

广东利元亨智能装备股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
审核问询函的回复
广会专字[2019]G18036570096 号

目 录

首次公开发行股票并在科创板上市申请文件审核问询 函的回复.....	1-206
--------------------------------------	-------

**关于广东利元亨智能装备股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
审核问询函的回复**

广会专字[2019]G18036570096 号

致：上海证券交易所

贵所出具的《关于广东利元亨智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）〔2019〕5 号，以下简称“《问询函》”）已收悉。我们作为广东利元亨智能装备股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“利元亨”）首次公开发行股票并在科创板上市的会计师，对《问询函》所提出的有关问题进行了逐项核查和落实，现向贵所提交本书面回复。

本回复中使用的术语、名称、缩略语，除特别说明外，与其在招股说明书中的含义相同。

一、《问询函》问题 2

2014 年 11 月，发行人收购了利元亨精密与生产相关的主要资产，承接了主要业务和人员。

请保荐机构、申报会计师核查说明：（1）发行人收购利元亨精密相关的总成本情况；（2）发行人收购的利元亨精密的资产存在评估增值的原因及资产增值的合理性；（3）与收购利元亨精密相关的业务处理过程中的相关税项的处理情况；（4）发行人与利元亨精密重组相关的会计处理，及会计处理是否符合相关规定；（5）利元亨精密以非专利技术增资时，相关非专利技术的评估价格依据、使用非专利技术出资的合规性，上述非专利技术在发行人收购利元亨精密时的处理情况。

回复：

（一）发行人收购利元亨精密相关的总成本情况

公司收购利元亨精密相关的含税总成本为 9,314.85 万元，具体如下：

单位：万元

项目	不含税金额	增值税金额	含税金额
原材料	1,431.39	243.34	1,674.72
在产品（自制半成品）	5,328.98	905.93	6,234.90
存货小计	6,760.36	1,149.26	7,909.62
机器设备	972.24	165.28	1,137.52
运输设备	101.61	17.27	118.88
电子设备	117.06	19.90	136.96
办公设备	10.14	1.72	11.86
设备小计	1,201.05	204.18	1,405.23
合计	7,961.41	1,353.44	9,314.85

公司设立后，以自有资金陆续支付了收购对价，资金来源包括股东投资、客户货款、经营积累等。截至 2016 年 9 月，以上价款已支付完毕。

（二）发行人收购的利元亨精密的资产存在评估增值的原因及资产增值的合理性

1、评估的基本情况

（1）评估报告

交易时间	收购内容	评估报告
2014 年 12 月	存货、设备	《惠州市利元亨精密自动化有限公司办理资产转让事宜所涉及的存货和设备专项资产评估报告》（联信评报字[2014]第 Z0543 号）
2014 年 12 月-2015 年 5 月	存货	《广东利元亨智能装备有限公司因核实已收购资产市场价值事宜所涉及其持有的存货专项资产追溯性资产评估报告》（联信评报字[2018]第 Z0077 号）
2016 年 11 月	运输设备 1 台	《广东利元亨智能装备有限公司因核实已收购资产市场价值事宜所涉及其持有的设备专项资产追溯性资产评估报告》（联信评报字[2018]第 C0201 号）

公司分三次收购利元亨精密的经营性资产，相应进行了三次资产评估。

2014 年 12 月，公司经评估后收购了利元亨精密可立即移交使用的存货和设备，仅保留了一台尚未上牌的运输设备供利元亨精密处理后续事宜使用。

对于无法立即移交使用的存货（未到货的原材料等），公司于 2014 年 12 月至 2015 年 5 月陆续收购，当时以账面价值转让，于 2018 年追溯评估。

2016 年 11 月，利元亨精密后续事宜基本处理完毕开始注销，公司收购了其原留用的一台运输设备，因价值较小当时未进行评估，于 2018 年追溯评估。

公司依据实际情况分次收购了业务所需的利元亨精密经营性资产，并相应进行了资产评估，有利于保证公司资产完整性及验证收购定价公允性，具有必要性。

（2）评估增值情况

公司收购的利元亨精密资产账面价值和评估价值如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率
原材料	1,431.39	1,431.39	-	-
在产品（自制半成品）	5,328.98	5,329.08	0.10	0.00%
存货小计	6,760.36	6,760.47	0.10	0.00%
机器设备	953.52	972.24	18.72	1.96%
运输设备	82.63	102.33	19.69	23.83%
电子设备	79.95	117.06	37.11	46.43%
办公设备	13.27	10.14	-3.13	-23.58%
设备小计	1,129.36	1,201.77	72.40	6.41%
合计	7,889.73	7,962.23	72.51	0.92%

公司收购利元亨精密相关资产及存货合计账面价值为 7,889.73 万元，评估价值为 7,962.23 万元，增值率为 0.92%。其中，存货增值 0.10 万元，设备增值 72.40 万元。

2、评估增值的原因

（1）存货增值的原因

公司收购的利元亨精密存货以清查核实后的账面价值为评估价值，该在产品（自制半成品）金额较账面价值增值 0.10 万元，其主要原因在于：利元亨精密将供应商的 0.10 万元扣款冲减了该自制半成品的账面成本，按照会计准则，该笔扣款应计入营业外收入。因此，评估机构将该在产品（自制半成品）的价值调增 0.10 万元。

（2）设备增值的原因

公司收购的设备按持续使用原则，采用重置成本法评估，以全新设备现行市价、购置费用为基础确定机器设备的重置价值，并通过实际勘察确定成新率计算评估值。重置成本法的计算公式为：评估资产评估值=重置价值×成新率。

被估设备的成新率以年限法为主，结合现场对设备的勘察，全面了解设备的原始制造质量、技术性能、使用维护情况，以及现时同类设备的性能更新、技术进步等影响因素，综合考虑设备的实体性贬值、功能性贬值和可能存在的经济性贬值确定其成新率。

公司设备增值金额为 72.40 万元，其原因在于部分设备维护情况较好，截至评估日的使用性能较佳，因此评估成新率较高，计算出的评估值高于账面价值。如运输设备中的奔驰车，其行驶里程较少，成新率为 84%，评估价值高于账面价值；部分账面价值为 0 的电子设备维护较好，仍可正常使用，因此评估价值高于其账面价值。

综上，发行人收购的利元亨精密资产的增值具备合理性。

（三）与收购利元亨精密相关的业务处理过程中的相关税项的处理情况

根据《增值税暂行条例（2016 修订）》第一条规定，在我国境内销售货物或者提供加工、修理修配劳务以及进口货物的单位和个人，为增值税的纳税义务人。

利元亨精密将存货和设备转让给发行人，属于销售货物的行为，利元亨精密已按照销售价格开具增值税专用发票，确认了相应增值税销项金额 1,353.44 万元，发行人取得增值税专用发票后进行进项发票认证并抵扣相应的进项税。

（四）发行人与利元亨精密重组相关的会计处理，及会计处理是否符合相关规定

公司以现金为对价收购利元亨精密的资产，取得的存货、固定资产等经营资产分别适用《企业会计准则第 1 号及指南——存货》、《企业会计准则第 4 号及指南——固定资产》，按照外购存货或固定资产进行计量及会计处理。

相关会计处理如下（单位：万元）：

借：存货	6,760.36
固定资产	1,201.05
应交税费-应交增值税-进项税	1,353.44
贷：应付账款	9,314.85

截至 2016 年 9 月，发行人合计向利元亨精密支付的不含税价款为 7,961.41 万元，与资产评估的公允价值 7,962.23 万元差异为 0.82 万元。其原因主要为：

存货的账面价值与评估价值差异为 0.10 万元，差异较小，为便于购入的存货数据在供应链系统录入，公司将取得的存货按其在利元亨精密的账面价值进行初始计量；运输设备中的一辆奔驰车交易价格根据该资产当日的市场价值协商确定，为 86.65 万元，该金额较评估价值 87.37 万元低 0.72 万元。

综上，发行人与利元亨精密重组相关的会计处理符合相关规定。

（五）利元亨精密以非专利技术增资时，相关非专利技术的评估价格依据、使用非专利技术出资的合规性，上述非专利技术在发行人收购利元亨精密时的处理情况

1、利元亨精密以非专利技术增资时，相关非专利技术的评估价格依据、使用非专利技术出资的合规性

（1）该次增资及评估过程

2013 年 6 月，利元亨精密注册资本由 1,000 万元增加至 3,300 万元，新增注册资本 2,300 万元由原股东按原出资比例以两项非专利技术“新型扣式电池清洗机设计技术”及“轻触开关自动组装机设计技术”进行出资。

2013 年 6 月 20 日，北京万博智胜资产评估有限公司出具万博评报字[2013]331 号、[2013]332 号资产评估报告书，对“新型扣式电池清洗机设计技术”、“轻触开关自动组装机设计技术”在基准日（2013 年 5 月 31 日）的价值进行了评估，该两项非专利技术价值分别为 1,100 万元和 1,200 万元。

（2）非专利技术评估价格依据

根据评估报告，北京万博智胜资产评估有限公司综合非专利技术的资产特点、

市场价格数据获取可能性等因素，采用收益现值法对以上非专利技术进行评估。收益现值法中相关参数和盈利预测数据由评估公司根据行业竞争状况、技术市场预测、利元亨精密财务数据及相关风险等因素确定。

(3) 使用非专利技术出资的合规性

本次增资，利元亨精密依法聘请了评估机构对非专利技术进行了评估，聘请验资机构对该次增资进行了核验，增资后，利元亨精密注册资本为 3,300 万元，其中货币出资 1,000 万元，货币出资比例不低于 30%，符合增资期间适用的《公司法》《公司注册资本登记管理规定》等法律法规的规定。

综上，利元亨精密使用非专利技术出资合法合规。

2、上述非专利技术在发行人收购利元亨精密时的处理情况

随着公司产品结构的变化及相关技术的更新迭代，“新型扣式电池清洗机设计技术”和“轻触开关自动组装机设计技术”两项非专利技术已无法为公司带来产品应用和收益，因此，公司收购利元亨精密资产时，未将上述非专利技术纳入所收购资产中，利元亨精密于 2016 年 9 月对该非专利技术全额计提减值。

(六) 保荐机构、申报会计师执行的核查程序及意见

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 获取了发行人收购利元亨精密相关资产的协议、资产评估报告、资产明细表和付款凭证，访谈了利元亨精密原法定代表人周俊豪、发行人法定代表人周俊雄，确认发行人收购利元亨精密相关资产的总成本，了解收购利元亨精密资产存在评估增值的原因，分析其合理性；

(2) 获取了发行人及利元亨精密就重组事项的记账凭证，访谈了发行人财务部门相关负责人，了解重组相关的会计处理及税务处理情况，确认其处理是否符合相关规定；

(3) 获取了利元亨精密 2013 年 6 月以非专利技术增资的评估报告、利元亨精密对该非专利技术计提减值的记账凭证，访谈了周俊雄、周俊杰、周俊豪和卢家红，了解其以非专利技术增资的情况及后续期间对该非专利技术计提减值的情

况，确认其合法合规性。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人收购的利元亨精密的资产存在评估增值合理；

（2）与收购利元亨精密相关的业务处理过程中的相关税项及会计处理符合相关规定；

（3）利元亨精密以非专利技术增资时，相关非专利技术的评估价格依据合理、使用非专利技术出资合规，上述非专利技术对发行人无使用价值，因此未纳入发行人所收购资产。

二、《问询函》问题 17

报告期内发行人对前五大客户销售收入占营业收入比重分别为 87.97%、88.91%和 92.52%。

请发行人披露：（1）前五名客户中是否存在新增的客户，发行人主要客户之间是否存在关系；（2）销售给利元亨精密的产品最终实现销售的具体情况；（3）销售给天津临港国际融资租赁有限公司的产品的销售模式、最终销售情况或使用情况，以及该公司实质上是否为发行人的客户。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并说明：（1）前五名客户变化的原因及单个客户销售占比变化的原因，报告期内同一客户的销售价格变动情况、不同客户相同产品价格变动情况；（2）主要客户的简要基本情况，包括但不限于成立时间和持续经营情况、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、报告期内的合作历史等。

回复：

（一）前五名客户中是否存在新增的客户，发行人主要客户之间是否存在关系

报告期内，公司前五名客户销售及占比情况如下：

2018 年度前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占营业收入比	是否新增
1	宁德新能源科技有限公司	42,796.82	62.81%	否
	东莞新能源科技有限公司	2,301.45	3.38%	
	新能源科技小计	45,098.27	66.19%	
2	天津临港国际融资租赁有限公司	7,564.10	11.10%	否
	力神动力电池系统有限公司	93.22	0.14%	
	力神小计	7,657.32	11.24%	
3	宁德时代	6,438.36	9.45%	否
4	中航锂电	2,410.26	3.54%	是
5	爱信精机	1,435.65	2.11%	否
2018 年前五大客户合计		63,039.86	92.52%	

注 1：力神、天津临港国际融资租赁有限公司和公司签署三方协议向公司采购设备，实际使用客户为力神；

注 2：中航锂电将项目承包给中国航空规划设计研究总院有限公司，向公司采购设备，实际使用客户为中航锂电。

2017 年度前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占营业收入比	是否新增
1	宁德新能源科技有限公司	30,735.85	76.34%	否
	东莞新能源科技有限公司	380.06	0.94%	
	新能源科技小计	31,115.90	77.29%	
2	芜湖天弋	1,737.02	4.31%	否
3	沃特玛	1,196.58	2.97%	是
4	时利和	1,068.38	2.65%	是
5	深圳市比亚迪锂电池有限公司坑梓分公司	673.88	1.67%	是
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	1.45	0.00%	
	比亚迪小计	675.34	1.68%	
2017 年前五大客户合计		35,793.22	88.91%	

2016 年度前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占营业收入比	是否新增
1	宁德新能源科技有限公司	10,823.24	47.27%	否
	东莞新能源科技有限公司	657.00	2.87%	
	东莞新能源电子科技有限公司	0.12	0.00%	
	新能源科技小计	11,480.36	50.14%	
2	宁德时代新能源科技股份有限公司	3,202.29	13.99%	否
	青海时代新能源科技有限公司	24.34	0.11%	
	宁德时代小计	3,226.63	14.09%	
3	利元亨精密	3,139.41	13.71%	否
4	绵阳富临精工机械股份有限公司	1,322.67	5.78%	是
	襄阳富临精工机械股份有限公司	0.09	0.00%	
	富临精工小计	1,322.76	5.78%	
5	力神	974.36	4.26%	否
2016 年前五大客户合计		20,143.52	87.97%	

2016 年，富临精工为公司新增客户；2017 年，沃特玛、时利和与比亚迪为公司新增客户；2018 年，中航锂电为公司新增客户。

报告期内，公司各期前五大客户，除按照同一控制口径合并的客户之间外，其他客户之间不存在关联关系、共用采购渠道的情况。

（二）销售给利元亨精密的产品最终实现销售的具体情况

公司销售给利元亨精密的产品，已于 2016 年度之前全部实现最终销售，最终客户如下：

单位：万元

序号	最终客户名称	收入金额	占比
1	比亚迪	1,299.15	41.38%
2	Siam Blue Mark Co.,Ltd.	989.52	31.52%
	Siam Inter Lock Tek Co.,Ltd.	372.00	11.85%
	泰国 SIAM 集团	1,361.52	43.37%

3	新能源科技	283.99	9.05%
4	Dorpen Pvc Kapi Ve Pencere Aksesuarlari Imalat Gayrimenkul Pazarlama Tic. Ltd.Sti	164.27	5.23%
5	富临精工	26.81	0.85%
	其他	3.66	0.12%
	合计	3,139.41	100.00%

（三）销售给天津临港国际融资租赁有限公司的产品的销售模式、最终销售情况或使用情况

2017 年 2 月 27 日，公司通过与天津临港国际融资租赁有限公司（以下简称“天津临港”）和天津力神电池股份有限公司（以下简称“天津力神”）签订融资租赁设备购买合同，公司将设备出售给天津临港，天津临港再将设备出租给天津力神使用。

合同约定，由天津临港向公司支付合同金额 8,850 万元，公司直接将设备交付给天津力神，设备的验收由天津力神负责，天津临港不参与、不负责设备的选择、管理及验收事项。

该设备于 2017 年 10 月前分批交付给天津力神，并于 2018 年 8 月前分批取得天津力神出具的设备验收报告，公司根据验收报告于 2018 年度确认收入，截至 2018 年末，公司已收到天津临港支付的设备款 7,965 万元，尾款 885 万元为质保金，将于设备验收合格之日起 1 年内由天津临港向公司支付，设备实际使用人为天津力神。

（四）前五名客户变化的原因及单个客户销售占比变化的原因，报告期内同一客户的销售价格变动情况、不同客户相同产品价格变动情况

1、前五名客户变化的原因及单个客户销售占比变化的原因

（1）公司前五名客户变化的原因

报告期内，公司各期前五大客户共有 11 家公司，新能源科技连续三年为公司第一大客户，宁德时代、力神为公司 2016 年和 2018 年的前五大客户。

公司各期前五大客户中，新能源科技均为第一大客户，其产能持续扩张，设备投资额稳定增长。公司其他前五大客户变化较大，主要原因是受下游行业发展阶段、客户投产周期等因素影响，部分客户并非持续进行设备采购，但公司与其

合作关系良好，未来有新的投资计划会继续合作。

(2) 单个客户销售占比变化的原因

报告期内，公司营业收入中设备的收入占比一直在 96%以上，公司生产的设备生产销售周期一般需要 12 个月左右，因此当期收入的变动主要是受上期获取订单金额的影响。报告期内，公司前五大客户收入、占营业收入比例情况如下表：

单位：万元

序号	客户名称	2018 年		2017 年		2016 年	
		收入	占营业收入比例	收入	占营业收入比例	收入	占营业收入比例
1	新能源科技	45,098.27	66.19%	31,115.90	77.29%	11,480.36	50.14%
2	力神	7,657.32	11.24%	307.69	0.76%	974.36	4.26%
3	宁德时代	6,438.36	9.45%	536.27	1.33%	3,226.63	14.09%
4	比亚迪	198.75	0.29%	675.34	1.68%	-	-
5	芜湖天弋	0.19	0.00%	1,737.02	4.31%	27.85	0.12%
6	富临精工	1,205.23	1.77%	77.29	0.19%	1,322.76	5.78%
7	爱信精机	1,435.65	2.11%	181.72	0.45%	7.34	0.03%
8	中航锂电	2,410.26	3.54%	-	-	-	-
9	沃特玛	-	-	1,196.58	2.97%	-	-
10	时利和	-	-	1,068.38	2.65%	-	-
11	利元亨精密	-	-	-	-	3,139.41	13.71%

报告期各期，公司与新能源科技、力神、宁德时代、比亚迪、芜湖天弋、富临精工和爱信精机每年都有签订订单，中航锂电 2016 年双方首次合作后，设备于 2018 年实现验收，2019 年再签订单。公司与上述客户保持了持续稳定的合作，报告期内，上述客户收入合计占公司营业收入的比例分别为 74.42%、86.02%和 94.58%，公司的收入来源比较稳定。

① 新能源科技

报告期内，公司对新能源科技收入分别为 11,480.36 万元、31,115.90 万元和 45,098.27 万元，占营业收入比例分别为 50.14%、77.29%和 66.19%，营业收入逐年增长，营业收入占比始终保持较高水平。

新能源科技是消费锂电池全球领先企业，根据高工锂电统计，2018 年，新能

源科技出货量 10.55 亿颗，占全球软包消费锂电池的 38%，全球软包消费锂电池市场占有率最高，其产品技术更新迭代较快，保持了持续的自动化设备需求。

新能源科技自 2011 年开始实施自动化改造，公司在与新能源科技合作中逐渐成为其电池检测设备的主力供应商，公司提供电池检测设备占新能源科技采购金额比例接近 80%。近些年，随着新能源科技投资扩产，公司对其收入也逐年增长。

②力神

报告期内，公司对力神的收入分别为 974.36 万元、307.69 万元及 7,657.32 万元，占营业收入比例分别为 4.26%、0.76%及 11.24%。

力神为国内领先的锂电池厂商，产品线包括消费锂电和动力锂电，2015 年至 2017 年，力神向公司采购订单金额分别为 1,140.00 万元、360.00 万元和 8,850.00 万元，与收入变化趋势一致。2015 年和 2016 年，力神向公司采购的均为消费锂电池聚合物双折边机，经历 2015 年的扩产之后，力神在 2016 年的消费锂电设备投资减少。

2017 年，力神投建天津新厂区，向公司采购了 3 套方形动力电池电芯装配线，于 2018 年实现验收。

③宁德时代

报告期内，公司对宁德时代的收入分别为 3,226.63 万元、536.27 万元及 6,438.36 万元，占营业收入比例分别为 14.09%、1.33%及 9.45%。

宁德时代是全球领先的动力电池系统提供商，2015 年至 2017 年，宁德时代向公司采购订单金额分别为 3,529.08 万元、4,954.83 万元和 3,071.15 万元，采购订单金额比较稳定。2017 年公司对宁德时代收入占比较低，主要原因是 2016 年的订单多数是在 2016 年 11 月签订，至 2018 年才完成验收。

④比亚迪

报告期内，公司对比亚迪收入分别为 0 万元、675.34 万元和 198.75 万元，占比分别为 0%、1.68%及 0.29%，比亚迪为公司 2017 年新增客户，其收入及占比略有下降。

比亚迪是商用车、乘用车和锂电池生产厂商。2016 年至 2017 年，比亚迪向公司采购订单金额分别为 630.14 万元和 330.00 万元，与收入变化趋势一致。2017 年完成验收的为模组装配焊接线，2018 年收入主要来自于模组装配焊接线的增值服务。

比亚迪为公司 2017 年新增客户，公司提供的设备和服务取得了比亚迪的认可，并已开拓了比亚迪汽车零部件领域业务。截至 2018 年末，发行人与比亚迪已签订未实现销售订单总额为 20,501.68 万元，预期未来发行人对比亚迪的销售额将大幅增长。

⑤芜湖天弋

报告期内，公司对芜湖天弋的收入分别为 27.85 万元、1,737.02 万元和 0.19 万元，占营业收入比例分别为 0.12%、4.31%和 0.00%。

芜湖天弋为国内知名锂电池厂商，业务涵盖动力锂电池和消费锂电池。2015 年至 2017 年，芜湖天弋向公司采购订单金额分别为 84.00 万元、1,688.48 万元和 376.41 万元，与收入变化趋势一致。芜湖天弋成立于 2014 年，因其一期动力电池项目建设，2016 年向公司采购了方形动力电池电芯装配线，之后进入产能消化期，减少设备投资。

⑥富临精工

报告期内，公司对富临精工的收入分别为 1,322.76 万元、77.29 万元和 1,205.23 万元，占营业收入比例分别为 5.78%、0.19%及 1.77%，收入及占比均为先减后增趋势。

富临精工为国内知名汽车发动机精密零部件制造厂商。2015 年至 2017 年，富临精工向公司采购金额分别为 1,539.90 万元、563.67 万元和 1,666.47 万元，与收入变化趋势一致。公司为富临精工提供的设备均为发动机零部件装配检测设备，2016 年订单金额较少是因为富临精工 2016 年的投资减少。

⑦爱信精机

报告期内，公司对爱信精机收入分别为 7.34 万元、181.72 万元和 1,435.65 万元，占营业收入比例分别为 0.03%、0.45%和 2.11%，收入及占比呈上升趋势。

爱信精机为国际知名汽车零部件厂商，2015 年至 2017 年，爱信精机向公司采购金额分别为 16.72 万元、181.82 万元和 1,469.53 万元，与收入变化趋势一致。爱信精机自 2015 年开始合作后，与公司合作稳定，公司已参与爱信精机多类产品的生产工艺，包括汽车天窗、门锁和铰链等，已成为爱信精机(佛山)车身零部件有限公司装配检测设备的第一大供应商。

⑧中航锂电

中航锂电为公司 2018 年新增客户，2018 年收入为 2,410.26 万元，占营业收入比例为 3.54%。中航锂电为国内知名锂电池厂商，其产品主要为动力电池。公司为其提供的设备为方形动力电池电芯装配线，2019 年 1 月，中航锂电与公司签订新订单，双方合作关系稳定。

⑨其他客户

沃特玛自双方合作后，因其发生经营困难，双方不再合作。时利和为 Multimatic 通过其向公司采购设备，之后未再合作。利元亨精密为公司关联方，在资产重组后其不再经营，并于 2016 年 12 月注销。

2、报告期内同一客户的销售价格变动情况、不同客户相同产品价格变动情况

报告期内，公司各期前五大客户设备平均销售单价情况如下：

单位：万元

项目	2018 年			2017 年			2016 年		
	设备收入	设备销量	平均单价	设备收入	设备销量	平均单价	设备收入	设备销量	平均单价
新能源科技	44,377.83	219.00	202.64	30,834.01	256.00	120.45	11,107.33	124.00	89.58
力神	7,564.10	3.00	2,521.37	307.69	4.00	76.92	974.36	12.00	81.20
宁德时代	5,867.96	52.00	112.85	186.32	2.00	93.16	3,036.58	33.00	92.02
比亚迪	145.30	1.00	145.30	512.60	1.00	512.60			
芜湖天弋				1,736.92	3.00	578.97	23.85	1.00	23.85
中航锂电	2,410.26	3.00	803.42						
富临精工	1,199.15	3.00	399.72				1,315.56	3.00	438.52
爱信精机	1,414.75	2.00	707.38	178.50	1.00	178.50			
沃特玛				1,196.58	14.00	85.47			

时利和				1,068.38	2.00	534.19			
利元亨精密				-			3,006.14	18.00	167.01
合计	62,979.34	283.00	222.54	36,021.00	283.00	127.28	19,463.81	191.00	101.90

公司的产品主要为非标定制化产品，公司在订单报价及询价阶段根据产品的主要增值环节，包括产品设计阶段、产品制造阶段和产品技术服务阶段所发生的成本加上一定比例的利润率确定产品价格范围，同时考虑客户产品订单数量、交货期、竞争状况等因素与客户协商产品价格。

鉴于客户不同型号的产品技术指标存在较大差异，不同客户主要产品价格不具有可比性，相同客户不同产品价格差异明显。

报告期内，公司对新能源科技设备平均单价逐年上升。主要是因为公司销售给新能源科技的设备更新迭代和技术指标的在不断提升。公司销售给新能源科技的设备以化成容量测试机为主，该产品在报告期内从单层半自动形态逐渐迭代至全自动三层形态，产品价格也相应增长。

(五) 主要客户的简要基本情况，包括但不限于成立时间和持续经营情况、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构、报告期内的合作历史等

1、新能源科技

(1) 宁德新能源科技有限公司

项目	内容
公司名称	宁德新能源科技有限公司
注册资本	13,000.0000 万美元
法定代表人	左允文
统一社会信用代码	91350902671920959B
成立时间	2008 年 3 月 14 日
注册地址	宁德市蕉城区漳湾镇新港路 1 号
经营范围	开发、生产和销售锂离子电池、锂聚合物电池、燃料电池、动力电池和超级电容器及其原材料(不含危险化学品及民用爆炸物品)，并提供上述产品的售后服务
股权结构	新能源科技有限公司占 100.00%，新能源科技是日本 TDK 集团属下全资独立运作公司
合作历史	自公司成立便开始合作，报告期内向公司主要采购了锂电池电芯装配和电池检测设备

经营规模	2018 年营业收入 300 亿元左右
------	---------------------

(2) 东莞新能源科技有限公司

项目	内容
公司名称	东莞新能源科技有限公司
注册资本	6,959.3000 万美元
法定代表人	范文正
统一社会信用代码	9144190076159320X9
成立时间	2004 年 5 月 24 日
注册地址	东莞松山湖高新技术产业开发区工业西路 1 号
经营范围	开发、生产和销售高技术绿色电池、锂聚合物电池、燃料电池和超级电容器及其材料、配件，并提供上述产品的售后服务。
股权结构	新能源科技有限公司占 100.00%，新能源科技是日本 TDK 集团属下全资独立运作公司
合作历史	自公司成立便开始合作，报告期内向公司主要采购了锂电池电芯装配和电池检测设备
经营规模	不明

2、力神

项目	内容
公司名称	天津力神电池股份有限公司
注册资本	173,009.5073 万元
法定代表人	秦兴才
统一社会信用代码	91120000103072365U
成立时间	1997 年 12 月 25 日
注册地址	天津滨海高新技术产业开发区华苑产业区兰苑路 6 号
经营范围	电池、充电器、超级电容器、太阳能电池组件、太阳能储能产品、风光储能产品、储能电子元器件的原材料、元器件、半成品、产成品、生产设备、仪器、配套产品的研制、生产、销售、与之相关的技术咨询、转让、工程承揽业务和进出口业务；太阳能电站项目的开发、设计、管理、与之相关的技术咨询；合同能源管理服务；自有房屋租赁；物业管理；电子设备、机械设备及电池相关设备的租赁业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；经营进料加工和“三来一补”业务
股权结构	其他法人组织(33 个)占 78.86%、中电力神有限公司占 17.80%、自然人(79 人)占 2.10%、天津华泽(集团)有限公司占 1.24%、天津市经济建设投资集团总公司其他法人组织及自然人明细及持股比例未公开
合作历史	2015 年 5 月开始合作，报告期内向公司主要采购了电芯装配设备，包括消费类电池和动力类电池

经营规模	2018 年营业收入 50 亿元左右
------	--------------------

3、宁德时代

项目	内容
公司名称	宁德时代新能源科技股份有限公司
注册资本	219,501.7400 万元
法定代表人	周佳
统一社会信用代码	91350900587527783P
成立时间	2011 年 12 月 16 日
注册地址	福建省宁德市蕉城区漳湾镇新港路 2 号
经营范围	锂离子电池、锂聚合物电池、燃料电池、动力电池、超大容量储能电池、超级电容器、电池管理系统及可充电电池包、风光电储能系统、相关设备仪器的开发、生产和销售及售后服务；对新能源行业的投资；锂电池及相关产品的技术服务、测试服务以及咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	宁波梅山保税港区瑞庭投资有限公司占 26.04%、黄世霖占 11.89%、宁波联合创新新能源投资管理合伙企业（有限合伙）占 7.57%、李平占 5.10%、其他股东合计占 49.40%
合作历史	2015 年 10 月开始合作，报告期内向公司主要采购了电芯装配设备和电池检测设备
经营规模	2018 年营业收入 296.11 亿元

4、比亚迪

项目	内容
公司名称	深圳市比亚迪锂电池有限公司
注册资本	616,000.0000 万元（总公司）
法定代表人	王传福
统一社会信用代码	91440300708416327M
成立时间	1998 年 06 月 09 日
注册地址	深圳市龙岗区龙岗街道宝龙工业城宝荷路 3001 号
经营范围	家用空调产品的研发、销售；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目须取得许可后方可经营）；汽车租赁；轨道交通项目的建设经营、开发和综合利用；实业投资与管理（具体项目另行申报）；广告业务；自有物业管理。^电池线束的开发、生产和销售；废旧动力电池梯次利用和再生利用的研发、生产和销售；锂离子电池、锂锰氧材料、电源系统（不间断电源、通信电源、电子电源、电力电源）、硅铁模块的开发、生产和销售；太阳能电池组件的生产（限 A2 厂房一层）、开发、销售；包装制品（纸箱、吸塑

	盘、拉伸膜、珍珠棉)的生产、销售。轨道交通车辆、工程机械、各类机电设备、电子设备及零部件、电子电气件的研发、设计、制造、维保、销售、租赁;轨道交通信号系统、通信及综合监控系统及设备的设计,制造及销售;轨道梁、柱的制造、安装;轨道交通项目的总承包;与上述项目有关的技术咨询、技术服务;上述相关产品的进出口业务
股权结构	比亚迪股份有限公司持股 100%
合作历史	2016 年 1 月开始合作,报告期内向公司主要采购了电芯装配和电池组装设备
经营规模	2018 年比亚迪集团锂电池营业收入 89.50 亿元

5、中航锂电

项目	内容
公司名称	中航锂电科技有限公司
注册资本	400,000.0000 万元
法定代表人	刘静瑜
统一社会信用代码	91320413MA1MCGA52K
成立时间	2015 年 12 月 08 日
注册地址	常州市金坛区江大大道 1 号
经营范围	从事锂离子动力电池、电池管理系统(BMS)、储能电池及相关集成产品的研制、生产、销售和市场应用开发;从事新能源汽车及零配件销售;汽车租赁服务;充电桩及充电设备的销售、安装、维修;新能源汽车充换电设施建设运营;从事锂离子电池循环利用技术研发;废电池回收、销售及市场应用技术的开发;从事电池储能技术的研发及储能电站的设计、制造、销售、租赁;从事道路普通货物运输;自营和代理各类商品及技术的进出口业务。(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)
股权结构	常州金沙科技投资有限公司占 50.00%、中航锂电(洛阳)有限公司占 30.00%、常州华科科技投资有限公司占 20.00%
合作历史	2016 年 4 月开始合作,报告期内向公司采购了电芯装配设备
经营规模	2018 年中航锂电(洛阳)有限公司营业收入为 11.80 亿元,该部分收入包含了中航锂电科技有限公司

6、芜湖天弋

项目	内容
公司名称	芜湖天弋能源科技有限公司
注册资本	25,000.0000 万元
法定代表人	陶广
统一社会信用代码	91340200395935280C

成立时间	2014 年 09 月 12 日
注册地址	芜湖市弋江区高新区南区中小企业创业园 7#厂房 01 室
经营范围	研发、生产及销售电动汽车用动力锂离子电池、消费锂离子电池、燃料电池、大容量储能电池、超级电容器、电池管理系统、可充电电池包、风光电储能系统、能源材料及能源装备（涉及前置许可的除外）；废旧动力电池梯次利用和再生利用技术领域的技术开发、技术服务；新能源技术开发；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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	融捷投资控股集团有限公司占 29.08%、陶广占 20.13%、柯正泰占 13.42%、芜湖市皖江城市建设投资有限公司、占 10.53%、吕守国占 8.95%、深圳市前海智创投资合伙企业（有限合伙）占 8.95%、芜湖共创天弋投资管理合伙企业（有限合伙）8.95%
合作历史	2014 年 12 月开始合作，报告期内向公司采购了电芯装配设备
经营规模	2018 年营业收入 8 亿元左右

7、沃特玛

项目	内容
公司名称	深圳市沃特玛电池有限公司
注册资本	133,691.304781 万元
法定代表人	李瑶
统一社会信用代码	91440300736297302X
成立时间	2002 年 4 月 30 日
注册地址	深圳市坪山新区坪山竹坑社区工业区 3、4 栋；在深圳市坪山新区兰景北路 68 号设有经营场所从事生产经营活动
经营范围	有形动产租赁；国内商业、物资供销业；经营进出口业务；新能源汽车充电设施运营。^锂电池的产销（不含糊式锌锰电池、镍镉电池）
股权结构	陕西坚瑞沃能股份有限公司持股 100.00%
合作历史	2016 年 4 月开始合作，报告期内向公司采购了电芯装配设备
经营规模	2017 年母公司坚瑞沃能（SZ.300116）锂电池业务营业收入 78.22 亿元

8、时利和

项目	内容
公司名称	深圳市时利和实业有限公司
注册资本	1,000.0000 万元
法定代表人	赖建辉

统一社会信用代码	914403007556665805
成立时间	2003 年 11 月 7 日
注册地址	深圳市罗湖区深南东路华乐大厦 522
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含证券咨询、人才中介服务和限制项目）；建筑材料的购销及其它国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；建筑工程施工、装修装饰工程、建筑设计；房地产经纪；货物及技术进出口（国家明令禁止及特种许可的除外）
股权结构	赖建辉持股 100.00%
合作历史	2016 年 5 月开始合作，报告期内向公司采购了汽车零部件设备
经营规模	2018 年营业收入 3 亿元左右

9、利元亨精密

项目	内容
公司名称	惠州市利元亨精密自动化有限公司
注册资本	3,300.00 万元
法定代表人	周俊豪
工商注册号	441302000030696
成立时间	2009 年 3 月 19 日
注册地址	惠州市惠城区马安镇新群村
经营范围	一般经营项目：设计、生产、销售：精密自动化设备、工业机器人、模具；货物进出口、技术进出口
股权结构	周俊豪占 51.00%、周俊杰占 20.00%、周俊雄占 20.00%、卢家红占 9.00%
合作历史	为公司关联方，2014 年向公司采购自动化设备，之后不再有交易发生
经营规模	2016 年已注销

10、富临精工

项目	内容
公司名称	绵阳富临精工机械股份有限公司
注册资本	49,730.5750 万元
法定代表人	曹勇
统一社会信用代码	91510700708956104R
成立时间	1997 年 11 月 10 日

注册地址	绵阳市经开区板桥街 268 号
经营范围	研发、制造、销售汽车零部件、机电产品（不含汽车），从事货物及技术的进出口业务（涉及行政许可事项的需取得许可证后方可经营）。（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）
股权结构	四川富临实业集团有限公司占 28.49%、安治富占 11.94%、彭澎占 6.29%、其他股东合计占 53.28%
合作历史	2015 年 4 月开始合作，报告期内向公司采购了汽车零部件制造设备
经营规模	2018 年营业收入 14.79 亿元

11、爱信精机

项目	内容
公司名称	爱信精机（佛山）车身零部件有限公司
注册资本	2,147.5000 万美元
法定代表人	ITO SHINTARO（伊藤慎太郎）
统一社会信用代码	914406057693300335
成立时间	2004 年 12 月 02 日
注册地址	广东省佛山市南海高新产业园小塘园区三环西路 A 区 5 号
经营范围	开发、制造、销售汽车电控天窗和其他汽车电子装置以及有关汽车配件、电子控制系统的输入（传感器和采样系统）输出（执行器）部件、汽车座椅马达及其零配件，提供产品的售后服务（不含维修）；产品内外销售。（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	爱信精机株式会社占 71.50%、信昌国际投资有限公司占 15.00%、慧国工业股份有限公司占 13.50%
合作历史	2015 年 2 月开始合作，报告期内向公司采购了汽车零部件制造设备
经营规模	2018 年营业收入 28 亿元左右

（六）保荐机构、申报会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）获取发行人合同台账、销售明细表，统计报告期各期前五大客户，并根据合作历史判断各期前五大客户是否为新增客户；

（2）访谈各期前五大客户，了解客户的主营业务、合作历史、股权结构、经营规模、双方的关系，并获取了无关联关系确认函，除利元亨精密外，其他客

户均非公司关联方；

(3)网上查询各期前五大客户工商信息，核查是否与发行人存在股权关系、主要人员兼职等其他关联关系；

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

前五名客户变化的原因及单个客户销售占比变化的原因是合理的，报告期内同一客户的销售价格变动情况、不同客户相同产品价格变动情况符合发行人的行业和产品特质。

三、《问询函》问题 19

报告期内发行人向前五大供应商的采购额分别为 3,157.26 万元 7,732.12 元和 12,725.29 万元。

请发行人充分披露：(1) 主要供应商的简要基本情况，并披露主要供应商与发行人是否存在除购销外的任何关系、主要供应商之间是否存在关系；(2) 前五名供应商中是否存在新增的供应商；(3) 结合行业状况、主要供应商的行业地位等，分析主要供应商的稳定性和可持续性。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并说明：(1) 前五名供应商变化的原因、发行人向主要供应商采购内容的变化原因、及单个供应商采购占比变化的原因，报告期内发行人向主要供应商采购的内容发生变化是否表明发行人的业务模式发生了变化；(2) 发行人向其主要供应商采购价格的公允性情况。

另请保荐机构、申报会计师结合订单、购销协议、发票、收付款实际执行价格情况、同一产品在不同客户之间的销售价格差异情况、同一原材料在不同供应商之间的采购价格差异情况、主要原材料和产品单价同市场价格的差异情况等，核查发行人购销价格的公允性，并发表明确意见。

回复：

（一）主要供应商的简要基本情况，并披露主要供应商与发行人是否存在除购销外的任何关系、主要供应商之间是否存在关系

1、主要供应商的简要基本情况

报告期内，前五大供应商的基本情况如下所示：

序号	供应商	注册时间	注册资本（万元、万港币）	法定代表人	股东	经营范围
1	东莞市众智劳务派遣有限公司	2013 年 12 月	200.00	林善谷	林善谷、莫亮生	商务信息咨询服务；劳务派遣；产销、安装维修：自动化设备及技术服务、五金配件、机械设备
2	深圳市长荣科机电设备有限公司	2005 年 6 月	500.00	张强	张强、聂力	机电、五金产品的零售；工业机器人、机械设备的研发、销售；电子产品、自动化产品及相关软硬件的技术开发与销售；视觉系统产品的销售；机器人、机械设备、自动化产品的上门维修、安装调试以及技术咨询服务；经营进出口业务。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；视觉系统产品的生产
3	深圳市行芝达电子有限公司	2010 年 1 月	200.00	沈畅	沈畅、莫作明	电子、电器、仪表、计算机软硬件、通信设备、自动化设备销售及安装（仅限上门安装）；机电、化工产品、金属材料、建材批发
4	广州橘子电气有限公司	2014 年 5 月	500.00	徐萌	徐萌、严伟斌、潘捷	软件零售；商品批发贸易(许可审批类商品除外)；五金产品批发；电子产品批发;商品零售贸易(许可审批类商品除外)；电气设备批发；机电设备安装服务;软件批发；电子产品零售；电气机械设备销售；通用机械设备销售；软件服务；电气设备零售；通用机械设备零售
5	东莞市鑫鹏装备科技有限公司	2017 年 5 月	1,000.00	黄运宏	黄运宏	研发、产销：智能装备系统、自动化机械设备及配件、五金模具、五金通用零部件、塑胶模具、钣金制品
6	东莞市中鑫精密工业有限公司	2013 年 5 月	3,000.00	黄运刚	黄运刚	切割加工、销售：模具钢材；加工：五金制品

序号	供应商	注册时间	注册资本（万元、万港币）	法定代表人	股东	经营范围
7	东莞市舜泽机械有限公司	2016年11月成立，2018年12月注销	98.00	巫长山	巫长山、徐才华	生产、加工、销售：机械设备及配件、五金制品、铝材、气动液压元件、自动化设备
8	广东速美达自动化股份有限公司	2004年8月	5,790.00	李明亮	深圳前海乾辰投资有限公司、李明亮、深圳前海格之美投资有限公司、张平良、深圳前海智创星投资企业（有限合伙）、深圳市雨依文化合伙企业（有限合伙）、雷月红、毛亮、深圳市华拓至远贰号投资企业（有限合伙）	自动化产线、自动化设备、自动化组件、自动化生产系统集成、工业机器人及组件的研发、设计、生产和销售；自动化产品的维修、安装调试；自动化产品软件开发及技术服务；技术转让；货物与技术的进出口
9	深圳市入江机电设备有限公司	2002年12月	150.00	曹云	上海会通自动化科技发展有限公司	机电产品的销售及技术开发、咨询；国内商业、物资供销业（不含专营、专控、专卖商品）
10	上海君吉机械设备制造有限公司	2002年8月	550.00	周诗耀	周红梅、陈红兵、李妮娜、周言东、周诗耀	普通机械制造销售，五金加工；汽车工业装备设备设计、制造及系统集成；工业自动化设备、夹具、模具设计、制造及销售；工业机器人研发；从事货物及技术的进出口业务
11	基恩士（中国）有限公司	2001年9月	10,000.00	YAMAMOTO AKINORI	基恩士株式会社	各类传感器、自动测量和数据处理装置、配套的电子和光电零件及系统、摄像、照明用仪器、精密仪器、电源、可编程控制器及其它电力控制或分配装置、静电消除器、条形码读码器、工业用喷墨打印机及以上产品的零件、附件、附属产品的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口和其他相关配套业务；以上产品的国际贸易、转口贸易；区内贸易咨询；区内商业性简单加工；各类传感器、可编程控制器、条形码读码器的委托加工；以上产品的维修（仅限上门维修）；工业用喷墨打印机

