

广东德联集团股份有限公司

Guangdong Delian Group Co., Ltd.

佛山市南海区狮山镇松岗虹岭二路386号



关于广东德联集团股份有限公司

申请向特定对象发行股票

申请文件审核问询函的回复报告

保荐人（主承销商）



（深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦十六层至二十六层）

深圳证券交易所：

贵所《关于广东德联集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2023〕120074号，以下简称“问询函”）已收悉。

按照贵所问询函的要求，广东德联集团股份有限公司（以下简称“德联集团”、“发行人”或“公司”）会同国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“保荐人”）、上海中因律师事务所（以下简称“发行人律师”）、华兴会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等中介机构对问询函所涉事项认真核查、落实和回复，并对募集说明书等相关申请文件进行了相应的修改、补充和说明。《关于广东德联集团股份有限公司申请向特定对象发行股票申请文件审核问询函的回复报告》（以下简称“本回复报告”）为按照贵所问询函逐条进行的回复，请予审核。

除另有说明外，本回复报告中的简称和名词释义与《广东德联集团股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票募集说明书（申报稿）》（以下简称“募集说明书”）中的含义一致。

问询函所列问题	黑体（加粗）
问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对募集说明书的修改、补充	楷体（加粗）

本回复报告中部分合计数与各明细直接相加之和在尾数上如有差异，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1	3
问题 2	36
问题 3	58

问题 1

发行人主营业务为汽车精细化学品的生产和销售，本次发行拟募集资金总额不超过 111,211.00 万元（含本数），其中，60,850.00 万元拟投向德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目（以下简称项目一），20,361.00 万元拟投向集团信息化升级及智能仓储物流体系建设项目（以下简称项目二），30,000.00 拟用于补充流动资金。公司募投项目中涉及效益预测的为项目一，内部收益率为 16.80%，低于同行业可比项目平均值 22.98%；项目二不直接产生效益。

请发行人补充说明：

（1）本次募投项目投资数额构成明细情况，单位产能投资金额是否与已建成胶黏剂项目可比，本次募投项目与在建或拟建胶黏剂项目是否可区分，是否存在重复建设的情况，与前次撤回的再融资申请中的募投项目相比，金额增加的原因及合理性；

（2）结合公司胶黏剂产品客户开拓情况、产品认证进度、在手订单或意向性订单、市场容量等情况，说明新增产能消化措施，预计下游汽车厂商客户在未来 5 年将有效消化本项目新增产能的依据，是否存在夸大误导性陈述，是否存在产能消化风险；

（3）本次募投项目效益测算依据、测算过程，结合报告期内同类产品毛利率实现情况，说明本次募投项目效益测算与同行业差异较大的原因和合理性；项目二不直接产生收益，请说明实施该项目的必要性和合理性；

（4）结合本次募投项目、前次募投项目、现有资本性支出未来新增折旧摊销费用情况，量化说明新增折旧对财务状况的不利影响；

（5）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策，是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

（6）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；

（7）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能

力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

(8) 发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

请发行人补充披露 (2) (3) (4) 相关风险。

请保荐人核查并发表明确核查意见，发行人律师核查 (5) - (8) 并发表明确核查意见，会计师核查 (1) (3) (4) 并发表明确核查意见。

【回复】

一、本次募投项目投资数额构成明细情况，单位产能投资金额是否与已建成胶粘剂项目可比，本次募投项目与在建或拟建胶粘剂项目是否可区分，是否存在重复建设的情况，与前次撤回的再融资申请中的募投项目相比，金额增加的原因及合理性

(一) 本次募投项目投资数额构成明细情况

1、德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目

本项目预计投资金额为 70,850.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	投资构成	投资建设内容	预计投资金额	拟使用募集资金
1	建筑工程费	用于办公大楼、试验中心、中试车间、生产车间的主体建筑建设及内部装修	31,850.00	25,000.00
2	设备购置及安装费	用于整套全自动生产设备、实验测试设备的购置和安装	29,000.00	13,759.50
3	铺底流动资金	用于项目运营所需的铺底流动资金	10,000.00	—
合计			70,850.00	38,759.50

根据公司第五届董事会第二十一次会议决议，调减本次募集资金规模，本项目拟使用募集资金调减为 38,759.50 万元，投资构成分别为建筑工程费和设备购置及安装费，具体情况如下：

(1) 建筑工程费

序号	建筑工程	面积 (平方米)	建筑总价 (万元)	装修总价 (万元)	合计金额 (万元)
1	生产及测试车间	51,525.60	11,335.63	5,667.82	17,003.45
2	仓储物流中心	7,360.00	1,619.20	809.60	2,428.80

序号	建筑工程	面积 (平方米)	建筑总价 (万元)	装修总价 (万元)	合计金额 (万元)
3	分装车间	6,080.00	1,337.60	608.00	1,945.60
4	办公大楼	5,000.00	1,250.00	550.00	1,800.00
5	中试车间	3,500.00	770.00	350.00	1,120.00
6	辅助配套设施	2,926.97	585.39	292.70	878.09
7	道路广场及绿化	23,000.00	23,00.00	/	2,300.00
8	工程建设其他费用	/	/	/	4,374.06
合计					31,850.00

注：工程建设其他费用包括建设单位管理费、工程监理费、预备费等，关于预备费的测算情况，详见本反馈回复“问题1”之“一、（一）、1、（3）预备费”。

（2）设备购置及安装费

A、生产设备

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
1	动力混合机	9	250.00	2,250.00
2	压料机	9	85.00	765.00
3	灌装设备	9	145.00	1,305.00
4	液体加料设备	9	100.00	900.00
5	粉料加料设备	9	100.00	900.00
6	混合搅拌机	2	1,500.00	3,000.00
7	搅拌机	3	500.00	1,500.00
8	粉料干燥机	5	300.00	1,500.00
9	液体加料设备	5	150.00	750.00
10	粉料加料设备	5	100.00	500.00
11	压料机	3	85.00	255.00
12	灌装设备	5	200.00	1,000.00
13	静态混合机	3	300.00	900.00
14	动力混合机	4	300.00	1,200.00
15	强力分散机	2	100.00	200.00
16	粉料干燥机	4	200.00	800.00
17	液体加料设备	6	150.00	900.00
18	粉料加料设备	6	100.00	600.00
19	压料机	6	85.00	510.00
20	灌装设备	6	100.00	600.00
21	静态混合机	4	300.00	1,200.00
22	全自动仓储设备	1	2,000.00	2,000.00
合计				23,535.00

B、检测设备

序号	设备名称	数量（台/套）	单价（万元）	金额（万元）
1	粘度计	5	3.00	15.00

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(万元)	金额(万元)
2	压流粘度计	3	10.00	30.00
3	流变仪	3	3.00	9.00
4	高低温环境箱	10	5.00	50.00
5	拉力机	5	29.00	145.00
6	干燥箱	10	5.00	50.00
7	生化培养箱	3	3.00	9.00
8	无油空气压缩机	5	5.00	25.00
9	电子天平	10	2.00	20.00
10	恒温水浴	10	2.00	20.00
11	橡胶硬度计	3	2.00	6.00
12	针入仪	3	4.00	12.00
13	测厚仪	3	3.00	9.00
14	手动辗压滚轮试验机(压滚)	3	4.00	12.00
15	卡尺	5	0.01	0.05
合计				412.05

C、生产运输设施

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(万元)	金额(万元)
1	叉车	5	20.00	100.00
2	地牛	5	18.00	90.00
3	翻桶机	5	15.00	75.00
合计				265.00

D、公辅设施

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(万元)	金额(万元)
1	真空泵	20	15.00	300.00
2	空压机	5	15.00	75.00
3	冷水机	10	10.00	100.00
4	循环水机组	3	50.00	150.00
5	热水机	3	4.00	12.00
6	布袋除尘机	2	50.00	100.00
7	氮气罐	2	10.00	20.00
8	热油机	10	20.00	200.00
合计				957.00

E、软件购置费

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(万元)	金额(万元)
1	生产现场控制系统	20	100.00	2,000.00
2	中央控制系统	3	150.00	450.00
合计				2,450.00

F、设备安装费

本项目设备安装费预计为 1,380.95 万元。

(3) 预备费

本项目预备费用 1,772.33 万元，主要为项目进行过程中可能发生的风险因素而导致费用增加部分，约占建筑工程费用、设备购置及安装费用总和的 3%。

2、集团信息化升级及智能仓储物流体系建设项目

本项目原预计投资金额为 20,361.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

序号	投资构成	投资建设内容	预计投资金额	拟使用募集资金
1	信息化升级费用	用于软件、硬件购置	4,015.00	4,015.00
2	智能仓储物流费用	用于仓库改造装修工程、仓储物流设备/仪器购置、设备安装及其他工程等	16,346.00	16,346.00
合计			20,361.00	20,361.00

根据公司第五届董事会第二十一次会议决议，调减本次募集资金规模，本项目由公司自筹资金建设。

3、补充流动资金

(1) 流动资金测算假设

流动资金占用金额主要受公司经营性流动资产和经营性流动负债的影响，公司以经审计的 2022 年度营业收入及相关经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的比例为基础，按照销售百分比法，对构成公司日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产（应收票据+应收账款+应收款项融资+预付款项+存货）和主要经营性流动负债（应付账款+预收款项+合同负债）分别进行估算，进而预测公司未来期间生产经营对流动资金的需求量。

(2) 营业收入增长率预测

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司营业收入分别为 446,776.23 万元、519,289.31 万元和 488,190.86 万元，最近三年营业收入年均复合增长率为 4.53%，2023 年第一季度，公司营业收入同比增长 14.16%，受宏观经济形势复苏影响，基于谨慎性原则，预测公司 2023 年全年营业收入增长率为 5%，2024-2025 年营业收入增长率为 10%。

(3) 流动资金需求预测

未来三年，公司流动资金需求预测过程及结果如下：

单位：万元

项目	2022 年度 2022/12/31	占 2022 年营 业收入比	2023 年度 2023/12/31(E)	2024 年度 2024/12/31(E)	2025 年度 2025/12/31(E)
营业收入	488,190.86	100.00%	512,600.41	563,860.45	620,246.49
应收账款	129,817.59	26.59%	136,308.47	149,939.32	164,933.25
应收款项融 资	24,438.74	5.01%	25,660.67	28,226.74	31,049.41
预付款项	13,665.91	2.80%	14,349.20	15,784.12	17,362.53
存货	102,814.10	21.06%	107,954.81	118,750.29	130,625.32
经营性流动 资产小计	270,736.34	55.46%	284,273.16	312,700.47	343,970.52
应付票据	14,001.95	2.87%	14,702.05	16,172.26	17,789.48
应付账款	50,233.65	10.29%	52,745.33	58,019.86	63,821.85
预收款项	42.11	0.01%	44.22	48.64	53.51
合同负债	3,306.43	0.68%	3,471.76	3,818.93	4,200.82
经营性流动 负债小计	67,584.15	13.84%	70,963.36	78,059.69	85,865.66
流动资金占 用额	203,152.19	41.61%	213,309.80	234,640.78	258,104.86

经测算，公司未来三年流动资金缺口（计算公式为“未来三年流动资金缺口=2025 年流动资金占用额-2022 年流动资金占用额”）为 54,952.67 万元。为保持公司持续稳定发展，公司原计划拟使用 30,000.00 万元募集资金补充流动资金，根据第五届董事会第二十一次会议决议，已将本项目募集资金金额调减至 10,000.00 万元，未超过流动资金需求缺口，剩余流动资金需求缺口将由公司自筹解决。

4、资金缺口解决方式

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 48,759.50 万元，本次募集资金到位之前，公司可根据项目实际进展情况，先行以自筹资金进行投入，并在募集资金到位后，以募集资金置换自筹资金。

其中，德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目预计投资金额为 70,850.00 万元，拟使用募集资金为 38,759.50 万元。针对该项目投资资金缺口，公司已向招商银行申请了专项贷款 4 亿元，并已获得审批。

（二）单位产能投资金额是否与已建成胶粘剂项目可比

公司已建成胶粘剂项目主要分布在上海德联及长春德联工厂，主要产品为玻

璃胶、结构胶及水性可喷涂阻尼材料，本次德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目的单位产能投资金额与公司已建成的胶粘剂项目对比情况如下：

生产线	项目位置	投资金额(万元)	产能(吨)
玻璃胶	上海	7,000.00	3,300.00
结构胶	上海、长春	203.00	2,200.00
水性可喷涂阻尼材料	长春、佛山、青岛	714.00	10,000.00
小计		7,917.00	15,500.00
德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目	上海临港	29,000.00	61,700.00
已建成的胶粘剂项目的单位产能投资金额		0.51 万元/吨	
本次募投项目的单位产能投资金额		0.47 万元/吨	

注 1：水性可喷涂阻尼材料是以水性树脂为主要成分的单组分糊状胶粘剂；

注 2：由于公司已建成的胶粘剂项目是在原有厂房内进行建设，不涉及新建筑工程施工，因此在对比时本次募投项目未考虑建筑工程的投资金额。

本次德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目的单位产能投资金额为 0.47 万元/吨，略低于公司已建成的胶粘剂项目的单位产能投资金额 0.51 万元/吨，主要系本次募投项目新增产线较多，在设计时充分考虑部分产品可以共用产线的情况，有效提高生产效率，降低投资成本。

（三）本次募投项目与在建或拟建胶粘剂项目是否可区分，是否存在重复建设的情况

本次德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目计投资总额为 70,850.00 万元，拟使用募集资金总额为 38,759.50 万元。本次募集资金拟由上海德联新能源汽车零部件有限公司投资新建专门的胶粘剂工厂，拟新建多条自动化的胶粘剂生产线，生产不同类型的胶粘剂。本项目拟生产的胶粘剂主要应用于汽车制造领域，也可用于储能、工程机械、轨道交通、航空航天等领域。

除本次募投项目外，公司不存在其他在建或拟建的胶粘剂项目，公司已建成胶粘剂项目主要分布在上海德联嘉定工厂及长春德联长春工厂，本次募投项目实施地点为上海临港。综上，本次募投项目与在建或拟建胶粘剂项目可区分，不存在重复建设的情况。

（四）与前次撤回的再融资申请中的募投项目相比，金额增加的原因及合理性

根据公司第五届董事会第二十一次会议决议，调减本次募集资金规模，调整后，本次发行股票拟募集资金总额不超过 48,759.50 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将全部投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	预计投资金额	拟使用金额
1	德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目	70,850.00	38,759.50
2	补充流动资金	30,000.00	10,000.00
合计		100,850.00	48,759.50

注 1：根据《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律法规的要求，前次募集资金用于补充流动资金、偿还银行贷款及节余募集资金永久补充流动资金合计超出前次募集资金总额 30% 的部分已从本次拟募集资金总额扣减；

注 2：上述拟使用募集资金金额已扣除公司第五届董事会第十九次会议决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资 12,001.50 万元；

注 3：经公司第五届董事会第二十一次会议审议，将上述募集资金进行扣减后，公司本次发行募集资金总额由原 111,211.00 万元调减至 48,759.50 万元，原“集团信息化升级及智能仓储物流体系建设项目”将以公司自筹资金投入建设。

与前次撤回的再融资申请中的募投项目相比，募资资金总额由不超过 49,550.00 万元调整至不超过 48,759.50 万元，同时增加了补充流动资金项目，本次调整主要系公司根据项目建设和资金需求以及监管相关规定进行了调整，具有合理性。

二、结合公司胶粘剂产品客户开拓情况、产品认证进度、在手订单或意向性订单、市场容量等情况，说明新增产能消化措施，预计下游汽车厂商客户在未来 5 年将有效消化本项目新增产能的依据，是否存在夸大误导性陈述，是否存在产能消化风险

（一）新增产能消化措施

1、客户开拓及产品认证情况

随着汽车消费需求的加快恢复和新能源汽车赛道的强势增长，车用胶粘剂的需求进一步提升。公司将加快落实胶粘剂业务的战略布局，利用已有的技术优势、资源优势，提升新材料胶粘剂的产能，开拓更多客户，巩固及提升在该领域的市场地位。

目前，公司胶粘剂客户开拓及产品认证情况如下：

产品认证情况	主要客户
已通过产品及产线认证，正常供货中	一汽集团、一汽大众、上汽通用、一汽奥迪、蔚来、理想、北京奔驰、佛山大众、青岛大众、济南重汽等

2、在手订单或意向性订单情况

公司下游整车厂客户通常会依据实际需求向公司下达具体金额订单，公司采用备货销售的模式，公司在收到订单之后在较短时间内完成交付，因此截至到某一时点，不存在大额的在手未发货订单。公司已通过主要整车厂的产品及产线认证，已经与一汽大众、一汽解放、一汽奔腾、上汽大众、上汽通用、长安汽车、长安福特、北京奔驰、福建奔驰、华晨宝马、中国重汽、大庆沃尔沃、比亚迪、蔚来、理想等整车厂等国内外知名整车企业建立了良好合作关系，公司将积极利用现有客户资源开发胶粘剂新订单。

3、市场容量情况

2022年我国汽车产业产量为2,699.60万辆，其中新能源汽车的销量已经跃升至668.70万辆，同比增速达89.92%。从全球来看，我国新能源汽车新车销量多年保持全球领先水平，保有量也是遥遥领先。车身轻量化是汽车工业发展的一大趋势，是未来应对减少燃油消耗、降低二氧化碳排放的重点发展方向，随着汽车轻量化趋势及新能源汽车的加速发展，汽车工业已经成为重要的胶粘剂应用领域，应用范围越来越广，整车用量比例也越来越高。以胶粘剂单车用量20-40kg推测，我国汽车工业用胶粘剂市场规模已超过50万吨/年（2,699.60万辆×0.02吨=53.99万吨）。汽车用胶的主要工序及用量情况如下：

工序	主要胶粘剂种类	单车用量
焊装	电焊胶、折边胶等	大于1kg
涂装	焊缝密封胶、抗石击涂料等	大于5kg
内饰	车窗密封、内外装饰、顶棚等	大于4kg
装配	发动机及底盘防渗、车灯、滤芯、刹车片等	大于5kg

数据来源：胶粘剂观察

国内汽车产销量未来仍有提升空间，中国每千人汽车保有量与主要发达国家保有量水平还有较大差距，三四线城市和农村地区仍有很大的增长空间，未来新能源汽车渗透率有望持续超预期提升，我国汽车用胶粘剂市场容量将保持持续增

长。

（二）预计下游汽车厂商客户在未来 5 年将有效消化本项目新增产能的依据

2022 年我国汽车产业产量为 2,699.60 万辆，2020 年至 2022 年三年复合增长率为 3.56%，基于谨慎性原则，假设未来 5 年，我国汽车产业产量的增长率为 3.00%；同时，假设单车胶粘剂用量为 25kg，则未来 5 年本项目新增产能占市场需求规模的比重情况如下：

