

常州武进中瑞电子科技股份有限公司

和

华泰联合证券有限责任公司

关于《常州武进中瑞电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》有关问题的

回复

深圳证券交易所：

贵所于 2020 年 7 月 15 日出具的《关于常州武进中瑞电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函[2020]010061 号）（以下简称“《问询函》”）已收悉。在收悉《问询函》后，常州武进中瑞电子科技股份有限公司（以下简称“中瑞电子”、“公司”或“发行人”）会同华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”或“保荐机构”）与北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等中介机构，就《问询函》中提出的问题逐一进行落实，同时结合发行人最近三年及一期（2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月）的审计报告及 2020 年 1-9 月的审阅报告，对发行人首发申请文件进行了补充披露、补充说明或解释，现提交贵所，请予审核。

除非文义另有所指，本回复报告中的简称与《常州武进中瑞电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书(申报稿)》（以下简称“《招股说明书》”）中的释义具有相同含义。

本回复报告的字体说明如下：

问询函所列问题	黑体
对问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的补充披露、修改	楷体、加粗

目录

目录.....	3
1.关于对比克电池的应收账款.....	4
2.关于持续经营能力.....	19
3.关于技术路线.....	46
4.关于对其他客户的应收账款.....	54
5.关于其他业务收入.....	59
6.关于毛利率.....	69
7.关于存货跌价准备.....	74
8.关于在建工程.....	81
9.关于劳务外包.....	81
10.关于与日本株式会社 ISIS 的技术合作	99
11.关于资产负债日后事项.....	106
12.关于应收票据.....	109
13.关于资金往来.....	114
14.关于关联方中钨电池与锐扬塑料.....	120

1.关于对比克电池的应收账款

根据申报材料，截至 2019 年 12 月末，发行人对比克电池（包括郑州比克电池有限公司、深圳市比克动力电池有限公司）的应收账款余额为 7,104.95 万元，已按照 35%计提比例单项计提坏账准备 2,486.73 万元。2019 年 12 月，公司与比克电池签订《抵债协议》，约定以公司采购比克电池形成的货款冲抵公司对比克电池的应收账款 7,104.95 万元。近期容百科技发布公告称比克电池未按期足额还款，对比克电池 2019 年应收账款单项计提坏账准备比例提高至 80%。

请发行人补充披露：

（1）与比克电池签订《抵债协议》的过程及主要合同条款，截至目前履约进展；结合具体合同条款和债务抵消情况说明以采购电池的货款抵债是否为债务重组，相关会计处理以及对发行人经常性和非经常性损益影响情况；

（2）结合采购电池型号、具体用途、存放场所、市场价格、同期比克电池的对外销售价格和销售情况等披露发行人因抵债所获取的电池的真实性、必要性、公允性和合理性；

（3）截至目前采购的电池销售情况、对应客户、最终用途及销售回款情况，对于未形成销售的电池，请结合电池的市场公开价格、意向购买方报价、发行人对外销售价格、电池使用寿命等披露其减值测试及已计提减值情况；

（4）对比克电池坏账准备按照 35%计提比例单项坏账准备的依据、计提比例是否谨慎，与其他上市公司对比克电池坏账准备计提比例存在差异的原因及合理性；参照其他上市公司对比克电池应收款项坏账计提比例，测算提高计提比例对发行人经营业绩的影响，并明确说明补充计提坏账准备会否导致 2019 年度业绩出现亏损。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见，重点说明发行人是否存在资产减值准备计提不谨慎并影响发行上市条件的情形。

一、与比克电池签订《抵债协议》的过程及主要合同条款，截至目前履约进展；结合具体合同条款和债务抵消情况说明以采购电池的货款抵债是否为债务重组，相关会计处理以及对发行人经常性和非经常性损益影响情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“1、流动资产的构成及变化情况分析”之“（4）应收账款”部分补充披露如下：

公司与比克电池签订《抵债协议》的具体过程如下：

2019年下半年，公司关注到对比克电池的应收账款余额较大，部分款项已超出信用期，存在回款风险，因此安排销售人员多次上门催收。

2019年10月，双方管理层沟通货款解决方案，比克电池表示即将有政府资金注入，另外众泰汽车等客户预计能偿还欠款，待上述资金到位后将尽快偿还对公司的货款。公司要求比克电池尽快支付货款，并提出在比克电池无力付款的情况下，公司有权要求以其生产的等价值锂电池抵偿货款，该方案得到比克电池认可。

2019年11月初，多家上市公司公告对比克电池的应收账款存在无法收回的风险。11月12日，深圳市比克动力电池有限公司（以下简称“深圳比克”）出具公开声明：主要受众泰汽车及华泰汽车未付货款影响，未能如约付清供应商货款，回款后将会向供应商实施兑付。

2019年11月下旬，公司评估比克电池的还款能力、供应商起诉可能导致其银行账户查封等风险后，决定实施以锂电池抵偿货款的方案。随后公司开始评估比克电池各型号锂电池性能、终端应用领域、客户接受度和市场价格等因素，并与比克电池多次沟通电池分选配组、质量保证等要求。

2019年12月20日、2019年12月23日，经双方协商，公司与郑州比克电池有限公司（以下简称“郑州比克”）签订《采购合同》，分别采购锂电池5,400.00万元、1,704.95万元，合计7,104.95万元。

2019年12月30日，公司与深圳比克、郑州比克签订《抵账协议》，经三方友好协商达成一致意见：“

1、公司欠郑州比克电芯款，金额为人民币71,049,502.59元，抵消深圳比克所欠公司的材料货款12,671,953.14元及郑州欠公司货款58,377,549.45元；

2、本协议自各方盖章之日起生效，并自生效之日起相互抵销完毕，且各方不再对已相互抵销的金额产生任何争议；

3、本协议仅用于各方的抵款说明，不影响双方其他债权债务的效力。”

协议签订后，比克电池即对锂电池进行分容、分选和配组，自2020年1月起，公司开始陆续收到郑州比克按照订单发送的锂电池，截至2020年3月21日，公司已全部收到比克电池用于抵账的843.56万只18650型圆柱锂电池，公司与比克电池之间7,104.95万元的应收账款抵偿完毕。

2019年末，公司以期末锂电池的可变现净值为基础，对比克电池的应收账款按照35%的比例单项计提坏账准备，2019年新增信用减值损失2,486.73万元，影响经常性损益，导致扣除非经常性损益前后的净利润均出现较大幅度下降。

公司与比克电池签订的《抵账协议》，约定应付账款与应收账款相抵，实质上是为了保障自身合法权益、尽快收回积欠货款、降低日后催收不确定性，是就应收账款的回款方式重新达成的协议，符合会计准则关于债务重组的定义，因此，公司以锂电池抵偿货款的方式系债务重组。公司收到电池时，按照放弃的应收账款公允价值确认电池的成本，公司累计确认电池成本3,800.83万元。相关会计处理的汇总数据如下：

借：库存商品	3,800.83 万元
应交税费-应交增值税-进项税额	817.38 万元
坏账准备-应收账款	2,486.73 万元
贷：应收账款	7,104.95 万元

2020年1-9月，公司销售锂电池实现营业收入4,304.87万元，结转营业成本3,510.35万元，公司将其视为与债务重组事项相关的一揽子交易，因此将电池销售收益作为非经常性损益，销售电池的过程中产生运费和电池分选费，分别为32.53万元和4.00万元，均计入销售费用。截至2020年9月末，公司锂电池存货余额为289.78万元，公司根据在手订单价格、电池实际状况对期末锂电池存

货进行减值测试，计提存货跌价准备2.16万元，并将其作为经常性损益列报；对于已实现销售的锂电池，视为与债务重组事项相关的一揽子交易，因此将锂电池销售收益作为非经常性损益。上述事项对公司2020年1-9月的经常性和非经常性损益的影响如下：

单位：万元

项目	报表科目	金额	对经常性损益的影响金额	对非经常性损益的影响金额
已实现销售的电池收入	营业收入	4,304.87		4,304.87
已实现销售的电池成本	营业成本	3,510.35		-3,510.35
电池分选费用	销售费用	4.00		-4.00
运输费	销售费用	32.53	-32.53	
研发领用	研发费用	0.71	-0.71	
对尚未出售的电池计提跌价准备	资产减值损失	2.16	-2.16	
合计	-		-35.40	790.53

注1：2020年1-9月数据已经会计师审阅；

注2：电池分选费用系客户分选合格电池的费用补偿。

二、结合采购电池型号、具体用途、存放场所、市场价格、同期比克电池的对外销售价格和销售情况等披露发行人因抵债所获取的电池的真实性、必要性、公允性和合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“1、流动资产的构成及变化情况分析”之“（4）应收账款”部分补充披露如下：

公司向比克电池采购的锂电池具体情况如下：

单位：元/只、万只

电池型号	采购价格	采购数量	同期比克电池对外销售价格/市场价格
BAK N18650CL-29 A	9.00	600.00	10-12
BAK N18650CL-29 A4	7.00	243.56	7-9

注1：上述价格均为含税价；

注2：比克电池向公司提供了同期向其他客户销售该型号电池的大额发票或订单，以此作为同期对外售价的依据；电池市场价格与比克电池同期对外售价一致。

公司从比克电池采购的18650型圆柱锂电池为标准化的通用产品，可通过

PACK广泛应用于新能源汽车、电动自行车、储能等领域，该型号的锂电池系比克电池的核心产品，比克电池的对外销售情况较好。考虑到公司对外销售时产生的必要成本和费用，经双方协商，公司的锂电池采购价格略低于同期市场价格和比克电池对外销售价格。公司将采购的锂电池主要存放在位于常州武进国家高新技术产业开发区镜湖路11号的自有仓库内，并安排专人妥善保管。

2020年1-3月，公司分批收到比克电池用于抵偿贷款的锂电池，并及时检验入库，3月末已收到全部抵债锂电池，公司与比克电池之间的债务重组具有真实性。

公司最终与比克电池达成锂电池抵债协议主要考虑到以下因素：

a. 公司与比克电池开展业务合作超过16年，是比克电池唯一锂电池组合盖帽供应商，在其供应商体系中具有较高重要性，因此，比克电池同意以锂电池抵债方式保障公司利益；

b. 公司考虑到2019年下半年比克电池的资金周转出现困难，其日常销售锂电池产品的现金流主要用于满足日常经营、业务发展，回款不能确保全部或部分归还对公司的贷款，公司的应收账款回款存在较大风险，通过向比克电池采购锂电池并自行销售的方式可加快款项回收；

c. 公司经营管理团队长期深耕圆柱锂电池产业，在圆柱锂电池产业链积累了一定的客户资源和市场渠道，具备将该批锂电池销售变现的条件。

为降低回款的不确定性，公司与比克电池协商采取债务重组的方式回款。根据公开信息，2019年12月至2020年6月，容百科技、贝特瑞、载元派尔森等供应商陆续与比克电池达成债务重组协议，同意以锂电池抵偿贷款。因此，公司因抵债获取锂电池具有必要性和合理性。

由于公司后续处置该批锂电池需要一定的时间和成本，经双方协商，公司抵债获得的比克锂电池产品单价较其同期销售价格和市场价格有所下降，亦属于同类产品的合理售价范围，具有市场化交易定价的公允性。

三、截至目前采购的电池销售情况、对应客户、最终用途及销售回款情况，对于未形成销售的电池，请结合电池的市场公开价格、意向购买方报价、发行人对外销售价格、电池使用寿命等披露其减值测试及已计提减值情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“1、流动资产的构成及变化情况分析”之“（4）应收账款”部分补充披露如下：

截至2020年11月30日，公司采购的锂电池均已对外签订销售合同，除Restart Co., Ltd尚余25.75万元电池采购款未支付外，其他电池销售客户均已支付相应货款。其中，数量99.65%的抵债锂电池已确认收入或测试领用，对应销售金额5,258.11万元（含税），剩余0.35%的电池待客户付款后安排发货。具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同金额 (含税)	销售金额 (含税)	回款金额	最终用途
1	天能帅福得能源股份有限公司	1,596.38	1,596.38	1,596.38	电动两轮车
2	深圳市华宝新能源股份有限公司	1,720.68	1,720.68	1,716.68	户外储能
3	广东博力威科技股份有限公司	913.22	913.22	913.22	电动两轮车
4	天津天缘科技有限公司	413.88	413.88	413.88	3C 数码产品
5	深圳易电新动力有限公司	325.00	325.00	325.00	电动两轮车
6	上海钧正网络科技有限公司	243.00	243.00	243.00	电动两轮车
7	Restart Co., Ltd	59.63	33.88	33.88	电动两轮车
8	广东和聚新能源科技有限公司	12.07	12.07	12.07	电动两轮车
	合计	5,283.86	5,258.11	5,254.11	-

注：因少量电池外观瑕疵客户产生分选费用，经公司与深圳市华宝新能源股份有限公司协商，尾款4万元作为电池分选费用补偿，从公司应收账款中扣除。

主要电池销售客户的基本情况如下：

a. 天能帅福得能源股份有限公司

公司名称	天能帅福得能源股份有限公司
成立日期	2004年7月1日
注册资本	37,777.7778万元
经营范围	锂离子电池、镍氢电池、电池模组、电池系统总成、电池管理系统及配件的研发、生产、销售，电池材料（除危险化学品）的研发、销售，蓄电池科技技术领域的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，

	货物进出口、技术进出口，电动汽车销售，普通货运。		
主营业务	锂电池的研发、生产和销售，终端主要应用于电动两轮车等领域		
股权结构	股东名称	股数（万股）	持股比例
	天能电池集团股份有限公司	21,306.6667	56.40%
	SAFT GROUPE SA	15,111.1111	40.00%
	浙江省长兴天能电源有限公司	1,360.00	3.60%
	合计	37,777.7778	100.00%

天能帅福得能源股份有限公司采购的锂电池，用于下游电动两轮车产品的生产，最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	总资产	净资产	营业收入	净利润
2019年度/2019年末	151,454.58	36,072.70	71,481.44	-1,360.81

数据来源：天能电池集团股份有限公司科创板首发招股书

b. 深圳市华宝新能源股份有限公司

公司名称	深圳市华宝新能源股份有限公司		
成立日期	2011年7月25日		
注册资本	3,572.9167万元		
经营范围	一般经营项目是：锂电池、锂电池配件、充电器的研发与销售；新能源产品、电子产品的研发及销售；国内贸易；货物及技术进出口；动力电池、储能电池系统的开发与销售；软件开发；新能源电池、动力电池的再回收利用技术开发；新能源电池、动力电池销售；电池管理系统、换流柜、逆变器/器、汇流箱、开关柜、储能机组的研发与销售；电动汽车充/换电站及充/换电设备、电动汽车充/换电设备检定装置、箱式移动电池储能电站、储能单元的研发与销售；太阳能发电系统的技术开发与销售；软件技术服务，软件技术转让，电子商务平台的开发建设，计算机网络平台的开发及建设，软件开发系统集成服务，贸易咨询服务，信息技术咨询服务，电子产品设计服务，电子技术服务，家用电器零售。（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营，依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），许可经营项目是：锂电池、锂电池配件、充电器的生产；动力电池的生产与制造；新能源产品、电子产品的生产；电池管理系统、换流柜、逆变器/器、汇流箱、开关柜、储能机组的生产；电动汽车充/换电站及充/换电设备、电动汽车充/换电设备检定装置、箱式移动电池储能电站、储能单元的生产；太阳能配件加工制造；太阳能电池加工制造；家用电器生产。		
主营业务	主要从事户外电源的研发和制造的国家高新技术企业，主要产品为户外储能电源		
股权结构	股东名称	股数（万股）	持股比例
	孙中伟	1,500.00	60.00%

	温美婵	500.00	20.00%
	深圳市嘉美盛投资合伙企业 (有限合伙)	500.00	20.00%
	合计	2,500.00	100.00%

注：该公司最新股权结构信息未提供。

深圳市华宝新能源股份有限公司采购的锂电池，用于户外储能电源产品的生产。

c. 广东博力威科技股份有限公司

公司名称	广东博力威科技股份有限公司		
成立日期	2010年4月8日		
注册资本	7,500万元		
经营范围	研发、生产、销售：绿色环保充电电池及其配件、五金塑胶模具、电子元器件、电子产品、电动自行车（不在东莞地区销售）及汽车零配件、通讯网络产品；批发业、零售业及货物、技术进出口；工业设备的研发、生产及销售；软件开发及销售；机械设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	主要产品包括锂离子电池组和锂离子电芯，主要应用于电动自行车、电动摩托车等电动轻型车领域		
股权结构	股东名称	股数（万股）	持股比例
	深圳昆仑鼎天投资有限公司	4,225.00	56.33%
	张志平	1,987.50	26.50%
	刘聪	500.00	6.67%
	珠海博广聚力企业管理合伙企业（有限合伙）	375.00	5.00%
	珠海乔戈里企业管理合伙企业（有限合伙）	375.00	5.00%
	黎仕荣	37.50	0.50%
	合计	7,500.00	100.00%

广东博力威科技股份有限公司采购的锂电池，用于下游电动两轮车产品的生产，最近一年及一期主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	总资产	净资产	营业收入	净利润
2019年度/2019年末	73,251.00	31,348.90	102,628.66	7,007.42
2020年1-6月/2020年6月末	78,232.03	36,498.80	53,946.28	5,203.51

数据来源：广东博力威科技股份有限公司科创板首发招股书

d. 天津天缘科技有限公司

公司名称	天津天缘科技有限公司		
成立日期	2017 年 7 月 27 日		
注册资本	100 万元		
经营范围	科学研究和技术服务业；信息传输、软件和信息技术服务业；商务服务业；批发和零售业；电动自行车电池组、机械设备、电子产品租赁；锂离子电池组装；货物及技术进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	主要从事锂电池贸易业务		
股权结构	股东名称	股数（万股）	持股比例
	王先义	100.00	100.00%
	合计	100.00	100.00%

天津天缘科技有限公司采购的锂电池，用于数码3C产品的生产。

e. 深圳易电新动力有限公司

公司名称	深圳易电新动力有限公司		
成立日期	2019 年 1 月 17 日		
注册资本	1,400 万元		
经营范围	一般经营项目是：电子产品、新能源设备及环保充电电池的研发、销售、上门维修及租赁；电动摩托车的销售；软件、电路设计的技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让；从事广告业务；互联网数据处理技术服务；国内贸易；经营进出口业务。		
主营业务	系两轮电动车智能换电运营商，旗下公共锂电池安全换电运营品牌“骑士换电”，为骑手提供智能换电服务		
股权结构	股东名称	认缴额（万元）	持股比例
	珠海盛世合众企业管理合伙企业(有限合伙)	330.00	23.57%
	赵延坤	316.67	22.62%
	深圳市伟博信息技术有限公司	300.00	21.43%
	珠海耀泓企业管理合伙企业(有限合伙)	270.00	19.28%
	费剑伟	183.33	13.10%
	合计	1,400.00	100.00%

深圳易电新动力有限公司采购的锂电池，经PACK加工后用于旗下电动两轮车换电平台的运营。

f. 上海钧正网络科技有限公司

公司名称	上海钧正网络科技有限公司
成立日期	2016 年 3 月 4 日

注册资本	250,000 万元		
经营范围	许可项目：第二类增值电信业务；旅游业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：从事网络科技、计算机科技、信息技术、物联网技术、公共自行车系统及其配件领域的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，机械设备、自行车、电动自行车、汽车的租赁，广告设计、制作、代理、广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位），货物进出口、技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），物联网管理、信息系统集成服务，软件开发，工业设计服务，专业设计服务，电子产品、日用百货、自行车、电动自行车、智能交通工具（以上按本市产品目录经营）及其配件的销售，软件及其嵌入式软件的设计、销售，电子商务（不得从事金融业务），票务代理服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
主营业务	运营“哈啰出行”移动出行平台，旗下包括哈啰单车、哈啰助力车、哈啰共享汽车等产品		
股权结构	股东名称	认缴额（万元）	持股比例
	江苏永安行低碳科技有限公司	250,000.00	100.00%
	合计	250,000.00	100.00%

上海钧正网络科技有限公司采购的锂电池，经PACK加工后应用于旗下哈啰单车。

g. Restart Co., Ltd

公司名称	Restart Co., Ltd
成立日期	2018 年 7 月 26 日
注册资本	30,000 万韩元
经营范围	电动自行车、电动摩托车、零件、残疾人电动轮椅、电动汽车、电动传统类政府扶持事业的制造和出口事业，电子商务
主营业务	主要产品包括电动两轮车、残疾人电动车、电动四轮车等
代表理事	郑稷文、安贞铉

Restart Co., Ltd采购的锂电池，用于电动两轮车产品的生产。

h. 广东和聚新能源科技有限公司

公司名称	广东和聚新能源科技有限公司		
成立日期	2017 年 7 月 12 日		
注册资本	3,000 万元		
经营范围	研发、销售：充电电池及模组、动力蓄电池及模组、光伏产品及系统、电子产品；货物及技术进出口。		
主营业务	主要从事锂电池贸易、电池模组的生产和制造等业务		
股权结构	股东名称	股数（万股）	持股比例

	陈小壮	3,000.00	100.00%
	合计	3,000.00	100.00%

广东和聚新能源科技有限公司采购的锂电池，用于下游电动两轮车产品的生产。

2020年1-9月公司实现锂电池销售收入4,304.87万元，对应销量和少量研发领用占总采购量的比例为92.86%。截至2020年9月末，公司锂电池存货余额为289.78万元，期后均已签订电池销售合同。

四、对比克电池坏账准备按照35%计提比例单项坏账准备的依据、计提比例是否谨慎，与其他上市公司对比克电池坏账准备计提比例存在差异的原因及合理性；参照其他上市公司对比克电池应收款项坏账计提比例，测算提高计提比例对发行人经营业绩的影响，并明确说明补充计提坏账准备会否导致2019年度业绩出现亏损

（一）对比克电池坏账准备按照35%计提比例单项坏账准备的依据、计提比例较为谨慎

截至2019年12月31日，虽然公司尚未收到抵偿贷款的电池，但已与比克电池达成抵债协议，为了协议的实施，比克电池已开始对锂电池进行分容、分选和配组，公司即将取得与比克电池应收账款等额的锂电池，相较于无抵债电池的应收帐款，公司对比克电池应收账款的风险相对可控。公司结合新金融工具准则，根据抵债电池期后预计可变现净额、处理费用、其他上市公司存货跌价准备计提比例等，对比克电池的应收账款按35.00%的比例单项计提坏账准备，具体计算过程如下：

单位：万元

项目	金额	说明
存货金额（A）	6,287.57	公司采购锂电池取得增值税进项税发票817.38万元，已在期后全额抵扣，以不含税价格测算锂电池入库金额
已销售锂电池（B）	294.69	2020年3-4月，公司销售锂电池37万只，均按照9元（含税）平价出售
按照40%计算存货跌价准备金额（C=（A-B）*40%）	2,397.15	对于剩余尚未销售的锂电池，公司参考已销售电池单价、潜在客户的报价情况、其他上市公司抵债锂电池的存货跌价计提比例，从严按照40%计提存货跌价准备

电池销售过程中的费用 (D)	60.00	公司预计销售电池过程中将产生运输、挑选等费用预计不超过 60 万元
存货跌价准备金额 (E=C+D)	2,457.15	-
2019 年末公司对比克电池应收账款余额 (F)	7,104.95	-
预计的存货跌价准备金额占应收账款余额的比例 (E/F)	34.58%	-

预计的存货跌价准备金额占 2019 年末比克电池应收账款余额的比例为 34.58%，据此公司出于谨慎考虑按照 35% 单项计提坏账准备 2,486.73 万元。

截至 2020 年 11 月 30 日，公司采购的锂电池均已对外签订锂电池销售合同，合计 5,283.86 万元（含税），可实现营业收入 4,675.98 万元，现已确认营业收入 4,653.19 万元。公司现已取得销售回款 5,254.11 万元，剩余 25.75 万元将于近期取得，客户分选费补偿 4.00 万元已计入销售费用。公司采购锂电池产生的增值税进项税额 817.38 万元已全部抵扣。

公司抵债锂电池可实现销售收入 4,675.98 万元，增值税进项税 817.38 万元已全部抵扣，合计占对比克电池 2019 年末应收账款余额的比例为 77.32%，其他费用金额较小。因此，公司按 35% 的比例对比克电池应收账款计提坏账准备较为谨慎。

（二）与其他上市公司对比克电池坏账准备计提比例存在差异的原因及合理性

经检索查询，2019 年末其他上市公司对比克电池应收账款坏账准备的计提比例情况如下：

单位：万元

公司简称	应收账款余额	坏账准备	计提比例
容百科技	14,463.61	11,570.88	80.00%
杭可科技	10,735.76	8,588.60	80.00%
当升科技	37,830.86	26,481.61	70.00%
中国宝安	6,167.07	1,850.12	30.00%

注：深圳比克及其子公司郑州比克的应收账款合并计算。

公司对比克电池应收账款坏账准备的计提比例与其他上市公司相比存在差异，主要原因为：

(1)截至 2019 年 12 月 31 日，公司与比克电池已达成抵债协议，并要求比克电池为实施抵债协议，对锂电池进行分容、分选、配组，公司对比克电池应收账款的回收有与应收账款等额的锂电池作为保障，将不依赖于比克电池自身的还款能力。公司对应收账款的坏账计提比例是基于期后锂电池的销售预期确定，而其他上市公司的坏账计提比例是基于比克电池的经营状况、还款意愿等信用风险确定，公司通过债务重组取得的锂电池降低了应收账款回收的风险。

(2)根据公开信息，2019 年 12 月容百科技向比克电池采购 5,600 万元圆柱锂电池抵偿货款，并在 2019 年末基于锂电池的可变现净值对尚未销售的锂电池存货按照 43.77%计提存货跌价准备。因采购锂电池产生的增值税进项税可在期后抵扣，剔除增值税的影响，模拟测算公司对应的抵债锂电池存货跌价准备为 39.55%，与上市公司的计提比例不存在显著差异。

综上，公司对比克电池应收账款的坏账计提比例系根据期后锂电池的变现价值而非比克电池的信用风险确定，与其他上市公司不同；此外，根据期后实际的锂电池处理情况，按照 35%计提比例单项计提坏账准备较为谨慎，具有合理性。

(三) 参照其他上市公司对比克电池应收款项坏账计提比例，测算提高计提比例对发行人经营业绩的影响，并明确说明补充计提坏账准备会否导致 2019 年度业绩出现亏损

由于公司对比克电池应收账款坏账准备的计提前提与其他上市公司不同，且公司的计提比例充分、合理，因此不涉及补充计提坏账准备的情形。若公司在 2019 年未能与比克电池达成债务重组协议，并参照其他上市公司对比克电池应收账款按照最高 80%的比例单项计提坏账准备，将导致公司 2019 年经营业绩出现亏损。

五、保荐机构、申报会计师核查程序及意见

(一) 核查程序

1、核查公司与比克电池签订的《抵债协议》、锂电池采购合同，比克电池的送货单、销售发票，发行人的入库单等，对锂电池进行现场盘点，核查抵债电池数量的完整性等；检查公司对抵债电池的会计处理，重新计算对公司经常

性和非经常性损益的影响；

2、访谈公司高管和具体经办人员，了解比克电池以锂电池抵偿贷款的背景、实际执行情况，以及是否存在其他资金往来、支付返利等行为；

3、中介机构实地走访比克电池，访谈比克电池高管，查看其生产线运营情况，了解比克电池的会计处理情况，获得比克电池同期该型号锂电池对外销售价格，以及同类锂电池的市场价格；

4、复核公司对比克电池应收账款计提坏账准备的计算过程、公司对抵债电池计提存货跌价准备的计算过程；

5、核查发行人将抵债锂电池对外销售情况，包括销售合同、出库单、物流单、销售发票、回款情况等，函证并实地走访核查主要锂电池销售客户，询问其采购电池的用途，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员是否存在关联关系和其他特殊的利益安排等；

6、检查尚未实现销售的锂电池状况，了解同期锂电池的市场价格，发行人与客户签订的意向性协议情况和进展等；

7、通过公开信息，了解其他上市公司对比克电池应收账款的回款风险判断、会计处理情况等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人与比克电池签订的《抵债协议》已执行完毕，以采购电池的货款抵债属于债务重组；

2、发行人因抵债获取锂电池具有真实性、必要性和合理性，锂电池采购价格公允；

3、发行人已实现大部分锂电池的对外销售，对尚未形成销售的锂电池计提的存货跌价准备充分适当；

4、2019 年末公司基于双方已达成协议的抵债锂电池期后可变现净值情况，谨慎计提单项坏账准备，计提的依据与其他上市公司基于信用风险对比克电池计提坏账准备的情况存在差异；若按照实际计提的坏账准备金额模拟测算

抵债锂电池的存货跌价准备比例，计提比例与同行业其他上市公司计提比例不存在显著差异；

5、结合发行人期后抵债锂电池实际销售情况，发行人对比克电池的应收账款单项计提比例谨慎、合理，不存在需要补充计提坏账准备的情形。

2.关于持续经营能力

发行人主营业务为圆柱锂电池组合盖帽的设计、研发及生产。据招股说明书披露，2019 年度发行人净利润为 873.66 万元，同比下滑 87.27%，主要因为公司对 2018 年第一大客户比克电池销售收入相比 2018 年度的 11,543.83 万元下降了 8,672.26 万元，降幅达 75.12%。此外，2019 年我国新能源汽车方形、圆柱和软包动力电池的装机总量比例分别为 84.5%、8.8%和 6.7%。发行人目前已通过为下游客户 LG 化学的锂电池配套生产组合盖帽进入特斯拉供应商体系，发行人是 LG 化学的主要锂电池盖帽供应商，也是国内唯一供应商，2019 年向 LG 化学销售金额为 2,589.94 万元。

请发行人补充披露：

（1）结合近年来新能源汽车政府补贴退坡对下游电池厂商和终端整车厂商的影响，补贴政策 2022 年底到期，以及 2019 年、2020 年上半年新能源整车市场产销量情况，披露发行人重要客户自身经营状况、财务状况是否已经或者将要发生重大不利变化，对发行人业务的稳定性和持续性是否存在重大不利影响；

（2）发行人与 LG 化学是否签署有约束力的销售协议，如有，请补充说明主要合同条款，包括但不限于销售内容、销售金额、销售价格、合作期限、违约责任等，据此分析说明发行人与 LG 化学合作稳定性及可持续性；

