

关于深圳市信宇人科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市的  
上市委会议意见落实函之回复

大华核字[2023]0011462 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

关于深圳市信宇人科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市的  
上市委会议意见落实函之回复

目 录	页 次
一、 关于深圳市信宇人科技股份有限公司首次公 开发行股票并在科创板上市的上市委会议意 见落实函之回复	1-31

关于深圳市信宇人科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市的  
上市委会议意见落实函之回复

大华核字[2023]0011462号

上海证券交易所：

由民生证券股份有限公司转来的贵所于2023年3月31日出具的《关于深圳市信宇人科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委会议意见落实函》（以下简称“落实函”）奉悉。我们已对落实函所提及的深圳市信宇人科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“信宇人公司”）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下：

**问题 1、请发行人进一步说明向高邮建设、江苏益佳通销售收入、单价显著高于其他客户同类别产品的原因，签订合同当年实现收入的合理性。请保荐人和申报会计师说明采取的核查方法、执行的核查程序、获取的核查证据，并发表明确核查意见。**

回复：

一、发行人说明

（一）请发行人进一步说明向高邮建设、江苏益佳通销售收入显著高于其他客户同类别产品的原因

高邮建设、江苏益佳通项目销售收入高于其他客户同类别产品主要因为两个项目均系整线采购订单，公司为客户提供生产线前段工序的主要设备，采购设备数量较多，因此项目收入较高。而包括比亚迪、孚能科技、蜂巢能源等在内的其他锂电厂商现阶段主要采购公司的干燥、涂布单机设备，订单金额相对低于整线项目。近年来，公司基于在前段核心设备涂布机的竞争优势，对前段辊压、分切设备进行了配套研发，现已具备前段整线供应能力，拥有核心竞争优势，但在现阶段，公司为了实现有限产能的价值最大化，集中精力交付在手大额订单。随着高邮建设、江苏益佳通等整线项目经验的不断积累，将逐步拓展其他整线客户，现已与中比新能源签订前段整线采购订单，合同金额 17,160.00 万元。

锂电行业倾向于向整线采购发展，锂电设备供应商也重点布局订单金额更高的整线项目。客户按照前、中、后三段分段进行采购是行业普遍情况。因此，高邮建设、江苏益佳通项目销售收入较高符合行业背景，具有合理性。具体分析如下：

### **1、锂电池生产线通常分前、中、后三段采购，该种采购方式能够降低供应商依赖风险，优化产线配置，提升锂电池质量**

锂电池制造工序分为前、中、后三段，每段构成一个整线，每段的核心设备存在不同的优势供应商，按照不同工序段进行采购属于行业惯例。目前市场上尚无能够在前中后各段均具有领先优势的设备厂商，不同设备厂商拥有自身的优势领域，因此分段采购也能够提升产线各工序段设备质量，从而提高锂电池生产质量。此外，锂电池生产工艺流程复杂、材料特殊且对工艺参数要求很高，涉及到多种设备，如果产线全部设备由同一供应商供应，若无法及时交付或设备质量不达标，将对产线的顺利投产造成较大冲击。

### **2、前、中、后三段工序均拥有各自的核心设备，公司在前段工序拥有核心竞争优势**

锂电池生产的前、中、后段即极片制作、电芯组装、电池检测封装三个工序段，前段以涂布机为核心，中段以卷绕机或叠片机为核心，后段以化成机和分容

机为核心，各工序段核心设备主要决定了该工序段产品的质量，具体情况如下：

工序段	每段各设备连接顺序
前段	搅拌机-涂布机（核心设备）、NMP 回收装置-辊压分切机-制片机、模切机（如有）
中段	卷绕机/叠片机（核心设备）-入壳机-焊接机-干燥机-注液机
后段	化成机（核心设备）-分容机（核心设备）-检测机-Pack 设备

各工序段拥有不同的生产目标，技术差异较大。前段工序的目标在于将磷酸铁锂、石墨等正负极材料通过涂布机均匀涂覆在铜箔或铝箔上并烘干制成正负极片，然后利用辊压机将极片压实从而达到预定的厚度和密度，再利用分切机将其分切成所需宽度；中段工序的目标在于将极片卷绕或叠片后制成锂电池的电芯，通过自动化装配线将电芯装配、入壳、焊接，利用干燥设备进行水分的彻底干燥后注入电解液，此时已具备电池的形态；后段工序的目标在于利用化成机将电池进行充电活化，使其具备充放电性能，并利用分容机对电池进行一次充放电后将不同能量密度的电池区分开来。

公司的 SDC 涂布机在前段工序具备核心竞争优势。前段工序技术难度最高的工艺是涂布，极片对涂布精度、一致性要求很高，因此涂布机是前段的核心设备，在前段中价值量占比通常超过 70%。公司的 SDC 涂布机采取差异化竞争策略，实现一次涂布、一次烘烤，能够解决涂布的宽幅高速对齐度不良、极片卷边开裂及起皱、极片两面水分不一致等行业痛点问题，提高电池良品率、一致性和安全性。广汽埃安、高邮建设、江苏益佳通、孚能科技等客户愿意率先使用创新产品，针对 SDC 涂布机进行调研测试后采购，认可产品质量和价值。因为 SDC 涂布机除了解决行业关心的卷边开裂、水分一致性不高等涂布质量痛点问题外，每台设备每年可节约电费 200 万元以上，节约设备占用的长度、宽度、高度空间分别为 10m、3m、3m，节约机头、机尾空间约 8,000m<sup>3</sup>，减少 50% 环境管控成本，从而帮助其获取了差异化竞争优势。

### 3、客户倾向于按照前、中、后三段工序进行分段整线采购，单一项目金额较大，公司发展战略与之相匹配

相较于单类设备单独购买，客户倾向于向一家供应商进行某工序段的整线采

购。根据先导智能、赢合科技、利元亨等公司公告，头部锂电设备厂均重点布局该类业务。根据利元亨《向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，其 2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月锂电设备整线类订单收入占比分别为 9.82%、4.32%和 29.40%，占比大幅提升。这是因为整线采购有如下优势：

(1) 整线采购提升核心产品与配套产品的适配度、磨合协调效率，更好地保障设备投产后的运行效率和质量，并提高设备交付速度、安装调试效率，实现快速投产。各工序段除了核心设备之外的配套设备通常技术难度相对较低，供应商数量较多，前段工序配套设备包括搅拌、NMP 回收装置、辊分、制片、模切设备。配套设备的质量评价标准是，能否与核心设备协调工作，达成该工序段的生产质量目标。而整线供应商可以从设计环节就开始考虑核心与配套设备的衔接和协调，尤其是配套设备也进行自产的供应商，更能够保障设备协调并实现工艺参数要求；

