

长园集团股份有限公司关于 公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

长园集团股份有限公司（以下简称“长园集团”、“发行人”、“申请人”或“公司”）与保荐机构国泰君安证券股份有限公司（以下简称“国泰君安”或“保荐机构”）已收到贵会于 2018 年 1 月 9 日下发的《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》（172420 号）（以下简称“反馈意见”），长园集团会同各中介机构对该通知书所附的反馈意见中提及的相关问题进行了认真核查，并出具了本反馈意见的回复，公司保证所出具意见的真实性、准确性和完整性。

说 明

一、如无特别说明，本反馈意见回复中的简称或名词释义与募集说明书中的相同。

二、本反馈意见回复中的字体代表以下含义：

- 黑体：反馈意见所列问题
- 宋体：对反馈意见所列问题的回复、说明及核查意见、募集说明书原文
- 楷体 GB-2312 对募集说明书内容作出的补充与更新

目 录

问题 1:	3
问题 2:	3
问题 3:	46
问题 4:	57
问题 5:	67
问题 6:	76
问题 7:	82
问题 8:	83
问题 9:	83
问题 10:	95

问题一：

申请人本次发行可转债拟募集资金 63,000 万元用于锂电池隔膜项目，募投项目实施主体为申请人控股子公司长园中锂。

申请人 2017 年 8 月以 19.2 亿元收购中锂新材 80%的股权并后续更名为长园中锂，本次交易未安排业绩承诺条款。中锂新材 2016 年、2017 年 1-5 月净利润分别为 1,927.60 万元、3,159.91 万元，中锂新材 2017 年、2018 年、2019 年分别预计实现净利润 1.8 亿元、2.5 亿元、3 亿元。

申请人 2017 年 8 月 15 日关于上交所《关于对长园集团股份有限公司资产收购事项的问询函》的回复公告中称“中锂新材依靠其自身良好的盈利能力，以及客户结构的优化，将有能力解决自身发展的资金需求。公司目前未考虑对中锂新材进行增资。”

请申请人：（1）结合报告期内历次股权转让和增资价格的差异，未来业绩实现跳跃式增长的合理性等，说明 2017 年 8 月收购中锂新材的估值的合理性。

（2）结合公司对中锂新材自身发展的资金需求的相关公告，说明收购中锂新材后短期内即筹划本次发行可转债的考虑和合理性。

（3）说明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，各项投资构成是否属于资本性支出；说明该项目募集资金使用和项目建设的进度安排；

（4）结合国家产业政策、锂电池隔膜市场情况，中锂新材在产产线在手订单、产能利用率情况，说明本次募投项目的产能消化措施。

（5）说明该项目效益测算过程及谨慎性。

请保荐机构核查并发表意见。

答复：

一、结合报告期内长园中锂历次股权转让和增资价格的差异，未来业绩实现跳跃式增长的合理性等，说明 2017 年 8 月收购中锂新材的估值的合理性。

根据反馈意见要求，关于结合报告期内长园中锂历次股权转让和增资价格的差异、未来业绩实现跳跃式增长的合理性等，说明 2017 年 8 月收购长园中锂的估值的合理性，发行人说明如下：

（一）报告期内长园中锂历次股权转让和增资情况

长园中锂 2014 年以来历次股权转让和增资的价格受到其发展阶段的影响。在长园中锂发展早期，由于生产技术尚未成熟、企业尚未扭亏为盈，长园中锂的投资者通常按照 1 元/注册资本的价格实施股权转让或增资。2015 年下半年以来，随着中国新能源汽车行业快速发展，锂电池隔膜需求大幅增加。同时，由于长园中锂逐步掌握湿法制膜工艺，其隔膜生产技术不断优化，产品质量显著提升。此外，随着长园中锂基膜生产线数量的增加，隔膜产量亦显著提升。伴随着长园中锂隔膜产量和质量大幅增长，隔膜市场景气度大幅提升，长园中锂的估值亦逐步提高。

报告期内，长园中锂历次股权转让及增资的具体情况如下：

1、报告期内长园中锂历次股权转让及其对应估值情况

转让时间	转让方	受让方	估值情况	说明
2015 年 7 月	埃能有限	蓝伯化工	1 元/注册资本	由于对未来发展战略不能达成一致意见，埃能有限与长园中锂实际控制人协商按照 1 元/注册资本将埃能有限所持长园中锂全部股权转让予实际控制人持股平台蓝伯化工，上述事宜已经仲裁程序处理。
2015 年 11 月	李铁琼	德山德欣	1.67 亿元	在本次股权转让前，李铁琼于 2015 年 11 月 16 日完成对长园中锂的增资，增资价格按照投后估值 1.67 亿元。增资完成后，李铁琼作为德山德欣的普通合伙人，决定以德山德欣作为持股平台持有长园中锂股权，因此李铁琼将其所持有的全部长园中锂股权转让给德山德欣，转让时长园中锂的估值与李铁琼增资时长园中锂的投后估值保持一致。
2015 年 12 月	陈德铨	沈小玲	1.94 亿元	随着长园中锂隔膜业务的持续发展，盈利能力逐渐增强，未来业绩预期持续提升，导致长园中锂估值相应提升。
	蓝伯化工	高保清	1.95 亿元	蓝伯化工的股东为项效毅（高保清配偶）、高保清、项婧（高保清之女）。

转让时间	转让方	受让方	估值情况	说明
				本次股权转让系满足实际控制人家庭内部股权结构调整的需要。
	杨德顺	常德中兴	1.67 亿元	本次股权转让前，杨德顺于 2015 年 11 月完成对长园中锂的增资。2015 年 12 月，杨德顺出于个人原因转让其持有的长园中锂股权。本次股权转让价格对应长园中锂的估值与杨德顺 2015 年 11 月增资时长园中锂的投后估值一致。
2016 年 2 月	沈小玲	黄冠桦	2.35 亿元	2016 年以来，长园中锂湿法隔膜的生产与产品质量稳步提升，其经营业绩和盈利能力有所提高，导致长园中锂的估值亦得到相应提升。
2016 年 10 月	高保清、项婧、蓝伯化工、广力咨询	湘融德创	1 元/注册资本	湘融德创的合伙人由高保清、项婧及公司员工组成的合伙企业构成。本次股权转让系高保清、项婧及公司员工出于税收筹划等原因更换持股平台而实施本次股权转让。本次股权转让前后各方实际享有长园中锂的权益比例未发生重大变化。
	中锂控股	海维恒久、祁根仙	7.32 亿元	考虑到 2016 年以来长园中锂隔膜业务快速发展，盈利能力有所提升。经交易双方谈判协商，最终确定本次股权转让按 7.32 亿元估值进行。
2017 年 8 月	湘融德创等 19 名股东	长园集团	24.00 亿元	本次股权转让时，长园中锂已拥有 8 条基膜生产线。随着产量的增加以及产品质量的显著提升，长园中锂产品核心竞争力逐步增强，盈利能力显著增加。2017 年 1-5 月净利润为 3,159.91 万元，较 2016 年度 1,927.60 万元增长了 63.93%。发行人根据长园中锂未来的盈利能力预测，并结合评估报告的收益法评估结果，与交易对方协商确定最终交易价格。

注：转让时间系根据审议相关股权转让的长园中锂董事会决议时间确定。

2、报告期内长园中锂历次增资及其对应估值情况

增资时间	增资方	增资价格/投后估值	说明
2015 年 9 月	蓝伯化工、蔡彬	1 元/注册资本	本次增资时，考虑到长园中锂尚处于工艺路线摸索期，处于发展初期。因此，本次增资时按照 1 元/注册资本的价格增资。
2015 年 11 月	杨德顺、李铁琼	1.67 亿元	本次增资时，长园中锂已逐步摸索出隔膜生产的工艺路线，产品数量与质量持续增加并已实现了销售，
	德山雍泰	1.88 亿元	

增资时间	增资方	增资价格/投后估值	说明
2015 年 12 月	德源高新、沅澧产投、中科芙蓉	2.30 亿元	正处于扩张发展期。因此，长园中锂估值持续提升。
2016 年 2 月	力合清源	2.35 亿元	根据长园中锂与力合清源于 2015 年 8 月签订的《投资协议》，力合清源向长园中锂提供 500 万元借款，且力合清源有权在借款期限内按照《投资协议》的约定，按照 1.4 元/注册资本的价格将债权转换为股权。随着长园中锂经营持续向好，力合清源按照上述标准行使其转股权。根据 1.4 元/注册资本测算，本次增资后长园中锂的估值为 2.35 亿元。
2016 年 7 月	广力咨询	2.58 亿元	本次增资时，广力咨询作为长园中锂的员工持股平台对长园中锂进行增资。为激励员工的工作积极性，将长园中锂的未来发展与员工的个人利益绑定，广力咨询本次增资按照相对较低的估值对长园中锂进行增资，同时对于本次增资价格与公允价值之间的差额已经按照股份支付予以会计处理。
2016 年 7 月	东鹏伟创、丰隆兴联、德源投资、欧阳敦青、中小企业发展基金	5 亿元	随着长园中锂第二条基膜线投入使用，产能逐渐增加，产品质量进一步提供，盈利能力逐渐增强。本次增资价格以长园中锂截至 2015 年 12 月 31 日净资产为依据，并考虑长园中锂未来的成长性，决定按照投前估值 4 亿元，投后估值 5 亿元。
2016 年 8 月	长园集团、宁波翌鸿、荣盛创投、李跃先	10 亿元	考虑到长园中锂隔膜业务快速发展，经营业绩持续提高。经投资方与公司协商沟通，决定以投前 8.5 亿元，投后 10 亿元的估值实施本次增资。

注：增资时间系根据审议相关增资事项的长园中锂董事会决议日确定。

3、发行人本次收购长园中锂作价较其最近一次增资对应估值存在差异的原因

发行人本次收购长园中锂交易对价对应其 100%股权的交易价格为 24 亿元，较 2016 年 8 月增资时估值差异较大，主要原因如下：

（1）经营状况及盈利能力不同

2016 年 8 月，长园集团、宁波翌鸿、荣盛创投、李跃先对长园中锂增资时，长园中锂仅有 2 条隔膜产线，每月产能为 400 万平方米。当时，虽然长园中锂隔膜业务已处于快速发展期，但其产线数量仅为两条，湿法制膜工艺尚未在大产线上投入使用。

2017 年 8 月，发行人董事会审议通过《关于收购湖南中锂新材料有限公司 80%股权的议案》时，长园中锂已拥有 8 条隔膜产线，其中 2 条小线，6 条大线。每月产能增加至 2,800 万平方米。随着长园中锂投产产线数量增加，隔膜产量逐步提升，隔膜业务的规模效应得到逐步显现。同时，随着长园中锂不断优化生产工艺，隔膜生产线的产能利用率逐步提升，隔膜产品性能指标进一步增强，隔膜业务的核心竞争力逐渐增加，盈利能力逐步提升，并在 2016 年度实现扭亏为盈。根据长园中锂的审计报告，其 2016 年度、2017 年 1-5 月净利润分别为 1,927.60 万元和 3,159.91 万元，2017 年 1-5 月净利润较 2016 年度增长了 63.93%。

(2) 本次收购涉及对长园中锂控股权收购

2016 年 8 月，长园集团、宁波翌鸿、荣盛创投、李跃先对长园中锂增资属于财务性投资，不涉及对长园中锂控股权的收购。

2017 年 8 月，发行人拟收购长园中锂 80%股权，构成对长园中锂控股权的收购。本次收购长园中锂完成后，发行人和长园中锂存在较为显著的协同效应：

发行人自设立以来从事热缩材料相关业务 30 余年，在高分子材料领域具有强大的研发实力。在电动汽车相关材料领域，发行人子公司长园华盛主要从事锂电池电解液添加剂的研发、生产、销售，在产能规模、生产工艺、产品质量方面具备较强的优势，下游客户主要为锂电池电解液制造企业和锂电池制造企业。

考虑到长园中锂的锂电池隔膜属于高分子材料，在本次收购长园中锂完成后，长园中锂可以充分利用发行人在高分子材料领域的技术优势和研发实力，提升长园中锂在隔膜领域的研发水平，提升隔膜产品的性能指标。同时，由于长园中锂和长园华盛的下游客户都涵盖锂电池制造商，长园中锂可以与长园华盛共享销售渠道，提升双方的经营业绩。

在本次收购长园中锂前，发行人在新能源汽车相关材料领域已有相关布局：子公司长园华盛主要从事锂电池电解液添加剂相关业务，长园深瑞业务包含充电桩板块、参股子公司金锂科技主要从事锂电池正极材料相关业务。发行人看好锂电池隔膜行业未来发展，早在 2014 年便参股锂电池干法隔膜制造企业星源材质，对锂电池隔膜行业有较为深入的了解。通过本次收购长园中锂，发行人实现了在锂电池湿法隔膜板块的战略布局，增强了发行人在电动汽车相关材料领域的竞争实力和盈利能力。

鉴于：1) 长园中锂经营业绩不断提高、盈利能力不断增强；2) 本次收购涉及控股权收购。本次收购长园中锂完成后，长园中锂与发行人之间将会产生较为显著的协同效应，并对发行人布局电动汽车相关材料领域具有战略意义，因此发行人收购长园中锂对应估值较前次增资时估值提升较大。

（二）长园中锂未来业绩增长潜力分析

1、湿法隔膜行业未来供需情况

从需求端来看，全球汽车工业当前正面临着环保、能源问题的严峻挑战，发展低碳环保的新能源汽车在国际上已形成广泛共识。作为全球汽车第一产销国，中国是新能源汽车推广力度最大的国家之一。2017 年，我国新能源汽车产量为 79.4 万辆，销量为 77.7 万辆，较 2016 年分别增长 53.58%和 53.25%，继续蝉联全球产销量世界第一，产业规模全球领先。伴随着新能源汽车产业快速发展，锂离子动力电池的需求快速增加，进而带动锂离子电池隔膜的需求快速提升。同时，消费电池及储能电池的需求增长，进一步增加了锂离子电池隔膜的需求量。预计长园中锂所在的湿法隔膜行业未来三年需求情况如下：

单位：亿平方米

项目	2018 年	2019 年	2020 年
湿法隔膜需求量预测	28.49	38.45	50.92

数据来源：兴业证券研究所

从供给端来看，根据公开资料查询，长园中锂主要竞争对手的产能情况如下：

竞争对手	产能情况
星源材质	截至 2016 年，湿法隔膜产能 2,600 万平方米/年，干法隔膜产能 1.3 亿平方米/年

竞争对手	产能情况
沧州明珠	截至 2016 年，湿法隔膜产能 2,500 万平方米/年，干法隔膜产能 1 亿平方米/年
上海恩捷	截至 2016 年，湿法隔膜产能 1.4 亿平方米/年
辽源鸿图	截至 2017 年末，湿法隔膜产能 6,500 万平方米/年
苏州捷力	截至 2017 年上半年，湿法隔膜产能 4 亿平方米/年
义腾新能源	截至 2016 年，干法隔膜产能 1.2 亿平方米/年,湿法隔膜产能 6000 万平米/年
天津东皋	目前湿法隔膜产能 3000 万平方米/年
日本旭化成/美国 Celgard	截至 2016 年，湿法隔膜产能 3.2 亿平方米/年，干法隔膜产能 3.5 亿平方米/年
韩国 SK 集团	截至 2016 年，湿法隔膜产能 2.5 亿平方米/年
日本东丽集团	截至 2016 年，湿法隔膜产能 2 亿平方米/年

数据来源：EVTank、兴业证券研究所、互联网等公开市场资料等

随着新能源汽车行业快速发展，动力锂电池需求快速增加，进而导致湿法隔膜市场需求快速扩张。湿法隔膜企业为快速抢占市场份额，纷纷提升湿法隔膜的产能，根据主要湿法隔膜企业披露的扩产计划，预计湿法隔膜行业未来三年供需情况如下：

单位：亿平方米

项目	2018 年	2019 年	2020 年
总供给	25.02	32.29	35.52
总需求	28.49	38.45	50.92

注 1：总供给系根据湿法隔膜行业内主要生产企业公开披露的未来扩产计划预测；

注 2：总需求数据来自兴业证券研究所的研究报告。

由上表所示，长园中锂所处湿法隔膜行业在未来三年仍将保持供不应求的状态。

2、长园中锂生产经营现状及未来扩产计划

截至 2017 年 9 月，长园中锂总计拥有 8 条基膜生产线，基膜母卷设计产能达到每月 2,800 万平方米，主要产品规格涵盖 7μm、9μm、12μm、16μm 和 20μm，主要客户涵盖宁德时代、比亚迪等知名锂电池制造企业。

长园中锂子公司中锂科技计划通过本次锂电池隔膜项目增加基膜生产线 8 条和涂覆膜产线 12 条。截至 2017 年 9 月末，中锂科技已在本次锂电池隔膜项目投入金额 45,024.78 万元，并已实现 2 条基膜生产线处于投产调试阶段。

长园中锂未来的产能扩张可进一步实现规模化效应，形成大规模稳定供货，从而加强与下游客户的粘性。随着新能源汽车产业的不断发展，动力锂电池需求的大幅增加，长园中锂增加产能可满足下游客户产能扩张的需求，形成上下游产能联动，因此长园中锂未来业绩具备很高的增长潜力。

3、现有在手未完成订单、现有客户产能扩张情况及新客户拓展情况

(1) 在手未完成订单及 2018 年预计订单情况

长园中锂的下游客户锂电池制造企业通常根据排产计划向隔膜供应商下达采购订单，对隔膜的单次采购量根据排产计划的需求而定。不同锂电池制造企业的排产期不同，导致其对隔膜企业的单次采购量及采购频率亦不相同。通常情况下，锂电池制造企业每两周或一个月向供应商下达采购订单。经统计，长园中锂截至 2017 年末的在手未完成订单金额为 10,250.47 万元。

根据长园中锂预测，其 2018 年度向主要及潜在客户的产品销售情况如下：

客户	预测订单数量（万平米/年）
客户一	18,000
客户二	3,000
客户三	5,000
客户四	1,600
客户五	1,650
客户六	1,500
客户七	1000
客户八	2,000
合计	33,750

(2) 现有客户产能扩张情况

长园中锂与现有客户均保持了良好的合作关系。随着新能源汽车产业的蓬勃

发展，下游主要客户宁德时代、比亚迪等公司的产能也纷纷扩张：（1）根据宁德时代披露的招股说明书，其拟使用募集资金 98.6 亿元用于宁德时代湖西锂离子动力电池生产基地项目建设，项目产品包括动力电池电芯、模组及电池包。项目达产后预计新增动力电池产品的产能为 24Gwh。（2）根据比亚迪发布的投资者关系活动记录表，比亚迪计划于 2018 年在青海扩建一个拥有 10Gwh 三元电池产能的电池工厂。

随着下游客户产能的扩张，长园中锂将进一步加强与客户的沟通，同时扩产以满足客户需求，增加与客户的粘性，及时精准了解现有客户的产品需求，制定相关的生产计划，同时利用自身研发优势来满足客户对产品性能指标的要求。

（3）新客户拓展情况

长园中锂对潜在客户的主要拓展方式是通过网络搜索、行业会议和业界关系介绍等途径。长园中锂通过各种途径了解潜在客户需求后，制定针对该潜在客户的销售计划，并由销售人员与技术人员一起实地走访调研潜在客户，在实地走访中向潜在客户用于测试相关产品数据的样品，向潜在客户展示产品各项性能指标优势等，争取顺利通过潜在客户的小试检测，同时及时进行技术对标，根据潜在客户对产品规格的不同完成需求匹配，形成终试订单，转化为合作客户。

长园中锂 2017 年新拓展的客户有宁德时代、比亚迪等公司，并已向前述 2017 年新增客户供货，实现了销售收入。截至目前，前述新增客户对长园中锂产品反映良好，预期未来订单将持续增加。

截至 2018 年 1 月末，长园中锂已与珠海光宇签订了销售合同；同时，长园中锂正在拓展的主要潜在客户有天津力神、亿纬锂能、国轩高科、宁德新能源科技有限公司（以下简称“宁德新能源”）等，争取进入其合格供应商名录，具体拓展进度如下：

新客户名称	目前所处阶段	新客户锂电池产能扩张情况
客户一	样品终试阶段	客户一拟投资 50 亿元建设华东产业基地，规划产能为 15Gwh。
客户二	样品初试阶段	客户二拟投资 5.8 亿元兴建高性能锂离子动力电池二期项目，规划产能 1.8Gwh。

客户三	处于报价阶段	客户三拟投资 17.59 亿元新增 Ah 高比能动力电池产能 4.08Gwh。
客户四	战略合作协议洽谈中	未公开披露

（三）2017 年 8 月发行人收购长园中锂的估值的合理性

根据长园集团 2017 年 8 月 9 日披露的资产收购公告，长园中锂本次交易作价对应 100%股权的交易对价为 24.00 亿元。长园中锂 2017 年度预计净利润为 1.8 亿元，对应本次交易对价的市盈率为 13.33 倍。长园中锂 100%股权交易对价对应 2017 年度预计净利润的市盈率与可比同行业上市公司的市盈率以及与已有并购交易可比案例对比分析如下：

1、可比同行业上市公司的市盈率

长园中锂的主营业务为锂电池隔膜的研发、生产与销售。在中国 A 股上市公司中，主营业务为锂电池隔膜业务且隔膜业务收入占营业收入比重与长园中锂类似的上市公司仅为星源材质。星源材质在长园中锂评估基准日（2017 年 5 月 31 日）用 TTM 法计算的市盈率为 56.23 倍。除星源材质外，涉及锂电池材料相关产业的主要上市公司的相对估值情况如下：

序号	证券代码	证券名称	市盈率（PE,TTM）
1	300073.SZ	当升科技	61.88
2	600884.SH	杉杉股份	41.37
3	002709.SZ	天赐材料	31.06
4	002460.SZ	赣锋锂业	63.48
5	002466.SZ	天齐锂业	27.06
算数平均值			44.97
本次收购长园中锂交易作价对应的市盈率			13.33