（3）LG 化学为国产特斯拉配套的锂电池组合盖帽是否均从发行人处采购，并预计未来市场容量情况及对发行人业绩的影响；

（4）结合发行人在电动工具、电动自行车、智能家居、储能等领域获取订单情况，相关产品价格和毛利率变动趋势，分析并披露发行人在新能源电池以外的市场是否存在持续经营能力；

（5）2019 年发行人注塑模自 2018 年的 22 套下降至 6 套的原因，对发行人产能的影响；

（6）基于以上情况及全部在手订单和市场需求，进一步充分揭示发行人在主要产品的应用市场、业绩持续性、主要财务指标变动、主要客户重大变化、

产能下滑、未来业务增长点、新能源汽车政府补贴退坡及政策到期影响等方面的经营风险，并说明发行人持续经营能力未发生重大不利变化的理由是否充分、谨慎。

请保荐人核查并发表明确意见，按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的要求核查说明发行人是否具备持续经营能力。

一、结合近年来新能源汽车政府补贴退坡对下游电池厂商和终端整车厂商的影响，补贴政策 2022 年底到期，以及 2019 年、2020 年上半年新能源整车市场产销量情况，披露发行人重要客户自身经营状况、财务状况是否已经或者将要发生重大不利变化，对发行人业务的稳定性和持续性是否存在重大不利影响

1、新能源汽车已成为全球公认的汽车未来发展趋势

（1）发展新能源汽车产业对我国极具战略意义

作为我国战略性新兴产业之一，国家高度重视新能源汽车产业发展，先后出台了全方位激励政策，从研发环节的政府补助、生产环节的双积分，到消费环节的财政补贴、税收减免，再到使用环节的不限牌和不限购，运营侧的充电优惠等，几乎覆盖了新能源汽车整个生命周期。我国新能源汽车产业经过十年的规划和培育，已具备一定先发优势和规模优势，政府补贴对产业发展有积极的促进作用。

在补贴加速退坡的背景下，双积分政策有望接力补贴，在供给侧构建长效驱动机制。双积分发力于供给端，既有节能油耗、新能源汽车积分占比的硬性约束，又有积分交易、转让的价格信号引导，将在后补贴时代对促进产业发展发挥重要作用。同时，国家相关部委出台政策，逐渐将地方财政购置补贴转向支持充电基础设施建设等环节。新能源汽车是我国汽车产业弯道超车的重要领域，对相关产业链具有带动作用，为国家经济发展提供新动能。

（2）各国政府政策驱动产业发展，各大车企加强电动化战略布局

近年来，随着汽车电动化趋势逐渐加速，各国政府陆续出台停止使用传统燃油汽车时间表，并通过新能源补贴政策鼓励产业发展。欧盟、日本等均出台一系列政策，鼓励新能源汽车产业发展，德国、法国等国家的电动车补贴不降反升。全球各大车企也陆续发布新能源汽车发展战略，加强在锂电池等领域的

布局。海外市场的发展为国内锂电池厂商“走出去”提供了发展机会。

2、新能源汽车补贴退坡的影响

（1）近年来我国新能源补贴政策变化

2017 年至 2020 年，新能源汽车补贴政策对比情况如下：

单位：万元

车辆类型	纯电动续航里程 R（工况法 单位：公里）						
纯电动乘用车	100≤R<150	150≤R<200	200≤R<250	250≤R<300	300≤R<400	R≥400	R≥50
2020 年补贴	0				1.62	2.25	/
2019 年补贴	0			1.8		2.5	/
2018 年补贴	0	1.5	2.4	3.4	4.5	5	/
2017 年补贴	2	3.6	3.6	4.4	4.4	4.4	/
插电式混合动力乘用车（含增程式）	2020 年补贴						0.85
	2019 年补贴						1
	2018 年补贴						2.2
	2017 年补贴						2.4

注：1、纯电动乘用车单车补贴金额=Min{里程补贴标准，车辆带电量×500 元}×电池系统能力密度调整系数×车辆能耗调整系数（2020 年补贴标准）

2、对于非私人购买或用于营运的新能源乘用车，按照相应补贴金额的 0.7 倍给予补贴

3、补贴前售价应在 30 万元以下（以机动车销售统一发票、企业官方指导价等为参考依据，“换电模式”除外）

2018 年新能源补贴标准较上年下调 20%-50%不等，且对低于 150 公里续航的车型将不再补贴，对于续航里程超过 300 公里的车型较上年有所上调，从而鼓励生产高续航车型，淘汰低续航车型或倒逼其降低成本。

2019 年新能源乘用车补贴政策将续航里程的补贴门槛提升至 250 公里，对于续航里程 250 公里至 400 公里的车型补贴较上年下滑 60%，续航里程超过 400 公里的车型补贴下滑 50%。

2020 年 3 月，国务院召开国务院常务会议确定，为促进汽车消费，将新能源汽车购置补贴和免征购置税政策延长 2 年。2020 年 4 月，财政部、工信部、科技部、发改委发布《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至 2022 年底，同时平缓补贴退

坡力度和节奏，原则上 2020-2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30%。2020 年新能源乘用车的补贴政策将补贴门槛提升至 300 公里续航里程，且补贴金额较上年进一步减少，但退坡幅度较前两年显著收窄，平稳过渡。

（2）2019 年和 2020 年 1-9 月新能源汽车产销量情况

2019 年以来，受到宏观经济下行压力、新能源补贴政策退坡、国五燃油车降价等因素的影响，虽然我国新能源汽车产销量仍保持较高水平，但增长速度较前几年的高速增长有所放缓。据中国汽车工业协会的统计，2019 年我国新能源汽车产销量分别为 124.2 万辆和 120.6 万辆，较上年分别下降 2.3%和 4.0%，其中，纯电动汽车生产完成 102 万辆，同比增长 3.4%，销售完成 97.2 万辆，同比下降 1.2%。

据中国汽车工业协会的统计，2020 年 1-9 月，我国新能源汽车产销量分别为 73.8 万辆和 73.4 万辆，同比分别下降 18.7%和 17.7%，其中纯电动汽车产销分别完成 56.8 万辆和 57.9 万辆，同比分别下降 22.9%和 18.6%。2020 年 3 月以来，新能源汽车的产销呈现恢复性增长态势，带动上游动力电池的装机量自 2020 年二季度以来逐渐恢复。2020 年 7 月我国新能源汽车产销量实现了 2020 年以来首次月度同比增长，2020 年 8 月新能源汽车产销量均创造了今年的月度最高纪录。

3、新能源汽车产业正在由政策驱动向市场驱动转变

2017 年至 2019 年，我国新能源汽车补贴逐年“退坡”，补贴标准逐年提高，尤其 2019 年的补贴标准较上年下降幅度超过 50%，同时提高纯电动乘用车续航里程的补贴门槛，对终端新能源汽车厂商造成一定冲击，尤其是对部分产品竞争力不强的企业造成较大负面影响。我国新能源汽车产业正在由政策驱动向市场驱动转变，倒逼锂电池产业链提升动力锂电池的能量密度、降低产品成本，进而向产业链上游传导。公司专注于圆柱锂电池配套安全结构件，下游圆柱形锂电池的装机量对公司产品的市场需求有较大影响，2019 年国内圆柱锂电池的装机量下滑，新能源产业链下游锂电池厂商面临的产品成本和资金压力加剧，导致对公司动力锂电池盖帽产品的需求同比下降，公司 2019 年的经营业绩

受到较大不利影响。

2020 年上半年，受到新冠疫情的影响，动力锂电池的装机量较上年有所下滑，但已逐月回升，行业发展整体向好，尤其是圆柱锂电池在国产特斯拉的带动下，装机量同比增长 22%，公司的第一大客户 LG 化学作为国产特斯拉的主要锂电池供应商，对公司动力锂电池盖帽产品的需求大幅增加。在国内新能源汽车产业发展的“阵痛期”，与国际一流新能源汽车厂商和锂电池企业合作，使公司率先走出行业发展困难期。

4、公司重要客户的经营和财务情况，以及对公司的影响

目前，公司的重要客户包括 LG 化学、比克电池、E-One Moli 等，2020 年 1-6 月，上述重要客户占公司主营业务收入的比例分别为 50.13%、11.53%和 9.86%，合计占比为 71.52%，占比较高。随着国产特斯拉的量产，公司作为 LG 化学的主要锂电池组合盖帽供应商，对其销售收入显著提升，LG 化学成为公司第一大客户。上述重要客户的经营情况、财务状况，以及对公司的影响如下：

（1）LG 化学

根据 SNE Research 报告，2020 年上半年 LG 化学占据全球电动车电池市场 24.6%份额，排名第一，较去年同期增长 82.8%，成为全球最大的电池厂商。全球装机量前三名企业情况如下：

序号	公司名称	装机量（Gwh）	市场占有率
1	LG 化学	10.5	24.6%
2	宁德时代	10.0	23.5%
3	松下	8.7	20.4%

数据来源：SNE Research

根据 GGII 统计，2020 年上半年 LG 化学的动力电池装机量国内排名第二，国内装机量前三名企业情况如下：

序号	公司名称	装机量（Gwh）	市场占有率
1	宁德时代	8.64	49.40%
2	LG 化学	2.51	14.34%
3	比亚迪	2.48	14.17%

数据来源：GGII

2020 年第二季度，LG 化学电池部门销售额达到约 166 亿元，实现营业利润约 9 亿元，均创历史新高。LG 化学的锂电池产量，以及对公司的采购量均逐渐增加，应付公司的货款能够按照双方约定的信用政策到期支付。LG 化学的经营情况、财务状况稳定，并随着与公司合作的深入促进公司业务发展。

（2）比克电池

比克电池系国内领先的圆柱锂电池企业，产品性能和安全性受到市场广泛认可，2019 年受到新能源汽车补贴退坡、客户回款困难等不利因素的影响，经营业绩亏损且现金流紧张，不能按约支付其供应商货款，但未出现资不抵债情况。2020 年以来，比克电池通过主动转型，重点开发电动自行车、平衡车、储能等市场，已取得规模较为可观的订单，哈啰、美团、纳恩博等公司成为其主要客户。2020 年以来，公司综合考虑到比克电池在圆柱锂电池行业的市场地位、产品性能，以及以前年度曾发生的货款支付违约情形，严格控制应收账款风险敞口，将信用期缩短为 30 天，继续与比克电池开展业务。上半年公司对比克电池实现营业收入 1,630.06 万元，占公司主营业务收入的比例为 11.53%，并取得销售回款 1,585.00 万元。比克电池的经营和财务状况未对公司的持续经营造成重大不利影响。

（3）E-One Moli

E-One Moli 系国际高性能、高品质可充式锂电池和电池组产品制造商，专注于研发并量产超高功率圆柱形电池芯，隶属于台泥企业集团，公司是其唯一锂电池组合盖帽供应商。根据 E-One Moli 官网公告，在动力锂电池领域已有明确的扩产计划，逐渐增加对锂电池业务的资金投入，并向公司提供了未来三年组合盖帽的扩产需求。目前经营状况和财务状况未发生重大不利变化，并保持与公司稳定的合作关系。

补贴退坡对新能源汽车产业链的影响已逐渐降低，未来两年的补贴标准明朗，新能源汽车产业链的发展规划可更加平稳推进。公司率先进入以产品市场竞争力驱动的客户供应链，重要客户 LG 化学对公司的产品需求逐渐增加。比克电池的经营和财务状况较上年已有明显改善，目前重点发展的小动力市场受补贴政策影响很小。其他重要客户目前的经营状况、财务状况未出现重大不利变

化，对公司业务的稳定性和持续性不存在重大不利影响。

发行人已在招股说明书“第八节 业务和技术”之“三、销售情况和主要客户”之“（三）主要客户情况”部分补充披露如下：

公司的重要客户包括LG化学、比克电池、E-One Moli等，2020年1-6月，上述重要客户占公司主营业务收入的比例分别为50.13%、11.53%和9.86%，合计占比为71.52%，占比较高。随着国产特斯拉的量产，公司作为LG化学的主要锂电池组合盖帽供应商，对其销售收入显著提升，LG化学成为公司第一大客户。上述重要客户的经营情况、财务状况，以及对公司的影响如下：

（1）LG化学

根据 SNE Research 报告，2020 年上半年 LG 化学占据全球电动车电池市场 24.6%份额，排名第一，较去年同期增长 82.8%，成为全球最大的电池厂商。全球装机量前三名企业情况如下：

序号	公司名称	装机量 (Gwh)	市场占有率
1	LG 化学	10.5	24.6%
2	宁德时代	10.0	23.5%
3	松下	8.7	20.4%

数据来源：SNE Research

根据 GGII 统计，2020 年上半年 LG 化学的动力电池装机量国内排名第二，国内装机量前三名企业情况如下：

序号	公司名称	装机量 (Gwh)	市场占有率
1	宁德时代	8.64	49.40%
2	LG 化学	2.51	14.34%
3	比亚迪	2.48	14.17%

数据来源：GGII

2020 年第二季度，LG 化学电池部门销售额达到约 166 亿元，实现营业利润约 9 亿元，均创历史新高。LG 化学的锂电池产量，以及对公司的采购量均逐渐增加，应付公司的货款能够按照双方约定的信用政策到期支付。LG 化学的经营情况、财务状况稳定，并随着与公司合作的深入促进公司业务发展。

（2）比克电池

比克电池系国内领先的圆柱锂电池企业，产品性能和安全性受到市场广泛认可，2019年受到新能源汽车补贴退坡、客户回款困难等不利因素的影响，经营业绩亏损且现金流紧张，不能按约支付其供应商货款，但未出现资不抵债情况。2020年以来，比克电池通过主动转型，重点开发电动自行车、平衡车、储能等市场，已取得规模较为可观的订单，哈啰、美团、纳恩博等公司成为其主要客户。目前，比克电池经营性现金流有所改善，经营情况正在好转。2020年以来，公司综合考虑比克电池在圆柱锂电池行业的市场地位、产品性能，以及以前年度曾发生的货款支付违约情形，严格控制应收账款风险敞口，将信用期缩短为30天，继续与比克电池开展业务。上半年公司对比克电池实现营业收入1,630.06万元，占公司主营业务收入的比例为11.53%，并取得销售回款1,585.00万元。比克电池的经营和财务状况未对公司的持续经营造成重大不利影响。

(3) E-One Moli

E-One Moli系国际高性能、高品质可充式锂电池和电池组产品制造商，专注于研发并量产超高功率圆柱形电池芯，隶属于台泥企业集团，公司是其唯一锂电池组合盖帽供应商。根据E-One Moli官网公告，在动力锂电池领域已有明确的扩产计划，逐渐增加对锂电池业务的资金投入，并向公司提供了未来三年组合盖帽的扩产需求。目前经营状况和财务状况未发生重大不利变化，并保持与公司稳定的合作关系。

补贴退坡对新能源汽车产业链的影响已逐渐降低，未来两年的补贴标准明朗，新能源汽车产业链的发展规划可更加平稳推进。公司率先进入以产品市场竞争力驱动的客户供应链，重要客户LG化学对公司的产品需求逐渐增加。比克电池的经营和财务状况较上年已有明显改善，目前重点发展的小动力市场受补贴政策影响很小。其他重要客户目前的经营状况、财务状况未出现重大不利变化，对公司业务的稳定性和持续性不存在重大不利影响。

二、发行人与LG化学是否签署有约束力的销售协议，如有，请补充说明主要合同条款，包括但不限于销售内容、销售金额、销售价格、合作期限、违约责任等，据此分析说明发行人与LG化学合作稳定性及可持续性

LG化学选择供应商时需要经过严格、复杂和长期的技术认证，2016年10

月公司正式进入 LG 化学的合格供应商名录，并开展业务合作。2020 年以前，双方未签订长期销售协议，LG 化学直接向公司下达采购订单，且采购金额逐年增长。2020 年起，双方签订年度《长期采购合同》，用于明确双方交易合作的商务条款，具体采购数量和单价以实际采购订单为准。LG 化学南京工厂根据生产需求向公司下订单，主要向公司采购 18#和 21#动力型锂电池组合盖帽，并每半年向公司提供最低采购量需求。每季度或半年度，由 LG 化学韩国本社与公司协商调价。

报告期内，公司向 LG 化学的销售金额情况如下：

单位：万元、元/只

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
组合盖帽销售金额	7,086.55	2,589.94	1,537.16	590.63
其中：18#盖帽	260.22	2,443.53	1,537.16	590.63
21#盖帽	6,826.33	146.41	-	-
模具销售金额	359.00	408.00	-	-
合计	7,445.55	2,997.94	1,537.16	590.63

公司自 2016 年起与 LG 化学建立合作关系，对其销售金额逐年增加。2016-2019 年 LG 化学向公司采购的动力型组合盖帽，下游主要应用于电动工具、消费电子等领域。2017 年公司与 LG 化学就新能源汽车用动力锂电池开展合作，由公司负责动力锂电池组合盖帽的方案设计、模具开发和制造、产品试验等，并最终顺利通过特斯拉的认证。自 2019 年 12 月起，公司供应的动力锂电池组合盖帽被 LG 化学用于特斯拉上海工厂项目，2020 年 1-6 月 LG 化学向公司采购的动力锂电池组合盖帽占其为特斯拉配套锂电池数量的 60%-70%，公司是 LG 化学针对特斯拉项目的主要组合盖帽供应商，也是国内唯一供应商，其他韩国供应商按照公司的设计方案执行生产。

LG 化学的供应链管理成熟，对供应商的认证要求很高、周期较长，一旦与供应商达成合作，后续合作关系通常较为稳定。LG 化学分配供应商的产能份额，主要是基于供应商的技术研发水平、产品质量、交付能力等因素决定，向各家供应商分配的产能之和仅在实际产能需求的基础上略有上浮，供应商按照 LG 化学分配的产能完成生产线建设后，需通过其审验认证，因此后续采购量通常较为稳定。出于安全、稳定供货的考虑，LG 化学一般不会集中向单一供应商

采购原材料，未来扩产对公司的采购份额可能会有所变化，但根据公司与 LG 化学的合作历史，以及后续扩产计划的沟通情况，公司未来在 LG 化学的组合盖帽供应商中有望继续作为第一供应商占据最大份额。公司与 LG 化学签订的年度采购协议主要是为了明确双方合作的商务条款，建立约束机制，双方持续合作的基础是公司持续的创新能力和稳定的产品质量和交付能力等。目前，公司与 LG 化学仍在合作研发新项目，持续对产品进行改进和优化，并受邀参与 LG 化学的 4680 锂电池研发项目。双方正在洽谈明年 21700 锂电池的扩产计划，预计未来公司与 LG 化学仍将保持良好的合作关系。

2020 年，公司与 LG 化学签订了《长期采购合同》，就公司向 LG 化学供货达成协议，合同主要条款如下：“

第二条 订单

1、LG 化学每次采购合同产品时应向中瑞电子发出订单，订单内容包括但不限于合同产品的规格、单价、数量、交付日、交付地点及货款支付日等。

2、除非双方另有约定，中瑞电子应在 LG 化学发出订单之日起 2 个工作日内书面通知 LG 化学是否接受该等订单。未在该期限内答复的，视为中瑞电子接受 LG 化学的订单。

3、对于生效的订单，中瑞电子应按本合同和订单约定，履行订单项下交付合同产品的义务。

第三条 价格

除非双方另有约定，合同产品的价格包含中瑞电子将合同产品运送至 LG 化学指定交货地点并交付给 LG 化学（含指定收货人）的所有费用，包括但不限于成本、利润、税金、包装费、运输费、装卸费、保险费、仓储费、售后服务等所有费用。

第十一条 赔偿

中瑞电子同意赔偿、抗辩并使 LG 化学及其股东、管理人员、董事、员工免于承担因下列情形引起的惩罚、赔偿、判决、费用和开支：

①合同产品涉及产品质量责任的；

②中瑞电子违反本合同项下的任何保证或承诺的；

③因可归责于中瑞电子的事由导致 LG 化学对第三方承担赔偿责任的。

第二十二条 合同期间

本合同的有效期间为自生效之日起一年。合同终止日前 30 日，经双方协商一致可延长本合同。”

三、LG 化学为国产特斯拉配套的锂电池组合盖帽是否均从发行人处采购，并预计未来市场容量情况以及对发行人业绩的影响

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”之“（五）行业竞争情况”之“3、公司的竞争地位”部分补充披露如下：

LG化学为国产特斯拉配套的动力锂电池组合盖帽主要从公司采购，约占其总需求的60%，系国内唯一供应商，剩余配套需求由其他韩国供应商提供。2017年公司与LG化学为特斯拉项目展开研发合作，公司为LG化学研发设计21700动力锂电池组合盖帽方案，双方共同讨论、完善，由公司实施试验、小批量生产等，最终通过了特斯拉的认证。LG化学为国产特斯拉量产的动力锂电池所配套的组合盖帽均采用公司的设计方案和标准，其他韩国供应商按照该方案和标准生产。

2020年1-8月，国产特斯拉各月销量情况如下：

单位：万辆

项目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月
特斯拉销量	0.26	0.39	1.02	0.36	1.11	1.50	1.10	1.18

数据来源：全国乘用车市场联席会

自2020年1月国产特斯拉Model 3批量交付以来，国产特斯拉的销量总体上呈现出逐月增长的趋势，6月份，特斯拉在中国销售了14,954辆国产Model 3，创下新纪录，占当月国内电动汽车市场总销量的23%。中国汽车协会预测2020年特斯拉全年国内销量将超过10万辆，根据特斯拉的规划，Model Y项目也将正式启动，上海工厂全部建成后将具备年产50万辆的产能，特斯拉国产销量的迅速增长，将拉动我国新能源汽车产业链的快速发展。LG化学正在实施圆柱锂电池扩产计划，将用于特斯拉Model 3和Model Y。

根据GGII统计，2020年上半年LG化学为国产特斯拉配套的动力锂电池装机量为2.50GWh，系国产特斯拉的主要供应商，占特斯拉装机总量的90%。受益于国产特斯拉产销量的增长，2020年上半年LG化学在国内动力电池企业装机量排名第二。

公司作为LG化学动力电池组合盖帽的主要供应商，2020年的订单需求较上年大幅增长，2020年1-6月公司对LG化学的销售收入较去年同期增长484.09%。根据GGII消息，LG化学计划将特斯拉等公司使用的圆柱锂电池产能提高两倍，以满足不断增长的市场需求，预计2021年公司订单需求仍将有较大幅度增长。LG化学作为国际一流动力锂电池厂商，供应链管理成熟，对供应商的认证要求很高、周期较长，一旦与供应商达成合作，后续合作关系通常较为稳定，对公司的经营业绩将有正面促进作用。

四、结合发行人在电动工具、电动自行车、智能家居、储能等领域获取订单情况，相关产品价格和毛利率变动趋势，分析并披露发行人在新能源电池以外的市场是否存在持续经营能力

2019年受到新能源补贴退坡、三元锂电池材料价格上升等综合因素的影响，国内圆柱锂电池厂商主动转型，开拓新能源汽车以外的市场，在电动工具、电动两轮车、智能家居、储能等市场的应用逐渐增加，并取得良好的发展势头。2020年1-6月除LG化学以外，其他主要客户增加在小动力市场的锂电池出货量，使得公司在新能源汽车以外市场获取的订单数量逐渐增加。在“铅酸改锂电”的背景下，公司客户比克电池、天能帅福得、远东电池、横店东磁等客户增加在电动两轮车领域的订单需求，终端应用客户包括哈啰出行、美团、青桔单车、小牛电动车、雅迪电动车、纳恩博等客户。另外，E-one Moli等客户增加在智能家居领域的订单需求。

由于大部分锂电池厂商同时涉及多个应用领域，虽然根据锂电池的规格和性能要求向公司提出定制化的产品需求，但同一款圆柱动力锂电池可通过PACK组成所需的形态应用于不同领域。公司难以确定客户采购的锂电池组合盖帽的最终应用领域，从而统计电动工具、电动两轮车、智能家居、储能等细分领域的具体订单数量。公司主要动力型组合盖帽产品单价、毛利率和应用领域情况如下：

单位：元/只

产品规格	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度		主要应用领域
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	
18#	0.28	24.21%	0.29	26.45%	0.31	32.02%	0.31	34.47%	新能源乘用车、电动工具、智能家居、消费电子
21#	0.49	54.84%	0.61	32.23%	0.47	36.40%	0.44	28.35%	新能源乘用车、智能家居
26#	0.45	26.31%	0.55	35.15%	0.59	46.40%	0.59	46.30%	电力储能
20#	0.54	47.02%	0.59	65.15%	0.59	69.33%	0.60	64.22%	电动工具、智能家居
10#	0.50	31.05%	0.51	39.55%	0.51	49.54%	0.54	57.50%	消费电子
32#	-	-	0.77	37.99%	0.63	29.68%	0.76	43.60%	新能源物流车

2020 年上半年，公司经营业绩的同比上升，一方面是 LG 化学特斯拉项目对公司动力型组合盖帽的需求较高，另一方面是国内圆柱锂电池厂商在小动力市场的装机量增加，从而提高对公司产品的市场需求。

公司根据对主要客户锂电池产品应用领域的了解，统计公司产品在新能源汽车以外市场的销售情况。报告期内，相关产品的价格和毛利率变动情况如下：

单位：元/只

应用领域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
新能源汽车以外的动力市场	0.32	27.64%	0.33	26.83%	0.33	36.81%	0.40	42.13%

注：上述数据系根据公司对产品主要应用在新能源汽车以外市场的客户销售情况统计

报告期内，公司在新能源汽车市场以外的小动力市场，产品单价总体上呈下降趋势。毛利率在经历了持续下滑后，在 2020 年上半年逐渐稳定并有所回升，主要系原以新能源汽车为主的客户如比克电池、横店东磁、远东电池等在 2020 年转为以电动两轮车等小动力市场为主，车电标准的锂电池及配套结构件因质量要求高、下游客户接受度高，产品毛利率相对亦较高，部分客户终端应用领域由 2019 年的新能源汽车在 2020 年变更为小动力市场，从而提高了公司 2020 年 1-6 月在新能源汽车以外动力市场的毛利率水平。同时，公司通过提高产能利用率及产品良品率，降低成熟产品的单位成本，在锂电池产业链的降价压力下，稳定成熟产品毛利率。公司在新能源汽车以外市场的订单需求逐渐上升，这与下游国内圆柱锂电池厂商主动转型相关。公司在新能源汽车以外的市场具备持续经营能力。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（六）持续经营能力分析”部分补充披露如下：

2019年受到新能源补贴退坡、三元锂电池材料价格上升等综合因素的影响，国内圆柱锂电池厂商主动转型，开拓新能源汽车以外的市场，在电动工具、电动两轮车、智能家居、储能等市场的应用逐渐增加，并取得良好的发展势头。2020年1-6月除LG化学以外，其他主要客户增加在小动力市场的锂电池出货量，使得公司在新能源汽车以外市场获取的订单有所增加。公司的组合盖帽产品可根据下游客户需求应用在不同领域，公司主要动力型组合盖帽产品单价、毛利率和应用领域情况如下：

单位：元/只

产品规格	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度		主要应用领域
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	
18#	0.28	24.21%	0.29	26.45%	0.31	32.02%	0.31	34.47%	新能源乘用车、电动工具、智能家居、消费电子
21#	0.49	54.84%	0.61	32.23%	0.47	36.40%	0.44	28.35%	新能源乘用车、智能家居
26#	0.45	26.31%	0.55	35.15%	0.59	46.40%	0.59	46.30%	电力储能
20#	0.54	47.02%	0.59	65.15%	0.59	69.33%	0.60	64.22%	电动工具、智能家居
10#	0.50	31.05%	0.51	39.55%	0.51	49.54%	0.54	57.50%	消费电子
32#	-	-	0.77	37.99%	0.63	29.68%	0.76	43.60%	新能源物流车

公司根据对主要客户锂电池产品应用领域的了解，统计公司产品在新能源汽车以外市场的销售情况。报告期内，相关产品的价格和毛利率变动情况如下：

单位：元/只

应用领域	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
新能源汽车以外的动力市场	0.32	27.64%	0.33	26.83%	0.33	36.81%	0.40	42.13%

注：上述数据系根据公司对产品主要应用在新能源汽车以外市场的客户销售情况统计

报告期内，公司在新能源汽车市场以外的小动力市场，产品单价总体上呈下降趋势。毛利率在经历了持续下滑后，在2020年上半年逐渐稳定并有所回升，主要系原以新能源汽车为主的客户如比克电池、横店东磁、远东电池等在2020年转为以电动两轮车等小动力市场为主，车电标准的锂电池及配套结构件因质量要求高、下游客户接受度高，产品毛利率相对亦较高，部分客户终端应

用领域由 2019 年的新能源汽车在 2020 年变更为小动力市场，从而提高了公司 2020 年 1-6 月在新能源汽车以外动力市场的毛利率水平。同时，公司通过提高产能利用率和产品良品率，降低成熟产品的单位成本，在锂电池产业链的降价压力下，稳定成熟产品毛利率。公司在新能源汽车以外市场的订单需求逐渐上升，这与下游国内圆柱锂电池厂商主动转型相关。公司在新能源汽车以外的市场具备持续经营能力。

五、2019 年发行人注塑模自 2018 年的 22 套下降至 6 套的原因，对发行人产能的影响

2018 年和 2019 年，公司分别新增注塑模 22 套和 6 套，2019 年公司注塑模数量较上年进一步增加；2018 年和 2019 年，公司组合盖帽产品的有效产能分别为 120,604 万只和 133,638 万只。公司组合盖帽产品的有效产能是在组装机、注塑机、冲压机等机器设备正常运转基础上，结合设备转产、产品种类切换、设备停机保养、正常的节假日休息、产品良率等因素折算出的产能；注塑产能主要受注塑机的影响，注塑模主要决定胶圈的品种型号。公司有效产能与注塑模之间不存在直接的匹配关系。

六、基于以上情况及全部在手订单和市场需求，进一步充分揭示发行人在主要产品的应用市场、业绩持续性、主要财务指标变动、主要客户重大变化、产能下滑、未来业务增长点、新能源汽车政府补贴退坡及政策到期影响等方面的经营风险，并说明发行人持续经营能力未发生重大不利变化的理由是否充分、谨慎

1、公司 2019 年扣非净利润大幅下滑主要系营业收入下降、信用减值损失增加等因素所致

2019 年度，公司实现营业收入 27,948.51 万元，同比下降 27.01%，实现扣除非经常损益后净利润 898.43 万元，同比下降 86.53%。公司 2019 年经营业绩同比下降幅度较大，主要是受到以下因素影响：