(2) 整线采购可以大大降低客户沟通成本，避免其与多家设备供应商交流带来的时间成本；

(3) 基于整线运行的各设备协调性，客户可以提出更高的参数要求，实现更高的整体目标。以前段工序为例，需要涂布机、辊压机、分切机等相互协调、精密配合，才能实现整条产线的高速运转。若客户自行购买单台设备进行组装要达到高速运转目标，需要多家不同厂商提供设备之间互相适配，难度较高，且只能在所有设备进厂安装完毕后进行多次调试，付出的人力、物料和时间成本均较高。以江苏益佳通整线采购项目为例，在公司提供的前段涂布、辊压、分切设备精密配合下，涂布速度在产品交付时即可达到 80m/min。根据锂电头部厂商蜂巢能源 2023 年 3 月披露的 IPO 首轮问询回复，其使用的涂布机速度为 70m/min，属行业先进水平。可见，公司在整线交付时便为江苏益佳通实现了行业先进水平。

公司也在积极布局整线类订单，报告期内已完成广汽埃安、高邮建设、江苏益佳通等整线项目。随着锂电池行业的蓬勃发展，锂电厂商单一项目的投资金额不断提高，按照前中后段进行整线采购的单一合同金额也不断增大。目前公司产能有限，且高度定制化的大型锂电设备，产能扩充相对于标准化产品而言，需要

更长时间的技术积累和团队整体能力的历练提升。因此，在现阶段，公司为了实现现有产能的价值最大化，并保障交付进度和产品质量，满足客户需求，往往集中精力做好在手大额订单的业务。未来随着内部管理体系不断完善、产品标准化程度不断提升、技术不断积累、团队能力不断提升、惠州二期工厂顺利投产，产能将逐渐释放，大额订单交付数量将有所增长。

## **（二）请发行人进一步说明向高邮建设、江苏益佳通销售单价显著高于其他客户同类别产品的原因**

公司销售的设备属于定制化产品，高邮建设、江苏益佳通项目的销售定价受订单类型、技术指标、SDC 涂布机定价等多重因素影响。

首先，整线类订单的价格一般高于非整线类订单。高邮建设、江苏益佳通项目属于整线类订单，而公司其他客户同类别产品为非整线类订单。在相同类型、相同产能的整线产品中，高邮建设、江苏益佳通订单价格与行业内其他锂电池厂商采购整线的价格相近。

其次，高邮建设、江苏益佳通采购的设备技术指标高于其他客户采购的同类产品，其价格与技术指标的先进性呈正相关。

最后，公司 SDC 涂布机的定价话语权相对较强，各订单的 SDC 涂布机保持较高毛利率。

以下结合订单类型、技术指标、SDC 涂布机定价进行具体分析：

### **1、公司整线类订单价格符合行业惯例，价格高于非整线类订单具有合理性**

整线类订单价格较高，主要由于整线采购可以保障更快速的交付目标，实现快速投产，且各设备运行协调性更好，客户可以提出更高的参数要求。同时，整线采购的不同设备适配度、磨合调试效率高、更好地保障后续生产质量。

（1）公司销售的整线订单与某锂电设备厂商等公司的同类订单价格相近

①公司向江苏益佳通销售整线设备的价格与某锂电设备厂商相近

江苏益佳通建湖生产基地一期项目为 6Gwh 锂电池生产线，共 2 条生产线，每条生产线 3Gwh。公司、某锂电设备厂商销售给江苏益佳通的设备总价（不含税）分别为 1.88 亿元、2.45 亿元。两条生产线的设备情况如下：

供应商	益佳通建湖基地 第 1 条生产线		益佳通建湖基地 第 2 条生产线		益佳通宣城 基地生产线	订单总额 (亿元)
	前段工序	中段工序	前段工序	中段工序	中段工序	
信宇人	4 台涂布机、 4 台辊分设备	2 台干燥 设备	-	2 台干燥 设备	1 台装配线	1.88
某锂电 设备厂 商	-	2 台装配 线	4 台涂布 机、4 台辊 分设备	2 台装配 线	-	2.45

上述采购订单中，客户分别向公司、某锂电设备厂商整线采购了两条生产线的前段工序核心设备涂布机和配套设备辊分设备，数量一致，具备整线采购定价的可比性。

公司、某锂电设备厂商分别提供江苏益佳通建湖基地第 1 条、第 2 条生产线的前段工序设备，总价相近，差异为 6%，具体情况如下：

单位：万元、万元/台、台

项目	信宇人设备			某锂电设备厂商设备		
	总价	单价	数量	总价	单价	数量
涂布设备	8,194.69	2,048.67	4	7,964.60	1,991.15	4
辊分设备	3,398.23	849.56	4	2,929.20	732.30	4
<b>合计</b>	<b>11,592.92</b>	<b>1,449.12</b>	<b>8</b>	<b>10,893.80</b>	<b>1,361.73</b>	<b>8</b>

注：上表中金额均不含税。

公司的涂布机单价比某锂电设备厂商略高，主要系公司涂布机的涂布宽度、涂布精度等性能指标更优越，且每台每年节省电费 200 万元以上。公司的辊分设备单价比某锂电设备厂商略高，主要系公司辊分设备的轧辊尺寸更大。涂布机、辊分一体机具体对比情况如下：

1) 信宇人 SDC 涂布机的性能指标优于某锂电设备厂商双层折返挤压涂布机，且节约生产空间和电费，因此价格略高

项目	信宇人 SDC 涂布机配置情况	某锂电设备厂商双层折返挤压涂布机配置情况
销售均价(万元)	2,048.67	1,991.15
涂布速度	≤80m/min	≤80m/min
涂布宽度	≤900mm	涂布宽度更窄
面密度精度	≤±1%	精度误差更大
烘箱数量	16 节	32 节，分上下两层
箱体长度	80m	
其他配置	配有 CCD 检测系统、插入式防爆风机和电晕机等	

注：上表中金额均不含税。

2) 信宇人辊分设备的轧辊尺寸大于某锂电设备厂商辊分设备，因此价格略高

项目	信宇人辊分一体机配置情况	某锂电设备厂商辊分一体机配置情况
销售均价(万元)	849.56	732.30
压实厚度	≤±2 μ m (两侧削薄区除外, 来料厚度精度≤±3 μ m)	接近
极片翘曲	≤1mm/m	接近
分切直线度误差	≤0.3mm/m	接近
极片弧形度(蛇形)	≤±1mm/m	接近
辊压分切速度	100m/min	接近
轧辊尺寸	800*850mm	轧辊直径、长度均较信宇人小
其他配置	负极双辊压、双工位四轴手动换卷、分切前后均有 CCD 检测、配有复卷功能	接近

注：上表中金额均不含税。

②公司向江苏益佳通、高邮建设销售整线的价格与其他锂电池厂商同类采购的价格相近

锂电池厂商采购整线设备的价格影响因素主要包括：锂电池应用场景、锂电池生产技术工艺和厂商资金实力等。因此，各个锂电池厂商采购整线设备的投资额有所差异。一般而言，大功率锂电池的设备投资额更高；锂电池生产技术工艺难度要求越高、越先进、厂商资金实力越强，锂电池的设备投资额更高。

