



**关于上海阿拉丁生化科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
的审核问询函的回复**

保荐人（主承销商）：西部证券股份有限公司



（陕西省西安市新城东大街 319 号 8 幢 10000 室）

二〇二〇年六月

上海证券交易所：

根据贵所于 2020 年 5 月 26 日出具的上证科审（审核）2020【255】号《关于上海阿拉丁生化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审核问询函》（以下简称“问询函”）的要求，西部证券股份有限公司（以下简称“西部证券”或“保荐机构”）作为上海阿拉丁生化科技股份有限公司（以下简称“阿拉丁”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构（主承销商），已会同发行人、发行人律师上海市锦天城律师事务所（以下简称“发行人律师”）及发行人申报会计师大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真核查、讨论及回复，对申请文件的相关内容进行了修订，具体情况如下文，请予审核。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《上海阿拉丁生化科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“《招股说明书》”）一致；

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

目录

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况	3
1.关于原控股股东	3
2.关于主要股东	7
3.关于“三类股东”	16
4.关于新增股东	19
5.关于重要子公司	46
6.关于董事持股	50
二、关于业务与技术	55
7.关于环境保护	55
8.关于安全生产	69
9.关于房屋、土地	81
10.关于未决诉讼	85
11.关于销售模式	92
12.关于原材料采购及业务模式	141
13.关于产能产量	203
三、关于财务会计信息与管理层分析	212
14.关于会计政策与会计估计	212
15.关于收入确认	219
16.关于同行业可比公司	237
17.关于成本	246
18.关于期间费用	257
19.关于股份支付	271
20.关于存货	286
21.关于固定资产	309
四、关于风险揭示	322
22.关于风险因素和重大事项揭示	322
五、关于其他事项	328
23.其他	328

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况

1. 关于原控股股东

自 2009 年 3 月公司成立至 2012 年 3 月公司股权转让期间，发行人控股股东为晶纯试剂。截至招股说明书签署日，公司实际控制人徐久振持有晶纯试剂（后更名为仕创投资）90%股权，招立萍持有 10%股权。截至 2020 年 3 月 20 日，仕创投资持有发行人 1.9736%股份。

请发行人说明仕创投资的历史沿革。

请保荐机构、发行人律师核查公司实际控制人持有的公司股份是否权属清晰，并发表明确核查意见。

回复：

【说明与分析】

一、仕创投资的历史沿革

（一）晶纯试剂设立（2007 年 4 月）

2007 年 4 月 7 日，股东徐久振、招立萍召开股东会并作出决议，同意设立上海晶纯试剂有限公司，并同意通过《上海晶纯试剂有限公司章程》。

根据《上海晶纯试剂有限公司章程》，晶纯试剂设立时的注册资本为 100.00 万元，其中，招立萍以货币出资 10.00 万元，占注册资本的 10%；徐久振以货币出资 90.00 万元，占注册资本的 90%。

2007 年 4 月 11 日，上海华皓会计师事务所出具《验资报告》（华皓审验【2007】第 101 号）：经审验，截至 2007 年 4 月 10 日止，晶纯试剂已收到徐久振和招立萍缴纳的第一期注册资本合计 50.00 万元，均以货币出资，其中徐久振出资 45.00 万元、招立萍出资 5.00 万元，实收资本占注册资本的 50%。

2007 年 4 月 24 日，晶纯试剂取得了上海市工商行政管理局南汇分局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3102252038851），注册资本为 100 万元。

晶纯试剂设立时的出资情况如下：

序号	股东名称	注册资本(万元)	实缴资本(万元)	出资比例(%)
1	徐久振	90.00	45.00	90.00
2	招立萍	10.00	5.00	10.00
合计		100.00	50.00	100.00

(二) 晶纯试剂实收资本变更(2008年9月)

2008年9月23日,上海泾华会计师事务所有限公司出具《验资报告》(泾华会师报字【2008】NY0762号):经审验,截至2008年9月18日,晶纯试剂已收到徐久振和招立萍缴纳的第二期注册资本合计50.00万元,均以货币出资,其中徐久振出资45.00万元、招立萍出资5.00万元。

2008年9月26日,晶纯试剂就该等事项办理了相应的工商登记变更手续并取得了《企业法人营业执照》(注册号:310225000557622)。本次变更完成后,晶纯试剂的出资情况如下:

序号	股东名称	注册资本(万元)	实缴资本(万元)	出资比例(%)
1	徐久振	90.00	90.00	90.00
2	招立萍	10.00	10.00	10.00
合计		100.00	100.00	100.00

(三) 晶纯试剂更名(2013年7月)

2013年7月1日,经晶纯试剂2013年第一次股东会审议通过,同意公司名称变更,变更后的公司名称为“上海仕创投资有限公司”。

2013年7月19日,仕创投资就该等事项办理了相应的工商登记变更手续并取得了上海市工商行政管理局浦东新区分局核发的《企业法人营业执照》。

【中介机构核查意见】

请保荐机构、发行人律师核查公司实际控制人持有的公司股份是否权属清晰,并发表明确核查意见

一、核查程序

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序:

- 1、查阅发行人、仕创投资的工商登记资料、历次验资报告;

- 2、查阅晶真文化的工商登记资料；
- 3、查阅发行人定向发行股票的相关资料；
- 4、查阅中登公司北京分公司出具的发行人《全体证券持有人名册》；
- 5、对发行人实际控制人徐久振、招立萍进行访谈；
- 6、通过国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、百度、搜狗等网站查询徐久振、招立萍持有的公司股份是否存在纠纷；
- 7、获取仕创投资、晶真投资、徐久振、招立萍出具的承诺函；
- 8、获取发行人出具的确认函。

二、核查结论

发行人实际控制人徐久振、招立萍为夫妻关系，徐久振直接持有发行人 36.9881%的股份；招立萍直接持有发行人 19.8151%的股份；徐久振和招立萍通过仕创投资间接持有发行人 1.9736%的股份；招立萍作为晶真投资的执行事务合伙人持有晶真投资 22.9220%的财产份额，并通过晶真投资控制发行人 5.1757%的股份。

（一）直接持有的发行人股份的情况核查

徐久振直接持有的发行人股份系通过向发行人初始投资、增资及受让股权的方式取得，招立萍直接持有的发行人股份系通过向发行人初始投资及增资的方式取得。

发行人的设立、历次增资和股东股权转让均履行了相应的程序并完成了工商变更登记，徐久振、招立萍取得发行人股份时涉及的出资/增资款项均已支付完毕。

徐久振、招立萍直接持有发行人的股份权属清晰，不存在代持或委托持股及其他利益安排，不存在质押或其它权利限制的情况，亦不存在纠纷或潜在纠纷的情形。

（二）通过仕创投资持有的发行人股份的情况核查

仕创投资所持发行人股份系通过向发行人初始投资及增资的方式取得，仕创

投资对发行人的历次增资均履行了相应的程序并完成了工商变更登记，增资款项均已支付完毕，仕创投资所持发行人股份权属清晰，不存在代持或委托持股及其他利益安排，不存在质押或其它权利限制的情况，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷的情形。

徐久振、招立萍所持仕创投资股权的权属清晰，不存在代持或委托持股及其他利益安排，不存在质押或其它权利限制的情况，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷的情形。

（三）通过晶真文化持有的发行人股份的情况核查

晶真文化所持发行人股份系通过认购发行人定向发行股票的方式取得，且已履行了相应的程序并完成了工商变更登记，晶真文化用于认购发行人定向发行股票的款项均已支付完毕，晶真文化所持发行人股份权属清晰，不存在代持或委托持股及其他利益安排，不存在质押或其它权利限制的情况，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷的情形。

晶真文化系发行人的员工持股平台，招立萍系晶真文化的执行事务合伙人，招立萍所持晶真文化财产份额的权属清晰，不存在代持或委托持股及其他利益安排，不存在质押或其它权利限制的情况，亦不存在任何纠纷或潜在纠纷的情形。

三、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人的控股股东、实际控制人所持发行人股份权属清晰。

2. 关于主要股东

截至 2020 年 4 月 22 日,理成殷睿、理成源煜分别持有公司 4.7847%、1.6645% 的股权,程义全系理成殷睿和理成源煜的实际控制人,程义全通过上述企业合计间接控制公司 6.4491% 股权。理成源煜普通合伙人、执行事务合伙人为理能资产,有限合伙人为理成资产。

请发行人说明:(1)理成源煜的执行事务合伙人委派代表,理成资产的权益结构;(2)公司关联方认定是否准确、完整;(3)上述主体与公司主要客户、供应商是否存在关联关系或其他可能导致利益输送的特殊关系,相关交易定价是否公允。

请申报会计师对定价公允性进行核查并发表意见;请发行人律师对其他事项进行核查并发表意见。

回复:

【说明与分析】

一、理成源煜的执行事务合伙人委派代表,理成资产的权益结构

(一)理成源煜的执行事务合伙人委派代表

根据理成源煜的合伙协议约定,理能资产为普通合伙人,理成资产为有限合伙人;合伙企业委托一名普通合伙人对外代表合伙企业执行合伙事务。理成源煜的执行事务合伙人委派代表为赵利娜,其基本信息如下:

赵利娜,女,1987 年 4 月出生,中国国籍,身份证号码为 43018119*****。

(二)理成资产的权益结构

经核查,理成资产的控股股东、实际控制人为程义全。截至本回复出具日,理成资产的出资方式、出资额、持股比例情况如下:

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	程义全	3,425.00	68.50	货币
2	吴圣涛	750.00	15.00	货币
3	杨玉山	300.00	6.00	货币

4	战树伟	250.00	5.00	货币
5	周锐	175.00	3.50	货币
6	孙兴华	100.00	2.00	货币
合计		5,000.00	100.00	-

二、公司关联方认定是否准确、完整

根据《公司法》、《上市规则》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》中规定的关联方认定标准，公司逐一核对了关联方认定情况，具体如下：

（一）控股股东、实际控制人

徐久振、招立萍夫妇为公司的控股股东、实际控制人，系与公司存在控制关系的关联方。

序号	名称	关联关系	备注
1	徐久振	控股股东、实际控制人之一、董事长、总经理、核心技术人员	直接持有公司 36.9881% 股份；间接持有公司 1.7762% 股份
2	招立萍	控股股东、实际控制人之一、副总经理	直接持有公司 19.8151% 股份；间接持有公司 1.3837% 股份

公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的、担任董事或高级管理人员的，除公司及其子公司以外的法人或其他组织，亦为公司关联方。公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业基本情况如下：

序号	名称	关联关系
1	仕创投资	控股股东、实际控制人控制的公司，徐久振、招立萍夫妇分别持有其 90.00%、10.00% 的股权，招立萍之母周桂珍担任其法定代表人、执行董事
2	仕元科学	控股股东、实际控制人控制的公司，徐久振、招立萍夫妇分别持有其 90.00%、10.00% 的股权，招立萍之母周桂珍担任其法定代表人、执行董事
3	晶真文化	控股股东、实际控制人之一招立萍控制的公司，招立萍持有其 22.92% 的出资份额并担任执行事务合伙人
4	800 WINEVILLE LLC	控股股东、实际控制人控制的公司，徐久振担任其首席执行官
5	复盛生物 ^注	控股股东、实际控制人之一徐久振控制的公司，徐久振持有其 45.00% 的股权
6	上海东莲文化传播有限公司	控股股东、实际控制人之一招立萍之母周桂珍控制的公司，周桂珍持有其 100.00% 的股权并担任法定代表人、执行董事，招立萍之父招吉超担任其监事

注：2003 年 11 月 18 日，复盛生物因未按照规定时间申报年检而被吊销营业执照，因无法与其他股东取得联系，故复盛生物尚未完成注销程序。

(二) 控股子公司与参股公司

截至本回复出具日，公司有两家全资子公司，分别为阿拉丁试剂和客学谷，公司无参股公司。

序号	名称	关联关系	备注
1	阿拉丁试剂	控股子公司	公司持有其 100.00%的股权
2	客学谷	控股子公司	公司持有其 100.00%的股权

(三) 持有或控制公司 5%以上股份的股东

除公司控股股东、实际控制人徐久振、招立萍外，持有或控制公司 5%以上股份的法人或者其他组织为公司的关联方。截至本回复出具日，除控股股东、实际控制人外，直接和间接持有或控制公司 5%以上股份的股东基本情况如下：

序号	名称	备注
1	晶真文化	直接持有公司 5.1757%的股份
2	程义全	间接控制公司 6.4491%的股份

截至本回复出具日，程义全通过理成源煜、理成殷睿间接合计控制公司 6.4491%的股份，具体情况如下：

序号	名称	备注
1	理成源煜	直接持有发行人 1.6645%的股份
2	理成殷睿	直接持有发行人 4.7847%的股份

程义全及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或施加重大影响的，或者前述自然人担任董事、高级管理人员的企业亦为发行人的关联方，基本情况如下：

序号	名称	关联关系
1	理能资产	程义全持有其 100.00%的股权并担任法定代表人、执行董事
2	理成资产	程义全持有其 68.50%的股权并担任法定代表人、董事长；程义全之嫂战树伟持有其 5.00%的股权并担任董事
3	理成殷睿	程义全持有其 50.00%的出资份额并担任执行事务合伙人；程义全之胞兄程苏晓持有其 50.00%的出资份额
4	上海理成扶翼投资管理中心（有限合伙）	程义全持有其 99.63%的出资份额；程义全之妻张雪宁持有其 0.07%的出资份额

序号	名称	关联关系
5	上海理成贤首投资管理中心（有限合伙）	程义全持有其 89.58% 的出资份额并担任执行事务合伙人
6	上海苍旻投资管理中心（有限合伙）	程义全持有其 73.80% 的出资份额；理成资产持有其 14.01% 的出资份额
7	上海理晟投资管理合伙企业（有限合伙）	程义全持有其 65.00% 的出资份额
8	上海理成增胜投资管理中心（有限合伙）	程义全持有其 51.89% 的出资份额并担任执行事务合伙人；程义全之嫂战树伟持有其 13.21% 的出资份额
9	上海理澈咨询管理合伙企业（有限合伙）	程义全持有其 33.33% 的出资份额并担任执行事务合伙人
10	上海涤泓投资管理中心（有限合伙）	程义全持有其 33.33% 的出资份额并担任执行事务合伙人；程义全之妻张雪宁持有其 66.67% 的出资份额
11	吉胤生物技术（上海）有限公司	程义全持有其 6.79% 的股权并担任董事
12	一兆韦德健身管理有限公司	程义全担任其董事
13	上海极元金融信息服务（集团）股份有限公司	程义全之妻张雪宁担任其董事
14	上海黍善农业发展有限公司	程义全之妻张雪宁持有其 60.00% 的股权并担任法定代表人、执行董事；程义全之岳母叶长生持有其 40.00% 的股权并担任监事
15	上海世洪投资咨询有限公司	程义全之母蔡玉光持有其 80.00% 的股权并担任法定代表人、执行董事；程义全之胞兄程苏晓持有其 20.00% 的股权
16	上海量金资产管理有限公司	程义全之胞兄程苏晓持有其 9.00% 的股权并担任董事
17	深圳市前海理成赋能科技有限公司	程义全之胞兄程苏晓持有其 90.00% 的股权
18	深圳市星达伟业资产管理有限公司	程义全之嫂战树伟持有其 90.00% 的股权
19	上海理成翱齐投资管理中心（有限合伙）	理成资产系其执行事务合伙人
20	上海萨旺投资中心（有限合伙）	
21	理成源煜	
22	上海理越投资管理中心（有限合伙）	
23	上海理成研客投资管理中心（有限合伙）	
24	上海理斯投资管理中心（有限合伙）	
25	上海理成毅吉投资管理中心（有限合伙）	
26	上海理成轩旺投资管理中心（有限合伙）	
27	上海理成胜心投资管理中心（有限合伙）	
28	上海理驰投资管理中心（有限合伙）	
29	昆山理鑫投资中心（有限合伙）	

序号	名称	关联关系
30	上海理爻企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	
31	上海理顺投资管理合伙企业（有限合伙）	
32	上海理骋投资管理合伙企业（有限合伙）	
33	上海理鼎投资管理中心（有限合伙）	
34	昆山理成风景股权投资企业（有限合伙）	
35	上海理成贯晟投资管理中心（有限合伙）	
36	上海理成赛鑫投资管理中心（有限合伙）	
37	上海理朝投资管理中心（有限合伙）	
38	上海理成宜璟股权投资管理中心（有限合伙）	
39	苏州凯理鑫创业投资合伙企业（有限合伙）	
40	上海临理投资合伙企业（有限合伙）	
41	昆山理弋股权投资管理中心（有限合伙）	

注：程义全及其关系密切的家庭成员直接控制或施加重大影响的企业指持有公司 50% 以上的股权、担任或实际控制合伙企业的执行事务合伙人的，或者前述自然人担任董事、高级管理人员的企业；截至本回复出具日，理成殷睿、理成源煜不存在直接或间接控制或施加重大影响的企业。

（四）其他关联自然人

公司关联自然人还包括公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员；董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持有公司 5% 以上股份的自然人股东关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

（五）公司董事、监事、高级管理人员或核心技术人员（公司控股股东、实际控制人除外）及其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或者前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其它组织

序号	名称	关联关系
1	佳农食品控股（集团）股份有限公司	公司董事赵新安担任独立董事
2	上海睿郡资产管理有限公司	公司董事薛大威担任副总经理兼投资经理
3	上海世方网络科技有限公司	公司独立董事黄遵顺持有 5% 的股权且担任监事，黄遵顺之妻郎立平持有 95% 的股权
4	上海俱设信息技术服务中心	公司独立董事黄遵顺持有 100% 的股权
5	上海轶芮网络技术服务中心	公司独立董事黄遵顺持有 100% 的股权

（六）报告期内曾经存在的关联方

序号	名称/姓名	关联关系
1	费志锋	原公司副总经理，已于 2017 年 10 月辞职
2	韩刚	原公司职工监事，已于 2018 年 3 月辞职
3	陈健威	原公司监事，已于 2019 年 1 月辞职
4	尚鹏岳	原公司董事，已于 2019 年 1 月辞职
5	蔺楠	原公司独立董事，已于 2019 年 4 月辞职
6	Aladdin Industrial Corporation	原公司全资子公司，已于 2017 年 8 月注销
7	上海元一文化用品有限公司	原仕创投资全资子公司；2018 年 3 月，仕创投资将其持有的 100.00% 股权转让给上海企巢创业孵化器管理有限公司，已于 2018 年 3 月完成工商变更登记
8	果贝投资	控股股东、实际控制人徐久振、招立萍原控制的公司，已于 2019 年 11 月注销
9	久振网络	控股股东、实际控制人徐久振、招立萍原控制的公司，已于 2019 年 11 月注销
10	Aladdin Biochemical Corporation	控股股东、实际控制人之一徐久振原控制的公司，已于 2019 年 4 月注销
11	上海颯昇信息科技有限公司	原公司监事韩刚持有其 50.00% 的股权并担任执行董事
12	上海猫钻国际贸易有限公司	原公司监事韩刚持有其 34.00% 的股权并担任执行董事、经理
13	上海遂志资产管理有限公司	原公司董事尚鹏岳持有其 100.00% 的股权并担任执行董事
14	浙江观合资产管理有限公司	原公司董事尚鹏岳持有其 57.40% 的股权并担任执行董事兼总经理

注：①上海仕博生物技术有限公司系公司控股股东、实际控制人之一徐久振原控制的公司，已于 2016 年 5 月注销；②公司原副总经理费志锋离职后，于 2017 年 10 月至 2019 年 12 月在泉心泉意（上海）生命科技有限公司担任董事、常务副总经理职务。

综上，公司已严格按照《公司法》、《上市规则》、《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等相关规定准确、完整认定关联方。

三、上述主体与公司主要客户、供应商是否存在关联关系或其他可能导致利益输送的特殊关系，相关交易定价是否公允

理成殷睿、理成源煜、程义全及其关系密切的家庭成员直接或间接控制或施加重大影响的，或者前述自然人担任董事、高级管理人员的企业的基本情况详见本题回复“【说明与分析】”之“二、公司关联方认定是否准确、完整”之“（三）持有或控制公司 5% 以上股份的股东”。

根据程义全出具的《确认暨承诺函》：“本人、本人近亲属及本人和本人近亲

属实际控制或施加重大影响、任职董事或高级管理人员的机构与公司(指发行人) 2017年至2019年主要客户、供应商不存在关联关系或其他可能导致利益输送的特殊关系,不存在任何资金业务往来。”

根据理成殷睿、理成源煜出具的《关联关系确认暨承诺函》:“本企业与公司 2017年至2019年主要客户、供应商,不存在任何关联关系或其他可能导致利益输送的特殊关系,不存在任何资金业务往来。”

根据报告期内公司主要客户、供应商出具的承诺:“本公司与公司的主要股东及其相关主体不存在任何关联关系或其他可能导致利益输送的特殊关系及其他安排不存在任何资金业务往来。”

综上,程义全及其近亲属、理成殷睿、理成源煜、程义全及其近亲属控制或施加重大影响、任职董事或高级管理人员的企业与发行人报告期内主要供应商、客户不存在业务往来。

【申报会计师核查意见】

请申报会计师对定价公允性进行核查并发表意见

一、核查程序

- 1、查看发行人采购明细、销售明细表;
- 2、获取发行人报告期主要客户、供应商出具的《关联关系确认暨承诺函》;
- 3、获取程义全出具的《确认暨承诺函》;
- 4、获取理成源煜、理成殷睿及其他部分程义全实际控制的公司出具的《关联关系确认暨承诺函》;
- 5、查阅理成源煜、理成殷睿、理成资产工商档案、营业执照、合伙协议/公司章程、基金备案证明;
- 6、通过国家企业信用信息公示系统等网站查询发行人报告期主要客户、供应商的信息。

二、核查意见

经核查,申报会计师认为:

程义全及其控制的理成殷睿、理成源煜，与发行人报告期内公司主要客户、供应商未发生交易以及往来。

【发行人律师核查意见】

请发行人律师对其他事项进行核查并发表意见

一、核查程序

发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅理成源煜、理成殷睿、理成资产工商档案、营业执照、合伙协议/公司章程、基金备案证明；

2、查阅理成源煜委派代表的个人简历及身份证复印件；

3、查阅理成资产出具的权益结构情况的说明；

4、获取并核查发行人董事、监事和高级管理人员（含报告期内已离职）填写的调查表；

5、获取并核查发行人控股股东、实际控制人、持有或控制发行人 5%以上股份的股东等主要股东填写的调查表；

6、获取并核查发行人报告期内采购明细、销售明细表；

7、获取发行人报告期主要客户、供应商出具的《关联关系确认暨承诺函》；

8、获取程义全出具的《确认暨承诺函》；

9、获取理成源煜、理成殷睿及其他部分程义全实际控制的公司出具的《关联关系确认暨承诺函》；

10、获取发行人出具的《确认暨承诺函》；

11、通过国家企业信用信息公示系统等网站查询关联方的信息；

12、通过国家企业信用信息公示系统等网站查询发行人报告期内主要客户、供应商的信息；

13、通过中国证券投资基金业协会网站查询理成殷睿、理成源煜、理成资产的备案信息。

二、核查意见

经核查，发行人律师认为：

- 1、发行人已严格按照《公司法》、《上市规则》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》等相关规定准确、完整认定关联方；
- 2、程义全及其控制的理成殷睿、理成源煜与发行人报告期内主要客户、供应商不存在关联关系或其他可能导致利益输送的特殊关系。

3. 关于“三类股东”

公司股东游马地 2 号系开放式契约型基金，不符合《指导意见》第十五条关于“资产管理产品直接或者间接投资于未上市企业股权及其受(收)益权的，应当为封闭式资产管理产品”的相关规定，需要在过渡期内进行整改。

请保荐机构、发行人律师核查该基金管理人是否承诺在整改完成前封闭式运作，并发表明确核查意见。

回复：

【中介机构核查意见】

一、核查程序

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《全体证券持有人名册》；
- 2、查阅游马地 2 号《私募基金备案证明》、《游马地 2 号非公开募集证券投资基金合同》，并在中国证券投资基金业协会网站查询游马地 2 号基金信息；
- 3、查阅游马地 2 号持有人情况明细表及自然人投资者身份证复印件，管理人的营业执照、合伙协议及工商档案机读材料；
- 4、获取并核查游马地 2 号填写的调查表及承诺函；
- 5、通过国家企业信用信息公示系统等网站查询游马地 2 号基金管理人的信息；
- 6、对游马地 2 号的管理人进行视频访谈。

二、核查结论

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《全体证券持有人名册》及《游马地 2 号非公开募集证券投资基金合同》，游马地 2 号系开放式契约型基金。截至本回复出具日，持有发行人 0.0396% 的股份。

根据《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》第四条规定，“《办法》第八条第二款、第三款规定的证券公司资产管理产品、基金管理公司及其子

公司产品、期货公司资产管理产品、银行理财产品、保险产品、信托产品、经行业协会备案的私募基金等理财产品，社会保障基金、企业年金等养老金，慈善基金等社会公益基金，合格境外机构投资者（QFII）、人民币合格境外机构投资者（RQFII）等机构投资者，可以申请参与挂牌公司股票公开转让。”

经查阅《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》、《中国证券监督管理委员会办公厅关于加强证券公司资产管理业务监管的通知》、《关于发布〈私募投资基金服务业务管理办法（试行）〉的通知》等规定，该等规定均未对开放式产品投资非上市企业股权及其受（收）益权进行明确限制。

根据《指导意见》第二十九条规定，“本意见实施后……按照‘新老划断’原则设置过渡期，确保平稳过渡。过渡期为本意见发布之日起至 2020 年底……金融机构应当制定过渡期内的资产管理业务整改计划，明确时间进度安排，并报送相关金融监督管理部门，由其认可并监督实施，同时报备中国人民银行。过渡期结束后，金融机构的资产管理产品按照本意见进行全面规范（因子公司尚未成立而达不到第三方独立托管要求的情形除外），金融机构不得再发行或存续违反本意见规定的资产管理产品。”

游马地 2 号系开放式契约型基金，不符合《指导意见》第十五条关于“资产管理产品直接或者间接投资于未上市企业股权及其受（收）益权的，应当为封闭式资产管理产品”的相关规定，需要在过渡期内进行整改。

游马地 2 号的管理人已做出过渡期安排的承诺：“根据《指导意见》第十五条‘资产管理产品直接或间接投资于未上市企业股权及其受（收）益权的，应当为封闭式资产管理产品’，本产品为开放式产品，如被认定存在不合规情况，承诺按照《指导意见》进行整改。本产品承诺未来将按照下列方式处理：本产品客观上无法变更为封闭式产品，本产品的私募投资基金管理人已明确知悉并充分理解《指导意见》的全部内容，并根据《指导意见》的要求进行了逐项自查。对于存在任何不符《指导意见》要求的情形，本产品的私募投资基金管理人在过渡期内将按照《指导意见》的要求，制定出切实可行，符合要求的整改计划，并按整改计划在相关法律法规规定的期限内完成相关整改，使之符合相关法律法规的规定。

在过渡期结束后，本产品的私募基金管理人管理的资产管理产品将按照《指导意见》进行全面规范，本产品的私募基金管理人不再发行或者续期违反《指导意见》规定的资产管理产品。

公司股票上市后，如发生需进行本产品清算退出的情形，本产品的清算退出时间不早于公司股票锁定期结束时间。”

游马地 2 号系发行人在新三板挂牌期间通过集合竞价转让方式成为发行人股东，符合新三板适格投资者的有关规定。截至本回复出具日，发行人股东游马地 2 号尚在《指导意见》规定的过渡期限之内，游马地 2 号的管理人已承诺在 2020 年 12 月 31 日之后将按照《指导意见》全面规范。

三、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人股东游马地 2 号尚在《指导意见》规定的过渡期限之内，虽未承诺在整改完成前封闭式运作，但已承诺在 2020 年 12 月 31 日之后将按照《指导意见》全面规范，且其仅持有发行人 0.0396% 的股份，持股比例较低。因此，不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

4. 关于新增股东

招股说明书披露发行人截至 2020 年 3 月 20 日的股东名册。根据公开市场信息，公司于 2020 年 4 月 28 日停牌，停牌前公司股东处于变动状态。

请发行人说明申报前一年的股东变动情况。

请发行人及其中介机构按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答(二)》的相关规定做好新增股东的核查、披露工作。

回复：

【说明与分析】

一、申报前一年的股东变动情况

公司股票已于 2020 年 4 月 28 日起在股转系统暂停转让。根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的公司截至 2019 年 4 月 30 日和截至 2020 年 4 月 30 日的《全体证券持有人名册》对比，公司新增股东 202 名，公司已在招股说明书中“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人股本情况”之“(五) 发行人最近一年新增股东情况”中更新披露如下：

“截至本招股说明书签署日，发行人最近一年新增股东所持股份系在全国中小企业股份转让系统通过集合竞价交易或大宗交易方式取得，不存在从控股股东、实际控制人处获取股份的情况。发行人股票于 2020 年 4 月 28 日起在股转系统暂停转让。

1、新增自然人股东

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的公司截至 2019 年 4 月 30 日和截至 2020 年 4 月 30 日的《全体证券持有人名册》对比，公司最近一年新增自然人股东情况如下：

序号	股东姓名	证件号码	持股数量(股)	持股比例(%)	国籍
1	胡艳霞	37010519*****	408,100	0.5391	中国
2	杨程	37292619*****	317,000	0.4188	中国
3	王海静	33090219*****	292,000	0.3857	中国
4	周锡初	32020419*****	107,000	0.1413	中国

序号	股东姓名	证件号码	持股数量(股)	持股比例(%)	国籍
5	齐鸣	11010119*****	100,000	0.1321	中国
6	施立清	31010919*****	100,000	0.1321	中国
7	严若海	43010319*****	100,000	0.1321	中国
8	张朝登	33072519*****	68,000	0.0898	中国
9	杨玉山	32030519*****	60,000	0.0793	中国
10	常玮	15280119*****	41,000	0.0542	中国
11	邹云飞	33020519*****	36,075	0.0477	中国
12	陈玉霞	37292619*****	35,900	0.0474	中国
13	余姿媛	43230119*****	35,563	0.0470	中国
14	徐洁	11010119*****	30,000	0.0396	中国
15	叶缚鹏	42010619*****	27,000	0.0357	中国
16	牟美蔼	51290319*****	24,000	0.0317	中国
17	林生亮	44052619*****	20,974	0.0277	中国
18	孙杰	31022719*****	20,000	0.0264	中国
19	顾天珍	31022419*****	20,000	0.0264	中国
20	陆芸芸	11010519*****	20,000	0.0264	中国
21	赵彩莲	33020619*****	20,000	0.0264	中国
22	方丽云	31010119*****	19,000	0.0251	中国
23	陈振	44060219*****	18,700	0.0247	中国
24	李昂	11010819*****	18,000	0.0238	中国
25	方甘林	33072619*****	17,618	0.0233	中国
26	楼文秀	33062519*****	17,000	0.0225	中国
27	孙志龙	33062519*****	14,000	0.0185	中国
28	陈超民	33072419*****	13,400	0.0177	中国
29	朱大立	11022719*****	13,265	0.0175	中国
30	刘昕宇	22028119*****	13,000	0.0172	中国
31	申世荣	32010219*****	12,000	0.0159	中国
32	蒋絮芳	33062519*****	11,000	0.0145	中国
33	翁德恩	35012719*****	10,000	0.0132	中国
34	陈伟宏	44010219*****	10,000	0.0132	中国
35	邢凯	41018319*****	10,000	0.0132	中国
36	范五峨	31010419*****	10,000	0.0132	中国

序号	股东姓名	证件号码	持股数量(股)	持股比例(%)	国籍
37	卫晓洪	51021519*****	10,000	0.0132	中国
38	朱启豪	33032319*****	9,900	0.0131	中国
39	陈菊良	33050119*****	9,200	0.0122	中国
40	童建飞	33082119*****	9,000	0.0119	中国
41	陈侃铭	31022519*****	9,000	0.0119	中国
42	陈明华	35012519*****	8,883	0.0117	中国
43	余国良	43062619*****	8,586	0.0113	中国
44	施万青	32010619*****	8,000	0.0106	中国
45	丁凯军	32010619*****	7,720	0.0102	中国
46	陈卫英	33021919*****	7,700	0.0102	中国
47	赵敏	33010619*****	7,500	0.0099	中国
48	郑妹	35032119*****	7,428	0.0098	中国
49	李向明	12010219*****	7,404	0.0098	中国
50	林志伟	35060019*****	7,100	0.0094	中国
51	杨鄂	51060219*****	7,000	0.0092	中国
52	孙志成	33060219*****	7,000	0.0092	中国
53	姚启和	33901119*****	7,000	0.0092	中国
54	白云海	21030319*****	7,000	0.0092	中国
55	成华	34010419*****	7,000	0.0092	中国
56	沈燕英	31022419*****	7,000	0.0092	中国
57	孙红玲	11010519*****	6,800	0.0090	中国
58	曹一农	42030019*****	6,700	0.0089	中国
59	高杰	32040419*****	6,000	0.0079	中国
60	叶嵘	33020319*****	6,000	0.0079	中国
61	杨冀	51060219*****	6,000	0.0079	中国
62	田思来	37040219*****	5,500	0.0073	中国
63	赵永生	42010619*****	5,200	0.0069	中国
64	张兴萍	32050319*****	5,000	0.0066	中国
65	邱文虎	36252219*****	5,000	0.0066	中国
66	徐利文	33012119*****	5,000	0.0066	中国
67	稽云	31010519*****	5,000	0.0066	中国
68	何燕	32052119*****	5,000	0.0066	中国

序号	股东姓名	证件号码	持股数量(股)	持股比例(%)	国籍
69	王卫	32052319*****	5,000	0.0066	中国
70	张晟辰	21021119*****	4,608	0.0061	中国
71	林阔森	23270019*****	4,500	0.0059	中国
72	卢谊	44010219*****	4,000	0.0053	中国
73	孙莉	15212619*****	4,000	0.0053	中国
74	何英	51060219*****	4,000	0.0053	中国
75	刘祖厚	32012519*****	4,000	0.0053	中国
76	邱宝珠	33052219*****	4,000	0.0053	中国
77	郝朝昕	63010219*****	4,000	0.0053	中国
78	田云新	41272619*****	3,300	0.0044	中国
79	汲海臣	41272519*****	3,100	0.0041	中国
80	朱海元	13070619*****	3,082	0.0041	中国
81	高羽丹	35020319*****	3,000	0.0040	中国
82	李青山	31011319*****	3,000	0.0040	中国
83	梅禹国	32040419*****	3,000	0.0040	中国
84	林贤贞	45252419*****	3,000	0.0040	中国
85	李冰	44030119*****	3,000	0.0040	中国
86	艾红芳	31022419*****	3,000	0.0040	中国
87	刘刚	21140319*****	3,000	0.0040	中国
88	王全民	37010519*****	3,000	0.0040	中国
89	唐志强	51022219*****	3,000	0.0040	中国
90	但承龙	61040319*****	2,890	0.0038	中国
91	周飞萍	33072419*****	2,800	0.0037	中国
92	许尤鹏	35050019*****	2,800	0.0037	中国
93	王明刚	32032119*****	2,800	0.0037	中国
94	田哲	37280119*****	2,800	0.0037	中国
95	张冬明	36242819*****	2,797	0.0037	中国
96	唐铭珊	36232419*****	2,698	0.0036	中国
97	王晓东	33072419*****	2,668	0.0035	中国
98	王成文	11010119*****	2,500	0.0033	中国
99	盛庆华	21062219*****	2,300	0.003	中国
100	王兴华	32052519*****	2,200	0.0029	中国

序号	股东姓名	证件号码	持股数量(股)	持股比例(%)	国籍
101	邱武林	33262519*****	2,000	0.0026	中国
102	陈文雄	44050519*****	2,000	0.0026	中国
103	宋述国	23022519*****	2,000	0.0026	中国
104	彭义林	13010519*****	2,000	0.0026	中国
105	同瑞荣	61213319*****	2,000	0.0026	中国
106	余辉	42070419*****	2,000	0.0026	中国
107	李栋	32010219*****	2,000	0.0026	中国
108	赵建波	37068419*****	2,000	0.0026	中国
109	巢献忠	31010719*****	2,000	0.0026	中国
110	戚光多	33032419*****	2,000	0.0026	中国
111	边天柱	37030519*****	1,800	0.0024	中国
112	杨丰	32068319*****	1,600	0.0021	中国
113	郑慧	33030219*****	1,600	0.0021	中国
114	顾雪均	33062519*****	1,500	0.002	中国
115	吴静	31010819*****	1,500	0.002	中国
116	金成虎	33262519*****	1,450	0.0019	中国
117	陈小萍	32070619*****	1,400	0.0018	中国
118	郭炳凌	37110219*****	1,340	0.0018	中国
119	赵千俊	33032319*****	1,300	0.0017	中国
120	冯明	51101119*****	1,193	0.0016	中国
121	李贞景	41130219*****	1,100	0.0015	中国
122	郭文明	13073119*****	1,100	0.0015	中国
123	丁丽波	23052119*****	1,000	0.0013	中国
124	朱一军	32050219*****	1,000	0.0013	中国
125	须琳	31011319*****	1,000	0.0013	中国
126	彭勇	11010819*****	1,000	0.0013	中国
127	史亚明	32010619*****	1,000	0.0013	中国
128	于钦航	37020519*****	1,000	0.0013	中国
129	余绍华	51220119*****	1,000	0.0013	中国
130	张超	43042119*****	1,000	0.0013	中国
131	梁建敏	11010119*****	1,000	0.0013	中国
132	张承智	14072919*****	1,000	0.0013	中国

序号	股东姓名	证件号码	持股数量(股)	持股比例(%)	国籍
133	丁晓春	36222619*****	1,000	0.0013	中国
134	陈卫	36250119*****	1,000	0.0013	中国
135	邹永和	36052119*****	1,000	0.0013	中国
136	郑亚梁	35220219*****	1,000	0.0013	中国
137	刘云昌	51012219*****	1,000	0.0013	中国
138	刘学胜	11010219*****	1,000	0.0013	中国
139	靳王	14010219*****	1,000	0.0013	中国
140	孙学冰	33010619*****	900	0.0012	中国
141	李田	31010219*****	900	0.0012	中国
142	宗伟	32050219*****	880	0.0012	中国
143	黄骞	44050819*****	870	0.0011	中国
144	张诗雨	37068119*****	800	0.0011	中国
145	翁积湖	44051119*****	800	0.0011	中国
146	骆俊	33072519*****	800	0.0011	中国
147	周夏敏	33042319*****	702	0.0009	中国
148	廖小玲	43052219*****	693	0.0009	中国
149	翟德杏	32128119*****	688	0.0009	中国
150	姚继红	42220119*****	610	0.0008	中国
151	王燕清	11010819*****	600	0.0008	中国
152	沈盛杰	33050119*****	600	0.0008	中国
153	李洁	61010419*****	600	0.0008	中国
154	王刚	34040319*****	600	0.0008	中国
155	付明全	36232119*****	557	0.0007	中国
156	唐靖	51022719*****	500	0.0007	中国
157	金康定	33021119*****	500	0.0007	中国
158	宁仕群	36042919*****	500	0.0007	中国
159	许海珍	32020319*****	500	0.0007	中国
160	颜梁锋	33900519*****	500	0.0007	中国
161	陈文娟	22010419*****	500	0.0007	中国
162	陆氏	31010719*****	500	0.0007	中国
163	孔灵	51050219*****	500	0.0007	中国
164	王鹏	12010419*****	450	0.0006	中国

序号	股东姓名	证件号码	持股数量(股)	持股比例(%)	国籍
165	赵杏弟	31022819*****	400	0.0005	中国
166	孙明	32090219*****	400	0.0005	中国
167	阮东德	33018419*****	400	0.0005	中国
168	柯伟武	44050419*****	372	0.0005	中国
169	张博	53038119*****	342	0.0005	中国
170	刘星	43011119*****	300	0.0004	中国
171	张俊	34240119*****	300	0.0004	中国
172	张晓鸿	36030219*****	300	0.0004	中国
173	蒋汝婷	33028119*****	300	0.0004	中国
174	莫丹	11010819*****	300	0.0004	中国
175	朱少明	33062419*****	300	0.0004	中国
176	温开海	14012119*****	300	0.0004	中国
177	谢姣蓉	43052219*****	266	0.0004	中国
178	孙晓忠	32051119*****	260	0.0003	中国
179	钱茂华	41010519*****	200	0.0003	中国
180	景洪晔	37030319*****	200	0.0003	中国
181	骆俊峰	42068319*****	200	0.0003	中国
182	潘琳	31011019*****	200	0.0003	中国
183	戴安琪	32058219*****	200	0.0003	中国
184	何显奇	33072519*****	100	0.0001	中国
185	汪宇慧	32040419*****	100	0.0001	中国
186	马升江	21010219*****	100	0.0001	中国
187	李祺萌	13010519*****	100	0.0001	中国
188	刘玲	37010219*****	100	0.0001	中国
189	吕倩	21100319*****	100	0.0001	中国

2、新增非自然人股东

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的公司截至 2019 年 4 月 30 日和截至 2020 年 4 月 30 日的《全体证券持有人名册》对比,公司最近一年新增非自然人股东包括理成股睿、首创证券、首正泽富创新、中甬金控、游马地 2 号、同泰 1 号、宁夏冠岳投资管理有限公司、元兹投资管理(上海)有限公司、北京美好愿景餐饮管理有限公司、粤开证券、上海细水投资管理有限公司、

上海乃义企业管理咨询有限公司及武汉蓝迤尼科技有限公司，具体情况如下：

(1) 理成殷睿

截至本招股说明书签署日，理成殷睿持有发行人 3,622,000 股，占比 4.7847%。理成殷睿的基本情况如下：

企业名称	上海理成殷睿投资管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310113MA1GK1PE9M
企业类型	有限合伙企业
住所	上海市宝山区德都路月浦六村 88 号 186 室
执行事务合伙人	程义全
成立日期	2015 年 11 月 2 日
合伙期限	2015 年 11 月 2 日至 2025 年 11 月 1 日
登记机关	宝山区市场监督管理局
经营范围	实业投资；资产管理；投资管理（以上除股权投资和股权投资管理）；金融信息服务；投资咨询；企业管理咨询；商务信息咨询；财务咨询；企业管理服务。（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）

截至本招股说明书签署日，理成殷睿的出资结构如下：

序号	股东姓名	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	程义全	普通合伙人	1,250.00	50.00
2	程苏晓	有限合伙人	1,250.00	50.00
合计			2,500.00	100.00

经查询中国证券投资基金业协会信息公示系统（<http://gs.amac.org.cn/>），理成殷睿于 2016 年 2 月 23 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案登记，基金编号为“SE3642”。其管理人理能资产已于 2015 年 2 月 11 日完成私募基金管理人登记，登记编号为“P1008182”。截至本招股说明签署日，理成殷睿已提前清算。

截至本招股说明书签署日，理能资产的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	程义全	500.00	100.00
合计		500.00	100.00

根据公开信息查询及理成殷睿的确认,理成殷睿的普通合伙人及实际控制人为程义全。

(2) 首创证券

截至本招股说明书签署日,首创证券持有发行人 166,800 股,占比 0.2203%。首创证券的基本情况如下:

企业名称	首创证券有限责任公司
统一社会信用代码	91110000710925892P
企业类型	其他有限责任公司
住所	北京市西城区德胜门外大街 115 号德胜尚城 E 座
注册资本	65,000 万元
法定代表人	毕劲松
成立日期	2000 年 2 月 3 日
营业期限	2000 年 2 月 3 日至长期
登记机关	北京市工商行政管理局
经营范围	证券经纪;证券投资咨询;与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问;证券承销与保荐;证券自营;证券投资基金销售;证券资产管理;融资融券;代销金融产品;为期货公司提供中间介绍业务。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

截至本招股说明书签署日,首创证券的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	持股比例(%)
1	北京首都创业集团有限公司	41,000.00	63.08
2	北京达美投资有限公司	7,500	11.54
3	北京能源集团有限责任公司	6,000	9.23
4	河北国信投资控股集团股份有限公司	5,000	7.69
5	城市动力(北京)投资有限公司	4,000	6.15
6	北京安鹏兴业投资有限公司	1,500	2.31
	合计	65,000.00	100.00

根据公开信息查询及首创证券的确认,首创证券的实际控制人为北京市人民政府国有资产监督管理委员会。

(3) 首正泽富创新

截至本招股说明书签署日，首正泽富创新持有发行人 110,900 股，占比 0.1465%。首正泽富创新的基本情况如下：

企业名称	首正泽富创新投资（北京）有限公司
统一社会信用代码	91110108318223570T
企业类型	有限责任公司（法人独资）
住所	北京市怀柔区北房镇幸福西街 3 号 1 幢 418 室
注册资本	50,000 万元
法定代表人	马起华
成立日期	2015 年 3 月 10 日
营业期限	2015 年 3 月 10 日至 2065 年 3 月 9 日
登记机关	北京市工商行政管理局怀柔分局
经营范围	项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股说明书签署日，首正泽富创新的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	首创证券有限责任公司	50,000.00	100.00
	合计	50,000.00	100.00

根据公开信息查询及首正泽富创新的确认，首正泽富创新的实际控制人为北京市人民政府国有资产监督管理委员会。

（4）中甬金控

截至本招股说明书签署日，中甬金控持有发行人 60,048 股，占比 0.0793%。中甬金控的基本情况如下：

企业名称	中甬金控投资有限公司
统一社会信用代码	91310107MA1G00N420
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	上海市普陀区长寿路 360 号 6 楼 05 室
注册资本	15,800 万元

法定代表人	严健军
成立日期	2015年11月3日
营业期限	2015年11月3日至2040年11月2日
登记机关	普陀区市场监督管理局
经营范围	创业投资，实业投资，资产管理，投资咨询（除金融证券保险业务）。 【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】

截至本招股说明书签署日，中甬金控的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	上海致达投资有限公司	10,800.00	68.35
2	宁波沃金节能科技有限公司	2,000.00	12.66
3	河北中甬投资有限公司	1,000.00	6.33
4	周珏安	700.00	4.43
5	上海晟晶实业有限公司	500.00	3.16
6	沈阳星箭航空科技有限公司	500.00	3.16
7	章家禄	300.00	1.90
	合计	15,800.00	100.00

根据公开信息查询及中甬金控的确认，中甬金控的实际控制人为严健军。

（5）游马地2号

截至本招股说明书签署日，游马地2号持有发行人30,000股，占比0.0396%。

游马地2号系契约型基金，其持有人情况如下：

序号	投资人姓名/名称	持有份额（万份）	持有比例（%）
1	上海游马地投资中心（有限合伙）	1,157.38	12.55
2	徐伟良	1,050.19	11.39
3	金毅强	1,043.63	11.32
4	陈兰彦	787.99	8.55
5	胡美花	757.07	8.21
6	胡国权	500.00	5.42
7	吴健晓	409.28	4.44
8	黄琼	385.55	4.18
9	龙霖	356.10	3.86
10	王瀚	355.30	3.85

序号	投资人姓名/名称	持有份额（万份）	持有比例（%）
11	梁健雄	285.67	3.10
12	蒋海波	256.81	2.79
13	楼珍芳	255.97	2.78
14	韦晓阳	233.40	2.53
15	王锦洲	220.70	2.39
16	施金萍	196.99	2.14
17	赵婷婷	160.86	1.74
18	胡德忠	121.40	1.32
19	楼正强	118.70	1.29
20	何国锋	110.29	1.20
21	王健	106.83	1.16
22	蒋敏兰	100.27	1.09
23	方晓玲	97.13	1.05
24	骆小东	94.64	1.03
25	胡爱红	57.13	0.62
合计		9,219.28	100.00

经查询中国证券投资基金业协会信息公示系统（<http://gs.amac.org.cn/>），游马地2号于2015年1月14日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案登记，基金编号为“S23267”。其管理人上海游马地投资中心（有限合伙）已于2014年4月1日完成私募基金管理人登记，登记编号为“P1000685”。

截至本招股说明书签署日，上海游马地投资中心（有限合伙）的出资结构如下：

序号	股东姓名/名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海佰朋投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	10.00
2	楼芙蓉	有限合伙人	800.00	80.00
3	浙江恒顺投资有限公司	有限合伙人	100.00	10.00
合计			1,000.00	100.00

(6) 同泰1号

截至本招股说明书签署日，同泰1号持有发行人26,000股，占比0.0343%。同泰1号系资产管理计划，其持有人情况如下：

序号	投资人姓名/名称	持有份额 (万份)	持有比例 (%)
1	创元期货股份有限公司	1,130.03	28.83
2	沈继燕	950.03	24.23
3	同泰基金管理有限公司	780.02	19.90
4	蓝地	200.01	5.10
5	杨喆	140.00	3.57
6	刘韞芬	120.00	3.06
7	郑轶	100.00	2.55
8	王真晖	100.00	2.55
9	宋伟	100.00	2.55
10	杨胜兰	100.00	2.55
11	杨伍	100.00	2.55
12	孙万龙	100.00	2.55
合计		3,920.12	100.00

经查询中国证券投资基金业协会公示系统 (<http://gs.amac.org.cn/>), 同泰1号于2020年4月14日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案登记, 基金编号为“SJY749”。其管理人首誉光控资产管理有限公司已于2013年1月31日取得中国证监会“证监许可[2013]101号”批复。

截至本招股说明书签署日, 首誉光控资产管理有限公司的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额 (万元)	持股比例 (%)
1	中邮创业基金管理股份有限公司	48,960.00	51.00
2	重庆光控股权投资管理有限公司	47,040.00	49.00
合计		96,000.00	100.00

(7) 宁夏冠岳投资管理有限公司

截至本招股说明书签署日, 宁夏冠岳投资管理有限公司持有发行人 20,000 股, 占比 0.0264%。宁夏冠岳投资管理有限公司的基本情况如下:

企业名称	宁夏冠岳投资管理有限公司
统一社会信用代码	91640100MA75X4KH1T
企业类型	有限责任公司 (自然人投资或控股)

住所	宁夏银川市金凤区阅海湾中央商务区万寿路142号CBD金融中心第11层1106号
注册资本	1,000万元
法定代表人	牛福金
成立日期	2016年9月6日
营业期限	2016年9月6日至2046年9月5日
登记机关	银川市审批服务管理局
经营范围	投资管理及咨询、项目投资（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；企业管理咨询、经济贸易咨询；财务咨询。（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）

截至本招股说明书签署日，宁夏冠岳投资管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	牛福金	700.00	70.00
2	卢平顺	200.00	20.00
3	冠岳资本管理（北京）有限公司	100.00	10.00
	合计	1,000.00	100.00

根据公开信息查询及宁夏冠岳投资管理有限公司的确认，宁夏冠岳投资管理有限公司的实际控制人为牛福金。

（8）元兹投资管理（上海）有限公司

截至本招股说明书签署日，元兹投资管理（上海）有限公司持有发行人16,700股，占比0.0221%。元兹投资管理（上海）有限公司的基本情况如下：

企业名称	元兹投资管理（上海）有限公司
统一社会信用代码	913101153244191744
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	中国（上海）自由贸易试验区杨高北路2001号1幢4部位三层333室
注册资本	2,000万元
法定代表人	杨程
成立日期	2015年1月15日
营业期限	2015年1月15日至2045年1月14日
登记机关	自由贸易试验区市场监管局
经营范围	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】

截至本招股说明书签署日，元兹投资管理（上海）有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	王开聚	800.00	40.00
2	翔云投资（上海）有限公司	700.00	35.00
3	郑海生	300.00	15.00
4	邓宝戈	100.00	5.00
5	杨明占	100.00	5.00
	合计	2,000.00	100.00

根据公开信息查询及元兹投资管理（上海）有限公司确认，元兹投资管理（上海）有限公司的实际控制人为王开聚。

（9）北京美好愿景餐饮管理有限公司

截至本招股说明书签署日，北京美好愿景餐饮管理有限公司持有发行人 11,672 股，占比 0.0154%。北京美好愿景餐饮管理有限公司的基本情况如下：

企业名称	北京美好愿景餐饮管理有限公司
统一社会信用代码	91110302690805219J
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	北京市北京经济技术开发区荣华中路7号4层4064
注册资本	500 万元
法定代表人	白连华
成立日期	2009 年 6 月 17 日
营业期限	2009 年 6 月 17 日至 2029 年 6 月 16 日
登记机关	北京市工商行政管理局北京经济技术开发区分局
经营范围	餐饮管理、酒店管理；投资。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至本招股说明书签署日，北京美好愿景餐饮管理有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	李丽	255.00	51.00
2	熊永明	245.00	49.00

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
	合计	500.00	100.00

根据公开信息查询及北京美好愿景餐饮管理有限公司的确认，北京美好愿景餐饮管理有限公司的实际控制人为李丽。

（10）粤开证券

截至本招股说明书签署日，粤开证券持有发行人 5,000 股，占比 0.0066%。

粤开证券的基本情况如下：

企业名称	粤开证券股份有限公司
统一社会信用代码	914413001959762729
企业类型	其他股份有限公司(非上市)
证券简称	粤开证券
证券代码	830899
住所	惠州市江北东江三路 55 号广播电视新闻中心西面一层大堂和三、四层
注册资本	312,617.452 万元
法定代表人	严亦斌
成立日期	1988 年 6 月 23 日
营业期限	1988 年 6 月 23 日至长期
登记机关	广东省惠州市工商行政管理局
经营范围	证券经纪，证券投资咨询，与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问，证券自营，证券承销与保荐，证券资产管理，融资融券，证券投资基金代销，代销金融产品业务。（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 2020 年 4 月 8 日粤开证券公告的《2019 年年度报告》，截至 2019 年 12 月 31 日，粤开证券前十名股东情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	广州开发区金融控股集团有限公司	1,476,860,067	47.24
2	大新华航空有限公司	158,551,959	5.07
3	北京中海兴业投资有限公司	145,891,577	4.67
4	广东粤财投资控股有限公司	117,604,526	3.76
5	张剑	73,181,000	2.34
6	天风证券股份有限公司做市	64,192,821	2.05

	专用证券账户		
7	管霏霞	51,000,000	1.63
8	华鑫证券有限责任公司	43,694,000	1.40
9	陈海东	39,778,000	1.27
10	李海怀	38,552,000	1.23
	合计	2,209,305,950	70.66

根据公开信息查询及粤开证券的确认,粤开证券的实际控制人为广州经济开发区管理委员会。

(11) 上海细水投资管理有限公司

截至本招股说明书签署日,上海细水投资管理有限公司持有发行人4,000股,占比0.0053%。上海细水投资管理有限公司的基本情况如下:

企业名称	上海细水投资管理有限公司
统一社会信用代码	913101093016417410
企业类型	有限责任公司(自然人独资)
住所	上海市虹口区海宁路137号7层C座789B室
注册资本	2,000.00万元
法定代表人	刘伟
成立日期	2014年5月15日
营业期限	2014年5月15日至2034年5月14日
登记机关	上海市虹口区市场监管局
经营范围	投资管理,资产管理。【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】

截至本招股说明书签署日,上海细水投资管理有限公司的股权结构如下:

序号	股东姓名	出资额(万元)	持股比例(%)
1	刘伟	2,000.00	100.00
	合计	2,000.00	100.00

根据公开信息查询及上海细水投资管理有限公司的确认,上海细水投资管理有限公司的实际控制人为刘伟。

(12) 上海乃义企业管理咨询有限公司

截至本招股说明书签署日,上海乃义企业管理咨询有限公司持有发行人

2,000股，占比0.0026%。上海乃义企业管理咨询有限公司的基本情况如下：

企业名称	上海乃义企业管理咨询有限公司
统一社会信用代码	91310230MA1K05B43Y
企业类型	有限责任公司（自然人独资）
住所	上海市崇明区新河镇新申路921弄2号V区320室（上海富盛经济开发区）
注册资本	1,000.00万元
法定代表人	陆乃将
成立日期	2017年12月7日
营业期限	2017年12月7日至2037年12月6日
登记机关	崇明区市场监管局
经营范围	企业管理咨询，商务信息咨询，品牌管理，市场营销策划，企业形象策划，公共关系咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），会务服务，展览展示服务，创意服务。【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】

截至本招股说明书签署日，上海乃义企业管理咨询有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	陆乃将	1,000.00	100.00
	合计	1,000.00	100.00

根据公开信息查询及上海乃义企业管理咨询有限公司的确认为，上海乃义企业管理咨询有限公司的实际控制人为陆乃将。

（13）武汉蓝适尼科技有限公司

截至本招股说明书签署日，武汉蓝适尼科技有限公司持有发行人1,000股，占比0.0013%。武汉蓝适尼科技有限公司的基本情况如下：

企业名称	武汉蓝适尼科技有限公司
统一社会信用代码	91420100MA4KLT9X3R
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	武汉东湖新技术开发区光谷大道58号1栋电商办公楼二层303号
注册资本	1,000.00万元
法定代表人	石翠华

成立日期	2016年1月19日
营业期限	2016年1月19日至长期
登记机关	武汉东湖新技术开发区市场监督管理局
经营范围	家居智能化设备及系统的研发、销售及相关技术咨询；安防产品、电子元器件、电子产品、家用电器、仪器仪表、日用百货、床上用品、化妆品、玩具、工艺品（不含文物）的批发零售；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（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）

截至本招股说明书签署日，武汉蓝迺尼科技有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	持股比例（%）
1	张樱	450.00	45.00
2	刘爽	350.00	35.00
3	王丽	200.00	20.00
合计		1,000.00	100.00

根据武汉蓝迺尼科技有限公司的确认，武汉蓝迺尼科技有限公司无实际控制人。

二、请发行人及其中介机构按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的相关规定做好新增股东的核查、披露工作

根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的相关规定，公司已在招股说明书中“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人股本情况”之“（五）发行人最近一年新增股东情况”处更新披露公司最近一年新增股东的基本情况，补充披露新增法人股东、合伙企业的实际控制人。

【中介机构核查意见】

一、核查程序

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《全体证券持有人名册》；

2、查阅发行人新增部分自然人股东的身份证明文件以及新增非自然人股东的营业执照、公司章程或合伙协议、工商登记等资料；

3、查阅发行人“三类股东”管理人出具的调查表、承诺函，持有人名册、身份证明文件，基金或资产管理计划备案证明，管理人营业执照、公司章程、工商登记等资料；

4、获取并查阅发行人新增股东填写的调查表及承诺函；

5、获取并查阅发行人控股股东、实际控制人及董事、监事和高级管理人员提供的调查表；

6、获取发行人董事、监事、高级管理人员出具的关于与发行人新增股东不存在关联关系的承诺；

7、获取各中介机构负责人及其签字人员关于与发行人全体股东不存在关联关系的承诺；

8、获取发行人控股股东、实际控制人及董事（除薛大威）、监事和高级管理人员、本次发行的中介机构及其签字人员出具的关于未在发行人“三类股东”中持有权益情况的承诺；

9、通过国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会等网站查询发行人新增非自然人股东的信息；

10、通过中国执行信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台等网站查询发行人新增自然人股东的信息；

11、通过现场、视频等方式对发行人部分股东进行访谈。

二、核查结论

截至本回复出具日，发行人申报前一年新增股东的核查情况如下：

1、根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的公司的《全体证券持有人名册》，发行人申报前一年新增股东 202 名（自然人股东 189 名、非自然人股东 13 名）。发行人、保荐机构及发行人律师通过现场、视频等方式对其持有发行人股份数量 2,000 股（含）以上的自然人股东 110 名和非自然人股东 13 名进行访谈。其中，110 名股东（自然人股东 97 名、非自然人股东 13 名）接受了访谈，其所持发行人股份占新增股东合计持有股份比例达到 97.60%；12 名股东（均为自然人股东）不接受访谈（按照《全体证券持有人名册》登记的股东

联系电话取得联系后，对方明确表示不接受访谈），其所持发行人股份占新增股东合计持有股份比例为 1.55%，单个股东所持发行人股份占发行人总股本比例均未超过 0.1%；1 名自然人股东无法取得联系（按照《全体证券持有人名册》登记的股东联系电话进行联系，联系结果为号码错误、无人接听，且发函后对方未回复），其所持发行人股份为 0.0079%。

综上，无法取得联系和不接受访谈的股东单个股东持股比例及合计持股比例较小，对发行人股权稳定不构成重大影响。

2、发行人申报前一年新增股东所持股份系在全国中小企业股份转让系统通过集合竞价交易或大宗交易方式取得，交易价格为二级市场交易价格，股权变动是双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

3、本次发行前发行人持股 1%以上股东之间的关联关系已在招股说明书中“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人股本情况”之“（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”处更新披露。

除已披露的情况外，发行人申报前一年新增股东与控股股东、持有或控制发行人 5%以上股份的股东，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

4、发行人申报前一年新增股东符合《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理细则》规定的合格投资者，通过股转系统股票交易成为发行人的股东，具备法律、法规规定的股东资格，不存在不得担任发行股东的情形。

5、发行人控股股东、实际控制人徐久振、招立萍及其近亲属徐久田、股东晶真文化、股东仕创投资承诺“自公司股票上市之日起 36 个月内，本人/本机构不转让或者委托他人管理本次发行前本人/本机构直接或间接持有的公司股份，亦不提议由公司回购该部分股份。”

6、发行人三类股东核查情况

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《全体证券持有人名册》，发行人股东中属于三类股东（资产管理计划、信托计划、契约型私募基金）

的有 6 名，分别为兴全睿众基石 3 号、齐银 1 号、璞琢成金 1 号、璞琢成金 2 号、游马地 2 号和同泰 1 号。上述 6 名三类股东的具体持股情况如下：

序号	股东类型	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	资产管理计划	兴全睿众基石 3 号	2,839,000	3.7503
2	契约型基金	齐银 1 号	957,000	1.2642
3	契约型基金	璞琢成金 1 号	158,000	0.2087
4	契约型基金	璞琢成金 2 号	92,000	0.1215
5	契约型基金	游马地 2 号	30,000	0.0396
6	资产管理计划	同泰 1 号	26,000	0.0343

（1）发行人控股股东、实际控制人、第一大股东不属于三类股东

发行人控股股东、实际控制人系徐久振、招立萍夫妇，其中徐久振为公司的第一大股东，持有 28,000,000 股，持股比例为 36.9881%。发行人的控股股东、实际控制人、第一大股东均为自然人，不属于“三类股东”。

（2）三类股东规范运作及监管情况

经查询中国证券投资基金业协会信息公示系统（<http://gs.amac.org.cn/>）、各管理人及其产品的备案资料，发行人 6 名“三类股东”产品备案与管理人登记注册或取得从事业务所需批复的具体情况如下：

①兴全睿众基石 3 号

专户名称	兴全睿众基石 3 号特定多客户专项资产管理计划
产品备案情况	日期：2014 年 12 月 4 日 编号：S86947
资产管理人	兴全睿众
管理人批复情况	日期：2012 年 12 月 28 日 编号：证监许可[2012]1760 号
资产托管人	上海银行股份有限公司

②齐银 1 号

基金名称	齐银 1 号私募创业投资基金
产品备案情况	日期：2019 年 1 月 28 日 编号：SEY477
基金管理人	上海齐银股权投资基金管理有限公司

管理人登记情况	日期：2016年9月29日 编号：P1060002
基金托管人	国金证券股份有限公司

③璞琢成金1号

基金名称	璞琢成金新三板1号
产品备案情况	日期：2015年6月15日 编号：S39988
基金管理人	上海璞琢资产管理有限公司
管理人登记情况	日期：2015年5月28日 编号：P1014484
基金托管人	上海银行股份有限公司

④璞琢成金2号

基金名称	璞琢成金2号
产品备案情况	日期：2015年12月16日 编号：SD7637
基金管理人	上海璞琢资产管理有限公司
管理人登记情况	日期：2015年5月28日 编号：P1014484
基金托管人	上海银行股份有限公司

⑤游马地2号

基金名称	游马地2号
产品备案情况	日期：2015年1月14日 编号：S23267
基金管理人	上海游马地投资中心（有限合伙）
管理人登记情况	日期：2014年4月1日 编号：P1000685
基金托管人	东方证券股份有限公司

⑥同泰1号

专户名称	同泰1号
产品备案情况	日期：2020年4月14日 编号：SJY749
资产管理人	首誉光控资产管理有限公司
管理人批复情况	日期：2013年1月31日 编号：证监许可[2013]101号
资产托管人	招商银行股份有限公司

经核查，发行人上述资产管理计划股东已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》、《期货公司监督管理办法》等相关规定的要求履行资产管理计划产品备案手续，且其管理人已经按照《证券期货经营机构私募资产管理业务管理办法》等相关法律法规的规定，履行了报批手续；契约型基金股东均已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》的要求履行了私募投资基金备案手续，且各自的基金管理人均已经按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的要求办理了私募投资基金管理人的登记手续。

（3）过渡期安排情况

根据《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（银发[2018]106号）第二十九条：“本意见实施后，金融监督管理部门在本意见框架内研究制定配套细则，配套细则之间应当相互衔接，避免产生新的监管套利和不公平竞争。按照‘新老划断’原则设置过渡期，确保平稳过渡。过渡期为本意见发布之日起至2020年底，对提前完成整改的机构，给予适当监管激励。”

经核查“三类股东”的《基金合同》、《资产管理合同》、股东调查表及承诺函，兴全睿众基石3号、同泰1号系开放式资产管理产品，游马地2号系开放式契约型基金，不符合《指导意见》第十五条关于“资产管理产品直接或者间接投资于未上市企业股权及其受（收）益权的，应当为封闭式资产管理产品”的相关规定，需要在过渡期内进行整改。除兴全睿众基石3号、同泰1号、游马地2号外，其他“三类股东”符合《指导意见》的相关规定。

兴全睿众基石3号的管理人已做出过渡期安排的承诺：“根据《指导意见》第十五条‘资产管理产品直接或间接投资于未上市企业股权及其受（收）益权的，应当为封闭式资产管理产品’，本产品中投资阿拉丁的资产单元封闭式运作。本产品为开放式产品，如被认定存在不合规情况，承诺按照《指导意见》进行整改。本产品确认未来将按照下列方式处理：本产品客观上无法变更为封闭式产品，《指导意见》发布实施后至2020年12月31日，本产品将不再新增不符合《指导意见》规定的基金/产品的净认购规模。2020年12月31日之后，本产品的管理人将按照《指导意见》全面规范。”

游马地2号的管理人已做出过渡期安排的承诺：“根据《指导意见》第十五

条‘资产管理产品直接或间接投资于未上市企业股权及其受（收）益权的，应当为封闭式资产管理产品’，本产品为开放式产品，如被认定存在不合规情况，承诺按照《指导意见》进行整改。本产品承诺未来将按照下列方式处理：本产品客观上无法变更为封闭式产品，本产品的私募投资基金管理人已明确知悉并充分理解《指导意见》的全部内容，并根据《指导意见》的要求进行了逐项自查。对于存在任何不符《指导意见》要求的情形，本产品的私募投资基金管理人在过渡期内将按照《指导意见》的要求，制定出切实可行，符合要求的整改计划，并按整改计划在相关法律法规规定的期限内完成相关整改，使之符合相关法律法规的规定。

在过渡期结束后，本产品的私募基金管理人管理的资产管理产品将按照《指导意见》进行全面规范，本产品的私募基金管理人不再发行或者续期违反《指导意见》规定的资产管理产品。

公司股票上市后，如发生需进行本产品清算退出的情形，本产品的清算退出时间不早于公司股票锁定期结束时间。”

同泰 1 号的管理人已做出承诺：“根据《指导意见》第十五条“资产管理产品直接或者间接投资于未上市企业股权及其受（收）益权的，应当为封闭式资产管理产品”，本产品成立于 2020 年 4 月 13 日，于 2020 年 4 月 14 日通过中国基金业协会备案（产品编码：SJY749），是开放式产品，如被认定为不符合《指导意见》或其他相关法规政策的规定，承诺将按照《指导意见》或其他相关法规政策的规定进行整改。”

经核查，兴全睿众基石 3 号和游马地 2 号已作出过渡期内整改的承诺，同泰 1 号承诺如被认定为不符合《指导意见》或其他相关法规政策的规定，承诺将按照《指导意见》或其他相关法规政策的规定进行整改。综上，公司“三类股东”过渡期安排及相关事项对公司的生产经营、股权稳定、实际控制人等事项均无重大影响。

（4）发行人控股股东、实际控制人，董事、监事、高级管理人员及其近亲属，本次发行的中介机构及其签字人员直接或间接在“三类股东”中持有权益的情况

经核查，发行人6名“三类股东”的穿透情况，发行人董事薛大威系璞琢成金1号的基金份额持有人，持有其2.16%的出资份额。除此之外，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员及其近亲属、本次发行的中介机构及其签字人员不存在直接或间接在“三类股东”中持有权益的情形。

发行人控股股东、实际控制人及其董事（除薛大威外）、监事、高级管理人员及核心技术人员出具《承诺函》：“本人已经知晓上海阿拉丁生化科技股份有限公司在册股东中存在三类股东的情形，已经知悉该等“三类股东”的层层穿透结果，确认本人及本人的近亲属均不存在直接或间接在该等“三类股东”中持有权益的情形。”

发行人董事薛大威出具《承诺函》：“本人已经知晓上海阿拉丁生化科技股份有限公司在册股东中存在三类股东的情形，已经知悉该等“三类股东”的层层穿透结果。截至本承诺函出具日，本人持有上海璞琢资产管理有限公司-璞琢成金新三板1号2.16%的份额。除此情况外，确认本人及本人的近亲属均不存在直接或间接在该等“三类股东”中持有权益的情形。”

本次发行的中介机构出具《承诺函》：负责上海阿拉丁生化科技股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的中介机构及经办人员及其近亲属均不存在直接或间接在该等“三类股东”中持有权益的情形。

(5) “三类股东”对存续期的安排情况

发行人“三类股东”存续期具体情况如下：

序号	股东名称	成立时间	存续时间
1	兴全睿众基石3号	2014-12-4	自资管计划成立之日起无固定存续期限
2	齐银1号	2019-1-11	自基金成立之日起5年，期满协商一致后决定是否展期
3	璞琢成金1号	2015-6-8	自基金成立之日起84个月，基金管理人有权根据基金运作情况提前终止基金合同
4	璞琢成金2号	2015-12-1	自基金成立之日起78个月，基金管理人有权根据基金运作情况提前终止基金合同
5	游马地2号	2015-1-12	自基金成立之日起至15年以后的年度对日止
6	同泰1号	2020-4-13	自投资起始日起3年

根据《公司法》第一百四十一条第一款的规定，“公司公开发行股份前已经发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。”发行

人 6 名“三类股东”存续期较长，符合现行锁定期与减持规则的要求。

上述 6 名“三类股东”的管理人根据《公司法》、《证券法》及《上市规则》等相关法律法规的规定，就所持发行人股份持股意向及减持意向已经出具了承诺。兴全睿众基石 3 号的管理人承诺：“在公司股票上市之日起 12 个月之内，不转让于公司股票上市前持有的公司股份，也不由公司回购承诺人持有的公司公开发行股票前已发行的股份。鉴于在过渡期结束后，如相关监管机构要求，需要对产品进行清算，针对届时可能出现的产品持有发行人股份因锁定期未满足而无法退出变现的情况，承诺在持有发行人股份至 A 股上市之日起 12 个月，不提出对本产品持有的发行人股份进行出售”；齐银 1 号、璞琢成金 1 号、璞琢成金 2 号、游马地 2 号和同泰 1 号的管理人承诺：“在公司股票上市之日起 12 个月之内，不转让于公司股票上市前持有的公司股份，也不由公司回购其持有的公司公开发行股票前已发行的股份；如其存续期限少于承诺的锁定期的，其承诺通过延长存续期等方式，确保存续期限不短于股份锁定期。”

三、核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、发行人已经按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的相关规定进行了新增股东的披露工作；

2、保荐机构及发行人律师已经按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的相关规定进行了新增股东的核查工作。

5. 关于重要子公司

发行人全资子公司阿拉丁试剂主要从事化学试剂、生物试剂的研发、生产和销售，危险化学品经营等业务，与发行人协同合作开展业务。报告期末总资产为 11,199.58 万元，净资产为 9,303.85 万元；2019 年度净利润为-73.21 万元。发行人企业所得税率为 15%，阿拉丁试剂企业所得税率为 25%。

请发行人说明阿拉丁试剂在发行人业务体系中的定位和作用，相互之间交易的类型、内容、定价依据及定价公允性。

请保荐机构、申报会计师核查发行人与其子公司之间是否存在转移定价安排，是否存在被追缴税款的法律风险，对报告期经营业绩是否存在不利影响，并发表明确核查意见。

回复：

【说明与分析】

一、请发行人说明阿拉丁试剂在发行人业务体系中的定位和作用

发行人及全资子公司阿拉丁试剂的注册地均为上海市奉贤区楚华支路 809 号，阿拉丁试剂拥有上海市奉贤区楚华支路 809 号土地使用权及地上建筑物所有权。

2017 年度及 2018 年度，阿拉丁试剂曾从事少量科研试剂的生产并对外销售，销售收入分别为 68.83 万元、32.18 万元，后期为明晰业务定位、降低运营成本、提升管理效率，阿拉丁试剂不再直接从事产品生产及销售活动，仅为发行人提供生产经营的场所，发行人通过租赁阿拉丁试剂土地、房产，安排人员、投入机器设备进行生产经营，阿拉丁试剂位于楚华支路 809 号的房屋所有权具体情况如下：

房产证号/不动产权证号	建筑面积 (m ²)	地址	用途	房产 权属	抵押 情况
沪(2018)奉字不动产权 第 018903 号	18,487.57	上海市奉贤区楚华支 路 809 号	厂房	阿拉 丁试 剂	无

阿拉丁试剂位于楚华支路 809 号的土地使用权具体情况如下：

土地使用证号/不动产权证号	宗地面积(m ²)	使用年限	地址	取得方式	用途	土地权属	抵押情况
沪(2018)奉字不动产权第018903号	28,168.50	至2063年09月22日	上海市奉贤区楚华支路809号	出让	工业用地	阿拉丁试剂	无

同时,阿拉丁试剂拥有可用于储存危险化学品的甲类仓库和带存储资质的危险化学品经营许可证,可供发行人存储危险化学品,具体情况如下:

公司名称	证书名称	编号	有效期	颁发单位
阿拉丁试剂	危险化学品经营许可证(带有储存设施)	沪(奉)应急管危经许【2020】202201(ZYS)	2018.06.05至2021.06.04	上海市奉贤区应急管理局

综上,阿拉丁试剂拥有的土地使用权和房屋建筑物主要为发行人研发、生产等经营活动提供了必要的场所,与发行人协同合作开展业务。

二、相互之间交易的类型、内容、定价依据及定价公允性

发行人与阿拉丁试剂之间的交易类型为房地产租赁,即发行人租用阿拉丁试剂坐落于上海市奉贤区胡桥镇4街坊104/1丘的房地产,用于日常研发及生产经营活动。

报告期内,发行人与阿拉丁试剂之间的房地产租赁金额具体情况如下:

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
租金总额	333.11	252.13	249.15

上述租金总额系在考虑阿拉丁试剂厂房折旧、土地摊销及日常运营成本的基础上确定,报告期内其厂房折旧、土地摊销金额如下:

单位:万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
厂房折旧	214.97	218.84	215.92
土地摊销	33.24	33.24	33.24
合计	248.20	252.08	249.15

由上表可知,报告期内阿拉丁试剂对发行人的租金收入基本覆盖了各期应计提的折旧、摊销,租赁定价具有一定的合理性。

上述地块及地上建筑物位于上海市奉贤区化工园区，该园区以企业自建厂房为主，较少存在租赁情形，因此难以通过公开渠道获得市场统一租赁价格进行价格比对。

三、发行人与其子公司之间是否存在转移定价安排，是否存在被追缴税款的法律风险，对报告期经营业绩是否存在不利影响

上述租赁事宜不以盈利为目的，而是为了准确归集企业运营成本，发行人与阿拉丁试剂之间不存在产品销售，不存在转移定价安排。报告期内，阿拉丁试剂持续亏损，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
阿拉丁试剂净利润	-73.21	-277.16	-230.28

报告期内，若阿拉丁试剂通过大幅提高租金以覆盖上述亏损，则报告期内将合计节省企业所得税 87.09 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
阿拉丁试剂净利润	-73.21	-277.16	-230.28
阿拉丁试剂税前利润	-73.21	-277.16	-230.28
假设提高房租金额	73.21	277.16	230.28
阿拉丁增加所得税（15%）①	-10.98	-41.57	-34.54
阿拉丁试剂增加所得税（25%）②	0	0	0
整体所得税净影响③=①+②	-10.98	-41.57	-34.54
合计			-87.09

注：为简化计算，上述测算过程未考虑纳税调整事项以及未弥补亏损递延抵扣的影响。

同时，发行人与阿拉丁试剂均归属于国家税务总局上海市奉贤区税务局管辖，根据国家税务总局上海市奉贤区税务局于 2020 年 6 月 16 日出具的《涉税事项调查证明材料》：“经金三系统查询，上述企业（指阿拉丁及阿拉丁试剂）自 2017 年 1 月 1 日开始至本证明出具之日止，无欠税、无行政处罚信息。根据阿拉丁提供的相关材料，其租用下属子公司阿拉丁试剂名下厂房的关联交易已在企业所得税年度汇算清缴中进行关联交易申报，截止本证明出具之日，暂未发现其利用上述关联交易故意逃避缴纳税款的情形。”

因此，发行人与阿拉丁试剂不存在通过转移定价安排而逃避税收缴纳的情况。

2020年6月10日，发行人控股股东、实际控制人徐久振、招立萍出具《承诺》：“本人郑重承诺，若上海阿拉丁生化科技股份有限公司或者阿拉丁试剂（上海）有限公司因为房屋租赁事宜受到税务部门处罚或者被追缴税款，本人将全额承担罚款或者追缴税款，保证上海阿拉丁生化科技股份有限公司或者阿拉丁试剂（上海）有限公司不会因此遭受任何损失。”

综上，发行人及子公司阿拉丁试剂不存在转移定价安排，不存在被追缴税款的法律风险，对报告期经营业绩不存在重大不利影响。

【中介机构核查意见】

请保荐机构、申报会计师核查发行人与其子公司之间是否存在转移定价安排，是否存在被追缴税款的法律风险，对报告期经营业绩是否存在不利影响，并发表明确核查意见

一、核查程序

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、访谈公司管理层，了解发行人向阿拉丁试剂租赁厂房的业务实质、必要性及合理性；
- 2、获取报告期内发行人及阿拉丁试剂之间的租赁合同并复核相关条款；
- 3、获取报告期内阿拉丁试剂向发行人开具的发票；
- 4、获取上海市奉贤区税务局出具的《涉税事项调查证明材料》；
- 5、复核阿拉丁试剂出租房地产年折旧、摊销的金额及发行人测算的若提高租金将带来的税收影响；
- 6、获取发行人实际控制人出具的承诺。

二、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人与其子公司之间不存在转移定价安排，不存在被追缴税款的法律风险，对报告期经营业绩不存在重大不利影响。

6. 关于董事持股

根据公司截至 2020 年 3 月 20 日 5 名“三类股东”的穿透情况，公司董事薛大威系璞琢成金 1 号的基金份额持有人，持有其 2.16% 的出资份额。璞琢成金 1 号持有公司 158,000 股股份，占股本总额的 0.2087%。

