（上接D25版）

（续上表）

序号	客户名称	2025年收入	2024年收入	2023年收入	历年销售产品和金额的变化原因	是否为最终客户	期末应收账款	期后回款金额（截至2026年5月31日）
1	客户9	15,082.22	5,800.28	5,216.46	历年销售产品主要是锂电干燥设备、其他锂电设备及关键零部件。销售金额的变化主要是公司参与客户新产线设备开发，合作产品线扩容，订单量逐年提升。	是	4,164.01	2,033.28
2	东莞市天蓝智能装备有限公司	2,109.05	518.20	-	客户主要与见信天蓝在交易情况。见信天蓝于2023年设立，2024年以售后运维、设备租赁服务合作为主，2025年落地锂电设备供货订单，主要销售其他锂电设备及关键零部件、售后服务、租赁。	否	1,171.10	-
3	境外客户1	1,520.00	17.00	81.19	历年销售产品主要是锂电干燥设备、其他锂电设备及关键零部件。销售情况变化的原因主要是客户扩产产线规划的需求不同。	是	680.92	-
4	客户10	938.05	-	-	本年销售产品主要是锂电干燥设备。本年实现销售主要是客户扩产的需求。	是	318.00	-
5	客户11	836.52	36.71	1,232.53	历年销售产品主要是锂电干燥设备、其他锂电设备及关键零部件。销售情况变化的原因主要是客户扩产产线规划的需求不同。	是	606.49	-
6	客户12	734.85	1,824.13	3,502.15	历年销售产品主要是锂电干燥、涂布设备、其他锂电设备及关键零部件。销售情况变化的原因主要是客户扩产产线规划的需求不同。	是	672.54	402.79
7	客户13	644.46	-	-	历年销售产品主要是锂电干燥、涂布、辊压、分切设备、其他锂电设备及关键零部件。销售情况变化的原因主要是客户扩产产线规划的需求不同。	是	145.60	-
8	客户14	590.36	5,594.24	-	历年销售产品主要是锂电干燥、涂布、辊压、分切设备、其他锂电设备及关键零部件。销售情况变化的原因主要是客户扩产产线规划的需求不同。	是	5,472.10	1,569.40
9	客户15	555.59	97.11	359.33	历年销售产品主要是功能膜材。销售情况变化的原因主要是客户受行业周期波动影响，从而影响采购的需求。	是	275.84	75.97
10	客户16	430.72	328.87	363.16	历年销售产品主要是功能膜材。销售情况变化的原因主要是客户快速响应客户并实现供货，推动了销售额提升。	是	233.92	233.92
	合计	23,441.82	14,216.54	10,754.83			13,740.52	4,315.36

注：客户14的期末应收款项含分期收款协议项下的长期应收款。

综上，公司前十大客户以锂电产业链厂商为主，多数合作期限达两年以上，各年度收入波动主要受客户产线建设及投产进度影响。期末前十大客户应收账款余额规模较大，受合同账期、分期收款等约定因素影响，部分款项已完成期后回款，期后回款金额占对应期末应收账款比例为31.41%。

2、大客户变动频繁的具体原因

公司大客户变动频繁，主要系锂电行业竞争格局分化、公司业务项目制属性所致，同时主动优化了客户结构，具备商业合理性。具体情况说明如下：

（1）行业结构性分化显著，下游客户采购能力差异化明显

在经历了两年的调整与消化后，随着终端需求逐步回暖，锂电池头部企业产销两旺，宁德时代、比亚迪等头部锂电厂商资金、技术、产能优势突出，持续扩产技改，设备采购需求稳定；而中小锂电厂商产能利用率偏低、经营承压，基本停止扩产，设备采购及技改需求大幅缩减。下游客户采购能力分层显著，中小客户仅在在阶段性、项目制采购需求，无常态化持续采购能力，致使锂电设备企业合作大客户在年度波动，属于行业常态。

（2）设备属性特殊、项目周期长

公司主营的锂电设备，属于重资产资本品，具备典型的项目制、长周期特征，设备使用周期3-5年，下游客户仅在扩产、技改、技术迭代时集中采购，无年度常态化采购，客户合作天然存在阶段性。公司对接头部客户的大型非标设备交付、安装调试及终验周期约6-12个月，收入确认跨期、节奏滞后，导致单年度客户贡献存在差异。