（1）2019 年新能源补贴退坡力度较大，补贴门槛进一步提高，政策补贴从“普惠制”向“扶优扶强”转变，促进国内新能源市场由政策驱动向市场驱动转型，短期内对锂电池产业链造成较大的成本压力和资金压力，导致终端厂商

转型升级、调整发展战略，同时向上游传导降本压力。圆柱形锂电池因电池包能量密度相对较低，PACK 模组成本较高，不易迎合补贴政策的要求，且对电池控制系统（BMS）的要求较高，因此，2019 年新能源汽车领域圆柱形锂电池的装机量同比下滑。公司作为锂电池安全精密结构件生产商，受到下游客户订单需求减少的影响，2019 年营业收入同比下降。

（2）2019 年公司从多个租赁厂区陆续搬迁至高新区自有厂房，因设备搬运、后续调试，部分生产人员变动、培训等事项，对公司订单获取、生产安排和产品交付造成不利影响。根据公司与客户签订的《质量保证协议》，变更生产场所属于重大变更，客户需要重新对生产线进行认证，并进行样品质量检测，公司的生产经营因此受到较大不利影响。

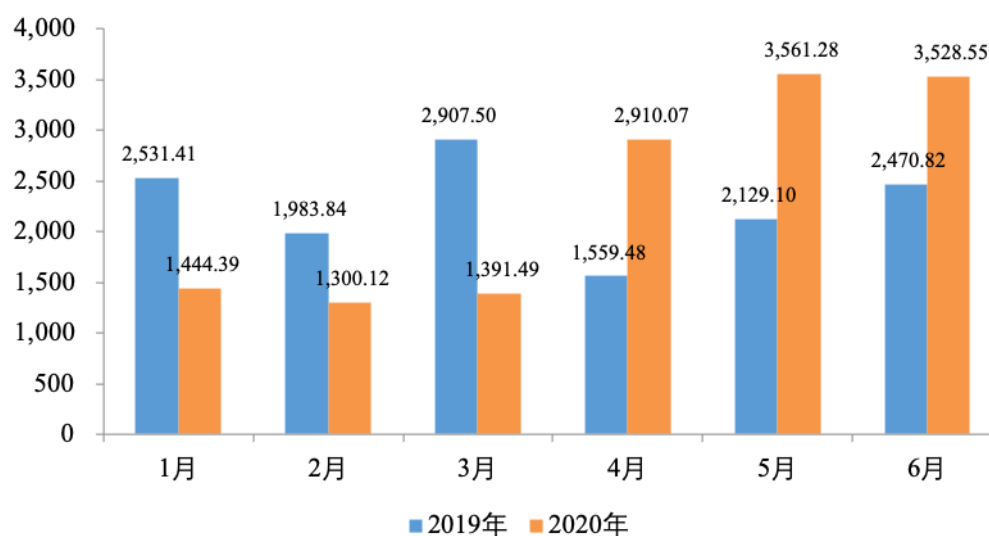
（3）公司的主要客户比克电池受到下游部分客户拖欠货款的不利影响，资金周转困难，一方面，经营情况受到影响，减少了对公司的订单需求；另一方面，未能按合同约定支付对公司的货款。2019 年 12 月，虽然比克电池已主动转型，下游应用领域由新能源汽车转向快速发展、回款质量较高的电动两轮车等小动力市场，以改善其经营状况，但公司为减小回款的不确定性，与比克电池达成《抵账协议》，以锂电池抵偿货款。基于谨慎性考虑，公司于 2019 年单项计提对比克电池的坏账准备 2,486.73 万元，同时对其他暂时难以偿还的客户单独计提坏账，合计 3,041.24 万元，影响当期净利润水平。

2、2020 年上半年公司经营业绩随着下游市场的回暖而逐渐回升，第二季度同比增长显著

2020 年 1-6 月，公司实现主营业务收入 14,135.89 万元，较上年同期增长 4.08%；实现净利润 2,801.51 万元，较上年同期增长 152.32%；实现扣非净利润 2,394.59 万元，较上年同期增长 138.04%。2020 年第一季度受到新冠疫情的影响，公司产能未得到充分利用，订单需求及交付均受到较大影响，仅实现主营业务收入 4,135.99 万元。2020 年第二季度，公司各月的营业收入稳步上升，产能利用率显著提升，实现主营业务收入 9,999.90 万元，同比增长 62.35%。

2020 年 1-6 月，公司各月实现的主营业务收入与 2019 年同期对比情况如下：

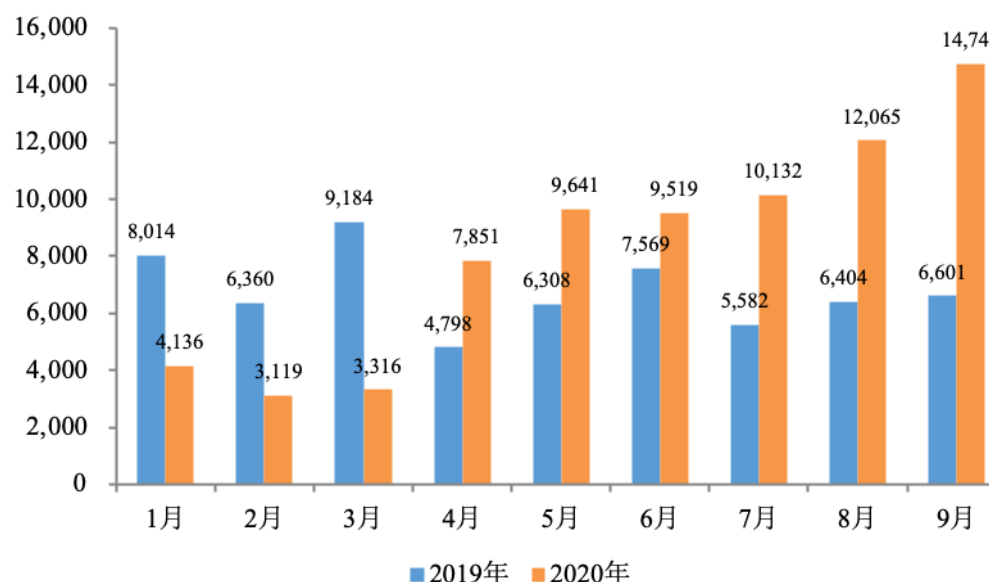
单位：万元



随着疫情得到控制，企业复产复工，公司第二季度的收入显著上升，4-6 月各月的销售收入均高于 2019 年上半年月度销售收入的最高值，主要原因系 LG 化学配套国产特斯拉的订单需求较大，其他国内客户在电动两轮车、电动工具、智能家居等领域的出货量较大，从而增加了对公司产品的市场需求。

2020 年 1-9 月，公司各月实现的产品销量对比情况如下：

单位：万只



注：2020 年 7-9 月销量数据已经审阅

2020 年第一季度，因疫情影响锂电池产业链企业正常的生产经营，客户和发行人均推迟了在农历春节后的全面复产复工时间，影响订单的交付，导致公

司组合盖帽产品的产销量较去年同期下滑。进入 4 月，上下游企业均全面复产，订单需求显著增加，公司第二季度的产品销量达到 2.70 亿只，较去年同期增长 44.63%。公司 2020 年第三季度的产品销量为 3.69 亿只，延续了第二季度的增长趋势，并较去年同期增长 98.77%。

综上所述，公司 2020 年 1-6 月的经营情况较去年同期出现回升，营业收入较去年同期有所提高，尤其是第二季度的营业收入和销量均同比大幅回升，且目前在手订单和客户需求情况较为饱和，生产经营已全面恢复。

3、LG 化学成为公司第一大客户，主要客户收入占比提升

2020 年 1-6 月，公司前五大客户的主营业务收入情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占比
1	LG 化学	7,086.55	50.13%
2	比克电池	1,630.06	11.53%
3	E-One Moli Energy Corp.	1,393.19	9.86%
4	东莞市创明电池技术有限公司	463.23	3.28%
5	横店集团东磁股份有限公司	460.19	3.26%
合计		11,033.21	78.05%

2020 上半年，公司的主要客户进一步集中，对前五大客户的销售收入占主营业务收入的比例由 2019 年的 54.23% 上升至 78.05%。其中，对第一大客户 LG 化学实现销售收入 7,086.55 万元，占公司主营业务收入的 50.13%，公司与行业龙头企业的深入合作和持续市场开拓，为 2020 年经营业绩的回升以及后续的持续经营与发展奠定基础。2020 年 1-6 月，公司的前五大客户在报告期内均与公司保持合作关系，上半年销售回款情况良好。

4、动力锂电池市场逐渐回暖，7 月迎来装机量同比正增长

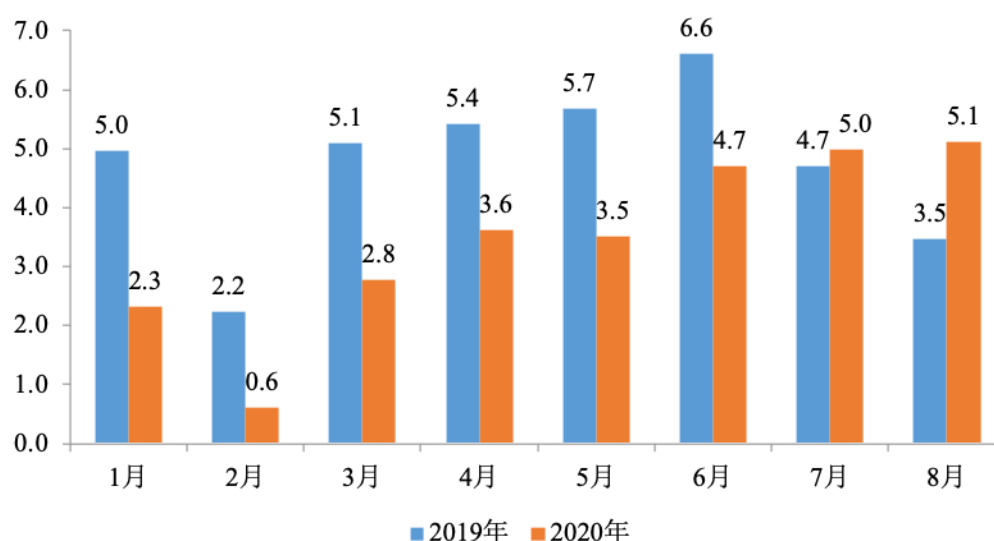
（1）新能源汽车领域的动力锂电池需求长期仍将上升

2020 年 1-6 月，我国新能源汽车产销量分别为 39.7 万辆和 39.3 万辆，同比分别下降 36.5% 和 37.4%。受到新能源汽车产销量下滑的影响，2020 年 1-6 月，我国动力锂电池装机量为 17.5GWh，同比下降 41.7%。其中，第一季度同比下降 53.8%，第二季度同比下降收窄至 33.3%。

2020 年 7 月，国内动力电池装机量为 4.99GWh，同比增长 6%，环比增长 6%，国内电池装机经历了上半年的低谷期后，在今年首次实现同比、环比同步增长。其中，新能源乘用车的装机量同比增长 61%，圆柱锂电池装机量同比增长 602%，环比增长 13%，占总体的 18%。我国动力锂电池装机量逐步提高，尤其是圆柱锂电池的装机量逆势大幅增长，市场占比显著提升。

2019 年和 2020 年 1-8 月我国动力电池装机量比较情况如下：

单位：GWh



数据来源：GGII

（2）小动力市场的锂电池需求释放

新国标引导电动自行车“铅酸改锂电”释放大量的市场需求，吸引众多圆柱电池企业的加入，圆柱锂电池在小动力市场具有一致性好、空间利用率高、小型模组应用灵活的优势。2020 年上半年电动自行车市场逐步升温，带动圆柱电池企业出货量增长。根据 GGII 统计数据，2019 年我国自行车用锂电池出货达 5.45GWh，同比增长 61.5%，电动自行车的锂电渗透率为 19%；GGII 预计 2020 年我国自行车用锂电池出货量将提升至 8.45GWh，较上年增长 55%，到 2023 年，轻型车用锂电池出货量将超过 25GWh，2020-2023 年复合增长率达 34.7%。

（3）国内圆柱锂电池厂商进入国际电动工具供应链

根据公开信息，国际电动工具巨头 TTI 目前圆柱电池用量约为 3 亿只/年，并在加速国内圆柱电池企业的导入，已有部分企业开始批量供应，另外，包括

百得、博世等企业也在加快国内圆柱锂电池的验证引入。在智能家居领域，随着 5G 和人工智能技术的成熟与推广，“扫地机器人”、“无绳智能家电”等智能家居产品走入千家万户，智能家居市场对锂电池的需求亦在不断增加。报告期内，在电动工具和智能家居领域，LG 化学、E-One Moli、亿纬锂能、力神电池、天鹏电源、鹏辉新能源等客户均为行业知名厂商配套锂电池。

综上所述，新能源汽车、电动自行车、电动工具、智能家居等下游市场对锂电池的市场需求逐渐增加，其中，国产特斯拉、小动力市场均对国内圆柱锂电池有广泛需求，为公司的下游市场创造了发展空间。

5、公司在手订单和市场需求

由于公司产品的生产周期较短，客户通常提前 20-30 天向公司下采购订单。截至 2020 年 9 月 30 日，公司已确定单价及数量的在手订单金额为 5,764.40 万元（不含税），对应组合盖帽产品 1.76 亿只，公司在收到订单后即组织生产，根据客户需求时间陆续安排发货，在手订单通常在 1-2 个月内在确认收入。

公司主要客户因产品需求量较大，一般提前向公司提出月度产品意向性需求，便于公司安排生产计划，但实际需求量和单价以正式订单为准。根据公司主要客户提供的 2020 年 11-12 月采购量需求，各月份公司产品的需求情况如下：

单位：万只

项目	11 月	12 月	合计
产品需求数量	12,679.47	11,397.45	24,076.93
预计销售金额（不含税）	4,567.31	4,226.66	8,793.97

注 1：上述需求系公司前十大主要客户提供的各月订单需求情况；

注 2：预计销售金额系根据相应客户 2020 年 1-6 月平均销售单价测算。

主要客户的月度意向型需求仅提供数量，但公司实际产量与需求量可能会有差异，产品单价通常参考前期双方约定的价格，一般年度内不做重大调整。结合公司 7-10 月实际销售情况，以及 11-12 月主要客户的订单需求情况，公司下半年的销售情况延续了上半年第二季度的良好局面，甚至在销量上进一步上升。根据电动两轮车、特斯拉等新能源汽车、电动工具等市场对圆柱锂电池的需求，公司动力锂电池结构件产品的市场需求情况良好。结合公司在手订单和

主要客户的需求情况分析，公司 2020 年下半年的经营业绩将较上半年和去年同期进一步显著增长。

6、风险提示

综合分析发行人所处行业的发展前景、下游应用市场的发展情况、重要客户的变化、2020 年上半年的经营业绩、在手订单和未来市场需求等，发行人的持续经营能力未发生重大不利变化。

考虑到产业政策变化、市场需求波动、应收账款的回款情况等仍可能会对公司的持续经营造成不利影响，发行人在招股说明书“重大事项提示”中提示了“产业政策变化风险”、“市场需求波动风险”、“经营业绩下滑的风险”、“应收账款发生坏账的风险”等，提醒投资者关注上述不利变化可能对发行人持续经营能力造成的不利影响：

（三）产业政策变化风险

公司的下游客户主要是锂离子电池生产商。受益于国家新能源汽车产业政策及补贴政策的推动，2009 年以来我国新能源汽车产业整体发展较快，应用于新能源汽车的动力锂电池精密结构件迅速发展。补贴退坡导致新能源汽车面临短期市场需求不足的压力，2019 年我国汽车销售首次出现下滑，新能源汽车产业链企业面临较大的资金和降本压力，部分企业的经营业绩出现大幅下滑。

根据 2020 年 3 月国务院常务会议精神以及《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》（财建[2020]86 号），新能源汽车购置补贴和免征购置税政策将延长至 2022 年底，补贴政策的延续有利于平滑需求波动，使得新能源汽车产业平稳向“后补贴时代”过渡。未来若我国新能源汽车相关产业政策发生重大不利变化，将会对锂电池产业链的发展，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

（四）市场需求波动风险

目前中国新能源汽车的发展仍处于起步阶段，新能源汽车产销量在汽车行业总体占比较低，购买成本、充电时间、续航能力、配套充电设施等因素仍会对新能源汽车产业的发展形成一定的制约。如果未来新能源汽车因产品性能、

配套充电及储能设备难以普及、成本压力引致销售价格过高等因素使得销量未及预期，或是发生其他行业突发因素导致新能源汽车市场需求出现较大波动，均可能影响到公司下游核心客户的销售规模，进而对公司生产经营造成不利影响。

近年来，锂电池在电动工具、电动两轮车、数码3C、智能家居和储能等小动力市场的应用愈发广泛，出货量逐渐上升，成为新能源汽车以外的重要市场。未来若下游市场需求发生重大不利变化，将会对公司的经营状况产生负面影响。

（五）经营业绩下滑的风险

2019 年，新能源补贴政策的调整导致新能源汽车整体补贴退坡幅度约为 50%，进一步加剧了新能源产业链上游电池生产厂商的产品成本及资金压力，导致部分新能源汽车应用领域主要客户减少了新增订单需求生产安排，使得公司收入规模亦较上年同期有所下滑；因补贴政策调整，产业链整体成本压力增加并向上游转移，使得公司产品单价下降。同时，受当期收入规模下滑及产能利用率下降的影响，公司产品单位制造成本同比上升，导致 2019 年公司经营业绩同比下滑幅度较大。2020 年以来，随着公司产品在国产特斯拉上规模化应用，以及圆柱锂电池在小动力市场的出货量增加，公司经营业绩同比显著增长，但若不利因素未能完全消除或公司未能有效应对，公司存在经营业绩下滑的风险。

（八）应收账款发生坏账的风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末，公司应收账款账面价值分别为 17,723.31 万元、19,894.42 万元、18,767.66 万元，占同期资产总额的比例分别为 26.96%、24.69%、21.74%，占当期营业收入的比例分别为 49.60%、51.95%、67.15%，应收账款金额较大。2020 年 6 月末，公司应收账款账面价值为 11,643.62 万元，占期末资产总额的比例为 12.45%。应收账款金额较大主要受公司所处行业特点、商业模式和客户特点等因素影响所致。若未来公司主要应收账款客户经营状况发生不利变化，将导致回款不及时甚至发生坏账的风险。

截至 2019 年 12 月末，公司对比克电池（包括郑州比克电池有限公司、深圳市比克动力电池有限公司）的应收账款余额为 7,104.95 万元，已按照 35%计提比

例单项计提坏账准备 2,486.73 万元。2019 年 12 月，鉴于比克电池未能正常付款，公司与比克电池签署抵债协议，约定以公司采购郑州比克电池有限公司的电池货款冲抵其对比克电池的应收账款。**截至招股说明书签署日，公司抵债锂电池均已对外签署销售合同，其中 99.65%的锂电池已实现销售收入并收回相应款项。**

七、保荐机构核查程序及意见

（一）核查程序

1、查阅 2019 年和 2020 年上半年我国新能源汽车市场的产销量情况；查阅公开信息，并对发行人的重要客户进行现场访谈，了解其财务和经营情况；

2、查阅发行人与 LG 化学签订的《长期采购合同》，上半年签订的大额采购订单，核查发行人对 LG 化学的销售内容、销售金额、销售价格、合作期限、违约责任等情况；

3、访谈 LG 化学采购负责人，了解发行人为 LG 化学配套特斯拉项目供应锂电池组合盖帽情况，以及双方未来的合作前景；

4、核查发行人在新能源汽车以外市场的订单获取情况，产品单价和毛利率变动情况；

5、核查发行人注塑模数量变动情况，以及与产能的变动关系；

6、核查发行人的在手订单、主要客户的下半年订单需求意向。

（二）核查意见

保荐机构根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的要求，对发行人是否具备持续经营能力进行核查：

（1）发行人所处行业受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险

公司所处行业为精密结构件制造业，主要是面向锂电池行业，包括以新能源汽车、电动工具、电动自行车等为代表的动力锂电池领域和以数码产品为代表的容量锂电池领域。精密结构件制造行业作为锂电新能源产业的配套行业，发展前景与锂电池行业息息相关，锂电新能源行业作为国家长期重点支持和鼓

励发展的行业，中央和地方出台了一系列政策促进行业发展；近年来，国内锂电池企业和配套的结构件制造企业也陆续“出海”开展海外业务，甚至是在海外建厂等，未受到国际贸易条件的不利影响。

综上，发行人所处行业未受国家政策限制或国际贸易条件影响存在重大不利变化风险。

（2）发行人所处行业出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况

2019 年我国动力锂电池装机量在经历高速增长后，首次出现同比下降，2020 年上半年受到疫情等因素的影响尚未实现同比回升，但已逐月增长，并于 7 月实现年内的首次同比增长，下游企业产能、市场容量等长期增长的趋势不变。

综上，受益于下游锂电池在终端市场的应用不断增加，发行人所处的精密结构件行业未出现周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况。

（3）发行人所处行业准入门槛低、竞争激烈，相比竞争者发行人在技术、资金、规模效应方面等不具有明显优势

锂电池精密安全结构件关系到电池使用过程中的安全性和稳定性，因此下游电池厂商在选择供应商时需要经过严格、复杂和长期的技术认证，客户资源和认证壁垒较高。由于下游锂电池行业的“头部集聚效应”愈发明显，只有为行业领先的锂电池企业配套的结构件厂商才能获得持续发展，发行人聚焦圆柱锂电池领域，与多家国内和国际大型锂电池企业保持较为稳定的合作关系；发行人深耕锂电池安全结构件领域十几年，并通过引入战略投资者迅速扩张，在技术积累、资金实力、规模效应方面在细分行业内具有优势。

综上，发行人所处行业不存在准入门槛低、竞争激烈的情形，发行人不存在相比竞争者在技术、资金、规模效应等方面不具有明显优势的情形。

（4）发行人所处行业上下游供求关系发生重大变化，导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化

发行人所处行业的上游主要为铝材、塑料粒子等大宗商品原材料供应商，

报告期内发行人与上游的供求关系未发生重大变化，原材料的采购价格随着市场行情、品质要求变化有所波动，报告期内采购价格未出现重大不利变化。

发行人所处行业的下游受到国家新能源补贴逐年退坡的影响，锂电池产业链存在降价的压力，并向上游传导，公司成熟产品的价格会有一定下降，需要不断研发新产品以提升产品附加值。公司下游供求关系未出现重大不利变化。

综上，发行人所处行业不存在上下游供求关系发生重大变化，导致原材料采购价格或产品售价出现重大不利变化的情形。

（5）发行人因业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，且最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势

报告期内，发行人一直从事锂电池安全结构件产品的研发、生产和销售，2019 年部分客户减少对公司组合盖帽产品的订单需求，导致公司营业收入同比下降 27.01%，使得毛利率、盈利水平均同比下降；同时，因厂房搬迁，公司在订单获取、生产安排和产品交付等方面均受到不利影响。2020 年 1-6 月，随着公司主要客户订单需求的增加，下游锂电池行业的逐渐恢复，经营业绩较去年同期已出现明显好转，实现营业收入 16,650.86 万元，较上年同期增长 17.66%；综合毛利率为 41.02%，较上年上升 11.22%；实现扣除非经常性损益后净利润 2,394.59 万元，较上年同期增长 138.04%。2020 年上半年，公司的经营业绩较上年同期出现明显好转趋势。

综上，发行人不存在业务转型的负面影响导致营业收入、毛利率、成本费用及盈利水平出现重大不利变化，且最近一期经营业绩尚未出现明显好转趋势的情形。

（6）发行人重要客户本身发生重大不利变化，进而对发行人业务的稳定性和持续性产生重大不利影响

报告期内，发行人的重要客户均为国际或国内行业领先的圆柱锂电池企业。2019 年发行人的重要客户比克电池因其资金流动性问题未能及时偿还对发行人等供应商的货款，发行人基于谨慎性考虑，对比克电池的应收账款单项计提坏账准备 2,486.73 万元。2020 年上半年公司已全部收到比克电池用于抵债的锂电池产品，并已陆续实现销售。另外，比克电池目前全面转向小动力市场，

经营情况较上年同期好转，发行人在保持应收账款余额可控、信用期缩短为 30 天的前提下，与比克电池谨慎开展业务合作，目前比克电池能按照双方约定按期支付对发行人的采购款。发行人的其他重要客户未发生重大不利变化。

综上，比克电池对发行人前期的逾期应收账款问题已经解决，仍保持与发行人业务合作的稳定性和持续性，逐渐增加对发行人采购量的同时，能够如期支付货款。除此之外，发行人其他重要客户未发生重大不利变化。因此，发行人目前不存在重要客户本身发生重大不利变化，进而对发行人业务的稳定性和持续性产生重大不利影响的情况。

(7) 发行人由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩

发行人作为圆柱锂电池安全结构件行业的领先企业，十分重视技术研发和创新，技术实力较强。2020 年 1 月，发行人已通过 LG 化学合作为国产特斯拉配套动力锂电池，产品的产销量逐步增加。截至目前，发行人的重要资产或主要生产线的利用较为饱和，未出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩的迹象。

综上，发行人不存在由于工艺过时、产品落后、技术更迭、研发失败等原因导致市场占有率持续下降、重要资产或主要生产线出现重大减值风险、主要业务停滞或萎缩的情形。

(8) 发行人多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象

2019 年，发行人营业收入较上年下降 29.07%，扣非后净利润较上年下降 86.53%，公司的应收账款周转率、存货周转率亦出现下降，主要是由于新能源补贴政策调整，下游圆柱锂电池企业主动转型，市场需求出现波动；公司厂房搬迁，对公司订单获取、生产安排和产品交付造成不利影响；此外，公司的客户比克电池等未能如期支付对公司货款，公司基于谨慎性考虑大额计提单项减值准备。2020 年 1-6 月，在一季度受到疫情较大不利影响的情况下，公司实现营业收入 16,650.86 万元，同比增长 17.66%；实现扣除非经常性损益净利润 2,394.59 万元，较上年同期增长 138.04%；应收账款周转率和存货周转率等亦有

所好转。2020 年 1-9 月，公司经审阅的扣除非经常性损益净利润为 5,614.72 万元，较上年同期增长 267.45%。预计公司 2020 年经营业绩较上年将有较大幅度增长。

综上，发行人不存在多项业务数据和财务指标呈现恶化趋势，短期内没有好转迹象的情形。

（9）对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，已经或者未来将对发行人财务状况或经营成果产生重大影响

经核查公司尚未了结、可能对生产经营产生影响的纠纷或诉讼情况，不存在对发行人业务经营或收入实现有重大影响的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术存在重大纠纷或诉讼，且未对发行人财务状况或经营成果产生重大影响。

（10）其他明显影响或丧失持续经营能力的情形

经核查，发行人不存在其他明显影响或丧失持续经营能力的情形。

综上所述，保荐机构按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的要求核查，逐项核查发行人持续经营能力情况。经核查，发行人不存在《审核问答》问题 4 中提及的影响发行人持续经营能力的情形。发行人 2019 年业绩出现大幅波动，主要系下游行业的政策性调整、厂区搬迁以及个别客户出现经营风险所致，2020 年以来，发行人经营能力、经营业绩均已同比显著回升，下游锂电池行业企业的经营情况已逐渐好转、市场需求较高，因此，发行人具有持续经营能力。

经核查，保荐机构认为：

发行人的重要客户自身经营状况、财务状况未发生重大不利变化，对发行人业务的稳定性和持续性不存在重大不利影响。2020 年以来，发行人与 LG 化学的交易规模大幅增加，LG 化学为国产特斯拉配套的锂电池组合盖帽主要从发行人处采购，双方合作关系稳定，交易规模有进一步增加的趋势。发行人在新能源汽车用锂电池以外的其他市场具有持续经营能力。综上，发行人的持续经营能力未发生重大不利变化。

3.关于技术路线

根据申报材料，在应用领域方面，圆柱电池在乘用车和物流车市场上的应用依旧前景广阔，未来还将积极进军电动工具、电动自行车、智能家居、储能等新兴细分市场，与方形和软包电池实现差异化竞争。

请发行人补充披露：

（1）圆柱、方形与软包锂电池在安全结构件方面的材料、结构和工艺差异、相应的技术壁垒，技术和生产工艺是否具有可迁徙性。发行人在方形和软包锂电池安全结构件领域是否存在技术储备和研发计划，并评估行业技术路线变换或产品更迭对公司的影响；

（2）结合乘用车、物流车市场规模及发展趋势、所用电池类型和技术路径，说明圆柱电池未来在乘用车和物流车市场的应用前景广阔的依据；结合圆柱电池特点、电池容量、成本等，说明在电动工具、电动自行车、智能家居、储能等新兴细分市场的应用优势及原因；

（3）圆柱动力锂电池组合盖帽占动力电池成本的比例、目前市场规模、预计未来市场容量；结合圆柱锂电池优缺点、主要适用车型、电池厂商技术路线选择，说明圆柱形锂电池发展前景，发行人是否存在因生产工艺过时、技术更迭、产品市场萎缩影响发行人持续经营能力的重大风险。

请保荐人核查并发表明确意见。

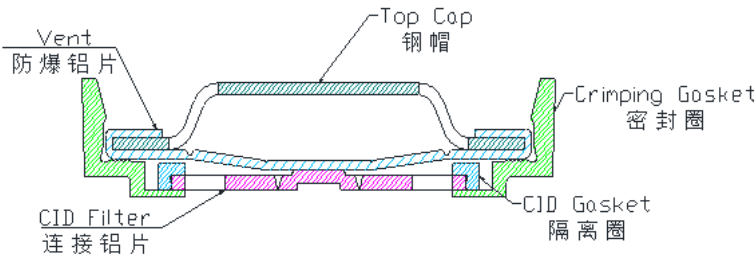
一、圆柱、方形与软包锂电池在安全结构件方面的材料、结构和工艺差异、相应的技术壁垒，技术和生产工艺是否具有可迁徙性。发行人在方形和软包锂电池安全结构件领域是否存在技术储备和研发计划，并评估行业技术路线变换或产品更迭对公司的影响

