



大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower
No.1Zhichun Road,Haidian Dist.
Beijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

关于深圳市曼恩斯特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核 问询函有关财务问题的专项说明回复

大信备字[2022]第 4-00006 号

深圳证券交易所:

贵所《关于深圳市曼恩斯特科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函〔2022〕010169 号）已收悉。作为深圳市曼恩斯特科技股份有限公司(以下简称“发行人”或“公司”)的审计机构，大信会计师事务所（特殊普通合伙）(以下简称“我们”或“大信”)对审核问询函提及的发行人有关财务事项进行了审慎核查，现将核查情况予以说明。

目 录

问题 1 关于技术及业务来源.....	3
问题 3 关于旭合盛	18
问题 4 关于收入与客户.....	27
问题 5 关于采购与供应商.....	36
问题 6 关于毛利率	48
问题 7 关于现金分红及资金流水核查.....	72

问题 1 关于技术及业务来源

申请文件及问询回复显示：

（1）发行人及旭合盛通过涂布模头维修及垫片生产积累了原始业务及客户，2016 年便为比亚迪、珠海光宇、山东衡远等客户提供了涂布模头垫片定制服务。

（2）发行人最近三年研发投入合计金额为 1,853.75 万元，旭合盛自成立以来研发投入共计 242.20 万元。发行人核心技术“涂布模头和垫片的设计和加工工艺”未申请专利，该核心技术的形成是发行人成立至今各类涉及涂布模头及垫片研发投入累积的成果，无法单独统计研发投入金额。发行人涂布技术研发投入金额为 887.09 万元，高精密调节机构技术研发投入金额为 297.38 万元，模头恒量供料技术研发投入为 520.68 万元，模头调节算法研发投入为 546.72 万元，软件平台研发投入金额为 332.94 万元。

（3）发行人研发费用主要由直接材料、职工薪酬和固定资产折旧等构成。报告期各期，发行人研发费用分别为 267.10 万元、675.86 万元、910.79 万元和 1,430.29 万元，2019 年和 2020 年分别较上期增长 153.03%和 34.76%，发行人未充分说明研发投入对应的具体研发活动及背景。

请发行人：

（1）详细说明发行人及旭合盛成立后开展涂布模头维修、垫片制造业务、涂布模头制造业务及获取主要客户的具体过程、关键时间节点、发行人产品进入客户的具体原因及竞争优势。

（2）说明发行人及旭合盛成立后的销售费用情况，销售人员的数量及薪酬情况，相关销售人员薪酬及销售费用、业务拓展费用与发行人客户获取情况是否匹配。

（3）说明向比亚迪、宁德时代等主要客户销售产品的定制化特征、产品差异化程度，客户对发行人是否采取关于工艺、浆料配比等商业秘密的保密措施，结合锂电池厂商集中度、竞争格局等说明发行人产品得以同时进入比亚迪、宁德时代等多家互为竞争对手的客户的原因及合理性。

（4）说明核心技术研发过程中购买、使用专用软件或设备的情况、金额，核心技术形成对应的研发投入规模是否合理、与发行人在涂布模头形成的市场地位、形成的客户壁垒

是否匹配。

（5）结合报告期各期研发投入金额、研发人员数量及占比，与同行业可比公司研发投入金额比较情况等进一步说明发行人创新性情况，是否符合创业板定位。

（6）说明发行人研发费用大幅增长的原因，报告期发行人研发费用加计扣除金额、高新技术企业证书申报或复审研发费用金额与账面研发费用的匹配关系，研发部门人员、机器设备、物料是否同时亦投入生产，研发产品制成后是否对外销售，结合研发费用核算、归集方法，说明相关材料、折旧摊销、人工在成本与研发费用之间分配是否准确，相关内控措施及执行情况。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（2）、（4）、（6）发表明确意见。

请保荐人、申报会计师结合资金流水核查情况，说明发行人控股股东、实际控制人及其关联方是否存在通过体外支付、商业贿赂、股权代持等方式为发行人谋求业务及客户的情形。

回复：

一、发行人说明

（二）说明发行人及旭合盛成立后的销售费用情况，销售人员的数量及薪酬情况，相关销售人员薪酬及销售费用、业务拓展费用与发行人客户获取情况是否匹配。

1、发行人成立后的销售费用情况，销售人员的数量及薪酬情况，相关销售人员薪酬及销售费用、业务拓展费用与发行人客户获取情况是否匹配

发行人 2014 年 12 月成立以来，销售费用、销售人员的数量及薪酬情况如下：

主体	所属年度	客户数量 (家)	销售人员 数量(人)	销售费用发生额（万元）				
				合计	职工薪酬	业务拓展 费	售后服 务费	其他
发 行 人	2014 年	-	-	-	-	-	-	-
	2015 年	2	-	-	-	-	-	-
	2016 年	3	-	-	-	-	-	-
	2017 年	29	7	31.40	23.01	6.43	-	1.96
	2018 年	92	18	420.87	196.91	129.21	45.13	49.63
	2019 年	119	28	825.78	447.39	215.96	55.70	106.73
	2020 年	159	37	845.85	575.34	130.31	43.56	96.64
	2021 年 1-9 月	145	45	947.04	556.24	175.40	71.51	143.90

注：销售人员数量为报告期各期末人数；2013 年度至 2017 年度的数据为未经审计的账面数据。

由上表可见，2015 年至 2021 年 1-9 月，发行人客户数量分别为 2 家、3 家、29 家、92 家、119 家、159 家、145 家。发行人属于研发驱动型企业，成立初期（2014 年至 2016 年度）主要精力集中在涂布技术及产品的研发，期间有个别订单实现的收入主要来源于涂布模头垫片研制成功对外实现的少量销售。2017 年，基于涂布机、涂布模头为锂电池制造行业中较为重要的一个组成部分，市场空间巨大，因此公司本期在规模有限的情况下，集中资源大力发展涂布模头产品，并成功进入比亚迪供应商名录。2018 年度，随着发行人高精密狭缝式涂布模头产品结构的优化以及下游客户的口碑效应，公司成功进入宁德时代、宁德新能源等锂电池龙头企业供应商名录；由于上述供应商多为锂电池行业龙头企业，其对上游供应商产品质量、售后服务能力要求较高，本期发行人建立了较为完善的产品交付及售后服务团队。此后，随着发行人经营规模的提升及产品结构的进一步优化，发行人前端销售人员及后端产品交付、售后服务人员规模有所提升。具体情况如下：

（1）随着发行人客户及销售规模加大，销售人员数量有所增加，与发行人客户获取情况相匹配

发行人的销售人员主要负责市场开拓、产品交付及售后服务等事项。2017 年至 2021 年 1-9 月，发行人销售人员数量分别为 7 人、18 人、28 人、37 人和 45 人，销售人员数量增长幅度较大的主要原因为随着发行人客户数量的增长及销售规模的扩张，对产品售前、售后服务人员的需求量增加所致。

（2）发行人的销售费用及销售人员薪酬与发行人客户获取情况相匹配

报告期内，发行人销售费用分别为 420.87 万元、825.78 万元、845.85 万元和 947.04 万元，其中销售人员薪酬分别为 196.91 万元、447.39 万元、575.34 万元和 556.24 万元，销售费用及销售人员薪酬均随着客户数量及销售规模逐年递增。2019 年度销售费用增幅较大系该期发行人经营指标完成较好，按照工资绩效考核政策，发放奖金较高。

（3）因发行人为研发驱动型企业，其业务拓展费发生金额较小

发行人的业务拓展费为在拓展客户过程中发生的广告宣传费、差旅费、业务招待费等费用。发行人属于研发驱动型公司，经过多年的发展与积累，已经在锂电池涂布行业建立了较为稳固的市场地位，在业内具备较高的知名度，公司在获取新的业务机会时，具备品牌优势；

此外，发行人下游客户集中度相对较高，行业内企业间的联系密切，行业地位及客户示范效应使得发行人自成立以来业务拓展费用整体较低。

综上，发行人属于研发驱动型企业，涂布技术处于行业领先水平，其生产的高精密狭缝式涂布模头实现了进口替代，成立之初至今发生的业务拓展费一直较低，随着发行人业务规模的增长，销售费用、销售人员的数量及薪酬同步增长，相关费用与客户获取情况相匹配。

2、旭合盛成立后的销售费用情况，销售人员的数量及薪酬情况，相关销售人员薪酬及销售费用、业务拓展费用与旭合盛客户获取情况是否匹配

旭合盛 2013 年 3 月成立以来，销售费用、销售人员的数量及薪酬情况如下：

主体	所属年度	客户数量 (家)	销售人员 数量(人)	销售费用发生额（万元）				
				合计	职工薪酬	业务拓展费	售后服务费	其他
旭合盛	2013 年	3	-	-	-	-	-	-
	2014 年	11	-	-	-	-	-	-
	2015 年	13	2	4.48	4.48	-	-	-
	2016 年	14	3	9.27	9.27	-	-	-
	2017 年	16	1	19.00	19.00	-	-	-
	2018 年	10	-	10.52	-	-	-	10.52
	2019 年	7	-	1.88	-	-	-	1.88
	2020 年	6	-	12.50	-	-	-	12.50
	2021 年 1-7 月	-	-	-	-	-	-	-

注：销售人员数量为报告期各期末人数；2013 年度至 2017 年度的数据为未经审计的账面数据；旭合盛已于 2021 年 7 月注销。

由上表可见，2013 年至 2021 年 1-7 月，旭合盛客户数量分别为 3 家、11 家、13 家、14 家、16 家、10 家、7 家、6 家。由于旭合盛整体经营规模较小，为减少企业运营成本，存在一人身兼多职的情况。

自 2016 年度至 2017 年度，随着下游锂电池客户产能的扩张，旭合盛涂布模头及相关维修服务占比逐步增大，对应客户数量有所增加。由于旭合盛经营业务范围宽泛，市场竞争力不强，为突出业务优势和提升技术研发专注度，旭合盛股东彭建林、刘宗辉和王精华经协商，决定自 2017 年下半年起陆续停止旭合盛的生产经营业务，并陆续遣散相关人员。

2018 年至 2020 年，旭合盛实现的销售收入主要来自 2018 年度以前的订单，具体的产品交付由管理人员兼职完成。

综上，旭合盛销售人员薪酬、销售费用与其客户获取情况具有一定匹配性。

（四）说明核心技术研发过程中购买、使用专用软件或设备的情况、金额，核心技术形成对应的研发投入规模是否合理、与发行人在涂布模头形成的市场地位、形成的客户壁垒是否匹配。

1、核心技术研发过程中购买、使用专用软件或设备的情况

发行人根据涂布产品的研发特点，搭建了流体仿真、涂布模头结构、材料测试及涂布测试实验等实验室，各实验室使用的主要专用软件或设备的情况具体如下：

软件/设备类别	投入时间	主要设备及名称	合计金额（万元）	用途
材料测试实验设备	2015 年-2018 年	数码显微镜、光学显微镜、金相试样磨抛机等	23.71	用于涂布产品材料测试、评估、开发
	2019 年-2020 年	便携式涡流探伤仪、粗糙度仪、数显洛氏硬度计、耐摩擦实验机等	37.75	
	2021 年	行星球磨机、双温区可旋转管式炉、真空镀膜设备等	171.82	
涂布工艺开发设备	2015 年-2018 年	涂布工作站（自研）、阻尼器等	65.71	用于涂布工艺技术开发和涂布产品测试、评估
	2019 年-2020 年	搅拌机、实验室涂布机系统（自研）、浆料输送系统等	263.31	
	2021 年	辊压机、混合机、密炼机、开练压延机等	896.08	
结构测试实验设备	2015 年-2018 年	设计软件、数显千分尺等	0.22	用于涂布产品结构测试、评估
	2019 年-2020 年	设计软件、设计电脑、结构测试工作平台（自研）等	43.98	
	2021 年	测试工作站、设计电脑等	5.57	
软件系统实验设备	2015 年-2018 年	Sysmac studio 欧姆龙编程软件、Step7 西门子编程软件、设计电脑等	0.91	用于智能化涂布产品和工业现场大数据采集系统的测试、开发
	2019 年-2020 年	电子计算机器-移动工作站、混合信号示波器、运动控制柜（自研）等	19.60	
	2021 年	激光测厚仪、矩阵坐标测量仪等	71.81	
流体仿真实验设备	2015 年-2018 年	OpenFOAM（开源）、流变仪等	24.34	用于涂布产品定制化仿真分析
	2019 年-2020 年	计算机服务器、接触角测量仪、流变仪等	55.61	
	2021 年	高性能计算机集群系统等	7.79	
合计			1,688.21	

注：以上含在建工程中研发设备/软件，金额按照购入原值统计。

2、核心技术形成对应的研发投入规模是否合理、与发行人在涂布模头形成的市场地位、形成的客户壁垒是否匹配。

发行人核心技术的形成源于历年来开展研发项目的不断累积,各项核心技术对应的研发项目及研发投入如下:

核心技术		研发项目 立项时间	主要研发项目	研发投入金额 （万元）
涂布模头和垫片的设计和加工工艺	涂布技术	2015年-2018年	边缘涂覆系统、精密限流阀、关于涂布模头的流体仿真和实验验证分析等项目	35.11
		2019年-2020年	氧化铝配料系统、双层涂布头改进型、双层涂布头上层微分头调节结构设计、真空涂布、微分头双层涂布实验、高固含涂布模头腔体开发等项目	417.52
		2021年	涂胶分流模块、干法电极的研发及性能测试、小型双层模头等项目	434.46
	模头恒量 供料技术	2015年-2018年	螺杆泵供料输送系统、涂布浆料恒温真空脱泡系统、脉动阻尼器等项目	88.37
		2019年-2020年	压力供料、螺杆泵、双螺杆、脉冲阻尼器等项目	168.49
		2021年	输料系统出口处的稳压控制系统、恒温除铁装置、数字化称重系统等项目	263.82
	高精密调节 机构	2015年-2018年	微分头调节模头、带杠杆千分表显示调节量涂布头、微分头调节的自清洗模头等项目	31.02
		2019年-2020年	全自动执行机构直线驱动电机、差动调节螺栓及推拉杆加工工艺开发、微分头调节机构改造等项目	155.74
		2021年	执行机构 MEA25 V1.0 等项目	110.61
	模头调节 算法	2015年-2018年	泄压式全自动调节模头、截流式全自动调节模头等项目	10.49
		2019年-2020年	全自动闭环调节涂布头、闭环调节涂布头 U 型线材、全自动模头改进等项目	305.2
		2021年	涂布微闭环系统等项目	231.03
	软件平台	2019年-2020年	压力传感器开发、温度变送器、涂布机上位控制系统等项目	93.79
		2021年	涂布数据终端、超声波检测等项目	239.15
合计				2,584.81

市场地位方面,经过多年持续研发投入,公司在国内率先实现了高精密狭缝式涂布模头的产业化应用,打破了国外厂商在国内锂电池涂布模头领域的垄断。公司多年以来深耕涂布领域,凭借先进的技术水平、持续的研发投入、高精密制造的能力、严格的质量管控以及完善的产品体系,在行业内已建立较强的品牌知名度,成长为国内领军企业。根据中国化学与物理电源行业协会锂电池分会证明,公司生产的高精密狭缝式涂布模头能够满足目前主流锂电池厂商对锂电池极片涂布工艺要求,具备与国外领先品牌竞争的能力,实现了进口替代。

根据 GGII 数据，在锂电涂布模头领域，公司在 2020 年中国新增产品市场占有率排名行业第三，市场占有率为 21%，本土企业行业排名第一。

客户壁垒方面，公司主要客户均为锂电行业龙头企业或知名跨国公司，业务规模较大，对采购产品的质量、性能以及供货稳定性有着较高要求，均建立了严格的合格供应商认证制度，对供应商的产品质量、公司信誉、供应能力、财务状况、产品价格和社会责任等多方面进行审核，供应商通过认证后才能最终被纳入合格供应商名录，随后逐步实现批量供货。该类客户对拟合作供应商的遴选程序严格，考察周期长、考核标准高、涉及范围广，一旦被纳入合格供应商名录，双方即建立起较高稳定性的合作关系。此外，该类客户对公司产品的认可，产生较强的示范效应，对提升公司的品牌形象和知名度、拓展客户起到了促进作用。上述情况均对发行人竞争对手形成了较高的客户资源壁垒。

基于下述原因，发行人核心技术形成对应的研发投入规模合理、与发行人在涂布模头形成的市场地位、形成的客户壁垒相匹配：

（1）报告期各期，发行人研发费用率分别为：8.12%、5.56%、6.18%、9.02%。发行人研发费用率总体和可比上市公司保持一致，核心技术形成对应的研发投入规模合理且符合公司发展经营实际情况，发行人研发投入规模与当前经营规模相匹配，发行人与可比同行业上市公司研发费用率比较情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
赢合科技	收入	321,830.12	238,471.34	166,976.44	208,728.51
	研发费用	24,438.57	17,303.04	13,497.71	12,516.74
	研发费用率	7.59%	7.26%	8.08%	6.00%
璞泰来	收入	629,511.11	528,067.41	479,852.60	331,102.53
	研发费用	35,650.09	26,410.65	21,186.35	14,485.08
	研发费用率	5.66%	5.00%	4.42%	4.37%
先导智能	收入	594,784.44	585,830.06	468,397.88	389,003.50
	研发费用	62,090.57	53,796.34	53,198.43	28,366.48
	研发费用率	10.44%	9.18%	11.36%	7.29%
同行业平均水平	研发费用率	7.90%	7.15%	7.95%	5.89%
发行人	收入	15,853.50	14,728.90	12,150.93	3,289.80
	研发费用	1,430.29	910.79	675.86	267.10
	研发费用率	9.02%	6.18%	5.56%	8.12%

由于发行人主营产品与同行业上市公司并不相同，同时发行人经营规模较同行业上市公司相比较小，发行人研发费用率和同行业上市公司的差异处于合理水平。

(2) 从行业本身特点看,对涂布技术的研发过程,是一种长期经验积累的结果,并非单纯以高额的资金投入即可完成产业化应用,其不仅需要流体力学、材料学、机械设计与制造、精密机械加工等多学科融合,同时需要熟悉锂电池特性及加工工艺,需要通过工艺技术、材料技术、机械设计技术的融合创新,才能实现产品的性能提升和成本降低等产业化目标,是一项复杂的系统工程。公司在各类涂布模头及垫片研发样品涂布实验、生产加工和产成品交付积累了丰富的工艺制程经验,加上包括机械设计、材料学、流体力学、自动化控制技术和软件算法等学科相应科研人才的引入,为公司核心技术的形成提供了成熟的软硬件环境,最终形成了可基于客户需求进行涂布模头和垫片定制化设计和加工的一种综合应用能力。

得益于在多元化学科交叉领域常年的技术不断投入积累和人才储备,公司过去几年在核心技术和市场份额方面取得了较快的成长,并最终形成了自身独特的竞争优势,获得绝大多数锂电行业龙头企业或知名跨国公司的认可。因此发行人核心技术的研发投入规模是合理的且符合公司发展经营实际情况,与发行人在涂布模头形成的市场地位、形成的客户壁垒是相匹配的。

(六) 说明发行人研发费用大幅增长的原因,报告期发行人研发费用加计扣除金额、高新技术企业证书申报或复审研发费用金额与账面研发费用的匹配关系,研发部门人员、机器设备、物料是否同时亦投入生产,研发产品制成后是否对外销售,结合研发费用核算、归集方法,说明相关材料、折旧摊销、人工在成本与研发费用之间分配是否准确,相关内控措施及执行情况。

1、说明发行人研发费用大幅增长的原因

报告期内,发行人研发费用明细及增长率如下:

单位:万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度
	发生额	增长率	发生额	增长率	发生额	增长率	发生额
职工薪酬	629.59	32.30%	475.88	13.79%	418.2	207.45%	136.02
材料费	304.58	6.59%	285.74	50.26%	190.16	117.18%	87.56
折旧与摊销	86.54	43.09%	60.48	172.92%	22.16	451.24%	4.02
股份支付	230.02	1553.63%	13.91	-	-	-	-
专利费	40.67	229.85%	12.33	304.26%	3.05	-69.53%	10.01
租赁费	87.79	188.21%	30.46	81.53%	16.78	37.20%	12.23

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	发生额	增长率	发生额	增长率	发生额	增长率	发生额
其他	51.1	59.74%	31.99	25.40%	25.51	47.80%	17.26
合计	1,430.29	57.04%	910.79	34.76%	675.86	153.04%	267.10

由上表可知,2019年至2021年1-9月,发行人研发费用增长率分别为153.04%、34.76%、57.04%,公司研发费用逐年上升的主要原因系报告期内公司坚持以技术驱动发展,不断加大研发投入,研发费用随着业务规模扩大而稳步增长;此外,公司下游锂电池行业技术更新迭代较快,为满足客户对产品的功能及形态需求,增强公司市场竞争力,公司日益重视技术研发,并持续加大对研发部门的支持力度和投入。

2019年度,发行人研发费用较2018年度增长幅度较大的主要原因是①2019年度发行人经营指标完成较好,按照工资绩效考核政策,发放奖金较高,导致该期职工薪酬增长幅度较大;②本期发行人研发项目量较2018年度大幅增加,且发行人于该期采购较多研发用设备,对应材料领用量及折旧与摊销随之增加。

2020年、2021年1-9月,发行人研发费用稳步增长的主要原因是①2020年、2021年1-9月,发行人对研发人员的股份支付费用大幅增加;②发行人研发项目量及研发设备投入持续增长,对应材料领用量及折旧与摊销随之增加;③随着经营规模的增长,发行人研发人员数量逐年增长、研发场地逐年扩张,研发人员薪酬及场地租赁费随之增加。

综上所述,报告期内发行人研发费用的增长与发行人经营规模、研发任务增长相匹配。

2、报告期发行人研发费用加计扣除金额、高新技术企业证书申报或复审研发费用金额与账面研发费用的匹配关系

报告期内,发行人研发费用加计扣除金额、高新技术企业证书申报或复审研发费用金额与账面研发费用的匹配关系如下:

单位:万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
合并层面账面研发费用发生额	1,403.29	910.79	675.86	267.10
母公司账面研发费用发生额	1,268.09	772.04	635.56	267.10
高新复审研发费用金额	-	772.04	635.56	267.10
研发费用加计扣除金额	-	843.86	605.99	183.15

注：2018 年至 2020 年高新复审研发费用数据来源于深圳范陈巨源会计师事务所（普通合伙）出具的深范陈巨源专审字（2021）第 338 号《专项审计报告》，研发费用可加计扣除金额来源于年度纳税申报表。

由上表可知，2018 年至 2020 年，发行人合并层面账面研发费用发生额与高新复审研发费用金额差异分别为 0.00 万元、40.30 万元、138.75 万元，主要原因为高新复审的研发费用仅为母公司发生的研发费用。

