

股票简称：龙蟠科技

股票代码：603906



江苏龙蟠科技股份有限公司
与
中信证券股份有限公司

关于江苏龙蟠科技股份有限公司公开发
行可转债申请文件反馈意见之回复报告

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

二零一九年十一月

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2019 年 10 月 24 日下发的《关于江苏龙蟠科技股份有限公司公开发行可转债申请文件的反馈意见》（中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书 192444 号，以下简称“《反馈意见》”）已收悉。根据《反馈意见》的要求，中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐机构”）作为江苏龙蟠科技股份有限公司（以下简称“龙蟠科技”、“发行人”、“公司”或“申请人”）本次公开发行可转换公司债券的保荐机构（主承销商），会同发行人律师、申报会计师对反馈意见所列问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。具体回复内容附后。

说明：

- 1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与募集说明书一致；
- 2、本回复报告的字体代表以下含义：

黑体（不加粗）：	反馈意见所列问题
宋体（不加粗）：	对反馈意见所列问题的回复
楷体（加粗）：	对募集说明书（申报稿）的修改
楷体（不加粗）：	对募集说明书（申报稿）的引用

目 录

一、重点问题5

问题 1: 本次募集资金 4 亿元, 用于“年产 18 万吨可兰素项目”、“新能源车用冷却液生产基地建设项目”及补充流动资金。请申请人补充说明并在募集说明书中披露: (1) 募投项目的具体建设内容, 募投项目具体投资数额安排明细, 投资数额的测算依据和测算过程, 结合公司现有同类项目单位产能投资额说明本次募投项目投资数额确定的谨慎性, 募集资金投入部分对应的投资项目, 各项投资构成是否属于资本性支出。(2) 截至本次发行董事会决议日前, 募投项目建设进展、募集资金使用进度安排、已投资金额、资金来源等情况, 并请说明本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额。(3) 对比公司同类业务固定资产规模及现有产能规模说明本次募投项目新增产能确定的合理性, 结合在手订单、意向性合同、市场空间等说明在建及新增产能消化措施。(4) 本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别及联系, 是否重复建设, 结合报告期内相关产品经营情况、产能利用率情况以及在建拟建项目情况, 说明本次募投项目建设的必要性及合理性。(5) 募投项目预计效益情况、测算依据、测算过程及合理性。请保荐机构发表核查意见。(6) 结合报告期内“新能源车用冷却液”实际生产销售情况, 以及新能源车用冷却液与传统燃油车冷却液的主要区别等情况, 补充说明实施“新能源车用冷却液生产基地建设项目”是否具备充足的人力、技术、市场储备。5

问题 2: 申请人 2017 年首发上市, 募集资金 4.45 亿元, 截至目前, 募集资金仅使用 1.8 亿元, 且募投项目存在变更。请申请人补充说明: (1) 前次募投项目变更的主要内容、原因及合理性, 是否履行相应审批程序及信息披露义务。

(2) 本次募投项目“年产 18 万吨可兰素项目”与前次募投项目(变更前)“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液(车用尿素)项目”实施主要产品均为柴油发动机尾气处理液(车用尿素), 结合两次募投项目所涉产品的具体异同, 说明前次募投项目变更原因、合法合规性、前后变化的商业合理性, 决策是否谨慎, 前募终止项目作为本次募投项目的必要性。(3) 前次募投项目的建设 and 完工进度是否符合预期, 若有延期, 是否履行了相应的决策程序和信息披露义务。(4) 募集资金后续资金使用计划, 是否存在闲置。(5) 前次募投项目实际效益情况, 是否达到承诺效益。(6) 前次募投项目尚未建成情况下, 再次进行股权融资的必要性和合理性。请保荐机构发表明确核查意见。37

问题 3: 截至 2019 年 3 月 31 日, 公司合并报表中商誉金额为 20,672.65 万元, 请申请人在募集说明书中补充说明并披露: 截至目前被收购资产整合效果, 结合被收购资产经营状况、财务状况、收购时评估报告预测业绩及实现情况、商誉减值测试情况, 定量分析并补充披露商誉减值准备计提充分性, 结合商誉规模补充说明未来相关资产减值对企业经营业绩的影响。请保荐机构及会计师核

查并发表意见，并请会计师对商誉减值测试的过程、参数选取依据及减值测试结果的谨慎性发表明确核查意见。64

问题 4：报告期内申请人扣非归母净利润和净资产收益率逐年下降，请申请人在募集说明书中补充说明并披露：（1）分析影响公司经营业绩下滑的主要因素，净资产收益率逐年大幅下降的原因及合理性，业绩下滑趋势是否与同行业可比公司一致；（2）目前公司经营业绩是否已有改观，影响经营业绩下滑的主要因素是否消除，是否会对公司 2019 年及以后年度业绩和本次募投项目产生重大不利影响，是否对本次发行造成重大不利影响。请保荐机构发表明确核查意见。87

问题 5：关于财务性投资情况。请申请人在募集说明书中补充说明并披露：（1）结合报告期内申请人设立各类基金或有限合伙企业的权利义务约定情况，包括但不限于设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形。（2）公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，本次发行董事会决议日前六个月至今，申请人是否存在设立或投资各类产业基金、并购基金的情况，未来是否有设立或投资各类基金的安排，结合公司主营业务说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形，对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。请保荐机构对上述事项发表明确核查意见，并说明公司是否存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形。请保荐机构发表明确核查意见。106

问题 6：报告期各期，申请人存货、应收账款及经营活动现金流波动较大。请申请人补充说明：（1）库存管理制度及报告期是否存在存货毁损、滞销或大幅贬值等情况，报告期内发出商品大幅波动的原因及合理性，结合存货产品类别、库龄分布及占比、同行业上市公司情况、相关存货成本及同类产品市场价格，定量补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性。（2）应收账款期后回款情况，结合业务模式、客户资质、信用政策补充披露应收账款大幅增长的原因，结合上述情况及同行业可比上市公司对比分析应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性。（3）报告期内经营活动现金流净额大幅波动的原因及合理性，经营活动现金流净额与净利润的匹配性。请保荐机构及会计师核查并发表意见。123

问题 7：根据申请材料，申请人 50%左右的收入来源于经销收入，且发行人实际控制人的姐姐、妹妹、老婆的外甥女、老婆的姐夫、妹夫及其子女均系发行人的经销商。请申请人补充说明并在募集说明书中披露报告期关联交易占营业收入总额的比例，关联交易定价公允性。请保荐机构说明对经销收入真实性核查程序、分析过程、核查结论并明确发表核查意见。161

问题 8: 请申请人列表说明公司最近三十六个月内受到的行政处罚情况。请保荐机构和申请人律师结合上述情况对公司是否存在《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”发表意见。	165
问题 9: 年产 18 万吨可兰素项目备案文件标题为“（变更）备案”，请申请人说明是否涉及变更事项。请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。	170
二、一般问题	172
问题 1: 请申请人说明公司董事是否符合《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18 号）、《关于严格执行<关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见>有关问题的通知》（组电明字[2014]23 号）、《关于印发<执行中组发[2013]18 号文件有关问题的答复意见>》《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》等相关文件的规定。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。	172
问题 2: 请申请人说明公司拥有的住宅类房屋建筑物的用途。	174

一、重点问题

问题 1：本次募集资金 4 亿元，用于“年产 18 万吨可兰素项目”、“新能源车用冷却液生产基地建设项目”及补充流动资金。请申请人补充说明并在募集说明书中披露：（1）募投项目的具体建设内容，募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，结合公司现有同类项目单位产能投资额说明本次募投项目投资数额确定的谨慎性，募集资金投入部分对应的投资项目，各项投资构成是否属于资本性支出。（2）截至本次发行董事会决议日前，募投项目建设进展、募集资金使用进度安排、已投资金额、资金来源等情况，并请说明本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额。（3）对比公司同类业务固定资产规模及现有产能规模说明本次募投项目新增产能确定的合理性，结合在手订单、意向性合同、市场空间等说明在建及新增产能消化措施。（4）本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别及联系，是否重复建设，结合报告期内相关产品经营情况、产能利用率情况以及在建拟建项目情况，说明本次募投项目建设的必要性及合理性。（5）募投项目预计效益情况、测算依据、测算过程及合理性。请保荐机构发表核查意见。（6）结合报告期内“新能源车用冷却液”实际生产销售情况，以及新能源车用冷却液与传统燃油车冷却液的主要区别等情况，补充说明实施“新能源车用冷却液生产基地建设项目”是否具备充足的人力、技术、市场储备。

回复：

一、募投项目的具体建设内容，募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，结合公司现有同类项目单位产能投资额说明本次募投项目投资数额确定的谨慎性，募集资金投入部分对应的投资项目，各项投资构成是否属于资本性支出

（一）募投项目的具体建设内容，募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程

1、年产 18 万吨可兰素项目

（1）项目建设内容

项目名称：年产 18 万吨可兰素项目

建设地点：天津市滨海新区临港经济区辽河一街 36 号

建设单位：龙蟠润滑新材料（天津）有限公司

建设单位注册地址：天津市滨海新区临港经济区辽河一街 36 号

建设单位法定代表人：石俊峰

建设主要内容：建设厂房及配套仓储，并购置车用尿素溶液生产线、调和设备、灌装设备以及车用尿素检测设备等。本项目达产时预计实现年产 18 万吨可兰素车用尿素溶液。

（2）项目投资明细、测算依据及测算过程

本项目建设地点位于天津市滨海新区临港经济区清河南道以南，进行厂房建设和购买先进的车用尿素生产设备、自动立体仓储设备以及车用尿素检测设备等。项目建设期为 30 个月，计划总投资为 20,793.83 万元，拟使用募集资金 16,500.00 万元，募集资金全部用于厂房建设、硬件设备购置及安装。

本项目主要投资概况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	厂房建设	6,395.00	6,395.00	是
2	设备购置及安装	10,366.00	10,105.00	是
3	基本预备费	838.05	0	否
4	铺底流动资金	3,194.78	0	否
项目总投资		20,793.83	16,500.00	-

1) 厂房建设投资明细

本项目厂房建设投资为 6,395.00 万元，单位价格按当地造价平均水平进行估算。

序号	项目	建造面积 (平方米(套))	单位造价 (万元/平方米(套))	投资金额(万元)
1	车间	10,000.00	0.25	2,500.00
2	原辅料仓储	5,000.00	0.25	1,250.00

序号	项目	建筑面积 (平米(套))	单位造价 (万元/平米(套))	投资金额(万元)
3	成品仓储	5,000.00	0.25	1,250.00
4	产品检测中心	2,000.00	0.31	620.00
5	公用工程房	1,500.00	0.25	375.00
6	室外配套工程	1.00	300.00	300.00
7	室外绿化工程	1.00	100.00	100.00
合计				6,395.00

2) 设备选型依据及投资明细

本项目所需设备包括车用尿素生产设备、自动立体仓储设备、车用尿素检测设备等等，具体明细如下：

序号	类别	设备	数量 (个(套))	单价 (万元/个(套))	金额 (万元)
1	车用尿素生产设备	超纯水生产装置	2	300.00	600.00
2	车用尿素生产设备	换热器	2	30.00	60.00
3	车用尿素生产设备	过滤塔	2	50.00	100.00
4	车用尿素生产设备	过滤器	12	15.00	180.00
5	车用尿素生产设备	成品储罐	18	10.00	180.00
6	车用尿素生产设备	酸碱罐	1	10.00	10.00
7	车用尿素生产设备	离心泵	25	5.00	125.00
8	车用尿素生产设备	中间罐	7	10.00	70.00
9	车用尿素生产设备	回收罐	4	3.00	12.00
10	车用尿素生产设备	输送泵	8	5.00	40.00
11	车用尿素生产设备	多介质过滤器	2	10.00	20.00
12	车用尿素生产设备	袋式过滤器	4	3.75	15.00
13	车用尿素生产设备	芯式过滤器	14	5.00	70.00
14	车用尿素生产设备	精密过滤器	8	3.75	30.00
15	车用尿素生产设备	超滤系统	2	80.00	160.00
16	车用尿素生产设备	上料系统	2	50.00	100.00
17	车用尿素生产设备	高精度流量计	8	10.00	80.00
18	车用尿素生产设备	DCS自动控制系统 (含材料)	1	450.00	450.00
19	车用尿素生产设备	旋转灌装线	2	1000.00	2,000.00
20	车用尿素生产设备	PET罐装线	1	450.00	450.00

序号	类别	设备	数量 (个(套))	单价 (万元/个(套))	金额 (万元)
21	车用尿素生产设备	高速液袋灌装线	1	200.00	200.00
22	车用尿素生产设备	1000kg/200kg 灌装线	2	100.00	200.00
23	车用尿素生产设备	引风系统	2	30.00	60.00
24	车用尿素生产设备	脉冲搅拌系统	6	10.00	60.00
25	车用尿素生产设备	空气压缩机	4	50.00	200.00
26	车用尿素生产设备	储气罐	4	15.00	60.00
27	车用尿素生产设备	管路系统及阀件	1	80.00	80.00
28	车用尿素生产设备	安防、环境监控系统	1	180.00	180.00
29	自动立体仓储	货架(材料及安装)	2	1,250.00	2,500.00
30	自动立体仓储	货架叉车	3	80.00	240.00
31	自动立体仓储	周转叉车	8	8.00	64.00
32	车用尿素检测设备	GC/MS 气质谱联用仪	2	300.00	600.00
33	车用尿素检测设备	发射光谱仪	1	100.00	100.00
34	车用尿素检测设备	波长色散荧光光谱	1	90.00	90.00
35	车用尿素检测设备	ICP	1	120.00	120.00
36	车用尿素检测设备	热分析仪	1	80.00	80.00
37	车用尿素检测设备	红外光谱仪	2	80.00	160.00
38	车用尿素检测设备	高压差示扫描量热仪	1	70.00	70.00
39	车用尿素检测设备	差示扫描热仪	1	60.00	60.00
40	车用尿素检测设备	液相色谱	2	50.00	100.00
41	车用尿素检测设备	燃烧法自动定氮仪	1	50.00	50.00
42	车用尿素检测设备	全自动数字密度测定仪	1	50.00	50.00
43	车用尿素检测设备	离子色谱仪	1	80.00	80.00
44	车用尿素检测设备	可见紫外分光光度仪	1	30.00	30.00
45	车用尿素检测设备	电位滴定	1	25.00	25.00
46	车用尿素检测设备	折光率仪	2	30.00	60.00
47	车用尿素检测设备	高低温测试仪	1	10.00	10.00
48	车用尿素检测设备	卡尔-费歇尔水分仪	2	5.00	10.00
49	车用尿素检测设备	盐雾试验箱	2	10.00	20.00

序号	类别	设备	数量 (个(套))	单价 (万元/个(套))	金额 (万元)
50	车用尿素检测设备	纸箱抗压实验仪	2	5.00	10.00
51	车用尿素检测设备	分析天平	2	2.00	4.00
52	车用尿素检测设备	全自动色度分析测定仪	1	5.00	5.00
53	车用尿素检测设备	万能材料试验机	2	5.00	10.00
54	车用尿素检测设备	紫外老化试验箱	2	5.00	10.00
55	车用尿素检测设备	循环水式真空泵	1	2.00	2.00
56	车用尿素检测设备	恒温水浴锅	2	1.00	2.00
57	车用尿素检测设备	电子天平	1	2.00	2.00
58	车用尿素检测设备	旋转蒸发仪	1	2.00	2.00
59	车用尿素检测设备	水质分析仪	1	2.00	2.00
60	车用尿素检测设备	超声波清洗器	1	2.00	2.00
61	车用尿素检测设备	电导率仪	1	1.00	1.00
62	车用尿素检测设备	实验室 pH 计	1	1.00	1.00
63	车用尿素检测设备	蒸馏仪及压力计	1	1.00	1.00
64	车用尿素检测设备	浓度检测计	1	1.00	1.00
合计					10,366.00

3) 基本预备费

基本预备费是指因建设期内无法精确估算的不确定性因素所带来的投入增加所计提的预备费用，为非资本性支出，主要依据为《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）。本项目基本预备费投入 838.05 万元，按照厂房建设和设备购置投资金额的 5% 估计。本次募投项目中“基本预备费”将用公司自有资金或自筹资金投入，不使用本次募集资金。

4) 铺底流动资金

为维持本项目的正常生产经营，本项目需要一定的铺底流动资金投入，为非资本性支出。本项目铺底流动资金是综合考虑项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的流动资金。本次募投项目中“铺底流动资金”将用公司自有资金或自筹资金投入，不使用本次募集资金。

2、新能源车用冷却液生产基地建设项目

(1) 项目建设内容

项目名称：新能源车用冷却液生产基地建设项目

建设地点：天津市滨海新区临港经济区辽河一街 36 号

建设单位：龙蟠润滑新材料（天津）有限公司

建设单位注册地址：天津市滨海新区临港经济区辽河一街 36 号

建设单位法定代表人：石俊峰

建设主要内容：厂房建设和生产设备投资，厂房建设包括土建工程、公共配套等，生产设备投资主要包括新能源车用冷却液生产线调和设备、灌装设备、自动外观检测系统等。本项目占地总面积约 15,425.84 平方米，达产时预计实现年产 5 万吨新能源车用冷却液。

（2）项目投资明细、测算依据及测算过程

本项目建设地点位于天津市滨海新区临港经济区清河南道以南，进行厂房建设和购置新能源冷却液生产设备、新能源冷却液生产配套设备、研发、检测设备、智能仓储设备等。项目建设期为 30 个月，计划总投资为 17,495.74 万元，拟使用募集资金 13,500.00 万元，募集资金全部用于厂房建设、硬件设备购置及安装。

本项目主要投资概况如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金金额	是否属于资本性支出
1	厂房建设	4,470.00	4,470.00	是
2	硬件设备购置及安装	9,507.00	9,030.00	是
3	基本预备费	698.85	0	否
4	铺底流动资金	2,819.89	0	否
项目总投资		17,495.74	13,500.00	-

1) 厂房建设投资明细

本项目厂房建设投资为 4,470.00 万元，单位价格按当地造价平均水平进行估算。

序号	项目	建造面积 (平米(套))	单位造价(万元/平米(套))	投资金额(万元)
1	厂房建设	15,000.00	0.25	3,750.00
2	消防水池	800.00	0.15	120.00
3	配套工程	1.00	300.00	300.00
4	工程建设其他 费用	1.00	300.00	300.00
合计				4,470.00

2) 设备选型依据及投资明细

本项目所需设备包括新能源冷却液生产设备、新能源冷却液生产配套设备、研发、检测设备、智能仓储设备等，具体明细如下：

序号	类别	设备	数量 (个(套))	单价 (万元/ 个(套))	金额 (万元)
1	新能源冷却液生产设备	冷却液小包装灌装线[注 1]	2	1,000.00	2,000.00
2	新能源冷却液生产设备	冷却中桶液灌装线[注 2]	1	600.00	600.00
3	新能源冷却液生产设备	冷却液一吨箱灌装线	2	100.00	200.00
4	新能源冷却液生产设备	自动喷码机	4	15.00	60.00
5	新能源冷却液生产设备	烘箱	1	15.00	15.00
6	新能源冷却液生产设备	空压机	4	50.00	200.00
7	新能源冷却液生产设备	纯水机	1	60.00	60.00
8	新能源冷却液生产设备	纯水罐	2	5.00	10.00
9	新能源冷却液生产设备	泵	12	5.00	60.00
10	新能源冷却液生产设备	搅拌罐(含搅拌系统)	2	30.00	60.00
11	新能源冷却液生产设备	精密过滤器	8	3.75	30.00
12	新能源冷却液生产设备	过滤塔	4	50.00	200.00
13	新能源冷却液生产设备	回收罐	2	10.00	20.00
14	新能源冷却液生产设备	成品罐	8	10.00	80.00
15	新能源冷却液生产设备	清洗罐	4	10.00	40.00
16	新能源冷却液生产设备	DCS 系统	1	385.00	385.00
17	新能源冷却液生产设备	工艺电伴热	2	30.00	60.00
18	新能源冷却液生产设备	水电伴热	1	50.00	50.00
19	新能源冷却液生产设备	微热干燥机	1	40.00	40.00

序号	类别	设备	数量 (个(套))	单价 (万元/ 个(套))	金额 (万元)
20	新能源冷却液生产设备	冷冻干燥机	1	10.00	10.00
21	新能源冷却液生产设备	开式冷却塔	1	10.00	10.00
22	新能源冷却液生产设备	循环水物化综合 处理装置	1	10.00	10.00
23	新能源冷却液生产设备	变压器	2	120.00	240.00
24	新能源冷却液生产设备	叉车	12	10.00	120.00
25	新能源冷却液生产设备	货梯	3	30.00	90.00
26	新能源冷却液生产设备	客梯	1	30.00	30.00
27	新能源冷却液生产配套设备	吹塑机	4	350.00	1,400.00
28	新能源冷却液生产配套设备	PET 吹瓶机	1	50.00	50.00
29	新能源冷却液生产配套设备	通风系统	1	50.00	50.00
30	新能源冷却液生产配套设备	冷水机	2	10.00	20.00
31	新能源冷却液生产配套设备	低压配电箱	2	1.50	3.00
32	新能源冷却液生产配套设备	集中供料系统	1	60.00	60.00
33	新能源冷却液生产配套设备	自动上料机	1	60.00	60.00
34	新能源冷却液生产配套设备	机边粉碎机	3	15.00	45.00
35	新能源冷却液生产配套设备	机边贴标机(不干 胶)	3	15.00	45.00
36	新能源冷却液生产配套设备	测漏机	3	10.00	30.00
37	新能源冷却液生产配套设备	自动外观检测系 统	2	80.00	160.00
38	新能源冷却液生产配套设备	码垛机器人	2	60.00	120.00
39	新能源冷却液生产配套设备	托盘系统	1	50.00	50.00
40	新能源冷却液生产配套设备	自动缠绕机	1	20.00	20.00
41	新能源冷却液生产配套设备	输送带	2	20.00	40.00
42	新能源冷却液生产配套设备	PET 打包新系统	1	30.00	30.00
43	新能源冷却液生产配套设备	水电气对接工程	1	20.00	20.00
44	新能源冷却液生产配套设备	AGV 小车	4	60.00	240.00
45	研发、检测设备	ICP	1	120.00	120.00
46	研发、检测设备	全自动数字密度 测定仪	1	40.00	40.00
47	研发、检测设备	离子色谱仪	1	80.00	80.00
48	研发、检测设备	液相色谱仪	1	50.00	50.00
49	研发、检测设备	电位滴定	1	20.00	20.00

序号	类别	设备	数量 (个(套))	单价 (万元/ 个(套))	金额 (万元)
50	研发、检测设备	数字式密度计/ 密度仪	1	20.00	20.00
51	研发、检测设备	分析铁谱仪	1	15.00	15.00
52	研发、检测设备	折光率仪	1	30.00	30.00
53	研发、检测设备	微库伦滴定仪	1	10.00	10.00
54	研发、检测设备	过滤性测定仪	1	10.00	10.00
55	研发、检测设备	卡尔-费歇尔水分 仪	1	10.00	10.00
56	研发、检测设备	防冻液冰点测定 仪	1	10.00	10.00
57	研发、检测设备	发动机冷却液泡 沫倾向测定仪	1	10.00	10.00
58	研发、检测设备	发动机冷却液沸 点测定器	1	5.00	5.00
59	研发、检测设备	精密酸度计	2	1.00	2.00
60	研发、检测设备	发动机冷却液模 拟使用腐蚀测定 器	1	15.00	15.00
61	研发、检测设备	发动机冷却液铸 铝金属腐蚀测 试仪	2	20.00	40.00
62	研发、检测设备	发动机冷却液对 传热状态下的铸 铝金属腐蚀测定 器	1	15.00	15.00
63	研发、检测设备	可程式高低温交 变试验机	2	8.00	16.00
64	研发、检测设备	发动机冷却液腐 蚀测定仪	2	5.00	10.00
65	研发、检测设备	橡胶硬度计	2	0.50	1.00
66	研发、检测设备	发动机冷却液铝 泵气穴腐蚀测定 仪	2	10.00	20.00
67	研发、检测设备	红外光谱仪	1	80.00	80.00
68	研发、检测设备	自动克利夫兰开 口闪点和燃点测 定仪	1	10.00	10.00
69	研发、检测设备	紫外老化试验箱	1	5.00	5.00
70	研发、检测设备	滴点仪	1	5.00	5.00
71	研发、检测设备	全自动色度分析 测定仪	1	5.00	5.00
72	研发、检测设备	分析天平	2	3.00	6.00

序号	类别	设备	数量 (个(套))	单价 (万元/ 个(套))	金额 (万元)
73	研发、检测设备	沸程测定仪	2	2.00	4.00
74	研发、检测设备	电子天平	2	2.00	4.00
75	研发、检测设备	箱式电阻炉	2	2.00	4.00
76	研发、检测设备	超声波清洗器	2	2.00	4.00
77	研发、检测设备	实验室 pH 计	1	1.00	1.00
78	研发、检测设备	蒸馏仪及压力计	2	1.00	2.00
79	研发、检测设备	电热鼓风干燥箱	2	2.00	4.00
80	研发、检测设备	冰点仪	2	0.50	1.00
81	研发、检测设备	玻璃器皿传热腐蚀测定仪	2	10.00	20.00
82	智能仓储	仓储货架	1	1,100.00	1,100.00
83	智能仓储	仓储照明及消防设施	1	100.00	100.00
84	智能仓储	电动叉车	6	20.00	120.00
85	智能仓储	全进口升降式叉车	2	180.00	360.00
合计					9,507.00

注 1：本次小包装灌装线包含灌装机、机器人码垛系统、精度过滤器、膜分离装置和提纯装置、瓶输送线、封口机、开箱机、封箱机、喷码机等。

注 2：本次冷却中桶液灌装线包含灌装机、机器人码垛系统、精度过滤器、膜分离装置和提纯装置、瓶输送线、封口机、开箱机、封箱机、喷码机等。

3) 基本预备费

基本预备费是指因建设期内无法精确估算的不确定性因素所带来的投入增加所计提的预备费用，为非资本性支出，主要依据为《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）。本项目基本预备费投入 698.85 万元，按照厂房建设和设备购置金额的 5% 估计。本次募投项目中“基本预备费”将用公司自有资金或自筹资金投入，不使用本次募集资金。

4) 铺底流动资金

为维持本项目的正常生产经营，本项目需要一定的铺底流动资金投入，为非资本性支出。本项目铺底流动资金是综合考虑项目预测的经营数据进行测算得出项目运营所需的流动资金。本次募投项目中“铺底流动资金”将用公司自有资金或自筹资金投入，不使用本次募集资金。

(二) 结合公司现有同类项目单位产能投资额说明本次募投项目投资数额确定的谨慎性，募集资金投入部分对应的投资项目，各项投资构成是否属于资本性支出

1、年产 18 万吨可兰素项目

截至 2018 年 12 月 31 日，公司累计已经形成 15 万吨车用尿素产能。公司现有的 15 万吨车用尿素产能投资额与本次募投项目投资额对比如下表所示：

序号	项目	公司现有 15 万吨产能	本次募投项目
1	土建工程投资规模（万元）	5,357.95	6,395.00
2	生产设备投资规模（万元）	2,127.89	5,792.00 [注]
3	固定资产合计（万元）	7,485.84	12,187.00
4	产量（万吨）	15.00	18.00
5	单位产能固定资产投资（元/吨）	499.06	677.06

注：为保持对比口径一致，本次募投项目中设备投资金额仅包含与生产相关的各类设备，不包含自动化仓储设备及检测类设备。

由上表可见，公司本次募投项目的单位产能所需的固定资产投资金额比公司现有同类业务高，主要原因为满足未来大批量、高质量、高效率的生产任务，本次募投项目计划投入的相关设备较公司目前同类业务现有生产线更加智能化和自动化。

本次募投项目计划增加的、金额较大的智能化和自动化的生产设备如下：

生产设备名称	数量（个（套））	单价（万元/个（套））	金额（万元）
DCS 自动控制系统（含材料）	1	450.00	450.00
旋转灌装线	2	1,000.00	2,000.00
PET 罐装线	1	450.00	450.00
高速液袋灌装线	1	200.00	200.00
1000kg/200kg 灌装线	2	100.00	200.00
合计			3,300.00

剔除上述影响因素后，本次募投项目单位产能固定资产投资为 493.72 元/吨，与公司目前已有产能单位产能固定资产投资 499.06 元/吨相比基本一致，具有合理性。因此，本次募投项目固定资产投资数额的确定具备谨慎性。

本次年产 18 万吨可兰素项目的资本化支出项目包括厂房建设、设备购置及

安装，拟使用募集资金 16,500.00 万元，本次融资的募集资金将全部用于相关资本性支出投资，其余资金需求将使用公司自有资金。

2、新能源车用冷却液生产基地建设项目

公司现有冷却液产品主要用于传统机动车上的发动机冷却，本次募投项目的冷却液用于新能源车上的电池组冷却。

公司首发“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”含有 5 万吨发动机冷却液，由于“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”没有明确区分润滑油和防冻液项目的土建工程投资金额，在此仅对其生产设备投资金额与本次募投项目投资额对比，具体如下表所示：

序号	项目	5 万吨冷却液项目	新能源车用冷却液项目
1	生产设备投资规模（万元）	6,618.14	7,827.00[注]
2	产量（万吨）	5.00	5.00
3	单位产能生产设备投资规模（元/吨）	1,323.63	1,565.40

注：为保持对比口径一致，本次募投项目中设备投资金额仅包含与生产相关的各类设备，不包含智能仓储设备及研发检测类设备。

根据上表，新能源车用冷却液项目单位产能生产设备投资规模比前者高 18.27%，主要原因是本次募投项目在生产配套设备中新增加了吹塑机等设备，该部分新增设备主要为本次的新能源车冷却液提供包装材料。

新增配套设备主要为：

生产设备名称	数量（个（套））	单价（万元/个（套））	金额（万元）
吹塑机	4	350.00	1,400.00
PET 吹瓶机	1	50.00	50.00
PET 打包新系统	1	30.00	30.00
合计			1,480.00

剔除上述影响因素后，本次募投项目单位产能生产设备投资规模为 1,323.63 元/吨，前次 5 万吨发动机冷却液单位产能生产设备投资规模为 1,269.40 元/吨，二者差异较小，投资数额的确定具有谨慎性。

本次新能源车用冷却液生产基地建设项目的资本化支出项目包括厂房建设、设备购置及安装，拟使用募集资金 13,500.00 万元，本次融资的募集资金将全部

用于相关资本性支出投资，其余资金需求将使用公司自有资金。

二、截至本次发行董事会决议日前，募投项目建设进展、募集资金使用进度安排、已投资金额、资金来源等情况，并请说明本次募集资金是否会用于置换董事会决议日前已投资金额

截至本次发行董事会决议日，年产 18 万吨可兰素项目和新能源车用冷却液项目均已完成备案，通过环评审核，已取得相关募投建设用地，尚未开工建设。

申请人本次募集资金不会用于置换董事会决议日前已投资金额，公司将严格执行募集资金的相关法律法规要求对募集资金进行管理和使用。

三、对比公司同类业务固定资产规模及现有产能规模说明本次募投项目新增产能确定的合理性，结合在手订单、意向性合同、市场空间等说明在建及新增产能消化措施

1、对比公司同类业务固定资产规模及现有产能规模，说明本次募投项目新增产能确定的合理性

(1) 年产 18 万吨可兰素项目新增产能确定的合理性

①募投项目投资、产能与现有项目的对比分析

本次募投项目达产后新增产能、固定资产与现有项目情况的对比如下表所示：

序号	项目	公司现有 15 万吨产能	本次募投项目
1	土建工程投资规模（万元）	5,357.95	6,395.00
2	生产设备投资规模（万元）	2,127.89	5,792.00 [注]
3	固定资产合计（万元）	7,485.84	12,187.00
4	产量（万吨）	15.00	18.00
5	单位产能固定资产投资（元/吨）	499.06	677.06

注：为保持对比口径一致，本次募投项目中设备投资金额仅包含与生产相关的各类设备，不包含自动化仓储设备及检测类设备。

由上表可见，公司本次募投项目的单位产能所需的固定资产投资金额比公司现有同类业务高，主要原因为满足未来大批量、高质量、高效率的生产任务，本次募投项目计划投入的相关设备较公司目前同类业务现有生产线更加智能化和自动化。剔除上述影响因素后，本次募投项目与公司目前已有产能投资额相比单

位产能生产设备投资规模差异较小，具有合理性。

②目前公司车用尿素产能、产量及销量等情况分析

报告期内，公司柴油发动机尾气处理液（车用尿素）产能、产量及销量等情况如下：

单位：吨

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
产能（注1）	112,500.00	150,000.00	120,000.00	55,000.00
产量	141,152.60	151,060.02	110,533.47	53,533.01
销量	171,956.79	169,435.09	121,230.48	65,433.50
产销率（注2）	97.24%	99.73%	98.63%	104.31%
产能利用率（注3）	125.47%	100.71%	92.11%	97.33%

注1：产能计算基础：根据每日单班8小时和月工作时间进行测算。2017年柴油发动机尾气处理液产能增加6.5万吨，主要系2017年公司溧水生产线建设完成并投入生产所致；2018年增加3.0万吨主要系公司生产任务较多时会每日进行两班生产所致；2019年三季度产能为全年产能的75%。

注2：产销率（%）=（同期销量/同期产量）×100%。公司柴油发动机尾气处理液产销率是扣除外购的柴油发动机尾气处理液后的产销率，即销量不包含外购的柴油发动机尾气处理液。

注3：产能利用率（%）=（同期产量/同期生产能力）×100%。

2016-2018年，公司车用尿素产销率分别为104.31%、98.63%和99.73%，公司车用尿素产能利用率分别为97.33%、92.11%和100.71%。2019年1-9月，公司车用尿素产销率和产能利用率分别为97.24%和125.47%，产能饱和。

综上，考虑公司现有同类产品、产能利用率情况，本次募投项目新增产能具有合理性。

（2）新能源车用冷却液项目新增产能确定的合理性

①对比公司同类业务固定资产规模

公司现有冷却液产品主要用于传统机动车上的发动机冷却，本次募投项目的冷却液用于新能源车上的电池组冷却。

公司首发“年产12万吨润滑油及防冻液扩产项目”含有5万吨发动机冷却液，由于“年产12万吨润滑油及防冻液扩产项目”没有明确区分润滑油和防冻液项目的土建工程投资金额，在此仅对其生产设备投资金额与本次募投项目投资额对比，具体如下表所示：

序号	项目	5万吨冷却液项目	新能源车用冷却液项目
1	生产设备投资规模（万元）	6,618.14	7,827.00[注]
2	产量（万吨）	5.00	5.00
3	单位产能生产设备投资规模（元/吨）	1,323.63	1,565.40

注：为保持对比口径一致，本次募投项目中设备投资金额仅包含与生产相关的各类设备，不包含智能仓储设备及研发检测类设备。

根据上表，新能源车用冷却液项目单位产能生产设备投资规模比前者高18.27%，主要原因是本次募投项目在生产配套设备中新增加了吹塑机等设备。

②对比公司现有产能规模

公司从2015年开始着手新能源车冷却液的研发工作，目前样品试用、小批量供货产品系在公司研发中心实验室及中试车间生产，规模化生产还有待本次募投项目建成投产。

报告期内新能源车冷却液销售情况如下所示：

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
销售收入（万元）	271.30	147.29	21.73	5.94

说明：上述销售情况是根据开票收入统计，由于有部分新能源车用冷却液，系与传统冷却液、润滑油等产品向同一客户打包销售，无法单独统计。

目前，已经向公司采购锂电池冷却液或签署合同的客户有：上海蔚来汽车有限公司、北京新能源汽车股份有限公司、珠海市广通客车有限公司和浙江零跑科技有限公司等；已经向公司采购氢燃料电池冷却液或签署合同的客户有：聊城中通轻型客车有限公司、上海重塑能源科技有限公司和安徽明天氢能科技股份有限公司等。

新能源汽车行业的迅速发展为新能源车冷却液带来了新的发展机遇。2018年，我国新能源汽车产销量分别完成127万辆和125.6万辆，新能源汽车保有量为261万辆，占整体汽车保有量的4.39%。根据中国汽车工程学会的预测，2025年，全国新能源汽车保有量有望达到5,000万辆左右，到2030年我国新能源汽车保有量将达到8,000万辆左右。根据近五年新能源汽车产销量的复合增长率推算，2025年我国新能源汽车当年产量1,480.3万辆，如果按照每辆平均添加冷却液0.04吨测算，新能源车冷却液市场为59.2万吨。

2、结合在手订单、意向性合同、市场空间等说明新增产能消化措施

(1) 年产 18 万吨可兰素项目新增产能消化措施

①公司主要客户稳定，经销商网络覆盖全国

公司与众多优质客户签订了年度合作协议，包括江淮控股、宇通客车、北汽集团、华菱星马、金龙汽车、东风商用车、潍柴动力、中联重科等国内知名的重型卡车、客车厂家。在零售终端方面，公司柴油发动机尾气处理液经销渠道网络已经覆盖全国 30 个省、市、自治区，在全国拥有 700 余家经销商。近年来公司主要客户稳定，客户群不断扩大。

报告期内公司车用尿素产销率、产能利用率持续保持高位。2016-2018 年及 2019 年 1-9 月，公司车用尿素产销率分别为 104.31%、98.63%、99.73% 和 97.24%，产能利用率分别为 97.33%、92.11%、100.71% 和 125.47%。可见，公司产销两旺的状态仍在持续，新增 18 万吨产能将能得到有效消化。

公司将利用多年形成的企业品牌效应，在原有稳定客户（如北汽集团等）的基础上，拓展更为广泛的客户资源。公司在现有经销商的基础上，将积极吸纳优质经销商加盟，做好渠道管理，提高网点质量，不断优化渠道资源，激发渠道活力。同时，公司将加大天津子公司销售队伍的建设。

②车用尿素市场空间广阔

为使柴油车尾气排放达到环保标准，车用尿素的消耗量一般约为柴油消耗量的 4%~6%。2017 年，我国柴油消耗量为 16,604 万吨，以 5% 的中值计算，车用尿素年需求量为 830 万吨。

车用尿素是重型柴油车达到国五、国六排放标准的必备产品。随着打赢蓝天保卫战计划、国六排放标准的颁布及实施，且随着政府部门对车用尿素质量监管治理力度的不断加强，使用更严格的检测及诊断系统，将触发车用尿素使用量的增加。未来车用尿素市场空间广阔，发展面临新机遇。

③区域市场经济发展良好，环保政策趋严

天津市总体经济发展稳定。根据天津市统计局的统计，2018 年天津市实现地区生产总值（GDP）18,809.64 亿元，按可比价格计算，增长 3.6%。其中，第

一产业增加值 172.71 亿元,增长 0.1%;第二产业增加值 7,609.81 亿元,增长 1.0%;第三产业增加值 11,027.12 亿元,增长 5.9%。

除此之外,天津市属于京津冀协同发展示范区,是大气污染传输通道城市(“2+26”城市)之一。京津冀地区和“2+26”城市是全国环保整治的重点标杆区域,区域内出台的各项具体量化的环保政策有利于车用尿素的广泛应用,有利于推动本次募投项目产品的消化。

④提升综合服务能力,全方位满足客户需要

通过天津设立生产基地,克服运输半径限制,公司进一步加强京津冀及东北地区市场的覆盖力度。公司将更加贴近客户、贴近市场,物流配送成本大幅降低,对客户的响应速度快速提高,保持产品及时快速供应,进一步提高客户黏性。

(2) 新能源车用冷却液生产基地建设项目新增产能消化措施

①公司已有在手订单及意向性合同

公司已经具备多年的车用冷却液生产经验,鉴于对新能源汽车发展前景的判断,公司积极开拓该领域冷却液市场。公司从 2015 年开始着手新能源车冷却液的研发工作,目前已通过研发中心实验室及中试车间试制小批量订单,客户反响良好。

为了进一步扩大产能,公司拟通过本次募投项目进行批量化生产。目前,已经向公司采购锂电池冷却液或签署合同的客户有:上海蔚来汽车有限公司、北京新能源汽车股份有限公司、珠海市广通客车有限公司和浙江零跑科技有限公司等;已经向公司采购氢燃料电池冷却液或签署合同的客户有:聊城中通轻型客车有限公司、上海重塑能源科技有限公司和安徽明天氢能科技股份有限公司等。

②新能源车用冷却液市场空间广阔

新能源汽车是解决能源与环境的双重危机的有效途径之一,新能源汽车的发展受到国家政府强有力支持。2018 年 12 月,发改委印发《汽车产业投资管理规定》,要求现有燃油汽车企业应加大研发投入、调整产业结构,发展纯电动汽车、燃油电池汽车等新能源汽车。2019 年政府工作报告中强调继续执行新能源汽车购置优惠政策,推动充电、加氢等设施建设,意味着国家层面开始重视氢燃料电

池汽车的配套基础设施建设。

2018年，我国新能源汽车产销量分别为127万辆和125.6万辆，新能源汽车保有量达261万辆，市场占有率提升至4.39%。

自2019年7月新能源补贴政策退坡之后，我国新能源汽车销量开始出现同比下滑的情况，具体原因如下：（1）整体经济形势下调的预期，影响了整体车市的增长，也影响了新能源汽车市场；（2）高强度的补贴政策退坡，影响了新能源汽车终端售价，严重影响了销量；（3）传统燃油车激烈的价格战，让新能源汽车的性价比遭遇双重打击。不过，从长远来看，这只是一个“暂时性”的现象，上述因素都不会根本上影响汽车产业向电动化转型的步伐，具体原因如下：（1）宏观经济周期性的波动，对短期新能源车代替传统燃油车会造成影响，对中长期不形成根本性影响；（2）补贴政策的退出对电动车产业短期会造成阵痛，但长期看是一个产业发展的必经阶段，补贴政策的退出是必然的；（3）新能源汽车产业链正在不断地走向成熟，新技术不断应用，制造成本不断下降。