江苏益佳通的产线主要生产工程车、叉车、电动船舶等大功率锂电池，其他锂电池厂商同类产线的单位投资额与江苏益佳通产线相近。具体分析如下：

公司名称	项目名称	项目设备投资额 (亿元)	产能 (GWh)	每 1Gwh 产能的设备投资额 (亿元)	每 1Gwh 产能的前段工序主要设备 <sup>1</sup> 投资额 (亿元)
宁德时代 (300750.SZ)	广东瑞庆时代锂离子电池生产项目一期	49.49	30.00	1.65	0.38-0.46
	福鼎时代锂离子电池生产基地项目	94.66	60.00	1.58	0.36-0.44
蜂巢能源 (A06091.SH)	蜂巢能源动力锂离子电池项目(常州)	86.39	47.41	1.82	0.42-0.51
	蜂巢能源动力锂离子电池项目(湖州)	63.43	30.24	2.10	0.48-0.59
孚能科技 (688567.SH)	高性能动力锂电池项目	25.63	12.00	2.14	0.49-0.60
劲胜新能源	年产 4GWh26700 锂电池生产线	6.19	4.00	1.55	0.36-0.43
达志科技 (300530.SZ)	锂离子动力电池(2.4GWh)建设项目	3.10	2.40	1.29	0.30-0.36
江苏益佳通	<b>12GW 磷酸铁锂动力电池项目(一期 6GWh)</b>	<b>8.85</b>	<b>6.00</b>	<b>1.48</b>	<b>0.36-0.39</b>

注 1：前段工序主要设备为公司销售的涂布、辊分机，根据高工锂电统计，涂布、辊分机占产线投资额的 23%-28%，以此计算涂布、辊分机的投资额；

注 2：项目数据来源于各公司公告、招投标公告，金额均不含税。

高邮建设产线主要生产两轮车、工具车和储能等小功率锂电池，其他锂电池厂商同类产线的单位投资额与高邮建设产线相近。具体分析如下：

公司名称	项目名称	项目设备投资额 (亿元)	产能 (GWh)	每 1Gwh 产能的设备投资额 (亿元)	每 1Gwh 产能的前段工序主要设备 <sup>1</sup> 投资额 (亿元)
鹏辉能源 (300438.SZ)	鹏辉智慧储能制造基地项目 (年产 10GWh 储能电池项目)	16.81	10.00	1.68	0.39-0.47

	鹏辉智慧储能及动力电池制造基地项目（年产 5.5GWh 储能和动力电池项目）	6.35	5.50	1.15	0.26-0.32
巨电新能源	年产 10 亿 Ah 单体大容量固态聚合物锂离子电池生产项目	3.36	2.2	1.53	0.20
高邮建设	航天锂电 50GWh 磷酸铁锂圆柱形电芯（一期 5GWh）	4.77	5.00	0.95	0.22

注 1：前道工序主要设备为公司销售的涂布、辊分机，根据高工锂电统计，涂布、辊分机占产线投资额的 23%-28%，以此计算涂布、辊分机的投资额；

注 2：项目数据来源于各公司公告、中标公告，金额均不含税。

(2) SDC 产品方面，整线客户单价高于非整线客户

整线类订单各设备运行协调性更好，客户可以提出更高的参数要求，因此整线订单中 SDC 涂布机单价往往高于非整线类客户，对比情况如下：

序号	客户名称	收入确认时间	销售均价（万元）	是否属于整线订单
1	高邮市兴区建设有限公司	2021 年	730.09	是
2	江苏益佳通新能源科技有限公司	2022 年	2,048.67	是
3	客户 A	预计 2023 年	1,584.07	是
4	客户 B	2022 年	699.12	是
5	客户 C	预计 2023 年	637.17	否
6	客户 D	预计 2023 年	336.29	否

注：上表中金额均不含税。

(3) 非 SDC 产品方面，整线客户单价高于非整线客户

整线类订单各设备运行协调性更好，客户可以提出更高的参数要求，因此非 SDC 产品单价高于非整线类客户，具体情况如下：

对照组	产品类型	客户名称	是否属于整线订单	销售价格（万元）	数量（台）	销售均价（万元）
1	分切机	客户 A	否	615.45	4	102.57
		客户 B		350.44	3	87.61
		平均值	-	-	-	95.09

对照组	产品类型	客户名称	是否属于整线订单	销售价格(万元)	数量(台)	销售均价(万元)
		客户 C	是	2,831.84	16	176.99
2	辊压机	客户 D	否	264.90	2	132.30
		客户 E		582.30	4	145.57
		客户 F		293.81	2	146.90
		平均值	-	-	-	141.59
		高邮市兴区建设有限公司	是	1,231.84	8	153.98
3	辊分一体机 <sup>1</sup>	客户 A	否	1,738.07	4	434.52
		江苏益佳通新能源科技有限公司	是	3,398.23	4	849.56
		客户 C		2,831.84	4	707.96

注 1：辊分一体机同时具有辊压、分切极片的功能，而辊压机和分切机分别仅具有辊压和分切极片的功能；

注 2：上表中金额均不含税。

## 2、技术参数和配置高的设备价格高于参数低的设备

公司的锂电设备按照客户对性能指标、产品配置的需求定制化设计，一般性能指标和配置越高，产品的价格越高。采购整线类设备的客户通常实力较强，对整线产能要求较高，往往对各设备性能指标和配置的要求更高，因此价格相对较高。高邮建设、江苏益佳通的设备整体技术参数和配置高于其他订单设备。

### (1) 技术指标和配置高的 SDC 涂布机定价较高

各项目的 SDC 涂布机价格差异较大，技术指标和配置高的设备定价较高。

①江苏益佳通的 SDC 涂布机的整体技术指标和配置领先于高邮建设、客户 B，因此产品价格更高。

②江苏益佳通 SDC 涂布机价格高于客户 A 的原因是：首先，江苏益佳通的 SDC 涂布机面密度精度更高、配置更加丰富，涉及模头和辊等多部件配合，因此设计和安装调试工作成本高，超过客户 A 项目涂布宽度和箱体长度增加的成本；其次，江苏益佳通 SDC 涂布机的金属材料成本高于客户 A。江苏益佳通合

同签订时间为 2022 年 4 月，主要金属材料不锈钢、铁和铝的价格处于高位，随后呈下降趋势。至 2023 年 3 月，公司与客户 A 签订合同时，金属材料价格跌幅达到 15%-20%。

③高邮建设 SDC 涂布机的整体技术指标领先于客户 B，因此产品价格更高，具体分析如下：

项目	益佳通 SDC	客户 A SDC	高邮 SDC	客户 B SDC	备注
SDC 总价（万元）	8,194.68	6,336.28	8,761.08	637.17	-
销售均价（万元）	2,048.67	1,584.07	730.09	637.17	-
数量（台）	4	4	12	1	-
涂布速度	≤80m/min	≤80m/min	≤28m/min	≤30m/min	速度越快，涂布机价格越高
涂布宽度	≤900mm	≤1400mm	≤900mm	≤660mm	宽度越大，涂布机价格越高
面密度精度	≤±1%	≤±1.3%	≤±1%	≤±1.5%	面密度误差越小，涂布机价格越高
箱体长度	80m	90m	40m	25m	箱体越长，涂布机价格越高
其他配置	1、CCD 检测系统 2、插入式防爆风机 3、电晕机 4、同时具备间歇涂布和连续涂布功能	1、插入式防爆风机	1、同时具备间歇涂布和连续涂布功能	1、建设 SDC 涂布机配套的新风管道、排风管道系统、余热回收装置以及 FFU 洁净室等设施 2、CCD 检测系统 3、插入式防爆风机 4、同时具备间歇涂布和连续涂布功能	产品配置越好，涂布机价格越高