序号	供应商	注册时间	注册资本（万元、万港币）	法定代表人	股东	经营范围
						的经营性租赁；电子产品的技术服务；电子产品的技术咨询；计算机软件的设计、开发、制作，提供相关技术服务。
12	广州市研田自动化设备有限公司	2000 年 6 月	50.00	柯家元	柯雪娇、柯家元、柯雪梅	商品批发贸易（许可审批类商品除外）
13	惠州市金汝精密机械有限公司	2014 年 12 月	80.00	张明会	张明会、李泽勤	生产、销售：不锈钢、铝合金、碳钢 LED 屏幕箱、空气净化设备；数控设备设计、制作；加工：板金件、精密五金
14	SMC Automation (Hong Kong) Limited	1985 年 5 月	HKD100,000.00	-	SMC 株式会社	生产加工以及研发各种气动元件、装置以及辅助元件、电磁控制阀等元件

2、主要供应商与发行人除购销外的任何关系

报告期内，公司与前五大供应商不存在关联关系。

报告期内，公司与供应商入江机电和舜泽机械存在托付转贷情形，即公司以支付供应商货款名义申请贷款，供应商收到相关银行贷款后，再转回公司。

2017年4月1日，公司收到华夏银行深圳龙岗支行的2,000.00万元流动资金贷款（合同编号：SZ2610120170003），公司当日将2,000.00万元款项汇入供应商入江机电“4000029309200047930”银行账户，同日，入江机电将2,000.00万元转回至公司招商银行“752900141510103”账户。截至2018年4月2日，公司已还清该笔借款。

2017年6月16日，公司收到招商银行惠州分行的2,000.00万元流动资金贷款（合同编号：2017年惠字第1017305010号），公司当日分别将1,000.00万元款项汇入供应商入江机电“4000029309200047930”银行账户和将400.00万元款项汇入供应商舜泽机械“500002201003672”银行账户，同日，入江机电将1,000.00万元转回至公司华夏银行“10881000000007370”账户、舜泽机械将400.00万元转回至公司中信银行“8110901012700413994”账户。截至2018年2月11日，公司已还清该笔借款。

公司将上述转贷资金均用于日常经营活动，不存在将转贷资金用于拆借、证券投资、股权投资、房地产投资或国家禁止生产、经营的领域和用途的情形；供应商收到该资金后当日即转入公司账户，不存在占用公司资金情形。

截至报告期末，上述借款协议均已履行完毕，不存在逾期还款的情形，未给相关贷款银行造成损失，招商银行惠州分行和华夏银行深圳龙岗支行分别出具了确认函，对相关协议项下借款事项，不会与公司产生争议、诉讼或纠纷。此外，公司获取了中国人民银行惠州市中心支行出具的无违法违规证明，报告期内，公司不存在因违反国家法律、行政法规、规章的行为而受到人民银行行政处罚的情形。

除此之外，公司与报告期内其他前五大供应商未发生其他除购销外的任何业务往来。

3、主要供应商之间的关系

报告期内，发行人的前五大供应商中的鑫鹏装备和中鑫精密法定代表人分别为黄运宏和黄运刚，两人为兄弟关系。鑫鹏装备和中鑫精密是家族企业，由黄栗山（父亲）和三个儿子黄辉、黄运宏和黄运刚共同控制。按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》中关联方认定的原则，认为鑫鹏装备和中鑫精密为关联方。

报告期内，发行人的供应商舜泽机械（已注销）、东莞市琪德金属制品有限公司（以下简称“琪德金属制品”）和东莞市舜德机械有限公司（以下简称“舜德机械”，已注销）在与利元亨交易期间同属于自然人徐才华控制的企业。

除此之外，报告期内其他前五大供应商之间不存在关联关系。

（二）前五名供应商中是否存在新增的供应商

报告期内，前五名供应商中不存在合作当年就成为前五大供应商的情形。

（三）结合行业状况、主要供应商的行业地位等，分析主要供应商的稳定性和可持续性

报告期内，公司采购的主要原材料为机加钣金件、多轴机器人、伺服电机、伺服驱动、传感器等。

机加工行业进入壁垒较低，行业内不存在大型垄断企业，市场供应充足。公司通过向市场询价的方式储备了充足的合格机加工供应商，在综合考虑所采购产品质量、交货周期、协议条件等因素后，公司与鑫鹏装备、舜泽机械、琪德金属制品和金汝精密等公司建立了稳定的合作关系，具有可持续性。

公司使用的多轴机器人品牌主要是日本雅马哈、日本爱普生、德国库卡和日本三菱等，通过这些品牌的国内代理商采购，如速美达、长荣科、行芝达和东莞市创丰科技发展有限公司。除了公司常采购的多轴机器人品牌外，瑞士 ABB、新松机器人和埃斯顿等也是主流的多轴机器人供应商，多轴机器人的供货渠道较多，市场竞争充分。自与长荣科、行芝达和速美达合作以来，不存在合作纠纷，合作具有可持续性。

公司采购的伺服电机和伺服驱动器品牌主要是汇川、科伺、日本松下、日本

欧姆龙和德国倍福等。橘子电气是汇川和德国倍福的华南代理商，入江机电是日本松下在中国较大的代理经销商，行芝达是日本欧姆龙在中国最大的代理经销商。报告期内，公司新引入了橘子电气和广州科伺智能科技有限公司（以下简称“科伺智能”），增加了伺服电机和伺服驱动器的供应渠道。自与橘子电气、入江机电和行芝达合作以来，不存在合作纠纷，合作具有可持续性。

公司通过基恩士采购传感器和视觉元件。基恩士是全球知名的高端传感器和视觉元件的供应商，公司与基恩士合作关系长期稳定，具有可持续性。

上海君吉是车身设备厂家，与其合作斯堪尼亚辊轧件项目，因上海君吉无法通过合同约定的验收条款，已终止合作。

市场上组装服务供应充足。东莞众智是公司主要的组装服务供应商，自合作以来，双方不存在重大纠纷，若公司业务需要，可持续合作。

（四）前五名供应商变化的原因、发行人向主要供应商采购内容的变化原因、及单个供应商采购占比变化的原因，报告期内发行人向主要供应商采购的内容发生变化是否表明发行人的业务模式发生了变化

1、前五名供应商变化的原因

（1）供应商变化因素分析

报告期内，前五大供应商中原材料供应商的变动较大，主要有以下几方面因素的影响：

①品牌指定

公司生产的产品中部分原材料是由客户指定品牌，或根据客户提供的多个品牌，公司自行选择品牌的渠道供应商，进行多个渠道比价后选择其中性价比最优的渠道采购。如新能源科技指定使用爱普生的四轴机器人，公司通过多个渠道比价，选择长荣科作为爱普生四轴机器人的供应商。

②选型策略

部分国产品牌零部件品质提升，具有性价比优势，公司逐步增加采购，如汇川和科伺智能的伺服电机和伺服驱动器等，2018 年公司采购的国产品牌伺服电

机和伺服驱动器已超过国外品牌的采购量。

③订单类型

批量生产的项目采购量大，若供应商在大型批量生产的项目中竞价成功，则采购额会大幅增加。

④产能扩张

2018 年公司第一大供应商为东莞众智，主要是因为公司的订单量增加，自有生产人员满足不了产能扩张的需求，组装服务的采购量增加。

(2) 前五大供应商变化明细

2017 年新增的前五大供应商明细如下所示：

序号	2017 年新增前五大供应商	合作起始日期	2017 年采购额大幅增加原因
1	舜泽机械	公司与舜德机械 2016 年 6 月开始合作，2016 年 11 月舜德机械的实际控制人徐才华成立舜泽机械，舜泽机械与公司开始合作	舜泽机械的交货速度快，质量好，成为公司单层全自动热冷压化成容量测试机项目机架主供应商。单层全自动热冷压化成容量测试机是公司 2017 年的生产的主要产品
2	上海君吉	2016 年 8 月开始合作	上海君吉是车身设备厂家，采购额大幅增加主要是因为公司的斯堪尼亚辊轧件自动生产线项目需要做大型车身件，通过对比多家方案后选择上海君吉
3	基恩士	公司成立伊始就与基恩士有合作	基恩士是全球知名的光电传感元件供应商，公司生产的热冷压化成容量测试机设备中使用的基恩士传感器和视觉元件较多

2018 年新增的前五大供应商明细如下所示：

序号	2018 年新增前五大供应商	合作起始日期	2018 年采购额大幅增加原因
1	东莞众智	公司与东莞众智自 2017 年 9 月开始合作	公司的订单量增加，自有生产人员不足，组装服务的采购需求增加
2	行芝达	公司与行芝达自 2016 年 11 月开始合作	行芝达是库卡代理商，2018 年采购额增加主要是因为比亚迪指定使用库卡的六轴机器人
3	长荣科	公司成立伊始就与长荣科有合作	爱普生是新能源科技的四轴机器人的指定品牌，深圳长荣科是爱普生华南最大代理商，

			随着新能源科技订单增加，公司对长荣科采购额增加
4	橘子电气	2016 年底有正式合作意向	伺服系统由脉冲控制向总线控制过渡，2017 年，公司采购倍福（德企）和汇川（国产）总线控制伺服电机增加，橘子电气为倍福和汇川的代理经销商
5	鑫鹏装备	鑫鹏装备成立于 2017 年 5 月，成立以来就合作；鑫鹏装备是中鑫精密的关联方，中鑫精密与利元亨 2015 年开始合作	鑫鹏装备以做大板和模架为主，与公司合作较久，在价格上有明显优势，2018 年采购量增多

2、向主要供应商采购内容的变化原因

（1）原材料供应商采购内容的变化

报告期内，公司向前五大供应商采购内容主要有：以机架、机罩为代表的机加钣金件，以多轴机器人为代表的成套模块，以伺服电机、伺服驱动和传感器为代表的电器元件和以气缸、阀为代表的气动元件。

报告期内，机加钣金件的采购总额分别为 4,957.25 万元、12,792.65 万元和 14,017.49 万元，占原材料采购总额的比例分别为 31.07%、31.66%和 30.92%。2016 年-2018 年，前五大供应商中金汝精密、舜泽机械和鑫鹏装备均为机加钣金件的供应商，采购的主要为机架和机罩等。

报告期内，多轴机器人的采购总额分别为 844.70 万元、3,959.53 万元和 4,422.89 万元，占原材料采购总额的比例分别为 5.29%、9.80%和 9.76%。因公司产品对传动手臂的要求提高，传动组的单轴机械手臂采购占比下降，采购的多轴机器人和其他成套模块占比上升。前五大供应商中速美达、行芝达和长荣科分别是雅马哈、库卡和爱普生多轴机器人的代理经销商，公司主要通过速美达、行芝达和长荣科采购多轴机器人。

报告期内，伺服电机采购总额分别为 378.48 万元、1,060.97 万元和 1,082.20 万元，占原材料采购总额的比例分别为 2.37%、2.63%和 2.39%。伺服驱动器的采购总额分别为 400.46 万元、1,183.70 万元和 1,356.01 万元，占原材料采购总额的比例分别为 2.51%、2.93%和 2.99%。公司主要通过入江机电和橘子电气采购松下和汇川技术等品牌的伺服电机和伺服驱动器，2017 年公司伺服电机和伺服驱

动器供应商中新引入了科伺智能,减少了从入江机电采购松下伺服电机和伺服驱动器的量。

报告期内,气动元件采购额分别为 1,271.84 万元、1,502.07 万元和 1,251.39 万元,占原材料采购总额的比例分别为 7.97%、3.72%和 2.76%,采购占比逐年下降,主要是气动元件所实现的运动精度和速度,没有电器元件和传动元件组合使用的运动性能好。公司的设备工艺提升,减少了气动元件的使用量,导致 2017 年和 2018 年前五大供应商中没有气动元件的供应商。

(2) 组装服务供应商采购的变化

随着公司的订单量增加,自有生产人员满足不了产能扩张的需求,组装服务的采购量增加。报告期内,公司采购的组装服务总额分别为 817.22 万元、3,323.73 万元和 5,652.09 万元。其中,2018 年东莞众智提供组装服务总额为 4,206.15 万元,成为第一大供应商。

3、单个供应商采购占比变化的原因

报告期内,公司单个供应商采购占比变化较大,一方面是随着公司生产规模的不断扩大,采购规模迅速增长,同时也对公司采购管理和价格管理提出了更高的要求。为控制产品成本,在保证产品质量的前提下,公司也在不断寻求新的合格供应商为公司提供更多优质选择。另一方面是公司的产品为定制化生产,虽然所需的原材料种类比较稳定,但对同类原材料的性能需求差异较大,导致采购的原材料品牌和渠道发生变化。前五大供应商的采购金额及采购占比具体情况如下:

单位:万元

序号	供应商名称	年份	采购额	占比	变动原因
1	东莞众智	2018 年	4,206.15	8.19%	自有生产人员无法满足产能需求,外购组装服务增多
		2017 年	902.42	2.05%	
		2016 年	-	-	
2	长荣科	2018 年	2,814.63	5.48%	2017 年和 2018 年,新能源科技项目指定使用爱普生的多轴机器人,长荣科是爱普生的代理经销商
		2017 年	992.04	2.26%	
		2016 年	-	-	
3	行芝达	2018 年	2,410.58	4.69%	

序号	供应商名称	年份	采购额	占比	变动原因
		2017 年	1,049.59	2.39%	行芝达是欧姆龙的代理经销商，2017 年生产的产品中使用欧姆龙的电器元件较多；比亚迪项目指定使用库卡的六轴机器人，2018 年从行芝达采购库卡的六轴机器人
		2016 年	22.46	0.13%	
4	橘子电气	2018 年	1,660.74	3.23%	伺服系统由脉冲控制向总线控制过渡，2017 年，公司采购倍福（德企）和汇川（国产）总线控制伺服电机增加，橘子电气为倍福和汇川的代理经销商
		2017 年	276.96	0.63%	
		2016 年	10.07	0.06%	
5	鑫鹏装备&中鑫精密	2018 年	1,633.19	3.18%	生产项目多，机加钣金件的需求增加，公司增加供应渠道，交期和质量好的机加钣金件供应商交易额较大
		2017 年	1,203.59	2.74%	
		2016 年	185.03	1.09%	
6	舜德机械&舜泽机械&琪德金属制品	2018 年	1,513.93	2.95%	生产项目多，机加钣金件的需求增加，公司增加供应渠道，交期和质量好的机加钣金件供应商交易额较大
		2017 年	2,051.79	4.67%	
		2016 年	182.89	1.08%	
7	速美达	2018 年	91.54	0.18%	2017 年下半年公司生产所需的四轴机器人更换品牌，使用爱普生的较多，雅马哈的四轴机器人采购量下降
		2017 年	1,527.67	3.48%	
		2016 年	725.76	4.29%	
8	入江机电	2018 年	511.16	1.00%	公司采购欧姆龙和汇川的电器元件增多，松下的采购量减少，入江机电是松下的代理经销商
		2017 年	1,499.87	3.42%	
		2016 年	921.91	5.45%	
9	上海君吉	2018 年	0.78	0.00%	与上海君吉合作斯堪尼亚辊轧件自动生产线，主要合作时间是在 2017 年
		2017 年	1,432.78	3.26%	
		2016 年	0.30	0.00%	
10	基恩士	2018 年	583.51	1.14%	传感器和视觉元件的供应渠道增多
		2017 年	1,220.02	2.78%	
		2016 年	277.99	1.64%	
11	研田自动化	2018 年	63.23	0.12%	气动元件采购渠道增多，如亚德客
		2017 年	343.70	0.78%	
		2016 年	599.18	3.54%	
12	金汝精密	2018 年	355.92	0.69%	生产项目多，机加钣金件的需求增加，公司增加供应渠道，分散了采购量
		2017 年	389.30	0.89%	
		2016 年	468.06	2.77%	
13	SMC	2018 年	517.38	1.01%	

序号	供应商名称	年份	采购额	占比	变动原因
		2017 年	349.29	0.80%	一方面，2017 年由于交期紧张，通过 SMC 的代理经销商购买的 SMC 产品较多，另一方面气动类元件的供应渠道增多
		2016 年	442.34	2.62%	

4、发行人向主要供应商采购的内容发生变化是否表明发行人的业务模式发生了变化

报告期内，公司采购原材料和服务如下所示：

单位：万元

类别	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	45,337.54	88.26%	40,404.33	92.00%	15,956.69	94.34%
组装服务	5,652.09	11.00%	3,323.73	7.57%	817.22	4.83%
工序加工服务	377.67	0.74%	191.29	0.44%	139.76	0.83%
合计	51,367.29	100.00%	43,919.36	100.00%	16,913.67	100.00%

报告期内，公司采购的原材料和服务总额分别为 16,905.39 万元、43,919.36 万元和 51,367.29 万元。

组装服务的采购额分别为 817.22 万元、3,323.73 万元和 5,652.09 万元，逐年上升，主要是因为随着公司订单量增加，为应对生产中出现的临时性、紧急性用工需求，采购组装服务增加。

报告期内，公司采购的原材料总额分别为 15,956.69 万元、40,404.33 万元和 45,337.54 万元，主要为机加钣金组、电器组和成套模块组物料。整体而言，公司采购原材料种类未发生重大变动。

主要供应商的采购内容变动，一方面是公司的供应商资源库不断丰富，采购渠道增多，另一方面是公司定制化的产品发生了变化，采购的原材料型号发生变动。详细分析详见本回复第三题之“（四）”之“2、向主要供应商采购内容的变化原因”。

综上所述，公司采购的原材料结构和服务未发生重大变化，发行人的业务模式未发生变化。

（五）发行人向其主要供应商采购价格的公允性情况

1、原材料的定价方式

公司对标准件和非标件采用不同方式与供应商进行定价。

（1）非标件原材料

对于非标件原材料，机械设计部会根据项目需求设计 3D 图纸，机械工艺部平面组出 2D 图纸，机械工艺部的机加工工艺组审核图纸，并根据原材料的用量、单价、加工费和表面处理费等多个因素核价。采购员结合机械工艺部的核价单，向合格供应商进行询价，与供应商进一步沟通谈判，最终确定采购价格。机械工艺部和采购部定期对内部核价金额与实际采购单价之间的差异进行分析。

（2）标准件原材料

通常情况下，按照采购内控要求，采购人员通过查阅历史采购情况获取其价格信息，同时执行多家询价与比价的程序。公司会从《合格供应商目录》选择 2 家或 2 家以上合格供应商，进行市场化的报价、议价和比价后，在综合产品质量、价格和交期等因素下确定供应商，最终形成采购价格。

对于客户指定品牌的原材料，由公司直接向长期合作的供应商采购，采购对象均为行业内知名企业。

公司执行了严格的询价、比价及内部核价制度，保障采购价格公允。

（3）检查询价单与内部核价单

从公司的询价比价记录中随机抽取了一部分，最终选定的供应商采购价格与其他供应商不存在无法解释的重大差异。询价情况列示如下：

单位：元/件

类别	物料名称	物料代码	抽查的 询价时间	参与询价的 供应商	供应商 报价	选择供应 商及缘由
非标 件	1#机箱机架	200000202090	2016 年 12 月	利元亨核价	4,700.00	顺宝；工 艺和交期 满足要
				惠州市顺宝机械制品有限公司	4,700.85	

类别	物料名称	物料代码	抽查的 询价时间	参与询价的 供应商	供应商 报价	选择供应 商及缘由
				东莞市舜泽机械有限公司	5,299.15	求，价格优惠
				惠州市金汝精密机械有限公司	5,085.47	
	防尘罩	200000164493	2016 年 11 月	利元亨核价	85.00	华瑞鑫； 工艺和交 期满足要 求，价格 优惠
				惠州市华瑞鑫机电有限公司	84.62	
				惠州市嘉信机械设备有限公司	109.40	
				惠州市安赛精密部件有限公司	115.38	
	拖链固定板	200000214465	2016 年 12 月	利元亨核价	30.00	顺宝；工 艺和交期 满足要求， 价格优惠
				惠州市顺宝机械制品有限公司	34.19	
				惠州市金汝精密机械有限公司	47.01	
				东莞微速自动化科技有限公司	47.86	
	固定板 ^20*550*600	200000146774	2017 年 1 月	利元亨核价	1,025.00	天昌；工 艺和交期 满足要求， 价格优惠
				深圳市天昌科技有限公司	1,025.64	
				惠州鸿业科技有限公司	1,153.85	
				惠州市嘉信机械设备有限公司	1,189.74	
	1 号方通机架	200000204277	2017 年 4 月	利元亨核价	10,256.00	舜泽；工 艺和交期 满足要求， 价格优惠
				东莞市舜泽机械有限公司	12,564.10	
				惠州市金汝精密机械有限公司	15,811.97	
				惠州市顺宝机械制品有限公司	13,521.37	
	下防尘罩推板	200000284100	2017 年 6 月	利元亨核价	43.00	鑫瑞；工 艺和交期 满足要
				惠州市仲恺高新区陈江鑫瑞	42.74	

类别	物料名称	物料代码	抽查的 询价时间	参与询价的 供应商	供应商 报价	选择供应 商及缘由
				塑胶五金加工 厂		求，价格 优惠
				惠州市华瑞鑫 机电有限公司	81.20	
				惠州鸿业科技 有限公司	72.65	
	方通机架	200000480963	2018 年 6 月	利元亨核价	1,100.00	鑫鹏：工 艺和交期 满足要 求，价格 优惠
				东莞市鑫鹏装 备科技有限公司	1,551.72	
				东莞市琪德金 属制品有限公司	1,896.55	
				深圳国铁制造 有限公司	2,155.17	
标准 件	伺服驱动器	D.A02.0175	2016 年 12 月	深圳市入江机 电设备有限公司	1,188.03	入江；同 样型号， 入江价格 低，交期 满足要求
				深圳市华伟业 机电有限公司	1,213.68	
				广州汇尼克机 电设备有限公司	1,239.32	
	伺服电机	400000001855	2017 年 11 月	深圳市入江机 电设备有限公司	1,346.15	入江；同 样型号， 入江价格 低，交期 满足要求
				深圳市华伟业 机电有限公司	1,393.16	
				广州汇尼克机 电设备有限公司	1,367.52	
		400000036600	2017 年 11 月	深圳市海蓝机 电设备有限公司	1,978.63	海蓝；同 样型号， 海蓝价格 低，交期 满足要求
				东莞市创科技 发展有限公司	2,051.28	
				深圳市行芝达 电子有限公	2,094.02	
	接近传感器	400000002372	2017 年 12 月	深圳市行芝达 电子有限公司	29.91	行芝达 价；价 格、交 付、品 质最 优，华 南一级 代理商
				深圳市标研科 技有限公司	32.48	

类别	物料名称	物料代码	抽查的 询价时间	参与询价的 供应商	供应商 报价	选择供应 商及缘由
	对射型光电 传感器	402010000024	2017 年 12 月	深圳市华伟业 机电有限公司	239.32	华伟业； 同样型 号，华伟 业价格 低，交期 满足要求
				广州汇尼克机 电设备有限公司	247.86	
				深圳市入江机 电设备有限公司	256.41	
	轴承	400000000974	2017 年 7 月	上海旭欧轴承 有限公司	13.33	旭欧；旭 欧交货期 满足，肯 贝缺货
				东莞市蝶凯机 电轴承有限公 司	14.53	
				无锡市肯贝达 精工科技有限 公司	12.44	
		403030000109	2018 年 10 月	东莞市蝶凯机 电轴承有限公 司	11.05	蝶凯；质量 和 交 期 符 合要求，价 格优惠
				上海旭欧轴承 有限公司	13.79	
				无锡市肯贝达 精工科技有限 公司	13.79	
	四轴机器人	400000040891	2017 年 7 月	深圳市长荣科 机电设备有限 公司	81,196.58	长荣科； 质量和交 期符合要 求，价格 优惠
				广东速美达自 动化股份有限 公司	81,880.34	
				深圳市行芝达 电子有限公司	82,051.28	
	六轴机器人	400000044283	2017 年 12 月	深圳市行芝达 电子有限公司	177,514.53	行芝达； 质量和交 期符合要 求，价格 优惠
				广东速美达自 动化股份有限 公司	210,256.41	
				深圳市长荣科 机电设备有限 公司	188,034.19	
		405010000444	2018 年 9 月	广东速美达自 动化股份有限 公司	146,551.72	速美达； 质量和交 期符合要 求，价格 优惠
				深圳市行芝达 电子有限公司	150,862.07	

类别	物料名称	物料代码	抽查的 询价时间	参与询价的 供应商	供应商 报价	选择供应 商及缘由
				深圳市长荣科 机电设备有限公司	155,172.41	

报告期内，公司原材料采购按照内控要求，执行询价和比价程序，保证采购价格公允。

2、同一产品在不同客户之间的销售价格差异情况

保荐机构和申报会计师走访了报告期内主要的供应商，供应商采用成本加成的定价方式，发行人的采购单价与其他客户的单价不存在重大差异。

3、同一原材料在不同供应商之间的采购价格差异情况

报告期内，同一原材料在不同供应商之间采购，全年采购单价差异波动在 5% 以上且采购总额超过 10 万元以上的物料分别为 469.74 万元、1,071.59 和 1,667.73，占原材料采购总额的比例分别为 2.94%、2.65%和 3.68%。随着公司业务规模的扩大和发展，逐步引入新的供应商，淘汰不合格的供应商，渠道价格更加可控。

同一原材料在不同供应商之间采购单价差异主要原因如下：1）逐步引入新的供应商，供应之间相互竞价；2）临时用货时，部分供应商交期有优势，但价格较高；3）部分供应商单价较高，但信用期较长。同一原材料在不同供应商之间采购价格差异均有合理的原因。

随着公司业务规模的扩大和发展，逐步引入新的供应商，渠道价格更加可控。

（4）主要原材料和产品单价同市场价格的差异情况

保荐机构和申报会计师重新执行询价程序，已询到的价格代表现行的市场价格，验证采购价格的公允性。由于公司采购的原材料种类和型号较多，保荐机构和申报会计师随机挑选原材料型号，向供应商询价。重新询价的价格与发行人的采购价格不存在重大不合理的差异，公司的采购内控有效，保障原材料的采购价格公允。

（六）请保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）登录国家企业信用信息公示系统或利用天眼查、企查查等工具对主要供应商的基本情况进行查询，核查主要供应商的工商资料，了解其注册地址、注册资本、经营范围、主要股东等基本情况，核查供应商的主营业务与发行人采购内容是否相符、供应商的股东和实际控制人与发行人是否存在关联关系，分析供应商与发行人的交易是否具有商业合理性；

（2）访谈报告期内主要的供应商，了解供应商的产品在不同供应商之间销售价格的差异情况，并取得无关联关系确认函；访谈确认主要供应商之间的关联关系；访谈了解上游的行业状况及主要供应商的行业地位、与公司是否存在纠纷及未来是否持续合作；访谈了解主要供应商与发行人是否存在除购销外的任何关系；

（3）获取发行的银行账户对账单，检查是否存在异常资金往来；取得商业银行就托付转贷行为的确认函和人民银行出具的无违法违规证明；

（4）访谈采购部的相关人员，了解同类原材料型号变动情况及供应商变动原因；

（5）访谈发行人的采购部和内审部的相关人员，了解公司采购程序及采购询价、比价的执行情况，机加钣金件的内部核价方法和核价流程。随机抽取报价单和内部核价单，检查询价、比价和内部核价的程序是否执行；

（6）针对采购询价环节，随机挑选发行人采购的物料，重新执行询价程序，向市场上的供应商询价，获取报价单与发行人的采购单价对比，对于存在价格差异的原材料，访谈相关采购员，了解差异原因；

（7）获取报告期内发行人的入库记录，对比同一原材料在不同供应商之间的采购价格差异情况，向采购部相关人员了解价格差异的原因；

（8）抽查报告期内的采购订单、发票与收付款实际执行价格是否一致。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人与供应商入江机电和舜泽机械存在托付转贷情形，即发行人以支付供应商货款名义申请贷款，供应商收到相关银行贷款后，再转回发行人，除此之外，发行人与报告期内其他前五大供应商未发生其他除购销外的任何业务往来；鑫鹏装备和中鑫精密是关联方，舜德机械、舜泽机械和琪德金属制品是关联方，除此之外，报告期期其他前五大供应商之间不存在关联关系；

（2）报告期内，发行人的前五名供应商中不存在合作当年就成为前五大供应商的情形；

（3）发行人主要供应商具有稳定性和可持续性；

（4）发行人采购订单、发票、收付款实际执行价格一致，同一产品在不同客户之间的销售价格不存在重大差异，同一原材料在不同供应商之间的采购价格不存在重大差异，主要原材料和产品单价同市场价格不存在重大差异等，发行人的采购价格公允。

四、《问询函》问题 21

报告期内存在发行人向控股股东及实际控制人拆借资金，控股股东向发行人拆借资金，关联方盛通达向发行人拆借资金等情况；此外，申报报表与原始报表差异中存在“将股东代收的货款冲减应付股东的款项”，金额为 8,255,695 元。

请发行人披露：（1）资金拆借事项的具体原因，是否收取资金占用费及其定价依据，相关决策程序是否完善，是否符合相关内部控制制度的规定，发行人相关内部控制执行是否存在重大缺陷；（2）通过第三方代收货款的详细情况及原因、合规性，申报报表与原始报表差异中的股东代收货款事项的具体情况，将股东代收的货款冲减应付股东的款项的处理是否符合《企业会计准则》及相关内控要求的规定；

（3）关联担保的原因、合规性、相关决策程序是否完善，截至招股说明书签署日仍有未履行完毕的合同或未解除的担保责任的原因及相关风险。

请保荐机构、申报会计师核查说明报告期内是否存在其他内控不规范的情形，如

转贷行为、开具无真实交易背景的商业票据、由第三方代客户支付款项、利用个人账户对外收付款项、出借公司账户为他人收付款项等，并对发行是否内控制度是否健全且被有效执行发表明确意见。

回复：

（一）资金拆借事项的具体原因，是否收取资金占用费及其定价依据，相关决策程序是否完善，是否符合相关内控制度的规定，发行人相关内部控制执行是否存在重大缺陷

1、资金拆借事项的具体原因，是否收取资金占用费及其定价依据

报告期内，资金拆借情况、原因及资金占用费情况如下：

（1）发行人向控股股东及实际控制人拆借资金

报告期内，公司存在向控股股东利元亨投资和实际控制人之一卢家红拆借资金的情形，具体情况如下：

单位：万元

期间	拆出方	期初余额	累计借入	累计偿还	期末余额
2017 年	卢家红	1,111.72	1,489.05	2,600.78	-
	利元亨投资	1,133.00	-	1,133.00	-
	小计	2,244.72	1,489.05	3,733.78	-
2016 年	卢家红	2,219.16	1,118.13	2,225.57	1,111.72
	利元亨投资	-	1,133.00	-	1,133.00
	小计	2,219.16	2,251.13	2,225.57	2,244.72

以上资金拆借的原因主要在于：2016 年和 2017 年，随着公司业务规模扩张，对于营运资金的需求增加，因此公司向控股股东和利元亨投资进行资金拆借，截至 2017 年末，公司已将所有拆借归还，该拆借未支付相关资金占用费。

（2）控股股东向发行人拆借资金

报告期内，利元亨投资存在向公司拆借资金的情形。2016 年 9 月 7 日，利元亨投资向公司借款 50.00 万元，2016 年 9 月 9 日，利元亨投资将上述款项归还；2017 年 7 月 14 日，利元亨投资向公司借款 25.00 万元，2017 年 8 月 25 日，

利元亨投资将上述款项归还；2018年6月10日，利元亨投资向公司借款100.00万元，2018年8月18日，利元亨投资已归还上述款项。

以上资金拆借的原因主要在于：报告期内，公司为了维护与招商银行的合作关系，为招商银行保有有效存款户，因此在各年转入利元亨投资账户一定金额资金，一段期间后再转回公司账户。报告期内，利元亨投资向发行人拆借的资金均留存在账户中，未出现挪作他用或置换的情况，该资金拆借未支付相关资金占用费。

（3）关联方盛通达向发行人拆借资金

报告期内，盛通达存在向公司拆借资金的情形。2016年5月至11月，盛通达陆续向公司借款133.94万元，用于支付其于2016年应付深圳市达特昌建筑设计有限公司的厂房建设款。截至2017年9月，盛通达已将上述款项还清。

以上拆借原因在于：盛通达属于公司实际控制人周俊雄施加重大影响的公司，其业务来源由周俊雄提供，报告期内，其打算建设一个临时厂房，方便为公司提供组装服务，因此向公司拆借相应资金。

该资金拆借支付了相关资金占用费，具体明细如下：

单位：万元

序号	拆借金额	代付日期	还款日期	占用天数	利率	利息金额
1	40.00	2016/5/20	2017/8/31	468	6%	3.12
2	30.00	2016/6/27	2017/8/31	430	6%	2.15
3	20.00	2016/9/10	2017/8/31	355	6%	1.18
4	10.00	2016/10/19	2017/8/31	316	6%	0.53
5	19.70	2016/10/19	2017/9/2	318	6%	1.04
6	14.24	2016/11/7	2017/9/2	299	6%	0.71
合计	133.94	-	-	-	-	8.73

该资金占用费的定价依据为按照银行同期贷款利率，即年化利率6%。

2、相关决策程序是否完善，是否符合相关内部控制制度的规定，发行人相关内部控制执行是否存在重大缺陷

（1）相关决策程序是否完善

公司和关联方之间的拆借资金发生于有限公司阶段，公司章程未对资金拆借决策程序作出明确规定。资金拆借目的主要是满足公司营运资金的需求，不存在严重影响公司独立性或损害公司及公司非关联股东利益的情形。

股份公司设立后，为了规范公司与关联方之间的资金往来，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，避免关联方占用公司的资金，公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》等一系列公司治理规章制度，具体规定了资金往来的决策程序、回避表决制度等，对公司与关联方之间的资金拆借行为进行严格管理。

股份公司设立至今，发行人不存在资金拆借的情形。同时，公司独立董事、董事会、股东大会均对公司报告期内发生的与关联方之间的资金拆借情况进行了确认，认为资金拆借不存在损害公司及其他股东利益的情形。

（2）是否符合相关内控制度的规定，发行人相关内部控制执行是否存在重大缺陷

自 2018 年 7 月整体变更为股份有限公司以来，公司依照《公司法》等法律、法规，建立了健全的法人治理结构，同时制定了《关联交易管理制度》和《财务管理制度》等内部控制制度，相关制度对关联交易（含资金拆借）的决策权力和程序作出了详细的规定。

发行人自上述相关制度建立以来，均严格按照上述相关规定执行，未再发生发行人与关联方之间实施资金拆借等非经营性资金使用的情况，发行人内部控制执行不存在重大缺陷。

（二）通过第三方代收货款的详细情况及原因、合规性，申报报表与原始报表差异中的股东代收货款事项的具体情况，将股东代收的货款冲减应付股东的款项的处理是否符合《企业会计准则》及相关内控要求的规定

1、第三方代收货款的详细情况及原因、合规性

（1）第三方代收货款的详细情况

报告期内，公司存在实际控制人之一卢家红通过个人账户代收公司货款情形。

该货款背景及代收明细如下：

2016 年，深圳市时利和实业有限公司向公司采购限位器自动装配及检测线、车门铰链自动装配线，产品含税价为 1,250.00 万元。2016 年和 2017 年，时利和分别向公司支付了 825.57 万元和 424.43 万元，公司使用个人户代收该货款。

单位：万元

期间	客户名称	对方户名	往来对象与 客户关系	交易背景	金额
2016 年	深圳市时利和 实业有限公司	张基建	历史实际控制 人、法定代表 人、股东、执行 董事、总经理	时利和向利元 亨采购设备， 张基建为时利 和当时的实际 控制人，以个 人卡代付货款	825.57
2017 年					424.43

（2）第三方代收货款的原因

报告期内，公司代收的货款为时利和向公司采购的限位器自动装配及检测线、车门铰链自动装配线，出于时利和的要求，卢家红通过个人账户向时利和实际控制人张基建个人账户收取该货款。

（3）第三方代收货款的合规性

①个人卡代收货款已经进行规范

公司利用个人卡收取货款情形发生于 2016 年和 2017 年，上述个人户中代收的货款已纳入公司账户核算，截至 2017 年末，公司已将该个人户注销，该个人户注销后，公司不存在个人卡收付情形。

②股份公司设立后，公司已设立相关内控制度

股份公司设立后，为了规范公司货币资金使用，公司制定了《公司章程》、《财务管理制度》、《内部审计制度》等相关治理制度，对于公司货币资金及银行账户的使用制定了具体规定并严格执行。

③控股股东、实际控制人已就银行账户的使用出具相关承诺

公司控股股东、实际控制人均出具了相关承诺函“本公司/本人保证不利用作为利元亨控股股东/实际控制人的地位，要求利元亨或者协助利元亨通过本公

司/本人或本公司/本人指定的其他主体名下银行账户收付款或进行其他资金往来。”

综上，公司已就个人卡收付款项进行了规范处理，股份公司设立后，公司已制定相关内控制度，控股股东及实际控制人已出具相关承诺。截至报告期末，公司货币资金管理及银行账户的使用合法合规。

2、申报报表与原始报表差异中的股东代收货款事项的具体情况，将股东代收的货款冲减应付股东的款项的处理是否符合《企业会计准则》及相关内控要求的规定

（1）申报报表与原始报表差异中的股东代收货款事项的具体情况

2016 年，公司实际控制人卢家红通过个人银行账户代收深圳市时利和实业有限公司支付的货款 825.57 万元。公司将该个人账户中与公司经营相关的代收代付款纳入公司账户核算，同时追溯调整 2016 年财务报表，调增预收款项及其他应收款（卢家红）款项 825.57 万元，其他应收款（卢家红）款项与账面其他应付（卢家红）款项进行对冲。

（2）将股东代收的货款冲减应付股东的款项的处理是否符合《企业会计准则》及相关内控要求的规定

根据《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》第五章第二十八条，金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，应当以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1、企业具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2、企业计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。第二十九条，抵销权是债务人根据合同或其他协议，以应收债权人的金额全部或部分抵销应付债权人的金额的法定权利。

根据发行人与卢家红签订的关于代收货款冲减应付卢家红款项的协议，发行人具有抵销权，且发行人最终以净额与卢家红进行结算，因此，将股东代收的货款冲减应付股东的款项的处理符合《企业会计准则》的相关规定。

根据《内部会计控制规范》第二十五条，内部报告控制要求单位建立和完善

内部报告制度，全面反映经济活动情况，及时提供业务活动中的重要信息，增强内部管理的时效性和针对性。同时，根据发行人与财务报表编制相关的有效的内部控制，发行人在 2016 年补记预收时利和款项及其他应收款（卢家红），并将股东卢家红代收的货款冲减应付股东的款项更恰当地反映企业的经济活动情况，因此，将股东代收的货款冲减应付股东的款项的处理符合相关内控的要求。

（三）关联担保的原因、合规性、相关决策程序是否完善，截至招股说明书签署日仍有未履行完毕的合同或未解除的担保责任的原因及相关风险

1、公司为关联方提供担保

（1）担保情况

①2015 年 7 月 13 日，平安银行股份有限公司深圳时代金融支行与利元亨有限、公司实际控制人周俊雄、卢家红签订了编号为个担贷字第 BC2015062600000815 号《个人担保贷款合同》，利元亨有限为周俊雄和卢家红向平安银行股份有限公司深圳时代金融支行申请的贷款提供保证和抵押担保，抵押物为公司合法拥有的汽车一辆，该项下担保贷款金额为 111.50 万元。

②2015 年 10 月 30 日，平安银行股份有限公司深圳时代金融支行与利元亨有限、公司实际控制人周俊雄、卢家红签订了编号为个担贷字第 BC2015102100002670 号《个人担保贷款合同》，利元亨有限为周俊雄和卢家红向平安银行股份有限公司深圳时代金融支行申请的贷款提供保证和抵押担保，抵押物为公司合法拥有的汽车一辆，所担保贷款金额为 105.00 万元。

（2）关联担保原因

由于个人申请车贷可享受相应利率优惠，因此，公司通过周俊雄和卢家红个人名义向平安银行申请车贷用于购车，同时以购入车辆为该贷款进行抵押担保，车辆权属为公司所有，每期车贷则由公司将资金转入周俊雄个人账户，再由周俊雄个人账户进行还贷。

（3）担保的合规性、相关决策程序是否完善

该关联担保本质为公司通过实际控制人个人身份申请车贷并用于购置公司用车辆，该车辆权属为公司所有，还贷资金来源为公司。该担保分别经利元亨有

限 2015 年 7 月 10 日及 2015 年 10 月 26 日召开的股东会审议通过。

公司上述担保已履行相关决策程序，不属于违规担保，不存在损害公司和股东合法权益情况。

(4) 合同履行情况

上述担保合同涉及贷款已于 2017 年 9 月清偿,公司相关担保责任已经解除。

2、关联方为公司提供担保

(1) 担保具体情况

①2015 年 8 月 12 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红、间接持股股东周俊杰、关联方周俊豪与招商银行股份有限公司惠州分行签订了编号为 2015 年惠字第 0015305016 号《最高额抵押合同》，以其位于惠州市的 9 处房产作为抵押物，为招商银行股份有限公司惠州分行与利元亨有限签订的编号为 2015 年惠字第 0015305016 号的《授信协议》下所有债务承担抵押担保责任，所担保的授信金额为 3,000 万元。

截至本回复出具日，该担保合同已经履行完毕。

②2015 年 8 月 12 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红、间接持股股东周俊杰、关联方周俊豪、曾霞、熊敏与招商银行股份有限公司惠州分行签订了编号为 2015 年惠字第 0015305016-01 号、2015 年惠字第 0015305016-04 号、2015 年惠字第 0015305016-03 号、2015 年惠字第 0015305016-02 号、2015 年惠字第 0015305016-05 号和 2015 年惠字第 0015305016-06 号《最高额不可撤销担保书》，为招商银行股份有限公司惠州分行与利元亨有限签订的编号为 2015 年惠字第 0015305016 号的《授信协议》下所有债务承担连带保证责任，所担保的授信金额为 3,000 万元。

截至本回复出具日，该担保合同已经履行完毕。

③2016 年 8 月 11 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红、间接持股股东周俊杰、关联方周俊豪、曾霞、熊敏与招商银行股份有限公司惠州分行签订了编号为 2016 年惠字第 0016305007-01 号、2016 年惠字第 0016305007-04 号、2016 年惠

字第 0016305007-03 号、2016 年惠字第 0016305007-02 号、2016 年惠字第 0016305007-05 号和 2016 年惠字第 0016305007-06 号《最高额不可撤销担保书》，为招商银行股份有限公司惠州分行与利元亨有限签订的编号为 2016 年惠字第 0016305007 号的《授信协议》下所有债务承担连带保证责任，所担保的授信金额为 8,000 万元。

截至本回复出具日，该担保合同已经履行完毕。

④2017 年 9 月 13 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红、间接持股股东周俊杰及其配偶熊敏分别与招商银行股份有限公司惠州分行签订了编号为 755XY2017012328-01 、 755XY2017012328-02 、 755XY2017012328-03 和 755XY2017012328-04 的《最高额不可撤销担保书》，为招商银行股份有限公司惠州分行与利元亨有限签订的编号为 755XY2017012328 号《授信协议》下所有债务承担连带保证责任，所担保的授信金额为 8,000.00 万元。

截至本回复出具日，该担保合同已经履行完毕。

⑤2017 年 3 月 21 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红、间接持股股东周俊杰及其配偶熊敏与华夏银行股份有限公司深圳龙岗支行签订了编号为 SZ2610120170003-11 的个人保证合同，为华夏银行股份有限公司深圳龙岗支行与利元亨有限签订的编号为 SZ2610120170003 的《流动资金借款合同》下所有债务承担连带保证责任，所担保的主债权本金为 2,000 万元。