项目	Y+1	Y+2	Y+3	Y+4	Y+5
汽车产量（万辆）（A）	2,780.59	2,864.01	2,949.93	3,038.42	3,129.58
单车胶粘剂用量（kg）（B）	25	25	25	25	25
市场需求规模（万吨） （C=A*B/1000）	69.51	71.60	73.75	75.96	78.24
本项目产能（万吨）（D）	2.55	5.50	5.90	6.17	6.17
占比（E=D/C）	3.66%	7.67%	8.00%	8.12%	7.89%

公司根据国内汽车产业集群的地域分布，按照贴近核心汽车厂、扩大覆盖面为原则先后设立了长春、上海、佛山、都和青岛等五大“贴厂基地”，已经覆盖国内东北、华东、华南、西南和华北等主要汽车产业集群。下游汽车厂商客户方面，目前公司已覆盖欧美系豪华车、合资品牌及国内自主品牌整车厂共 56 家；同时，公司还覆盖传统汽车厂新能源业务以及新兴新能源汽车共 26 家。公司在 OEM 市场具有较高的市场占有率，目前，公司部分主要的胶粘剂产品的定点情况如下：

客户名称	产品
一汽集团	焊缝密封胶
一汽大众	密封胶、水性可喷涂阻尼材料
上汽通用	电池壳密封胶、高温密封胶、发动机线硅胶

公司新增产能占市场需求规模的比重较低，公司下游汽车厂商客户规模及数量较多，其产量占我国汽车市场的比重较高，预计下游汽车厂商客户在未来 5 年将有效消化本项目新增产能，产能消化风险较低，不存在夸大误导性陈述。

（三）补充披露相关风险

公司已在募集说明书“重大事项提示”和“第五节与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”之“（二）募集资金投资项目产能消化的风险”中披露：

“公司本次募集资金投资项目已经过慎重、充分的可行性研究论证，具有良好的前景，但公司募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、现有技术基础，对市场和技术发展趋势的判断等因素作出的。在公司募集资金投资项目实施完成后，如果市场需求、技术方向等发生不利变化，可能导致新增产能无法充分消化，将对公司的经营业绩产生不利影响。”

三、本次募投项目效益测算依据、测算过程，结合报告期内同类产品毛利率实现情况，说明本次募投项目效益测算与同行业差异较大的原因和合理性；项目二不直接产生收益，请说明实施该项目的必要性和合理性

（一）本次募投项目效益测算依据、测算过程

公司募投项目中涉及效益预测的为德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目，该项目募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程如下：

1、项目收入预测情况

本次募投项目营业收入预测根据目标市场的需求进行合理分析，综合考虑不同产品的生命周期、技术成熟度、需求量变化趋势等因素，结合行业及项目特点，确定产销量规模及投产计划。销售单价初始参考公司胶类产品平均销售单价，后续考虑市场供需及技术升级，假设每年价格下调 1%，并假定当期的产量等于当期销量。

2、项目成本预测情况

项目营业成本主要包括原辅材料成本、工资及福利、折旧摊销、其他制造费用等，具体测算过程如下：

（1）直接人工

结合募投项目生产计划，根据公司生产所需直接人员的具体情况，确定项目投产和达产所需直接生产人员数量。本次募投项目中的直接人工为项目劳动定员中归集到直接人工费中的人员工资及福利，根据公司直接人工工资标准和当地人员薪酬水平估算，并假定工资年增长率为 5%。

（2）直接材料

本次募投项目直接材料费根据不同产品直接材料费占产品收入的比例进行

测算，本次募投项目直接材料费为该项目涉及的产品直接材料费之和。

(3) 制造费用

本次募投项目中的制造费用包含间接人工、折旧摊销、其他制造费用及能耗费用。

A、间接人工

本次募投项目中的间接人工为劳动定员中归集到间接人工费中的人工工资，根据公司间接人工工资标准和当地人员薪酬水平估算，并假定工资年增长率为5%。

B、折旧摊销

本次募投项目涉及的折旧摊销采用年限平均法，折旧与摊销依照公司现行会计政策进行计算。

C、能耗费用

能耗费用结合公司主要耗用的水、电费用占营业收入的比重以及募投项目的预计情况进行测算。本次募投项目的能耗费用为该项目所涉及产品的能耗费用之和。

D、其他制造费用

其他制造费用结合公司其他制造费用率以及募投项目的预计情况进行测算。本次募投项目的其他制造费用为该项目所涉及产品的其他制造费用之和。

3、项目期间费用预测情况

本次募投项目的期间费用=预计营业收入*期间费用率。期间费用率的计算依据为公司胶类产品主要生产基地长春德联和上海德联2019-2021年期间费用率的平均值。

4、项目税金预测情况

本次募投项目涉及的税金主要有增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加及所得税。增值税以销售货物或提供应税劳务为计税基础，本项目适用增值税税率为13%；城建税、教育费附加以及地方教育费附加以流转税为计税基础，税率分别为5%、3%、2%。企业所得税税率按照25%进行测算。

5、项目经济效益预测情况

基于公司历史数据及预测情况，德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目税后全部投资回收期为 7.84 年，税后内部收益率为 16.80%，具有良好的经济效益。

(二) 本次募投项目效益测算与同行业差异较大的原因和合理性

1、同类产品毛利率实现情况

报告期内，公司胶粘剂类产品主要为玻璃胶、结构胶、水性可喷涂阻尼材料及 PVC 材料等，胶粘剂类产品的毛利率情况如下：

业务类别	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
胶粘剂类产品	13.14%	7.67%	11.13%	12.99%

报告期各期，公司胶粘剂类产品毛利率分别为 12.99%、11.13%、7.67%和 13.14%。2022 年度受宏观经济下行、原材料价格上涨等不利因素影响，公司胶粘剂产品毛利率降幅较大。不考虑 2022 年度的情况下，公司胶粘剂类产品的平均毛利率为 12.42%，本次募投项目效益测算的平均毛利率为 15.01%，高于公司目前的胶粘剂类产品的平均毛利率水平，主要原因系公司目前主要的胶粘剂类产品为焊装、装配所使用的玻璃胶、结构胶等，产品较为成熟，研发投入较低。公司在实施本次募投项目后会加大对动力电池胶等技术含量相对较高的胶类产品的研发和推广力度，达产后动力电池胶的产能占比将达到 17%左右，动力电池胶性主要有两大需求点：第一是以结构粘接为主，兼顾一定的导热作用；第二是以导热粘接为主，将电芯工作时产生的热量导出到外部的散热部件，实现热管理的部分功能作用，兼顾结构粘接要求。因为动力电池胶性能要求较高，需要投入更大的研发力度，相应毛利率水平也会有所提升。

2、项目经济效益预测与同行业可比公司对比情况

公司募投项目中涉及效益预测的为德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目，选取湖北回天新材料股份有限公司的锂电池电极胶粘剂项目以及江苏龙蟠科技股份有限公司新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目进行对比，具体情况如下：

企业名称	项目	静态投资回收期 (年)	财务内部收益率 (税后)
湖北回天新材料股	年产 5.1 万吨锂电池电极胶	5.8	27.06%

份有限公司	粘剂项目		
江苏龙蟠科技股份 有限公司	新能源汽车动力与储能电池 正极材料规模化生产项目	7.65	18.89%
平均值	-	6.73	22.98%
德联集团	汽车新材料胶黏剂研发和制 造项目	7.84	16.80%

注：湖北回天新材料股份有限公司专业从事胶粘剂和新材料研发、生产，不属于公司的同行业可比公司，但是由于其年产 5.1 万吨锂电池电极胶粘剂项目与公司新材料胶黏剂研发和制造项目具有可行性，故选取该项目进行对比

本次募投项目的投资回收期略高于同行业平均值，无显著差异。本次募投项目的内部收益率低于行业平均值，主要系同行业可比公司的募投项目集中在新能源汽车、锂电池等领域，收益率水平较高。具体情况如下：

(1) 湖北回天新材料股份有限公司年产 5.1 万吨锂电池电极胶粘剂项目

湖北回天新材料股份有限公司年产 5.1 万吨锂电池电极胶粘剂项目拟生产的锂电水性胶粘剂主要运用于新能源汽车、手机、笔记本电脑等产品的锂电池设备，属于国内粘胶剂的新兴细分领域，是湖北回天新材料股份有限公司开发的全新产品，具有一定的产品开发失败风险，因此该项目回收期较短，内部收益率较高。公司本次募投项目的胶粘剂产品除动力电池胶外，还会包括焊装、装配使用的玻璃胶、结构胶等产品，该类产品相对较为成熟、市场需求及收益情况较为稳定，毛利率水平较锂电池电极胶粘剂低，因此公司的汽车新材料胶黏剂研发和制造项目与湖北回天新材料股份有限公司锂电池电极胶粘剂项目效益测算的差异具有合理性。

(2) 江苏龙蟠科技股份有限公司新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目

江苏龙蟠科技股份有限公司新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目拟生产产品为磷酸铁锂正极材料，与公司汽车新材料胶黏剂研发和制造项目所生产的汽车用胶类产品存在差异，磷酸铁锂正极材料属于动力电池领域较为重要的原材料，收益率水平相对较高。公司本次募投项目的胶粘剂产品既包括产品相对较为成熟、市场需求及收益情况较为稳定焊装、装配使用的玻璃胶、结构胶等产品，也包括动力电池胶等新开发产品，汽车用胶粘剂产品也是汽车行业较为重要的原材料，因此公司与江苏龙蟠科技股份有限公司新能源汽车动力与储能电池正极材料规模化生产项目效益测算结果较为接近，具有合理性。

（三）项目二实施的必要性和合理性

公司下游客户数目众多且对交货时效的要求较高，集团下属包括长春、上海、佛山、成都、青岛等多个制造基地，生产制造过程涉及的采购、排产、加工、物流运输及销售等环节紧密相扣，业务各程序间的信息交流是公司高效、精准运行的前提，公司通过收集和分析供应链各个流程的业务信息，才能准确把控业务运营效率，因此有必要建立高效的一站式业务信息化系统。同时，公司作为一家专业的汽车精细化学品供应平台，产品线齐全、型号丰富，下游整车厂客户对备货数量、供货及时性要求极高，目前来看，公司物料存储和管理模式较为传统，公司在空间利用和信息化程度上有较高优化的可能性。未来，随着公司整体业务规模的提升，现有仓储管理方式将无法满足公司业务量带来的物料储存、调配、配送、发货等的的能力需求。因此，公司对仓储空间进行科学规划，引进先进的仓储物流系统和立体仓库设备是必要的。

根据公司第五届董事会第二十一次会议决议，调减本次募集资金规模，本项目由公司自筹资金建设。

（四）补充披露相关风险

公司已在募集说明书“重大事项提示”和“第五节与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”之“（一）募集资金投资项目未能实现预期经济效益的风险”中披露：

“公司已根据行业发展趋势、行业市场情况以及相应成本、费用情况，对募集资金投资项目进行了审慎、合理的测算，但公司对募集资金投资项目的经济效益为预测性信息，经济效益是否能够如期实现具有一定的不确定性。如果行业政策、经济环境、市场竞争状况等因素发生不利变化，公司存在无法实现募集资金投资项目预期经济效益的风险。”

四、结合本次募投项目、前次募投项目、现有资本性支出未来新增折旧摊销费用情况，量化说明新增折旧对财务状况的不利影响

（一）量化说明新增折旧对财务状况的影响

公司未来新增折旧的本次募投项目包括德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目，前次募投项目包括汽车售后市场项目，公司现有资本性支出包括长春 4S

店等项目。结合公司现有会计政策和未来效益规划，上述新增折旧摊销及对公司经营业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目	Y+1	Y+2	Y+3	Y+4	Y+5
1、新增折旧摊销 (a=a1+a2+a3)	2,515.69	4,663.81	4,679.32	4,678.81	4,675.79
前次募投项目新增折旧摊销 (a1)	380.94	378.10	375.02	372.14	369.12
本次募投项目新增折旧摊销 (a2)	2,030.06	4,060.11	4,060.11	4,060.11	4,060.11
现有资本性支出新增折旧摊销 (a3)	104.69	225.60	244.19	246.56	246.56
2、对营业收入的影响					
现有营业收入 (不含本次募投项目) (b)	512,600.41	563,860.45	620,246.49	682,271.14	750,498.25
新增营业收入 (本次募投项目) (c)	-	147,550.00	313,550.00	332,000.00	344,300.00
预计营业收入 (含本次募投项目) (d=b+c)	512,600.41	711,410.45	933,796.49	1,014,271.14	1,094,798.25
折旧摊销占预计营业收入比重 (a/d)	0.49%	0.66%	0.50%	0.46%	0.43%
3、对净利润的影响					
现有净利润 (不含本次募投项目) (e)	18,413.91	20,255.30	22,280.83	24,508.92	26,959.81
新增净利润 (本次募投项目) (f)	-	11,595.34	25,445.81	26,811.83	28,621.50
预计净利润 (含本次募投项目) (g=e+f)	18,413.91	31,850.65	47,726.64	51,320.75	55,581.31
折旧摊销 (考虑抵税影响) 占合计扣减折旧摊销前净利润的比例 (a* (1-25%) / (a* (1-25%) +g))	9.29%	9.90%	6.85%	6.40%	5.93%

注 1：预测公司 Y+1 年全年营业收入增长率为 5%，以后每年营业收入增长率为 10%；

注 2：预测公司 Y+1 上半年为建设期，Y+5 年为达产期；

注 3：上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响，不代表公司对盈利情况的承诺，也不代表公司经营情况及趋势的判断。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。

根据上表所示，测算期公司前次募投项目、本次募投项目和现有资本性支出项目产生的折旧摊销费用（考虑抵税后影响）占公司当年预计营业收入的比例最高为 0.66%，占当年预计净利润（扣减折旧摊销前）的比例最高为 9.90%。根据公司建设规划，相关项目全面达产后，项目收益能够有效覆盖新增折旧摊销，预计不会对财务状况造成重大不利影响。

（二）补充披露相关风险

针对本次募投项目、前次募投项目、现有资本性支出未来新增折旧摊销费用所带来的风险,公司已在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”中补充披露:

“（四）结合本次募投项目、前次募投项目、现有资本性支出未来新增折旧摊销对经营业绩的影响风险

本次募投项目、前次募投项目、现有资本性支出预计未来5年新增的折旧摊销金额分别为2,515.69万元、4,663.81万元、4,679.32万元、4,678.81万元及4,675.79万元,占预计营业收入的比重为0.49%、0.66%、0.50%、0.46%及0.43%,占合计扣减折旧摊销前净利润的比重为9.29%、9.90%、6.85%、6.40%及5.93%。若本次募投项目、前次募投项目、现有资本性支出不能按照计划产生效益以弥补新增固定资产、无形资产投资产生的折旧和摊销,则存在未来折旧摊销的增加而导致经营业绩下降的风险。”

五、本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业,是否属于落后产能,是否符合国家产业政策,是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

（一）募集资金投资项目不属于限制类、淘汰类产业,不属于落后产能,符合国家产业政策

1、募集资金投资项目及产品概述

公司本次募集资金投资项目包括德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目和补充流动资金。

德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目为生产制造类建设项目,项目具体情况如下:

- （1）项目名称：德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目
- （2）实施主体：上海德联新能源汽车零部件有限公司
- （3）实施地点：上海市临港奉贤海港园区内

(4) 规划的主要产品：不同类型的胶粘剂，主要应用于汽车制造领域，也可用于工程机械、轨道交通、航空航天等领域

(5) 规划的生产工艺：精细化工复配工艺，生产工艺流程仅涉及物理反应，不涉及化学反应

2、募集资金投资项目相关产品不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类、淘汰类项目

本次募集资金投资项目“德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目”规划的主要产品与《产业结构调整指导目录(2019年本)》的对照情况如下：

规划的主要产品	《产业结构调整指导目录(2019年本)》对照	是否属于限制类、淘汰类项目
不同类型的胶粘剂 (包括改性型、热熔型等)	“改性型、水基型胶粘剂和新型热熔胶”属于鼓励类项目	否

因此，本次募集资金投资项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中的限制类、淘汰类项目，符合国家产业政策；本次募集资金投资项目不属于《上海市产业结构调整指导目录限制和淘汰类(2020年版)》中限制和淘汰类，属于《上海工业及生产性服务业指导目录和布局指南(2014年版)》鼓励类，符合上海当地产业政策。

3、募集资金投资项目不涉及国家淘汰落后和过剩产能的行业

根据《国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局、财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》(发改运行[2018]554号)、《国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》(发改运行[2019]785号)、《国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局、财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》(发改运行(2020)901号)、《国务院关于进一步强化淘汰落后产能工作的通知》(国发[2010]7号)、《工业和信息化部关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》(工信部联产业[2011]46号)以及《2015年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》(工业和信息化部、国家能源局公告2016年第50号)等规范性文件，全国淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥(熟料及磨机)、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池(极板及组装)、电力、煤炭。

本次募集资金投资项目中“德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目”属于精细化工行业，不涉及上述国家淘汰落后和过剩产能的行业。

（二）募集资金投资项目产品不属于“高污染、高环境风险”产品

为遏制“两高”项目盲目发展，引导企业绿色转型，推动行业高质量发展，环境保护部于2018年2月发布《环境保护综合名录（2017年版）》，其中包括《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》，该名录共收录了885项双高产品，包含50余种生产过程中产生大量污染物（如二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮）的产品，40多种产生大量挥发性有机污染物（VOCs）的产品，200余种涉重金属污染的产品，570余种高环境风险产品。根据本次募投项目的环境影响评价文件，本次募投项目“德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目”的主要规划产品“不同类型的胶粘剂（包括改性型、热熔型等）”系以聚氨酯等原料简单物理混合分装生产新材料胶粘剂，而《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中胶粘剂行业涉及到高污染、高环境风险产品的细分领域为“聚丙烯酸酯类胶粘剂（2659）”、“双组份溶剂型聚氨酯类胶粘剂（2659）”和“溶剂型氯丁橡胶胶粘剂（2659）”，因此，“德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目”不涉及《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中所列示的“高污染、高环境风险”产品。

2021年11月，生态环境部发布《环境保护综合名录（2021年版）》，其中《“高污染、高环境风险”产品名录（2021年版）》共收录了932种“高污染、高环境风险”产品，与前版相比，新增阳离子淀粉、氟化氢等47项“两高”产品。“德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目”的主要目标产品亦不属于《环境保护综合名录（2021年版）》规定的“高污染、高环境风险”产品。