注：上表中金额均不含税。

(2) 技术指标和配置高的辊分设备定价较高

各项目的辊分设备中，技术指标高的设备定价较高。客户 A、客户 B 和江苏益佳通辊分设备的技术指标和配置依次提升，对应产品销售单价依次提升，具体情况如下：

项目	益佳通辊分机	客户 A 辊分机	客户 B 辊分机	备注
辊分机总价 (万元)	3,398.23	2,831.84	1,738.07	-
销售均价(万 元)	849.56	707.96	434.52	
数量(台)	4	4	4	
压实厚度	≤±2 μm (两侧削薄区除外, 来料厚度精度≤±3 μm)			压实厚度越薄, 辊分机价格越高
极片翘曲	≤1mm/m	≤2mm/m	≤5mm/m	极片翘曲越小, 辊分机价格越高
分切直线度 误差	≤0.3mm/m			误差度越小, 辊分机价格越高
极片弧形度 (蛇形)	≤±1mm/m		≤±0.5mm/m	极片弧形度越小, 辊分机价格越高
辊压分切速 度	100m/min	80m/min		辊压速度越快, 辊分机价格越高
其他配置	负极双辊压、双 工位四轴手动换 卷、分切前后均 有 CCD 检测	负极双辊压, 双工 位四轴手动换卷	负极单辊压、双 工位双轴手动换 卷、仅在分切后 有 CCD 检测	1、双辊压效率高 于单辊, 辊分机价 格更高 2、四轴手动换卷 效率高于双轴手 动换卷, 辊分机价 格更高 3、配置 CCD 检 测能够检测瑕疵, 辊分机价格更高

注：上表中金额均不含税。

### (3) 技术指标和配置高的干燥设备定价较高

公司销售给江苏益佳通的干燥设备技术指标优于客户 B，因此单价高于客户 B。公司销售给江苏益佳通的干燥设备单价略低于客户 A 的干燥设备，因为客户 A 的设备配件参数更优。具体分析如下：

项目	益佳通干燥设备	客户 A 干燥设备	客户 B 干燥设备	备注
干燥设备总价 (万元)	5,026.55	2,584.07	942.36	-
销售单价 (万元)	1,256.64	1,292.04	942.36	-
数量 (台)	4	2	1	-
加热方式	接触式加热	接触式加热 (额外 配备仿形块辅助加 热)	接触式加热	配置仿形块辅助 加热提升加热效 率, 干燥设备价 格更高
冷却方式	冷却物流线 (冷 风机风冷式), 冷 却后温度低于 60℃	冷却物流线 (冷凝 器水冷式), 冷却后 温度低于 50℃	冷冻机提供低温氮 气, 风循环冷却, 冷却后温度低于 60℃	冷却后温度越 低, 冷却效率越 高, 干燥设备价 格更高
物料搬运	六轴机器人搬运		四轴机器人搬运	六轴机器人搬运 效率高于四轴机 器人, 干燥设备 价格更高
烤箱数量	13	12	7	烤箱数量越多, 干燥设备价格越 高
烤箱层数	5	5	8	烤箱层数越多, 干燥设备价格越 高
体积 (m <sup>3</sup> )	2,106.72	1,533.40	1,164.38	烤箱体积越大, 干燥设备价格越 高
随机配件	门密封圈: 2 个/ 线; 发热板: 8 块/线	标准工具箱 1 套/ 台; 门密封圈 5 条/ 线; 发热板: 10 块/ 线; 弹性探针: 20 根/线; 温度探头 20 个/线	无	随机配件越多, 干燥设备价格越 高

注: 上表中金额均不含税。

#### (4) 技术指标和配置高的装配线定价较高

公司销售给江苏益佳通的装配线在精度方面优于客户 A 的装配线, 因此江苏益佳通装配线价格更高。具体分析如下:

项目	益佳通装配线	客户 A 装配线	备注
装配线总价 (万元)	2,212.39	1,874.34	-
销售单价 (万元)	2,212.39	1,874.34	-
数量(台)	1	1	-
铝壳定位精度	±0.1mm	±0.3mm	精度越小代表装配越精确，装配线价格越高
电芯定位精度	±0.2mm	±0.5mm	
盖板定位精度	±0.2mm	±0.5mm	
贴胶定位精度	±0.2mm	±1mm	

注：上表中金额均不含税。

### 3、公司 SDC 涂布机的定价话语权相对较高，保持较高毛利率

公司对 SDC 涂布机具有较强的定价话语权，一般能够维持在较高的毛利率水平，这主要是因为公司的产品解决了锂电池生产中的四大痛点：涂布的宽幅高速对齐度不良、卷边开裂及起皱、极片正反面含水量的不一致、涂布机能耗大。

SDC 涂布机系前段核心设备，在公司前段整线订单中收入占比约 70%。高邮建设、江苏益佳通、客户 A 的 SDC 涂布机毛利率接近，略高于客户 B 和客户 C 的 SDC 涂布机毛利率。客户 B 和客户 C 属于电行业排名前十的知名企业，公司适当降低 SDC 涂布机价格进行市场推广。

项目	高邮建设	益佳通	客户 A	客户 B	客户 C
SDC 涂布机 毛利率	三者毛利率较为接近			两者毛利率相对更低	

注 1：客户 B 和客户 C 的 SDC 涂布机预计在 2023 年确认收入，毛利率为暂估值

注 2：客户毛利率属于公司商业秘密，故豁免披露

#### (三) 高邮建设、江苏益佳通项目当年签订合同当年确认收入具有合理性

高邮建设、江苏益佳通项目的合同均明确约定了交付期限，公司按照合同约定进行了交付，两个项目整体的业务执行周期处于公司一般的业务执行周期及行业平均周期内。锂电设备行业中，存在较多当年签订合同且当年验收的案例。同时，高邮建设、江苏益佳通项目为政府招商引资重点项目，政府希望能够加速落

地。公司设备在高邮建设、江苏益佳通项目中的验收时间、与项目的试生产及投产时间匹配。故高邮建设、江苏益佳通项目当年签订合同当年确认收入具有合理性，具体分析如下：

### 1、锂电设备业务执行的主要节点

锂电设备属于高度定制化设备，从签订合同至设备验收涉及多个环节，具体如下：

序号	节点名称	节点主要工作
1	签订合同	公司与客户签订合同，确认需要交付设备的具体类别、数量、技术参数及定制化要求。
2	设计及排产	公司根据客户的具体要求进行锂电设备的设计，产品的非标定制化程度越高、机械结构越复杂，产品的设计时间越长。在设计完成后，公司根据自身产能情况进行排产。
3	生产	公司根据设计部门的设计对相关锂电设备进行生产。
4	预验收	生产完毕后，根据客户的要求，公司将与客户一同根据双方签订的技术协议，在公司的厂房内进行预验收。 预验收并不是必须程序，但成为行业趋势。客户投产任务越紧急、定制化程度越高的产品，越需要采取预验收的方式。
5	运输及交付	设备在公司车间完工并经验证后，一般由公司委托物流运输单位将产品发送至客户所在地，进行交付。
6	安装调试	公司在客户所在地对设备进行安装调试，使之能够满足客户的生产要求。
7	验收	由公司与客户共同对安装调试完毕后的设备按照技双方之间约定的技术协议，进行逐项技术参数的检验，公司在验收结束后确认相关设备的收入。