请发行人说明董事薛大威未出具股份锁定及按规则减持承诺的原因。

请保荐机构、发行人律师核查各相关主体是否按监管要求全面、准确出具承诺，并发表明确核查意见。

回复：

【说明与分析】

一、薛大威的持股情况

薛大威系发行人外部董事，截至本回复出具日，薛大威未直接持有发行人股权；璞琢成金 1 号持有发行人 158,000 股股份，持股比例为 0.2087%，薛大威持有璞琢成金 1 号 2.16% 的基金份额，因此薛大威间接持有发行人 3,400 股股份，持股比例为 0.0045%。

璞琢成金 1 号已做出减持承诺：“在公司股票上市之日起 12 个月之内，不转让于公司股票上市前持有的公司股份，也不由公司回购承诺人持有的公司公开发行股票前已发行的股份；如承诺人的存续期限少于承诺的锁定期的，承诺人通过延长存续期等方式，确保承诺人的存续期不短于承诺人股份锁定期。”

二、薛大威就股份锁定及按规则减持事项的承诺情况

首次申报时，薛大威未出具股份锁定及按规则减持承诺，主要基于以下原因：

1、薛大威系发行人外部董事，未在发行人处担任其他职务，未在发行人处领薪；首次申报时，薛大威未直接持有发行人股权，仅通过契约型基金璞琢成金 1 号间接持有发行人 3,400 股股份，间接持股比例为 0.0045%。

2、薛大威持有璞琢成金 1 号 2.16% 的基金份额，且未在基金管理人上海璞琢资产管理有限公司、基金托管人上海银行股份有限公司处持股或任职，无法对璞琢成金 1 号的投资运作实施重大影响；同时，璞琢成金 1 号已做出减持承诺。

薛大威于 2020 年 6 月 10 日出具《股份锁定承诺函》，就股份锁定及按规则减持事项承诺如下：

“（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的公司股份，亦不提议由公司回购该部分股份。

（2）在本人任职期间，每年转让的股份不得超过本人所持本公司股份总数的 25%；离职后 6 个月内，不转让本人持有的公司股份。

（3）本人所持的公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（若因派发现金股利、送股、转增股本等原因进行除权除息的，须按照上海证券交易所的有关规定做复权处理）不低于发行价；公司上市后 6 个月内如股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者公司上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有的公司股份的锁定期自动延长 6 个月（公司如有派发股利、转增股本、配股等除权除息事项，上述发行价亦将作相应调整）。

（4）本人保证不因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。如本人违反上述股份流通限制和自愿锁定承诺，则本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行股份流通限制和自愿锁定承诺事项而获得收益的，收益归公司所有，并在获得收益的 5 个工作日内将前述收益支付到公司账户。”

【中介机构核查意见】

请保荐机构、发行人律师核查各相关主体是否按监管要求全面、准确出具承诺，并发表明确核查意见

一、核查程序

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、取得薛大威出具的《股份锁定承诺函》；
- 2、取得发行人及其控股股东、实际控制人重新出具的《对欺诈发行上市的股份购回承诺》；
- 3、取得发行人、发行人控股股东、实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员等相关主体出具的各项承诺、调查表等相关文件原

件。

二、核查结论

经核查，各相关主体就本次公开发行并在科创板上市应当作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项及履行情况如下：

规则制度	承诺主体	承诺出具情况
一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺		
1、《公司法》第一百四十一条； 2、《证券法》第三十六条； 3、《上海证券交易所科创板股票上市规则》2.4.4、2.4.5； 4、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》问题2； 5、《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》第四条； 6、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》； 7、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》； 8、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》； 9、《发行监管问答—关于相关责任主体承诺事项的问答》； 10、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》第九十三条第一款	1、控股股东、实际控制人徐久振、招立萍及其近亲属徐久田； 2、股东晶真文化，股东仕创投资； 3、间接控制公司5%以上股份的股东程义全及其控制的理成股睿、理成源煜； 4、非独立董事徐久振、赵新安、顾玮彧、王坤、沈鸿浩、薛大威； 5、监事姜苏、马亨、赵悦； 6、高级管理人员徐久振、赵新安、顾玮彧、招立萍、凌青； 7、核心技术人员徐久振、凌青、姜苏、海龙	《股份锁定承诺函》
	1、控股股东、实际控制人徐久振、招立萍； 2、持股5%以上股东晶真文化； 3、间接控制公司5%以上股份的股东程义全及其控制的理成股睿、理成源煜	《持股5%以上股东关于持股意向及减持意向的承诺》、《股东关于持股意向及减持意向的承诺》
	其他股东	《自然人股东情况调查表及承诺函》、《法人股东/合伙企业股东/机构股东调查表及承诺函》
二、稳定股价的措施和承诺		
1、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》； 2、《发行监管问答—关于相关责任主体承诺事项的问答》； 3、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》第九十三条第二款	1、发行人； 2、控股股东、实际控制人徐久振、招立萍； 3、在公司领薪的非独立董事徐久振、赵新安、顾玮彧、王坤、沈鸿浩； 4、高级管理人员徐久振、赵新安、顾玮彧、招立萍、凌青	《关于稳定股价预案的承诺》
三、对欺诈发行上市的股份购回承诺		
1、《关于切实提高招股说明书（申报	1、发行人；	《对欺诈发行

规则制度	承诺主体	承诺出具情况
稿)质量和问询回复质量相关注意事项的通知》; 2、《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》第六十八条; 3、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》; 4、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》第九十三条第三款、第四款	2、控股股东、实际控制人徐久振、招立萍	上市的股份购回承诺》
四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺		
1、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》; 2、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》第九十三条第五款	1、发行人; 2、控股股东、实际控制人徐久振、招立萍; 3、非独立董事徐久振、赵新安、顾玮彧、王坤、沈鸿浩、薛大威; 4、高级管理人员徐久振、赵新安、顾玮彧、招立萍、凌青	《关于公司本次公开发行股票并上市摊薄即期回报采取填补措施的承诺》
五、利润分配政策的承诺		
1、《公司章程(草案)》第一百七十条; 2、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》; 3、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》; 4、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》第九十三条第六款	发行人	《关于利润分配的承诺》
六、关于因招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏赔偿损失的承诺		
1、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》; 2、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》第九十三条第七款	1、发行人; 2、控股股东、实际控制人徐久振、招立萍; 3、董事徐久振、赵新安、顾玮彧、王坤、沈鸿浩、薛大威、林清、李源、黄遵顺; 4、监事姜苏、马亭、赵悦; 5、高级管理人员徐久振、赵新安、顾玮彧、招立萍、凌青	《关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺》
七、关于未履行承诺事项时采取的约束措施		
1、《上市公司监管指引第4号—上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》; 2、《上海证券交易所科创板股票上市规则》9.3.2; 3、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》第九十三条第七款	1、发行人; 2、控股股东、实际控制人徐久振、招立萍; 3、持股5%以上股东晶真文化; 4、间接控制公司5%以上股份的股东程义全及其控制的理成股睿、理成源煜; 5、董事徐久振、赵新安、顾玮彧、王	《关于未履行首次公开发行股票招股说明书承诺时的约束措施的承诺》

规则制度	承诺主体	承诺出具情况
	坤、沈鸿浩、薛大威、林清、李源、黄遵顺； 6、监事姜苏、马亭、赵悦； 7、高级管理人员徐久振、赵新安、顾玮彧、招立萍、凌青	
八、保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺		
1、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》； 2、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》第九十三条第七款	保荐机构西部证券股份有限公司，审计、验资机构大华会计师事务所（特殊普通合伙），律师事务所上海市锦天城律师事务所，评估机构北京华亚正信资产评估有限公司、银信资产评估有限公司	《关于依法赔偿投资者损失的承诺函》
九、其他承诺事项		
1、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》第六十二条、第六十三条； 2、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第42号—首次公开发行股票并在科创板上市申请文件》附件	控股股东、实际控制人徐久振、招立萍	《关于避免同业竞争的承诺》
1、《公司法》第二十一条、第二十四条；2、《公司章程（草案）》第四十一条、第九十九条、第一百三十四条、第一百五十六条； 3、《关联交易决策制度》	1、控股股东、实际控制人徐久振、招立萍； 2、持股5%以上股东晶真文化； 3、间接控制公司5%以上股份的股东程义全及其控制的理成股睿、理成源煜	《关于减少和规范关联交易的承诺函》

三、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人各相关主体已按监管要求全面、准确出具承诺。

二、关于业务与技术

7. 关于环境保护

公司自行生产部分科研试剂，需在 2020 年 9 月 30 日前取得排污许可证或完成排污登记。

请发行人：(1) 按合并范围内各主体实际生产情况逐一说明各主体各类业务的环评、环保验收情况，是否存在未履行环评手续、未经环保验收即开展生产经营的情况，是否存在超过核定产能开产生生产经营的情况，是否符合相关法律法规的规定，是否存在受到行政处罚的法律风险；(2) 说明根据国家及地方相关规定，取得排污许可证或完成排污登记需要满足的条件、履行的程序，并逐条对照说明公司是否符合该等条件、履行相关程序是否存在实质障碍；(3) 说明如未能在规定日期前取得排污许可证或完成排污登记，对公司持续经营和经营业绩影响的定量分析，并在重大事项提示部分补充披露该等定量分析。

请发行人律师对上述问题 (1) (2) 进行核查并发表意见；请申报会计师对上述问题 (3) 进行核查并发表意见。

回复：

【说明与分析】

一、按合并范围内各主体实际生产情况逐一说明各主体各类业务的环评、环保验收情况，是否存在未履行环评手续、未经环保验收即开展生产经营的情况，是否存在超过核定产能开产生生产经营的情况，是否符合相关法律法规的规定，是否存在受到行政处罚的法律风险

报告期内，公司合并范围内主体分别为阿拉丁、阿拉丁试剂、客学谷（2019 年设立）及美国子公司 ALADDIN INDUSTRIAL CORPORATION（已注销，中文译名：阿拉丁实业公司）。

（一）合并范围内各主体各类业务的环评、环保验收情况

客学谷自设立之日起至本回复出具日未开展实质业务，无需进行环境影响评价；阿拉丁实业公司曾为公司设立注册在美国加利福尼亚州的子公司，其存续期间的主营业务为在当地推广销售发行人的产品，未从事生产活动，根据 JAS Law, LLP

(中文译名：美国傑世律师事务所)出具的法律意见书：“未发现加利福尼亚州圣贝纳迪诺县辖区内有任何针对阿拉丁实业公司先前或未决法律或政府行动或诉讼程序”、“未发现加利福尼亚州圣贝纳迪诺县辖区内有任何针对阿拉丁实业公司的法律判决”、“未发现加利福尼亚州圣贝纳迪诺县辖区内有任何阿拉丁实业相关的非法行为或记录”。

发行人及子公司阿拉丁试剂的已建、拟建项目环评、环保验收情况如下：

阿拉丁				
序号	环评项目名称	环评批复	环保验收情况	备注
1	上海晶纯实业有限公司阿拉丁试剂项目建设项目	《关于上海晶纯实业有限公司阿拉丁试剂项目环境影响报告表的审批意见》(沪奉环保许管[2009]030号)	《关于阿拉丁试剂项目环境保护设施竣工验收的审批意见》(沪奉环保许管[2013]618号)	因发行人2017年整体搬迁至楚华支路809号,该项目停止运行
2	上海晶纯生化科技股份有限公司厂房建设项目	《关于厂房建设项目环境影响报告表的审批意见》(沪奉环保许管[2014]249号)	《关于上海阿拉丁生化科技股份有限公司厂房建设项目竣工环保验收的审批意见》(沪奉环保许管[2017]176号)	
3	高纯度科研试剂研发中心项目	《关于高纯度科研试剂研发中心项目环境影响报告表的审批意见》(沪奉环保许管[2019]278号)	尚未到环保验收阶段	该项目为此次发行上市募集资金投资项目,目前尚未开工建设
4	高纯度科研试剂研发中心项目	《关于高纯度科研试剂生产基地项目环境影响报告书的审批意见》(沪奉环保许管[2019]594号)	尚未到环保验收阶段	目前尚未开工建设
阿拉丁试剂				
序号	环评项目名称	环评批复	环保验收情况	备注
5	阿拉丁试剂(上海)有限公司建设项目	《关于阿拉丁试剂(上海)有限公司建设项目环境影响报告书的审批意见》(沪奉环保许管[2013]978号)	一期:《关于阿拉丁试剂(上海)有限公司建设项目(一期)竣工环保验收的审批意见》(沪奉环保许管[2017]155号) 二期:已通过自主验收,并在上海企事业单位环境信息公开平台公示	由发行人实际开展运营活动,目前正常运行

6	科研试剂研发及生产中心项目	《关于科研试剂研发及生产中心项目环境影响报告书的审批意见》（沪奉环保许管[2019]593号）	已通过自主验收，并在上海企事业单位环境信息公开平台公示	由发行人实际开展运营活动，目前正常运行
---	---------------	---	-----------------------------	---------------------

由上表可知，截至本回复出具日，发行人合并范围内各主体已建项目均已履行环评手续，除尚未到办理环保验收手续阶段的拟建项目外，均已办理环保验收手续。

发行人子公司阿拉丁试剂建设的“阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目”及“科研试剂研发及生产中心项目”实际由发行人实施开展生产经营活动。

根据上海市奉贤区生态环境局 2020 年 3 月 27 日出具的《证明》，“根据原国家环保总局，现国家生态环境部相关规定，我局同意阿拉丁使用其子公司阿拉丁试剂土地、厂房进行生产经营活动，无需重新环境影响评价审批手续”。

根据上海市奉贤区发展和改革委员会于 2020 年 6 月 12 日出具的《专项证明》：“原拟由阿拉丁试剂在楚华支路 809 号厂区实施的建设项目的实施主体为阿拉丁，本委对上述项目实施主体变化情况知悉并予以认可，上述事项不违反相关法律法规的规定。”

根据上海市奉贤区生态环境局于 2020 年 6 月 15 日出具的《专项证明》，“本局确认，自 2017 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂能够依照本局的监管要求开展试生产，不存在其他未履行环评手续、未经环保验收即开展生产经营的情形，在履行环保手续及环保验收手续方面符合环境保护的相关法律法规和本局的监管要求，不存在因违反环境保护相关法律、法规而受到行政处罚的情形。”

因此，发行人作为实际实施主体代替子公司阿拉丁试剂实施由阿拉丁试剂报批建设项目开展生产经营的行为，其主管部门已知悉并确认该等情况无需重新办理实施主体变更相关手续，发行人及阿拉丁试剂的该等行为不存在受到行政处罚的法律风险。

（二）报告期内未履行环评手续、未经环保验收即开展生产经营的情况

1、环保验收前依法开展试生产的情况

阿拉丁试剂的“阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目（一期）”曾在取得环保验收前开展试生产，阿拉丁试剂于 2017 年 3 月编制《阿拉丁试剂（上海）有限公司厂房建设项目（一期建设项目）试生产方案》并经专家评审等程序通过后开展试生产，该项目在试生产之日起 3 个月内已通过环保验收。

根据环境保护部 2016 年 4 月 8 日发布的《关于环境保护主管部门不再进行建设项目试生产审批的公告》（2016 年第 29 号），“建设项目试生产审批目前的主要依据是原国家环境保护总局发布的《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环境保护总局令第 13 号）……自本公告发布之日起，省、市、县级环境保护主管部门不再受理建设项目试生产申请，也不再进行建设项目试生产审批”。根据国务院发布的《关于第一批取消 62 项中央指定地方实施行政审批事项的决定》（国发[2015]57 号），其中第 25 项取消了省、市、县级环境保护行政主管部门实施的建设项目试生产审批。根据上海市人民政府 2016 年 7 月 1 日发布的《上海市人民政府关于取消和调整一批行政审批等事项的决定》（沪府发〔2016〕41 号），取消了建设项目试生产（试运行）的审批，并自公布之日起实施。

根据上海市奉贤区生态环境局于 2020 年 6 月 15 日出具的《专项证明》，“本局确认，自 2017 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂能够依照本局的监管要求开展试生产，不存在其他未履行环评手续、未经环保验收即开展生产经营的情形，在履行环保手续及环保验收手续方面符合环境保护的相关法律法规和本局的监管要求，不存在因违反环境保护相关法律、法规而受到行政处罚的情形。”

因此，阿拉丁试剂的“阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目”在开展环保验收前即开展试生产的情形，无需经环保部门审批，符合相关法律法规规定。

2、超出环评批复中生产工艺的范围开展生产的情况

“阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目”实际系由发行人实施并用于开展研发、生产等经营活动，根据《关于阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目环境影响报告书的审批意见》（沪奉环保许管[2013]978 号），“项目从事分装、包装、储存和销售生命科学、精细化学品、功能材料和分析色谱四大学科高端试剂

产品”，在报告期内，发行人在生产时存在开展纯化、合成、配置、稀释、修饰等超出该环评批复范围的行为。

针对上述超出环评批复开展生产的问题，发行人进行了整改。2019年9月，阿拉丁试剂进行科研试剂研发及生产中心项目环境影响评价，该项目系“阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目”项目的改扩建项目，改建高纯化学试剂、生物试剂和标准溶液试剂的科研试剂研发及生产单元，将部分分装车间改为危化类高纯试剂生产单元。2019年10月25日，该项目取得由上海市奉贤区生态环境局出具的《关于科研试剂研发及生产中心项目环境影响报告书的审批意见》（沪奉环保许管[2019]593号），2020年3月，该项目通过自主验收，并在上海企事业单位环境信息公开平台公示。

根据上海市奉贤区生态环境局于2020年3月27日出具的《证明》，“自2017年1月1日至今，阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂在经营中存在纯化、合成、配置、稀释、修饰等工艺步骤，上述生产经营过程中，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未产生需要重新办理环评审批手续的情形，我局予以认可，不将其认定为违法违规行为。”

综上，由发行人实际实施的“阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目”进行研发、生产时存在超出该项目环评批复中生产工艺的范围开展生产的情形，环保主管部门确认该等情况无需重新办理环评审批手续，不认定为违法违规行为。同时，由阿拉丁实际实施的科研试剂研发及生产中心项目系“阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目”改扩建项目，该项目已取得由上海市奉贤区生态环境局出具的《关于科研试剂研发及生产中心项目环境影响报告书的审批意见》（沪奉环保许管[2019]593号），并于2020年3月通过自主验收。因此，目前发行人及阿拉丁试剂均已履行环评手续，并已经环保验收通过。

（三）是否存在超过核定产能开展生产经营的情况

客学谷自设立之日起至本回复出具日未开展实质业务，阿拉丁实业公司存续期间的主营业务为在当地推广销售发行人的产品，未从事生产活动，前述两个主体不存在超过核定产能开展生产经营的情况。

发行人与阿拉丁试剂系协同开展生产经营活动，发行人通过租赁阿拉丁试剂

的厂房从事科研试剂的研发及生产，并配套少量实验耗材（全部采用 OEM 方式生产），截至本回复出具日，发行人及阿拉丁试剂正常运行的项目包括“阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目”及由其改扩建的“科研试剂研发及生产中心项目”，前述项目均由发行人实际实施。

公司不存在传统意义上的产能概念，主要系一方面，与化工原料生产企业不同，公司主要从事科研试剂的研发及生产，下游客户均为研发机构，并不从事生产活动，对产品的诉求更多体现在种类、品质等方面，单类产品需求量有限，往往小剂量产品即可满足其研发试验需求，因此，科研试剂产品规格以 g、mg、ml 等小剂量为主，具有小批量、多品种等特点；另一方面，公司拥有超过 3.3 万种科研试剂，若再考虑同一种产品对应的不同包装规格，则 SKU 超过 8 万种，每种产品从原料领用到最终形成标准规格产品所用配方、工艺、分析及分装方法各不相同；此外，科研试剂产品各异，计量单位各不相同，许多生命科学试剂以酶活力等为计量单位，与重量、体积等计量单位之间不存在换算关系；最后，公司按照经济批量和安全库存相结合的方式组织科研试剂生产，在综合考量采购、生产及销售等因素后确定经济生产批量，单批次产量从几瓶到上百瓶各不相等。为匹配科研试剂多品种、小批量、多工艺的特点，公司采用柔性化生产方式，即根据每种科研试剂的投入原料、工艺路线、技术指标及产品用途等特点，灵活调整生产人员及仪器设备，单批次产品生产过程中对于人员及设备的占用时间存在较大差异，因此，无法进行传统意义上的产能测算。

虽然公司不存在传统意义上的产能，但根据《关于阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目环境影响报告书的审批意见》（沪奉环保许管[2013]978 号），其从环境保护角度同意阿拉丁试剂分装科研试剂 30 吨/年；根据《关于科研试剂研发及生产中心项目环境影响报告书的审批意见》（沪奉环保许管[2019]593 号），其从环境保护角度同意阿拉丁试剂年产化学试剂 26.415 吨、生物试剂 0.32 吨。报告期内，发行人科研试剂年产量分别为 15.90 吨、24.00 吨及 22.94 吨，均低于环保核定产能。考虑到实际产量已逐步接近环保批复产能上限，发行人于 2019 年 9 月开展高纯度科研试剂生产基地项目环境影响评价，并于 2019 年 10 月 25 日取得由上海市奉贤区生态环境局出具的《关于高纯度科研试剂生产基地项目环境影响报告书的审批意见》（沪奉环保许管[2019]594 号），从环保角度同意发行人

新增年产化学试剂 40 万瓶、生物试剂 20 万瓶，预计未来该项目投产后，发行人能够在较长一段时间内继续满足环保核定产能要求。

2020 年 6 月 9 日，上海市奉贤区应急管理局出具《专项证明》，“自 2017 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂均按照安全生产相关法律法规的要求进行生产经营，不存在超过核定产能生产的情况，不存在因实际产量超过核定产能而受到本局行政处罚的情形。”

根据上海市奉贤区生态环境局于 2020 年 6 月 15 日出具的《专项证明》，“本局知悉并确认，自 2017 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂未发生超过当时有效的环境影响报告书批复载明的范围进行污染物排放的情况，未发生环境污染事件，不存在超过核定产能生产的情况，不存在受到本局行政处罚的情形。”

综上，报告期内，发行人及阿拉丁试剂不存在超过核定产量开展生产经营的情况。

（四）是否符合相关法律法规的规定，是否存在受到行政处罚的法律风险

根据上海市奉贤区生态环境局 2020 年 3 月 27 日出具的《证明》：“自 2017 年 1 月 1 日至今，上述两家公司（发行人及阿拉丁试剂）废水、废气、固废等各项指标均达到国家和地方环保标准，未发生环境污染事故，没有环保投诉，在我局例行的日常监测及检查中并未因违反环境保护相关法律法规而受到任何责令整改、处罚。”

同时，根据上海建科环境技术有限公司于 2020 年 3 月出具的《上海阿拉丁生化科技股份有限公司首次公开发行股票并上市环境保护核查技术报告》：“自阿拉丁及阿拉丁试剂设立之日起至本核查报告出具日，阿拉丁及阿拉丁试剂环境影响评价和竣工环保验收制度执行情况良好，生产规模为实验室级别，原辅料涉及品种多但用量低，各类污染物排放量较低，在采取防治措施后均可达标排放，自设立以来未发生环保处罚及投诉事件。因此，阿拉丁及阿拉丁试剂未产生重大污染，符合环保及上市核查要求。”

此外，发行人控股股东、实际控制人徐久振、招立萍承诺：“如阿拉丁或其子公司因历史上存在违反环境保护相关法律法规而遭受任何行政处罚或经济损

失，该等损失将由本人以现金方式全额向阿拉丁及其子公司赔偿/补偿。”

综上，发行人及阿拉丁试剂报告期内未发生过环境污染事件，不存在因违反有关环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到环保主管部门处罚的情形，不存在受到行政处罚的法律风险。同时，发行人控股股东、实际控制人徐久振、招立萍对发行人或阿拉丁试剂因此可能遭受的损失出具了补偿或赔偿承诺。

二、说明根据国家及地方相关规定，取得排污许可证或完成排污登记需要满足的条件、履行的程序，并逐条对照说明公司是否符合该等条件、履行相关程序是否存在实质障碍

公司报告期合并范围内主体分别为阿拉丁、阿拉丁试剂、客学谷及 ALADDIN INDUSTRIAL CORPORATION。

客学谷自设立之日起至本回复出具日未开展实质业务，ALADDIN INDUSTRIAL CORPORATION 存续期间主要业务为在当地推广销售公司的产品，前述两个主体不存在需申领排污许可证的情况。

2020年6月17日，上海市奉贤区生态环境局出具《专项证明》，“阿拉丁试剂的‘科研试剂研发及生产中心项目’实际由阿拉丁生化生产运营，阿拉丁生化无需就该项目另行办理排污许可证。”

（一）《排污许可管理办法（试行）》第二十九条对核发排污许可证的审核条件进行了规定，经对照核查，阿拉丁试剂符合相关审核条件，具体如下：

1、依法取得建设项目环境影响评价文件审批意见，或者按照有关规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料

截至本回复出具日，阿拉丁试剂已建和拟建的建设项目均已依法取得建设项目环境影响评价文件审批意见，详见本题回复“【说明与分析】”之“一、按合并范围内各主体实际生产情况逐一说明各主体各类业务的环评、环保验收情况，是否存在未履行环评手续、未经环保验收即开展生产经营的情况，是否存在超过核定产能开产生生产经营的情况，是否符合相关法律法规的规定，是否存在受到行政处罚的法律风险”之“（一）合并范围内各主体各类业务的环评、环保验收情况”。

2、采用的污染防治设施或者措施有能力达到许可排放浓度要求

(1) 废气

根据上海建科环境技术有限公司 2020 年 3 月出具的《上海阿拉丁生化科技股份有限公司首次公开发行股票并上市环境保护核查技术报告》，各排气筒 NMHC 和颗粒物的排放浓度和排放速率，正丁醇、异丙醇、二甲基甲酰胺以及 N-甲基吡咯烷酮的排放浓度，3#、4#、5#、6#、9#排气筒等效后 NMHC 排放速率均可以满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 排放限值。厂界非甲烷总烃和颗粒物的排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 排放限值，臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》(DB31/1025-2016)。

(2) 废水

根据上海建科环境技术有限公司 2020 年 3 月出具的《上海阿拉丁生化科技股份有限公司首次公开发行股票并上市环境保护核查技术报告》，厂区污水总排口水质满足《污水综合排放标准》(DB31/199-2018) 表 2 三级标准。

(3) 噪声

根据上海建科环境技术有限公司 2020 年 3 月出具的《上海阿拉丁生化科技股份有限公司首次公开发行股票并上市环境保护核查技术报告》，现有项目经减振、厂房隔声、距离衰减，各厂界昼夜噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类标准的要求。

(4) 危险废物

根据上海建科环境技术有限公司 2020 年 3 月出具的《上海阿拉丁生化科技股份有限公司首次公开发行股票并上市环境保护核查技术报告》，危险废物的收集和处理按照公司《废弃物管理程序》执行，委托上海天汉环境资源有限公司和上海长盈环保服务有限公司处置。危废全部得到有效的处理，危废转移执行了台账管理及危险废物"五联单"转移制度。生活垃圾由环卫部门清运处理，应做到日产日清。

3、排放浓度符合本办法第十六条规定，排放量符合本办法第十七条规定

(1) 污染物排放浓度符合相关标准

《排污许可管理办法（试行）》第十六条规定，核发环保部门应当根据国家和地方污染物排放标准，确定排污单位排放口或者无组织排放源相应污染物的许可排放浓度。

根据上海建科环境技术有限公司于 2020 年 3 月出具的《上海阿拉丁生化科技股份有限公司首次公开发行股票并上市环境保护核查技术报告》，阿拉丁试剂废气、废水和噪声排放浓度符合相关国家标准。

(2) 污染物排放量符合相关规定

《排污许可管理办法（试行）》第十七条规定，核发环保部门按照排污许可证申请与核发技术规范规定的行业重点污染物允许排放量核算方法，以及环境质量改善的要求，确定排污单位的许可排放量。

阿拉丁试剂已按照排污许可证申请与核发技术规范规定的行业重点污染物允许排放量核算方法在申请表写明许可排放量计算过程。

4、自行监测方案符合相关技术规范

《排污许可管理办法（试行）》第十九条规定，排污单位在申请排污许可证时，应当按照自行监测技术指南，编制自行监测方案。自行监测方案应当包括以下内容：（一）监测点位及示意图、监测指标、监测频次；（二）使用的监测分析方法、采样方法；（三）监测质量保证与质量控制要求；（四）监测数据记录、整理、存档要求等。

阿拉丁试剂已委托专业第三方监测机构编制自行监测方案。根据上海建科环境技术有限公司于 2020 年 3 月出具的《上海阿拉丁生化科技股份有限公司首次公开发行股票并上市环境保护核查技术报告》，阿拉丁试剂废气、废水和噪声排放浓度符合相关国家标准。

5、本办法实施后的新建、改建、扩建项目排污单位存在通过污染物排放等量或者减量替代削减获得重点污染物排放总量控制指标情况的，出让重点污染物排放总量控制指标的排污单位已完成排污许可证变更

阿拉丁试剂未被分配污染物排放总量削减指标，不存在上述情况，阿拉丁试剂承诺如出现该等情况，将及时办理变更手续。

(二)《排污许可管理办法(试行)》第二十八条对不予核发排污许可证的情况进行了规定,经对照核查,阿拉丁试剂不存在不予核发排污许可证的情况,具体如下:

1、位于法律法规规定禁止建设区域内的

阿拉丁试剂厂房未位于法律法规规定禁止建设区域内。

2、属于国务院经济综合宏观调控部门会同国务院有关部门发布的产业政策目录中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品的

公司的生产工艺、装备、产品不属于《产业结构调整指导目录》中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品。

3、法律法规规定不予许可的其他情形

阿拉丁试剂不存在法律法规规定不予许可的其他情形。

(三) 申领排污许可证需满足的程序

根据《上海市生态环境局关于开展本市 2020 年排污许可发证和登记管理工作的通告》,排污单位在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可证申请表,向其生产经营场所所在地的核发部门提交申请材料。核发部门对满足条件的排污单位依法核发排污许可证。

(四) 政府部门的无违法违规证明

2020 年 6 月 17 日,上海市奉贤区生态环境局出具《专项证明》,“目前,阿拉丁试剂已就‘科研试剂研发及生产中心项目’(环评批复《关于科研试剂研发及生产中心项目环境影响报告书的审批意见》(沪奉环保许管[2019]593 号))向我局申领排污许可证,我局已收到阿拉丁试剂通过全国排污许可证管理信息平台提交的排污许可证申请并已受理,将尽快对阿拉丁试剂提交的申请材料进行审核,阿拉丁试剂于 2020 年 9 月 30 日前取得排污许可证不存在实质性障碍。”

综上,公司符合申领排污许可证的条件,申领排污许可证不存在实质性障碍。

三、说明如未能在规定日期前取得排污许可证或完成排污登记,对公司持续经营和经营业绩影响的定量分析,并在重大事项提示部分补充披露该等定量分析

《排污许可管理办法（试行）》第四条规定：应当取得排污许可证而未取得的，不得排放污染物。第五十七条规定：排污单位存在以下无排污许可证排放污染物情形的，由县级以上环境保护主管部门依据《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》的规定，责令改正或者责令限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）依法应当申请排污许可证但未申请，或者申请后未取得排污许可证排放污染物的；（二）排污许可证有效期限届满后未申请延续排污许可证，或者延续申请未经核发环保部门许可仍排放污染物的；（三）被依法撤销排污许可证后仍排放污染物的；（四）法律法规规定的其他情形。

公司已在招股说明书“重大事项提示”中补充披露如下：

“四、若不能在规定日期前取得排污许可证对公司持续经营和经营业绩的影响

2020年6月17日，上海市奉贤区生态环境局出具《专项证明》，‘我局已收到阿拉丁试剂通过全国排污许可证管理信息平台提交的排污许可证申请并已受理，阿拉丁试剂于2020年9月30日前取得排污许可证不存在实质性障碍’。预计阿拉丁试剂能够在规定日期前取得排污许可证，如不能按期取得排污许可证，公司可能面临被政府主管机关处罚、责令整改或停产的可能，进而对公司生产经营构成重大影响。”

【发行人律师核查意见】

请发行人律师对上述问题（1）（2）进行核查并发表意见

一、核查程序

发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人及其控股子公司的环评、环保验收资料；
- 2、查阅上海建科环境技术有限公司出具的《环境保护核查技术报告》；
- 3、查阅发行人委托处置危废物的第三方机构的资质证书及委托合同；
- 4、通过上海一网通办网站查询上海市排污许可证的申请文件材料目录；
- 5、获取发行人及其子公司所属政府主管部门出具的证明文件；

6、获取发行人实际控制人出具的承诺函；

7、获取发行人出具的确认函。

二、核查意见

经核查，发行人律师认为：

1、发行人合并范围内各主体已建项目均已履行环评手续，除尚未到办理环保验收手续阶段的项目外，其余已建项目均已办理必要的环保验收手续；

2、阿拉丁试剂的“阿拉丁试剂（上海）有限公司建设项目”在开展环保验收前即开展试生产的情形，无需经环保部门审批，符合相关法律法规规定；

3、发行人超出环评批复中生产工艺的范围开展生产的情况不属于重大违法违规行为，且已整改完毕并已取得主管部门的认可，不存在受到行政处罚的法律风险；

3、报告期内，发行人及阿拉丁试剂不存在超过核定产量开展生产经营的情况；

4、发行人及阿拉丁试剂报告期内不存在因违反有关环境保护相关法律、法规和规范性文件而受到环保主管部门处罚的情形，不存在受到行政处罚的法律风险；

5、阿拉丁试剂符合《排污许可管理办法（试行）》规定的核发排污许可证的各项条件，申领排污许可证不存在实质性法律障碍。

【申报会计师核查意见】

请申报会计师对上述问题（3）进行核查并发表意见

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅《排污许可管理办法（试行）》有关规定及发行人及其控股子公司的环评、环保验收资料；

2、获取发行人租赁阿拉丁试剂房地产的租赁合同及租赁房地产权属资料；

3、通过上海一网通办网站，查询上海市排污许可证的申请文件材料目录；

- 4、取得发行人及其实际控制人出具的承诺函；
- 5、查阅上海建科环境技术有限公司出具的《上海阿拉丁生化科技股份有限公司首次公开发行股票并上市环境保护核查技术报告》；
- 6、获取上海市奉贤区生态环境局的专项证明；
- 7、获取上海市奉贤区发展和改革委员会的专项证明。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、根据发行人排污主管部门上海市奉贤区生态环境局的专项证明，发行人及其子公司阿拉丁试剂能够依照本局的监管要求开展试生产，不存在其他未履行环评手续、未经环保验收即开展生产经营的情形，在履行环评手续及环保验收手续方面符合环境保护的相关法律法规和本局的监管要求，不存在因违反环境保护相关法律、法规而受到行政处罚的情形；

2、目前，发行人及阿拉丁试剂在未获发排污许可证的情况下可以进行正常的生产经营活动并排放污染物，污染物达标排放；

3、预计阿拉丁试剂能够在规定日期前取得排污许可证，如不能按期取得排污许可证，公司可能面临被政府主管机关处罚、责令整改或停产的可能，进而对公司生产经营构成重大影响，发行人已在招股说明书中“重大事项提示”对该事项进行补充披露。

8. 关于安全生产

公司生产经营涉及危险化学品。

请发行人说明生产经营涉及危险化学品的具体环节，采购、使用、生产、销售、运输等环节是否符合相关管理规定，报告期内是否存在违法违规情形，是否整改到位，是否存在受到行政处罚的法律风险。

请发行人律师核查并发表意见。

回复：

【说明与分析】

公司在生产经营中涉及的危险化学品为一般危险化学品、易制爆危险化学品和易制毒化学品（第二类、第三类）中的危险化学品，其中易制毒化学品仅用于研发使用环节，不对外进行销售。公司及其子公司在生产经营中涉及危险化学品的主要环节为采购、使用、生产、销售、运输等环节，具体如下：

一、采购环节

公司在危险化学品采购环节涉及的主要法律法规及相关规定如下：

法律法规名称	具体规定
《危险化学品安全管理条例》 (2013年修订)	第三十七条 危险化学品经营企业不得向未经许可从事危险化学品生产、经营活动的企业采购危险化学品，不得经营没有化学品安全技术说明书或者化学品安全标签的危险化学品。
	第三十八条 依法取得危险化学品安全生产许可证、危险化学品安全使用许可证、危险化学品经营许可证的企业，凭相应的许可证件购买剧毒化学品、易制爆危险化学品。
	第四十一条 危险化学品生产企业、经营企业销售剧毒化学品、易制爆危险化学品，应当如实记录购买单位的名称、地址、经办人的姓名、身份证号码以及所购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量、用途。销售记录以及经办人的身份证明复印件、相关许可证件复印件或者证明文件的保存期限不得少于1年。 剧毒化学品、易制爆危险化学品的销售企业、购买单位应当在销售、购买后5日内，将所销售、购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案，并输入计算机系统。
《易制毒化学品管理条例》	第十七条 购买第二类、第三类易制毒化学品的，应当在购买前将所需购买的品种、数量，向所在地的县级人民政府公安机关备案。个人自用购买少量第三类易制毒化学品的，无须备案。

公司产品开发部通过搜索引擎、行业网站、展会等方式寻找具备《全国工业产品生产许可证》、《危险化学品安全生产许可证》或《危险化学品经营许可证》

等资质证书的合格供应商，经询价、比价后，择优进行危险化学品采购。公司在采购易制爆的危险化学品时，将每笔购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息通过上海市易制爆危险化学品流向管理信息系统向公安机关备案；在采购易制毒化学品时，将购买的易制毒化学品的品种、数量以及用途向上海市公安局备案，并取得由其核发的《第二类、第三类易制毒化学品购买备案凭证》。

综上，发行人采购危险化学品、易制爆危险化学品及易制毒化学品中的危险化学品的相关流程符合《危险化学品安全管理条例》、《易制毒化学品管理条例》等法律法规的相关规定。

二、使用环节

公司在危险化学品生产环节涉及的主要法律法规及相关规定如下：

法律法规名称	具体规定
《危险化学品安全管理条例》 (2013年修订)	<p>第二十八条 使用危险化学品的单位，其使用条件（包括工艺）应当符合法律、行政法规的规定和国家标准、行业标准的要求，并根据所使用的危险化学品的种类、危险特性以及使用量和使用方式，建立、健全使用危险化学品的安全管理规章制度和安全操作规程，保证危险化学品的安全使用。</p> <p>第二十九条 使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业（属于危险化学品生产企业的除外，下同），应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。前款规定的危险化学品使用量的数量标准，由国务院安全生产监督管理部门会同国务院公安部门、农业主管部门确定并公布。</p>

目前公司及其子公司在研发过程中虽涉及使用部分危险化学品，但使用量未达到《危险化学品使用量的数量标准（2013年版）》中的规定数量，因此，公司及其子公司无需按照《危险化学品安全管理条例》的规定办理危险化学品安全使用许可证，公司及其子公司报告期内未发生重大安全事故，未出现因违规使用危险化学品而受到行政处罚的情形。

同时，公司建立了《危险化学品管理制度》、《实验室安全管理制度》及《实验室化学品管理制度》等相应内部控制制度，组织研发中心的全体员工进行系统培训，加强内部学习及管理，以确保公司危险化学品的使用符合《危险化学品安全管理条例》等相关规定。

综上，发行人危险化学品的使用符合《危险化学品安全管理条例》等相关法律法规的规定。

三、生产环节

公司在危险化学品生产环节涉及的主要法律法规及相关规定如下：

法律法规名称	具体规定
《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》	第二条 国家对生产下列重要工业产品的企业实行生产许可证制度： (五) 电力铁塔、桥梁支座、铁路工业产品、水工金属结构、危险化学品及其包装物、容器等影响生产安全、公共安全的产品
《危险化学品安全管理条例》 (2013年修订)	第十四条 危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证。 生产列入国家实行生产许可证制度的工业产品目录的危险化学品企业，应当依照《工业产品生产许可证管理条例》的规定，取得工业产品生产许可证。
《危险化学品经营许可证管理办法》	第三条 国家对危险化学品经营实行许可制度。经营危险化学品的企业，应当依照本办法取得危险化学品经营许可证。未取得经营许可证，任何单位和个人不得经营危险化学品。 第三十七条 购买危险化学品进行分装、充装或者加入非危险化学品的溶剂进行稀释，然后销售的，依照本办法执行。

公司持有上海市奉贤区应急管理局核发的编号为沪（奉）应急管危经许[2020]201852（FYS）的《危险化学品经营许可证》（证书有效期至2023年5月28日），符合《危险化学品经营许可证管理办法》的相关规定。

由于公司产品具有多品种、小批量的特点，同时相关业务人员对法律法规理解认识不足等原因，报告期内，公司存在未取得《全国工业产品生产许可证》而分装列入工业产品目录危险化学品的情形；存在实验室级别产出（纯化、合成）纳入《危险化学品安全生产许可证》目录范围的危险化学品并将其对外销售的情形。报告期各期，公司通过上述情形取得危险化学品销售收入合计占营业收入的比例均不足2%，金额较小。

针对未取得《全国工业产品生产许可证》而分装列入工业产品目录危险化学品的情形，公司已于2019年7月11日取得上海市市场监督管理局核发的编号为（沪）XK13-011-02001的《全国工业产品生产许可证》（有效期至2024年7月10日），可对许可范围内的危险化学品化学试剂进行分装，原有的不规范情形已得到规范。

根据上海市奉贤区市场监督管理局于2020年3月27日出具的《合规证明》：阿拉丁及子公司阿拉丁试剂在过往业务经营活动中存在实验室级别危险化学品的提纯、合成且存在部分危险化学品化学试剂（含药物中间体、添加剂、电子化

学品等)分装的情形。截止目前,我局未监测到该公司产品有造成严重后果或不良社会影响的情况。自2017年1月1日至今,未发现该公司及其子公司有违反市场监督管理局管辖内相关法律法规的行政处罚记录,亦未发现因违反《工业产品生产许可证实施通则》和《工业产品生产许可证实施细则》及其它相关法律法规的规定而被本局处罚的情形。

公司对危险化学品的纯化、合成属于实验室级别,不属于工业化大规模生产,实践中主管机关对于实验室级别产出危险化学品对外销售的行为是否属于生产危险化学品并需取得《危险化学品安全生产许可证》的行为存在不同理解。

为核实公司上述行为是否需要办理取得《危险化学品安全生产许可证》,公司咨询了安全生产主管机关上海市奉贤区应急管理局,并于2020年6月9日取得了上海市奉贤区应急管理局出具的《证明》:“阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂均为本局监管范围内公司。阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂在业务经营活动中存在实验室级别产出危险化学品的行为并将该等危险化学品进行对外销售。按照《危险化学品安全管理条例》,我局分别对上述两家公司进行行政许可核查,经核查,上述两家企业均符合相关法律法规的条件,我局分别对上述两家公司颁发了《危险化学品经营许可证(不带储存设施)》、《危险化学品经营许可证(带储存设施)》。根据上述两家公司提交的申请,按照《危险化学品经营许可工作实施细则》(沪安监行规[2017]2号),上述两家公司无需申领《危险化学品安全生产许可证》。阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂的上述业务经营活动不存在违反安全生产相关法律法规的情形,本局亦不会对该等行为进行处罚。”

此外,根据上海市奉贤区应急管理局2020年3月25日出具的《证明》:公司及其子公司在过往业务经营活动中存在实验室级别危险化学品的纯化、合成的情形,未造成严重后果或不良社会影响,上述情况不属于重大违法违规行为,本局不会追究其责任。自2017年1月1日至今,公司及其子公司不存在违反安全监督管理法律法规的重大违法行为,亦不存在违反《安全生产许可证条例》、《危险化学品安全管理条例》和《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》及其他相关法律法规而被本局处罚的情形。

为确保业务合规性及消除潜在风险,公司承诺:在办理取得危险化学品生产许可证之前,不再实验室级别纯化、合成产出纳入《危险化学品安全生产许可证》

目录范围的危险化学品，在生产前进行复核以确保公司危化品的生产符合《危险化学品安全管理条例》等相关规定。

同时，公司建立了《危险化学品管理制度》及《生产部安全生产管理制度》等相应内部控制制度，组织负责生产业务的全体员工进行系统培训，加强内部学习及管理，以确保公司危险化学品生产符合《危险化学品安全管理条例》等相关规定。

此外，公司控股股东、实际控制人徐久振、招立萍已于2020年6月19日出具承诺：如未来发行人因历史上存在的未办理全国工业产品生产许可证、过往存在的实验室级别产出危险化学品并将该等危险化学品进行对外销售及其他违反危险化学品管理有关法律、法规的行为而遭受任何经济损失，该等损失将全部由本人以现金方式全额向发行人赔偿/补偿。

综上，发行人报告期存在的上述不规范情形占公司营业收入比重较小，未造成严重后果或不良社会影响，公司未因上述不规范事项遭受行政处罚，上述情况不属于重大违法违规行为。此外，公司已建立相应的内控管理制度，相应不规范情形已经得到规范并已整改完毕。

四、销售环节

公司在危险化学品销售环节涉及的主要法律法规及相关规定如下：

法律法规名称	具体规定
《危险化学品安全管理条例》 (2013年修订)	第三十三条 国家对危险化学品经营（包括仓储经营，下同）实行许可制度。未经许可，任何单位和个人不得经营危险化学品。
	第四十条 危险化学品生产企业、经营企业销售剧毒化学品、易制爆危险化学品，应当查验本条例第三十八条第一款、第二款规定的相关许可证件或者证明文件，不得向不具有相关许可证件或者证明文件的单位销售剧毒化学品、易制爆危险化学品。对持剧毒化学品购买许可证购买剧毒化学品的，应当按照许可证载明的品种、数量销售。 禁止向个人销售剧毒化学品（属于剧毒化学品的农药除外）和易制爆危险化学品。
	第四十一条 危险化学品生产企业、经营企业销售剧毒化学品、易制爆危险化学品，应当如实记录购买单位的名称、地址、经办人的姓名、身份证号码以及所购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量、用途。销售记录以及经办人的身份证明复印件、相关许可证件复印件或者证明文件的保存期限不得少于1年。 剧毒化学品、易制爆危险化学品的销售企业、购买单位应当在销售、购买后5日内，将所销售、购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案，并输入计算机系统。

法律法规名称	具体规定
《危险化学品经营许可证管理办法》	第三条 国家对危险化学品经营实行许可制度。经营危险化学品的企业，应当依照本办法取得危险化学品经营许可证。未取得经营许可证，任何单位和个人不得经营危险化学品。
《易制爆危险化学品治安管理办法》	第十二条 危险化学品生产企业、经营企业销售易制爆危险化学品，应当查验本办法第十条或者第十一条规定的相关许可证件或者证明文件，不得向不具有相关许可证件或者证明文件的单位及任何个人销售易制爆危险化学品。
	第十四条 危险化学品生产企业、经营企业销售易制爆危险化学品，应当如实记录购买单位的名称、地址、经办人姓名、身份证号码以及所购买的易制爆危险化学品的品种、数量、用途。销售记录以及相关许可证件复印件或者证明文件、经办人的身份证明复印件的保存期限不得少于一年。 易制爆危险化学品销售、购买单位应当在销售、购买后五日内，通过易制爆危险化学品信息系统，将所销售、购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案。

报告期内，公司取得了危险化学品经营所需的《危险化学品经营许可证》，具体情况如下：

序号	证书名称	证书编号	颁证机构	有效期限	被许可人
1	危险化学品经营许可证	沪（奉）应急管危经许[2020]201852（FYS）	上海市奉贤区应急管理局	2020.05.29-2023.05.28	阿拉丁
2	危险化学品经营许可证	沪（奉）安监管危经许[2018]203102（FYS）	上海市奉贤区安全生产监督管理局	2018.09.29-2021.09.28	阿拉丁
3	危险化学品经营许可证	沪（奉）安监管危经许[2017]202030（FYS）	上海市奉贤区安全生产监督管理局	2017.06.29-2020.06.28	阿拉丁
4	危险化学品经营许可证	沪（奉）安监管危经许[2015]202256（FYS）	上海市奉贤区安全生产监督管理局	2014.06.29-2017.06.28	阿拉丁
5	危险化学品经营许可证（带有储存设施）	沪（奉）应急管危经许[2020]202201（ZYS）	上海市奉贤区应急管理局	2018.06.05-2021.06.04	阿拉丁试剂
6	危险化学品经营许可证（带储存设施）	沪（奉）安监管危经许[2018]201613（ZYS）	上海市奉贤区安全生产监督管理局	2018.06.05-2021.06.04	阿拉丁试剂
7	危险化学品经营许可证	沪（奉）安监管危经许[2017]201937	上海市奉贤区安全生产监督管理局	2017.07.10-2020.07.09	阿拉丁试剂

报告期内，公司取得了《危险化学品经营许可证》，具有销售危险化学品的相关资质；取得了《危险化学品经营许可证（带储存设施）》，拥有具备存储危险化学品国家标准的甲类仓库。公司危险化学品的存放量不超过《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218）确定的临界值，不属于《危险化学品安全管理条例》（2013年修订）中的危险化学品重大危险源。公司建立了《仓储部管理制度》、

《仓储部区域安全责任制度》、《危化品装卸、搬运作业安全操作规程》、《仓储部易制爆化学品安全仓储管理制度》、《仓储部易制毒化学品管理制度》等一系列的内控制度确保危化品的存储、装卸安全。

公司销售易制爆危险化学品时，需查阅客户的营业执照、经办人身份证复印件、合法使用证明、公安机关备案证明、《危险化学品经营许可证》或《危险化学品安全使用许可证》等相关资质，相关合法资料核查完备无误后，将每笔销售的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息通过上海市易制爆危险化学品流向管理信息系统向公安机关备案，备案无误后再确认订单、安排发货。

根据上海市奉贤区应急管理局 2020 年 3 月 25 日出具的《证明》：“自 2017 年 1 月 1 日至今，公司及其子公司不存在违反安全监督管理法律法规的重大违法行为，亦不存在违反《安全生产许可证条例》、《危险化学品安全管理条例》和《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》及其他相关法律法规而被本局处罚的情形。”

根据上海市奉贤区公安分局临海派出所已于 2020 年 6 月 16 日出具《证明》：“自 2017 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂未发现违反剧毒化学品和易制爆危险化学品相关法律法规的行为，也不存在因违反剧毒化学品和易制爆危险化学品相关法律法规而受到本所行政处罚的情形。”

综上，发行人已就其经营业务涉及危险化学品事项取得必要的经营许可，符合《危险化学品经营许可证管理办法》、《危险化学品安全管理条例》的相关规定；公司销售易制爆危险化学品的上述流程符合《危险化学品安全管理条例》等相关法律法规的规定。

五、运输环节

公司在危险化学品运输环节涉及的主要法律法规及相关规定如下：

法律法规名称	具体规定
《危险货物道路运输安全管理办法》（2019 年 11 月 10 日发布，2020 年 1 月 1 日实施）	第二十一条 运输车辆载运例外数量危险货物包件数不超过 1000 个或者有限数量危险货物总质量（含包装）不超过 8000 千克的，可以按照普通货物运输。
	第四十六条 通过道路运输危险化学品的，托运人应当委托依法取得危险货物道路运输许可的企业承运。
《道路危险货物	第二十八条 危险货物托运人应当委托具有道路危险货物运输资质的企

法律法规名称	具体规定
《运输管理规定》 (2019年修订)	业承运。 危险货物托运人应当对托运的危险货物种类、数量和承运人等相关信息予以记录，记录的保存期限不得少于1年。
	第三十七条 在道路危险货物运输过程中，除驾驶人员外，还应当在专用车辆上配备押运人员，确保危险货物处于押运人员监管之下。

公司委托经营范围包含危险货物运输《道路运输经营许可证》的第三方运输公司进行运输，并定期查验第三方运输公司的营业执照、经办人身份证件、《道路运输经营许可证》、易制毒公安机关备案证明等相关资料。

公司危险化学品第三方运输公司为上海威威物流有限公司、上海晶通物流有限公司、江西安泰物流有限公司、江西莲通物流有限公司（已停止合作）。上述第三方运输公司在与公司合作期间，均具备经营范围包含危险货物运输的《道路运输经营许可证》，运输车辆、驾驶员、押运员均具备有效资质，具体情况如下：

名称	道路运输经营许可证编号	许可范围
上海威威物流有限公司	沪交运管许可市字310000005211号	普通货运、货物专用运输（集装箱、冷藏保鲜）、道路危险货物运输（第二类、第三类、第四类、第六类、第八类、第九类、剧毒化学品除外、危险废物）
江西安泰物流有限公司	赣交运管许可抚字361000200004号	道路普通货物运输，危险货物运输（第3类、5类1项、5类2项、6类1项、第8类、第9类、危险废物）
上海晶通物流有限公司	沪交运管许可市字310000005185号	普通货运、货物专用运输（集装箱）、道路危险货物运输（第一类、第二类、第三类、第四类、第五类、第六类、第七类、第八类、第九类、剧毒品、危险废物）
江西莲通物流有限公司	赣交运营抚字361000005518号	危险货物运输（第3类、第9类）

报告期内，公司存在将小件危险化学品委托不具备危险货物运输资质的主体进行运输的情形，与《危险化学品安全管理条例》的相关规定不符，公司过往违规托运的小件危险化学品的剂量小且包装严密，其客观危害相对较小，并未导致任何第三方的人身、财产损害及任何环境危害事故或公共安全事故。

2019年11月10日，交通运输部、工业和信息化部、公安部、生态环境部、应急管理部、国家市场监督管理总局联合发布了《危险货物道路运输安全管理办法》，该办法规定：例外数量、有限数量危险货物包件可以与其他危险货物、普通货物混合装载，但有限数量危险货物包件不得与爆炸品混合装载。运输车辆载运例外数量危险货物包件数不超过1,000个或者有限数量危险货物总质量（含包装）不超过8,000千克的，可以按照普通货物运输。

由于公司产品单位重量低且客户众多，订单需求较为分散，因此不存在单次运输中危险货物包件数超过 1,000 个或者有限数量危险货物总质量（含包装）超过 8,000 千克的情况，因而在满足《危险货物道路运输安全管理办法》规定的情况下，自 2020 年 1 月 1 日起，公司产品中的危险化学品可以采用普通货物运输的方式。

根据公司控股股东、实际控制人徐久振、招立萍于 2020 年 6 月 19 日出具的《承诺》：“1、公司在生产经营中递送危险化学品时，将严格按照法律、法规及规范性文件的要求运输危险化学品，不得将危险化学品通过非法方式运输；2、如公司违反上述承诺，导致任何第三方的人身、财产损害，或导致任何环境危害事故或公共安全事故，或导致公司自身的任何财产损失；则该等损失由实际控制人赔偿给第三方或赔偿给公司，保证公司不会因此遭受任何损失或索赔；3、如公司违反上述承诺，导致公司遭到有关安全生产、道路运输、邮政、公安、环保及其他相关行政机关的处罚，或者遭到法院的罚金等；则该等损失由实际控制人赔偿给公司，保证公司不会因此遭受任何损失。”

根据上海市公安局奉贤分局临海派出所于 2020 年 3 月 10 日出具的《证明》：“阿拉丁为注册在上海奉贤区的公司，自 2017 年 1 月至本证明出具之日，公司不存在重大违法违规行为，亦不存在因违反快递行业及其他相关法律法规的规定而被本所刑事立案侦查、协助侦查或处以行政处罚的情形。”

根据上海市公安局奉贤分局临海派出所于 2020 年 3 月 11 日出具的《证明》：“阿拉丁试剂为注册在上海奉贤区的公司，自 2017 年 1 月至本证明出具之日，公司不存在重大违法违规行为，亦不存在因违反快递行业及其他相关法律法规的规定而被本所刑事立案侦查、协助侦查或处以行政处罚的情形。”

根据上海市奉贤区邮政管理局于 2020 年 6 月 16 日出具的《证明》：“阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂为注册在上海市奉贤区的企业。兹证明：自 2017 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，阿拉丁及其子公司阿拉丁试剂没有因违反国家邮政行业管理相关法律、法规而受到行政处罚的情形。”

综上，报告期内发行人将小件危险化学品委托不具备危险货物运输资质的主体进行运输的情形存在法律瑕疵，上述情形未造成严重后果或不良影响，发行人

亦未因此受到行政处罚。

六、其他环节

公司在危险化学品废弃物处置环节涉及的主要法律法规及相关规定如下：

法律法规名称	具体规定
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	第五十五条 产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。
	第五十九条 转移危险废物的，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单。

公司安环部结合危险废弃物的产生、贮存和处置情况如实填报《危险废物出入库台帐》、《危险废物转移联单》，并根据所产生危险废弃物的种类选择相应具备处理资质的第三方公司，定期对危险废弃物进行集中处理。

报告期内，接受公司委托处理废弃物的第三方公司为上海化学工业区升达废料处理有限公司、上海天汉环境资源有限公司、上海长盈环保服务有限公司，上述第三方公司在与公司合作期间均具备有效的《上海市危险废物经营许可证》，具体情况如下：

委托方	受托方	受托方业务合作期间最新危废处理资质
阿拉丁	上海化学工业区升达废料处理有限公司	沪环保许防〔2018〕1304号
	上海天汉环境资源有限公司	沪环保许防〔2019〕832号
	上海长盈环保服务有限公司	沪环保许防〔2019〕1356号

报告期内，公司危险化学品废弃物处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规的相关规定。

综上，报告期内，公司在生产经营部分环节存在的法律瑕疵已整改到位，该等瑕疵未造成严重后果，报告期内公司不存在因上述问题受到行政处罚的情况。

【中介机构核查意见】

请发行人律师核查并发表意见

一、核查程序

发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人及子公司开展危险化学品相关业务所需的资质、许可或备案

文件；

2、查阅发行人及子公司制定的危险化学品安全管理制度、危险化学品应急处置预案等涉及危险化学品管理的内部制度文件；

3、查阅发行人及子公司危险化学品安全管理人员及从业人员取得的培训考核资格证书；

4、查阅抽查的发行人报告期内危险化学品供应商的营业执照、相关资质及发行人的易制毒化学品购买备案证明等文件；

5、查阅抽查的发行人报告期内易制爆危险化学品供应商、客户的相关资质文件及上海市易制爆危险化学品流向管理信息系统备案的记录；

6、查阅抽查的发行人报告期内危险化学品的销售订单；

7、查阅报告期内发行人委托运输危险化学品的承运方的营业执照、资质及相关合同等文件；

8、查阅报告期内发行人委托处置危废物的第三方机构的营业执照、资质及委托合同、危险废物出入库台帐等文件；

9、查阅上海建科环境技术有限公司于2020年3月出具的《环境保护核查技术报告》；

10、查阅上海市奉贤区生态环境局、上海市奉贤区应急管理局、上海市公安局奉贤分局临海派出所、上海市奉贤区市场监督管理局等主管部门向发行人及其子公司出具的证明文件；

11、对发行人生产经营中涉及危险化学品环节的负责人进行访谈；

12、通过上海市生态环境局官网、上海市应急管理局官网、上海市邮政管理局官网、上海市交通委员会官网、上海市奉贤区生态环境局官网、上海市奉贤区应急管理局官网、上海市奉贤区邮政管理局官网、上海市建设和管理委员会官网等网络公开途经查询发行人及其子公司是否存在行政处罚；

13、取得发行人及其控股股东、实际控制人徐久振、招立萍出具的承诺。

二、核查意见

经核查，发行人律师认为：发行人生产经营中涉及危险化学品的部分环节存在法律瑕疵，鉴于该等瑕疵未造成严重后果，发行人未因该等事项受到行政处罚，发行人控股股东、实际控制人已对发行人因此可能遭受的损失出具了补偿或赔偿承诺且发行人已对不规范事项进行整改，因此，该等不规范事项不会对本次发行上市构成实质性障碍。

9. 关于房屋、土地

9.1 发行人位于楚华支路 809 号的二期 E 栋厂房尚未取得不动产权证书，已取得上海市消防局出具的综合评定为合格的《建设工程消防验收意见书》，并完成了竣工环保验收，目前在积极办理厂房的不动产权证。

请发行人说明该栋厂房目前实际使用情况、后续拟作何安排，取得不动产权证尚需履行的法律程序，是否存在实质障碍，对该栋厂房后续验收并进入既定使用状态是否存在不利影响。

请发行人律师核查并发表意见。

回复：

【说明与分析】

公司位于楚华支路 809 号的二期 E 栋厂房目前主要用作存放实验耗材，包装材料及发货打包，未来计划用作仓库及打包车间。

截至本回复出具日，二期 E 栋厂房已取得上海市奉贤区规划和土地管理局出具的《建设用地规划许可证》（地字第沪奉地（2014）EA31012020144297 号）、以及《建设工程规划许可证》（沪奉建（2015）FA310120201154158）、上海市奉贤区建设和交通委员会出具的《建筑工程施工许可证》（编号：1402FX0087D01、310120201404101905）及《建筑工程施工分期（分部）许可分页》（编号：1402FX0087D02、310120201404101905），并完成了消防、环保、规划及综合竣工验收，待测绘完成后即申领不动产权证。

公司控股股东、实际控制人徐久振、招立萍出具《承诺函》：“公司尚未完成位于楚华支路 809 号的二期 E 栋厂房的不动产权证的办理，若公司因该处房产未办理房地产权证或存在其他法律瑕疵而遭受任何经济损失，该等损失由本人向公司足额赔偿或补偿。”

综上，阿拉丁试剂位于楚华支路 809 号的二期 E 栋厂房取得不动产权证书不存在实质障碍，对该栋厂房后续验收并进入既定使用状态不存在不利影响。

【中介机构核查意见】

请发行人律师核查并发表意见

一、核查程序

发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅阿拉丁试剂二期 E 栋厂房的立项备案、环评批复、用地规划许可证、工程规划许可证、建筑工程施工许可证及竣工验收等建设审批资料；
- 2、实地走访查看二期 E 栋厂房的相关情况；
- 3、获取发行人实际控制人关于二期 E 栋厂房情况的承诺函；
- 4、获取发行人出具的关于二期 E 栋厂房建设及使用相关情况的说明。

二、核查意见

经核查，发行人律师认为：阿拉丁试剂办理二期 E 栋厂房的不动产权证不存在实质法律障碍，发行人对二期 E 栋厂房的利用未对该栋厂房后续验收并进入既定使用状态产生实质不利影响。

9.2 发行人租赁蓝海宏业位于天津市北辰科技园区华盛道 56 号的仓库。

请发行人说明该等仓库的实际用途，是否符合安全标准。

请发行人律师核查并发表意见。

回复：

【说明与分析】

公司少部分库存商品基于发货便利考虑，存放于位于天津市北辰科技园区华盛道 56 号的第三方物流租赁仓库，用于普通非危险化学品仓储（不含列入危险品的化学试剂仓储和分装业务），并在《仓库租赁与运输服务合同》中作出了明确的约定。该仓库自租赁以来全部用作存放实验耗材、包装材料、普通科研试剂，未存放危险化学品。

该仓库的权利人为天津市禧通工贸有限公司，天津市禧通工贸有限公司将该处厂房出租给蓝海宏业（天津）物流有限公司并签署了《房屋租赁合同》和《天津市禧通工贸有限公司关于北辰科技园房屋转租事项确认及授权书》，同意并授权蓝海宏业（天津）物流有限公司将上述房屋转租给第三方上海阿拉丁生化科技股份有限公司。

天津市禧通工贸有限公司和蓝海宏业（天津）物流有限公司 2020 年 6 月出具了情况说明：“该处仓库为丙类仓库，可用作存放普通非危险化学品的化学试剂使用。该仓库已按照法律法规的规定配备了消防设备、进行了消防检查，该处仓库的使用符合国家规定的相关安全标准的要求，截至目前本公司从未因仓库问题受到过任何行政处罚。”

综上，公司自租赁该仓库以来全部用作存放实验耗材、包装材料、普通科研试剂，未发生过安全事故，符合安全标准。

【中介机构核查意见】

请发行人律师核查并发表意见

一、核查程序

发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人天津市北辰科技园区华盛道 56 号仓库的租赁合同；
- 2、查阅禧通工贸以及蓝海宏业的营业执照；
- 3、获取禧通工贸以及蓝海宏业的情况说明；
- 4、通过中国裁判文书网、天津市生态环境局官网、天津市政府官网、天津市北辰区生态环境局官网、百度、搜狗等网站查询禧通工贸以及蓝海宏业是否存在行政处罚等信息；
- 5、访谈发行人仓储中心负责人；
- 6、获取发行人出具的确认函。

二、核查意见

经核查，发行人律师认为：发行人上述仓库用于存放实验耗材、包装材料、普通科研试剂，未存放危险化学品，符合相关安全标准。

10. 关于未决诉讼

广州赛意认为公司未按约定足额支付《ORACLE ERP Cloud 系统建设项目合同书》的合同价款，于 2019 年 8 月 14 日向广州知识产权法院提起诉讼，请求判令公司向其支付约定的合同价款、利息和违约金，总计 437.32 万元。截至 2019 年 12 月 31 日，上述案件仍在审理过程中。

请发行人披露该等诉讼的进展，测算履行可能产生的赔偿义务对当期经营业绩的影响，并分析该 ORACLE ERP Cloud 系统未能及时上线对公司经营和内部控制的影响。

请发行人律师、申报会计师分别核查并发表意见。

请申报会计师核查预计负债是否计提充分。

回复：

【补充披露与修订】

截至本回复出具日，广州赛意于 2019 年 8 月 14 日向广州知识产权法院提起的诉讼（编号：（2019）粤 73 知民初 1174 号）以及 2019 年 11 月 21 日公司向上海知识产权法院提起诉讼（编号：（2020）沪 73 知民初 77 号）均处于已受理但尚未开庭的状态。

公司已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、其他重大事项”之“（一）公司的重大诉讼或仲裁事项”中更新披露如下：

“截至本招股说明书签署日，公司重大未决诉讼情况如下：

2018 年 10 月，公司与广州赛意签订《上海阿拉丁生化科技股份有限公司 ORACLE ERP CLOUD 系统建设项目合同书》，约定由广州赛意负责“ORACLE ERP CLOUD 系统建设项目”的实施。广州赛意认为公司未按约定足额支付合同价款，于 2019 年 8 月 14 日向广州知识产权法院提起诉讼（编号：（2019）粤 73 知民初 1174 号），请求判令公司向其支付约定的合同价款、利息和违约金，总计 437.32 万元。

2019 年 10 月 28 日，公司向广州知识产权法院提起管辖权异议。2019 年 11 月 12 日，广州知识产权法院作出（2019）粤 73 知民初 1174 号民事裁定，裁定

驳回管辖权异议申请。2019年11月25日，公司向最高人民法院提起管辖权异议上诉，请求裁定撤销原裁定并裁定将（2019）粤73知民初1174号案件移送至上海知识产权法院进行审理。2020年5月27日，最高人民法院向公司下发了上诉状受理通知书（编号：（2020）最高法知民辖终166号）。

2019年11月21日，公司向上海知识产权法院提起诉讼，请求判令于2019年6月14日即解除《上海阿拉丁生化科技股份有限公司ORACLE ERP CLOUD系统建设项目合同书》，要求广州赛意返还公司已支付的合同款项及相应利息、支付违约赔偿等。2020年1月8日，上海知识产权法院向公司送达了案件受理通知书（编号：（2020）沪73知民初77号）。

截至本招股说明书签署日，上述案件已获法院受理，尚未开庭。”

【说明与分析】

一、《ORACLE ERP Cloud 系统建设项目合同书》概况

2018年10月24日，公司与软件工程实施方广州赛意签订《ORACLE ERP Cloud 系统建设项目合同书》，合同金额为224.00万元。根据合同条款，公司应在每个阶段完成后支付相应款项，具体情况如下：

单位：万元

序号	付款期	付款比例	金额
1	第一阶段：合同生效之日起60日内	支付合同总金额的20%	44.80
2	第二阶段：解决方案完成并通过双方项目负责人签字或盖章之日起60日内	支付合同总金额的35%	78.40
3	第三阶段：系统上线首月月结报告双方项目负责人签字或盖章确认完成之日起60日内	支付合同总金额的30%	67.20
4	第四阶段：质保期结束之日起60日内 ^注	支付合同总金额的15%	33.60
合计			224.00

注：项目上线后的6个月为项目的质保期。

截至2019年12月31日，广州赛意已向公司开票结算44.80万元（对应第一阶段），公司已全额支付上述款项并全部计入当期损失。

由于此次ORACLE ERP Cloud系统预定的功能无法全部实现，尤其是不能实现其中的个别核心功能，也即广州赛意未在约定的时间内完成整个开发项目，其开发工作未达到满足系统上线正常运行的程度，因此公司向广州赛意支付第二

阶段费用 78.40 万元的支付条件未成就，相应的第三阶段费用 67.20 万元以及第四阶段 33.60 万元的支付条件自然亦未成就。因此，公司未支付第二阶段及以后阶段款项。

二、履行可能产生的赔偿义务对当期经营业绩的影响

根据广州赛意起诉公司的《民事起诉状》（编号：（2019）粤 73 知民初 1174 号）、公司与广州赛意签订的《ORACLE ERP Cloud 系统建设项目合同书》以及公司提供的相关资料，公司诉讼律师瀛泰律师事务所于 2020 年 2 月 17 日出具《关于广州赛意信息科技有限公司诉上海阿拉丁生化科技股份有限公司计算机开发合同纠纷的初步评估意见》，对该诉讼可能出现的结果进行分析，具体情况如下：

诉讼请求内容	瀛泰律师事务所评估分析
<p>1、判令被告向原告支付《合同书》约定的合同价款、利息和违约金总额 暂计 3,349,837.12 元。其中合同价款人民币 1,566,000.00 元，合同价款自 2019 年 3 月 11 日起至实际支付之日止的利息和违约金暂计 1,783,837.12 元（利息和违约金暂计至 2020 年 3 月 10 日，利息按照中国人民银行同期贷款利率计算为 69,067.12 元，每日违约金按照 0.3% 计算，为 1,714,770 元）；</p>	<p>在该诉讼请求中，人民币 3,349,837.12 元的构成为：合同价款 1,566,000.00 元、利息和违约金 1,783,837.12 元。其中合同价款 1,566,000.00 元，对应于《合同书》第 4.2 条约定的第二阶段和第三阶段的合同价款及因增加物料接口开发所追加的金额。</p> <p>为了证明以上诉讼请求，广州赛意向广州知识产权法院提交了《阿拉丁 ERP 云项目 RD.090 目标流程解决方案》文件签字页，总计 11 页，对应 ORACLE ERP CLOUD 系统建设项目的 11 个功能模块。</p> <p>根据《合同书》的记载，项目第二阶段完成的标志是“解决方案完成并通过双方项目负责人签字或盖章”。在本诉案件的审理过程中，如何界定“解决方案完成并通过双方项目负责人签字或盖章”这句话的含义及相应的完成标志将是非常重要的内容和争议点。根据《合同书》及《工作说明书》记载的内容，结合双方对于第三阶段的描述“系统上线首月月结报告双方项目负责人签字或盖章确认完成”，因此应当认为《合同书》第二阶段的工作应当包括开发完成 ORACLE ERP CLOUD 系统建设项目所需要的全部功能、模块并达到上线运行的程度。</p> <p>根据阿拉丁陈述的内容，以及出示的《公司 ERP 项目双周滚动计划》、ERP 系统项目实施阶段会议纪要、以及广州赛意的项目周报等内容，可见截止到 2019 年 6 月中旬，广州赛意所提供的开发内容中尚存在大量实质性技术问题，并导致 ORACLE ERP CLOUD 系统预定的功能无法全部实现，尤其是不能实现其中的个别核心功能，也即广州赛意并未在约定的 5 个月内完成整个开发项目；其开发工作也未达到满足系统上线正常运行的程度，因此广州赛意构成了实质性违约。</p> <p>因此，我们认为阿拉丁向广州赛意支付第二阶段费用 78.40 万元的支付条件未成就。相应的，第三阶段费用 67.20 万元的支付条件自然也就没有成就。</p> <p>另外，关于因增加物料接口开发所追加的金额 12 万元整，广州赛意到目前并未就此举证。</p> <p>综上，我们认为广州赛意在其第一项诉讼请求中主张的合同价款 1,566,000.00 元缺乏事实依据，并未达到支付条件，因此不应当得到法院支持。</p> <p>但是，需要说明的是，根据广州赛意举证以及贵司提供的材料，广州赛意确实已经就 ORACLE ERP CLOUD 系统的 11 个功能模块向阿拉丁提</p>

诉讼请求内容	瀛泰律师事务所评估分析
	<p>出了初步解决方案，付出了一定的工作量。</p> <p>从目前的情况来看，我们理解广州赛意提供的该等解决方案，在实际开发过程和操作中存在不完善的地方、导致无法实现 ORACLE ERP CLOUD 系统的全部预定功能（尤其是其中的个别核心功能），并且这些问题一直没有得到解决。</p> <p>这一情况可能会导致法院在后续的裁判中综合双方的过错、各方的工作和成本投入，从而在约定的第二阶段合同金额范围内行使自由裁量权，从而确定阿拉丁和广州赛意就双方之间的争议各自应当承担的责任范围。具体的责任范围将根据双方的过错程度进行划分，目前双方的主张和证据尚未充分展示，因此难以判断各自分担的比例。如果法院在后续的审理过程中，也不能具体确定各自的过错比例，则有可能会按照对半承担的方式进行处理，也就是说广州知识产权法院有可能会判令阿拉丁就第二阶段的合同价款人民币 78.40 万元整承担 50% 上下的法律责任。</p>
<p>2、判令被告向原告支付额外增加的人天费用及其利息总计 993,354.20 元。其中的人天费用 969,000.00 元，该费用自 2019 年 8 月 15 日起至实际支付之日止的利息，暂计 24,354.20 元（利息按照中国人民银行同期贷款利率计算，暂计至 2020 年 3 月 10 日）；</p>	<p>该诉讼请求涉及的金额人民币 993,354.20 元由人天费用人民币 96.90 万和相应的利息人民币 24,354.20 元构成。</p> <p>就此诉讼请求请求中的人天费用 96.90 万元，广州赛意主张因阿拉丁的违约行为以及阿拉丁在《合同书》之外的额外要求导致其额外投入了 1,190 人天，并且进一步主张人天费用计算标准为 2,500 元/人天，进而计算获得其总投入成本为 $1,190 \times 2,500 = 2,975,000.00$ 元。但是并未明确如何计算获得了“项目新增成本 969,000.00 元”这一主张内容。</p> <p>首先，广州赛意并未明确其投入了何种具体的工作并导致了额外的人天成本，而仅仅是提供了一份单方制作的涉及人员、工作阶段、工作天数的统计表。该统计表系广州赛意单方面制作的统计数据，也未经过阿拉丁的认可，其真实性和客观性无法确认，因此不能作为案件裁判的依据。退一步讲，抛开这份统计表的真实性和客观性不论，即便是根据该统计表字面内容来看，应当认为该统计表所载明的内容都是广州赛意正常履行《合同书》项下各项义务的工作内容，应当包括在《合同书》约定的合同金额当中，不产生额外的人天费用。</p> <p>其次，对于广州赛意在《合同书》项下的工足量，双方约定的人天单价 2,500 元/人天适用于后期合作与项目变更，并不适用于《合同书》及《工作说明书》约定的工作内容。因此，广州赛意关于“$1,190 \times 2,500 = 2,975,000.00$ 元”计算标准和计算方式是错误的。</p> <p>综上，我们认为广州赛意的第二项诉讼请求到目前为止缺乏相应的法律依据、合同依据和事实依据，不应当获得法院的支持。</p>
<p>3、判令被告支付原告预付的财产保全、财产保全保险费相关费用，暂计 30,000.00 元；</p>	<p>根据我国法律规定，财产保全费等将由人民法院根据裁判结果确定承担方式。原则上，该等费用最终由败诉方进行承担。在存在部分胜诉部分败诉的情况下，人民法院一般将参照胜诉/败诉比例判令双方分摊。</p>
<p>4、前述 1-3 项诉讼请求金额总计为 4,373,191.32 元；</p>	<p>鉴于该诉讼请求仅仅是对以上三项诉讼请求金额的合计，不存在新的内容，因此在此不再予以简要分析。</p>
<p>5、判令被告承担本案的诉讼费用、律师费。</p>	<p>根据我国法律规定，诉讼费将由人民法院根据裁判结果确定承担方式。原则上，该等费用最终由败诉方进行承担。在存在部分胜诉部分败诉的情况下，人民法院一般将参照胜诉/败诉比例判令双方分摊。</p> <p>关于律师费的承担，首先，双方对此没有进行约定；其次，我国法律目前尚未对此类合同纠纷案件的律师费承担问题作出明确规定；再次，广州赛意到目前也还没有明确其主张的律师费金额。</p>

综上，根据瀛泰律师事务所的评估分析，广州赛意的第一项诉讼请求有可能导致公司按照 78.40 万元*50%=39.20 万元的金额支付相应款项；广州赛意的第二项诉讼请求不应当获得法院的支持。此外，由于广州赛意的第三至第五项诉讼请求对本案影响较小，暂不进行分析。

由于案件尚未开庭，判决结果存在不确定性，为充分讨论各种可能出现的判决结果对公司的影响，以下分别按照判决公司胜诉、判决公司支付第二阶段 50% 费用、判决公司支付第二阶段全部费用、判决公司支付第二阶段及第三阶段全部费用（广州赛意未主张第四阶段费用）、判决广州赛意胜诉 5 种情况讨论分析，对公司经营业绩影响具体情况如下：

单位：万元

项目	可能情形 1: 判决公司 胜诉	可能情形 2: 判 决公司支付第 二阶段 50% 费用	可能情形 3: 判 决公司支付第 二阶段全部 费用	可能情形 4: 判决公 司支付第二阶段及 第三阶段全部费用	可能情形 5: 判决广 州赛意 胜诉
支付金额	0.00	39.20	78.40	145.60	437.32
占公司营业 收入比重	0.00	0.19%	0.37%	0.69%	2.09%
占公司营业 利润比重	0.00	0.52%	1.05%	1.94%	5.84%

注：①假定上述案件于 2020 年判决，由于公司 2020 年业绩暂时无法预测，计算支付金额占公司营业收入比重及占公司营业利润比重时采用 2019 年度营业收入及营业利润；②上述测算仅做分析使用，不构成公司对于该案件最终审判结果的判断；③广州赛意的第三至第五项诉讼请求对本案影响较小，测算时未予考虑。

由上表可知，在各种可能出现的判决结果下，支付金额占公司营业收入比重均低于 3%，占公司营业利润比重均低于 6%，不会对公司经营业绩造成重大不利影响。

三、该 ORACLE ERP Cloud 系统未能及时上线对公司经营和内部控制的影响

ORACLE ERP Cloud 系统系甲骨文公司旗下产品，根据产品介绍，该系统成功实施后所有信息存储云端化，能够实现公司员工异地办公，降低信息存储成本，提升公司运营效率，因此，公司于 2018 年 10 月购买甲骨文该产品，并选定其在国内的代理商广州赛意作为实施方，但在系统具体实施过程中，公司逐步发现由于该系统系新生事物，产品尚不成熟，预定的功能无法全部实现，尤其是不能实现其中的个别核心功能，未能满足初始预期目标，因此公司终止了该系统的实施。

目前，公司原 ERP 系统运行正常，能够满足公司日常经营活动中的计划、采购、研发、生产、仓储、销售、财务等各环节的需要。同时，公司已于 2019 年 9 月着手新 ERP 系统的开发实施，新系统开发成功后可推动公司场景、客户在线化，实现线上线下相融合，提高管理精细化及运营智能化，且与 ORACLE ERP Cloud 系统相比实施成本更低，时间周期更短，目前新系统整体实施进度正常推进。此外，报告期内，公司经营状况良好，营业收入年均复合增长率达到 28.72%，净利润年均复合增长率达到 41.16%，经营业绩呈持续增长态势。

