

# 杭州天易成新能源科技股份有限公司

## 关于年报问询函的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌公司管理一部：

杭州天易成新能源科技股份有限公司(以下简称天易成或公司)于2024年8月7日收到贵部发出的《关于对杭州天易成新能源科技股份有限公司的年报问询函》(公司一部年报问询函【2024】第254号)(以下简称问询函)。收到问询函后，公司高度重视，积极组织相关部门对问询函中涉及的问题认真核查与落实，现结合公司实际情况对问询函回复如下，本说明中涉及货币金额的单位，如无特别说明，均为人民币万元：

### 一、关于营业收入及毛利率

报告期内，你公司实现营业收入218,317,155.10元，较上年同期增长24.08%，毛利率为36.03%，较上年同期增长10.96个百分点。其中，销售成套萃取设备等实现营业收入200,268,818.76元，毛利率为36.42%。报告期内，你对前五大客户销售实现收入170,101,397.92元，占比77.91%，上年同期对前五大客户销售实现收入158,689,655.8元，占比85.87%。根据你公司年报，你公司应客户及供应商的要求，未披露主要客户名称。

请你公司：

(1) 按统一标识披露报告期内及上年同期主要客户，列示前五大客户收入变动情况，说明报告期内对新增客户的销售金额及占比，结合新签订单、执行订单、客户数量、下游需求说明营业收入大幅增加的原因及合理性，营业收入增长趋势是否与出货量、运输费、销售回款金额等相匹配；

(2) 结合成套萃取设备专用属性、面向不同客户类型的产品定价政策、主要产品成本构成、成本归集方式等，从产品结构、客户结构、成本结构等方面说明报告期内毛利率大幅增长的原因及合理性，是否偏离同行业可比公司水平；

(3) 结合期后新签订单、在手订单、自主在研项目、已完成待验收项目、

客户储备和拓展情况等情况，分析收入增长是否可持续。

回复：

(一)按统一标识披露报告期内及上年同期主要客户，列示前五大客户收入变动情况，说明报告期内对新增客户的销售金额及占比，结合新签订单、执行订单、客户数量、下游需求说明营业收入大幅增加的原因及合理性，营业收入增长趋势是否与出货量、运输费、销售回款金额等相匹配

1. 统一标识披露报告期内及上年同期主要客户，列示前五大客户收入变动情况

客户名称	2023 年收入金额	2022 年收入金额
客户 1	5,338.45	21.96
客户 2	3,438.64	2,413.79
客户 3	3,119.47	-
客户 4	2,786.15	-
客户 5	2,327.43	85.40
客户 6	-	5,782.54
客户 7	58.26	3,705.39
客户 8	31.29	1,892.88
客户 9	-	1,271.68
合计	17,099.69	15,173.64
营业收入	21,831.72	17,595.55
比例	78.33%	86.24%

公司产品属于下游客户的固定资产投资，客户一般新建或改扩建生产线时采购公司的萃取设备，通常，客户的产线建设计划依据市场发展趋势而定，同一客户不会频繁进行下单采购，导致前五大客户变动较为频繁，符合行业特征。

2. 报告期内新增客户的销售金额及占比

新增客户	销售金额	占比
客户 3	3,119.47	14.29%
客户 4	2,786.15	12.76%
客户 10	1,391.15	6.37%

其他	771.02	3.53%
合计	8,067.78	36.95%

报告期内公司新增客户的销售金额占 2023 年营业收入比例为 36.95%。

3. 结合新签订单、执行订单、客户数量、下游需求说明营业收入大幅增加的原因及合理性

自 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 7 月 31 日公司单个合同金额 500 万元以上新签订单总金额 57,272.61 万元，截至 2023 年 12 月 31 日的单个合同金额 500 万元以上的在执行订单总金额 33,872.65 万元。2023 年度营业收入对应的合同主要系 2023 年以前签订的合同，营业收入大幅增加主要源自公司完成萃取设备合同的履约义务，设备验收合格确认收入。公司积极开拓海内外市场，在现有在手订单情况下，公司营业收入预计保持稳定增长。

2023 年主营业务收入客户数量 42 个相比 2022 年主营业务收入客户数量 38 个略有增加。公司客户主要集中于锂电池正极材料及锂电池回收利用、资源再生等新能源领域和矿山资源开采领域，一般系锂离子电池回收产业链上的大型公司，公司客户单个订单金额大，客户数量变动不大。

关于下游客户的需求，公司处于锂离子电池回收行业的上游，随着全球新能源汽车产业的快速发展，新能源汽车产业上游资源约束是行业发展亟待解决的问题。在双碳背景下，动力电池回收利用行业焕发出蓬勃的生机。从国家规定的标准看，当动力电池容量降至 80% 时进入退役阶段，经过分选后可梯次利用到储能和低速电动车等领域，最终进行拆解回收，或者退役的动力电池和消费电池可跳过梯级利用环节直接进行拆解回收。随着相关政策及技术的不断完善，以及报废的新能源汽车数量不断增加，EV Tank 预计到 2030 年中国锂离子电池回收将达到 602.8 万吨，下游锂电池回收行业仍处于产能扩张期，市场空间巨大，下游客户新增产线的设备采购需求旺盛，为应对锂电池退役高峰的到来，业内公司已经抓紧在锂电池回收领域进行布局，公司凭借在回收工艺及设备上的竞争优势，将抓住机遇，将锂电池回收行业参与者开拓为公司的潜在目标客户，未来在锂电池回收专业设备市场会占有更高的市场份额，促进业绩增长。

4. 营业收入增长趋势与出货量、运输费、销售回款金额等匹配情况

项目	2023 年度	2022 年度	变动金额	变动比例
----	---------	---------	------	------



营业收入	21,831.72	17,595.55	4,236.17	24.08%
运输费及相关费用	494.95	346.64	148.31	42.78%
销售回款金额	16,631.29	14,440.79	2,190.51	15.17%