经核查，本次募集资金投资项目规划的主要产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《“高污染、高环境风险”产品名录（2021年版）》中所列示的“高污染、高环境风险”产品。

六、本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资节能审查意见

（一）本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

根据国务院新闻办公室印发的《新时代的中国能源发展》白皮书，能源消费双控是指能源消费总量和强度双控制度，具体而言按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标，对重点用能单位分解能耗双控目标，开展目标责任评价考核。根据《重点用能单位节能管理办法》（（国家发展和改革委员会、科学技术部、中国人民银行、国务院国有资产监督管理委员会、国家质量监督检验检疫总局、国家统计局、中国证券监督管理委员会令[2018]15号），重点用能单位是指：（1）年综合能源消费量一万吨标准煤及以上的用能单位；（2）国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费量五千吨及以上不满一万吨标准煤的用能单位。公司及本次募投项目实施单位不属于国家发展改革委办公厅《关于发布“百家”重点用能单位名单的通知》（发改办环资[2019]351号）确定的重点用能单位。

本次募投项目位于上海市，根据《上海市人民政府关于印发〈上海市“十四五”节能减排综合工作实施方案〉的通知》（沪府发〔2022〕12号），“优化完善能耗双控制度。强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，合理确定各区能耗强度降低目标。加强节能形势分析预警，对高预警等级地区加强工作指导。优化完善重点用能单位能耗双控制度”，以及，上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会、上海市生态环境局、上海市交通委员会于2022年7月4日发布的《关于组织开展上海市重点单位2021年度报送能源利用状况报告和温室气体排放报告以及能耗强度和总量双控目标评价考核等相关工作的通知》所列“上海市2021年度重点用能（排放）单位名单”，公司及本次募投项目实施单位不属于上海市重点用能单位。

综上，公司及本次募投项目实施主体不在各级政府“双控”目标责任评价考核的范围之内，本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（二）节能审查管理

《固定资产投资节能审查办法》（国家发展和改革委员会令第44号）第五条规定，年综合能源消费量5,000吨标准煤以上（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同）的固定资产投资项

目，其节能审查由省级节能审查机关负责。《上海市固定资产投资项目节能审查实施办法》（沪府规〔2022〕13号）第六条规定，项目节能报告按照项目建成投产后年综合能源消费量实行分类管理。其中，改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量进行分类管理。（一）年综合能源消费量（增量）1,000吨标准煤以上（含1,000吨标准煤，电力折算系数按当量值，下同），或年电力消费量（增量）500万千瓦时以上的项目，应单独进行节能审查。（二）年综合能源消费量（增量）1,000吨标准煤以下（不含1,000吨标准煤，下同）且年电力消费量（增量）500万千瓦时以下的项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业项目（具体行业目录以国家发展改革委公布为准），应按照相关节能标准、规范建设，不单独进行节能审查。

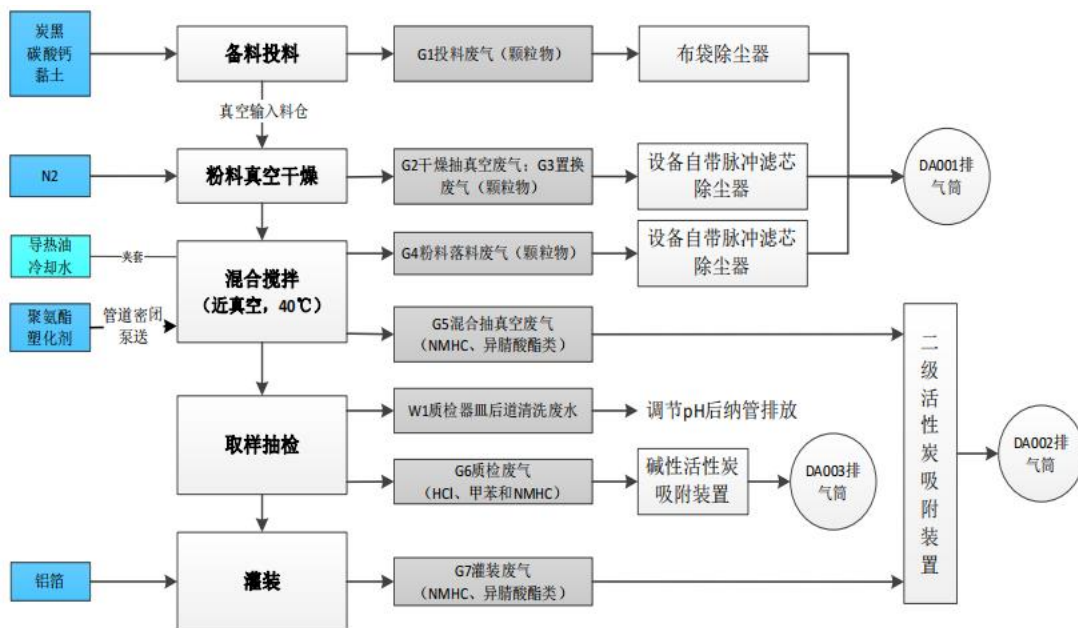
经测算，“德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目”年电力使用量为150万千瓦时，综合能耗为184.35吨标准煤/年，根据《固定资产投资项目节能审查办法》等相关规定，本次募投项目无需办理节能审查。

七、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

（一）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称

本次募投项目中仅有“德联汽车新材料胶粘剂研发和制造项目”涉及生产制造环节，该项目设计环境污染的具体环节主要包括生产过程、研发过程、公辅工程等，具体情况如下：

1、生产过程及产排污情况



(1) 备料投料环节

本项目原辅材料均为进口外购成品，使用 20kg 的标准尼龙（内衬 PE 袋）双层包装以确保运输、贮存过程的密闭性。物料通过电动地牛、货梯等运输方式进入 5F 密闭投料隔间内，再根据每批次生产要求准备原料后，进行投料。料包输送时不拆包、投料，拆包投料过程门窗紧闭，拆包投料结束一段时间后再开启投料间门。

为防止投料过程中粉尘散逸情况，本项目在投料隔间内进行人工拆包、抖袋，再抽出废包装袋（S1）。废包装袋在投料隔间区域内设置独立打包间，每班作业后将废包装袋压缩打包，然后使用全新的 PE 袋包装，在 PE 袋外面再加用卡板箱为确保无洒落情况发生，在作业和清洁卫生工作全部完毕以后再转运至一般固废暂存间。

物料进入投料系统后，经密闭管道真空吸至具有称重计量功能的料仓中即无散逸可能。但人工拆包、投料工位、以及料仓会产生少量粉尘，即投料废气（G1）。投料、拆包工位上方设置集气罩，料仓内废气则通过密闭管道收集，经布袋除尘器处理后，经 DA001 排气筒 30m 高空排放。布袋除尘产生捕集尘、废布袋（S2）不具危险性，作为一般固体废物处置。

(2) 粉料真空干燥

聚氨酯胶粘剂遇水即固化，因此黏土、炭黑和碳酸钙等粉料混合前需要控制水份含量，在混合前需要将其干燥，过程如下：

料仓称重系统计量完成后，连接吸料管道和料仓的阀门自动关闭，之后料仓和下方卧式真空干燥器的阀门自动打开，粉料由重力落入卧式真空干燥器，之后关闭进料阀、落料阀，使用真空泵将干燥器内抽至真空，产生干燥抽真空废气（G2），主要为落料时产生的粉尘，真空干燥器配套有脉冲除尘系统，抽真空废气经脉冲滤芯除尘器处理后，经 DA001 排气筒排出。

抽至真空后，再由导热油加热系统加热反应釜至 140~160℃，使粉料中水分蒸发，干燥程度达到一定条件时，通入氮气将烘出的水份进行置换，此时氮气可将粉料吹起，形成置换废气（G3），经真空干燥器配套的脉冲滤芯除尘器处理后经 DA001 排气筒排出。

粉料干燥后，重力输送至一个封闭的料仓进行自然冷却 2-4 小时后，进入混合搅拌工序。

（3）混合搅拌

塑化剂不属于 VOCs，由槽罐车运入厂内，采用顶部浸没式装载入对应储罐，之后由物料泵定量泵入混合器中，之后冷却的粉料经密闭管道重力定量投进混合器，附着于塑化剂表面，未附着的粉料悬浮于混合器内，计为粉料落料废气（G4），由混合器配套的脉冲滤芯除尘器处理后经 DA001 排气筒排出。最后聚氨酯由真空送料系统送入混合器内，覆盖上述物料，整个过程全部为自动化进行。所有物料投进混合器后，关闭进料阀、落料阀，使用真空泵将混合器内抽至真空，产生混合抽真空废气（G5），主要为 NMHC 和异氰酸酯类，进入二级活性炭吸附装置处理，最后经 DA002 排气筒 30m 高空排放。聚氨酯消耗后的空吨桶将由原料供应商负责运回，作为周转桶用于原始用途，尚有利用价值，不作为固体废物管理。仅当吨桶因破损等原因无法再使用时，产生废吨桶 S3，作为危废处置。

之后进行真空搅拌，搅拌过程为自动化进行，根据不同产品，在控制系统中进行设定搅拌速率、搅拌温度等参数。搅拌温度设定在 40℃，温度由导热油加热系统、循环冷却水系统维持，导热油、冷却水均在夹套内循环使用。整个过程为物理搅拌，不涉及化学反应。搅拌过程需持续约 6h。导热油更换频次约 1 次/年，产生废导热油（S4），作为危废处置。

（4）取样检测

来料、干燥后的粉料以及搅拌后得到的产品均需进行抽检，每批 2 次。落料

期间在管道中间连接小管道，用 310ml 铝管进行取样，送分析室检测。

来料检测在研发楼的分析室进行，主要包括 NCO 检测和 DINP 检测，所用设备包括标准滴定仪、水分滴定仪等，涉及甲苯、盐酸等化学试剂的使用；产排污分析：来料检测需在通风橱中配制甲苯溶液，产生质检废气（G6），主要为 HCl、甲苯和 NMHC，经 6 个通风橱收集后进入碱性活性炭吸附装置处理后，经 DA003 排气筒 30m 高空排放。

此外，清洗实验器皿，将产生质检器皿清洗废水，头两道清洗废液（S5）作为危险废物处置，后道清洗废水（W1）经废水处理装置处理后纳管排放。抽检过程产生废试剂瓶（计入 S3）、抽检废料（S6）和实验废液（S7），均为危险废物。

干燥后的粉料主要检测水分指标，采用水分滴定仪测试，配套试剂为卡尔费休试剂，直接外购成品无需配制。滴定仪为全封闭仪器，试剂瓶等管路接头均采用专用的螺母和密封件，检测过程仪器自动滴定，废液自动输入废液瓶中，无废气产生。

产品检测在综合楼分析室进行，主要包括压流粘度、搭接强度、旋转粘度、屈服应力等检测指标，所用仪器包括压流粘度计、万能拉力机、旋转粘度计、流变仪等，均为物理检测，不涉及化学试剂的使用，无废气废水产生。

（5）灌装

灌装由系统设置参数，定量灌装。为防止原料中结粒带入产品，物料落至灌装口前设置过滤装置，为保证过滤效果滤芯定期更换，产生废滤芯（S8）、废滤渣（S9），均为危险废物。

将铝箔袋抽真空后放置于卸料口下方，装载有产品的输送管检测到铝箔袋时，将自动下降伸入铝箔袋内进行充装，且管口随物料液位上升而自动上升，以保证物料输送管道与液面保持较近的距离，从而减少气体挥发。装入铝箔袋后，根据客户需求，直接将铝箔袋装入 20L 小铁桶（1%）或 200L 大铁桶（80%）中。此外，另有约 19% 的产品需利用包装机将铝箔袋从大铁桶分装入 300mL 铁管中。

灌装过程产生灌装废气（G7），主要为 NMHC、异氰酸酯类。项目于灌装工位料桶上口和包装机工位上方处设有环形集气罩，与产品输送管道紧密连接，集气罩通过密闭管道与活性炭处理装置连接。灌装废气经集气罩收集，管道输送

至二级活性炭吸附装置处理后经 DA002 排气筒排放。此外，会产生废铝箔袋等包装材料（S10），属于一般固体废物。

2、研发过程及产排污情况

本项目于 2 号厂房内建设一层恒温恒湿的胶粘剂研发实验室，进行胶粘剂的工艺和配方优化的小试研发，规模为 15L 和 50L，年实验批次约 100 次/年，每次约 8 小时。研发工艺与生产工艺相似，为单纯的物理混合，不涉及化学反应。

研发过程：将抽检合格的原辅材料按配方称量后，人工倒入密闭的 15L/50L 研发设备中，混合搅拌后得到研发产物，由于研发设备没有控温功能，研发产物需干燥升温后进行质检分析，最终得到更优的配方比例。

产污分析：研发过程对原辅料及研发产物的质检过程和检测项目，与生产相同，产污环节亦相同，不再复述。项目设置两个通风橱，用于收集研发质检产生的质检废气（G6），主要为 HCl、甲苯和 NMHC，进入碱性活性炭吸附装置处理后，经 DA003 排气筒排放。

称量、人工进料及干燥过程均会产生粉尘和有机废气，计为研发实验废气（G8），主要为颗粒物、NMHC 以及 MDI。项目拟于设备上方设置集气罩，集气罩口加设过滤棉，研发实验废气经集气罩收集管道输送至碱性活性炭吸附装置处理后，经 DA003 排气筒排放。

此外，研发产物（S11），最终将作为危险废物处置。

3、公辅工程及产排污情况

（1）设备清洁

生产设备：本项目切换牌号时无需对设备进行清洗，仅在维检修期间需要将粘壁的残渣进行人工清理。由于产品遇水固化的特殊性，不使用水进行清理。清理之前使用氮气将装置内残留的气体吹至废气治理设施处理。设备检修频次 2 次/年。清理出的有机残渣（S12）作危险废物委托有资质单位处置。

研发设备：本项目研发设备使用前后均需使用 75%乙醇擦拭清理，产生擦拭废气（G9），由集气罩收集，进入碱性活性炭吸附装置处理后，经 DA002 排气筒排放。

（2）食堂：食堂烹饪过程会产生油烟废气（G10），项目拟设置安装专用结构排烟烟道、油烟净化器和油水分离器。油烟废气经油烟净化器净化后，经

DA004 排气筒 21m 高空排放。食堂含油污水（W2）经隔油池处理后纳管排放。

（3）储罐：增塑剂（邻苯二甲酸二异壬酯）不属于 VOCs，不考虑储罐呼吸废气以及动静密封点无组织废气。

（4）生产设备动静密封点：生产设备动静密封点泄漏形成无组织排放，计为动静密封点废气（G11）。前述有机废气无组织排放属于连续排放，年排放总时数约为 8000h。

（5）废气治理：活性炭吸附装置定期更换，产生废活性炭（S13）。

（6）循环冷却塔：冷却塔产生排污水（W3），直接纳管排放。

（7）暖通系统：空调系统运行产生空调冷凝水（W4），直接纳管排放。

（8）员工生活：员工日常生活和淋浴将产生生活垃圾（S14）和生活污水（W5）。

（二）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，能够与募投项目实施后所产生的的污染相匹配

1、募投项目所采取的环保措施的资金来源和金额

本次募投项目所采取的环保措施相应的资金金额为 700 万元，在建设及投产过程中，公司会根据实际情况和需要进行调整，其具体构成、金额及来源情况如下：

（1）建筑设施

本次募投项目环保措施中主要涉及的建筑设施的金额已经包含在本次募集资金中，不足部分，公司将以自筹资金进行投入，具体金额情况如下：

序号	建筑工程	面积（m ² ）	建筑设施总价(万元)
1	工业固体废物暂存间	77.00	11.55
2	危险废物暂存间	83.80	12.57
3	应急事故池	432.00	51.84
4	消防水池	509.23	61.11
合计		1,102.03	137.07

（2）设备及安装费用

本次募投项目环保措施中主要涉及的环保设施的购置金额由公司自筹资金进行投入，具体设备及金额情况如下：

序号	环保设施	内置主要环保装置	购置金额（万元）
----	------	----------	----------

序号	环保设施	内置主要环保装置	购置金额（万元）
1	DA001 排气筒	布袋除尘器、自带脉冲滤芯除尘器	50.00
2	DA002 排气筒	RCO 催化燃烧设备	420.00
3	DA003 排气筒	碱性活性炭吸附装置	40.00
4	DA004 排气筒	油烟净化器	40.00
合计			550.00

本次募投项目环保设备对应的安装费用预计为 12.93 万元，约占环保设备购置金额的 2.35%，安装费用由公司自筹资金进行投入。

2、募投项目环保措施的主要处理设施及处理能力

德联汽车新材料胶粘剂研发和制造项目环保措施的主要设备情况如下：

序号	环保措施	处理设施及处理能力
1	废气治理	(1) 生产过程含尘废气：布袋除尘器/设备自带脉冲除尘器+DA001 排气筒 (23400m ³ /h, 30m)； (2) 生产过程有机废气：二级活性炭吸附装置+DA002 排气筒 (25200m ³ /h, 30m)； (3) 研发废气：过滤棉+碱性活性炭吸附装置+DA003 排气筒 (18000m ³ /h, 30m)； (4) 食堂油烟：油烟净化器+DA004 排气筒 (20000m ³ /h, 21m)。
2	废水处理	食堂含油污水由隔油池处理，质检器皿后道清洗废水由 pH 调节池处理后，与其他废水混合，经废水总排口纳入市政污水管网，最终纳入奉贤东部污水处理厂处理。
3	固体废物暂存	1 号厂房 1F 西南角设有 1 处一般工业固体废物暂存间和 1 处危险废物暂存间，面积均为 62.4m ² 。
4	环境风险防控	厂区西北侧拟设置 1 处 800m ³ 的应急事故池；综合楼地下 1 拟设置 2 处消防水池，容积为 818m ³ 和 976m ³ ；厂区内雨水排放口拟安装雨水截止阀。

上述环保措施与德联汽车新材料胶粘剂研发和制造项目涉及的环境污染物之间的对应处理关系如下：

类别	编号	产污环节	名称	污染因子	收集治理措施及去向
废气	G1	备料投料	投料废气	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+DA001 排气筒
	G2	粉料真空干燥	干燥抽真空废气	颗粒物	设备自带脉冲滤芯除尘器+DA001 排气筒
	G3	粉料真空干燥	置换废气	颗粒物	设备自带脉冲滤芯除尘器+DA001 排气筒
	G4	混合搅拌	粉料落料废气	颗粒物	设备自带脉冲滤芯除尘器+DA001 排气筒
	G5	混合搅拌	混合抽真空尾气	NMHC、异氰酸酯类	二级活性炭吸附装置+DA002 排气筒