综上，ORACLE ERP Cloud 系统未能及时上线未对公司经营和内部控制产生重大不利影响。

【发行人律师核查意见】

一、核查程序

发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅广州赛意案的诉讼律师关于该诉讼案件最新情况的说明；
- 2、获取并查阅发行人与广州赛意相关诉讼的更新诉讼材料；
- 3、获取并查阅广州赛意案的起诉状、所涉合同等相关材料；
- 4、获取发行人出具的相关说明，了解发行人目前 ERP 系统运行情况；
- 5、通过中国裁判文书网、人民法院公告网、广州知识产权法院网站、上海知识产权法院网站、百度、搜狗等网站查询发行人与广州赛意诉讼案件的相关信息。

二、核查意见

经核查，发行人律师认为：

- 1、广州赛意诉阿拉丁一案（案号：（2019）粤 73 知民初 1174 号）目前仍处于管辖权异议阶段，发行人已收到最高人民法院送达的编号为（2020）最高法知民辖终 166 号的《上诉案件受理通知书》，发行人提出的管辖权异议上诉已被最高人民法院受理；

- 2、广州赛意诉阿拉丁一案可能产生的赔偿金额占公司营业收入及营业利润

的比重均较低，不会对公司经营业绩造成重大不利影响；

3、ORACLE ERP Cloud 系统未能及时上线对发行人的日常经营和内部控制不构成重大不利影响。

【申报会计师核查意见】

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人与广州赛意所签订的《ORACLE ERP Cloud 系统建设项目合同书》合同，并对条款有关内容实施查阅；

2、获取广州赛意对发行人民事起诉状(编号：(2019)粤 73 知民初 1174 号)，对起诉状中关于赔偿事项及赔偿条款进行分析查阅；

3、获取发行人对广州赛意上诉状（编号：(2020)沪 73 知民初 77 号），对反诉条款进行研究阅读；

4、访谈负责承办该诉讼案件的瀛泰律师事务所律师，并获取律师事务所对该案件出具的《关于广州赛意诉上海阿拉丁公司计算机开发合同纠纷的初步评估意见》；

5、获取发行人已支付广州赛意的款项并复核发行人计提预计负债的金额；

6、复核 IT 审计工作底稿及信息系统专项核查报告，了解发行人目前 ERP 系统运行情况。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人已在招股说明书更新披露该等诉讼的进展；

2、履行可能产生的赔偿义务对发行人经营业绩不会产生重大不利影响；

3、该 ORACLE ERP Cloud 系统未能及时上线未对发行人经营和内部控制产生重大不利影响；

4、发行人针对该诉讼的预计负债计提充分、合理。

11. 关于销售模式

11.1 招股说明书披露，目前公司主要收入来自于自主电商网站，公司通过入驻京东商城、天猫商城、喀斯玛商城等第三方电子商务平台以及部分高等院校的线上采购平台进行销售，作为公司自主电商平台的有效补充。

请发行人披露：(1) 报告期内主要的第三方电商平台及销售收入情况，各第三方电商的销售模式属于线上 B2C 模式还是电商平台入仓销售模式，收入确认的时点；(2) 在财务会计信息与管理层分析章节按自主电商及第三方电商两种销售模式披露收入构成、变动分析、毛利率水平等，并与同行业可比公司同类业务的毛利率比较，分析差异原因。

请发行人说明：(1) 报告期内两类销售模式下的主要促销政策，会计处理方法，对各期利润的影响；(2) 各第三方电商平台的退换货政策，退换货比例，结算政策及回款情况，是否需支付平台服务费；(3) 如果存在非 B2C 模式的，说明终端销售及期末存货情况，取得与电商平台结算权利的时点。

请保荐机构及申报会计师核查主要促销政策的会计处理是否准确，对第三方电商平台的销售收入确认时点是否准确。

回复：

【补充披露与修订】

一、报告期内主要的第三方电商平台及销售收入情况，各第三方电商的销售模式属于线上 B2C 模式还是电商平台入仓销售模式，收入确认的时点

(一) 报告期内主要的第三方电商平台及销售收入情况

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(一) 营业收入分析”之“4、主营业务收入按销售渠道分析”及“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(一) 报告期内各期主要产品的情况”之“5、各销售模式的规模及占当期销售总额的比重”中补充披露如下：

“报告期内，公司主要的第三方电商平台销售收入及其占当期主营业务收入的比重情况如下：

单元：万元

平台名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
天猫商城	35.88	0.18%	44.04	0.27%	36.46	0.29%
京东商城	143.43	0.71%	22.83	0.14%	18.01	0.14%
喀斯玛商城	333.57	1.64%	358.30	2.21%	245.07	1.96%
内采平台	1,161.70	5.72%	722.70	4.46%	248.62	1.99%
合计	1,674.57	8.24%	1,147.88	7.08%	548.16	4.38%

注：①内采平台主要系随着互联网的发展以及企事业单位采购规范化透明化管理的需求，部分高等院校、科研院所和企业建立的自主科研用品内部采购平台；②部分为高校搭建内采平台的搭建方自身亦建有电商平台，报告期内来源于各搭建方自身电商平台的销售金额极低，故与内采平台合并披露。

报告期内，公司主要合作的第三方电商平台为天猫商城、京东商城、喀斯玛商城和内采平台，合计占当期主营业务收入的比例分别为 4.38%、7.08%、8.24%。

内采平台运行模式与传统电商平台线上 B2C 模式相似，供应商以网上店铺的形式入驻平台，在店铺中展示各类产品的相关信息，终端个人用户注册账号后在各个店铺选购下单，供应商收到订单直接将商品配送至终端用户处。内采平台只限于单位内部人员使用，采购费用由财务部门统一向供应商支付。报告期内，公司入驻内采平台的单位有华东理工大学、上海交通大学、天津大学、南开大学、北京工业大学、苏州大学、北京化工大学、中国农业科学院、中国科学院上海有机化学研究所、药明康德等。”

（二）各第三方电商的销售模式属于线上 B2C 模式还是电商平台入仓销售模式，收入确认的时点

由于公司针对所有客户均采用线上销售模式，因此自主电商平台和第三方电商平台客户在销售流程、结算方式上差别较小。公司科研试剂种类繁多、单位用量少且存储条件较高，第三方电商平台不进行备货，而是在接到终端客户的订单需求后，由公司登录第三方电商后台系统，将第三方平台订单转录至公司 ERP 系统，双方之间的交易完全由订单驱动。报告期内，公司不存在电商平台入仓的销售模式。

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“（四）主要经营模式”之“1、销售模式”中补充披露

如下：

“根据第三方电商平台是否面向外部用户销售区分，公司将第三方电商平台的销售模式分为线上 B2C 模式和内采平台模式。内采平台运行模式与传统电商平台线上 B2C 模式相似，供应商以网上店铺的形式入驻平台，在店铺中展示各类产品的相关信息，终端内部用户注册账号后在各个店铺选购下单，供应商收到订单直接将商品配送至终端内部用户处。内采平台仅限于单位内部人员使用，采购费用由单位财务部门统一向供应商支付。

两种模式的主要特点如下：

销售模式		运行方式
线上 B2C 模式	天猫商城	<p>店铺入驻： 公司与天猫（京东）签订平台服务协议，合作协议约定公司可通过天猫商城（京东商城）向终端客户销售实验耗材，公司对产品定价、产品销售及存货风险承担主要责任。</p> <p>订单处理： 终端客户通过天猫商城（京东商城）下单购买商品，公司根据订单信息安排发货。</p> <p>发货及签收： 公司根据线上订单信息向终端客户发货，终端客户收到货物后确认收货。终端客户确认收货的依据为线上点击确认收货或根据规则在发货后一定时间后系统自动默认确认收货。</p> <p>开具发票： 公司直接向终端客户开具增值税发票。</p>
	京东商城	<p>签订合作协议： 公司与京东签订产品购销协议，京东向公司采购产品并通过其自营平台向终端客户进行销售。京东自营平台不进行提前备货，双方的交易完全是由订单驱动，京东自营平台在获取终端客户订单后将订单同步给公司，之后由公司直接向终端客户发货。</p> <p>订单处理： 终端客户的销售订单通过京东自有的供应商平台进行处理，京东自营平台获取订单后将订单同步给公司，公司根据订单信息向终端客户发货。</p> <p>发货及签收： 公司根据京东自营平台的订单信息向终端客户发货，终端客户收到货物后确认收货。终端客户确认收货的依据为线上点击确认收货或根据京东商城规则在发货后一定时间后系统自动默认确认收货。</p> <p>开具发票： 公司依据与京东自营平台的销售订单金额向京东开具发票。</p>

销售模式		运行方式
喀斯玛商城	代结算模式	<p>店铺入驻： 公司与喀斯玛签订合作协议，约定公司可通过喀斯玛商城向终端客户销售公司产品，公司对产品定价、产品销售及存货风险承担主要责任。</p> <p>订单处理： 终端客户通过喀斯玛商城下单购买商品，公司根据订单信息安排发货。</p> <p>发货及签收： 公司根据喀斯玛平台的订单信息发货至喀斯玛各地的配送站，再由喀斯玛负责配送至各终端客户。</p> <p>开具发票： 公司依据代结算客户的实际订单金额向喀斯玛开具增值税发票。</p>
	非代结算模式	<p>店铺入驻： 公司与喀斯玛签订合作协议，约定公司可通过喀斯玛商城向终端客户销售公司产品，公司对产品定价、产品销售及存货风险承担主要责任。</p> <p>订单处理： 终端客户通过喀斯玛商城下单购买商品，公司根据订单信息安排发货。</p> <p>发货及签收： 公司根据喀斯玛平台的订单信息直接向终端客户发货，终端客户收到货物后确认收货。</p> <p>开具发票： 公司直接向终端客户开具增值税发票。</p>
内采平台模式		<p>店铺入驻： 公司与平台搭建方或者直接与高校或企事业单位签订内部采购平台服务协议，约定公司可通过内部采购平台向终端内部用户销售公司产品。根据合作协议，平台的主要责任是为公司提供线上销售渠道，允许公司直接向终端内部用户客户进行销售。</p> <p>订单处理： 终端内部用户通过内部采购平台下单购买商品，公司根据订单信息安排发货。</p> <p>发货及签收： 公司根据线上订单信息向终端内部用户发货，用户收到货物后确认收货。</p> <p>开具发票： 公司直接向高校或企事业单位开具增值税发票。</p>

注：喀斯玛根据与终端客户的协议，将终端客户分为代结算客户和非代结算客户。

公司与各平台的合作模式为线上 B2C 模式或内采平台模式。天猫商城、京东商城、喀斯玛商城均为线上 B2C 模式，内采平台模式包括各高校、科研院所和企业的内部采购平台。

各第三方电商平台的销售模式、收入确认时点等情况如下：

平台名称	销售模式	收入确认时点
天猫商城	线上 B2C 模式	商品交付给平台终端客户时确认销售收入
京东商城	线上 B2C 模式	商品交付给平台终端客户时确认销售收入
喀斯玛商城	线上 B2C 模式	非代结算模式：商品交付给平台终端客户时确认销售收入 代结算模式：商品交付给喀斯玛各配送站时确认销售收入
内采平台	内采平台模式	商品交付给终端内部用户时确认销售收入

在第三方电商平台销售模式下，公司客户为终端客户或喀斯玛。终端客户通过第三方电商平台直接下单，相关商品所有权上的主要风险和报酬在交付终端客户或喀斯玛时转移至终端客户或喀斯玛，公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入确认的会计处理符合《企业会计准则》规定。”

二、在财务会计信息与管理层分析章节按自主电商及第三方电商两种销售模式披露收入构成、变动分析、毛利率水平等，并与同行业可比公司同类业务的毛利率比较，分析差异原因

（一）按自主电商及第三方电商两种销售模式披露收入构成、变动分析

公司主要通过自主电商平台向消费者提供各种产品的预订，客户通过登陆自主电商平台账号，自助订购产品。同时，公司通过入驻天猫商城、京东商城、喀斯玛商城等第三方电商平台以及部分高等院校的内部线上采购平台进行销售，作为自主电商平台的有效补充。

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“（一）报告期内各期主要产品的情况”之“5、各销售模式的规模及占当期销售总额的比重”中补充披露如下：

“报告期内，公司自主电商及第三方电商销售金额及其占当期主营业务收入的比重情况如下：

单位：万元

平台名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主电商	18,641.22	91.76%	15,060.66	92.92%	11,960.10	95.62%

平台名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三方电商	1,674.57	8.24%	1,147.88	7.08%	548.16	4.38%
合计	20,315.79	100.00%	16,208.54	100.00%	12,508.26	100.00%

报告期内，公司自主电商收入分别为 11,960.10 万元、15,060.66 万元、18,641.22 万元，占比分别为 95.62%、92.92%、91.76%，占比均保持在 90%以上，是公司的主要销售渠道，第三方电商作为自主电商的有效补充。

报告期内，公司第三方电商收入分别为 548.16 万元、1,147.88 万元、1,674.57 万元，增长速度较快，主要原因为：(1) 随着互联网的发展和规范化、透明化管理的需求，越来越多的高校和科研院所等机构设立了线上内部采购平台。各家供应商在平台上进行产品展示，向高校师生和科研人员提供专业咨询服务，供应商定期与高校进行统一结算，全流程方便快捷、价格合理、公开透明、便于监管。2017 年至 2019 年公司入驻内采平台的高校、科研院所等机构的数量持续增长，同期销售收入分别为 248.62 万元、722.70 万元、1,161.70 万元，二者保持同步增长；(2) 公司 2018 年下半年与京东商城进一步深入合作，在京东自营开立了阿拉丁试剂京东自营旗舰店，由京东负责对阿拉丁试剂和芯硅谷耗材系列产品进行推广和宣传，进一步扩大了公司产品的影响力。报告期内来自京东商城的销售收入分别为 18.01 万元、22.83 万元、143.43 万元，保持增长态势。”

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(一) 营业收入分析”中补充披露如下：

“4、主营业务收入按销售渠道分析

报告期内，公司主营业务收入按销售渠道划分情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自主电商	18,641.22	91.76%	15,060.66	92.92%	11,960.10	95.62%
第三方电商	1,674.57	8.24%	1,147.88	7.08%	548.16	4.38%
合计	20,315.79	100.00%	16,208.54	100.00%	12,508.26	100.00%

报告期内,公司自主电商平台的销售收入分别为 11,960.10 万元、15,060.66 万元和 18,641.22 万元,占主营业务收入的比例分别为 95.62%、92.92%和 91.76%,公司主要通过自主电商平台进行线上销售,客户可直接在平台上下单付款购买商品,同时入驻天猫商城、京东商城、喀斯玛商城等第三方电子商务平台以及部分高等院校的线上采购平台进行销售,作为自主电商平台的有效补充。

报告期内,第三方电商平台收入增长较快,首先,随着互联网的发展和规范化透明化管理的需求,越来越多的高等院校、科研院所和企业建立或加入了科研用品采购平台,其次,为进一步提升阿拉丁品牌知名度,公司加大了与第三方平台合作力度,如 2018 年在京东自营开立了阿拉丁试剂京东自营旗舰店。”

(二) 按自主电商及第三方电商两种销售模式披露毛利率水平

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(三) 主营业务毛利及毛利率分析”中补充披露如下:

“3、主营业务毛利率分产品和销售模式分析

(2) 不同销售渠道毛利率分析

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
自主电商	71.22%	-2.15%	73.37%	0.08%	73.29%
第三方电商	71.14%	-2.73%	73.87%	3.24%	70.64%
合计	71.22%	-2.19%	73.41%	0.23%	73.17%

报告期内,公司第三方电商平台毛利率与自主电商平台毛利率差异较小,基本保持一致。2017 年第三方电商平台毛利率略低于自主电商平台毛利率,主要系公司在保持自主电商平台收入稳步上涨的情况下,逐步加入第三方平台推广公司产品,2017 年第三方电商平台毛利率低于自主电商平台毛利率主要系销售产品结构不同所致,如天猫商城和京东商城主要销售实验耗材等。随着第三方电商平台收入规模的增长,主要为喀斯玛商城和内采平台收入增长较快,第三方电商平台与自主电商平台毛利率逐步趋同。”

(三) 与同行业可比公司同类业务的毛利率比较,分析差异原因

公司采取自主电商为主,第三方平台为辅的线上销售模式,国内科学服务行

业主要被国外知名企业所占据，本土企业则凭借地缘优势及较高性价比抢占了少量市场份额。公司专注于科研试剂研发、生产和销售，国内同行业主要企业有国药试剂、药石科技等，其中，国药试剂未公开披露相关数据，药石科技未采用线上销售模式；此外，公司可比公司 BioVision 存在通过官网线上销售的情况，但未披露官网线上销售相关数据。因此，公司无法与同行业可比公司同类业务进行毛利率比较分析。

【说明与分析】

一、报告期内两类销售模式下的主要促销政策，会计处理方法，对各期利润的影响

1、公司的定价策略

公司产品价格在自主电商网站和第三方电商平台上实时显现、透明度高，除给予部分经销商和大客户一定的销售折扣外，对客户售价一致，上述销售折扣不属于促销政策的范畴。同时，公司根据市场供需变化及竞争对手定价策略动态调整产品价格，上述价格调整不属于促销政策的范畴。公司科研试剂及实验耗材的定价策略如下：

（1）科研试剂定价策略

首先，针对国内市场较为匮乏、主要依赖进口的科研试剂产品，公司在保持“阿拉丁”高端品牌形象的基础上，采取追随外资品牌定价的策略，通过大数据挖掘，及时掌握、对标主要外资品牌在国内的市场售价，制定低于国际巨头的产品价格，凸显更高的性价比，保证了较强的市场竞争力。其次，针对部分国内同行业竞争对手也能提供的产品，公司凭借过硬的产品质量和更高的品牌知名度，制定略高于国内同行业竞争对手的价格，体现了公司的高端制造形象和良好的品牌溢价。此外，公司在实施上述定价策略的基础上，也会根据市场供需变化及竞争对手定价策略动态调整产品价格。

（2）实验耗材定价策略

公司“芯硅谷”品牌实验耗材是科研试剂的配套补充产品，采用了与科研试剂不同的定价策略，实验耗材不属于公司的核心产品，以便利客户一站式采购及增加客户粘性为目的；此外，公司有时也会根据销售情况及营销部门的反馈进行

一定幅度的价格调整；同时，针对实验耗材产品公司不定期举办促销活动，增强公司市场竞争力。

2、公司的促销活动

(1) 报告期内两类销售模式下的主要促销政策

公司会给予部分经销商和大客户一定的销售折扣，该折扣属于长期折扣，不属于短期促销政策；同时，公司会动态调整产品价格，该价格调整系根据市场供需变化及竞争对手定价策略而定，也不属于促销活动。

公司的促销政策主要为在高校开学期间或年末不定期举行集中促销活动，对部分产品给予一定幅度优惠，主要采用折扣优惠、优惠券等促销方式。上述促销活动主要在第三方电商平台进行，例如喀斯玛春秋开学活动、天猫京东开学季活动等，自主电商平台一般不进行促销。

(2) 促销的会计处理方法

折扣优惠、优惠券的促销方式属于商业折扣。商业折扣，是指企业为促进商品销售而在商品标价上给予的价格扣除。根据《企业会计准则第 14 号—收入》（2006 版）：销售商品涉及商业折扣的，应当按照扣除商业折扣后的金额确定销售商品收入金额。公司按照折扣优惠后的实际销售价格确认销售收入。

(3) 促销对各期利润的影响

报告期内，促销对公司各期利润的影响如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售金额	对净利润影响	销售金额	对净利润的影响	销售金额	对净利润影响
自主平台	3.08	0.94	-	-	-	-
其中：科研试剂	-	-	-	-	-	-
实验耗材	3.08	0.94	-	-	-	-
第三方平台	11.68	3.55	135.66	43.58	4.42	1.12
其中：科研试剂	1.55	0.47	113.31	36.40	-	-
实验耗材	10.13	3.08	22.34	7.18	4.42	1.12
合计	14.76	4.49	135.66	43.58	4.42	1.12

注：对净利润的影响=销售金额*销售净利率，销售净利率=净利润/营业收入

公司产品主要用于科学研究，不同于生活类用品，不存在诸如 618 购物节、双十一和双十二等大型促销活动，促销金额较低，2018 年促销金额高于 2017 年和 2019 年度，主要系公司为优化公司产品在喀斯玛商城上的搜索排名，积极响应喀斯玛商城促销活动，总体来说，促销对公司各期利润的影响较小。

二、各第三方电商平台的退换货政策，退换货比例，结算政策及回款情况，是否需支付平台服务费

（一）各第三方电商平台的退换货政策，退换货比例

报告期内，公司各第三方电商平台的退换货政策如下：

平台名称	退换货政策
天猫商城	向终端用户提供 7 天无理由退换货
京东商城	向终端用户提供 7 天无理由退换货
喀斯玛商城	执行自主电商平台的退换货政策
内采平台	

注：危险化学品、定制类商品，一经售出，不做退货处理。

除天猫商城、京东商城外，喀斯玛商城及内采平台均执行公司自主电商平台的退换货政策。报告期内，公司自主电商平台不提供无理由退换货，退换货政策具体如下：在符合以下情况时，售出商品自售出之日（以实际收货日期为准）起 7 日内，客户可以申请退换货，30 日内可以申请换货（不含客户个人原因）：

退换货类别	具体描述	是否支持 7 天内退换货	是否支持 30 天内换货	是否收取返回运费	备注
产品质量瑕疵	产品质量瑕疵是指产品的外观、状态、理化属性等指标，与该产品质量标准中的指标不符的；客户提供能够证明产品存在瑕疵的照片或图谱，经公司技术部门核实确认，认定产品存在质量瑕疵	是	是	否	若客户无法提供相关图谱或照片，但经公司技术部门核实确认，认定产品存在质量瑕疵的，也可以按照本退换类型处理；退货快递须选择公司指定的快递公司
运输破损	运输破损指在运输过程中造成的损坏、泄漏、破碎、污损等，客户提供能够明显看出商品问题的照片，经公司售后客服人员核查情况属实，认定属于运输破损	是	否	否	如果快递人员能够提供相关证明，则将会加快问题的处理；退货快递须选择公司指定的快递公司

退换货类别	具体描述	是否支持7天内退换货	是否支持30天内退换货	是否收取返回运费	备注
阿拉丁操作错误	是指公司员工在制单、出库、分拣、发货等环节上产生的错误	是	否	否	退货快递须选择公司指定的快递公司
客户方原因	客户个人原因导致的退换货，须经公司售后客服人员核实确认，具体确认内容包括但不限于以下内容（产品是否属于低温运输保存、产品是否属于标准品、产品是否属于对光敏感、产品是否属于定制产品、产品是否开封等；易制爆易制毒类产品不办理退货）；收取产品成交价的20%的手续费	是	是	是	快递费用由客户自行承担，若退货产品在退货途中发生泄漏、破损、丢失等情况，由客户自行负责

报告期内，公司各第三方电商平台的退换货金额占该平台销售收入的比例如下：

平台名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天猫商城	1.76%	2.29%	3.26%
京东商城	3.06%	2.24%	5.76%
喀斯玛商城	0.67%	1.42%	0.88%
内采平台	0.80%	1.77%	1.41%

注：各平台退换货比例=各平台退换货金额/各平台销售收入

由上表可知，报告期内，天猫和京东的退换货比例较高，主要系公司根据平台要求为终端客户提供7天无理由退换货服务，不收取手续费，退换货成本低。同时，天猫、京东系全品类电商平台，终端客户专业化程度相对较低，误购率较高，综合导致退换货比例较高。

（二）各第三方电商平台的结算政策，是否需支付平台服务费

报告期内，除阿拉丁试剂京东自营旗舰店及部分高校内采平台无需支付平台服务费外，均需向第三方电商平台支付平台服务费。

报告期内，公司各第三方电商平台的结算政策及平台服务费情况如下：

平台名称		结算政策	平台服务费	
天猫商城		天猫平台收到终端客户线上付款后公司安排发货，终端客户确认收货后，天猫平台与公司进行实时结算货款，货款支付至公司平台账户	浮动费率：5%，固定费用：30,000/年	
京东商城	芯硅谷旗舰店	京东平台收到终端客户线上付款后公司安排发货，终端客户确认收货后，京东平台与公司进行实时结算货款，货款支付至公司平台账户	浮动费率：6%，固定费用：1,000元/月	
	阿拉丁试剂京东自营旗舰店	公司与京东自营平台采取定期结算机制，京东每半个月就30天前终端客户确认收货的产品与公司进行结算。京东在收到发票后，于结算单核定付款日起7个工作日付款	无平台服务费（京东赚取商品买卖差价）	
喀斯玛商城	代结算	公司与喀斯玛每月根据上月代结算客户产生的订单金额定期结算，喀斯玛收到发票后1个月内向公司支付货款	浮动费率：10%	固定费用：20,000元/年
	非代结算	公司直接与终端客户结算。终端客户确认收货后，通过银行转账等方式与公司进行结算	浮动费率：2%	
内采平台		公司与高校或企事业单位根据平台采购订单金额进行定期结算，高校或企事业单位收到发票后由财务部门进行统一付款。结算周期根据公司与各个高校或企事业单位的平台服务协议约定，一般在60天至120天	浮动费率：0-2%	

注：喀斯玛商城非代结算模式浮动费率2019年起变为10%。

（三）各第三方电商平台的回款情况

报告期内，公司各第三方电商平台的回款情况如下：

单位：万元

平台名称	2019年度		
	期末应收账款余额	期后回款金额	回款占比
天猫商城	1.03	1.03	100.00%
京东商城	42.68	42.68	100.00%
喀斯玛商城	98.63	80.44	81.56%
内采平台	267.95	193.40	72.18%
平台名称	2018年度		
	期末应收账款余额	期后回款金额	回款占比
天猫商城	1.86	1.86	100.00%
京东商城	10.60	10.60	100.00%
喀斯玛商城	155.74	154.44	99.16%

内采平台	181.76	181.74	99.99%
平台名称	2017 年度		
	期末应收账款余额	期后回款金额	回款占比
天猫商城	1.64	1.64	100.00%
京东商城	3.49	3.49	100.00%
喀斯玛商城	163.78	163.78	100.00%
内采平台	104.56	104.56	100.00%

注：上述期后回款均为截至 2020 年 5 月 31 日数据。

由上表可知，截至 2020 年 5 月 31 日，天猫商城、京东商城各报告期末的回款比例均为 100%，应收账款期后收回情况良好；截至 2020 年 5 月 31 日，喀斯玛商城和内采平台 2019 年末的回款比例分别为 81.56% 和 72.18%，回款比例相对较低，主要系喀斯玛商城和内采平台的客户多为高校和科研院所，其终端用户为众多科研项目组成员，同一所高校或科研院所下涉十几个甚至几十个课题组，其货款均由高校或科研院所统一支付，回款周期相对较长。同时，受新冠肺炎疫情影响，2020 年高校开学较晚，进一步造成回款周期延长。

三、如果存在非 B2C 模式的，说明终端销售及期末存货情况，取得与电商平台结算权利的时点

报告期内，公司与各第三方电商平台的合作模式为线上 B2C 模式或内采平台模式。内采平台模式与线上 B2C 模式相似，均是以订单驱动，平台不进行备货，终端内部用户在内采平台下单后，产品通过快递或物流交付给用户并经验收无误后，即完成商品所有权的转移，公司的销售义务履行完毕。

阿拉丁试剂京东自营旗舰店的销售模式虽为公司与京东签订产品购销协议，京东向公司采购产品并通过其自营平台向终端客户进行销售，但京东自营平台不进行提前备货，双方的交易完全是由订单驱动，京东自营平台在获取终端客户订单后将订单同步给公司，由公司直接向终端客户发货，不存在产品入仓京东仓库的情况。

除喀斯玛代结算模式外，公司与各第三方电商平台的合作模式中，均为公司直接将产品通过快递或物流交付给终端用户。喀斯玛代结算模式下，公司根据喀斯玛平台的订单信息发货至喀斯玛各地的配送站，再由喀斯玛负责配送至各终端

客户。相关商品所有权上的主要风险和报酬在交付喀斯玛时转移至喀斯玛，公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制。根据喀斯玛平台回函情况，各报告期期末，公司发货至喀斯玛各地的配送站的商品均配送至终端客户，不存在积压未配送的情形。

综上，公司与各第三方电商平台的合作模式按照其业务实质均可认定为线上B2C模式，不存在产品入仓第三方电商平台仓库，期末存货未向终端客户销售的情况。

公司取得与第三方电商平台结算权利的时点如下：

平台名称		取得结算权利的时点
天猫商城		平台收到终端客户线上付款后公司安排发货，终端客户确认收货后，平台与公司进行实时结算货款，货款支付至公司平台账户
京东商城	芯硅谷旗舰店	
	阿拉丁试剂京东自营旗舰店	公司与京东自营平台采取定期结算机制，京东每半个月就30天前终端客户确认收货的产品与公司进行结算。京东在收到发票后，于结算单核定付款日起7个工作日付款
喀斯玛商城	代结算	公司与喀斯玛每月根据上月代结算客户产生的订单金额定期结算，喀斯玛收到发票后向公司支付货款
	非代结算	公司直接与终端客户结算。终端客户确认收货后，通过银行转账等方式与公司进行结算
内采平台		公司与高校或企事业单位根据平台采购订单金额进行定期结算，高校或企事业单位收到发票后由财务部门进行统一付款

【中介机构核查意见】

请保荐机构及申报会计师核查主要促销政策的会计处理是否准确，对第三方电商平台的销售收入确认时点是否准确

一、核查程序

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、对发行人主要管理层、销售负责人以及财务负责人进行访谈，了解其主要促销政策、方式、会计处理方法及第三方平台收入环节的相关流程；
- 2、核查发行人对于商业折扣的会计处理方式；
- 3、获取发行人促销明细表，复核促销政策对利润的影响；

4、查阅与第三方平台签订的合作协议及京东和喀斯玛关于实际合作模式的书面确认函，识别合作协议中约定的关键业务条款，包括退换货条款等，核查销售收入确认时点，商品所有权上的主要风险和报酬是否已转移给购货方，发行人是否保留与所有权相联系的继续管理权及对已售出的产品实施有效控制；

5、对报告期各期销售收入进行截止性测试，核查是否存在大额跨期确认收入的情况；

6、取得报告期公司退货明细，核查是否存在大量期后退货的情况。

二、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内发行人促销政策的会计处理为按照扣除商业折扣后的金额确定销售商品收入金额，上述会计处理准确，符合会计准则的规定；

2、发行人在商品交付购货方时确认收入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移给购货方，发行人没有保留与所有权相联系的继续管理权及对已售出的产品实施有效控制，销售收入确认时点准确。

11.2 招股说明书披露，公司采取以直销与经销相结合的电商销售模式，直销比例达到 60%以上，是主要销售模式，报告期内经销收入占主营业务收入的比重分别为 23.17%、31.51%和 36.11%。公司产品价格在自主电商网站和第三方电商平台上实时显现、透明度高，除给予部分经销商和大客户一定的销售折扣外，对客户售价一致。公司给予经销商一定的销售折扣并给予部分经销商一定账期，与其建立长期稳定的合作关系。

请发行人披露：(1) 按直销和经销两种模式，分别披露前五大客户的采购金额、采购的主要产品以及前五大客户变动的原因；(2) 分直销、经销披露报告期内毛利率水平，并与同行业可比公司同类业务的毛利率比较，分析差异原因；(3) 分析报告期内经销占比逐年增长的原因。

请发行人说明：(1) 与经销商的合作模式，经销商选取标准，发行人对经销商和大客户的折扣、返利、结算、退换货政策等，报告期内各期的折扣、返利金额及会计处理方式，是否符合企业会计准则的规定；(2) 报告期内经销商的新增、退出及存续情况，与经销商之间的合作稳定性，经销商是否存在大比例退换货的情况，报告期内实际发生的退换货金额以及针对退换货采取的会计处理方式，相关收入确认及预计负债计提是否准确；(3) 向经销商销售产品的最终实现情况以及经销商销售回款情况，是否存在收款风险；(4) 经销商报告期各期末的存货余额及存货周转情况，是否存在向经销商压货确认收入的情形。

请申报会计师核查并发表意见。

请保荐机构及申报会计师对经销模式下的收入真实性核查并发表意见。

回复：

【补充披露与修订】

一、按直销和经销两种模式，分别披露前五大客户的采购金额、采购的主要产品以及前五大客户变动的原因

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(二) 报告期内主要客户情况”中补充披露如下：

“1、直销客户的销售情况

报告期内，公司向前五大直销客户的销售金额及其占当期主营业务收入比重、销售的主要产品情况如下：

单元：万元

时间	序号	直销客户名称	产品类别	销售金额	占比
2019 年度	1	中国科学院	科研试剂	618.27	3.04%
			其中：高端化学	382.65	1.88%
			生命科学	109.92	0.54%
			分析色谱	53.87	0.27%
			材料科学	71.84	0.35%
			实验耗材	23.06	0.11%
			小计	641.34	3.16%
	2	国药集团化学试剂有限公司	科研试剂	531.26	2.62%
			其中：高端化学	306.31	1.51%
			生命科学	67.74	0.33%
			分析色谱	123.01	0.61%
			材料科学	34.21	0.17%
			实验耗材	2.09	0.01%
			小计	533.35	2.63%
	3	无锡药明康德新药开发股份有限公司	科研试剂	347.85	1.71%
			其中：高端化学	272.68	1.34%
			生命科学	38.40	0.19%
			分析色谱	26.50	0.13%
			材料科学	10.27	0.05%
			实验耗材	0.02	0.0001%
			小计	347.87	1.71%
	4	广东中广南方化玻有限公司	科研试剂	178.13	0.88%
			其中：高端化学	5.39	0.03%
			生命科学	172.73	0.85%
			分析色谱	0.01	0.0001%
			材料科学	-	-
			实验耗材	-	-
			小计	178.13	0.88%
5	上海鸿祚信息技术有	科研试剂	167.12	0.82%	

时间	序号	直销客户名称	产品类别	销售金额	占比
2018 年度		有限公司	其中：高端化学	88.94	0.44%
			生命科学	43.07	0.21%
			分析色谱	24.40	0.12%
			材料科学	10.70	0.05%
			实验耗材	1.04	0.01%
			小计	168.15	0.83%
	合计			1,868.85	9.20%
	1	中国科学院	科研试剂	637.43	3.93%
			其中：高端化学	422.99	2.61%
			生命科学	93.69	0.58%
			分析色谱	48.61	0.30%
			材料科学	72.14	0.45%
			实验耗材	48.95	0.30%
小计			686.38	4.23%	
2	国药集团化学试剂有限公司	科研试剂	286.63	1.77%	
		其中：高端化学	164.93	1.02%	
		生命科学	43.26	0.27%	
		分析色谱	60.43	0.37%	
		材料科学	18.01	0.11%	
		实验耗材	2.18	0.01%	
		小计	288.81	1.78%	
3	浙江大学	科研试剂	186.17	1.15%	
		其中：高端化学	102.99	0.64%	
		生命科学	42.32	0.26%	
		分析色谱	22.61	0.14%	
		材料科学	18.25	0.11%	
		实验耗材	10.58	0.07%	
		小计	196.75	1.21%	
4	无锡药明康德新药开发股份有限公司	科研试剂	182.28	1.12%	
		其中：高端化学	142.47	0.88%	
		生命科学	21.83	0.13%	
		分析色谱	10.92	0.07%	

时间	序号	直销客户名称	产品类别	销售金额	占比	
2017 年度			材料科学	7.06	0.04%	
			实验耗材	0.02	0.0001%	
			小计	182.30	1.12%	
	5	绵阳市荣盛科技有 限公司	科研试剂	88.17	0.54%	
			其中：高端化学	59.36	0.37%	
			生命科学	1.66	0.01%	
			分析色谱	9.45	0.06%	
			材料科学	17.69	0.11%	
			实验耗材	11.87	0.07%	
			小计	100.04	0.62%	
	合计			1,454.27	8.97%	
	2017 年度	1	中国科学院	科研试剂	496.36	3.97%
				其中：高端化学	337.48	2.70%
生命科学				74.02	0.59%	
分析色谱				43.25	0.35%	
材料科学				41.61	0.33%	
实验耗材				30.08	0.24%	
小计				526.43	4.21%	
2		国药集团化学试剂有 限公司	科研试剂	310.29	2.48%	
			其中：高端化学	170.11	1.36%	
			生命科学	69.27	0.55%	
			分析色谱	46.11	0.37%	
			材料科学	24.80	0.20%	
			实验耗材	3.94	0.03%	
			小计	314.23	2.51%	
3		上海思域化工科技有 限公司	科研试剂	296.22	2.37%	
			其中：高端化学	187.41	1.50%	
			生命科学	52.11	0.42%	
			分析色谱	36.83	0.29%	
			材料科学	19.87	0.16%	
			实验耗材	2.30	0.02%	
			小计	298.51	2.39%	

时间	序号	直销客户名称	产品类别	销售金额	占比
	4	浙江大学	科研试剂	150.45	1.20%
			其中：高端化学	84.63	0.68%
			生命科学	37.55	0.30%
			分析色谱	15.92	0.13%
			材料科学	12.35	0.10%
			实验耗材	6.65	0.05%
			小计	157.10	1.26%
	5	上海瀚思化工有限公司	科研试剂	111.38	0.89%
			其中：高端化学	54.25	0.43%
			生命科学	40.90	0.33%
			分析色谱	10.16	0.08%
			材料科学	6.07	0.05%
			实验耗材	0.67	0.01%
			小计	112.05	0.90%
	合计			1,408.33	11.26%

注：①中国科学院包括其实际控制的喀斯玛（北京）科技有限公司、中科院福建物质结构研究所、中科院上海微系统与信息技术研究所、中科院上海生命科学研究院、中科院大连化学物理研究院淮安化工新材料研究中心等；②国药集团化学试剂有限公司包括国药集团化学试剂有限公司及其实际控制的国药集团化学试剂北京有限公司、国药集团化学试剂陕西有限公司、国药集团化学试剂沈阳有限公司、国药集团化学试剂合肥有限公司、国药集团化学试剂苏州有限公司、国药控股重庆化学试剂有限公司等；③无锡药明康德新药开发股份有限公司包括无锡药明康德新药开发股份有限公司及其实际控制的天津药明康德新药开发有限公司、上海药明康德新药开发有限公司、武汉药明康德新药开发有限公司等；④浙江大学包括浙江大学及其实际控制的浙江同力信息科技有限公司等；⑤上表披露的金额仅包括各公司作为直销客户的销售金额。

报告期内，前五大直销客户的合计金额分别为 1,408.33 万元、1,454.27 万元、1,868.85 万元，占比分别为 11.26%、8.97%、9.20%。

2018 年新增的前五大直销客户为无锡药明康德新药开发股份有限公司、绵阳市荣盛科技有限公司，主要原因为：（1）2018 年起公司与药明康德进一步加强合作，从对接人员安排、服务响应速度、物流配送各方面向药明康德提供便利，促使销售规模大幅增加；（2）为发展四川地区业务，公司加强了与绵阳荣盛的合作，公司系列产品的畅销也使得绵阳荣盛加大了在当地推广力度，进一步推动销售额增长；2018 年退出的前五大直销客户为上海思域化工科技有限公司、上海瀚思化工有限公司，主要原因为：（1）经过多年的良好合作，公司在 2018 年与

上海思域签订了正式的经销商协议，将其作为经销商进行管理，其 2018 年为公司前五大经销客户；(2) 上海瀚思 2018 年退出前五大系其调整业务方向减少了向公司的采购。

2019 年新增的前五大直销客户为广东中广南方化玻有限公司、上海鸿祚信息技术有限公司，主要原因为：(1) 公司的部分生命科学类产品得到广东中广的下游终端使用者的认可，促使广东中广在 2019 年进一步加大了采购力度；(2) 2019 年上海鸿祚下游客户整体采购需求增加，同时其为了控制成本将部分采购的进口试剂替换为国产试剂，导致加大了对公司产品的采购力度；2019 年退出的前五大客户为浙江大学、绵阳市荣盛科技有限公司，主要原因为：(1) 浙江大学 2019 年采购金额保持稳定，但其他客户采购增幅较大；(2) 公司 2019 年与绵阳荣盛签订正式经销商协议，将其作为经销商进行管理。

2、经销客户的销售情况

公司结合经销商的合作意愿，根据经销商覆盖区域、信誉及行业口碑，选择认同公司的企业文化、综合实力较强的经销商进行合作；同时，公司对经销商进行动态管理，经销商合作协议一般为一年一签，公司会根据上一年度合作情况决定是否与现有经销商续签经销商合作协议。因此，报告期内公司存在某一年度的经销商在其他年度未成为公司经销商，仅作为一般客户向公司进行采购的情况。

报告期内，公司向前五大经销客户的销售金额及其占当期主营业务收入比重、销售的主要产品情况如下：

单位：万元

时间	序号	经销客户名称	产品类别	销售金额	占比
2019 年度	1	上海百舜生物科技有 限公司	科研试剂	1,330.01	6.55%
			其中：高端化学	751.04	3.70%
			生命科学	298.48	1.47%
			分析色谱	193.38	0.95%
			材料科学	87.12	0.43%
			实验耗材	19.42	0.10%
			小计	1,349.43	6.64%
	2	北京伊诺凯科技有 限公司	科研试剂	1,317.22	6.48%
			其中：高端化学	899.06	4.43%

时间	序号	经销客户名称	产品类别	销售金额	占比
			生命科学	186.53	0.92%
			分析色谱	134.07	0.66%
			材料科学	97.56	0.48%
			实验耗材	16.39	0.08%
			小计	1,333.61	6.56%
	3	苏州星科元信息科技有限公司	科研试剂	558.32	2.75%
			其中：高端化学	293.78	1.45%
			生命科学	156.33	0.77%
			分析色谱	72.80	0.36%
			材料科学	35.41	0.17%
			实验耗材	8.64	0.04%
			小计	566.96	2.79%
	4	上海腾准生物科技有限公司	科研试剂	482.67	2.38%
			其中：高端化学	315.76	1.55%
			生命科学	85.01	0.42%
			分析色谱	47.49	0.23%
			材料科学	34.40	0.17%
			实验耗材	4.14	0.02%
			小计	486.80	2.40%
	5	南京晚晴化玻仪器有限公司	科研试剂	475.05	2.34%
			其中：高端化学	282.61	1.39%
			生命科学	80.85	0.40%
			分析色谱	78.69	0.39%
材料科学			32.90	0.16%	
实验耗材			2.34	0.01%	
小计			477.39	2.35%	
合计			4,214.19	20.74%	
2018年度	1	北京伊诺凯科技有限公司	科研试剂	776.67	4.79%
			其中：高端化学	523.58	3.23%
			生命科学	109.15	0.67%
			分析色谱	84.66	0.52%
			材料科学	59.28	0.37%

时间	序号	经销客户名称	产品类别	销售金额	占比
			实验耗材	8.04	0.05%
			小计	784.71	4.84%
	2	上海百舜生物技术有限公司	科研试剂	674.40	4.16%
			其中：高端化学	376.46	2.32%
			生命科学	162.66	1.00%
			分析色谱	95.90	0.59%
			材料科学	39.39	0.24%
			实验耗材	9.45	0.06%
			小计	683.86	4.22%
	3	苏州星科元信息科技有限公司	科研试剂	507.46	3.13%
			其中：高端化学	268.29	1.66%
			生命科学	138.42	0.85%
			分析色谱	67.11	0.41%
			材料科学	33.63	0.21%
			实验耗材	10.63	0.07%
			小计	518.09	3.20%
	4	上海思域化工科技有限公司	科研试剂	371.45	2.29%
			其中：高端化学	239.08	1.48%
			生命科学	65.80	0.41%
			分析色谱	43.04	0.27%
			材料科学	23.53	0.15%
			实验耗材	4.59	0.03%
			小计	376.04	2.32%
	5	南京晚晴化玻仪器有限公司	科研试剂	354.39	2.19%
			其中：高端化学	203.81	1.26%
			生命科学	69.57	0.43%
			分析色谱	58.50	0.36%
			材料科学	22.52	0.14%
			实验耗材	1.56	0.01%
			小计	355.95	2.20%
		合计		2,718.65	16.77%

时间	序号	经销客户名称	产品类别	销售金额	占比
2017 年度	1	北京伊诺凯科技有 限公司	科研试剂	449.04	3.59%
			其中：高端化学	305.87	2.45%
			生命科学	66.25	0.53%
			分析色谱	44.30	0.35%
			材料科学	32.63	0.26%
			实验耗材	6.67	0.05%
			小计	455.71	3.64%
	2	南京晚晴化玻仪器有 限公司	科研试剂	267.57	2.14%
			其中：高端化学	175.85	1.41%
			生命科学	45.38	0.36%
			分析色谱	31.45	0.25%
			材料科学	14.88	0.12%
			实验耗材	1.50	0.01%
			小计	269.07	2.15%
	3	上海百舜生物科技有 限公司	科研试剂	248.20	1.98%
			其中：高端化学	143.62	1.15%
			生命科学	61.41	0.49%
			分析色谱	32.79	0.26%
			材料科学	10.39	0.08%
			实验耗材	2.96	0.02%
			小计	251.16	2.01%
	4	苏州星科元信息科技 有限公司	科研试剂	227.78	1.82%
			其中：高端化学	125.58	1.00%
			生命科学	58.15	0.46%
			分析色谱	31.87	0.25%
			材料科学	12.19	0.10%
			实验耗材	4.20	0.03%
			小计	231.98	1.85%
5	上海昀冠机电设备有 限公司	科研试剂	169.32	1.35%	
		其中：高端化学	87.18	0.70%	
		生命科学	45.99	0.37%	
		分析色谱	25.32	0.20%	

时间	序号	经销客户名称	产品类别	销售金额	占比
			材料科学	10.84	0.09%
			实验耗材	3.16	0.03%
			小计	172.48	1.38%
		合计		1,380.40	11.04%

注：①上表披露的金额仅包括各公司作为经销客户的销售金额；②苏州星科元信息科技有限公司销售收入包括其实际控制的苏州星科元素化工贸易有限公司作为经销商时的销售金额。

报告期内，前五大经销客户的合计金额分别为 1,380.40 万元、2,718.65 万元、4,214.19 万元，占比分别为 11.04%、16.77%、20.74%。

2018 年新增的前五大经销客户为上海思域，主要原因为上海思域为公司 2018 年新增的经销商，其作为一般客户在 2017 年已经成为公司直销前五大客户，公司为进一步加强合作与其在 2018 年签订经销商协议，作为经销商进行管理；2018 年退出的前五大经销客户为上海昀冠机电设备有限公司，主要原因为相较于其他经销商其销售金额增幅较小。

2019 年新增的前五大经销客户为上海腾准，2019 年退出的前五大经销客户为上海思域，主要原因为上海腾准与上海思域为同一实际控制人控制的企业，上海思域在当年将大部分采购业务转移至上海腾准并由上海腾准与公司签订经销商协议。2019 年上海思域未与公司签订经销商协议，仅作为公司一般客户进行采购。”

二、分直销、经销披露报告期内毛利率水平，并与同行业可比公司同类业务的毛利率比较，分析差异原因

（一）分直销、经销披露报告期内毛利率水平

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）主营业务毛利及毛利率分析”中补充披露如下：

“3、主营业务毛利率分产品和销售模式分析

（3）直销和经销毛利率分析

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
直销	73.39%	-1.95%	75.34%	1.02%	74.32%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
经销	67.36%	-1.83%	69.20%	-0.17%	69.36%
合计	71.22%	-2.19%	73.41%	0.23%	73.17%

毛利率主要受销售价格、销售成本和销售结构的综合影响，报告期内，公司直销毛利率分别为 74.32%、75.34%和 73.39%，经销毛利率分别为 69.36%、69.20%和 67.36%，直销和经销毛利率变动趋势基本保持一致且与主营业务毛利率变动趋势一致，直销毛利率高于经销商毛利率，公司与经销商签订合作协议，以买断式经销的方式合作，经销商集中其地域优势、客源优势更好地提升公司产品市场覆盖率，推广品牌知名度，公司基于合作年限、合作情况及经销商资质给予经销商高于直销客户的折扣比例，导致毛利率略低于直销客户。”

(二) 与同行业可比公司同类业务的毛利率比较，分析差异原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(三) 主营业务毛利及毛利率分析”之“4、主营业务毛利率与同行业可比公司的比较分析”中补充披露如下：

“(2) 同行业可比公司按直销、经销毛利率比较分析

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直销			
BioVision	-	86.60%	87.93%
阿拉丁	73.39%	75.34%	74.32%
经销			
BioVision	-	85.52%	86.56%
阿拉丁	67.36%	69.20%	69.36%

数据来源：BioVision2016-2018 年 1-10 月审计报告。

公司直销模式下产品毛利率高于经销模式，主要系公司给予经销商较高的商业折扣所致。

在公司的同行业可比公司中，药石科技未按直销、经销披露产品毛利率。

在直销模式下，BioVision 依托自身的销售团队，通过自行开发的销售渠道将产品销售给终端客户，目前该模式主要面向美国境内客户。同时，BioVision

在全球范围内拥有众多渠道成熟的经销商。BioVision2017年、2018年1-10月，直销模式下产品毛利率略高于经销模式，直销和经销毛利率差异程度小于公司直销和经销毛利率差异程度，主要系给予经销折扣力度不同所致，总体来说，BioVision 与公司相比不存在重大差异。

三、分析报告期内经销占比逐年增长的原因

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“5、主营业务收入按销售模式分析”中补充披露如下：

“报告期内，公司经销类收入占比逐年增长的主要原因为：

（1）报告期内，与公司合作的经销商数量分别为 50 家、38 家和 49 家，未出现逐年增长的情况，经销占比逐年增长的原因主要为部分经销商的采购金额增幅较大，集中度有所增加。报告期内公司前两大经销商上海百舜、北京伊诺凯销售占比逐年增加。

①上海百舜 2017 年至 2019 年销售金额占主营业务收入比例分别为 2.01%、4.22%及 6.64%。上海百舜增幅较大的主要原因为：首先，经过多年发展，上海百舜在上海各个高校和科研院所积累了充足的客户资源，来自高校的订单逐年增多，其自身的销售收入报告期内逐年大幅增长；其次，上海百舜的自有线上销售平台“百化商城”于 2016 年上线，2018 年起各项功能逐步趋于完善，同时入驻的供应商数量逐步增加，采购的便利为其带来了更多的客户群体，进一步扩大了其销售规模；最后，公司与上海百舜经过多年合作，建立了良好的业务伙伴关系，公司产品的品牌知名度和良好的供应链管理能力和促使上海百舜逐年增加了采购力度。

②北京伊诺凯 2017 年至 2019 年销售金额占主营业务收入比例分别为 3.64%、4.84%及 6.56%。北京伊诺凯增幅较大的主要原因为：首先，北京伊诺凯是一家大型的进口试剂品牌代理商，拥有专业危险化学品仓库，同时在全国各地拥有完善的物流运输体系。经过多年发展在行业内积累了丰富的客户资源，包括北京大学、清华大学、中科院系统等，其销售规模报告期内逐年大幅增长；其次，作为一家大型的进口试剂品牌代理商，北京伊诺凯近年来逐步针对部分产品开始

进行进口替代的尝试，加大了对于国产试剂品牌的推广和销售。2017年起，北京伊诺凯与公司进一步加深合作，加大了对于公司系列产品的推广力度，导致向公司采购金额的不断增长。

(2) 近年来，各高校和科研院所针对设备、材料等方面物资的采购管理愈发严格，供应商的资质要求越来越高，管理规范、仓储能力良好、售后服务完善的经销商得到了更多的青睐，市场整体逐步向大型经销商集中。公司针对经销商选择有着严格的标准，与公司合作的经销商大多是在全国或者当地拥有良好渠道资源的大中型经销商；同时，公司不断对经销商进行筛选调整，给予销售良好的经销商较大的扶持力度，对合同期满未能通过考核的经销商不再签订经销协议，因此，公司合作的经销商一般销售增长较快、具有较强的销售能力，向公司的采购规模逐步扩大。

(3) 2017年公司完成新厂房搬迁工作后，供应链管理水平的提高，产品品类更加齐全，仓储能力进一步提高。对于经销商来说，往往一次需要采购的产品种类较多，公司良好的一站式购物体验 and 不断提升的供应链能力能够有效提高经销商采购工作的效率，促使经销商加大对于公司产品的采购力度。同时，搬入新工厂后，公司的研发能力和质检能力也逐步提高，产品质量得到了更严格的把控，因质量问题产生的退换货较少，为经销商在售后服务方面减轻了压力，进一步提升经销商采购公司产品的意愿。此外，公司近年来逐步加大品牌推广力度，品牌知名度和影响力逐年提高，已连续多年被评为“最受用户欢迎试剂品牌”和“中国化学试剂行业十强企业”，在全国化学试剂信息站的国内试剂品牌综合评价调查中，“阿拉丁”品牌在品种的选择方面连续3年位列榜首。终端客户的高度信赖促使经销商更愿意推广和销售公司的产品，从而促使公司经销收入不断增加。”

【说明与分析】

一、与经销商的合作模式，经销商选取标准，发行人对经销商和大客户的折扣、返利、结算、退换货政策等，报告期内各期的折扣、返利金额及会计处理方式，是否符合企业会计准则的规定

(一) 与经销商的合作模式

1、公司采用直销模式为主、经销模式为辅的原因及合理性

(1) 小型经销商、贸易商是我国科研试剂行业的主体

我国科学服务行业起步较晚，国内以中小型企业为主，往往资金匮乏、规模较小，仅能专注于生产科研试剂、实验耗材或者仪器设备中的某一类产品，缺少一站式整合能力，缺乏全球化拓展实力，大量企业为快速扩充产品线，不得不代理国外品牌，以产品贸易作为主要经营业务，100多家销售额超1亿元的大型经销商和数以万计的销售额低于100万元乃至10万元的小型经销商构成了我国科研试剂行业的主体。因此，公司采用直销模式为主、经销模式为辅的销售模式是市场竞争格局决定的。

(2) 公司采用经销模式作为辅助销售模式的原因

公司采用经销模式的主要原因如下：首先，公司产品通过电商模式实现线上销售，在各地区发展经销商，可以覆盖当地线下客户群体，提高市场占有率。其次，从行业竞争格局来看，目前国内科研试剂行业主要被外资品牌所垄断，国内试剂市场主体以品牌代理的经销商为主，科研试剂种类繁多，加上实验耗材，品种数不胜数，各家生产企业擅长的细分领域和优势产品有所不同，而一线研发人员的产品及品牌诉求差异较大，经销商能够汇集多种品牌的科研试剂和实验耗材供用户选择，满足终端用户一站式采购需求，具有一定的便捷性，公司通过经销模式，能够抢占客户资源，扩大销售收入。再者，科研试剂经销商一般拥有较为稳定的客户资源，公司选择优质经销商建立长期合作关系，可以拓展销售渠道，由经销商维护终端客户关系并提供账期，有利于公司将主要精力投入到研发、生产及供应链管控等方面，降低销售费用及资金占用。

(3) 订单驱动模式下经销与直销差异较小

公司针对所有客户均采用线上销售模式，拥有超过14.5万名注册用户。同时，“阿拉丁”科研试剂品牌拥有了较高的知名度，深受客户信赖，形成了良好的市场口碑和商誉，连续7年被评为“最受用户欢迎试剂品牌”。因此，公司不存在对经销商的依赖，直销和经销类客户在销售方式上不存在差异。科研试剂种类繁多、单位用量少且存储条件严苛，经销商一般不进行备货，而是接到终端客户的订单需求后再在公司电商平台上下单，双方之间的交易完全由订单驱动，产

品通过快递或物流交付给经销商或其指定客户并经验收无误后，即完成商品所有权的转移，公司的销售义务履行完毕。因此，除经销商一般拥有更大的折扣力度、部分经销商享受当年度约定次数的无理由退换货和一定账期外，公司经销客户与直销客户之间不存在明显差异。

2、公司与经销商的具体合作模式

公司与经销商的合作模式均属于买断式销售。公司给予经销商一定的销售折扣，允许部分经销商在当年度约定次数内无理由退换货，给予部分经销商一定账期。公司通过与经销商签订经销协议建立合作关系。

经销商除拥有更大的折扣力度、享受约定次数的无理由退换货和一定账期外，与公司直销客户均为线上下单，与直销客户在发货、运输、结算等方面不存在明显差异。同时，科研试剂种类繁多、单位用量少且存储条件严苛，经销商一般不进行备货，而是接到终端客户的订单需求后再在公司电商平台上下单，双方之间的交易完全由订单驱动。此外，公司对经销商进行动态管理，经销商合作协议一般为一年一签，公司会根据上一年度合作情况决定是否与现有经销商续签经销商合作协议。不能续签经销商合作协议的，一般仍作为非经销类客户继续向公司进行采购。公司经销商合同的主要条款如下：

定价方式	公司给予经销商固定折扣（一般在七折至八折之间），结算价格=牌价*折扣，牌价为公司官网价格（若公司官网存在折扣价，则以官网折扣价作为牌价）。
结算方式	采用款到发货方式，对于长期合作的经销商给予 30-60 天的信用账期；货款结算形式为对公转账。
运输方式	运输费用按订单结算，满 99 元免运费，不足 99 元运费由经销商承担。
无理由退货	①对于一般经销商，公司执行自主电商平台的退换货政策； ②对于部分销售规模较大的优质经销商，公司每年会给予一定次数（一般为 20 次）的无理由退货的机会，以订单数量计算。约定次数以内的退货，免收退货手续费，超过约定次数则按照公司常规退换货政策执行。

（二）经销商选取标准

公司会从以下几个维度进行经销商的选取：

1、经销商的合作意愿。经销商需要认同公司的企业文化，愿意推广和销售公司产品，维护公司品牌形象；

2、经销商的综合实力。公司会从经销商的资金实力、销售人员能力、市场拓展能力、行政管理能力、区域建设能力等方面综合进行评价；

3、经销商的信誉和行业口碑；

4、经销商的覆盖区域。公司会根据经销商的渠道覆盖区域选择与公司拟开发区域相匹配的经销商。

同时，公司对经销商进行动态管理，经销商合作协议一般为一年一签，公司会根据上一年度合作情况决定是否与现有经销商续签经销商合作协议。

(三) 发行人对经销商和大客户的折扣、返利、结算、退换货政策

1、折扣返利政策

(1) 折扣：公司会给予经销商和大客户固定的销售折扣，经销商的销售折扣一般在七折至八折之间，大客户（如药明康德、中国科学院系统、北京大学等）的销售折扣一般在七折至八五折之间，在合作期间针对其采购的产品按照约定的折扣比例直接在官网价格上进行调整。

(2) 返利：公司未制定返利政策，报告期内公司未对经销商和大客户进行返利。

2、结算政策

(1) 款到发货：公司与大部分经销商和大客户采用款到发货的结算方式，客户下单的同时进行付款，公司安排发货。

(2) 账期付款：对于部分信用良好的经销商和大客户，公司会给予一定的信用期，一般在 30 天至 60 天之间。对于此类客户，公司会对其资信情况和偿还能力进行严格审查，明确回款时间。

3、退换货政策

(1) 常规退换货政策：对于一般经销商和大客户，公司执行自主电商平台的退换货政策，具体如下：

在符合以下情况时，售出商品自售出之日（以实际收货日期为准）起 7 日内，客户可以申请退换货，30 日内可以申请换货（不含客户个人原因）。

退换货类别	具体描述	是否支持7天内退换货	是否支持30天内退换货	是否收取返回运费	备注
产品质量瑕疵	产品质量瑕疵是指产品的外观、状态、理化属性等指标，与该产品质量标准中的指标不符的；客户提供能够证明产品存在瑕疵的照片或图谱，经公司技术部门核实确认，认定产品存在质量瑕疵	是	是	否	若客户无法提供相关图谱或照片，但经我方技术部门核实确认，认定产品存在质量瑕疵的，也可以按照本退换类型处理。退货快递须选择公司指定的快递公司
运输破损	运输破损指在运输过程中造成的损坏、泄漏、破碎、污损等，客户提供能够明显看出商品问题的照片，经公司售后客服人员核查情况属实，认定属于运输破损	是	否	否	如果快递人员能够提供相关证明，则将会加快问题的处理；退货快递须选择公司指定的快递公司
阿拉丁操作错误	是指公司员工在制单、出库、分拣、发货等环节上产生的错误	是	否	否	退货快递须选择公司指定的快递公司
客户方原因	客户个人原因导致的退换货，须经公司售后客服人员核实确认，具体确认内容包括但不限于以下内容（产品是否属于低温运输保存、产品是否属于标准品、产品是否属于对光敏感、产品是否属于定制产品、产品是否开封等；易制爆易制毒类产品不办理退货）；收取产品成交价的20%的手续费	是	是	是	快递费用由客户自行承担，若退货产品在退货途中发生泄漏、破损、丢失等情况，由客户自行负责

(2) 优惠政策：对于部分销售规模较大的优质经销商，公司每年会给予一定次数（一般为20次）的无理由退货的机会，以订单数量计算。约定次数以内的退货，免收退货手续费，超过约定次数则按照企业常规退换货政策执行。

(二) 报告期内各期的折扣、返利金额及会计处理方式，是否符合企业会计准则的规定

公司每年与经销商签订合作协议，根据经销商的销售规模、合作年限、历史合作情况、信用情况确定折扣比例，合作协议中约定各期的折扣比例，折扣区间一般在70%-80%，根据大客户的合作年限、历史合作情况、信用情况确定折扣比例，折扣区间一般在70%-85%，公司对经销商除给予一定的折扣政策外，不存在返利等激励政策。

公司给经销商的折扣属于商业折扣。商业折扣，是指企业为促进商品销售而在商品标价上给予的价格扣除。根据《企业会计准则第 14 号—收入》：销售商品涉及商业折扣的，应当按照扣除商业折扣后的金额确定销售商品收入金额。

公司按照折扣后的商品的实际销售价格确认销售收入，符合企业会计准则的规定。

二、报告期内经销商的新增、退出及存续情况，与经销商之间的合作稳定性，经销商是否存在大比例退换货的情况，报告期内实际发生的退换货金额以及针对退换货采取的会计处理方式，相关收入确认及预计负债计提是否准确

（一）报告期内经销商的新增、退出及存续情况，与经销商之间的合作稳定性

报告期内，与公司存在合作关系的经销商变动情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期新增经销商数量（家）	22	12	32
其中：由直销客户转为经销商数量（家）	17	10	30
新增经销商当期销售金额（万元）	1,222.33	1,391.96	771.71
新增经销商销售金额占比	6.02%	8.59%	6.17%
当期退出经销商数量（家）	11	24	20
其中：转为直销客户数量（家）	10	24	15
退出经销商前一年销售金额（万元）	916.08	441.62	588.94
退出经销商前一年销售金额占比	5.65%	3.53%	5.58%
存续经销商数量（家）	27	26	18
存续经销商销售金额（万元）	6,114.60	3,715.70	2,126.73
存续经销商销售金额占比	30.10%	22.92%	17.00%

注：经销商数量系按照与公司签订经销商协议的主体计算，未对同一控制下的公司合并计算

2017 年至 2019 年，公司新增经销商的数量分别为 32 家、12 家、22 家，当期新增经销商销售金额占当期主营业务收入的比重分别为 6.17%、8.59%、6.02%；同期退出经销商的数量分别为 20 家、24 家、11 家，退出经销商前一年销售金额占前一年主营业务收入的比重分别为 5.58%、3.53%、5.65%。

由于公司针对所有客户均采用线上销售模式，因此直销和经销类客户在销售

方式上不存在差异。科研试剂种类繁多、单位用量少且存储条件严苛，经销商一般不进行备货，而是接到终端客户的订单需求后再在公司电商平台上下单，双方之间的交易完全由订单驱动。报告期内，公司每年会根据经销商的合作意愿等原因与对方签订经销商协议，作为经销商进行管理。对于新增或退出的经销商，由于公司订单驱动交易方式的本质，其作为一般直销客户在未签订经销商协议的年度仍旧会继续与公司进行正常的采购。

报告期内，各年度新增和退出经销商在当年和前一年的销售金额如下：

年度	当年新增经销商数量（家）	当年销售金额（万元）	前一年销售金额（万元）
2017年	32	771.71	537.79
2018年	12	1,391.96	708.31
2019年	22	1,222.33	423.45
年度	当年退出经销商数量（家）	当年销售金额（万元）	前一年销售金额（万元）
2017年	20	776.44	588.94
2018年	24	502.34	441.62
2019年	11	570.44	916.08

报告期内，2018年和2019年新增经销商当年销售金额较前一年销售金额增幅较大。2018年主要原因为当年苏州星科元素化工贸易有限公司进入公司经销商体系，其母公司苏州星科元信息科技有限公司系公司2017年度经销商，2018年将大部分采购业务转移至子公司执行，当年新增销售收入451.09万元所致；2019年主要原因为：（1）当年上海腾准进入公司经销商体系，其同一实际控制下的企业上海思域系公司2018年度经销商，2019年将大部分采购业务转移至上海腾准，当年新增销售收入486.80万元所致。（2）公司为进一步开发山东地区市场，2019年初与济南顺意实验仪器有限公司签订经销商协议，帮助公司拓展销售业务。济南顺意在山东地区拥有丰富的客户资源和销售网络，加之“阿拉丁”品牌知名度的不断提升，其经销金额快速增长，2019年公司采购金额达到146.74万元。除上述情况外，不存在当年新增销售收入较前一年超过100万元的经销商，整体上无新增异常大额经销商的情况。

报告期内，2019年退出经销商当年销售金额较前一年降幅较大，主要系上海思域2019年将大部分采购业务转移至其同一控制下的企业上海腾准执行，自

身采购业务大幅缩减，向公司的采购额减少 367.24 万元所致。除上述情况外，不存在退出经销商当年销售收入较前一年减少超过 100 万元的情况，对公司整体经营不存在重大影响。

整体而言，报告期内公司的经销商合作情况较为稳定，不存在大规模的经销商异常新增和减少情形。

(二) 经销商是否存在大比例退换货的情况，报告期内实际发生的退换货金额以及针对退换货采取的会计处理方式，相关收入确认及预计负债计提是否准确

1、经销商是否存在大比例退换货的情况，报告期内实际发生的退换货金额

报告期内，公司经销商退换货、期后退回及其占经销商销售收入的比例如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经销商收入	7,336.93	5,107.66	2,898.44
换货金额	46.36	52.69	27.93
退货金额	45.47	4.26	18.16
退换货金额合计	91.82	56.95	46.09
其中：期后退货金额	1.11	0.01	0.02
退换货比例合计	1.25%	1.11%	1.59%
其中：期后退货比例	0.02%	0.00012%	0.00083%

注：①退换货比例合计=退换货金额合计/经销商收入；②期后退货比例=期后退货金额合计/经销商收入。

报告期内，经销商存在少量退货情况，主要为客户发错订单或重复下单、公司与终端客户对产品质量的检测方法不同而导致对相关指标的认定存在出入等情况。2017-2019 年各期的退换货比例依次是 1.59%、1.11%、1.25%，其中期后退货金额分别为 0.02 万元、0.01 万元和 1.11 万元，各年的退换货金额较低，不存在大比例的退换货现象。

2、退换货采取的会计处理方式

根据《企业会计准则第 14 号—收入》（2006 版）规定：企业已经确认销售商品收入的售出商品发生销售退回的，应当在发生时冲减当期销售商品收入。销售退回属于资产负债表日后事项的，适用《企业会计准则第 29 号—资产负债表日后事项》。

报告期退换货会计处理如下：

(1) 退货

①公司收到经销商退回的商品时，冲回退货产品的成本，调整库存商品：

借：库存商品

 贷：营业成本

②收到退回的发票，冲回退货产品的收入，调整应收款项：

借：营业收入

 应交税费-应交增值税（销项税额）

 贷：应收账款

③退回公司收到的款项：

借：应收账款

 贷：银行存款

(2) 换货

①公司收到经销商退回的商品时，冲回退货产品的成本，调整库存商品：

借：库存商品

 贷：营业成本

②重新发出商品，结转成本和库存商品：

借：营业成本

 贷：库存商品

3、相关收入确认及预计负债计提是否准确

根据《企业会计准则第 14 号—收入》规定，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

根据公司与经销商签订的合作协议，货物到达经销商指定地点后，商品所有权上的主要风险和报酬就已转移给购货方，公司没有保留与所有权相联系的继续管理权及对已售出的产品的实施有效控制。合作协议中约定经销商享有每年一定次数的不限期无理由退货，该不限期无理由主要为区别一般客户，因客户方原因导致的退换货需收取产品成交价的 20% 的手续费，报告期实际发生的期后退货率较低，不存在大量期后退回的情形，故公司交付商品确认收入符合准则约定，相关收入确认准确。

由于公司报告期经销商退货金额较小，其中期后退货金额分别为 0.02 万元、0.01 万元和 1.11 万元，故未计提预计负债，在实际发生退货时冲减当期收入和成本。

三、向经销商销售产品的最终实现情况以及经销商销售回款情况，是否存在收款风险

（一）向经销商销售产品的最终实现情况

公司与经销商之间的交易完全由订单驱动，公司科研试剂种类繁多、单位用量少且存储条件较高，经销商一般不进行备货，而是在接到终端客户的订单需求后，再在公司电商平台下订单，产品通过快递或物流交付给经销商或其指定客户，因此，经销商向公司采购时一般均已对应出现终端需求，能够顺利实现最终销售。

（二）经销商的销售回款情况，是否存在收款风险

报告期各期末，经销商应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经销商应收账款余额	667.13	577.91	529.02
应收账款期后回款金额	666.12	577.91	529.02
应收账款期后回款率	99.85%	100.00%	100.00%

注：上述期后回款均为截至 2020 年 5 月 31 日数据。

由上表可知，各报告期末的经销商应收账款截至 2020 年 5 月 31 日的回款比例分别为 100.00%、100.00%、99.85%，应收账款期后收回情况良好，不存在收款风险。

四、经销商报告期各期末的存货余额及存货周转情况，是否存在向经销商压货确认收入的情形

公司与经销商之间的交易完全由订单驱动，公司科研试剂种类繁多、单位用量少且存储条件较高，经销商一般不进行备货，而是在接到终端客户的订单需求后，再在公司电商平台下订单，产品通过快递或物流交付给经销商或其指定客户，因此，经销商报告期各期末一般不备有存货，公司不存在向经销商压货确认收入的情形。

【申报会计师核查意见】

请申报会计师核查并发表意见

一、核查程序：

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、了解发行人客户管理制度、经销商管理制度以及售后管理制度；
- 2、对发行人主要管理层、销售负责人以及财务负责人进行访谈，了解其经销商的选取标准、对经销商和大客户的折扣、结算、退换货政策以及会计处理方法；
- 3、获取发行人经销商清单，了解经销商进入、退出及存续情况，分析发行人与经销商之间的合作是否稳定、经销商退出的原因以及是否存在因退出而产生退货情况；
- 4、获取发行人经销商协议以及签订的后附协议，检查主要合同条款，包括：产品风险报酬转移时点、运费承担方式、折扣政策、结算政策、退换货政策等条款；
- 5、随机抽取发行人报告期间退换货样本，了解退换货原因，检查会计处理方法是否正确，是否符合企业会计准则的规定，并统计发行人报告期各期的退换货金额，关注是否存在报告期各期期末大量销售退回的情形，相关收入确认及预计负债计提是否准确；
- 6、选取发行人报告期主要经销商进行实地走访，访谈经销商业务负责人，获取经销商营业执照、付款证明等基础资料，了解经销商对外销售情况及库存情

况；

7、对发行人报告期经销商实施穿透核查程序，以发行人报告期内各期前 20 大经销商全部销售订单为样本选取订单（选取规则：①各经销商各期前五大订单；②除前五大订单外随机选取订单），取得经销商对终端客户的销售发票（附明细）、销售单或出库单等资料；

8、对发行人报告期经销商实施函证程序，获取经销商出具的销售发行人产品情况的书面确认函，了解经销商报告期内各期期末关于发行人产品的库存情况，从而确认产品是否销售至终端客户；

9、获取发行人主要经销商的应收账款明细账，对其大额回款记录实施检查程序，检查相应的银行单据，核对销售订单客户名称与回款单据付款方名称是否一致。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期内各期的折扣属于商业折扣，发行人以折扣后的实际销售价格确认销售收入，符合企业会计准则的规定，另各期无返利；

2、通过分析发行人各期经销商数量以及金额占比的变化，发行人与经销商之间合作具有稳定性；

3、通过对发行人退换货流程以及退换货会计处理实施检查程序，确认发行人退换货采取的会计处理方式正确，报告期内各期实际发生的经销商退换货金额分别为 46.09 万元、56.95 万元、91.82 万元，退换货比例分别为 1.59%、1.11%、1.25%，经销商不存在大比例退换货的情况，无需计提预计负债，相关收入确认准确；

4、通过实施实地走访、经销商穿透检查以及获取经销商出具的销售发行人产品情况的书面确认函等程序，向经销商销售产品实现终端销售；通过对经销商期后回款检查，报告期内各期回款比例分别为 100.00%、100.00%、99.85%，经销商销售回款情况良好，不存在收款风险；

5、经销商对发行人产品一般不进行备货，存货周转情况良好，发行人不存

在向经销商压货确认收入的情形。

【中介机构核查意见】

请保荐机构及申报会计师对经销模式下的收入真实性核查并发表意见

一、核查程序

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解发行人客户管理制度、经销商管理制度以及售后管理制度；

2、选取发行人报告期主要经销商进行实地走访，实地走访率达 90%以上，访谈了经销商业务负责人，获取经销商营业执照、付款证明等基础资料，了解经销商对外销售情况及库存情况；

3、对发行人报告期经销商实施穿透核查程序，以发行人报告期内各期前 20 大经销商全部销售订单为样本选取订单（选取规则：①各经销商各期前五大订单；②除前五大订单外随机选取订单），取得经销商对终端客户的销售发票（附明细）、销售单或出库单等资料，确认交易情况。报告期内，上述选取的订单中已穿透核查的订单金额比例分别为 59.60%、61.16%、71.23%，已穿透核查的订单数量比例分别为 71.22%、68.08%、85.02%；

4、对发行人报告期经销商实施函证程序，确认收入的真实性；获取经销商出具的销售发行人产品情况的书面确认函，确认销售发行人产品的终端客户情况以及各报告期末发行人产品的库存情况，通过上述程序进一步确认经销商最终销售实现情况，报告期经销商最终销售情况核查结果如下：

单位：万元

函证核查情况			
项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经销商销售收入①	7,336.93	5,107.66	2,898.44
函证回函金额②	6,979.86	4,683.44	2,553.81
函证回函比例②/①	95.13%	91.69%	88.11%
书面确认函核查情况			
书面确认函回函金额③	7,273.92	4,778.00	2,792.11
其中：经销商期末库存金额④	0.00	0.00	0.00

核查终端销售比例 (③-④) / ①	99.14%	93.55%	96.33%
--------------------	--------	--------	--------

5、查询发行人主要客户的工商资料，关注经销商的成立时间、注册资本、股东及出资情况、经营范围、董监高任职情况等，核查主要经销商的背景信息，确认其与发行人不存在关联关系等信息；

6、获取并核查大华国际管理咨询（北京）有限公司出具的《信息系统专项核查报告》，《信息系统专项核查报告》测试结论为：发行人的业务管理系统、官网电商平台和第三方平台(天猫、京东等)数据记录可以有效防范数据篡改风险，发行人通过虚增或人为调整数据进而虚增收入的可能性非常低；

7、核查报告期各期销售回款情况，获取报告期内发行人银行流水，抽取部分与账面回款进行核对，确认客户回款的真实性和回款金额的准确性；

8、取得报告期发行人退货明细，抽查大额退货订单，了解退货原因；计算报告期退换货金额占经销收入比重，分析各期退货是否异常；核查是否存在大量期后退货的情况；

9、对销售收入实施截止性测试，确认收入是否存在大额跨期现象。

二、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：保荐机构和申报会计师对发行人经销模式下收入真实性的核查充分、有效，发行人经销收入真实。

11.3 招股说明书未披露与售后服务相关内容。

请发行人说明：(1) 各种销售模式下的售后服务安排及退换货比例，第三方电商平台销售的售后服务相关支出及履行义务由哪一方承担，若由公司承担，说明具体会计处理方式；(2) 结合各种销售模式下的售后服务安排，包括但不限于退货期、换货期等，说明各种模式下的相关收入确认时点及金额是否准确；(3) 说明售后服务支出的变动与收入、销量等比例关系是否匹配，与同类可比公司的比较情况及差异分析等；(4) 说明质保金的计提是否充分。

请申报会计师核查并发表意见。

请保荐机构及申报会计师对发行人售后服务、收入确认、质保金计提的相关会计处理是否符合会计准则的规定核查并发表意见。

回复：

【说明与分析】

一、各种销售模式下的售后服务安排及退换货比例，第三方电商平台销售的售后服务相关支出及履行义务由哪一方承担，若由公司承担，说明具体会计处理方式

(一) 各种销售模式下的售后服务安排及退换货比例

报告期内，公司各销售模式下的售后服务安排主要包括退货、换货，除退换货服务外，公司不存在其它售后服务安排，具体如下：

1、自主电商平台和第三方电商平台

报告期内，各平台的销售收入金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自主电商	18,641.22	91.76%	15,060.66	92.92%	11,960.10	95.62%
第三方电商	1,674.57	8.24%	1,147.88	7.08%	548.16	4.38%
其中：天猫商城	35.88	0.18%	44.04	0.27%	36.46	0.29%
京东商城	143.43	0.71%	22.83	0.14%	18.01	0.14%
喀斯玛商城	333.57	1.64%	358.30	2.21%	245.07	1.96%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内采平台	1,161.70	5.72%	722.70	4.46%	248.62	1.99%
合计	20,315.79	100.00%	16,208.54	100.00%	12,508.26	100.00%

报告期内，各平台的退换货政策及退换货比例情况如下：

销售模式	退换货	退换货比例
自主电商平台	1、由产品售出之日（以实际收货日期为准）起 7 日内，客户可以申请退换货，因客户个人原因导致的退换货收取产品成交价的 20% 的手续费，经销商另享有每年一定次数的不限期无理由退换； 2、由产品售出之日（以实际收货日期为准）起 30 日内，客户可以申请换货（不含客户个人原因），因客户个人原因导致的换货收取产品成交价的 20% 的手续费	1.31%-2.73%
第三方平台		
其中：天猫商城	向终端用户提供 7 天无理由退换货	1.76%-3.26%
京东商城	向终端用户提供 7 天无理由退换货	2.24%-5.76%
喀斯玛商城	与自主电商平台的退换货政策相同	0.67%-1.42%
内采平台	与自主电商平台的退换货政策相同	0.80%-1.77%

其中，各平台退换货金额占各平台销售收入比例具体如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
自主电商	1.31%	2.73%	1.89%
天猫商城	1.76%	2.29%	3.26%
京东商城	3.06%	2.24%	5.76%
喀斯玛商城	0.67%	1.42%	0.88%
内采平台	0.80%	1.77%	1.41%

报告期内，除天猫和京东外，自主电商平台、喀斯玛和内采平台退换货比例较低，天猫和京东退换货比例高于其他平台主要是由于公司根据平台要求为终端客户提供 7 天无理由退换货服务，不收取手续费，退换货成本低。同时，天猫、京东系全品类电商平台，终端客户专业化程度相对较低，误购率较高，综合导致退换货比例较高。

2、直销和经销

报告期内，直销和经销模式下的销售收入金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销类	12,978.86	63.89%	11,100.88	68.49%	9,609.82	76.83%
经销类	7,336.93	36.11%	5,107.66	31.51%	2,898.44	23.17%
合计	20,315.79	100.00%	16,208.54	100.00%	12,508.26	100.00%