根据工信部等20多个部门编制的《2021-2035年新能源汽车产业发展规划》（征求意见稿），到2025年，新能源汽车竞争力明显提高，销量占当年汽车总销量的20%；到2030年，新能源汽车形成市场竞争优势，销量占当年汽车总销量的40%。该规划指出，力争经过15年持续努力，新能源汽车关键核心技术取得重大突破、融合发展协调高效、产业生态健全完善，纯电动乘用车成为主流，燃料电池商用车实现规模化应用。根据以上规划可知，新能源车是我国汽车行业发展的必然趋势。

同时，几乎绝大多数大型跨国车企，均已经做出全力推进电动化转型的战略决策，包括欧洲的大众、宝马、戴姆勒-奔驰，日本的丰田等，跨国车企新能源汽车国内的产能规划如下：

车企名称	车型规划	新能源汽车工厂在华布局
大众汽车	2020年推出30款电动化车型	佛山二期以及安亭新能源MEB工厂奠基中；电动车产能合计达到5,000万辆
通用汽车	2020年投产10款电动化汽车	上海金桥基地负责新能源汽车生产，武汉基地在规划中
日产汽车	2022年前推出40款电动化车型	郑州工厂：年产能26万辆； 花都工厂：年产能55万辆（不限于新能源汽车）

车企名称	车型规划	新能源汽车工厂在华布局
丰田汽车	2025 年所有车型均配备电动化版本	泰达工厂：年产能 12 万辆
本田汽车	2025 年推至少 20 款电动化车型	第三工厂：年产能 17 万辆
福特汽车	2025 年底推出超 50 款电动化车型	金华工厂：年产能 30 万辆
PSA	未来两年推出 15 款电动化车型	襄阳工厂：投产 EP6FADT PHEV 发动机
宝马汽车	2025 年推出 25 款电动化车型	常州金坛工厂：与长城合作投产光束汽车
戴姆勒集团	2022 年以前发布超过 50 款电动化汽车	与北汽合作建立纯电动生产基地
雷诺集团	2020 年推出 20 款电动化车型	武汉工厂：年产能 15 万辆

来源：汽车之家行业频道

③充分利用车用环保精细化学品行业的经营经验、产品品牌和销售渠道

公司作为国内较早进入车用环保精细化学品研发、生产和销售领域的民营企业之一，打造了以“龙蟠”、“可兰素”、“3ECARE”为核心的多品牌、多层次的品牌结构，在传统汽车行业积累的丰富经验及良好的口碑，在全国拥有 700 余家经销商，将为本次募投项目新能源市场的开拓奠定良好的基础。

④巩固并深化现有客户合作，增加新能源车用冷却液产品订单

公司目前下游客户涵盖了江淮控股、宇通客车、北汽集团、华菱星马、金龙汽车、东风商用车、潍柴动力、中联重科等国内主流的车厂，公司继续通过稳定的产品品质、良好的服务等提升客户满意度，巩固合作关系。同时，公司将积极主动地与江淮控股、北汽集团等业务涉及新能源汽车领域的整车厂进行技术交流，根据其需求研制并推介相关产品，通过加强与原有客户的合作关系，以争取优先获得原有客户新能源车用冷却液产品订单。

⑤提前接触潜在客户，积极拓展业务机会

虽然目前新能源车用冷却液项目尚未开始建设，但是为了保证未来产能的消化，已对新能源车行业进行了充分的调研、提前与潜在的客户（新能源车整车厂、电池组生产商等）沟通业务合作机会。公司目前已与国内众多新能源汽车整车厂保持合作，包括：吉利控股、中通客车、蔚来汽车、安徽江淮、大运汽车、北汽新能源、明天氢能等。除了新能源汽车整车厂，公司已经与多家电池组厂商建立了联系，积极开展后续合作。

四、本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别及联系，是否重复建设，结合报告期内相关产品经营情况、产能利用率情况以及在建拟建项目情况，说明本次募投项目建设的必要性及合理性

1、本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别及联系

公司首发募投项目包括“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”、“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”、“运营管理基地及营销服务体系建设项目”、“仓储物流中心建设项目”。其中，“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”与本次募投项目之“年产 18 万吨可兰素项目”实施的主要产品均为柴油发动机尾气处理液（车用尿素）。

（1）年产 18 万吨可兰素项目

本次募投项目“年产 18 万吨可兰素项目”与原首发募投终止的“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”的产品均为车用尿素。

主要区别如下：

①规模不同：原首发募投规模为年产 20 万吨，本次募投规模为年产 18 万吨；

②建设地点不同：原首发募投实施地点为南京溧水，本次募投实施地点为天津滨海新区；

③自动化能力不同：相比于原首发募投，本次募投设备方面增加了 DCS 自动控制系统及自动立体仓储设备的购置，以增强生产的自动化能力。

本次募投项目“年产 18 万吨可兰素项目”拟新增公司车用尿素产能，该项目实施后，公司主营业务没有变化。

（2）新能源车用冷却液项目

本次募投项目“新能源车用冷却液项目”生产的冷却液主要为锂电池车用冷却液和燃料电池车用冷却液等新能源车用冷却液，与公司首发募投项目“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”的传统机动车用冷却液有明显的区别，具体如下：

不同点	传统发动机冷却液	锂电池车用冷却液	燃料电池车用冷却液
原材料	普通化工原料	1、采用特殊添加剂； 2、对原料的成分和纯度要求较高。	
生产工艺	传统冷却液生产工艺	在传统生产工艺基础上增加高精度过滤工艺，控制颗粒物大小与含量。	在传统生产工艺基础上增加提纯和膜分离工艺，去除原料中的有害杂质。
生产设备	调和设备+灌装设备	1、调和设备+高精度过滤设备+灌装设备； 2、对生产设备的洁净度有要求，不可与传统冷却液混用设备。	1、调和设备+提纯和膜过滤设备+灌装设备； 2、对生产设备的洁净度和材质有要求，要求专用调和及灌装设备，不可与传统冷却液混用设备； 3、对灌装容器有材质要求。
关键技术	添加剂的复配	添加剂的复配和成品净化。	

相同点如下：

相同点	传统发动机冷却液	锂电池车用冷却液	燃料电池车用冷却液
原材料	基础原料相同	基础原料相同	基础原料相同
生产工艺	基础原料调配工艺相同	基础原料调配工艺相同	基础原料调配工艺相同
生产设备	调和设备+灌装设备	调和设备+灌装设备	调和设备+灌装设备
产品结构	乙二醇+水+复配剂	乙二醇+水+复配剂	乙二醇+水+复配剂

本次募投项目“新能源车用冷却液项目”达产后将新增新能源车用冷却液产能5万吨，新能源车用冷却液产品属于冷却液的细分产品，但还是属于公司车用环保精细化学品，公司主营业务没有变化。

2、是否存在重复建设

(1) 年产18万吨可兰素项目

公司前次募投项目（变更前）“新建年产20万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”与本次募投项目“年产18万吨可兰素项目”均为车用尿素生产基地建设项目，紧密围绕公司主营业务。

前次“车用尿素”项目实施地点为南京溧水，在公司发展的战略规划中是扩大产能，打造核心区域竞争力；本次的实施地点为天津滨海新区，在公司发展的战略规划中是完善产能战略布局，应对日益激烈的市场竞争，提高市场占有率。目前公司在稳固发展核心竞争区域的基础上，开始逐步完善全国产能布局。前后两次募投项目建设目标如下：



车用尿素一般由 32.5% 尿素和 67.5% 的水组成，运输成本对运输半径高度敏感，合理运输半径一般为 300 公里，因此车用尿素销售存在较强的区域性。经过多年的发展，国内已逐步形成了六大汽车产业集群和配套产业园。公司车用尿素生产基地参照六大汽车产业集群进行了全国产能布局，具体如下：

产业集群	代表性整车厂商	公司车用尿素生产基地布局	覆盖/拟覆盖的销售区域
长三角产业集群	上海通用、上汽集团、上汽大众、南汽集团、吉利汽车等	南京溧水产业园 (全资子公司可兰素环保所在地)	江苏、浙江、安徽
西南产业集群	长安福特、长安汽车、上汽通用五菱、北汽银翔、北京现代、力帆汽车、东风小康、一汽大众、一汽丰田、吉利汽车、沃尔沃、东风神龙等	四川泸天化股份有限公司 (证券代码: 000912): 公司于 2014 年即开始委托其作为公司的外协厂商向四川及周边地区提供车用尿素产品	四川、重庆、贵州、云南
中部产业集群	东风神龙、上海通用、东风本田等	河南心连心蓝色环保科技有限公司: 公司于 2018 年开始委托其作为公司的外协厂商向河南等中部地区提供车用尿素产品	河南、河北南部、山西、陕西、湖北
珠三角产业集群	广州本田、广汽集团、广州丰田、骏威客车等	惠州市加泽科技有限公司: 公司于 2019 年开始委托其作为公司的外协厂商向广东及周边地区提供车用尿素产品	广东、福建、广西、湖南、江西部分地区
京津冀产业集群	北京汽车集团、北京现代、北京吉普、北京奔驰、天津一汽夏利、天津一汽丰田等	18 万吨车用尿素项目 (即本次募投项目, 待建)	山东、河北北部、内蒙古、北京、天津
东北产业集群 [注]	一汽集团、一汽大众、哈飞集团、华晨宝马、华晨汽车等	18 万吨车用尿素项目 (即本次募投项目, 待建)	东北三省

注：本次募投项目直接配套京津，并暂时辐射东北。

公司目前在长三角、西南、中部、珠三角等四个产业集群已有布局，但京津冀、东北产业集群还处于空白。随着本次募投项目的实施，公司将对京津冀产业集群和东北产业集群完成覆盖。通过优化产能空间布局，公司将充分发挥本地化产品供应优势，产品更加贴近市场、物流成本大幅降低、更快对客户需求做出反应。公司通过区域间市场布局，强化各生产基地产销联动，优化生产销售各个环节，从而提高经济效益。

此次募投项目是公司在整体战略框架下有序推进的资本投入安排，产能投放在区域上互补，与现有产能不存在冲突，亦不存在重复投放的情况。

（2）新能源车用冷却液项目

本次募投项目“新能源车用冷却液项目”是为了适应新能源车发展趋势而设计的，有助于将公司冷却液业务延伸到新能源车领域，有利于巩固在该领域的竞争力。该项目不存在重复建设的情况。

3、结合报告期内相关产品经营情况、产能利用率情况以及在建拟建项目情况，说明本次募投项目建设的必要性及合理性

（1）报告期内相关产品经营情况

报告期内发行人主营业务收入分产品的销售情况如下：

单位：万元

产品类别	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
润滑油	56,755.49	47.45%	80,760.00	54.76%	83,595.71	64.54%	69,551.72	67.67%
柴油发动机尾气处理液	32,954.93	27.55%	33,358.89	22.62%	23,993.63	18.52%	13,942.37	13.56%
发动机冷却液	24,725.20	20.67%	26,763.61	18.15%	17,426.06	13.45%	16,256.93	15.82%
车用养护品	3,965.05	3.31%	4,403.28	2.99%	3,040.85	2.35%	1,933.26	1.88%
其他产品	1,211.17	1.01%	2,188.54	1.48%	1,473.70	1.14%	1,102.63	1.07%
合计	119,611.84	100.00%	147,474.32	100.00%	129,529.95	100.00%	102,786.91	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 102,786.91 万元、129,529.95 万元、147,474.32 万元和 119,611.84 万元，得益于公司柴油发动机尾气处理液、发动

机冷却液业务的发力，公司营业收入规模持续增长。

(2) 报告期内相关产品产能利用率情况

报告期内发行人车用尿素和发动机冷却液的产能利用率情况如下：

单位：吨

主要产品	项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
柴油发动机 尾气处理液	产能（注1）	112,500.00	150,000.00	120,000.00	55,000.00
	产量	141,152.60	151,060.02	110,533.47	53,533.01
	销量	171,956.79	169,435.09	121,230.48	65,433.50
	产销率（注2）	97.24%	99.73%	98.63%	104.31%
	产能利用率	125.47%	100.71%	92.11%	97.33%
发动机冷却 液	产能（注3）	46,500.00	56,166.67	52,000.00	40,000.00
	产量	48,923.96	48,534.30	37,812.17	33,883.54
	销量	47,870.16	49,516.18	35,857.84	34,872.98
	产销率	97.85%	102.02%	94.83%	102.92%
	产能利用率	105.21%	86.41%	72.72%	84.71%

注1：柴油发动机尾气处理液产能计算基础：根据每日单班8小时和月工作时间进行测算。2017年柴油发动机尾气处理液产能增加6.5万吨，主要系2017年公司溧水生产线建设完成并投入生产所致；2018年增加3.0万吨主要系公司生产任务较多时会每日进行两班生产所致；2019年三季度产能为全年产能的75%。

注2：公司柴油发动机尾气处理液产销率是扣除外购的柴油发动机尾气处理液后的产销率，即销量不包含外购的柴油发动机尾气处理液。

注3：发动机冷却液的产能计算基础：根据每日单班8小时和月工作时间进行测算。2017年发动机冷却液产能增加1.2万吨，主要系天津生产基地第一期生产车间于2017年完成建设并投入生产所致；2018年发动机冷却液产能增加0.4166万吨主要系公司收购迪克化学所致，迪克化学全年发动机冷却液产能1.0万吨，迪克化学2018年8月至2018年12月发动机冷却液产能为0.4166万吨；2019年三季度产能为全年产能的75%。

报告期内，公司柴油发动机尾气处理液产销率和产能利用率较高，2019年1-9月分别为97.24%和125.47%，有必要根据行业政策、市场变化及公司业务发展等情况新增产能。

报告期内，公司发动机冷却液产销率和产能利用率较高，2019年1-9月分别为97.85%和105.21%。虽然新能源车用冷却液目前还处于样品试用、小批量供应阶段，但鉴于新能源汽车未来发展潜力，为抢占市场，提前布局，公司有必要启动该项目建设。

(3) 公司在建拟建项目情况

截至本募集说明书签署之日，除了本次募投项目，公司不存在其他在建及拟建的车用尿素、新能源车用冷却液生产基地或生产线项目。

(4) 本次募投项目建设的必要性及合理性

①满足北方车用尿素市场的需要

根据生态环境部于 2018 年 6 月发布的《中国机动车环境管理年报》，截至 2017 年末，山东省、河北省、辽宁省、内蒙古、天津市及北京市柴油货车保有量分别为 172.8 万辆（位列全国第一）、135.9 万辆（位列全国第三）、68.9 万辆、39.3 万辆、20.7 万辆、25.3 万辆，上述区域柴油货车保有量合计为 462.9 万辆，占全国柴油货车保有量的 27.4%。以京津冀为核心的北方地区是我国柴油车保有量的主要区域，也是我国大气污染较为严重的重点区域。随着国家针对车用尿素强制使用的一系列环保政策的出台，北方地区车用尿素需求量将会快速增长。

②“年产 18 万吨可兰素项目”的实施是公司完善生产基地布局和拓展覆盖周边市场需求的需要

公司车用尿素生产基地参照六大汽车产业集群进行了全国产能布局，公司目前在长三角、西南、中部、珠三角等四个产业集群已经有布局，但京津冀、东北产业集群还处于空白。随着本次募投项目的实施，公司将对京津冀产业集群和东北产业集群完成覆盖。随着本次“年产 18 万吨可兰素项目”的实施，车用尿素产品可向客户就近提供，降低运输成本，增强产品竞争力。

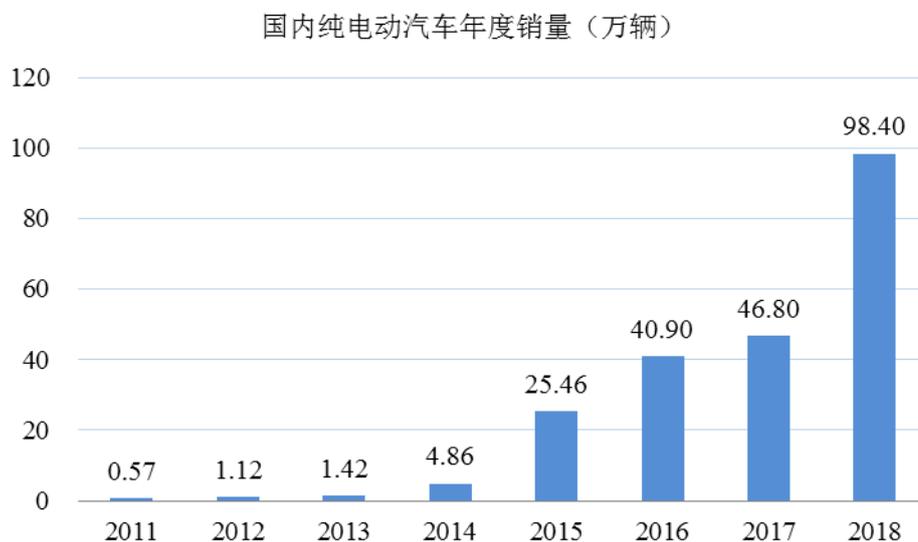
天津及周边地区聚集了包含北汽集团在内的多家大型汽车制造企业及零部件厂商，下游客户渠道较为丰富，具备产业集群的优势。“年产 18 万吨可兰素项目”的实施，一方面有利于公司拓展新客户，另一方面也有利于公司维护现有订单。

③顺应国内新能源产业发展趋势，行业非线性增长的态势要求公司提前进行布局

作为国家重点投资发展的领域，新能源汽车产销量持续保持着高速增长，未来新能源车产业经营环境和市场需求稳定、可持续。公司作为一直专注于车用环保精细化学品生产销售的企业，将积极把握新能源车快速发展的重大机遇，充分利用公司在冷却液领域多年来积累的技术应用、生产管理以及市场经验，发挥公

司的品牌优势，将冷却液业务向新能源车领域延伸。

新能源汽车市场的发展呈现非线性增长的态势。以动力锂电池电动汽车为例，其增长体现出的跨越性、爆发性特征明显，根据中国汽车工业协会数据，近年纯电动车销量情况如下图所示：



由上图可见，纯电动汽车 2015 年销量增长率高达 423.87%，2018 年销量增长率高达 110.26%，近几年国内纯电动汽车市场规模呈现非线性发展态势。随着电动汽车技术的成熟，包括电池的续航里程、单位的能量密度的提升，当未来电动汽车的性能、性价比一旦超过传统燃油汽车，电动汽车行业将更会迎来跨越式增长。考虑到新的生产线建设周期较长，为应对未来订单的爆发式增长，抢占市场先机，提前建立具有一定规模的新能源车用冷却液的生产线具备必要性及合理性。

④优化产品结构，有利于公司实现可持续发展

“新能源车用冷却液项目”的实施有助于优化公司产品结构，增强公司竞争力。在目前传统发动机机动车销量下滑的背景下，本次新能源车用冷却液项目的提前布局将有利于公司实现可持续发展。在客户向新能源车转型的背景下，公司提供新能源车用冷却液是对客户需求的响应，是全面提升公司整体产品及服务水平的必然要求。

⑤本次募投项目有利于保障产品品质

本次募投项目新厂房按照现代化标准进行建设，产能扩大的同时伴随着产品

生产控制标准和安全监测水平的提高，从产品生产环境、生产工艺和生产检测等多方面保证产品的质量，有利于长久地提升产品的市场竞争力，促进公司持续长远发展。

综上所述，报告期内公司相关产品营业收入快速增长，整体经营情况良好；公司柴油发动机尾气处理液产能利用率和产销率高位运行，公司基于新能源车快速发展的趋势提前布局新能源车用冷却液；除本次募投项目外，公司暂无其他类似在建或拟建投资项目；公司本次募投项目是根据市场需求、行业特点、公司战略发展方向及考虑公司实施条件的基础上做出的，具有必要性与合理性。

五、募投项目预计效益情况、测算依据、测算过程及合理性。请保荐机构发表核查意见

1、年产 18 万吨可兰素项目

(1) 项目经济效益

经测算，公司预计本项目建成完全达产后每年可实现销售收入 35,100.00 万元，每年可实现净利润 3,620.68 万元。

(2) 测算依据及过程

①营业收入

本项目营业收入完全达产后稳定不变，年销售收入估算为 35,100.00 万元，具体如下：

序号	产品名称	项目	完全达产后金额/数量
1	车用尿素	单价（元/吨，不含税）	1,950.00
		产量（万吨）	18.00
		金额（万元，不含税）	35,100.00

2016-2018 年及 2019 年一季度，公司车用尿素平均销售价格分别为 2,130.77 元/吨、1,979.17 元/吨、1,968.83 元/吨、1,992.14 元/吨，基于谨慎性考虑，发行人本次效益预测选取的市场价格为 1,950.00 元/吨，均低于三年一期的平均销售价格。

②营业成本

产品成本主要由原材料、人工及其他制造费用构成，具体如下表所示：

序号	项目	完全达产当年（万元）
1	原材料费	21,154.82
2	人工费	1,217.16
3	其他制造费用	702.00
4	折旧摊销	1,207.67
合计		24,281.65

其中：原材料、直接人工、其他制造费用按照 2018 年度公司原材料、直接人工、其他制造费用占车用尿素营业收入的比例预估，原材料按营业收入 60.27% 计列，直接人工按营业收入 3.47% 计列，制造费用除折旧外按营业收入 2.00% 计列；固定资产折旧政策与公司现有折旧政策保持一致，按照直线法计提。

③税金及附加

按照城建税 7%、教育费附加 3% 以及地方教育费附加的比例计提，预计完全达产后每年新增税金及附加 217.54 万元。

④期间费用

销售费用及管理费用均按照 2016-2018 年公司各期间费用占营业收入的比例进行预估，预计完全达产后每年新增销售费用 2,446.67 万元，新增管理费用 3,894.51 万元。

因此，该项目完全达产后，新增净利润如下表所示：

项目	金额（万元）
一、营业收入	35,100.00
减：主营业务成本	24,281.65
二、毛利	10,818.35
税金及附加	217.54
管理费用	3,894.51
销售费用	2,446.67
三、利润总额	4,259.63
减：所得税	638.94
净利润	3,620.68

(3) 效益预计具有合理性

“新建年产 18 万吨可兰素项目”与现有业务相似，具有可比性，具体对比如下表所示：

项目	新建年产 18 万吨可兰素项目	现有业务（2019 年 1-3 月）
主营业务收入（万元）	35,100.00	9,311.24
产能（万吨）	18.00	4.67[注]
单位产能主营业务收入（元/吨）	1,950.00	1,992.14
毛利率	30.82%	39.36%

注：2019 年一季度的产能以实际销量测算。

由上表可知，“新建年产 18 万吨可兰素项目”与现有业务单位产能主营业务收入差异较小；公司 2018 年度车用尿素毛利率为 31.73%，与“新建年产 18 万吨可兰素项目”的 30.82% 差异较小，公司 2019 年第一季度车用尿素毛利率上升主要系原材料尿素市场价格有所回落所致。

综上，公司“新建年产 18 万吨可兰素项目”效益系公司根据实际经营情况进行测算，各项指标及假设条件均谨慎、合理。

2、新能源车用冷却液项目

（1）项目经济效益

经测算，公司预计本项目建成完全达产后每年可实现销售收入 30,412.35 万元，每年可实现净利润 3,081.24 万元。

（2）测算依据及过程

①营业收入

本项目营业收入完全达产后稳定不变，年销售收入估算为 30,412.35 万元，具体如下：

序号	产品名称	项目	完全达产后金额/数量
1	新能源车用冷却液	单价（元/吨，不含税）	6,082.47
		产量（万吨）	5.00
		合计（万元，不含税）	30,412.35

新能源车用冷却液单价是根据公司 2018 年度小批量向客户供货的平均价格确定。

②营业成本

产品成本主要由原材料、人工及其他制造费用构成，具体如下表所示：

序号	项目	完全达产当年（万元）
1	原材料费	20,283.90
2	人工费	372.58
3	其他制造费用	494.78
4	折旧摊销	1,043.75
合计		22,195.01

其中：原材料、直接人工、其他制造费用按照 2018 年度公司原材料、直接人工、其他制造费用占营业收入的比例预估，原材料按营业收入 66.70% 计列，直接人工按营业收入 1.23% 计列，制造费用除折旧外按营业收入 1.63% 计列；固定资产折旧政策与公司现有折旧政策保持一致，按照直线法计提。

③税金及附加

按照城建税 7%、教育费附加 3% 以及地方教育费附加的比例计提，预计完全达产后每年新增税金及附加 158.00 万元。

④期间费用

销售费用及管理费用均按照 2016-2018 年公司各期间费用占营业收入的比例进行预估，预计完全达产后每年新增销售费用 1,059.96 万元，新增管理费用 3,374.40 万元。

因此，该项目完全达产后，新增净利润如下表所示：

项目	金额（万元）
一、营业收入	30,412.35
减：主营业务成本	22,195.01
二、毛利	8,217.35
营业税金及附加	158.00
管理费用	3,374.40
销售费用	1,059.96
三、利润总额	3,624.99
减：所得税	543.75

项目	金额（万元）
净利润	3,081.24

（3）效益预计具有合理性

新能源车用冷却液属于细分产品，同行业上市公司没有可比项目。本次募投项目产品的定价确定、主要原材料价格、人工费等都是公司根据实际经营情况进行测算，同时结合公司自身情况考虑了适当的税金和期间费用水平，项目效益测算合理谨慎。

3、核查过程及核查意见

保荐机构履行的主要核查程序如下：取得并核查了发行人本次发行的董事会文件、可行性研究报告、投资规模的明细测算表和本次可转债董事会前已投入金额的明细表，核查了发行人本次募投项目的效益测算过程，对投资规模的合理性、效益测算的谨慎性和合理性进行了分析；实地走访本部和天津生产基地；访谈公司管理人员、财务负责人等。

经核查，保荐机构认为：本次募投项目投资数额测算依据、过程谨慎、合理，效益预计具有合理性。

六、结合报告期内“新能源车用冷却液”实际生产销售情况，以及新能源车用冷却液与传统燃油车冷却液的主要区别等情况，补充说明实施“新能源车用冷却液生产基地建设项目”是否具备充足的人力、技术、市场储备

1、“新能源车用冷却液”实际生产销售情况

公司新能源车用冷却液主要分为锂电池车用冷却液和氢燃料电池冷却液，目前处于样品试用、小批量供应的阶段。

报告期内，公司新能源车用冷却液实际销售情况如下：

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
销售收入（万元）	271.30	147.29	21.73	5.94

2、新能源车用冷却液与传统燃油车冷却液的主要区别

新能源车用冷却液与传统燃油车冷却液的主要区别详见本反馈意见回复“问题1”之“四、本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别及联系，是

否重复建设，结合报告期内相关产品经营情况、产能利用率情况以及在建拟建项目情况，说明本次募投项目建设的必要性及合理性”之“1、本次募投项目与前次募投项目及现有业务的区别及联系”之“（2）新能源车用冷却液项目”。

3、发行人的人员、技术、市场储备

①人员储备

公司在车用环保精细化学品行业深耕多年，通过内部培养、外部招聘等多种方式积累了一批优秀的技术研发、生产、销售与管理人才，保障了企业产品不断适应市场需求。在新能源车用冷却液领域，公司拥有严军表带领的技术团队，严军表现任公司研发中心主任，并担任美国材料与试验协会-ASTM D15 技术委员会委员、中国汽车工程学会汽车燃料与润滑油分会理事会常务委员，曾作为中国汽车工程学会制定《车用尿素溶液技术规范》的起草人之一，协助上海市汽车工程学会完成《车用尿素溶液（AUS 32）》（标准号 DB31/T538-2011）上海地方标准的编写，协助国家环保部完成《柴油发动机氮氧化物还原剂 AUS 32》（标准号 GB 29518-2013）国家标准的编写，拥有“一种硅型防冻液稳定剂的制备方法”等九项发明专利。

②技术储备

经过公司多年发展，公司传统发动机冷却液产品积累了多项专利和非专利技术。在新能源车用冷却液领域，公司拥有高精度过滤工艺、提纯和膜分离工艺，在新能源车用冷却液生产领域亦积累了多项核心技术，并于 2019 年获得“一种用于电池恒温控制的冷却液及其制备方法”的发明专利，另有多项技术在准备申请阶段。

截至目前，公司新能源车用冷却液技术正在研发情况如下：

序号	项目名称	所用技术和特点	项目拟达到的目标	研发所处阶段
1	氢燃料电池冷却液	采用独创腐蚀抑制剂和独特的工艺技术，产品电导率达到 0.5 μ S/cm，并在冷却系统中有效抑制杂质离子的生成，延长产品使用周期。	产品质量达到国际一流水准，产品批量生产。	小批量供应，客户试用阶段。
2	新能源（锂电池）汽车冷却液	采用有机酸独特防腐复合配方，针对新能源汽车冷却系统定向开发。	满足客户需求，产品批量生产。	小批量供应，客户试用阶段。

③市场储备

公司作为国内较早进入车用环保精细化学品研发、生产和销售领域的民营企业之一，打造了以“龙蟠”、“可兰素”、“3ECARE”为核心的多品牌、多层次的 brand 结构，经过公司多年的发展，公司已经与众多优质客户建立了长期稳定的合作关系，主要客户包括江淮控股、安徽合力、北京汽车集团有限公司、宇通客车、华菱星马等国内主流的车厂，在传统汽车行业具有良好的口碑，这将为本次募投项目新能源市场的开拓奠定良好的基础。

同时，公司也正在积极进行客户开发工作。公司新能源车用冷却液凭借品牌和技术优势，已与国内众多新能源汽车整车厂保持合作：已经向公司采购锂电池冷却液或签署合同的客户有上海蔚来汽车有限公司、北京新能源汽车股份有限公司、珠海市广通客车有限公司和浙江零跑科技有限公司等；已经向公司采购氢燃料电池冷却液或签署合同的客户有聊城中通轻型客车有限公司、上海重塑能源科技有限公司和安徽明天氢能科技股份有限公司等。

七、补充披露情况

公司已在募集说明书“第八节 本次募集资金运用”中依照上述内容进行了补充披露。

问题 2：申请人 2017 年首发上市，募集资金 4.45 亿元，截至目前，募集资金仅使用 1.8 亿元，且募投项目存在变更。请申请人补充说明：（1）前次募投项目变更的主要内容、原因及合理性，是否履行相应审批程序及信息披露义务。（2）本次募投项目“年产 18 万吨可兰素项目”与前次募投项目（变更前）“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”实施主要产品均为柴油发动机尾气处理液（车用尿素），结合两次募投项目所涉产品的具体异同，说明前次募投项目变更原因、合法合规性、前后变化的商业合理性，决策是否谨慎，前募终止项目作为本次募投项目的必要性。（3）前次募投项目的建设和完工进度是否符合预期，若有延期，是否履行了相应的决策程序和信息披露义务。（4）募集资金后续资金使用计划，是否存在闲置。（5）前次募投项目实际效益情况，是否

达到承诺效益。(6) 前次募投项目尚未建成情况下, 再次进行股权融资的必要性和合理性。请保荐机构发表明确核查意见。

回复:

一、前次募投项目变更的主要内容、原因及合理性, 是否履行相应审批程序及信息披露义务

(一) 前次募投项目变更的主要内容、原因及合理性

公司前次募集资金为2017年首发募集资金, 募集资金净额为44,521.47万元, 计划投资于以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	项目投资额	募集资金投入金额
1	年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目	43,128.24	20,000.00
2	新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液(车用尿素)项目	26,558.53	15,000.00
3	运营管理基地及营销服务体系建设项目	14,361.80	5,000.00
4	仓储物流中心建设项目	5,680.50	4,521.47
合计		89,729.06	44,521.47

截至本反馈意见回复出具日, 前次募投项目发生过一次变更。

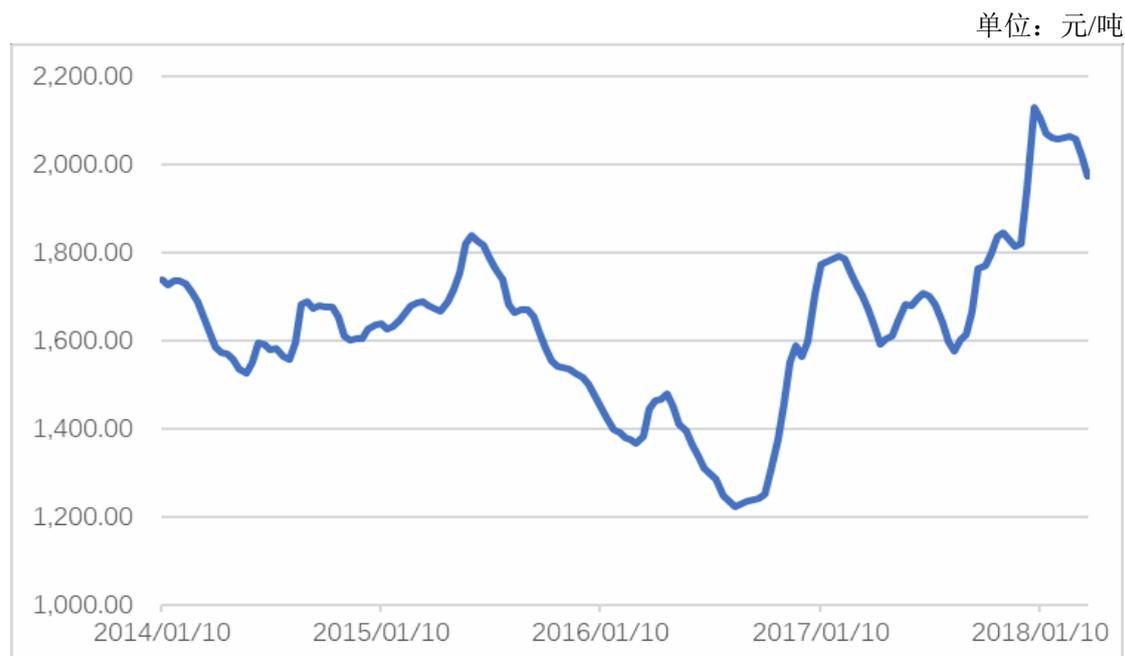
“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液(车用尿素)项目”原拟由子公司南京尚易环保科技有限公司进行建设, 实施地点为南京市溧水经济开发区, 通过引进国内外先进的纯水制造设备、灌装设备、检测设备, 建设生产线, 扩充公司柴油发动机尾气处理液产品的生产能力。由于该项目募集资金实际到位时间晚于预期, 外部市场环境、行业发展态势发生了一定的变化, 若该项目继续实施将不能达到预期收益。2018年6月, 公司确认终止“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液(车用尿素)项目”, 将该项目原始募集资金 15,000.00 万元及其银行利息和理财收益用于收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司(以下简称“瑞利丰”)70%的股权。

公司变更的主要原因如下:

(1) 车用尿素产品原料成本不断上升

车用尿素产品的主要原材料为尿素，据国家统计局数据显示，我国尿素价格自 2016 年下半年以来持续攀升，2016 年、2017 年全年尿素平均价格分别达到 1,386.69 元/吨、1,727.75 元/吨，2018 年 1-3 月尿素平均价格达到 2,050.34 元/吨，相对于 2017 年平均价格涨幅达 18.67%，而募集资金实际到位时间（即 2017 年 3 月 29 日）正好处于尿素价格上升时期，对募投项目的继续实施形成不利影响。

2014年1月-2018年3月尿素市场价格走势



数据来源：国家统计局

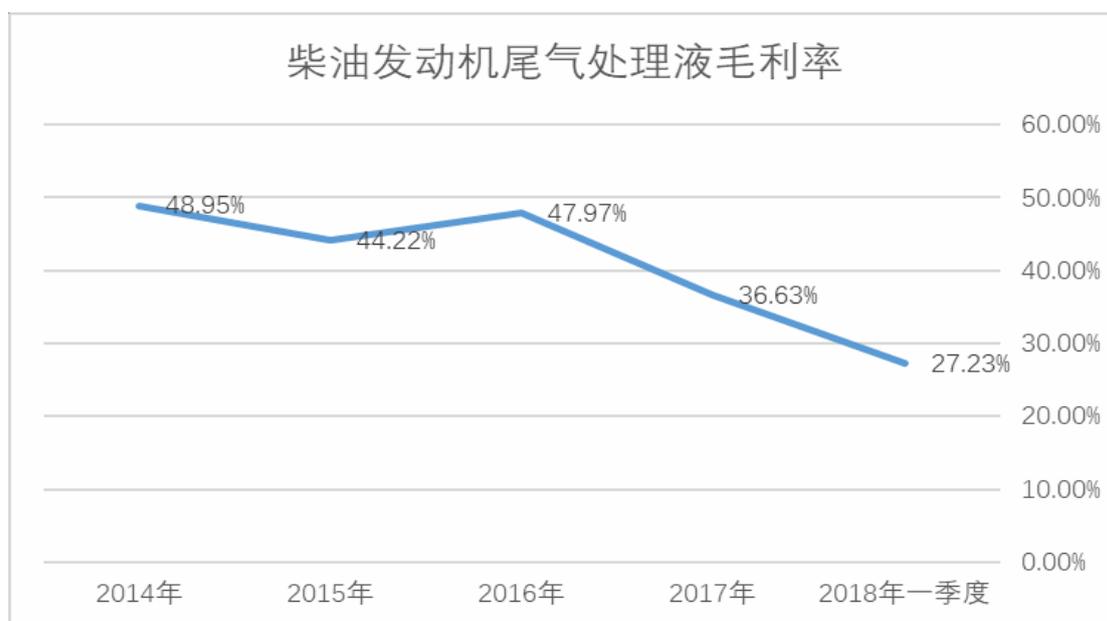
(2) 运输成本不断上升

在运输成本方面，由于车用尿素主要成分为去离子水及高纯尿素，产品单位价值需要的运输费用较高，因此车用尿素超过合理的运输半径将直接影响其最终的经济效益，而近年来外部运输费用的持续上升导致公司车用尿素业务的物流成本持续攀升。

(3) 车用尿素业务毛利率下降

受成本及行业竞争等因素的共同作用，公司车用尿素业务毛利水平呈下降趋势，表现在车用尿素产品毛利率从 2016 年的 47.97% 下降至 2017 年的 36.63%，2018 年一季度继续下降至 27.23%，公司预计未来受原材料成本上升及行业竞争加剧等因素的影响，车用尿素业务毛利率可能将进一步下降。

2014年-2018年一季度公司车用尿素产品毛利率情况



数据来源：公司资料

(4) 收购标的生产经营主体迪克化学具有较强的技术研发实力以及优质的客户资源，与公司在技术、产品、营销体系和市场开拓等方面具有较好的协同效应

公司收购标的为瑞利丰股东持有的瑞利丰 70% 的股权，瑞利丰持有迪克化学 57.01% 的股权。迪克化学创建于 1996 年，系由中国化工建设总公司、乙烯化学株式会社（日本）、北京化工大学、东工 KOSEN 株式会社（日本）共同出资兴建的中日合资企业，专注于汽车制动液、防冻液、车窗清洗液的研发与生产。公司以乙烯化学株式会社（日本）及北京化工大学的先进技术为依托，并与中科院院士团队——“化工资源有效利用国家重点实验室”签约共建院士工作站，共同推动产品技术研发。迪克化学参与编制起草的“中国制动液《机动车辆制动液》GB12981-2012 国家标准”于 2012 年 10 月 1 日实施。

迪克化学产品质量稳定、性能优异，通过专业化的配套、高品质的服务赢得了国内外主流汽车生产厂商的认可，其客户包括：东风日产、天津丰田、东风本田、一汽海马、上汽通用五菱、华晨金杯、东风股份、长城汽车、郑州日产、河北长安、南京依维柯、金龙客车、三一重机、龙工集团、合肥日立挖掘机械等，客户资源优质，主要客户相对稳定。

除了客户资源，迪克化学的制动液、防冻液和车窗清洗液等产品能与公司润

滑油、柴油发动机尾气处理液等产品形成协同，迪克化学的集团客户渠道能与公司零售终端渠道形成协同，迪克化学的技术研发能力有助于双方在技术方面展开交流合作。

公司综合以上原因，为了更加合理的配置资产，提高募集资金的使用效率，实现股东利益最大化，经审慎研究，将“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”的原始募集资金 15,000.00 万元及其银行利息和理财收益用于收购瑞利丰 70%的股权。

经该次变更后，公司首次公开发行股票募集资金投资方案如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投入金额	备注
1	年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目	20,000.00	未变更
2	收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70%股权项目	15,000.00	由“新建年产20万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”变更而来的项目
3	运营管理基地及营销服务体系建设项目	5,000.00	未变更
4	仓储物流中心建设项目	4,521.47	未变更
合计		44,521.47	

（二）是否履行相应审批程序及信息披露义务

公司于 2018 年 6 月 27 日召开第二届董事会第十三次会议审议、第二届监事会第十次会议决议以及 2018 年 7 月 13 日召开的 2018 年第三次临时股东大会审议通过了《关于变更募集资金用途的议案》，同意该次募集资金用途变更。独立董事发表了同意此次变更募投项目的意见；保荐机构国泰君安出具了《国泰君安关于江苏龙蟠科技股份有限公司变更部分募集资金投资项目的核查意见》，并发表了对变更无异议的意见。

公司已经在证监会指定网站披露上述事项，详见《江苏龙蟠科技股份有限公司第二届董事会第十三次会议决议公告》（公告编号：2018-046）、《江苏龙蟠科技股份有限公司第二届监事会第十次会议决议公告》（公告编号：2018-051）、《江苏龙蟠科技股份有限公司 2018 年第三次临时股东大会决议公告》（公告编号：2018-056）等。