2018 年至 2020 年，账面研发费用发生额与纳税申报表中研发费用加计扣除金额差异分别为 83.95 万元、69.87 万元、66.93 万元。公司账面研发费用是根据《企业会计准则》和公司研发项目的实际情况，对研发过程中发生的各项费用按研发项目进行归集核算。研发费用加计扣除金额是根据《中华人民共和国所得税法》及其实施条例、《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号）、《国家税务总局关于企业研究开发费用税前加计扣除政策有关问题的公告》（税务总局公告 2015 年第 97 号）及《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）等文件的规定进行核算，研发费用加计扣除税收规定的口径相对较窄，与会计核算口径存在一定差异，具体差异及原因如下：

（1）职工薪酬

发行人在申报研发费用加计扣除时，不包含工会经费、职工教育经费。

（2）股份支付及租赁费

发行人在申报研发费用加计扣除时，股份支付及租赁费未计入研发加计扣除金额。

综上所述，公司研发费用按照《企业会计准则》的规定进行核算，真实反映公司研发活动的各项支出，研发费用金额归集和核算准确，不存在研发费用与成本的混同。纳税申报表中研发费用加计扣除金额与账面研发费用金额的差异主要是财税口径不同产生，差异的原因具有合理性，公司研发费用加计扣除已获得当地税务机关的认可。

3、研发部门人员、机器设备、物料是否同时亦投入生产，研发产品制成后是否对外销售

（1）研发部门人员、机器设备、物料是否同时亦投入生产

报告期内，发行人研发部门人员存在同时亦投入生产的情况；研发用机器设备、研发

领用物料不存在同时亦投入生产的情况，具体如下：

①研发部门人员

发行人成立研发部门专门从事研发活动，并要求研发部门人员每日填写研发工作日志，按周更新《研发项目工时统计表》，记录研发项目对应工时情况。

②机器设备

发行人专门为研发活动购置相关机器设备，研发专用设备的折旧由财务部每月计提计入研发费用，并按照研发项目工时分配至各研发项目。报告期内不存在研发用机器设备同时投入生产的情况。

③物料

发行人对研发物料的领用、保管流程进行严格管理，报告期内不存在研发物料同时投入生产的情况。研发人员在领料时按照领料对应的项目填写领料单，并由研发部门对应主管人员审批后提交仓库管理员申请领料；研发物料及样品存放在研发仓库和研发场所。

综上，发行人研发部门人员、机器设备、物料均按项目核算，不存在研发过程中同时投入生产的情况。

（2）研发产品制成后是否对外销售

发行人研发项目投入后续去向分为以下几类：

研发投入去向	说明	会计处理
研发合理损耗	研发过程中正常损耗	不做会计处理
研发剩余材料	研发过程中剩余未使用的或具有回收价值可重复再利用的材料，公司将其退回仓库	冲减研发费用
研发废料	研发过程产生的废料，放置于仓库废品区，与生产废料一并处理	如形成收入则对应收益计入营业外收入；如未形成收入则不做会计处理
研发样品	测试或试用样品，放置于研发仓库，不做销售，其重要和贵重材料进行拆卸处理回收利用	不做会计处理
研发样品转销售订单	部分研发样品在研发阶段会发往客户生产车间，进行现场试运行以检验各项指标参数，如客户对该类样机或样品存在购买意向，且研发部门后续无需对该样品进行二次研发，则由研发部门负责人审批通过后，销售部门就该研发样品与客户签订销售订单	销售订单签订时点，将该研发样品在研发过程中归集的料工费转入库存商品或发出商品，对外实现销售后，由库存商品转入主营业务成本

报告期内，发行人研发样品转销售订单的具体情况如下：

单位：万元

期间		2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
研发转订单冲减研发费用情况	直接材料	-	4.42	16.19	17.23
	直接人工	-	28.22	4.18	30.17
	其他费用	-	9.22	0.29	8.16
	小计	-	41.86	20.66	55.57
研发费用	直接材料	304.58	285.74	190.16	87.56
	直接人工	629.59	475.88	418.20	136.02
	其他费用	496.12	149.17	67.49	43.53
	小计	1,430.29	910.79	675.86	267.10

由上表可知，公司研发样品对外销售的数量较少。报告期内，公司研发过程中形成的样品，主要用于公司内部研究测试、客户试用。报告期内，公司研发样品销售冲减研发费用的金额分别为 55.57 万元、20.66 万元、41.86 万元及 0.00 万元，具体明细如下：

单位：万元

期间	订单客户	样品名称	研发样品销售冲减研发费用情况
2018 年	无锡臻致精工科技有限公司	研发用小型涂布机	55.57
2019 年	深圳市新嘉拓自动化技术有限公司	执行机构	20.66
2020 年	宁德新能源科技有限公司	涂布模头	19.31
	深圳市比亚迪锂电池有限公司坑梓分公司	涂布模头	10.55
	深圳市天旭机械科技有限公司	涂布模头	4.11
	深圳市科晶智达科技有限公司	涂布模头	7.88

报告期内，发行人存在研发产品制成后，形成订单并对外销售的情况，但整体金额较小，且发行人制定并严格执行研发样品转订单的内部管理制度及财务核算制度，能够准确核算研发项目的研发投入，并在对应销售订单完成审批后，及时结转形成订单的研发样品的料工费至库存商品或发出商品，在实现对外销售时点转入主营业务成本。

综上，发行人研发费用核算严格按照《企业会计准则》、国家关于研发费用规范使用的财税法规以及发行人相关内部管理制度进行核算，不存在成本或其他费用计入研发费用的情形，成本与费用进行了准确归集。

4、结合研发费用核算、归集方法，说明相关材料、折旧摊销、人工在成本与研发费用之间分配是否准确，相关内控措施及执行情况

（1）结合研发费用核算、归集方法

报告期内，发行人的研发费用主要由职工薪酬、材料费和折旧与摊销等构成，其具体核算及归集方法如下：

①职工薪酬

职工薪酬为研发费用会计科目下的子科目，归集研发项目人员的工资、奖金、津贴、补贴、社会保险费、住房公积金、职工福利费、职工教育经费、工会经费等支出。发行人成立研发部门专门从事研发活动，研发人员存在少量为客户提供专业技术服务等非研发活动的情况，发行人要求研发部门人员每日填写工时记录，主要包括工作小时数、参与的项目内容等，该工时记录经研发部负责人审批，并汇总至财务部，由财务部按照研发项目工时占比编制研发人员薪酬分配表，对于研发人员填写的非研发工时，按照工作性质，计入对应所属费用科目。

②材料费

材料费为研发费用会计科目下的子科目，归集研发活动耗用的材料，其在领用时直接计入对应研发项目。发行人为规范研发材料支出的核算，严格区分研发活动与生产活动的材料投入成本，要求研发人员在领料时按照领料对应的项目填写领料单，并由研发部门对应主管人员审批后提交仓库管理员申请领料。财务部门每月复核、汇总研发领料单据，按照领料单对应项目编写研发项目直接材料分配表。

③折旧与摊销

折旧与摊销为研发费用会计科目下的子科目，归集研发活动所使用机器设备的折旧。研发活动使用的机器设备主要包括研发专用设备及辅助研发设备，其中研发专用设备的折旧由财务部每月计提并计入研发费用，并按照研发项目工时分配至各研发项目；辅助研发设备为非研发专用设备，对于此类设备发行人建立机器设备工时记录表，研发人员在使用过程中记录设备使用工时，财务部按照研发项目工时占比分配该类设备折旧费用。

（2）研发费用相关内控措施及执行情况

报告期内，发行人对于研发过程制定了较为完善的内控制度，并严格执行相关内控制度，具体情况如下：

①研发过程管理

发行人制定了《产品研发制度和流程》《研发项目评审制度》《研发部研发资金管理制度》《知识产权管理制度》《研发部保密制度》等制度，对研发活动的组织以及研发项目的立项、过程管理及验收进行了规范。研发项目经可行性论证后，研发部门根据项目实际情况编制费用预算，项目负责人发起立项申请，提交项目立项汇报材料，按权限经公司管理层审批后执行，后续研发支出按预算进行管理，超预算的项目按权限履行追加预算审批。

②研发人员管理

发行人制定了《研发培训管理制度》《研发人员招聘管理制度》《研发部绩效管理制度》《科技成果转化的组织实施与激励奖励制度》《研发人员工时管理制度》等制度，对研发人员的职责进行规范，同时逐步完善研发人员的激励机制和考核制度，通过对研发人员的激励，调动研发人员积极性，加强了核心技术人员的稳定性。

③研发物料及样品管理

发行人制定了《研发物料采购及审核流程》管理制度，对研发物料及样品进行管理。发行人研发物料及样品如需报废，需要由研发部提出报废申请并注明报废原因，经研发部门负责人审核，总经理批准后，办理报废流程。研发物料及样品存放在研发仓库和研发场所。研发试验后的样品，统一放置在研发仓库维护。对于重要和贵重材料进行拆卸处理回收利用，用于研发样品维修测试；对于研发过程产生的经过破坏或冲孔后的报废的物料，研发仓库划分报废品区进行分类存放，积累一定量，统一办理报废流程；发行人研发项目领用材料后，直接形成当期费用，不存在形成产品销售情形，研发废料报废后，如形成销售则对应的收益计入营业外收入。

④研发样品转订单管理

公司部分研发样品在研发阶段会发往客户生产车间，进行现场试运行以检验各项指标参数是否达到批量化生产条件，如客户在试运行过程中对该类样品存在购买意向，则由销售部门提出研发样品转订单的申请，研发部门综合评估该研发样品后续是否需要进行二次研发，如可直接用于销售，则由研发部门负责人审批通过后，销售部门与客户签订销售订单。财务部门在销售订单签订时点，将该研发样品在研发过程中归集的料工费转入库存商品或发出商

品，在获取客户验收单据时，由发出商品转入主营业务成本。

⑤研发费用核算管理

发行人制定了《研发费用财务核算制度》管理制度，明确了研发费用的开支范围和标准，与研发活动无关的支出，不得在研发费用列支。财务部门严格审核研发支出的原始单据，并对研发项目建立研发台账，归集、分配研发费用。

综上，报告期内发行人已建立了有效的研发内部控制制度，并按其要求准确一贯的执行，对各项研发支出严格按照其用途、性质据实列支，分项目进行准确的划分和核算，不存在成本与研发费用混同的情况。

二、申报会计师核查过程及意见

（一）核查程序

- 1、获取旭合盛及发行人自成立后的销售费用明细；
- 2、访谈发行人人事部负责人及原旭合盛相关人员，了解旭合盛及发行人自成立后的销售人员数量、薪酬情况；
- 3、访谈发行人销售部负责人及原旭合盛相关人员，了解旭合盛及发行人客户获取途径及对应的业务拓展费用等相关费用支出情况；
- 4、获取发行人高新技术复审审计报告、2018 年度至 2020 年度纳税申报表、研发费用明细；
- 5、访谈发行人财务部门负责人，了解发行人账面研发费用金额及研发加计扣除存在差异的原因，了解报告期内发行人研发费用大幅增长原因；
- 6、访谈发行人研发部门负责人、财务部门负责人，了解发行项目管理、研发费用核算相关内控及执行情况。

（二）核查意见

我们认为：

- 1、旭合盛自成立后至 2017 年度的经营规模较小，其研发、销售及整体管理等由彭建林、

刘宗辉、王精华三人担任，由于一人身兼多职，无法区分费用类别，其职工薪酬及发生的相关费用全部于管理费用核算。旭合盛自 2017 年下半年开始，逐步停止涂布模头相关业务，并陆续遣散相关人员。自 2018 年 1 月起，旭合盛仅留有少量管理及综合人员。其相关生产及交付职能委托发行人，并于发行人进行结算委外加工费，旭合盛销售费用与旭合盛实际生产经营情况相符。

2、报告期内，发行人销售人员中的交付中心人员固定对应服务的客户，随着发行人客户量的增加，该部门人员随之增加，前端销售人员数量较为稳定，与发行人经营规模及客户获取数量相匹配；由于发行人为研发驱动型企业，相关销售人员薪酬及销售费用、业务拓展费用较低。

3、发行人研发费用大幅增长的主要原因是随下游新能源行业迅速发展，发行人为扩张市场份额，从研发上布局技术储备，加大研发投入，主要包括研发人员、研发设备、场地等的投入，发行人研发费用的增长与发行人经营规模、研发项目增长相匹配。

4、发行人账面研发费用发生额与高新复审研发费用金额一致，账面研发费用发生额与纳税申报表中研发费用加计扣除金额存在一定差异，主要是财税口径不同产生，差异的原因具有合理性，公司研发费用加计扣除已获得当地税务机关的认可。

5、报告期内，发行人研发部门人员存在同时亦投入生产的情况，研发用机器设备、研发领用物料不存在同时亦投入生产的情况，，研发产品不存在制成后对外销售的情况。

6、报告期内，发行人对研发过程、研发人员、研发物料及样品、研发费用核算均制定了完善有效的内控制度，并按其要求准确一贯的执行，对各项研发费用相关材料、折旧摊销、人工支出严格按照其用途、性质进行准确归集并分项目进行准确的划分和核算，不存在成本与研发费用混同的情况。

问题 3 关于旭合盛

申请文件及问询回复显示：

（1）2018 年-2020 年，旭合盛“营业收入-营业成本-期间费用”后金额分别为 659.64 万元、299.48 万元和 201.95 万元，与当期营业利润 417.47 万元、53.43 万元和 30.57 万元存在一定差异。

(2) 2018 年, 旭合盛向宁德时代销售的 210.50 万元涂布模头增值与改造产品部分系委托发行人加工, 2018 年发行人向旭合盛销售受托加工产品金额为 0 元; 据测算, 2018 年、2020 年旭合盛及发行人向宁德时代销售涂布模头增值与改造产品、涂布模头的合计毛利率较高; 2019 年旭合盛向宁德时代股份公司销售的涂布模头为旭合盛提供原材料、委托发行人进行加工。

请发行人:

(1) 说明旭合盛与发行人财务数据不匹配的具体原因, 是否符合旭合盛实际经营情况, 是否存在旭合盛为发行人代垫成本、费用的情形。

(2) 说明报告期各期旭合盛向宁德时代销售产品及毛利率、对应向发行人采购委托加工产品金额、发行人受托加工业务毛利率, 发行人在该受托加工业务中具体加工工序, 前述数据与发行人关联交易部分披露的数据存在差异的原因及合理性。

(3) 说明以旭合盛、发行人整体测算向宁德时代销售产品毛利率较高的原因及合理性, 与是否存在旭合盛为发行人代垫成本、费用的情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复:

一、发行人说明

(一) 说明旭合盛与发行人财务数据不匹配的具体原因, 是否符合旭合盛实际经营情况, 是否存在旭合盛为发行人代垫成本、费用的情形。

2018 年度至 2020 年度, 旭合盛营业利润情况如下:

单位: 万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	569.41	821.65	1,623.59
减: 营业成本	291.84	265.97	631.51
期间费用	75.62	256.20	332.44
其他支出	3.26	12.93	12.81
加: 信用减值损失	-111.53	-71.51	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
资产减值损失	-56.60	-161.61	-229.35
营业利润	30.57	53.43	417.47

2018 年度至 2020 年度，旭合盛“营业收入-营业成本-期间费用”后的金额与当期营业利润存在一定差异，主要原因为当期旭合盛存在较大的减值损失，具体明细如下：

1、应收账款、其他应收款坏账损失

报告期内，旭合盛发生的应收账款、其他应收款计提的坏账损失，具体明细如下：

单位：万元

项目	坏账计提金额		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款坏账损失	-71.15	-26.14	2.58
其他应收款坏账损失	-40.38	-45.36	-8.34
合计	-111.53	-71.51	-5.76

（1）应收账款报告期内坏账损失较大原因

2020 年度，旭合盛应收账款坏账损失金额较大，主要原因为本期旭合盛向惠州市赢合科技有限公司提供的产品技术指标与合同约定存在一定差异，旭合盛预计该款项无法收回，因此对该应收账款全额计提坏账。

（2）其他应收款报告期内坏账损失较大原因

报告期内，旭合盛其他应收款坏账计提情况如下：

单位：万元

款项明细	坏账计提金额			
	2021 年 1-7 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
押金保证金	-10.00	10.25	1.99	2.56
其他往来款	-3.89	2.23	1.24	0.41
关联方往来款	-77.01	27.89	42.13	5.37
其中：深圳市邦普德能源技术有限公司	-40.00	30.00	10.00	-
深圳市曼恩斯特科技有限公司	-36.98	1.04	31.15	4.78
深圳市天旭机械科技有限公司	-	-1.40	0.48	0.92
深圳市莫提尔科技有限公司	-	-0.55	0.42	0.13
深圳市博能自动化设备有限公司	-	-1.24	0.94	0.30
彭建林	-0.01	0.01	-0.87	-0.77

款项明细	坏账计提金额			
	2021 年 1-7 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
王精华	-0.01	0.01	-	-
刘宗辉	-0.01	0.01	-	-
合计	-90.91	40.38	45.36	8.34

注：押金保证金款项中对浙江大学的应收保证金 4.80 万元，由于无法收回全额计提坏账准备并于 2021 年 7 月核销。

由上表可见，2019 年度、2020 年度，旭合盛其他应收账款坏账损失金额较大，主要原因是旭合盛对关联方深圳市邦普德能源技术有限公司（以下简称“邦普德”）、发行人的往来款计提较大的坏账损失所致。

2018 年度至 2020 年度，旭合盛对发行人其他应收款余额计提坏账损失金额较大，主要原因是 2018 年、2019 年和 2020 年，旭合盛为发行人垫付彭建林、刘宗辉、王精华三人缴纳社保、公积金，支付工资、奖金及费用报销等相关费用，金额分别为 143.15 万元、138.68 万元和 5.28 万元，对应各期末往来计提的坏账损失分别为 4.78 万元、31.15 万元、1.04 万元。截至 2021 年 7 月 31 日，发行人对上述费用已支付完毕，上述坏账于 2021 年 1-7 月全部冲回。

2019 年度、2020 年度，旭合盛对关联方邦普德其他应收款余额计提坏账损失金额较大，主要原因是 2019 年度邦普德由于其自身生产经营原因向旭合盛借款 200.00 万元，对应 2019 年末、2020 年末往来计提的坏账损失分别为 10.00 万元、30.00 万元。截至 2021 年 7 月 31 日，邦普德对上述往来款已偿还完毕，上述坏账于 2021 年 1-7 月全部冲回。

2、库存商品跌价损失

报告期内，旭合盛在资产负债表日，对账面存货按照成本与可变现净值孰低计量并计提跌价损失，具体明细如下：

单位：万元

产品型号	数量 (套/台)	存货原值	跌价准备计提	存货净值
通用类涂布模头	102.00	370.90	370.90	-
其中：121 款 85 公分	36.00	131.41	131.41	-
127 款 75 公分	17.00	57.26	57.26	-
127 款 85 公分	13.00	47.33	47.33	-
127 款 100 公分	8.00	33.30	33.30	-

产品型号	数量 (套/台)	存货原值	跌价准备计提	存货净值
147 款 85 公分	8.00	27.89	27.89	-
147 款 75 公分	8.00	23.08	23.08	-
127 款 115 公分	2.00	9.95	9.95	-
142 款 75 公分	2.00	9.34	9.34	-
121 款 100 公分	2.00	8.65	8.65	-
150 款 90 公分	2.00	7.77	7.77	-
147 款 60 公分	2.00	6.11	6.11	-
141 款 75 公分	1.00	5.43	5.43	-
139 款 75 公分	1.00	3.38	3.38	-
涂布设备	10.00	141.79	70.90	70.90
其中：中型涂布机	1.00	42.19	21.10	21.10
小型涂布机	2.00	40.70	20.35	20.35
砂磨机	1.00	9.10	4.55	4.55
搅拌机	3.00	34.80	17.40	17.40
搅拌机	3.00	15.00	7.50	7.50
合计	112.00	512.69	441.80	70.90

报告期内，旭合盛发生的库存商品跌价损失金额较大，主要原因为旭合盛成立后，因处于创业阶段，资金不充裕，其购买的生产设备价值较低很多为二手设备，且生产人员在生产熟练度和生产管理水平和方面处于不断磨合过程，导致生产过程中的次品数量较多，该类次品均放置于仓库中，后期如有匹配尺寸及型号订单可通过返修进行复用。自 2018 年度以来随着涂布模头技术的进步及大尺寸涂布模头的广泛应用，旭合盛原生产过程中的次品均为通用类涂布模头且旭合盛于 2017 年下半年以来陆续停止生产，该批存货存在因无法出售导致的较大减值风险。旭合盛定期对其仓库中存放的库存进行盘点，对明确无法使用的产品分批次走报废流程，并在财务上计入当期跌价损失。

综上，旭合盛“营业收入-营业成本-期间费用”后的金额与当期营业利润存在一定差异，主要为当期旭合盛存在较大的减值损失，主要为应收账款的坏账损失及库存商品跌价损失，符合实际经营情况，不存在旭合盛为发行人代垫成本、费用的情形。

（二）说明报告期各期旭合盛向宁德时代销售产品及毛利率、对应向发行人采购委托加工产品金额、发行人受托加工业务毛利率，发行人在该受托加工业务中具体加工工序，前述数据与发行人关联交易部分披露的数据存在差异的原因及合理性。

1、说明报告期各期旭合盛向宁德时代销售产品及毛利率、对应向发行人采购委托加工产品金额、发行人受托加工业务毛利率，发行人在该受托加工业务中具体加工工序

报告期内，旭合盛向宁德时代销售产品及毛利率、对应向发行人采购委托加工产品金额、发行人受托加工业务毛利率情况如下：

单位：万元

产品类型	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
高精密狭缝式涂布模头	旭合盛向宁德时代销售金额	210.50	713.28	636.56
	旭合盛向宁德时代销售毛利率	77.76%	70.03%	77.88%
	旭合盛向发行人委托加工金额	36.84	128.69	-
	发行人受托加工毛利率	67.79%	77.15%	-
涂布模头增值与改造	旭合盛向宁德时代销售金额	31.93	11.72	310.70
	旭合盛向宁德时代销售毛利率	44.63%	30.00%	34.74%
	旭合盛向发行人委托加工金额	17.68	8.20	191.20
	发行人受托加工毛利率	74.72%	75.89%	75.71%
涂布配件	旭合盛向宁德时代销售金额	-	-	1.34
	旭合盛向宁德时代销售毛利率	-	-	55.26%
	旭合盛向发行人委托加工金额	-	-	-
	发行人受托加工毛利率	-	-	-

报告期内，发行人为旭合盛提供高精密狭缝式涂布模头、涂布模头增值与改造的受托加工服务，上述受托加工业务中具体受托加工工序如下：

(1) 高精密狭缝式涂布模头

序号	工序	说明
1	CNC 加工	根据旭合盛提供的图纸及加工工艺，去余量、外形及表面加工（孔、流道）
2	热处理	改变金属材料表面或内部的显微组织结构来控制其性能
3	去应力处理	去除模头本体加工/使用过程中残余或产生的应力
4	粗磨	按图磨削去余量
5	精磨	修模到要求精度，去除半精磨加工纹；大面磨削、斜面磨削
6	配磨	配磨上下模等高，细化唇部
7	PVD 涂层	提高模头耐磨及腐蚀性（按客户需求加工）
8	品质检测	尺寸和外观形貌检测