截至本回复出具日，该担保合同已经履行完毕。

⑥2017 年 3 月 21 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红、间接持股股东周俊杰及其配偶熊敏与深圳市中小企业融资担保有限公司、利元亨有限签署了编号为深担（2017）年反担字（0512-1）号《保证反担保合同》，以其有合法处分权的财产为利元亨有限向深圳市中小企业融资担保有限公司提供反担保，反担保的标的为深圳市中小企业融资担保有限公司向利元亨有限作出的担保。

截至本回复出具日，该担保合同已经履行完毕。

⑦2017 年 12 月 19 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红，间接持股股东周俊杰及其配偶熊敏分别与中国民生银行股份有限公司惠州分行签订了编号为个

高保字第 ZH1700000144414-1 号、个高保字第 ZH1700000144414-4 号、个高保字第 ZH1700000144414-2 号和个高保字第 ZH1700000144414-3 号《最高额担保合同》，为中国民生银行股份有限公司惠州分行与利元亨有限签订的编号公授信字第 ZH1700000144414 号《综合授信合同》下所有债务承担连带保证责任，所担保的最高债权额为 4,000 万元。

截至本回复出具日，该担保合同已经履行完毕。

⑧2018 年 6 月 26 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红、间接持股股东周俊杰及其配偶熊敏与华夏银行股份有限公司深圳龙岗支行签订了编号为 SZ26（高保）20180004-11《个人最高额保证合同》，为华夏银行股份有限公司深圳龙岗支行与利元亨有限签订的编号为 SZ26（融资）20180004 的《最高额融资合同》下所有债务承担连带保证责任，所担保的最高债权额为 4,000 万元。

截至本回复出具日，该担保合同尚在履行。

⑨2018 年 8 月 22 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红与中国民生银行股份有限公司惠州分行签订了编号为个高保字第 ZH1800000097097-1 号《最高额保证合同》，公司主要股东周俊杰及其配偶熊敏与中国民生银行股份有限公司惠州分行签订了编号为个高保字第 ZH1800000097097-2 号《最高额保证合同》，为中国民生银行股份有限公司惠州分行与利元亨签订的编号为公借贷字第 ZH1800000097097 号的《固定资产贷款借款合同》下所有债务承担连带保证责任，所担保的最高债权额为 4,000 万元。

截至本回复出具日，该担保合同尚在履行。

⑩2018 年 8 月 7 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红、间接持股股东周俊杰及其配偶熊敏分别与中国民生银行股份有限公司惠州分行签订了个高保字第 ZH1800000086573-1 号和 ZH1800000086573-2 号《最高额担保合同》，为中国民生银行股份有限公司惠州分行与利元亨签订的编号为公授信字第 ZH1800000086573 号的《综合授信合同》下所有债务承担连带保证责任，所担保的最高债权额为 4,000.00 万元。

截至本回复出具日，该担保合同尚在履行。

⑫2018 年 10 月 30 日，公司实际控制人周俊雄、卢家红、间接持股股东周俊杰分别与上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行签订了编号为 ZB4001201800000012 号、ZB4001201800000013 号和 ZB4001201800000014 号《最高额保证合同》，为上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行与利元亨签订的编号为 BC2018042000001055 号《融资额度协议》下所有债务承担连带保证责任，所担保的最高债权额为 4,445.00 万元。

截至本回复出具日，该担保合同尚在履行。

⑬2019 年 1 月 17 日，公司控股股东利元亨投资、实际控制人周俊雄、卢家红分别与中国工商银行股份有限公司惠州惠城支行签订了编号为中国工商银行股份有限公司惠州惠城 2019 年最高保字第 003 号、001 号和 002 号《最高额保证合同》，为公司与中国工商银行股份有限公司惠州惠城支行自 2019 年 1 月 10 日至 2020 年 1 月 9 日期间内的所有债务承担连带担保责任，所担保的最高债权额为 12,000.00 万元。

截至本回复出具日，该担保合同尚在履行。

⑭2019 年 1 月 29 日，公司控股股东利元亨投资、实际控制人周俊雄、卢家红分别与招商银行股份有限公司惠州分行签订了编号为 755XY201803885303、755XY201803885301 和 755XY201803885302 《最高额不可撤销担保书》，为公司与招商银行股份有限公司惠州分行自 2019 年 1 月 29 日至 2020 年 1 月 28 日期间内的所有债务承担连带担保责任，所担保的最高债权额为 10,000.00 万元。

截至本回复出具日，该担保合同尚在履行。

⑮2019 年 3 月 21 日，公司控股股东利元亨投资、实际控制人周俊雄、卢家红分别与中国建设银行股份有限公司惠州市分行签订了编号为 2019 年高保字第 004 号、2019 年自高保字第 004 号和 2019 年自高保字第 005 号《自然人最高额保证合同》，为公司与中国建设银行股份有限公司惠州市分行自 2019 年 3 月 21 日至 2024 年 12 月 31 日期间内的所有债务承担连带担保责任，所担保的最高债权额为 10,000.00 万元。

截至本回复出具日，该担保合同尚在履行。

(2) 担保原因

以上关联担保为公司关联方为公司申请银行借款进行的担保，为公司日常生产经营提供流动资金支持。

(3) 担保的合规性、相关决策程序是否完善

上述第 1 项至第 8 项担保发生在有限公司阶段，公司章程未对关联方交易决策程序作出明确规定。2018 年 7 月，公司变更为股份制公司，股份公司涉及的上述第 9 项至第 14 项担保已经公司 2018 年第一次、第二次临时股东大会审议通过，符合《公司法》和公司章程规定。

公司独立董事、董事会、股东大会均对公司报告期内发生的关联交易情况进行了确认，认为：报告期内公司的关联交易内容真实，交易价格公允，履行的审议程序符合《公司法》、公司章程及相关关联交易管理制度的规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

(4) 合同履行情况

截至本回复出具日，公司在履行的关联担保合同为上述第 8 项至第 14 项，该等担保均为公司关联方为公司申请融资提供的担保，不存在对公司经营产生不利影响情形。

(四) 请保荐机构、申报会计师核查说明报告期内是否存在其他内控不规范的情形，如转贷行为、开具无真实交易背景的商业票据、由第三方代客户支付款项、利用个人账户对外收付款项、出借公司账户为他人收付款项等，并对发行人内控制度是否健全且被有效执行发表明确意见

1、报告期内，发行人存在的内控不规范情形

(1) 转贷行为

报告期内，发行人与供应商入江机电和舜泽机械存在托付转贷情形，详见本回复第二题之“(一)”之“2”。

(2) 由第三方代客户支付款项

报告期内，客户深圳市时利和实业有限公司通过其实际控制人支付货款，具体情况见本题回复之“（二）”相关内容。除此之外，公司不存在由第三方代客户支付款项的情形。

张基建为深圳市时利和实业有限公司的实际控制人，其出于自身资金安排及交易习惯的考虑，通过个人账户支付给公司货款。同时，张基建与时利和签订了《委托付款协议》，双方就该支付事项不存在争议纠纷情形。

（3）利用个人账户对外收付款项、支付费用

报告期内，发行人存在实际控制人之一卢家红通过个人账户代收货款、代付费用情形。

①代收货款

代收货款情形见本题回复之“（二）”相关内容。

②代收其他收入

2017 年，该账户收入转账金额 1.21 万元，为公司收到的营业外收入。

该账户代收其他收入具体明细如下：

单位：万元

期间	客户/供应商	对方户名	往来对象与客户关系	交易背景	金额
2017 年	-	郭建成	-	旧显示器收入	0.60
	-	黄金花	-	旧显示器收入	0.03
	-	刘威	-	其和公司签订了招聘协议，后因违约，支付相关违约金	0.30
	成都融维科技有限公司	彭升彦	股东、监事	融维向利元亨购入纸质标签	0.28
	合计				1.21

③代付公司费用

2016 年和 2017 年，该账户代为支付公司部分费用类支出，金额分别为 125.69 万元和 112.92 万元，其主要内容为公司日常报销款、部分员工薪酬福利等。

上述个人卡收付均已纳入公司账户核算，截至 2017 年末，公司已将该个人户注销。该个人户注销后，公司不存在个人卡收付情形。

2、发行内控制度是否健全且被有效执行

上述内控不规范的情形主要发生在 2016 年及 2017 年，自 2018 年 7 月整体变更为股份有限公司以来，公司依照《公司法》等法律、法规，建立了健全的法人治理结构，同时建立了较为完善的内部控制制度，包括采购与付款内部控制制度、销售与收款内部控制制度、财务会计内部控制制度、内部审计控制制度、关联交易内部控制制度等。上述内控制度均得到了有效执行，2018 年后，发行人未再发生转贷、开具无真实交易背景的商业票据、由第三方代客户支付款项、利用个人账户对外收付款项等内控不规范的情形。

（五）请保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取报告期内发行人所有银行账户的资金流水，抽取大额资金流水与公司的账面记录进行交叉核对，检查是否存在账面记录的收付款对方单位名称与银行流水不一致、异常资金往来等情形；

（2）获取报告期内票据台账与发行人的应收票据、应付票据账面记录进行核对，并执行分析性程序，检查是否存在开具无真实交易背景的商业票据等情形；

（3）获取报告期内所有借款合同、借据，结合资金流水核查，检查是否存在受托支付的供应商收到银行贷款后再转回发行人的情形；

（4）获取并核查发行人实际控制人、目前的董监高在报告期内的银行账户流水，核查相互之间是否存在异常资金往来，是否存在个人账户代收代付发行人款项的情况，是否存在为发行人代垫成本费用的情况；

（5）访谈了公司财务部门相关负责人、内审部门负责人，了解公司内控相关制度的制定和执行情况，了解公司是否存在转贷、开具无真实背景的商业票

据、第三方代付、个人账户代收款、出借公司账户收款等情形。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人存在转贷、由第三方代客户支付款项和利用个人账户对外收付款项、支付费用情形，该内控不规范的情形均发生在有限公司时期，变更为股份有限公司后，发行人建立了较为完善的内部控制制度，2018年后，公司未发生转贷、开具无真实交易背景的商业票据、由第三方代客户支付款项、利用个人账户对外收付款项等内控不规范的情形。

五、《问询函》问题 22

报告期内，发行人存在向关联方盛通达采购组装服务的情况。2016年和2017年发行人向盛通达采购金额分别为1,097.21万元和291.26万元。

请发行人：（1）充分披露发行人认为采购价格公允的依据，并提供与同类供应商交易价格的对比分析；（2）说明东莞市众智劳务派遣有限公司与盛通达是否存在任何关系，若存在，请披露相关信息。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，说明盛通达于2018年11月注销的原因，并发表明确意见。回复：

（一）充分披露发行人认为采购价格公允的依据，并提供与同类供应商交易价格的对比分析

1、公司向盛通达采购劳务外包服务的定价方式

公司采购劳务外包服务的价格主要受两方面影响，一方面区别是否为厂外服务，厂内服务为服务供应商在公司厂区内进行组装，厂外服务要求服务供应商在公司客户现场进行组装，厂外服务价格高于厂内服务价格；另一方面，组装内容分为机械组装和电气组装，电气组装技术要求较高，价格亦更高。

公司以组装场地和组装内容为基础，综合考虑组装的机型、劳务人员技术熟练度、劳务提供的及时性、工期的配合度等因素后，与外包供应商协定价格。

2、公司向盛通达采购劳务外包服务与自有员工薪酬的对比

报告期内，公司采购劳务外包服务价格与自有员工薪酬价格对比如下：

单位：万元/万小时

项目		2017	2016
公司安调岗位人员薪酬	安调员工薪酬总额	2,018.96	1,487.02
	安调员工工时	52.07	40.11
	安调员工单位工时薪酬	38.77	37.07
组装服务采购价格	公司向盛通达采购的价格	35.82	34.70

报告期内，公司向盛通达采购劳务的价格和自有安调岗位员工薪酬价格接近。

3、公司向盛通达采购组装服务与同类供应商交易价格的对比

报告期内，公司组装服务采购的金额、数量及单价情况如下：

供应商	2018 年			2017 年			2016 年		
	金额 (万元)	数量 (万 小 时)	单价 (元/ 小 时)	金额 (万元)	数量 (万 小 时)	单价 (元/ 小 时)	金额 (万 元)	数量 (万 小 时)	单价 (元/ 小 时)
深圳市盛通达科技有限公司	-	-	-	1,097.21	30.63	35.82	291.26	8.39	34.70
东莞市众智劳务派遣有限公司	3,516.79	87.97	39.98	902.42	23.04	39.17	-	-	-
深圳绿新源环保工程有限公司	-	-	-	21.06	0.55	38.06	59.98	1.35	44.52
深圳市科诚鑫宏机电设备有限公司	80.21	1.70	47.13	189.13	5.17	36.56	-	-	-
深圳市万诺劳务派遣有限公司	13.02	0.27	48.08	41.05	1.16	35.34	-	-	-
东莞市久顺企业管理顾问有限公司	-	-	-	13.12	0.39	33.98	-	-	-
惠州市宝科雷实业有限公司	-	-	-	11.65	0.33	34.83	-	-	-
东莞市腾拓五金制品有限公司	-	-	-	-	-	-	43.56	1.16	37.46
东莞市正旭智能科技有限公司	-	-	-	-	-	-	18.26	0.36	50.56
合计	3,610.02	89.94	40.14	2,275.64	61.27	37.14	413.06	11.27	36.67

2016 年，公司处于组装服务初步外包阶段，采购均价为 36.67 元/小时，主要合作供应商为盛通达，其价格为 34.70 元/小时，同时，公司将小部分劳务外包给绿新源环保、腾拓五金和正旭智能等其他供应商，该劳务外包服务由于金额较少，因此单价较高。

2017 年，公司组装服务需求较大，因此接触了较多服务供应商，采购均价为 37.14 元/小时，主要合作供应商为盛通达和东莞众智。当期，东莞众智价格较高，其主要原因在于其提供的服务主要为厂外服务，基础价格较高；其他供应商中，东莞久顺价格较低，其主要原因在于其提供的服务不良率较高，公司进行了不良扣款。

（二）说明东莞市众智劳务派遣有限公司与盛通达是否存在任何关系，若存在，请披露相关信息

根据盛通达原股东、执行董事、监事、经理出具的《确认函》：本公司及本公司的股东、董事、监事、高级管理人员与东莞市众智劳务派遣有限公司及其股东、执行董事兼经理林善谷，股东、监事莫亮生不存在投资、任职、亲属关系或其他的关联关系、利益安排。

根据东莞众智及其执行董事、监事、经理出具的《确认函》：本公司及本公司的股东、董事、监事、高级管理人员与深圳市盛通达科技有限公司及其股东、执行董事兼经理黄伟丰，监事周刚，原股东桑克刚不存在投资、任职、亲属关系或其他的关联关系、利益安排。

故东莞众智与盛通达不存在任何关系。

（三）请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，说明盛通达于 2018 年 11 月注销的原因，并发表明确意见

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取了发行人向盛通达及其他组装服务供应商之间的往来明细表及合同，发行人与盛通达之间的记账凭证、银行回单等财务凭证；获取了盛通达的工

商登记资料；获取了盛通达及东莞众智出具的关于其无相关关系的确认函。

(2) 访谈了发行人财务部门及采购部门相关负责人，了解发行人向盛通达及其他供应商采购组装服务的背景、结算方式等；访谈了盛通达法定代表人，了解其与发行人合作的背景、注销原因，访谈了东莞众智的管理人员，了解其与盛通达之间是否存在相关关系；

(3) 统计分析发行人报告期内组装服务的采购金额、数量和单价，对比发行人向盛通达和其他可比供应商采购的价格，分析其公允性。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人向盛通达采购的价格公允；

(2) 东莞众智与盛通达不存在关联关系；

(3) 盛通达于 2018 年 11 月注销的主要原因在于：盛通达存续期间，其唯一业务来源与客户为发行人，随着发行人组装机型复杂性提高，盛通达无法满足发行人要求，同时为了减少关联交易金额，发行人不再向盛通达采购，盛通达无其他业务来源，因此进行注销。

六、《问询函》问题 23

2016 年公司取得“利元亨基于精密电子设备领域控制软件 V1.0”、“利元亨基于汽车零部件领域设备控制软件 V1.0”、“利元亨基于五金锁业领域设备控制软件 V1.0”、“利元亨基于新能源领域设备控制软件 V1.0”等《计算机软件著作权登记证书》，自 2016 年 5 月起对软件产品增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

请发行人充分披露：(1) 软件产品销售的具体情况，在收入和成本分产品构成情况相关表格中的列示情况；(2) 增值税即征即退政策的具体情况及其执行情况；

(3) 招股说明书中披露的增值税即征即退金额是否均是软件产品销售相关的退税，结合相关销售等情况量化分析上述金额逐年大幅上升的合理性；(4) 披露

软件产品销售的发票开具方式，及是否符合增值税即征即退的相关规定；（5）软件产品毛利是否可以与硬件产品毛利区分，并披露软件和硬件产品毛利和毛利率情况。

请保荐机构、申报会计师说明，软件产品收入、成本的配比情况，软件产品成本与费用是否可以明确区分、成本归集是否合规。请保荐机构、申报会计师充分核查并发表明确意见。

回复：

（一）软件产品销售的具体情况，在收入和成本分产品构成情况相关表格中的列示情况

公司销售的软件产品为嵌入式软件产品，销售合同未明确硬件部分和软件部分各自的价格，会计上未能单独区分硬件产品收入和软件产品收入的金额，因此在收入分产品构成情况相关表格中未单独列示。

公司销售的嵌入式软件产品均是自主研发，软件开发发生的成本，如人工费用等，已计入当期研发费用，嵌入式软件产品的成本为零。

（二）增值税即征即退政策的具体情况及其执行情况

1、增值税即征即退政策的具体情况

财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）（以下简称“《通知》”）对软件产品增值税即征即退政策作了详细的规定，具体如下：

（1）软件产品增值税政策

增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

（2）嵌入式软件产品界定及分类

嵌入式软件产品是指嵌入在计算机硬件、机器设备中并随其一并销售，构成计算机硬件、机器设备组成部分的软件产品。

(3) 满足下列条件的软件产品，经主管税务机关审核批准，可以享受《通知》规定的增值税政策

取得省级软件产业主管部门认可的软件检测机构出具的检测证明材料；

取得软件产业主管部门颁发的《软件产品登记证书》或著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》。

(4) 嵌入式软件产品增值税即征即退税额的计算

嵌入式软件产品增值税即征即退税额的计算方法如下：

即征即退税额=当期嵌入式软件产品增值税应纳税额-当期嵌入式软件产品销售额×3%

当期嵌入式软件产品增值税应纳税额=当期嵌入式软件产品销项税额-当期嵌入式软件产品可抵扣进项税额

当期嵌入式软件产品销项税额=当期嵌入式软件产品销售额×17%或 16%或 13%

当期嵌入式软件产品销售额=当期嵌入式软件产品与计算机硬件、机器设备销售额合计-当期计算机硬件、机器设备销售额

计算机硬件、机器设备销售额按照下列顺序确定：

<1>按纳税人最近同期同类货物的平均销售价格计算确定；

<2>按其他纳税人最近同期同类货物的平均销售价格计算确定；

<3>按计算机硬件、机器设备组成计税价格计算确定。

计算机硬件、机器设备组成计税价格=计算机硬件、机器设备成本×(1+10%)。

2、实际执行情况

公司销售的软件产品为嵌入式软件产品，2016 年取得了著作权行政管理部门颁发的《计算机软件著作权登记证书》，自 2016 年 5 月起对软件产品增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

公司销售的软件产品为嵌入式软件产品，会计上未能单独区分硬件产品收入和软件产品收入的金额。同时，由于设备基本系个性化定制，公司较难取得同期同类货物的平均销售价格，亦无法获取其他纳税人最近同期同类货物的平均销售价格，因此，按计算机硬件、机器设备组成计税价格计算确定当期嵌入式软件产品销售额。

（三）招股说明书中披露的增值税即征即退金额是否均是与软件产品销售相关的退税，结合相关销售等情况量化分析上述金额逐年大幅上升的合理性

报告期内，增值税即征即退金额均是与软件产品销售相关的退税。

报告期内，嵌入式软件销售额与增值税即征即退金额的配比情况如下：

单位：万元

项目	公式	2018 年			2017 年	2016 年
		适用 17%	适用 16%	小计		
嵌入式软件与计算机硬件、机器设备销售额合计	A	58,180.93	26,101.96	84,282.89	42,965.36	6,493.30
嵌入式软件销售额	B=A-C	22,074.97	10,288.27	32,363.24	17,346.64	1,730.38
计算机硬件与机器设备销售额	C=D*(1+10%)	36,105.96	15,813.69	51,919.65	25,618.72	4,762.92
计算机硬件与机器设备成本	D	32,823.60	14,376.08	47,199.68	23,289.75	4,329.93
嵌入式软件产品可抵扣进项税额	E	0.14	0.04	0.09	0.48	0.47
退还增值税	F=B*(17%-3%)-E	3,090.35	1,337.43	4,427.79	2,428.05	241.78

注：1、2018 年 5 月开始增值税调整税率；2、当期嵌入式软件与计算机硬件、机器设备销售额指已获税局退税设备的开票额。

报告期内，软件产品增值税即征即退金额逐年大幅上升，主要系公司业务规模扩大，设备产销额大幅增加。2017 年增值税即征即退金额较 2016 年大幅增长，主要是 2016 年 4 月末才陆续获得软件著作权，自 2016 年 5 月起才开始办理软件产品增值税即征即退业务。

（四）披露软件产品销售的发票开具方式，及是否符合增值税即征即退的相关规定

1、软件产品销售的发票开具方式

报告期内，公司在嵌入式软件产品销售开具增值税专项发票时，未区分软件产品收入和计算机硬件、机器设备收入，按合同总金额开具发票，但在发票备注栏中填写该设备对应的软件著作权的名称、软件著作权证书号和登记号。

2、软件产品销售的发票开具方式的合规性

关于销售发票的开具，实务中多数税务机关掌握的口径有两种：一是纳税人按规定的计算方式确定嵌入式软件、硬件销售额后，如果能区分软件和硬件销售额的要分别开具增值税发票；二是如果不能分别开具增值税发票，可按嵌入式软件产品与计算机硬件销售额的合计开具发票，同时必须在“发票备注栏”内注明与登记证书一致的嵌入式软件产品的名称和版本号。

上述实务中的做法从国家软件产品优惠相关文件以及总局增值税“发票备注栏”的填写要求中均未发现相关要求，但是原北京国税、江苏国税、深圳国税等地方税务机关的文件中有相关的管理规定。根据广东省深圳市国家税务局发布的《深圳市软件产品增值税即征即退管理办法》（广东省深圳市国家税务局公告2011年第9号）第十四条及第十五条规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品应在发票上注明软件产品名称及版本号，且必须与登记证书的相关内容一致；对随同计算机网络、计算机硬件、机器设备等一并销售的软件产品，不能单独开具软件收入部分发票的，在开具发票时按软件产品与计算机硬件、机器设备销售额合计填列，同时发票备注栏注明包括与登记证书一致的软件产品。

国家税务总局惠州市惠城区税务局水口税务分局对公司进行了专项纳税评估，认可公司企业在产品出货时向客户开具全额发票，开具发票当月先以发货时设备成本来核算硬件收入和软件收入，同时，设备发货至验收前发生的成本，在验收后再申报调整相应的硬件收入和软件收入。

因此，软件产品销售的发票开具方式符合增值税即征即退的相关规定。

（五）软件产品毛利是否可以与硬件产品毛利区分，并披露软件和硬件产品毛利和毛利率情况。

公司销售的软件产品为嵌入式软件产品，销售合同未明确硬件部分和软件部分的价格，会计上亦未单独区分硬件产品收入和软件产品收入的金额。因此，会计上软件产品毛利无法与硬件产品毛利区分。

（六）软件产品收入、成本的配比情况，软件产品成本与费用是否可以明确区分、成本归集是否合规

1、软件产品收入、成本的配比情况

软件产品收入非会计上实际的软件产品收入，是按照《通知》要求核算的嵌入式软件收入。发行人销售的嵌入式软件产品均是自主研发，软件开发部门发生的成本，如人工费用等，已按研发部门划分计入当期研发费用，因此，设备构成的成本中无软件产品相关的成本。

2、软件产品成本与费用是否可以明确区分

发行人销售的嵌入式软件产品均是自主研发，软件开发部门发生的成本，如人工费用等，难以严格区分研究阶段和开发阶段的支出，因此都在发生时直接计入当期研发费用。

3、成本归集合规性

根据《企业会计准则第6号-无形资产》

“第七条 企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。

第八条 企业内部研究开发项目研究阶段的支出，应当于发生时计入当期损益。

第九条 企业内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。”

对于无法区分研究阶段研发支出 and 开发阶段研发支出的，应当将其全部费用化，计入当期损益。

因此，发行人将开发软件产品相关的支出全部计入当期费用，未归集为成本符合企业会计准则的规定。

(七) 请保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 访谈发行人工程中心和财会中心相关人员，了解公司软件产品销售情况、成本费用核算的方法和开票方式；

(2) 查阅增值税即征即退的相关规定，判断发行人关于嵌入式软件的退税额和开票方式是否符合要求；获得国家税务总局惠州市惠城区税务局水口分局关于增值税即征即退的《纳税评估工作底稿》；

(3) 查阅企业的销售发票序时簿，获取开具发票的样本，检查软件产品销售的发票开具方式；

(4) 获取报告期各期增值税即征即退申报明细表，重新测算增值税即征即退金额，复核增值税即征即退金额的准确性；获取企业增值税即征即退的申请材料 and 银行流水，检查增值税即征即退的真实性；

(5) 查阅企业会计准则，检查发行人软件产品成本费用确认与计量是否符

合会计准则的相关规定。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人未能区分嵌入式软件的收入，相关的成本与费用未能明确区分，符合发行人行业情况；

（2）与软件产品相关的成本费用的归集符合相关规定。

七、《问询函》问题 24

报告期内，公司主营业务收入分别为 22,897.26 万元、40,257.63 万元和 68,098.09 万元。公司主营业务收入是自动化设备、配件及服务的销售收入，其他业务收入主要是处置呆滞的原材料和废品收入。

请保荐机构、申报会计师核查并说明：（1）收入确认的依据和方法，说明收入确认方法及时点是否恰当、依据是否充分，并披露是否符合《企业会计准则》及相关规定；（2）设备境内销售的，设备从发至客户处至安装调试完成再至验收的一般时间间隔，是否存在发至客户处后长期不安装调试，或安装调试完成后长期不验收，或验收后发行人长期不确认收入的情况；（3）收入确认与合同条款是否一致，2016 年原始报表与申报报表差异中存在收入期间确认不准确的调整事项的原因；（4）收入回款的来源是否来自于客户、款项是否回到发行人账户之中；（5）其他业务收入核算的内容是否符合《企业会计准则》及相关规定。

回复：

（一）收入确认的依据和方法，说明收入确认方法及时点是否恰当、依据是否充分，并披露是否符合《企业会计准则》及相关规定

1、收入确认的依据和方法

发行人的主营业务收入来源包括销售商品收入、提供劳务收入。其中，销售商品收入具体分为境内设备销售收入、境内配件销售收入、境外设备销售收入和境外配件销售收入。提供劳务收入，主要是设备改造类增值收入和维护保养服务

收入。各类收入确认的方法、时点及其所取得的凭据如下：

(1) 销售商品收入

收入分类	类别	收入确认方法	收入确认时点	收入确认的具体依据
境内销售	设备	合同中约定需要在客户处安装调试，在客户现场安装调试完成，验收合格后确认收入	设备在客户现场安装调试完成并经客户验收合格、取得客户盖章确认的设备验收报告时	经客户盖章确认的设备验收报告
	配件	在交付并经客户签收对账后确认收入	配件发货至客户指定地点，取得客户签收单时确认收入	客户签收单
境外销售	设备	合同中约定以 FOB 形式出口，公司无需或者只需在客户现场进行简易安装的，公司在办理好报关手续，与产品相关的主要风险和报酬已经转移给买方，在出口报关完成后确认收入	办理好报关手续，在装船出海、船舷离港时确认收入	报关单、提单等出口单据
		合同中约定需要在客户处安装调试，在客户现场安装调试完成，验收合格后确认收入	设备在客户现场安装调试完成并经客户验收合格、取得客户盖章确认的设备验收报告时	经客户盖章确认的设备验收报告
	配件	在完成出口报关手续后确认收入	办理好报关手续，在装船出海、船舷离港时确认收入	报关单、提单等出口单据

(2) 提供劳务收入的确认依据和方法

公司为客户提供劳务主要是设备改造类增值和维护保养服务，金额较小，时间跨度短，于完工后取得客户的签收单或验收报告时确认收入。

2、说明收入确认方法及时点是否恰当、依据是否充分，并披露是否符合《企业会计准则》及相关规定

销售商品收入的基本原则为：

公司在下列条件均能满足时确认收入实现：已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制；与交易相关的经济利益能够流入本公司；相关的收入和成

本能够可靠地计量。

提供劳务收入的基本原则为：

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，公司于资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入。如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计且已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按已经发生的劳务成本金额确认收入；发生的劳务成本预计不能够全部得到补偿的，按能够得到补偿的劳务成本金额确认收入；发生的劳务成本预计全部不能够得到补偿的，不确认收入。

报告期内，公司收入确认的具体方法、时点及依据与同行业公司对比情况如下：

公司	收入分类	主要业务的收入确认时点
先导智能	内销-成套设备	按照销售合同约定的时间、交货方式及交货地点，将合同约定的货物全部交付给买方并经其验收合格、获得经过买方确认的验收证明后即确认收入
	内销-配件	不再保留与该项目相关的货物的继续管理权，也不对该货物实施控制，货物的全部重要风险和报酬转移给买方，与交易相关的经济利益能够流入企业时，根据合同的约定价款确认收入
	外销	向国外客户销售产品主要是以 FOB 形式出口，在出口报关完成后确认收入
赢合科技	主营业务	在产品交付客户处安装调试完成，经客户验收合格后确认收入
	零件销售	在发出零件时，依据零件《出库单》确认收入
科瑞技术	国内销售	对于合同约定需安装调试的，在完成合同约定安装调试且经客户验收合格后确认收入的实现；对于其他设备及零配件在交付并经客户签收后确认收入
	出口销售	对于合同约定需安装调试的，在报关出口并完成合同约定安装调试且经客户验收合格后确认收入的实现；对于其他设备及零配件在完成出口报关手续并取得客户签收单后确认收入
	劳务	与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理
杭可科技	设备及相关配件销	需经调试并验收的设备及相关配件：按照合同约定的

	售和改造	时间、交货方式及交货地点，将合同约定的货物全部交付给买方并安装、调试及试运行，经买方验收合格、取得经过买方确认的验收证明后即确认收入；仅需检验交付的设备及相关配件：按照合同确认的发货时间发货，经买方对产品数量、型号、规格及包装状态进行检验并接受产品后确认收入
	配件销售	按照合同确认的发货时间发货，不再保留该货物的继续管理权，也不对该货物实施控制，货物的主要风险和报酬转移给买方，与交易相关的经济利益能够流入企业时，根据合同约定的价款确认收入

综上所述，发行人收入确认方法及时点恰当、依据充分，与行业惯例一致，符合《企业会计准则》及相关规定。

(二) 设备境内销售的，设备从发至客户处至安装调试完成再至验收的一般时间间隔，是否存在发至客户处后长期不安装调试，或安装调试完成后长期不验收，或验收后发行人长期不确认收入的情况

1、设备境内销售的，设备从发至客户处至安装调试完成再至验收的一般时间间隔

发行人销售的设备为非标准化的定制设备，不同的设备之间由于性能参数、产品的结构、应用的领域不同，从发货至安装调试再至验收需要一个较长的时间过程。一般情况下，境内销售的设备，发货至完成验收一般需要 6-9 个月的时间。

报告期内，发行人境内销售的设备，从发至客户处至验收按时间间隔统计收入情况如下：

单位：万元

时间	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
0 到 3 个月	1,070.55	1.64%	1,515.21	3.86%	4,547.18	20.57%
3 到 6 个月	28,773.81	43.95%	7,071.23	18.01%	7,516.03	33.99%
6 到 9 个月	20,991.19	32.06%	28,105.59	71.60%	6,861.64	31.03%
9 到 12 个月	6,961.56	10.63%	183.80	0.47%	1,381.08	6.25%
12 到 18 个月	6,951.74	10.62%	2,377.09	6.06%	1,598.29	7.23%
18 到 24 个月	718.33	1.10%	-	-	206.84	0.94%
合计	65,467.18	100.00%	39,252.92	100.00%	22,111.06	100.00%

注：上表仅包括境内销售的设备金额。

2、是否存在发至客户处后长期不安装调试，或安装调试完成后长期不验收，或验收后发行人长期不确认收入的情况

由于发行人主要客户所处的锂电池行业产品更新迭代较快，对生产设备的更新调整要求较高，因此，设备发至客户处应客户要求一般立即进行安装调试，报告期内不存在发至客户处后长期不安装调试的情况。

设备到达客户现场进行初步的安装调试后，进入试生产阶段，继而进入量产阶段，在此过程中，调试人员可能还会对设备进行调整，以达到客户对产能、优率、稼动率等各性能参数的要求，满足客户对性能参数的要求后，设备进入验收阶段。报告期内不存在安装调试完成后长期不验收的情况。

境内销售的设备以取得经客户盖章确认的设备验收报告时作为确认收入的时点，报告期内发行人对境内销售设备的收入以验收报告为准，不存在验收后发行人长期不确认收入的情况。

（三）收入确认与合同条款是否一致，2016 年原始报表与申报报表差异中存在收入期间确认不准确的调整事项的原因

1、收入确认与合同条款是否一致

根据发行人与不同客户签订的合同，合同中约定发行人对设备提供免费的安装调试服务，双方依照合同约定的标准或行业标准对设备进行验收程序。验收合格后双方签署《设备验收合格报告》或《设备验收意见及移交记录》等，据此客户向发行人支付终验收款。综上所述，发行人以验收报告作为确认收入的依据与合同条款一致。

2、2016 年原始报表与申报报表差异中存在收入期间确认不准确的调整事项的原因

2016 年，公司经审计申报报表与原始报表相比，营业收入调减 1,390.50 万元，主要调整原因包括：

（1）一是公司通过利元亨精密，并最终实现销售部分的收入，公司是根据

为利元亨精密开票时点确认收入，后期经审计，按照产品最终实现销售的时点调整收入确认时点；

（2）二是公司客户新能源科技、宁德时代，2016 年及以前年度，因其自身内部控制的要求，不向公司提供设备的终验收报告，新能源科技和宁德时代仅向发行人提供电子信息平台（以下简称“EP 系统”）及查询端口，用于查询发行人向其提供设备的情况，包括订单的下达、付款、入库、开票等信息，但该电子信息平台无法查询设备的最终验收情况，因此发行人以客户设备入库的时间作为确认收入的时点。

2017 年经发行人的多次沟通协商，新能源科技和宁德时代同意向发行人提供设备的验收报告，发行人以设备验收时间作为确认收入的时点进行追溯调整。由于新能源科技确认入库至设备最终验收存在时间间隔，导致 2016 年及以前年度部分设备存在提前确认收入的情形。

2017 年，发行人按照《企业会计准则》的相关规定以及收入确认的依据和方法，以设备验收为标准，重新确认各个会计期间的收入成本，并追溯调整了 2016 年度的原始报表。

（四）收入回款的来源是否来自于客户、款项是否回到发行人账户之中

报告期内，客户深圳市时利和实业有限公司通过其实际控制人支付货款共 1,250.00 万元，该笔货款由个人银行账户代收。除此之外，报告期内，发行人收入回款的来源均来自于客户。

（五）其他业务收入核算的内容是否符合《企业会计准则》及相关规定。

报告期内，发行人其他业务收入核算的内容主要是处置呆滞的原材料和废品收入。

根据《企业会计准则应用指南》关于其他业务收入核算范畴的相关规定，其他业务收入核算企业确认的除主营业务活动以外的其他经营活动实现的收入，包括出租固定资产、出租无形资产、出租包装物和商品、销售材料、用材料进行非货币性交换（非货币性资产交换具有商业实质且公允价值能够可靠计量）或债务重组等实现的收入。

因此，处置呆滞的原材料和废品属于其他业务收入的核算范畴，其他业务收入核算的内容符合《企业会计准则》及相关规定。

（六）请荐机构、申报会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）取得报告期内重大客户的合同，查阅合同条款，了解供销双方的权利义务，了解双方的结算方式、退换货约定等，是否与发行人收入确认政策和财务数据相符，判断发行人收入确认的时点与依据是否恰当；

（2）查阅发行人会计政策、相关财务管理制度及企业会计准则，确认发行人收入确认的具体方法、时点及结算的具体过程，结合同行业上市公司对比分析发行人收入确认方法是否符合企业会计准则的相关规定；

（3）取得报告期各期销售明细表，抽查大额订单、签收单、报关单、发票、验收报告等资料，复核收入确认时点是否正确；

（4）检查销售合同、销售发票及银行流水等资料，以核实的合同签订方、发票接收方、银行进账单及银行流水的回款方是否一致；

（5）访谈发行人制造中心相关人员，了解设备发出至安装调试再至验收的相关流程以及一般时间间隔；获取报告期内销售设备的发出时间明细表，统计设备从发出到验收的时间间隔；

（6）访谈发行人管理层、财会中心相关人员，了解报告期内收入确认依据和方法变动情况；

（7）获取申报报表与原始报表的差异说明和调整明细；

（8）取得其他业务收入明细表，核实其他业务收入核查内容是否复核《企业会计准则》相关规定。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人收入确认方法及时点恰当、依据充分，与行业惯例一致，符合《企业会计准则》及相关规定；

(2) 报告期内，发行人不存在发至客户处后长期不安装调试，或安装调试完成后长期不验收，或验收后发行人长期不确认收入的情况；

(3) 发行人收入确认与合同条款一致，2016 年原始报表与申报报表差异中存在收入期间确认不准确的情形，调整事项的原因真实并具有合理性；

(4) 报告期内，除客户时利和通过其实际控制人支付货款以外，公司收入回款的来源均来自于客户，款项均回到发行人账户；

(5) 发行人其他业务收入核算的内容符合《企业会计准则》及相关规定。

八、《问询函》问题 25

报告期内，公司的主营业务收入主要来源于锂电池制造设备，实现销售收入分别为 16,666.90 万元、34,799.77 万元和 60,365.44 万元，占主营业务收入的比例分别为 72.79%、86.44%和 88.64%。

请发行人充分披露：(1) 锂电池制造设备细化的具体产品或产品类型的销售情况；

(2) 发行人锂电池制造设备产品的销售形态，如单台设备、成套资产组等；(3) 各类型产品的销量和销售价格情况，及报告期内的变动情况；若销量或单价变动趋势较大，请披露具体原因；(4) 2018 年发行人向力神、宁德时代和中航锂电的销售额大幅增长的原因，披露具体销售的产品是否存在变动，结合量价变动量化分析其合理性。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 锂电池制造设备细化的具体产品或产品类型的销售情况

公司锂电池制造设备覆盖电芯装配、电池检测和电池组装环节，各环节设备收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电芯装配设备	17,125.12	28.37%	4,249.77	12.21%	5,959.35	35.76%
电池检测设备	43,095.03	71.39%	30,037.40	86.31%	9,434.05	56.60%
电池组设备	145.30	0.24%	512.60	1.47%	1,273.50	7.64%
锂电池制造设备小计	60,365.44	100.00%	34,799.77	100.00%	16,666.90	100.00%

报告期内，锂电池制造设备的收入主要源于电池检测设备，各类别具体产品的销售情况如下：

1、电芯装配设备

报告期内，电芯装配设备的销售情况如下：

单位：万元

产品	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
极耳超声波焊接机	1,243.57	7.26%	101.28	2.38%	1,138.18	19.10%
包膜机	2,772.62	16.19%	85.04	2.00%	1,898.40	31.86%
其他单台设备	3,134.57	18.30%	2,326.53	54.74%	2,922.77	49.05%
方形动力电池电芯装配线	9,974.36	58.24%	1,736.92	40.87%	-	-
电芯装配设备小计	17,125.12	100.00%	4,249.77	100.00%	5,959.35	100.00%

报告期内，电芯装配设备的收入主要来源于极耳超声波焊接机、包膜机、其他单台设备和方形动力电池电芯装配线。其中，方形动力电池电芯装配线是电芯装配环节的整线设备，包含了本环节的主要单台设备。其他电芯装配设备主要是配对机、顶封机、电池正负极自动焊接机和双折边机等。

2、电池检测设备

报告期内，电池检测设备的销售情况如下：

单位：万元

产品	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

单层半自动/ 全自动	6,693.63	15.53%	29,757.92	99.07%	9,434.05	100.00%
多层全自动	36,401.39	84.47%	279.48	0.93%	-	-
电池检测设备小计	43,095.03	100.00%	30,037.40	100.00%	9,434.05	100.00%

公司的电池检测设备为热冷压化成容量测试机,报告期内产品不断升级迭代,生产效率、稳定性、产能、兼容性等指标更优异的多层全自动机型收入快速增长,取代单层半自动/全自动机型成为主流产品。

3、电池组装设备

报告期内, 电池组装设备的销售情况如下:

单位: 万元

产品	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
模组装配焊接线	-	-	512.60	100.00%	1,273.50	100.00%
上料清洁检测设备	145.30	100.00%	-	-	-	-
电池组装设备小计	145.30	100.00%	512.60	100.00%	1,273.50	100.00%

报告期内, 电池组装设备主要是比亚迪采购的模组装配焊接线和上料清洁检测设备。

4、同行业营业收入及单价变动趋势对比

(1) 同行业营业收入增长趋势对比

报告期内, 公司的营业收入保持高速增长, 主要是锂电池制造设备的收入增长较快, 与同行业的业务增速对比如下:

同行业	2018 年	2017 年
先导智能	78.70%	101.75%
赢合科技	31.58%	86.52%
科瑞技术	-	23.12%
杭可科技	43.88%	87.95%
行业平均	51.39%	74.84%
本公司(营业收入)	69.24%	75.83%

本公司(锂电池制造设备收入)	73.47%	108.80%
----------------	--------	---------

注：同行业科瑞技术 2018 年数据尚未披露。

报告期内，行业内各公司的营业收入增长速度较快。其中，公司和先导智能增速接近，处于同行业较高水平。

（2）同行业设备单价变动趋势对比

报告期内，同行业公司的设备单价及变动趋势如下：

单位：万元/台（套）

同行业	项目	2018 年		2017 年		2016 年
		单价	变动率	单价	变动率	单价
先导智能		108.15	8.75%	99.45	-23.87%	130.63
赢合科技		124.54	61.52%	77.10	77.83%	43.36
科瑞技术	新制检测设备	-	-	9.11	3.36%	8.82
	新制装配设备	-	-	52.17	30.46%	39.99
本公司（设备）		223.24	74.96%	127.59	24.07%	102.84
本公司（锂电池制造设备）		217.14	75.34%	123.84	28.55%	96.34

注：1、杭可科技产量使用通道数计算，无法进行单价对比；2、先导智能 2016 年和 2017 年的产品结构差异较大；3、同行业科瑞技术 2018 年数据尚未披露。

同行业各公司的设备功能差异较大，单价差异较大。同行业公司设备的销售单价整体呈现上升趋势，主要是定制化设备的自动化水平、产能、精准度等方面性能的提升。公司与同行业公司的单价变动趋势一致。

