

北京市炜衡律师事务所

关于

**绍兴兴欣新材料股份有限公司
首次公开发行 A 股并在科创板上市**

之

补充法律意见书（二）

地址：北京市海淀区北四环西路 66 号中国技术交易大厦 A 座 16 层

电话：010-62684688 传真：010-62684288

网址：<http://www.whlaw.cn/>

目 录

目 录.....	1
释 义.....	2
正 文.....	7
一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况	7
问题 1.....	7
问题 2.....	19
问题 3.....	51
问题 4.....	54
问题 5.....	69
问题 6.....	75
二、关于发行人核心技术.....	78
问题 8.....	78
问题 9.....	101
三、关于发行人业务	109
问题 13.....	109
问题 16.....	132
问题 18.....	137
问题 21.....	147
四、关于公司治理与独立性	159
问题 23.....	159
问题 24.....	170
五、关于财务会计信息与管理层分析.....	179
问题 27.....	179
问题 30.....	186
六、关于风险揭示	195
问题 43.....	195
问题 44.....	197
七、关于其他事项	198
问题 45.....	198
问题 46.....	219
问题 48.....	220

释 义

除非文义另有所指，本补充法律意见书中相关词语具有以下特定含义：

本次发行上市	指	绍兴兴欣新材料股份有限公司首次公开发行 A 股并在科创板上市
发行人、公司、兴欣新材	指	绍兴兴欣新材料股份有限公司
兴欣有限	指	绍兴兴欣化工有限公司，发行人前身
安徽兴欣	指	安徽兴欣新材料有限公司，曾用名安徽菱化精细化工有限公司，发行人子公司
东兴化工	指	绍兴上虞东兴化工有限公司，报告期内曾为发行人的子公司，于 2017 年 12 月被发行人吸收合并后注销
百利发展	指	百利发展有限公司，发行人历史上的股东，报告期内曾为发行人控股股东，2016 年 11 月退出
开创电子	指	联合开创电子科技（深圳）有限公司，发行人历史上的股东，2016 年 11 月退出
璟丰投资	指	绍兴上虞璟丰投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
璟泰投资	指	绍兴上虞璟泰投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
齐欣企管	指	绍兴上虞齐欣企业管理咨询合伙企业（有限合伙），于 2018 年 3 月注销
合欣化工	指	绍兴合欣化工有限公司，于 2018 年 12 月注销
金桥化工	指	江西昌九金桥化工有限公司
绿能投资	指	嵊州市绿能投资有限公司
利磊投资	指	宁波利磊投资合伙企业（有限合伙）
亿扬能源	指	浙江亿扬能源科技有限公司
金利贸易	指	金利贸易有限公司

三会	指	股东大会、董事会、监事会
高级管理人员	指	总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人
核心技术人员	指	叶汀、刘帅、方旺旺、孙东岳、孔明
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
省政府	指	浙江省人民政府
本所	指	北京市炜衡律师事务所
本所律师	指	本所为发行人本次发行上市指派的经办律师，即在本补充法律意见书签署页“经办律师”一栏中签名的律师
光大证券	指	光大证券股份有限公司，系发行人本次发行上市的主承销商和保荐机构
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙），系发行人本次发行上市的审计机构
《中外合资经营企业法》	指	《中华人民共和国中外合资经营企业法》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《科创板注册管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
法律、法规和规范性文件	指	中华人民共和国公布并生效的法律、行政法规、地方法规、行政规章、地方规章以及规范性文件
《编报规则 12 号》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号--公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《律师管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（证监会令第 41 号）

《律师证券执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证券监督管理委员会 中华人民共和国司法部公告[2010]33 号）
《公司章程》	指	现行有效的经绍兴市市场监督管理局登记备案的《绍兴兴欣新材料股份有限公司章程》
《发起人协议》	指	发行人设立时发起人共同签署的《绍兴兴欣化工有限公司整体变更设立绍兴兴欣新材料股份有限公司之发起人协议书》
《公司章程》（草案）	指	发行人制定的并经 2018 年年度股东大会审议通过的上市后适用的《绍兴兴欣新材料股份有限公司章程》
《验资报告》	指	立信会计师于 2018 年 7 月 11 日出具的信会师报字[2018]第 ZF50039 号的《验资报告》
《审计报告》	指	2019 年 9 月 12 日出具的信会师报字[2019]第 ZF10664 号的《审计报告》
本补充法律意见书	指	《北京市炜衡律师事务所关于绍兴兴欣新材料股份有限公司首次公开发行 A 股并在科创板上市之补充法律意见书（二）》
中国	指	中华人民共和国，仅限中国大陆地区，不含台湾、香港、澳门
报告期、最近三年一期	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月，即 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日
元，万元	指	人民币元，人民币万元

北京市炜衡律师事务所
关于绍兴兴欣新材料股份有限公司
首次公开发行 A 股并在科创板上市之
补充法律意见书（二）

编号：WHBJ-C-AOL-2019-9-30

致：绍兴兴欣新材料股份有限公司

北京市炜衡律师事务所（以下简称“本所”）接受绍兴兴欣新材料股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“兴欣新材”）之委托，担任其首次申请公开发行股票并在科创板上市项目的专项法律顾问，依据发行人委托事项，本所已于 2019 年 5 月 27 日出具了《北京市炜衡律师事务所关于绍兴兴欣新材料股份有限公司首次公开发行 A 股并在科创板上市之律师工作报告》及《北京市炜衡律师事务所关于绍兴兴欣新材料股份有限公司首次公开发行 A 股并在科创板上市之法律意见书》，于 2019 年 9 月 26 日出具了《北京市炜衡律师事务所关于绍兴兴欣新材料股份有限公司首次公开发行 A 股并在科创板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

鉴于上海证券交易所于 2019 年 7 月 2 日出具了上证科审（审核）[2019]356 号《关于绍兴兴欣新材料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“《审核问询函》”），根据《审核问询函》的要求结合发行人补充报告期内的变化情况，本所律师进行了充分核查和验证，并在此基础上就相关事项的有关情况出具《北京市炜衡律师事务所关于绍兴兴欣新材料股份有限公司首次公开发行 A 股并在科创板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称：“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书是对《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》的修改和补充，并构成《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》不可分割的一部分，《法律意见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》未被本补充法律意见书修改的内容继续有效，本所律师在《法律意

见书》、《律师工作报告》、《补充法律意见书（一）》中声明的事项和释义适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所及经办律师同意发行人将本补充法律意见书作为其本次发行上市的申请材料的组成部分，并对本补充法律意见书承担责任。

基于上述，本所律师根据《公司法》、《证券法》和《科创板注册管理办法》等法律、法规和规范性文件的有关规定和要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具补充法律意见如下：

正文

一、关于发行人股权结构、董监高等基本情况

问题 1

招股说明书披露，发行人前身兴欣有限，由中方吕国兴、叶汀、俞庆祥与外方嘉宇香港共同出资设立，设立时注册资本为 40 万美元。2016 年 11 月，兴欣有限股权转让、变更为内资有限公司。2017 年 12 月 31 日，兴欣有限召开股东会作出决议，同意以 2017 年 12 月 31 日为基准日，以公司经审计的净资产折股整体变更为股份有限公司。

请发行人：(1)说明发行人作为台港澳侨投资企业期间，历次出资、股权转让、增资所履行的程序是否符合有关法律、法规及规范性文件的规定；(2)说明报告期内历次股权变动的背景及定价依据，历次股权变动涉及的股东背景、出资来源；(3)披露 2018 年发行人改制时发行人聘请的审计、评估机构名称及其对发行人改制的审计及评估的结论性意见；(4)披露 2016 年 11 月发行人股权转让出让方开创电子和百利发展的基本情况、股权结构，入股时间及价格，本次转让的主要原因，股权转让的定价依据及其公允性，是否存在利益输送；(5)公司整体变更及历次股权转让时股东是否及时、足额纳税，公司实际控制人是否存在受到行政处罚的法律风险；(6)说明历次增资和股权转让是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排；公司的所有直接和间接股东目前是否存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有公司股份的行为，保荐机构、其他中介机构及其负责人、工作人员是否直接或间接持有公司股份。

请保荐机构、发行人律师：(1)对上述事项进行核查；(2)对公司历次增资及股权转让情况进行核查，就历次增资、股权转让是否符合法律、法规的相关规定发表意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

1、查阅公司全套工商登记资料，查看公司章程、章程修正案、历次股权变动涉及的董事会决议、股东会决议、股权转让协议、主管部门的批准、备案文件；

2、查阅公司工商变更登记情况表，并登录国家企业信用信息公示系统核查发行人自设立以来的历次工商变更登记情况；

3、查阅公司历次增资涉及的验资报告、增资款缴纳凭证，历次股权转让受让方支付股权转让款的支付凭证，改制为股份公司及历次股权变动涉及的税收缴纳凭证；

4、查看公司作为台港澳投资企业期间历次股权变动时有效的《公司法》、《中外合资经营企业法》等有关法律、法规的规定，核查公司作为台港澳投资企业期间历次股权变动的程序是否符合有关法律、法规的规定；

5、访谈公司现有股东及嘉宇香港、百利发展、立功精化、开创电子等历史股东，核查历次股权变动的原因、是否存在委托持股或信托持股等代持情形、是否存在利益输送以及是否存在纠纷或潜在纠纷；

6、查阅员工持股平台璟丰投资、璟泰投资的全套工商登记资料，查看合伙协议、出资确认书，取得璟丰投资、璟泰投资全部合伙人的出资凭证及关于出资及持股事项的声明，核查其用于出资的资金来源、是否自愿出资、是否存在委托持股或信托持股等代持情形；

7、查阅公司及子公司安徽兴欣的员工名册，核查璟丰投资、璟泰投资的合伙人在公司的任职情况；

8、取得发行人现有全体股东出具的关于持股事项的承诺，核查是否存在委托持股或信托持股等代持情形、是否存在利益输送以及是否存在纠纷或潜在纠纷；

9、查阅百利发展的注册登记资料、开创电子的全套工商登记材料，查阅香港律师出具的关于百利发展设立及存续情况的法律意见书，核查百利发展、开创电子是否合法设立并有效存续，以及经营的合法合规情况；

10、查阅国家外汇管理局上虞支局就发行人历史上涉及外汇登记事项出具的

证明，核查发行人是否存在外汇重大违法违规行为。

（二）核查内容及意见

1、发行人作为台港澳侨投资企业期间，历次出资、股权转让、增资所履行的程序是否符合有关法律、法规及规范性文件的规定

（1）发行人作为台港澳侨投资企业期间历次出资、股权转让、增资的程序履行情况

经核查，发行人前身兴欣有限成立于 2002 年 6 月 27 日，设立时的企业性质为台港澳投资企业，2016 年 11 月股权转让后，兴欣有限变更为内资企业，在前述期间兴欣有限历次出资、股权转让及增资程序具体履行情况如下：

序号	时间节点	出资/股权转让/增资	履行的程序	
			内部程序	外部审批/备案程序
1	2002.6	兴欣有限设立时出资	合营合同、章程签署	上虞市对外贸易经济合作局、浙江省人民政府批准；工商设立登记
2	2004.12	兴欣有限第一次股权转让	董事会决议	上虞市对外贸易经济合作局、浙江省人民政府批准；工商变更登记
3	2006.7	兴欣有限第二次股权转让、第一次增资	董事会决议	上虞市对外贸易经济合作局、浙江省人民政府批准；工商变更登记
4	2006.9	兴欣有限第三次股权转让	董事会决议	上虞市对外贸易经济合作局、浙江省人民政府批准；工商变更登记
5	2006.12	兴欣有限第一次增资的第二期实缴出资	-	工商备案登记
6	2007.12	兴欣有限第一次增资的第三期实缴出资	-	工商备案登记
7	2008.5	兴欣有限第一次增资的第四期实缴出资	-	工商备案登记
8	2008.6	兴欣有限第一次增资的第五期实缴出资	-	工商备案登记
9	2012.12	兴欣有限第二次增资	董事会决议	上虞市商务局、浙江省人民政府批准；工商变更登记
10	2015.4	兴欣有限第四次股权转让	董事会决议	上虞市商务局、浙江省人民政府批准；工商变更登

				记
11	2016.11	兴欣有限第五次股权转让、变更为内资有限公司	董事会决议； 股东会决议	绍兴市商务局备案；工商变更登记

（2）发行人作为台港澳侨投资企业期间有关“返程投资”的外汇登记问题

经核查，发行人作为台港澳侨投资企业期间的外方股东先后为嘉宇香港、百利发展，其投资发行人时外汇登记办理情况如下：

1）嘉宇香港外汇登记手续办理问题

嘉宇香港由吕先红（境内自然人）、黄淑仪（香港居民）于 1998 年 11 月 18 日在香港注册成立；2002 年 6 月，与叶汀等人共同投资成立兴欣有限，持有兴欣有限 25%的股权；2006 年 7 月，嘉宇香港将所持兴欣有限全部股权转让给了百利发展，自此其不再持有兴欣有限股权，彼时“汇发[2014]37 号”《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（简称“37 号文”）尚未颁布，根据当时有效的“汇发[2005]75 号”《国家外汇管理局关于境内居民通过境外特殊目的公司融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（简称“75 号文”）的规定，嘉宇香港不属于“境内居民法人或境内居民自然人以其持有的境内企业资产或权益在境外进行股权融资（包括可转换债融资）为目的而直接设立或间接控制的境外企业”的情形，即不属于“特殊目的公司”，其投资兴欣有限的行为不属于“返程投资”，故吕先红无需办理相关外汇登记手续。

2018 年 8 月，国家外汇管理局上虞支局出具《证明》，确认嘉宇香港投资兴欣有限时，按照当时的外汇管理规定，嘉宇香港的股东吕先红无需办理外汇登记。

2）百利发展外汇登记手续办理问题

根据“37 号文”的规定，百利发展属于“特殊目的公司”，其投资兴欣有限的行为属于“返程投资”，其股东应当补办有关外汇登记手续。2016 年 11 月，百利发展将其所持兴欣有限全部股权分别转让给了叶汀、吕安春、鲁国富等境内自然人，兴欣有限变更为内资有限公司，百利发展不再持有兴欣有限股权。

2018 年 8 月，国家外汇管理局上虞支局出具《证明》，确认百利发展已不再持有发行人股权，其补办外汇登记手续已无必要；发行人及相关方叶汀、李良超、叶妃等均不存在逃汇、套汇等外汇重大违法违规行为，也未受到过重大行政处罚。

综上，本所律师认为，百利发展的股东未及时补办有关外汇登记的行为存在瑕疵，但不构成重大违法违规，也未受到过行政处罚，不会对发行人本次发行上市造成实质性影响。

（3）历次出资、股权转让、增资所履行的程序是否符合有关法律、法规及规范性文件的规定

如前所述，本所律师核查后认为，发行人作为台港澳侨投资企业期间，历次出资、股权转让、增资均履行了必要的内部决策和外部审批、备案手续，并及时办理了相应的工商变更（备案）登记手续，符合《公司法》、《中外合资经营企业法》等相关法律、法规规定，合法、有效。李良超、叶妃等人历史上未按规定补办有关外汇登记手续行为不会对发行人本次发行上市造成实质性影响。

2、报告期内历次股权变动的背景及定价依据，历次股权变动涉及的股东背景、出资来源

经核查，报告期内发行人发生了两次股权变动，具体为：

（1）2016年11月，股权转让，兴欣有限由中外合资经营企业变更为内资有限公司，基本情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万美元）	转让比例（%）	转让价格（元/出资额）	定价依据	出资来源
百利发展	叶汀	442.88	56.90	1.46	经上虞同济资产评估有限责任公司评估，截至2016年9月30日，公司净资产评估值为10,706.41万元。转让各方在评估价的基础上，考虑到各方长期良好的合作关系，加之公司原实际控制人李良超系叶汀的妹夫，经友好协商确定本次股权转让的总价为8,000万元。	自有资金
	吕安春	96.51	12.40			自有资金
	鲁国富	62.27	8.00			自有资金
	吕银彪	49.81	6.40			自有资金
	沈华伟	31.13	4.00			自有资金
	来伟池	24.91	3.20			自有资金
	何美雅	35.03	4.50			自有资金
	张尧兰	19.46	2.50			自有资金

联合开 创	薛伟峰	16.34	2.10			自有 资金
----------	-----	-------	------	--	--	----------

经与发行人历史股东及现有股东访谈，发行人本次股权变动的主要背景如下：2006年7月起，李良超开始实际控制公司。李良超一直以来从事服装、玩具生产、销售业务，其名下百利发展在境内有全资子公司开创电子、百利时装、宏昀祥等，其中开创电子主要从事玩具的生产、销售，百利时装、宏昀祥主要从事服装生产、销售。李良超因精力有限，加之叶汀、吕安春等人从事化工行业多年，经验丰富，故李良超委派叶汀、吕安春等人主要负责公司的日常经营管理工作，各方一直保持良好的合作关系。

鉴于以上情况，为双方共同的商业利益考虑，2016年11月，李良超经与叶汀、吕安春等人协商，将公司的股权转让给叶汀、吕安春等人，从而，李良超可以专注于其长期以来从事的服装、玩具的生产、销售业务，叶汀、吕安春等人则可以更好地经营公司业务，从长远来看，既有利于李良超的服装、玩具业务，也有利于公司的发展。

经核查，发行人本次股权变动过程中受让发行人股权成为股东的人员基本背景如下：

受让股东姓名	基本背景
叶汀	公司设立时的原始股东之一，自公司设立以来即担任董事、董事长等职务，系公司核心管理团队成員之一，同时系本次转让前公司实际控制人李良超配偶的哥哥。
吕安春	自公司设立以来即在公司担任管理职务，历任副总经理、董事、总经理职务，系公司核心管理团队成員之一。
鲁国富	自2004年以来即在公司担任管理职务，历任副总经理、董事、董事会秘书职务，系公司核心管理团队成員之一。
吕银彪	自公司设立以来即在公司任职，历任副总经理、监事、监事会主席职务，系公司元老之一。
沈华伟	其父沈幼良系东兴化工的股东，在东兴化工被公司收购前，沈幼良、沈华伟均在公司任职，其中沈幼良担任生产部负责人，沈华伟担任研发人员，东兴化工与公司一直保持业务合作关系。截至本补充法律意见书出具之日，沈华伟担任公司生产总监职务，沈幼良担任生产顾问职务。

来伟池	系东兴化工的股东，在东兴化工被公司收购前，来伟池担任公司研发人员职务，东兴化工与公司一直保持业务合作关系。截至本补充法律意见书出具之日，来伟池担任公司安环总监职务。
薛伟峰	系公司实际控制人叶汀的朋友，现担任公司审计部负责人职务。
何美雅	系公司实际控制人叶汀的朋友，未在公司任职。
张尧兰	系公司实际控制人叶汀的朋友，未在公司任职。

（2）2017 年 12 月，增资，发行人注册资本由 5468.48 万元增加至 6317.06 万元，基本情况如下：

新增注册资本（万元）	增资方	认缴出资金额（万元）	增资价格（元/出资额）	定价依据	出资来源
562.89	璟丰投资	562.89	5.30	以发行人 2016 年度归属于母公司所有者的净利润为基础测算，按照 10.31 倍估值市盈率计算得出。	自有资金
285.69	璟泰投资	285.69			自有资金

璟丰投资、璟泰投资系公司员工持股平台，公司进行本次增资的主要目的是希望中高层员工可以共享公司快速增长的收益。

综上，本所律师认为，发行人报告期内的历次股权变动均有其合理原因、定价合理并依法履行了相应程序，所涉及的股东均具备合法的股东资格，不存在法律、法规禁止或限制持股的情形，出资来源合法。

3、2018 年发行人改制时发行人聘请的审计、评估机构名称及其对发行人改制的审计及评估的结论性意见

经核查，2017 年 12 月 31 日，兴欣有限召开股东会作出决议，同意以 2017 年 12 月 31 日为审计、评估基准日，以经审计的净资产折股整体变更为股份有限公司；同意聘请立信会计师、银信资产评估有限公司为本次股份改制的审计、评估机构。

根据立信会计师于 2018 年 6 月 25 日出具的编号为“信会师报字[2018]第 ZF10543 号”《审计报告》，确认截至 2017 年 12 月 31 日，兴欣有限经审计的资产总计为 297,477,203.18 元，负债合计为 133,735,208.36 元，净资产为 163,741,994.82 元。

根据银信资产评估有限公司于 2018 年 6 月 25 日出具的编号为“银信评报字（2018）沪第 0420 号”《资产评估报告》，确认截至 2017 年 12 月 31 日，兴欣有限经评估的总资产为 37,109.45 万元，总负债为 13,373.52 万元，净资产为 23,735.93 万元。

根据中联评估于 2019 年 4 月 25 日出具的编号为“中联评报字[2019]D-0039 号”的《绍兴兴欣化工有限公司股份制改制涉及的净资产价值追溯评估项目资产评估报告》，确认截至 2017 年 12 月 31 日，兴欣有限经评估后的净资产为 23,624.92 万元。

综上，本所律师认为，2018 年，发行人改制设立为股份有限公司时已聘请具有证券期货从业资质的审计、评估机构进行审计、评估，符合《公司法》、《公司登记管理条例》等法律、法规和规范性文件的规定。

4、2016 年 11 月发行人股权转让出让方开创电子和百利发展的基本情况、股权结构，入股时间及价格，本次转让的主要原因，股权转让的定价依据及其公允性，是否存在利益输送

（1）出让方开创电子和百利发展的基本情况、股权结构、入股时间及价格

1）百利发展的基本情况、股权结构、入股时间及价格如下：

公司名称（中/英文）	百利发展有限公司/Matrix Development Limited		
公司编号	896836		
发行股本	港币 10,000.00 元		
成立日期	2004 年 4 月 23 日		
注册办事处	Flat A, 13/F., SUNG SHUN BUILDING, 23 SUNG KIT STREET, HUNGHOM, KOWLOON, HONG KONG		
股权结构	股东	持有股份数（股）	持股比例（%）
	李良超	7,000	70.00
	叶妃	3,000	30.00
	合计	10,000	100.00
股东背景	李良超、叶妃均为境内自然人，其中李良超系发行人实际控制人叶汀的妹妹叶萍的配偶，叶妃系发行人实际控制人叶汀的妹妹		

入股发行人的时间及入股价格	2006 年 7 月，百利发展受让了兴欣有限原股东嘉宇香港所持 75% 的股权，成为兴欣有限的股东，股权转让价格为 1 美元/美元注册资本
---------------	---

2) 开创电子的基本情况、股权结构、入股时间及价格如下：

公司名称	联合开创电子科技（深圳）有限公司		
统一社会信用代码	91440300763464057D		
注册资本	1000.00 万港元		
成立日期	2004 年 07 月 29 日		
法定代表人	李良超		
住所	深圳市宝安区沙井芙蓉工业区第 5 栋 1-2 层		
股权结构	股东	出资额（万港元）	持股比例（%）
	百利发展	1,000.00	100.00
	合计	1,000.00	100.00
股东背景	开创电子系百利发展的全资子公司		
入股发行人的时间及入股价格	2015 年 4 月，开创电子受让了兴欣有限原股东立功精化所持 2.1% 的股权，成为兴欣有限的股东，股权转让价格为 7.50 元/美元注册资本		

本所律师认为，百利发展、开创电子均系依法设立有效存续的有限公司，具备股东资格，其入股发行人时，发行人依法履行了有关内部决策程序和政府主管部门的审批/备案手续，股权转让真实有效，定价公允。

（2）本次股权转让的主要原因

如前所述，百利发展、开创电子本次转让其所持兴欣有限的全部股权的主要原因在于：2006 年 7 月起，李良超开始实际控制公司。李良超一直以来从事服装、玩具生产、销售业务，其名下百利发展在境内有全资子公司开创电子、百利时装、宏昀祥等，其中开创电子主要从事玩具的生产、销售，百利时装、宏昀祥主要从事服装生产、销售。李良超因精力有限，加之叶汀、吕安春等人从事化工行业多年，经验丰富，故李良超委派叶汀、吕安春等人主要负责公司的日常经营管理工作，各方一直保持良好的合作关系。

鉴于以上情况，为双方共同的商业利益考虑，2016年11月，李良超经与叶汀、吕安春等人协商，将公司的股权转让给叶汀、吕安春等人，从而，李良超可以专注于其长期以来从事的服装、玩具的生产、销售业务，叶汀、吕安春等人则可以更好地经营公司业务，从长远来看，既有利于李良超的服装、玩具业务，也有利于公司的发展。

综上，本所律师认为，百利发展、开创电子本次股权转让具备合理性。

（3）本次股权转让的定价依据及其公允性，是否存在利益输送

经上虞同济资产评估有限责任公司评估，截至2016年9月30日，公司净资产评估值为10,706.41万元。

李良超因自身投资战略调整，有意出让公司股权以回笼资金，叶汀等人看好公司发展，愿意以战略投资的角度受让公司股权；另外，本次股权转让的主要受让方叶汀、吕安春、鲁国富、吕银彪等为公司管理层，在本次转让前与实际控制人李良超一直保持良好的合作关系，同时叶汀系李良超配偶的哥哥；其余受让方系上述人员共同的朋友。基于此，转让各方在评估价的基础上，经友好协商确定最终股权转让总价为人民币8,000万元。

关于本次股权转让，公司依法履行了相应的内部决策和外部审批/备案手续，转让各方签署了《股权转让协议》，受让方已依约履行了相应的股权转让款支付义务，各方对此均无异议。

本所律师认为，本次股权转让是转让各方真实意思表示，定价公允，合法有效，不存在纠纷或潜在纠纷，亦不存在利益输送情形。

综上所述，本所律师认为，百利发展、开创电子入股发行人时均为依法设立有效存续的有限公司，具备股东资格，其入股时，发行人依法履行了有关内部决策程序和政府主管部门的审批/备案手续，股权转让真实有效，定价公允，其于2016年11月转让所持兴欣有限全部股权具备合理性，本次股权转让真实、合法、有效，不存在纠纷或潜在纠纷，转让价格公允，不存在利益输送情形。

5、公司整体变更及历次股权转让时股东是否及时、足额纳税，公司实际控制人是否存在受到行政处罚的法律风险

公司整体变更及历次股权转让的基本信息、纳税情况如下：

股权变动时间		股权转让方/发起人		纳税情况
		出让方	受让方	
2004.12	第一次转让	吕国兴 俞庆祥	嘉宇香港	按照注册资本价转让，不产生溢价，因而不涉及税收
2006.7	第二次转让	嘉宇香港	百利发展	按照注册资本价转让，不产生溢价，因而不涉及税收
2006.9	第三次转让	叶汀	立功精化	出让方叶汀已依法足额纳税
2012.12	第二次增资 （未分配利润转增）	百利发展		增资方百利发展已履行纳税义务
		立功精化		
2015.4	第四次转让	立功精化	联合开创	公司无代扣代缴义务，立功精化未纳税，其原实际控制人承诺会依法承担税收相关义务
2016.11	第五次转让 （变更为内资有限公司）	百利发展	叶汀	出让方百利发展已依法及时、足额纳税
			吕安春	
			鲁国富	
			吕银彪	
			沈华伟	
			来伟池	
			何美雅	
			张尧兰	
		开创电子	薛伟峰	出让方开创电子已依法足额纳税
2018.7	改制为股份公司	发起人：叶汀、吕安春、鲁国富、吕银彪、沈华伟、来伟池、何美雅、张尧兰、薛伟峰、璟丰投资、璟泰投资		全体发起人叶汀、吕安春、鲁国富、吕银彪、沈华伟、来伟池、何美雅、张尧兰、薛伟峰、璟丰投资、璟泰投资已及时、足额纳税

综上，本所律师认为，发行人整体变更为股份有限公司时，全体发起人均已及时、足额纳税；历次股权转让所涉及的外方法人股东及全部自然人股东均已依法足额纳税，对于所涉及的境内法人股东，发行人无代扣代缴的义务，其中立功精化已经注销，其原实际控制人已作出承诺会依法承担税收缴纳相关义务，不会对发行人本次发行上市造成实质性障碍；发行人实际控制人叶汀在公司整体变更及历次股权转让中已依法履行相应的纳税义务，不存在受到行政处罚的法律风

险。

6、历次增资和股权转让是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排；公司的所有直接和间接股东目前是否存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有公司股份的行为，保荐机构、其他中介机构及其负责人、工作人员是否直接或间接持有公司股份

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的增资和股权转让情况如下：

序号	时间	事项	具体内容	是否履行必要的内部决策和外部审批、备案程序	是否存在委托持股、利益输送等情形或存在其他利益安排
1	2004.12	第一次股权转让	吕国兴、俞庆祥分别将其所持兴欣有限 28%、22%的股权转让给嘉宇香港	是	否
2	2006.7	第二次股权转让、第一次增资	嘉宇香港将其所持的兴欣有限 75%的股权转让给百利发展，同时百利发展增资 432 万美元	是	否
3	2006.9	第三次股权转让	叶汀将其所持兴欣有限 2.12%的股权转让给立功精化	是	否
4	2012.12	第二次增资	股东百利发展、立功精化以未分配利润转增 306.34 万美元	是	否
5	2015.4	第四次股权转让	立功精化将其所持兴欣有限 2.12%的股权转让给开创电子	是	否
6	2016. 11	第五次股权转让、变更为内资有限公司	百利发展将其所持 56.90%、12.40%、8.00%、6.40%、4.00%、3.20%、4.50%、2.50%的股权分别转让给叶汀、吕安春、鲁国富、吕银彪、沈华伟、来伟池、何美雅、张尧兰； 开创电子将所持 2.10%的股权转让给薛伟峰	是	否
7	2017.12	第三次增资	员工持股平台璟丰投资、璟泰投资分别增资 562.89 万元、285.69 万元	是	否

8	2018.7	改制为股份公司	兴欣有限全体股东叶汀、吕安春、鲁国富、吕银彪、沈华伟、来伟池、何美雅、张尧兰、薛伟峰、璟丰投资、璟泰投资作为发起人，以公司经审计的净资产按照2.4809:1的比例折合为股份公司的股本6,600万股，整体变更为股份公司	是	否
---	--------	---------	--	---	---

如上表所示，发行人历次增资和股权转让均履行了必要的内部决策程序和外部审批、备案程序，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

综上，本所律师认为，发行人历次增资、股权转让行为均真实、有效，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排，公司的所有直接和间接股东目前均不存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有公司股份的行为，保荐机构、其他中介机构及其负责人、工作人员未直接或间接持有公司股份。

7、对公司历次增资及股权转让情况进行核查，就历次增资、股权转让是否符合法律、法规的相关规定发表意见

综上所述，本所律师核查后认为：公司历次增资及股权转让均按《公司法》、《中外合资经营企业法》等有关法律、法规规定履行了内部决策程序，办理了相应的审批、备案手续，真实、合法、有效，李良超、叶妃在香港投资设立百利发展并通过其投资发行人时未按规定补办有关外汇登记手续不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

问题 2

招股说明书披露，报告期内发行人收购安徽兴欣、收购及吸收合并东兴化工。请发行人：(1)说明安徽兴欣、东兴化工的历史沿革，与发行人、董监高及股东之间的关联关系、任职关系、亲属关系或其他需要说明的关系，设立以来的主营业务及演变情况，与发行人之间的业务关系，东兴化工及安徽兴欣是否构成公司的体外公司；(2)说明安徽兴欣、东兴化工被收购前一个会计年度的资产总额、营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例，以及报告期主要财务数据；(3)说明安徽兴欣、东兴化工收购时是否经过评估以及具体的评估情况，如涉及财务报表评估增减值请说明具体的增减值原因，报告期发行人递延所得税资产的计算过

程，相关收购及吸收合并账务处理过程；(4) 结合安徽兴欣、东兴化工的出资情况、经营情况，补充说明发行人收购上述公司的必要性及定价公允性；说明被收购方相关土地、房产是否存在权属瑕疵，目前的主要用途；(5) 说明发行人在较短时间内先收购安徽兴欣又转让给吕安春、齐欣企管，后又收购回安徽兴欣的原因、对发行人业务的影响，相关决策过程，是否存在利益输送或损害发行人利益的情形；(6) 东兴化工曾为公司供应商，但在本次收购中并不构成业务，请说明上述判断依据；(7) 发行人于 2016 年 12 月收购东兴化工。东兴化工股东来伟池于 2016 年 11 月通过获售百利发展股权成为发行人持股 3.2% 股权，股权转让价格低于发行人资产评估价格。请说明以低于评估价格获售发行人股权是否为对出售东兴化工股权的补偿，是否影响东兴化工需要确认的收购对价。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

1、查阅安徽兴欣、东兴化工全套工商登记资料，包括历次股权变动涉及的股东会决议、股权转让协议、章程、章程修正案、验资报告等文件；

2、取得发行人董监高、控股股东、实际控制人及持股 5% 以上股东填写的调查表，核查其家庭成员情况、任职经历、对外投资情况等；

3、访谈安徽兴欣、东兴化工历史股东，核查其出资到东兴化工的资金来源，被收购前东兴化工主要资产购置的资金来源，出让股权的原因、款项支付情况、是否存在代持、纠纷情形，与发行人之间是否存在代垫费用、代付人员工资等情形，收购前是否为发行人的体外公司；

4、查阅发行人与东兴化工之间相关的关联交易合同、记账凭证、发票，通过市场数据查询及与第三方采购价格的对比，评估关联采购定价的公允性，访谈公司财务负责人，采购负责人，详细了解关联交易发生的原因背景；

5、访谈公司实际控制人，核查收购安徽兴欣、东兴化工的原因；

6、查阅安徽兴欣、东兴化工收购前一年及一期的财务报表；

7、查阅安徽兴欣、东兴化工截至到收购前的房产、土地权证，土地出让合同，并取得截至收购时安徽兴欣、东兴化工无形资产、固定资产明细账，与前述产权证书进行核对，核查安徽兴欣、东兴化工截至收购时房产、土地权属状况，是否存在瑕疵；

8、询问发行人相关人员，了解安徽兴欣、东兴化工上述房产、土地目前的状况及用途；

9、实地查看安徽兴欣、东兴化工（原）生产经营场所，核对其原房产、土地情况；

10、查阅发行人收购安徽兴欣、东兴化工时涉及的股权转让协议、款项支付凭证，核查收购价款支付情况；

11、查阅立信会计师出具的“信会师报字[2019]第 ZF10664 号的《审计报告》。

（二）核查内容及意见

1、说明安徽兴欣、东兴化工的历史沿革,与发行人、董监高及股东之间的关联关系、任职关系、亲属关系或其他需要说明的关系,设立以来的主营业务及演变情况,与发行人之间的业务关系,东兴化工及安徽兴欣是否构成公司的体外公司

（1）安徽兴欣

1) 历史沿革

①2008 年 1 月，安徽兴欣设立

安徽兴欣由浙江菱化于 2008 年 1 月出资设立，原名为安徽菱化精细化工有限公司，具体设立过程如下：

2007 年 11 月 23 日，安徽省工商行政管理局作出（皖工商）登记名预核准字【2008】第 11652 号的《企业名称预先核准通知书》，同意预先核准企业名称为：安徽菱化精细化工有限公司。

2007 年 12 月 24 日，浙江菱化实业股份有限公司（以下简称“浙江菱化”）

出具《出资人承诺书》，承诺于 2007 年 12 月 31 日之前缴足认缴的出资金额 400 万元，占安徽菱化注册资本比例为 100%，以出资额为限，对拟成立的安徽菱化所有债务承担责任。

2007 年 12 月 24 日，安徽兴欣作出股东决议：安徽菱化不设董事会，只设一名执行董事，执行董事由金桂方担任，执行董事为法定代表人；总理由执行董事兼任；不设监事会，只设监事一名，由张志勤担任。

2007 年 12 月 24 日，浙江菱化签署《安徽菱化精细化工有限公司章程》。

2007 年 12 月 30 日，安徽东至香隅化工园区管委会向县工商局出具《证明》，证明公司系香隅化工园区招商引资企业，占地面积约 200 亩。

2008 年 1 月 3 日，安徽正鼎会计师事务所出具了《验资报告》（皖鼎会验字（2008）第 001 号），确认：截至 2008 年 1 月 3 日止，安徽兴欣已收到股东缴纳的注册资本合计人民币 400 万元。股东均以货币资金出资。

2008 年 1 月 18 日，安徽兴欣取得东至县工商行政管理局核发的注册号为 341721000001193 的《营业执照》，安徽兴欣成立。

安徽兴欣设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	浙江菱化	400.00	400.00	100.00	货币
合 计		400.00	400.00	100.00	-

②2008 年 9 月，第一次增资

2008 年 9 月 2 日，安徽兴欣股东决定：增加注册资本 1600 万元，全部由股东浙江菱化实业股份有限公司认缴。

2008 年 9 月 11 日，安徽正鼎会计师事务所出具《验资报告》（皖鼎会验字（2008）第 143 号），确认：截至 2008 年 9 月 10 日，安徽兴欣已收到股东浙江菱化实业股份有限公司缴纳的新增注册资本 1,600 万元，出资方式为货币，安徽兴欣的实收资本增加至 2,000 万元。

2008 年 9 月 19 日，安徽兴欣办理完成本次变更的工商登记。

本次变更后，安徽兴欣的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	浙江菱化	2,000.00	2,000.00	100.00	货币
合 计		2,000.00	2,000.00	100.00	-

③2009 年 8 月，第二次增资

2009 年 7 月 22 日，安徽兴欣股东决定：增加注册资本 1000 万元，全部由股东浙江菱化实业股份有限公司认缴。

2009 年 8 月 20 日，安徽正鼎会计师事务所出具《验资报告》（皖鼎会验字（2009）第 193 号），确认：截至 2009 年 8 月 19 日，安徽兴欣已收到股东浙江菱化实业股份有限公司缴纳的新增注册资本 1,000 万元，出资方式为货币，安徽兴欣的实收资本增加至 3,000 万元。

2009 年 8 月 26 日，安徽兴欣办理完成本次变更的工商登记。

本次变更后，安徽兴欣的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	浙江菱化	3,000.00	3,000.00	100.00	货币
合 计		3,000.00	3,000.00	100.00	-

④2010 年 5 月，第三次增资

2010 年 5 月 7 日，安徽兴欣股东决定：增加注册资本 2000 万元，全部由股东浙江菱化实业股份有限公司认缴。

2010 年 5 月 13 日，安徽正鼎会计师事务所出具《验资报告》（皖鼎会验字（2008）第 188 号），确认：截至 2010 年 5 月 13 日，安徽兴欣已收到股东浙江菱化实业股份有限公司缴纳的新增注册资本 2,000 万元，出资方式为货币，安徽兴欣的实收资本增加至 5,000 万元。

2010 年 5 月 19 日，安徽兴欣办理完成本次变更的工商登记。

本次变更后，安徽兴欣的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	浙江菱化	5,000.00	5,000.00	100.00	货币
合 计		5,000.00	5,000.00	100.00	-

⑤2014 年 1 月，第一次股权转让

2013 年 12 月 30 日，安徽兴欣股东决定：股东浙江菱化将其持有的安徽兴欣 67%的股权转让给玛维克（杭州）企业管理有限公司（以下简称“玛维克”）；股东浙江菱化将其持有的安徽兴欣 33%的股权转让给杭州长龙化工有限公司（以下简称“长龙化工”）。

2014 年 1 月 1 日，浙江菱化分别与玛维克、长龙化工签订《股权转让协议》，约定股权转让价格分别为 2,512.5 万元、1,237.5 万元。

2014 年 1 月 14 日，安徽兴欣办理完成本次变更的工商登记。

本次变更后，安徽兴欣的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	玛维克	3,350.00	3,350.00	67.00	货币
2	长龙化工	1,650.00	1,650.00	33.00	货币
合 计		5,000.00	5,000.00	100.00	-

⑥2015 年 4 月，第二次股权转让

2015 年 4 月 1 日，安徽兴欣召开股东会作出决议，同意：玛维克将其持有的安徽兴欣 67%的股权转让给兴欣有限；长龙化工将其持有的安徽兴欣 33%的股权转让给兴欣有限。

2015 年 4 月 1 日，兴欣有限分别与玛维克、长龙化工签订《股权转让协议》，约定股权转让价格分别为 1,139 万元、561 万元。

2015 年 4 月 2 日，安徽兴欣办理完成本次变更的工商登记。

本次变更后，安徽兴欣的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
----	------	-----------	-----------	---------	------

1	兴欣有限	5000.00	5000.00	100.00	货币
合 计		5000.00	5000.00	100.00	-

⑦2016年7月，第三次股权转让

2016年7月26日，安徽兴欣作出股东决定，同意：兴欣有限将其持有的安徽兴欣60%的股权转让给吕安春；兴欣有限将其持有的安徽兴欣40%的股权转让给齐欣企管。

2016年7月26日，兴欣有限分别与吕安春、齐欣企管签订《股权转让协议》，约定股权转让价格分别为1,020万元、680万元。

2016年7月27日，安徽兴欣办理完成本次变更的工商登记。

本次变更后，安徽兴欣的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	吕安春	3000.00	3000.00	60.00	货币
2	齐欣企管	2000.00	2000.00	40.00	货币
合 计		5000.00	5000.00	100.00	-

⑧2016年12月，第四次股权转让

2016年12月7日，安徽兴欣召开股东会作出决议，同意：吕安春将其持有的安徽兴欣60%的股权转让给兴欣有限；将其持有的安徽兴欣40%的股权转让给兴欣有限。

2016年12月7日，兴欣有限分别与吕安春、齐欣企管签订《股权转让协议》，约定转让价格分别为1,020万元、680万元。

2016年12月13日，安徽兴欣办理完成本次变更的工商登记。

本次变更后，安徽兴欣的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	兴欣有限 [注]	5000.00	5000.00	100.00	货币

合 计	5000.00	5000.00	100.00	-
-----	---------	---------	--------	---

注：2018 年 7 月，兴欣有限以经审计的净资产折股整体变更为股份有限公司，名称变更为“绍兴兴欣新材料股份有限公司”。

2018 年 10 月，安徽兴欣的名称由“安徽菱化精细化工有限公司”变更为“安徽兴欣新材料有限公司”。

截至本补充法律意见书出具之日，安徽兴欣的股权结构未发生过变动。

2) 与发行人、董监高及股东之间的关系

经核查，安徽兴欣历史上与发行人、董监高及股东之间的关系如下：

①2015 年 4 月，发行人收购安徽兴欣前，安徽兴欣与发行人及其股东、董监高之间不存在任何关联关系，发行人的董监高、股东未在安徽兴欣任职或持有权益，与安徽兴欣的董监高、股东之间也不存在亲属关系或其他需要说明的关系。

②2015 年 4 月，发行人收购了安徽兴欣 100% 的股权，安徽兴欣成为发行人的全资子公司；同时，安徽兴欣的董事变更为孙水淼、吕安春、谢建国，监事变更为沈宝水，法定代表人变更为吕安春，其中，孙水淼、吕安春、沈宝水系发行人员工，吕安春为发行人董事、总经理，谢建国于 2018 年 7 月开始担任发行人董事。

③2016 年 7 月至 12 月期间，安徽兴欣的股东为吕安春、齐欣企管，其中，吕安春为发行人董事、总经理；齐欣企管成立于 2016 年 6 月，其合伙人均为发行人员工，执行事务合伙人为吕安春，该合伙企业于 2018 年 3 月注销。

除上述情况外，安徽兴欣历史上与发行人、董监高及股东之间不存在其他关联关系、任职关系、亲属关系或其他需要说明的关系。

3) 设立以来的主营业务、演变情况以及与发行人的业务关系

经核查，安徽兴欣设立以来的主要经营范围、演变情况以及与发行人的业务关系具体如下：

序	时间节点	经营范围变更情况	主要业务开展情	与发行人的业务关
---	------	----------	---------	----------

号			况	系
1	2008.9.19	“用于公司筹建和试生产。（有效期一年）” 变更为： “只用于本公司筹建，不得从事生产经营活动（筹建期二年）。”	筹建阶段，未开展实际业务	无业务关系
2	2009.12.23	“只用于本公司筹建，不得从事生产经营活动（筹建期二年）。” 变更为： “许可经营项目：无；一般经营项目：草甘磷制剂生产、销售。（以上均非医药、农药原料药，涉及国家行政许可的，凭有效许可证件生产、经营）”	筹建阶段，未开展实际业务	无业务关系
3	2014.12.22	“许可经营项目：无；一般经营项目：草甘磷制剂生产、销售。（以上均非医药、农药原料药，涉及国家行政许可的，凭有效许可证件生产、经营）” 变更为： “草甘磷制剂生产、销售。（以上均非医药、农药原料药）。（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）”	未开展实际业务	无业务关系
4	2016.12.13	“草甘磷制剂生产、销售。（以上均非医药、农药原料药）。（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）” 变更为： “三乙烯二胺、氟氯苯胺、无甲基二丙烯三胺、N-甲基哌嗪、聚磷酸铵、N-乙基哌嗪、氯化钾的生产、销售（包括进出口贸易）。（依法须经批准的项目，经相关	筹备三乙烯二胺等产品生产经营	发行人主营业务的组成部分

		部门批准后方可开展经营活动)”		
5	2018.6.5	“三乙烯二胺、氟氯苯胺、无甲基二丙烯三胺、N-甲基哌嗪、聚磷酸铵、N-乙基哌嗪、氯化钾的生产、销售（包括进出口贸易）。(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)” 变更为: “三乙烯二胺、N-乙基哌嗪、哌嗪 388.15t/a, 生产、销售（包括进出口贸易, 国家禁止或限制的除外）。(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)”	三乙烯二胺生产、销售	发行人主营业务的组成部分
6	2018.10.25	“三乙烯二胺、N-乙基哌嗪、哌嗪 388.15t/a, 生产、销售（包括进出口贸易, 国家禁止或限制的除外）。(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)” 变更为: “新型聚氨酯材料、三乙烯二胺、N-乙基哌嗪、哌嗪 388.15t/a, 生产、销售（包括进出口贸易, 国家禁止或限制的除外）。(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)”	三乙烯二胺的生产、销售	发行人主营业务的组成部分

如上表所示, 安徽兴欣 2015 年 4 月被发行人收购前未实际开展业务; 被收购后, 安徽兴欣主要从事聚氨酯材料的生产、销售, 主要产品是三乙烯二胺, 属于发行人主营业务的组成部分。

4) 是否构成发行人的体外公司

如前所述，2015 年 4 月被发行人收购前，安徽兴欣与发行人及其董监高、股东之前不存在任何关联关系、亲属关系或者其他需要说明的关系，且被收购前安徽兴欣未开展实际业务，与发行人之间不存在任何交易或资金往来，不属于发行人的体外公司。

2015 年 4 月，安徽兴欣被发行人全资收购，成为其子公司。2016 年 7 月至 12 月期间，发行人出于经营战略调整考虑，将安徽兴欣的股权受让给了吕安春及公司员工设立的持股平台齐欣企管，随后又收购回发行人体系内，在该期间，安徽兴欣实际仍由发行人负责管理，即安徽兴欣实际仍在发行人控制之下。

综上，本所律师认为，安徽兴欣不构成发行人的体外公司。

（2）东兴化工

1) 历史沿革

①2010 年 5 月，东兴化工设立

2010 年 4 月 7 日，自然人沈幼良、来伟池签订《上虞东兴化工有限公司章程》，约定：东兴化工注册资本为 600 万元，其中沈幼良出资 420 万元，占注册资本的 70%；来伟池出资 180 万元，占注册资本的 30%。

2010 年 4 月 7 日，上虞同济会计师事务所（有限公司）出具《验资报告》（虞同会验(2010)字第 162 号），确认：截至 2010 年 4 月 7 日，东兴化工已收到股东沈幼良、来伟池缴纳的首期注册资本 84 万元、36 万元，各股东以货币出资。

2010 年 5 月 11 日，东兴化工取得上虞市工商行政管理局核发的注册号为 330682000067946 的《营业执照》，东兴化工成立。

东兴化工设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	沈幼良	420.00	84.00	70.00
2	来伟池	180.00	36.00	30.00
合计		600.00	120.00[注]	100.00

注：2012 年 3 月，沈幼良、来伟池各实缴出资 336 万元、144 万元，东兴化工的实缴出资额增加至 600 万元。

②2016 年 12 月，第一次增资

2016 年 12 月 1 日，东兴化工召开股东会作出决议，同意：增加注册资本 900 万元，增资价格为 1 元/注册资本，全部由新股东兴欣有限认缴。

2016 年 12 月 2 日，东兴化工办理完成本次变更的工商登记。

本次变更后，东兴化工的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	沈幼良	420.00	420.00	28.00
2	来伟池	180.00	180.00	12.00
3	兴欣有限	900.00	900.00	60.00
合计		1,500.00	1,500.00	100.00

③2016 年 12 月，第一次股权转让

2016 年 12 月 7 日，东兴化工召开股东会作出决议，同意：i 沈幼良将其持有的东兴化工 28%的股权转让给兴欣有限；ii 来伟池将其持有的东兴化工 12%的股权转让给兴欣有限。

2016 年 12 月 7 日，兴欣有限分别与沈幼良、来伟池签订《股权转让协议》，约定转让价格分别为 455 万元、195 万元，合 1.08 元/股。

2016 年 12 月 8 日，东兴化工办理完成本次变更的工商登记。

本次变更后，东兴化工的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	兴欣有限	1,500.00	1,500.00	100.00
合计		1,500.00	1,500.00	100.00

④2017 年 12 月，东兴化工被兴欣有限吸收合并

2017 年 8 月 21 日，兴欣有限召开股东会作出决议，同意：吸收合并东兴化工。

2017 年 8 月 21 日，东兴化工召开股东会作出决议，同意：被兴欣有限吸收合并。

2017年8月21日，兴欣有限与东兴化工签订《吸收合并协议》，约定：i 兴欣有限吸收合并东兴化工，合并后，兴欣有限存续，东兴化工注销；ii 兴欣有限的注册资本、股东出资情况不变；iii 东兴化工的债权债务全部由兴欣有限继承。

2017年8月25日，合并双方登报公告了吸收合并事宜。

2017年12月13日，兴欣有限出具《债务清偿或债务担保的说明》。

2017年12月14日，绍兴市市场监督管理局出具《准予注销登记通知书》（（虞市监）登记内销字[2017]第5032号），准予东兴化工因被兴欣有限吸收合并而注销。

2) 与发行人、董监高及股东之间的关系

经核查，东兴化工与发行人、董监高及股东之间的关系如下：

2016年12月，东兴化工被发行人收购前，其股东沈幼良、来伟池均为发行人员工，其中沈幼良任生产部负责人、来伟池任研发人员；2016年11月，发行人变更为内资有限公司，原股东百利发展、开创电子出让了全部股权，沈幼良的儿子沈华伟受让了百利发展所持4.00%的股权，来伟池受让了百利发展所持3.20%的股权，成为发行人股东；自收购完成后至今，沈幼良历任发行人生产部负责人、生产顾问，沈华伟目前担任发行人生产总监，来伟池目前担任发行人安环总监职务。

除上述情况外，东兴化工历史上与发行人、董监高及股东之间不存在其他关联关系、任职关系、亲属关系或其他需要说明的关系。

3) 设立以来的主营业务、演变情况以及与发行人的业务关系

经核查，东兴化工自设立以来主要从事化工产品销售，截至注销前主营业务未发生重大变化，报告期内曾为发行人原材料供应商。

4) 是否构成发行人的体外公司

①如前所述，2016年12月，东兴化工被发行人收购前的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	沈幼良	420.00	420.00	70.00	货币