报告期内，直销和经销模式下退换货政策及退换货比例情况如下：

销售模式	退换货	退换货比例
直销	根据购买平台不同，执行自主电商平台或第三方平台退换货政策	1.30%-3.36%
经销	与自主电商平台的退换货政策相同，另享有每年一定次数的不限期无理由退货	1.11%-1.59%

其中，直销、经销退换货金额占直销、经销的销售收入比例具体如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直销	1.30%	3.36%	1.96%
经销	1.25%	1.11%	1.59%

2018 年直销退换货比例为 3.36%，高于 2017 年和 2019 年，主要为换货金额较高，其中换货比例达 2.45%，2018 年为公司倡导的服务大提升年，公司同意了如大客户和高等院校等终端客户超过换货期的换货申请，故 2018 年换货比例有所提升。

（二）第三方电商平台销售的售后服务相关支出及履行义务由哪一方承担，若由公司承担，说明具体会计处理方式

报告期内，第三方电商平台销售的售后服务主要为针对天猫商城、京东商城、喀斯玛商城、内采平台的退换货服务，相关支出主要为退换货的运输费用。

平台名称	合同约定情况	公司是否为退换货运费的承担方
天猫商城	执行天猫商城官网退换货条款	消费者进行七天无理由退换货时，包邮订单，消费者仅承担退回运费；若商品未包邮，消费者部分退货致使无法满足包邮条件的，由消费者承担所有邮费；其他原因导致的退换货由公司承担

平台名称	合同约定情况	公司是否为退换货运费的承担方
京东商城	执行京东商城官网退换货条款	国家法律所规定的功能性故障或商品质量问题及到货物物流损、缺件或商品描述与网站不符的退换货运费由公司承担；其他原因导致的退换货由个人承担
喀斯玛商城	与自主电商平台的退换货政策相同	因产品质量瑕疵、运输破损、阿拉丁操作错误由公司承担，由于客户个人原因导致的退换货由客户个人承担；由于喀斯玛代配送过程中运输不当造成，由喀斯玛承担
内采平台	与自主电商平台的退换货政策相同	因产品质量瑕疵、运输破损、阿拉丁操作错误由公司承担，由于客户个人原因导致的退换货由客户个人承担

公司不存在独立的售后服务部门，客服部负责对公司产品售后咨询，退换货受理及处理过程跟进；仓储中心负责退换货商品的接收、核对等手续的办理；分析测试部负责退换货产品的分析检测；生产部负责退换货商品的处理；公司产品不存在售后维修费用。

非质量原因造成的退换货产品，如外观无明显变化，分析测试部对其进行分析、检测，合格产品入库，不合格产品报废；质量原因造成的退换货产品，退换产品到货后，仓储中心对退换产品进行视验，视验通过且退货产品与退货单相符的，分析测试部进行复核分析，合格产品入库，不合格产品流转至生产部进行处理。

发生退换货时公司及时针对退换货商品冲减收入或成本，相关会计处理方式见本题回复“【说明与分析】”之“二、报告期内经销商的新增、退出及存续情况，与经销商之间的合作稳定性，经销商是否存在大比例退换货的情况，报告期内实际发生的退换货金额以及针对退换货采取的会计处理方式，相关收入确认及预计负债计提是否准确”，此外，针对退换货产生的由公司承担的运费计入销售费用。

二、结合各种销售模式下的售后服务安排，包括但不限于退货期、换货期等，说明各种模式下的相关收入确认时点及金额是否准确

报告期，公司各销售模式下的售后服务主要为针对购货方的退、换货服务。

根据《企业会计准则第 14 号—收入》规定，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益

很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

1、自主电商平台和第三方电商平台

公司售后服务主要为退换货，公司的退货区别于传统电商企业的无理由退货，除产品质量瑕疵、运输破损、阿拉丁操作错误等原因，因客户个人原因导致的退换货将收取产品成交价的 20% 的手续费，该条款限制了客户的无理由退换货。

由于科研用品的独特性，公司产品使用者多为科学家及一线研发人员，上述用户申请退换货原因多为下错订单、重复下单及公司与客户对产品质量的检测方法不同而导致对相关指标的认定存在出入等，非传统电商类企业的无理由退换货。

公司报告期退货比例较低，报告期三年分别为 0.75%、0.65% 和 0.79%，公司与天猫商城、京东商城执行 7 天无理由退换货，由于天猫商城、京东商城的销售比例较低，报告期三年合计分别为 54.47 万元、66.88 万元和 179.30 万元，报告期期后退货率极低，且在实际操作中个别产品存在质量瑕疵时公司与客户一般通过协商换货解决，故公司交付商品确认收入符合准则约定，相关收入确认准确。

2、直销和经销

直销模式退换货相关安排按照自主平台和第三方平台的相关规定执行，不另行签订协议，不涉及到其他特殊条款。

根据公司与经销商签订的合作协议，货物到达经销商指定地点后，商品所有权上的主要风险和报酬就已转移给购货方，公司没有保留与所有权相联系的继续管理权及对已售出的产品实施有效控制。合作协议中约定经销商享有每年一定次数的不限期无理由退货，该不限期无理由主要为区别一般客户，因客户方原因导致的退换货需收取产品成交价的 20% 的手续费，报告期实际发生的期后退货率较低，不存在大量期后退回的情形，故公司交付商品确认收入符合准则约定，相关收入确认准确。

综上，公司商品交付给购货方时，商品所有权上的主要风险和报酬就已转移给购货方，公司没有保留与所有权相联系的继续管理权及对已售出的产品实施有效控制，各模式下的收入确认时点及金额准确。

三、说明售后服务支出的变动与收入、销量等比例关系是否匹配，与同类可比公司的比较情况及差异分析等

公司营销中心下设销售部、产品部、客服部和市场部，公司不存在独立的售后服务部门，客服部负责对公司产品售后咨询，退换货受理及处理过程跟进；仓储中心负责退换货商品的接受、核对等手续的办理；分析测试部负责退换货产品的分析检测；生产部负责退换货商品的处理；由于科研试剂为小剂量、高品质产品不存在售后维修费用，售后服务主要为退换货服务，公司退换货服务贯穿于公司各业务部门，没法单独设置售后服务相关专职岗位，故无法单独进行售后服务支出的归集。

经查询同行业可比公司销售费用明细，同行业可比公司亦未明确列示与售后服务相关的支出，具体明细如下：

公司名称	销售费用明细
药石科技	工资薪酬、检测费、运费、业务招待费、业务宣传费、差旅费、参展会及其他
BioVision	职工薪酬及福利、销售推广费、运费、租金、日常杂费、差旅费、清洁费、餐费、广告费

综上，公司售后服务符合公司实际业务情况，与行业惯例相符。

四、说明质保金的计提是否充分

质保金是由合同双方约定从应付合同价款中预留，当标的物出现质量问题，需要进行修理时，用于支付修理费用的资金。科研试剂品种众多、单位剂量小，为消耗类产品，不需要进行维修，公司不存在计提质保金的情况，符合公司实际经营情况。

【申报会计师核查意见】

请申报会计师核查并发表意见

一、核查程序：

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、了解发行人售后管理制度以及财务处理方法；
- 2、通过访谈发行人销售负责人、销售客服、仓管主管、财务负责人，了解

各类销售模式下售后服务安排以及退换货流程；

3、获取发行人与第三方平台合作的协议，检查协议中关于售后服务条款，明确履行售后服务支出的承担义务方；

4、抽取发行人报告期各平台各期的退换货样本，了解退换货原因，检查会计处理方法是否正确，并统计发行人报告期各平台各期的退换货金额，确认相关收入确认时点及金额是否准确；

5、查询发行人同行业可比公司披露关于售后服务支出的信息，并进行差异分析。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、通过检查发行人第三方电商平台的合作协议、退换货流程以及会计处理方式，表明售后服务相关支出及履行义务由发行人承担，具体会计处理方式准确；

2、相关收入确认时点及金额准确；

3、发行人售后服务符合公司实际业务情况，与行业惯例相符；

4、发行人不存在计提质保金的情况，符合公司实际经营情况。

【中介机构核查意见】

请保荐机构及申报会计师对发行人售后服务、收入确认、质保金计提的相关会计处理是否符合会计准则的规定核查并发表意见

一、核查程序

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人销售管理人员，查阅发行人营销中心售后管理制度、与第三方平台及经销商签订的合作协议，了解发行人不同销售模式下售后服务安排；

2、分析发行人售后服务安排对收入确认会计处理的影响，并分析其合理性，核查收入确认是否符合会计准则的规定；

3、对发行人退换货进行抽查，核查退换货会计处理是否符合会计准则的规定；

4、查看发行人销售费用明细表，访谈销售管理人员，核查不计提质保金是否符合发行人实际情况。

二、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人售后服务、收入确认、质保金计提的相关会计处理符合会计准则。

12. 关于原材料采购及业务模式

12.1 试剂原料是公司最主要的原材料，除此之外，公司还采购部分实验耗材、其他辅料等原材料。定制采购是公司试剂原料的重要采购方式之一，报告期内定制试剂原料采购金额分别为 1,054.99 万元、2,274.33 万元及 2,406.98 万元，占同期原材料采购总额的比例分别为 29.63%、33.65%及 32.25%。由于需要定制采购的试剂原料种类繁多，因此为公司提供定制服务的厂商数量较多且分散在各细分领域，专业程度要求较高，公司存在因无法找到合格定制厂商或定制的试剂原料无法达到公司质量要求而延误生产的风险。

请发行人披露：(1) 报告期各期公司需采购定制试剂原料的产品收入占比；(2) 按主要通用化学原材料和定制试剂原料列表披露报告期内采购试剂原料的情况。

请发行人说明：(1) 公司在产品生产过程中核心竞争力的具体体现，是否主要为对上游定制服务厂商的选择，而非体现在自主生产中的核心技术，若大部分产品均涉及定制原料采购，请在招股说明书中补充披露，并在重大事项提示中准确披露业务模式的风险，说明如何保持拥有充足合格定制服务厂商的核心竞争力；(2) 报告期内非定制试剂原料采购价格的公允性，和市场价格及其变动趋势是否一致；(3) 定制试剂原料采购的定价依据及定价公允性；(4) 试剂原料需定制采购的原因，定制加工的主要环节，定制试剂原料专业程度要求较高的原因，定制试剂原料生产环节中主要应用的核心技术，是否简单加工后即可对外销售，该部分产品收入计入核心技术产品收入的合理性；(5) 报告期内定制原料采购的主要供应商情况，若较为集中请披露前五大供应商及采购的金额、占比等情况及变化原因，说明主要供应商的稳定性；(6) 结合上游行业集中度，说明公司供应商较为分散的原因，供应商分散是否符合行业情况；(7) 报告期各期主要耗用能源数量与产品产量之间不匹配的原因及合理性。

请申报会计师核查并发表意见。请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查发行人与定制采购厂商之间是否存在关联关系或其他安排。

【补充披露与修订】

一、报告期各期公司需采购定制试剂原料的产品收入占比

公司已在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(一)报告期内各期主要产品的情况”之“2、销售收入”中补充披露如下：

“报告期内，公司采购定制试剂原料对应的产品收入及其占当期科研试剂收入总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
定制试剂原料产品收入	4,700.13	23.85%	3,583.42	22.77%	2,275.59	18.77%
一般试剂原料产品收入	15,009.11	76.15%	12,153.54	77.23%	9,845.14	81.23%
合计	19,709.24	100.00%	15,736.96	100.00%	12,120.73	100.00%

报告期内，公司定制试剂原料对应的产品收入占比约为 20%。”

二、按主要通用化学原材料和定制试剂原料列表披露报告期内采购试剂原料的情况

公司已在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“(一)报告期内采购原材料、能源情况”之“1、原材料、能源供应情况”之“(1) 原材料”中补充披露如下：

“报告期内，公司采购试剂原料的情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
定制试剂原料	2,406.98	37.37%	2,274.33	37.49%	1,054.99	34.57%
一般试剂原料	4,034.16	62.63%	3,792.25	62.51%	1,996.53	65.43%
合计	6,441.14	100.00%	6,066.58	100.00%	3,051.52	100.00%

报告期内，公司试剂原料采购以一般试剂原料为主，定制试剂原料采购额占当期试剂采购总额的比例较稳定，约为 30%-40%。”

【说明与分析】

一、公司在产品生产过程中核心竞争力的具体体现，是否主要为对上游定制

服务厂商的选择，而非体现在自主生产中的核心技术，若大部分产品均涉及定制原料采购，请在招股说明书中补充披露，并在重大事项提示中准确披露业务模式的风险，说明如何保持拥有充足合格定制服务厂商的核心竞争力

(一) 公司在产品生产过程中核心竞争力的具体体现，是否主要为对上游定制服务厂商的选择，而非体现在自主生产中的核心技术

1、公司在产品生产过程中核心竞争力的具体体现

公司的核心技术为配方技术、分离纯化工艺技术、高效合成工艺技术、标准物质研制技术、修饰改性技术、分析技术、分装工艺技术及包装工艺技术等，上述核心技术围绕科研试剂生产的各个环节依次展开。公司科研试剂产品一般为能够引起化学反应的单质或化合物，因此配方技术、分离纯化工艺技术、高效合成工艺技术、标准物质研制技术、修饰改性技术、分析技术等均属于化学方法的开发和应用范畴。公司的核心竞争力主要体现为能够针对不同品种、不同规格的科研试剂产品开发出适合的配方技术、纯化或合成工艺、分析技术、分装及包装工艺，拥有生产不同科研试剂品种完整的配方和工艺体系，并将生产流程标准化、规范化，可操作性强，全方位保障科研试剂产品品质。

(1) 公司依赖核心技术积累了大量科研试剂的生产方法

科研试剂产品种类丰富，产品配方、制备工艺及分析方法复杂且需要紧跟科技发展前沿动态，配方、制备工艺及分析方法的研发需要跨学科了解或掌握药物化学、有机化学、分析化学、生物化学、分子生物学、遗传学、免疫学及材料科学等相关知识。同时，公司科研试剂品种多达 3.3 万种，技术需一点点积累，品种需一个个开发，需要较长时间的技术沉淀。不同种类或相同种类但纯度级别、含水量、杂质要求不同的试剂产品，在原材料选取、配方设计、工艺选择、分析方法的开发方面不尽相同，核心技术方法需要长时间的积累、开发和优化，才能保证上万种科研试剂均具有卓越的产品质量。公司针对我国依靠进口的科研试剂品种重点进行研究分析和技术攻关，在科研试剂领域长期进行摸索与沉淀，积累了大量科研试剂研发方法，在开发新配方、新工艺的同时对现有配方、工艺持续进行技术优化和升级，不断降低生产成本，提高产品生产经济性。

(2) 卓越的产品质量是公司核心竞争力的集中体现

①试剂质量稳定性、检测技术及标准的统一性是当前我国科研试剂发展面临的主要问题

科研试剂诞生于实验室，又称为研发用试剂，应用于科学研究。科研试剂产品质量及性能指标直接影响实验效果，甚至直接决定研发的成败，因此，客户对各项性能指标的精确度要求极高，质量标准严苛，为降低实验失败的风险，在采购时倾向于品牌认可度高、市场口碑好、产品质量佳的试剂产品。

2015年9月7日，在“科研用试剂领域‘十三五’国家科技计划专家研讨会”上，来自科技部、国内知名高校、科研院所以及相关企业等70余名专家，就“十三五”期间我国科研试剂的发展规划展开了讨论，其中，专家认为当前我国科研试剂存在的主要问题如下¹：

序号	与会专家	专家观点
1	解放军总医院检验中心主任颜光涛	国内试剂质量不够稳定、缺乏相应的检测标准导致市场认可度较低有关。
2	上海第六人民医院研究员汪洪	国产培养试剂只有实现标准化、体系化，建立起一套统一的培养体系和鉴定标准，才能推动这个领域的国产化发展。
3	中国计量科学研究院国家标准物质研究中心主任张庆合	有很多试剂并不是国内做的不好，而是缺乏一套令人信服的检测技术和标准体系。
4	北京医院老年病研究所副所长郭建	在目前经常用到的几千种检测试剂中，很难找到国内标准品的踪迹，需要在研发的同时建立一套包括原材料的标准体系，才能在试剂市场中具备一定竞争力，取得一席之地。
5	科技部国家科技基础条件平台中心处长卢凡	一些国产科研用试剂缺乏完备的质量控制和质量保证体系，产品质量良莠不齐，导致科研结果的可靠性常常得不到很好的保证，因而缺乏市场竞争力。

由上表可知，与会专家普遍认为国产科研试剂质量稳定性、检测技术及标准的统一性是当前我国科研试剂发展面临的主要问题。

②卓越的产品质量是公司核心竞争力的集中体现

公司建立了与研发、生产相适应的质量标准体系，自2012年起持续符合ISO9001质量管理体系认证，公司严格执行既定生产及质量标准，有力保障了产品（包括定制试剂原料生产的科研试剂）质量。凭借过硬的产品质量，“阿拉丁”品牌科研试剂形成了良好的市场口碑和商誉，在全国化学试剂信息站的国内试剂

¹资料来源：《国产科研用试剂：未来的路怎么走》，科技日报，2015年9月

品牌综合评价调查中，“阿拉丁”连续7年被评为“最受用户欢迎试剂品牌”。公司能够保证卓越的产品质量得益于一整套核心技术的综合开发与应用，公司核心技术在保障产品质量中起到的主要作用如下：

A、配方技术

配方技术主要为生产原料及其配套辅料的筛选，配方的设计一方面需与对应生产工艺形成技术匹配，从源头保障公司产品质量；另一方面又需要考虑原料价格，控制生产成本；此外，还需考虑副产物形成、原子经济性等，确保符合环保要求。

公司配方技术包含纯化配方、合成配方及复配配方技术等。其中纯化配方主要针对高纯试剂的制备，设计、筛选适合纯化的原料配方及其配套辅料，与纯化工艺形成技术匹配，避免直接选用高级别试剂原料带来的原材料成本过高以及直接选用低级别原料带来的技术风险，在提升试剂纯度品质的同时有效控制了生产成本；合成配方基于科研试剂产品的结构特征、分子性质及技术指标等技术条件，全面考虑目标产品的结构特点、中间反应过程、副产物的形成、设备适宜性、官能团保护策略、中间产物分离难易、合成经济性等影响因素，设计、开发出科学有效的合成配方，与合成工艺路线形成技术匹配，有效提升了合成工艺综合效率；复配配方根据专用试剂的多组份和功能性技术特点，设计配方的组份、含量及配比，大幅提升了专用试剂的稳定性、精准性、有效性。

B、分离纯化、高效合成工艺技术

公司分离纯化工艺技术和高效合成工艺技术多从常温、常压条件出发，尽量减少溶剂、助剂等辅料投入并简化了工艺反应步骤，设计相应的生产工艺。一方面常温、常压条件下具有操作简便、快速高效、产品收率高、副产物低等优点，扩大了工艺适用范围，有效保障了产品质量；另一方面避免了大规模的设备及环境资金投入，降低生产成本；此外，降低了生产能耗及环境污染，实现了原子经济性。

纯化、合成是科研试剂制备的重要环节，但需要与分析技术配合使用，才能全面保证产品质量，确保产品达到试剂的级别和标准。

C、标准物质研制技术

公司针对各类有机标准物质、无机标准物质尤其是标准溶液研制技术形成了完备的技术体系，通过将多种测量方法与测量体系相结合，使用不确定度评估数学模型以及可溯源的分析方法进行精准定值和不确定度评定，研制的各类标准物质具有均匀、稳定、量值准确等特点。

D、修饰改性技术

公司基于试剂分子的结构特征，运用自身开发的修饰改性技术，根据产品技术需要灵活改造并改变试剂酸度、溶解度、稳定性、黏度、分子柔性、碱度及活性等，针对试剂结构局部进行改造或标记，改变其理化性质，实现试剂改性，衍生新试剂。公司开发的修饰改性技术涉及化学修饰改性技术和生物修饰改性技术。其中，化学修饰改性技术具有针对性强、转化率高等技术特点；生物修饰改性技术具有条件温和、反应高效等技术优点。

E、分析技术

分析技术是保证科研试剂产品质量最为重要的防线，通过一定配方及工艺制得的科研试剂的技术指标及产品质量是否达到既定标准，需要使用恰当的分析方法进行分析 and 表征。因此，分析方法的应用可以为科研试剂配方技术和制备工艺的优化提供方向和指导，分析技术与配方技术、产品制备工艺能够相互促进，形成良性循环。

公司根据科研试剂产品分子结构、性能指标和产品用途，提炼关键指标、设计分析方案，运用异构体色谱分离分析技术、痕量杂质分析技术、衍生化分析技术及功能试剂分析技术等一系列分析技术，针对每种试剂原料及 3.3 万种试剂产品逐一建立了分析方法。

在分析方法开发的基础上，公司将分析检测流程标准化、规范化，制定产品质量标准，质量标准形成后针对不同产品制定相应的检测标准作业程序（SOP），检测人员根据检测标准作业程序（SOP）实施检测，在产品检测合格后再进行 BOM 分装生产，形成标准规格产成品；未通过检测的送回生产部重新加工。针对定制试剂原料，公司首先将自主掌握的分析方法提供给定制供应商，便于其检测定制后的试剂原料是否达到定制要求，同时，在定制试剂原料到货后，公司进行严格的取样检测，从源头保障定制试剂原料的产品质量。

我国科研试剂尤其是高端试剂行业的起步相对国外较晚，标准制订的步伐也相对缓慢，目前国家与行业化学试剂产品质量标准仅有 239 项，对应 239 种化学试剂品种，且仍停留在化学纯、分析纯及优级纯等传统分类。在国家标准欠缺的情况下公司基于自身分析技术完成了超过 4.3 万项企业产品标准的制订，每项企业产品标准均对应相应的科研试剂产品及其所耗用原材料提出了技术指标及质量要求。上述企业标准的制定在一定程度上缓解了国家科研试剂标准欠缺的情形，使得产品质量能够以清晰的方法检测、表征，检测标准作业程序（SOP）又使得质量记录贯穿于产品生命周期全过程，公司每个合格产品均配备 COA 质检证书。公司拥有强大的检测能力得益于分析方法的开发应用，为公司产品质量长期稳定奠定了良好基础，是公司核心竞争力的重中之重。

F、分装、包装技术

公司针对每种科研试剂产品的分装技术要求以及后续储存、运输要求建立了对应的 BOM 分装工艺及包装工艺。在分装环节，能够避免产品在分装过程中变质，满足部分科研试剂无氧、无菌分装等特殊要求；在包装环节，建立标准化包装作业程序，能够满足科研试剂产品对外包装抗震、防水、保温、避光、防泄漏、耐腐蚀等要求，确保产品运输过程中的密封性及安全性。

公司的分装与包装技术有利于试剂产品长期、稳定的储存，降低运输环节变质的风险，在储存和运输过程中为产品质量保驾护航。

（3）核心技术在定制采购原材料中的体现

公司使用定制采购试剂原料进行生产时，由于公司在定制采购时已将自行开发的配方、纯化及合成工艺、原料分析方法共享至定制供应商处并由其实施相应的工序，且公司在原材料入库前执行了严格的取样检测，因此，对于需要进一步深加工才可实现对外销售的定制试剂原料，需实施修饰、配制、特殊处理（层析、脱盐、冻干、离心沉淀、晶形调整、添加阻聚剂、活化剂、抑制剂或超滤等）、分析、分装等工序；对于直接满足销售要求的定制原料，公司还需进行分装、分装后针对性质较活泼的科研试剂产品进行分析检测、包装，对于上述直接用于销售的定制产品，公司核心技术在各道生产工序的具体体现情况如下：

生产工序	使用定制采购试剂原料	
	是否涉及	具体体现
配方	✓	将自行开发的配方提供给定制供应商
纯化	✓	将自行开发的工艺提供给定制供应商，若供应商拥有更优异的工艺路线，则与其讨论确定
合成	✓	
配制	✓	自行开发并实施
修饰改性	✓	自行开发并实施
分析	✓	①将自行开发的原料分析方法提供给供应商，供应商进行出厂检测； ②公司在定制原料入库时严格执行既定分析方法和检测标准； ③针对性质较活泼的科研试剂进行分装后的分析检测
分装	✓	自行开发并实施
包装	✓	自行开发并实施

由上表可知，在使用定制采购试剂原料进行生产时，公司为提升效率、节约资源，将部分生产工序前移至定制供应商处，通过严格执行既定的分析方法和检测标准把控定制原料质量，并在后续的生产过程中自主实施配制、修饰改性、分析、分装及包装工序，形成标准规格产品后对外销售，间接实现了公司核心技术在生产过程的全流程应用。

2、定制供应商的选择不属于公司核心竞争力的范畴

公司科研试剂产品专用性强、种类繁多、生产工艺各不相同，生产过程中所用的试剂原料种类众多、单品需求量少，部分原料目前市场上无符合条件的现货。针对该类试剂原料，若公司通过采购基础原料自行加工至符合技术规格的试剂原料则会大幅增加设备投入、提升生产成本，降低了生产效率。同时，基础性的纯化、合成等加工工序耗用大量时间，将大幅提高人工成本、降低生产效率。公司通过共享自主开发的配方、工艺及原料分析方法的方式，由定制生产厂商自行采购原材料进行生产后交付公司，具有较高的经济效益。

由于需要定制采购的试剂原料种类繁多，因此为公司提供定制服务的厂商数量较多且分散在各细分领域，专业程度要求较高。为确保公司配方及工艺路线的顺利实现，提升定制成功率、降低沟通成本并与后续生产工序顺利衔接，公司在寻找定制供应商时需从拟定制原料相关细分领域出发，重点考量候选定制供应商是否具有类似或周边产品的生产经验。若无法找到合格定制供应商或定制的试剂

原料无法达到公司质量要求，公司将不得不重新寻找定制供应商或通过采购基础原料自行加工至符合技术规格的试剂原料，可能延误生产进程，因此定制供应商的选择是公司生产经营的重要一环。虽然定制供应商承担了公司部分生产工序，且寻找合格定制供应商需要耗费公司一定的信息搜寻成本，但寻找定制供应商本身并非公司核心竞争力的体现，而通过定制供应商能够部分实现公司配方、工艺及分析方法在生产中的使用，是公司核心技术的间接体现。

综上，公司自主研发并掌握了科研试剂全流程生产技术，核心竞争力主要体现在为能够针对不同品种、不同规格的科研试剂产品开发出适合的配方技术、纯化或合成工艺、分析技术、分装及包装工艺，拥有生产不同科研试剂品种完整的技术和方法体系，并将生产流程标准化、规范化，可操作性强，全方位保障科研试剂的产品质量。

(二) 若大部分产品均涉及定制原料采购，请在招股说明书中补充披露，并在重大事项提示中准确披露业务模式的风险

报告期内，公司定制试剂原料采购金额及其占原料采购总额比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
定制试剂原料采购金额	2,406.98	2,274.33	1,054.99
占原料采购总额比重	32.25%	33.65%	29.63%

有上表可知，报告期内公司定制试剂原料采购金额占原料采购总额比重约为 30%。同时，报告期内，公司定制试剂原料对应的收入金额及其占主营业务收入比重情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
公司定制试剂原料对应的收入金额	4,700.13	3,583.42	2,275.59
占主营业务收入比重	23.14%	22.11%	18.19%

由上表可知，报告期内公司定制试剂原料对应的收入金额占主营业务收入比重约为 20%。

公司科研试剂的具体生产流程针对一般试剂原料和定制采购试剂原料而有所不同。公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、

主要产品或服务的情况”之“(四) 主要经营模式”之“3、生产模式”中进行补充更新披露如下：

“3、生产模式

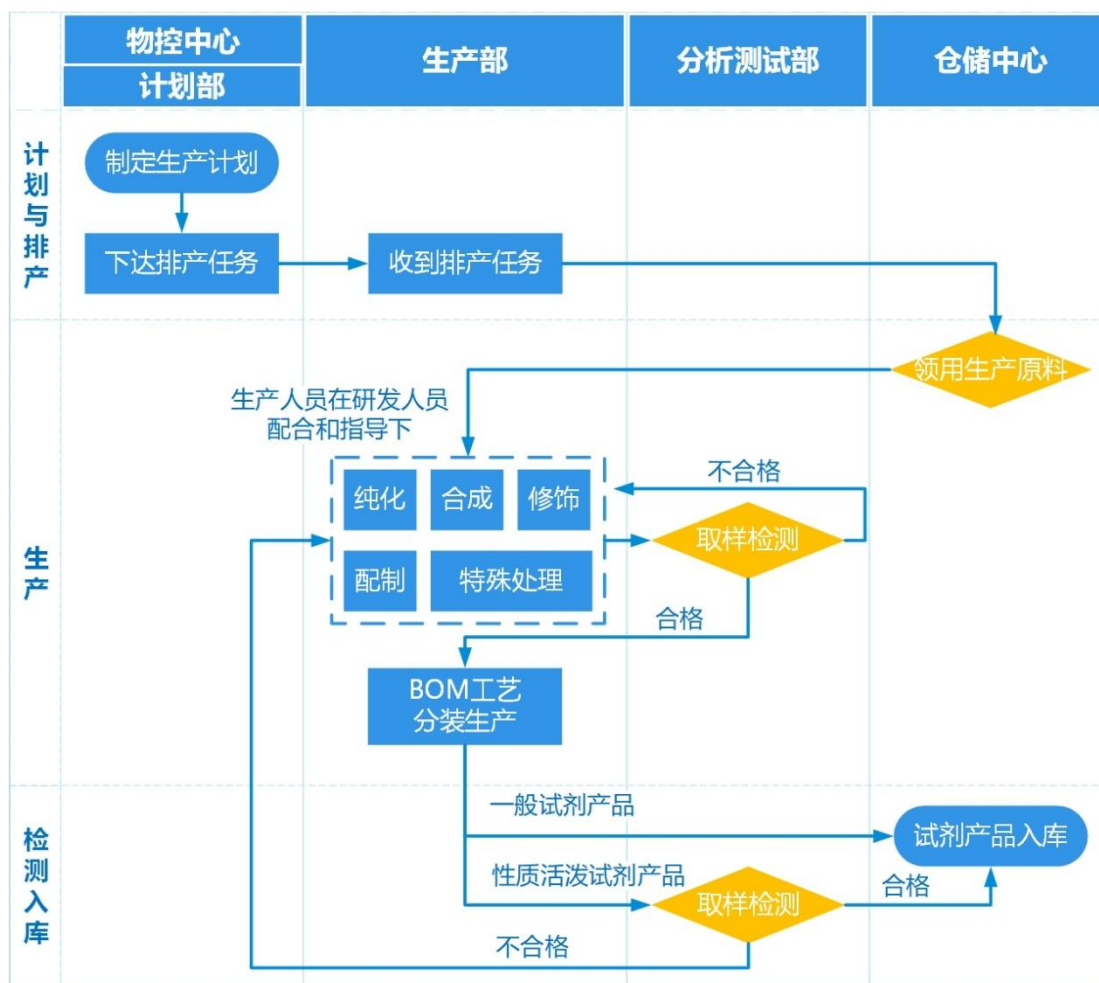
(1) 科研试剂生产模式

.....

①使用一般试剂原料的科研试剂生产流程

生产部在接到计划部下发的排产任务后，到仓储中心领用**一般试剂原料及BOM分装辅料（瓶子、盖子、PE/PTFE垫片、隔垫、防水标签、热缩膜、真空铝箔袋等）**，生产人员在研发人员的配合和指导下，根据领用原材料的特点，结合产品种类、指标及性能需要，实施纯化、合成、修饰、配制、特殊处理（层析、脱盐、冻干、离心沉淀、晶形调整、添加阻聚剂、活化剂、抑制剂或超滤等）中的若干步骤，然后送至分析测试部进行严格的质量检测，对检测合格的半成品进行BOM分装生产，形成标准规格产成品；未通过检测的半成品送回生产部重新加工。

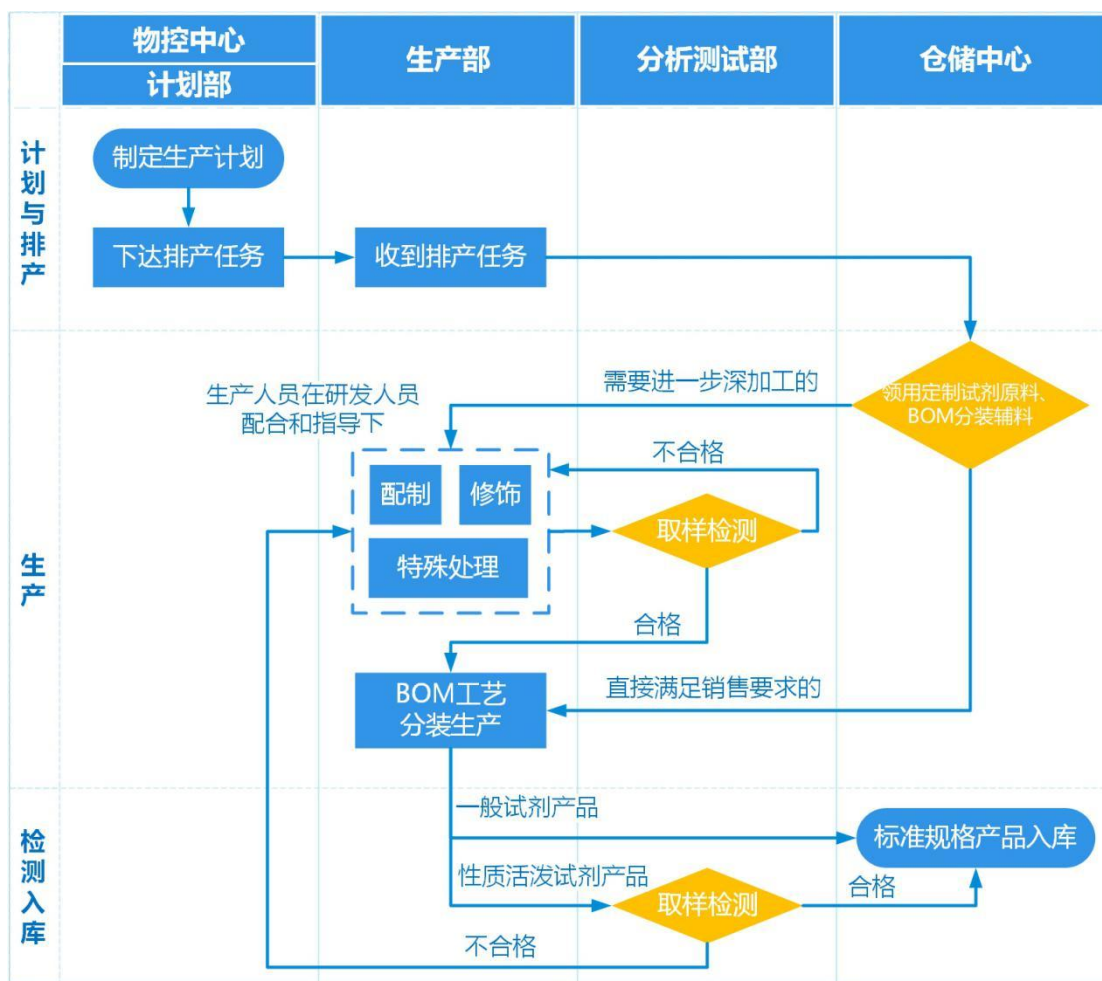
部分科研试剂产成品性质较活泼，公司针对该类产品在完成BOM分装生产环节后再次送至分析测试部进行严格的质量检测，经检测合格后入库仓储中心；未通过检测的送回生产部返工。公司**使用一般试剂原料的科研试剂生产流程图**如下：



②使用定制采购试剂原料的科研试剂生产流程

生产部在接到计划部下发的排产任务后，到仓储中心领用定制试剂原料及BOM分装辅料（瓶子、盖子、PE/PTFE垫片、隔垫、防水标签、热缩膜、真空铝箔袋等），对于直接满足销售要求的定制原料，生产人员根据相应的BOM分装工艺要求进行BOM分装生产，形成标准规格产成品。针对成品性质较活泼的科研试剂，在完成BOM分装生产环节后再次送至分析测试部进行严格的质量检测，经检测合格后入库仓储中心；未通过检测的送回生产部返工。此外，公司少量定制原料需进行修饰等处理或作为原材料与其他试剂原料进行配制等。

公司使用定制采购试剂原料的科研试剂生产流程图如下：



同时，公司已在招股说明书“重大事项提示”之“六、公司特别提醒投资者关注‘风险因素’中的下列风险”之“(二) 经营风险”及“第四节 风险因素”之“二、经营风险”中对“业务模式风险”进行补充更新披露如下：

“业务模式风险

定制采购是公司试剂原料的重要采购方式之一，报告期内定制试剂原料采购金额分别为 1,054.99 万元、2,274.33 万元及 2,406.98 万元，占同期原材料采购总额的比例分别为 29.63%、33.65% 及 32.25%；报告期内定制试剂原料对应的收入金额分别为 2,275.59 万元、3,583.42 万元及 4,700.13 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 18.19%、22.11% 及 23.14%。由于需要定制采购的试剂原料种类繁多，因此为公司提供定制服务的厂商数量较多且分散在各细分领域，专业程度要求较高，公司存在因无法找到合格定制厂商或定制的试剂原料无法达到公司质量要求而延误生产的风险；此外，若定制厂商产能不足，将导致公司生产能力受到影响。”

（三）说明如何保持拥有充足合格定制服务厂商

首先,近年来我国精细化工行业发展取得了长足进步,化工行业的“多元化”和“精细化”发展使得行业内企业能够专注于某一细分领域,加大该领域专业设备投入,提升操作人员熟练程度,通过专业化发展实现规模化效益,这为公司保持充足的上游行业细分领域供应商提供了客观条件和行业基础。

同时,公司研发中心下设产品开发部,组建了经验丰富的产品开发团队,负责根据定制试剂原料的技术指标和质量要求筛选合格供应商并进行询价,从源头保证公司拥有足够多的合格定制供应商源源不断进入供应商备选库。

此外,公司制定了《产品开发部供应商管理办法》,从准入、考核及淘汰三方面对定制供应商进行选择和管理,具体情况如下:

1、定制供应商准入

产品开发部通过搜索引擎、行业网站、展会等方式寻找新的供应商,填写《供应商准入调查表》并提供相关资料,产品开发部从以下几方面对供应商进行审查,通过审查的加入公司供应商清单中:(1)具独立法人资质;(2)提供有效营业执照、经营许可证、资质许可证(如《危险化学品安全生产许可证》、《危险化学品经营许可证》)等;(3)质量及环境认证体系证书(若有);(4)生产能力:生产规模化,拥有相应的厂房面积、生产工人、技术研发人员、质量管理、生产设备,具备完整的生产、加工能力;(5)具备较强的设计和研发能力,工艺先进,品质稳定,有突出的产品创新意识,具备相当数量和规模的关键生产设备、产品检测设备、检测手段等;(6)财务健全,近三年未出现重大质量、违约等违法问题。

若对定制供应商采购金额较大,原则上应进行现场评审。在进行现场评审时需评估供应商的操作与设备、产品保护、产品回收与产品安全、质量体系评估、产品质量、耗材与原材料追溯、产品与原材料储存与运输、不合格品控制、危化品安全管理、生产流程等,如有需要研发人员与方法开发人员应参与评审。

公司选择具备相应生产能力的定制供应商后,与其签订《第三方产品定制合作框架合同》,将配方、工艺及分析方法提供给定制供应商,供应商自行采购原材料进行生产,生产后提供样品供公司检测,若样品不符合公司要求,需重新提供样品,如样品三次以上不符合公司质量要求,则放弃该供应商。

2、定制供应商考核

公司产品开发部定期追踪供应商产品质量，如发生三次以上同样的质量事故，应暂停与该供应商合作，待供应商整改完成并提交整改报告后，由产品开发部重新认证方可恢复供应。

同时，公司定期或不定期对当年度采购金额靠前的定制供应商进行季度/年度评审，考核包含四个维度，即质量、交期、价格、服务，具体情况如下：

质量	交期	价格	服务
由分析测试部对供应商的来货进行取样检测，登记检测结果，统计产品的质量合格率；考核得分计算公式为：(总合格批次/总来料批次)×100%	由采购部结合采购合同约定日期及供应商实际送货情况进行统计。考核得分计算公式为：(准时交货批次/总交货批次)×100%	由采购部根据以往比价情况进行评定打分	由采购部依据供应商对于退换货、发票开具及来货行为等的配合情况评定打分

根据考评结果，公司将供应商分为 A、B、C、D 四个等级，针对 A/B 级供应商保持稳定合作状态，适当时可增加订单；C 级保持原状；D 级拟取消合作资格。

3、定制供应商考核淘汰

公司针对连续出现重大质量问题、合作信誉不佳或经常交货不及时的定制供应商定期进行淘汰。

综上，公司建立健全了定制供应商准入、考核及淘汰的管理体系，一方面持续考核现有定制供应商，增加对优秀供应商的定制采购，定期淘汰不合格供应商，确保既有定制供应商能够满足公司采购需求；另一方面，公司源源不断开发新的合格定制供应商，持续优化定制供应商库，保证公司拥有充足的合格定制供应商群体。

二、报告期内非定制试剂原料采购价格的公允性，和市场价格及其变动趋势是否一致

(一) 非定制试剂原料的采购情况

公司采购的非定制试剂原料为一般试剂原料，其种类繁多，涉及多种计量单位，单一原材料采购金额较低。报告期内，公司采购金额前五大且在报告期所有

年度均发生过采购行为的非定制试剂原料的采购金额及其占当期非定制试剂原料采购总额的比例情况如下：

单位：万元

序号	名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	硬脂酸	26.58	0.66%	30.41	0.80%	28.67	1.44%
2	乙腈	25.32	0.63%	28.21	0.74%	27.02	1.35%
3	三氟乙酸	42.13	1.04%	44.48	1.17%	23.83	1.19%
4	四氢呋喃	23.37	0.58%	29.82	0.79%	20.76	1.04%
5	氯化钯	11.43	0.28%	22.17	0.58%	17.89	0.90%
6	氯铂酸六水合物	14.60	0.36%	35.60	0.94%	16.60	0.83%
7	乙醇	29.13	0.72%	19.13	0.50%	9.64	0.48%
8	二甲基亚砜-d6	26.67	0.66%	11.31	0.30%	8.98	0.45%
9	氧化钨	36.04	0.89%	15.59	0.41%	5.77	0.29%
合计		235.26	5.83%	236.74	6.24%	159.15	7.97%

从上表可知，报告期内，上述非定制试剂原料在各年度的采购金额分别为 159.15 万元、236.74 万元及 235.26 万元，占当期非定制试剂原料采购总额的比例分别为 7.97%、6.24% 及 5.83%，占比较低。

报告期内，上述原料的价格变动情况如下：

序号	名称	单位	2019 年度		2018 年度		2017 年度
			单价	变动幅度	单价	变动幅度	单价
1	硬脂酸	元/kg	9.80	-5.83%	10.40	-15.90%	12.37
2	乙腈	元/kg	32.65	12.50%	29.04	-18.46%	35.62
3	三氟乙酸	元/kg	107.86	-7.00%	115.98	0.52%	115.38
4	四氢呋喃	元/kg	35.32	-25.54%	47.44	48.52%	31.94
5	氯化钯	元/g	190.49	31.02%	145.39	21.92%	119.25
6	氯铂酸六水合物	元/g	73.01	2.53%	71.21	-5.62%	75.45
7	乙醇	元/kg	7.89	-5.13%	8.31	7.04%	7.77
8	二甲基亚砜-d6	元/g	7.99	9.53%	7.30	-2.55%	7.49
9	氧化钨	元/g	3.13	2.60%	3.05	-6.29%	3.26

由上表可知，报告期内公司非定制试剂原料采购单价整体保持平稳，部分试

剂原料单价受原材料市场价格影响存在一定波动。

(二) 非定制试剂原料的市场价格和公允性

公司科研试剂产品对试剂原料的指标、成分要求较高，原料中的杂质组成及其含量是影响试剂产品纯度指标的关键要素，直接决定产品的质量和技术等级。杂质含量高、杂质成分复杂的原料，属于低级别原料；杂质含量低、杂质成分单一的原料，属于高级别原料。若选用级别过低的原料，则会导致纯化工艺复杂，增大技术风险。直接选用高级别原料，则采购成本过高。因此，公司通过持续的试验研究和不断的技术总结，根据不同试剂的技术指标、参数特征及生产工艺等技术条件，兼顾相关工艺难度、工艺成本，筛选合适级别的原料投入生产，提升试剂产品品质的同时降低生产成本。

公司一般试剂原料采购的定价方式主要为询价定价，主要定价依据是公司在考虑产品成本和产品质量的基础上，综合市场供需情况、行业定价、结算方式等因素，从合格供应商名单中筛选 2-3 家供应商进行询价，其中对于首次采购的试剂原料，除了询价已合作供应商外，公司还将通过搜索引擎、行业网站等方式寻找新供应商进行询价，询价后并索取样品供方法开发部进行分析方法开发并检测，检测合格后，最终确定采购价格并转移至采购部下单、跟进。

报告期，主要非定制试剂原料采购单价和市场单价/第三方可比单价情况如下：

原材料名称	单位	平均采购单价			市场单价/第三方可比单价		
		2019年度	2018年度	2017年度	2019年度	2018年度	2017年度
硬脂酸	元/kg	9.80	10.40	12.37	5.52-13.60	5.47-7.27	6.21-7.63
乙腈	元/kg	32.65	29.04	35.62	15.80-24.00	12.45-16.6	8.00-15.20
三氟乙酸	元/kg	107.86	115.98	115.38	117.17-514.02	106.21-504.98	89.74-733.55
四氢呋喃	元/kg	35.32	47.44	31.94	11.70-14.20	13.80-14.70	13.90-15.90
氯化钼	元/g	190.49	145.39	119.25	176.99-212.39	125.00-307.10	119.23-133.76
氯铂酸六水合物	元/g	73.01	71.21	75.45	73.19-75.22	71.55-79.31	74.36-85.47
乙醇	元/kg	7.89	8.31	7.77	5.40-5.90	5.50-6.30	4.50-6.40
二甲基亚砜-d6	元/g	7.99	7.30	7.49	7.08-11.52	7.26-8.93	8.02-8.27

原材料名称	单位	平均采购单价			市场单价/第三方可比单价		
		2019年度	2018年度	2017年度	2019年度	2018年度	2017年度
氧化氘	元/g	3.13	3.05	3.26	2.05-3.13	1.85-3.96	1.99-4.94

注：市场单价/第三方可比单价数据来自于万得、同花顺。若万得、同花顺找不到对应市场价，则选取第三方公开披露数据或公司向第三方询价数据。

由上表可知，公司采购硬脂酸、乙腈、四氢呋喃、乙醇的单价较市场价格高，主要系通过公开渠道，无法获知与公司原材料参数完全相同的产品价格，此处的市场价格是大宗商品价格，多为出厂价或有较大起订量的采购单价，且不含运费，公司采购的试剂原料对产品水分、纯度、杂质含量、重金属含量等方面要求较大宗商品高，故采购单价较市场价格高。

（三）非定制试剂原料价格变动趋势与市场价格的比较分析

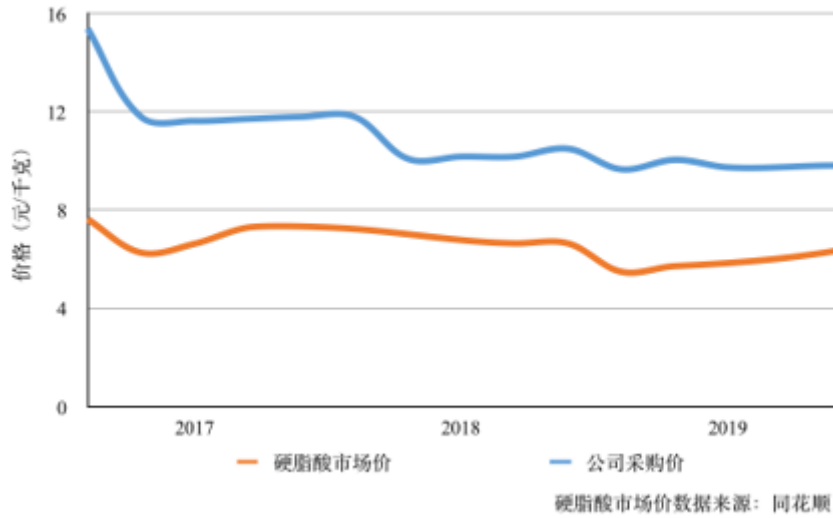
报告期，主要非定制试剂原料采购价格和市场价格/第三方可比价格比较分析如下：

1、硬脂酸

报告期内，公司采购单价较市场单价高，且逐年下降，但市场单价先下降，后上升，主要系一方面公司采购的硬脂酸存在多种不同的规格，采购结构的变化导致了单价的波动；另一方面，针对有长期稳定需求的原材料，公司持续优化采购，通过不断开发供应商、寻找一手供应商及多个供应商之间进行比价、竞价的策略，降低了公司采购成本。

由于公司采购硬脂酸存在多种不同规格，采购结构变化影响公司平均单价，现选择公司采购额最大的硬脂酸规格与市场价格作比较，价格比较图如下：

公司硬脂酸采购价格与市场价格比较



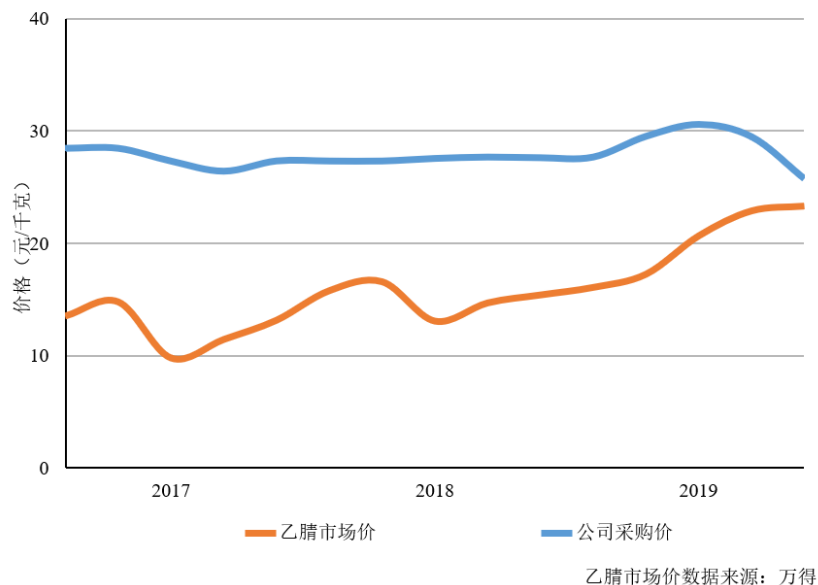
由上图可知，公司硬脂酸采购价格与市场价格变动趋势一致。

2、乙腈

报告期内，公司采购单价先下降后上升，但市场单价逐年上升，主要系一方面 2018-2019 年公司减少部分高规格产品的购买，拉低了平均单价；另一方面针对有长期稳定需求的原材料，公司持续优化采购，通过不断开发供应商、寻找一手供应商及多个供应商之间进行比价、竞价的策略，降低了公司采购成本。

由于公司采购乙腈存在多种不同规格，采购结构变化影响公司平均单价，现选择公司采购额最大的乙腈规格与市场价格作比较，价格比较图如下：

公司乙腈采购价格与市场价格比较



由上图可知，公司乙腈采购价格与市场价格变动趋势基本一致，2019 年公司平均采购单价较上年同期上涨，但由于公司年底开发了一家能以较低价提供乙腈的供应商，故该时点公司采购价格下降。

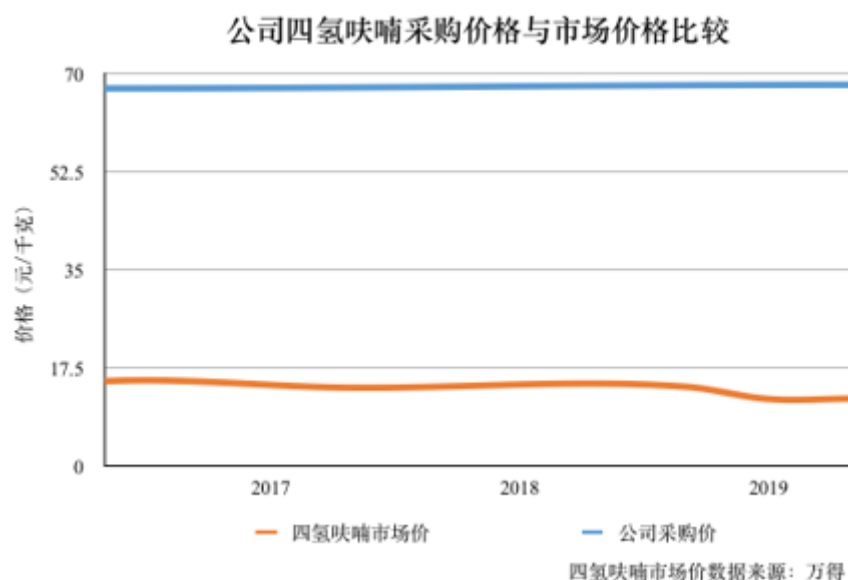
3、三氟乙酸

通过公开信息渠道，未能查询到三氟乙酸市场价，故此处采用前沿生物药业（南京）股份有限公司招股说明书中三氟乙酸单价信息进行比较分析。报告期内，公司采购单价保持平稳，且处于第三方报价的区间范围内，2019 年有所下降，主要是由于 2019 年下半年，公司拓展了新的货源及供应商渠道，优化采购成本所致。

4、四氢呋喃

报告期内，公司采购单价先上升后下降，但市场单价平稳中有所下降，主要系为满足市场需求，公司提高了原料质量标准，2018 年采购高规格类别的比例较高，故 2018 年采购单价较上期高。

由于公司采购四氢呋喃存在多种不同规格，采购结构变化影响公司平均单价，现选择公司采购额最大的四氢呋喃规格与市场价格作比较，价格比较图如下：



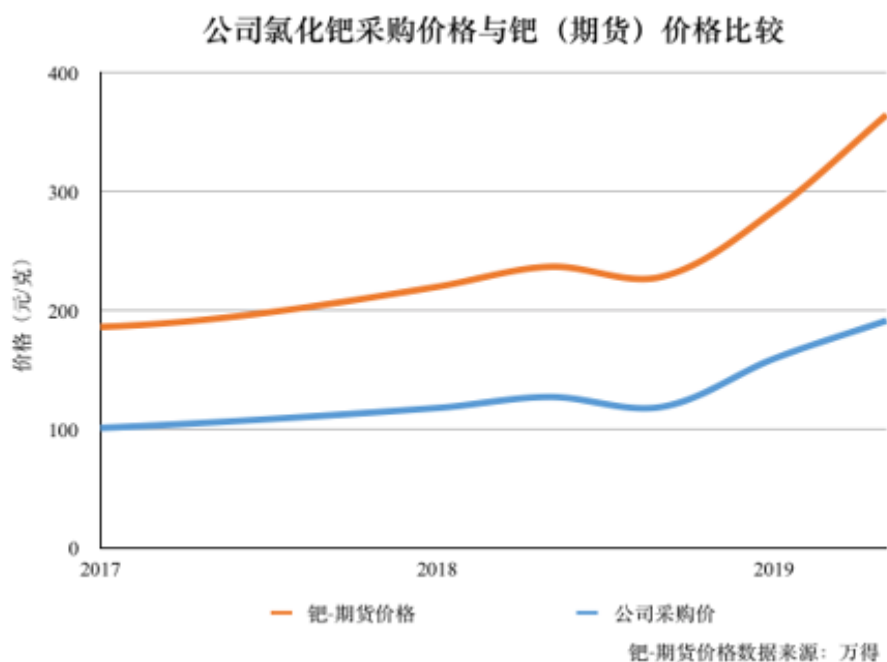
由上图可知，公司四氢呋喃采购价格与市场价格变动趋势基本一致。

5、氯化钾

通过公开信息渠道，未查询到氯化钾市场价，故此处采用公司采购时的第三

方报价进行比较分析。报告期内，公司采购单价逐年上升，与第三方单价趋势基本一致。

由于氯化钯价格的重要影响因素是贵金属钯的价格，故选择公司采购额最大的氯化钯规格与贵金属钯期货市场价格作比较，价格比较图如下：

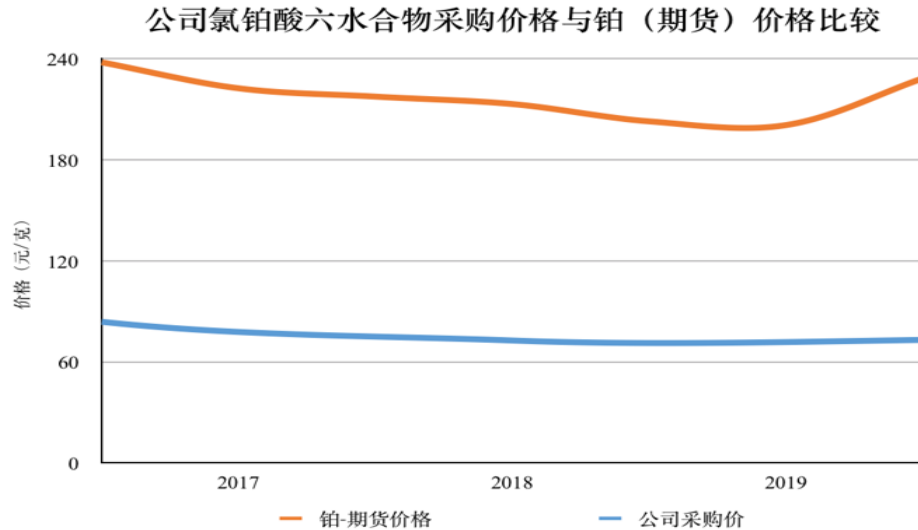


由上图可知，公司氯化钯采购价格与钯期货市场价格变动趋势基本一致。

6、氯铂酸六水合物

通过公开信息渠道，未查询到氯铂酸六水合物市场价，故此处采用公司采购时的第三方报价进行比较分析。报告期内，公司采购单价稳定中有所波动，与第三方单价趋势基本一致。

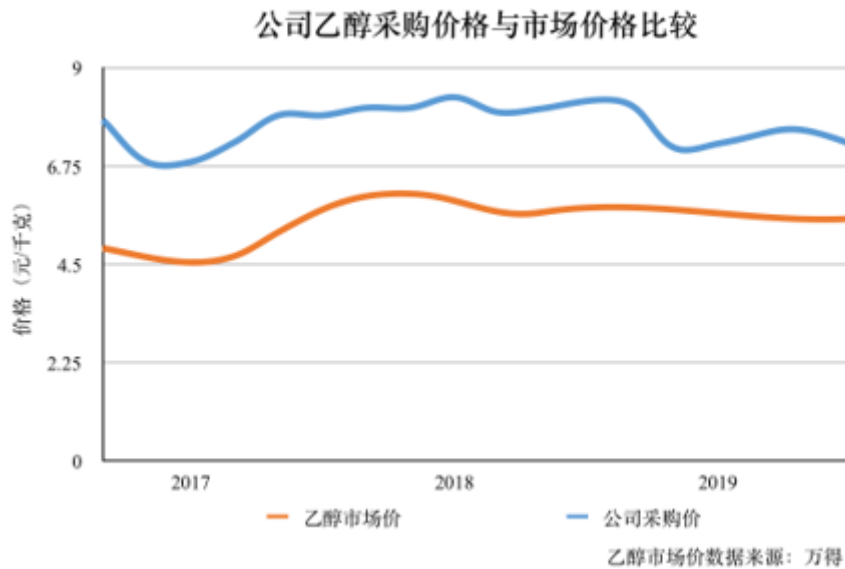
由于氯铂酸六水合物价格的重要影响因素是贵金属铂的价格，故将公司采购单价与贵金属铂期货市场价格作比较，价格比较图如下：



由上图可知，公司氯铂酸六水合物采购价格与铂期货市场价格变动趋势基本一致。

7、乙醇

报告期内，公司乙醇采购单价基本稳定，与市场单价变动趋势一致，现选取公司采购额最大的乙醇规格与市场价格作比较，价格比较图如下：



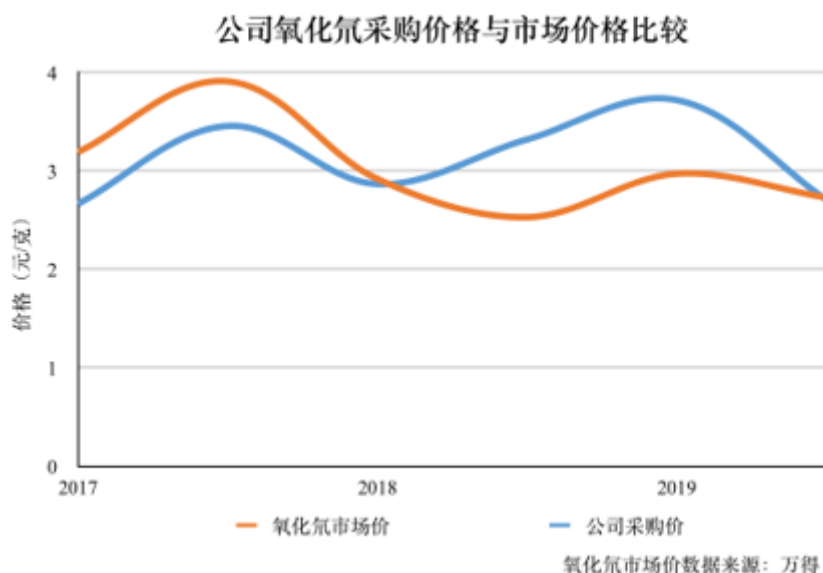
由上图可知，公司乙醇采购价格与市场价格变动趋势基本一致。

8、二甲基亚砜-d6

通过公开信息渠道，未查询到二甲基亚砜-d6 市场价，故此处采用公司采购时的第三方报价进行比较分析。报告期内，公司二甲基亚砜-d6 采购单价基本稳定，各期单价与第三方报价不存在较大差异，且与第三方单价趋势基本一致。

9、氧化氙

报告期内，公司氧化氙采购单价较平稳，与市场单价基本一致。由于公司采购氧化氙存在多种不同规格，现选择氧化氙中采购金额最大的规格与市场价格作比较，价格比较图如下：



由上图可知，公司氧化氙采购价格与市场价格变动趋势基本一致。

综上，报告期内一般试剂原料采购价格公允，和市场价格/第三方可比价格及其变动趋势基本一致。

三、定制试剂原料采购的定价依据及定价公允性

(一) 公司定制试剂原料采购的定价依据

公司产品开发部根据技术研发部提供该的试剂原料配方及工艺路线、方法开发部提供的分析方法，选择符合技术条件的定制供应商进行询价、比价和议价，并结合供应商在定制产品细分领域生产能力、技术经验、过往产品质量及服务水平等情况，最终确定最优供应商下单采购。

(二) 定制试剂原料采购定价公允性分析

1、定制试剂原料采购情况

报告期各期公司前五大定制试剂原料采购额及其占定制试剂原料采购总额的情况如下：

单位：万元

序号	名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	十二烷基三甲基氯化铵	69.35	2.88%	44.91	1.97%	20.07	1.90%
2	三(羟甲基)氨基甲烷盐酸盐	33.20	1.38%	11.22	0.49%	-	-
3	四氯金酸三水合物	28.38	1.18%	22.12	0.97%	9.50	0.90%
4	N,N,N,N-四甲基-1,6-己二胺	26.62	1.11%	19.42	0.85%	-	-
5	1-庚烷磺酸钠	14.20	0.59%	6.90	0.30%	3.25	0.31%
6	钯碳	8.69	0.36%	13.57	0.60%	12.64	1.20%
7	DL-二硫苏糖醇(DTT)	13.05	0.54%	18.95	0.83%	2.25	0.21%
8	二氧化铈	9.75	0.40%	11.75	0.52%	9.72	0.92%
9	乙酰丙酮铈(III)	2.12	0.09%	26.31	1.16%	-	-
10	氢氧化锂	3.90	0.16%	11.33	0.50%	12.93	1.23%
11	六氟异丙醇	-	-	-	-	11.97	1.13%
合计		209.26	8.69%	186.47	8.20%	82.32	7.80%

从上表可知，报告期内，上述定制试剂原料在各年度的采购金额分别为 82.32 万元、186.47 万元及 209.26 万元，各期前五大定制试剂原料占当期定制试剂原料采购总额的比例分别为 7.80%、8.20%、8.69%，占比较低。

2、定制试剂原料采购单价分析

由于定制采购是针对部分国内市场上难以采购到的较为稀缺的试剂原料，专用性较强，并非大宗商品，不存在公开的市场价格统计。同时，根据产品性能、技术指标及定制批量的不同，同一产品具体定价亦存在较大差异，故定制厂商基于下游客户所提出的特定需求独立进行报价，不存在公开的市场价格或第三方可比价格。

报告期各期公司前五大定制试剂原料采购单价情况如下：

序号	原材料名称	单位	平均采购单价		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	十二烷基三甲基氯化铵	元/kg	135.94	149.67	94.65
2	三(羟甲基)氨基甲烷盐酸盐	元/kg	130.19	100.54	-

序号	原材料名称	单位	平均采购单价		
			2019 年度	2018 年度	2017 年度
3	四氯金酸三水合物	元/g	141.88	126.41	126.61
4	N,N,N,N-四甲基-1,6-己二胺	元/kg	84.60	117.67	-
5	1-庚烷磺酸钠	元/ g	2.84	3.45	3.25
6	钼碳	元/g	34.78	16.96	15.80
7	DL-二硫苏糖醇(DTT)	元/ g	5.68	5.12	3.21
8	二氧化铈	元/ g	324.87	293.75	194.44
9	乙酰丙酮铈(III)	元/ g	424.78	250.62	-
10	氢氧化锂	元/kg	130.01	178.38	258.55
11	六氟异丙醇	元/ g	-	-	0.30

对上表中定制试剂原料采购单价分析如下：

(1) 十二烷基三甲基氯化铵

报告期，十二烷基三甲基氯化铵采购单价情况如下：

单位：元/kg

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	泉州市必拓精细化工有限公司	166.34	170.67	191.29
2	安徽奔马先端科技有限公司	113.79	107.71	94.17

由上表可知，上述两家供应商提供产品单价存在较大差异，主要系两家供应商生产工艺不同，导致产品品质不同，泉州市必拓精细化工有限公司生产的产品纯度更高、不易吸水和结块，故价格较高。

公司根据十二烷基三甲基氯化铵产品的品质不同，定制需求有所不同，进而选择上述两家供应商分别进行采购。

报告期内，泉州市必拓精细化工有限公司提供的产品单价较稳定，2017 年该产品采购单价较高，主要系公司于 2017 年开始向其采购该产品，该定制厂商对于新定制产品报价较高。

报告期内，安徽奔马先端科技有限公司提供的产品单价逐年上升，主要系安徽奔马先端科技有限公司不断新增纯化工序以持续满足公司定制产品质量要求，故其价格逐年上升。

(2) 三(羟甲基)氨基甲烷盐酸盐

报告期内，三(羟甲基)氨基甲烷盐酸盐采购单价情况如下：

单位：元/kg

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	苏州亚科科技股份有限公司	128.67	100.54	-
2	南京博炫生物科技有限公司	141.59	-	-

2018-2019 年，由于产品开发需求，公司开始向苏州亚科科技股份有限公司定制采购三(羟甲基)氨基甲烷盐酸盐，2019 年采购单价较上期上涨，主要系上游原料三(羟甲基)氨基甲烷价格上涨所致。

由于苏州亚科科技股份有限公司货期较长，2019 年公司新开发南京博炫生物科技有限公司作为供应商并进行采购。

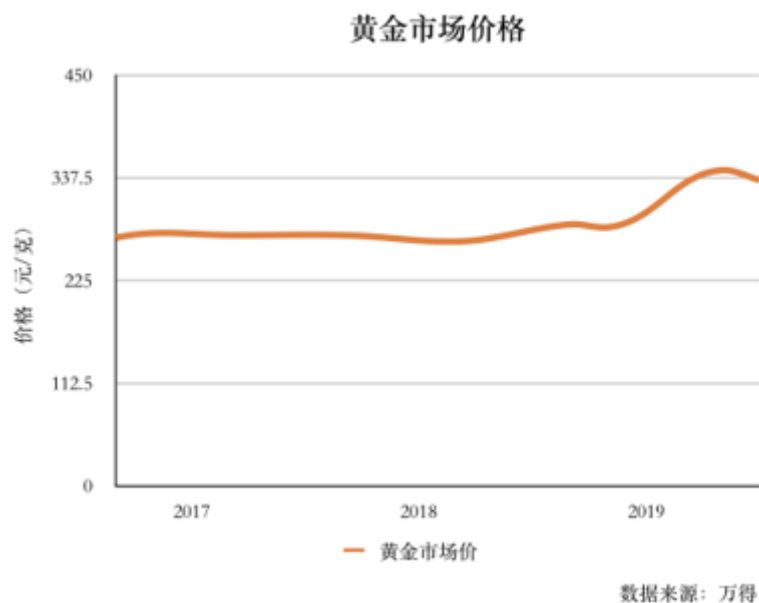
(3) 四氯金酸三水合物

报告期内，四氯金酸三水合物采购单价情况如下：

单位：元/g

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	内江洛伯尔材料科技有限公司	141.88	126.41	126.61

公司选择向内江洛伯尔材料科技有限公司定制采购四氯金酸三水合物。报告期内，四氯金酸三水合物采购单价较平稳，2019 年稍有上升，主要系该产品价格与金价挂钩，黄金的市场价格趋势图如下：



由上图可知,四氯金酸三水合物采购单价变动趋势和黄金市场价格变动趋势基本一致。

(4) N,N,N,N-四甲基-1,6-己二胺

报告期内, N,N,N,N-四甲基-1,6-己二胺采购单价情况如下:

单位: 元/kg

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	张家港保税区启江化工有限公司	84.60	117.34	-
2	湖南嘉航医药科技有限公司	-	120.69	-

2018 年, 公司选择向湖南嘉航医药科技有限公司定制采购 N,N,N,N-四甲基-1,6-己二胺, 在综合考虑产品质量、货期、起订量等因素并经多方询价后, 最终选定与其合作。2018 年下半年, 湖南嘉航医药科技有限公司通知公司后续该产品的定制需通过张家港保税区启江化工有限公司下单, 故公司转向张家港保税区启江化工有限公司采购, 该厂商提供的产品质量稳定、报价合理, 故一直与其合作至今。

报告期内, N,N,N,N-四甲基-1,6-己二胺采购单价有所下降, 主要系一方面供方不断提升技术水平, 定制生产成本有所下降; 另一方面 2019 年公司向其采购量大幅增长, 供方提供一定优惠折扣, 故 2019 年采购单价较 2018 年有所下降。

(5) 1-庚烷磺酸钠

报告期内，公司 1-庚烷磺酸钠采购单价情况如下：

单位：元/g

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	江西犇牛医药化工有限公司	3.50	3.45	3.25
2	盘锦格林凯默科技有限公司	2.40	-	-

2017 年、2018 年，公司向江西犇牛医药化工有限公司进行定制采购，2019 年公司开发出同样符合定制要求但具有更强价格优势的供应商盘锦格林凯默科技有限公司，故 2019 年下半年开始逐步转向盘锦格林凯默科技有限公司采购。

盘锦格林凯默科技有限公司定制采购价格较江西犇牛医药化工有限公司低，主要系盘锦格林凯默生产基地规模较大，配套设施完善，反应设备及分析仪器齐全，产品研发周期较短，故采购单价较低。

(6) 钪碳

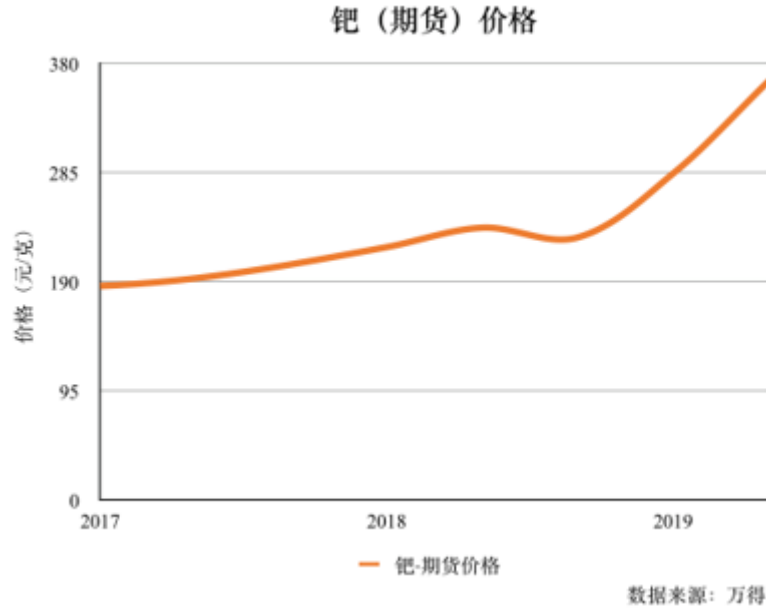
报告期内，公司钪碳采购单价情况如下：

单位：元/g

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	宇瑞（上海）化学有限公司	-	11.64	10.38
2	陕西瑞科新材料股份有限公司	34.78	22.28	19.04

报告期内，公司选择向宇瑞（上海）化学有限公司和陕西瑞科新材料股份有限公司同时定制采购钪碳，主要系向两家供应商定制的产品细分规格不同，其中向陕西瑞科新材料股份有限公司定制的钪碳价格较高，主要系其提供产品中钪的负载量更高。

报告期内，钪碳采购单价逐年上升，主要系该产品价格的重要影响因素-金属钪价格持续上涨，钪（期货）价格趋势图如下：



由上图可知，钿碳采购单价变动趋势和钿市场价格变动趋势基本一致。

(7) DL-二硫苏糖醇(DTT)

报告期，DL-二硫苏糖醇(DTT)采购单价情况如下：

单位：元/g

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	苏州昊帆生物股份有限公司	5.68	5.12	3.21

报告期内，公司选择向苏州昊帆生物股份有限公司定制采购 DL-二硫苏糖醇(DTT)。公司自 2015 年开始向其定制该产品，其提供产品质量稳定、价格合理，信誉较好。

报告期内，公司采购单价逐年上升，主要系为响应国家环境保护号召，苏州昊帆生物股份有限公司加强环保力度，废水处理等环保成本上升所致。

(8) 二氧化铌

报告期内，公司二氧化铌采购单价情况如下：

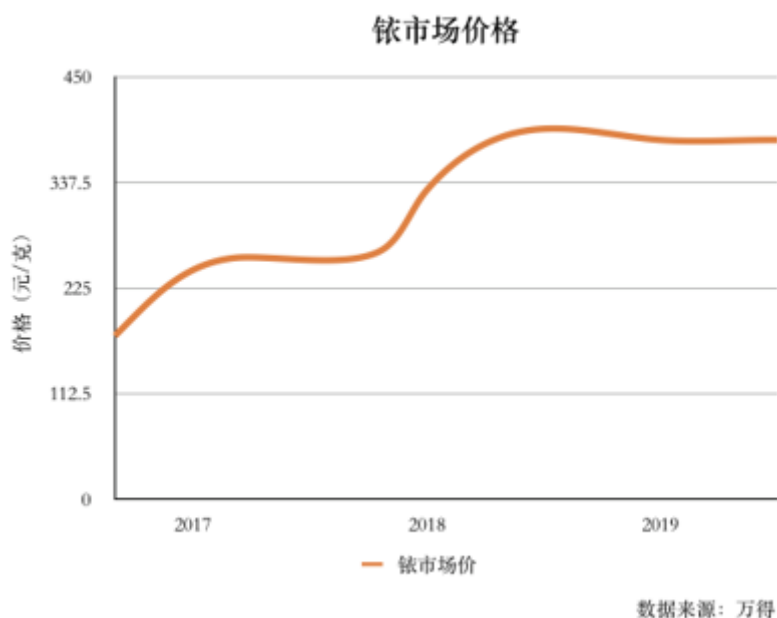
单位：元/g

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	内江洛伯尔材料科技有限公司	324.87	293.75	194.44

报告期内，公司选择向内江洛伯尔材料科技有限公司定制采购二氧化铌，是

经过多方询价、比价、议价后的结果，该供应商提供的该产品质量符合要求、稳定性较好，且价格较其他合格厂商更优惠，故公司长期向其采购二氧化铈。

报告期内，二氧化铈采购单价逐年上升，主要系该产品价格与贵金属铈价格挂钩，铈的市场价格趋势图如下：



由上图可知，公司二氧化铈采购单价变动趋势和金属铈市场价格变动趋势基本一致。

(9) 乙酰丙酮铈(III)

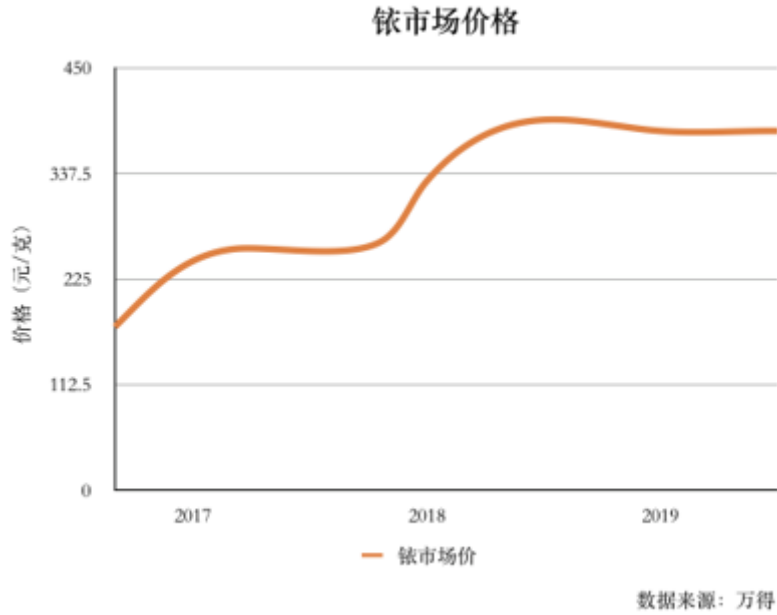
报告期内，公司乙酰丙酮铈(III)采购单价情况如下：

单位：元/g

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	宇瑞（上海）化学有限公司	424.78	250.62	-

2018 年，由于新产品开发需求，公司开始定制采购乙酰丙酮铈(III)。公司选择向宇瑞（上海）化学有限公司定制乙酰丙酮铈(III)，主要系其是一家专注于贵金属催化剂领域研发的企业，其提供的产品能够满足公司要求，且质量、货期、结算方式等方面均具有一定优势，故公司在多方询价、比价后，选择与其合作。