（二）发行人锂电池制造设备产品的销售形态，如单台设备、成套资产组等

公司生产的设备形式有两种：1）单台设备：主要实现电芯制造、电池检测或电池组装环节中 1 个工艺段的功能，如超声波焊接机，主要实现电芯极耳的焊接；2）生产线：涵盖电芯制造、电池检测或电池组装环节中多个工艺段，如方形动力电池电芯装配线，可实现电芯的热压、检测、配对、极耳焊接等。

（三）各类型产品的销量和销售价格情况，及报告期内的变动情况；若销量或单价变动趋势较大，请披露具体原因

报告期内，公司生产销售的设备是根据客户的需求，定制化开发生产。同类型设备之间的单价差异与设备生产兼容性、产能和功能点等性能差异相关。

1、电芯装配设备

报告期内，主要的电芯装配设备的收入、销量、单价及其变动情况如下：

单位：万元、台、套、万元/台、万元/套

产品	项目	2018 年		2017 年		2016 年
		数量/ 金额	变动	数量/ 金额	变动	数量/ 金额
极耳超声波焊接机	收入	1,243.57	1,142.29	101.28	-1,036.90	1,138.18
	销量	9	8	1	-10	11
	单价	138.17	36.89	101.28	-2.19	103.47
包膜机	收入	2,772.62	2,687.58	85.04	-1,813.36	1,898.40
	销量	30	29	1	-21	22
	单价	92.42	7.38	85.04	-1.25	86.29
其他单台设备	收入	3,134.57	808.05	2,326.53	-596.24	2,922.77
	销量	46	7	39	-2	41
	单价	68.14	8.49	59.65	-11.63	71.29
方形动力电池电芯装配线	收入	9,974.36	8,237.44	1,736.92	1,736.92	0.00
	销量	6	3	3	-	-
	单价	1,662.39	1,083.42	578.97	-	-
电芯装配设备小计	收入	17,125.12	12,875.35	4,249.77	-1,709.58	5,959.35
	销量	91	47	44	-30	74
	单价	188.19	91.60	96.59	16.05	80.53

（1）销量变化情况

随着下游锂电池工艺单环节设备一体化的趋势，公司单台设备销量呈现一定波动，方形动力电池电芯装配线 2017 年开始实现销售，2018 年销量翻倍。

报告期内，公司极耳超声波焊接机和包膜机的销量变动较大，主要原因是 2015 年 10 月以来，宁德时代因产能扩张，陆续向公司采购包膜机、极耳超声波

焊接机和配对机等，受下单、开发、生产及验收周期等时间因素影响，2017 年验收的设备较少。

(2) 单价变化情况

受益于公司单台设备技术性能指标提升、多环节产线的开发销售，报告期内，公司电芯装配设备整体单价呈现上升趋势。2018 年公司极耳超声波焊接机的销售单价相比上年增加 36.89 万元，主要是因为 2018 年销售的极耳超声波焊接机的工艺增加了极耳裁剪和短路检测，在极耳焊接工艺方面向前做了进一步的延伸。

2018 年，公司方形动力电池电芯装配线单价相比上年增加 1,083.42 万元，主要是因为产品覆盖工艺段增多。2017 年本类型产品包含配对、保持架装配、极耳焊机、包膜和入壳工艺；2018 年产品增加了热压、电芯检测、X-Ray 检测和物流线等工艺。

2、电池检测设备

报告期内，电池检测设备的收入、销量、单价及其变动情况如下：

单元：台、万元/台

产品	项目	2018 年		2017 年		2016 年
		数量/ 金额	变动	数量/ 金额	变动	数量/ 金额
单层半自动/ 全自动	收入	6,693.63	-23,064.28	29,757.92	20,323.86	9,434.05
	销量	52	-183	235	137	98
	单价	128.72	2.09	126.63	30.36	96.27
多层全自动	收入	36,401.39	36,121.91	279.48	279.48	-
	销量	134	133	1	1	-
	单价	271.65	-7.83	279.48	-	-
电池检测设备 小计	收入	43,095.03	13,057.63	30,037.40	20,603.34	9,434.05
	销量	186	-50	236	138	98
	单价	231.69	104.42	127.28	31.01	96.27

(1) 销量变化情况

报告期内，客户电池检测设备需求持续增长。2017 年主要表现为单层设备销量的增长，2018 年主要表现为多层设备对单层设备的替代，由于多层设备生

产效率较单层设备成倍数提升，多层设备销量上升而单层设备销量大幅下降，整体销量下降。

（2）单价变化情况

受益于产品更新迭代和技术指标的不断提升，报告期内，公司电池检测设备整体单价呈上升趋势。

2017 年单层设备单价较 2016 年增加 30.36 万元/台，主要原因是 2017 年销售的此类设备中均为全自动设备，自动化程度更高、通道数更多和换型周期更短，单价较高。

2018 年多层设备单价较 2017 年下降 7.83 万元/台，主要是 2017 年销售的设备换型周期为 2H/2 人，2018 年销售的 134 台多层设备中，有 103 台的换型周期是 3H/2 人，换型周期长，单价较低。

3、电池组装设备

报告期内，电池组装设备的收入、销量、单价及其变动情况如下：

单元：万元、万元/台、万元/套

产品	项目	2018 年		2017 年		2016 年
		数量/ 金额	变动	数量/ 金额	变动	数量/ 金额
模组装配焊接线	收入	-	-512.60	512.60	-760.90	1,273.50
	销量	-	-1	1	-	1
	单价	-	-	512.60	-760.90	1,273.50
上料清洁检测设备	收入	145.30	145.30	-	-	-
	销量	1	1	-	-	-
	单价	145.30	-	-	-	-
电池组装设备小计	收入	145.30	-367.30	512.60	-760.90	1,273.50
	销量	1	-	1	-	1
	单价	145.30	-367.30	512.60	-760.90	1,273.50

报告期内，公司电池组装设备的销量稳定。

报告期内，公司电池组装设备的单价持续下降，主要原因是客户需求的变化。

2016 年销售的模组装配焊接生产线为针对大巴车的全自动生产线，且覆盖工艺段较多，2017 年销售的为针对乘用车的半自动生产线，且不涵盖单体电芯上料、清洁等处理环节，2018 年销售的为单台设备。

报告期内，公司销售的电池组装设备为公司与比亚迪的后期持续合作打下了坚实基础，截至 2019 年 4 月末，公司与比亚迪签订的电池组装设备在执行订单金额已达 20,491.68 万元（含税）。

（四）2018 年发行人向力神、宁德时代和中航锂电的销售额大幅增长的原因，披露具体销售的产品是否存在变动，结合量价变动量化分析其合理性

公司电芯装配段的主要客户为力神、中航锂电和宁德时代。2018 年电芯装配段的收入增加 12,875.35 万元，主要是力神、宁德时代和中航锂电的设备实现验收。

1、力神

2017 年和 2018 年，公司向力神销售的电芯装配环节的设备明细如下：

单位：万元、万元/台、万元/套、台、套

设备名称	2018 年			2017 年		
	数量	单价	金额	数量	单价	金额
方形动力电池电芯装配线（套）	3	2,521.37	7,564.10	-	-	
聚合物自动双折边机（台）	-	-		4	76.92	307.69

力神投建天津新厂区，2017 年向公司采购 3 套方形动力电池电芯装配线，于 2018 年实现验收，该产线覆盖电芯装配段热压、X-Ray 检测、极耳预焊、配对、极耳终焊、包膜、入壳和周边焊工艺，价格为 2,521.37 万元/套。

2、宁德时代

2017 年和 2018 年，公司向宁德时代销售的电芯装配环节的设备明细如下：

单位：万元、万元/台、台

设备名称	2018 年			2017 年		
	数量	单价	金额	数量	单价	金额
包膜机	30	92.42	2,772.62	1	85.04	85.04

极耳超声波焊接机	8	136.75	1,094.00	1	101.28	101.28
配对机	12	130.11	1,561.34	-		-
合计	50	108.56	5,427.96	2	93.16	186.32

随着新能源汽车行业快速发展，动力电池的需求不断攀升，宁德时代在新能源汽车动力电池领域具备技术、规模与客户的显著优势，为满足订单需求不断扩充产能。

2018 年，宁德时代向公司采购的 30 台包膜机、8 台极耳超声波焊接机和 12 台配对机实现验收。

3、中航锂电

中航锂电因江苏厂区的产能扩张，2016 年公司下单采购 3 套方形动力电池电芯装配线，价格为 803.42 万元/套，覆盖电芯装配段的热压、电芯检测、X-Ray 检测、配对、极耳焊接、保持架装配和物流传送等工艺，于 2018 年实现验收。

（五）保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）获取发行人的销售收入明细表，分类统计主要产品的销售数量、单价和金额，比较报告期内主要产品的销量和单价变动情况；

（2）访谈发行人营销中心、工程中心和财会中心相关人员，了解发行人产品的定价策略及公司主要产品技术更迭情况和性能指标；

（3）访谈发行人主要客户，了解客户的采购情况及产能扩张计划。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人销售的锂电池制造设备以电池检测设备为主，电芯装配和电池组装设备为辅；

(2) 锂电池制造设备既有单个工艺的单台设备，也有实现多个工艺段的成套生产线；

(3) 2016 年-2018 年，锂电池制造设备的销售数量变化，一方面是设备更新换代，另一方受客户产能扩张的影响；单台（套）设备的价格变动较大，主要是受设备的性能差异、工艺延伸程度等因素的影响；

(4) 2018 年发行人向力神、宁德时代和中航锂电的销售额大幅增长是受客户产能扩张的影响，销售额波动合理。

九、《问询函》问题 26

2017 年和 2018 年，公司汽车零部件制造设备收入分别为 3,180.36 万元和 5,137.51 万元；公司其他领域制造设备应用领域主要包括精密电子行业、安防行业和金属加工行业等。

请发行人分别列表披露汽车零部件制造设备、其他领域制造设备、配件及服务的细化的具体产品或产品类型的销售情况，并结合价格变化、供需关系变化、销售数量变化等情况，充分披露各类型产品收入变化的原因和合理性。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）汽车零部件制造设备的具体产品或产品类型的销售情况，并结合价格变化、供需关系变化、销售数量变化等情况，充分披露各类型产品收入变化的原因和合理性

1、销售情况

报告期内，公司汽车零部件制造设备全部为全自动装配检测设备，涉及的汽车零部件包括两大类，汽车车身及发动机部件和汽车电子部件类。其中汽车车身及发动机部件主要包括快插接头、发动机相位器、车门限位器、汽车门铰链等，公司相关客户多为国内外知名企业；汽车电子部件主要包括继电器、传感器、车载系统按键等，产品的检测与汽车车身及发动机部件差异较大。

公司汽车零部件制造设备明细如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
汽车车身及发动机部件	5,137.51	100.00%	2,510.47	78.94%	2,118.12	89.71%
汽车电子部件	-	-	669.90	21.06%	242.98	10.29%
汽车零部件制造设备小计	5,137.51	100.00%	3,180.36	100.00%	2,361.10	100.00%

报告期内，汽车零部件制造设备以汽车车身及发动机部件的全自动装配检测线为主，汽车车身及发动机部件实现的收入分别为 2,118.12 万元、2,510.47 万元和 5,137.51 万元。

2、结合价格变化、供需关系变化、销售数量变化等情况，充分披露各类型产品收入变化的原因和合理性

报告期内，汽车零部件制造设备的收入、单价及销量变动情况如下：

单元：台、万元/台

产品	项目	2018 年		2017 年		2016 年
		销量/单价	变动	销量/单价	变动	销量/单价
汽车车身及发动机部件	收入	5,137.51	2,627.04	2,510.47	392.35	2,118.12
	销量	15	-	15	-	15
	单价	342.50	175.14	167.36	26.16	141.21
汽车电子部件	收入	-	-669.90	669.90	426.92	242.98
	销量	-	-2	2	-3	5
	单价	-	-	334.95	286.35	48.60
汽车零部件制造设备小计	收入	5,137.51	1,957.14	3,180.36	819.27	2,361.10
	销量	15	-2	17	-3	20
	单价	342.50	155.42	187.08	69.03	118.05

(1) 销量变动分析

报告期内，公司在汽车零部件领域，聚焦于汽车车身及发动机部件的装配检测工艺技术研究以及优质客户开发维护，相关设备销量较高且稳定，均为 15 台。汽车电子部件设备销售数量较少且逐年下降。

（2）单价变动分析

由于汽车零部件近年来发展趋向于高标准、高质量和高效率，汽车零部件企业对自动化生产设备在柔性生产能力、兼容性、良品率、信息化管理等方面的要求越来越高。公司重视核心技术研发，汽车车身及发动机部件的自动化组装和检测设备在控制精度、柔性技术、信息化生产等方面持续提升，单价逐年上升。

（3）收入变动分析

目前管路接头、车门锁、车门铰链、车门限位器、发动机相关部件等汽车零部件的生产自动化程度较低，加上整车制造对汽车零部件的高标准、高质量和高效率要求，汽车零部件智能制造装备的需求呈不断增长趋势。

（二）其他领域制造设备的具体产品或产品类型的销售情况，并结合价格变化、供需关系变化、销售数量变化等情况，充分披露各类型产品收入变化的原因和合理性

1、销售情况

其他领域制造设备具体产品明细如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
台式电脑生产设备	509.34	49.76%	337.01	25.55%	552.99	17.94%
锁芯与盖帽自动组装机	-	-	46.29	3.51%	1,361.52	44.16%
感烟探测器自动化生产线	384.27	37.54%	-	-	324.79	10.53%
垃圾桶装配线	-	-	581.08	44.05%	-	-
潜水泵自动装配检测包装线	-	-	-	-	512.82	16.63%
其他机型	129.91	12.69%	354.70	26.89%	330.94	10.73%

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他领域制造设备小计	1,023.53	100.00%	1,319.08	100.00%	3,083.06	100.00%

报告期内，公司其他领域制造设备主要包括台式电脑生产设备、锁芯与盖帽自动组装机和感烟探测器自动化生产线等。

2、结合价格变化、供需关系变化、销售数量变化等情况，充分披露各类产品收入变化的原因和合理性

其他领域制造设备的收入、单价及销量变动情况如下：

单位：万元、台、万元/台

设备类别	项目	2018 年		2017 年		2016 年
		数量/ 金额	变动	数量/ 金额	变动	数量/ 金额
台式电脑生产设备	收入	509.34	172.33	337.01	-215.98	552.99
	销量	3	2	1	-	1
	单价	169.78	-167.23	337.01	-215.98	552.99
锁芯与盖帽自动组装机	收入	-	-46.29	46.29	-1,315.23	1,361.52
	销量	-	-1	1	-14	15
	单价	-	-	46.29	-44.48	90.77
感烟探测器自动化生产线	收入	384.27	384.27	-	-324.79	324.79
	销量	1	1	-	-1	1
	单价	384.27	-	-	-	324.79
垃圾桶装配线	收入	-	-581.08	581.08	581.08	-
	销量	-	-2	2	2	-
	单价	-	-	290.54	-	-
潜水泵自动装配检测包装线	收入	-	-	-	-512.82	512.82
	销量	-	-	-	-1	1
	单价	-	-	-	-	512.82
其他机型	收入	129.91	-224.79	354.70	23.76	330.94
	销量	1	-5	6	2	4
	单价	129.91	70.80	59.12	-23.62	82.74
	收入	1,023.53	-295.55	1,319.08	-1,763.98	3,083.06

其他领域 制造设备 小计	销量	5	-5	10	-12	22
	单价	204.71	72.80	131.91	-8.23	140.14

(1) 销量变动分析

报告期内，其他领域制造设备整体的销售数量下降，主要原因是公司在产能有限的情况下，集中服务锂电池和汽车零部件行业的客户，2017 年仅承接了高毛利的订单，于 2018 年实现验收。

(2) 单价变动分析

报告期内，其他领域设备涉及 3C 精密电子、安防和五金锁业等多个领域，受客户定制化需求的影响，设备的性能、工艺和技术的复杂程度不同，各领域的设备单价差异较大。

(3) 收入变动分析

公司其他领域制造设备应用领域主要包括 3C 精密电子行业、安防行业和金属加工行业等。2017 年和 2018 年，公司其他领域制造设备收入分别为 1,319.08 万元和 1,023.53 万元，较上年分别下降 1,763.98 万元和 295.55 万元，主要原因是锁类、泵类等金属加工设备收入逐年下降。一方面金属加工行业智能制造改造的持续需求较小，单一客户没有持续不断的自动化投入需求。另一方面，在产能有限的情况下，公司集中服务技术和资本密集型的锂电池和汽车零部件行业的客户，有利于公司核心研发能力的提升和积累。

(三) 配件及服务销售情况，并结合价格变化、供需关系变化、销售数量变化等情况，充分披露各类型产品收入变化的原因和合理性

公司的配件及服务销售明细如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
配件	264.47	16.83%	437.44	45.64%	547.88	69.69%
增值服务	952.77	60.62%	520.98	54.36%	238.32	30.31%
维护服务	354.37	22.55%	-	-	-	-

配件及服务小计	1,571.61	100.00%	958.42	100.00%	786.20	100.00%
---------	----------	---------	--------	---------	--------	---------

报告期内，公司配件收入逐年下降，增值服务收入逐年上升，主要原因是客户购买配件需要自行安装，购买增值服务可以由公司完成配件的更换与安装，客户对增值服务的下单量增加，单独购买配件的下单量减少。

2018 年新能源科技等客户需要对设备进行维护保养，设备维护服务销售额为 354.37 万元。

随着公司设备销售规模的不断增加，公司的配件及服务收入呈上升趋势。

（四）保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）获取发行人的销售收入明细表，分类统计主要产品的销售数量、单价和金额，比较报告期内主要产品的销量和单价变动情况。

（2）访谈发行人营销中心、工程中心和财会中心相关人员，了解发行人产品的定价策略及公司主要产品技术更迭情况和性能指标。

（3）访谈发行人主要客户，了解客户的采购情况及产能扩张计划。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）汽车零部件制造设备的种类较多，涵盖汽车管路接头、发动机相位器、车门限位器、车门锁和车门铰链等多个零部件自动生产检测设备，销量变化较大，主要是下游汽车零部件生产企业的自动化程度较低，逐步实现自动化的过程中，较难大规模替代手动生产环节；单价波动较大，主要是定制化生产过程中，受客户需求的影响，设备之间的性能差异较大；

（2）其他领域制造设备涵盖安防、精密电子、五金等领域，在产能有限的情况下，公司集中服务锂电池和汽车零部件行业的客户，其他领域销量较少；单价波动较大，主要是定制化生产过程中，受客户需求的影响，设备之间的性能差

异较大；

(3) 随着发行人设备销售规模的不断增加，售后维护的需求量增加，配件及服务收入增加。

十、《问询函》问题 28

报告期内，公司主营业务成本分别为 15,870.81 万元、23,432.75 万元和 39,691.62 万元。

请发行人充分披露：(1) 报告期内各期营业成本构成中的料、工、费、外协成本等的具体变动原因；(2) 外协加工的费用及其占成本的比例，主要外协厂商及其报告期内的交易额，外协加工的工序，外协加工的价格公允性；另请披露外协加工按主营业务成本性质分类的情况，及其列报的合规性；(3) 直接材料的主要构成；结合业务与技术等相关章节关于采购的描述，以便于投资者理解的方式分析采购的标准件和非标件属于定制件还是原材料，招股说明书披露的成本性质的构成内容是否易于理解且符合实际情况。请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证；(4) 分产品类型的营业成本变化与营业收入变化的趋势的配比关系，并分析是否存在重大差异及其原因；(5) 成本的归集对象、成本的归集和结转与收入的确认是否配比、成本的变化与收入变化的趋势是否配比。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并结合生产模式及业务流程，说明产品成本的主要核算方法和核算过程，成本能否按照不同产品清晰归类，产品成本确认、计量、结转的完整性与合规性；另请说明原始报表与申报报表差异中的重分类挂账分类不准确的费用成本的具体情况。

回复：

(一) 报告期内各期营业成本构成中的料、工、费、外协成本等的具体变动原因

报告期内，公司主营业务成本按性质分类情况如下：

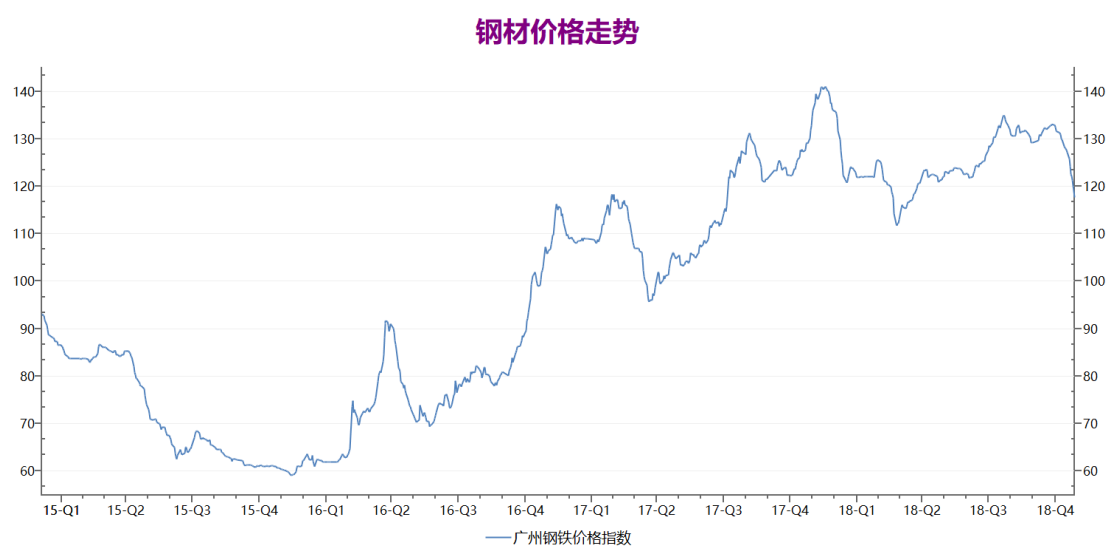
单位：万元

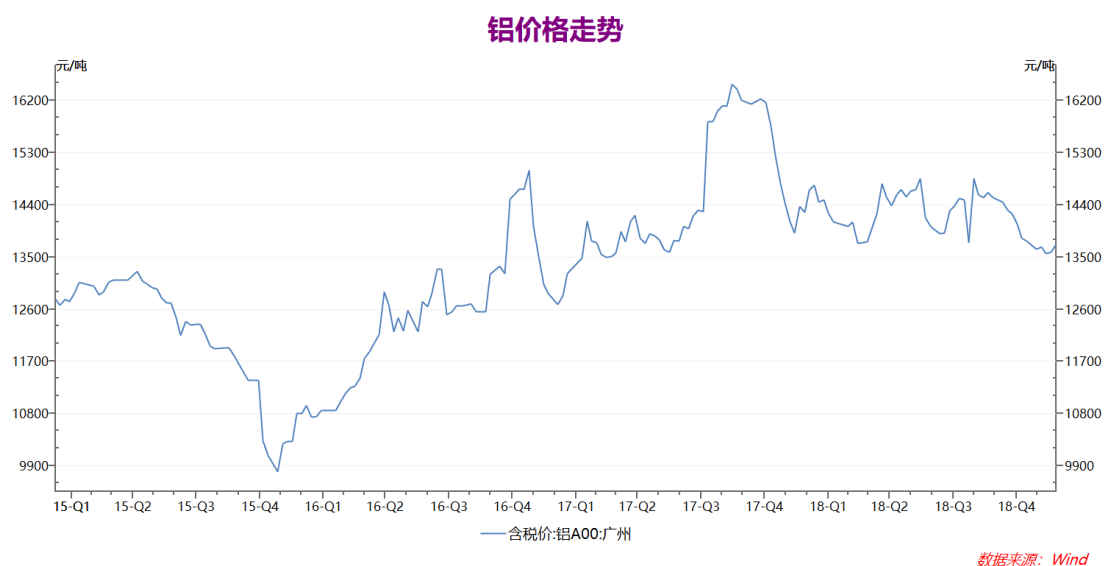
项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	31,158.04	78.50%	18,970.29	80.96%	12,531.89	78.96%
直接人工	6,416.91	16.17%	3,188.48	13.61%	2,125.26	13.39%
其中：劳务外包	2,983.43	7.52%	857.41	3.66%	42.54	0.27%
模块外包	488.38	1.23%	770.57	3.29%	267.53	1.69%
制造费用	2,116.67	5.33%	1,273.98	5.44%	1,213.66	7.65%
合计	39,691.62	100.00%	23,432.75	100.00%	15,870.81	100.00%

公司产品生产所需的直接材料主要包括机加钣金件、电器元件、成套模块、传动元件、气动元件等；公司直接人工包含自有生产员工的薪酬、劳务外包和模块外包成本；公司制造费用主要包括制造管理人员薪酬、辅助材料消耗、加工工序服务费、折旧与摊销、生产厂房租赁费、水电等。

1、直接材料占比变动分析

报告期内，直接材料占营业成本的比率分别为 78.96%、80.96%和 78.50%。2017 年直接材料占比上升，主要是机加钣金件的成本上升，机加钣金件的基础原材料为钢材或铝型材，钢材和铝型材的价格波动将会对发行人的生产成本产生一定影响,报告期内钢材和铝型材的市场价格走势情况如下：





公司生产销售周期一般为 1 年左右，2016 年至 2017 年期间，公司钣金件主要基础原材料的价格整体呈上升趋势，导致 2017 年公司直接材料的成本占比有所上升。

2018 年，公司直接材料占比有所下降，一方面是用工成本上涨，人工占比增高，另一方面尽管钣金件主要基础原材料整体仍呈上升趋势，但公司在伺服电机和伺服驱动器等零部件中逐步使用国产品牌，总体仍能有效控制原材料成本。

2、直接人工占比变动分析

报告期内，直接人工占营业成本的比率分别为 13.39%、13.61%和 16.17%。2018 年的直接人工占比上升较大，主要原因是 2017 年和 2018 年用工成本上升。

报告期内，发行人安调员工单位工时薪酬和劳务外包采购价格情况如下：

单位：元/小时

项目		2018 年	2017 年	2016 年
公司安调员工	单位工时薪酬	39.07	38.77	37.07
	增长率	0.77%	4.59%	—
劳务外包	采购单价	40.14	37.14	36.67
	增长率	8.08%	1.28%	—

公司产品的生产销售周期一般需要 12 个月左右，因此，2017 年和 2018 年

安调员工单位工时薪酬上升、劳务外包采购价格上升，导致 2018 年验收的设备直接人工占比升高。

3、制造费用占比变动分析

报告期内，制造费用占营业成本的比率分别为 7.65%、5.44%和 5.33%，占比逐年下降，主要是因为公司的产能利用率提高，且精细化管理水平不断上升。

（二）外协加工的费用及其占成本的比例，主要外协厂商及其报告期内的交易额，外协加工的工序，外协加工的价格公允性；另请披露外协加工按主营业务成本性质分类的情况，及其列报的合规性

1、外协加工的费用及其占成本的比例，主要外协厂商及其报告期内的交易额，外协加工的工序，外协加工的价格公允性

公司的外协加工内容主要包括金属表层处理、线材加工、走丝、极耳压块和热处理等。由公司购入原材料，将委外加工的原材料交于加工商，委外加工完成后收回加工品。

报告期内，外协加工的费用及其占成本的比例情况列示如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金属表层处理	117.57	31.13%	85.12	44.50%	105.36	75.39%
线材加工	130.80	34.63%	39.92	20.87%	2.62	1.88%
走丝	26.62	7.05%	11.73	6.13%	3.76	2.69%
极耳压块	17.83	4.72%	14.08	7.36%	0.61	0.44%
热处理	17.25	4.57%	5.83	3.05%	3.67	2.63%
其他工序	67.59	17.90%	34.61	18.09%	23.73	16.98%
合计	377.67	100.00%	191.29	100.00%	139.76	100.00%
占当期主营业务成本的比例		0.95%		0.82%		0.88%

报告期内，向前五大工序加工供应商的采购情况如下所示：

2018 年前五大工序加工供应商

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占工序加工采购额比例	采购内容
1	惠州市浩泰电子有限公司	79.31	21.00%	电缆线加工
2	惠州市惠城区强鑫源工具销售部	48.92	12.95%	电缆线加工
3	惠州市仲恺高新区伟之星精密模具加工厂	39.28	10.40%	慢走丝、快走丝、烧焊等
4	惠州市永生五金制品厂	32.46	8.60%	金属表层处理
5	惠州市仲恺高新区筠函五金加工厂	19.92	5.28%	金属表层处理
合计		219.90	58.23%	

2017 年前五大工序加工供应商

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占工序加工采购额比例	采购内容
1	惠州市惠城区强鑫源工具销售部	26.36	13.78%	电缆线加工等
2	惠州市惠城区振雄五金电镀加工厂	20.68	10.81%	极耳压块、托盘加工等
3	惠州市勤晟科技有限公司	16.92	8.84%	金属表层处理
4	惠州市惠富特殊钢有限公司	16.30	8.52%	金属表层处理
5	东贺隆（昆山）电子有限公司	13.99	7.31%	金属表层处理
合计		94.25	49.27%	

2016 年前五大工序加工供应商

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占工序加工采购额比例	采购内容
1	惠州市仲恺高新区景星五金模具加工店	35.39	25.32%	金属表层处理
2	惠州市荣宸五金制品厂	12.49	8.94%	金属表层处理
3	惠州市智鑫达机械设备有限公司	9.60	6.87%	金属表层处理
4	惠州市仲恺高新区瀚鑫五金模具加工厂	9.44	6.76%	金属表层处理
5	惠州市智恒五金电镀有限公司	8.69	6.22%	金属表层处理
合计		75.62	54.11%	

通常情况下，采购人员通过查阅历史采购情况获取其价格信息，并通过不同供应商之间进行市场化的报价、议价和比价后，在综合产品质量、价格和交期等因素下确定供应商，最终形成采购价格。公司与各外协供应商均为独立主体，相关业务是符合商业原则的市场行为，因此，公司加工工序服务费的采购价格公允。

2、请披露外协加工按主营业务成本性质分类的情况，及其列报的合规性

外协加工工序技术含量较低，处理过程简单，总金额较小。公司将无法直接计入项目生产成本的加工工序服务费计入制造费用，按照与其他制造费用一致的分摊方法分摊计入产品成本并最终结转计入主营业务成本。公司外协加工费的核算和列报符合《企业会计准则》的规定。

（三）直接材料的主要构成：结合业务与技术等相关章节关于采购的描述，以便于投资者理解的方式分析采购的标准件和非标件属于定制件还是原材料，招股说明书披露的成本性质的构成内容是否易于理解且符合实际情况。请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证

1、直接材料的主要构成

报告期内，直接材料主要由机加钣金件、电器元件、成套模块、传动元件和气动元件构成，具体如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机加钣金件	10,166.30	32.63%	6,344.21	33.44%	3,786.78	30.22%
电器元件	9,101.69	29.21%	5,591.28	29.47%	3,406.94	27.19%
成套模块	4,903.80	15.74%	3,184.75	16.79%	1,475.68	11.78%
传动元件	4,261.01	13.68%	2,429.26	12.81%	1,326.43	10.58%
气动元件	1,314.33	4.22%	672.23	3.54%	699.58	5.58%
其他物料	1,410.90	4.53%	748.56	3.95%	1,310.81	10.46%
半成品	-	-	-	-	525.66	4.19%
合计	31,158.04	100.00%	18,970.29	100.00%	12,531.89	100.00%

2016 年，直接材料成本包含 525.66 万元的半成品，是资产重组所承接的利

元亨精密半成品结转成本。报告期内，机加钣金件、电器元件、成套模块和传动元件是直接材料的主要组成部分，与采购的原材料结构一致。

2、采购的标准件和非标件属于定制件还是原材料

报告期内，公司采购的机加钣金件是非标件，由公司提供机加图纸，机加钣金件的供应商自行采购原材料，按照图纸参数进行生产，故机加钣金件是定制化的原材料。公司采购的电器元件、成套模块、传动元件和气动元件，由工程中心指定型号或性能参数，供应商根据型号和参数要求备货和送货，该类原材料属于标准件原材料。

（四）分产品类型的营业成本变化与营业收入变化的趋势的配比关系，并分析是否存在重大差异及其原因

报告期，各大类产品或服务的成本与收入的变动情况如下：

单位：万元

项目		2018 年		2017 年		2016 年
		金额	增长率	金额	增长率	金额
锂电池制造设备	收入	60,365.44	73.47%	34,799.77	108.80%	16,666.90
	成本	35,836.13	80.23%	19,883.91	67.83%	11,847.86
汽车零部件制造设备	收入	5,137.51	61.54%	3,180.36	34.70%	2,361.10
	成本	2,818.19	16.84%	2,412.02	48.90%	1,619.85
其他领域制造设备	收入	1,023.53	-22.41%	1,319.08	-57.22%	3,083.06
	成本	524.42	-43.63%	930.36	-57.85%	2,207.04
配件及增值服务	收入	1,571.61	63.98%	958.42	21.91%	786.20
	成本	512.89	148.43%	206.46	5.31%	196.05
主营业务合计	收入	68,098.09	69.16%	40,257.63	75.82%	22,897.26
	成本	39,691.62	69.39%	23,432.75	47.65%	15,870.81

报告期各期，各大类产品营业成本与营业收入的变化趋势一致。

2017 年，主营业务收入增长率高于营业成本增长率，主要是因为 2017 年锂电池检测设备中单层全自动热冷压化成容量测试机工艺成熟，且实现批量生产，毛利率较高。

2018 年，公司汽车零部件制造设备的收入增长率与成本增长率差异较大，

主要原因是汽车零部件制造领域的产品结构变化较大，2018 年销售的主要设备工艺相对成熟，毛利率较高。2018 年，配件及增值服务的收入增长率与成本增长率差异较大，主要原因是销售的配件中非定制化的标准零件增多，标准零部件的购买渠道较多，市场价格较为透明，溢价空间较小，配件及增值服务的毛利率下降。

（五）成本的归集对象、成本的归集和结转与收入的确认是否配比、成本的变化与收入变化的趋势是否配比

1、成本的归集对象、成本的归集和结转与收入的确认是否配比

公司产品主要生产环节为领料、机加、装配调试、发货、厂外调试和验收。

公司采取“以销定产”的生产模式，按照项目归集成本。各个阶段直接材料、人工费用、制造费用的归集和分配方法及产品结转方法如下所示：

（1）生产领料

直接材料成本是由所使用或消耗的原材料采购成本转移而来。原材料入库按实际成本计价，原材料发出按移动加权平均法计量。公司原材料领用时直接计入对应项目的生产成本，具体分录为：

借：生产成本——直接材料-A

贷：原材料

原材料的上述核算由系统依据生产人员领料自动生成。

（2）直接人工分摊

直接人工成本是指产品在生产过程中，企业自有的生产人员发生的职工薪酬和外购的组装服务。

自有人工：自有人工是制造中心机加人员和安装调试人员的职工薪酬，根据人员上报的工时，进行直接人工的分摊，分摊数据录入系统生成分录为：

借：生产成本——直接人工（A、B、C...分摊）

贷：应付职工薪酬

工时结算的外购组装服务：按照工时结算的组装服务，将服务费分摊到生产项目的直接人工中。生成分录如下：

借：生产成本——直接人工（A、B、C...分摊）

贷：应付账款—暂估

模块结算的外购组装服务：公司将部分项目的组装工作以模块（组装工位）的形式外包给供应商。已通过公司内部验收的模块服务，在结算的当月，计入项目的直接人工中。生成分录如下：

借：生产成本——直接人工 A

贷：应付账款—暂估

（3）制造费用分摊

制造费用包含生产车间发生的不能直接归属于生产订单的成本支出，包括生产车间管理人员的职工薪酬、生产用机器设备的折旧、生产用厂房租赁费和不能直接归属生产订单的物料消耗成本等。按月归集制造费用，并生成分录：

借：生产成本—制造费用

贷：应付职工薪酬

累计折旧

应付账款（水电费、房租等）

原材料—低值易耗品

根据制造中心人员的报工作为制造费用在各个生产项目中分摊的依据：

借：生产成本——制造费用（A、B、C...分摊）

贷：生产成本——制造费用

（4）产品厂内装配调试完成发出

厂内安装调试完成，预验收通过后包装出库，生产成本中对应的原材料、直接人工和制造费用结转为发出商品。生产分录：

借：库存商品-A

贷：生产成本——直接材料-A

生产成本——直接人工-A

生产成本——制造费用-A

借：发出商品-A

贷：库存商品-A

（5）追加厂外调试的成本

产品出库后，在客户现场仍需安装调试发生的人工成本和物料成本，根据领料记录、当月直接人工和制造费用分摊情况，追加发出商品在厂外发生的成本。生成分录：

借：发出商品-A

贷：生产成本-直接材料-A

生产成本-直接人工-A

生产成本-制造费用-A

（6）确认收入并结转成本

根据收入确认的时点和依据，确认实现销售并结转营业成本

借：营业成本-A

贷：发出商品-A

公司的存货成本核算流程与产品生产流程一致，符合生产流程实际情况，从产品投产到结转成本期间发生的原材料、直接人工和制造费用均计入存货与成本，成本的归集和结转与收入的确认相匹配。

2、成本的变化与收入变化的趋势是否配比

报告期内，成本的变化与收入的变化趋势配比，详细分析见本回复第十题之“（四）”。

（六）请说明原始报表与申报报表差异中的重分类挂账分类不准确的费用成本的具体情况

2017 年，发行人追溯调整 2016 年的财务报表，重分类挂账分类不准确的费用成本，分别调整增加存货 1,042.65 万元、营业成本 532.16 万元，调整减少销售费用 761.41 万元、研发费用 813.40 万元。上述调整主要由以下两个事项所导致：

2016 年，设备发货到客户现场后发生的组装调试人员的工资和物料消耗均计入销售费用（售后费用），未区分设备是否已通过客户验收。2017 年，发行人根据《企业会计准则》的相关规定，将设备发货到客户现场后发生的人员的工资和物料消耗按设备通过验收的时间重新划分成本费用，设备验收前发生的人员的工资和物料消耗计入设备成本，在设备验收时才结转计入营业成本，验收后发生的人员的工资和物料消耗计入销售费用（售后费用）。该事项导致 2016 年分别调增营业成本 532.16 万元、调增存货（发出商品）229.25 万元，调减销售费用（售后费用）761.41 万元。

2016 年生产的车门限位器装配检测设备和汽车门铰链装配检测设备发出后，厂外调试难度较大，企业认为设备的调试失败的风险较高，转由工程中心接管该项目，对设备进行实验性更改。财会中心将设备的发生的生产成本作为研发领料转入研发费用，研发成功达到技术要求后，该设备于 2017 年实现销售，因此，发行人根据收入成本配比的原则，追溯调整对应设备于 2016 年度由生产成本转入研发费用的金额。该事项导致 2016 年分别调增存货（发出商品）813.40 万元，调减研发费用 813.40 万元。

（七）请保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）访谈制造中心和财会中心的相关人员，了解和评估公司管理层对成本核算流程中内部控制的设计，执行采购与付款、生产与仓储循环的控制测试；对公司的成本核算模型的合理性进行分析评估；

(2) 获取报告期内，已确认收入的生产项目的领料明细和外协加工工序的采购明细，并进行分类统计；

(3) 从行研报告中查询钢材和铝型材的价格走势，分析钢材和铝型材的价格波动对料工费变动的影响；统计公司各年劳务采购的金额、数量和单价，和发行人自有安调人员薪酬的价格波动趋势，分析用工成本上升对料工费结构变动的影响；

(4) 对主要产品进行毛利率分析，对生产成本中的料、工、费的比重变化情况执行分析性复核程序，检查原材料、直接人工和制造费用归集的及时性和合理性，检查直接人工、制造费用分摊的准确性；对生产产品需要的主要原材料进行计价测试，检查是否存在主要材料的价格大幅变动；对比分析主要项目的物料领料记录与 BOM 表，检查有无重大差异；结合各期末应付账款余额对报告期采购进行函证，检查采购金额的准确性；

(5) 获取发行人报告期内的原始报表，与申报报表进行核对；

(6) 访谈发行人管理层、工程中心和财会中心相关人员，了解与调整事项相关的具体原因；

(7) 获取 2015 年-2017 年期间，设备发出后厂外发生的领料和人工费用明细，根据项目的收入确认时点，复核成本完整性。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 报告期内，主营业务成本料工费结构的变动主要受钢材、铝型材和人工成本价格变动的影响；

(2) 发行人外协加工费占营业成本比例较小，与主要外协厂商的交易额较小，主要是金属表层处理工序，外加技工价格公允；发行人将无法直接计入项目生产成本的加工工序服务费计入制造费用，列报合规；

(3) 直接材料的构成与采购的原材料结构一致；发行人采购的机加钣金件是非标件，是公司的定制化的原材料，采购的电器元件、成套模块、传动元件和

气动元件，属于标准件，均属于生产设备所需的原材料；

（4）发行人分产品类型的营业成本变化与营业收入变化的趋势一致；

（5）成本的归集对象、成本的归集和结转与收入的确认相配比、成本的变化与收入变化的趋势相配比；

（6）发行人的成本能够按照不同产品清晰归类，产品的成本确认、计量和结转符合完整性和合规性要求。

十一、《问询函》问题 29

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.69%、41.79%和 41.71%。

请发行人：（1）分产品类型披露毛利金额的构成情况及各类产品毛利金额的占比情况，并分析披露毛利占比与收入占比情况是否配比；（2）充分披露各类设备的细化的具体产品或产品类型的毛利率情况，并结合发行人的技术、行业、产品销售形态等情况，分析各类产品毛利率差异较大的具体原因、同类产品不同期间毛利率波动的原因。请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证；（3）结合原材料价格变化、单位产品成本变化、单位产品价格变化、上下游产业的波动情况等情况，详细披露各类型产品毛利率变化的原因，量化分析上述情况的变化对发行人毛利率的影响；（4）结合公司和同行业产品结构、采购和销售模式、产品成本和定价等情况，进一步充分披露毛利率与同行业公司存在差异，特别是 2016 年差异较大的原因。

请保荐机构、申报会计师说明毛利率计算的依据和合规性，收入与相关成本费用归集是否符合配比原则，成本和费用各构成项目划分是否合理。请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表意见。

回复：

（一）分产品类型披露毛利金额的构成情况及各类产品毛利金额的占比情况，并分析披露毛利占比与收入占比情况是否配比

1、主营业务毛利构成

报告期内，主营业务各类产品、服务的毛利额及其占比情况如下：

单位：万元

产品类别	2018 年		2017 年		2016 年	
	毛利额	毛利额占比	毛利额	毛利额占比	毛利额	毛利额占比
锂电池制造设备	24,529.31	86.35%	14,915.86	88.65%	4,819.05	68.58%
汽车零部件制造设备	2,319.32	8.16%	768.34	4.57%	741.24	10.55%
其他领域制造设备	499.11	1.76%	388.72	2.31%	876.01	12.47%
配件及增值服务	1,058.72	3.73%	751.96	4.47%	590.15	8.40%
总计	28,406.47	100.00%	16,824.88	100.00%	7,026.45	100.00%

报告期内，公司的主营业务毛利额分别为 7,026.45 万元、16,824.88 万元和 28,406.47 万元，其中锂电池制造设备的毛利额分别为 4,819.05 万元、14,915.86 万元和 24,529.31 万元，占主营业务毛利总额的比例分别为 68.58%、88.65%和 86.35%，是公司主营业务毛利的主要来源。

2、主营业务毛利构成占比与收入占比的匹配

报告期内，公司主营业务中各类产品、服务实现的毛利占比与其收入占比匹配情况如下：

产品类别	2018 年		2017 年		2016 年	
	毛利额占比	收入占比	毛利额占比	收入占比	毛利额占比	收入占比
锂电池制造设备	86.35%	88.64%	88.65%	86.44%	68.58%	72.79%
汽车零部件制造设备	8.16%	7.54%	4.57%	7.90%	10.55%	10.31%
其他领域制造设备	1.76%	1.50%	2.31%	3.28%	12.47%	13.46%
配件及增值服务	3.73%	2.31%	4.47%	2.38%	8.40%	3.43%
总计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