2	来伟池	180.00	180.00	30.00	货币
合计		600.00	600.00	100.00	-

经核查，上述出资均来源于沈幼良、来伟池自有、合法资金，不存在委托持股或其他股权代持情形。

②经核查，东兴化工存续期间用于购置土地使用权、自建房屋建筑物等主要资产的资金均为其自有资金；

③经核查，收购前，东兴化工的主要客户、供应商情况如下：

i 客户

序号	客户名称	交易内容	合作历史
1	兴欣新材	六八哌嗪、金属钠、白油及包装材料等	自 2010 年开始业务合作

ii 供应商

序号	供应商名称	交易内容	合作历史
1	新昌元金贸易有限公司	六八哌嗪	自 2014 年开始业务合作
2	上虞市正源油品化工有限公司	白油	自 2014 年开始业务合作
3	宁夏众伟化工有限公司	金属钠	自 2016 年开始合作

报告期内，东兴化工是发行人的原材料供应商，东兴化工的业务真实、合法，其与发行人之间的关联交易有其必要性和合理性，交易价格公允，发行人不存在利用体外资金支付货款，虚构利润等情形。

④经核查，东兴化工具有独立的资产、人员、银行账户，能够独立进行财务核算。

综上，本所律师认为，东兴化工不是发行人的体外公司。

综上所述，本所律师认为，除前述已披露情况外，安徽兴欣、东兴化工历史上与发行人、董监高及股东不存在其他关联关系、任职关系、亲属关系或其他需要说明的关系。安徽兴欣被发行人收购前未实际开展业务，被收购后开始筹备生产经营事宜，目前主要从事聚氨酯材料的研发、生产和销售，主要产品为三乙烯二胺，属于发行人主营业务的组成部分；东兴化工被发行人收购前主要从事化工产品贸易，报告期内为发行人主要原材料的供应商之一。安徽兴欣、东兴化工均

非发行人的体外公司。

2、安徽兴欣、东兴化工被收购前一个会计年度的资产总额、营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例，以及报告期主要财务数据

（1）安徽兴欣

经核查，安徽兴欣被收购前一个会计年度即 2014 年度的资产总额、营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例如下：

单位：万元

项目	安徽兴欣	发行人	占比（%）
资产总额	5,606.91	18,458.04	30.38
营业收入	-	28,279.68	0.00
利润总额	-283.82	2,271.76	-12.49

安徽兴欣报告期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019.6.30/2019 年 1-6 月	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度	2016.12.31/2016 年度
资产总计	8,584.65	7,958.60	9,220.73	5,256.75
负债合计	7,025.02	6,127.94	6,897.91	2,129.54
所有者权益合计	1,559.63	1,830.66	2,322.82	3,127.21
营业收入	1,138.36	3,816.65	1,099.10	-
营业利润	-301.95	-500.30	-819.27	-502.63
利润总额	-302.95	-501.30	-799.30	-496.63
净利润	-309.64	-492.16	-804.39	-496.59

（2）东兴化工

经核查，东兴化工被收购前一个会计年度即 2015 年度资产总额、营业收入、利润总额占发行人相应项目比例如下：

项目	东兴化工	发行人	占比（%）
资产总额	3,959.06	29,434.35	13.45
营业收入	2,267.59	30,163.38	7.52
利润总额	183.97	3,040.09	6.05

东兴化工于 2017 年 12 月被发行人吸收合并后注销，报告期内主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017.11.30/2017.1-11 月	2016.12.31/2016 年度
资产总计	1,981.70	5,373.61
负债合计	595.64	3,848.60
所有者权益合计	1,386.05	1,525.01
营业收入	131.53	1,161.12
营业利润	-138.95	-25.99
利润总额	-138.96	-29.40
净利润	-138.96	-29.40

3、安徽兴欣、东兴化工收购时是否经过评估以及具体的评估情况，如涉及财务报表评估增减值请说明具体的增减值原因，报告期发行人递延所得税资产的计算过程，相关收购及吸收合并账务处理过程

（1）收购安徽兴欣评估情况

经核查，2015 年 4 月发行人收购安徽兴欣时未对其进行评估。收购之后为对安徽兴欣资产账面资产的公允价值进行复核，发行人聘请了具有证券期货相关业务评估资格的银信资产评估有限公司针对安徽兴欣截至 2015 年 3 月 31 日可辨认的资产和负债的公允价值进行追溯评估，出具了《绍兴兴欣化工有限公司控股合并涉及的安徽菱化精细化工有限公司合并对价分摊估值追溯评估项目评估报告》（银信财报字（2017）沪第 153 号），具体评估情况如下：

单位：万元

科目名称	账面价值	评估价值	增值额
一、流动资产合计	290.51	290.50	-0.01
二、非流动资产合计	3,788.59	4,199.85	411.26
固定资产	2,582.64	2,757.35	174.71
在建工程	265.04	265.04	
无形资产	940.92	1,177.46	236.54
三、资产合计	4,079.11	4,490.35	411.25
四、流动负债合计	-	-	-
五、非流动负债合计	-	-	-

科目名称	账面价值	评估价值	增值额
六、负债合计	-	-	-
七、净资产	4,079.11	4,490.35	411.25

如上表所示，安徽兴欣净资产评估价值相比账面价值增值 411.25 万元，评估增值主要系无形资产、固定资产增值所致，其中固定资产主要系房屋建筑物、设备等，评估增值 174.71 万元，无形资产主要为土地使用权，增值 236.54 万元。

2019 年 4 月，发行人聘请了具有证券期货相关业务评估资格的天津中联资产评估有限责任公司对安徽兴欣截至 2015 年 3 月 31 日资产账面资产的公允价值进行了追溯评估，确认截至 2015 年 3 月 31 日安徽兴欣经评估的净资产为 4,423.01 万元。

（2）收购东兴化工评估情况

发行人于 2016 年 12 月初对东兴化工增资 900 万元之后随即收购原股东沈幼良、来伟池的股份；收购前东兴化工账面价值为 1,525.01 万元，剔除公司单独增资 900 万元之后，东兴化工账面净资产 625.01 万元，根据双方协商，确定整体收购价格为 650.00 万元。

经核查，发行人 2016 年 12 月收购东兴化工时未对其资产进行评估，2017 年 12 月发行人吸收合并东兴化工，为对东兴化工账面资产的公允价值进行复核，发行人聘请了具有证券期货相关业务评估资格的银信资产评估有限公司针对东兴化工截至 2017 年 11 月 30 日的全部资产和负债的市场价值进行评估，出具了《绍兴兴欣化工有限公司拟吸收合并涉及的绍兴上虞东兴化工有限公司净资产价值评估项目资产评估报告》（银信评报字（2017）沪第 1466 号），相关评估结果如下：

单位：万元

项目	帐面价值	评估价值	增值额
流动资产	9.11	9.11	
投资性房地产	1,924.34	2,093.67	169.33
固定资产	13.43	25.17	11.74
其他非流动资产	34.82	34.82	
资产总计	1981.7	2,162.77	181.08

项目	帐面价值	评估价值	增值额
流动负债	595.64	595.64	
负债总计	595.64	595.64	
净资产	1,386.06	1,567.13	181.08

如上表所示，东兴化工净资产评估价值相比账面价值增值 181.08 万元，主要来自于投资性房地产评估增值所致，其中投资性房地产主要是出租给发行人的办公楼等房屋建筑物以及土地使用权。

2019 年 4 月，发行人聘请了具有证券期货相关业务评估资格的天津中联资产评估有限责任公司针对东兴化工截至 2017 年 11 月 30 日的全部资产和负债的市场价值进行了追溯评估，确认截至 2017 年 11 月 30 日，东兴化工经评估的净资产为 1,759.98 万元。

（3）报告期发行人递延所得税资产的计算过程

根据立信会计师出具的《审计报告》，报告期内，发行人递延所得税资产的基本情况如下：

单位：万元

项目	2019.6.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	232.17	35.88	237.28	39.32	254.97	38.32	397.43	61.73
购买资产价差	1,830.74	457.69	1,895.25	473.81	2,024.28	506.07	2,153.31	538.33
合计	2,062.91	493.56	2,132.53	513.13	2,279.25	544.39	2,550.74	600.06

上述发行人递延所得税资产的计算过程具体如下：

1) 2019 年 1-6 月，发行人的递延所得税资产计算过程为：

单位：万元

项目	合并	母公司	安徽兴欣
----	----	-----	------

	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产(15%)	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产(25%)
应收账款坏账准备	154.75	24.19	144.94	21.74	9.81	2.45
其他应收款坏账准备	9.83	1.55	9.12	1.37	0.72	0.18
存货跌价准备	67.58	10.14	67.58	10.14	-	-
资产减值准备小计	232.17	35.88	221.64	33.25	10.53	2.63
购买资产价差	1,830.74	457.69	-	-	-	-

2) 2018 年度，发行人的递延所得税资产计算过程为：

单位：万元

项目	合并		母公司		安徽兴欣	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产(15%)	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产(25%)
应收账款坏账准备	125.36	18.95	123.95	18.59	1.42	0.35
其他应收款坏账准备	6.99	1.09	6.57	0.99	0.43	0.11
存货跌价准备	104.92	19.28	69.48	10.42	35.43	8.86
资产减值准备小计	237.28	39.32	200.00	30.00	37.28	9.32
购买资产价差	1,895.25	473.81	-	-	-	-

3) 2017 年度，发行人的递延所得税资产计算过程为：

单位：万元

项目	合并	母公司	安徽兴欣
----	----	-----	------

	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产(15%)	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产(25%)
应收账款坏账准备	128.02	19.20	128.02	19.20	-	-
其他应收款坏账准备	22.79	3.49	22.05	3.31	0.74	0.19
存货跌价准备	104.15	15.62	104.15	15.62	-	-
资产减值准备小计	254.97	38.32	254.23	38.13	0.74	0.19
购买资产价差	2,024.28	506.07	-	-	-	-

4) 2016 年度，发行人的递延所得税资产计算过程为：

单位：万元

项目	合并		母公司		安徽兴欣	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产(15%)	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产(25%)
应收账款坏账准备	133.35	20.00	133.35	20.00	-	-
其他应收款坏账准备	159.51	26.04	138.38	20.76	21.13	5.28
存货跌价准备	104.56	15.68	104.56	15.68	-	-
资产减值准备小计	397.43	61.73	376.29	56.44	21.13	5.28
购买资产价差	2,153.31	538.33	-	-	-	-

公司确认的递延所得税资产的可抵扣暂时性差异为资产减值准备和购买资产价值差异。其中：

①资产减值准备系发行人在报告期内计提的资产减值准备不允许税前扣除，待实际发生损失时在税前扣除，该事项产生的可抵扣暂时性差异形成；

②发行人因购买资产价值差形成递延所得税资产主要系收购安徽兴欣事项形成。

2015年4月发行人收购安徽兴欣，根据《企业会计准则-企业合并》规定，如果一个企业取得了对另一个或多个企业的控制权，而被购买方（或被合并方）并不构成业务，故该交易或事项不形成企业合并。依据《企业会计准则》的规定，企业取得了不形成业务的一组资产或是净资产时，应将购买成本（即支付对价）按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配，不按照企业合并准则进行处理；因此，在合并层面，发行人收购子公司资产以购买成本（即支付对价）作为入账价值，而子公司单体层面，计税基础为子公司资产历史成本减去已计提折旧后的余额。该事项导致合并报表列示的该项资产账面基础与计税基础存在差异，形成了可抵扣暂时性差异，为此合并层面将差异部分确认为递延所得税资产。

合并报表层面对本次发行人支付购买价款 1,700.00 万元与安徽兴欣账面价值 4,079.10 万之间的差价 2,379.10 万元，在合并报表层面作为暂时性差异，结合资产评估情况主要在固定资产、无形资产之间分摊。该项交易中各项资产账面价值、合并报表入账价值及剩余可使用年限等情况如下：

单位：万元

项目	安徽兴欣账面价值	合并报表入账价值	差异部分
流动资产	290.51	290.51	0.00
固定资产	2,582.64	801.98	1,780.65
在建工程	265.04	265.04	-
无形资产	940.92	342.47	598.45
资产合计	4,079.11	1,700.00	2,379.10
应交税费	0.00	0.00	0.00
负债合计	0.00	0.00	0.00
净资产	4,079.10	1,700.00	2,379.10

针对该部分可抵扣暂时性差异，待安徽兴欣账面资产随着资产折旧的分摊相应予以转回，该部分合并报表价值和账面差异逐步减少，具体匡算如下：

单位：万元

年度	累计冲回差异	期末差异	税率（%）	递延所得税资产
2016 年末	225.80	2,153.31	25.00	538.33

年度	累计冲回差异	期末差异	税率（%）	递延所得税资产
2017 年末	354.82	2,024.28	25.00	506.07
2018 年末	483.85	1,895.25	25.00	473.81
2019 年 6 月底	548.36	1,830.74	25.00	457.69

（4）相关收购及吸收合并账务处理过程

1) 发行人收购安徽兴欣的账务处理过程

根据《2010 企业会计准则讲解》规定：“构成企业合并至少包括两层含义：一是取得对另一个或多个企业（或业务）的控制权；二是所合并的企业必须构成业务。业务是指企业内部某些生产经营活动或资产负债的组合，该组合具有投入、加工处理和产出能力，能够独立计算其成本费用或所产生的收入。”

2015 年 4 月发行人收购安徽兴欣时，安徽兴欣一直没有投入生产，没有生产人员，即没有采购必要原材料的采购流程或必要的人工投入，也没有管理人员和运营形成加工处理过程，因此该有关资产、负债的组合不构成一项业务；为此发行人收购安徽兴欣时不构成业务。

依据《企业会计准则讲解（2010）》第二十一章规定：“如果一个企业取得了对另一个或多个企业的控制权，而被购买方（或被合并方）并不构成业务，则该交易或事项不形成企业合并。企业取得了不形成业务的一组资产或是净资产时，应将购买成本按购买日所取得各项可辨认资产、负债的相对公允价值基础进行分配，不按照企业合并准则进行处理。”

为此，合并报表层面对本次发行人收购安徽兴欣作为收购一组资产，根据支付对价 1700 万元入账，该组资产的各项资产则根据购买日取得的各项可辨认资产负债的公允价值基础进行分配，考虑资产组主要系固定资产和无形资产，故支付对价和公允价值差异部分，主要在固定资产、无形资产之间分摊；同时合并入账基础与安徽兴欣计税基础差异构成可抵扣暂时性差异，相应补提了递延所得税资产。

单位：万元

项目	安徽兴欣账面价值	合并入账调整	合并报表各项资产按分配的价值入账
流动资产	290.51	0.00	290.51
固定资产	2,582.64	-1,780.65	801.98

项目	安徽兴欣账面价值	合并入账调整	合并报表各项资产按分配的价值入账
在建工程	265.04	-	265.04
无形资产	940.92	-598.45	342.47
资产合计	4,079.11	-2,379.10	1,700.00
应交税费	0.00	0.00	0.00
负债合计	0.00	0.00	0.00
净资产	4,079.10	-2,379.10	1,700.00

注：公司评估与账面价值差异主要系固定资产、无形资产，同时考虑固定资产、无形资产资产占比大，故差异部分分配至固定资产和无形资产中。

2) 发行人收购东兴化工的账务处理过程

2016年12月初，发行人向东兴化工增资900万元成为东兴化工的控股股东，随后发行人又分别以人民币455.00万元、人民币195.00万元的价格受让了东兴化工原股东沈幼良、来伟池分别持有的东兴化工28%、12%的股权，此次转让后发行人取得东兴化工100.00%股权。

如下文“6、东兴化工曾为公司供应商，但在本次收购中并不构成业务，请说明上述判断依据”中所述，由于发行人收购东兴化工相关资产负债组合不构成业务，为此合并报表层面对本次发行人收购东兴化工作为收购一组资产进行会计处理。为此，购入资产根据支付对价1,550万元入账，资产组的分配依据公允价值进行分配，考虑收购的资产主要为固定资产和无形资产，故支付对价和公允价值差异部分，主要在固定资产、无形资产之间分摊；考虑合并入账基础1,550万元与账面净资产1525.01万元之间的差价24.99万元差异较小，同时考虑后续的经营，故未予以计提递延所得税资产。

单位：万元

项目	东兴化工账面价值	合并入账调整	合并报表各项资产按分配的价值入账
流动资产	3,279.84	-	3,279.84
固定资产	1,597.11	19.38	1,616.49
无形资产	461.84	5.60	467.45
资产合计	5,373.61	24.99	5,398.60
流动负债	3,848.60	-	3,848.60
负债合计	3,848.60	-	3,848.60
净资产	1,525.01	24.99	1,550.00

注：①东兴化工单体报表投资性房地产系出租给发行人的房屋土地，发行人收购入账时列报为固定资产、无形资产；

②公司评估与账面价值差异主要系房屋土地，故差异部分分配至固定资产和无形资产中。

3) 发行人吸收合并东兴化工的账务处理过程

2017年12月发行人吸收合并全资子公司东兴化工后，东兴化工注销，比照同一控制下的企业吸收合并处理：①公司吸收合并全资子公司东兴化工时，按照东兴化工的各项资产、负债在母公司合并报表层面的账面价值对所取得的子公司各项资产、负债进行初始计量；②公司终止确认对东兴化工1550万的长期股权投资，投资成本和吸收合并日东兴化工净资产的差额调整了留存收益；③本次吸收合并发生的各项直接相关费用，包括审计费用、评估费用等计入当期损益。

4、结合安徽兴欣、东兴化工的出资情况、经营情况，补充说明发行人收购上述公司的必要性及定价公允性；说明被收购方相关土地、房产是否存在权属瑕疵，目前的主要用途

(1) 安徽兴欣

1) 被收购前的出资情况、经营情况

①2015年4月，安徽兴欣被发行人收购前的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例(%)	出资方式
1	玛维克	3,350.00	3,350.00	67.00	货币
2	长龙化工	1,650.00	1,650.00	33.00	货币
合计		5,000.00	5,000.00	100.00	-

②2015年4月，安徽兴欣被发行人收购前一直处于筹备阶段，未开展实际业务，被收购前一年一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015年1-3月/2015.3.31	2014年度/2014.12.31
总资产	4,079.11	5,606.91
净资产	4,079.11	3,821.81
营业收入	-	-

注：以上财务数据未经审计。

2) 本次收购的必要性

经核查，本次收购前，安徽兴欣未开展实际业务。通过本次收购，发行人可以扩大经营场所，以进行新产品的研发、生产和销售，拓宽现有的产品线，增强市场竞争能力。

3) 本次收购定价的公允性

①玛维克、长龙化工取得安徽兴欣股权的定价

2012 年 7 月，原安徽兴欣的股东浙江菱化委托湖州浙北拍卖行对其所持安徽兴欣全部股权进行拍卖，玛维克、长龙化工以 3,750 万元的价格拍得。2014 年 1 月，玛维克、长龙化工分别与浙江菱化签署《股权转让协议》，约定股权转让总价为 3,750 万元。

②发行人收购安徽兴欣的定价

2015 年 4 月，发行人收购安徽兴欣股权的价格系转让双方协商确定，主要考虑以下因素：

i 原股东玛维克、长龙化工因经营战略调整，急于出售安徽兴欣的股权以回笼资金。

ii 虽然安徽兴欣被发行人收购前(2015 年 3 月末)的净资产为 4,079.11 万元，但资产主要为土地和厂房，账面价值主要以当初投入的成本计量。由于本次收购涉及资金金额较大，加之化工行业的高准入门槛，合适的购买方难以寻找，由于厂房长时间空置，卖方的房产税等税费成本、时间成本和资金压力也越来越高。

结合以上因素，同时出让方玛维克、长龙化工与发行人之间不存在任何关联关系，经买卖双方协商，最终双方都能接受的收购价格为 1,700 万元，定价公允。

《股权转让协议》签订后，发行人已经按约定付清了股权转让款，转让双方之间不存在争议或纠纷。

4) 被收购方房产、土地情况

经核查，截至被收购时，安徽兴欣拥有的房产、土地情况如下：

①房屋所有权

序号	权证号[注]	坐落	面积 (m²)	规划用途	取得方式	是否存在权属瑕疵	目前的主要用途
1	房地权证东至县字第20151765号	东至县香隅镇化工园通河北路08号1幢	2,503.93	工业	自建	否	宿舍、食堂
2	房地权证东至县字第20151766号	东至县香隅镇化工园通河北路08号2幢	1,263.74	工业	自建	否	办公楼
3	房地权证东至县字第20151767号	东至县香隅镇化工园通河北路08号3幢	700.59	工业	自建	否	仓库
4	房地权证东至县字第20151768号	东至县香隅镇化工园通河北路08号4幢	738.99	工业	自建	否	仓库
5	房地权证东至县字第20151769号	东至县香隅镇化工园通河北路08号5幢	141.75	工业	自建	否	罐区泵房
6	房地权证东至县字第20151770号	东至县香隅镇化工园通河北路08号6幢	2,065.17	工业	自建	否	动力车间
7	房地权证东至县字第20151771号	东至县香隅镇化工园通河北路08号7幢	2,123.01	工业	自建	否	生产车间
8	房地权证东至县字第20151772号	东至县香隅镇化工园通河北路08号8幢	188.12	工业	自建	否	固废库
9	房地权证东至县字第20151773号	东至县香隅镇化工园通河北路08号9幢	588.33	工业	自建	否	总控制室
10	房地权证东至县字第20151774号	东至县香隅镇化工园通河北路08号10幢	188.12	工业	自建	否	固废库
11	房地权证东至县字第20151775号	东至县香隅镇化工园通河北路08号11幢	249.04	工业	自建	否	仓库
12	房地权证东至县字第20151777号	东至县香隅镇化工园通河北路08号12幢	820.22	工业	自建	否	生产车间
13	房地权证东至县字第20151778号	东至县香隅镇化工园通河北路08号13幢	594.71	工业	自建	否	机修钢材加工区域
14	房地权证东至县字第20151779号	东至县香隅镇化工园通河北路08号14幢	209.48	工业	自建	否	水泵房
15	房地权证东至县字第20151780号	东至县香隅镇化工园通河北路08号15幢	682.34	工业	自建	否	仓库
16	房地权证东至县字第20151781号	东至县香隅镇化工园通河北路08号16幢	3,011.51	工业	自建	否	仓库

合计	16,069.05	-	-	-	-
----	-----------	---	---	---	---

注：截至被收购时，上述房屋权属证书尚在办理中，其中第 1-16 幢房屋于 2015 年 4 月正式取得权属证书。

②土地使用权

序号	权证号	坐落	面积(m²)	规划用途	取得方式	是否存在权属瑕疵	目前的主要用途
1	东国用(2009)第 1685 号	香隅化工园区	72,117.47	工业	出让	否	生产经营，具体见上述房屋用途
2	东国用(2010)第 1527 号	香隅化工园区	4,233.81	工业	出让	否	生产经营，具体见上述房屋用途
3	东国用(2010)第 1528 号	香隅化工园区	33,340.27	工业	出让	否	生产经营，具体见上述房屋用途
合计			109,691.55	-	-	-	-

2019 年 1 月，安徽兴欣就上述房产、土地办理了新的不动产权证书，具体如下：

序号	权证号	坐落	面积(m²)	用途	取得方式	使用权期限
1	皖(2019)东至县不动产权第 0000154 号	安徽东至经济开发区通河北路 08 号 16 幢等	土地： 132,704.75[注 1] 房屋： 16,617.26[注 2]	工业	出让/ 自建	土地使用权至 2059.07.20

注 1：包含安徽兴欣在被发行人收购后取得的四宗土地使用权，面积共 23,013.20 m²。

注 2：包含安徽兴欣在被发行人收购后取得的 1 幢房屋，面积 548.21 m²。

综上，在被发行人收购时，安徽兴欣拥有的房产、土地均通过合法途径取得，并依法办理了权属登记，不存在权利瑕疵，目前均主要用于生产经营。

(2) 东兴化工

1) 被收购前的出资情况、经营情况

①2016 年 12 月，东兴化工被发行人收购前的出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	沈幼良	420.00	420.00	70.00	货币

2	来伟池	180.00	180.00	30.00	货币
合计		600.00	600.00	100.00	-

②2016年12月，东兴化工被发行人收购前主要从事化工产品销售业务，报告期内曾为发行人主要原材料的供应商，其收购前一年一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2016年1-11月/2016.11.30	2015年度/2015.12.31
总资产	5,373.61	3,959.06
净资产	1,525.01	654.41
营业收入	1,161.12	2,267.59
净利润	-29.40	146.57

注：以上财务数据未经审计。

2) 本次收购的必要性

东兴化工的住所与发行人相邻，主要从事化工产品贸易，主要资产为土地使用权、办公楼及仓库等，其主要客户为发行人，当发行人临时需要原材料六八哌嗪时，东兴化工通过向其他贸易商采购六八哌嗪并出售给发行人，赚取差价。另外，由于东兴化工主要经营化工产品的销售与贸易，人员相对较少，故将办公楼租赁给发行人使用，由发行人支付租金。

发行人为取得东兴化工房屋土地扩大经营场所，于2016年12月收购东兴化工。

3) 本次收购定价的公允性

截至收购时，东兴化工注册资本600万元，净资产625.01万元，以净资产作为参考依据，经协商确定东兴化工全部股权的转让价格为650万元，定价公允。

4) 被收购方房产、土地情况

截至被收购时，东兴化工名下的房产、土地情况如下：

①房屋所有权

序号	权证号	坐落	面积(m ²)	规划用途	取得方式	是否存在权属瑕疵	目前的主要用途
1	浙(2016)绍兴市	杭州湾上虞	110.09	工业	其他	否	已拆除

	上虞区不动产权第 0004287 号	经济技术开发区					
2	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第 0004287 号	杭州湾上虞经济技术开发区	242.76	工业	其他	否	仓库
3	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第 0004287 号	杭州湾上虞经济技术开发区	245.63	工业	其他	否	仓库
4	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第 0004287 号	杭州湾上虞经济技术开发区	383.80	工业	其他	否	仓库
5	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第 0004287 号	杭州湾上虞经济技术开发区	497.93	工业	其他	否	仓库
6	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第 0004287 号	杭州湾上虞经济技术开发区	610.56	工业	其他	否	仓库
7	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第 0004287 号	杭州湾上虞经济技术开发区	678.01	工业	其他	否	仓库
8	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第 0004287 号	杭州湾上虞经济技术开发区	1,006.31	工业	其他	否	仓库
9	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第 0004287 号	杭州湾上虞经济技术开发区	1,463.55	工业	其他	否	仓库
10	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第 0004287 号	杭州湾上虞经济技术开发区	3,291.80	工业	其他	否	办公楼
合计			8,530.44	-	-	-	-

②土地使用权

序号	权证号	坐落	面积(m ²)	规划用途	取得方式	是否存在权属瑕疵	目前的主要用途
1	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第 0004287 号	杭州湾上虞经济技术开发区	22,273.80	工业	出让	否	办公楼、仓库

综上，在被发行人收购时，东兴化工名下的房产、土地均通过合法途径取得，并依法办理了权属登记，不存在权利瑕疵，目前均主要用于生产经营。

综上所述，本所律师认为，截至被发行人收购时，安徽兴欣、东兴化工均出资到位，不存在出资不实情形，安徽兴欣未实际开展业务，东兴化工经营活动合法合规；收购安徽兴欣、东兴化工均有合理的理由，有利于公司业务发展，且定

价公允；截至被收购时，安徽兴欣、东兴化工的房产、土地权属清晰、不存在瑕疵，目前主要用于发行人生产车间、仓库、办公楼等生产经营用途。

5、发行人在较短时间内先收购安徽兴欣又转让给吕安春、齐欣企管，后又收购回安徽兴欣的原因、对发行人业务的影响，相关决策过程，是否存在利益输送或损害发行人利益的情形

（1）股权变动的原因

经核查，发行人在较短时间内先收购安徽兴欣又转让给吕安春、齐欣企管，后又收购回安徽兴欣的原因如下：

发行人收购安徽兴欣时拟主要生产三乙烯二胺，与公司当时产品并不重合，2016年7月，公司计划集中精力优化和拓展现有产品线，拟将安徽兴欣剥离出去，经与公司当时的管理层吕安春等协商后，由吕安春及公司员工设立的齐欣企管作为受让方并按照2015年4月股权转让价格受让安徽兴欣100%的股权。

2016年12月公司变更为内资有限公司后，当时公司开始筹划上市事宜，为避免同业竞争、关联交易问题，2016年12月，公司与吕安春、齐欣企管协商，按照原价回购安徽兴欣全部股权。

（2）对发行人业务的影响

经核查，2016年7月至12月期间，安徽兴欣一直处于筹备阶段，未实际投入生产，且该期间安徽兴欣实际仍在发行人控制下，故该两次股权变动对发行人业务未造成不利影响。

（3）相关决策过程

经核查，发行人收购、转出、回购安徽兴欣股权的决策过程具体如下：

1) 收购的决策过程

2015年3月16日，兴欣有限召开董事会，一致同意收购安徽兴欣100%的股权，收购价格为1,700万元。

2015年4月1日，安徽兴欣召开股东会作出决议，同意：玛维克（杭州）企业管理有限公司将其持有的安徽兴欣67%的股权转让给兴欣有限；杭州长龙化工有限公司将其持有的安徽兴欣33%的股权转让给兴欣有限。

2) 转出的决策过程

2016年7月20日，兴欣有限召开董事会，一致同意将安徽兴欣100%的股权转让给吕安春、齐欣企管，转让价格合计为1,700万元。

2016年7月26日，安徽菱化作出股东决定，同意：①兴欣有限将其持有的安徽菱化60%的股权转让给吕安春；②兴欣有限将其持有的安徽菱化40%的股权转让给上虞齐欣企业管理咨询合伙企业（有限合伙）。

3) 回购的决策过程

2016年12月5日，兴欣有限召开董事会，一致同意收购安徽兴欣100%的股权，收购价格为1,700万元。

2016年12月7日，安徽菱化召开股东会作出决议，同意：①吕安春将其持有的安徽菱化60%的股权转让给兴欣有限；②上虞齐欣企业管理咨询合伙企业（有限合伙）将其持有的安徽菱化40%的股权转让给兴欣有限。

(4) 是否存在利益输送或损害发行人利益的情形

经核查，上述转出的价格与回购的价格一致，系按照2015年4月发行人收购安徽兴欣股权的价格确定，转让款双方已经支付完毕，且吕安春、齐欣企管作为安徽兴欣股东期间，不存在利益输送或其他损害公司利益的行为。

综上所述，本所律师认为，发行人在较短时间内先收购安徽兴欣又转让给吕安春、齐欣企管，后又收购回安徽兴欣有其合理的理由，履行了必要的内部决策程序，对发行人的业务未造成不利影响，不存在利益输送或损害发行人利益的情形。

6、东兴化工曾为公司供应商，但在本次收购中并不构成业务，请说明上述判断依据

根据发行人的说明，本次收购前，发行人向东兴化工租赁房屋、仓库为公司办公和仓储使用。为增强公司资产的独立性、完整性，发行人于2016年12月收购东兴化工，并于2017年12月对东兴化工进行吸收合并，吸收合并之后东兴化工予以注销。此次交易安排的主要目的系收购东兴化工的土地和房产，而非业务收购，主要理由如下：

（1）东兴化工的主营业务为化工产品贸易，发行人为东兴化工的单一客户，即东兴化工的销售收入主要来源于发行人，但如果发行人停止与东兴化工的业务合作，东兴化工独立经营并产生收入存在不确定性。

（2）发行人收购东兴化工时资产、负债组情况如下：

项 目	2016.12 收购时 账面价值	与发行人相关往 来清理	调整之后资产负 债组合	占资产比重(%)
流动资产合计	3,279.84	3,140.00	139.84	
其中：与发行人 相关往来款	1,580.00	1,580.00	0.00	
闲置流动资金	1,560.00	1,560.00	0.00	
其中：固定资产	1,597.11		1,597.11	71.50
无形资产	461.84		461.84	20.68
非流动资产合计	2,093.77		2,093.77	
资产总计	5,373.61	3,140.00	2,233.61	92.18
流动负债合计	3,848.60	3,140.00	708.60	
其中：与发行人 相关流动负债	3,588.00	3,140.00	448.00	
负债组合计	3,848.60	3,140.00	708.60	

东兴化工考虑剔除与发行人往来款之后，拟收购的土地、房产资产组合占资产的总比重超过 90%，该资产组合占资产总额的比重具有不可替代性，除此之外其他资产负债均显著不重大，该业务构成了单一资产实体。

同时根据《2010 企业会计准则讲解》规定：“业务是指企业内部某些生产经营活动或资产负债的组合，该组合具有投入、加工处理和产出能力，能够独立计算其成本费用或所产生的收入。”

（3）发行人收购东兴化工的目的主要解决公司办公和仓储场地的问题，主要含括土地、办公大楼、仓库、场地均属于非关键性生产要素，该资产组组合并无相关生产投入要素组合。

综上，公司收购东兴化工业务不符合《企业会计准则第 20 号——企业合并》应用指南关于业务的界定标准，不构成完整的业务合并。

综上所述，本所律师认为，发行人收购东兴化工不作为业务收购有其合理性，符合会计准则的规定。

7、发行人于 2016 年 12 月收购东兴化工。东兴化工股东来伟池于 2016 年 11 月通过获售百利发展股权成为发行人持股 3.2% 股权，股权转让价格低于发行人资产评估价格。请说明以低于评估价格获售发行人股权是否为对出售东兴化工股权的补偿，是否影响东兴化工需要确认的收购对价

根据发行人的说明，发行人 2016 年 12 月收购东兴化工与来伟池 2016 年 11 月受让发行人股权系独立的两次交易，两次交易均有其合理的理由，且定价公允，故来伟池受让发行人股权不存在对其出售东兴化工股权进行补偿的情形，不会影响东兴化工需要确认的收购对价。

2016 年 12 月，发行人收购东兴化工的必要性、定价依据及其公允性详见本题第 4 问的回复。

2016 年 11 月，来伟池受让发行人 3.2% 股权的定价依据及其公允性详见第 1 题第 4 问的回复。

综上，本所律师认为，发行人收购东兴化工的定价公允，其股东来伟池受让发行人 3.20% 股权的定价低于评估价亦有其合理的理由，来伟池以低于评估价格获售发行人股权不是对出售东兴化工股权的补偿，不影响东兴化工需要确认的收购对价。

问题 3

招股说明书披露，2016 年 11 月，兴欣有限股权转让、变更为内资有限公司。本次转让前，公司实际控制人为李良超，本次转让后，公司实际控制人变更为叶汀。请发行人：（1）披露李良超的基本情况，从业经历，与发行人股东的关联关系；（2）说明李良超是否存在通过股权转让规避竞业禁止或国家工作人员身份等相关法律法规的情形；（3）说明发行人控股股东、实际控制人是否存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有公司股份的行为，最近 2 年发行人实际控制人是否发生变更。

请保荐机构和发行人律师核查并发表意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

1、查阅发行人全套工商登记资料，查看公司章程、章程修正案、历次股权变动涉及的董事会决议、股东会决议、股权转让协议、主管部门的批准、备案文件；

2、查阅公司工商变更登记情况表，并登录国家企业信用信息公示系统查看发行人自设立以来的历次工商变更登记情况；

3、查阅历次增资涉及的验资报告、增资款缴纳凭证，历次股权转让受让方支付股权转让款的支付凭证，改制为股份公司及历次股权变动涉及的税收缴纳凭证；

4、查看公司历次股权变动时有效的《公司法》、《中外合资经营企业法》等有关法律、法规的规定，核查公司历次股权变动的程序是否符合有关法律、法规的规定；

5、访谈公司股东及历史股东，核查历次股权变动的原因、款项支付情况、其持有或曾经持有的股份是否存在委托持股或信托持股等代持情形、是否存在利益输送以及是否存在纠纷或潜在纠纷；

6、访谈公司原实际控制人李良超及现实际控制人叶汀，核查其用于出资的款项来源，是否存在代持情形；

7、取得公司原实际控制人李良超填写的调查表，核查其任职情况、投资情况以及主要家庭成员情况；

8、取得公司实际控制人出具的关于持股事项的承诺，核查是否存在委托持股或信托持股等代持情形、是否存在利益输送以及是否存在纠纷或潜在纠纷。

（二）核查内容及意见

1、披露李良超的基本情况，从业经历，与发行人股东的关联关系

（1）基本情况、从业经历

经核查，李良超的基本情况如下：李良超，男，中国国籍，1969年7月出生，无境外永久居留权，身份证号：33062319690701****，住所：深圳市南山区白石路168号御景东方****。

根据李良超填写的《调查表》，并经本所律师与李良超进行访谈、登录国家企业信用信息公示系统等相关网站查询，李良超主要从业经历如下：

起止时间	工作单位	职务
2004 年 7 月至今	开创电子	董事长、总经理
2004 年 4 月至今	百利发展	董事
2006 年 6 月-2011 年 12 月	兴欣新材	副董事长

（2）与发行人股东间的关联关系

经核查，李良超系发行人现控股股东、实际控制人叶汀的妹妹的配偶，除此之外，李良超与发行人股东间不存在其他关联关系。

综上，本所律师认为，除李良超与发行人股东叶汀存在关联关系，系叶汀的妹妹叶萍的配偶外，李良超与发行人的其他股东间不存在关联关系。

2、李良超是否存在通过股权转让规避竞业禁止或国家工作人员身份等相关法律法规的情形

经核查，除发行人外，李良超主要任职的百利发展、开创电子主营业务与发行人业务不存在相同或相似情形，与发行人不存在业务上的竞争关系，且百利发展、开创电子未与李良超签订有关竞业禁止的协议，因此，李良超在发行人处的任职行为未违反《公司法》有关董事、高级管理人员的勤勉尽职义务，也不涉及竞业禁止情形。

同时，李良超作为发行人实际控制人前后均未在国家机关担任任何职务，百利发展、开创电子均为私营性质企业，其中百利发展为香港公司，李良超持股 70%，叶妃持股 30%，开创电子为百利发展的全资子公司，故李良超不具有国家工作人员身份。

综上，本所律师认为，百利发展转让发行人股权主要系出于经营战略调整考虑，不存在通过股权转让规避李良超竞业禁止或国家工作人员身份等相关法律法规的情形。

3、发行人控股股东、实际控制人是否存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有公司股份的行为，最近 2 年发行人实际控制人是否发生变更

（1）经核查，2006 年 7 月，百利发展收购公司 75.00%的股权，李良超成为

公司实际控制人。本次股权转让履行了必要的内部决策程序和外部审批、备案程序，受让方百利发展已经足额支付了股权转让款，转让双方就本次转让事项不存在争议、纠纷或潜在纠纷。同日，百利发展增资 432 万美元，持股比例增加至 97.88%，增资款已足额缴纳，上述出资款均为李良超自有资金，主要包括其自身经营积累和境外借款。

故，李良超作为公司实际控制人期间，不存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有公司股份的行为。

（2）经核查，2016 年 11 月，公司变更为内资有限公司，叶汀成为公司控股股东、实际控制人。本次股权转让情况详见本补充法律意见书之“问题 1”之“第 4 问”有关内容所述。本次股权转让履行了必要的内部决策程序和外部审批、备案程序，各受让方已经足额支付了股权转让款，不存在争议、纠纷或潜在纠纷。叶汀本次收购公司股权的资金均为自有资金，包括其多年经营、家庭积累和借款；其持有的发行人股权为本人持有，不存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有公司股份的行为。

综上，本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人不存在以委托持股或信托持股等形式代他人间接持有公司股份的行为，最近 2 年发行人实际控制人未发生变更。

问题 4

招股说明书披露，2017 年 12 月，发行人召开股东会决议增资，由员工设立的合伙企业璟丰投资和璟泰投资认缴。发行人称，前述员工持股计划不遵循“闭环原则”。

请发行人：(1)披露璟丰投资和璟泰投资合伙人的变动情况，合伙人在发行人处所任职务和任职期限，参与员工持股的员工是否足额出资；(2)披露员工持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制；(3)说明员工持股计划是否依法依规履行决策程序，是否遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，是否存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形；(4)说明员工持股计划章程或相关协议约定的内容及执行过程中，是否存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形；(5)说明合伙人与发行人主要客户和供应商、本

次发行中介机构及其负责人、签字人员是否存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的特殊关系。

请保荐机构和发行人律师根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》等相关规定，就员工持股计划的具体人员构成、员工减持承诺情况、规范运行情况及备案情况、员工持股计划穿透后是否超过 200 人进行充分核查，并发表明确核查意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

1、查阅了发行人最新的公司章程，发行人现有股东 11 名，其中 9 名系自然人，2 名为合伙企业，分别为璟丰投资、璟泰投资；查阅了璟丰投资、璟泰投资最新营业执照、全套工商登记资料、现行有效的《合伙协议》，其中璟丰投资有 14 名合伙人，均为自然人，璟泰投资有 40 名合伙人，均为自然人；

2、访谈发行人现有全体股东，确认其所持股份不存在委托持股、信托持股等代持情形；查阅了璟丰投资、璟泰投资合伙人身份证复印件、出资凭证、出具的声明文件；

3、查阅了发行人及其子公司安徽兴欣的员工花名册、劳动合同、社会保险缴纳凭证等；

4、查阅了璟丰投资、璟泰投资的银行流水、财务报表；

5、取得并查验了璟泰投资有关合伙人退伙、入伙的合伙人会议文件、入伙协议、出资额转让协议、退伙人、入伙人出具的声明文件及合伙份额转让款项支付凭证；

6、取得并查阅了璟丰投资、璟泰投资就股份锁定和减持事项出具的承诺；

7、登录国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询璟丰投资、璟泰投资的基本情况、变更情况等，登录基金业协会私募基金公示平台查询璟丰投资、璟泰投资是否备案为私募基金；

8、登录信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站核查璟丰

投资、璟泰投资是否存在相关违法违规行为。

（二）核查内容及意见

1、披露璟丰投资和璟泰投资合伙人的变动情况，合伙人在发行人处所任职务和任职期限，参与员工持股的员工是否足额出资

（1）璟丰投资

璟丰投资的基本情况如下：

企业名称	绍兴上虞璟丰投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017 年 12 月 20 日
认缴出资	2,985 万元
实缴出资	2,985 万元
执行事务合伙人	叶汀
实际控制人	叶汀
注册地	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区
经营范围	项目投资与资产管理。（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）

经核查，璟丰投资自设立时起至本补充法律意见书出具之日，合伙人及其出资情况未发生变更。璟丰投资各合伙人出资及任职情况具体如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	职务	任职期限	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）
1	叶汀	董事长	2002 年 6 月至今	900.00	900.00	30.15
2	吕安春	董事、总经理	2002 年 6 月至今	300.00	300.00	10.05
3	鲁国富	董事、副总经理、 董事会秘书	2004 年 1 月至今	100.00	100.00	3.35
4	高建奎	研发人员	2017 年 12 月至今	150.00	150.00	5.03
5	陶峭川	销售总监	2016 年 5 月至今	400.00	400.00	13.40
6	沈华伟	生产总监	2007 年 2 月至今	100.00	100.00	3.35
7	赵儒军	行政总监	2009 年 2 月	100.00	100.00	3.35
8	王跃民	安徽兴欣研发人员	2015 年 4 月至今	100.00	100.00	3.35
9	孙东岳	研发人员	2008 年 8 月至今	100.00	100.00	3.35
10	沈宝水	安徽兴欣行政副总	2011 年 5 月至今	100.00	100.00	3.35

11	李湘杰	采购总监	2010 年 7 月至今	100.00	100.00	3.35
12	刘帅	研发总监	2012 年 4 月至今	100.00	100.00	3.35
13	严利忠	财务总监	2018 年 3 月至今	335.00	335.00	11.22
14	叶富春	安徽兴欣总经理	2017 年 11 月至今	100.00	100.00	3.35
合计		-	-	2,985.00	2,985.00	100.00

截至本补充法律意见书出具之日，璟丰投资全体合伙人均已足额缴纳出资款，出资方式均为货币。

经核查，以上有关内容发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股股东、实际控制人及持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”中补充披露。

（2）璟泰投资

璟泰投资的基本情况如下：

企业名称	绍兴上虞璟泰投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017 年 12 月 21 日
出资额	1,515 万元
实缴出资	1,515 万元
执行事务合伙人	徐鑫英
注册地	浙江省杭州湾上虞经济技术开发区
经营范围	项目投资与资产管理。（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）

经核查，璟泰投资设立时的合伙人出资及任职情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	职务	任职期限	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）
1	徐鑫英	采购经理	2007 年 11 月至今	150.00	150.00	9.90
2	薛伟峰	审计部负责人	2018 年 7 月至今	440.00	440.00	29.04
3	俞炯	销售经理	2007 年 2 月至今	50.00	50.00	3.30
4	王会云	采购经理	2010 年 6 月至今	50.00	50.00	3.30
5	李松千	三车间管理人员	2005 年 4 月至今	50.00	50.00	3.30
6	袁斌炜	研发人员	2010 年 4 月至今	50.00	50.00	3.30
7	梁红珠	财务经理	2002 年 6 月至今	50.00	50.00	3.30

8	罗青	销售经理	2008年9月至今	50.00	50.00	3.30
9	吴仙国	研发人员	2010年7月至今	50.00	50.00	3.30
10	白宇	研发人员	2011年3月至今	50.00	50.00	3.30
11	余红缨	四车间主任	2012年3月至今	30.00	30.00	1.98
12	张乐	研发人员	2009年7月至今	30.00	30.00	1.98
13	祝志华	研发人员	2010年7月至今	30.00	30.00	1.98
14	王承诚	车间副主任	2006年8月至今	30.00	30.00	1.98
15	李明聪	仓储部经理	2009年9月至今	10.00	10.00	0.66
16	王光阳	行政部副经理	2009年2月至今	10.00	10.00	0.66
17	徐峥嵘	安徽兴欣办公室副主任	2016年10月至今	10.00	10.00	0.66
18	邵炳礼	安徽兴欣安保科长	2015年4月至今	10.00	10.00	0.66
19	吕宇翔	安徽兴欣供应部副经理	2015年11月至今	10.00	10.00	0.66
20	陈怀波	安徽兴欣车间副主任	2017年5月至今	10.00	10.00	0.66
21	刘小宇	安徽兴欣安环部副经理	2017年5月至今	5.00	5.00	0.33
22	吴不疑	安徽兴欣车间副主任	2017年5月至 2018年2月	5.00	5.00	0.33
23	孔明	安徽兴欣研发人员	2017年4月至今	4.00	4.00	0.26
24	孙水淼	行政专员	2007年10月至今	30.00	30.00	1.98
25	谢月亮	行政专员	2010年2月至今	25.00	25.00	1.65
26	方旺旺	研发人员	2015年6月至今	25.00	25.00	1.65
27	倪月芳	出纳	2002年6月至今	20.00	20.00	1.32
28	许君超	财务副经理	2017年2月至今	71.00	71.00	4.69
29	王鹏	研发人员	2011年3月至今	20.00	20.00	1.32
30	王博	研发人员	2013年3月至今	20.00	20.00	1.32
31	望红星	研发人员	2011年6月至今	20.00	20.00	1.32
32	林微涛	二车间管理人员	2013年3月至今	20.00	20.00	1.32
33	倪亚萍	销售专员	2010年3月至今	10.00	10.00	0.66
34	史纪铨	仓储员	2002年6月至今	10.00	10.00	0.66
35	倪建兴	车间操作员	2002年6月至今	10.00	10.00	0.66
36	刘回香	车间操作员	2002年6月至今	10.00	10.00	0.66
37	刘翠玲	研发人员	2013年7月至今	10.00	10.00	0.66
38	罗晓幼	财务	2010年3月至今	10.00	10.00	0.66

39	严丽	销售专员	2015 年 7 月至今	10.00	10.00	0.66
40	吴增亮	销售专员	2017 年 2 月至今	10.00	10.00	0.66
合计		-	-	1,515.00	1,515.00	100.00

2018 年 4 月，璟泰投资合伙人吴不疑因离职将其所持的 5 万元合伙企业财产份额转让给了方维政，转让价格为 5 万元，符合《合伙协议》的约定。

除此之外，璟泰投资合伙人及出资情况未发生变更。

截至本补充法律意见书出具日，璟泰投资各合伙人出资及任职情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	职务	任职期限	认缴 出资额	实缴 出资额	出资比例（%）
1	徐鑫英	采购经理	2007 年 11 月至今	150.00	150.00	9.90
2	薛伟峰	审计部负责人	2018 年 7 月至今	440.00	440.00	29.04
3	俞炯	销售经理	2007 年 2 月至今	50.00	50.00	3.30
4	王会云	采购经理	2010 年 6 月至今	50.00	50.00	3.30
5	李松千	三车间管理人员	2005 年 4 月至今	50.00	50.00	3.30
6	袁斌炜	研发人员	2010 年 4 月至今	50.00	50.00	3.30
7	梁红珠	财务经理	2002 年 6 月至今	50.00	50.00	3.30
8	罗青	销售经理	2008 年 9 月至今	50.00	50.00	3.30
9	吴仙国	研发人员	2010 年 7 月至今	50.00	50.00	3.30
10	白宇	研发人员	2011 年 3 月至今	50.00	50.00	3.30
11	余红缨	四车间主任	2012 年 3 月至今	30.00	30.00	1.98
12	张乐	研发人员	2009 年 7 月至今	30.00	30.00	1.98
13	祝志华	研发人员	2010 年 7 月至今	30.00	30.00	1.98
14	王承诚	车间副主任	2006 年 8 月至今	30.00	30.00	1.98
15	李明聪	仓储部经理	2009 年 9 月至今	10.00	10.00	0.66
16	王光阳	行政部副经理	2009 年 2 月至今	10.00	10.00	0.66
17	徐峥嵘	安徽兴欣办公室副主任	2016 年 10 月至今	10.00	10.00	0.66
18	邵炳礼	安徽兴欣安保科长	2015 年 4 月至今	10.00	10.00	0.66
19	吕宇翔	安徽兴欣供应部副经理	2015 年 11 月至今	10.00	10.00	0.66
20	陈怀波	安徽兴欣车间副主任	2017 年 5 月至今	10.00	10.00	0.66

21	刘小宇	安徽兴欣安环部副经理	2017 年 5 月至今	5.00	5.00	0.33
22	方维政	安徽兴欣财务副经理	2017 年 11 月至今	5.00	5.00	0.33
23	孔明	安徽兴欣研发人员	2017 年 4 月至今	4.00	4.00	0.26
24	孙水淼	行政专员	2007 年 10 月至今	30.00	30.00	1.98
25	谢月亮	行政专员	2010 年 2 月至今	25.00	25.00	1.65
26	方旺旺	研发人员	2015 年 6 月至今	25.00	25.00	1.65
27	倪月芳	出纳	2002 年 6 月至今	20.00	20.00	1.32
28	许君超	财务副经理	2017 年 2 月至今	71.00	71.00	4.69
29	王鹏	研发人员	2011 年 3 月至今	20.00	20.00	1.32
30	王博	研发人员	2013 年 3 月至今	20.00	20.00	1.32
31	望红星	研发人员	2011 年 6 月至今	20.00	20.00	1.32
32	林微涛	二车间管理人员	2013 年 3 月至今	20.00	20.00	1.32
33	倪亚萍	销售专员	2010 年 3 月至今	10.00	10.00	0.66
34	史纪铨	仓储员	2002 年 6 月至今	10.00	10.00	0.66
35	倪建兴	车间操作员	2002 年 6 月至今	10.00	10.00	0.66
36	刘回香	车间操作员	2002 年 6 月至今	10.00	10.00	0.66
37	刘翠玲	研发人员	2013 年 7 月至今	10.00	10.00	0.66
38	罗晓幼	财务	2010 年 3 月至今	10.00	10.00	0.66
39	严丽	销售专员	2015 年 7 月至今	10.00	10.00	0.66
40	吴增亮	销售专员	2017 年 2 月至今	10.00	10.00	0.66
合计		-	-	1,515.00	1,515.00	100.00

截至本补充法律意见书出具之日，璟泰投资全体合伙人均已足额缴纳出资款，出资方式均为货币。

经核查，以上有关内容发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“十五、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排”之“（一）股权激励的相关安排”中补充披露。