（3）公司主动优化业务结构

公司顺应行业分化趋势，主动优化业务与客户结构，逐步剥离不稳定的中小客户项目，集中资源深耕头部优质客户。2025年公司订单全面向头部客户集中，头部客户大额订单集中放量且交付、验收周期跨期，当期新增订单主要为头部客户项目，往期中小客户订单减少，订单结构的大幅迭代，进一步加固了报告期大客户的变动幅度，该变动符合行业订单获取规律及公司战略发展方向。

3、业务开展稳定性情况说明

目前，公司已顺利切入宁德时代等行业头部锂电企业核心供应链，彻底完成从中小客户向头部优质客户的结构升级，与核心头部客户的技术对接、项目合作持续深化，能够持续获取头部客户稳定的技改及扩产订单，彻底改善了以往依赖中小客户、订单不稳定的经营局面。截至报告期末，公司在手订单余额16.47亿元，发出商品余额4.28亿元，发出商品将在后续年度逐步完成安装调试、竣工验收并确认收入，公司后续业务开展具备较强的稳定性。

（二）天蓝智能的主营业务、与公司的合作背景、采购公司设备的最终用途，公司对其销售的产品类型、价格、毛利率、回款情况及回款资金来源，既是客户又是供应商的原因及合理性，说明相关交易是否具有商业实质、关联交易定价是否公允，是否在在公司实控人及其关联方协助支付货款的情形。

1、天蓝智能主营业务情况

天蓝智能的主营业务主要是锂电行业自动化装配线及零部件的生产与销售。

2、公司与天蓝智能的合作背景

天蓝智能控股股东陈云飞与信宇人于2023年10月合资设立子公司见信天蓝，合作规划由见信天蓝负责产品生产与销售。因见信天蓝设立时间较短，不满足终端客户投标准入资质要求，合作模式调整为天蓝智能对外投标获终端订单，中标后向见信天蓝采购对应设备，由见信天蓝完成产品生产及交付。

3、公司对天蓝智能销售的主要产品情况

序号	终端客户	产品	销售金额	销售成本	毛利率1	终端销售金额	毛利率2	截止报告期末累计回款金额
1	客户17	全密封自动组装线	272.45	321.34	-17.94%	299.00	8.88%	274.72
		上料机	148.67	94.26	36.60%	158.76	6.35%	100.80
		锂锰柱式组装整线	402.74	349.72	13.17%	470.94	14.48%	230.00
2	客户18	清洗装膜线	424.78	567.14	-33.51%	451.33	5.88%	416.00
3	客户14	包胶设备	13.27	6.91	47.95%	14.16	6.25%	13.50
4	客户19	正负集流盘焊接机	15.93	10.44	34.44%	17.70	10.00%	18.00
		抹平机	15.93	5.20	67.38%	17.70	10.00%	18.00
5	客户20	滚槽机	11.24	5.62	50.00%	12.12	7.30%	7.62
		圆柱封口机	11.77	7.67	34.84%	12.65	6.99%	7.98
6	客户21	一次圆柱电池装配线	710.62	535.09	24.70%	964.60	26.33%	400.00
	合计		2,027.41	1,903.37	6.12%	2,418.97	16.19%	1,486.62

注：毛利率1的计算公式为（销售金额-销售成本）/销售金额，毛利率2的计算公式为（终端销售金额-销售金额）/终端销售金额。

截止报告期末，上述公司对天蓝智能销售的产品已回款64.89%，回款资金来源均为天蓝智能自有资金，不存在公司实际控制人及其关联方代为协助支付货款的情形。

4、天蓝智能既是公司客户又是供应商的原因及合理性

（1）天蓝智能作为公司客户的原因说明

见信天蓝设立时间较短，设立年限不满足终端客户项目投标准入要求。基于合作约定，由天蓝智能以自身经营资质对外投标获终端订单，中标后向本公司采购相关设备用于向下游终端客户交付履约，由此天蓝智能成为公司的客户。

（2）天蓝智能作为公司供应商的原因说明

报告期内，见信天蓝向天蓝智能采购原材料用于生产其他终端客户装配线。采购的原材料主要为氣检设备、绿光激光设备、QCW激光设备等组装线配套部件，由于该类材料天蓝智能依托长期上游合作资源可取得采购价格优惠，公司选择委托天蓝智能代为集采后转售至本公司，因此天蓝智能同步成为公司的供应商。