锂电池制造设备的毛利占比分别为 68.58%、88.65%和 86.35%，实现的销售

额占主营业务收入比例分别为 72.79%、86.44%和 88.64%，毛利构成占比与收入占比相匹配。

报告期内，配件及增值服务的毛利额占比略高于收入占比，主要是配件及增值服务收入定价较高，毛利率较高。

（二）充分披露各类设备的细化的具体产品或产品类型的毛利率情况，并结合发行人的技术、行业、产品销售形态等情况，分析各类产品毛利率差异较大的具体原因、同类产品不同期间毛利率波动的原因。请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证

1、毛利率影响因素分析

毛利率的变动受产品的价格和成本的变动影响。影响产品价格和成本的主要因素如下：

影响因素		影响分析
价格	技术/功能差异	不同行业、客户或同一行业不同客户、甚至同一客户不同项目的产品均可能存在较大差异，但智能制造在不同行业或场景的应用又存在共性技术，关键共性技术水平和在具体应用场景的行业经验、具体产品在自动化水平、精度和产能上的差异是影响价格变动的重要因素
	议价能力	开拓新客户或老客户新领域的过程中，为争取客户，投标竞争激烈，议价能力较弱；对于有成功项目经验的设备，公司在开发新订单的过程中，议价能力较强
	发展战略	部分订单定价较低，但有利于公司打入新的领域，公司仍会参与竞标
成本	方案更改	设备需要在客户现场进行安装调试，产品方案设计若与实际场景应用存在差异则可能需要对方案进行更改，方案更改率的高低一方面会影响现场调试的周期，另一方面可能导致产品零部件或原材料需要更换，从而导致人工和材料成本上升。影响方案更改的因素：①项目经验：工艺越成熟的设备，方案更改率越低，新研发的机型方案更改率较高；②新研发或有特殊认证要求的机型方案更改率较高；③下游客户所生产的零部件更新换代较快时，设备生产过程中，方案更改较多
	批量生产	批量生产的项目，可获得原材料批量采购的成本优势

2、各类设备的细化的具体产品或产品类型的毛利率情况

（1）锂电池制造设备

①不同类产品毛利率差异较大的原因

报告期内，锂电池制造设备中各类设备的毛利率情况如下：

产品类别	2018 年		2017 年		2016 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
电芯装配设备	31.70%	28.37%	23.34%	12.21%	18.07%	35.76%
电池检测设备	44.29%	71.39%	46.84%	86.31%	34.87%	56.60%
电池组装设备	10.34%	0.24%	-28.67%	1.47%	35.55%	7.64%
锂电池制造设备小计	40.63%	100.00%	42.86%	100.00%	28.91%	100.00%

报告期内，锂电池制造设备的毛利率分别为 28.91%、42.86%和 40.63%。电池检测设备的毛利率普遍高于电芯装配和电池组装设备的毛利率，一方面是公司电池检测设备方面工艺更加成熟，方案更改较少，节约人工成本和物料成本，且电池检测设备销量及收入占比较高，批量采购生产所需的材料，可获得成本优势，另一方面，电芯装配设备和电池组装设备的竞争较激烈，客户的价格敏感性较高。

②不同期间毛利率波动的原因

A、电芯装配设备

报告期内，公司各电芯装配设备的毛利率变动分析如下：

单位：万元/台、万元/套

项目		2018 年		2017 年		2016 年
		金额/比例	变动	金额/比例	变动	金额/比例
极耳超声波焊接机	单位价格	138.17	36.89	101.28	-2.19	103.47
	单位成本	93.98	17.18	76.80	-19.06	95.86
	毛利率	31.99%	7.82%	24.17%	16.81%	7.36%
包膜机	单位价格	92.42	7.38	85.04	-1.25	86.29
	单位成本	69.43	-3.68	73.11	-1.65	74.76
	毛利率	24.87%	10.85%	14.03%	0.67%	13.36%
其他机型	单位价格	68.14	8.49	59.65	-11.63	71.29

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	金额/比例	变动	金额/比例	变动	金额/比例
单位成本	47.33	-4.47	51.80	-1.45	53.24
毛利率	30.54%	17.37%	13.17%	-12.14%	25.31%
方形动力电池电芯装配线	单位价格	1,662.39	1,083.42	578.97	-
	单位成本	1,098.43	735.78	362.66	-
	毛利率	33.92%	-3.44%	37.36%	-
电芯装配设备小计	单位价格	188.19	91.60	96.59	16.05
	单位成本	128.53	54.49	74.04	8.07
	毛利率	31.70%	8.36%	23.34%	5.26%

a、极耳超声波焊机

报告期内，公司极耳超声波焊机的毛利率分别为 7.36%、24.17%和 31.99%。

2017 年，公司极耳超声波焊接机的毛利率较 2016 年上升 16.81 个百分点，主要原因是公司在同类型的设备生产中积累了相似的经验，降低了方案更改率，节省了材料成本、人工组装和调试成本，单位成本下降。

2018 年，公司极耳超声波焊接机的毛利率较 2017 年上升 7.82 个百分点，一方面是因为 2018 年销售的极耳超声波焊接机的工艺增加了极耳裁剪和短路检测，在极耳焊接工艺方面向前做进一步的延伸，单价提高，另一方面项目经验积累，方案更改率降低。

b、包膜机

报告期内，包膜机的毛利率分别为 13.36%、14.03%和 24.87%。

2018 年，公司包膜机的毛利率较 2017 年上升 10.85 个百分点，一方面是因为部分包膜机的生产兼容性提高，增加了背部热熔、底部贴胶、电芯切离等功能点，单价提高，另一方面是随着工艺的成熟，设备生产过程中方案更改率下降，节约了成本，且 2018 年生产的包膜机批量生产，因此单位成本有所下降。

c、其他电芯装配设备

2017 年生产的电池正负极自动焊接机发出后客户的需求更改较大，导致成

本较高，毛利率较低。电池正负极自动焊接机占 2017 年其他电芯装配设备销售额的 51.43%，导致 2017 年其他电芯装配设备整体的毛利率下降。

d、方形动力电池电芯装配线

2017 年和 2018 年，公司方形动力电池电芯装配线的毛利率分别为 37.36% 和 33.92%。

2018 年销售的产线增加了热压、电芯检测和 X-Ray 检测等多个工艺段，单价和单位成本大幅提高，由于出机后量产测试环节，测试物料不及时，厂外发生的成本较高，导致毛利率有所下降。

B、电池检测设备

报告期内，公司电池检测设备为热冷压化成容量测试机，各类型机型的毛利率分析如下：

单位：万元/台

项目		2018 年		2017 年		2016 年
		金额/比例	变动	金额/比例	变动	金额/比例
单层半自动/全自动	单位价格	128.72	2.09	126.63	30.36	96.27
	单位成本	74.86	7.93	66.94	4.23	62.70
	毛利率	41.84%	-5.30%	47.14%	12.27%	34.87%
多层全自动	单位价格	271.65	-7.83	279.48	-	-
	单位成本	150.12	-86.12	236.25	-	-
	毛利率	44.74%	29.27%	15.47%	-	-
电池检测设备小计	单位价格	231.69	104.42	127.28	31.01	96.27
	单位成本	129.08	61.43	67.65	4.95	62.70
	毛利率	44.29%	-2.56%	46.84%	11.98%	34.87%

a、单层半自动/全自动

报告期内，公司单层半自动/全自动机型的毛利率分别为 34.87%、47.14%和 41.84%。

2017 年，公司单层半自动/全自动机型的毛利率较 2016 年上升 12.27 个百分

点，一方面是产能更高、生产过程不同型号产品切换周期更短的单层全自动机型销售占比增加，单价较高，另一方面是随着生产工艺的成熟和批量生产，单位成本有所下降，因此毛利率大幅提高。

2018 年，公司单层半自动/全自动机型的毛利率较 2017 年下降 5.30 个百分点，一方面是 2018 年销售的单层半自动机型为大电芯的生产设备，对原材料的性能要求更高，物料成本和人工调试成本增加，另一方面是 2018 年的销量减少，生产所需原材料采购量较少，单价较高。

b、多层全自动

2017 年，公司多层全自动机型开发成功并实现销售，2017 年和 2018 年的毛利率分别为 15.47%和 44.74%。

2018 年，公司多层全自动机型的毛利率较 2017 年上升 29.27 个百分点，主要是随着生产工艺的成熟和批量生产，且在部分零部件上逐步引入国产的供应商，单位材料成本和人工成本有较大幅度下降。

C、电池组装设备

报告期内，公司各电池组装设备的毛利率变动分析如下：

单位：万元/套、万元/台

项目		2018 年		2017 年		2016 年
		金额/比例	变动	金额/比例	变动	金额/比例
模组装配焊接线	单位价格	-	-	512.60	-760.90	1,273.50
	单位成本	-	-	659.57	-161.20	820.77
	毛利率	-	-	-28.67%	-64.22%	35.55%
上料清洁检测设备	单位价格	145.30	-	-	-	-
	单位成本	130.27	-	-	-	-
	毛利率	10.34%	-	-	-	-
电池组装设备小计	单位价格	145.30	-367.30	512.60	-760.90	1,273.50
	单位成本	130.27	-529.30	659.57	-161.20	820.77
	毛利率	10.34%	39.01%	-28.67%	-64.22%	35.55%

2016 年公司销售的模组装配焊接线是电动大巴车电池模组装配焊接线，

2017 年销售的模组装配焊接线是乘用车电池模组装配焊接线，2017 年毛利率下降了 64.22 个百分点，主要是因为一方面 2017 年销售的模组装配焊接线是半自动生产线，且不涵盖自动上料清洁环节，售价较低，另一方面公司在该项目上做了较多的设备架构改动，使用的元器件性能高，材料成本较高。

（2）汽车零部件制造设备

①不同类产品毛利率差异较大的原因

报告期内，汽车零部件制造设备的毛利率及收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
汽车车身及发动机部件	45.14%	100.00%	25.95%	78.94%	31.75%	89.71%
汽车电子部件	-	-	17.46%	21.06%	28.33%	10.29%
汽车零部件制造设备小计	45.14%	100.00%	24.16%	100.00%	31.39%	100.00%

2016 年和 2017 年，与汽车电子部件设备相比，公司汽车车身及发动机部件设备毛利率均较高，主要原因是汽车车身及发动机部件是传统汽车零部件的主要组成部分，市场较大，且客户较为优质，同时公司将有限的资源集中在优势细分领域和客户，不断改进该类部件的组装检测工艺技术。因此汽车车身及发动机部件设备在客户质量、技术水平方面均优于汽车电子部件设备，导致毛利率相对较高。

②不同期间毛利率波动的原因

报告期内，汽车零部件制造设备的单价和单位成本对毛利率的影响分析如下：

单位：万元/台

项目		2018 年		2017 年		2016 年
		金额	变动额	金额	变动额	金额
汽车车身及发动机部件	单位价格	342.50	175.14	167.36	26.16	141.21
	单位成本	187.88	63.94	123.94	27.56	96.38
	毛利率	45.14%	19.20%	25.95%	-5.80%	31.75%

项目		2018 年		2017 年		2016 年
		金额	变动额	金额	变动额	金额
汽车电子部件	单位价格	-	-	334.95	286.35	48.60
	单位成本	-	-	276.48	241.65	34.83
	毛利率	-	-	17.46%	-10.88%	28.33%
汽车零部件制造设备小计	单位价格	342.50	155.42	187.08	69.03	118.05
	单位成本	187.88	46.00	141.88	60.89	80.99
	毛利率	45.14%	20.99%	24.16%	-7.24%	31.39%

A、汽车车身及发动机部件

报告期内，汽车车身及发动机部件制造设备的毛利率分别为 31.75%、25.95% 和 45.14%。

2017 年，汽车车身及发动机部件制造设备的单位成本增长比例高于单位价格的增长幅度，导致毛利率较 2016 年下降 5.80 个百分点，主要是 2017 年销售的车门限位器全自动装配检测线和汽车门铰链装配检测设备对标加拿大的 CSA 认证标准，元器件物料成本高，另一方面其次是设备生产过程中方案更改较多，人工成本较高，导致毛利率较低。具体如下所示：

项目	毛利率	收入占比
车门限位器全自动装配检测线	10.26%	19.82%
汽车门铰链装配检测设备	9.44%	22.74%
其他车身及发动机零部件	37.89%	57.44%
汽车车身及发动机零部件设备小计	25.95%	100.00%

2018 年，公司在汽车车身及发动机部件制造设备积累的项目经验增多，技术不断沉淀，工艺经验更成熟，在机构设计方面方案更改率降低，节约了成本，毛利率水平提高。

B、汽车电子部件

2016 年和 2017 年，汽车电子部件制造设备的毛利率分别为 28.33% 和 17.46%。

2017 年的毛利率低于 2016 年，主要是受产品结构变动的影响，新能源汽车继电器设备占公司汽车电子部件制造设备的收入比例为 82.68%，该设备生产过

程中，客户需求更改较多，设备的方案更改率较高，导致成本较高。

(3) 其他领域制造设备

①不同类产品毛利率差异较大的原因

报告期内，其他领域制造设备的毛利率及收入占比情况如下：

项目	2018 年		2017 年		2016 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
台式电脑生产设备	51.05%	49.76%	35.54%	25.55%	45.69%	17.94%
锁芯与盖帽自动组装机	-	-	50.33%	3.51%	19.12%	44.16%
感烟探测器自动化生产线	43.48%	37.54%	-	-	24.36%	10.53%
垃圾桶装配线	-	-	29.19%	44.05%	-	-
潜水泵自动装配检测包装线	-	-	-	-	38.19%	16.63%
其他机型	55.43%	12.69%	21.44%	26.89%	26.59%	10.73%
其他领域制造设备小计	48.76%	100.00%	29.47%	100.00%	28.41%	100.00%

公司生产销售的其他领域制造设备涉及 3C 精密电子、安防领域和五金等行业。受行业自动化程度、技术难度、工艺复杂程度、相似工艺经验积累程度的影响，报告期各期，各类型产品的毛利率差异较大。

2016 年感烟探测器自动化生产线毛利率较低，一方面是因为首次设计生产，生产过程中与客户现场交流沟通较多，导致人工成本增加，另一方面客户原有产线手工生产，来料不规整，自动化产线实现工艺难度大，物料成本高。

2016 年销售的锁芯与盖帽自动组装机要求 CE 认证，2017 年销售的垃圾桶装装配线需要满足美国的 UL 认证，元器件的物料成本较高，毛利率较低。

②不同期间毛利率波动的原因

报告期内，其他领域制造设备中同类设备的毛利率波动分析如下：

单位：万元/台

项目		2018 年		2017 年		2016 年
		金额	变动额	金额	变动额	金额
台式电脑生产设备	单位价格	169.78	-167.23	337.01	-215.98	552.99
	单位成本	83.10	-134.13	217.24	-83.09	300.33
	毛利率	51.05%	15.51%	35.54%	-10.15%	45.69%
锁芯与盖帽自动组装机	单位价格	-	-	46.29	-44.48	90.77
	单位成本	-	-	22.99	-50.42	73.41
	毛利率	-	-	50.33%	31.21%	19.12%
感烟探测器自动化生产线	单位价格	384.27	-	-	-	324.79
	单位成本	217.20	-	-	-	245.65
	毛利率	43.48%	-	-	-	24.36%
垃圾桶装配线	单位价格	-	-	290.54	-	-
	单位成本	-	-	205.74	-	-
	毛利率	-	-	29.19%	-	-
潜水泵自动装配检测包装线	单位价格	-	-	-	-	512.82
	单位成本	-	-	-	-	316.97
	毛利率					38.19%
其他机型	单位价格	129.91	70.80	59.12	-23.62	82.74
	单位成本	57.91	11.46	46.44	-14.29	60.73
	毛利率	55.43%	33.99%	21.44%	-5.15%	26.59%
其他领域制造设备	单位价格	204.71	72.80	131.91	-8.23	140.14
	单位成本	104.88	11.85	93.04	-7.28	100.32
	毛利率	48.76%	19.29%	29.47%	1.06%	28.41%

A、台式电脑生产设备

报告期内，公司销售的台式电脑生产设备是台式电脑主机包装生产线、开盖贴标线和分拣线。台式电脑生产设备的毛利率分别为 45.69%、35.54%和 51.05%。毛利率水平整体较高，一方面是客户投入自动化生产线上的预算较高，另一方面，公司在物流和自动装配工艺较成熟。

2017 年公司生产的台式电脑主机包装生产线由于交期紧张及产能不足，外购标准件增多，成本较高，毛利率下降。

B、锁芯与盖帽自动组装机

2016 年和 2017 年，锁芯与盖帽自动组装机的毛利率分别为 19.12%和 50.33%。2017 年，锁芯与盖帽自动组装机的毛利率较 2016 年上升 31.21 个百分点，主要是公司与客户签订首批锁芯与盖帽自动组装机订单，需要对标 CE 认证标准，成本较高，在客户后续追加订单时，报价环节充分考虑了 CE 认证标准对成本的影响因素。

C、其他机型设备

2018 年其他机型设备的毛利率较高，主要是为客户生产的一次性电池的负极机设备在 2017 年同类项目中已积累了工艺经验，工艺较为成熟，成本更可控。

（三）结合原材料价格变化、单位产品成本变化、单位产品价格变化、上下游产业的波动情况等情况，详细披露各类型产品毛利率变化的原因，量化分析上述情况的变化对发行人毛利率的影响

假定人工成本、制造费用不变，根据报告期内公司产品原材料平均采购价格情况，对公司毛利率的敏感性分析如下：

原材料价格变动幅度	毛利率的变动幅度		
	2018 年	2017 年	2016 年
5%	-2.29%	-2.36%	-2.74%
10%	-4.58%	-4.71%	-5.47%
-5%	2.29%	2.36%	2.74%
-10%	4.58%	4.71%	5.47%

报告期内，若原材料价格上涨 5%，导致毛利率分别下降 2.74、2.36 和 2.29 个百分点。

单位产品成本变化、单位产品价格变化、上下游产业的波动情况等情况变化对各类产品毛利率波动影响分析详见本回复第十一题之“二”之“2”。

（四）结合公司和同行业产品结构、采购和销售模式、产品成本和定价等情况，进一步充分披露毛利率与同行业公司存在差异，特别是 2016 年差异较大的原因

报告期内，公司与同行业公司主营业务毛利率对比情况如下：

公司	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	39.06%	41.13%	42.55%
赢合科技	36.95%	36.22%	39.24%
科瑞技术	-	41.30%	42.78%
杭可科技	46.53%	49.82%	45.11%
行业平均	41.74%	42.45%	42.38%
本公司	41.71%	41.79%	30.69%

注：科瑞技术 2018 年度数据未披露。

2017 年和 2018 年，公司的毛利率接近于同行业平均水平。2016 年公司的毛利率低于同行业平均水平。

报告内，公司与同行业公司的产品结构、采购和销售模式对比情况如下所示：

公司	产品结构	采购模式	销售模式
先导智能	锂电池设备为主，光伏设备、电容器设备和 3C 智能设备为辅	以销定产，根据生产计划分批采购	主要为订单直销；定制设备
赢合科技	锂电池专用生产设备，按产品工艺可分类为极片制作设备和电芯制作设备等	以销定产，根据生产计划，结合库存情况进行采购	定制设备
科瑞技术	生产的设备主要应用于移动终端、新能源、汽车、硬盘、医疗健康和物流等行业	采用“采购计划+以产定购”的采购模式	直销；定制设备
杭可科技	充放电设备为主，内阻电压自动测试设备和分档机设备为辅	以销定产，根据生产计划采购	定制设备
公司	锂电池制造设备为主，汽车零部件制造设备和其他领域制造设备为辅	以销定产，根据生产计划采购	直销；定制设备

由于锂电池工艺环节差异较大，公司与可比公司所涉及锂电工艺环节如下：

锂电池生产环节	电芯制造	电芯装配	电池检测	电池组装
主要工艺	搅拌、涂布、辊压	封装、卷绕、极耳焊接	氦检、化成、分容	焊接、组装、外观检测

同行业可比公司	赢合科技	先导智能、赢合科技、利元亨	杭可科技、科瑞技术、利元亨	先导智能、赢合科技、利元亨
---------	------	---------------	---------------	---------------

公司与同行业公司的设备主要为定制化设备，普遍的定价方式是成本加成的基础上与客户协商，确定最终价格。

公司与同行业公司在采购模式和销售模式方面不存在重大差异，选取同行业公司的锂电池设备的毛利率对比如下所示：

公司	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	38.72%	39.45%	39.46%
赢合科技	36.95%	36.22%	39.24%
科瑞技术	-	37.87%	40.60%
杭可科技	51.25%	51.58%	45.14%
行业平均	42.31%	41.28%	41.11%
本公司	40.63%	42.86%	28.91%

2017 年和 2018 年，公司的锂电池制造设备毛利率处于同行业居中水平。2016 年公司的锂电池设备的毛利率低于同行业公司，主要是公司部分锂电池设备的工艺尚不成熟，设备耗费的成本较高，毛利率较低，分析详见本回复第十一题“(二)”之“1”之“(1)”，其中 2016 年单层半自动热冷压化成容量测试机额毛利率为 40.50%，接近同行业锂电池设备毛利率的平均水平。

(五) 收入与相关成本费用归集是否符合配比原则，成本和费用各构成项目划分是否合理

1、毛利率计算的依据和合规性

发行人毛利率的计算是依据各期确认的毛利额与营业收入的百分比，其中毛利额是各期确认的营业收入与收入相对应的营业成本之间的差额。具体计算公式为：毛利率=（营业收入-营业成本）÷营业收入。发行人毛利率的计算符合有关规定。

2、收入确认与相关成本费用归集的配比原则

发行人的成本核算方法详见本回复第十题“(五)”。根据收入确认原则，公

司在确认营业收入的同时结转营业成本。公司各产品收入确认时点与营业成本结转在同一期间，收入确认与相关成本费用归集符合配比原则。

3、成本和费用各构成项目的划分合理性

发行人对与产品生产相关的成本计入生产成本，涵盖与产品直接耗用的原材料、直接人工和生产部门发生的制造费用。与产品生产无关的费用，按照各部门发生的费用进行归集与分配，如研发人员、管理人员和销售人员的职工薪酬及物料耗用、差旅费用等，均计入期间费用。成本和费用各构成项目的划分合理。

（六）请保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）获取发行人的销售收入明细表和收入成本计算表，复算各类产品的毛利额、毛利率和收入占比；

（2）访谈工程中心、财会中心、营销中心和制造中心的相关人员，了解发行人产品的定价、主要产品技术更迭情况、性能指标、生产改善和行业发展趋势等情况，分析该等因素对毛利率的影响；

（3）访谈采购中心相关人员了解原材料采购单价的走势及影响因素，分析原材料价格变动对毛利率的影响；

（4）查询同行业公司的招股说明书或年报，了解发行人和同行业产品结构、采购和销售模式、产品成本和定价方面是否存在差异，分析发行人与同行业公司毛利率存在差异的原因；

（5）访谈制造中心和财会中心的相关人员，了解和评估公司管理层对成本核算流程中内部控制的设计，执行采购与付款、生产与仓储循环的控制测试；对公司的成本核算模型的合理性进行分析评估；核查了发行人存货成本的确认和计量及料工费的核算方法，是否符合《企业会计准则》的规定。

（6）对主要产品进行毛利率分析，对生产成本中的料、工、费的比重变化情况执行分析性复核程序，检查原材料、直接人工和制造费用归集的及时性和合

理性，检查直接人工、制造费用分摊的准确性；对生产产品需要的主要原材料进行计价测试，检查是否存在主要材料的价格大幅变动；对比分析主要项目的物料领料记录与 BOM 表，检查有无重大差异；结合各期末应付账款余额对报告期采购进行函证，检查采购金额的准确性；

（7）取得发行人报告期内的人员薪酬发放表，与各项费用和成本中人员薪酬成本进行勾稽核对，分析计入生产成本人员薪酬的变动和原因；

（8）取得发行人研发项目的相关立项资料，核查研发费用的入账依据是否充分，取得发行人研发费用台账，核查各项研发费用是否合理，入账金额是否正确；

（9）取得发行人各项费用审批制度和资金审批权限表，对发行人销售费用、管理费用等执行穿行测试，核查发行人各项制度的内控有效性和实际执行情况。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人毛利率计算依据充分、合规，收入与相关成本费用归集具有配比性，成本和费用各构成项目划分具有合理性。

十二、《问询函》问题 30

报告期内，公司销售费用分别为 850.34 万元、1,794.90 万元和 3,251.08 万元，占同期营业收入的比例分别为 3.71%、4.46%和 4.77%。销售费用主要包括职工薪酬、业务招待费、包装及运输费、售后费用、差旅费和广告宣传费。

请发行人分析并充分披露：（1）销售费用变化与收入、销量的匹配情况，披露销售费用金额及销售费用率逐年上升的原因及合理性；发行人应结合自身业务情况、发展情况，进行充分分析，而非简单披露销售费用某些构成的变动是导致销售费用总体变动的原因；（2）报关和运输费与出口业务收入的配比关系，包装及运输费与主营业务收入的配比关系，职工薪酬与销售人员数量的配比关系，并量化分析差异原因；（3）售后费用的主要内容，包括但不限于费用发生的原因、变化的原因、会计处理情况及其合规性等；（4）广告宣传费的主要内容，包括但不

限于费用发生的原因、变化的原因、发布的渠道明细、效果评估、结算方式等；

(5) 销售费用率与同行业可比上市公司的差异原因，并说明仅列示数据而不进行分析的原因。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 销售费用变化与收入、销量的匹配情况，披露销售费用金额及销售费用率逐年上升的原因及合理性

报告期内，销售费用与收入和销量的匹配情况如下：

单位：万元、台、套

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	金额	增幅	金额	增幅	金额
销售费用	3,251.08	81.13%	1,794.90	111.08%	850.34
营业收入	68,137.33	69.24%	40,259.70	75.83%	22,897.26
销售占比	4.77%	7.02%	4.46%	20.05%	3.71%
实现销售数量	298	-3.25%	308	43.26%	215

报告期内，公司的销售费用呈逐年增长的趋势，2017 年度和 2018 年度分别较上一年度增加 111.08%和 81.13%，同期营业收入的增长率分别为 75.83%和 69.24%，销售费用的增长率略高于营业收入，主要是因为售后费用、差旅费和宣传广告费的增长较快。受技术提升和设备一体化趋势影响，公司产品单价上升，销量存在波动但收入持续快速上涨，销售费用与销量的相关性较弱。

售后费用和宣传广告费的增长分析详见本回复第十二题之“三”和“四”。

2017 年差旅费较上年增加 179.95 万元，主要是业务规模扩大，销售人员和售后人员的差旅支出增多。2018 年差旅费较上年增加 606.79 万元，一方面是因为 2017 年底公司开始实施新的差旅报销制度，外出人员新增 100 元/天的出差补助，2018 年发生的出差补助较上年增加 344.75 万元；另一方面是 2018 年公司德国和加拿大项目交通食宿费较上年增长 107.47 万元。

(二) 报关和运输费与出口业务收入的配比关系，包装及运输费与主营业务收入的配比关系，职工薪酬与销售人员数量的配比关系，差异原因说明

1、报关和运输费与出口业务收入的配比关系

报告期内，报关和运输费分别为 1.67 万元、60.66 万元和 182.18 万元。报关和运输费主要产生于出口设备发货环节。

2016 年发生了小额的外销报关运输费用，主要是前期外销设备质保期内免费提供维修配件的运输和报关费。2017 年外销业务的报关和运输费主要是德国客户 Waldaschaff 和加拿大客户 Multimatic 采购的设备发货产生的报关和运输费。2018 年德国客户 Waldaschaff 采购的设备补发物料，由于交期紧张，采用空运方式，运输费较高。

2、包装及运输费与主营业务收入的配比关系

2017 年和 2018 年，包装及运输费用分别为 472.90 万元和 476.31 万元，具体如下：

单位：万元、m³

项目	2018 年			2017 年			2016 年
	金额/体积	增长额	增长率	金额/体积	增长额	增长率	金额/体积
包装费	21.51	-137.71	-86.49%	159.21	159.21	-	-
内陆运输费	272.63	19.61	7.75%	253.02	169.22	201.93%	83.80
外销报关和运输费	182.18	121.52	200.33%	60.66	58.99	3,532.34%	1.67
包装及运输费合计	476.31	3.41	0.72%	472.9	387.42	453.28%	85.47
主营业务收入	68,098.09	27,840.46	69.16%	40,257.63	17,360.37	75.82%	22,897.26
发出设备总体积	30,399.47	5,912.01	24.14%	24,487.46	15,016.36	158.55%	9,471.10

公司销售费用中的包装费及运输费主要产生于设备发货环节，包装费是应客户需求或采用空运运输时发生的包装费用，运输费主要与当期出货量相关。

2017 年和 2018 年，公司发生的包装费分别为 159.21 万元和 22.51 万元。2017 年包装费较高，主要原因是 2017 年出货的项目应客户要求或空运需要，雇

佣外部专业打包公司进行木方包装的费用较高。2018 年此类包装需求较少。

2017 年内陆运输费为 253.02 万元，相比上年增加 169.22 万元，一方面是因为业务扩张，2017 年设备出货体积增长，另一方面是因为华北区域客户的出货量增多，远距离运输增加。

2018 年内陆运输费较上年小幅增加，原因是发出商品的体积进一步增加，但同时远运输距离略有减少。

3、职工薪酬与销售人员数量的配比关系

报告期内，职工薪酬与销售人员的配比关系如下：

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	数值	增幅	数值	增幅	数值
销售费用薪酬总额（万元）	658.49	235.01	423.48	186.45	237.03
销售人员（人数）	58	20	38	8	30
销售人员人均薪酬（月）	1.39	0.01	1.38	0.45	0.93

注：销售人员数量为报告期各期末在册人数

报告期内，发行人销售人员数量和销售人员薪酬总额均逐年增长，一方面是销售人员数量增长，另一方面是发行人的员工每年均有两次调薪的机会，且销售人员按照回款计提提成，2017 年较 2016 年回款金额增长较高。

（三）售后费用的主要内容，包括但不限于费用发生的原因、变化的原因、会计处理情况及其合规性等

报告期内，售后费用的构成及变化明细如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	金额	增长额	金额	增长额	金额
服务费	251.04	191.94	59.10	56.92	2.18
物料消耗	103.68	19.05	84.63	18.96	65.67
售后费用小计	354.72	210.99	143.73	75.88	67.85

售后费用包括售后物料消耗和人工费用。报告期内，售后费用逐年增长一方

面是销售规模不断增长，处于售后质保期内的设备数量增加所致，另一方面是部分客户提出功能优化的需求，公司为客户提供功能优化服务发生的人工成本较高。

公司对于售后费用的会计处理是在实际发生时确认为当期销售费用，未在实现销售的年度进行预提。报告期内，售后费用占营业收入的比例较小。根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条规定，或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（1）该义务是企业承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（3）该义务的金额能够可靠地计量。公司对客户售后服务的义务是公司承担的现时义务，但由于公司产品的维修具有偶然性和不确定性，不能判断未来导致经济利益流出企业的可能性，同时未来维修的金额也不能够可靠计量。参考同行业可比公司先导智能、赢合科技等公司的会计处理，亦未计提售后费用，因此，公司未对售后费用进行预提，而是于实际发生维修支出时确认为当期费用，符合企业会计准则的规定和行业惯例。

（四）广告宣传费的主要内容，包括但不限于费用发生的原因、变化的原因、发布的渠道明细、效果评估、结算方式等

报告期内，公司宣传广告费的主要内容如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	金额	增长额	金额	增长额	金额
展会费	140.01	64.74	75.27	70.17	5.09
营销策划及推广费	281.50	191.62	89.88	-10.7	100.58
宣传赞助费	161.63	147.03	14.60	14.6	-
其他	0.71	0.02	0.70	-2.75	3.45
合计	583.84	403.39	180.45	71.33	109.12

展会费是公司通过展会形式进行营销而发生的相关费用，2017 年和 2018 年发生额较大，主要是公司为了开拓海外市场积极在境外如美国、德国等地参展，通过展会，公司与德国汽车零部件生产厂商等公司建立了联系。

营销策划及推广费是公司聘请专业机构或顾问进行营销策划及推广相关的费用，2017 年和 2018 年，营销策划及推广费支出较高，主要是公司重视海外市场的开发，为了拓展海外客户，海外的营销策划及推广费支出增加，由此公司与

美国新能源汽车领域及加拿大汽车零部件领域厂商建立了联系。

宣传赞助费主要是公司支付锂电行业交流机构和组织的比赛、年会赞助费，通过冠名形式进行宣传。由此公司进一步提高了知名度，带来潜在客户，也有利于与现有客户保持稳定的合作。

（五）销售费用率与同行业可比上市公司的差异原因，并说明仅列示数据而不进行分析的原因

报告期内，同行业销售费用率对比情况如下：

公司	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	3.17%	3.86%	2.84%
赢合科技	3.04%	3.59%	5.33%
科瑞技术	-	5.06%	5.56%
杭可科技	5.73%	5.92%	7.23%
行业平均	3.98%	4.61%	5.24%
本公司	4.77%	4.46%	3.71%

注：科瑞技术 2018 年数据尚未披露。

报告期内，公司销售费用率低于科瑞技术和杭可科技，高于先导智能，主要是因为公司销售人员职工薪酬占营业收入的比例高于先导智能，低于科瑞技术和杭可科技。

同行业公司的销售人员薪酬总额占营业收入的比例如下所示：

公司	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	0.58%	0.38%	0.58%
赢合科技	0.96%	1.03%	1.53%
科瑞技术	-	2.88%	3.59%
杭可科技	2.94%	3.18%	3.61%
行业平均	1.50%	1.87%	2.33%
本公司	0.97%	1.05%	1.04%

报告期内，公司销售人员薪酬占营业收入比例与同行业存在差异，主要是销售人员占比差异较大。

公司	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	1.76%	1.47%	0.59%
赢合科技	2.52%	4.09%	10.46%
科瑞技术	-	2.20%	1.66%
杭可科技	8.55%	-	-
行业平均	4.28%	2.59%	4.24%
本公司	3.91%	4.07%	4.08%

注：“-”代表相关数据未全部披露。

（六）请保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）访谈发行人营销中心、财会中心和仓储部相关人员，了解销售费用主要项目职工薪酬、包装及运输费、售后费用、差旅费和宣传广告费的核算的内容及增减变动原因；

（2）获取发行人的销售合同台账和发出设备的体积明细，对公司发生的销售费用总额、包装及运输费与发出商品进行匹配分析；

（3）获取发行人的销售费用明细账，统计包装及运输费、售后费用和宣传广告费的构成及其增减变动情况；

（4）获取工资明细表及销售人员名单，与账面记录进行核对；

（5）抽取销售费用主要项目的大额发生额，检查其对应的相关单据是否真实、齐全、可靠；抽查主要运输合同、宣传广告合同、外籍顾问协议、结算单等凭据并追踪至公司报表，核查期间费用的真实性和完整性；

（6）查阅同行业公司的年度报告或招股说明书（申报稿），获取同行业公司的销售费用明细和营业收入等数据，对比分析发行人与同行业公司销售费用率差异；了解同行业公司对于售后费用的会计处理。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人报告期内销售费用真实地反映了公司各期的实际情况，其变动具有合理性；

（2）发行人报告期内的报关和运输费与出口业务收入、包装及运输费与主营业务收入及职工薪酬与销售人数比例变动均有合理性；

（3）发行人报告期内的售后费用的发生额变动具有合理性，其会计处理符合企业会计准则相关规定及行业惯例；

（4）发行人报告期内广告宣传费的发生额真实，其变动具有合理性；

（5）发行人销售费用率与同行业可比上市公司差异具有合理性，符合发行人各期实际情况。

十三、《问询函》问题 31

报告期内，公司管理费用分别为 2,228.22 万元、6,537.88 万元和 5,788.22 万元，占同期营业收入的比例分别为 9.73%、16.24%和 8.49%。管理费用主要包括股权激励、职工薪酬、办公费和折旧摊销。

请发行人充分披露：（1）报告期内管理费用变动的原因。发行人应结合自身业务情况、发展情况，进行充分分析，而非简单披露管理费用某些构成的变动是导致管理费用总体变动的原因；（2）管理费用率与同行业可比上市公司的差异原因。请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）报告期内管理费用变动的原因

报告期内，管理费用明细项目增减变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年			2017 年			2016 年
	金额	增长额	增幅	金额	增长额	增幅	金额
股权激励	-	-	-	2,668.74	-	-	-
职工薪酬	2,879.68	948.78	49.14%	1,930.90	915.87	90.23%	1,015.03
办公费	704.28	194.67	38.20%	509.61	123.69	32.05%	385.92
租赁及水电费	144.49	14.86	11.46%	129.63	-18.64	-12.57%	148.27
折旧及摊销	790.30	296.41	60.02%	493.89	232.86	89.21%	261.03
差旅费	236.24	56.34	31.32%	179.90	32.54	22.08%	147.36
中介机构费用	517.25	285.56	123.25%	231.69	133.00	134.77%	98.69
业务招待费	338.08	172.31	103.95%	165.77	86.05	107.94%	79.72
税费	-	-		-	-	-	3.20
装修及维护费	36.29	-118.47	-76.55%	154.76	92.06	146.83%	62.70
其他	141.62	68.64	94.05%	72.98	46.68	177.49%	26.30
合计	5,788.22	-749.66	-11.47%	6,537.88	4,309.66	193.41%	2,228.22
营业收入	68,137.33	27,877.63	69.24%	40,259.70	17,362.44	75.83%	22,897.26

报告期内，管理费用波动较大，主要是受股权激励、职工薪酬、折旧与摊销以及中介机构费用的影响。具体如下：

1、股权激励费用

2017 年公司实施股权激励，公司高管高雪松、杜义贤与核心员工持股平台宁波梅山保税港区卡铂投资管理合伙企业（有限合伙）和宁波梅山保税港区昱迪投资管理合伙企业（有限合伙）以低于近期引入外部投资者的价格进行增资，构成了股份支付，一次性计提管理费用 2,668.74 万元。

2、职工薪酬

报告期内，职工薪酬与管理人员的配比关系如下：

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	数值	增幅	数值	增幅	数值
管理费用薪酬总额（万元）	2,879.68	948.78	1,930.90	915.87	1,015.03
管理人员（人数）	348	123	225	49	176
管理人员人均薪酬（月）	0.89	-0.01	0.90	0.21	0.69

注：管理人员数量为报告期各期末在册人数

报告期内，管理人员薪酬总额逐年增长，主要是随着业务规模的扩大，管理人员数量持续上升和人均薪酬上升。

2018 年管理人员的人均月薪略有下降，主要是随着公司业务规模扩大，基层员工数量增长较快，拉低了管理人员的平均薪酬水平。

3、折旧及摊销

报告期内，公司管理费用中折旧与摊销金额变动的具体情况如下：

单位：万元

项目		2018 年/2018 年末		2017 年/2017 年末		2016 年/2016 年末
		金额	增长率	金额	增长率	金额
固定资产	原值	9,542.89	159.57%	3,676.48	45.35%	2,529.39
	当期折旧金额	602.46	65.81%	363.33	68.76%	215.29
无形资产	原值	4,671.13	20.38%	3,880.36	118.90%	1,772.67
	当期摊销金额	120.12	77.42%	67.70	48.01%	45.74
长期待摊费用	余额	553.91	2.40%	540.91	255.53%	152.14
	当期摊销金额	67.72	7.74%	62.86		-
当期折旧摊销费小计		790.30	60.02%	493.89	89.21%	261.03

报告期内，经营规模扩大，固定资产中购置的运输设备、电子及办公设备增加，无形资产中 2017 年购置的土地使用权、2018 年购置的管理软件均大幅增加，长期待摊费用中由于办公场所的装修费每期均有增长，费用增长情况与资产购置情况较为匹配。

4、中介机构费用

2017 年中介费用较上年同期增加 133.00 万元，主要是公司实施精细化管理，引进广东高胜企业管理顾问有限公司，开展管理变革与精益生产项目。2018 年费用增幅较大，主要是当年公司股改支付给中介机构的改制辅导费用及常年法律顾问费、追索应收沃特玛贷款的专项律师服务费等。

（二）管理费用率与同行业可比公司的差异原因

报告期内，同行业管理费用率对比情况如下：

公司	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	5.95%	5.88%	8.32%
赢合科技	4.17%	4.69%	5.25%
科瑞技术	-	4.27%	8.74%
杭可科技	8.85%	9.56%	10.87%
行业平均	6.33%	6.10%	8.29%
本公司	8.49%	16.24%	9.73%

注：科瑞技术 2018 年数据尚未披露。

报告期内，公司和先导智能、赢合科技、科瑞技术和杭可科技均进行过股份支付，剔除公司与同行业公司计提的股份费用后，其管理费用率对比如下所示：

公司	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	5.48%	5.88%	8.32%
赢合科技	3.59%	4.59%	5.25%
科瑞技术	-	4.27%	4.54%
杭可科技	8.85%	8.45%	10.87%
行业平均	5.97%	5.80%	7.24%
本公司	8.49%	9.31%	9.40%

报告期内，剔除股份支付对管理费用的影响后，公司的管理费用率高于同行业公司，一方面是，同行业公司的规模比较大，部分管理费用属于半固定性费用，如租赁及水电费等，不随业务规模的增长而增加，随着公司的规模的增大，管理费用率（剔除股份支付）呈下降趋势。另一方面是公司为了进一步完善公司治理，

提升管理水平和加强内部控制，聘请了较多的行政管理人员，同行业公司管理人员薪酬总额占营业收入的比例如下所示：

公司	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	1.74%	2.25%	2.44%
赢合科技	1.46%	1.78%	1.86%
科瑞技术	-	2.77%	3.06%
杭可科技	5.88%	5.06%	7.50%
行业平均	3.03%	2.96%	3.71%
本公司	4.23%	4.80%	4.43%

（三）请保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）访谈发行人管理层、财会中心相关人员，了解管理费用主要项目股权激励、职工薪酬、折旧与摊销以及中介机构费用的相关情况；

（2）获取了发行人股权激励协议、验资报告、持股平台份额转让涉及的银行回单、股份支付处理的记账凭证；

（3）查阅发行人的管理费用明细账，统计折旧摊销费和中介费用的构成及其增减变动情况；

（4）获取工资明细表及管理人员名单，与账面记录进行核对，抽查工资发放记录及相关凭据；

（5）查阅同行业公司的年度报告或招股说明书（申报稿），获取同行业公司的管理费用明细和营业收入等数据，对比分析发行人与同行业公司销售费用率差异。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人报告期内管理费用真实完整地反映了公司各期的实际情况，其

变动具有合理性；

(2) 发行人管理费用率与同行业可比公司差异具有合理性，符合发行人各期实际情况。

十四、《问询函》问题 32

请发行人在招股说明书第八节之“十一、经营成果分析”的期间费用分析相关内容中，充分披露发行人股份转让的具体情况 & 股份支付的相关情况，包括但不限于股权转让的受让方、出让方、股权转让的价格、转让时相关股权公允价值及其确定依据。请保荐机构、申报会计师就发行人的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定发表明确意见，说明核查过程。

回复：

(一) 请发行人在招股说明书第八节之“十一、经营成果分析”的期间费用分析相关内容中，充分披露发行人股份转让的具体情况 & 股份支付的相关情况，包括但不限于股权转让的受让方、出让方、股权转让的价格、转让时相关股权公允价值及其确定依据