综上所述，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》中如实披露了璟丰投资、璟泰投资的全部合伙人情况，均为发行人及其子公司员工，其均已足额缴纳出资，出资方式为货币。

2、披露员工持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制

根据璟丰投资、璟泰投资现行有效的《合伙协议》，其有关合伙人入伙、退伙等事项的具体约定如下：

（1）关于入伙，协议约定新合伙人入伙，应当经全体合伙人一致同意；

（2）关于退伙，协议约定合伙人有难以继续参加合伙企业的事由，或是有发生其他合伙人严重违反合伙协议约定的义务或是经全体合伙人一致同意等情形时，合伙人可以退伙，同时明确合伙人（员工）有死亡或者被依法宣告死亡、其在合伙企业中的全部财产份额被法院强制执行等情形的，当然退伙。担任普通合伙人的员工如发生个人丧失偿债能力的情形的，当然退伙。

经核查，发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“十五、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排”之“（一）股权激励的相关安排”中补充披露。

本所律师认为，璟丰投资、璟泰投资已建立健全持股在平台内部的流转、退出机制以及股权管理制度。

3、说明员工持股计划是否依法依规履行决策程序，是否遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，是否存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形

（1）员工持股计划履行的决策程序

1）员工持股平台的设立

①璟丰投资的设立及出资

2017年12月19日，璟丰投资全体合伙人签署《绍兴上虞璟丰投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，约定共同出资设立璟丰投资。同时，全体合伙人签署委托书，一致同意委托叶汀为执行事务合伙人。

2017年12月20日，璟丰投资完成工商设立登记，取得《营业执照》。

2017年12月25日至26日，璟丰投资全体合伙人通过银行转账方式足额缴纳了出资款，合计2,985万元。

②璟泰投资的设立及出资

2017年12月19日，璟泰投资全体合伙人签署《绍兴上虞璟泰投资合伙企

业（有限合伙）合伙协议》，约定共同出资设立璟泰投资。同时，全体合伙人签署委托书，一致同意委托徐鑫英为执行事务合伙人。

2017年12月21日，璟泰投资完成工商设立登记，取得《营业执照》。

2017年12月26日，璟泰投资全体合伙人通过银行转账方式足额缴纳了出资款，合计1,515万元。

2) 员工持股平台增资到发行人

2017年12月25日，兴欣有限召开股东会，全体股东参加会议并一致作出如下决议：①同意公司注册资本增加848.58万元，增资后的注册资本为6317.06万元；②股东绍兴上虞璟丰投资合伙企业（有限合伙）以货币方式认缴增资562.89万元，认缴增资时间为2017年12月31日前；③股东绍兴上虞璟泰投资合伙企业（有限合伙）以货币方式认缴285.69万元，认缴增资时间为2017年12月31日前；④同意修改公司章程。

2017年12月25日，兴欣有限与璟丰投资、璟泰投资共同签署了《增资协议》，约定增资价格为5.30元/注册资本，出资额中超出注册资本的部分计入资本公积。

2017年12月25日，兴欣有限就本次增资事宜在上虞区市场监督管理局办理了工商变更（备案）登记，领取了换发的《营业执照》。

（2）员工持股计划遵循了公司自主决定、员工自愿参加的原则

根据发行人的说明，发行人设立员工持股计划的主要目的是为稳定公司经营管理团队，留住核心人才，增强员工归属感和工作积极性，具体为设立璟丰投资、璟泰投资两个员工持股平台，员工出资到员工持股平台，再以员工持股平台出资到公司，从而达到员工间接持股的目的。本次员工持股计划的对象是公司中高层员工，以员工自愿参与为原则。

经核查，璟丰投资、璟泰投资是公司员工自愿出资设立的持股平台，其合伙人自愿签署了《合伙协议》、《出资确认书》等文件，合伙人出资来源均为自有资金，发行人未对其提供任何形式的资金支持；同时，璟丰投资、璟泰投资与发行人签订的《增资协议》系其真实意思表示。

综上，本所律师认为，发行人实施上述员工持股计划过程中，严格按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行决策程序，并遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划。

4、说明员工持股计划章程或相关协议约定的内容及执行过程中，是否存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形

经核查发行人《公司章程》、璟丰投资、璟泰投资的《合伙协议》以及《增资协议》等有关文件，其内容符合法律、法规的相关规定，不存在针对员工的特殊权益约定，参与持股计划的员工盈亏自负、风险自担，认购价格合理，公司员工与其他投资者权益平等，不存在特殊权益安排。

经核查，璟丰投资、璟泰投资的全体合伙人签订《合伙协议》后，均按照约定足额缴纳了出资款，随后，璟丰投资、璟泰投资也已按照《增资协议》的约定足额缴纳了增资款，即在有关协议的具体执行中，员工同样按照法律规定和协议约定履行相应义务，不存在特殊待遇。

综上，本所律师认为，公司员工持股计划章程或相关协议约定的内容及执行过程中，不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形。

5、说明合伙人与发行人主要客户和供应商、本次发行中介机构及其负责人、签字人员是否存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的特殊关系。

经核查，璟丰投资、璟泰投资的合伙人均为发行人及其子公司员工，与发行人的主要客户和供应商、本次发行中介机构及其负责人、签字人员不存在亲属关系、投资关系等可能导致利益输送的特殊关系。

6、请保荐机构和发行人律师根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》等相关规定，就员工持股计划的具体人员构成、员工减持承诺情况、规范运行情况、备案情况、员工持股计划穿透后是否超过 200 人进行充分核查，并发表明确核查意见

（1）员工持股计划的具体人员构成

经核查，发行人员工持股计划的具体人员构成为：

序号	姓名	持股平台	任职岗位
----	----	------	------

1	叶汀	璟丰投资	董事长
2	吕安春	璟丰投资	董事、总经理
3	鲁国富	璟丰投资	董事、副总经理、董事会秘书
4	高建奎	璟丰投资	研发人员
5	陶峭川	璟丰投资	销售总监
6	沈华伟	璟丰投资	生产总监
7	赵儒军	璟丰投资	行政总监
8	王跃民	璟丰投资	安徽兴欣研发人员
9	孙东岳	璟丰投资	研发人员
10	沈宝水	璟丰投资	安徽兴欣行政副总
11	李湘杰	璟丰投资	采购总监
12	刘帅	璟丰投资	研发总监
13	严利忠	璟丰投资	财务负责人
14	叶富春	璟丰投资	安徽兴欣总经理
15	徐鑫英	璟泰投资	采购经理
16	薛伟峰	璟泰投资	审计部负责人
17	俞炯	璟泰投资	销售经理
18	王会云	璟泰投资	采购经理
19	李松千	璟泰投资	三车间管理人员
20	袁斌炜	璟泰投资	研发人员
21	梁红珠	璟泰投资	财务经理
22	罗青	璟泰投资	销售经理
23	吴仙国	璟泰投资	研发人员
24	白宇	璟泰投资	研发人员
25	余红缨	璟泰投资	四车间主任
26	张乐	璟泰投资	研发人员
27	祝志华	璟泰投资	研发人员
28	王承诚	璟泰投资	车间副主任
29	李明聪	璟泰投资	仓储部经理
30	王光阳	璟泰投资	行政部副经理
31	徐峥嵘	璟泰投资	安徽兴欣办公室副主任
32	邵炳礼	璟泰投资	安徽兴欣安保科长
33	吕宇翔	璟泰投资	安徽兴欣供应部副经理

34	陈怀波	璟泰投资	安徽兴欣车间副主任
35	刘小宇	璟泰投资	安徽兴欣安环部副经理
36	方维政	璟泰投资	安徽兴欣财务部副经理
37	孔明	璟泰投资	安徽兴欣研发人员
38	孙水淼	璟泰投资	行政专员
39	谢月亮	璟泰投资	行政专员
40	方旺旺	璟泰投资	研发人员
41	倪月芳	璟泰投资	出纳
42	许君超	璟泰投资	财务副经理
43	王鹏	璟泰投资	研发人员
44	王博	璟泰投资	研发人员
45	望红星	璟泰投资	研发人员
46	林微涛	璟泰投资	二车间管理人员
47	倪亚萍	璟泰投资	销售专员
48	史纪铨	璟泰投资	仓储管理员
49	倪建兴	璟泰投资	车间操作员
50	刘回香	璟泰投资	车间操作员
51	刘翠玲	璟泰投资	研发人员
52	罗晓幼	璟泰投资	财务人员
53	严丽	璟泰投资	销售专员
54	吴增亮	璟泰投资	销售专员

如上表所示，员工持股计划的人员均为发行人及其子公司员工。

（2）员工减持承诺情况

经核查，发行人股东璟丰投资，通过璟丰投资、璟泰投资间接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均已作出相应的减持承诺，具体为：

1）璟丰投资作为发行人持股 5%以上股东作出如下承诺：

①本企业未来持续看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司股票。

②如果在锁定期满后两年内，本企业拟减持股票的，将严格遵守证监会、交

易所关于股东减持的相关规定，并结合兴欣新材稳定股价、资本运作、长远发展的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，本企业持有的兴欣新材股票每年减持最高比例为本企业所持兴欣新材的 25%。

③本企业减持兴欣新材股票将遵守相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，具体方式包括但不限于集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式。

④本公司减持兴欣新材股票前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

自锁定期届满后，本企业采取集中竞价交易方式减持公司股票的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%;采取大宗交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%;采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；

本企业通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告备案减持计划，并予以公告。

⑤本企业在股份锁定期满后两年内拟进行减持的，减持价格(如发生除权、除息事项的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整)不低于本次公开发行股票的发行价格。

⑥如果本企业未履行上述承诺，则相关减持收益归兴欣新材所有。

2) 璟丰投资、璟泰投资员工合伙人中担任发行人董事、监事、高级管理人员的，作出了如下承诺：

①本人未来持续看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司股票。

②如果在锁定期满的两年内，本人拟减持股票的，将严格遵守证监会、交易所关于股东、董监高减持的相关规定，并结合兴欣新材稳定股价、资本运作、长远发展的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，本人持有的兴欣新材股票每年减持最高比例为本人所持兴欣新材的 25%。

③本人减持兴欣新材股票将遵守相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，具体方式包括但不限于集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式。

④自锁定期届满后，本人采取集中竞价交易方式减持公司股票，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%；采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；

本人通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告备案减持计划，并予以公告。

⑤本人在股份锁定期满后两年内拟进行减持的，减持价格（如发生除权、除息事项的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整）不低于本次公开发行股票的发价价格。

⑥如果本人未履行上述承诺，则相关减持收益归兴欣新材所有。

3) 璟丰投资、璟泰投资员工合伙人中担任发行人核心技术人员的，作出了如下承诺：

①本人未来持续看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司股票。

②需要减持的，本人将严格遵守证监会、上海证券交易所关于股东、董监高减持的相关规定，在股票锁定期满后 4 年内，每年减持最高比例为本人所持兴欣新材的 25%，减持比例可累积使用。

③本人减持兴欣新材股票将遵守相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，具体方式包括但不限于集中竞价、大宗交易及协议转让等法律、法规规定的方式。

④自锁定期届满后，本人采取集中竞价交易方式减持公司股票的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 1%；采取大宗交易方式的，在任意连续 90 日内，减持股份的总数不超过公司股份总数的 2%；采取协议转让方式的，单个受让方的受让比例不得低于公司股份总数的 5%，转让价格下限比照大宗交易的规定执行；

本人通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，应当在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告备案减持计划，并予以公告。

⑤本人在股份锁定期满后两年内拟进行减持的，将在减持前 3 个交易日进行公告，减持价格(如发生除权、除息事项的，则须按照上海证券交易所的有关规定进行调整)不低于本次公开发行股票的发价价格。

⑥如果本人未履行上述承诺，则相关减持收益归兴欣新材所有。

其他合伙人未就减持事项作出承诺，发生《合伙协议》约定的退伙情形时，合伙人可以退伙。

（3）员工持股计划规范运行情况及备案情况

1) 员工持股计划的规范运行情况

经核查，璟丰投资、璟泰投资是发行人的员工持股平台，系依法设立、有效存续的合伙企业，由普通合伙人担任执行事务合伙人对外代表合伙企业执行合伙事务，根据全体合伙人出具的声明等文件，员工是自愿加入持股平台，并通过持股平台持有发行人股份的，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形；参与持股平台的员工依据共同签署的《合伙协议》的约定享有权利承担义务，《合伙协议》对合伙企业名称、住所、经营期限、经营范围、合伙人姓名/名称、责任承担方式、身份证号及住所、合伙企业的利润分配、亏损分担、合伙企业事务的执行、合伙人的入伙、退伙、合伙企业解散与清算、争议解决办法、违约责任等方面均作了明确约定，符合《合伙企业法》等相关法律法规规定，运行规范，不存在相关违法记录。

2) 员工持股计划的备案情况

经核查，璟丰投资、璟泰投资是发行人的员工持股平台，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金、资产由基金管理人管理或是由普通合伙人管理且以投资活动为目的而设立的情形，不存在担任私募基金管理人的情形，也没有担任私募基金管理人的计划或安排，除直接或间接投资发行人外并不投资其他企业，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募基金及私募基金管理人，不需要根据前述法律、法规规定履行登记备案手续。

（4）员工持股计划穿透后是否超过 200 人

经核查，发行人现有股东 11 名，分别为叶汀、吕安春、鲁国富、璟丰投资、吕银彪、璟泰投资、何美雅、沈华伟、来伟池、张尧兰、薛伟峰，其中璟丰投资有 14 名合伙人，璟泰投资有 40 名合伙人，员工持股计划穿透后发行人股东人数不超过 200 人。

综上，本所律师认为，发行人员工持股平台的具体人员构成、员工减持承诺情况、规范运行情况及备案情况符合相关法律法规的规定，璟丰投资、璟泰投资作为与员工持股平台不属于私募基金及私募基金管理人，无需按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等有关规定办理备案登记。截至本补充法律意见书出具之日，发行人自然人股东 9 人，璟丰投资穿透后人数为 14 人，璟泰投资穿透后人数为 40 人，穿透计算人数后股东人数未超过 200 人，符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

问题 5

发行人核心技术人员为叶汀、刘帅、方旺旺、孙东岳、孔明 5 人。发行人披露，报告期内公司未认定核心技术人员。

请发行人：(1) 结合公司技术负责人、研发负责人、研发部门主要成员、主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人、主要技术标准的起草者的情况，充分披露核心技术人员的认定依据；(2) 披露核心技术人员任职职位报告期内相关人员情况，是否发生变动；(3) 结合核心技术人员的学历背景及工作经历、研发情况等说明核心技术人员是否具备研发能力；(4) 结合核心技术人员的薪酬与行业水平、当地水平的比较情况，说明薪资水平是否具有竞争力。

请保荐机构、发行人律师：(1) 就上述问题核查并发表意见；(2) 根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》问题 6 的要求进行详细核查，就发行人对核心技术人员的认定情况和认定依据是否符合公司实际情况发表明确意见，说明依据和理由；(3) 对发行人最近 2 年核心技术人员是否发生重大不利变化发表明确意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、取得发行人出具的关于核心技术人员认定、构成情况、发行人研发机构设置等的说明；
- 2、取得核心技术人员填写的调查表，查阅发行人与核心技术人员签订的《劳动合同》、《保密协议》等，核查核心技术人员的工作经历、在公司的任职情况；
- 3、访谈公司总经理、研发负责人，核查公司研发机构设置、研发人员情况，公司主要知识产权、非专利技术的研发情况以及是否参与相关技术标准的起草；
- 4、查阅公司主要知识产权权属证明，核查核心技术人员是否为公司主要知识产权的发明人；
- 5、查阅公司认定核心技术人员相关的三会文件等内部文件，了解核心技术人员认定的内部程序；
- 6、查阅发行人人力资源相关管理制度、薪酬发放相关内部控制制度；查阅报告期内发行人核心技术人员工资明细表，核实发行人核心技术人员薪酬构成及确定依据；
- 7、通过公开渠道查询与发行人同行业、同地区可比上市公司核心技术人员薪酬发放情况。

（二）核查内容及意见

1、结合公司技术负责人、研发负责人、研发部门主要成员、主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人、主要技术标准的起草者的情况，充分披露核心技术人员的认定依据

（1）发行人核心技术人员的认定情况

经核查，2019年4月2日，发行人召开了第一届董事会第四次会议，认定叶汀、刘帅、方旺旺、孙东岳、孔明为公司核心技术人员。在此之前，发行人未进行过核心技术人员的认定。

（2）发行人核心技术人员的认定依据

根据发行人的说明，并经本所律师核查，发行人核心技术人员的认定标准如下：1) 拥有深厚且与公司业务匹配的资历背景；2) 在公司研发、设计等岗位上担任重要职务；3) 任职期间主导完成多项核心技术的研发，完成多项专利、技术成果等的申请。

经核查，发行人认定的核心技术人员的具体情况如下：

姓名	项目	具体内容
叶汀	学历背景	浙江大学化学工程系本科
	工作经历	1989年8月至2002年6月，担任杭州龙山化工有限公司技术人员； 2002年7月至2009年12月，担任金桥化工总经理； 2002年6月至今，历任公司副董事长、总经理、董事长。
	具体职责	担任董事长职务，负责确立公司的整体研发方向。
	重要科研成果和奖项情况	公司多项浙江省科学技术成果的主要完成人之一； 公司拥有的12项专利的发明人之一； 公司参与的获得“教育部科学技术进步一等奖”的“氮杂环类精细化学品中间体制备关键技术与产业化项目”的第九完成人。
	对公司研发的具体贡献	负责公司研发方向的确立。 主导催化胺化法生产哌嗪的工业化生产； 主导还原胺化法生产N-甲基哌嗪和N-乙基哌嗪的工艺，并实现该工艺的工业化生产； 主导氢化钠的生产工艺，并实现该工艺的工业化生产； 主导公司现有产品工艺由间歇生产方式向连续化生产方式改进。
刘帅	学历背景	天津大学应用化学博士
	工作经历	2012年4月至今，担任发行人研发总监职务。
	具体职责	担任研发总监职务，为公司研发负责人，主要负责研发项目的立项、审核，小试、中试过程的控制。
	重要科研成果和奖项情况	公司拥有的6项发明专利的发明人之一； 作为主要完成人完成1项浙江省科学技术成果。
	对公司研发的具体贡献	主要负责研发项目的立项、审核，小试、中试过程的控制。 带领研发人员完成N,N-二甲基丙酰胺的合成方法设计、小试、中试，扩试，并在投产后，主导N,N-二甲基丙酰胺连续化生产工艺改进，并作为发明人申请并获得发明专利； 带领研发人员完成2-甲基三乙烯二胺的合成设计、小试，中试、扩试，并作为发明人申请并获得授权发明专利； 带领研发人员完成N,N-二乙基乙酰胺的合成方法设计、小试、中试，扩试； 参与脱硫脱碳剂的研发生产工作，并建立了脱硫脱碳剂各项指标的检测方法； 主导催化胺化法生产2-甲基哌嗪进行工艺改进，避免了有毒溶剂的使用，并提升了产能。
方旺旺	学历背景	天津大学应用化学硕士

	工作经历	2015 年 6 月至今，担任公司研发经理职务。
	具体职责	担任研发经理职务，是公司研发部门的主要成员之一，主要负责小试、中试的具体实施。
	重要科研成果和奖项情况	作为主要完成人完成 1 项浙江省科学技术成果。
	对公司研发的具体贡献	主要负责小试、中试的具体实施。 参与 N-羟乙基哌嗪的连续化生产工艺技改项目的建设，取得连续生产 N-羟乙基哌嗪的第一手工艺参数； 参与三乙烯二胺连续化生产工艺项目的建设，取得了连续生三乙烯二胺的第一手工艺参数； 参与 N,N-二乙基乙酰胺的合成方法设计、小试、中试，扩试； 参与 N,N-二甲基丙酰胺连续化生产工艺技改项目。
孙东岳	学历背景	浙江大学化学工程硕士
	工作经历	2008 年 8 月至今，担任公司研发人员、安徽兴欣生产负责人。
	具体职责	担任研发人员职务，是公司研发部门的主要成员之一，主要负责研发中心成果的工业化转化，扩试的具体实施。
	重要科研成果和奖项情况	在哌嗪联产工艺深入研究，经验丰富
	对公司研发的具体贡献	主要负责研发中心成果的工业化转化，扩试的具体实施。 负责催化胺化法生产哌嗪的工业化项目的具体实施，包括设备安装、调试和扩试； 负责 N-羟乙基哌嗪的连续化生产工艺技改项目中设备安装、调试、扩试； 负责三乙烯二胺连续化生产工艺项目的设备安装、调试和扩试； 负责羟丙基乙二胺连续化生产工艺的设备安装、调试和扩试； 负责 2-甲基哌嗪生产项目的设备安装、调试和扩试； 负责 N,N-二甲基丙酰胺连续化生产工艺技改项目，并成功在实现量产。
孔明	学历背景	湖北民族学院化学工程与工艺专业本科
	工作经历	2007 年 10 月至 2016 年 7 月，担任浙江安诺芳胺化学品有限公司生产调度、工艺工程师等职务； 2016 年 7 月至 2017 年 4 月，担任四川之江新材料股份有限公司生产部部长； 2017 年 4 月至今，担任安徽兴欣研发人员。
	具体职责	担任研发人员职务，是公司研发部门的主要成员之一，主要负责安徽兴欣新材料有限公司的研发各项事宜。
	重要科研成果和奖项情况	多项发明专利发明人
	对公司研发的具体贡献	主要负责安徽兴欣新材料有限公司的研发各项事宜。 参与三乙烯二胺连续化生产工艺项目的建设、连续化生产工艺项目的设备安装、调试和扩试。

综上，本所律师认为，发行人核心技术人员的认定依据充分。

2、报告期内发行人核心技术人员的任职情况，是否发生变动

经核查，报告期内，上述核心技术人员在发行人处的任职情况如下：

序号	核心技术人员	历任职务	任职期间
1	叶汀	副董事长、总经理、董事长	2002.6 至今
2	刘帅	研发总监	2012.4 至今
3	方旺旺	研发经理	2015.6 至今
4	孙东岳	研发人员	2008.8 至今
5	孔明	安徽兴欣研发人员	2017.4 至今

从上表可以看出，发行人的核心技术人员叶汀、刘帅、方旺旺、孙东岳在报告期初即在发行人处任职，并从事研发工作，孔明自 2017 年 4 月入职后至今也一直从事研发工作。

报告期内，上述人员的任职情况未发生变动。

3、结合核心技术人员的学历背景及工作经历、研发情况等说明核心技术人员是否具备研发能力

发行人核心技术人员的学历背景、工作经历、研发情况详见本题“（二）核查内容及意见”之“1、发行人核心技术人员的认定情况和认定依据”所述，经核查，发行人的核心技术人员均具备化学专业背景，其中一人具备博士学位，两人具备硕士学历，两人具备本科学历，主要毕业于天津大学、浙江大学等国内专业实力、综合实力顶尖的名校；上述人员均具备多年化工行业从业经验，其中 3 人从业经历超过十年；上述人员均具有较为丰富的研发成果，其中，叶汀作为完成人员获得过教育部科学技术进步一等奖、作为主要完成人员多次获得过浙江省科学技术成果，刘帅、方旺旺等作为主要完成人员获得过浙江省科学技术成果；同时，叶汀、刘帅、方旺旺、孔明等均作为发明人发明了多项发明专利、实用新型专利；上述人员均在公司研发项目中担任重要职务，除董事长叶汀外，其余四人均在公司研发部门专职，负责公司重要研发项目的核心工作。

综上，本所律师认为，发行人的核心技术人员具备相应的研发能力。

4、核心技术人员的薪资水平是否具有竞争力

经核查，发行人的核心技术人员平均薪资与同行业公司、当地平均水平比较情况如下：

单位：万元

同行业可比上市公司	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中欣氟材	-	43.37	42.52	28.98
飞凯材料	-	-	-	-
万润股份	-	-	-	-
永太科技	-	-	-	-
联化科技	-	-	-	-
平均值	-	-	-	-
绍兴地区可比上市公司				
中欣氟材	-	43.37	42.52	28.98
昂利康	-	35.25	37.56	-
锋龙股份	-	-	22.36	-
捷昌驱动	-	43.86	31.51	-
康隆达	-	-	-	23.94
平均值	-	40.83	33.49	26.46
发行人	16.63	35.78	34.15	37.75

如上表所示，报告期内发行人核心技术人员平均薪酬与同行业可比公司以及所在地区可比上市公司平均薪酬基本相当。

综上，本所律师认为，发行人核心技术人员的薪资水平具有一定的竞争力。

5、根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》问题 6 的要求进行详细核查，就发行人对核心技术人员的认定情况和认定依据是否符合公司实际情况发表明确意见，说明依据和理由

如本题第 1 问所述，本所律师认为：发行人认定核心技术人员主要依据企业生产经营需要和相关人员对企业生产经营发挥的实际作用，已在《招股说明书》中披露了认定情况和认定依据；发行人认定的核心技术人员包括了公司研发负责人、研发部门主要成员、主要知识产权和非专利技术的发明人或设计人，符合公司实际情况。

6、对发行人最近 2 年核心技术人员是否发生重大不利变化发表明确意见

如本题第 2 问所述，发行人核心技术人员中叶汀、刘帅、方旺旺、孙东岳自报告期初即已经在发行人处任职，并从事研发工作，孔明自 2017 年 4 月入职后

也一直从事研发工作。

综上，本所律师认为，发行人最近 2 年核心技术人员未发生重大不利变化。

问题 6

招股说明书披露，报告期内发行人存在部分员工未缴纳社会保险和住房公积金的情况。请发行人：(1)披露不同原因未缴纳对应的具体人数情况及占比；(2)披露报告期内是否收到过相关行政处罚；(3)说明前述未缴纳情况是否符合相关规定。如符合，说明依据；如不符，按规定应当缴纳的金额，是否存在处罚风险，对本次发行上市的影响。

请保荐机构及发行人律师核查并发表意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、查阅了发行人及其子公司的员工花名册、工资发放清单；
- 2、查阅了社会保险费缴费申报表、社保缴费凭证、职工参保缴费证明；
- 3、查阅了住房公积金缴款凭证、单位汇缴变更汇总表、住房公积金收款结算凭证等；
- 4、查阅了发行人及其子公司当地社会保险及住房公积金相关政策；
- 5、取得了发行人实际控制人出具的承诺；
- 6、查阅了相关主管部门出具的证明文件。
- 7、登录有关主管部门官网就发行人及其子公司社保及公积金缴纳是否涉及行政处罚事项进行了检索。

（二）核查内容及意见

1、不同原因未缴纳对应的具体人数情况及占比

经核查，发行人及其子公司不同原因未缴纳社保、公积金对应的具体人数情况及占比如下：

项目		期末未 交人数	未缴原因	对应人数	占比（%）
截至 2019.6.30	养老/医疗/生 育/失业保险	14	退休返聘	8	3.21
			新员工入职	6	2.41
	工伤保险	10	退休返聘	8	3.21
			新员工入职	2	0.80
	住房公积金	8	新员工入职	8	3.21
截至 2018.12.31	养老/医疗/生 育/失业保险	14	退休返聘	6	2.39
			新员工入职	7	2.79
			在其他单位缴纳	1	0.40
	工伤保险	6	退休返聘	6	2.39
	住房公积金	6	新员工入职	6	2.39
截至 2017.12.31	养老/医疗/生 育/失业保险	9	退休返聘	5	2.12
			新员工入职	4	1.69
	工伤保险	5	退休返聘	5	2.12
	住房公积金	49	新员工入职	5	2.12
			员工自愿放弃	44	18.64
截至 2016.12.31	养老/医疗/生 育/失业保险	17	退休返聘	8	3.83
			新员工入职	8	3.83
			员工自行缴纳	1	0.48
	工伤保险	10	退休返聘	8	3.83
			新员工入职	1	0.48
			员工自行缴纳	1	0.48
	住房公积金	48	新员工入职	8	3.83
			员工自愿放弃	40	19.14

2、报告期内是否收到过相关行政处罚

根据发行人及其子公司所属的社会保障部门和公积金管理部门出具的证明，并经本所律师核查，发行人及子公司在报告期内不存在因违反社会保险和住房公积金管理方面法律法规而遭受处罚的情形。

3、说明前述未缴纳情况是否符合相关规定。如符合，说明依据；如不符，按规定应当缴纳的金额，是否存在处罚风险，对本次发行上市的影响

经核查，报告期内，发行人及其子公司存在未为部分员工缴纳社会保险、住

房公积金的情形，具体如下：

（1）退休返聘人员未缴：根据《劳动合同法》、《最高人民法院关于审理劳动争议案件适用法律若干问题的解释（三）》等的规定，退休返聘人员与用工单位之间是劳务关系，单位没有为其缴纳社会保险的义务，故该部分未缴纳的情形符合规定。

（2）新入职员工未缴：根据《中华人民共和国社会保险法》第五十八条第一款规定：“用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记”，《住房公积金管理条例》第十五条规定：“单位录用职工的，应当自录用之日起 30 日内向住房公积金管理中心办理缴存登记，并办理职工住房公积金账户的设立或者转移手续”，公司存在部分员工入职超过 30 日未缴纳社保、公积金的情形，不符合相关规定。

（3）员工自愿放弃缴纳：2016、2017 年度，部分员工不愿意承担住房公积金中个人缴纳的部分，而选择每个月领取更多的现金。虽然该部分员工自愿放弃缴纳，但是根据《住房公积金管理条例》等相关法律法规，为员工缴纳住房公积金是用人单位的法定义务，上述自愿放弃无法完全免除发行人的相关责任。

对于上述未缴纳情形，按照规定应当缴纳的金额具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应缴纳而未缴金额	1.93	11.67	22.00	8.77
其中：社保	1.77	9.22	14.84	3.74
住房公积金	0.16	2.45	7.16	5.03
占净利润的比例（%）	0.05	0.19	0.57	0.27

如上表所示，未缴纳金额对发行人报告期内经营业绩影响较小，根据发行人及其子公司有关主管部门出具的证明文件以及本所律师核查，发行人及其子公司未因上述情形受到有关行政处罚且已进行了积极规范，发行人的实际控制人也已出具承诺函，确认自愿承担公司因社保、公积金缴纳情况遭受的一切损失。

综上，本所律师认为，发行人报告期内社保、公积金缴纳存在一定瑕疵，但不构成重大违法违规，也不存在因此遭受行政处罚的风险，不会对发行人本次发行上市造成重大不利影响。

二、关于发行人核心技术

问题 8

招股说明书披露，发行人核心技术包括催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术、催化胺解生产三乙烯二胺技术等 5 项核心技术，其中催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术、催化胺解生产三乙烯二胺技术的技术来源为与天津大学联合研发，该技术对应的“氮杂环类精细化学品中间体制备关键技术与产业化”系发行人与天津大学联合研发并获得教育部科学技术进步奖一等奖。就相关技术的先进性，发行人披露催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术经专家鉴定委员会鉴定，处于国际领先水平，酰基化生产 N,N-二甲基丙酰胺技术经浙江省科学技术厅组织的鉴定委员会鉴定处于国内领先水平。报告期内，发行人核心技术收入占比为 90.77%、84.65%和 87.16%。

请发行人：(1) 结合公司历史上重大技术攻关、领先于同行业的技术难点、核心技术应用生产环节和工艺、在主营业务及产品中的应用和贡献情况等情况，充分披露发行人的具体核心技术内容，涉及核心技术的简要开发经过和形成知识产权的成果（包括专利、专有技术）；(2) 结合行业内生产相关产品的技术路线，说明发行人上述核心技术是否为工艺创新，并结合具体生产具体环节说明工艺创新的主要内容；(3) 结合国内外竞争对手哌嗪和 N-烷基哌嗪的总收率、产品纯度，传统丙酸法制 N,N-二甲基丙酰胺的转化率及竞争对手 N,N-二甲基丙酰胺的收率，相关技术应用产品的产销量、市占率、核心客户、行业权威认证评比等说明发行人相关技术的先进性；(4) 补充披露 2 项技术处于国际领先、国内领先的依据，相关专家鉴定委员会的专家构成、鉴定意见的主要内容，说明相关意见的客观性和权威性，是否为本次发行上市专门准备；(5) 说明发行人仅就 5 项核心技术中的 2 项技术披露其先进性的原因，比照本题第 (3) 问披露剩余 3 项技术是否具有先进性及其具体表征，该 3 项核心技术未申请专利保护的原因，相关技术是否存在权属争议、纠纷或潜在纠纷，发行人就非专利技术采取的具体保护措施，相关非专利技术是否存在被复制或侵权的风险，如有，请补充披露相关风险；(6) 就核心技术与天津大学合作研发的方式、研发过程、发行人主要参与人员及其提供的主要技术和资源，就研发成果归属及使用的具体约定，该技术是否为天津大学授权

发行人使用技术，如是，请披露专利授权合同的主要内容；(7)披露核心技术产品收入的主要内容及其计算方法、计算依据，核心技术收入占比变动的主要原因。

请保荐机构和发行人律师：(1)就前述问题进行核查并发表意见；(2)就发行人是否拥有关键核心技术，并主要依靠核心技术开展生产经营发表明确意见。

请保荐机构按照《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》及相关规定，明确说明发行人的核心技术是否具有自主知识产权、是否权属清晰、是否国内或国际领先、是否成熟或者存在快速迭代的风险。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、访谈了发行人董事长，了解发行人业务发展历程、技术来源；
- 2、访谈了发行人研发负责人及相关研发人员，了解发行人技术来源、核心技术先进性情况；
- 3、走访了国家知识产权局取得了发行人的专利证明文件，查验了发行人提供的专利证书、登录国家知识产权局网站查询相关信息；
- 4、访谈了发行人研发负责人，核查发行人研发管理制度的制定、执行情况；
- 5、查阅了核心技术人员与公司签订的《保密协议》；
- 6、查阅了核心技术中的非专利技术说明文件；
- 7、查阅了发行人收入明细、审计报告；
- 8、网络查询了同行业公司及其产品的公开信息；
- 9、取得了发行人获得的奖项文件；
- 10、查阅了发行人与天津大学签订的合作协议。

（二）核查内容及意见

1、结合公司历史上重大技术攻关、领先于同行业的技术难点、核心技术应用生产环节和工艺、在主营业务及产品中的应用和贡献情况等情况，充分披露

发行人的具体核心技术内容，涉及核心技术的简要开发经过和形成知识产权的成果（包括专利、专有技术）

（1）公司历史上重大技术攻关、领先于同行业的技术难点、核心技术应用生产环节和工艺、在主营业务及产品中的应用和贡献情况等情况

经核查，公司经过历史上重大技术攻关形成的核心技术、领先于同行业的技术难点、应用的主要生产环节和工艺及应用产品等具体情况如下表所示：

序号	形成的核心技术	历史上重大技术攻关情况	领先于同行业的技术难点	应用产品	应用的主要生产环节和工艺
1	催化胺化生产哌嗪联产N-烷基哌嗪工艺技术	（1）间歇式改为连续化生产； （2）提高催化剂寿命； （3）实现哌嗪联产N-烷基哌嗪	（1）通过对催化剂的持续研发，解决了催化剂寿命短的问题，催化剂的寿命可达一年以上； （2）公司为国内极少数通过该工艺实现哌嗪系列产品规模化生产的企业，通过采用该技术，实现了多个哌嗪系列产品的连续化工业生产，产品性能达到国外同类产品质量	无水哌嗪、N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪、N-羟乙基哌嗪、脱硫脱碳剂	无水哌嗪、N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪、N-羟乙基哌嗪、脱硫脱碳剂的生产，具体应用在合成反应中
2	催化胺解生产三乙烯二胺技术	（1）以N-羟乙基哌嗪为原料生产三乙烯二胺； （2）实现了水蒸汽循环套用，延长催化剂寿命； （3）不断提升产品品质	公司通过采用该技术，实现了以哌嗪副产品为原料生产三乙烯二胺，建立了三乙烯二胺新的生产工艺	三乙烯二胺	应用于三乙烯二胺合成反应中
3	酰基化生产N,N-二甲基丙酰胺技术	（1）研发了反应精馏技术，解决了原料和产品分离问题； （2）不断提高产品产能； （3）通过自催化技术解决固废排放问题	通过反应精馏技术和自催化技术的耦合，解决了原料和产品难以分离问题，实现了N,N-二甲基丙酰胺的连续化工业生产	N,N-二甲基丙酰胺	应用于N,N-二甲基丙酰胺生产的反应精馏环节

4	脱硫脱碳剂生产技术	(1) 间歇式改为连续化生产； (2) 不断优化产品配方，提升产品各项性能	公司通过大量实验确立了系列产品配方，并建立了系统可靠的质控方法	脱硫脱碳剂、N-羟乙基哌嗪	N-羟乙基哌嗪为脱硫脱碳剂的主要原料之一，脱硫脱碳剂生产技术主要体现在原料的生产及复配环节
5	专用催化剂的制备技术	(1) 针对催化胺化生产哌嗪联产N-烷基哌嗪的生产，需要提高催化剂的金属活性组分的分散度和分散稳定性；(2) 针对催化胺解生产三乙烯二胺，需要对催化剂酸碱性能进行调控；并提高催化剂的活性、选择性及寿命；(3) 针对六八哌嗪生产N-甲基哌嗪/N-乙基哌嗪，需要筛选出一种高效催化剂；(4) 开发了一种可以改善精馏出产品品质的催化剂	(1) 通过不断研发，制备的纳米型铜系复合催化剂、酸碱双功能催化剂可高效率的催化反应，提高了原料转化率和产品收率；使用寿命可达一年以上，满足了连续化生产的需求 (2) 公司筛选的还原胺化催化剂，实现了以六八哌嗪为原料高效生产N-甲基哌嗪和N-乙基哌嗪 (3) 开发的催化剂降低产品色度，提高产品品质	无水哌嗪、N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪、N-羟乙基哌嗪、脱硫脱碳剂、三乙烯二胺	应用于公司哌嗪系列产品的合成反应以及精馏分离纯化工艺中

发行人主要依靠核心技术开展生产经营，上述主要核心技术均已实现规模化生产，核心技术产品为哌嗪系列、酰胺系列产品。报告期各期，公司核心技术产品收入占营业收入的比例超过 80%。

(2) 发行人的具体核心技术内容

经核查，发行人拥有 5 项核心技术，具体内容如下：

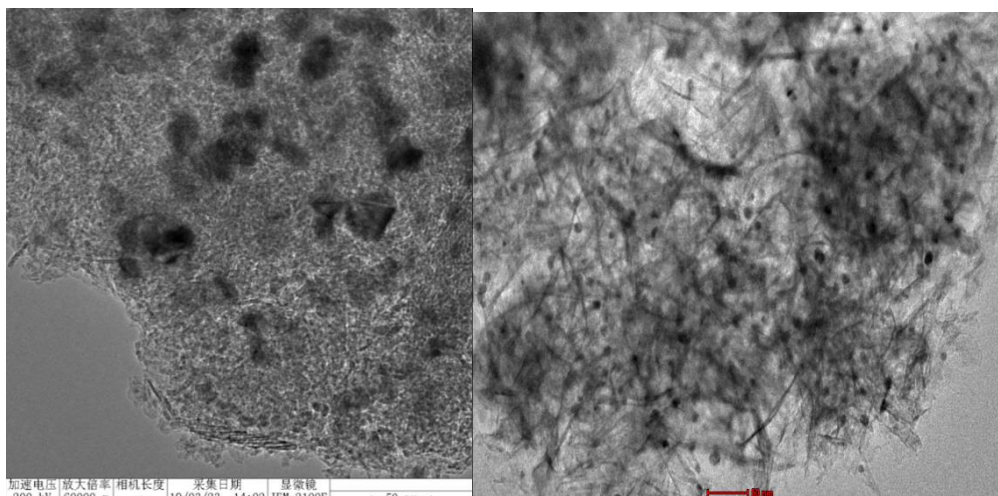
1) 催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术

该技术为哌嗪系列产品生产的关键技术，其技术内容包括：

①高活性高选择性纳米型催化剂的制备技术

在铜负载型催化剂的基础上，通过金属氧化物的掺杂对其进行改性，提高催化剂的金属活性组分的分散度和分散稳定性，筛选得到高活性高选择性纳米型催

化剂，使得反应可以在较温和的条件下进行，原料的转化率、产品选择性得以提升。



图示为催化剂载体上的活性金属颗粒。左图为改造前，直径在 10-100nm 之间，右图为改造后，直径约在 1-10nm 之间，颗粒更小且更均匀。

② 固定床连续的生产工艺

列管式固定床反应器是工业上常用的气-液-固催化反应器。公司通过对固定床的优化和设计，解决了液体原料均匀分布问题，并获得实用新型专利授权；通过将自主研发的催化剂填充至列管式反应器中，实现气-液-固连续接触催化反应。

③ 实现哌嗪联产 N-烷基哌嗪

在公司研发的高活性高选择性纳米型催化剂的基础上，通过调控原料配方和工艺参数，实现了哌嗪联产 N-烷基哌嗪的新工艺，可灵活调控哌嗪及 N-烷基哌嗪的产出比例，哌嗪和 N-烷基哌嗪的总收率可达到 95%以上，产品纯度达到 99.9%。

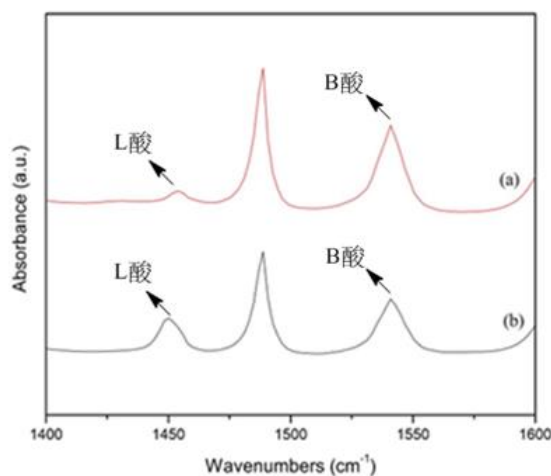
2) 催化胺解生产三乙烯二胺技术

该技术为生产三乙烯二胺的关键技术，其技术内容包括：

① 高效酸碱双功能催化剂的制备技术

在固体酸催化剂的基础上，通过添加碱土金属磷酸盐调控催化剂的酸碱性能，得到高效的酸碱双功能催化剂，具有很好的耐受性，使得公司可以实现以

N-羟乙基哌嗪为主要原料生产三乙烯二胺。



注：a 为改造前红外谱，b 为改造后红外谱。如图所示，改造后，L 酸性位点提升，B 酸性位点得以降低。

通过对固体酸催化剂的改性，提升了 L 酸性位点，降低了 B 酸性位点，使得三乙烯二胺的收率显著提升。

② 固定床连续的生产工艺

公司通过将自主研发的酸碱双功能催化剂填充至列管式反应器中，通过水蒸汽的循环套用，解决了催化剂的高温积碳问题，使得气-固相连续接触催化反应顺利进行，延长了催化剂的使用寿命，提升产品收率。

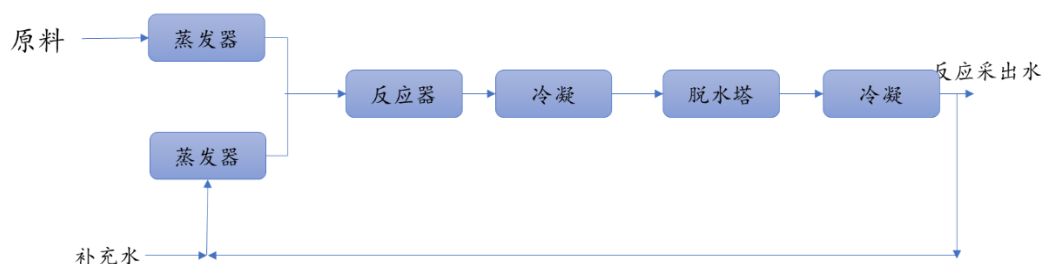
③ 独特的催化剂再生技术

公司通过将水蒸汽和空气按一定比例混合，在适宜温度下，实现对失活催化剂的在线再生，再生的催化剂表现出与原催化剂类似的催化性能。

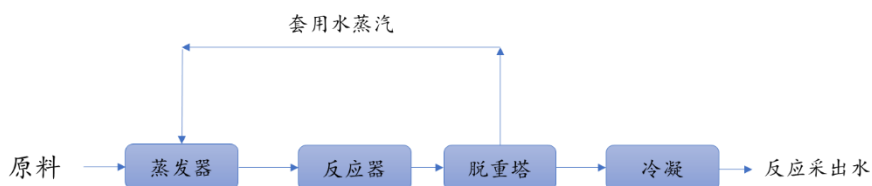
④ 工艺水、废热循环利用技术

公司通过反应和连续精馏的耦合，实现了水蒸汽的连续循环利用，与使用循环水工艺相比，避免了汽化耗能，不仅减少了溶剂用水，而且催化剂的寿命得以提高，具有经济环保双重效果。

原循环水工艺：



新的水蒸汽套用工艺：



3) 酰基化生产 N,N-二甲基丙酰胺技术

该技术为 N,N-二甲基丙酰胺生产的关键技术，其技术内容包括：

① 反应精馏技术、连续化生产工艺

传统的 N,N-二甲基丙酰胺生产工艺为间歇法，反应和精馏分步进行，反应为可逆反应，丙酸的转化率较低，而且原料和产品共沸，导致产品难以分离，能耗大。公司研究建立了 N,N-二甲基丙酰胺连续反应精馏技术，提升了丙酸转化率和产品收率，并大幅降低能耗。

② 独特的产品提纯技术

公司通过原料的循环套用，解决了原料与产品的共沸问题，提高了产品的收率与质量。

③ 建立了自催化反应技术

传统的 N,N-二甲基丙酰胺的生产一般采用固体酸催化剂，公司利用原料的特性，建立了自催化反应技术，根除了固废的产生，提高了原料转化率。

4) 脱硫脱碳剂生产技术

公司设计制备了特殊管式反应器，实现了脱硫脱碳剂的连续化生产，提高了产品的选择性和生产的安全性；公司自主研发了多种以哌嗪系列产品为主要成分的脱硫脱碳剂，可根据不同客户需求生产不同性能脱硫脱碳剂产品。

5) 专用催化剂的制备技术

公司自主研发了纳米型铜系复合、酸碱双功能催化剂，满足主要产品连续化生产的工艺要求。

公司自主筛选的还原胺化催化剂，实现了以六八哌嗪为原料高效生产 N-甲基哌嗪和 N-乙基哌嗪。

公司自主开发了精馏催化剂，提高了哌嗪系列主要产品的品质以及稳定性。

（3）涉及核心技术的简要开发经过和形成知识产权的成果（包括专利、专有技术）

1) 催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术

2010 年，公司尝试无水哌嗪联产 N-甲基哌嗪，并设立名为“连续法合成哌嗪、N-甲基哌嗪的产业化”的研发项目，至 2012 年，形成稳定产出无水哌嗪和 N-甲基哌嗪的生产工艺，同时，可以在一定范围内控制无水哌嗪和 N-甲基哌嗪的比例。在无水哌嗪联产 N-甲基哌嗪成功的经验基础上，公司于 2013 年 5 月对哌嗪联产 N-乙基哌嗪进行研发，设立了名为“N-乙基哌嗪固定床连续合成方法的研究与实施”的研发项目，至 2014 年该项目完成并形成稳定的销售。

在进行无水哌嗪联产 N-甲基哌嗪研究和产业化的过程中（2010 年 8 月至 2011 年 8 月），公司对哌嗪系列产品生产所需催化剂进行了同步研发，设立“适用于合成哌嗪系列化合物催化体系的研究及应用”的研发项目，在该项研究中，系统地对羟乙基乙二胺催化胺化生产哌嗪的催化剂进行改性和筛选，提高了催化剂的活性和稳定性，使催化剂的寿命达到 1 年以上。

公司通过优化催化剂、原料配方，使羟乙基乙二胺转化率达到 99%以上，实现哌嗪联产 N-烷基哌嗪，哌嗪和 N-烷基哌嗪的选择性可达到 95%以上。

上述过程中形成的核心技术为发行人的专利和专有技术，具体如下：

序号	技术名称	核心技术形式
1	催化胺化生产哌嗪联产N-烷基哌嗪	(1) 发明专利：一种 2-羟乙基哌嗪的制备方法； (2) 发明专利：一种催化加氢制备哌嗪或烷基哌嗪的方法； (3) 发明专利：一种二（2-羟乙基）

		哌嗪的制备方法； (4) 实用新型专利：滴流床液体分布器； (5) 实用新型专利：无水哌嗪结片机
2	提高催化剂活性组分分散的改性技术	专有技术
3	降低催化剂活性组分流失的改性技术	专有技术
4	哌嗪联产 N-烷基哌嗪技术	专有技术
5	共沸精馏分离 N-乙基哌嗪—乙醇胺共沸混合物	专有技术
6	共沸精馏分离 N-甲基哌嗪—乙二胺共沸混合物	专有技术
7	高精度结片机的设计	专有技术

2) 催化胺解生产三乙烯二胺技术

2010 年初，公司设立名为“N-羟乙基哌嗪及三乙烯二胺的研制开发”的研发项目，并与天津大学进行合作研发，对天津大学提供的小试工艺进行优化，并于 2010 底中试成功，初步形成了三乙烯二胺的生产工艺。

2015 年 8 月，公司设立名为“三乙烯二胺连续工程化项目的研究及实施”的研发项目，开始对三乙烯二胺的连续化生产进行研究，2016 年在安徽兴欣完成连续化生产工艺的中试，于 2017 年 4 月正式投产。投产后，公司继续对工艺、催化剂进行优化至今，期间开发了乙二胺为原料生产三乙烯二胺的工艺，开发了催化剂再生方法等技术。

上述过程中形成的核心技术主要为发行人的专有技术，具体如下：

序号	技术名称	核心技术形式
1	高性能催化剂制备技术	专有技术
2	催化剂再生技术	专有技术
3	冷却除焦技术	专有技术
4	固定床气相进料技术	专有技术
5	反应和精馏耦合技术	专有技术

3) 酰基化生产 N,N-二甲基丙酰胺技术

2012 年，公司开始研究以丙酸为原料，间歇法生产 N,N-二甲基丙酰胺的技术，并获得成功，掌握了 N,N-二甲基丙酰胺的间歇生产技术，并成功实现产业化生产，产品收率达 85%；但仍存在丙酸和 N,N-二甲基丙酰胺共沸，加碱中和

丙酸后产生大量固废的问题。

2014年4月，公司启动名为“N,N-二甲基丙酰胺的研究及实施”的研发项目，旨在解决丙酸和N,N-二甲基丙酰胺共沸，建立连续生产工艺，实现清洁生产。2014年10月，公司通过反应精馏技术和自催化技术的耦合，解决了丙酸和N,N-二甲基丙酰胺共沸问题，实现了丙酸和N,N-二甲基丙酰胺分离，获得成功；2015年8月完成中试，并于2015年开始工业化生产，产品收率接近理论收率。

上述过程中形成的核心技术为发行人的专利和专有技术，具体如下：

序号	技术名称	核心技术形式
1	酰基化生产N,N-二甲基丙酰胺技术	发明专利：一种N,N-二甲基丙酰胺的制备方法
2	自催化技术	专有技术
3	共沸分离技术	专有技术
4	反应精馏技术	实用新型：塔式反应器

4) 脱硫脱碳剂生产技术

脱硫脱碳剂生产技术表现在原料的生产及复配环节。

2010年5月-2011年10月期间，公司建立了六八哌嗪为原料，通过合成工艺和复配工艺相结合的生产技术，开发出一系列脱硫脱碳剂的间歇生产工艺。

2014年3月-2015年6月期间，公司对脱硫脱碳剂的生产工艺进行改进，设立名为“新型脱硫剂的研究与实施”的研发项目，旨在将生产工艺由间歇升级为连续化。2015年6月完成中试，2016年正式投产。