注：发行人为旭合盛受托加工的高精密狭缝式涂布模头的 CNC 加工、热处理、PVD 涂层工序系发行人委外加工完成。

(2) 涂布模头增值与改造

序号	工序	说明
1	CNC 加工	根据旭合盛提供的图纸及加工工艺，去余量、外形及表面加工（孔、流道）
2	去应力处理	去除模头本体加工/使用过程中的残余或产生应力
3	粗磨	按图磨削去余量
4	精磨	修模到要求精度，去除半精磨加工纹；大面磨削、斜面磨削
5	配磨	配磨上下模等高，细化唇部
6	PVD 涂层	提高模头耐磨及腐蚀性（按客户需求加工）
7	品质检测	尺寸和外观形貌检测

注：发行人为旭合盛受托加工的涂布模头增值与改造的 CNC 加工、PVD 涂层工序系发行人委外加工完成。

综上，发行人为旭合盛提供高精密狭缝式涂布模头、涂布模头增值与改造产品的受托加工服务的工序与自产上述产品的工序一致。

2、前述数据与发行人关联交易部分披露的数据存在差异的原因及合理性

报告期内，旭合盛对宁德时代销售，关联交易部分的数据情况如下：

单位：万元

产品类型	旭合盛		曼恩斯特	
	收入确认年度	销售金额	收入确认年度	销售金额
涂布模头增值与改造	2018 年	273.15	2019 年	191.20
	2019 年	11.72	2019 年	8.20
	2020 年	31.93	2019 年	17.68
高精密狭缝式涂布模头	2019 年	713.28	2019 年	128.69
	2020 年	47.48	2019 年	8.31
	2020 年	163.02	2020 年	28.53

由上表可知，旭合盛委托发行人加工的一批涂布模头增值与改造产品，旭合盛对外销售实现收入的年度为 2018 年度，发行人对该批产品实现的受托加工收入确认的年度为 2019 年度，主要原因如下：

（1）旭合盛自 2017 年下半年开始，逐步停止涂布模头相关业务，并陆续遣散相关人员，涂布模头增值与改造收入的在手合同和订单统一与发行人签订涂布模头增值与改造委托加工框架合同，委托发行人进行加工，并约定双方以整单方式进行验收，即旭合盛在收到发行人所有受托加工产品后于 2019 年 12 月一次性验收确认。

(2) 旭合盛对宁德时代的涂布模头增值与改造收入系根据其交付至宁德时代的产品，在满足客户验收条件并取得客户验收单据后分别在对应年度确认收入。

(三) 说明以旭合盛、发行人整体测算向宁德时代销售产品毛利率较高的原因及合理性，与是否存在旭合盛为发行人代垫成本、费用的情形。

报告期内，旭合盛、发行人整体测算向宁德时代销售产品毛利率与发行人同类产品对外销售毛利率对比情况如下：

单位：元/件

产品	项目	2020 年		2019 年		2018 年	
		旭合盛、发行人整体测算数据	发行人	旭合盛、发行人整体测算数据	发行人	旭合盛、发行人整体测算数据	发行人
高精密狭缝式涂布模头	单位售价	300,707.14	261,181.05	324,218.09	283,466.20	374,449.41	254,237.31
	毛利率	89.62%	76.13%	83.95%	78.90%	77.88%	74.24%
涂布模头增值与改造	单位售价	63,860.00	45,397.96	58,600.00	45,218.21	45,691.18	36,845.76
	毛利率	86.00%	71.14%	83.12%	73.27%	81.33%	67.29%

注：发行人 2018 年至 2020 年的高精密狭缝式涂布模头、涂布模头增值与改造产品单位售价及毛利率为其对外销售的上述两类产品的平均销售单价及毛利率。

由上表可知，按照旭合盛、发行人整体测算向宁德时代毛利率高于发行人对外销售同类产品毛利率，主要原因为：

1、发行人的客户包括部分锂电池设备制造商，发行人向其销售的涂布模头腔体结构多为标准型，且该类客户部分涂布模头配件为自产；此外，公司向该类客户提供的涂布模头产品安装、调试相对简单，因此毛利率相对较低。旭合盛向宁德时代销售的高精密狭缝式涂布模头或涂布模头增值与改造，替换备件相对较多，因此销售单价及毛利率相对较高；此外，旭合盛 2019 年、2020 年实现销售的高精密狭缝式涂布模头订单部分为 2018 年度所接订单，因此产品售价相对较高。

2、旭合盛高精密狭缝式涂布模头的直接材料成本整体低于发行人，旭合盛向宁德时代销售的部分涂布模头对应的原材料为旭合盛库存返修复用原材料，成本相对较低，因此该期整体毛利率相对较高。

综上所述，报告期内以旭合盛、发行人整体测算向宁德时代销售产品的毛利率较高具有一定合理性，不存在旭合盛为发行人代垫成本、费用的情形。

二、申报会计师核查过程及意见

（一）核查程序

我们履行了如下核查程序：

- 1、访谈前旭合盛相关人员，了解报告期内旭合盛计提大额减值准备的原因；
- 2、获取报告期内旭合盛向宁德时代的销售合同、销售明细及旭合盛对应该销售的成本构成明细；
- 3、查阅旭合盛对宁德时代销售收入对应的验收依据，发行人对旭合盛受托加工收入对应的验收依据，核查收入确认的准确性；
- 4、获取报告期内旭合盛向发行人的采购合同、采购明细及发行人受托加工的成本构成；
- 5、访谈发行人销售人员，了解发行人为旭合盛受托加工定价模式。

（二）核查意见

我们认为：

1、旭合盛“营业收入-营业成本-期间费用”后的金额与当期营业利润存在一定差异，主要为当期旭合盛存在较大的减值损失，主要为应收账款的坏账损失及库存商品跌价损失，符合实际经营情况，不存在旭合盛为发行人代垫成本、费用的情形。

2、旭合盛委托曼恩斯特加工的一批涂布模头增值与改造产品，旭合盛对外销售实现收入的年度为 2018 年度，曼恩斯特对该批产品实现的受托加工收入确认的年度为 2019 年度，主要原因系旭合盛停止业务后剩余在手合同及订单与发行人统一整单验收所致。

3、以旭合盛、发行人整体测算向宁德时代销售产品毛利率较高的主要原因为旭合盛与

宁德时代的该批订单较早，销售金额较高，同时旭合盛使用的材料成本账面价值较低所致。不存在损害发行人利益或对发行人进行利益输送的情形，不存在旭合盛为发行人代垫成本、费用的情形。

问题 4 关于收入与客户

申请文件及问询回复显示：

（1）发行人客户集中度较高，报告期各期对前五大客户销售收入占比分别为 70.10%、81.16%、62.59%和 68.50%；主营业务毛利率处于较高水平，未来随着市场竞争的加剧，可能对发行人的主营业务毛利率造成影响。

（2）整体来说，发行人高精密狭缝式涂布模头、涂布设备在安装调试完成并经客户验收后确认收入；涂布模头增值与改造、涂布配件在客户验收后确认收入；发行人部分发出商品结转周期较长。

（3）2020 年下半年发行人对 2017 年下半年、2018 年发出的 1,234.36 万元商品确认收入，原因系锂电池生产商扩产急迫，重启部分前期停滞产线建设，对发行人相关产品进行验收所致。

请发行人：

（1）说明所处领域的进入壁垒，发行人与主要客户黏性、合作的稳定性，客户开发或更换供应商的可能性；发行人的核心竞争能力或竞争优势，结合发行人产品或服务的主要技术难点说明该等核心竞争能力是否易被模仿和替代。

（2）结合发行人与客户的约定、行业惯例等，说明发行人产品或服务验收的程序，是否取得相应凭证支持；是否存在部分发出商品客户已投入生产，发行人关于验收及收入确认的控制措施及执行情况；结合前述情况说明发行人收入确认具体原则是否符合《企业会计准则》规定，收入确认时点是否准确。

（3）说明 2017 年下半年、2018 年发货产品具体情况、对应客户、实现毛利，发行人客户产线建设停滞及重新建设情况、原因，前述产品收入确认时点是否准确。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（2）、（3）发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（二）结合发行人与客户的约定、行业惯例等，说明发行人产品或服务验收的程序，是否取得相应凭证支持；是否存在部分发出商品客户已投入生产，发行人关于验收及收入确认的控制措施及执行情况；结合前述情况说明发行人收入确认具体原则是否符合《企业会计准则》规定，收入确认时点是否准确。

1、结合发行人与客户的约定、行业惯例等，说明发行人产品或服务验收的程序，是否取得相应凭证支持

报告期内，公司各类产品收入确认划分标准如下：

主营业务分类	收入确认方法	合同条款	实际操作	收入确认的具体依据
高精密狭缝式涂布模头	产品安装、调试，并经客户验收合格后客户出具验收单据	卖方自费将设备运至买方指定交货地点，并负责安装调试。设备安装调试完成后，甲方、乙方在符合国家相关标准条款的基础上，根据合同及其附属协议对设备正式进行验收，验收合格后，两方在《设备调试验收记录》上签字确认。	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验收单时	经客户签署确认的验收单据
	客户验收合格后在电子采购系统确认入库	卖方自费将设备运至买方指定交货地点，并负责安装调试。设备安装调试完成后，甲方、乙方在符合国家相关标准条款的基础上，根据合同及其附属协议对设备正式进行验收，验收合格后，两方在《设备调试验收记录》上签字确认。	货物运输至客户指定场地，客户按照技术协议验收合格并在电子采购系统确认入库时	电子采购系统确认入库

主营业务分类	收入确认方法	合同条款	实际操作	收入确认的具体依据
涂布模头增值与改造	客户验收合格后客户出具验收单据或在电子采购系统确认入库	甲方收到乙方产品后按合同相关条款对产品数量、外观进行初步验收，以双方签订的技术协议为验收标准	货物运输至客户指定场地，客户按照技术协议对外观及数量验收合格后，取得客户验收单据时或客户在电子采购系统确认入库时。	经客户签署确认的验收单据/电子采购系统确认入库
涂布设备	产品安装、调试，并经客户验收合格后客户出具验收单据	卖方自费将设备运至买方指定交货地点，并负责安装调试。设备安装调试完成后，按双方质量要求、技术标准验收并收到供方提供全部技术文件后签设备验收单	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验收单时	经客户签署确认的验收单据
涂布配件	客户验收合格后客户出具验收单据或在电子采购系统确认入库	货物送达后，甲方按验收标准对货物进行检测验收	货物运输至客户指定场地，客户按照技术协议对外观及数量验收合格后，取得客户验收单据时或客户在电子采购系统确认入库时。	经客户签署确认的验收单据/电子采购系统确认入库

公司的产品具有定制化的特点，销售合同已就产品参数、质量标准、技术标准等达成一致。一般情况下，当产品经过客户验收后，即符合客户对产品的要求，公司履行了合同中的履约义务。所以公司认为在产品交付至客户并按合同要求完成最终验收后，产品所有权上的主要风险和报酬已转移给客户，客户已取得相关产品的控制权。因此，公司产品在客户验收合格后确认收入符合《企业会计准则第 14 号—收入》的规定。另外，公司于 2020 年 1 月 1 日按照新修订的新收入准则要求，对收入会计政策进行了变更，但变更后的收入确认时点未发生变化。为此，公司收入确认方法及时点恰当、依据充分，符合《企业会计准则》相关规定。

报告期内，公司均已取得各类产品的收入确认凭证。

2、是否存在部分发出商品客户已投入生产

报告期内，发行人存在发出商品客户已投入生产的情况，具体情况如下：

（1）高精密狭缝式涂布模头

报告期内，发行人高精密狭缝式涂布模头存在发货后客户已投入生产，但未确认收入的情况，具体明细如下：

单位：万元

客户名称	发出商品金额				主要原因
	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年	
东莞力朗电池科技有限公司	-	-	-	4.83	客户人员变动、内部审核流程较长等原因，验收有所延迟。
东莞塔菲尔新能源科技有限公司	-	-	-	8.23	
湖北金泉新材料有限责任公司	-	-	-	5.18	
惠州比亚迪电池有限公司	-	25.17	-	-	
宁德时代新能源科技股份有限公司	-	13.16	-	-	
时代上汽动力电池有限公司	-	5.72	-	-	受疫情影响，收入确认延迟
华鼎国联四川动力电池有限公司	-	-	16.81	-	
天津力神电池股份有限公司	-	-	29.64	-	
合计	-	44.05	46.45	18.24	

（2）涂布模头增值与改造

报告期内，发行人涂布模头增值与改造存在发货后客户已投入生产，但未确认收入的情况，具体明细如下：

单位：万元

客户名称	发出商品金额				主要原因
	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年	
东莞塔菲尔新能源科技有限公司	-	-	-	3.47	客户人员变动、内部审核流程较长等原因，验收有所延迟。
合肥国轩高科动力能源有限公司	-	-	-	2.80	
宁德嘉拓智能设备有限公司	-	-	-	0.50	
青岛国轩电池有限公司	-	-	2.79	-	
深圳市浩能科技有限公司	-	-	-	0.58	
芜湖天弋能源科技有限公司	-	-	-	0.20	
湖北金泉新材料有限责任公司	-	-	-	2.42	采用整单式验收，订单验收时间较长。
宁德时代新能源科技股份有限公司	-	11.32	5.51	-	
合计	-	11.32	8.29	9.98	

(3) 涂布设备

报告期内，发行人涂布设备存在发货后客户已投入生产，但未确认收入的情况，具体明细如下：

单位：万元

客户名称	发出商品金额				主要原因
	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年	
杭州南都动力科技有限公司	-	-	-	42.10	客户人员变动、内部审核流程较长等原因，验收有所延迟。
万向一二三股份公司	-	-	-	18.14	
肇庆遨优动力电池有限公司	-	-	-	13.84	客户破产，未及时验收，已全额计提跌价准备。
合计	-	-	-	85.01	

(4) 涂布配件

报告期内，发行人涂布配件存在发货后客户已投入生产，但未确认收入的情况，具体明细如下：

单位：万元

客户名称	发出商品金额				主要原因
	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年	
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	-	-	2.98	2.41	双方对账延迟
中航锂电科技有限公司	-	-	1.47	2.00	
瑞浦能源有限公司	-	-	2.72	-	
力信（江苏）能源科技有限责任公司	-	-	-	2.26	
合肥国轩高科动力能源有限公司	-	-	0.65	1.60	
宁德嘉拓智能设备有限公司	-	-	-	1.82	
力神动力电池系统有限公司	-	1.29	-	-	
其他零星客户	-	0.64	3.96	4.10	
合计	-	1.92	11.79	14.19	

综上，报告期内发行人各类产品均存在发货后客户已投入生产的情况，但整体金额较小，且主要因客户内部原因所致。报告期内，发行人严格按照会计准则的相关要求，在安装、调试完成并经客户验收后确认收入。

3、发行人关于验收及收入确认的控制措施及执行情况

报告期内，发行人关于验收及收入确认均制定了较为完善的内控制度，并严格执行，具体如下：

（1）发行人对存货的验收及收入确认进行严格的事前控制

发行人就产品验收及收入确认建立了较为完善的内控制度，主要包括《发出商品管理办法》《产品订单管理制度》等，上述制度对发出商品的出厂运输、验收退货、结转对账等业务流程予以规范，对各方的实物责任予以明确。同时，销售部门在与客户签订销售合同时，明确收入验收的具体条款及收入确认的依据。

（2）发行人对存货的验收及收入确认进行严格的过程控制

客户验收周期的主要影响因素有产品是否需要安装调试、整单验收、产品功能需求、客户内部验收流程等。发行人销售部门在存货发出后，安排专人定期与客户确认存货的状态、客户的使用情况及验收进度。发行人不同产品、不同批次的销售验收周期差异较大，报告期内发行人主要产品验收周期不存在重大变化，各类产品验收周期情况如下：

产品名称	验收周期			
	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
高精度狭缝式涂布模头	1-6 个月	1-6 个月	1-6 个月	1-6 个月
涂布模头增值与改造	1-6 个月	1-6 个月	1-6 个月	1-6 个月
涂布设备	1-6 个月	1-6 个月	1-6 个月	1-6 个月
涂布配件	1-6 个月	1-6 个月	1-6 个月	1-6 个月

（3）发行人对存货的验收及收入确认进行严格的事后控制

发行人财务部门在每个资产负债表日根据各类产品获取的收入确认证据，确认收入，并就长时间尚未获取收入确认证据的发出商品，提供清单至销售部门，由销售部门确认相关原因，并及时催收验收单据。根据销售部门对上述相关情况的确认，其中，明确发行人已丧失控制权的发出商品进行费用化处理，对于虽未丧失控制权但相关款项无法收回的发出商品，按照成本与可变现净值孰低计量，计提存货跌价准备。

综上，发行人对于验收及收入确认均制定了较为完善的内控制度，并严格执行，以保证发行人的发出商品在达到合同约定的验收条款时点及时获取验收单据并确认收入。

4、结合前述情况说明发行人收入确认具体原则是否符合《企业会计准则》规定，收入确认时点是否准确

发行人在与客户签订销售合同时，双方明确收入验收的具体条款及收入确认的依据，如对销售合同已就产品参数、质量标准、技术标准等需达成一致。一般情况下，当产品经过客户验收后，即符合客户对产品的要求，发行人履行了合同中的履约义务。所以发行人认为在产品交付至客户并按合同要求完成最终验收后，产品所有权上的主要风险和报酬已转移给客户，客户已取得相关产品的控制权。

发行人存在部分发出商品客户已投入生产的情况，并就相关验收及收入确认制定了较为完善的控制措施，并严格执行，以保证发行人的发出商品在达到合同约定的验收条款时点及时获取验收单据并确认收入。

综上，发行人产品在客户验收合格后确认收入符合《企业会计准则第 14 号—收入》的规定。另外，公司于 2020 年 1 月 1 日按照新修订的新收入准则要求，对收入会计政策进行了变更，但变更后的收入确认时点未发生变化。为此，公司收入确认方法及时点恰当、依据充分，符合《企业会计准则》相关规定。

（三）说明 2017 年下半年、2018 年发货产品具体情况、对应客户、实现毛利，发行人客户产线建设停滞及重新建设情况、原因，前述产品收入确认时点是否准确。

报告期内，发行人 2017 年下半年发货、2018 年发货并于 2020 年、2021 年确收的情况如下：

单位：万元

确收时间	发货时间	客户名称	产品	销售毛利	长时间确收的原因
2020 年	2017 年	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	高精密狭缝式涂布模头	411.96	1、2017 年，客户厂区搬迁，原厂区产线停滞，并于 2020 年初整体搬迁完毕，公司 2017 年发货的产品验收延迟； 2、客户部分厂区进行技术迭代及工艺改造，产线停滞时间较长，后于 2020 年升级、改造完毕，公司 2017 年发货的产品验收延迟。
	2018 年	深圳市新嘉拓自动化技术有限公司	高精密狭缝式涂布模头	175.64	公司与客户同步研发，且该批产品需配合客户涂布机整机设备进行安装、调试，因此验收周期较长。
		佛山市金银河智能装备股份有限公司	高精密狭缝式涂布模头	91.73	该批产品配合客户涂布机整机设备进行安装、调试，因此验收周期较长。

确收时间	发货时间	客户名称	产品	销售毛利	长时间确收的原因
		杭州南都动力科技有限公司	涂布设备	54.45	客户人员变动、内部审核流程较长等原因，验收有所延迟。
		深圳市比亚迪供应链管理有限公司	涂布设备	44.40	客户技术方案变更、设备改造等原因，验收有所延迟。
		宁德嘉拓智能设备有限公司	涂布设备	34.92	与客户同步研发的新产品，整体验收时间较长。
		惠州市赢合科技有限公司	高精密狭缝式涂布模头	32.61	该批产品配合客户涂布机整机设备进行安装、调试，因此验收周期较长。
		无锡臻致精工科技有限公司	涂布设备	31.16	与客户同步研发的新产品，整体验收时间较长。
		万向一二三股份公司	涂布设备	23.46	客户人员变动、内部审核流程较长等原因，验收有所延迟。
		东莞力朗电池科技有限公司	高精密狭缝式涂布模头	19.95	客户人员变动、内部审核流程较长等原因，验收有所延迟。
		惠州市新鑫辉自动化设备有限公司	高精密狭缝式涂布模头	17.87	该批产品配合客户涂布机整机设备进行安装、调试，因此验收周期较长。
		湖北金泉新材料有限责任公司	高精密狭缝式涂布模头	17.83	客户需求急迫，先发货后签订单，整体验收时间较长
		山东玉皇新能源科技有限公司	涂布设备、涂布配件	10.54	客户人员变动、内部审核流程较长等原因，验收有所延迟
		湖南三迅新能源科技有限公司	涂布设备	9.78	与客户同步研发的新产品，整体验收时间较长。
		哈尔滨光宇电源股份有限公司	涂布设备	9.43	客户产能利用率较低，生产不连续，导致验收时间较长。
		合肥国轩高科动力能源有限公司	涂布模头增值与改造、涂布配件	7.95	双方对账延迟
		苏州明天系新能源有限公司	涂布设备	7.38	客户技术方案变更、设备改造等原因，验收有所延迟。
		中航锂电科技有限公司	涂布配件	1.57	双方对账延迟
		芜湖天弋能源科技有限公司	涂布配件	0.61	双方对账延迟
		辽宁九夷锂能股份有限公司	涂布配件	0.34	双方对账延迟
		西安瑟福新能源科技有限公司	涂布配件	0.29	双方对账延迟
		孚能科技（赣州）股份有限公司	涂布配件	0.23	双方对账延迟
		深圳市雄韬锂电有限公司	涂布配件	0.19	双方对账延迟

确收时间	发货时间	客户名称	产品	销售毛利	长时间确收的原因
		四川绿然新能源有限责任公司	涂布配件	0.12	双方对账延迟
		江西星盈科技有限公司	涂布配件	0.12	双方对账延迟
		江苏海基新能源股份有限公司	涂布配件	0.09	双方对账延迟
2021 年 1-9 月	2018 年	佛山市金银河智能装备股份有限公司	高精密狭缝式涂布模头	30.58	该批产品配合客户涂布机整机设备进行安装、调试，因此验收周期较长。