报告期内，发行人涉及股份支付的事项为 2017 年 12 月公司第三次增资，本次增资的过程如下：

2017 年 12 月 21 日，公司股东会决议，同意公司注册资本增至 1,142.585 万元，新增注册资本 25.265 万元，卡铂投资认购 7.80 万元、高雪松认购 6.86 万元、杜义贤认购 6.86 万元、昱迪投资认购 3.745 万元。截至 2017 年 12 月 21 日止，公司已收到高雪松、杜义贤、卡铂投资和昱迪投资缴纳的新增投资款 447,146.50 元，全部以货币出资，本次增资价格为 1.77 元/注册资本。

公司在该次股权激励前的最近一次增资情况为：2017 年 9 月，公司引入外部投资者川捷投资、宏升投资和贝庚投资，该次增资价格按照对公司估值 12 亿元确定，增资价格为 107.40 元/注册资本，公司以最近一次增资价格作为公允价格进行股份支付处理，计提当期管理费用 2,668.74 万元，同时确认相应资本公积。

(二)请保荐机构、申报会计师就发行人的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定发表明确意见，说明核查过程

1、核查程序

申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 获取了发行人、卡铂投资和昱迪投资的工商读档资料、发行人股权激励协议、验资报告。

(2) 访谈了发行人法定代表人、财务部门负责人，了解股权激励的会计处理情况、持股平台后续变更情况、股权转让定价情况等。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

本次股份支付的授予对象中，高雪松为公司财务总监、杜义贤为研究院院长，卡铂投资及昱迪投资相关合伙人均为公司员工，本次股权支付属于授予后立即可行权的以权益结算的股份支付。

《企业会计准则第 11 号—股份支付》第五条规定，授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。公司的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

十五、《问询函》问题 33

报告期内，公司研发费用分别为 2,264.52 万元、5,294.38 万元和 7,838.72 万元，占同期营业收入的比例分别为 9.89%、13.15%和 11.50%。研发费用主要包括职工薪酬、物料消耗、差旅费。

请发行人充分披露：(1) 研发相关内控制度及其执行情况；(2) 分项目的研发费用的主要构成、项目情况、项目进度等基本情况；(3) 研发费用率与同行业可比公司存在明显差异的具体原因；发行人研发费用的确认依据及核算方法与同行业是否一致；并分析发行人在招股说明书中披露的与同行业可比公司的差异原

因是否充分、是否有依据；(4) 研发人员的界定标准, 及相关标准是否合理；(5) 研发费用中差旅费的发生原因；请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证。

请保荐机构、申报会计师对上述情况进行核查, 并说明: (1) 结合产品开发的进程, 分析研发费用与收入、销量等的量化关系; (2) 研发费用的确认依据、核算方法; (3) 研发费用的归集是否准确, 研发费用与其他费用或生产成本是否能明确区分, 相关费用是否确实与研发活动相关。

回复:

(一) 补充披露研发相关内控制度及其执行情况

1、与研发相关的内部控制总体情况

公司内部设立研究院和工程中心, 负责公司的研发业务, 其中, 研究院负责公司新领域、共性技术、新工艺的前瞻性预研, 工程中心负责新产品、新技术和新工艺的应用转化。公司制定了《预研项目开发控制程序》、《项目设计开发控制程序》、《项目设计开发变更控制程序》等制度, 对研发的各个阶段都实行了有效的控制, 对产品成果的鉴定、推广和应用、科研成果的奖励及保密确定了相关流程和标准, 确保公司新技术新产品的开发和革新能够满足日益多变的用户需求, 持续保持公司在市场中的长期竞争能力。

2、与研发相关的内控制度的具体规定

(1) 研发支出开支范围

①研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用;

②企业在职研发人员的工资、奖金、津贴、补贴、社会保险费、住房公积金等人工费用以及外聘研发人员的劳务费用;

③用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费或租赁费以及相关固定资产的运行维护、维修等费用;

④用于研发活动的软件、专利权、非专利技术等无形资产的摊销费用;

⑤用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费, 设备调整及检

验费，样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费等；

⑥研发成果的论证、评审、验收、评估以及知识产权的申请费、注册费、代理费等费用；

⑦通过外包、合作研发等方式，委托其他单位、个人或者与之合作进行研发而支付的费用；

⑧与研发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、会议费、差旅费、办公费、外事费、研发人员培训费、培养费、专家咨询费、高新科技研发保险费用等。

（2）研发支出的审批程序

①研发过程中发生的物料采购需求，由研发项目团队提交《实验申请单》至部门经理审核，研发项目团队需在经审批的《实验申请单》的范围内提出物料采购申请。

②研究院的预研项目在立项阶段需进行可行性研究，规定成本预算等。超出预算的，项目经理需分析原因、制作采购清单，经预研部经理、研究院院长、财务总监、总经理审批后财会中心才能相应调整项目预算。

③其他研发支出按费用报销流程审批，申请人填写《费用报销单》，经部门经理、部门总监、费用会计、财务部经理、财务总监、总经理审批后，出纳付款。

（二）分项目的研发费用的主要构成、项目情况、项目进度等基本情况

公司的研发费用主要是研发人员薪酬，其次是物料消耗，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
人员薪酬	5,638.37	3,081.54	1,604.08
物料消耗	1,088.79	1,643.57	380.93
其他	1,111.56	569.27	279.51
合计	7,838.72	5,294.38	2,264.52

报告期内，公司研发投入前十大研发项目的明细如下：

单位：万元

序号	项目	2018 年	2017 年	2016 年	三年合计	项目进度
1	力与位移精准控制技术	1,864.31	933.10	535.57	3,332.98	持续改进
2	多轴可编程自动控制技术	1,409.16	1,193.36	424.66	3,027.17	持续改进
3	智能仓储物流技术	400.92	479.53	-	880.45	持续改进
4	激光加工技术	699.53	-	-	699.53	持续改进
5	一体化控制技术	471.20	26.55	186.46	684.21	持续改进
6	视觉伺服控制系统	253.31	366.65	-	619.97	持续改进
7	电芯隔膜激光切割技术	248.34	117.47	47.92	413.73	持续改进
8	密封性检测技术	60.29	235.28	65.16	360.72	持续改进
9	基于模型自学习的智能控制技术	339.30	-	-	339.30	持续改进
10	主动柔顺力控制技术	334.80	-	-	334.80	持续改进
	小计	6,081.15	3,351.93	1,259.77	10,692.85	

（三）研发费用率与同行业可比公司存在明显差异的具体原因；发行人研发费用的确认依据及核算方法与同行业是否一致；并分析发行人在招股说明书中披露的与同行业可比公司的差异原因是否充分、是否有依据

1、研发费用率与同行业可比公司存在明显差异的原因

报告期内，同行业研发费用率对比情况如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	7.29%	5.65%	4.86%
赢合科技	6.00%	6.49%	5.85%
科瑞技术	-	9.03%	9.30%
杭可科技	5.20%	6.36%	6.38%
行业平均	6.16%	6.88%	6.60%
本公司	11.50%	13.15%	9.89%

注：科瑞技术 2018 年数据尚未披露。

报告期内，公司的研发费用率高于同行业公司，主要是公司的产品系列较多，除了锂电池的电芯装配设备、电池检测设备和电池组装设备外，还涉及汽车零部件

件、安防、精密电子和五金等多个领域，研发项目较多，研发人员投入多。

（1）研发人员占比对比

公司研发薪酬总额占营业收入的比例、研发人员/员工总数的比例与同行业公司对比情况如下：

项目	研发薪酬/营业收入			研发人员/员工总数		
	2018 年	2017 年	2016 年	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	5.00%	3.91%	-	23.89%	18.76%	13.56%
赢合科技	2.68%	2.35%	-	18.78%	18.09%	16.60%
科瑞技术	-	5.82%	6.35%	-	21.67%	19.93%
杭可科技	3.55%	3.47%	3.55%	18.52%	17.05%	20.04%
行业平均	3.74%	3.89%	4.95%	20.40%	18.89%	17.53%
本公司	8.28%	7.65%	7.01%	34.48%	34.37%	31.65%

注：“-”代表相关数据未全部披露。

报告期内，公司的研发人员占员工总人数的比例高于同行业公司，主要是公司的产品系列较多。

（2）产品多样性对比

公司与同行业公司覆盖的领域及定制生产的产品对比如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年
先导智能	（1）锂电池领域：卷绕机、隔膜分切机、极片分切机等 9 种机型； （2）光伏自动化生产配套设备：电池片自动串焊机、自动扩散上/下料机等 4 种机型； （3）薄膜电容器：自动卷绕机、高速分切机、喷金机等 7 种机型	（1）锂电池领域：新增智能物流线、化成柜、分容柜系统等，达到 16 种机型； （2）光伏自动化生产配套设备：新增组件自动流水线和汇流条焊接机，达到 6 种机型； （3）薄膜电容器：相比 2016 年无变动	
赢合科技	锂电池：自动制浆系统、涂布机系列、辊压机系列、分切机系统、制片机系统、卷绕机系统等 12 个系列	相比 2016 年，主要产品系列少了化成机系列	相比 2017 年，主要产品系列少了自动制浆系统和 PACK 自动线
科瑞技	产品主要应用于移动终端、新能源、汽车、硬盘、		-

项目	2016 年	2017 年	2018 年
术	医疗健康和物流等行业： 自动化检测设备：手机双摄像头自动检测设备、移动终端快速测试设备、汽车电动马达装配测试线等 4 款主要的检测设备；自动化装配设备：锂电池自动化切、折、烫三合一自动设备，锂电池自动封装设备，手机自动点胶、保压线等 3 个主要系列		
杭可科技	用于圆柱电池、软包/聚合物电池和方形电池的充放电设备，内阻电压自动测试设备、分当机和自动上下料机等		
本公司	（1）锂电池：电芯装配环节的设备有极耳超声波焊接机、包膜机、方形动力电池装配线、集成封顶机、切边折角位机、聚合物自动双折边机、电池贴膜机、成型堆叠机、涂胶成型机、配对机、热压机等十余种机型；电池检测环节设备有不断迭代的热冷压化成容量测试机；电池装配段的模组组装机 （2）汽车零部件领域：快插接头全自动装配检测线、相位器全自动装配检测线、车门限位器全自动装配检测线、车门锁全自动装配检测线、汽车门铰链装配检测设备、汽车天窗装配检测设备、紧固件装配设备、继电器装配设备发动机柱塞装配检测设备和传感器装配检测设备等十余种自动化设备 （3）其他领域：感烟探测器自动化生产线、台式电脑主机包装生产线、锁芯与盖帽自动组装机、垃圾桶装配线、潜水泵自动装配检测包装线等十余种自动化设备		

注：先导智能和赢合科技的产品系列取自年报，科瑞技术和杭可科技的产品系列取自招股说明书。

2016 年-2018 年，先导智能随着产品线的不断丰富，研发人员占比提高。赢合科技和杭可科技的产品应用于锂电池领域，研发人员占比相对较少。公司的产品系列多，且主要机型的更新换代快，需要的研发人员较多。

2、发行人研发费用的确认依据及核算方法与同行业是否一致

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》相关规定，由于公司的研发项目难以明确区分研究阶段和开发阶段，根据会计核算的谨慎性原则，公司将实际发生的研发费用全部费用化，计入当期损益。

研发费用的具体确认依据如下：

项目	确认依据
职工薪酬	包括研发人员的基本薪酬和奖金等
物料消耗	研发部门在研发过程中所耗用的原材料及辅助材料。当研发项目需要领料进行研发试验和试产时，研发项目人员需填写研发领用申请单。仓管员根据研发领料申请单发料并制作领料出库单，财会中心依据研发领料申请表和领料出库单进行核算。

差旅费	研发人员发生的与研发活动相关的差旅食宿费用，财会中心根据研发人员出差的发票和出差补助申请入账
折旧与摊销	将用于研究开发活动的设备折旧、办公场地装修的摊销计入核算，根据各个研发项目耗用的工时进行分摊
办公费	研发部门发生的办公耗材的费用
租赁水电费	研发部门分摊的办公楼的租赁费和水电费，财会中心按月分摊汇总
技术顾问费	外部合作的高校教师的咨询费
其他费用	研发过程中发生的其他费用

公司按研发项目设立了台账，财务核算上按研发项目归集已发生的研发费用。

报告期内，同行业公司不存在内部研发形成无形资产的情况，将研发部分发生的研发费用均在当期费用化，与公司的核算方法一致。

3、发行人在招股说明书中披露的与同行业可比公司的差异原因是否充分、是否有依据

如前所述，发行人在招股说明书中披露的与同行业可比公司的差异原因是充分、有依据的。

（四）研发人员的界定标准，及相关标准是否合理

公司研发人员包括研究院和工程中心人员。研究院负责公司新领域、共性技术、新工艺的前瞻性预研，工程中心负责新产品、新技术和新工艺的应用转化，公司认定研发人员的标准依据具有合理性。

（五）研发费用中差旅费的发生原因

根据《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企 2007194号）的规定，与研发活动直接相关的差旅费可以计入研发费用。

公司的研发费用差旅费主要来源于以下两个方面：1）研发人员进行前瞻性预研项目的技术交流、调研活动等；2）研发人员到客户现场了解自动化改造的需求，对工艺技术、设备技术、测试与评价技术等在具体场景的应用进行研究。

（六）结合产品开发的进程，分析研发费用与收入、销量等的量化关系

公司各研发项目开发进程和投入情况详见本回复第十五题之“（二）”。

报告期内，公司的研发投入主要投向力与位移精准控制技术、多轴可编程自动控制技术、智能仓储物流技术和激光加工技术等，可运用于多个领域的自动化设备，公司通过大量的研发投入，报告期内带来的设备产出情况如下：

单位：台、套、万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
设备销量	298	308	215
平均单价	223.24	127.59	102.84
设备销售收入	66,526.48	39,299.21	22,111.06
研发费用	7,838.72	5,294.38	2,264.52

报告期内，公司持续加大研发投入，产品平均单价和设备销售收入逐年增加。2018 年公司销量有所下降，主要原因是报告期内公司产品不断升级迭代，生产效率、稳定性、产能、兼容性等指标更优异的多层全自动热冷压化成容量测试机收入快速增长，取代单层半自动/全自动机型成为主流产品，多层设备的生产效率较单层设备成倍数提升。

（七）研发费用的确认依据、核算方法

研发费用的确认依据、核算方法见本回复第十五题之“（三）”。

（八）研发费用的归集是否准确，研发费用与其他费用或生产成本是否能明确区分，相关费用是否确实与研发活动相关

如本题回复之“（三）”之“2”，发行人的研发费用构成主要包括研究院和工程中心的职工薪酬、物料消耗、差旅费、折旧与摊销和其他费用，研发费用的归集准确，与其他费用或生产成本能明确区分，相关费用确实与研发活动相关。

（九）请保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）访谈研究院、工程中心和财会中心相关人员，了解研发领料、研发人工及相关费用的归集与分摊方式、研发人员差旅费的变动情况和研发项目的进程；

（2）获取研发相关的内控制度文件、发行人的研发费用台账、研发项目立

项资料和内部验收报告等资料，执行穿行测试，检查研发费用的归集与审批执行情况；

（3）查阅同行业公司的年度报告或招股说明书（申报稿），获取同行业公司的研发费用明细、营业收入、员工结构和主要产品构成等信息，对比分析发行人与同行业公司研发费用率差异；

（4）获取公司的组织架构图和各研发部门的主要职责介绍；

（5）统计研发项目的产出，分析研发费用与收入、销量的量化关系；

（6）抽查生产项目的领料单和生产 BOM 表，检查生产领料是否与 BOM 表一致；抽查研发项目的领料单与研发物料需求表，检查是否匹配；

（7）取得发行人报告期内的人员薪酬发放表，与研发费用和生产成本中人员薪酬成本进行勾稽核对。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人的研发费用与收入、销量之间的关系合理；

（2）研发费用的确认依据和核算方法合理；

（3）发行人的研发费用的归集准确，研发费用与其他费用或生产成本能明确区分，相关费用确实与研发活动相关。

十六、《问询函》问题 34

报告期内，公司的财务费用主要是利息支出和票据贴现支出。现金折扣主要是供应商在账期内要求提前付款的，公司获取的折扣。

请发行人充分披露：（1）出口收入与汇兑损益之间的匹配性；（2）现金折扣的政策、发生情况，与现金折扣相关的销售收入与现金折扣发生的匹配情况。

请保荐机构、申报会计师对上述情况进行核查，说明发行人现金折扣的会计处理及会计处理是否合规，并对上述事项发表明确意见。

回复:

(一) 补充披露出口收入与汇兑损益之间的匹配性

报告期内, 出口收入与汇兑损益的配比关系如下:

单位: 万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
汇兑损益	-5.50	-55.67	-1.44
出口业务收入	1,101.70	62.76	-
汇兑损益占出口业务收入比例	-0.50%	-88.70%	-

公司汇兑损益受外销收入确认时点、收款账期、结汇时点、汇率变动等多种因素的影响。

(二) 补充披露现金折扣的政策、发生情况, 与现金折扣相关的销售收入与现金折扣发生的匹配情况

1、现金折扣的政策、发生情况

公司现金折扣包括为客户提供的现金折扣, 以及向供应商收取的现金折扣。其中:

为客户提供的现金折扣主要系合同约定以 6 个月到期的银行承兑汇票向公司支付货款的部分客户, 在自身资金充足的情况下, 要求向公司转为以电汇支付, 同时按双方协商的年利率水平, 以 6 个月时间为基础, 向公司收取现金折扣。

向供应商获取的现金折扣主要系合同约定以 6 个月到期的银行承兑汇票支付货款的部分供应商, 因自身资金周转的原因, 要求公司转为以现金方式支付货款, 公司按双方协商的年利率水平, 以提前付款的时间间隔为基础, 向供应商收取现金折扣。

报告期内, 现金折扣组成情况如下:

单位: 万元

类别	2018 年	2017 年	2016 年
向供应商获取的现金折扣	-382.88	-238.24	-73.04
为客户提供的现金折扣	47.49	23.06	-

合计	-335.39	-215.18	-73.04
----	---------	---------	--------

2、与现金折扣相关的销售收入与现金折扣发生的匹配情况

报告期内，与现金折扣相关的销售收入与现金折扣发生的匹配情况如下：

单位：万元

类别	2018 年	2017 年	2016 年
现金折扣相关的销售收入（含税）	1,093.66	922.58	-
为客户提供的现金折扣	47.49	23.06	-
现金折扣占对应销售收入的比例	4.34%	2.50%	-

2018 年现金折扣占对应销售收入的比例有所上升，主要是因为比亚迪收取的现金折扣利率水平相对较高。

（三）发行人现金折扣的会计处理及会计处理是否合规

报告期内，发行人将向供应商获取的现金折扣和为客户提供的现金折扣均计入财务费用（现金折扣），同时冲减相应的应付账款及应收账款。

根据《企业会计准则应用指南》对财务费用的相关应用指引，财务费用科目核算企业为筹集生产经营所需资金等而发生的筹资费用，包括利息支出（减利息收入）、汇兑损益以及相关的手续费、企业发生的现金折扣或收到的现金折扣等；企业发生的财务费用，借记本科目，贷记“银行存款”、“未确认融资费用”等科目；发生的应冲减财务费用的利息收入、汇兑损益、现金折扣，借记“银行存款”、“应付账款”等科目，贷记本科目。

因此，发行人现金折扣的会计处理符合《企业会计准则》及应用指南的规定。

（四）请保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）获取现金折扣相关的主要供应商采购合同、主要客户销售合同，查阅货款支付相关的主要条款；

(2) 检查相关供应商要求发行人提前付款的付款申请、发行人与客户签订的现金折扣协议;

(3) 向主要供应商、客户实施函证程序, 确认应付账款、应收账款各期末余额的准确性。

2、核查意见

经核查, 申报会计师认为:

发行人现金折扣的会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

十七、《问询函》问题 35

请发行人:(1) 充分披露执行《企业会计准则第 16 号—政府补助》的具体情况, 政府补助计入其他收益或营业外收入的方式及区别, 社保失业补贴是否属于与企业日常活动无关的政府补助;(2) 检查招股说明书披露内容, 应当实施新政府补助准则的时点披露请与会计准则保持一致;(3) 披露广东省前沿与关键技术创新专项资金的性质, 不属于政府补助的原因;(4) 披露政府补助数据与非经常性损益表中的数据的对应关系;(5) 充分披露与核心技术相关的政府补助, 及其具体构成、金额等情况。请发行人按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》问答 15 的相关要求, 对相关事项进行补充披露。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查, 并就发行人是否正确执行 2017 年修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》及其他相关规定发表意见。

另请保荐机构、申报会计师说明是否按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》问答 15 的相关要求对政府补助事项进行核查。

回复:

(一) 充分披露执行《企业会计准则第 16 号—政府补助》的具体情况, 政府补助计入其他收益或营业外收入的方式及区别, 社保失业补贴是否属于与企业日常活动无关的政府补助。

根据财政部关于印发修订《企业会计准则第 16 号—政府补助》(财会【2017】

15 号)的要求,与企业日常活动相关的政府补助,应当按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相关成本费用;与企业日常活动无关的政府补助,应当计入营业外收支。修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行,对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助,要求采用未来适用法处理;对于 2017 年 1 月 1 日至实施日新增的政府补助,也要求按照修订后的准则进行调整。

公司根据会计准则的相关要求,从 2017 年 1 月 1 日执行新《企业会计准则第 16 号—政府补助》。公司根据政府补助是否与企业日常活动相关,将收到的政府补助分别计入其他收益与营业外收入。

根据《企业会计准则第 16 号-政府补助》应用指南(2018),日常活动有两项判断标准:一是政府补助补偿的成本费用是否属于营业利润之中的项目,如果属于,则该项政府补助与日常活动相关;二是该补助与日常销售等经营行为是否密切相关。与日常活动无关的政府补助,通常由企业常规经营之外的原因所产生,具备偶发性的特征,例如政府因企业受不可抗力影响发生停工,停产损失而给予补助等,因此这类补助计入营业外收支。

社保失业补贴系政府部门使用失业保险基金向企业支付稳定就业岗位补贴,鼓励企业不裁员、少裁员,属于在特定经济环境下政府给予企业的偶发性补助,与企业日常活动无关。

(二) 检查招股说明书披露内容,应当实施新政府补助准则的时点披露请与会计准则保持一致。

公司采用未来适用法,自 2017 年 1 月 1 日开始执行新政府补助准则。2017 年和 2018 年,公司获得的其他收益主要是增值税即征即退,金额分别为 2,428.05 万元和 4,427.79 万元。

(三) 披露广东省前沿与关键技术创新专项资金的性质,不属于政府补助的原因。

广东省前沿与关键技术创新专项资金系公司向政府补助对象“东莞中国科学院云计算产业技术创新与育成中心”提供相应支持,协助其完成 2016 年广东省省级科技计划项目而收到其支付的款项,款项来源不属于政府的经济资源。根据

《企业会计准则第 16 号——政府补助》第三条规定，政府补助来源于政府的经济资源。因此，该项目不属于政府补助。

（四）披露政府补助数据与非经常性损益表中的数据对应关系。

1、其他收益相关的政府补助

报告期内，公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	是否属于非经常性损益
增值税即征即退	4,427.79	2,428.05	否
惠州市 2018 年省级促进经济发展专项资金项目	197.40	-	是
2017 年度省企业研究开发省级财政补助项目计划专项资金	110.64	-	是
财政局科技专项资金	50.00	100.00	是
新能源电池装备·专利导航工程	20.00	-	是
专利补助	14.63	-	是
博览会参展补助	-	2.70	是
2017 年惠州市软件和信息技术服务业发展专项资金	0.45	-	是
合计	4,820.91	2,530.75	

2、营业外收入相关的政府补助

报告期内，公司政府补助与非经常性损益的对应关系如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年	是否属于非经常性损益
增值税即征即退	-	-	241.78	否
高新技术企业补助	-	30.00	-	是
中共惠州市委组织部基地建设启动资金	-	10.00	-	是
高新企业认定专项经费	-	10.00	-	是
社保失业补贴	11.07	11.28	-	是
合计	11.07	61.28	241.78	

(五) 充分披露与核心技术相关的政府补助，及其具体构成、金额等情况。请发行人按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》问答 15 的相关要求，对相关事项进行补充披露

报告期内，公司承担科研项目的包括“汽车动力电池模组全自动装配及焊接生产线”项目、“动力电池焊接关键技术及工艺集成”项目和“中置 VVT 自动装配线”项目。公司按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》和《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》之规定，将该等项目相关补助计入各期其他收益，并计入了非经常性损益。

单位：万元

项目名称	总预算	其中： 财政预算资金	补助金额	补助资金来源	项目类别	实施周期
汽车动力电池模组全自动装配及焊接生产线	1,100.63	100.00	100.00	惠州市惠城区财政局	重大科技专项公关项目	2016.11-2018.12
动力电池焊接关键技术及工艺集成	200.00	50.00	50.00	惠州市惠城区财政局	科技合作项目	2017.8-2019.7
中置 VVT 自动装配线	-	-	197.40	惠州市经济和信息化局	首台项目	2017.2-2018.1
合计		150.00	347.40			

2017 年公司收到关于“汽车动力电池模组全自动装配及焊接生产线”重大科技专项公关项目奖励金 100.00 万元，该项目应用于动力汽车电池领域中的高端智能装备，主要实现电池单体处理、模组组装和模组焊接功能，符合《“十二五”科学和技术发展规划》和《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》。

2018 年公司收到关于“动力电池焊接关键技术及工艺集成”国际科技合作项目奖金 50.00 万元，该项目研发的主要内容为多层极薄极耳超声波焊接工艺、基于机器视觉的激光焊接路径自动规划、焊接缺陷自动识别与检测技术等，符合《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》。

2018 年，公司生产的中置 VVT 自动装配线的相关性能指标符合国家级《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2017 版）》（工信部装函【2018】47 号）

目录 “11、成形加工设备—11.1 数控机床与机器人—11.1.14 发动机装配线”的要求，获得珠江西岸先进装备制造业发展项目支持资金 197.40 万元。

综上所述，公司上述科研项目符合国家创新发展规划、具备技术创新水平、申报和评审程序合法合规。

**（六）请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并就发行人是否正
确执行 2017 年修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》及其他相关规定
发表意见**

1、核查程序

（1）访谈发行人财会中心等相关人员，了解公司政府补助取得的方式及用途；

（2）获取政府补助明细表，结合获取的政府文件和银行进账单判断是否属于政府补助，及判断属于与资产相关的政府补助还是与收益相关的政府补助；查阅相关申请材料判断是否属于核心技术相关的政府补助；

（3）获取并查阅报告期内公司收到的所有政府补助相关文件、银行入账单据、入账凭证等原始资料，以核查其政府补助内容，发放单位，日期，金额，以核查其发生额及期间的确认是否正确；是否与公司披露的一致，及公司报表是否真实完整地披露了报告期内政府补助情况；

（4）根据相关政府补助文件等资料，检查公司政府补助核算过程是否正确完整及入账金额是否准确，并复核与政府补助相关的会计处理是否符合《企业会计准则》的规定及《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》。

2、核查意见

发行人于 2017 年 1 月 1 日按未来适用法开始实施新政府补助准则，政府补助已根据新政府补助准则分别在其他收益和营业外收入中正确列报。同时，政府补助在非经常性损益表中的列报准确。综上所述，发行人正确执行 2017 年修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》及符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》的规定。

(七)请保荐机构、申报会计师说明是否按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》 问答 15 的相关要求对政府补助事项进行核查。

申报会计师按照《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》 问答 15 的会计处理要求和非经常性损益列报要求，执行了本回复第十七题之“（六）”之“1”述明的核查程序。

十八、《问询函》问题 36

报告期内，公司的投资收益主要是为提高流动资金的使用效益，购买理财产品所取得的收益，分别为 12.87 万元、24.82 万元和 332.47 万元。

请保荐机构、申报会计师核查说明发行人报告期内各年度购买理财产品的会计处理，相关资产在资产负债表中的分类情况，并就发行人的相关处理和列报是否符合《企业会计准则》相关规定发表明确意见。

回复：

（一）发行人报告期内各年度购买理财产品的会计处理，相关资产在资产负债表中的分类情况

报告期内各年度购买理财产品的会计处理，相关资产在资产负债表中的分类情况如下：

单位：万元

项目	列入会计科目	2018 年	2017 年	2016 年
购买理财产品				
其中：保本型理财产品	其他流动资产	85,759.50	-	-
非保本浮动收益型理财产品	可供出售金融资产	4,000.00	5,000.00	3,500.00
净值型理财产品	交易性金融资产	-	14,000.00	1,600.00
合计		89,759.50	19,000.00	5,100.00

1、保本型理财产品

发行人所购买的保本型理财产品在存续期不允许提前赎回，银行也不提供产品净值，没有随时可以交易的公开市场，发行人购入该产品的主要目的在于取得

理财产品到期时偿还的本金和利息收入，表明其不是为了近期内出售或采用短期获利方式进行管理，因此不应当划分为交易性金融资产。

该理财产品不可提前赎回且难以转让交易，表明该理财产品在活跃市场中没有报价，所以不应当划分为持有至到期投资。

如果该理财产品保本保收益，表明回收金额固定或可确定，且在活跃市场中没有报价，发行人将其划分为应收款项类金融资产，并作为其他流动资产在财务报表中进行列报。如果该理财产品保本但收益浮动，收益取决于理财资金的投资结果而并不确定，因此其未来可收回额面临变动。据此，发行人将该理财产品分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，并作为其他流动资产在财务报表中进行列报。

2、非保本浮动收益型理财产品

发行人所购买的非保本浮动收益型理财产品同样在存续期不可以提前赎回，银行也不发布产品估值。基于与保本型理财产品相同的原因，该理财产品不能分类为交易性金融资产或者持有至到期投资。

由于该理财产品的到期本金和收益取决于理财资金的投资结果而并不确定，因此其未来可收回额面临变动。据此，发行人将该理财产品分类为可供出售金融资产。

3、净值型理财产品

发行人购买的净值型理财产品每日开放申购、赎回，可在产品存续期内任一交易日内，按银行发布产品净值进行申购或申请赎回。该产品有预期收益率，但银行并不承诺对本金和收益提供保障。

鉴于银行每日发布产品净值，且按该净值进行申购或者赎回，可以近似认为该理财产品的公允价值能够可靠计量。发行人出于流动性管理需要购买此类产品，以短期持有、随时申购/赎回为目的，因此将其分类为交易性金融资产。

（二）请保荐机构、会计师发表核查意见

1、核查程序

（1）取得报告期内所有理财产品的购买协议，检查协议中的约定条款，判断发行人对理财产品的分类是否准确，以确定账面相应的会计处理是否正确；

（2）取得所有理财购入及赎回银行回单，核对入账金额是否一致；

（3）以协议规定利率及持有期间重新测算应取得的收益，与实际收到及入账投资收益核对，检查是否存在异常。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人报告期内各年度购买理财产品的会计处理，相关资产在资产负债表中的分类、相关处理和列报符合《企业会计准则》的相关规定。

十九、《问询函》问题 37

报告期各期末，公司应收票据分别为 10,854.39 万元、23,284.63 万元和 23,334.43 万元。2017 年末，公司应收沃特玛 330 万元商业汇票，因沃特玛经营困难，2018 年 4 月，以资产抵偿了该应收票据。

请发行人：（1）披露报告期内除了沃特玛之外，是否出现过商业承兑汇票无法兑付的情况，无法兑付风险是否需要补充充分揭示；（2）披露应收沃特玛的票据由资产抵偿的具体情况及会计处理情况；（3）说明是否存在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的情况；若存在，请披露发行人是否按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备；（4）报告期内发行人的票据结算情况，包括但不限于各类票据结算金额占当期收款或付款金额的比重。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并说明发行人对收取商业承兑汇票的政策、对商业承兑汇票的发出方是否有限制，以及商业承兑汇票相关控制制度等。

另请保荐机构、申报会计师核查银行承兑汇票和商业承兑汇票的取得、转让或背书等是否存在真实的贸易背景，承兑汇票背书贴现业务的会计处理是否符合规范，背书或贴现的票据是否符合终止确认的条件，并发表明确意见。

回复：

（一）披露报告期内除了沃特玛之外，是否出现过商业承兑汇票无法兑付的情况，无法兑付风险是否需要补充充分揭示

报告期内，除了沃特玛之外，公司未出现过其他商业承兑汇票无法承兑的情况。

报告期各期末，应收票据及应收账款分别为 13,410.61 万元、26,926.33 万元和 30,570.24 万元，占流动资产的比例分别为 46.02%、36.71%和 26.68%，占比较高。

报告期内，公司客户沃特玛因经营困难，存在到期应收商业汇票无法兑付，用资产抵偿债务的情况。公司应收票据及应收账款虽然主要为应收不附追索权的银行承兑汇票，但仍存在少量应收商业承兑汇票。如果客户经营不善，公司存在商业汇票到期无法收回的风险。

公司的应收账款客户主要为国内大型锂电池厂商，客户信用良好，但若未来客户经营情况发生重大不利变化，应收账款将面临较大的无法收回风险。

（二）披露应收沃特玛的票据由资产抵偿的具体情况会计处理情况

报告期内，公司共取得沃特玛开具的 1,260 万元商业承兑汇票，其中 613 万元到期收款，283.00 万元背书转让给供应商，亦已到期兑付，余 364 万元因沃特玛经营困难，无法兑付。经与沃特玛协商，2018 年 4 月，双方达成协议，沃特玛以作价大致相等的资产抵偿了该应收票据，资产抵偿作价明细如下：

单位：元

资产明细	单价（含税）	数量	总价（含税）
2 台新楚风 1.5T 厢车	163,231.00	2.00	326,462.00
中车时代 10.9 米纯电动大巴	548,200.00	6.00	3,289,200.00
电芯	15.00	1,579.00	23,685.00

物料盒	20.00	32.00	640.00
合计			3,639,987.00

对此，公司的会计处理如下：

借：固定资产	3,116,950.02
原材料	20,969.83
应交税费-应交增值税（进项）	502,067.15
营业外支出	13.00
贷：应收票据	3,640,000.00

（三）说明是否存在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的情况；若存在，请披露发行人是否按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备

报告期各期末，公司应收商业承兑汇票余额分别为 434.00 万元、330.00 万元、3,564.91 万元，均为预收账款收取的应收票据。具体情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	应收票据性质	应收票据余额
2018 年末	太原比亚迪汽车有限公司	预收账款	1,769.23
	比亚迪汽车工业有限公司	预收账款	897.84
	包头市比亚迪矿用车有限公司	预收账款	897.84
	2018 年小计		3,564.91
2017 年末	客户名称	期末项目阶段	应收票据余额
	沃特玛	预收账款	364.00
	2017 年小计		364.00
2016 年末	客户名称	期末项目阶段	应收票据余额
	沃特玛	预收账款	434.00
	2016 年小计		434.00

根据以往惯例，2016 年末、2017 年末发行人仅对应收票据进行单项测试减值准备，未对商业承兑汇票按账龄计提坏账准备，考虑即使按账龄 2016 年及 2017 年末的商业承兑汇票重新计提坏账准备，影响金额也较小，因此在 2018 年末进

行追溯调整。并且 2018 年末商业承兑汇票已按照取得时间确认账龄计提坏账准备。

(四) 报告期内发行人的票据结算情况, 包括但不限于各类票据结算金额占当期收款或付款金额的比重

报告期内, 公司票据结算情况如下:

单位: 万元

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
当期收款:						
票据结算	73,016.45	81.31%	49,537.82	75.57%	20,130.27	63.37%
其中: 以银行承兑汇票结算	64,853.32	72.22%	48,929.82	74.64%	19,063.81	60.01%
以商业承兑汇票结算	8,163.13	9.09%	608.00	0.93%	1,066.46	3.36%
其他方式结算	16,786.25	18.69%	16,017.43	24.43%	11,637.96	36.63%
当期收款合计	89,802.70	100.00%	65,555.24	100.00%	31,768.23	100.00%
当期付款:						
票据结算	41,063.78	59.90%	36,952.87	74.92%	6,422.93	33.37%
其中: 银行承兑汇票背书	19,249.70	28.08%	17,179.19	34.83%	4,681.25	24.32%
商业承兑汇票背书	-	-	250.00	0.51%	121.61	0.63%
开具银行承兑汇票	21,814.08	31.82%	19,523.68	39.58%	1,620.07	8.42%
其他方式结算	27,493.86	40.10%	12,368.80	25.08%	12,822.72	66.63%
当期付款小计	68,557.64	100.00%	49,321.67	100.00%	19,245.65	100.00%

注: 票据结算金额为公司当期收到、开具、背书转让的金额

公司的收款及付款中, 票据结算均保持较高比例。2018 年, 公司收到的商业承兑汇票较多, 主要是因为公司与比亚迪的业务量增加, 比亚迪的结算均采用商业承兑汇票。

(五) 说明发行人对收取商业承兑汇票的政策、对商业承兑汇票的发出方是否有限制, 以及商业承兑汇票相关控制制度等

1、发行人对收取商业承兑汇票的政策、对商业承兑汇票的发出方是否有限制

发行人对于信誉度较高，现金流较为充足，还款能力较强的客户，允许以商业承兑汇票进行结算。对商业承兑汇票的发出方通常要求是市值较高的上市公司。

2、商业承兑汇票相关控制制度

根据发行人《内部控制管理手册》（第七篇第四章第二节）关于应收票据管理的相关规定：

（1）公司应收票据的取得和贴现必须由保管票据以外的主管书面批准；

（2）公司由出纳保管应收票据，对于即将到期的应收票据，应及时向付款人提示付款；已贴现票据应在备查簿中登记，以便日后追踪管理；

（3）对逾期未能承兑的应收票据，经财务经理批准，转为应收账款，并通知相关责任人员及时催收。

（六）另请保荐机构、申报会计师核查银行承兑汇票和商业承兑汇票的取得、转让或背书等是否存在真实的贸易背景，承兑汇票背书贴现业务的会计处理是否符合规范，背书或贴现的票据是否符合终止确认的条件，并发表明确意见。

经核查，报告期内发行人汇票的取得、转让或背书均为基于向客户销售商品或提供劳务和向供应商采购商品或劳务的结算方式，均存在真实的业务背景。

报告期内，发行人关于承兑汇票背书贴现业务的会计处理如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
汇票背书业务的会计分录：			
借：应付账款	19,249.70	17,429.19	4,802.86
贷：应收票据-银行承兑汇票	19,249.70	17,179.19	4,681.25
贷：应收票据-商业承兑汇票	-	250.00	121.61
汇票贴现业务的会计分录：			
借：银行存款	9,081.43	4,212.73	4,217.75
借：财务费用	149.19	87.27	58.30
贷：应收票据-银行承兑汇票	9,230.62	4,300.00	4,276.05
贷：应收票据-商业承兑汇票	-	-	-

发行人将承兑汇票背书给供应商时，冲减相应应付账款及应收票据；将票据贴现时，确认收到的银行存款，并冲减相应应收票据，差额计入当期财务费用。以上会计处理符合《企业会计准则》及应用指南的相关规定。

发行人报告期内用于背书及贴现的银行承兑汇票由信用等级较高的银行承兑，信用风险和延期付款风险很小，并且银行承兑汇票相关的利率风险已转移给银行或供应商，由此判断银行承兑汇票所有权上的主要风险和报酬已经转移。因此，银行承兑汇票的背书及贴现符合终止确认的条件。

2016年、2017年，发行人分别将121.61万元、250.00万元的商业承兑汇票背书转让给供应商，背书转让的同时终止确认应收票据。由于背书转让未明确附有追索权，同时参考当时会计处理的惯例，2016年、2017年背书转让的商业汇票符合终止确认的条件。

（七）保荐机构、申报会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）了解、评估了发行人与票据相关的内部控制设计及执行的有效性；

（2）对应收票据执行监盘程序，注意票据种类、出票日期、票据号、票面金额、出票人等信息，与应收票据备查簿的有关内容核对，对期末发行人开具尚未到期的银行承兑汇票、向银行贴现的银行承兑汇票实施函证程序，以确定期末应收票据存在及权利和义务；

（3）取得应收票据备查簿，采用抽样的方式核对其与账面记录是否一致；复核、统计期末已背书转让尚未到期终止确认的应收票据金额，并向供应商函证；

（4）检查应收票据的期后回款情况，检查相关收款凭证等资料，以确认其真实性；

（5）关注是否对背书转让的票据负有连带责任，注意是否存在已作质押的票据和银行退回的票据，复核相关终止确认的会计处理是否恰当；

（6）结合销售及采购循环的审计程序对大额票据进行检查，对主要客户函

证往来余额及发生额。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人已披露报告期内除了沃特玛之外，未出现过商业承兑汇票无法兑付的情况，并在招股说明书中“应收票据风险”揭示风险；

（2）发行人不存在收入确认时对应收账款进行初始确认，后又将该应收账款转为商业承兑汇票结算的情况，发行人未对商业承兑汇票计提坏账准备符合当时会计处理惯例；

（3）报告期内，发行人银行承兑汇票和商业承兑汇票的取得、转让或背书等均存在真实的贸易背景；

（4）报告期内，发行人承兑汇票背书贴现业务的会计处理符合规范；

（5）报告期内，发行人背书或贴现的票据符合终止确认的条件。

二十、《问询函》问题 38

报告期各期末，公司应收账款分别为 2,556.22 万元、3,641.70 万元和 7,235.81 万元。

请发行人：（1）充分披露质保金的政策及会计处理方式，报告期内的变动情况；请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第七十一条的要求针对性披露相关会计政策和会计估计的具体执行标准；（2）披露报告期内各期应收账款的期后回款进度情况、回款人情况、是否存在第三方回款，另结合期后回款情况分析披露应收账款的坏账准备计提标准是否合理、依据是否恰当、金额是否准确、是否有回收风险；（3）披露报告期内应收账款逾期情况、应收账款及逾期应收账款期后回款情况，是否只有对美利龙的应收账款存在逾期，是否存在对沃特玛的应收账款及其坏账准备计提情况；（4）充分分析并披露应收账款周转率显著高于可比上市公司的原因，而非简单描述现象；（5）结合报告期内销售收入变动情况或其他相关科目情况，以及

“业务与技术”章节披露的收款进度，量化分析并披露应收账款变动的情况是否与发行人的业务经营信息相匹配。请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并说明：（1）对主要客户具体的信用政策情况，包括但不限于信用额度或授信时间、信用政策执行情况等；（2）“公司的应收账款周转率与杭可科技比较接近”的依据。

回复：

（一）充分披露质保金的政策及会计处理方式，报告期内的变动情况；请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第七十一条的要求针对性披露相关会计政策和会计估计的具体执行标准

1、充分披露质保金的政策及会计处理方式，报告期内的变动情况

公司销售的产品包括两大类，即设备类、配件增值服务类，两大类产品结算方式中对质保金的设置如下：

（1）设备类订单：公司与客户会在销售合同中约定一定比例的质保金，一般为合同价款的 3%-10%左右，质保期通常为 1 年，自设备验收后起算。

（2）配件增值服务类订单：配件增值服务类订单由于订单金额较小，往往不涉及安装调试，一般未约定质保金。

公司设备验收时全额确认收入，待收质保金确认为应收账款。质保期内实际发生质保费用时根据发生额计入当期费用，不计提预计负债。

报告期内，质保金的政策和会计处理方式无变化。

2、请发行人按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》第七十一条的要求针对性披露相关会计政策和会计估计的具体执行标准

公司发生与或有事项相关的义务并同时符合以下条件时，在资产负债表中确认为预计负债：

- (1) 该义务是公司承担的现时义务；
- (2) 该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

公司对质保期内设备提供售后服务的义务是公司承担的现时义务，但由于公司产品的维修具有偶然性和不确定性的，不能判断未来导致经济利益流出企业的可能性，同时未来维修的金额也不能够可靠计量。参考同行业可比公司先导智能、赢合科技等公司的会计处理，公司亦未计提预计负债，符合企业会计准则的规定和行业惯例。

