察到该资产组所在市场环境、行业地位以及经营计划未见明显变化，因此，于 2017 年末不再执行具体的商誉减值测试。

（2）2018 年 12 月 31 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司并购 China Ocean 所形成的商誉相关的资产组组合，测试范围为 ChinaOcean 在 2018 年 12 月 31 日组成资产组组合的各项长期资产，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2018 年 12 月 31 日止账面金额
固定资产净额	2,166.94
在建工程	139.19
无形资产	848.97
其他资产（注）	4,500.00
商誉	3,211.46
资产组净额	10,866.56

注：发行人收购 China Ocean 时，China Ocean 的下属孙公司太平洋高科拥有位于上海市奉贤区海湾旅游区海工路 125 号、海工路 100 号的 20,205㎡ 工业用地及地上附着厂房。2013 年 2 月 28 日，经由上海市人民政府《关于同意<奉贤区杭州湾北部岸西部地 FXS7-0501、FXS7-0502、FXS7-0503 单元控规>的批复》（沪府规（2013）60 号）批复，同意上述土地规划为国有住宅用地。发行人收购 China Ocean 时，根据与上海市奉贤区海湾旅游区管理委员会的沟通情况合理估计该等土地厂房的拆迁补偿款约为 4,500 万元，并将其列入“其他非流动资产”科目核算。根据《上海市征收集体土地房屋补偿暂行规定》，上海市奉贤区海湾旅游区管理委员会指定上海东洲房地产土地估价有限公司对上述土地房产协议补偿进行价值评估。2019 年 7 月 9 日，受托评估机构出具初步评估结果，上述工业房产项下的房屋建筑物、土地使用权等实物资产评估价格约为人民币 4,405.15 万元。因上述实物资产的初步评估结果需要委托方和被评估单位双方进行确认，且实物资产的初步评估价格并不包含《上海市征收集体土地房屋补偿暂行规定》及上海市奉贤区关于征收非居住房屋（企业）补偿的相关文件所规定的企业停产停业损失补偿、证照补偿、签约奖励等补偿项目，该等补偿项目需要被动迁单位与动迁实施主体协商谈判确认，故太平洋高科目前正在与动迁实施主体进行动迁补偿评估结果的确认和协商阶段，以确定最终的补偿金额，预计

2019 年内完成相关工作。因此，2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日，发行人将上述拆迁补偿款转至“其他流动资产”科目核算。

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续，假设 2024 年及以后的预期收益按照 3%增长率永续增长。永续增长率与 China Ocean 资产组所在地的通货膨胀率基本一致，发行人参考了国家统计局网站的 CPI 指数，确定了该永续增长率。

③折现率

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》规定，折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次商誉减值测试在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，鉴于该资产的利率无法从市场获得，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，根据企业加权平均资本成本率（WACC）确定，作为税后折现率。

对于税前折现率的确定方法，资产组税前自由现金流按税前折现率测算的资产组价值等于资产组税后自由现金流按税后折现率测算的资产组价值。本次对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 17.79%。公司对税后折现率的确认是借鉴了其他同地区公司使用的税后折现率，该折现率经外部评估师根据公式计算后认可。

④主要参数的预测（下文中 2018 年度数据为实际发生额，2019 年及以后为预测期数据）

A.营业收入预测

China Ocean 系一家在香港注册成立的投资性公司，其下属唯一有生产经营业务的子公司是青岛华元，青岛华元拥有透明质酸（HA）的发酵法生产技术，主要业务为 HA 原料的生产及销售。发行人在通过收购 China Ocean 从而间接收购青岛华元前，发行人就是青岛华元的唯一销售客户。发行人收购青岛华元的目的是为了稳定发酵法生产透明质酸钠上游原材料的供应。营业收入的预测是基于对

预测期青岛华元预计销售给发行人及其下属制剂企业的 HA 原料的数量，并参考历史销售单价而形成的，其中对销售数量的预计，来自于发行人自身随 HA 制剂产品业务扩大而形成的对 HA 原料的需求量的增加，发行人自身使用 HA 原料最多的产品为玻尿酸、玻璃酸钠注射液、眼科粘弹剂等，申报期内该些产品的收入均保持良性增长，增幅保持在两位数的水平。

发行人于 2018 年 12 月 31 日预测销售收入时，针对青岛华元原有产品 HA 原料，和预计将会推出的化妆品相关的新产品进行收入预测，预测方法均为以预测期销量为基础乘以单价，确定预测期的营业收入。参考发行人及其下属制剂企业于 2016 年度至 2018 年度的 HA 原料用量，及每年用量的涨幅，自 2019 年度开始，发行人预测青岛华元将销售 400 公斤 HA 原料至发行人 HA 及其下属制剂生产企业，2020 年度及 2021 年度，每年的销量以前一年销量为基础递增 10%，2022 年度及 2023 年度的销量增幅略有下降，较前一年销量为基础递增 5%，该增幅参考了上文中所提及的使用 HA 原料产品的销售收入的增幅，且相对保守，暂未考虑发行人应保有的 HA 原料安全库存的增量；化妆品类的新产品方面，在执行减值测试时，2019 年 1 月青岛华元已实现六千支的销售，结合青岛华元的生产能力，发行人预计于 2019 年度销售约七万支；2020 年度及 2021 年度，销量在前一年基础上逐年递增 20%，2022 年度及 2023 年度，销量的增长率下降至 15%和 10%，发行人拟增加资本支出采购机器设备并对产线进行改造以确保其产能。单价方面，考虑到集团内销售价格的稳定性及合并范围整体毛利率的把控，结合历史期间 HA 原料每公斤的销售含税价格为人民币 40,000 元，预测期内 HA 原料的单价稳定在每公斤人民币 34,482.76 元，化妆品的单价在参考了同类产品的市场价格后，综合考虑为了打开市场需要授予经销商部分折扣，最终将其确定在人民币 198 元/支；2024 年度及以后，青岛华元 HA 原料销售收入的永续增长率为 3%，与青岛华元经营所在地的长期通货膨胀率基本一致。

B．营业成本及毛利率预测

2016 年-2018 年，青岛华元的实际毛利率均为 40%左右，预测期 HA 原料的营业成本及毛利率参考历史数据，设为 40.00%。对于新产品化妆品的毛利率预测，发行人根据前文所述的对其的定价，以及生产该新产品的实际成本，设定其

毛利率为 92.6%，随着新产品的销售情况占整体销售的比例提高，将对整体毛利率水平和经营表现产生更积极的影响。

由于以上因素综合影响，预测期内 China Ocean 资产组的毛利率将有较为显著的提高，并在预测期的后几年相对稳定地保持在 69%左右。营业成本具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业成本	579.80	930.10	1,033.30	1,149.00	1,220.70	1,289.40	1,328.08
毛利率	40.4%	65.4%	66.5%	67.6%	68.8%	69.4%	69.4%

C．管理费用和销售费用预测

销售费用及管理费用主要由员工人力成本构成，由于 China Ocean 资产组的 HA 原料及新产品均主要是销售给发行人及下属制剂生产企业，青岛华元在发行人整个集团中的定位为 HA 原料生产车间，为发行人供应主要原材料，故 China Ocean 资产组无需发生市场推广相关的销售费用，且由集团内销售对象承担运费；对于管理费用，2018 年仍处于业务整合过程中，发生较多管理人员人力成本，主要为整合过程中发生的偶发费用，2018 年度共计发生管理团队人力成本支出约人民币 240 万元。由于管理团队的人力成本支出相对固定，考虑到一定运营成本的增加，2019 年度预计较 2018 年度，管理费用增加约 20%；从管理费用率看，在收入规模进一步扩大以后，China Ocean 的费用率会处于一个较低的水平，摊薄管理费用占营业收入的比例。预测期内，考虑到青岛华元经营所在地整体人员成本低于集团平均水平，因此将 China Ocean 资产组的销售费用和管理费用率设定为较低水平，相关管理费用和销售费用的具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
管理费用	323.10	387.10	445.30	513.10	566.60	610.80	629.10
占营业收入比例	33.2%	14.0%	14.0%	14.0%	14.0%	14.0%	14.0%

D．营业税金及附加预测

营业税金及附加占收入的比例与集团内其他公司基本一致，具体预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业税金及附加	-	13.80	17.80	20.40	23.00	25.30	26.10
占营业收入比例	-	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%

E.折旧摊销、资本性支出预测

China Ocean 资产组目前的固定资产规模可满足预测期 HA 原料生产量的要求，故预测期内，HA 原料生产设备的更新支出较小，现有各项固定资产及新增固定资产的正常折旧、现有无形资产正常摊销；在进行资本支出预测时，新增的资本支出主要针对青岛华元一系列化妆品新产品的产能需求而制定，主要包括软袋制袋灌缝机、灭菌器、包装机、装盒机以及车间改造支出等，该部分机器设备在预测期内的更新涉及金额较大。

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
当期折旧和摊销	503.60	588.60	624.30	659.90	823.00	847.69
资本支出	-1,000.00	-375.00	-375.00	-375.00	-375.00	-847.69

F.营运资本增加预测

根据 China Ocean 资产组于 2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
期末营运资本	1,781.30	2,048.70	2,360.70	2,606.90	2,810.30	2,894.60
营运资本增加	-1,781.30	267.40	312.00	246.20	203.40	84.30
占营业收入比例	64.4%	64.4%	64.4%	64.4%	64.4%	64.4%

⑤净现金流量折现值

根据上述主要参数预测，China Ocean 资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	2,765.30	3,180.40	3,664.80	4,046.90	4,362.70	4,493.58
二、营业总成本	1,344.90	1,510.40	1,698.70	1,827.80	1,943.80	2,002.08
其中：营业成本	930.1	1033.3	1149	1,220.70	1,289.40	1,328.08
销售费用和管理费用	387.1	445.3	513.1	566.6	610.8	629.10
营业税金及附加	27.7	31.8	36.6	40.5	43.6	44.90
三、营业利润	1,420.40	1,670.00	1,966.10	2,219.10	2,418.90	2,491.50
四、利润总额	1,420.40	1,670.00	1,966.10	2,219.10	2,418.90	2,491.50

减：所得税	355.10	417.50	491.50	554.80	604.70	622.90
五、净利润	1,065.30	1,252.50	1,474.60	1,664.30	1,814.20	1,868.60
加：折旧和摊销	503.60	588.60	624.30	659.90	823.00	847.69
加：所得税	355.10	417.50	491.50	554.80	604.70	622.90
减：资本性支出	1,000.00	375.00	375.00	375.00	375.00	847.69
减：营运资本增加	1,781.30	267.40	312.00	246.20	203.40	84.30
六、税前自由现金流	-857.30	1,616.20	1,903.40	2,257.80	2,663.50	2,407.20
税前折现率	17.79%	17.79%	17.79%	17.79%	17.79%	17.79%
折现期（月）	6	18	30	42	54	
折现系数	0.9214	0.7823	0.6641	0.5639	0.4787	3.2376
七、收益现值	-789.90	1,264.40	1,264.00	1,273.20	1,275.00	7,793.60
经营性资产组价值(取整）						12,080.30

⑥商誉减值测试结论

截至 2018 年 12 月 31 日，发行人对 China Ocean 资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	3,211.46
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	-
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	3,211.46
2018 年 12 月 31 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	7,655.10
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	10,866.56
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	12,080.30
商誉减值（结果大于零时不存在减值）	G=F-E	1,213.74

经测算，于 2018 年 12 月 31 日，ChinaOcean 资产组不需计提商誉减值准备。

⑦2018 年末减值测试中预测数据与主要参数与 2019 年 1-6 月实际数据对比

单位：万元

项目	2019 年度预测	2019 年 1-6 月实际	2019 年 1-6 月已实现数/2019 年全年预测数
	A	B	C=B/A
一、营业收入	2,765.30	690.46	24.97%
二、营业成本	930.10	411.59	44.25%
销售费用和管理费用	387.10	168.83	43.61%
营业税金及附加	27.70	-	0.00%
三、营业利润	1,420.40	109.80	7.73%
四、利润总额	1,420.40	109.80	7.73%
所得税	355.10	27.18	7.65%
五、净利润	1,065.30	82.62	7.76%

由上表可知，China Ocean 资产组 2019 年上半年完成的收入基本为全年预

测的 25%， 2019 年度上半年实际完成比例低于预测期半年的水平主要是由于前文提及的新产品,因为内含成份需要根据 2019 年国家药品监督管理局新出的规定做出调整,导致新产品上市时间延迟,在调整期间,暂无该部分新产品的销售；营业成本发生额为全年预测的 44%，毛利率较预测偏低，主要是由于新的无醇纯化技术的研发需要生产线进行停产，导致生产的不稳定和原料耗用量较大。下半年的相关停产安排较少，生产将较为稳定，毛利率将会大幅提高，同时产量也会得到较大提升。此外，2019 年上半年的管理费用中包括了太平洋高科预计废弃工厂发生的维持成本（主要是人工成本及水电费成本）58.45 万元，随着预计废弃工厂的出售将在 2019 年下半年至 2020 年中完成并收到足额的补偿,该等维持费用将不再发生；总体来看，如剔除不可抗力的影响，China Ocean 资产组预计能够完成预测的销售计划，2018 年末减值测试中收入、成本、费用等主要参数的预测与 2019 年预计全年实际数据无重大差异。经回顾测算，即使不将新产品的销售收入纳入预测期，并根据实际情况调整预测期现金流量，于 2018 年末，可收回金额依然大于 China Ocean 资产组净额，与该资产组相关的商誉于 2018 年 12 月 31 日无需计提商誉减值准备。

（3）2019 年 6 月 30 日减值测试

①资产组认定

本次商誉减值测试对象为公司并购 China Ocean 所形成的商誉相关的资产组组合，测试范围为 China Ocean 在 2019 年 6 月 30 日组成资产组组合的各项长期资产，账面金额较上年减少为正常折旧摊销所致，具体如下：

单位：万元

项目	截至 2019 年 6 月 30 日止账面金额
固定资产净额	2,116.43
在建工程	124.66
无形资产	813.55
其他资产（注）	4,500.00
商誉	3,211.46
资产组净额	10,766.10

注：其他资产为预计废弃厂房拆迁补偿，于 2019 年 6 月 30 日减值测试时包含在 China Ocean 资产组组合的账面价值中。详见上文。

②预测期

根据标的公司具体经营情况及特点，假设收益年限为无限期，并将预测期分二个阶段，第一阶段为 2019 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日；第二阶段为 2024 年 1 月 1 日直至永续，假设 2024 年及以后的预期收益额按照 3%增长率永续增长。永续增长率与 China Ocean 资产组所在地的通货膨胀率基本一致，发行人参考了国家统计局网站的 CPI 指数，确定了该永续增长率。该假设与上年测试时所采用的假设一致。

③折现率

对于税前折现率的确定方法，与 2018 年度减值测试时确定折现率的方法一致，对资产组按税后自由现金流、税后折现率确认资产组价值，结合资产组税前自由现金流采用迭代方法推算出税前的折现率为 17.51%。所使用的折现率与上年测试时所采用的折现率无重大变化。

④主要参数的预测

考虑到 China Ocean 资产组于 2019 年上半年度对预测期的经营情况有所改变，以 HA 原料为主要产品，因此大部分预测数据较上年度预计水平有所调整：

A. 营业收入预测

2019 年 6 月 30 日执行商誉减值测试时，对未来期间收入的预测较 2018 年度有一定变化，主要在于上文提到的新产品因为内含成份需要根据 2019 年国家药品监督管理局新出的规定做出调整，导致新产品上市时间延迟，在调整期间，暂不预计该部分新产品的销售。调整后，预测期的收入仅来源于青岛华元向发行人及其下属制剂企业出售 HA 原料的收入，其中，对 2019 年全年仍然维持之前 400 公斤的销售预计，对 2020 年及以后的销量与之前的预测相比有一定幅度的提高，2020 年至 2023 年的销量增长率分别为 29.0%，14.8%，12.5%及 10.3%。主要考虑因素包括：(1)随着本期无醇纯化技术的逐步稳定完善，发行人预计青岛华元药用级高分子量的 HA 原料产量将会逐步提高，进一步满足发行人的生产需求，使发行人可不再向其他第三方采购 HA 原料；(2)同时，HA 原料作为发行人产品的重要原料，发行人也考虑了加大采购量，保有一定的安全库存量，提高抗风险能力。对于单价的预测，维持之前的每公斤人民币 34,482.76 元。

B．营业成本及毛利率预测

虽然上文提到的毛利水平较高的新产品因延迟上市而未将其纳入预测，发行人仍预计青岛华元未来期间 HA 原料产品的毛利率将逐步上升，主要由于青岛华元正在发行人的统一安排下进行无醇纯化技术的产业化开发，考虑到技术更新后预计生产成本的降低，规模效应的体现以及无醇纯化技术生产 HA 原料在青岛华元的逐步推广，有助于提升毛利率。发行人拥有相关非专利技术——透明质酸钠制剂的制备方法（生物提取、细菌发酵剂无醇浓缩），目前已经进展至产业化开发阶段，即将大规模投产，经理论测算，成本结构中酒精相关原材料支出的节约对整体毛利率的提升程度约 20%，因此发行人对 2019 年度及以后的毛利率的预计，基于 2018 年度实际毛利率水平之上进一步预计在 65%至 70%之间。

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业成本	411.59	309.94	620.98	688.41	735.45	780.62	788.43
毛利率	40.4%	53.0%	64.1%	65.3%	67.0%	68.2%	68.8%

C．管理费用和销售费用预测

2019 年上半年度对预测期营业成本及毛利率的变化较 2018 年 12 月 31 日时执行减值测试使用的参数基本一致。

单位：万元

项目	2019 年上半年	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
管理费用	110.97	92.55	258.00	296.21	333.29	367.47	378.55
占营业收入比例	16.1%	13.4%	14.5%	14.5%	14.5%	14.5%	14.5%

D．营业税金及附加预测

营业税金及附加占收入的比例与集团内其他公司基本一致，具体预测如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
营业税金及附加	13.80	17.80	20.40	23.00	25.30	26.10
占营业收入比例	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%