上述产品均按照双方合同约定，经客户验收后确认收入，收入确认时点准确，符合《企业会计准则》的相关规定。

二、申报会计师核查过程及意见

（一）核查程序

我们履行了如下核查程序：

- 1、获取发行人发出商品验收及收入确认的相关内控制度；
- 2、访谈发行人销售部门主管，了解发行人发出商品客户已投入生产，尚未获取验收单据的具体情况及其原因，并获取相关明细；
- 3、访谈财务部门主管、销售部门主管，了解发行人发出商品验收及收入确认相关的内控执行情况；
- 4、获取发行人发出商品长期未结转的明细，了解相关原因及具体财务处理；
- 5、获取发行人销售明细表、销售合同、验收单据，了解发行人收入确认时点的准确性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

- 1、报告期内，发行人均已取得各类产品收入确认凭证。
- 2、报告期内，发行人存在发出商品客户已投入生产的情况，主要受双方内部验收流程影响。
- 3、发行人 2017 年下半年、2018 年发货的相关产品收入确认时点准确。

4、报告期内，发行人对于验收及收入确认均制定了较为完善的内控制度，并严格执行，以保证发行人的发出商品在达到合同约定的验收条款时点及时获取验收单据并确认收入。

5、发行人收入确认具体原则是否符合《企业会计准则》规定，收入确认时点准确。

问题5 关于采购与供应商

申请文件及问询回复显示：

（1）2019-2021年9月，发行人向新增供应商采购金额占比分别为33.42%、19.70%、21.43%。

（2）2021年1-9月，发行人采购SUS630型钢坯价格为54.25元/KG、较2020年价格67.73元/KG下降较多，采购SUS304型钢坯价格较2020年也有所下降，原因系采购量增加及2020年下半年引入新供应商米维特钢所致。

请发行人：

（1）说明发行人供应商集中度较低、向新增供应商采购金额占比较高的原因及合理性，是否符合发行人的经营特点，发行人如何保障产品的稳定性。

（2）结合报告期内采购各类特钢价格与钢坯市场价格差异情况及变化趋势、相关特钢市场供需情况、米维特钢的经营模式、毛利率情况等说明2021年1-9月发行人特钢采购价格下降的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并结合资金流水核查情况，说明采购的资金流与实物流是否匹配，是否存在体外支付、供应商为发行人代垫成本费用的情形。

回复：

一、发行人说明

（一）说明发行人供应商集中度较低、向新增供应商采购金额占比较高的原因及合理性，是否符合发行人的经营特点，发行人如何保障产品的稳定性。

1、说明发行人供应商集中度较低的原因及合理性，是否符合发行人的经营特点，发行

人如何保障产品的稳定性

报告期内，发行人主要原材料前五大供应商采购金额占该类原材料采购比重情况如下：

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
钢坯	89.90%	99.97%	92.54%	96.25%
定制机加件	60.33%	68.33%	49.21%	34.51%
标准件	43.30%	42.38%	21.91%	28.40%

由上表可见，发行人主要原材料构成分别为钢坯、标准件和定制机加件，其中钢坯主要通过批量采购的方式，因此供应商集中度相对较高；标准件及定制机加件的种类繁杂、型号多样，因此供应商集中度较低，具体情况如下：

（1）钢坯供应商集中度较高

报告期内，发行人钢坯主要供应商采购金额占钢坯采购金额比重情况如下：

供应商	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
惠州市米维特钢科技有限公司	48.14%	5.77%	-	-
深圳市炬晟金属材料有限公司	15.57%	-	6.88%	-
深圳市龙岗区兴盟五金经营部	12.55%	77.67%	60.69%	82.82%
W&X Technologie & Handel GmbH	9.18%	-	-	-
苏州双金实业有限公司	-	-	14.43%	8.61%
合计	85.44%	83.44%	82.00%	91.43%

注：深圳市炬晟金属材料有限公司、深圳市龙岗区兴盟五金经营部受同一自然人控制。

由上表可见，报告期内发行人钢坯的供应商集中度较高，主要钢坯供应商为惠州市米维特钢科技有限公司、深圳市炬晟金属材料有限公司、深圳市龙岗区兴盟五金经营部。报告期内，发行人钢坯的供应商集中度高，主要原因为：

①发行人采购的钢坯种类较为集中，主要为 SUS630 型钢坯、SUS304 型钢坯等，集中采购有利于形成规模效应，从而降低采购价格；

②由于发行人钢坯整体采购量较少，集中采购有利于保证钢坯的交期、性能，从而保证发行人的生产效率及产品质量稳定性。

(2) 定制机加件供应商存在一定集中度

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
供应商数量（家）	73.00	54.00	52.00	66.00
定制机加件采购种类（类）	1,701.00	1,697.00	820.00	916.00
定制机加件采购金额（万元）	1,571.34	1,006.50	976.05	577.40

由上表可见，报告期内发行人定制机加件供应商集中度相对较低。发行人定制机加件采购量较大的主要种类有 T 块、调整条等，该类型定制机加件型号较少供应商集中度较高，其他定制机加件如齿轮、支架等型号多样且订单较为零散，供应商集中度较低，具体原因如下：

①珠三角地区装备制造业发达，为五金定制机加件的加工制造提供了集群优势，该行业进入壁垒较低，目前已处于充分竞争阶段，同一供应商在一定程度上能够满足多种品类定制机加件的采购需求。

②从定制机加件的细分类型看，发行人定制机加件的供应商集中度有所不同，具体如下：

I对于采购量较大、型号较少的定制机加件如 T 块、调整条、缓存罐等，该类原材料为发行人涂布模头、涂布设备等产品的主要零部件，由发行人提供图纸，定制机加件供应商进行加工生产，发行人为保证产品质量稳定性，降低采购价格，该类供应商较为集中。

II对于型号种类繁多、价值较低的定制机加件，该类原材料具有采购频率较高、单次采购量较少的特点，发行人择优选取质量合格且有一定价格优势的供应商，因此采购价位分散。由于该类定制机加件供应商市场充分竞争，不会对发行人产品稳定性造成影响。

(3) 标准件供应商集中度较低

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
供应商数量（家）	242.00	180.00	221.00	175.00
标准件采购种类（类）	2,925.00	2,215.00	1,879.00	772.00
标准件采购金额（万元）	2,900.30	1,196.24	1,006.91	407.35

由上表可见，报告期内发行人标准件的供应商集中度较低且标准件种类繁多，单一供应商无法满足多品类采购需求，具体原因如下：

①标准件为发行人产品中的功能性零部件，根据产品的功能及客户定制化需求的不同，

所使用的标准件类型有较大差异，从而导致发行人标准件种类繁多、型号多样，单一供应商无法满足多品类标准件的采购需求。

②从标准件的细分类型看，发行人标准件的供应商集中度有所不同，具体如下：

I.对于单位价值价较高的标准件如螺杆泵、微分头、笔形位移传感器、电机等，由于其为发行人产品主要通用型零部件，质量、交期的稳定性及采购价格对发行人产品的质量及成本有重大影响，因此发行人主要向品牌商或一级经销商进行采购，供应商较为集中；

II.对于单位价值价较低的标准件如螺丝螺帽、密封圈、胶带等，由于其种类繁多，发行人根据需求及交期等情况选择质量合格、价格优惠的供应商进行采购，该类标准件价值较低且替代性强，供应商集中度不高，不会对发行人产品稳定性产生影响。

综上所述，发行人钢坯供应商集中度较高，定制机加件、标准件供应商集中度较低，符合发行人的经营特点，不会对发行人产品稳定性造成影响。

2、发行人向新增供应商采购金额占比较高，主要系经营规模大幅增加所致，符合发行人的经营特点，市场上供应商选择较多，可以保障产品的稳定性

报告期内，发行人主要原材料新增供应商金额占比情况如下：

单位：万元

原材料种类	项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
钢坯	供应商采购金额	1,884.85	843.24	667.80	268.39
	其中：新增供应商采购金额	323.71	78.62	128.74	-
	新增供应商采购占比	17.17%	9.32%	19.28%	-
定制机加件	供应商采购金额	1,571.34	1,006.50	976.05	577.40
	其中：新增供应商采购金额	299.63	289.43	417.90	-
	新增供应商采购占比	19.07%	28.76%	42.82%	-
标准件	供应商采购金额	2,900.30	1,196.24	1,006.91	407.35
	其中：新增供应商采购金额	1,230.00	334.44	444.05	-
	新增供应商采购占比	42.41%	27.96%	44.10%	-

报告期内，发行人定制机加件、标准件新增供应商占比均较高，主要系发行人前期整体生产经营规模较小，对原材料的采购量较少且采购种类较为分散，随着其自身经营规模逐步扩大，发行人不断加强战略供应商培养和管控体系，督促和协助供应商持续提高供货的质量、交期和成本控制水平，不断降低采购成本和采购周期。同时，随着下游锂电生产商涂布场景

多样化，发行人新产品种类逐年增加，对原材料的型号种类需求愈加多样化，且对新增供应商的采购量不断增加。具体分析如下：

（1）2019 年至 2021 年 1-9 月，钢坯新增供应商采购占比分别为 19.28%、9.32%和 17.17%，其中 2020 年占比较低，系该期受新冠疫情影响，公司部分订单未能及时投产交付，对应钢坯采购量及采购种类增长较少；

（2）2019 年至 2021 年 1-9 月，定制机加件新增供应商采购占比分别为 42.82%、28.76%和 19.07%。2019 年采购占比较高，主要系 2018 年发行人经营规模较小，且产品主要以通用类涂布模头、垫片等为主，2019 年发行人安全基本类涂布模头产量大幅增长，且子公司天旭开始生产小型研发用涂布机，由于本期发行人产品结构变化较大，导致本期发行人定制机加件供应商与 2018 年重合度降低，新增供应商家数有所增加。

（3）2019 年至 2021 年 1-9 月，标准件新增供应商采购占比分别为 44.10%、27.96%和 42.41%，其中 2019 年发行人标准件新增供应商采购较 2018 年增幅较大，主要原因系该期发行人子公司天旭开始生产小型研发用涂布机，该类产品耗用多种型号标准件，新增供应商随之增加；2021 年 1-9 月发行人标准件新增供应商采购较 2020 年增幅较大，主要原因系①本期发行人子公司博能、天旭开始自产缓存罐、模头箱等配件，导致标准件需求种类增加，从而新增标准件供应商；②随着客户需求多样化及发行人自身产品种类的不断完善，发行人产品新增价值较高的标准件供应商较多。

综上所述，发行人向新增供应商采购金额占比较高符合发行人的经营特点，能够保障发行人产品的稳定性。

（二）结合报告期内采购各类特钢价格与钢坯市场价格差异情况及变化趋势、相关特钢市场供需情况、米维特钢的经营模式、毛利率情况等说明 2021 年 1-9 月发行人特钢采购价格下降的原因及合理性。

报告期内，发行人采购的各类特钢主要有 SUS630 型钢坯、定制化耐蚀钢坯、PSL 型钢坯、SUS304 型钢坯、钨钢等，其中以 SUS630 型钢坯、SUS304 型钢坯为主，上述两类特钢采购情况如下：

特钢种类	项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
SUS630 型钢坯	占钢坯采购比重	74.75%	81.36%	81.70%	86.79%
	采购单价（元/KG）	54.25	67.73	52.96	51.29
SUS304 型钢坯	占钢坯采购比重	9.92%	8.89%	5.00%	11.64%
	采购单价（元/KG）	20.89	25.55	27.5	32.87
合计		84.67%	90.25%	86.70%	98.43%

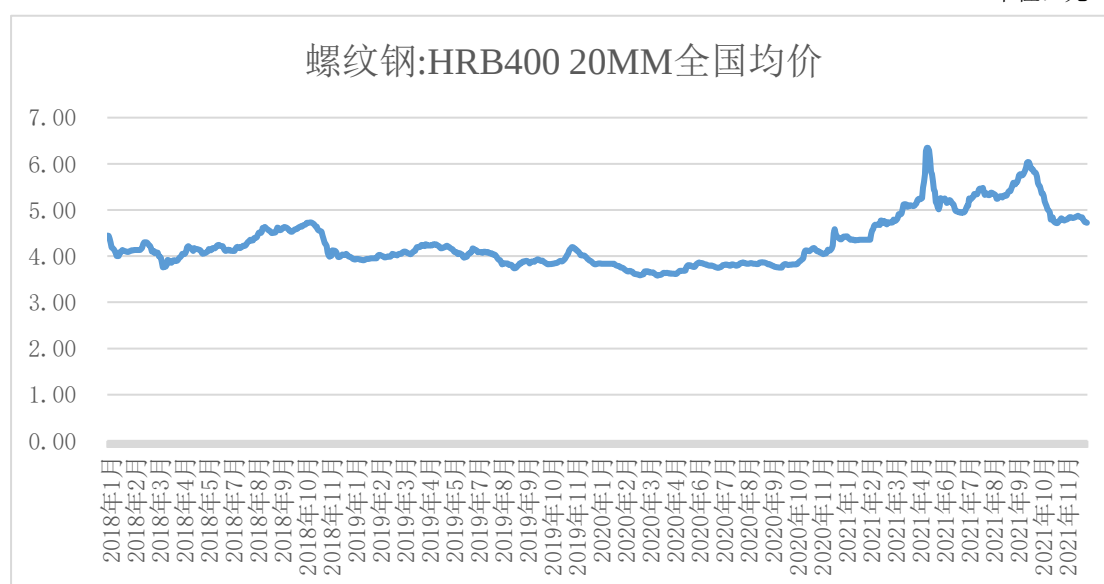
1、相关特钢市场供需情况

特钢行业产品分化及专业化趋势明显。从全球范围来看，日本特殊钢品种相对较为齐全，总体质量水平较高；欧美国家特殊钢产品专业化程度很高，如瑞典的轴承钢、工模具钢，法国的不锈钢和精密合金，奥地利的工模具钢，美国 and 英国的高温合金等。

我国特钢产品结构分化明显，整体呈现正三角型，表现为中低端产品占比较多，而行业附加值高的高端产品比较短缺。高端特殊钢的大量进口和低端特殊钢的供大于求使得我国特殊钢行业整体发展水平与国外仍存在较大差距。高端特钢材料仍是我国特钢行业未来重要发展方向，通过产线专业化分工和资源优化配置，摆脱多品种、小批量、低效率、无效益的局面。特钢在冶炼过程中加入了较多的稀有金属及采取了特殊的生产、加工工艺，其化学成分、组织结构以及机械性能均优于一般钢铁，因此，特钢价格远高于螺纹钢等普通钢铁价格。由于螺纹钢价格相对较低，其价格波动对特钢价格走势的影响较小。

报告期内，螺纹钢市场价格波动情况如下：

单位：元/kg



注：以上数据来源于同花顺。

公司核心产品高精密狭缝式涂布模头的主要原材料为改良后的 SUS630 型钢坯,属于高端定制化特钢,目前特钢市场呈现出供小于需的态势。

2、2021 年 1-9 月份,发行人 SUS630 型钢坯采购价格下降的说明

发行人采购的 SUS630 型钢坯系发行人供应商采购 SUS630 型特钢钢种进行稀有金属微调、热处理、开粗等加工后的升级产品。报告期内,发行人向钢坯主要供应商采购 SUS630 型钢坯的具体情况如下:

单位: 元/KG

项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
SUS630 型钢坯占钢坯采购比重	74.75%	81.36%	81.70%	86.79%
SUS630 型钢坯采购单价	54.25	67.73	52.96	51.29
其中: 向米维特钢采购单价	53.53	54.66	-	-
向兴盟五金采购单价	54.75	68.86	53.73	52.35
向炬晟金属采购单价	48.52	-	53.10	-

由上表可见,2020 年度,发行人采购 SUS630 型钢坯价格较高的主要原因是本期公司向兴盟五金采购的 SUS630 型钢坯价格较高且采购占比较大所致。2021 年 1-9 月份,发行人采购的 SUS630 型钢坯价格较 2020 年度有所下降的主要原因是公司本期向米维特钢采购采购金额较大,其价格整体低于 2020 年度公司向兴盟五金采购 SUS630 型钢坯的价格;此外,2020 年下半年,公司引入供应商竞争机制,提升了公司整体议价能力,公司部分供应商单价有所下降。具体原因如下:

(1) 发行人 SUS630 型钢坯供需情况

SUS630 型钢坯是由铁、铬、镍、铜、锰、铌构成的沉淀硬化马氏体不锈钢,其含碳量低,具有良好的抗腐蚀性、可焊性、切削性,主要应用于海上平台、直升机甲板、食品工业、纸浆及造纸业、航天机械部件等。发行人采购的 SUS630 型钢坯为高精密狭缝式涂布模头的主要原材料,由于高精密狭缝式涂布模头应用于高磨损、高腐蚀等较为极端工作环境,其对钢坯的耐磨性、耐腐蚀性、抗变形能力等性能要求较高,因此发行人高精密涂布模头所使用的钢坯为在普通 SUS630 型钢坯基础上根据涂布模头实际应用场景所需性能要求添加微量元素配方、增加热处理、开粗等多种加工工序制成。

从发行人 SUS630 型钢坯供需情况来看，2018 年至 2020 年公司 SUS630 型钢坯的主要供应商为兴盟五金，供应商相对较为单一。2020 年下半年，公司开发新的 SUS630 型钢坯供应商米维特钢后，整体议价能力有所提升，自 2021 年起，兴盟五金、炬晟金属等供应商价格有所下降。

（2）发行人与 SUS630 型钢坯主要供应商的定制化合作模式

报告期内，发行人向不同 SUS630 型钢坯供应商采购价格差异较大，主要原因是发行人前期钢坯采购量较少，在综合考虑供应商的交期、品质、价格等因素后，选择兴盟五金与炬晟金属作为其主要 SUS630 型钢坯供应商。自 2020 年以来，随着下游新能源市场的爆发式增长，发行人经营规模的不断扩大，钢坯的采购量随之呈大幅增长趋势，发行人为完善供应链管理，同时增加对供应商议价能力，引入供应商竞争机制。

2020 年 7 月发行人与米维特钢实际控制人开始前期沟通，由其技术团队根据发行人对 SUS630 型钢坯的性能需求，定制钢坯微量元素配方及加工工艺，并在稀有金属匹配、锻造工艺等方面对钢坯生产流程进行定制化管控，具体如下：

具体流程	内容
前期研发沟通	技术团队根据发行人对 SUS630 型钢坯的性能需求，定制钢坯微量元素配方
定制化采购	按照定制化配方向钢厂采购特钢原钢
真空炉外精炼	使用 AIM 工艺对特钢原钢微量元素配比按照定制化配方进行微调
锭轧重熔	对钢锭去非金属夹杂物
ESR	对原钢进行脱气脱碳脱硫、去夹杂物处理
精锻及淬火	对重熔后的钢坯进行精锻、去表层，并做淬火增加钢材韧性
铣观	对钢材表面进行切削，提升表面平整度及尺寸精确度
分切	按照客户要求尺寸，对圆钢进行裁切
热处理	进行热时效、冷时效，提升钢材硬度

发行人在引入米维特钢后，由于各项技术指标优于兴盟五金与炬晟金属的钢坯，自 2021 年开始不断增加对米维特钢的采购量，同时要求兴盟五金及炬晟金降价。米维特钢与兴盟五金、炬晟金属 SUS630 型钢坯具体技术指标差异如下：

项目	性能	钢坯供应商性能指标	
		米维特钢	兴盟五金与炬晟金属
成分	铬 Cr	15.583%	15.353%
	镍 Ni	4.210%	3.695%
	铜 Cu	3.127%	3.252%

项目	性能	钢坯供应商性能指标	
		米维特钢	兴盟五金与炬晟金属
	锰 Mn	0.551%	0.783%
	铌 Nb	0.322%	0.199%
	钼 Mo	0.195%	0.181%
	铁 Fe	76.012%	76.537%
	GB1220 标准要求	符合	符合
耐腐蚀性能	自腐蚀电压/V	-0.170	-0.180
	自腐蚀电流 $\log (i/A)$	5.022E-07	8.987E-07
	硬度/HRC	40-47	38-42
	抗拉强度/MPa	1,318	1,158
	屈服强度/MPa	1,210	1,054
	中性盐雾测试	48H 未出现异常	48H 未出现异常
金相组织		铁素体含量<1%	1%<铁素体含量<2%
			

注：兴盟五金与炬晟金属受同一自然人控制，为增强可分析性，两家数据做合并列示。

（3）米维特钢的经营模式、毛利率情况

米维特钢主要从事特钢相关产品的研发、加工及销售，其核心产品为定制化 SUS630 型钢坯。米维特钢实际控制人于 2013 年 4 月成立惠州市佳宸实业发展有限公司（以下简称“佳宸实业”），佳宸实业成立之初主要从事模具钢、数控刀具、五金件的加工及销售。随着特钢市场的不断发展，其实际控制人决定进入特钢领域，并成立专门的研发团队对 SUS630 型钢坯的配方进行改良，改良产品可进一步提升钢材的耐磨性、耐腐蚀性、硬度、抗拉度、精密密度等性能指标。为便于内部业务划分，佳宸实业实际控制人于 2020 年 11 月成立米维特钢，

专门从事特钢相关产品的研发、加工及销售。

由于米维特钢对 SUS630 型钢坯具有一定定制化属性，其具产品具有相对较高的毛利率，具体情况如下：

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度
SUS630 型钢坯毛利率	40%左右	40%左右

由于米维特钢产品各项性能指标整体优于兴盟五金、炬晟金属，且米维特钢在保持价格优势的基础之上尚有一定利润空间，自 2021 年起，发行人要求兴盟五金、炬晟金属降价。

3、2021 年 1-9 月份，发行人 SUS304 型钢坯采购价格下降的说明

SUS304 型钢坯具有加工性能好，韧性高的特点，广泛使用于工业和家具装饰行业和食品医疗行业。发行人采购的 SUS304 型钢坯主要用于垫片、缓存罐、分流模块等产品的生产，由于上游供应商市场供应较为充分，发行人 SUS304 型钢坯能够达到供需平衡。

发行人采购的 SUS304 型钢坯，根据钢坯平面精度、是否开粗可分为薄板粗料、薄板精料、工业板料，其中薄板精料为薄板粗料的精加工产品，采购价格高于薄板粗料；工业板料的平面精度高于薄板粗料，其采购价格略高于薄板粗料，具体情况如下：