公司营业收入主要来自湿法冶金提取锂离子电池关键材料的自动化设备，主导产品是一种通过以湿法处理工艺为核心自行研制的萃取设备，包括萃取箱、储罐、搅拌器、泵、混合室、溶剂配置系统等。公司销售产品业务属于在某一时刻履行的履约义务，根据业务模式和合同约定不同，分为需要安装或调试的项目和不需要安装或调试的项目。成套萃取设备大部分属于需要安装或调试的项目，需要安装或调试的项目在完成设备的安装或调试验收后确认收入；不需要安装或调试的项目，在客户收到商品并签收后确认收入。

公司成套萃取设备的核心原材料在工厂生产完成后直接发往客户现场，与其他外购配套设备一起安装，安装或调试验收后确认收入。发货与运输一般发生在设备进场到完成安装环节，运输费及相关费用包括运输费、运输到现场后装卸费用等，运输费及相关费用金额与出货量、运输距离相关，在2023年营业收入增加的情况下，2023年的运输费及相关费用相比2022年也有所增加。

销售回款金额系经营活动产生的现金流量中销售商品、提供劳务收到的现金，订单与营业收入增加的情况下，销售回款金额对应增加。

2023年销售回款金额相比2022年有所增加，与营业收入的增长正比例匹配。

综上，公司2023年度营业收入大幅增加与公司所处行业下游需求、已获取订单金额，订单执行情况相关，增长具有合理性。营业收入增长趋势与出货量、运输费、销售回款金额具有匹配性。

(二)结合成套萃取设备专用属性、面向不同客户类型的产品定价政策、主要产品成本构成、成本归集方式等，从产品结构、客户结构、成本结构等方面说明报告期内毛利率大幅增长的原因及合理性，是否偏离同行业可比公司水平

公司的成套萃取设备类产品具备非标定制化的特点，根据不同客户的需求，结合产品材料配置、生产成本、复杂程度后，经过商业谈判或招投标的方式确定产品价格，主要产品包括萃取箱、储罐、搅拌器、泵、混合室、溶剂配置系统等，萃取箱产品成本包括直接材料、安装成本、直接人工和制造费用等，储罐、搅拌

器等产品成本包括直接材料、车间人工和制造费用等。公司产品成本按订单进行归集核算。

公司毛利率与同行业可比公司比较情况如下：

项目	天易成	景津装备	亚光股份	长城搅拌
2023年毛利率	36.03%	32.73%	33.01%	33.64%
2022年毛利率	25.07%	30.73%	35.53%	33.76%
变动率	10.96%	2.00%	-2.52%	-0.12%

数据来源：可比公司公开披露的定期报告和招股说明书等。

与同行业可比公司相比，公司2023年毛利率相比2022年增加10.96%，高于同行业增长水平，主要系公司2023年毛利率与同行业比相差不大，2022年毛利率相比同行业较低，从而导致毛利率增长。

#### 1. 公司产品结构方面

产品结构	2023年营业收入	2023年营业成本	2023年毛利率	2022年营业收入	2022年营业成本	2022年毛利率	毛利率变动
成套萃取设备等	20,026.88	12,732.46	36.42%	17,301.17	13,010.17	24.80%	11.62%
其他	1,804.84	1,233.89	31.63%	294.38	173.46	41.08%	-9.44%
合计	21,831.72	13,966.35	36.03%	17,595.55	13,183.63	25.07%	10.96%
成套萃取设备等	91.73%	91.17%		98.33%	98.68%		
其他占比	8.27%	8.83%		1.67%	1.32%		
合计	100.00%	100.00%		100.00%	100.00%		

从产品结构看，2023年度成套萃取设备类产品占营业收入比重分别为91.73%，2022年度成套萃取设备类产品占营业收入比重分别为98.33%，2023年度营业收入毛利率相比2022年度增长10.96%，主要系占收入比重较大的成套萃取设备类产品毛利率增加11.62%。

#### 2. 公司客户结构方面

客户结构	2023年营业收入	2023年营业成本	2023年毛利率	2022年营业收入	2022年营业成本	2022年毛利率	毛利率变动
境内客户	16,239.59	11,039.40	32.02%	17,466.01	13,106.25	24.96%	7.06%
境外客户	5,592.13	2,926.95	47.66%	129.54	77.38	40.26%	7.40%
合计	21,831.72	13,966.35	36.03%	17,595.55	13,183.63	25.07%	10.96%



公司不同客户的产品毛利率不同，且差别较大，主要系公司成套萃取设备类产品系非标定制化产品，产品定价主要取决于萃取设备产品的复杂程度。公司客户分为境内客户和境外客户，2023 年度与 2022 年度相比境内和境外客户毛利率均有所增加，其中 2023 年度境内客户毛利率相比 2022 年度增加 7.06%，2023 年度境外客户毛利率相比 2022 年度增加 7.40%。

境内客户毛利率增加主要系 2022 年第一大境内客户客户 6 的毛利率较低，拉低 2022 年度境内客户和整体毛利率，该项目实施地在印度尼西亚 OBI 岛，客户 6 毛利率较低，主要系该客户在签订合同定价时，未考虑公共卫生事件期间工人滞留境内境外隔离费用、往返机票等预算之外的支出。2022 年客户整体毛利率低还由于个别项目在安装施工期间，受公共卫生事件影响，设备安装进度缓慢及费用超出预算导致成本增加，拉低毛利率。

境外客户毛利率增加主要系 2023 年第一大境外客户客户 1 的毛利率较高，拉高 2023 年度境外客户和整体毛利率，该项目实施地在韩国，毛利率高主要系公司基于产品的技术优势、经验优势和产品服务优势，对该客户的议价能力强。