上述期间，公司根据不同客户差异化需求，研制了一系列脱硫脱碳剂配方。

上述过程中形成的核心技术主要为发行人的专有技术，具体如下：

序号	技术名称	核心技术形式
1	连续反应技术	专有技术
2	脱硫脱碳剂配方技术	专有技术
3	连续精馏技术	专有技术
4	调控产品中化合物的生成比例	专有技术
5	管式反应器	专有技术

5) 专用催化剂的制备技术

① 纳米型铜系复合催化剂，用于哌嗪联产 N-烷基哌嗪

2010 年 4 月，公司在天津大学小试报告的基础上，对铜负载催化剂进行改进，并用于生产哌嗪；2010 年 8 月，公司对哌嗪系列产品使用的催化剂进行同步研发，设立“适用于合成哌嗪系列化合物催化体系的研究及应用”研发项目，在该项研究中，系统地对羟乙基乙二胺催化胺化生产哌嗪的催化剂进行改性和筛选，提高了催化剂的活性和稳定性，使催化剂的寿命达到 1 年以上；

② 酸碱双功能催化剂，用于三乙烯二胺生产

2010 年 4 月，公司在天津大学小试基础上对催化剂进行了优化与改性，开发出适合大规模生产的固体酸催化剂；2010 年 6 月，公司以碱土金属磷酸盐改性固体酸催化剂，大幅提高了催化剂的活性和使用寿命；2013 年，公司对催化剂进行调整，进一步提高了催化剂的活性和对三乙烯二胺的选择性。2017 年 10 月，公司设立了名为“三乙烯二胺催化剂制备方法的研究与实施”的研发项目，确立了掺杂的碱土金属磷酸盐对催化剂影响的各种情形，使公司可以根据哌嗪和三乙烯二胺比例选择催化剂；开发出了乙二胺法合成三乙烯二胺的分子筛催化剂，使公司可以采用乙二胺工艺合成三乙烯二胺；开发出了三乙烯二胺催化剂的再生方法，使催化剂使用寿命进一步延长。

③ 筛选了一种还原胺化催化剂，用于六八哌嗪为原料合成 N-甲基哌嗪/N-乙基哌嗪

2010 年-2012 年，公司陆续完成了六八哌嗪和甲醛水溶液反应生产 N-甲基哌嗪，以六八哌嗪和纯乙醛反应生产 N-乙基哌嗪的生产工艺的开发；同时，对上述技术使用的催化剂进行研发和筛选，确立了三元镍系催化剂，使公司实现了以六八哌嗪和甲醛水溶液为原料高收率的生产 N-甲基哌嗪，以六八哌嗪和纯乙醛为原料高选择性、高收率的生产 N-乙基哌嗪。

④ 开发一种新型催化剂，用于哌嗪系列产品精馏分离工艺

2011 年，公司在使用六八哌嗪生产 N-羟乙基哌嗪、无水哌嗪的过程中，发现产品色度较重，且产品品质欠稳定，不能满足客户对产品品质的要求。基于此，公司经过持续研究，成功开发出一种新型的催化剂，在产品精馏分离过程中予以添加，促使产品色度降低，其中无水哌嗪色度从 50 黑曾降到 10 黑曾以下，N-

羟乙基哌嗪色度从 100 黑曾降到了 10 黑曾以下，且品质稳定性大幅提高。公司生产的无水哌嗪品质已达到药用级，生产的 N-羟乙基哌嗪用于质量要求高、对环境洁净度要求苛刻的电子行业，产品品质已得到客户广泛认可。

上述过程中形成的核心技术主要为发行人的专有技术，具体如下：

序号	技术名称	核心技术形式
1	哌嗪联产烷基哌嗪催化剂制备技术	专有技术
2	三乙烯二胺固体酸催化剂制备技术	专有技术
3	三乙烯二胺催化剂再生技术	专有技术
4	三乙烯二胺固体酸催化剂制备技术	专有技术
5	六八哌嗪生产N-烷基哌嗪催化剂制备技术	专有技术
6	哌嗪系列产品的精馏催化剂技术	专有技术

前述技术系发行人通过自主研发形成的。针对部分技术，发行人依法申请了专利保护并取得了相应授权，发行人作为上述专利的唯一专利权人拥有的该等专利合法、有效，不存在权属争议或潜在纠纷；其他技术发行人作为专有技术通过采取有关保密措施对其进行保护。

综上，本所律师认为，发行人对相关技术依法享有相应的知识产权和所有权，不存在权属争议或潜在纠纷。

2、结合行业内生产相关产品的技术路线，说明发行人上述核心技术是否为工艺创新，并结合具体生产具体环节说明工艺创新的主要内容

公司核心技术中，催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺、催化胺解生产三乙烯二胺技术、酰基化生产 N,N-二甲基丙酰胺技术主要体现在工艺创新；脱硫脱碳剂生产技术主要体现在工艺创新和应用创新；专用催化剂的制备技术体现在技术创新。公司核心技术创新内容具体如下：

序号	核心技术名称	现有工艺/技术/应用方法	发行人工艺/技术/应用内容	工艺/技术/应用创新内容
----	--------	--------------	---------------	--------------

1	催化胺化生产哌嗪联产N-烷基哌嗪工艺	(1) 以二氯乙烷、乙二醇为原料，胺解生产哌嗪； (2) 以乙醇胺为原料，催化胺解生产乙二醇副产哌嗪； (3) 以羟乙基乙二醇为原料，催化胺化生产哌嗪	以羟乙基乙二醇为原料，催化胺化生产哌嗪	创新性的建立固定床连续生产哌嗪并联产N-烷基哌嗪的新工艺，实现连续化生产，并可灵活调控哌嗪及N-烷基哌嗪的产出比例
2	催化胺解生产三乙烯二胺技术	(1) 乙二醇为原料； (2) N-羟乙基哌嗪为原料	以N-羟乙基哌嗪为原料	建立了公司循环经济产业链，且采用N-羟乙基哌嗪为原料，使反应副产物只有水，生产更加清洁、环保
3	酰基化生产N,N-二甲基丙酰胺技术	(1) 丙酸法； (2) 丙酸甲酯法； (3) 丙酰氯法	改进后的丙酸法	集成了反应精馏、自催化、连续化的生产技术，破坏了丙酸和N,N-二甲基丙酰胺的共沸，解决了困扰产品分离纯化的难题
4	脱硫脱碳剂生产技术	以MDEA为代表	哌嗪系列产品	创新性的采用以哌嗪为原料生产脱硫脱碳剂，并自主研发了不同哌嗪系列产品为组成成分的配方，并建立了以哌嗪为原料连续生产脱硫脱碳剂的工艺
5	专用催化剂的制备技术	(1) 哌嗪联产N-烷基哌嗪催化剂：雷尼镍催化剂、钯碳催化剂、负载铜催化剂、负载镍催化剂 (2) 三乙烯二胺催化剂：分子筛催化剂 (3) 还原胺化催化剂：雷尼镍催化剂 (4) 精馏不添加催化剂	(1) 哌嗪联产N-烷基哌嗪催化剂：负载铜催化剂 (2) 三乙烯二胺催化剂：固体酸催化剂 (3) 还原胺化催化剂：三元镍系催化剂 (4) 精馏添加精馏催化剂	(1) 哌嗪联产N-烷基哌嗪催化剂：通过掺杂引入特定过度金属元素，创造性的和主活性组分铜形成盐，降低活性组分的流失，提升催化剂活性的同时，大幅延长催化剂的使用寿命 (2) 三乙烯二胺催化剂：通过添加特定的一种或几种碱土金属对催化剂的酸碱活性中心进行调节，大幅提高了固体酸催化剂对三乙烯二胺的选择性 (3) 通过不断研发、筛选，确立了三元镍系催化剂，大幅提高对N-甲基哌嗪/N-乙基哌嗪的选择性 (4) 精馏催化剂：开发了一种精馏催化剂，大幅降低精馏出产品的色度，提高了产品品质

3、结合国内外竞争对手哌嗪和N-烷基哌嗪的总收率、产品纯度，传统丙酸法制N,N-二甲基丙酰胺的转化率及竞争对手N,N-二甲基丙酰胺的收率，相关技

术应用产品的产销量、市占率、核心客户、行业权威认证评比等说明发行人相关技术的先进性

（1）行业内主要企业对比情况

报告期内，哌嗪行业内的主要企业包括赢创特种化学（南京）有限公司、陶氏杜邦、石家庄合汇化工有限公司、新乡市巨晶化工有限责任公司、中欣氟材（002915）、山东国邦药业股份有限公司，上述企业并未单独披露哌嗪和 N-烷基哌嗪的总收率、产品纯度、市场占有率、核心客户等信息，无法直接量化比较。

经公开信息检索，合佳医药（838641）公告披露，其 N,N-二甲基丙酰胺全面投产后年产量可达 1,000 吨，采用丙酸和二胺为原料进行生产。但该公司未披露 N,N-二甲基丙酰胺的收率、产销量、市占率、核心客户等信息，无法直接量化比较。

（2）行业权威认证评比情况

公司的核心技术“催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术”于 2015 年 2 月获得教育部颁发的“科学技术进步奖一等奖”。2014 年，经教育部组织的以李正名院士为主任委员的科技成果鉴定会鉴定，鉴定委员会认为：“该成果系统性、创新性强，具有独立自主的自主产权，推动我国精细化工行业快速发展，整体技术处于国际先进水平，其中，固定床连续生产哌嗪并联产 N-烷基取代哌嗪的生产工艺处于国际领先水平”。

酰基化生产 N,N-二甲基丙酰胺技术应用产品为 N,N-二甲基丙酰胺，2017 年，经浙江省技术市场促进会组织的鉴定委员会鉴定“项目产品以丙酸和二胺为主要原料，经连续反应精馏制得，工艺合理可行，具有不使用催化剂、反应连续稳定等特点，在连续反应-精馏耦合技术上有创新，技术处于国内领先水平”。

（3）与同行业可比公司工艺生产比较情况

公司与同行业可比公司在工艺生产方面比较情况如下表所示：

序号	公司名称	与公司相同的产品	采用的生产工艺	对比情况
1	赢创特种化学（南京）有限公司	三乙烯二胺	乙二胺脱氨环合方法生产	发行人以 N-羟乙基哌嗪为原料生产三乙烯二胺，而且使反应中只生成水，更加环保

序号	公司名称	与公司相同的产品	采用的生产工艺	对比情况
2	陶氏杜邦	无水哌嗪、N-羟乙基哌嗪	无水哌嗪为副产品	发行人生产的哌嗪为主要产品，且采用联产工艺可灵活调控哌嗪及N-烷基哌嗪的产出比例
3	石家庄合汇化工有限公司	无水哌嗪、三乙烯二胺	无水哌嗪为副产品，三乙烯二胺采用乙二胺脱氨环合方法生产，实现连续化	发行人生产的哌嗪为主要产品，且采用联产工艺可灵活调控哌嗪及N-烷基哌嗪的产出比例；发行人以N-羟乙基哌嗪为原料生产三乙烯二胺，而且使反应中只生产水，更加环保
4	新乡市巨晶化工有限责任公司	无水哌嗪、N-羟乙基哌嗪、三乙烯二胺	间歇化生产工艺为主	发行人实现了哌嗪联产N-烷基哌嗪生产工艺，且实现了连续化生产
5	中欣氟材	N-甲基哌嗪		
6	山东国邦药业股份有限公司	N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪、氢钠		
7	合佳医药	N,N-二甲基丙酰胺	丙酸法	发行人也采用丙酸法，在不使用催化剂的情况下，采用反应精馏技术，丙酸转化率接近理论值

由上表可见，与行业内主要生产企业相比，一方面，公司哌嗪系列产品已实现联产工艺以及连续化生产工艺，具有相对竞争优势；另一方面，公司通过对哌嗪系列产品多年的研究和生产，已形成包括 N-羟乙基哌嗪、无水哌嗪、N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪、三乙烯二胺、脱硫脱碳剂在内的哌嗪系列产品，已成为我国哌嗪系列品种最齐全的企业之一。

4、催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术处于国际领先水平、酰基化生产 N,N-二甲基丙酰胺技术处于国内领先技术的依据，相关专家鉴定委员会的专家构成、鉴定意见的主要内容，说明相关意见的客观性和权威性，是否为本次发行上市专门准备

（1）催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术处于国际领先水平

1）该项技术处于国际领先的依据

经核查，发行人认为该项技术处于国际领先的依据是教育部组织的专家鉴定委员会出具的鉴定意见。

2）专家鉴定委员会构成

序号	鉴定会职务	姓名	工作单位	现从事专业	职称职务
----	-------	----	------	-------	------

序号	鉴定会职务	姓名	工作单位	现从事专业	职称职务
1	主任委员	李正名	南开大学	农药化学	教授/院士
2	副主任委员	郑书忠	中海油天津化工研究设计院	工业水处理	教授级高工
3	委员	刘育	南开大学	有机超分子	教授
4	委员	王延吉	河北工业大学	化学工艺	教授
5	委员	余远斌	北京工业大学	精细化工	教授
6	委员	卢俊瑞	天津理工大学	应用化学	教授
7	委员	段宏泉	天津医科大学	药物化学	教授
8	委员	张纪梅	天津工业大学	应用化学	教授
9	委员	白国义	河北大学	应用化学	教授

3) 鉴定意见的主要内容

2014年，教育部在天津组织并主持召开了“氮杂环类精细化学品中间体制备关键技术与产业”科技成果鉴定会，李正名院士为主任委员，鉴定委员会听取了课题组的工作报告、技术报告、查新报告和用户使用报告，审阅了相关技术资料，经质询和讨论，形成如下鉴定意见：

“该成果解决了精细化学品中间体哌嗪及其衍生物等制备的关键技术及应用，实现了相关产品的产业化，该成果所包括的精细化学品中间体哌嗪及其衍生物多项关键技术已在我国相关企业成功实现产业化，产品质量达到或超过国外同类产品的质量标准，经济和社会效益显著，具有广泛的应用前景”。

鉴定委员会认为：“该成果系统性、创新性强，具有独立自主的自主知识产权，推动了我国精细化工行业快速发展，整体技术处于国际先进水平，其中，固定床连续生产哌嗪并联产N-烷基取代哌嗪的生产工艺处于国际领先水平”。

（2）酰基化生产N,N-二甲基丙酰胺技术处于国内领先技术

1) 该项技术处于国内领先的依据

经核查，发行人认为该项技术处于国内领先的依据是浙江省科学技术厅领导的浙江省技术市场促进会组织的鉴定委员会出具的鉴定意见。

2) 专家鉴定委员会构成

序号	鉴定会职务	姓名	工作单位	现从事专业	职称职务
----	-------	----	------	-------	------

1	主任委员	饶国武	浙江工业大学	药物化学	教授
2	副主任委员	尹红	浙江大学	应用化学	副教授
3	委员	陈文森	浙江省石油和化工协会	精细化工	教授级高工
4	委员	熊春华	浙江工商大学	应用化学	教授
5	委员	沈超	浙江树人大学	化工	副教授
6	委员	金阳	绍兴文理学院	应用化学	教授
7	委员	鲍国芳	绍兴市质量技术监督检测院	检测	教授级高工

3) 鉴定意见的主要内容

2017年，浙江省技术市场促进会组织召开了“N,N-二甲基丙酰胺连续生产技术”科技成果鉴定会，形成主要鉴定意见如下：

“项目产品以丙酸和二甲胺为主要原料，经连续反应精馏制得，工艺合理可行，具有不使用催化剂、反应连续稳定等特点，在连续反应-精馏耦合技术上有创新，技术处于国内领先水平”。

(3) 相关意见的客观性和权威性，是否为本次发行上市专门准备

发行人上述技术的鉴定组织单位分别为教育部和浙江省技术市场促进会，其中浙江省技术市场促进会是经浙江省民政厅批准登记注册的省级技术市场行业社团，业务受浙江省科学技术厅领导。上述鉴定组织单位组织鉴定委员会的意见具有客观性和权威性，并非为本次发行上市专门准备。

5、说明发行人仅就 5 项核心技术中的 2 项技术披露其先进性的原因，比照本题第（3）问披露剩余 3 项技术是否具有先进性及其具体表征，该 3 项核心技术未申请专利保护的原因，相关技术是否存在权属争议、纠纷或潜在纠纷，发行人就非专利技术采取的具体保护措施，相关非专利技术是否存在被复制或侵权的风险，如有，请补充披露相关风险

(1) 发行人仅就 5 项核心技术中的 2 项技术披露其先进性的原因

根据发行人的说明，并经本所律师核查，发行人剩余 3 项技术尚无专门鉴定委员会鉴定意见，故未披露其先进性。

(2) 发行人剩余 3 项技术是否具有先进性及具体表征

1) 催化胺解生产三乙烯二胺技术处于国内先进水平

目前，国内外主要采用乙二醇为原料生产三乙烯二胺生产工艺，该工艺的原子利用率偏低，三乙烯二胺的选择性较差，生成的氨对环境有一定的负面影响。

公司自主研发了性能优异的酸碱双功能催化剂，建立了以 N-羟乙基哌嗪为原料，以固定床为反应器的三乙烯二胺的连续化生产工艺，不仅丰富了三乙烯二胺的合成方法，而且使反应中的副产物只有水，不但提升了原子利用率，也使三乙烯二胺的生产更加清洁、环保。

该工艺是公司循环经济中的重要一环，公司以主要产品之一的 N-羟乙基哌嗪以及哌嗪系列产品生产中的副产物（主要是 N-羟乙基哌嗪和一些高沸点的哌嗪衍生物），作为原料，用以生产三乙烯二胺，使副产品得到最大化利用，实现了循环经济。

公司还对三乙烯二胺生产工艺进行优化，率先采用循环蒸汽替代水作为溶剂的方法，不但减少了废水排放，而且提高了三乙烯二胺的产能和产品品质；采用降温分离方法，最大的限度利用反应液的余热，降低了能耗，节约了生产成本。

经行业专家访谈确认，该工艺处于国内先进水平。

2) 脱硫脱碳剂生产技术处于国内先进水平

公司开发的脱硫脱碳剂属于醇胺类，具有流程简单，净化度高、选择性好，使用寿命长的特点，且脱硫脱碳剂可以再生循环，二氧化硫和二氧化碳可以富集利用，不产生二次污染，是“绿色”脱硫脱碳技术。

醇胺法脱硫脱碳工艺从上世纪 30 年代问世以来，已经有近 90 年的发展历史，不仅广泛应用于天然气、石化炼气厂的净化，也在合成氨工业、合成气工业中常有使用。虽然其他的合成工艺如物理溶剂吸附法、氧化还原法、热钾碱法等特定的工况下也常被采用，但对天然气、石化炼气厂而言，醇胺法迄今仍处于主导地位。

醇胺法工艺中以甲基二乙醇胺(MDEA)为代表，经过不断的发展和改进工艺技术，逐渐发展成为目前能耗最低、腐蚀性最小的化学吸收工艺之一，其特点是在高 $\text{CO}_2/\text{H}_2\text{S}$ 时，能选择性的脱除 H_2S 。该工艺是德国 BASF 公司于 1971 年开发的以哌嗪为活化剂的活化 MDEA 脱碳方法。国内南化集团研究院从 1987 年开始开发 MDEA 脱碳工艺，在 1992 年通过技术鉴定，并已在国内中、小型化肥厂

得到广泛应用。但由于 MDEA 的碱性不强，吸收 H_2S 时的速率较慢，很难达到 H_2S 含量 $\leq 6mg/m^3$ 的要求（国家关于天然气的一类标准 GB/17820-2012），因而必须要加入活化剂，活化剂一般为哌嗪、乙醇胺、咪唑等小分子，加入的小分子沸点较低，在脱硫醇胺溶液再生工序时，容易被再生气带走，要定期补加；此外，MDEA 在再生工艺过程中，也有少部分热分解，会使装置在运行过程中处理能力减弱，要定期补充。

公司生产的脱硫脱碳剂与 MDEA 同属于醇胺类。针对 MDEA 的缺点，公司根据主要产品哌嗪的特点，开发了以哌嗪系列产品的脱硫脱碳剂，与 MDEA 相比，在继承了 MDEA 法优点的基础上，公司开发的脱硫脱碳剂不需要添加低沸点小分子，而且吸收性能更好；此外，哌嗪的环状分子结构，使公司的脱硫脱碳剂更稳定，不易发生热分解等副反应，使用寿命较 MDEA 长，运营成本更低。

经行业专家访谈确认，该工艺处于国内先进水平。

3) 专用催化剂的制备技术处于国内领先水平

公司在现有的工艺中，主要使用四种催化剂，包括纳米型复合催化剂、酸碱双功能催化剂、还原胺化催化剂以及精馏催化剂。其中纳米型复合催化剂主要用于哌嗪联产 N-烷基哌嗪的工艺中，酸碱双功能催化剂主要用于三乙烯二胺的生产过程中，还原胺化催化剂主要用于以六八哌嗪为原料生产 N-甲基哌嗪/N-乙基哌嗪的工艺中，精馏催化剂主要应用于哌嗪系列产品精馏过程中。

公司纳米型复合催化剂主要是负载铜基催化剂。

因铜易和胺络合形成铜胺络合物，因此，负载铜基催化剂在催化胺化反应中，容易流失，导致催化剂的活性差，寿命短。公司通过掺杂特定的金属氧化物，提高了铜纳米微晶的分散度和分散稳定性，使得催化剂的活性得到大幅提高，大大延长了催化剂的使用寿命。

公司酸碱双功能催化剂主要是固体酸。

传统的三乙烯二胺生产技术是采用乙二胺为原料通过催化胺解脱去氨生产的，采用分子筛催化剂。公司根据所采用原料的结构特点，自主开发了固体酸催化剂。在此基础上，通过掺杂碱土金属，开发出新型的酸碱双功能催化剂，在催化 N-羟乙基哌嗪胺解环合成三乙烯二胺的过程中起到了非常优秀的催化作用，

大幅提升了三乙烯二胺的收率。同时，公司开发了该催化剂的再生工艺，使得该催化剂可以长期使用，使用年限长达2年以上。

还原胺化催化剂主要是镍系三元加氢催化剂。

加氢催化剂主要是采用雷尼镍催化剂（Raney Ni），雷尼镍催化剂种类较多，公司根据六八哌嗪和脂肪醛反应的特点，通过不断研发、筛选，最终确立了三元镍系加氢催化剂，在催化六八哌嗪和甲醛/乙醛合成N-甲基哌嗪/N-乙基哌嗪效果显著，提升了N-甲基哌嗪/N-乙基哌嗪的收率。

公司经过研究，开发了一种精馏催化剂，使用于哌嗪系列产品精馏过程中，通过该种物质的添加，使得无水哌嗪色度从50黑曾降到10黑曾以下，N-羟乙基哌嗪色度从100黑曾降到了10黑曾以下，产品品质稳定性大幅提高。公司生产的无水哌嗪品质已达到药用级，生产的N-羟乙基哌嗪用于质量要求高、对环境洁净度要求苛刻的电子行业，产品品质已得到客户广泛认可。

经行业专家访谈确认，该工艺处于国内领先水平。

（3）该3项核心技术未申请专利保护的原因，相关技术是否存在权属争议、纠纷或潜在纠纷

根据发行人的说明，发行人正在就脱硫脱碳剂配方、催化胺解生产三乙烯二胺、专用催化剂技术等技术申请专利保护，截至本补充法律意见书出具之日，尚未取得专利授权。

经核查，本所律师认为，发行人相关技术系在自主研发生产过程中形成的，不存在权属争议、纠纷或潜在纠纷。

（4）发行人就非专利技术采取的具体保护措施，相关非专利技术是否存在被复制或侵权的风险

经核查，发行人就非专利技术保护采取了如下具体措施：

1）公司与研发人员均签订了《保密协议》，约定了技术类商业秘密的保密内容、保密范围、保密期限、脱密期限以及合同相关方的权利和义务等，研发人员在职期间所完成的研发成果、作品等除得到公司核实为非职务成果的，均为职务成果，知识产权均属于公司所有。

2) 公司与核心技术人员签订的《保密协议》中, 规定了竞业禁止条款, 对核心技术人员在职期间和离职后2年内的竞业禁止相关内容进行了约定。

3) 公司制定了《研发管理制度》, 并建立了研发管理内部控制流程, 涵盖研发计划、研发立项、研发过程跟进和费用核算管理、专利申请和取得等环节, 有效提高公司科研技术水平, 促进公司科技创新发展。

4) 为调动研发人员科技创新的积极性, 保证公司研发人员的稳定性, 截至本补充法律意见书出具之日, 核心技术人员均持有公司股份。

本所律师认为, 通过上述措施, 发行人可以有效保护其核心技术, 防止核心技术的泄露和流失, 相关非专利技术被复制或侵权的风险较低。

6、就核心技术与天津大学合作研发的方式、研发过程、发行人主要参与人员及其提供的主要技术和资源, 就研发成果归属及使用的具体约定, 该技术是否为天津大学授权发行人使用技术, 如是, 请披露专利授权合同的主要内容

(1) 核心技术与天津大学合作研发的方式、研发过程、发行人主要参与人员及其提供的主要技术和资源情况

发行人核心技术中涉及与天津大学合作研发的情况如下表所示:

序号	核心技术	技术来源	发行人主要参与人员	发行人提供的技术和资源
1	催化胺化生产哌嗪联产N-烷基哌嗪工艺技术	与天津大学联合研发	叶汀、刘帅、孙东岳等	发行人将天津大学开发的小试技术路线放大, 进行中试及大生产, 实现了哌嗪联产N-烷基哌嗪的产业化。
2	催化胺解生产三乙烯二胺技术	与天津大学联合研发	叶汀、刘帅、孙东岳等	发行人将天津大学开发的小试技术路线放大, 进行中试及大生产, 实现了三乙烯二胺的产业化。

1) 催化胺化生产哌嗪联产N-烷基哌嗪工艺技术

2010年初, 公司提出开发哌嗪的生产工艺, 天津大学2010年完成小试研究, 成功开发了催化胺化生产哌嗪联产N-烷基哌嗪的工艺, 得到样品, 达到当时市售哌嗪的标准。公司以小试工艺为参考, 通过对催化剂的进一步优化, 在中试、试生产过程中, 克服放大效应, 解决放大过程中物料分布和传热等问题, 实现了哌嗪联产N-烷基哌嗪的工业化生产。

2）催化胺解生产三乙烯二胺技术

2010年3月，公司提出开发三乙烯二胺的生产工艺，天津大学2010年完成实验验证，小试成果，产品符合当时市售三乙烯二胺的标准；公司于2016年通过自主研发，克服放大反应，解决放大过程中物料分布和传热问题，实现了中试和扩试，并得到样品，样品经客户使用反馈良好，2017年4月实现了三乙烯二胺连续工艺的正式投产，产品经客户使用反馈良好。

（2）就研发成果归属及使用的具体约定

根据发行人与天津大学于2010年3月签署的《技术开发（委托）合同》（项目为哌嗪系列产品合成工艺开发），因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属于发行人所有。

根据发行人与天津大学于2010年5月签署的《技术开发（委托）合同》（项目为三乙烯二胺水溶液的分离），天津大学享有申请专利的权利，发行人享有技术成果的使用权。

（3）该技术是否为天津大学授权发行人使用技术，如是，请披露专利授权合同的主要内容

1）催化胺化生产哌嗪联产N-烷基哌嗪工艺技术不属于天津大学授权发行人使用技术

根据发行人与天津大学签订的前述合同约定，哌嗪系列产品合成工艺开发项目中发行人依约享有有关研究开发成果及其相关知识产权专利申请的权利和技术成果使用权，经核查，发行人在具体产业化生产过程中申请了相关专利，专利所有权归属于发行人，不存在天津大学授权发行人使用技术的情形。

2）催化胺解生产三乙烯二胺技术不属于天津大学授权发行人使用技术

根据发行人与天津大学签订的前述合同约定，三乙烯二胺水溶液的分离项目中天津大学依约享有有关研发成果的专利申请权，发行人依约享有有关研发成果的使用权，天津大学未就本项目中研发取得的有关成果申请专利，不存在天津大学授权发行人使用有关技术的情形。

综上，本所律师认为，发行人核心技术并非为天津大学授权使用之技术。

7、披露核心技术产品收入的主要内容及其计算方法、计算依据，核心技术收入占比变动的主要原因

公司核心技术应用的主要生产环节和工艺及应用产品等具体情况如下表所示：

序号	核心技术名称	应用产品	依靠核心技术开展生产经营情况
1	催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术	无水哌嗪、N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪、N-羟乙基哌嗪、脱硫脱碳剂	2019 年 1-6 月用于生产无水哌嗪、N-甲基哌嗪
2	催化胺解生产三乙烯二胺技术	三乙烯二胺	报告期内用于生产三乙烯二胺
3	酰基化生产 N,N-二甲基丙酰胺技术	N,N-二甲基丙酰胺	报告期内用于生产 N, N-二甲基丙酰胺
4	脱硫脱碳剂生产技术	脱硫脱碳剂、N-羟乙基哌嗪	报告期内用于生产 N-羟乙基哌嗪、脱硫脱碳剂
5	专用催化剂的制备技术	无水哌嗪、N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪、N-羟乙基哌嗪、脱硫脱碳剂、三乙烯二胺	报告期内用于生产无水哌嗪、N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪、N-羟乙基哌嗪、三乙烯二胺

公司主要依靠核心技术开展生产经营，核心技术产品为哌嗪系列、酰胺系列产品。公司核心技术产品收入为公司以上两类产品在报告期各期的收入合计，计算方法恰当。

报告期内，公司核心技术产品收入占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

产品名称	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
核心技术产品收入	14,511.78	26,339.19	20,581.71	19,383.29
其中：哌嗪系列	12,546.92	23,463.23	19,765.30	19,140.51
酰胺系列	1,964.86	2,875.96	816.41	242.78
营业收入	15,520.77	30,220.18	24,314.99	21,355.45
占比（%）	93.50	87.16	84.65	90.77

报告期内，哌嗪系列产品的收入分别为19,140.51万元、19,765.30万元、23,463.23万元和12,546.92万元，呈现逐年上涨趋势。

2017年受环保核查影响，氢钠市场供应紧缺，公司氢钠的产销量增加，氢钠销售收入较上年增加1,331.97万元，同比增长140.47%，使得2017年公司核心技术产品收入占比略有降低。

经核查，前述内容发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“六、发行人的核心技术情况”之“（二）发行人依靠核心技术开展经营活动的情况”中作补充披露。

8、就发行人是否拥有关键核心技术，并主要依靠核心技术开展生产经营发表明确意见

经核查，本所律师认为，发行人拥有催化胺化生产哌嗪联产N-烷基哌嗪工艺技术、催化胺解生产三乙烯二胺技术、酰基化生产N,N-二甲基丙酰胺技术、脱硫脱碳剂生产技术、专用催化剂的制备技术等关键核心技术；公司哌嗪系列、酰胺系列产品的生产均来源于公司核心技术，公司拥有关键核心技术，并主要依靠核心技术开展生产经营。

问题 9

根据招股说明书披露，公司于 2015 年 2 月获得教育部颁发的“科学技术进步奖一等奖”（证书号 2014-181），获奖技术名称为“氮杂环类精细化学品中间体制备关键技术与产业化”，对应公司核心技术为“催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术”。发行人研发成果所获得的主要奖项和荣誉情况合计为 6 项，其中 5 项为登记为浙江省科学技术成果。

请发行人说明：(1)披露核心技术获奖的具体情况、获奖名次，奖项获得的难易程度及权威性；(2)获得“科学技术进步奖一等奖”的具体情况，包括但不限于获奖技术参与人员及所属单位、主要承担的任务、研发时长、研发费用、研发重要时间节点、专利申请情况及相关权属、该等奖项其他获奖者情况等；(3)登记为浙江省科学技术成果需要的条件、过程、是否需要评定、该事项属于奖项荣誉还是自主认证登记；(4)上述奖项及荣誉对应的技术属于自主研发还是合作研发，如属于合作研发请说明相关具体情况；(5)在披露相关奖项时对该技术属于合作研发予以明确披露，避免对投资者产生误导，并对招股说明书予以修订。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、获取并查阅了发行人获得“科学技术进步奖一等奖”的专家鉴定意见、获奖证书等；
- 2、获取并查阅了发行人与天津大学签订的《技术开发（委托）合同》等；
- 3、查阅了浙江省关于科学技术成果登记的相关规定，获取并查阅了发行人的科学技术成果登记证书、科学技术成果鉴定证书及其他申请登记为科学技术成果所需的文件、资料；
- 4、获取并查阅了发行人专利证书、国家知识产权局出具的专利证明，并登录了中国专利公布公告（<http://epub.sipo.gov.cn>）等网站进行了查询；
- 5、登录国家企业信用信息公示系统查阅了其他获奖者的工商基本情况；
- 6、登录教育部网站核查了发行人获得“科学技术进步一等奖”的资料、文件；
- 7、查阅了修订后的《招股说明书》。

（二）核查内容及意见

1、披露发行人核心技术获奖的具体情况、获奖名次，奖项获得的难易程度及权威性

（1）发行人基础核心技术获奖情况及获奖名次

经核查，发行人的核心技术“催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术”是发行人在完成“氮杂环类精细化学品中间体制备关键技术与产业化”项目过程中取得的重要技术成果，该项目于 2014 年 7 月 27 日通过了教育部组织的科学技术成果鉴定，被鉴定委员会认为：“成果系统性、创新性强，具有自主知识产权，推动了我国精细化工行业快速发展，整体技术处于国际先进水平，其中，固定床连续生产哌嗪并联产 N-烷基取代哌嗪的生产工艺处于国际领先水平。”

2015 年 2 月，教育部颁布了《关于 2014 年度高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）奖励的决定》（教技发[2015]2 号），就该项目授予天津大学、新乡市巨晶化工有限责任公司、发行人、北京天罡助剂有限责任公司、东营市天正化工有限公司五家单位科学技术进步一等奖（证书号：2014-181），其中发行人为

第三完成单位。

（2）奖项获得的难易程度

经核查，依据《高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）奖励办法》等有关规定，科学技术进步奖的成果须具备技术创新性突出、经济效益或者社会效益显著、推动行业科技进步作用明显的条件。科学技术进步一等奖的评审标准如下：

1）技术开发方面：在关键技术和系统集成上有重要创新，技术难度大，总体技术水平和主要技术经济指标达到了国际同类技术的先进水平，市场竞争力强，成果转化程度高，取得了显著的经济效益，对行业的技术进步和产业结构优化升级有很大作用；

2）社会公益方面：在关键技术和系统集成上有重要创新，技术难度大，总体技术水平和主要技术指标达到了国际同类技术的先进水平，并在行业得到广泛应用，取得了显著的社会效益，对科技发展和社会进步有很大意义；

3）国家安全方面：在关键技术和系统集成上有重要创新，技术难度大，总体技术达到国际同类技术的先进水平，应用效果突出，对国防建设和保障国家安全具有很大作用。

科技进步奖（推广类）的成果应具备的条件是：推广、应用先进科学技术成果或在科技成果商品化、产业化过程中做出突出贡献，已取得较大的经济效益或社会效益，形成产业规模或达到一定的应用覆盖面。

科技进步奖（推广类）一等奖的评审标准为：总体技术达到国际同类技术的先进水平，推广机制、方法、措施有效，已获得了显著的经济效益或社会效益，成果转化具有重要的示范、带动和扩散作用，对推动行业技术进步效果显著。

根据教育部下发的《关于 2014 年度高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）奖励的决定》，2014 年度获得教育部科学技术进步奖的项目共 117 项，其中 39 项为一等奖（发行人所获奖项为精细化工类唯一一等奖）。

综上，本所律师认为，发行人参与完成的“氮杂环类精细化学品中间体制备关键技术与产业化”取得教育部科学技术进步一等奖具有较大难度。

（3）奖项获得的权威性

科学技术进步奖是高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）的奖项之一，是由国家教育部组织开展评审的奖项，教育部设立了高等学校研究优秀成果奖（科学技术）奖励委员会（简称“奖励委员会”），负责审定高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）评审委员会（简称“评审委员会”）提名推荐的特等奖候选项目和评审出的青年科学奖候选人，审定评审委员会提交的一等奖、二等奖候选项目。奖励委员会设委员 20-30 人，由经遴选的知名专家学者和有关主管部门领导组成，由教育部聘任。

高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）每年推荐、评审一次，申报高等学校科学研究优秀成果奖的流程为：有关单位推荐——同行专家通信评审——专家评审委员会评审——奖励委员会会议审定——教育部科技发展中心公示——教育部批准并颁发证书。

综上，发行人参与完成的“氮杂环类精细化学品中间体制备关键技术与产业化”取得科学技术进步一等奖具有权威性。

经查验，以上内容发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“六、发行人的核心技术情况”之“（三）科研实力及成果情况”之“1、公司基础核心技术获奖情况”中补充披露。

2、说明发行人获得“科学技术进步奖一等奖”的具体情况，包括但不限于获奖技术参与人员及所属单位、主要承担的任务、研发时长、研发费用、研发重要时间节点、专利申请情况及相关权属、该等奖项其他获奖者情况等

（1）获得“氮杂环类精细化学品中间体制备关键技术与产业化”科学技术进步一等奖的完成单位情况

根据发行人的说明，并经本所律师核查，“氮杂环类精细化学品中间体制备关键技术与产业化”项目是由天津大学负责组织实施的，形成的主要技术成果包括 4 项，各技术成果对应的获奖单位情况如下表所示：

获奖情况	完成单位	涉及技术成果
第一完成单位	天津大学	(1) 哌嗪与烷基哌嗪的联产工艺； (2) 滴流床连续合成三丙酮胺的生产工艺； (3) 三丙酮胺与胺的还原胺化工艺； (4) 5-乙酰乙酰氨基苯并咪唑酮的生产工艺
第二完成单位	新乡市巨晶化工有	哌嗪与烷基哌嗪的联产工艺

	限责任公司	
第三完成单位	发行人	哌嗪与烷基哌嗪的联产工艺
第四完成单位	北京天罡助剂有限责任公司	(1) 滴流床连续合成三丙酮胺的生产工艺 (2) 三丙酮胺与胺的还原胺化工艺
第五完成单位	东营市天正化工有限公司	5-乙酰乙酰氨基苯并咪唑酮的生产工艺

上述技术成果与发行人相关的为“哌嗪与烷基哌嗪的联产工艺”，除发行人外，天津大学、新乡市巨晶化工有限责任公司分别为第一完成单位、第二完成单位，基本情况如下：

1) 天津大学

天津大学是教育部直属高等学校，始建于 1895 年 10 月 2 日。学校科研实力雄厚，始终聚焦国家重大战略需求、聚焦世界科技发展前沿，取得了丰硕的成果。近 5 年来，共获国家三大奖 19 项。共有 4 个国家重点实验室，分别为水利工程仿真与安全国家重点实验室、内燃机燃烧学国家重点实验室、精密测试技术及仪器国家重点实验室和化学工程联合国家重点实验室。

2) 新乡市巨晶化工有限责任公司

名 称	新乡市巨晶化工有限责任公司
注册地址	获嘉县楼村
注册资本	人民币 1000 万元
法定代表人	许寿吉
股东	许寿吉持股 100%
公司类型	有限责任公司（自然人独资）
经营范围	无水哌嗪、羟乙基乙二胺、丙腈、三乙撑二胺、2-甲基吡嗪、2-氰基吡嗪、羟乙基哌嗪、甲基哌嗪、乙基哌嗪、乙基乙二胺、其他化工产品（不含易燃易爆危险品剧毒品）制造（以上凡涉及许可经营的项目凭许可证经营）
营业期限	1997 年 4 月 10 日至 2031 年 4 月 9 日
登记状态	开业

（2）相关完成单位主要承担的任务、研发时长、研发费用、研发重要时间节点、专利申请情况及相关权属、该等奖项其他获奖者情况

经核查，其中与发行人有关的技术成果为“哌嗪与烷基哌嗪的联产工艺”，该技术参与人员、所属单位、主要承担的任务、研发时长等情况如下：

主要参与人员	所属单位	主要承担的任务	研发时长
--------	------	---------	------

冯亚青、闫喜龙、李阳、陈立功	天津大学	(1) 负责完成实验室理论研究，提供实验报告，原料产品分析方法； (2) 指导企业进行中试及产业化推广应用。	2002.1-2012.12
张振亮	新乡市巨晶化工有限责任公司	(1) 以 N-β-羟乙基乙二胺为原料间歇法催化胺化制备哌嗪技术； (2) 将天津大学提供的小试工艺进行中试、试生产，并在试生产中改进优化最终工业化。	2002.1-2012.12
叶汀	发行人	(1) 实现哌嗪及系列 N-取代哌嗪联产的产业化，实现联产 N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪、N-羟乙基哌嗪，并实现连续化生产； (2) 将天津大学开发的小试技术路线放大，进行中试及工业化生产，并在过程中进一步进行工艺优化。	2010.1-2012.12

本项目组织实施过程中，各完成单位根据本身研发情况申请了有关知识产权，其中与“哌嗪与烷基哌嗪的联产工艺”相关的知识产权情况如下表所示：

序号	知识产权类型	知识产权具体名称	授权/申请号	专利权人	申请日	目前权利状态
1	发明	哌嗪副产物合成三乙烯二胺的方法	ZL021290601	天津大学	2002.8.30	终止（注）
2	发明	一种 2-羟乙基哌嗪的制备方法	ZL201110355510.7	兴欣新材	2011.11.10	专利权维持
3	实用新型	自吸式加氢反应釜	ZL201220622183.7	兴欣新材	2012.11.20	专利权维持
4	实用新型	双层波纹板填料	ZL201220621683.9	兴欣新材	2012.11.20	专利权维持
5	实用新型	滴流床液体分布器	ZL201220621737.1	兴欣新材	2012.11.20	专利权维持
6	实用新型	全自动加氢反应釜	ZL201220621692.8	兴欣新材	2012.11.20	专利权维持
7	实用新型	无水哌嗪结片机	ZL201220620425.9	兴欣新材	2012.11.20	专利权维持
8	实用新型	塔式反应装置	ZL201220620506.9	兴欣新材	2012.11.20	专利权维持
9	计算机软件著作权	兴欣加氢装置运行决策软件 V1.0	2013SR021719	兴欣新材	开发完成日期： 2012.11.28	有效

注：因权利人未缴纳专利年费，该专利权于 2009 年 11 月 4 日终止。

综上，本所律师认为，发行人在参与获奖项目过程中申请取得的专利均为发行人所有，不存在纠纷或潜在纠纷。

3、登记为浙江省科学技术成果需要的条件、过程、是否需要评定、该事项属于奖项荣誉还是自主认证登记

（1）登记为浙江省科学技术成果需要的条件、过程

根据《浙江省科技成果登记实施细则（修订）》（浙科发成〔2012〕44号）的有关规定，申请科技成果登记的，除提交《科技成果登记表》、科技成果相关技术文件、资料以及电子文档各一式一份外，还应按申请登记的不同类别提交不同资料，具体如下：

1）申请登记为基础理论成果的，应提交：

- ①学术论文、学术专著；
- ②本单位学术部门的评价意见；
- ③论文发表后被引用的证明。

2）申请登记为应用技术成果的，应提交：

①相关的评价证明（科技计划项目验收意见或成果鉴定证书、法定检测机构的检测报告、行业准许证明等）；

②知识产权证明（专利证书、植物品种权书、软件著作权登记证书等），以及研制报告、查新报告、用户证明等。

3）申请登记为软科学研究成果的，应提交：

- ①相应的评价证明（软科学成果评审意见或验收意见等）；
- ②研究报告。

除此之外，登记的科技成果应同时具备如下条件：

- 1）登记材料规范、完整；
- 2）成果权属没有争议；
- 3）已有的评价结论持肯定性意见；
- 4）不涉及国家秘密；
- 5）不违背国家的法律、法规和政策。

根据《浙江省科技成果登记实施细则（修订）》的有关规定，登记为浙江省科学技术成果的过程如下：

申请人申请——市、县主管科技部门初审合格——省科学技术厅办理登记手续办理——结果公示（15 天）——无异议，颁发证书；有异议，异议解决前不予登记。

经核查，发行人符合申请浙江省科学技术成果登记的条件，按规定流程提交了相关文件、资料，取得的浙江省科学技术成果登记证书合法、有效。

（2）登记为浙江省科学技术成果是否需要评定，该事项属于奖项荣誉还是自主认证登记

如前所述，申请登记为浙江省科学技术成果需要按规定提交相应证明文件、资料，经市、县（区）、省两级主管部门审查合格、公示期满无异议后方可颁发证书。登记为浙江省科学技术成果该事项属于对企业科技创新能力的认可，通过登记的企业科技成果可作为高新技术企业、科技型企业、高新技术企业研发中心等认定和绩效评价的依据，且登记入库的科技成果可向国家科技成果库推荐，并作为科技成果转化资金的重点支持对象。

经核查，登记为浙江省科学技术成果不需要评定，从整体上看属于奖项荣誉。

4、上述奖项及荣誉对应的技术属于自主研发还是合作研发，如属于合作研发请说明相关具体情况

经核查，发行人所获奖项及荣誉对应的技术的基本情况如下：

序号	获得奖项及荣誉	对应技术	研发方式
1	科学技术进步一等奖	催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术	合作研发
2	浙江省科学技术成果登记证书（登记号：12006444）	N-羟乙基哌嗪生产工艺	自主研发
3	浙江省科学技术成果登记证书（登记号：12006445）	哌嗪与 N-烷基哌嗪联产新工艺	自主研发
4	浙江省科学技术成果登记证书（登记号：17006728）	催化氢解制备哌嗪和烷基哌嗪	自主研发
5	浙江省科学技术成果登记证书（登记号：17006727）	N,N-二甲基丙酰胺的连续生产技术	自主研发
6	浙江省科学技术成果登记证书（登记号：17006729）	N,N'-二（2-羟乙基）哌嗪连续生产技术	自主研发

如上表所示，“催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术”属于合作研发，合作研发时，天津大学负责完成实验室理论研究，提供实验报告，原料产品

分析方法、并指导企业进行中试及产业化推广应用。发行人负责将天津大学开发的小试技术路线放大,进行中试及工业化生产,并在过程中进一步进行工艺优化,实现哌嗪及 N-烷基哌嗪的联产以及连续化生产。

除此以外,其他获得浙江省科学技术成果登记的技术均为发行人自主研发。

5、《招股说明书》在披露相关奖项时对该技术属于合作研发予以明确披露,避免对投资者产生误导

经核查,发行人已在《招股说明书》披露相关奖项时对获奖技术情况予以明确披露,具体叙述如下:“发行人于 2015 年 2 月获得教育部颁发的“科学技术进步奖一等奖”(证书号 2014-181),获奖技术名称为“氮杂环类精细化学品中间体制备关键技术与产业化”,其中天津大学为第一完成单位,发行人为第三完成单位;对应公司核心技术为“催化胺化生产哌嗪联产 N-烷基哌嗪工艺技术”,系发行人在项目过程中实现哌嗪联产 N-烷基哌嗪产业化阶段研发形成。”

本所律师认为,发行人已就合作研发情况在《招股说明书》中作明确披露,以避免对投资者产生误导。

三、关于发行人业务

问题 13

报告期,发行人向前五大供应商的采购额分别为 8,671.26 12 万元、9,002.07 万元及 9,131.02 万元,占采购总额的比重分别为 66.68%、59.87%及 58.73%。在原材料供应方面,报告期内,公司供应商结构稳定并且公司不断开拓国内供应商渠道,但是,如果国际主要基础化工原料供应商由于市场原因或其他原因减少与公司的合作,对公司经营将产生不利影响。此外,阿克苏 2016 年及 2017 年均作为发行人前五大客户,主要销售产品为哌嗪系列,同时,阿克苏报告期内一直为发行人第一大供应商,发行人向其采购的主要产品为六八哌嗪。

请发行人说明:(1)前五大供应商主营业务、实际控制人、成立日期等基本信息,以及公司向五大供应商采购商品种类、应付账款、结算及对账情况、信用期;(2)前五大供应商变动的原因;(3)六八哌嗪、环氧乙烷、羟乙基乙二胺、金属钠及丙酸前五大供应商主营业务、实际控制人、与公司、董监高及股东是否存在关联关系、亲属关系及任职关系、采购金额及占比,采购量,采购单价,价格差

异原因；(4) 上述采购供应商中如为贸易商请进一步披露最终的供货商，是否存在最终供应商直接发货给公司的情况，并说明向贸易商采购原材料的必要性；(5) 披露向阿克苏采购原材料及销售产品的具体内容，交易作价的确定依据及履行的决策程序，相关原材料与发行人向阿克苏销售产品的对应关系，所销售产品在阿克苏产品中的定位；(6) 说明既向阿克苏采购原料又向其销售产品的原因及必要性，是否作为阿克苏的外协厂商或存在其他依赖事项，相关收入确认适用总额法还是净额法；(7) 根据重大合同，扬子石化-巴斯夫 2017 年 1 月至 5 月末与公司签订采购合同的原因。请发行人披露：(1) 报告期内主要生产原料、是否为标准化学品、该原料对应市场是否为充分竞争市场、是否存在原材料供应紧张的情况，市场上主要供应商及公司合作的供应商；(2) 发行人在原材料供应方面主要选择国外供应商的原因，国内厂商及技术水平是否能够生产相关原材料；(3) 报告期内发行人六八哌嗪主要向阿克苏和巴斯夫等进行采购，六八哌嗪为上述供应商在生产乙二胺时的副产品。结合上述厂商的乙二胺的生产量及未来生产预测，说明六八哌嗪是否存在供应量不足，发行人六八哌嗪采购是否存在单一供应商依赖（阿克苏及巴斯夫采购需细分至直接供货商），从而影响公司生产经营的情况，上述情况是否会对发行人的持续经营能力造成影响，并予以具体的分析。

请保荐机构及发行人律师：(1) 对上述问题进行核查并发表意见；(2) 说明对发行人与阿克苏相关交易的核查过程、依据和结论，并就是否存在利益输送发表明确意见。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、取得并查阅了主要原材料前五大供应商的相关采购合同、发票、入库单及银行回单等单据，核查采购、合同、付款情况；
- 2、核查了报告期内原材料的采购情况、价格情况；
- 3、取得了发行人部分贸易类供应商出具的关于其采购来源的说明；
- 4、访谈了发行人采购负责人；

5、通过国家企业信用信息公示系统、企查查查询发行人报告期内前五大供应商，主要原材料前五大供应商的工商基本情况。

（二）核查内容及意见

1、说明前五大供应商主营业务、实际控制人、成立日期等基本信息，以及公司向前五大供应商采购商品种类、应付账款、结算及对账情况、信用期

（1）报告期前五大供应商的采购情况

经核查，报告期内，发行人向前五名供应商的采购情况具体如下：

1) 2019 年 1-6 月

单位：万元

序号	供应商名称	采购项目	采购金额	期末应付账款	结算方式	信用期	对账情况
1	阿克苏瑞典	六八哌嗪、哌嗪混合物	2,445.08	106.95	电汇	装运后 90 天内	往来交易额和往来账款核对一致
	阿克苏宁波	六八哌嗪、哌嗪混合物、羟乙基乙二胺		464.62	承兑	六八哌嗪-45 天；其他原材料-30 天	往来交易额和往来账款核对一致
2	扬子石化-巴斯夫	六八哌嗪、丙酸	1,325.53	-178.35	银行承兑汇票	0	往来交易额和往来账款核对一致
3	山东联盟化工股份有限公司	六八哌嗪、羟乙基乙二胺、二乙烯三胺	839.08	-36.86	银行承兑汇票	0	往来交易额和往来账款核对一致
4	宁波市燎华化工有限公司	环氧乙烷	409.67	-27.85	银行承兑汇票	合同未约定，实际月付	往来交易额和往来账款核对一致
5	绍兴市上虞区天然气有限公司	天然气	305.13	-15.98	电汇	月结	往来交易额和往来账款核对一致
合计		-	5,334.49	-	-	-	-