类别	编号	产污环节	名称	污染因子	收集治理措施及去向
	G6	抽检	质检废气	HCl、甲苯、NMHC	通风橱+碱性活性炭吸附装置+DA003 排气筒
	G7	灌装	灌装废气	NMHC、异氰酸酯类	环形集气罩+二级活性炭吸附装置+DA002 排气筒
	G8	研发	研发实验废气	NMHC、MDI、颗粒物	集气罩+碱性活性炭吸附装置+DA002 排气筒
	G9	设备清洁	乙醇擦拭废气	NMHC	集气罩+碱性活性炭吸附装置+DA002 排气筒
	G10	食堂烹饪	食堂油烟废气	餐饮油烟	油烟净化器+油水分离器+专用结构排烟烟道+DA004 排气筒
	G11	生产设备动静密封垫	动静密封点废气	NMHC	无组织排放
废水	W1	抽检	质检器皿后道清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS	调节 pH 后，经废水总排口 DW001 纳管排放
	W2	食堂	食堂含油污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TN、SS、动植物油	进入隔油池处理后，经废水总排口 DW001 纳管排放
	W3	冷却塔	循环冷却塔排水	COD、SS	直接经废水总排口 DW001 纳管排放
	W4	空调	空调冷凝水	COD、SS	直接经废水总排口 DW001 纳管排放
	W5	员工生活	生活污水	pH、COD、BOD ₅	直接经废水总排口 DW001 纳管排放
	N1	设备运行	设备噪声	Leq (A)	选用低噪声设备、隔振，建筑隔声等
噪声	S1	原料拆包	废包装袋	粉料废包装袋	一般固体废物
固体废物	S2	布袋除尘	捕集尘、废布袋	固体辅料	一般固体废物
	S3	原料拆包	废吨桶、废试剂瓶等	废吨桶、废试剂瓶等	危险废物
	S4	混合	废导热油	废导热油	危险废物
	S5	取样抽检	质检器皿清洗	头两道清洗废液	危险废物
	S6	取样抽检	检验废料/原料不合格品	废料	危险废物
	S7	取样抽检	实验废液	废化学试剂	危险废物
	S8	灌装	废滤芯	沾染胶粘剂的废滤芯	危险废物
	S9	灌装	废滤渣	废胶粘剂	危险废物
	S10	灌装	废铝箔	废铝箔袋等	一般工业固体废物
	S11	研发	研发产物	废胶粘剂	危险废物

类别	编号	产污环节	名称	污染因子	收集治理措施及去向
	S12	设备清理	有机残渣	有机残渣	危险废物
	S13	废气治理	废活性炭	废活性炭	危险废物
	S14	办公生活	生活垃圾	员工生活垃圾	生活垃圾

经过上述污染物治理措施后，德联汽车新材料胶粘剂研发和制造项目涉及环境污染物均可实现达标排放，具体情况如下所示：

项目	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
废气	颗粒物	8.751	8.573	0.178
	异氰酸酯类	0.038	0.033	0.005
	NMHC	3.827	3.332	0.494
	HCl	0.0020	0.0004	0.0016
	甲苯	0.004	0.002	0.002
	餐饮油烟	0.117	0.105	0.012
废水	COD	2.35	/	2.35
	BOD ₅	1.56	/	1.56
	NH ₃ -N	0.23	/	0.23
	SS	2.44	/	2.44
	TN	0.29	/	0.29
	动植物油	0.56	0.37	0.19
固废	一般工业固废	84.5	84.5	0
	危险废物	165.2	165.2	0
	生活垃圾	64	64	0

经核查，公司募投项目所采取的环保措施能够实现各类污染物达标排放，能够与募投项目实施后所产生的的污染相匹配，从环境保护的角度来讲，该项目建设是可行的。

八、发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为

公司及其控股子公司最近 36 个月内（即自 2020 年 1 月 1 日至今）不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

九、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对问题（1）（3）（4），保荐机构和会计师主要履行了以下核查程序：

1、查阅公司的募投项目可行性分析报告，了解募投项目建设背景、必要性及可行性、募投项目投资数额构成明细情况，对募投项目是否可区分、是否存在重复建设进行分析复核；

2、访谈相关人员，了解公司已建成胶粘剂项目相关投资及产能资料，分析募投项目单位产能投资金额与已建成胶粘剂项目的匹配性情况；

3、查阅同行业可比项目的公告文件，分析复核募投项目投资规模测算的依据和具体过程，并比对同行业可比公司募投项目经济效益情况，分析项目实施的必要性和合理性；

4、获取公司本次募投项目、前次募投项目、现有资本性支出的可行性分析报告及其他相关资料，计算上述项目预估每年新增折旧摊销金额，并进一步分析预估每年新增折旧摊销金额对公司未来经营业绩和盈利能力所构成的影响。

针对问题（2），保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、通过公开资料查询汽车行业新材料胶黏剂产品的相关情况，包括行业发展现状、市场容量、未来发展前景等；

2、访谈公司相关负责人了解公司的在手订单和意向订单等情况，分析公司新增产能是否有足够的市场消化能力，是否存在产能消化风险。

针对问题（5）-（8），保荐机构和公司律师主要履行了以下核查程序：

1、查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》、募投项目项目可行性分析报告及环境影响报告书，核查本次募投项目是否属于淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策，生产的产品是否属于高污染、高环境风险的产品；

2、查阅公司项目所在地能源消费双控政策及本次募投项目的可行性研究报告、能耗说明、环境影响报告书、发改主管部门备案文件、相关主管生态环境部门出具的批复；

3、查阅募投项目的环境影响报告书以及所在地生态环境主管部门出具的环境影响报告书的批复，了解本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量，所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，核查是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

4、查阅公司的审计报告并检索公司及控股子公司所在地所在地环保部门相

关网站、国家企业信用信息公示系统、信用中国，核查公司及子公司最近 36 个月内受到环保领域行政处罚的情况，是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

（二）核查意见

1、保荐机构核查意见

（1）本次募投项目投资数额构成明细情况具体已列示；本次募投项目单位产能投资金额略低于公司已建成的胶粘剂项目，主要系本次募投项目新增产线较多，设计时充分考虑了部分产品可以共用产线的情况，因此单位产能投资金额与已建成胶粘剂项目具有可比性；本次募投项目与在建或拟建胶粘剂项目可区分，不存在重复建设的情况；与前次撤回的再融资申请中的募投项目相比，募投资金总额由不超过 49,550.00 万元调整至不超过 48,759.50 万元，同时增加了补充流动资金项目，本次调整主要系公司根据项目建设和资金需求以及监管相关规定进行了调整，具有合理性；

（2）本次募投项目市场前景良好，新增产能规模具有合理性，公司已拟定了消化本次募投新增产能的措施，不存在夸大误导性陈述；

（3）本次募投项目的投资数额及其测算依据和测算过程合理，测算过程谨慎；本次募投项目的投资回收期略高于同行业均值，无显著差异，募投项目的内部收益率低于行业均值，主要系同行业可比公司募投项目集中在新能源汽车、锂电池领域，收益率水平较高；

（4）公司本次募投项目、前次募投及现有资本性支出项目预计未来新增折旧摊销费用不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响；

（5）本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策；募集资金投资项目产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

（6）本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，无需单独进行节能审查；

（7）本次募投项目主要环保处理设施完善，能够实现各类污染物达标排放，与募投项目实施后所产生的的污染相匹配；

(8) 公司及其控股子公司最近 36 个月内（即自 2020 年 1 月 1 日至今）不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

2、发行人律师核查意见

(1) 本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策；募集资金投资项目产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

(2) 本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，无需单独进行节能审查；

(3) 本次募投项目主要环保处理设施完善，能够实现各类污染物达标排放，与募投项目实施后所产生的的污染相匹配；

(4) 公司及其控股子公司最近 36 个月内（即自 2020 年 1 月 1 日至今）不存在受到环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

3、会计师核查意见

(1) 本次募投项目投资数额构成明细情况具体已列示；本次募投项目单位产能投资金额略低于公司已建成的胶粘剂项目，主要系本次募投项目新增产线较多，设计时充分考虑了部分产品可以共用产线的情况，因此单位产能投资金额与已建成胶粘剂项目具有可比性；本次募投项目与在建或拟建胶粘剂项目可区分，不存在重复建设的情况；与前次撤回的再融资申请中的募投项目相比，募资资金总额由不超过 49,550.00 万元调整至不超过 48,759.50 万元，同时增加了补充流动资金项目，本次调整主要系公司根据项目建设和资金需求以及监管相关规定进行了调整，具有合理性；

(2) 本次募投项目的投资数额及其测算依据和测算过程合理，测算过程谨慎；本次募投项目的投资回收期略高于同行业均值，无显著差异，募投项目的内部收益率低于行业均值，主要系同行业可比公司募投项目集中在新能源汽车、锂电池领域，收益率水平较高；

(3) 公司本次募投项目、前次募投及现有资本性支出项目预计未来新增折

旧摊销费用不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响。

问题 2

发行人于 2017 年至 2020 年累计变更前次募集资金 68,966.88 万元用于偿还银行贷款或补充流动资金。截至 2022 年 9 月 30 日,发行人货币资金 45,523.28 万元,交易性金额资产金额 1,996.51 万元,其他非流动金融资产 8,506.89 万元,长期股权投资 20,402.36 万元,投资性房地产 11,022.68 万元。发行人于 2022 年 8 月债转股增资 4,983.75 万元取得参股公司上海泰好电子科技有限公司(以下简称上海泰好)控制权,并形成商誉 3,894.30 万元。投资的嘉兴屹诚股权投资合伙企业(有限合伙)、嘉兴隼兆股权投资合伙企业(有限合伙)、嘉兴隼源股权投资合伙企业(有限合伙)均为专项投资基金,最终投资标的主营业务有多媒体芯片、汽车燃料电池、新能源汽车动力及智慧电力储能方案等,申报文件显示其投资标的均属于汽车产业链上游企业,均未被认定为财务性投资。除此以外,发行人联营公司广州智造创业投资企业(有限合伙)等主营业务为创业投资。

请发行人补充说明:

(1) 请结合前募资金用途变更的原因及合理性、履行的决策程序、变更是否用于主营业务、视同补流的金额及比例等,测算前募资金实际补充流动资金金额占前募资金总额比重是否超 30%或前募补充流动资金的审批额度,是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的要求,是否涉及调减的情形;

(2) 债转股前发行人与上海泰好相关交易内容是否具有商业实质、进行债转股的背景、债转股评估对价是否公允、债转股是否对公司正常生产经营产生不利影响;

(3) 结合上海泰好具体经营情况,包括但不限于收入、利润、订单储备等事项,说明其商誉是否存在减值风险;

(4) 请结合参股专项投资基金或创投公司的具体经营范围,投资范围是否仅限于发行人产业链上下游,未来投资安排情况,最终投资标的与发行人产业链的具体协同体现,是否有助于协同上下游资源或拓展主业,说明其是否属于财务性投资的具体依据,是否存在金额较大的财务性投资的情形;

(5) 本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况,相关投资是否已从募集资金总额中予以扣除。

请发行人补充披露（1）-（3）相关风险。

请保荐人、发行人律师和会计师核查并发表明确核查意见。

【回复】

一、请结合前募资金用途变更的原因及合理性、履行的决策程序、变更是否用于主营业务、视同补流的金额及比例等，测算前募资金实际补充流动资金金额占前募资金总额比重是否超 30%或前募补充流动资金的审批额度，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的要求，是否涉及调减的情形

（一）前募资金用途变更的原因及合理性、履行的决策程序、变更是否用于主营业务、视同补流的金额及比例

公司前次募集资金用途存在变更或将节余资金用于补充流动资金情形。具体情况如下：

1、公司自实施前次募投项目建设以来，汽车后市场的终端门店竞争激烈，门店购置费及租金、人员工资等成本要素快速上涨。为适应市场竞争格局，公司于 2015 年 10 月 8 日召开的第三届董事会第三次会议和 2015 年 10 月 30 召开的 2015 年第二次临时股东大会分别审议通过了《关于变更部分募集资金实施主体及增加建设内容暨对子公司增资的议案》，同意公司对部分募集资金实施主体及增加建设内容作如下变更并对变更后实施主体增资：一是变更部分募集资金投资项目实施主体，由公司部分变更为公司全资子公司上海德联车护网络发展有限公司和长春德联汽车维修服务有限公司；二是增加募集资金投资项目建设内容，在原规划建设 110 家连锁经营的汽车售后市场 2S 店基础上，增加建设汽车售后市场渠道和网络营销平台，打造包括直营、加盟及网络销售为一体的汽车售后维修保养业务综合平台。

2、公司于 2017 年 4 月 26 日召开的第三届董事会第九次会议和 2017 年 5 月 19 日召开的 2016 年度股东大会分别审议通过了《关于调整部分募投项目实施方式、规模及变更部分募集资金用途的议案》，同意公司对募投项目的实施方式进行变更：一是将上海、杭州、广州和东莞地区汽车售后市场 2S 店的门店取得方式由购置变更为租赁，在扣除建设期预计租金费用 6,783.41 万元后，可减少店铺购置费用共计 21,480.79 万元；二是将募投项目调整规模后缩减的募集资金 21,480.79 万元（含存款利息及理财收益 4,574.88 万元）全部偿还银行借款。募

投资项目调整规模后缩减的募集资金 21,480.79 万元已于 2017 年全部用于偿还银行借款。

3、公司 2020 年 4 月 27 日召开的第四届董事会第十三次会议和 2020 年 5 月 20 日召开的 2019 年度股东大会分别审议通过了《关于调整募投项目实施方式、规模及变更部分募集资金用途的议案》，同意公司调整部分募投项目实施方式、规模，公司未来不再从事募投项目的建设，募投项目的实施主体以子公司上海德联车护网络发展有限公司为主，同时公司向德联车护再次增资人民币 3,000 万元用于加盟及网络销售的汽车售后维修保养业务综合平台建设，并缩减募投项目规模 53,439.77 万元（具体金额以资金转出当日银行结算余额为准）。缩减募投项目规模的资金全部用于偿还银行借款和永久补充流动资金，其中 2020 年度使用 50,572.74 万元，2021 年度使用 3,442.99 万元。

4、公司于 2021 年 4 月 28 日召开的第四届董事会第二十一次会议和 2021 年 5 月 24 日召开的 2020 年度股东大会分别审议通过了《关于募集资金投资项目结项并将节余资金永久补充流动资金的议案》，同意公司拟对该募投项目进行结项，同时将该项目节余的募集资金 3,041.67 万元（实际金额以资金转出当日专户余额为准）永久补充流动资金，用于德联车护的日常经营所需，实际用于永久补充流动资金的募集资金 3,046.99 万元。

公司前次募集资金总额中变更用途用于偿还银行借款和补充流动资金的总金额为 68,966.88 万元，占募集资金总额的比例为 76.93%，实际视同补流的金额为 78,543.52 万元，占实际投入金额的比例为 79.16%。

公司前次募集资金变更已履行审批程序，符合《注册管理办法》相关规定，不存在《注册管理办法》第十一条第（一）项“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可”的情形。

（二）是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的要求，是否涉及调减的情形

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律法规的要求，前次募集资金用于补充流动资金、偿还银行贷款及节余募集资金永久补充流动资金合计超出前次募集资金总额 30%的部分已从本次拟募集资金总额扣减，具体测算如下：

单位：元

序号	项目	金额
1	前次募集资金总额①	937,499,997.60
2	前次募集资金总额的 30%②	281,249,999.28
3	偿还银行借款和永久补充流动资金③	785,435,164.02
4	本次融资扣减金额④=③-②	504,185,164.74
5	实际扣减金额⑤>④	504,500,000.00

（三）补充披露相关风险

公司已在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素”之“（三）募集资金不足风险”中补充披露：

“公司本次发行股票数量不超过226,298,780股（含本数），募集资金总额不超过**48,759.50**万元（含本数），在扣除发行费用后将用于德联汽车新材料胶黏剂研发和制造项目和补充流动资金。本次发行将对公司的生产经营和财务状况产生重大影响，公司基本面情况变化、新增股份上市流通等因素会对股价波动造成影响。公司前次募集资金用于补充流动资金、偿还银行贷款及节余募集资金永久补充流动资金合计超出前次募集资金总额30%的部分已从本次拟募集资金总额扣减，募集资金总额下降；另外，国家宏观经济形势、重大政策、国内外政治形势、股票市场的供求变化以及投资者的心理预期都会影响股票的价格，给投资者带来风险。若二级市场价格波动导致公司股价大幅下跌，存在筹资不足的风险，从而导致募集资金投资项目无法按期实施。”

二、债转股前发行人与上海泰好相关交易内容是否具有商业实质、进行债转股的背景、债转股评估对价是否公允、债转股是否对公司正常生产经营产生不利影响

（一）发行人与上海泰好相关交易内容具有商业实质

债转股前公司子公司长春德联向其参股公司上海泰好提供财务资助累计共计5,200万元，用于资助上海泰好开展日常生产经营活动，除上述财务资助外，公司与上海泰好未发生交易。

（二）债转股背景

公司子公司长春德联向其参股公司上海泰好提供财务资助累计共计 5,200 万元，均已履行相关程序并公开披露。具体情况如下：

单位：万元

序号	审议时间	决议程序	本金金额
1	2020-8-10	第四届董事会第十五次会议、第四届监事会第十五次会议、独立董事对财务资助暨关联交易的事前认可意见、独立董事对相关事项的独立意见	950.00
	2021-7-16	第五届董事会第二次会议、第五届监事会第二次会议、独立董事对财务资助暨关联交易的事前认可意见、独立董事相关事项的独立意见	
	2021-8-6	2021 年第二次临时股东大会	
2	2020-10-15	第四届董事会第十七次会议、第四届监事会第十七次会议、独立董事对财务资助暨关联交易的事前认可意见、独立董事对相关事项的独立意见	600.00
	2021-7-16	第五届董事会第二次会议、第五届监事会第二次会议、独立董事对财务资助暨关联交易的事前认可意见、独立董事相关事项的独立意见	
	2021-8-6	2021 年第二次临时股东大会	
3	2021-1-28	第四届董事会第二十次会议、第四届监事会第二十次会议、独立董事对财务资助暨关联交易的事前认可意见、独立董事相关事项的独立意见	1,650.00
4	2021-9-13	第五届董事会第四次会议、第五届监事会第四次会议、独立董事对财务资助暨关联交易的事前认可意见、独立董事相关事项的独立意见	2,000.00
	2021-9-29	2021 年第四次临时股东大会	