### 3. 公司成本结构方面

公司的成套萃取设备类产品具备非标定制化的特点，采用“以销定产、以产定采”的业务模式，根据不同客户的需求，为客户配置不同品牌、型号的产品材料，客户需求的项目配置不同，合同的成本结构不同，公司基于成本预算向客户报价，从整体看，公司成套萃取设备的材料成本及人工成本相对稳定，对公司毛利率变动影响较小。

综上，从产品结构、客户结构、成本结构来看，公司 2023 年毛利率大幅增长具有合理性，未偏离同行业可比公司水平。

**(三) 结合期后新签订单、在手订单、自主在研项目、已完成待验收项目、客户储备和拓展情况等情况，分析收入增长是否可持续。**

自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 7 月 31 日公司单个合同金额 500 万元以上新签订单总金额 26,944.80 万元，截至 2024 年 7 月 31 日的单个合同金额 500 万元以上的在手订单总金额 54,172.45 万元，截至 2024 年 7 月 31 日的单个合同金额 500 万元以上的已完成待验收项目订单总金额 6,790.00 万元。

公司自主在研项目均系围绕公司主营业务产品展开，如不同材质的萃取箱及设备配件、除油设备、储罐等。公司高度重视研发投入与自主核心技术的研发，始终以自主研发、技术创新为驱动力，在提高产品质量、优化生产工艺、开发新型产品等方面不断进行技术研发投入，并根据客户的需求变化和反馈意见验证研发成果。

新签订单和在手订单均在正常执行状态中，如不考虑客户因素，按目前订单执行进度，预计在手订单在后续年度执行完毕。锂电池退役高峰即将到来，下游锂电池回收行业仍处于产能扩张期，市场空间巨大，下游客户新增产线的设备采购需求旺盛。经过多年发展，公司形成成熟完整的业务模式，拥有集研发设计、生产加工、设备调试、售后服务等相关服务为一体的综合布局。公司产品本身的工艺和设备技术达到了国内领先水平，在行业内具有一定的知名度和美誉度。

在客户储备和拓展方面，公司将深化与现有客户的业务合作，挖掘客户需求，提升客户复购率。另外公司通过完善品牌营销、销售渠道和销售团队建设，大力开拓新客户，提高产品市占率。在维持好国内客户业务的基础上，通过“借船出海”等实现对境外日韩、东南亚、欧洲等区域的国际销售布局。目前在接触中意向客户持续与公司进行技术交流和商务谈判，潜在意向客户较多，潜在意向订单金额较大，市场前景较好。

综上，公司凭借意向客户订单、在手订单、新签订单，未来在锂电池回收专用设备市场发展前景较好，收入增长具有可持续性。

## 二、关于应收账款及合同负债

截至报告期末，你公司应收账款账面余额为 100,566,829.50 元，较期初增长 45.76%，其中账龄在 1 年以内的应收账款账面余额为 43,978,900.66 元。截至报告期末，你公司合同负债账面余额为 116,265,163.76 元，均为未结算的销售商品款，其中超过一年未结转的重要合同负债合计 50,781,150.60 元。

请你公司：

(1) 结合销售合同中对价款结算相关的约定条款，说明合同履行过程中各关键节点的价款支付比例，说明是否存在逾期未收回货款，对主要客户的信用政策、结算方式是否发生重大变化，不同客户之间是否存在差异，是否存在通



过放宽信用政策增加业务收入的情况；

(2) 列示截至报告期末逾期未收回及账龄在 1 年以上应收账款的主要欠款单位和未收回原因、期后回款情况，说明单项计提坏账准备的原因；结合公司各期末应收款项账龄、逾期情况、期后回款、客户经营状况等说明公司是否存在其他需要单项计提坏账准备的情形，应收款项坏账准备计提是否充分；

(3) 按客户标识列示报告期末你公司合同负债余额前五名、包括但不限于金额、占比、预计结转时间，结合合同约定交货期、期后收入确认、合同履行进展、项目验收等情况，说明超过 1 年的重要合同负债未结转的具体原因，是否存在延迟交货、无法按期履约等违约风险。

回复：

(一) 结合销售合同中对价款结算相关的约定条款，说明合同履行过程中各关键节点的价款支付比例，说明是否存在逾期未收回货款，对主要客户的信用政策、结算方式是否发生重大变化，不同客户之间是否存在差异，是否存在通过放宽信用政策增加业务收入的情况

公司的成套萃取设备类产品具备非标定制化的特点，报告期内主要客户的信用政策为根据项目的进度分阶段收款，综合考虑订单规模、合作历史、客户资质，不同客户各阶段信用期根据项目类型、订单规模等因素的不同而略有差异，不存在重大变化。公司的信用政策概括如下：

序号	合同收款阶段	收款比例	一般合同约定
1	合同签订款	15%-30%	合同签订生效后预付 15%-30%
2	发货进度款	30%-45%	收到发货通知后支付 30%-45%
3	安装验收合格或调试验收合格	30%	安装验收合格或调试验收合格后支付 30%
4	质保金	10%	设备经运行验收合格满 12 个月，支付 10%质保金

报告期内，公司主要客户的信用政策、结算方式具体如下：

序号	客户名称	合同约定信用政策
1	客户 1	预付款 30%，交货款 60%，质保金 10%
2	客户 2-1	合同签订预付款 15%，货物运抵现场，安装进场前 45%，验收合格 30%，质保金 10%
3	客户 3	预付款 30%，到货款 30%，安装调试款 20%，性能考核款 10%，质保金 10%



4	客户 4	合同签订预付款 30%，发货款 30%，安装完成且试水试漏合格验收款 20%，带料调试且性能验收验收 10%，质保金 10%
5	客户 5	合同签订预付 50 万，进场施工前 30 天支付到 30%，材料和安装进场 10 天后支付 30%，设备安装完成经试水合格后 15 个工作日内支付 20%，调试验收合格支付 10%，质保金 10%