注：此处哌嗪混合物主要成分为 N-羟乙基哌嗪，下同；上述供应商采购金额不含关税、运费等，下同。

2) 2018 年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购项目	采购金额	期末应付账款	结算方式	信用期	对账情况
----	-------	------	------	--------	------	-----	------

序号	供应商名称	采购项目	采购金额	期末应付账款	结算方式	信用期	对账情况
1	阿克苏瑞典	六八哌嗪、哌嗪混合物	4,630.24	-	电汇	装运后 90 天内	往来交易额和往来账款核对一致
	阿克苏宁波	六八哌嗪、哌嗪混合物、羟乙基乙二胺、乙二胺		526.48	银行承兑汇票	六八哌嗪-45 天；其他原材料-30 天	往来交易额和往来账款核对一致
2	扬子石化-巴斯夫	六八哌嗪丙酸	1,875.35	-82.75	银行承兑汇票	0	往来交易额和往来账款核对一致
3	临海市新纪元化工原料有限公司	环氧乙烷	1,068.13	48.13	银行承兑汇票	合同未约定，实际月付	往来交易额和往来账款核对一致
	宁波市燎华化工有限公司			-	银行承兑汇票	合同未约定，实际月付	往来交易额和往来账款核对一致
4	伟铭控股有限公司	六八哌嗪	935.15	-	电汇	0	往来交易额和往来账款核对一致
5	绍兴上虞杭协热电有限公司	蒸汽	622.15	61.52	银行承兑汇票、电汇	月结	往来交易额和往来账款核对一致
合计		-	9,131.02	-	-	-	

3) 2017 年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购项目	采购金额	期末应付账款	结算方式	信用期	对账情况
1	阿克苏宁波	六八哌嗪、羟乙基乙二胺、哌嗪混合物、乙二胺	5,256.19	110.82	银行承兑汇票	六八哌嗪-45 天；其他原材料-30 天	往来交易额和往来账款核对一致
	阿克苏瑞典	六八哌嗪、哌嗪混合物		261.43	电汇	装运后 90 天内	往来交易额和往来账款核对一致
2	扬子石化-巴斯夫	六八哌嗪丙酸	1,289.18	-21.40	银行承兑汇票	0	往来交易额和往来账款核对一致
3	临海市新纪元化工原料有限公司	环氧乙烷	1,118.47	33.12	银行承兑汇票	合同未约定，实际月付	往来交易额和往来账款核对一致
4	元金贸易	六八哌嗪	741.94	37.06	银行承兑汇票	30 天	往来交易额和往来账款

							核对一致
5	绍兴上虞杭 协热电有限 公司	蒸汽	596.30	67.17	银行承 兑汇 票、电 汇	月结	往来交易额 和往来账款 核对一致
合计		-	9,002.07				

4) 2016 年度

单位：万元

序号	供应商名称	采购项目	采购金额	期末应 付账款	结算 方式	信用期	对账情况
1	阿克苏宁波	六八哌嗪、羟乙 基乙二胺、哌嗪 混合物	2,880.06	370.65	银行 承兑 汇票	六八哌嗪 -45 天; 其 他原材料 -30 天	往来交易额 和往来账款 核对一致
	阿克苏瑞典	六八哌嗪、哌嗪 混合物		237.01	电汇	装运后 90 天内	往来交易额 和往来账款 核对一致
2	金利贸易	六八哌嗪	2,600.20	-	电汇	装运后 90 天内	往来交易额 和往来账款 核对一致
3	济南金祥化 工有限公司	六八哌嗪、乙二 胺	1,100.41	542.82	银行 承兑 汇票	0 天	往来交易额 和往来账款 核对一致
4	扬子石化-巴 斯夫	六八哌嗪 丙酸	1,058.17	-1.08	银行 承兑 汇票	0	往来交易额 和往来账款 核对一致
5	东兴化工	六八哌嗪、白 油、金属钠	1,032.42	-	电汇	合同未约 定, 实际 90 天	往来交易额 和往来账款 核对一致
合计		-	8,671.26		-	-	

(2) 上述前五大供应商的基本信息

经核查，发行人上述前五大供应商的基本情况如下：

序号	名称	成立日期	注册资本	主营业务	实际控制 人
1	阿克苏宁波	2007/12/13	25,605.166 万美元	化工产品的生产与加工	注 1
	阿克苏瑞典	1983/11/2	-	特种化学品的生产与销售	
2	扬子石化-巴斯夫	2000/12/4	1,270,380 万	有机化学原料制造	注 2
3	山东联盟化工股份 有限公司	1997/06/12	66,000 万元	合成氨、甲醇、液体二氧化 碳、硫磺、许可范围内的危 险化学品生产，尿素、相关	杨志强

序号	名称	成立日期	注册资本	主营业务	实际控制人
				精细化工产品的生产、销售等	
4	临海市新纪元化工原料有限公司	2000/4/5	50 万	环氧乙烷分装, 化工原料批发、零售	林成芳
	宁波市燎华化工有限公司	2017/10/18	100 万	化工产品批发、零售	
5	绍兴市上虞区天然气有限公司	2004/03/02	8,000 万元	上虞区域内管道燃气、瓶装燃气、燃气汽车加气站及其他经营	浙江省政府
6	伟铭控股有限公司	2017/2/28	已发行股本 1 万港币	化工产品贸易	鄢四喜
7	绍兴上虞杭协热电有限公司	2002/11/19	30,000 万	其他发电机、发电机组	杭州市政府
8	金利贸易	2011/6/10	已发行股本 1 元港币	化工产品贸易	叶萍
9	元金贸易	2014/6/5	2,000 万	化工产品贸易	吕钢
10	济南金祥化工有限公司	2013/10/11	200 万	专业从事高质量的国产乙二胺、二乙烯三胺、无水哌嗪、六八哌嗪等化工产品的销售	贾雯雯
11	东兴化工	2010/5/7	1,500 万	化工产品贸易	沈幼良

注 1：控股股东为凯雷集团，美股上市公司，截至 2019 年 6 月 30 日，其第一大股东为 MORGAN STANLEY。

注 2：扬子石化-巴斯夫的股权结构：中国石油化工股份有限公司 30%、巴斯夫投资有限公司 30%、巴斯夫（中国）有限公司 10%、中国石化集团资产经营管理有限公司 10%、中国石化扬子石油化工有限公司 10%、巴斯夫欧洲公司 10%。

2、前五大供应商变动的原因

经核查，报告期内，发行人前五大供应商采购变化情况如下：

序号	供应商名称	说明	变动情况
1	阿克苏	报告期内均为公司第一大供应商	为六八哌嗪、羟乙基乙二胺等的原材料生产商，报告期内持续为公司前五大供应商
2	扬子石化-巴斯夫	报告期内分别为公司第四、第二、第二、第二大供应商	为六八哌嗪、羟乙基乙二胺等的原材料生产商，报告期内持续为公司前五大供应商
3	宁波市燎华化工有限公司/临海市新纪元化工原料有限公司	2017 年至 2019 年 1-6 月分别为公司第三、第三、第四大供应商，报告期其他年份不在前五大	公司向其主要采购环氧乙烷，2016 年为公司第六大供应商，报告期内向其采购金额基本保持稳定

4	伟铭控股有限公司	2018 年为公司第四大供应商，报告期其他年份不在前五大	该公司为贸易商，公司向其采购六八哌嗪，作为直接采购的补充，采购金额波动较大
5	绍兴上虞杭协热电有限公司	2017 年、2018 年均为公司第五大供应商，报告期其他年份不在前五大	公司向其采购蒸汽，用于加热反应，报告期内采购金额基本稳定，2016 年因公司供应商采购相对集中，未进入前五大供应商，2019 年上半年为第七大供应商
6	济南金祥化工有限公司	2016 年为公司第三大供应商，报告期其他年份不在前五大	该公司为贸易商，公司向其采购六八哌嗪，作为直接采购的补充，采购波动较大
7	元金贸易	2017 年为公司第四大供应商，报告期其他年份不在前五大	该公司为贸易商，公司向其采购六八哌嗪，作为直接采购的补充，采购金额波动较大
8	金利贸易	2016 年为公司第二大供应商，报告期其他年份不在前五大	该公司为公司关联方，为减少和规范关联交易，2017 年开始停止采购
9	东兴化工	2016 年为公司第五大供应商，报告期其他年份不在前五大	该公司为公司关联方，为减少和规范关联交易，2017 年开始停止采购
10	山东联盟	2019 年 1-6 月为公司第三大供应商，报告期其他年份不在前五大	该公司为六八哌嗪生产商，2018 年开始合作，现成为公司六八哌嗪主要供应商之一
11	绍兴市上虞区天然气有限公司	2019 年 1-6 月为公司第五大供应商，报告期其他年份不在前五大	公司向其采购天然气，用于加热导热油。2016 年 8 月公司开始煤改气，当年度天然气采购金额整体较小，2017 年开始，采购天然气金额基本稳定；2017 年、2018 年该公司分别为第七、第六大供应商

综上，本所律师认为，发行人前五大供应商变动较小，变动情况符合公司实际经营情况。

3、六八哌嗪、环氧乙烷、羟乙基乙二胺、金属钠及丙酸前五大供应商主营业务、实际控制人、与公司、董监高及股东是否存在关联关系、亲属关系及任职关系、采购金额及占比，采购量，采购单价，价格差异原因

(1) 发行人向六八哌嗪、环氧乙烷、羟乙基乙二胺、金属钠及丙酸前五大供应商采购的具体情况 & 价格差异原因

1) 六八哌嗪前五大供应商采购情况及价格差异原因

报告期内，六八哌嗪前五大供应商及其采购情况如下表所示：

2019 年 1-6 月					
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）	采购量（吨）	采购单价（万元/吨）

1	阿克苏	2,197.34	59.87	1,704.09	1.29
2	扬子化工-巴斯夫	880.66	23.99	451.34	1.95
3	山东联盟	469.51	12.79	311.08	1.51
4	陶氏太平洋	76.53	2.09	80.03	0.94
5	寿光市泰吉经贸有限公司	46.25	1.26	29.00	1.59
合计		3,670.29	100.00	2,575.54	1.43
2018 年度					
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）	采购量（吨）	采购单价（万元/吨）
1	阿克苏	3,931.88	58.01	4,531.85	0.87
2	扬子化工-巴斯夫	1,166.01	17.13	1,207.48	0.97
3	伟铭控股有限公司	980.61	14.47	1,135.11	0.86
4	济南金祥化工有限公司	403.30	5.95	548.18	0.74
5	山东联盟	285.29	4.21	267.20	1.07
合计		6,767.08	99.77	7,689.82	0.88
2017 年度					
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）	采购量（吨）	采购单价（万元/吨）
1	阿克苏	4,921.04	62.38	5,592.08	0.88
2	扬子化工-巴斯夫	1,212.27	15.37	1,290.24	0.94
3	元金贸易	741.94	9.40	595.98	1.24
4	济南金祥化工有限公司	524.38	6.65	622.82	0.84
5	伟铭控股有限公司	489.73	6.20	519.99	0.94
合计		7,889.36	100.00	8,621.11	0.92
2016 年度					
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）	采购量（吨）	采购单价（万元/吨）
1	阿克苏	2,604.23	32.34	2,822.08	0.92
2	金利贸易	2,600.20	32.29	2,152.84	1.21
3	济南金祥化工有限公司	1,034.12	12.84	1,257.70	0.82
4	扬子化工-巴斯夫	975.23	12.11	1,030.28	0.95
5	东兴化工	456.00	5.66	311.26	1.47
合计		7,669.78	95.24	7,574.16	1.01

注：上述供应商采购金额含关税、运费等，下同。

经核查，报告期内，发行人向不同供应商采购六八哌嗪的价格存在差异的主要原因在于：六八哌嗪无公开交易市场，公司向不同供应商采购六八哌嗪的价格主要基于商务谈判而成，价格受合作关系长短、采购量、对方六八哌嗪的来源、六八哌嗪的质量等因素影响。一般来说，合作时间较长、采购量较大，且本身为

六八哌嗪生产商的供应商，采购价格较低。2018 年下半年开始，受哌嗪市场需求增加影响，六八哌嗪采购价格普遍呈现上涨趋势。

2) 环氧乙烷前五大供应商采购情况及价格差异原因

经核查，报告期内，发行人环氧乙烷前五大供应商及其采购情况如下表所示：

2019 年 1-6 月					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比 (%)	采购量 (吨)	采购单价 (万元/吨)
1	宁波市燎华化工有限公司	409.67	100.00	522.78	0.78
合计		409.67	100.00	522.78	0.78
2018 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比 (%)	采购量 (吨)	采购单价 (万元/吨)
1	临海市新纪元化工原料有限公司/宁波市燎华化工有限公司	1,068.13	100.00	1,094.98	0.98
合计		1,068.13	100.00	1,094.98	0.98
2017 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比 (%)	采购量 (吨)	采购单价 (万元/吨)
1	临海市新纪元化工原料有限公司	1,118.47	100.00	1,204.46	0.93
合计		1,118.47	100.00	1,204.46	0.93
2016 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比 (%)	采购量 (吨)	采购单价 (万元/吨)
1	临海市新纪元化工原料有限公司	978.27	100.00	1,239.36	0.79
合计		978.27	100.00	1,239.36	0.79

经核查，宁波市燎华化工有限公司与临海市新纪元化工原料有限公司系同一实际控制人控制的公司，业务上存在承继关系，报告期内，其为发行人环氧乙烷唯一供应商，采购价格变动主要受市场供需影响。

3) 羟乙基乙二胺前五大供应商采购情况及价格差异原因

经核查，报告期内，发行人羟乙基乙二胺前五大供应商及其采购情况如下表所示：

2019 年 1-6 月					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比 (%)	采购量 (吨)	采购单价 (万元/吨)
1	阿克苏	120.41	24.71	88.06	1.37

2	山东联盟	366.82	75.29	287.99	1.27
合计		487.23	100.00	376.05	1.30
2018 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)	采购量(吨)	采购单价(万元/吨)
1	阿克苏	433.18	63.98	322.56	1.34
2	山东联盟	243.85	36.02	209.53	1.16
合计		677.03	100.00	532.09	1.27
2017 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)	采购量(吨)	采购单价(万元/吨)
1	阿克苏	178.08	87.87	160.86	1.11
2	济南金祥化工有限公司	24.58	12.13	29.96	0.82
合计		202.66	100.00	190.82	1.06
2016 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)	采购量(吨)	采购单价(万元/吨)
1	阿克苏	219.01	100.00	210.00	1.04
合计		219.01	100.00	210.00	1.04

由上表可见，报告期内，发行人羟乙基乙二胺主要向阿克苏、山东联盟等生产商采购。向山东联盟的采购价格相比较低，主要受采购量、产品质量、合作关系长短等因素影响。

4) 金属钠前五大供应商采购情况及价格差异原因

经核查，报告期内，发行人金属钠前五大供应商及其采购情况如下表所示：

2019 年 1-6 月					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)	采购量(吨)	采购单价(万元/吨)
1	山东宝泰隆供应链管理有限公司	75.01	50.21	45.00	1.67
2	山东默锐科技有限公司	74.36	49.78	45.00	1.65
合计		149.38	100.00	90.00	1.66
2018 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)	采购量(吨)	采购单价(万元/吨)
1	山东宝泰隆供应链管理有限公司	284.80	74.53	182.10	1.68
2	山东默锐科技有限公司	77.18	20.20	48.98	1.58
3	银川精鹰精细化工有限公司	20.17	5.28	13.00	1.55
合计		382.15	100.00	244.08	1.57
2017 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)	采购量(吨)	采购单价(万元/吨)
1	潍坊华邦医药化工	445.06	55.43	270.10	1.65

	有限公司				
2	山东默锐科技有限公司	137.61	17.14	85.00	1.62
3	东兴化工	100.68	12.54	61.00	1.65
4	山东宝泰隆供应链管理有限公司	84.63	10.54	52.50	1.61
5	宁夏众伟化工有限公司	34.91	4.35	19.00	1.84
合计		802.90	100.00	487.60	1.65
2016 年度					
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）	采购量（吨）	采购单价（万元/吨）
1	东兴化工	346.58	84.99	225.00	1.54
2	宁夏众伟化工有限公司	61.20	15.01	40.00	1.53
合计		407.78	100.00	265.00	1.54

经核查，金属钠属于大宗商品，价格相对透明，报告期内，发行人向不同供应商采购金属钠的价格差异较少，主要受采购量、采购合同签订时间等因素影响。

5) 丙酸前五大供应商采购情况及价格差异原因

经核查，报告期内，发行人丙酸前五大供应商及其采购情况如下表所示：

2019 年 1-6 月					
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）	采购量（吨）	采购单价（万元/吨）
1	扬子石化-巴斯夫	444.87	89.92	380.02	1.17
2	中土畜三利香精香料有限公司	49.85	10.08	59.14	0.84
合计		494.72	100.00	439.16	1.13
2018 年度					
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）	采购量（吨）	采购单价（万元/吨）
1	扬子石化-巴斯夫	709.34	79.56	613.70	1.16
2	陶氏太平洋	132.11	14.82	146.90	0.90
3	中海油销售上海公司	50.11	5.62	59.82	0.84
合计		891.55	100.00	820.42	1.09
2017 年度					
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）	采购量（吨）	采购单价（万元/吨）
1	陶氏太平洋	120.88	61.12	167.51	0.72
2	扬子石化-巴斯夫	76.91	38.88	87.20	0.88
合计		197.79	100.00	254.71	0.78
2016 年度					
序号	供应商名称	采购金额（万元）	占比（%）	采购量（吨）	采购单价（万元/吨）
1	扬子石化-巴斯夫	82.94	100.00	118.34	0.70

合计	82.94	100.00	118.34	0.70
----	-------	--------	--------	------

经核查，报告期内，发行人向不同供应商采购丙酸的价格差异较小，主要受采购量、采购合同签订时间等因素影响。

（2）六八哌嗪、环氧乙烷、羟乙基乙二胺、金属钠及丙酸前五大供应商主营业务、实际控制人、与公司、董监高及股东是否存在关联关系、亲属关系及任职关系

经核查，发行人主要原材料供应商的基本情况如下：

序号	名称	成立日期	注册资本	主营业务	实际控制人
1	阿克苏宁波	2007/12/13	25605.166 万美元	化工产品的生产与加工	(注 1)
	阿克苏瑞典	1983/11/2	-	特种化学品的生产与销售	
2	扬子石化-巴斯夫	2000/12/4	1270380 万	有机化学原料制造	(注 2)
3	临海市新纪元化工原料有限公司	2000/4/5	50 万	环氧乙烷分装，化工原料批发、零售	林成芳
	宁波市燎华化工有限公司	2017/10/18	100 万	化工产品批发、零售	
4	伟铭控股有限公司	2017/2/28	已发行股本 1 万港币	化工产品贸易	鄢四喜
5	绍兴上虞杭协热电有限公司	2002/11/19	30000 万	其他发电机、发电机组	杭州市政府
6	济南金祥化工有限公司	2013/10/11	200 万	专业从事高质量的国产乙二胺、二乙烯三胺、无水哌嗪、六八哌嗪、以及马来西亚进口硬脂酸、月桂酸、甘油等化工产品的销售。	贾雯雯
7	元金贸易	2014/6/5	2000 万	化工产品贸易	吕钢
8	金利贸易	2011/6/10	已发行股本 1 元港币	化工产品贸易	叶萍
9	东兴化工	2010/5/7	1500 万	化工产品贸易	沈幼良
10	浙江铭浦科技有限公司	2014/09/29	1000 万	一乙胺，二乙胺，三乙胺，一甲胺，二甲胺，三甲胺，硫酸镁，硫酸铵的研发生产和销售	李三保

11	山东联盟	1997/06/12	66,000 万元	合成氨、甲醇、液体二氧化碳、硫磺、许可范围内的危险化学品生产，尿素、相关精细化工产品等的生产、销售等。	杨志强
12	陶氏太平洋	1962/12/19	已发行股本 7890 万港币	化学品和塑料贸易；商业服务	（注 3）
13	寿光市泰吉经贸有限公司	2012/09/05	30 万元	化工产品贸易	郝建东
14	宁夏众伟化工有限公司	2012/06/06	100 万元	化工产品贸易	李树恒
15	山东宝泰隆供应链管理有限公司	2017/10/26	388 万元	化工产品贸易	蒋海波
16	山东默锐科技有限公司	1999/10/01	10000 万元	主营金属钠、溴系/磷系/无卤阻燃剂、氯氟系医药农药中间体等三大品类十几个品种产品的生产与销售	杨树仁
17	潍坊华邦医药化工有限公司	2016/02/16	50 万元	主营硫酸、盐酸、钠、甲醇、二硫化碳、等化学品的生产和销售	张继华（注 4）
18	银川精鹰精细化工有限公司	2001/10/10	151.78 万元	金属钠、液氯的生产及销售	（注 5）
19	中海油销售上海有限公司	1993/10/06	12833.4339 万元	成品油、危险化学品批发业务	国务院国有资产监督管理委员会

注 1：控股股东为凯雷集团，美股上市公司，截至 2019 年 6 月 30 日，其第一大股东为 MORGAN STANLEY。

注 2：扬子石化-巴斯夫的股权结构：中国石油化工股份有限公司 30%、巴斯夫投资有限公司 30%、巴斯夫（中国）有限公司 10%、中国石化集团资产经营管理有限公司 10%、中国石化扬子石油化工有限公司 10%、巴斯夫欧洲公司 10%。

注 3：控股股东为陶氏杜邦，美股上市公司，截至 2019 年 6 月 30 日，其第一大股东为 JPMORGAN CHASE & CO。

注 4：该公司已经于 2018 年 3 月 13 日注销。

注 5: 该公司股权较为分散, 截至本补充法律意见书出具日, 股权结构为李相德 25.64%、徐金 21.58%、王军 20.92%、牛维刚 18.84%、廉复查 13.04%。

经核查, 上述主要供应商中, 东兴化工、金利贸易为发行人关联方, 其中东兴化工报告期内曾为发行人全资子公司, 于 2017 年 12 月注销; 金利贸易为发行人实际控制人叶汀的妹妹叶萍控制的公司。除此之外, 发行人主要原材料前五大供应商与发行人、董监高及股东不存在其他关联关系、亲属关系或任职关系。

综上所述, 本所律师认为, 发行人六八哌嗪、环氧乙烷、羟乙基乙二胺、金属钠及丙酸前五大供应商中, 东兴化工、金利贸易为发行人关联方, 其中东兴化工报告期内曾为发行人全资子公司, 现已注销; 金利贸易为实际控制人妹妹叶萍控制的公司。除此情况外, 主要原材料前五大供应商与发行人、董监高及股东不存在其他关联关系、亲属关系或任职关系。六八哌嗪、羟乙基乙二胺不同供应商采购价格存在差异主要受采购量、产品质量、合作关系长短等因素影响。

4、上述采购供应商中如为贸易商请进一步披露最终的供货商, 是否存在最终供应商直接发货给公司的情况, 并说明向贸易商采购原材料的必要性

经核查, 发行人主要原材料中属于贸易商的情况如下:

序号	贸易商名称	采购商品名称	最终供货商	是否最终供应商直接发货给公司
1	临海市新纪元化工原料有限公司/宁波市燎华化工有限公司	环氧乙烷	中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司	是
2	伟铭控股有限公司	六八哌嗪	陶氏化学(上海)有限公司	是
3	济南金祥化工有限公司	六八哌嗪	山东联盟	是
4	元金贸易	六八哌嗪	阿克苏宁波、深圳市深景浪科技有限公司、扬子石化一巴斯夫、伟铭控股有限公司	是
5	金利贸易	六八哌嗪	阿克苏瑞典	是
6	东兴化工	六八哌嗪、金属钠、白油等	元金贸易、宁波众伟化工有限公司、上虞市正源油品化工有限公司、银川精鹰精细化工有限公司、阿克苏宁波	是
7	寿光市泰吉经贸有限公司	六八哌嗪	山东联盟	是

8	宁夏众伟化工有限公司	金属钠	银川精鹰精细化工有限公司	是
9	山东宝泰隆供应链管理有限公司	金属钠	洛阳万基金属钠有限公司	是
10	中土畜三利香精香料有限公司	丙酸	Eastman Chemical Limited	是

报告期内，发行人采购六八哌嗪、环氧乙烷、金属钠、丙酸时，选择部分贸易商作为供应商，主要原因如下：

六八哌嗪作为基础化工产品乙二胺的副产品，市场供应量受主产品产量影响，故而市场供应商主要为乙二胺生产商如阿克苏、巴斯夫等国际化工巨头。公司年初会根据采购预算，与阿克苏、扬子石化-巴斯夫等供应商签署框架协议，因此采购数量会有一定的约束，向贸易商采购可作为发行人直接向生产商采购的有效补充。

环氧乙烷选择贸易商作为供应商主要基于合作时间以及供应商渠道因素。

发行人向贸易商采购金属钠、丙酸主要作为向生产商采购的补充。

综上，本所律师认为，发行人向贸易商采购原材料作为向生产商采购的补充，具有必要性。

5、披露发行人向阿克苏采购原材料及销售产品的具体内容，交易作价的确定依据及履行的决策程序，相关原材料与发行人向阿克苏销售产品的对应关系，所销售产品在阿克苏产品中的定位

（1）发行人向阿克苏采购原材料及销售产品的具体内容

报告期内，发行人向阿克苏采购的原材料包括六八哌嗪、羟乙基乙二胺和哌嗪混合物（主要成分为 N-羟乙基哌嗪），向阿克苏销售的产品为无水哌嗪，具体情况如下：

单位：万元

供应商/客户	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	产品	金额	产品	金额	产品	金额	产品	金额
向阿克苏采购	六八哌嗪	2,184.58	六八哌嗪	3,931.88	六八哌嗪	4,715.97	六八哌嗪	2,543.44
	羟乙基乙二胺	120.41	羟乙基乙二胺	433.18	羟乙基乙二胺	178.08	羟乙基乙二胺	219.01
	哌嗪混	150.09	哌嗪混	200.85	哌嗪混	245.37	哌嗪混	117.61

	合物		合物		合物		合物	
	-	-	乙二胺	64.33	乙二胺	116.78		
合计	-	2,455.08		4,630.24		5,256.19		2,880.06
向阿克苏销售	无水哌嗪	212.29	无水哌嗪	777.02	无水哌嗪	1,023.29	无水哌嗪	1,318.45
	N-氨乙基哌嗪	-	N-氨乙基哌嗪	51.28	N-氨乙基哌嗪	-	N-氨乙基哌嗪	-
合计	-	212.29		828.30		1,023.29		1,318.45

（2）发行人与阿克苏间交易作价的确定依据及履行的决策程序

经核查，发行人向阿克苏采购和销售均单独签订合同，单独进行运输和结算，交易产品的价格由双方根据市场行情自主协商确定。

发行人制定的《采购管理制度》对有关公司采购的审批程序作了明确规定：采购金额在 30 万元以下经采购总监审批；30 万元以上至 50 万元的经采购总监、财务总监、总经理审批；采购金额 50 万以上的另须经董事长审批。

发行人制定的《销售管理制度》对有关公司销售的审批程序作了明确规定：销售合同签订应填写《绍兴兴欣新材料股份有限公司合同评审审批表》，经销售部门经理、销售总监审批；合同金额超过 100 万元的，须经总经理审批。

报告期内，发行人向阿克苏采购、销售合同均按前述制度规定履行了有关审批程序。

（3）相关原材料与发行人向阿克苏销售产品的对应关系，所销售产品在阿克苏产品中的定位

发行人向阿克苏采购六八哌嗪、羟乙基乙二胺主要用来生产哌嗪系列产品，采购哌嗪混合物用来生产三乙烯乙二胺。阿克苏向公司采购无水哌嗪系为向其客户提供配套产品。六八哌嗪、羟乙基乙二胺为生产无水哌嗪的原材料。公司向阿克苏采购的原材料和销售的产品仅具有产品链上的上下游关系，不存在其他对应关系。

经查验，前述内容发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“四、发行人主要产品的原材料和能源及其供应情况”中补充披露。

本所律师认为，发行人向阿克苏采购的原材料包括六八哌嗪、羟乙基乙二胺和哌嗪混合物，向阿克苏销售的产品为无水哌嗪、N-氨乙基哌嗪，交易产品的价

格由双方根据市场行情协商确定。发行人已按照有关管理制度履行相应审批手续，公司向阿克苏采购的原材料和销售的产品仅具有产品链上的上下游关系，不存在其他对应关系。

6、说明发行人既向阿克苏采购原料又向其销售产品的原因及必要性，是否作为阿克苏的外协厂商或存在其他依赖事项，相关收入确认适用总额法还是净额法

（1）发行人向阿克苏采购又销售的原因及必要性

阿克苏为国际化工巨头，为市场上主要的六八哌嗪生产商之一，与发行人保持长期战略合作关系，系发行人报告期内第一大供应商。六八哌嗪为阿克苏生产乙二胺产生的副产品，其本身不生产无水哌嗪，阿克苏向发行人采购无水哌嗪系为向其客户提供配套产品。鉴于双方的战略合作关系，同时发行人也是国内市场上主要的哌嗪生产商之一，阿克苏向发行人采购无水哌嗪具有合理性。

综上，本所律师认为，发行人既向阿克苏采购原料又向其销售产品具有合理性、必要性。

（2）发行人是否作为阿克苏的外协厂商或存在其他依赖事项，相关收入确认适用总额法还是净额法

经核查，报告期内，发行人与阿克苏之间除购销业务外，不存在其他交易事项。发行人不是阿克苏的外协厂商，主要基于以下判断：

① 发行人向阿克苏采购六八哌嗪等原材料，并向阿克苏销售无水哌嗪，采购与销售均为独立式买断式订单，非一揽子交易协议；

② 发行人按照自身组织控制生产，生产过程及工艺均为自主设计及调整，非由阿克苏制定生产工艺标准及程序；

③ 发行人向阿克苏采购的原材料和销售的材料仅具有产品链上的上下游关系，不存在其他对应关系；交易价格根据市场行情，双方协商确定；

④ 根据合同约定，发行人承担了向阿克苏交货验收前的存货风险，包括存货保管风险、运输途中的风险等，以及交付后的产品质量风险和退换货风险，在

发行人向阿克苏交付无水哌嗪后，阿克苏全权承担该产品对最终客户销售的风险；

⑤ 双方购销业务均采用全额结算方式，双方在支付时点上不具有相关性。

综上，本所律师认为，发行人不是阿克苏的外协厂商，不存在其他依赖事项。

7、根据重大合同，扬子石化-巴斯夫 2017 年 1 月至 5 月未与公司签订采购合同的原因

经核查，报告期内，发行人原材料采购主要采用订单形式，同时与部分供应商签订框架合同。发行人在 2017 年 1-5 月与扬子石化-巴斯夫的交易主要通过签订订单的形式，该期间发行人与扬子石化-巴斯夫签订订单的具体情况如下：

序号	订单编号	产品名称	数量（吨）	订单金额（万元）	签订日期
1	6005074700	六八哌嗪	180	171.00	2017-2-27
2	6005152525	六八哌嗪	210	262.50	2017-3-24
3	6005328874	六八哌嗪	120	156.00	2017-5-25
	合计		510	589.50	-

如上表所示，发行人与扬子石化-巴斯夫的单笔订单未达到有关重大合同标准，因此，本所律师未在《法律意见书》、《律师工作报告中》重大债权债务章节予以披露。

8、补充披露报告期内主要生产原料、是否为标准化学品、该原料对应市场是否为充分竞争市场、是否存在原材料供应紧张的情况，市场上主要供应商及公司合作的供应商

报告期内发行人主要生产原料包括六八哌嗪、环氧乙烷、羟乙基乙二胺、金属钠及丙酸，其基本情况如下：

生产原料	是否为标准化学品	是否为充分竞争市场	是否存在原材料供应紧张的情况	市场上主要供应商	公司合作的供应商
六八哌嗪	否，标准正在制定中	否	否	阿克苏、扬子石化-巴斯夫、陶氏、山东联盟	阿克苏、扬子石化-巴斯夫、陶氏太平洋、山东联盟
环氧乙烷	是	是	否	中石油、中石化、三江化工、泰兴金燕	宁波市燎华化工有限公司
羟乙基乙二胺	否	否	否	阿克苏、扬子石化-巴斯夫、日本东曹	阿克苏、山东联盟

金属钠	是	是	否	兰太实业等	山东宝泰隆供应链管理有限公司、山东默锐科技有限公司
丙酸	否	否	否	扬子石化-巴斯夫	扬子石化-巴斯夫、陶氏太平洋

（1）六八哌嗪

1) 是否为标准化学品

六八哌嗪目前尚无适用的产品标准，国家标准计划《哌嗪》（计划号：20150420-T-606）正在批准中。

2) 是否为充分竞争市场

目前，我国六八哌嗪主要来源为国内外规模较大的基础化工企业，在生产乙二胺时副产而出，乙二胺为基础化工产品，主要由化工巨头生产，如巴斯夫，阿克苏，陶氏，山东联盟等生产，产能集中程度高，故而六八哌嗪主要产能亦集中在以上大型化工企业。在需求端，国内可消化上述供应商六八哌嗪产能的企业数量也不多，因此，六八哌嗪价格一般均由供求双方直接协商定价，不存在连续交易可追溯价格公开市场信息，产品市场不属于充分竞争市场。

3) 是否存在原材料供应紧张的情况

扬子石化-巴斯夫、阿克苏、山东联盟等四家公司六八哌嗪的产量约为 2 万吨/年，不存在原材料供应紧张的情况。

4) 市场上主要供应商

阿克苏、扬子石化-巴斯夫、陶氏、山东联盟等公司。

5) 公司合作的供应商

阿克苏、扬子石化-巴斯夫、陶氏太平洋、山东联盟等公司。

（2）环氧乙烷

1) 是否为标准化学品

环氧乙烷为标准化产品，适用标准为 GB/T13098-2006。

2) 是否为充分竞争市场

环氧乙烷是一种重要的精细化工原料，能够衍生出乙二醇类、聚乙二醇类等多种产品，应用领域非常广泛，可以用于聚酯工业，或做为防冻剂、溶剂、润湿剂等；可以用作溶剂、喷气燃料防冰剂、刹车液等；也可以用于合成涂料分散剂、混凝土减水剂、陶瓷工业的可塑剂等。环氧乙烷为大宗商品，2018 年我国环氧乙烷产能 476 万吨，市场供应商及客户均较多，产品价格较为透明，产品市场属于充分竞争市场。

3) 是否存在原材料供应紧张的情况

目前我国环氧乙烷市场产能增长较快，不存在原材料供应紧张的情况。

4) 市场上主要供应商

中石油、中石化、三江化工、泰兴金燕等。

5) 公司合作的供应商

宁波市燎华化工有限公司，最终来自于中国石油化工股份有限公司镇海炼化分公司。

（3）羟乙基乙二胺

1) 是否为标准化学品

羟乙基乙二胺目前尚无适用的产品标准。

2) 是否为充分竞争市场

羟乙基乙二胺为基础化工产品乙二胺的下游产品，市场上主要供应商为巴斯夫、阿克苏、陶氏、日本东曹等大型化工企业，市场价格信息不透明，不属于充分竞争市场。

3) 是否存在原材料供应紧张的情况

市场上主要供应商为巴斯夫、阿克苏、陶氏、日本东曹等大型化工企业，上述大型企业会根据市场供求状况调整生产产量，不存在原材料供应紧张的情况。

4) 市场上主要供应商

巴斯夫、阿克苏、陶氏、日本东曹、山东联盟等。

5) 公司合作的供应商

阿克苏、山东联盟。

（4）金属钠

1) 是否为标准化学品

金属钠为标准化产品，适用标准为 GB/T 22379-2017。

2) 是否为充分竞争市场

金属钠为常用化工原材料，主要用于纺织染料、医药中间体、农药等，市场供应商及客户均较多，产品价格较为透明，产品市场属于充分竞争市场。

3) 是否存在原材料供应紧张的情况

目前我国金属钠市场产能增长较快，市场供应商较多，根据博思数据发布的《2017-2022 年中国金属钠行业市场供需态势与投资规划建议规划报告》，2015 年我国金属钠行业产能约 10.95 万吨，产量约 7.32 万吨，产能利用率约 66.85%，不存在原材料供应紧张的情况。

4) 市场上主要供应商

目前我国市场上金属钠供应商较为分散，兰太实业为市场较大供应商之一。

5) 公司合作的供应商

主要为山东宝泰隆供应链管理有限公司、山东默锐科技有限公司。

（5）丙酸

1) 是否为标准化学品

丙酸目前尚无适用的产品标准。

2) 是否为充分竞争市场

丙酸是重要的精细化工原料和产品，在医药、农药、香料等领域中广泛应用。国内丙酸生产以扬子石化-巴斯夫有限责任公司为主，产品市场不属于充分竞争市场。

3) 是否存在原材料供应紧张的情况

根据中国海关、智研咨询数据，2017 年我国丙酸产业产量 2.89 万吨，随着

扬子石化-巴斯夫有限责任公司新建项目的投产，国内丙酸产量将呈增长态势，市场不存在原材料供应紧张的情况。

4) 市场上主要供应商

扬子石化-巴斯夫、陶氏。

5) 公司合作的供应商

扬子石化-巴斯夫、陶氏太平洋。

9、发行人在原材料供应方面主要选择国外供应商的原因，国内厂商及技术水平是否能够生产相关原材料

报告期内，发行人六八哌嗪供应方面主要选择阿克苏、扬子石化-巴斯夫、陶氏太平洋、山东联盟等供应商，其中扬子石化-巴斯夫为中外合资企业，山东联盟为国内供应商。

发行人在原材料六八哌嗪供应方面主要选择国外供应商的主要原因在于：六八哌嗪为建有乙二胺生产装置的企业生产乙二胺时的副产品，仅拥有大型乙二胺生产装置的企业具有六八哌嗪规模化的生产能力。

我国乙二胺生产起步较晚，国内拥有规模乙二胺生产能力的企业相对较少，进口依赖度较高，2011年8月，山东联盟自主建设的1万吨/年的乙烯胺装置投产运行，主要产品为乙二胺和二乙烯三胺，并副产哌嗪，该装置的建成结束了我国乙烯胺全部依赖进口的局面。2015年，国内乙二胺系列产品市场总需求量将达到48.28万吨以上，国内产能仅达到6万吨左右，大部分需要依赖进口。

综上，发行人在原材料供应方面主要选择国外供应商，主要原因在于国外供应商拥有较强的六八哌嗪的供应能力且质量稳定；报告期内，发行人六八哌嗪国内供应商主要为山东联盟，山东联盟也拥有六八哌嗪的供应能力。

10、报告期内发行人六八哌嗪主要向阿克苏和巴斯夫等进行采购，六八哌嗪为上述供应商在生产乙二胺时的副产品。结合上述厂商的乙二胺的生产量及未来生产预测，说明六八哌嗪是否存在供应量不足，发行人六八哌嗪采购是否存在单一供应商依赖（阿克苏及巴斯夫采购需细分至直接供货商），从而影响公司生产经营的情况，上述情况是否会对发行人的持续经营能力造成影响，并予以

具体的分析

报告期内，发行人六八哌嗪主要向阿克苏和扬子石化-巴斯夫等进行采购，六八哌嗪为上述供应商在生产乙二胺时的副产品，其中阿克苏全球六八哌嗪产能约 12,000 吨/年，扬子石化-巴斯夫六八哌嗪产能约 3,500 吨/年，预计未来三年保持稳定。

报告期内，公司六八哌嗪采用向生产商采购为主，向贸易商采购为辅的模式，其中向生产商采购六八哌嗪的明细如下：

2019 年 1-6 月					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比 (%)	采购量(吨)	采购单价 (万元/吨)
1	阿克苏宁波	1,446.39	39.41	899.07	1.61
2	阿克苏瑞典	750.95	20.46	805.02	0.93
3	扬子石化-巴斯夫	880.66	23.99	451.34	1.95
4	山东联盟	469.51	12.79	311.08	1.51
5	陶氏太平洋	76.53	2.09	80.03	0.96
2018 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比 (%)	采购量(吨)	采购单价 (万元/吨)
1	阿克苏宁波	1,385.32	20.44	1,426.36	0.97
2	阿克苏瑞典	2,546.55	37.57	3,105.49	0.82
3	扬子石化-巴斯夫	1,166.01	17.20	1,207.48	0.97
4	山东联盟	285.29	4.21	267.20	1.07
2017 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比 (%)	采购量(吨)	采购单价 (万元/吨)
1	阿克苏宁波	1,160.64	14.71	1,326.96	0.87
2	阿克苏瑞典	3,760.40	47.66	4,315.12	0.87
3	扬子石化-巴斯夫	1,212.27	15.37	1,290.24	0.94
2016 年度					
序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比 (%)	采购量(吨)	采购单价 (万元/吨)
1	阿克苏宁波	1,898.06	23.57	2,130.42	0.90
2	阿克苏瑞典	706.17	8.77	691.66	1.02
3	扬子石化-巴斯夫	975.23	12.11	1,030.28	0.95

由上表可见，报告期内，发行人除了阿克苏、巴斯夫等，还向陶氏太平洋、山东联盟等企业进行采购，六八哌嗪供应较为充足，发行人不存在单一供应商依赖情况。

为应对原材料价格波动影响，发行人制定了以下应对措施：

首先，与主要供应商签订框架供货协议和战略合作协议，源头保障货源的稳

定供应，避免出现临时供货不足而以高价向市场购买的情形；

其次，针对销售市场需求适当进行中远期预报，在价格波动谷底段择机采购，建立适度原材料库存，降低原材料价格波动对公司业绩的影响；

此外，发行人通过自主研发，已掌握了以乙二胺或羟乙基乙二胺为原材料生产哌嗪系列产品的生产技术，未来若六八哌嗪价格或供应量波动较大，发行人可改由乙二胺或羟乙基乙二胺作为原材料生产哌嗪系列产品，发行人以替代原材料进行生产，可以解决约三分之一的六八哌嗪需求量，增加了公司应对原材料供应波动的能力。

综上所述，本所律师认为，六八哌嗪不存在市场供应量不足的情况，发行人六八哌嗪采购不存在单一供应商依赖，且公司具备以替代原材料生产哌嗪系列产品的生产能力，六八哌嗪供应波动不会对发行人的持续经营能力造成重大影响。

11、说明对发行人与阿克苏相关交易的核查过程、依据和结论，并就是否存在利益输送发表明确意见

针对发行人与阿克苏间相关交易，本所律师进行了如下核查：

- （1）查阅了报告期内发行人与阿克苏间的采购及销售合同、订单及发票；
- （2）查验了发行人有关产品、原材料的出入库单、报关单、运输单；
- （3）对阿克苏进行了访谈及函证。

经核查，本所律师认为，发行人与阿克苏签订之采购、销售合同，均为独立式订单，相关采购、销售收入真实、准确、完整，发行人与阿克苏不存在利益输送情形。

问题 16

招股说明书披露，发行人的主要污染物包括废水、废气、固体废弃物及噪声。请发行人充分披露：(1)生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，污染物中是否包含危险废弃物，如有，请补充披露；(2)报告期内发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与发行人生产的产能及产品产量相匹配，是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

请保荐机构和发行人律师：(1)就以上问题核查并发表意见；(2)就发行人生产经营是否符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况核查并发表意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、获取了并查阅了发行人有关生产工艺介绍的文件、发行人的《排污许可证》等有关文件；
- 2、获取并查阅了第三方机构出具的发行人污染物排放的检测报告；
- 3、获取了发行人固定资产明细表，查阅了有关污染处理设施的合同、发票等，并进行了现场走访查看了有关环保设施的运行情况；
- 4、获取并查阅了发行人有关环境保护方面的费用支出的合同、发票、付款凭证等；
- 5、获取并查阅了发行人污染物（包括危险废弃物）处理的有关合同、发票、付款凭证、环境保护税费缴纳凭证等；
- 6、获取并查阅了发行人生产建设项目的环境影响评估报告、环评批复、环保验收等文件、资料；
- 7、获取了发行人环境保护主管部门出具的无违法违规的证明文件；
- 8、登录发行人环境保护主管部门网站查询是否受到过行政处罚；
- 9、获取了环境保护主管部门现场检查的相关记录文件。

（二）核查内容及意见

1、充分披露发行人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，污染物中是否包含危险废弃物，如有，请补充披露

发行人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力如下：

污染物名称	具体产生环节	污染物构成	排放量/排放情况	处理措施	实际运行情况
废水	职工生活	生活污水	达标排放	生活污水经过收集后，统一进入公司污水处理站集	正常运行

污染物名称	具体产生环节	污染物构成	排放量/排放情况	处理措施	实际运行情况
				中处理后，达标纳管排放。	
	生产车间	生产废水	达标排放	公司目前建有200吨/天的污水处理站一个，经达标处理后排入园区污水管网。	正常运行
废气	生产车间	颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫、VOC、烟尘等	达标排放	对于废气，经过车间有效收集后，经过各车间与预吸收处理，统一进入尾气总管，再经过酸吸收和水吸收塔后进入生物滴滤床进一步吸收各污染因子后达标排放。	正常运行
固体废物	职工生活	一般固废：生活垃圾	达标排放	生活垃圾由环卫部门统一清运处理。	正常运行
	生产车间	危险固废：废包装物、废催化剂、精馏残液等	无害化处理	危险固体废弃物如精馏残液、废包装物等委托有处理资质的第三方单位处理。	正常运行
噪声	生产车间	车间机械噪声	达标排放	采用加设消声器、减震垫、厂房隔声等措施，确保厂界噪声达标排放，工作时间安排合理，做到日常生产不扰民。	正常运行

如上表所示，发行人生产会产生危险固废，报告期内均委托有资质的危废处理单位处理，符合相关法律、法规规定。

2、充分披露报告期内发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与发行人生产的产能及产品产量相匹配，是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

报告期内发行人环保投入主要包括购买环保设施以及治污费用支出，具体投入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
环保设施投入	15.11	120.01	221.12	27.62
治污费用	175.06	288.31	186.57	42.75
环境保护税	1.37	0.75	-	-
合计	191.54	409.07	407.69	70.37

报告期内，发行人的环保投入呈现上升趋势。

其中环保设施投入 2017 年、2018 年金额较大，主要原因在于子公司安徽

兴欣于 2017 年投产，新增了尾气处理、污水处理项目。

2017 年发行人对废液固废等进行了集中处理，当期排污及固废处置支出较上年增加；2018 年、2019 年 1-6 月，子公司安徽兴欣三乙烯二胺产量上升，治污费用随之上涨。

根据发行人及其子公司污染物排放情况和环保设施的实际运行，发行人在生产经营中产生的污染物已经合规合理处置，需要向环境中排放的污染物已达标排放或委托具有资质的第三方处置，环保投入与排污情况相匹配。

经查阅《招股说明书》，前述第 1 问、第 2 问的内容，发行人已在《招股说明书》“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（七）公司生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处置能力情况”之“1、主要污染物及处理措施”中作了补充披露。

经核查，本所律师认为，报告期内，发行人各项环保设施实际运行情况良好，环保投入、环保相关成本费用与发行人生产的产能及产品产量相匹配，与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

3、就发行人生产经营是否符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况核查并发表意见

（1）发行人的生产经营符合国家和地方环保要求

绍兴市生态环境局上虞分局于 2019 年 7 月 15 日出具了《环保证明》，证明：“自 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日期间，无行政处罚记录。”

绍兴市上虞区环境保护局于 2019 年 1 月 11 日出具了《环保证明》，证明：“东兴化工建设项目已经过环评审批并通过环保“三同时”验收，自 2016 年 1 月 1 日起至 2017 年 12 月 14 日注销之日期间，未发生环境污染事故和严重污染环境的违法行为，未受到该局行政处罚。”

东至县环境保护局于 2019 年 8 月 10 日出具了《证明》，证明：“安徽兴欣自 2016 年 1 月 1 日至今严格遵守有关环境保护及污染防治方面的法律、法规，截至证明出具之日，其生产经营活动中污染物排放符合国家标准，不存在因违反有关环境保护及污染防治方面的法律、法规而受到处罚的情形。”

综上，本所律师认为，发行人生产经营符合国家和地方环保要求，不存在因违反有关环保法律、法规、规范性文件的规定受到重大处罚的情形。

（2）发行人已建项目和已经开工的在建项目均履行必要的环评手续

截至本补充法律意见书出具日，发行人已建项目均已办理了环评审批手续并通过了环保验收，已经开工的在建项目已取得了必要的环评审批手续，具体情况如下：

序号	项目主体	项目名称	项目状态	环评手续办理情况	
				环评批复	环保验收
1	兴欣新材	年产 1000 吨 50%油分散氢化钠项目	已建	虞环审[2002]109 号	虞环建验（2005）006 号
2		年产 1000 吨氨基丙醇、1000 吨三乙烯二胺和 500 吨 N-羟乙基哌嗪增资项目	已建	虞环审（2007）120 号	虞环建验（2010）41 号
3		年产 2500 吨 N-羟乙基哌嗪、2500 吨 N,N'-二羟乙基哌嗪、2000 吨 N,N-二甲基丙酰胺项目	已建	绍市环审[2014]125 号	虞环建验[2017]39 号
4		年产 2000 吨 N-β-羟乙基乙二胺、1000 吨无水哌嗪、500 吨 N-甲基哌嗪、500 吨 N-乙基哌嗪、200 吨 2-甲基哌嗪及 10 吨高哌嗪项目	已建	绍市环审[2009]145 号 虞环建试[2010]012 号	虞环建试（2011）9 号 绍市环建验[2013]17 号
5		年产 5100 吨哌嗪系列产品技改扩产及新建年产 500 吨聚氨酯发泡剂、100 吨 N,N-二乙基乙酰胺、2000 吨脱硫剂项目	在建	虞环管（2018）34 号	办理中
6	安徽兴欣	年产 3000 吨三乙烯二胺项目	已建	池环函[2016]215 号	《安徽菱化精细化工有限公司年产 3000 吨三乙烯二胺等项目竣工环境保护验收意见》； 池环验[2018]2 号

综上，本所律师认为，发行人已建项目和已经开工的在建项目均已履行必要的环评手续。

（3）发行人排污达标检测情况和环保部门现场检查情况

1) 发行人排污达标检测情况

根据第三方环境检测机构出具的验收监测/委托检测报告，报告期内，发行人排污检测情况均为达标。

2) 环保部门现场检查情况

报告期内，发行人接受环保部门日常现场检查，主要包括当地环境保护主管部门的例行检查。相关环保部门在现场检查中，未发现发行人生产经营中存在违反国家和地方环保要求的行为。

综上，本所律师认为，发行人的排污检测情况达标，不存在环保违法行为。

问题 18

报告期内，发行人及其子公司共拥有 13 处房屋所有权；拥有 14 宗土地使用权用于抵押，其中 2 处设置抵押。

请保荐机构和发行人律师就下列问题核查并发表意见：(1) 土地使用权及房屋所有权抵押的基本情况，包括被担保债权情况、担保合同约定的抵押权实现情形、抵押权人是否有可能行使抵押权及其对发行人生产经营的影响；(2) 是否存在向第三方租赁房产，如是，请发行人补充披露，请保荐机构和发行人律师说明发行人向第三方租赁和承租房产的权属信息、证载用途或规划用途、用地性质、主要用途，租赁房屋的权属是否存在纠纷，是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，租赁房产是否存在不能续租的风险，如有，请在招股说明书中充分揭示风险；(3) 该等租赁的出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允；(4) 发行人及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权是否均已办理权属登记，实际用途与证载用途或规划用途是否相符，是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险；(5) 未办证房产取得权属证书是否存在法律障碍，是否存在被要求拆除的法律风险，对发行人正常生产经营是否存在不利影响；(6) 发行人是否存在占用国有划拨地或集体土地的情形；(7) 该等事项是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