综上，公司已经履行了相关审批程序和信息披露义务，项目变更程序合法合规。

二、本次募投项目“年产 18 万吨可兰素项目”与前次募投项目（变更前）“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”实施主要产品均为柴油发动机尾气处理液（车用尿素），结合两次募投项目所涉产品的具体异同，说明前次募投项目变更原因、合法合规性、前后变化的商业合理性，决策是否谨慎，前募终止项目作为本次募投项目的必要性

（一）两次募投项目所涉产品的具体异同

两次募投项目所涉产品均为柴油发动机尾气处理液（车用尿素）。

两次募投项目主要区别如下：

（1）规模不同：前次募投规模为年产 20 万吨，本次募投规模为年产 18 万吨；

（2）建设地点不同：前次募投实施地点为南京溧水，本次募投实施地点为天津滨海新区；

（3）自动化能力不同：相比于前次募投（变更前），本次募投设备方面增加了 DCS 自动控制系统及自动立体仓储设备的购置，以增强生产的自动化能力。

（二）前次募投项目变更原因、合法合规性

前次募投项目变更原因及合法合规性的具体回复详见本反馈意见回复“问题 2”之“一、前次募投项目变更的主要内容、原因及合理性，是否履行相应审批程序及信息披露义务”。

综上，前次募投项目变更原因具有合理性，公司已经履行了相关审批程序和信息披露义务，项目变更程序合法合规。

（三）前后变化的商业合理性，决策是否谨慎

1、前次变更的商业合理性

公司募集资金于 2017 年 3 月 29 日到位，募集资金实际到位时间晚于预期，年产 20 万吨车用尿素项目的外部市场环境、行业发展态势发生了一定的变化，

对募投项目的继续实施形成不利影响，具体情况如下：

(1) 与公司申请上市前相比，变更时车用尿素销售单价、毛利率均大幅下降，继续实施将不能达到预期收益

①公司首发上市后车用尿素销售单价与公司申请上市前相差较大

自公司首发上市到变更时车用尿素销售单价如下所示：



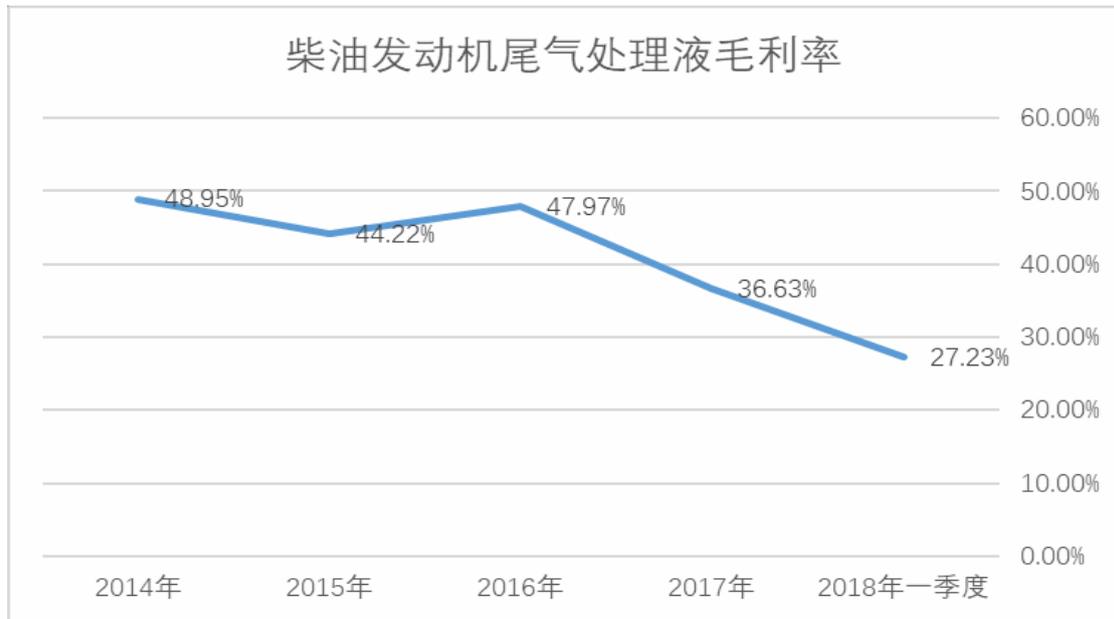
注：公司自 2017 年 4 月上市以来，每个季度均按照监管机构的要求对外披露季度经营数据，包括主要产品的产量、销量及营业收入。车用尿素的销售单价=营业收入/销量。

年产 20 万吨车用尿素项目是公司在申请上市前根据当时的国内外市场状况做出的，根据年产 20 万吨车用尿素项目的可行性研究报告，该项目建设完成满产后车用尿素销售单价为 3,000 元/吨。

由上图可知，自公司首发上市到变更时，公司车用尿素销售单价在 1,945.25 元/吨~2,043.54 元/吨之间，可行性研究报告中 3,000 元/吨的销售价格是前者的 154.22%~146.80%，二者相差较大。

②公司首发上市后车用尿素毛利率与公司申请上市前相差较大

公司自 2014 年申请上市前到变更前的 2018 年一季度车用尿素毛利率如下所示：

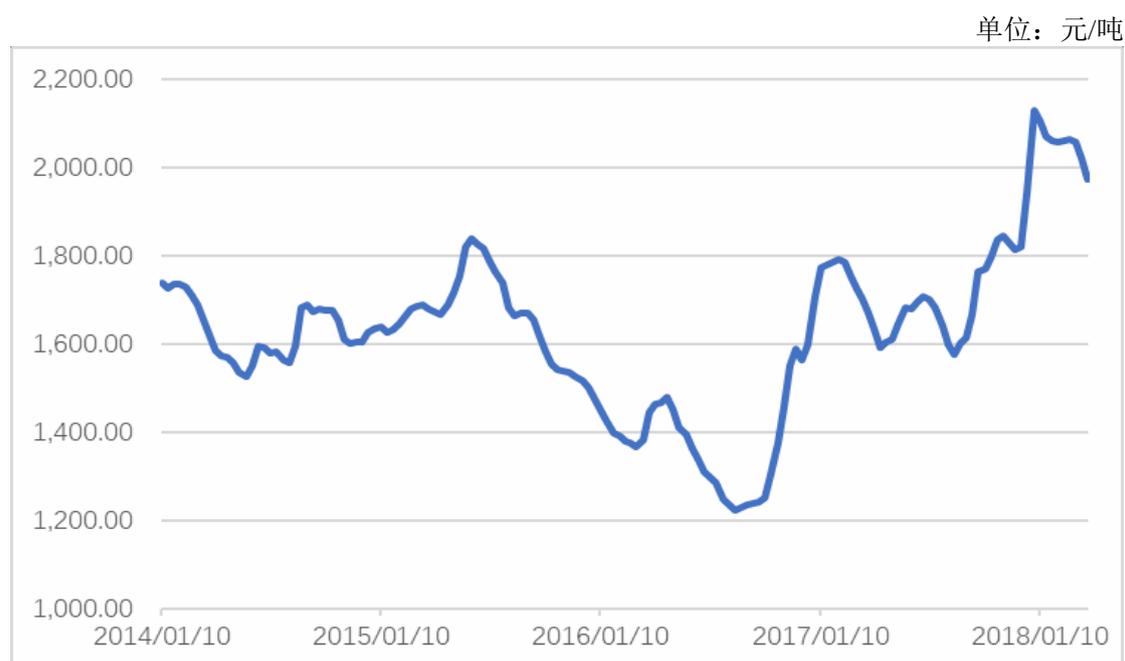


根据年产 20 万吨车用尿素项目可行性研究报告，该项目建设完成满产后毛利率为 41.48%。

由上可知，自 2014 年申请上市前到变更前的 2018 年一季度，公司毛利率从 48.95% 下降至 27.23%。可行性研究报告中满产后 41.48% 的毛利率是 2018 年一季度毛利率的 152.33%，二者相差较大。

上述车用尿素毛利率下降主要系：一方面，由于产品毛利率较高，市场较多主体进入该领域，随着市场参与者的增多，市场竞争加剧；另一方面，由于车用尿素主要原材料——尿素的成本不断上升。据国家统计局数据显示，我国尿素价格自 2016 年下半年以来持续攀升，2016 年、2017 年全年尿素平均价格分别达到 1,386.69 元/吨、1,727.75 元/吨，2018 年 1-3 月尿素平均价格达到 2,050.34 元/吨，具体如下：

2014年1月-2018年3月尿素市场价格走势



数据来源：国家统计局

综上所述，年产 20 万吨车用尿素项目是公司在申请上市前根据当时的国内外市场状况和公司实际情况做出的，在当时具有合理性。但由于募集资金实际到位时间（即 2017 年 3 月 29 日）晚于预期，原来制定的车用尿素建设方案据以决策的销售单价、毛利率等发生了较大变化，若前募年产 20 万吨车用尿素项目继续实施将不能达到预期收益。

（2）变更募投时，公司南京溧水生产基地自有资金建设投产的车用尿素产能已能满足需求，继续在南京实施的必要性已发生根本变化

由于募集资金实际到位时间（即 2017 年 3 月 29 日）晚于预期，公司在首发上市前已通过自有资金建设了南京溧水生产基地，在 2018 年 6 月公司变更募投项目时，该基地车用尿素的产能已达到 12 万吨/年，能满足客户需求，前募年产 20 万吨车用尿素项目继续在南京实施的必要性已发生根本变化。

（3）变更募投前，潜在并购标的与公司在技术、产品、营销体系等方面具有良好的协同性，对公司并购决策具有较强吸引力，但公司缺少足够的自有资金

公司在 2018 年有意向收购迪克化学（迪克化学为生产经营主体，瑞利丰持有迪克化学 57.01%的股权）时，除了迪克化学的经营业绩，迪克化学在产品、客户、营销体系、技术等方面与公司具有良好的协同性，具体情况如下：①迪克

化学产品主要为制动液、雷达液、防冻液等，制动液是用于油刹系统传递压力的液体，是制动系统中很关键的一个环节，由于涉及汽车安全，所以制动液进入供应商的门槛比普通的润滑油高，公司并购迪克化学能提升公司制动液的竞争优势，同时，迪克化学的雷达液、防冻液也有利于公司提升竞争力；②客户方面，迪克化学由于是中日合资企业，早期进入了日企车厂（当时日汽车厂对其供应商的注册资本需含有日资），而龙蟠科技在日汽车厂类客户比较薄弱；③营销体系方面，迪克化学主要是整车厂，龙蟠不仅有整车厂，还在全国有 700 余家零售渠道及多年的零售渠道经营的经验，公司并购迪克可通过协助迪克化学建设零售渠道打开销售的新局面；④技术方面，迪克化学以乙烯化学株式会社（日本）及北京化工大学的先进技术为依托，并与中科院院士团队的“化工资源有效利用国家重点实验室”签约共建院士工作站来共同推动产品技术研发，公司并购迪克可充分利用该院士团队的科研力量。

迪克化学的以上因素对公司具有较强吸引力，但公司当时缺少足够的自有资金。2018 年 3 月末，公司可动用货币资金及理财产品余额合计为 6.18 亿元，扣除尚未使用的专项募集资金 3.74 亿元，剩余 2.44 亿元，该部分资金需用于公司日常流动资金周转。经测算，2018 年 3 月末，公司营运资金占用额为 4.48 亿元。

公司收购迪克化学资金需求为 3.03 亿元。为了确保收购的正常开展，2018 年 4 月 19 日，公司参与设立江苏天龙产业并购基金（有限合伙），拟由天龙并购基金出资 3.03 亿元收购迪克化学。其中，公司拟使用自有资金向天龙并购基金出资 0.76 亿元（按照龙蟠科技持有天龙并购基金 24.94% 的份额计算），剩余 2.27 亿元由其他投资主体向并购资金认缴出资解决。

不过，随着 2018 年 4 月 27 日《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（简称“资管新规”）的颁布，天龙并购基金的募资出现困难，通过并购基金收购迪克化学变得不可行。

鉴于公司已对潜在并购标的完成了尽职调查、协议主要条款谈判等工作，公司综合上述多方面因素考虑，最后变更了年产 20 万吨车用尿素项目的募集资金用途用于收购。

2、本次实施的商业合理性

考虑到公司 2019 年一季度车用尿素销量明显增长且预计持续向好，且前募变更时尿素的成本、毛利率、行业政策及环境发生了显著变化，公司面对利好政策带来的快速新增的市场需求，结合公司产能战略布局、土地取得等情况，决定在天津实施本次车用尿素项目。

(1) 跟变更前相比，公司车用尿素销量已翻倍



数据来源：公司披露的主要经营数据。

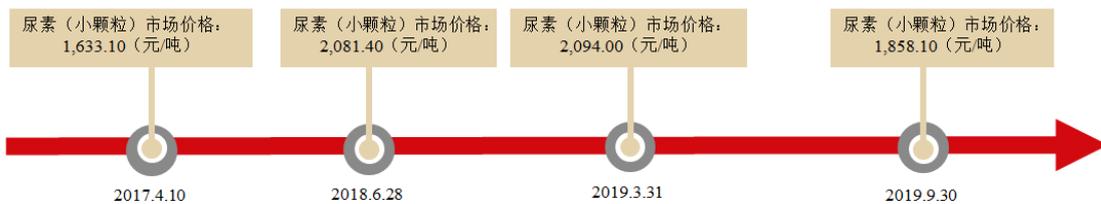
公司在 2019 年二季度拟开始启动实施本次 18 万吨可兰素项目，2019 年一季度与 2018 年一季度相比，车用尿素销量明显增长。

2019 年二季度，公司车用尿素销量为 61,420.07 吨，创造历史新高，2019 年三季度 63,796.87 吨再创历史新高。与 2018 年一季度相比，2019 年三季度公司车用尿素销量已翻了一倍。

公司 2018 年二季度车用尿素销量为 48,660.26 吨，主要是由于公司 2018 年二季度开始启动首届可兰素智慧驿站活动。2018 年三季度、四季度和 2019 年一季度车用尿素的销量均高于 2018 年一季度。

(2) 跟变更时相比，公司车用尿素原料成本呈下降趋势，且毛利率回升

公司首发上市时（2017 年 4 月 10 日）与发布变更公告时（2018 年 6 月 28 日），尿素（小颗粒）市场价格如下所示：



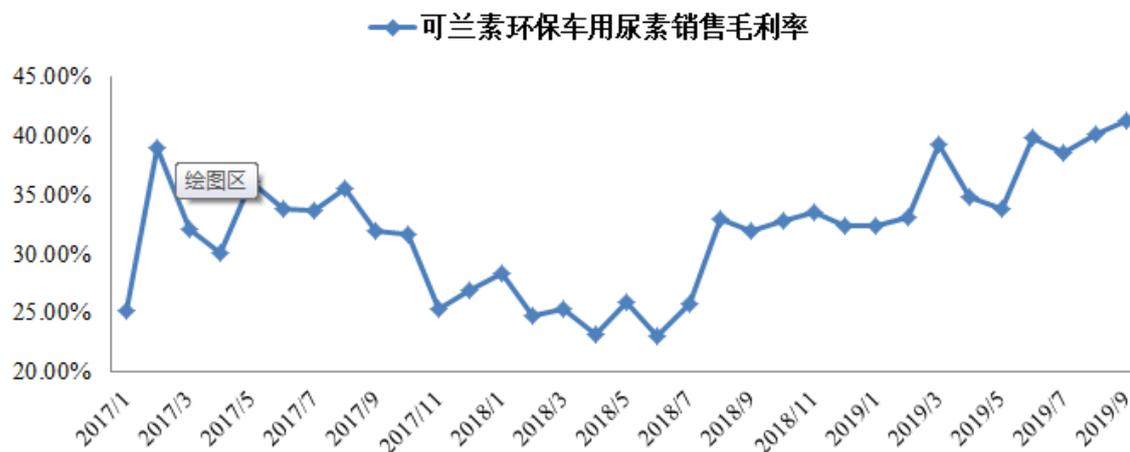
数据来源：Wind 资讯

截至 2019 年 9 月末，公司车用尿素主要原材料即尿素成本呈下降趋势：



数据来源：Wind 资讯

公司车用尿素主要系全资子公司可兰素环保生产，可兰素环保车用尿素销售毛利率情况如下所示：



数据来源：可兰素环保月度报表（未经审计）

由上图可知，自 2017 年 5 月到 2018 年 6 月，可兰素环保车用尿素毛利率呈现下降趋势；自 2018 年 7 月，可兰素环保车用尿素毛利率呈现上升趋势，到 2019 年 9 月，可兰素环保车用尿素毛利率为 41.19%。

公司首发上市时（2017 年 4 月 10 日）与发布变更公告时（2018 年 6 月 28

日)，公司可兰素环保月度毛利率如下所示：



(3) “车用尿素”市场在 2018 年前次募投资项目终止后短期内即发生了剧烈变化

“车用尿素”市场在 2018 年前次募投资项目终止后短期内即发生了剧烈变化，具体情况如下：

①国六排放标准的快速颁布

2018 年 6 月 28 日，国家生态环境部、国家市场监督管理总局发布《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB 17691-2018），这距离 2017 年 7 月 1 日开始全国范围内实施国五排放标准仅仅过去一年时间。

GB 17691-2018 明确规定：自 2021 年 7 月 1 日起，所有生产、进口、销售和注册登记的重型柴油车应符合 6a 阶段标准要求；自 2023 年 7 月 1 日起，所有生产、进口、销售和注册登记的重型柴油车应符合 6b 阶段标准要求。柴油车 6a 标准与国五标准相比，氮氧化物排放限值降低了 66.67%；6b 标准与 6a 标准相比，氮氧化物的排放限值降低了 41.67%，国家对柴油车氮氧化物排放要求日趋严格。

虽然国六排放标准是针对主机厂的，现实行车用尿素规范依然是 GB 29518-2013 的国家规范，但国六排放标准的颁布，将会导致车用尿素使用量的增加。且对于车用尿素产品的需求量来说，国五排放标准升到国六排放标准，比国四排放标准升到国五排放标准影响更直接、更大。因为与国五汽车相比，国六汽车引进了更严格的诊断系统，新增加了车用尿素液质量传感器，可以检测车辆中是否装载车用尿素液及装载的数量、车要用尿素的品质、是否可用（低温时车用尿素液结冰不融化是无法使用的）。如果汽车不加或者屏蔽车用尿素检测，车子检测到排放不达标会限制功率，车用尿素系统长期没有车用尿素循环的话，喷嘴、管路、车用尿素泵都容易结晶堵塞或者高温损坏。同时，国六 b 阶段还加入了远程监控，一旦排放不达标车辆将会被自动锁定限扭，重则影响车辆年审等。更严

格的检测系统将增加车主不用或使用劣质车用尿素的违法成本，增加车用尿素的使用量。

②打赢蓝天保卫战计划的出台及车用尿素质量监管治理力度不断加强

2018 年中央经济工作会议明确提出，按照党的十九大要求，今后 3 年要重点抓好决胜全面建成小康社会的防范化解重大风险、精准脱贫、污染防治三大攻坚战。车用尿素作为促进柴油车尾气排放治理的必备产品，在大气污染防治中有重要作用。

2018 年 7 月，国务院出台《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22 号），该计划要求严厉打击生产、销售、使用不合格车用尿素行为，基于此，全国多地陆续发布了地方行动计划。全国、京津冀及周边的行动计划如下：



全国各地为了落实大气污染防治或打赢蓝天保卫战各自地方的行动计划，全国许多地方加强了车用尿素质量监管治理力度。以天津为例，2018 年 10 月，天津市政府发布《天津市 2018 市政府发布年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，该方案指出对车用尿素生产企业抽检覆盖率达到 100%、抽检合格率达到 98%。天津市市场监管委于 2018 年 12 月 5 日印发《天津市车用汽柴油和车用尿素质量监督抽检三年（2018~2020）工作方案》，该方案指出每年至少开展两次质量监督抽检工作，对车用尿素质量不合格案件一律依法从严从重处罚。

2019年1月，生态环境部等11个部委联合发布了《柴油货车污染治理攻坚战行动计划》，该计划要求到2020年全国车用尿素抽检合格率达到95%，重点区域达到98%以上。

随着上述一系列政策的出台，车用尿素监管部门加大了对低质、劣质、假冒车用尿素产品日常的监管力度。以天津为例，根据2018年天津武清区市场监管部门对市场销售的车用尿素质量的专项监督抽查，检验合格率为69.2%，按照到2020年合格率达98%简单测算，二者有28.8%的差距。如果销售不合格车用尿素的厂商均被彻底清除出市场，则这为剩下的厂商留出了巨大的市场空间。

(4) 国六排放标准在全国多个地区的提前实施，使得车用尿素市场的爆发提前到来

虽然国家规定柴油车国六标准将从2021年7月1日起实施，但为响应国家战略方针及改善各地生态环境，全国有多地将提前实施柴油货车国六排放标准。

党的十九大作出了“打赢蓝天保卫战”的重大决策部署，基于此，2018年7月国务院发布了《打赢蓝天保卫战三年行动计划》(国发〔2018〕22号)，要求：2019年7月1日起，重点区域(京津冀及周边地区、长三角、汾渭平原等)、珠三角地区、成渝地区提前实施国六排放标准，各省市基于该文件陆续发布了国六实施细则。

截至2019年9月末，全国已有10余省、市或地区确定了提前实施国六排放标准，甚至深圳柴油车已经于2018年11月提前正式执行，大部分省市将国六实施时间定在2019年7月1日，且多个地区决定跳过国六a，直接执行国六b。

各地实施国六日期统计(截至2019年9月30日)

省/市/地区	实施国六通知 (征求意见稿)	实施国六通知 (正式发布时间)	实施时间	标准
深圳	-	2018年10月17日	柴油: 2018年11月1日; 汽油: 2019年7月1日	国六b
海南	-	2018年12月29日	2019年7月1日	国六
天津	-	2019年1月25日	2019年7月1日	国六b
山东	-	2019年1月22日	2019年7月1日	国六
上海	-	2019年4月19日	2019年7月1日	国六b
河南	2019年4月9日	2019年4月29日	2019年7月1日	国六
江苏	-	2019年5月8日	2019年7月1日	国六

省/市/地区	实施国六通知 (征求意见稿)	实施国六通知 (正式发布时间)	实施时间	标准
浙江	2019年4月26日	2019年5月17日	2019年7月1日	国六
陕西(关中地区8市区)	-	2019年5月20日	2019年7月1日	国六
河北	2019年3月20日	2019年5月29日	2019年7月1日	国六
安徽	2019年4月26日	2019年6月6日	2019年7月1日	国六
重庆	2019年5月17日	2019年6月27日	2019年7月1日	国六
北京	2019年2月11日	2019年6月28日	针对公交、环卫、重型柴油车: 2019年7月1日; 轻型燃油车: 2020年1月1日	国六b
山西省(太原、阳泉等)	-	2019年6月28日	2019年7月1日	国六
广东	2018年9月14日	2019年6月28日	2019年7月1日	国六b
四川省(成渝地区15市)	2019年5月31日	2019年7月5日	2019年7月1日	国六

根据统计,上表提前实施的省、市、地区2018年末汽车保有量的合计数占2018年末全国汽车保有量的60%以上。

随着国六排放标准在全国多个地区提前实施,将使车用尿素市场的快速增长提前到来,亦使公司得尽快启动实施本次募投项目。

(5) 本次募投项目建设地点选址天津具有经济性、合理性

① 选址天津,降低运输成本

车用尿素一般由32.5%尿素和67.5%的水组成,车用尿素运输成本对运输半径敏感,合理运输半径一般在300公里以内,故车用尿素产品存在较强区域性,销售范围在工厂本地及周边的城市和地区较为经济和合理。

公司目前在京津冀及东北地区没有车用尿素生产基地,向当地客户提供从南京等生产基地运输的车用尿素将提高产品的终端售价。本募实施后,将就近提供车用尿素,短距离运输会大幅降低运输成本,提高产品竞争力。

② 天津及周边地区车用尿素需求量将较快增长

2017年,天津市、河北省、辽宁省、内蒙古、北京市、山东省的柴油货车保有量为462.9万辆,占全国柴油货车保有量的27.4%;2017年,山东及河北省

的汽车尾气污染物排放位于全国前列。因此，生态环境部连续出台《京津冀及周边地区 2017-2018 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动强化督查方案》、《京津冀及周边地区 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》，京津冀及周边地区已经成为国家大气污染治理重点区域。鉴于上述区域的柴油车保有量、大气污染程度及国家的重视程度，可预见该区域车用尿素需求量将较快增长。

③天津子公司已经取得土地使用权证，且已建有销售团队

公司首发时在天津优先建设润滑油和冷却液生产线、而没有选择优先建设车用尿素生产线，是因为润滑油、冷却液的主要生产原料基础油、乙二醇需要进口，天津港的港口优势有利于降低公司上述原材料的运输成本，而车用尿素的主要原材料尿素主要依靠国内厂商提供。

但随着天津子公司新的土地使用权证的取得，公司完善车用尿素北方生产基地的战略步伐亦日趋紧迫。天津子公司取得的土地使用权能为本次募投项目的建设提供有力保障，天津子公司已组建的销售队伍能为本次募投的产品销售提供有力支持。

综上，前募变更时公司面临车用尿素市场环境不利、继续实施将不能达到预期收益等因素，在前募变更后车用尿素市场短期内即发生了剧烈变化，导致车用尿素毛利率从 2019 年 3 月开始大幅增长，公司车用尿素销量从 2019 年二季度亦开始大幅增长，甚至 2019 年三季度公司车用尿素销量已比 2018 年一季度翻了一倍。公司在 2019 年二季度，基于以上诸多因素，决定启动本次车用尿素项目，以满足新增的市场需求和填补市场空缺，该决策基于合理的商业目的，具有谨慎性。

（四）前募终止项目作为本次募投项目的必要性

1、本次“车用尿素”项目与前次“车用尿素”项目在公司发展的战略规划中承担不同角色，均是公司在整体战略框架下有序推进的资本投入安排

前次“车用尿素”项目实施地点为南京溧水，在公司发展的战略规划中是扩大产能，打造核心区域竞争力；本次募投项目不是前募终止项目的简单“重复”，本次的实施地点为天津滨海新区，在公司发展的战略规划中是完善产能战略布局，应对日益激烈的市场竞争，提高市场占有率。

前后两次募投项目建设目标如下：



公司前后两次募投项目是公司在整体战略框架下有序推进的资本投入安排，产能投放在区域上互补。本次“车用尿素”项目的实施，在公司产能布局上，填补了公司目前在六大汽车产业集群之一的京津冀地区没有车用尿素生产基地的空白，是完善公司车用尿素产品全国产能布局、增强公司区域竞争力的必然选择。

2、国家国六排放标准的加速颁布、京津冀及周边地区国六排放标准的提前实施推动本次募投项目的实施

2018年6月28日，生态环境部发布了柴油车国六排放标准，距离2017年7月1日开始全国范围内实施国五排放标准仅仅过去一年时间。与之形成对比的是，国五排放标准是2016年1月14日颁布的，而我国2013年7月1日开始实施重型柴油车国四标准，二者间隔了两年半。

虽然国家规定柴油车国六标准将从2021年7月1日起实施，但为响应国家战略方针及改善各地生态环境，全国多地将提前实施柴油货车国六排放标准。2019年1月4日，生态环境部等11个部委联合发布了《柴油货车污染治理攻坚战行动计划》，规定国内重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原相关省（市）以及内蒙古自治区中西部等）及珠三角地区、成渝地区的柴油货车将于2019年7月1日起提前实施国六排放标准。京津冀及周边地区作为全国重点区域，将于2019年7月1日起提前实施国六排放标准。

根据公司多个知名商用车厂家提供的资料显示，国四标准车辆的车用尿素的消耗量是柴油消耗量的3%-7%，国五标准车辆是5%-8%，国六标准车辆是5%-10%，波动由SCR系统、燃油的品质、部件老化程度、开车习惯、路况等多因素综合决定。随着国四标准车停产、国五标准车普及、国六标准车渐行渐近，

柴油尾气处理液（车用尿素）市场利好，需求量越来越大。

随着国六标准在京津冀及周边地区的提前实施、随着排放法规升级日期渐行渐近，机动车排气污染防治的紧迫性日益凸显，公司完善车用尿素生产基地的战略步伐亦日趋紧迫，这使得公司尽快启动实施本次募投项目。

3、产品自身特点要求公司就近投资布局

车用尿素一般由 32.5%尿素和 67.5%的水组成，车用尿素运输成本对运输半径敏感，合理运输半径一般在 300 公里以内，故车用尿素产品存在较强区域性，销售范围在工厂本地及周边的城市和地区较为经济和合理。由于产品上述自身的特点，车用尿素运输效率较低，长距离运输会大幅增加成本，降低产品竞争力。

就近配套生产基地可以提高响应速度，提升客户服务能力，节约运费，同时辐射周边的相关产业，形成先发布局。这不仅有利于公司拓展新客户，也有利于公司维护现有订单。

三、前次募投项目的建设和完工进度是否符合预期，若有延期，是否履行了相应的决策程序和信息披露义务

公司前次募集资金投资方案如下：

序号	募集前承诺投资项目	实际投资项目	项目总投资额（万元）	使用募集资金投资额（万元）	截至2019年9月30日实际投资金额（万元）	实际投资金额占比
1	年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目	-	43,128.24	20,000.00	9,978.95	49.89%
2	新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目	收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司70%的股权项目	26,558.53	15,000.00	10,732.54	71.55%
3	运营管理基地及营销服务体系建设项目	-	14,361.80	5,000.00	-	0%
4	仓储物流中心建设项目	-	5,680.50	4,521.47	-	0%
合计			89,729.06	44,521.47	20,711.49	46.52%

（一）年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目

截至 2019 年 9 月 30 日，年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目的募集资金

使用进度如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金承诺使用金额	募集资金已使用金额	募集资金使用进度
1	年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目	43,128.24	20,000.00	9,978.95	49.89%

目前该项目正在建设中，正在采购设备。随着国六排放标准的推出及后续实施，汽车行业对于润滑油等产品质量等级要求的不断提升，公司需要研发更符合市场需求的产品。同时，考虑到公司若在募集资金到位后的第二年即将全部设备投入，如果因市场需求不足，不能充分利用产能，将导致公司经营成本上升，影响公司经营业绩。基于以上因素，公司在实施主体、募集资金投资用途及投资规模均不发生变更的情况下，对该募投项目的设备投资计划做了调整，对其达到预定可使用状态的时间进行调整，调整后达到预定可使用状态日期为 2021 年 4 月。

上述事项已于 2019 年 8 月 22 日经公司第二届董事会第二十一次会议、第二届监事会第十六次会议审议通过，独立董事、保荐机构国泰君安均发表了核查意见，同时公司对外发布了公告。

综上，公司已根据募投项目实施情况履行了必要的决策程序和信息披露义务。

（二）收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 股权项目

该项目为“新建年产 20 万吨柴油发动机尾气处理液（车用尿素）项目”变更而来，具体变更相应的决策程序和信息披露详见本反馈意见回复“问题 2”之“一、前次募投项目变更的主要内容、原因及合理性，是否履行相应审批程序及信息披露义务”。

该项目非建设类项目，截至本反馈意见回复出具日，公司按照收购时的相关约定支付价款，符合预期。

（三）运营管理基地及营销服务体系建设项目和仓储物流中心建设项目

根据南京市规划和自然资源局发布的《南京新港高新园控规及城市设计整合》文件，公司用于募投项目“运营管理基地及营销服务体系建设项目”和“仓储物流中心建设项目”建设的地块面临土地性质规划调整，这两个项目建设用地

性质由原来的工业用地变更为科研用地，故项目暂未开工建设，公司正在积极与相关部门协商。

为了更好地适应当前公司战略发展需要，公司已对“运营管理基地及营销服务体系建设项目”和“仓储物流中心建设项目”进行重新论证，对项目的建设周期进行调整后继续实施。上述事项已于2019年8月22日经公司第二届董事会第二十一次会议、第二届监事会第十六次会议审议通过，独立董事、保荐机构国泰君安均发表了核查意见，同时公司对外发布了公告，公司已根据募投项目实施情况履行了必要的决策程序和信息披露义务。

四、募集资金后续资金使用计划，是否存在闲置

（一）年产12万吨润滑油及防冻液扩产项目

截至2019年9月30日，“年产12万吨润滑油及防冻液扩产项目”已经使用募集资金9,978.95万元，对于尚未使用完毕的募集资金，主要为：调和系统及配套设备、灌装设备的采购及安装费用7,552.40万元，其余为项目铺底流动资金。调和系统及配套设备的采购，公司已于2019年6月与设备供应商艾默生公司签订了同步计量调和器（即Emerson Simultaneous Metered Blender Flyer CHI，以下简称“SMB系统”）的采购合同，公司将根据合同约定的付款进度陆续进行支付；灌装设备的采购及安装，公司将根据调和系统的建设进度安排采购工作；铺底流动资金将在项目生产的过程中逐步进行使用。

调和系统及配套设备、灌装设备的采购的采购及安装的具体使用计划如下：

单位：万元

序号	时间	付款内容	付款金额
1	2019年四季度	SMB系统的设计、设备配置等；设备总包首付款20%	1,621.20
2	2020年上半年	甲供设备及系统进度款60%；总包进度款40%	3,490.60
3	2020年下半年	甲供设备及系统进度30%；总包进度款30%	2,440.60
4	合计		7,552.40

该项目未使用募集资金有明确的用途，不存在闲置情况。

（二）收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70%股权项目

2018年6月27日，公司与王兆银、钱雪芬等15名自然人签署了《江苏瑞利丰新能源科技有限公司之股权转让协议》（以下简称“《股权转让协议》”），约定瑞利丰原股东将其持有的瑞利丰100%的股权转让70%给龙蟠科技。根据《股权转让协议》的内容，龙蟠科技向王兆银、钱雪芬等15名股东支付30,291.00万元的股权转让款购买其持有的瑞利丰70%的股权，其中公司拟采用并购贷款支付股权转让款18,000.00万元，车用尿素项目尚未使用的全部资金（包括募集资金15,000.00万元及对应的银行利息和理财收益）将用于剩余股权转让款及并购贷款利息的支付。

根据交易各方签订的《股权转让协议》，股权转让价款的支付进度及业绩承诺约定如下：

1、第一期股权转让对价：受让方同意在以下条件全部满足（除非受让方自行决定以书面形式放弃全部或部分第一期支付前提条件或同意全部或部分第一期支付前提条件延后满足）的前提下，受让方应于10个工作日内将股权转让对价的10%划付至共管账户。

①关于交易的先决条件已全部满足且持续有效；

②转让方已按受让方的要求，以令受让方满意的方式完成清理和整改瑞利丰的股权代持，并将相关证明文件提交予受让方；

③转让方已促成迪克化学的公司章程已经适当程序修改并通过新的公司章程，并已经商务主管部门、工商主管部门的变更登记备案；

④受让方与王兆银先生已完成共管账户开立；

⑤本协议项下转让方之确保、陈述、保证与承诺、任职与竞业禁止承诺已经作出且持续有效；

⑥为本次交易之目的，受让方与王兆银先生经合理商业判断一致认为必要的其他条件。

2、第二期股权转让对价：受让方应于以下支付前提条件全部满足（除非受让方自行决定以书面形式放弃全部或部分第二期支付前提条件或同意全部或部

分第二期支付前提条件延后满足)后,将股权转让对价的60%划付至共管账户。以下支付前提条件应于本协议签署后1个月内或各方同意的其他时点前全部满足。

①第一期支付前提条件已全部满足且持续有效;

②转让方已促成瑞利丰向受让方签发出资证明书,且已将受让方记载于股东名册;

③转让方已促成除王兆银先生、钱雪芬女士外的瑞利丰的其他股东共同设立有限合伙企业形式的持股平台,并将其持有的瑞利丰的股权转让予持股平台,通过持股平台间接持有瑞利丰的股权;

④转让方、瑞利丰已促成迪克化学接受受让方向其委派的联络员在迪克化学任职,且前述联络员有权在业绩承诺期内对迪克化学进行财务审计和/或查账,转让方、瑞利丰和迪克化学应予配合;

⑤核心人员已与迪克化学以令受让方满意的方式签署劳动合同,且劳动合同剩余期限不短于3年;

⑥转让方已签署并已促成直接或间接持有瑞利丰股权的其他人士签署承诺函;

⑦为本次交易之目的,受让方与王兆银先生经合理商业判断一致认为必要的其他条件。

3、第三期股权转让对价:受让方应于以下支付前提条件全部满足(除非受让方自行决定以书面形式放弃全部或部分第三期支付前提条件或同意全部或部分第三期支付前提条件延后满足)后,将股权转让对价的10%支付予转让方。

①交易先决条件、第一期支付前提条件、第二期支付前提条件已全部满足且持续有效;

②迪克化学2018年和2019年度年度经审计净利润超过当年的盈利承诺额,或虽未超过当年的盈利承诺额,但第三期股权转让对价扣除按照约定的业绩补偿后仍有剩余的;

③为本次交易之目的,受让方与王兆银先生经合理商业判断一致认为必要的

其他条件。

4、第四期股权转让对价：受让方应于以下支付前提条件全部满足（除非受让方自行决定以书面形式放弃全部或部分第四期支付前提条件或同意全部或部分第四期支付前提条件延后满足）后，将股权转让对价的 20% 支付予转让方。

①交易先决条件、上述三期支付前提条件已全部满足且持续有效；

②迪克化学 2020 度年度经审计净利润超过当年的盈利承诺额，或虽未超过当年的盈利承诺额，但第四期股权转让对价扣除按照约定的业绩补偿后仍有剩余的；

③为本次交易之目的，受让方与王兆银先生经合理商业判断一致认为必要的其他条件。

截至本报告出具日，公司已经按照约定支付第一期和第二期股权转让对价，剩下的第三期和第四期股权转让对价将在后续条件成就时支付。该项目未使用募集资金有明确的用途，不存在闲置情况。

（三）运营管理基地及营销服务体系建设项目和仓储物流中心建设项目

这两个项目由于政府土地性质规划调整，故项目暂未开工建设。2019 年 8 月 22 日，公司第二届董事会第二十一次会议对“运营管理基地及营销服务体系建设项目”和“仓储物流中心建设项目”进行重新论证，对前述项目的建设周期进行调整后继续实施。目前，公司正在积极与政府协商，公司将结合沟通进展来使用募集资金。这两个项目未使用募集资金均有明确的用途，不存在闲置情况。

五、前次募投项目实际效益情况，是否达到承诺效益

（一）前次募投项目实际效益情况

前次募投项目实际效益实现情况如下表所示：

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表

截至 2019 年 9 月 30 日

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年及一期实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-9 月		
1	年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目	不适用	不适用	1,993.69	3,221.38	2,205.72	979.36	8,400.15	不适用
2	收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70%的股权项目	不适用	注 1	不适用	不适用	1,170.23	1,268.97	2,439.20	是
3	运营管理基地及营销服务体系建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
4	仓储物流中心建设项目	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
注 1: 收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70%的股权项目承诺效益情况		江苏瑞利丰新能源科技有限公司控股的生产主体张家港迪克汽车化学品有限公司在业绩承诺期内（2018 年度、2019 年度及 2020 年度），每一年的年度经审计净利润分别不低于上一年年度经审计净利润的 103%（盈利承诺额），所述净利润均为年度经审计净利润与扣除非经常性损益影响后的年度经审计净利润两者中金额孰低者为准。							
注 2: 收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70%的股权项目 2018 年度实际效益情况		公司从 2018 年 7 月 31 日开始将江苏瑞利丰新能源科技有限公司纳入合并范围，2018 年实现效益 1,170.23 万元系 2018 年 8 月至 12 月江苏瑞利丰新能源科技有限公司实现净利润中归属于本公司享有的部分。							

（二）是否达到承诺效益

年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目还在建设中，尚未完全达产，尚不能以稳定运营期正常利润总额评价其实际效益。

收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 的股权项目系变更后项目，截至本反馈意见回复出具日，张家港迪克汽车化学品有限公司完成了 2018 年度的业绩承诺，达到了收购时的承诺效益。

运营管理基地及营销服务体系建设项目、仓储物流中心建设项目系通过降低经营成本、提高经营效率和可持续发展能力的方式为公司带来间接的经济效益，不直接产生经济效益，因此这两个项目无法单独核算效益。

六、前次募投项目尚未建成情况下，再次进行股权融资的必要性和合理性

本次募投项目的实施需要大量资金的投入，另外生产基地的建设和达产需要一定时间，公司自有资金难以满足项目建设需求，为确保公司产能布局顺利推进，同时控制财务费用增长，公司拟采用公开发行可转换公司债的方式筹措项目所需资金。

（一）本次通过股权融资方式募投项目生产的产品与前次募投项目（变更后）生产的产品是不相同的

公司前次募投项目现在建设后能增加产能的项目只有一个，即“年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目”，该项目生产的产品为润滑油、发动机防冻液。本次通过股权融资方式募投项目生产的产品为车用尿素、新能源车用冷却液，这与公司正在建设的项目生产的产品是不相同的。

（二）与债权融资相比，可转换公司债券具有融资成本低、短期偿债压力小等特点

可转换公司债券兼具股权、债权双重性质，相比于普通债务融资工具，可转换公司债券通常具有较低的票面利率，能够显著降低公司的利息成本。另外相较于一般债券，一旦债券持有人将其所持债券转换为股票，发行人将极大减轻还本付息的偿债压力。目前公司正处于业务的发展阶段，对资金具有较高的需求，可转换公司债券这种股权融资能够为公司提供长期稳定的资本供给。