单位：元/KG

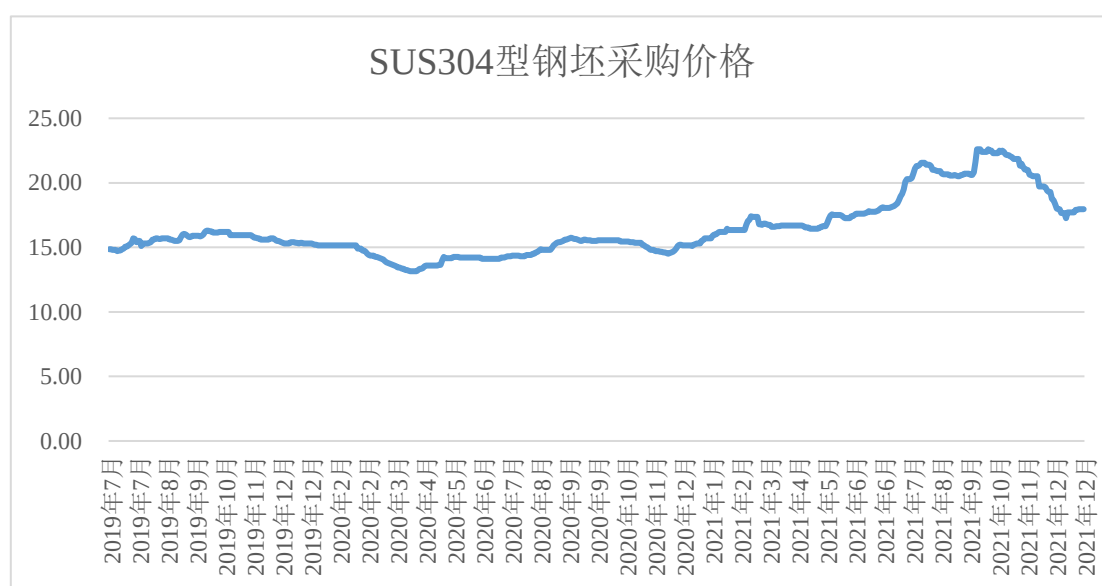
特钢种类	项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
SUS304 型钢坯	占钢坯采购比重	9.92%	8.89%	5.00%	11.64%
	平均采购单价（元/KG）	20.89	25.55	27.50	32.87
	其中：薄板精料采购单价	26.93	26.67	27.50	32.87
	薄板精料采购占比	20.43%	80.01%	100.00%	100.00%
	薄板粗料采购单价	18.34	-	-	-
	薄板粗料采购占比	37.72%	-	-	-
	工业板料采购单价	21.24	21.87	-	-
	工业板料采购占比	41.84%	19.99%	-	-

薄板精料为生产、加工涂布垫片的主要原材料；薄板粗料为生产、加工缓存罐、模头箱的主要原材料；工业板料为生产、加工分流模块、模头配件的主要原材料。

2018 年、2019 年，发行人采购的 SUS304 型钢坯主要为薄板精料，主要用于涂布垫片的生 产。2019 年度，发行人采购的 SUS304 型钢坯价格较 2018 年度有所下降的主要原因是本期 SUS304 型钢坯市场供应充足，价格有所回落所致。2020 年度，发行人采购的 SUS304

型钢坯价格较 2019 年度有所下降的主要原因是本期采购的工业板料价格较低，整体拉低了平均采购价格；此外，本期薄板精料的采购金额较上年大幅上涨，规模效应显现，采购单价略有下降。2021 年 1-9 月，发行人采购的 SUS304 型钢坯价格较 2020 年度有所下降的主要原因是本期缓存罐、模头箱等定制机加件由外采改为自主加工，薄板粗料采购金额较大且单价较低，从而整体拉低了 SUS304 型钢坯平均采购单价。

发行人获取 SUS304 型钢坯市场价格波动情况，具体走势如下：



注：以上数据来源于同花顺，目前的公开数据期间为 2019 年 7 月至 2021 年 12 月，无法获取其 2019 年 7 月以前期间的相关数据。

综上，发行人 SUS304 型钢坯平均采购单价的变化主要系报告期各期细分产品结构变化所致。

二、申报会计师核查过程及意见

（一）核查程序

我们履行了如下核查程序：

1、对发行人采购部主管进行访谈，了解报告期内发行人供应商增减变动的主要原因及供应商变动对发行人产品稳定性的影响，了解报告期各期发行人主要特钢采购价格波动的原因；

2、获取发行人采购台账，分析报告期内发行人采购的主要原材料新增供应商数量及采

购金额占比；

3、查阅发行人供应商管理相关的内控制度，及新增供应商审核相关文件，检查发行人新增供应商准入程序的合规性；

4、获取钢坯价格波动数据，与发行人主要原材料 SUS630 型钢坯、SUS304 型钢坯采购价格波动进行比较，了解特钢市场供需情况，分析发行人钢坯价格波动与钢坯市场价格、整体特钢市场供需情况的关联度；

5、对米维特钢负责人进行访谈，了解其经营模式、特钢销售定价影响因素及毛利率情况；

6、获取报告期内发行人钢坯主要供应商米维特钢、兴盟五金、炬晟金属向其上游钢材供应商采购发票；

7、获取发行人采购入库明细、供应商往来明细表及采购付款流水，检查发行人采购入库单以及对应的采购付款流水是否匹配、是否存在体外支付或供应商为发行人代垫成本费用情形，具体核查情况如下：

单位：万元

类型	项目	2021 年 1-9 月	2020 年	2019 年	2018 年
采购入库	发生金额	10,448.43	4,881.93	4,227.65	1,970.59
	核查金额	6,955.04	3,416.66	3,392.85	1,505.88
	核查比例	66.57%	69.99%	80.25%	76.42%
采购付款	发生金额	7,959.51	4,394.39	4,128.35	1,862.62
	核查金额	7,613.77	3,840.05	3,808.88	1,562.07
	核查比例	95.66%	87.39%	92.26%	83.86%

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人供应商集中度较低、向新增供应商采购金额占比较高符合发行人的经营特点，具有一定合理性；发行人钢坯、定制机加件核心原材料、标准件核心原材料供应商相对稳定，可保证发行人产品的稳定性。

2、报告期内，发行人采购各类特钢价格与钢坯市场价格关联度较小，SUS630 型钢坯

2021 年 1-9 月份价格有所下降的主要原因是发行人引入供应商竞争机制，议价能力增加，部分供应商降价所致；SUS304 型钢坯 2021 年 1-9 月份价格有所下降的主要原因是细分产品结构变化所致。

3、报告期内，发行人采购付款情况与采购入库金额相匹配，不存在体外第三方替发行人支付采购应付款，不存在供应商为发行人代垫成本费用的情形。

问题 6 关于毛利率

申请文件及问询回复显示：

（1）报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 67.40%、74.08%、67.87%和 70.66%，保持较高水平。其中，高精密狭缝式涂布模头收入占比较高，毛利率分别为 74.24%、78.90%、76.13%、73.09%。发行人密切跟踪产业布局，发挥自身的技术积累和创新优势，成功研发出安全类、智能类等高附加值产品，并于 2019 年实现大额销售。

（2）发行人毛利率高于同行业可比公司平均水平，主要与业务构成不同、竞争程度不同、定制化研发生产有关。发行人涂布配件销售收入金额及占比整体上行，报告期各期毛利率分别为 43.15%、44.62%、53.80%、63.83%。原因之一为毛利率水平相对较高的垫片及分流模块产品销售收入占比较高所致。

（3）目前狭缝式涂布技术尚处于高速发展期，且高倍率、高固含类锂电池涂布技术尚处于发展初期，仍面临技术成熟度较低，制造成本较高等特点。随着涂布技术的迭代，新产品的开发和大规模的量产将会促进发行人整体产品销售价格及利润率保持在一定范围内，报告期各期，发行人新产品销售收入占比分别为 63.04%、26.70%、42.09%、32.40%。

（4）2020 年度、2021 年 1-9 月，发行人高精密狭缝式涂布模头中通用类、安全基本类高精密狭缝式涂布模头销售单价下降较快，若未来成熟产品占比进一步上升，加之受到行业竞争加剧以及劳动力成本上升等其他因素影响，发行人核心产品销售单价及毛利率将可能存在进一步下滑的风险。

请发行人：

(1) 结合产品收入结构量化分析主营业务毛利率变动原因；结合与竞争对手同类产品价格比较情况、下游客户的核心诉求、发行人竞争优势及其他有关情况说明取得较高毛利率的原因及合理性，保持较高毛利率的可持续性。

(2) 结合发行人与同行业可比公司主要产品的成本结构的比较情况、具体竞争格局、在下游客户产线中的重要性程度，说明发行人毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性；结合涂布配件、涂布模头增值改造的商业模式、具体内容，垫片在模头中发挥的作用，说明取得较高毛利率的原因及可持续性。

(3) 说明发行人“新产品”与“成熟产品”的具体含义，并分析两类产品的销售单价变动；“安全类”“智能类”“高倍率”“高容量”的具体含义、产品特征和应用场景；结合锂电池领域、涂布模头领域的技术工艺、发行人产品演变历史与未来发展趋势进一步说明发行人所在领域的技术、产品是否已趋于稳定。

(4) 说明高精密狭缝式涂布模头的细分产品收入结构、销量与单价、毛利率，如毛利率存在较大变动，请分析原因，结合前述情况，说明发行人保持产品更新迭代、维持较高销售单价的能力。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合产品收入结构量化分析主营业务毛利率变动原因；结合与竞争对手同类产品价格比较情况、下游客户的核心诉求、发行人竞争优势及其他有关情况说明取得较高毛利率的原因及合理性，保持较高毛利率的可持续性。

1、结合产品收入结构量化分析主营业务毛利率变动原因

报告期内，公司主营业务收入及毛利率情况如下：

产品分类	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	毛利率 (%)	金额 (万元)	毛利率 (%)	金额 (万元)	毛利率 (%)	金额 (万元)	毛利率 (%)
高精密狭缝式涂布模头	11,468.90	73.09	9,245.81	76.13	8,929.19	78.90	2,135.59	74.24

产品分类	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	毛利率 (%)	金额 (万元)	毛利率 (%)	金额 (万元)	毛利率 (%)	金额 (万元)	毛利率 (%)
涂布模头增值与改造	1,891.08	69.39	1,788.68	71.14	1,831.34	73.27	438.46	67.29
涂布设备	550.62	49.66	2,374.21	41.19	731.05	43.69	369.26	50.35
涂布配件	1,914.97	63.83	1,292.07	53.80	594.17	44.62	316.19	43.15
其他	21.17	37.14	26.45	41.10	62.94	45.40	22.79	41.18
合计	15,846.74	70.66	14,727.21	67.87	12,148.68	74.08	3,282.30	67.40

报告期内，公司通过不断加大研发投入，持续开发新产品、新工艺；同时，公司与主要客户宁德新能源、宁德时代、比亚迪等企业保持了稳定的合作关系，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 67.40%、74.08%、67.87%和 70.66%，保持了较高的水平。

2019 年度公司主营业务毛利率较 2018 年度上升的主要原因是：①毛利率水平较高的高精密狭缝式涂布模头及涂布模头增值与改造业务销售占比提升；②公司经营规模增长较快，规模效应显现、议价能力增强。

2020 年度公司主营业务毛利率较 2019 年度有所下降的主要原因是①毛利率水平相对较低的涂布设备、涂布配件销售占比提升；②公司于 2018 年度、2019 年度承接的部分高精密狭缝式涂布模头产品在 2020 年度已进入成熟供货期，应客户要求该类产品销售单价有所下降，毛利率随着略有下降；③随着公司生产经营场所的扩张，本期涂布模头增值与改造服务制造成本上升，毛利率有所下降。

2021 年 1-9 月公司主营业务毛利率较 2020 年度有所上升的主要原因是①本期毛利率水平相对较高的垫片及分流模块产品销售收入较上年同期有所增长，整体拉升了涂布配件的毛利率水平；②本期销售的涂布设备均为点胶系统，其部分定制机加件由外采改为自主生产，单位成本有所下降，毛利率有所上升。

2、结合与竞争对手同类产品价格比较情况、下游客户的核心诉求、发行人竞争优势及其他有关情况说明取得较高毛利率的原因及合理性，保持较高毛利率的可持续性

(1) 发行人取得较高毛利率的原因及合理性

①发行人与竞争对手同类产品价格比较情况

报告期内，750mm 通用类高精密狭缝式涂布模头销售单价对比情况如下：

产品售价		曼恩斯特	日本三菱	日本松下
750mm 产品售价（单位：万元/台）	2021 年 1-9 月	20.80-27.43	30-40	30-40
	2020 年	20.35-26.90	30-40	30-40
	2019 年	21.55-29.40	35-45	40-50
	2018 年	20.51-25.00	50-60	45-55

注：受涂布模头功能、调节方式、长度、客户技术要求等不同，价格相差较大，上表为了和竞争对手价格可比，选择公司销量较大的长度为 750mm 通用类基本款涂布模头和竞争对手同类产品价格进行对比。

由上表可见，报告期内公司产品价格保持稳定，竞争对手价格逐年下降，但仍高于公司同类产品售价。未来，随着公司产品各项技术指标的不断提升以及研发实力的不断增强，公司产品销售单价仍有一定上升空间。

②针对下游客户的核心诉求，发行人具有一定竞争优势

I 下游客户对锂电池安全性的诉求及发行人竞争优势

现阶段，锂电池的结构一般采用多极耳结构（卷绕方式或叠片方式），多极耳电池在极耳成型工序（刀模成型或激光成型）会产生端面毛刺，此毛刺在卷绕工序时会由于极耳堆叠焊接时刺穿隔离膜导致正负极接触短路。

发行人技术优势：基于锂电池厂商电池安全性能提升对极片边缘保护涂布制造工艺改进的需求，公司于 2017 年成立专项研发团队，通过设计绝缘胶和浆料混合涂布的涂布模头及供料系统，开展多轮次涂布测试实验，成功研制出一种可实现至少两种浆料同时涂覆的系统，快捷、有效地解决了绝缘胶和涂布浆料主材同时涂布问题，极大降低了电池内部正负极短路风险，有利于提升电池安全性能。

II 下游客户对高容量锂电池的诉求及发行人竞争优势

根据 2019 年 3 月《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，我国对新能源汽车的补贴有所下降，政府鼓励高能量密度、低能耗车型应用，将补贴资金倾斜于具有更高技术水平的车型。国家补贴政策的标准提高，对动力锂电池的技术性能要求进一步提升，技术和研发能力及规模优势领先的企业将具备更强的竞争优势，行业集中度将提升。与此同时，动力锂电池头部企业为提升动力锂电池续航里程，对供应商产品性能要求进一步加大，对锂电池涂布设备企业研发创新提出了更高的要求。

发行人技术优势：基于锂电池厂商高容量电池对厚极片涂布制造工艺的需求，公司于

2017年成立专项研发团队，通过双层涂布系统结构设计、流体仿真、涂布实验等研发项目，成功研制出一种涂布结构，使浆料经过涂布模头时能完成双层涂布的涂布模头，可有效提高涂布效率及电池的能量密度。

III下游客户对全自动涂布技术的诉求及发行人竞争优势

随着人口红利的消失，锂电池生产商对锂电池制程工序自动化需求越来越高，锂电池制程工序开始走向智能化新阶段。锂电涂布涉及的主材物料占据整个锂电池电芯 BOM 成本的 70%-90%，承载着电芯大部分性能，其智能化是未来发展趋势，对电池一致性，制程降本有着非常重要的作用，是一项持续改进的工作。

发行人技术优势：为了提升调试效率，降低调试成本，提升涂布品质一致性，公司 2016 年搭建相应研发团队，对涂布面密度检测结果与涂布模头狭缝流量调节控制的联动进行研究，通过开展多轮次涂布测试实验及控制系统编程算法优化，成功研制出以涂布面密度检测监控结果反馈至相应执行机构来调节涂布模头狭缝流量的涂布模头，搭载专业控制系统，与测厚、浆料输送、涂布机共同构成一个完整的闭环系统，可有效降低涂布模头调试过程中的浪费，降低涂布模头调试成本，提升涂布调试效率。

IV下游客户对高倍率锂电池的诉求及发行人竞争优势

随着科技的不断进步，消费类电子产品已渗透到用户生活的方方面面，产品的快充性能一直是人们关注的焦点，是用户选择产品所衡量的重要标准。目前，设备的智能化发展导致的耗电量增加、充电速度慢等情况为用户带来了极大的不便，影响用户的体验感及终端产品的市场销量，因此锂离子电池快充技术成为锂电池生产厂商亟需解决的问题。

发行人技术优势：基于锂电池生产厂商快充快放电池对薄层涂布制造工艺的需求，公司于 2019 年成立专项研发团队，通过设计负压组件优化涂布模头涂布时涂布唇口环境，开展多轮次涂布测试实验，成功研制出一种可进行正负压切换的真空负压腔体结构的涂布模头，解决了涂布模头在涂布涂层厚度较薄时敷料不均匀的问题，可实现涂布涂层最薄达 20g/m²。

V下游客户对高固含锂电池的诉求及发行人竞争优势

高固含涂布技术较传统湿法涂布技术具有一定优势，具体体现在 A、高固含技术能够减少溶剂的比例，降低锂电池涂布过程中的材料耗用；B、高固含技术在涂布过程中能够提升

涂布速度，提高效率，降低烘烤温度、缩短烤箱长度，从而减少涂布烘烤段设备支出及涂布过程中的能源消耗，降低总成本；C、高固含技术能够提升浆料的稳定性和极片的一致性。

发行人技术优势：基于探索涂布工序革新对锂电池厂商电池制造降本及性能提升的影响，公司于 2020 年成立专项研发团队，通过研制高固含正极浆料制备方法、可以输送高固含及高粘度介质的供料系统及可减小涂布过程烘干时间的涂布模头，从而降低涂布工序中能源消耗。

VI 下游客户降本增效的诉求及发行人竞争优势

锂电池涂布过程中，因锂电池生产型号、浆料特性等差异，在切换锂电池生产型号或浆料时，需要关注涂布模头的适应情况并进行调试；同时，浆料使用过程中，环境温度的变化会影响涂布浆料的流变性能，涂布过程中涂布浆料在滞料未涂重新传输或传输过程中未进行恒温处理时，其粘度受温度影响会有差异，从而导致涂布浆料整体性能有波动，也需要关注涂布模头的适应情况并进行调试。高精密狭缝式涂布模头的调试受产品品质、智能化程度和调试人员的技术水平影响，调试时间存在不可控。锂电池电极涂布过程中的涂布模头调试可造成一定程度的成本浪费，具体情况如下：

涂布参数/原材料成本	调机 1 小时涉及的主材成本估算
1、涂布参数 涂布速度：60m/min、 涂布宽度：700mm-1200mm 正极涂布面密度：200mg/m ² 负极涂布面密度：150mg/m ² 2、原材料估算价格 NCM：280 元/kg、石墨：50 元/kg、LiFePO ₄ ： 120 元/kg、铜箔：90 元/kg、铝箔：40 元/kg	按照保守估计，1 小时调机中有 30 分钟带料浪费： 1、主材成本 （1）正极材料浪费情况 磷酸铁锂、铝箔等材料的直接损失在 7~12 万左右； 三元、铝箔等材料的直接损失在 16~27 万左右； （2）负极材料浪费情况 石墨、铜箔等材料的直接损失在 4~8 万左右； 2、隐形成本 （1）参与调试人员的人工成本； （2）不良品流入后段工序带来的关联损失； （3）产品流入市场带来的品质口碑影响。

注：以上为参考目前市场数据进行估算

发行人技术优势：公司在涂布模头腔体及流道设计方面具有一定竞争优势，可提升产品与锂电池浆料的兼容性，减少调机时长；此外，公司通过对涂布模头狭缝浆料、唇部浆料流量精细化调节进行研究，通过优化涂布模头唇口形变和涂布模头狭缝截流装置，开展多轮涂布测试实验，成功研制出使用推拉杆调节、微分头调节和执行机构电动调节等调节方法的涂布模头，可有效提升涂布过程中浆料流量调节有效性，从而提升涂布结果面密度一致性，避免客户过度调机的成本浪费。

③快速的客户响应服务

公司在长期的经营发展中积累了丰富的研发、生产、品质等应急处理经验及快速响应能力，为公司更好的服务客户奠定了基础。在人员方面，公司拥有一支专业素质高、技术能力强的客户服务团队，具备丰富产品开发、供应链开发、生产管理及售后服务经验，能够根据客户的需求或问题在较短时间内进行反馈，提供最佳的解决方案，提升了客户满意度。在产品开发方面，公司已建立了多部门联动快速响应机制，能够做到 8 小时给出产品应对方案，48 小时给出产品改善方案并将改善样品送达到客户端。在生产管理方面，公司可根据客户提出的需求，快速将产品样品进行批量化生产，当客户订单数量或者其他需求发生变更时，能够快速匹配资源，调整生产计划，在满足产品品质的前提下给客户优质的服务。为了能更加快速的响应客户需求，公司为宁德时代、宁德新能源、比亚迪等主要客户提供驻场售后服务，以满足客户的应急需求。

④定制化研发生产

高精密狭缝式涂布模头是锂电池涂布设备的核心部件之一，其技术参数、功能使用特点、扩展和改造性能等会对客户的后续使用产生重要影响。目前，涂布模头行业具有定制化生产、研发式生产的特点，具体项目执行过程中会涉及新工艺、新技术、新材料等的应用，会有客户个性化的技术、工艺、设计等要求，需要公司进行有针对性的技术攻关。一般来说，公司研发部人员根据客户需求形成产品方案，公司产品设计部按照研发部提供的产品方案进行产品设计，并经过样品试做、测试、修正，最终确定产品的生产图纸。因此，发行人产品定价体现了为客户定制化研发生产的特有价值。

综上所述，发行人核心产品高精密狭缝式涂布模头取得较高毛利率具有一定的合理性。

（2）毛利率较高具有可持续性

①公司产品竞争力较强

公司始终坚持以客户为中心，以持续为客户创造价值为导向，深耕狭缝式涂布技术领域，根据客户对涂布技术及设备的个性化需求，为客户提供创新性的方案设计、研发、安装调试等一体化服务。在此基础上，发行人凭借多年的项目执行经验及对行业知名客户的服务经历，有能力直接参与客户的需求定义环节，通过借鉴先进项目的设计理念，能给予客户创意性的

需求设计建议，充分发挥核心技术能力及优势，为客户创造更高价值。同时公司在与客户合作过程中，得以密切跟踪客户产品及行业技术的变化趋势，有针对性的预研或者改造相关设备。提前思考行业内普遍遇到的问题和难点以及前沿技术路线以便能够提前思考应对措施和解决方案，从而帮助客户预测可能出现的问题，缩短产品交付周期，加速项目推进，避免大量因缺乏相关经验和行业知识可能遇到的问题，也能使公司相比其他业内竞争者形成独特的产品竞争力。

②下游市场空间较大

在能源安全、温室效应、大气污染等因素影响驱动下，全球范围内推动新能源汽车的发展与普及、减少燃油车的销售与使用，已成为汽车行业重要发展趋势。随着全球主流汽车强国对新能源汽车的政策支持、供应链及配套设施的日益完善、消费者对新能源汽车接受度不断提高、新能源汽车技术的不断进步，新能源汽车销量仍将在中长期内保持较高的增长势头。

锂离子电池是电动汽车的核心部件，随着全球汽车电动化、智能化、网联化与轻量化的逐步推进，以及锂离子电池生产技术提高、电动汽车续航里程稳定提升、电动汽车及配套设施的普及度提高等，未来电动汽车的动力电池需求仍将保持快速增长。根据 GGII 的预测，到 2025 年全球新能源汽车动力电池需求将达到 1,165GWh。全球动力电池产业的发展也将支持全球汽车电动化、智能化、网联化的普及与发展。