(二) 披露报告期内各期应收账款的期后回款进度情况、回款人情况、是否存在第三方回款，另结合期后回款情况分析披露应收账款的坏账准备计提标准是否合理、依据是否恰当、金额是否准确、是否有回收风险；

1、报告期内各期应收账款的期后回款进度情况、回款人情况、是否存在第三方回款

报告期各期末，应收账款的期后回款进度情况

单位：万元

项目		2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
期末余额		8,050.40	3,846.54	2,706.04
2017 年度	回款金额	-	-	2,642.74
	回款占期末余额比例	-	-	97.66%
2018 年度	回款金额	-	1,383.40	12.00
	回款占期末余额比例	-	35.96%	0.44%
2019 年	回款金额	3,544.73	1,959.97	-

项目		2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
1-4 月	回款占期末余额比例	44.03%	50.95%	-
截至 2019 年 4 月 30 日累计回款	回款金额	3,544.73	3,343.37	2,654.74
	回款占期末余额比例	44.03%	86.92%	98.10%

2016 年及 2017 年，公司客户时利和通过其实际控制人银行账户分别向公司支付货款 825.57 万元、424.43 万元，除此之外，公司不存在第三方回款的情况。

2、另结合期后回款情况分析披露应收账款的坏账准备计提标准是否合理、依据是否恰当、金额是否准确、是否有回收风险

报告期内，应收账款账龄组合计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

期间	账龄	账面余额	占总额比例	坏账准备	账面净额
2018 年 12 月 31 日	一年以内	5,587.27	69.72%	279.36	5,307.90
	一至二年	2,391.13	29.84%	478.23	1,912.91
	二至三年	30.00	0.37%	15.00	15.00
	三至四年	5.80	0.07%	5.80	0.00
	合计	8,014.20	100.00%	778.39	7,235.81
2017 年 12 月 31 日	一年以内	3,798.74	98.76%	189.94	3,608.80
	一至二年	30.00	0.78%	6.00	24.00
	二至三年	17.80	0.46%	8.90	8.90
	三至四年	-	-	-	-
	合计	3,846.54	100.00%	204.84	3,641.70
2016 年 12 月 31 日	一年以内	2,609.24	96.42%	130.46	2,478.78
	一至二年	96.80	3.58%	19.36	77.44
	二至三年	-	-	-	-
	三至四年	-	-	-	-
	合计	2,706.04	100.00%	149.82	2,556.22

报告期各期末，公司账龄在一年以内应收账款分别为 2,609.24 万元、3,798.74 万元和 5,587.27 万元，占比分别为 96.42%、98.76%和 69.72%，一年以上账龄的应收账款保持在较低比例。

根据对公司应收账款期后回收情况分析，应收账款回收情况稳定、良好，截至 2019 年 4 月 30 日，报告期各期末应收账款回款率分别为 98.10%、86.92%和 44.03%，总体较高。

报告期内，客户实际产生坏账的情形很少，仅出现应收罗森伯格亚太电子有限公司质保金实际坏账的情形。对可能存在回收风险的应收账款已单独测试减值，并按照测试结果单项计提坏账准备，如应收美利龙餐厨具(东莞)有限公司款项；其次，公司制定了相应的应收账款管理内部控制制度，加强应收账款的过程管理以降低应收账款的坏账风险；同时公司制订了谨慎的应收账款坏账政策，并严格按照会计政策要求足额计提了坏账准备。

公司与同行业公司应收账款坏账计提比例情况如下：

账龄	先导智能	赢合科技	科瑞技术	杭可科技	公司
1 年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1 至 2 年	20.00%	10.00%	10.00%	15.00%	20.00%
2 至 3 年	50.00%	30.00%	30.00%	30.00%	50.00%
3 至 4 年	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%
4 至 5 年	100.00%	100.00%	80.00%	100.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

根据上表，与同行业公司相比，公司的坏账准备计提比例处于同行业较高水平，应收账款坏账计提较为谨慎。

(三)披露报告期内应收账款逾期情况、应收账款及逾期应收账款期后回款情况，是否只有对美利龙的应收账款存在逾期，是否存在对沃特玛的应收账款及其坏账准备计提情况

1、应收账款逾期情况及期后回款情况

报告期内，应收账款逾期情况及逾期应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
逾期金额	2,910.70	278.48	44.12

逾期金额占应收账款余额的比例	36.16%	7.24%	1.63%
逾期应收账款计提坏账准备金额	509.63	13.92	3.21
逾期金额计提坏账准备的比例	17.51%	5.00%	7.27%
逾期应收账款截至 2019 年 4 月末回款金额	2,235.62	278.48	44.12
逾期应收账款截至 2019 年 4 月末回款比例	76.81%	100.00%	100.00%

2016 年末和 2017 年末，公司逾期的应收账款金额较小，且均已在期后收回，
2018 年末逾期应收账款的情况如下：

单位：万元

客户名称	逾期应收账款	占期末应收账款比%	坏账准备	截至 2019 年 4 月末回款	2019 年 4 月末余额	期末逾期原因
宁德新能源科技有限公司	2,107.18	26.17	394.35	2,037.68	69.50	因客户资金预算原因未及时收回
芜湖天弋能源科技有限公司	330.00	4.10	66.00	60.00	270.00	因客户资金周转问题延迟支付，双方已达成付款补充协议，分次还清
爱信精机（佛山）车身零部件有限公司	150.29	1.87	8.46	-	150.29	因验收完成后有部分设备细节需优化，完成后执行付款流程
东莞新能源科技有限公司	96.22	1.20	4.81	91.82	4.40	因客户内部付款审批流程较长
昆山国力源通新能源科技有限公司	65.40	0.81	13.08	-	65.40	因客户资金预算原因未及时收回
深圳市比亚迪锂电池有限公司坑梓分公司	62.84	0.78	12.57	2.87	59.97	因客户内部付款审批流程较长
美利龙餐厨具（东莞）有限公司	36.20	0.45	7.24	-	36.20	因条件验收后，公司针对问题点调试过程中，客户提出设备整改需求，双方未能对整改费用达成一致协议，预计无法收回货款，已全额计提坏账
宁德时代新能源科技股份有限公司	26.77	0.33	1.34	7.45	19.31	因客户内部付款审批流程较长
临海市永恒汽配科技有限公司	21.80	0.27	1.09	21.80	-	因客户内部付款审批流程较长

客户名称	逾期应收账款	占期末应收账款比%	坏账准备	截至 2019 年 4 月末回款	2019 年 4 月末余额	期末逾期原因
惠州市德赛西威汽车电子股份有限公司	14.00	0.17	0.70	14.00	-	因客户内部付款审批流程较长
合计	2,910.70	36.16	509.63	2,235.62	675.08	

除美利龙外，报告期末新能源科技等客户亦存在应收账款逾期的情况。新能源科技应收账款逾期主要是 2018 年 12 月到期的质保金因资金预算原因未及时付款，相关款项已于 2019 年 1 月收回，其他客户出现逾期主要受其资金安排或内部付款流程较长等的影响。

报告期末，公司已对所有逾期应收账款进行单项减值测试，除美利龙外，其他逾期应收账款未出现减值迹象，公司已按账龄组合法计提坏账，坏账准备计提充分。截至 2019 年 4 月末，报告期末大部分逾期应收账款已于期后回款，回款比例达到 76.81%。

2、是否存在对沃特玛的应收账款及其坏账准备计提情况

2017 年末，公司存在对沃特玛 34.00 万元的应收账款和 330.00 万元应收票据，2018 年 1 月 25 日，沃特玛以 34.00 万的商业承兑票据进行结算，2018 年 3 月公司通过网络公开信息查询得知沃特玛拖欠供应商款项，2018 年 4 月，公司与沃特玛达成协议，沃特玛以作价大致相等的资产抵偿了该应收票据，

2017 年末，沃特玛并无明显的无力支付货款或其他减值的迹象。公司在 2017 年 10 月底按期承兑了一笔沃特玛商业汇票，且当时市场上并未出现沃特玛经营困难的资讯。根据其母公司坚瑞沃能(SZ.300116)2017 年 10 月 28 日披露的 2017 年度第 3 季度报告，关键财务数据营业收入、净利润都实现大幅增长。因此当时未对沃特玛应收账款单项计提坏账准备，而是按照账龄组合共计提了 1.7 万的坏账准备。

(四) 充分分析并披露应收账款周转率显著高于可比上市公司的原因，而非简单描述现象

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率情况如下：

单位：次/年

项目	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	4.33	3.62	5.57
赢合科技	1.83	2.44	2.89
科瑞技术	-	3.09	2.21
杭可科技	7.21	9.03	8.02
行业平均	4.46	4.54	4.68
本公司	11.45	12.29	13.60

注：科瑞技术尚未披露 2018 年度数据，2018 年行业平均为先导智能、赢合科技和杭可科技的平均数，应收账款周转率=营业收入/期初期末应收账款余额平均数。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 13.60、12.29 和 11.45，同行业公司平均为 4.68、4.54 和 4.46，与同行业公司相比，公司的应收账款周转率较高，主要是因为公司验收款信用期较短。

报告期内，公司的主要客户新能源科技、宁德时代和比亚迪各期合计收入分别为 14,706.99 万元、32,327.51 万元和 51,735.38 万元，占营业收入的比例分别为 64.23%、80.30%和 75.93%。上述客户的主要结算方式如下表：

序号	客户名称	结算方式
1	新能源科技	签订订单收订单金额 30%、货到后收订单金额 30%、验收后收订单金额 30%或 40%、验收后 1 年收 10%（如有）
2	宁德时代	签订订单收订单金额 30%、货到后收订单金额 30%、验收后收订单金额 30%或 40%、验收后 1 年收 10%（如有）
3	比亚迪	签订订单收订单金额 30%、发货前收订单金额 30%、验收后收订单金额 30%、验收后 1 年收 10%

公司合同未约定验收后支付货款的信用期，验收款一般在验收后 30 日左右可以收到，如收款时点在年末，客户基于资金预算原因可能超过 30 天支付，报告期内，客户整体回款情况良好。

根据同行业可比公司公开披露的招股说明书、年度报告等信息，其信用政策情况如下：

序号	公司名称	信用政策	数据来源
1	先导智能	招股说明书和年度报告等未披露相关信息	不适用

2	赢合科技	赢合科技产品通过客户验收后，根据业务特点及客户实际情况，一般给予客户 3 个月左右的验收款收款信用期；	招股说明书第九节之“二、（一）、2、（3）应收账款”
3	科瑞技术	科瑞技术通过谈判的方式与客户确定信用期，信用期一般在 45 天至 120 天	招股说明书第十一节之“一、（一）、1、（3）应收账款”
4	杭可科技	招股说明书和年度报告等未披露相关信息收款政策主要为“首付款-发货款-验收款-质保金”的形式，信用期在 30-60 天左右	首次问询函回复之“第 32 题、（一）”

与同行业公司相比，公司的验收款信用期相对较短，因此应收账款周转率相对较高。

（五）结合报告期内销售收入变动情况或其他相关科目情况，以及“业务与技术”章节披露的收款进度，量化分析并披露应收账款变动的情况是否与发行人的业务经营信息相匹配。请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证

报告期各期末，公司应收账款构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年/2018 年 12 月 31 日		2017 年/2017 年 12 月 31 日		2016 年/2016 年 12 月 31 日
	金额	增幅	金额	增幅	金额
应收账款余额	8,050.40	109.29%	3,846.54	42.15%	2,706.04
营业收入	68,137.33	69.24%	40,259.70	75.83%	22,897.26

2017 年，公司期末应收账款余额较上期增幅为 42.15%，营业收入较上期增幅为 75.83%，应收账款余额增幅低于营业收入增幅，主要原因是 2016 年末，宁德时代有 1,516.14 万元的应收账款尚未收回，该部分应收账款主要为 2016 年第四季度实现的销售收入确认的验收款，该等应收账款因客户付款审批流程较长，致使 2016 年末应收账款较多，该等款项 2017 年已全部收回。

2018 年，公司期末应收账款余额较上期增幅为 109.29%，营业收入较上期增幅为 69.24%，应收账款余额增幅高于营业收入增幅，一是因为公司应收新能源科技质保金 1,956.90 万元在 2018 年 12 月到期后，因客户年底资金预算原因，至

2019年1月才支付；二是因为2018年度，公司实现销售的设备结算方式中，含质保金的订单数量增加。

（六）请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并说明：（1）对主要客户具体的信用政策情况，包括但不限于信用额度或授信时间、信用政策执行情况等；（2）“公司的应收账款周转率与杭可科技比较接近”的依据

1、主要客户的信用政策及执行情况

公司根据客户的订单规模、合作历史、商业信用和结算需求，以及双方商业谈判的情况，不同客户的给予的信用政策会有所不同，报告期内，各期前五大客户的收款方式及执行情况如下：

序号	客户名称	主要收款方式和授信时间	报告期内是否存在大额（100万以上）逾期情况
1	新能源科技	签订订单和到货后合计支付 60%；验收后 30 天支付 30%；验收后 1 年内支付质保金 10%（如有）；	存在
2	力神	签订订单和发货合计支付 50%-60%；验收后 20-60 日支付 30%-40%；验收后 1 年内支付质保金 10%；	不存在
3	宁德时代	签订订单和到货后合计支付 60%；验收后 30 天支付 30%；验收后 1 年内支付质保金 10%（如有）；	存在
4	中航锂电	签订订单和发货合计支付 60%；验收收到发票后 7 个工作日内支付 30%；验收后 1 年支付 5%质保金，验收后 2 年支付 3%质保金，验收后 3 年支付 2%质保金；	不存在
5	爱信精机	签订订单和发货合计支付 80%；验收合格次月支付 20%；	不存在
6	芜湖天弋	签订订单和发货合计支付 60%；验收后 30 日支付 30%；验收后 6 个月支付质保金 10%，部分项目无质保金；	存在
7	沃特玛	签订订单支付 10%；发货和验收合计支付 85%；验收后 1 年内支付质保金 10%；	不存在
8	时利和	签订订单支付 40%；发货和验收支付 60%；	不存在
9	比亚迪	签订订单和发货合计支付 60%；验收合格收到发票支付 30%；验收后 1 年内支付 10%；	不存在

10	富临精工	签订订单和发货合计支付 60%-70%；验收合格收到发票 15 日内支付 20%-30%；验收合格后 1 年支付 10%；	不存在
----	------	---	-----

报告期内，公司整体应收账款回收情况良好。部分主要客户存在大额应收账款逾期情形，主要原因包括客户内部付款审批流程较长、资金预算原因未及时付款、因资金周转问题延迟支付等。具体逾期情况参见本题“(二)”。

2、“公司的应收账款周转率与杭可科技比较接近”的依据

招股说明书第八节之“十三、资产质量分析”之“(八)资产周转能力分析”之“2、与同行业公司的比较”中描述到：“公司的应收账款周转率与杭可科技比较接近”是指相对于其他三家同行业可比公司，公司与杭可科技的应收账款周转率相对比较接近，但仍有一定差异，公司与同行业公司的应收账款周转率差异分析见本题“(四)”。

(七) 保荐机构、申报会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

(1) 获取发行人各期末应收账款明细表，根据应收账款的性质，统计分析公司质保金的变动情况；

(2) 访谈发行人财会中心负责人，了解公司与客户签订合同时质保金条款设置的原则、报告期内变动情况、质保金的会计处理方式，并根据《企业会计准则》复核其会计处理的规范性；

(3) 统计发行人应收账款期后回款情况，核对发行人银行对账单，检查是否存在第三方回款情形；

(4) 获取发行人各期末应收账款明细表，查阅各应收账款项目对应的合同，根据合同约定的信用期统计公司期末应收账款逾期情况，结合各期末应收账款回款情况，核查各期末坏账计提是否充分；

(5) 网络查询同行业公司的结算方式、信用期等信息，对比分析公司应收

账款周转率高于同行业公司的主要原因；

（6）结合公司款项性质的分类，将应收账款与收入匹配，分析应收账款的变动是否合理。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人质保金的会计政策、会计估计未发生变动；

（2）报告期内，公司应收账款整体回款情况良好，应收账款坏账计提充分，公司客户时利和通过实际控制人代为支付货款，除此之外，不存在其他通过第三方回款的情况；

（3）报告期各期末，除美利龙外，发行人存在其他逾期应收账款，主要是客户资金预算和付款流程的原因，期后回款情况良好。2017 年末，公司应收沃特玛货款，至 2018 年 4 月沃特玛以资产抵偿了债务；

（4）公司的应收账款周转率高于同行业主要是客户的验收款信用期较短；

（5）报告期内，公司的应收账款与营业收入是匹配的。

二十一、《问询函》问题 39

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 12,348.77 万元、34,833.74 万元和 48,094.74 万元。

请发行人：（1）分类披露存货的库龄、存货跌价准备的计提政策，并结合同行业公司可比公司的情况和行业特性分析披露发行人计提的存货跌价准备政策的合理性、存货跌价准备金额的充分性；重点分析是否存在库龄较长的发出商品及其原因和合理性、相关存货跌价准备是否计提充分；（2）结合产品的销售形态情况、同行业公司可比公司相关政策情况，充分披露减值测试的方法，说明是否存在生产线存在减值但单台设备未发生减值的情况、或相反的情况，若存在，请分析并披露存货减值测试方法的合理性及是否符合《企业会计准则》及其他相关规定；（3）进一步分析并披露存货周转率显著低于可比上市公司的原因，而非简单描述现象。

请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并充分说明：（1）原材料备货的标准、主要产品的生产周期及销售周期，结合发行人的业务模式分析并披露发出商品的形成原因、说明会计核算的情况，并结合前述情况分析披露目前存货各个构成项目库存水平的合理性、与公司销售的配比性；（2）存货盘点制度、报告期内的盘点情况，包括但不限于存货的盘点范围、盘点结果等。

回复：

（一）分类披露存货的库龄、存货跌价准备的计提政策，并结合同行业可比公司的情况和行业特性分析披露发行人计提的存货跌价准备政策的合理性、存货跌价准备金额的充分性；重点分析是否存在库龄较长的发出商品及其原因和合理性、相关存货跌价准备是否计提充分

1、各期末存货分类库龄

报告期内，公司的存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	库龄	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
		金额	占比%	金额	占比%	金额	占比%
原材料	1年以内	1,328.98	69.41	1,242.08	49.57	2,047.72	68.15
	1-2年	202.96	10.60	409.09	16.33	957.02	31.85
	2-3年	253.13	13.22	854.60	34.11	-	-
	3年以上	129.53	6.77	-	-	-	-
	合计	1,914.60	100.00	2,505.77	100.00	3,004.74	100.00
在产品	1年以内	7,804.98	100.00	8,279.50	100.00	3,494.83	100.00
发出商品	1年以内	36,675.55	95.57	24,048.47	100.00	5,849.21	100.00
	1-2年	1,699.62	4.43	-	-	-	-
	合计	38,375.17	100.00	24,048.47	100.00	5,849.21	100.00
总计		48,094.74	100.00	34,833.74	100.00	12,348.77	100.00

报告期内，公司的存货库龄主要是1年以内。

2、发行人存货跌价准备的计提政策

公司以可变现净值低于账面成本差额计提存货跌价准备。产成品和用于出售的材料等直接用于出售的，以该存货的估计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。报告期末，公司存货跌价准备的计提方法符合《企业会计准则》的相关规定。

经过与可比公司对比，其存货跌价准备的计提政策基本一致。

3、结合同行业可比公司的情况和行业特性分析披露发行人计提的存货跌价准备政策的合理性、存货跌价准备金额的充分性

报告期内，存货跌价情况与同行业对比如下所示

同行业	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	0.43%	0.22%	0.00%
赢合科技	0.44%	0.34%	0.10%
科瑞技术	-	4.52%	5.56%
杭可科技	2.15%	0.90%	-
发行人	0.25%	0.28%	1.34%

注：“-”代表未披露

公司存货跌价准备计提比例低于科瑞技术、杭可科技，而与先导智能、赢合科技相近。其中科瑞技术存货构成中原材料占比较高，其存货跌价准备主要是对原材料计提的跌价准备，与先导智能、赢合科技以及公司存货构成比例不一致，先导智能、赢合科技以及公司存货余额中主要是在产品及发出商品。

公司所处的行业属于专用设备制造行业，产品主要是非标准定制化设备，安装调试及验收周期较长，因此，公司及先导智能、赢合科技等发出商品的金额较大，占比较高。由于本行业生产模式是按订单生产，账面的发出商品、在产品均有对应的售价，所采购的材料也大多是根据订单采购，且产品毛利率较高，存货未来可变现净值一般都高于其成本，存货出现跌价的可能性较小。

综上所述，公司存货跌价计提政策与计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业特性，存货跌价计提政策合理，计提金额充分。

4、长库龄发出商品的情况、原因及合理性，相关存货跌价准备是否计提充分

公司仅在 2018 年末存在库龄超过 1 年的发出商品，系运至德国客户 Waldaschaff 的设备，发出商品余额为 1,699.62 万元，预计期后发生成本 72.56 万元，该笔订单的预计收入为 1,797.06 万元。2018 年末，该发出商品进入了验收环节，进展较为顺利，预计未来发生成本不大，及退机可能性较小，不存在减值迹象，因此期末未计提跌价准备，具有合理性。

（二）结合产品的销售形态情况、同行业可比公司相关政策情况，充分披露减值测试的方法，说明是否存在生产线存在减值但单台设备未发生减值的情况、或相反的情况，若存在，请分析并披露存货减值测试方法的合理性及是否符合《企业会计准则》及其他相关规定；

公司存货跌价准备计提的具体方法如下：

（1）对于原材料，物料管控部门会定期进行 MRP 运算得出物料库龄并评估，仓库管理人员根据评估结果定期梳理物料，以 360 天作为一个周期，将物料分为常流动性和不常流动性物料，对不常流动的物料，按照先进先出法计算库龄，选出库龄较长的物料，并根据各物料的特性（如物料的通用性）判断评估是否转入呆滞仓，对于呆滞仓物料，公司预计未来不被使用或无法出售则全额计提跌价。

（2）对于在产品及发出商品，公司根据同一订单的产品售价、预计产品达最终验收尚需发生的成本、销售费用及相关税费测算其可变现净值，可变现净值低于产品账面成本的差额确认为存货跌价准备。

公司在产品和发出商品减值测试以整个订单为单位，同一订单为数台相同的设备或整条生产线。同一订单中包含多台相同的设备时，成本核算上以同一订单进行归集，以订单为单位测算可变现净值，与订单金额进行比较，测算是否发生减值；以多台不同设备组装的生产线出售的，成本同样以订单进行归集，客户对生产线亦是整体验收，单个组成部分或单个设备不合格时将导致整条生产线无法验收，且合同约定的是整线的价格，未对单个设备的价格进行约定，因此以整线为单位测算可变现净值。

报告期各期末，公司不存在生产线存在减值但单台设备未发生减值的情况、或相反的情况，公司存货减值测试方法符合《企业会计准则》及其他相关规定。

(三) 进一步分析并披露存货周转率显著低于可比上市公司的原因，而非简单描述现象。请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证

报告期内，公司与同行业可比公司存货周转率情况如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
先导智能	0.95	0.71	0.74
赢合科技	2.60	2.22	1.79
科瑞技术	-	6.01	7.49
杭可科技	0.84	0.79	0.85
行业平均	1.46	2.43	2.72
本公司	0.96	0.99	1.41

注：科瑞技术尚未披露 2018 年度数据，2018 年行业平均为先导智能、赢合科技和杭可科技的平均数，存货周转率=营业成本/期初期末存货余额平均数。

报告期内，公司的存货周转率分别为 1.41、0.99 和 0.96，公司产品的生产销售周期平均在 12 个月左右，公司的存货周转率与公司产品的生产销售周期是相符的。

公司的存货周转率比先导智能和杭可科技略高，但整体差异较小。2016 年，公司存货周转率相对较高，主要是因为公司 2014 年成立，经营时间尚短，2016 年初发出商品余额较小。

公司的存货周转率比赢合科技要低，主要原因是赢合科技的产品以锂电池电芯制造的涂布机为主，标准化程度较高，生产销售周期相对更短。根据赢合科技招股说明书披露，其产品一般生产周期为 5 个月，且存货结构中发出商品占比平均在 30%左右，产品销售周期较短，综合而言生产销售周期比公司要短。

公司的存货周转率比科瑞技术的要低，主要原因是科瑞技术的产品以消费电子产品制造设备为主，产品差异较大，其产品平均生产销售周期较短。根据科瑞

技术招股说明书披露，科瑞技术的产品，锂电设备生产周期主要为 2-4 个月。其他产品生产周期主要在 1 个月以内，产品的生产周期较短。

（四）原材料备货的标准、主要产品的生产周期及销售周期，结合发行人的业务模式分析并披露发出商品的形成原因、说明会计核算的情况，并结合前述情况分析披露目前存货各个构成项目库存水平的合理性、与公司销售的配比性；

1、原材料备货的标准

公司实行以销定产的生产模式，在接到客户订单后，工程中心进行产品设计。对于长交期的物料，采购部结合原材料的交付周期，会在产品设计终结前，提前安排原材料备货，保证订单能够及时交付。对于交期较短的原材料，会在产品设计终结后，执行采购程序。

部分常用的标准物料，如标准化气缸、端子台、标准五金件等，会根据每月的消耗量设置安全库存，低于安全库存时，进行采购。

2、主要产品的生产周期及销售周期

（1）主要产品的生产周期

公司产品的生产主要包含原材料采购、机加工、厂内安装调试、发货和厂外安装调试等五个大的阶段，挑选公司的主要产品中的生产项目作为典型样本，其生产周期如下：

单位：天

序号	项目	类别	原材料采购	机加工	厂内组装调试	发货时间	合计天数
	设备生产周期						
	典型样本列示如下：						
1	单层全自动热冷压化成容量测试机	电芯检测制造设备	15	20	30	1	66
2	双层全自动热冷压化成容量测试机	电芯检测制造设备	38	18	35	1	92
3	三层全自动热冷压化成容量测试机	电芯检测制造设备	36	25	54	1	116

序号	项目	类别	原材料采购	机加工	厂内组装调试	发货时间	合计天数
4	方形动力电池电芯装配线	电芯装配制造设备	15	20	113	3	151
5	快插接头全自动装配检测线	汽车零部件制造设备	20	18	54	1	93
6	相位器全自动装配检测线	汽车零部件制造设备	17	20	60	1	98
7	车门限位器全自动装配检测线	汽车零部件制造设备	20	18	157	1	196
8	汽车门铰链全自动装配检测线	汽车零部件制造设备	15	22	35	1	73

备注：以上生产周期为理论状态下的平均经验统计，未考虑客户更改需求、测试物料供应不及时因素，亦不考虑公司产能限制及内部排产安排的影响因素；模组装配焊接线的场内组装和调试时间较短，该项目在场内装配完场后就出机，调试工作集中在厂外进行。

（2）设备的销售周期

将设备从厂内发出到实现终验收视为设备的销售周期。报告期内，内销设备从发出到最终实现验收的周期一般需要 6-7 个月。

3、结合发行人的业务模式分析并披露发出商品的形成原因、说明会计核算的情况

（1）发出商品的形成原因

公司生产的设备在厂内完成组装调试，通过预验收后发往客户现场，在客户现场需要完成厂外调试以及量产等性能指标的检验。由于厂外验收周期较长，报告期各期末，公司的存货中发出商品较大，分别为 5,849.21 万元、24,048.47 万元和 38,375.17 万元。

（2）会计核算的情况

设备在厂内安装调试完成，预验通过后包装出库，生产成本中对应的原材料、直接人工和制造费用结转为发出商品：

借：库存商品-A

贷：生产成本——直接材料-A

生产成本——直接人工-A

生产成本——制造费用-A

借：发出商品-A

贷：库存商品-A

追加厂外调试的成本，产品出库后，在客户现场仍需安装调试发生的人工成本和物料成本，计入发出商品。生产分录：

借：发出商品-A

贷：生产成本-直接材料-A

生产成本-直接人工-A

生产成本-制造费用-A

4、结合前述情况分析披露目前存货各个构成项目库存水平的合理性、与公司销售的配比性

（1）存货各个构成项目库存水平的合理性

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 12,348.77 万元、34,833.74 万元和 48,094.74 万元，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,914.60	3.98%	2,505.77	7.19%	3,004.74	24.33%
在产品	7,804.98	16.23%	8,279.50	23.77%	3,494.83	28.30%
发出商品	38,375.17	79.79%	24,048.47	69.04%	5,849.21	47.37%
合计	48,094.74	100.00%	34,833.74	100.00%	12,348.77	100.00%

① 原材料

报告期各期末，存货中原材料的账面价值分别为 3,004.74 万元、2,505.77 万元和 1,914.60 万元，占存货账面价值的比例分别为 24.33%、7.19%和 3.94%。整体而言原材料余额较小，主要是公司采用以销定产、基本以产定购的生产模式，原材料入库后通常较快领用。

2016 年末原材料账面价值比 2017 年和 2018 年的年末账面价值高，主要是 2016 年 11 月-12 月公司接到大额批量机订单，2016 年底备料金额较多。此外，公司供应链管理水平不断提升，有效降低了原材料库存。

② 在产品

公司在产品为在厂内安装和调试的产品，报告期各期末，存货中在产品的账面价值分别为 3,494.83 万元、8,279.50 万元和 7,804.98 万元，占存货账面价值的比例分别为 28.30%、23.77%和 16.23%。

报告期各期末，在产品账面价值占存货的比例较高，主要是公司的产品从投产到厂内安装调试需要一定的组装和调试时间，理论上，一般需要 4 个月左右的厂内组装时间，如果客户更改需求，厂内的安装调试时间更长。

③发出商品

报告期各期末，发出商品金额分别为 5,849.21 万元、24,048.47 万元和 38,375.17 万元，占存货账面价值比例分别为 47.37%、69.04%和 79.79%。

报告期各期末，发出商品账面价值占存货的比例较高，主要是产品发出后到实现终验收的安装调试及验收周期较长，通常情况下需要 7 个月，受客户试量产供料及时性、需求更改等因素影响，也可能更长。

（2）存货水平与销售的配比性

公司以销定产，基本以产定购。报告期各期末，存货的账面价值为分别为 12,348.77 万元、34,833.74 万元和 48,094.74 万元，逐年增长，主要是公司的在手订单增加。报告期各期末，尚未执行完毕的在手订单金额分别为 47,329.53 万元（含税）、102,886.02 万元（含税）和 112,042.99 万元（含税），期末存货的账面价值与在手订单相匹配。

（五）存货盘点制度、报告期内的盘点情况

1、存货盘点制度

（1）周盘

PMO 部、财会中心于每周四对仓库物料进行抽盘。盘点需仓管员在《物料收发卡》上登记盘点日期、实盘数量，财会中心、PMO 部和仓管员在《盘点表》签名确认，针对盘点有差异的，仓库需在 1 个工作日内进行原因说明，并制定《库存调账申请单》，如需调账，仓库文员将申请单提交部门经理、PMO 部、财会中心、总经理审批，审批同意后在 SAP、ERP 系统执行调账。

（2）出机盘点

设备达到场内预验收标准，在发往客户现场前，由制造中心总装部根据项目 BOM 清单进行全盘，财务人员进行抽盘，生产现场多余的物料做退库处理，确保发出商品领料准确。

（3）年度盘点

盘点前 5 天，由财会中心主导发起通知，制定盘点计划，通知各部门提前办理好领料、发料事宜，导出《盘点表》前需把系统物料冻结，财会中心、PMO 部进行抽盘，仓管员需在物料收发卡上登记盘点日期、实盘数量，财会中心、PMO 部在《盘点表》签名确认，针对盘点有差异的，仓库需在 1 个工作日内进行原因说明，并制定《库存调账申请单》，如需调账，仓库文员将申请单提交部门经理、PMO 部、财会中心、总经理审批，审批同意后在 SAP、ERP 系统执行调账。

（4）发出商品的盘点

发出商品的盘点主要通过驻场调试工程师，现场查看调试设备。财会中心对重要发出商品会进行年度定期及不定期的盘点。

2、报告期内盘点情况

报告期内，公司仓库人员、生产人员对原材料、在产品和发出商品进行了全盘。报告期各期末，公司财务抽盘情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	抽盘金额	抽盘比例	抽盘金额	抽盘比例	抽盘金额	抽盘比例
原材料	1,529.66	76.11%	1,335.75	53.31%	1,665.51	55.43%
在产品	5,611.94	71.90%	7,063.94	85.32%	3,494.83	100.00%

发出商品	34,826.30	90.70%	20,790.07	86.10%	6,017.26	100.00%
合计	41,967.90	87.05%	29,189.76	83.56%	11,177.60	89.30%

总体上，公司的保管工作细致，存货摆放整齐，盘点未发现重大账实不符的情况，针对账实不符的情况已做进一步追查。

（六）请保荐机构、申报会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）获取发行人存货库龄表，核查公司是否存在大额长库龄存货，分析公司的存货跌价是否计提充分；

（2）查询同行业公司存货跌价准备计提政策，并与公司对比，分析公司的存货跌价计提是否合理；

（3）结合同行业公司生产销售周期情况，对比分析公司的存货周转率与同行业公司差异的原因；

（4）访谈采购中心和仓储部相关人员，了解原材料的采购、入库、发料及存储情况；

（5）访谈发行人制造中心相关人员，了解设备发出至安装调试再至验收的相关流程以及一般时间间隔；取得 2016 年-2018 年期间销售设备的发出时间明细表，统计设备从发出到验收的时间间隔；

（6）获取公司的存货盘点制度和并抽查盘点表，访谈财会中心、仓储部和制造中心相关人员，了解公司的存货盘点执行情况；

（7）对各期末存货执行监盘程序，监盘情况如下所示：

单位：万元

期间	类别	账面余额	监盘金额	监盘比例
2018.12.31	原材料	2,009.90	1,021.48	50.82%
	在产品	7,804.98	5,611.94	71.90%
	发出商品	38,398.88	34,826.30	90.70%

	合计	48,213.76	41,459.72	85.99%
2017.12.31	原材料	2,505.77	1,064.62	42.49%
	在产品	8,279.50	7,063.94	85.32%
	发出商品	24,147.80	-	-
	合计	34,933.07	8,128.56	23.27%
2016.12.31	原材料	3,004.74	1,665.51	55.43%
	在产品	3,494.83	2,163.47	61.91%
	发出商品	6,017.26	-	-
	合计	12,516.82	3,828.98	30.59%

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人的存货跌价计提充分，符合《企业会计准则》；

（2）与同行业公司相比，公司的存货周转率较低是因为公司的产品生产销售周期相对较长；

（3）发行人的设备发出后，厂外验收周期较长，期末发出商品余额较大；

（4）存货各个构成项目库存水平合理，存货余额与期末在手订单相匹配；

（5）公司定期对存货盘点，存货的盘点制度完善并得到有效执行。

二十二、《问询函》问题 40

请发行人充分披露对发出商品的管理情况，包括但不限于：（1）公司发出商品至客户仓库时客户的验收方法；（2）客户对存放在其仓库中但是所有权属于公司的存货的管理方法；（3）报告期内是否出现过由于客户仓库保管不当或者其他原因（如不可抗力等）造成发出商品毁损、灭失，并对公司带来损失的情况；（4）如发生退货如何处理；是否有定期盘点，除了定期盘点之外公司对存放在客户仓库中的存货是否还存在其他行之有效的管理方法。

请保荐机构、申报会计师说明，在尽调和审计过程中，对存放在客户仓库中但所有权属于公司的存货的盘点过程，具体执行的核查程序、核查手段、核查范围，

是否执行替代性程序等。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）公司发出商品至客户仓库时客户的验收方法

公司发出商品的验收流程如下：

1、合同签订前，双方会签署技术协议，分别约定预验收和终验收标准，达到技术协议中的参数标准时即可安排验收；

2、公司对所有设备类项目都会按设备所属领域派出驻场调试工程师，跟踪生产完成后的场内及厂外调试全过程，包括对设备的调试以及对客户的培训和技术指导，以及提供设备配送工具，所有相关程序完成之后，客户进行终验收，验收依据和内容和技术协议书中约定的参数标准；

3、客户提出的除参数达标外的不会影响设备验收条件的细节优化问题，一般采用口头沟通的方式，由调试工程师反馈，与客户协商解决即可；客户若提出结构改善性问题，需以邮件方式提出，双方开展不定期会议沟通设备情况，直至验收完成。

通常情形下，自发起验收起算，时间周期约 1 个月。具体时间受产品类型、客户试量产供料及时性、需求变更等多种因素影响而存在差异。

（二）客户对存放在其仓库中但是所有权属于公司的存货的管理方法

公司发出商品通常放置于客户车间用于安装调试。

公司的产品为客户的生产设备，一般在发货至客户现场、尚未验收前，客户将其作为在建工程进行管理。客户对该等设备的管理方式包括划分固定区域、定期盘点和不定期进度跟进。

1、划分固定区域，公司的设备运抵客户工厂后，经其签收后进入客户车间，客户会根据其产线的布局设定具体的位置摆放公司的设备，且车间一般为保密性质，有专人对车间进行管控；

2、定期盘点，公司的设备在客户签收后、尚未验收前被作为在建工程管理，根据各客户资产管理的内部控制制度的不同，对设备进行资产编码、并定期安排员工对设备进行盘点；

3、不定期进度跟进，公司产品运抵客户现场后，公司会有生产人员在客户现场进行设备的安装、调试工作，并最终由客户提供生产物料，各项指标达到双方约定要求后发起验收，整个过程需要客户技术人员持续的跟进。

（三）报告期内是否出现过由于客户仓库保管不当或者其他原因（如不可抗力等）造成发出商品毁损、灭失，并对公司带来损失的情况；

报告期内，公司未出现过由于客户车间保管不当或者其他原因（如不可抗力等）造成发出商品毁损、灭失，并对公司带来损失的情况。

（四）如发生退货如何处理；是否有定期盘点，除了定期盘点之外公司对存放在客户仓库中的存货是否还存在其他行之有效的管理方法

1、公司规定的退货处理流程

报告期内，公司未发生过销售退货的情况。

根据的规定，当发生销售退货时，营销中心应与客户进行沟通协商，经营销总监、工程总监、总经理审批同意后，与客户签订补充协议，对货款、实物的退还方式进行约定。

当实物运回公司后，质量中心应进行质检并进行拆机处理，对于不涉及客户技术的零部件，经供应链中心编码后，进入仓储中心入库。

财会中心应当依据退货补充协议和收到的款项进行相关的账务处理。

2、公司对发出商品的管理方法

为规范发出商品的管理，公司制定了《发出商品管理办法》，对发出商品的发货、运输、签收、对账、盘点等流程进行规范管理。对于客户已签收、尚未验收的发出商品，公司具体管理情况如下：

（1）日常管理，由于公司对发出商品有安装调试义务，由公司派驻人员进

行安装调试工作，同时负责设备安装现场的维护工作。公司通过派驻现场的项目人员实施生产、安装和资产管理。

(2) 定期盘点，财会中心联合营销中心对发出商品进行年度定期盘点，公司已对 2017 年末及 2018 年末发出至客户厂区的主要未验收设备进行盘点，盘点结果与账面记录一致，未发现异常情况。

(3) 自 2018 年开始，公司对发出至客户现场的所有设备购买了财产保险。

(五) 请保荐机构、申报会计师说明，在尽调和审计过程中，对存放在客户仓库中但所有权属于公司的存货的盘点过程，具体执行的核查程序、核查手段、核查范围，是否执行替代性程序等。

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

(1) 访谈发行人财会中心负责人，了解发行人期末发出商品的具体构成、客户和地区分布；访谈发行人制造中心负责人，了解发行人所销售的设备的特征，便于识别的标志等信息；

(2) 获取发行人期末发出商品明细表，制定发出商品监盘计划，包括确定发出商品监盘样本、时间安排、人员分工等。报告期末，发行人期末发出商品监盘情况如下表：

序号	客户名称	发出商品金额（万元）	抽样原则
1	新能源科技	26,215.36	抽盘
2	比亚迪	5,472.11	抽盘
3	力神	2,363.83	全盘
4	摩缇马帝汽车科技(昆山)有限公司重庆分公司	615.16	全盘
5	重庆溯联汽车零部件有限公司	159.84	全盘
合计监盘金额		34,826.30	
2018 年末发出商品账面余额		38,398.88	
盘点覆盖率		90.70%	

2018 年末，发出商品监盘金额 34,826.30 万元，监盘覆盖率 90.70%。对于未

盘点发出商品，通过查阅客户签收的送货单作执行替代程序；

(3) 2018 年 12 月末至 2019 年 1 月初，对客户进行实地监盘，查看发出商品的数量账实一致性、设备的运行状况，核查是否存在安装调试失败的风险。并询问客户现场技术人员发出商品的状况；

(4) 向主要客户函证报告期末发出商品情况，函证信息包括设备名称、数量、期末状态等。报告期各期末，发出商品的函证覆盖率分别为 83.06%、96.10% 和 96.10%。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期末，发行人期末发出商品主要为发货至客户现场安装和调试，至期末尚未验收的设备。发行人的发出商品真实存在，且整体运行良好，不存在重大安装调试失败风险，期末发出商品计提跌价是充分的。

二十三、《问询函》问题 41

报告期各期末，公司的固定资产账面价值分别为 1,736.93 万元、2,368.44 万元和 7,366.55 万元。

请发行人披露：(1) 报告期各期固定资产原值、累计折旧、减值准备等的增减变动情况；(2) 固定资产的变动趋势与发行人生产经营情况的配比情况；(3) 各类固定资产的主要内容，固定资产分类的合理性，发行人存在“专用工具”的分类而同行业可比公司不存在的原因。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 报告期内，公司的固定资产情况如下：

报告期各期末，公司固定资产原值、累计折旧、减值准备等的增减变动情况如下：

单位：万元

项目	2018 年		2017 年		2016 年
	金额	变动	金额	变动	金额
固定资产原值	9,542.89	5,866.41	3,676.48	1,147.09	2,529.39
其中：房屋建筑物	2,725.28	2,725.28	-	-	-
机器设备	1,904.94	911.46	993.48	234.34	759.14
专用工具	718.91	388.69	330.22	44.11	286.11
运输设备	1,924.49	749.02	1,175.47	343.21	832.26
电子及办公设备	2,269.26	1,091.95	1,177.31	525.44	651.87
累计折旧	2,176.33	868.29	1,308.04	515.59	792.45
其中：房屋建筑物	18.32	18.32	-	-	-
机器设备	414.07	133.80	280.27	101.22	179.05
专用工具	273.99	32.81	241.18	38.38	202.80
运输设备	813.60	380.06	433.54	226.27	207.27
电子及办公设备	656.35	303.31	353.04	149.71	203.33
减值准备	-	-	-	-	-
其中：房屋建筑物	-	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-	-
专用工具	-	-	-	-	-
运输设备	-	-	-	-	-
电子及办公设备	-	-	-	-	-
账面价值	7,366.55	4,998.11	2,368.44	631.51	1,736.93
其中：房屋建筑物	2,706.97	2,706.97	-	-	-
机器设备	1,490.86	777.65	713.21	133.12	580.09
专用工具	444.92	355.88	89.04	5.73	83.31
运输设备	1,110.89	368.97	741.92	116.93	624.99
电子及办公设备	1,612.91	788.64	824.27	375.73	448.54

（二）固定资产的变动趋势与发行人生产经营情况的配比情况；

公司生产主要涉及的固定资产包括厂房和机器设备。报告期内，公司主要通过租赁厂房进行生产经营；机器设备主要为机加车间的生产设备，仅涉及生产经营环节的一部分，且公司的机加件多数为向外部供应商采购。