5、相关交易商业实质、关联定价公允性说明

（1）交易具备真实商业实质

见信天蓝与天蓝智能双向购销均依托终端真实项目订单。设备销售对应天蓝智能中标终端项目履约需求，原材料采购对应公司生产需求，设备最终对外实现终端销售，全部交易具备真实商业实质。

（2）关联交易定价公允

设备销售定价：公司对天蓝智能整体销售毛利率为6%左右，天蓝智能向终端客户销售对应产品整体毛利率为16%左右，二者毛利率存在差异原因主要为天蓝智能负责客户开发及维护，且订单交付后，由天蓝智能独立承担项目现场安装调试、售后及质保服务等成本费用，该部分相关成本未包含在公司出厂销售环节内，因此天蓝智能对外销售留存了合理的利润空间，用以覆盖上述成本费用。

公司向天蓝智能的销售定价，结合终端销售价格区间协商确定，本次关联交易定价公允。

原材料采购定价：天蓝智能向公司转售原材料以自身上游实际采购成本为基础定价，依托其长期集采优势定价，符合市场化采购逻辑；

整体关联定价以市场公允价格为基准，定价公允。

二、会计师核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

1、核查前十大客户股权及实际控制人，识别关联关系；前十大客户收入占本期收入89.74%；

2、核对本年度前十大客户2023至2025年销售数据、合同台账、发货验收记录、收入确认凭证，分析大客户变动频繁的原因；

3、核查天蓝智能营业执照、股权结构、主营业务范围，访谈相关业务人员，核实合作背景及采购设备最终用途；

4、复核天蓝智能销售合同、定价依据、毛利率水平、回款流水、资金来源，对比同类非关联客户交易，验证关联交易定价公允性；

5、核查天蓝智能作为供应商的采购明细、定价依据，核实双向交易合理性；

6、核查实控人及关联方与天蓝智能资金往来，核实是否存在实控人协助回款情形；

7、对客户天蓝智能执行细节测试、走访、函证程序，其中细节测试的检查比例为96.64%。

（二）核查意见

1、如公司复所述，大客户变动频繁，除行业竞争加剧、订单结构调整、客户经营状况变化等因素外，主要与锂电池专用设备行业的固有特性高度相关。公司大客户变动频繁符合锂电设备行业长周期、阶段性需求、下游高度集中的行业特性，具备商业合理性；随着公司与头部客户合作持续深化、优质订单稳步落地，后续业务开展具备稳定性与可持续性；

2、天蓝智能与公司存在关联关系，双向交易具有商业实质，关联交易定价公允，无实控人及其关联方协助支付货款情形。

问题五：关于应收账款及合同资产

年报显示，公司2025年应收账款期末账面余额为5.16亿元，其中账龄2年以上的金额为4.03亿元，占比78.16%，较去年的21.23%大幅增加，账龄明显延长。此外，本年度按单项计提坏账准备金额为1.14亿元，较上一年度增长约1325.84%，主要系增加山东巨电新能源有限责任公司（以下简称山东巨电），山东巨电应收账款的账面余额为1.09亿元，本年度计提比例为100%。公司合同资产期末账面余额为0.78亿元，同比增长40.19%，均为质保金；坏账准备期末余额为962.28万元，计提比例约12.33%，远高于近三年的5.00%-6.00%。

请公司补充披露：（1）应收账款前十大欠款方的基本情况、与公司是否存在关联关系，应收账款的账龄、坏账准备计提情况，相关交易的背景，包括获客途径、产品类型、合同金额等，领料、生产、发货、验收时间，有关设备的存放地点及运行情况，与客户是否就产品质量或调试情况存在争议，结合合同约定，说明相关交易是否真实，是否存在提前确认收入的情况；（2）应收账款前十大欠款方的历史回款情况、回款资金来源，相关资金是否来源于上市公司、实控人及其潜在关联方，并结合公司单项计提坏账准备的认定标准、山东巨电的财务状况等，说明本年度将其调整为单项计提的原因，是否在前期计提不充分的情况；（3）质保金前五大客户的基本情况、交易背景，相关产品的发货、安装、调试及收入确认时间，设备的存放地点、实际状态及运行情况，主要参数及良品率等是否符合合同约定的标准，并结合业务模式，说明相关设备是否已达到合同约定的最终验收条件，收入确认时点是否准确；（4）结合产品的验收进度、质保期等约定，说明本期合同资产坏账准备计提比例大幅增加的原因及合理性，公司与客户是否就产品质量存在争议。