设备验收后，客户一般先进行试生产再投产。试生产、正式投产的区别如下：

序号	节点名称	节点主要工作
1	试生产	通过试生产确保各设备串联运行的效率达标、产品合格、生产人员操作准确。根据时代吉利、瑞庆时代等锂电池厂商投产的报道，试生产时间为 2-6 个月。
2	正式投产	在所有设备验收完毕，串联运行效率、人员操作等方面达标后，企业即可投产。

2、公司的整线类销售合同均约定明确交付期限，公司按照合同约定进行交付

公司的整线类销售合同均约定了明确交付期限，根据公司与高邮建设及江苏益佳通签订的合同，公司分别需在高邮建设合同签订后 120 天内、在收到江苏益佳通预付款后 120 天内交付所有设备。在这两个项目中，公司均在规定期限内完成了全部设备的交付。公司的其他合同也存在类似条款，如广汽埃安、中比新能源项目，分别约定需要在合同签订后 90 天内、客户预付款后 150 天内交付设备。广汽埃安项目已按约定期限交付设备，中比新能源项目目前按计划履行中。

### 3、高邮建设和江苏益佳通项目从签订合同到最终验收的时间，处于公司业务执行周期的合理水平

从项目的业务执行周期来看，公司整线类项目的业务执行平均周期在 180~280 天，高邮建设及江苏益佳通的业务实际执行周期分别为 280 天及 240 天，具有合理性。高邮建设项目执行周期约 340 天（包括因客户厂房延期竣工导致项目推迟 60 天），双方于 2021 年 1 月签订合同，于 2021 年 12 月验收；江苏益佳通项目执行周期约 240 天，双方于 2022 年 4 月签订合同，于 2022 年 12 月验收。

从公司自身情况看，公司整线类项目的业务执行周期一般为 180~280 天，高邮建设及江苏益佳通项目的业务执行周期处于公司合理的周期内。公司按设备类型区分的业务执行周期情况如下：

阶段名称	节点名称	一般周期（天）				
		整线项目	干燥设备	涂布机	辊分设备	装配线
生产阶段	签订合同	-	-	-	-	-
	设计及排产	5~30	10~30	20~30	20~30	10~30
	生产	60~90	45~60	60~90	70~90	45~60
	预验收	5~20	5~10	5~10	5~10	5~10
	<b>生产阶段小计</b>	<b>70~140</b>	<b>60~100</b>	<b>80~135</b>	<b>95~130</b>	<b>60~100</b>
验收阶段	交付	1~5	1~5	1~5	1~5	1~5
	安装调试	60~120	15~60	45~90	30~60	30~60
	验收	5~20	5~10	5~10	5~10	5~10
	<b>验收阶段小计</b>	<b>60~140</b>	<b>20~70</b>	<b>50~100</b>	<b>35~70</b>	<b>30~70</b>
<b>总计</b>	<b>180~280</b>	<b>90~170</b>	<b>130~235</b>	<b>170~200</b>	<b>120~170</b>	

注：以上数据按照公司的历史生产数据为基础进行测算。

从行业对比情况看，公司整线类项目的业务执行周期和行业的平均水平接近。锂电设备行业的业务执行一般分为生产和验收两个阶段，具体比较情况如下：

### **(1) 生产阶段的比较情况**

公司整线类项目生产阶段的一般周期与行业相近。生产阶段主要包括设计排产、生产及预验收等节点，生产阶段的周期长短主要受产品非标定制化程度、产能投入情况、生产工艺水平、产能紧张程度等因素的影响。对于整线类项目，公司的生产阶段一般周期为 70~140 天（约 2.5~5 个月）。根据赢合科技等锂电设备上市公司公告，其生产阶段的一般周期主要集中在 3~6 个月，部分公司（如赢合科技、联赢激光）的生产最快可在 1 个月内完成。

### **(2) 验收阶段的比较情况**

公司整线类项目验收阶段的一般周期和行业平均水平接近。验收阶段主要包括交付、安装调试及验收等节点，验收阶段的周期长短主要受产品技术难度、是否采用预验收、基建情况等因素的影响。对于整线类项目，公司在验收阶段一般周期为 60~140 天（约 2~5 个月）。从江苏益佳通项目的具体情况来看，公司自 10 月中旬派遣员工进场开始安装调试工作，至 12 月底完工，整体的安装调试时间约为 80 天，相关验收调试过程可由工作计划、工作日志、差旅记录、考勤记录等附件予以佐证，该项目的验收时间处于公司正常水平内。根据利元亨、海目星、逸飞激光等科创板锂电设备企业披露的信息，该类企业的验收阶段一般周期主要集中在 3-6 个月，与公司情况接近。

综上，高邮建设和江苏益佳通项目从签订合同到验收的时间，处于公司一般的业务执行周期及行业平均周期内，项目当年签订合同并在当年验收确认收入具有合理性。

## **4、项目当年签订合同当年验收是锂电设备行业的普遍情况**

高邮建设及江苏益佳通项目在合同签订当年确认收入，该情形在行业内较为普遍。根据同行业公司公告，下列公司的多个合同也在签订当年确认收入：

序号	同行业其他公司	销售收入（万元）	合同签订时间	确认收入时间
1	杭可科技	68,171.06	2021 年一季度	2021 年
2	杭可科技	17,348.71	2021 年二季度	2021 年
3	瀚川智能	34,897.35	2023 年一季度	预计 2023 年
4	思客琦	517.24	2019 年一季度	2019 年
5	思客琦	1,451.33	2020 年一季度	2020 年
6	思客琦	2,286.72	2021 年二季度	2021 年
7	思客琦	2,428.72	2021 年三季度	2021 年
8	先惠技术	19,568.31	2021 年	2021 年

因此，高邮建设及江苏益佳通项目在合同签订当年确认收入具有合理性。

#### 5、高邮建设及江苏益佳通作为政府招商引资项目，希望能够加速落地

**（1）高邮建设项目及江苏益佳通项目均为当地政府重点招商引资项目，政府希望项目加速落地**

高邮建设项目及江苏益佳通项目均为当地政府招商引资项目，同时均属于当地政府新能源产业规划的重点实施项目。政府积极推动，协助项目落地。

对于高邮建设项目，根据搜狐网的报道，2020 年 9 月高邮市市长张利在高邮建设项目开工仪式上致辞，希望开发区和各职能部门要全力以赴，做好“店小二”、当好“服务员”，围绕高邮建设项目建设的实际需求，统筹力量、统配资源，努力以政企协作“零距离”、项目实施“零干扰”、服务保障“零解怠”，推动项目早竣工、早达产、早见效。