发行人已在招股说明书“第八节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况”之“（五）行业竞争情况”之“1、市场竞争格局”部分补充披露如下：

圆柱锂电池的安全结构件为组合盖帽，核心结构为内置的CID组件，由防爆铝片、连接铝片和隔离圈构成，在电池内部压力达到危险值时及时切断电流、

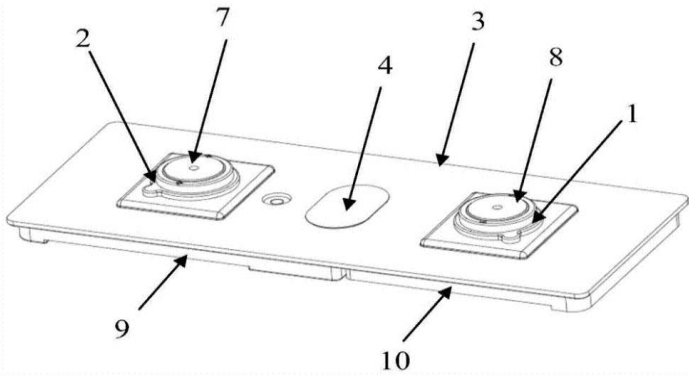
泄放内部压力，从而起到防止电池爆炸、保护电池安全的作用。

圆柱动力电池组合盖帽中CID结构图示如下：



方形锂电池的安全结构件为盖板上设置的防爆膜片结构，由铝片制成，通过激光焊接密封，在电池内压过高时具有释放压力的作用。

方形锂电池盖板图示如下（图中标号4即为防爆膜片）：



软包电池以铝塑膜热熔方式密封，正、负极连接的金属片通过铝塑膜和金属片热熔连接，未设置安全结构件。

圆柱锂电池安全结构件的核心为内置的CID组件，起到断电、泄压的作用，以防止电池爆炸、保护电池安全，较方形电池的防爆膜更安全、可靠。方形电池目前尚未规模化导入CID安全结构，在技术方面，公司在圆柱锂电池安全结构件领域的技术积累具备向方形锂电池迁徙的可行性，例如，公司根据客户上海空间电源研究所的需求，在作为空间卫星后备电源的方形锂电池上成功使用了该技术，设置了CID组件以提升电池安全性；在生产工艺方面，由于圆柱与方形锂电池的结构形态不同，在生产条件和产品制成工艺方面存在差异，目前方形锂电池应用CID结构的成本较高，民用市场的应用技术尚不成熟，因此在商业上暂不可行。

公司在方形锂电池安全结构件领域有一定的技术储备，并已取得1项实用新型专利。目前，方形、圆柱和软包三类电池在全球市场呈“三足鼎立”的竞争格局，均有较大的市场发展空间，电池特性各有优劣，但是终端应用领域对电池使用的安全性均有极高要求，有利于锂电池安全结构件企业的长远发展。

目前，锂电池经过20多年的应用发展，技术趋于成熟，产业配套全面，成为新能源汽车主流动力选择，圆柱锂电池凭借安全性优势越来越受到国际高端车型的青睐。为了提升电池系统能量密度和减少电芯数量、降低成本，无论是方形、圆柱还是软包电池都出现了单体电芯尺寸扩大化的发展趋势。如圆柱电池领域出现了18650向21700升级的趋势，升级后的圆柱锂电池单体容量高、单位材料成本低、能量密度高。下游锂电池的更新迭代为公司产品的技术升级和创新提供了市场需求。

二、结合乘用车、物流车市场规模及发展趋势、所用电池类型和技术路径，说明圆柱电池未来在乘用车和物流车市场的应用前景广阔的依据；结合圆柱电池特点、电池容量、成本等，说明在电动工具、电动自行车、智能家居、储能等新兴细分市场的应用优势及原因

1、乘用车市场分析

GGII 统计数据显示，2019 年我国新能源乘用车累计生产约 102.4 万辆，同比增长 2%，动力电池装机量约 42.24GWh，同比增长 28%。国内新能源乘用车主要以方形锂电池为主，圆柱和软包电池配套的数量相对较少。

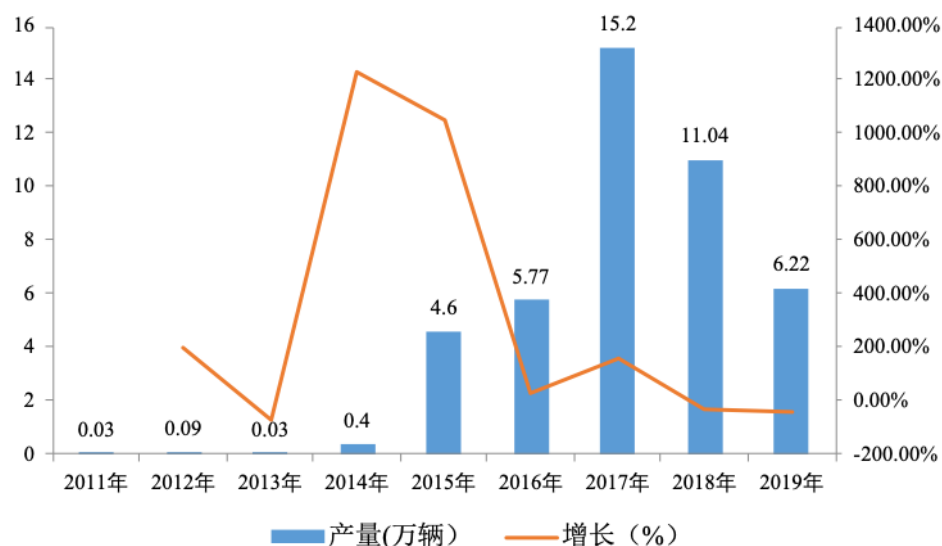
2020 年上半年全球新能源乘用车销量约 85.1 万辆，同比下降 16%，主要系新冠肺炎在全球蔓延，欧美各国实行出行管控，各车企纷纷停工停产导致销量下滑。特斯拉上半年实现销售 16.5 万辆，同比增长 22%，位列全球新能源乘用车总销量榜首，且全部采用圆柱动力锂电池。国内新能源乘用车生产约 31.4 万辆，同比下降 43%，其中国产特斯拉凭借 15.8%的市场份额位列第一，且主要采用 LG 化学的圆柱锂电池。

2020 年 11 月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，提出“到 2025 年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右”。2019 年和 2020 年上半年我国新能源乘用车受到补贴大幅退坡、新冠疫

情等因素的影响，产销量出现一定的波动，但从长远发展来看，新能源乘用车市场仍有较大的发展潜力，三类锂电池均具有性能优势和较强的市场竞争力。虽然，国内乘用车用动力锂电池市场中方形电池的市场占有率最高，但圆柱锂电池在 2020 年上半年在国产特斯拉的带动下快速回升，2020 年 1-6 月圆柱电池国内市场占有率为 18.6%。高端性能车企对于加速性能、安全性、车身造型更为看重，圆柱电池能够更好保证大倍率放电下的安全性，并且可以降低电池包高度，有利于整车动力学设计。因此，高品质圆柱电池，在高端性能乘用车领域仍有较大的市场需求。

2、物流车市场分析

电动物流车是新能源汽车的重要细分市场，在国家和地方出台的一系列政策支持下，取得快速发展。一方面，纯电动物流车较传统燃油车有明显的路权优势；另一方面，电商物流的电动化替代正在给电动物流车市场带来巨大的想象空间，电动物流车逐渐成为城配领域的首选。2014 年至 2017 年物流车产量快速增加，2018 年以来，受到新能源补贴退坡的影响，物流车产量有所下滑。根据中国汽车技术研究中心统计数据，2019 年我国电动物流车产量为 6.22 万辆，同比下降 43.7%，市场进入调整期。



数据来源：中国汽车技术研究中心

从搭载电池种类来看，三元锂电池和磷酸铁锂电池是电动物流车最主要的电池种类，占整体电动物流车的 90%以上，且成本相对较低的磷酸铁锂电池占比逐渐提升。2020 年，电动物流车市场由以往补贴政策导向逐步转向市场需求

导向，市场有望企稳回升，对锂电池的成本、安全性、续航里程等均提出更高的要求。在未来的市场竞争中，圆柱锂电池具有高安全性、高一致性的竞争优势，在电动物流车领域具有广阔的应用前景。

3、圆柱锂电池在新兴细分市场应用前景分析

圆柱锂电池因封装尺寸小、成组灵活且工艺成熟，在小动力市场日益受到欢迎。从近两年的市场情况来看，在电动两轮车、电动工具、智能家居等领域，圆柱电池市场占比稳步提升，圆柱锂电池头部公司如比克电池、力神电池、远东电池等均主动转型，向小动力市场发力。传统车用圆柱动力锂电池生产厂商，在电动汽车领域积累了多年相关经验，在不同车型、不同场景需求上均有丰富积累，小动力领域产品特性、应用场景相对较为简单，应用于新能源汽车的电池产品在小动力市场的接受度较高。电动工具、电动两轮车、智能家居及穿戴设备的小动力市场，正呈现高速增长态势，对于高能量、长循环、高安全和超快充的圆柱电池需求日益增加。

在储能市场，根据 GGII 数据统计，2019 年我国储能锂电池出货量为 3.8GWh，同比增长 26.7%，且出口海外市场的出货量增长较为突出。在日益增长的社会发展需求和巨大的潜在市场推动下，储能领域的锂电池技术正向大规模、高效率、长寿命、低成本、无污染的方向发展。多家圆柱锂电池厂商也在加强在储能领域的投入，通过提高电池的能量密度、安全性，降低成本等方式增强市场竞争力。

综上所述，无论是新能源汽车领域、小动力领域还是储能领域对锂电池的市场需求量均呈现出逐渐增加的趋势，圆柱锂电池的优势主要体现在安全性高、一致性高、成组灵活、工艺成熟、单体能量密度高等方面。面对新能源产业链降成本的压力，圆柱锂电池厂商也在通过改进电池材料、优化生产工艺等方式迎合市场需求，提高与方形或软包电池之间的竞争力。

三、圆柱动力锂电池组合盖帽占动力电池成本的比例、目前市场规模、预计未来市场容量；结合圆柱锂电池优缺点、主要适用车型、电池厂商技术路线选择，说明圆柱形锂电池发展前景，发行人是否存在因生产工艺过时、技术更迭、产品市场萎缩影响发行人持续经营能力的重大风险

根据公司动力锂电池盖帽的单价，以及圆柱锂电池的平均单个成本测算，盖帽占动力电池成本的比例约为 5%-8%。目前，锂电池组合盖帽作为安全结构件，单位价值量约为 0.35-0.40 亿元/GWh，EVTank 统计数据显示，2019 年我国锂电池出货量达到 131.6GWh，同比增长 18.6%，以此测算，2019 年国内锂电池安全结构件市场规模超过 45 亿元¹。随着全球动力锂电池市场的快速发展，以及国内锂电池厂商参与全球竞争的增加，锂电池结构件的市场规模也将相应扩大。

圆柱锂电池的主要优缺点如下：

优势	劣势
生产工艺成熟，良品率较高，一致性高； 安全性高； 应用领域广泛； 单体能量密度高	PACK 模组成本高； 对电池连接和管理的要求高

圆柱锂电池凭借单体体积小、盖帽结构中的 CID 装置等特点安全性高；同时，圆柱锂电池的生产工艺成熟、生产自动化程度高，因此电池良品率较高、一致性高。由于圆柱锂电池单体带电量较小，因此在新能源汽车上的装配数量较多，以特斯拉 Model 3 为例，需装配 21700 圆柱锂电池超过 4,000 颗，对电池管理和控制能力的要求较高，特斯拉的电池管理系统（BMS）处于全球领先水平，具备坚持圆柱锂电池路线的基础。由于圆柱锂电池的 PACK 模组成本较高，在低端新能源汽车领域，圆柱锂电池的综合成本较方形、软包电池并不具有优势，但圆柱锂电池凭借安全性高的优势，越来越受到国际中高端车型青睐。

根据市场公开信息，国内外新能源汽车厂商采用圆柱锂电池的品牌包括：

市场名称	品牌名称
国内市场	特斯拉 Model 3、郑州日产、小鹏汽车（部分车型）、江淮大众

¹ 锂电池出货量统计数据未区分电池形态，未取得第三方圆柱锂电池出货量统计数据

国际市场	特斯拉、丰田、奔驰 AMG、捷豹、Lucid Motors、Rivian
------	--------------------------------------

报告期内，公司的动力型组合盖帽产品通过 LG 化学、比克电池、联动天翼、力神电池等客户应用于上述国内市场的新能源汽车品牌。

为了提升电池系统能量密度和减少电芯数量、降低成本，无论是方形、圆柱还是软包电池都出现了单体电芯尺寸扩大化的发展趋势。比较明显的是，当前圆柱电池领域出现了 18650 向 21700、26650 升级的现象，升级后的圆柱锂电池单体容量高、单位材料成本低、能量密度高。

发行人作为圆柱锂电池安全结构件行业的领先企业，技术水平一直走在行业前列，公司与国内外圆柱锂电池企业保持长期合作关系，设计的动力锂电池组合盖帽方案得到了 LG 化学和特斯拉的认可，自 2020 年 1 月起，作为 LG 化学的主要供应商批量供应国产特斯拉。公司产品配套的圆柱锂电池在新能源汽车领域的装机量逆势上升，在电动工具、电动两轮车、智能家居等小动力市场亦得到广泛应用，并随着终端应用市场的增长而不断发展。

综上所述，发行人不存在因生产工艺过时、技术更迭、产品市场萎缩影响发行人持续经营能力的重大风险。

四、保荐机构核查程序及意见

（一）核查程序

1、了解三类锂电池安全结构件的材料、结构和工艺差异，相应的技术壁垒；核查发行人在方形和软包锂电池方面的研发投入情况，取得的研发成果；

2、访谈公司核心技术人员，了解行业技术路线变换或产品更迭，以及市场前景对公司持续经营能力的影响；

3、查阅锂电行业研究报告，乘用车、物流车市场的统计数据、行业发展情况，了解圆柱锂电池在电动工具、电动自行车、智能家居、储能等新兴细分市场的应用情况；

4、根据公开信息，统计圆柱锂电池应用的主要车型，结合行业研究报告，分析圆柱锂电池的优缺点。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人在圆柱锂电池安全结构件领域的技术积累具备向方形锂电池迁徙的可行性，且公司在方形锂电池安全结构件领域已具有一定的技术储备；圆柱电池凭借安全性高、一致性高、成组灵活、工艺成熟、单体能量密度高的优势在乘用车、小动力等市场均有广阔的应用前景，有利于上游锂电池安全结构件企业的长远发展。发行人通过与LG化学等行业龙头企业深入合作，不断提升产品的可靠性和稳定性，提高公司产品的市场竞争力，不存在因生产工艺过时、技术更迭、产品市场萎缩影响持续经营能力的重大风险。

4.关于对其他客户的应收账款

2019 年，发行人对郑州比克电池有限公司等 4 家公司的应收账款单项计提坏账准备共 3,041.24 万元。2019 年末，发行人对宁波奉化德朗能动力有限公司、江西远东电池有限公司逾期应收账款分别为 515.44 万元、628.58 万元，计提坏账准备 50.74 万元和 35.85 万元。根据公开信息，容百科技对德朗能和远东电池的逾期应收账款在 2019 年分别按 50%和 30%比例单项计提坏账准备。2019 年发行人发生诉讼费 70.17 万元，主要为针对不良应收账款提起诉讼发生的律师费用。

请发行人补充披露：

(1) 报告期内发行人针对不良应收账款的诉讼情况、进展及对发行人经营业绩的影响；

(2) 结合 2019 年发行人应收账款主要客户财务数据、资金状况等披露主要客户是否存在资金周转困难、其对自身客户应收账款大额逾期未支付的情形，2019 年发行人对除比克电池外的主要逾期客户应收账款坏账准备计提是否充分。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

一、报告期内发行人针对不良应收账款的诉讼情况、进展及对发行人经营业绩的影响

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项”之“(二)报告期内公司针对不良应收账款的诉讼情况”部分补充披露如下：

(二) 报告期内公司针对不良应收账款的诉讼情况

报告期内，公司针对不良应收账款的诉讼情况、进展以及对公司经营业绩的影响情况如下：

序号	公司名称	涉案金额 (万元)	判决 结果	进展	对公司经常性损益的影响	对公司非经常性损益的影响
1	九江迅通新能源科技有限公司	321.89	民事调解	2019 年 10 月 25 日，公司与客户签订《协议书》，约定将九江市海德房地产开发有限公司的两套商品房抵偿给公司，抵偿成功后，	2017 年公司单项全额计提坏账准备 321.89 万元	2019 年单独进行减值测试的应收款项减值准备转回 321.89 万元，确认

序号	公司名称	涉案金额 (万元)	判决 结果	进展	对公司经常性损益的影响	对公司非经常性损 益的影响
				公司放弃其余未抵偿款项； 2019年12月27日，公司将取得的房产转让给第三方，取得房款200.00万元		营业外支出-债务重组121.89万元，合计计入非经常性损益200.00万元
2	深圳市慧通天下科技股份有限公司	223.80	民事 判决	对方已破产立案，公司已申报债权	2017年公司单项全额计提坏账准备223.80万元； 2019年公司核销应收账款223.80万元	无
3	江苏金阳光新能源科技有限公司	160.02	-	2020年11月12日法院作出判决，金阳光向公司支付所欠货款160.02万元及逾期付款违约金。对金阳光应收账款余额中，62.38万产生于2019年下半年，97.64万元产生于2018年四季度 ^{注1}	2019年公司按账龄组合计提坏账准备12.89万元；2020年1-6月公司按50%单项计提坏账准备80.01万元	无
4	江苏楚汉新能源科技有限公司	152.29	民事 调解	公司免除其债务82.28万元， 2019年7月收到剩余款项70.01万元	无	2019年增加营业外支出82.28元，计入非经常性损益
5	山东嘉寓润峰新能源有限公司	98.64 ^{注2}	民事 调解	对方已破产立案，公司已申报债权	2018年公司单项全额计提坏账准备54.37万元； 2019年公司核销应收账款54.37万元	无
6	浙江绿海新能源科技有限公司	40.62	民事 调解	2018年1月公司已收回全部款项	无	无
7	宁波金橙新能源有限公司	13.97	民事 判决	因被执行人暂无其他可供执行财产，法院裁定终结本次执行程序	2015年公司已核销应收账款	无
8	福建金柏夷新能源科技有限公司	12.80	民事 判决	2018年因被执行人暂无其他可供执行财产，法院裁定终结本次执行程序	2018年公司单项全额计提坏账准备12.80万元； 2019年公司核销应收账款12.80万元	无

注1：截至2019年度审计报告出具日，江苏金阳光新能源科技有限公司仍在经营，公司预计收回货款的可能性较大，因此按照账龄组合计提坏账准备；

注2：诉讼金额与应收账款余额差异系因预计无法收回，公司在2015年核销部分应收账款44.28万元。

报告期内，公司针对不良应收账款的诉讼金额较小，且上述客户均已不合作，因此，对公司的经营业绩不存在重大不利影响。

二、结合2019年发行人应收账款主要客户财务数据、资金状况等披露主要客户是否存在资金周转困难、其对自身客户应收账款大额逾期未支付的情形，2019年发行人对除比克电池外的主要逾期客户应收账款坏账准备计提是否充分

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“1、流动资产的构成及变化情况分析”之“（4）应收账款”部分补充披露如下：

锂电新能源产业链企业存在应收账款余额较大、销售回款周期较长的特点，包括部分盈利水平高、资金实力强的上市公司客户，也存在逾期支付公司应收

账款的情况。截至 2019 年 12 月 31 日，公司应收账款主要客户应收账款余额、期末逾期金额如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019 年末应收账款余额	2019 年末逾期金额	2019 年末坏账准备金额	期后回款金额	回款方式	第三方回款金额
1	比克电池	7,104.95	6,911.23	2,486.73	7,104.95	锂电池抵债	-
2	亿纬锂能	1,788.99	1,508.88	89.45	1,788.99	银行承兑汇票、银行转账	-
3	东莞市创明电池技术有限公司	1,146.24	854.68	64.68	1,079.13	银行承兑汇票、银行转账	-
4	德朗能电池	1,142.20	690.68	74.17	1,070.00	银行承兑汇票、银行转账	910.00 ^{注3}
5	大连中比动力电池有限公司	783.83	754.02	56.00	710.00	银行承兑汇票、银行转账	700.00 ^{注4}
6	东莞市振华新能源科技有限公司	780.21	776.96	100.36	400.00	SAS 账单到期兑付	-
7	乐金化学（南京）信息电子材料有限公司	744.81	-	37.24	744.81	银行承兑汇票、银行转账	-
8	江西远东电池有限公司	716.90	628.58	35.85	716.90	银行承兑汇票	-
9	河南鑫泉能源科技有限公司	661.58	597.73	38.52	283.00	银行承兑汇票、银行转账	-
10	福建猛狮新能源科技有限公司	641.09	641.09	320.54	-	-	-
	合计	15,510.80	13,363.85	3,303.54	13,897.78	-	-

注 1：应收账款余额前五名单位按照同一控制下合并口径列示：（1）比克电池含郑州比克电池有限公司、深圳市比克动力电池有限公司；（2）亿纬锂能含惠州亿纬锂能股份有限公司、湖北亿纬动力有限公司；（3）德朗能电池含上海德朗能动力电池有限公司、德朗能（张家港）动力电池有限公司、宁波奉化德朗能动力电池有限公司；

注 2：期后回款系截至 2020 年 9 月末，客户 2019 年末应收账款的回款情况；

注 3：2020 年 5 月 12 日，上海德朗能电池有限公司代宁波奉化德朗能动力电池有限公司支付 10.00 万元货款，系同一控制下公司；2020 年 7 月 20 日，宁波时德电子科技有限公司代宁波奉化德朗能动力电池有限公司支付 900.00 万元货款，因宁波时德电子科技有限公司租赁宁波奉化德朗能动力电池有限公司的生产线，两家公司存在债权债务关系，因此代其偿还对公司的货款；

注 4：2020 年 7 月 20 日，大连中比贸易有限公司代大连中比动力电池有限公司支付 700.00 万元货款，系同一控制下公司。

通过公开信息查询，上述客户 2019 年主要财务数据、资金状况，以及相关分析如下：

单位：亿元

公司名称	营业收入	净利润	净资产	分析
比克电池	13.83	-7.68	27.92	公司与比克电池达成《抵债协

				议》，期后取得等额的锂电池，且比克电池经营情况好转
亿纬锂能	64.12	16.49	77.12	资金实力强、经营业绩好，期后已全额回款
东莞市创明电池技术有限公司	-	-	-	经营正常，具备还款能力，期后回款 1,079.13 万元，大部分应收账款期后已收回
德朗能电池	4.72	-0.65	-	仍在生产经营，具备还款能力，期后回款 1,070.00 万元，绝大部分应收账款已收回，已不合作
大连中比动力电池有限公司	-	-	-	仍在生产经营，具备还款能力，期后回款 710.00 万元，绝大部分应收账款已收回，已不合作
东莞市振华新能源科技有限公司	2.99	-0.58	0.62	央企子公司，经营正常，且持续回款，期后应收账款回款超过 50%
乐金化学（南京）信息电子材料有限公司	-	-	-	国际一流锂电池企业，应收账款按期支付，不存在逾期
江西远东电池有限公司	3.59	-3.41	0.29	上市公司子公司，经营正常，具有还款能力，2019 年末应收账款期后已全部收回
河南鑫泉能源科技有限公司	-	-	-	经营正常，逐月陆续回款，具备还款能力，期后已回款 283.00 万元
福建猛狮新能源科技有限公司	0.68	0.92	8.22	上市公司子公司，存在经营风险，公司现已 100% 单项计提坏账准备，已不合作

注：部分非上市公司客户未取得公开财务数据

结合主要应收账款客户公开信息，以及期后实际回款情况分析，公司对主要逾期客户应收账款坏账准备计提充分。

三、保荐机构、申报会计师核查程序及意见

（一）核查程序

1、访谈公司管理层和法务人员，了解报告期内公司对不良应收账款的诉讼及进展情况；核查报告期内公司应收账款诉讼相关材料，包括法院判决书、调解书等，查阅公司相关的会计处理，复核其对公司经营业绩的影响；

2、访谈公司销售和财务人员，询问公司主要应收账款客户是否存在资金周转困难、其对自身客户应收账款大额逾期未支付的情形；

3、获取客户提供的还款计划，检查应收账款的期后回款记录；

4、查阅上市公司客户公开的定期报告，了解其 2019 年度的资金状况和财务

状况；

5、针对第三方回款情形，查阅由第三方回款方出具的《确认函》。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

报告期内公司针对不良应收账款的诉讼金额较小，对公司经营业绩不存在重大不利影响；2019 年公司对除比克电池外的主要逾期客户应收账款坏账准备计提充分。

5.关于其他业务收入

报告期内，公司其他业务收入金额分别为 1,204.68 万元、1,864.87 万元和 2,108.69 万元，主要为销售生产过程中产生的铝、塑料粒子等废料。2019 年，因客户卓能新能源（含广西卓能新能源科技有限公司、深圳市卓能新能源股份有限公司，下同）、山东精工电子科技有限公司与发行人达成债务重组协议，并以电池抵偿货款，发行人最终实现电池销售收入 453.57 万元。此外，2019 年增加图纸设计收入 101.96 万元。

请发行人补充披露：

（1）结合发行人 2019 年产量及大宗商品价格变化情况，量化分析 2019 年“其他业务收入-废料”变化原因。2019 年销售图纸设计原因、对应客户及成本结转情况；

（2）卓能新能源、山东精工电子科技有限公司与发行人进行债务重组原因、债务重组协议主要内容、相关会计处理、对发行人经营业绩影响情况。发行人是否存在其他未披露的债务重组情况，如有，请披露具体情况并明确是否存在未披露的重要客户本身存在重大不利变化的情形；

（3）补充披露主要电池销售客户的基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员是否存在关联关系，相关交易定价是否公允。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

一、结合发行人 2019 年产量及大宗商品价格变化情况，量化分析 2019 年“其他业务收入-废料”变化原因。2019 年销售图纸设计原因、对应客户及成本结转情况

1、2019 年“其他业务收入-废料”变化原因分析

2019 年公司实现其他业务收入-废料的销售金额为 1,139.08 万元，较上年下降 34.30%，主要原因如下：

（1）2019 年公司组合盖帽产量同比下降，生产过程中产生的废料减少

2019 年公司组合盖帽产品的产量为 72,976 万个，较 2018 年的产量 110,478

下降 33.95%，降幅与废料销售收入下降的比例较为接近。因此，主要产品产量的减少是废料销售金额下降的主要因素。

因公司生产场地搬迁，原生产车间废弃的临时货架、配件等作为废钢销售，因此 2019 年的废钢销售收入较上年有所增长。

（2）废料销售单价的影响

2018 年-2019 年公司废料销售收入具体构成情况如下：

单位：万元、万元/吨

项目	2019 年度			2018 年度		
	金额	占比	单价	金额	占比	单价
废铝	749.44	65.79%	1.06	1,174.43	67.74%	1.04
废塑料粒子	267.04	23.44%	0.63	448.61	25.87%	0.66
废钢	101.62	8.92%	0.24	79.01	4.56%	0.21
废铜	20.98	1.84%	1.96	31.80	1.83%	2.18
合计	1,139.08	100.00%	0.72	1,733.84	100.00%	0.79

公司销售的废料主要是废铝和废塑料粒子，2019 年销售单价较 2018 年变动幅度较小，废料销售单价、市场参考价和原材料采购价格对比情况如下：

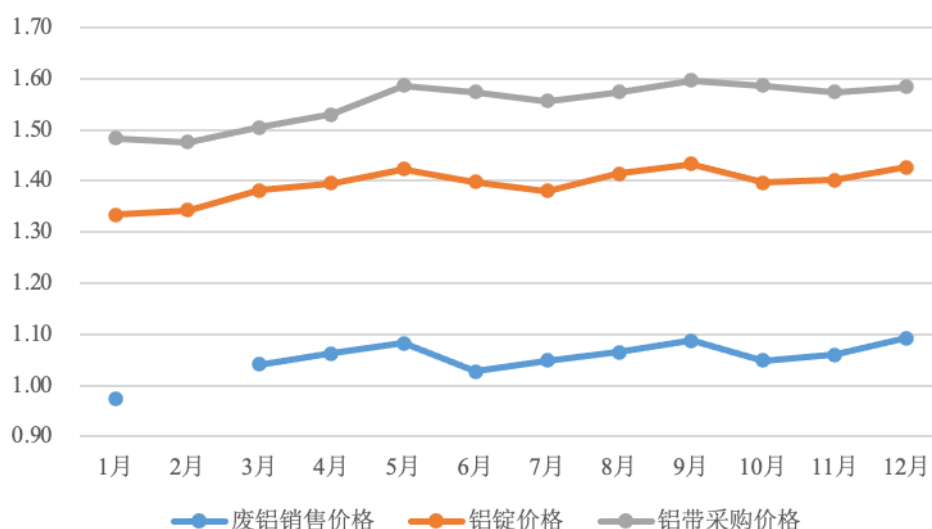
单位：万元/吨

项目	2019 年	2018 年
废铝单价	1.06	1.04
铝锭市场价	1.39	1.42
废塑料粒子单价	0.63	0.66
PP 市场价	0.88	0.93

数据来源：铝锭市场价格来源于长江有色金属网；PP 市场价格来源于中塑在线网

公司废料销售定价参考出售时市场同期的原材料价格，并在此基础上有所下浮。2019 年废铝单价变动与市场价略有差异，主要系废铝销售时点和质量不同所致。2018 年和 2019 年公司废铝销售平均单价占同期铝锭市场价格的比例分别为 73.24%和 76.26%，变动差异较小。2019 年公司废铝销售价格、铝带采购价格、铝锭市场价格分月波动趋势情况如下：

单位：万元/吨



2019年2月铝锭市场价格处于全年低点，公司因春节假期未出售废铝，2019年公司各月废铝销售价格变动趋势与同期铝锭市场价格和铝带采购价格基本一致，不存在重大异常情况。