回复：

一、公司说明

（一）应收账款前十大欠款方的基本情况、与公司是否存在关联关系，应收账款的账龄、坏账准备计提情况，相关交易的背景，包括获客途径、产品类型、合同金额等，领料、生产、发货、验收时间，有关设备的存放地点及运行情况，与客户是否就产品质量或调试情况存在争议，结合合同约定，说明相关交易是否真实，是否存在提前确认收入的情况。

1、应收账款前十大欠款方的具体情况

截至2025年12月31日，公司前十大欠款方的基本情况如下表所示：

表一：前十大欠款方期末余额及账龄情况

序号	客户名称（按客户集团）	期末账面余额	账龄			已计提坏账准备	期末账面价值	是否存在关联关系
			1年以内	1至2年	2至3年	3年以上		
1	山东巨电新能源有限责任公司	10,940.00			10,940.00		10,940.00	-	否
2	客户22	8,296.90			8,296.90		4,148.45	4,148.45	否
3	客户3	7,108.69	1.69	1,803.00		5,304.00	5,664.68	1,444.01	否
4	客户9	4,164.01	2,847.31	665.82	650.88		600.97	3,563.04	否
5	客户23	2,580.76			1,120.90	1,459.86	2,020.31	560.45	否
6	客户24	2,184.75			1,248.75	936.00	1,560.37	624.37	否
7	客户21	2,109.77	7.26	203.28	1,691.93	207.30	1,094.29	1,015.49	否
8	东莞市天蓝智能装备有限公司	1,171.10	1,171.10				58.56	1,112.55	是
9	客户25	1,087.20			1,087.20		543.60	543.60	否
10	客户26	848.84	6.44	28.00	814.40		413.12	435.72	否
合计		40,492.02	4,033.80	2,700.10	25,850.96	7,907.16	27,044.35	13,447.68	

表二：前十大欠款方客户基本情况、交易背景

序号	客户名称（按客户集团）	客户基本情况			交易背景			是否属于本期新增	是否存在关联关系
		成立日期	注册资本	股权结构	获客途径	合同金额	产品类型		
1	山东巨电新能源有限责任公司	2022-1-21	10000万元	民营产业资本（80%）省属国资平台（15%）地方国资平台（5%）	2019年巨电集团来访考察建立业务联系，后期延续合作	11,040.00	干燥设备、其他设备	否	否
2	客户22	2014-2-19	11800万元	自然人控股（约90%）少数股东（约10%）	行业介绍形成合作	11,392.00	涂布机、分切机	否	否
3	客户3	2016-1-13	12689.3005万元	控股股东（约67%）其余为财务投资机构股权较分散	从2009年开始业务合作，后期一直延续合作	23,203.00	涂布机、辊压机、分切机、干燥设备	否	否
4	客户9	2011-12-16	440339.4911万元	股权高度分散 第一大股东为投资机构（约22%）港股通持股（约17%）多位自然人股东	客户主动联系，公司2021年通过招投标入围合格供应商名录并后续形成持续合作	23,425.06	干燥设备	否	否