综上，公司结合前次募投项目建设情况、公司当前实际经营情况以及可转换公司债券产品特点等，选择可转换公司债券融资来保证本次募投项目的顺利实施。

七、核查过程及核查意见

保荐机构取得并查阅了前次募投项目和本次募投项目的可行性研究报告、董事会、监事会、股东大会关于前次募投项目变更、延期的相关决议、独立董事出具的独立意见、保荐机构发表的核查意见、发行人有关前次募投项目的相关公告，公司公告的招股说明书、前次募集资金使用情况报告、募集资金存放与使用情况的专项报告；查阅了会计师出具的前次募集资金使用情况鉴证报告、募集资金存放与使用情况鉴证报告，并对前次募投项目建设和运行情况进行了实地查看；访谈了公司主要负责人，了解公司前次募投项目的建设和经营情况、前次募投项目变更的具体原因和必要性、后续资金使用计划、公司战略规划；核查了公司前次募集资金银行账户对账单及前次募投项目效益实现情况。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人将前次募投项目募集资金变更收购瑞利丰 70% 股权，该调整系基于外部市场环境、公司业务发展情况等作出的决策，是谨慎、合理的。对于上述调整事项，公司已经履行相应的审批程序，并已履行了相关信息披露义务；

2、发行人前次募投项目变更原因具有合理性，公司已经履行了相关审批程序和信息披露义务，项目变更程序合法合规。公司前后变化是基于当时的市场环境等因素做出的决策，均基于合理的商业目的，具有谨慎性。本次募集资金投资项目系经过公司审慎研究论证后作出的决定，符合公司长期发展战略，具有必要性；

3、发行人前次募投项目的建设和完工进度符合预期，并对相关募投项目履行了相应的决策程序和信息披露义务；

4、发行人前次募投项目结余资金具有明确的使用计划，不存在大额资金闲置的风险；

5、发行人年产 12 万吨润滑油及防冻液扩产项目还在建设中，尚不能以稳定运营期正常利润总额评价其实际效益；运营管理基地及营销服务体系建设项目

目、仓储物流中心建设项目无法单独核算效益；收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70%股权项目已实现 2018 年度业绩承诺；

6、发行人前次募投项目尚未建成情况下再次进行股权融资具有必要性和合理性。

问题 3：截至 2019 年 3 月 31 日，公司合并报表中商誉金额为 20,672.65 万元，请申请人在募集说明书中补充说明并披露：截至目前被收购资产整合效果，结合被收购资产经营状况、财务状况、收购时评估报告预测业绩及实现情况、商誉减值测试情况，定量分析并补充披露商誉减值准备计提充分性，结合商誉规模补充说明未来相关资产减值对企业经营业绩的影响。请保荐机构及会计师核查并发表意见，并请会计师对商誉减值测试的过程、参数选取依据及减值测试结果的谨慎性发表明确核查意见。

回复：

一、截至目前被收购资产整合效果

发行人于 2018 年 7 月完成对江苏瑞利丰新能源科技有限公司（以下简称“瑞利丰”）70.00%的股权收购，瑞利丰主要业务来源于其控股子公司张家港迪克汽车化学品有限公司（以下简称“迪克化学”），瑞利丰持有迪克化学 57.01%的股权，是发行人本次收购的主要标的资产。

迪克化学自成立以来主要生产并经营以汽车制动液、防冻液、车窗清洗液及相关原料为主的车用环保精细化学品及其相关业务，主要客户群体为汽车厂家，合作相对稳定，包括上汽通用五菱、长城汽车及日系汽车等整车厂客户。发行人收购迪克化学，主要是为了整合行业内的业务资源，充分发挥迪克化学的客户和渠道优势，增强发行人在车用环保精细化学品领域研发、生产、销售等方面的综合优势。

发行人自间接完成对迪克化学的收购后，对迪克化学 ERP 系统、研发管理、供应商管控及客户渠道进行调整和整合。在 ERP 系统方面，根据发行人的管理要求，重新调整其 ERP 系统，使其与发行人在业务上进行匹配；在研发管理方面，协助梳理其研发项目，与发行人的研发团队进行合作配合；在供应商和渠道

方面，梳理双方的供应商和客户名录，建立供应商和客户数据库，合力利用双方的资源，降低成本和扩大销售。

迪克化学 2017 年、2018 年和 2019 年 1-9 月分别实现营业收入 31,886.02 万元、36,592.41 万元和 22,730.75 万元；2017 年、2018 年和 2019 年 1-9 月分别实现净利润 5,529.25 万元、5,805.63 万元和 3,235.77 万元，整体业绩表现较好。

二、结合被收购资产经营状况、财务状况、收购时评估报告预测业绩及实现情况、商誉减值测试情况，定量分析并补充披露商誉减值准备计提充分性

(一) 标的资产经营及财务状况良好

瑞利丰主要资产为持有迪克化学股权，迪克化学为生产经营主体，系本次收购的业绩承诺对象，因此以下披露迪克化学的财务数据及业务情况。

1、迪克化学被间接收购后财务状况

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日/2019 年 1-9 月	2018 年 12 月 31 日/2018 年 8-12 月
总资产	31,595.83	30,048.87
净资产	23,710.43	22,216.66
营业收入	22,730.75	18,429.71
营业利润	3,834.34	3,416.05
净利润	3,235.77	3,021.26

注：2019 年 9 月 30 日/2019 年 1-9 月财务数据未经审计。

2、迪克化学业绩完成情况

(1) 迪克化学 2018 年业绩完成情况

①迪克化学 2018 年已完成收购时评估报告预测业绩

根据收购时的评估报告，迪克化学 2018 年业绩预测金额为 5,700.16 万元。根据中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，迪克化学 2018 年度实现净利润 5,805.63 万元，实现扣非后净利润 5,806.19 万元，2018 年度实现业绩高于评估预测金额，列表对比如下：

单位：万元

项目	收购时评估报告预测金额 (2018 年度)	2018 年度实现金额	完成比例
营业收入	32,258.95	36,592.41	113.43%
净利润	5,700.16	5,805.63	101.85%

②迪克化学 2018 年已完成业绩承诺

根据交易双方签署的《股权转让协议》，本次交易涉及业绩承诺的承诺期为 2018 年、2019 年和 2020 年，迪克化学在业绩承诺期内每一年的年度经审计净利润（以年度经审计净利润与扣除非经常性损益影响后的年度经审计净利润两者中金额孰低者为准）分别不低于上一年年度经审计净利润的 103%。根据前述条款，迪克化学 2018 年度的业绩承诺净利润应不低于 5,695.13 万元，迪克化学 2018 年度实现净利润（扣非前后孰低）为 5,805.63 万元，已完成业绩承诺，列表对比如下：

单位：万元

项目	2018 年度业绩承诺金额	2018 年度实现金额（扣 非前后孰低）	完成比例
净利润	5,695.13	5,805.63	101.94%

(2) 迪克化学 2019 年业绩完成情况

根据前述业绩承诺条款，迪克化学 2019 年度的业绩承诺净利润应不低于 5,979.80 万元；迪克化学 2019 年 1-9 月已实现净利润 3,235.77 万元，较上年同期增长 1.13%，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年 1-9 月	变动比例
营业收入	22,730.75	24,023.38	-5.38%
毛利	8,318.72	8,238.84	0.97%
毛利率	36.60%	34.30%	增加 2.30 个百分点
净利润	3,235.77	3,199.59	1.13%

迪克化学主营产品之一防冻液的生产销售季节性较强，其淡旺季相对明显，7-12 月为防冻液更换季节，也是生产和销售的旺季。另外防冻液产品在冬季较长、气温严寒的北方地区销售量较大。

迪克化学 2019 年 1-9 月实现营业收入 22,730.75 万元，较上年同期下降

5.38%，其中，主要产品销售情况如下：

单位：万元

产品类别	2019年1-9月				2018年1-9月			
	销售金额 (万元)	销售金 额占比	销售数量 (吨)	平均售价 (元/吨)	销售金额 (万元)	销售金 额占比	销售数量 (吨)	平均售价 (元/吨)
防冻液	14,191.82	62.43%	25,045.12	5,666.50	14,560.60	60.61%	23,522.19	6,190.15
制动液	6,555.33	28.84%	3,307.13	19,821.81	6,997.27	29.13%	3,438.43	20,350.19
合计	20,747.15	91.27%	28,352.25	7,317.64	21,557.87	89.74%	26,960.62	7,996.06

如上表所示，迪克化学销售占比在 60%左右的防冻液产品 2019 年 1-9 月销售数量较上年同期增长 6.47%，但由于平均售价有所下降，销售金额较上年同期下降 2.53%，降幅相对较小；制动液产品由于销售数量及平均售价均有所下降，销售金额较上年同期下降 6.32%。

受宏观经济增速放缓、中美贸易摩擦、市场竞争加剧等影响，中国汽车市场产销量持续下降，上游配套供应商跟着承压，产销量也相应下降。迪克化学防冻液产品由于新开发长城汽车集团徐水、天津两个工厂以及售后小包装产品销售增加，2019 年 1-9 月销售数量同比增长。

迪克化学 2019 年 1-9 月销售毛利率为 36.60%，较上年同期增加 2.30 个百分点，主要系主要原材料乙二醇、三甲醚、四甲醚等市场价格下降所致。

综上，2019 年 1-9 月，迪克化学虽然销售收入有所下降，但销售毛利率有所上升；2019 年 1-9 月实现净利润 3,235.77 万元，较上年同期增长 1.13%，业绩表现较为稳健。

同时，在目前整车市场不景气的大环境下，迪克化学积极采取应对策略：一方面密切关注国内外市场原材料价格变化，加强采购管理，合理控制采购成本；另一方面加强整车厂家的多产品配套，加大汽车零售市场的开发力度，拓展布局军工、太阳能、风电等新领域，不断提高市场竞争力和整体盈利能力。

（二）商誉减值测试情况

2018 年末，公司对收购瑞利丰 70% 股权所产生的商誉实施了商誉减值测试，在实施商誉减值测试过程中，公司聘请专业评估机构出具了商誉减值测试价值评估咨询报告，商誉减值测试的过程、参数选取依据及减值测试结果谨慎合理。经

测试，截至 2018 年末上述商誉不存在减值迹象，预计未来年度发生减值的可能性较小，不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

1、商誉的初始确认情况

公司第二届董事会第十三次会议审议通过《关于收购江苏瑞利丰新能源科技有限公司 70% 股权的议案》，同意以现金 30,291.00 万元收购瑞利丰 70% 股权。根据相关股权转让协议、确定购买日瑞利丰可辨认净资产的公允价值的相关审计报告和评估报告，商誉计算过程如下：

单位：万元

被投资单位	收购日期	合并对价	购买日享有可辨认净资产的公允价值	确认的商誉
瑞利丰	2018 年 7 月	30,291.00	9,618.35	20,672.65

2、商誉减值测试专项评估报告的整体结论

根据北京中天和资产评估有限公司出具的《江苏龙蟠科技股份有限公司以财务报告为目的进行商誉减值测试涉及的江苏瑞利丰新能源科技有限公司与商誉有关的资产组可回收价值评估咨询项目价值评估咨询报告》（中天和[2019]咨字第 80004 号），经采用收益法价值评估咨询，截至 2018 年 12 月 31 日，公司以财务报告为目的进行商誉减值测试涉及的瑞利丰与商誉有关的经营性资产组可回收价值的价值评估咨询结果为 81,830.00 万元，在此基础上主要考虑调整增加瑞利丰相关资产（即：瑞利丰除对迪克化学长期股权投资以外的其他经营性净资产）以及扣除迪克化学付息债务金额，经调整后资产组的可收回金额为 77,826.14 万元；包含完全商誉（即：包含少数股东权益的商誉）的资产组账面价值为 76,730.24 万元；资产组可回收金额大于包含完全商誉的资产组账面价值，资产组未发生减值，商誉无需计提减值准备。

3、商誉减值测试的具体过程

（1）商誉减值的计提方法及资产组的确定

公司严格按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定对商誉进行减值测试。公司将瑞利丰控股的生产主体迪克化学认定为一个资产组，于每年度终了对该资产组形成的商誉进行减值测试。公司以资产组预计未来现金流量的现值作为资产组的预计可回收金额。如果可回收金额大于资产组可辨认的净资产和商誉

的账面价值之和，则说明商誉未发生减值，反之则发生减值并计提相应的商誉减值准备。

(2) 资产组预计未来现金流量现值的关键参数选择

根据价值评估咨询报告，本次价值评估咨询采用的基本方法为收益法。评估机构预计未来现金流量现值的关键参数假设如下：

1) 收益预测

收益预测是依据企业目前经营条件、政策环境、市场容量、市场份额、国内外及经济发展环境、企业的发展趋势以及企业面对当前及未来的形势所采取的各种措施等条件下对未来发展所做的预测，预测基于企业特定实体现有管理模式下可能实现的收益。

①营业收入预测

营业收入的预测是基于企业以前年度的收入及增长情况以及各类产品的历史数据，同时考虑当前的经济、技术、行业发展形势和状况，以及企业未来的发展规划等，对企业未来年度的营业收入进行预测。

②营业成本预测

公司主营业务成本主要为生产用原材料（乙二醇、三甲醚、四乙二醇甲醚等化工原料），人员工资及社保福利，装卸费，修理费，租赁费，折旧费等。

A、材料费预测：根据企业历史年度材料成本占各项产品成本的比例，并考虑了企业生产工艺的变化，从而综合确定一个比率估算未来年度的材料成本；

B、工资的预测：职工薪酬为生产线上生产各类产品的工人工资，本次评估首先结合企业历史年度的核算标准，计算出各种产品的单位职工薪酬，其次查阅了企业的薪酬政策，在此基础上分析了历史年度直接生产人员年平均工资，剔除了其中不合理和非正常因素，并考虑适当的增长率确定为未来年度年平均工资；

C、折旧的预测：按照企业执行的固定资产折旧政策，根据固定资产明细、折旧年限及未来资本性支出等计算未来年度每年的折旧额，并根据比例分配到产品中；

D、装卸费、运输费及其他费用则根据预计的未来经济情况，于 2019-2023

年间略有增长，稳定期后保持不变。

③销售费用和管理费用预测

根据销售费用和管理费用项目构成情况，分析各费用项目与营业收入或营业成本的依存关系，分别进行预测。

本次价值评估咨询计算所采用的收益预测与企业提供的未来收益预测保持一致。

本次价值评估咨询将息税前利润（EBIT）现金流量作为企业预期收益的量化指标。息税前利润（EBIT）现金流量是在支付了经营费用之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

息税前利润（EBIT）现金流量=EBIT+折旧摊销-资本性支出-营运资金变动

其中：EBIT=营业收入-营业成本-营业税金及附加-营业费用-管理费用

2) 收益期

资产组为正常生产经营且在可预见的未来不会出现影响持续经营的因素，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，并可以通过延续方式永续使用。故本次价值评估咨询假设企业基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。其中，第一阶段为详细预测期，自 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，在此阶段根据经营情况及经营计划和发展规划，收益状况处于变化中；第二阶段自 2024 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段将保持稳定的盈利水平。永续期不考虑资产使用寿命结束时处置资产所收到或支付的净现金流量。

3) 折现率

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

由于本价值评估咨询报告选用的是税前现金流模型，按照收益额与折现率匹

配的原则，本次价值评估咨询收益额口径为税前现金流，则折现率选取税前加权平均资本成本率(WACC)。计算公式如下：

$$\text{税前加权平均资本成本率 } R = \text{WACC} / (1 - T)$$

其中：

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

式中：WACC：加权平均资本成本

E：权益的市场价值

D：债务的市场价值

K_e ：权益资本成本

K_d ：债务资本成本

T：所得税税率

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 K_e 采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times \text{MRP} + R_c$$

式中： K_e ：权益资本成本

R_f ：无风险收益率

β ：权益系统风险系数（无财务杠杆 β 系数）

MRP：市场风险溢价

R_c ：特定风险调整系数

根据上述公式和参数要求，本次价值评估咨询选取的折现率为 11.20%。计算所用主要参数选择过程如下：

a、无风险收益率 R_f

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计，经查询中国债券信息网上显示的中债到期收益率曲线（银行间

固定利率国债收益率曲线) 10 年期国债在价值评估咨询基准日的到期年收益率为 3.2265%，即 3.2265% 作为无风险收益率。

b、市场风险溢价 MRP

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，本次价值评估咨询市场风险溢价取 7.19%，系根据沪深 300 近 10 年平均收益率扣除 R_f 计算所得。

c、权益系统风险系数 β

根据公司的业务特点，通过同花顺 iFinD 系统查询了 7 家沪深 A 股可比上市公司的 β 值（起始交易日期：2014 年 12 月 31 日；截止交易日期：2018 年 12 月 31 日），然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定，将计算出来的 β 市取平均值 0.8610 作为迪克化学的 β 值。

所选上市公司及其数据如下表：

证券代码	简称	D/E 2014-12-31	D/E 2015-12-31	D/E 2016-12-31	D/E 2017-12-31	D/E 2018-12-31	D/E 平均值	Beta	2018 年所得 税率	剔除 财务 杠杆 的 β_U
000059.SZ	华锦股份	117.4087	131.4675	83.6925	92.4770	127.6601	110.5412	1.1158	25%	0.6100
000637.SZ	茂化实华	6.0679	4.6462	2.2396	--	6.3595	3.8626	1.0691	25%	1.0390
600688.SH	上海石化	15.4381	3.8507	0.9925	1.0956	4.0440	5.0842	0.8273	25%	0.7969
000819.SZ	岳阳兴长	0.5248	0.1731	0.2068	0.2351	--	0.2280	1.0121	25%	1.0104
002377.SZ	国创高新	22.3734	9.7874	10.4044	5.3055	13.3967	12.2535	1.1833	15%	1.0717
000698.SZ	沈阳化工	100.4829	57.3091	52.0968	69.6716	109.1041	77.7329	1.0132	15%	0.6101
300135.SZ	宝利国际	25.4756	17.4082	21.8227	39.3444	60.5055	32.9113	1.1376	15%	0.8889
平均值							34.6591	1.0512		0.8610

经同花顺 iFinD 系统查询和资产评估专业人员计算，类似行业上市公司无财务杠杆的 Beta 平均值 = 0.8610，故张家港迪克汽车化学有限公司的 β 为 0.8610。

d、特定风险调整系数 R_c

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业可比上市公司的特定风险，影响因素主要有：经营风险、市场风险、管理风险、财务风险和技术风险。

本次价值评估咨询中，综合考虑企业未来发展中可能存在的各种风险因素后，确定公司的个别风险调整系数为 2.0%。具体为：

序号	项目	风险分析	风险率
1	经营风险	经营风险是指由于企业经营管理上的原因给企业的未来盈利能力带来的不确定性。经营风险不仅因行业而异，即使在同一行业各企业也存在很大差别。经营风险主要来自于以下几个方面：1. 市场销售：市场需求、市场价格、企业可能生产的产品数量等不确定因素，尤其是竞争使产销不稳定，加大了经营风险；2. 生产成本：原料的供应和价格、工人和机器的生产效率、工人的工资和奖金等都是不确定因素，因而产生经营风险；3. 生产技术：设备事故、产品质量问题、新技术的出现等，具有不确定性，因而产生经营风险；4. 其他：外部环境的变化，如天灾、经济景气程度、通货膨胀、有协作关系的企业违约等，企业不能预见和控制，而产生经营风险。因此委估对象具有一定的经营风险。	0.4%
2	市场风险	市场风险是指由于某种全局性的因素引起的投资收益的可能变动，这些因素包括社会、政治、经济的各个方面。这些因素来自企业外部，是企业无法控制和回避的。市场风险主要来自市场供给和需求的变化。	0.4%
3	管理风险	管理风险是指管理运作过程中因信息不对称、管理不善、判断失误等影响管理的水平。这种风险具体体现在构成管理体系的每个细节上，可以分为四个部分：管理者的素质、组织结构、企业文化、管理过程。若管理出现问题，将会给企业与管理者造成无法挽回的损失。	0.4%
4	财务风险	财务风险是指企业由于不同的资本结构而对企业投资者的收益产生的不确定影响。财务风险来源于企业资金利润率和借入资金利息率差额上的不确定因素以及借入资金与自有资金的比例的大小。借入资金比例越大，风险程度越大；反之则越小。项目的财务风险主要表现在：a、投资资金不能及时到位，致使生产筹备工作无法按期进行，从而延长生产建设周期；b、财务预算赤字。由于在生产过程中，实际开支超过财务预算，造成建设资金出现缺口，致使项目无法如期进行；c、项目资金需求量较大，在以后的经营过程中，可能还会发生资金借贷行为，债务增加会增加财务风险。因此该项目具有一定的财务风险。	0.3%
5	技术风险	技术风险是发生技术进步或技术应用效果发生变动而使企业收益发生损失的可能性。技术风险包括两个层次，一是技术应用风险，即由于种种原因，技术实际的应用效果可能没有达到预期的水平，从而使企业的收益发生损失；二是技术进步风险，即技术进步使企业的技术水平降低，从而影响了企业的竞争力和经济效果。	0.5%
合计			2.0%

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出产权持有人的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$= 11.42\%$$

e、付息债务资本成本 K_d

付息债务资本成本率按照中国人民银行 2015 年 10 月 24 日公布并执行的 5 年期以上贷款基准利率 4.90% 为准。

本次价值评估咨询以目标资本结构为计算预测期折现率的资本结构，则：

$$\text{付息债务比重} = (D/E) / (1 + D/E) \times 100.00\% = 25.74\%$$

$$\text{权益比重} = 1 - \text{付息债务比重} = 74.26\%$$

故当企业所得税率为 15% 时，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出产权持有人的加权平均资本成本。

按以下公式确定：

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

$$= 9.55\%$$

当执行企业所得税税率 15% 时税前加权平均资本成本率：

$$R = WACC / (1 - T) = 9.55\% / (1 - 15\%) = 11.20\% \text{ (取整)}$$

(3) 资产组预计未来现金净流量现值的评估结果

根据价值评估咨询报告，资产组预计未来现金净流量现值的评估结果如下表所示：

单位：万元

项目/年度	预测数据					
	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	稳定年度
一、营业收入	35,667.05	37,462.06	39,708.91	42,481.66	45,026.94	45,026.94
减：营业成本	22,661.79	23,805.17	25,232.63	26,992.70	28,609.00	28,609.00
税金及附加	232.80	243.13	256.06	272.01	286.66	286.66
销售费用	2,990.89	3,165.93	3,351.28	3,517.51	3,692.01	3,692.01
管理费用	2,648.73	2,734.15	2,823.47	2,896.76	2,960.03	2,960.03
二、营业利润	7,132.83	7,513.68	8,045.48	8,802.67	9,479.25	9,479.25
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-

项目/年度	预测数据					
	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	稳定年度
三、利润总额	7,132.83	7,513.68	8,045.48	8,802.67	9,479.25	9,479.25
加：折旧与摊销	372.51	372.51	372.51	372.51	372.51	372.51
减：营运资金增加	-2,212.45	1,078.29	1,349.71	1,665.62	1,528.99	-
资本性支出（资本 金追加）	372.51	372.51	372.51	372.51	372.51	372.51
四、资产组现金流量	9,345.28	6,435.39	6,695.76	7,137.05	7,950.26	9,479.25
五、折现率	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%
六、折现年限	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	
七、折现系数	0.9483	0.8528	0.7669	0.6897	0.6202	5.5375
八、资产组现金流折现 值	8,862.13	5,488.10	5,134.98	4,922.42	4,930.75	52,491.35
九、资产组现金流折现 值之和	81,830.00					

如上表所示，截至 2018 年 12 月 31 日，公司以财务报告为目的进行商誉减值测试涉及的瑞利丰与商誉有关的经营性资产组可回收价值的价值评估咨询结果为 81,830.00 万元。

上述评估详细预测期（2019 年-2023 年）的关键参数与历史期间水平（2016 年-2018 年）对比分析如下：

关键参数	详细预测期	历史期间水平
收入复合增长率	4.24%	12.44%
平均毛利率	36.46%	40.39%
平均税前净利率	20.42%	21.16%

上述评估中详细预测期收入增长率、毛利率、税前净利率等关键参数均低于历史期间水平，评估结果较为谨慎。

（4）资产组商誉减值测试结果

1) 包含完全商誉的资产组账面价值

单位：万元

项目	金额
瑞利丰合并口径净资产	24,932.06
龙蟠科技已确认商誉	20,672.65

项目	金额
少数股东享有的未确认商誉	31,125.52
合计	76,730.24

2) 可回收金额计算过程

单位：万元

项目	金额
迪克化学经评估的经营性资产净现值	81,830.00
加：非经营性资产	91.61
减：付息负债	5,007.33
减：应交企业所得税	292.73
加：瑞利丰经营性资产	1,204.59
合计	77,826.14

如上表所示，资产组可回收金额大于包含完全商誉的资产组账面价值，资产组未发生减值，商誉无需计提减值准备。

三、结合商誉规模补充说明未来相关资产减值对企业经营业绩的影响

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人的商誉账面价值为 20,672.65 万元，占资产总额的比例为 9.52%，占归属于母公司所有者权益的比例为 15.66%。

根据《上市公司证券发行管理办法》第十四条的规定：上市公司发行可转换债券，应当符合的条件之一为：最近 3 个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于 6%；扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为加权平均净资产收益率的计算依据。假设按照 2019 年 1-9 月净利润较上年同期相同的增长幅度，公司 2019 年度估算能实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 12,472.38 万元，为测算谨慎性，取值 11,500.00 万元（注：该假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任），商誉减值敏感性测试对公司 2019 年度加权平均净资产收益率的影响计算分析如下：

单位：万元

2019 年度				2017-2019 年三年加权平均净资产收益率（扣非孰低）的平均值
商誉账面价值	假设商誉减值幅度	计提商誉减值损失金额	加权平均净资产收益率（扣非孰低）	
20,672.65	5%	1,033.63	8.07%	6.94%

2019 年度				2017-2019 年三年加权平均净资产收益率（扣非孰低）的平均值
商誉账面价值	假设商誉减值幅度	计提商誉减值损失金额	加权平均净资产收益率（扣非孰低）	
20,672.65	10%	2,067.27	7.30%	6.68%
20,672.65	15%	3,100.90	6.52%	6.42%
20,672.65	20%	4,134.53	5.75%	6.17%
20,672.65	23%	4,788.37	5.25%	6.00%

如上述敏感性测试，当假设商誉减值幅度达 23%时，公司 2017-2019 年三年加权平均净资产收益率（扣非孰低）的平均值仍然不低于 6%，符合可转债发行条件。

总体来看，上述相关资产组整体运营情况良好，经营业绩即使短期存在一定波动，但未来在下游市场稳步发展的背景下，经营业绩发生大幅持续恶化继而造成商誉减值的可能性较小，主要基于以下几方面：

（1）迪克化学自成立以来专注于汽车制动液、防冻液、车窗清洗液的研发与生产，技术研发实力较强，其以乙烯化学株式会社（日本）及北京化工大学的先进技术为依托，并与中科院院士团队——“化工资源有效利用国家重点实验室”签约共建院士工作站，共同推动产品技术研发；

（2）迪克化学产品质量稳定、性能优异，客户资源优质，主要客户相对稳定；

（3）迪克化学整体业绩表现较好；

（4）面对宏观经济和市场竞争环境变化，迪克化学一方面合理控制采购成本，另一方面加强整车厂家的多产品配套，不断开发大的配套客户，拓展布局军工、太阳能、风电等市场，先后完成军用雷达液、太阳能热交换流体质、风电设备专用冷却液等系列产品的研发，前述产品具有技术起点高、符合国家产业政策、产品附加值高等特点，能够带来新的利润增长点；

（5）迪克化学被发行人收购后，双方在技术、产品、营销体系和市场开拓等方面具有较好的协同效应，有利于双方优势互补，进而提升整体盈利水平和市场竞争力。

综上，公司预计商誉发生减值的可能性较小，即使发生减值，根据上述敏感

性测试分析，对本次可转债发行条件仍有 23%的安全边际，不会对公司经营业绩以及本次可转债发行造成显著不利影响。

四、核查过程及核查意见

（一）保荐机构及会计师就商誉减值准备计提充分性及未来相关资产减值对企业经营业绩的影响发表核查意见

保荐机构及会计师查阅了发行人收购资产组相关的协议、审计报告、资产评估报告、商誉减值测试底稿，访谈了发行人高级管理人员，复核发行人报告期内对资产组未来现金流量现值的预测和实际经营结果，结合总体经济环境、行业状况、经营情况等复核发行人在商誉减值测试过程中采用的方法、基础数据、关键假设及参数的合理性和谨慎性。

经核查，保荐机构及会计师认为：发行人商誉不存在减值迹象，未计提减值准备，预计未来年度发生减值的可能性较小，即使发生减值，根据上述敏感性测试分析，对本次可转债发行条件仍有 23%的安全边际，不会对公司经营业绩以及本次可转债发行造成显著不利影响。

（二）会计师对商誉减值测试的过程、参数选取依据及减值测试结果的谨慎性发表明确核查意见

会计师复核了发行人对资产组未来现金流量的预测及未来现金流量现值的计算过程，结合总体经济环境、行业状况、经营情况等分析发行人在商誉减值测试过程中采用的方法、基础数据、关键假设及参数的合理性和谨慎性，复核财务报告中对商誉减值测试的披露。

经核查，会计师认为：发行人商誉减值测试的过程、参数选取依据及减值测试结果谨慎合理。

五、补充披露情况

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“一、资产负债分析”之“（一）资产结构与质量分析”之“3、主要非流动资产分析”之“（4）商誉”中补充披露，披露内容如下：

“3）商誉减值准备计提的充分性

i、截至目前被收购资产整合效果

发行人于2018年7月完成对江苏瑞利丰新能源科技有限公司（以下简称“瑞利丰”）70.00%的股权收购，瑞利丰主要业务来源于其控股子公司张家港迪克汽车化学品有限公司（以下简称“迪克化学”），瑞利丰持有迪克化学57.01%的股权，是发行人本次收购的主要标的资产。

迪克化学自成立以来主要生产并经营以汽车制动液、防冻液、车窗清洗液及相关原料为主的车用环保精细化学品及其相关业务，主要客户群体为汽车厂家，合作相对稳定，包括上汽通用五菱、长城汽车及日系汽车等整车厂客户。发行人收购迪克化学，主要是为了整合行业内的业务资源，充分发挥迪克化学的客户和渠道优势，增强发行人在车用环保精细化学品领域研发、生产、销售等方面的综合优势。

发行人自间接完成对迪克化学的收购后，对迪克化学ERP系统、研发管理、供应商管控及客户渠道进行调整和整合。在ERP系统方面，根据发行人的管理要求，重新调整其ERP系统，使其与发行人在业务上进行匹配；在研发管理方面，协助梳理其研发项目，与发行人的研发团队进行合作配合；在供应商和渠道方面，梳理双方的供应商和客户名录，建立供应商和客户数据库，合力利用双方的资源，降低成本和扩大销售。

迪克化学2017年、2018年和2019年1-9月分别实现营业收入31,886.02万元、36,592.41万元和22,730.75万元；2017年、2018年和2019年1-9月分别实现净利润5,529.25万元、5,805.63万元和3,235.77万元，整体业绩表现较好。

ii、标的资产经营及财务状况良好

瑞利丰主要资产为持有迪克化学股权，迪克化学为生产经营主体，系本次收购的业绩承诺对象，因此以下披露迪克化学的财务数据及业务情况。

①迪克化学被间接收购后财务状况

单位：万元

项目	2019年9月30日/2019年1-9月	2018年12月31日/2018年8-12月
总资产	31,595.83	30,048.87
净资产	23,710.43	22,216.66

项目	2019年9月30日/2019年1-9月	2018年12月31日/2018年8-12月
营业收入	22,730.75	18,429.71
营业利润	3,834.34	3,416.05
净利润	3,235.77	3,021.26

注：2019年9月30日/2019年1-9月财务数据未经审计。

②迪克化学业绩完成情况

A、迪克化学2018年业绩完成情况

a、迪克化学2018年已完成收购时评估报告预测业绩

根据收购时的评估报告，迪克化学2018年业绩预测金额为5,700.16万元。根据中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告，迪克化学2018年度实现净利润5,805.63万元，实现扣非后净利润5,806.19万元，2018年度实现业绩高于评估预测金额，列表对比如下：

单位：万元

项目	收购时评估报告预测金额 (2018年度)	2018年度实现金额	完成比例
营业收入	32,258.95	36,592.41	113.43%
净利润	5,700.16	5,805.63	101.85%

b、迪克化学2018年已完成业绩承诺

根据交易双方签署的《股权转让协议》，本次交易涉及业绩承诺的承诺期为2018年、2019年和2020年，迪克化学在业绩承诺期内每一年的年度经审计净利润（以年度经审计净利润与扣除非经常性损益影响后的年度经审计净利润两者中金额孰低者为准）分别不低于上一年年度经审计净利润的103%。根据前述条款，迪克化学2018年度的业绩承诺净利润应不低于5,695.13万元，迪克化学2018年度实现净利润（扣非前后孰低）为5,805.63万元，已完成业绩承诺，列表对比如下：

单位：万元

项目	2018年度业绩承诺金额	2018年度实现金额（扣 非前后孰低）	完成比例
净利润	5,695.13	5,805.63	101.94%

B、迪克化学2019年业绩完成情况

根据前述业绩承诺条款，迪克化学2019年度的业绩承诺净利润应不低于

5,979.80万元；迪克化学2019年1-9月已实现净利润3,235.77万元，较上年同期增长1.13%，具体如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年1-9月	变动比例
营业收入	22,730.75	24,023.38	-5.38%
毛利	8,318.72	8,238.84	0.97%
毛利率	36.60%	34.30%	增加2.30个百分点
净利润	3,235.77	3,199.59	1.13%

迪克化学主营产品之一防冻液的生产销售季节性较强，其淡旺季相对明显，7-12月为防冻液更换季节，也是生产和销售的旺季。另外防冻液产品在冬季较长、气温严寒的北方地区销售量较大。

迪克化学2019年1-9月实现营业收入22,730.75万元，较上年同期下降5.38%，其中，主要产品销售情况如下：

单位：万元

产品类别	2019年1-9月				2018年1-9月			
	销售金额 (万元)	销售金额占比	销售数量 (吨)	平均售价 (元/吨)	销售金额 (万元)	销售金额占比	销售数量 (吨)	平均售价 (元/吨)
防冻液	14,191.82	62.43%	25,045.12	5,666.50	14,560.60	60.61%	23,522.19	6,190.15
制动液	6,555.33	28.84%	3,307.13	19,821.81	6,997.27	29.13%	3,438.43	20,350.19
合计	20,747.15	91.27%	28,352.25	7,317.64	21,557.87	89.74%	26,960.62	7,996.06

如上表所示，迪克化学销售占比在60%左右的防冻液产品2019年1-9月销售数量较上年同期增长6.47%，但由于平均售价有所下降，销售金额较上年同期下降2.53%，降幅相对较小；制动液产品由于销售数量及平均售价均有所下降，销售金额较上年同期下降6.32%。

受宏观经济增速放缓、中美贸易摩擦、市场竞争加剧等影响，中国汽车市场产销量持续下降，上游配套供应商跟着承压，产销量也相应下降。迪克化学防冻液产品由于新开发长城汽车集团徐水、天津两个工厂以及售后小包装产品销售增加，2019年1-9月销售数量同比增长。

迪克化学2019年1-9月销售毛利率为36.60%，较上年同期增加2.30个百分点，主要系主要原材料乙二醇、三甲醚、四甲醚等市场价格下降所致。

综上，2019年1-9月，迪克化学虽然销售收入有所下降，但销售毛利率有所上升；2019年1-9月实现净利润3,235.77万元，较上年同期增长1.13%，业绩表现较为稳健。

同时，在目前整车市场不景气的大环境下，迪克化学积极采取应对策略：一方面密切关注国内外市场原材料价格变化，加强采购管理，合理控制采购成本；另一方面加强整车厂家的多产品配套，加大汽车零售市场的开发力度，拓展布局军工、太阳能、风电等新领域，不断提高市场竞争力和整体盈利能力。

iii、商誉减值测试情况

①商誉减值测试专项评估报告的整体结论

根据北京中天和资产评估有限公司出具的《江苏龙蟠科技股份有限公司以财务报告为目的进行商誉减值测试涉及的江苏瑞利丰新能源科技有限公司与商誉有关的资产组可回收价值评估咨询项目价值评估咨询报告》（中天和[2019]咨字第80004号），经采用收益法价值评估咨询，截至2018年12月31日，公司以财务报告为目的进行商誉减值测试涉及的瑞利丰与商誉有关的经营性资产组可回收价值的价值评估咨询结果为81,830.00万元，在此基础上主要考虑调整增加瑞利丰相关资产（即：瑞利丰除对迪克化学长期股权投资以外的其他经营性净资产）以及扣除迪克化学付息债务金额，经调整后资产组的可收回金额为77,826.14万元；包含完全商誉（即：包含少数股东权益的商誉）的资产组账面价值为76,730.24万元；资产组可回收金额大于包含完全商誉的资产组账面价值，资产组未发生减值，商誉无需计提减值准备。

②商誉减值测试的具体过程

A、商誉减值的计提方法及资产组的确定

公司严格按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定对商誉进行减值测试。公司将瑞利丰控股的生产主体迪克化学认定为一个资产组，于每年度终了对该资产组形成的商誉进行减值测试。公司以资产组预计未来现金流量的现值作为资产组的预计可回收金额。如果可回收金额大于资产组可辨认的净资产和商誉的账面价值之和，则说明商誉未发生减值，反之则发生减值并计提相应的商誉减值准备。

B、资产组预计未来现金净流量现值的关键参数选择

根据价值评估咨询报告，本次价值评估咨询采用的基本方法为收益法。评估机构预计未来现金净流量现值的关键参数假设如下：

a、收益预测

收益预测是依据企业目前经营条件、政策环境、市场容量、市场份额、国内外及经济发展环境、企业的发展趋势以及企业面对当前及未来的形势所采取的各种措施等条件下对未来发展所做的预测，预测基于企业特定实体现有管理模式可能实现的收益。

营业收入预测

营业收入的预测是基于企业以前年度的收入及增长情况以及各类产品的历史数据，同时考虑当前的经济、技术、行业发展形势和状况，以及企业未来的发展规划等，对企业未来年度的营业收入进行预测。

营业成本预测

公司主营业务成本主要为生产用原材料（乙二醇、三甲醚、四乙二醇甲醚等化工原料），人员工资及社保福利，装卸费，修理费，租赁费，折旧费等。

材料费预测：根据企业历史年度材料成本占各项产品成本的比例，并考虑了企业生产工艺的变化，从而综合确定一个比率估算未来年度的材料成本；

工资的预测：职工薪酬为生产线上生产各类产品的工人工资，本次评估首先结合企业历史年度的核算标准，计算出各种产品的单位职工薪酬，其次查阅了企业的薪酬政策，在此基础上分析了历史年度直接生产人员年平均工资，剔除了其中不合理和非正常因素，并考虑适当的增长率确定为未来年度年平均工资；

折旧的预测：按照企业执行的固定资产折旧政策，根据固定资产明细、折旧年限及未来资本性支出等计算未来年度每年的折旧额，并根据比例分配到产品中；

装卸费、运输费及其他费用则根据预计的未来经济情况，于2019-2023年间略有增长，稳定期后保持不变。

➤ 销售费用和管理费用预测

根据销售费用和管理费用项目构成情况，分析各费用项目与营业收入或营业成本的依存关系，分别进行预测。

本次价值评估咨询计算所采用的收益预测与企业提供的未来收益预测保持一致。

本次价值评估咨询将息税前利润（EBIT）现金流量作为企业预期收益的量化指标。息税前利润（EBIT）现金流量是在支付了经营费用之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

息税前利润（EBIT）现金流量=EBIT+折旧摊销-资本性支出-营运资金变动

其中：EBIT=营业收入-营业成本-营业税金及附加-营业费用-管理费用

b、收益期

本次价值评估咨询假设企业基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。其中，第一阶段为详细预测期，自2019年1月1日至2023年12月31日，在此阶段根据经营情况及经营计划和发展规划，收益状况处于变化中；第二阶段自2024年1月1日起为永续经营，在此阶段将保持稳定的盈利水平。永续期不考虑资产使用寿命结束时处置资产所收到或支付的净现金流量。

c、折现率

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

由于本价值评估咨询报告选用的是税前现金流模型，按照收益额与折现率匹配的原则，本次价值评估咨询收益额口径为税前现金流，则折现率选取税前加权平均资本成本率(WACC)。根据WACC模型的计算公式和参数选择要求，最终计算得出本次价值评估咨询的折现率为11.20%。

C、资产组预计未来现金净流量现值的评估结果

根据价值评估咨询报告，资产组预计未来现金净流量现值的评估结果如下表所示：

单位：万元

项目/年度	预测数据					
	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	稳定年度
一、营业收入	35,667.05	37,462.06	39,708.91	42,481.66	45,026.94	45,026.94
减：营业成本	22,661.79	23,805.17	25,232.63	26,992.70	28,609.00	28,609.00
税金及附加	232.80	243.13	256.06	272.01	286.66	286.66
销售费用	2,990.89	3,165.93	3,351.28	3,517.51	3,692.01	3,692.01
管理费用	2,648.73	2,734.15	2,823.47	2,896.76	2,960.03	2,960.03
二、营业利润	7,132.83	7,513.68	8,045.48	8,802.67	9,479.25	9,479.25
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	7,132.83	7,513.68	8,045.48	8,802.67	9,479.25	9,479.25
加：折旧与摊销	372.51	372.51	372.51	372.51	372.51	372.51
减：营运资金增加	-2,212.45	1,078.29	1,349.71	1,665.62	1,528.99	-
资本性支出（资本金追加）	372.51	372.51	372.51	372.51	372.51	372.51
四、资产组现金流量	9,345.28	6,435.39	6,695.76	7,137.05	7,950.26	9,479.25
五、折现率	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%
六、折现年限	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	
七、折现系数	0.9483	0.8528	0.7669	0.6897	0.6202	5.5375
八、资产组现金流折现值	8,862.13	5,488.10	5,134.98	4,922.42	4,930.75	52,491.35
九、资产组现金流折现值之和	81,830.00					