废塑料粒子单价变动与市场价格变动方向一致，2019年公司废料销售单价与大宗商品价格不存在显著差异。

2、2019年销售图纸设计情况

2019年公司实现图纸设计收入101.96万元，对应客户为韩国IDS&I Co., Ltd.，系公司的韩国代理商，帮助公司与LG化学等韩国客户进行日常业务联络。2019年公司与LG化学合作开展关于为国产特斯拉设计锂电池的项目，公司主要负责动力锂电池组合盖帽的方案设计、模具设计和制造等，LG化学拟向发行人支付模具图纸设计费用，但LG化学的韩国研发部门因内部管理规定不能向海外公司直接付款，指定由IDS&I Co., Ltd.与公司签订合同并支付该笔款项。除公司外，IDS&I Co., Ltd.还为多家中国企业提供相关服务，IDS&I Co., Ltd.与公司 and LG化学均不存在关联关系。

公司对应结转的成本金额为15.23万元，主要为模具设计和开发相关的人工成本。因图纸设计与公司核心产品相关，相关收入和成本均计入经常性损益，影响损益86.73万元。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“7、其他业务收入具体构成及规模

变动分析”部分补充披露如下：

2019年度，公司其他业务收入较上年度增长13.07%。其中，废料销售金额为1,139.08万元，较上年减少34.30%，主要是由于2019年公司组合盖帽的产量同比下降，生产过程中产生的废料减少，在主要废料销售单价变动较小的情况下，废料销售收入同比减少。

公司为LG化学配套设计模具实现销售收入408.00万元，为客户设计图纸实现收入101.96万元，系公司与LG化学合作开展关于为国产特斯拉设计锂电池的项目，公司主要负责动力锂电池组合盖帽的方案设计、模具设计和制造等。LG化学的采购部门与公司签订模具采购合同，并支付相关款项；LG化学的韩国研发部门因内部管理规定不能向海外公司直接付款，因此指定韩国公司IDS&I Co., Ltd. 与公司签订合同并支付该笔图纸设计费用。

二、卓能新能源、山东精工电子科技有限公司与发行人进行债务重组原因、债务重组协议主要内容、相关会计处理、对发行人经营业绩影响情况。发行人是否存在其他未披露的债务重组情况，如有，请披露具体情况并明确是否存在未披露的重要客户本身存在重大不利变化的情形

1、发行人与卓能新能源债务重组情况

（1）债务重组原因

2019年，公司客户广西卓能新能源科技有限公司（以下简称“卓能新能源”）因资金周转困难，难以偿还发行人的应收账款。

（2）协议主要内容及相关会计处理

1) 2019年6月27日，公司与卓能新能源签订《货款抵销协议》、《销售订单》，公司向卓能新能源采购18650锂电池，金额为4,988,008.79元。双方同意，公司收到卓能新能源的18650锂电池后，双方抵销等值货款。

会计处理：对于债务重组取得的锂电池，公司作为采购业务处理，并同时减少卓能新能源的应收账款和应付账款4,988,008.79元。

2) 2019年12月26日，针对剩余1,444,150.71元应收账款，公司与卓能新能源签订《货款支付协议》，卓能新能源向公司退回1,221,021只18#组合盖帽，

金额 439,567.56 元，相关盖帽期后公司均已销售；公司不可撤销的同意，退货完成后，公司免除卓能新能源支付剩余货款 1,004,583.15 元，作为债务重组计入非经常性损益。

会计处理：公司收到退货后，开具红字发票并冲减 2019 年“主营业务收入” 375,698.77 元，“应交税费-增值税销项”税额 63,868.79 元，减少“应收账款” 439,567.56 元，增加“存货”、减少“主营业务成本” 277,410.86 元；免除货款的部分记入“营业外支出-债务重组” 1,004,583.15 元，减少“应收账款” 1,004,583.15 元。

（3）对发行人经营业绩的影响

公司在 2019 年将从卓能新能源抵债取得的锂电池全部销售，实现收入 4,404,877.27 元，结转电池销售成本 4,414,167.07 元，亏损 9,289.80 元；因退货减少主营业务收入 375,698.77 元，减少主营业务成本 277,410.86 元，因免除应收账款增加营业外支出 1,004,583.15 元；上述事项合计减少 2019 年度利润总额 1,112,160.86 元，减少净利润 945,336.73 元。

2019 年以来，公司与卓能新能源已不再进行业务合作。

2、发行人与山东精工电子科技有限公司锂电池回购情况

（1）锂电池回购原因

因公司产品的 PPTC 涂胶问题，导致配套锂电池性能不稳定，山东精工电子科技有限公司（以下简称“山东精工”）要求公司整批购买质量不合格的锂电池。

（2）协议主要内容及相关会计处理

2018 年 6 月 29 日，公司与山东精工确认《对外联络单》，因公司盖帽胶量控制偏高，导致山东精工生产的电池存在内阻变动、偏高的情况，其他性能正常。公司对涉及的电池予以回购，电池购回价款为 434,412.00 元，另补偿山东精工挑选问题产品产生的人工费用 3,740.00 元，两项费用合计 438,152.00 元。

会计处理：对于回购的锂电池，2018 年公司作为采购业务处理，并同时减少了山东精工的应收账款和应付账款 438,152.00 元。

(3) 对发行人经营业绩的影响

2018年，公司的销售部门领用4只电池用作样品，记入销售费用68.02元；2019年公司对外销售电池22,920只，实现收入130,826.55元，结转电池销售成本377,649.23元，亏损246,822.68元。上述合计减少公司2018年度利润总额68.02元，净利润57.82元；减少2019年度利润总额246,822.68元，净利润209,799.28元。

公司与山东精工的锂电池回购，实质上是对因公司产品质量问题造成客户损失的补偿，已妥善解决，因此，公司与山东精工仍保持良好的业务合作关系。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“7、其他业务收入具体构成及规模变动分析”部分补充披露如下：

2019年6月，因卓能新能源无力支付公司货款，公司与卓能新能源达成债务重组协议，将卓能新能源应付公司498.80万元货款（含税）与其等价值的18650锂电池抵消，公司取得的锂电池在当期均实现销售，实现其他业务收入440.49万元，本次电池处理亏损约0.93万元。2018年6月，因公司盖帽质量问题影响锂电池性能，公司与山东精工电子科技有限公司达成协议，回购电池的同时对人工费用进行补偿合计43.82万元；2019年公司将回购的锂电池对外销售，实现收入13.08万元，本次电池处理亏损约24.68万元。

3、报告期内其他债务重组情况

发行人已在招股说明书披露“第七节 公司治理与独立性”之“十、资产质量分析”之“1、流动资产的构成及变化情况分析”之“（4）应收账款”部分补充披露如下：

5) 公司债务重组情况

报告期内，除与比克电池、卓能新能源的债务重组外，公司其他债务重组情况如下：

单位：万元

债务重组方	发生年度	债务重组损失	对公司的影响
-------	------	--------	--------

九江讯通新能源科技有限公司	2019 年	121.89	对其应收账款余额 321.89 万元已单项全额计提坏账准备,当期收回 200.00 万元;该企业非公司重要客户,且 2017 起已不再合作
江苏楚汉新能源科技有限公司	2019 年	82.28	对其应收账款余额 152.29 万元,当期收回 70.01 万元;该企业非公司重要客户,且 2018 年起已不再合作
江西金钢能源科技有限公司	2017 年	12.10	对其应收账款余额 40.32 万元,当期收回 28.22 万元;该企业非公司重要客户,且 2017 起已不再合作

报告期内,除比克电池外,与公司达成债务重组的企业均非公司的重要客户,且已不再合作。公司的重要客户未发生重大不利变化,不存在未披露的重要客户本身存在重大不利变化的情形。

三、补充披露主要电池销售客户的基本情况,与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员是否存在关联关系,相关交易定价是否公允

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“(一)营业收入分析”之“7、其他业务收入具体构成及规模变动分析”部分补充披露如下:

2019年,公司电池销售情况如下:

单位:万元

序号	客 户	销售金额
1	深圳市新能动力电源有限公司	234.90
2	东莞市品源能源科技有限公司	213.36
3	东莞市明丽达电子科技有限公司	5.31
	合 计	453.57

电池销售主要客户的基本情况如下:

①深圳市新能动力电源有限公司

公司名称	深圳市新能动力电源有限公司
成立日期	2011 年 12 月 2 日
注册资本	500 万元
经营范围	一般经营项目是:锂电池、聚合物电池、镍氢电池及相关新型电池的开发和销售;电子产品、通讯设备、数码产品的销售及技术开发;国内贸易;货物及技术进出口。(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须批准的项目除外),许可经营项目是:各类器材、电动工具、电动车、储能电池等锂离子电池模组以及手机电池、移动电源等的研发、设计、生产、销售;电源管理系统的研发、生产、检测和销售。

股权结构	股东名称	认缴额（万元）	持股比例
	李海俊	350.00	70.00%
	陈顺利	150.00	30.00%
	合计	500.00	100.00%

②东莞市品源能源科技有限公司

公司名称	东莞市品源能源科技有限公司		
成立日期	2013 年 12 月 17 日		
注册资本	100 万元		
经营范围	研发、产销、加工：锂电池模组、锂电池、锂电池材料及配件、充电器（以上项目不含危险化学品），电子产品及配件、手机配件；货物进出口、技术进出口。		
股权结构	股东名称	认缴额（万元）	持股比例
	唐慧玲	50.00	50.00%
	张克卿	25.00	25.00%
	李伯成	25.00	25.00%
	合计	100.00	100.00%

③东莞市明丽达电子科技有限公司

公司名称	东莞市明丽达电子科技有限公司		
成立日期	2017 年 6 月 19 日		
注册资本	100 万元		
经营范围	研发、生产、销售：锂离子电池及其原材料、动力电池、储能电池、太阳能电池及其相关配件（不含危险化学品）；研发、销售、安装、生产：电子产品、五金交电及自动化设备；机电设备安装工程、除湿净化工程、给排水、电气安装工程；自动化技术服务及咨询；货物或技术进出口（国家禁止或行政审批的货物或者技术进出口除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东名称	认缴额（万元）	持股比例
	沈丽芬	95.00	95.00%
	陈画梅	5.00	5.00%
	合计	100.00	100.00%

经核查，上述电池销售客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系。

公司取得的卓能新能源抵债锂电池、回购的山东精工电子科技有限公司锂电池不含税价格和期后平均销售价格对比情况如下：

单位：元/只

公司名称	电池型号	采购单价	销售均价
卓能新能源	18650 锂电池 MP2000mah	4.16	4.15
山东精工电子科技有限公司	铁锂电池 26650-3200-3.2V	16.48	4.42
	三元电池 26650-4500-3.6V	16.47	6.19

注：上述金额均为不含税价格

根据卓能新能源提供的同期其他该型号锂电池销售合同，锂电池市场价格为5.00元/只，略高于公司采购单价。公司向山东精工电子科技有限公司采购存在质量问题的锂电池实质上系质量赔偿，按照客户同期该型号锂电池对外销售价格采购。

公司取得的卓能新能源抵债锂电池，绝大部分按照债务重组的采购价格对外实现销售，亏损金额很小，符合当时市场价格的合理区间，销售价格公允。公司回购的山东精工电子科技有限公司锂电池质量标准偏低且存在缺陷，因此后续对外销售的价格偏低，低于合格锂电池的市场公允价格。

四、报告期内退换货情况

报告期内，公司发生的质保赔偿和退换货情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
质保索赔	6.84	52.14	44.19	6.47
质保索赔金额占当期营业收入比例	0.04%	0.19%	0.12%	0.02%
退换货产品销售金额	415.11	990.52	1,017.07	948.69
退换货产品销售金额占当期营业收入比例	2.49%	3.54%	2.66%	2.65%

公司一贯重视产品质量，采用了严格的质量标准，在采购、生产和销售各个环节建立了严格的质量管理及风险控制体系，严格把控产品质量及合格率。报告期内，客户质保索赔金额占公司当期营业收入的比例分别为 0.02%、0.12%、0.19%和 0.04%，占比极低；产品退换货金额占当期营业收入的比例分别为2.65%、2.66%、3.54%和2.49%，占比亦较低。报告期内，公司未发生重大产品质量问题，发生的质保问题均已妥善解决，未与客户发生质量纠纷。

五、保荐机构、申报会计师核查程序及意见

（一）核查程序

- 1、核查发行人 2019 年产量、原材料相关大宗商品价格的变动情况，核查发行人 2019 年废料销售明细，量化分析废料销售数量和平均价格的变化情况；
- 2、核查图纸设计销售相关的合同，访谈对应客户的业务人员，了解该业务发生的背景、后续执行情况等，核查发行人相关成本的结转情况；
- 3、了解卓能新能源、山东精工电子科技有限公司与发行人进行债务重组原因、债务重组协议主要内容、相关会计处理，分析对发行人经营业绩的影响；
- 4、核查报告期内发行人的债务重组情况；
- 5、核查报告期发行人的质保索赔明细、产品退换货明细，了解相关背景；
- 6、核查发行人债务重组取得的锂电池期后销售情况，包括销售合同、出库单、物流单、发票、期后回款情况等，并实地走访主要的电池销售客户，核查与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员是否存在关联关系，交易定价是否公允等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

2019 年发行人废料销售收入下降，主要系产量下降产生的废料数量同比减少所致；图纸设计收入主要系发行人为 LG 化学设计产品实现的相关收入，已相应结转成本。报告内，发行人因卓能新能源无力支付货款，与其进行债务重组取得抵债锂电池，当期已实现销售，销售价格公允；因产品质量问题，公司向山东精工电子科技有限公司回购相关锂电池，当期已实现销售，因锂电池存在缺陷，售价低于合格锂电池的市场公允价格；主要电池销售客户与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系。

6.关于毛利率

2019 年，发行人向比克电池销售产品 2,871.56 万元，占当期主营业务收入的 11.11%。根据申报材料，2019 年向比克电池销售产品毛利率为 54.98%，较 2017 年、2018 年的 40.51%、35.21%大幅提高。

请发行人补充披露：

（1）2019 年各月向比克电池销售情况，在比克电池出现存在资金周转困难、大额应收账款逾期未支付的情形下向比克电池继续供货、且毛利率明显较高的原因及合理性，披露发行人对比克电池的信用政策调整情况及相关销售收入期后回款情况；

（2）向不同客户销售同一应用领域产品的毛利率水平是否存在明显差异，如是，分析并披露原因及合理性。

请保荐人核查并发表明确意见。

一、2019 年各月向比克电池销售情况，在比克电池出现存在资金周转困难、大额应收账款逾期未支付的情形下向比克电池继续供货、且毛利率明显较高的原因及合理性，披露发行人对比克电池的信用政策调整情况及相关销售收入期后回款情况

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”之“9、公司对比克电池的销售情况”部分补充披露如下：

9、公司对比克电池的销售情况

（1）2019年各月公司对比克电池销售情况

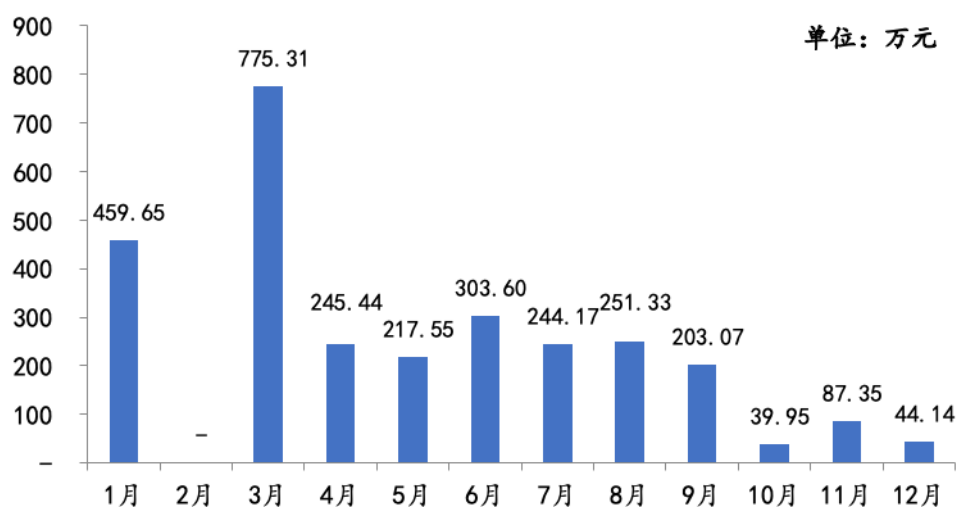
2019年，公司对比克电池实现销售收入2,871.56万元，各月销售情况如下：

单位：万元

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
营业收入	459.65	-	775.31	245.44	217.55	303.60
月份	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
营业收入	244.17	251.33	203.07	39.95	87.35	44.14

2019年公司对比克电池的销售主要集中在第一季度，该季度销售收入占全年的比例为43.01%，而第四季度的销售金额仅占全年的5.97%。2019年公司对比

克电池各月销售收入变动趋势图如下：



(2) 公司向比克电池继续供货的原因及合理性

2019年比克电池存在资金周转困难，且逾期未支付对公司的货款，在该背景下，公司仍向比克电池继续供货的原因如下：

①比克电池的行业地位未发生根本变化

比克电池作为国内圆柱锂电池领域的龙头企业，2018年锂电池装机量在国内圆柱锂电池企业中排名第一，2019年排名第三，公司与比克电池合作超过15年，是其锂电池配套组合盖帽的唯一供应商。2019年比克电池出现现金流紧张，主要系下游客户未能支付货款，而比克电池的技术实力、产品质量、行业地位仍能得到下游客户的认可。因此，公司基于双方长期合作的基础，以及对比克电池行业地位和技术实力的认可，在控制风险的前提下继续开展业务合作。

②比克电池积极化解风险，并取得一定成效

比克电池的动力锂电池产品在2019年以前主要应用在新能源汽车领域，在补贴退补、产业链资金面紧张、终端客户回款困难的情况下，主动转向市场需求逐渐增长、终端客户回款情况较好的小动力市场，积极谋求转型，向电动两轮车、消费电池、储能等领域发展，并取得一定的效果。根据公开信息，比克电池与美团、哈啰出行、纳恩博等下游客户达成合作协议，并批量供货。2019年比克电池的经营业绩虽然较上年有所下滑，但在主动转型的小动力市场已取得一定规模的订单，经营情况逐渐改善，具备公司与其继续合作的基础。

③双方继续合作的同时，公司也在积极催收货款

在比克电池逾期未支付货款，且资金出现周转困难后，公司第一时间与比克电池沟通了解情况，制定还款计划，安排专人催收，针对比克电池提供的订单需求，公司谨慎安排生产。2019年12月，由于多家供应商对比克电池提起诉讼，比克电池存在银行账户冻结无法偿付货款的风险，公司当时为减小应收账款无法收回的风险，与比克电池协商以锂电池采购款冲抵应收款的方式解决，从而保障公司的利益，降低潜在损失的风险。

(3) 发行人2019年向比克电池销售毛利率较高的原因及合理性

2019年公司对比克电池销售毛利率较以前年度较高，主要原因系公司在2018年底和2019年初，针对比克电池产品的铝环生产线新增自动化设备取代人工操作，铝环生产线所需员工人数由53人降至27人，使得2019年单位人工成本较上年下降40.30%，具体涉及的工序和新增设备情况如下：

工序名称	2019年人数	2018年人数	新增设备	数量
锡焊	4	18	振动排列一体机	4
CID装配、焊接	4	16	凸轮式铝盖帽自动组装机	3
成品组装				

因新增自动化设备，使得该产品单位制造费用同比增长8.37%，单位材料成本同比较为稳定，在上述因素的综合影响下，公司对比克电池的销售毛利率同比上升。

(4) 发行人对比克电池的信用政策调整情况及相关销售收入期后回款情况

2020年，公司考虑到比克电池的经营情况虽然好转，但财务风险尚未完全解除，收紧了对比克电池的信用政策，谨慎开展业务合作，由2019年的月结90天变更为月结30天，同时比克电池向公司出具付款计划，明确各月份的付款安排。

2020年1-6月，公司对比克电池的销售收入为1,630.06万元，除收到的抵债电池外，公司收到比克电池提供的银行承兑汇票1,585.00万元，出票方主要为比克电池的客户，其中335.00万元公司已背书转让，1,100.00万元质押给银行用于公司开具银行承兑。截至2020年6月末，公司对比克电池的应收账款余额为

256.97万元，且已于2020年7月全部收回。公司2020年7月发生的比克电池应收款，已于2020年9月1日收回，比克电池目前能够按照双方的信用期约定付款。

二、向不同客户销售同一应用领域产品的毛利率水平是否存在明显差异，如是，分析并披露原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（三）毛利率分析”之“1、主营业务毛利率分析”部分补充披露如下：

公司根据客户需求生产配套的组合盖帽产品，向不同客户销售同一领域产品的毛利率存在一定差异，主要原因如下：

（5）向不同客户销售同一应用领域的产品，毛利率存在差异的原因

1）同一终端应用领域的锂电池型号不同

同一终端应用领域的企业锂电池设计方案存在差异，可以选择不同型号的圆柱锂电池，如新能源汽车可以选择18650、21700等型号的圆柱锂电池，分别适配18#、21#的组合盖帽，因产品规格、生产工艺、材料差异等因素，产品毛利率存在差异。

2）终端应用产品的定位不同，质量要求不同导致毛利率差异

由于同一终端应用领域，不同客户的产品定位不同，相应的对锂电池高倍率、安全性、容量密度等要求不同，应用领域相对高端的客户，对锂电池以及配套安全结构件的质量要求也相应较高，公司对该类客户的产品销售价格相对较高，且下游客户的接受程度亦较高，因此产品毛利率较高。对于定位中低端市场的客户，产品销售毛利率通常偏低。

综上所述，同一应用领域的不同客户因终端产品对锂电池型号要求的差异、产品市场定位差异等因素，对公司产品的质量要求、价格接受程度不同，导致公司产品销售的毛利率存在差异。

三、保荐机构核查程序及意见

（一）核查程序

1、核查 2019 年公司对比克电池的销售明细，结合产品销售单价、单位成

本变动情况分析毛利率变动的原因，并对单位成本的料工费进行详细分析；

2、访谈公司管理层了解公司 2019 年继续向比克电池供货的原因，通过查阅公开信息，并对比克电池的管理层进行现场访谈，了解比克电池最新的经营情况；

3、核查公司对比克电池销售的信用政策变化情况，核查比克电池 2020 年向公司交付抵债电池的真实性，向公司支付货款真实性；

4、了解公司向不同客户销售同一应用领域产品的毛利率水平存在差异的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

2019 年公司继续向比克电池供货，主要是考虑到比克电池的行业地位未发生根本变化，同时在积极化解风险，且已取得一定成效，双方继续合作的同时，公司也在积极催收货款以控制风险，具有合理性。2019 年公司对比克电池的销售毛利率同比上升主要系通过对生产线进行自动化改造，显著减少用工人数，降低单位人工成本所致。2020 年公司收紧了对比克电池的信用政策，在控制风险的前提下，与比克电池继续开展业务，目前期后回款情况正常。同一应用领域的不同客户因终端产品对锂电池型号要求的差异、产品市场定位差异等因素，对公司产品的质量要求、价格接受程度不同，导致公司产品销售的毛利率存在差异，具有合理性。

7.关于存货跌价准备

报告期内，发行人存货余额分别为 4,933.45 万元、5,467.59 万元和 4,456.65 万元，发行人存货跌价准备计提比例低于同行业可比上市公司的平均值。2017 年末、2018 年末和 2019 年末，发行人存货跌价准备计提余额占存货期末余额的比重分别为 3.19%、2.52%和 4.44%。2019 年末，占比较以前年度有所提升，主要系公司前期根据部分客户预计订单需求生产的部分型号产品，后因客户订单需求调整尚未实现销售，且市场价格下降，发行人计提了相应存货跌价准备。

请发行人补充披露：

（1）报告期内计提存货跌价准备的存货对应订单、客户、销售情况，相应为订单准备的存货期后销售情况，结合客户经营情况说明对发行人持续经营能力的是否产生不利影响；

（2）结合报告期各期末在产品、库存商品期后销售情况进一步说明存货跌价准备计提充分性。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

一、报告期内计提存货跌价准备的存货对应订单、客户、销售情况，相应为订单准备的存货期后销售情况，结合客户经营情况说明对发行人持续经营能力的是否产生不利影响

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“1、流动资产的构成及变化情况分析”之“（7）存货”部分补充披露如下：

⑤报告期内计提存货跌价准备的存货对应订单、客户和销售情况

公司存货跌价准备具体测算过程如下：

A. 直接用于出售的存货

a. 有订单的存货，公司根据订单售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

b. 无订单的存货，公司在充分考虑其库龄的基础上对存货跌价准备进行测

算并计提。对于库龄在1年以上的存货，公司全额计提存货跌价准备；对于库龄在1年以内的存货，公司根据近期同类产品售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

B. 需要经过加工的存货

需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品估计售价减去至完工时估计将要发生成本、预计销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

报告期各期末，公司计提跌价准备的存货分为有订单和无订单的备货两类，具体金额如下：

单位：万元

期间	账面余额	存货跌价准备	有订单			无订单		
			账面余额	存货跌价准备	跌价比例	账面余额	存货跌价准备	跌价比例
2020年6月末	1,915.33	407.66	801.48	155.84	19.44%	1,113.85	251.81	22.61%
2019年末	639.76	197.94	396.59	82.54	20.81%	243.17	115.39	47.45%
2018年末	533.88	137.94	320.84	43.88	13.68%	213.04	94.06	44.15%
2017年末	573.22	157.23	505.10	100.07	19.81%	68.12	57.17	83.92%

有订单的存货计提了存货跌价准备主要系订单对应存货的可变现净值低于存货成本，对应客户计提的存货跌价准备情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	存货跌价准备金额
2020年6月末	郑州比克电池有限公司 ^注	38.11
	东莞凯德新能源有限公司	18.28
	天津力神电池股份有限公司	15.85
	天能帅福得能源股份有限公司	14.70
	安徽品优电池有限公司	13.02
	其他客户	55.89
	合计	155.84
2019年末	天能帅福得能源股份有限公司	32.89
	东莞市创明电池技术有限公司	11.94

	安徽品优电池有限公司	10.61
	河南鑫泉能源科技有限公司	10.48
	武汉力兴（火炬）电源有限公司	6.30
	其他客户	10.33
	合计	82.54
2018 年末	河南鑫泉能源科技有限公司	20.74
	江西赛特新能源科技有限公司	8.35
	武汉力兴（火炬）电源有限公司	4.90
	山东德朗能新能源科技有限公司	3.78
	江西迪比科股份有限公司	2.87
	其他客户	3.24
	合计	43.88
2017 年末	天能帅福得能源股份有限公司	15.90
	乐金化学（南京）信息电子材料有限公司	12.66
	天津力神电池股份有限公司	10.05
	东莞市品源能源科技有限公司	9.90
	东莞力朗电池科技有限公司	9.53
	其他客户	42.02
	合计	100.07

注：考虑到比克电池曾因资金压力未能如期支付公司货款，公司基于谨慎性考虑，对其2020年6月末存货余额按照20%计提存货跌价准备，期后已实现销售收入并取得回款。

有订单的存货对应订单、客户和销售情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	订单金额（含税）	期后销售金额
2020 年 6 月末	郑州比克电池有限公司	376.36	376.36
	天津力神电池股份有限公司	147.33	107.85
	东莞凯德新能源有限公司	105.00	105.00
	河南鑫泉能源科技有限公司	98.80	53.30
	天能帅福得能源股份有限公司	90.05	81.72
	其他客户	379.15	297.65

期间	客户名称	订单金额（含税）	期后销售金额
	合 计	1,196.68	1,021.88
2019 年末	安徽品优电池有限公司	121.10	22.50
	天能帅福得能源股份有限公司	97.12	76.42
	东莞市创明电池技术有限公司	65.14	65.14
	河南鑫泉能源科技有限公司	49.40	49.40
	常德毅力能源有限公司	28.70	28.70
	其他客户	99.98	96.76
	合 计	461.44	338.92
2018 年末	河南鑫泉能源科技有限公司	104.84	74.86
	山东德朗能新能源科技有限公司	85.00	85.00
	东莞市创明电池技术有限公司	52.80	52.80
	天津力神电池股份有限公司	41.74	37.38
	江西赛特新能源科技有限公司	24.46	20.14
	其他客户	36.39	18.38
	合 计	345.22	288.56
2017 年末	天能帅福得能源股份有限公司	175.89	175.89
	惠州亿纬锂能股份有限公司	154.32	152.95
	东莞力朗电池科技有限公司	112.90	112.90
	东莞市创明电池技术有限公司	110.90	110.90
	乐金化学（南京）信息电子材料有限公司	78.39	78.39
	其他客户	322.17	322.17
	合 计	954.57	953.20

注：期后结转期间截至 2020 年 8 月末

报告期内，公司计提存货跌价准备的存货对应订单期后大部分已实现销售，尚未实现销售的订单仍在执行中，或者客户变更订单。

报告期内，公司有订单且计提跌价准备的存货期后销售情况如下：

单位：万元

期间	存货账面余额	销售结转	占比	返修领用	占比	合计结转金额	占比
2020 年 6 月末	801.48	669.39	83.52%	22.85	2.85%	692.24	86.37%
2019 年末	396.59	307.15	77.45%	8.61	2.17%	315.76	79.62%
2018 年末	320.84	316.58	98.67%	3.73	1.16%	320.31	99.83%
2017 年末	505.10	502.11	99.41%	-	0.00%	502.11	99.41%

注：2017 年末和 2018 年末存货的期后结转期间分别为次年，2019 年年末存货的期后结转期间为 2020 年 1-8 月，2020 年 6 月末存货的期后结转期间为 2020 年 7-8 月；期后返修领用的存货已计提存货跌价准备。

公司计提跌价准备且有对应订单的存货，大部分在期后均能实现销售。公司主要客户经营情况正常，对公司产品的订单需求能够按照约定执行，未对公司的持续经营能力产生重大不利影响。

报告期内，公司无订单且计提跌价准备的存货期后销售情况如下：

单位：万元

期间	存货账面余额	销售结转	占比	返修领用	占比	合计结转金额	占比
2020 年 6 月末	1,113.85	465.11	41.76%	8.23	0.74%	473.33	42.50%
2019 年末	243.17	63.96	26.03%	20.23	8.32%	84.19	34.62%
2018 年末	213.04	157.60	73.98%	38.47	18.06%	196.06	92.03%
2017 年末	68.12	11.44	16.79%	16.11	23.65%	27.55	40.44%