注：可比公司的市盈率为长园中锂评估基准日（2017 年 5 月 31 日）可比公司用 TTM 法计算的市盈率。

涉及锂电池材料相关产业的主要上市公司的平均市盈率为 44.97 倍，与长园中锂可比上市公司星源材质的市盈率为 56.23 倍，均高于长园中锂 100%股权交易对价对应 2017 年度预测净利润的市盈率。

2、本次收购与已有并购交易可比案例对比分析

长园集团本次收购长园中锂的市盈率与中国资本市场已有并购交易可比案例对比分析情况如下：

序号	上市公司	标的资产	评估基准日	100%股权 对应交易 作价 (万元)	业绩承诺 期第一年 承诺净利 润	交易作价 对应业绩 承诺期第 一年承诺 净利润的 市盈率
1	浩宁达	义腾新能源 100%股权	2014年9月 30日	91,000.00	8,000	11.38
2	德尔未来	义腾新能源 85.38%股权	2016年6月 30日	240,000.00	20,000	12.00
3	创新股份	上海恩捷 100%股权	2016年12月 31日	555,000.00	37,800	14.68
4	金冠电气	辽源鸿图 100%股权	2017年4月 30日	147,624.81	5,000	29.52
平均值						16.90
长园中锂 100%股权对应 2017 年度预测净利润						13.33

由上表可以看出，近年来 A 股上市公司收购锂电池隔离膜类资产的市盈率的算数平均值为 16.90 倍，均高于长园中锂 100%股权交易对价对应 2017 年度预测净利润的市盈率 13.33 倍。

综上所述，同行业可比上市公司星源材质市盈率、锂电池材料相关产业主要上市公司平均市盈率、已有并购交易可比案例的平均市盈率均高于本次交易对应市盈率，发行人收购长园中锂作价具备合理性，未损害上市公司原有股东的利益。

二、结合公司对中锂新材自身发展的资金需求的相关公告，说明收购中锂新材后短期内即筹划本次发行可转债的考虑和合理性

（一）发行人收购长园中锂后对其提供的资金支持情况

发行人于 2017 年 8 月 8 日召开第六届董事会第三十五次会议，审议通过了关于收购长园中锂股权事项，并于 2017 年 8 月 10 日完成长园中锂股权交割所需的工商登记程序。根据发行人于 2017 年 8 月 15 日披露的公告，长园中锂依靠自身的盈利能力，有能力解决自身发展的资金需求。具体资金筹措方式为融资租赁及由发行人为长园中锂借款担保。2017 年 9 月 18 日，发行人召开第六届董事会第三十七次会议，审议通过了《关于为控股子公司申请银行授信及其他业务提供

担保的议案》，同意发行人为长园中锂的 5000 万元项目借款提供担保。之后，经长园中锂与海通恒信国际租赁股份有限公司和上海电气租赁有限公司沟通协商，两家融资租赁公司均同意与长园中锂开展融资租赁业务，金额共计为 40,000 万元。2017 年 10 月 27 日，发行人召开第六届董事会第三十九次会议，审议通过了《关于为子公司进行融资租赁业务及申请银行授信提供担保的议案》，同意发行人为上述融资租赁业务提供担保。

考虑到长园中锂截至 2017 年 5 月 31 日资产负债率已达到 66.84%，在取得上述 5,000 万银行借款并开展 40,000 万元融资租赁业务后，长园中锂的资产负债预计将超过 70%。鉴于长园中锂资产负债率较高，若其未来扩产计划全部通过银行借款和融资租赁方式实施，将会显著增加其未来的财务费用，降低盈利能力，并带来较高的财务风险。

（二）长园中锂依靠自有资金及未来盈利能力不足以实施本次锂电池隔膜项目

截至 2017 年 5 月 31 日，长园中锂货币资金余额仅为 7,786.29 万元。根据长园中锂评估报告中对其未来盈利能力的预测，其 2017 年-2019 年的预测净利润为 1.8 亿、2.5 亿和 3 亿元。而本次锂电池隔膜项目的投资总规模为 170,475.17 万元，剔除截至发行人董事会通过可转债议案前已投入的 45,024.78 万元，项目尚需投入金额为 125,450.39 万元。因此，长园中锂通过自有资金及未来盈利能力无法确保本次锂电池隔膜项目顺利及时实施。

（三）长园中锂收购完成后短期内筹划本次可转债的原因

考虑到可转债利率通常低于同期银行借款和融资租赁的利率，发行人本次通过发行可转债募集资金，并通过委托贷款的方式将募集资金交由中锂科技使用，可以借助上市公司平台有效调整长园中锂的债务结构，以便以较小的财务费用确保该项目的顺利实施。

为实现中锂科技尽早使用可转债募集资金，以降低因使用银行借款及融资租赁方式支付设备款项而产生的高昂财务费用，发行人决定尽快启动本次可转债项目，并于 2017 年 9 月 18 日召开第六届董事会第三十七次会议，审议通过了《关

于公司符合公开发行 A 股可转换公司债券条件的议案》及相关议案。

综上所述：鉴于：1、通过银行担保借款和融资租赁方式实施本次锂电池隔膜项目将显著增加长园中锂的财务费用，降低其盈利能力，增加财务风险；

2、通过长园中锂自有资金及未来盈利能力无法确保本次锂电池隔膜项目顺利及时实施；

3、可转债利率低于银行借款和融资租赁的利率。

因此，本次通过发行可转债募集资金实施锂电池隔膜项目能够以较小的财务费用确保该项目的顺利实施。同时，为确保中锂科技尽早使用可转债募集资金，以降低因使用银行借款及融资租赁方式支付设备款项而产生的高昂财务费用，发行人决定尽快启动本次可转债项目。因此，发行人收购长园中锂后短期内筹划本次发行可转债具备合理性。

三、说明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，各项投资构成是否属于资本性支出；说明该项目募集资金使用和项目建设的进度安排

（一）本次募投项目概况

发行人本次拟公开发行可转债募集资金不超过 90,000.00 万元，在扣除发行费用后，27,000.00 万元将用于偿还银行贷款，63,000.00 万元将用于投资锂电池隔膜项目，详情如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金计划投入金额
1	偿还银行贷款	27,000.00	27,000.00
2	锂电池隔膜项目	170,475.17	63,000.00
合计			90,000.00

其中，锂电池隔膜项目计划投资总额为 170,475.17 万元，拟使用募集资金 63,000.00 万元，锂电池隔膜项目建设内容详情如下。

（二）锂电池隔膜项目具体建设内容

锂电池隔膜项目系中锂科技筹划在湖南省宁乡高新技术产业园区金水东路 188 号建设的年产 3.2 亿平方米锂电池专用湿法隔膜项目，项目拟扩建新能源汽车专用锂电池湿法隔膜产业基地，引进国际一流产生设备，采用自主研发的具有国际先进水平的生产工艺技术，旨在为我国新能源汽车市场提供优质湿法锂电池隔膜，加速我国湿法锂电隔膜国产化的进程。

项目拟租赁厂房、办公楼、仓库等 6.43 万平方米，新建 8 条新能源汽车专用锂电池基膜生产线与 12 条涂覆膜生产线。该项目达产后可实现 3.2 亿平方米/年的锂电池湿法隔膜产能，有助于长园中锂迅速形成规模化的锂电池隔膜生产能力，提高上市公司的盈利能力，抢占市场份额。

（三）锂电池隔膜项目投资数额明细及其测算情况

1、锂电池隔膜项目投资数额安排明细

锂电池隔膜项目的投资总额为 170,475.17 万元，项目投资明细情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资数额	资金来源
一	固定资产投资	133,465.97	-
1	建筑工程	2,000.00	募集资金
2	设备购置及安装工程	120,000.00	募集资金及自有资金
3	工程建设其它	1,579.60	自有或自筹资金
4	基本预备费	9,886.37	自有或自筹资金
二	建设期利息	11,025.00	自有或自筹资金
三	铺底流动资金	25,984.20	自有或自筹资金
四	项目总投资	170,475.17	-

2、锂电池隔膜项目投资数额的测算依据及测算过程

（1）建筑工程费用

锂电池隔膜项目拟租赁厂房 6.43 万平方米，并根据工程标准结合项目实际情况，对部分厂房及车间进行重新装修，该等翻修装潢的建筑工程投资合计需要 2,000.00 万元。

(2) 设备购置及安装工程

锂电池隔膜项目的设备购置及安装工程费用共计 120,000.00 万元，设备清单详情如下：

序号	名称	单位	数量	价格（万元）	
				单价	合计
隔膜生产线主要设备清单					
1	锂离子电池湿法隔膜生产线	套	8	9,000.00	72,000.00
3	一次分切机	台	8	486.00	3,888.00
4	二次分切机	台	10	220.00	2,200.00
5	在线外观检测/厚度检测设备	台	16	70.00	1,120.00
6	瑕疵检测仪	台	18	54.00	972.00
7	性能检测装置	台	40	7.50	300.00
8	微观分布检测装置	台	10	37.00	370.00
9	尾气回收装置	套	4	1,190.00	4,760.00
10	溶剂回收分离装置	套	4	800.00	3,200.00
11	进料检验装置	套	1	300.00	300.00
12	空压机	台	5	50.00	250.00
13	软水系统	套	4	46.75	187.00
14	冷冻水系统	套	3	58.00	174.00
15	循环水系统	套	29	6.41	186.00
小计			196	-	89,907.00
涂覆生产线主要设备清单					
1	隔膜涂覆生产线	套	12	1,300.00	15,600.00
2	二次分切机	台	6	250.00	1,500.00
3	在线外观检测/厚度检测设备	台	24	70.00	1,680.00
4	性能检测装置	台	16	7.50	120.00
5	微观分布检测装置	台	4	25.00	100.00
6	车间净化	套	1	1,500.00	1,500.00
7	浆料配置装置	套	3	100.00	300.00

序号	名称	单位	数量	价格（万元）	
				单价	合计
小计			66	-	20,800.00
安装工程费用					
1	安装工程				3,973.00
2	基膜车间净化工程				2,400.00
3	分切车间净化工程				2,920.00
小计					9,293.00
总计			306	-	120,000.00

（3）工程建设其它费用

锂电池隔膜项目的工程建设其他费用为 1,579.60 万元，主要由非标设备设计费、工程监理费等其他前期工作费组成。

（4）基本预备费

锂电池隔膜项目的基本预备费用为 9,886.37 万元，系考虑建设期设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整因素，按照建筑工程、设备购置及安装工程、工程建设其它费用之和的 8%估算。

（5）建设期利息

锂电池隔膜项目的建设期利息为 11,025.00 万元，系根据锂电池隔膜项目拟申请的贷款数量及相关贷款利率测算。

（6）铺底流动资金

锂电池隔膜项目的铺底流动资金预算为 25,984.20 万元，系采用分项详细估算法测算流动资金需求，对流动资产和流动负债主要构成要素（即存货、现金、应收账款、预付账款、应付账款、预收账款等）进行分项估算，在预估各分项的最低周转天数后，计算得出各分项的年周转次数，最后分项估算占用资金额。

（四）锂电池隔膜项目募集资金使用情况和项目建设的进度安排

1、募集资金使用情况及募投项目资本性支出情况

发行人本次公开发行可转债所募资金中，63,000.00 万元将主要用于“锂电池隔膜”项目的建筑工程费用、8 条新能源汽车专用锂电池基膜生产线与 12 条隔膜涂覆生产线的设备购置及安装工程，详情如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金金额	是否为资本性支出
一	固定资产投资	133,465.97	63,000.00	是
1	建筑工程	2,000.00	2,000.00	是
2	设备购置及安装工程	120,000.00	61,000.00	是
3	工程建设其它	1,579.60	-	是
4	基本预备费	9,886.37	-	是
二	建设期利息	11,025.00	-	否
三	铺底流动资金	25,984.20	-	否
四	项目总投资	170,475.17	-	-

本次募投项目的投资总额中，资本性支出总额为 133,465.97 万元，系由建筑工程、设备购置及安装工程、工程建设其它和基本预备费构成。本次公开发行可转债募集资金总额为 90,000 万元，其中 63,000 万元将用于本次募投项目的建筑工程和设备购置及安装工程。本次募投项目的基本预备费、建设期利息和铺底流动资金将由公司以自有资金或自筹资金进行支付。

2、锂电池隔膜项目建设进度

锂电池隔膜项目建设周期为 2 年，其项目建设进度安排如下：

进度阶段	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
厂房建设及净化装修												
人员招聘培训												
设备购买及交付												
设备安装、调试及试产												

四、结合国家产业政策、锂电池隔膜市场情况，中锂新材在产产线在手订单、产能利用率情况，说明本次募投项目的产能消化措施

（一）锂电池隔膜及下游行业产业政策

1、锂电池隔膜产业政策

近年来，锂电池隔膜行业获得了国家宏观政策层面的大力支持，相关部门陆续推出多个与锂离子电池隔膜直接或间接相关的产业规划。相关政策如下：

序号	发表时间	发布单位	政策名称	相关内容
1	2011-12	工信部	《石化和化学工业“十二五”发展规划》	将电池隔膜列入“十二五”高端石化化工产品发展重点。
2	2012-01	工信部	《新材料产业“十二五”发展规划》	将“先进电池材料”列为今后重点支持的十项专项工程之一，并对规划、目标和支持措施方面给予了明确。专门对新能源汽车行业和锂电池材料进行了需求预测，明确指出“2015年，新能源汽车累计产销量将超过50万辆，需要能量型动力电池模块150亿瓦时/年、功率型30亿瓦时/年、电池隔膜1亿平方米/年、六氟磷酸锂电解质盐1000吨/年、正极材料1万吨/年、碳基负极材料4000吨/年。”
3	2012-06	国务院	《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》	明确提出加强新能源汽车关键核心技术研究，加快研制动力电池正负极、隔膜、电解质等关键材料及其生产、控制与检测等装备；重点建设动力电池产业聚集区域，力争在正负极、隔膜、电解质等关键材料领域分别形成2-3家骨干生产企业。
4	2013-02	国家发改委	《产业结构调整目录（2011年本）》2013年修改版	将新能源汽车关键零部件：能量型动力电池组（能量密度 $\geq 110\text{Wh/kg}$ ，循环寿命 ≥ 2000 次），电池隔膜（厚度 $15\sim 40\mu\text{m}$ ，孔隙率 $40\%\sim 60\%$ ）等列为鼓励类项目。
5	2013-06	工信部	《新材料产业标准化工作三年行动计划》	要求未来三年制定发布电池隔膜、光学功能薄膜、特种分离膜及组件等先进高分子材料的重点产品标准，完成测定方法、通用技术条件、应用规范等配套标准修订，完成功能隔膜等领域重点新材料标准制修订工作，明确提出由全国光学功能薄膜标准化技术委员会负责锂离子电池隔膜的透气性测定方法、熔融及热焓测定、差式热量扫描法、拉伸性能测定等耐温动力电池隔膜方法的标准

序号	发表时间	发布单位	政策名称	相关内容
6	2013-09	工信部	《产业关键共性技术发展指南(2013年)》	出大力培育发展与节能环保和资源综合利用有关的锂离子电池隔膜技术与装备，主要技术内容为产品质量稳定控制技术、涂覆工艺；与节能和新能源汽车有关的锂离子动力电池和隔膜生产关键设备技术；推进锂离子电池隔膜等锂离子电池关键材料开发与制备技术研发。
7	2016-08	工信部	《轻工业发展规划(2016-2020年)》	明确了电池行业在“十三五”期间的重点任务。注重开发一次电池高端拉伸钢带，铅碳电池用碳材料，高性能动力锂离子电池正、负极材料，电池隔膜材料、电解液材料、添加剂，氢镍电池低成本新型稀土合金材料，燃料电池高效廉价代铂催化剂等。

2、下游产业相关政策

锂电池隔膜的下游产业包括 3C 消费电子产品、新能源汽车和工业储能。相关政策以新能源汽车行业最为密集，以下为锂电池隔膜下游行业相关政策：

下游产业	发布时间	政策名称	相关内容
3C	2012-02	《电子信息产业“十二五”子规划》	将计算机、通信设备、数字视听、关键电子元器件、电子材料列为“十二五”期间发展重点。
新能源汽车	2011-07	《国家“十二五”科学和技术发展规划》	电动汽车保有量达 100 万辆，产值预期超过 1,000 亿元，新能源汽车示范运行的城市数量定位 30 个。
	2011-10	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	着力突破动力电池、驱动电机和电子控制领域关键核心技术，推进插电式混合动力汽车、纯电动汽车推广应用和产业化。同时，开展燃料电池汽车相关前沿技术研发，大力推进高效低排放节能汽车发展。
	2012-07	《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》	提出加快推进高性能膜材料等新型功能材料的产业化；以纯电驱动为新能源汽车发展和汽车工业转型的主要战略取向，当前重点推进电动汽车和插电式混合动力汽车产业化，重点突破高性能动力电池等关键零部件和材料核心技术；强化财税、技术、管理、金融政策的引导和支持力度，促进新能源汽车产业快速发展；进一步完善创业板市场制度，支持符合条件的企业上市融资，将新能源、新材料、新能源汽车产业发展成为国家经济先导产业

下游产业	发布时间	政策名称	相关内容
	2013-09	《2013-2015 年新能源汽车推广计划》	长三角、珠三角和京津冀地区是重点，三年内重点区域累计推广量不低于 10000 辆新能源汽车，其他城市或区域不低于 5000 辆；推广应用的车辆中不得限制采购外地品牌车辆；公车公共机构等车辆采购要向新能源汽车倾斜，比例不低于 30%。
	2014-07	《政府机关及公共机构购买新能源汽车实施方案》	2014-2016 年，中央国家机关以及纳入财政部、科技部、工信部、发改委备案范围的新能源汽车推广应用城市的政府机关及公共机构购买的新能源汽车占当年配备更新总量的比例不低于 30%，以后逐年提高。同时，各省（区、市）其他政府机关及公共机构，2014 年购买的新能源汽车占当年配备更新总量的比例不低于 10%（其中京津冀、长三角、珠三角细颗粒物治理任务较重区域的政府机关及公共机构购买比例不低于 15%）；2015 年不低于 20%；2016 年不低于 30%，以后逐年提高。
	2014-08	《关于免征新能源汽车车辆购置税的公告》	明确自 2014 年 9 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，对购置属于《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》且获得许可在中国境内销售的纯电动汽车、插电式（含增程式）混合动力汽车、燃料电池汽车等新能源汽车免征车辆购置税。
	2015-05	《中国制造 2025》	提出将“节能与新能源汽车”作为大力推动突破发展的重点领域，明确“继续支持电动汽车、燃料电池汽车发展”。
	2016-03	《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	明确支持新一代信息技术、新能源汽车等领域的产业发展壮大
	2017-02	《促进汽车动力电池产业发展行动方案》	加快实施创新驱动发展战略，按照《中国制造 2025》总体部署，落实新能源汽车发展战略目标，发挥企业主体作用，加大政策扶持力度，完善协同创新体系，突破关键核心技术，加快形成具有国际竞争力的动力电池产业体系

下游产业	发布时间	政策名称	相关内容
工业储能	2013-01	《能源发展“十二五”规划》	“协调配套电网与风电开发建设，合理布局储能设施，建立保障风电并网运行的电力调度体系。”“要着力研发高性能动力电池和储能设施，建立新能源汽车供能装备制造、认证、检测以及配套标准体系。到 2015 年，形成 50 万辆电动汽车充电基础设施体系。”“力争在煤矿高效集约开采、页岩气等非常规油气资源勘探开发、先进油气储运、高效清洁发电、新一代核电、海上风电、太阳能热发电、大容量高效率远距离输电、大容量储能等重点领域取得突破，达到或超过世界先进水平”。提出“十二五”时期能源装备发展重点之一是“储能设施和分布式能源设备”。

（二）锂电池隔膜行业市场情况

隔膜是锂电池的重要组成部分，成本占锂电池总成本的 25%左右，在锂电池四大材料中仅次于正极材料，隔膜的性能将直接影响锂电池的性能。四大锂电池材料中，隔膜技术壁垒和毛利率均比较高，同时也是最后一个实现国产化的材料。高端锂电池产品对隔膜的要求非常高，对隔膜厚度、微孔尺寸和分布、力学性能等都有严格的标准。

2013 年以前，3C 类消费电子产品爆发式的增长带动了锂电池隔膜的发展，全球锂电池隔膜出货量从 2009 年的 3.59 亿平方米增长至 2013 年的 9.16 亿平方米，之后 3C 类消费电子用锂电池增长速度放缓。进入 2015 年后，全球新能源汽车产销两旺，特别是中国成为全球最大的电动汽车销售市场，国内锂电隔膜出货量同比增速达到 49.50%。另一方面在中国相关部门政策大力支持下，我国新能源行业迅速发展，大量资本进入锂电池隔膜行业，产能迅速上升，国内锂电池隔膜产量从 2013 年的 2.93 亿平方米增长至 2015 年的 5.75 亿平方米。

近年来，国内部分锂电隔膜厂商逐步进入海外市场，美日韩隔膜企业的市场份额趋于下降。根据兴业证券研究所的数据，2008 年，美国、日本和韩国湿法隔膜企业市场份额合计达到 88%，占据行业主导地位，而 2015 年，这一比例下降至 54%，中国湿法隔膜企业在全市场中的份额显著提升。现阶段，海外湿法隔膜企业扩产缓慢，中国的湿法隔膜企业纷纷扩产，国内湿法隔膜企业的全球市

场占有率将有望得到提升。

未来 3 年湿法隔膜行业的供需情况预测如下：

单位：亿平方米

项目	2018 年	2019 年	2020 年
总供给	25.02	32.29	35.52
总需求	28.49	38.45	50.92

注 1：总供给数据系根据湿法隔膜行业内主要生产企业公开披露的未来扩产计划预测；

注 2：总需求数据来自兴业证券研究所的研究报告。

（三）长园中锂锂电池隔膜产能利用情况

2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月，长园中锂的锂电池隔膜产能、产量及产能利用率情况如下：