如上表所示，截至2018年12月31日，公司以财务报告为目的进行商誉减值测试涉及的瑞利丰与商誉有关的经营性资产组可回收价值的价值评估咨询结果为81,830.00万元。

上述评估详细预测期（2019年-2023年）的关键参数与历史期间水平（2016年-2018年）对比分析如下：

关键参数	详细预测期	历史期间水平
收入复合增长率	4.24%	12.44%
平均毛利率	36.46%	40.39%
平均税前净利率	20.42%	21.16%

上述评估中详细预测期收入增长率、毛利率、税前净利率等关键参数均低于历史期间水平，评估结果较为谨慎。

D、资产组商誉减值测试结果

a、包含完全商誉的资产组账面价值

单位：万元

项目	金额
瑞利丰合并口径净资产	24,932.06
龙蟠科技已确认商誉	20,672.65
少数股东享有的未确认商誉	31,125.52
合计	76,730.24

b、可回收金额计算过程

单位：万元

项目	金额
迪克化学经评估的经营性资产净现值	81,830.00
加：非经营性资产	91.61
减：付息负债	5,007.33
减：应交企业所得税	292.73
加：瑞利丰经营性资产	1,204.59
合计	77,826.14

如上表所示，资产组可回收金额大于包含完全商誉的资产组账面价值，资产组未发生减值，商誉无需计提减值准备。

综上，本次商誉减值测试充分考虑资产组以前年度的收益及增长情况以及各类产品的历史数据，同时考虑当前的经济、技术、行业发展形势和状况，以及企业未来的发展规划，商誉减值测试的过程、参数选取依据及减值测试结果较为谨慎合理。”

问题 4：报告期内申请人扣非归母净利润和净资产收益率逐年下降，请申请人在募集说明书中补充说明并披露：（1）分析影响公司经营业绩下滑的主要因素，净资产收益率逐年大幅下降的原因及合理性，业绩下滑趋势是否与同行业可比公司一致；（2）目前公司经营业绩是否已有改观，影响经营业绩下滑的主要因素是否消除，是否会对公司 2019 年及以后年度业绩和本次募投项目产生重大不利影响，是否对本次发行造成重大不利影响。请保荐机构发表明确核查意见。

回复：

一、分析影响公司经营业绩下滑的主要因素，净资产收益率逐年大幅下降的原因及合理性，业绩下滑趋势是否与同行业可比公司一致

（一）报告期内，公司经营业绩及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额
营业收入	121,653.20	16.14%	149,778.67	15.44%	129,743.37	25.21%	103,621.74
营业成本	79,882.52	8.82%	104,639.44	19.55%	87,528.86	32.82%	65,900.19
毛利	41,770.68	33.31%	45,139.23	6.93%	42,214.51	11.91%	37,721.55
毛利率	34.34%	增加 4.43 个百分点	30.14%	减少 2.40 个百分点	32.54%	减少 3.86 个百分点	36.40%
销售费用	14,131.02	8.51%	18,700.57	-1.49%	18,983.32	26.42%	15,015.99
管理费用	7,251.51	23.68%	6,975.74	12.44%	6,204.04	7.03%	5,796.65
研发费用	4,635.79	33.66%	5,352.86	11.39%	4,805.50	21.13%	3,967.38
财务费用	1,096.81	-24.42%	1,968.68	89.86%	1,036.93	-9.33%	1,143.65
期间费用率	22.29%	减少 0.44 个百分点	22.03%	减少 1.89 个百分点	23.92%	减少 1.10 个百分点	25.02%
信用减值损失及资产减值损失	156.95	120.70%	211.51	8.91%	194.21	-17.97%	236.75
营业利润	13,500.85	101.91%	10,915.31	2.22%	10,678.73	5.82%	10,091.33
利润总额	13,484.47	92.73%	11,228.58	2.95%	10,907.30	4.08%	10,480.10
净利润	11,343.34	89.46%	9,952.51	7.74%	9,237.26	3.09%	8,960.53
归属于母公司所有者的净利润	9,464.49	69.94%	8,183.28	-11.41%	9,237.26	3.09%	8,960.53

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额
扣除非经常性损益净额后的归属于母公司所有者的净利润	8,661.48	89.78%	6,572.02	-13.04%	7,557.33	-12.27%	8,614.78

公司2017年扣非归母净利润较2016年下降12.27%，主要系在营业收入增长的情况下，公司产品毛利率下降，期间费用增长幅度大于产品毛利增长幅度所致。公司2017年营业收入较2016年增长25.21%，但产品毛利率下降，产品毛利2017年较2016年增长11.91%；公司2017年期间费用较2016年增长19.70%，期间费用增长幅度大于产品毛利增长幅度。

公司2018年扣非归母净利润较2017年下降13.04%，若剔除瑞利丰并表对2018年经营业绩的影响，公司2018年扣非归母净利润较2017年减少2,155.16万元，下降28.52%，其中，由于产品毛利率下降，产品毛利2018年较2017年减少2,953.70万元，系扣非归母净利润下降的主要原因。

影响公司扣非归母净利润波动的主要因素具体分析如下：

1、报告期内综合毛利率波动原因分析

报告期内，公司综合毛利率分别为36.40%、32.54%、30.14%和34.34%，2016-2018年呈逐年下降趋势，2019年1-9月有所回升，主要系上游原材料市场价格以及下游需求波动所致。

报告期内，公司主要产品毛利率情况具体分析如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月						
	销售数量(吨)	销售收入	销售成本	单位售价(万元/吨)	单位成本(万元/吨)	单位毛利(万元/吨)	毛利率
润滑油	40,036.49	56,755.49	37,915.54	1.42	0.95	0.47	33.19%
柴油发动机尾气处理液	171,956.79	32,954.93	19,488.53	0.19	0.11	0.08	40.86%
发动机冷却液	47,870.16	24,725.20	17,652.66	0.52	0.37	0.15	28.60%

车用养护品	10,400.88	3,965.05	2,291.69	0.38	0.22	0.16	42.20%
项目	2018 年度						
	销售数量 (吨)	销售收入	销售成本	单位售 价(万 元/吨)	单位成 本(万 元/吨)	单位毛 利(万 元/吨)	毛利率
润滑油	56,962.21	80,760.00	54,968.61	1.42	0.97	0.45	31.94%
柴油发动机 尾气处理液	169,435.09	33,358.89	22,774.62	0.20	0.13	0.07	31.73%
发动机冷却 液	49,516.18	26,763.61	20,396.54	0.54	0.41	0.13	23.79%
车用养护品	14,384.76	4,403.28	2,681.86	0.31	0.19	0.12	39.09%
项目	2017 年度						
	销售数量 (吨)	销售收入	销售成本	单位售 价(万 元/吨)	单位成 本(万 元/吨)	单位毛 利(万 元/吨)	毛利率
润滑油	58,633.07	83,595.71	55,446.26	1.43	0.95	0.48	33.67%
柴油发动机 尾气处理液	121,230.48	23,993.63	15,203.82	0.20	0.13	0.07	36.63%
发动机冷却 液	35,857.84	17,426.06	13,296.31	0.49	0.37	0.12	23.70%
车用养护品	7,444.59	3,040.85	2,338.27	0.41	0.31	0.10	23.10%
项目	2016 年度						
	销售数量 (吨)	销售收入	销售成本	单位售 价(万 元/吨)	单位成 本(万 元/吨)	单位毛 利(万 元/吨)	毛利率
润滑油	50,601.58	69,551.72	44,109.72	1.37	0.87	0.50	36.58%
柴油发动机 尾气处理液	65,433.50	13,942.37	7,253.97	0.21	0.11	0.10	47.97%
发动机冷却 液	34,872.98	16,256.93	11,351.92	0.47	0.33	0.14	30.17%
车用养护品	3,757.42	1,933.26	1,555.73	0.51	0.41	0.10	19.53%

①报告期内，公司润滑油产品毛利率变动分析

润滑油产品一直是公司的主力产品。报告期各期，公司润滑油产品的毛利率分别为 36.58%、33.67%、31.94%和 33.19%，2016-2018 年逐年下降，2019 年 1-9 月有所回升。

报告期各期，公司润滑油产品的主要原材料——基础油的平均采购单价分别为每吨 5,949.20 元、6,528.07 元、6,936.57 元和 6,238.61 元，2016-2018 年呈逐年上升趋势，2019 年 1-9 月有所回落，与基础油市场价格走势基本一致。

报告期内，润滑油产品的单位销售价格和单位销售成本以及变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率
产品单位售价	14,175.94	-0.01%	14,177.82	-0.56%	14,257.43	3.73%	13,744.97	-4.60%
产品单位成本	9,470.25	-1.86%	9,650.01	2.05%	9,456.48	8.48%	8,717.06	-4.24%

公司2017年润滑油产品毛利率较2016年减少2.91个百分点，其中，产品单位售价增长3.73%，产品单位成本上升8.48%，产品单位成本上升幅度高于产品单位售价增长幅度。2017年，公司基础油的平均采购单价较2016年上升9.73%，导致润滑油产品单位成本上升幅度较大。

公司2018年润滑油产品毛利率较2017年减少1.73个百分点，其中，产品单位售价下降0.56%，变动较小，产品单位成本上升2.05%。2018年，公司基础油的平均采购单价较2017年上升6.26%，系润滑油产品单位成本上升的主要原因，进而导致润滑油产品毛利率持续下降。

公司2019年1-9月润滑油产品毛利率有所回升，其中，产品单位成本下降1.86%，系润滑油产品毛利率回升的主要原因。

②报告期内，公司柴油发动机尾气处理液的毛利率变动分析

报告期各期，公司柴油发动机尾气处理液产品的毛利率分别为47.97%、36.63%、31.73%和40.86%，2016-2018年逐年下降，2019年1-9月有所回升。

柴油发动机尾气处理液产品的主要原材料——尿素的市场价格变化对柴油发动机尾气处理液产品生产成本具有重要影响。2016-2018年，公司尿素的平均采购单价分别为每吨1,286.49元、1,631.85元和1,938.81元，呈逐年上升趋势。

另外，车用尿素市场空间广阔，近年来市场需求快速增长，吸引了众多市场参与者。从行业竞争格局来看，该行业市场竞争日益激烈，国内中石化、中石油等石油化工巨头通过旗下的润滑油生产企业，由润滑油产品逐步推动产品多元化，切入车用尿素市场，依靠润滑油产品的巨大销量带动车用尿素等产品的配套销售，凭借生产、成本、渠道优势，对公司的竞争地位造成一定冲击。市场竞争

加剧导致产品市场销售价格下降，压缩产品利润空间。

2019年1-9月，随着单位成本下降，公司柴油发动机尾气处理液产品的毛利率有所回升。

报告期内，柴油发动机尾气处理液产品的单位销售价格和单位销售成本以及变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率
产品单位 售价	1,916.47	-2.66%	1,968.83	-0.52%	1,979.17	-7.11%	2,130.77	-15.24%
产品单位 成本	1,133.34	-15.68%	1,344.15	7.18%	1,254.13	13.13%	1,108.60	-20.94%

公司2017年柴油发动机尾气处理液产品毛利率较2016年减少11.34个百分点，其中，产品单位售价下降7.11%，产品单位成本上升13.13%，受产品单位售价下降以及产品单位成本上升的双重因素影响，柴油发动机尾气处理液产品毛利率下降幅度较大。2017年，公司尿素的平均采购单价较2016年上升26.84%，导致柴油发动机尾气处理液产品单位成本上升幅度较大。

公司2018年柴油发动机尾气处理液产品毛利率较2017年减少4.90个百分点，其中，产品单位售价下降0.52%，变动较小，产品单位成本上升7.18%。2018年，公司尿素的平均采购单价较2017年上升18.81%，系柴油发动机尾气处理液产品单位成本上升的主要原因，进而导致柴油发动机尾气处理液产品毛利率持续下降。

公司2019年1-9月柴油发动机尾气处理液产品毛利率较2018年增加9.13个百分点，其中，产品单位售价下降2.66%，变动较小，产品单位成本下降15.68%，降幅较大。2019年1-9月，主要受尿素、包装材料等上游原辅材料市场价格下降以及产品规格差异等综合因素影响，单位产品耗用的直接材料下降，同时，得益于车用尿素产品产销量持续快速增长，规模效应凸显，单位产品分摊的固定费用减少，导致产品单位成本下降幅度较大。

③报告期内，公司发动机冷却液产品毛利率变动分析

报告期各期，公司发动机冷却液产品的毛利率分别为30.17%、23.70%、

23.79%和 28.60%，2016 年、2019 年 1-9 月毛利率相对较高，2017 年和 2018 年毛利率基本持平。

报告期各期，公司发动机冷却液产品的主要原材料——乙二醇的平均采购单价分别为每吨 4,650.69 元、5,901.86 元、5,967.30 元和 4,620.40 元，2016-2018 年呈逐年上升趋势，2019 年 1-9 月有所回落。

报告期内，发动机冷却液产品的单位销售价格和单位销售成本以及变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率
产品单位售价	5,165.05	-4.44%	5,405.02	11.22%	4,859.76	4.25%	4,661.75	-5.90%
产品单位成本	3,687.61	-10.48%	4,119.17	11.09%	3,708.06	13.91%	3,255.22	-10.91%

公司 2017 年发动机冷却液产品毛利率较 2016 年减少 6.47 个百分点，其中，产品单位售价增长 4.25%，产品单位成本上升 13.91%，产品单位成本上升幅度高于产品单位售价增长幅度。2017 年，公司乙二醇的平均采购单价较 2016 年上升 26.90%，导致发动机冷却液产品单位成本上升幅度较大。

公司 2018 年发动机冷却液产品毛利率较 2017 年增加 0.09 个百分点，基本持平，其中，产品单位售价增长 11.22%，产品单位成本上升 11.09%，产品单位售价和单位成本同向变动且变动幅度差异较小，主要是因为：一方面，迪克化学发动机冷却液产品销售占比较大，且其单位售价和单位成本均较高；另一方面，公司乙二醇的平均采购单价 2018 年较 2017 年仅上升 1.11%，对产品单位成本影响较小。

公司 2019 年 1-9 月发动机冷却液产品毛利率较 2018 年增加 4.81 个百分点，其中，产品单位售价下降 4.44%，产品单位成本下降 10.48%，产品单位成本下降幅度大于产品单位售价下降幅度。2019 年 1-9 月，公司乙二醇的平均采购单价较 2018 年下降 22.57%，导致发动机冷却液产品单位成本下降幅度较大。

④报告期内，公司车用养护品产品毛利率变动分析

报告期各期，公司车用养护品产品的毛利率分别为 19.53%、23.10%、39.09%

和 42.20%，呈逐年上升趋势。公司车用养护品处于市场开拓期，各期销售规模相对较小，产品品类也存在较大差异。

2、报告期内期间费用波动分析

报告期内，公司期间费用合计分别为 25,923.67 万元、31,029.79 万元、32,997.85 万元和 27,115.13 万元，占营业收入的比例分别为 25.02%、23.92%、22.03%和 22.29%。

公司 2017 年期间费用较 2016 年增加 5,106.12 万元，增长比例为 19.70%，其增长幅度大于产品毛利增长幅度，主要系销售费用增长所致。公司 2017 年销售费用较 2016 年增加 3,967.33 万元，增长比例为 26.42%，主要是因为：

A、公司销售规模不断扩大，特别是柴油发动机尾气处理液产品销量增长较快，2017 年运输费用较 2016 年增加 1,611.83 万元；

B、公司以上市为契机，不断完善四大类销售渠道，提升品牌影响力，加大业务宣传广告活动，2017 年业务宣传广告费较 2016 年增加 1,117.37 万元；

C、公司引进高端营销人才，职工薪酬相应增长。

（二）净资产收益率逐年大幅下降的原因及合理性

报告期内，公司扣非后加权平均净资产收益率分别为 14.33%、7.35%、5.40%和 6.71%，其中，2017 年较 2016 年降幅较大主要系公司 2017 年 4 月首发上市募集资金，净资产规模大幅增加所致；2018 年较 2017 年下降主要系：一方面，公司 2018 年盈利积累致使归属于母公司净资产增加，另一方面，公司 2018 年扣非归母净利润有所下降。2019 年 1-9 月，随着公司整体经营业绩回升，扣非后加权平均净资产收益率相应提高。

（三）同行业可比公司业绩变动趋势

1、公司综合毛利率与同行业可比公司变动趋势一致

报告期内，公司与同行业可比公司综合毛利率比较情况如下：

公司名称	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
德联集团[002666]	14.89%	14.99%	17.56%	20.78%
康普顿[603798]	33.42%	30.20%	32.94%	36.50%

公司名称	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
高科石化[002778]	11.73%	11.96%	14.55%	15.74%
平均值	20.01%	19.05%	21.69%	24.34%
龙蟠科技	34.34%	30.14%	32.54%	36.40%

数据来源：Wind 资讯、相关公司招股说明书和定期报告。

报告期内，公司综合毛利率高于同行业可比公司平均水平，主要是因为德联集团和高科石化的综合毛利率水平较低，整体上拉低了同行业可比公司的平均值；但公司与康普顿的综合毛利率水平较为接近。

公司与同行业可比公司的主要产品结构如下：

公司名称	主要产品及占营业收入的比例
德联集团[002666]	汽车精细化学品（65.22%）、电镀中间体（1.28%）、汽车销售与维修（23.77%）、其他（9.73%）
康普顿[603798]	车用润滑油（78.52%）、工业润滑油（9.49%）、防冻液（即：发动机冷却液）（6.74%）、汽车养护品（1.38%）、非道路用油（0.74%）、车用尿素（即：柴油发动机尾气处理液）（2.72%）、其他（0.41%）
高科石化[002778]	变压器油（30.07%）、内燃机油（9.14%）、液压油（11.56%）、溶剂油（1.54%）、其他润滑油（24.11%）、材料贸易及其他（23.58%）
龙蟠科技	润滑油（46.65%）、柴油发动机尾气处理液（27.09%）、发动机冷却液（20.32%）、车用养护品（3.26%）、其他（2.68%）

注 1：德联集团、高科石化的数据取自 2019 年半年报，康普顿的数据取自 2019 年第一至第三季度主要经营数据，龙蟠科技的数据取自 2019 年 1-9 月经营数据；

注 2：康普顿 2016-2018 年未见柴油发动机尾气处理液产品的相关经营数据披露。

如上表所示，公司的主营产品与康普顿相似，2016-2018 年，除了柴油发动机尾气处理液，康普顿其他产品与公司类似，两家公司的毛利率水平亦相近，剔除柴油发动机尾气处理液产品后，两家公司综合毛利率的具体对比如下表所示：

期间	综合毛利率（剔除柴油发动机尾气处理液产品）		
	龙蟠科技	康普顿	毛利率差异
2019年1-9月	31.91%	33.42%[注]	-1.51 个百分点
2018年度	29.68%	30.20%	-0.52 个百分点
2017年度	31.61%	32.94%	-1.33 个百分点
2016年度	34.60%	36.50%	-1.90 个百分点

注：康普顿 2019 年也开始生产柴油发动机尾气处理液产品，但销售占比很小，且康普顿 2019 年三季报也未披露分产品的毛利率数据，因此，该处毛利率数据仍为康普顿 2019 年 1-9 月综合毛利率。

从上表可知，公司综合毛利率（剔除柴油发动机尾气处理液产品）与康普顿存在的差异较小，并且报告期内毛利率的变动趋势一致。

以下再从具体产品毛利率进行对比分析：

期间	车用润滑油毛利率		
	龙蟠科技	康普顿	毛利率差异
2018 年度	31.94%	33.50%	-1.56 个百分点
2017 年度	33.67%	34.57%	-0.90 个百分点
2016 年度	36.58%	38.03%	-1.45 个百分点
期间	发动机冷却液毛利率		
	龙蟠科技	康普顿	毛利率差异
2018 年度	23.79%	14.74%	9.05 个百分点
2017 年度	23.70%	20.64%	3.06 个百分点
2016 年度	30.17%	32.54%	-2.37 个百分点

注：康普顿 2019 年也开始生产柴油发动机尾气处理液产品，但销售占比很小，且康普顿 2019 年半年报、三季报均未披露分产品的毛利率数据，因此，该处只对比分析车用润滑油、发动机冷却液两种主要产品 2016-2018 年毛利率情况。

从上表可知，公司车用润滑油毛利率与康普顿存在的差异较小，并且 2016-2018 年毛利率的变动趋势一致，均持续下降。公司 2018 年发动机冷却液毛利率与康普顿相比偏高，一方面，迪克化学发动机冷却液产品销售占比较大，且其单位售价和单位成本均较高，剔除前述影响因素后，公司 2018 年发动机冷却液产品毛利率为 19.93%；另一方面，公司发动机冷却液产品销售金额及占比均较康普顿要高，规模效应明显；剔除迪克化学并表影响因素后，2016-2018 年公司发动机冷却液毛利率与康普顿的变动趋势一致，均持续下降。

受主营产品、业务特点、公司规模等因素影响，德联集团和高科石化的综合毛利率低于公司，具体差异如下：（1）德联集团与公司的主营产品构成以及生产、销售的主要方式存在差异，其以防冻液、制动液和动力转向油作为核心产品，且销售渠道以 OEM 为主；（2）高科石化与公司的主营产品不同，其以工业润滑油中的变压器油为主要产品。报告期内，公司综合毛利率与德联集团和高科石化的变化趋势也基本一致。

2、公司扣非归母净利润与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额
德联集团[002666]	11,228.07	27.16%	15,164.28	9.19%	13,888.35	11.70%	12,434.01
康普顿[603798]	7,677.70	23.22%	7,163.17	-38.38%	11,623.91	7.43%	10,820.37
高科石化[002778]	1,026.11	-48.06%	1,752.68	-40.97%	2,969.11	-0.87%	2,995.30
龙蟠科技	8,661.48	89.78%	6,572.02	-13.04%	7,557.33	-12.27%	8,614.78

如上分析，受主营产品、业务特点、公司规模等因素影响，德联集团和高科石化的经营业绩与公司存在较大差异。公司与康普顿的主营产品比较相近，康普顿2018年的经营业绩也出现一定下滑，2019年1-9月也有所回升；由于公司2017年期间费用增幅较大，且期间费用率较康普顿要高，公司2017年经营业绩较2016年有所下降，变化趋势与康普顿存在差异。

公司2019年1-9月扣非归母净利润同比增长幅度较大的具体原因详见“本题二”之“1、2019年1-9月经营业绩回升的具体原因分析”。公司2019年1-9月扣非归母净利润同比增长幅度与康普顿相比存在较大差异，主要是因为：

（1）各公司内部产品结构不同、对利润的贡献存在差异

①车用尿素产品：康普顿2019年1-9月车用尿素产品销售金额较少，销售占比仅2.72%；而公司车用尿素产品销售占比27.09%，占比较大且规模持续快速增长，毛利率提升，对公司2019年1-9月的净利润贡献较大；

②润滑油产品：康普顿润滑油产品销售占比较大，其中，2019年1-9月销售占比88.01%；康普顿销售模式主要是采用区域经销商经销制为主，辅以部分直供大客户渠道、电商渠道销售，在全国润滑油市场总产量及市场需求量增速有所减缓的情况下，其凭借多年的经销商渠道优势，2019年1-9月润滑油产品销售收入较上年同期增长11.75%，同时由于综合毛利率有所回升，导致康普顿净利润增长。而公司润滑油产品2019年1-9月销售占比46.65%，销售渠道包括集团客户、经销商、OEM/ODM客户以及电子商务，其中，集团客户渠道销售占比约40%，经销商渠道销售占比约50%，受中国汽车市场产销量下滑影响，以及自身渠道建设的有待完善，公司润滑油产品销售整体下降。

(2) 公司 2019 年 1-9 月有瑞利丰并表对净利润的增量贡献，而康普顿无相关事项。

二、目前公司经营业绩是否已有改观，影响经营业绩下滑的主要因素是否消除，是否会对公司 2019 年及以后年度业绩和本次募投项目产生重大不利影响，是否对本次发行造成重大不利影响

1、2019 年 1-9 月经营业绩回升的具体原因分析

2019 年 1-9 月，公司整体经营业绩回升，归属于母公司所有者的净利润较上年同期增长 69.94%，扣除非经常性损益净额后的归属于母公司所有者的净利润较上年同期增长 89.78%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年 1-9 月	变动金额	同比变动比例
营业收入	121,653.20	104,743.55	16,909.65	16.14%
营业成本	79,882.52	73,410.51	6,472.01	8.82%
毛利	41,770.68	31,333.04	10,437.64	33.31%
毛利率	34.34%	29.91%	-	增加 4.43 个百分点
期间费用	27,115.13	23,806.19	3,308.94	13.90%
期间费用率	22.29%	22.73%	-	减少 0.44 个百分点
营业利润	13,500.85	6,686.67	6,814.18	101.91%
利润总额	13,484.47	6,996.45	6,488.02	92.73%
净利润	11,343.34	5,987.31	5,356.03	89.46%
归属于母公司所有者的净利润	9,464.49	5,569.31	3,895.18	69.94%
扣除非经常性损益净额后的归属于母公司所有者的净利润	8,661.48	4,563.96	4,097.52	89.78%

如上表所示，公司 2019 年 1-9 月营业收入较上年同期增长 16.14%，销售毛利率较上年同期增加 4.43 个百分点，使得销售毛利较上年同期增加 10,437.64 万元，增长 33.31%；而期间费用较上年同期增加 3,308.94 万元，增长 13.90%，且期间费用率趋于稳定。因此，销售毛利增长是公司 2019 年 1-9 月经营业绩回升的主要原因，具体分析如下：

(1) 公司于 2018 年 7 月收购瑞利丰 70% 的股权，瑞利丰于 2018 年 8 月 1

日开始纳入公司合并报表范围内，瑞利丰（合并）2019年1-9月产生毛利8,263.89万元，较2018年8-9月新增毛利6,545.40万元；瑞利丰（合并）2019年1-9月实现净利润3,147.82万元，其中归属于上市公司股东的净利润为1,268.97万元，较2018年8-9月归属于上市公司股东的净利润增加991.40万元。

（2）若不考虑收购瑞利丰并表的影响，公司2019年1-9月营业收入较上年同期基本持平，但销售毛利率较上年同期增加3.92个百分点，使得销售毛利较上年同期增加3,892.24万元，主要受以下三方面因素综合影响：

1）受国家环保的管控要求，对柴油车尾气治理的监管越发严格，公司2019年1-9月车用尿素产品销售持续快速增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年1-9月	变动额	同比变动比例
销售数量（吨）	171,956.79	122,835.73	49,121.06	39.99%
销售收入	32,954.93	24,207.61	8,747.32	36.13%
销售成本	19,488.53	16,998.54	2,489.99	14.65%
毛利	13,466.40	7,209.07	6,257.33	86.80%
毛利率	40.86%	29.78%	-	增加11.08个百分点
单位售价（元/吨）	1,916.47	1,970.73	-54.26	-2.75%
单位成本（元/吨）	1,133.34	1,383.84	-250.50	-18.10%

公司2019年1-9月车用尿素产品销量较上年同期增加49,121.06吨，增长比例为39.99%，销售收入较上年同期增加8,747.32万元，增长比例为36.13%。同时，一方面受尿素、包装材料等上游原辅材料市场价格下降以及产品规格差异等综合因素影响，单位产品耗用的直接材料下降；另一方面得益于车用尿素产品产销量持续快速增长，规模效应凸显，单位产品分摊的直接人工、制造费用减少；两方面因素导致车用尿素产品单位成本降幅较大，毛利率提升。在销售收入增长以及毛利率提升的双重因素影响下，公司车用尿素产品毛利贡献较上年同期增加6,257.33万元。

2）2019年1-9月，公司不断新增集团客户、OEM客户，同时渠道布局逐步完善，发动机冷却液产品销售收入较上年同期增长16.79%（扣除收购瑞利丰影响），同时其主要原材料乙二醇的平均采购价格较上年同期下降25.54%，导致公司发动机冷却液产品毛利贡献较上年同期增加1,160.49万元。

3) 2019年1-9月,在宏观经济增速放缓、中美贸易摩擦、市场竞争加剧等大背景下,中国汽车市场产销量持续下降,据中国汽车工业协会统计数据显示,2019年1-9月汽车产销量分别完成1,814.9万辆和1,837.1万辆,产销量比上年同期分别下降11.4%和10.3%,导致全国润滑油市场总产量及市场需求量增速有所减缓。公司润滑油产品2019年1-9月销售收入较上年同期下降13.69%(扣除收购瑞利丰影响),毛利贡献较上年同期减少2,686.57万元。

2、公司2019年能持续满足可转债发行条件中最近三个会计年度加权平均净资产收益率(扣非前后孰低)平均不低于6%的指标要求

为确保公司未来能持续满足可转债发行条件中最近三个会计年度加权平均净资产收益率(扣非前后孰低)平均不低于6%的指标要求,公司2019年度加权平均净资产收益率(扣非前后孰低)应达到5.25%。

经估算,公司2019年度加权平均净资产收益率(扣非前后孰低)达到5.25%时应实现的归属于上市公司股东的净利润(扣非前后孰低)约为6,750.00万元。公司2019年1-9月实现的归属于上市公司股东的净利润(扣非前后孰低)为8,661.48万元,加权平均净资产收益率(扣非前后孰低)为6.71%,已达到前述的相关指标要求。

综上,公司2019年整体经营业绩已有改观,产品毛利率整体回升,期间费用率趋于稳定,公司2019年能持续满足可转债发行条件中最近三个会计年度加权平均净资产收益率(扣非前后孰低)平均不低于6%的指标要求。

三、核查过程及核查意见

保荐机构取得并查阅了发行人报告期内的审计报告、财务报告、主要经营数据、公告文件、市场数据等资料,分析核查报告期内经营业绩变动情况,并对公司高级管理人员进行访谈,了解影响公司报告期内经营业绩下滑的主要因素、目前公司经营业绩情况以及是否会对本次募投项目产生重大不利影响。

经核查,保荐机构认为:影响发行人2016-2018年经营业绩下滑的主要因素系产品售价、原材料价格和期间费用的不利变动;该等因素在2019年1-9月已有改善。公司2019年能持续满足可转债发行条件中最近三个会计年度加权平均净资产收益率(扣非前后孰低)平均不低于6%的指标要求。

四、补充披露情况

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“二、盈利能力分析”之“（六）经营业绩总结分析”中补充披露，披露内容如下：

“（六）经营业绩总结分析”

1、经营业绩变动分析

报告期内，公司经营业绩及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额
营业收入	121,653.20	16.14%	149,778.67	15.44%	129,743.37	25.21%	103,621.74
营业成本	79,882.52	8.82%	104,639.44	19.55%	87,528.86	32.82%	65,900.19
毛利	41,770.68	33.31%	45,139.23	6.93%	42,214.51	11.91%	37,721.55
毛利率	34.34%	增加 4.43个百分点	30.14%	减少 2.40个百分点	32.54%	减少 3.86个百分点	36.40%
销售费用	14,131.02	8.51%	18,700.57	-1.49%	18,983.32	26.42%	15,015.99
管理费用	7,251.51	23.68%	6,975.74	12.44%	6,204.04	7.03%	5,796.65
研发费用	4,635.79	33.66%	5,352.86	11.39%	4,805.50	21.13%	3,967.38
财务费用	1,096.81	-24.42%	1,968.68	89.86%	1,036.93	-9.33%	1,143.65
期间费用率	22.29%	减少 0.44个百分点	22.03%	减少 1.89个百分点	23.92%	减少 1.10个百分点	25.02%
信用减值损失及资产减值损失	156.95	120.70%	211.51	8.91%	194.21	-17.97%	236.75
营业利润	13,500.85	101.91%	10,915.31	2.22%	10,678.73	5.82%	10,091.33
利润总额	13,484.47	92.73%	11,228.58	2.95%	10,907.30	4.08%	10,480.10
净利润	11,343.34	89.46%	9,952.51	7.74%	9,237.26	3.09%	8,960.53
归属于母公司所有者的净利润	9,464.49	69.94%	8,183.28	-11.41%	9,237.26	3.09%	8,960.53
扣除非经常性损益净额后的归属于母公司所有者的净利润	8,661.48	89.78%	6,572.02	-13.04%	7,557.33	-12.27%	8,614.78

公司2017年扣非归母净利润较2016年下降12.27%，主要系在营业收入增长

的情况下，公司产品毛利率下降，期间费用增长幅度大于产品毛利增长幅度所致。公司2017年营业收入较2016年增长25.21%，但产品毛利率下降，产品毛利2017年较2016年增长11.91%；公司2017年期间费用较2016年增长19.70%，期间费用增长幅度大于产品毛利增长幅度。

公司2018年扣非归母净利润较2017年下降13.04%，若剔除瑞利丰并表对2018年经营业绩的影响，公司2018年扣非归母净利润较2017年减少2,155.16万元，下降28.52%，其中，由于产品毛利率下降，产品毛利2018年较2017年减少2,953.70万元，系扣非归母净利润下降的主要原因。

2019年1-9月，公司整体经营业绩回升，主要系车用尿素产品产销量的快速增长、主要原材料采购价格不同程度的下降、瑞利丰净利润并表等多重因素所致。

(1) 2016-2018年扣非归母净利润下降的具体原因分析

1) 2016-2018年综合毛利率逐年下降

2016-2018年，公司综合毛利率分别为36.40%、32.54%和30.14%，呈逐年下降趋势，主要系上游原材料市场价格以及下游需求波动所致。报告期内，公司主要产品毛利率情况具体分析详见本节“二、盈利能力分析”之“（三）利润分析”之“3、主要产品毛利率情况分析”。

2) 2017年期间费用增幅较大

随着公司收入规模增长，期间费用也相应增加，公司2017年期间费用较2016年增加5,106.12万元，增长比例为19.70%，其增长幅度大于产品毛利增长幅度，主要系销售费用增长所致。公司2017年销售费用较2016年增加3,967.33万元，增长比例为26.42%，具体原因详见本节“二、盈利能力分析”之“（四）经营成果其他主要影响因素分析”之“1、期间费用分析”之“（1）销售费用分析”。

(2) 2019年1-9月经营业绩回升的具体原因分析

2019年1-9月，公司整体经营业绩回升，归属于母公司所有者的净利润较上年同期增长69.94%，扣除非经常性损益净额后的归属于母公司所有者的净利润较上年同期增长89.78%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年1-9月	变动金额	同比变动比例
营业收入	121,653.20	104,743.55	16,909.65	16.14%
营业成本	79,882.52	73,410.51	6,472.01	8.82%
毛利	41,770.68	31,333.04	10,437.64	33.31%
毛利率	34.34%	29.91%	-	增加4.43个百分点
期间费用	27,115.13	23,806.19	3,308.94	13.90%
期间费用率	22.29%	22.73%	-	减少0.44个百分点
营业利润	13,500.85	6,686.67	6,814.18	101.91%
利润总额	13,484.47	6,996.45	6,488.02	92.73%
净利润	11,343.34	5,987.31	5,356.03	89.46%
归属于母公司所有者的净利润	9,464.49	5,569.31	3,895.18	69.94%
扣除非经常性损益净额后的归属于母公司所有者的净利润	8,661.48	4,563.96	4,097.52	89.78%

如上表所示，公司2019年1-9月营业收入较上年同期增长16.14%，销售毛利率较上年同期增加4.43个百分点，使得销售毛利较上年同期增加10,437.64万元，增长33.31%；而期间费用较上年同期增加3,308.94万元，增长13.90%，且期间费用率趋于稳定。因此，销售毛利增长是公司2019年1-9月经营业绩回升的主要原因，具体分析如下：

1) 公司于2018年7月收购瑞利丰70%的股权，瑞利丰于2018年8月1日开始纳入公司合并报表范围内，瑞利丰（合并）2019年1-9月产生毛利8,263.89万元，较2018年8-9月新增毛利6,545.40万元；瑞利丰（合并）2019年1-9月实现净利润3,147.82万元，其中归属于上市公司股东的净利润为1,268.97万元，较2018年8-9月归属于上市公司股东的净利润增加991.40万元。

2) 若不考虑收购瑞利丰并表的影响，公司2019年1-9月营业收入较上年同期基本持平，但销售毛利率较上年同期增加3.92个百分点，使得销售毛利较上年同期增加3,892.24万元，主要受以下三方面因素综合影响：

①受国家环保的管控要求，对柴油车尾气治理的监管越发严格，公司2019年1-9月车用尿素产品销售持续快速增长，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年1-9月	变动额	同比变动比例
销售数量(吨)	171,956.79	122,835.73	49,121.06	39.99%
销售收入	32,954.93	24,207.61	8,747.32	36.13%
销售成本	19,488.53	16,998.54	2,489.99	14.65%
毛利	13,466.40	7,209.07	6,257.33	86.80%
毛利率	40.86%	29.78%	-	增加11.08个百分点
单位售价(元/吨)	1,916.47	1,970.73	-54.26	-2.75%
单位成本(元/吨)	1,133.34	1,383.84	-250.50	-18.10%

公司2019年1-9月车用尿素产品销量较上年同期增加49,121.06吨,增长比例为39.99%,销售收入较上年同期增加8,747.32万元,增长比例为36.13%。同时,一方面受尿素、包装材料等上游原辅材料市场价格下降以及产品规格差异等综合因素影响,单位产品耗用的直接材料下降;另一方面得益于车用尿素产品产销量持续快速增长,规模效应凸显,单位产品分摊的直接人工、制造费用减少;两方面因素导致车用尿素产品单位成本降幅较大,毛利率提升。在销售收入增长以及毛利率提升的双重因素影响下,公司车用尿素产品毛利贡献较上年同期增加6,257.33万元。

②2019年1-9月,公司不断新增集团客户、OEM客户,同时渠道布局逐步完善,发动机冷却液产品销售收入较上年同期增长16.79%(扣除收购瑞利丰影响),同时其主要原材料乙二醇的平均采购价格较上年同期下降25.54%,导致公司发动机冷却液产品毛利贡献较上年同期增加1,160.49万元。

③2019年1-9月,在宏观经济增速放缓、中美贸易摩擦、市场竞争加剧等大背景下,中国汽车市场产销量持续下降,据中国汽车工业协会统计数据显示,2019年1-9月汽车产销量分别完成1,814.9万辆和1,837.1万辆,产销量比上年同期分别下降11.4%和10.3%,导致全国润滑油市场总产量及市场需求量增速有所减缓。公司润滑油产品2019年1-9月销售收入较上年同期下降13.69%(扣除收购瑞利丰影响),毛利贡献较上年同期减少2,686.57万元。

2、净资产收益率变动分析

报告期内,公司扣非后加权平均净资产收益率分别为14.33%、7.35%、5.40%和6.71%,其中,2017年较2016年降幅较大主要系公司2017年4月首发上市募集

资金，净资产规模大幅增加所致；2018年较2017年下降主要系：一方面，公司2018年盈利积累致使归属于母公司净资产增加，另一方面，公司2018年扣非归母净利润有所下降。2019年1-9月，随着公司整体经营业绩回升，扣非后加权平均净资产收益率相应提高。

3、同行业可比公司业绩变动趋势分析

(1) 公司综合毛利率与同行业可比公司变动趋势一致

公司2016-2018年综合毛利率逐年下降，2019年1-9月有所回升，与同行业可比上市公司的变动趋势基本一致。具体分析详见本节“二、盈利能力分析”之“（三）利润分析”之“5、同行业可比公司毛利率分析”。

(2) 公司扣非归母净利润与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度
	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例	金额
德联集团[002666]	11,228.07	27.16%	15,164.28	9.19%	13,888.35	11.70%	12,434.01
康普顿[603798]	7,677.70	23.22%	7,163.17	-38.38%	11,623.91	7.43%	10,820.37
高科石化[002778]	1,026.11	-48.06%	1,752.68	-40.97%	2,969.11	-0.87%	2,995.30
龙蟠科技	8,661.48	89.78%	6,572.02	-13.04%	7,557.33	-12.27%	8,614.78

如上分析，受主营产品、业务特点、公司规模等因素影响，德联集团和高科石化的经营业绩与公司存在较大差异。公司与康普顿的主营产品比较相近，康普顿2018年的经营业绩也出现一定下滑，2019年1-9月也有所回升；由于公司2017年期间费用增幅较大，且期间费用率较康普顿要高，公司2017年经营业绩较2016年有所下降，变化趋势与康普顿存在差异。

公司2019年1-9月扣非归母净利润同比增长幅度与康普顿相比存在较大差异，主要是因为：

1) 各公司内部产品结构不同、对利润的贡献存在差异

①车用尿素产品：康普顿2019年1-9月车用尿素产品销售金额较少，销售占比仅2.72%；而公司车用尿素产品销售占比27.09%，占比较大且规模持续快速增长，毛利率提升，对公司2019年1-9月的净利润贡献较大；

②润滑油产品：康普顿润滑油产品销售占比较大，其中，2019年1-9月销售占比88.01%；康普顿销售模式主要是采用区域经销商经销制为主，辅以部分直供大客户渠道、电商渠道销售，在全国润滑油市场总产量及市场需求量增速有所减缓的情况下，其凭借多年的经销商渠道优势，2019年1-9月润滑油产品销售收入较上年同期增长11.75%，同时由于综合毛利率有所回升，导致康普顿净利润增长。而公司润滑油产品2019年1-9月销售占比46.65%，销售渠道包括集团客户、经销商、OEM/ODM客户以及电子商务，其中，集团客户渠道销售占比约40%，经销商渠道销售占比约50%，受中国汽车市场产销量下滑影响，以及自身渠道建设的有待完善，公司润滑油产品销售整体下降。