③技术空间较大

项目	已实现技术指标	未来技术空间
高容量类	1、产品尺寸可达 2,000mm； 2、上中下模平面度： $\leq 0.003\text{mm}$ ； 3、上中下模唇口直线度： $\leq 0.003\text{mm}$ ； 4、腔体粗糙度（Ra）： ≤ 0.025 ； 5、涂布速度可达：120m/min； 6、可实现 2-4 种不同浆料同时涂布； 7、可实现上下层涂布厚度比例：1:4~4:1； 8、整体涂层厚度面密度：正极 $\geq 600\text{g/m}^2$ ； 9、整体涂层厚度面密度：负极 $\geq 150\text{g/m}^2$ ； 10、涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标： $\leq 0.35\%$ ； 11、有效提高涂布效率及电池的能量密度。	1、产品尺寸可提升至 4,000mm； 2、上中下模平面度可提升至 0.0015mm； 3、上中下模唇口直线度可提升至 0.0015mm； 4、腔体粗糙度可提升至 Ra0.02； 5、上下层涂布厚度比例可提升为 1:10~10:1； 6、涂层厚度实现在线反馈式闭环调节； 7、模头本体集成湿膜涂层厚度检测； 8、涂层厚度调节方式由手动调节往电动智能化调节； 9、开发模头、浆料关联数据分析平台，实现涂层厚度前馈式调节； 10、涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标可提升至 0.2%； 11、开发多层涂布结构，提供双层、多层供料涂布一体化产品；

项目	已实现技术指标	未来技术空间
		12、实现涂胶厚度闭环控制； 13、可进一步提升涂布效率及电池的能量密度。
高倍率类	1、产品尺寸可达 2,000mm； 2、模头本体平面度： $\leq 0.003\text{mm}$ ； 3、模头唇口直线度： $\leq 0.003\text{mm}$ ； 4、腔体粗糙度（Ra）： ≤ 0.025 ； 5、带真空负压腔、负压箱； 6、涂布速度可达：120m/min； 7、负极最薄涂层：20g/m ² ； 8、正极最薄涂层：55g/m ² ； 9、涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标： $\leq 0.35\%$ ； 10、可提升电池倍率性能。	1、产品尺寸可提升至 4,000mm； 2、模头平面度可提升至 0.0015mm； 3、模头唇口直线度可提升至 0.0015mm； 4、腔体粗糙度可提升至 Ra0.02； 5、负极最薄涂层可提升至 5g/m ² ； 6、正极最薄涂层可提升至 10g/m ² ； 7、涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标可提升至 0.2%； 8、开发模头本体集成湿膜涂层厚度检测； 9、开发模头、浆料关联数据分析平台，实现涂层厚度前馈式调节； 10、开发间歇薄层涂布产品； 11、实现涂胶厚度闭环控制； 12、可进一步提升电池倍率性能。
高固含类	1、产品尺寸可达 2,000mm； 2、模头本体平面度： $\leq 0.003\text{mm}$ ； 3、模头唇口直线度： $\leq 0.003\text{mm}$ ； 4、腔体粗糙度（Ra）： ≤ 0.025 ； 5、可实现模头腔体恒温，温度范围可达 50-100℃； 6、涂布速度可达：120m/min； 7、负极固体含量可达 65%； 8、正极固体含量可达 80%； 9、涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标： $\leq 0.35\%$ ； 10、可降低涂布生产段能耗和厂房使用空间； 11、可提升浆料的稳定性和极片的一致性。	1、产品尺寸可提升至 4,000mm； 2、模头本体平面度可提升至 0.0015mm； 3、模头唇口直线度可提升至 0.0015mm； 4、腔体粗糙度可提升至 Ra0.02； 5、开发涂布、辊压一体化的高固含设备； 6、开发可以粉体计量的涂布模头，涂层厚度调节方式由手动调节往电动智能化调节； 7、负极固体含量可提升至 70%以上； 8、正极固体含量可提升至 85%以上； 9、涂布涂层厚度均一性 cov 控制目标可提升至 0.2%； 10、可进一步降低涂布生产段能耗和厂房使用空间； 11、可进一步提升浆料的稳定性和极片的一致性。

④进入壁垒

I技术壁垒

从行业本身特点看，对涂布技术的研发，需要流体力学、材料学、机械设计与制造、精密机械加工等多学科融合，同时需要熟悉锂电池特性及加工工艺；需要通过工艺技术、材料技术、机械设计技术的融合创新，才能实现产品的性能提升和成本降低等产业化目标，是一项复杂的系统工程，技术的发展呈现逐步提升、不断改进的特征，技术壁垒较高。

公司始终坚持以客户为中心，以持续为客户创造价值为导向，深耕狭缝式涂布技术领域，根据客户对涂布技术及设备的个性化需求，为客户提供创新性的方案设计及研发、安装调试等一体化服务。在此基础上，发行人凭借多年的项目执行经验及对行业知名客户的服务经历，

有能力直接参与客户的需求定义环节，通过借鉴先进项目的设计理念，能给予客户创意性的需求设计建议，充分发挥核心技术能力及优势，为客户创造更高价值。同时公司在与客户合作过程中，得以密切跟踪客户产品及行业技术的变化趋势，有针对性的预研或者改造相关设备。提前思考行业内普遍遇到的问题和难点以及前沿技术路线以便能够提前思考应对措施和解决方案，从而帮助客户预测可能出现的问题，缩短产品交付周期，加速项目推进，避免大量因缺乏相关经验和行业知识可能遇到的问题，也能使公司相比其他业内竞争者形成独特的产品竞争力。

公司拥有完整的涂布模头设计、研发、制造能力。公司核心技术涵盖流体力学计算分析能力，腔体结构设计能力，智能模头开发能力，精密机械加工能力，完善的质量管理体系以及基于长期与行业客户深度合作形成的产品迭代开发能力，是跨学科多种能力的融合体现。公司依靠自行研发的核心技术，打破了高精密狭缝式涂布模头产品的国外垄断，实现了进口替代。截至本反馈意见回复出具日，公司拥有 6 项发明专利、66 项实用新型专利、5 项外观设计专利、10 项软件著作权和多项专有技术，包括涂布模头和垫片的设计和加工工艺、各类涂布技术（包括适用于 HEV 电池的薄层涂布技术、适用于高容量电池的双层涂布技术、有效提高电芯安全性的绝缘胶体涂布技术和有效降低生产能耗的高固含量浆料涂布技术）、高精密调节机构、模头恒温供料技术、模头调节算法、软件平台等。公司已建立涂布研究院，积极开发面向未来的锂电涂布技术如干法涂布，拓展涂布技术在周边新型领域的应用，如氢燃料电池电极涂布，钙钛矿太阳能涂布，MLCC 涂布、半导体领域相关涂布等。

II 客户资源壁垒

报告期内，公司主要客户均为锂电行业龙头企业或知名跨国公司，业务规模较大，对采购产品的质量、性能以及供货稳定性有着较高要求，均建立了严格的合格供应商认证制度，对供应商的产品质量、公司信誉、供应能力、财务状况、产品价格和社会责任等多方面进行审核，供应商通过认证后才能最终被纳入合格供应商名录，随后逐步实现批量供货。该类客户对拟合作供应商的遴选程序严格，考察周期长、考核标准高、涉及范围广，一旦被纳入合格供应商名录，双方即建立起较高稳定性的合作关系。此外，该类客户对公司产品的认可，产生较强的示范效应，对提升公司的品牌形象和知名度、拓展客户起到了促进作用。上述情况均对发行人竞争对手形成了较高的客户资源壁垒。

III 资金壁垒

涂布模头行业为技术密集型行业，需要持续投入一定规模的研发资金进行技术沉淀，主要体现在精密设备投资以及研发资金投入。从行业的发展趋势来看，为了提高公司的竞争实力，满足下游客户日益严苛的要求以及应对国外竞争对手的市场竞争，前述成本的投入将逐

步增加，不能持续投入进行技术开发和升级改造的生产商将逐步被淘汰。因此，拟进入涂布模头行业的企业将面临较高的资金壁垒。

综上所述，公司核心产品毛利率较高具有可持续性。

（二）结合发行人与同行业可比公司主要产品的成本结构的比较情况、具体竞争格局、在下游客户产线中的重要性程度，说明发行人毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性；结合涂布配件、涂布模头增值改造的商业模式、具体内容，垫片在模头中发挥的作用，说明取得较高毛利率的原因及可持续性。

1、结合发行人与同行业可比公司主要产品的成本结构的比较情况、具体竞争格局、在下游客户产线中的重要性程度，说明发行人毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性

（1）发行人与同行业可比公司成本结构比较情况

报告期内，发行人与同行业可比公司成本结构比较情况如下：

公司	项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
赢合科技 (300457.SZ)	直接材料	未披露	73.84%	85.20%	85.56%
	直接人工	未披露	4.90%	6.29%	6.05%
	制造费用	未披露	8.99%	8.51%	8.39%
	小计	未披露	100.00%	100.00%	100.00%
先导智能 (300450.SZ)	直接材料	未披露	81.84%	85.23%	89.45%
	直接人工	未披露	9.31%	9.13%	5.20%
	制造费用	未披露	8.85%	5.64%	5.35%
	小计	未披露	100.00%	100.00%	100.00%
璞泰来 (603659.SH)	直接材料	未披露	90.29%	90.68%	90.80%
	直接人工	未披露	4.27%	3.07%	3.10%
	制造费用	未披露	5.44%	6.25%	6.10%
	小计	未披露	100.00%	100.00%	100.00%
本公司	直接材料	44.25%	51.50%	48.72%	47.41%
	直接人工	9.29%	10.34%	9.91%	12.44%
	制造费用	17.80%	19.29%	14.20%	12.48%
	委托加工费用	28.66%	18.87%	27.17%	27.67%
	小计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：1、以上数据来自同行业可比公司定期报告；

2、赢合科技成本构成对比选取其与公司类似的锂电设备作为比较对象；

3、璞泰来成本构成对比选取其与公司类似的锂电设备或涂布机作为比较对象。

报告期内，公司直接材料占比低于同行业可比上市公司，而直接人工及制造费用占比高于同行业可比上市公司。公司主要原材料与同行业可比上市公司类似，主要包括钢坯、定制机加件等，公司核心产品高精密狭缝式涂布模头所用钢坯多为定制化特钢，受大宗商品公开市场报价影响较小，因此原材料占比通常较为固定；但由于公司核心产品具有结构复杂、加工难度大且加工工序较长的特点，因此，生产过程中所耗用的人工和制造费用相对更高。

（2）市场竞争因素

公司是国内少数通过自主研发成功实现锂电池涂布模头产业化并在技术上具备较强竞争力的企业之一。近年来，凭借稳定的产品质量和良好的服务水平，公司生产的高精密狭缝式涂布模头得到国内外多家锂电行业龙头企业的认可。公司与本土竞争对手相比具有明显的技术研发优势及市场先发优势，与国际竞争对手相比公司的产品已实现进口替代。公司是国内主要锂电涂布模头供应商，处于行业领先水平。报告期内，可比上市公司的产品主要是锂电整机设备，行业内同类企业较多，竞争较为激烈，毛利率相对较低。

（3）公司核心产品在下游客户产线中的重要程度

锂电池涂布是继制备正负极浆料（非牛顿流体）完成后的下一道工序，也是锂电池生产前段工序的核心环节，目的是将正负极浆料均匀地涂覆在铝铜箔（正极铝箔，负极铜箔）上。锂电池涂布过程中跟涂布模头直接接触的锂电池主料有：铝箔、正极材料（磷酸铁锂、三元等主材、NMP、其他辅料）、铜箔、负极材料（石墨、其他辅料等），这些物料占整个锂电池电芯 BOM 成本的 70%-90%，承载着电芯大部分性能。公司生产的高精密狭缝式涂布模头是锂电池涂布设备的核心部件之一，其技术参数、功能使用特点、扩展和改造性能等会对客户的后续使用产生重要影响。同行业可比上市公司主要为下游锂电池生产商提供涂布整机设备，包括涂布模块、干燥模块、供收卷模块三大部分。其中，供收卷系统主要功能为正负电极的投放及电极浆料涂布后的收卷，该模块技术相对较为成熟，附加值相对较低；干燥模块主要功能为电极浆料涂布后的烘干，该模块有多为大型封闭式烘箱，原材料投入成本相对较高。综上，公司自主研发的高精密狭缝式涂布模头是实现进口替代的锂电池涂布设备核心零部件，工艺复杂且精密度要求较高，其附加值整体高于锂电整机设备。

综上所述，公司毛利率高于同行业可比公司具有一定合理性。

2、结合涂布配件、涂布模头增值改造的商业模式、具体内容，垫片在模头中发挥的作用，说明取得较高毛利率的原因及可持续性

报告期内，公司涂布配件、涂布模头增值与改造的商业模式及具体内容如下：

项目	涂布配件	涂布模头增值与改造
商业模式	一是公司根据自产涂布模头、涂布设备等产品特性，定制化研发生产相关配件并面向下游客户进行销售；二是公司协同产业链融合创新，针对不同领域客户特定需求进行合作研发，以创新产品和定制化解决方案，为下游客户提供定制化产品。	针对客户具体需求，为客户提供日常保养、维修、改造或翻新服务。
具体内容	针对不同领域客户使用的浆料特点，定制化研发、生产涂布垫片；针对附带边缘点胶功能的涂布模头，定制化研发、生产分流模块；研发、生产客户涂布整机设备的各类配件及定制机加件等。	针对客户涂布模头的使用情况，对涂布模头进行日常的保养或维修；根据客户产线升级改造需求，对涂布模头进行改造、翻新。

报告期内，涂布模头增值与改造、涂布配件取得较高毛利率的原因如下：

（1）公司配件产品为下游客户生产过程中的核心配件

公司涂布垫片也是实现公司涂布模头高精密涂布的关键部件，涂布垫片位于上下模头之间，主要用于涂布宽度以及边缘局部面密度调整；此外，锂电池生产商试生产时，需根据不同浆料特性及涂布工艺要求选择不同型号垫片进行调节。

公司涂布垫片是根据下游客户需求，融合公司多项专利和技术的研发成果。在定价策略上，考虑到涂布垫片的关键作用、设计研发定制化特点以及订单相对零散、金额及产品单价通常远低于涂布模头等因素，从经济性角度出发，公司报价时保持了相对较高的毛利率。

（2）公司议价能力较强

在定价策略上，虽然公司报价时保持了相对较高的毛利率，但鉴于公司涂布配件产品良好的稳定性、可靠性以及与公司核心产品良好的匹配性，在历年销售过程中获得了宁德时代、宁德新能源、比亚迪等锂电池龙头企业的高度认可，在产品销售过程中保持了较高的毛利率水平。同时，公司的涂布模头增值与改造及涂布配件产品销售规模亦处于行业较有竞争力的地位，批量性供货亦有助于公司毛利率水平的保持。

(3) 涂布模头增值与改造、涂布垫片及分流模块的技术含量较高，替代性供应商开拓难度较大

一方面，与高精密狭缝式涂布模头类似，当涂布配件生产商通过长期配合打样开发，打入客户供应链之后，客户出于安全性、稳定性等方面的考虑，通常会保持较为牢固的合作关系；另一方面，涂布模头增值与改造、涂布垫片、分流模块等产品具有流道结构复杂、设计精密且对加工工艺要求较高的特点，因此，客户对于涂布配件产品的品质及稳定性要求较高，供应商选择范围有限，开拓难度相对较高。

综上，公司涂布模头增值与改造、涂布配件毛利率较高，主要系合作伊始，公司通过进口替代或技术优势打入客户供应链体系，制定了相对较高销售价格，并凭借较强的议价能力，合作期间一直维持相对稳定的销售毛利。未来，随着下游客户产能的提升以及涂布技术的更新迭代，公司新产品的销售规模存在进一步增长的空间，涂布模头增值与改造及涂布配件的市场需求也将进一步增加，因此，公司涂布模头增值与改造、涂布配件保持较高毛利率具有一定可持续性。

(三) 说明发行人“新产品”与“成熟产品”的具体含义，并分析两类产品的销售单价变动；“安全类”“智能类”“高倍率”“高容量”的具体含义、产品特征和应用场景；结合锂电池领域、涂布模头领域的技术工艺、发行人产品演变历史与未来发展趋势进一步说明发行人所在领域的技术、产品是否已趋于稳定。

1、说明发行人“新产品”与“成熟产品”的具体含义，并分析两类产品的销售单价变动

对于新产品，通常公司需要通过招标或谈判等程序获得供应权。在获得供应权后，公司产品经过研发、试制、实验、通过客户审核确认后，方可将产品向客户供货。鉴于此，对于研制类新品，公司在该型号产品首次确认收入的第一年将其归类为新产品，在后续年份归类为成熟产品。

根据前述分类标准，公司主要产品销售金额及销售单价情况如下：

产品		项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
成熟产品	高精密狭缝式涂布模头	销售收入（万元）	6,357.73	4,122.30	5,924.60	358.77
		销售占比	40.12%	27.99%	48.77%	10.93%
		平均单价（万元/套）	29.30	23.03	26.81	29.90

产品		项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	涂布模头 维修与改 造	销售收入（万元）	1,891.08	1,780.58	1,831.34	438.46
		销售占比	11.93%	12.09%	15.07%	13.36%
		平均单价（万元/套）	5.20	4.53	4.52	3.68
	涂布设备	销售收入（万元）	526.73	1,400.49	621.36	112.93
		销售占比	3.32%	9.51%	5.11%	3.44%
		平均单价（万元/台）	17.56	14.90	11.51	8.69
	涂布配件	销售收入（万元）	1,914.61	1,198.04	464.42	280.19
		销售占比	12.08%	8.13%	3.82%	8.54%
		平均单价（万元/件）	0.09	0.06	0.11	0.09
新 产 品	高精密狭 缝式涂布 模头	销售收入（万元）	5,111.17	5,123.51	3,004.59	1,776.82
		销售占比	32.25%	34.79%	24.73%	54.13%
		平均单价（万元/套）	30.24	29.28	31.96	24.68
	涂布模头 维修与改 造	销售收入（万元）	0.00	8.10	0.00	0.00
		销售占比	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%
		平均单价（万元/套）	0.00	8.10	0.00	0.00
	涂布设备	销售收入（万元）	23.89	973.71	109.68	256.32
		销售占比	0.15%	6.61%	0.90%	7.81%
		平均单价（万元/台）	23.89	42.34	9.97	23.30
	涂布配件	销售收入（万元）	0.00	94.03	129.75	36.01
		销售占比	0.00%	0.64%	1.07%	1.10%
		平均单价（万元/件）	0.00	0.91	0.98	0.45

（1）高精密狭缝式涂布模头

由上表可知，高精密狭缝式涂布模头新产品的平均销售单价整体高于成熟产品。2018 年度，高精密狭缝式涂布模头新产品平均单价低于成熟产品的主要原因是本期新产品主要客户为锂电池设备制造商，公司向其销售的涂布模头腔体结构多为标准型，且该类客户部分涂布模头配件为自产；此外，公司向该类客户提供的涂布模头产品安装、调试相对简单。

2018 年度至 2020 年度，高精密狭缝式涂布模头成熟产品的平均销售单价呈下降趋势的主要原因是部分成熟产品价格呈下降趋势所致。2021 年 1-9 月份，高精密狭缝式涂布模头成熟产品的平均销售单价有所上升的主要原因是本期销售单价相对较高的高容量类、安全智能类涂布模头销售占比大幅提升，整体拉升了涂布模头成熟产品的平均销售单价；此外，本期销售的高精密狭缝式涂布模头尺寸整体大于去年同期。

2019 年度至 2021 年 1-9 月份，高精密狭缝式涂布模头新产品的平均销售单价相对较为平稳。

（2）涂布模头增值与改造

涂布模头增值与改造服务为公司成立之初开展的主营业务之一，经过多年发展，生产及加工工艺相对较为成熟。报告期内，公司向下游客户提供的涂布模头增值与改造服务多为成熟化涂布模头维修、改造服务。2020 年度，公司将部分涂布模头增值与改造服务归类为新产品的主要原因是该笔公司向客户提供的涂布模头增值与改造服务包含了涂布模头关联设备及配件的维修。

（3）涂布设备

报告期内，涂布设备成熟产品的平均销售单价呈上升趋势的主要原因是随着公司产品结构的优化，公司点胶系统、浆料系统的平均销售单价逐年上升。

2019 年度，涂布设备新产品的平均销售单价相对较低的主要原因是本期实现销售的涂布设备新产品均为单缸体点胶系统，销售单价相对较低。

2020 年度，涂布设备新产品的平均销售单价较 2019 年度大幅提升的主要原因是本期实现销售的研发用小型涂布机占比较高，该类产品多为研制类新品，销售单价相对较高。

（4）涂布配件

由上表可知，涂布配件新产品的平均销售单价远高于成熟产品，主要原因是报告期内实现销售的涂布配件新产品多为根据客户需求定制化研发、生产的分流模块、涂布垫片，销售单价相对较高。

2、“安全类”“智能类”“高倍率”“高容量”的具体含义、产品特征和应用场景

报告期内，公司安全类、智能类、高倍率类、高容量类高精密狭缝式涂布模头的产品特征及应用场景如下：

项目	安全类	智能类	高倍率类	高容量类
具体含义	安全类高精密狭缝式涂布模头指用于生产可提升锂电池安全性能涂布极片的涂布模头	智能类高精密狭缝式涂布模头指具有自动调节锂电池涂布面密度一致性功能的涂布模头	高倍率高精密狭缝式涂布模头指用于生产可提升锂电池倍率性能涂布极片的涂布模头	高容量类高精密狭缝式涂布模头指用于生产可提升锂电池能量密度涂布极片的涂布模头

项目	安全类	智能类	高倍率类	高容量类
产品特征	该类产品能快捷、有效地解决绝缘胶和涂布浆料主材同时涂布问题,极大降低了电池内部正负极短路风险	该类产品配置的全自动执行机构可根据涂布测厚仪反馈的涂布面密度数据自动调节涂布面密度,可有效提升涂布面密度一致性和涂布调试效率,降低涂布制程浪费和电池内部短路风险	该类产品可满足锂电池厂商快充快放电池对薄层涂布制造工艺的需求,解决涂布模头在涂布涂层厚度较薄时敷料不均匀的问题,可实现涂布涂层最薄达 20g/m ²	该类产品为双层涂布模头结构,可实现 2-4 种异体系浆料同时涂布,有效提高了涂布效率及极片的能量密度
应用场景-电池性能	提升锂电池安全性	降低制程浪费、提高电池一致性、提升电池安全性	提升锂电池倍率性能	提升锂电池能量密度