公司就于 2021 年向上海泰好提供的共计 1,650 万元借款实施展期，2021 年 12 月 27 日，公司第五届董事会第七次会议审议通过该事项，并于 2022 年 1 月 14 日召开 2022 年第一次临时股东大会审议该事项。

2022 年 1 月 7 日，深圳证券交易所于发布了修订后的《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》，其中《深圳证券交易所股票上市规则》6.3.12 新增了上市公司向关联人提供财务资助的要求：“上市公司不得为本规则第 6.3.3 条规定的关联人提供财务资助，但向关联参股公司（不包括由上市公司控股股东、实际控制人控制的主体）提供财务资助，且该参股公司的其他股东按出资比例提供同等条件财务资助的情形除外。”根据该规则，如公司向上海泰好提供财务资助（包括其展期），

上海泰好的其他股东应按出资比例提供同等财务资助，即上海泰好其他股东应按出资比例向上海泰好提供合计 6,600 万元借款。经与上海泰好其他股东协商，上海泰好的其他股东确认无法按出资比例向上海泰好提供相应金额的财务资助，因此公司不再满足向上海泰好提供财务资助的条件。

由于《深圳证券交易所股票上市规则》修改对外提供财务资助的规则，公司无法更换或取消《关于子公司对其参股公司提供财务资助展期暨关联交易的议案》，公司在 2022 年第一次临时股东大会对《关于子公司对其参股公司提供财务资助展期暨关联交易的议案》进行否决处理，因此，最终表决不通过。

2022年8月3日，公司第五届董事会第十一次会议审议通过了《关于子公司以债转股方式对其参股公司进行增资暨关联交易的议案》，同意子公司长春德联以债转股的方式对其参股公司上海泰好进行增资。其中，长春德联将对上海泰好的借款本金及利息合计4,983.75万元的股东借款债权投资上海泰好，认购上海泰好新增注册资本人民币416.67万元，剩余4,567.08万元计入资本公积。

增资完成后，上海泰好注册资本由625.00万元人民币增加至1,041.67万元人民币，长春德联持有上海泰好52%股权，上海泰好将纳入公司合并报表范围。上海泰好各股东在注册资本中的认缴出资额及在上海泰好中的持股比例变更如下：

股东	认缴出资资本（万元）	持股比例
长春德联	541.67	52.00%
吴银虎	231.25	22.20%
俄延华	143.75	13.80%
祁枫	118.75	11.40%
张圣剑	6.25	0.60%
合计	1,041.67	100.00%

公司董事、副总经理徐庆芳兼任上海泰好的董事，根据《深圳证券交易所股票上市规则》6.3.3的规定，上海泰好属于公司的关联方，故此次债转股事项构成关联交易，但不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，不构成重组上市，不需要经过有关部门批准。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》的相关规定，本次增资事项在公司董事会审议批准权限范围内，无需提交股东大会审议。

（三）债转股评估对价公允

本次债转股前上海泰好的经营模式及主要产品未发生重大变化，同时，本次债转股前上海泰好已获得车企定点的车型达 11 款，其中 5 款车型的定点装车率为 100%。汽车前装市场项目认证周期较长，上海泰好产销均处于起步爬坡阶段，预计未来三年为该项目产品的产销放量期，盈利前景可期。因此，本次债转股的估值以上轮投后估值 7,500 万元为基础，经各方共同协商一致，决议本次转股债权共计 4,983.75 万元投资上海泰好后出资比例为 40%。此次关联交易以自愿、平等、互惠互利为原则，遵循了一般商业条款，定价公允，不存在损害公司或全体股东合法权益的情形。

根据中联国际评估咨询有限公司于 2023 年 4 月 26 日出具的《资产评估报告》（中联国际评字[2023]第 TKMQZ0217 号），截至 2022 年 12 月 31 日，上海泰好收益法评估的资产组预计未来经营净现金流量的现值 11,220.00 万元，包含完全商誉在内资产组的账面价值为 10,749.03 万元，资产组可回收价值远高于包含商誉在内资产组的账面价值，商誉不存在减值迹象，不需要计提减值准备。具体情况详见本反馈回复问题 2 之“三、结合上海泰好具体经营情况，包括但不限于收入、利润、订单储备等事项，说明其商誉是否存在减值风险”之“（三）商誉减值测试情况”的回复。

（四）债转股不会对公司正常生产经营产生不利影响

上海泰好作为国内生产胎压监测系统（TPMS）的企业，其产品目前拥有国际领先的技术。在公司的支持下，已顺利通过德国大众总部的全球技术认证，并在国内实现了对一汽大众及上汽大众为中心的车企的批量供应。截止公告披露日，上海泰好已获得车企定点的车型达 11 款，其中 5 款车型的定点装车率为 100%。汽车前装市场项目认证周期较长，目前产销均处于起步爬坡阶段，但是结合汽车厂的生产需求和行业发展前景来看，未来三年为该项目产品的产销放量期，盈利前景可期。

同时，上海泰好将发挥其产品获得德国大众全球技术认证及一汽大众、上汽大众的准入许可、市场份额等优势，在乘用车方面积极开发包括前装、后装在内的全系列车型，通过围绕其历史最佳客户，利用大众品牌标杆效应，以此积极拓

展其他合资品牌和自主品牌的传统燃油汽车以及新能源汽车厂市场。

子公司长春德联系上海泰好股东之一，为获取较好的投资回报，而向其提供股东借款，积极帮助上海泰好进行产品研发及项目认证。但是 2022 年受汽车行业整体需求不振等因素影响，上海泰好生产经营活动受到较大影响，直至 6 月份才开始向大众批量供货。因上海泰好刚恢复正常生产经营，资金紧缺，无法按时向长春德联归还股东借款。

长春德联为了取得上海泰好更多的生产经营决策权，获得更高的投资回报，决定将对上海泰好的全部股东借款债权转为对上海泰好的股权。

长春德联本次对上海泰好以债转股方式增资，将有效缓解上海泰好的资金压力，有利于补充上海泰好的日常营运对流动资金的需求，降低其目前的资产负债率，改善资产结构，对于补充上海泰好的营运资金、提升企业信用度、开展银企合作等各个方面有着积极的影响，有利于其进行其他类型融资，提升其市场竞争力。债转股完成后，上海泰好将会有更多的发展机会，有利于其提高营收，从而更好的回报公司的前期投入，也符合公司发展的战略需要和长远利益。

（五）补充披露相关风险

公司已在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”中补充披露：

“（七）上海泰好交易相关风险

公司于 2022 年 8 月债转股增资 4,983.75 万元取得参股公司上海泰好控制权，并形成商誉 3,894.30 万元。若受宏观经济环境、汽车行业发展以及自身营运水平的不利影响，上海泰好经营情况未能实现好转，业绩持续下滑，对公司合并报表数据将会产生负面影响；债转股所形成商誉也将面临减值风险，从而影响了公司整体的盈利情况。”

三、结合上海泰好具体经营情况，包括但不限于收入、利润、订单储备等事项，说明其商誉是否存在减值风险

（一）收入与利润情况

2020 年度至 2023 年 1-3 月，上海泰好的经营情况主要如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	--------------	---------	---------	---------

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	1,061.29	4,221.98	108.14	168.85
营业成本	783.36	2,666.21	241.81	112.88
期间费用、税金等	229.04	1,288.04	1,032.25	761.28
营业利润	48.89	267.73	-1,165.92	-705.31
营业外收入	-	-	-	0.14
利润总额	48.89	267.73	-1,165.92	-705.17
所得税费用	12.22	32.14	-258.71	-
净利润	36.67	235.59	-907.20	-705.17

上海泰好成立于2013年6月，主要从事TPMS轮胎压力监测系统的研发、制造与销售，成立初期主要进行胎压监测系统的研发，并未形成大规模生产和销售，因而处于持续亏损状态。上海泰好的胎压监测系统在2021年9月份取得德国大众颁发的BMG工程认可后开始小批量生产，2022年起正式向一汽大众和上汽大众批量供货。

上海泰好地处上海，2022年3月下旬至5月均处于风险管控期，客户供货计划推迟，6月份才开始复工复产并向大众批量供货，因而上半年供货量很低，营业收入不足600万。下半年随着销售的推进，全年营业收入达到4,221.98万元，实现扭亏为盈。2023年一季度受春节假期影响，上海泰好实现的营业收入和净利润相对较低。

汽车前装市场项目认证周期较长，目前产销均处于起步爬坡阶段，但是结合汽车厂的生产需求和行业发展前景来看，未来三年为该项目产品的产销量期，盈利前景可期。

（二）订单储备情况

上海泰好的主要客户系上汽大众和一汽大众，大众供应商系统中导出的上海泰好2023年度供货计划如下：

项目	上汽大众	一汽大众	合计
胎压监测系统（套）	100,672.00	235,081.00	335,753.00
结算单价（含税，元/套）	204.06	222.37	-
计划供货金额（元）	20,543,128.32	52,274,961.97	72,818,090.29

注：一套胎压监测系统包含一个控制器与四个传感器，公司供应给一汽大众的传感器属于二级供应，公司与一级供应商进行结算；公司供应给上汽大众的整套胎压监测系统属于二级供应，公司与一级供应商进行结算。

由上可见，上海泰好2023年向上汽大众和一汽大众的计划供货金额（含税）

合计 7,281.81 万元，远高于 2022 年营业收入 4,221.98 万元，在手订单储备情况良好。

公司根据大众 2023 年度供货计划以及未来三年的乘用车零售量、大众市场份额进行预测，上海泰好 2023 年至 2025 年营业收入将达到 6,652.19 万元、7,594.31 万元和 15,871.38 万元，上海泰好资产组可收回金额高于包含完全商誉在内资产组的账面价值，因而商誉不存在减值的情况。

（三）商誉减值测试情况

根据中联国际评估咨询有限公司于 2023 年 4 月 26 日出具的《资产评估报告》（中联国际评字[2023]第 TKMQZ0217 号），截至 2022 年 12 月 31 日，公司收购上海泰好形成的商誉及其资产组预计未来现金流现值 10,749.03 万元，商誉减值测试过程如下：

1、商誉减值测试的具体方法

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的要求，公司管理层于每年末对包含商誉的相关资产组或资产组组合进行减值测试。通过比较被分摊商誉的相关资产组或资产组组合的可收回金额与该资产组及商誉的账面价值，对商誉进行减值测试，资产组或资产组组合的可收回金额按照预计未来现金流量现值计算确定。

2、商誉减值测试的关键参数

公司对收购上海泰好形成的商誉进行测试时，采用收益法评估。公司在评估过程中充分考虑了公司所处行业的情况及未来发展趋势，确定关键参数来确定测算资产组或资产组组合的可收回金额，商誉减值测试中具体关键参数如下：

单位：万元

项目	商誉减值测试主要参数
预测期	预测期为 2023 年至 2027 年，后续为永续期
营业收入	2023 年至 2027 年营业收入分别为 6,652.19 万元、7,594.31 万元和 15,871.38 万元、15,913.30 万元和 15,884.67 万元，永续期保持预测期最后一年的营业收入水平
毛利率	根据历史年度毛利率，约 15.83%-23.58%
期间费用	根据历史年度费用明细，按照与收入的比例并结合市场状况预测未来年度费用
折现率	采用加权平均资本成本模型 WACC（税前）计算为 13.77%
计算结果	经测算，预计未来现金流量现值为 11,220.00 万元，与包含商誉资产组账面值

项目	商誉减值测试主要参数
	10,749.03 万元比较，未出现减值

3、商誉减值的测试过程

商誉减值测试过程如下：

单位：万元

项目	上海泰好资产组
商誉账面余额①	4,057.41
商誉减值准备余额②	-
商誉的账面价值③=①-②	4,057.41
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	3,745.30
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	7,802.71
资产组的账面价值⑥	2,946.32
包含整体商誉的资产组账面价值⑦=⑤+⑥	10,749.03
资产组预计未来现金流量的现值⑧	11,220.00
商誉减值损失⑨=⑦-⑧	无需计提

根据上表，截至 2022 年 12 月 31 日，上海泰好收益法评估的资产组预计未来经营净现金流量的现值 11,220.00 万元，包含完全商誉在内资产组的账面价值为 10,749.03 万元，资产组可回收价值远高于包含商誉在内资产组的账面价值，商誉不存在减值迹象，不需要计提减值准备。

（四）补充披露相关风险

公司已在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”中补充披露：

“（七）上海泰好交易相关风险

公司于 2022 年 8 月债转股增资 4,983.75 万元取得参股公司上海泰好控制权，并形成商誉 3,894.30 万元。若受宏观经济环境、汽车行业发展以及自身营运水平的不利影响，上海泰好经营情况未能实现好转，业绩持续下滑，对公司合并报表数据将会产生负面影响；债转股所形成商誉也将面临减值风险，从而影响了公司整体的盈利情况。”

四、请结合参股专项投资基金或创投公司的具体经营范围，投资范围是否仅限于发行人产业链上下游，未来投资安排情况，最终投资标的与发行人产业链的具体协同体现，是否有助于协同上下游资源或拓展主业，说明其是否属于

财务性投资的具体依据，是否存在金额较大的财务性投资的情形

截至报告期末，公司已实施和拟实施对外投资 13 项，包括投资实业 3 项，投资产业基金或基金管理人 10 项，具体如下：

序号	被投资单位	成立时间	投资时间	实际出资时间	持股比例	对外投资方式	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	被投资单位主营业务	被投资单位主营业务与公司业务关系
一、投资实业公司										
1	长春德联尤尼科恩汽车材料有限公司	2013-04-15	2013-04-15	2013-05-23	50.00%	投资设立	50.00(美元)	309.72	主要从事汽车密封材料的生产和销售，并提供相关售后服务。	与公司主营业务中汽车精密化学品业务相关。
2	上海笃码信息科技有限公司	2017-04-01	2019-09-09	2019-06-21	25.00%	股权转让	33.33	33.33	主要服务汽车后市场的商户，为其提供车用轮胎、电池等废弃物的回收、处理服务。	与公司主营业务中汽车售后维修保养业务相关。
3	浙江德联控股有限公司	2019-07-22	2019-10-28	2019-11-30	49.00%	股权转让	2,450.00	792.50	主要从事汽车精密化学品、汽车电子产品的贸易业务。	与公司主营业务中汽车精密化学品业务相关。
二、投资产业基金										
(一) 与广汽集团下属的广汽投资联合成立汽车产业基金的基金管理人和投资基金										
4	广州盈霈投资管理有限公司(GP)	2015-06-01	2015-06-01	2015-11-01	10.00%	投资设立	50.00	50.00	广州智创业投资企业(有限合伙)的执行事务合伙人，除广州智造外无其他对外投资。	广州智创业投资企业(有限合伙)的执行事务合伙人。
5	广州智造创业投资企业(有限合伙)	2015-07-03	2015-07-03	2015-07-31	28.96%	投资设立	6,950.00	6,950.00	主要投资方向为高端装备业、先进制造业、工业 4.0 概念以及汽车智能化等行业。	与公司主营业务存在产业链上下游协同效应。
(二) 与上汽集团下属的尚颀投资联合成立汽车产业基金的基金管理人和投资基金										
6	上海尚颀德连企业管理中心(有限合伙)	2017-06-08	2017-06-08	-	15.00%	投资设立	1.50	-	向尚颀德连投资中心(有限合伙)提供管理服务。	向上海尚颀提供管理服务。
7	上海尚颀德连投资中心(有限合伙)	2015-10-26	2015-10-26	2015-11-30	47.50%	投资设立	9,500.00	9,500.00	主要投资方向为汽车电子与大数据相关细分领域。	与公司主营业务存在产业链上下游协同效应。
8	佛山尚颀德联汽车股权投资合伙企业(有限合伙)	2020-07-30	2020-07-30	2020-09-11	59.41%	投资设立	12,000.00	12,000.00	主要投资方向为以汽车电子为主的汽车核心零部件、车用新材料、汽车后市场、汽车节能环保技术等。	与公司主营业务存在产业链上下游协同效应。
(三) 与上汽集团下属的上汽投资及相关人员成立的 GP 上海上汽恒旭投资管理有限公司管理的汽车产业基金										
9	嘉兴隽源股权投资合伙企业(有限合伙)	2021-10-14	2021-10-14	2022-02-11	12.50%	投资设立	4,000.00	4,000.00	专项投资瑞浦兰钧能源股份有限公司。通过嘉兴上汽颀瑞股权投资合伙企业(有限合伙)投资于瑞浦能源。	瑞浦能源是新能源汽车动力及智慧电力储能方案服务商，是汽车产业链上游企业，可与

序号	被投资单位	成立时间	投资时间	实际出资时间	持股比例	对外投资方式	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	被投资单位主营业务	被投资单位主营业务与公司业务关系
									瑞浦能源主要从事动力/储能锂离子电池单体到系统应用的研发、生产、销售，专注于为新能源汽车动力及智慧电力储能提供优质解决方案，产品应用领域覆盖乘用车、商用车、特种车、工业车辆、工程机械装备、船舶等动力领域，以及风光电新能源电力储能接入、电网电力储能、后备电源等储能领域。	公司产生协同效应。
10	嘉兴屹诚股权投资合伙企业(有限合伙)	2020-08-28	2020-08-28	2021-10-28	19.80%	投资设立	2,000.00	2,000.00	专项投资硅谷数模(苏州)半导体股份有限公司。硅谷数模主要从事开发模拟与数字混合信号多媒体芯片，其IP核心、全自定义的ASIC和成熟的数字媒体集成电路通过行业标准接口提供端到端连接，产品主要用于移动便携产品、高端图形处理以及高清显示设备中。	硅谷数模是多媒体芯片研发和生产厂商，产品可应用于车载屏幕等显示设备，是汽车产业链上游企业，可与公司产生协同效应。
11	嘉兴隼兆股权投资合伙企业(有限合伙)	2021-05-07	2021-05-07	2021-07-29	10.00%	投资设立	1,500.00	1,500.00	专项投资上海捷氢科技股份有限公司。捷氢科技为行业提供燃料电池产品及工程服务，已完成多款燃料电池和燃料电池系统的产品开发，功率涵盖6kW~260kW，产品广泛应用于乘用车、城市客车、公路客车、轻中重型卡车、叉车、拖车等诸多领域，并可扩展应用于分布式发电、热电联供和船舶、航空等非车用领域。	捷氢科技是汽车燃料电池研发和生产厂商，是汽车产业链上游企业，可与公司产生协同效应。
12	嘉兴隼全股权投资合伙企业(有限合伙)	2022-08-02	2022-08-02	2022-12-09	12.58%	投资设立	2,000.00	2,000.00	专项投资于北京天科合达半导体股份有限公司。天科合达主要从事第三代半导体材料碳化硅晶片的研发、生产	1、天科合达是碳化硅晶片的研发和生产厂商，下游包括新能源汽车厂商，是汽车产业链