注：报告期内主要客户选取营业收入前五大客户；信用政策选取主要客户第一大设备订单的信用政策。

报告期内，公司通常与客户在合同中约定付款节点，未约定具体信用额度及信用账期，公司项目验收后，考虑到客户需执行其内部回款审批流程，报告期存在逾期未收回货款。如上表所示，公司主要客户的付款比例受项目类型、订单规模等因素影响稍有变化，合同履行过程中各关键节点的价款支付比例变动不大，报告期内主要客户的信用政策未发生重大变化。不同客户之间价款支付比例略有不同，不存在较大差异，不存在通过放宽信用政策增加业务收入的情况。

(二)列示截至报告期末逾期未收回及账龄在 1 年以上应收账款的主要欠款单位和未收回原因、期后回款情况，说明单项计提坏账准备的原因；结合公司各期末应收款项账龄、逾期情况、期后回款、客户经营状况等说明公司是否存在其他需要单项计提坏账准备的情形，应收款项坏账准备计提是否充分

1. 截至报告期末逾期未收回及账龄在 1 年以上应收账款的前五大主要欠款单位和未收回原因、期后回款情况，说明单项计提坏账准备的原因

序号	客户名称	报告期末应收账款余额	逾期未收回金额	截至 2024 年 7 月 31 日期后回款金额	未收回原因
1	客户 2-2	2,424.67	2,378.67	150.21	客户延期支付，期后陆续付款中
2	客户 10	1,267.64	-	719.24	客户延期支付，期后已付款
3	客户 7-1	1,096.21	1,096.21	963.93	客户延期支付，期后已付款
4	客户 2-1	948.50	948.50	60.00	客户延期支付，期后陆续付款中
5	客户 5	865.13	865.13	-	客户延期付款
合计		6,602.16	5,288.52	1,893.39	
	报告期末应收账款账面余额	10,056.68			

比例	65.65%			
----	--------	--	--	--

报告期末，公司应收账款余额为 10,056.68 万元，占当期营业收入比重为 46.06%，公司应收账款前五大客户占比为 65.65%。截至 2024 年 7 月 31 日，前五大客户期后已回款 1,893.39 万元，期后回款比例为 28.67%，回款状况良好，应收账款金额总体较高，主要原因系公司采用分阶段收款的结算方式，应收账款以应收调试款及质保金等合同尾款为主，客户使用产品时不受限于合同尾款的支付，因此对于尾款客户支付进度较慢。报告期内公司无单项计提坏账，系核销 2022 年度计提单项坏账准备的客户应收账款，公司 2022 年度单项计提坏账准备明细及原因如下：

单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账龄	计提理由
湖南海纳新材料有限公司	44.46	44.46	100.00	5 年以上	客户公司已注销，预期无法收回，全额计提坏账准备
江苏恒嘉再生资源有限公司	52.00	52.00	100.00	5 年以上	客户经营困难，预期无法收回，全额计提坏账准备
山东宗鑫贸易有限公司	15.00	15.00	100.00	5 年以上	客户公司已注销，预期无法收回，全额计提坏账准备
小 计	111.46	111.46	100.00		

公司 2022 年度单项计提坏账准备的客户账龄在 5 年以上，且对方客户经营困难或已经注销，无法收回应收账款，故单项计提坏账准备。

2. 结合公司各期末应收款项账龄、逾期情况、期后回款、客户经营状况等说明公司是否存在其他需要单项计提坏账准备的情形，应收款项坏账准备计提是否充分

(1) 公司各期末应收款项账龄情况

账 龄	2023 年 12 月 31 日账面余额	2022 年 12 月 31 日账面余额
1 年以内(含 1 年)	4,397.89	3,404.23
1-2 年	3,352.57	1,813.57
2-3 年	1,544.21	458.51
3 年以上	762.02	1,223.26
其中：3-4 年	217.58	249.42



账龄	2023年12月31日账面余额	2022年12月31日账面余额
4-5年	99.49	668.09
5年以上	444.95	305.75
合计	10,056.68	6,899.57

(2) 公司报告期末应收款项逾期情况和期后回款

报告期内，公司通常与客户在合同中约定付款节点，未约定具体信用额度及信用账期。公司项目验收后，考虑到客户需执行其内部回款审批流程，参考行业惯例，以3个月为标准作为应收账款的信用管理政策，即应收账款中超过3个月尚未收回的货款及质保期满超过3个月尚未收回的质保金均视为逾期，列为信用期外应收账款。基于该标准，公司报告期末应收账款逾期情况和期后回款情况如下：

项目	2023年12月31日	2022年12月31日
应收账款账面余额	10,056.68	6,899.57
逾期应收账款	7,522.07	4,547.15
逾期应收账款比例	74.80%	65.90%
截至2024年7月31日回款金额	2,386.47	3,081.63
回款比例	23.73%	44.66%

公司截至2022年12月31日和2023年12月31日应收账款账面余额分别为6,899.57万元和10,056.68万元，逾期金额分别为4,547.15万元和7,522.07万元，逾期金额占应收账款余额比例分别为65.90%、74.80%。截至当期7月31日回款金额分别为3,081.63万元和2,386.47万元，期后回款比例整体不高，公司应收账款逾期原因主要系：①公司采用分阶段收款的结算方式，公司通常于产品完成安装调试验收合格确认收入后形成应收账款，逾期应收账款系合同应收尾款，客户使用产品时不受限于合同尾款的支付，导致部分客户有延迟付款的情况，公司基于长期良好的合作关系，同意给予一定的信用展期；②公司客户以行业内的优质公司为主，客户内部付款审批流程严格，审批复杂且耗时较长。