单位：万平方米

期间	产能	产量	产能利用率
2015 年度	1,620.00	1,355.04	77.32%
2016 年度	5,580.00	5,171.46	86.25%
2017 年 1-9 月	14,400.00	12,514.00	83.39%

注：在锂电池隔膜及涂覆膜的生产过程中，需要将母卷隔膜根据客户需求分切成宽幅较小的成品隔膜，分切过程中存在一定损耗。上表中产能系剔除分切损耗影响后的隔膜产成品实际产能。

2017 年 1-9 月，长园中锂新增 4 条锂电池隔膜生产线，导致隔膜产能大幅增加。但考虑到新增产线在投入使用后需要进行产线调试、设备参数匹配等检验及准备工作，因此导致 2017 年 1-9 月产能利用率出现下滑。

（四）锂电池隔膜项目预计产能消化情况及采取的措施

本次锂电池隔膜项目建成后，发行人将新增湿法锂电池隔膜产能每年 32,000 万平方米，其中基膜 17,000 万平方米，涂覆膜 15,000 万平方米。发行人就该等新增产能采取的消化措施如下：

1、充分发掘现有核心客户的需求

公司核心客户包括宁德时代、比亚迪等国内外知名品牌商，客户群覆盖新能源汽车动力电池市场。经过多年的发展，长园中锂在产品开发、交付、品质、售

后等方面得到了客户的广泛认可，与现有客户均保持了良好的合作关系。随着新能源汽车行业的迅速发展，公司将把握下游客户产能大幅扩张的的机遇，凭借锂电池湿法隔膜技术领先优势，与核心客户深入合作，紧贴客户的需求进行产品的设计与研发。

2、持续开拓新的知名锂电池制造企业

2017 年度，长园中锂主要新增客户包括比亚迪和宁德时代等著名锂电池制造企业；2018 年 1 月，珠海光宇已向长园中锂下达了采购订单。同时，长园中锂目前正在开发的客户包括天津力神、亿纬锂能、国轩高科、宁德新能源等。因短期内持续通过我国知名动力电池生产企业的供应商认证，长园中锂目前已在我国锂电池隔膜市场具有一定的影响力和良好的声誉。未来，随着长园中锂生产规模的扩大和产品性能的提升，其隔膜产品的市场竞争力将进一步增强，开拓新客户的能力将持续提升。

3、加速产品的技术研发，提高生产效率并降低成本，提高产品竞争力

公司在锂电池隔膜行业深耕多年，已建立起坚实的技术基础，积累了较为丰富的生产经验，产品的质量在行业处于领先地位。面对当下国内市场隔膜行业高速发展的现状，公司不断加大对技术研发的投入，并对生产工艺进行改进和创新，以提高生产效率，保持长园中锂的行业领先地位。

4、持续加大营销服务投入，提升全程技术服务水平

经过近年来的快速发展，长园中锂逐步加强销售技术服务网络的建设，并汇集了隔膜研发设计、隔膜制造及应用、质量管控等专业人才，形成了售前沟通、售中指导和售后故障快速排出的全程技术服务体系。

本次锂离子电池隔膜项目实施过程中，长园中锂将继续加强一线营销人才队伍的建设，依托全程技术服务体系，实现人才专业化、服务管理体系化，提升客户需求响应能力，保障隔膜的最终使用效果，有效提升服务水平，有利于公司进一步开拓市场消化公司新增产能。

5、部分现有客户未来扩产计划

长园中锂目前部分现有客户在未来均存在不同规模的扩产计划，详情如下：

序号	厂家名称	生产基地	投资额	预计扩建完成时间	规划扩能内容	新建规模
1	宁德时代	溧阳等地	100 亿	2020 年初	宁德时代湖西锂离子动力电池生产基地项目	24Gwh
2	比亚迪	青海	150 亿	2018 年底	青海三元电池生产基地	10Gwh

长园中锂部分现有客户的扩产规划将于 2018 年末和 2020 年初完成锂电池产能扩建，达产后将新增锂电池产能合计 34Gwh。按照 1Gwh 锂电池对应隔膜需求 2,000 万平方米估算，长园中锂部分现有客户在 2020 年初将新增 6.8 亿平方米隔膜需求。长园中锂将充分利用现有客户未来扩产计划的新增隔膜需求，以消化本次锂电池隔膜项目的新增产能。

五、说明该项目效益测算过程及谨慎性

本项目计算期为 11 年，其中建设期 2 年。项目投产第一年（计算期第 3 年）将完全达产，项目主要经济效益指标如下：

单位：万元

序号	科目	数额
1	年均营业收入	102,257.78
2	年均税金及附加	1,272.00
3	年均总成本	62,934.08
4	年均利润总额	38,051.70
5	年均净利润	28,538.78

注：上述年均值为项目建成后年均值（项目建设期 2 年）

（一）营业收入测算过程

本项目营业收入的测算系以 2014 年-2017 年 6 月锂电池基膜及涂覆膜平均市场价格为基础，根据谨慎性原则预估未来市场价格，并根据各年销量情况测算得出。营业收入测算过程如下表所示：

单位：万元

序号	产品名称	科目	合计	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7-T+11
		生产负荷		0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
1	锂电池基膜	营业收入（万元）	315,520.00	-	-	51,000.00	43,350.00	36,890.00	31,280.00	30,600.00

序号	产品名称	科目	合计	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7-T+11
		生产负荷		0.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
		平均单价（元）	2.06	-	-	3.00	2.55	2.17	1.84	1.80
		销售量（万平方米）	153,000.00	-	-	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00
		营业收入（万元）	604,800.00	-	-	105,000.00	89,400.00	75,900.00	64,500.00	54,000.00
2	锂电池涂覆膜	平均单价（元）	4.48	-	-	7.00	5.96	5.06	4.30	3.60
		销售量（万平方米）	135,000.00	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
		年度营业收入合计		-	-	156,000.00	132,750.00	112,790.00	95,780.00	84,600.00

（二）成本及费用测算过程

项目总成本主要包括原材料、职工薪酬、外购燃料及动力、折旧费、摊销费、修理费、制造费用以及期间费用等。项目的总成本及费用估算按照企业会计准则要求进行测算，成本费用主要构成项目的金额及测算方法如下：

单位：万元

序号	科目	合计	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11
	营业成本	452,237.04	-	-	51,568.67	50,078.93	50,078.93	50,081.67	50,081.67	50,081.67	50,088.50	50,088.50	50,088.50
1	直接材料	164,366.07	-	-	19,587.11	18,097.37	18,097.37	18,097.37	18,097.37	18,097.37	18,097.37	18,097.37	18,097.37
2	直接燃料及动力	82,542.33	-	-	9,171.37	9,171.37	9,171.37	9,171.37	9,171.37	9,171.37	9,171.37	9,171.37	9,171.37
3	直接工资及福利费	46,656.00	-	-	5,184.00	5,184.00	5,184.00	5,184.00	5,184.00	5,184.00	5,184.00	5,184.00	5,184.00

序号	科目	合计	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11
4	厂房租赁费	447.15	-	-	45.58	45.58	45.58	48.32	48.32	48.32	55.15	55.15	55.15
5	制造费用	158,225.49	-	-	17,580.61	17,580.61	17,580.61	17,580.61	17,580.61	17,580.61	17,580.61	17,580.61	17,580.61
期间费用		114,169.64	-	-	24,510.00	18,749.10	13,844.74	10,535.80	9,306.00	9,306.00	9,306.00	9,306.00	9,306.00
1	管理费用	27,609.60	-	-	4,680.00	3,982.50	3,383.70	2,873.40	2,538.00	2,538.00	2,538.00	2,538.00	2,538.00
2	财务费用	12,934.44	-	-	7,350.00	4,146.60	1,437.84	-	-	-	-	-	-
3	其他费用	73,625.60	-	-	12,480.00	10,620.00	9,023.20	7,662.40	6,768.00	6,768.00	6,768.00	6,768.00	6,768.00

项目成本及费用主要科目测算依据如下。

项目	测算依据
原辅材料及包装材料	本项目年需 PE3250 吨，每吨 23,740 元；石蜡油 9280 吨，每吨 7,310 元；二氯钾烷 1,248 吨，每吨 2790 元；抗氧剂 10 吨，每吨 5 万元；包装费 3,200 万元。达产后第二年其原材料成本费用为 18,097.37 万元
直接燃料及动力费用	本项目主要能源为水、电与天然气，达产后项目年用水量为 2.17 万吨、用电量为 5,856 万度、天然气 2,560 万立方米。根据项目当地水电及天然气单价测算，达产年直接燃料及动力费用为 9,171.37 万元。
厂房租赁费用	本项目生产厂房及办公生活区均为园区代建，发行人承租厂房，项目总建筑面积 75,970.56 平方米，租赁费每平米 6 元/年，全年租赁费 45.58 万元。（生产区域 1-2 年免租，以后每隔 3 年价格递增 10%）
职工薪酬及福利	本项目劳动总定员 720 人，包括基膜线 8 条，42 人/条线，合计 336 人，涂覆线 12 条，32 人/条线，合计 384 人。根据人均年收入 7.2 万元测算，项目达产后每年职工薪酬及福利为 5,184.00 万元。
制造费用	本项目制造费用主要包括折旧费与修理费用。其中，本项目固定资产折旧均采用平均年限法计算，设备平均使用年限 10 年，残值率按 5% 计算；项目建成后年修理费用均取固定资产原值的 3%。
管理费用	管理费用核算时仅包含研发费用，并按营业收入的 3% 计算。除研发费用以外的管理费用计入“其他费用”中。

项目	测算依据
财务费用	本项目财务费用主要为因项目初期筹资向银行借款形成的长期负债利息净支出。
其他费用	本项目其他费用按营业收入的 8% 计算，主要为除研发费用以外的管理费用、销售费用等。

（三）相关税金及税率

项目涉及的税率方面，假设增值税率为 17%、城市建设税税率为 7%、教育费附加税率为 3%、企业所得税率为 25%。

（四）收益能力测算

单位：万元

序号	项目名称	年均	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11
1	营业收入	102,257.78	-	-	156,000.00	132,750.00	112,790.00	95,780.00	84,600.00	84,600.00	84,600.00	84,600.00	84,600.00
2	营业税金及附加	1,272.00	-	-	2,163.10	1,793.18	1,453.86	1,164.69	974.63	974.63	974.63	974.63	974.63
3	营业成本	50,248.56	-	-	51,568.67	50,078.93	50,078.93	50,081.67	50,081.67	50,081.67	50,088.50	50,088.50	50,088.50
4	期间费用	12,685.52	-	-	24,510.00	18,749.10	13,844.74	10,535.80	9,306.00	9,306.00	9,306.00	9,306.00	9,306.00
5	利润总额	38,051.70	-	-	77,758.23	62,128.79	47,412.47	33,997.84	24,237.70	24,237.70	24,230.87	24,230.87	24,230.87
6	所得税	9,512.93	-	-	19,439.56	15,532.20	11,853.12	8,499.46	6,059.42	6,059.42	6,057.72	6,057.72	6,057.72
7	净利润	28,538.78	-	-	58,318.67	46,596.59	35,559.35	25,498.38	18,178.28	18,178.28	18,173.15	18,173.15	18,173.15

注：上述年均财务数据为自锂电池隔膜项目达产后（第 3 年）自第 11 年平均数。

经测算，项目经营期（按项目投产后 9 年计算）年均利润总额为 38,051.70 万元，年均净利润为 28,538.78 万元。

（五）募投项目效益测算的谨慎性

1、募投项目效益测算选用的销售价格较为谨慎

根据长园中锂未经审计的财务数据，其 2017 年 1-9 月基膜产品均价为 3.12 元/平方米。根据 2017 年度涂覆膜产品的市场价格，鸿图隔膜 2017 年 1-8 月涂覆膜产品的销售均价为 6.08 元/平方米，上海恩捷涂覆膜的价格为 5.98 元/平方米。根据长园中锂目前基膜产品销售价格及涂覆膜产品的市场价格，并结合竞争对手未来新增扩产计划对隔膜行业供需关系的影响，中锂科技募投项目达产第一年基膜和涂覆膜的预测平均售价分别为 3.00 元/平方米和 7 元/平方米，稳定期后的平均价格分别为 1.8 元/平方米和 3.6 元/平方米，整个达产期间的平均价格分别为 2.06 元/平方米和 4.48 元/平方米，效益预测较为谨慎。

2、募投项目达产后净利润率水平较为谨慎

根据未经审计的财务数据，长园中锂 2017 年 1-9 月的销售净利润率为 33.01%，中锂科技募投项目达产期间的年均净利润占年均营业收入的比例为 27.91%，销售净利率的预测较为谨慎。

六、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了报告期内长园中锂历次增资合同、湿法隔膜行业情况、同行业可比上市公司市盈率及可比收购案例情况、长园中锂自有资金状况、本次募投项目投资测算明细、募投项目效益测算底稿、长园中锂在手订单情况、主要客户产能扩张情况。经核查，保荐机构认为：

1、同行业可比上市公司星源材质市盈率、锂电池材料相关产业主要上市公司平均市盈率、已有并购交易可比案例的平均市盈率均高于本次交易对应市盈率，发行人收购长园中锂作价具备合理性，未损害上市公司原有股东的利益。

2、鉴于：（1）通过银行担保借款和融资租赁方式实施本次锂电池隔膜项目将显著增加长园中锂的财务费用，降低其盈利能力，增加财务风险；（2）通过长园中锂自有资金及未来盈利能力无法确保本次锂电池隔膜项目顺利及时实施；（3）可转债利率低于银行借款和融资租赁的利率，本次通过发行可转债募集资

金实施锂电池隔膜项目能够以较小的财务费用确保该项目的顺利实施。同时，为确保中锂科技尽早使用可转债募集资金，以降低因使用银行借款及融资租赁方式支付设备款项而产生的高昂财务费用，发行人决定尽快启动本次可转债项目。因此，发行人收购长园中锂后短期内筹划本次发行可转债具备合理性。

3、本次锂电池隔膜项目新增产能的消化措施切实可行。

4、根据锂电池隔膜项目可行性研究报告中披露的效益测算明细，本次锂电池隔膜项目预测效益的测算过程合理，效益预测较为谨慎。

问题二：

申请人本次发行可转债拟募集资金 27,000 万元用于偿还银行贷款。长园和鹰 2014 年 4 月成立和鹰融资租赁，注册资本 2 亿元，申请人 2016 年收购长园和鹰。请申请人：

（1）说明报告期内融资租赁等类金融业务的布局情况、业务开展情况、财务状况、收入和净利润金额及占比、母公司追加投资或提供借款等资金支持的情况。

（2）提供本次偿还银行贷款的明细（借款主体、金额、借款期间及用途等），如存在提前还款的，请说明是否需要取得银行提前还款的同意函；并对比本次发行完成后的资产负债率水平与同行业可比上市公司平均水平，公司流动资金缺口的测算情况、说明偿还银行贷款金额是否与实际需求相符。

（3）说明自本次可转债发行相关董事会决议日前六个月起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司已实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间。同时，请申请人说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。请申请人结合上述情况说明公司是否存在变相通过本次募集资金补充流动资金以实施重大投资或资产购买或类金融投资的情形。上述重大投资或资产购买的范围，参照证监会《上市公司信息披露管理办法》、证券交易所《股票上市规则》的有关规定。

请保荐机构核查并发表意见。

答复：

一、说明报告期内融资租赁等类金融业务的布局情况、业务开展情况、财务状况、收入和净利润金额及占比、母公司追加投资或提供借款等资金支持的情况。

根据反馈意见要求，关于报告期内融资租赁等类金融业务的布局情况、业务开展情况、财务状况、收入和净利润金额及占比、母公司追加投资或提供借款等资金支持的情况，发行人说明如下：

报告期内，在发行人 2016 年 8 月将长园和鹰纳入合并报表范围之前，发行人不存在融资租赁业务。发行人因看好长园和鹰在服装行业专用自动化设备制造领域的发展，于 2016 年 6 月披露收购长园和鹰 80% 股权的相关公告，并于 2016 年 8 月将长园和鹰纳入合并报表范围。由于长园和鹰下属子公司和鹰融资租赁从事融资租赁业务，发行人因本次收购长园和鹰间接收购了和鹰融资租赁并新增了融资租赁业务。

（一）发行人报告期内融资租赁业务布局及开展情况

报告期内，发行人因 2016 年 8 月将和鹰融资租赁纳入合并报表范围而新增融资租赁业务。和鹰融资租赁设立于 2014 年 4 月，注册资本 2 亿元人民币，主要为服装、箱包、家纺行业提供融资租赁服务。报告期内，发行人融资租赁业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-9 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
融资租赁业务收入	1,471.33	739.26	-	-

注：和鹰融资租赁自 2016 年 8 月纳入发行人合并报表范围

（二）财务状况

发行人自和鹰融资租赁于 2016 年 8 月纳入合并报表范围后的主要财务数据情况如下：

项目	2017 年 1-9 月/ 2017 年 9 月末	2016 年度/ 2016 年末
资产总额（万元）	25,553.80	29,058.22
负债总额（万元）	5,578.83	9,319.35
所有者权益（万元）	19,974.97	19,738.87
营业收入（万元）	1,471.33	739.26
净利润（万元）	236.10	37.79
和鹰融资租赁营业收入占发行人 合并报表口径营业收入的比例	0.28%	0.13%
和鹰融资租赁净利润占发行人 合并报表口径净利润的比例	0.35%	0.05%

和鹰融资租赁业务规模相对较小，其 2017 年 1-9 月营业收入和净利润分别

占发行人合并口径营业收入和净利润的比例仅为 0.28%和 0.35%。和鹰融资租赁 2017 年 1-9 月营业收入及净利润占发行人合并报表口径营业收入及净利润的比例较 2016 年度有所上升，主要系和鹰融资租赁于 2016 年 8 月被纳入发行人合并报表范围，其于 2016 年 1-7 月营业收入及净利润未体现在发行人合并口径营业收入和净利润中，因此相应占比较小。

（三）母公司追加投资或提供借款等资金支持的情况。

和鹰融资租赁自设立以来，注册资本未发生过变化。根据和鹰融资租赁的财务数据，截至 2017 年 12 月 31 日，和鹰融资租赁短期借款金额为 3,000 万元且不存在长期借款。该等短期借款全部系上海浦东发展银行向其提供的用于补充流动资金的短期借款，并由发行人为前述短期借款提供担保。此外，和鹰融资租赁截至 2017 年末的其他应付款余额为 25.59 万元，不存在由上市公司及其下属其他子公司向和鹰融资租赁提供非经营性资金支持的情况。因此，自和鹰融资租赁纳入发行人合并报表范围之日起至 2017 年 12 月 31 日，除对和鹰融资租赁 3,000 万元短期借款提供担保外，发行人不存在对和鹰融资租赁追加投资或提供借款等资金支持的情况。

二、提供本次偿还银行贷款的明细（借款主体、金额、借款期间及用途等），如存在提前还款的，请说明是否需要取得银行提前还款的同意函；并对比本次发行完成后的资产负债率水平与同行业可比上市公司平均水平，公司流动资金缺口的测算情况、说明偿还银行贷款金额是否与实际需求相符

（一）本次偿还银行贷款明细情况

发行人本次拟使用公开发行可转换公司债券 2.7 亿元偿还以下银行贷款：

序号	债权人	债务人	贷款金额	借款期限	借款用途	是否取得银行提前还款同意函
1	兴业银行深圳分行	发行人	1 亿元	2017/5/19-2018/5/19	补充流动资金	已经取得
2	兴业银行深圳分行	发行人	1 亿元	2017/6/5-2018/5/19	补充流动资金	已经取得
3	交通银行深圳华强支行	发行人	1 亿元	2017/7/8-2018/6/26	补充流动资金	已经取得

上表中所列示本次计划偿还的贷款均为公司在董事会通过本次公开发行可转债方案之前已存在的银行借款，根据兴业银行深圳分行和交通银行深圳华强支行出具的说明函，兴业银行深圳分行与交通银行深圳华强支行均同意发行人在本次公开发行可转债之后以募集资金提前偿还上述银行借款。

（二）偿还银行贷款金额与实际需求匹配性分析

1、发行人本次发行完成后资产负债率水平分析

根据中国证监会发布的 2017 年 3 季度上市公司行业分类结果，发行人属于制造业中的计算机、通信和其他电子设备制造业（行业代码：C39）；截至 2017 年 9 月末，发行人主营业务主要分为智能电网设备行业、电动汽车相关材料及其他功能材料行业、智能工厂装备三个板块。结合发行人行业分类情况以及发行人主营业务具体情况，截至 2017 年 9 月末，发行人可比上市公司的资产负债率情况如下：

证券代码	证券简称	2017 年 9 月末资产负债率
智能电网设备行业		
600406.SH	国电南瑞	48.33%
000400.SZ	许继电气	46.35%
600268.SH	国电南自	75.95%
智能电网设备行业可比上市公司平均值		56.88%
电动汽车相关材料及其他功能材料行业		
300568.SZ	星源材质	46.10%
002130.SZ	沃尔核材	55.73%
600884.SH	杉杉股份	52.39%
电动汽车相关材料及其他功能材料行业可比上市公司平均值		51.41%
智能工厂装备行业		
300024.SZ	机器人	27.62%
300161.SZ	华中数控	40.85%
002527.SZ	新时达	38.72%
智能工厂装备行业可比上市公司平均值		35.73%
发行人		59.54%

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人的资产负债率为 59.54%，智能电网设备行

业可比上市公司资产负债率平均水平为 56.88%；电动汽车相关材料及其他功能材料行业可比上市公司资产负债率平均水平为 51.41%，智能工厂装备行业可比上市公司资产负债率平均水平为 35.73%。发行人资产负债率水平高于其各业务板块同行业可比上市公司，负债水平较高。