2) 公司2019年1-9月有瑞利丰并表对净利润的增量贡献，而康普顿无相关事项。

4、公司2019年能持续满足可转债发行条件中最近三个会计年度加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）平均不低于6%的指标要求

为确保公司未来能持续满足可转债发行条件中最近三个会计年度加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）平均不低于6%的指标要求，公司2019年度加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）应达到5.25%。

经估算，公司2019年度加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）达到5.25%时应实现的归属于上市公司股东的净利润（扣非前后孰低）约为6,750.00万元。公司2019年1-9月实现的归属于上市公司股东的净利润（扣非前后孰低）为8,661.48万元，加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）为6.71%，已达到前述的相关指标要求。

综上，影响公司2016-2018年经营业绩下滑的主要因素系产品售价、原材料价格和期间费用的不利变动；该等因素在2019年1-9月已有改善。公司2019年能持续满足可转债发行条件中最近三个会计年度加权平均净资产收益率（扣非前后孰低）平均不低于6%的指标要求。”

问题 5：关于财务性投资情况。请申请人在募集说明书中补充说明并披露：

(1) 结合报告期内申请人设立各类基金或有限合伙企业的权利义务约定情况，包括但不限于设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形。(2) 公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，本次发行董事会决议日前六个月至今，申请人是否存在设立或投资各类产业基金、并购基金的情况，未来是否有设立或投资各类基金的安排，结合公司主营业务说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形，对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。请保荐机构对上述事项发表明确核查意见，并说明公司是否存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形。请保荐机构发表明确核查意见。

回复：

一、结合报告期内申请人设立各类基金或有限合伙企业的权利义务约定情况，包括但不限于设立目的、投资方向、投资决策机制、收益或亏损的分配或承担方式及公司是否向其他方承诺本金和收益率的情况，说明公司是否实质上控制该类基金并应将其纳入合并报表范围，其他方出资是否构成明股实债的情形

1、南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）

南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“龙捷投资”）具体情况如下：

企业名称	成立日期	认缴出资额	持有份额	经营范围/主营业务
南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）	2019年05月20日	2,180万元	龙蟠科技持有95.41%；南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）持有4.59%	股权投资、创业投资；对非上市公司的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权进行投资以及相关服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2019年5月，发行人作为有限合伙人与南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）投资设立龙捷投资，指定南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）为管理

人（登记编号：P1029729），专项投资于车用环保精细化学品及相关行业有增长潜力的标的企业。发行人认缴出资人民币 2,080 万元，但该笔出资尚未实缴到位。龙捷投资成立后一直未实际开展经营活动，已于 2019 年 11 月 01 日注销完毕。

虽然发行人持有龙捷投资 95.41% 份额，但发行人未将龙捷投资纳入合并报表范围，具体分析如下：

（1）发行人无法单方面对龙捷投资实施控制

《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》第七条规定：合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。第十三条规定：除非有确凿证据表明其不能主导被投资方相关活动，下列情况表明投资方对被投资方拥有权力：（一）投资方持有被投资方半数以上的表决权的；（二）投资方持有被投资方半数或以下的表决权，但通过与其他表决权持有人之间的协议能够控制半数以上表决权的。

A、根据投资委员会决策机制发行人无法单方面主导投资决策

合并财务报表的合并范围应当以控制为基础确定。控制的第一个要素是权力，投资方能够主导被投资方的相关活动时，称投资方对被投资方享有“权力”。根据发行人与南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）签订的合伙协议约定，南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）为龙捷投资普通合伙人及执行事务合伙人，发行人为龙捷投资有限合伙人，全体合伙人一致同意聘任南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）为管理人，龙捷投资的投资决策委员会由 3 名委员构成，其中，管理人南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）委派 2 名，发行人委派 1 名，全票通过表决方可进行项目投资。从投资决策委员会的投票表决机制来看，发行人无法单方面主导龙捷投资的相关活动（龙捷投资所投项目的筛选、进入和退出的决策和管理等），管理人南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）能够通过行使投票权来阻止发行人行使主导权力，即在参与被投资方的相关活动上无实质性权利，无法运用对被投资方的权力影响其回报金额。因此，虽然发行人持有龙捷投资 95.41% 份额，但无权主导被投资方相关活动。

B、发行人无法运用对龙捷投资的权利影响其回报金额

控制的另一个要素是参与被投资方的相关活动而享有可变回报。但在龙捷投资的投资决策委员中，其他方委派的委员并非以发行人的代理人身份代表发行人行使决策权，发行人并没有能力运用对龙捷投资的权利影响其回报金额。

(2) 龙捷投资的收益分配机制

根据合伙协议约定，龙捷投资向全体合伙人按照其各自可投资金额实缴比例进行收益分配，合伙协议中并没有优先、劣后级的设置安排，不存在发行人享有合伙企业所有剩余的可变收益、承担全部亏损风险的情况。另外，合伙协议中也无投资本金及收益的相关承诺。

根据企业会计准则对于控制和共同控制的定义，一个企业只有在可以单方面主导被投资单位的相关活动时，才可能拥有被投资单位的控制权；如果任何一方都无法单方面主导被投资单位的相关活动，被投资单位的财务和经营政策需要相关投资方一致同意，则分享控制权的投资方对于被投资单位拥有共同控制。

如上所述的投资决策委员会的投票表决机制安排，任何一方均能够通过行使投票权来阻止对方行使主导权力，因此，龙捷投资的财务和经营政策由各方共同决定，发行人对龙捷投资不拥有控制权。

综上，虽然发行人持有龙捷投资 95.41% 份额，但发行人对龙捷投资不构成控制，发行人与其他方通过投资决策委员会机制共同控制龙捷投资，各方按照其各自可投资金额实缴比例进行收益分配，不存在发行人享有合伙企业所有剩余的可变收益、承担全部亏损风险的情况，故不纳入合并报表范围。

2、江苏天龙产业并购基金（有限合伙）

江苏天龙产业并购基金（有限合伙）（以下简称“天龙并购基金”）具体情况如下：

企业名称	成立日期	认缴出资额	持有份额	经营范围/主营业务
江苏天龙产业并购基金（有限合伙）	2018年04月19日	40,100 万元	鑫沅资产管理有限公司持有 74.81%；龙蟠科技持有 24.94%；湖南联晖投资管理有限公司持有 0.25%	实业投资、投资咨询、商务咨询、企业管理咨询、股权投资及管理（国家有专营专项规定的，按专营专项规定办理）（不得从事公众财富管理，不得向社会大众募集资金，不得涉及 P2P 融资等行为）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准

企业名称	成立日期	认缴出资额	持有份额	经营范围/主营业务
				准后方可开展经营活动)

天龙并购基金于 2018 年 4 月 19 日成立，基金管理人为湖南联晖投资管理有限公司（登记编号：P1008743），设立目的是通过基金锁定车用环保精细化学品及相关行业有增长潜力的标的企业。湖南联晖投资管理有限公司认缴 0.25% 份额，系普通合伙人；鑫沅资产管理有限公司认缴 74.81% 份额，系优先级有限合伙人；发行人认缴 24.94% 的份额，系劣后级有限合伙人。

发行人实际已出资 2,000 万元，但天龙并购基金成立后一直未实际开展经营，经各合伙人协商一致同意退伙，发行人已于 2018 年 9 月撤回全部投资款。天龙并购基金清算组于 2019 年 3 月 25 日成立，并于 2019 年 3 月 31 日正式完成清算工作。天龙并购基金已于 2019 年 9 月 23 日注销完毕。

发行人未将天龙并购基金纳入合并报表范围，具体分析如下：

（1）投资决策机制

天龙并购基金设立投资决策委员会，由 5 名委员组成，其中普通合伙人委派 3 人，优先级有限合伙人委派 1 名，发行人作为劣后级有限合伙人委派 1 名。投资决策委员会主要对合伙企业的投资项目及其退出进行审议，其所讨论决议事项，应由全体委员五分之三（含）以上表决通过。

（2）是否向其他方承诺本金及收益

根据优先级有限合伙人鑫沅资产管理有限公司与发行人签订的《差额补足及合伙份额远期转让协议》，发行人为天龙并购基金的优先级合伙份额承担差额补足及远期回购义务。

（3）利润分享及亏损承担

在有可分配收入的情况下，优先级有限合伙人可以优先分配，直至其收回本金及相应年化收益，如果还有剩余可分配收入，则在普通合伙人和劣后级有限合伙人之间分配；有限合伙人以其出资额为限对合伙企业承担责任，普通合伙人对合伙企业的债务承担无限连带责任。

综上，发行人不能单方面控制投资决策委员会，其他方委派的委员并非以发行人的代理人身份代表公司投资行使决策权，发行人并没有能力运用对基金的权利影响其回报金额；发行人虽然对优先级有限合伙人鑫沅资产管理有限公司承担差额补足及远期回购义务，但是发行人对天龙并购基金只以出资额为限承担有限责任。另外，天龙并购基金于 2018 年 4 月 19 日成立后一直未实际开展经营或对外投资，并于 2018 年 9 月将全部出资款退还给投资人，且天龙并购基金已于 2019 年 9 月 23 日注销完毕。因此，综合考虑上述投资条款安排以及天龙并购基金的实际运营状况，发行人未将天龙并购基金纳入合并报表范围。

3、其他方出资是否构成明股实债的情形

(1) 南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）

根据《南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）之合伙协议》，龙捷投资取得的可分配收益向全体合伙人按照其各自可投资金额实缴比例进行分配，不存在向特定合伙人承诺本金和收益率的情形，因此，全体合伙人对龙捷投资的出资均不构成明股实债的情形。

(2) 江苏天龙产业并购基金（有限合伙）

天龙并购基金的优先级有限合伙人鑫沅资产管理有限公司的出资构成明股实债的情形，具体情况如下：

1) 明股实债的定义

明股实债作为一种债权融资工具，在投资方式上不同于纯粹股权投资或债权投资，而是以股权方式投资于被投资企业，但以回购（投资本金的全额回购或加息回购）、第三方收购、对赌、定期分红等形式获得固定收益，与融资方约定投资本金远期有效退出和约定利息或固定收益的刚性实现为要件的投资方式。明股实债本质上具有刚性兑付的保本特征，系保本保收益的一种具体表现。

根据中国基金业协会于 2017 年 2 月发布的《证券期货经营机构私募资产管理计划备案管理规范第 4 号——私募资产管理计划投资房地产开发企业、项目》，“本规范所称名股实债，是指投资回报不与被投资企业的经营业绩挂钩，不是根据企业的投资收益或亏损进行分配，而是向投资者提供保本保收益承诺，根据约

定定期向投资者支付固定收益,并在满足特定条件后由被投资企业赎回股权或者偿还本息的投资方式,常见形式包括回购、第三方收购、对赌、定期分红等。”

2) 关于除龙蟠科技外其他各方出资是否构成明股实债的分析

首先,根据鑫沅资产管理有限公司(以下简称“鑫沅资产”)与龙蟠科技签订的《差额补足及合伙份额远期转让协议》(以下简称“差额补足协议”)并经龙蟠科技第二届董事会第十次会议、2018年第二次临时股东大会审议通过(已履行公告程序),龙蟠科技为天龙并购基金的优先级合伙份额承担差额补足及远期回购义务。根据差额补足协议约定,发生以下情形之一的,鑫沅资产有权要求龙蟠科技受让其持有的全部或部分份额:“(1)合伙企业投资的任一投资项目在项目退出期(包括项目延长期,如有)届满之日未完成退出的;(2)受限于合伙协议及其补充协议(如有)、本协议的约定,优先级合伙人未足额收到投资本金及对应的预分配款项的;(3)合伙企业存续期届满的;(4)发生合伙协议第12.1.1条第(1)、(4)-(7)款约定的情形,合伙企业被解散并清算的;(5)如因适用法律法规、监管政策变化或相关监管部门要求,导致转让方必须通过合伙份额转让方式从合伙企业退出的。”因此,在特定情形成就时,龙蟠科技需履行合伙份额远期受让义务。

其次,根据差额补足协议约定,鑫沅资产从天龙并购基金实际获得的预分配金额少于当个预分配期间有权取得的预分配金额(即, \sum 优先级有限合伙人每期实缴出资额*7%*每期实缴出资对应的预分配期间的实际天数/365)的,龙蟠科技在收到鑫沅资产书面通知后应就差额部分予以补足,直至鑫沅资产足额取得当个预分配期间有权取得的预分配金额。另外,根据天龙并购基金合伙协议约定,合伙企业的可分配收入首先向鑫沅资产进行分配,直至鑫沅资产收回截至该分配时点的实缴出资额且就其于该分配时点的实缴出资额计算的年度收益率达到7%/年;经过前轮分配,天龙并购基金仍有可分配收入的,在龙蟠科技和普通合伙人湖南联晖投资管理有限公司间进行分配。根据前述条款,鑫沅资产主要以定期获取固定收益为目的出资,并不享有除固定收益外天龙并购基金的其他经营收益,也不承担天龙并购基金的经营风险。

经核查,除鑫沅资产外,天龙并购基金其他投资方的出资不存在承诺本金和收益率的情形。

综上所述，鑫沅资产的投资回报不与天龙并购基金的经营业绩挂钩，而是根据协议约定，定期获取固定收益，并在特定情形成就时，有权要求龙蟠科技履行合伙份额远期受让义务，实质上构成明股实债。鉴于天龙并购基金未实际开展经营或对外投资，截至本反馈意见回复出具日，天龙并购基金已注销完成，且龙蟠科技与鑫沅资产已就差额补足协议的解除事项达成一致并签署书面解除协议，鑫沅资产不再享有差额补足协议项下任何权利和权益。

二、公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，本次发行董事会决议日前六个月至今，申请人是否存在设立或投资各类产业基金、并购基金的情况，未来是否有设立或投资各类基金的安排，结合公司主营业务说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形，对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。请保荐机构对上述事项发表明确核查意见，并说明公司是否存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形

（一）公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

1、报告期内公司实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

报告期内，公司实施的委托理财、投资基金等具体情况如下：

单位：万元

项目	最近一期末报表列报科目	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末	是否属于财务性投资
1、委托理财[注 1]	交易性金融资产	35,000.00	16,500.00	30,000.00	-	否
2、投资基金[注 2]	长期股权投资	-	-	-	-	否
合计		35,000.00	16,500.00	30,000.00	-	

注 1：公司自 2019 年 1 月 1 日起首次执行新金融工具准则，理财产品由报表列报的项目“其他流动资产”分类调整至报表列报的项目“交易性金融资产”。

注 2：公司报告期内设立的投资基金包括南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）、江苏天龙产业并购基金（有限合伙），但前述基金设立后一直未实际开展经营活动，截至目前均已注销完毕。

（1）委托理财

截至 2019 年 9 月 30 日，公司持有的理财产品余额为 35,000.00 万元，但该理财产品不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资，具体情况如下：

为提高募集资金和自有资金使用效率，适当增加收益并减少财务费用，公司在不影响募集资金投资项目建设进度和募集资金使用，并保证日常经营运作资金

需求、有效控制投资风险的前提下,使用闲置募集资金和自有资金进行现金管理,购买低风险、期限不超过 12 个月的保本型理财产品(包括但不限于银行固定收益型或保本浮动收益型的理财产品、结构性存款及证券公司保本型收益凭证等)。截至 2019 年 9 月 30 日,公司购买的尚未到期理财产品余额为 35,000.00 万元,其中,闲置募集资金理财金额为 18,000.00 万元、自有资金理财金额为 17,000.00 万元,具体明细如下:

单位:万元

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	是否经过法定程序
上海浦东发展银行股份有限公司南京分行	银行理财	3,000	2019/7/5	2019/10/3	自有资金	结构性存款	到期还本付息	3.95%-4.05%	是
华泰证券股份有限公司	券商理财	2,500	2019/7/9	2019/10/15	自有资金	收益凭证	到期还本付息	2.00%-4.50%	是
华泰证券股份有限公司	券商理财	2,500	2019/7/10	2019/10/15	自有资金	收益凭证	到期还本付息	2.00%-4.50%	是
招商银行股份有限公司南京南昌路支行	银行理财	5,000	2019/9/25	2019/10/18	自有资金	结构性存款	到期还本付息	1.10%-3.39%	是
上海浦东发展银行股份有限公司南京分行	银行理财	3,000	2019/9/25	2019/10/18	自有资金	结构性存款	到期还本付息	3.40%-3.50%	是
中信银行张家港支行	银行理财	1,000	2019/9/26	2019/12/26	自有资金	结构性存款	到期还本付息	3.85%-4.35%	是
小计		17,000							
南京银行股份有限公司南京分行	银行理财	3,000	2019/8/1	2019/10/30	募集资金	结构性存款	到期还本付息	1.50%-3.80%	是
上海浦东发展银行天津浦丰支行	银行理财	10,000	2019/8/2	2019/10/31	募集资金	结构性存款	到期还本付息	3.90%-4.00%	是

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	是否经过法定程序
中国工商银行股份有限公司南京汉府支行	银行理财	5,000	2019/8/2	2019/10/31	募集资金	结构性存款	到期还本付息	1.05%-4.10%	是
小计		18,000							
合计		35,000							

综上所述，公司购买的上述理财产品主要系公司根据募投项目投入进度、公司日常运营资金安排，提高资金使用效率之目的而购买，且均为保本型理财产品，具有持有周期短、收益稳定、流动性强的特点，不属于金额较大、期限较长的财务性投资。

（2）投资基金

1）南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）

南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“龙捷投资”）具体情况如下：

企业名称	成立日期	认缴出资额	持有份额	经营范围/主营业务
南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）	2019年05月20日	2,180万元	龙蟠科技持有95.41%；南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）持有4.59%	股权投资、创业投资；对非上市公司的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权进行投资以及相关服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2019年5月，发行人作为有限合伙人与南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）投资设立龙捷投资，指定南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）为管理人（登记编号：P1029729），专项投资于车用环保精细化学品及相关行业有增长潜力的标的企业。发行人认缴出资人民币2,080万元，但该笔出资尚未实缴到位。龙捷投资成立后一直未实际开展经营活动，已于2019年11月01日注销完毕。

发行人投资设立龙捷投资的目的是专项投资于车用环保精细化学品及相关行业有增长潜力的标的企业，与发行人主营业务密切相关，根据中国证监会于2019年7月5日发布的《再融资业务若干问题解答（二）》文件规定：“（3）

发行人以战略整合或收购为目的，设立或投资与主业相关的产业基金、并购基金；为发展主营业务或拓展客户、渠道而进行的委托贷款，以及基于政策原因、历史原因形成且短期难以清退的投资，不属于财务性投资”，因此，发行人投资设立龙捷投资不属于财务性投资。

2) 江苏天龙产业并购基金（有限合伙）

江苏天龙产业并购基金（有限合伙）（以下简称“天龙并购基金”）具体情况如下：

企业名称	成立日期	认缴出资额	持有份额	经营范围/主营业务
江苏天龙产业并购基金（有限合伙）	2018年04月19日	40,100万元	鑫沅资产管理有限公司持有74.81%；龙蟠科技持有24.94%；湖南联晖投资管理有限公司持有0.25%	实业投资、投资咨询、商务咨询、企业管理咨询、股权投资及管理（国家有专营专项规定的，按专营专项规定办理）（不得从事公众财富管理，不得向社会大众募集资金，不得涉及P2P融资等行为）。（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）

天龙并购基金于2018年4月19日成立，基金管理人为湖南联晖投资管理有限公司（登记编号：P1008743），设立目的是通过基金锁定车用环保精细化学品及相关行业有增长潜力的标的企业。发行人与鑫沅资产管理有限公司于2018年4月签订了《差额补足及合伙份额远期转让协议》，并实际认缴2,000万元。但天龙并购基金成立后一直未实际开展经营，经各合伙人协商一致同意退伙，发行人已于2018年9月撤回全部投资款。

根据发行人提供的相关资料，天龙并购基金清算组于2019年3月25日成立，并于2019年3月31日正式完成清算工作。天龙并购基金已于2019年9月23日注销完毕。因此，天龙并购基金已不属于财务性投资。

2、公司拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

自本反馈意见回复出具日起至本次可转债发行前，公司不存在拟实施的财务性投资及类金融业务的相关计划安排。

公司于2019年11月18日出具《承诺函》：“在本次可转债募集资金使用完毕以前或本次可转债募集资金到位后三十六个月内，公司不会投资于同时属于以下情形的产业基金以及其他类似基金或产品：1、上市公司为有限合伙人或其

投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；2、上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。”

（二）本次发行董事会决议日前六个月至今，申请人是否存在设立或投资各类产业基金、并购基金的情况，未来是否有设立或投资各类基金的安排

本次可转债发行预案经公司 2019 年 6 月 20 日召开的第二届董事会第二十次会议审议通过，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，除上述南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）外，公司不存在其他设立或投资各类产业基金、并购基金的情况；自本反馈意见回复出具日起至本次可转债发行前，公司也不存在设立或投资各类基金的计划安排。

（三）结合公司主营业务说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务，下同）情形

截至 2019 年 9 月 30 日，公司持有的理财产品余额为 35,000.00 万元，但该理财产品不属于持有金额较大、期限较长的财务性投资，具体详见“本题（一）”回复。

（四）对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性

如上述分析，截至 2019 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

截至 2019 年 9 月 30 日，公司合并报表归属于母公司净资产为 131,998.43 万元，公司不存在财务性投资总额超过本次募集资金规模的情形，不存在财务性投资总额超过公司合并报表归属于母公司净资产 30% 的情形。

公司持有的货币资金及理财产品主要用于前募项目投入、偿还银行借款、日常营运资金周转、除募投项目以外的其他固定资产投资和无形资产购买等资本性支出，有较为明确的用途。

公司本次发行可转债拟募集资金总额不超过 40,000.00 万元，募集资金扣除发行费用后，将全部投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目实施主体	投资总额	拟使用募集资金
1	年产 18 万吨可兰素项目[注]	龙蟠润滑新材料（天津）有限公司	20,793.83	16,500.00
2	新能源车用冷却液生产基地建设项目	龙蟠润滑新材料（天津）有限公司	17,495.74	13,500.00
3	补充流动资金	江苏龙蟠科技股份有限公司	10,000.00	10,000.00
合计			48,289.57	40,000.00

注：本次募投项目之“年产 18 万吨可兰素项目”属于“年产 35 万吨可兰素项目”分期建设中的第一期。公司“年产 35 万吨可兰素项目”分两期建设，一期建设 18 万吨，二期建设 17 万吨。“可兰素”为公司车用尿素品牌，该项目建设完成投产的产品即为车用尿素。

公司本次募集资金投资项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，有利于提升公司综合实力，对公司的发展战略具有积极作用。本次募投项目具有良好的市场发展前景和经济效益，能够优化公司产品结构，提升公司盈利水平，进一步增强公司的核心竞争力和抵御风险的能力，实现公司的长期可持续发展。

综上所述，公司本次募投项目及相应的募集资金规模经过公司审慎测算和反复论证，并经公司董事会、股东大会审议通过，本次募集资金总额未超过募投项目的投资总额，本次募集资金量具有必要性。

（五）公司不存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形

根据公司《募集资金管理办法》：“公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金；公司使用募集资金不得有如下行为：（1）募投项目为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；（2）通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途；（3）募集资金直接或间接被控股股东、实际控制人等关联人使用，为关联人利用募投项目获取不正当利益提供便利；（4）违反募集资金管理规定的其他行为”。

根据《江苏龙蟠科技股份有限公司关于本次公开发行 A 股可转换公司债券项目的确认函》，针对本次公开发行可转债的募集资金使用，公司确认如下：

“本次发行的募集资金将存放于董事会批准设立的专项账户集中管理。

本次募集资金使用项目不存在为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资情形，也不存在直接或间接投资于以买卖

有价证券为主要业务的公司的情形。”

本次募集资金到位后，公司将严格执行《募集资金管理办法》，将募集资金专项用于本次募投项目，不会变相利用募集资金投资类金融及其他业务。

因此，公司不存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形。

三、核查过程及核查意见

保荐机构取得并查阅了发行人报告期内的审计报告、定期报告、理财产品认购协议、对外投资协议、收付款凭证、公告文件等资料，对发行人报告期至今持有的财务性投资情况进行核查，并对发行人高级管理人员进行访谈，了解发行人未来财务性投资的相关计划安排。

经核查，保荐机构认为：**1、综合考虑天龙并购基金和龙捷投资相关的投资条款安排以及其实际运营状况，发行人未将天龙并购基金和龙捷投资纳入合并报表范围；除鑫沅资产管理有限公司外，其他方出资不构成明股实债的情形；2、报告期内，发行人不存在实施的财务性投资及类金融业务的情形；自本反馈意见回复出具日起至本次可转债发行前，发行人不存在拟实施的财务性投资及类金融业务的相关计划安排；3、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见回复出具日，除上述南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）外，发行人不存在其他设立或投资各类产业基金、并购基金的情况；自本反馈意见回复出具日起至本次可转债发行前，发行人也不存在设立或投资各类基金的计划安排；4、发行人最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形；5、发行人本次募投项目及相应的募集资金规模经过发行人审慎测算和反复论证，并经发行人董事会、股东大会审议通过，本次募集资金总额未超过募投项目的实际资金需求量，本次募集资金量具有必要性；6、发行人不存在变相利用募集资金投资类金融及其他业务的情形。**

四、补充披露情况

公司已在募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况”之“（三）公司其他对外投资企业基本情况”中补充披露如下：

“1、报告期内，公司共有 1 家合营企业，具体情况如下：

企业名称	成立日期	认缴出资额	持有份额	经营范围/主营业务
南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）	2019年05月20日	2,180万元	龙蟠科技持有95.41%；南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）持有4.59%	股权投资、创业投资；对非上市公司的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权进行投资以及相关服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2019年5月，公司作为有限合伙人与南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）投资设立南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“龙捷投资”），指定南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）为管理人（登记编号：P1029729），专项投资于车用环保精细化学品及相关行业有增长潜力的标的企业。公司认缴出资人民币2,080万元，但该笔出资尚未实缴到位。龙捷投资成立后一直未实际开展经营活动，已于2019年11月01日注销完毕。

虽然发行人持有龙捷投资95.41%份额，但发行人未将龙捷投资纳入合并报表范围，具体分析如下：

（1）发行人无法单方面对龙捷投资实施控制

A、根据投资委员会决策机制发行人无法单方面主导投资决策

根据发行人与南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）签订的合伙协议约定，南京佳康创业投资合伙企业（有限合伙）为龙捷投资普通合伙人及执行事务合伙人，发行人为龙捷投资有限合伙人，全体合伙人一致同意聘任南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）为管理人，龙捷投资的投资决策委员会由3名委员构成，其中，管理人南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）委派2名，发行人委派1名，全票通过表决方可进行项目投资。从投资决策委员会的投票表决机制来看，发行人无法单方面主导龙捷投资的相关活动（龙捷投资所投项目的筛选、进入和退出的决策和管理等），管理人南京捷源投资管理合伙企业（有限合伙）能够通过行使投票权来阻止发行人行使主导权力，即在参与被投资方的相关活动上无实质性权利，无法运用对被投资方的权力影响其回报金额。因此，虽然发行人持有龙捷投资95.41%份额，但无权主导被投资方相关活动。

B、发行人无法运用对龙捷投资的权利影响其回报金额

在龙捷投资的投资决策委员中，其他方委派的委员并非以发行人的代理人

身份代表发行人行使决策权，发行人并没有能力运用对龙捷投资的权利影响其回报金额。

(2) 龙捷投资的收益分配机制

根据合伙协议约定，龙捷投资向全体合伙人按照其各自可投资金额实缴比例进行收益分配，合伙协议中并没有优先、劣后级的设置安排，不存在发行人享有合伙企业所有剩余的可变收益、承担全部亏损风险的情况。另外，合伙协议中也无投资本金及收益的相关承诺。

根据企业会计准则对于控制和共同控制的定义，一个企业只有在可以单方面主导被投资单位的相关活动时，才可能拥有被投资单位的控制权；如果任何一方都无法单方面主导被投资单位的相关活动，被投资单位的财务和经营政策需要相关投资方一致同意，则分享控制权的投资方对于被投资单位拥有共同控制。

如上所述的投资决策委员会的投票表决机制安排，任何一方均能够通过行使投票权来阻止对方行使主导权力，因此，龙捷投资的财务和经营政策由各方共同决定，发行人对龙捷投资不拥有控制权。

综上，虽然发行人持有龙捷投资95.41%份额，但发行人对龙捷投资不构成控制，发行人与其他方通过投资决策委员会机制共同控制龙捷投资，各方按照其各自可投资金额实缴比例进行收益分配，不存在发行人享有合伙企业所有剩余的可变收益、承担全部亏损风险的情况，故不纳入合并报表范围。

如上分析，根据《南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）之合伙协议》，龙捷投资取得的可分配收益向全体合伙人按照其各自可投资金额实缴比例进行分配，不存在向特定合伙人承诺本金和收益率的情形，因此，全体合伙人对龙捷投资的出资均不构成明股实债的情形。

2、报告期内，公司共有1家联营企业，具体情况如下：

企业名称	成立日期	认缴出资额	持有份额	经营范围/主营业务
江苏天龙产业并购基金（有限合伙）	2018年04月19日	40,100万元	鑫沅资产管理有限公司持有74.81%；龙蟠科技持有24.94%；湖南联晖投资管理有限公司	实业投资、投资咨询、商务咨询、企业管理咨询、股权投资及管理（国家有专营专项规定的，按专营专项规定办理）（不得从事公众财富管理，不得向

企业名称	成立日期	认缴出资额	持有份额	经营范围/主营业务
			持有 0.25%	社会大众募集资金，不得涉及 P2P 融资等行为）。（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）

江苏天龙产业并购基金（有限合伙）于 2018 年 4 月 19 日成立，基金管理人为湖南联晖投资管理有限公司（登记编号：P1008743），设立目的是通过基金锁定车用环保精细化学品及相关行业有增长潜力的标的企业。发行人与鑫沅资产管理有限公司于 2018 年 4 月签订了《差额补足及合伙份额远期转让协议》，并实际认缴 2,000 万元。但天龙并购基金成立后一直未实际开展经营，经各合伙人协商一致同意退伙，发行人已于 2018 年 9 月撤回全部投资款，天龙并购基金于 2019 年 9 月 23 日注销完毕。

发行人未将天龙并购基金纳入合并报表范围，具体分析如下：

（1）投资决策机制

天龙并购基金设立投资决策委员会，由 5 名委员组成，其中普通合伙人委派 3 人，优先级有限合伙人委派 1 名，发行人作为劣后级有限合伙人委派 1 名。投资决策委员会主要对合伙企业的投资项目及其退出进行审议，其所讨论决议事项，应由全体委员五分之三（含）以上表决通过。

（2）是否向其他方承诺本金及收益

根据优先级有限合伙人鑫沅资产管理有限公司与发行人签订的《差额补足及合伙份额远期转让协议》，发行人为天龙并购基金的优先级合伙份额承担差额补足及远期回购义务。

（3）利润分享及亏损承担

在有可分配收入的情况下，优先级有限合伙人可以优先分配，直至其收回本金及相应年化收益，如果还有剩余可分配收入，则在普通合伙人和劣后级有限合伙人之间分配；有限合伙人以其出资额为限对合伙企业承担责任，普通合伙人对合伙企业的债务承担无限连带责任。

综上，发行人不能单方面控制投资决策委员会，其他方委派的委员并非以发行人的代理人身份代表公司投资行使决策权，发行人并没有能力运用对基金

的权利影响其回报金额；发行人虽然对优先级有限合伙人鑫沅资产管理有限公司承担差额补足及远期回购义务，但是发行人对天龙并购基金只以出资额为限承担有限责任。另外，天龙并购基金于2018年4月19日成立后一直未实际开展经营或对外投资，并于2018年9月将全部出资款退还给投资人，且天龙并购基金已于2019年9月23日注销完毕。因此，综合考虑上述投资条款安排以及天龙并购基金的实际运营状况，发行人未将天龙并购基金纳入合并报表范围。

根据发行人与鑫沅资产管理有限公司签订的《差额补足及合伙份额远期转让协议》，发行人为天龙并购基金的优先级合伙份额承担差额补足及远期回购义务，鑫沅资产管理有限公司主要以定期获取固定收益为目的出资，并不享有除固定收益外天龙并购基金的其他经营收益，也不承担天龙并购基金的经营风险，实质上构成明股实债。鉴于天龙并购基金未实际开展经营或对外投资，天龙并购基金已注销完成，且发行人与鑫沅资产管理有限公司已就差额补足协议的解除事项达成一致并签署书面解除协议，鑫沅资产管理有限公司不再享有差额补足协议项下任何权利和权益。

3、公司拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

本次可转债发行预案经公司2019年6月20日召开的第二届董事会第二十次会议审议通过，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书签署之日，除上述南京龙捷股权投资合伙企业（有限合伙）外，公司不存在其他设立或投资各类产业基金、并购基金的情况。

自本募集说明书签署之日起至本次可转债发行前，公司不存在拟实施的财务性投资及类金融业务的相关计划安排。

公司于2019年11月18日出具《承诺函》：‘在本次可转债募集资金使用完毕以前或本次可转债募集资金到位后三十六个月内，公司不会投资于同时属于以下情形的产业基金以及其他类似基金或产品：1、上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；2、上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。’”

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“一、资产负债分析”之“（一）资产结构与质量分析”之“2、主要流动资产分析”之“（7）其

他流动资产”中补充披露如下：

“2017年末、2018年末和2019年9月末，公司购买的尚未到期理财产品余额分别为30,000.00万元、16,500.00万元和35,000.00万元，其中，2017年末、2018年末均为闲置募集资金理财，2019年9月末闲置募集资金理财金额为18,000.00万元、自有资金理财金额为17,000.00万元。

公司购买的上述理财产品主要系公司根据募投项目投入进度、公司日常运营资金安排，提高资金使用效率之目的而购买，且均为保本型理财产品，具有持有周期短、收益稳定、流动性强的特点，不属于金额较大、期限较长的财务性投资。”

问题6：报告期各期，申请人存货、应收账款及经营活动现金流波动较大。请申请人补充说明：（1）库存管理制度及报告期是否存在存货毁损、滞销或大幅贬值等情况，报告期内发出商品大幅波动的原因及合理性，结合存货产品类别、库龄分布及占比、同行业上市公司情况、相关存货成本及同类产品市场价格，定量补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性。（2）应收账款期后回款情况，结合业务模式、客户资质、信用政策补充披露应收账款大幅增长的原因，结合上述情况及同行业可比上市公司对比分析应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性。（3）报告期内经营活动现金流净额大幅波动的原因及合理性，经营活动现金流净额与净利润的匹配性。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

回复：

一、库存管理制度及报告期是否存在存货毁损、滞销或大幅贬值等情况，报告期内发出商品大幅波动的原因及合理性，结合存货产品类别、库龄分布及占比、同行业上市公司情况、相关存货成本及同类产品市场价格，定量补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性

（一）库存管理制度及报告期是否存在存货毁损、滞销或大幅贬值等情况

1、库存管理制度

公司存货主要包括原材料和产成品、发出商品等，针对存货的管理和控制，公司执行完善的内部控制，制定了《财务管理基本制度》、《存货管理制度》、《盘

点作业指导书》等制度或流程，公司设置了生产部门、财务部和仓储部门等相关部 门，对存货计量、存货收发存、存货日常管理、存货实物管理、存货盘点等做出了明确规定，并明晰各相关部门的职责，以保证存货安全完整，提高存货运营效率。公司存货管理制度主要包括以下内容：

(1) 明确存货管理涉及到的仓库部门、生产部门、采购部门、财务部门等相关部门和岗位的职责，各个部门相互协调管理、相互制约监督；

(2) 对存货管理的全过程进行有效控制和规范，存货采购、存货验收、存货入库、生产发料、存货报废、存货实物管理、存货盘点等各个流转环节均在公司 ERP 系统运行，并制订相应的控制要求；

(3) 财务部门定期以及不定期组织相关部门存货盘点，明确存货盘点范围、盘点原则及方式、人员和职责及相关注意事项等。

2、报告期内不存在存货毁损、滞销或大幅贬值等情况

公司制定了完善的库存管理制度，保障存货的安全完整。

报告期各期末，公司对存货进行了全面盘点，经盘点不存在未进行账务处理的存货毁损情况。

公司根据产品销售情况和生产计划确定原材料耗用需求，再根据主要原材料市场价格变化、流动资金状况等，进一步确定库存规模以及采购计划，以提高存货周转效率；公司定期对存货库龄进行分析，对库龄超过一定期限的产品及时采取有针对性的营销策略以加强存货管理。公司产品销售情况良好，报告期内未出现产品滞销情况。

报告期内，公司产品综合毛利率在 30.14%-36.40%之间，主要产品及其原材料均未出现遭受毁损、陈旧过时、销售价格大幅低于成本等迹象，不存在大幅贬值的情况。

公司 2019 年 1-9 月主要产品产销情况如下：

主要产品	产量（吨）	销量（吨）	产销率
润滑油	40,401.26	40,036.49	99.10%
柴油发动机尾气处理液（注）	175,852.31	171,956.79	97.78%

主要产品	产量（吨）	销量（吨）	产销率
发动机冷却液	48,923.96	47,870.16	97.85%
车用养护品	10,270.31	10,400.88	101.27%

注：柴油发动机尾气处理液产量、销量均含有委外加工采购量 34,699.71 吨。

如上表所示，公司 2019 年 1-9 月主要产品产销率均在 97% 以上，未出现产品滞销情况。

综上所述，公司不存在存货毁损、滞销或大幅贬值等情况。

（二）报告期内发出商品大幅波动的原因及合理性

报告期各期末，公司发出商品余额及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019-09-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
发出商品	3,855.21	3,496.99	3,260.39	2,196.76
较上期变动额	358.22	236.60	1,063.63	-
变动幅度	10.24%	7.26%	48.42%	-

报告期各期末，公司发出商品余额持续增长，其中，2017 年末发出商品较 2016 年末增长 48.42%，主要是因为：（1）2017 年主要原材料基础油、乙二醇等采购价格持续上涨，经销商预期未来原材料价格上涨将会传导至产成品端，故在年底出现经销商订单相对集中的情况，发出商品在 2017 年末尚未签收，尚未满足收入确认条件；（2）公司产销规模逐年增长，发出商品也同步增长；报告期各期末，公司发出商品余额占当期营业收入的比例分别为 2.12%、2.51%、2.33% 和 2.38%（2019 年 1-9 月为年化值），占比较小且基本保持稳定。

另外，报告期各期末，公司发出商品余额占存货的比例分别为 13.60%、13.18%、13.33% 和 14.37%，占比也基本保持稳定。

综上，报告期内公司发出商品的波动符合公司正常生产经营实际情况。

（三）结合存货产品类别、存货结构、库龄分布及占比、同行业上市公司情况、相关存货成本及同类产品市场价格，定量补充说明并披露存货跌价准备计提的充分性

1、存货产品类别、存货结构

(1) 报告期各期末，公司存货结构及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019-09-30				2018-12-31				2017-12-31				2016-12-31			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比	账面余额	跌价准备	账面价值	占比	账面余额	跌价准备	账面价值	占比	账面余额	跌价准备	账面价值	占比
原材料	12,659.81	47.72	12,612.09	47.01%	12,173.57	18.89	12,154.68	46.32%	15,163.26	-	15,163.26	61.29%	8,635.20	-	8,635.20	53.48%
在产品	791.92	0.97	790.94	2.95%	1,389.70	1.43	1,388.27	5.29%	846.49	-	846.49	3.42%	554.07	-	554.07	3.43%
库存商品	9,586.59	19.10	9,567.49	35.66%	9,156.09	0.05	9,156.04	34.89%	5,463.00	12.70	5,450.30	22.03%	4,765.20	5.70	4,759.50	29.48%
发出商品	3,855.21	-	3,855.21	14.37%	3,496.99	-	3,496.99	13.33%	3,260.39	-	3,260.39	13.18%	2,196.76	-	2,196.76	13.60%
委托加工物资	0.80	-	0.80	0.00%	42.97	-	42.97	0.16%	19.95	-	19.95	0.08%	1.78	-	1.78	0.01%
合计	26,894.33	67.80	26,826.53	100.00%	26,259.32	20.36	26,238.96	100.00%	24,753.09	12.70	24,740.39	100.00%	16,153.00	5.70	16,147.30	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 16,147.30 万元、24,740.39 万元、26,238.96 万元和 26,826.53 万元，占当期末流动资产总额的比例分别为 29.47%、21.89%、21.00%和 19.68%。报告期内公司存货占流动资产比例相对较高，主要是因为：公司产品具有生产周期短、实物流转快、规模量产等特点，保持一定规模的原材料、库存商品是公司维持正常生产经营之所需。

1) 存货构成情况分析

公司存货构成中原材料和库存商品占比较高，报告期各期末，公司原材料和库存商品账面价值占存货账面价值的比例分别为 82.96%、83.32%、81.21%和 82.68%。

公司保持相对较高的原材料库存，主要考虑如下因素：A、公司参考历史数据设定各类原材料的安全库存量，以确保及时满足客户订单需求；基础油是公司重要原材料，公司为保证产品品质，基础油主要向国际主流基础油供应商采购，进口基础油运输期在 1 个月左右，公司一般按照 1-3 月的生产需求安排采购；B、针对主要原材料基础油、润滑油添加剂、乙二醇、尿素等，公司定期结合国内国际经济走势、国际原油走势、原材料的市场价格波动、资金使用安排、客户订单情况以及原材料库存情况等综合分析，形成主要原材料采购策略，适时进行备货采购。