公司应收账款逾期客户主要系部分与公司合作年限较长的客户，在订单实际执行过程中，因为内部付款审批周期较长或延期支付等情况导致应收账款逾期。该部分客户与公司合作较为稳定，逾期客户应收账款均在正常回款中。本公司的

主要客户为大型公司、知名企业等，该等客户具有可靠及良好的信誉，2023年以来新能源锂电池行业的相关产品市场价格较市场高点下降较多，公司相关客户的盈利情况相比以往有所下降，经查询客户公司的公开资料和相关新闻资讯、日常与客户的沟通交流，主要客户财务情况未出现异常情况，回款有所延迟，属于正常情况，但该等客户并无重大信用风险，不存在需要单项计提坏账准备的情形。

(3) 公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司的比较情况

项目	天易成	景津装备	亚光股份	长城搅拌
1年以内	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2年	10.00%	10.00%	10.00%	20.00%
2-3年	30.00%	30.00%	20.00%	50.00%
3-4年	50.00%	50.00%	50.00%	100.00%
4-5年	80.00%	80.00%	80.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：可比公司公开披露的定期报告和招股说明书等。

由上表可知，与同行业可比公司坏账计提政策相比，公司应收账款坏账计提比例谨慎，坏账准备计提政策谨慎。公司应收账款坏账计提比例与同行业可比公司相比不存在重大差异。

综上，公司报告期末应收账款存在逾期未收回的情况，逾期客户与公司合作较为稳定，逾期客户应收账款均在正常回款中，不存在其他需要单项计提坏账准备的情形，与同行业公司相比应收款项坏账准备计提充分。

(三) 按客户标识列示报告期末你公司合同负债余额前五名、包括但不限于金额、占比、预计结转时间，结合合同约定交货期、期后收入确认、合同履行进展、项目验收等情况，说明超过1年的重要合同负债未结转的具体原因，是否存在延迟交货、无法按期履约等违约风险

1. 报告期末合同负债余额前五名情况

序号	客户	合同名称	销售合同/订单金额 [注]	合同负债 金额	期末预收比例 (%)	预计结转时间
1	客户 11	萃取箱系统采购合同	5,221.24	3,132.74	60.00%	2024年第三季度



2	客户 12	萃取线采购合同	4,469.03	2,449.03	54.80%	2024 年第二季度
3	客户 13	浸出系统与萃取系统设备采购合同	7,685.84	1,606.34	20.90%	2024 年第四季度
4	客户 14	萃取设备采购合同	7,123.89	1,500.00	21.06%	2025 年第一季度
5	客户 15	PPH 储槽与 PPH 搅拌槽设备供需合同	840.71	504.42	60.00%	尚未发货,等客户书面通知发货时间
		小计	25,340.71	9,192.54		

[注]销售合同/订单金额为不含税金额

2. 结合合同约定交货期、期后收入确认、合同履行进展、项目验收等情况,报告期末账龄超过 1 年的重要合同负债未结转具体原因

单位名称	期末数	合同约定交货期[注]	截至 20240630 期后收入确认	截至 20240630 合同履行进展	截至 20240630 项目验收	报告期末未偿还或结转的原因	是否存在迟交货、法按期履等违约风
客户 12	2,449.03	卖方接到买方进场通知 10 个工作日内安排进场,工期 150 日	已于 2024 年第二季度确认	履行完毕	验收合格	尚未完成验收	否
客户 11	1,566.37	2022-12-10	预计 2024 年第三季度确认	正常履行	已完成待验收	尚未完成验收	否
客户 15	504.42	需方书面通知之日起 45 天	尚未确认	客户原因项目暂未启动	客户原因项目暂未启动	项目暂未启动	否
客户 16	473.34	合同生效后(合同日期 2022 年 7 月 19 日)预付款到后备料 25 天,现场施工 100 天	尚未确认	客户原因项目暂未启动	客户原因项目暂未启动	项目暂停中	否
客户 17	84.96	合同生效(合同日期 2022 年 4 月 23 日)60 天主要材料运至施工现场,主要材料到施工现场 30 天完成安装制作	预计 2024 年第三季度确认	正常履行	已完成待验收	尚未完成验收	否
小计	5,078.12						

[注]合同约定交货期指的是设备材料在客户现场施工安装完成时间。

### 三、关于流动性

你公司经营活动产生的现金流量净额由上期的 12,712,699.15 元变动为本期-18,076,527.80 元,你公司解释系购买商品、接受劳务支付的现金增加,同时其他与经营活动有关的现金净额减少所致。投资活动产生的现金流量净额由上期-5,284,114.29 元变动为本期-42,203,319.63 元,你公司解释系江西利争

环保科技有限公司建设厂房支付的现金增加，报告期内支付怀化炯诚新材料科技有限公司投资款所致。截至报告期末，你公司货币资金账面余额为40,388,824.16元，其中受限制货币资金账面余额为21,034,791.48元。截至报告期末，你公司短期借款余额为25,928,644.34元，应付票据余额为42,833,131.80元，应付账款余额为51,119,315.51元，其中账龄在1年以内的账面余额为49,056,090.98元。

请你公司结合营运资金周转情况、在建工程完工进度及完工投产后的经营计划和预期产生的现金流量、资金筹措情况、还款计划等，说明你公司能否按时偿还贷款及供应商货款，是否存在流动性风险。

回复：

#### 1. 营运资金周转情况

通过计算公司营运资金周转天数=存货周转天数+应收帐款周转天数-应付帐款周转天数+预付帐款周转天数-合同负债周转天数

营运资金周转天数	存货	应收账款	应付账款	预付账款	合同负债
234.75	409.30	139.80	130.37	7.80	191.78

公司营运资金周转天数中应收账款和应付账款周转天数相差不大，主要系存货周转和合同负债的周转天数对公司营运资金周转影响较大，取决于公司的业务模式，公司的成套萃取设备需要安装验收调试，合同签订后，从收到预收款到合同履行完毕需要一定的时间周期，公司备货生产占用公司大量的资金，从而导致存货周转天数较长。