序号	被投资单位	成立时间	投资时间	实际出资时间	持股比例	对外投资方式	认缴出资额(万元)	实缴出资额(万元)	被投资单位主营业务	被投资单位主营业务与公司业务关系
									和销售，产品主要应用于新能源汽车、光伏发电、轨道交通、智能电网、航空航天等领域。其中，新能源汽车的应用场景主要为新能源汽车的电机驱动系统、车载充电系统（OBC）、电源转换系统（车载DC/DC）和非车载充电桩。	的上游企业，可与公司产生协同效应。 2、公司参与投资天科合达有利于获取碳化硅等半导体技术，一方面升级原有产品，一方面扩大传感器品类。
13	苏州申祺利纳绿色股权投资合伙企业（有限合伙）	2022-11-29	2022-11-29	2022-12-07	3.36%	投资设立	10,000.00	4,000.00	结合国家绿色发展战略布局高成长、解决“卡脖子”的新兴产业，主要投资于新能源汽车、充电换电、燃料电池、智能出行、绿色出行等领域及其产业链上下游。	与公司主营业务存在产业链上下游协同效应。

（一）投资实业公司的情况

尤尼科恩、浙江德联与公司主营业务中汽车精细化学品业务相似，其中公司持有浙江德联 49% 出资比例，剩余 51% 出资比例的持有者为平阳嘉愉佳德投资合伙企业（有限合伙），为 A 股上市公司兆新股份（002256）控股子公司安徽生源化工有限公司的业务创始人及高管作为 GP 的投资平台，双方合作方向为化工原料的贸易和存储；笃码信息与公司主营业务中汽车售后维修保养业务相似，不属于财务性投资。

（二）投资产业基金情况

1、投资成立基金管理人

广州盈霈投资管理有限公司为广州智造的执行事务合伙人。上海尚颀德连企业管理中心（有限合伙）的合伙人为上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）和广东德联集团股份有限公司，上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）为 GP。上海尚颀德连企业管理中心（有限合伙）的设立目的是：为上海尚颀德连投资中心（有限合伙）提供管理服务，与上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）形成双管理人的管理模式，至此公司可以参与到基金管理事务中。

2、投资成立产业基金

(1) 非专项的汽车产业基金及投资项目情况

根据广州智造创业投资企业（有限合伙）、上海尚硕德连投资中心（有限合伙）、佛山尚硕德联汽车股权投资合伙企业（有限合伙）、苏州申祺利纳绿色股权投资合伙企业（有限合伙）的合伙协议，上述合伙企业均为汽车产业基金，投资方向均与汽车行业相关，具体情况如下：

产业基金	投资方向
广州智造创业投资企业（有限合伙）	重点对高端装备业、先进制造业、工业4.0概念以及汽车智能化等行业进行投资。
上海尚硕德连投资中心（有限合伙）	主要投资方向为汽车电子与大数据行业，本基金可将基金实缴出资总额30%的金额投资于本基金主要投资方向以外相关领域的项目（含投资于以非公开募集方式发行的上市公司股份）。
佛山尚硕德联汽车股权投资合伙企业（有限合伙）	主要投资方向为以汽车电子为主的汽车核心零部件、车用新材料、汽车后市场、汽车节能环保技术。合伙企业可将不超过30%的资金投资于本合伙企业主要投资方向以外相关领域的项目；合伙企业可在风险可控的前提下将部分资金用于境内外的并购投资类项目。
苏州申祺利纳绿色股权投资合伙企业（有限合伙）	结合国家绿色发展战略布局高成长、解决“卡脖子”的新兴产业，主要投资于新能源汽车、充电换电、燃料电池、智能出行、绿色出行等领域及其产业链上下游，并满足投向绿色交通领域的投资规模不低于基金实缴出资规模的60%。

截至报告期末，上述产业基金的对外投资情况如下：

产业基金	投资标的	投资标的业务范围	注册资本（万元）	持股比例	是否与基金投资方向一致
广州智造	广州市远能物流自动化设备科技有限公司	主要从事物流自动化设备的研发、制造、销售，以AGV核心技术开发物流自动化系统，主要客户为汽车主机厂。	8,000.00	3.39%	是
	上海小娜汽车技术有限公司	国内驾驶行为大数据运营商和服务商，通过对车联网大数据的数据分析和行为建模，开发创新型产品及个性化服务。	1,276.00	5.17%	是
	彩虹无线（北京）新技术有限公司	基于车联网数据，结合CRM、DMS等全域数据，以咨询规划、平台搭建、项目实施及PaaS服务等形式，赋能汽车主机厂研发、生产、销售、售后等环节。	1,036.17	1.36%	是
上海尚硕	上海纳恩汽车技术股份有限公司	主要从事汽车电子产品的研发、测试、生产、销售、售后服务，可为主机厂提供一键启动、先进驾驶辅	6,900.00	2.63%	是

产业基金	投资标的	投资标的业务范围	注册资本 (万元)	持股比例	是否与基金投资方向一致
		助、智能空调、车联网等系统集成解决方案。			
	深圳市瑞能实业股份有限公司	主要从事电池测试系统的研发、生产、销售，并提供电池自动化产线设计与建设服务，主要客户包括电池厂、汽车主机厂等。	5,271.85	0.87%	是
	上海融道网金融信息服务有限公司	以车必贷、保必贷、信必贷、房必贷等为切入口，为客户提供借贷服务，借此获取各行业相关数据。	15,200.00	2.89%	是
佛山尚颀	宁波银球科技股份有限公司	主要从事精密轴承的研发、生产、销售，产品主要应用于家电、汽车、工业电机等领域。	9,480.00	2.92%	是
	深圳威迈斯新能源股份有限公司	主要从事电力电子与电力传动产品的研发、生产、销售，为汽车主机厂提供汽车动力域产品和解决方案，产品包括OBC、DCDC、逆变器、齿轮箱、电动汽车无线充电系统等。	37,885.71	0.69%	是
	湖南金凯循环科技有限公司	主要从事废旧锂电池、动力电池、含锂废料及镍钴废料的处置及回收利用，粗制锂盐提纯、锂化合物、镍化合物、钴化合物、锰化合物等锂电相关产品研发、制造、销售。	7,048.98	0.76%	是
	北京一径科技有限公司	主要从事车规级全固态激光雷达产品和全固态激光雷达解决方案，为无人驾驶汽车、机器人等人工智能应用提供可靠稳定、宽视角、远距离及高分辨率的三维深度视觉能力，主要客户包括汽车主机厂、自动驾驶公司等。	360.57	0.53%	是
	南京英锐创电子科技有限公司	主要从事汽车级芯片的研发、设计、销售，为客户提供汽车电子传感芯片和系统解决方案。主要客户包括汽车主机厂等。	443.29	0.97%	是
申祺利纳	电管家集团有限公司	电管家集团有限公司的主营业务以电力能源管理为基础，为客户提供变配电设施运行管理服务，包括变电站托管运维、供电配套建设、分布式能源并网、储能技术运用、售电服务等综合能源服务。主要客户包括汽车主机厂，机场、学校等。	15,477.54	7.49%	是

由上表可知，公司投资的汽车产业基金通过投资汽车电子、汽车动力、汽车

智能、汽车节能环保等方向的企业，促进汽车行业的技术提升和产品开发，推动汽车整车厂的发展。公司产品作为汽车前端生产和后端保养维护的必需品，汽车主机厂的发展将提升对公司产品的需求，进而带动公司业绩增长，与公司业务存在协同效应。虽然该基金投资项目主要为汽车产业链上下游企业，已投资项目与公司在客户、业务、技术等方面具有协同效应，但仍存在投资其他类型项目的情形，基于谨慎性原则，公司将该些投资的产业基金认定为财务性投资。

(2) 专项投资基金及投资项目情况

截至报告期末，公司对外投资的专项投资基金及投资标的情况如下：

投资主体	投资标的	经营概况	投资目的
嘉兴隽源	嘉兴上汽顾瑞股权投资合伙企业(有限合伙)	顾瑞投资是瑞浦兰钧能源股份有限公司的专项投资基金。瑞浦能源主要从事动力/储能锂离子电池单体到系统应用的研发、生产、销售，专注于为新能源汽车动力及智慧电力储能提供优质解决方案，产品应用领域覆盖乘用车、商用车、特种车、工业车辆、工程机械装备、船舶等动力领域，以及风光电新能源电力储能接入、电网电力储能、后备电源等储能领域。	瑞浦能源是新能源汽车动力及智慧电力储能方案服务商，是汽车产业链上游企业，可与公司产生协同效应。
嘉兴屹诚	硅谷数模(苏州)半导体股份有限公司	硅谷数模主要从事开发模拟与数字混合信号多媒体芯片，其 IP 核心、全自定义的 ASIC 和成熟的数字媒体集成电路通过行业标准接口提供端到端连接，产品主要用于移动便携产品、高端图形处理以及高清显示设备中。	硅谷数模是多媒体芯片研发和生产厂商，产品可应用于车载屏幕等显示设备，是汽车产业链上游企业，可与公司产生协同效应。
嘉兴隽兆	上海捷氢科技股份有限公司	捷氢科技为行业提供燃料电池产品及工程服务，已完成多款燃料电池和燃料电池系统的产品开发，功率涵盖 6kW~260kW，产品广泛应用于乘用车、城市客车、公路客车、轻中重型卡车、叉车、拖车等诸多领域，并可扩展应用于分布式发电、热电联供和船舶、航空等非车用领域。	捷氢科技是汽车燃料电池研发和生产厂商，是汽车产业链上游企业，可与公司产生协同效应。
嘉兴隽全	北京天科合达半导体股份有限公司	天科合达主要从事第三代半导体材料碳化硅晶片的研发、生产和销售，产品主要应用于新能源汽车、光伏发电、轨道交通、智能电网、航空航天等领域。其中，新能源汽车的应用场景主要为新能源汽车的电机驱动系统、车载充电系统(OBC)、电源转换系统(车载 DC/DC)和非车载充电桩。	天科合达是碳化硅晶片的研发和生产厂商，下游包括新能源汽车厂商，是汽车产业链的上游企业，可与公司产生协同效应。

经核查，公司参股的专项投资基金或创投公司投资于公司产业链上下游，最

终投资标的主营业务有利于推进汽车电子、汽车动力、汽车智能化、汽车节能环保等相关领域的技术研发和产品创新，进而促进汽车主机厂的经营发展。公司产品作为汽车前端生产制造和后端保养维修的必需品，汽车主机厂的经营发展将推动公司拓展主业，提升经营业绩，与公司业务存在协同效应。

（三）财务性投资的认定情况

公司对外投资的实业公司业务均与公司主营业务中相关，不属于财务性投资，公司对外投资的产业基金投资范围属于公司产业链上下游，可与公司产生协同效应，基于谨慎性原则，将该些投资的产业基金认定为财务性投资。截至报告期末，公司持有的财务性投资的情况及占期末归属于母公司所有者净资产比例情况如下：

序号	项目	期末余额 (万元)	占期末归属于母公司 所有者净资产比例
1	广州盈霈投资管理有限公司	148.26	0.04%
2	广州智造创业投资企业（有限合伙）	2,018.10	0.60%
3	上海尚顾德连企业管理中心（有限合伙）	2.15	0.00%
4	上海尚顾德连投资中心（有限合伙）	1,711.24	0.51%
5	佛山尚顾德联汽车股权投资合伙企业(有限合伙)	14,277.36	4.23%
6	嘉兴隼源股权投资合伙企业（有限合伙）	3,936.08	1.17%
7	嘉兴屹诚股权投资合伙企业（有限合伙）	1,487.99	0.44%
8	嘉兴隼兆股权投资合伙企业（有限合伙）	1,999.62	0.59%
9	嘉兴隼全股权投资合伙企业（有限合伙）	1,989.81	0.59%
10	苏州申祺利纳绿色股权投资合伙企业(有限合伙)	3,978.63	1.18%
合计		31,549.24	9.34%

截至报告期末，公司持有的财务性投资金额为 31,549.24 万元，占期末归属于母公司所有者净资产比例为 9.34%，未超过 30%，不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

五、本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况，相关投资是否已从募集资金总额中予以扣除

（一）本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

公司本次发行的董事会决议日前六个月至今已实施和拟实施的对外投资具体情况如下：

1、投资嘉兴隽全股权投资合伙企业（有限合伙）属于财务性投资

嘉兴隽全股权投资合伙企业（有限合伙）为上汽集团下属的上汽投资及相关人员成立的 GP 上海上汽恒旭投资管理有限公司管理的专项投资基金，已经完成了投资，投资标的为北京天科合达半导体股份有限公司，是汽车产业链的上下游企业。天科合达有利于获取第三代半导体碳化硅技术及应用，一方面升级公司现有传感器产品的方案，并扩大传感器的品类；另一方面该项目的高效能功率半导体技术可应用于新能源汽车车载电源产品，为公司提供新的业务机会。

由于公司目前的主营业务未包含汽车电子业务，因此公司将嘉兴隽全股权投资合伙企业（有限合伙）认定为财务性投资。公司对该专项投资基金的认缴金额为 2,000.00 万元，已于 2022 年 12 月全部实缴完成。

2、投资苏州申祺利纳绿色股权投资合伙企业（有限合伙）属于财务性投资

苏州申祺利纳绿色股权投资合伙企业（有限合伙）由上汽集团、国家绿色发展基金、苏州市相城区、上海德联化工有限公司等共同发起设立，结合国家绿色发展战略布局高成长、解决“卡脖子”的新兴产业，主要投资于新能源汽车、充电换电、燃料电池、智能出行、绿色出行等领域及其产业链上下游，并满足投向绿色交通领域的投资规模不低于基金实缴出资规模的 60%。截至本回复报告出具之日，申祺利纳已投资电管家集团有限公司、苏州新施诺半导体设备有限公司、浙江老鹰半导体技术有限公司，是汽车产业链的上下游企业。

虽然该基金投资项目主要为汽车产业链上下游企业，已投资项目与公司在客户、业务、技术等方面具有协同效应，但仍存在投资其他类型项目的情形。因此，公司将投资苏州申祺利纳绿色股权投资合伙企业（有限合伙）认定为财务性投资，公司对该产业基金的认缴金额为 10,000.00 万元，已于 2022 年 12 月实缴 4,000 万元，后续拟缴纳剩余 6,000.00 万元。

3、投资上海尚颀德连企业管理中心（有限合伙）属于财务性投资

上海尚颀德连企业管理中心（有限合伙）的合伙人为上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）和广东德联集团股份有限公司，上海尚颀投资管理合伙企业（有限合伙）为 GP。上海尚颀德连企业管理中心（有限合伙）设立时间为 2017 年 6 月 8 日，设立目的是：为上海尚颀德连投资中心（有限合伙）提供管理服务，与公司主营业务不存在关联性。因此，公司将上海尚颀德连企业管理中心（有限合伙）认定为财务性投资，公司在该合伙企业中认缴金额 1.50 万元，尚未实缴。

（二）财务性投资导致的募集资金扣减测算

本次发行董事会决议日前六个月至今，公司已实施和拟实施的财务性投资情况及相应需扣减金额如下：

单位：万元

序号	项目	投资时间	认缴金额	实缴金额	扣减金额
1	嘉兴隼全股权投资合伙企业（有限合伙）	2022-12-09	2,000.00	2,000.00	2,000.00
2	苏州申祺利纳绿色股权投资合伙企业（有限合伙）	2022-12-07	10,000.00	4,000.00	10,000.00
3	上海尚颀德连企业管理中心（有限合伙）	-	1.50	-	1.50
合计					12,001.50

综上，本次发行董事会决议日前六个月至今，公司已实施和拟实施的财务性投资金额共计 12,001.50 万元，公司已召开第五届董事会第二十一次会议，将上述金额在本次募集资金总额中予以扣减。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师和会计师主要履行了以下核查程序：

1、取得并查阅公司前募资金相关公开文件，了解公司前次募集资金使用情况；了解公司前次募集资金用途变更履行的决策程序、前次募集资金用途变更的原因和用途变更后的使用情况，并分析其合理性；获取并查阅公司前次募集资金使用情况的专项报告，了解公司前次募集资金的到账及实际使用情况，分析并判断是否符合相关法规要求；

2、查阅了公司就上海泰好债转股事项出具的董事会决议、签署的相关协议等资料，分析前述债转股事项是否会对公司正常生产经营产生不利影响；

3、获取上海泰好近三年的审计报告，了解上海泰好经营情况，包括收入和利润情况，并评估商誉是否存在减值；了解并获取上海泰好在手订单情况，并评估商誉是否存在减值；获取中联国际评估咨询有限公司出具的《资产评估报告》，复核并确认商誉是否减值；

4、访谈公司参股的专项投资基金或创投公司的相关负责人，了解前述主体的主要投资范围以及未来投资安排，了解其投资方向与公司业务之间的关系，并判断是否存在财务性投资和对类金融业务投资的情形；

5、获取并查阅公司财务报表及附注，查阅监管部门对于财务性投资及类金融业务的认定标准；通过检查科目明细表、访谈公司财务负责人等核查方式，分析公司自本次发行相关董事会决议日前六个月至今新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师和会计师认为：

1、公司前次募集资金总额中变更用途用于偿还银行借款和补充流动资金的总金额为 68,966.88 万元，占募集资金总额的比例为 76.93%，实际视同补流的金额为 78,543.52 万元，占实际投入金额的比例为 79.16%；前次募集资金变更已履行审批程序，符合《注册管理办法》相关规定，不存在《注册管理办法》第十一条第（一）项“擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可”的情形；公司已根据《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律法规的要求，对前次募集资金用于补充流动资金、偿还银行贷款及节余募集资金永久补充流动资金合计超出前次募集资金总额 30%的部分已从本次拟募集资金总额扣减；

2、公司与上海泰好相关交易内容具有商业实质，交易遵循了一般商业条款，定价公允，不存在损害公司或全体股东合法权益的情形，亦不会对公司正常经营产生不利影响；

3、上海泰好 2022 年已实现批量生产和销售，其营业收入大幅增长并实现扭亏为盈，在手订单储备相对充足，根据中联国际评估咨询有限公司出具的《资产评估报告》，截至 2022 年 12 月 31 日，公司收购上海泰好形成的商誉及其资产