2019 年公司乙酰丙酮铈(III)采购单价较上期大幅上升，主要系其上游原料铈的价格大幅上升所致，铈的市场价格趋势图如下：



由上图可知，报告期内公司乙酰丙酮铌(III)采购单价变动趋势和金属铌市场价格变动趋势基本一致。

(10) 氢氧化锂

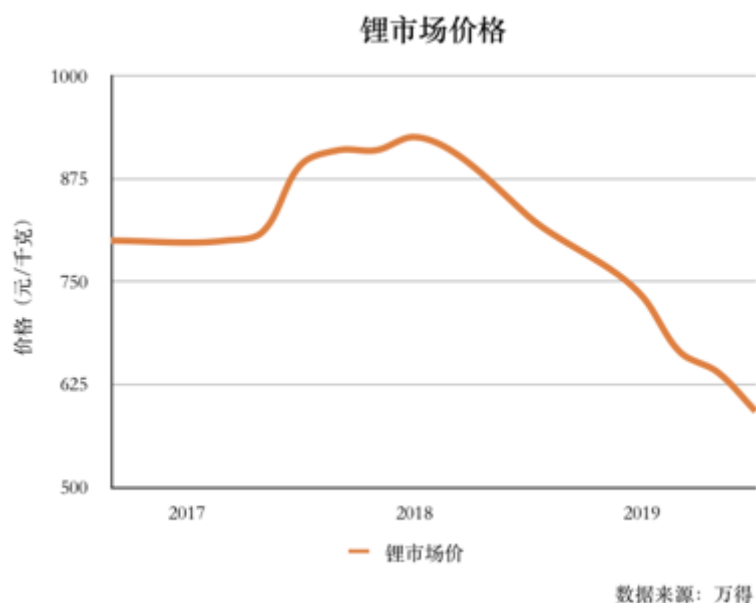
报告期内，公司氢氧化锂采购单价情况如下：

单位：元/kg

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	上海中锂实业有限公司	130.01	178.38	258.55

报告期内，公司选择向上海中锂实业有限公司定制采购氢氧化锂，主要系一方面上海中锂实业有限公司为公司长期合作供应商，其专注于锂衍生品，技术实力较强，产品质量稳定，且地理位置靠近公司，提货方式灵活；另一方面，报告期内，公司曾试图开发其他定制供应商，但经过询价、比价后，上海中锂实业有限公司在产品纯度、杂质含量、起订量等方面均优于其他供货方，故保持与其长期合作。

报告期内，氢氧化锂采购单价逐年下降，主要系金属锂市场价格逐年下降所致，金属锂市场价格趋势图如下：



由上图可知，2018 年以来金属锂的价格走势呈下降，公司在 2018 年下半年采购氢氧化锂数量较多，氢氧化锂采购单价变动趋势和金属锂市场价格变动趋势基本一致。

(11) 六氟异丙醇

报告期内，公司六氟异丙醇采购单价情况如下：

单位：元/g

序号	供应商名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	杭州安嘉睿科技有限公司	-	-	0.30

2017 年，公司选择向杭州安嘉睿科技有限公司定制采购六氟异丙醇，主要系其能够满足公司该产品定制相关的技术指标及产品质量要求，故公司选择向其采购。2018 年、2019 年，该原料不存在定制采购。

综上所述，公司定制试剂采购制度完善，定制厂商均经过多维度遴选产生，公司和定制试剂厂商的定价在自愿、平等协商的基础上确认，交易定价合理、公允。

四、试剂原料需定制采购的原因，定制加工的主要环节，定制试剂原料专业程度要求较高的原因，定制试剂原料生产环节中主要应用的核心技术，是否简单加工后即可对外销售，该部分产品收入计入核心技术产品收入的合理性

(一) 试剂原料需定制采购的原因

1、定制模式能够扩大和延伸公司产能

化学是科研试剂的核心学科，生命、能源、材料、环境等学科领域的发展都与化学密切相关，科研试剂生产企业主要任务就是利用化学方法制备符合科研方向、达到试剂标准的各类创新研发用材料，因此试剂产品涉及的应用领域范围广，产品种类繁多。公司科研试剂产品种类多达 3.3 万种，生产所使用的配方、纯化及合成方法、分析方法各不相同。公司坚持培育自主品牌，能否及时、持续研发出新的试剂品种及分析方法是公司生产经营的重中之重，这受到开发周期、场地面积、仪器设备及技术人员数量等多方面条件的限制，也是公司需要突破的产能瓶颈。

公司生产过程中所用的试剂原料种类众多、单品需求量少，因此针对市场上无符合条件的原材料自行生产不符合成本效益原则、不具有经济性，将在很大程度上降低公司生产效率，进行定制采购能够大幅减少公司仪器设备、人员、场地的占用；同时，部分试剂产品的生产需要特殊设备如发酵罐、高温高压等条件或特殊生产环境，针对该类试剂原料，若公司通过采购基础原料自行加工至符合技术规格的试剂原料则会大幅增加设备投入。因此，公司采用定制模式能够在现有既定场地、设备及技术人员的条件下，扩大和延伸公司产能，提升盈利能力。通过部分试剂原料的定制采购，公司能够最大程度地将主要精力投入到配方、工艺及分析方法的开发上，持续提升自主创新能力。

2、化工行业的精细化发展为公司定制模式提供了客观条件和行业基础

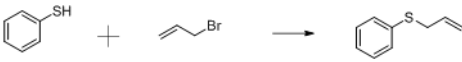
当前“多元化”和“精细化”是化工行业的主要发展方向，近年来我国精细化化工行业发展取得了长足进步，我国化工行业细分分类多达上百种，涌现出了众多新兴的如生物化工、海洋化工、电子化工等细分行业。化工行业的“多元化”和“精细化”发展使得行业内企业能够专注于某一细分领域，加大该领域专业设备投入，提升操作人员熟练程度，通过专业化发展实现规模化效益，这为公司原材料定制、选择合格的细分行业供应商提供了客观条件和行业基础。

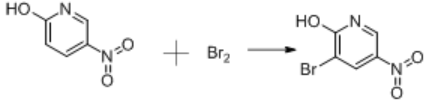
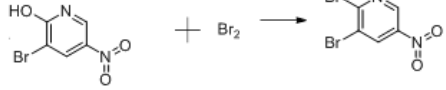
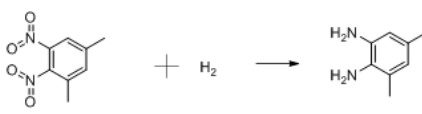
一方面，公司所需试剂原料主要为化学制品，能够通过上游化工行业进行定制化生产，借助其生产能力和专业化设备降本增效、延伸产能；另一方面，上述化工行业仅专注于自身领域，虽然能够为公司定制一类或几类试剂原材料，但并

不掌握科研试剂所需满足的质量标准,无法对科研试剂是否满足用户需求进行检测认证,难以与公司在科研试剂领域展开竞争。此外,公司与定制供应商签订定制协议,对保密条款进行了明确约定,“1、任何一方对其获知的本合同涉及的所有有形、无形的信息及资料(包括但不限于买卖双方的往来书面文字文件、电子邮件及信息、软硬盘资料等)中另一方的商业秘密负有保密义务;2、除非法律、法规另有规定或得到本合同之另一方的书面许可,任何一方不得向第三方泄露/使用前款规定的商业秘密及工艺技术;3、保密期限自任何一方获知该商业秘密之日起至本条规定的秘密成为公众信息之日止”。因此,公司采用定制模式生产具有可行性。

3、部分试剂原料定制采购有利于公司经济效益最大化

针对市场上无符合条件现货的试剂原料,公司首先评估比较自主生产和第三方定制的成本,选择成本更低、经济效益最大化的方案。对于需要通过采购基础原料自行加工至符合技术规格的试剂原料,其基础性的纯化、合成等加工工序往往耗用大量时间、人力、物力,公司采取定制采购方式;同时,部分试剂原料的生产对仪器设备或生产条件提出了特殊要求(如发酵罐或高温高压等),公司暂不具备该类设备或生产条件,同样选用定制采购方式。以下举例列示公司 2019 年度选择定制方式生产的三种试剂原料的情况:

项目号	定制试剂原料名称	公司开发配方	公司开发工艺路线	公司开发分析方法	选择定制的原因
A1402 90	烯丙基苯基硫醚 (≥97.0%, GC)	1、主要原料: 苯硫酚、烯丙基溴; 2、催化剂: 乙醇钠; 3、溶剂: 乙醇、乙醚; 4、干燥剂: 硫酸镁	氩气保护下(0℃),向新制备的乙醇钠乙醇溶液中加入苯硫酚,然后缓慢加入烯丙基溴,室温搅拌 15h,用乙醚萃取, MgSO ₄ 干燥,过滤浓缩,得到目标化合物烯丙基苯基硫醚。 	1、GC(气相色谱)含量分析: 进样口温度: 240℃; FID: 300℃; 柱子: HP-5 (0.25um*0.32mm*30m); 程序: 60℃(1min) ---10℃/min---240℃(10min); 氮气流量: 1.5ml/min; GC-HS(顶空进样): 进样量 0.1ul 2、NMR(核磁共振波谱)分析: 溶剂: CDCl ₃ , 15mg/ml; 仪器: JEOL 400WHZ; 检测温度: 25℃	原料苯硫酚带有恶臭,对环境不友好,并且对操作人员皮肤、眼睛有刺激作用,在浓度较高时可能麻痹中枢神经;生产后处理成本高;反应对于设备及人员占用时间较长。交由硫化物专业生产定制,既节

项目号	定制试剂原料名称	公司开发配方	公司开发工艺路线	公司开发分析方法	选择定制的原因
					约了环境治理成本，也降低了企业风险。
D1818 10	2,3-二溴-5-硝基吡啶 (98%)	1、主要原料：溴素、5-硝基吡啶-2-醇； 2、催化剂：三溴化磷； 3、溶剂：水、二氯甲烷	1、将溴加到原料水溶液中，在 5℃ 条件下搅拌 2.5 小时，然后室温放置，依次过滤、洗涤、干燥后得到 3-溴-5-硝基吡啶-2-醇；  2、在 0-5℃ 条件下，向 PBr ₃ 的 DCM 冷溶液中加入 Br ₂ ，搅拌 30 分钟，然后加入上一步产物 3-溴-5-硝基吡啶-2-醇，在 0-5℃ 条件下继续搅拌 3h，过滤得到目标化合物 2,3-二溴-5-硝基吡啶。 	1、HPLC(高效液相色谱)含量分析： UV 检测器波长：230nm； 洗脱剂：乙腈：水 (0.1% TFA)=90:10； 柱温：T=40℃； 分离柱：(反相色谱柱) ODS C18 5μm*4.0*250mm； 洗脱速率：0.8ml/min； 乙腈溶解样品，0.1g/5ml； 进样量 2ul； 2、NMR(核磁共振波谱)分析： 溶剂：CDCl ₃ ，15mg/ml； 仪器：JEOL 400WHZ； 检测温度：25℃	原料溴素有极强烈的毒害性与腐蚀性，在常温时，能挥发出有强烈刺激性的烟雾，刺激眼睛和呼吸道粘膜，可能灼伤皮肤，不做该反应在于降低风险。 交由溴化物专业生产商定制，降低了企业操作风险。
D1695 21	3,5-二甲基-1,2-苯二胺 (96%)	1、主要原料：3,5-二甲基-1,2-二硝基苯、H ₂ ； 2、催化剂：5%Pd/C； 3、溶剂：甲醇	确认反应器气密性无误后往高压釜中加入 3,5-二甲基-1,2-二硝基苯、5%Pd/C 催化剂和甲醇，然后充入一定压力的氮气，实现三次抽换气，再充入一定压力的氢气，实现三次氢气换抽气，此后在 60℃、反应压力 0.5Mpa 的条件下反应 6h。通过冷却降温、过滤得到粗品，除去溶剂后得到产物 3,5-二甲基-1,2-苯胺。 	1、GC(气相色谱)含量分析： 进样口温度：300℃； FID：350℃； 柱子：HP-INNOWax (0.25um*0.32mm*30m)； 程序：100℃ (1min) ---15℃/min---300℃(10min)； 氮气流量：1.5ml/min； CHCl ₃ 溶解样品，0.1g/2ml； 进样量 0.2ul； 2、NMR(核磁共振波谱)分析： 溶剂：DMSO，15mg/ml； 仪器：JEOL 400WHZ； 检测温度：25℃	Pd/C 催化高压加氢反应具有高风险性；所需的高压反应釜设备目前公司未购置。交由定制厂商生产有利于降低生产风险，并节省公司设备资金投入。

综上，通过定制化生产方式采购市场上无法购买到现货的试剂原料，可以减少公司场地、设备、人员的占用，减少设备及人员投入，能够扩大和延伸公司的产能，提高生产效率，具有经济性；此外，化工行业的精细化发展为公司定制模

式提供了客观条件和行业基础。

（二）定制加工的主要环节

公司的定制加工仅存在于试剂原料采购环节，即对于部分目前市场上无符合条件现货的试剂原料，通过共享自主开发的配方、工艺及原料分析方法的方式，将部分原为自主实施的前道工序前移至合格定制供应商处，由定制生产厂商自行采购原材料进行生产后交付公司，具体体现在下述环节：

涉及环节	涉及工序	具体体现
定制采购	配方	将自行开发的配方提供给定制供应商
	纯化	将自行开发的工艺提供给定制供应商，若供应商拥有更优异的工艺路线，则与其讨论确定
	合成	
	分析	①将自行开发的原料分析方法提供给供应商，供应商进行出厂检测； ②公司在定制原料入库时严格执行既定分析方法和检测标准

公司通过在原材料入库前执行严格的取样检测确保定制试剂原料符合相关技术指标要求，对于需要进一步深加工才可实现对外销售的定制试剂原料，实施修饰、配制、特殊处理（层析、脱盐、冻干、离心沉淀、晶形调整、添加阻聚剂、活化剂、抑制剂或超滤等）、分析、分装及包装等工序；对于直接满足销售要求的定制原料进行分装，分装后针对性质较活泼的科研试剂产品进行分析检测、包装，进而保证产品质量符合客户需求。

（三）定制试剂原料专业程度要求较高的原因

公司定制试剂原料具有小批量、多品种、应用范围窄及专用性强等特点，以满足不同的使用要求，因此对定制供应商的专业程度也提出了较高要求，具体表现如下：

1、技术密集程度要求较高

试剂级别原材料的生产一般属于精细化工的领域，与一般大化工生产方式不同，它是由化学合成、精制加工和商品化等三个过程组成，每个过程又涉及各种化学、物理、经济等考量。其中，化学合成多数采用液相反应、流程长、精制复杂，需要精密的工程技术；而商品化则需根据实际使用要求进行原料复配，产品

性能愈复杂所需复配物愈多，加工过程也越复杂，因此对技术提出了较高要求²。

2、综合生产流程和多功能生产装置要求较高

精细化学品的品种多、批量小，其生产由基本原料出发，需要经过多工序、长流程的深度加工才能制得。为了适应精细化学品的这些生产特点，近年来生产企业广泛采用综合生产流程及用途广、功能多的间歇生产装置。这一方面对生产厂商的设备提出了较高要求，另一方面对管理及操作人员素质也提出了相应要求。

3、相关生产经验要求较高

公司定制的试剂原料一般市场上无现货，为确保公司配方及工艺路线的顺利实现，提升定制成功率、降低沟通成本并与后续生产工序顺利衔接，公司一般寻找具有相关类似研发、生产经验的供应商进行定制。一方面，具备较长时间经验积累的供应商，对于定制试剂原料的配方优化、反应工艺路径选择、催化剂选取以及温度、压强、时间等过程控制方面具备相关经验，有利于提高定制成功率、保证纯度等质量指标、控制生产成本；另一方面，即使是具备相关生产经验的供应商，由于定制原材料系其未曾生产过的产品，能否基于既有生产经验顺利实现工艺转移或转化，对于定制供应商仍具有一定技术难度。

综上，无论是从技术、人员、设备抑或是相关生产经验，公司定制试剂原料均对供应商提出了较高专业要求。

（四）定制试剂原料生产环节中主要应用的核心技术

定制试剂原料涉及的生产环节以定制采购为起点，基本涉及公司全部核心技术，具体情况如下：

涉及环节	涉及工序	涉及核心技术	具体体现
定制采购	配方	纯化配方	将自行开发的配方提供给定制供应商
		合成配方	
		复配配方	
	纯化	光谱红外杂质高效去除技术	将自行开发的工艺提供给定制供应商，若供应商拥
		试剂脱水净化制备技术	

²资料来源：《中国精细化工的现状和发展前景展望》，科技信息，李小强、李留刚、关民普，2011年8月

涉及环节	涉及工序	涉及核心技术	具体体现
生产		生物功能分子高效纯化制备技术	有更优异的工艺路线，则与其讨论确定
		色谱紫外杂质高效去除净化技术	
		异构体杂质有效分离技术	
		敏感性试剂精制纯化制备技术	
		痕量杂质高效去除技术	
	合成	稠环芳烃合成技术	
		杂环分子结构导向合成技术	
		特种试剂高效合成技术	
		串联反应合成技术	
		手性试剂不对称合成技术	
	分析	异构体色谱分离分析技术	将自行开发的原料分析方法提供给供应商，在原材料入库时严格执行既定分析方法和检测标准
		痕量杂质分析技术	
		衍生化分析技术	
功能试剂分析技术			
生产	配制	标准物质研制技术	自行开发并实施
	修饰改性	分子修饰改性技术	自行开发并实施
	分装	无水级试剂/空气敏感试剂 BOM 分装工艺	自行开发并实施
		生物试剂/分析标准品 BOM 分装工艺	
		强腐蚀性试剂/高危险性液体试剂 BOM 分装工艺	
		强吸湿试剂 BOM 分装工艺	
		光敏感试剂 BOM 分装工艺	
分析	同定制采购环节分析技术	自行开发并实施（针对部分性质较活泼的科研试剂）	
物流	包装	防水防泄漏包装工艺	自行开发并实施
		低温冷藏包装工艺	
		高活性试剂包装工艺	

由上表可知，公司在使用定制采购试剂原料进行生产时，核心技术的应用与使用一般试剂原料进行生产时不存在本质区别，其中，对定制供应商的配方、纯化、合成及分析技术的共享也间接实现了公司核心技术在产品生产过程的应用。

（五）是否简单加工后即可对外销售

公司定制原材料的生产工序如下：

生产工序	使用定制采购试剂原料	
	是否涉及	具体体现
配方	✓	将自行开发的配方提供给定制供应商
纯化	✓	将自行开发的工艺提供给定制供应商，若供应商拥有更优异的工艺路线，则与其讨论确定
合成	✓	
配制	✓	自行开发并实施
修饰改性	✓	自行开发并实施
分析	✓	①将自行开发的原料分析方法提供给供应商，供应商进行出厂检测； ②公司在定制原料入库时严格执行既定分析方法和检测标准； ③针对性质较活泼的科研试剂进行分装后的分析检测
分装	✓	自行开发并实施
包装	✓	自行开发并实施

因此，定制试剂原料的配方、纯化及合成环节由定制供应商完成，但在定制过程中公司会将自行开发的相关配方、工艺及分析方法提供给定制供应商，并与供应商进行技术讨论与交流，确保定制成功，而在定制试剂原料入库时，公司会进行严格的取样检测，确保定制试剂原料的技术指标及产品质量符合相关要求。对于达到销售条件的定制试剂原料，公司完成后续分装、分装后活泼试剂的分析检测、包装；对于作为原材料继续投入生产的定制试剂原料，公司还需实施配制、修饰改性、分装及分析等工序。

综上，公司试剂原料定制采购是以延伸产能、最大化经济效益为目的，公司利用该方式可充分转化公司研发成果，避免现有研发成果受制于设备及产能不足而未能实现产业化，非简单加工后即可对外销售。公司定制生产科研试剂与完全自主生产科研试剂均深受客户信赖。

（六）该部分产品收入计入核心技术产品收入的合理性

综上，针对定制采购试剂原料，公司在采购环节通过配方、纯化、合成及分析技术的共享间接实现了公司核心技术的运用；在后续自主生产环节中使用的配制、修饰改性、分装技术、分析技术以及在物流环节使用的包装技术与使用一般试剂原料生产均相同，是公司核心技术在该部分生产过程的直接体现，因此，将该部分产品收入计入核心技术产品收入具有合理性。

五、报告期内定制原料采购的主要供应商情况，若较为集中请披露前五大供应商及采购的金额、占比等情况及变化原因，说明主要供应商的稳定性

(一) 请披露前五大供应商及采购的金额、占比等情况

公司已在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“(二) 报告期内主要供应商情况”中补充披露如下：

“报告期,公司向前五名定制供应商定制采购额及其占各期定制采购总额的比重情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购额	比重	是否为当期新增供应商
2019年度	1	上海默恩化学科技有限公司	120.23	4.99%	否
	2	卡博森斯化学科技(苏州)有限公司	107.43	4.46%	否
	3	苏州昊帆生物股份有限公司	83.23	3.46%	否
	4	烟台盛凯伦化学科技有限公司	70.66	2.94%	否
	5	湖南华腾制药有限公司	70.53	2.93%	否
	合计			452.07	18.78%
2018年度	1	上海默恩化学科技有限公司	186.24	8.19%	否
	2	湖南华腾制药有限公司	147.84	6.50%	否
	3	内江洛伯尔材料科技有限公司	146.79	6.45%	否
	4	卡博森斯化学科技(苏州)有限公司	105.62	4.64%	否
	5	宇瑞(上海)化学有限公司	79.01	3.47%	否
	合计			665.51	29.26%
2017年度	1	湖南华腾制药有限公司	222.61	21.10%	否
	2	内江洛伯尔材料科技有限公司	63.81	6.05%	否
	3	苏州亚科科技股份有限公司	41.32	3.92%	否
	4	卡博森斯化学科技(苏州)有限公司	38.85	3.68%	否
	5	上海肯恩化学科技有限公司	36.58	3.47%	否
	合计			403.16	38.21%

报告期内,公司向前五大定制供应商合计采购额占当期定制采购总额的比例分别为 38.21%、29.26%和 18.78%，占比较低且逐年下降，不存在向单个定制供应商采购额超过定制总额 50%的情况；公司定制供应商较分散，不存在严重依赖

于少数供应商的情况。”

（二）报告期各期主要定制供应商变动原因及其稳定性

报告期各期，公司向上述前五大定制供应商的定制采购金额及占定制采购总额的比例情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	上海默恩化学科技有限公司	120.23	4.99%	186.24	8.19%	22.54	2.14%
2	卡博森斯化学科技（苏州）有限公司	107.43	4.46%	105.62	4.64%	38.85	3.68%
3	苏州昊帆生物股份有限公司	83.23	3.46%	75.97	3.34%	25.91	2.46%
4	烟台盛凯伦化学科技有限公司	70.66	2.94%	44.53	1.96%	1.97	0.19%
5	湖南华腾制药有限公司	70.53	2.93%	147.84	6.50%	222.61	21.10%
6	内江洛伯尔材料科技有限公司	66.63	2.77%	146.79	6.45%	63.81	6.05%
7	宇瑞（上海）化学有限公司	40.09	1.67%	79.01	3.47%	20.04	1.90%
8	苏州亚科科技股份有限公司	58.71	2.44%	54.68	2.40%	41.32	3.92%
9	上海肯恩化学科技有限公司	21.84	0.91%	39.91	1.75%	36.58	3.47%
合计		639.34	26.56%	880.60	38.72%	473.62	44.89%

由上表可知，公司与报告期各期的前五大定制供应商均保持长期合作关系。报告期，公司前五大定制供应商各期累计采购额占比逐年下降，主要系公司产品覆盖领域越来越广，科研试剂种类越来越丰富，所需使用的试剂原料种类也愈加繁多，而单一供应商一般专注于某一细分领域，能够为公司定制生产的原料品类有限，故公司需要不断开发新的供应商，从而导致报告期内定制供应商逐步分散。

报告期各期主要定制供应商采购额变动原因分析如下：

1、上海默恩化学科技有限公司

报告期内，公司向上海默恩化学科技有限公司的定制采购额分别为 22.54 万元、186.24 万元和 120.23 万元，2018-2019 年均为公司前五大定制供应商。2018 年，公司向其采购额增幅较大主要是由于其产品种类多，能满足公司日益增长的新产品开发需求，且能按时供货，售后服务质量好；2019 年公司向其采购额有所下降主要系针对部分产品，公司开发出其他更具价格竞争力的供货商，出于降

低成本考虑，在保证试剂原料产品质量的前提下，最终选择报价更为优惠的供应商进行定制。

2、卡博森斯化学科技（苏州）有限公司

报告期内，公司向卡博森斯化学科技（苏州）有限公司的定制采购额分别为 38.85 万元、105.62 万元和 107.43 万元，其在报告期各期均为公司前五大定制供应商。2018 年公司向其采购额较上期增加，主要系一方面公司对试剂原料的种类及数量需求日益增多；另一方面该供应商拓宽其技术路线，开发出新的合成工艺，能够为公司定制的产品种类增加，故而公司扩大与其合作范围。

3、苏州昊帆生物股份有限公司

报告期内，公司向苏州昊帆生物股份有限公司的定制采购额分别为 25.91 万元、75.97 万元和 83.23 万元，2019 年成为公司前五大定制供应商。2018-2019 年公司向其采购额增加，主要系一方面公司增加原有定制原料的采购，从而对其订单量增长；另一方面公司向其新增定制品种，促使采购额进一步增加。

4、烟台盛凯伦化学科技有限公司

报告期内，公司向烟台盛凯伦化学科技有限公司的定制采购额分别为 1.97 万元、44.53 万元和 70.66 万元，2019 年成为公司前五大定制供应商。报告期内，公司向其采购额逐年上升，主要系该供应商不断提高其自身研发合成能力，积极拓展生产技术覆盖面，与公司不断研制新产品的需求相契合，且其能给予公司一定账期，售后服务质量好。

5、湖南华腾制药有限公司

报告期内，公司向湖南华腾制药有限公司的定制采购额分别为 222.61 万元、147.84 万元和 70.53 万元，其报告期各期均为公司前五大定制供应商，但公司向其采购额逐年下降，主要系一方面该供应商业务重心转向医药中间体、原料药等方面，部分试剂原料类产品线关闭；另一方面公司对原定制 PEG 衍生物类产品采购减少，故公司向该供应商的采购额逐年下降。

6、内江洛伯尔材料科技有限公司

报告期内，公司向内江洛伯尔材料科技有限公司的定制采购额分别为 63.81

万元、146.79 万元和 66.63 万元，2017-2018 年为公司前五大定制供应商，2019 年未进入公司前五大定制供应商。2018 年公司向其采购额较上期增加，主要是其提供的产品具有一定的价格优势，发货及时且能给予一定账期，同时能积极配合解决售后问题；2019 年公司向其采购额较上期下降，主要系公司向该供应商定制的产品多为贵金属催化剂，2019 年贵金属价格持续上涨，该供应商从自身战略角度出发，减少了部分贵金属产线，以待贵金属价格平稳后再考虑重新上线。

7、宇瑞（上海）化学有限公司

报告期内，公司向宇瑞（上海）化学有限公司的定制采购额分别为 20.04 万元、79.01 万元和 40.09 万元，2018 年成为公司前五大定制供应商。2018 年公司向其采购额较上期增加主要系当年度新增定制乙酰丙酮铱(III)、四氨合氢氧化铂水合物等产品；2019 年公司向其采购额较上期下降，主要系公司出于市场需求及生产计划等考虑，减少了乙酰丙酮铱(III)、乙酰丙酮铂(II)、四氨合氢氧化铂等试剂原料的定制，从而减少了采购。

8、苏州亚科科技股份有限公司

报告期内，公司向苏州亚科科技股份有限公司的定制采购额分别为 41.32 万元、54.68 万元和 58.71 万元，各期采购额较稳定且 2017 年为公司前五大定制供应商。2018-2019 年未成为公司前五大供应商，主要是由于公司增加对其他定制供应商的采购所致。

9、上海肯恩化学科技有限公司

报告期内，公司向上海肯恩化学科技有限公司的定制采购额分别为 36.58 万元、39.91 万元和 21.84 万元，各期采购额较稳定且 2017 年为公司前五大定制供应商。2019 年公司向其采购额较上期下降主要系公司开发出可定制部分同系列产品且报价更具优势的新供应商，故而减少对其采购。

综上，报告期各期主要定制供应商较稳定，不存在发生购销关系当年即成为公司前五大供应商的情况。

（三）报告期内前五大定制供应商基本情况

1、上海默恩化学科技有限公司

上海默恩化学科技有限公司是一家专业从事生物、化学相关产品技术开发和销售的企业，其产品广泛用于化学生物医药、精细化工、生命科学、新材料等领域，与公司高端化学、材料科学、生命科学类试剂开发需求相契合。

公司名称	上海默恩化学科技有限公司
合作年限	5年
法定代表人	顾金秋
股权结构	顾金秋持股 95.00%；寿青持股 5.00%
注册资本	800 万元人民币
企业地址	上海市徐汇区桂平路 291 号 401 室
经营范围	从事化工、医药、生物科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务，从事货物及技术的进出口业务，化工原料及产品（除监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品）、玻璃制品、仪器仪表、电子产品、计算机及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）、实验室设备（除消毒产品、消毒剂、消毒器械）的销售，自有设备租赁（不得从事金融租赁），危险化学品经营（详见许可证）、易制毒化学品经营（详见许可证）。

2、卡博森斯化学科技（苏州）有限公司

卡博森斯化学科技(苏州)有限公司是一家为生命科学研究提供碳水化合物、核苷、精细化学品、天然产品和生物化学品的供应商，与公司糖、核苷类化合物原料的定制需求相契合。

公司名称	卡博森斯化学科技（苏州）有限公司
合作年限	8 年以上
法定代表人	Patrick Meili
股权结构	CARBOSYNTH HONG KONG LIMITED 持股 100%
注册资本	185 万元人民币
企业地址	江苏省苏州工业园区星湖街 218 号 A2 楼 421 室
经营范围	研发糖类核苷类化合物；从事化工产品（危险品除外）、仪器仪表、办公用品、电子产品、日用百货、包装材料的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），提供相关的技术配套服务。

3、苏州昊帆生物股份有限公司

苏州昊帆生物股份有限公司是一家从事缩合试剂、保护试剂等多肽化学品及相关产品研发和生产的高新技术企业，侧重于多肽化学品及相关产品的定制服务，与公司多肽类化学原料需求相契合。

公司名称	苏州昊帆生物股份有限公司
合作年限	8 年以上
法定代表人	朱勇
股权结构	朱勇持股 74.60%；徐杰持股 6.40%；吴为忠持股 5.00%；王春路持股 4.80%；陆雪根持股 2.40%；吕敏杰持股 2.40%
注册资本	8100 万元人民币
企业地址	江苏省苏州高新区鸿禧路 32 号 F-12 标准厂房
经营范围	研发、生产、销售：生物合成试剂及相关试剂；并提供相关的技术服务；销售：医药中间体及相关产品；商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。

4、烟台盛凯伦化学科技有限公司

烟台盛凯伦化学科技有限公司是一家集研发与定制为一体的新型科技公司，主要致力于硼酸类、酰胺类化合物的研发和定制等产品的研发，与公司的原料需求相契合。

公司名称	烟台盛凯伦化学科技有限公司
合作年限	3 年
法定代表人	孙林
股权结构	孙林 70.00%；于晓飞 30.00%
注册资本	100 万元人民币
企业地址	山东省烟台市经济技术开发区北京南路 8 号东方工业园一期 5 号厂房附属车间西跨二层
经营范围	生物技术研发，医药中间体、医疗器械、玻璃仪器的批发、零售。

5、湖南华腾制药有限公司

湖南华腾制药有限公司是一家致力于高端生物医药化学产品的研发及生产，同时开展精准靶向抗肿瘤新药研发的高新技术企业，侧重于大分子和小分子 PEG 衍生物、高端生物化学试剂、医药中间体、原料药、制剂和靶向抗肿瘤新药的研发和生产，与公司高端化学、生命科学试剂原料、PEG 衍生物原料需求相契合。

公司名称	湖南华腾制药有限公司
合作年限	6 年
法定代表人	邓泽平

股权结构	邓泽平持股 31.07%；彭胜利持股 19.31%；孙玉持股 15.58%；谭渊明持股 8.70%；刘楚华持股 5.65%；重庆渤溢新天股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 5.43%；湖南派格医药有限公司持股 3.70%；珠海丹赤股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 3.59%；成佳持股 2.96%；宁波臻阅企业管理合伙企业（有限合伙）持股 1.41%；湖南鼎腾聚智投资咨询合伙企业（有限合伙）持股 1.09%；唐若民持股 0.65%；刘国平持股 0.43%；杨光富持股 0.22%；席振峰持股 0.22%
注册资本	6000 万元人民币
企业地址	长沙高新开发区文轩路 27 号麓谷钰园 E 栋 102 号
经营范围	药品研发；化工产品制造（不含危险及监控化学品）；有机化学原料制造（不含危险及监控化学品）；化学试剂和助剂制造（不含危险及监控化学品）；其他非危险基础化学原料制造（不含危险及监控化学品）；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）；医药辅料销售；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；生物制品研发；医学研究和试验发展；医学检验技术开发；医学检验技术服务；化工产品研发；生物技术开发服务、咨询、交流服务、转让服务。

6、内江洛伯尔材料科技有限公司

内江洛伯尔材料科技有限公司是一家致力于贵金属化学、贵金属催化剂及金属材料研发的企业，与公司贵金属催化剂类产品的需求相契合。

公司名称	内江洛伯尔材料科技有限公司
合作年限	4 年
法定代表人	张浙鲁
股权结构	张浙鲁持股 51.00%；陈朝军持股 49.00%
注册资本	500 万元人民币
企业地址	四川省内江市东兴区兰桂大道 377 号
经营范围	材料科学研究服务；批发、零售：金属及金属材料，仪器仪表，电子产品，矿产品，化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）。

7、宇瑞（上海）化学有限公司

宇瑞（上海）化学有限公司是一家侧重于贵金属催化剂类产品研发的企业，与公司贵金属催化剂类原料需求相契合。

公司名称	宇瑞（上海）化学有限公司
合作年限	7 年
法定代表人	韩爱英
股权结构	浙江华显光电科技有限公司持股 100%
注册资本	1000 万元人民币

企业地址	中国(上海)自由贸易试验区祖冲之路 2277 弄 1 号 506 室
经营范围	许可项目：危险化学品经营（详见许可证）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：化工产品及其原料（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、机械产品、电子产品、照明设备及配件、电子元器件、家用电器的研发、销售，灯具、通讯器材、日用百货、消毒剂（不含危险化学品）、医用口罩、医护人员防护用品的销售，第一类、二类医疗器械销售，计算机网络工程，计算机领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，电子商务（不得从事金融业务），货运代理服务，货物进出口，技术进出口。

8、苏州亚科科技股份有限公司

苏州亚科科技股份有限公司是一家以体外诊断试剂原料、电化新材料、生物缓冲剂、医药中间体等为主导的，集研发、生产、销售和服务于一体的国家级高新技术企业，与公司检测试剂、医药中间体、高分子材料等原料需求相吻合。

公司名称	苏州亚科科技股份有限公司
合作年限	8 年以上
法定代表人	张芳
股权结构	张芳持股 80.00%；袁永坤持股 10.00%；沈宏持股 1.60%；陆林林持股 1.60%；沈丽萍持股 1.60%；马新伟持股 1.00%；孙小淋持股 1.00%；肖亮持股 0.80%；章洋持股 0.80%；史小刚持股 0.80%；李程斌持股 0.80%
注册资本	1302.6766 万元人民币
企业地址	江苏省苏州工业园区若水路 388 号
经营范围	研发、分装、销售：生化检测试剂（不含危险品）、生化检测仪器、医药中间体、化工助剂（不含危险品）、生物缓冲剂、耗材，并从事相关产品的进出口贸易。

9、上海肯恩化学科技有限公司

上海肯恩化学科技有限公司是一家侧重于有机中间体、生物活性小分子等产品研发的企业，与公司有关原料需求相吻合。

公司名称	上海肯恩化学科技有限公司
合作年限	5 年
法定代表人	张淑霞
股权结构	郭东梅持股 90.00%；张淑霞持股 10.00%
注册资本	100 万元人民币
企业地址	上海市闵行区立跃路 1768 弄 67 号 6 幢 3 楼南区

经营范围	化学科技及生物科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、纺织原料（除棉花）、皮革制品、电子产品、工艺品的销售。
------	--

六、结合上游行业集中度，说明公司供应商较为分散的原因，供应商分散是否符合行业情况

1、公司上游行业分布相对分散

试剂原料是公司最主要的原材料，公司上游供应商主要为化工产品生产商。当前上游化工行业日益朝着精细化工方向发展，“多元化”和“精细化”是化工行业的主要发展方向，我国精细化工行业分为 11 大类，40 中类，细分行业更是远超百项，这决定了行业内企业需专注于某一细分领域，不断精进相关配方及工艺、加大专业设备投入，提升操作人员熟练程度，通过专业化发展实现规模化效益，因此，公司上游行业分布相对分散。

2、公司供应商分散符合自身生产经营特点

公司系科研试剂研发、生产企业，主要利用不同的配方及工艺制备达到试剂级别的各类物质。科研试剂具有多品种、小批量的特点，所用试剂原料也呈现种类众多、单品需求量少的特点，因此，产品种类越多的科研试剂生产企业往往需采购的试剂原料种类也越多。目前，公司科研试剂常备库存产品超过 3.3 万种且均为自主品牌，是国内品种最丰富的科研试剂生产商之一，研发、生产过程涉及众多不同品类的试剂原料，由于上游行业呈现分散态势，公司的供应商也随之分散于各个精细化工细分领域。

3、与同行业可比公司相比，公司供应商分散具有合理性

报告期内，公司向前五名供应商的采购额占当期采购总额的比重与同行业可比公司对比情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
药石科技	56.40%	24.40%	33.39%
BioVision	-	29.51%	24.42%
平均值	56.40%	26.96%	28.91%
公司	8.53%	10.34%	14.03%

注：①药石科技数据来源于其年度报告；②BioVision 数据来源于博爱新开源医疗科技

集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿），且为2018年1-10月份数据。

其中，2017年度及2019年度，药石科技向前五名供应商的采购中包含向关联方采购的情况，若剔除该部分采购额，则报告期内，公司向前五名供应商的采购额占当期采购总额的比重与同行业公司对比情况如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
药石科技	8.46%	24.40%	24.03%
BioVision	-	29.51%	24.42%
平均值	8.46%	26.96%	24.23%
公司	8.53%	10.34%	14.03%

注：①药石科技数据来源于其年度报告；②BioVision数据来源于博爱新开源医疗科技集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿），且为2018年1-10月份数据。

由上表可知，报告期内公司向前五名供应商的采购额占当期采购总额的比重低于同行业可比公司，公司的采购呈现更加分散的分布特征，具体原因如下：

（1）与同行业可比公司相比，公司产品种类更加丰富

公司与同行业可比公司产品覆盖领域及科研试剂品种数量对比情况如下：

公司名称	产品覆盖领域	自主品牌科研试剂品种数量
药石科技	药物分子砌块以及关键中间体	常备库存产品超过1万种
BioVision	生命科学研究试剂	超过6千种
公司	高端化学、生命科学、分析色谱及材料科学四大领域	常备库存产品超过3.3万种

由上表可知，与同行业可比公司相比，公司产品覆盖领域更广，科研试剂种类更加丰富，所需使用的试剂原料种类也更加繁多，导致公司的采购与同行业可比公司相比更加分散。

（2）药石科技逐步介入商业化生产阶段

与公司专注于科研试剂的研发及生产不同，药石科技先后于2016年收购了山东谛爱生物技术有限公司，又于2018年和南京药晖生物科技合伙企业共同收购了浙江博腾药业有限公司，通过两大商业化生产基地的构建，开始从事百/千克级、吨级以上的新药原料药关键起始物料、中间体的中试放大和商业化生产，

报告期内上述生产平台产能逐步释放,使得药石科技对某些基础原料进行放量采购,因此其采购集中度整体高于公司。

综上,公司供应商较为分散主要系上游行业分布相对分散,而公司产品数量众多也进一步导致了采购的分散,这与公司生产经营特点相吻合,与同行业可比公司相比具有合理性。

七、报告期各期主要耗用能源数量与产品产量之间不匹配的原因及合理性

报告期,公司主要耗用能源为水能和电能,能源耗用量与产品产量匹配情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量	变动幅度	数量	变动幅度	数量
用电(万度)	187.71	13.30%	165.68	5.48%	157.07
用水(吨)	9,106.00	7.28%	8,488.00	-22.91%	11,010.00
科研试剂产量(万件)	148.26	-4.63%	155.46	52.25%	102.11

注:由于公司实验耗材采用 OEM 方式贴牌生产,自主生产环节仅需进行简单的检测、贴标、覆膜、包装后即可对外销售,对公司水电需求非常小,故此处未包含实验耗材产量。

报告期各期主要耗用能源数量与产品产量之间不匹配的主要原因如下:

(一) 公司水电耗用量与产品产量不存在完全匹配关系

公司日常用电量主要来自冷库的制冷设备、排风设备、空调制冷设备、分析检测设备、实验及生产设备、办公用电等。

首先,冷库的制冷设备、排风设备、空调制冷设备为最主要的耗电设备,在公司实现规模化生产后,上述设备为公司固定耗电设施,能耗数量基本不随产量的变动而波动;其次,公司科研试剂生产环节主要涉及各类实验室级别化学反应及产品的分析检测,生产环节主要耗电设备为分析检测仪器,其他实验及生产设备主要为反应釜、进样机、熔封机等,耗电较少。公司科研试剂产品具有小批量、多品种等特点,不同试剂产品采用的生产工艺、分析方法不同,单批次产品的研发及生产对于检测仪器等设备的占用时间差异较大,因此分析检测设备的耗电量增减虽与产量变动相关,但不存在完全匹配的关系;此外,办公用电主要来自计算机、服务器等,耗电数量主要与公司人员数量相关。

因此,在公司未大幅新增厂房、仪器设备的情况下,产量的变动不会引起用

电量的大幅变动。

同时，公司用水主要为生活用水、消防用水、研发及生产用水等。其中，生活用水、消防用水量较大，其中生活用水主要与人员数量相关，生活用水、消防用水与产量不存在配比关系。公司研发及生产用水主要为相关仪器、容器、工作服等清洗用水，用水量相对较少。

(二) 公司水电耗用量与产品产量不匹配的具体原因

1、2018 年公司科研试剂产量较上期增长，但用电量小幅上升、用水量下降

首先，从 2017 年 5 月开始，公司陆续将位于上海市奉贤区旗港路 1008 号和上海市奉贤区南桥镇宁富路 139 号的厂房对外出租，2018 年全年公司在单一生产区域内规模化生产运营节约了水电能耗的消耗。

其次，随着 2017 年奉贤区楚华支路 809 号二期厂房的投入使用，使用前场地清洗、消防测试等用水增加了当年的用水量，导致 2017 年的用水量相对较多。

此外，2018 年公司新增超低温冷冻储藏箱并于 2018 年 3 月投入使用、2 台冰柜并于 2018 年 4 月投入使用、2 台冷藏柜并于 2018 年 5 月投入使用、四台冰箱分别于 2018 年 4 月和 7 月投入使用，同时新增了 2 个仓库通风系统，上述新增设施导致公司用电量有所增加。

2、2019 年公司科研试剂产量较上期小幅下降，但用电量和用水量小幅上升

首先，2018 年投入使用的冷冻储藏箱、冰柜、冰箱、冷藏柜等，2019 年继续使用，且 2019 年新建一个 2-8 度冷库并于 2019 年 8 月投入使用、新增一台防爆冰箱并于 2019 年 11 月投入使用、新增 4 台冰柜并分别于 2019 年 7 月、8 月、10 月投入使用，上述设备的新增均增加了公司用电量。

其次，2019 年公司加大研发力度，新增全自动电位测定仪、循环水泵、旋转蒸发器等研发检测设备，分析检测设备、实验研发仪器的能源消耗随之增长。

此外，随着公司业务规模不断扩大，公司人员由 288 人增长至 311 人，人员的增加导致公司办公用电、生活用水量有所增加。

综上所述，公司水电能耗数量的主要驱动因素并非产品产量，能耗数量的变动与产量之间不存在完全匹配关系，因此报告期各期主要耗用能源数量与产品产

量之间不匹配具有合理性。

【申报会计师核查意见】

请申报会计师核查并发表意见。

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人采购与付款相关的内部管理制度，了解发行人采购流程，确定关键内部控制，评价这些控制的设计，执行穿行测试，确定其是否得到执行，评价其主要业务活动控制的有效性；

2、获取发行人主要定制供应商书面确认函证实供货情况和定制产品明细；

3、获取发行人报告期内与主要定制供应商签订的产品定制合作框架协议，了解定制试剂采购的商业实质；

4、对发行人采购定制试剂原料中各部门相关负责人进行访谈，了解发行人定制试剂原料的原因和必要性、合格供应商的选择标准、发行人对定制厂商的质量控制程序和保密管理的控制、定制厂商报价原则和考核制度等；

5、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息，查询主要定制供应商的注册资本、经营范围、主要股东等情况，了解发行人是否与其存在关联关系；

6、对发行人报告期主要定制供应商进行了实地走访，主要了解供应商注册资本、主营业务、业务规模、双方合作时间、交易真实性、是否存在关联关系，报告期内实地走访情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
定制试剂采购走访金额（万元）	1,324.62	1,331.03	673.95
定制试剂采购总额（万元）	2,406.98	2,274.33	1,054.99
走访定制试剂供应商金额占比	55.03%	58.52%	63.88%

7、通过查阅发行人主要定制试剂原料和非定制试剂原料采购订单详情，并通过公开信息渠道查阅相关原料或其上游原料价格情况，分析单价波动情况，判断采购定价是否合理、公允；

8、对主要定制供应商实施函证程序，函证其报告期各期的采购金额，对未回函供应商进行替代测试，具体函证情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
定制试剂采购回函金额（万元）	1,535.68	1,433.21	767.65
定制试剂采购总额（万元）	2,406.98	2,274.33	1,054.99
定制试剂采购回函比例	63.80%	63.02%	72.76%

9、获取发行人水电单、发票，分析报告期内能源耗量波动的合理性，结合固定资产情况查实波动原因真实、可靠。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人已在招股说明书中披露报告期各期发行人需采购定制试剂原料的产品收入占比以及按主要通用化学原材料和定制试剂原料列表披露报告期内采购试剂原料的情况；

2、发行人的核心竞争力主要体现为能够针对不同品种、不同规格的科研试剂产品开发出适合的配方技术、纯化或合成工艺、分析技术、分装及包装工艺，拥有生产不同科研试剂品种完整的配方和工艺体系，并将生产流程标准化、规范化，可操作性强，全方位保障科研试剂产品品质，而非对上游定制服务厂商的选择，发行人能够保持有充足合格定制服务厂商；

3、发行人非定制试剂原料采购单价的变动趋势符合市场价格的变动趋势，其定价合理、公允；

4、发行人不同定制厂商之间的定价差异具有合理性，且基本与上游原料的价格变动情况吻合，其定价合理、公允；

5、发行人定制采购试剂原料时，在采购环节通过配方、纯化、合成及分析技术的共享间接实现了发行人核心技术的运用；在后续自主生产环节中使用的配制、修饰改性、分装技术、分析技术以及在物流环节使用的包装技术与使用一般试剂原料生产均相同，是发行人核心技术在该部分产品生产过程的直接体现，并非简单加工后即可对外销售，该部分产品收入计入核心技术产品收入是合理、完整的；

6、发行人主要定制试剂原料供应商，报告期内整体较稳定，变动原因合理；

7、对比同行业可比公司的财务数据，发行人供应商的分散程度是合理的，符合同行业情况的；

8、报告期内，各期主要耗用能源数量和产品产量之间不存在完全匹配关系，两者呈现的不匹配情况是合理的。

【保荐机构、发行人律师和申报会计师核查意见】

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查发行人与定制采购厂商之间是否存在关联关系或其他安排。

一、核查程序

保荐机构、发行人律师和申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人采购定制试剂原料中各部门相关负责人，了解发行人定制试剂原料采购情况，供应商的相关情况等信息；

2、获取报告期内发行人与主要定制供应商签订的产品定制合作框架协议，了解定制试剂采购的商业实质；

3、获取发行人主要定制供应商书面确认函证实供货情况和定制产品明细；

4、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息，查询主要定制供应商的注册资本、经营范围、主要股东等情况，了解发行人是否与其存在关联关系；

5、保荐机构和申报会计师对发行人主要供应商执行了走访程序，查看经营场所，确认其工商信息是否属实，了解供应商与发行人之间的主要业务往来，核查供应商与发行人之间是否存在关联方关系，与发行人之间是否存在利益输送；

6、获取发行人报告期内主要定制采购供应商出具的与发行人不存在关联关系或其他可能导致利益输送的特殊关系及其他安排的承诺函；

7、获取发行人出具的与其定制采购供应商不存在关联关系的承诺函。

二、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：

发行人与主要定制采购厂商之间不存在任何关联关系或其他可能导致利益输送的特殊关系及其他安排。

12.2 招股说明书披露，公司实验耗材采用贴牌生产方式，委托 OEM 厂商进行生产。

请发行人说明报告期各期与 OEM 厂商之间加工费的定价公允性，OEM 厂商是否存在代为承担成本费用的情形，委托 OEM 生产的会计处理方式，是否符合企业会计准则的规定。

请申报会计师核查并发表意见。

回复：

【说明与分析】

一、报告期各期与 OEM 厂商之间加工费的定价公允性，OEM 厂商是否存在代为承担成本费用的情形

为方便客户一站式采购，增强客户粘性，公司于 2015 年上线“芯硅谷”品牌实验耗材。针对实验耗材，公司采用 OEM 方式贴牌生产，该模式为一种代工生产方式，公司不直接生产产品，而是由 OEM 厂商自主采购原料后进行生产的模式。因此，公司与 OEM 厂商结算货款金额中包含原辅料材料费、加工费、包装费等，不存在单独支付加工费的情形。

公司实验耗材采购的定价方式主要为询价定价，公司根据市场需求，向多家合格厂商询价，择优选取供应商后进行技术、设计图等细节讨论，再由双方谈判后定价，故同时段同产品，公司一般只委托一家 OEM 厂商进行生产，公司实验耗材无第三方可比报价，通过公开信息查询也无从获知相关市场价格。现从以下几个方面分析公司报告期各期与 OEM 厂商之间交易价格的定价公允性：

（一）OEM 供应商的管理体系

公司制定了《综合采购部供应商管理制度》，从准入、考核及淘汰三方面对 OEM 供应商进行选择和管理，具体内容如下：

1、供应商选择与开发

（1）选择原则：应遵循高质量、低价格、重合同、守信用、管理好、就近选点的原则；

（2）选择要求：对供应商基本要求必须是专业生产厂家，具备相应的产品

安全认证与质量体系认证资格；

(3) 实施采购前，对拟开发供应商组织供应商调查工作，如以质量、服务、价格、交货期等作为筛选依据，以确定其可否列为合格供应商名列，并要求有合作意向的供货商填写“供货商基本资料调查表”。基本资料调查表需包括：公司名称、产品、注册资金、质量体系认证、产品安全认证、《营业执照》及加盖公章的开票信息、特殊行业许可证（如需要）等；

(4) 综合采购部负责对“供货商基本资料调查表”进行评审，评审需综合采购部经理审批确认后，方可入录《合格供方名单》。如涉及特殊产品或特殊技艺，评审阶段需有相应部门人员参与评审。遇特殊情况，要求供应商提供样品进行检测，待检验合格后再纳入《合格供方名单》。

2、供应商的考核及淘汰

通过鉴定供应商的资质和评定供应商交货及时率、包装质量、生产能力、服务态度及响应速度、退换货受理情况等事项，公司对供应商进行综合评价，实行评分等级制度，将供应商分为 A、B、C、D 级供应商，对于评级较高的供应商，优先采购，对评级较低供应商，公司将取消其合格供应商资格。

公司建立了完善的供应商管理体系，供应商的选择经过公司层层筛选和考核，为供应商定价公允性提供一定保障。

(二) OEM 主要供应商情况

1、报告期内，公司实验耗材各年度前五大 OEM 供应商采购金额及占当期原材料采购总额比例情况如下：

单位：万元

2019 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占比	主要采购内容
1	北京欣维尔玻璃仪器有限公司	85.00	1.14%	双排管真空气体分配器等
2	石家庄市兴华玻璃仪器有限公司	50.73	0.68%	玻璃烧杯等
3	上海宝圣科贸发展有限公司	39.28	0.53%	丁腈手套等
4	上海港福包装制品有限公司	20.29	0.27%	塑料袋等
5	浙江润兰科技有限公司	19.59	0.26%	接种环、离心管等

合计		214.89	2.88%	-
2018 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占比	采购产品
1	北京欣维尔玻璃仪器有限公司	27.09	0.40%	溶剂蒸馏头等
2	石家庄市兴华玻璃仪器有限公司	14.69	0.22%	容量瓶、玻璃塞等
3	上海宝圣科贸发展有限公司	11.69	0.17%	丁腈手套等
4	爱西默科技（上海）有限公司	9.43	0.14%	微孔滤膜、过滤器等
5	常州佳叶氟塑制品有限公司	9.42	0.14%	聚四氟乙烯磁力搅拌子等
合计		72.32	1.07%	-
2017 年度				
序号	供应商名称	采购金额	占比	采购产品
1	北京欣维尔玻璃仪器有限公司	35.01	0.98%	双排管真空气体分配器等
2	诗董医疗器械（上海）有限公司	29.90	0.84%	手套等
3	爱西默科技（上海）有限公司	11.61	0.33%	微孔滤膜、过滤器等
4	精凿科技（上海）有限公司	10.75	0.30%	磁力搅拌器等
5	浙江润兰科技有限公司	7.96	0.22%	福尔马林杯等
合计		95.23	2.67%	-

注：2017 年诗董医疗器械（上海）有限公司负责 OEM 手套生产，2018 年由其一二级经销商上海宝圣科贸发展有限公司继续与公司合作。

由上表可知，报告期内，公司实验耗材前五大 OEM 供应商较为稳定，前五大 OEM 供应商合计采购额占各年度总采购额的比例较低，公司对单一供应商不存在依赖。

2、OEM 供应商基本情况

报告期内，主要 OEM 供应商基本情况如下：

OEM 供应商名称	成立时间	注册资本	注册地	股权结构	合作历史	是否存在关联关系
北京欣维尔玻璃仪器有限公司	2000-3-29	25 万元	北京市昌平区兴寿镇工业园中部	刘立持股 100%	2011 年	否
石家庄市兴华玻璃仪器有限公司	2000-4-26	500 万元	石家庄市桥西区振岗路西头工业区	肖鑫持股 60%，胡德放持股 25%，肖娜持股 15%	2015 年	否

OEM 供应商名称	成立时间	注册资本	注册地	股权结构	合作历史	是否存在关联关系
上海宝圣科贸发展有限公司	1998-7-8	1,000万元	上海市青浦区白鹤镇外青松公路2963弄2号5幢104、105室	上海国颂医疗科技有限公司持股100%	2018年	否
上海港福包装制品有限公司	2010-9-9	200万元	上海市金山区张堰镇花贤路69号1幢293室	李金武持股80%，杨辉持股20%	2013年	否
浙江润兰科技有限公司	2005-3-16	1,000万元	浙江省台州市黄岩区新前街道明辉路6号	王超颖持股60%，秦旺仁增40%	2013年	否
爱西默科技(上海)有限公司	2014-7-10	300万元	上海市宝山区宝杨路1800号2号楼3278室	魏忠兰持股50%，宋增祥持股50%	2014年	否
常州佳叶氟塑制品有限公司	2012-10-24	50万元	常州市武进区横山桥镇横山桥村	陈叶洪持股100%	2015年	否
诗董医疗器械(上海)有限公司	2017-3-31	415万美元	中国(上海)自由贸易试验区加太路39号1幢四层14室	SRI TRANG GLOVES (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED 持股100%	2015年	否
精凿科技(上海)有限公司	2011-6-30	60万元	上海市松江区泗泾镇高技路655号3幢303、307室	奚雄伟持股51%，黄裕军持股49%	2016年	否

综上，公司与主要 OEM 厂商之间不存在购销关系以外的其他关联关系，相关采购具有真实的交易背景，因此 OEM 厂商主观上不具有为公司代付成本费用的动机。公司在选择供应商时会进行询价，择优选择供应商，公司与主要供应商建立了长期稳定的合作关系。

(三) 报告期内主要耗材采购情况

报告期内，公司实验耗材采购额分别为 250.83 万元、229.30 万元和 563.00 万元，占公司当期原材料采购总额的比重分别为 7.05%、3.39%和 7.54%，占比较低。公司实验耗材种类繁多，涉及多种型号规格、单一品类耗材采购金额较低，报告期各期公司采购金额前五大实验耗材的采购金额及其占当期原材料采购总额的比例情况如下：

单位：万元

序号	产品名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	标准型医用级丁腈手套（品种一）	14.29	0.19%	2.03	0.03%	8.03	0.23%
2	电动移液器	6.90	0.09%	-	-	-	-
3	标准耐用型医用级乳胶手套	7.86	0.11%	-	-	7.69	0.22%
4	四层活性炭口罩（品种一）	7.66	0.10%	4.31	0.06%	2.01	0.06%
5	滤油纸	5.35	0.07%	3.10	0.05%	1.85	0.05%
6	量筒	0.22	0.00%	2.76	0.04%	-	-
7	透明自封袋	1.20	0.02%	2.30	0.03%	-	-
8	四层活性炭口罩（品种二）	-	-	2.24	0.03%	-	-
9	铝钳口瓶盖垫	-	-	-	-	3.72	0.10%
10	四层活性炭口罩（品种三）	3.82	0.05%	1.25	0.02%	3.72	0.10%
11	标准型医用级丁腈手套（品种二）	2.05	0.03%	-	-	3.01	0.08%
12	万分之一分析天平	7.68	0.10%	0.58	0.01%	0.58	0.02%
合计		57.04	0.76%	18.57	0.27%	30.61	0.86%

注：①标准型医用级丁腈手套（品种一）是指麻面无粉、蓝色、尺码为 M、长度为 240mm 的标准型医用级丁腈手套，下同；②电动移液器是指容量范围:0.1-200ml;颜色:绿色;重量:190g 的电动移液器，下同；③标准耐用型医用级乳胶手套是指麻面无、尺码为 M 的标准耐用型医用级乳胶手套，下同；④四层活性炭口罩（品种一）是指尺寸为 175×95mm 的水刺布四层活性炭口罩，下同；⑤滤油纸是指长 300±2mm、宽 300±2mm 的滤油纸，下同；⑥量筒是指容量 400ml、刻度间隔为 25ml 的带把量筒，下同；⑦透明自封袋是指宽度 228mm、长度 304mm 的透明自封袋，下同；⑧四层活性炭口罩（品种二）是指普通无纺布四层活性炭口罩。下同；⑨铝钳口瓶盖垫是指 20mm 铝钳口瓶盖垫(ND20)，下同；⑩四层活性炭口罩（品种三）是指尺寸 175×95mm、单片装水刺布四层活性炭口罩，下同；⑪标准型医用级丁腈手套（品种二）是指麻面无粉、蓝色、尺码 S、长度 240mm 的标准型医用级丁腈手套，下同；⑫万分之一分析天平是指带感应窗、最大量程为 210g 的天平，下同；⑬“-”是由于该产品在当年未发生采购记录。

从上表可知，报告期内，上述实验耗材在各年度的采购金额分别为 30.61 万元、18.57 万元及 57.04 万元，占当期原材料采购总额的比例均低于 1%。报告期内，上述产品的价格变动情况如下：

单位：元/件

排名	产品名称	采购单价		
		2019年	2018年	2017年
1	标准型医用级丁腈手套（品种一）	0.20	0.20	0.20
2	电动移液器	344.83	-	-
3	标准耐用型医用级乳胶手套	0.20	-	0.19
4	四层活性炭口罩（品种一）	0.22	0.22	0.21
5	滤油纸	0.36	0.34	0.34
6	量筒	13.79	13.79	-
7	透明自封袋	0.15	0.14	-
8	四层活性炭口罩（品种二）	-	0.11	-
9	铝钳口瓶盖垫	-	-	2.48
10	四层活性炭口罩(品种三)	0.25	0.25	0.25
11	标准型医用级丁腈手套（品种二）	0.21	-	0.20
12	万分之一分析天平	1,182.28	1,158.62	1,153.85

由上表可知，报告期内前五大耗材采购单价较稳定，各年度采购单价不存在较大差异。上表中部分产品在报告期只有一年发生过采购，主要原因分析如下：

1、电动移液器

2019年，电动移液器采购金额为6.9万元，2017-2018年公司未发生过采购行为，主要系公司于2015年采购过一批电动移液器，且OEM厂商要求一定起订量，故直到2019年才需要再次采购以补充库存。

2、四层活性炭口罩（品种二）

2018年，为了提升客户的一站式采购体验，公司采购了20万只普通无纺布四层活性炭口罩以满足市场需求，由于采购量较大，仍存在一部分库存，故2019年无需再次采购该产品。

3、铝钳口瓶盖垫

2017年，公司采购3.72万元铝钳口瓶盖垫，由于销量不佳，故公司暂停了该产品采购。

综上，报告期各期，公司与OEM厂商是在自愿、平等、公平、诚信的原则下达成合作，交易定价合理、公允，不存在OEM厂商代为承担成本费用的情形。

二、委托 OEM 生产的会计处理方式，是否符合企业会计准则的规定

公司实验耗材采购的过程中，由 OEM 生产厂商自行采购原材料进行生产后交付公司的行为不符合委托加工的定义，不适用委托加工会计处理，属于正常商品采购活动。在 OEM 模式下的耗材采购是一种直接购买商品的行为，不存在委托加工物资等情况。

报告期内，公司委托 OEM 的实验耗材采购相关会计处理方式为：

①收到 OEM 耗材，按订单不含税价暂估入账，会计分录如下：

借：原材料

 贷：应付账款-暂估应付款

②收到发票，将暂估应付款转入应付账款，会计分录如下：

借：应付账款-暂估应付款

 应交税费-进项税额

 贷：应付账款

③结算货款时，会计分录如下：

借：应付账款

 贷：银行存款/预付账款

上述会计处理方式符合企业会计准则要求。

【中介机构核查意见】

请申报会计师核查并发表意见。

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人综合采购部负责人，了解合格 OEM 供应商的选择标准、OEM 耗材采购定价机制、质量控制程序等；

2、访谈发行人财务部门负责人，了解 OEM 耗材业务流程及会计处理方式；

3、查阅发行人与 OEM 主要供应商签订的《上海阿拉丁 OEM 框架协议》，

检查 OEM 耗材采购的结算方式、交货地点、验收、保密等主要合同条款，核实其商业实质；

4、查阅发行人报告期内 OEM 耗材采购明细，分析各期 OEM 主要耗材采购单价波动情况及其合理性，分析各期主要 OEM 耗材厂商的变动及其合理性；

5、获取发行人采购与付款相关的内部管理制度，了解发行人采购流程，确定关键内部控制，评价这些控制的设计，执行穿行测试，确定其是否得到执行，评价其主要业务活动控制的有效性；

6、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息，查询 OEM 主要耗材厂商的基本信息及股东等，核查是否存在关联关系。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人采购 OEM 耗材以询价形式确定采购价格，其定价合理、公允，不存在由供应商代为承担成本费用的情形；

2、发行人耗材采购不属于委托加工业务，系一种直接购买材料的商业行为，其会计核算符合企业会计准则的相关规定。

13. 关于产能产量

报告期内，公司科研试剂产销率较低，实验耗材产销率逐年提高。公司产量变化趋势与能耗不匹配。发行人未披露报告期内的产能及产能利用率情况，认为公司不存在传统意义上的产能概念，公司科研试剂产品的产能主要受研发能力、定制供应商开发能力和仓储能力等因素的制约。

请发行人披露科研试剂产销率较低及实验耗材产销率超 100%的原因及合理性。

请发行人说明：(1) 结合公司从事的主要自主生产环节，说明无法合理计算产能的原因及合理性，是否由定制供应商完成各类产品的主要生产环节，准确披露从原料到成品的过程中定制供应商及发行人各自承担的生产功能；(2) 定制供应商是否实质为外协或 OEM 厂商，是否对定制供应商存在技术或生产环节方面的依赖，结合具体情况准确披露公司的经营模式及进行风险提示。

请申报会计师核查并发表意见。

回复：

【补充披露与修订】

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(一) 报告期内各期主要产品的情况”之“1、产能、产量和销量”中补充更新披露如下：

“1、产能、产量和销量

(1) 公司不存在传统意义上的产能

.....

(2) 科研试剂产量、销量

报告期内，公司科研试剂的产销量情况如下：

单位：件

年度	项目	产量	销量	产销率
2019 年度	高端化学	850,871	904,217	106.27%
	生命科学	292,601	206,201	70.47%

	分析色谱	276,687	219,817	79.45%
	材料科学	62,467	80,219	128.42%
	合计	1,482,626	1,410,454	95.13%
2018 年度	高端化学	907,060	717,557	79.11%
	生命科学	308,423	158,058	51.25%
	分析色谱	264,068	166,427	63.02%
	材料科学	75,040	69,958	93.23%
	合计	1,554,591	1,112,000	71.53%
2017 年度	高端化学	570,886	523,387	91.68%
	生命科学	220,708	121,775	55.17%
	分析色谱	178,440	121,747	68.23%
	材料科学	51,044	50,544	99.02%
	合计	1,021,078	817,453	80.06%

由上表可知，报告期内公司科研试剂产销率偏低，主要系一方面随着科学技术的快速发展，传统化学试剂已经不能满足科研需要，又产生出许多新的试剂品类，公司针对用户需求不断研发新型试剂，报告期内，公司新增试剂品种超过 1.1 万种，但同时，科研试剂专用性强，往往使用剂量较小，**单瓶试剂的单位多为克（毫升）、毫克（微升）、微克级别，客户不会大规模采购**，单一品种销量偏低；另一方面，发货及时性是影响电商企业客户体验的重要指标，公司为确保供货及时性，提高客户粘性，对部分畅销产品进行常规备货，确保该类产品的安全库存；此外，为保证生产效率，公司综合考量采购、生产及销售等因素确定经济生产批量，**单批次产品的产量往往大于销量**；最后，**公司科研试剂使用者多为科学家和一线科研工作人员，对试剂纯度、杂质含量等性能指标要求极高，而不同批次生产的同种试剂产品可能受原料差异、反应时间等影响在产品性能指标上略有差异，为最大程度地保证实验对照结果，用户对产品批次一致性要求较高，公司会在单次生产时适度多生产一定数量的产品以满足客户需求。**

公司具有先进的分装技术，有利于产品质量长期保持稳定，存储适当的产品质保期一般较长。公司通过 ERP 系统和 WMS 系统实时跟踪产成品库龄，对临近质保期的库存商品提前安排复检，若存在纯度下降、混入杂质等问题，则安排生产部进行二次纯化，因产销率较低而导致产品变质、失效的风险较小。

(3) 实验耗材产量、销量

报告期内，公司实验耗材的产销量情况如下：

单位：件

年度	产量	销量	产销率
2019 年度	92,827	143,203	154.27%
2018 年度	83,802	92,344	110.19%
2017 年度	74,496	65,189	87.51%

由上表可知，报告期内公司实验耗材产销率偏低，主要因为“芯硅谷”品牌实验耗材系公司科研试剂的配套产品，于 2015 年开始上线，一方面新品牌的市场培育及客户认可需要一定时间周期；另一方面为确保发货及时性，提升客户满意度，公司于 2016 年对常规实验耗材进行批量备货，当年度实验耗材产量为 197,363 件，销量为 43,963 件，产销率仅为 22.28%，2016 年至 2019 年公司实验耗材总产量为 448,488 件，总销量为 344,699 件，整体产销率为 76.86%，报告期 2018 年度、2019 年度产销率超 100%为销售部分以前年度备货，因此具有合理性。随着公司科研试剂销量的快速上升以及“芯硅谷”品牌逐步获得市场认可，报告期内公司实验耗材销量逐步上升，产销率也快速提升。”

【说明与分析】

一、结合公司从事的主要自主生产环节，说明无法合理计算产能的原因及合理性，是否由定制供应商完成各类产品的主要生产环节，准确披露从原料到成品的过程中定制供应商及发行人各自承担的生产功能

1、结合公司从事的主要自主生产环节，说明无法合理计算产能的原因及合理性

从自主生产环节来看，公司不存在传统意义上的产能概念，主要系一方面，与化工原料生产企业不同，公司主要从事科研试剂的研发及生产，下游客户均为研发机构，并不从事生产活动，对产品的诉求更多体现在种类、品质等方面，单类产品需求量有限，往往小剂量产品即可满足其研发试验需求，因此，科研试剂产品规格以 g、mg、ml 等小剂量为主，具有小批量、多品种等特点；另一方面，公司拥有超过 3.3 万种科研试剂，若再考虑同一种产品对应的不同包装规格，则 SKU 超过 8 万种，每种产品从原料领用到最终形成标准规格产品所用配方、工

艺、分析及分装方法各不相同；此外，科研试剂产品各异，计量单位各不相同，许多生命科学试剂以酶活力等为计量单位，与重量、体积等计量单位之间不存在换算关系；最后，公司按照经济批量和安全库存相结合的方式组织科研试剂生产，在综合考量采购、生产及销售等因素后确定经济生产批量，单批次产量从几瓶到上百瓶各不相同。

为匹配科研试剂多品种、小批量、多工艺的特点，公司采用柔性化生产方式，即根据每种科研试剂的投入原料、工艺路线、技术指标及产品用途等特点，灵活调整生产人员及仪器设备，单批次产品生产过程中对于人员及设备的占用时间存在较大差异，因此，无法进行传统意义上的产能测算。

虽然公司产能无法准确计算，但公司科研试剂产品的产能依旧受研发能力、定制供应商开发能力和仓储能力等因素的制约。首先，下游用户对于科研试剂品种的需求日益增长，公司坚持培育自主品牌，能否及时、持续研发出新的试剂品种及分析方法是公司生产经营的重中之重，这受到研发客观规律、开发周期、场地面积、仪器设备及技术人员数量等多方面条件的限制，是公司新品种开发需要突破的重要瓶颈。其次，公司部分试剂原料采用定制采购模式，为公司提供定制服务的厂商分散在各细分领域，专业程度要求较高，能否及时找到合格定制厂商是确保新试剂品种能否顺利投产的重要因素，直接影响公司的生产能力。最后，科研试剂仓储条件严格，不同品类产品对于温度、湿度、光线及通风等储存要求各不相同，需分类存放，尤其是危险化学品对于防火、防爆、防中毒、防泄漏等更是具有特殊要求，公司仓储面积尤其是低温仓库及危险化学品甲类仓库的面积也制约着公司的生产能力。

2、是否由定制供应商完成各类产品的主要生产环节

公司的定制加工仅存在于试剂原料采购环节，即对于部分目前市场上无符合条件现货的试剂原料，通过共享自主开发的配方、工艺及原料分析方法的方式，将部分原为自主实施的前道工序前移至合格定制供应商处，由定制生产厂商自行采购原材料进行生产后交付公司。同时，公司在定制采购试剂原料入库前执行严格的取样检测，确保其符合相关技术指标要求，并自主实施后续修饰改性、配制、特殊处理、分装、分析检测以及包装等工序。

此外，报告期内公司定制试剂原料采购金额分别为 1,054.99 万元、2,274.33 万元及 2,406.98 万元，占同期原材料采购总额的比例仅为 29.63%、33.65% 及 32.25%；报告期内定制试剂原料对应的收入金额分别为 2,275.59 万元、3,583.42 万元及 4,700.13 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 18.19%、22.11% 及 23.14%。公司大部分科研试剂销售收入来源于一般试剂原料生产的产品，该部分产品从配方、工艺、分析、分装到包装整个流程均为自行开发方法并实施相应工序。

综上，公司科研试剂自主完成科研试剂生产的主要环节，试剂定制采购是公司部分科研试剂产品中部分生产工序的补充。

3、准确披露从原料到成品的过程中定制供应商及发行人各自承担的生产功能

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“(四) 主要经营模式”之“2、采购模式”中对“一般试剂原料采购”和“定制采购”分别进行披露，同时在“3、生产模式”中对“使用一般试剂原料的科研试剂生产流程”和“使用定制采购试剂原料的科研试剂生产流程”分别进行披露，以准确展示从原料到成品的过程中定制供应商及公司各自承担的生产功能。

二、定制供应商是否实质为外协或 OEM 厂商，是否对定制供应商存在技术或生产环节方面的依赖，结合具体情况准确披露公司的经营模式及进行风险提示

1、定制供应商是否实质为外协或 OEM 厂商

根据证监会颁布的《首发业务若干问题解答（二）》，“通常来讲，委托加工是指由委托方提供原材料和主要材料，受托方按照委托方的要求制造货物并收取加工费和代垫部分辅助材料加工的业务。”公司的试剂原料定制采购系供应商根据公司提供的配方、工艺路线及分析方法（若供应商拥有更优异的工艺路线，经公司认可后，也可采用供应商的工艺路线），自行采购原材料进行生产后交付公司，公司并不向其提供原材料或主要材料，因此公司的定制供应商不属于一般意义上的外协厂商（受托加工厂商）。但若将外协厂商定义进行扩大解释，即只要从基础原料到产成品最终形成过程中为企业承担了某一或部分生产工序的供应

商均认为是外协厂商，则公司的试剂原料定制供应商属于扩大意义上的外协厂商。

OEM（Original Equipment Manufacturer，原始设备制造商）生产，指 OEM 厂商（受托厂商）接受委托厂商之需求与授权，依照委托厂商的设计进行制造加工，为其生产产品，亦称为定牌生产或授权贴牌生产。一般情况下，OEM 厂商承担了委托厂商全部或者绝大部分生产环节，委托厂商仅利用自己掌握的关键核心技术负责设计和开发新产品，控制销售渠道，取得 OEM 厂商生产的产品后即可直接对外销售。公司在取得定制厂商生产的试剂原料并经取样检测合格后，仍需自行实施后续修饰改性、配制、特殊处理、分装、分析检测以及包装等工序，才可形成能够对外销售的标准规格产品。因此，公司的试剂原料定制供应商不属于 OEM 厂商。

2、是否对定制供应商存在技术或生产环节方面的依赖

公司不存在对定制供应商技术或生产环节方面的依赖，主要原因如下：

（1）公司与定制供应商系互利共赢的合作关系

公司与定制供应商系互利共赢的合作关系，一方面，通过部分试剂原料的定制采购，公司实现了延展产能、控制设备投入、降低生产成本、提高生产效率的效果；另一方面，公司定制供应商多为在相关细分领域拥有相似或者周边产品成功生产经验的厂商，通过为发行人定制部分试剂原料，实现了既有生产配方、工艺的转移或转化，有利于其扩大生产规模，提高收入规模。报告期内，公司向前五名定制供应商采购金额分别为 403.16 万元、665.51 万元及 452.07 万元，占当期定制采购总额比例为 38.21%、29.26%及 18.78%，定制采购相对分散。因此，公司不存在对定制供应商依赖的情形。

（2）公司自主掌握定制试剂原料的生产技术

公司在科研试剂领域有着十余年的研发、生产经验，连续 4 年被评为“中国化学试剂行业十强企业”，自主生产的科研试剂品种超过 3.3 万种。公司掌握上述科研试剂从原料到产成品的成套制备方法，包括配方技术、分离纯化技术、高效合成技术、标准物质研制技术、修饰改性技术、分析技术、分装工艺技术及包装工艺技术等完整系列技术。其中，配方技术、分离纯化技术及高效合成技术可用于定制试剂原料生产。同时，公司熟练掌握超过 3,200 种分析方法，能够联合

运用核磁共振波谱仪、液相色谱仪、气相色谱仪、电感耦合等离子体质谱仪、X射线衍射仪及 Elemantra 元素分析仪等一系列先进分析仪器，实现多维度、立体表征定制试剂原料性能。

在试剂原料定制采购环节，公司向定制供应商提供针对该试剂原料的配方、工艺及分析方法，若供应商拥有更优异的工艺路线，则与其讨论确定。

因此，公司独立掌握相关试剂原料的配方、工艺及分析方法，不存在对定制供应商的技术依赖。

(3) 公司可通过加大设备及人员投入自行生产定制试剂原料

公司定制采购的主要为国内市场上难以购买到的稀缺试剂原料，主要系公司试剂产品专用性强、种类繁多、生产工艺各不相同，涉及众多试剂原料品种，若通过采购基础原料自行加工至符合技术规格的试剂原料则会大幅增加设备投入、提升生产成本，降低了生产效率。同时，基础性的纯化、合成等加工工序耗用大量时间，将大幅提高人工成本、降低生产效率，由合格供应商生产具有较高的经济效益。

公司取得定制厂商生产的试剂原料后无法直接对外销售，在取样检测合格后，仍需自行实施后续关键生产环节才可形成标准规格产品，如修饰改性、配制、特殊处理、分装、分析检测以及包装等。同时，随着公司资产、资金及收入规模的不断扩大，若后续公司出现定制供应商寻找困难或定制成本过高的情形，不排除加大自身设备及人员投入，自行生产部分试剂原料，因此，公司在生产环节不存在对定制供应商的依赖。

综上，公司与定制供应商系互利共赢的合作关系，对定制供应商的采购相对分散，且不存在对定制供应商技术或生产环节方面的依赖。

3、结合具体情况准确披露公司的经营模式及进行风险提示

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“(四) 主要经营模式”中补充更新披露如下：

“(四) 主要经营模式

科研试剂和实验耗材是科研活动经常性消耗品，购买频率高，呈现出多批次、

小批量的特点，下游客户分散，主要使用者为具有研发需求的各领域企业、高等院校、科研院所的科研人员，专业知识丰富，属于理性购买群体，对产品的技术条件、规格、用途等要求严格，重复订货率高。

公司依托互联网兴起的大背景，建立起电商模式，将供应链管理贯穿于销售、采购、研发、生产、检测及仓储的始终，形成了线下生产、线上销售的经营模式，该模式和科研用品客户分散、购买频繁且单次购买量小的特点相适应，在业内起到了良好的示范效应。同时，公司针对部分试剂原料进行定制采购并自主完成对该部分产品的后续加工环节，实现了延展产能、控制设备投入、降低生产成本、提高生产效率的效果。”

同时，公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况”之“（四）主要经营模式”之“2、采购模式”中对“一般试剂原料采购”和“定制采购”分别进行披露；在“3、生产模式”中对“使用一般试剂原料的科研试剂生产流程”和“使用定制采购试剂原料的科研试剂生产流程”分别进行了披露。

此外，公司已在招股说明书“重大事项提示”之“六、公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险”之“（二）经营风险”以及“第四节 风险因素”之“二、经营风险”中对“业务模式风险”进行了披露。

【中介机构核查意见】

请申报会计师核查并发表意见

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取发行人报告期内各产品产量、销量并计算产销率；
- 2、对发行人采购定制试剂原料中各部门相关负责人进行访谈，了解定制试剂原料的原因和必要性、定制试剂原料过程中发行人承担的生产功能等；
- 3、查阅发行人与主要定制厂商签订的产品定制合作框架协议，了解定制试剂采购的商业实质等。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、考虑科研试剂产品的多品种、小批量、多工艺的特殊性，发行人主要自主生产环节中其产能难以准确计算，公司各类型产品报告期各期产销率变动情况和公司业务发展战略、电商企业特点匹配，因此无法合理计算产能是合理的；

2、发行人定制加工仅存在于试剂原料采购环节，将部分原为自主实施的前道工序前移至合格定制供应商处，发行人自主实施后续修饰改性、配制、特殊处理、分装、分析检测以及包装等工序，非由定制供应商完成各类产品的主要生产环节；

3、招股说明书中补充披露的从原料到成品的过程中定制供应商及发行人各自承担的生产功能部分，准确反映了发行人实际情况；

4、定制供应商按照发行人要求自行采购原材料进行生产后交付公司，不属于一般意义上的外协厂商（受托加工厂商），但由于定制供应商确实承担了原料到成品过程中的某一或部分生产工序，可以视作属于扩大意义上的外协厂商；考虑取得定制试剂原料后发行人需自行实施后续工序方可出售，因此定制试剂原料厂商不属于 OEM 厂商；