假设发行人于 2017 年 9 月完成可转债发行，且该等可转债全部转股，则本次可转债发行前及发行完成并全部转股后资产负债率测算如下表所示：

项目	2017 年 9 月末资产负债率
上市公司本次发行前	59.54%
可转债全部转股后	57.07%

根据上述测算数据，若发行人本次发行可转债完成且全部转股，发行人资产负债率较发行前将有所下降。

2、发行人流动资金缺口测算

基于发行人报告期内对流动资金需求的增长情况，公司未来对流动资金的需求测算情况如下：

（1）对未来流动资金需求测算进行的假设

假设 1：发行人 2014 年度、2015 年度及 2016 年度的营业收入年复合增长率为 32.16%，部分系发行人 2014 年收购长园华盛、2015 年收购运泰利、2016 年收购长园和鹰所致；此外，发行人于 2017 年 8 月收购长园中锂，该等收购显著扩大发行人收入规模。因此，我们假设在报告期初就将上述公司纳入合并范围。按照上述假设，发行人 2014 年至 2016 年营业收入年复合增长率测算情况如下：

单位：万元

公司	营业收入		
	2016 年度	2015 年度	2014 年度
发行人	584,896.37	416,185.31	334,864.03
长园中锂	17,484.31	3,772.42	-
长园和鹰	13,942.59	47,670.24	31,715.02
运泰利	-	23,799.98	51,422.41
长园华盛	-	-	18,754.21

合计	616,323.27	491,427.95	436,755.67
备考年复合增长率	18.79%		

注 1：长园和鹰于 2016 年 8 月被发行人收购并纳入合并范围，因此上表中长园和鹰 2016 年收入仅为其 2016 年 1-7 月收入。

注 2：运泰利于 2015 年 8 月被发行人收购并纳入合并范围，因此上表中运泰利 2015 年收入仅为其 2015 年 1-7 月收入。

注 3：长园华盛 2014 年 12 月被发行人收购并纳入合并范围，因此上表中长园华盛 2017 年收入仅为其 2017 年 1-11 月收入。

根据上表测算，发行人 2014 年度至 2016 年度备考收入的年复合增长率为 18.79%，考虑发行人报告期各期收入增长幅度，保守估计发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年度营业收入较之前年度的同比增长率为 15%。

假设 2：测算中，经营性流动资产包括应收票据、应收账款、预付款项、存货，经营性流动负债包括应付票据、应付账款、预收款项。假设报告期初发行人将长园中锂、长园和鹰、运泰利及长园华盛纳入合并范围，发行人 2014 年末、2015 年末及 2016 年末经营性流动资产及经营性流动负债科目详情如下：

单位：万元

公司	应收票据		
	2016 年末	2015 年末	2014 年末
发行人	31,074.24	20,388.92	12,650.56
长园中锂	3,008.75	371.82	110
长园和鹰	-	120.92	394.25
运泰利	-	-	-
合计	34,082.99	20,881.66	13,154.81
占当期营业收入比重	5.53%	4.25%	3.01%
各期平均占营业收入比重	4.26%		
公司	应收账款余额		
	2016 年末	2015 年末	2014 年末
发行人	342,176.76	253,748.06	205,889.65
长园中锂	7,148.51	859.57	114.41
长园和鹰	-	22,192.27	13,695.63
运泰利	-	-	21,659.43
合计	349,325.27	276,799.90	241,359.12
占当期营业收入比重	56.68%	56.33%	55.26%

各期平均占营业收入比重	56.09%		
公司	预付款项		
	2016 年末	2015 年末	2014 年末
发行人	20,549.46	10,474.70	6,606.25
长园中锂	10.76	8.83	85.05
长园和鹰	-	584.61	519.18
运泰利	-	-	1,060.45
合计	20,560.22	11,068.14	8,270.93
占当期营业收入比重	3.34%	2.25%	1.89%
各期平均占营业收入比重	2.49%		
公司	存货余额		
	2016 年末	2015 年末	2014 年末
发行人	113,559.69	81,976.80	73,541.46
长园中锂	1,351.86	346.3	161.18
长园和鹰	-	9,976.83	9,501.37
运泰利	-	-	7,842.72
合计	114,911.55	92,299.93	91,046.73
占当期营业收入比重	18.64%	18.78%	20.85%
各期平均占营业收入比重	19.42%		
公司	经营性流动资产合计		
	2016 年末	2015 年末	2014 年末
发行人	507,360.15	366,588.48	298,687.92
长园中锂	11,519.88	1,586.52	470.64
长园和鹰	-	32,874.63	24,110.43
运泰利	-	-	30,562.60
合计	518,880.03	401,049.63	353,831.59
占当期营业收入比重	84.19%	81.61%	81.01%
各期平均占营业收入比重	82.27%		
公司	应付账款		
	2016 年末	2015 年末	2014 年末
发行人	110,329.01	75,599.48	51,921.17
长园中锂	4,770.07	3,442.34	1,696.34
长园和鹰	-	10,872.58	8,257.50
运泰利	-	-	11,417.05

合计	115,099.08	89,914.40	73,292.06
占当期营业收入比重	18.68%	18.30%	16.78%
各期平均占营业收入比重	17.92%		
公司	应付票据		
	2016 年末	2015 年末	2014 年末
发行人	25,288.59	6,384.67	5,740.20
长园中锂	-	113.75	800.00
长园和鹰	-	2,625.00	6,055.45
运泰利	-	-	-
合计	25,288.59	9,123.42	12,595.65
占当期营业收入比重	4.10%	1.86%	2.88%
各期平均占营业收入比重	2.95%		
公司	预收款项		
	2016 年末	2015 年末	2014 年末
发行人	16,341.13	14,412.88	10,954.34
长园中锂	99.44	10.23	-
长园和鹰	-	3,059.58	1,616.78
运泰利	-	-	4,051.88
合计	16,440.57	17,482.69	16,623.00
占当期营业收入比重	2.67%	3.56%	3.81%
各期平均占营业收入比重	3.34%		
公司	经营性流动负债合计		
	2016 年末	2015 年末	2014 年末
发行人	151,958.73	96,397.03	68,615.71
长园中锂	4,869.50	3,566.32	2,496.34
长园和鹰	-	16,557.16	15,929.73
运泰利	-	-	15,468.93
合计	156,828.23	116,520.51	102,510.71
占当期营业收入比重	25.45%	23.71%	23.47%
各期平均占营业收入比重	24.21%		
公司	营运资金需求		
	2016 年末	2015 年末	2014 年末
发行人	355,401.42	270,191.45	230,072.21
长园中锂	6,650.38	-1,979.80	-2,025.70

长园和鹰	-	16,317.47	8,180.70
运泰利	-	-	15,093.67
合计	362,051.80	284,529.12	251,320.88
占当期营业收入比重	58.74%	57.90%	57.54%
各期平均占营业收入比重	58.06%		

注：上表中“各期平均占营业收入比重”为各年度该科目备考数/该年度对应营业收入的比例的平均值

假设 3：报告期各期末，发行人经营性流动资产、经营性流动负债及营运资金需求占其当期营业收入比例较为稳定。假设发行人保持其目前运营情况，则其 2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年末各项经营性流动资产占当期营业收入比例、各项经营性流动负债占当期营业收入的比例与 2014 年末、2015 年末及 2016 年末相关比例的平均数相同。

假设 4：营运资金=经营性流动资产-经营性流动负债，其中，经营性流动资产包括应收票据、应收账款、预付账款和存货；经营性流动负债包括应付票据、应付账款和预收款项。

（2）2018 年发行人流动资金资金的缺口测算

根据上述假设，发行人 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年营运资金缺口测算情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	平均占营业收入比例	2017 年 E	2018 年 E	2019 年 E	2020 年 E
营业收入年均复合增长率	18.79%	-	15.00%			
营业收入	616,323.27	100.00%	708,771.76	815,087.52	937,350.65	1,077,953.25
应收票据	34,082.99	4.26%	30,220.07	34,753.07	39,966.04	45,960.94
应收账款余额	349,325.27	56.09%	397,541.46	457,172.68	525,748.59	604,610.87
预付款项	20,560.22	2.49%	17,676.55	20,328.03	23,377.24	26,883.82
存货余额	114,911.55	19.42%	137,673.77	158,324.83	182,073.56	209,384.59
经营性流动资产小计	518,880.03	82.27%	583,111.85	670,578.62	771,165.42	886,840.23
应付票据	115,099.08	17.92%	126,994.64	146,043.83	167,950.41	193,142.97
应付账款	25,288.59	2.95%	20,893.56	24,027.59	27,631.73	31,776.49

预收款项	16,440.57	3.34%	23,699.13	27,254.00	31,342.10	36,043.42
经营性流动负债小计	156,828.23	24.21%	171,587.33	197,325.42	226,924.24	260,962.87
营运资金需求	362,051.80	58.06%	411,524.52	473,253.20	544,241.18	625,877.36
预测新增营运资金需求			49,472.73	61,728.68	70,987.98	81,636.18

根据上表的测算结果，发行人 2018 年、2019 年、2020 年营运资金缺口（即新增营运资金需求金额）分别为 61,728.68 万元、70,987.98 万元和 81,636.18 万元，2018 年到 2020 年合计预测新增营运资金需求为 214,352.83 万元。

3、偿还银行贷款金额与实际需求匹配性分析

根据前述营运资金缺口测算，发行人 2018 年度、2019 年度及 2020 年度营运资金缺口分别为 61,728.68 万元、70,987.98 万元和 81,636.18 万元，三年合计 214,352.83 万元。同时，发行人截至 2017 年 9 月 30 日货币资金账面余额为 113,268.56 万元，不足以覆盖发行人未来 3 年营运资金缺口。因此，发行人本次募集资金偿还银行贷款有利于发行人在短期内缓解其营运资金需求。

此外，受发行人报告期内营运资金需求增长、收购优质标的资产、筹建生产基地扩大产能诸多因素影响，发行人报告期内不断提高债务融资比例，其 2017 年 9 月末资产负债率为 59.54%，显著高于同行业可比上市公司平均值，财务杠杆较高，财务风险较大，使公司面临一定的偿债压力，同时降低了公司的盈利水平。综合考虑企业资本结构、财务风险、利息支出等因素，同时因可转债利率通常低于银行贷款同期水平，公司通过公开发行可转债募集资金偿还银行贷款可以优化债务结构，节省利息支出，提升公司盈利能力并降低其财务风险。

综上，发行人本次拟通过发行可转债募集资金偿还银行贷款符合其实际需求。

三、说明自本次可转债发行相关董事会决议日前六个月起至今，除本次募集资金投资项目以外，公司已实施或拟实施的重大投资或资产购买的交易金额、资金来源、交易完成情况或计划完成时间。同时，请申请人说明有无未来三个月进行重大投资或资产购买的计划。请申请人结合上述情况说明公司是否存在变相通过本次募集资金补充流动资金以实施重大投资或资产购买或类金融投资的情形。上述重大投资或资产购买的范围，参照证监会《上市公司信息披露管

理办法》、证券交易所《股票上市规则》的有关规定

(一) 自本次可转债相关董事会决议日前六个月至今发行人已实施重大投资或资产购买情况以及未来三个月进行重大投资或资产购买的计划

根据《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》第9.2条的规定，本反馈意见回复中所指的重大投资或资产购买行为系指达到以下标准之一的交易行为：

1、交易涉及的资产总额占上市公司最近一期经审计总资产的10%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

2、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的10%以上，且绝对金额超过500万元；

3、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元；

4、交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过500万元；

5、交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

按上述标准，自本次公开发行可转债相关董事会决议日前六个月至本反馈意见回复出具日后三个月内，除本次募投项目外，发行人已实施和拟实施的重大投资或资产购买，以及发行人就该等重大投资或资产购买按照《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定所履行的内部程序及信息披露情况如下：

交易名称	交易内容	资金来源	交易完成情况
------	------	------	--------

收购长园中锂 80%股权	2017 年 8 月 8 日，发行人召开第六届董事会第三十五次会议，审议通过《关于收购湖南中锂新材料有限公司 80%股权的议案》，同意发行人以长园中锂 100%股权对应 240,000 万元为定价依据，现金收购长园中锂 80.00%股权	自有资金和自筹资金	截至 2017 年 9 月 30 日，公司已完成向湘融德创等 19 名非国有股东收购其持有的长园中锂 66.35%股权及相关工商变更工作。
--------------	--	-----------	---

上述重大投资或资产购买行为的资金来源系发行人自有资金和银行贷款，与发行人本次拟公开发行可转债拟募集资金及拟使用募集资金偿还的银行贷款无关。

除上述情况及本次募集资金投资项目外，自本次发行相关董事会决议前六个月至本反馈意见回复出具日未来三个月内，发行人不存在属于《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所股票上市规则》界定的重大投资或资产购买计划。

（二）发行人不存在变相通过本次募集资金偿还贷款以实施重大投资或资产购买的情形

2014 年 12 月 11 日，发行人第五届董事会第三十六次会议审议通过了《关于修订募集资金管理办法的议案》。根据《长园集团股份有限公司募集资金使用管理办法》、大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华内字[2017]000039 号《2016 年度内部控制审计报告》，发行人不仅建立健全了募集资金管理制度，同时拥有完善的内控制度，并对募集资金进行专户管理，形成了对募集资金使用的有效监管，有利地保障了募集资金的专款专用。

同时，发行人承诺将通过以下措施确保本次可转债发行用于偿还贷款的募集资金不用于实施其它重大投资、资产购买或实施类金融投资：

1、偿还银行贷款

发行人本次拟公开发行可转债募集不超过 90,000 万元资金，其中 27,000 万元募集资金将用于偿还银行贷款。公司将严格按照已确定的偿还范围和原则履行相关募集资金的使用计划，严格按照内控管理制度进行，做到专款专用，确保募集资金不会用于其它重大投资、资产购买或实施类金融投资。

2、本次募集资金将不得用于发行人其它重大投资或资产购买

公司将严格按照 2017 年第二次临时股东大会次股东大会审议通过的募集资金用途运用本次公开发行可转债所募集资金，确保募集资金不被变相用于公司其它重大投资、资产购买或实施类金融投资。

四、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了和鹰融资租赁报告期内主要借款合同、和鹰融资租赁最近三年及一期财务报表、和鹰融资租赁与长园集团内部公司往来款情况、发行人审计报告、财务报告、发行人目前正在履行的银行贷款明细情况、发行人及同行业可比上市公司资产负债情况、发行人 2017 年度重大资产购买合同；并根据发行人营业收入增长情况测算了发行人流动资金缺口。经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，和鹰融资租赁的业务规模较小。自和鹰融资租赁纳入发行人合并报表范围之日起至 2017 年 12 月 31 日，除对和鹰融资租赁 3,000 万元短期借款提供担保外，发行人不存在对和鹰融资租赁追加投资或提供借款等资金支持的情况；同时，截至 2017 年末，发行人及其除和鹰融资租赁以外的其他子公司不存在对和鹰融资租赁追加投资或提供借款等资金支持的情况。

2、根据发行人实际偿还银行贷款需求及预测新增营运资金需求，发行人本次拟通过发行可转债募集资金偿还银行贷款符合其实际需求。

3、除收购长园中锂 80%股权事项外，发行人在本次可转债发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈意见出具之日未来三个月内不存在其他重大投资、资产购买或实施类金融投资。发行人上述收购资金来源均为自有资金，同时发行人承诺其于本次公开发行可转债所募资金将不被变相用于公司其它重大投资、资产购买或实施类金融投资。因此，发行人不存在变相通过本次募集资金偿还贷款以实施重大投资或资产购买的情形。

问题三：

申请人本次发行可转债拟募集资金不超过 90,000.00 万元。申请人 2017 年 10 月 30 日公告拟发行 28 亿元中期票据。申请人 2017 年 9 月末账面货币资金 11.3 亿元，可供出售金融资产 17.8 亿元，长期股权投资 5.97 亿元。请申请人：

（1）列表说明申请人最近一期末应付债券的明细及拟发行、已获准未发行的融资工具情况，说明本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%”的规定。

（2）说明公司近一年一期可供出售金融资产，长期股权投资等会计科目所核算的具体项目及变动情况，结合上述情况及公司货币资金余额的情况，说明本次融资的必要性。

请保荐机构核查并发表意见。

答复：

一、列表说明申请人最近一期末应付债券的明细及拟发行、已获准未发行的融资工具情况，说明本次发行是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%”的规定

（一）发行人最近一期末应付债券明细情况

截至 2017 年 12 月 31 日，发行人应付债券余额为 22 亿元，明细情况如下：

债券代码	债券简称	偿还情况	发行期限	债券评级	主体评级	票面利率	发行日期	发行规模	证券类别
143139	17 长园债	未到期	3+2	AAA	AA	5.67%	2017-07-13	10 亿元	公司债
136261	16 长园 01	未到期	2+1	AA	AA	4.50%	2016-03-04	7 亿元	公司债
136466	16 长园 02	未到期	2+1	AA	AA	4.45%	2016-06-06	5 亿元	公司债

注 1：17 长园债发行期限为 5 年，并附第 3 年末发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权。

注 2：16 长园 01 发行期限为 3 年，并附第 2 年末发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权。

注 3：16 长园 02 发行期限为 3 年，并附第 2 年末发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权。

（二）发行人拟发行、已获准未发行的融资工具

截至本回复出具日，发行人拟发行的债务融资工具详情如下：

融资工具类型	阶段	发行规模	发行日期	期限	票面利率
可转债	审核中	9 亿元	待定	6 年	待定
中期票据	拟申请	10 亿元	待定	3 年	待定

除本次拟公开发行的可转债，发行人正在筹划发行 10 亿元中期票据。发行人于 2017 年 10 月 27 日及 2017 年 11 月 14 日分别召开第六届董事会第三十九次会议及 2017 年第三次临时股东大会，审议通过《关于拟注册发行中期票据的议案》，同意发行人向中国银行间市场交易商协会申请注册发行不超过人民币 28 亿元（含 28 亿元）中期票据，发行人实际申请注册中期票据额度为 10 亿元。截至反馈意见回复出具日，发行人尚未完成中期票据的注册工作。

在本次可转债发行前，发行人发行的中期票据金额、与尚未偿付的公司债券本金以及本次拟发行的可转债金额 9 亿元的合计金额将不超过本次可转债发行前发行人最近一期末归属于母公司所有者权益的 40%。

除本次拟发行的可转债及上述筹划发行的中期票据外，发行人不存在其他拟发行的债务融资工具以及已获准未发行的债务融资工具。

（三）本次公开发行可转换公司债券符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项的规定

根据中国证监会的相关要求，累计债券余额的债券计算范围包括所有公开和非公开发行的债务融资工具，不包括次级债、永续债等一年期以下的债务融资工具。

截至 2017 年 9 月 30 日，公司累计债券余额为 22 亿元。本次拟公开发行可转换公司债券不超过 9 亿元，本次发行后公司累计债券余额不超过 31 亿元。截至 2017 年 9 月 30 日，公司归属于母公司所有者权益合计为 782,750.43 万元，本次可转债发行后公司累计债券余额占发行人截至 2017 年 9 月 30 日归属于母公司

所有者权益的比例为 39.60%，未超过 40%。

综上，本次可转债发行完成后，发行人累计债券余额将不超过最近一期末归属于母公司所有者权益的 40%，符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%”的规定。

二、说明公司近一年一期可供出售金融资产，长期股权投资等会计科目所核算的具体项目及变动情况，结合上述情况及公司货币资金余额的情况，说明本次融资的必要性

（一）发行人最近一年及一期可供出售金融资产具体项目及其变动情况

2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人可供出售金融资产构成情况如下：

单位：万元

被投资单位	2017/9/30		2016/12/31		2017 年 9 月末与 2016 年末差异
	可供出售金融资产账面价值	占被投资企业股权比例	可供出售金融资产账面价值	占被投资企业股权比例	
坚瑞沃能	131,207.66	4.81%	105,925.90	4.81%	25,281.76
星源材质	41,146.45	4.74%	46,554.72	4.74%	-5,408.27
长园中锂	-	-	10,000.00	10.00%	-10,000.00
宜通世纪	3,612.65	0.31%	-	-	3,612.65
倍泰健康	-	-	1,800.00	4.32%	-1,800.00
海豚大数据	1,643.15	18.00%	-	-	1,643.15
萨瑞微电子	800.00	13.11%	-	-	800.00
风华高科	-	-	55.63	0.01%	-55.63
合计	178,409.91	-	164,336.25	-	14,073.66

2017 年 9 月末，发行人可供出售金融资产账面价值较 2016 年末增加了 14,073.66 万元，核算科目较 2016 年末增加了宜通世纪、海豚大数据及萨瑞微电子，减少了长园中锂、倍泰健康及风华高科，可供出售金融资产账面价值及核算科目变动主要原因如下：

1、坚瑞沃能可供出售金融资产账面价值变动原因

2017 年 9 月末，发行人持有坚瑞沃能股票对应的以公允价值计量的可供出售金融资产账面价值较 2016 年末增加了 25,281.76 万元，发行人 2016 年末及 2017 年 9 月末持有坚瑞沃能股权比例相同，该等可供出售金融资产账面价值上升主要系坚瑞沃能股价上升所致。

2、星源材质可供出售金融资产账面价值变动原因

2017 年 9 月末，发行人持有星源材质股票对应的以公允价值计量的可供出售金融资产账面价值较 2016 年末减少了 5,408.27 万元，发行人 2016 年末及 2017 年 9 月末持有星源材质股权比例相同，该等可供出售金融资产账面价值下降主要系星源材质股价下跌所致。