E．折旧摊销、资本性支出预测

2019 年上半年度对预测期折旧摊销、资本支出的预测相比 2018 年度执行减值测试时的进行了一定比例的下调，由于新产品上市计划有所延迟，销售收入的

预计中不包括该部分新产品，因此，相应在资本支出的预测中剔除因新产品而投入的资本支出。

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
当期折旧和摊销	164.90	333.40	344.80	356.20	367.60	378.63
资本支出	-38.70	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-378.63

F.营运资本增加预测

根据 China Ocean 资产组于报告期末营运资本情况以及预测期的经营业绩情况，对营运资本的增加预测如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
期末营运资本	947.40	1,222.10	1,403.10	1,578.60	1,740.80	1,793.00
营运资本增加	947.40	274.70	181.00	175.50	162.20	52.20
占营业收入比例	68.7%	68.7%	68.7%	68.7%	68.7%	68.7%

⑤净现金流量折现值

根据上述主要参数预测，ChinaOcean 资产组预计未来现金流量的现值如下：

单位：万元

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年及以后
一、营业收入	688.81	1,779.31	2,042.76	2,298.28	2,534.48	2,610.52
二、营业总成本	416.29	896.78	1,005.02	1,091.74	1,173.39	1,193.08
其中：营业成本	309.94	620.98	688.41	735.45	780.62	788.43
销售费用和管理费用	92.55	258.00	296.21	333.29	367.47	378.55
营业税金及附加	13.80	17.80	20.40	23.00	25.30	26.10
三、营业利润	272.52	882.53	1,037.74	1,206.54	1,361.09	1,417.44
四、利润总额	272.52	882.53	1,037.74	1,206.54	1,361.09	1,417.44
减：所得税	68.13	220.60	259.40	301.60	340.30	354.40
五、净利润	204.39	661.93	778.34	904.94	1,020.79	1,063.04
加：折旧和摊销	164.90	333.40	344.80	356.20	367.60	378.63
加：所得税	68.13	220.60	259.40	301.60	340.30	354.40
减：资本性支出	38.70	120.00	120.00	120.00	120.00	378.63
减：营运资本增加	947.40	274.70	181.00	175.50	162.20	52.20
加：收回其他资产[注]	-	4,500.00	-	-	-	-
六、税前自由现金流	-548.68	5,321.23	1,081.54	1,267.24	1,446.49	1,365.24
税前折现率	17.51%	17.51%	17.51%	17.51%	17.51%	17.51%
折现期（月）	3	12	24	36	48	

折现系数	0.9605	0.8510	0.7242	0.6162	0.5244	3.6137
七、收益现值	-527.00	4,528.40	783.30	780.90	758.50	4,933.50
经营性资产组价值(取整）						11,257.60

注：由于其他资产 4,500 万元于减值测试时包含在 ChinaOcean 资产组组合的账面价值中，并且在 2019 年政府已聘用第三方评估机构完成对该资产的初步评估，并预计将在 2020 年中收到该补偿款。故在本期编制减值测试的现金流量时，也包括了收回此项资产的现金流入。

⑥商誉减值测试结论

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人对 ChinaOcean 资产组减值测试情况如下：

单位：万元

项目	公式	金额
商誉账面价值	A	3,211.46
未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	B	-
包含未确认归属少数股东权益的商誉账面价值	C=A+B	3,211.46
2019 年 6 月 30 日资产组中其他各项资产的账面价值	D	7,554.65
包含整体商誉的资产组的账面价值	E=C+D	10,766.11
资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）	F	11,257.60
商誉减值（结果大于零时不存在减值）	G=F-E	491.50

经测算，于 2019 年 6 月 30 日，ChinaOcean 资产组不需计提商誉减值准备。

(二)使用寿命不确定年限的无形资产——品牌

1、Aaren

1）使用寿命不确定年限的无形资产的减值测试方法

a、于 2019 年 6 月 30 日，Aaren 品牌的账面价值为 3,518.60 万元；

b、发行人估算该品牌于 2019 年 6 月 30 日的可收回金额为 4,136.30 万元，发行人通过许可费节省法计算品牌的可收回金额，即以节省的许可费用现值反映了该无形资产的价值（节省的许可费用=销售收入*品牌许可费率，体现该品牌为 Aaren 带来的收益，即拥有该品牌可以免除支付的许可费）。

c、发行人将品牌的账面价值与可收回金额比较，判断是否存在减值。

2）使用寿命不确定年限的无形资产的减值具体测算过程

a、重要假设、依据与商誉减值测试中使用的重要假设、依据相同

b、主要参数的选取及可收回金额的确定方法

- 销售收入的预计增长率与商誉减值测试中使用的增长率保持一致；

- 品牌许可费率为 4%，公司对商标使用费率进行了市场研究，并根据公司自身的盈利能力以及其他定性因素来确定；

- 折现率的确定方法与商誉减值测试中使用的折现率的确定方法保持一致；

- 品牌的可收回金额的确定首先依据管理层发行人批准的五年期预算销售收入*品牌许可费率计算出节省的许可费用，再以相应折现率进行折现，以上述确认方法对截止 2019 年 6 月 30 日的品牌的可收回金额进行评估。

c、品牌预计未来现金流量的现值（可收回金额）的计算过程

- 许可费节省法评估的重要参数

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
预期收入增长率	17.0%	12.0%	11.0%	10.0%	9.0%	2.0%
品牌许可费率	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.0%
税前折现率	12.8%	12.8%	12.8%	12.8%	12.8%	12.8%

- 可收回金额的确定

根据上述参数，计算 Aaren 品牌于 2019 年 6 月 30 日的可收回金额为 4,136.30 万元，大于账面价值 3,518.60 万元，不存在减值。据此，发行人于 2019 年 6 月 30 日无需对 Aaren 品牌计提无形资产减值。

2、Contamac

1）使用寿命不确定年限的无形资产的减值测试方法

a、于 2019 年 6 月 30 日，Contamac 品牌的账面价值为 6,884.93 万元；

b、发行人估算该品牌于 2019 年 6 月 30 日可收回金额为 9,564.48 万元，发行人通过许可费节省法计算品牌的可收回金额，即以节省的许可费用现值反映了该无形资产的价值（节省的许可费用=销售收入*品牌许可费率，体现该品牌为 Contamac 带来的收益，即拥有该品牌可以免除支付的许可费）。

c、发行人将品牌的账面价值与可收回金额比较，判断是否存在减值。

2）使用寿命不确定年限的无形资产的减值具体测算过程

a、重要假设、依据与商誉减值测试中使用的重要假设、依据相同

b、主要参数的选取及可收回金额的确定方法

- 销售收入的预计增长率与商誉减值测试中使用的增长率保持一致；

- 品牌许可费率为 5%，公司对商标使用费率进行了市场研究，并根据公司

自身的盈利能力以及其他定性因素来确定；

- 折现率的确定方法与商誉减值测试中使用的折现率的确定方式保持一致；

品牌的可收回金额的确定首先依据发行人批准的五年期预算销售收入*品牌许可费率计算出节省的许可费用，再以相应折现率进行折现，以上述确认方法对截止 2019 年 6 月 30 日的品牌的可收回金额进行评估。

c、品牌预计未来现金流量的现值（可收回金额）的计算过程

- 许可费节省法评估的重要参数

项目	2019 年下半年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	永续期
预期收入增长率	3.0%	3.0%	3.0%	2.0%	2.0%	2.0%
品牌许可费率	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
税前折现率	13.4%	13.4%	13.4%	13.4%	13.4%	13.4%

- 可收回金额的确定

根据上述参数，计算 Contamac 品牌于 2019 年 6 月 30 日的可收回金额为 9,564.48 万元，大于账面价值 6,884.93 万元，不存在减值。据此，发行人于 2019 年 6 月 30 日无需对 Contamac 品牌计提无形资产减值。

结合上述 5 家发行人下属公司并购形成的相关资产的详细减值过程，对于不同的下属公司发行人选取了不同的减值测试关键指标（如税前折现率、永续增长率等），主要考虑了下属各公司所处的地区不同（境内/境外）以及所处产业链位置不同（产业链上游/中游/下游）等因素，选取合理的关键指标。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（十四）并购形成的相关资产减值情况”中补充了“3、并购形成的相关资产减值测试过程及结果符合企业会计准则的规定”，具体情况如下：

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》的要求，发行人于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，发行人将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，发行人于每年末/期末进行减值测试。并购形成的相关资产减值测试过程及结果符合企业会计准则的规定。

【申报会计师核查】

（一）申报会计师核查过程

针对上述事项，申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取收购协议、收购相关董事会、股东大会决议和被收购公司评估报告、公司章程，检查收购定价依据和业绩承诺等相关条款；

（2）获取支付收购对价的银行流水、检查股权转让的资金支付日期及相关原始凭证等；

（3）对被收购公司执行收购日审计，查看被收购公司收购后的经营情况，分析对发行人主营业务和经营业绩的影响；

（4）查看被收购公司的资产评估结果、被收购企业净资产及可辨认净资产、交易溢价具体构成之间的关系，分析差异原因；

（5）比较被收购公司资产评估时的盈利预测与报告期内实际经营情况；

（6）访谈发行人管理层，评价发行人对被收购方可能影响持续经营重大因素对评估结果影响的判断；

（7）结合上述子公司的财务报表情况，于收购日，访谈管理人员、财务人员，了解其主营业务、盈利能力、客户关系包涵内容及价值，查看构成客户关系的主要销售合同，了解客户关系的来源，上述子公司拥有的品牌、非专利技术及客户关系等的辨认依据；

（8）评价发行人聘请的外部评估机构的胜任能力、专业素质和客观性；

（9）了解无形资产中客户关系、品牌、非专利技术的评估情况，包括但不限于评估方法、主要参数及依据、对客户关系确认无形资产的依据，检查评估报告、评估说明等底稿。发行人聘请了外部评估专家参与企业合并的相关估值工作，我们邀请内部评估专家参考历史经验、管理层所作的估计和市场实务对非流动资产估值所采用的估值方法和估值假设（包括折现率及增长率）进行了复核；

（10）检查无形资产的摊销方法，与同行业公司比较，复核计算无形资产的摊销及其会计处理；

（11）发行人将收购形成的无形资产、商誉及其他长期资产作为一个资产组进行商誉减值测试，我们对其资产组的认定及其测试过程进行了复核、重新计算，

我们邀请内部估值专家协助我们对由于企业合并而产生的商誉进行的减值测试中所使用的重大假设和模型（包括折现率及增长率）进行评估；

（12）我们对发行人使用寿命不确定的无形资产减值测试进行了复核、重新计算，我们邀请了内部估值专家协助我们评估使用寿命不确定的无形资产减值测试采用的关键假设和模型是否合理，包括：未来现金流的预测、未来增长率、品牌许可费率和适用的折现率等相关假设；

（13）访谈发行人管理层，了解深圳新产业、珠海艾格 2018 年营业收入增加而净利润同比下滑的原因，评价发行人对部分企业经营业绩下滑是否持续并影响持续经营的判断。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人补充说明的收购相关过程、谈判中对无形资产和商誉的考虑和主要条款，以及对被收购企业实现控制的方式与我们了解的情况基本一致；

（2）发行人补充说明的收购方报告期各期的资产总额、资产净额、营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例、与主营业务的相关性、以及对报告期经营业绩增长的影响，与我们了解的情况基本一致；

（3）发行人补充说明的交易价格、资产评估结果、被收购企业净资产及可辨认净资产、交易溢价具体构成之间的关系，出现差异的主要原因与我们了解的情况基本一致，交易价格具有公允性；

（4）发行人补充说明的资产评估过程与结果，被收购企业收购前后主要经营及财务数据与我们了解的一致；资产评估过程预测数据与被收购企业实际经营的主要经营及财务数据不存在重大差异；

（5）发行人补充说明的被收购企业与下游客户签订合同的类别、期限、销售金额、合同约束力，经销商性质及经营情况与我们的理解基本一致；客户关系源自合同性权力或其他法定权利，将其确认为无形资产符合企业会计准则的规定；

（6）发行人对确认为无形资产的客户关系、非专利技术、品牌等的评估，与被收购企业整体评估，两项评估具体参数或预测数据之间的差异，不存在矛盾或

重大不一致的情况；发行人补充说明评估过程中充分考虑了被收购方可能影响持续经营重大因素的情况与我们的理解基本一致；

（7）无形资产确认和计量依据充足，客户关系、品牌及非专利技术主要源自合同性权力或其他法定权利，在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定；客户关系摊销年限确定为 13 至 15 年是比较谨慎的，客户流失率与估计基本一致，非专利技术、品牌等摊销年限的确定具有一定合理性；

（8）发行人补充说明的深圳新产业、珠海艾格 2018 年营业收入增加而净利润同比下滑的原因，被收购企业收购前后的主要业务与技术、产供销模式、主要客户及供应商、主要经营及财务数据、高管及经营团队等变化情况，以及部分企业经营业绩下滑是否持续并影响持续经营的判断，与我们的理解基本一致；深圳新产业、珠海艾格、Aaren、Contamac 和 China Ocean 的商誉减值测试过程、使用寿命不确定的无形资产减值测试过程及结果符合企业会计准则的规定。

（9）对上述问题的核查方式、核查过程、核查证据足以支持核查结论。

问题9

发行人最近一年引入新股东长兴桐昊，其普通合伙人为嘉兴桐鑫资产管理有限公司，有限合伙人为众多个人且变动频繁，2018 年长兴桐昊受让股票价格远低于同时期港股价格。嘉兴桐鑫资产管理有限公司为上海深梧资产管理的全资子公司，穿透后股权结构为范体民 50%、朱德民 25%、高永久 25%。此外，发行人投资深梧可交债 1 号私募基金产品 1.2 亿元，投资嘉兴桐鑫资产管理有限公司任普通合伙人的长兴桐睿 3.5 亿元；实际控制人为游捷为嘉兴桐泽壹号投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人。

请发行人进一步说明和披露：（1）结合嘉兴桐鑫资产管理有限公司及其股东的主要业务及经营情况，包括但不限于发行产品数量、名称、募集资金数量、投资成果等，说明发行人投资其设立产品的主要原因，是否具有商业合理性。（2）长兴桐昊普通合伙人穿透后的个人股东和有限合伙人的主要信息（包括但不限于身份、投资企业、从业经历等），是否与发行人及其关联方、主要客户或供应

商、报告期收购企业的交易对手及其关联方等存在关联关系或特殊利益关系等，有限合伙人变化频繁的原因，入股价格低于同期港股价格的合理性，是否实际为替他人代持股权。（3）实际控制人蒋伟、游捷不在发行人履行经营管理职责的原因，除参加董事会、股东大会外是否实际掌控公司经营管理，是否与长兴桐昊及其普通合伙人、有限合伙人、其他关联方等存在特殊利益关系。（4）发行人投资深梧可交债 1 号私募基金产品和长兴桐睿、游捷投资嘉兴桐泽壹号的具体情况，相关产品是否为发行人或游捷专门设立，资金实际流向，是否存在被关联方或其代理人实际占用的情形。（5）发行人持有长兴桐睿几乎全部权益，却未纳入合并报表。请结合投资深梧可交债 1 号私募基金产品和长兴桐睿的情况及其决策运行机制，说明会计核算是否符合企业会计准则的规定，是否纳入合并报表范围对财务数据的影响。（6）招股说明书（注册稿）P435 披露“自基金成立以来至 2018 年 12 月 31 日，长兴桐睿共召开了 4 次投资决策委员会”，而 P437 披露“截至本招股说明书签署之日，长兴桐睿共召开了 2 次投资决策委员会”，两者存在矛盾的原因。请保荐机构、律师、会计师核查上述情况，并发表明确意见，同时说明核查方式、核查过程、核查证据等是否足以支持核查结论。

【回复】

【补充披露情况与发行人说明事项】

（一）结合嘉兴桐鑫资产管理有限公司及其股东的主要业务及经营情况，包括但不限于发行产品数量、名称、募集资金数量、投资成果等，说明发行人投资其设立产品的主要原因，是否具有商业合理性

发行人已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、对于资产质量的分析”之“（二）非流动资产”之“2、长期股权投资”之“（1）长兴桐睿的 GP 具体情况及对长兴桐睿的控制情况”补充披露如下：

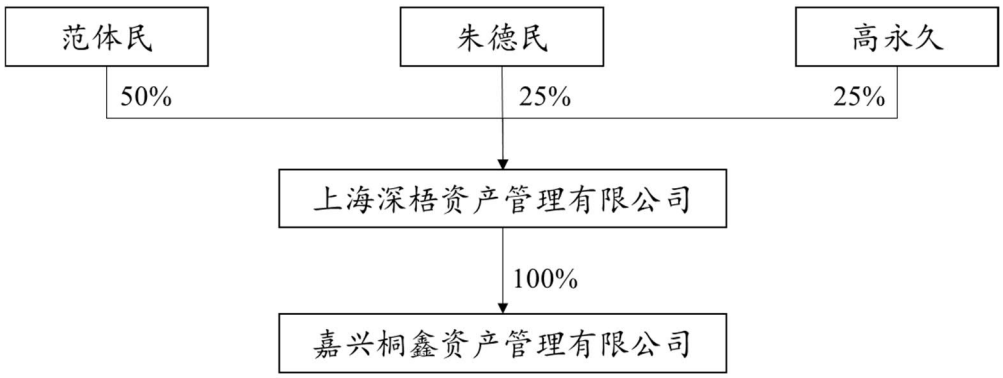
①长兴桐睿的 GP 的具体情况

嘉兴桐鑫为长兴桐睿的 GP，已于 2017 年 8 月 21 日在中国证券投资基金业协会登记备案，基金业协会备案号 P1064406。嘉兴桐鑫作为中国证券投资基金

业协会备案的私募股权、创业投资基金管理人，主要开展认购上市公司定向增发股票、新三板公司投资、并购、股权投资等业务。其具体情况如下：

企业名称	嘉兴桐鑫资产管理有限公司（以下简称“嘉兴桐鑫”）
统一社会信用代码	91330402MA29FP842E
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	浙江省嘉兴市南湖区竹园路100号东方大厦112室-98
法定代表人	范体民
注册资本	1,000.00万元
经营范围	资产管理、投资管理。（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）
成立日期	2017年5月16日
经营期限	2017年5月16日至2037年5月15日