5、发行人独立掌握相关试剂原料的配方、工艺及分析方法，不存在对定制供应商的技术依赖。

三、关于财务会计信息与管理层分析

14. 关于会计政策与会计估计

14.1 招股说明书对会计政策和会计估计的披露存在较多简单重述一般会计原则的情况，缺乏针对性，且存在部分对公司财务状况及经营成果无重大影响的会计政策和会计估计内容。招股说明书未披露公司执行新会计准则的相关内容。

请发行人：(1) 严格按照招股说明书准则第七十一条相关规定，对财务会计信息与管理层分析章节进行修改完善，并有针对性地补充完善披露会计政策和会计估计的具体执行标准，删除重要会计政策和会计估计中与发行人不相关的内容；(2) 按照《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的要求披露执行新收入准则的相关内容；(3) 披露报告期内是否存在会计差错更正及具体情况。

请申报会计师核查并发表意见。

回复：

【补充披露与修订】

一、严格按照招股说明书准则第七十一条相关规定，对财务会计信息与管理层分析章节进行修改完善，并有针对性地补充完善披露会计政策和会计估计的具体执行标准，删除重要会计政策和会计估计中与发行人不相关的内容

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”对主要会计政策和会计估计部分进行修改完善，补充披露存货、收入、安全生产费的具体执行标准；删除了“开发阶段支出符合资本化的具体标准”、“提供劳务收入”、“外币业务和外币报表折算”。

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”中补充披露如下：

“（四）存货

有明确证据表明资产负债表日，单类别存货的成本高于可变现净值时，按单类别存货的成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分

开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。公司存货分库龄和销售（使用）情况存货跌价准备具体计提比例如下：

1、库存商品：

库存商品计提比例	库龄 2 年以内	库龄 2-3 年	库龄 3-4 年	库龄 4 年以上
近一年有销售	0%	0%	0%	0%
近 1 年无销售	0%	10%	20%	30%
近 2 年无销售	0%	20%	30%	50%
近 3 年均未销售	不存在	30%	50%	100%

2、原材料及包装物、低值易耗品等辅料

原辅料计提比例	库龄 2 年以内	库龄 2-3 年	库龄 3-4 年	库龄 4 年以上
近一年有领用	0%	0%	0%	0%
近 1 年无领用	0%	10%	20%	30%
近 2 年无领用	0%	20%	30%	50%
近 3 年均未领用	不存在	30%	50%	100%

(九) 收入确认

销售渠道	收入确认依据	收入确认方法
自主电商平台	销售订单、发货单、快递单	商品交付给购货方时确认销售收入。
第三方电商平台		-
其中：天猫商城	销售订单、发货单、快递单	商品交付给终端客户时确认销售收入。
京东商城	销售订单、发货单、快递单	商品交付给终端客户时确认销售收入。
喀斯玛商城	销售订单、发货单、快递单	非代结算模式：商品交付给平台终端客户时确认销售收入； 代结算模式：商品交付给喀斯玛时确认销售收入。
内采平台	销售订单、发货单、快递单	商品交付给终端客户时确认销售收入。

(十四) 安全生产费

公司根据财政部、原国家安全监管总局印发的财企【2012】16 号的有关规定，以上年度实际销售危险品的收入为计提依据，采取超额累退方式平均逐月提取安全生产费，其中：营业收入不超过 1000 万元的，按照 4%提取，营业收入超

过 1000 万元至 1 亿元的部分，按照 2%提取，营业收入超过 1 亿元至 10 亿元的部分，按照 0.5%提取，营业收入超过 10 亿元的部分，按照 0.2%提取。”

二、按照《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的要求披露执行新收入准则的相关内容

根据《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的相关要求，公司需披露新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异以及实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响，同时应披露实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响。

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“(十五) 报告期内重要会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正”中补充披露如下：

“①新收入准则实施前后收入确认会计政策的主要差异

业务类型	收入确认会计政策	收入确认会计政策未发生变化的原因
科研试剂、实验耗材销售	线上销售业务于收到购货方订单后发货，商品交付给购货方时确认销售收入	科研试剂、实验耗材销售为单项履约义务，商品交付给购货方后，购货方取得控制权，属于时点完成的履约义务。公司执行新收入准则后，仍在商品交付给购货方时确认销售收入。
房屋租赁	根据租赁合同或者协议，按权责发生制确认收入	房屋租赁为单项履约义务，根据租赁合同或者协议，按权责发生制确认收入，属于在某一时段内履行的履约义务。公司执行新收入准则后，仍根据租赁合同或者协议，按权责发生制确认收入。

②实施新收入准则在业务模式、合同条款、收入确认等方面产生的影响

公司的业务模式主要依据客户需求和行业背景，公司依托互联网兴起的大背景，形成了线下生产、线上销售的经营模式，实施新收入准则不会对公司的收入确认政策造成重大不利影响，从而不会在业务模式方面对公司产生重大影响。

公司销售业务均有相关合同支撑，客户下单时，ERP 系统会自动生成销售确认单，公司销售确认单中主要条款符合行业购销惯例，真实反应了公司与客户之间的合作情况，合同条款与商业实质密切相关，实施新收入准则在合同条款方面不会产生重大影响。

公司销售合同（框架协议、销售确认单、租赁协议）中明确约定了各方的履约义务，且各业务或产品可明确区分，客户可以对其销售的商品进行验收或使用

让渡资产，构成一项单项履约义务，公司向客户提供销售商品或让渡资产使用权后客户可取得相应控制权，公司各类业务实施新收入准则前后的收入确认会计政策没有差异，新收入准则对公司收入确认没有影响。

③实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标的影响

本公司若执行新收入准则对申报期各期营业收入、归属于公司普通股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股东的净资产数据无影响。”

三、披露报告期内是否存在会计差错更正及具体情况

公司报告期内不存在差错更正，申请文件财务数据与发行人在新三板披露的文件内容存在差异，详见本回复之“五、关于其他事项”之“23.7 请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并说明本次发行上市申请文件与发行人在新三板披露的文件内容是否存在重大差异，如有，请进一步核查并说明原因，并就发行人信息披露是否合法合规发表明确意见”的回复内容。

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“(十五) 报告期内重要会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正”中补充披露如下：

“3、重大会计差错更正

本报告期内未发生重大会计差错更正事项。”

【中介机构核查意见】

请申报会计师核查并发表明确意见

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅《企业会计准则第 14 号—收入》，《〈企业会计准则第 14 号—收入〉应用指南 2018》，复核发行人收入确认原则是否符合企业会计准则、应用指南的要求；

2、了解公司与销售相关的内控，了解公司的销售模式；

3、查阅发行人与客户签订的销售合同及订单，了解风险转移时间点及物流

情况；

4、查阅发行人招股说明书，复核会计政策中与发行人不相关的内容。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人招股书已补充完善披露会计政策和会计估计的具体执行标准，删除重要会计政策和会计估计中与发行人不相关的内容；增加了新收入准则对会计报表的影响；报告期内未发生重大会计差错更正事项。

14.2 招股说明书披露，公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。

请发行人说明专项储备报告期内的计提及结转情况，相关的会计处理是否符合企业会计准则的规定，费用计提及结转的依据及准确性，是否符合财企[2012]16号相关规定。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

【说明与分析】

一、专项储备报告期内的计提及结转情况，相关的会计处理是否符合企业会计准则的规定，费用计提及结转的依据及准确性，是否符合财企[2012]16号相关规定

公司根据财政部、原国家安全监管总局印发的财企【2012】16号的有关规定，以上年度实际销售危险品的收入为计提依据，采取超额累退方式平均逐月提取安全生产费，其中：营业收入不超过1000万元的，按照4%提取，营业收入超过1000万元至1亿元的部分，按照2%提取，营业收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.5%提取，营业收入超过10亿元的部分，按照0.2%提取。

报告期内，发行人专项储备计提及使用情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2018年	2017年	2016年
危险化学品销售收入	-	3,707.51	2,675.17	2,384.54
计提金额	94.15	73.50	67.69	-
使用金额	116.37	71.75	34.60	-

根据《企业会计准则解释第3号》的相关规定，高危行业企业按照国家规定提取的安全生产费，应当计入相关产品的成本或当期损益，同时记入专项储备科目。企业使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。

公司依据上述规定进行安全生产费用的会计处理，将按规定提取的安全生产费计入制造费用，使用提取的安全经费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备，公司计提的安全生产费主要用于消防安全器材、安全生产培训、危废品处置

等方面。

报告期内，公司专项储备计提及结转相关的会计处理符合企业会计准则的规定，符合财企[2012]16号相关规定。

【中介机构核查意见】

请申报会计师核查并发表明确意见

一、核查意见

申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅《企业会计准则》及《高危行业企业安全生产费用财务管理暂行办法》（财企[2012]16号）；

2、访谈发行人财务部门负责人，了解发行人专项储备计提方法及依据；

3、访谈发行人安全生产部门负责人，了解发行人专项储备实际使用情况及用途；

4、复核发行人计提及使用方法是否符合文件规定，并对发行人专项计提金额进行重新计算，确定计提金额准确性；

5、对发行人专项储备使用情况进行汇总统计，并进行细节测试，确定使用情况满足前述文件的规定。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人与专项储备相关的会计处理符合企业会计准则的规定，费用计提及结转的依据正确、计算准确性，符合财企[2012]16号相关规定。

15. 关于收入确认

根据招股说明书，2017 年度、2018 年度和 2019 年度合并主营业务收入分别为 12,508.26 万元、16,208.54 万元和 20,315.79 万元，销售主要采用自有销售平台以及天猫、京东、喀斯玛等第三方销售平台的电商模式，具有客户分散、单次销售金额较小、销售频率较快的特性。产品通过快递或物流交付给经销商或其指定客户并经验收无误后，即完成商品所有权的转移，公司的销售义务履行完毕。

请发行人说明：(1) 通过快递或物流交付给客户的主要运输方式，运输单位是否有相应合格的运输资质，运输费用与销售收入是否匹配；(2) 线上销售的实际最终销售情况，是否存在刷单等虚增收入的情况，线上渠道销售收入的真实性；(3) 与各平台的合作模式异同以及各平台的平台收费情况、结算方式及周期、收入确认时点及方法、是否符合行业惯例，结合合同条款、结算方式、行业惯例等分析说明发行人收入确认的会计处理是否符合《企业会计准则》规定。

请申报会计师核查并发表意见。

请保荐机构及申报会计师说明是否进行 IT 审计及 IT 审计情况，并提供 IT 审计报告；核查发行人是否存在刷单、自充值等虚假交易情况，发行人 IT 系统的内部控制是否建立健全并有效执行，收入确认及相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。

回复：

【说明与分析】

一、通过快递或物流交付给客户的主要运输方式，运输单位是否有相应合格的运输资质，运输费用与销售收入是否匹配

(一) 通过快递或物流交付给客户的主要运输方式、运输单位是否有相应合格的运输资质

报告期内，公司与申通、德邦、韵达、圆通、宅急送等大型快递公司或其授权/代理公司，物流公司合作，通过陆运的方式将产品交付给客户。除上述快递公司外，报告期内与公司合作的运输公司具有相应的运输资质，具体情况如下：

序号	名称	道路运输经营许可证编号	许可范围
1	上海互易物流有限公司	沪交运管许可奉字310120012242号	普通货运
2	上海威威物流有限公司	沪交运管许可市字310000005211号	普通货运、货物专用运输（集装箱、冷藏保鲜）、道路危险货物运输（第二类、第三类、第四类、第六类、第八类、第九类、剧毒化学品除外、危险废物）
3	江西安泰物流有限公司	赣交运管许可抚字361000200004号	道路普通货物运输，危险货物运输（第3类、5类1项、5类2项、6类1项、第8类、第9类、危险废物）
4	上海晶通物流有限公司	沪交运管许可市字310000005185号	普通货运、货物专用运输（集装箱）、道路危险货物运输（第一类、第二类、第三类、第四类、第五类、第六类、第七类、第八类、第九类、剧毒品、危险废物）
5	新银豪国际物流（上海）有限公司	沪交运管许可市字310000210369号	普通货运、货物专用运输（集装箱、冷藏保鲜）、道路危险货物运输（第二类、第三类、第四类、第五类、第六类、第八类、第九类、剧毒化学品除外）
6	上海靛觅物流有限公司	沪交运管许可市字310000210703号	道路危险货物运输（第二类、第三类、第四类、第五类、第六类、第八类、第九类、剧毒化学品除外）
7	上海华振运输有限公司	沪交运管许可闵字310112010742号	普通货运、货物专用运输（集装箱）
8	江西莲通物流有限公司	赣交运营抚字361000005518号	危险货物运输（第3类、第9类）
9	上海柘源货运代理有限公司	沪交运管许可奉字310120251297号	普通货运
10	上海迅赞供应链科技有限公司 ^注	沪交运管许可青字310118010683号	普通货运
11	旺韵达（天津）物流有限公司	津交运管许可辰字120113301630号	普通货运
12	天津市天元玉鑫科技有限公司 ^注	津交运管许可红字120106300304号	普通货运

注：上海腾宽供应链管理有限公司负责承运揽件、发货快递业务，实际承运由上海迅赞供应链科技有限公司负责；天津明康达劳务服务有限公司负责揽收、配送业务，实际承运由天津市天元玉鑫科技有限公司负责。

（二）运输费用与销售收入的匹配情况

报告期内公司运输装卸费占营业收入比重及订单单价情况如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
运输装卸费（万元）	733.17	613.30	487.81
运输装卸费增幅	19.55%	25.73%	-
营业收入（万元）	20,960.34	16,629.03	12,649.67

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入增幅	26.05%	31.46%	-
占比（运输装卸费/ 营业收入）	3.50%	3.69%	3.86%
订单数（万个）	35.74	27.76	19.98
单价（元/单）	20.52	22.10	24.41

报告期内，公司运输装卸费分别为 487.81 万元、613.30 万元和 733.17 万元，运输装载费与销售规模高度相关，随着销售规模增长，运输装载费随之增长，2017 年-2019 年，运输装载费占营业收入的比重分别为 3.86%、3.69% 和 3.50%，运输装载费增幅与营业收入增幅基本一致，较为稳定。

报告期内，随着销售规模增长，订单数随之增长，订单运输单价基本保持稳定，略有下降，主要为随着公司收入规模的增长，与运输单位合作日益密切，议价能力有所上升所致。

综上，报告期各期运输装卸费与销售收入相匹配。

二、线上销售的实际最终销售情况，是否存在刷单等虚增收入的情况，线上渠道销售收入的真实性

（一）线上销售的实际最终销售情况

公司主要通过自主电商平台和第三方电商平台进行销售，自主电商平台直接客户为终端客户和经销商，第三方电商平台直接客户为终端客户，其中喀斯玛代结算部分直接客户为喀斯玛。报告期内，公司线上销售模式下的销售情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
自主电商	18,641.22	15,060.66	11,960.10
其中：经销商	7,336.93	5,107.66	2,898.44
第三方平台	1,674.57	1,147.88	548.16
其中：喀斯玛商城	333.57	358.30	245.07
合计	20,315.79	16,208.54	12,508.26

公司针对终端客户和经销商之间除退换货条款外，与终端客户销售无根本区别，经销商采购的商品销售给终端客户，公司终端客户主要为高等院校、科研院所和企业单位。根据经销商的库存回函情况，回函经销商均实现了对外销售，发

行人经销商的最终销售情况良好，不存在积压的情形。

根据喀斯玛平台与公司签订的合作协议，喀斯玛平台提供配送、结算服务，根据喀斯玛平台回函情况，各报告期期末，公司发货至喀斯玛各地配送中心的商品均配送至终端客户，不存在积压未配送的情形。

（二）线上渠道销售收入的真实性

报告期内，公司的线上渠道销售收入是真实的，不存在刷单等虚增收入的情况。

1、ERP 系统订单管理模式

公司线上销售模式，均与客户形成了销售确认单，通过软件系统等手段进行订单管理，可以跟踪到订单的客户名称、联系方式、收货地址、发运方式、运单号等具体信息，销售收入链条较为完整，可随机抽取订单进行核验。

2、公司产品特征

公司产品主要为科研试剂，产品种类繁多，产品质量要求高，客户群体主要为高等院校、科研院所和企业单位，客户购买科研试剂主要依据自身研究活动，不受试剂销量的影响，故刷单不能增加公司销售收入，提升口碑，引导客流。同时，科研试剂对存储环境有特殊需求，若存在刷单的行为，客户亦无法存储试剂产品。

3、信息系统核查

大华国际管理咨询（北京）有限公司对公司信息系统进行了 IT 审计，出具了《上海阿拉丁生化科技股份有限公司信息系统专项核查报告》，针对收入真实性，包括 IP 地址篡改风险（刷单）、订单数量与金额进行篡改的风险、订单号控制风险、退款环节关键控制风险、业务和财务系统的对账风险和交易量分时分布风险，通过技术手段执行了相应的测试程序，具体如下：

一、IP 地址篡改风险（刷单）

测试目的：测试公司 IP 地址是否可以通过软件或者辅助类软件进行变更(包括周期性变更)来虚增销售的情况；测试第三方平台是否管控自刷单行为，IP 地址是否存在通过篡改造成系统记录不准确或虚增销售的情况。

二、针对订单数量与金额进行篡改的风险

测试目的：测试公司 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间内是否存在通过直接修改公司业务管理系统中的数据，进行针对订单量数据的篡改或者通过安装机器人进行有规律的订单量数据的造假，以此虚增销售的可能性。

三、针对订单号控制风险

测试目的：测试公司报告期间是否存在因订单号规则不统一、策略不一致而造成订单号虚增，并通过虚增订单来虚增收入的可能性。

四、针对退款环节关键控制风险

测试目的：测试公司 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日间退货数据流程是否合理，以及是否存在通过退款调剂年度收入的可能性。

五、业务和财务系统的对账风险

测试目的：测试公司 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间内是否存在通过 ERP 系统虚增数据，测试对账流程的可核查性。

六、交易量分时分布风险

测试目的：抽取公司 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间内是否存在细分交易量来进行数据造假的可能性。

测试结论：公司的业务管理系统、官网电商平台和第三方平台（天猫、京东等）数据记录可以有效防范数据篡改风险。通过年度整体测试、数据分析和理论依据证实通过虚增或人为调整数据进而虚增收入的可能性非常低。

综上，公司的线上渠道销售收入是真实的，不存在刷单等虚增收入的情况。

三、与各平台的合作模式异同以及各平台的平台收费情况、结算方式及周期、收入确认时点及方法、是否符合行业惯例，结合合同条款、结算方式、行业惯例等分析说明发行人收入确认的会计处理是否符合《企业会计准则》规定

（一）与各平台的合作模式异同以及各平台的平台收费情况、结算方式及周期、收入确认时点及方法

公司与各平台的合作模式为线上 B2C 模式或内采平台模式。内采平台运行模式与传统电商平台线上 B2C 模式相似，供应商以网上店铺的形式入驻平台，在店铺中展示各类产品的相关信息，终端个人用户注册账号后在各个店铺选购下单，供应商收到订单直接将商品配送至终端用户处。内采平台仅限于单位内部人员使用，采购费用由单位财务部门统一向供应商支付。天猫商城、京东商城、喀斯玛商城均为线上 B2C 模式，内采平台模式主要包括各高校、科研院所和企业的内部采购平台。

公司与各平台的合作模式、收费情况、结算方式及周期、收入确认时点及方法如下：

1、线上 B2C 模式

(1) 天猫商城

① 芯硅谷官方旗舰店

主要业务流程	主要业务流程描述
合作模式	<p>店铺入驻: 公司与天猫签订平台服务协议, 合作协议约定公司可通过天猫商城向终端客户销售实验耗材, 公司对产品定价、产品销售及存货风险承担主要责任。</p> <p>订单处理: 终端客户通过天猫商城下单购买商品, 公司根据订单信息安排发货。</p> <p>发货及签收: 公司根据线上订单信息向终端客户发货, 终端客户收到货物后确认收货。终端客户确认收货的依据为线上点击确认收货或根据天猫商城规则在发货后一定时间后系统自动默认确认收货。</p> <p>开具发票: 公司直接向终端客户开具增值税发票。</p>
收费情况	浮动费率: 5%, 固定费用: 30,000 元/年
结算方式及周期	天猫平台收到终端客户线上付款后公司安排发货, 终端客户确认收货后, 天猫平台与公司进行实时结算货款, 货款支付至公司平台账户。
收入确认时点及方法	收到终端客户订单后发货, 商品交付给终端客户时确认销售收入。

(2) 京东商城

① 芯硅谷旗舰店

主要业务流程	主要业务流程描述
合作模式	<p>店铺入驻: 公司与京东签订平台服务协议, 合作协议约定公司可通过京东商城向终端客户销售实验耗材, 公司对产品定价、产品销售及存货风险承担主要责任。</p> <p>订单处理: 终端客户通过京东商城下单购买商品, 公司根据订单信息安排发货。</p> <p>发货及签收: 公司根据线上订单信息向终端客户发货, 终端客户收到货物后确认收货。终端客户确认收货的依据为线上点击确认收货或根据京东商城规则在发货后一定时间后系统自动默认确认收货。</p> <p>开具发票: 公司直接向终端客户开具增值税发票。</p>
收费情况	浮动费率: 6%, 固定费用: 1,000 元/月
结算方式及周期	京东平台收到终端客户线上付款后公司安排发货, 终端客户确认收货后, 京东平台与公司进行实时结算货款, 货款支付至公司平台账户。
收入确认时点及方法	收到终端客户订单后发货, 商品交付给终端客户时确认销售收入。

② 阿拉丁试剂京东自营旗舰店

主要业务流程	主要业务流程描述
合作模式	<p>签订合作协议： 公司与京东签订产品购销协议，京东向公司采购产品并通过其自营平台向终端客户进行销售。京东自营平台不进行提前备货，双方的交易完全是由订单驱动，京东自营平台在获取订单后将订单同步给公司，之后由公司直接向终端客户发货。</p> <p>订单处理： 终端客户的销售订单通过京东自有的供应商平台进行处理，京东自营平台获取订单后将订单同步给公司，公司根据订单信息向终端客户发货。</p> <p>发货及签收： 公司根据京东自营平台的订单信息向终端客户发货，终端客户收到货物后确认收货。终端客户确认收货的依据为线上点击确认收货或根据京东商城规则在发货后一定时间后系统自动默认确认收货。</p> <p>开具发票： 公司依据与京东自营平台的销售订单金额向京东开具发票。</p>
收费情况	无平台服务费（京东赚取商品买卖差价）
结算方式及周期	公司与京东自营平台采取定期结算机制，京东每半个月就 30 天前终端客户确认收货的产品与公司进行结算。京东在收到发票后，于结算单核定付款日起 7 个工作日付款。
收入确认时点及方法	收到终端客户订单后发货，商品交付给终端客户时确认销售收入。

(3) 喀斯玛商城

主要业务流程	主要业务流程描述	
	代结算模式	非代结算模式
合作模式	<p>店铺入驻： 公司与喀斯玛签订合作协议，约定公司可通过喀斯玛商城向终端客户销售公司产品，公司对产品定价、产品销售及存货风险承担主要责任。</p> <p>订单处理： 终端客户通过喀斯玛商城下单购买商品，公司根据订单信息安排发货。</p> <p>发货及签收： 公司根据喀斯玛平台的订单信息发货至喀斯玛各地的配送站，再由喀斯玛负责配送至各终端客户。</p> <p>开具发票： 公司依据代结算客户的实际订单金额向喀斯玛开具增值税发票。</p>	<p>店铺入驻： 公司与喀斯玛签订合作协议，约定公司可通过喀斯玛商城向终端客户销售公司产品，公司对产品定价、产品销售及存货风险承担主要责任。</p> <p>订单处理： 终端客户通过喀斯玛商城下单购买商品，公司根据订单信息安排发货。</p> <p>发货及签收： 公司根据喀斯玛平台的订单信息直接向终端客户发货，终端客户收到货物后确认收货。</p> <p>开具发票： 公司直接向终端客户开具增值税发票。</p>
收费情况	浮动费率：10% 固定费用：20,000 元/年	浮动费率：2%
结算方式及周期	公司与喀斯玛每月根据上月代结算客户产生的订单金额定期结算，喀斯玛收到发票后 1 个月内向公司支付货	公司直接与终端客户结算。终端客户确认收货后，通过银行转账等方式与公司进行结算。

主要业务流程	主要业务流程描述	
	代结算模式	非代结算模式
	款。	
收入确认时点及方法	收到终端客户订单后发货，商品交付给喀斯玛各配送站时确认销售收入。	收到终端客户订单后发货，商品交付给终端客户时确认销售收入。

注：①喀斯玛根据与终端客户的协议，将终端客户分为代结算客户和非代结算客户；②非代结算模式浮动费率 2019 年起变为 10%。

2、内采平台模式

主要业务流程	主要业务流程描述
合作模式	<p>店铺入驻： 公司与平台搭建方或者直接与高校或企事业单位签订内部采购平台服务协议，约定公司可通过内部采购平台向终端内部用户销售公司产品。根据合作协议，平台的主要责任是为公司提供线上销售渠道，允许公司直接向终端内部用户客户进行销售。</p> <p>订单处理： 终端内部用户通过内部采购平台下单购买商品，公司根据订单信息安排发货。</p> <p>发货及签收： 公司根据线上订单信息向终端内部用户发货，用户收到货物后确认收货。</p> <p>开具发票： 公司直接向高校或企事业单位开具增值税发票。</p>
收费情况	平台费率：0-2%
结算方式及周期	公司与高校或企事业单位根据平台采购订单金额进行定期结算，高校或企事业单位收到发票后由财务部门进行统一付款。结算周期根据公司与各个高校或企事业单位的平台服务协议约定，一般在 60 天至 120 天。
收入确认时点及方法	收到终端内部用户订单后发货，商品交付给终端内部用户时确认销售收入。

(二) 结合合同条款、结算方式、行业惯例等分析说明发行人收入确认的会计处理是否符合《企业会计准则》规定，是否符合行业惯例

1、结合合同条款、结算方式分析说明发行人收入确认的会计处理是否符合《企业会计准则》规定

公司结合合同条款、结算方式分析说明发行人京东商城、喀斯玛商城、天猫商城及内采平台的收入确认会计处理是否符合《企业会计准则》规定，具体如下：

(1) 京东商城

收入确认条件	分析说明	是否满足条件
公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方	芯硅谷旗舰店：公司根据订单信息向终端客户发货，终端客户确认收货后，京东平台与公司进行	是

	<p>实时结算货款，公司向终端客户开具增值税发票；</p> <p>自营旗舰店：公司根据订单信息向终端客户发货，终端客户确认收货后，京东平台与公司定期结算货款，公司向京东平台开具增值税发票。</p> <p>上述两种模式下，在商品交付终端客户时确认收入，商品所有权上的主要风险和报酬转移给了最终购货方。</p>	
公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制	公司自商品交付给终端客户后，与商品相关的所有权转移至终端客户，公司不再保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制。	是
收入的金额能够可靠地计量	线上销售模式下，每笔销售订单均有明确的结算价格。	是
相关的经济利益很可能流入企业	京东平台收到终端客户的款项逐笔或定期与公司结算。	是
相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量	在确认商品销售收入时对应结转主营业务成本。	是

(2) 喀斯玛商城

收入确认条件	分析说明	是否满足条件
公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方	<p>代结算模式：公司获取了终端客户订单信息，向喀斯玛各地的配送中心发货，喀斯玛平台确认收货后，喀斯玛平台与公司定期结算货款，公司向喀斯玛平台开具增值税发票；</p> <p>该模式下，终端客户通过喀斯玛商城下单购买商品，公司发货至喀斯玛各地的配送中心时，订单终端客户已明确；为提升用户的一站式采购体验，喀斯玛平台提供统一配送服务，后续运输至终端客户风险由喀斯玛平台承担；报告期各期末发货至喀斯玛配送中心的商品均在商品交付喀斯玛平台时确认收入，商品所有权上的主要风险和报酬转移给了喀斯玛平台。</p> <p>非代结算模式：公司根据订单信息向终端客户发货，终端客户确认收货后，终端客户与公司进行实时结算货款，公司向终端客户开具增值税发票。</p> <p>该模式下，在商品交付终端客户时确认收入，商品所有权上的主要风险和报酬转移给了最终购货方。</p>	是
公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制	公司自商品交付给终端客户或喀斯玛平台后，与商品相关的所有权转移至终端客户或喀斯玛平台，公司不再保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制。	是
收入的金额能够可靠地计量	线上销售模式下，每笔销售订单均有明确的结算价格。	是
相关的经济利益很可能流入企业	代结算：喀斯玛平台定期与公司结算； 非代结算：终端客户确认收货后，通过银行转账	是

收入确认条件	分析说明	是否满足条件
	等方式与公司进行结算。	
相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量	在确认商品销售收入时对应结转主营业务成本。	是

(3) 天猫商城及内采平台

收入确认条件	分析说明	是否满足条件
公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方	天猫商城：公司根据订单信息向终端客户发货，终端客户确认收货后，天猫平台与公司实时结算货款，公司向终端客户开具增值税发票； 内采平台：公司根据订单信息向终端客户发货，终端客户确认收货后，公司向高校或企事业单位开具增值税发票，高校或企事业单位收到发票后由财务部门统一结算。 上述两种销售模式，在商品交付终端客户时确认收入，商品所有权上的主要风险和报酬转移给了最终购货方。	是
公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制	公司自商品交付给终端客户后，与商品相关的所有权转移至终端客户，公司不再保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制。	是
收入的金额能够可靠地计量	线上销售模式下，每笔销售订单均有明确的结算价格。	是
相关的经济利益很可能流入企业	天猫商城收到终端客户的款项逐笔与公司结算，内采平台终端客户定期与公司结算。	是
相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量	在确认商品销售收入时对应结转主营业务成本。	是

在第三方平台销售模式下，公司客户为终端客户或喀斯玛平台。终端客户通过第三方电商平台直接下单，相关商品所有权上的主要风险和报酬在交付终端客户或喀斯玛平台时转移至终端客户或喀斯玛平台，公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，故公司收入确认的会计处理符合《企业会计准则》规定。

2、结合行业惯例分析说明发行人收入确认的会计处理是否符合《企业会计准则》规定，是否符合行业惯例

由于目前科研试剂行业境内公开市场中无采用线上销售模式的同行业可比公司，公司对比境内上市公司御家汇股份有限公司（以下简称“御家汇”，300740.SZ）和良品铺子股份有限公司（以下简称“良品铺子”，603719.SH）线上销售模式下的收入确认会计政策如下：

公司名称	线上销售模式	代表性平台	销售对象	收入确认时点
御家汇	自营	天猫、淘宝、蘑菇街	终端消费者	公司发出商品，消费者收到货物或系统默认收货，公司收到货款（达到可提取状态）时确认收入
	经销	京东	经销商	公司收到客户销售清单时确认收入
		聚美优品	经销商	公司交付产品，对方签收后确认收入
	代销	唯品会	代销商	公司收到客户提供的结算（代销）清单后确认收入
良品铺子	B2C	天猫旗舰店、京东旗舰店	终端消费者	商品交付给终端消费者并取得收款权利时确认收入
	B2B（电商平台）	天猫超市、京东自营	电商平台	商品交付给电商客户并取得收款权利的时确认收入
	B2B（线上经销）	-	经销商	商品交付给经销商客户并取得收款权利时确认收入

御家汇自营线上销售模式下，消费者已确认收到货或者退货期满，已收到货款时确认收入；良品铺子 B2C 模式下，商品交付给终端消费者并取得收款权利时确认收入。公司自主电商平台及第三方平台均是 B2C 模式，不存在电商入仓的情况，于商品交付购货方时确认收入，符合行业惯例，不存在重大差异。

【申报会计师核查意见】

请申报会计师核查并发表意见

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、对发行人管理层、财务人员及相关业务人员进行访谈，了解发行人报告期内的销售与收款活动相关的内部控制，执行销售与收款流程的穿行测试，确定相关控制是否得到执行；抽取样本实施控制测试，核对销售订单、发票、出库信息、物流信息、期后收款等信息，确定相关控制是否有效；

2、获取发行人与各平台的合作协议，了解发行人各销售模式下的交货方式、结算方式及周期；获取主要第三方平台出具的书面确认函，确认发行人产品的终端销售实现情况以及各报告期末发行人产品的库存情况；

3、与同行业公司收入确认政策进行对比分析，同时选取销售合同样本，识别合同中与商品所有权相关的风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认时点是

否符合企业会计准则的规定；

4、对销售收入实施细节测试，核查销售合同（订单）、销售出库单、物流单号、发票以及银行回单等支持性文件；

5、利用 IT 审计专家组的工作，对 IT 审计组专家进行了访谈，并同时对其专家的胜任能力及相关信息进行查验和评价；

6、对发行人收入实施截止性测试，确认收入是否计入正确的会计期间；

7、对发行人主要客户以及经销商实施实地走访和函证程序；

8、获取发行人报告期签订的主要运输合同，核查其价格、结算方式等，并登陆国家企业信用信息公示系统核查其是否具有运输资质；对运输费用与销售收入的匹配关系实施分析性复核程序；

10、抽取各平台使用费相关凭证，复核其结算方式、周期、金额与合同是否一致。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、快递或物流交付给客户的运输方式为陆运；运输单位具有合格的运输资质；通过分析性复核，运输费用与销售收入匹配；

2、发行人线上销售均已实现最终销售，不存在刷单等虚增收入的情况，线上渠道销售收入真实；

3、发行人以购货方收到货物作为收入确认的方法符合《企业会计准则》规定且符合行业惯例。

【中介机构说明】

请保荐机构及申报会计师说明是否进行 IT 审计及 IT 审计情况，并提供 IT 审计报告

保荐机构和申报会计师作出如下说明：

大华国际管理咨询（北京）有限公司对公司信息系统进行了 IT 审计。

IT 审计核查对象为：上海阿拉丁生化科技股份有限公司所使用的阿拉丁核

心系统 ERP 系统、WMS 仓库管理系统、网站平台及电商平台等，以及支持其运行的信息系统基础设施（包括：服务器和数据库）等。

专项核查期间：2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日止。

一、信息系统内部控制

本次对信息系统审计从设计有效性和执行有效性两方面进行评价。IT 审计的内容涉及信息技术一般控制（包括但不限于 IT 组织架构、开发管理、权限管理、运维管理、信息安全管理、数据备份、IT 应急管理等）和各系统的应用控制及逻辑访问（包括但不限于授权、职责分离、输入控制、处理控制、输出控制等）等方面。

通过对控制目标的测试，IT 审计认为：阿拉丁的信息系统一般管理层面涵盖了公司的各类信息系统，运行是有效的，另外，阿拉丁信息系统应用层面能够支持现阶段公司业务开展，对于业务数据的记录能够支持外部审计的数据需求，可以保证信息系统用户及业务数据的真实性、准确性和有效性。报告期内，公司未发生重大异常事故。此外，报告期内，公司亦未发生由于信息系统管理缺陷直接导致的财务错报事件，故对财务错报的影响程度较低。

二、针对收入、成本数据的专项测试

IT 审计对客户 IP 地址进行核查、官网电商平台 SLB 流量进行核查、官网电商平台与 ERP 系统数据进行对比分析、第三方平台与 ERP 系统数据进行对比分析，获取发行人董监高、实际控制人及主要股东信息，将公司名称、姓名、电话、邮箱、银行账号等信息与报告期内发行人销售订单信息、发货信息、银行收款流水、支付宝收款流水、快钱收款流水进行交叉核查。通过上述核查，IT 审计认为：公司通过内部人员交易方式进行虚增收入的可能性较低。

同时，IT 审计根据已测算完工入库产品单位成本，测算、分析销售订单的发货成本金额与账面发货成本金额差异。通过上述核查，IT 审计认为：财务销售数据造假性较低。

此外，IT 审计核查了公司的采购、生产业务及期末库存数据，将报告期测算期末库存金额合计与期末账务数据对比。通过上述核查，IT 审计认为：公司采购业务数据无明显异常；报告期内出库金额合计后与公司进销存总体金额进行

核对进销存内部计算逻辑数据一致；报告期测算期末库存金额合计与期末账务数据对比差异率 0.59%，差异率较低属于可以接受范围。

三、关键控制点测试目的与测试结论

一、IP 地址篡改风险（刷单）

测试 1：IP 地址篡改成本和结果

测试目的：测试公司 IP 地址是否可以通过软件或者辅助类软件进行变更（包括周期性变更）来虚增销售的情况。

测试结论：对以还原 IP 进行地址还原查看并无同一时间段，相同地址刷单情况。现场查看公司电商平台在阿里公司 CDN 流量计费曲线趋于平稳，未出现异常波动。另外，发现 IP 地址可以通过软件或者辅助类软件进行变更，但是由于技术限制可变更数量非常少，且变更成本较高，难度较大，通过此方式对公司收入带来的影响甚小。因此，公司 IP 地址通过软件或者辅助类软件进行变更（包括周期性变更）来虚增销售的可能性极低。

测试 2：第三方平台 IP 地址管控

测试目的：测试第三方平台是否管控自刷单行为，IP 地址是否存在通过篡改造成系统记录不准确或虚增销售的情况。

测试结论：测试发现，各个大平台都有严格的防止刷单的机制和策略，核查第三方平台用户 IP，未发现异常，公司通过自身 IP 刷单的可能性极低。

二、针对订单数量与金额进行篡改的风险

测试：订单真实性核查

测试目的：测试公司 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间内是否存在通过直接修改公司业务管理系统中的数据，进行针对订单量数据的篡改或者通过安装机器人进行有规律的订单量数据的造假，以此虚增销售的可能性。

测试结论：通过分析公司平台与 ERP 系统数据差异率极低，且全部找到差异原因，公司订单地址与收货地址一致且收货地址较为分散，通过自买自卖的方式增加收入可能性极低。

三、针对订单号控制风险

测试 1：对订单号进行修改测试

测试目的：测试公司报告期间是否存在因订单号规则不统一、策略不一致而造成订单号虚增，并通过虚增订单来虚增收入的可能性。

测试结论：企业 ERP 系统不允许删除操作，所有后续单据均参照生成，都有各自的生成策略，生成的单号不会重复，且无法进行修改和插入操作。

测试 2：订单号传输过程中伪造数据测试

测试目的：测试公司报告期间是否存在订单号传输过程中伪造数据的可能性。

测试结论：数据传输过程全部自动执行，另外，通过数据加密被非法用户劫持和伪造数据的风险和可能性极低。

四、针对退款环节关键控制风险

测试：退款数据流程核查

测试目的：测试公司 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日间退货数据流程是否合理，以及是否存在通过退款调剂年度收入的可能性。

测试结论：通过核查，退款非常低，不构成重大影响；系统不允许修改与删除已审核单据，后续退款单据均由上游单据参照生成，人为造假的可能非常小。

五、业务和财务系统的对账风险

测试 1：财务与业务数据核

测试目的：测试公司 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间内是否存在通过 ERP 系统虚增数据。

测试结论：生产工单测算产品入库单价与财务销售成本进行核对，成本金额差异均不足 1%，

企业的销售业务数据造假可能性较低。

测试 2：财务与业务控制核查

测试目的：测试对账流程的可核查性。

测试结论：业务系统与财务核算系统均为 ERP 系统，现场查看 2017 年-2019 年采购入库明细、销售明细、进销存明细等业务系统明细数据，所有业务均可以体现科目；财务系统有关业务数据均有业务系统推送，财务账务通过科目明细账务可反查业务数据。

六、交易量分时分布风险

测试：24 小时数据浏览量情况

测试目的：抽取公司 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日期间内是否存在细分交易量来进行数据造假的可能性。

测试结论：24 小时细分造假可能性极低，需要严密的部署和大量的精力进行设计，需要海量的数据策略；我们认为：每日的 24 小时细分量进行数据造假的可能性微乎其微。

七、账务管理系统数据与实物管理系统数据差异风险

测试：24 小时数据浏览量情况

测试目的：核对公司 WMS 系统结存数据，与 ERP 系统数据比对，查看是否有账账不符的可能。

测试结论：经核实仓储管理系统与账务管理系统数据一致，2019 年末实际盘点数量无明显异常，实物管理系统与账务管理系统数据实时传输，无人工调整。

八、生产成品计算过程控制风险

测试：公司内部进销存计算逻辑测算

测试目的：核对公司 ERP 系统进销存过程系统数据，查看是否人为调整数据，从而虚增收入。

测试结论：经分析公司系统 2017-2019 年三年数据，业务系统流程数据差异率极低。另外，业务系统数据无法删除与调整已确认单据，系统无返回删除操作功能，通过人为干预篡改数据可能性极低。

九、库存数据控制风险

测试：公司 ERP 系统与年末盘点一致性

测试目的：核对公司 2017-2019 年期末库存数据，查看实际库存金额与系统计算金额是否一致

测试结论：核实 2017-2019 年三年数据整体核算差异率较低，业务系统数据因无法删除与调整已确认单据，不能进行返回操作，因此人为干预篡改数据可能性极低。

四、IT 审计总体测试结论

通过对 74 项控制目标的测试（含穿行测试），IT 审计团队共获取并分析了 2017-2019 年所有生产工单原料采购、生产领用、销售明细、期末库存等数据，测算公司整体运营数据，查看并穿行了公司业务与系统间关键控制点及风险点，在 IT 审计中发现：公司的业务管理系统、官网电商平台和第三方平台（天猫、京东等）数据记录可以有效防范数据篡改风险。通过年度整体测试、数据分析和理论依据证实通过虚增或人为调整数据进而虚增收入的可能性非常低。

公司自身使用及业务所依赖的信息系统可以合理保证公司业务数据（主要是收入、成本和存货数据）和财务数据的真实性（含可篡改性）、及时性、准确性

及有效性。

公司已补充提供 IT 审计报告。

【中介机构核查意见】

请保荐机构及申报会计师核查发行人是否存在刷单、自充值等虚假交易情况，发行人 IT 系统的内部控制是否建立健全并有效执行，收入确认及相关会计处理是否符合企业会计准则的规定

一、核查程序

保荐机构和申报会计师履行了以下核查程序：

1、报告期内，保荐机构会同申报会计师对发行人主要客户进行走访和函证，走访率达 50% 以上，报告期函证情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售收入①	20,315.79	16,208.54	12,508.26
回函金额②	11,536.46	8,155.45	5,659.29
回函比例②/①	56.79%	50.32%	45.24%

针对经销商增加穿透核查和发函确认最终销售情况的核查程序，以发行人报告期内各期前 20 大经销商全部销售订单为样本选取订单（选取规则：①各经销商各期前五大订单；②除前五大订单外随机选取订单），取得经销商对终端客户的销售发票（附明细）、销售单或出库单等资料，发函确认销售阿拉丁产品的终端客户情况，各报告期末阿拉丁产品的库存情况；

2、对发行人销售收入实施细节测试，核对销售合同（订单）、销售出库单、物流单号、发票以及银行回单等支持性文件；

3、获取发行人董事、监事、高级管理人员个人账户银行流水、发行人及各子公司银行流水，核查是否存在自充值情况；

4、获取大华国际管理咨询（北京）有限公司出具的信息系统专项核查报告，复核 IT 审计相关工作底稿及其出具的信息系统专项核查报告，IT 审计实施的程序及结论如下：

(1) IT 审计程序

收入数据分析：IT 审计对客户 IP 地址进行核查、官网电商平台 SLB 流量进行核查、官网店商平台与 ERP 系统数据进行对比分析、第三方平台与 ERP 系统数据进行对比分析，获取发行人董监高、实际控制人及主要股东信息，将公司名称、姓名、电话、邮箱、银行账号等信息与报告期内发行人销售订单信息、发货信息、银行收款流水、支付宝收款流水、快钱收款流水进行交叉核查。同时，IT 审计根据已测算完工入库产品单位成本，测算、分析销售订单的发货成本金额与账面发货成本金额差异。

收入关键控制点：IT 审计针对收入关键控制点包括 IP 地址篡改风险(刷单)、订单数量与金额进行篡改的风险、订单号控制风险、退款环节关键控制风险、业务和财务系统的对账风险和交易量分时分布风险等，执行测试程序。

(2) IT 审计结论

公司的业务管理系统、官网电商平台和第三方平台（天猫、京东等）数据记录可以有效防范数据篡改风险。通过年度整体测试、数据分析和理论依据证实通过虚增或人为调整数据进而虚增收入的可能性非常低。

5、取得并查阅发行人 IT 系统的一般控制制度，对主要业务流程进行穿行测试；

6、针对发行人线上不同销售模式，对销售人员和财务人员进行访谈，查阅与第三方平台签订的合作协议，识别合作协议中约定的关键业务条款，核查销售收入确认的会计处理是否符合《企业会计准则》规定；

7、对报告期各期销售收入实施截止性测试，核查是否存在大额跨期确认收入的情况；

8、取得报告期公司退货明细，核查是否存在大量期后退货的情况。

二、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

- 1、发行人不存在刷单、自充值等虚假交易情况；
- 2、发行人 IT 系统的内部控制是建立健全并有效执行；

3、发行人收入确认及相关会计处理符合企业会计准则的规定。

16. 关于同行业可比公司

发行人选取的同行业可比公司为 BioVision 和药石科技。

请发行人说明：(1) 未选取西陇科学、泰坦科技等作为同行业可比公司的原因，同行业可比公司的选择是否准确、完整；(2) 请对比西陇科学、泰坦科技及相关科创板同行业可比申报企业，比较说明与公司产品类型、应用领域、业务模式、主要财务数据及财务指标等情况，与科创板同行业可比公司的信息披露是否存在矛盾。

回复：

【说明与分析】

一、未选取西陇科学、泰坦科技等作为同行业可比公司的原因，同行业可比公司的选择是否准确、完整

(一) A 股已上市企业及处于正常审核状态的 IPO 申报企业中无主营业务与公司可比的企业

公司根据自身所处行业及主营业务情况，确定如下标准筛选同行业可比公司：

序号	标准	标准内容	原因及合理性
1	所属行业	根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）的规定，所属行业为“M 科学研究和技术服务业”下的“M73 研究和试验发展”行业	公司产品广泛应用于生物医药、新材料、新能源、节能环保、航空航天等战略新兴产业的研发机构以及高等院校、科研院所等。因此，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）的规定，公司所属行业为“M 科学研究和技术服务业”下的“M73 研究和试验发展”行业
2	主营业务	科研试剂销售收入占主营业务收入比重超过 50%	公司是集研发、生产及销售为一体的科研试剂制造商，同时配套少量实验耗材。其中，报告期内科研试剂销售收入占主营业务收入的比例均超过 95%

截至公司首次申报招股说明书签署日，A 股已上市企业及处于正常审核状态的 IPO 申报企业中属于“研究和试验发展”行业的企业共 10 家（除公司外），具体情况如下：

序号	已上市企业/IPO 申报企业	企业简称	股票代码/审核状态	上市板块/拟上市板块	主营业务	主营业务具体构成
1	量子高科(中国)生物股份有	量子生物	300149.SZ	创业板	集医药研发服务及生产外包服务、微生态营养及医疗为一体的一流平	①生物类 CRO: 43.05%； ②化学类 CRO: 24.62%； ③大分子 CDMO: 5.69%；

序号	已上市企业/IPO申报企业	企业简称	股票代码/审核状态	上市板块/拟上市板块	主营业务	主营业务具体构成
	限公司				台型企业	④小分子 CMO: 8.81%; ⑤低聚果糖-健康配料: 10.70%; ⑥低聚半乳糖-健康配料: 4.54%; ⑦终端微生态营养品: 1.64%; ⑧其他: 0.94%
2	广州博济医药生物技术股份有限公司	博济医药	300404.SZ	创业板	是一家专业的 CRO 服务提供商	①临床研究服务: 70.19%; ②临床前研究服务: 16.66%; ③技术成果转化服务: 0.42%; ④其他咨询服务: 12.35%; ⑤商品销售: 约 0.00%; ⑥其他业务收入: 0.37%
3	康龙化成(北京)新药技术股份有限公司	康龙化成	300759.SZ	创业板	提供从药物发现到药物开发的全流程一体化药物研究、开发及生产服务	①实验室服务: 63.33%; ②CMC 服务: 24.00%; ③临床研究服务: 12.14%; ④其他服务: 0.53%
4	中源协和细胞基因工程股份有限公司	中源协和	600645.SH	主板	主要从事细胞检测制备及存储、基因检测、体外诊断试剂和器械的研发、以及生物基因、蛋白、抗体、医药中间体、实验用综合剂的研发	①细胞检测制备及存储: 34.34%; ②基因检测: 5.11%; ③科研试剂: 11.94%; ④检测试剂: 48.61%
5	新疆百花村股份有限公司	*ST 百花	600721.SH	主板	提供药物发现、研究、技术服务, 提供从药物发现、CMC、临床 CRO、药品注册、CMO/API 供应等新药开发全流程的服务及一体化的解决方案	①医药研究: 49.31%; ②临床试验: 50.01%; ③其他医药收入: 0.68%
6	北京昭衍新药研究中心股份有限公司	昭衍新药	603127.SH	主板	提供药物临床前研究服务、临床服务、药物警戒服务、优质实验动物的繁殖和销售以及基因编辑模式动物定制服务	①药物临床前研究服务: 98.56%; ②药物警戒服务: 0.34%; ③实验动物及附属产品销售业务: 0.67%; ④临床服务: 0.43%
7	无锡药明康德新药开发股份有限公司	药明康德	603259.SH	主板	服务涵盖化学药研发和生产、细胞及基因疗法研发生产、医疗器械测试等领域	①CRO 业务: 70.80%; ②CDMO/CMO 业务: 29.20%
8	上海美迪西生物医药股份有限公司	美迪西	688202.SH	科创板	服务涵盖医药临床前新药研究的全过程, 主要包括药物发现、药学研究及临床前研究	①药物发现与药学研究: 56.37%; ②临床前研究: 43.63%
9	成都先导药物开发股份有限公司	成都先导	688222.SH	科创板	提供药物早期发现阶段的研发服务以及新药研发项目转让	①DEL 筛选: 40.06%; ②DEL 库定制: 30.91%; ③自有 DEL 库化合物结构信息和筛选;

序号	已上市企业/IPO申报企业	企业简称	股票代码/审核状态	上市板块/拟上市板块	主营业务	主营业务具体构成
						④方法使用费收入：15.84%； ⑤化合物结构知识产权转让费：5.01%； ⑥化学合成：4.69%； ⑦其他：3.48%
10	上海泰坦科技股份有限公司	泰坦科技	提交注册	科创板	提供科研试剂、特种化学品、科研仪器及耗材和实验室建设及科研信息化服务	①科研试剂：24.30%； ②特种化学品：38.97%； ③科研仪器及耗材：31.18%； ④实验室建设及科研信息化：5.55%

注：①数据来源于 wind 资讯、上述公司招股说明书及 2019 年度报告；②CRO：（Contract Research Organization，合同研究组织），主要为药物研发相关公司和研发机构提供药物发现和药物开发服务；③CMC：（Chemistry, Manufacture and Control，化学和制剂工艺开发及生产），涉及工艺研发和放大研究、剂型开发、质控体系研究等一整套和药物生产相关的内容；④CMO：（Contract Manufacturing Organization，合同研发生产组织），主要为制药企业及生物技术公司提供药品生产时所需要的化学或生物合成的原料药生产、中间体制造、制剂生产以及包装等业务；⑤CDMO：（Contract Development and Manufacturing Organization，合同研发与生产业务），即在 CMO 的基础上增加相关产品的定制化研发业务；⑥API：（Active pharmaceutical ingredient，活性药物成分），由化学合成、植物提取或者生物技术所制备，但病人无法直接服用的物质，一般再经过添加辅料、加工，制成可直接使用的制剂。

由上表可知，上述企业虽与公司同处“研究和试验发展”行业，但主营业务多为 CRO 等医药研发服务，与公司主营业务存在较大差异，主营业务中包含科研试剂的企业分别为中源协和以及泰坦科技，2019 年度其科研试剂销售收入占主营业务收入比重分别为 11.94%、24.30%，未达到 50%，因此，目前 A 股已上市企业及处于正常审核状态的 IPO 申报企业中无主营业务与公司可比的企业。

（二）未选取西陇科学、泰坦科技等作为同行业可比公司的原因

1、未选取西陇科学作为同行业可比公司的原因

西陇科学（002584.SZ）系深圳证券交易所中小板上市企业，根据中国证监会《2020 年 1 季度上市公司行业分类结果》，其所属行业为“C26 制造业”下的“C26 化学原料及化学制品制造业”，与公司所属的“M 科学研究和技术服务业”下的“M73 研究和试验发展”行业不同，同时，西陇科学主营业务及主要财务数据与公司对比情况如下：

项目	西陇科学	公司
主营业务	化学试剂的生产、研发、销售以及化工原料贸易，涉及部分体外诊断试剂研发、生产、销	集研发、生产及销售为一体的科研试剂制造商，业务涵盖高端化学、生命科学、分

项目	西陇科学	公司	
	售和基因测序服务	析色谱及材料科学四大领域，同时配套少量实验耗材	
主营业务具体构成	①化工原料：50.21%； ②电子化学品：24.08%； ③通用试剂：16.18%； ④体外诊断试剂：6.63%； ⑤原料药及食品添加剂：1.54%； ⑥其他业务收入：1.36%	1、科研试剂：97.01% ①高端化学：58.51%； ②生命科学：18.73%； ③分析色谱：12.78%； ④材料科学：6.99%； 2、实验耗材：2.99%	
主要财务数据	资产总额（万元）	423,093.54	39,058.82
	归属于母公司所有者权益（万元）	194,212.83	34,618.10
	营业收入（万元）	333,766.20	20,960.34
	归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,852.72	6,369.10
	经营活动产生的现金流量净额（万元）	9,589.27	5,619.02
财务指标	毛利率	15.94%	70.79%
	净利率	1.04%	30.39%
	资产负债率（母公司）	48.81%	11.22%
	基本每股收益（元/股）	0.07	0.84
	加权平均净资产收益率	2.08%	19.08%
	研发投入占营业收入的比例	2.62%	7.50%

数据来源：西陇科学 2019 年度报告。

由上表可知，西陇科学与公司主营业务差异较大，其主要经营化工原料及电子化学品，二者 2019 年合计销售收入占其主营业务收入比重 70%，而公司主要从事科研试剂的研发、生产及销售，报告期内科研试剂销售收入占主营业务收入比重均超过 95%。此外，西陇科学与公司在资产规模、收入规模、盈利能力、资本结构等方面均存在较大差异，因此，公司未将其列为同行业可比公司。

2、未选取泰坦科技作为同行业可比公司的原因

与公司专注于科研试剂的研发及生产不同，泰坦科技业务涵盖范围更广，除科研试剂业务外，其还经营特种化学品、科研仪器及耗材、实验室建设及科研信息化，2019 年度科研试剂销售收入占主营业务收入比重仅为 24.30%，未达到 50%，而公司 2019 年度科研试剂销售收入占主营业务收入比重为 97.01%，超过 95%，因此，泰坦科技主营业务结构与公司存在较大差异；同时，泰坦科技采取自主品

牌与第三方品牌相结合的销售方式，报告期内，其第三方品牌产品销售占比分别为 48.80%，46.01%和 46.92%，占比较高，而公司科研试剂及实验耗材均为自主品牌，双方经营策略差异较大；此外，泰坦科技自主品牌产品主要通过 OEM 模式进行生产，而公司核心技术产品科研试剂（报告期内占主营业务收入比重达到 95%以上）主要采用自主生产方式进行生产，双方生产模式存在较大差异。上述差异导致双方在产品类型、主要财务数据、财务指标方面存在较大差异，具体情况如下：

项目		泰坦科技	公司
产品类型 (主营业务构成)		①科研试剂：24.30%； ②特种化学品：38.97%； ③科研仪器及耗材：31.18%； ④实验室建设及科研信息化：5.55%	1、科研试剂：97.01% ①高端化学：58.51%； ②生命科学：18.73%； ③分析色谱：12.78%； ④材料科学：6.99%； 2、实验耗材：2.99%
主要 财务 数据	资产总额（万元）	93,120.92	39,058.82
	归属于母公司所有者权益（万元）	56,361.49	34,618.10
	营业收入（万元）	114,409.69	20,960.34
	归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,411.79	6,369.10
	经营活动产生的现金流量净额（万元）	-3,184.93	5,619.02
财务 指标	毛利率	23.89%	70.79%
	净利率	6.44%	30.39%
	资产负债率（母公司）	35.98%	11.22%
	基本每股收益（元/股）	1.40	0.84
	加权平均净资产收益率	17.79%	19.08%
	研发投入占营业收入的比例	3.19%	7.50%

由上表可知，泰坦科技与公司在主营业务构成、资产规模、资本结构、收入规模、盈利能力等方面差异较大，因此公司未将其列为同行业可比公司。

（三）同行业可比公司的选择是否准确、完整

由于目前 A 股已上市企业及处于正常审核状态的 IPO 申报企业中无主营业务与公司可比的企业，为方便投资者理解公司所处行业概况及行业内其他企业基本情况，公司放宽可比公司选择标准，在截至公司首次申报招股说明书签署日 A

股已上市企业、处于正常审核状态的 IPO 申报企业以及通过并购重组被 A 股上市企业收购的企业中筛选与公司主营业务、客户群体存在重叠的企业，具体标准如下：

标准	标准内容	原因及合理性
主营业务	与公司主营业务存在重叠，且重叠部分销售收入占其主营业务收入比重超过 50%	公司是集研发、生产及销售为一体的科研试剂制造商，同时配套少量实验耗材。其中，报告期内科研试剂销售收入占主营业务收入的比重均超过 95%
客户群体	客户群体存在重叠，且主要为研究机构	公司客户高等院校、科研院所以及生物医药、新材料、新能源、节能环保、航空航天等高新技术产业和战略性新兴产业相关企业研发机构

根据上述标准，公司筛选出的可比公司及其基本情况如下：

项目	药石科技（300725.SZ）	BioVision	公司
主营业务	药物分子砌块的设计、合成和销售，关键中间体的工艺开发、中试、商业化生产和销售，药物分子砌块下游相关原料药的工艺研究和开发服务	从事生命科学研究试剂的研发、生产、销售并且专业提供药效学研究、药物代谢研究等药物筛选评估服务的生物科技公司	集研发、生产及销售为一体的科研试剂制造商，业务涵盖高端化学、生命科学、分析色谱及材料科学四大领域，同时配套少量实验耗材
主营业务具体构成	①芳香杂环系列药物分子砌块：40.82%； ②常见饱和脂环类药物分子砌块：16.65%； ③四元环类药物分子砌块：15.34%； ④其他杂类药物分子砌块：13.88%； ⑤特殊饱和环类药物分子砌块：10.89%； ⑥技术服务：2.41%； ⑦其他业务收入：0.02%	①生物分析试剂盒：70.93%； ②小分子生化剂：16.19%； ③蛋白与酶：8.15%； ④抗体及辅助工具：4.73%	1、科研试剂：97.01% ①高端化学：58.51%； ②生命科学：18.73%； ③分析色谱：12.78%； ④材料科学：6.99%； 2、实验耗材：2.99%
客户群体	国内外医药企业、中小型生物技术公司及科研机构	研究所、高校、医院研究室、生物技术公司、制药公司、药品测试公司、诊断试剂厂商、食品生产企业等机构	高等院校、科研院所以及生物医药、新材料、新能源、节能环保、航空航天等高新技术产业和战略性新兴产业相关企业研发机构

注：①药石科技数据来源于其 2019 年度报告；②BioVision 于 2019 年被博爱新开源医疗科技股份有限公司（300109.SZ）收购，上述数据来源于《博爱新开源医疗科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（修订稿）》且为 BioVision2018 年 1-10 月数据。

由上表可知，药石科技、BioVision 在主营业务、客户群体方面与公司重叠度较高，其中，药石科技的分子砌块与公司高端化学试剂下的合成砌块产品相重

叠，2019 年度分子砌块占药石科技主营业务收入比重为 97.65%，超过 50%；BioVision 的产品全部为生命科学研究试剂，与公司生命科学试剂相重合；药石科技、BioVision 及公司客户群体均主要为研究机构。因此，公司将药石科技与 BioVision 作为同行业可比公司，同行业可比公司选取准确、完整。

综上，公司未选取西陇科学、泰坦科技、其他 A 股已上市企业及处于正常审核状态的 IPO 申报企业中属于“研究和试验发展”行业内的企业主要系该部分企业与公司主营业务之间差异较大，公司选取药石科技及 BioVision 作为同行业可比公司以便投资者理解公司所处行业概况，公司同行业可比公司的选择准确、完整

二、请对比西陇科学、泰坦科技及相关科创板同行业可比申报企业，比较说明与公司产品类型、应用领域、业务模式、主要财务数据及财务指标等情况，与科创板同行业可比公司的信息披露是否存在矛盾。

公司与西陇科学（002584.SZ）、泰坦科技（提交注册）、美迪西（688202.SH）及成都先导（688222.SH）之间在产品类型、应用领域、业务模式、主要财务数据及财务指标等方面对比情况如下：

单位：万元

项目	西陇科学	泰坦科技	美迪西	成都先导	公司
产品类型 (主营业务构成)	①化工原料：50.21%； ② 电子化学产品：24.08%； ③通用试剂：16.18%； ④体外诊断试剂：6.63%； ⑤原料药及食品添加剂：1.54%； ⑥其他业务收入：1.36%	①科研试剂：24.30%； ② 特种化学产品：38.97%； ③科研仪器及耗材：31.18%； ④实验室建设及科研信息化：5.55%	①药物发现与药学研究：56.37%； ② 临床前研究：43.63%	①DEL 筛选：40.06%； ② DEL 库定制：30.91%； ③自有 DEL 库化合物结构信息和筛选； ④方法使用费收入：15.84%； ⑤化合物结构知识产权转让费：5.01%； ⑥化学合成：4.69%； ⑦其他：3.48%	1、科研试剂：97.01% ①高端化学：58.51%； ②生命科学：18.73%； ③分析色谱：12.78%； ④材料科学：6.99%； 2、实验耗材：2.99%
应用领域	应用于实验室研发及分析检测领域，也应用于工业化生产，如电子元	下游客户涵盖高校、科研院所、政府机构和创新研发型企业等，分布	可以为医药企业和其他新药研发机构的新药研发提供包括药物探索与	为客户提供早期药物发现阶段的研究服务。主要客户为国内外大型	用户主要为科学家和一线研发工作者，直接服务于高等院校、科研院

项目	西陇科学	泰坦科技	美迪西	成都先导	公司	
	器件、平板显示器、电池电解液、光电玻璃等制造领域，以及能源、新材料、日化、生物医药、食品等行业	在生物医药、新材料、新能源、节能环保、食品日化、分析检测、智能制造等各领域	发现、药学研究及临床前研究全方位服务，协助客户快速、高效地完成新药研发临床前研究各个阶段	制药企业、生物技术公司、支持新药研发的基金会和其他领域公司等	所及生物医药、新材料、新能源、节能环保、航空航天等下游高新技术产业和战略新兴产业的研发需求	
业务模式	采用以销定产和批量化定制的生产模式，线上电子商务平台+线下销售联动的销售模式，自产、OEM及集成供应相结合的供应链管理新模式	采取自主品牌与第三方品牌相结合的销售方式；主要采用直销的销售模式；主要采取OEM的生产模式，并通过严格的生产管理保证各供应商生产质量及产品品质	接受客户的委托，依据其研究需求和行业规范，开展新药研究服务，并按照合同约定将研究成果和数据等资料移交给客户，主要通过向客户收取研究服务费来实现盈利	基于自主研发并拥有相关知识产权的DNA编码化合物库，并结合了早期药物发现研发行业的特点及医药企业客户的需求，相应建立了对外提供技术服务合作与自主新药研发项目相结合的商业模式	依托互联网兴起的大背景，建立起电商模式，将供应链管理贯穿于销售、采购、研发、生产、检测及仓储的始终，形成了线下生产、线上销售的经营模式	
主要财务数据	资产总额（万元）	423,093.54	93,120.92	112,831.96	63,535.33	39,058.82
	归属于母公司所有者权益（万元）	194,212.83	56,361.49	99,304.72	51,177.22	34,618.10
	营业收入（万元）	333,766.20	114,409.69	44,939.28	26,419.69	20,960.34
	归属于母公司所有者的净利润（万元）	3,852.72	7,411.79	6,657.31	12,026.61	6,369.10
	经营活动产生的现金流量净额（万元）	9,589.27	-3,184.93	5,829.91	16,825.07	5,619.02
财务指标	毛利率	15.94%	23.89%	35.92%	81.55%	70.79%
	净利率	1.04%	6.44%	15.25%	45.52%	30.39%
	资产负债率（母公司）	48.81%	35.98%	11.32%	16.60%	11.22%
	基本每股收益（元/股）	0.07	1.40	1.36	0.33	0.84
	加权平均净资产收益率	2.08%	17.79%	13.94%	26.68%	19.08%
	研发投入占营业收入的比例	2.62%	3.19%	6.27%	34.62%	7.50%

注：①泰坦科技数据来源于其招股说明书（上会稿）；②西陇科学、美迪西、成都先导

数据来源于其 2019 年度报告。

上述企业中属于科创板上市企业或申报企业的分别为泰坦科技、美迪西（688202.SH）及成都先导（688222.SH），经查询其公开披露的招股说明书及年度报告，未发现与公司首次申报或此次反馈回复相矛盾的信息。

17. 关于成本

报告期各期，公司主营业务成本分别为 3,355.38 万元、4,310.52 万元和 5,847.63 万元，招股说明书未披露主要成本项目构成及变动原因。

请发行人披露：(1) 报告期各期主营业务成本料工费构成及变动原因、各类产品成本构成变动的原因；(2) 按照《招股说明书准则》第七十一条的相关规定，补充披露产品成本具体核算流程和核算方法，共同费用的分摊方法。

请发行人结合原材料价格、人工工资等影响因素，量化分析不同产品平均单位成本变动的的原因。

请申报会计师核查并发表意见。

回复：

【补充披露与修订】

一、报告期各期主营业务成本料工费构成及变动原因、各类产品成本构成变动的原因

公司于招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”中补充披露如下：

“3、主营业务成本构成分析

公司主营业务成本主要包括生产过程中所投入的直接材料、直接人工、制造费用（包括折旧摊销费、物料消耗等）。

报告期内，公司的主营业务成本随着主营业务收入的变动而变动，2018 年和 2019 年，主营业务成本较上年同比分别增长 28.47%和 35.66%。报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	5,232.72	89.48%	3,803.49	88.24%	2,958.23	88.16%
直接人工	258.04	4.41%	254.00	5.89%	189.06	5.63%
制造费用	356.87	6.10%	253.03	5.87%	208.10	6.20%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
合计	5,847.63	100.00%	4,310.52	100.00%	3,355.38	100.00%

报告期内，公司主营业务成本构成中直接材料占比在 80%以上，直接材料主要为试剂原料、耗材及产品内包装等，直接人工主要为生产车间人员薪酬，制造费用主要为折旧摊销费、物料消耗、修理费等。报告期内，公司主营业务成本构成较为稳定。

报告期内，公司直接材料占比分别为 88.16%、88.24%、89.48%，基本保持稳定，与公司实际生产经营相匹配，直接人工和制造费用占营业成本比重较小。同时，直接人工和制造费用属于半变动成本，直接材料消耗与产品直接相关，属于变动成本，随着销售规模的增长，直接材料的上涨幅度略高于直接人工和制造费用。

(1) 科研试剂主营业务成本构成分析

报告期内，科研试剂主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	4,918.80	88.97%	3,573.94	87.66%	2,793.91	87.71%
直接人工	255.60	4.62%	251.74	6.17%	186.37	5.85%
制造费用	354.19	6.41%	251.20	6.16%	205.13	6.44%
合计	5,528.60	100.00%	4,076.88	100.00%	3,185.41	100.00%

从科研试剂主营业务成本构成金额来看，报告期内直接材料、直接人工和制造费用金额均有所上涨，与主营业务收入增长总体一致，从科研试剂主营业务成本构成比例来看，报告期内直接材料、直接人工和制造费用的构成比例相对平稳。

报告期内，科研试剂主营业务成本构成成分四大类列示如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
高端化学						

直接材料	3,047.31	87.73%	2,292.23	86.46%	1,735.43	86.56%
直接人工	179.91	5.18%	183.73	6.93%	132.38	6.60%
制造费用	246.36	7.09%	175.28	6.61%	136.97	6.83%
小计	3,473.58	100.00%	2,651.23	100.00%	2,004.79	100.00%
生命科学						
直接材料	939.78	91.23%	618.60	89.74%	514.75	90.49%
直接人工	37.27	3.62%	33.52	4.86%	24.30	4.27%
制造费用	53.04	5.15%	37.24	5.40%	29.78	5.24%
小计	1,030.09	100.00%	689.36	100.00%	568.83	100.00%
分析色谱						
直接材料	543.12	89.40%	395.05	88.21%	346.63	87.79%
直接人工	26.49	4.36%	24.83	5.54%	20.91	5.30%
制造费用	37.93	6.24%	27.97	6.25%	27.31	6.92%
小计	607.54	100.00%	447.85	100.00%	394.84	100.00%
材料科学						
直接材料	388.60	93.10%	268.06	92.93%	197.10	90.85%
直接人工	11.93	2.86%	9.67	3.35%	8.78	4.05%
制造费用	16.86	4.04%	10.71	3.71%	11.07	5.10%
小计	417.38	100.00%	288.44	100.00%	216.95	100.00%

公司科研试剂根据产品特点及应用领域进行了分类,各类别产品成本构成基本保持稳定,且与科研试剂主营业务成本构成趋势一致,直接材料占比逐年有所上升,人工成本与制造费用总体占比较低,2019年高端化学、生命科学、分析色谱和材料科学四大类产品直接人工占比略有下降,主要系2018、2019年生产人员数量基本保持稳定,平均薪酬虽逐年略有所上升,但涨幅低于直接材料的上涨幅度。

(2) 实验耗材主营业务成本构成分析

报告期内,实验耗材主营业务成本构成列示如下:

单位:万元

项目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	313.92	98.40%	229.55	98.25%	164.32	96.68%

直接人工	2.44	0.76%	2.26	0.97%	2.69	1.58%
制造费用	2.68	0.84%	1.83	0.78%	2.96	1.74%
合计	319.03	100.00%	233.64	100.00%	169.97	100.00%

公司实验耗材全部采用 OEM 生产方式，生产环节主要为包装、检验、贴标、覆膜等简单工序，实验耗材主营业务成本中直接材料占比达 95%以上，直接人工和制造费用占比低，符合公司实验耗材生产特点。”

二、按照《招股说明书准则》第七十一条的相关规定，补充披露产品成本具体核算流程和核算方法，共同费用的分摊方法

发行人于招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内主要会计政策和会计估计”中补充披露如下：

“（十）成本核算

发行人利用 ERP 系统建立了从原材料采购、生产核算、完工产品的入库及销售出库完整的生产成本和销售成本核算体系。公司依据所处行业特点并结合自身实际，采用分批法进行生产成本核算。

1、直接材料

按照生产工单实际领用的材料成本进行归集，生产工单领用的原材料直接归集至工单，同一工单内不同规格的产品领料根据 BOM 表进行分配，材料出库时采用单批次材料加权平均法计价，由于生产产品批量小，且批内产品一般都能同时完工，因而月末不存在完工产品与在制品之间分配的问题，按照实际耗用材料计入该批次产品的成本。

2、直接人工

按照直接从事生产工作人员的薪酬归集当月发生的人工成本，以工单工时占工单总工时比例进行分配，具体如下：

$$\text{某批产品人工成本} = \frac{\text{该批工单耗用工时}}{\sum \text{当期各工单耗用工时}} * \text{当期总人工成本}$$

3、制造费用

按费用类别归集当月实际发生的制造费用，如折旧摊销费、物料消耗等，以

工单工时占工单总工时比例进行分配，具体如下：

$$\text{某批产品制造费用} = \frac{\text{该批工单耗用工时}}{\sum \text{当期各工单耗用工时}} * \text{当期总制造费用}$$

【说明与分析】

一、请发行人结合原材料价格、人工工资等影响因素，量化分析不同产品平均单位成本变动的的原因

报告期公司主营业务成本直接材料占比在 85% 以上，是影响单位成本变动的主要因素。发行人产品具有多品种、多规格、小剂量等特点，试剂原料种类繁多，各类试剂原料价格波动不存在一致性，且单一试剂品种销售收入占比较低，2019 年销售收入规模最大试剂产品的销售收入仅占当年主营业务收入的比例不到 1%。因此单一原材料价格走势对单位成本影响不明显，故下文使用敏感性分析法分析直接材料和直接人工变动对单位成本变动的的影响。

报告期各期，生产人员平均薪酬列示如下：

单位：万元、万元/人

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
生产成本-直接人工	350.97	323.28	272.95
平均工资	8.77	8.08	7.80

注：平均工资=（生产成本-直接人工）/生产人员人数；生产人员人数为计入生产成本的人员按月平均后的人数。

报告期内，计入生产成本的中的直接人工及人员平均工资均逐年上涨。由于直接人工占营业成本的比例较低，因此人员工资对单位产品成本的影响较小，产品单位平均成本对人员工资的变动不敏感。

报告期内，公司不同产品平均单位成本变动的的原因具体分析如下：

（一）科研试剂单位成本变动分析

单位：元/件

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销量（件）	1,410,454		1,112,000		817,453
平均单位成本	39.20	6.91%	36.66	-5.92%	38.97

单位直接材料	34.87	8.51%	32.14	-5.96%	34.18
单位直接人工	1.81	-19.95%	2.26	-0.70%	2.28
单位制造费用	2.51	11.17%	2.26	-9.98%	2.51

报告期内，科研试剂单位成本总体保持平稳，受直接材料波动影响，科研试剂单位成本略有波动，随着销量逐年上涨，单位直接人工有所下降。科研试剂分四大类别具体分析如下：

1、高端化学单位成本变动情况分析

单位：元/件

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销量（件）	904,217		717,557		523,387
平均单位成本	38.42	3.97%	36.95	-3.54%	38.30
单位直接材料	33.70	5.50%	31.94	-3.66%	33.16
单位直接人工	1.99	-22.29%	2.56	1.23%	2.53
单位制造费用	2.72	11.54%	2.44	-6.66%	2.62

报告期内，高端化学单位成本基本保持平稳，主要受单位直接材料的影响，高端化学单位成本略有波动，2018 年单位直接材料同比下降 3.66%，单位成本同比下降 3.54%，2019 年单位直接材料同比上升 5.50%，单位成本同比上升 3.97%，平均单位成本波动趋势与单位直接材料的波动趋势基本一致，发行人产品具有多品种、多规格、小剂量等特点，高端化学常备库存超过 2.2 万种，其试剂原料种类繁多，其价格波动不存在一致性，且单一试剂产品销售占比较小，单一原材料价格走势对单位成本影响不明显，采用敏感性分析法分析单位成本变动情况：假设单位直接材料上升 5%，在其他条件不变的情况下，单位成本的变动情况；假设单位直接人工上升 5%，在其他条件不变的情况下，单位成本的变动情况，具体如下：

单位：元/件

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位直接材料上升 5%			
单位成本变动金额	1.69	1.60	1.66
单位成本变动幅度	4.39%	4.32%	4.33%

单位直接人工上升 5%			
单位成本变动金额	0.10	0.13	0.13
单位成本变动幅度	0.26%	0.35%	0.33%

由上表可知，若高端化学单位直接材料上升 5%，单位成本将上升 4.32%-4.39%，若单位直接人工上升 5%，单位成本将上升 0.26%-0.35%。

2、生命科学单位成本变动分析

单位：元/件

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销量（件）	206,201		158,058		121,775
平均单位成本	49.96	14.54%	43.61	-6.63%	46.71
单位直接材料	45.58	16.45%	39.14	-7.41%	42.27
单位直接人工	1.81	-14.77%	2.12	6.29%	2.00
单位制造费用	2.57	9.17%	2.36	-3.66%	2.45

报告期内，生命科学单位成本呈波动上升趋势，主要受单位直接材料影响较大，2018 年生命科学直接材料同比下降 7.41%，单位成本同比下降 6.63%，2019 年直接材料同比上升 16.45%，单位成本同比上升 14.54%，2019 年生产人员同比保持稳定，平均薪酬稳定有所增长的基础上，随着销量的增长，单位直接人工有所下降，总体来说单位直接材料波动是影响单位成本的主要因素。生命科学类试剂是研究活动的重要工具，公司目前能够提供超过 4,800 种生命科学试剂产品，采用敏感性分析法分析单位成本变动情况：假设单位直接材料 5%，在其他条件不变的情况下，单位成本的变动情况；假设单位直接人工 5%，在其他条件不变的情况下，单位成本的变动情况，具体如下：

单位：元/件

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位直接材料上升 5%			
单位成本变动金额	2.28	1.96	2.11
单位成本变动幅度	4.56%	4.49%	4.52%
单位直接人工上升 5%			
单位成本变动金额	0.09	0.11	0.10

单位成本变动幅度	0.18%	0.24%	0.21%
----------	-------	-------	-------

由上表可知，若生命科学单位直接材料上升 5%，单位成本将上升 4.49%-4.56%，若单位直接人工上升 5%，单位成本将上升 0.18%-0.24%。

3、分析色谱单位成本变动分析

单位：元/件

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销量（件）	219,817		166,427		121,747
平均单位成本	27.64	2.71%	26.91	-17.03%	32.43
单位直接材料	24.71	4.09%	23.74	-16.63%	28.47
单位直接人工	1.21	-19.22%	1.49	-13.14%	1.72
单位制造费用	1.73	2.68%	1.68	-25.07%	2.24

2018 年分析色谱单位成本有所下降，受单位直接材料的影响较大，2018 年分析色谱单位直接材料同比下降 16.63%，单位成本同比下降 17.03%，报告期内分析色谱销量增长较快，随着分析色谱销量的上升，单位直接人工和单位制造费用有所下降。公司目前能提供超过 4,000 种分析色谱产品，采用敏感性分析法分析单位成本变动情况：假设单位直接材料上升 5%，在其他条件不变的情况下，单位成本的变动情况；假设单位直接人工上升 5%，在其他条件不变的情况下，单位成本的变动情况，具体如下：

单位：元/件

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位直接材料上升 5%			
单位成本变动金额	1.29	1.25	1.47
单位成本变动幅度	4.66%	4.65%	4.54%
单位直接人工上升 5%			
单位成本变动金额	0.04	0.05	0.07
单位成本变动幅度	0.14%	0.17%	0.20%

由上表可知，若分析色谱单位直接材料上升 5%，单位成本将上升 4.54%-4.66%，若单位直接人工上升 5%，单位成本将上升 0.14%-0.20%。

4、材料科学单位成本变动分析

单位：元/件

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销量（件）	80,219		69,958		50,544
平均单位成本	52.03	26.19%	41.23	-3.94%	42.92
单位直接材料	48.44	26.42%	38.32	-1.74%	39.00
单位直接人工	1.49	7.63%	1.38	-20.48%	1.74
单位制造费用	2.10	37.24%	1.53	-30.09%	2.19

报告期内，材料科学单位成本呈波动上升趋势，受单位直接材料影响较大，报告期内，材料科学单位成本从 42.92 元/件上涨到 52.03 元/件，增长率 21.22%，同时报告期内单位直接材料增长率达 24.22%，两者变动趋势和幅度基本相符，公司目前能提供超过 1,800 种材料科学产品，故采用敏感性分析法分析单位成本变动情况：假设单位直接材料上升 5%，在其他条件不变的情况下，单位成本的变动情况；假设单位直接人工上升 5%，在其他条件不变的情况下，单位成本的变动情况，具体如下：