公司截至2023年12月31日资产负债表营运资金=流动资产-流动负债=33,074.72-25,981.02=7,093.70万元，意味着公司的流动资产超过了流动负债，公司偿债能力良好，能够覆盖短期债务，资金可以满足公司的正常运营。

#### 2. 在建工程完工进度及完工投产后的经营计划和预期产生的现金流量

公司重大在建工程增减变动情况：

工程名称	期初数	本期增加	本期转入固定资产	本期其他减少	期末数	工程进度
利争办公楼、宿舍楼、四号车间	293.64	1,823.13	2,116.77	-	-	100%
利争三号车间		2,234.81	2,234.81	-	-	100%



小 计	293.64	4,057.94	4,351.59	-	-
-----	--------	----------	----------	---	---

公司 2023 年度在建工程系全资子公司江西利争环保科技有限公司办公楼、宿舍楼、四号车间和三号车间建设项目，该项目已于 2023 年下半年全部完工投产，建成后均已投入正常使用，该项目主要系针对萃取设备原有产能的扩产计划，为萃取设备的生产提供主要核心原材料。四号车间主要用于生产 PVC 材质的萃取箱和加工件，三号车间主要生产玻璃钢材质的萃取箱和加工件，四号和三号车间产出的产品属于萃取设备的半成品，不直接对外销售，天易成向江西利争采购后发往客户厂房内进行安装，不直接带来效益。项目投产后，公司有能力和场地在厂区内完成加工萃取设备半成品，直接发往客户现场进行安装，减少在客户现场场地内的安装周期，降低公司成本，预计减少公司采购方面的现金流支出。

### 3. 资金筹措情况、还款计划

公司经营资金来源主要为 2024 年 1-6 月客户销售回款和新合同签订后的预收货款，能满足公司的营运资金需求，融资方式有银行短期流动资金借款、银行承兑汇票贴现、新开立银行承兑汇票，截至 2024 年 6 月末，公司受限制货币资金账面余额为 2,316.06 万元，可动用资金 2,227.91 万元，资金压力较小。报告期末公司短期借款、应付票据、应付账款期后偿还情况如下：

项目	2023 年 12 月 31 日余额	截至 2024 年 6 月 30 日期后偿还支付情况	2024 年 1-6 月份资金筹措情况
短期借款	2,592.86	正常偿还到期短期借款	当期新增流动资金贷款 4,632.02 万元，偿还 4,510.00 万元，短期借款变动不大
应付票据	4,283.31	正常兑付到期银行承兑汇票	当期新开立银行承兑汇票 2,439.60 万元，6 月末未兑付银行承兑汇票 2,439.60 万元，应付票据大幅下降
应付账款	5,111.93	正常支付供应商货款	客户收取的货款、银行承兑汇票贴现资金等自有资金支付供应商货款，6 月末未支付应付账款 3,171.62 万元，应付账款大幅下降
合计	11,988.11		

综上，公司能按时偿还贷款及供应商货款，不存在流动性风险。

### 四、关于存货

截至报告期末，你公司存货账面价值为 170,323,122.64 元，占总资产的

比重为 38.13%，同比增长 15.66%。本期计提存货跌价准备 634,264.05 元，均为对原材料计提的跌价准备；报告期内，你公司存货周转率下降至 0.88。

请你公司：

(1) 结合存货构成、产销情况，分析存货增加的原因及合理性；

(2) 结合存货库龄、存货周转率及同行业可比公司情况，补充说明原材料可变现净值测算过程、存货跌价准备计提依据，说明在原材料发生减值的情况下，未对库存商品计提存货跌价准备的原因及合理性。

回复：

(一) 结合存货构成、产销情况，分析存货增加的原因及合理性

1. 截至报告期末，公司存货构成情况如下：

存货类别项目	2023 年 12 月末账面余额	2022 年 12 月末账面余额	变动金额	变动比例
原材料	1,723.90	1,197.72	526.18	43.93%
在产品	13,895.78	12,555.65	1,340.13	10.67%
库存商品	1,478.50	972.79	505.71	51.98%
发出商品	0.50	-	0.50	100.00%
低值易耗品	24.07	26.59	-2.52	-9.45%
合计	17,122.75	14,752.74	2,370.01	16.06%

由上表可见，2023 年 12 月末存货增加主要系原材料、在产品、库存商品余额增加所致。公司在产品金额占存货比例较大，“在产品”科目主要核算尚未履行完毕的萃取设备合同的相关成本和车间内未完工的萃取设备半成品。萃取设备从开工建设到完成交付存在一定的时间周期，整体交付周期也随着项目的复杂度和规模而延长，目前设备交付周期从 6 个月到 1 年多不等。同时公司设备交付周期还受到客户项目整体配套投产进度、生产线投产调试运行要求、宏观环境变化等诸多因素的影响。在产品金额主要是公司正在执行的萃取设备项目的在手订单，在产品的增加与公司的业务规模趋势基本一致，一方面系公司在手订单增多，公司扩大了设备材料生产规模，另一方面系公司签订的萃取设备订单金额大，项目周期长，故随着萃取设备订单的增多，公司在产周期变长及在产规模增大，导致在产品金额增加。

公司的成套萃取设备类产品具备非标定制化的特点，公司采取“以销定产、



以产定采”的业务模式，原材料和库存商品与在产订单相关，为客户提供非标定制的产品，产品的规格和技术参数等指标均按照客户订单的要求来设计生产，一般不存在提前备货的情形，故原材料和库存商品的增加均系由于在手订单的增加，公司按需采购和备货所致。