报告期内，公司厂房面积与产出配比情况如下：

项目	2018 年	2017 年	2016 年
厂房面积（平方米）	37,212.72	29,970.56	16,536.13
发出商品借方发生额 （万元）	53,998.74	41,580.55	17,756.32
发出商品借方发生额/ 厂房面积	1.45	1.39	1.07

注：厂房面积为各月末厂房面积平均数，厂房面积包括生产及办公面积

报告期内，公司发出商品借方发生额/厂房面积分别为 1.07、1.39 和 1.45，2016 年，发出商品借方发生额/厂房面积较低，主要原因是公司尚处于成立初期，生产规模相对较小。2016 年，公司只租赁了一处生产经营场所，厂房面积尚未完全充分利用，随着业务量的增长，公司陆续新租赁了几处场地。

报告期内，公司的厂房面积与产出的增长趋势一致。

（三）各类固定资产的主要内容，固定资产分类的合理性，发行人存在“专用工具”的分类而同行业可比公司不存在的原因

房屋建筑物主要系公司 2018 年购进的住宅商品房；机器设备主要系机加工设备，如机床、切割机等生产设备，通用性强；专用工具主要系试验平台、平面压力测试仪等，属于机器设备的一种，但由于其专用性更强，预计使用年限通常为 5 年，区别于其他机器设备的 10 年预计使用寿命；运输设备主要为公司的商务用车；电子及办公设备主要是机房设备、服务器、办公电脑等。

固定资产分类按形态及使用用途分类，除专用工具因其专用性，与普通机器设备预计使用年限存在差异而单独设置类别外，与同行业可比公司分类一致。

（四）请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）获取发行人报告期内的固定资产明细账、固定资产清单，了解报告期内各类固定资产变动情况，是否存在异常情形；

（2）访谈采购部及车间负责人，了解报告期内固定资产的变动原因、生产

经营情况，以及主要生产设备的产能及实际使用情况；

（3）访谈财务总监对固定资产分类、折旧年限划分的依据，关注是否存在异常情况；

（4）通过公开渠道获取同行业可比公司年报或招股说明书，对比其固定资产类别的划分与发行人划分的差异；

（5）报告期末随机抽查部分办公及生产设备进行盘点，查看相关资产的状态，是否存在陈旧过时或损毁的情况；

（6）查看所有房屋建筑物相关产权证明，核对产权所属情况及资产相关抵押担保情况是否一致；

（7）查看所有运输设备的车辆行驶证及年检数据，对在厂区内的车辆实地观察，核对产权所属情况以及车辆行驶状况是否正常。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期各期末，发行人固定资产原值、累计折旧、减值准备等的增减变动情况是真实的；

（2）发行人固定资产的变动趋势与发行人生产经营情况的相符；

（3）专用工具是专用性较强的检测类工具，预计使用年限通常为 5 年，区别于其他设备的 10 年，因此单独分类，固定资产的分类合理。

二十四、《问询函》问题 42

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 42.53 万元、96.87 万元和 6,093.03 万元。

请发行人以表格形式补充披露报告期内公司在建工程新增、转固情况，各期在建工程资本化、费用化利息费用金额。

请保荐机构、申报会计师说明各项目的简要情况、是否存在减值迹象。请保荐机

构和申报会计师对发行人在建工程完工进度，以及减值准备计提是否充分进行核查并发表意见。

回复：

（一）报告期内公司在建工程新增、转固情况，各期在建工程资本化、费用化利息费用金额

报告期内，公司的在建工程情况如下：

单位：万元

项目名称	期初余额	本期新增	本期转固	期末余额	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额
2016 年						
柏塘工业园	9.51	33.02	-	42.53	-	-
小计	9.51	33.02	-	42.53	-	-
2017 年						
柏塘工业园	42.53	6.96	-	49.49	-	-
马安工业园（小地块）	-	47.38	-	47.38	-	-
小计	42.53	54.34	-	96.87	-	-
2018 年						
柏塘工业园	49.49	287.06	-	336.55	-	-
马安工业园（小地块）	47.38	5,367.10	-	5,414.48	-	-
马安工业园（大地块）	-	222.57	-	222.57	-	-
工程物资		119.43		119.43		
合计	96.87	5,996.16	-	6,093.03	-	-

报告期内，公司的在建工程不存在利息资本化情况。

1、柏塘工业园项目系公司购买的位于博罗县柏塘镇金湖工业区厂房用地上的自建厂房。该项目预算总额为 27,000 万元，于 2015 年 8 月开始投入，截至期末共投入 336.55 万元，主要为建设许可费、三通一平、评估设计及勘探费用、人

防及围墙款等支出。柏塘工业园项目进展较慢，主要系受资金及公司业务发展规划的影响，公司将重点投入马安工业园的建设。截至 2018 年末，该项目尚在建设中。

2、马安工业园（小地块）项目系公司在购买的马安（GP2017-23）宗地上的自建厂房。该项目预算总额为 25,000 万元，于 2017 年对土地进行了平整，于 2018 年 5 月获取施工许可证正式开工建设，截至期末共投入 5,414.48 万元，预计 2019 年 9 月完成简装，厂房和宿舍预计可投入使用，2020 年 3 月办公区域预计可投入使用。

3、马安工业园（大地块）项目系公司在购买的马安（GP2017-24）宗地上的自建厂房。该项目预算总额为 70,000 万元，于 2018 年 1 月开始发生投入，2018 年末处于平整土地阶段，共投入三通一平、人防及围墙等工程款 222.57 万元，截至 2019 年 4 月尚未取得施工许可证，项目尚在前期预备建设阶段。

以上项目均处于建设中，不存在停建的情形，同时，工程项目无论是性能上，还是在技术上，均不存在落后的情况。新建厂房的落成，可以较大提高公司未来的产能，可以给企业带来重大的经济利益流入。因此，以上项目均不存在减值迹象。

（二）请保荐机构、申报会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）获取“在建工程”明细账，并与报表数、总账数和项目明细账合计数核对是否相符，抽查记账凭证，检查后附的结算及付款单据等；

（2）取得在建工程总承包合同及预算资料，核实工程项目预算的准确性；

（3）实地查看在建工程，获取其《建设用地批准证书》、《建设工程规划许可证》、《建设工程施工许可证》等；

（4）访谈现场施工负责人，了解在建工程项目的实际进程及投入情况等；

（5）访谈公司高级管理人员，了解有关在建工程项目的发展规划。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人在建工程完工进度无异常；

（2）根据《企业会计准则第8号——资产减值》从外部信息来源和内部信息来源两方面判断，报告期各期末在建工程不存在减值迹象，无需计提减值准备。

二十五、《问询函》问题 43

请发行人披露其他非流动资产的具体构成以及减值测试的相关情况。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，说明其他流动资产的列报是否符合《企业会计准则》的规定，发表明确意见。

回复：

（一）其他非流动资产构成及减值情况

报告期各期末，其他非流动资产的具体构成以及减值测试的相关情况如下：

单位：万元

项目	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
预付软件款	112.26	224.56	22.76
预付工程款	15.83	-	19.50
预付房屋款	942.25	-	-
预付设备款	369.55	42.88	-
预付购车款	-	10.00	133.52
合计	1,439.88	277.44	175.78

报告期各期末，公司其他非流动资产均为购置长期资产的预付款，相关资产的购建进度及使用与预期未发生变化，不存在减值的情况。

（二）说明其他非流动资产的列报是否符合《企业会计准则》的规定

发行人期末预付的工程款、软件款、设备及房屋购置款项，预计不能在一个正常营业周期中变现、出售或耗用，主要为生产经营目的而持有。预计不能在资

产负债表日起一年内变现或交换为不受限制的现金或现金等价物等其他资产。不符合流动资产的划分条件，也非持有待售资产，应归类为其他非流动资产。发行人其他非流动资产的列报符合《企业会计准则》的规定。

（三）请保荐机构、申报会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）了解公司关于固定资产、无形资产、在建工程等非流动资产的减值评估的关键内部控制的设计；

（2）抽查其他非流动资产相关采购合同，核对合同条款中相关验收及付款条件，并对其中大额供应商进行发函确认，确定其他非流动资产期末余额的正确性和合理性；

（3）抽查大额非流动资产报告期内已发生金额相关的入库单、发票、及付款银行回单或票据，抽查转出金额相关的验收单据，核对相关信息与入账情况是否一致。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：发行人其他非流动资产为预付软件款、预付房屋款和预付设备款，其他非流动资产的列报符合《企业会计准则》的规定。

二十六、《问询函》问题 44

报告期各期末，公司应付票据分别为 2,520.07 万元、13,324.38 万元和 14,984.61 万元，均为银行承兑汇票；公司应付账款分别为 5,321.57 万元、13,023.85 万元和 10,204.84 万元。

请发行人披露：（1）报告期各期应付票据及应付账款构成情况，并结合对外采购的主要内容、对象等分析并说明应付项目波动的原因及与采购的配比情况；（2）应付票据、应付账款前五名公司与发行人前五大供应商名单差异较大的原因。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并说明发行人的付款政策及政策

执行情况、供应商给发行人的信用政策情况，并说明报告期内是否存在因现金流问题而延迟付款或改变结算方式的情况。

回复：

（一）报告期各期应付票据及应付账款构成情况，并结合对外采购的主要内容、对象等分析并说明应付项目波动的原因及与采购的配比情况

1、应付票据和应付账款构成情况及波动原因

报告期各期末，公司应付票据及应付账款分别为 7,841.64 万元、26,348.23 万元和 25,189.45 万元，占流动负债的比例分别为 25.11%、42.08%和 32.55%，其构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	14,984.61	59.49%	13,324.38	50.57%	2,520.07	32.14%
应付账款	10,204.84	40.51%	13,023.85	49.43%	5,321.57	67.86%
合计	25,189.45	100.00%	26,348.23	100.00%	7,841.64	100.00%

（1）应付票据

报告期各期末，公司应付票据分别为 2,520.07 万元、13,324.38 万元和 14,984.61 万元，占应付票据及应付账款的比例分别为 32.14%、50.57%和 59.49%，均为银行承兑汇票。

2017 年末，公司应付票据为 13,324.38 万元，较 2016 年末增长 10,804.30 万元，增幅较大，主要原因是一方面公司业务增长，2017 年原材料和服务采购总额较 2016 年增加 27,005.69 万元，另一方面公司与供应商的结算方式中票据结算的比例增长。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款分别为 5,321.57 万元、13,023.85 万元和 10,204.84 万元，占应付票据及应付账款的比例分别为 67.86%、49.43%和 40.51%。

2017 年末，公司应付账款为 13,023.85 万元，较 2016 年末增长 7,702.28 万

元，增幅较大，主要原因是公司业务增长较快，采购额相应增长较多。

2018 年末，公司应付账款为 10,204.84 万元，较 2017 年末减小 2,819.01 万元，主要是因为公司 2018 年采购的成套模块较多，成套模块结算方式中预付比例较高，致使 2018 年末应付账款减少。

2、应付票据、应付账款与采购的匹配情况

报告期各期末，应付票据、应付账款与各期采购匹配的情况如下所示：

单位：万元

项目	2018 年/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年/ 2017 年 12 月 31 日	2016 年/ 2016 年 12 月 31 日
应付票据	14,984.61	13,324.38	2,520.07
应付账款	10,204.84	13,023.85	5,321.57
票据背书（未到期）	8,136.94	3,740.54	738.42
原材料及服务采购额	51,367.29	43,919.36	16,913.67
应付票据/当期采购额	29.17%	30.34%	14.90%
应付账款/当期采购额	19.87%	29.65%	31.46%
票据背书（未到期）/当期 采购额	15.84%	8.52%	4.37%

公司与供应商之间主要以票据和银行转账的方式结算。公司开具的银行承兑汇票期限为六个月。2017、2018 年公司应付票据/当期采购额较高，主要是公司开票支付的货款较多，期末未到期的应付票据金额较高。

公司与主要供应商约定的结算方式包括预付货款、月结、货到付款等，月结是供应商给予公司的信用期，一般为月结 30-90 天。2016 年、2017 年及 2018 年，应付账款余额占当期采购额比例分别为 31.46%、29.65%及 19.87%，呈逐年下降趋势。2018 年应付账款占当期采购总额比例较低，一方面是公司采购的组装服务增加和成套模块占比提高，组装服务的结算方式为货到付款，成套模块中需要预付款的较多，根据订单的实际约定为分期付款，结算信用期较短，另一方面是 2017 年和 2018 年公司通过票据背书支付采购货款的占比较高。报告期内，公司采购内容的构成如下：

单位：万元

类别	2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	45,337.54	88.26%	40,404.33	92.00%	15,956.69	94.34%
其中：成套模块	9,850.70	19.18%	7,686.43	17.50%	2,052.26	12.13%
组装服务	5,652.09	11.00%	3,323.73	7.57%	817.22	4.83%
工序加工服务	377.67	0.74%	191.29	0.44%	139.76	0.83%
合计	51,367.29	100.00%	43,919.36	100.00%	16,913.67	100.00%

(二) 应付票据、应付账款前五名公司与发行人前五大供应商名单差异较大的原因。

1、应付票据前五名公司与前五大供应商差异的原因

报告期末，公司应付票据前五名公司中，深圳市行芝达电子有限公司为前五大供应商，其他均不是前五大供应商。

报告期内，公司与客户之间以银行承兑汇票方式结算较多，具体有两种方式：对于采购金额较大的供应商，公司一般将收到的票面金额较大的银行承兑汇票背书转让给供应商；对于采购金额较小的供应商，公司账面没有合适面额的银行承兑汇票可以背书转让的，根据银行授信额度开出小面额的银行承兑汇票支付给供应商。

公司采用银行承兑汇票背书转让给供应商的方式结算的，具体会计处理为借记应付账款科目，贷记应收票据科目，因此主要供应商一般不会成为公司应付票据的前五名。

报告期末公司应付票据“深圳市行芝达电子有限公司”的余额较大，原因是部分应付款信用期到期时公司没有合适的银行承兑汇票背书转让给该供应商，因此通过开具银行承兑汇票支付货款。

2、应付账款前五名公司与前五大供应商差异的原因

报告期末，公司应付账款前五名公司中，深圳市行芝达电子有限公司为前五大供应商，其他均不是前五大供应商，主要原因分析如下：

应付账款第一名惠州市建设集团建筑工程有限公司系马安工业园建设项目

（小地块）的工程承包商，截至报告期末，应付 20%的工程进度款金额为 600.60 万元。

东莞众智作为公司 2018 年第一大供应商，报告期末的应付账款余额为 180.36 万元，余额较小，主要原因是公司与东莞众智的结算方式为货到付款，即对账完成的当月即付款，信用期限较短。

前五大供应商中，长荣科、橘子电气、鑫鹏装备全年采购量较大，但在 2018 年第四季度的采购金额相对较小，同时长荣科给公司提供的信用期限较短（当月结），因此，这三个供应商的期末应付账款余额相对较小。

应付账款前五名公司中，大族激光科技产业集团股份有限公司和费斯托（中国）有限公司 2018 年第四季度的采购金额较大，对应的货款还在信用期内，因此报告期末应付该等供应商的款项余额较大。

（三）发行人的付款政策及政策执行情况、供应商给发行人的信用政策情况，并说明报告期内是否存在因现金流问题而延迟付款或改变结算方式的情况。

1、发行人的付款政策及政策执行情况

发行人的付款政策包括付款方式和结算方式，具体如下：

付款方式	银行转账方式	直接以银行存款结算
	票据方式	包括开具票据和票据背书
结算方式	月结	收到发票后 30-90 天
	货到付款	收到发票后支付货款
	预付货款	按采购订单或合同约定的分期方式支付货款

报告期内，对于采购额大于 5,000 元以上的，发行人一般采用票据方式付款，除了极个别重大供应商要求采用银行存款方式付款。同时，采购额小于 5,000 元以下的，则一般采用银行转账方式支付；2016 年、2017 年发行人一般采用月结 30-90 天的结算方式，2018 年度由于采购的组装服务增加和成套模块占比提高，其中组装服务的结算方式为货到付款，成套模块中需要预付款的较多，根据订单的实际约定为分期付款。

2、供应商给发行人的信用政策情况

供应商给予发行人的信用政策主要如下：

信用期	开具发票后 30-90 天
现金折扣	信用期提供的现金折扣：利率按 0.65%/30 天； 因付款方式变更提供的现金折扣：信用期满，付款方式由以 6 个月到期的银行承兑汇票支付变更为银行存款支付，现金折扣利率按 3.80%/180 天

报告期内，供应商给予发行人提供的信用政策未发生重大变化。

3、报告期内是否存在因现金流问题而延迟付款或改变结算方式的情况

报告期各期末发行人货币资金及可随时贴现的应收票据充裕，不存在因现金流问题而延迟付款或改变结算方式的情况。

（四）请保荐机构、申报会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）对供应链中心和财会中心的相关人员进行访谈，了解相关供应商采购的内容及其付款政策；

（2）获取票据台账，将报告期各期末的应付票据账面余额、应付账款账面余额和期末票据背书余额（未到期）与采购的匹配情况，检查是否存在异常；

（3）检查主要供应商的合同，核对合同的主要条款，如合同金额、交货期限、付款条件等；检查主要应付账款对应的采购明细，与合同中约定的付款期限核对是否一致；抽查采购相关的送货单、验收单及付款凭证，核查采购的真实性；

（4）对报告期内各期主要供应商进行实地走访，核查主要供应商的采购内容、采购金额和付款期等；

（5）结合应付账款函证程序，向主要供应商函证报告期的采购金额及期末的应付账款余额；

（6）结合银行函证程序，向承兑银行函证期末未到期的应付票据。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人的付款政策分为月结模式和非月结模式，其中月结模式具体分为当月结、月结 30 天和月结 60 天，非月结模式具体分为款到发货、货到付款和分期付款；

（2）除东莞众智和 SMC 采用货到付款方式外，其他供应商大多给发行人提供月结模式的付款政策及以 6 个月到期的银行承兑汇票支付货款的方式支付货款；

（3）报告期内不存在因现金流问题而延迟付款或改变结算方式的情况。

二十七、《问询函》问题 45

报告期各期末，公司预收款项分别为 15,460.09 万元、30,549.73 万元和 40,503.96 万元。

请发行人：（1）披露报告期各期预收款项的情况；（2）说明是否存在对同一家客户应收、预收合并以净额列示的情况，若存在，请披露相关会计处理的合规性；

（3）结合发行人预收款项的政策、同行业可比公司的情况、同行业预收款项占收入的比例情况等，充分披露发行人预收款项余额较大的情况是否符合行业惯例；（4）结合报告期内销售收入变动情况或其他相关科目情况，以及“业务与技术”章节披露的收款进度，量化分析并充分披露预收款项变动的情况是否与发行人的业务经营信息相匹配。请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证。

请保荐机构、申报会计师对上述情况进行核查，并发表明确意见。

回复：

（一）报告期各期预收款项的情况

报告期各期末，公司预收账款前五名公司情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	金额	占期末预收账款比
2018 年末	1	新能源科技	27,161.69	67.06%
	2	比亚迪	6,375.06	15.74%
	3	凌云股份	2,296.76	5.67%
	4	力神	1,442.54	3.56%
	5	富临精工	812.12	2.01%
	合计		38,088.17	94.04%
2017 年末	序号	客户名称	金额	占期末预收账款比
	1	新能源科技	16,358.85	53.55%
	2	天津力神	3,139.10	10.28%
	3	凌云股份	2,842.63	9.30%
	4	宁德时代	2,684.06	8.79%
	5	中航锂电	1,282.26	4.20%
	合计		26,306.90	86.11%
2016 年末	序号	客户名称	金额	占期末预收账款比
	1	新能源科技	8,502.77	55.00%
	2	宁德时代	1,305.31	8.44%
	3	时利和	825.57	5.34%
	4	沃特玛	634.58	4.10%
	5	凌云股份	541.53	3.50%
	合计		11,809.76	76.39%

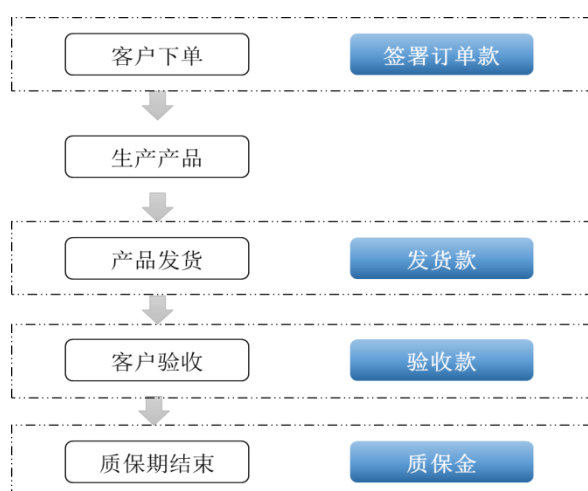
（二）说明是否存在对同一家客户应收、预收合并以净额列示的情况

公司分客户分项目核算应收、预收，已验收项目根据销售额及前期收款额确认应收账款，未验收项目根据实收金额确认预收款，因此，客户如同时存在已验收及未验收的不同项目，则应收、预收分别列示；客户同时存在已验收及未验收的同一项目，如批量机订单，则应收、预收以合并净额列示。

（三）结合发行人预收款项的政策、同行业可比公司的情况、同行业预收款项占收入的比例情况等，充分披露发行人预收款项余额较大的情况是否符合行业惯例

1、公司与同行业公司的预收款项政策

公司销售产品主要为设备及其零配件，零配件占比很小。设备销售结算模式为“下单-预验收-验收-质保”的分步收款的结算模式。结算模式如下图所示：



根据客户的订单规模、合作程度、商业信用和结算需求，以及双方商业谈判的情况，不同客户的付款条件可能会有所不同，一般客户下单和产品发货合计预收订单金额 30%-60%，验收后收取到订单总金额的 90%-100%，多数客户会预留订单总金额 10%作为质保金，验收后 12 个月收取。

根据同行业公司招股说明书披露的收款结算模式，公司与同行业公司均采用分步收款的结算方式。

2、公司预收账款占比与同行业公司对比情况

报告期内，公司预收账款占营业收入比及其与同行业公司对比如下：

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
先导智能	32.00%	76.88%	71.59%
赢合科技	10.37%	18.46%	31.65%
科瑞技术		3.67%	2.16%
杭可科技	69.87%	83.73%	110.79%
行业平均	37.42%	45.68%	54.04%
本公司	59.44%	75.88%	67.52%

注：科瑞技术尚未披露 2018 年度数据，2018 年行业平均为先导智能、赢合科技和杭可科技的平均数。

报告期内，公司期末预收账款占当期营业收入比分别为 67.52%、75.88%和 59.44%，高于行业平均。与先导智能、杭可科技相比，公司预收账款占营业收入的比例相对比较接近，三家公司比例整体处于较高水平；与赢合科技和科瑞技术相比，公司预收账款占营业收入比例较高。

公司预收账款占营业收入比例高于科瑞技术，主要原因是结算模式的差异，公司主要采取分步收款结算方式。而科瑞技术与客户主要采用开票后收取货款的方式，导致其预收账款较少。

公司预收账款占营业收入比例高于赢合科技，主要原因是公司的生产销售周期相对更长，设备签订订单、发货后预收货款存续期限较长导致期末预收账款相对更多。公司与赢合科技生产销售周期差异对比参见本回复第四题之“（三）”。

（四）结合报告期内销售收入变动情况或其他相关科目情况，以及“业务与技术”章节披露的收款进度，量化分析并充分披露预收款项变动的情况是否与发行人的业务经营信息相匹配。请发行人按照科创板公司招股说明书的撰写要求将财务会计信息与业务经营信息结合分析、互为对比印证

根据公司分步收款的结算方式，公司的期末预收款项由两部分组成，一是期末已发货尚未验收项目收取的预收款项，通常包括签订订单款和发货款；二是尚未发货项目的收取预收款项，通常为签订订单款。

根据公司与主要客户新能源科技、宁德时代、力神和比亚迪等客户的结算方式，一般已签订单尚未发货设备收取订单金额的 30%，已发货尚未验收设备合计收取订单金额的 60%。

报告期内，公司的预收款项与订单匹配情况如下：

单位：万元

项目	2018 年末	2017 年末	2016 年末
预收款项	40,503.96	30,549.73	15,460.09
其中：已发货尚未验收项目预收款项	30,362.84	17,623.45	3,671.99
尚未发货项目预收款项	10,141.12	12,926.28	11,788.10
已发货尚未验收项目订单金额	77,233.69	38,605.45	7,650.48
尚未发货项目订单金额	33,525.45	38,859.01	37,888.81

已发货尚未验收项目预收款项/已发货尚未验收项目订单金额	0.39	0.46	0.48
尚未发货项目预收款项/尚未发货项目订单金额	0.30	0.33	0.31

报告期各期末，公司尚未发货的项目预收款项/尚未发货项目订单金额的比例分别为 0.31、0.33 和 0.30，始终在 0.30 以上，公司存在部分项目签订订单收取 30%以上预收款，符合公司的结算模式。

报告期各期末，公司已发货尚未验收项目预收款项/已发货尚未验收项目订单金额比例分别为 0.48、0.46 和 0.39，小于已发货订单约 60%的收款比例，主要原因是公司与部分客户约定在发货时开具全额发票，如新能源科技、宁德时代等，公司在开具发票后，将增值税销项税额全额冲减预收款项。

2018 年末，公司已发货尚未验收项目预收款项/已发货尚未验收项目订单金额比例较低，主要原因是公司的双层全自动热冷压化成容量测试机项目部分预收款项与应收账款相抵消。

双层全自动热冷压化成容量测试机项目共计 143 台，至 2018 年末实现销售 103 台，公司财务管理以项目为单位，同一项目成本进行归集和分摊，同时应收账款和预收账款也统一归集，因此期末确认收入的 103 台项目的应收账款 3,211.60 万元与预收账款抵消。

（五）请保荐机构、申报会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）访谈发行人财会中心负责人，了解公司预收账款核算的主要内容、管理方式，以及项目管理、收款相关的内控制度；

（2）网络查询同行业公司结算方式、预收账款与营业收入比例情况，对比分析公司的预收账款占比情况，是否符合行业特征；

（3）将报告期各期末预收账款按照对应的项目阶段进行分类，统计已发货项目、未发货项目对应的预收账款金额，并与订单金额进行匹配，分析预收账款

的金额占比、变动是否与业务情况配比；

(4) 获取“应收账款”、“预收款项”明细账，并与报表数、总账数和项目明细账合计数核对是否相符，结合资金流水核查，抽查记账凭证、收款凭证、银行回单、银行承兑汇票等资料，检查应收账款、预收款项的真实性；

(5) 获取财务部及营销人员登记的合同台账，检查合同台账登记的发生额与预收款项明细账相关项目的发生额是否一致；

(6) 通过货币资金及主营业务收入的期后测试，以确定收到的款项是否已计入恰当的期间；

(7) 检查销售合同、销售发票及银行流水等资料，以核实的合同签订方、发票接收方、银行进账单及银行流水的回款方是否一致、合同金额是否与合同台账登记一致；

(8) 取得客户的验收报告，检查报告日期是否与合同台账登记验收时间一致；

(9) 按照核实的合同台账所登记各项目的合同金额、收款金额及时间、验收时间等，执行重新计算程序，检查公司是否按验收确认的收入金额结转预收款项，是否存在同一客户不同项目应收、预收款项相抵的情况，确定应收账款、预收账款期末余额的准确性；

(10) 对报告期内主要客户的累计收款、订单总价、设备验收状态等信息进行实地走访和函证，对最终未接收走访或未回函或回函未能确认的项目实施替代核查程序。

报告期发函详情如下：

金额：万元

报告期间	2018 年度	2017 年度	2016 年度
发函预收款金额 (A)	39,800.36	29,198.98	15,092.95
期末累计预收款金额 (B)	40,503.96	30,549.73	15,460.09
占比 (C=A/B)	98.26%	95.58%	97.63%

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人按照客户、项目进行应收账款、预收账款的同一管理，不同项目之间的应收账款、预收账款不会合并以净额列示；

（2）发行人预收款项余额较大的情况符合行业惯例；

（3）发行人预收款项变动的情况与发行人的业务经营信息相匹配。

二十八、《问询函》问题 47

报告期内公司经营活动产生的现金流量净额分别为-1,595.39 万元、967.66 万元和 6,429.04 万元，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额分别为-2,855.72 万元、-3,190.49 万元和-6,471.72 万元。

请发行人充分披露：（1）报告期内发行人经营活动产生的现金流量净额均低于净利润的原因及合理性；（2）销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例情况，及报告期内变动的原因；（3）结合前述差异情况补充分析和说明报告期内业绩增长的合理性、分析发行人的成长性。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，并说明：（1）发行人是否存在票据贴现，及与票据相关的现金流在现金流量表中的列报情况、是否符合《企业会计准则》的规定；（2）净利润调节为经营活动现金流量的表格中，经营性应收项目、经营性应付项目的核算范围，并说明是否符合《企业会计准则》的规定。

回复：

（一）报告期内发行人经营活动产生的现金流量净额均低于净利润的原因及合理性

报告期内，经营活动产生的现金流量与净利润之间的差额情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
净利润	12,900.76	4,158.15	1,260.33
加：计提的资产减值准备	1,026.51	203.67	303.21
固定资产折旧	885.47	625.18	446.51

项目	2018 年	2017 年	2016 年
无形资产摊销	147.27	68.40	45.74
长期待摊费用的摊销	157.43	109.68	1.06
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（减收益）	-0.25	-	-
固定资产报废损失	9.18	5.36	0.01
公允价值变动损失	-	-	2.61
财务费用	463.82	526.87	137.67
投资损失（减收益）	-332.47	-24.82	-12.87
递延所得税资产减少	-271.59	11.31	30.89
递延所得税负债增加	-	-	-0.39
存货的减少（减增加）	-13,961.18	-22,584.30	-2,528.15
经营性应收项目的减少（减增加）	-2,713.07	-19,303.90	-12,572.79
经营性应付项目的增加（减减少）	8,500.55	34,503.32	11,258.42
其他	-383.40	2,668.74	32.35
经营活动产生的现金流量净额	6,429.04	967.66	-1,595.39

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润，主要原因如下：

1、存货的影响

公司产品的生产销售周期较长，随着公司订单量的增加，存货规模逐年增加，主要是发出商品增多，需要公司支付的员工薪酬和原材料购置资金增多。

2017 年末，公司发出商品金额为 24,048.47 万元，较 2016 年末增长 18,199.26 万元，主要原因是 2017 年公司业务量增长，2017 年末，新能源科技、力神、中航锂电、凌云股份四家客户的设备订单合计发出商品余额较 2016 年末增长 17,517.34 万元。2018 年末，公司发出商品金额为 38,375.17 万元，较 2017 年末增长 14,326.70 万元，主要原因是 2018 年末，新能源科技的设备订单发出商品余额较 2017 年末增长 15,674.22 万元。

2、经营性应收项目的影响

报告期内，公司的收款方式中票据结算比例较高，企业收到银行承兑汇票或商业承兑汇票有 6 个月信用期，票据到期收款或不附追索权的贴现才能转化为经

营活动的现金流入。2017 年末公司应收票据较 2016 年末增长 12,430.24 万元，且期末存在不可以随时用于支付票据保证金 4,686.72，导致 2017 年经营活动现金流入净额低于净利润。

综上所述，公司经营活动产生的现金流量净额小于净利润，主要原因是公司业务增长较快，订单增加导致存货增加，收入快速增长导致经营性应收项目增加。

（二）销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例情况，及报告期内变动的原因

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金、票据背书金额与公司的营业收入之间的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
销售商品、提供劳务收到的现金 (A)	73,843.93	31,612.62	16,538.54
营业收入 (B)	68,137.33	40,259.70	22,897.26
票据背书金额 (C)	19,249.70	17,429.19	4,802.86
销售收现比 (D= (A+C) /B)	136.63%	121.81%	93.21%

报告期内，公司与客户之间以票据结算较多，考虑票据背书的情况，可反映公司实际的经营活动现金流入情况。

报告期内，公司销售收现比分别为 93.21%、121.81%和 136.63%。2017 年和 2018 年，公司销售收现比提高，主要是订单量显著增多，预收款项增多。

（三）结合前述差异情况补充分析和说明报告期内业绩增长的合理性、分析发行人的成长性

1、报告期内业绩增长的合理性

公司是国内锂电池制造装备行业领先企业之一，受锂电行业市场规模快速增长和智能化改造趋势的影响，报告期内，营业收入保持持续的增长。报告期各期实现的营业收入与销售商品、提供劳务收到的现金和票据背书金额之和相匹配，详细分析详见本小题之“（二）”，公司的经营活动现金流入较为稳定合理。

2016 年-2018 年，公司营业收入持续增长，营业成本与营业收入增长趋势一

致。报告期内，购买商品、接受劳务支付的现金与公司的营业成本之间的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
经营活动相关的票据背书金额 (D)	16,516.64	17,429.19	4,802.86
购买商品、接受劳务支付的现金 (E)	37,654.13	13,785.79	9,555.42
营业成本 (F)	39,747.65	23,450.01	15,870.81
购货付现比 (G= (D+E) /F)	136.29%	133.11%	90.47%

报告期内，公司营业成本与购买商品、接受劳务支付的现金及背书金额之和的变动趋势一致。

报告期各期，公司在快速扩张过程中表现出的经营性现金流量低于同期净利润，甚至为负，属正常现象。公司订单式生产的模式及客户主要为信用较高的锂电行业和汽车零部件领域的公司，应收账款的回收及存货的销售有保障。

2、发行人成长性分析

(1) 国家政策的大力扶持及下游行业需求的持续增长

近年来，我国出台了一系列支持智能装备制造业发展的产业政策，详见招股说明书“第六章 业务和技术”之“二、发行人所处行业竞争状况”之“(二) 行业主管部门、监管体制、行业主要法律法规政策”之“4、行业主要产业政策”，为智能制造行业的发展提供了持续的政策保障。

2012 年到 2017 年，软包类消费锂电池的出货量复合增长率为 15.63%，软包锂电池呈现快速增长趋势。2014 年到 2018 年，动力锂电池销量从 6.2GWh 增长到 65GWh。锂电池出货量的持续增长，伴随着锂电池生产设备智能化改造趋势，锂电池生产设备投资需求增加。

2010 年至 2017 年，我国汽车零部件销售额复合增长率为 13.98%，且近年来，汽车零部件自动化改造进程加快。汽车零部件销量的稳定增长和自动化改造趋势带动了相关自动化制造设备需求。

公司下游行业需求的持续增长，将为公司未来的发展带来较大的空间。

(2) 在手订单充裕

2017 年和 2018 年，公司的主营业务收入增长率分别为 75.82%和 69.16%。截至 2018 年末，公司尚未确认收入的在手订单金额为 112,042.99 万元(含税)，在手订单保障了公司未来两年的销售收入的增长。

(3) 产品系列多，为公司的长期发展奠定了基础

经过多年的研发积累，公司在锂电池制造设备领域和汽车零部件制造设备领域的产品种类逐渐增多。

锂电池制造设备涵盖电芯装配、电池检测和电池组装三个环节。电芯装配环节的设备既有极耳超声波焊接机、包膜机、切边折角位机、聚合物自动双折边机和配对机等单工艺设备，又有从电芯装配环节单工艺设备到多工艺整合的方形动力电池电芯装配线；电池检测设备主要为热冷压化成容量测试机；电池组装设备既有客车电芯的模组装配焊接线，又有乘用车电芯的模组装配焊接线。

公司汽车零部件制造设备的种类逐渐增多，包括汽车管路接头、发动机相位器、车门限位器、车门锁、车门铰链和汽车天窗等多个零部件自动生产检测设备等。

公司已经初步形成了一个多样化层次的产品结构，为公司长期发展奠定了基础。

综上所述，在国家政策的支持与下游行业持续增长的背景下，公司作为国内锂电池制造装备行业领先企业之一，拥有较强的竞争力和多项核心技术，具有较好的成长性。

(四) 发行人是否存在票据贴现，及与票据相关的现金流在现金流量表中的列报情况、是否符合《企业会计准则》的规定；

1、票据贴现情况

报告期内，发行人存在票据贴现的情形，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
票据贴现净额	9,081.43	4,212.73	4,217.75
其中：票据贴现票面金额	9,230.62	4,300.00	4,276.05
票据贴现利息支出	149.19	87.27	58.30
票据到期收款金额	43,944.10	15,378.39	952.04
票据保证金期末余额	547.19	4,686.72	588.85

2、票据相关的现金流在现金流量表中的列报情况及合规性

(1) 列报情况

报告期内，票据相关的现金流在现金流量表中的列报情况如下：

单位：万元

票据现金流项目	对应现金流量表的列报项目		列报金额		
	类别	具体项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
票据贴现净额	经营活动	销售商品、提供劳务收到的现金	9,081.43	4,212.73	4,217.75
票据背书转让金额	不产生现金流		-	-	-
票据到期收款金额	经营活动	销售商品、提供劳务收到的现金	43,944.10	15,378.39	952.04
票据保证金	经营活动	销售商品、提供劳务收到的现金	4,686.72	588.85	-

(2) 列报的合规性

①“票据贴现净额”和“票据到期收款金额”在现金流量表中列报的合规性

报告期内，发行人贴现的票据均属于银行承兑汇票，银行承兑汇票的贴现和票据到期收款，均导致应收票据的终止确定，企业资本及债务规模和构成没有发生变化。同时，发行人票据的取得均基于真实交易背景而取得的，因此，发行人将“银行承兑汇票贴现净额”和“票据到期收款金额”在现金流量表经营活动中“销售商品、提供劳务收到的现金”项目列报符合《企业会计准则》的规定。

②“票据背书转让金额”在现金流量表中列报的合规性

《企业会计准则》对于票据背书转让的列报并无明确的规定，但根据 2017

年 12 月 25 日会计部 2017 年会计监管协调会-具体会计问题监管口径“四、现金流量表的列报”中提及“对于以票据支付货款、工程款等交易并未涉及现金的流入流出，不应在现金流量表中模拟现金流进行列报”，因此，发行人票据背书转让在现金流量表中未模拟列报是合规的。

③票据保证金在现金流量表中列报的合规性

发行人存在“大票换小票”业务，该业务模式为发行人将收到的较大金额的应收票据质押给银行，银行在该票据的额度内给发行人授信开出若干张较小金额的银行承兑汇票。质押的应收票据一般比开具的应付票据先到期，应收票据到期收款后相关银行存款直接收到银行保证金账户，待相应的应付票据到期后，银行从保证金账户直接扣款。报告期内，发行人于各个资产负债表日账面所列的票据保证金，均系质押的应收票据已到期收款，对应开出的应付票据未到期扣款而形成的票据保证金。

票据保证金不可以随时用于支付，不属于现金或现金等价物，同时，票据到期时银行直接从银行保证金账户扣款，因此，在质押的应收票据到期收款时，现金流量表中不体现该收款的现金流量，待对应的应付票据到期、银行扣款时，再在现金流量表中反映为“销售商品、提供劳务收到的现金”。

票据保证金未导致企业资本及债务规模和构成发生变化，不属于筹资活动，同时，该票据保证金的产生基于真实的交易背景，因此，发行人将票据保证金在收回时作为经营活动在现金流量表中列报符合《企业会计准则》的规定。

（五）净利润调节为经营活动现金流量的表格中，经营性应收项目、经营性应付项目的核算范围，并说明是否符合《企业会计准则》的规定。

1、经营性应收项目的减少（减增加）核算范围

报告期内，经营性应收项目的减少（减增加）核算情况如下：

单位：万元

项目	备注	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营性应收项目的减少（减增加）				
其中：应收票据（期初余额-期末余额）		-228.04	-12,430.24	-10,099.32

项目	备注	2018 年度	2017 年度	2016 年度
应收账款（期初余额-期末余额）		-4,203.86	-1,140.50	-2,043.83
预付款项（期初余额-期末余额）		-233.39	372.05	-396.36
其他应收款（期初余额-期末余额）		-120.30	30.36	-260.56
其他流动资产（期初余额-期末余额）		897.82	-1,934.03	3,230.57
“大票换小票”业务票据保证金（期初余额-期末余额）		4,139.53	-4,097.87	-588.85
减：本期核销的应收账款		-	15.50	-
其他流动资产中所含的非经营性子目（期初余额-期末余额）	注释 1	-132.23	-	2,502.61
其他应收款中所含的非经营性子目（期初余额-期末余额）	注释 2	-	88.17	-88.17
沃特玛以非现金资产清偿债权减少的应收票据		364.00		
通过银行承兑汇票背书转让购买长期资产的金额		2,733.06	-	-
合计		-2,713.07	-19,303.90	-12,572.79

注释 1：其他流动资产中所含的非经营性子目 2016 年度的期初期末变动金额系 2015 年购买的银行理财产品于 2016 年到期所致，2018 年度的期初期末变动金额系 2018 年度购买房屋建筑物的待抵扣进项税导致的变动额。

注释 2：其他应收款中所含的非经营性子目 2016 年度、2017 年度的期初期末变动金额系 2016 年末其他应收关联方盛通达的款项于 2017 年收回所致。

2、经营性应付项目的增加（减减少）核算范围

报告期内，经营性应付项目的减少（减增加）核算情况如下：

单位：万元

项目	备注	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营性应付项目的增加（减减少）				
其中：应付票据（期末余额-期初余额）		1,660.23	10,804.30	2,520.07
应付账款（期末余额-期初余额）		-2,819.01	7,702.28	1,935.34
预收款项（期末余额-期初余额）		9,954.23	15,089.63	6,401.44
其他应付款（期末余额-期初余额）		76.81	-3,827.17	28.27
应交税费（期末余额-期初余额）		-26.37	492.16	-109.63
应付职工薪酬（期末余额-期初		325.69	443.14	489.03

项目	备注	2018 年度	2017 年度	2016 年度
余额)				
减：应付账款中所含的非经营性子目（期末-期初）	注释 1	671.04	45.76	-1.20
其他应付款中包含的非经营性子目（期末-期初）	注释 2	-	-3,844.72	7.29
合计		8,500.55	34,503.32	11,258.42

注释 1：应付账款中所含的非经营性子目主要系应付长期资产款。

注释 2：其他应付款中包含的非经营性子目主要系关联方往来款及外部借款。

综上，发行人在核算经营性应收项目和经营性应付项目时已对不属于经营活动的应收应付进行调整，符合《企业会计准则》的相关规定。

（六）请保荐机构、申报会计师发表核查意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）查阅了发行人银行存款序时账、银行流水，访谈发行人财会中心相关人员，了解销售收款进度、采购付款进度与公司收入成本确认之间的差异原因；

（2）复核计算发行人现金流量表，以及抽取相关收款付款凭证，查阅发行人收入确认文件，访谈财会中心了解 2016 年、2017 年经营性现金流量净额较少的原因；

（3）获取票据台账，复算票据贴现、背书和到期收款情况；

（4）通过抽查银行流水核对现金流真实性，检查与实际业务的一致性；

（5）检查分析现金流量表与资产负债表、利润表的关系，对相关科目进行勾稽；

（6）根据现金流的内在勾稽关系，由营业收入、应收账款、预收账款等科目数据推算当期销售商品、提供劳务收到的现金，并与现金流量表核对一致；

（7）根据现金流的内在勾稽关系，由存货、应付账款、应付票据、预付款项等科目数据推算当期购买商品、接受劳务支付的现金，并与现金流量表核对一

致。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人存在票据贴现，与票据相关的现金流在现金流量表中已恰当列报，符合《企业会计准则》的规定；

（2）净利润调节为经营活动现金流量的表格中，经营性应收项目、经营性应付项目的核算范围已剔除非经营性子目，符合《企业会计准则》的规定。

（本页无正文，为《广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）关于广东利元亨智能装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件审核问询函的回复》之盖章页）

广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：陈 昭



中国注册会计师：林恒新



中国 广州

2019年5月12日