表三：公司报告期末前十大客户之前十大未全额回款订单合同执行情况

序号	订单编号	客户名称（按交易主体）	期末应收款			合同执行情况统计					是否存在争议
			期末应收账款	期末合同资产	合计	开始领料时间	生产完工时间	发货时间	验收时间	收入确认年度的期末设备存放地点	收入确认年度的期末设备运行情况	
1	B5652	山东巨电新能源有限责任公司	5,136.00	1,104.00	6,240.00	2023年4月	2023年9月	2023年9月	2023年12月	客户现场	正常运行	否
2	B5483	客户3	3,184.00	2,128.00	5,312.00	2022年5月	2022年10月	2022年10月	2022年12月	客户现场	正常运行	否
3	B5708	客户27	-	4,400.00	4,400.00	2024年1月	2024年7-9月	2024年7-11月	2024年12月	寿县新桥国际产业园	正常运行	否
4	B5655-3	客户2	1,800.00	300.00	2,100.00	2023年10月	2023年10月	2023年10月	2023年12月	客户现场	正常运行	否
5	B5728	客户14	1,695.50	-	1,695.50	2024年1月	2024年4月、6月	2024年4月、6月	2024年6月	客户现场	正常运行	否
6	B5655-2	客户2	1,452.00	242.00	1,694.00	2023年8月	2023年8月	2023年8月	2023年9月	客户现场	正常运行	否
7	B5568	客户2	1,193.40	397.80	1,591.20	2022年10月	2023年4月	2023年4月	2023年6月	客户现场	正常运行	否
8	B5443	客户14	865.62	288.54	1,154.16	2022年1月	2022年6月	2022年6-7月	2022年9月	客户现场	正常运行	否
9	B5666	客户24	896.00	256.00	1,152.00	2023年6月	2023年9月	2023年9月	2023年11月	客户现场	正常运行	否
10	B5578	客户28	840.00	280.00	1,120.00	2023年1月	2023年3-4月	2023年3-4月	2023年6月	客户现场	正常运行	否
	合计		17,062.52	9,396.34	26,458.86	—	—	—	—	—	—	—

如上述表一至表三所示，公司期末前十大客户合计账面余额40,492.02万元，其中1年以内4,033.80万元，1至2年2,700.10万元，2至3年25,850.96万元，3年以上7,907.16万元，已计提坏账准备27,044.35万元，账面价值13,447.68万元。

2、收入确认的真实性和准确性

（1）收入确认政策

对合同中约定有安装、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时确认收入。

（2）收入确认依据

公司在确认收入时根据《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》第五条和第十三条的规定，判断确认时点和条件，其中第五条："当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：（一）合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；（二）该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称"转让商品"）相关的权利和义务；（三）该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；（四）该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；（五）企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。第十三条："对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。（五）客户已接受该商品。（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。"

针对上述应当考虑的迹象，公司的具体应对情况如下：

应当考虑的迹象	具体对应情况
（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。	公司将设备送货至客户厂房，取得了《设备验收单》，按合同付款条款客户已负有现时付款义务。
（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。	设备交付安装调试完成，并取得《设备验收单》，客户已拥有该商品的法定所有权。
（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。	客户签收设备并存放于其生产车间，公司仅进场安装调试，客户实际控制并占有设备。
（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。	客户购买生产线设备，安装调试并验收后因自身原因未进行批量生产，但可因主决定设备安装位置和未来生产计划，表明已主导使用，取得了商品所有权上的主要风险和报酬。
（五）客户已接受该商品。	客户出具了《设备验收单》表明其已接收该设备。
（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象	无

公司销售给上述客户的设备均已交付安装并调试完成，上述客户亦出具了《设备验收单》，综上，公司与客户的合同均按约定实际执行，销售业务真实发生，不存在提前确认收入的情况。

（二）应收账款前十大欠款方的历史回款情况、回款资金来源，相关资金是否来源于上市公司、实控人及其潜在关联方，并结合公司单项计提坏账准备的认定标准、山东巨电的财务状况等，说明本年度将其调整为单项计提的原因，是否在前期计提不充分的情况。

1、应收账款前十大欠款方的历史回款情况及资金来源统计

序号	客户名称（按客户集团）	合同金额	历史回款金额	回款来源	
				客户自有资金	公司实控人协助回款
1	山东巨电新能源有限责任公司	11,040.00	4,800.00	100.00	4,700.00
2	客户2	11,387.00	5,093.60	3,093.60	2,000.00
3	客户3	23,203.00	16,096.00	16,096.00	
4	客户9	23,425.06	15,982.70	15,982.70	
5	客户23	8,775.30	6,190.07	6,190.07	
6	客户24	8,207.46	6,022.71	6,022.71	
7	客户21	7,231.28	5,128.76	5,128.76	
8	东莞市天蓝智能装备有限公司	2,886.82	1,486.62	1,486.62	
9	客户25	2,718.00	1,630.80	1,630.80	
10	客户26	2,094.40	1,244.18	1,244.18	
合计		100,968.32	63,675.44	56,975.44	6,700.00