## 2. 存货产销情况

从执行订单的角度看，随着公司近年来行业内知名度提升，在手订单逐步增加，设备合同的规模和复杂度提升，单个合同金额逐步增加。截至 2022 年 12 月 31 日的单个合同金额 500 万元以上的在执行订单总金额 25,522.91 万元，截至 2023 年 12 月 31 日的单个合同金额 500 万元以上的在执行订单总金额 33,872.65 万元。公司以销定产的模式下，报告期末大额在产品均对应销售订单，随着在手订单的增加和正常执行，公司在产品余额及原材料备料余额持续增长。

从存货构成、产销情况看，结合在手订单的执行情况，公司报告期末存货金额增加具有合理性。

(二)结合存货库龄、存货周转率及同行业可比公司情况，补充说明原材料可变现净值测算过程、存货跌价准备计提依据，说明在原材料发生减值的情况下，未对库存商品计提存货跌价准备的原因及合理性

### 1. 公司存货库龄情况

存货类别	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计	占比
原材料	1,539.18	164.26	20.29	0.17	1,723.90	10.07%
在产品	6,268.52	7,627.26	-	-	13,895.78	81.15%
库存商品	1,327.18	149.21	2.12	-	1,478.50	8.63%
发出商品	0.50	-	-	-	0.50	0.00%
低值易耗品	14.27	8.22	1.59	-	24.07	0.14%
合计	9,149.64	7,948.95	23.99	0.17	17,122.75	
占期末余额比例	53.44%	46.42%	0.14%	0.00%		

报告期末，公司存货的库龄以 1 年以内的存货占比为 53.44%，1-2 年存货占比 46.42%，主要系单个合同金额较大，执行周期长，未执行完毕的在产品萃取设备合同。

## 2. 与同行业可比公司比较存货跌价准备计提和存货周转率情况

### (1) 比较存货跌价准备计提情况

项目	天易成	景津装备	亚光股份	长城搅拌
原材料	86.81	0.00	1,025.31	196.57
库存商品	3.63	69.62	0.00	74.08
发出商品	0.00	1,411.45	0.00	312.80
在产品/ 合同履约成本	0.00	892.10	1,300.33	141.02
合计	90.44	2,373.17	2,325.63	724.48
存货账面余额	17,122.75	284,322.44	121,305.10	39,542.30
计提比例	0.53%	0.83%	1.92%	1.83%

数据来源：可比公司公开披露的定期报告和招股说明书等。

公司存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司，计提比例差异主要系公司与同行业可比公司设备制造的具体细分行业不同，公司存货中未执行完毕的萃取设备在产品结存金额较大，公司在商务洽谈报价时会根据项目预算预留利润空间，在合同正常履行的情况下，一般不会亏损，对应的设备配套材料根据订单需求生产和外购，存在减值的原因主要系为考虑售后维修等情况多储备而尚未领用消耗的设备配套材料，对存在呆滞和损坏无法使用的原材料计提跌价准备。亚光股份原材料发生减值也未对库存商品计提减值准备，参考同行业可比公司属于正常情况。

### (2) 比较存货周转率情况

项目	天易成	景津装备	亚光股份	长城搅拌
期初存货	14,725.73	245,959.59	98,285.71	39,353.10
期末存货	17,032.31	281,949.27	118,979.46	38,817.82
营业成本	13,966.35	426,532.76	64,771.07	42,690.36
存货周转率	0.88	1.62	0.60	1.09
周转天数	409.30	222.78	603.78	329.60

数据来源：可比公司公开披露的定期报告和招股说明书等。

公司存货周转率处于同行业可比公司的区间范围内，公司规模与同行业公司相比小很多，公司存货主要为附带安装和调试的大型成套设备，合同从开始履行



到执行完毕的周期较长，导致存货周转率处于较低水平。

### 3. 原材料可变现净值测算过程、存货跌价准备计提依据

公司用于出售的原材料，其可变现净值按该存货的售价或估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的原材料、在产品生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。资产负债表日，公司按照成本与可变现净值孰低计量，对于成本高于可变现净值的原材料、在产品，计提相应的存货跌价准备。

公司萃取设备产品所用原材料主要为 PVC 树脂粉、化学辅料、圆钢、CPVC 壳体、机架等，大部分系主要用于项目上萃取设备的安装用原材料的备料等，少部分可以单独对外销售。公司原材料按需采购，一般不会积压太多，原材料采购周期较短，除部分因存放时间较长的原材料过期无法使用计提了跌价准备外，其他原材料不存在明显的减值迹象。原材料可变现净值测算过程分为呆滞品原材料和可正常使用或出售原材料，原材料跌价计算过程如下：

材料分类	账面成本	可变现净值	计提跌价金额	可变现净值测算过程
呆滞品原材料	31.16	0.00	31.16	呆滞品全额计提跌价
可正常使用或出售原材料	1,692.74	1,637.08	55.66	不考虑出售的材料对应订单可正常使用未计提跌价，可用于出售的材料按市场价格测算存在减值计提跌价
合计	1,723.90	1,637.08	86.81	

综上，从存货库龄，与同行业可比公司比较存货跌价准备计提情况、存货周转率，结合公司的实际情况，在原材料发生减值的情况下，未对库存商品计提存货跌价准备具有合理性。

## 五、关于会计差错更正

2024年4月29日，你公司披露《会计差错更正公告》，对2022年财务数据进行更正，主要涉及对跨期收入、成本，合并财务报表层面未实现毛利等进行更正。更正事项对2022年归母净资产及归母净利润影响分别为-28.09%和-24.82%。