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
单位直接材料上升 5%			
单位成本变动金额	2.33	1.82	1.88
单位成本变动幅度	4.47%	4.41%	4.39%
单位直接人工上升 5%			
单位成本变动金额	0.11	0.11	0.11
单位成本变动幅度	0.22%	0.28%	0.26%

由上表可知，若材料科学单位直接材料上升 5%，单位成本将上升 4.39%-4.47%，若单位直接人工上升 5%，单位成本将上升 0.22%-0.26%。

（二）实验耗材单位成本变动分析

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
销量（件）	143,203		92,344		65,189
平均单位成本	22.28	-11.95%	25.30	-2.96%	26.07

单位直接材料	19.92	-19.88%	24.86	-1.38%	25.21
单位直接人工	0.17	-30.34%	0.24	-40.68%	0.41
单位制造费用	0.19	-5.77%	0.20	-56.35%	0.45

公司实验耗材全部采用 OEM 生产方式，实验耗材主营业务成本中直接材料占比达 95% 以上，单位成本变动趋势及幅度与单位直接材料保持一致。

【中介机构核查意见】

请申报会计师核查并发表意见

一、核查程序

申报会计师实施了如下主要核查程序：

- 1、了解、评估并测试报告期内发行人与成本核算相关的内部控制；
- 2、外部 IT 专家对成本核算及信息系统内部控制进行审计，对报告期各期投入产出成本、销售成本进行了测试分析并发表了意见，会计师对 IT 专家的测试工作进行了抽样核对；
- 3、向发行人财务部门相关人员了解相关成本核算方法，了解材料、人工、制造费用等成本支出的归集和结转情况；获取报告期各期的主要产品各批次料工费成本明细表，确定成本归集及结转的完整性、准确性和及时性；
- 4、获取发行人主要产品各批次料工费成本构成明细，分析复核成本结构波动情况、波动原因，并结合主要产品材料采购单价及单位消耗量量化分析合理性；
- 5、获取发行人报告期各期的领料情况，并与计入产品的材料成本进行核对，分析材料成本的完整性、准确性和及时性；
- 6、获取报告期各期的制造费用明细表，对制造费用进行明细检查，分析制造费用在各期间占比波动的原因及合理性。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、报告期各类产品单位成本波动与企业实际情况相符，具有合理性；
- 2、报告期内发行人生产成本归集、结转成本的依据充分，核算准确，相关

会计政策一致，并得到一贯执行，相关内部控制制度设计合理并有效运行，能够保证发行人生产成本归集及结转主营业务成本的完整性、准确性和及时性。

18. 关于期间费用

报告期内，公司期间费用分别为 5,283.86 万元、5,856.99 万元和 7,140.62 万元，占营业收入的比例分别为 41.77%、35.22%和 34.07%。

请发行人按照《招股说明书准则》第七十六条的要求披露与研发费用相关的信息。

请发行人说明：(1) 结合报告期各期销售人员、管理人员、研发人员的数量及变动情况，说明各类人员薪资变化的原因，各类人员平均薪酬在报告期内的变化情况与同行业或同地区可比公司是否存在较大差异及原因；(2) 包装费与产量的匹配关系；(3) 广告宣传费与销售收入不匹配的原因；(4) 规模小于同行业可比公司而研发费用率低于同行业可比公司的原因；(5) 研发过程中需要耗用的主要原材料类别，研发投入归集入研发费用的依据及合理性，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形，营业成本的归集是否准确，是否存在将应计入营业成本的投入归集入研发费用的情况；(6) 是否存在研发费用资本化；(7) 是否存在关联方或其他方为发行人代垫员工工资、代付成本费用的情形。

请申报会计师核查并发表意见。

回复：

【补充披露与修订】

一、按照《招股说明书准则》第七十六条的要求披露与研发费用相关的信息

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(四) 期间费用分析”之“研发费用分析”中补充披露如下：

“报告期内，研发项目和研发费用匹配情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	状态	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1	超纯级 D-山梨醇制备工艺的研究	已结项	-	-	23.03
2	一种光谱级吡啶制备方法的研制	已结项	-	-	35.01
3	一种制备高纯度二氧化锰的工艺方法的研发	已结项	-	-	29.37

序号	项目名称	状态	2019 年度	2018 年度	2017 年度
4	一种制备高纯二氧化钛提纯工艺的研制	已结项	-	-	23.38
5	甲基托布津分析标准品制备工艺方法的研制	已结项	-	-	29.37
6	一种制备高纯硫代硫酸钠工艺方法的研制	已结项	-	-	11.52
7	一种高纯四氯化钛制备方法的研制	已结项	-	-	52.16
8	一种制备超纯级甜菜碱的工艺方法研究	已结项	-	-	29.37
9	一种制备光谱级溴化钾工艺方法的研制	已结项	-	-	11.75
10	一种高纯氧化镭制备方法的研制	已结项	-	-	29.37
11	一种高纯 1,3,5-三甲苯制备方法的研制	已结项	-	50.59	51.69
12	一种高纯度倍硫磷制备方法的研制	已结项	-	51.24	69.07
13	一种高纯碘化钠提纯工艺的研制	已结项	-	35.47	75.30
14	恩诺沙星分析标准品制备工艺方法的研制	已结项	-	33.84	57.21
15	蒽醌分析标准品制备工艺方法的研制	已结项	-	42.30	57.33
16	一种 GC 衍生化试剂三甲基硅咪唑制备方法的研制	已结项	-	33.35	68.13
17	离子对色谱级十二烷基硫酸钠的制备方法	已结项	-	69.13	74.48
18	一种高纯无水四氢呋喃制备方法的研制	已结项	-	60.35	53.10
19	酞酸二甲酯分析标准品制备方法的研制	已结项	-	58.72	64.02
20	一种制备超纯级乙酰丙酮的工艺方法的研究	已结项	-	-	51.57
21	超纯级二硫化碳的工艺研究	已结项	82.38	94.19	-
22	电子级钛酸四异丙酯的工艺研究	已结项	80.74	109.15	-
23	光谱级甲酰胺的工艺研究	已结项	59.87	114.51	-
24	离子对色谱级十四烷基三甲基溴化铵的工艺研究	已结项	50.59	105.89	-
25	3-氨基-2-萘甲酸类化合物的合成研究	已结项	71.45	100.53	-

序号	项目名称	状态	2019 年度	2018 年度	2017 年度
26	-4-(5-氯-2-吡啶偶氮)-1,3-苯二胺的合成研究	已结项	62.83	92.56	-
27	手性(S)-(+)-2-戊醇的合成研究	已结项	61.84	99.88	-
28	中间体 2,2'-二氨基-N-甲基二乙胺的合成研究	已结项	63.65	109.96	-
29	D-半乳糖胺盐酸盐 for cell culture 工艺方法的研究开发	在研	131.25	-	-
30	N-乙酰基-D-青霉胺用于 HPLC 衍生工艺方法的研究开发	在研	130.26	-	-
31	超纯级 DL-酒石酸制备工艺方法的研究开发	在研	129.11	-	-
32	罗丹明 6G 激光级试剂制备工艺方法的研究开发	在研	130.43	-	-
33	2,4,6-三溴苯甲酸的合成工艺研究与开发	在研	129.61	-	-
34	3-羟基联苯的合成工艺研究与开发	在研	128.79	-	-
35	高纯度 α -吡喃酮合成制备方法的研究开发	在研	128.46	-	-
36	高纯度邻苯二甲酸正戊基异戊酯合成方法的研究开发	在研	130.76	-	-
合计			1,572.02	1,261.69	896.22

【说明与分析】

一、结合报告期各期销售人员、管理人员、研发人员的数量及变动情况，说明各类人员薪资变化的原因，各类人员平均薪酬在报告期内的变化情况与同行业或同地区可比公司是否存在较大差异及原因

(一) 报告期各期末公司销售人员、管理人员、研发人员的数量及变动情况如下表：

项目	2019 年末		2018 年末		2017 年末
	人数	变动比例	人数	变动比例	人数
销售人员	59	15.69%	51	18.60%	43
管理人员	141	11.02%	127	2.42%	124
研发人员	72	2.86%	70	45.83%	48

注：管理人员包括行政管理人员和财务人员。

报告期内，公司销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬情况如下表：

单位：万元

项目	2019年		2018年		2017年
	平均薪酬	变动比例	平均薪酬	变动比例	平均薪酬
销售人员	12.52	0.27%	12.49	12.35%	11.11
管理人员	12.58	5.21%	11.96	14.48%	10.45
研发人员	14.51	8.69%	13.35	2.17%	13.07

注：①平均薪酬=本年度职工薪酬/本年加权平均人数；②职工薪酬不包括劳务费用和实习生工资。

报告期内，销售人员、管理人员及研发人员平均薪酬均逐年上升。

（二）公司各类人员的平均薪酬与同行业或同地区可比公司的对比情况

1、薪酬水平与同行业可比公司对比情况

药石科技和 BioVision 与阿拉丁是同行业可比公司。由于 BioVision 是注册地和生产地在国外的公司，员工平均薪酬与阿拉丁可比性较小，亦无关于平均薪酬的公开数据，故选取药石科技的薪酬水平与阿拉丁进行对比。报告期内，公司与药石科技销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬变动情况对比如下：

单位：万元

项目		2019年		2018年		2017年
		平均薪酬	变动比例	平均薪酬	变动比例	平均薪酬
销售人员	药石科技	45.92	2.22%	44.93	-16.75%	53.96
	阿拉丁	12.52	0.27%	12.49	12.35%	11.11
管理人员	药石科技	38.00	67.49%	22.69	49.85%	15.14
	阿拉丁	12.58	5.21%	11.96	14.48%	10.45
研发人员	药石科技	25.58	-1.10%	25.87	12.75%	22.94
	阿拉丁	14.51	8.69%	13.35	2.17%	13.07

注：①由于药石科技每月的员工人数没有公开信息，上述人员的平均薪酬由药石科技年度报告披露的职工薪酬（包括股份支付）和对应人员年初年末平均人数计算得出。

报告期内，药石科技薪酬水平高于阿拉丁，主要系药石科技于 2017 年 11 月在深圳证券交易所上市，上市后随着募集资金的到位、募投项目的投产，盈利能力大幅提高，薪酬水平随之大幅提高。药石科技上市前销售人员、管理人员的平均薪酬变动情况如下表：

单位：万元

项目	药石科技				
	2016 年		2015 年		2014 年
	平均薪酬	变动比例	平均薪酬	变动比例	平均薪酬
销售人员	18.60	40.91%	13.20	4.76%	12.60
管理人员	19.32	1.26%	19.08	29.27%	14.76

注：①数据来自《南京药石科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，研发人员平均薪酬未公告。

药石科技上市前，其薪酬水平与阿拉丁基本处在同一区间。此外，阿拉丁还通过股权激励的方式激励核心销售、管理及研发人员，并计提了相应股份支付费用。

2、薪酬水平与同地区及可比公司对比情况

阿拉丁是注册地和生产地在上海市奉贤区的公司，公司与上海市奉贤区统计局网站公布的统计年鉴中奉贤区从业人员的平均工资和变动情况对比如下：

单位：万元

项目		2019 年		2018 年		2017 年
		平均薪酬	变动比例	平均薪酬	变动比例	平均薪酬
阿拉丁	销售人员	12.52	0.27%	12.49	12.35%	11.11
	管理人员	12.58	5.21%	11.96	14.48%	10.45
	研发人员	14.51	8.69%	13.35	2.17%	13.07
上海市奉贤区从业人员平均工资		-	-	8.76	8.55%	8.07

注：奉贤区从业人员 2019 年的平均工资尚未公布。

报告期内，阿拉丁销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬均高于奉贤区从业人员的平均工资，薪酬变化情况与同地区基本一致。

泰坦科技与阿拉丁同为注册地在上海的公司。报告期内，公司与泰坦科技销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬变动情况对比如下：

单位：万元

项目		2019 年		2018 年		2017 年
		平均薪酬	变动比例	平均薪酬	变动比例	平均薪酬
销售人员	泰坦科技	13.13	25.05%	10.50	12.54%	9.33
	阿拉丁	12.52	0.27%	12.49	12.35%	11.11

项目		2019 年		2018 年		2017 年
		平均薪酬	变动比例	平均薪酬	变动比例	平均薪酬
管理人员	泰坦科技	14.73	17.28%	12.56	15.65%	10.86
	阿拉丁	12.58	5.21%	11.96	14.48%	10.45
研发人员	泰坦科技	14.11	34.14%	10.52	20.64%	8.72
	阿拉丁	14.51	8.69%	13.35	2.17%	13.07

注：①泰坦科技的管理人员和研发人员的平均薪酬来自《关于上海泰坦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审核问询函》之回复报告；②由于泰坦科技每月的员工人数没有公开信息，销售人员的平均薪酬由《上海泰坦科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》和泰坦科技的年度报告披露的销售费用职工薪酬和销售费用年初年末平均人数计算得出。

报告期内，公司销售人员 2017 年、2018 年的平均薪酬均高于泰坦科技，公司管理人员的平均薪酬略低于泰坦科技，公司研发人员的平均薪酬均高于泰坦科技。公司上述三类人员的薪酬变化情况与泰坦科技基本一致。

综上，报告期内公司销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬的变化情况与同行业或同地区可比公司不存在较大差异。

二、包装费与产量的匹配关系

公司销售费用中包装费主要是为产品销售而发生的费用，为确保产品在运输过程中的密封性及安全性，根据科研试剂的特性，使用如纸板桶、尼龙复合 PE 包装袋、珍珠棉复合铝箔膜包装袋、泡沫保温箱、防护套筒等进行包装，该过程领用的包装耗材为产品销售而发生，公司包装费与产量不存在直接关系，包装费的发生与产品销量直接相关。

报告期内，包装费和产量、销量的匹配情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
包装费（万元）	491.12	382.80	284.86
产量（万件）	148.26	155.46	102.11
销量（万件）	141.05	111.20	81.75
包装费/产量（元/件）	3.31	2.46	2.79
包装费/销量（元/件）	3.48	3.44	3.48

由上表可知，公司包装费与销量较为匹配。

三、广告宣传费与销售收入不匹配的原因

报告期内，公司市场推广方式主要为自主电商平台及化学试剂展览会，广告宣传费主要为支付给搜索推广平台、试剂类专业平台的平台推广服务费、支付给第三方平台的平台使用费和展会费用。

报告期内，公司广告宣传费与销售收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	合计
广告宣传费	147.20	150.31	88.53	386.04
营业收入	20,960.34	16,629.03	12,649.67	50,239.04
广告宣传费/营业收入	0.70%	0.90%	0.70%	0.77%

由上表可知，报告期内，公司广告宣传费占营业收入的比例区间为0.7%-0.9%，平均占比为0.77%，受产品特性及细分行业消费习惯的影响，广告宣传费与销售收入不存在线性匹配关系。

报告期内，广告宣传费具体构成如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
推广费	91.89	101.16	59.93
平台使用费	46.85	34.92	13.50
展会费	8.46	14.23	15.10
合计	147.20	150.31	88.53

2018 年公司广告费较 2017 年大幅增加，主要系在科研试剂快速发展的行业背景下，公司加大推广力度，推广服务费、展会费用相应增加，同时由于高校平台增多，平台使用费相应增加。

2018 年、2019 年公司广告宣传费保持平稳，公司广告宣传费与推广方式相匹配，目前公司广告宣传费基本与公司市场份额相匹配。一方面，公司科研试剂品牌拥有较高的知名度，深受客户信赖，客户基础坚实；另一方面，公司建立了电商销售模式，客户粘性较强，官网平台访问量不完全依赖于广告或者其他搜索引擎等第三方工具。因此，公司营业收入的增长不完全依赖于广告费的支出，广告宣传费占营业收入的比例处于合理区间。

四、规模小于同行业可比公司而研发费用率低于同行业可比公司的原因

报告期内，公司研发费用占营业收入比例与同行业可比公司对比情况具体如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
药石科技	10.45%	9.27%	9.05%
BioVision	-	6.82%	10.96%
平均值	10.45%	8.05%	10.00%
阿拉丁	7.50%	7.59%	7.08%

数据来源：上市公司年度报告、BioVision2016-2018 年 1-10 月审计报告。

由上表可知，报告期内公司研发费用占营业收入的比例均低于药石科技，主要系药石科技于 2017 年度顺利登陆创业板，募集资金 18,272.40 万元全部用于“创新药物分子砌块研发、工艺及中试平台建设项目”建设，研发投入水平大幅上升，受益于此，报告期内药石科技研发费用持续大幅增长，增速领先于公司，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
药石科技	6,922.13	56.08%	4,435.01	79.32%	2,473.17
阿拉丁	1,572.02	24.60%	1,261.69	40.78%	896.22

同时，2017 年度公司研发费用占营业收入比例低于 BioVision，主要系公司原位于上海市奉贤区杨王经济园区的场地、空间有限，限制了研发整体投入水平。随着 2017 年位于上海市奉贤区楚华支路 809 号的研发、生产基地逐步投入使用，公司不断加大研发投入，建立起超过 3,000m² 的研发中心，持续提升研发人薪酬待遇，保证各项科研项目的实施和各种激励政策的落实，2018 年度，公司研发投入占营业收入比重已超过 BioVision，但是研发设备的购置、研发人员的招聘需循序渐进，因此，公司研发投入追赶药石科技还需要一定时间周期。

公司此次公开发行股票募集资金到位后将投入 14,765.31 万元用于“高纯度科研试剂研发中心”建设。该项目实施当年（假定募集资金匀速投入使用）将在原研发投入基础上新增研发折旧费用 477.92 万元及研发项目实施费用 504.00 万元，则公司研发费用投入及其占营业收入比重与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

项目	药石科技	BioVision	平均值	阿拉丁
研发费用	6,922.13	1,185.61	4,053.87	2,553.94
营业收入	66,223.09	17,382.32	41,802.71	20,960.34
占比	10.45%	6.82%	9.70%	12.18%

注：①药石科技上述数据采用其 2019 年度经审计数据；②BioVision 系根据其审计报告中 2018 年 1-10 月数据年化所得；③阿拉丁研发费用金额为 2019 年度研发费用基础上新增研发折旧费用 477.92 万元及研发项目实施费用 504.00 万元后的合计金额，且阿拉丁营业收入采用 2019 年度营业收入数据。

由上表可知，考虑募集资金投资项目实施的影响后，公司研发费用投入占营业收入比重将高于同行业可比公司平均水平。

综上，报告期内公司研发费用率低于同行业可比公司具有合理性，预计未来募投项目顺利实施后，公司研发投入将继续保持增长态势。

五、研发过程中需要耗用的主要原材料类别，研发投入归集入研发费用的依据及合理性，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形，营业成本的归集是否准确，是否存在将应计入营业成本的投入归集入研发费用的情况

（一）研发过程中需要耗用的主要原材料类别

2017 年至 2019 年，公司研发费用中材料费支出分别为 135.06 万元、224.96 万元和 318.62 万元，占研发费用的比例分别为 15.07%、17.83%和 20.27%，材料费支出主要包括试剂原料、低值易耗品及耗材，其中试剂原料占比达到 80%及以上，由于公司研发工艺方法众多，使用的试剂原料品种多样，前五大试剂原料的消耗金额占研发费用试剂原料的比重较低，分别为 18.73%、9.21%和 10.06%。报告期，研发过程中耗用的主要原材料类别如下：

1、2019 年度

单位：万元

项目	金额	占比
试剂原料	286.65	89.97%
其中：1、1-庚烷磺酸钠	9.37	3.27%
2、1-辛烷磺酸钠	5.86	2.04%
3、氯铂酸六水合物	5.14	1.79%
4、氟离子（F ⁻ ）标准溶液	4.40	1.53%

项目	金额	占比
5、碘化汞钾	4.07	1.42%
低值易耗品	25.80	8.10%
耗材	6.18	1.94%
合计	318.62	100.00%

2、2018 年度

单位：万元

项目	金额	占比
试剂原料	190.51	84.69%
其中：1、四庚基溴化铵	6.68	3.51%
2、1,3-二[三(羟甲基)甲氨基]丙烷	3.06	1.61%
3、乙醇	2.70	1.42%
4、N,N-二乙基对苯二胺	2.67	1.40%
5、四氢呋喃	2.44	1.28%
低值易耗品	19.45	8.65%
耗材	15.00	6.67%
合计	224.96	100.00%

3、2017 年度

单位：万元

项目	金额	占比
试剂原料	105.04	77.77%
其中：1、四庚基溴化铵	5.25	5.00%
2、2,2-联苯基-1-苦基胍基	4.75	4.52%
3、正十六烷	3.88	3.69%
4、1-辛烷磺酸钠	3.12	2.97%
5、1-庚烷磺酸钠	2.67	2.54%
低值易耗品	17.93	13.28%
耗材	12.09	8.95%
合计	135.06	100.00%

公司研发领用的原材料主要为试剂原料，种类繁多，报告期领用试剂原材料种类超过 5,000 种，因此选取报告期各期研发领用前五大原材料进行列示。

(二) 研发投入归集入研发费用的依据及合理性，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形

1、研发投入归集入研发费用的依据及合理性

公司研发投入包括职工薪酬、直接材料、折旧摊销费、股权激励、房租水电费及其他相关资源的投入，为准确核算和归集研发费用，公司设置研发费用科目，并按研发项目作为分类辅助核算项目，分别归集各个研发项目的研发投入。研发费用具体归集项目和内容如下：

(1) 职工薪酬：研发人员的薪酬主要根据岗位职级和出勤情况进行确定。公司研发部由技术研发部、标准物质研究部、方法开发部、产品开发部等四个部门组成。人力资源部根据每月考勤汇总表统计研发部门人员当月出勤工时，确定各月应计发的研发人员工资。财务部门按当月进行的研发项目的数量，分摊人员工资至各个研发项目。

(2) 直接材料：研发人员通过研发专用领料流程，领取研发所需的原料、辅料以及成品，领料时，应填写领用的物料用于的研发项目及其对应的研发立项号，ERP系统辅助核算项目原辅料成本。

(3) 折旧摊销费，归集研发中心使用的仪器、设备、房屋等固定资产、无形资产所计提的折旧费及摊销费。

(4) 股权激励，公司实施股权激励，根据受激励的研发职工人员情况分配计入研发费用。

(5) 房租水电费：按研发部门使用面积分摊各月实际发生的房租及水电等能源费。

(6) 其他费用，归集与研发活动相关的其他各项费用，如专利申请费、检测费、研发项目人员的差旅费等。

2、是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形

公司设有研发中心，专门从事研发工作，研发中心的人员工资在研发费用中核算；公司的研发项目和生产项目划分标准明确，研发项目主要以科研试剂配方、纯化及合成工艺、分析方法的开发和优化为主要目的，相关费用在研发费用中核

算，按研发项目进行领、退料，归集费用；生产部门在生产过程中，以生产订单为导向，进行生产成本的归集。折旧摊销费中使用的房屋建筑物按照研发中心使用面积分摊，检测仪器设备按照检测样品比例分摊。公司已建立健全有效的研发相关内部控制制度，严格按照研发支出用途、性质据实列支研发支出，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形。

(三) 营业成本的归集是否准确，是否存在将应计入营业成本的投入归集入研发费用的情况

1、营业成本的归集是否准确

公司营业成本为实现销售的产成品成本，主要包括直接材料、直接人工及制造费用。计划部统筹安排下达生产指令，ERP系统自动生成工单，工单涵盖了生产产品类别、计划生产数量、需要领用的原辅料明细，以工单为对象进行直接材料、直接人工以及制造费用的归集、分配，在发生销售时对应结转产成品成本。生产成本中的直接材料为生产所领用材料的成本，直接人工为发生的车间直接生产人工，制造费用为生产部门为组织和管理生产而发生的各项间接费用。

2、是否存在将应计入营业成本的投入归集入研发费用的情况

公司严格区分产品生产与研发活动的投入。公司研发领料根据研发中心的研发项目进行，有关成本归集分配至具体研发项目支出；研发人工按照研发中心人员薪酬归集，并分配至具体研发项目支出。报告期不存在将应计入营业成本的投入归集入研发费用的情况。

六、是否存在研发费用资本化

公司不存在研发费用资本化的情形。

七、是否存在关联方或其他方为发行人代垫员工工资、代付成本费用的情形

公司不存在关联方或其他方为发行人代垫员工工资、代付成本费用的情形。

【中介机构核查意见】

请申报会计师核查并发表意见

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取发行人《费用报销制度》、《预算管理制度》、研发中心内部控制制度、产品开发部内部控制制度等；
- 2、获取发行人销售费用明细表及包装费明细账，复核其与当期销售数量的比例关系；
- 3、获取并复核发行人提供的包装物资发票，了解包装物单价变动情况；
- 4、获取发行人销售费用明细表及广告宣传明细账，复核其与当期营业收入的比例关系；
- 5、获取发行人与百度在线网络技术（北京）有限公司等公司签订的推广合同，检查推广费的确认条款；
- 6、查阅同行业可比公司的研发费用各期发生额、与收入的占比关系；
- 7、获取发行人研发费用的明细账，检查研发费用材料领用单，检查研发费用的归集准确性；
- 8、对发行人包装费用、广告宣传费、研发费用进行截止测试，对应付包装物供应商款项实施函证、替代等测试，确认应付款项的真实性、准确性、完整性；
- 9、获取发行人员工花名册、工资清单、社保缴款明细。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、报告期内发行人销售人员、管理人员、研发人员的数量变化与期间费用的职工薪酬变化趋势一致；与同行业或同地区不存在较大差异；
- 2、报告期内发行人包装费随着销售数量的增加而增加，与收入增长趋势一致；
- 3、报告期内发行人的广告宣传费主要为支付给搜索推广平台、试剂类专业平台的平台推广服务费、广告费、展会费用和第三方平台的平台使用费，广告宣传费与推广方式相匹配；
- 4、报告期内发行人研发费用率低于同行业可比公司具有合理性；

5、报告期内发行人研发费用归集准确，不存在将应计入营业成本的投入归集入研发费用的情况；

6、报告期内发行人不存在研发费用资本化的情形；

7、报告期内发行人不存在关联方或其他方为发行人代垫员工工资、代付成本费用情形。

19. 关于股份支付

招股说明书披露，发行人股权激励的形式主要分为两种：权益结算的股份支付和现金结算的股份支付。报告期内公司股权激励涉及的股份支付金额合计为 318.63 万元。除具有服务期限的规定外，无其他市场条件或业绩条件，发行人实施股权激励时，对于发行人股权公允价值的确定方法是基于持续经营的前提下采用收益法评估。

请发行人补充说明：(1) 各年度股份支付的人员构成及形成原因；(2) 具体的服务期限规定，各期股份支付费用的具体情况及计算过程，服务期的判断是否准确，服务期各期确认的员工服务成本或费用是否准确；(3) 结合入股时间阶段、业绩基础与变动预期、同期可比公司估值、同行业并购重组市盈率水平、最近达成的入股价格或相似股权价格如近期合理的 PE 入股价等，说明股份支付公允价值的确定是否合理。

请申报会计师对上述事项核查并发表意见。

请保荐机构及申报会计师核查股份支付的会计处理是否符合企业会计准则的规定。

回复：

【说明与分析】

一、各年度股份支付的人员构成及形成原因

(一) 报告期各年度股份支付人员的构成（扣除离职退伙人员）

报告期内，公司各年度股份支付人员构成如下：

部门	2017 年度		2018 年度		2019 年度		备注
	权益结算人数	现金结算人数	权益结算人数	现金结算人数	权益结算人数	现金结算人数	
技术研发部	4	1	4	1	6	-	研发费用
标准物质研制中心	1	1	1	1	2	-	研发费用
方法开发部	2	1	2	1	4	-	研发费用
产品开发部	1	-	1	-	2	-	研发费用
营销中心	2	-	2	-	4	-	销售费用

部门	2017 年度		2018 年度		2019 年度		备注
	权益结 算人数	现金结 算人数	权益结 算人数	现金结 算人数	权益结 算人数	现金结 算人数	
信息工程部	2	-	2	-	2	-	管理费用
物控中心	1	2	1	2	3	-	管理费用
行政人事部	1	-	1	-	1	-	管理费用
工厂运营	2	-	2	-	2	-	管理费用
董秘办公室	1	-	1	-	2	-	管理费用
仓储部	2	-	2	-	2	-	管理费用
采购部	1	-	1	-	2	-	管理费用
财务部	1	2	1	2	3	-	管理费用
安环部	1	-	1	-	1	-	管理费用
电商平台部	-	-	-	1	1	-	管理费用
公共事务部	-	-	-	-	1	-	管理费用
总计	22	7	22	8	38	0	

(二) 各年度股份支付形成原因

晶真投资系发行人的持股平台，成立于 2014 年 12 月 26 日，执行事务合伙人为招立萍，自设立以来，公司根据激励需要对员工进行了多次股权激励，具体如下：

1、2015 年 3 月，公司对 22 名员工按 1.5 元/股进行股权激励，限制条件为公司正式员工且自 2015 年 3 月 25 日起服务期限应满 6 年，截至 2019 年 12 月 31 日，本次有效授予股份数量 959,910 股。

2、2016 年 1 月，公司对 25 名员工按 2.5 元/股进行股权激励，限制条件为公司正式员工且自 2016 年 1 月 15 日起服务期限应满 6 年，截至 2019 年 12 月 31 日，本次有效授予股份数量 323,235 股。

3、2019 年 3 月，公司对 21 名员工按 4 元/股进行股权激励，限制条件为公司正式员工且自财产份额转让协议签署之日起服务期限应满 4 年，本次总体授予股份数量 145.5 万股。

4、2016 年 1 月 5 日起，公司实际控制人之一招立萍先后与公司 8 名员工签订《奖金奖励协议》，协议约定：招立萍自愿以自己合法所有的现金对员工进行

奖励，奖金数额参考阿拉丁公司的股票市值，员工在符合条件的前提下可获得同等于阿拉丁公司股票，2019年4月，公司实际控制人之一招立萍对2016年1月及2018年1月授予的8人（2.45元/股）现金结算的股份支付计划进行了修改，将原确定的以阿拉丁股票市值的奖金额度修改为以阿拉丁股票数量对应的晶真投资财产份额作为股份支付。限制条件为自原奖金奖励协议签署之日起在阿拉丁任职满5年，本次总体授予股份数量8.3万股和2万股。

5、2019年5月，公司对3名员工按4元/股进行股权激励，限制条件为公司正式员工且自财产份额转让协议签署之日起服务期限应满4年，本次总体授予股份数量18万股。

6、截至2019年12月31日，经过前述五次股权激励及离职退伙股权转让，晶真投资实收份额620.00万元，股东明细如下：

序号	姓名	部门	出资额（元）	份额（%）	公司股份数（股）
1	招立萍	总经办	1,419,217.00	22.8906	896,855
2	赵新安	董秘办公室	754,708.00	12.1727	476,925
3	顾玮彧	财务部	597,762.00	9.6413	377,745
4	王坤	行政人事部	155,651.00	2.5105	98,360
5	郝爱莲	仓储部	155,000.00	2.50	97,950
6	凌青	技术研发部	471,485.00	7.6046	297,950
7	姜苏	方法开发部	282,243.00	4.5523	178,360
8	焦自勇	工厂运营	250,920.00	4.0471	158,565
9	仇进荣	仓储部	155,651.00	2.5105	98,360
10	李凯辉	信息工程部	93,000.00	1.50	58,770
11	王干	信息工程部	93,000.00	1.50	58,770
12	马亭	营销中心	251,243.00	4.0523	158,770
13	刘云英	方法开发部	93,000.00	1.50	58,770
14	徐久田	安环部	124,000.00	2.00	78,360
15	朱镇	采购部	62,000.00	1.00	39,180
16	赵悦	物控中心	125,296.00	2.0209	79,180
17	郭彩宏	技术研发部	31,000.00	0.50	19,590
18	程俊	技术研发部	31,000.00	0.50	19,590
19	海龙	技术研发部	31,000.00	0.50	19,590

序号	姓名	部门	出资额（元）	份额（%）	公司股份数（股）
20	王志	标准物质研制中心	78,473.00	1.2657	49,590
21	王超	工厂运营	110,124.00	1.7762	69,590
22	李颜	营销中心	125,947.00	2.0314	79,590
23	杨秀丽	产品开发部	31,000.00	0.50	19,590
24	阚洪柱	技术研发部	205,716.00	3.318	130,000
25	王琼	采购部	15,822.00	0.2552	10,000
26	李玥	营销中心	126,598.00	2.0419	80,000
27	孟佼	营销中心	23,734.00	0.3828	15,000
28	沈鸿浩	财务部	31,645.00	0.5104	20,000
29	蔡马利	公共事务部	15,822.00	0.2552	10,000
30	张磊	物控中心	47,473.00	0.7657	30,000
31	刘婷	方法开发部	31,651.00	0.5105	20,000
32	范依	董秘办公室	31,651.00	0.5105	20,000
33	茅慧慧	财务部	15,822.00	0.2552	10,000
34	范定军	技术研发部	15,822.00	0.2552	10,000
35	律秀男	方法开发部	15,822.00	0.2552	10,000
36	程天赐	物控中心	31,651.00	0.5105	20,000
37	方秀莉	标准物质研制中心	4,749.00	0.0766	3,000
38	敬君超	电商平台部	31,651.00	0.5104	20,000
39	石丹艳	产品开发部	31,651.00	0.5104	20,000
	合计	-	6,200,000.00	100.00	3,918,000

注：公司于 2017 年 6 月份分红送股，分红前公司总股本为 3,785 万股，分红后总股本增至 7,570 万股，本题回复列示激励股份数量（扣除离职退伙人员）、授予价格、公允单价均按 7,570 万股总股本计算。

二、具体的服务期限规定，各期股份支付费用的具体情况及计算过程，服务期的判断是否准确，服务期各期确认的员工服务成本或费用是否准确

（一）具体的服务期限规定

公司股权激励服务期限约定如下：

授予时间	协议起始日期	协议到期日期	服务期限
2015 年 3 月权益结算	2015 年 3 月 25 日	2021 年 3 月 24 日	6 年

授予时间	协议起始日期	协议到期日期	服务期限
2016年1月权益结算	2016年1月15日	2022年1月14日	6年
2016年1月现金结算 (2019年4月改为权益结 算)	2016年1月5日	2021年1月4日	5年
2018年1月现金结算 (2019年4月改为权益结 算)	2018年1月24日	2023年1月23日	5年
2019年3月权益结算	2019年3月25日	2023年3月24日	4年
2019年5月权益结算	2019年5月6日	2023年5月5日	4年

(二) 各期股份支付费用的具体情况及计算过程

1、各期股份支付费用的具体情况

(1) 报告期内股份支付的计算

授予份额时间	有效激励股份数量 (股)	授予价格 (元/股)	授予日公允单价 (元/股)
2015年3月权益结算	959,910	1.50	5.36
2016年1月权益结算	323,235	2.50	5.965
2019年3月权益结算	1,455,000	4.00	8.28
2019年5月权益结算	180,000	4.00	8.28

续：

授予份额时间	激励股份数量 (股)	授予价格 (元/股)	资产负债表日公 允单价 (元/股)
2016年1月现金结算 (2019年4 月改为权益结算)	83,000	2.45	2017年12月31日 为7.22元/股; 2018 年12月31日为 8.28元/股; 转换日 2019年4月为8.28 元/股。
2018年1月现金结算 (2019年4 月改为权益结算)	20,000	2.45	

(2) 报告期内股份支付的金额

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
管理费用	98.85	55.19	51.01
研发费用	46.63	20.88	19.85
销售费用	17.74	4.23	4.23
合计	163.22	80.31	75.10

2、各期股份支付费用计算过程

(1) 2017年12月31日股份支付费用计算过程：

单位：元、股、元/股

授予时间	截至 2019 年底有效激 励股份	授予 价格	公允 单价	股份支付 总额	前期累计已 经确认股份 支付费用	年末累计应 摊销股份支 付费用	本期确认 股份支付 费用
	1	2	3	4=1* (3-2)	5	6=4* (1-估 计离职率)* 累计已服务 年限/总服 务年限	7=6-5
2015年3 月份	959,910.00	1.50	5.36	3,554,702.12[注]	912,373.54	1,433,729.87	521,356.33
2016年1 月份	323,235.00	2.50	5.97	1,120,009.28	136,890.08	286,224.65	149,334.57
2016年1 月份现金 结算	83,000.00	2.45	7.22	395,910.00	56,306.99	136,588.95	80,281.96
小计	1,366,145.00	-	-	5,070,621.40	1,105,570.61	1,856,543.47	750,972.86

注：2015年3月份授予权益结算股份时，赵新安为老股东，本次授予股份97,950股，在本次授予后实际新增股份为58,947股，赵新安股份支付金额按实际新增股份58,947股计算股份支付金额。

(2) 2018年12月31日股份支付费用计算过程：

单位：元、股、元/股

授予 时间	截至 2019 年底有效激 励股份	授予 价格	公允 单价	股份支付 总额	前期累计已 经确认股份 支付费用	年末累计应 摊销股份支 付费用	本期确认 股份支付 费用
	1	2	3	4=1* (3-2)	5	6=4* (1-估 计离职率)* 累计已服务 年限/总服 务年限	7=6-5
2015年3 月份	959,910.00	1.50	5.36	3,554,702.12	1,433,729.87	1,955,086.16	521,356.29
2016年1 月份	323,235.00	2.50	5.97	1,120,009.28	286,224.65	435,559.22	149,334.57
2016年1 月份现 金结算	83,000.00	2.45	8.28	483,890.00	136,588.95	254,042.25	117,453.30
2018年1 月份现 金结算	20,000.00	2.45	8.28	116,600.00	-	14,963.67	14,963.67
小计	1,386,145.00	-	-	5,275,201.40	1,856,543.47	2,659,651.30	803,107.83

(3) 2019年12月31日股份支付费用计算过程：

单位：元、股、元/股

授予时间	截至 2019 年底有效激励股份	授予价格	公允单价	股份支付总额	前期累计已经确认股份支付费用	年末累计应摊销股份支付费用	本期确认股份支付费用
	1	2	3	4=1* (3-2)	5	6=4* (1-估计离职率)* 累计已服务年限/总服务年限	7=6-5
2015 年 3 月份	959,910.00	1.50	5.36	3,554,702.12	1,955,086.16	2,476,442.51	521,356.35
2016 年 1 月份	323,235.00	2.50	5.97	1,120,009.28	435,559.22	584,893.79	149,334.57
2019 年 4 月份 修改现金结算	103,000.00	2.45	8.28	600,490.00	269,005.92	385,723.52	116,717.60
2019 年 3 月份	1,455,000.00	4.00	8.28	6,227,400.00	-	770,640.75	770,640.75
2019 年 5 月份	180,000.00	4.00	8.28	770,400.00	-	74,151.00	74,151.00
小计	3,021,145.00	-	-	12,273,001.40	2,659,651.30	4,291,851.57	1,632,200.27

(4) 股份支付转换的会计处理及计算过程

2019 年 4 月，经双方协商一致，对 2016 年 1 月及 2018 年 1 月授予的 8 位员工现金结算的股份支付计划进行了修改，由股权激励代替原有奖金奖励，实际控制人招立萍同意将其持有晶真投资的财产份额转让给该员工，转让价格按照该员工取得奖金奖励资格时向招立萍支付的价格确定，即该员工无需再向招立萍支付其他对价。2019 年 4 月 8 日，公司实际控制人招立萍与阿拉丁以上 8 名员工签订了《财产份额转让协议书》。

①股权激励相关合同条款

上述 8 人签署的原奖金奖励协议、奖金奖励协议之补充协议及替代的股权激励协议具体条款如下，签署股权激励协议后，原奖金奖励协议及其补充协议不再执行。

项目	奖金奖励	股权激励
服务期限	自《奖金奖励协议》签署之日起至实际发放奖金之日该员工已在阿拉丁公司任职满五年	自原《奖金奖励协议》签署之日起在阿拉丁任职满五年

项目	奖金奖励	股权激励
转换方式	上述 8 人合计可获得等同于阿拉丁 103,000 股的股票市值奖金额度	对应转换为阿拉丁 103,000 股股票
上述 8 人支付的对价	按 2.45 元/股的价格支付对价	按股票授予价格 2.45 元/股进行转换，无需再支付对价
奖励方式	实际控制人招立萍自愿以自己合法所有的现金对员工进行奖励，奖金数额参考阿拉丁公司的股票市值，员工在符合条件的前提下可获得同等于阿拉丁公司股票市值的奖金额度	实际控制人同意将其持有晶真投资的财产份额转让给该员工。财产份额金额系将参照原协议中阿拉丁股份数量折算成晶真投资财产份额的数额确定。
公允价值（元/股）	8.28	8.28

对比上述协议可知，上述 8 人在该奖金奖励协议转换前后在阿拉丁的服务期限、转换前后的支付的对价、对应股票数量以及未来可取得的收益均保持一致。

②股份支付转换的会计处理

根据股份支付-条件的修改处理规定：如果向职工授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，企业应以处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，企业应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指，修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至修改后的可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。

如果修改减少了所授予的权益工具的公允价值，企业应当继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不应考虑权益工具公允价值的减少。

鉴于上述现金奖励转股权激励，相关服务期限、股份支付对价、股票数量等关键要素均未发生变化，仅奖励方式发生了变化，故公司以 2019 年 4 月 8 日为股份支付的转换日，按转换日的公允价值 8.28 元每股计算股份支付的总金额，扣除已确认计算的现金股份支付金额，余额按剩余服务期限分摊。

（三）服务期的判断是否准确，服务期各期确认的员工服务成本或费用是否

准确；

1、服务期的判断依据见下表：

授予时间	服务期限	判断依据
2015年3月权益结算	6年	2014年12月23日签署的《上海晶真投资管理中心（有限合伙）合伙协议》；2019年4月11日签署的《确认函》
2016年1月权益结算	6年	2016年1月15日签署的《上海晶真投资管理中心（有限合伙）财产份额转让协议》；2019年4月11日签署的《确认函》
2016年1月现金结算 (2019年4月改为权益结算)	5年	2016年1月5日签署的《奖金奖励协议》；2019年4月8日签署的《财产份额转让协议》及《奖金奖励协议之补充协议》
2018年1月现金结算 (2019年4月改为权益结算)	5年	2018年1月24日签署的《奖金奖励协议》；2019年4月8日签署的《奖金奖励协议之补充协议》；2019年7月8日签署的《确认函》
2019年3月权益结算	4年	2019年3月25日签署的《财产份额转让协议书》和2019年5月7日签署的《财产份额转让协议之补充协议》
2019年5月权益结算	4年	2019年5月6日签署的《财产份额转让协议书》和2019年5月7日签署的《财产份额转让协议之补充协议》

2、服务期各期实际授予员工及离职情况

截至2019年12月31日止，公司股权激励对象离职或者退伙情况如下：

序号	项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
1	离职退伙人数	2	5	6	2
2	截至上年末累计激励人数	22	35	30	24
3	历史离职退伙率	9.09%	14.29%	20.00%	8.33%

由上表可知，公司被激励人员2016年至2019年的离职退伙率区间为8.33%至20.00%，考虑到公司发展日趋向好，综合考虑历史数据及变化趋势，估算离职退伙率为每一个完整年度10%。

综上所述，服务期的判断以公司实施股权激励时，双方签定的协议中约定的具体日期为服务开始基准日，并根据约定的服务期限计算服务到期日期，服务期判断准确，各期确认的员工服务成本或费用计算准确。

三、结合入股时间阶段、业绩基础与变动预期、同期可比公司估值、同行业并购重组市盈率水平、最近达成的入股价格或相似股权价格如近期合理的PE入

股价等，说明股份支付公允价值的确定是否合理

(一) 结合入股时间阶段、业绩基础与变动预期说明股份支付公允价值是否合理

2014年12月，员工持股平台上海晶真投资管理中心（有限合伙）设立，2015年3月，公司以非公开定向发行股票的方式，向晶真投资定向发行195.90万股。晶真投资设立以后新授予员工的激励股权，由实际控制人招立萍将其持有的晶真投资的出资份额转让给被激励员工。公司股权激励授予日分别为2015年3月、2016年1月、2019年3月、2019年4月及2019年5月。

公司采用收益法进行评估并根据评估值确定历次股权激励股权的公允价格。公司实施股权激励期间，历史经营数据较为稳定，营业收入规模和净利润水平稳步增长，采用收益法评估比较合理，收益法是从未来收益的角度出发，以被评估单位现实资产未来可以产生的收益，经过风险折现后的现值和作为被评估单位股权的评估价值。公司近5年经营情况如下：

单位：万元

项目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
营业收入	8,030.84	10,133.08	10,562.03	12,649.67	16,629.03
增长率	-	26.18%	4.23%	19.77%	31.46%
净利润	2,420.60	2,977.48	2,059.04	3,196.51	5,341.54
股本	3,265.00	3,785.00	3,785.00	7,570.00	7,570.00

根据北京华亚正信资产评估有限公司出具的资产评估报告，以2014年12月31日为评估基准日，股东全部权益价值评估值为35,015.14万元，即10.72元/股，该评估值对应的市盈率为13.23倍；以2015年12月31日为评估基准日，股东全部权益价值评估值为45,164.64万元，即11.93元/股，该评估值对应的市盈率为14.04倍；以2018年12月31日为评估基准日，股东全部权益价值评估值为62,678.53万元，即8.28元/股，该评估值对应的市盈率为11.66倍，以表格列示如下：

评估基准日	股东全部权益价值评估值（万元）	每股价格（元/股）	评估值对应市盈率（倍）
2014年12月31日	35,015.14	10.72	13.23

评估基准日	股东全部权益价值 评估值（万元）	每股价格（元/股）	评估值对应市盈率 （倍）
2015年12月31日	45,164.64	11.93	14.04
2018年12月31日	62,678.53	8.28	11.66

由上表可知公司历次股权激励评估值对应的市盈率在 11-14 倍之间。在收益法评估下，公司 2018 年市盈率低于 2014 年、2015 年，主要是科研试剂行业的快速发展、公司产品种类的不断丰富及下游客户需求增加，在此带动下，2018 年公司营业收入、净利润增长较快，收益法主要依赖于历史经营数据，未来经营数据测算主要依赖于历史平均值及基于历史平均值的预测值，较为稳健，仅某一年度的经营业绩大幅变动对历史平均值及预测值影响较小，故 2018 年净利润大幅增长，会造成市盈率低于以前年度。公司采用收益法评估出的股份支付公允价值是合理的。

（二）结合同期可比公司估值、同行业并购重组市盈率水平、最近达成的入股价格或相似股权价格如近期合理的 PE 入股价说明股份支付公允价值是否合理

评估基准日	可比公司（药石科技）市盈率	同行业并购重组市盈率		第三方最近入股价格（元/股）
		BioVision	安谱实验	
2014年12月31日	-	-	-	13.95
2015年12月31日	-	-	13.14	30.00
2018年12月31日	33.97	22.38	-	-

注：市盈率=每股价格/每股收益；同行业并购重组市盈率=标的公司评估价值/标的公司净利润

考虑到发行人与可比上市公司之间业务规模、经营模式与发展阶段的不同，上市公司与非上市公司之间的流动性差异，以及股票市场定价受多种因素影响，发行人的公允价值与同期可比上市公司估值之间存在的差异具有合理性。

科研试剂上市公司较少，因此行业发生的并购重组案例数据较少，BioVision 为发行人选取的同行业可比公司，同时 BioVision 是一家在美国设立的公司，被上市公司博爱新开源医疗科技集团股份有限公司收购，该次收购评估基准日 2018 年 4 月 30 日。上海安谱实验科技股份有限公司（简称“安谱实验”）主要从事实验室用品，包括实验室用仪器、试剂和标准品、实验室耗材的批发、销售和生产，

被上市公司聚光科技（杭州）股份有限公司收购，收购评估基准日 2015 年 3 月 31 日，由上表可知，公司公允价值与同行业并购重组估值相比不存在重大差异。

2014 年 12 月 2 日，经晶纯生化 2014 年第三次临时股东大会审议通过，公司以非公开定向发行股票的方式，定向发行 265.00 万股股票，每股定价人民币 13.95 元。2015 年 9 月 17 日，经 2015 年第七次临时股东大会审议通过，公司以非公开定向发行股票的方式，向豪迈资管等符合投资者适当性管理规定的投资者定向发行股票，每股定价人民币 30.00 元，定向发行 274.10 万股。向豪迈资本定增的价格高于公司评估价格，主要由于两次股票价格存在时间差，2015 年上半年股市行情较好，投资情绪高涨，本次定增价格为阿拉丁历史定增最高价格，2015 年下半年股灾后，股票二级市场持续低迷，成交量萎缩，其次定增价格受投资者自身对企业的成长预期影响较大，故此次定增价格高于评估价格。

综合考虑入股时间阶段、业绩基础与变动预期、同期可比公司估值、同行业并购重组市盈率水平、最近达成的入股价格，公司股份支付的公允价值是合理的。

【申报会计师核查意见】

请申报会计师对上述事项核查并发表意见

一、核查程序

申报会计师实施了如下主要核查程序：

1、查阅晶真投资的工商资料；

2、关于 2015 年 3 月定向增发 195.9 万股给公司持股平台-晶真投资及后续历次股权激励，查阅本次相关的股票定增决议及认购协议，股权激励方案，上海晶真投资管理中心（有限合伙）合伙协议，历次股权激励的股权转让协议、交付股权激励成本的银行流水以及明确服务年限的确认函，离职人员的离职协议及退伙的合伙企业财产份额转让协议及管理合伙人退款给退伙人员的银行单据；

3、复核历次股权授予时点的股权公允价值评估报告；

4、复核发行人估算的预计离职退伙率；

5、复核发行人股份支付费用的计算过程；

6、访谈晶真投资管理合伙人招立萍并取得书面确认，了解到 2015 年 3 月

-2019年5月间，发行人通过持股平台-晶真投资对员工进行多批次的股权激励，激励员工通过晶真投资按照1.5-4元/股（按7,570万股总额）不等的价格向高管及员工授予股份，均存在4-6年不等的服务期间限制性条件的约定，按股权支付成本退款给离职退伙人员；

7、关于现金结算的股份支付，审阅原奖金奖励协议及更换为股权激励的补充协议、财产份额的转让协议；

8、查阅同行业可比公司年度报告、同行业并购重组标的公司评估报告和审计报告，计算市盈率水平；

9、查阅发行人在新三板披露的公告，核查了股权激励期间发行人股票发行情况报告书、核查股份支付公允价值的合理性。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、除合伙协议、合伙人财产份额转让协议及服务期限确认函约定外，本次股份支付未设定其他限制性条件，服务期的判断是正确的；

2、结合本问列示的各年股份支付的计算过程、服务期的判断、估算的离职退伙率以及公允价值的确定情况，服务期各期确认的员工服务成本或费用是准确的、股份支付公允价值的确定合理。

【中介机构核查意见】

请保荐机构及申报会计师核查股份支付的会计处理是否符合企业会计准则的规定

一、核查程序

保荐机构和申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解企业会计准则有关股份支付的规定

根据《企业会计准则第11号--股份支付》的规定：“以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量；授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的

公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。授予日，是指股份支付协议获得批准的日期。”

根据首发业务若干问题解答（二）1、股份支付的规定：“对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值的价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付；如果增资协议约定，所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，但股东之间转让新增股份受让权且构成集团内股份支付，导致实际控制人/老股东超过其原持股比例获得的新增股份，也属于股份支付。对于实际控制人/老股东原持股比例，应按照相关股东直接持有与穿透控股平台后间接持有的股份比例合并计算。”

2、核查公司股权激励的限制性条件

2015年3月至2019年5月间，发行人通过职工持股平台晶真投资对本公司员工进行股权激励，均存在限制性条件，涉及未来的服务期限等约定，故将此项股份转让作为权益结算的股份支付的情况进行会计处理，同时，该激励协议附有服务年限限制性条件，属于完成等待期内的服务才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

3、复核公司确认股份支付的公允价值

历次股份支付所涉及的股份之公允价值，以北京华亚正信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》确定的价格为准即2014年12月31日为10.72元/股、2015年12月31日为11.93元/股、2018年12月31日为8.28元/股。

4、复核公司股份支付的计算及会计处理

在等待期内的每个资产负债表日，对可行权权益工具数量的最佳估计考虑未来离职退伙率时，2017至2019年度的报告期实际已经离职退伙视同开始时即已经离职退伙，预计2020年及以后年度离职退伙率为每一个完整年度10%。公司进行了相应的会计处理，分别于资产负债表日确认股份支付金额。

二、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人股份支付相关会计处理符合企业会计准则的规定。

20. 关于存货

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 5,150.00 万元、7,904.07 万元和 9,696.49 万元，报告期各期末，库存商品占存货总额的比例分别为 74.81%、76.57%和 80.37%，系存货的主要构成部分。报告期内公司存货周转率分别为 0.70、0.69 和 0.70，处于较低水平，主要受公司所处行业特性和产品特点影响，公司存货金额较大所致。

请发行人披露：（1）各类存货的库龄情况；（2）进一步分析报告期各期末原材料和库存商品大幅增加的原因，说明和各类产品销售的结构变化是否匹配。

请发行人说明：（1）结合产品的生产周期和销售下单频率等，说明发行人如何实现产销一致，产品是否存在滞销；（2）第三方电商平台销售时存货的具体状态、存放地点、存放地权属灭失风险承担方及保管义务等，异地存放的存货（如有）是否完整纳入存货范围，公司各期末存货是否真实、准确、完整；（3）列示自主电商网站销售及第三方电商销售模式下各自的存货周转率情况，两类模式下存货周转率波动的原因，报告期内存货周转率大幅低于同行业可比公司的原因；（4）按各类存货库龄说明存货计提跌价准备的情况；（5）计提存货跌价准备的会计政策的合理性，结合长库龄的库存商品目标客户集中度以及期后销售情况说明长库龄存货未计提跌价准备部分的原因及合理性。

请申报会计师核查并发表意见。

请保荐机构和申报会计师结合存货主要为化学品，损毁灭失风险较大等行业特点，核查发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况，各类存货的盘点情况和盘点结论，存货相关内部控制制度是否健全有效，并发表明确意见。

回复：

【补充披露与修订】

一、各类存货的库龄情况

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、资产质量分析”之“（一）资产结构及变动情况分析”之“1、流动资产的构成及变化分析”之“（5）存货”中披露如下：

⑤ 存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄情况如下：

单位：万元

2019年12月31日							
项目	账面余额	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
原材料	1,854.28	1,437.70	161.25	34.09	23.97	104.97	92.29
库存商品	8,234.71	4,212.28	1,808.54	698.88	567.73	674.60	272.66
发出商品	35.29	35.29	-	-	-	-	-
包装物	142.15	93.47	11.20	6.23	9.92	15.01	6.33
低值易耗品	51.79	27.96	14.87	1.66	3.59	3.50	0.20
合计	10,318.21	5,806.71	1,995.87	740.86	605.21	798.08	371.48
2018年12月31日							
项目	账面余额	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
原材料	1,787.75	1,406.43	54.24	36.09	137.21	54.95	98.82
库存商品	6,328.58	3,559.63	965.88	723.62	796.44	138.76	144.25
发出商品	31.08	31.08	-	-	-	-	-
包装物	162.67	116.98	12.55	13.67	11.59	3.56	4.33
低值易耗品	40.32	35.19	2.51	1.29	1.11	0.05	0.16
合计	8,350.40	5,149.31	1,035.18	774.66	946.36	197.32	247.56
2017年12月31日							
项目	账面余额	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
原材料	1,239.54	699.35	102.66	202.28	101.87	93.86	39.52
库存商品	3,996.90	1,854.96	860.87	894.52	180.53	94.82	111.19
发出商品	14.49	14.49	-	-	-	-	-
包装物	168.34	101.36	28.74	24.60	5.78	2.94	4.91
低值易耗品	41.04	24.76	9.24	6.09	0.23	0.50	0.22
合计	5,460.31	2,694.92	1,001.52	1,127.50	288.41	192.11	155.84

报告期各期末，库龄三年以上存货余额占比分别为 11.65%、16.66%和 17.20%，主要与公司行业特定经营模式相关：一方面，公司采用电商销售模式，为了能够快速、及时地满足消费者需求，保证产品的供应充足性、物流时效性，对部分库存商品进行常规备货；另一方面，公司产品具有小批量、多规格的特点，部分小众试剂存在因科研热点变动而销售周期相对较长的情形。

报告期内，公司与同行业可比公司存货库龄的对比情况如下：

时间	库龄	发行人	BioVision	药石科技
2019年12月31日	1年以内	56.28%	-	-
	1-2年	19.34%	-	-
	2-3年	7.18%	-	-
	3年以上	17.20%	-	-
2018年12月31日	1年以内	61.67%	29.14%	-
	1-2年	12.40%	9.94%	-
	2-3年	9.28%	5.47%	-
	3年以上	16.66%	55.46%	-
2017年12月31日	1年以内	49.35%	22.50%	-
	1-2年	18.34%	9.69%	-
	2-3年	20.65%	10.69%	-
	3年以上	11.65%	57.13%	-

数据来源：药石科技年报中未按库龄披露存货情况、BioVision2016-2018年1-10月审计报告。

由上表可知，公司库存商品库龄分布符合行业特点，与同行业可比公司相比，公司库龄结构良好，报告期各期末，90%以上库存商品在最近三年一直存在稳定销售，长库龄的库存商品在报告期内滚动消化，不存在滞销等情况。

二、进一步分析报告期各期末原材料和库存商品大幅增加的原因，说明和各类产品销售的结构变化是否匹配

1、报告期各期末原材料和库存商品大幅增加的原因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、资产质量分析”之“（一）资产结构及变动情况分析”之“1、流动资产的构成及变化分析”之“（5）存货”中披露如下：

②存货变动情况分析

报告期内，公司存货余额的增长主要系原材料、库存商品增加所致。报告期各期末，公司原材料和库存商品的账面价值及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
----	-------------	-------------	-------------

	账面价值	增幅	账面价值	增幅	账面价值
原材料	1,678.19	3.42%	1,622.74	50.61%	1,077.42
库存商品	7,793.14	28.76%	6,052.48	57.09%	3,852.76
小计	9,471.33	23.40%	7,675.22	55.68%	4,930.18

A、原材料增加的原因分析

2018 年末原材料较 2017 年末增加 50.61%，主要系 2017 年公司将生产基地全部搬迁至奉贤区楚华支路 809 号，新增产能释放，同时公司产销两旺，加大了原材料的采购力度；此外，新厂房配置了不同储存条件的仓库，新增甲类仓库、丙类冷藏库、丙类物品及包材库，合计新增仓储面积达 25,652.46 平方米，为公司原材料存放提供了更适合的存储条件。

2019 年末原材料较 2018 年末略有增加，基本保持稳定。

B、库存商品增加的原因分析

2019 年末、2018 年末库存商品分别较去年同期增加 28.76%、57.09%，具体原因如下：

a、公司仓储能力增加，释放新增产能

2017 年公司将生产基地全部搬迁至奉贤区楚华支路 809 号，2018 年公司新增产能释放，产量快速提升；同时，新厂房配置了不同储存条件的仓库，新增甲类仓库、丙类冷藏库、丙类物品及包材库，合计新增仓储面积达 25,652.46 平方米，为公司库存商品存放提供了更适合的存储条件。

b、电商模式需要充足的库存商品备货

公司采用电商模式销售产品，下游客户分散且数量众多，公司掌握在销产品市场需求的一手数据，为保证供货及时性，需对部分畅销产品进行常规备货，确保该类产品的安全库存，随着公司销售收入的快速增长，库存商品随之增加。报告期内，公司库存商品占主营业务收入的比重保持在 30% 至 40% 之间。

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度	2018 年 12 月 31 日 /2018 年度	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度
库存商品账面价值	7,793.14	6,052.48	3,852.76

项目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
主营业务收入	20,315.79	16,208.54	12,508.26
库存商品占主营业务收入比重	38.36%	37.34%	30.80%

2017年末、2018年末及2019年末，公司库存商品中的科研试剂分别为107.97万瓶、152.26万瓶及163.71万瓶，客户从下单到收货仅需3天左右，公司作为电商企业通过维持一定的库存水平可以较好地保证供货及时性，提升客户购物体验，实现市场需求的快速反应。

c、试剂新品种的添加导致库存商品随之增加

公司根据多品类发展的经营策略，为进一步增强在科研试剂市场的竞争优势，为各行各业的科学家和一线科研工作者提供更加优质的购物体验，公司保持较快的科研试剂新品种开发节奏，以满足生物医药、新材料、新能源、节能环保、航空航天等各行各业各个领域科学家和一线科研工作者的多元需求。报告期内，公司新增入库的科研试剂品种超过1.1万种。

由于公司科研试剂销售具有小批量的特点，单瓶试剂的单位多为克(毫升)、毫克(微升)、微克，客户单次使用的试剂剂量一般较小，因此不会大规模采购，但公司在组织生产时，不能仅根据客户单次下单订购量组织生产，而是要综合考量采购、生产及销售等因素确定经济生产批量，以保证生产效率。同时，由于公司科研试剂品种众多、销售分散，单批次产量即可满足较长时间的销售需求，因此公司试剂新品种增加越快，存货中的试剂库存商品增加越多。

d、科研试剂对一致性要求较高

公司科研试剂主要为高纯试剂、专用试剂等高端试剂，使用者多为科学家和一线科研工作人员，对试剂纯度、杂质含量等性能指标要求极高，而不同批次生产的同种试剂产品可能受原料差异、反应时间等影响在产成品性能指标上略有差异，为最大程度地保证实验对照结果，用户在单次采购时往往要求产品批次具有一致性，即同一订单下的产品需为同一批次生产所得，公司会在单次生产时适度多生产一定数量的产品以满足客户需求。

2、说明和各类产品销售的结构变化是否匹配

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、资产质量分析”之“(一) 资产结构及变动情况分析”之“1、流动资产的构成及变化分析”之“(5) 存货”中披露如下：

“报告期内，公司库存商品中各类产品的期末库存与销售情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日
	账面余额	增幅	账面余额	增幅	账面余额
库存商品	8,234.71	30.12%	6,328.58	58.34%	3,996.90
其中：高端化学	3,731.95	37.93%	2,705.75	67.19%	1,618.32
生命科学	2,622.58	35.01%	1,942.51	66.18%	1,168.91
材料科学	299.59	28.76%	232.68	72.00%	135.28
分析色谱	738.76	26.81%	582.58	102.35%	287.91
实验耗材	841.83	-2.69%	865.06	9.99%	786.48
项目	2019年度		2018年度		2017年度
	收入	增幅	收入	增幅	收入
主营业务收入	20,315.79	25.34%	16,208.54	29.58%	12,508.26
其中：高端化学	11,886.60	23.04%	9,660.98	28.66%	7,508.67
生命科学	3,805.29	28.29%	2,966.18	22.56%	2,420.18
材料科学	1,420.31	23.45%	1,150.52	49.18%	771.24
分析色谱	2,597.04	32.55%	1,959.28	37.92%	1,420.63
实验耗材	606.55	28.62%	471.58	21.69%	387.53

2019年公司科研试剂库存商品中各类产品的期末库存与销售变化趋势基本匹配。2018年公司科研试剂库存商品中各类产品的期末库存的增幅均高于销售收入的增幅，主要系2017年公司将生产基地全部搬迁至奉贤区楚华支路809号，2018年公司仓储能力大幅提升，释放新增产能，各类科研试剂产品产量快速提升所致。

报告期内公司实验耗材期末库存与销售变化趋势不一致，销售收入逐年增长，期末库存逐年下降。主要因为“芯硅谷”品牌实验耗材系公司科研试剂的配套产品，于2015年开始上线，为确保发货及时性，提升客户满意度，公司于2016年对常规实验耗材进行批量备货，2016年至2019年公司逐步消化库存商品，未进行大规模采购、备货。”

【说明与分析】

一、结合产品的生产周期和销售下单频率等，说明发行人如何实现产销一致，产品是否存在滞销

（一）结合产品的生产周期和销售下单频率等，说明发行人如何实现产销一致

公司按照经济批量和安全库存相结合的方式组织生产，已经有成熟配方及工艺的产品生产周期一般较短，一般为两周左右；对于新产品，则需要经历产品配方设计、工艺路线研究、分析方法开发、合格定制供应商选择等环节，生产周期通常较长。

由于公司采用电商销售模式，全部产品通过线上销售，客户销售下单频率一般在第一季度较低，第四季度较高，主要因为公司的客户群体为高等院校、企业客户、科研院所和质量监督及检验监测部门，第一季度包含寒假和春节假期，实际工作日短，订单数量相对较少，第四季度有较多的科研项目存在结项的要求，终端用户需求有所提升。

报告期内公司产量、销量存在一定差异，主要系一方面随着科学技术的快速发展，传统化学试剂已经不能满足科研需要，又产生出许多新的试剂品类，公司针对用户需求不断研发新型试剂，报告期内，公司新增试剂品种超过 1.1 万种，但同时，科研试剂专用性强，往往使用剂量较小，单瓶试剂的单位多为克(毫升)、毫克(微升)、微克级别，客户不会大规模采购，单一品种销量偏低；另一方面，发货及时性是影响电商企业客户体验的重要指标，公司为确保供货及时性，提高客户粘性，对部分畅销产品进行常规备货，确保该类产品的安全库存；此外，为保证生产效率，公司综合考量采购、生产及销售等因素确定经济生产批量，单批次产品的产量往往大于销量；最后，公司科研试剂使用者多为科学家和一线科研工作人员，对试剂纯度、杂质含量等性能指标要求极高，而不同批次生产的同种试剂产品可能受原料差异、反应时间等影响在产品性能指标上略有差异，为最大程度地保证实验对照结果，用户对产品批次一致性要求较高，公司会在单次生产时适度多生产一定数量的产品以满足客户需求。

（二）产品是否存在滞销

公司产品不存在滞销，主要系：

1、公司库存商品库龄分布符合行业特点，库存商品的期后销售情况良好，截至 2020 年 4 月 30 日，报告期各期末库龄三年以上库存商品期后销售发货成本占比分别为 27.44%、20.93%和 4.32%，各期长库龄的库存商品在报告期内滚动消化，不存在滞销等情况。

2、公司具有先进的分装工艺技术，可以根据不同科研试剂对湿度、光线、密封性、耐腐蚀性等要求采取适合其特质的分装方法，有利于产品质量长期保持稳定，产品质保期一般较长。此外，公司通过 ERP 系统和 WMS 系统实时跟踪产成品库龄，对临近质保期的库存商品提前安排复检，若存在纯度下降、混入杂质等问题，则安排生产部进行二次纯化，因库龄增加而导致产品变质、失效的风险较小。

3、公司具备多元化的仓储条件，目前拥有甲类仓库、常温库、2-8℃冷库、-20℃冷库、原料库、包材库、耗材库，其中甲类仓库具备符合国家法律法规要求的危险化学品存储资质。公司可根据不同品类科研试剂对于温度、湿度、光线及通风等储存要求的不同进行分类存放，并满足危险化学品防火、防爆、防中毒、防泄漏等特殊储存要求，持续保障产品性能。

综上，公司库存商品的期后销售情况良好，具备自有技术和仓储条件持续保证产品性能，公司产品不存在滞销的情况。

二、第三方电商平台销售时存货的具体状态、存放地点、存放地权属灭失风险承担方及保管义务等，异地存放的存货（如有）是否完整纳入存货范围，公司各期末存货是否真实、准确、完整；

报告期内，公司不存在电商平台入仓的销售模式。

公司存货主要存放于位于上海市奉贤区的自有仓库，少部分库存商品基于发货便利考虑，存放于位于天津的第三方物流租赁仓库，存放地权属灭失风险承担方及保管义务方均为公司。报告期各期末，公司发出商品期末账面价值分别为 14.49 万元、31.08 万元和 35.29 万元，金额较小。

公司将所有存货均已完整纳入存货核算范围，并定期执行盘点程序、与账面进行核对。报告期各期末，公司存货状态完好，存货真实、准确、完整。

三、列示自主电商网站销售及第三方电商销售模式下各自的存货周转率情况，两类模式下存货周转率波动的原因，报告期内存货周转率大幅低于同行业可比公司的原因

(一)自主电商网站销售模式及第三方电商销售模式下存货周转率不存在明显差异

由于公司针对所有客户均采用线上销售模式，因此在自主电商网站销售模式和第三方电商销售模式下，客户在销售流程、结算方式上差别较小。由于公司与第三方电商之间的交易完全由订单驱动，加之科研试剂种类繁多、单位用量少且存储条件较高，第三方电商平台不进行备货，而是在接到终端客户的订单需求后，由公司销售人员登录第三方电商后台系统，将第三方平台订单“转录”至公司ERP系统。报告期内，公司第三方电商销售模式下不存在电商平台入仓的销售模式，存货存放地点均为公司自有或租赁仓库，公司无需对自主电商网站及第三方电商的存货进行区分，因此，不存在自主电商网站销售模式与第三方电商销售模式下存货周转率的差异。

(二) 报告期内存货周转率大幅低于同行业可比公司的原因

报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率比较情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
BioVision	-	0.72	0.59
药石科技	1.83	1.54	1.07
平均值	1.83	1.13	0.83
阿拉丁	0.70	0.69	0.70

资料来源：同行业可比公司年度报告（如有会计重述，以最新报告为准）；BioVision 存货周转率已作年化处理

由上表可知，报告期内公司存货周转率低于药石科技，主要系：①药石科技专注于新药研发领域的药物分子砌块以及关键中间体，其生产的产品仅与公司高端化学试剂中的合成砌块产品有所重合；②由于业务发展模式差异，除科研试剂外，药石科技产品还包括关键中间体及原料药中试和商业化，药企对单一分子砌块的需求量呈现跨越式提升，药石科技在 2018 年至 2019 年期间陆续收购了浙江博腾药业有限公司 40% 股权、南京安纳康生物科技有限公司 100% 股权及南京药

建康科医药科技有限公司 100% 股权，上述企业均从事百/千克级、吨级以上的新药原料药关键起始物料、中间体的中试放大和商业化生产，非实验室用试剂，故药石科技 2018 年、2019 年的存货周转率有一定程度的上升。

报告期内公司存货周转率与 BioVision 较为接近，主要系：①BioVision 从事生命科学研究试剂的研发、生产、销售，主营业务与公司相类似，均为科研试剂类产品的研发、生产与销售；②BioVision 生产和销售的产品多达 6,000 多种，在报告期内库龄超过 3 年的存货占比超过 50%，产品种类众多、产品性质稳定，与公司存货结构相类似。

此外，与药石科技、BioVision 不同，公司全部采用电商平台的方式进行销售，及时、快速的发货是电商平台提高用户体验的关键因素之一，因此结合销售模式的特点，公司需要针对产品尤其是热销产品加大备货量，争取将客户从下单到收货的时间控制在 3 日以内，为客户提供便捷的购物体验，与可比公司销售模式的差异是公司存货周转率偏低的原因之一。

四、按各类存货库龄说明存货计提跌价准备的情况

报告期各期末，公司按库龄分类的存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

2019 年 12 月 31 日					
项目	2 年以内	2-3 年	3-4 年	4 年以上	合计
库存商品	-	80.53	100.25	260.78	441.56
原材料	-	3.88	7.59	164.62	176.08
包装物	-	-	0.43	2.79	3.22
低值易耗品	不适用	-	0.13	0.72	0.85
合计	-	84.41	108.41	428.90	621.72
2018 年 12 月 31 日					
项目	2 年以内	2-3 年	3-4 年	4 年以上	合计
库存商品	-	86.66	149.50	39.95	276.10
原材料	-	4.47	58.90	101.64	165.01
包装物	-	0.59	1.45	2.94	4.98
低值易耗品	不适用	0.02	0.12	0.09	0.23
合计	-	91.74	209.97	144.61	446.33

2017年12月31日

项目	2年以内	2-3年	3-4年	4年以上	合计
库存商品	-	104.63	11.37	28.14	144.14
原材料	-	32.37	26.83	102.93	162.12
包装物	-	1.45	0.62	1.67	3.74
低值易耗品	不适用	0.07	0.04	0.18	0.30
合计	-	138.53	38.86	132.92	310.30

五、计提存货跌价准备的会计政策的合理性，结合长库龄的库存商品目标客户集中度以及期后销售情况说明长库龄存货未计提跌价准备部分的原因及合理性。

(一) 计提存货跌价准备的会计政策的合理性

公司的存货跌价准备计提政策为：按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。公司根据行业的特点，在中期末或年度终了，依据存货盘点的结果，分类按照存货的库龄和销售（使用）情况计提存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

公司管理层在测算可变现净值时，充分考虑了存货库龄、库存商品的可销售性以及原材料的可使用性，建立了与存货跌价准备计提比例相关的模型，具体如下：

库存商品

计提比例	2年以内	2-3年	3-4年	4年以上
正常销售	0%	0%	0%	0%
近1年未销售	0%	10%	20%	30%
近2年未销售	0%	20%	30%	50%
近3年未销售	不适用	30%	50%	100%

原材料、包材及低值易耗品

计提比例	2年以内	2-3年	3-4年	4年以上
正常使用	0%	0%	0%	0%
近1年未使用	0%	10%	20%	30%
近2年未使用	0%	20%	30%	50%

近 3 年未使用	不适用	30%	50%	100%
----------	-----	-----	-----	------

上述存货跌价准备计提的会计政策的建立，主要基于以下原因：

1、存货的可使用期限

公司针对不同种类、不同性质的存货采取适合其长期稳定存放的储存方式，一方面不同产品及原材料放置于不同仓库，控制仓库温度、湿度，另一方面根据科研试剂对湿度、光线、密封性、耐腐蚀性的不同要求采取适合其特质的分装方法，大幅延迟了原材料和产成品的保质期限。此外，由于公司具有纯化、合成等工艺技术，若原材料、产成品因存放时间过久导致纯度下降或其他指标无法满足需求，公司可应用上述技术对原材料或产成品进行进一步提纯或加工以保证产品质量。实验耗材、包装物可长期保存。因此，公司存货稳定性较高，受时间的影响较小，可长期保持其可使用性，该因素对存货跌价产生的影响较小。

2、产品市场价格的波动性

公司直接服务于科学家和一线科研工作者，目标客户群体主要是高等院校、科研院所、拥有研发需求的企业、质量监督及检验检测部门等，上述客户对产品的技术要求较高，公司各种产品价格多年未出现较大的波动。公司主营业务毛利率基本保持稳定，报告期内分别为 73.17%、73.41% 和 71.22%。因此，即使产品出现一定程度的价格变动，该因素对存货跌价产生的影响也较小。

3、产品的市场可销售性

公司部分基础产品存在稳定的销售，部分产品受主要研发方向趋势变动的影 响，会出现在一定时期内某类产品市场需求较大而某类产品无对外销售，而后期随着研发方向趋势的变动原本无对外销售的产品又出现较大市场需求的情况。因此，研发方向的变动对不同种类产品的销售存在一定影响，公司在计提跌价准备时对该因素予以了考虑。

公司根据历史库存商品销售情况、原材料使用情况及市场价格等因素，制定了存货跌价准备会计政策。

报告期内，公司与同行业可比公司存货跌价准备的计提政策对比情况如下：

单位：万元

公司	指标	2019 年末	2018 年末	2017 年末	存货跌价准备计提政策
发行人	存货余额	10,318.21	8,350.39	5,460.30	按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。公司根据行业的特点，在中期末或年度终了，依据存货盘点的结果，分类按照存货的库龄和销售（使用）情况计提存货跌价准备。
	存货跌价准备	621.72	446.33	310.30	
	占比	6.03%	5.34%	5.68%	
BioVision	存货余额	-	4,300.22	3,702.07	资产负债表日存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。当库存商品库龄较长、销售可能性较低时需对其按库龄计提存货跌价准备。
	存货跌价准备	-	372.57	342.76	
	占比	-	8.66%	9.26%	
药石科技	存货余额	21,436.89	15,301.07	12,215.81	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。
	存货跌价准备	745.34	874.99	521.52	
	占比	3.48%	5.72%	4.27%	

注：药石科技资料及数据来源于年度报告、BioVision 资料及数据来源于《博爱新开源医疗科技集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》。

由上表可知，报告期内公司存货跌价准备占存货余额的比例高于药石科技，略低于 BioVision。BioVision 与公司相似均在计提跌价准备时考虑库龄因素，报告期内公司库龄三年以上存货占比均大幅低于 BioVision，因此 BioVision 计提的存货跌价准备占存货余额的比例较高。报告期内公司及 BioVision 存货库龄情况具体详见本题回复之“一、各类存货的库龄情况”。

因此，公司及可比公司存货跌价准备计提政策不存在重大差异，公司存货跌价准备计提比例与同行业上市公司相比，处于行业合理范围内。

综上所述，公司充分考虑了存货产品库龄、产品市场的销售情况以及原材料的可使用性，制定了目前存货跌价准备计提政策；存货跌价准备计提政策与可比公司不存在重大差异，存货跌价准备计提政策具备合理性。

(二)结合长库龄的库存商品目标客户集中度以及期后销售情况说明长库龄存货未计提跌价准备部分的原因及合理性。

1、长库龄的库存商品目标客户集中度情况

报告期内，库龄三年以上库存商品的主要销售客户如下：

单位：万元

2017 年度			
序号	客户	库龄三年以上库存商品销售金额	占库龄三年以上库存商品销售总额比例
1	南京晚晴化玻仪器有限公司	46.96	4.42%
2	中山大学	32.61	3.07%
3	四川大学	30.57	2.87%
4	华南理工大学	29.32	2.76%
5	中国科学院	28.57	2.69%
6	北京伊诺凯科技有限公司	27.60	2.60%
7	南京木木西里科学仪器有限公司	24.03	2.26%
8	上海百舜生物科技有限公司	21.99	2.07%
9	上海鸿祚信息技术有限公司	18.12	1.70%
10	杭州工大用弘教科器材有限公司	17.94	1.69%
合计		277.69	26.11%
2018 年度			
序号	客户	库龄三年以上库存商品销售金额	占库龄三年以上库存商品销售总额比例
1	中国科学院	80.06	4.62%
2	北京伊诺凯科技有限公司	79.79	4.60%
3	上海百舜生物科技有限公司	64.85	3.74%
4	中山大学	46.11	2.66%
5	深圳先进技术研究院	40.04	2.31%
6	南京晚晴化玻仪器有限公司	37.43	2.16%
7	苏州星科元信息科技有限公司	35.58	2.05%
8	华南理工大学	31.64	1.82%
9	无锡药明康德新药开发股份有限公司	31.33	1.81%
10	上海思域化工科技有限公司	29.88	1.72%
合计		476.71	27.50%
2019 年度			
序号	客户	库龄三年以上库存商品销售金额	占库龄三年以上库存商品销售总额比例
1	北京伊诺凯科技有限公司	97.22	8.47%

2	上海百舜生物科技有限公司	93.20	8.12%
3	中国科学院	49.07	4.27%
4	北京京东世纪贸易有限公司	45.12	3.93%
5	苏州星科元信息科技有限公司	34.36	2.99%
6	无锡药明康德新药开发股份有限公司	29.69	2.59%
7	上海腾准生物科技有限公司	27.11	2.36%
8	南京晚晴化玻仪器有限公司	21.33	1.86%
9	国药系统	19.42	1.69%
10	广州围谷润仪器有限公司	16.47	1.43%
合计		432.99	37.72%