注：公司与部分客户合作时间较长，上表合同金额及历史回款金额统计口径为期末时点剩余未完整回款的合同及其回款情况，不包括已合作完成并全额回款的合同。

如上表所示，公司期末应收前十合同金额合计100,968.32万元，其中已回款63,675.44万元。公司上述部分客户以前年度存在实控人协助回款的情况，累计协助回款金额6,700.00万元，回款资金来源于实控人借款或实控人担保借款。实控人协助回款主要原因为客户资金紧张，实控人协助融资以维持与重要客户的合作关系并加速回款。公司2025年对上述问题进行了自查，并于2025年末将账面涉及的协助回款进行冲减更正。

2、结合公司单项计提坏账准备的认定标准、山东巨电的财务状况等，说明本年度将其调整为单项计提的原因，是否在在前期计提不充分的情况

（1）公司单项计提坏账准备的认定标准

公司单项认定的标准主要包括：1）债务人发生严重财务困难；2）债务人存在较多诉讼事项且屡次催收应收账款无果；3）债务人很可能破产或进行其他财务重组；4）发生其他表明应收账款和合同资产发生减值的客观证据等。

（2）交易基本情况说明

公司与山东巨电合作情况：公司与山东巨电新能源有限责任公司于2023年6月30日签订编号为SDJD-MP20230607的供货销售合同，约定向山东巨电销售涂布机、辊压分切一体机等8台锂电生产设备共计11,040.00万元。设备于2023年9月发货至山东巨电，于2023年12月完成了验收，山东巨电向公司出具了验收报告。截至2025年12月31日销售回款4,800.00万元，其中，由实控人担保融资回款金额为4,700.00万元。公司在2025年对担保融资回款部分已调增该部分应收账款余额，期末账面应收账款余额为10,940.00万元。

（3）单项计提减值准备的原因

①截至2025年末山东巨电已处于停产状态，经营场所从2025年6月停止运营；

②经天眼查查询，山东巨电存在重大金额的诉讼事项，中铁二十四局集团桥梁建设有限公司与其就建设工程合同产生纠纷；

③山东巨电于2024年提供了还款计划，还款计划约定余下货款自2024年6月起至2027年5月止共计36期分期还款；按照还款计划2025年山东巨电应还款2,680.00万元，公司于2025年4月发送律师函对款项进行催收，2025年度仅收到回款100.00万元，公司陆续催款效果甚微。

综上，鉴于山东巨电涉诉情况以及目前已无实际经营，公司判断其信用风险已发生实质性恶化，公司评估该笔款项预计可能无法收回，按账面余额单项计提坏账准备10,940.00万元。

（4）关于山东巨电前期计提坏账准备情况

截至2024年12月31日山东巨电应收账款账面余额为6,340.00万元，按账龄已计提的坏账准备余额为1,268.00万元，公司认为尽管客户面临一定的经营风险和信用风险，但公司已与客户及其股东进行沟通并达成初步解决方案，获取了客户确认的分期还款计划。同时，公司采用预期信用损失法对其应收账款可收回性进行了测试评估，涉及的参数包括客户类型、行业、地区、账龄等，评估结果显示应收账款可收回金额与期末按照账龄计提准备后的应收账款净值差异不大。因此，公司仍按照账龄对其计提坏账准备。

公司在2024年末与山东巨电公司沟通并达成了初步还款方案，山东巨电及其股东深圳市富鑫产业科技有限公司当时也在寻求多种融资途径，仍有望进一步发展其锂电等业务，故公司在2024年末对山东巨电的应收账款坏账准备按预期信用损失率计算而未按单项计提。2025年末山东巨电的经营情况进一步恶化，尤其是2026年3月通过天眼查查询其存在重大金额的诉讼，且前期承诺的还款计划未能实现，公司判断款项无法收回的可能性较大，基于谨慎性，公司将其调整为单项全额计提坏账准备，不存在前期应计提而未计提的情形。

综上，本期单项计提坏账准备，是公司基于报告日前所获得的最新信息，对预期信用损失所做的合理会计估计调整，不存在前期计提不充分的情况。

（三）质保金前五大客户的基本情况、交易背景，相关产品的发货、安装、调试及收入确认时间，设备的存放地点、实际状态及运行情况、主要参数及良品率等是否符合合同约定的标准，并结合业务模式，说明相关设备是否已达到合同约定的最终验收条件，收入确认时点是否准确。