3、结合锂电池领域、涂布模头领域的技术工艺、发行人产品演变历史与未来发展趋势进一步说明发行人所在领域的技术、产品是否已趋于稳定

(1) 锂电池领域、涂布模头领域的技术工艺演变历史与发展趋势

①2012 年以前，动力电池萌芽阶段

2012 年之前，锂电池市场主要以消费电池为主，动力电池尚处于萌芽阶段。锂电池领域主要采用刮刀转移式涂布技术。

②2012 年至 2017 年，动力电池快速发展阶段

随着动力电池的快速发展及组合式锂电池的逐步兴起，锂电池对极片面密度一致性、锂电池安全性的要求提高，锂电池生产工艺逐步由刮刀转移式涂布技术升级为狭缝式挤压涂布。

③2018 年至 2019 年，锂电池能量密度提升阶段

随着下游消费电子市场、新能源汽车市场的快速发展，锂电池生产商开始追求高容量，主流锂电池生产商开始探索厚极片生产工艺；此外，随着人口红利的消失，锂电池生产商对涂布自动化需求越来越高，锂电池制程工序开始走向智能化新阶段。

④2020 至 2021 年，性能进一步提升、降本增效阶段

锂电池生产商为进一步降低制造成本，开始逐步提高涂布幅宽，涂布幅宽范围由 1,000mm 以下逐步提升至 1,200mm-1,600mm；同时，随着高容量电池技术逐步突破，应对

下游客户电池快充需求，锂电池生产商开始追求电极和电池结构优化，采用多层涂布电极，通过高孔隙结构和高压密结构的完美结合，实现锂电池的高能量密度和快充特性。

⑤2022 年至未来，未来发展趋势

随着新一轮电池产能扩张潮的来临，锂电池生产商对高容量、高倍率、安全性、一致性等技术指标的要求更为严苛。此外，随着高固含及干法电极、全固态电池、钠离子电池等新技术、新产品的快速发展，狭缝式挤压涂布技术尚有一定发展空间。

（2）发行人产品演变历史与发展趋势

公司成立至今，主营业务发展紧紧围绕锂电池涂布技术这一核心，随着自身技术实力的不断提高、对行业认知的不断深入以及对客户需求的不断挖掘，逐步形成了现有的业务体系。具体情况如下：

①2014 年至 2017 年

公司成立初期，公司主营业务以维修、改造涂布模头及生产通用型涂布模头、涂布垫片为主，下游客户主要集中在锂电池生产行业。由于上述客户消费需求以采购涂布机、涂布模头为主，涂布机、涂布模头作为锂电池制造行业中较为重要的一个组成部分，市场空间巨大，因此公司在成立初期规模有限的情况下，集中资源大力发展涂布模头产品，并于 2017 年度成功研制出安全基本类高精密狭缝式涂布模头。

②2018 年至 2019 年

基于下游客户对涂布效率及涂布质量需求的提升，公司对安全基本类涂布模头进行产品优化升级，并成功实现涂布模头从手动调节（子母螺丝、推拉杆）往微分头、自动调节的迭代升级，并成功研制出安全智能款涂布模头，逐步进入智能化、精细化的发展阶段。此外，基于锂电池生产商高容量电池对厚极片涂布制造工艺的需求，公司成功研制出一种可以使浆料经过涂布模头时能完成双层涂布的高容量涂布模头，可有效提高涂布效率及电池的能量密度，并逐步实现规模化生产。

③2020 年至 2021 年

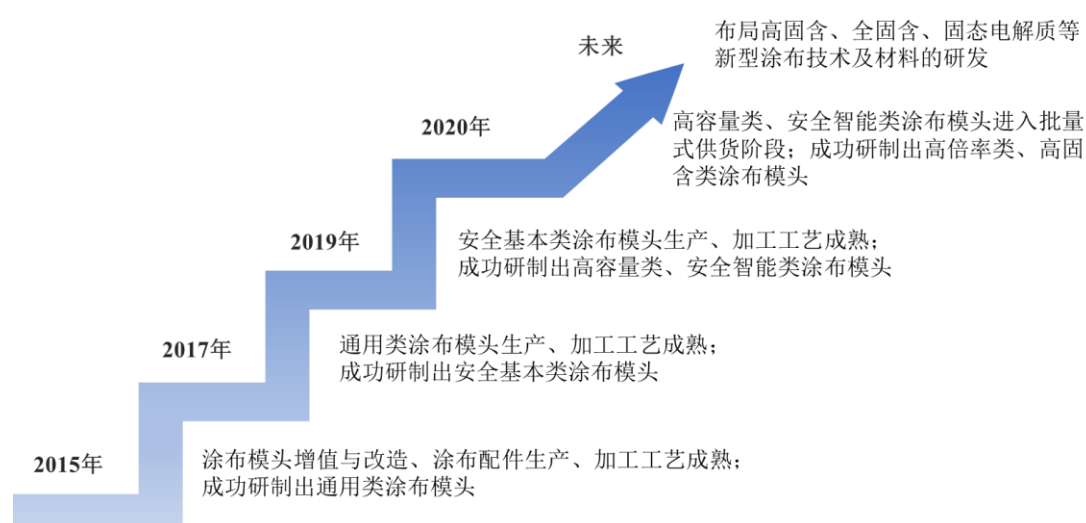
基于锂电池生产商高倍率电池对薄层涂布制造工艺的需求，公司成功研制出一种真空负

压腔体结构的高倍率涂布模头，解决了涂布模头在涂布涂层厚度较薄时敷料不均匀的问题，并成功推向市场；基于探索涂布工序革新对锂电池生产商降低制造成本、提升电池性能的考虑，公司成功研制出初代高固含产品并实现小规模供货；此外，该阶段公司实现了对涂布幅宽工艺的升级改造，并迭代至最高 1,600mm 的涂布模头产品。

④未来发展趋势

未来，公司将勇于承担进口替代的历史使命，将持续加大在锂电池涂布技术的研发投入，重点布局高固含、全固含、固态电解质等新型涂布技术及材料的研发，推动产品多样化、智能化、信息化；同时，公司将逐步进军半导体、显示、燃料电池、无源元件等领域，不断吸引国内外专业的技术人才，持续强化公司的涂布技术研发实力，不断攻克涂布技术在各领域的产业化成果转化，从而完善公司的产品布局。

公司产品的演变历史与发展趋势



综上所述，发行人所在领域的技术、产品尚有一定发展空间。

（四）说明高精密狭缝式涂布模头的细分产品收入结构、销量与单价、毛利率，如毛利率存在较大变动，请分析原因，结合前述情况，说明发行人保持产品更新迭代、维持较高销售单价的能力。

1、高精密狭缝式涂布模头细分产品的毛利率变动情况的说明

（1）通用类

产品	项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
通用类	销售金额（万元）	912.38	3,444.79	4,341.50	1,192.12
	销售占比	7.96%	37.26%	48.62%	55.82%
	单位售价（元/套）	154,640.72	207,517.42	271,343.79	229,253.33
	单位成本（元/套）	54,279.16	53,779.74	57,136.47	59,332.68
	毛利率	64.90%	74.08%	78.94%	74.12%

通用类高精密狭缝式涂布模头作为公司初代涂布模头，生产工艺及技术指标均较为成熟，报告期期初就已进入批量供货期。报告期内，公司通用类高精密狭缝式涂布模头毛利率分别为 74.12%、78.94%、74.08%和 64.90%。

2018 年度，公司通用类高精密狭缝式涂布模头毛利率相对较低的主要原因是①报告期初，公司生产人员在生产熟练度和生产管理水平方面处于不断磨合和提升过程，导致发行人 2018 年的生产良率较低；②本期生产的涂布模头多为中小尺寸且生产工艺相对简单，毛利相对较低。

2019 年度，公司通用类高精密狭缝式涂布模头毛利率较 2018 年度有所增长的主要原因是①随着公司产能的扩张及产能利用率的提升，规模效应显现，单位成本有所下降，且本期生产的涂布模头尺寸整体大于上年同期，销售单价较高；②本期部分产品进行了升级改造，涂布精度有所提升，整体附加值高于上年同期产品。

2020 年度、2021 年 1-9 月，公司通用类高精密狭缝式涂布模头毛利率呈下降趋势的主要原因是随着锂电涂布技术的更新迭代，成熟型产品呈现价格逐年下降的趋势。

（2）安全基本类

产品	项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
安全基本类	销售金额（万元）	6,300.71	4,301.02	3,658.04	943.48
	销售占比	54.94%	46.52%	40.97%	44.18%
	单位售价（元/套）	235,981.65	284,835.93	302,317.25	294,836.28
	单位成本（元/套）	69,944.18	66,536.44	65,504.86	75,525.31
	毛利率	70.36%	76.64%	78.33%	74.38%

安全基本类高精密狭缝式涂布模头为公司现阶段主打产品，该类产品具备点胶功能，通过涂布过程中的边缘点胶，降低了锂电池后期使用过程中因析锂或电池边缘毛刺导致的安全隐患；此外，该类产品增加了微分头、T 型块或推拉杆等结构，实现了锂电涂布过程的量化

调节。报告期内，公司安全基本类高精密狭缝式涂布模头毛利率分别为 74.38%、78.33%、76.64%和 70.36%。

2018 年度，公司安全基本类高精密狭缝式涂布模头毛利率相对较低的主要原因是报告期初，公司生产人员在生产熟练度和生产管理水平方面处于不断磨合和提升过程，导致发行人 2018 年的生产良率较低。

2019 年度，公司安全基本类高精密狭缝式涂布模头毛利率较 2018 年度有所增长的主要原因是随着公司产能的扩张及产能利用率的提升，规模效应显现，单位成本有所下降。

2020 年度、2021 年 1-9 月，公司安全基本类高精密狭缝式涂布模头毛利率呈下降趋势的主要原因是①随着锂电涂布技术的更新迭代，成熟型产品呈现价格逐年下降的趋势；②2021 年 1-9 月份，公司向安脉时代销售的涂布模头均为模头本体且无需提供现场安装服务，毛利率相对较低。

（3）安全智能类

产品	项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
安全智能类	销售金额（万元）	1,952.31	1,152.81	181.68	-
	销售占比	17.02%	12.47%	2.03%	-
	单位售价（元/套）	813,463.35	411,717.38	363,362.06	-
	单位成本（元/套）	158,937.44	84,298.22	72,902.53	-
	毛利率	80.46%	79.53%	79.94%	-

安全智能类高精密狭缝式涂布模头为公司现阶段及未来重点发展的产品，该类产品配置的全自动执行机构可根据涂布测厚仪反馈的涂布面密度数据自动调节涂布面密度，提升了涂布过程中的涂布一致性及后期锂电池使用过程中的安全性。2019 年度至 2021 年 1-9 月份，公司安全智能类高精密狭缝式涂布模头毛利率分别为 79.94%、79.53%和 80.46%，毛利率水平相对稳定。

（4）高容量类

产品	项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
高容量类	销售金额（万元）	2,071.59	228.60	747.96	-
	销售占比	18.06%	2.47%	8.38%	-
	单位售价（元/套）	739,854.63	457,209.34	257,918.95	-

产品	项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	单位成本（元/套）	169,568.57	100,891.72	48,497.67	-
	毛利率	77.08%	77.93%	81.20%	-

高容量类高精密狭缝式涂布模头为公司现阶段及未来重点发展的产品，该类产品为双层涂布模头结构，主要应用于高容量动力锂电池的生产。2019 年度至 2021 年 1-9 月份，公司高容量类高精密狭缝式涂布模头毛利率分别为 81.20%、77.93%和 77.08%。2020 年度、2021 年 1-9 月份，公司高容量类高精密狭缝式涂布模头毛利率水平有所下降的主要原因是①2020 年度销售的高容量类高精密狭缝式涂布模头尺寸相对较大且产品结构更为复杂，产品的安装调试配件及备件相应增加，因此单位直接材料增加；②2021 年 1-9 月份，公司向安脉时代销售的涂布模头均为模头本体且无需提供现场安装服务，毛利率相对较低。

（5）高倍率及高固含类

产品	项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
高倍率类	销售金额（万元）	219.69	118.58	-	-
	销售占比	1.92%	1.28%	-	-
	单位售价（元/套）	313,846.58	296,460.18	-	-
	单位成本（元/套）	54,812.93	57,985.21	-	-
	毛利率	82.54%	80.44%	-	-
高固含类	销售金额（万元）	12.21	-	-	-
	销售占比	0.11%	-	-	-
	单位售价（元/套）	122,123.89	-	-	-
	单位成本（元/套）	42,610.94	-	-	-
	毛利率	65.11%	-	-	-

①高倍率类

高倍率类高精密狭缝式涂布模头主要应用于薄层涂布，该类产品目前尚处于市场推广期，销售金额及销售占比相对较低。2020 年度、2021 年 1-9 月份，公司高倍率类高精密狭缝式涂布模头毛利率分别为 80.44%、82.54%，该类产品保持较高毛利水平的原因是高倍率类高精密狭缝式涂布模头产品附带真空吸附系统，可实现锂电池浆料的薄层涂布，提升锂电池的充放电倍率；此外，该类产品对产品结构、精度、制程等要求相对较高，存在一定技术溢价。

②高固含类

高固含类高精密狭缝式涂布模头主要适用于固体含量较高的电池浆料涂布，涂布过程中

减少了烘箱电能能耗，实现了锂电池生产过程的节能减排。2021 年 1-9 月份，公司该类产
品毛利率相对较低的主要原因是本期销售的高固含类涂布模头为一台为客户专门定制的小
型研发用涂布模头，因此该类产品毛利率与同期量产产品毛利率不具备可比性。

2、发行人保持产品更新迭代、维持较高销售单价的能力

（1）发行人保持产品更新迭代的能力

公司一直将提高技术研发能力作为提升公司核心竞争力的关键。高精密狭缝式涂布模头是涂布机的核心部件，是多学科技术融合的工业化产品，虽然其成本在整条涂布机生产线中占比仅 10%-20%，但由于高精密狭缝式涂布模头用于锂电池制备浆料完成后的第一道工序，是锂电池生产前段工序的核心环节，其工艺性能对锂电池产品的成品率、安全性、倍率性、容量起着关键作用。近年来，公司通过深入了解行业发展趋势和各细分领域客户需求，在流体力学计算分析，腔体结构设计，智能模头开发，精密机械加工等方面持续投入资源进行研发，从而在锂电池涂布领域内形成具有较强竞争优势的技术和产品。

随着锂电池产业的快速发展，下游新能源汽车、消费电子等应用领域对锂电池能量密度、高速涂布、锂电池快速充放电、节能减排等方面的需求越加急迫，因此，对于锂电池生产设备制造企业的产品研发设计、与下游客户同步开发能力提出了更高的要求。锂电池生产设备制造企业必须融入锂电池生产、配套体系，充分理解下游客户需求，及时同步推出配套产品的设计方案和最终产品。公司具有与锂电池生产企业同步进行设计开发的能力，能与下游客户新产品的开发进行同步的流体力学分析、产品设计和提供样品。公司凭借自身先进的技术开发水平与良好的客户关系能为更多新型产品进行配套，市场份额将逐渐扩大。

（2）发行人维持较高销售单价的能力

锂电涂布模头从最早的通用类产品到安全类、高容量类及智能类产品，技术在不断升级、变革和迭代。这要求锂电池涂布模头生产厂商具备与下游客户同步开发的能力，持续不断地向下游市场推出新产品，保证公司新产品各项技术指标能满足下游客户的需求。

近年来，随着新能源汽车、消费电子行业竞争加剧，锂电池产品迭代速度加快，为保持公司现有竞争优势，公司加大了研发投入、加强了研发体系建设以及扩大了研发团队规模，紧跟市场技术发展趋势，增强公司技术储备，改善公司产品性能，确保公司产品具有一定市

场竞争力。现阶段公司核心产品，如高容量类、安全智能类高精密狭缝式涂布模头均为 2019 至 2020 年推出的新产品，上述产品一经上市迅速获得下游客户认可，并保持了较高的价格水平。未来，随着下游各类应用领域对锂电池能量密度、高速涂布、锂电池快速充放电、节能减排等方面需求的快速增长，公司附加值较高的高倍率类、高固含类涂布模头产能将得以释放。

二、申报会计师核查过程及意见

（一）核查程序

我们履行了如下核查程序：

- 1、对公司相关业务负责人进行访谈，分析各类产品结构变化对主营业务毛利率的影响；
- 2、获取发行人报告期内销售明细表、主营业务成本明细表；结合产品结构、销售单价以及成本单价波动对毛利率变动的影响作出量化分析；
- 3、查阅日本三菱、日本松下网站，了解竞争对手产品情况；
- 4、对公司相关业务负责人进行访谈，了解下游客户的核心诉求以及发行人竞争优势；
- 5、查阅公司可比上市公司的招股说明书、定期报告及其他公开资料等，对公司毛利率水平、成本构成及行业竞争情况与可比上市公司进行比较分析；
- 6、对公司相关业务负责人进行访谈，了解涂布配件、涂布模头增值改造的商业模式、具体内容以及垫片在模头中发挥的作用；
- 7、对公司相关业务负责人进行访谈，了解公司各类产品的定义、演变历史及公司的未来发展趋势。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

- 1、报告期内，公司主营业务毛利率的变动主要为各期产品结构变化所致。
- 2、发行人核心产品高精密狭缝式涂布模头取得较高毛利率具有一定的合理性；公司核心产品毛利率较高具有可持续性。

3、公司涂布模头增值与改造、涂布配件毛利率较高，主要系合作伊始，公司通过进口替代或技术优势打入客户供应链体系，制定了相对较高销售价格，并凭借较强的议价能力，合作期间一直维持相对稳定的销售毛利。未来，随着下游客户产能的提升以及涂布技术的更新迭代，公司新产品的销售规模存在进一步增长的空间，涂布模头增值与改造及涂布配件的市场需求也将进一步增加，因此，公司涂布模头增值与改造、涂布配件保持较高毛利率具有一定可持续性。

4、对于研制类新品，公司在该型号产品首次确认收入的第一年将其归类为新产品，在后续年份归类为成熟产品。

5、发行人所在领域的技术、产品尚有一定发展空间。

6、发行人具备保持产品更新迭代、维持较高销售单价的能力。

问题 7 关于现金分红及资金流水核查

申请文件显示，2020 年发行人现金分红 6,120.00 万元。

请发行人结合 2019 年末、2020 年末的货币资金余额情况，说明报告期内大额现金分红对发行人业务经营的影响，主要股东收取现金分红后的资金使用情况，是否存在资金体外循环的情况，现金分红是否符合发行人《公司章程》《公司法》的规定。

请保荐人、申报会计师说明是否已按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求对发行人及相关银行账户资金流水进行核查，并说明资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据、是否对注销的关联方进行资金流水核查，结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

（一）请发行人结合 2019 年末、2020 年末的货币资金余额情况，说明报告期内大额现

金分红对发行人业务经营的影响，主要股东收取现金分红后的资金使用情况，是否存在资金体外循环的情况，现金分红是否符合发行人《公司章程》《公司法》的规定。

2019年12月27日，有限公司召开股东会，决议同意以现金分红的方式将截至2018年12月31日形成的未分配利润中的400万元按股东投资比例进行分配。

2020年9月1日，有限公司召开股东会，决议同意以现金分红的方式将截至2019年12月31日形成的未分配利润中的3,000万元按股东投资比例进行分配。

发行人上述前2次现金分红的原因是曼恩有限经营过程中形成了累积利润，但公司成立以来未进行利润分配，根据公司对资金使用的需求进行利润分配，该分配符合公司及公司股东利益。

2020年11月30日，有限公司召开股东会，决议同意以现金分红的方式将截至2020年6月30日形成的未分配利润中的3,000万元按股东投资比例进行分配。

发行人本次利润分配的原因是2020年11月24日，发行人引入中盈鼎泰等6名投资者约定的发行人投前估值为8.5亿元，后发行人分红3,000.00万元，投前估值调整为8.20亿元。

上述现金分红发行人于2019年向股东支付280万元，2020年向股东支付6120万元。

2019年末，公司货币资金余额为916.00万元，流动资产余额为11,606.26万元，流动负债为6,791.78万元；2020年末公司货币资金余额为11,348.22万元，流动资产余额为22,572.74万元，流动负债为6,565.50万元；随着公司2019年及2020年业绩大幅增长，结合客户回款情况和向供应商采购付款情况，公司货币资金余额能够满足利润分配及公司经营需要，公司2019年归属于母公司所有者净利润为5,907.46万元，2020年归属于母公司所有者净利润为6,024.71万元。综上公司利润分配未影响公司的正常生产经营。

发行人主要股东收取的分红款主要用于银行理财、投资及购房等用途。其中实际控股股东信维投资分红款3,676.72万元，用于实缴曼恩斯特注册资本及增资曼恩斯特1,797.50万元，用于信维投资运营支出166.35万元，余额1,724.78万元存放于信维投资银行账户。其他股东长兴曼恩斯、长兴文刀、长兴承礼由于同时具有股权转让款，具体资金去向详见本题之“8、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在是否重大异常”相关内容。

综上公司主要股东取得现金分红均有明确去向，不存在通过购买银行理财投向发行人客户供应商的情形，不存在体外资金循环的情形。

公司现金分红前已经按照规定提取了盈余公积，不存在超额分配利润的情况，公司利润分配符合《公司法》及曼恩有限公司章程的规定。

(二)请保荐人、申报会计师说明是否已按照中国证监会《首发业务若干问题解答(2020年6月修订)》问题54的要求对发行人及相关银行账户资金流水进行核查，并说明资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据、是否对注销的关联方进行资金流水核查，结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答(2020年6月修订)》问题54的要求，对发行人及相关银行账户资金流水进行核查，具体核查情况如下：

1、资金流水的核查范围、异常标准及确定依据

(1) 资金流水的核查范围

资金流水的核查范围包括：①发行人；②发行人控股股东信维投资；③除控股股东外5%以上股东长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯；④发行人实际控制人彭建林、唐雪姣近亲属；实际控制人彭建林、唐雪姣控制的其他企业；⑤董事（不包括独立董事）、监事、高级管理人员；⑥除董事、监事、高级管理人员外的其他关键岗位人员。

(2) 异常标准及确定依据

针对被核查自然人，获取报告期内所有银行账户的银行流水，选取单笔金额5万元人民币或等值外币及以上的流水进行核查。

针对被核查企业，获取报告期内所有银行账户的银行流水：①发行人，对20万元以上流水进行核查；②实际控制人彭建林、唐雪姣控制的其他企业旭合盛和长兴曼恩斯，选取单笔金额5万元人民币或等值外币及以上的流水进行核查；③5%以上其他股东长兴文刀和长兴承礼，对20万元以上流水进行核查。

依据中国证监会《首发业务若干问题解答(2020年6月修订)》问题54中关于银行流水核查所需要重点关注的10个方面，同时结合发行人业务模式、采购销售规模、经营状况等，申报会计师认定如下情形为异常标准：