嘉兴桐鑫的股权结构情况如下：



嘉兴桐鑫目前担任长兴桐昊（基金编号：SEG741）私募股权投资基金、长兴桐睿（基金编号：SY8245）私募股权投资基金、嘉兴桐泽壹号投资合伙企业（有限合伙）（基金编号：SX3693）私募创业投资基金的管理人。前述基金产品信息如下：

产品简称	基金备案号	存续时间	募资规模	投资成果
嘉兴桐泽壹号	SX3693	2017年2月16日-至今	最高募集资金4,550万元，目前存续1,000万元	投资数家新三板公司股票
长兴桐睿	SY8245	2017年11月9日-至今	最高募集资金3.51亿元，目前存续100万元	对上海至正企业集团有限公司附条件地进行增资，因增资条件未能成就，预付投资款已由投资人收回

长兴桐昊	SEG741	2018 年 7 月 10 日-至今	7,530 万元	投资昊海生科内资股 300 万股

嘉兴桐鑫股东深梧资产已于 2015 年 7 月 1 日在中国证券投资基金业协会登记备案，基金业协会备案号 P1017112。深梧资产是中国证券投资基金业协会备案的私募证券投资基金管理人，主要开展股票、可交换债债券/可转换债券投资等业务。

深梧资产目前担任深梧逾越 1 号私募基金（基金编号：SCN421）、深梧寻珍 2 号私募基金（基金编号：SW6565）、东方深梧新三板 1 号基金（基金编号：SJ2436）、深梧可交债 1 号私募基金（基金编号：ST3297）四只私募证券投资基金的管理人，且曾经担任深梧寻珍 1 号私募基金（基金编号：SM5581，提前清算）、深梧寻珍 4 号私募证券投资基金（基金编号：SCV789，提前清算）的管理人和陕国投·国投深梧 1 号证券投资集合资金信托计划（基金编号：SM7927，正常清算）、云南信托云盈 35 号集合资金信托计划（基金编号：SS3374，正常清算）的投资顾问。

目前深梧资产管理的基金产品信息如下：

产品简称	基金备案号	存续时间	募集规模	投资成果
东方深梧新三板 1 号	SJ2436	2016 年 6 月 24 日-至今	最高募集资金 1,600 万元，目前存续 300 万元	目前投资新三板数支股票
深梧可交债 1 号	ST3297	2017 年 5 月 2 日-至今	最高募集资金 1.2 亿元，目前存续 5000 万元	过往投资 1 支可交债标的，10 余支可转债标的
深梧寻珍 2 号	SW6565	2017 年 7 月 31 日-至今	最高募集资金 1,500 万元，目前存续 600 万元	投资二级市场股票，目前仍持仓十余支股票
深梧逾越 1 号	SCN421	2018 年 3 月 14 日-至今	最高募集资金 500 万元，目前存续 500 万元	投资二级市场股票，目前仍持仓 10 余支股票

深梧资产成立于 2015 年 1 月，成立初始即以二级市场投资、并购重组、股权投资为主，于 2016 年正式发行备案的私募基金产品。后因中国证券投资基金业协会分业经营要求，深梧资产登记为证券类私募基金管理人，并于 2017 年 5 月成立全资子公司嘉兴桐鑫，嘉兴桐鑫登记为股权、创业投资类私募基金管理人

并承接深梧资产的股权类业务。

深梧资产、嘉兴桐鑫具有较为专业的、经验丰富的投资管理团队且具备较强的项目寻找能力，因此，发行人投资了深梧资产、嘉兴桐鑫设立的基金产品（分别为深梧可交债 1 号和长兴桐睿），并取得了较好的投资收益，故该等投资具有商业合理性。

嘉兴桐鑫作为长兴桐睿的 GP 和基金管理人，负责寻找合适的投资项目资源，并运营投资项目、处理日常事务。发行人作为长兴桐睿的有限合伙人，负责在寻找到合适的投资项目资源后提供相应的资金支持，并对 GP 和基金管理人进行监督。

（二）长兴桐昊普通合伙人穿透后的个人股东和有限合伙人的主要信息（包括但不限于身份、投资企业、从业经历等），是否与发行人及其关联方、主要客户或供应商、报告期收购企业的交易对手及其关联方等存在关联关系或特殊利益关系等，有限合伙人变化频繁的原因，入股价格低于同期港股价格的合理性，是否实际为替他人代持股权

1、长兴桐昊普通合伙人穿透后的主要情况、与相关方是否存在关联关系或特殊利益关系

2018 年，发行人部分内资股股东有部分或全部退出投资、兑现收益的意向。深梧资产作为具有较丰富投资经验公司，以深梧资产子公司嘉兴桐鑫作为私募基金管理人成立私募基金产品长兴桐昊，帮助发行人股东寻找新的股权投资方，受让该等股权。股权转让的价格是基于以下因素确定：（1）以发行人 2017 年末账面净资产 20 元人民币为基础；（2）发行人香港上市后 H 股股票 2017 年 1 月至 2018 年 8 月期间的每股价格区间为 34.55 港元至 59.90 港元，均价 44.70 港元；（3）考虑到内资股的非流通性，股权转让价格在发行人 H 股股价基础上考虑相应折扣。参照上述因素，经多轮协商确定，交易各方确定以人民币 25 元/股的价格进行转让，该价格定价系各方的真实意思表示、定价依据充分，定价公允合理。

上述股权转让发生时，上海证券交易所科创板尚未设立，发行人尚无明确的 A 股 IPO 计划，且发行人的内资股并无清晰的退出路径及可预见的退出时间表，

因此，长兴桐昊有限合伙人不存在突击入股的意向，亦不存在利益输送的情形。另一方面，长兴桐昊对受让于公司实际控制人蒋伟的 135.1 万股承诺锁定期也为 3 年。综上，该等股权转让系各方真实意思表示，不存在股权代持情形，不存在利益输送情形。

发行人已在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本的情况”之“（五）最近一年新增股东情况”补充披露如下：

7、长兴桐昊普通合伙人穿透后的个人股东和有限合伙人的主要信息

长兴桐昊普通合伙人经穿透后的个人股东为范体民、高永久和朱德民。长兴桐昊普通合伙人穿透后的个人股东和有限合伙人的主要信息具体如下：

项目	1	2	3
姓名	范体民	高永久	朱德民
身份证号	42011119731125****	31010519570325****	31010519590822****
住所	上海市杨浦区国权东路 99 弄 37 号	上海市长宁区新泾二村 29 号	上海市长宁区仙霞路 133 弄 6 号
投资企业	持有上海深梧资产管理有限公司 50%股权；持有长兴桐昊 2,761 万元出资额，占比 36.66%	持有上海深梧资产管理有限公司 25%股权	持有上海深梧资产管理有限公司 25%股权、持有北京鑫康辰医学科技发展有限公司 44%股权、持有上海倍尔康生物医学科技有限公司 35%股权、持有无锡乐福久久网络技术有限公司 19%股权
从业经历	2010-2015.01，北京东方智福投资管理有限公司员工； 2015.01 至今，上海深梧资产管理有限公司执行董事、总经理、嘉兴桐鑫资产管理有限公司执行董事、总经理	2012 年 2 月 20 日至今，上海倍尔康生物医学科技有限公司执行董事	职业投资人
是否与发行人及其关联方、主要客户或供应商、报告期收购企业的交易对手及其关联方等存在关联关系或特殊利益关系等	否	在发行人收购 China Ocean 之前，高永久曾担任青岛华元董事和青岛华元下属子公司太平洋高科监事，与相关主体不存在其他关联关系或特	在发行人收购 China Ocean、珠海艾格、河南宇宙之前，朱德民曾担任青岛华元、青岛华元下属子公司太平洋高科、珠海艾格及河南宇宙董事，与相

项目	1	2	3
		殊利益关系	关主体不存在其他关联关系或特殊利益关系
是否实际为替他人代持股权	否	否	否

项目	4	5	6
姓名	孙华伟	朱勤	苏锐卿
身份证号	31010619730516****	31010419630612****	44062019601225****
住所	上海市静安区新闸路551弄	上海市杨浦区翔殷路699弄36号	广东省中山市石岐区孙文东路78号38幢
投资企业	持有长兴桐昊502万元出资额，占比6.67%	持有上海复石商务咨询有限公司2%股权、持有上海晟燕医药科技发展有限公司60%股权、持有苏州六禾之恒投资中心（有限合伙）5%股权、持有上海考恩光电科技有限公司50%股权、持有百姓网股份有限公司0.26%股权、持有南京祥符科技有限公司24.5%股权、持有长兴桐昊753万元出资额，占比10%	持有长兴桐昊502万元出资额，占比6.67%
从业经历	2010至今上海互邦智能康复设备股份有限公司经理	2014年3月至2015年6月担任上海六禾投资有限公司副总经理；2016年7月至今担任上海晟燕医药科技发展有限公司执行董事；2016年7月至今担任上海考恩光电科技有限公司监事；2017年3月至今担任上海复石商务咨询有限公司总经理；2014年10月起任发行人独立董事，并于2014年12月调任独立非执行董事	已退休
是否与发行人及其关联方、主要客户或供应商、报告期收购企业的交易对手及其关	否	2014.10至今担任发行人独立董事，除此以外，与相关主体不存在其他关	否

联方等存在关联关系或特殊利益关系等		联关系或特殊利益关系等	
是否实际为替他人代持股权	否	否	否

项目	7	8	9
姓名	陈利平	李元宁	姜虹
身份证号	34010419670909****	42900419840128****	15010419711209****
住所	上海市杨浦区双阳北路 288 弄 148 号	湖北省仙桃市通海口镇海口大道	呼和浩特市玉泉区锡林郭勒南路 8 号院 3 号楼
投资企业	持有嘉兴桐泽壹号投资合伙企业（有限合伙）200 万元出资额，占比 20%;持有长兴桐昊 301.2 万元出资额，占比 4%	持有长兴桐昊 251 万元出资额，占比 3.33%	持有长兴桐昊 251 万元出资额，占比 3.33%
从业经历	2010 至今 上海财经大学 教师	2010 年-2014 年 长江证券股份有限公司 员工 2015 年至今 上海深梧资产管理有限公司 员工	1987 至今 内蒙古电力科学研究院 员工
是否与发行人及其关联方、主要客户或供应商、报告期收购企业的交易对手及其关联方等存在关联关系或特殊利益关系等	否	否	否
是否实际为替他人代持股权	否	否	否

项目	10	11	12
姓名	陆小兰	高峰	王允红
身份证号	32102519650112****	11010819761211****	32062619530203****
住所	江苏省泰兴市新街镇梅家庄村梅前六组	北京市朝阳区大屯路 3 号	江苏省启东市和合镇合作街
投资企业	持有长兴桐昊 251 万元出资额，占比 3.33%	持有长兴桐昊 251 万元出资额，占比 3.33%	持有上海众勤餐饮管理有限公司 25%股权；持有长兴桐昊 251 万元出资额，占比 3.33%
从业经历	2010.1-2015.8 深圳市公元物业管理有限公司 清远市凤城郦都项目环境主管	2014.7-2018.1 中科院遗传与发育生物学研究所 助理研究员 2018.2 至今 中科院天津	2010.1 至今 江苏南通二建集团东旺建设工程有限公司 财务经理

	2015.9 至今 无业	工业生物技术研究所 副研究员	
是否与发行人及其关联方、主要客户或供应商、报告期收购企业的交易对手及其关联方等存在关联关系或特殊利益关系等	否	否	否
是否实际为替他人代持股权	否	否	否

项目	13	14	15
姓名	王曼曼	钟晓燕	邱民忠
身份证号	32098119850114****	31010319700227****	31010219600527****
住所	江苏省东台市东台镇茶城花园 22 幢	上海市卢湾区打浦路 303 弄 28 号	上海市静安区北京西路 473 弄
投资企业	持有长兴桐昊 251 万元出资额，占比 3.33%	持有长兴桐昊 251 万元出资额，占比 3.33%	持有长兴桐昊 251 万元出资额，占比 3.33%
从业经历	2012.6 至今 个体工商户	2010 年-2015 年 上海康健进出口有限公司 销售总监； 2015 年至今 上海合孚投资管理有限公司 员工	2014 年至今 上海东元化学新材料有限公司 总经理
是否与发行人及其关联方、主要客户或供应商、报告期收购企业的交易对手及其关联方等存在关联关系或特殊利益关系等	否	经核查，钟晓燕于 2017 年 12 月至今担任发行人关联方上海昊澜企业管理有限公司监事，除此以外，与相关主体不存在其他关联关系或特殊利益关系等	否
是否实际为替他人代持股权	否	否	否

项目	16	17	18
姓名	李杏芝	孙海静	应琼
身份证号	42900419470220****	33022719790221****	33901119770316****
住所	湖北省仙桃市沔城回族镇九贺门街	上海市浦东新区崮山路 322 弄 41 号	上海市普陀区宁夏路 366 弄 12 号
投资企业	持有嘉兴桐泽壹号投资合伙企业（有限合伙）100 万元出资额，占比 10%;持有长兴桐	持有长兴桐昊 150.6 万元出资额，占比 2%	持有长兴桐昊 125.5 万元出资额，占比 1.67%

	昊 201 万元出资额，占比 2.67%		
从业经历	已退休	2010.1-2017.9 第二军医大学第二附属医院麻醉科 主治医生 2017.10 至今 上海畅驿企业管理有限公司 财务总监	2005.1 至今 华东师范大学外语学院教师
是否与发行人及其关联方、主要客户或供应商、报告期收购企业的交易对手及其关联方等存在关联关系或特殊利益关系等	否	否	否
是否实际为替他人代持股权	否	否	否

项目	19	20
姓名	宋娟	温玉娣
身份证号	41280119801115****	44012519521007****
住所	郑州市金水区南阳路 206 号 20 号楼	广东省增城市荔城街继枚路继南一巷 63 号
投资企业	持有长兴桐昊 125.5 万元出资额，占比 1.67%	持有长兴桐昊 100.4 万元出资额，占比 1.33%
从业经历	2010.10 至今 郑州汇明科贸有限公司 会计	已退休
是否与发行人及其关联方、主要客户或供应商、报告期收购企业的交易对手及其关联方等存在关联关系或特殊利益关系等	否（注 1）	否
是否实际为替他人代持股权	否	否
注 1：宋娟在发行人报告期内的非主要经销商处担任会计，该经销商报告期各期对发行人收入贡献占比在 0.02%至 0.15%之间		

对于上述对象，除上表提及的情况外，长兴桐昊普通合伙人穿透后的个人股东及有限合伙人与发行人及其关联方、主要客户或供应商、报告期收购企业的交易对手及其关联方等不存在其他关联关系。

2、长兴桐昊有限合伙人变化频繁的原因

发行人已在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本的情况”之“（五）最近一年新增股东情况”补充披露如下：

“3、长兴桐昊的历史沿革情况

根据长兴桐昊全体合伙人的确认，长兴桐昊自成立之后的一次增资及一次出资额转让系当事人的真实意思表示，不存在代持及利益输送情形；长兴桐昊自成立之后的一次增资（有限合伙人由1位自然人增至17位自然人）系为了增加合伙企业注册资金投资昊海生科内资股300万股的需要，之后的一次出资额转让(范体民将其持有的长兴桐昊251.00万元出资额转让给陆小兰,本次转让后，长兴桐昊新增1位有限合伙人陆小兰）系转让方与受让方友好协商的结果。

3、长兴桐昊入股价格低于同期港股价格的合理性

发行人已在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本的情况”之“（五）最近一年新增股东情况”之“2、长期股权投资”之“（1）长兴桐睿的GP具体情况及对长兴桐睿的控制情况”补充披露如下：

“5、向长兴桐昊转让股份是否涉及股份支付事项

……长兴桐昊入股昊海生科价格低于同期港股价格的原因在于系参照发行人2017年末账面净资产、H股价格以及内资股非流通性等因素协商确定，其受让取得公司股份的定价公允，不属于公司员工持股平台；……”

（三）实际控制人蒋伟、游捷不在发行人履行经营管理职责的原因，除参加董事会、股东大会外是否实际掌控公司经营管理，是否与长兴桐昊及其普通合伙人、有限合伙人、其他关联方等存在特殊利益关系

1、实际控制人蒋伟、游捷不在发行人履行经营管理职责的原因，除参加董事会、股东大会外是否实际掌控公司经营管理

发行人已在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“七、持股5%以上的主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）发行人实际控制人”补充披露如下：

自成立以来，发行人所有权及经营权相分离，蒋伟、游捷通过行使股东大会投票权选举董事组成董事会，由董事会聘任专业管理团队负责具体经营管理；蒋伟未在发行人任职，游捷仅担任发行人非执行董事，发行人董事会战略委员会、审核委员会及提名委员会委员，并担任发行人董事会战略委员会主任委员，主要

参与对发行人宏观战略方面的管理。因此，除通过董事会、股东大会行使相关权利及履行相关义务外，发行人实际控制人蒋伟、游捷未实际掌控公司经营管理。

2、实际控制人蒋伟、游捷是否与长兴桐昊及其普通合伙人、有限合伙人、其他关联方等存在特殊利益关系

经核查，游捷为嘉兴桐泽壹号投资合伙企业（有限合伙）的有限合伙人，而嘉兴桐泽壹号投资合伙企业（有限合伙）系嘉兴桐鑫资产管理有限公司管理的私募基金，除此以外，实际控制人蒋伟、游捷与长兴桐昊及其普通合伙人、有限合伙人、其他关联方等不存在特殊利益关系。

（四）发行人投资深梧可交债 1 号私募基金产品和长兴桐睿、游捷投资嘉兴桐泽壹号的具体情况，相关产品是否为发行人或游捷专门设立，资金实际流向，是否存在被关联方或其代理人实际占用的情形