1、查阅发行人及其子公司持有的《中华人民共和国不动产权证书》、《中华人民共和国国有土地使用证》、《中华人民共和国房屋所有权证》；

2、查阅绍兴市国土资源局出具的不动产档案查询信息、东至县不动产登记中心出具的东至县不动产登记查档证明；

3、查阅不动产抵押担保合同及其对应的主合同；

4、查阅发行人及其子公司的《企业信用报告》；

5、取得发行人关于房产租赁的说明，查阅发行人签订过的租房及补充协议、租赁款支付凭证、发票、承租房产的不动产权登记证书、出租方的房产权证明文件等；

6、取得发行人出具的关于上述出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系的说明，就发行人主要客户、供应商与发行人间是否存在关联关系进行了函证、访谈确认，将出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商名单进行了对照，网络检索公开渠道可取得的房租信息；

7、实地走访发行人及其下属企业的生产经营场所，取得发行人及其下属企业所属的房产、土地主管部门出具的合规证明等。

二、核查内容及意见

1、土地使用权及房屋所有权抵押的基本情况，包括被担保债权情况、担保合同约定的抵押权实现情形、抵押权人是否有可能行使抵押权及其对发行人生产经营的影响

经核查，发行人不动产权抵押的基本情况如下：

序号	抵押不动产权证号	抵押人	抵押权人	被担保债权情况			
				主合同编号	合同金额 (万元)	借款利率	借款期限
1	浙(2018)绍兴市上虞区不动产权第0038105号	兴欣新材	中信银行绍兴上虞支行	2018 信银杭绍虞贷字第811088157355号	3,000.00	4.8285%	2018.12.04-2019.11.29
2	浙(2018)绍兴市上虞区不动产权第	兴欣新材	交通银行绍兴上虞支行	20184889	2,000.00	LPR+0.475%	2019.05.07-2020.05.07

	0043112 号						
--	-----------	--	--	--	--	--	--

（1）2018 年 11 月 28 日，兴欣新材与中信银行绍兴上虞支行签订了编号为“2018 信杭绍虞银最抵字第 811088157355a 号”的《最高额抵押合同》，抵押物为“浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0038105 号”不动产权，合同中约定的抵押权实现情形为：

1）任一主债权债务履行期限届满（含提前到期）而债权人未受清偿的，或发行人违反主合同其他约定的；

2）发行人停业、歇业、申请破产、受理破产申请、被宣告破产、解散、被吊销营业执照、被撤销的；

3）发行人未落实本合同项下全部担保责任或者提供落实担保责任的具体方案不能令债权人满意的；

4）发行人无力保持抵押物的完整和良好状态的，或出现合同约定有损抵押物价值的事由，而发行人拒绝按本合同约定提供担保的；

5）发行人违反合同约定，以虚假购销等方式恶意处分或在生产经营过程中不遵循公平交易原则处分已经设定动产浮动抵押的抵押物的，或在禁止处分抵押物的情形下擅自处分抵押物的；

6）发生交叉违约情形的；

7）发生危及、损害或可能危及、损害债权人权益的其他事件。

（2）2018 年 9 月 29 日，兴欣新材与交通银行股份有限公司绍兴上虞支行签订了编号为“20180195”的《抵押合同》，抵押物为“浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0043112 号”不动产权，合同约定的抵押权实现情形为：

1）债务人未按时足额偿还任一主合同项下的全部或部分贷款、融资款本金、抵押权人垫付的款项或相应利息；

2）抵押人未按本合同约定另行提供担保。

经核查，上述抵押、借款合同签订后至本补充法律意见书出具之日，发行人依法全面、及时履行与中信银行绍兴上虞支行、交通银行绍兴上虞支行签订的《流动资金借款合同》，未出现违约情形或上述可能导致银行实现抵押权的情形。

综上，本所律师认为，发行人与中信银行绍兴上虞支行、交通银行绍兴上虞支行签订的《流动资金借款合同》、《最高额抵押合同》、《抵押合同》真实、合法、有效，发行人依约及时、全面履行《流动资金借款合同》，截至本补充法律意见书出具之日，不存在可能导致抵押权人行使抵押权的情形，不会对发行人的生产经营造成不良影响。

2、发行人向第三方租赁和承租房产的权属信息、证载用途或规划用途、用地性质、主要用途，租赁房屋的权属是否存在纠纷，是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效，租赁房产是否存在不能续租的风险

（1）发行人房产租赁情况

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在出租、承租房产情形，不存在不能续租的风险。

报告期内，发行人租赁房产的具体情况如下：

序号	出租方	承租方	承租房产基本情况					
			租赁物	权证号	产权人	证载/规划用途	用地性质	主要用途
1	东兴化工[注1]	兴欣有限	办公楼、仓库	浙（2016）绍兴市上虞区不动产权第0004287号	东兴化工	工业、仓储	出让/其他	办公、仓储
2	吕安春[注2]	兴欣有限	房屋	上虞市房权证盖北镇字第00221058号	吕安春、林玉凤	住宅	出让/市场化商品房	员工宿舍
3	林玉凤	兴欣有限	房屋	上虞市房权证盖北镇字第00200439号	吕安春、林玉凤	住宅	出让/市场化商品房	员工宿舍
4	来伟池	兴欣有限	房屋	上虞市房权证盖北镇字第00208528号	来伟池、陈秀燕	住宅	出让/市场化商品房	员工宿舍
5	陈秀燕	兴欣有限	房屋	上虞市房权证盖北镇字第00200215号	来伟池、陈秀燕	住宅	出让/市场化商品房	员工宿舍
6	吕	兴欣	房屋	上虞市房权证	吕银	住宅	出让/市场	员工宿

	银彪	有限		盖北镇字第 00208530 号	彪、 陆其 珍		化商品房	舍
7	叶汀	兴欣有限	房屋	上虞市房权证 盖北镇字第 00196130 号	叶 汀、 曾亦 兵	住宅	出让/市场 化商品房	员工宿 舍
8	鲁国富	兴欣有限	房屋	上虞市房权证 盖北镇字第 00208526 号	鲁国 富、 李彤 英	住宅	出让/市场 化商品房	员工宿 舍
9	李彤英	兴欣有限	房屋	上虞市房权证 盖北镇字第 00208525 号	鲁国 富、 李彤 英	住宅	出让/市场 化商品房	员工宿 舍
10	凌秋亚	兴欣有限	房屋	上虞市房权证 盖北镇字第 00208510 号	沈幼 良、 凌秋 亚	住宅	出让/市场 化商品房	员工宿 舍
11	沈幼良	兴欣有限	房屋	上虞市房权证 盖北镇字第 00208512 号	沈幼 良、 凌秋 亚	住宅	出让/市场 化商品房	员工宿 舍

注 1：2016 年 12 月 8 日，东兴化工成为兴欣有限全资子公司，2017 年 12 月东兴化工被兴欣有限吸收合并，原东兴化工之土地、房产等均已归属于发行人。

注 2：2017 年 10 月，吕安春等人与兴欣有限签订《上虞区房屋转让合同》将前述租赁房屋转让给了兴欣有限，至此，前述租赁房屋归属于发行人所有。

（2）租赁房产是否存在权属纠纷

经核查，发行人承租的上述房产均为出租方自身所有，不存在权属纠纷。

（3）租赁房产是否办理租赁备案手续、相关租赁合同是否合法有效

经核查，发行人承租上述房产未办理租赁备案手续，依据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体适用法律若干问题的解释》的有关规定，未办理租赁登记手续不影响租赁合同的有效性，发行人可以依据有关租赁合同使用租赁房产。

综上，本所律师认为，发行人报告期内承租的上述房产权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。发行人未就承租上述房产事宜办理租赁备案手续不会影响租赁合同的有效性，不会对发行人本次发行上市造成实质性影响。前述租赁房产均依法归属于发行人，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在向第三方租赁和

承租房产的情形，不存在不能续租的风险，不会对发行人的正常生产经营造成不利影响。

3、该等租赁的出租方或承租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商是否存在关联关系，租赁价格是否公允

经核查，报告期内，发行人租赁房产的出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商间存在的关联关系具体情况如下：

序号	出租方名称/姓名	与发行人股东、董监高及主要客户、供应商间的关联关系
1	东兴化工	报告期内（2016 年度）系发行人的原材料供应商之一，2016 年 12 月成为发行人的全资子公司，2017 年 12 月，被发行人吸收合并
2	叶汀	发行人控股股东、实际控制人
3	吕安春	发行人持股 5%以上股东、董事、总经理
4	林玉凤	吕安春的配偶
5	鲁国富	发行人持股 5%以上股东、董事、董事会秘书
6	李彤英	鲁国富的配偶
7	吕银彪	发行人持股 5%以上股东、监事
8	来伟池	发行人股东（持股 2.77%），曾为东兴化工的股东
9	陈秀燕	来伟池的配偶
10	沈幼良	发行人股东沈华伟（持股 3.46%）的父亲，曾为东兴化工的股东
11	凌秋亚	沈幼良的配偶，发行人股东沈华伟（持股 3.46%）的母亲

除上表所示的出租方与发行人股东、董监高及 2016 年度主要供应商间的关系外，出租方与发行人股东、董监高及主要客户、供应商间不存在其他关联关系。

经查验中国房价行业网、城市房产等网站公开的租赁房价信息，对比发行人与出租方签署的租房及补充协议约定价格，差异不大，价格公允。

综上，本所律师认为，报告期内发行人租赁房产的出租方与发行人股东、董监高、2016 年度主要供应商存在关联关系，但上述租赁房产价格与同区域同时期当地厂房、房屋租赁价格差异不大，租赁价格公允，未损害发行人及其他股东的合法权益。

4、发行人及其下属企业生产经营用房及相关土地使用权是否均已办理权属

登记，实际用途与证载用途或规划用途是否相符，是否存在违法违规情形，是否存在受到行政处罚的法律风险

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其下属企业拥有的房产、土地权属登记具体情况如下：

（1）发行人及其子公司共拥有 13 处房产，其登记的具体情况如下：

序号	权证号	权利人	房屋位置	建筑面积 (m²)	证载/规划用途	实际用途	他项权利
1	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0038105 号	兴欣新材	杭州湾上虞经济技术开发区	16724.05	工业	工业	抵押
2	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0043112 号	兴欣新材	杭州湾上虞经济技术开发区	8530.44	工业	工业	抵押
3	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039322 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 109 室	87.44	住宅	住宅	-
4	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039333 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 210 室	87.44	住宅	住宅	-
5	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039327 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 110 室	87.44	住宅	住宅	-
6	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039331 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 209 室	87.44	住宅	住宅	-
7	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039318 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 309 室	87.44	住宅	住宅	-
8	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039317 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 310 室	87.44	住宅	住宅	-
9	浙（2018）绍兴	兴欣	盖北镇千秋锦绣新城	87.44	住宅	住宅	-

	市上虞区不动产权第 0039316 号	新材	2 幢 409 室				
10	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039319 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 410 室	87.44	住宅	住宅	-
11	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039320 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 509 室	87.44	住宅	住宅	-
12	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039321 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 510 室	87.44	住宅	住宅	-
13	皖（2019）东至县不动产权第 0000154 号	安徽兴欣	安徽东至经济开发区通河北路 08 号 16 幢等	16617.26	工业	工业	-

（2）发行人及其子公司共拥有 14 宗土地使用权，其登记的具体情况如下：

序号	权证号	权利人	坐落	使用权面积（m ² ）	证载/规划用途	实际用途	使用权期限至	他项权利
1	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0046882 号[注]	兴欣新材	杭州湾上虞经济技术开发区	23333.00	工业用地	工业	2068.10.23	-
2	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0038105 号	兴欣新材	杭州湾上虞经济技术开发区	36056.00	工业用地	工业	2056.8.28	抵押
3	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0043112 号	兴欣新材	杭州湾上虞经济技术开发区	22273.80	工业用地	工业	2032.7.2	抵押
4	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039322 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 109 室	19.52	城镇单一住宅用地	住宅	2076.12.4	-
5	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2	19.52	城镇单一	住宅	2076.12.4	-

	0039333 号		幢 210 室		住宅 用地			
6	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039327 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 110 室	19.52	城镇 单一 住宅 用地	住宅	2076.12.4	-
7	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039331 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 209 室	19.52	城镇 单一 住宅 用地	住宅	2076.12.4	-
8	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039318 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 309 室	19.52	城镇 单一 住宅 用地	住宅	2076.12.4	-
9	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039317 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 310 室	19.52	城镇 单一 住宅 用地	住宅	2076.12.4	-
10	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039316 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 409 室	19.52	城镇 单一 住宅 用地	住宅	2076.12.4	-
11	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039319 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 410 室	19.52	城镇 单一 住宅 用地	住宅	2076.12.4	-
12	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039320 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 509 室	19.52	城镇 单一 住宅 用地	住宅	2076.12.4	-
13	浙（2018）绍兴市上虞区不动产权第 0039321 号	兴欣新材	盖北镇千秋锦绣新城 2 幢 510 室	19.52	城镇 单一 住宅 用地	住宅	2076.12.4	-

					用地			
14	皖（2019）东至县不动产权第 0000154 号	安徽兴欣	安徽东至经济开发区通河北路 08 号 16 幢等	132704.75	工业	住宅	2059.07.20	-

[注]：该地块为募投项目用地，尚未建设完成。根据该不动产权证附记记载：本宗地须于 2021 年 9 月 11 日前竣工验收后 30 日内办理变更登记，逾期本证自行失效，他项权利也随之失效。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司拥有的生产经营用房及相关土地使用权均已依法办理有关权属登记，实际用途与证载用途相符，不存在违反土地管理有关法律、法规规定的情形，不存在因此受到行政处罚的风险。

5、未办证房产取得权属证书是否存在法律障碍，是否存在被要求拆除的法律风险，对发行人正常生产经营是否存在不利影响

经核查，发行人不存在已竣工或已投入使用但未办理权属证书的房产，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在建新车间工程已依法办理《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》，目前仍在建设过程中，建设完成后将依法办理竣工验收手续。

本所律师认为，发行人不存在已竣工或已投入使用但未办理权属证书的房产，发行人在建项目已依法办理相应工程建设施工手续，未来取得权属证书不存在法律障碍。发行人的房产和在建工程不存在被要求拆除的法律风险，不存在对发行人正常生产经营造成重大不利影响的情形。

6、发行人是否存在占用国有划拨地或集体土地的情形

经核查，发行人及其子公司所享有的土地使用权均为出让方式取得，不存在占用国有划拨地或集体土地的情形。

7、该等事项是否影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力

如前所述，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未发生可能导致抵押权人行使抵押权的情形，发行人的房屋所有权、土地使用权抵押不会对发行人正常的生产经营活动造成重大不利影响；发行人及其子公司不存在出租、租赁房产的

情形，其生产经营所需用房及相关土地使用权均为自身所拥有，不存在权属纠纷；发行人及其子公司所拥有的房产、土地使用权均已办理权属登记，且实际用途与证载用途相符，不存在违法违规情形，不存在受到行政处罚的法律风险；发行人及子公司不存在已竣工或已投入使用但未办理权属证书的房产，其房产和在建工程不存在被要求拆除的法律风险，不存在对发行人正常生产经营造成重大不利影响的情形；发行人及其子公司不存在占用国有划拨地或集体土地的情形。

综上，本所律师认为，发行人土地房产类资产中不存在影响发行人的资产完整性和独立持续经营能力的情形。

问题 21

报告期，发行人向前五大客户的销售金额分别为 1.14 亿元、1.08 亿元及 1.30 亿元，占销售额的比重分别为 53.24%、44.51%及 42.88%。

请发行人说明：(1)前十大客户主要背景，从事的业务及实际控制人，如为集团公司需说明下属子公司采购金额，是否与集团公司签订统一的购销合同还是与集团子公司单独签订合同，信用期及时长，期末应收账款金额，期后回款情况，是否存在超过信用期限的情况；(2)前十大客户的股东及实际控制人，与公司、董监高及股东是否存在关联关系、亲属关系及任职关系，与公司员工之间是否存在前后任职、关联关系或者亲属关系；(3)阿克苏及康威药业向公司采购额下滑的原因，说明上述前五大客户变动的原因，结合相关合同条款及客户的采购计划披露公司同主要客户交易的可持续性，公司如何保障客户的稳定性，并进一步分析公司产品的竞争优势；(4)公司第一大客户东进的销售占比从 2016 年的 21.11% 上升到 2018 年的 24.21%，相关销售上升的原因；(5)结合公司外部竞争情况、内部核心竞争力，对公司相关服务的用户粘性予以分析，在进入下游主要客户供应体系的过程中是否需要相应的准入或者流程，是否存在替代风险。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

1、通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开渠道查询前十大客户工商信息、主营业务、股东情况等信息；

2、查验发行人报告期向前十大客户销售的具体明细、与前十大客户签订的销售合同；

3、核查报告期各期末应收账款明细、主要客户期后回款情况；

4、对主要客户进行访谈、函证；

5、取得公司中层以上员工出具的与主要客户关联关系情况的说明。

（二）核查内容及意见

1、说明前十大客户主要背景，从事的业务及实际控制人，如为集团公司需说明下属子公司采购金额，是否与集团公司签订统一的购销合同还是与集团子公司单独签订合同，信用期及时长，期末应收账款金额，期后回款情况，是否存在超过信用期限的情况

（1）报告期内，发行人前十大客户主要背景，从事的业务及实际控制人情况

经核查，发行人前十大客户主要背景，从事的业务及实际控制人的具体情况如下：

客户名称	主要背景及从事的业务	实际控制人
东进	公司于 1967 年以发泡剂事业创业，如今为韩国国内精密化学产业的先驱，1992 年 12 月在 KOSDAQ 上市，主要产品为发泡剂、半导体/显示器及能源材料	李富燮
康索夫	2012 年 2 月 29 日成立，注册资本 260 万美元，主营业务为环保技术、环保产品及设备的开发	其控股股东为壳牌，壳牌为美国上市公司，股权分散，无实际控制人
上饶京新药业有限公司/上虞京新药业有限公司	二者为京新药业（002020）的子公司，主要从事医药中间体原料药生产、二甲胺盐酸盐制造	吕钢
元金贸易	2014 年 6 月 5 日成立，注册资本 2000 万元人民币，主营业务为化工原料、医药中间体、化工产品等的销售、进出口	
阿克苏瑞典	1983 年 11 月成立，隶属于阿克苏集团，主营装饰漆，高性能涂料，专业化学品，工业化学品的生产与销售	注 1

河南康威药业有限公司	1999年2月4日成立，注册资本912万元人民币，主营业务为原料药（诺氟沙星）制造	宋敬志
TAIWAN HOPAX CHEMICALSMFG CO.LTD	1978年1月10日成立，注册资本新台币26000万，主营业务为生物缓冲器，电镀化学品，水性聚氨酯材的采购	台湾上市公司，股权较分散，无实际控制人
河南康泰药业有限公司	1994年1月15日成立，注册资本2,222万元人民币，主营业务为原料药（诺氟沙星、甲磺酸加替沙星、氟罗沙星、盐酸洛美沙星）的生产、销售	周阳
CATAPHARMA CHEMICALS PVT.LTD	1993年6月8日成立，主营业务为哌嗪，甲二甲基二苯和苯二胺的生产	DR.SHRIKANT L. KARWA
浙江华海药业股份有限公司	2001年2月28日成立，注册资本125098.84万元，主营业务为药品生产、医药中间体制造	陈保华
扬州益康生环保科技有限公司	2014年6月13日成立，注册资本100万元人民币，主营业务为环保技术与产品的研发；脱硫、脱碳溶剂（不含危险化学品）配制（限分支机构经营）、销售；环保设备销售、安装和维护；环保工程施工；环保工艺设计、咨询；实验室仪器设备与耗材、环保试剂与化工产品（不含危险化学品）销售	汪劲能
扬州科能生物科技有限公司	2008年1月29日成立，注册资本100万元人民币，主营业务为生物试剂、色谱试剂、食品安全检测试剂、兽药残留检测试剂、动植物疾病检测试剂等的销售	
AARTI DRUGS LIMITED	2006年4月1日成立，主营业务为医药中间体、专用化学品的生产与销售	Prakash Moreswar Patil
四川攀研技术有限公司	1998年11月5日成立，注册资本2000万元人民币，主营业务为商务服务	国务院国有资产监督管理委员会
长沙华时捷环保科技发展股份有限公司	2000年7月18日成立，注册资本10,013万元人民币，主营业务为水处理设备、通讯技术的研发；环保、社会公共服务及其他专用设备、环境污染处理专用药剂材料、专用仪器仪表的制造等	蒋晓云
张家港保税区海睿化工科技有限公司	2015年10月22日成立，注册资本200万人民币，主营业务为化工原料及产品的销售	周德银

注1：控股股东为凯雷集团，美股上市公司，截至2019年6月30日，其第一大股东为MORGAN STANLEY。

（2）报告期内，公司向前十大客户的销售情况、签订合同情况、信用期及时长、期末应收账款金额、期后回款情况，是否存在超过信用期限的情况

经核查，报告期内，发行人前十大客户的销售情况如下：

1) 2019年1-6月/2019年6月末

单位：万元

序号	客户名称	销售额	信用期（天）	期末应收账款金额	期后回款情况	是否超过信用期	是否单独签订合同
1	东进	4,217.07					

1.1	鄂尔多斯市东进世美肯电子材料有限公司	1,656.20	30	310.99	已收回	否	是
1.2	重庆东进世美肯电子材料有限公司	500.02	0	-	-	否	是
1.3	成都东进世美肯科技有限公司	388.90	0	-	-	否	是
1.4	惠州东进世美肯电子材料有限公司	317.32	30	140.16	已收回	否	是
1.5	合肥东进世美肯科技有限公司	309.86	0	20.87	已收回	是	是
1.6	TAIWAN DONGJIN SEMICHEM CO.LTD	278.11	0	62.70	已收回	否	是
1.7	北京东进世美肯科技有限公司	273.03	30	-	-	否	是
1.8	DONGJIN SEMICHEM CO.LTD	229.84	0	62.70	已收回	否	是
1.9	福州东进世美肯科技有限公司	220.78	30	79.12	已收回	否	是
1.10	东进电子材料（启东）有限公司	43.00	30	16.20	已收回	否	是
2	京新药业	1,458.44					
2.1	上虞京新药业有限公司	732.73	37	70.57	已收回	否	是
2.2	上饶京新药业有限公司	725.71	37	131.31	已收回	否	是
3	AARTI DRUGS LIMITED	652.26	90	469.44	466.00	否	是
4	长沙华时捷环保科技发展股份有限公司	605.99	0	-	-	否	是
5	河南康威药业有限公司	530.05	30	55.22	已收回	是	是
6	益康生	461.00					
6.1	扬州益康生环保科技有限公司	132.10	0	-	-	否	是
6.2	扬州科能生物科技有限公司	328.91	0	-	-	否	是
7	CATAPHARMA CHEMICALS PVT LTD	407.43	90	214.60	143.10	否	是
8	北京荣华康都环境技术有限公司	344.69	0	-	-	否	是
9	西格玛奥德里奇（无锡）生化科技有限公司	335.37	45	-	-	否	是
10	TAIWAN HOPAX CHEMICALS MFG CO.LTD	330.82	7	-	-	否	是

注：期后回款情况统计至 2019 年 8 月 31 日。

2) 2018 年度/2018 年末

单位：万元

序号	客户名称	销售额	信用期 (天)	期末应收 账款金额	期后回 款情况	是否超 过信用 期	是否单 独签订 合同
1	东进	7,311.66					
1.1	鄂尔多斯市东进世美肯电子材料有限公司	2,107.90	30	579.12	已收回	是	是
1.2	重庆东进世美肯电子材料有限公司	964.51	0	-	-	否	是
1.3	合肥东进世美肯科技有限公司	844.26	0	-	-	否	是
1.4	DONGJIN SEMICHEM CO.LTD	691.46	0	-	-	否	是
1.5	惠州东进世美肯电子材料有限公司	685.60	30	-	-	否	是
1.6	北京东进世美肯科技有限公司	572.42	30	54.88	已收回	否	是
1.7	福州东进世美肯科技有限公司	509.80	30	76.44	已收回	否	是
1.8	TAIWAN DONGJIN SEMICHEM CO.LTD	400.45	0	-		否	是
1.9	东进电子材料（启东）有限公司	97.16	30	21.95	已收回	否	是
2	京新药业	2,233.10					
2.1	上饶京新药业有限公司	1,286.75	37	173.10	已收回	否	是
2.2	上虞京新药业有限公司	919.10	37	66.83	已收回	否	是
2.3	元金贸易	27.25	37	1.74	已收回	否	是
3	益康生	1,298.18					
3.1	扬州益康生环保科技有限公司	720.11	0	-	-	否	是
3.2	扬州科能生物科技有限公司	578.07	0	-		否	是
4	AARTI DRUGS LIMITED	1,113.71	90	303.58	已收回	否	是
5	长沙华时捷环保科技发展股份有限公司	996.92	0	-	-	否	是
6	TAIWAN HOPAX CHEMICALSMFG CO.LTD	867.29	7	-	-	否	是
7	阿克苏	828.30					
7.1	阿克苏瑞典	777.02	30	90.51	已收回	否	是

7.2	阿克苏宁波	51.28	30	-	-	否	是
8	河南康威药业有限公司	744.90	10	43.22	已收回	是	是
9	张家港保税区海睿化工科技有限公司	729.69	0	-	-	否	是
10	浙江华海药业股份有限公司	709.54	30	76.31	已收回	否	是

3) 2017 年度/2017 年末

单位：万元

序号	客户名称	销售额	信用期 (天)	期末应收 账款金额	期后回 款情况	是否超 过信用 期	是否单 独签订 合同
1	东进	4,817.77					
1.1	DONGJIN SEMICHEM CO.LTD	1,873.28	0	179.76	已收回	否	是
1.2	重庆东进世美肯电子材料有限公司	554.85	0	-	-	否	是
1.3	合肥东进世美肯科技有限公司	465.32	0	-	-	否	是
1.4	福州东进世美肯科技有限公司	454.55	30	229.10	已收回	是	是
1.5	鄂尔多斯市东进世美肯电子材料有限公司	405.58	30	199.79	已收回	否	是
1.6	TAIWAN DONGJIN SEMICHEM CO.LTD	401.87	0	-	-	否	是
1.7	成都东进世美肯科技有限公司	287.21	30	-	-	否	是
1.8	惠州东进世美肯电子材料有限公司	243.69	30	53.44	已收回	否	是
1.9	东进电子材料（启东）有限公司	71.33	30	21.19	已收回	否	是
1.10	北京东进世美肯科技有限公司	60.09	0	-	-	否	是
2	京新药业	2,335.28					
2.1	上虞京新药业有限公司	1,341.11	60	204.24	已收回	否	是
2.2	上饶京新药业有限公司	994.17	60	196.45	已收回	否	是

3	河南康威药业有限公司	1,565.81	1-8 月 为 15 天, 9-12 月 为 10 天	94.83	已收回	否	是
4	浙江华海药业股份有限公司	1,076.38	30	102.25	已收回	否	是
5	阿克苏	1,023.29	30	52.00	已收回	否	是
5.1	阿克苏瑞典	1,023.29	30	52.00	已收回	否	是
6	AARTI DRUGS LIMITED	950.69	90	178.12	已收回	否	是
7	康索夫	860.27					
7.1	康索夫科技（北京）有限公司	803.06	45	-	-	否	是
7.2	CANSOLV TECHNOLOGIES INC	57.21	45	-	-	否	是
8	CATAPHARMA CHEMICALS PVT LTD	672.08	90	95.12	已收回	否	是
9	TAIWAN HOPAX CHEMICALS MFG CO. LTD	666.17	14	53.84	已收回	否	是
10	四川攀研技术有限公司	586.79	0	-	-	否	是

4) 2016 年度/2016 年末

单位：万元

序号	客户名称	销售额	信用期 (天)	期末应收 账款金额	期后回 款情况	是否超 过信用 期	是否单 独签订 合同
1	东进	4,508.76					
1.1	DONGJIN SEMICHEM CO.LTD	2,089.56	0	-	-	否	是
1.2	合肥东进世美肯科技有限公司	756.30	0	-	-	否	是
1.3	北京东进世美肯科技有限公司	727.54	0	-	-	否	是
1.4	重庆东进世美肯电子材料有限公司	561.57	0	-	-	否	是
1.5	成都东进世美肯科技有限公司	219.22	30	-	-	否	是
1.6	TAIWAN DONGJIN SEMICHEM CO.LTD	84.35	0	-	-	否	是

1.7	惠州东进世美肯电子材料有限公司	70.23	0	20.83	已收回	是	是
2	康索夫	2,499.94					
2.1	康索夫科技（北京）有限公司	2,411.00	45	465.07	已收回	否	是
2.2	CANSOLV TECHNOLOGIES INC	88.93	45	-	-	否	是
3	京新药业	2,088.39					
3.1	上虞京新药业有限公司	1,125.84	60	297.61	已收回	否	是
3.2	上饶京新药业有限公司	958.71	60	201.83	已收回	否	是
3.3	元金贸易	3.85	60	-	-	否	是
4	阿克苏	1,318.45	30	32.27	已收回	否	是
4.1	阿克苏瑞典	1,318.45	30	32.27	已收回	否	是
5	河南康威药业有限公司	952.97	15	313.74	已收回	是	是
6	TAIWAN HOPAX CHEMICALS MFG CO.LTD	787.70	14	-	-	否	是
7	河南康泰药业有限公司	730.77	15	42.16	已收回	否	是
8	CATAPharma CHEMICALS PVT.LTD	674.79	90	180.50	已收回	否	是
9	益康生	585.90					
9.1	扬州益康生环保科技有限公司	500.43	0	52.00	已收回	是	是
9.2	扬州科能生物科技有限公司	85.47	0	-	-	否	是
10	浙江华海药业股份有限公司	567.97	30	12.73	已收回	否	是

如上表所示，上述客户中，东进、康索夫、京新药业、益康生、阿克苏为合并计算销售额的客户，上述客户存在受同一实际控制人控制的多个主体，发行人与各主体均单独签订合同/订单。

报告期内，公司前十大客户中存在个别客户超过信用期付款情况，主要系客户内部付款审批流程较长或自身资金临时周转安排等原因所致，回款时间基本在信用期后一个月内，未实际形成坏账损失。截至 2019 年 8 月 31 日，报告期前十大客户中，除 2019 年 6 月末 AARTI DRUGS LIMITED、CATAPharma CHEMICALS PVT LTD 两家客户未全部回款外，其他客户已全部回款，未回款部分尚在信用期内。

综上，发行人主要客户期后回款状况基本正常，虽存在个别客户超过信用期付款情况，但该部分客户信誉普遍良好，预期不能回收的风险总体较低，不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

2、前十大客户的股东及实际控制人，与公司、董监高及股东是否存在关联关系、亲属关系及任职关系，与公司员工之间是否存在前后任职、关联关系或者亲属关系

经核查，发行人前十大客户的股东及实际控制人与公司、董监高及股东不存在关联关系、亲属关系或任职关系。发行人总经理吕安春于1994年至2001年在京新药业任采购经理职务，除此之外，发行人前十大客户的股东及实际控制人与发行人员工之间不存在其他任职、关联关系或亲属关系。

3、阿克苏及康威药业向公司采购额下滑的原因，说明上述前五大客户变动的原因，结合相关合同条款及客户的采购计划披露公司同主要客户交易的可持续性，公司如何保障客户的稳定性，并进一步分析公司产品的竞争优势

（1）阿克苏及康威药业向公司采购额下滑的原因

经核查，报告期内，发行人向阿克苏、康威药业的销售情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	销售收入			
	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
阿克苏	212.29	828.30	1,023.29	1,318.45
康威药业	530.05	744.90	1,565.81	952.97

如上表所示，报告期内，阿克苏向发行人采购金额呈现逐年下降趋势；康威药业向公司采购金额呈现一定波动趋势。

经核查，阿克苏主要向发行人采购无水哌嗪，用于其下游客户配套使用，采购金额波动较大，报告期内采购金额下滑系因其本身下游客户需求变动所致；康威药业主要向发行人采购无水哌嗪，用于原料药（诺氟沙星）的制造，其中2018年向其销售金额下降幅度较大，主要因当年环保核查影响，其本身产品产能受限所致，2019年上半年向康威药业销售金额略有回升。

（2）报告期内前五大客户变动的原因

经核查，报告期内，发行人前五大客户排名情况及变动原因如下：

序号	客户名称	说明	变动原因
1	东进	报告期内均为公司第一大客户	-
2	康索夫	2016 年为公司第二大客户，报告期其他年份不在前五大	康索夫向公司采购脱硫脱碳剂，作为工程项目配套使用，2016 年康索夫工程量需求较大，其他年份在无新增工程项目的情况下，主要为补充使用，导致采购量下降
3	京新药业	2016 年至 2019 年 1-6 月分别为第三、第二、第二、第二大客户	-
4	阿克苏	2016、2017 年分别为第四、第五大客户，报告期其他年份不在前五大	主要向公司采购无水哌嗪，用于其下游客户配套使用，采购下降主要受其本身下游客户需求变动所致
5	康威药业	2016、2017 年分别为第五、第三大客户，2019 年 1-6 月为第五大客户，2018 年不在前五大	主要向公司采购无水哌嗪，用于诺氟沙星的制造，向公司采购变动主要因其自身产品产能受限影响
6	浙江华海药业股份有限公司	2017 年为公司第四大客户，报告期其他年份不在前五大	主要向公司采购氢化钠，用于其心血管药物等的制造，采购金额受其自身排产因素影响，2018 年、2019 年上半年该公司仍为公司主要客户
7	益康生	2018 年为公司第三大客户，报告期其他年份不在前五大	主要向公司采购脱硫脱碳剂，作为工程项目配套使用，2019 年为公司第六大客户，需求保持稳定
8	AARTI DRUGS LIMITED	2018 年、2019 年 1-6 月分别为公司第四、第三大客户，报告期其他年份不在前五大	主要向公司采购 N-甲基哌嗪，用于左氧氟沙星的生产，2017 年为公司第六大客户，采购基本保持稳定
9	长沙华时捷环保科技发展有限公司	2018 年、2019 年 1-6 月分别为公司第五、第四大客户，报告期其他年份不在前五大	主要向公司采购脱硫脱碳剂，作为工程项目配套使用，2018 年开始需求基本稳定

综上，本所律师认为，报告期内，发行人前五大客户变动较小，变动原因合理。

（3）结合相关合同条款及客户的采购计划披露公司同主要客户交易的可持续性，公司如何保障客户的稳定性，并进一步分析公司产品的竞争优势

发行人主要从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售，上述主要客户涵盖了电子类、环保类、医药类以及新材料类客户，上述客户中东进、康索夫、京新药业等作为公司多年的合作伙伴，一直保持着良好的合作关系。发行人主要客户基于对公司在细分行业市场中的产品竞争优势、品牌和新产品持续研发能力的认可信任，与公司签订了上述长期合作的销售框架

合同或按需采购的销售订单，有力保障了公司与客户长期合作的稳定性和业务发展的持续性。

本所律师认为，报告期内，发行人主要客户为公司多年的合作伙伴，一直保持着良好的合作关系，基于公司在细分行业市场的产品竞争优势、品牌认可度和新产品持续研发能力，有力保障了公司与客户长期合作的稳定性和业务发展的持续性。

4、公司第一大客户东进的销售占比从 2016 年的 21.11% 上升到 2018 年的 24.21%，相关销售上升的原因

经核查，发行人与东进销售情况及占各期营业收入的情况如下：

单位：万元

客户名称	2019 年 1-6 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)
东进	4,217.07	27.17	7,311.66	24.21	4,817.77	19.82	4,508.76	21.11

由上表可见，报告期内，发行人向东进销售金额呈逐年上升的趋势。

经核查，东进是国际著名的化学品供应商，全球范围内供应发泡剂、光刻胶剥离液、显影液、研磨液等产品，广泛用于半导体、平板显示等领域。东进向发行人采购的产品主要为 N-羟乙基哌嗪、N,N-二甲基丙酰胺，用于生产光刻胶剥离液。发行人是东进 N-羟乙基哌嗪、N,N-二甲基丙酰胺的核心供应商。报告期内，随着下游液晶面板行业的迅速发展，对配套光刻胶剥离液的需求同向增长，使得东进向发行人采购原材料的金额亦呈现上升趋势。

5、结合公司外部竞争情况、内部核心竞争力，对公司相关服务的用户粘性予以分析，在进入下游主要客户供应体系的过程中是否需要相应的准入或者流程，是否存在替代风险

发行人的主要产品包括哌嗪系列、酰胺系列、氢钠等，主要应用在电子、环保、聚氨酯、医药等行业。

（1）哌嗪系列产品的竞争力、客户粘性分析

1) 竞争力分析

发行人的哌嗪系列产品主要为 N-羟乙基哌嗪、无水哌嗪、N-甲基哌嗪、N-乙基哌嗪、三乙烯二胺、脱硫脱碳剂等，现已建立以哌嗪为中心的循环经济产业链，通过联产工艺、连续化生产工艺，发行人产品生产的过程更加安全、环保，产品质量和稳定性得到大幅度提升，能源和原料得到充分利用，与行业内主要生产企业相比，具有相对竞争优势，且通过多年研发、生产，发行人的哌嗪系列产品结构不断完善，种类已达 20 余种，成为国内哌嗪系列品种最齐全、生产规模最大的企业之一。发行人哌嗪系列产品的主要客户为东进、阿克苏、康索夫、京新药业、华海药业等行业内知名企业，具有较强的核心竞争力。

2) 客户粘性分析

发行人哌嗪系列产品的主要客户为东进、阿克苏、京新药业、华海药业、康威药业等，该类客户建立了严格的供应商管理体系，进入其体系成为合格供应商需要经历多轮试验和筛选。发行人以产品种类齐全、质量良好、稳定性高等优势深得客户信赖，与主要客户建立了长期、稳定的合作关系，被替代的风险较低。

（2）酰胺系列产品的竞争性、客户粘性分析

1) 竞争力分析

目前发行人酰胺系列产品主要为 N,N-二甲基丙酰胺，主要应用于电子化学品行业，是光刻胶剥离液的重要成分，发行人通过多年的工艺技术积累，开发了酰基化生产 N,N-二甲基丙酰胺技术，通过该技术的应用使得 N,N-二甲基丙酰胺的收率可达 99%以上，降低了生产成本，实现了生产过程的环保、绿色，具有较强的竞争力。

2) 客户粘性分析

发行人的 N,N-二甲基丙酰胺的主要客户为东进，东进具有严格的供应商管理体系，发行人凭借技术、产品等优势与东进建立了长期、稳定的合作关系，客户粘性较高，被替代的风险较低。

（3）氢钠的竞争性、客户粘性分析

氢钠属于危险化学品，对安全、环保等方面要求相对较高，国家环保要求的不断提升，提高了潜在进入者的行业准入门槛，同时也限制了现有的环保设施投

入不足的小型企业合作竞争，发行人自设立以来长期从事氢钠的生产，产品质量良好、稳定性强，得到了客户的信赖，客户粘性较高。

经核查，发行人的主要客户东进、阿克苏、京新药业、华海药业、康威药业等均建立了较为严格的供应商管理体系，须经评审合格后方可成为其合格供应商。发行人与主要客户的合作持续时间久，关系较为稳定，且发行人产品结构丰富、品类较为齐全、质量稳定，生产安全、环保，被替代风险较低。

综上所述，本所律师认为，发行人主要客户粘性较高，产品被替代风险较低。

四、关于公司治理与独立性

问题 23

招股说明书披露，发行人控股股东、实际控制人叶汀对外投资的企业包括江西昌九金桥化工有限公司(以下简称江西昌九)，持股比例为 20.45%，叶汀为江西昌九董事长。

请发行人:(1)结合江西昌九的主营业务、股权结构、叶汀参与江西昌九管理的情况，说明叶汀是否为江西昌九的控股股东或实际控制人，江西昌九与发行人是否存在同业竞争;(2)说明江西昌九金桥化工有限公司与上市公司 ST 昌九的关系，叶汀与 ST 昌九是否存在关联关系，发行人的生产技术是否存在来源于 ST 昌九的情况。

请保荐机构和发行人律师进一步核查:(1)认定不存在同业竞争关系时，是否已经完整地披露发行人实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业;(2)相关企业的实际经营业务，是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品/服务、细分市场不同来认定不构成同业竞争;(3)相关企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，并发表明确核查意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、获取并查阅了叶汀的《调查表》及其亲属的身份证复印件；
- 2、获取并查阅了叶汀及其亲属控制的企业的营业执照/注册登记证书、公司章程、工商登记/注册资料、财务报表、周年申报表、纳税申报表等；
- 3、取得了香港中伦律师事务所出具的《关于百利发展有限公司的法律意见书》；
- 4、抽取并查阅了叶汀及其亲属控制的企业的部分业务采购、销售合同；
- 5、通过国家企业信用信息公示系统、企查查、网上查册中心等公开网站查询了叶汀及其亲属控制的企业的工商基本情况；
- 6、与发行人实际控制人叶汀及其亲属进行了访谈。

（二）核查内容及意见

1、认定不存在同业竞争关系时，是否已经完整地披露发行人实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业

经核查，发行人实际控制人叶汀及其亲属直接或间接控制的企业及其基本情况如下：

序号	企业名称	主要业务/经营范围	与发行人实际控制人的关联关系
1	利磊投资	实业投资、投资管理、投资咨询	实际控制人叶汀控制的企业
2	璟丰投资	项目投资与资产管理	实际控制人叶汀的企业
3	金利贸易	贸易	实际控制人叶汀的妹妹叶萍控制的企业
4	嵊州市嘉禾纸制品有限公司（注1）	未实际运营	实际控制人叶汀的妹妹叶小萍控制的企业
5	百利发展	在香港没有经营业务，在国内投资设立企业	实际控制人妹妹叶萍的配偶李良超控制的企业
6	开创电子	一般经营项目是：无，许可经营项目是：研发、生产经营运动器材、冷冻机、游乐设备、模具、塑胶五金制品、科教智力模型、玩具、半导体发光器件、光电子元器件、太阳能产品、LED 路灯、照明设备、其他高科技节能产品。	实际控制人妹妹叶萍的配偶李良超控制的企业
7	深圳市丰和祥商贸有限公司	预包装食品（不含复热预包装食品）的批发（非实物方式，凭食品流通许可证 SP4403001110283876	实际控制人妹妹叶萍的配偶李良超控制的企业

序号	企业名称	主要业务/经营范围	与发行人实际控制人的 关联关系
		经营，有效期至 2014 年 8 月 15 日）；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；兴办实业（具体项目另行申报）；经营进出口业务（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）。	
8	宏昀祥服装服饰（深圳）有限公司	设计、生产服装、服饰，销售自产产品。	实际控制人妹妹叶萍的配偶李良超控制的企业
9	瑞叶百利时装（深圳）有限公司	从事服装、服饰的生产、批发、进出口及相关配套业务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理）。从事服装、服饰的生产、批发、进出口及相关配套业务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理）	实际控制人妹妹叶萍的配偶李良超控制的企业

注 1：嵊州市嘉禾纸制品有限公司于 2005 年 7 月被吊销，目前处于吊销未注销状态。

本所律师已认真、审慎核查发行人控股股东、实际控制人叶汀及其亲属直接或间接控制的企业并作完整披露。

2、相关企业的实际经营业务，是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品/服务、细分市场不同来认定不构成同业竞争

（1）发行人控股股东、实际控制人叶汀控制的企业与发行人的同业竞争情况

经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人叶汀控制的企业经营情况如下：

序号	企业名称	实际经营业务	生产销售产品	是否与发行人 主营业务相同 或类似	是否与发 行人具有 竞争关系	是否与发 行人存在上下 游业务关系
1	利磊投资	实业投资	无	否	否	否
2	璟丰投资	持股平台	无	否	否	否

发行人自设立以来一直致力于电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售，主要产品包括哌嗪系列、酰胺系列、氢钠等，发行人控股股东、实际控制人未以直接或间接方式从事与发行人相同或类似业务，其

控制的上述企业均为投资类企业，与发行人间不存在资产混同、人员共用、业务和技术混同等情形，与发行人不存在同业竞争。

（2）发行人控股股东、实际控制人的亲属所控制的企业与发行人的同业竞争情况

经核查，报告期内，发行人控股股东、实际控制人叶汀的亲属直接或间接控制的企业经营情况如下：

序号	企业名称	实际经营业务	与发行人主营业务的关系	是否与发行人具有竞争关系	是否与发行人存在上下游业务关系
1	金利贸易	产品贸易，现未实际开展经营活动	报告期内曾向发行人销售过 68 哌嗪等	否	是
2	嵊州市嘉禾纸制品有限公司（以下简称“嘉禾公司”）	未实际经营	不相关业务	否	否
3	百利发展	在香港没有经营业务，在国内投资了 3 家企业	不相关业务	否	否
4	开创电子	研发、生产经营模具、塑胶五金制品、科教智力模型、玩具、半导体发光器件、光电子元器件、其它高科技节能产品	不相关业务	否	否
5	深圳市丰和祥商贸有限公司（以下简称“丰和祥商贸”）	预包装食品的批发，国内贸易	不相关业务	否	否
6	宏韵祥服饰（深圳）有限公司（以下简称“宏韵祥服饰”）	设计、生产服装、服饰，销售自产产品	不相关业务	否	否
7	瑞叶百利时装（深圳）有限公司（以下简称“百利时装”）	服装、服饰的生产、批发、进出口及相关配套业务	不相关业务	否	否

发行人的主营业务是电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售，主要产品包括哌嗪系列、酰胺系列、氢钠等。

金利贸易是发行人实际控制人叶汀的妹妹叶萍设立于香港的贸易公司，报告期内（2016 年）曾为发行人的主要供应商之一，向发行人供应原材料 68 哌嗪，但其系贸易商，不从事任何产品的生产，自 2017 年起已不再销售 68 哌嗪，且目前未实际经营，与发行人不构成同业竞争或潜在同业竞争。

发行人控股股东、实际控制人叶汀的亲属控制的其他企业，均未从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体相关的研发、生产和销售业务，与发行人不构成同业竞争。

本所律师在认定是否存在同业竞争时，遵循了“实质重于形式”的原则，从经营范围、实际业务经营情况、生产销售产品情况等方面进行了充分分析，未简单依据经营范围对同业竞争作出判断，也未仅以经营区域、细分产品/服务、细分市场等不同来认定不构成同业竞争。

综上，本所律师认为，发行人实际控制人及其亲属所直接或者间接控制的企业与发行人不存在同业竞争情形。

3、相关企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，并发表明确核查意见

（1）相关企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系

经核查，相关企业的历史沿革、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系如下：

1) 利磊投资

①利磊投资的历史沿革

2015 年 12 月 18 日，叶汀、王鸿康、葛存飞、马敏利 4 人以货币方式出资成立利磊投资，利磊投资设立时的权益结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	叶汀	普通合伙人	300.00	25.00
2	葛存飞	有限合伙人	300.00	25.00
3	马敏利	有限合伙人	300.00	25.00
4	王鸿康	有限合伙人	300.00	25.00
合计			1200.00	100.00

利磊投资成立后，其权益结构未发生过变化。

利磊投资与发行人均受发行人控股股东、实际控制人叶汀控制。

②利磊投资的资产、人员、业务和技术情况

利磊投资的主营业务是实业投资、投资管理、投资咨询，截至本补充法律意见书出具之日，除持有浙江亿扬能源科技有限公司 12%股权外，未持有其他公司股权，未经营除投资以外的其他业务，不具备从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售的相关资产、人员、业务和技术。

2) 璟丰投资

①璟丰投资的历史沿革

2017 年 12 月 20 日，叶汀、吕安春、鲁国富等 14 人以货币方式出资成立璟丰投资，璟丰投资设立时的权益结构如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	叶汀	普通合伙人	900.00	30.15
2	吕安春	有限合伙人	300.00	10.05
3	鲁国富	有限合伙人	100.00	3.35
4	高建奎	有限合伙人	150.00	5.03
5	陶峭川	有限合伙人	400.00	13.40
6	沈华伟	有限合伙人	100.00	3.35
7	赵儒军	有限合伙人	100.00	3.35
8	王跃民	有限合伙人	100.00	3.35
9	孙东岳	有限合伙人	100.00	3.35
10	沈宝水	有限合伙人	100.00	3.35
11	李湘杰	有限合伙人	100.00	3.35
12	刘帅	有限合伙人	100.00	3.35

13	严利忠	有限合伙人	335.00	11.22
14	叶富春	有限合伙人	100.00	3.35
合计			2985.00	100.00

璟丰投资成立后，其权益结构未发生过变化。

如上所述，璟丰投资与发行人一同受叶汀控制，其合伙人均为发行人或其子公司员工。

②璟丰投资的资产、人员、业务和技术情况

璟丰投资是发行人的员工持股平台，其合伙人均为发行人或其子公司员工，除持有发行人股权外，璟丰投资未对外投资其他公司，也未从事除投资以外的其他业务活动，不具备从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售的相关资产、业务和技术。

3) 金利贸易

①金利贸易的历史沿革

2011年6月10日，金利贸易在香港注册成立，成立时已发行股本为港币1元，股东为CARTECH LIMITED。

2011年9月2日，CARTECH LIMITED将所持金利贸易已发行股份转让给了叶萍。

截至本补充法律意见书出具之日，金利贸易的已发行股本及股东未发生变化。

除金利贸易唯一股东叶萍系发行人控股股东、实际控制人叶汀的妹妹外，金利贸易历史沿革上与发行人没有其他关系。

②金利贸易的资产、人员、业务和技术情况

金利贸易设立于香港，主要从事产品贸易活动，本身不从事产品生产，不具备从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售的相关资产、人员、业务和技术。

4) 嘉禾公司

①嘉禾公司的历史沿革

2003年6月18日，叶小萍、叶妃出资成立嘉禾公司，嘉禾公司成立时的股权结构为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	叶小萍	50.00	83.33
2	叶妃	10	16.67

2005年7月29日，嘉禾公司被吊销。

截至本补充法律意见书出具日，嘉禾公司的股权结构未发生过变化。

叶小萍、叶妃是发行人实际控制人叶汀的妹妹，叶妃曾通过百利发展间接持有发行人的股份，除此之外，嘉禾公司历史沿革上与发行人没有其他关系。

②嘉禾公司的资产、人员、业务和技术情况

嘉禾公司经登记的经营范围为加工、销售纸箱，其已于2005年7月29日被吊销，不具备从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售的相关资产、人员、业务和技术。

5) 百利发展

①百利发展的历史沿革

2004年4月23日，百利发展成立，成立时的已发行股本为港币1元，股东为Cartech Limited。

2004年5月13日，Cartech Limited将所持百利发展的已发行股份转让给了李良超，同时百利发展已发行股本增加，本次变化后百利发展的股权结构变更为：

股东名称	转股数目/所配发的股份数目	成为股东日期
李良超	转股数目：1	2004.5.13
	配发股份数目：6,999	2004.5.13
叶妃	所配发股份数目：3,000	2004.5.13

截至本补充法律意见书出具之日，百利发展的股权结构未发生变化。

百利发展曾是发行人的控股股东，李良超曾是发行人的实际控制人，李良超是发行人现实际控制人叶汀的妹妹叶萍的配偶，叶妃是发行人现实际控制人叶汀

的妹妹，除此之外，百利发展历史沿革上与发行人没有其他关系。

②百利发展的资产、人员、业务和技术情况

百利发展设立于香港，未在香港从事经营业务，截至本补充法律意见书出具日，在国内投资了3个企业，分别为开创电子、宏昀祥服饰、百利时装，百利发展本身不从事产品生产，不具备从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售的相关资产、人员、业务和技术。

6) 开创电子

①开创电子的历史沿革

2004年7月29日，开创电子成立，原名为“科艺达塑胶模具（深圳）有限公司”，开创电子成立时的股权结构为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万港币）	出资比例（%）
1	百利发展	100.00	100.00