组预计未来现金流现值为 2,968.31 万元，高于包含商誉在内资产组的账面价值，因此其商誉不存在减值风险；

4、结合公司参股的专项投资基金或创投公司的主要投资方向（汽车电子、汽车动力、汽车零部件等），以及各基金执行事务合伙人基金管理团队（均隶属于汽车主机厂下设），公司参股的专项投资基金或创投公司的投资范围均与公司产业链上下游相关，最终投资标的主营业务有利于推进汽车电子等相关领域的技术研发和产品创新，进而促进汽车主机厂的经营发展，与公司业务之间存在一定的协同效应。但基于谨慎性原则，公司将该些投资的产业基金认定为财务性投资，截至报告期末，公司持有的财务性投资金额为 31,549.24 万元，占期末归属于母公司所有者净资产比例为 9.34%，未超过 30%，不存在持有金额较大的财务性投资的情形；

5、对于本次发行董事会决议日前六个月至今，公司已实施和拟实施的财务性投资金额 12,001.50 万元已从本次募集资金总额中予以扣减。

问题 3

2019 年末至 2022 年三季度末, 发行人存货账面价值分别为 69, 521. 86 万元、61, 525. 56 万元、79, 224. 57 万元及 115, 407. 42 万元, 呈现快速增长趋势; 最近三年存货跌价准备计提金额分别为 599. 36 万元、2, 453. 19 万元、1, 504. 42 万元, 计提原因系产品质量不合格、过期不可用以及退货不可再销售等, 公司存货计提比例高于同行业可比公司, 报告期内存在多次存货转回或转销的情形。2019 年末至 2022 年三季度末, 发行人毛利率分别为 15. 81%、13. 42%、12. 66% 和 11. 24%, 呈现持续下降趋势, 申报文件显示主要原因系运费归集营业成本以及原材料价格上涨所致。

请发行人补充说明:

(1) 结合产品订单增长情况、业务模式及生产销售周期、存货库龄结构以及原材料价格波动对存货管理的影响、同行业可比情况, 说明报告期内存货大幅增长合理性, 是否与收入或订单增长趋势相匹配;

(2) 结合各类型存货计提比例、存货库龄结构、同行业可比公司情况、具体计提减值的原因、存货减值多次转回或转销的原因等, 说明公司存货计提比例高于同行业的原因, 相关会计处理是否审慎, 是否存在较大的经营风险;

(3) 结合报告期内产品销售价格波动、市场需求变化情况, 成本结构和原材料价格波动、运费波动情况, 产品议价能力以及是否存在年降机制, 同行业可比公司情况, 说明发行毛利率持续下降的原因及合理性, 并结合汽车行业整体发展趋势等, 说明行业需求下降因素对发行人未来经营业绩的影响, 相关影响因素是否持续, 拟采取应对措施及其有效性。

请发行人补充披露上述相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见。

【回复】

一、结合产品订单增长情况、业务模式及生产销售周期、存货库龄结构以及原材料价格波动对存货管理的影响、同行业可比情况, 说明报告期内存货大幅增长的合理性, 是否与收入或订单增长趋势相匹配

报告期内各期末, 公司存货构成和增长的具体情况如下:

单位: 万元

项目	2023-3-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
----	-----------	------------	------------	------------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	43,983.80	36.34%	34,376.62	31.91%	33,288.04	40.16%	23,087.88	35.87%
半成品	1,265.30	1.05%	1,209.55	1.12%	394.79	0.48%	275.94	0.43%
库存商品	67,695.67	55.93%	68,585.89	63.66%	46,838.85	56.51%	37,854.39	58.82%
发出商品	7,300.67	6.03%	2,704.25	2.51%	1,678.83	2.03%	2,519.09	3.91%
周转材料	797.49	0.66%	826.59	0.77%	681.51	0.82%	619.54	0.96%
在产品	-	-	40.68	0.04%	-	-	-	-
合计	121,042.92	100.00%	107,743.58	100.00%	82,882.03	100.00%	64,356.83	100.00%

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 64,356.83 万元、82,882.03 万元、107,743.58 万元及 121,042.92 万元，增长率分别为 28.79%，30.00%，12.34%。公司存货主要系原材料和库存商品，其他类型的存货金额占比相对较小。

（一）产品订单增长情况

报告期各期，前五大客户订单情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
期间订单金额	58,954.35	36.65%	221,482.08	-13.60%	256,642.26	15.63%	221,950.81
存货期末余额	121,042.92	19.35%	107,743.58	30.00%	82,882.03	28.79%	64,356.83

报告期各期，订单金额增长率与存货增长率存在差异，具体原因如下：

2021 年前五大客户订单增长比率低于 2021 年末存货金额增长比率，系 2021 年末公司新增太阳膜及两款机油的大批量供应，公司增加相关存货的备库；2022 年前五大客户订单金额减少 13.60%，但 2022 年末存货增加 30%，主要系 2022 年 3 月至 5 月，受宏观经济的影响，长春德联、上海德联等重要生产基地和下游汽车整车厂停工停产，客户订单减少，6 月复工复产后，市场需求和产能均得到释放，公司积极备料满产满足客户需求；2023 年 1-3 月存货增长比率低于订单金额增长比率，主要系公司 2022 年下半年开始已积极备料所致。

（二）业务模式及生产销售周期

公司的销售模式分为 OEM 市场、OES 市场和 AM 市场，各模式下目标客户、销售渠道及主要产品的具体内容如下：

销售模式	目标市场	销售方式	销售渠道	主要产品
------	------	------	------	------

销售模式	目标市场	销售方式	销售渠道	主要产品
OEM 市场	汽车领域	以初装车配件向整车厂销售	产品直销至整车厂	冷却液、制动液、润滑油品、胶粘剂、添加剂、胶片、玻璃清洗液等主要产品
OES 市场	汽车领域	以原厂维修配件向售后维修体系销售	产品直销至整车厂的销售公司,再由销售公司配送至 4S 店	零售领域的冷却液、制动液、添加剂等产品
AM 市场	汽车领域	汽车售后、维修等零售市场	产品销售至经销商和零售商,再由其销售至零售用户	零售领域的冷却液、制动液、添加剂等产品
	非汽车领域	工业或化工	直销	电镀中间体
		核电站冷却、太阳能热水工程等	直销	高品质冷却液
		白色家电	直销	增强阻尼垫
		玻璃、不锈钢清洗	直销	玻璃清洗液

公司主要服务的 OEM 市场和 OES 市场,产品直销至整车厂或其销售公司,公司主要客户一汽大众、上海大众、上海通用等整车厂对准时交货的要求较高,为确保能够及时生产和供货,公司设定了较大的安全库存量,一般为 90 天左右的生产原料备货。根据以销定产的原则,公司的采购部门根据客户提供的未来三个月的生产计划滚动预测订单数,并结合各种原材料 4 周至 3 个月不等的实际采购周期安排原材料采购。

(三) 存货库龄结构

报告期各期末,公司存货的库龄及分布情况如下:

单位:万元

库龄	2023/3/31			2022/12/31		
	金额	占比	增长比率	金额	占比	增长比率
1 年以内	112,312.70	92.79%	45.22%	99,068.62	91.95%	30.39%
1-2 年	4,648.75	3.84%	49.61%	4,311.82	4.00%	26.13%
2-3 年	2,489.93	2.06%	-44.62%	2,300.63	2.14%	-38.23%
3 年以上	1,591.54	1.31%	4.22%	2,062.51	1.91%	50.87%
合计	121,042.92	100.00%	43.66%	107,743.58	100.00%	28.79%
库龄	2021/12/31			2020/12/31		
	金额	占比	增长比率	金额	占比	增长比率
1 年以内	76,268.89	92.02%	30.39%	58,493.52	90.89%	/
1-2 年	4,167.36	5.03%	26.13%	3,303.98	5.13%	/
2-3 年	981.26	1.18%	-38.23%	1,588.60	2.47%	/
3 年以上	1,464.51	1.77%	50.87%	970.72	1.51%	/
合计	82,882.03	100.00%	28.79%	64,356.83	100.00%	/

报告期各期末，公司的存货库龄总体情况良好库龄在一年以内金额占存货比重分别为 90.89%、92.02%、91.95%和 92.79%，1 年以上库龄存货占比逐年降低，不存在大规模存货积压的情况。

（四）原材料波动对存货管理的影响

主要原材料价格波动情况：

单位：元/吨

项目	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	价格	增长率	价格	增长率	价格	增长率	价格
乙二醇	3,769.45	-16.42%	4,509.88	-6.61%	4,829.33	32.55%	3,643.35
乙醇	6,088.20	-3.32%	6,297.45	-7.28%	6,791.70	27.91%	5,309.95
冷却液添加剂	14,973.68	5.93%	14,135.58	-1.85%	14,402.31	3.22%	13,953.07
制动液原料	17,264.67	-0.69%	17,383.89	1.46%	17,133.25	0.21%	17,097.35
发动机油原料	17,786.32	-5.23%	18,767.43	30.20%	14,414.02	35.28%	10,654.75
变速箱油原料	20,059.07	-16.29%	23,961.77	-12.46%	27,372.44	5.83%	25,863.99
胶粘剂原料	32,560.91	-11.17%	36,654.98	1.67%	36,052.56	0.94%	35,715.71

2021 年，乙二醇、防冻液原料等原材料价格处于上升趋势，公司原材料价格同比都有所上升，导致 2021 年存货余额增长；2022 年，采购占比较高的原材料如发动机油原料价格持续增长，且其增幅高于其他主要原材料的降幅，故期末存货账面余额较上年末增幅较大；2023 年 1-3 月，主要原材料价格较 2022 年末有所下降，与此相应，2023 年 3 月 31 日存货增幅较小。

（五）同行业可比情况

报告期内，公司及同行业可比公司存货增长率如下所示：

项目	2023-3-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
龙蟠科技	9.22%	173.24%	242.57%	16.09%
康普顿	-12.35%	26.34%	6.20%	-22.26%
中晟高科	0.18%	-42.36%	11.21%	17.31%
平均	-0.99%	52.41%	86.66%	3.71%
德联集团	12.34%	30.00%	28.79%	-8.88%

报告期各期末，公司 2020 年末、2021 年末、2022 年末存货增长率低于同行业可比公司平均水平，2023 年 3 月末高于同行业可比公司平均水平，主要原因如下：2023 年 1-3 月龙蟠科技收入规模同比下降、中晟高科收入规模同比持平，但公司 2023 年 1-3 月收入规模同比增长 14.16%，收入规模的增长导致公司 2023

年3月31日存货增幅高于同行业可比公司平均水平。

（六）收入增长情况

单位：万元

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
收入	100,526.72	14.16	488,190.86	-5.99	519,289.31	16.23	446,776.23

报告期各期，公司收入总体呈增长趋势，2022年收入稍有下降，主要系2022年3月至5月，受宏观经济的影响，长春德联、上海德联等重要生产基地和下游汽车整车厂停工停产，客户订单减少所致。

综上，报告期内公司存货的增长系公司产品订单增长情况、业务模式及生产销售周期以及原材料价格波动对存货管理的影响等综合作用的结果，与同行业可比情况变动趋势基本一致，公司存货增长的同时库龄1年以内的存货占比逐年上升，存货大幅增长具有合理性。报告期内存货大幅增长与收入或订单增长趋势相匹配。

二、结合各类型存货计提比例、存货库龄结构、同行业可比公司情况、具体计提减值的原因、存货减值多次转回或转销的原因等，说明公司存货计提比例高于同行业的原因，相关会计处理是否审慎，是否存在较大的经营风险

（一）各类型存货跌价准备计提比例

报告期内，公司各类型存货跌价准备计提比例具体如下：

单位：万元

项目	2023-3-31			2022-12-31		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	43,983.80	1,483.64	3.37%	34,376.62	1,483.64	4.32%
自制半成品	1,265.30	33.92	2.68%	1,209.55	33.92	2.80%
库存商品	67,695.67	3,291.60	4.86%	68,585.89	3,339.51	4.87%
周转材料	797.49	30.20	3.79%	826.59	30.20	3.65%
发出商品	7,300.67	42.21	0.58%	2,704.25	42.21	1.56%
在产品	-	-	-	40.69	-	-
合计	121,042.92	4,881.57	4.03%	107,743.58	4,929.48	4.58%
项目	2021-12-31			2020-12-31		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	33,288.04	1,197.43	3.60%	23,087.88	1,294.91	5.61%

自制半成品	394.79	29.93	7.58%	275.94	32.37	11.73%
库存商品	46,838.85	2,344.12	5.00%	37,854.39	1,402.94	3.71%
周转材料	681.51	35.45	5.20%	619.54	30.41	4.91%
发出商品	1,678.83	50.53	3.01%	2,519.09	70.64	2.80%
在产品	-	-	-	-	-	-
合计	82,882.03	3,657.46	4.41%	64,356.83	2,831.27	4.40%

由上可见，公司主要针对原材料和库存商品计提了跌价准备，其他类型的存货金额占比相对较小。报告期内，原材料和库存商品的跌价准备计提变动情况主要如下：

1、原材料

报告期各期末，原材料跌价准备计提比例分别为 5.61%、3.60%、4.32%和 3.37%，计提比例相对稳定。2020 年末原材料跌价准备计提高于报告期其余各期末，系公司压力调节器项目前装供应业务终止，公司库存中结余压力调节器项目对应的原材料金额为 591.54 万元，这批材料无法退回给供应商，后续只能通过售后渠道进行零散的销售，公司基于谨慎性原则对这批存货全额计提了跌价准备，后续随着公司业务量和库存量的增长，原材料跌价准备计提比例也随之下降。

2、库存商品

报告期各期末，库存商品跌价准备计提比例分别为 3.71%、5.00%、4.87%和 4.86%，计提比例相对稳定。公司存在部分产品成本高于可变现净值的情况，公司针对这部分产品按照可变现净值低于存货成本的差额计提跌价准备。2020 年公司压力调节器项目前装供应业务终止，公司库存中结余压力调节器项目对应的库存商品金额为 916.01 万元，只能通过售后渠道进行零散的销售，公司基于谨慎性原则对这批存货全额计提了跌价准备。

综上所述，报告期内公司出现部分项目终止和少量产品成本高于可变现净值的情况，因而存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司，存货跌价准备的计提合理。报告期内，公司盈利状况良好且上述情形所产生的存货跌价准备金额相对较小，不存在较大的经营风险。

(二) 存货库龄结构

报告期内，公司存货库龄结构如下表所示：

单位：万元

项 目	2023-3-31		2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	112,312.70	92.79%	99,068.62	91.95%	76,268.89	92.02%	58,493.52	90.89%
1-2年	4,648.75	3.84%	4,311.82	4.00%	4,167.36	5.03%	3,303.98	5.13%
2-3年	2,489.93	2.06%	2,300.63	2.14%	981.26	1.18%	1,588.60	2.47%
3年以上	1,591.54	1.31%	2,062.51	1.91%	1,464.51	1.77%	970.72	1.51%
合计	121,042.92	100.00%	107,743.58	100.00%	82,882.03	100.00%	64,356.83	100.00%

由上表可知，2020年末至2023年3月末公司存货的库龄结构较为稳定，库龄一年以上的存货占比维持在6%至10%之间，公司按照可变现净值低于存货成本的差额部分计提存货跌价准备，2020年末-2023年3月末存货跌价计提比例分别为4.40%、4.41%、4.58%和4.03%，与库龄一年以上的存货占比相匹配。

公司存在部分库龄超过一年的存货，因而计提的存货跌价准备较高。报告期内长库龄存货的占比相对稳定，2023年3月末占比只有9.41%，因而不存在较大的经营风险。

（三）同行业可比公司情况

报告期，公司与同行业可比公司存货跌价计提比例如下表所示：

可比公司	2023-3-31	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
龙蟠科技	未披露	2.42%	0.45%	1.15%
康普顿	未披露	2.60%	5.36%	5.87%
中晟高科	未披露	1.95%	1.24%	0.65%
平均值	不适用	2.32%	2.35%	2.55%
德联集团	4.03%	4.58%	4.41%	4.40%

由上表可见，公司存货跌价计提比例高于同行业可比公司平均水平，主要系龙蟠科技和中晟高科的存货跌价计提比例较低，整体上拉低了同行业可比公司的平均值，公司存货跌价准备计提比例与同行业中的康普顿相近。

龙蟠科技根据经营特点，采取“以销定产+安全库存”、“以产订购+备货采购”的库存管理模式，2019年至2022年6月，其一年以内的存货占比分别为95.35%、95.05%、98.25%和98.34%，维持在95%以上，而公司一年以内的存货占比低于龙蟠科技，因而龙蟠科技计提的存货跌价准备较低。

另外，龙蟠科技2021年进入磷酸铁锂正极材料领域，受益于新能源汽车、储能等下游市场的蓬勃发展，以及磷酸铁锂相关产业政策与技术发展的驱动，磷

酸铁锂正极材料市场需求量整体处于快速上升的态势，同样以锂离子电池材料为主营业务的德方纳米和湖南裕能，其 2021 年末和 2022 年 6 月的存货跌价准备计提比例均不足 0.5%，因而龙蟠科技计提的存货跌价比例较低。2022 年末，随着锂离子电池材料价格的下跌，龙蟠科技、德方纳米和湖南裕能的存货跌价准备计提比例也随之提高。

中晟高科主要业务包括环境工程业务和污水处理设施委托运营业务以及各类工业润滑油及车用润滑油产品的研发、生产和销售，而公司是以汽车精细化学品的研发生产及销售+汽车销售服务的二元发展模式为主，双方产品结构存在差异。报告期内，公司为整车厂配套的压力调节器项目前装供应业务终止，相应的存货很难进行销售而全额计提存货跌价准备，也存在部分产品成本高于可变现净值的情况，导致公司存货跌价准备计提比例高于中晟高科。

综上所述，公司与同行业可比公司的产品结构与库龄结构不一致，导致存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司。报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例分别为 4.40%、4.41%、4.58%和 4.03%，存货跌价比例相对较低，因而不存在较大的经营风险。

（四）具体计提减值的原因

公司存货计提减值的原因主要包括：①业务终止无销售价值发生减值；②正常销售的产品定价偏低发生减值。

公司的存货按照存货成本与可变现净值孰低计量，并按照可变现净值低于存货成本的差额部分计提存货跌价准备。报告期内，公司主要产品的单位成本均低于单位可变现净值，但存在少部分产品成本高于可变现净值，因而计提减值。

（五）存货减值多次转回或转销的原因

报告期内，存货减值转回或转销的原因具体如下：

单位：万元

期间	营业收入	存货跌价准备转销金额	存货跌价准备转回金额	转销原因
2023 年 1-3 月	100,526.72	47.91	-	已确认销售收入或已领用结转
2022 年度	488,190.86	1,351.75	-	已确认销售收入或已领用结转
2021 年度	519,289.31	678.23	-	已确认销售收入或已领用结转
2020 年度	446,776.23	725.53	-	已确认销售收入或已领用结转