公司保持一定规模的产成品库存，主要考虑如下因素：公司产品采用规模化生产，生产周期短，产品规格较多，客户订单存在小批量、多品种、多批次等特点，因此，公司以市场需求为导向，根据历史销售数据、客户订单情况、设备生产能力、工艺要求及原辅物料采购周期等制定销售预测计划，根据销售预测计划、库存情况合理安排生产计划，对各类产品设置最低安全库存和周转需求库存，并根据客户实际需求，及时安排各类产品安全库存量的补充，保证订单的及时响应和交付。公司对库存商品进行合理备库，符合公司实际生产经营情况。

2) 存货变动情况分析

公司各期末存货账面价值与当年营业收入的变动趋势比较如下：

单位：万元

项目	2019-09-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
存货账面价值	26,826.53	26,238.96	24,740.39	16,147.30
存货同比增长率	2.24%	6.06%	53.22%	27.68%
营业收入	121,653.20	149,778.67	129,743.37	103,621.74
营业收入同比增长率	16.14%	15.44%	25.21%	26.26%
存货/流动资产	19.68%	21.00%	21.89%	29.47%

报告期内，公司存货变动分析如下：

公司 2017 年末存货账面价值较 2016 年末增加 8,593.09 万元，增长比例为 53.22%，高于同期营业收入增长率，主要系原材料增长较快所致。2017 年末原材料较 2016 年末增加 6,528.06 万元，增长比例为 75.60%，主要是因为：

公司主要原材料为基础油、乙二醇等石油衍生品，以及尿素等煤炭、天然气衍生品。基础油价格与石油价格、市场供需关系影响较大，初级衍生品乙二醇与石油价格的联动趋势较强，初级衍生品尿素与煤炭价格的联动趋势较强。石油作为国际大宗商品期货交易标的，受多方因素影响价格有较大波动，进而导致公司主要原材料价格发生变化。

2017 年主要原材料基础油、乙二醇和尿素等市场价格持续上涨，公司为合理控制采购成本，提前对主要原材料进行适当备货。

公司 2018 年末存货账面价值较 2017 年末增加 1,498.57 万元，增长比例为 6.06%，主要是因为：一方面，2018 年全国润滑油市场总产量及市场需求量增速

有所减缓，公司基础油等主要原材料采购备库规模下降；另一方面，公司 2018 年收购瑞利丰，2018 年末存货新增 5,364.16 万元，其中，库存商品新增 4,089.81 万元。

2、存货类别及库龄分布情况

(1) 2019 年 9 月末，公司存货类别及库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	一年以内	一年以上	合计
原材料	12,006.24	653.58	12,659.81
在产品	791.92	-	791.92
库存商品	8,631.37	955.22	9,586.59
发出商品	3,855.21	-	3,855.21
委托加工物资	0.80	-	0.80
合计	25,285.54	1,608.80	26,894.33
占比	94.02%	5.98%	100.00%

其中，一年以内的存货库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	90 天以内	90-180 天	180 天以上	合计
原材料	7,128.90	3,229.56	1,647.78	12,006.24
在产品	791.92	-	-	791.92
库存商品	7,301.42	660.68	669.27	8,631.37
发出商品	3,855.21	-	-	3,855.21
委托加工物资	0.80	-	-	0.80
合计	19,078.25	3,890.24	2,317.05	25,285.54
占比	75.45%	15.39%	9.16%	100.00%

(2) 2018 年末，公司存货类别及库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	一年以内	一年以上	合计
原材料	11,821.96	351.61	12,173.57
在产品	1,389.70	-	1,389.70
库存商品	8,481.68	674.41	9,156.09
发出商品	3,496.99	-	3,496.99
委托加工物资	42.97	-	42.97

项目	一年以内	一年以上	合计
合计	25,233.30	1,026.02	26,259.32
占比	96.09%	3.91%	100.00%

其中，一年以内的存货库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	90天以内	90-180天	180天以上	合计
原材料	8,523.27	2,392.92	905.77	11,821.96
在产品	1,389.70	-	-	1,389.70
库存商品	7,112.51	515.74	853.42	8,481.68
发出商品	3,496.99	-	-	3,496.99
委托加工物资	42.97	-	-	42.97
合计	20,565.44	2,908.66	1,759.19	25,233.30
占比	81.50%	11.53%	6.97%	100.00%

(3) 2017年末，公司存货类别及库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	一年以内	一年以上	合计
原材料	14,805.18	358.08	15,163.26
在产品	846.49	-	846.49
库存商品	5,310.63	152.37	5,463.00
发出商品	3,260.39	-	3,260.39
委托加工物资	19.95	-	19.95
合计	24,242.64	510.45	24,753.09
占比	97.94%	2.06%	100.00%

其中，一年以内的存货库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	90天以内	90-180天	180天以上	合计
原材料	11,984.68	1,815.41	1,005.09	14,805.18
在产品	846.49	-	-	846.49
库存商品	3,897.22	1,212.03	201.37	5,310.63
发出商品	3,260.39	-	-	3,260.39
委托加工物资	19.95	-	-	19.95
合计	20,008.73	3,027.44	1,206.46	24,242.64
占比	82.54%	12.49%	4.98%	100.00%

(4) 2016 年末，公司存货类别及库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	一年以内	一年以上	合计
原材料	8,411.35	223.85	8,635.20
在产品	554.07	-	554.07
库存商品	4,633.73	131.47	4,765.20
发出商品	2,196.76	-	2,196.76
委托加工物资	1.78	-	1.78
合计	15,797.69	355.32	16,153.00
占比	97.80%	2.20%	100.00%

其中，一年以内的存货库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	90 天以内	90-180 天	180 天以上	合计
原材料	6,453.29	935.29	1,022.77	8,411.35
在产品	554.07	-	-	554.07
库存商品	3,991.80	432.00	209.94	4,633.73
发出商品	2,196.76	-	-	2,196.76
委托加工物资	1.78	-	-	1.78
合计	13,197.70	1,367.29	1,232.71	15,797.69
占比	83.54%	8.65%	7.80%	100.00%

如上各表所示，报告期各期末，公司存货库龄主要集中在一年以内，占比分别为 97.80%、97.94%、96.09% 和 94.02%，其中一年以内库龄的存货主要集中在 180 天内，占比分别为 92.19%、95.03%、93.03% 和 90.84%。

报告期各期末，公司库龄一年以上的原材料主要是添加剂和包装材料，其中添加剂是因为生产使用过程中加剂量小，材料单位价值高，采购时根据不同的包装形式有最低采购量的要求，保存良好，不影响未来正常使用；包装材料主要是因为部分供应商有最低订货量的要求，同时公司批量采购，保存良好，不影响未来正常使用。

报告期各期末，公司库龄一年以上的库存商品主要系外购的赠品、季节性使用的产品以及其他尚未销售完毕的库存商品。其中，外购赠品主要系批量采购，未来在促销活动中仍然可以继续使用；季节性使用的产品当季未销售完的部分主

要滚存到下一年相应季节销售，产品尚在保质期内，经测算不存在减值的情况；库龄一年以上的其他库存商品尚处于保质期内，保存良好，经测算不存在大额减值的情况，未来可以继续销售。

报告期内，公司存货库龄分布较为合理，不存在大额呆滞或滞销的情形，存货总体减值风险较低。

3、存货跌价准备的会计政策及计提过程

(1) 存货跌价准备的会计政策

报告期内，公司严格按照《企业会计准则》的规定，期末对存货进行全面清查后，按照存货成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定；③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

(2) 存货跌价准备计提情况

2019年9月末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2019年9月30日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	12,659.81	47.72	12,612.09
在产品	791.92	0.97	790.94
库存商品	9,586.59	19.10	9,567.49
发出商品	3,855.21	-	3,855.21
委托加工物资	0.80	-	0.80
合计	26,894.33	67.80	26,826.53

公司存在减值现象的存货主要为宣传资料、包装材料，主要原因系部分产品升级改版导致过期宣传资料、包装材料库存价值下降。

(3) 存货跌价准备测试的具体过程

1) 主要原材料跌价准备计算过程、依据及合理性

公司主要原材料包括基础油、乙二醇、尿素、添加剂等，针对主要原材料类别分别实施减值测试。

原材料减值测试过程中可变现净值公式如下：

原材料可变现净值=所生产产品的估计售价-估计的销售费用-估计的相关税费-至完工时估计将要发生的成本，其中，至完工时估计将要发生的成本根据生产过程估计还需投入的辅助材料、直接人工费用、制造费用的金额进行估算。

公司主要原材料可变现净值如下表：

单位：万元

主要原材料	账面成本 ①	2019年9月30日可变现净值计算						
		对应产成品	所生产产品的估计售价②	估计的销售费用③	估计的相关税费④	至完工时估计将要发生的成本⑤	可变现净值⑥=②-③-④-⑤	可变现净值与账面成本的差额⑦=⑥-①
基础油	5,147.71	润滑油	15,202.84	2,280.43	205.24	5,777.08	6,940.09	1,792.39
尿素	27.92	柴油发动机尾气处理液	87.63	15.77	7.01	8.76	56.08	28.17
乙二醇	3,538.31	发动机冷却液	10,878.29	1,631.74	870.26	3,807.40	4,568.88	1,030.58
添加剂	1,577.93	润滑油	6,213.52	932.03	83.88	3,479.57	1,718.04	140.11

上述主要原材料占原材料余额的 81.69%，经测算，公司主要原材料可变现净值大于账面成本，无需计提存货跌价准备。

2) 库存商品及发出商品跌价准备计算过程、依据及合理性

公司库存商品及发出商品为产成品，针对产成品单独分项进行减值测试。

产成品减值测试过程中可变现净值公式如下：

所测试产成品的可变现净值=产成品的估计售价-估计的销售费用-估计的相关税费，其中，估计售价来源于公司临近资产负债表日同类产品的平均销售价格或者具体客户订单的销售价格；估计的销售费用根据公司当年销售费用率进行估算；估计的相关税费根据产品售价及相关税率进行估算。

公司主要库存商品可变现净值如下表：

单位：万元

主要库存商品	账面成本 ①	2019年9月30日可变现净值计算				
		库存商品的估计售价 ②	估计的销售费用 ③	估计的相关税费 ④	可变现净值⑤= ②-③-④	可变现净值与账面成本的差额⑥=⑤-①
润滑油	3,842.45	5,447.03	817.06	490.23	4,139.75	297.30
柴油发动机尾气处理液	340.70	621.85	111.93	49.75	460.17	119.47
发动机冷却液	3,352.33	4,789.75	718.46	383.18	3,688.11	335.78
车用养护品	249.15	379.92	56.99	30.39	292.54	43.39

上述主要产品占库存商品余额的 81.20%，经测算，公司主要库存商品可变现净值大于账面成本，无需计提存货跌价准备。

公司发出商品可变现净值如下表：

单位：万元

发出商品	账面成本 ①	2019年9月30日可变现净值计算				
		库存商品的估计售价 ②	估计的销售费用 ③	估计的相关税费 ④	可变现净值⑤= ②-③-④	可变现净值与账面成本的差额⑥=⑤-①
润滑油	1,387.44	1,817.55	218.11	127.23	1,472.21	84.77
柴油发动机尾气处理液	1,040.82	1,415.52	169.86	99.09	1,146.57	105.75
发动机冷却液	862.79	1,095.75	131.49	76.70	887.55	24.76
其他产品	267.83	337.47	40.50	23.62	273.35	5.52

经测算，公司发出商品可变现净值大于账面成本，无需计提存货跌价准备。

4、同行业上市公司情况

(1) 存货跌价准备计提情况对比分析

1) 2019年6月末，公司存货跌价准备占存货账面余额的比例与同行业上市公司数据比较情况如下：

单位：万元

公司名称	存货跌价准备	存货账面余额	存货跌价准备计提比例
德联集团[002666]	748.38	80,339.36	0.93%
康普顿[603798]	73.93	13,686.16	0.54%
高科石化[002778]	118.37	17,743.67	0.67%

公司名称	存货跌价准备	存货账面余额	存货跌价准备计提比例
平均值	313.56	37,256.40	0.84%
龙蟠科技	36.48	29,835.67	0.12%

注：鉴于上市公司三季报披露较为简略，未披露存货跌价准备的具体数据，上表选取2019年半年报数据进行对比分析。

2) 2018年末，公司存货跌价准备占存货账面余额的比例与同行业上市公司数据比较情况如下：

单位：万元

公司名称	存货跌价准备	存货账面余额	存货跌价准备计提比例
德联集团[002666]	748.38	70,351.60	1.06%
康普顿[603798]	60.73	12,276.54	0.49%
高科石化[002778]	118.37	15,552.94	0.76%
平均值	309.16	32,727.03	0.94%
龙蟠科技	20.36	26,259.32	0.08%

3) 2017年末，公司存货跌价准备占存货账面余额的比例与同行业上市公司数据比较情况如下：

单位：万元

公司名称	存货跌价准备	存货账面余额	存货跌价准备计提比例
德联集团[002666]	731.30	54,366.73	1.35%
康普顿[603798]	72.48	12,653.96	0.57%
高科石化[002778]	-	14,960.41	-
平均值	267.93	27,327.04	0.98%
龙蟠科技	12.70	24,753.09	0.05%

4) 2016年末，公司存货跌价准备占存货账面余额的比例与同行业上市公司数据比较情况如下：

单位：万元

公司名称	存货跌价准备	存货账面余额	存货跌价准备计提比例
德联集团[002666]	376.13	52,576.59	0.72%
康普顿[603798]	88.27	6,908.51	1.28%
高科石化[002778]	-	13,500.45	-
平均值	154.80	24,328.52	0.64%
龙蟠科技	5.70	16,153.00	0.04%

如上各表所示，公司存货跌价准备计提比例略低于同行业上市公司平均水

平，但整体上不存在较大差异。

(2) 存货周转率情况对比分析

报告期内，公司存货周转率与同行业上市公司数据比较情况如下：

财务指标	公司名称	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
存货周转率 (次/年)	德联集团[002666]	4.10	5.15	4.90	3.47
	康普顿[603798]	5.68	4.77	6.19	7.85
	高科石化[002778]	3.58	3.99	3.45	3.35
	平均值	4.45	4.64	4.85	4.89
	龙蟠科技	4.01	4.11	4.28	4.58

注：2019年1-9月存货周转率为年化值。

如上表所示，报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司平均水平较为接近。公司存货周转率高于高科石化，略低于德联集团及康普顿，主要系公司多基地生产运营，生产基地分为南京新港生产基地、南京溧水生产基地、天津滨海生产基地、江苏张家港生产基地（控股孙公司迪克化学），各生产基地均需储备合理库存，存货整体规模相应增加。

5、相关存货成本及同类产品市场价格

(1) 公司主要原材料采购价格及市场价格情况

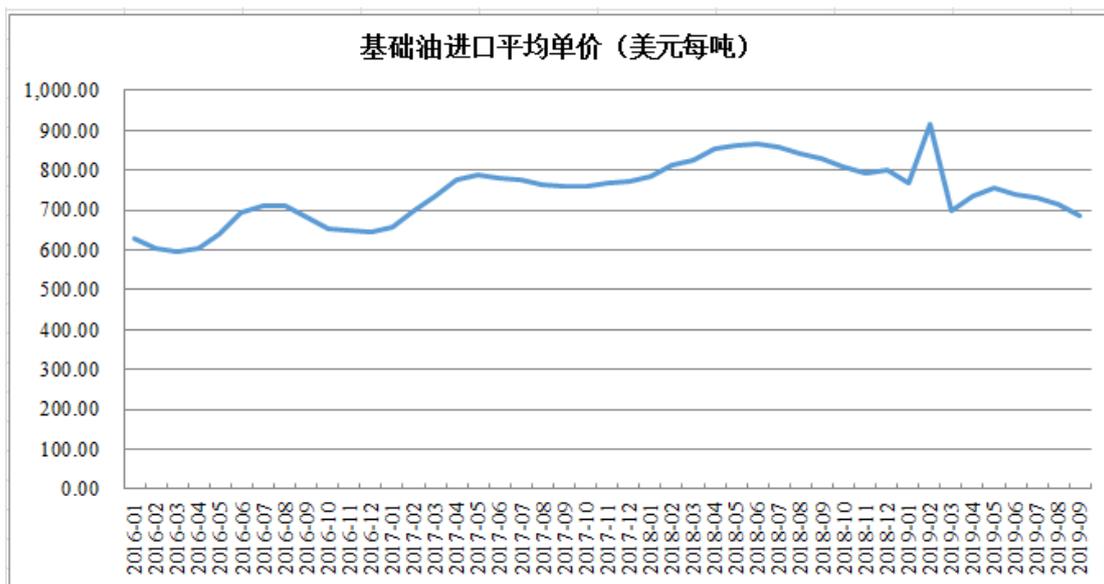
1) 报告期内，公司主要原材料平均采购价格如下表所示：

单位：元/吨

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
基础油	6,238.61	6,936.57	6,528.07	5,949.20
尿素	1,894.19	1,938.81	1,631.85	1,286.49
乙二醇	4,620.40	5,967.30	5,901.86	4,650.69

2) 主要原材料市场价格走势图

①基础油



数据来源: Wind 资讯

②尿素



数据来源: Wind 资讯

③乙二醇



数据来源: Wind 资讯

根据上述图表对比分析,公司主要原材料平均采购价格 2016-2018 年呈逐年上升趋势,2019 年 1-9 月有所回落,变化趋势与市场行情基本相符。

(2) 公司主要产品及同类市场价格情况

公司的主营产品与康普顿相似,以下选取康普顿类似产品销售价格进行对比分析:

单位: 元/吨

期间	主要产品	龙蟠科技	康普顿	差额	幅度
2019 年 1-9 月	润滑油	14,175.94	13,872.73	303.21	2.19%
	柴油发动机尾气处理液	1,916.47	1,863.00	53.47	2.87%
	发动机冷却液	5,165.05	4,928.53	236.52	4.80%
2018 年度	润滑油	14,177.82	14,163.09	14.73	0.10%
	柴油发动机尾气处理液	1,968.83	-	-	-
	发动机冷却液	5,405.02	5,510.23	-105.21	-1.91%
2017 年度	润滑油	14,257.43	14,723.91	-466.48	-3.17%
	柴油发动机尾气处理液	1,979.17	-	-	-
	发动机冷却液	4,859.76	5,618.06	-758.30	-13.50%
2016 年度	润滑油	13,744.97	14,052.62	-307.65	-2.19%
	柴油发动机尾气处理液	2,130.77	-	-	-
	发动机冷却液	4,661.75	5,016.26	-354.51	-7.07%

注: 康普顿 2016-2018 年未见柴油发动机尾气处理液产品的相关经营数据披露。

如上表所示,公司润滑油、柴油发动机尾气处理液、发动机冷却液产品与康

普顿同类产品平均销售价格整体上不存在较大差异。

综上，公司存货结构基本稳定，存货库龄分布较为合理，不存在大额呆滞或滞销的情形。公司主要原材料、库存商品等可变现净值均大于账面成本，无需计提存货跌价准备；公司存在减值迹象的存货主要为部分产品升级改版导致过剩或过期的包装材料及广宣物料等，其价值较小。公司存货跌价准备计提比例、存货周转率、产品销售价格与同行业上市公司不存在较大差异，主要原材料采购价格变化趋势与市场行情基本相符。因此，公司期末存货跌价准备计提充分，符合企业会计准则的相关规定。

（四）核查过程及核查意见

保荐机构及会计师取得并查阅了发行人《财务管理基本制度》、《存货管理制度》、《盘点作业指导书》等存货内控管理相关制度、存货明细表以及库龄明细表、存货盘点表及盘点报告、存货跌价测试底稿等资料，核查发行人存货跌价测试的方法、过程与结果；对发行人高级管理人员进行访谈，了解发行人经营模式、存货管理情况、主要原材料及库存商品市场价格波动情况等；查阅同行业上市公司公告文件、主要原材料及库存商品市场价格公开信息，对发行人及同行业上市公司的存货周转率、存货跌价准备计提情况进行对比分析。

经核查，保荐机构及会计师认为：报告期内，发行人已制定并执行完善的库存管理制度，不存在存货毁损、滞销或大幅贬值等情况；发行人存货结构基本稳定，存货库龄分布较为合理，不存在大额呆滞或滞销的情形；发行人存货跌价准备计提比例、存货周转率、产品销售价格与同行业上市公司不存在较大差异，主要原材料采购价格变化趋势与市场行情基本相符；发行人存货跌价准备会计政策、测试方法、过程与结果符合《企业会计准则》的规定，期末存货跌价准备计提充分。

（五）补充披露情况

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“一、资产负债分析”之“（一）资产结构与质量分析”之“2、主要流动资产分析”之“（6）存货”中补充披露，披露内容如下：

“3）存货类别及库龄分布情况

①2019年9月末，公司存货类别及库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	一年以内	一年以上	合计
原材料	12,006.24	653.58	12,659.81
在产品	791.92	-	791.92
库存商品	8,631.37	955.22	9,586.59
发出商品	3,855.21	-	3,855.21
委托加工物资	0.80	-	0.80
合计	25,285.54	1,608.80	26,894.33
占比	94.02%	5.98%	100.00%

其中，一年以内的存货库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	90天以内	90-180天	180天以上	合计
原材料	7,128.90	3,229.56	1,647.78	12,006.24
在产品	791.92	-	-	791.92
库存商品	7,301.42	660.68	669.27	8,631.37
发出商品	3,855.21	-	-	3,855.21
委托加工物资	0.80	-	-	0.80
合计	19,078.25	3,890.24	2,317.05	25,285.54
占比	75.45%	15.39%	9.16%	100.00%

②2018年末，公司存货类别及库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	一年以内	一年以上	合计
原材料	11,821.96	351.61	12,173.57
在产品	1,389.70	-	1,389.70
库存商品	8,481.68	674.41	9,156.09
发出商品	3,496.99	-	3,496.99
委托加工物资	42.97	-	42.97
合计	25,233.30	1,026.02	26,259.32
占比	96.09%	3.91%	100.00%

其中，一年以内的存货库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	90天以内	90-180天	180天以上	合计
原材料	8,523.27	2,392.92	905.77	11,821.96
在产品	1,389.70	-	-	1,389.70
库存商品	7,112.51	515.74	853.42	8,481.68
发出商品	3,496.99	-	-	3,496.99
委托加工物资	42.97	-	-	42.97
合计	20,565.44	2,908.66	1,759.19	25,233.30
占比	81.50%	11.53%	6.97%	100.00%

③2017年末，公司存货类别及库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	一年以内	一年以上	合计
原材料	14,805.18	358.08	15,163.26
在产品	846.49	-	846.49
库存商品	5,310.63	152.37	5,463.00
发出商品	3,260.39	-	3,260.39
委托加工物资	19.95	-	19.95
合计	24,242.64	510.45	24,753.09
占比	97.94%	2.06%	100.00%

其中，一年以内的存货库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	90天以内	90-180天	180天以上	合计
原材料	11,984.68	1,815.41	1,005.09	14,805.18
在产品	846.49	-	-	846.49
库存商品	3,897.22	1,212.03	201.37	5,310.63
发出商品	3,260.39	-	-	3,260.39
委托加工物资	19.95	-	-	19.95
合计	20,008.73	3,027.44	1,206.46	24,242.64
占比	82.54%	12.49%	4.98%	100.00%

④2016年末，公司存货类别及库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	一年以内	一年以上	合计
原材料	8,411.35	223.85	8,635.20
在产品	554.07	-	554.07
库存商品	4,633.73	131.47	4,765.20
发出商品	2,196.76	-	2,196.76
委托加工物资	1.78	-	1.78
合计	15,797.69	355.32	16,153.00
占比	97.80%	2.20%	100.00%

其中，一年以内的存货库龄分布情况如下：

单位：万元

项目	90天以内	90-180天	180天以上	合计
原材料	6,453.29	935.29	1,022.77	8,411.35
在产品	554.07	-	-	554.07
库存商品	3,991.80	432.00	209.94	4,633.73
发出商品	2,196.76	-	-	2,196.76
委托加工物资	1.78	-	-	1.78
合计	13,197.70	1,367.29	1,232.71	15,797.69
占比	83.54%	8.65%	7.80%	100.00%

如上各表所示，报告期各期末，公司存货库龄主要集中在一年以内，占比分别为97.80%、97.94%、96.09%和94.02%，其中一年以内库龄的存货主要集中在180天内，占比分别为92.19%、95.03%、93.03%和90.84%。

报告期各期末，公司库龄一年以上的原材料主要是添加剂和包装材料，其中添加剂是因为生产使用过程中加剂量小，材料单位价值高，采购时根据不同的包装形式有最低采购量的要求，保存良好，不影响未来正常使用；包装材料主要是因为部分供应商有最低订货量的要求，同时公司批量采购，保存良好，不影响未来正常使用。

报告期各期末，公司库龄一年以上的库存商品主要系外购的赠品、季节性使用的产品以及其他尚未销售完毕的库存商品。其中，外购赠品主要系批量采购，未来在促销活动中仍然可以继续使用；季节性使用的产品当季未销售完的部分主要滚存到下年相应季节销售，产品尚在保质期内，经测算不存在减值的

情况；库龄一年以上的其他库存商品尚处于保质期内，保存良好，经测算不存在大额减值的情况，未来可以继续销售。

报告期内，公司存货库龄分布较为合理，不存在大额呆滞或滞销的情形，存货总体减值风险较低。

4) 存货跌价准备计提情况分析

报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 5.70 万元、12.70 万元、20.36 万元和 67.80 万元，存在减值现象的存货主要为宣传资料、包装材料，主要原因系部分产品升级改版导致过期宣传资料、包装材料库存价值下降。

i、存货跌价准备的会计政策

报告期内，公司严格按照《企业会计准则》的规定，期末对存货进行全面清查后，按照存货成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。存货可变现净值的确定依据：①产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；②为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定；③持有待售的材料等，可变现净值为市场售价。

ii、存货跌价准备测试的具体过程

①主要原材料跌价准备计算过程、依据及合理性

公司主要原材料包括基础油、乙二醇、尿素、添加剂等，针对主要原材料类别分别实施减值测试。

原材料减值测试过程中可变现净值公式如下：

原材料可变现净值=所生产产品的估计售价-估计的销售费用-估计的相关税费-至完工时估计将要发生的成本，其中，至完工时估计将要发生的成本根据生产过程估计还需投入的辅助材料、直接人工费用、制造费用的金额进行估算。

公司主要原材料可变现净值如下表：

单位：万元

主要原材料	账面成本 ①	2019年9月30日可变现净值计算						
		对应产成品	所生产产品的估计售价②	估计的销售费用③	估计的相关税费④	至完工时估计将要发生的成本⑤	可变现净值⑥=②-③-④-⑤	可变现净值与账面成本的差额⑦=⑥-①
基础油	5,147.71	润滑油	15,202.84	2,280.43	205.24	5,777.08	6,940.09	1,792.39
尿素	27.92	柴油发动机尾气处理液	87.63	15.77	7.01	8.76	56.08	28.17
乙二醇	3,538.31	发动机冷却液	10,878.29	1,631.74	870.26	3,807.40	4,568.88	1,030.58
添加剂	1,577.93	润滑油	6,213.52	932.03	83.88	3,479.57	1,718.04	140.11

上述主要原材料占原材料余额的81.69%，经测算，公司主要原材料可变现净值大于账面成本，无需计提存货跌价准备。

②库存商品及发出商品跌价准备计算过程、依据及合理性

公司库存商品及发出商品为产成品，针对产成品单独分项进行减值测试。

产成品减值测试过程中可变现净值公式如下：

所测试产成品的可变现净值=产成品的估计售价-估计的销售费用-估计的相关税费，其中，估计售价来源于公司临近资产负债表日同类产品的平均销售价格或者具体客户订单的销售价格；估计的销售费用根据公司当年销售费用率进行估算；估计的相关税费根据产品售价及相关税率进行估算。

公司主要库存商品可变现净值如下表：

单位：万元

主要库存商品	账面成本 ①	2019年9月30日可变现净值计算				
		库存商品的估计售价②	估计的销售费用③	估计的相关税费④	可变现净值⑤=②-③-④	可变现净值与账面成本的差额⑥=⑤-①
润滑油	3,842.45	5,447.03	817.06	490.23	4,139.75	297.30
柴油发动机尾气处理液	340.70	621.85	111.93	49.75	460.17	119.47
发动机冷却液	3,352.33	4,789.75	718.46	383.18	3,688.11	335.78
车用养护品	249.15	379.92	56.99	30.39	292.54	43.39

上述主要产品占库存商品余额的81.20%，经测算，公司主要库存商品可变现净值大于账面成本，无需计提存货跌价准备。

公司发出商品可变现净值如下表：

单位：万元

发出商品	账面成本 ①	2019年9月30日可变现净值计算				
		库存商品的估计售价②	估计的销售费用③	估计的相关税费④	可变现净值⑤=②-③-④	可变现净值与账面成本的差额⑥=⑤-①
润滑油	1,387.44	1,817.55	218.11	127.23	1,472.21	84.77
柴油发动机尾气处理液	1,040.82	1,415.52	169.86	99.09	1,146.57	105.75
发动机冷却液	862.79	1,095.75	131.49	76.70	887.55	24.76
其他产品	267.83	337.47	40.50	23.62	273.35	5.52

经测算，公司发出商品可变现净值大于账面成本，无需计提存货跌价准备。

iii、同行业上市公司情况

①存货跌价准备计提情况对比分析

A、2019年6月末，公司存货跌价准备占存货账面余额的比例与同行业上市公司数据比较情况如下：

单位：万元

公司名称	存货跌价准备	存货账面余额	存货跌价准备计提比例
德联集团[002666]	748.38	80,339.36	0.93%
康普顿[603798]	73.93	13,686.16	0.54%
高科石化[002778]	118.37	17,743.67	0.67%
平均值	313.56	37,256.40	0.84%
龙蟠科技	36.48	29,835.67	0.12%

注：鉴于上市公司三季报披露较为简略，未披露存货跌价准备的具体数据，上表选取2019年半年报数据进行对比分析。

B、2018年末，公司存货跌价准备占存货账面余额的比例与同行业上市公司数据比较情况如下：

单位：万元

公司名称	存货跌价准备	存货账面余额	存货跌价准备计提比例
德联集团[002666]	748.38	70,351.60	1.06%

公司名称	存货跌价准备	存货账面余额	存货跌价准备计提比例
康普顿[603798]	60.73	12,276.54	0.49%
高科石化[002778]	118.37	15,552.94	0.76%
平均值	309.16	32,727.03	0.94%
龙蟠科技	20.36	26,259.32	0.08%

C、2017年末，公司存货跌价准备占存货账面余额的比例与同行业上市公司数据比较情况如下：

单位：万元

公司名称	存货跌价准备	存货账面余额	存货跌价准备计提比例
德联集团[002666]	731.30	54,366.73	1.35%
康普顿[603798]	72.48	12,653.96	0.57%
高科石化[002778]	-	14,960.41	-
平均值	267.93	27,327.04	0.98%
龙蟠科技	12.70	24,753.09	0.05%

D、2016年末，公司存货跌价准备占存货账面余额的比例与同行业上市公司数据比较情况如下：

单位：万元

公司名称	存货跌价准备	存货账面余额	存货跌价准备计提比例
德联集团[002666]	376.13	52,576.59	0.72%
康普顿[603798]	88.27	6,908.51	1.28%
高科石化[002778]	-	13,500.45	-
平均值	154.80	24,328.52	0.64%
龙蟠科技	5.70	16,153.00	0.04%

如上各表所示，公司存货跌价准备计提比例略低于同行业上市公司平均水平，但整体上不存在较大差异。

②存货周转率情况对比分析

报告期内，公司存货周转率与同行业上市公司数据比较情况如下：

财务指标	公司名称	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
存货周转率 (次/年)	德联集团[002666]	4.10	5.15	4.90	3.47
	康普顿[603798]	5.68	4.77	6.19	7.85
	高科石化[002778]	3.58	3.99	3.45	3.35

财务指标	公司名称	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
	平均值	4.45	4.64	4.85	4.89
	龙蟠科技	4.01	4.11	4.28	4.58

注：2019年1-9月存货周转率为年化值。

如上表所示，报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司平均水平较为接近。公司存货周转率高于高科石化，略低于德联集团及康普顿，主要系公司多基地生产运营，生产基地分为南京新港生产基地、南京溧水生产基地、天津滨海生产基地、江苏张家港生产基地（控股孙公司迪克化学），各生产基地均需储备合理库存，存货整体规模相应增加。

iv、相关存货成本及同类产品市场价格

①公司主要原材料采购价格及市场价格情况

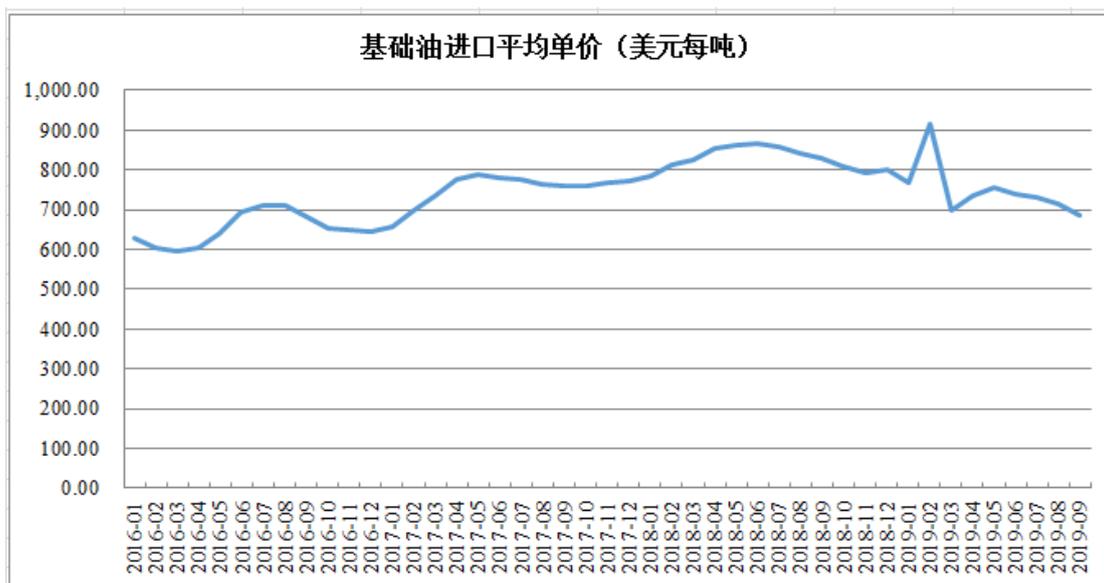
A、报告期内，公司主要原材料平均采购价格如下表所示：

单位：元/吨

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
基础油	6,238.61	6,936.57	6,528.07	5,949.20
尿素	1,894.19	1,938.81	1,631.85	1,286.49
乙二醇	4,620.40	5,967.30	5,901.86	4,650.69

B、主要原材料市场价格走势图

(a) 基础油



数据来源：Wind 资讯

(b) 尿素



数据来源: Wind 资讯

(c) 乙二醇



数据来源: Wind 资讯

根据上述图表对比分析, 公司主要原材料平均采购价格2016-2018年呈逐年上升趋势, 2019年1-9月有所回落, 变化趋势与市场行情基本相符。

②公司主要产品及同类市场价格情况

公司的主营产品与康普顿相似, 以下选取康普顿类似产品销售价格进行对比分析:

单位: 元/吨

期间	主要产品	龙蟠科技	康普顿	差额	幅度
2019年 1-9月	润滑油	14,175.94	13,872.73	303.21	2.19%
	柴油发动机尾气处理液	1,916.47	1,863.00	53.47	2.87%

期间	主要产品	龙蟠科技	康普顿	差额	幅度
	发动机冷却液	5,165.05	4,928.53	236.52	4.80%
2018 年度	润滑油	14,177.82	14,163.09	14.73	0.10%
	柴油发动机尾气处理液	1,968.83	-	-	-
	发动机冷却液	5,405.02	5,510.23	-105.21	-1.91%
2017 年度	润滑油	14,257.43	14,723.91	-466.48	-3.17%
	柴油发动机尾气处理液	1,979.17	-	-	-
	发动机冷却液	4,859.76	5,618.06	-758.30	-13.50%
2016 年度	润滑油	13,744.97	14,052.62	-307.65	-2.19%
	柴油发动机尾气处理液	2,130.77	-	-	-
	发动机冷却液	4,661.75	5,016.26	-354.51	-7.07%

注：康普顿 2016-2018 年未见柴油发动机尾气处理液产品的相关经营数据披露。

如上表所示，公司润滑油、柴油发动机尾气处理液、发动机冷却液产品与康普顿同类产品平均销售价格整体上不存在较大差异。

综上，公司存货结构基本稳定，存货库龄分布较为合理，不存在大额呆滞或滞销的情形。公司主要原材料、库存商品等可变现净值均大于账面成本，无需计提存货跌价准备；公司存在减值迹象的存货主要为部分产品升级改版导致过剩或过期的包装材料及广宣物料等，其价值较小。公司存货跌价准备计提比例、存货周转率、产品销售价格与同行业上市公司不存在较大差异，主要原材料采购价格变化趋势与市场行情基本相符。因此，公司期末存货跌价准备计提充分，符合企业会计准则的相关规定。”

二、应收账款期后回款情况，结合业务模式、客户资质、信用政策补充披露应收账款大幅增长的原因，结合上述情况及同行业可比上市公司对比分析应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性

（一）应收账款期后回款情况

2016-2019 年 9 月末，公司应收账款余额以及期后回款情况如下：

单位：万元

时点	应收账款余额	2017 年回款金额	2018 年回款金额	2019 年 1-10 月回款金额	回款合计	回款比例
2016 年末	14,869.78	14,459.59	135.23	69.59	14,664.41	98.62%
2017 年末	18,273.92	-	17,347.88	434.93	17,782.81	97.31%

时点	应收账款余额	2017年回款金额	2018年回款金额	2019年1-10月回款金额	回款合计	回款比例
2018年末	21,545.38	-	-	20,621.69	20,621.69	95.71%
2019年9月末	21,241.70	-	-	7,775.39	7,775.39	36.60%

报告期内，公司应收账款期后回款情况良好。截至 2019 年 10 月末，公司 2016 年末、2017 年末、2018 年末、2019 年 9 月末应收账款的累计回款比例分别为 98.62%、97.31%、95.71%、36.60%，回款质量较好。

（二）结合业务模式、客户资质、信用政策补充披露应收账款大幅增长的原因

1、业务模式

目前，公司销售渠道包括集团客户渠道、经销商渠道和电子商务渠道。集团客户和电子商务渠道采取直销模式。润滑油、发动机冷却液业务存在 OEM 或 ODM 的经营模式。

目前公司主要是采取第三方物流进行产品的全国配送，公司与第三方物流企业签订年度运输承运合同。货物发出后，公司将运输信息告知到客户，承运车辆的司机在到达送货点后取得收货方签字确认，第三方物流公司根据经签字确认的销售出库回单与公司进行运费核算。

（1）集团客户渠道

公司直接将润滑油、发动机冷却液、柴油发动机尾气处理液等产品销售给汽车制造企业、工程机械制造企业、发动机制造企业和大型公交公司。公司产品即作为新车、新机出厂的配套产品，同时也可作为新车保修期间的指定更换产品或售后服务品，进入集团客户经销商的 4S/3S 店或专用维修站。公司通过持续的产品创新能力为集团客户有针对性地开发专用车用环保精细化学品，通过优质的产品 & 售后服务，及时获得产品需求变化信息和运用中存在的问题，不断创新产品，由此形成稳定的合作关系。

（2）经销商渠道

公司在零售市场采取经销商销售模式。目前公司建立了覆盖全国 30 个省、市、自治区的营销网络，拥有经销商 700 余家。公司每年与经销商签署《产品区

域总经销协议》，约定各经销商经销区域、经销期限、产品、返利政策、结算方式、约束措施等。经销商可通过网络订单系统或传真向公司提出订货申请，一旦订单确定，经销商支付全部货款后，公司即安排发货。公司每年与经销商约定全年销售指标。经销商完成全年约定任务的一定比例后，可获得公司的返利。

公司通过网络订单系统、CRM 系统、金牌维修通平台等信息化手段对经销商进行管理。针对经销商管理制度，发行人制定了经销商准入管理办法、调整及退出管理办法、终端及渠道客户信息收集管理办法、越区销售投诉处理规定、经销商成长计划实施细则等一系列管理规定。

公司与经销商为买断关系。经销商最终销售大致去向为汽车修理厂、运输车队、服务站、汽配商店、汽车销售服务 4S 店及个人零售等。

（3）电子商务渠道

公司已在天猫、京东、苏宁、等电子商务平台搭建了销售渠道，与途牛旅游网、滴滴出行、汽车超人、上海细微信息咨询有限公司（运满满）等平台建立了合作关系。公司在天猫平台建立了旗舰店，成为聚划算平台重要的车用环保精细化学品行业商家，参加或开展“聚定制”、“天猫 618 年中大促”、“重走丝绸之路，跨越火焰山——国产润滑油品牌大挑战”、“天猫双十一”等活动。公司为电子商务渠道销售设立独立的润滑油产品线，推出更加符合年轻网络消费群体的电子商务专属产品系列。客户通过网络订购产品并支付全款后，公司依据订单发货。客户签收货物后至承诺期限结束，方为实现销售。

公司与其主要电子商务平台的合作模式为代理模式，具体来说：公司在电子商务平台销售产品，电子商务平台为公司提供与互联网信息服务相关的技术服务，包括但不限于搜索商品、生成订单、管理交易和完成支付的系统服务，并根据网上交易的成交情况向公司收取一定的服务费。