朱德民、高永久于 2016 年 10 月通过分别向深梧资产增资 500 万元入股深梧资产，本次增资后，深梧资产注册资本由 1,000 万元增至 2,000 万元，朱德民和高永久分别持有深梧资产 25%股权。发行人投资深梧可交债 1 号私募基金产品和长兴桐睿、游捷投资嘉兴桐泽壹号的时间（分别为 2017 年 5 月、2017 年 11 月、2017 年 8 月）均晚于朱德民、高永久入股深梧资产的时间。

深梧资产成立于 2015 年 1 月，成立初始即以二级市场投资、并购重组、股权投资为主，于 2016 年正式发行备案的私募基金产品。后因中国证券投资基金业协会分业经营要求，深梧资产登记为证券类私募基金管理人，并于 2017 年 5 月成立全资子公司嘉兴桐鑫，嘉兴桐鑫登记为股权、创业投资类私募基金管理人并承接深梧资产的股权类业务。自深梧资产成立至 2017 年 5 月期间，经过数年发展，深梧资产、嘉兴桐鑫具有较为专业的、经验丰富的投资管理团队且具备较强的项目寻找能力，且发行人具备一定的投资需求，因此，深梧资产及其关联方获得前述交易的机会。

发行人投资深梧可交债 1 号私募基金产品和长兴桐睿、游捷投资嘉兴桐泽壹号的具体情况说明如下：

1、深梧可交债 1 号基金投资具体情况

2017 年 4 月 25 日，发行人与深梧资产签署《深梧可交债 1 号私募基金私募基金合同》，本基金为契约型基金，运作方式为封闭式，发行人为唯一外部投资人，出资 7,020 万元，深梧资产为基金管理人，出资 100 万元；兴业证券股份有限公司（“兴业证券”）为基金托管人。投资范围为：（1）主要投资于天水华天科技股份有限公司（华天科技 002185）之股东发行的可交换公司债券“17 华天 E1”，债券代码“117077”；（2）现金、银行存款（包括银行活期存款、银行定期存款和银行协议存款等各类存款）、央行票据、货币市场基金、券商集合类现金理财产品、商业银行理财产品等现金类金融产品；期限为自基金成立之日起 3 年。

2017 年 5 月 2 日，发行人实际出资 7,020 万元，该等实际到账募集资金由兴业证券托管。深梧可交债 1 号基金成立，本次募集资金全部投资于华天科技（002185）之股东发行的可交换公司债券“17 华天 E1”（117077）。截止 2017 年 12 月 6 日，发行人赎回本次出资的全部基金份额。

2018 年 1 月 5 日和 2018 年 1 月 25 日，发行人分两次向深梧可交债 1 号基金分别出资 8,000 万元和 4,000 万元，累计实际出资 12,000 万元，该等实际到账募集资金由兴业证券托管，投资范围为：（1）债券（含可交债、可转债）；（2）现金、银行存款（包括银行活期存款、银行定期存款和银行协议存款等各类存款）、央行票据、货币市场基金、券商集合类现金理财产品、商业银行理财产品等现金类金融产品。”深梧可交债 1 号基金先后投资苏银转债（110053）、17 宝武 EB（132013）、16 星星 03（117032）等债券产品。

2019 年 6 月，发行人赎回可交债 1 号基金 7,009.24 万元。截止到目前，深梧可交债 1 号仍在产品存续期内，发行人对深梧可交债 1 号的剩余出资金额为 5,000 万元。深梧可交债 1 号目前持有顾家转债（113518）、国债逆回购等现金类金融产品。

根据深梧可交债 1 号基金的投资具体情况，深梧可交债 1 号基金系深梧资管为投资“17 华天 E1”专门设立的产品，初始外部投资人只有发行人一家，后续未能募集其他投资人资金投入该基金，因此，该基金外部投资人为发行人一家，但并非为发行人专门设立。经发行人确认，深梧可交债 1 号基金系发行人自有资

金投入。根据该基金的投资记录、该基金与发行人资金往来记录、该基金的银行账户资金流水记录等，发行人对该基金的实际出资资金均按照该基金合同约定的投资方向和投资范围予以投资，基金份额登记赎回亦是由该基金与发行人予以结算，并由兴业证券进行托管和监督，不存在被关联方或其代理人实际占用的情形。

2、长兴桐睿投资具体情况

2017 年 11 月 8 日，发行人（作为有限合伙人）与嘉兴桐鑫（作为普通合伙人）签署《长兴桐睿投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》。根据该合伙协议，合伙人共认缴出资 9 亿元，其中嘉兴桐鑫认缴 1,000 万元，发行人认缴 89,000 万元；招商银行股份有限公司上海分行为基金托管人，期限为自基金成立之日起 3 年。

2018 年 5 月，根据长兴桐睿投资决策委员会的正式决议，长兴桐睿拟出资人民币 3.5 亿元，对至正集团进行有条件增资。发行人根据长兴桐睿合伙协议及投资决策委员会的投资决议，合计向长兴桐睿出资人民币 3.5 亿元；长兴桐睿自 2017 年 11 月 9 日成立以来，仅进行过一项投资，即对至正集团进行有条件增资，投资金额共计 3.5 亿元。截止本回复出具之日，长兴桐睿已全部收回该笔投资资金并取得相应资金占用费，发行人已全额赎回对长兴桐睿的投资并取得相应资金占用费。上述发行人向长兴桐睿的出资和赎回情况、长兴桐睿向至正集团的投资和收回情况，具体参见本回复报告问题 18 之回复意见。

截止到目前，长兴桐睿无对外投资。

根据长兴桐睿的投资具体情况及投资协议以及与嘉兴桐鑫访谈，长兴桐睿系股权投资基金，目前外部投资人只有发行人一家，但嘉兴桐鑫作为基金管理人也有意引进其他投资人，因此，该基金并非为发行人专门设立。经发行人确认，长兴桐睿 3.5 亿元投资款系发行人自有资金投入。根据该基金的投资记录、该基金与发行人资金往来记录、该基金的银行账户资金流水记录等，发行人对该基金的实际出资资金均按照该基金合同约定的投资方向和投资范围予以投资，基金份额登记赎回亦是由该基金与发行人予以结算，所有资金均由招商银行股份有限公司上海分行托管和监督，不存在被关联方或其代理人实际占用的情形。

3、嘉兴桐泽壹号基金投资具体情况

2017 年 9 月，游捷及其他有限合伙人共 8 人，与嘉兴桐鑫（普通合伙人）签署《嘉兴桐泽壹号投资合伙企业（有限合伙）有限合伙协议》。根据该合伙协议，合伙人共认缴出资 4,550 万元，其中游捷认缴出资 2,000 万元。嘉兴桐泽壹号基金投资范围主要为已挂牌的新三板公司股票等，初始募集规模为 4,550 万元。

2017 年 8 月 30 日，游捷实际出资 2,000 万元；后因新三板市场行情变化，嘉兴桐鑫主动要求退还投资人部分投资款，并分别于 2017 年 11 月 22 日、2018 年 6 月 5 日分别向游捷退还投资款 1,000 万元、500 万元。截止到目前，嘉兴桐泽壹号基金除普通合伙人嘉兴桐鑫外，尚有 4 名有限合伙人，该基金全体合伙人出资为 1,000 万元，其中游捷出资 500 万元。截止到目前，嘉兴桐泽壹号仍在存续期内，按照产品投资范围的约定持有确成硅化（833656）、科列技术（832432）等新三板股票、国债逆回购等现金类金融产品。

根据嘉兴桐泽壹号基金的投资具体情况，嘉兴桐泽壹号基金非为游捷专门设立。经游捷确认，嘉兴桐泽壹号基金系游捷自有资金投入。根据该基金的投资记录、该基金与游捷资金往来记录、该基金的银行账户资金流水记录等，游捷对该基金的实际出资资金均按照该基金合同约定的投资方向和投资范围予以投资，基金份额赎回亦是由该基金与游捷予以结算，不存在被关联方或其代理人实际占用的情形。

此外，根据深梧资产及嘉兴桐鑫出具的承诺并经核查：深梧可交债 1 号、嘉兴桐泽壹号、长兴桐睿不存在回购、对外资产抵押、担保情况等情形，以及经核查深梧可交债 1 号、嘉兴桐泽壹号、长兴桐睿之相关银行账户资金流水情况以及实际控制人的相关银行账户资金流水情况，发行人投资深梧可交债 1 号、长兴桐睿及游捷投资嘉兴桐泽壹号，不存在被关联方或其代理人实际占用的情况。

（五）发行人持有长兴桐睿几乎全部权益，却未纳入合并报表。请结合投资深梧可交债 1 号私募基金产品和长兴桐睿的情况及其决策运行机制，说明会计核算是否符合企业会计准则的规定，是否纳入合并报表范围对财务数据的影响。

发行人对深梧可交债 1 号私募基金产品和长兴桐睿的情况说明如下：

1、深梧可交债 1 号私募基金产品的基本情况、决策运行机制及会计核算

深梧可交债 1 号私募基金产品（以下简称“深梧可交债基金”）由深梧资产担任基金管理人，并由兴业证券股份有限公司担任基金托管人。深梧资产成立于 2015 年 1 月，自成立之日起就以并购重组、股权投资、证券投资为主业。深梧可交债基金为封闭运作基金（基金编码 ST3297），自 2017 年 5 月完成募集并备案，基金存续期 3 年。

发行人于 2017 年 4 月投资 7,020 万元，并于 2017 年 11-12 月期间赎回 7,020 万元，并确认了 274.50 万元的投资收益。发行人于 2018 年 1 月投资深梧可交债基金 12,000 万元，并于 2019 年 6 月赎回 7,009.24 万元。2018 年及 2019 年 1-6 月，发行人对深梧可交债基金的投资分别确认了零元及 161.80 万元的投资损失。

深梧可交债基金为契约型基金，根据基金合同投资人将自有资金委托给管理人，由管理人对基金资金进行集中管理、运用或处分，并按照基金合同收取管理费、业绩报酬等。深梧可交债基金主要对可交换债券及可转换债券等债券类产品进行投资。投资策略为充分利用可交换债券和可转换债兼具权益类证券与固定收益类证券的特性，在标的股票下跌行情中，持有债券获取利息收入；在标的股票上涨行情中，在可交换债券进入换股期以后（可转换债进入转股期后），择机换股（转股）并在二级市场卖出，获取换股（转股）溢价收益。

深梧可交债基金采取投资决策委员会领导下的投资经理负责制，配备 2 名基金经理。投资决策和决策执行严格分离，实行集中交易制度。决策运行机制：研究员通过研究分析提供债券标的，经由投委会表决通过后进入投资库；基金经理在投资库中进行筛选，选择投资标的进行投资。交易指令由基金经理发出，由交易员根据指令进行下单操作。

对深梧可交债 1 号私募基金产品的会计核算：发行人于 2018 年 1 月 1 日，开始执行新金融工具准则。由于发行人对该私募基金产品的管理人上海深梧资产管理有限公司不存在控制或重大影响，因此，于 2018 年 1 月 1 日以前，发行人对深梧可交债 1 号私募基金产品的投资符合可供出售金融资产的确认条件，以公允价值计量，将公允价值的变动作为其他综合收益确认；于 2018 年 1 月 1 日及以后，因该投资通过“合同现金流量特征”测试，并且同时具有收取合同现金流

及出售为目标的业务模式，发行人将其归类于公允价值计量变动计入其他综合收益的金融工具，于财务报表中将其列示为其他权益工具。

2、长兴桐睿私募基金产品的基本情况、决策运行机制及会计核算

（1）基本情况、决策运行机制

长兴桐睿是嘉兴桐鑫发起设立的有限合伙形式的私募基金，目前合伙人仅有普通合伙人（嘉兴桐鑫，GP）和有限合伙人（发行人）。嘉兴桐鑫与发行人在合伙企业中占有的份额分别为 1.11%和 98.89%。

根据合伙协议，嘉兴桐鑫作为长兴桐睿的 GP 和基金管理人，负责寻找合适的投资项目资源，并运营投资项目、处理日常事务。发行人作为长兴桐睿的有限合伙人，负责在寻找到合适的投资项目资源后提供相应的资金支持，并对 GP 和基金管理人进行监督。

基金管理人按照长兴桐睿的实缴出资额的 1.5%/年收取基金管理费，GP 在长兴桐睿未来分配资金时，对于超过参与合伙双方实缴出资部分的可分配资金享有 20%的分配比例；若基金届满产生亏损，按照合伙协议，GP 首先以自身出资额充抵亏损，剩余亏损由发行人以自身出资额为限承担。

长兴桐睿最主要的业务活动是相关投资的进入和退出决策，按合伙协议约定，由投资决策委员会作出。投资决策委员会委员共五名，其表决规则为经出席得到全体投资决策委员会委员超过五分之四（含本数）赞成票的，投资决策有效。在投资决策委员会构成上，1 名委员为发行人委派、1 名委员为嘉兴桐鑫委派、3 名委员为外聘专家。3 名外聘专家由嘉兴桐鑫支付其报酬。另外，根据合伙协议，发行人(有限合伙人)不享有无条件罢免普通合伙人的实质性权力。

发行人未合并该股权投资基金企业，将其作为具有共同控制的合营企业处理。

（2）报告期内长兴桐睿的实际运营情况

截至 2019 年 6 月 30 日止，长兴桐睿共召开了 2 次投资决策委员会，实际参加人数每次均为 5 人，所有投资委员会委员均对相关投资决议投赞成票。报告期内，除发行人与普通合伙人根据合伙协议认缴的首期出资款人民币 1,100 万元之外，长兴桐睿仅于 2018 年从发行人处实际取得出资 3.5 亿元，进行了一笔对至正集团的投资。详情如下：

根据长兴桐睿于 2018 年 5 月与至正集团及其实际控制人侯海良签订的投资协议（以下简称“至正投资协议”），长兴桐睿在 2018 年 5 月至 6 月间，分 4 次陆续将 3.5 亿元作为预付投资款划给至正集团，待至正集团完成至正投资协议中约定的如下业绩承诺等增资条件后完成对至正集团的增资。待增资完成后，长兴桐睿将持有至正集团 25.93%的股权。

至正投资协议中约定的增资条件主要如下：

①完成业绩承诺

作为长兴桐睿增资的前提条件和基础，至正集团应完成如下净利润目标：

A、2018 年实现经审计的净利润不低于 30,000 万元；

B、2019 年第一季度实现经审计的净利润不低于 10,000 万元；

C、2019 年半年度实现经审计的净利润不低于 20,000 万元；

若未实现上述任一业绩承诺，长兴桐睿有权收回预付投资款人民币 3.5 亿元，并要求至正集团按照 12%/年向其支付相应的资金使用成本。

②担保条款

至正集团将其持有的至正股份 3,000 万股股票质押给长兴桐睿，作为其履约上述退还投资预付款和支付资金成本的保障，并且由至正集团实际控制人承担无限连带保证责任。

根据至正集团提供的经审计的 2018 年审计报告，至正集团未实现投资协议中约定的 2018 年度业绩承诺。根据至正投资协议的规定，若至正集团未实现任一业绩承诺（2018 年度业绩承诺或 2019 年一季度业绩承诺或 2019 年半年度业绩承诺），长兴桐睿有权收回预付投资款 3.5 亿元，并要求至正集团按照 12%/年向其支付相应的资金使用成本。

截至本落实函回复签署之日，长兴桐睿已根据协议约定收回 3.5 亿元以及对应资金使用收益。除此之外，长兴桐睿并无其他对外投资。

（3）发行人对于长兴桐睿的会计处理及相关判断

发行人将长兴桐睿作为具有共同控制的合营企业处理，主要基于以下判断：

①根据合伙企业法第十九条及合伙协议之规定：修改或补充合伙协议，应当经全体合伙人一致同意。发行人及长兴桐睿均不能单方面对合伙协议进行修改。

②根据合伙协议，合伙企业设立投资决策委员会，投资决策委员会委员共五名，采取一人一票制，得到全体投资决策委员会委员五分之四以上（含本数）赞成票的，投资决策有效。在投资决策委员会构成上，1 名委员为发行人委派、1 名委员为普通合伙人委派、3 名委员为基金管理人（亦为普通合伙人）外聘专家。发行人对投资事项不拥有独立决策权。

③根据合伙协议规定的有限合伙人的权利，发行人不享有无条件罢免普通合伙人的实质性权力。

④根据合伙协议规定的基金债务承担及收益分配原则，普通合伙人首先承担合伙企业的亏损，在有收益时可以获得投资利润的 20%的业绩分成和剩余按股权比例的超额收益，远超过普通合伙人对于基金的 1.11%的出资比例。此外，普通合伙人对基金的债务承担无限连带责任。因此，普通合伙人有动机取得并行使对合伙企业的权力。

⑤发行人作为基金的有限合伙人并不实质参与基金的运营及管理，对基金不进行日常具体管理。而每次项目通过投资决策委员会之后才进行出资，只是因为发行人无法控制基金的日常运作而设定的保护性条款。

综合考虑上述情况，发行人认为其受到基金协议安排的约束，无论是发行人或普通合伙人均不能够单独控制该安排，双方都能阻止另一方单独控制该安排。发行人认为对该基金的协议安排符合企业会计准则中关于合营安排的特征，发行人与普通合伙人对该基金形成共同控制，发行人在截至 2019 年 6 月 30 日止 6 个月期间申报财务报表及 2018 年度申报财务报表中对该基金采用权益法进行核算，不纳入合并范围。发行人在截至 2019 年 6 月 30 日止 6 个月期间申报财务报表及 2018 年度申报合并财务报表中相应确认了对长兴桐睿的投资收益。

（4）长兴桐睿是否纳入合并报表范围对财务数据的影响

倘若发行人将长兴桐睿纳入合并范围，与发行人目前将其作为合营企业核算相比，对于发行人 2018 年度和截至 2019 年 6 月 30 日止 6 个月期间的合并财务报表的影响情况具体如下：

发行人主要财务数据（2018 年 12 月 31 日/2018 年度）

单位：万元

项目	作为合营企业	纳入合并范围	差异	差异率
总资产	443,635.26	444,027.26	392.00	0.09%
总负债	60,090.66	60,404.44	313.78	0.52%
归属于母公司股东权益合计	361,150.97	361,150.97	-	-
归属于母公司股东的净利润	41,454.04	41,454.04	-	-