注：2017 年末和 2018 年末存货的期后结转期间分别为次年，2019 年末存货的期后结转期间为 2020 年 1-8 月，2020 年 6 月 30 日存货的期后结转期间为 2020 年 7-8 月

公司计提跌价准备但未有订单的存货在期后亦实现部分销售，未实现销售部分公司结合存货库龄已充分计提存货跌价准备。

二、结合报告期各期末在产品、库存商品期后销售情况进一步说明存货跌价准备计提充分性

公司的在产品主要系生产组合盖帽所需的零部件或组件，部分在产品具有通用性，可通过加工或组装应用于不同规格的产品，难以准确统计其最终销售情况。考虑到公司生产周期较短、流转速度较快，在产品转化为库存商品的时间通常不超过 15 天，公司主要通过库存商品的期后销售情况分析和说明存货跌价准备计提的充分性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“1、流动资产的构成及变化情况分析”之“（7）存货”部分补充披露如下：

报告期各期末，公司库存商品的期后销售及结转情况如下：

单位：万元

期间	账面余额	期后销售	期后销售占比	返修领用	返修领用占比	合计结转	合计占比
2020年6月末	3,171.73	2,226.14	70.19%	66.41	2.09%	2,292.54	72.28%
2019年末	1,119.24	702.70	62.78%	75.86	6.78%	778.57	69.56%
2018年末	1,383.02	1,088.37	78.70%	265.17	19.17%	1,353.54	97.87%
2017年末	457.69	362.44	79.19%	81.33	17.77%	443.76	96.96%

注：报告期各期末库存商品的期后销售或返修金额为截至2020年8月末的发生额

2017年末和2018年末公司库存商品期后销售和返修领用的比例合计分别为96.96%和97.87%，大部分库存商品期后均实现销售。2019年末公司库存商品期后销售及领用比例偏低，主要系客户生产计划调整，要求公司推迟发货所致。2020年6月末公司库存商品中的锂电池大部分在期后实现销售，因此总体销售和领用比例较高。综上所述，公司大部分库存商品能够在期后实现销售，报告期各期末，公司存货跌价准备计提充分。

三、保荐机构、申报会计师核查程序及意见

（一）核查程序

- 1、核查发行人报告期内计提跌价准备的存货期后销售情况，包括销售合同、发票、销售出库单、签收单及期后对账单等，对各期末发行人在手订单情况进行检查和统计；
- 2、了解客户经营情况，评估对发行人持续经营能力的影响；
- 3、统计公司期末存货的库龄，综合考虑产品订单情况及存货实际情况，对存货进行减值测试；
- 4、统计并核查报告期各期末库存商品期后销售或结转情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

- 1、公司计提跌价准备且有对应订单的存货，大部分在期后均能实现销售；主要客户经营情况正常，对公司产品的订单需求能够按照约定执行，未对公司的持续经营能力产生重大不利影响；
- 2、报告期各期末在产品、库存商品期后销售情况良好，存货跌价准备计提

充分。

8.关于在建工程

报告期内，发行人固定资产、在建工程余额大幅增加。2019 年，发行人在建工程转入固定资产金额共 1.65 亿元，其中 1.38 亿元为 2019 年 12 月份转入。

请发行人补充披露：

(1) 2019 年 12 月转固的固定资产折旧计提政策和月折旧金额；

(2) 报告期内在建工程项目名称、计划工期、实际工期及与计划工期的差异，在建工程转入固定资产时间的具体依据、转固时点是否符合《企业会计准则》相关规定，是否存在推迟结转固定资产的情形；

(3) 报告期各期固定资产中房屋建筑物的名称、用途、面积、预算、账面原值、单位建筑成本；单位建筑成本与当地周边同类建筑物成本的比较情况。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、2019 年 12 月转固的固定资产折旧计提政策和月折旧金额

发行人已将相关内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“(一) 资产构成及变动分析”之“2、非流动资产的构成及变化情况分析”作出补充披露，具体如下：

(1) 固定资产

6) 2019年12月转固的固定资产折旧计提政策和月折旧金额

公司固定资产折旧计提政策为：按月计提折旧，当月增加的固定资产，当月不计提折旧，从下月起计提折旧；当月减少的固定资产，当月仍计提折旧，从下月起不计提折旧，符合《企业会计准则第4号——固定资产》的规定。

2019年12月转固的固定资产金额、折旧计提政策、月折旧金额如下：

单位：万元

类 别	原值	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)	月折旧金额
房屋及建筑物	8,307.23	年限平均法	20	5	4.75	32.88
通用设备	1.35	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67	0.04

类 别	原值	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)	月折旧金额
专用设备	6,033.24	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67	48.69
合 计	14,341.82	-	-	-	-	81.61

二、报告期内在建工程项目名称、计划工期、实际工期及与计划工期的差异，在建工程转入固定资产时间的具体依据、转固时点是否符合《企业会计准则》相关规定，是否存在推迟结转固定资产的情形

2017年8月，公司购置位于武进高新区镜湖路的一处工业用地及工业厂房，其中B车间（即研发楼）已简单装修可投入使用，D车间、办公楼、财务楼均为毛坯房，需要装修后才能使用。2018年3月，公司计划展开第二轮融资，用于毛坯厂房装修以及综合楼工程建设，原计划2018年4月融资到位，后因估值等问题，直至2018年12月末募集资金方到位，公司自2019年开始厂房装修。公司把厂房装修项目直接拆分给不同承包方各自施工，因缺乏总包的统一控制，不同施工方之间的图纸设计经常出现冲突；为保证工程质量，公司对重要的设备采用甲供方式，给整个施工进度带来一定影响。在净化工程施工过程中，因施工方责任造成安全事故，导致整个工程暂停，直至安全事故完全处理结束，工程才得以继续进行。净化工程的延期给整个装修工程乃至后期搬迁、设备安装调试进度带来不利影响。

公司生产设备按照工序主要分为冲压、注塑和组装三种类型：（1）组装设备主要包括组装机、焊接机、检测设备，组装机因产品直径、品种质量要求不同有一定的专用性，系非标准化产品，焊接机、检测设备属于近似标准产品，有一定通用性，通常与组装机一起安装调试转固；（2）注塑机、冲床等设备精度较高，一般以国外采购为主，需要专业人员与配套模具一起安装调试；设备体积较大，对现场安装调试要求较高。

2019年是公司购置设备的集中交付期，厂房装修未能及时完工造成诸多设备安装调试延迟。2019年12月，D车间装修基本结束，达到预定使用状态后，在搬迁设备同时逐步安装调试新设备；2020年初，春节假期以及新冠疫情再次影响搬迁和新设备安装调试进度，直至3月底才基本达到正常状态。

发行人已将相关内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、非流动资产的

构成及变化情况分析”作出补充披露，具体如下：

（2）在建工程

2）在建工程转固时点

房屋建筑物类工程项目达到预定可使用状态时，与施工方进行同步验收，编制单位工程进度说明，结转固定资产；设备类工程项目一般在设备到厂、设备部调试验收合格后，经内部审批签发固定资产验收单，结转固定资产。转固时点符合《企业会计准则》相关规定，不存在推迟结转固定资产的情形。

①在建工程中房屋建筑物转固时点

报告期内，主要在建工程项目名称、计划工期、实际工期及与计划工期的差异情况及转固时点如下：

单位：万元

项目		计划工期	实际工期	转固时间	推迟转固原因
办公楼	毛坯厂房	-	2017年8月购置	2020年3月	按照装修进度转固，2020年3月第1-3层达到可使用状态予以转固，4-5层尚在装修中
	装修工程	2019.04-2019.09	2019.04-2020.03	2020年3月	(1) 2019年5月17日起安全检查停工两个月工期； (2) 2019年12月地砖铺贴重新设计影响一个月工期； (3) 墙砖、消防等要求更改影响工期，疫情影响施工验收
	中央空调系统	2019.04-2019.05	2019.05-2020.05	2020年5月	(1) 受前期办公楼装修顶部吊顶施工拖延影响，空调内机安装延迟； (2) 2020年4月调试时有异响，经检查空调电机轴承材质需要更换，后供应商重新换货安装，导致验收延迟
财务楼	毛坯厂房	-	2017年8月购置	尚未转固	按照装修进度转固，未达到使用状态，尚未转固
	装修工程	2019.04-2019.09	2019年4月至今	尚未完工	一楼土建地坪出现空鼓、沉降、主梁出现裂缝等问题，为避免影响后期地面石材铺贴效果，要求停止施工，先对楼层进行检测加固
D车间	毛坯厂房	-	2017年8月购置	2019年12月	装修完成后于2019年12月全部转固
	净化工程	2019.04-2019.09	2019.04-2020.06	2020年6月	(1) 2019年5月第三方施工单位出现安全责任事故，全厂工程暂停； (2) 冷水机组的适宜验收温度为30℃-35℃； (3) 疫情影响导致工程施工延期
	装修工程	2018.11-2019.08	2018.12-2019.12	2019年12月	多家施工单位（消防/土建/净化/电力等）设计施工方案冲突，工程协调难度大，协商周期长，以最后完成达到预定可使用状态转固

B 车间	主体工程	-	2017 年 8 月购置	2017 年 8 月	B 车间购置时已装修, 达到可使用状态
综合楼	土建工程	2018.08-2019.02	2018.08-2019.07	2020 年 3 月	综合楼系自建工程, 综合楼一层于 2020 年 3 月装修完毕, 达到可使用状态, 单独使用并转固
	装修工程	2018.08-2019.02	2018 年 9 月至今	2020 年 3 月	多次修改施工方案、后期装修因疫情延迟, 2020 年 3 月一层达到预定使用状态单独使用转固
零星工程	废气治理项目	2019.02-2019.05	2019.02-2019.12	2019 年 12 月	设计变更, 规划从 B 车间移至 D 车间, 导致工期延长
	雨污水改造项目	2019.08-2019.10	2019.09-2020.05	2020 年 5 月	管道尺寸及位置设计问题导致工期延长
	景观设计	2019.04-2019.08	2019.04-2020.06	2020 年 6 月	工程承包方上海五臣景观设计有限公司施工现场拖沓, 质量存在瑕疵, 多次整改调整, 中瑞电子曾多次发函给承包方, 要求加快施工进度并进行核算, 对方未及时回应, 导致工期延长

②在建工程中设备转固时点

报告期内, 大额设备到厂日期与安装调试完毕转固日期情况如下:

单位: 万元

2020 年 1-6 月					
设备名称	台数 (台)	原值	每月折旧金额	到厂日期	转固日期
包焊一体机 ^注	10	349.28	2.77	2020 年 5 月	2020 年 6 月
高速冲床	1	283.19	2.24	2020 年 1 月	2020 年 6 月
CID 自动组装机	1	278.24	2.20	2020 年 3 月	2020 年 6 月
CID 自动组装机	1	278.24	2.20	2020 年 3 月	2020 年 6 月
CID 自动组装机	1	278.24	2.20	2020 年 3 月	2020 年 6 月
CID 自动组装机	1	278.24	2.20	2020 年 3 月	2020 年 6 月
CID 自动组装机	1	278.24	2.20	2020 年 3 月	2020 年 6 月
CID 自动组装机	1	278.24	2.20	2020 年 3 月	2020 年 6 月
21#全自动装配机	3	159.01	1.26	2020 年 5 月	2020 年 6 月
十八站式压合机	5	150.64	1.19	2020 年 4 月	2020 年 4 月
2019 年度					
项目名称	台数 (台)	原值	每月折旧金额	到厂日期	转固日期
CID 自动组装机	5	1,461.95	11.57	2019 年 10 月	2019 年 12 月
CID 自动组装机	5	1,433.39	11.35	2019 年 10 月	2019 年 12 月
CID 自动组装机	2	505.12	4.00	2019 年 6 月	2020 年 6 月
CID 自动组装机	2	473.58	3.75	2019 年 3 月	2019 年 12 月

CID 自动组装机	2	473.58	3.75	2019 年 3 月	2019 年 12 月
CID 自动组装机	2	472.90	3.74	2019 年 3 月	2019 年 12 月
冷水机组	1	458.31	12.09	2019 年 12 月	2020 年 6 月
高速冲床 U80III	2	456.07	3.61	2019 年 10 月	2019 年 12 月
精密高速冲床 BRD	1	418.80	3.32	2019 年 2 月	2019 年 6 月
十八站凸轮式压合机	18	361.29	2.86	2019 年 9 月	2020 年 4 月
CID 自动组装机	1	345.43	2.73	2019 年 7 月	2019 年 10 月
CID 自动组装机	2	302.40	2.39	2019 年 7 月	2019 年 12 月
CID 自动组装机	1	286.68	2.27	2019 年 11 月	2020 年 6 月
CID 自动组装机	1	286.68	2.27	2019 年 11 月	2020 年 6 月
高速冲床	1	275.86	2.18	2019 年 11 月	2020 年 6 月
光纤激光器	3	205.13	1.62	2019 年 4 月	2020 年 6 月
光纤激光器	3	205.13	1.62	2019 年 4 月	2019 年 6 月
激光焊接机	6	167.33	1.32	2019 年 5 月	2020 年 6 月
激光焊接机	6	158.88	1.26	2019 年 4 月	2020 年 6 月
盖帽自动装配机	5	142.24	1.13	2019 年 4 月	2020 年 6 月
一出二列顺送模具	1	130.52	1.03	2019 年 8 月	2020 年 6 月
商用空调	1	126.26	3.33	2019 年 9 月	2020 年 5 月
激光焊接机	4	106.90	0.85	2019 年 1 月	2019 年 4 月
2018 年度					
项目名称	台数 (台)	原值	每月折旧金额	到厂日期	转固日期
CID 自动组装机	4	902.33	7.14	2018 年 1 月	2018 年 5 月
超精密高速冲床	2	578.42	4.58	2018 年 8 月	2018 年 8 月
220T 全电动注塑机	5	491.45	3.89	2018 年 3 月	2018 年 5 月
激光焊接机	12	326.50	2.58	2018 年 4 月	2018 年 4 月
超精密高速冲床	1	216.17	1.71	2018 年 6 月	2018 年 7 月
铝环锡焊自动化一体机	2	210.17	1.66	2018 年 5 月	2018 年 6 月
激光焊接机	8	173.34	1.37	2018 年 4 月	2018 年 4 月
光学影像筛选机	7	171.79	1.36	2018 年 3 月	2018 年 6 月
十八站气缸式压合机	4	136.75	1.08	2018 年 2 月	2018 年 3 月
十八站气缸式压合机	3	115.38	0.91	2018 年 2 月	2018 年 6 月
2017 年度					

项目名称	台数 (台)	原值	每月折旧金额	到厂日期	转固日期
精密高速冲床 BRD	1	418.80	3.32	2017 年 5 月	2017 年 5 月
激光焊接机	7	199.23	1.58	2017 年 11 月	2018 年 3 月
五槽全自动碳氢真空清洗机	1	141.03	1.12	2017 年 4 月	2017 年 5 月
激光焊接机	4	130.72	1.03	2017 年 12 月	2018 年 3 月

注：包焊一体体系自制设备，到厂时间2020年5月系设备试用时间。

报告期内，存在设备到厂日期与安装调试完毕转固日期间隔时间超过3个月的情形，具体情况分析如下：

单位：万元

设备名称	台数 (台)	原值	每月折旧 金额	到厂日期	转固日期	影响转固因素
高速冲床	1	283.19	2.24	2020 年 1 月	2020 年 6 月	受疫情影响延迟安装调试
CID 自动组装机	2	505.12	4.00	2019 年 6 月	2020 年 6 月	新开发设备，由于客户更改物料设计要求，导致小胶圈小铝片装配不良，直振送料器轨道、取料机构、转盘工装进行多次技术改进更换
CID 自动组装机	1	286.68	2.27	2019 年 11 月	2020 年 6 月	设备到厂后受场地限制无法安装，受疫情影响延迟到 4 月安装调试，调试中发现主轴有金属粉磨出，整改后验收
CID 自动组装机	1	286.68	2.27	2019 年 11 月	2020 年 6 月	设备到厂后受场地限制无法安装，受疫情影响延迟到 4 月安装调试，调试中发现主轴有金属粉磨出，整改后验收
冷水机组	1	458.31	12.09	2019 年 12 月	2020 年 6 月	30°C-35°C适合调试检测，试运行过程中发现系统连续报警无法运行、电磁阀存在异常，整改后验收
高速冲床	1	275.86	2.18	2019 年 11 月	2020 年 6 月	设备到厂后受场地限制无法安装，春节后因疫情影响延迟到厂安装，安装调试中发现吨位仪不显示、离合器发生故障、模高升降异常等问题
光纤激光器	3	205.13	1.62	2019 年 4 月	2020 年 6 月	配合新品 H30 开发组装机，于 2019 年 6 月与组装机一起开始调试，由于系新品 H30 试产首台机器，调试进度较慢
激光焊接机	6	167.33	1.32	2019 年 5 月	2020 年 6 月	与向苏州众立盛智能装备有限公司采购的盖帽自动装配机同步验收，由于众立盛的设备系首次合作机台，安装调试过程中出现较多问题
激光焊接机	6	158.88	1.26	2019 年 4 月	2020 年 6 月	配合自制包焊一体机同步验收，安装调试过程出现焊接产生焊渣掉落、粘在工装表面导致工装损坏、产品划伤等问题，改进焊接工装；排料不彻底，导致停机频率高，增加磁吸机构等问题，整改后验收
盖帽自动装配机	5	142.24	1.13	2019 年 4 月	2020 年 6 月	调试中发现国内相机及程序有问题，无法准确检测不良产品，多次

						修改相机程序后发现检测仍有误差，供应商重新设计论证新的方案，变更进口相机及配套软件，再进行调试及软件参数修改，最终于 2020 年 6 月调试成功并验收通过
一出二列顺送模具	1	130.52	1.03	2019 年 8 月	2020 年 6 月	该模具系日本进口模具，冲压刻线不稳定，DP 值（切断强度）达不到要求，公司重新修改图纸设计，多次修改模具刻线部分，多次验证后 CPK 由原来的 1.0 提升至 1.6 以上
商用空调	1	126.26	3.33	2019 年 9 月	2020 年 5 月	办公楼装修影响安装进度，受疫情影响安装调试延期，试运行过程中有异响，5 月整改后验收
十八站凸轮式压合机	18	361.29	2.86	2019 年 9 月	2020 年 4 月	质量不合格，2019 年 1 月公司与该设备供应商中悦行公司进行仲裁解决，2019 年 8 月，双方达成调解协议，由中悦行公司按照协议约定交付压合机设备，其后多次调试安装，直至 2020 年 4 月验收
CID 自动组装机	2	473.58	3.75	2019 年 3 月	2019 年 12 月	3 月设备到厂后受场地限制无法安装，12 月份新厂 D 车间达到可使用状态后开始安装调试
CID 自动组装机	2	473.58	3.75	2019 年 3 月	2019 年 12 月	3 月设备到厂后受场地限制无法安装，9 月再次沟通延期安装，12 月份新厂 D 车间达到可使用状态后开始安装调试
CID 自动组装机	2	472.90	3.74	2019 年 3 月	2019 年 12 月	首批开发 21#无顶盖设计，出现包边半品厚度不稳定、产品外径不合格有铝丝、包边结构导致产品表面有轻压伤、动力组减速机轴磨损等故障不断调试更改，直至 12 月验收
CID 自动组装机	2	302.40	2.39	2019 年 7 月	2019 年 12 月	为新品 H50 开发试验机，试机即出现焊接机开机时振动幅度大、产品同心度不稳定、大胶圈振盘上料不稳定等问题，持续调整后验收
精密高速冲床 BRD	1	418.80	3.32	2019 年 2 月	2019 年 6 月	设备到厂后受场地限制无法立即安装调试，外方督促后，在老厂腾挪旧设备调试验收
十八站气缸式压合机	3	115.38	0.91	2018 年 2 月	2018 年 6 月	该批设备向中悦行公司采购，机器设计有瑕疵，反复调试后验收
CID 自动组装机	4	902.33	7.14	2018 年 1 月	2018 年 5 月	安装调试过程中出现凸轮松动走位、电磁离合制动器抱死等问题，整改后验收
激光焊接机	7	199.23	1.58	2017 年 11 月	2018 年 3 月	与公司采购的其他十八站气缸式压合机同步验收

三、报告期各期固定资产中房屋建筑物的名称、用途、面积、预算、账面原值、单位建筑成本；单位建筑成本与当地周边同类建筑物成本的比较情况

发行人已将相关内容在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）资产构成及变动分析”之“2、非流动资产的构成及变化情况分析”作出补充披露，具体如下：

（1）固定资产

1) 固定资产规模及变动情况

②房屋建筑物构成明细

单位：万元

名称	用途	面积 (m²)	预算 (万元)	账面原值			
				2020. 6. 30	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
D 车间	生产	35,181.12	11,000.00	11,345.97	7,031.24	-	-
综合楼 ^注	综合	12,033.91	3,200.00	857.62	-	-	-
办公楼 ^注	办公	10,274.00	3,000.00	1,616.15	-	-	-
B 车间	生产	10,599.52	2,800.00	2,585.94	2,585.94	2,097.50	2,064.67
配套设施	配套	450.80	-	1,516.25	798.02	11.25	35.43
合计		68,539.35	20,000.00	17,921.93	10,415.21	2,108.75	2,100.10

注：办公楼、综合楼尚有楼层未完工，未达到可使用状态，故未全部结转至固定资产，导致账面原值与预算差异较大。

发行人向常州广翰建设工程咨询有限公司、江苏卓易建筑安装工程有限公司询价并取得询价单回复，2017年周边钢筋混凝土结构建造成本为1,615-1,785元/m²；经向常州建瀚工程咨询有限公司、江苏嘉加诚工程投资咨询有限公司询价并取得询价单回复，2020年1-6月周边钢筋混凝土结构建造成本为1,680-1,700元/m²。

公司房屋建筑物的单位建筑成本与当地周边同类建筑物成本的比较情况如下：

年份	原值 (万元)	面积 (m²)	公司单位土建成本 (元/m²)	周边建筑成本 (元/m²)
2017 年	8,913.63	59,909.93	1,487.84	1,615.00-1,785.00
2020 年	2,028.89	12,033.91	1,685.98	1,680.00-1,700.00

注：2017 年原值系直接外购房屋建筑物成本，2020 年原值系自建综合楼对应土建成本。

发行人于2017年8月购买的厂房建造于2014年，建造成本较低，且长期处于闲置状态，售价相较市场价格略低，导致2017年度入账土建成本低于周边建筑物成本。公司房屋建筑物成本与周边建筑物成本相比不存在异常情形。

a. 外购厂房

2017 年 8 月，发行人向江苏中晶光电有限公司、江苏中晶科技有限公司购买位于武进高新区镜湖路的一幅工业用地及其工业厂房，支付总价款 12,600.00

万元，其中厂房对应金额为 8,913.63 万元。江苏中晶光电有限公司、江苏中晶科技有限公司的实际控制人沈建新于 2018 年 12 月对发行人增资，现持有发行人 0.74% 股权。

b. 装修工程

报告期内，发行人主要厂房装修、综合楼基建项目的具体情况如下：

单位：万元

工程名称	施工单位	合同金额
D 车间净化工程	江苏鑫洋装饰工程有限公司	3,636.36
D 车间装修工程	江苏金发消防工程有限公司	600.00
综合楼基建项目	江苏路泰建设集团有限公司	1,986.00
综合楼装修工程	上海君阳建设发展有限公司	750.00
	江苏福安装饰设计有限公司	333.00
办公楼装修工程	江阴茂达建设有限公司	950.00
财务楼装修工程	江苏华友装饰工程有限公司	650.00

注 1：江苏鑫洋装饰工程有限公司的合同金额为不含税金额；

注 2：综合楼装修工程前期由上海君阳建设发展有限公司承包，后期更换为江苏福安装饰设计有限公司。

四、核查意见

（一）核查程序

1、获取并核对公司固定资产明细账，核查对应的固定资产验收单，核对竣工验收日期是否与结转月份一致；取得不动产产权证书；

2、获取并核对公司报告期各期在建工程明细账；

3、访谈公司基建部、财务部门工作人员，了解公司新厂房建设进度，以及与固定资产和在建工程相关的内控制度；

4、查阅公司在建工程支持性文件，包括但不限于国有土地转让合同、施工/采购合同、发票、付款单据、验收单等，检查各项在建工程的入账依据、入账价值及会计处理是否正确；

5、查阅公司固定资产支持性文件，包括但不限于施工/采购合同、发票、付

款单据、验收单等，检查各项固定资产的入账依据、入账价值及会计处理是否正确；

6、报告期末实地查看在建工程及其进度，对在建工程实施监盘程序，查看在建工程的状况及是否已达到可使用状态；

7、通过询问常州地区工程咨询类公司，获取公司周边建筑物建筑成本询价单；

8、查阅发行人自然人股东沈建新的基本情况调查表，取得工程施工方的确认函，核查其与发行人是否存在关联关系。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、公司 2019 年 12 月转固的固定资产按照年限平均法计提折旧，转固当月不计提折旧，会计处理正确，符合企业会计准则的相关规定。

2、房屋建筑物类工程项目达到预定可使用状态时，与施工方进行同步验收，编制单位工程进度说明，结转固定资产；设备类工程项目一般在设备到厂、设备部调试验收合格后，经内部审批签发固定资产验收单，结转固定资产，转固时点符合《企业会计准则》相关规定，不存在推迟结转固定资产的情形。

3、报告期内，在建工程项目实际工期一般较计划工期延后，同时存在设备到厂日期与安装调试完毕转固日期间隔时间超过 3 个月的情形，主要原因系装修工程延期导致设备安装调试延迟，部分设备调试过程中出现诸多技术问题，经整改后验收，具有合理性，不存在故意推迟结转固定资产的情形。

4、公司报告期内固定资产房屋建筑物的期末余额核算准确，面积与不动产权证核对相符，单位建筑成本与当地周边同类建筑物成本不存在较大差异。

9.关于劳务外包

报告期内，发行人劳务外包费用为 995.48 万元、632.98 万元和 50.23 万元，2019 年下降较大；2019 年装配外包单位成本为 0.0044 元/个，较 2018 年的 0.0070 元/个下降较多。报告期内，发行人使用劳务外包人数分别为 2,539 人、2,493 人、285 人，共有 6 名劳务外包服务商先后为发行人提供劳务外包服务，其中 5 名为自由职业自然人、1 名个体工商户。

请发行人结合 2019 年劳务外包商变化、外包价格影响因素、外包工作内容及工作量等，补充披露 2019 年劳务外包费用下降较多的原因、外包价格是否公允，2019 年劳务外保费是否与发行人产量匹配。

请保荐人、发行人律师和申报会计师从各自专业范围，按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 30 的要求，对以下事项进行充分论证并发表明确意见：

（1）劳务外包服务商的经营合法合规性，比如是否具备必要的专业资质，是否合法合规；

（2）劳务外包服务商是否专门或主要为发行人服务，如存在主要为发行人服务的情形，请说明合理性、必要性、关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整。请从实质重于形式的角度按关联方的相关要求进行检查，在测算的经营成果对发行人人工成本、营业成本影响的基础上，进一步测算对发行人主要财务数据的影响，以及对发行人是否符合发行条件的影响；

（3）劳务外包服务商在报告期内的变动情况，是否签署劳务外包合同及合同主要内容，劳务费用定价是否公允，是否存在跨期核算情形。

回复：

一、请发行人结合 2019 年劳务外包商变化、外包价格影响因素、外包工作内容及工作量等，补充披露 2019 年劳务外包费用下降较多的原因、外包价格是否公允，2019 年劳务外包费是否与发行人产量匹配

发行人已将相关内容在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十八、发行人员工情况”之“（四）劳务外包情况”作出补充披露，具体如下：

2、采购劳务情况

报告期内，公司采购劳务及提供劳务外包人数的具体情况如下：

名称/年份	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
劳务外包费用（万元，含税）	7.28	50.23	632.98	995.48
提供劳务外包人数（人）	22	285	2,493	2,539

注：劳务外包人员数量为报告期内按照工作量核算的领料人数。

2017 年由于资金紧张等因素，生产工艺尚未完全优化，自动化设备尚在采购、调试中，短期内无法应对迅速增长的客户需求及订单量，尤其是成品装配等技术含量较低的辅助性工序，产能相对短缺，故 2017 年公司将大部分成品装配、半品装配、摆盘等辅助性工序外包，劳务外包费用随之增加。2017 年末至 2018 年，公司陆续采购一批自动组装机、自动装配焊接一体机等自动化设备并投入使用，一定程度上释放了劳动力，降低了劳务外包数量。2019 年度，受下游市场需求减少及公司厂房搬迁的影响，公司销售收入规模有所下降，产能利用率下降至 54.61%，2019 年公司实际产量为 72,976 万只，较 2018 年的 110,478 万只减少 33.95%。公司在自身产能利用不足的情况下，随之减少了劳务外包数量，故 2019 年劳务外包费用大幅减少，符合发行人当年的实际产量及产能利用率情况。

3、劳务外包定价公允性分析

单位：元/个、万元

工序/年份	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	单位人工 差价	差异率	人工成本 差额	单位人工 差价	差异率	人工成本 差额
装配	0.0037	18.50%	1.72	0.0075	63.03%	87.65
擦脏	-		-	0.0100	33.33%	0.24
贴膜	-		-	-		-
剥帽	-		-	0.0028	11.20%	2.09
修刮	-		-	0	0.00%	0.41
其他工序	-		-	0.0028	46.67%	8.96
合计	0.0037	18.50%	1.72	0.0231	24.81%	99.36
工序/年份	2018 年度			2017 年度		
	单位人工 差价	差异率	人工成本 差额	单位人工 差价	差异率	人工成本 差额

装配	0.0079	53.02%	500.58	0.0058	38.93%	534.48
擦脏	0.0249	88.61%	530.03	0.0248	88.57%	200.49
贴膜	0.0024	18.85%	7.90	0.0023	18.85%	7.45
剥帽	0.0021	19.47%	22.84	0.0040	27.03%	32.92
修刮	0.0072	18.39%	1.46	0.0071	18.73%	0.58
其他工序	0.0109	43.95%	0.35	0.0040	42.11%	0.63
合计	0.0553	42.57%	1,063.16	0.0478	40.82%	776.56