（4）润滑油、发动机冷却液业务 OEM、ODM 销售方式

在生产能力充裕的情况下，公司开展 OEM、ODM 业务。报告期内，公司为部分国际知名度较高的润滑油品牌提供代加工服务，按照委托方提供的配方进行生产。公司为部分国际品牌提供发动机冷却液代加工方式，公司主要依据委托方的规格和要求，设计和生产发动机冷却液。

公司与客户签署委托加工合同后，依据客户要求的供货计划开展生产。公司与委托加工客户的结算方式有两种：一是部分委托加工量比较大的客户，采取每月依据公司生产情况进行对账结算；二是客户提取委托加工产品后，与公司结算，完成交易。

2、客户资质

公司以润滑油业务为起点，成立至今不断开拓了汽车厂家、代工厂商、经销商等不同渠道的客户，积累了安徽江淮汽车集团股份有限公司、安徽合力股份有限公司、北京汽车集团有限公司、郑州宇通客车股份有限公司等大型汽车、主机厂商、经销商、代工优质客户，形成了完善的客户体系。公司的客户信用良好、资金实力较强，公司应收账款的可回收性较强。

3、信用政策

公司的信用政策较为完善。公司通过《应收款管理办法》等对客户的经营规模、财务实力、履约纪录与诉讼记录等进行量化评价，并区分不同等级相应执行不同的商务条款，选择优质客户从源头控制风险。通过销售订单及合同评审办法由各部门从供应能力、生产能力、品质控制、物流方案、盈利评价、客诉预案与风险防范等方面进行全方位的综合评价，最大限度地规避经营风险。公司通过《应收款管理办法》规范应收账款的管理，核心是对应收账款进行动态、分级预警管理，对处于不同风险等级的应收账款采取不同的收款策略，直至后端采取法律措施。

报告期内，公司客户主要包括经销商、集团客户、OEM/ODM 客户和电子商务四个渠道，公司对不同类型的客户制定不同的信用政策：对经销商一般采用全额收款后发货的销售政策，仅给予极少部分信用好、采购量大的经销商信用额度；对集团客户和 OEM/ODM 客户的结算均需要给予一定的信用期。报告期内不同类型的客户信用政策未发生重大变化。

4、应收账款大幅增长的原因

公司各期末应收账款变动趋势与当年营业收入的变动趋势比较如下：

单位：万元

项目	2019-09-30	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款净额	20,015.57	20,127.85	17,323.51	14,081.95
应收账款净额同比增长率[注 1]	2.04%	16.19%	23.02%	31.71%
营业收入	121,653.20	149,778.67	129,743.37	103,621.74
营业收入同比增长率	16.14%	15.44%	25.21%	26.26%
应收账款净额占营业收入比重[注 2]	12.34%	13.44%	13.35%	13.59%
应收账款周转率(次)[注 2]	8.08	8.00	8.26	8.37

注 1：应收账款净额 2019 年 9 月末同比增长系与 2018 年 9 月末比较。注 2：2019 年 1-9 月应收账款净额占营业收入比重、应收账款周转率为年化值。

报告期内，公司应收账款持续增长，主要系销售规模不断扩大所致。报告期内，公司应收账款净额变动趋势与营业收入的变动趋势基本一致，各期末应收账款净额占当期营业收入的比例基本保持稳定。

报告期内，针对应收账款不断增加的情况，公司积极采取相关措施，具体如下：（1）公司完善应收款控制、催收、考核等管理制度，不断加强对应收账款的管理，尤其以集团客户为重点；（2）公司财务中心设置专职应收会计管理应收账款，应收会计按周对应收账款回款情况进行统计、分析，定期与客户进行对账；（3）应收账款按客户对应销售人员划分责任，相应责任销售人员负责该客户款项的跟进催收；（4）公司对应收账款回款采取目标管理，制定月度目标回款指标，并落实到相应责任人，回款目标完成情况与销售薪酬挂钩；（5）公司建立了客户信用管理制度，对信用期内的货款实时监督客户信用状况，从而减少应收账款坏账的发生。

（三）结合上述情况及同行业可比上市公司对比分析应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性

1、应收账款余额占营业收入比例对比分析

2016-2019 年 6 月末，公司应收账款余额占营业收入比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

证券代码	证券名称	营业收入				应收账款余额				应收账款余额/营业收入			
		2019年1-6月	2018年	2017年	2016年	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
002666	德联集团	160,261.33	372,923.56	314,519.49	237,056.00	54,433.28	84,272.66	76,873.91	44,093.50	33.97%	22.60%	24.44%	18.60%
603798	康普顿	50,141.19	84,709.29	89,566.38	82,080.57	7,225.61	2,160.19	2,080.29	1,661.27	14.41%	2.55%	2.32%	2.02%
002778	高科石化	30,175.08	68,892.26	57,457.54	55,313.24	16,051.67	17,504.54	12,767.27	14,052.88	53.20%	25.41%	22.22%	25.41%
平均值		80,192.54	175,508.37	153,847.81	124,816.60	25,903.52	34,645.80	30,573.82	19,935.88	32.30%	19.74%	19.87%	15.97%
龙蟠科技		82,516.39	149,778.67	129,743.37	103,621.74	21,645.73	21,545.38	18,273.92	14,869.78	26.23%	14.38%	14.08%	14.35%

注：鉴于上市公司三季报披露较为简略，未披露应收账款账面余额的具体数据，上表选取2019年半年报数据进行对比分析。

如上表所示，报告期内，公司应收账款余额占营业收入的比例低于同行业上市公司平均值，公司应收账款规模处于合理水平。公司应收账款余额占营业收入的比例高于康普顿，主要是因为：康普顿销售模式以区域经销商经销制为主，辅以部分直供大客户渠道销售，其针对大部分经销商采用先收款后发货的政策，故其应收账款规模较小，应收账款余额占营业收入的比例较低。

2、应收账款账龄对比分析

2019年6月末，公司应收账款账龄分布与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	1年以内	1-2年	2年以上
德联集团	金额	52,174.24	488.78	1,770.30
	比例	95.85%	0.90%	3.25%
康普顿	金额	6,513.70	370.20	341.70
	比例	90.15%	5.12%	4.73%
高科石化	金额	13,464.00	2,071.97	515.71
	比例	83.88%	12.91%	3.21%
平均值	金额	24,050.65	976.98	875.89
	比例	92.85%	3.77%	3.38%
龙蟠科技	金额	20,286.05	868.88	490.81
	比例	93.72%	4.01%	2.27%

注：鉴于上市公司三季报披露较为简略，未披露应收账款账龄分布的具体数据，上表选取2019年半年报数据进行对比分析。

如上表所示，2019年6月末，公司1年以内账龄的应收账款占比为93.72%，略高于同行业可比上市公司平均水平，公司应收账款账龄分布合理。

3、应收账款坏账准备计提比例对比分析

2016-2019年6月末，公司坏账准备计提比例与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

证券代码	证券名称	坏账准备				应收账款余额				坏账准备计提比例			
		2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末	2019年6月末	2018年末	2017年末	2016年末
002666	德联集团	4,188.60	6,055.53	5,478.50	3,597.18	54,433.28	84,272.66	76,873.91	44,093.50	7.69%	7.19%	7.13%	8.16%
603798	康普顿	654.92	384.77	362.65	235.40	7,225.61	2,160.19	2,080.29	1,661.27	9.06%	17.81%	17.43%	14.17%
002778	高科石化	1,252.10	1,422.87	1,078.14	1,125.21	16,051.67	17,504.54	12,767.27	14,052.88	7.80%	8.13%	8.44%	8.01%
平均值		2,031.87	2,621.05	2,306.43	1,652.60	25,903.52	34,645.80	30,573.82	19,935.88	7.84%	7.57%	7.54%	8.29%
龙蟠科技		1,451.36	1,417.53	950.41	787.82	21,645.73	21,545.38	18,273.92	14,869.78	6.71%	6.58%	5.20%	5.30%

注：鉴于上市公司三季报披露较为简略，未披露应收账款坏账准备的具体数据，上表选取2019年半年报数据进行对比分析。

如上表所示，2016-2019年6月末，公司应收账款坏账准备计提比例略低于同行业可比上市公司平均水平，以下进一步对比分析应收账款坏账准备计提政策。

公司与同行业可比上市公司坏账准备计提政策对比如下：

账龄	德联集团	康普顿	高科石化	简单平均值	龙蟠科技	差异
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	0.00%
1-2年	10.00%	20.00%	10.00%	13.33%	10.00%	3.33%
2-3年	30.00%	50.00%	30.00%	36.67%	20.00%	16.67%
3-4年	50.00%	80.00%	50.00%	60.00%	50.00%	10.00%
4-5年	80.00%	100.00%	80.00%	86.67%	50.00%	36.67%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	0.00%

通过上述对比可知，公司账龄1年以内、5年以上应收账款的坏账准备计提比例与同行业可比公司平均水平一致；账龄1-2年、2-3年、3-4年和4-5年应收账款的坏账准备计提比例低于同行业可比公司平均水平。报告期内，公司账龄在1年以内的应收账款占比在94%以上，因此，账龄1年以上的应收账款计提比例与同行业可比公司平均水平的差异不会对公司坏账准备计提水平和净利润产生重大影响。

综上，公司应收账款规模处于合理水平，账龄分布合理；公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比上市公司不存在重大差异，公司根据客户结构和实际情况，严格按照既定的会计政策计提坏账准备，坏账准备计提充分、合理。

（四）核查过程及核查意见

保荐机构及会计师取得并查阅了发行人报告期内的财务报告、应收账款账龄明细表、应收账款坏账准备计提明细、应收账款期后回款明细，核查报告期内发行人应收账款增长情况、与营业收入的匹配情况、应收账款账龄情况以及期后回款情况；对发行人财务负责人和销售相关负责人进行访谈，了解应收账款增加的原因；查阅了同行业上市公司的公开信息，对比分析了同行业上市公司的应收账款坏账准备计提政策，分析公司坏账准备计提的充分性。

经核查，保荐机构及会计师认为：公司应收账款期后回款情况良好，应收账款增长原因合理，应收账款规模处于合理水平，应收账款坏账准备计提政策与

同行业可比上市公司不存在重大差异，坏账准备计提充分、合理。

（五）补充披露情况

公司已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析”之“一、资产负债分析”之“（一）资产结构与质量分析”之“2、主要流动资产分析”之“（3）应收票据及应收账款”之“2）应收账款”中补充披露，披露内容如下：

“报告期内，公司应收账款持续增长，主要系销售规模不断扩大所致。报告期内，公司应收账款净额变动趋势与营业收入的变动趋势基本一致，各期末应收账款净额占当期营业收入的比例基本保持稳定。

2016-2018年末，公司应收账款净额相应递增，但公司应收账款周转率仍保持相对较高水平。

报告期内，针对应收账款不断增加的情况，公司积极采取相关措施，具体如下：（1）公司完善应收款控制、催收、考核等管理制度，不断加强对应收账款的管理，尤其以集团客户为重点；（2）公司财务中心设置专职应收会计管理应收账款，应收会计按周对应收账款回款情况进行统计、分析，定期与客户进行对账；（3）应收账款按客户对应销售人员划分责任，相应责任销售人员负责该客户款项的跟进催收；（4）公司对应收账款回款采取目标管理，制定月度目标回款指标，并落实到相应责任人，回款目标完成情况与销售人员的薪酬挂钩；（5）公司建立了客户信用管理制度，对信用期内的贷款实时监督客户信用状况，从而减少应收账款坏账的发生。

②公司的业务模式

公司的业务模式详见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、公司主营业务具体情况”之“（三）公司经营模式”之“4、销售模式”。

③公司的客户资质

公司以润滑油业务为起点，成立至今不断开拓了汽车厂家、代工厂商、经销商等不同渠道的客户，积累了安徽江淮汽车集团股份有限公司、安徽合力股份有限公司、北京汽车集团有限公司、郑州宇通客车股份有限公司等大型汽车、主机厂商、经销商、代工优质客户，形成了完善的客户体系。公司的客户信用

良好、资金实力较强，公司应收账款的可回收性较强。

④报告期内公司具体的信用政策、主要客户信用期情况

公司的信用政策较为完善。公司通过《应收款管理办法》等对客户的经营规模、财务实力、履约纪录与诉讼记录等进行量化评价，并区分不同等级相应执行不同的商务条款，选择优质客户从源头控制风险。通过销售订单及合同评审办法由各部门从供应能力、生产能力、品质控制、物流方案、盈利评价、客诉预案与风险防范等方面进行全方位的综合评价，最大限度地规避经营风险。公司通过《应收款管理办法》规范应收账款的管理，核心是对应收账款进行动态、分级预警管理，对处于不同风险等级的应收账款采取不同的收款策略，直至后端采取法律措施。”

三、报告期内经营活动现金流净额大幅波动的原因及合理性，经营活动现金流净额与净利润的匹配性

(一) 报告期内经营活动现金流量净额大幅波动的原因分析

单位：万元

项目		2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
当期营业收入	A	121,653.20	149,778.67	129,743.37	103,621.74
销售商品及提供劳务收到的现金	B	124,090.97	148,354.92	115,725.01	93,462.66
销售资金回笼比例	=B/A	102.00%	99.05%	89.20%	90.20%
当期营业成本+税金及附加+销售费用+管理费用(含研发费用)	C	107,516.99	138,277.51	119,563.49	92,150.01
购买商品提供劳务支付的现金	D	70,192.05	93,797.82	78,691.79	56,589.85
费用性支出支付的现金	E	12,248.50	16,714.05	14,304.20	11,531.62
支付给职工及为职工支付的现金	F	10,005.63	12,042.42	10,707.50	8,713.80
支付的各项税费	G	10,847.03	11,491.87	8,049.89	9,292.64
支付占比	= (D+E+F+G)/C	96.07%	96.94%	93.47%	93.46%
销售回款-材料采购-费用-支付工资-税费	L= (B-D-E-F-G)	20,797.75	14,308.75	3,971.62	7,334.76
企业间往来及备用金	H	-883.29	-407.45	-281.37	233.86
专项补贴、补助款及	I	480.09	821.77	1,316.32	247.63

项目		2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
其他奖励					
保证金、押金收回净额	J	1,424.86	2,235.00	-805.88	69.64
利息收入	K	127.01	141.08	74.67	40.00
营业外收支	M	6.84	-76.95	-7.12	22.01
其他	N	-	0.04	-	-
合计（经营活动净现金流）	L+H+I+J +K+M+N	21,953.27	17,022.24	4,268.24	7,947.90

报告期内，公司经营活动产生的净现金流量波动较为明显，2019年1-9月、2018年度与2017年度、2016年度相比，经营活动产生的净现金流量明显上升，主要是因为：（1）报告期各期，公司销售资金回笼比例分别为90.20%、89.20%、99.05%和102.00%，整体呈上升态势，销售回款良好；（2）2017年，面对主要原材料市场价格持续上涨，公司为合理控制采购成本，提前对主要原材料进行适当备货，材料采购支付金额增加，导致2017年L项（销售回款减去材料采购、费用、支付工资、税费后的净额）仅为3,971.62万元，远低于报告期其他各期，致使公司2017年经营性现金流净额较小；（3）公司2019年1-9月并入瑞利丰经营活动净现金流6,591.77万元，导致公司2019年1-9月经营活动净现金流增长明显。

（二）报告期内经营活动现金流净额与净利润的匹配分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润比较情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	21,953.27	17,022.24	4,268.24	7,947.90
净利润	11,343.34	9,952.51	9,237.26	8,960.53
差额	10,609.93	7,069.73	-4,969.02	-1,012.63

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间存在一定差异，具体分析如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
将净利润调节为经营活动现金				

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
流量：				
净利润	11,343.34	9,952.51	9,237.26	8,960.53
加：资产减值准备	156.96	211.51	194.21	236.75
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,410.26	4,158.80	3,621.86	3,029.89
无形资产摊销	400.11	489.21	368.07	260.41
长期待摊费用摊销	370.67	357.90	190.03	71.75
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-4.89	11.76	16.80
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	100.93	4.27	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,130.98	1,998.60	1,042.67	1,098.95
投资损失（收益以“-”号填列）	148.86	-971.40	-700.65	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	61.51	-157.30	-45.53	-14.50
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-23.01	-12.78	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-587.57	4,583.84	-8,600.09	-3,502.22
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	4,540.04	-701.59	11,309.95	-8,374.35
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	263.86	-2,790.88	-12,361.66	6,164.12
其他	636.35	-95.57	0.34	-0.24
经营活动产生的现金流量净额	21,953.27	17,022.24	4,268.24	7,947.90

如上表所示，净利润与经营活动净现金流的差异主要体现在“固定资产折旧”、“财务费用”、“存货的减少”、“经营性应收项目的减少”、“经营性应付项目的增加”等项目上。差异的原因主要为：（1）受贷款回款方式的影响，当客户采用银行承兑汇票结算时，票据的最终去向是贴现、到期承兑，还是背书支付购买商品款、支付基建设备款，对公司经营活动的现金流量净额的构成影响较大，使得净利润与经营活动现金流量不一定匹配；（2）公司投入使用的固定资产陆续在增加，应分摊计入成本费用的折旧费用增幅较大，但折旧费用的变动不涉及经营活动现金流；（3）财务费用中大额的利息支出系筹资活动的现金流支出，

会影响净利润但是不影响经营活动现金流；（4）各期存货的增加或者减少、经营性应收项目和经营性应付项目的增减变动也在不同程度上使得净利润与经营活动现金流量不一定匹配。

2017年，公司经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润，主要系公司提前对主要原材料进行适当备货，存货的增加金额较大所致。

2018年，公司经营活动产生的现金流量净额高于当期净利润，主要系固定资产折旧、财务费用、存货的减少等金额较大所致。

2019年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额高于当期净利润，主要系固定资产折旧、财务费用、经营性应收项目的减少等金额较大所致。

综上，公司报告期内经营活动现金流量净额大幅波动并与净利润的变化不一致的情况具有合理性，符合公司实际经营情况。

（三）核查过程及核查意见

保荐机构及会计师取得并复核检验了发行人报告期经营活动产生的现金流量净额采用间接法编制的工作底稿，了解公司的业务情况，复核现金流情况是否与公司业务情况匹配，分析经营活动现金流波动是否合理，是否与净利润匹配。

经核查，保荐机构及会计师认为：**发行人报告期内经营活动现金流量净额大幅波动并与净利润的变化不一致的情况具有合理性，符合公司实际经营情况。**

问题7：根据申请材料，申请人50%左右的收入来源于经销收入，且发行人实际控制人的姐姐、妹妹、老婆的外甥女、老婆的姐夫、妹夫及其子女均系发行人的经销商。请申请人补充说明并在募集说明书中披露报告期关联交易占营业收入总额的比例，关联交易定价公允性。请保荐机构说明对经销收入真实性核查程序、分析过程、核查结论并明确发表核查意见。

回复：

一、报告期关联交易占营业收入总额的比例，关联交易定价的公允性

1、报告期内，公司向关联经销商销售商品的关联交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2019年1-9月		2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例	金额	占营业收入的比例
南京威乐佳润滑油有限公司	销售商品	400.15	0.33%	1,303.30	0.87%	1,040.38	0.80%	800.45	0.77%
泰州市畅能瑞商贸有限公司	销售商品	564.85	0.46%	1,419.63	0.95%	1,042.47	0.80%	989.12	0.95%
南京瑞福特化工有限公司	销售商品	292.60	0.24%	396.45	0.26%	349.85	0.27%	285.42	0.28%
泰州市恒安商贸有限公司	销售商品	134.46	0.11%	175.42	0.12%	207.06	0.16%	184.22	0.18%
泰州市高港区海益物质经营部	销售商品	-	-	-	-	-	-	0.01	0.00%
南京厚隆昌汽车有限公司	销售商品	163.98	0.13%	-	-	-	-	-	-
北京汽车股份有限公司	销售商品	385.91	0.32%	-	-	-	-	-	-
合计		1,941.95	1.60%	3,294.80	2.20%	2,639.75	2.03%	2,259.22	2.18%

2、关联交易的主要内容和定价政策

除北京汽车股份有限公司以外，上述关联方均为公司经销商渠道客户，公司每年初与经销商签订经销协议书，授权经销商在特定区域内独家销售龙蟠品牌相关产品。公司对全体经销商执行统一的价格体系和促销政策，公司对关联经销商与非关联经销商销售价格一致，关联交易价格公允。

北京汽车股份有限公司是迪克化学的车厂客户，主要供应发动机冷却液等相关产品，产品价格遵循市场化原则，由双方根据市场情况协商确定。

3、日常关联交易的目的以及对上市公司的影响

公司与关联方的关联交易为公司正常经营所需，有利于公司业务的发展，且

由交易双方在平等、自愿的基础上协商一致达成，遵循平等、自愿、等价有偿的原则，关联交易价格公允。该关联交易没有损害公司和股东权益情形，公司不会因此类交易而对关联方形成依赖。

报告期内，公司如实披露关联交易情况，切实履行信息披露及关联交易决策的相关规定。

公司已在募集说明书“第五节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易情况”之“（二）经常性关联交易”之“1、销售商品”中对上述内容进行了披露。

二、保荐机构对经销收入真实性核查程序、分析过程、核查结论

在发行人会计师审计的基础上，保荐机构主要采取以下方法对经销收入真实性进行核查：

（1）了解发行人相关内控管理制度，并对经销商的销售与收款情况抽样进行穿行测试，核查发行人内控执行的有效性，收入确认是否符合会计准则的规定。

保荐机构取得并查阅了发行人关于经销商管理的内控制度，包括《经销商准入管理办法》、《经销商调整及退出管理办法》、《经销商商务合同签约实施细则》、《终端及渠道客户信息收集管理办法》、《应收账款管理制度》等，相关制度对经销商准入、调整、退出、合同签订、终端客户信息收集、货款结算等进行了具体规定。

保荐机构核查了发行人的收入确认具体政策，并对经销商的销售与收款情况抽样进行穿行测试，从经销商准入、合同签订、发货、确认收入及收款全过程进行抽查，核查经销商加盟申请表、经销商合同的审批及签订、发货记录、客户签收记录、收入确认凭证及销售发票、回款记账凭证及回款资金流水等。

经核查，发行人关于经销商销售与收款相关的内控执行有效，收入确认符合会计准则的规定。

（2）对经销商进行函证、实地走访，访谈了解经销商的实际经营情况，实地查看经销商的库存水平，合理判断与其经营规模的匹配性。

保荐机构对发行人报告期内全部关联经销商以及交易金额较大的非关联经销商进行了函证和实地走访，实地查看经销商的库存情况，访谈了解经销商与发

行人的业务合作情况、经营范围及规模、终端销售区域、交易定价机制等，核查业务的真实性，并通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网站查询经销商的基本信息，判断与其经营规模的匹配性。

经核查，上述实地走访的经销商经营情况正常，库存合理，发行人对其销售收入与其经营规模相匹配，发行人对经销商的销售金额和货款余额的函证回函也相符。

(3) 对比发行人对关联经销商与非关联经销商的产品销售价格情况，分析关联交易的公允性。

保荐机构获取了发行人的产品价格表、对关联经销商的经销协议书、销售明细账，核查发行人与关联经销商之间的销售收入确认、结算以及资金往来情况，对比发行人对关联经销商与非关联经销商的同期同类产品销售价格情况，分析关联交易的公允性。

保荐机构获取并查阅了发行人的《公司章程》、《关联交易管理办法》以及三会议事规则中关于规范关联交易的规定和实际执行情况。报告期内，公司如实披露关联交易情况，切实履行信息披露及关联交易决策的相关规定。

经核查，发行人对全体经销商执行统一的价格体系和促销政策，公司对关联经销商与非关联经销商销售价格一致，关联交易价格公允。

(4) 执行分析性复核程序，对比分析经销商渠道销售占比、毛利率变动情况，是否与发行人其他渠道销售变动趋势一致。

保荐机构获取了发行人报告期内按销售渠道划分的收入成本构成表，对报告期内经销商渠道的销售收入、毛利率等执行分析性复核程序，对比分析经销商渠道销售收入的年度变化、经销商渠道销售毛利率变动情况，核查与公司其他渠道销售毛利率变动趋势的一致性。

经核查，发行人报告期内经销商渠道销售收入占比基本稳定，经销商渠道销售毛利率与公司其他渠道销售毛利率变动趋势一致。

综上，保荐机构认为：**发行人关于经销商销售与收款相关的内控执行有效，收入确认符合会计准则的规定，经销商销售收入真实。**

问题 8：请申请人列表说明公司最近三十六个月内受到的行政处罚情况。请保荐机构和申请人律师结合上述情况对公司是否存在《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”发表意见。

回复：

一、公司最近三十六个月内受到的行政处罚情况

公司及其子公司、重要孙公司自 2016 年 1 月 1 日以来受到的行政处罚情况如下：

序号	主体名称	处罚决定字号	处罚机关	处罚事由	处罚结果	执行情况
1	龙蟠科技	F[2017]01061100169 号	南京市栖霞区公路运输管理所	车辆未按照规定参加年度审验。	罚款 1,000.00 元	罚款支付完毕
2	尚易环保	宁地税溧稽罚(2017)3 号	南京市溧水地方税务局	<p>(一)城镇土地使用税： 2016 年有位于溧水经济开发区的四块土地，土地面积共 91,428.50 平米，未足额缴纳城镇土地使用税。</p> <p>(二) 印花税： 1. 产权转移书据 (1) 2016 年 1 月 12 日与南京市国土资源局溧水分局签订了《国有建设用地使用权出让合同》，合同金额为 5,030,896.00 元，未缴纳产权转移书据印花税。 (2) 2016 年 8 月 17 日与南京市国土资源局溧水分局签订了《国有建设用地使用权出让合同》，合同金额为 324,039.00 元，未缴纳产权转移书据印花税。 2. 财产保险合同： (1) 2015 年 4 月 28 日与中国平安财产保险股份有限公司签订财产报损合同，保费金额为 20,800.00 元，未缴纳财产保险合同印花税。(2) 2016 年 4 月 28 日与中</p>	<p>(一) 对尚易环保不进行纳税申报，少纳印花税 2,719.00 元的行为，处以少纳税款 50% 的罚款计 1,359.5 元。</p> <p>(二) 对尚易环保不进行纳税申报，少缴纳城镇土地使用税 24,921.5 元的行为，处以少纳税款 50% 的罚款计 12,460.75 元。</p> <p>(三) 对尚易环保作为扣缴义务人应扣未扣个人所得税 7,695.57 元的行为，处以少扣缴税款 50% 的罚款计 3,847.79 元。</p>	罚款支付完毕

序号	主体名称	处罚决定字号	处罚机关	处罚事由	处罚结果	执行情况
				国平安财产保险股份有限公司签订财产报销合同，保费金额为20,800.00元，未缴纳财产保险合同印花税。 （三）个人所得税： 1. 2015年11月发放给两名职工的个人补助共17,419.00元未并入当月工资、薪金代扣代缴“工资、薪金所得”个人所得税。 2. 2015年12月发放给一名职工的个人补助9,900.00元未并入当月工资、薪金代扣代缴“工资、薪金所得”个人所得税。		
3	尚易环保	--	南京市溧水地方税务局	2018年1月未按期申报纳税。	罚款200.00元	罚款支付完毕
4	天津龙蟠	(津保)安监罚[2018]12号	天津港保税区安全生产监督管理局	2018年7月，天津龙蟠发生一起一般触电事故。	罚款350,000.00元	天津龙蟠积极配合推进事故善后处置，罚款支付完毕

注：序号1-4项处罚以下分别简称上述第（1）项、第（2）项、第（3）项、第（4）项处罚。

二、公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”

1、关于上述第（1）项处罚

《江苏省道路运输条例》第六十八条规定，“有下列情形之一的，由县级以上道路运输管理机构责令限期改正，处以一千元以上三千元以下罚款；情节严重的，可以并处吊销相应的道路运输经营许可证件、道路运输证件或者核减相应的经营范围：（一）未按照规定参加年度审验的；……”。

栖霞区交通运输局发布的《南京市栖霞区交通运输局重大行政处罚备案管理规定》第二条规定，“本规定所称重大行政处罚是指下列行政处罚：（一）以栖霞区交通运输局或局属法律法规授权执法单位名义对公民处以5,000元以上罚款，对法人或者其他组织处以3万元以上罚款的（含本数）；（二）没收违法所得数额或者没收非法财物价值相当于第一项规定的；（三）责令停产停业的；（四）”

暂扣或吊销许可证的；（五）我局认为应当备案审查的其他重大行政处罚决定”。

根据上述规定，龙蟠科技未被处以“吊销相应的道路运输经营许可证件、道路运输证件或者核减相应的经营范围”的行政处罚，因此，第（1）项处罚事项不属于《江苏省道路运输条例》第六十八条规定的“情节严重”情形；且该行政处罚事项不属于《南京市栖霞区交通运输局重大行政处罚备案管理规定》所称的“重大行政处罚”。

2、关于上述第（2）项处罚

根据《中华人民共和国税收征收管理法》相关规定，“纳税人不进行纳税申报，不缴或者少缴应纳税款的，由税务机关追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并处不缴或者少缴的税款百分之五十以上五倍以下的罚款”；“扣缴义务人应扣未扣、应收而不收税款的，由税务机关向纳税人追缴税款，对扣缴义务人处应扣未扣、应收未收税款百分之五十以上三倍以下的罚款”。

根据国家税务总局发布的《重大税收违法失信案件信息公布办法》（国家税务总局公告2018年第54号）第五条规定，“本办法所称‘重大税收违法失信案件’是指符合下列标准的案件：（一）纳税人伪造、变造、隐匿、擅自销毁账簿、记账凭证，或者在账簿上多列支出或者不列、少列收入，或者经税务机关通知申报而拒不申报或者进行虚假的纳税申报，不缴或者少缴应纳税款100万元以上，且任一年度不缴或者少缴应纳税款占当年各税种应纳税总额10%以上的；（二）纳税人欠缴应纳税款，采取转移或者隐匿财产的手段，妨碍税务机关追缴欠缴的税款，欠缴税款金额10万元以上的；（三）骗取国家出口退税款的；（四）以暴力、威胁方法拒不缴纳税款的；（五）虚开增值税专用发票或者虚开用于骗取出口退税、抵扣税款的其他发票的；（六）虚开普通发票100份或者金额40万元以上的；（七）私自印制、伪造、变造发票，非法制造发票防伪专用品，伪造发票监制章的；（八）具有偷税、逃避追缴欠税、骗取出口退税、抗税、虚开发票等行为，经税务机关检查确认走逃（失联）的；（九）其他违法情节严重、有较大社会影响的”。

根据国家税务总局江苏省税务局发布的《江苏省税务行政处罚裁量基准》相关规定，“对纳税人不进行纳税申报，不缴或者少缴应纳税款的行为，税务主管

部门的行政处罚幅度为：1、长期不进行纳税申报，情节严重的，处未缴、少缴税款 1 倍以上 5 倍以下的罚款；2、其他不申报的，处未缴、少缴税款 50% 以上 1 倍以下的罚款。对扣缴义务人应扣未扣、应收而不收税款的行为，税务主管部门的行政处罚幅度为：1、扣缴义务人在税务检查过程中积极协助税务机关追回税款的，处应扣未扣、应收未收税款 50% 的罚款；2、扣缴义务人在税务机关追回税款过程中不予配合的，处应扣未扣、应收未收税款 50% 以上 1.5 倍以下的罚款；3、造成应扣未扣、应收未收税款无法追缴的，处应扣未扣、应收未收税款 1.5 倍以上 3 倍以下的罚款”。

尚易环保因未进行部分税种的纳税申报，且作为扣缴义务人应扣未扣部分职工个人所得税而被南京市溧水地方税务局处以少纳税款、少扣缴税款 50% 的罚款。根据上述规定，该行政处罚事项属于溧水地方税务局可裁量处罚幅度的下限范围，不属于“情节严重”的情形、不属于《重大税收违法失信案件信息公布办法》所称的重大税收违法失信案件。

2019 年 7 月 22 日，国家税务总局南京市溧水区税务局出具了证明，“兹证明，2016 年 1 月 1 日至今，该企业能依法缴纳各项税款，不存在重大违法违规事项，亦不存在因违反税收相关的法律法规受到我局重大行政处罚的情形”，确认尚易环保自 2016 年 1 月 1 日至证明出具日期间发生的行政处罚均不属于重大违法违规事项，不存在重大行政处罚情形。

3、关于上述第（3）项处罚

根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定，“纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款”。

根据国家税务总局江苏省税务局发布的《江苏省税务行政处罚裁量基准》第五条规定，对纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的行为，税务主管部门行政处罚幅度为：1、在责令限改期内改正的，个人处 100 元以下，单位处 300 元以下的罚款；2、逾期改正的，个人处 100 元以上 2,000 元以下，

单位处 300 元以上 2,000 元以下的罚款；3、有其它严重情形的，处 2,000 元以上 10,000 元以下的罚款。

尚易环保因未按期申报纳税被处以罚款 200 元整。根据上述规定及国家税务总局南京市溧水区税务局出具的专项证明文件，该行政处罚事项罚款金额较小，未达 2,000 元，不属于“情节严重”的情形。

4、关于上述第（4）项处罚

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条的规定，生产安全较大事故是指造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故；一般事故是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万以下的经济损失。

根据《中华人民共和国安全生产法（2014 修正）》（以下简称“《安全生产法》”）第一百零九条规定，“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款；……（四）发生特别重大事故的，处五百万元以上一千万以下的罚款；情节特别严重的，处一千万以上二千万以下的罚款”以及第七十五条规定“……；对违法行为情节严重的生产经营单位，应当向社会公告，并通报行业主管部门、投资主管部门、国土资源主管部门、证券监督管理机构以及有关金融机构”。

天津龙蟠被当地安监部门处以 35 万元罚款，为“一般事故”法定罚款区间的中间值，不属于《安全生产法》第一百零九条规定的“情节特别严重”情形；天津龙蟠也未因该项行政处罚被有关部门通报，不属于《安全生产法》第七十五条规定的“违法行为情节严重”情形。

天津港保税区管理委员会安全生产监督管理局已于 2019 年 5 月 5 日出具证明，“龙蟠润滑新材料（天津）有限公司 2016 年 1 月 1 日至 2019 年 5 月 4 日期间在我区范围内无重大生产安全事故记录，无因重大生产安全事故受到行政处罚的记录”，确认该行政处罚事项所涉的安全生产责任事故不属于重大安全事故。

综上，公司最近三十六个月内不存在《上市公司证券发行管理办法》第九条所称的“重大违法行为”。

三、核查过程及核查意见

保荐机构及发行人律师查阅了相关法律法规、行政处罚决定书、行政处罚支付凭证、行政处罚相关主管部门出具的证明文件、营业外支出明细表及发行人出具的书面确认，并查询和检索了相关公开信息。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：**上述行政处罚不属于《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的“重大违法行为”。**

问题 9：年产 18 万吨可兰素项目备案文件标题为“（变更）备案”，请申请人说明是否涉及变更事项。请保荐机构和申请人律师核查并发表意见。

回复：

一、年产 18 万吨可兰素项目备案变更情况

年产 18 万吨可兰素项目涉及变更事项，该项目的备案变更情况如下：

2018 年 1 月，天津龙蟠取得天津市滨海新区行政审批局的《天津市滨海新区行政审批局临港经济区分中心关于龙蟠润滑新材料（天津）有限公司年产 50 万吨可兰素项目备案的证明》（津滨临审批[2018]3 号）（项目代码：2017-120337-26-03-006468）。

由于项目建设规模和内容发生变更，天津龙蟠根据相关规定履行变更备案手续，并于 2019 年 6 月取得了天津港保税区行政审批局印发的《关于年产 35 万吨可兰素项目（变更）备案证明》（津保审投[2019]51 号），该备案文件中明确，津保审投[2018]3 号文件废止。鉴于天津滨海新区行政区划内的临港经济区现已并入天津港保税区，本次投资项目的变更备案事项由天津港保税区行政审批局负责。至此，天津龙蟠完成了可兰素项目的变更备案手续，由原先的“年产 50 万吨可兰素项目”变更为“年产 35 万吨可兰素项目”。

根据“津保审投[2019]51 号”文件，“年产 35 万吨可兰素项目”分两期建设，一期建设 18 万吨，二期建设 17 万吨。本次募投项目中“年产 18 万吨可兰素项目”属于分期建设中的第一期。

二、核查过程及核查意见

保荐机构及发行人律师取得本次募投项目的备案文件、本次募投项目的申请文件，并查询和检索了相关公开信息；访谈了公司主要负责人，了解备案变更情况。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：本次募投项目中“年产18万吨可兰素项目”备案涉及对之前投资项目备案内容的变更，该变更已经有权机关天津港保税区行政审批局备案通过，合法、有效。

二、一般问题

问题 1：请申请人说明公司董事是否符合《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18 号）、《关于严格执行〈关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见〉有关问题的通知》（组电明字[2014]23 号）、《关于印发〈执行中组发[2013]18 号文件有关问题的答复意见〉》《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》等相关文件的规定。请保荐机构和申请人律师发表核查意见。

回复：

一、发行人董事基本情况

截至本反馈意见回复出具日，公司董事共 9 人，分别是非独立董事石俊峰、朱香兰、吕振亚、秦建、沈志勇、张人支及独立董事胡晓明、余臻、赵福全。

二、发行人董事在其他单位兼职情况

截至本反馈意见回复出具之日，公司董事在其他单位兼职情况如下：

姓名	公司职务	在其他单位的任职情况	担任职务
石俊峰	董事长 总经理	龙蟠科技（张家港）有限公司	执行董事兼总经理
		江苏瑞利丰新能源科技有限公司	董事长
		南京微蚁数据科技有限公司	执行董事兼总经理
		江苏可兰素汽车环保科技有限公司	执行董事兼总经理
		南京精工新材料有限公司	执行董事
		南京尚易环保科技有限公司	执行董事兼总经理
		龙蟠润滑新材料（天津）有限公司	执行董事
		张家港迪克汽车化学品有限公司	董事
朱香兰	董事	南京美多投资管理有限公司	执行董事兼总经理
		南京贝利投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人代表
秦建	董事 副总经理	江苏可兰素汽车环保科技有限公司	副总经理
沈志勇	董事 财务总监	江苏瑞利丰新能源科技有限公司	董事
张人支	董事	建投拓安（安徽）股权投资管理有限公司	董事
		建投投资有限责任公司	投资总监
		西安向阳航天材料股份有限公司	董事

姓名	公司职务	在其他单位的任职情况	担任职务
胡晓明	独立董事	南京新街口百货商店股份有限公司	独立董事
		江苏德威新材料股份有限公司	独立董事
		南京全信传输科技股份有限公司	独立董事
		镇坪县立清智涵旅游投资发展有限公司	监事
		镇坪县花仙谷生态农业科技有限公司	监事
		南京财经大学	教授
余臻	独立董事	南京航空航天大学	教师
		南京新航科技有限公司	总经理
		南京臻超科技有限责任公司（分支机构：南通分公司）	执行董事兼总经理
		南京大物移云数据科技有限公司	监事
赵福全	独立董事	北京汽车股份有限公司	独立董事
		中国汽车工程研究院股份有限公司	独立董事
		清华大学汽车产业与技术战略研究院	院长

公司现任独立董事胡晓明、余臻、赵福全虽在高校任教，担任教授、教师或者院长等职务，但均不属于高校党政领导干部，故不存在违反高校领导干部兼职规定的情形。公司现任非独立董事石俊峰、朱香兰、吕振亚、秦建、沈志勇、张人支均没有在高校、政府部门或参公单位任职或兼职，不属于党政领导干部，不存在党政领导干部违规兼职（任职）的情形。

三、核查过程及核查意见

保荐机构及发行人律师查阅了董事确认的调查表；检索了相关高校网站关于其党政领导干部的成员信息、教育部官方网站（<http://www.moe.gov.cn/>）公示的“教育部直属高等学校”信息；访谈公司高级管理人员，了解董事任职情况。

经核查，保荐机构及发行人律师认为：公司董事在公司任职符合《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18号）、《关于严格执行<关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见>有关问题的通知》（组电明字[2014]23号）、《关于印发<执行中组发[2013]18号文件有关问题的答复意见>》、《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》等相关文件的规定。

问题 2：请申请人说明公司拥有的住宅类房屋建筑物的用途。

回复：

截至本反馈意见回复出具日，公司拥有的住宅类房屋建筑物如下：

房产所有人	住宅房产数量（套）	位置	用途
龙蟠科技[注]	5	南京市栖霞区临江南路东侧	为引进人才购置的人才公寓
天津龙蟠	6	天津滨海新区临港经济区	为了解决部分高管的住宿问题

注：该 5 套房产目前已交付，但尚未取得不动产权证。

公司的南京生产基地和天津生产基地离传统的市区距离均较远。龙蟠科技购买的住宅类房屋建筑物主要是作为引进人才购置的人才公寓。天津龙蟠购买的住宅类房屋建筑物主要是为了解决南京总部委派高管的住宿问题；自天津龙蟠成立以来，为确保天津生产基地的顺利建设和稳步发展，南京总部常年派遣高管前往天津生产基地开展工作。

（以下无正文）

（此页无正文，为《江苏龙蟠科技股份有限公司与中信证券股份有限公司关于江苏龙蟠科技股份有限公司公开发行可转债申请文件反馈意见之回复报告》之发行人签章页）

江苏龙蟠科技股份有限公司

年 月 日

（此页无正文，为《江苏龙蟠科技股份有限公司与中信证券股份有限公司关于江苏龙蟠科技股份有限公司公开发行可转债申请文件反馈意见之回复报告》之保荐机构签章页）

保荐代表人（签名）：

宋建洪

丁旭东

中信证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读江苏龙蟠科技股份有限公司本次反馈意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长（签名）：

张佑君

中信证券股份有限公司

年 月 日