对于江苏益佳通项目，根据 2022 年 4 月盐城广播电视台报道，项目自签约以来，建湖县高新区成立专班一对一服务小组，通过线上沟通和服务的方式，为项目提供了从规划、设计、注册、审批、立项、招工等工作内容“一站式”服务，申请“绿色通道”，优化水、气、热、电报装服务，简化流程，压缩审批时限，加快项目落地。

**（2）高邮建设、江苏益佳通均公开披露相关项目计划在合同签订当年完工**

为了起到良好的示范作用，项目整体的高效交付及投产是该类招商引资项目选择供应商的重要考量因素。对于以上两个项目，高邮建设、江苏益佳通对外公布的信息均披露相关项目要求在合同签订的第二年完工。

对于高邮建设项目，根据搜狐网 2020 年 9 月的报道，项目计划总投资 22 亿元，项目建设期限为 2020 年 10 月至 2021 年 6 月。项目达产后，年产 5GWh 磷酸铁锂电芯，预计可实现年开票销售 24 亿元以上，税收 1 亿元以上。

对于江苏益佳通项目，根据锂电行业权威研究机构高工锂电于 2022 年 5 月的报道，项目总投资 60 亿元，占地面积约 500 亩，建成达产后预计年销售收入达 100 亿元。项目分两期建设，一期 6GWh 预计于 2022 年底投产。

## **6、高邮建设、江苏益佳通项目中其他供应商的交付验收时间与公司接近，具有可比性**

### **(1) 高邮建设项目其他供应商的验收及试生产时间和公司接近**

在高邮建设项目中，公司提供了锂电池生产的前段工序整线，是一个闭环的能够独立生产锂电池极片的产线，所以公司提供的设备以整线的形式一并进行了验收。具体而言，公司提供的产品包括了前段工序中所有的核心设备和配套设备，所以公司的项目验收是以整个前段工序为单位进行，公司的验收和试生产不涉及其他供应商。在所有设备安装调试完毕后，公司和高邮建设、设备使用方（航天锂电）共同验收。整个高邮建设项目中，除了后段工序部分设备因变更设计方案未验收外，其他设备均在 2021 年 12 月至 2022 年 1 月验收并开始试生产。

### **(2) 江苏益佳通项目中，同段工序设备供应商的验收时间与公司接近**

江苏益佳通项目中，公司提供了涂布、辊分、装配线等设备，在 2022 年 12 月完成调试、验收，与同段工序其他设备供应商的验收时间接近。出于试生产的需要，参与试生产的设备均需要先完成调试、验收，所以同一工序段设备的验收时间接近。在设备安装调试过程中，公司会与相邻设备的供应商沟通前后生产环节的衔接，与公司工序相邻设备包括 NMP 回收装置、注液机等，上述相邻设备的验收时间与公司接近。

此外，江苏益佳通项目另一条 3Gwh 产线的主要设备由国内某知名锂电设备厂商提供。这是江苏益佳通项目的第 2 条 3Gwh 产线，该产线设备的交付、验收不影响公司所负责第 1 条产线的验收和投产。

## 7、高邮建设及江苏益佳通项目的试生产及投产时间，与公司设备的验收时间匹配

对于高邮建设项目，公司设备的验收时间和项目的试产、投产时间匹配。2021 年 12 月，公司作为项目前段工序的供应商完成了项目的验收，并配合高邮建设在 2021 年末开始前段工序试生产工作。2022 年一季度高邮建设前段工序在试生产完成后正式投产，扬州日报报道了当地政府的视察过程。由于高邮建设的前段工序所有设备均由公司统筹安装、调试，所以在公司的设备整体验收后，前段工序即可试生产。

对于江苏益佳通项目，公司的设备验收时间和江苏益佳通项目的投产时间表具有匹配性。江苏益佳通预计于 2023 年 5 月投产，投产前的试生产时间符合行业中较普遍的 2-6 个月试生产周期。江苏益佳通主要的产线设备需要在 2022 年末及 2023 年初全部调试、验收完毕，并根据不同设备的具体情况进行试生产，才能保障 5 月顺利投产。公司的项目验收时间与江苏益佳通的投产时间表具有匹配性。

## 二、核查程序及意见

### （一）核查程序

针对上述事项，申报会计师实施了以下核查程序：

- 1、查阅行业研究报告、可比公司公开信息，获取锂电池生产各工序段的设备类型以及可比公司的业务布局；
- 2、查阅下游锂电厂商招股说明书等公开信息，了解涂布速度先进水平；
- 3、获取高邮建设、江苏益佳通项目的销售合同及技术协议书，了解销售产品的具体情况、具体的交付期限约定、SDC 涂布机技术指标、产品配置等情况；

4、访谈公司技术人员和销售人员，了解高邮建设、江苏益佳通作为整线订单收入、价格较高的原因、是否符合行业惯例；

5、访谈公司技术人员和生产人员，了解公司产品的生产周期、验收周期情况，获取报告期内公司产品的合同订单时间及交付验收时间并与高邮建设、江苏益佳通项目的业务执行周期进行比较，确认是否存在重大差异；

6、查阅锂电池厂商投产锂电池生产线的相关公告文件、招标文件，对比高邮建设、江苏益佳通销售的整线价格是否符合行业价格水平；

7、获取公司的其他同类产品销售订单和技术协议，并对比 SDC 涂布机和非 SDC 产品的价格，是否符合整线客户的销售单价高于非整线客户的情况、是否符合技术参数越高，销售单价越高的情况；

8、查询同行业可比公司披露的年度报告、招股说明书等公开信息，了解同行业可比公司的生产周期、验收周期，是否存在项目签订当年并确认收入的情况；

9、查询与高邮建设、江苏益佳通项目相关的媒体报道，了解两个项目的实施背景、试生产及投产情况；

10、申报会计师于 2022 年 2 月至 2023 年 4 月期间分别对高邮建设、江苏益佳通项目进行了多次实地走访和视频访谈，具体实施的核查程序如下：

(1) 高邮建设项目

①到高邮建设厂区进行实地走访以及视频核查

申报会计师于 2022 年 1-8 月期间，多次通过实地走访以及视频的方式，逐台查看了发行人向高邮建设销售设备的实机运行情况并就高邮建设项目的招投标流程、设备的生产过程、安装调试过程、验收过程等问题访谈了高邮建设、航天锂电及江苏金融租赁公司等相关单位，取得了访谈资料、试机记录和影像照片等资料；

②登录高邮政府采购网（<http://gaoyou.yangzhou.gov.cn/gyzfcgw/>），查询《关于 5GWH 锂电芯整线生产设备采购及安装项目的招标公告》；