注：单位人工差价=正式员工单位成本-外包单位成本，差异率=单位人工差价/正式员工单位成本

劳务外包人员加工工序平均单位工价较同种工序正式员工平均单位工价略低，主要原因系使用外包服务的辅助性工序对承做人员的学历、技能、素质要求较低，为公司提供外包加工劳务的人员主要为文化水平较低、赋闲在家的中老年人。公司招聘正式员工，对其各项综合素质要求较高，正式员工不仅仅从事装配、擦脏等辅助性工序，同时亦须从事其他较为重要、有一定技能要求的工序，且公司为正式员工缴纳五险一金，因此劳务外包平均单位工价略低于正式员工平均单位工价，定价公允。

二、劳务外包服务商的经营合法合规性，比如是否具备必要的专业资质，是否合法合规

经查验，劳务外包不属于《中华人民共和国劳动合同法》上规定的用工形式，其一般是指企业将部分简单性劳动事务发包给相关的机构，由其自行安排人员按照企业的要求完成相应的业务或职能工作内容，就其法律属性而言属于《中华人民共和国合同法》上的承揽法律关系，系发包方与承揽方之间根据自愿、公平、诚信原则缔结的一种合同关系。

劳务外包中的承揽方即劳务外包服务商是否需要相应资质，法律并未有统一要求，而是应当根据国家或行业监管部门对所承揽的具体事务是否需要具备相应资质、许可的规定而定。

根据发行人及劳务外包服务商的确认，发行人劳务外包涉及的岗位主要是生产组合盖帽过程中的一些技术含量较低的辅助工序，包括装配、擦脏、贴膜、剥帽、修刮等。经查验，并无法律法规对从事该等简单工序提出资质要求。

此外，发行人使用的劳务外包用工，并不在发行人的经营场所开展工作，不受发行人的直接管理，工作内容和用工模式均与劳务派遣用工不同，不属于《劳务派遣暂行规定》规范的“以承揽、外包等名义按劳务派遣用工形式使用劳动者”的情形，因此，劳务外包服务商无须按照劳务派遣要求取得劳务派遣经营资质。

综上，发行人各劳务外包服务商为发行人提供劳务外包符合合同项下的劳务，无须取得专业资质，双方权利义务关系主要受合同法及双方合同的约束，不存在违法违规情形。

三、劳务外包服务商是否专门或主要为发行人服务，如存在主要为发行人服务的情形，请说明合理性、必要性、关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整。请从实质重于形式的角度按关联方的相关要求进行检查，在测算的经营成果对发行人人工成本、营业成本影响的基础上，进一步测算对发行人主要财务数据的影响，以及对发行人是否符合发行条件的影响

（一）劳务外包服务商是否专门或主要为发行人服务，如存在主要为发行人服务的情形，请说明合理性、必要性

报告期内，共有 6 名劳务外包服务商先后为发行人提供劳务外包服务，分别为孙小玉、闵一丹、方秀英、王玲梅、石影和武进区湖塘思必成纺机配件厂。

上述 6 名劳务外包服务商并非是以提供劳务外包服务为业，其自身也和其他劳务外包作业人员一样为发行人提供具体的劳务作业，因此，其实质是作为劳务外包作业人员的代表与发行人签订劳务外包合同，同时负责组织和联络相关作业人员、代表该等人员与发行人谈判、收取劳务外包服务费并分发，以及向税务部门申请代开发票等。报告期内，各劳务外包服务商仅为发行人提供劳务外包服务，具有合理性。

（二）请说明关联关系的认定及披露是否真实、准确、完整，从实质重于形式的角度按关联方的相关要求进行检查

保荐机构、发行人律师及申报会计师现场访谈了 6 名劳务外包服务商、部分劳务外包作业人员，查阅部分劳务外包服务商的个人银行流水；现场访谈了发行人实际控制人、法人股东的主要负责人及自然人股东、主要部门负责人，查阅发行人实际控制人、全体股东、董事、监事、高级管理人员的《基本情况调查表》；

查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的个人银行流水。经核查，6 名劳务外包服务商中，孙小玉系发行人股东方瑞杨投资执行事务合伙人颜廷珠的配偶，其他劳务外包服务商与发行人及其关联方之间不存在任何关联关系。招股说明书等申报文件关于关联关系的认定及披露真实、准确、完整。

（三）在测算的经营成果对发行人人工成本、营业成本影响的基础上，进一步测算对发行人主要财务数据的影响，以及对发行人是否符合发行条件的影响

报告期内，相较于正式员工，公司使用劳务外包减少的人力成本对公司经营业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目/年份	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
劳务外包差额 (A)	1.72	99.36	1,063.16	776.56
人工成本 (B)	2,318.12	5,401.21	9,228.26	8,763.30
占比 (A/B)	0.07%	1.84%	11.52%	8.86%
营业成本 (C)	9,819.86	19,619.33	24,267.56	22,511.92
占比 (A/C)	0.02%	0.51%	4.38%	3.45%
营业收入 (D)	16,650.86	27,948.51	38,293.31	35,735.03
占比 (A/D)	0.01%	0.36%	2.78%	2.17%
营业利润 (E)	3,270.77	1,310.76	7,847.46	2,256.27
占比 (A/E)	0.05%	7.58%	13.55%	34.42%
扣除非经常性损益后净利润(F)	2,394.59	898.43	6,671.75	5,978.80
占比 (A/F)	0.07%	11.06%	15.94%	12.99%

注 1：2017 年，劳务外包差额占营业利润的比例较高，为 34.42%，主要原因系当年度确认股份支付费用 4,729.94 万元，若不考虑该因素，劳务外包差额占营业利润的比例为 11.12%，占比较低；

注 2：劳务外包差额的测算明细请参见本题回复之“四、（三）”。

报告期内，发行人按照正式员工的职工薪酬成本，包括工资、奖金、职工福利、社会保险、住房公积金等，测算出使用劳务外包降低的人力成本，该金额占公司各年度营业利润、扣除非经常性损益后净利润的比例较低，不会对发行人是否符合发行条件造成重大不利影响。

四、劳务外包服务商在报告期内的变动情况，是否签署劳务外包合同及合同主要内容，劳务费用定价是否公允，是否存在跨期核算情形

(一) 劳务外包服务商在报告期内的变动情况

报告期内，劳务外包服务商及对应的外包金额变动情况如下：

单位：万元

名称/年份	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
孙小玉	-	-	-	542.43
闵一丹	-	-	131.28	126.06
方秀英	-	-	115.41	115.96
王玲梅	-	-	111.55	104.06
石影	-	-	112.23	106.97
武进区湖塘思必成纺机配件厂	7.28	50.23	162.53	-
合计	7.28	50.23	632.98	995.48

(二) 是否签署劳务外包合同及合同主要内容

发行人与劳务外包服务商（以下简称“乙方”）均签署《加工合同》，合同主要条款内容如下：

(1) **贸易内容：**乙方按发行人提出的严格标准和规格，用发行人提供的原料，加工锂电池组合盖帽；

(2) **加工费：**按具体型号，协商结算加工单价；

(3) **质量控制和检测：**生产的成品应由发行人指定的代理人或检验人进行检验，证明产品与发行人指定的质量标准 and 规范一致。

(三) 劳务费用定价是否公允

报告期内，同种工序劳务外包人员平均单位工价与公司正式员工平均单位工价的对比情况如下：

单位：元/个、万元

工序/年份	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	正式员工单位成本	外包单位成本	单位人工差价	人工成本差额	正式员工单位成本	外包单位成本	单位人工差价	人工成本差额
装配	0.0200	0.0163	0.0037	1.72	0.0119	0.0044	0.0075	87.65
擦脏	-	-	-	-	0.0300	0.0200	0.0100	0.24

贴膜	-	-	-	-	-	-	-	-
剥帽	-	-	-	-	0.0250	0.0222	0.0028	2.09
修刮	-	-	-	-	0.0205	0.0205	0.0000	0.41
其他工序	-	-	-	-	0.0060	0.0032	0.0028	8.96
合计	0.0200	0.0163	0.0037	1.72	0.0935	0.0703	0.0231	99.36
工序/年份	2018 年度				2017 年度			
	正式员工单位成本	外包单位成本	单位人工差价	人工成本差额	正式员工单位成本	外包单位成本	单位人工差价	人工成本差额
装配	0.0149	0.0070	0.0079	500.58	0.0149	0.0091	0.0058	534.48
擦脏	0.0281	0.0032	0.0249	530.03	0.0280	0.0032	0.0248	200.49
贴膜	0.0122	0.0099	0.0024	7.90	0.0122	0.0099	0.0023	7.45
剥帽	0.0113	0.0091	0.0021	22.84	0.0148	0.0108	0.004	32.92
修刮	0.0386	0.0315	0.0072	1.46	0.0379	0.0308	0.0071	0.58
其他工序	0.0248	0.0139	0.0109	0.35	0.0095	0.0055	0.0040	0.63
合计	0.1299	0.0746	0.0553	1,063.16	0.1171	0.0693	0.0478	776.56

劳务外包人员加工工序平均单位工价较同种工序正式员工平均单位工价略低，主要原因系使用外包服务的辅助性工序对承做人员的学历、技能、素质要求较低，为公司提供外包加工劳务的人员主要为文化水平较低、赋闲在家的中老年人。公司招聘正式员工，对其各项综合素质要求较高，正式员工不仅仅从事装配、擦脏等辅助性工序，同时亦须从事其他较为重要、有一定技能要求的工序，且公司为正式员工缴纳五险一金，因此劳务外包平均单位工价略低于正式员工平均单位工价，定价公允。

（四）是否存在跨期核算情形

发行人依据劳务外包作业人员的送料数量、具体型号，以及发行人与劳务外包服务商协商确定的单价结算劳务费用，不存在跨期结算的情形。

五、核查意见

（一）核查程序

- 1、查阅劳务外包明细表、付款凭证，个人所得税代扣代缴凭证；
- 2、现场访谈劳务外包服务商、部分劳务外包作业人员，查阅部分劳务外包

服务商的个人银行流水以及由劳务外包提供方填写的《问卷调查表》;

3、现场访谈发行人实际控制人、法人股东的对接人员及自然人股东、主要部门负责人;

4、查阅发行人实际控制人、全体股东、董事、监事、高级管理人员的《基本情况调查表》,以及发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的个人银行流水。

(二) 核查意见

经核查,保荐机构、发行人律师、申报会计师认为:

1、6 名劳务外包服务商为发行人提供劳务外包符合合同项下的劳务,无须取得专业资质,双方权利义务关系主要受合同法及双方合同的约束,不存在违法违规情形;

2、报告期内,各劳务外包服务商仅为发行人提供劳务外包服务,具有合理性;

3、关联关系的认定及披露真实、准确、完整;

4、报告期内,发行人按照正式员工的职工薪酬成本测算出使用劳务外包降低的人力成本,该金额对发行人主要财务数据的影响较小,不影响发行条件;

5、报告期内,劳务费用定价公允,不存在跨期核算情形。

10.关于与日本株式会社 ISIS 的技术合作

根据申报材料，发行人拟利用与日本株式会社 ISIS 以及日本技术专家合作研发的锂电池预镀镍钢壳生产技术，实现高品质圆柱锂电池钢壳的产业化。根据发行人与日本株式会社 ISIS 的合作协议约定，日本株式会社 ISIS 研发和生产模具、机器的成本由双方协商承担，并将根据发行人要求生产的模具、机器销售给发行人。

请发行人补充披露：

（1）与日本株式会社 ISIS 是否存在关联关系或其他利益安排，双方合作协议主要条款，包括但不限于技术合作费确定依据、生产模具和机器价格、成本承担具体机制、排他性授权或许可、违约责任等；

（2）技术合作费、生产模具和机器的定价依据及公允性，是否存在为发行人代垫成本支出或费用的情形；

（3）约定排他性授权或许可的原因，是否具备商业合理性；

（4）约定相关知识产权归属于日本株式会社 ISIS 的原因，是否导致发行人对其技术依赖并影响发行人的技术独立性；

（5）截至目前合作的具体进展，预镀镍钢壳产品是否已量产并形成销售。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、与日本株式会社 ISIS 是否存在关联关系或其他利益安排，双方合作协议主要条款，包括但不限于技术合作费确定依据、生产模具和机器价格、成本承担具体机制、排他性授权或许可、违约责任等

（一）与日本株式会社 ISIS 是否存在关联关系或其他利益安排

根据对日本株式会社 ISIS 的视频访谈、对发行人实际控制人进行现场访谈，查阅发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东及其他关联方填写的《基本情况调查表》以及日本株式会社 ISIS 提供并经当地公证机关公证和我国驻日本大使馆认证的《履历事项全部证明书》、《关于同族公司等的判定的详细说明书》及

公司章程等材料，发行人与日本株式会社 ISIS 不存在关联关系或其他利益安排。

（二）双方合作协议主要条款，包括但不限于技术合作费确定依据、生产模具和机器价格、成本承担具体机制、排他性授权或许可、违约责任等

发行人与日本株式会社 ISIS 于 2018 年 12 月签订《技术合作协议》，就生产镜面拉伸光亮预镀镍钢壳的相关精密拉伸机器与拉伸模具开展合作，合作期限为五年，自 2019 年 5 月 1 日至 2024 年 4 月 30 日。《技术合作协议》的主要条款如下：

（1）技术合作分工：发行人负责提供预镀镍钢壳的设计图纸，ISIS 根据发行人提供的图纸及其提出的要求为发行人提供用于生产预镀镍钢壳的高精度模具及其设计方案、高精密设备（包括但不限于高精密冲床等用于生产预镀镍钢壳的所有设备）。

（2）成本分担具体机制：ISIS 研发和生产模具、机器的成本由双方协商承担，ISIS 将其根据发行人要求生产的模具、机器销售给发行人，销售价格由双方另行协商确定。

（3）知识产权归属：和模具、机器相关的知识产权归属于 ISIS，由模具、机器所生产的产品的所有权归属于发行人。

（4）排他性授权或许可：合作期间，未经发行人书面许可，ISIS 不得将相关技术授权或许可其他任何第三方使用，不得将其为发行人生产的模具、机器向全球锂电池行业内任何第三方销售，不得为全球锂电池行业内任何其他第三方设计、制造或提供与镜面拉伸方式相关的模具、机器，或其他任何与提供给发行人的模具、机器相同或相似的产品，或用于生产该产品的技术。除 ISIS 供货进度慢于合理周期，影响发行人生产计划外，发行人不会向其他设备厂商购买同样机器，发行人也不得将 ISIS 的技术资料图纸透露给第三方。

（5）违约责任：发行人或 ISIS 其中一方因对方发生违约行为而造成损失时，可向对方要求赔偿损失之金额；损失赔偿金额不超过该设备的契约贩卖价格（模具、机器）的五倍。

二、技术合作费、生产模具和机器的定价依据及公允性，是否存在为发行人代垫成本支出或费用的情形

（一）技术合作费、生产模具和机器的定价依据是否公允

根据对日本株式会社 ISIS 的视频访谈，并查阅双方签订的《技术合作协议》，ISIS 研发和生产模具、机器的成本由双方协商承担，ISIS 将其根据发行人要求生产的模具、机器销售给发行人，发行人通过支付模具、机器采购款的方式承担相关技术合作费。

根据 ISIS 的确认，由于机器设备具有一定的通用性，且技术较为成熟，研发成本相对较低，且 ISIS 可以通过将该技术用于其他产品从而覆盖研发成本，因此发行人无需承担机器的研发成本，ISIS 销售给发行人的机器设备价格中亦不含研发成本；而模具系根据发行人的要求单独设计、研发，具有专用性，因此模具的相关研发成本需由发行人承担，并包含在模具销售价格中。

双方秉承互信互利、长期合作原则，在合理评估研发、生产等成本的基础上，确定模具、机器的销售价格，定价公允合理。

（二）是否存在为发行人代垫成本支出或费用的情形

根据对日本株式会社 ISIS 的视频访谈，并经查阅发行人的银行流水，ISIS 不存在为发行人代垫成本支出或费用的情形。

三、约定排他性授权或许可的原因，是否具备商业合理性

锂电池预镀镍钢壳技术在国内尚不成熟，而 ISIS 在超精密拉伸机器及模具方面已积累多年经验，具有领先的技术实力，发行人拟利用与日本株式会社 ISIS 合作研发的锂电池预镀镍钢壳生产技术，实现高品质圆柱锂电池钢壳的产业化。预镀镍钢壳技术实现规模化和产业化需要一定的时间，考虑到国内锂电池行业企业较多，竞争较为激烈，为避免行业内竞争对手的恶性竞争，发行人与 ISIS 约定了该等排他性授权条款，以保护发行人在该产业领域的领先优势。

于 ISIS 而言，尽管其在超精密拉伸机器及模具方面具有领先的技术实力，但该等技术转化为商业价值，实现技术产业化，尚需要有良好的合作伙伴。发行人以其精益求精的态度和在圆柱锂电池精密结构件领域的专注，得到 ISIS 的认

可，基于对中瑞电子的认可以及对中国未来市场的信心，ISIS 同意在合作期限五年内对发行人进行排他性授权，而发行人则放弃对相关知识产权的权利主张。该等约定具有商业合理性。

四、约定相关知识产权归属于日本株式会社 ISIS 的原因，是否导致发行人对其技术依赖并影响发行人的技术独立性

（一）约定相关知识产权归属于日本株式会社 ISIS 的原因

日本株式会社 ISIS 是日本一家专业从事锂电池精密结构件的模具、机器研发、生产的企业，拥有在超精密拉伸机器及模具方面丰富的技术经验。双方合作过程中，由发行人提供预镀镍钢壳的设计图纸，由 ISIS 根据发行人提供的图纸及其提出的要求提供用于生产预镀镍钢壳的高精度模具及其设计方案、高精密设备。由于该等模具及设备具有高精密特征，其所需的制造能力和生产技术均要求达到极高的水平。无论是发行人还是国内从事机器设备及模具制造的其他企业，短期内均很难达到该等技术水平，因此均不具备将相关知识产权转化为产品生产的能力。发行人和 ISIS 双方为了开展长期紧密的合作，一方面发行人放弃对相关知识产权主张权利，另一方面 ISIS 则在合作期限内向发行人提供排他性授权和许可，且合作期满后，经双方协商一致亦可签订协议后继续合作。

因此，协议中关于知识产权归属的约定以及前述关于合作期限内对发行人进行排他性授权和许可系双方为开展长期合作、实现互利共赢而达成的一致意见，具有商业合理性。

（二）上述约定不会导致发行人对其技术依赖并影响发行人的技术独立性

发行人的核心竞争力主要体现在圆柱锂电池精密安全结构件研发、设计、制造等环节。关于预镀镍钢壳项目，短期内，发行人核心竞争力及技术优势主要在于顺利实现预镀镍钢壳的量产并保持较高的良率，即在与 ISIS 保持良好持久合作的基础上，实现锂电池钢壳技术的产业化，而非制造模具和机器相关的技术。待预镀镍钢壳技术产业化逐渐成熟后，发行人将在与 ISIS 友好协商的基础上，自行设计、研发模具。因此，在合作期内，约定模具、机器相关知识产权归属于日本株式会社 ISIS，不会导致发行人对其技术依赖并影响发行人的技术独立性。

五、截至目前合作的具体进展，预镀镍钢壳产品是否已量产并形成销售

截至本回复报告出具日，发行人已与日本株式会社 ISIS 在中国大陆的总代理瀚乔股份有限公司签订两份《设备采购合同》，分别采购一出二列电池壳模具和高速冲床，目前设备的研发调制已经结束等待验收，模具因客户需求变更尚在修改调试。发行人仅在日本试制了预镀镍钢壳样品，预镀镍钢壳产品尚未实现量产，亦未形成销售。

六、补充披露情况

发行人已将相关内容在招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、发行人核心技术及研发情况”之“（三）技术合作情况”作出补充披露，具体如下：

2、具体合作模式

（2）约定排他性授权的原因

锂电池预镀镍钢壳技术在国内尚不成熟，而ISIS在超精密拉伸机器及模具方面已积累多年经验，具有领先的技术实力，发行人拟利用与日本株式会社ISIS合作研发的锂电池预镀镍钢壳生产技术，实现高品质圆柱锂电池钢壳的产业化。预镀镍钢壳技术实现规模化和产业化需要一定的时间，考虑到国内锂电池行业企业较多，竞争较为激烈，为避免行业内竞争对手的恶性竞争，发行人与ISIS约定了该等排他性授权条款，以保护发行人在该产业领域的领先优势。

于ISIS而言，尽管其在超精密拉伸机器及模具方面具有领先的技术实力，但该等技术转化为商业价值，实现技术产业化，尚需要有良好的合作伙伴。发行人以其精益求精的态度和在圆柱锂电池精密结构件领域的专注，得到ISIS的认可，基于对中瑞电子的认可以及对中国未来市场的信心，ISIS同意在合作期限五年内对发行人进行排他性授权，而发行人则放弃对相关知识产权的权利主张。

（3）约定相关知识产权归属于ISIS不会导致发行人对其技术依赖并影响发行人的技术独立性

关于预镀镍钢壳项目，短期内，发行人核心竞争力及技术优势主要在于顺利实现预镀镍钢壳的量产并保持较高的良率，即在与ISIS保持良好持久合作的

基础上，实现锂电池钢壳技术的产业化，而非制造模具和机器相关的技术。待预镀镍钢壳技术产业化逐渐成熟后，发行人将在与ISIS友好协商的基础上，自行设计、研发模具。因此，在合作期内，约定模具、机器相关知识产权归属于日本株式会社ISIS，不会导致发行人对其技术依赖并影响发行人的技术独立性。

5、日本株式会社ISIS与发行人不存在关联关系或其他利益安排

日本株式会社ISIS与发行人之间不存在关联关系或其他利益安排。技术合作费、生产模具和机器的定价依据公允合理，不存在日本株式会社ISIS为发行人代垫成本支出或费用的情形。

发行人已将相关内容在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目具体情况”之“（二）车用动力锂电池镜面拉伸钢壳生产项目”作出补充披露，具体如下：

9、项目实施进展

截至招股说明书签署日，公司仅在日本试制了预镀镍钢壳样品，预镀镍钢壳产品尚未实现量产，亦未形成销售。

七、核查意见

（一）核查程序

1、查阅了《技术合作协议》、日本株式会社 ISIS 提供并经当地公证机关公证和我国驻日本大使馆认证的《履历事项全部证明书》、《关于同族公司等的判定的详细说明书》及公司章程等材料；

2、查阅发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东及其他关联方填写的《基本情况调查表》以及发行人的银行流水；

3、查阅发行人与日本株式会社 ISIS 在中国大陆的总代理瀚乔股份有限公司签订的《设备采购合同》；

4、对日本株式会社 ISIS 的营业部负责人进行视频访谈，对发行人的实际控制人、瀚乔股份有限公司的销售经理现场访谈，了解合作研发背景。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人与日本株式会社 ISIS 之间不存在关联关系或其他利益安排；
- 2、技术合作费、生产模具和机器的定价公允，不存在日本株式会社 ISIS 为发行人代垫成本支出或费用的情形；
- 3、基于技术保密要求，双方自愿约定的排他性授权具有商业合理性；
- 4、关于预镀镍钢壳项目，发行人核心竞争力及技术优势主要在于顺利实现预镀镍钢壳的量产并保持较高的良率，即实现锂电池钢壳技术的产业化，而非制造模具和机器相关的技术；约定相关知识产权归属于日本株式会社 ISIS 不会导致发行人对其技术依赖并影响发行人的技术独立性；
- 5、截至本回复报告出具日，预镀镍钢壳产品尚未实现量产，亦未形成销售。

11.关于资产负债日后事项

据招股说明书披露,苏州誉鸿博自动化设备有限公司因其对公司设备销售事项向常州市武进区人民法院申请财产保全,请求冻结公司银行存款 90 万元或查封、扣押相应价值的资产。经常州市武进区人民法院民事裁定书(〔2020〕苏 0412 民初 912 号)裁定,该财产保全事项于 2020 年 1 月 20 日开始执行。

请发行人进一步披露上述诉讼事项的具体情况,包括诉讼事由、涉及金额、相关诉讼进展情况,发行人是否存在败诉风险,预计负债计提情况以及对发行人生产经营、财务数据的影响。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复:

一、上述诉讼事项的具体情况,包括诉讼事由、涉及金额、相关诉讼进展情况,发行人是否存在败诉风险

2017 年 3 月 7 日,发行人与苏州誉鸿博自动化设备有限公司(以下简称“苏州誉鸿博”)签订《合同书》,约定中瑞电子向苏州誉鸿博购买 21mm 铝盖帽直线式自动组装机 2 台,合同金额为 128 万元。发行人在合同签订后即向苏州誉鸿博支付了首笔款项 38 万元。2017 年 8 月,苏州誉鸿博向发行人交付了设备,由于该等设备质量严重不符合合同约定,被发行人退回。2019 年 1 月,苏州誉鸿博将设备调试维修后再次向发行人申请交付,但设备仍未通过发行人的验收,发行人因此拒绝支付剩余款项 90 万元。双方经过多次协商,2019 年 8 月,苏州誉鸿博向发行人提出降级折价验收申请,但双方仍未能达成一致。

2020 年 1 月 15 日,苏州誉鸿博以中瑞电子未按期付款为由,向常州市武进区人民法院提起诉讼,要求支付货款 90 万元并承担利息,同时申请冻结了发行人银行存款 90 万元或查封、扣押相应价值的财产。2020 年 1 月 20 日,常州市武进区人民法院作出《民事裁定书》,依法冻结了发行人银行存款 90 万元。

2020 年 3 月,中瑞电子以苏州誉鸿博未能按期提供符合合同约定及质量要求的设备为由,提起反诉,要求解除合同并退还已支付的合同价款 38 万元。2020 年 10 月 10 日,常州市武进区人民法院开庭审理了本案。截至本回复报告出具日,

本案尚未判决。

根据诉讼代理律师北京市中伦文德律师事务所上海分所出具的书面说明，“苏州誉鸿博向中瑞电子交付的设备存在质量问题，不符合验收条件，其自身也认可，因此提出降级折价验收。中瑞电子根据《合同法》第一百一十一条及《最高人民法院关于审理买卖合同纠纷案件适用法律问题的解释》第二十三条的规定，以及合同中的相关约定拒绝按照 90 万元全额支付货款具有合理性和合法性，预计法院判决支付金额将低于 90 万元。”

二、预计负债计提情况及对发行人生产经营、财务数据的影响

根据诉讼代理律师的说明并经访谈审计机构，发行人根据《合同法》第一百一十一条及《最高人民法院关于审理买卖合同纠纷案件适用法律问题的解释》第二十三条的规定，以及合同中的相关约定拒绝按照 90 万元全额支付货款具有合理性和合法性，预计法院判决支付金额将低于 90 万元，且发行人不会支付设备款以外的额外款项，因此发行人未就该诉讼计提预计负债。

若法院最终判决中瑞电子支付全部 90 万元货款，一方面发行人将因此获得相关设备的所有权和使用权；另一方面，该等货款也仅占发行人 2020 年 6 月末净资产的 0.14%，占比较小。因此，即使发行人败诉，该案也不会对发行人的生产经营和财务数据造成重大不利影响。

三、补充披露情况

发行人已将相关内容在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项”作出补充披露，具体如下：

2、发行人与苏州誉鸿博的设备买卖合同纠纷

2017年3月7日，发行人与苏州誉鸿博自动化设备有限公司（以下简称“苏州誉鸿博”）签订《合同书》，约定中瑞电子向苏州誉鸿博购买21mm铝盖帽直线式自动组装机2台，合同金额为128万元。发行人在合同签订后即向苏州誉鸿博支付了首笔款项38万元。2017年8月，苏州誉鸿博向发行人交付了设备，由于该等设备质量严重不符合合同约定，被发行人退回。2019年1月，苏州誉鸿博将设备调试维修后再次向发行人申请交付，但设备仍未通过发行人的验收，发行人因此拒绝支付剩余款项90万元。双方经过多次协商，2019年8月，苏州誉鸿博向

发行人提出降级折价验收申请，但双方仍未能达成一致。

2020年1月15日，苏州誉鸿博以中瑞电子未按期付款为由，向常州市武进区人民法院提起诉讼，要求支付货款90万元并承担利息，同时申请冻结了发行人银行存款90万元或查封、扣押相应价值的财产。2020年1月20日，常州市武进区人民法院作出《民事裁定书》，依法冻结了发行人银行存款90万元。

2020年3月，中瑞电子以苏州誉鸿博未能按期提供符合合同约定及质量要求的设备为由，提起反诉，要求解除合同并退还已支付的合同价款38万元。2020年10月10日，常州市武进区人民法院开庭审理了本案。截至招股说明书签署日，本案尚未判决。

发行人与苏州誉鸿博的设备买卖纠纷，即使发行人败诉，全额支付剩余设备款90万元，该金额较小，不会对发行人正常生产经营造成不利影响。

四、核查意见

（一）核查程序

- 1、查验发行人与苏州誉鸿博诉讼案件的全套材料，包括起诉状、反诉状、裁定书、证据材料等文件；
- 2、查验与本案相关的《合同书》、收货凭证、付款凭证等文件；
- 3、访谈发行人法务负责人，了解诉讼案件的背景、进展；
- 4、取得本案代理律师出具的关于本案进展及败诉风险的说明；
- 5、访谈审计机构，了解其就本案预计负债的计提情况，以及本案对发行人生产经营、财务数据的影响。

（二）核查意见

本案系发行人与苏州誉鸿博的设备买卖纠纷，发行人拒绝按照90万元全额支付货款具有合理性和合法性，预计法院判决支付金额将低于90万元。发行人已将该设备按照合同金额暂估入账，因此发行人未就该诉讼计提预计负债。即使发行人败诉，全额支付剩余设备款90万元，该金额较小，不会对发行人正常生产经营造成不利影响。

12.关于应收票据

报告期各期末，发行人应收票据账面价值分别为 3,562.69 万元、3,470.55 万元和 4,211.27 万元。2017 年末和 2018 年末，公司应收票据均由银行承兑汇票构成。2019 年末商业承兑汇票账面余额 850 万元，计提坏账准备 100.52 万元；发行人已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期，终止确认的应收票据金额为 2,918.17 万元。

请发行人补充披露：

(1) 报告期各期票据背书及贴现的具体情况，各期收款金额中票据收款占比，2019 年用商业承兑汇票付款的主要客户情况，坏账准备计提是否充分；

(2) 报告期各期商业承兑汇票、银行承兑汇票的明细变动情况，是否存在由应收账款转为商业承兑汇票结算的情形，与应收票据坏账准备计提、各期末终止确认票据等的会计处理是否符合企业会计准则及《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28 的规定，是否存在应收票据无法贴现、承兑或无法到期收回而转为应收账款的情形。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