2005年5月，开创电子注册资本均实缴到位，股权结构为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万港币）	实缴出资额（万港币）	出资比例（%）
1	百利发展	100.00	100.00	100.00

2008年11月，开创电子注册资本增加，增资至1000万港币，本次增资后的股权结构变更为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万港币）	实缴出资额（万港币）	出资比例（%）
1	百利发展	1000.00	600.00	100.00

2010年7月，开创电子新增注册资本均实缴到位，股权结构为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万港币）	实缴出资额（万港币）	出资比例（%）
1	百利发展	1000.00	1000.00	100.00

截至本补充法律意见书出具之日，开创电子的股权结构未发生变化。

开创电子曾为发行人股东，开创电子的股东是百利发展，2016年11月百利发展转让其所持发行人股权前，开创电子与发行人均受李良超控制，除此之外，开创电子历史沿革上与发行人没有其他关系。

②开创电子的资产、人员、业务和技术情况

开创电子的主营业务是模具、塑胶五金制品、科教智力模型、玩具、半导体发光器件、光电子元器件、其它高科技节能产品的研发、生产经营，未从事与发行人从事的电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售相同或类似的业务，不具备从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售的相关资产、人员、业务和技术。

7) 丰和祥商贸

①丰和祥商贸的历史沿革

2011年7月14日，李良超、游洲海、李勇以货币方式出资成立丰和祥商贸，丰和祥商贸设立时的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	李勇	25.00	25.00	25.00
2	游洲海	22.50	22.50	22.50
3	李良超	52.50	52.50	52.50

截至本补充法律意见书出具日，丰和祥商贸的股权结构未发生过变化。

除李良超曾是发行人的实际控制人外，丰和祥商贸历史沿革上与发行人无其他关系。

②丰和祥商贸的资产、人员、业务和技术情况

丰和祥商贸的主营业务是预包装食品批发，国内贸易，现已未开展经营业务，不具备从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售的相关资产、人员、业务和技术。

8) 宏昀祥服饰

①宏昀祥服饰的历史沿革

2004年6月16日，宏昀祥服饰成立，其设立时的股权结构为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万港币）	出资比例（%）
1	百利发展	300.00	100.00

截至本补充法律意见书出具日，宏昀祥服饰的股权结构未发生过变化。

2016年11月，百利发展转让其所持发行人全部股权前，宏昀祥服饰与发行人的控股股东、实际控制人相同，除此之外，宏昀祥服饰历史沿革上与发行人没有其他关系。

②宏昀祥服饰的资产、人员、业务和技术情况

宏昀祥服饰的主营业务是设计、生产服装、服饰，销售自产产品，现已未开展经营业务，不具备从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售的相关资产、人员、业务和技术。

9) 百利时装

①百利时装的历史沿革

2007年4月25日，百利时装成立，其设立时的股权结构为：

序号	股东名称/姓名	认缴出资额（万港币）	出资比例（%）
1	百利发展	300.00	100.00

截至本补充法律意见书出具日，百利时装的股权结构未发生过变化。

2016年11月，百利发展转让其所持发行人全部股权前，百利时装与发行人的控股股东、实际控制人相同，除此之外，百利服装历史沿革上与发行人没有其他关系。

②百利时装的资产、人员、业务和技术情况

百利时装的主营业务是服装、服饰的生产、批发、进出口及相关配套业务，不具备从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售的相关资产、人员、业务和技术。

（2）相关企业在采购销售渠道、客户、供应商等方面与发行人的关系

发行人控股股东、实际控制人叶汀控制的除发行人以外的其他企业的主营业务均为实业投资，未经营除投资以外的其他业务；截至本补充法律意见书出具日，实际控制人的亲属所控制的企业在采购、销售渠道、客户、供应商等方面均与发行人相互独立，均未对发行人的独立性造成任何影响。

综上，本所律师认为，发行人的实际控制人及其亲属所控制的企业在采购、销售渠道、客户、供应商等方面均与发行人相互独立，均未对发行人的独立性造成影响。

问题 24

招股说明书披露，报告期内发行人关联交易包括向东兴化工采购六八哌嗪、金属钠等，其中向东兴化工采购的六八哌嗪价格较公司向六八哌嗪贸易商平均采购均价高 19.36%，发行人解释称主要因为六八哌嗪无公开交易市场，关联方采购价格主要通过成本加成确定。

请发行人说明 2016 年发行人存在向其他供应商采购六八哌嗪的情况下，就向东兴化工采购同类产品价格解释为无公开市场价格供参考的原因及合理性；请发行人如实披露向东兴化工采购价格高于平均价格的原因，是否存在利益输送。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师就下列事项核查并发表意见：(1)报告期内关联交易的原因及必要性，定价是否公允，是否存在显失公平的情形；(2)关联交易是否真实发生，相关货物发货、运输及验收环节；(3)是否严重影响发行人的经营独立性、是否构成对关联方的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入、利润或成本费用、对发行人利益输送的情形；(4)关联交易决策程序是否符合法律和公司章程规定。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

1、获取管理层提供的关联方清单，评价管理层认定的关联方的政策是否合理，并评估关联方清单的完整性。根据关联方清单，识别报告期内公司与关联方发生的关联交易；

2、查阅了相关的关联交易合同、记账凭证、发票；

3、访谈公司质检及仓库人员，详细了解验收入库情况；

4、抽取部分交易验收入库记录；

5、走访了重要关联方；

6、针对与关联方的交易，通过市场数据查询及与第三方采购价格的对比，评估关联采购定价的公允性；

7、访谈公司财务负责人，采购负责人，详细了解关联交易发生的原因背景；

8、查阅了发行人董事会、股东会/股东大会会议文件；

9、查阅了发行人现行有效的《公司章程》。

（二）核查内容及意见

1、报告期内关联交易的原因及必要性，定价是否公允，是否存在显失公平的情形

（1）报告期内关联交易的基本情况

经核查，报告期内，发行人关联交易的情况如下：

1) 关联采购

序号	关联方	关联交易内容	金额（元）			
			2019 年 1-6 月	2018 年 度	2017 年度	2016 年度
1	东兴化工 [注 1]	购买六八哌 嗪、金属钠、 白油、包装物 及辅助材料	-	-	-	10,324,181.86
2	金利贸易	购买六八哌嗪	-	-	-	26,002,013.67
3	叶汀、曾 亦兵[注 2]	购买房屋	-	-	349,760.00	-
4	吕安春、 林玉凤	购买房屋	-	-	699,520.00	-
5	鲁国富、 李彤英	购买房屋	-	-	699,520.00	-
6	吕银彪、 陆其珍	购买房屋	-	-	349,760.00	-
合计			-	-	2,098,560.00	36,326,195.53

[注 1]：东兴化工 2016 年 12 月成为发行人的子公司，基于谨慎原则，在报告期内前 12 个月仍将其列为关联方，与其之间的交易列入关联交易披露。

[注 2]：曾亦兵为叶汀的配偶；林玉凤为吕安春的配偶；李彤英为鲁国富的配偶；陆其珍为吕银彪的配偶。

2) 关联租赁

序号	出租方	承租方	关联交易内容	金额（元）			
				2019 年 1-6 月	2018 年 度	2017 年度	2016 年度
1	东兴化工	兴欣有限	租赁房屋及仓库	-	-	-	914,285.76
2	叶汀	兴欣有限	租赁房屋	-	-	25,000.00	30,000.00
3	吕安春、林玉凤	兴欣有限	租赁房屋	-	-	50,000.00	60,000.00
4	鲁国富、李彤英	兴欣有限	租赁房屋	-	-	50,000.00	60,000.00
5	吕银彪	兴欣有限	租赁房屋	-	-	25,000.00	30,000.00
合计				-	-	150,000.00	1,094,285.76

3) 关联方资金拆借

经核查，报告期内，关联方资金拆借情况如下：

单位：万元

2016 年度				
关联方姓名/名称 [注 1]	期初余额 [注 2]	本期增加	本期减少	期末余额
叶汀	515.00	290.00	805.00	-
鲁国富	88.00	1,703.65	1,791.65	-
吕银彪	60.00	-	60.00	-
吕安春	-102.86	248.86	146.00	-
应钱晶	-	30.00	30.00	-
李良超	-390.46	990.46	2,107.91	-1,507.91

叶妃	-	-	646.25	-646.25
小计	169.68	3,262.97	5,586.81	-2,154.16
2017 年度				
关联方姓名/名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
李良超	-1,507.91	1,507.91	-	-
叶妃	-646.25	646.25	-	-
小计	-2,154.16	2,154.16	-	-

[注 1]:关联方包含本人及其近亲属等。

[注 2]:期初余额为正数的，为公司欠关联方；期初余额为负数的，为关联方欠公司。

4) 关联担保

经核查，报告期内，关联方为发行人提供担保的情况如下：

序号	抵押/保证人	债务人	债权人	主合同债权发生期间	最高抵押/保证金额（万元）	币种
1	东兴化工	兴欣有限	交通银行股份有限公司绍兴上虞支行	2014/3/14 至 2016/3/14	2,500.00	人民币
2	东兴化工 [注 1]	兴欣有限	交通银行股份有限公司绍兴上虞支行	2016/7/21 至 2021/7/21	2,700.00	人民币
3	叶汀、曾亦兵	兴欣新材	交通银行股份有限公司绍兴上虞支行	2015/7/8 至 2016/7/8	4,000.00	人民币
4	叶汀、曾亦兵	兴欣新材	交通银行股份有限公司绍兴上虞支行	2016/7/22 至 2018/7/22	4,000.00	人民币
5	叶汀	兴欣新材	交通银行股份有限公司绍兴上虞支行	2017/12/31 至 2019/12/31	4,800.00	人民币
6	叶汀	兴欣新材	上海浦东发展银行股份有限公司绍兴上虞支行	2014/11/3 至 2016/11/3	1,700.00	人民币
7	叶汀	兴欣新材	上海浦东发展银行股份有限公司绍兴上虞支行	2017/9/8 至 2018/12/31	1,700.00	人民币
8	叶汀、曾亦兵	兴欣新材	中信银行股份有限公司绍兴上虞支行	2015/4/28 至 2016/4/28	7,800.00	人民币
9	叶汀、曾亦兵	兴欣新材	中信银行股份有限公司绍兴上虞支行	2016/5/23 至 2018/5/23	7,800.00	人民币
10	叶汀、曾亦兵	兴欣新材	中信银行股份有限公司绍兴上虞支行	2018/11/28 至 2020/11/28	3,900.00	人民币

注 1：东兴化工已于 2017 年被公司吸收合并，担保主体注销，担保合同终止。

5) 与关联方的应收、应付款项

经核查，发行人报告期内与关联方在期末存在的应收款情况如下：

项目	关联方	应收款金额（元）			
		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
其他应收款	李良超	-	-	-	15,215,318.33
	叶妃	-	-	-	6,467,075.43
	鲁国富	-	-	-	520,926.20
	吕安春	-	-	-	134,476.16
	林玉凤	-	-	-	90,000.00
	吕银彪	-	-	-	90,000.00
	叶汀	-	-		90,000.00
	李彤英	-	-		90,000.00
	袁斌炜	-	-	60,000.00	80,000.00
	孟春风	-	5,000.00	5,000.00	5,000.00
合计		-	5,000.00	65,000.00	22,782,796.11

（2）关联交易的原因及必要性、交易定价是否公允性，是否存在显失公平的情形

1）关联方原材料采购的必要性及交易定价的公允性

①关联方六八哌嗪采购的必要性及交易定价的公允性

i 关联方六八哌嗪采购的必要性的必要性

根据发行人的说明，并经本所律师核查，2016 年度，发行人向关联方采购 68 哌嗪的必要性的必要性如下：

A 供应商渠道资源因素

六八哌嗪作为基础化工产品乙二胺的副产品，市场供应量受主产品产量影响，故而市场供应商主要为乙二胺生产商如阿克苏、巴斯夫等国际化工巨头。

公司年初会根据采购预算，与阿克苏、扬子石化-巴斯夫等供应商签署框架协议，因此采购数量会有一定的约束，而金利贸易地处香港，积累了一定的供应商采购资源，向贸易商采购可作为公司直接向生产商采购的有效补充。

B 订单排产因素影响

六八哌嗪为公司主要原材料之一，在公司生产过程中，因订单排产周期需求，东兴化工具备离公司地理位置近之地域优势，公司将东兴化工作为急需原材料提

供商，能够快速满足公司紧急订单生产需求。

C 结算政策影响

公司向关联方采购时，结算方式较为便捷，而向阿克苏、扬子石化-巴斯夫等采购六八哌嗪时基本需要全额预付款项。故公司在临时资金紧张时会选择向关联方采购。

2016 年度，公司在流动资金较为紧张或货源紧张时，会向关联方进行部分采购。随着公司规模不断扩大，流动资金日益充足，已逐渐减少关联交易，不存在对关联方的依赖，不会对发行人的独立性产生实质性影响。

ii 关联方六八哌嗪采购交易定价的公允性

经核查，2016 年度，发行人向金利贸易采购六八哌嗪的价格较公司向六八哌嗪贸易商平均采购价格低 1.59%，差异不大。

发行人向东兴化工采购的六八哌嗪价格较公司向六八哌嗪贸易商平均采购均价高 19.36%，主要原因在于：

A 六八哌嗪无公开交易市场，关联方采购价格主要通过成本加成确定

目前，六八哌嗪主要来源为国内外规模较大的基础化工企业，在生产乙二胺时副产而出，其本身并无公开交易市场，不同企业之间交易价格不透明，存在较大价格差异。

鉴于六八哌嗪无公平市场价格供参考，公司向关联方采购六八哌嗪时，按照对方预算成本加成进行定价。其中：预算成本的确定系双方根据产品的成本组成以及未来一段时间原材料的波动趋势测算所得。

B 2016 年发行人业务增长较快，原材料需求增加

2016 年，公司产品订单增长较快且毛利较高，公司需从各种渠道购买原材料，因此对部分供应商（主要为六八哌嗪贸易商）的采购价格有所提高。

东兴化工主营业务为化工产品贸易，其采购来源为国内贸易公司，因其规模较小，故对外采购价格较高。

综上，鉴于六八哌嗪并无市场价格，发行人向关联方采购六八哌嗪按照对方

预算成本加成定价，定价机制符合市场情况。因东兴化工为贸易企业，其自身采购成本较高，导致发行人 2016 年度向东兴化工的采购价格较高。

经查询，2016 年度，发行人向关联方采购六八哌嗪价格与其他公司比较情况如下：

公司名称	供应商名称	交易内容	交易数量 (吨)	交易单价 (元/吨)	交易金额 (万元)
兴欣新材	东兴化工	六八哌嗪	311.26	14,649.99	456.00
	金利贸易	六八哌嗪	2,152.84	12,078.01	2,600.20
中欣氟材	中欣氟材供应商	六八哌嗪	406.93	12,648.61	514.71

由上表可见，2016 年度，发行人向金利贸易采购六八哌嗪与可获取的其他公司（中欣氟材）采购价格相差不大，公司向东兴化工采购六八哌嗪与可获取的其他公司（中欣氟材）采购价格相比略高，主要原因系东兴化工主营业务为化工产品贸易，其采购来源为国内贸易公司，其采购规模较小，故对外采购价格较高。

综上，发行人与上述关联方之间的交易，因采购产品并无公开交易市场，采购价格主要通过关联方成本加成确定，产品定价遵循自愿、平等的原则，不存在损害公司利益或对公司进行利益输送的情形。

②关联方金属钠、白油等产品采购定价公允性

2016 年度，发行人向关联方采购金属钠、白油的价格与公司整体采购价格相比，具体情况如下：

项目	采购产品	2016 年度采购均价（元/吨）
向东兴化工采购	金属钠	15,403.55
公司整体采购	金属钠	15,387.80
向东兴化工采购	白油	6,720.65
公司整体采购	白油	6,529.59

如上表所示，发行人采购金属钠、白油价格与市场价格差异不大，与公司该原材料的平均采购价格也差异不大，定价公允。

2) 关联方房屋租赁、采购的必要性及公允性

①关联方房屋及仓库租赁的必要性及公允性

如前所述，2016 年度，发行人向东兴化工租赁房屋及仓库，租赁费用总计

人民币 914,285.76 元，经本所律师核查，发行人租赁该部分房屋及仓库主要为满足生产、经营所需，经折算，发行人向东兴化工租赁的该部分房产的价格约为 13.40 元/平方米/月，与登录房地产租赁网站查询到的上虞区厂房租赁价格 15 元/平方米/月差异不大，且经核查东兴化工的固定资产明细，发行人支付的承租费用与东兴化工出租给发行人的该部分房屋及仓库 2016 年度的折旧金额 92.01 万元差异不大，价格公允。

经核查，发行人于 2016 年度、2017 年 1 至 10 月间向叶汀、吕安春、鲁国富、吕银彪等人总计租赁了 6 套房屋作为员工宿舍，每套房屋月租金为 2500 元左右，经查询、对比同区域房产同期租金价格，差异不大，价格公允。

③关联方房屋购买的必要性及公允性

经核查，为减少关联交易，2017 年 10 月，发行人购入叶汀等人出租给发行人的房屋作为员工宿舍，经查询，同小区（锦绣新城）同期二手房平均成交价格为 3,979 元/平方米，发行人向叶汀等人购买前述房屋的价格为 4000 元/平方米，与该平均成交价差异基本相同，价格公允。

3) 关联方资金拆借的原因

经核查，关联方资金拆借的原因、背景、款项用途如下所示：

关联方	原因及背景	款项用途
叶汀	支持公司发展，提供营运周转资金	为公司发展需要，筹集与补充运营资金
鲁国富	支持公司发展，提供营运周转资金	为公司发展需要，筹集与补充运营资金
吕银彪	支持公司发展，提供营运周转资金	为公司发展需要，筹集与补充运营资金
吕安春	个人买房，向公司周转	用于个人买房
应钱晶	支持公司发展，提供营运周转资金	为公司发展需要，筹集与补充运营资金
李良超	旗下其他公司周转需要	用于旗下其他公司周转使用
叶妃	旗下其他公司周转需要	用于旗下其他公司周转使用

前述资金拆借过程中发行人与关联方间均按照拆借天数参照银行一年期存款利率支付了相应利息。截至 2017 年末，发行人与关联方报告期内发生的资金拆借均已全部清理完毕。

4) 关联担保

经核查，关联方为发行人提供担保主要是为公司正常经营取得银行贷款支持，关联方为发行人提供的担保均为无偿的，发行人未为关联方提供任何担保。

综上所述，本所律师认为，发行人报告期内发生的关联交易具有合理性和必要性，交易定价公允，不存在显失公平的情形。

2、关联交易是否真实发生，相关货物发货、运输及验收环节

经本所律师对关联交易合同、发票、付款凭证、入库记录等进行核查，本所律师认为，发行人报告期内关联交易真实发生，相关货物运送至需方（即公司）指定地点交货，涉及品质类产品均办理验收手续，交易货物均完成入库。

3、是否严重影响发行人的经营独立性、是否构成对关联方的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入、利润或成本费用、对发行人利益输送的情形

如前所述，截至 2017 年末，发行人与关联方间的关联采购、租赁、资金拆借等均已消除，报告期内发生的关联交易具备合理性和必要性，交易价格公允，不存在损害其他股东利益的情形，本所律师认为，报告期内发生的关联交易不会严重影响发行人的经营独立性，不构成对关联方的依赖，不存在通过关联交易调节发行人收入、利润或成本费用，对发行人利益输送的情形。

4、关联交易决策程序是否符合法律和公司章程规定

经核查，发行人整体变更设立为股份有限公司后，依法在股份公司章程中就有关关联交易决策程序进行了具体规定，同时建立了明确的关联交易管理制度。

经核查，发行人履行的关联交易决策程序具体如下：

2019 年 4 月 2 日，发行人召开第一届董事会第四次会议，审议通过了《关于追认公司 2016 至 2018 年度期间关联交易事项的议案》，就上述关联交易事项予以确认，关联董事叶汀、吕安春、鲁国富均回避表决。

发行人独立董事就上述关联交易事项发表了独立意见，认为：“公司 2016 年、2017 年及 2018 年与关联方之间发生的关联交易，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，定价合理，关联交易公平、公正，符合公司和全体股东的利益，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，不存在损害公司利益及股东利益之情形。

董事会在审议该项议案时，关联董事回避表决，表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。”

2019年4月22日，发行人召开了2018年年度股东大会，审议通过了《关于追认公司2016至2018年度期间关联交易事项的议案》，股东大会在审议该项议案时，关联股东叶汀、吕安春、鲁国富、吕银彪、璟丰投资、沈华伟、来伟池均回避表决。

综上，本所律师认为，发行人关联交易决策程序符合法律和《公司章程》的规定，合法、有效。

五、关于财务会计信息与管理层分析

问题 27

报告期，发行人资产减值损失分别为-1,454.78万元、-142.06万元及-18.46万元。其中，2016年坏账准备对应的资产减值损失冲回1,461.74万元，主要系2016年收回以前年度账龄较长的应收款项。发行人非经常性损益分别212.96万元、301.83万元及532.68万元，主要是计入当期损益的政府补助、理财产品收益等。请发行人说明：(1)资产减值损失中转回的坏账损失全部对象、初始计提坏账原因、收回时点、具体收回原因、是否存在第三方回款、相关对象是否具有付款能力及其付款资金来源；(2)坏账准备计提对应的业务，主要销售的产品，坏账转回客户、股东及实际控制人，与公司、董监高及股东是否存在关联关系、亲属关系及任职关系，与公司员工之间是否存在前后任职、关联关系或者亲属关系，是否存在利益输送的情况；(3)相关坏账准备与2016年转回的原因，是否存在调节坏账转回时点从而调整利润的情况；(4)非经常性损益中政府补助收入与营业外收入及其他收益不匹配的原因，主要差异的内容。

请申报会计师说明2016年大额冲回坏账损失所确认的收益认定为经常性损益而不是非经常性损益的原因，是否符合会计准则的规定。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师就上述事项予以核查并发表明确意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

- 1、查阅立信会计师出具的《审计报告》、《非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》等；
- 2、获取报告期发行人坏账损失转回的明细账，对财务人员、公司员工、关联单位及个人等进行访谈，了解初始计提坏账的原因；查验收款凭证，确认是否存在第三方回款，并询问由第三方回款的原因，分析其合理性；通过询问、访谈等方式了解付款对象的付款能力、付款资金来源；
- 3、针对购销业务形成的应收款项，获取购销合同、凭证、明细账等会计资料，核查交易背景的真实性、交易价格的公允性、是否存在利益输送；
- 4、针对关联方资金占用、员工借款等原因形成的其他应收款，查阅相关应收款项的记账凭证，通过询问、访谈等方式，核查是否存在利益输送；
- 5、针对 2016 年转回的坏账准备，访谈公司管理层，了解 2016 年公司战略发展规划及采取的相关措施，分析其 2016 年大量收回以前年度账龄较长坏账的合理性；
- 6、查找非经常性损益中政府补助收入与营业外收入及其他收益不匹配的原因及其内容；
- 7、查阅《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》等相关规定。

（二）核查内容及意见

1、资产减值损失中转回的坏账损失全部对象、初始计提坏账原因、收回时点、具体收回原因、是否存在第三方回款、相关对象是否具有付款能力及其付款资金来源

根据发行人的说明，并经本所律师核查，报告期内，发行人资产减值损失中转回坏账损失金额如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
----	--------------	---------	---------	---------

应收账款	-	2.66	5.33	590.64
其他应收款	-	15.80	136.73	871.09
合计	-	18.46	142.06	1,461.73

经核查，上述应收款项坏账转回主要系清理历史上资金往来、收回以前年度账龄较长的应收款项引起。

2016 年，发行人坏账损失转回具体情况如下：

单位：万元

转回的坏账损失对象	应收款项余额	转回金额	初始计提坏账原因	收回时点	是否第三方回款	付款方
应收账款						
上虞欣欣化工有限公司	554.82	554.82	按单项计提	2016 年 12 月	是	叶汀
其他		35.82	按账龄法计提			
其他应收款						
金冬来	365.15	365.15	按单项计提	2016 年 12 月	是	叶汀
杨玲珍	250.00	250.00	按单项计提	2016 年 12 月	是	鲁国富
金晓南	100.00	100.00	按单项计提	2016 年 12 月	是	叶汀
张波	50.00	40.00	按单项计提	2016 年 12 月	是	叶汀
上虞嘉宇服装服饰有限公司	39.30	39.30	按单项计提	2016 年 12 月	是	叶汀
姚小联	10.00	10.00	按单项计提	2016 年 12 月	是	鲁国富
王皖波	4.25	4.25	按账龄法计提	2016 年 12 月	否	王皖波
其他		62.39	按账龄法计提			
合计		1,461.73				

2016 年起发行人逐步完善内部控制，加强资金管理，对上虞欣欣化工有限公司、金冬来等账龄长的历史债务进行清理。

其中，发行人应收上虞欣欣化工有限公司 554.82 万元，系 2006 年 12 月以前上虞欣欣化工有限公司向发行人日常采购氢化钠形成的。鉴于上虞欣欣化工有限公司已于 2006 年 12 月注销，叶汀作为其第一大股东（持股比例为 30%），同时担任其解散清算组负责人，对上虞欣欣化工有限公司的解散清算负有责任，为

维护发行人利益，由叶汀偿还。

上述其他应收款主要系金冬来、杨玲珍、金晓南等自然人及上虞嘉宇服装服饰有限公司向发行人借贷用于自身资金周转所形成。鉴于 2016 年发行人清理资金往来期间，金冬来、杨玲珍等自然人一时难以筹集对应的还款资金，且与叶汀、鲁国富关系较为密切，叶汀、鲁国富作为发行人股东及管理层，从维护发行人利益的角度出发，同意先行偿付上述自然人、企业欠款。叶汀、鲁国富等人用以偿还发行人的资金均为其自有资金，实际已支付。

2017 年，发行人坏账损失转回具体情况如下：

单位：万元

转回的坏账损失对象	应收账款余额	转回金额	初始计提坏账原因	收回时点	是否存在第三方回款	付款方
应收账款						
其他		5.33	按账龄法计提			
其他应收款						
李良超	1,507.91	75.40	按账龄法计提	2017 年 8 月	否	李良超
叶妃	646.25	32.31	按账龄法计提	2017 年 11 月	否	叶妃
其他		29.02	按账龄法计提			
合计		142.06				

2017 年发行人继续完善内部控制，加强资金管理，清理了李良超、叶妃关联方资金占用等，使得坏账准备转回 142.06 万元。李良超、叶妃还款资金均为自有资金。截至 2017 年末关联方往来清理完毕。

2018 年，发行人坏账损失转回具体情况如下：

单位：万元

转回的坏账损失对象	应收账款余额	转回金额	初始计提坏账原因	收回时点	是否存在第三方回款	付款方
应收账款						
其他		2.66	按账龄法计提			
其他应收款						

孙东岳	8.00	0.80	按账龄法计提	2018 年 4 月	否	孙东岳
袁斌炜	6.00	1.80	按账龄法计提	2018 年 4 月	否	袁斌炜
王光阳	8.00	0.80	按账龄法计提	2018 年 4 月	否	王光阳
赵儒军	8.00	6.40	按账龄法计提	2018 年 4 月	否	赵儒军
白宇	4.00	3.20	按账龄法计提	2018 年 4 月	否	白宇
其他		2.80	按账龄法计提			
合计		18.46				

2018 年发行人清理以前年度员工借款，使得坏账准备等转回 18.46 万元。发行人员工均以自有资金偿还借款，不存在第三方回款情况。

2、坏账准备计提对应的业务，主要销售的产品，坏账转回客户、股东及实际控制人，与公司、董监高及股东是否存在关联关系、亲属关系及任职关系，与公司员工之间是否存在前后任职、关联关系或者亲属关系，是否存在利益输送的情况

经核查，2016 年度，发行人转回的坏账损失对象、对应业务、主要销售产品及其与发行人、董监高及股东的关系情况如下：

转回的坏账损失对象	对应的业务及主要销售产品	与发行人、董监高、股东及员工间的关系
应收账款		
上虞欣欣化工有限公司	向发行人采购氢化钠	实际控制人叶汀系上虞欣欣化工有限公司股东及法定代表人，该公司已注销
其他应收款		
金冬来	非关联方欠款	实际控制人叶汀朋友
杨玲珍	非关联方欠款	持股 5%以上股东董事、副总经理、董事会秘书鲁国富朋友
金晓南	非关联方欠款	实际控制人叶汀朋友
张波	非关联方欠款	实际控制人叶汀朋友
上虞嘉宇服装服饰有限公司	非关联方欠款	实际控制人叶汀朋友控制的公司
姚小联	非关联方欠款	持股 5%以上股东、董事、副总经理、董事会秘书鲁国富朋友
王皖波	非关联方欠款	无

上述款项发生时间均在报告期之前。上虞欣欣化工有限公司向发行人采购遵

循市场定价，交易价格公允，不存在利益输送。其他应收款转回系发行人清理历史上的资金往来，不存在利益输送的情况。

2017 年度，发行人转回的坏账损失对象、对应业务、主要销售产品及其与发行人、董监高及股东的关系情况如下：

转回的坏账损失对象	对应的业务及主要销售产品	与发行人、董监高、股东及员工间的关系
其他应收款		
李良超	关联方欠款	实际控制人叶汀的妹妹叶萍之配偶
叶妃	关联方欠款	实际控制人叶汀的妹妹

转回系发行人收回账龄较长的关联方欠款，已计利息，不存在利益输送的情况。

2018 年度，发行人转回的坏账损失对象、对应业务、主要销售产品及其与发行人、董监高及股东的关系情况如下：

转回的坏账损失对象	对应的业务及主要销售产品	与发行人、董监高、股东及员工间的关系
其他应收款		
孙东岳	员工欠款	发行人员工
王光阳	员工欠款	发行人员工
赵儒军	员工欠款	发行人员工
白宇	员工欠款	发行人员工
袁斌炜	备用金	发行人员工、发行人监事应钱晶的配偶

转回系发行人收回以前年度员工借款及备用金，金额较小，不存在利益输送的情况。

3、相关坏账准备于 2016 年转回的原因，是否存在调节坏账转回时点从而调整利润的情况

根据发行人的说明，并经本所律师核查，2016 年相关坏账准备转回的原因主要是：有限公司阶段，公司治理、内控制度不完善，2016 年 11 月发行人股权转让，股东发生了变更，企业性质由中外合资经营企业变更为内资企业，发行人为进一步完善公司治理结构、加强内控，以吸收、引进新的投资者进行股改，于 2016 年起对各项往来进行了清理，收回关联方及其他有关人员欠款。

综上，本所律师认为，发行人于 2016 年收回各类欠款并转回坏账准备系基于自身发展战略规划，不存在调节坏账转回时点从而调整利润的情况。

4、非经常性损益中政府补助收入与营业外收入及其他收益不匹配的原因，主要差异的内容

经核查，报告期内，发行人非经常性损益中政府补助收入与营业外收入及其他收益差异情况具体如下：

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
其他收益	62.93	24.00	47.67	-
营业外收入-政府补助	2.00	663.43	314.71	223.67
合计	64.93	687.43	362.38	223.67
非经常性损益：计入当期损益的政府补助	64.93	676.61	344.88	223.67
差异	-	10.82	17.50	-
非经常性损益：越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	-	10.82	17.50	-

如上表所示，非经常性损益中计入当期损益的政府补助收入与营业外收入及其他收益不匹配，差异的内容为：非经常性损益中越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免。因该款项系收到的城镇土地使用税返还，批准文件为《绍兴市上虞区上虞区人民政府关于印发绍兴市上虞区开展调整城镇土地使用税政策促进土地集约节约利用试点工作实施方案的通知》（虞政发[2013]894 号）和《上虞市人民政府关于调整城镇使用税政策的通知》（虞政发[2013]19 号）文件。因为该城镇土地使用税返还系与税收返还相关的政府补助，所以单独列示。

5、2016 年大额冲回坏账损失所确认的收益认定为经常性损益而不是非经常性损益的原因，是否符合会计准则的规定

根据申报会计师的说明，报告期内，发行人采用备抵法核算坏账损失，根据发行人应收款项的会计政策，发行人应收款项按照类似信用风险特征划分为若干组合，在组合基础上基于所有合理且有依据的信息，计提资产减值损失或者计算预期信用损失，不存在单独进行减值测试的应收款项减值准备转回，因此发行人将 2016 年大额冲回坏账损失所确认的收益认定为经常性损益。

经申报会计师对 2016 年大额冲回坏账损失对应款项的进一步核查，对于发

行人应收上虞欣欣化工有限公司款项 554.82 万元部分，因上虞欣欣化工有限公司已注销，发行人对此单独进行减值测试计提资产减值损失或者计算预期信用损失更为恰当，并于 2016 年收回时认定为非经常性损益。

对于其他应收款部分，因部分借款人临时资金紧张，在 2016 年公司催收款项之际，存在暂由第三方代为偿还的情况，具有一定特殊性以及偶发性。基于谨慎性原则，将截至 2016 年末账龄在 5 年以上且由第三方回款而转回的资产减值损失部分，认定为非经常性损益，合计金额为 764.45 万元。

申报会计师认为，根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008）》，“非经常性损益通常包括以下项目：……（十五）单独进行减值测试的应收款项减值准备转回”，上述事项坏账损失转回合计 1,319.26 万元计入非经常性损益符合会计准则的规定；此外，2016 年其他坏账损失不存在单独进行减值测试的应收款项减值准备转回的情况，认定为经常性损益符合会计准则的规定。

经查阅有关会计准则规定，本所律师认为将 2016 年大额冲回坏账损失所确认的收益根据单项计提坏账准备和账龄分析法分别计入非经常性损益和经常性损益符合企业会计准则的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人已对坏账准备损失转回的相关情况进行了充分说明；发行人不存在输送利益的情况；相关坏账准备于 2016 年转回具有合理性，不存在通过调整坏账转回时点从而调节利润的情况；非经常性损益中政府补助收入与营业外收入及其他收益不匹配的差异系税收返还；2016 年大额冲回坏账损失所确认的收益根据单项计提坏账准备和账龄分析法分别计入非经常性损益和经常性损益符合企业会计准则的规定。

问题 30

报告期，发行人当期所得税费用分别为 445.11 万元、749.86 万元及 1088.84 万元，期末应交所得税分别为 158.25 万元、25409.02 万元及 722.03 万元。本期已缴纳增值税金额分别为 760.75 万元、1015.83 万元及 1248.56 万元，发行人城建税、教育费附加及地方教育费附加税率分别为 5%、3%及 2%。在所得税优惠方面，2016 年至 2018 年发行人具有高新技术企业资格，减按 15% 缴纳企业所

得税。

请发行人说明:(1)当期所得税费用占利润总额的比重,并会计利润调整为所得税费用过程,说明上述比重变化及2016年占比较小的原因;(2)报告期应交所得税金额快速增长的原因,已缴纳所得税小于计提所得税的原因;(3)城建税、教育费附加及地方教育费附加占已缴纳增值税金额的比例,相关比例与税率差异的原因,是否存在多开或者虚开增值税发票的情况;(4)报告期发行人税收优惠金额,占利润总额的比重、是否存在税收优惠依赖。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师:(1)按照《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件逐条核查发行人及其附属企业是否符合高新技术企业认定条件,通过高新技术企业复审是否存在障碍;(2)请发行人结合销售地域及相关税务政策,发行人是否在合并范围内通过转移定价等方式规避税收缴纳义务,是否存在法律风险;(3)核查报告期内发行人享受的税收优惠是否合法合规,是否存在被追缴的风险。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师对上述事项核查并发表明确意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序:

1、获取并查阅了立信会计师出具的“信会师报字[2019]第 ZF10664 号”的《审计报告》、“信会师报字[2019]第 ZF10667 号”《主要税种纳税情况说明的专项审核报告》;

2、获取并查阅了发行人2016年高新技术企业认定的申请文件;

3、获取并查阅了发行人2019年高新技术企业认定的申请文件;

4、获取并查阅了发行人现持有的《营业执照》、《公司章程》、《高新技术企业证书》、《浙江省科技型中小企业证书》等;

5、获取并查阅了发行人及子公司报告期内各税种税率登记表;

6、获取并查阅了发行人报告期内母子公司之间销售登记表、合同及记账凭证、关联交易备案表;

- 7、获取了主管税务机关出具的证明文件；
- 8、获取并查阅了发行人安全生产、环境保护等主管部门出具的合法合规证明；
- 9、获取并查阅了报告期内发行人所得税汇算清缴报告；
- 10、访谈公司财务总监，详细了解应交所得税快速增长的原因，已缴纳所得税小于计提所得税的原因；
- 11、获取并查阅报告期内增值税纳税申报表，城建税、教育费附加及地方教育费附加申报表；
- 12、获取并查阅了发行人填报并经主管税务机关盖章备案的《企业所得税优惠事项备案表》。

（二）核查内容及意见

1、说明当期所得税费用占利润总额的比重，并会计利润调整为所得税费用过程，说明上述比重变化及 2016 年占比较小的原因

经核查，当期所得税费用占利润总额的比重及会计利润调整为所得税费用具体过程如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
利润总额	4,351.02	7,262.09	4,635.85	3,943.40
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	652.65	1,089.31	695.38	591.51
子公司适用不同税率的影响	-24.07	-41.96	-80.92	-36.76
调整以前期间所得税的影响	-	-	0.85	-
研发费用加计扣除的纳税影响	-60.16	-99.37	-64.06	-72.08
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	15.06	44.09	14.62	90.71
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	82.99	128.01	239.66	124.12
所得税费用	666.47	1,120.10	805.53	697.50
其中：递延所得税费用	19.57	31.26	55.67	252.39
当期所得税费用	646.90	1,088.84	749.86	445.11
当期所得税费用占利润总额比重（%）	14.87	14.99	16.18	11.29

报告期内，发行人为高新技术企业，企业所得税按应纳税所得额的 15% 计缴，且企业研发费用享受所得税研发加计扣除优惠。子公司安徽兴欣企业所得税税率为 25%，但由于报告期一直处于亏损状态，安徽兴欣无需缴纳企业所得税。

发行人 2016 年度当期所得税费用占当期利润总额的比重为 11.29%，占比较低，主要原因系 2016 年度资产减值损失转回 1,454.78 万元引起，该减值损失转回金额使得当期利润总额增加，属于纳税调整事项，从而使得当期所得税费用占利润总额的比重较低。

2017 年度当期所得税费用占当期利润总额的比重为 16.18%，主要系安徽兴欣 2017 年度亏损，减少当期合并利润总额，从而使得当期所得税费用占当期利润总额比重稍高于 15%。

2018 年度及 2019 年 1-6 月，当期所得税费用占当期利润总额的比重接近 15%，主要系全资子公司安徽兴欣亏损幅度收窄所致。

2、报告期应交所得税金额快速增长的原因，已缴纳所得税小于计提所得税的原因

（1）报告期应交所得税金额快速增长的原因

经核查，发行人报告期内应交所得税金额具体如下：

单位：万元

期间	应交所得税金额	利润总额
2019 年 6 月末/2019 年 1-6 月	314.46	4,351.02
2018 年末/2018 年度	722.03	7,262.09
2017 年末/2017 年度	409.02	4,635.85
2016 年末/2016 年度	158.25	3,943.40

如上表所示，报告期内发行人应交所得税金额快速增长，主要系发行人盈利能力不断增强，利润总额不断增加所致。

（2）已缴纳所得税小于计提所得税的原因

报告期内，发行人所得税具体明细如下：

单位：万元

期间	期初未交金额	本期计提金额	本期缴纳金额	期末未交金额
----	--------	--------	--------	--------

2019 年 6 月末/2019 年 1-6 月	722.03	646.90	1,054.47	314.46
2018 年末/2018 年度	409.02	1,088.84	775.83	722.03
2017 年末/2017 年度	158.25	749.01	498.24	409.02
2016 年末/2016 年度	218.62	475.03	535.40	158.25

经核查，报告期发行人已缴纳所得税小于计提所得税系时间性差异引起：根据《企业所得税法》规定，发行人企业所得税分季度预缴然后再进行年度汇算清缴，所以当年计提的四季度企业所得税通常在下一年度缴纳。由于发行人报告期内利润总额不断上升，使得当期计提的四季度所得税超过上年同期应交所得税，因此使得报告期发行人已缴纳所得税小于计提所得税。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人依法及时缴纳企业所得税，不存在有关税务风险。

3、城建税、教育费附加及地方教育费附加占已缴纳增值税金额的比例，相关比例与税率差异的原因，是否存在多开或者虚开增值税发票的情况

（1）报告期，发行人及其子公司城建税、教育费附加及地方教育费附加占已缴纳增值税金额的比例如下：

单位：万元

期间	已缴纳增值税金额	城市建设维护税金额	占比 (%)	教育费附加金额	占比 (%)	地方教育费附加金额	占比 (%)
2019 年 1-6 月	559.58	46.36	8.28	27.81	4.97	18.54	3.31
2018 年度	1,248.56	96.79	7.75	58.07	4.65	38.72	3.10
2017 年度	1,015.83	95.70	9.42	57.42	5.65	38.28	3.77
2016 年度	760.75	54.07	7.11	32.44	4.26	21.63	2.84

报告期内，发行人及子公司城建税、教育费附加及地方教育费附加计提比例均为 5%、3%、2%，各期城建税、教育费附加及地方教育费附加占已缴纳增值税金额的比例与应计提比例相差较大，主要系出口免抵税金额和各期末计提增值税等因素影响。

（2）报告期各期，公司城建税、教育费附加及地方教育费附加计算过程：

单位：万元

项目名称	公式	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
------	----	--------------	---------	---------	---------

增值税已缴纳金额	A	559.58	1,248.56	1,015.83	760.75
免抵税额	B	348.94	649.34	918.59	403.59
子公司影响（注1、注2）	C	-9.75	-14.55	-	-94.86
各期末计提增值税等	D	28.46	52.48	-20.38	11.99
计税（费）基数合计	$E=A+B+C+D$	927.23	1,935.82	1,914.04	1,081.47
应计提城市建设维护税	$F=E*5\%$	46.36	96.79	95.70	54.07
实际计提城市建设维护税		46.36	96.79	95.70	54.07
城建税应计提与实际计提差异		-	-	-	-
应计提教育费附加	$G=E*3\%$	27.81	58.07	57.42	32.44
实际计提教育费附加		27.81	58.07	57.42	32.44
教育费附加应计提与实际计提差异		-	-	-	-
应计提地方教育费附加	$H=E*2\%$	18.54	38.72	38.28	21.63
实际计提地方教育费附加		18.54	38.72	38.28	21.63
地方教育费附加应计提与实际计提差异		-	-	-	-

注 1：根据财税〔2018〕70 号规定，安徽兴欣 2018 年收到增值税留抵税额退税 717.54 万元。根据财税〔2018〕80 号规定，对实行增值税期末留抵退税的纳税人，允许其从城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加的计税（征）依据中扣除退还的增值税税额，2018 年、2019 年缴纳的增值税 14.55 万、9.75 万小于已退税金额，不需计提相应附加税。

注 2：2016 年以购买资产方式收购东兴化工，当期附加税不纳入合并范围，计税基数中扣除东兴化工当期缴纳的增值税 94.86 万元。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人城建税、教育费附加及地方教育费附加应计提与实际计提一致，不存在多开或者虚开增值税发票的情形。

4、报告期发行人税收优惠金额，占利润总额的比重、是否存在税收优惠依赖

经核查，报告期内，发行人因系高新技术企业，享受企业所得税减按 15% 计缴的税收优惠，具体优惠金额及占利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
税收优惠金额	431.26	725.89	503.20	292.88
利润总额	4,351.02	7,262.09	4,635.85	3,943.40
占比（%）	9.91	10.00	10.85	7.43

如上表所示，报告期内，发行人享受的税收优惠占利润总额的比重较低。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人经营业绩不存在税收优惠依赖。

5、按照《高新技术企业认定管理办法》、《高新技术企业认定管理工作指引》规定的条件逐条核查发行人及其附属企业是否符合高新技术企业认定条件，通过高新技术企业复审是否存在障碍

经逐条核查，发行人的具体情况如下：

序号	高新技术企业认定条件	2016 年 11 月公司认定情况	2019 年 7 月公司申请认定情况
1	发行人申请认定时已注册成立一年以上	符合，公司成立于 2002 年，申请认定时已注册成立一年以上	符合，公司成立于 2002 年，申请认定时已注册成立一年以上
2	发行人拥有对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	符合，公司拥有对其主要产品在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权，拥有 4 项国家发明专利	符合，公司拥有对其主要产品在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权，拥有 6 项国家发明专利
3	发行人对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	符合，企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定相关行业	符合，企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定相关行业
4	发行人从事研发和相关技术创新活动的科技人员占发行人当年职工总数的比例超过 10%	符合，从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例在 10%以上	符合，从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例在 10%以上
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1.最近一年销售收入小于 5,000 万元(含)的企业，比例不低于 5%； 2.最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%； 3.最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。	符合，满足最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。研发费用均在中国境内发生	符合，满足最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。研发费用均在中国境内发生

序号	高新技术企业认定条件	2016 年 11 月公司认定情况	2019 年 7 月公司申请认定情况
	其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%		
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	符合，2015 年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	符合，2018 年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%
7	企业创新能力评价应达到相应要求	符合，公司拥有 4 项国家发明专利	符合，公司拥有 6 项国家发明专利
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	符合，根据相关主管机关出具的证明及相关网站查询，公司申请认定前均未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	符合，根据相关主管机关出具的证明及相关网站查询，公司申请认定前均未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为

综上，本所律师认为，发行人符合高新技术企业认定条件，本次 2019 年重新申请认定不存在障碍。

6、请发行人结合销售地域及相关税务政策，发行人是否在合并范围内通过转移定价等方式规避税收缴纳义务，是否存在法律风险

经核查，报告期内，发行人及其合并报表范围内的子公司适用的主要税种、税率如下：

期间	纳税主体	增值税	企业所得税	城市维护建设税	教育费附加	地方教育费附加	房产税	土地使用税
2019 年 1-6 月	发行人	16%、13%	15%	5%	3%	2%	1.2%	6 元/ m²
	安徽兴欣		25%					
2018 年 度	发行人	17%、 16%、6%	15%	5%	3%	2%	1.2%	6 元/ m²
	安徽兴欣		25%					
2017 年 度	发行人	17%、5%	15%	5%	3%	2%	1.2%	6 元/ m²
	安徽兴欣		25%				1.2%； 12%	
	东兴化工		25%					
2016 年 度	发行人	17%、5%	15%	5%	3%	2%	1.2%	6 元/ m²
	安徽兴欣		25%				1.2%； 12%	
	东兴化工		25%					

如上表所示，除发行人因系高新技术企业，其企业所得税按应纳税所得额的

15%计缴外，其他税种发行人与其子公司所适用的税率相同。

报告期内，发行人合并报表范围内交易情况如下：

交易类型	定价原则	是否存在规避税费的情形
发行人向东兴化工租赁办公楼及仓库	参照同区域租赁价格	根据同区域租赁价格，具备公允性，不存在规避税费的情形
发行人向安徽兴欣销售部分产品	BOM成本加合理毛利方式； 外购成本加合理毛利方式	根据BOM成本或外购成本加上合理毛利，不存在利用税率差别，通过相关转移定价方式规避税费等情况
安徽兴欣向发行人销售部分产品	最终产品售价减进一步加工投入成本费用	最终产品售价减进一步加工投入成本费用，不存在利用税率差别，通过相关转移定价方式规避税费等情况

相关转移定价已分别取得国家税务总局绍兴市上虞区税务局、国家税务总局东至县税务局备案。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人不存在在合并范围内通过转移定价等方式规避税收缴纳义务，不存在相关法律风险。

7、报告期内发行人享受的税收优惠是否合法合规，是否存在被追缴的风险

报告期内，发行人享受的税收优惠主要系企业所得税优惠，2016年11月21日，浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合向发行人颁发了《高新技术企业证书》（证书编号为：GR201633001984），有效期为三年。

根据《企业所得税法》、《高新技术企业认定管理办法》、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国家税务总局公告2017年第24号）、《企业所得税优惠政策事项办理办法》（国家税务总局公告2018年第23号）等相关法律、法规、规范性文件的规定，发行人享受减按15%的税率征收企业所得税。根据绍兴市上虞区国家税务局签发的《企业所得税优惠事项备案表》审核确认，发行人已就2016年度减按15%税率征收企业所得税的税收优惠，向主管税务机关办理了企业所得税税收优惠事项备案手续，发行人2017年度、2018年度已自行申报享受15%税率的企业所得税税收优惠，符合上述法律、法规、规范性文件的规定。

根据国家税务总局绍兴市上虞区税务局、国家税务总局东至县税务局出具的证明文件，发行人及其子公司无欠税，不存在违反税收法律法规被处罚的记录。

综上，本所律师认为，报告期内，发行人享受的税收优惠合法合规，不存在被追缴的风险。

六、关于风险揭示

问题 43

招股说明书披露，公司产品主要用于电子、环保、聚氨酯、医药等行业，公司客户对产品的质量和性能也非常关注并且要求极高，如果公司的产品质量出现问题，或者公司因为产品质量问题而被提出索赔、诉讼，那么公司的长期声誉将受到重大影响，公司的未来业绩也将受到不利影响。

请发行人说明:(1)结合目前签订的合同约定，质量保证条款或维修服务等售后条款的具体约定内容，产品质量风险对公司的影响;(2)报告期是否存在因产品质量风险导致的退货、换货、索赔等事项，是否存在大额的质量保证金支出，以及相关具体情况;(3)结合同行业可比公司、行业惯例等，说明发行人是否需计提质量保证金及具体的账务处理方式。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师核查并发表明确意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如何核查程序：

- 1、查阅销售合同；
- 2、访谈公司财务总监，销售负责人了解退换货及索赔情况；
- 3、查阅同行业可比公司年报，查阅相关质量保证金及预计负债处理情况；
- 4、获取收入明细表，确认是否存在退换货情形；
- 5、获取收发存明细表，确认是否存在退换货情形。

（二）核查内容及意见

1、结合目前签订的合同约定，质量保证条款或维修服务等售后条款的具体约定内容，说明产品质量风险对公司的影响

发行人目前签订合同中，关于质量保证条款或维修服务等售后条款的具体约定主要有以下几类：

质量保证条款/维修服务售后条款
交货后 1 年间，要对货物的品质及性能负责保证，并对不合格品即时返品交换
符合需方质量标准和产品规格书质量标准要求，如产品出现质量问题，卖方需及时补送合格产品
按照合同的质量指标验收，质量不符，乙方全权负责整改直至达到质量要求，因此造成的损失由乙方全部承担
按含量≥99.5%质量指标验收，货到需方仓库 7 天内提出质量异议
货到需方 7 天内提出质量异议
退货或更换合格产品

本所律师认为，根据《合同法》等相关法律、法规规定以及有关合同约定，如发行人产品存在质量问题，发行人可能面临有关质量索赔、仲裁或诉讼，如发行人产品质量长期不稳定或是不符合客户要求，将会对发行人的声誉造成重大影响，从而影响发行人经营业绩。经查阅《招股说明书》，发行人已就产品质量风险在《招股说明书》中进行提示。

2、报告期是否存在因产品质量风险导致的退货、换货、索赔等事项，是否存在大额的质量保证金支出，以及相关具体情况

经核查，报告期内，发行人不存在因产品质量风险导致的退货、换货、索赔等事项，不存在大额的质量保证金支出。

3、结合同行业可比公司、行业惯例等，说明发行人是否需计提质量保证金及具体的账务处理方式

经核查，同行业可比公司质量保证金计提的具体情况如下：

可比公司	是否计提保证金情况
中欣氟材	未计提质量保证金
飞凯材料	未计提质量保证金
万润股份	本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据
永太科技	未计提质量保证金