发行人主要财务数据（2019 年 6 月 30 日/截至 2019 年 6 月 30 日止 6 个月期间）

单位：万元

项目	作为合营企业	纳入合并范围	差异	差异率
总资产	446,366.29	446,815.86	449.57	0.10%
总负债	49,139.93	49,389.93	250.00	0.51%
归属于母公司股东权益合计	373,399.56	373,399.56	-	-
归属于母公司股东的净利润	18,256.80	18,256.80	-	-

发行人将长兴桐睿作为共同控制的合营企业处理与若将长兴桐睿纳入合并范围相比，其对财务数据的影响较小，对归属于母公司股东的净利润无影响。

发行人已在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、对于资产质量的分析”之“（二）非流动资产”之“2、长期股权投资”之“（1）长兴桐睿的 GP 具体情况及对长兴桐睿的控制情况”补充披露如下：

“⑥长兴桐睿是否纳入合并报表范围对财务数据的影响

倘若发行人将长兴桐睿纳入合并范围，与发行人目前将其作为合营企业核算相比，对于发行人 2018 年度和截至 2019 年 6 月 30 日止 6 个月期间的合并财务报表的影响情况具体如下：

发行人主要财务数据（2018 年 12 月 31 日/2018 年度）

单位：万元

项目	作为合营企业	纳入合并范围	差异	差异率
总资产	**443,635.26**	**444,027.26**	**392.00**	**0.09%**
总负债	**60,090.66**	**60,404.44**	**313.78**	**0.52%**
归属于母公司股东权益合计	**361,150.97**	**361,150.97**	**-**	**-**
归属于母公司股东的净利润	**41,454.04**	**41,454.04**	**-**	**-**

发行人主要财务数据（2019 年 6 月 30 日/截至 2019 年 6 月 30 日止 6 个月期间）

单位：万元

项目	作为合营企业	纳入合并范围	差异	差异率
总资产	446,366.29	446,815.86	449.57	0.10%
总负债	49,139.93	49,389.93	250.00	0.51%
归属于母公司股东权益合计	373,399.56	373,399.56	-	-
归属于母公司股东的净利润	18,256.80	18,256.80	-	-

发行人将长兴桐睿作为共同控制的合营企业处理与若将长兴桐睿纳入合并范围相比，其对财务数据的影响较小，对归属于母公司股东的净利润无影响。

（六）招股说明书（注册稿）P435 披露“自基金成立以来至 2018 年 12 月 31 日，长兴桐睿共召开了 4 次投资决策委员会”，而 P437 披露“截至本招股说明书签署之日，长兴桐睿共召开了 2 次投资决策委员会”，两者存在矛盾的原因

自长兴桐睿成立以来至 2018 年 12 月 31 日，长兴桐睿共召开了 2 次投资决策委员会。招股说明书（注册稿）P435 披露“自基金成立以来至 2018 年 12 月 31 日，长兴桐睿共召开了 4 次投资决策委员会”系笔误，已作相应修改。

【申报会计师核查】

（一）申报会计师核查过程

1、查阅嘉兴桐鑫、深梧资产的营业执照复印件及其私募基金管理人登记证明文件；

2、查阅嘉兴桐鑫、深梧资产所管理基金的相关私募基金备案证明文件；

3、取得嘉兴桐鑫、深梧资产出具的相关情况说明；

4、查阅嘉兴桐鑫、深梧资产全部的工商登记档案资料；

5、与嘉兴桐鑫、深梧资产相关工作人员进行了访谈，了解嘉兴桐鑫、深梧资产所管理基金的相关运行情况；

6、查阅发行人与深梧资产签署的基金合同以及发行人对该基金的投资及份额赎回的文件资料；

7、查阅游捷对嘉兴桐泽壹号基金的投资及份额赎回的文件资料；

8、查阅长兴桐睿自设立以来的历次投资决策委员会会议决议；

9、查阅发行人实际控制人游捷在发行人处任职的相关资料；

10、查阅长兴桐昊有限合伙人填写的自然人合伙人情况调查表；

11、参与对长兴桐昊普通合伙人穿透后的个人股东进行了访谈；

12、对于长兴桐昊有限合伙人、长兴桐昊普通合伙人穿透后的个人股东进行了相关网络核查；

13、查阅深梧可交债 1 号、嘉兴桐泽壹号、长兴桐睿、长兴桐昊之相关银行资金流水情况。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为，发行人投资嘉兴桐鑫资产管理有限公司设立产品的主要原因与我们了解的情况一致，具有一定的商业合理性；长兴桐昊普通合伙人穿透后的个人股东和有限合伙人的主要信息，与我们了解的情况一致；长兴桐昊入股昊海生科价格低于同期港股价格的原因，与我们的理解一致；发行人投资深梧可交债 1 号私募基金产品和长兴桐睿、游捷投资嘉兴桐泽壹号的具体情况，与我们的了解一致；发行人将长兴桐睿作为共同控制的合营企业处理，将深梧可交债 1 号私募基金产品于 2018 年 1 月 1 日以前作为可供出售金融资产，于 2018 年 1 月 1 日以后作为公允价值计量变动计入其他综合收益的金融工具处理，发行人未将其纳入申报财务报表的合并范围在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定。发行人将长兴桐睿作为共同控制的合营企业处理与若将长兴桐睿纳入合并范围相比，其对发行人财务数据的影响较小，对归属于母公司股东的净利润无影响。对上述问题的核查方式、核查过程、核查证据足以支持核查结论。

问题10

发行人报告期销售费用金额分别为 28,775.73 万元、41,408.31 万元和 49,507.62 万元，其中市场费用占比超过 50%，广告宣传费、会务费等金额也较大；招股书披露，经登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，查询公司及其公司董事、监事及高级管理人员的诉讼信息，报告期内均不存在因商业贿赂、不正当竞争被起诉或执行的记录。请发行人：详细说明市场费用、广告宣传

费、会务费等具体支付对象及其向发行人提供服务的具体种类、数量、收费标准等，是否存在未提供服务仅代为开具发票、实际套取资金的情况，支付对象是否存在代替发行人进行商业贿赂或不正当竞争的情形。请保荐机构、律师、会计师核查上述情况，并发表明确意见，同时说明核查方式、核查过程、核查证据等是否足以支持核查结论。

【回复】

【补充披露情况与发行人说明事项】

（一）发行人市场费用、广告宣传费、会务费等具体支付对象及其向发行人提供服务的具体种类、数量、收费标准等

1、市场费用

报告期内，发行人的市场费用按照市场活动承担主体划分如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三方市场服务商及经销商实施	8,503.64	58.83%	15,916.06	58.40%	12,014.03	56.33%	8,190.10	50.57%
发行人自行组织实施	5,950.32	41.17%	11,336.33	41.60%	9,312.16	43.67%	8,004.92	49.43%
合计	14,453.96	100.00%	27,252.39	100.00%	21,326.19	100.00%	16,195.02	100.00%

公司的市场费用主要是推广服务的费用，公司推广活动主要由公司市场及销售部根据公司整体销售策略的需要，聘请市场服务商及部分经销商进行产品市场准入（招标挂网、增补医疗服务编码目录、医保及价格调整等）、产品推广及售后（产品上市后临床系统性再评价及疑似不良反应的应急处理，销售数据采集及竞品调研分析等）、产品终端开发与学术推广（产品专家共识的宣讲、产品专业学术交流及推广会议）等活动，加强相关人员对公司产品的认知，进而推动公司产品的市场认知度和提升产品的市场需求。

市场费用随着发行人报告期各期的销售收入，特别是直销收入的上升而上升，市场费用率总体平稳，稳中有升。

单位：万元

科目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
市场费用	14,453.96	27,252.39	21,326.19	16,195.02
销售收入	78,370.96	155,569.54	135,302.70	85,862.29
市场费用率	18.44%	17.52%	15.76%	18.86%
直销销售收入	35,685.58	71,062.86	53,658.78	25,971.75
市场费用占直销收入的比例	45.53%	45.68%	39.66%	30.25%

（1）第三方市场服务商及经销商组织实施的市场费用

报告期内，第三方市场服务商及经销商组织实施的市场费用，按照活动内容划分如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
产品终端开发与学术推广	4,896.62	57.58%	10,916.10	68.59%	6,674.77	55.56%	6,774.55	82.72%
产品推广及售后	2,270.63	26.70%	3,572.61	22.45%	3,530.49	29.39%	1,181.55	14.43%
产品市场准入	1,336.39	15.72%	1,427.36	8.97%	1,808.78	15.06%	234.00	2.86%
合计	**8,503.64**	**100.00%**	**15,916.06**	**100.00%**	**12,014.03**	**100.00%**	**8,190.10**	**100.00%**
服务商家数	67	-	55	-	50	-	38	-
平均支付金额	126.92	-	289.38	-	240.28	-	215.53	-

报告期内，发行人支付给第三方市场服务商及经销商的市场费用持续增加，主要源于公司通过各种形式的产品宣传和推广积极将公司产品进入新的医疗机构，从而扩大公司产品的临床使用量，增加直销业务收入规模。同时，由于终端市场特别是医疗美容产品市场的竞争加剧，导致公司需进一步加大市场推广力度以促进销售。

报告期内，第三方市场服务商及经销商组织实施的市场活动采用市场化定价方式。主要由公司与相关市场服务商及经销商结合市场活动的规模、参与人数、场地费用等因素初步确定市场活动成本，并在此基础上考虑第三方市场服务商及经销商的合理利润水平来确定。

产品终端开发与学术推广费用系发行人委托第三方市场服务商及经销商组织的地区级及以上的各类大型产品终端开发与学术推广活动。报告期内的活动场次及平均费用情况分析如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
费用金额	4,896.62	10,916.10	6,674.77	6,774.55
活动场次	123	214	130	126
平均费用金额	39.81	51.01	51.34	53.77

产品推广及售后费用主要系发行人委托第三方市场服务商及经销商组织由平均 8-20 人参加的小型产品临床科室推广会（以下简称“科室会”）而发生的费用。科室会旨在让医疗机构的医护人员能及时、准确的了解公司产品信息，更好地掌握产品临床使用方法以及确保对症用药以及合理化用药。该等费用发行人一般按照人均 500-800 元的标准与服务商进行结算，来支付服务商发生的实际成本以及合理的利润。

（2）发行人自行组织实施的市场费用

报告期内，发行人自行组织实施发生的市场费用按照活动内容可以划分为：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
活动赞助支持	1,915.00	32.18%	3,277.34	28.91%	2,114.59	22.71%	1,803.61	22.53%
科室会及其他市场推广费用	2,317.04	38.94%	4,311.65	38.03%	3,441.17	36.95%	3,361.49	41.99%
销售及市场人员业务经费	1,718.28	28.88%	3,747.34	33.06%	3,756.40	40.34%	2,839.82	35.48%
合计	**5,950.32**	**100.00%**	**11,336.33**	**100.00%**	**9,312.16**	**100.00%**	**8,004.92**	**100.00%**

报告期内，发行人发生的活动赞助支持主要包括对于各类医学会、医师协会及民营医疗机构的年会及周年庆活动、开业庆典、专家及咨询师咨询大会等的赞助，随着发行人整形美容与创面护理产品业务的上升和竞争日趋激烈，该等活动赞助支持支出持续上升。

报告期内，发行人自行组织的科室会所发生的费用支出主要包括讲课劳务费、场地及器材租赁以及其他费用的支出。公司一般要求每位销售及市场人员在其负责的辖区内每周自行组织 1-2 场的院内产品宣讲会，来推动公司产品在当地的销量增长。

销售及市场人员业务经费主要系发行人对销售及市场人员在开展业务活动

中各项超支费用的补贴，根据销售及市场人员的工作情况进行报销。2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月，按照公司销售及市场员工的人数计算的平均人均业务费用为 12.29 万元、12.12 万元、11.29 万元及 4.84 万元，报告期内基本保持稳定。

2、广告费用

公司的广告宣传费主要是支付给广告图文公司、会展装潢公司、物料制作商等用于发行人产品宣传所进行的各类产品宣传、展台搭建及企业品牌提示物制作等费用支出。

3、会务费

公司的会务费主要是参加各类学术型会议所发生的学术会议注册费、场地租赁费、展位费等费用支出。会务费主要来源于发行人参加的眼科和医美行业的大型国内国外专业会议产生的费用，支付对象主要为相关会议的主办单位包括中华医学会等行业协会，以及行业协会指定的具备相关资质的第三方供应商。

（二）是否存在未提供服务仅代为开具发票、实际套取资金的情况

发行人对于上述市场费用、广告宣传费及会务费等费用支出的审批和报销有着严格的内部控制流程和费用报销制度。

具体而言公司每年对市场费用、广告宣传费和会务费制定整体预算，并逐级落实到每个区域，对于相关销售推广活动通过事前审批、事中监督、事后审查核算，确保活动的有效性和针对性。在对活动成果审核通过后，公司与相关服务提供商进行结算，并在收到对方开具的发票后，通过银行转账方式支付相应费用。

报告期内，发行人发生的市场费用、广告宣传费、会务费均具有真实交易背景，支付对象均为发行人提供了相应的服务，不存在未提供服务仅代为开具发票、实际套取资金的情况。

（三）支付对象是否存在代替发行人进行商业贿赂或不正当竞争的情形

发行人严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》及国家工商行政管理局颁发的《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等法律法规的规定，在与下游客户或其他合作方签署合作协议时，均签署了廉洁协议或在协议加入反商业贿赂条款，禁止双方经办人员从事商业贿赂行为。

经登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，查询发行人报告期内涉及的上述支付对象的诉讼信息，均未发现上述人员或机构因商业贿赂或不正当竞争被起诉或执行的记录。

因此，报告期内，支付对象不存在代替发行人进行商业贿赂或不正当竞争的情形。

【申报会计师核查】

（一）申报会计师核查过程

1.针对上述的市场费用、广告宣传费、会务费，申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取发行人付款及费用报销的内部制度，访谈发行人财务部负责人及相关经办人员，了解公司付款及费用报销环节的流程操作，并相应执行穿行测试及控制测试，评价内部控制设计的合理性、执行的有效性；

（2）抽取样本核查合同、发票、银行回单等相关费用原始凭证，访谈发行人财务部负责人及相关经办人员，了解相关费用变动情况，就变动幅度较大的项目进行分析性程序；

（3）向相关人员了解市场费用核算的内容，获取相关市场费用、广告宣传费和会务费的服务合同，检查合同条款，与该等市场活动的服务提供商进行访谈，了解市场活动的实质，确定是否存在未提供服务仅代为开具发票、实际套取资金的情况；

（4）核查公司与推广服务商签订的年度推广协议；

（5）对于市场调研类服务活动，核查推广服务商提交的符合公司需求的市场调研报告、相应市场调研统计表和医疗服务机构调研记录等；对于学术推广活动，核查相关活动的参与人数、会议日程计划、会议资料、总结报告等活动成果文件。

2.针对上述的商业贿赂问题，申报会计师执行了如下核查程序：

（1）核查报告期内销售费用率的变化情况，分析其销售费用占比和变化的合理性；

（2）检查银行交易流水是否存在直接汇出给经销商和无商业往来第三方账

户的情况；

（3）对金额较大的市场费用、广告宣传费和会务费，检查了相关合同、服务内容的证明文件（如：会议资料、参会人员名单、会场照片）和发票等；

（4）对金额较大的费用报销单等进行了抽查，检查相关凭证及支持性文件，比对发票上的供货方和付款水单上的收款方是否一致，是否存在虚假报销的情况。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人报告期内的市场费用、广告宣传费、会务费等具体支付对象及其向发行人提供服务的具体种类、数量、收费标准等，与我们的了解基本一致。发行人报告期内不存在未提供服务仅代为开具发票、实际套取资金的情况，其支付对象不存在代替发行人进行商业贿赂或不正当竞争的情况，与我们的了解基本一致。对上述问题的核查方式、核查过程、核查证据足以支持核查结论。

问题11

发行人部分政府补助计入经常性损益。请发行人进一步说明和披露：计入经常性损益的政府补助的具体情况，包括但不限于依据、计量标准及结果，若政府补助的发放标准不与公司经营活动的产量或者销量相关则不应列入经常性损益，请据此谨慎判断政府补助确认为经常性损益是否符合规定。请保荐机构、会计师核查上述情况，并发表明确意见。

【回复】

【补充披露情况与发行人说明事项】

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、对经营成果的分析”之“（六）政府补助”之“3、政府补助对经常性损益的影响”中补充披露如下：

发行人与收益相关的政府补助中，归类为经常性损益项目的为高新成果转化

项目扶持资金，于 2016 年、2017 年及 2018 年，计入经常性损益的政府补助的税后金额分别为 1,087.41 万元、1,698.73 万元和 1,518.95 万元，占各期扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的比例分别为 3.70%、4.86%和 4.04%。

与高新成果转化项目扶持资金相关文件及主要相关政策内容，列示如下：

政策文号	政策文件名	政策相关内容
国家法律	《中华人民共和国促进科技成果转化法》	科技成果转化财政经费，主要用于科技成果转化的引导资金、贷款贴息、补助资金和风险投资以及其他促进科技成果转化的资金用途
沪府发（2004）52 号	《上海市促进高新技术成果转化的若干规定》	本市注册的企业中经认定的高新技术成果转化项目，根据其综合经济指标的完成情况及项目知识产权的具体属性，在认定之后的一定期限内，由财政专项资金对其专项研发给予扶持
沪财企（2006）12 号	上海市人民政府关于实施《上海中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》若干配套政策的通知	支持高新技术成果转化项目实施。对符合规定条件的高新技术成果转化项目，由转化专项资金给予研发支持
沪财企（2006）66 号	《高新技术成果转化专项资金扶持办法》	本市注册的内资企业中经认定的拥有自主知识产权的转化项目，从项目认定次月起五年内，由财政部门安排专项资金予以扶持；之后三年，给予减半扶持