3、2017 年 9 月末可供出售金融资产核算科目减少长园中锂原因

2016 年末，发行人持有长园中锂 10.00%股权，其对应的以公允价值计量的可供出售金融资产账面价值为 10,000.00 万元。2017 年 8 月 9 日，发行人披露《关于收购湖南中锂新材料有限公司 80%股权的公告》，拟通过支付现金及竞买的方式收购长园中锂 80%股权。截至 2017 年 9 月 30 日，发行人已持有长园中锂 76.35%股权，长园中锂系发行人控股子公司。因此，发行人对长园中锂的投资已不在可供出售金融资产科目中核算。

4、2017 年 9 月末可供出售金融资产核算科目新增宜通世纪及减少倍泰健康的原因

2016 年末，发行人持有倍泰健康 4.32%股权，其对应的以公允价值计量的可供出售金融资产账面价值为 1,800.00 万元。经中国证监会证监许可[2017]453 号文核准，宜通世纪向方炎林等 16 名交易对方发行股份及支付现金购买其合计持有的倍泰健康 100%股权，发行股份购买资产对应的 39,353,478 股新增股份于 2017 年 7 月 12 日在深圳证券交易所创业板上市。宜通世纪购买倍泰健康股权涉及的发行股份价格为 10.95 元/股，其中向长园盈佳发行 2,580,464 股，按照 2017 年 9 月 29 日宜通世纪股票收盘价格 14.00 元/股计算，该等股票对应的以公允价值计量的可供出售金融资产账面价值为 3,612.65 万元。

5、2017 年 9 月末可供出售金融资产核算科目增加海豚大数据的原因

2016 年末，发行人持有海豚大数据 20.00% 股权，其对应的以公允价值计量的可供出售金融资产账面价值为 1,643.15 万元。2017 年 4 月 28 日，海豚大数据董事会审议通过公司注册资本由 8000 万元增至 8,372.09 万元，原股东深圳道怡投资管理合伙企业（有限合伙）以货币资金出资 372.09 万元。该次增资完成后，发行人对海豚大数据的持股比例降至 18%。根据企业会计准则，发行人对海豚大数据的长期股权投资变更为以公允价值计量可供出售金融资产核算。截至 2017 年 9 月 30 日，发行人所持有海豚大数据股权对应的以公允价值计量可供出售金融资产为 1,643.15 万元。

6、2017 年 9 月末可供出售金融资产核算科目增加萨瑞微电子的原因

2017 年 4 月，长园维安与李运鹏、李素纯及南昌睿城投资合伙企业（有限合伙）签署《发起人协议》，出资设立萨瑞微电子，设立时股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额	比例
1	李运鹏	3,800.00	62.30%
2	李素纯	300.00	4.92%
3	长园维安	800.00	13.11%
4	南昌睿城投资合伙企业（有限合伙）	1,200.00	19.67%
合计		6,100.00	100.00%

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人间接持有萨瑞微电子股权对应的以成本计量的可供出售金融资产为 800.00 万元。

7、2017 年 9 月末可供出售金融资产核算科目减少风华高科的原因

2017 年 1-6 月期间，发行人将其所持有的 57,000 股风华高科股票全部减持。此后，发行人不再持有风华高科股票。

（二）发行人最近一年及一期长期股权投资具体内容及其变动情况

2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人长期股权投资构成情况如下：

单位：万元

被投资单位	2017/9/30		2016/12/31		2017 年 9 月末与 2016 年末差异
	长期股权投资账面价值	占被投资企业股权比例	长期股权投资账面价值	占被投资企业股权比例	

被投资单位	2017/9/30		2016/12/31		2017年9月末与2016年末差异
	长期股权投资账面价值	占被投资企业股权比例	长期股权投资账面价值	占被投资企业股权比例	
北京中昊	1,786.91	30.00%	1,786.91	30.00%	-
泰永长征	18,684.30	20.00%	18,052.87	20.00%	631.43
道元实业	20,903.57	20.00%	20,868.00	20.00%	35.57
金锂科技	10,000.10	25.00%	10,043.67	25.00%	-43.57
泰国深瑞	144.56	49.00%	45.83	49.00%	98.73
安科讯	5,694.61	25.00%	5,174.33	25.00%	520.28
九派长园	2,500.00	20.00%	-	-	2,500.00
海豚大数据	-	-	1,643.15	20.00%	-1,643.15
合计	59,714.06	-	57,614.76	-	2,099.30

2017年9月末，发行人长期股权投资账面价值较2016年增加了2,099.30万元，核算科目较2016年末增加了九派长园，减少了海豚大数据。长期股权投资核算科目变动主要系发行人出资新设九派长园以及对海豚大数据持股比例被稀释导致发行人持有海豚大数据长期股权投资转为以公允价值计量的可供出售金融资产核算。长期股权投资账面价值变动主要系被投资企业按照权益法下确认的投资损益所造成。发行人对上述企业的长期股权投资均系战略投资行为，发行人短期内不存在减持其目前已持有长期股权投资的计划。

（三）本次融资必要性分析

1、货币资金余额

（1）货币资金账面余额

截至2017年9月30日，发行人合并报表货币资金余额明细情况如下：

单位：万元

项目	2017年9月30日
货币资金余额	113,268.56
其中：使用受限货币资金	15,803.93
前次非公开发行股份募集资金余额	13,285.82

可供发行人自由支配的货币资金余额	84,178.81
------------------	-----------

截至 2017 年 9 月 30 日发行人货币资金余额共计 113,268.56 万元，剔除使用受限货币资金 15,803.93 万元以及发行人前次重大资产重组所募配套资金中剩余金额后 13,285.82 万元后，实际可供发行人自由支配的货币资金余额为 84,178.81 万元。

（2）通过出售可供出售金融资产可能变现的货币资金

根据发行人可供出售金融资产获取情况，《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告〔2017〕9 号）等相关规定，截至 2017 年 9 月末，发行人可供出售金融资产情况及未来一年内该等可供出售金融资产可变现情况如下：

单位：万元

被投资单位	账面价值	一年内可变现金额
坚瑞沃能	131,207.66	131,207.66
星源材质	41,146.45	41,146.45
宜通世纪	3,612.65	3,612.65
海豚大数据	1,643.15	1,643.15
萨瑞微电子	800.00	800.00
合计	178,409.91	178,409.91

注：假设发行人未来出售上述可供出售金融资产时取得的货币资金等于其截至 2017 年 9 月末的账面价值。

（3）出售长园电子预计获得的货币资金

2018 年 1 月 9 日，发行人召开第六届董事会第四十五次会议，审议通过《关于与沃尔核材签订<关于支付现金购买资产的框架协议>的议案》，同意公司向沃尔核材转让长园电子 75%的股权。参考长园电子 2017 年经双方协商确认的会计师事务所审计净利润为估值（长园电子 2017 年预计净利润为人民币 1 亿元以上（含 1 亿元））并按照 15.9 倍市盈率计算，经双方协商，长园电子的估值为人民币 15.9 亿元；若长园电子 2017 年度实际经审计净利润小于人民币 1 亿元时，则根据实际净利润，按照相同市盈率倍数对长园电子的估值进行调整，即相应调整此次交易的价格。

长园集团对长园电子的长期股权投资金额为 16,438.93 万元，按照 15%所得税税率计算，若长园电子 2017 年度实际经审计净利润超过 1 亿元，则发行人出售长园电子预计将获得 103,211.88 万元货币资金。

2、货币资金具体用途与安排

截至 2017 年 9 月 30 日，可供发行人支配的货币资金为 84,178.81 万元。此外，发行人可在 2018 年 9 月末前通过出售以公允价值计量的可供出售金融资产可逐步获得 176,603.59 万元可供支配的货币资金、可通过出售长园电子 75%股权获得 102,825.00 万元、可通过发行中期票据获得 10 亿元货币资金。该等可供发行人支配的货币资金具体用途与安排如下：

(1) 保证正常营运资金的需求

2017 年度，发行人营业收入为 531,444.79 万元，整体运营规模较大，对应营运资金需求也相应较大。为保持公司日常经营和发展，公司需要预留一定的营运资金。根据销售百分比法，可测算得到公司 2018 年度营运资金需求量为 551,553.05 万元，营运资金需求的增量为 71,941.70 万元。具体测算过程请参见本回复“问题 2”之“二、本次拟使用募集资金偿还银行贷款情况”之“（二）偿还银行贷款金额与实际需求匹配性分析”之“2、发行人流动资金缺口测算”。

(2) 偿还短期借款

截至 2017 年 9 月 30 日，发行人短期借款余额为 401,440.10 万元，占负债总额的比例为 32.33%，占比较高，该等短期借款将在未来一年内逐步到期，发行人拟使用目前可供支配的货币资金偿还该等短期借款。

(3) 正在实施和拟实施的固定资产投资项目

截至 2017 年 9 月 30 日，公司正在实施和拟实施的固定资产投资项目投资金额合计为 335,678.77 万元，剔除发行人以前年度以自有资金及募集资金已投金额外，其他项目尚需使用自有资金投资总额为 200,659.75 万元。发行人正在实施和拟实施的固定资产投资项目及尚需自有资金投入的具体情况如下：

单位：万元

项目 状态	项目名称	计划投资 总额	截至2017年 9月末已投 资金额	使用前次募 集资金继续 投入金额	尚需自有资 金投入金额	资金 来源
		a	b	c	a-b-c	
在建 项目	智能电网系列产品研发 生产基地（南京长园）	94,833.60	36,200.31	-	58,633.29	自有 资金
在建 项目	运泰利智能装备科技园 建设项目	18,760.00	5,474.18	13,285.82	-	前次募 集资金
在建 项目	锂电池电解液添加剂产 线（张家港二期）	14,088.00	11,013.46	-	3,074.54	自有 资金
在建 项目	锂电池电解液添加剂产 线（泰兴华盛）	37,522.00	24,020.47	-	13,501.53	自有 资金
在建 项目	锂电池隔膜项目	170,475.17	45,024.78	-	125,450.39	自有 资金
合计		335,678.77	102,018.64	13,285.82	200,659.75	-

（4）竞买长园中锂 13.65%股权

2017年8月8日，发行人召开第六届董事会第三十五次会议，审议通过了《关于收购湖南中锂新材料有限公司80%股权的议案》，本次长园中锂100%股权交易作价为240,000万元。发行人以159,232.96万元现金收购湘融德创等19名非国有股东持有的长园中锂66.35%股权，并通过参与进场交易的方式以32,762.48万元作为报价金额竞买4名国有股东合计持有的长园中锂13.65%的股权。

截至2017年9月30日，发行人尚在履行向国有股东收购长园中锂13.65%股权的相关工作，32,762.48万元交易对价尚未完成支付。

（5）偿付公司债券

2016年3月3日，长园集团发行16长园01公司债券，发行规模7亿元；2016年6月3日，长园集团发行16长园02公司债券，发行规模5亿元。根据《长园集团公开发行2016年公司债券募集说明书》（第一期）及（第二期）发行条款，16长园01公司债券与16长园02公司债券发行期限均为3年，并附第2年末发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权。16长园01与02公司债券发行时票面利率分别为4.50%以及4.45%，发行人于2018年1月18日披露《长

园集团关于上调“16 长园 01”票面利率的公告》，决定行使上调票面利率选择权并上调债券后续期限的票面利率至 5.60%。

根据中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《债券回售资金付款通知书》，2018 年 2 月 2 日，16 长园 01 回售申报结束，发行人需要在 2018 年 3 月 5 日支付投资者选择回售的债券共计 65,690.80 万元。同时，根据 2018 年 1 月 2 日至 1 月 26 日发行的债券统计，2018 年已发行公司债券平均票面利率为 6.23%，显著高于 16 长园 02 公司债券票面利率，投资者有较大概率行使其回售选择权。若 16 长园 02 公司债券投资者全员选择行使第 2 年末回售权，则发行人需要在 2018 年 6 月 4 日支付 50,000.00 万元回购该等公司债券。

综上，发行人短期内预计需要支付 115,690.80 万元偿付其已发行的公司债券。

3、货币资金缺口测算

综上所述，根据发行人现有货币资金及相关资金使用计划，公司存在较大的资金缺口，具体情况如下：

序号	项目	项目明细	截至 2017 年 9 月 末余额（万元）
1	可自由支配的货币资金	目前可供自由支配的货币资金余额	84,178.81
		通过出售可供出售金融资产可能变现的货币资金	178,409.9
		出售长园电子预计获得的货币资金	103,211.88
	小计		365,800.59
2	保证正常营运资金的需求	2018 年营运资金需求的增加额	61,728.68
3	偿还短期借款	未来 12 个月内待归还的短期借款金额	401,440.10
4	正在实施和拟实施的固定资产投资	正在实施和拟实施的固定资产投资项目及尚需自有资金投入的需求	200,659.75
5	竞买长园中锂股权	收购长园中锂 13.65%股权	32,762.48
6	偿付公司债	偿付 16 长园 01 及 16 长园 02 公司债券	115,690.80
资金缺口（2+3+4+5+6-1）		合计	446,481.22

综上，在不考虑本次募集资金的情况下，截至 2017 年 9 月 30 日，发行人存在 446,481.22 万元的资金缺口，虽然发行人计划通过发行中期票据募集资金用于赎回投资者回售的公司债券，但发行人目前可自由支配的货币资金仍不足以弥补

发行人的资金缺口。因此，发行人本次融资具有必要性。

三、保荐机构核查意见

保荐机构对发行人董事长、财务负责人进行访谈；查阅了发行人报告期财务报表、货币资金余额明细账、银行贷款记录文件、报告期内对外投资合同、发行人 2016 年度公司债发行募集说明书、资产购买及出售合同与框架协议等文件。经核查，保荐机构认为：

1、本次可转债发行完成后，发行人累计债券余额将不超过发行人最近一期末归属于母公司所有者权益的 40%，符合《上市公司证券发行管理办法》第十四条第（二）项“本次发行后累计公司债券余额不超过最近一期末净资产额的 40%”的规定。

2、发行人目前可供支配货币资金及短期内可能获得的可供支配货币资金不足以覆盖发行人未来一年内因维持营运资金需求、偿还短期借款、对正在实施的重大项目进行投资、购买资产以及偿付公司债而产生的货币资金需求，发行人本次融资具有必要性。

问题四：

申请人报告期内以并购方式新增多家子公司，长期股权投资账面价值亦快速增长，2017年9月30日商誉的账面价值为55.59亿元，占公司当期总资产的比例为26.66%。

请申请人：（1）列表说明报告期内收购股权或对外投资的主要情况，包括但不限于交易时间、交易对手、交易价格，报告期内主要财务数据，相关业绩承诺的履行情况。（2）说明对商誉减值测试的过程、方法和结果，商誉减值准备计提的充分性。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

答复：

一、列表说明报告期内收购股权或对外投资的主要情况，包括但不限于交易时间、交易对手、交易价格，报告期内主要财务数据，相关业绩承诺的履行情况。

（一）报告期内收购股权或对外投资的主要情况

报告期内，发行人对外收购股权或对外投资情况如下：

单位：万元

被投资企业	交易时间	交易对方	交易价格	2017年9月末商誉	商誉占合并报表2017年9月末总资产比例
国电科源	2014/3/29	董淑芬等6名股东	2,958.00	2,158.93	0.10%
星源材质	2014/7/25	颜爱喜、天盘九鼎、天葑九鼎	10,234.31	-	-
长园华盛	2014/12/30	沈锦良等26位股东	72,000.00	51,278.87	2.46%
泰永长征	2015/4/27	2015年10月，发行人与泰永科技、天成控股、天宇恒盈发起设立泰永长征，发行人15,300万元认缴泰永长征1,407万元注册资本（20%股权）。	15,300.00	-	-
运泰利	2015/7/31	吴启权等8位股东	172,000.00	146,309.71	7.02%
武汉万盛华	2015/11/19	余玲芳、姚占东	750.00	647.54	0.03%
道元实业	2016/4/8	新余投资	20,000.00	-	-

被投资企业	交易时间	交易对方	交易价格	2017年9月末商誉	商誉占合并报表2017年9月末总资产比例
长园和鹰	2016/7/31	和鹰实业等 16 名股东	188,000.00	160,245.56	7.68%
坚瑞沃能	2016/8/23	2014 年 12 月，长园盈佳以 1 亿元认购沃特玛新增注册资本 736.8421 万元。后经证监会许可，坚瑞消防以 8.63 元/股价格向沃特玛全体股东发行股份及支付现金购买沃特玛 100%股权，其中向长园盈佳发行 58,522,595 股。	10,000.00	-	-
四川设计	2016/9/28	四川川电电力建设有限公司	240.00	130.8	0.01%
上海金勺	2016/10/27	周庆嘉、周铭	35.00	7.22	0.00%
金锂科技	2016/11/23	2016 年 9 月，发行人以 12.54 元/股价格认购金锂科技向其定向发行的 7,974,480 股股份。	10,000.00	-	-
宜通世纪	2017/5/5	2011 年 3 月，发行人以 1,800 万元认购倍泰健康新增注册资本 127.66 万元。后经证监会许可，宜通世纪以 10.95 元/股价格向倍泰健康全体股东发行股份购买倍泰健康 100%股权，其中向长园盈佳发行 2,580,464 股。	1,800.00	-	-
芬兰欧普菲	2017/8/8	Aimonen Pertti 等 14 名股东	3,523.81 万欧元	24,690.10	1.18%
长园中锂	2017/8/10	湘融德创等 19 名非国有股东	192,000.00	132,249.88	6.34%

（二）发行人报告期内收购股权或对外投资涉及的业绩承诺及其完成情况

发行人报告期内收购股权或对外投资涉及的业绩承诺及其完成情况如下：

公司名称	业绩承诺情况	业绩承诺实现情况	业绩承诺是否实现
运泰利	2014 年度、2015 年度和 2016 年度实现的净利润分别不低于 10,000 万元、13,000 万元和 17,000 万元，3 年累计数不少于 40,000 万元	已完成	是
长园和鹰	2016 年度、2017 年度合并报表口径扣除非经常性损益后的净利润分别不低于 15,000 万元、20,000 万元	2016 年度合并报表口径扣除非经常性损益后的净利润为 16,012.73 万元；截至 2017 年 9 月末，长园和鹰仍在履行其业绩承诺。	仍在履行
芬兰欧普菲	2017 年、2018 年累计扣除资本化费用前的息税折旧摊销前利润不低于	芬兰欧普菲目前仍在履行业绩承诺	仍在履行

公司名称	业绩承诺情况	业绩承诺实现情况	业绩承诺是否实现
	860.50 万欧元		

（三）发行人报告期内主要收购及对外投资公司的财务数据

报告期内，发行人收购及对外投资公司中，营业收入超过 500 万元的公司的主要财务数据如下：

单位：万元

2017 年 1-9 月/2017 年 9 月末				
被投资单位名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
运泰利	168,048.37	94,832.87	114,102.60	18,022.52
长园和鹰	157,577.83	57,567.70	77,592.75	10,559.56
长园中锂	212,302.20	58,417.98	31,221.87	10,372.81
长园华盛	73,577.62	38,956.35	22,930.65	4,611.65
国电科源	11,529.90	2,838.60	2,347.00	-635.76
芬兰欧普菲（万欧元）	757.14	148.60	1,004.77	-339.02
泰永长征	43,605.36	34,141.66	22,909.91	4,239.88
道元实业	26,774.87	11,047.18	8,163.07	692.84
金锂科技	23,151.23	16,422.16	2,938.26	-174.3
宜通世纪	416,835.69	350,233.86	167,708.10	15,270.19
坚瑞沃能	3,173,805.38	860,326.42	860,784.03	75,461.62
星源材质	237,376.59	127,952.39	38,676.25	8,236.20
2016 年度/2016 年末				
被投资单位名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
运泰利	101,863.78	82,694.43	109,593.87	19,977.88
长园和鹰	103,892.46	47,217.95	75,666.25	16,293.82
长园中锂	97,060.06	48,043.02	17,484.31	1,927.60
长园华盛	69,073.15	36,177.87	25,684.71	6,373.40
国电科源	12,501.08	3,474.37	7,196.06	28.59
芬兰欧普菲（万欧元）	1,045.80	511.29	1,956.25	155.86
泰永长征	39,658.72	31,709.78	32,359.80	6,334.93

道元实业	21,882.97	11,061.67	18,390.30	4,539.38
金锂科技	20,081.61	16,595.35	14,266.78	2,707.24
宜通世纪	325,141.39	236,148.91	182,094.99	16,670.91
坚瑞沃能	2,090,151.42	785,574.24	381,960.13	42,937.76
星源材质	187,609.57	126,801.82	50,569.83	15,333.19
2015 年度/2015 年末				
被投资单位名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
运泰利	89,984.78	62,802.74	76,951.09	13,606.48
长园和鹰	68,335.89	31,422.09	47,670.24	11,170.33
长园中锂	33,922.43	16,366.36	3,772.42	-269.35
长园华盛	35,686.58	29,214.71	22,329.42	6,053.61
国电科源	10,027.40	3,445.77	9,192.50	1,041.80
芬兰欧普菲（万欧元）	1,572.90	181.80	1,951.05	119.00
泰永长征	33,737.86	25,374.86	30,377.88	5,343.03
道元实业	9,492.90	5,755.01	18,666.22	5,228.75
金锂科技	9,811.35	3,888.11	6,290.81	1,009.16
宜通世纪	108,841.12	72,774.34	118,443.42	5,966.32
坚瑞沃能	145,413.60	96,146.98	58,134.31	3,703.80
星源材质	94,628.76	52,887.10	42,506.05	11,834.18
2014 年度/2014 年末				
被投资单位名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
运泰利	45,151.02	19,223.84	51,422.41	8,062.10
长园和鹰	47,691.92	20,202.27	31,715.02	3,975.05
长园中锂	23,130.41	8,795.01	-	-679.24
长园华盛	27,787.92	22,940.63	20,581.94	6,004.73
国电科源	6,342.03	2,607.95	5,532.10	1,090.35
芬兰欧普菲（万欧元）	298.20	69.30	559.80	10.10
泰永长征	29,136.55	19,896.94	25,391.69	5,555.80
道元实业	12,745.00	4,341.74	15,019.00	3,384.00