请你公司：

(1) 结合业务模式、合同安排、收入确认政策等，详细说明收入、成本跨期具体产生原因，以及报告期更正背景及更换依据；

(2) 结合更正原因、更正事项影响等，说明未能于有关事项发生当期发现并纠正有关问题的原因；你公司财务内控是否健全，是否能有效预防、发现并纠正有关会计处理问题。

回复：

(一)结合业务模式、合同安排、收入确认政策等，详细说明收入、成本跨期具体产生原因，以及报告期更正背景及更换依据

公司营业收入主要来自湿法冶金提取锂离子电池关键材料的自动化设备，主导产品是一种通过以湿法处理工艺为核心自行研制的萃取设备，包括萃取箱、储罐、搅拌器、泵、混合室、溶剂配置系统等，公司产品均系根据客户需求进行的定制化产品，产品的规格和技术参数等指标均按照客户订单的要求来设计，基于产品非标准化定制的特性，采用“以销定产、以产定采”的业务模式，产品全部采用直销的方式进行销售。

公司销售产品业务属于在某一时点履行的履约义务，根据业务模式和合同约定不同，分为需要安装或调试的项目和不需要安装或调试的项目。公司主要销售成套萃取设备等产品，分为境内销售和境外销售两种销售方式，这两种销售方式下的收入确认方法分别为：(1)境内销售：公司境内销售产品业务属于在某一时点履行的履约义务，需要安装或调试的项目，在完成设备的安装或调试验收后确认收入；不需要安装或调试的项目，在客户收到商品并签收后确认收入。(2)境外销售：公司境外销售产品业务属于在某一时点履行的履约义务，需要安装或调试的项目，在完成设备的安装、调试验收后确认收入；不需要安装或调试的项目，公司根据合同约定将产品报关并取得提单后，按照出口报关单载明的出口日期与提单日期孰晚确认收入。

公司在 2023 年度审计期间，对公司业务流程进行梳理时，因自主梳理，发现已公开披露的定期报告中财务报表存在差错，公司增加了财务人员配置、结合会计师年度审计情况对前期的财务核算、会计处理进行了自查，产生差错的原因因为会计判断存在差异，公司根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定要求，对相关事项进行了更正调整。



公司对 2022 年度跨期收入、成本进行更正调整，主要系公司未能精准识别 2022 年度部分合同或收入确认依据导致收入确认截止性及准确性存在错误，相应导致营业收入、营业成本、应收账款、应交税费、存货、年初未分配利润等与收入确认相关的会计科目存在差错。公司结合收入确认政策，对收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售订单、送货单、销售发票、签收资料等进行了全面梳理和检查，并与账面收入确认情况进行了核对，公司大部分产品系非标定制化设备，根据客户需求，公司提供相应的产品和服务不同。从谨慎角度，公司对于合同项下的合同履约义务重新识别做出会计判断，按照更谨慎的口径予以更正调整。具体对 2022 年度各项目影响如下：

前期差错更正的内容	影响比较报表项目名称	影响金额	
		借方	贷方
对跨期收入、成本进行调整	应收账款	-	22,797,763.63
	营业收入	12,138,927.31	-
	应交税费	204,641.66	-
	营业成本	-	10,024,948.78
	存货	16,534,994.46	-
	年初未分配利润	3,944,148.98	-

近年来，公司业务规模快速增长，营业收入、总资产与净资产等均大幅增加。经营规模的扩大对公司财务核算及各业务部门的数据统计、信息搜集与整理等方面提出了更高的要求。公司在业务规模快速增长的阶段，短期内财务及统计人员配置不足，业务流程精细化管理方面存在一定的不足，使得公司在 2022 年存在前述会计差错。

公司计划拟后续申报北交所上市，公司按符合上市公司规范要求的从严标准，对各项财务核算及业务内控体系进行梳理，针对历史上财务核算形成更全面的处理意见，最终结合申报上市从严标准理清相应的会计差错更正。

(二)结合更正原因、更正事项影响等，说明未能于有关事项发生当期发现并纠正有关问题的原因；你公司财务内控是否健全，是否能有效预防、发现并纠正有关会计处理问题。

公司在 2023 年度审计期间，对公司业务流程进行梳理时，因自主梳理，发

现已公开披露的定期报告中财务报表存在差错，公司增加了财务人员配置、结合会计师年度审计情况对前期的财务核算、会计处理进行了自查，产生差错的原因在于会计判断存在差异，公司根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定要求，对相关事项进行了更正调整。

未能于有关事项发生当期发现并纠正，主要系公司当期财务人员未能结合公司实际业务情况，对收入准则的充分理解和运用，导致会计判断存在差异。

公司已深刻认识到，随着公司业务规模的扩大，公司必需配备充足且具备胜任能力的财务、统计与信息披露人员，进一步梳理优化公司的业务流程，确保为公司信息披露及时提供真实、准确、完整的基础数据。目前，公司已增加了人员配置，并优化了业务流程，公司已通过外聘专业人员、加强现有人员的业务学习与培训等方面，不断增强公司的财务核算、数据统计与信息披露方面的能力，严格依照《企业会计准则》的规定进行会计处理，确保年度报告等信息披露的真实、准确、完整。同时，加强公司财务部与外部会计师事务所的沟通联系，对于存在不确定性的重大事项提前与会计师事务所进行充分沟通交流，寻求专业意见支持以提高财务信息的准确性。

公司将进一步加强内部审计力量，强化内部审计职能，提高审计工作的深度和广度，加大重点领域和关键环节监督检查力度，及时发现内部控制缺陷，及时整改，切实履行内部审计工作职责。内部审计部门将严格执行公司《内部审计制度》的规定，按要求及时向公司董事会下属审计委员会汇报公司内部控制相关情况，严格规范公司内部控制工作，促进公司健康、稳定、可持续发展。

由于公司财务人员专业能力不足从而导致会计判断存在差异，未能于当期发现差错更正有关事项，并及时纠正。公司财务内控不存在重大缺陷，经整改后能有效预防、发现并纠正有关会计处理问题。

杭州天易成新能源科技股份有限公司

2024年8月20日