该扶持资金与相应享受高新技术成果转化项目产品销售所产生的企业所得税和增值税相关。财政部门每年向所有享有政策的公司提供计算表及具体计算方式，扶持金额根据应享受高新技术成果转化项目产品销售所产生的企业所得税和增值税税额、地方税额比例、享有比例、技术贡献系数，按照财政部门拟定的固定计算方式进行计算从而确定金额，并最终由上海市财政局批准后发放发行人。2016 年、2017 年及 2018 年，发行人收到上海市财政局拨付的 2015 年度、2016 年度和 2017 年度的高新成果转化项目扶持资金 1,279.30 万元、1,998.50 万元和 1,787.00 万元，与按照下述的详细计算公式的结果一致。

详细计算公式如下：

高新成果转化项目（以下简称“项目”）拨付金额=项目扶持金额*固定拨付比例（90%）

项目扶持金额=增值税扶持金额+企业所得税扶持金额

（1）增值税扶持金额=项目产品销售所产生的地方增值税税额*本次享受比例*技术贡献系数=[（项目产品销售额 A*项目产品增值税适用税率 B）-项目产品实际抵扣的进项税额 C]*地方税额比例 D*本次享受比例 E*技术贡献系数 F

（2）企业所得税扶持金额=项目产品销售额占全部应税销售额比例 G*Min（应纳税额[1]，可计返的应纳税额[2]）*地方税额比例 H*本次享受比例 E*技术贡献系数 F

注 1：应纳税额数据来源于企业所得税年度纳税申报表：A100000 表行次 28

注 2：可计返的应纳税额=可计返的应纳税所得额*企业所得税实际负担率 I=（应纳税所得额 J（A100000 表行次 23）-应税投资收益 K－非本项目的应税政府补助收入 L－财税、审计查补利润－其它 M）*企业所得税实际负担率

上述计算公式包括在沪财企（2006）66 号《高新技术成果转化专项资金扶持办法》中“四、专项扶持资金兑换程序（一）企业申请转化项目专项扶持资金兑换程序　企业应持下列资料向主管税务部门提出专项扶持资金申请：1.《年度财政专项扶持资金申请/审核表》”中（请见另附的样本文件）。

具体计算数据和参数如下：

2016 年收到 2015 年度高新成果转化项目扶持资金计算明细表

增值税扶持拨付金额计算明细表

单位：万元

公司名字	高新成果转化项目（产品）	项目产品销售额 A	项目产品增值税适用税率 B	项目产品实际抵扣的进项税额 C	地方税额比例 D	本次享受比例 E	技术贡献系数 F	增值税扶持拨付金额 [(A*B)-C]*D*E*F*0.9
昊海生科	医用透明质酸钠凝胶	2,894.75	17%	79.78	25%	1.00	0.86	79.90
	外用重组人表皮生长因子	2,780.87	17%	76.64	25%	1.00	0.86	76.60
	玻璃酸钠注射液	5,252.12	17%	144.74	25%	0.50	0.86	72.40
其胜生物	注射用交联透明质酸钠凝胶(海微)	8,991.58	3%	-	25%	1.00	0.90	54.60
	医用几丁糖	14,913.24	3%	-	25%	1.00	0.86	86.60
	医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂）	5,847.94	3%	-	25%	1.00	0.76	30.00
建华生物	医用透明质酸钠凝胶	3,049.16	17%	86.55	25%	0.50	0.86	41.80

企业所得税扶持拨付金额计算明细表

单位：万元

公司名字	高新成果转化项目（产品）	本次享受比例 E	技术贡献系数 F	项目产品销售额占全部应税销售额比例 G	地方税额比例 H	企业所得税实际负担率 I	应纳税所得额 J	应税投资收益 K	非本项目的应税政府补助收入 L	其它 M	企业所得税扶持拨付金额 G*(J-K–L-M)*I*H*E*F*0.9
昊海生科	医用透明质酸钠凝胶	1.00	0.86	9.11%	40%	15%	13,031.79	-	1,143.51	-	50.30
	外用重组人表皮生长因子	1.00	0.86	8.75%	40%	15%	13,031.79	-	1,143.51	-	48.30
	玻璃酸钠注射液	0.50	0.86	16.53%	40%	15%	13,031.79	-	1,143.51	-	45.60
其胜生物	注射用交联透明质酸钠凝胶(海微)	1.00	0.90	26.83%	40%	15%	16,671.22	-	439.12	-	211.70
	医用几丁糖	1.00	0.86	44.48%	40%	15%	16,671.22	-	439.12	-	335.40
	医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂）	1.00	0.76	18.05%	40%	15%	16,671.22	-	439.12	-	120.20
建华生物	医用透明质酸钠凝胶	0.50	0.86	96.25%	40%	15%	1,268.77	-	50.00	58.20	25.90

2017 年收到 2016 年度高新成果转化项目扶持资金计算明细表

增值税扶持拨付金额计算明细表（1-3 月）

单位：万元

公司名字	高新成果转化项目（产品）	项目产品销售额 A	项目产品增值税适用税率 B	项目产品实际抵扣的进项税额 C	地方税额比例 D	本次享受比例 E	技术贡献系数 F	增值税扶持拨付金额 [(A*B)-C]*D*E*F*0.9
昊海生科	医用透明质酸钠凝胶	346.88	17%	24.08	25%	0.92	0.86	6.20
	外用重组人表皮生长因子	333.28	17%	23.14	25%	1.00	0.86	6.50
其胜生物	注射用交联透明质酸钠凝胶(海微)	2,860.23	3%	-	25%	1.00	0.90	17.40
	医用几丁糖	2,828.87	3%	-	25%	1.00	0.86	16.40
	医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂）	1,298.58	3%	-	25%	1.00	0.76	6.70
建华生物	医用透明质酸钠凝胶	451.06	17%	18.67	25%	0.50	0.86	5.60

增值税扶持拨付金额计算明细表（4-12 月）

单位：万元

公司名字	高新成果转化项目（产品）	项目产品销售额 A	项目产品增值税适用税率 B	项目产品实际抵扣的进项税额 C	地方税额比例 D	本次享受比例 E	技术贡献系数 F	增值税扶持拨付金额 [(A*B)-C]*D*E*F*0.9
昊海生科	医用透明质酸钠凝胶	3,081.05	17%	75.66	50%	0.92	0.86	159.00
	外用重组人表皮生长因子	2,936.78	17%	72.12	50%	1.00	0.86	165.40
其胜生物	注射用交联透明质酸钠凝胶(海微)	15,440.39	3%	-	50%	1.00	0.90	187.60
	医用几丁糖	15,716.10	3%	-	50%	1.00	0.86	182.50
	医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂）	5,174.46	3%	-	50%	1.00	0.76	53.10
建华生物	医用透明质酸钠凝胶	1,202.41	17%	37.71	50%	0.50	0.86	32.20

企业所得税扶持拨付金额计算明细表

单位：万元

公司名字	高新成果转化项目（产品）	本次享受比例 E	技术贡献系数 F	项目产品销售额占全部应税销售额比例 G	地方税额比例 H	企业所得税实际负担率 I	应纳税所得额 J	应税投资收益 K	非本项目的应税政府补助收入 L	其它 M	企业所得税扶持拨付金额 G*(J-K–L-M)*I*H*E*F*0.9
昊海生科	医用透明质酸钠凝胶	0.92	0.86	10.78%	40%	15%	8,765.67	-	652.74	6.11	37.20
	外用重组人表皮生长因子	1.00	0.86	10.28%	40%	15%	8,765.67	-	652.74	6.11	38.70
其胜生物	注射用交联透明质酸钠凝胶(海微)	1.00	0.90	37.30%	40%	15%	26,588.62	-	465.38	-	473.50
	医用几丁糖	1.00	0.86	37.79%	40%	15%	26,588.62	-	465.38	-	458.50
	医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂）	1.00	0.76	13.20%	40%	15%	26,588.62	-	465.38	-	141.50
建华生物	医用透明质酸钠凝胶	0.50	0.86	48.69%	40%	15%	1,019.22	-	38.00	56.45	10.50

注 1：2017 年 1-3 月期间和 4-12 月期间的增值税扶持金额采用不同的地方税额比例分别计算；

注 2：建华生物的高新成果转化项目证书到期日为 2016 年 8 月，故相关项目（产品）的销售额为 2016 年 1-8 月期间发生的销售额。

2018 年收到 2017 年度高新成果转化项目扶持资金计算明细表

增值税扶持拨付金额计算明细表

单位：万元

公司名字	高新成果转化项目（产品）	项目产品销售额 A	项目产品增值税适用税率 B	项目产品实际抵扣的进项税额 C	地方税额比例 D	本次享受比例 E	技术贡献系数 F	增值税扶持拨付金额 [(A*B)-C]*D*E*F*0.9
昊海生科	医用透明质酸钠凝胶	4,498.41	17%	221.55	50%	0.50	0.86	105.10
	外用重组人表皮生长因子	4,743.48	17%	233.62	50%	1.00	0.86	221.70
其胜生物	注射用交联透明质酸钠凝胶(海微)	22,157.69	3%	-	50%	1.00	0.90	269.20
	医用几丁糖	21,969.38	3%	-	50%	0.58	0.86	148.70
	医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂）	7,971.19	3%	-	50%	0.58	0.76	47.70
	注射用修饰透明质酸钠凝胶（姣兰）	154.14	3%	-	50%	1.00	0.90	1.90

企业所得税扶持拨付金额计算明细表

单位：万元

公司名字	高新成果转化项目（产品）	本次享受比例 E	技术贡献系数 F	项目产品销售额占全部应税销售额比例 G	地方税额比例 H	企业所得税实际负担率 I	应纳税所得额 J	应税投资收益 K	非本项目的应税政府补助收入 L	其它 M	企业所得税扶持拨付金额 G*(J-K–L-M)*I*H*E*F*0.9
昊海生科	医用透明质酸钠凝胶	0.50	0.86	14.28%	40%	15%	4,008.34	334.50	1,523.67	28.33	7.00
	外用重组人表皮生长因子	1.00	0.86	15.05%	40%	15%	4,008.34	334.50	1,523.67	28.33	14.80
其胜生物	注射用交联透明质酸钠凝胶(海微)	1.00	0.90	40.76%	40%	15%	28,760.35	-	535.85	-	559.10
	医用几丁糖	0.58	0.86	40.41%	40%	15%	28,760.35	-	535.85	-	308.80
	医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂）	0.58	0.76	14.67%	40%	15%	28,760.35	-	535.85	-	99.10
	注射用修饰透明质酸钠凝胶（姣兰）	1.00	0.90	0.28%	40%	15%	28,760.35	-	535.85	-	3.90

《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》(证监会公告[2008]43 号)规定：“二、非经常性损益通常包括以下项目：（三）计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外”。

（1）上述政府补助与发行人的主营业务产品，包括医用透明质酸钠凝胶、外用重组人表皮生长因子、玻璃酸钠注射液、注射用交联透明质酸钠凝胶(海微)、医用几丁糖、医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂）和注射用修饰透明质酸钠凝胶（姣兰）引致的销售额相关，因此符合与公司正常经营业务密切相关；

（2）高新成果转化项目扶持资金的拨付是依据《中华人民共和国促进科技成果转化法》、《上海市促进高新技术成果转化的若干规定》、上海市人民政府关于实施《上海中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020 年）》若干配套政策的通知和《高新技术成果转化专项资金扶持办法》这些国家和上海市政策文件的规定进行实施，符合证监会公告[2008]43 号中提及应符合国家政策规定的要求；

（3）从上述计算明细表可知，增值税扶持拨付金额和企业所得税扶持拨付金额均以相关高新成果转化项目产品的销售额为计算依据，按照上述公式计算得出的金额和结果由上海市财政局拨付，因此符合按照一定标准定额或定量计算的要求；

（4）上述高新成果转化项目的有效期间如下表所示，通常为 5 至 8 年，符合持续享受的政府补助的要求。发行人的玻璃酸钠注射液产品因为新工艺在原来享受的 2010 年 4 月至 2015 年 4 月的 5 年期间后，于 2019 年 4 月又获批了 5 年的享受期。

公司名字	高新成果转化项目	项目编号	证书期限
昊海生科	医用透明质酸钠凝胶	201110457	2011 年 10 月-2019 年 10 月
	外用重组人表皮生长因子	201308479	2013 年 10 月-2021 年 10 月
	玻璃酸钠注射液	201004223	2010 年 4 月-2015 年 4 月
	玻璃酸钠注射液（新工艺）	201903212	2019 年 4 月-2024 年 4 月
其胜生物	注射用交联透明质酸钠凝胶(海微)	201405248	2014 年 6 月-2022 年 6 月
	医用几丁糖	201201023	2012 年 2 月-2020 年 2 月
	医用透明质酸钠凝胶（眼科粘弹剂）	201201024	2012 年 2 月-2020 年 2 月
	注射用修饰透明质酸钠凝胶（姣兰）	201709341	2017 年 11 月-2025 年 11 月
建华生物	医用透明质酸钠凝胶	201108339	2011 年 8 月-2016 年 8 月

综上所述，由于上述补助符合《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》(证监会公告[2008]43 号)规定，与发行人正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，发放标准与发行人享受高新技术成果转化项目产品的销售额相关，按照一定标准定额或定量持续享受，故将其归类为经常性损益项目。

【申报会计师核查】

（一）申报会计师核查过程

针对上述情况，申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取并查看了上海市高新技术成果转化项目证书和相关政策文件；

（2）对区财政局核算科专员进行了访谈，了解并确定高新成果转化扶持金的计算逻辑及可持续性；

（3）获取并查看了 2016 年、2017 年及 2018 年发行人经区级税务机关、区级财政局及上海市级财政局批准的《高新技术成果转化项目财政扶持政策资金申报表》、高新成果转化计算表以及实际收到拨款的银行水单；

（4）复核并核对高新成果转化计算表中的各项数据；

（5）复核并核对上海市级财政扶持政策资金申报表的申报金额与高新成果转化计算表的计算金额是否一致；

（6）核对《高新技术成果转化项目财政扶持政策资金申报表》上的拨付金额与实际收到拨款的银行水单是否一致；

（7）获取了 2015 年、2016 年及 2017 年发行人所得税汇算清缴以及第四季度增值税纳税申报表，核对高新成果转化计算表中的应税销售额、应税所得额以及应纳税额与发行人的纳税申报表数是否一致；

（8）对 2016 年、2017 年及 2018 年发行人的高新成果转化计算表的计算过程进行了复核、重新计算。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

高新成果转化项目扶持资金与发行人正常经营业务密切相关，其发放标准与发行人享受高新技术成果转化项目产品的销量相关，符合国家政策规定，系按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助，故发行人将其确认为经常性损益具有

合理性。

问题12

发行人截至 2018 年末在建工程 27,827.19 万元，其中利康瑞青浦生产基地项目一期、昊海生科松江研发中心基建项目、昊海生科松江眼科产品车间项目等余额较大，且最近两期新增投入较少。请发行人进一步说明并披露：（1）上述在建工程时间较长、余额较大，报告期投入较少却迟迟不竣工的原因，是否存在故意延迟竣工的情形，是否符合企业会计准则的规定。（2）在建工程的具体支付对象及对应采购物资或服务，是否存在虚构项目或其他方式套取资金的情况。请保荐机构、会计师核查上述情况，并发表明确意见，同时说明核查方式、核查过程、核查证据等是否足以支持核查结论。

【回复】

【补充披露情况与发行人说明事项】

（一）上述在建工程时间较长、余额较大，报告期投入较少却迟迟不竣工的原因，是否存在故意延迟竣工的情形，是否符合企业会计准则的规定

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、对于资产质量的分析”之“（二）非流动资产”之“4、在建工程”中补充披露如下：

（1）部分在建工程时间较长、余额较大，却尚未转固的原因

报告期内，利康瑞青浦生产基地项目一期、昊海生科松江研发中心基建项目及昊海生科松江眼科产品车间等三个项目的在建工程变动情况如下：

在建工程支付变动情况

单位：万元

期间	2016 年度			2017 年度		2018 年度		2019 年 1-6 月期间			
项目	年初余额	本年增加	本年转入固定资产	本年增加	本年转入固定资产	本年增加	本年转入固定资产	本期增加	本期转入固定资产	重分类	期末余额
利康瑞青浦生产基地项目一期	8,073.89	1,826.87	-	781.04	-26.32	1,475.64	-369.98	359.04	-	-	12,120.18
昊海生科松江研发中心基建项目[1]	1,506.40	1,678.71	-612.50	227.41	-4.10	387.01	-	66.52	-911.13	993.64	3,331.96
昊海生科松江眼科产品车间项目	-	-	-	2,149.98	-15.35	458.67	-	77.67	-	-1,097.06	1,573.91
合计	9,580.29	3,505.58	-612.50	3,158.43	-45.77	2,321.32	-369.98	503.23	-911.13	-103.42[2]	17,026.05

注 1：发行人于 2019 年 1-6 月期间对昊海生科松江研发中心基建项目的建筑物进行了竣工验收并转入固定资产核算，于 2019 年 7 月对剩余的工程项目进行竣工验收并转入固定资产核算；

注 2：其他涉及重分类的在建工程项目为昊海生科松江 EGF 项目。

上述在建工程项目前期投入金额较大、后期投入较小的原因是上述项目前期投入主要是基建、设备类支出，投资金额较大，后期支出主要是测试调整等支出以及尾款，故支出金额较小。上述项目均按照投资计划进行，并按照企业会计准则转入固定资产核算。

①利康瑞青浦生产基地项目一期

利康瑞青浦生产基地项目一期为“猪源纤维蛋白粘合剂生产车间”的建造工程。根据 2006 年 9 月 30 日，国家食品药品监督管理局（“国家药监局”）颁布国食药监办[2006]523 号《关于规范纤维蛋白胶类产品监督管理有关事宜的公告》的文件，规定自公告之日起，纤维蛋白胶类产品均须按照药品注册管理，因此生产和销售纤维蛋白胶类产品需要申请药品 GMP 证书。按照 GMP 认证程序，公司需要进行药学与药理毒理研究、申报临床、申报生产和生产注册现场核查及上市 GMP 认证核查四个阶段。按照程序，公司首先需完成药学与药理毒理的研究，其中包括需要先进行三个批次的小规模试制，试制产品均合格后编写产品的工艺流程和工艺参数；然后，公司需进行三个批次的中规模试制，试制产品均合格后编写产品的制造检定规程并进行加速试验和长期稳定性试验；再后，公司向国家药监局申请临床批文，并同时进行动态三个连续批次的生产工艺验证，试制产品均合格后公司可以向国家药监局递交生产批文的申报文件；最后，进行药品注册上市及 GMP 认证现场核查。