金锂科技	4,670.39	78.95	1,912.58	232.03
宜通世纪	96,515.26	67,540.03	91,059.90	4,714.39
坚瑞沃能	144,747.18	93,043.46	35,107.41	987.74
星源材质	76,947.33	45,294.93	29,974.70	6,837.93

二、说明对商誉减值测试的过程、方法和结果，商誉减值准备计提的充分性

2017 年 9 月末，发行人商誉金额为 555,867.50 万元，主要系发行人报告期内收购企业并将其纳入合并范围所形成。发行人报告期内对外收购所形成商誉金额占 2017 年 9 月末发行人商誉金额的 93.32%，具体情况如下：

（一）发行人商誉减值计提情况

2014 年末、2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末，发行人报告期内收购的企业的商誉减值计提情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	项目	2017/9/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
国电科源	账面原值	2,158.93	2,158.93	2,158.93	2,158.93
	减值准备	-	-	-	-
	账面净值	2,158.93	2,158.93	2,158.93	2,158.93
被投资单位名称	项目	2017/9/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
长园华盛	账面原值	51,278.87	51,278.87	51,278.87	51,278.87
	减值准备	-	-	-	-
	账面净值	51,278.87	51,278.87	51,278.87	51,278.87
被投资单位名称	项目	2017/9/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
运泰利	账面原值	146,309.71	146,309.71	146,309.71	-
	减值准备	-	-	-	-
	账面净值	146,309.71	146,309.71	146,309.71	-
被投资单位名称	项目	2017/9/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
长园和鹰	账面原值	160,245.56	160,245.56	-	-
	减值准备	-	-	-	-
	账面净值	160,245.56	160,245.56	-	-
被投资单位名称	项目	2017/9/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31

武汉万盛华	账面原值	647.54	647.54	-	-
	减值准备	-	-	-	-
	账面净值	647.54	647.54	-	-
被投资单位名称	项目	2017/9/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
上海金勺	账面原值	7.22	7.22	-	-
	减值准备	-	-	-	-
	账面净值	7.22	7.22	-	-
被投资单位名称	项目	2017/9/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
长园中锂	账面原值	132,249.88	-	-	-
	减值准备	-	-	-	-
	账面净值	132,249.88	-	-	-
被投资单位名称	项目	2017/9/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
芬兰欧普菲	账面原值	24,690.10	-	-	-
	减值准备	-	-	-	-
	账面净值	24,690.10	-	-	-
被投资单位名称	项目	2017/9/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
四川设计	账面原值	130.80	-	-	-
	减值准备	-	-	-	-
	账面净值	130.80	-	-	-

（二）商誉减值计提测试方法

发行人每年年终对商誉进行减值测试，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失，减值损失金额应当首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

对于包含少数股东的资产组，在对与商誉相关的资产组或者资产组组合进行减值测试时，由于其可收回金额的预计包括归属于少数股东的商誉价值部分，公司调整了资产组的账面价值，将归属于少数股东权益的商誉包括在内，然后根据

调整后的资产组账面价值与其可收回金额进行比较，以确定资产组（包括商誉）是否发生了减值。上述资产组如发生减值的，将商誉减值损失在可归属于母公司和少数股东权益部分之间按比例进行分摊，以确认归属于母公司的商誉减值损失。

在对资产组进行减值测试时，以该资产组预计未来现金流量的现值作为其可收回金额，资产组的未来现金流量测算以经发行人管理层批准的财务预测为基础，依据该资产组过去的业绩和发行人管理层对市场的预期得出，折现率是发行人的加权平均资本成本率，以此判断合并层面确认的商誉是否存在减值，对于存在明显减值迹象的商誉计提相应的减值准备。

（三）商誉减值计提测试过程及结果

1、发行股份收购的企业商誉减值测试情况

报告期内，发行人以发行股份及支付现金的方式收购运泰利 100%股权。运泰利于 2015 年 8 月纳入发行人合并报表范围。在纳入发行人合并报表范围后，运泰利经营情况良好，相关业绩承诺情况均已完成。根据商誉减值测试结果，2015 年末及 2016 年末，运泰利包含商誉的资产组可收回金额均大于其可辨认长期资产账面价值与商誉之和，无需计提商誉减值准备。

2、支付现金收购的企业商誉减值测试情况

（1）现金收购带有业绩承诺企业的情况

报告期内，发行人以现金方式收购的带有业绩承诺的公司为长园和鹰和芬兰欧普菲。其中，芬兰欧普菲于 2017 年 9 月纳入发行人合并报表范围。考虑到发行人通常在一个完整会计年度末对商誉进行减值测试，因此芬兰欧普菲自纳入发行人合并报表范围至 2017 年 9 月末均尚未进行过商誉减值测试。长园和鹰报告期内商誉减值测试情况如下：

长园和鹰于 2016 年 8 月纳入发行人合并报表范围。根据其 2016 年度经营情况，长园和鹰已完成其 2016 年度的业绩承诺指标。根据商誉减值测试结果，2016 年末，长园和鹰包含商誉的资产组可收回金额大于其可辨认长期资产账面价值与商誉之和，无需计提商誉减值准备。

(2) 现金收购不带有业绩承诺的主要企业的情况

报告期内，发行人以现金方式收购的不带有业绩承诺的公司为长园华盛、国电科源、武汉万盛华、长园中锂、四川设计和上海金勺。其中，长园中锂和四川设计均在 2017 年 1-9 月期间纳入发行人合并报表范围。考虑到发行人通常在一个完整会计年度末对商誉进行减值测试，因此长园中锂和四川设计自纳入发行人合并报表范围至 2017 年 9 月末均尚未进行过商誉减值测试。长园华盛、国电科源、武汉万盛华及上海金勺在报告期内的商誉减值测试情况如下：

1) 长园华盛

长园华盛在 2014 年内纳入发行人合并报表范围。根据商誉减值测试结果，2014 年末、2015 年末及 2016 年末，长园华盛包含商誉的资产组可收回金额均大于其可辨认长期资产账面价值与商誉之和，无需计提商誉减值准备。

2) 国电科源

国电科源于 2014 年内纳入发行人合并报表范围。根据商誉减值测试结果，2014 年末、2015 年末及 2016 年末，国电科源包含商誉的资产组可收回金额均大于其可辨认长期资产账面价值与商誉之和，无需计提商誉减值准备。

3) 武汉万盛华

武汉万盛华于 2016 年内纳入发行人合并报表范围。根据商誉减值测试结果，2016 年末，武汉万盛华包含商誉的资产组可收回金额大于其可辨认长期资产账面价值与商誉之和，无需计提商誉减值准备。

4) 上海金勺

上海金勺于 2016 年内纳入发行人合并报表范围。根据商誉减值测试结果，2016 年末，上海金勺包含商誉的资产组可收回金额大于其可辨认长期资产账面价值与商誉之和，无需计提商誉减值准备。

截至 2016 年末，运泰利、长园和鹰、长园华盛、国电科源、武汉万盛华及上海金勺的商誉减值测试过程如下：

被收购公司名称	商誉 ①	可辨认长期 资产账面价 值②	合计 ③=①+②	包含商誉的资产 组可收回金额金 额是否高于③	是否减值
长园华盛	51,278.87	57,985.54	109,264.41	是	否
国电科源	2,158.93	415.57	2,574.50	是	否
运泰利	146,309.71	28,628.50	174,938.21	是	否
长园和鹰	160,245.56	24,071.46	184,317.02	是	否
武汉万盛华	647.54	0.59	648.13	是	否
上海金勺	7.22	10.80	18.02	是	否

综上所述，发行人依据《企业会计准则》和发行人的会计政策对商誉进行了减值测试，商誉减值测试过程和方法符合《企业会计准则》的相关规定。经测试，发行人报告期内收购事项形成的商誉不存在减值迹象，无需计提减值准备。

三、中介机构核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构访谈了发行人会计机构负责人；审阅了发行人报告期各期审计报告、发行人报告期内收购企业相关股权转让合同、发行人报告期内投资企业相关增资协议、发行人报告期内收购企业财务报告、发行人各年末商誉减值测试表。经核查，保荐机构认为：

2014 年末、2015 年末及 2016 年末，发行人依据《企业会计准则》和发行人的会计政策对商誉进行了减值测试，商誉减值测试过程和方法符合《企业会计准则》的相关规定。经测试，发行人报告期内收购事项形成的商誉不存在减值迹象，无需计提减值准备。

（二）发行人会计师核查意见

发行人会计师（1）评价了与管理层确定商誉可收回金额相关的关键内部控制的设计和运行有效性；（2）评估了管理层进行现金流量预测时使用的估值方法的适当性；（3）将管理层在商誉减值测试过程中使用的关键假设和参数与公司董事会批准的财务预算和报告作对比；（4）测试管理层减值测试所依据的基础数据，评估管理层减值测试中所采用的关键假设及判断的合理性，以及了解和

评价管理层利用其估值专家的工作；（5）验证商誉减值测试模型的计算准确性，将预计未来现金流量现值时的基础数据与历史数据及其他支持性证据进行核对，并考虑合理性。

经核查，发行人会计师认为：

长园集团 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日商誉减值测试的方法和过程符合企业会计准则的相关规定，商誉减值准备计提充分。

问题五：

申请人最近三年及一期应收账款账面价值分别为 191,563.77 万元、236,745.61 万元、317,860.85 万元和 457,774.87 万元，占当期末流动资产比例分别为 55.42%、51.07%、45.15%和 51.58%。

请申请人补充说明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。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

答复：

一、应收账款期后回款情况

根据发行人 2014 年末、2015 年末及 2016 年末应收账款账面价值及账龄结构统计，发行人截至 2016 年末应收账款回款情况如下：

单位：万元

科目	2015 年末	2014 年末
当年末一年以内应收账款净额	199,406.67	162,044.81
截至 2016 年末已回收金额	162,705.33	153,570.62
截至 2016 年末回款比例	81.59%	94.77%

根据中国证监会发布的 2017 年 3 季度上市公司行业分类结果，发行人属于制造业中的计算机、通信和其他电子设备制造业（行业代码：C39）；截至 2017 年 9 月末，发行人主营业务主要分为智能电网设备行业、电动汽车相关材料及其他功能材料行业、智能工厂装备三个板块。结合发行人行业分类情况及主营业务情况，发行人同行业可比上市公司 2014 年度及 2015 年度营业收入对应的应收账款在 2016 年末回款情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	2014 年末 一年以内 应收账款 账面价值	2015 年末 一年以内 应收账款 账面价值	2016 年末 1-2 年应收 账款账面 价值	2016 年末 2-3 年应收 账款账面 价值	2014 年度 营业收入 对应应收 账款在 2016 年收 回比例	2015 年度 营业收入 对应应收 账款在 2016 年收 回比例
计算公式		a	b	c	d	1-d/a	1-c/b
600406.SH	国电南瑞	425,265.10	474,684.93	144,927.67	60,957.81	85.67%	69.47%
000400.SZ	许继电气	458,628.07	409,993.34	136,816.99	90,916.86	80.18%	66.63%
600268.SH	国电南自	298,190.65	293,569.04	82,929.59	61,738.74	79.30%	71.75%
300568.SZ	星源材质	9,649.18	13,374.40	698.47	142.54	98.52%	94.78%
002130.SZ	沃尔核材	46,984.08	49,546.67	2,256.11	278.48	99.41%	95.45%
600884.SH	杉杉股份	113,213.49	132,943.13	2,414.74	444.74	99.61%	98.18%
300024.SZ	机器人	35,117.91	51,830.26	14,835.06	3,203.27	90.88%	71.38%
300161.SZ	华中数控	20,838.97	21,536.78	7,681.61	3,076.45	85.24%	64.33%
002527.SZ	新时达	49,850.65	56,426.84	6,362.10	1,288.14	97.42%	88.73%
同行业可比上市公司平均数						90.69%	80.08%
发行人						94.77%	81.59%

截至 2016 年末，发行人 2014 年度营业收入对应的应收账款回款比例为 94.77%，2015 年度营业收入对应的应收账款回款比例为 81.59%，较同行业可比上市公司平均水平更高。因此，发行人应收账款回款水平良好。

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

发行人已就报告期内其应收账款大幅增长原因在募集说明书“第七节管理层讨论与分析”之“一、公司财务状况分析”之“（一）资产分析”之“2、应收账款及其他应收款”之“（2）应收账款”中补充披露，详情如下：

“1）应收账款详情

报告期各期末，发行人应收账款详情如下：

单位：万元

项目	2017/9/30	2016/9/30	2016/12/31	2015/12/31	2014/12/31
应收账款余额	484,224.06	357,683.16	342,176.76	253,748.06	205,889.65
应收账款余额占营业收入比例	91.11%	90.55%	58.50%	60.97%	61.48%

如上表所示，2014 年末、2015 年末及 2016 年末，发行人应收账款余额占收入比例稳定在 61%左右；2017 年 9 月末应收账款余额占收入比例为 91.11%，与 2016 年同期相近。通常情况下，发行人各期 9 月末应收账款余额占营业收入比例较年末更大主要系业务周期性因素，发行人部分销售回款集中在年末，因此年末应收账款余额占营业收入普遍较年中更小。

2) 发行人报告期内销售模式变动情况

报告期内，发行人智能电网设备业务板块客户主要为各地电力公司及国网下属子公司。智能电网设备行业采取项目投标、中标签订框架协议、细分签订销售合同的销售模式，电力公司对于产品通常有试用测试阶段，但成为采购客户后具有相对稳定的特点。智能电网设备客户信誉度较高、回款周期一般在 6-9 个月，且出现坏账可能性较小。

发行人电动汽车相关材料及其他功能材料业务板块客户主要为动力电池制造企业、消费类电子产品制造企业。其中，锂电池隔膜及锂电池电解液行业主要客户为国内大型动力电池制造企业，该等客户较为看重供应商的稳定供货能力，通常与供应商保持长期合作关系；热缩材料及电路保护元件客户较为分散，主要包括通讯设备制造商、汽车制造商及配套产品制造商和消费电子制造商，产品大多为根据客户需求进行定制。发行人通常根据客户的财务实力、订单规模、订单交付的紧急程度等因素对不同客户给予不同的信用账期，其对电动汽车相关材料及其他功能材料业务板块主要客户的信用账期最长不超过 6 个月。

发行人智能工厂装备业务板块的产品主要为电子产品自动化测试设备及数控裁剪装备。其中，运泰利主要从事电子产品自动化测试设备的研发、生产与销售，主要产品被广泛应用于智能手机、平板电脑、可穿戴设备等电子设备的质量检测，其客户回款情况良好，通常会在交易发生次月起的第四个月内结清货款。长园和鹰主要从事数控裁剪装备的研发、生产与销售，下游客户主要为

服装制造行业。长园和鹰一般给予客户不超过 6 个月的信用账期。

报告期内，发行人各业务板块信用政策保持一贯执行，未发生较大改变，详情如下：

业务板块	信用账期
智能电网设备	6-9 个月
电动汽车相关材料及其他功能材料	不超过 6 个月
智能工厂装备	不超过 6 个月

综上，发行人各业务板块报告期内业务模式及信用政策较为稳定，不存在因业务模式或信用政策发生变动所导致的应收账款大幅上升情况。

3) 剔除主要收购影响后应收账款变动幅度测算

假设发行人报告期各期收购的主要企业对其应收账款大幅上升的影响被剔除，发行人实际应收账款较上年度增幅测算情况如下：

A、剔除运泰利影响后发行人 2015 年末应收账款较上年增幅测算

假设发行人 2015 年末将运泰利纳入合并范围，发行人 2015 年末应收账款余额及 2015 年度营业收入较上年同期变动如下：

单位：万元

项目	应收账款余额		
	测算公式	2015/12/31	2014/12/31
合并报表应收账款余额	a	253,748.06	205,889.65
运泰利 2015 年末应收账款余额	b	23,737.39	-
剔除出运泰利贡献后合并报表应收账款余额	a-b	230,010.67	205,889.65
合并报表收入	c	416,185.31	334,864.03
运泰利 2015 年 8-12 月收入	d	53,151.11	-
剔除出运泰利贡献后合并报表收入	c-d	363,034.20	334,864.03
剔除运泰利贡献应收账款余额增幅		11.72%	
剔除运泰利贡献后收入增幅		8.41%	

注：运泰利于 2015 年 8 月纳入发行人合并报表范围。

B、剔除长园和鹰影响后发行人 2016 年末应收账款较上年增幅测算

假设发行人 2016 年末将长园和鹰纳入合并范围，发行人 2016 年末应收账款余额及 2016 年度营业收入较上年同期变动幅度如下：

单位：万元

项目	应收账款余额		
	测算公式	2016/12/31	2015/12/31
合并报表应收账款余额	a	342,176.76	253,748.06
长园和鹰 2016 年末应收账款余额	b	41,525.03	-
剔除出长园和鹰贡献后合并报表应收账款余额	a-b	300,651.73	253,748.06
合并报表收入	c	584,896.37	416,185.31
长园和鹰 2016 年 8-12 月收入	d	61,723.66	-
剔除出长园和鹰贡献后合并报表收入	c-d	523,172.71	416,185.31
剔除长园和鹰贡献应收账款余额增幅		18.48%	
剔除长园和鹰贡献后收入增幅		25.71%	

注：长园和鹰于 2016 年 8 月纳入发行人合并报表范围。

C、剔除长园中锂影响后发行人 2017 年 9 月末应收账款较上年同期增幅测算

假设发行人 2017 年末将长园中锂纳入合并范围，发行人 2017 年 9 月末应收账款余额及 2017 年 1-9 月营业收入较上年同期变动幅度如下：

单位：万元

项目	应收账款余额		
	测算公式	2017/9/30	2016/9/30
合并报表应收账款余额	a	484,224.06	357,683.16
长园中锂 2017 年 9 月末应收账款余额	b	17,927.85	-
剔除出长园中锂贡献后合并报表应收账款余额	a-b	466,296.21	357,683.16
合并报表收入	c	531,444.79	395,022.79
长园中锂 2017 年 8-9 月收入	d	10,439.00	-
剔除出长园中锂贡献后合并报表收入	c-d	521,005.79	395,022.79
剔除长园中锂贡献应收账款余额增幅		30.37%	
剔除长园中锂贡献后收入增幅		31.89%	

注：长园中锂于 2017 年 8 月纳入发行人合并报表范围

根据上述测算结果，若发行人报告期每期应收账款剔除当年度主要收购体外公司所导致的非同一控制下企业合并影响，则发行人 2015 年末、2016 年末及 2017 年 9 月末应收账款较上期变动幅度如下表所示：

项目	2017/9/30	2016/12/31	2015/12/31
剔除主要收购企业影响后发行人应收账款余额较上年同期变动幅度	30.37%	18.48%	11.72%
剔除主要收购企业影响后发行人营业收入较上年同期变动幅度	31.89%	25.71%	8.41%

根据上表数据，发行人报告期内因实际经营导致的应收账款增长幅度与发行人剔除收购影响后的收入规模增长幅度基本相符。报告期内发行人应收账款大幅增长主要系：1、发行人对外收购导致合并报表范围增加，应收账款规模相应增加；2、发行人原有业务快速发展，营业收入大幅增加导致原有业务板块应收账款余额快速上升。

三、发行人应收账款水平的合理性及坏账准备计提的充分性

（一）应收账款水平合理性

结合发行人行业分类情况以及发行人分业务板块的营业收入及应收账款具体情况，发行人可比上市公司的应收账款周转率情况如下：

证券代码	证券简称	2016 年度应收账款周转率
智能电网设备行业		
600406.SH	国电南瑞	1.68
000400.SZ	许继电气	1.25
600268.SH	国电南自	1.26
智能电网设备行业可比上市公司平均值		1.40
发行人		1.46
电动汽车相关材料及其他功能材料行业		
300568.SZ	星源材质	3.24
002130.SZ	沃尔核材	3.15
600884.SH	杉杉股份	3.20
电动汽车相关材料及其他功能材料行业可比上市公司平均值		3.20
发行人		2.76

证券代码	证券简称	2016 年度应收账款周转率
智能工厂装备行业		
300024.SZ	机器人	2.75
300161.SZ	华中数控	1.92
002527.SZ	新时达	3.73
智能工厂装备行业可比上市公司平均值		2.80
发行人		3.73

2016 年度，发行人智能电网设备业务板块及电动汽车相关材料及其他功能材料业务板块应收账款周转率与同行业上市公司较为接近；智能工厂装备业务板块应收账款周转率显著高于同行业可比上市公司，应收账款回款情况良好。因此发行人应收账款周转率较同行业上市公司具有可比性，应收账款处于合理水平。

（二）发行人坏账准备计提政策

发行人对于坏账准备的确认及计提方法如下：

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	应收款项余额大于 50 万元
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

账龄分析法组合	对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类。
---------	--

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款及其他应收款计提比例详情如下：

账龄	应收账款坏账准备计提比例
1 年以内（含 1 年）	1.00%
1-2 年	10.00%

账龄	应收账款坏账准备计提比例
2-3 年	30.00%
3-4 年	60.00%
4-5 年	60.00%
5 年以上	100.00%

3、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	有确凿证据表明可收回性存在明显差异。
坏账准备的计提方法	按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(三) 同行业上市公司按分析法坏账准备计提比例

发行人可比上市公司的应收账款坏账计提政策情况如下：

证券代码	证券简称	按账龄分析法应收账款坏账计提比例					
		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
600406.SH	国电南瑞	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
000400.SZ	许继电气	4.00%	6.00%	10.00%	30.00%	30.00%	50.00%
600268.SH	国电南自	1.00%	3.00%	10.00%	30.00%	30.00%	100.00%
300568.SZ	星源材质	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
002130.SZ	沃尔核材	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
600884.SH	杉杉股份	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	50.00%	100.00%
300024.SZ	机器人	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	70.00%	100.00%
300161.SZ	华中数控	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	50.00%	50.00%
002527.SZ	新时达	2.00%	30.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%
可比上市公司平均值		4.11%	12.11%	26.67%	50.00%	57.78%	84.44%
发行人		1.00%	10.00%	30.00%	60.00%	60.00%	100.00%