③取得中标公告、标书以及中标文件，并核查相关内容与实际设备及产线采购情况是否一致；

④获取合同、记账凭证、出入库单、发票、银行回单、验收单等，核查发行人相关资金流水与高邮建设项目的采购与销售环节是否匹配，核查项目的真实性；

⑤获取高邮建设项目相关设备采购和销售物流单，根据对应收发地址以及收发时间验证与合同内容的匹配性；

⑥对高邮建设项目实施函证程序，确认业务的真实性以及收入确认的准确性；

⑦获取发行人在高邮建设项目现场员工的工时打卡记录，了解项目现场员工的人数变动情况，确认相关项目现场的人员的进场以及离场的情况是否符合项目验收的一般安排；

⑧获取高邮建设项目 SDC 涂布机的预调试报表，核实涂布机发货前的调试结果是否与公司的叙述一致；

⑨获取生产车间的电费发生明细，分析生产车间的电费波动是否符合预期；

⑩2023 年 4 月，与高邮建设项目设备使用方航天锂电管理层进行了访谈，了解项目的实施背景、除发行人外其他供应商设备的交付验收情况、项目整体的试生产以及投产情况，实地查看了整体产线的运行情况。

## （2）江苏益佳通项目

①取得一期投资的《建设项目环境影响报告表》《建设项目环境影响报告表的批复》，并实地查看一期投资的建设情况；

②获取江苏益佳通的内部验收流程文件，确认验收时间的合理性；

③获取江苏益佳通项目的工作计划、工作日志、发行人现场员工的差旅记录、考勤记录等过程文件，核查江苏益佳通项目设备的安装调试过程是否符合项目验

收的一般情况：

④查看江苏益佳通项目的现场员工人数变动情况，确认相关项目现场的人员的进场以及离场的情况是否符合项目验收的安排；

⑤获取合同、记账凭证、出入库单、发票、银行回单、验收单等，核查发行人相关资金流水与江苏益佳通项目的采购与销售环节是否匹配，核查项目的真实性；

⑥对江苏益佳通项目实施函证程序，确认业务的真实性以及收入确认的准确性；

⑦获取发行人业务人员与客户的微信聊天记录、邮件等商务沟通资料，确认相关业务节点的时间与公司交付验收的时点是否一致；

⑧2023年2月，实地访谈江苏益佳通管理层，并将获取的项目预验收报告、验收报告、设备调试文件与对方进行确认，并与对应项目的技术协议进行比对，确认项目验收程序的合理性；了解江苏向发行人采购设备的具体原因、业务接洽过程、设备的定价过程、是否已完成验收等信息，核查项目的真实性、收入确认时点的准确性；了解12Gwh项目的基本情况、项目资金来源及构成、终端用户情况、建设进展、投产计划及二期项目建设计划，发行人SDC涂布机与竞品涂布机相比价格是否具备合理性；

⑨2023年4月，实地访谈江苏益佳通管理层，了解项目的实施背景、除发行人外其他供应商设备的交付验收情况、项目整体的试生产以及投产情况及其采购的某锂电设备厂商生产设备的价格和配置情况；现场核查了设备的运行状态，实地查看了厂房、试生产的数据及投产的准备工作。

## （二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、高邮建设、江苏益佳通项目销售收入高于其他客户同类别产品主要因为两个项目均系整线采购订单，公司为客户提供生产线前段工序的主要设备，采购

设备数量较多，因此项目收入较高。客户按照前、中、后三段分段进行整线采购符合行业背景，高邮建设、江苏益佳通项目销售收入具有合理性；

2、高邮建设、江苏益佳通销售单价高于其他客户同类别产品，主要因为：一方面，整线类订单价格一般高于非整线类订单。高邮建设、益佳通项目属于整线类订单，而公司其他客户同类别产品为非整线类订单。高邮建设、益佳通订单价格与行业内其他锂电池厂商采购整线的价格相近。另一方面，高邮建设、江苏益佳通采购的设备的技术指标高于其他客户采购的同类产品，因此其产品价格也高于其他客户采购的同类产品；

3、高邮建设、江苏益佳通项目的合同均明确约定了交付期限，公司按照合同约定进行了交付，两个项目整体的业务执行周期处于公司一般的业务执行周期及行业平均周期内。锂电设备行业中，存在较多当年签订合同且当年确认收入的案例。同时，高邮建设、江苏益佳通项目为政府招商引资重点项目，政府希望能够加速落地。公司设备在高邮建设、江苏益佳通项目中的验收时间与其他供应商的验收时间接近，也与项目的试生产及投产时间匹配。故高邮建设、江苏益佳通项目当年签订合同当年确认收入具有合理性。

**问题 2、请发行人结合企业会计准则规定、具体合同条款，进一步说明应收账款、合同负债会计处理的合理性、谨慎性。请保荐人和申报会计师发表明确核查意见。**

回复：

## 一、发行人说明

### （一）企业会计准则相关规定

根据《〈企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量〉应用指南 2018》关于金融资产和金融负债确认条件的规定指出：“因买卖商品或劳务的确定承诺而将获得的资产或将承担的负债，通常直到至少合同一方履约才予以确认。例如，收到订单的企业通常不在承诺时确认一项资产（发出订单的企业也不在承诺时确认一项负债），而是直到所订购的商品或劳务已装运、交付或提供时才予以确认。”

根据《〈企业会计准则第 14 号——收入〉应用指南 2018》关于合同资产和合同负债列报的相关规定指出：

“合同一方已经履约的，即企业依据合同履行履约义务或客户依据合同支付合同对价，企业应当根据其履行履约义务与客户付款之间的关系，在资产负债表中列示合同资产或合同负债。企业拥有的、无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利应当作为应收款项单独列示。企业在向客户转让商品之前，如果客户已经支付了合同对价或企业已经取得了无条件收取合同对价的权利，则企业应当在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收的款项列示为合同负债。”

“合同负债期末贷方余额，反映企业在向客户转让商品之前，已经收到的合同对价或已经取得的无条件收取合同对价权利的金额。”

根据《〈企业会计准则第 14 号——收入〉应用指南 2018》关于履行每一单项履约义务时确认收入之规定，“企业通常会在与客户的合同中约定，只有在达到某一重要时点、某重要事项完成后或者整个合同完成之后，企业才拥有无条件的收取相应款项的权利。在这种情况下，企业在判断其是否有权就累计至今已完成的履约部分收取款项时，应当考虑，假设在发生由于客户或其他方原因导致合同在该重要时点、重要事项完成前或合同完成前终止时，企业是否有权主张该收款权利，即是否有权要求客户补偿其累计至今已完成的履约部分应收取的款项。”

“企业和客户之间在合同中约定的付款时间进度表，不一定就表明企业有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，这是因为合同约定的付款进度和企业的履约进度可能并不匹配。此种情况下，企业仍需要证据对其是否有该收款权进行判断。”