①发行人资金流水与其经营活动、资产采购、对外投资不相匹配；

②发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等存在异常大额资金往来；

③发行人存在大额或频繁取现情形且无合理解释的；

④发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出且无合理解释的；

⑤发行人存在大额购买无实物形态资产或服务且相关交易的商业合理性存在疑问的；

⑥发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多或者频繁出现大额存取现情形无合理解释的；

⑦控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额往来的；

⑧存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

2、核查程序、核查证据、核查意见

申报会计师按照《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54的要求对发行人相关银行账户资金流水进行了核查，具体核查情况如下：

（1）发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

①查阅《财务管理制度》等资金管理相关内部控制制度文件；

②访谈发行人财务部门相关人员，了解资金收支及审批程序、资金管理、票据收付及管理、银行对账单及记账等情况；

③针对货币资金管理、采购与付款循环、销售与收款循环进行穿行测试，了解相关内容制度的合理性并进行评价。

根据申报会计师出具的大信专审字[2021]4-00270号《内部控制的鉴证报告》，认为：“曼恩斯特公司已按照《企业内部控制基本规范》及相关规定的要求，于2021年9月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

（2）是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况

针对该事项，执行了如下核查程序：

①项目组人员亲自前往银行取得发行人的已开立银行账户清单及对账单，核对已开立银行账户清单与发行人财务账面逐一核对，检查是否所有的银行账户均已在账面完整核算；

②对于报告期内主要银行账户中单笔交易金额在既定金额以上的流水，进行对账单记录

和账面记录的双向核对，检查相应资金流动是否均已在账面完整核算；

③获取各银行账户的具体用途，了解报告期内新开银行账户的业务背景，分析银行账户开立数量是否与业务需要相符。

经核查，报告期内，发行人不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，亦不存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况。

（3）发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与发行人经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

针对该事项，执行了如下核查程序：

①对流水核查中存在的供应商向发行人支付款项以及发行人向客户支付款项的情形，了解业务背景，分析并判断是否构成重大异常；

②结合应收账款、应付账款、长期资产等报表项目的细节测试，检查大额资金交易的对手方是否与账面记录相符，根据款项的交易背景，分析并判断是否构成重大异常。

经核查，报告期内，发行人大额经营活动资金流入主要为收到的销售回款，大额资金流出主要用于支付供应商采购款项、支付职工薪酬、缴纳税费、分红等，发行人经营活动大额资金往来与其经营活动相匹配；报告期内，发行人大额资产购置资金流出主要为设备购置等支出，发行人大额资产购置资金往来与其生产经营实际需求相匹配。经核查，发行人大额资金往来不存在异常，不存在与发行人经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形。

（4）发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

针对该事项，执行了如下核查程序：

①对发行人报告期内交易对手方是发行人的控股股东、实际控制人、董监高及关键岗位人员的，进行逐笔核查；

②查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行资金流水，核查其与发行人之间除了正常工资发放、分红、备用金以外的是否存在其他收支往来，关注其是否存在与发行人之间的异常大额资金往来。

经核查，报告期内，除正常工资奖金发放、报销、分红等形成的资金往来外，发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员不存在异常大额资金往来。

(5) 发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

针对该事项，执行了如下核查程序：

①查阅公司报告期内现金日记账，并结合对发行人银行流水的核查，核查是否存在大额或频繁取现的情形；抽取发行人主要银行账户大额资金往来进行核查，核查是否存在金额、日期相近的异常大额资金收支的情形。

②查阅公司大额购买无实物形态资产和服务对应的合同，通过网络查询交易对手方的相关信息，关注交易对手方是否具备相应的服务能力。

经核查，发行人报告期内不存在大额或频繁取现的情形，亦不存在同一账户或不同账户之间金额、日期相近的异常大额资金收支的情形。

(6) 发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

针对上述情形，执行了如下核查程序：结合无形资产增加、预付账款、其他应收款、管理费用和销售费用中大额交易的细节测试，对照银行流水进行逐笔核查，关注大额资金往来的背景及合理性，核查是否存在大额购买无实物形态资产或服务的情形。

经核查，报告期内，发行人除为本次发行上市支付的相关中介费用外，存在购买无实物形态资产或服务情形，主要为软件开发费、市场推广费等，相关金额较小，具有商业合理性。

(7) 发行人实际控制人个人账户是否存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

针对该事项，发行人执行了如下核查程序：查阅发行人实际控制人的个人账户资金流水，对报告期内单笔金额在 5 万元以上的流水进行逐笔核查，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析，核查实际控制人个人账户大额资金往来的合理性。

经核查，发行人实际控制人个人账户大额资金往来均可合理解释，不存在频繁出现大额存现、取现的情形。

(8) 控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在是否重大异常

针对该事项，保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：

①检查公司报告期内的分红决议，以及分红款的支付情况；

②查阅控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，核查其报告期内是否从发行人处取得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款。

经核查，报告期内，公司合计分红 6,400 万元，其中 2019 年度 400 万元，2020 年度 6,000 万元，截至 2021 年 12 月末前述分红款均已支付完毕。控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员涉及分红对象为信维投资、长兴文刀、长兴承礼、长兴曼恩斯。

同时报告期内，发行人主要股东存在转让发行人股权获得大额转让款的情况，2020 年 9 月 27 日，曼恩有限股东长兴文刀、长兴承礼和长兴曼恩斯将其持有的部分股权转让给青岛汉曼、宁波合懋和牛江，具体情况如下：

转让方	受让方	转让的出资额	转让的出资比例	股权转让款	转让价格	定价依据
长兴文刀	青岛汉曼	12.50	2.50%	1,500.00	120 元/出资额	参考曼恩有限当期整体估值 6 亿元并经交易各方协商确定
长兴承礼	青岛汉曼	12.50	2.50%	1,500.00	120 元/出资额	
长兴曼恩斯	宁波合懋	7.50	1.50%	900.00	120 元/出资额	
长兴曼恩斯	牛江	5.00	1.00%	600.00	120 元/出资额	

上述股东取得的分红及股权转让款去向如下：

股东名称	事项	合计金额 (万元)	去向
信维投资	1、曼恩斯特 2019 年 12 月分红 280 万； 2、曼恩斯特 2020 年 9 月分红 1,785 万； 3、曼恩斯特 2020 年 11 月分红 1611.723 万	3,676.72	1、实缴和增资曼恩斯特 1,797.50 万元； 2、公司运营支出 166.35 万元； 3、余额 1,724.78 万元存放于银行账户。
长兴曼恩斯	1、曼恩斯特 2020 年 9 月分红 450 万； 2、曼恩斯特 2020 年 11 月分红 332.034 万 3、股权转让款 1,500 万 4、唐雪姣、王精华、刘宗辉授予股权激励对象股权的转让款分别为 343.5 万元、371.25 万元、371.25 万元。	3,368.03	1、合伙人唐雪姣、刘宗辉和王精华获得的分红及股权转让款的税后金额分别为 1,667.47 万元、591.67 万元和 591.67 万元； 2、投资、纳税及公司运营支出 514.98 万元。
长兴文刀	1、曼恩斯特 2019 年 12 月分红 60 万元； 2、曼恩斯特 2020 年 9 月分红 382.5 万； 3、股权转让款 1500 万； 4、曼恩斯特 2020 年 11 月分红 272.2680 万；	2,214.77	1、分配给刘宗辉夫妇的税后金额为 1,929.61 万元； 2、投资、纳税及运营支出 284.05 万元。

股东名称	事项	合计金额 (万元)	去向
长兴承礼	1、曼恩斯特 2019 年 12 月分红 60 万元； 2、曼恩斯特 2020 年 9 月分红 382.5 万； 3、股权转让款 1,500 万； 4、曼恩斯特 2020 年 11 月分红 272.2680 万	2,214.77	1、分配给王精华夫妇的税后金额为 1,929.60 万元； 2、投资、纳税及公司运营支出 284.05 万元。

报告期内彭建林夫妇、刘宗辉夫妇和王精华夫妇从上述分红和股权转让资金外，旭合盛注销，彭建林获得分配税后款项 504.28 万元，刘宗辉获得分配税后款项 108.06 万元，王精华获得分配税后款项 108.06 万元，上述人员获得资金去向如下：

①彭建林夫妇所得分红、股权转让及旭合盛注销款 2,171.75 万元，其中 800 万元用于二级市场投资，银行存款 550 万元，510 万元用于其父亲买房支出，120 万用于孝顺父母，100 万用于购买银行理财及基金，借给朋友 74 万元，其余用于纳税及家庭日常开支；

彭建林夫妇购买理财产品如下：

序号	产品名称	购买金额 (万元)	期限	产品总规模 (万元)	资金投向
1	嘉实价值精选股票	100	无固定期限	651,500	本基金主要投资于 A 股市场和法律法规或监管机构允许投资的特定范围内的港股市场，通过跨市场资产配置，精选沪港深三地股票市场具备估值优势的优质蓝筹股和行业龙头公司股票，在严格控制风险的前提下，力争获取超过业绩比较基准的回报。

②刘宗辉夫妇所得分红及股权转让款金额为 2,629.34 万元，其中 2,390 万元用于买房，116 万元用于装修及还房贷，其余用于纳税及家庭日常开支；

③王精华夫妇所得分红及股权转让款 2,629.33 万元，其中 550 万元用于买房，1,211.78 万用于购买银行理财及基金，210 万元用于二级市场投资，100 万用于孝顺父母，银行存款 253 万元，借给朋友 72 万元，其余用于纳税及家庭开支。

王精华夫妇购买理财产品如下：

单位：万元

序号	产品名称	购买金额	期限	产品总规模	资金投向
----	------	------	----	-------	------

序号	产品名称	购买金额	期限	产品总规模	资金投向
1	中银理财惠享天天进阶版	100	无固定期限	5,000,000	1、货币市场工具，包括但不限于各类存款、存单、质押式回购等； 2、固定收益证券：包括但不限于国债、金融债、次级债、中央银行票据、政策性金融债、公司债、企业债、超短期融资券、中期票据、非公开发行非金融企业债务融资工具、资产支持证券等。 3、以固定收益类资产为主要投资标的的证券投资基金以及各类资产管理产品或计划。 监管部门认可的其他金融投资工具。
2	招银理财招赢日日欣	300	无固定期限	10,000,000	国债、政策性金融债、央行票据、银行间及交易所债券、同业存单、资产支持证券及其他固定收益金融资产、银行存款、拆放同业及买入返售资产。
3	睿远平衡全球消费1号	200	24个月	10,000-100,000	现金、银行存款、同业存款、大额存单、同业存单、资金拆借、债券回购、货币基金、国债、央票、企业债、金融债、政策性金融债、次级债、资产支持证券、地方政府债、中期票据、短期融资券、超短期融资券、公司债、私募债、永续债、可转换债券、可交换债券、非公开定向债务融资工具（PPN）、二级资本债、债券型基金等标准化债券资产；信托贷款（含可续期贷款）、应收账款、收益权转让、承兑汇票、信用证、收益凭证、股票收益权转让及受让、信贷资产流转、交易所挂牌债券资产、类永续债权资产以及监管部门认可的其他非标准化债权资产；股票、股票型证券投资基金、股票二级市场结构优化优先级、股票定向增发优先级及其他投资于权益类资产的权益类资产管理产品等权益类资产；股指期货、国债期货、商品期货、利率互换、收益互换、交易所上市期权等商品及金融衍生品类资产。
4	高毅晓峰沅泽61期	100	36个月	30,000	现金类资产：存款、货币基金、银行理财；其他类资产：外贸信托-高毅晓峰鸿远集合资金信托计划A类收益权；由上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）担任管理人或投资顾问的证券类信托计划、证券公司资管计划、于基金业协会网站公示已登记的私募基金管理人发行的私募基金以及其他资管计划；信托业保障基金。投资于除外贸信托-高毅晓峰鸿远集合资金信托计划（仅限投资于A类收益权）以外的资管产品时，需经受托人和代销机构同意。
5	常青鲲鹏优选1号	100	12个月	30,000	本产品仅限于投资于资产管理产品，包括但不限于证券公司及证券公司子公司、基金公司及其子公司、期货公司及期货公司子公司、保险公司及保险公司子公司发行的资产管理产品，商业银行或其子公司发行的理财产品，信托公司发行的信托产品，私募基金管理人在基金业协会备案发行的私募产品，证券投资基金，闲置资金可用于银行存款、货币市场基金、债券逆回购（不包括交易所质押式协议回购）等现金管理工具。

序号	产品名称	购买金额	期限	产品总规模	资金投向
6	慎知尊享AL期	100	封闭期36个月	264,000	本产品主要投资于上海慎知资产管理合伙企业（有限合伙）担任管理人或投资顾问的如下产品：集合资金信托计划、单一资金信托、私募契约型基金、基金公司及其子公司资产管理计划、证券公司及其子公司资产管理计划、期货公司及其子公司资产管理计划等，最终投向股票、债券、衍生品等。
7	长盛成长精选混合A	100	2021年7月27日成立，持有期一年后，开放申赎后无固定期限	截止2021年12月31日产品规模：52.96亿元	本基金以价值投资理念为核心，根据中国股票市场的投资特点进行改良应用。首先根据不同的经济周期及市场趋势研判，决定本基金的大类资产配置以及行业偏离决策；其次在个股选择上，通过深入研究寻找优质企业，运用估值方法估算其内在投资价值，并根据国内市场的特殊性及其波动性，综合考虑可能影响企业投资价值以及市场价格的所有因素，发现具备投资价值的个股。
8	嘉实价值驱动一年持有	100	2021年3月22日成立，已开放申赎，无固定期限	截止2021年12月31日产品规模：1.63亿元	本基金将通过深入分析上述指标与因素，动态调整基金资产在股票、债券、货币市场工具等类别资产间的分配比例，控制市场风险，提高配置效率。基于对宏观经济运行规律的研究，本基金通过行业配置策略、个股精选策略，筛选出对于中国经济具有支撑作用的，对于社会发展具有引领带动作用的优质成长公司。本基金的债券投资采取稳健的投资管理方式，获得与风险相匹配的投资收益，以实现在一定程度上规避股票市场的系统性风险和保证基金资产的流动性。本基金投资资产支持证券将综合运用久期管理、收益率曲线、个券选择和把握市场交易机会等积极策略，在严格遵守法律法规和基金合同基础上，通过信用研究和流动性管理，选择经风险调整后相对价值较高的品种进行投资，以期获得长期稳定收益。
9	朝招金	35	无固定期限	2,990,0000	本理财计划资金主要直接或间接投资于各类银行存款、拆放同业、银行间和交易所市场的金融资产和金融工具，包括但不限于银行存款、大额存单、债券、同业存单、资产支持证券、买入返售资产，以及货币市场基金、以货币市场工具、标准化债权资产为标的的资管产品等其他符合监管要求的固定收益类金融资产和金融工具。其中，现金或者到期日在一年以内的国债、中央银行票据和政策性金融债券不低于产品净资产的5%。
10	易方达悦丰一年持有A	76.78	12个月	470,100	债券、股票
合计		1,211.78			

经核查，报告期内，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在从公司获得大额薪酬或资产转让款的情形。报告期内，公司控股股东、董事、监事、高级管理人员从公司处取得的分红资金和股权转让款用途不存在重大异常。

(9) 控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

针对该事项，执行了如下核查程序：

①查阅控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行流水，制作所有客户、供应商以及主要客户和供应商的董监高人员清单，针对 5 万元以上的流水逐一进行比对，检查是否存在与发行人关联方、客户、供应商的资金往来；

②走访报告期内发行人的主要客户、供应商，通过访谈确认发行人的主要客户、供应商与发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员资金往来背景；

③查阅报告期内发行人主要关联方的银行账户流水，检查是否与发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员存在资金往来；

经核查，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商资金往来情况如下：

I与关联方资金往来情况

关联方名称	资金往来方及关联关系	资金来往情况	备注
旭合盛	彭建林，发行人实际控制人	支付给彭建林工资奖金报销 113.84 万元，旭合盛注销后分配给彭建林 504.28 万元（税后）	支付给彭建林的工资和报销，已经全额调整至曼恩斯特成本
旭合盛	刘宗辉，发行人董事、副总经理	支付给刘宗辉工资奖金报销 76.95 万元，旭合盛注销后分配给刘宗辉 108.06 万元（税后）	支付给刘宗辉的工资和报销，已经全额调整至曼恩斯特成本
旭合盛	王精华，发行人董事、副总经理	支付给王精华工资奖金报销 96.32 万元，旭合盛注销后分配给王精华 108.06 万元（税后）	支付给王精华的工资和报销，已经全额调整至曼恩斯特成本

II与客户之间资金往来情况

客户名称	资金往来方及关联关系	资金来往情况	备注
新嘉拓	齐晓东，新嘉拓总经理	2018 年 11 月 29 日和 2018 年 11 月 30 日公司实际控制人彭建林借给齐晓东 20 万元，齐晓东已于 2020 年 9 月 15 日还款	经过访谈借贷双方确认该等资金往来为朋友之间借款往来，因为借款金额较小，彭建林未收取利息，不涉及商业贿赂

III与供应商之间资金往来情况

供应商名称	资金往来方及关联关系	资金来往情况	备注
温州家旺轻工机械有限公司	邓家旺，为温州家旺轻工机械有限公司实际控制人	2018年8月27日公司实际控制人唐雪姣向邓家旺借款15万元，2021年5月27日唐雪姣还款	经过访谈借贷双方确认该等资金往来为朋友之间借款往来，因为借款金额较小，邓家旺未收取利息，不涉及商业贿赂
上饶市通用核心光电有限公司	陈中菲，为上饶市通用核心光电有限公司法定代表人	2018年9月19日公司董事刘宗辉向陈中菲借款5万元，2021年5月17日刘宗辉还款	经过访谈借贷双方确认该等资金往来为朋友之间借款往来，因为借款金额较小，陈中菲未收取利息，不涉及商业贿赂
深圳市永良科技有限公司	张红波，为深圳市永良科技有限公司实际控制人	公司董事王精华的配偶谭利英分别于2018年4月8日、2019年8月13日向张红波借款30万元和5万元，谭利英于2021年5月24日还款	经过访谈借贷双方确认该等资金往来为朋友之间借款往来，因为借款金额较小，张红波未收取利息，不涉及商业贿赂
上饶市通用核心光电有限公司	陈中菲、杜江亭、周叶红、潘爽利为供应商实际控制人或员工	2018年9月至2019年1月，陈中菲向魏月兰还款，杜江亭、周叶红和潘爽利代陈中菲向魏月兰还款，上述还款金额合计62.43万元，该等款项为陈中菲于2016年至2018年上饶市通用核心光电有限公司经营所需向魏月兰借款，魏月兰为实际控制人唐雪姣母亲	经过访谈借贷双方确认该等资金往来为朋友之间借款往来，魏月兰收取了相应的借款利息，不涉及商业贿赂

(10) 是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形

针对该事项，执行了如下核查程序：

①查阅发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行流水，对报告期内交易内容为理财、基金、证券、保险以外的单笔金额在5万元以上的流水，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析，重点关注是否存在与发行人主要关联方、客户、供应商之间的异常大额资金往来或其他利益安排；

②取得发行人主要关联方报告期内的银行流水，对金额5万以上的进行核查，重点关注是否存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形；

③走访报告期内主要客户、供应商，取得签字或盖章的实地走访问卷，通过访谈了解主要客户、供应商与发行人关联方是否存在资金往来或其他利益安排。

经核查，报告期内，发行人不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

3、对注销的关联方资金流水的核查

报告期内，发行人注销的关联方为旭合盛，申报会计师获取了注销的关联方旭合盛报告期内银行流水，选取单笔金额 5 万元人民币或等值外币及以上的流水进行核查，具体核查程序包括：

- （1）了解大额资金往来的交易背景，核查交易金额、对手方、摘要等信息；
- （2）核查是否与发行人控股股东、实际控制人、主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员及其关系密切人员存在资金往来、支付薪酬等情形；
- （3）获取发行人报告期内主要客户、供应商清单，核查是否与发行人主要客户、供应商存在异常大额资金往来的情形；

经核查，注销的关联方与发行人控股股东、实际控制人、主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员及其关系密切人员存在资金往来，主要系关联方注销财产分配款项、工资薪酬等，具体情况详见前述“9、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来”相关内容。

注销的关联方与发行人主要客户、供应商存在资金往来，具体原因为旭合盛注销前从事部分业务与曼恩斯特一致，具体情况相关参见第一轮审核问询函回复“问题 1：关于旭合盛”相关内容。

综上所述，注销的关联方与发行人控股股东、实际控制人、主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员及其关系密切人员存在资金往来，具有商业合理性，与发行人主要客户、供应商资金往来亦具有商业合理性，不存在异常。

4、是否需要扩大资金流水核查范围根据《首发业务若干问题回答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求，发行人报告期内不存在以下需要扩大资金流水核查范围的情形：

序号	核查事项	发行人是否存在情形
1	发行人备用金、对外付款等资金管理存在重大不规范情形	否
2	发行人毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期存在较大异常变化，或者与同行业公司存在重大不一致	否
3	发行人经销模式占比较高或大幅高于同行业公司，且经销毛利率存在较大异常	否
4	发行人将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动，或者单位成本、毛利率大幅异于同行业	否
5	发行人采购总额中进口占比较高或者销售总额中出口占比较高，且对应的采购单价、销售单价、境外供应商或客户资质存在较大异常	否
6	发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面存在疑问	否

7	董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平发生重大变化	否
8	其他异常情况	否

5、结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用情形发表明确意见

（1）核查程序针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

①了解发行人资金管理相关的内部控制制度设计，并测试相关内部控制的执行有效性；

②获取控股股东、实际控制人、主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员及其关系密切人员报告期内银行流水，核查单笔金额 5 万元人民币或等值外币及以上的流水；

③获取发行人已开立银行结算账户清单，查阅银行流水和银行明细账，逐笔核查发行人报告期内资金流水；

④访谈控股股东、实际控制人、主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员及其关系密切人员，核查其银行流水的异常情况；

⑤获取控股股东、实际控制人、主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员及其关系密切人员出具的与发行人关联方、客户、供应商不存在资金往来或其他利益安排的确认函；

⑥访谈发行人报告期内主要客户、供应商，确认其与发行人主要关联方不存在资金往来或其他利益安排。

（2）核查意见

经核查，申报会计师认为发行人内部控制健全有效、不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用情形。

二、申报会计师核查过程及意见

（一）核查程序

我们履行了如下核查程序：

- 1、访谈发行人财务总监，了解分红背景；
- 2、取得发行人及其子公司、董监高、关键岗位人员的银行流水；
- 3、访谈发行人客户、供应商以及与发行人董监高存在资金往来的客户、供应商相关人

员。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、说明报告期内大额现金分红未对发行人业务经营产生影响，主要股东收取现金分红后的资金均有明确去向，不存在资金体外循环的情况，现金分红符合发行人《公司章程》《公司法》的规定。

2、经核查，发行人内部控制健全有效、不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

(本页无正文，为大信备字[2022]第4-00006号反馈意见回复之盖章签字页)

大信会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年三月十八日