发行人一年以内应收账款坏账准备计提比例与国电南自相同，与同行业上市公司平均水平相比较低；1-2 年应收账款坏账准备计提比例较许继电气和国电南自较高，与国电南瑞、星源材质、机器人及华中数控相同，与同行业上市公司平均水平相比略低；发行人 2-3 年、3-4 年、4-5 年、5 年以上的应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司平均值相比较高。发行人一年以内及 1-2 年应收账款

坏账准备计提比例分别为 1%和 10%，系发行人自上市以来沿用的会计政策。

报告期各期末，发行人应收账款核销情况及其占应收账款余额比重详情如下：

单位：万元

账龄	2017 年 9 月 30 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
实际核销的应收账款	37.11	0.01%	280.40	0.08%
应收账款余额	484,224.06	100.00%	342,176.76	100.00%
账龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
实际核销的应收账款	134.54	0.05%	159.46	0.08%
应收账款余额	253,748.06	100.00%	205,889.65	100.00%

报告期内发行人实际核销的应收账款账面价值较小，占当期应收账款余额比例较低。因此，发行人应收账款坏账准备计提比例较为充分。

三、中介机构核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人及其子公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-9 月财务报表及附注、访谈了发行人财务部门负责人、并参见发行人同行业上市公司应收账款周转情况、应收账款坏账计提政策以及应收账款回款情况。

经核查，保荐机构认为：

发行人应收账款水平合理，回款情况良好，坏账计提比例充分。

（二）会计机构核查意见

经核查，发行人会计师认为：

发行人应收账款坏账准备计提符合《企业会计准则》的相关规定以及企业会计政策，发行人应收账款水平合理，回款情况良好，坏账计提比例充分。

问题六：

2017 年 1-9 月申请人关联采购的金额为 21,163.87 万元，较 2016 年度增长 17,018.84 万元。

请申请人说明公司近一年及一期关联采购的交易内容、关联交易的必要性、合理性及相关交易价格的公允性，关联采购大幅增加的原因及合理性。请保荐机构及会计师核查并发表意见。

答复：

根据反馈意见要求，关于发行人近一年及一期关联采购的交易内容、关联交易的必要性、合理性及相关交易价格的公允性，关联采购大幅增加的原因及合理性，发行人说明如下：

一、发行人最近一年及一期关联采购的具体内容

发行人 2017 年 1-9 月及 2016 年度关联采购的具体内容如下：

单位：万元

关联方	2017 年 1-9 月		2016 年度		交易内容
	金额	占当期采购总额比例	金额	占当期采购总额比例	
衣得休	12,820.51	5.20%	-	-	固定式三维人体扫描设备和足部三维扫描仪器
河南毅辉	3,127.69	1.31%	-	-	自动检测系统定制零部件加工服务
共创精密	1,825.68	0.74%	3,584.69	1.35%	特种材料零部件
博明视觉	218.78	0.09%	-	-	自动化测试系统视觉定位、光源分析类软件
沃特玛	14.23	0.01%	9.49	0.00%	电池
泰永长征	7.16	0.00%	15.89	0.01%	开关设备
运泰利电子	0.11	0.00%	515.98	0.19%	电子元器件
中沃绿源	-	0.00%	18.98	0.01%	通勤车租赁服务
合计	18,014.16	7.35%	4,145.03	1.56%	-

注：发行人在 2017 年 1-9 月向河南毅辉的关联采购金额为 3,127.69 万元，小于 2017 年 1-9

月发行人向河南毅辉采购总金额 6,277.40 万元，主要系河南毅辉于 2017 年 7 月收购东莞汇辉精密机械制造有限公司（以下简称“东莞精密”）100%股权，并将其纳入河南毅辉合并报表范围，因此东莞精密自 2017 年 7 月成为发行人关联方。

二、关联交易价格的必要性、合理性及相关交易价格的公允性

（一）衣得体的关联交易

发行人 2017 年 1-9 月及 2016 年度向衣得体关联采购情况如下：

关联采购内容	2017 年 1-9 月		2016 年度	
	金额（万元）	占当期采购总额比例	金额（万元）	占当期采购总额比例
固定式三维人体扫描设备和足部三维扫描仪器	12,820.51	5.20%	-	-

1、必要性和合理性

长园和鹰是一家集缝前、缝中、缝后整个服装工艺产品线的数字化设备全面解决方案提供商及软性材料裁剪方案提供商，主要向下游服装制造企业提供服装产品线数字化解决方案及相关设备。近年来，随着个性化服装定制的需求逐渐增加，服装制造企业对服装自动化定制解决方案及相关设备的需求逐渐增加。长园和鹰为充分把握这一市场机遇，于 2017 年通过采购固定式三维人体扫描设备和足部三维扫描仪器，将三维人体测量、三维服装设计等前沿技术运用在服装自动化定制及生产的整体解决方案中。而衣得体作为国内服装行业提供 3D 软硬件技术全渠道解决方案的主要提供商之一，在 3D 人体测量领域较同行业公司有较大领先程度。因此，长园和鹰在 2017 年 1-9 月期间向衣得体采购固定式三维人体扫描设备和足部三维扫描仪器，用于服装自动化定制及生产的整体方案。因此，长园集团与衣得体之间的关联采购具备合理性和必要性。

2、交易价格的公允性

衣得体向长园和鹰销售的三维扫描设备的价格确定依据系在参考衣得体向非关联第三方销售价格的基础上，协商确定最终的产品价格。2017 年 1-9 月，衣得体向非关联第三方销售的固定式三维人体扫描设备和足部三维扫描仪器的价格对比情况如下：

产品名称	关联方采购单价 （万元/套）	第三方采购单价 （万元/套）	差价率
------	-------------------	-------------------	-----

固定式三维人体扫描设备和 足部三维扫描仪器	21.37	25.64	-16.67%
--------------------------	-------	-------	---------

衣得体现在其客户的订单量、产品规格、协定的货款结算时间等因素给予不同客户不同的采购价格。就长园和鹰与衣得体现其他客户的采购情况差异判断，长园和鹰的采购折扣属于合理范围内，交易价格具备公允性。

（二）河南毅辉的关联交易

发行人 2017 年 1-9 月及 2016 年度向河南毅辉的关联采购情况如下：

关联采购内容	2017 年 1-9 月		2016 年度	
	金额（万元）	占当期采购总额比例	金额（万元）	占当期采购总额比例
自动检测系统定制 零部件加工服务	3,127.69	1.31%	-	-

1、必要性和合理性

考虑到运泰利所需的自动检测系统定制零部件加工服务需要使用大量精密数控机床，固定资产投入巨大。而运泰利生产销售具有较强的季节性特点，该项加工工作若全部由运泰利通过增加固定资产投资和招聘员工完成，极有可能造成固定资产利用不足和资源浪费，因此运泰利将该部分加工业务交由外部有实力的公司完成。

河南毅辉及其子公司主要从事复杂零部件精密锻造及加工相关业务，具备自动检测系统定制零部件加工服务所需的相关机器设备及实施能力。同时，与其他公司相比，河南毅辉作为公司董事控制的企业，可以高度配合运泰利在季节性因素下的交付时间要求，满足运泰利业务实施效率的需求。因此，运泰利向河南毅辉采购自动检测系统定制零部件加工服务具备合理性及必要性。

2、交易价格的公允性

考虑到河南毅辉向运泰利提供的零部件定制加工业务具有极高的独特性和复杂性，难以获取可比市场价格。河南毅辉业务部门基于成本加成原则，按照加工图纸核定所需加工工时，从而确定加工成本，并按非关联交易毛利率确定最终加工价格。交易价格具备公允性。

（三）其他关联采购

2016 年-2017 年 9 月，除上述与衣得体及河南毅辉之间的关联采购外，发行人向其他关联方采购的商品主要为特种设备、定制化软件及定制化零部件。报告期内金额在 50 万以上的其他关联采购的必要性、合理性以及采购定价的公允性情况如下：

关联方	采购方	采购内容	定价方式及公允性	关联交易的必要性及合理性
共创精密	运泰利	特种材料零件	采用成本加成法，定价公允	运泰利的自动检测系统涉及部分特种材料零部件具有价格低、类型分散、需要长期供应等特点。考虑自身购买设备生产该等零部件使用效率较低、向第三方采购少量特种零部件的单价较高等可能性，运泰利将特种材料零部件加工业务委托给具有长期合作且生产设备精良的共创精密。
博明视觉	运泰利	视觉定位、光源分析类软件	采用成本加成法，定价公允	运泰利 2017 年 1-9 月部分订单涉及的自动检测设备需要配套定制视觉定位与光源分析类软件驱动。该项软件开发若由运泰利通过增加招聘技术员工自主开发将增加运泰利的研发费用，并存在研发效率较低的风险。考虑到博明视觉的核心技术团队具有 15 年以上的 3D 视觉开发与工业应用经验，在视觉定位与光源分析类软件驱动方面具备丰富的开发应用经验。运泰利将该部分产品软件的开发业务委托给竞争力较强的关联方实施，可以有效提升软件开发效率，保证运泰利顺利及时向客户交付该部分产品。因此，该笔关联交易具有合理性。
运泰利电子	运泰利	电子元器件	采用成本加成法，定价公允	运泰利将公司的主要资源和精力配置在研发及产品组装，除测试设备、自动化设备的精密零部件自主生产外，非核心的机械加工工序采用委托加工生产。2016 年度，为满足客户供货及时性的需要，运泰利将部分电子元器件贴片业务委托给运泰利电子。运泰利电子系发行人主要股东吴启权关联公司，且运泰利电子与运泰利存在合作历史，其产品质量与供货效率均满足运泰利的需求。因此，运泰利在业务高峰期委托运泰利加工非核心零部件具有合理性。

三、关联采购大幅增加的原因及合理性

2017 年 1-9 月，发行人关联采购金额为 18,014.16 万元，较 2016 年度增加 13,869.13 万元，主要系发行人 2017 年 1-9 月新增向衣得体的采购金额 12,820.51 万元、向河南毅辉的采购金额 3,127.69 万元，具体情况如下：

（一）与衣得体之间的关联采购

随着缝纫行业对自动化及智能化需求的提升以及个人高端服装定制化的普

及，缝纫行业对三维人体扫描设备的需求逐渐增加。长园和鹰为充分把握市场发展机遇，计划在其向客户提供的解决方案中提升服装定制的智能程度，拓展高附加值业务，因此于 2017 年 1-9 月期间向衣得休大批量采购三维人体扫描仪和足部扫描仪，导致在 2017 年 1-9 月对衣得休的关联采购金额大幅增加。与衣得休的关联采购金额大幅增加具备合理性。

（二）与河南毅辉之间的关联采购

考虑到运泰利在生产自动检测设备时需要定制加工部分自动检测系统零部件，以满足产品技术需求，而运泰利所需的自动检测系统定制零部件加工服务需要使用大量高精度数控机床，固定资产投入巨大。由于运泰利提供的设备属于非标产品，具备定制化特性，未来客户对该项产品是否存在持续需求存在不确定性，若该项加工工作全部由运泰利通过增加固定资产投资和招聘员工完成，极有可能造成固定资产利用不足和资源浪费，因此运泰利将该部分加工业务交由外部有实力的公司完成。考虑到运泰利与客户开展的该项业务未在 2017 年前实施过，因此，其在 2017 年前不存在该部分定制加工需求。与河南毅辉的关联采购金额大幅增加具备合理性。

四、中介机构核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构访谈了长园和鹰及运泰利业务部门负责人；审阅了发行人报告期各期审计报告及财务报告、最近一年及一期发行人关联采购合同、订单以及相关采购凭证、销售方向除发行人外第三方公司的供货合同。经核查，保荐机构认为：

1、发行人报告期内关联采购内容具有商业逻辑性，关联采购必要、定价依据合理。

2、最近一年及一期发行人关联采购金额大幅上升主要系发行人子公司长园和鹰及运泰利因业务需求向关联方购买生产设备及设备零部件所致，所采购商品具有独特性、关联采购供应商较难被无关联第三方代替，关联采购金额大幅上升具有合理性。

（二）发行人会计师核查意见

经核查，发行人会计师认为：

1、长园集团公司报告期内关联采购内容具有商业逻辑性，关联采购必要、定价依据合理。

2、最近一年及一期长园集团公司关联采购金额大幅上升主要系发行人子公司长园和鹰及运泰利因业务需求向关联方购买生产设备及设备零部件所致，所采购商品具有独特性、关联采购供应商较难被无关联第三方代替，关联采购金额大幅上升具有合理性。

问题七：

请在募集说明书“重大事项提示”部分，结合可转债的品种特点、转债票面利率与可比公司债券的利率差异、转股价格与正股价格的差异等，充分提示可转债价格波动甚至低于面值的风险。

答复：

根据反馈意见要求，关于可转债价格波动甚至低于面值的风险，发行人在募集说明书“重大事项提示”之“七、公司的相关风险”之“（九）与本次可转债发行相关的主要风险”之“6、可转债价格波动甚至低于面值的风险”中补充披露如下：

“6、可转债价格波动甚至低于面值的风险

考虑到可转换公司债券是在普通公司债券基础上给予债券持有人按照一定的价格将债券转为股票的权利，因此，其票面利率通常低于同期同评级可比公司债券的利率。考虑到可转债具备股票和债券的双重特性，其价格受宏观经济形式、股票市场波动、公司经营业绩、可转债转股价格及赎回、回售等可转债相关条款因素的影响。若本次可转债发行后，宏观经济形势发生剧烈波动导致投资者预期投资收益率显著高于债券票面利率，且发行人二级市场股票价格持续低于可转债转股价格，则本次可转债价格将存在大幅下降，甚至低于可转债面值的风险。”

问题八：

请申请人补充说明，报告期内申请人及子公司受到的行政处罚情况，是否构成本次发行障碍，申请人采取了何种整改措施，是否达到了整改效果。请保荐机构和律师发表核查意见。

答复：

一、发行人及子公司所受行政处罚、整改措施及效果及是否对本次发行构成障碍

根据反馈意见要求，关于报告期内申请人及子公司受到的行政处罚情况，是否构成本次发行障碍，申请人采取了何种整改措施以及是否达到整改效果的相关情况，发行人说明如下：

报告期内，发行人及其控股子公司中，存在行政处罚情况的公司为江苏华盛、长园中锂、东莞三联。前述公司所受行政处罚的具体内容、整改措施、是否达到整改效果以及对本次发行的影响的具体情况如下：

（一）江苏华盛税务处罚

1、处罚情况

根据江苏省地方税务局 2017 年 8 月 4 日出具的苏地税稽罚[2017]44 号《税务行政处罚决定书》，江苏华盛 2013 至 2015 年度个人所得税代扣代缴过程中存在未代扣代缴、少代扣代缴和多代扣代缴的情况，在 2013 至 2015 年度企业所得税代扣代缴过程中存在未代扣代缴、少代扣代缴的情况。江苏省地方税务局根据《税收征收管理法》第六十九条以及《关于发布<江苏省地方税务局税务行政处罚实施办法>的公告》（苏地税规[2014]5 号）第十七条对江苏华盛处以未扣税款百分之五十的罚款，合计 195,234.61 元。

2、整改措施及效果

根据江苏华盛提供的完税证明及罚款缴纳凭证，江苏华盛已扣缴未扣税款并缴纳了罚款。江苏华盛已建立相应税务风险内部控制制度，避免税款代扣代缴过程中再次出现未代扣代缴、少代扣代缴和多代扣代缴的情况。根据江苏省张家港

保税区地方税务局 2018 年 1 月 18 日出具的合规证明，2014 年 1 月 1 日至本回复出具日，除前述因税务代扣代缴过程中出现未代扣代缴、少代扣代缴和多代扣代缴的情况而受处罚外，江苏华盛未再因税款代扣代缴过程中再次出现未代扣代缴、少代扣代缴和多代扣代缴的情况而受到税务主管机关的处罚。

3、对本次发行的影响

根据《税收征收管理法》第六十九条，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《关于发布<江苏省地方税务局税务行政处罚实施办法>的公告》（苏地税规[2014]5 号）第二十二条，重大税务行政处罚案件应当集体审议决定，有下列情形之一的为重大税务行政处罚案件：罚款数额较大的案件（具体数额标准由上一级地税机关确定）；争议较大的案件；在本辖区有重大影响的案件；其他重大疑难案件。

江苏华盛所受罚款为《税收征收管理法》第六十九条规定罚款的最低标准。同时，根据江苏华盛说明，江苏省地方税务局未将该处罚列为重大税务行政处罚。因此，该处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的受到行政处罚且情节严重的情形，对本次发行不构成实质障碍。

（二）江苏华盛消防处罚

1、处罚情况

根据张家港市公安消防大队 2016 年 7 月 1 日出具的苏张公（消）行罚决字[2016]0068 号《行政处罚决定书》，江苏华盛存在堆放货物占用消防车通道的情形。张家港市公安消防大队根据《消防法》第二十八条、第六十条第一款第五项对江苏华盛处以 5000 元罚款。

根据张家港市公安消防大队 2016 年 7 月 1 日出具的苏张公（消）行罚决字[2016]0069 号《行政处罚决定书》，江苏华盛存在消防控制柜有故障码显示的情况。张家港市公安消防大队根据《消防法》第十六条第一款第二项、第六十条第一款第一项对江苏华盛处以 10,000 元罚款。

2、整改措施及效果

根据江苏华盛的说明，江苏华盛消防违规行为已经得到整改，江苏华盛制订了消防安全管理制度避免再次发生违反《消防法》规定的情况。

根据张家港市公安消防大队 2018 年 1 月 18 日出具的合规证明，自 2014 年 1 月 1 日至本回复出具日，除前述因违反《消防法》而受到处罚外，江苏华盛未再因违反《消防法》的规定而受到消防部门处罚。

3、对本次发行的影响

根据《消防法》第六十条，单位消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置未保持完好有效的；占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行的应责令改正并处五千元以上五万元以下罚款。

根据江苏华盛说明及罚款缴纳凭证，江苏华盛消防违规行为已经整改，并缴纳了罚款。江苏华盛消防违规行为不属于《消防法》规定的情节严重的情形，因此，该处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的受到行政处罚且情节严重的情形，对本次发行不构成实质障碍。

（三）湖南中锂海关处罚

1、处罚情况

2013 年 9 月、2015 年 12 月，长园中锂把向常德海关申报减免税的进口双向拉伸聚乙烯薄膜生产设备 1 套、3 台分切机抵押给建设银行德山支行、常德财鑫科技担保有限公司。常德海关于 2016 年 11 月 29 日向长园中锂下发《中华人民共和国常德海关行政处罚决定书》（常关缉违字[2016]4 号）。根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十八条第一项及《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第一款第一项之规定，常德海关对长园中锂处以 82.22 万元罚款（约为涉案货物案值 8,822.29 万元的 1%）。

长园中锂系长园集团于 2017 年通过收购股权形成控股的子公司。因此，长园中锂受到上述海关处罚时，长园集团尚未控股长园中锂。

2、整改措施及效果

2016年8月18日，长园中锂与常德财鑫科技担保有限公司签署协议约定置换涉及上述处罚的设备，相关抵押设备已经解除抵押，违法违规情况已得到整改。

根据常德市海关2017年11月9日出具的合规证明以及长园中锂出具的确认函，自2014年1月1日至本回复出具日，除上述因抵押申报减免税的进口设备而受到海关部门的处罚外，长园中锂未再因抵押申报减免税的进口设备而受到海关部门的处罚。

3、对本次发行的影响

《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》（以下简称“《条例》”）第十八条规定，“有下列行为之一的，处货物价值5%以上30%以下罚款，有违法所得的，没收违法所得：（一）未经海关许可，擅自将海关监管货物开拆、提取、交付、发运、调换、改装、抵押、质押、留置、转让、更换标记、移作他用或者进行其他处置的”。《中华人民共和国行政处罚法》第二十七条第一款第一项之规定，“当事人有下列情形之一的，应当依法从轻或者减轻行政处罚：（一）主动消除或者减轻违法行为危害后果的”。

根据《条例》对将擅自将海关监管货物进行处置的违法违规行为情节轻重情形设置的罚款幅度，常德海关处以的罚款低于《条例》最低罚款标准，上述行为不属于处罚幅度内情节严重的行为。

综上，长园中锂所受常德海关的处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的受到行政处罚且情节严重的情形，对本次发行不构成实质障碍。

（四）东莞三联环保处罚

1、处罚情况

根据东莞市环境保护局2015年10月10日出具的东环罚（寮）[2015]83号《行政处罚决定书》，东莞三联在未经环保部门审批同意的情况下，擅自增加双螺杆挤出造粒机、密炼造粒机、挤出机、干式扩张机、油式扩张机、包装机、空压机、切管机、分线机、张力机等设备，相关建设项目已投入使用，配套建设的污染防治设施已建成但未经环保部门竣工环境保护验收合格。东莞市环境保护局根据《建设项目环境保护管理条例》第二十三条、第二十八条以及《东莞市环境

保护局行政处罚自由裁量标准》第二章中关于三类污染项目的“需要配套污染防治设施的项目，污染防治设施已建成并投入使用，未发现污染物直排的可处一万元以下罚款”的规定给予东莞三联 1 万元罚款的处罚。

2、整改措施及效果

根据东莞市环境保护局 2016 年 4 月 20 日出具的东环建（寮）[2016]133 号《关于东莞三联热缩材料有限公司第二次扩建项目竣工环境保护验收意见的函》，东莞三联 2015 年第二次扩建项目基本落实了各项环保措施的要求，主要污染物排放符合国家相关环境保护标准，符合项目竣工环境保护验收条件，通过验收。