由上表可见，公司报告期内不存在存货跌价准备转回的情形，报告期各期存在因产品确认收入或已领用结转导致存货跌价准备转销的情形，金额占收入比例较低且原因合理，不存在较大的经营风险。

报告期内，公司存货周转较快，部分存货存在可变现净值低于存货成本计提了存货跌价准备，后续随着这些已计提跌价准备的存货的生产领用或实现销售，相应转销其计提的跌价准备，故公司每年都存在转销存货跌价准备的情况。

报告期内，公司存货跌价计提比例高于同行业，主要系公司的产品结构与同行业存在差异所致。公司按照存货成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备，会计处理审慎合规，不存在较大的经营风险。

（六）补充披露相关风险

公司已在募集说明书“第五节与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”中补充披露：

“（八）存货增长较快相关风险

报告期期末，公司存货的账面余额分别为 64,356.83 万元、82,882.03 万元、107,743.58 万元及 121,042.92 万元，增长率分别为 28.79%，30.00%，12.34%。公司生产模式采用订单方式生产，公司产品线丰富，生产具有多品种、多批量的特点。公司的存货增长较快，如果不能及时实现销售，较大的存货规模会增加对流动资金的占用，提高公司财务风险。同时，市场需求变动，可能会导致存货的可变现净值降低，出现存货减值的风险，从而会对公司的经营成果和现金流量产生不利影响。”

三、结合报告期内产品销售价格波动、市场需求变化情况，成本结构和原材料价格波动、运费波动情况，产品议价能力以及是否存在年降机制，同行业可比公司情况，说明发行毛利率持续下降的原因及合理性，并结合汽车行业整体发展趋势等，说明行业需求下降因素对发行人未来经营业绩的影响，相关影响因素是否持续，拟采取应对措施及其有效性

（一）产品销售价格波动情况

报告期内，公司主要产品销售价格情况如下：

主要产品	年度	销售收入 (万元)	销量 (吨)	销售价格 (万元/吨)
------	----	--------------	-----------	----------------

主要产品	年度	销售收入 (万元)	销量 (吨)	销售价格 (万元/吨)
油液品	2023年1-3月	36,066.46	24,117.86	1.50
	2022年度	161,087.75	118,289.86	1.36
	2021年度	144,067.28	116,697.14	1.23
	2020年度	136,554.53	101,254.74	1.35
胶粘剂	2023年1-3月	14,700.90	5,001.24	2.94
	2022年度	85,270.70	21,453.20	3.97
	2021年度	78,777.16	13,953.52	5.65
	2020年度	78,837.50	11,803.42	6.68

报告期内，公司油液品的销售价格基本保持稳定，胶粘剂产品销售价格呈现出下降趋势，主要受汽车行业整体需求不振，部分胶粘剂产品供货价格较低影响，进而导致公司整体的毛利率水平的下降。

（二）产品市场需求变化情况

受汽车行业整体需求减弱等因素影响，OEM市场及OES市场汽车精细化学品的需求下降，整体毛利率也随之降低。2022年上半年，汽车行业整体需求减弱尤为明显，公司重要子公司上海德联、长春德联生产经营活动受到影响，公司汽车精细化学品的毛利率进一步下滑。汽车销售与维修业务方面，2020-2022年受整体经济形势下滑影响，汽车销售与维修业务需求下降较多，毛利率水平随着下降。2023年一季度，伴随着经济形势的好转，市场需求有所回升，汽车精细化学品和汽车销售与维修业务的毛利率水平均有所回升。

（三）成本结构和原材料价格波动

公司所用主要原材料多为石油化工原料，一定程度上随石油价格的变化及汇率变化而波动。报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

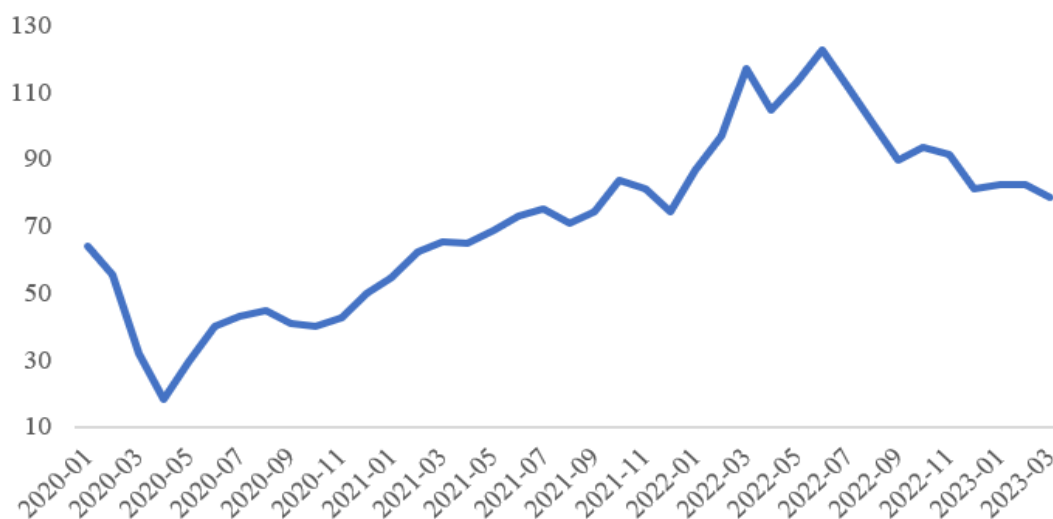
采购数量：吨；采购价格：元/吨

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	采购数量	采购价格	采购数量	采购价格	采购数量	采购价格	采购数量	采购价格
乙二醇	12,345.93	3,769.45	31,397.70	4,573.06	37,745.06	4,829.33	43,066.61	3,643.35
乙醇	998.22	6,088.20	956.49	6,644.03	5,247.89	6,791.70	4,188.34	5,309.95
冷却液添加剂	2,133.92	14,973.68	8,814.25	14,507.89	18,207.30	14,402.31	9,671.85	13,953.07
制动液原料	3,417.92	17,264.67	11,793.04	17,383.89	11,991.78	17,133.25	10,290.00	17,097.35
发动机油原料	6,230.62	17,786.32	15,957.88	16,587.89	11,506.88	14,414.02	11,070.92	10,654.75
变速箱油原料	602.78	20,059.07	2,030.74	20,518.47	2,862.66	27,372.44	2,274.48	25,863.99

项目	2023年1-3月		2022年度		2021年度		2020年度	
	采购数量	采购价格	采购数量	采购价格	采购数量	采购价格	采购数量	采购价格
胶粘剂原料	2,925.90	32,560.91	11,211.85	29,570.85	12,230.53	36,052.56	11,328.56	35,715.71

受石油及其衍生品价格上涨的影响，2021年度，公司主要原材料乙二醇、乙醇、冷却液添加剂、制动液原料、发动机油原料、变速箱油原料、胶粘剂原料的采购价格在报告期内均出现采购价格的上涨，2022年，采购占比较高的原材料冷却液添加剂、制动液原料、发动机油原料价格继续保持上涨，最终导致公司毛利率水平的持续下降。2023年1-3月，伴随着石油价格的回落，公司主要的原材料采购价格下降，毛利率水平回升。与公司原材料价格密切相关的石油价格变动情况如下：

欧洲布伦特原油现货FOB价格（美元/桶）



注：数据来源 choice

（四）运费波动情况

报告期内，公司运费情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
运输费用	375.68	7,015.41	7,071.50	5,580.01
主营业务成本	86,758.36	432,687.90	448,639.23	383,753.71
占比	0.43%	1.62%	1.58%	1.45%

由上表可知，公司运输费用在报告期内保持增长趋势，主要受经济环境的影响，运输成本提升，运输费用占主营业务成本的比重持续提高，运输成本的增加导致公司毛利率水平的下降。

（五）产品议价能力以及是否存在年降机制

公司针对不同客户采取不同的定价方式。针对整车厂，公司主要采用成本加成的定价方式，根据与整车厂之间的协商签订年度或月度供货协议，约定价格或价格区间，一般包括原材料价格波动对应的调价机制，主要方式为价格补贴或者给予新产品供应机会以弥补损失。针对其他领域客户，公司以市场价格为基础协商确定销售价格。因此，原材料价格的波动对公司经营业绩的影响一定程度上可以通过价格调整机制向下游客户传导。

公司与主要整车厂客户未在协议中约定主要产品的年降机制，公司与主要整车厂客户一般按年度进行价格协商，双方会综合考虑以前年度采购价格、原材料价格波动、市场需求、预计订单量等多种因素确定当期的产品价格。

（六）同行业可比公司情况

报告期内，公司毛利率水平与同行业可比公司对比情况如下：

可比公司	2023年1-3月	2022年度	2021年度	2020年度
龙蟠科技	7.16%	17.61%	27.30%	31.84%
康普顿	22.89%	22.45%	27.72%	31.78%
中晟高科	15.04%	14.90%	25.31%	21.61%
平均	15.03%	18.32%	26.77%	28.41%
德联集团	13.25%	11.13%	13.44%	13.89%

注：数据来源为Choice资讯、相关公司定期报告

由上表可知，2020-2022年度，公司及公司同行业可比公司的毛利率水平均出现了不同程度的下滑，公司的毛利率水平的下滑与行业趋势保持一致。2023年1-3月，公司及可比公司康普顿、中晟高科的毛利率水平均实现回升，龙蟠科技在2023年1-3月毛利率水平继续下滑，主要系磷酸铁锂价格波动影响。因此，公司毛利率变动情况与同行业可比公司情况相符。

综上，报告期内，公司毛利率下滑具有合理性，伴随着宏观经济、汽车行业的恢复与发展，预计公司业绩将得到提升，不存在持续下滑风险。

（七）行业因素对发行人未来经营业绩的影响及应对

1、汽车行业整体发展趋势

最近3年的我国汽车产业产量均保持在2,500万辆以上，保持整体稳定，2022

年乘用车销量达 2,354.90 万辆，同比增长 9.69%。受 2022 年燃油车购置税优惠政策以及新能源汽车补贴政策的推动，部分消费者提前消费，导致 2023 年一季度我国汽车消费相对疲软，根据中国汽车工业协会统计，2023 年第一季度，我国汽车产销累计完成 621 万辆和 607.6 万辆，同比分别下降 4.3%和 6.7%，呈现小幅下滑，汽车消费市场相对疲软，汽车消费滞后。新能源汽车则延续良好发展态势，产销继续保持较快增长，2023 年第一季度，我国新能源汽车产销累计完成 165 万辆和 158.6 万辆，同比分别增长 27.7%和 26.2%，市场占有率达到 26.1%。

汽车后端市场方面，伴随着宏观经济的恢复，消费者出行更加便捷，汽车后市场对于车用润滑油、冷却液等油液品及维修保养的需求保持较快增长。

2、行业需求因素对发行人未来经营业绩的影响

公司目前是国内五十多家传统汽车厂和二十多家新能源汽车的精细化学品的合格供应商，多年来，根据国内汽车精细化学品细分行业的发展特点，结合国内企业在本地化、个性化、低成本经营方面的相对优势，以满足下游汽车厂的个性化需求为经营内容。

若国内汽车消费市场继续保持疲软，汽车厂商可能会进一步推动价格竞争或降低产量维持价格，上述情况可能会向上传导至公司，导致公司产品的市场需求减少及降价压力较大，对公司未来经营业绩产生不利影响。汽车后端市场方面，消费者对车用润滑油、冷却液等油液品及维修保养需求的增加，则有利于提升公司未来的经营业绩。

3、公司的应对措施及其有效性

（1）业务布局方面

公司经持续优化产业布局，积极开拓新能源汽车、胶粘剂产品以及汽车维修保养等市场需求高，产品盈利好的行业或业务。公司目前已经成为二十多家新能源汽车的精细化学品的一级供应商，未来公司将举行开拓新能源汽车客户，在燃油车一级供应商的基础上，积极配套和完善新能源汽车所需的各类精细化学品，继续保持在新能源汽车供应链体系中的优势地位。

公司拟新建专门的新材料胶粘剂工厂以实现产能扩张，实现包括玻璃胶、结构胶等部分胶粘剂产品的国产化，保证对下游主机厂的及时供货。同时，公司拟

加大对新材料研发的力度，进一步提升公司新材料胶粘剂的新品研发能力、提高工艺开发水平、提高品质检测水平和增强设计/开发/质量的一体化综合实验能力，不仅能够提升与整车厂的同步开发能力，还将逐步形成公司特有的先进工艺流程优化和改进方案，未来产品品质和稳定性将得到提升，自动化水平和生产效率也得到提高。

汽车后市场方面，公司开发完成德力跑、德力劲、跑德乐、汽油清净剂、固力顺新能源冷却液、驰加冷却液等系列新产品，依托现有平台及渠道，积极推进自主品牌的推广和销售。

（2）销售及生产方面

公司根据国内汽车产业集群的地域分布，按照贴近整车厂、扩大覆盖面原则设立了长春、上海、佛山、成都和青岛等五大“贴厂基地”，已经覆盖国内东北、华北、华东、华南和西南等主要汽车产业集群，布局原则符合汽车零配件服务商的发展规律，为公司业务的可持续发展奠定基础。

公司将继续完善“贴厂基地”职能，包括技术研发、采购、生产、仓储、配送、跟踪服务、市场开发等全环节，为现有及潜在客户 provide 全方位的服务。针对核心客户，公司通过“贴厂基地”保证满足 24 小时随时响应的服务需求，同时运输成本降低有利于提高产品的价格竞争力；保证安全库存的要求，即在整车厂零库存的情况下，为整车厂提供未来三个月的生产计划所需配套产品。针对产业集群周边的其他整车厂和售后服务市场，“贴厂基地”将采取更为有效措施降低运输成本，提高服务的质量和速度。

（3）采购及成本管控方面

公司积极与客户进行价格沟通谈判，通过价差补偿或价格联动协议将原材料上涨向下游客户传导；同时，通过与主要原材料供应商形成的长期、稳定的合作关系，保障公司主要原材料的数量供应和品质，获取相对优惠的价格。通过健全风险研判与管控机制，强化宏观环境与行业趋势研判，密切关注国内外政治经济形势及大宗商品金属价格、汇率波动，优化协调机制，开展压力测试，做好风险应对预案，丰富原材料价格风险应对工具，减少原材料价格或汇率波动的冲击。

（4）运营管理方面

公司持续提升自身核心竞争力，优化内部管理、专注产品、强化品牌、市场、

渠道、技术、组织、人才梯队及文化建设；进一步聚合资源，提升市场反应效率，加强对风险的控制能力；利用公司在汽车产业链上下游积累的先机，发挥目前的客户优势，开拓增量业务。

（八）补充披露相关风险

公司已在募集说明书“重大事项”及“第五节与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（三）业绩下滑风险”中补充披露：

“报告期各期，公司归属于母公司所有者净利润分别为23,270.74万元、24,886.97万元、**4,095.89万元**和**2,871.03万元**。受2022年度汽车行业整体需求减弱等因素影响，公司重要子公司上海德联、长春德联生产经营活动受到影响，且公司对外投资的汽车产业基金等投资收益下滑，2022年度公司归属于母公司所有者净利润同比下降**83.54%**。2023年1-3月，公司归属于母公司所有者净利润同比下降**23.00%**。公司经营业绩与汽车行业的发展周期联系较为密切，汽车行业属于周期性行业，与国民经济发展关联度较高，若汽车行业需求持续低迷状态或汽车消费信心恢复不及预期，将对汽车行业上下游产生消极影响，公司业绩存在继续下滑的风险。”

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取公司报告期各期末的存货构成明细表、前五大客户的产品订单情况、库龄明细表、主要原材料价格波动情况，对比存货的增长变动与产品订单增长、存货库龄、原材料价格波动是否匹配，分析存货增长的合理性；梳理各类存货构成及占比情况，分析存货跌价准备相关会计处理的审慎性；

2、获取公司报告期各期的收入明细表、主要产品销售价格明细表、主要原材料价格明细、石油价格波动情况、运费情况、与主要客户签订的重要合同等，查阅同行业可比公司的定期报告等公告文件，分析毛利率持续下降的原因及合理性；

3、查阅同行业可比公司的定期报告等公告文件，与同行业可比公司存货增

长情况、存货跌价准备计提情况进行对比分析，并了解差异原因；

4、查阅报告期内公司存货减值转回或转销明细，并了解转销的具体原因；

5、查阅行业研究报告、汽车相关行业政策等资料，了解行业发展状况及对公司业务开展的影响，并分析公司持续经营能力是否发生重大不利变化，是否存在业绩持续下滑的风险；

6、访谈相关人员，了解行业因素对公司未来经营业绩的影响及公司相应的应对措施。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、会计师认为：

1、报告期内公司存货的增长系公司产品订单增长情况、业务模式及生产销售周期、宏观经济以及原材料价格波动对存货管理的影响等综合作用的结果，与同行业可比公司变动趋势基本一致，公司存货增长的同时库龄 1 年以内的存货占比逐年上升，存货大幅增长具有合理性；

2、公司报告期内不存在存货跌价准备转回的情形，报告期各期存在因产品已确认销入或已领用结转或报废导致存货跌价准备转销的情形，金额较小且原因合理；报告期各期末，公司存货跌价计提比例高于同行业，主要系公司的产品结构同行业存在差异所致；公司按照存货成本与可变现净值孰低法计提存货跌价准备，会计处理具有审慎性，不存在较大的经营风险；

3、公司毛利率水平受产品销售价格波动、市场需求变化情况，成本结构和原材料价格波动、运费波动情况，产品议价能力的影响，报告期内变动趋势与行业趋势保持一致；

4、公司经营业绩下滑，主要系公司经营业绩与汽车行业的发展周期联系较为密切，汽车行业整体需求受多种因素叠加影响，伴随着宏观经济、汽车行业的恢复与发展，相关不利影响不具备持续性，公司经营业绩不存在持续下滑的重大风险。

（以下无正文）

(以下无正文,为《关于广东德联集团股份有限公司申请向特定对象发行股票申请文件审核问询函的回复报告》之发行人盖章页)

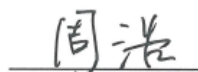


（以下无正文，为《关于广东德联集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复报告》之保荐机构签字盖章页）

保荐代表人：



杨家林



周浩



保荐人（主承销商）法定代表人声明

本人已认真阅读广东德联集团股份有限公司本次审核问询函的回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函的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。

法定代表人、董事长：



张纳沙