发行人 2012 年 4 月获得了位于上海市青浦区的沪青园工 11-014 号地块的土地使用权。2012 年 3 月获得青浦区发改委投资立项备案，并于 2013 年 2 月正式施工。发行人于 2015 年 12 月，基本完成公共设施设备与生产设施设备的安装与调试工作，并于 2016 年 1 月取得了由上海市食品药品监督管理局签发的药品生产许可证。发行人于 2016 年 1 月至 2018 年 12 月期间完成了猪源性纤维蛋白产品的药学与药理毒理研究工作（包括处方/工艺研究、质量标准研究、样品试制、稳定性研究和药理毒理研究等），并于 2018 年 12 月取得了国家药监局签发的临床试验通知书。发行人 2019 年 4 月向国家药监局提交猪源纤维蛋白粘合剂产品的药品注册上市申请。截至本落实函回复签署之日，项目处于第三阶段申报生产阶段，即国家药监局对药品注册上市资料进行审评阶段。

发行人预计在 2020 年初可以向国家药监局申请 GMP 认证，进行动态三个连续批次的产品试制，接受 GMP 认证现场核查，通过现场核查、同时试制产品均合格后预计当年可取得药品 GMP 证书。

由于药品 GMP 证书的报批较长，发行人在尚未获得药品 GMP 证书的情况

下无法正式投产，因此发行人在报告期内将项目工程相关支出记入在建工程中，工期明显较长。A 股同行业上市公司，如：人福医药、大理药业、恩华药业和通化东宝等，对于 GMP 申请阶段的在建工程的会计处理方式，均选择在 GMP 申请完成通过、可以正式生产的时点作为转固定资产的时点。

②昊海生科松江研发中心基建项目

发行人昊海生科松江研发中心基建项目为公司药品研发基地。项目工程于 2015 年立项，于 2015 年 10 月获得松江区发改委投资立项备案，于 2016 年 6 月正式施工，并于 2019 年 7 月完成整个项目的竣工验收并投入使用，转入固定资产核算。

③昊海生科松江眼科产品车间项目

发行人昊海生科松江眼科产品车间项目为公司眼科新车间的建设项目，拟用于包括盐酸莫西沙星滴眼液等在内的新型眼药的生产。项目工程于 2017 年立项，并获得松江区发改委投资立项备案，于 2017 年 4 月开始施工。

盐酸莫西沙星滴眼液的研发项目于 2015 年 10 月立项，并于 2018 年 12 月完成工艺研究和开发、药理毒理学等研究，2019 年 1 月向国家药监局申请批文，目前正在国家药监局进行审评。

发行人预计在 2019 年年末开始生产设施设备的安装调试，并于 2020 年 3 月向国家药监局申请三个连续批次的药品生产工艺动态现场检查，试制产品均合格后将于 2020 年取得药品生产许可证和药品 GMP 证书。

由于药品生产许可证和药品 GMP 证书的报批周期长，发行人在尚未获得药品生产许可证和药品 GMP 证书的情况下无法正式投产。因此，发行人在报告期内将项目工程相关支出记入在建工程。

综上所述，报告期内，利康瑞青浦生产基地项目一期及昊海生科松江眼科产品车间项目因未获取药品生产许可证和药品 GMP 证书无法实现生产销售，均属于未达到预计可使用状态的情况；昊海生科松江研发中心基建项目因工程尚未竣工及设备尚未调试完成。因此，上述项目在报告期期末列示于在建工程中，未转入固定资产，符合企业会计准则的规定，发行人不存在故意延迟竣工的情形。

（二）在建工程的具体支付对象及对应采购物资或服务，是否存在虚构项目或其他方式套取资金的情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、对于资产质量的分析”之“（二）非流动资产”之“4、在建工程”中补充披露如下：

（2）在建工程的具体支付对象及对应采购物资或服务

发行人制定了与工程项目相关的管理制度、财务制度，对公司工程项目的预算、申请、供应商选择、协议签订、工程款支付等流程进行了明确的规定。发行人根据年度投资计划，开展可行性研究，编制可行性研究报告，并组织相关机构专业人员进行论证和评审，在此基础上，完成了项目立项。同时，发行人加强对工程建设过程的监控，确保工程项目达到设计要求。此外，发行人上述项目在施工前均获得了当地发改委的投资登记备案及当地政府部门签发的建筑工程施工许可证（新建项目）或建设工程消防设计备案（改建项目）。

利康瑞青浦生产基地项目一期、昊海生科松江研发中心基建项目及昊海生科松江眼科产品车间项目主要支付对象和对应采购物资或服务情况如下：

单位：万元

在项目名称	支付对象	对应采购物资或服务	支付金额
利康瑞青浦生产基地项目一期	上海域邦建设（集团）工程有限公司	土建工程	2,920.40
	吴江市宏峰净化设备有限公司上海分公司	纤源原液车间、动物房净化和安装工程	1,633.53
	上海玉成医药成套设备有限公司	工艺罐和在线清洗系统等设备及安装	653.28
	山东新华医疗器械股份有限公司	冻干机和灭菌柜等设备及安装	538.54
	上海格桑生物科技有限公司	二水一汽设备和净化管道安装	381.80
	上海在田环境科技有限公司	污水处理工程	330.45
	上海潞盛实业发展有限公司	工业蒸汽锅炉项目	241.37
	上海哲建市政工程有限公司	采浆基地工程	193.00
	上海环创机电工程有限公司	消防工程	192.20
	上海宇厦建筑工程有限公司	锅炉房和地下管网工程	186.90
合计			7,271.47
昊海生科松江研发中心基建项目	上海新超建筑工程有限公司	土建工程	1,254.47
	吴江市宏峰净化设备有限公司上海分公司	净化工程	520.00
	上海华东制药机械有限公司	洗灌干和灭菌等设备	105.30
	昆山台佳机电有限公司	空调机组	93.60

在项目名称	支付对象	对应采购物资或服务	支付金额
	南通海发水处理工程有限公司	二水一汽系统	**90.00**
	上海东富龙科技股份有限公司	冻干机	**66.50**
	上海沪锅特种设备工程有限公司	锅炉及蒸汽管道	**61.43**
	上海玉成医药成套设备有限公司	配液系统	**28.80**
	上海泰坦科技股份有限公司	检测仪器	**44.98**
	上海力晶科学仪器有限公司	流变仪	**42.00**
合计			**2,307.08**
昊海生科松江眼科产品车间	上海新超建筑工程有限公司	土建工程	**542.12**
	上海玉成医药成套设备有限公司	配液及二水一汽系统	**253.35**
	上海华东制药机械有限公司	眼药水灌装线、热风循环烘箱及配件	**90.62**
	昆山台佳机电有限公司	空调系统	**49.00**
	上海福友机电设备有限公司	无油空压机	**29.34**
	山东省医药工业设计院	设计费	**25.00**
	上海荣能实验室设备有限公司	实验室家具及通风系统	**25.63**
	浙江泰林生物技术股份有限公司	VHP 项目	**15.66**
	上海宜邦家具有限公司	办公和实验家具	**14.50**
	上海预格机电设备有限公司	脉动灭菌柜	**10.00**
合计			**1,055.22**

上述在建工程项目均真实存在，发行人不存在虚构项目或其他方式套取资金的情况。

【申报会计师核查】

（一）申报会计师核查过程

针对上述情况，申报会计师执行了如下核查程序：

（1）于每年/期末与发行人管理层、生产基地的工作人员及工程部的工作人员了解账面在建工程的总体情况以及在建工程项目中的工程项目及机器设备调试的进度；

（2）于每年/期末实地前往发行人各个生产基地进行了观察，观察在建工程的总体进度及在建工程中大额机器设备的调试进度，确定观察情况与账面情况以及从管理层及相关工作人员处了解的情况是否一致；

（3）于每年/期末对发行人管理层及相关研发负责人进行关于 GMP 药证申请工作的开展情况的访谈，比较访谈内容与上年预计是否一致；

（4）通过外部网站查询项目是否尚未获取 GMP 证书；

（5）访谈了发行人管理层及工程部负责人，了解到发行人对于 GMP 申请阶段的在建工程的会计处理方式，由于在未获得 GMP 证书的情况下无法在市场上销售，均选择在 GMP 申请完成通过可以正式生产的时点作为转固时点；查询了公开信息，核对同行业其他公司对相关在建工程的会计处理；

（6）查看了工程建筑工程施工许可证，工程项目预算，工程项目设计，了解工程规模，工程概况，评价工程进度是否合理；

（7）获取并查看了工程项目每年/期大额新增工程及机器设备等的采购合同，付款水单及发票。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

上述在建工程不存在故意延迟竣工的情形，符合企业会计准则的规定。在建工程的支付不存在虚构项目或其他方式套取资金的情况。对上述问题的核查方式、核查过程、核查证据足以支持核查结论。

问题13

发行人应收账款余额较大，且招股书披露账龄超过 1 年的应收账款通常属于逾期款项；其他应收款 2018 年账龄 3 年以上余额为 126.1 万元，而 2017 年账龄 2 年以上余额为 82.67 万元，两者存在矛盾。请发行人进一步补充说明和披露：（1）应收账款按直销、经销等销售模式，客户性质（公立医疗机构、民营医疗机构、配送商、经销商等）等不同维度的分布情况，按照不同维度列示主要欠款单位情况，是否与销售规模相匹配，结合其资信情况说明回收是否具有较大不确定性。（2）发行人对逾期账款定义为账龄超过 1 年的应收账款不准确，请按照信用政策准确说明应收账款逾期情况及其回收情况。（3）说明其他应收款出现账龄划分矛盾的原因。请保荐机构、会计师核查上述情况，并发表明确意见。

【回复】

【补充披露情况与发行人说明事项】

（一）应收账款按直销、经销等销售模式，客户性质（公立医疗机构、民营医疗机构、配送商、经销商等）等不同维度的分布情况，按照不同维度列示主要欠款单位情况，是否与销售规模相匹配，结合其资信情况说明回收是否具有较大不确定性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、对于资产质量的分析”之“（一）流动资产”之“3、应收账款”中补充披露如下：

（7）应收账款按销售模式、客户性质等不同维度的分布情况

发行人按销售模式可分为经销模式与直销模式，直销模式按客户性质可进一步分为公立医疗机构及配送商、民营医疗机构和视光材料产品客户。报告期内，应收账款按销售模式、客户性质等不同维度的分布情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占应收账款比重	金额	占应收账款比重	金额	占应收账款比重	金额	占应收账款比重
经销模式	13,957.79	33.24%	12,531.60	29.99%	12,394.44	34.93%	10,585.41	41.14%
直销模式	28,035.60	66.76%	29,261.25	70.01%	23,092.55	65.07%	15,145.25	58.86%
其中：公立医疗机构及配送商	13,900.99	33.10%	14,826.64	35.48%	13,114.66	36.96%	11,152.84	43.34%
民营医疗机构	10,642.59	25.34%	11,854.67	28.37%	7,409.67	20.88%	3,992.41	15.52%
视光材料产品客户	3,492.02	8.32%	2,579.94	6.17%	2,568.22	7.24%	-	-
合计	41,993.39	100.00%	41,792.85	100.00%	35,486.99	100.00%	25,730.65	100.00%

注：发行人生产的视光材料来自于子公司 Contamac，视光材料产品客户是人工晶状体、角膜接触镜等眼科产品的生产厂商，相应的销售模式全部为直销。

报告期各期末，按不同销售模式、客户性质划分的主要欠款单位情况如下：

①经销模式下的应收账款

单位：万元

2019 年 6 月 30 日					
客户名称	余额	占应收账款	2019 年 1-6	截至 2019	回收比例

		余额的比例	月销售额（不含税）	年 8 月 16 日回收金额	
耀昌国际贸易有限公司	1,480.29	10.61%	3,782.42	1,213.74	81.99%
北京葆士康科技有限公司	505.83	3.62%	549.01	94.60	18.70%
深圳市全药网药业有限公司	487.78	3.49%	541.38	168.20	34.48%
浙江英特药业有限责任公司	482.12	3.45%	848.18	264.78	54.92%
杭州伊佳医疗科技有限公司	350.04	2.51%	388.78	8.50	2.43%
合计	3,306.06	23.68%	6,109.77	1,749.82	52.93%
2018 年 12 月 31 日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2018 年度销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
耀昌国际贸易有限公司	1,035.92	8.27%	6,104.48	1,035.92	100.00%
湖南时代精英医药科技发展有限公司	372.92	2.98%	634.20	372.92	100.00%
浙江英特药业有限责任公司	364.47	2.91%	1,208.91	364.47	100.00%
济南艾托瑞医疗器械有限公司[1]	336.99	2.69%	572.06	107.45	31.88%
上药医疗器械（上海）有限公司	332.09	2.65%	579.05	332.09	100.00%
合计	2,442.39	19.50%	9,098.70	2,212.85	90.60%
2017年12月31日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2017 年度销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
江西一心医药有限公司	1,079.26	8.71%	1,524.48	1,079.26	100.00%
耀昌国际贸易有限公司	477.66	3.85%	6,749.21	477.66	100.00%
河南省迪康医药有限责任公司	470.22	3.79%	808.90	470.22	100.00%
安徽阜阳新特药业有限责任公司	448.19	3.62%	988.53	448.19	100.00%
浙江英特药业有限责任公司	426.30	3.44%	782.43	426.30	100.00

					%
合计	2,901.63	23.41%	10,853.55	2,901.63	100.00%
2016年12月31日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2016 年度销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
上海善水实业有限公司	1,010.66	9.55%	1,933.36	1,010.66	100.00%
上海裕喜实业有限公司	713.77	6.74%	1,179.64	713.77	100.00%
安徽阜阳新特药业有限责任公司	611.71	5.78%	1,282.27	611.71	100.00%
北京博瑞祥成医学科技有限公司	539.66	5.10%	604.27	539.66	100.00%
上海同科博越医疗设备有限公司	509.95	4.82%	657.94	509.95	100.00%
合计	3,385.75	31.99%	5,657.48	3,385.75	100.00%

注 1：济南艾托瑞医疗器械有限公司系珠海艾格客户，在发行人收购珠海艾格前有约 270.41 万元的应收账款对账差异，发行人已对其全额计提坏账准备。

报告期各期末，发行人经销模式下应收账款前五名余额合计占各期末经销模式下应收账款总余额的比重分别为 31.99%、23.41%、19.5%及 23.68%。从上表可看出，主要欠款单位的当期销售额基本上都大于应收账款期末余额，应收账款规模与销售规模相匹配。

截至 2019 年 8 月 16 日，报告期各期末主要欠款单位的回收金额分别为 3,385.75 万元、2,901.63 万元、2,212.85 万元及 1,749.82 万元，回收比例分别为 100.00%、100.00%、90.60%和 52.93%，回收情况良好。

②直销模式下的应收账款-公立医疗机构及配送商

单位：万元

2019 年 6 月 30 日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2019 年 1-6 月销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
首都医科大学附属北京同仁	3,200.00	23.02%	3,202.58	909.17	28.41%

医院					
西安九州通晶明医疗器械有限责任公司	1,306.77	9.40%	1,122.08	148.48	11.36%
上药思富（上海）医药有限公司	421.61	3.03%	430.73	262.67	62.30%
国药集团药业股份有限公司	392.82	2.83%	229.32	-	-
中国人民解放军总医院海南医院	388.18	2.79%	216.50	-	-
合计	5,709.38	41.07%	5,201.21	1,320.32	23.13%
2018 年 12 月 31 日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2018 年度销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
首都医科大学附属北京同仁医院	3,174.72	21.41%	6,088.83	3,174.72	100.00%
西安九州通晶明医疗器械有限责任公司	1,406.51	9.49%	2,245.29	1,406.51	100.00%
国药集团山西有限公司	719.11	4.85%	580.90	696.73	96.89%
国药集团药业股份有限公司	703.78	4.75%	967.77	570.34	81.04%
上药思富（上海）医药有限公司	504.50	3.40%	976.78	504.50	100.00%
合计	6,508.62	43.90%	10,859.57	6,352.80	97.61%
2017年12月31日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2017 年度销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
首都医科大学附属北京同仁医院	2,918.54	22.25%	6,326.57	2,918.54	100.00%
国药集团药业股份有限公司	877.44	6.69%	842.52	877.44	100.00%
西安九州通晶明医疗器械有限责任公司	510.50	3.89%	766.52	510.50	100.00%
上药思富（上海）医药有限公司	465.67	3.55%	671.56	465.67	100.00%
中国人民解放军总医院海南分院	327.18	2.49%	256.31	327.18	100.00%
合计	5,099.33	38.87%	8,863.48	5,099.33	100.00%
2016年12月31日					
客户名称	余额	占应收账款	2016 年度销	截至 2019	回收比例

		余额的比例	售额（不含税）	年 8 月 16 日回收金额	
首都医科大学附属北京同仁医院	2,783.18	20.66%	888.26	2,783.18	100.00%
国药集团药业股份有限公司	879.40	6.53%	1,106.72	879.40	100.00%
上药思富（上海）医药有限公司	585.89	4.35%	987.51	585.89	100.00%
国药控股菱商医院管理服务（上海）有限公司	498.74	3.70%	684.49	498.74	100.00%
湖南省肿瘤医院	350.19	2.60%	535.93	350.19	100.00%
合计	5,097.40	37.84%	4,202.91	5,097.40	100.00%

报告期各期，发行人直销模式下公立医疗机构及配送商应收账款前五名余额合计占各期末直销公立医疗机构及配送商应收账款总余额的比重分别为 37.84%、38.87%、43.90%、41.07%。从上表可看出，主要欠款单位的当期销售额大多数均大于应收账款期末余额，应收账款余额与销售规模相匹配。