公司针对应收账款、合同负债的会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

## （二）同行业可比公司会计处理情况

根据行业可比公司公开披露的信息，可比公司未将应向客户收取的预收款和提货款计入合同负债。可比公司合同负债科目核算的具体内容如下：

科目	先导智能	赢合科技	利元亨
----	------	------	-----

合同负债	预收合同款	预收货款	预收货款
------	-------	------	------

查询其他公司已发货未收款的会计处理情况如下：

公司名称	会计处理	案例情况
中钢洛耐(688119.SH)	合同负债均为预收货款，根据合同应收进度款未确认为合同负债。	客户期末资金紧张，期末协商支付。期后收款。公司预收款项与合同负债余额变动趋势和各期末在手订单金额、合同约定相匹配，实际预收款项与合同负债余额和计算的理论预收款项与合同负债余额存在一定差异具有合理性。
耐普股份（A05739.SZ，已过会）	合同负债均为预收货款，根据合同应收进度款未确认为合同负债。	交易对方存在未依约按进度预付合同款项的情况（实际收款金额小于按合同条款应预收金额）。由于客户资金周转安排以及付款审批流程较长，上述客户已在期后支付相关款项，不存在大额违约的情形。
六九一二（A05783.SZ，已过会）	合同负债均为已收取货款，但尚未完成验收。	公司预收款项为尚未完成验收的项目已经收取的款项，而营业收入为已经验收的项目当期实现的收入。
机科股份（A05768.BJ，已过会）	合同负债均为预收货款，根据合同应收进度款未确认为合同负债。	项目已经到达客户现场并投入使用，但客户付款只付到 40%，与合同约定付款进度不匹配，原因是客户资金紧张，付款审批流程放缓。

### （三）公司针对应收账款、合同负债的会计处理

对于合同中约定有安装、调试等义务的商品销售，公司发货、安装、调试并经客户验收合格构成一项完整的履约义务，只有在客户验收合格后，公司的履约义务方履行完毕。公司按照合同约定将商品运送至客户指定交付地点但尚未完成安装、调试并经客户验收合格的，公司尚未履行完毕合同约定的履约义务，未取得无条件收款权。

由于公司尚未履约完成，不符合《企业会计准则》中“合同一方已经履约的，即企业依据合同履行履约义务或客户依据合同支付合同对价，企业应当根据其履行履约义务与客户付款之间的关系，在资产负债表中列示合同资产或合同负债。”的规定。

#### 1、收入确认的具体方法

公司产品销售主要系：锂电干燥设备、锂电涂布设备、锂电辊分设备、锂电自动化生产线及其他锂电设备的销售业务。收入确认的具体方法如下：

对于无需安装的设备、配件和材料的买卖合同，公司仅需完成合同中约定将商品运送至客户指定交付地点，经客户签收，完成商品控制权转移时确认收入。对于合同中约定有安装、调试等义务的商品销售，公司按照合同约定将商品运送至客户指定交付地点，安装、调试完毕并经客户验收合格、取得客户确认的验收单后确认收入。

## 2、合同具体条款情况

公司与客户结算分为签订单时收预付款、发货前收提货款或发货后收到货款、安装调试完成后收验收款、质保期满后收回质保金四个节点。

类型	预付	发货前	发货前累计	到货后	验收后	质保期满
类型 1	-	-	-	30%-60%	30%-60%	10%
类型 2	10%-40%	0%-45%	10%-85%	0%-30%	20%-60%	0%-10%
类型 3	30%-50%	50%-70%	90%-100%	-	0%-10%	-

## 3、公司不同类型交易确认应收账款、合同负债及收入确认情况

公司不同类型交易确认应收账款、确认收入时点以及确认合同负债时段如下：

项目	合同中约定有安装、调试等义务的商品销售	无需安装的设备、配件和材料的买卖合同
公司履约义务履行完毕时点	产品交付，安装、调试并经客户验收合格	产品交付后客户签收
拥有无条件收款权的时点	验收合格	客户签收
确认应收账款时点	验收合格	客户签收
确认收入时点	验收合格	客户签收
确认合同负债时段	已收款、客户验收合格前	已收款、客户签收前

虽然合同中约定公司在不同的阶段有收取里程碑款项的权利，但公司并未完全履行合同约定的履约义务，公司的无条件收款权取决于后续公司履约情况。因

此，公司预付款、完工预验收时提货款仅是根据合同约定向客户收取的按里程碑款项，并非是公司已取得向客户无条件收取合同对价的权利。故本业务中根据《企业会计准则》规定确认合同负债涉及的“孰早时点”是客户实际支付款项的时点，而非合同约定的付款时点。

无需安装的设备、配件和材料的买卖合同，公司交付的产品一旦经客户签收即为公司已经履行完毕合同约定的履约义务，已获取无条件收款权，该时点无论客户是否已按合同约定支付款项，均应确认应收账款及相应收入。

#### 4、模拟测算应收账款和合同负债对坏账准备和净利润的影响

假设在合同约定发货时点确认应收账款和合同负债，对坏账准备和净利润的影响情况如下：

单位：万元

截止日期	应收发货款	补充计提坏账准备	补充计提坏账准备后对净利润影响
2019年12月31日	781.13	89.92	-76.43
2020年12月31日	842.58	46.03	-39.12
2021年12月31日	1,850.12	66.91	-56.87
2022年12月31日	1,293.68	-8.46	7.19

2022年坏账准备对净利润影响为正数，系应收提货款逐步收回，余额较上期末减少所致。

2019年-2021年，考虑上述坏账准备后，累计调减净利润172.42万元，未对公司报告期内净利润产生重大影响，各年度净利润仍持续增长；公司持续满足《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十二條第一项标准，即“（一）预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，或者预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元”。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度
----	--------	--------	--------	--------

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归母净利润	6,673.04	6,045.31	1,422.79	-2,560.93
扣非后归母净利润	5,013.02	4,983.19	416.32	-4,967.28
坏账准备对净利润影响	7.19	-56.87	-39.12	-76.43
考虑坏账准备后归母净利润与扣非归母净利润孰低	5,013.02	4,926.32	377.20	-5,043.71

综上，公司在尚未收到客户支付的预付款、完工预验收时提货款时，如属于无需安装的设备、配件和材料的买卖合同，客户签收后公司取得无条件收款权，确认应收账款和收入，该时点公司已履行完毕合同约定的履约义务，无需确认合同负债。

合同中约定有安装、调试等义务的商品销售，因客户未履约、且公司尚未完成合同约定的履约义务，向客户发货时公司并未取得无条件收取合同对价的权利，且未收到款项，因此在该时点公司既不确认应收账款，也不确认合同负债，符合《企业会计准则》的规定。

## 二、核查程序和核查意见

### （一）核查程序

1、查阅《<企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量>应用指南 2018》、《<企业会计准则第 14 号——收入>应用指南 2018》关于应收账款、合同负债核算相关规定；

2、查询上市公司或已过会公司公开披露信息中合同负债确认情况，包括在交易对方未依约按进度预付合同款项时合同负债确认情况；

3、查阅发行人报告期内各期末客户未依约支付提货款、但公司实际已发货合同的发货及收款情况。测算假设按照发货时点确认应收账款相关坏账准备对报告期各期利润影响金额，判断考虑上述坏账准备对净利润的影响后发行人是否持续满足《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》相关上市规定。

### （二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人应收账款、合同负债会计处理符合《企业会计准则》规定，具有合理性、谨慎性。假设考虑上述坏账准备对净利润的影响后发行人持续满足《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》相关上市规定。

（本页以下无正文）

(本页无正文, 为大华核字[2023]0011462 号关于深圳市信宇人科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市委问询问题之回复之签字盖章页)

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:

慕东钰



慕东钰

中国注册会计师:

曾薪羽



曾薪羽

中国注册会计师:

刘云婷



刘云婷

二〇二三年四月二十八日