联化科技	未计提质量保证金
------	----------

根据万润股份 2016 年度、2017 年度、2018 年度年度报告显示，其预计负债——产品质量情况如下：

项目	期末余额（元）	期初余额（元）	当年度营业收入	当期计提金额 占当年度营业收入比重（%）
2016 年/2016 年度			1,847,391,081.84	-
2017 年/2017 年度	161,270.58		2,456,391,218.16	0.01
2018 年/2018 年度		161,270.58	2,631,664,658.52	-

如前所述，同行业可比公司仅万润股份在 2017 年计提质量保证金，占当期营业收入比重为 0.01%。

综上，本所律师认为，发行人不计提质量保证金与同行业可比公司趋同，符合行业惯例，亦符合公司实际经营状况。

问题 44

请发行人对照《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》（以下简称《招股说明书准则》）的相关规定，并补充完善相关风险披露：(1)自查相关风险是否按照重要性原则予以披露，是否针对性地体现了科创企业的特有风险；(2)删除风险因素中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述；(3)对毛利率下降的风险、净资产收益率下降的风险及税收政策变化引致的风险作定量分析，并对导致风险的变动性因素作敏感性分析。

请保荐机构及发行人律师结合《招股说明书准则》核查并发表意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师根据《招股说明书准则》对风险披露的要求，比对了发行人《招股说明书》披露的风险，对于发行人及其所处行业等主要风险情况作了进一步核查论证。

（二）核查意见

经核查，本所律师认为：1、发行人《招股说明书》已对于相关风险按照重要性原则予以了披露，并体现了科创企业的特有风险；2、发行人《招股说明书》

中已删除风险因素中的风险对策、发行人竞争优势及类似表述；3、发行人已在《招股说明书》中针对毛利率下降的风险、净资产收益率下降的风险及税收政策变化引致的风险作了定量分析，并对导致风险的变动性因素作了敏感性分析。通过上述自查和重新表述，发行人《招股说明书》对于风险因素的披露符合《招股说明书准则》的要求。

七、关于其他事项

问题 45

招股说明书披露，本次募投项目分别为“年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目”并补充公司流动资金需求，拟分别使用募集资金 3.13 亿元、3750 万元及 1.5 亿元。

请发行人披露:(1)针对“年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目”项目，结合产品的市场需求及容量、行业前景、同行业竞争、公司产能的利用率及产销率、公司市场占有份额、公司现有及潜在订单，分析本次募投项目的必要性、预计的投资收益率及投资回收期、该募投项目产能的消化能力、是否存在过度扩产的情况;(2)结合当前销量和未来市场需求，补充披露上述项目的具体收益分析过程;(3)披露发行人核心技术在募投项目中的运用，募集资金重点投向科技创新领域的具体安排;(4)补充流动资金的必要性及其管理运营安排，说明对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用;(5)具体测算上述募投项目的摊销、折旧等对公司未来利润的影响情况;(6)结合募投项目及发行后融资，量化分析对公司净资产收益率的影响;(7)募投项目涉及的审批、核准或备案程序的具体履行情况;(8)募投项目是否取得相关环评批复，募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等;公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求。

请保荐机构、发行人律师及申报会计核查并发表明确意见。

【问询回复】

（一）核查程序

本所律师就上述事项履行了如下核查程序：

1、结合业务与技术尽调获取的行业前景、市场容量、公司市场占有率、行业地位、客户产能扩张情况、公司已有产能及拟建产能等数据，分析发行人募投资项目产能消化情况；

2、取得发行人已签订尚未执行完毕或尚未执行的销售合同；

3、访谈发行人总经理、生产管理相关人员，了解发行人核心技术在募投项目中的应用安排；

4、取得了募集资金投资项目的可行性研究分析报告；

5、访谈管理层及核心技术人员，了解公司核心技术在募投项目中的运用情况，募集资金重点投向高科技创新领域的具体安排；

6、访谈公司管理层，了解公司本次募集资金部分用于补充流动资金的必要性、补充流动资金的管理运营安排、补充流动资金对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用；

7、取得了立信会计师出具的《审计报告》及所有贷款合同，了解公司财务状况；

8、取得公司关于净资产收益率具体计算过程；

9、查阅《企业投资项目核准和备案管理条例》、《企业投资项目核准和备案管理办法》等有关法律法规，了解企业投资项目核准和备案的基本程序、监督管理等；

10、查阅《国务院关于发布政府核准的投资项目目录（2016 年本）的通知》（国发[2016]72 号）、《浙江省人民政府关于发布政府核准的投资项目目录（浙江省 2017 年本）的通知》（浙政发[2017]16 号），核查公司本次募集资金投资项目是否需要进行核准管理；

11、取得公司本次募集资金投资项目的备案文件，核查公司是否按照相关规定履行相应备案程序；

12、取得公司本次募集资金投资项目的环评批复，核查公司是否按照相关规定履行相应环评程序；

13、访谈公司管理层，实地走访公司主要生产经营场所，了解公司在生产经

营过程中是否造成环境污染或违反有关环境保护法律、法规的规定，是否存在受到行政处罚的情形；了解公司募集资金投资项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；

14、取得发行人及其子公司所在地环境保护主管部门出具的证明文件，查询中华人民共和国生态环境部网站（<http://www.mee.gov.cn/>）、浙江省生态环境厅网站（<http://www.zjepb.gov.cn/>）、安徽省生态环境厅网站（<http://sthjt.ah.gov.cn/pages/home.html>）等环境保护政府主管部门网站，核查报告期内公司及其子公司在生产经营过程中是否造成环境污染或违反有关环境保护法律、法规的规定，是否存在受到行政处罚的情形。

（二）核查内容及意见

1、针对“年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目”，结合产品的市场需求及容量、行业前景、同行业竞争、公司产能的利用率及产销率、公司市场占有率、公司现有及潜在订单，分析本次募投项目的必要性、预计的投资收益率及投资回收期、该募投项目产能的消化能力、是否存在过度扩产的情况

（1）产品的市场需求及容量、行业前景

1) 环保类溶剂方面

项目新建环保类溶剂系列产品，主要应用于垃圾焚烧飞灰的重金属固化稳定及水体重金属处理上。

①垃圾焚烧飞灰的处理方面

城市化带动垃圾处理需求，政策推进垃圾焚烧处理。改革开放以来政府不断出台政策推动农业转移人口市民化，城市化水平不断提升。从 2007 年到 2015 年我国城市化率从 45.9%增长到 56.1%，根据“十三五”规划到 2020 年我国常住人口城市化率将提升到 60%。随着城市化率提升大量人口涌入城市，产生的大量垃圾带动了垃圾焚烧发电处理需求。截至 2016 年底，垃圾焚烧发电项目 273 个，并网装机容量 548.8 万千瓦，年处理垃圾量 10,456 万吨。2017 年新建成投入运行垃圾焚烧发电厂 50 多个左右，创历史新高，预计 2018 年与 2017 年持平。

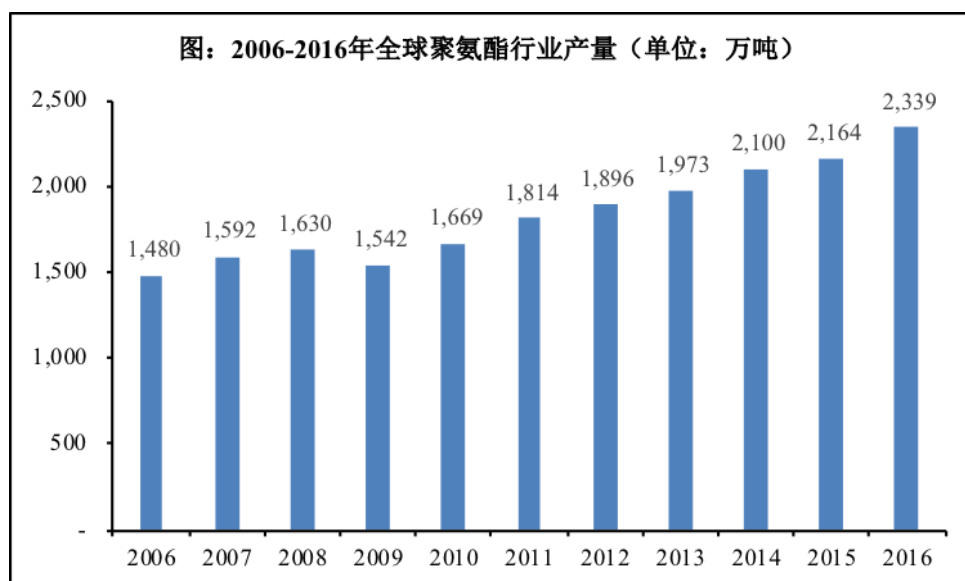
同时，国家对环境保护日益重视，根据《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》等文件，到 2020 年底，设市城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的 50%以上，其中东部地区达到 60%以上，垃圾焚烧发电将维持快速发展。相较于美国，我国对垃圾处理环保要求更高，对垃圾焚烧处理的重视程度更强，推动力度更大，产品市场需求更大。

②水体重金属处理方面

随着全球水资源短缺问题日益严重以及人们对环境的关注程度逐步提升，全球对水处理药剂需求持续增加。2013 年至 2015 年全球水处理药剂市场规模为 237.30 亿美元、252.70 亿美元、268.50 亿美元，预计 2021 年将达到 382.40 亿美元。2015 年全球工业/生产水处理、市政/饮用水处理、污水/废水处理、海水淡化处理的水处理药剂市场规模分别为 90.10 亿美元、80.85 亿美元、61.45 亿美元、36.10 亿美元。2016 年至 2021 年，全球工业/生产水处理、市政/饮用水处理、污水/废水处理、海水淡化处理的市场规模复合年均增长率预计分别为 6.10%、6.20%、6.00%、5.60%，2021 年将分别达到 128.82 亿美元、116.30 亿美元、87.10 亿美元、50.18 亿美元。

2) 聚氨酯发泡剂方面

根据中国聚氨酯工业协会的统计数据，聚氨酯在 2010 年开始产量恢复并持续增长，2016 年全球产量达到 2,339 万吨，预计未来几年全球聚氨酯产量年增幅超过 5%。



数据来源：中国聚氨酯工业协会

在聚氨酯应用中，聚氨酯泡沫占比最大，在聚氨酯泡沫材料生产过程中，发泡催化剂起到关键作用。它不仅控制着扩链反应和气泡反应二者的平衡，还能使体系达到理想的起泡和固化时间，使泡沫达到最佳的升起高度，且使泡沫不塌泡、不收缩，获得优良的机械和物理性能。

（2）同行业竞争

目前，公司募投产品主要同行业竞争对手如下：

产品名称	竞争对手	备注
N-羟乙基哌嗪联产 N,N'-二羟乙基哌嗪	陶氏	
哌嗪-1,4-双二硫代羧酸二钾盐	江苏晟搏化学工业有限公司	目前尚未投产
五甲基二乙烯三胺	索尔维集团	
双（2-二甲氨基乙基）醚	德国赢创工业集团、亨斯迈聚氨酯（中国）有限公司	

公司募投项目的主要竞争对手为国外化工企业，依靠公司在行业领域内的深耕及对下游客户提供综合服务，满足下游客户对差异化产品的需求，公司募投项目产品具备良好前景。

（3）公司产能的利用率及产销率

公司募投项目中，N-羟乙基哌嗪和 N,N'-二羟乙基哌嗪为公司现有产品，其余产品为新产品，现有产品产能的利用率及产销率情况如下：

主要产品		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
N-羟乙基哌嗪	产能（吨）	1,500.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	产量（吨）	1,003.72	2,447.86	2,485.58	1,772.27
	其中：内部销售及领用（吨）	134.40	724.20	891.04	-
	销量（吨）	898.84	1,877.54	1,700.87	1,496.52
	产能利用率	66.91%	81.60%	82.85%	59.08%
	产销率	103.40%	108.93%	106.67%	84.44%
脱硫脱碳剂	产能（吨）	2,250.00	3,500.00	2,500.00	2,500.00
	产量（吨）	929.34	1,715.47	1,297.42	2,591.50
	其中：内部领用（吨）	217.88	380.56	241.66	168.73

主要产品		2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
	销量（吨）	862.09	1,483.75	1,026.48	2,089.87
	产能利用率	41.30%	49.01%	51.90%	103.66%
	产销率	121.17%	111.15%	97.23%	86.26%

（4）公司市场占有份额

根据公开信息检索，目前尚无公司募投项目具体产品市场容量的权威统计数据，故尚无法计算公司具体产品市场份额。

（5）公司现有及潜在订单

截至 2019 年 9 月 20 日，公司尚有 N-羟乙基哌嗪及脱硫脱碳剂未履行订单共计 3,323.97 万元。

（6）本次募投项目的必要性

1）项目建设符合行业及技术的发展方向

《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》将燃煤烟气脱硫、脱硝、脱汞或一体化的高效技术和装备，碳减排及碳转化利用技术列为优先发展的高技术产业化重点领域。本项目 N-羟乙基哌嗪和 N,N'-二羟乙基哌嗪、哌嗪-1,4-双二硫代羧酸钾盐等环保类溶剂主要应用方向，符合国家相关优先发展高技术产业化等政策的引导方向。

2）满足下游新应用领域差异化使用需求和混合复配使用趋势

本项目 N-羟乙基哌嗪和 N,N'-二羟乙基哌嗪、哌嗪-1,4-双二硫代羧酸钾盐等环保类溶剂及双（2-二甲基氨基乙基）醚、N-甲基吗啉、五甲基二乙烯三胺等聚氨酯发泡剂产品能够提升公司综合服务下游客户能力，满足下游客户新引用领域差异化使用需求及混合复配使用趋势，提升综合配套服务能力，增强客户粘性。

3）项目建设可以进一步改善公司产品结构

项目建设能够使公司涉足环保类溶剂及聚氨酯发泡剂产品领域，可以改善公司产品结构，形成新的盈利增长点，提升公司效益和竞争力。

4）项目建设是公司自身提升发展的需要

公司在多年发展过程中已经积累了一定的生产优势、技术优势、市场优势。

通过此次募投项目的实施，第一，可以使得公司产品种类更丰富，提升下游客户服务的满意度；第二，新项目建设后投入的新设备将大幅提升公司装备水平和自动化程度，提升公司生产效率；第三，进一步提升公司在环保控制、安全生产控制等方面的水平。因此募投项目的实施是对发行人全方位自身提升发展的需要。

（7）预计的投资收益率及投资回收期

年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目预计的投资收益率及投资回收期情况如下：

本募集资金投资项目建设期为 35 个月，达产期为 3 年，财务测算期为 10 年，预计达产后年新增营业收入为 40,086.21 万元，新增净利润 8,204.20 万元，投资收益率（税后）为 26.25%，静态投资回收期为 2.38 年（不含建设期）。

（8）募投项目产能的消化能力，是否存在过度扩产的情况

发行人“年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目”所涉及产品市场空间广阔，新增产能与市场需求变化较为匹配，并且公司将逐步完善营销网络，持续开拓全国市场，提升占有率，发行人具备募投项目产能的消化能力，不存在过度扩产的情况。

综上，本所律师认为，发行人募投项目具有必要性，发行人对新增产能具有消化能力，不存在过度扩产的情况。

2、结合当前销量和未来市场需求，补充披露上述项目的具体收益分析过程

经核查，发行人已在《招股说明书》“第九节 募集资金运用与未来发展规划”中结合当前销量和未来市场需求，补充披露了募投项目的具体收益分析过程，具体内容如下：

（1）当前销量和未来市场需求

1) 当前销量

发行人“年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目”中，N-羟乙基哌嗪和 N,N'-二羟乙基哌嗪为公司现有产品，2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，公司 N-羟乙基哌嗪销量分别为 1,496.52 吨、1,700.87 吨、1,877.54 吨和 898.84 吨，N,N'-二羟乙基哌嗪主要用于生产脱硫脱碳剂，公

司脱硫脱碳剂销量分别为 2,089.87 吨、1,026.48 吨、1,483.75 吨和 862.09 吨。

2) 未来市场需求

参见本题第 1 问之“(1) 产品的市场需求及容量、行业前景”所述。

(2) 募投项目具体收益分析

公司募投项目生产建设项目所产的产品分为两大类：环保类溶剂与聚氨酯发泡剂。其中，环保类溶剂的明细产品包括 N-羟乙基哌嗪和 N,N'-二羟乙基哌嗪、哌嗪-1,4-双二硫代羧酸二钾盐，聚氨酯发泡剂的明细产品包括双（2-二甲基氨基乙基）醚、五甲基二乙烯三胺、N-甲基吗啉及二甲氨基乙氧基乙醇，是公司现有产品品类的延伸，其产能及产量系根据公司在业务领域的经营规划、技术储备、潜在订单以及本项目所计划投入的生产资源所预估。

1) 效益分析概况

募投项目建设期 35 个月，从第 4 年开始正式投产（含建设期），投产第一年产能利用率假设为 60%，投产第二年产能利用率假设为 80%，投产第三年及以后，产能利用率假设为 100%且保持稳定，整个项目周期 13 年（含建设期）。各产品预计单价根据投入原料成本合理预计，其中 N-羟乙基哌嗪及 N,N'-二羟乙基哌嗪根据最近一年平均售价 70%-80%预估。

产品名称		T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12	T+13
N-羟乙基哌嗪	产量 (吨/年)	-	-	-	1,800	2,400	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
	单价 (元/吨)				24,137.93	24,137.93	24,137.93	24,137.93	24,137.93	24,137.93	24,137.93	24,137.93	24,137.93	24,137.93
	销售额(万元)				4,344.83	5,793.10	7,241.38	7,241.38	7,241.38	7,241.38	7,241.38	7,241.38	7,241.38	7,241.38
N,N'-二羟乙基哌嗪	产量 (吨/年)				600	800	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	单价 (元/吨)				28,448.28	28,448.28	28,448.28	28,448.28	28,448.28	28,448.28	28,448.28	28,448.28	28,448.28	28,448.28
	销售额(万元)				1,706.90	2,275.86	2,844.83	2,844.83	2,844.83	2,844.83	2,844.83	2,844.83	2,844.83	2,844.83

40% (wt%) 哌嗪 -1,4-双 二硫代 羧酸二 钾盐水 溶液	产量 (吨/ 年)				6,000	8,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	单价 (元/ 吨)				11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90
	销售 额(万 元)				6,724.14	8,965.52	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90	11,206.90
五甲基 二乙烯 三胺	产量 (吨/ 年)				1,200	1,600	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	单价 (元/ 吨)				42,241.38	42,241.38	42,241.38	42,241.38	42,241.38	42,241.38	42,241.38	42,241.38	42,241.38	42,241.38
	销售 额(万 元)				5,068.97	6,758.62	8,448.28	8,448.28	8,448.28	8,448.28	8,448.28	8,448.28	8,448.28	8,448.28
双(2-二 甲氨基 乙基)醚	产量 (吨/ 年)				1,200	1,600	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	单价 (元/ 吨)				38,793.10	38,793.10	38,793.10	38,793.10	38,793.10	38,793.10	38,793.10	38,793.10	38,793.10	38,793.10
	销售 额(万 元)				4,655.17	6,206.90	7,758.62	7,758.62	7,758.62	7,758.62	7,758.62	7,758.62	7,758.62	7,758.62
二甲氨 基乙氧 基乙醇	产量 (吨/ 年)				600	800	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

	单价 （元/ 吨）				17,241.38	17,241.38	17,241.38	17,241.38	17,241.38	17,241.38	17,241.38	17,241.38	17,241.38	17,241.38
	销售 额(万 元)				1,034.48	1,379.31	1,724.14	1,724.14	1,724.14	1,724.14	1,724.14	1,724.14	1,724.14	1,724.14
N-甲基 吗啉	产量 （吨/ 年）				125	200	250	250	250	250	250	250	250	250
	单价 （元/ 吨）				34,482.76	34,482.76	34,482.76	34,482.76	34,482.76	34,482.76	34,482.76	34,482.76	34,482.76	34,482.76
	销售 额(万 元)				517.24	689.66	862.07	862.07	862.07	862.07	862.07	862.07	862.07	862.07
合计					24,051.73	32,068.97	40,086.21	40,086.21	40,086.21	40,086.21	40,086.21	40,086.21	40,086.21	40,086.21

本所律师认为，发行人对募投项目收益分析的具体计算过程准确、可靠。

3、披露发行人核心技术在募投项目中的运用，募集资金重点投向科技创新领域的具体安排

经核查，发行人已在《招股说明书》“第九节 募集资金运用与未来发展规划”中补充披露如下：

（1）核心技术在募投项目中的运用情况

经核查，发行人募投项目中运用核心技术的具体情况如下：

类别	项目	主要使用技术	是否为核心技术
年产 14,000 吨环保溶剂类产品	年产 10,000 吨 40% 哌嗪-1,4-双二硫代羧酸钾盐项目	烷基化	否
	年产 3,000 吨 N-羟乙基哌嗪联产 1,000 吨 N,N'-二羟乙基哌嗪项目	催化胺化生产技术、脱硫脱碳剂生产技术、专用催化剂的制备技术	是
年产 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目	2,000 吨五甲基二乙烯三胺项目	方案 1：烷基化	否
		方案 2：催化胺化生产技术、专用催化剂的制备技术	是
	年产 2,000 吨双（二甲氨基乙基）醚联产 1,000 吨二甲氨基乙氧基乙醇和 250 吨 N-甲基吗啉项目	催化胺化生产技术、专用催化剂的制备技术	是

（2）募集资金重点投向科技创新的具体安排

根据发行人的说明，公司本次募集资金投资项目主要投向的科技创新领域包括聚氨酯发泡催化剂领域和脱硫脱碳剂领域，其中生产基地建设项目拟新建两个车间，用于环保类溶剂和聚氨酯发泡催化剂的生产，环保类溶剂包括重金属捕捉溶剂和采用新工艺生产的公司现有哌嗪类脱硫脱碳剂，用以拓展公司环保类溶剂新产品种类和扩大脱硫脱碳剂的产能，聚氨酯发泡催化剂主要采用公司现有技术催化胺化来生产双（2-二甲基氨基乙基）醚和五甲基二乙烯三胺，用以拓展公司聚氨酯发泡催化剂产品种类。

研发大楼建设项目拟建设研发试验中心，用以提高公司在医药领域、聚氨酯发泡催化剂领域、环保类溶剂领域、电子化学品领域的研发水平。研发大楼在医药领域主要研究哌嗪系列产品的生产工艺优化，以及提高工艺的稳定性、可靠性以及先进性的技术；在聚氨酯发泡催化剂领域主要研究胺类化合物催化发泡技

术，新型的聚氨酯发泡催化剂和发泡催化剂工艺包配方；在环保溶剂类领域，主要研究含硫含碳酸性气体的吸收解吸技术，脱硫脱碳剂的配方和脱硫脱碳工艺的设备搭建；电子化学品方向主要研究剥离液的配方组成、光刻胶单体的制备技术，以及极低离子浓度的提纯技术。

综上，本所律师认为，发行人将在募投项目中运用公司核心技术，并对募集资金重点投向的科技创新领域作出具体安排。

4、补充流动资金的必要性及其管理运营安排，说明对公司财务状况及经营成果的影响和对提升公司核心竞争力的作用

经核查，发行人已在《招股说明书》“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（三）补充流动资金”中就有关内容作了补充披露，具体如下：

（1）补充流动资金的必要性

1）核心业务持续稳定增长需要营运资金的支持

2016 年度、2017 年度、2018 年度和 2019 年 1-6 月，公司营业收入分别为 21,355.45 万元、24,314.99 万元和 30,220.18 万元和 15,520.77 万元，复合增长率达到 18.96%。随着公司经营规模的进一步扩张，在原材料采购、生产设备购置、研发支出等方面存在较大资金需求。

2）补充营运资金有助于优化资本结构、减轻财务压力

随着扩产计划的实施，预计公司未来资产负债率水平将会有所提高。使用募集资金补充营运资金将有利于优化资本结构、降低偿债风险、减轻财务压力、从而提升整体经营绩效。

3）有助于缓解公司融资渠道的局限性

公司融资渠道较为单一，面临着融资难和融资成本较高的问题，制约着公司的长期可持续发展。同时，公司未来扩产，新上产品线，技术改造等需要一定前期投入，且新上产品线周期较长，对于资金的需求量将逐步增大。因此，公司将本次募集资金中的 15,000.00 万元用于补充流动资金，有助于优化公司财务结构、缓解公司融资渠道的局限性。

4) 公司未来三年流动资金需求加大

公司未来三年流动资金需求测算过程如下：

公司流动资金占用金额主要来源于经营过程中产生的经营性流动资产和流动负债，公司根据实际情况对 2019 年末、2020 年末和 2021 年末的经营性流动资产和经营性流动负债进行预测，计算各年末的流动资金占用额（经营性流动资产－经营性流动负债）。公司对于流动资金的需求量为新增的流动资金缺口，即 2021 年末的流动资金占用额与 2018 年末流动资金占用额的差额。

①经营性流动资产和经营性流动负债的测算取值依据

选取应收账款、应收票据、预付款项、存货等四个指标作为经营性流动资产，选取应付账款、应付票据、预收款项等三个指标作为经营性流动负债。

公司 2019-2021 各年末的经营性流动资产、经营性流动负债＝当期预测营业收入×各项目销售百分比。

公司经营性流动资产和经营性流动负债相关科目占营业收入的百分比，系按资产负债表相关科目数据占营业收入数据的比例计算得出。

②流动资金占用金额的测算依据

公司 2018-2021 各年末流动资金占用金额＝各年末经营性流动资产－各年末经营性流动负债。

③流动资金缺口的测算依据

流动资金缺口＝2021 年底流动资金占用金额－2018 年底流动资金占用金额

④测算结果

综合考虑到以上因素，在其他经营要素不变的情况下，公司因经营性流动资产及经营性流动负债的变动需增加的流动资金测算如下：

项目	销售百分比（%）	预测期（单位：万元）		
		2019 年度 /2019.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2021 年度 /2021.12.31
营业收入	100	40,797.25	55,076.28	74,352.98
应收票据及应收账款	15.00	6,119.59	8,261.44	11,152.95

项目	销售百分比（%）	预测期（单位：万元）		
		2019 年度 /2019.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2021 年度 /2021.12.31
预付账款	0.93	378.54	511.03	689.89
存货	26.33	10,742.74	14,502.70	19,578.64
经营性流动资产合计①	42.26	17,240.87	23,275.17	31,421.48
应付票据及应付账款	11.45	4,669.45	6,303.75	8,510.06
预付款项	0.70	286.45	386.70	522.05
经营性流动负债合计②	12.15	4,955.89	6,690.46	9,032.11
流动资金占用金额（①-②）	30.11	12,284.98	16,584.72	22,389.37

根据上表测算结果，公司 2019-2021 年流动资金缺口=2021 年底流动资金占用金额—2018 年底流动资金占用金额 14,854.36 万元。

《公司章程》中没有关于公司留存收益用途的特别规定，因此本测算中不考虑留存收益的相关因素。

综上，考虑未来业务发展计划，公司本次计划募集 15,000 万元补充未来发展所需的流动资金，具备必要性。

（2）补充流动资金的管理营运安排

公司将严格按照《募集资金管理制度》规定，将流动资金存放于董事会决定的专户集中管理。由公司董事会根据公司发展战略及实际经营需求审慎进行统筹安排，该等资金将全部用于公司的主营业务，具体用途由董事会审议后确定，必要时需经公司股东大会审议批准。公司将严格按照中国证监会、上海证券交易所颁布的相关规定以及公司的《募集资金管理制度》，根据业务发展的需要使用该等流动资金。在具体资金使用过程中，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行。

公司使用该等流动资金时，将根据业务发展需要，在科学预算和合理调度的基础上，合理安排资金的使用方向、进度和数量，保障募集资金的安全和使用效率。

（3）补充流动资金对发行人财务状况及经营成果的影响

补充流动资金将有助于公司优化财务结构、降低财务风险、缓解流动资金压力、增强抗风险能力。在货币资金相对充裕的情况下，公司将根据实际需要适当

降低流动资金贷款规模，从而减少财务费用、提升盈利水平。同时，补充流动资金为公司扩大生产经营规模提供资金支持。

（4）补充流动资金对提升发行人核心竞争力的作用

补充流动资金将有助于为公司核心业务持续快速增长提供资金支持；有助于公司优化财务结构、降低财务风险、缓解流动资金压力、增强抗风险能力。因此，补充流动资金能够扩大公司业务规模、增强公司持续盈利能力，从而进一步提升公司核心竞争力。

综上，本所律师认为，发行人募集资金用于补充流动资金具备必要性，补充流动资金将有助于公司优化财务结构、降低财务风险、缓解流动资金压力、增强抗风险能力，能够扩大公司业务规模、增强公司持续盈利能力，从而进一步提升公司核心竞争力。

5、具体测算上述募投项目的摊销、折旧等对公司未来利润的影响情况

经核查，发行人已在《招股说明书》“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目的具体情况”中补充披露如下：

（1）年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目

本项目总投资 31,250 万元，由公司自行投资建设。主要用于生产设备购置、安装，厂房建设及铺底流动资金等，具体建设投资情况如下：

1) 环保溶剂类项目

序号	工程和费用名称	金额（万元）	占比（%）
1	工程费用	8,300.00	69.46
1.1	生产设备投资	2,500.00	
1.2	仪器仪表	300.00	
1.3	安环工程	1,000.00	
1.4	安装工程（五金，管道，阀门）	500.00	
1.5	土建投资	4,000.00	
2	其他费用	600.00	5.02
3	铺底流动资金	3,050.00	25.52
合计		11,950.00	100.00

2) 聚氨酯发泡剂项目

序号	工程和费用名称	金额（万元）	占比（%）
1	工程费用	9,400.00	48.70
1.1	生产设备投资	3,500.00	
1.2	仪器仪表	300.00	
1.3	安环工程	1,000.00	
1.4	安装工程 （五金，管道，阀门）	600.00	
1.5	土建投资	4,000.00	
2	其他费用	650.00	3.37
3	铺底流动资金	3,200.00	16.58
4	仓库、罐区	700.00	3.63
5	废气焚烧炉 RTO	800.00	4.15
6	消防水池	500.00	2.59
7	动力车间	600.00	3.11
8	污水站扩建改造	500.00	2.59
9	污控楼	600.00	3.11
10	导热油炉	400.00	2.07
11	安装工程	650.00	3.37
12	控制中心	1,300.00	6.74
合计		19,300	100.00

土木工程部分按照 10 年计提折旧，机器设备部分按照 10 年计提折旧，本募投项目对公司未来利润影响情况如下：

项目	T+1-T+3	T+4-T+13
新增在建工程/固定资产	0	25,000
新增折旧	0	2,500
影响利润总额	0	-2,500

(2) 研发大楼建设项目

本项目总投资为 3,750 万元，主要用于土建工程、设备投资等，具体建设投资情况如下：

序号	工程和费用名称	金额（万元）	占比（%）
1	土建工程	1,500.00	40.00

2	设备投资	1,750.00	46.67
3	暖通、气路安装	450.00	12.00
4	安环	30.00	0.80
5	公用工程	20.00	0.53
合计		3,750.00	100.00

土木工程部分按照 10 年计提折旧，机器设备部分按照 10 年计提折旧，募投项目对公司未来利润影响情况如下：

项目	T+1	T+2-T+11
新增在建工程/固定资产	0	3,750
新增折旧	0	375
影响利润总额	0	-375

（3）补充流动资金项目

公司补充流动资金，不涉及新增摊销、折旧。

综上，本所律师认为，发行人募集资金投资项目新增营业收入远大于新增折旧费用总额，新增固定资产折旧对公司未来盈利能力不会造成重大影响。

6、结合募投项目及发行后融资，量化分析对公司净资产收益率的影响

经核查，发行人已在《招股说明书》“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目的具体情况”中补充披露如下：

本次募集资金投资项目建成后，新增固定资产折旧情况如下：

单位：万元

项目名称	投资额	年折旧额
年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目	25,000.00	2,500.00
研发大楼项目	3,750.00	375.00
合计	28,750.00	2,875.00

新增募集资金投资项目达产当年，新增营业收入 40,086 万元，新增折旧费用 2,875 万元，收入折旧比为 13.94。本次募集资金投资项目新增营业收入远大于新增折旧费用总额，新增固定资产折旧对公司未来盈利能力不造成重大影响。

假设在募集资金投资项目达产当年现有业务净资产以及净利润维持现有水平，募集资金达产当年净资产收益率如下：

单位：万元

项目	2018 年度	募集资金投资项目	募集资金投资项目达产当年
净资产	21,620.80	35,000.00	56,620.80
净利润	6,142.00	8,204.20	14,346.20
净资产收益率（%）	33.11		36.67

注 1：2018 年净资产收益率为加权平均净资产收益率；

注 2：募集资金达产当年净资产（净利润）=2018 年净资产（净利润）+募集资金项目净资产（净利润）；

注 3：表中募集投资项目不包括补充流动资金项目。

综上，本所律师认为，发行人量化分析募投项目对公司净资产收益率影响的具体计算过程准确、可靠。

7、募投项目涉及的审批、核准或备案程序的具体履行情况

（1）本次募集资金投资项目无需履行核准程序

根据《国务院关于发布政府核准的投资项目目录（2016 年本）的通知》（国发[2016]72 号）、《浙江省人民政府关于发布政府核准的投资项目目录（浙江省 2017 年本）的通知》（浙政发[2017]16 号）规定，发行人本次募集资金投资项目均不属于需政府核准的投资项目目录范围内，故无需履行核准程序，仅需履行备案程序。

（2）本次募集资金投资项目备案程序履行情况

经核查，发行人本次募集资金投资项目备案程序履行情况具体如下：

序号	项目名称	实施主体	备案情况
1	年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目	发行人	浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表 （2018-330604-26-03-096778-000）
2	研发大楼建设项目	发行人	浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表 （2019-330604-73-03-017765-000）
3	补充流动资金	发行人	无需备案

综上，本所律师认为，除补充流动资金项目无需备案外，发行人本次募集资金投资项目中的其他项目均已履行投资项目备案手续。

8、募投项目是否取得相关环评批复，募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求

经核查，发行人已在《招股说明书》“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（六）募投项目环保方面”中补充披露如下：

（1）本次募集资金投资项目已取得相关环评批复

经核查，募投项目环境影响评价审批手续履行情况具体如下：

序号	项目名称	实施主体	环评批复
1	年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目	发行人	虞环管（2019）6 号
2	研发大楼建设项目	发行人	虞环管（2019）159 号
3	补充流动资金	发行人	无需环评

补充流动资金不涉及对环境可能造成重大影响的因素，无需办理环境影响评价审批手续。

（2）本次募集资金投资项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

1) 年产 14,000 吨环保类溶剂产品及 5,250 吨聚氨酯发泡剂项目

本项目主要污染物有废气、废水、固体废物及噪声污染，主要污染物及治理措施如下：

①废气：本项目产品中产生的碱性废气（主要为小分子胺），经过水吸收，再经过两级酸吸收，然后再经过水吸收后，进焚烧炉（RTO）装置焚烧，焚烧尾气再经吸收后排放。对其他各股工艺废气进行单独收集处理，采用冷凝冷冻，酸吸收、碱吸收预处理后再经过焚烧炉（RTO）焚烧处理后排放。

②废水：本项目产品中产生的废水，经调节池、水解池、厌氧池、好氧池处理后，通过膜组件除去污泥，经氧化处理残留氨氮，后排放到园区污水管网。主要是通过兼性细菌及反硝化细菌在缺氧条件下对废水中的有机污染物进行分解，好氧细菌在曝气有氧条件下对废水中的有机污染物进行彻底分解，大分子有机物彻底分解为二氧化碳和水。

③固体废物：本项目中主要为废催化剂、精馏残液、沾染物料的包装材料等，按规定送交具备相应处理资质和处理能力的危险品处理单位进行集中处理。

④噪声：在设备选型上选用低噪声设备，同时采用加设消声器、减震垫、厂房隔声等措施进行控制。

本项目环保投入预计投入 3,900 万元，资金来源为本次募集资金。

2) 研发大楼建设项目

本项目主要为公司产品及生产工艺研发测试提供支持，在研发过程中会产生一定数量的废水、废气和固废，由于不涉及大量产品生产，对环境的影响较小，公司具有完善的配套环保设施能满足本项目“三废”处理需求：废水收集后进入公司污水处理系统、废气经公司的尾气总管达标处理、固废经收集后委托有资质的单位规范处理。

本项目环保投入预计投入 30 万元，资金来源为本次募集资金。

3) 补充流动资金项目

补充流动资金不涉及对环境可能造成重大影响的因素，在流动资金具体使用过程中根据实际情况采取相应的环保措施。

（3）发行人生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环境保护要求

1) 发行人生产经营符合国家和地方环境保护要求

经核查，发行人主要从事电子化学品、环保新材料、聚氨酯材料、医药中间体的研发、生产和销售，在生产经营过程中会产生废水、废气、固废及噪声。发行人建有与生产经营活动中污染物排放相匹配的处理设施，并与具有危废处置资质的企业签订了危险废物处置合同，委托其按规范进行处置。同时，发行人制定了环保管理制度，对废水排放管理、固体废物处置管理、污染事故处理、新建项目环保管理、环保台账与报表管理等做出了要求和规定。

发行人及子公司已建项目已取得有关环评批复并通过了环保验收，已经开工的在建项目也已办理了相应的环评手续，报告期内，发行人及子公司均按规定进行了排污检测，检测结果均为达标，根据发行人及子公司环境保护主管部门出具

的证明文件，报告期内，发行人及子公司未发生环境污染事故和严重污染环境的违法行为，生产经营活动中污染物排放符合国家标准，未受到过行政处罚。

因此，发行人生产经营符合国家和地方环境保护要求。

2) 发行人募集资金投资项目符合国家和地方环境保护要求

发行人本次募集资金投资项目中的补充流动资金项目中不涉及对环境可能造成重大影响的因素，无需办理环境影响评价审批手续，在流动资金具体使用过程中将根据实际情况采取相应的环保措施。

除此之外的发行人本次募集资金投资项目中的其他项目均根据主要环境影响制定了具体的环保措施，将环保投入纳入募集资金使用范围内，且按照相关规定履行了环境影响评价审批/备案程序，并取得了相应环评批复文件。

因此，发行人募集资金投资项目符合国家和地方环境保护要求。

综上所述，本所律师认为，除补充流动资金项目外，公司本次募集资金其他投资项目均根据主要环境影响制定了具体的环保措施，将环保投入纳入募集资金使用范围内，按照相关规定履行了环境影响评价审批程序；发行人生产经营与募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。

问题 46

请发行人及发行人控股股东、实际控制人就欺诈发行股份购回事项作如下承诺：（1）保证公司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；（2）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，公司将在中国证监会等有权部门确认后 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。

请发行人中介机构按照《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》重新出具并披露关于依法承担赔偿责任或赔偿责任承诺。

【问询回复】

（一）发行人及其控股股东、实际控制人的承诺

经核查，发行人及发行人控股股东、实际控制人叶汀已就欺诈发行股份购回事项作出如下承诺：

- 1、保证公司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；
- 2、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，公司将在中国证监会等有权部门确认后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。

（二）中介机构依法赔偿承诺

经核查，发行人本次发行上市中介机构均已按照《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》重新出具关于依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺，具体如下：

发行人保荐机构光大证券承诺如下：“因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

发行人律师北京市炜衡律师事务所承诺如下：“因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

申报会计师立信会计师事务所承诺如下：“因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

问题 48

请保荐机构、发行人律师和申报会计师：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》逐一核对招股说明书相关内容，并就是否符合前述通知要求逐一发表明确意见。

（一）关于重大事项提示

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,包括重大风险因素，不得简单重复或索引招股说明书其他章节内容

经核对，本所律师认为，发行人在《招股说明书》“重大事项提示”中已用简要语言明确列示重大风险因素及其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的信息，不存在简单重复或索引《招股说明书》其他章节内容的情况。

2、请发行人根据《科创板招股说明书准则》第九十三条的规定，将承诺事项集中披露在“投资者保护”一节中，如认为必要，可在“重大事项提示”中以索引方式提示投资者阅读“投资者保护”一节的相关内容

经核对，本所律师认为，发行人已将承诺事项集中披露在《招股说明书》“第十节投资者保护”一节中，并于“重大事项提示”中已通过索引的方式提示投资者阅读“投资者保护”一节的相关内容。

3、经过审核问询后，如存在对发行人持续经营能力产生重大影响等事项，发行人也应当在“重大事项提示”中进行披露

经核对，本所律师认为，经过审核问询后，未发生对发行人持续经营能力产生重大影响的事项，招股说明书“重大事项提示”已针对发行人存在的重大风险因素作出了相关提示。

（二）关于风险因素

4、请发行人结合公司实际情况作风险提示，提高风险因素披露的针对性和相关性，尽量对风险因素作定量分析，对导致风险的变动性因素作敏感性分析。无法进行定量分析的，应有针对性地作出定性描述

经核对，本所律师认为，《招股说明书》“第四节风险因素”中已对发行人存在的风险因素作出了针对性披露，对特定的风险因素进行了定量分析及敏感性分析，对无法进行定量分析的风险因素，已作出针对性定性描述。

5、风险因素中不得包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述

经核对，本所律师认为，《招股说明书》“第四节风险因素”中已对包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述的内容进行了修订及删除，已不存在上述相关表述。

（三）关于发行人基本情况（核心技术人员认定）

6、请发行人按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第6问，根据企业生产经营需要及相关人员对企业生产经营发挥的实际作用，确定核心技术人员范围，并在招股说明书中披露认定情况和认定依据。原则上，核心技术人员通常包括公司技术负责人、研发负责人、研发部门主要成员、主要知

识产权和非专利技术的发明人或设计人、主要技术标准的起草者等

经核对，本所律师认为，发行人已按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》第6问，根据企业生产经营需要及相关人员对企业生产经营发挥的实际作用，确定核心技术人员范围，并于《招股说明书》“第六节业务与技术”之“七、研发人员情况”之“（二）核心技术人员情况”中对核心技术人员的认定情况和认定依据进行了披露。

（四）关于业务与技术

7、请发行人披露业务与技术时，结合公司收入构成、客户及供应商、市场地位等，使用浅白易懂的语言，客观准确、实事求是地描述发行人的经营模式及盈利模式，不得使用市场推广的宣传用语或夸大其词的描述，避免使用艰深晦涩、生僻难懂的专业术语

经核对，本所律师认为，发行人已结合公司收入构成、客户及供应商等内容，于《招股说明书》“第六节业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品情况”之“（四）主要经营模式”中对发行人的经营模式及盈利模式进行了客观描述，未使用市场推广的宣传用语、夸大其词的描述或艰深晦涩、生僻难懂的专业术语。

8、披露核心技术时，请披露主要产品或服务的核心技术来源

经核对，本所律师认为，发行人于《招股说明书》披露核心技术时，已披露主要产品的核心技术来源。

9、披露知识产权时，请披露与发行人主营业务的关系、是否共有、是否受让取得等。披露重大获奖、承担重大科研专项、参与标准制定情况的，请披露与发行人主营业务的关系、发行人或相关人员在其中所起的作用、排名情况等

经核对，本所律师认为，发行人已于披露知识产权时，同时对知识产权与发行人主营业务的关系、是否共有、是否受让取得等事项进行了披露；于披露重大获奖、承担重大科研专项时，同时对其与发行人主营业务的关系进行了披露，并披露了发行人或相关人员在上述事项中所起作用、排名情况。

10、披露核心技术或市场地位使用“领先”、“先进”等定性描述的，请提

供客观依据

经核对，本所律师认为，发行人已就《招股说明书》中使用到“领先”、“先进”等定性描述的内容提供了客观依据。

11、选择可比公司时，如果主营业务、产品、经营规模等与发行人差异较大，请说明选择理由

经核对，本所律师认为，发行人已在《关于绍兴兴欣新材料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》“问题 15”之“请发行人披露：（8）根据业务的实质性相近原则，恰当选取同行业可比公司，并就同行业公司选取的恰当性予以说明，相关行业数据请更新至最新数据，并说明数据来源”中对同行业可比公司的选取标准进行了披露，并在《招股说明书》“第六节业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人的市场竞争情况”中进行了补充披露。

（五）关于财务会计信息与管理层分析

12、发行人在披露财务会计信息与管理层分析时，应采用定量与定性相结合的方法分析重要或者同比发生重大变动的报表科目、财务指标

经核对，本所律师认为，发行人于《招股说明书》中披露财务会计信息与管理层分析时，已采用定量与定性相结合的方法分析重要或者同比发生重大变动的报表科目及财务指标。

13、选择同行业公司或业务对比分析时，应注意所选公司或业务的可比性

经核对，本所律师认为，发行人选择的同行业公司或业务具有可比性。

14、请根据《科创板招股说明书准则》第六十八条、第七十条、第七十一条的规定，披露与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准及关键审计事项

经核对，本所律师认为，发行人已根据《科创板招股说明书准则》第六十八条、第七十条、第七十一条的规定，于《招股说明书》中对与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准及关键审计事项进行了披露。

15、合并报表与母公司财务报表存在显著差异的，应披露母公司财务报表

经核对，本所律师认为，发行人合并报表与母公司财务报表不存在显著差异，招股说明书已按照《科创板招股说明书准则》的要求进行了披露。

16、请根据《科创板招股说明书准则》第十三条的规定，披露在资产、收入或利润规模等方面对发行人有重大影响的下属企业的相关信息

经核对，本所律师认为，发行人已在《招股说明书》中披露在资产、收入或利润规模等方面对发行人有重大影响的下属企业的相关信息。

17、发行人获得政府补助的，应根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》判断政府补助是否应列入非经常性损益。若政府补助文件明确了补助发放标准是按照定额或定量指标计算，符合相关规定的，可以列入经常性损益

经核对，本所律师认为，发行人已根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》对报告期内确认的政府补助进行了适当的计量、记录和列报。

18、发行人披露下一报告期业绩预告信息的，若主要会计报表项目与财务报告审计截止日或上年同期相比发生较大变化的，应详细披露变化情况、变化原因以及由此可能产生的影响

经核对，本所律师认为，发行人未披露下一报告期业绩预告的信息。

19、发行人提交申报材料后对会计处理事项进行调整的，应当根据《科创板招股说明书准则》第七十一条的规定，明确披露调整事项属于会计政策变更、会计估计变更或会计差错更正，以及认定的依据和理由。保荐机构及申报会计师应当提交说明，对会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正的依据和理由及相关会计处理调整事项是否符合《企业会计准则》发表明确意见

经核对，发行人 2016 年部分冲回坏账损失所确认的收益由经常性损益调整为非经常性损益；上述调整不影响报告期财务报表的列报，不涉及会计处理调整事项。发行人已在《招股说明书》对该内容进行了补充披露，发表了明确意见。

（六）关于投资者保护（欺诈发行股份购回承诺）

20、请保荐机构督促发行人及其控股股东、实际控制人按照《科创板首次

公开发行股票注册管理办法（试行）》第六十八条的规定，明确就公司被认定欺诈发行时公司及其控股股东、实际控制人在中国证监会等有权部门确认后 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作出承诺；存在老股配售的，实施配售的股东还应当承诺购回已转让的原限售股份

经核对，本所律师认为，发行人及其控股股东、实际控制人已按照《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第六十八条的规定，于《招股说明书》“第十节投资者保护”之“五、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺时的约束措施”之“（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺”中明确就公司被认定欺诈发行时公司及其控股股东、实际控制人在中国证监会等有权部门确认后 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作出承诺，本次发行不涉及老股配售。

（七）关于相关专项文件

21、请保荐机构在《关于发行人符合科创板定位的专项意见》中，说明对于发行人核心技术的尽调过程、核查方法和取得的证据，不得简单重复发行人《关于符合科创板定位要求的说明》中的内容，不得使用市场推广的宣传用语和夸大其词的表述

经核对，本所律师认为，保荐机构已在《关于发行人符合科创板定位的专项意见》中，对发行人核心技术的尽调过程、核查方法和取得的证据进行了说明，不存在简单重复发行人《关于符合科创板定位要求的说明》中的内容及使用市场推广的宣传用语和夸大其词的表述。

22、请发行人在提交报会注册稿时，提交发行人、保荐机构、发行人律师、申报会计师出具的《会后事项承诺函》。提交报会注册稿时未能提交《会后事项承诺函》的，均应补充提交《会后事项承诺函》

经核对，本所律师认为，发行人首次公开发行股票并在科创板上市事项仍处于审核状态，暂不适用此条。

23、请保荐机构、证券服务机构在对举报事项的核查报告中说明核查内容、核查手段、核查过程和核查结论。核查结论中应当明确说明举报事项是否属实，并就举报事项是否对发行人本次发行上市构成障碍发表明确意见

保荐机构对于发行人举报事项出具的核查报告，应由保荐机构董事长（或总经理）及两名保荐代表人签字。律师事务所出具的核查报告，应由律师事务所负责人、经办律师签字。会计师事务所出具的核查报告，应由会计师事务所负责人、经办会计师签字。核查报告中需要签字的，应由签字人亲笔签名，不得以名章、签名章等代替。因特殊情况需要委托他人代为签名的，应同时提供本人签名的委托书，委托书应当明确具体、不得概括委托。

2019年8月，保荐机构、发行人律师和申报会计师收到了情况说明，针对情况说明中提及的事项，保荐机构、发行人律师和申报会计师均进行了专项核查，出具了专项核查报告，在报告中说明了核查内容、核查手段、核查过程和核查结论，并就相关事项是否属实，是否对发行人本次发行上市构成障碍发表了明确意见。

（八）关于其他事项

24、招股说明书引用第三方数据或结论，应注明资料来源，确保有权威、客观、独立的依据并符合时效性要求

经核对，本所律师认为，发行人已针对《招股说明书》中引用第三方数据及结论的内容，注明了资料来源，确保了上述内容的权威性、客观性、独立性及时效性。

25、在申报前，请发行人、保荐机构、证券服务机构严格按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的要求，对相关事项进行核查、披露，并在招股说明书、保荐工作报告等文件中予以体现

经核对，本所律师认为，发行人、保荐机构、证券服务机构已严格按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》的要求，对相关事项进行核查、披露，并在招股说明书、保荐工作报告、补充法律意见书（一）等文件中予以体现。

26、审核过程中，发行人发生重大诉讼仲裁等纠纷、突发事件、政策变动及其他重大事项的，应当主动、及时向科创板审核中心书面报告。保荐机构、证券服务机构应当提交专项核查报告，分析说明该等事项对发行人的影响，并

就其是否对本次发行上市构成实质障碍发表明确意见

经核对，本所律师认为，审核过程中，发行人未发生重大诉讼仲裁等纠纷、突发事件、政策变动及其他重大事项，保荐机构、证券服务机构未出具过针对上述重大事项的专项核查报告。

27、发行人、保荐机构、证券服务机构在审核问询函的范围之外对申请文件进行修改的，请按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》等规定，提交专项报告说明修改情况及原因，并对修改内容予以楷体加粗标示

经核对，本所律师认为，发行人、保荐机构已经按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》等规定出具专项报告，说明申请文件的修改情况及原因，并对修改内容予以了楷体加粗提示。

28、发行人及保荐机构应当按照本所要求，及时提交问询回复及发行上市申请文件更新稿。科创板发行上市申请文件中的 PDF 文档请制作书签，WORD 文档请制作文档结构图，PDF 文档除必要扫描部分外，应提供可复制版本

经核对，本所律师认为，发行人及保荐机构已按照上交所的要求，及时提交问询回复及发行上市申请文件更新稿。

本补充法律意见书正本五份，无副本。

（下页无正文，为本补充法律意见书的签署页）

（本页无正文，为《北京市炜衡律师事务所关于绍兴兴欣新材料股份有限公司首次公开发行 A 股并在科创板上市之补充法律意见书（二）》的签署页）



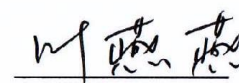
负责人：


林 飞

经办律师：



陈建荣



叶燕燕

2019 年 9 月 30 日