发行人公立医疗机构及配送商应收账款前五名在报告期内较为稳定，主要为首都医科大学附属北京同仁医院、国药集团药业股份有限公司、西安九州通晶明医疗器械有限责任公司等公司，均为业内知名医院或配送商，信誉良好，回收的不确定性比较低。

截至 2019 年 8 月 16 日，报告期各期末主要欠款单位的回收金额分别为 5,097.40 万元、5,099.33 万元、6,352.80 万元及 1,320.32 万元，回收比例分别为 100.00%、100.00%、97.61%和 23.13%，回收情况良好。

③直销模式下的应收账款-民营医疗机构

单位：万元

2019 年 6 月 30 日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2019 年 1-6 月销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
山南优视医疗器械有限公司	3,920.74	36.84%	2,010.17	1,297.86	33.10%
上海康汝医疗器械有限公司	681.88	6.41%	827.00	109.94	16.12%
联合丽格（北京）医疗美容投资连锁有限公司	408.90	3.84%	81.55	23.40	5.72%

上海开元骨科医院有限公司	244.01	2.29%	236.91	-	-
华厦眼科医院集团股份有限公司	220.69	2.07%	436.47	128.56	58.26%
合计	5,476.22	51.45%	3,551.38	1,559.76	28.48%
2018 年 12 月 31 日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2018 年度销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
山南优视医疗器械有限公司	5,005.11	42.22%	4,835.48	4,646.45	92.83%
上海康汝医疗器械有限公司	1,327.15	11.20%	2,980.82	1,327.15	100.00%
联合丽格（北京）医疗美容投资连锁有限公司	366.84	3.09%	372.81	82.50	22.49%
上海玫瑰医疗美容医院有限公司	316.60	2.67%	415.57	237.97	75.16%
昌邑市宋庄卫生院	139.72	1.18%	-	-	-
合计	7,155.42	60.36%	8,588.03	6,294.07	87.96%
2017年12月31日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2017 年度销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
山南优视医疗器械有限公司	2,826.35	38.14%	3,595.27	2,826.35	100.00%
上海康汝医疗器械有限公司	657.78	8.88%	1,656.50	657.78	100.00%
上海开元骨科医院有限公司	624.97	8.43%	535.55	624.97	100.00%
安徽壹加壹控股股份有限公司	200.00	2.70%	170.94	200.00	100.00%
海南爱尔新希望眼科医院有限公司	194.11	2.62%	213.95	194.11	100.00%
合计	4,503.21	60.77%	6,172.21	4,503.21	100.00%
2016年12月31日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2016 年度销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
山南优视医疗器械有限公司	981.89	24.59%	307.76	981.89	100.00%
上海开元骨科医院有限公司	441.76	11.06%	422.64	441.76	100.00%
海南新希望眼科医院	172.03	4.31%	-	172.03	100.00%
四川西蝉泛亚整形美容医院	152.00	3.81%	240.78	152.00	100.00%

有限公司					
昌邑市宋庄卫生院	139.72	3.50%	-	-	-
合计	1,887.40	47.27%	971.18	1,747.68	92.60%

注：发行人对昌邑市宋庄卫生院的应收账款为发行人收购珠海艾格时并入的长账龄应收账款，发行人对其已全额计提坏账准备

报告期各期末，发行人直销模式下民营医疗机构应收账款前五名余额合计占各期末直销公立医疗机构及配送商应收账款总余额的比重分别为 47.27%、60.77%、60.36%、51.45%，集中度较高。从上表可看出，主要欠款民营医疗机构的当期销售额大多数均大于应收账款期末余额，应收账款余额与销售规模相匹配。

发行人民营医疗机构应收账款前五名在报告期内较为稳定，主要为山南优视医疗器械有限公司、上海康汝医疗器械有限公司、联合丽格（北京）医疗美容投资连锁有限公司、上海开元骨科医院有限公司，均为与公司长期合作或业内知名医院客户，信誉良好，回收的不确定性比较低。

截至 2019 年 8 月 16 日，报告期各期末主要欠款单位的回收金额分别为 1,747.68 万元、4,503.21 万元、6,294.07 万元及 1,559.76 万元，回收比例分别为 92.60%、100.00%、87.96%和 28.48%，回收情况良好。

④直销模式下的应收账款-视光材料客户

单位：万元

2019 年 6 月 30 日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2019 年 1-6 月销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
Senseonics, Incorporated	345.09	9.88%	1,807.09	345.09	100.00%
Lenstec	246.21	7.05%	287.62	100.66	40.88%
Lifeline Medical	221.39	6.34%	132.10	-	-
Tekia Inc.	206.56	5.92%	146.39	33.51	16.22%
Metro Optics-LenSx	162.89	4.66%	347.97	115.22	70.74%
合计	1,182.14	33.85%	2,721.17	594.48	50.29%
2018 年 12 月 31 日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2018 年度销售额	截至 2019 年 8 月 16	回收比例

			（不含税）	日回收金额	
Senseonics, Incorporated	310.73	12.04%	4,126.62	310.73	100.00%
Abzar Teb Pouya Co	173.83	6.74%	263.47	173.83	100.00%
Metro Optics-LenSx	140.41	5.44%	908.65	140.41	100.00%
Lifeline Medical	128.75	4.99%	101.34	39.74	30.87%
河南宇宙[1]	122.03	4.73%	327.19	122.03	100.00%
合计	875.75	33.94%	5,727.27	786.75	89.84%
2017年12月31日					
客户名称	余额	占应收账款余额的比例	2017 年度销售额（不含税）	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
Contateq B.V.	205.84	8.01%	246.33	205.84	100.00%
Lifeline Medical	169.56	6.60%	116.91	169.56	100.00%
Metro Optics-LenSx	128.24	4.99%	716.99	128.24	100.00%
Rayner Intraocular Lenses	100.08	3.90%	504.90	100.08	100.00%
Freedom Ophthalmic Pvt Ltd.	97.73	3.81%	270.83	97.73	100.00%
合计	701.45	27.31%	1,855.96	701.45	100.00%

注 1：发行人视光材料业务生产厂家为 Contamac 向河南宇宙销售原材料，因而在 Contamac 单体报表层面，河南宇宙体现为 Contamac 的客户

2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，发行人直销模式下视光材料客户应收账款前五名余额合计占各期末视光材料客户应收账款总余额的比重分别为 27.31%、33.94%、33.85%。从上表可看出，主要欠款视光材料客户的当期销售额大多数均大于应收账款期末余额，应收账款余额与销售规模相匹配。

发行人视光材料客户应收账款前五名在报告期内较为稳定，主要为 Senseonics, Incorporated、Lifeline Medical 和 Metro Optics-LenSx 等，均为与公司长期合作或业内知名厂家，信誉良好，回收的不确定性比较低。

截至 2019 年 8 月 16 日，2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末对应的主要欠款单位的回收金额分别为 701.45 万元、786.75 万元和 594.48 万元，回收比例分别为 100.00%、89.84%和 50.29%，回收情况良好。

（二）发行人对逾期账款定义为账龄超过 1 年的应收账款不准确，请按照信用政策准确说明应收账款逾期情况及其回收情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、对于资产质量的分析”之“（一）流动资产”之“3、应收账款”之“（5）应收账款回款情况”部分内容进行了修订，具体如下：

根据报告期内公司制定及执行的信用政策，发行人对逾期账款进行了更准确的定义。从谨慎性角度出发，发行人将账龄超过信用期的应收账款定义为逾期款项。报告期各期末，发行人应收账款逾期情况及其回收情况如下：

单位：万元

日期	应收账款余额	逾期的应收账款余额	逾期的应收账款占比	截至 2019 年 8 月 16 日回收金额	回收比例
2019 年 6 月 30 日	41,993.39	6,847.30	16.31%	12,920.74	30.77%
2018 年 12 月 31 日	41,792.85	7,829.70	18.73%	35,949.62	86.02%
2017 年 12 月 31 日	35,486.99	5,400.41	15.22%	33,823.15	95.31%
2016 年 12 月 31 日	25,730.65	3,697.79	14.37%	24,974.87	97.06%

由上表可知，发行人报告期各期末逾期的应收账款占应收账款余额的比例分别为 14.37%、15.22%、18.73%及 16.31%，占比较低且保持稳定。截至 2019 年 8 月 16 日，2016 年末和 2017 年末的应收账款已基本全部收回，2018 年末的应收账款超过八成已收回，应收账款回款情况良好。

（三）说明其他应收款出现账龄划分矛盾的原因

其他应收款出现账龄划分矛盾的原因是，2016 年末、2017 年末将若干预计不能收回的预付账款重分类至其他应收款核算并计提坏账准备时未按其实际交易发生的时间计算账龄。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、对于资产质量的分析”之“（一）流动资产”之“5、其他应收款”中进行了修

订，具体如下：

报告期各期末，公司其他应收款净额分别为 8,119.36 万元、5,763.75 万元、10,747.43 万元和 **1,140.76 万元**。报告期内，按账龄列示其他应收款余额及坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	**919.90**	**53.25%**	10,663.71	93.84%	5,059.47	72.73%	**8,593.77**	**95.65%**
1至2年	**312.87**	**18.11%**	218.11	1.92%	**1,758.69**	**25.28%**	313.57	3.49%
2至3年	**15.79**	**0.91%**	355.43	3.13%	61.55	0.88%	**50.37**	**0.56%**
3年以上	**479.00**	**27.73%**	126.10	1.11%	**77.10**	**1.11%**	26.96	0.30%
其他应收款余额	**1,727.55**	**100.00%**	**11,363.36**	**100.00%**	**6,956.82**	**100.00%**	**8,984.66**	**100.00%**
其他应收账款坏账准备	**586.79**	**33.97%**	615.93	5.42%	1,193.07	17.15%	865.30	9.63%
其他应收款净额	**1,140.76**	**66.03%**	**10,747.43**	**94.58%**	**5,763.75**	**82.85%**	**8,119.36**	**90.37%**

近三年年末，公司的其他应收款账龄 70%以上均在 1 年以内，账龄较短。

此外，发行人同步修订了本次回复提交的财务报告的其他应收款附注。

【申报会计师核查】

（一）申报会计师核查过程

针对上述情况，申报会计师执行了如下核查程序：

（1）对发行人的主要客户进行走访和访谈，了解相关信用政策；

（2）获取报告期内不同业务模式的销售合同，查看合同中的条款，了解公司在不同销售模式下对各种性质的客户执行的信用政策；

（3）获取发行人报告期内应收账款明细账，对主要客户执行了函证程序，核查报告期内发行人与主要客户销售交易金额及应收账款余额的真实性；比对了报告期内主要欠款对象的应收账款和销售规模匹配情况；对于未回函的客户执行替代测试，通过抽查销售订单、出库单和发票执行替代程序；

（4）查看了应收账款期后回款的水单，复核公司不同类型客户的应收账款期后回款的情况；

（5）检查发行人说明的其他应收款账龄矛盾原因是否合理。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人补充披露的按直销、经销的销售模式、按不同客户性质（公立医疗机构、民营医疗机构、配送商、经销商等）的维度的分布情况，与我们了解的基本一致；按照不同维度列示主要欠款单位情况，与其销售规模基本相匹配，应收账款的回收不存在较大不确定性；按照信用政策说明的应收账款逾期情况及其回收情况，与我们了解的基本一致；发行人说明的其他应收款账龄矛盾的原因与我们的了解一致。

问题15

发行人招股说明书财务报告审计截止日为 2018 年 12 月 31 日，注册申请文件中记载的财务资料已过有效期，需要补充提交并更新申报材料。请发行人及保荐机构、律师、会计师按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三十条的要求履行相应程序。

【回复】

我们已按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三十条的要求，以 2019 年 6 月 30 日为审计截止日，更新了审计报告及其他与申报会计师相关的注册申请文件。

问题18

请发行人保荐机构、律师、会计师对长兴桐睿 2018 年 5 月对至正集团预付投资款 3.5 亿元具体情况及进展，资金回收情况及资金流向、是否存在大股东或实际控制人占用等进行核查并发表意见。

【回复】

【补充披露情况与发行人说明事项】

一、长兴桐睿 2018 年 5 月对至正集团预付投资款 3.5 亿元具体情况及资金回收情况

长兴桐睿按照合伙协议约定的投资范围和投资流程进行投资。报告期内，长兴桐睿进行了一笔对外投资，具体投资情况如下：

2018 年 5 月，根据长兴桐睿投资决策委员会的正式决议，长兴桐睿拟出资人民币 3.5 亿元，对至正集团进行有条件增资。

2018 年 5 月 25 日，发行人根据长兴桐睿合伙协议及投资决策委员会的投资决议，在 2017 年 11 月 28 日发行人向长兴桐睿首期出资 1,000 万元后，陆续向长兴桐睿出资人民币 3.4 亿元。长兴桐睿的所有募集资金均委托招商银行股份有限公司上海分行托管，在完成将 3.5 亿元作为预付投资款划给至正集团前，该笔 3.5 亿元募集资金均在该托管账户里，未划作他用。根据长兴桐睿与至正集团及其实际控制人签订的投资协议（以下简称“至正投资协议”），长兴桐睿将 3.5 亿元作为预付投资款划给至正集团，待至正集团完成至正投资协议中约定的业绩承诺后完成对至正集团的增资。待增资完成后，长兴桐睿预计将持有至正集团 25.93%的股权。同时，至正集团将其持有的至正股份 3,000 万股股票质押给长兴桐睿，作为其履约上述退还投资预付款和支付资金成本的保障，并且由至正集团实际控制人承担无限连带保证责任。

发行人投资长兴桐睿和长兴桐睿投资至正集团的付款明细如下所示：

发行人投资长兴桐睿付款明细		长兴桐睿投资至正集团付款明细	
日期	金额/万元	日期	金额/万元
2017 年 11 月 28 日	1,000.00	2018 年 5 月 30 日	10,000.00
2018 年 5 月 25 日	9,000.00	2018 年 6 月 29 日	8,500.00
2018 年 6 月 15 日	25,000.00	2018 年 7 月 4 日	8,000.00
		2018 年 7 月 6 日	8,500.00
合计	35,000.00	合计	35,000.00

至正集团根据协议约定以及预付投资款的支付进度，向长兴桐睿分 4 次质押其持有的至正股份的股票，具体如下：2018 年 5 月 28 日，至正集团将其质押给

长江证券（上海）资产管理有限公司（“长江资管”）的至正股份 900 万股解除质押，于 2018 年 5 月 29 日将其持有的至正股份 858 万股质押给长兴桐睿；2018 年 6 月 27 日，至正集团将其质押给长江资管的至正股份 700 万股解除质押，于 2018 年 6 月 28 日将其持有的至正股份 742 万股质押给长兴桐睿；2018 年 7 月 2 日，至正集团将其质押给长江资管的至正股份 700 万股解除质押，于 2018 年 7 月 3 日将其持有的至正股份 700 万股质押给长兴桐睿；2018 年 7 月 4 日，至正集团将其质押给长江资管的至正股份 700 万股解除质押，于 2018 年 7 月 5 日将其持有的至正股份 700 万股质押给长兴桐睿。

2019 年 6 月，因投资协议约定的增资条件未能达成，至正集团按照协议约定返还预付投资款以及资金使用成本。

2019 年 6 月至 7 月期间，长兴桐睿已从至正集团收回全部预付投资款 3.5 亿元。截至 2019 年 7 月 25 日，发行人从长兴桐睿累计收回全部 3.5 亿元投资款本金。

至正集团归还长兴桐睿投资款本金和发行人赎回长兴桐睿投资款本金的回款明细如下所示：

至正集团归还长兴桐睿投资款本金明细		**发行人赎回长兴桐睿投资款本金明细**	
日期	**金额/万元**	**日期**	**金额/万元**
2019 年 6 月 4 日	10,000.00	2019 年 6 月 5 日	10,000.00
2019 年 7 月 11 日	4,000.00	2019 年 7 月 12 日	4,000.00
2019 年 7 月 17 日	6,000.00	2019 年 7 月 17 日	6,000.00
2019 年 7 月 24 日	15,000.00	2019 年 7 月 25 日	15,000.00
合计	35,000.00	合计	35,000.00

截至 2019 年 7 月 25 日，长兴桐睿收到至正集团累计支付的资金占用费合计 4,750.995 万元，扣除基金管理费、基金运营费用、相关中介服务费及业绩报酬等后，发行人确认投资收益 2,908.59 万元。截至目前，发行人已收到全部投资收益的相关款项。

综上所述，不存在大股东或实际控制人占用发行人资金的情形。

【申报会计师核查】

（一）申报会计师核查过程

针对上述情况，申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取并查看长兴桐睿与至正集团及其实际控制人签订的投资协议，以及证券质押登记证明；查看了至正股份上市公司股份质押公告；

（2）获取并查看了发行人向长兴桐睿支付投资款 3.5 亿元的全部银行水单，查看汇款人、汇款时间、汇款金额；

（3）获取并查看了长兴桐睿向至正集团支付预付投资款 3.5 亿元的全部银行水单，查看汇款人、汇款时间、汇款金额；

（4）获取并查看了长兴桐睿的连续银行流水，查看发行人将 3.5 亿元打款给长兴桐睿至长兴桐睿打款给至正集团期间的资金使用情况；

（5）了解至正集团未完成业绩承诺的相关情况；获取并查看了至正集团向长兴桐睿退还预付投资款 3.5 亿元的全部银行水单，查看汇款人、汇款时间、汇款金额；查看了至正股份上市公司解除股份质押公告；

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

上述发行人补充披露和说明的长兴桐睿 2018 年 5 月对至正集团预付投资款 3.5 亿元具体情况及进展、资金回收情况及资金流向，与我们的了解基本一致，不存在大股东或实际控制人占用发行人资金的情况。

（本页无正文，为安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）《关于上海昊海生物科技股份有限公司首次发行公开股票并在科创板上市申请文件的发行注册环节反馈意见落实函的回复说明》之签署页。）

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：汪　阳

中国注册会计师：鲍小刚

中国　北京

2019年 9 月 20 日

A member firm of Ernst & Young Global Limited