2019 年度，长库龄的库存商品向上海百舜生物科技有限公司、北京伊诺凯科技有限公司的销售占比相对较高，主要原因如下：上海百舜生物科技有限公司 2019 年销售金额占主营业务收入比例为 6.64%，北京伊诺凯科技有限公司 2019 年销售金额及占主营业务收入比例为 6.56%，上述两家公司 2019 年向公司整体采购规模有所提升，因此，长库龄产品采购规模随之提升。上海百舜生物科技有限公司、北京伊诺凯科技有限公司为公司 2019 年度第一大、第二大客户，当期销售金额分别为 1,349.43 万元、1,333.61 万元，其中长库龄库存商品销售金额分别为 93.20 万元、97.22 万元，占比较低；此外，上述公司对长库龄产品单笔采购订单金额均不足 3 万元，单笔采购金额较小。

除上述情况外，2017 年-2019 年公司单一客户采购长库龄产品的占比均低于 5%，集中度较低。由于公司科研试剂、实验耗材的最终用户涵盖了药物研发、医学研究、生物工程、新能源、新材料、半导体和芯片等多种领域，顾客群体广泛而多样，且各领域的研究和检测需求差异化较大，公司所处行业特点决定长库龄的库存商品的客户集中度相对较低，公司长库龄库存商品的整体销售对单一经销商不会存在重大的依赖。

2、各库龄库存商品期后销售情况

报告期各期末，公司不同库龄库存商品的期后销售情况如下：

单位：万元

库龄	2019年 库存商品 期末 账面 余额	期后至 2020年 4月销 售发货 成本	期后销 售发货 总计 占比	2018年 库存商品 期末 账面 余额	期后至 2020年 4月销 售发货 成本	期后销 售发货 总计 占比	2017年 库存商品 期末 账面 余额	期后至 2020年 4月销 售发货 成本	期后销 售发货 总计 占比
1年以内	4,247.56	769.77	18.12%	3,590.70	1,927.42	53.68%	1,869.45	1,216.36	65.06%
1-2年	1,808.54	145.49	8.04%	965.88	281.49	29.14%	860.87	411.94	47.85%
2-3年	698.88	31.78	4.55%	723.62	214.13	29.59%	894.52	320.71	35.85%
3-4年	567.73	32.01	5.64%	796.44	183.67	23.06%	180.53	50.64	28.05%
4-5年	674.60	26.24	3.89%	138.76	21.85	15.74%	94.82	26.48	27.92%
5年以上	272.66	7.15	2.62%	144.25	20.39	14.14%	111.19	28.96	26.05%
合计	8,269.98	1,012.45	12.24%	6,359.66	2,648.95	41.65%	4,011.39	2,055.10	51.23%

由上表可知，公司各库龄存货在期后均有销售，存货期后销售情况良好。

3、存货计提跌价准备部分的原因及合理性

公司各库龄存货在期后均有销售，存货期后销售情况良好。公司在确定库存商品跌价准备计提政策时，综合考虑了产品售价、库龄、产品可销售性。对三年以上未销售的库存商品加大了存货跌价准备的计提力度，对近3年未销售、未使用且库龄4年以上的产成品，存货跌价准备的计提比例为100%。

此外，公司库存商品中，科研试剂因存放时间过久导致纯度下降或其他指标无法满足需求时，可以通过纯化、合成等技术进一步提纯或加工以保证产品质量；实验耗材易于储存，可以长期保存。基于上述原因，公司库存商品不存在因库龄变长导致产品失效而无法使用或销售的情况。

综上，公司长库龄库存商品的目标客户集中度较低，库存商品期后销售情况良好，公司存货跌价准备计提合理。

【申报会计师核查意见】

请申报会计师核查并发表意见

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、与发行人管理层、仓储部门负责人进行访谈，了解与存货相关的内部控

制及执行情况，报告期内存货变动的原因；

2、获取发行人期末存货清单及库龄统计表，了解分析发行人长库龄存货产生的原因，了解发行人生产工艺及存货特性，结合发行人实际生产过程分析存货结构合理性；

3、走访了发行人客户，了解了公司产品质量及是否滞销等情况；

4、对存放在公司仓库和天津租赁仓库的存货执行了监盘程序，实地抽查存货数量及状态等；取得了主要第三方电商平台关于存货相关事项的确认函；

5、抽取主要发出商品客户进行函证，并检查与发出商品相关的销售合同、出库记录、发货运单、期后客户签收情况、回款情况；

6、获取发行人长库龄存货的期后销售情况，分析存货跌价准备计提的充分合理性；

7、访谈发行人财务负责人，了解发行人存货跌价准备的计提政策及内控管理流程，复核期末存货库龄及存货跌价准备计提金额；

8、复核 IT 审计专家组对存货期末计价进行的测试。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期末，发行人存货结构变化与产品销售结构变化保持一致；

2、结合发行人电商销售的模式特点，与发行人产品生产周期、客户销售下单频率的核查，发行人产量、销量存在一定差异，但产品不存在滞销；

3、结合对第三方电商平台销售流程中存货的具体状态、存放地点、存放地权属灭失风险承担方及保管义务的核查，发行人已将所有存货完整纳入存货范围，发出商品真实存在且不存在差异。报告期各期末，发行人存货真实、准确、完整；

4、发行人自主电商网站销售模式及第三方电商销售模式下存货周转率不存在明显差异；报告期内，发行人存货周转率低于同行业可比公司具备合理性；

5、发行人计提存货跌价准备的会计政策具备合理性，存货跌价准备计提充分、谨慎，符合企业会计准则的规定。

【中介机构核查意见】

请保荐机构和申报会计师结合存货主要为化学品, 损毁灭失风险较大等行业特点, 核查发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况, 各类存货的盘点情况和盘点结论, 存货相关内部控制制度是否健全有效, 并发表明确意见

一、发行人针对存货灭失风险较大的特点建立的应对措施

公司制定《成品管理制度》、《仓储中心盘点制度》等存货管理文件, 对存货入库、领用、保管及处置、清查及核算等环节进行了控制; 采取职责分工、循环盘点、定期盘点、财务记录、账实核对、财产保险等措施, 防止存货的毁损、灭失。公司对新员工均进行“厂级教育、部门教育、班组教育”三级安全教育培训, 对从事危险化学品相关环节的主要负责人、安全管理人员和从业人员, 定期进行培训、考核, 配置了具备安全生产知识、管理能力的安全生产管理人员、从业人员。

截至本回复出具日, 公司已向安信农业保险股份有限公司投保财产保险综合险, 保险标的为奉贤区楚华支路 809 号的固定资产、在建工程及存货与天津租赁仓库的存货, 保险金额可覆盖全部存货灭失预估损失, 具体情况如下:

单位: 万元

序号	保险金额	保险费	费率	保险期间
1	4,978.52	3.00	0.6‰	2019年7月31日0时起至2020年7月30日24时止
2	13,824.55	8.29	0.6‰	2020年4月1日0时起至2021年3月31日24时止
3	10,278.54	6.17	0.6‰	2020年4月1日0时起至2021年3月31日24时止
合计	29,081.61	17.46	-	-

报告期内, 公司存货未发生重大的产品毁损或灭失的情形。

二、发行人存货内部控制情况及其有效性

(一) 存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况, 各类存货的盘点情况和盘点结论

根据企业会计准则及内部控制制度的相关要求, 发行人制定了《仓储中心盘点制度》、《存货核算工作制度》、《存货管理内部控制手册》等制度, 对存货盘点的相关事项进行了规范。基于不同类型存货的特点, 发行人对存货采取循环盘点

和定期盘点，具体情况如下：

盘点方式	循环盘点	定期盘点
盘点范围	仓储中心成品库、仓储中心天津仓	仓储中心原料库（试剂）、仓储中心包材库、仓储中心耗材原料库、仓储中心耗材成品库
存货特点	产品种类多、数量大	产品种类少或者货值较低
盘点频率	半年完成一次循环盘点，每年至少完成两次循环盘点	半年完成一次全部物资定期盘点，每年至少完成两次定期盘点
盘点实施	<p>1、每次盘点前一天，由仓储中心根据实际情况制定第二天的盘点计划，计划中需要对盘点具体时间、盘点内容、人员安排及分工等内容做出详细计划；</p> <p>2、仓储中心盘点员，每天按区域、按顺序对仓库物料进行盘点；</p> <p>3、每次盘点结束需要有盘点人员和监盘人员的签字；</p> <p>4、每季度应由财务安排人员对存货进行抽盘，盘点结果形成《抽查盘点报告》，报告中应对盘盈盘亏的原因进行详细的说明，盘点人、监盘人以及财务人员应在报告上签字。抽查盘点报告应上报仓储中心总监、财务总监及总经理进行审阅，并签字确认。</p>	<p>1、正式盘点一周前制作《盘点计划书》，计划书中对盘点时间、初盘时间、人员安排及分工、相关部门配合及注意事项等做出详细计划；</p> <p>2、盘点时，仓储中心盘点员按区域、按顺序对包装材料、半成品、原料依次进行盘点；</p> <p>3、定期盘点需要核对账实是否相符，在盘点时将盘点情况记录在《物料盘点明细表》上</p> <p>4、每次盘点结束后需要有盘点人员和监盘人员的签字。</p>
盘点差异的处理	盘点出现差异的，由仓储中心根据盘点结果查找和分析盈亏原因，将盘点结果形成总结并制作《盘点差异分析表》或《盘点总结报告》，经仓储中心负责人、财务总监审核，总经理审批后，财务部会计进行相应的账务处理。	

报告期各期末，公司根据存货盘点制度均已实施了全面盘点，盘点结果显示，公司存货账实基本相符，差异极小，与存货相关的内部控制制度得到有效执行。

报告期内，发行人存货盘点具体情况及盘点结论如下：

盘点年度	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	定期盘点		循环盘点	定期盘点		循环盘点	定期盘点		循环盘点
盘点时间	2019/12/30-31	2019/6/29-30	日常	2018/12/29、2019/1/29、2019/3/31	2018/6/30	日常	2017/12/30	2017/6/30	日常
盘点地点	仓储中心成品库、仓储中心天津仓、仓储中心原料库（试剂）、仓储中心包材库、仓储中心耗材原料库、仓储中心耗材成品库		仓储中心成品库、仓储中心天津仓	仓储中心成品库、仓储中心天津仓、仓储中心原料库（试剂）、仓储中心包材库、仓储中心耗材原料库、仓储中心耗材成品库		仓储中心成品库、仓储中心天津仓	仓储中心成品库、仓储中心天津仓、仓储中心原料库（试剂）、仓储中心包材库、仓储中心耗材原料库、仓储中心耗材成品库		仓储中心成品库、仓储中心天津仓

盘点年度	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
盘点范围	原材料、库存商品、包装物、低值易耗品	库存商品	原材料、库存商品、包装物、低值易耗品	库存商品	原材料、库存商品、包装物、低值易耗品	库存商品
初盘人员	仓储中心人员					
抽盘人员	财务部人员、内部审计部人员		财务部人员			
盘点结果	实物与账面记录不存在重大差异	实物与账面记录不存在重大差异	实物与账面记录不存在重大差异	实物与账面记录不存在重大差异	实物与账面记录不存在重大差异	实物与账面记录不存在重大差异

(二) 存货相关内部控制制度

1、关于存货的采购管理：公司制定了《采购部管理制度》、《综合采购部管理制度》、《产品开发部采购与审批管理制度》等规范公司的采购业务。

对于一般试剂原料，计划部下达采购指令后由产品开发部筛选合格供应商并进行询价，确定供应商后转移至采购部下单、跟进，其中对于首次采购的试剂原料，询价后需索取样品供方法开发部进行分析方法开发并检测，检测合格后转移至采购部下单、跟进。公司采购的每批试剂原料到货后均会进行严格的取样检测，检测合格后方可入库。

对于部分国内市场上难以采购到的较为稀缺的试剂原料，由技术研发部提供该试剂原料的配方、工艺路线，方法开发部提供分析方法，计划部下达采购指令，产品开发部根据上述要求和指令筛选合格供应商并进行询价，若供应商拥有更优异的工艺路线，经公司认可后，也可采用供应商的工艺路线，产品开发部确定供应商后移交采购部下单、追踪，定制生产厂商自行采购原材料进行生产后交付公司。公司采购的每批试剂原料到货后均会进行严格的取样检测，检测合格后方可入库。

对于实验耗材，综合采购部接到计划部下达的实验耗材采购指令后，根据产品技术指标要求筛选具有相应生产能力的合格供应商并进行询价，确定供应商后下单并持续跟进，其中对于新增采购产品，询价后需索取样品供分析测试部进行检测，待检测合格后下单、跟进。公司采购的每批实验耗材到货后均会进行严格的抽样检测，检测合格后方可入库。

2、关于存货的生产管理：公司建立了《生产部生产物料管理制度》等规范公司的生产业务。

对于科研试剂：（1）使用一般试剂原料的科研试剂生产流程：生产部在接到计划部下达的排产任务后，到仓储中心领用一般试剂原料及 BOM 分装辅料（瓶子、盖子、PE/PTFE 垫片、隔垫、防水标签、热缩膜、真空铝箔袋等），生产人员在研发人员的配合和指导下，根据领用原材料的特点，结合产品种类、指标及性能需要，实施纯化、合成、修饰、配制、特殊处理（层析、脱盐、冻干、离心沉淀、晶形调整、添加阻聚剂、活化剂、抑制剂或超滤等）中的若干步骤，然后送至分析测试部进行严格的质量检测，对检测合格的半成品进行 BOM 分装生产，形成标准规格产成品；未通过检测的半成品送回生产部重新加工。部分科研试剂产成品性质较活泼，公司针对该类产品在完成 BOM 分装生产环节后再次送至分析测试部进行严格的质量检测，经检测合格后入库仓储中心；未通过检测的送回生产部返工；（2）使用定制采购试剂原料的科研试剂生产流程：生产部在接到计划部下达的排产任务后，到仓储中心领用定制试剂原料及 BOM 分装辅料（瓶子、盖子、PE/PTFE 垫片、隔垫、防水标签、热缩膜、真空铝箔袋等），对于直接满足销售要求的定制原料，生产人员根据相应的 BOM 分装工艺要求进行 BOM 分装生产，形成标准规格产成品。针对成品性质较活泼的科研试剂，在完成 BOM 分装生产环节后再次送至分析测试部进行严格的质量检测，经检测合格后入库仓储中心；未通过检测的送回生产部返工。此外，公司少量定制原料需进行修饰等处理或作为原材料与其他试剂原料进行配制等。

对于实验耗材，公司采用贴牌生产方式，委托 OEM 厂商进行生产。

3、关于存货的销售管理：公司制定了《订发货管理制度》、《成品管理制度》规范公司的销售业务。

在自主电商销售模式下，客户在公司电子商务平台注册账号，然后自助选择产品，支付成功后订单从网站传输到 ERP 系统；系统将自动核实进入 ERP 的订单是否符合发货条件，对符合条件的订单，若备有现货则由仓储中心进行发货，若无现货则由计划部进行排产；客户通过网站、电话或者邮件提出售后疑问，客服人员接收信息后通过 OA 提交《订单遗留问题》流程，然后通过客服管理软件进行答疑，及时对客户进行反馈。若因特殊情况，客户无法自助下单的，公司提

供邮件确认的补充订货方式，由公司客服人员代为下单。其中，对于公司尚未生产、不存在库存现货，但客户存在个性化需求的稀缺科研试剂品种，客户一般在确定公司具备开发能力后向公司下单。针对该类订单，公司会针对性地进行产品开发。

在第三方电商平台销售模式下，用户在第三方电子商务平台或高等院校的采购平台上下单后公司销售人员需进行订单“转录”，即将对应的订单信息在公司 ERP 系统上进行 EDI 数据导入，后续流程与客户在公司自有电子商务平台上自主下单不存在明显差异。

4、关于存货的库存管理：公司制定了《仓储中心盘点制度》、《存货核算工作制度》等规范公司的库存管理业务，依托 WMS 系统，对存货的批次管理、物料对应、库存盘点、质检管理和即时库存管理等各个维度进行系统管理。报告期内，公司严格执行存货循环盘点和定期盘点，实物与账面记录不存在重大差异。此外，公司已向安信农业保险股份有限公司对所有存货投保财产保险综合险，保险金额可覆盖全部存货灭失预估损失。

三、核查程序

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取发行人报告期内执行与存货相关的内控制度，核查内部控制设计合理性；
- 2、对发行人财务部、仓储中心等相关人员执行访谈了解发行人盘点情况；
- 3、获取发行人报告期内的盘点计划、盘点记录和盘点报告，并与账面进行核对；取得了公司关于循环盘点执行情况的说明；
- 4、实施存货监盘程序及执行情况

对于 2017 年末的存货，保荐机构和申报会计师核对了公司的盘点记录，取得并复核了前任注册会计师的监盘工作底稿。

对于 2018 年末、2019 年末的存货，保荐机构和申报会计师执行了期末监盘，经抽盘，公司期末存货盘点记录完整、期末存货数量真实准确，不存在重大毁损、陈旧、过时及残次的存货。具体监盘情况如下：

	2019 年度	2018 年度
监盘范围	原材料、库存商品、包装物、低值易耗品	
监盘地点	仓储中心成品库、仓储中心天津仓、仓储中心原料库（试剂）、仓储中心包材库、仓储中心耗材原料库、仓储中心耗材成品库	
监盘时间	2019 年 12 月 30 日至 2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 29 日、 2019 年 1 月 29 日、2019 年 3 月 31 日
抽盘/监盘人员	保荐机构、申报会计师	保荐机构、原申报会计师
抽盘比例	60.01%	52.61%
盘点结果	公司期末存货盘点记录完整、期末存货数量真实准确，不存在重大毁损、陈旧、过时及残次的存货。	

四、核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

- 1、报告期内发行人已建立健全的存货盘点制度并有效执行，报告期各期末已执行了存货盘点工作，盘点结果实物与账面记录不存在重大差异；
- 2、报告期内，发行人与存货相关内部控制制度健全、有效。

21. 关于固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 14,706.12 万元、11,705.76 万元和 11,405.98 万元，主要为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公电子设备等，2018 年末固定资产金额较上期末减少 3,000.36 万元，主要系公司出租部分厂房，相应房屋建筑物部分由固定资产转入投资性房地产核算，导致固定资产账面原值减少 3,090.39 万元。2018 年末，公司无形资产账面价值较 2017 年末减少 933.51 万元，主要系出租旗港路 1008 号厂房，其中土地使用权部分由无形资产转入投资性房地产核算。

请发行人披露：(1) 报告期内固定资产的分布特征与变动原因，与产能、业务量及经营规模变化的匹配性；(2) 结合募投项目投产后固定资产科目变化较大的情况，在重大事项提示部分披露未来新增折旧对发行人经营业绩的影响。

请发行人说明：(1) 报告期内频繁出租部分厂房的原因，是否存在生产需求不足、产能过剩、产品库存过多或生产模式发生改变的情况；(2) 结合转入投资性房地产的原因及厂房持有目的等说明投资性房地产的确认是否准确；(3) 租赁方与发行人及其关联方、发行人客户及供应商之间是否存在关联关系，是否存在资金业务往来，租金的公允性。

请申报会计师核查并发表意见。

回复：

【补充披露与修订】

一、报告期内固定资产的分布特征与变动原因，与产能、业务量及经营规模变化的匹配性

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、资产质量分析”之“(一) 资产结构及变动情况分析”之“2、非流动资产构成及变化分析”之“(2) 固定资产”中补充披露如下：

“公司是集研发、生产及销售为一体的科研试剂制造商，业务涵盖高端化学、生命科学、分析色谱及材料科学四大领域，同时配套少量实验耗材。报告期内，公司主营业务收入主要源于科研试剂销售收入。

报告期内各期末，公司固定资产账面原值的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面原值	占比	账面原值	占比	账面原值	占比
房屋及建筑物	11,301.90	82.07%	11,228.80	82.97%	14,041.72	87.24%
机器设备	1,198.72	8.70%	1,117.03	8.25%	950.85	5.91%
办公电子设备及其他	1,153.33	8.37%	1,071.93	7.92%	971.47	6.04%
运输工具	117.64	0.85%	115.58	0.85%	132.36	0.82%
合计	13,771.60	100.00%	13,533.33	100.00%	16,096.41	100.00%

①公司固定资产的分布特征

公司固定资产由房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公电子设备及其他构成，其中房屋及建筑物账面原值占固定资产的比例达到80%以上。

公司计入固定资产的房屋及建筑物主要是位于奉贤区楚华支路809号厂房、奉贤区旗港路1008号2幢厂房、浦东新区新金桥路196号6楼办公楼和奉贤区宁富路139号部分厂房，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	账面原值	占比	账面原值	占比	账面原值	占比
浦东新区新金桥路196号601室	671.56	4.88%	671.56	4.96%	671.56	4.17%
浦东新区新金桥路196号602室	175.59	1.28%	175.59	1.30%	175.59	1.09%
奉贤区宁富路139号厂房	104.89	0.76%	104.89	0.78%	104.89	0.65%
奉贤区旗港路1008号2幢厂房	-	-	-	-	3,061.48	19.02%
奉贤区楚华支路809号一期厂房	6,703.40	48.68%	6,625.82	48.96%	6,432.11	39.96%
奉贤区楚华支路809号二期厂房	3,646.46	26.48%	3,650.93	26.98%	3,596.09	22.34%
房屋及建筑物小计	11,301.90	82.07%	11,228.80	82.97%	14,041.72	87.24%

公司主要从事科研试剂的研发及生产，价值较高机器设备主要为分析检测环节所需的液相色谱质谱联动仪、斯派克 ICP 光谱仪、X 射线衍射仪等分析测试仪器。公司通过优化配方、纯化及合成工艺，科研试剂产品均在常温、常压下完成

生产，生产环节中纯化、合成、修饰等工艺尚处在实验室级别，所需仪器主要为实验室用反应釜、循环冷却器等。对于需要购买专用设备进行生产的产品，公司一般采用定制化的方式生产，降低成本、提高生产效率。此外，产品分装环节所需机器设备主要为真空手套箱、微粉碎机、离心风机、安瓿瓶熔封机等。

公司办公电子设备及其他主要为运营管理、日常办公所需固定资产计算机、服务器、交换机、货架等。运输工具主要为生产经营所用车辆。

综上，报告期内公司的房屋及建筑物、机器设备、办公电子设备及其他的分布特征与公司的生产特点、生产工序相匹配。

②公司固定资产的变动原因

报告期内，公司固定资产中房屋及建筑物、机器设备、办公电子设备及其他、运输工具的构成基本保持稳定。

2018年末，公司房屋及建筑物账面原值较2017年末减少2,812.93万元，主要系公司将奉贤区旗港路1008号2幢厂房出租，相应房屋及建筑物由固定资产转入投资性房地产核算，转出房屋及建筑物的账面原值为3,090.39万元。2018年末，公司机器设备增加主要系购置梅特勒分析天平、安瓿瓶熔封机、电感耦合等离子体质谱仪、梅特勒精密分析天平、全自动电位滴定仪等仪器设备；办公电子设备及其他增加主要系员工增加购置计算机、服务器、厂区监控设备等。

2019年末，公司机器设备账面原值小幅增长，主要系购置全自动电位滴定仪、蒸发光散射检测仪、移动式机械搅拌系统等仪器设备；办公电子设备及其他增加主要系人员增加购置计算机、可燃气体探测器、物流包装用封箱机等设备。

③固定资产与产能、业务量及经营规模变化的匹配性

A、房屋及建筑物与产能、业务量及经营规模变化的匹配性

目前，公司科研试剂产品的生产环节主要为各类实验室级别的纯化、合成、配制、修饰改性、分析检测以及分装、包装等环节，实验耗材产品主要采用OEM生产方式，目前公司厂房面积能够满足上述环节的生产需求。厂房面积对公司产能限制主要体现在公司的仓储能力上，目前公司拥有甲类仓库、常温库、2-8℃冷库、-20℃冷库、原料库、包材库、耗材库，合计建筑面积25,652.46平方米，

能够满足公司的仓储需求。

B、机器设备与产能、业务量及经营规模变化的匹配性

公司机器设备主要用于科研试剂产品纯化、合成、修饰等工艺以及分析检测、分装环节，公司单位价值较高的机器设备主要为检测仪器，产能受机器设备的制约主要体现在分析检测仪器的使用时间能否满足公司产品的检测需求。公司科研试剂产品具有小批量、多品种等特点，涉及众多配方、工艺及分析方法，单批次产品的研发及生产对于检测仪器等设备的占用时间差异较大，因此机器设备的数量和价值与科研试剂产品的产能不在线性的匹配关系。

机器设备账面原值与科研试剂产量、经营规模变动情况具体如下：

单位：万元，件

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日
	账面原值	增幅	账面原值	增幅	账面原值
机器设备	1,198.72	7.31%	1,117.03	17.48%	950.85
科研试剂产量	1,482,626	-4.63%	1,554,591	52.25%	1,021,078
项目	2019年度		2018年度		2017年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额
科研试剂营业收入	19,709.24	25.24%	15,736.96	29.84%	12,120.73

2018年公司机器设备账面原值、科研试剂产量与科研试剂销售规模均呈现上升趋势，主要系公司产销两旺，一方面不断扩大科研试剂的生产规模是按照经济批量和安全库存相结合的方式组织生产，而未采取以销定产的生产模式，因此产量的增幅高于销售收入的增幅；另一方面购置了梅特勒分析天平、安瓿瓶熔封机等设备以满足持续增加的生产需求，购置了电感耦合等离子体质谱仪、全自动电位测定仪等用于研发。

2019年公司机器设备账面原值与科研试剂销售规模均呈现上升趋势，科研试剂产量略有下降，主要系一方面近年来公司科研试剂品种增速较快且公司对于热销品种备有一定规模的库存，公司为加快库存商品周转率，对库存充足产品减少了排产；另一方面公司购置了全自动电位测定仪、蒸发光散射检测仪、移动式机械搅拌系统等仪器设备以满足持续增加的研发等需求，但对产量的增加尚需一定成果转化期间。

此外，实验耗材产品主要采用 OEM 生产方式，生产过程主要为简单的检测、贴标、覆膜、包装，无需额外配备机器设备。

C、办公电子设备及其他与公司员工人数的匹配关系

报告期内，公司办公电子设备及其他的账面原值与公司员工人数的关系如下：

单位：万元、人

项目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日
	账面原值/人数	增幅	账面原值/人数	增幅	账面原值/人数
办公电子设备及其他	1,153.33	7.59%	1,071.93	10.34%	971.47
员工人数	311	7.99%	288	15.66%	249

由上表可知，公司办公电子设备及其他的账面原值与各期末人员人数之间的变动趋势总体上基本一致。”

二、结合募投项目投产后固定资产科目变化较大的情况，在重大事项提示部分披露未来新增折旧对发行人经营业绩的影响。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“六、公司特别提醒投资者关注‘风险因素’中的下列风险”及其他相关章节中披露如下：

“(二) 募投项目投产对固定资产分布的影响及折旧摊销增加的风险

截至2019年12月31日，公司固定资产账面原值为13,771.60万元，由房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公电子设备及其他构成，其中房屋及建筑物占比82.07%。募投项目投产后，预计公司房屋及建筑物占比将下降至50%左右，机器设备等其他固定资产占比将大幅提高，募投项目的投产对公司各类别固定资产的分布形成较大影响。

报告期末，公司固定资产和无形资产规模较小，本次募集资金到位后将大幅增加公司研发设备投入及电商平台建设投入等，项目建成后，固定资产、无形资产将有较大幅度增加。在现有会计政策不变的情况下，募投项目投入运行后，公司每年将新增固定资产折旧1,249.94万元及无形资产摊销607.88万元。因此，募投项目的实施将带来公司折旧摊销金额的增长，而募集资金投资项目从开始实施至达到产生预期效益需要一定时间，如果在此期间公司的盈利能力没有相应提

高，将对公司未来业绩产生一定影响。”

【说明与分析】

一、报告期内频繁出租部分厂房的原因，是否存在生产需求不足、产能过剩、产品库存过多或生产模式发生改变的情况

报告期内，公司对外出租厂房的基本情况如下：

名称	地址	首次出租时间	出租原因
奉贤区旗港路 1008 号土地	上海市奉贤区旗港路 1008 号	2017-7-1	杨王工业园区规划功能定位变化
奉贤区旗港路 1008 号 1 幢厂房	奉贤区旗港路 1008 号	2017-7-1	
奉贤区旗港路 1008 号 2 幢厂房		2018-4-1	
奉贤区宁富路 139 号厂房	奉贤区宁富路 139 号	2017-5-16	

上述厂房在对外出租前，公司将上述房产作为自用生产经营场所，其中奉贤区旗港路 1008 号主要用于办公、生产及仓储，奉贤区宁富路 139 号主要用于办公、仓储及员工住宿。公司陆续将上述房产出租主要系 2016 年下半年开始杨王工业园区规划功能定位变化，公司将生产基地搬迁到奉贤区楚华支路 809 号所致。

随着杨王地区经济的快速发展，2008 年奉贤区政府批复实施的《奉贤区南桥镇杨王中心村规划（2008-2020 年）》（沪奉府批〔2008〕30 号）已经不能满足杨王地区的发展需求。2012 年，上海市杨王经济园区管理委员会委托浙江省城乡规划设计研究院编制了《上海市奉贤区南桥镇杨王工业园区 FXS1-0301 单元控制性详细规划》，并于 2013 年 4 月取得批复（沪奉府批〔2013〕48 号）；2016 年 5 月，上海市杨王经济园区管理委员会委托浙江大学就前述规划进行环境影响评价，并于 2016 年 11 月由浙江大学出具《奉贤杨王经济园区规划环境影响报告书》（证书编号：国环评证甲字第 2002 号），根据该环境影响报告书，杨王工业园区现阶段的规划功能定位是以生产性服务业为主导的城郊型产业功能区兼宜居城郊城镇功能区，产业发展导向主要集中于生产性服务业、先进制造业、休闲服务业；其中关于先进制造业的主导产业发展方向为新能源、节能环保、电子等产业。

鉴于杨王经济园区不再适合公司科研试剂产品的生产经营，同时，位于奉贤区楚华支路 809 号厂房陆续竣工验收完毕，公司自 2016 年下半年起逐步将生产

基地搬迁到奉贤区楚华支路 809 号。为了避免闲置、提高资产使用效率，2017 年厂房搬迁完成后，公司决定将上述房产改作对外出租。

报告期内，公司产品销量逐年攀升，科研试剂产销率分为 80.06%、71.53% 和 95.13%，公司不存在生产需求不足、产能过剩的情形，亦不存在产品库存过多或生产模式发生改变的情况。

二、结合转入投资性房地产的原因及厂房持有目的等说明投资性房地产的确认是否准确

公司投资性房地产在对外出租前，一直为公司自用生产经营场所，均为正常经营所需，其中奉贤区旗港路 1008 号主要用于办公、生产及仓储，奉贤区宁富路 139 号主要用于办公、仓储及员工住宿。鉴于杨王工业园区规划调整、新厂区逐步落成，2016 年下半年，公司将生产基地由奉贤区旗港路 1008 号的杨王工业园搬迁到奉贤区楚华支路 809 号。为了避免闲置、提高资产使用效率，自 2017 年厂房搬迁完成后，公司将上述房产改作对外出租。

报告期内，公司投资性房地产转换的基本情况如下：

名称	面积 (m ²)	改变用途日	转换前账面价值(万元)	转换后账面价值(万元)	转换后折旧和摊销政策
上海市奉贤区旗港路 1008 号土地	5,725.15	2017-7-1	409.20	409.20	平均年限法
	11,944.55	2018-4-1	847.41	847.41	平均年限法
奉贤区旗港路 1008 号 1 幢厂房	8,559.05	2017-7-1	536.86	536.86	平均年限法
奉贤区旗港路 1008 号 2 幢厂房	17,980.51	2018-4-1	2,984.41	2,984.41	平均年限法
奉贤区宁富路 139 号 厂房	1,976.00	2017-5-16	176.90	176.90	平均年限法

公司投资性房地产核算的是已出租的房屋及建筑物及其土地使用权，相关的房产和土地价值可以单独计量，公司对其采用成本模式计量。自改变用途之日起，公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产；发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，并按照与固定资产、无形资产一致的政策进行折旧或摊销，符合《企业会计准则第 3 号——投资性房地产》的相关规定，投资性房地产的确认准确。

三、租赁方与发行人及其关联方、发行人客户及供应商之间是否存在关联关

系，是否存在资金业务往来，租金的公允性

(一) 公司对外出租的基本情况

报告期内，公司对外出租的基本情况如下：

序号	承租人	出租人	房屋地址	租赁面积 (m ²)	租赁期限
1	上海凯奇玩具有限公司	阿拉丁	奉贤区宁富路 139 号	1,976.00	2017/05/16/-2019/11/30
2	上海昊辰建筑装饰工程有限公司	阿拉丁	奉贤区南桥镇旗港路 1008 号 1 幢厂房	8,559.05	2017/07/01/-2027/06/30
3			奉贤区南桥镇旗港路 1008 号 2 幢厂房一楼北侧车间	400.00	2018/07/01/-2023/06/30
4	上海雅特兰家具有限公司	阿拉丁	奉贤区南桥镇旗港路 1008 号 2 幢厂房五楼车间	3,591.00	2018/04/01/-2023/03/30
5	上海意晨汽车零部件有限公司	阿拉丁	奉贤区南桥镇旗港路 1008 号 2 幢厂房一楼南侧车间	2,023.00	2018/05/01/-2023/05/31
6	上海复美康德大药房有限公司	阿拉丁	奉贤区南桥镇旗港路 1008 号 2 幢厂房四楼北侧车间	1,226.50	2018/08/01/-2019/06/15
7	弗睿丝窗饰(上海)有限公司	阿拉丁	奉贤区南桥镇旗港路 1008 号 2 幢厂房一楼北侧车间	1,263.00	2018/11/25/-2024/11/25
			奉贤区南桥镇旗港路 1008 号 2 幢二楼南侧车间	1,960.00	
8	上海建设摩托车科技有限公司	阿拉丁	奉贤区南桥镇旗港路 1008 号 2 幢厂房四楼北侧车间	1,150.00	2019/08/01/-2022/07/31

(二) 租赁方与发行人及其关联方、发行人客户及供应商之间是否存在关联关系，是否存在资金业务往来

报告期内，公司对外出租厂房的租赁方基本情况如下：

租赁方	成立日期	注册资本 (万元)	注册地址	经营范围	股东情况	是否关联方
上海凯奇玩具有限公司	2002/12/02	3,030.00	上海市奉贤区青村镇奉柘公路 2795 号 18 幢	布艺玩具、五金制品、金属制品、塑料制品、健身器材、运动器材、游乐设备、教学设备、不锈钢制品、针纺织品、绳网绳索制造、加工、设计、批发、零售，健身器材、运动器材、游乐设备、教学设备安装、维修，塑胶制品、	姜海武持股 80.00%，姜海滨持股 20.00%	否

租赁方	成立日期	注册资本 (万元)	注册 地址	经营范围	股东情况	是否关 联方
				家具、木制品、工艺品、办公用品、多媒体教学设备、体育用品、监控设备、自动化设备、安防设备的批发、零售，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），建筑建设工程施工，环保建设工程专业施工，园林绿化工程施工，市政公用建设工程施工，钢结构建设工程专业施工，机电建设工程施工，建筑装饰装修建设工程设计与施工，企业形象策划，自有设备租赁，拓展活动。【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 昊 辰 建筑 装 潢 工 程 有 限 公 司	2014/01/10	1,000.00	上 海 市 奉 贤 区 旗 港 路 1008 号 1 幢	建筑装饰装修建设工程设计与施工，橱柜、门窗、卫生洁具安装、维修，建筑装潢材料、电器设备、石材、五金制品、木制品批发、零售。【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】	吴世微持股 50.00%，吴世 真持股 30.00%，吴世 激持股 20.00%	否
上 海 雅 特 兰 家 具 有 限 公 司	1995/06/28	8,000.00	上 海 市 奉 贤 区 金 海 公 路 3265 号	钢木制家具、办公用品、沙发、席梦思、木箱制造、加工，木材、胶合板、金属材料、建筑装潢材料、卫生洁具、化工产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）、五金商品、家用电器、日用百货批发、零售，建筑装饰装修建设工程设计与施工，自有房屋租赁。【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】	张炜祎持股 40.00%，邹林 言持股 30.00%，邹长 清持股 15.00%，张连 昌持股 15.00%	否

租赁方	成立日期	注册资本 (万元)	注册 地址	经营范围	股东情况	是否关 联方
上海意 晨汽车 零部件 有限公司	2013/05/06	90.00 (欧元)	上海市 奉贤区 南桥镇 旗港路 1008号2 号厂房	设计、研发、生产汽车用塑料零配件；销售自产产品及提供售后服务；与上述产品同类商品的进出口，批发，佣金代理（拍卖除外）以及相关配套服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。【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】	SAPA S.p.A.持股 80.00%， LAU SENG KIONG 持股 20.00%	否
上海复 美康德 大药房 有限公司	1994/11/19	119.00	上海市 奉贤区 南桥镇 人民中 路227号	中成药、中药饮片、化学药制剂、抗生素、生化药品、生物制品零售，经营：III类：注射穿刺器械；II类：普通诊察器械、物理治疗及康复设备、中医器械、医用化验和基础设备器具、植入材料和人工器官、手术室，急救室，诊疗室设备及器具、医用卫生材料及敷料、医用高分子材料及制品，食品销售，日用百货批发、零售，食用农产品的销售。【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】	杨臣钧持股 51.4286%，尤 宪章持股 7.1429%，顾炜 持股 7.1429%，王仁 明持股 4.2857%，张美 华持股 4.2857%，卢帆 持股 4.2857%，徐森 华持股 4.2857%，顾天 锡持股 4.2857%，李燕 琳持股 4.2857%，宋福 根持股 4.2857%，蒋敏 持股 4.2857%	否
弗睿丝 窗饰（上 海）有限 公司	2011/06/13	50.00	上海市 奉贤区 旗港路 1008号2 幢	窗饰、窗帘、金属门窗、电动遮阳设备的安装、批发、零售，塑料制品（除购物袋）、五金制品、布艺制品、窗帘加工（限分支机构经营），建筑遮阳设备、节能设备、智能化设备批发、零售。【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】	朱清持股 90.00%，茅裕 华持股 10.00%	否

租赁方	成立日期	注册资本 (万元)	注册 地址	经营范围	股东情况	是否关 联方
上海建设摩托车科技有限公司	2017/10/16	2,018.00	上海市奉贤区南桥镇杨牌路588号6幢	摩托车及零部件制造、加工、销售，电动自行车及零部件制造、加工、销售，以服务外包的方式从事摩托车及零部件、电动自行车及零部件制造、加工，从事货物进出口及技术进出口业务，商务信息咨询。【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】	宁波东方凌云车辆制造有限公司持股51.00%，石钱持股25.00%，张春华持股24.00%	否

此外，根据目前承租租赁方出具的《关联关系确认暨承诺函》，租赁方与公司、公司的主要股东及相关主体、公司的主要关联方以及主要客户、供应商之间，不存在关联关系或其他可能导致利益输送的特殊关系和其他安排，不存在资金业务往来。

综上，租赁方与公司及其关联方、公司客户及供应商之间不存在关联关系，不存在资金业务往来。

(三) 租金的公允性

报告期内，公司对外出租厂房的租金及可比市场情况如下：

序号	承租人	租赁面积(m ²)	首年租金 (元/m ² 天)	参考面积 (m ²)	可比市场价格 (元/m ² 天)
1	上海凯奇玩具有限公司	1,976.00	0.69	1,000-2,000	0.45-0.80
2	上海吴辰建筑装潢工程有限公司	8,559.05	0.72	4,000-8,000	0.71-1.00
3		400.00	1.15	400-500	1.05-1.4
4	上海雅特兰家具有限公司	3,591.00	0.65	3,500	0.45-0.80
5	上海意晨汽车零部件有限公司	2,023.00	1.15	2,000-3,000	0.80-1.20
6	上海复美康德大药房有限公司	1,226.50	0.70	1,000-1,300	0.45-0.90
7	弗睿丝窗饰(上海)有限公司	1,263.00	1.15	1200-1300	1.05-1.18
		1,960.00	0.75	2,000	0.75-0.80
8	上海建设摩托车科技有限公司	1,150.00	0.65	1,000-1,300	0.45-0.90

注：以上市场价格数据来源于58同城、赶集网、头等仓、上海百姓网、金星地产招商

网。

综上，公司租金在当地市场价格合理范围内，租赁方与公司的租赁价格系由租赁双方依据市场公允价格协商确定，定价公允。

【中介机构核查意见】

请申报会计师核查并发表意见

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、了解发行人生产技术及生产特点、经营规模变化、业务发展等相关因素，了解固定资产的分布特征及在报告期内变动的原因；
- 2、了解与固定资产管理相关的内部控制制度，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性；
- 3、检查发行人大额固定资产原始入账价值，并对固定资产实施盘点程序；
- 4、查阅发行人对杨王经济园区《将杨王园区厂房暂时用于出租的决定》；
- 5、查阅发行人厂房租赁合同，核查出租面积、租赁期、租赁价格等，并对收取承租方年度租金收入实施函证程序；
- 6、通过登录国家企业信用信息公示系统查询了租赁方的基本情况，核查其工商信息及股权架构；
- 7、取得发行人、租赁方、主要客户、主要供应商出具的关于是否存在关联关系、资金业务往来的说明；
- 8、对发行人股东、董事、监事、高级管理人员、重要员工进行了访谈，并制作访谈笔录；
- 9、查阅同时期杨王工业园区厂房租赁的相关报价情况，核查租赁价格的公允性。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、报告期内，发行人固定资产的分布特征与变动原因与发行人技术及生产

特点、经营规模变化、业务发展等因素一致，用于生产的固定资产与发行人技术水平相匹配；

2、报告期内，出租部分厂房系当地城市规划调整，发行人不存在生产需求不足、产能过剩、产品库存过多或生产模式发生改变的情况；

3、发行人对外出租的固定资产、无形资产转入投资性房地产的理由充足，结转金额准确；

4、租赁方与发行人及其关联方、发行人客户及供应商之间不存在关联关系，亦不存在资金业务往来；

5、发行人对外出租厂房的租金公允。

四、关于风险揭示

22. 关于风险因素和重大事项揭示

22.1 请发行人在“重大事项提示”中以简要语言明确列示对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的信息，删除“一、本次发行方案”“二、本次发行前滚存未分配利润的安排”“四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”“五、利润分配政策和未来分红规划”。风险揭示应紧扣重大性、突出针对性，减轻常规风险因素对重大风险揭示的弱化，删除“研发失败或研发不足的风险”“人才团队建设不足的风险”等风险因素。

回复：

公司已对招股说明书“重大事项提示”中披露信息进行简化，具体如下：

1、删除“一、本次发行方案”、“二、本次发行前滚存未分配利润的安排”、“四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”及“五、利润分配政策和未来分红规划”；

2、删除“研发失败或研发不足的风险”及“人才团队建设不足的风险”。

22.2 招股说明书重大事项提示中披露了公司生产经营受新冠肺炎疫情影响的风险，该项风险提示较为概括简略。

请发行人补充披露：（1）公司及重要子公司所在地区疫情情况，结合疫情期间开工比例、下游需求变化、上游供应商复工等情况，分析疫情对公司 2020 年上半年经营业绩的同比影响；（2）存货是否存在减值迹象，相关存货跌价准备计提是否充分；（3）疫情对发行人生产经营和财务状况的影响情况，包括影响面及具体表现、时间预期、是否对发行人生产经营或财务状况造成重大不利影响。

请申报会计师对（2）核查并发表意见。

回复：

【补充披露与修订】

一、公司及重要子公司所在地区疫情情况，结合疫情期间开工比例、下游需求变化、上游供应商复工等情况，分析疫情对公司 2020 年上半年经营业绩的同比影响

公司已在招股说明书之“重大事项提示”中补充披露如下：

“三、新冠肺炎疫情对发行人的影响

（一）新冠肺炎疫情对发行人 2020 年上半年经营业绩的影响

1、公司及重要子公司所在地区疫情情况

公司及子公司均位于上海市，此外公司在天津市设有仓库，存放部分库存商品，上述两地均不属于疫情重灾区。

2、疫情期间开工比例、下游需求变化、上游供应商复工等情况

（1）疫情期间开工比例

公司于 2020 年 1 月 21 日进入春节假期，原计划于 2020 年 2 月 1 日正常复工，受到疫情影响，部分员工复工时间相应推迟。根据当地政府的统筹安排并结合自身经营情况，公司于 2020 年 2 月 3 日开始陆续复工，截至 2020 年 4 月 30 日，公司已完全实现复工。

（2）下游需求变化情况

公司用户主要为高等院校、科研院所以及生物医药、新材料、新能源、节能环保、航空航天等高新技术产业和战略性新兴产业研发机构的科学家和一线科研人员，受到了疫情延迟复工、复学的影响。但公司客户较为分散，报告期内前五大客户中除中国科学院部分下属研究院位于湖北外，其他客户均不在湖北境内。同时，公司所处行业属于科学服务行业，长期以来，该行业是国家产业政策的重点支持领域，国家出台的一系列鼓励政策未因新冠肺炎疫情影响而出现重大不利变化，随着全国各地企业陆续复工以及高等院校逐步复学，预计未来行业发展不会出现重大不利变化。

(3) 上游供应商复工情况

公司研发、生产所需试剂原料种类繁多，供应商高度分散，遍布全国各地，湖北地区供应商数量较少，公司报告期内前五大供应商均不属于湖北地区，因此新冠肺炎疫情对公司采购造成的影响较小。截至 2020 年 4 月 30 日，公司主要供应商已全面复工。

3、疫情对公司 2020 年上半年经营业绩的同比影响

综合考虑公司及子公司所在地区疫情情况，结合疫情期间开工比例、下游需求变化、上游供应商复工等情况，预计疫情对公司 2020 年上半年经营业绩的同比影响如下：

单位：万元

项目	2020 年上半年	2019 年上半年	变动率
营业收入	9,194~9,394	9,555.87	-3.79%~-1.69%
营业利润	2,977~3,177	3,517.51	-15.37%~-9.68%
净利润	2,580~2,775	2,948.15	-12.49%~-5.87%

注：①上述数据均未经审计或审阅；②2020 年上半年数据不构成盈利预测或业绩承诺。

二、存货是否存在减值迹象，相关存货跌价准备计提是否充分

公司已在招股说明书之“重大事项提示”中补充披露如下：

“三、新冠肺炎疫情对发行人的影响

(二) 新冠肺炎疫情对发行人存货减值的影响情况

公司 2020 年上半年预计营业收入为 9,194~9,394 万元，预计同比变动率

为-3.79%~-1.69%，与一季度相比出现较大回升。考虑到我国一直积极采取疫情防控措施并取得良好成效，疫情对公司造成的影响总体可控且逐渐减轻，随着全国各地企业陆续复工以及高等院校逐步复学，公司的销售和产品发货均已恢复正常，公司日常订单的履行不存在障碍，存货不存在减值迹象。”

三、疫情对发行人生产经营和财务状况的影响情况，包括影响面及具体表现、时间预期、是否对发行人生产经营或财务状况造成重大不利影响

公司已在招股说明书之“重大事项提示”中补充披露如下：

“三、新冠肺炎疫情对发行人的影响

(三)新冠肺炎疫情对发行人生产经营和财务状况的影响情况

1、疫情影响面及具体表现

(1) 复工方面

公司原计划于2020年2月1日正常复工，受到疫情影响，推迟至2020年2月3日起陆续复工，截至2020年4月30日，公司已实现完全复工，目前员工身体状况均正常，未出现确诊、疑似病例。

(2) 采购方面

公司原材料供应商复产受疫情影响有所延后，对公司2020年2至3月的采购时效性产生一定影响，但公司在春节前对原材料进行了常规备货，基本满足了疫情期间的研发、生产需求。

公司报告期内前五大供应商均非湖北地区供应商。2020年4月以来，随着主要供应商全面复工以及道路运输状况逐步恢复，公司的采购已基本恢复正常，截至2020年5月31日，公司存货中原材料账面价值为2,102万元，能够保障一段时间内的研发、生产需求。

(3) 研发方面

公司研发人员已于2020年4月30日全员到岗，目前研发活动正有条不紊地进行。

(4) 生产方面

受供应商延迟复工带来的采购延缓及员工居家隔离等影响，2020年2月至3月，公司生产受到一定影响，3月以来，公司在做好防护工作的同时加快复工脚步，截至3月底除个别员工未能到岗外公司已基本全面复工，截至4月底公司已实现全员复工，公司生产已全面恢复正常。

(5) 销售方面

受疫情延迟复工、复学影响，公司2020年一季度营业收入同比下降约为15%，随着全国各地企业陆续复工以及高等院校逐步复学，公司销售额开始攀升，2020年5月当月营业收入为1,784万元，同比及环比均实现了增长，预计2020年上半年公司营业收入跌幅有望缩窄，具体情况如下：

单位：万元

项目	一季度			上半年		
	2019年一季度	2020年一季度	变动幅度	2019年上半年	2020年上半年	预计变动幅度
营业收入	4,177.62	3,561.59	-14.75%	9,555.87	9,194~9,394	-3.79%~-1.69%

注：①2020年一季度数据业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审阅；②2020年上半年数据系公司财务部门初步预计数据，未经审计或审阅，不构成盈利预测或业绩承诺。

2、疫情影响的时间预期

当前我国疫情防控形势总体向好，经济社会秩序加快恢复，但境外疫情形势严峻复杂，国内防范疫情反弹任务仍然艰巨繁重，受此影响，部分高等院校师生尚未复学，部分疫情重点区域企业尚未复工，疫情对公司的日常经营尤其是销售方面仍存在一定影响。

考虑到我国一直积极采取疫情防控措施并取得良好成效，结合公司2020年5月份以来的销售情况分析，疫情对公司造成的影响正逐渐减轻，预计2020年度公司将实现销售收入同比增长（该预计不构成盈利预测或业绩承诺）。

3、是否对发行人生产经营或财务状况造成重大不利影响

综上，新冠肺炎疫情爆发以来，对公司生产经营及财务状况客观上造成了一定影响，2020年一季度公司营业收入及净利润均出现了同比下滑。随着我国疫情防控形势日趋向好，全国范围的复工复产逐步得以实现；同时，国家大力支持科技创新的发展战略未发生改变；此外，公司采取了积极有效的措施缓解了疫情带来的影响，生产经营基本恢复常态，预计2020年上半年公司营业收入及净利

润跌幅有望缩窄，2020 年度将实现销售收入同比增长（该预计不构成盈利预测或业绩承诺），因此，新冠肺炎疫情对公司生产经营及财务状况的影响总体可控，未造成重大不利影响。”

【中介机构核查意见】

请申报会计师对（2）核查并发表意见

一、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

1、及时查阅新冠肺炎疫情的相关新闻信息，了解新冠肺炎疫情的发展情况和公司对产业链的影响；

2、访谈发行人销售、研发、采购、生产、行政等各部门负责人，了解新冠肺炎疫情对公司生产经营的影响及上下游产业链的稳定性，以及发行人的具体应对措施；

3、对发行人主要客户、供应商进行走访，了解新冠肺炎疫情对发行人客户和供应商的影响程度；

4、查阅发行人 2019 年 1-3 月、2019 年 1-5 月、2020 年 1-3 月及 2020 年 1-5 月财务报表。

二、核查意见

经核查，申报会计师认为：新冠肺炎疫情对公司造成的影响总体可控且逐渐减轻，公司的销售和产品发货均已恢复正常，公司日常订单的履行不存在障碍，存货不存在减值迹象。

五、关于其他事项

23. 其他

23.1 请发行人及其控股股东、实际控制人严格按照《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》的相关规定出具欺诈发行购回承诺。

回复：

【补充披露与修订】

发行人及其控股股东、实际控制人已严格按照《关于切实提高招股说明书（申报稿）质量和问询回复质量相关注意事项的通知》的规定出具欺诈发行购回承诺，删除限制性表述；此外，本次公开发行股票并在科创板上市不涉及老股配售的情形。

发行人已在招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行保荐人及各中介机构的重要承诺”中披露如下：

“（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人承诺

本公司保证招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏且本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认欺诈发行后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

2、控股股东、实际控制人徐久振、招立萍夫妇承诺

本人保证招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏且本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认欺诈发行后 5 个工作日内启动股份购回程

序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

23.2 请发行人说明关联方 800 WINEVILLE LLC 的主营业务、资产负债结构，公司实际控制人是否负有金额较大的债务，是否影响持有公司股份的稳定。

回复：

【说明与分析】

800 WINEVILLE LLC 的主营业务是房地产投资。根据 800 WINEVILLE LLC 2019 年的纳税申报表，截至 2019 年 12 月 31 日，800 WINEVILLE LLC 的资产负债结构如下表：

单位：万美元

公司	资产总额	负债总额	资产负债率
800 WINEVILLE LLC	143.13	0.98	0.68%

2019 年末，800 WINEVILLE LLC 持有的房产为一处位于美国加利福尼亚州的房屋建筑物，账面价值为 99.86 万美元，占资产总额的 69.77%。

除 800 WINEVILLE LLC，公司的实际控制人控制的其他企业包括仕创投资、仕元科学、晶真文化、复盛生物（已吊销）。上述实际控制人控制的企业不存在大额逾期债务，报告期内不存在因未偿还到期债务涉诉的情形。

根据公司实际控制人徐久振和招立萍的《个人信用报告》，徐久振有一个尚未结清的贷款账户，为其个人住房商业贷款，余额较小，且未以个人所持公司股份提供质押；招立萍无尚未结清的贷款账户。徐久振和招立萍为公司向上海银行股份有限公司卢湾支行的贷款提供担保，负有相关还款责任。

同时，公司实际控制人徐久振和招立萍做出不存在个人所负数额较大的债务到期未清偿的承诺。

综上所述，公司实际控制人未负有金额较大的债务，不影响持有公司股份的稳定。

23.3 请发行人简化行业信息部分关于电商业务的披露。

回复：

公司已对招股说明书中行业信息部分的电商业务披露信息进行简化，具体如下：

删除“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展情况”之“5、电子商务行业情况”之“（1）电子商务的行业情况”及“（2）电子商务在线销售的开展情况”相关内容。

23.4 请发行人以同类合并等方式简化股东名册的披露。

回复：

【补充披露与修订】

公司已对招股说明书中股东名册披露信息进行简化，已在招股说明书中“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人的设立及报告期内股本和股东变化情况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”处更新披露如下：

1、报告期初股本和股东情况

报告期初，公司的股本和股东情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	徐久振	14,000,000	36.9881
2	招立萍	7,500,000	19.8151
3	晶真投资	1,959,000	5.1757
4	其他自然人股东	4,932,000	13.0304
5	其他非自然人股东	9,459,000	24.9907
	合计	37,850,000	100.0000

.....

3、报告期内的主要股东变化情况

公司股票于2020年4月28日起在股转系统暂停转让。截至本招股说明书签署日，公司股本和股东情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	徐久振	28,000,000	36.9881
2	招立萍	15,000,000	19.8151
3	晶真文化	3,918,000	5.1757
4	理成殷睿	3,622,000	4.7847
5	理成源煜	1,260,000	1.6645
6	其他自然人股东	12,704,726	16.7830
7	其他非自然人股东	11,195,274	14.7890
	合计	75,700,000	100.0000

注：①2015年5月8日，公司股票由协议转让方式变更为做市转让方式；②2018年8

月 1 日公司股票转让方式变更为集合竞价转让方式。

23.5 请发行人说明 2019 年度利润分配预案的审议进展，现金分红是否实施完毕。

回复：

【说明与分析】

2020 年 4 月 29 日，公司 2019 年年度股东大会审议通过了《关于审议<公司 2019 年度利润分配预案>的议案》，决定以总股本 75,700,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 5.50 元人民币现金，共计派发现金 4,163.50 万元。

2020 年 6 月 1 日，公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台网站披露《上海阿拉丁生化科技股份有限公司 2019 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2020-051），本次权益分派权益登记日为 2020 年 6 月 5 日，除权除息日为 2020 年 6 月 8 日。

截至本回复出具日，公司 2019 年度利润分配已全部实施完毕。本次利润分配公司实际派发现金 4,163.50 万元。

23.6 请发行人补充披露各期末应收账款的逾期情况及期后回收比例，应收账款是否存在收款风险。

回复：

【补充披露与修订】

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、资产质量分析”之“（一）资产结构及变动情况分析”之“1、流动资产的构成及变化分析”之“（2）应收账款”中补充披露如下：

“报告期内，公司主要采用先款后货的结算方式，公司的应收账款单位主要为高等院校和实力较强且信誉良好的经销商、大客户，与公司保持多年合作，合同约定信用账期为30天至60天，实际操作中公司执行的信用账期一般为60天至90天。

报告期各期末，公司应收账款逾期及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款余额	1,901.72	1,572.18	1,577.36
应收账款逾期金额	346.44	288.24	263.81
应收账款逾期金额占应收账款余额比例	18.22%	18.33%	16.72%
应收账款期后回款金额	1,715.44	1,560.90	1,575.72
应收账款期后回款率	90.20%	99.28%	99.90%

注：①表中逾期是指应收账款账龄超过实际执行的信用期限；②上述期后回款均截至2020年5月31日的回款情况。

报告期内，公司应收账款逾期金额分别为263.81万元、288.24万元及346.44万元，占应收账款期末余额的比例分别为16.72%、18.33%及18.22%，占比较低，主要系高校、研究所类客户的终端用户为众多科研项目组成员，同一所高校或研究所下涉十几个甚至几十个课题组，其贷款均由高校或研究所统一支付，回款周期相对较长。截至2020年5月31日，公司在各报告期末的应收账款的回款比例分别为99.90%、99.28%及90.20%，应收账款期后收回情况较好，应收账款收款风险较小。”

综上，公司期末应收账款规模较小，应收账款期后回款情况较好，应收账款

收款风险较小。

23.7 请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并说明本次发行上市申请文件与发行人在新三板披露的文件内容是否存在重大差异，如有，请进一步核查并说明原因，并就发行人信息披露是否合法合规发表明确意见。

回复：

【中介机构核查意见】

一、核查程序

保荐机构、发行人律师和申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人在股转系统挂牌期间所披露的所有文件，包括公开转让说明书、定期报告、临时公告等，与本次发行上市申请文件进行了逐一对照；
- 2、查阅发行人提供的历次董事会、监事会、股东大会的会议文件；
- 3、查阅《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号—公开转让说明书》、《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司信息披露管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》以及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等股转系统的法律法规；
- 4、取得发行人关于前期差错更正的审议文件，复核发行人前期差错更正的会计处理是否符合企业会计准则的规定；
- 5、取得发行人出具的确认函；
- 6、通过股转系统官方网站之“监管公开信息”查询发行人是否存在因违反法律法规受到行政处罚或被采取监管措施的情形。

二、核查结论

本次发行上市申请文件与发行人在股转系统挂牌期间披露的文件内容存在差异情况如下：

本次发行上市申请文件的报告期为 2017 年、2018 年及 2019 年，与发行人在股转系统披露的年度报告重合期间为 2017 年、2018 年及 2019 年，上述重合期间信息披露主要差异情况如下（若有更正的公告，比较基础为更正后的公告）：

1、非财务信息部分

发行人在股转系统挂牌的时间为 2014 年 6 月 12 日，发行人除公开披露公开转让说明书外，还按照相关规定披露了定期报告和临时公告。本次发行上市申请文件的信息披露差异与发行人在股转系统挂牌期间信息披露差异具体情况如下：

序号	项目	挂牌期间信息披露内容	本次发行上市申请文件内容	差异情况说明	是否重大差异
1	董事、监事和高级管理人员简历	公开转让说明书、定期报告中对董事、监事和高级管理人员的任职经历等披露的较为简单	对董事、监事和高级管理人员的简历进行了更为细化、完善的披露	根据招股书的披露要求对董事、监事和高级管理人员的工作经历细化、完善披露	否
2	行业分类	公开转让说明书、2017 年之前的定期报告中，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”	根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“M73 研究和试验发展”	公司在三板挂牌期间变更行业分类为“M73 研究和试验发展”，更正了 2017 年后的年报。招股书根据公司最新行业分类进行披露	否
3	控股股东	公开转让说明书、2017 年及之前的定期报告中控股股东为徐久振	控股股东为徐久振、招立萍夫妇	根据实际情况进行更准确的认定	否
4	核心技术人员	公开转让说明书、2017 年之前的定期报告中核心技术人员为徐久振、凌青	核心技术人员为徐久振、凌青、姜苏、海龙	根据公司近年来业务开展情况和前述员工的工作职责进行认定	否
5	商标转让	未披露	2018 年，发行人自仕创投资无偿受让了三项境外商标；2019 年 4 月，阿拉丁与久振网络签署了商标转让协议，自久振网络处无偿受让一项商标，该商标变更手续正在办理中	由于该商标系无偿转让影响较小，故未进行披露	否

2、财务信息部分

2020 年 4 月 30 日，公司 2019 年年度股东大会审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》，发行人已于 2020 年 4 月 8 日在股转系统信息披露平台上披露了《上海阿拉丁生化科技股份有限公司会计政策变更及前期会计差错更正公告》（公告编号：2020-022）并同时公告更正后的 2017、2018 年年度报告及摘要。大华会计师事务所（特殊普通合伙）已对上述事项出具了《上海阿拉丁

生化科技股份有限公司会计政策变更及前期会计差错更正专项说明审核报告》
(大华核字【2020】002692号)。

2017、2018年更正后的年度报告、2019年年度报告与本次发行上市申请文件财务信息无差异。

综上所述，发行人在股转系统挂牌期间的信息披露主要是依据《非上市公司信息披露内容与格式准则第1号—公开转让说明书》、《非上市公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》及当时有效的相关规定执行。发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件主要是依据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则42号—首次公开发行并在科创板上市申请文件》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第41号—科创板公司招股说明书》等相关规定的要求进行信息披露。

发行人在股转系统挂牌期间披露的非财务信息与本次发行上市申请文件相关信息存在差异主要系发行人业务发展以及为满足科创板首次公开发行并上市的信息披露准则要求而对相关事项进行了详细披露。

通过在股转系统官方网站之“监管公开信息”进行查询，发行人报告期内不存在因新三板挂牌期间的信息披露问题受到行政处罚或被采取监管措施的情况。

三、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为，发行人本次发行上市申请文件与发行人在新三板披露的文件内容不存在重大差异，发行人信息披露合法合规。

23.8 招股说明书对公司产品的分类较为粗略，仅按科研试剂和实验耗材进行分类，请将科研试剂进一步拆分至主要产品类别进行业务分析及财务信息披露。

回复：

一、将科研试剂进一步拆分至主要产品类别进行业务分析

1、公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(一)报告期内各期主要产品的情况”之“1、产能、产量和销量”中补充披露如下：

“报告期内，公司科研试剂的产销量情况如下：

单位：件

年度	项目	产量	销量	产销率
2019 年度	高端化学	850,871	904,217	106.27%
	生命科学	292,601	206,201	70.47%
	分析色谱	276,687	219,817	79.45%
	材料科学	62,467	80,219	128.42%
	合计	1,482,626	1,410,454	95.13%
2018 年度	高端化学	907,060	717,557	79.11%
	生命科学	308,423	158,058	51.25%
	分析色谱	264,068	166,427	63.02%
	材料科学	75,040	69,958	93.23%
	合计	1,554,591	1,112,000	71.53%
2017 年度	高端化学	570,886	523,387	91.68%
	生命科学	220,708	121,775	55.17%
	分析色谱	178,440	121,747	68.23%
	材料科学	51,044	50,544	99.02%
	合计	1,021,078	817,453	80.06%

由上表可知，报告期内公司科研试剂产销率偏低，主要系一方面随着科学技术的快速发展，传统化学试剂已经不能满足科研需要，又产生出许多新的试剂品类，公司针对用户需求不断研发新型试剂，报告期内，公司新增试剂品种超过 1.1 万种，但同时，科研试剂专用性强，往往使用剂量较小，单瓶试剂的单位多为克（毫升）、毫克（微升）、微克级别，客户不会大规模采购，单一品种销量偏

低；另一方面，发货及时性是影响电商企业客户体验的重要指标，公司为确保供货及时性，提高客户粘性，对部分畅销产品进行常规备货，确保该类产品的安全库存；此外，为保证生产效率，公司综合考量采购、生产及销售等因素确定经济生产批量，单批次产品的产量往往大于销量；最后，公司科研试剂使用者多为科学家和一线科研工作人员，对试剂纯度、杂质含量等性能指标要求极高，而不同批次生产的同种试剂产品可能受原料差异、反应时间等影响在产品性能指标上略有差异，为最大程度地保证实验对照结果，用户对产品批次一致性要求较高，公司会在单次生产时适度多生产一定数量的产品以满足客户需求。”

2、公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(一)报告期内各期主要产品的情况”之“2、销售收入”中补充披露如下：

“报告期内，公司的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
科研试剂	19,709.24	97.01%	15,736.96	97.09%	12,120.73	96.90%
其中：高端化学	11,886.60	58.51%	9,660.98	59.60%	7,508.67	60.03%
生命科学	3,805.29	18.73%	2,966.18	18.30%	2,420.18	19.35%
分析色谱	2,597.04	12.78%	1,959.28	12.09%	1,420.63	11.36%
材料科学	1,420.31	6.99%	1,150.52	7.10%	771.24	6.17%
实验耗材	606.55	2.99%	471.58	2.91%	387.53	3.10%
合计	20,315.79	100.00%	16,208.54	100.00%	12,508.26	100.00%

由上表可知，科研试剂是公司的主要收入来源，报告期内占主营业务收入比重维持在 95% 以上。同时，作为公司科研试剂的配套产品，公司实验耗材逐步受到市场认可，报告期内销售收入稳步上涨。

公司根据科研试剂的产品性质和下游应用领域分成高端化学、生命科学、分析色谱和材料科学，其中高端化学为主要品类，收入占比较高且稳定，报告期各期均维持在 58% 以上。”

此外，公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业

务、主要产品或服务的情况”之“(三) 主营业务收入的主要构成”中补充披露了拆分至主要产品类别的公司的主营业务收入构成情况。

3、公司已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(一) 报告期内各期主要产品的情况”之“4、销售价格的总体变动情况”中补充披露如下：

“报告期内，公司主要产品的价格变化情况如下：

单位：元/件

类别	2019 年度	2018 年度	2017 年度
科研试剂	139.74	141.52	148.27
其中：高端化学	131.46	134.64	143.46
生命科学	184.54	187.66	198.74
分析色谱	118.15	117.73	116.69
材料科学	177.05	164.46	152.59
实验耗材	42.36	51.07	59.45

由上表可知，报告期内公司销售的产品价格略有下降。其中随着公司业务不断拓展，经销金额占比逐年增加，由于公司给予经销商一定销售折扣，故科研试剂单价呈小幅下降趋势；受市场竞争影响，公司对实验耗材不定期采取促销活动，报告期内公司实验耗材产品单价有所下降。”

二、将科研试剂进一步拆分至主要产品类别进行财务信息披露

1、公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(一) 营业收入分析”之“3、主营业务收入按产品分析”中补充披露如下：“

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
科研试剂	19,709.24	97.01%	15,736.96	97.09%	12,120.73	96.90%
其中：高端化学	11,886.60	58.51%	9,660.98	59.60%	7,508.67	60.03%
生命科学	3,805.29	18.73%	2,966.18	18.30%	2,420.18	19.35%
分析色谱	2,597.04	12.78%	1,959.28	12.09%	1,420.63	11.36%
材料科学	1,420.31	6.99%	1,150.52	7.10%	771.24	6.17%

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
实验耗材	606.55	2.99%	471.58	2.91%	387.53	3.10%
合计	20,315.79	100.00%	16,208.54	100.00%	12,508.26	100.00%

公司主营业务收入为科研试剂、实验耗材的销售收入，报告期内科研试剂收入作为公司的核心技术产品收入占比分别为 96.90%、97.09%和 97.01%，稳定保持在 95%以上。同时，为增加客户粘性、满足用户“一站式”采购需求，公司配套了少量实验耗材供客户选购，报告期内，随着科研试剂收入的快速增长，公司实验耗材收入也有所增长。

公司根据科研试剂的产品性质和下游应用领域分成高端化学、生命科学、分析色谱和材料科学。随着试剂行业的快速发展和全国研究与试验发展（R&D）经费投入力度持续加大，报告期四大类产品保持稳定同步增长。

科研试剂中高端化学占比较高且较为稳定，报告期三年占比在 58%以上，为公司主要收入来源，公司专注于药物化学、有机化学、化学生物学等领域的研究，主要有合成砌块、合成试剂、化学生物学试剂、催化剂和无机物、高纯试剂等产品，被广泛应用于新药研发、医药工业等领域。

生命科学、分析色谱、材料科学丰富了公司科研试剂种类，根据其产品特性分别应用于基因组学、蛋白质组学、代谢组学、糖组学、质量分析、半导体和芯片、航空航天、未来生物技术、多功能生物传感器和新能源等研究领域。”

2、公司于招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(二) 营业成本分析”之“2、主营业务成本分产品分析”中补充披露如下：“

单位：万元

产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
科研试剂	5,528.60	94.54%	4,076.88	94.58%	3,185.41	94.93%
其中：高端化学	3,473.58	59.40%	2,651.23	61.51%	2,004.79	59.75%
生命科学	1,030.09	17.62%	689.36	15.99%	568.83	16.95%
分析色谱	607.54	10.39%	447.85	10.39%	394.84	11.77%

产品	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料科学	417.38	7.14%	288.44	6.69%	216.95	6.47%
实验耗材	319.03	5.46%	233.64	5.42%	169.97	5.07%
合计	5,847.63	100.00%	4,310.52	100.00%	3,355.38	100.00%

报告期内，公司主营业务成本中科研试剂占主营业务成本的比例分别为 94.93%、94.58%和 94.54%，占比较高，与主营业务收入结构相匹配。”

3、公司于招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(三) 主营业务毛利及毛利率分析”中补充披露如下：

“1、主营业务毛利构成情况

报告期内，公司的主营业务毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
科研试剂	14,180.64	98.01%	11,660.08	98.00%	8,935.32	97.62%
其中：高端化学	8,413.02	58.15%	7,009.75	58.92%	5,503.89	60.13%
生命科学	2,775.20	19.18%	2,276.82	19.14%	1,851.36	20.23%
分析色谱	1,989.50	13.75%	1,511.43	12.70%	1,025.79	11.21%
材料科学	1,002.93	6.93%	862.08	7.25%	554.28	6.06%
实验耗材	287.51	1.99%	237.94	2.00%	217.56	2.38%
合计	14,468.15	100.00%	11,898.02	100.00%	9,152.88	100.00%

报告期内，公司主营业务突出，利润主要来源于科研试剂的销售。2017 年至 2019 年，公司科研试剂毛利分别为 8,935.32 万元、11,660.08 万元和 14,180.64 万元，占比分别为 97.62%、98.00%和 98.01%，其中高端化学是公司营业毛利的主要来源，报告期毛利分别为 5,503.89 万元、7,009.75 万元和 8,413.02 万元。

2、主营业务毛利率分析

报告期，公司主营业务毛利率按产品类别列示如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利率	主营业务毛利率贡献	毛利率	主营业务毛利率贡献	毛利率	主营业务毛利率贡献
科研试剂	71.95%	69.80%	74.09%	71.94%	73.72%	71.44%
其中：高端化学	70.78%	41.41%	72.56%	43.25%	73.30%	44.00%
生命科学	72.93%	13.66%	76.76%	14.05%	76.50%	14.80%
分析色谱	76.61%	9.79%	77.14%	9.32%	72.21%	8.20%
材料科学	70.61%	4.94%	74.93%	5.32%	71.87%	4.43%
实验耗材	47.40%	1.42%	50.46%	1.47%	56.14%	1.74%
合计	71.22%	71.22%	73.41%	73.41%	73.17%	73.17%

注：产品主营业务毛利率的贡献=产品的毛利率×产品销售收入占主营业务收入比重。

报告期内，毛利率贡献集中度较高且结构稳定，科研试剂收入比重最高，对毛利率贡献也最大。其中，科研试剂毛利率分别为 73.72%、74.09%和 71.95%，较为稳定；实验耗材毛利率分别为 56.14%、50.46%和 47.40%，呈下降趋势，主要系公司实验耗材为科研试剂的配套产品，采用 OEM 方式生产，为提升客户一站式购物体验，报告期内公司降低了实验耗材毛利率期望值，下调了部分实验耗材销售定价，且不定期进行促销活动以配合科研试剂销售。

公司毛利率贡献集中度较高且结构稳定。报告期内，公司高端化学产品收入比重最高、对毛利率贡献最高，2017 年至 2019 年毛利率贡献分别为 44.00%、43.25%和 41.41%。

3、主营业务毛利率分产品和销售模式分析

(1) 主要产品毛利率分析

①科研试剂毛利率分析

报告期内，科研试剂的平均售价和单位成本情况如下：

单位：元/件

类别		2019 年度	2018 年度	2017 年度
科研试剂	平均售价	139.74	141.52	148.27
	单位成本	39.20	36.66	38.97
	毛利率	71.95%	74.09%	73.72%

报告期内，公司科研试剂毛利率基本保持平稳，存在小幅波动，主要系各类

科研试剂的单位价格和单位成本存在结构性变化所致，整体来看，科研试剂的单位价格和单位成本走势基本保持平稳。

报告期内，公司科研试剂毛利率保持在较高水平，主要系科研试剂行业具有技术、规模、人才、品牌、管理及资金等一系列准入壁垒，只有具备较强技术研发实力的企业才能够紧跟最新研究方向，为科研用户提供性能优越、使用便捷的产品，从而构筑起企业的核心竞争力。公司掌握配方技术、分离纯化工艺技术、高效合成工艺技术、标准物质研制技术、修饰改性技术、分析技术、分装工艺技术及包装工艺技术等一整套核心技术，覆盖了科研试剂从研发、生产到最终产品形成的全过程。

其次，公司较强的质量把控和检测能力，产品品质稳定，在业内享有较高的品牌知名度，科研试剂是科学研究的重要工具，产品的性能和服务的质量对于科学研究结论的形成发挥着至关重要的作用，是用户采购科研用品的重要考虑因素。

最后，科研用户群体分散，单次用量少，价格敏感度低，更关注试剂产品的品牌、质量及指标等因素。

科研试剂分高端化学、生命科学、分析色谱和材料科学四大类别进行毛利率分析，具体如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
高端化学	70.78%	-1.78%	72.56%	-0.74%	73.30%
生命科学	72.93%	-3.83%	76.76%	0.26%	76.50%
分析色谱	76.61%	-0.54%	77.14%	4.94%	72.21%
材料科学	70.61%	-4.32%	74.93%	3.06%	71.87%
合计	71.95%	-2.14%	74.09%	0.37%	73.72%

A、高端化学毛利率分析

报告期内，高端化学毛利率分别为 73.30%、72.56%和 70.78%，逐年略有下降，高端化学的平均售价和单位成本情况如下：

单位：元/件

类别		2019 年度	2018 年度	2017 年度
高端化学	平均售价	131.46	134.64	143.46
	单位成本	38.42	36.95	38.30
	毛利率	70.78%	72.56%	73.30%

高端化学是公司较为擅长的领域，公司高端化学应用领域最为广泛，是公司销售收入占比最高的产品，报告期内高端化学销售价格略有下降。2019 年毛利率略有下降主要系平均售价有所下降，同时单位成本略有上升所致，公司定价主要采取追随外资品牌，制定低于国际巨头的产品价格，针对部分国内同行业竞争对手也能提供的产品，公司制定略高于国内同行业竞争对手的价格，对于该部分试剂产品，公司通过大数据及时进行分析，适当进行价格调整，即该部分产品受竞争对手市场价格影响。总体来说，公司高端化学毛利率平稳中略有下降。

B、生命科学毛利率分析

报告期内，生命科学毛利率分别为 76.50%、76.76%和 72.93%，2019 年毛利率有所下降。报告期内，生命的科学的平均售价和单位成本情况如下：

单位：元/件

类别		2019 年度	2018 年度	2017 年度
生命科学	平均售价	184.54	187.66	198.74
	单位成本	49.96	43.61	46.71
	毛利率	72.93%	76.76%	76.50%

2017 年、2018 年生命科学毛利率相对平稳，2019 年毛利率有所下滑主要为平均售价的下降和单位成本的上升，生命科学类试剂获利能力较强，2017 年和 2018 年公司将其作为发展重心，并保持相对较高水平的售价，由于生命科学领域发展需深耕和长期投入，近两年生命科学销售收入未大幅增长，公司试剂产品在生命科学领域尚不具有重要影响力，公司结合市场及自身情况适当调整了生命的科学的平均售价，同时受单位直接材料的影响，2019 年单位成本同比上升，综合平均售价和单位成本的上述影响，故 2019 年生命科学毛利率有所下降，但仍保持较高毛利率水平，有着较强的竞争力。

C、分析色谱毛利率分析

报告期内，分析色谱毛利率分别为 72.21%、77.14%和 76.61%，毛利率有所上升。报告期内，分析色谱的平均售价和单位成本情况如下：

单位：元/件

类别		2019 年度	2018 年度	2017 年度
分析色谱	平均售价	118.15	117.73	116.69
	单位成本	27.64	26.91	32.43
	毛利率	76.61%	77.14%	72.21%

公司分析色谱销售收入虽低于高端化学和生命科学，仍是公司核心类产品，价格基本保持稳定，2017 毛利率低于 2018 年和 2019 年，主要系 2017 年单位成本高于 2018 年和 2019 年所致，2018 年单位直接材料较 2017 年下降 16.63%，受直接材料下降影响，2018 年单位成本下降 17.03%，分析色谱是公司特色产品，在四大类产品种中毛利率保持较高水平。

D、材料科学毛利率分析

报告期内，材料科学毛利率分别为 71.87%、74.93%和 70.61%，有所波动。报告期内，材料科学的平均售价和单位成本情况如下：

单位：元/件

类别		2019 年度	2018 年度	2017 年度
材料科学	平均售价	177.05	164.46	152.59
	单位成本	52.03	41.23	42.92
	毛利率	70.61%	74.93%	71.87%

报告期内，公司材料科学销售额占科研试剂销售额比例较低，材料科学毛利率存在波动，材料科学平均售价保持平稳上升的同时单位成本呈波动上升趋势，其中单位直接材料的上升导致单位成本的上升，由于科研试剂的小剂量、多品种特性，其耗用的原材料种类繁多，各原材料占比较低，材料科学单位直接材料的上涨是原材料价格波动的综合结果，报告期内，材料科学平均售价持续增长，上升 16.03%，单位成本上升 21.22%，平均售价和单位成本的变动趋势基本相符。

综上，公司科研试剂四类产品分属于不同的研究领域，产品特性不同，导致不同产品价格之间存在差异，同时，报告期各期产品销售结构存在差异，因此各期产品单位价格有所波动，从整体来看，公司报告期各期科研试剂的平均售价基

本保持稳定。”

对本回复材料中的发行人回复(包括补充披露和说明的事项),本保荐机构均已进行核查,确认并保证其真实、完整、准确。

（本页无正文，为《关于上海阿拉丁生化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审核问询函的回复》之盖章页）



上海阿拉丁生化科技股份有限公司
2020年6月29日

发行人董事长声明

本人已认真阅读上海阿拉丁生化科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

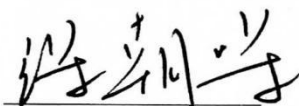

徐久振

上海阿拉丁生化科技股份有限公司

2020年6月29日

(本页无正文, 为《关于上海阿拉丁生化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审核问询函的回复》之签字盖章页)

保荐机构董事长:



徐朝晖

保荐代表人签字:



滕晶



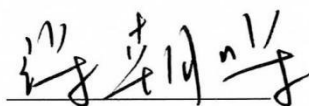
张亮



声 明

本人已认真阅读上海阿拉丁生化科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



徐朝晖