一、报告期各期票据背书及贴现的具体情况，各期收款金额中票据收款占比，2019 年用商业承兑汇票付款的主要客户情况，坏账准备计提是否充分

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“1、流动资产的构成及变化情况分析”之“（2）应收票据及应收款项融资”部分补充披露如下：

报告期内，公司票据背书及贴现金额如下：

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
票据背书金额	2,625.47	5,049.50	11,430.01	14,719.45
其中：支付货款	1,864.11	4,658.79	7,414.26	9,336.71
支付长期资产购置款	761.36	390.71	4,015.75	5,382.74
票据贴现金额	2,693.15	1,990.38	7,675.87	5,779.40

报告期各期，公司票据背书的金额分别为 14,719.45 万元、11,430.01 万元、

5,049.50万元和2,625.47万元，主要用于支付货款、支付固定资产等长期资产购置款。票据贴现金额分别为5,779.40万元、7,675.87万元、1,990.38万元和2,693.15万元。

报告期各期，公司票据收款及收款金额占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
票据收款金额	14,900.53	17,209.60	22,699.17	25,509.53
收款金额	21,769.32	28,688.12	41,783.70	38,502.24
占比	68.45%	59.99%	54.33%	66.25%

公司的销售回款以票据收款为主，报告期内，收款金额中票据收款占比分别为66.25%、54.33%、59.99%和68.45%。

2019年用商业承兑汇票付款的主要客户，以及截至2019年末公司坏账准备计提情况如下：

单位：万元

客户名称	2019年收款金额	未终止确认金额	账龄	坏账准备	兑付情况
天津力神电池股份有限公司	500.00	500.00	1-2年	50.00	2020年4月26日到期兑付
东莞凯德新能源有限公司	24.12	-	-	-	-
东莞市振华新能源科技有限公司	350.00	272.42	1-2年	27.24	到期日为2020年12月28日，尚未兑付
		77.58	2-3年	23.27	
合计	874.12	850.00	-	100.52	-

注：公司对商业承兑汇票按其对应的应收账款账龄连续计算的原则计提坏账

2019年公司收到的商业承兑汇票涉及的客户中，天津力神电池股份有限公司和东莞市振华新能源科技有限公司均有央企股东背景，具有较强的资金实力和良好的信用记录，其中，天津力神电池股份有限公司开具的500.00万元商业承兑已于2020年4月26日到期兑付，东莞市振华新能源科技有限公司开具的350.00万元商业承兑到期日为2020年12月28日，预计到期能够兑付。东莞凯德新能源有限公司系国内优质锂电池企业，2019年向公司开具的商业承兑汇票已在当年到期兑付。公司根据应收账款账龄连续计算，并结合整个存续期预期信用损失率对商业承兑汇票计提坏账准备，坏账准备计提充分。

二、报告期各期商业承兑汇票、银行承兑汇票的明细变动情况，是否存在由应收账款转为商业承兑汇票结算的情形，与应收票据坏账准备计提、各期末终止确认票据等的会计处理是否符合企业会计准则及《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题28的规定，是否存在应收票据无法贴现、承兑或无法到期收回而转为应收账款的情形

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“1、流动资产的构成及变化情况分析”之“（2）应收票据及应收款项融资”部分补充披露如下：

报告期各期，公司收到商业承兑汇票、银行承兑汇票的明细变动情况如下：

①2017年12月31日

单位：万元

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
银行承兑汇票	952.12	26,487.46	23,876.89	3,562.69
商业承兑汇票	-	602.35	602.35	-
合计	952.12	27,089.81	24,479.24	3,562.69

2017年，公司由应收账款转为商业承兑汇票结算的金额为602.35万元，当期已到期兑付，期末应收票据不涉及坏账准备计提。

②2018年12月31日

单位：万元

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
银行承兑汇票	3,562.69	23,699.17	23,791.31	3,470.55
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	3,562.69	23,699.17	23,791.31	3,470.55

2018年，公司不存在应收账款转为商业承兑汇票结算的情形，期末应收票据不涉及坏账准备计提。

③2019年12月31日

单位：万元

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
银行承兑汇票	3,470.55	16,066.79	13,907.52	5,629.82
商业承兑汇票	-	1,224.12	374.12	850.00

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
合计	3,470.55	17,290.90	14,281.64	6,479.82

注：2019 年存在东莞市振华新能源科技有限公司 350.00 万元票据换票的情况，换票原因系将票据承兑人由东莞市振华新能源科技有限公司改为中国电子财务有限责任公司。

2019 年，公司由应收账款转为商业承兑汇票结算的金额为 874.12 万元，对于期末商业承兑汇票余额 850.00 万元，公司已按照账龄连续计算的原则计提坏账准备 100.52 万元，应收票据坏账准备计提充分。

④2020 年 6 月 30 日

单位：万元

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
银行承兑汇票	5,629.82	14,773.33	9,641.80	10,761.34
商业承兑汇票	850.00	-	500.00	350.00
合计	6,479.82	14,773.33	10,141.80	11,111.34

2020 年 1-6 月，公司不存在应收账款转为商业承兑汇票结算的情形，对于期末商业承兑汇票余额 350.00 万元，公司已按照账龄连续计算的原则计提坏账准备 105.00 万元，应收票据坏账准备计提充分。

报告期各期末，公司终止确认的票据系由商业银行承兑的银行承兑汇票，具有较高的信用，到期未获支付的可能性低。因此，公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。报告期内，公司终止确认的票据金额如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
终止确认金额	3,402.64	2,918.17	3,759.68	8,940.76

截至 2020 年 6 月末，公司不存在应收票据无法贴现、承兑或无法到期收回而转为应收账款的情形。

综上，报告期内公司存在应收账款转为商业承兑汇票结算的情形，对于各期末商业承兑汇票余额，公司已按照账龄连续计算的原则计提坏账准备，应收票据坏账准备计提充分，与应收票据坏账准备计提、各期末终止确认票据等的会计处理符合企业会计准则及《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28 的规定；报告期各期不存在应收票据无法贴现、承兑或无法到期收回而转为应收账款的情形。

三、保荐机构、申报会计师核查程序及意见

（一）核查程序

1、获取并核对应收票据明细账，票据备查簿，核查票据类型、承兑人、出票人、前手背书单位、被背书单位、票据金额和票据期限，商业汇票的到期兑付、背书转让及贴现明细；

2、获取并核对公司应收账款明细账，核查以票据结算的应收账款变动情况，重新计算了报告期内各期票据收款的占比；

3、按照应收账款账龄连续计算的原则，重新测算商业承兑汇票应计提的坏账准备金额；

4、获取并核对银行的贴现合同、贴现回单，按照票面金额、合同约定贴现率重新计算贴现费用。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内公司存在应收账款转为商业承兑汇票结算的情形，对于各期末商业承兑汇票余额，公司已按照账龄连续计算的原则计提坏账准备，应收票据坏账准备计提充分；

2、与应收票据坏账准备计提、各期末终止确认票据等的会计处理符合企业会计准则及《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题28的规定；

3、报告期各期不存在应收票据无法贴现、承兑或无法到期收回而转为应收账款的情形。

13.关于资金往来

根据申报材料，2008 年 3 月至 2009 年 3 月，振兴纸管厂的实际控制人邵伟华与其配偶殷雪妹持有发行人实际控制人控制的企业中钨电池 100%股权。报告期内，发行人曾存在向收款人联旺加工厂开具银行承兑汇票，再由联旺加工厂贴现后向发行人的供应商支付采购款的情形。此外，发行人实际控制人及关联方与联旺加工厂、振兴纸管厂关联方存在资金往来的情况。

请发行人补充披露：

（1）发行人实际控制人及关联方与联旺加工厂、振兴纸管厂关联方存在资金往来的具体原因及合理性，联旺加工厂、振兴纸管厂是否实质为发行人实际控制人所控制的关联主体，是否存在为发行人承担成本、费用的情形；

（2）2017 年至 2018 年，发行人对联旺加工厂的采购额分别为 1114.32 万元、915.07 万元，期末对联旺加工厂的应付账款余额分别为 1248.99 万元、946.85 万元，应付账款余额均高于当年采购额。请披露联旺加工厂对发行人的销售及信用政策、结算方式及周期，是否符合商业惯例，报告各期发行人对联旺加工厂的应付账款余额均高于当年采购额的原因及合理性；

（3）有关联旺加工厂、振兴纸管厂的相关信息披露是否真实、准确、完整。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人实际控制人及关联方与联旺加工厂、振兴纸管厂关联方存在资金往来的具体原因及合理性，联旺加工厂、振兴纸管厂是否实质为发行人实际控制人所控制的关联主体，是否存在为发行人承担成本、费用的情形

（一）发行人实际控制人及关联方与联旺加工厂、振兴纸管厂关联方存在资金往来的具体原因及合理性

报告期内，发行人实际控制人的关联方王彩玉与联旺加工厂的实际控制人钱小平之间存在资金往来，具体明细如下：

单位：万元

日期	资金转入方	资金转入额	资金转出方
2016-07-25	王彩玉	20.00	钱小平
2016-08-02	王彩玉	45.00	钱小平
2016-08-08	王彩玉	20.00	钱小平
2016-08-09	王彩玉	20.00	钱小平
2016-10-09	王彩玉	30.00	钱小平
2016-11-25	王彩玉	200.00	钱小平
2016-12-23	王彩玉	20.00	钱小平
合计		355.00	-
日期	资金转出方	资金转出额	资金转入方
2019-03-07	王彩玉	50.00	钱小平
2019-03-26	王彩玉	65.00	钱小平
2019-03-14	王彩玉	50.00	钱小平
2019-04-01	王彩玉	176.00	钱小平
2019-04-04	王彩玉	14.00	钱小平
合计		355.00	-

报告期内，发行人实际控制人的关联方王彩玉与振兴纸管厂的实际控制人邵伟华的配偶殷雪妹之间存在资金往来，具体明细如下：

单位：万元

日期	资金转入方	资金转入额	资金转出方
2016-06-17	王彩玉	215.00	殷雪妹
2016-06-29	王彩玉	180.00	殷雪妹
合计		395.00	-
日期	资金转出方	资金转出额	资金转入方
2019-03-20	王彩玉	60.00	殷雪妹
2019-04-01	王彩玉	335.00	殷雪妹
合计		395.00	-

除上述情形外，发行人实际控制人及关联方与联旺加工厂、振兴纸管厂关联方之间不存在其他资金往来。

钱小平、殷雪妹与王彩玉认识较早，王彩玉因个人资金需求，且钱小平、殷雪妹有一定的积蓄，故向两位借钱，并约定借款利息，纯系个人资金拆借行为。

王彩玉已于 2017 年-2018 年间陆续支付利息，并于 2019 年 3 月-4 月偿还全部本金。

（二）联旺加工厂、振兴纸管厂是否实质为发行人实际控制人所控制的关联主体，是否存在为发行人承担成本、费用的情形

保荐机构对联旺加工厂/涌吉公司、振兴纸管厂的实际控制人进行了现场访谈，现场走访了上述单位，了解其实际出资、经营管理情况；查阅了上述单位的工商资料、财务报表；查阅了上述单位实际经营管理者的《关联关系调查表》、个人资金流水等资料。经核查，联旺加工厂/涌吉公司、振兴纸管厂均系独立经营的法人单位，不是发行人实际控制人控制的关联主体，不存在为发行人承担成本、费用的情形。

（三）补充披露情况

发行人已将相关内容在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、采购情况和主要供应商”之“（二）主要供应商情况”作出补充披露。具体如下：

3、发行人与供应商不存在关联关系

联旺加工厂/涌吉公司、振兴纸管厂均系独立经营的法人单位，不是发行人实际控制人控制的关联主体，不存在为发行人承担成本、费用的情形。

发行人实际控制人的关联方王彩玉曾因个人资金需求，2016年分别向联旺加工厂的关联方钱小平、振兴纸管厂的关联方殷雪妹借钱，王彩玉与对方认识较早，且约定了利息，纯系个人资金拆借行为。

（四）核查意见

1、核查程序

（1）取得联旺加工厂/涌吉公司、振兴纸管厂的工商资料，查阅上述单位基本情况（成立日期、注册资本、注册地址、主要股东或经营者等情况），核查上述单位的实际出资方及经营者，主要股东或经营者、董监高是否与发行人、发行人的实际控制人及其他关联方存在关联关系；

（2）查阅由联旺加工厂/涌吉公司、振兴纸管厂的主要股东或经营者填写的《关联关系调查表》，核查其主要社会关系情况；

(3) 实地走访联旺加工厂/涌吉公司、振兴纸管厂生产经营场所，查阅其财务报表，核查上述单位生产的真实性及业务经营的独立性；

(4) 对联旺加工厂实际控制人钱小平、振兴纸管厂实际控制人殷雪妹进行现场访谈，了解联旺加工厂/涌吉公司、振兴纸管厂的生产经营情况，个人资金往来的发生背景以及二人与王彩玉的关系情况；

(5) 查阅王彩玉、钱小平、殷雪妹提供的个人资金流水，核查资金往来的具体明细以及是否足额偿还；

(6) 对发行人实际控制人进行现场访谈，了解发行人与联旺加工厂/涌吉公司、振兴纸管厂的业务合作背景，并查阅发行人实际控制人的个人资金流水，核查其与上述单位及其关联方之间是否存在资金往来。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为，发行人实际控制人的关联方王彩玉因个人资金需求，向钱小平、殷雪妹借钱，并约定借款利息；联旺加工厂/涌吉公司、振兴纸管厂均系独立经营的法人单位，不是发行人实际控制人控制的关联主体，不存在为发行人承担成本、费用的情形。

二、2017 年至 2018 年，发行人对联旺加工厂的采购额分别为 1114.32 万元、915.07 万元，期末对联旺加工厂的应付账款余额分别为 1248.99 万元、946.85 万元，应付账款余额均高于当年采购额。请披露联旺加工厂对发行人的销售及信用政策、结算方式及周期，是否符合商业惯例，报告各期发行人对联旺加工厂的应付账款余额均高于当年采购额的原因及合理性

(一) 联旺加工厂对发行人的销售及信用政策、结算方式及周期，是否符合商业惯例，报告各期发行人对联旺加工厂的应付账款余额均高于当年采购额的原因及合理性

报告期内，发行人主要向联旺加工厂及涌吉公司采购锂电池组合盖帽生产所需原材料毛坯钢帽，具体情况如下：

单位：万元

项目/年份	2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日
采购额	176.11	402.48	915.07	1,114.32

项目/年份	2020 年 1-6 月/2020 年 6 月 30 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日
(不含税)				
采购额 (含税)	199.11	459.07	1,065.36	1,303.75
应付账款余 额	369.77	377.97	946.85	1,248.99

联旺加工厂/涌吉公司对发行人的销售信用政策：中瑞电子收货并验收合格后次月对账，收到发票后 9 个月安排付款；结算方式：银行承兑。

联旺加工厂/涌吉公司与发行人自 2008 年起即开展合作，长期以来建立了良好互信的合作关系，加之联旺加工厂/涌吉公司的经营现金流较为充裕，故给予发行人较长的信用账期，符合商业惯例。报告期各期末，发行人对联旺加工厂/涌吉公司均不存在账龄一年以上的应付账款。

2017 年-2019 年，发行人对联旺加工厂/涌吉公司的应付账款余额均低于含税采购额；2020 年上半年，应付账款余额高于含税采购额，主要原因系部分款项尚未到付款期。

(二) 补充披露情况

发行人已将相关内容在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、采购情况和主要供应商”之“(二) 主要供应商情况”作出补充披露，具体如下：

报告期内，发行人主要向联旺加工厂及涌吉公司采购锂电池组合盖帽生产所需原材料毛坯钢帽，具体情况如下：

单位：万元

项目/年份	2020 年 1-6 月 /2020 年 6 月 30 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日
采购额 (不含税)	176.11	402.48	915.07	1,114.32
采购额 (含税)	199.11	459.07	1,065.36	1,303.75
应付账款余 额	369.77	377.97	946.85	1,248.99

.....

联旺加工厂/涌吉公司对发行人的销售信用政策：中瑞电子收货并验收合格后次月对账，收到发票后9个月安排付款；结算方式为银行承兑。2017年-2019年，发行人对联旺加工厂/涌吉公司的应付账款余额均低于含税采购额；2020年

上半年，应付账款余额高于含税采购额，主要原因系部分款项尚未到付款期。

（三）核查意见

1、核查程序

（1）查阅了发行人与联旺加工厂/涌吉公司签订的采购合同、付款凭证、发票、入库单等底稿资料；

（2）对联旺加工厂的实际控制人进行现场访谈，查阅由其出具的相关说明，了解其与发行人的合作背景、给予发行人较长账期的原因等；

（3）对发行人财务总监进行现场访谈，查阅由发行人出具的说明；

（4）查阅发行人向联旺加工厂/涌吉公司采购毛坯钢帽的订单明细，核查报告期各年度、各季度采购量，是否与发行人的生产规模、销售收入规模相匹配。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为，联旺加工厂/涌吉公司对发行人的销售/信用政策符合商业惯例；2017 年-2019 年，发行人对联旺加工厂/涌吉公司的应付账款余额均低于含税采购额；2020 年上半年，应付账款余额高于含税采购额，主要原因系部分款项尚未到付款期。

三、有关联旺加工厂、振兴纸管厂的相关信息披露是否真实、准确、完整

经核查，招股说明书等申报文件关于联旺加工厂、振兴纸管厂的相关信息披露真实、准确、完整，具体核查程序请参见本题之“一、（四）”回复内容。

14.关于关联方中钨电池与锐扬塑料

根据申报材料，中钨电池的业务包括锂电池组合盖帽的生产、加工。中钨电池于 2008 年至 2010 年期间，陆续购入自动涂胶机、注塑机、精密高速冲床、激光焊接机等设备，上述设备的账面原值为 128.48 万元。2017 年 8 月，中钨电池进行清算，对 128.48 万元固定资产补提折旧 75.98 万元，“无形资产-软件”补记摊销 5.63 万元，一次性计入管理费用 81.61 万元。剩余固定资产账面价值为 25.50 万元，按照账面价值予以出售；报告期内，锐扬塑料的主要供应商常州市燕常化工有限公司、常州市泉炜塑料有限公司与发行人存在交易；发行人仅向锐扬塑料采购密封圈。

请发行人补充披露：

（1）中钨电池的相关设备在 2010 年停止经营后的使用情况，是否实际交由发行人使用，出售上述设备的交易对手方情况，交易定价是否公允；

（2）锐扬塑料的其他供应商是否与发行人存在重叠，是否存在为发行人代垫费用、成本或存在利益输送等情况；

（3）申报材料所述密封圈的主要供应商包括锐扬塑料、克拉维斯（南京）材料科技有限公司、HANA PLATECH CO., LTD，是否与招股说明书中“发行人仅向锐扬塑料采购密封圈”的事实表述矛盾；发行人是否向上述两家供应商采购密封圈，如是，请披露与向锐扬塑料采购价格的差异情况。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、中钨电池的相关设备在 2010 年停止经营后的使用情况，是否实际交由发行人使用，出售上述设备的交易对手方情况，交易定价是否公允

（一）中钨电池的相关设备在 2010 年停止经营后的使用情况，是否实际交由发行人使用

经访谈原中钨电池负责人、发行人实际控制人，中钨电池于 2010 年停止经营后，相关设备短暂期间内实际交由了发行人使用。自 2015 年以后，随着行业技术的提升，电池盖帽的精度标准和质量要求相应提高，为此，发行人陆续购入

新的先进设备。原中钨电池的设备在质量和精度上都已经无法满足产品生产的要求，为避免影响产品质量，发行人未再使用该等设备。2017 年，发行人上市相关中介机构进场后，建议注销中钨电池，中钨电池原负责人因此开始寻找交易对手处置相关资产。

（二）出售上述设备的交易对手方情况

经查阅《企业法人营业执照》，并登录国家企业信用信息公示系统检索，常州市武进马杭农机五金模具有限公司的基本情况如下：

公司名称	常州市武进马杭农机五金模具有限公司		
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
统一社会信用代码	91320412250935300M		
住所	武进高新技术产业开发区马杭街		
法定代表人	徐建强		
注册资本	30 万元		
成立日期	1981 年 3 月 12 日		
经营范围	紧固件、模具、灯具、农业机械配件、有机玻璃制品制造，聚乙烯工业配件制造，机械零部件加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
	徐建强	18.00	60.00
	沈素玉	12.00	40.00
	合计	30.00	100.00

（三）交易定价是否公允

经查阅《设备销售合同》，对常州市武进马杭农机五金模具有限公司负责人进行现场访谈，2017 年 9 月，中钨电池与常州市武进马杭农机五金模具有限公司签订《设备销售合同》，约定将中钨电池的自动涂胶机等 51 套设备作价 25.50 万元出售给常州市武进马杭农机五金模具有限公司。交易价格系按照账面价值、由双方协商一致后确定，定价公允。

（四）补充披露情况

发行人已将相关内容在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”作出补充披露，具体如下：

②设备处理情况

中钨电池于2010年停止经营后，相关设备短暂期间内实际交由了发行人使用。自2015年以后，随着行业技术的提升，电池盖帽的精度标准和质量要求相应提高，为此，发行人陆续购入新的先进设备。原中钨电池的设备在质量和精度上都已经无法满足产品生产的要求，为避免影响产品质量，发行人未再使用该等设备。2017年，因上市规范要求，中钨电池原负责人拟注销中钨电池，便寻找交易对手处置相关资产。

2017年9月，中钨电池与常州市武进马杭农机五金模具有限公司签订《设备销售合同》，约定将中钨电池的自动涂胶机等51套设备作价25.50万元出售给常州市武进马杭农机五金模具有限公司。交易价格系按照账面价值、由双方协商一致后确定，定价公允。

经查阅《企业法人营业执照》，并登录国家企业信用信息公示系统检索，常州市武进马杭农机五金模具有限公司的基本情况如下：

公司名称	常州市武进马杭农机五金模具有限公司		
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）		
统一社会信用代码	91320412250935300M		
住所	武进高新技术产业开发区马杭街		
法定代表人	徐建强		
注册资本	30 万元		
成立日期	1981 年 3 月 12 日		
经营范围	紧固件、模具、灯具、农业机械配件、有机玻璃制品制造，聚乙烯工业配件制造，机械零部件加工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股权结构	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
	徐建强	18.00	60.00
	沈素玉	12.00	40.00
	合计	30.00	100.00

（五）核查意见

1、核查程序

（1）查阅中钨电池出售设备的合同及受让方的《企业法人营业执照》；

- (2) 现场访谈受让中钜电池设备的企业负责人；
- (3) 访谈中钜电池原负责人，了解相关设备在 2010 年后的使用情况；
- (4) 查阅中钜电池的注销资料及纳税申报表等资料。

2、核查意见

经核查，保荐机构及发行人律师认为，中钜电池出售相关设备的交易对手方真实，交易定价公允。

二、锐扬塑料的其他供应商是否与发行人存在重叠，是否存在为发行人代垫费用、成本或存在利益输送等情况

(一) 锐扬塑料的其他供应商是否与发行人存在重叠

锐扬塑料主要生产塑料密封圈，采购原材料为塑料粒子，自设立至注销期间，锐扬塑料的主要供应商为常州市燕常化工有限公司、常州云宇物资有限公司、常州全格贸易有限公司和常州市泉炜塑料有限公司。

报告期内，常州市燕常化工有限公司、常州云宇物资有限公司与发行人存在交易，主要向发行人供应聚丙烯（PP），其他供应商与发行人不存在重叠。报告期内，发行人向常州市燕常化工有限公司、常州云宇物资有限公司采购聚丙烯（PP）的不含税金额分别为 40.15 万元、20.01 万元、23.20 万元和 9.56 万元，金额较小。

(二) 是否存在为发行人代垫费用、成本或存在利益输送等情况

保荐机构现场走访了发行人的供应商常州市燕常化工有限公司；对锐扬塑料实际控制人进行现场访谈；查阅了发行人和锐扬塑料的银行流水、采购单据、付款凭证等资料；分析发行人向常州市燕常化工有限公司、常州云宇物资有限公司采购聚丙烯（PP）的价格是否与市场价格及变动趋势是否相符。经核查，发行人与锐扬塑料的共同供应商常州市燕常化工有限公司、常州云宇物资有限公司不存在为发行人代垫费用、成本或存在利益输送等情形。

(三) 补充披露情况

发行人已将相关内容在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“(二) 关联交易”作出补充披露，具体如下：

(5) 不存在利益输送或关联方为发行人分摊成本、费用的情形

报告期内，常州市燕常化工有限公司和常州云宇物资有限公司为发行人与锐扬塑料的共同供应商，不存在为发行人代垫费用、成本或存在利益输送等情形。

(四) 核查意见

1、核查程序

(1) 查阅锐扬塑料的银行流水，对锐扬塑料实际控制人进行现场访谈；

(2) 查阅发行人的供应商名单，实地走访发行人的供应商常州市燕常化工有限公司；

(3) 查阅发行人的银行流水，采购塑料粒子的采购单据、付款凭证等资料；

(4) 分析发行人向常州市燕常化工有限公司、常州云宇物资有限公司采购聚丙烯（PP）的价格是否与市场价格及变动趋势是否相符。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人与锐扬塑料的共同供应商常州市燕常化工有限公司、常州云宇物资有限公司不存在为发行人代垫费用、成本或存在利益输送等情形。

三、申报材料所述密封圈的主要供应商包括锐扬塑料、克拉维斯（南京）材料科技有限公司、HANA PLATECH CO., LTD，是否与招股说明书中“发行人仅向锐扬塑料采购密封圈”的事实表述矛盾；发行人是否向上述两家供应商采购密封圈，如是，请披露与向锐扬塑料采购价格的差异情况

(一) 申报材料所述密封圈的主要供应商包括锐扬塑料、克拉维斯（南京）材料科技有限公司、HANA PLATECH CO., LTD，是否与招股说明书中“发行人仅向锐扬塑料采购密封圈”的事实表述矛盾

报告期内，发行人向锐扬塑料采购密封圈，向 HANA PLATECH CO., LTD 采购密封圈、喷胶圈，向克拉维斯（南京）材料科技有限公司采购喷胶圈。2017 年，发行人向 HANA PLATECH CO., LTD 采购密封圈金额为 80.26 万元，且该类密封圈仅应用于向 LG 化学供应的产品上。

为避免歧义，招股说明书已修改“发行人仅向锐扬塑料采购密封圈”等相关表述，修改后的表述为“报告期内，锐扬塑料仅为发行人生产适配的密封圈，未向其他第三方销售。”

（二）发行人是否向上述两家供应商采购密封圈，如是，请披露与向锐扬塑料采购价格的差异情况

报告期内，发行人向锐扬塑料、HANA PLATECH CO., LTD 采购密封圈，具体情况如下：

单位：万元、元/只

年份/名称	锐扬塑料		HANA PLATECH CO., LTD	
	采购金额	采购单价	采购金额	采购单价
2020 年 1-6 月	-	-	2.85	0.1424
2019 年度	-	-	117.77	0.0273
2018 年度	-	-	132.87	0.0201
2017 年度	780.3	0.0222	80.26	0.0234

2017 年度，发行人向锐扬塑料、HANA PLATECH CO., LTD 采购密封圈，向 HANA PLATECH CO., LTD 采购密封圈的单价略高于向锐扬塑料采购单价，主要原因在于向 HANA PLATECH CO., LTD 采购的密封圈主要应用于向 LG 化学供应的组合盖帽上，对材料、品质要求较高，因此采购单价略高于锐扬塑料。

发行人向 HANA PLATECH CO., LTD 采购的密封圈包括 18#和 21#两种，21#采购单价高于 18#。2019 年-2020 年 6 月，21#密封圈采购数量、金额占比大幅提升，导致平均采购单价较以前年度有所提高。

（三）补充披露情况

发行人已将相关内容在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”作出补充披露，具体如下：

1、经常性关联交易

（3）交易价格的公允性

③与向HANA PLATECH CO. , LTD采购密封圈比较

2017年度，除了向锐扬塑料采购密封圈外，发行人同时向HANA PLATECH CO. ,

LTD采购密封圈，采购金额80.26万元，采购单价0.0234元/只。发行人向HANA PLATECH CO.，LTD采购密封圈的单价0.0234元/只略高于向锐扬塑料采购单价0.0222元/只，主要原因在于向HANA PLATECH CO.，LTD采购的密封圈主要应用于向LG化学供应的组合盖帽上，对材料、品质要求较高，因此采购单价略高于锐扬塑料。

（四）核查意见

1、核查程序

（1）查阅发行人与锐扬塑料、HANA PLATECH CO.，LTD 和克拉维斯（南京）材料科技有限公司的采购协议或订单、入库单等；

（2）对锐扬塑料实际控制人进行现场访谈，了解与发行人交易的公允性、真实性。

2、核查结论

发行人向 HANA PLATECH CO.，LTD 采购密封圈的单价 0.0234 元/只略高于向锐扬塑料采购单价 0.0222 元/只，主要原因在于向 HANA PLATECH CO.，LTD 采购的密封圈主要应用于向 LG 化学供应的组合盖帽上，对材料、品质要求较高，因此采购单价略高于锐扬塑料。

（本页无正文，为常州武进中瑞电子科技股份有限公司关于《常州武进中瑞电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函有关问题的回复》之盖章页）

常州武进中瑞电子科技股份有限公司



2020年12月1日

发行人董事长声明

本人已认真阅读常州武进中瑞电子科技有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认审核问询函回复报告内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

董事长:

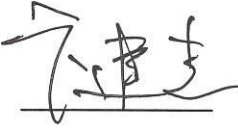
杨学新

常州武进中瑞电子科技股份有限公司

2020年12月1日

（本页无正文，为华泰联合证券有限责任公司关于《常州武进中瑞电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函有关问题的回复》之签章页）

保荐代表人签字： 
许娟


卞建光



保荐机构总经理声明

本人作为常州武进中瑞电子科技股份有限公司保荐机构华泰联合证券有限责任公司的总经理，现就本次审核问询函回复郑重声明如下：

“本人已认真阅读常州武进中瑞电子科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，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，本次审核问询函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。”

保荐机构总经理：


马 骁

华泰联合证券有限责任公司