根据东莞市环境保护局 2018 年 1 月 30 日出具的合规证明，2014 年 1 月 1 日至本回复出具日，除上述处罚记录外，东莞三联未再因污染防治设施已建成但未经环保部门竣工环境保护验收合格而受到当地环保部门处罚。

3、对本次发行的影响

根据《东莞市环境保护局行政处罚自由裁量标准》第二章中关于三类污染项目的“需要配套污染防治设施的项目，污染防治设施已建成并投入使用，未发现污染物直排的可处一万元以下罚款”的情形属于违法程度和情节轻微的情形。因此，该处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的受到行政处罚且情节严重的情形，对本次发行不构成实质障碍。

（五）上海长园电子环保处罚

1、处罚情况

根据上海市嘉定区环境保护局 2017 年 10 月 12 日出具的嘉环责改[2017]第 1418 号《责令改正违法行为决定书》及嘉环听告[2017]第 1360 号【《行政处罚听证告知书》】，上海长园电子夜间噪声排放超过了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定 2 类区夜间 50dB（A）的限值， Δ -1 边界外一米处夜间噪声为 54.5dB（A）， Δ -2 边界外一米处夜间噪声为 53.2dB（A）。上海市嘉定区环境保护局根据《上海市环境保护条例》第五十四条第一款及第八十一条第一款的规定，对上海长园电子作出如下行政决定：责令改正违法行为；罚款九万元。

2、整改措施及效果

根据上海长园电子说明及罚款缴纳凭证，上海长园电子已经缴纳上述罚款，降低噪声排放控制至规定限值以内；同时，上海长园电子积极整改，采取了隔音、降噪措施并采购噪声监测装置等措施控制噪声排放。

根据上海长园电子说明并经核查上海长园电子营业外支出、登陆上海市环境保护局网站（<http://www.sepb.gov.cn>）查询，2014 年 1 月 1 日至本回复出具日，除上述处罚外，上海长园电子未再因噪声排放超过规定限值而受到当地环保部门处罚。

3、对本次发行的影响

根据《上海市环境保护条例》第八十一条，工业企业噪声超过国家和本市规定的环境噪声排放标准的，由市或者区环保部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款，上海长园电子所受罚款不属于较高幅度。对于噪声超过噪声排放标准的情形，《上海市环境保护条例》未设置情节严重的处罚标准，而《上海市环境保护条例》第六十七条、第六十九条对排污单位超过规定的总量指标限值排放污染物的、未依法取得排污许可证排放污染物的以及未按照排污许可证的要求排放污染物的处罚规定中，情节严重的情形处罚为责令停业、关闭、停产。

根据《上海市环境保护行政处罚裁量基准规定》以及《上海市环境保护行政处罚裁量基准规定行政处罚罚款裁量幅度表》，对于工业企业噪声超标幅度分四个幅度：3 分贝以下、超标幅度在 3-6 分贝（含 3 分贝）、超标幅度在 6-9 分贝（含 6 分贝）、超标幅度在 9 分贝以上，上海长园电子超标幅度不属于较高幅度。

综上，该处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的受到行政处罚且情节严重的情形，对本次发行不构成实质障碍。

（六）泰兴华盛环保处罚

1、处罚情况

根据泰兴市环境保护局 2017 年 10 月 17 日出具的泰环罚字[2017]316 号《行政处罚决定书》，泰兴华盛生产车间大气污染物处理设施未运行废气无组织排放，

同时危险废物未按规定设置危险废物识别标志。泰兴市环境保护局根据《大气污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》以及《泰兴市环境保护局规范行政处罚自由裁量办法》的规定对泰兴华盛作出如下处罚决定：立即恢复大气污染物处理设施的正常运行；限 7 日内按规定设置危险废物识别标志；对不正常运行大气污染物处理设施的行为罚款 10 万元，对未按规定设置危险废物标志的行为罚款 2 万元。

2、整改措施及效果

根据泰兴华盛说明及罚款缴纳凭证，泰兴华盛已缴纳上述罚款，相关生产车间已经停止生产进行大气污染物处理设施改造，危险废物标志已按规定设置；

根据泰兴华盛说明并经核查泰兴华盛营业外支出，自 2014 年 1 月 1 日至本回复出具日，除上述处罚外，泰兴华盛未再因大气污染物处理问题或危险废物管理问题而受到当地环保部门处罚。

3、对本次发行的影响

根据泰兴市环境保护局 2017 年 10 月 17 日出具的泰环罚字[2017]316 号《行政处罚决定书》，泰兴华盛案后积极改正环境违法行为，符合《泰兴市环境保护局规范行政处罚自由裁量办法》中关于从轻处罚的情形。

根据《大气污染防治法》第九十九条第三项，通过逃避监管的方式排放大气污染物的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。据此，泰兴华盛因大气污染物处理设施未正常运行受到的处罚不属于情节严重的情形。

根据《固体废物污染环境防治法》第七十五条，不设置危险废物识别标志的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处一万元以上十万元以下的罚款。根据《泰兴市环境保护局规范行政处罚自由裁量基准》第六十条，不设置危险废物识别标志，危险废物大于 10 吨小于 20 吨的，处 2-3 万元罚款。据此，泰兴华盛未设置危险废物识别标志受到的处罚为相关规定的处罚幅度下限。

根据上述核查，泰兴华盛所受处罚不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的受到行政处罚且情节严重的情形，对本次发行不构成实质障碍。

二、中介机构核查意见

（一）保荐机构核查意见

根据发行人提供行政处罚决定书、罚款缴纳凭证和相关说明文件、相关政府部门网站查询结果，并结合查阅相关法律法规，保荐机构了解了发行人行政处罚情况、整改措施及效果以及是否对本次发行构成实质性障碍。经核查、保荐机构认为：

发行人及其控股子公司所受的上述行政处罚均得到相应整改。相关处罚均不构成《上市公司证券发行管理办法》第九条规定的受到行政处罚且情节严重的情形，对本次发行不构成实质障碍。

（二）发行人律师核查意见

经核查、发行人律师认为：

申请人及其控股子公司受到的上述行政处罚均得到相应整改，上述处罚均不构成《管理办法》第九条规定的受到行政处罚且情节严重的情形，上述处罚对本次发行不构成实质障碍。

问题九：

请申请人补充说明：（1）本次募集资金投资项目实施主体中锂科技锂电池隔膜业务目前开展情况；是否有能力保证募投项目的顺利实施；（2）本次募投项目通过新收购的非全资主体实施，申请人如何实现有效的管理与控制，保证项目的顺利实施。请保荐机构发表核查意见。

答复：

一、中锂科技锂电池隔膜业务开展情况，是否有能力保证募投项目的顺利实施

根据反馈意见要求，关于中锂科技锂电池隔膜业务开展情况及是否有能力保证募投项目的顺利实施，发行人说明如下：

（一）业务开展情况

本次锂电池隔膜项目的实施主体为长园中锂的全资子公司中锂科技。中锂科技设立于 2016 年 11 月，注册资本 30,000 万元人民币，主营业务为锂离子电池材料的研发、生产、销售以及汽车动力电池材料与涂层材料的研究开发。截至 2017 年 12 月 31 日，中锂科技已有 2 条基膜生产线投入试生产。

（二）是否有能力保证本次募投项目顺利实施

中锂科技作为长园中锂的全资子公司，将在实施本次锂电池隔膜项目期间充分利用长园中锂在锂电池隔膜领域积累的客户资源、技术优势和人员储备，确保中锂科技本次锂电池隔膜项目顺利实施。具体情况如下：

1、客户资源

长园中锂自成立以来，专注于锂电池湿法隔膜的研发、生产和销售，是国内少数可以通过湿法工艺实现隔膜稳定量产的隔膜制造企业。通过多年经营，长园中锂凭借其丰富的产品规格与优良的产品质量为其在业界赢得较好的口碑，其隔膜产品先后通过了中国电子科技集团第十八研究所、浙江大东南锂电池隔膜研究院、深圳沃特玛电池有限公司、惠州 BYD 电池股份有限公司、宁德时代新能源科技有限公司等锂电池制造企业的检测认证，并已获得了包括宁德时代新能源科

技有限公司、惠州 BYD 电池股份有限公司等知名锂电池制造企业的稳定订单，为中锂科技实施本次锂电池隔膜项目奠定了良好的客户资源。

2、技术和人员储备

长园中锂通过在湿法隔膜领域精耕细作数年，自主开发出一套能够稳定高效地制造出具有高一致性锂电池隔膜产品的湿法制膜工艺路线，并取得多项专利技术，具体情况如下：

专利名称	专利号	专利类型	专利有效期
湿法生产电池隔膜产生的废弃溶剂的回收装置及工艺	ZL201410774175.8	发明	2014.12.16-2034.12.15
一种快速消除锂电池用隔膜母卷静电装置	ZL201420721710.9	实用新型	2014.11.27-2024.11.26
一种自动纠偏的隔膜切边装置	ZL201420722536.X	实用新型	2014.11.27-2024.11.26
锂电池隔膜产品内应力快速释放并降低热收缩率的装置	ZL201420722229.1	实用新型	2014.11.27-2024.11.26
隔膜生产自动加料输送装置	ZL201420722927.1	实用新型	2014.11.27-2024.11.26
一种快速更换隔膜切边刀具的装置	ZL201420722549.7	实用新型	2014.11.27-2024.11.26
一种石蜡油和水精密分离系统装置	ZL201420725565.1	实用新型	2014.11.28-2024.11.27
一种辊筒表面风压除油装置	ZL201420718459.0	实用新型	2014.11.26-2024.11.25
一种石蜡油和二氯甲烷精密分离系统装置	ZL201420725529.5	实用新型	2014.11.28-2024.11.27

长园中锂拥有的工艺路线在配方、挤出、拉伸、萃取等环节的工艺设计能有效发挥隔膜生产设备的生产性能，实现了相关科研成果的量产化与商业化。其中，在原材料配方方面，通过加入超大分子材料以及相关添加剂的方式在湿法隔膜中融入了加强筋从而提升基膜强度；在挤出设备方面，通过合理设定温度、压力与时间控制参数，实现了对原材料的有效混合挤出；在萃取方面，通过设计二氯甲烷和石蜡油的循环使用系统，有效提升了机器设备萃取效率。上述一系列的工艺设计集合后形成长园中锂特有的工艺路线，为中锂科技实施本次锂电池隔膜项目提供了技术保障。因此，中锂科技具备本次锂电池隔膜项目所需的技术储备。

在人才方面，长园中锂非常注重锂电池隔膜领域的人才培养和团队建设，并

通过多年的人才培养，形成了一支在隔膜研发、生产和销售领域具备丰富经验和专业技术的核心业务团队。同时，长园中锂先后与中南大学、上海化工学院、湖南文理学院等高校建立了产、学、研合作关系，并正在与中科院理化所建设“博士后”工作站，为长园中锂锂电池隔膜业务可持续发展及中锂科技实施本次锂电池隔膜项目提供人才保障。因此，中锂科技具备本次锂电池隔膜项目所需的人才储备。

综上所述，中锂科技具备本次锂电池隔膜项目所需的客户资源以及人才和技术储备，有能力保证本次锂电池隔膜项目的顺利实施。

二、如何对募投项目实施主体实现有效的管理与控制

根据反馈意见要求，关于发行人对募投项目实施主体管理与控制的有效措施，发行人说明如下：

本次锂电池隔膜项目实施主体中锂科技为发行人间接控股子公司。发行人为加强对下属直接或间接控股子公司（以下统称“控股子公司”）的管理与控制，制定了《长园集团股份有限公司子公司管理办法》、《下属公司重要信息报备制度》以及《长园集团股份有限公司内部审计制度》，主要管控措施如下：

（一）控股子公司应当及时、完整、准确地向发行人董事会提供有关控股子公司经营业绩、财务状况和经营前景等信息。

（二）控股子公司改制重组、收购兼并、投融资、资产处置等重大事项需要报告发行人董事会或股东大会批准后方可执行。对获得批准的投资项目，控股子公司应每季度至少向发行人汇报一次项目进展情况。

（三）控股子公司财务部接受发行人财务部的业务指导和监督。控股子公司日常会计核算和财务管理中所采用的会计政策及会计估计、变更等应遵循《企业会计制度》、《企业会计准则》和发行人的财务会计有关规定。

（四）控股子公司应当按照发行人编制合并会计报表和对外披露会计信息的要求，及时向发行人报送会计报表和提供会计资料。

（五）发行人可以定期或不定期地对控股子公司实施内部审计。

(六)控股子公司应向发行人证券法律部和人力资源部报备内部管理机构
的设置,并及时将其中层及高层管理人员任职档案、年度绩效考核和书面述职报告
报备发行人人力资源部。

通过上述措施,发行人可以对中锂科技实施有效的管理与控制,最大限度降
低因管理失控所带来的经营风险。

三、保荐机构核查意见

保荐机构通过查阅中锂科技的工商资料及财务数据,并根据与长园中锂及中
锂科技相关管理人员进行的沟通交流,了解中锂科技锂电池隔膜业务的发展情况
以及技术和人才的储备情况;通过查阅长园中锂的销售订单了解其客户拓展情况;
根据国家知识产权局网站公开披露的信息了解其专利获取情况;并根据长园集团
提供的内部规章制度了解其对下属控股子公司的管控措施。

经核查,保荐机构认为:

1、长园中锂通过在锂离子电池隔膜业务领域经营多年,积累了丰富的客户
资源以及技术和人才储备。中锂科技作为长园中锂的全资子公司,在实施本次锂
电池隔膜项目期间可以充分利用长园中锂积累的客户资源、技术优势和人才储备,
确保锂电池隔膜项目顺利实施。

2、发行人通过其对控股子公司的内部管理制度,可以对中锂科技实施有效
的管理与控制,最大限度降低因管理失控所带来的经营风险。

问题十：

请申请人补充说明，目前正在履行的对外关联担保事项是否履行了必要的程序，对方是否提供了反担保，反担保提供方有无相应的实际担保能力，该等担保事项是否存在风险。请保荐机构和律师发表核查意见。

答复：

一、发行人及其子公司对外关联担保情况

2014 年至 2017 年 9 月末，发行人履行过的对外关联担保（不包括对控股子公司的担保）情况如下：

单位：万元

被担保方	关联关系	担保借款用途	担保金额	主债务期限	担保期限
沃特玛	发行人 参股企业	新能源汽车动力 电池扩展项目	15,000	2015/6/18- 2019/6/18	主债务履行期届 满之日后两年止
长园中锂	发行人 参股企业	扩大产能的 经营需要	15,000	2016/11/15- 2019/11/14	主债务履行期届 满之日后两年止
长园中锂	发行人 参股企业	扩大产能的 经营需要	3,000	2016/12/19- 2017/12/19	主债务履行期届 满之日后两年止

注：2017 年 8 月，长园中锂被发行人收购。根据《上海证券交易所股票上市规则》，发行人对长园中锂的担保不再被认定为对外关联担保。

二、发行人报告期内就对外关联担保事项履行的审批程序

（一）为沃特玛提供的 15,000 万元担保

2015 年 4 月 23 日，发行人召开长园集团第五届董事会第四十五次会议审议通过了《关于为参股公司深圳市沃特玛电池有限公司提供担保的议案》，同意为参股公司沃特玛基于采购生产设备需要向中国进出口银行借款 15,000 万元提供担保，期限四年。沃特玛系公司关联法人，关联董事鲁尔兵先生回避表决。发行人独立董事出具了《关于为参股公司提供关联担保的独立意见》，对上述议案发表了独立意见，一致同意发行人为沃特玛贷款提供担保。2015 年 5 月 7 日，发行人召开长园集团 2014 年度股东大会，审议通过《关于为参股公司深圳市沃特玛电池有限公司提供担保的议案》，99.96% 股东同意该项议案，关联股东鲁尔兵先生回避表决。

（二）为长园中锂提供的 15,000 万元及 3,000 万元担保

2016年9月20日，发行人召开长园集团第六届董事会第二十二次会议审议通过了《关于为参股公司湖南中锂新材料有限公司提供担保的议案》，同意发行人为参股公司长园中锂因基于扩大产能需要向中国建设银行常德德山支行申请借款15,000万元提供担保，期限三年。发行人独立董事出具了《关于相关事项的独立意见》，对上述议案发表了独立意见，一致同意公司为长园中锂贷款提供担保。2016年10月10日，发行人召开长园集团2016年第四次临时股东大会，表决通过《关于为参股公司湖南中锂新材料有限公司提供担保的议案》，99.97%股东同意该项议案。

2016年12月22日，发行人召开第六届董事会第二十七次会议审议通过了《关于修订<为参股公司湖南中锂新材料有限公司提供担保>的议案》，同意长园中锂变更贷款申请及贷款用途，同意为中锂新材向中国农业银行常德分行申请3,000万元流动资金贷款供连带保证担保，期限一年。发行人独立董事出具了《关于相关事项的独立意见》，对上述议案发表了独立意见，一致同意长园中锂变更贷款申请及贷款用途。2017年1月9日，发行人召开2017年第一次临时股东大会，审议通过《关于修订<为参股公司湖南中锂新材料有限公司提供担保>的议案》，99.99%股东同意该项议案。

2017年8月9日，发行人披露《关于收购湖南中锂新材料有限公司80%股权的公告》，拟通过支付现金及竞买的方式收购长园中锂80%股权。截至2017年9月30日，发行人已持有长园中锂76.35%股权，长园中锂系发行人控股子公司。根据《上海证券交易所股票上市规则》及发行人说明，截至2017年9月30日，发行人为长园中锂提供的担保已不被认定为对外关联担保。

三、发行人对外关联担保的反担保情况及相关风险分析

因长园中锂于报告期内被发行人收购并纳入合并范围，截至2017年9月30日，发行人正在履行的对外关联担保仅为其对沃特玛因采购生产设备需要向中国进出口银行借款15,000万元提供的担保。发行人对沃特玛提供担保涉及的风险情况如下：

（一）目前被担保方提供的反担保

截至本反馈意见回复出具日，沃特玛就发行人因沃特玛向中国进出口银行借款 15,000 万元所提供的保证担保提供反担保。具体反担保措施为沃特玛以该次借款所购买的全部设备质押给发行人作为反担保物，该等反担保已在深圳市场监督管理局办理了动产抵押设立登记，登记编号为 0755 深圳 20180082。

（二）发行人为沃特玛向银行借款 15,000 万元提供担保不存在重大风险

1、截至 2017 年 12 月 31 日尚需偿还的银行借款余额

根据沃特玛与中国进出口银行签署的《借款合同》，沃特玛应就其与 2015 年 6 月 18 日向中国进出口银行申请的 15,000 万元借款在 4 年内逐笔偿还，偿还进度如下：

单位：万元

日期	应偿还借款额度
2016 年 6 月 18 日	1,800.00
2016 年 12 月 18 日	2,200.00
2017 年 6 月 18 日	2,200.00
2017 年 12 月 18 日	2,200.00
2018 年 6 月 18 日	2,200.00
2018 年 12 月 18 日	2,200.00
2019 年 6 月 18 日	2,200.00

截至 2017 年 12 月 31 日，沃特玛尚需向中国进出口银行偿还的银行借款金额为 6,600.00 万元。

2、若沃特玛未在其与中国进出口银行约定的时间内偿还借款，反担保方提供的反担保物具备弥补担保方因沃特玛违约而承担的损失

就发行人为沃特玛向中国进出口银行借款 15,000 万元所提供的担保，沃特玛以该次借款所购买的全部设备作为反担保。根据发行人与沃特玛所签署《反担保合同》所附的设备清单，沃特玛向发行人为其担保所提供的反担保所涉及的固定资产截至 2017 年 12 月 31 日的账面价值约为 12,798.81 万元。

截至 2017 年 12 月 31 日，沃特玛尚需偿还中国进出口银行 6,600.00 万元，

而沃特玛对发行人为沃特玛向中国进出口银行借款 15,000 万元所提供的担保提供的反担保物包括账面价值为 12,798.81 万元的固定资产。若沃特玛发生违约无法偿还银行借款的情况，沃特玛提供的反担保物具备弥补发行人因沃特玛违约而承担的损失的能力。

四、中介机构核查意见

（一）保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人报告期内对外担保相关的董事会会议文件、股东大会会议文件、独立董事意见、沃特玛与中国进出口银行签署的借款合同、长园中锂与中国建设银行常德德山支行以及中国农业银行常德分行签署的借款合同、发行人就上述借款分别与沃特玛及长园中锂签署的担保合同以及相应的反担保合同。经核查，保荐机构认为：

发行人报告期内对外关联担保履行了相关审议程序，担保内容完整。截至本回复出具日，发行人正在履行的对外关联担保为其对沃特玛向中国进出口银行借款 15,000 万元所提供的关联担保。被担保方沃特玛以就前述担保提供了相应的反担保物，该等反担保物具备弥补发行人因沃特玛违约所承担的损失的能力。截至目前，发行人正在履行的对外关联担保风险较小。

（二）发行人律师核查意见

根据上述核查，申请人报告期内对外关联担保履行了相应程序，被担保方亦提供了反担保。截至本回复出具日，沃特玛提供的反担保物足以覆盖担保方因被担保方违约而承担损失的风险，申请人正在履行的对外关联担保事项不存在重大风险。

（本页无正文，为长园集团股份有限公司关于《长园集团股份有限公司关于公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签章页）

长园集团股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为国泰君安证券股份有限公司关于《长园集团股份有限公司关于公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签章页）

保荐代表人签名：

倪晓伟

肖翔云

董事长签字：

杨德红

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读长园集团股份有限公司关于公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见回复的全部内容，了解本反馈意见回复涉及问题的核查过程、保荐机构的内核和风险控制流程，确认保荐机构按照勤勉尽责原则履行核查程序，本反馈意见回复不存在虚假记载、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。

保荐机构董事长：_____

杨德红

国泰君安证券股份有限公司

年 月 日