1、质保金前五大客户的具体情况

序号	客户名称	客户基本情况				期末余额	坏账准备	期末净值	账龄	交易背景	合同执行			
		成立日期	注册资本	股权结构	经营范围						发货、安装及调试时间	收入确认时间	期末设备存放地点	期末设备状态、运行情况
1	客户27	2008-5-15	5,515亿元	园区建设与管理、房地产开发经营	3,543.36	708.67	2,834.69	1-2年	采用"代建-租赁-回购"模式，为当地新能源电池项目提供厂房及设备支持，公司作为设备供应商，向其提供锂电池前中段整线设备解决方案。	公司在2021年进入客户合格供应商名录后与其保持稳定良好合作关系	发货：2024年7月-11月；安装及调试：2024年7月-10月	2024年12月	客户现场	正常运行
2	客户6	2022-9-27	20亿元	电池制造销售；电子专用材料制造销售；新材料技术推广；货物进出口	1,039.60	51.98	987.62	1年以内			发货：2025年2月；安装及调试：2025年2月-3月	2025年12月	客户现场	正常运行
3	客户7	2016-6-30	10亿元	锂离子电池、动力电池、储能电池、电池管理系统研发生产销售	879.59	43.98	835.61	1年以内			发货：2025年6月-7月；安装及调试：2025年6月-7月	2025年12月	客户现场	正常运行
4	客户8	2022-9-26	20亿元	电池制造；电池销售；电子专用材料制造销售；新材料技术推广服务；技术服务	405.44	20.27	385.17	1年以内			发货：2025年2月；安装及调试：2025年2月-3月	2025年11月	客户现场	正常运行
5	客户29	2022-3-24	20亿元	电池制造销售；电子专用材料制造销售；新材料技术推广等	352.56	17.63	334.93	1年以内			发货：2025年4月；安装及调试：2025年4月	2025年12月	客户现场	正常运行
合计					6,220.55	842.53	5,378.02							

合同中技术协议约定的主要参数情况：

客户名称	主要合同设备类别	验收参数数据情况		相关资料
客户27	自动接触式真空烘烤线设备	1、空载升温时间	合格	调试验收数据记录表（2024.11.7-8）
		2、温度均一性		
		3、真空保压		
		4、极限真空		
	挤压涂布机	1、幅面宽度	合格	调试验收数据记录表（2024.11.2、8-11）
		2、涂布速度		
		3、单面面密度误差（箔材除外）		
		4、双面面密度误差（箔材除外）		
		5、正反对位误差		
	分切机	1、运行速度	合格	调试验收数据记录表（2024.11.3）
		2、极片分切后毛刺		
		3、直线度（边缘蛇形偏移）		
		4、收卷精度		
		5、收卷直径		
	辊压机	1、运行速度	合格	调试验收数据记录表（2024.11.4）
		2、辊压精度		
		3、轧辊硬度		
		4、装机轻向跳动		
		5、压力的控制精度		
	分辊分一体机	1、设备运行速度	合格	调试验收数据记录表（2024.11.11-15）
		2、辊压极片厚度精度		
		3、弧高		
		4、分切极片毛刺		
		5、分切箔材毛刺		
	激光模切卷绕一体机	1、卷绕对齐度	合格	调试验收数据记录表（2024.11.4、17-25）
		2、卷芯高度精度		
		3、正负极包覆精度		
		4、切断毛刺		

如上表所示，公司作为设备供应商，向其提供锂电池前中段整线设备解决方案。公司与其结算模式为合同签订后预付款30%，生产完成预验收后付款30%，安装调试完验收后付款30%、质量保证期一年届满后付款10%，期末合同资产均为剩余10%质保金部分。公司与客户9子公司的结算模式为合同签订后预付款30%，货到后付款20%，验收合格后付款30%，验收合格360天后付款20%，公司期末对其合同资产均为剩余20%质保金部分。

公司与上述客户的交易均按双方约定的时间进行发货、安装及调试、验收，并取得了客户的验收确认资料，设备的存放地点均为客户项目经营场所。目前所有设备正常运行，主要技术参数符合合同约定的验收标准。公司销售给客户27的设备为产线中前、中段设备及方案，非整线销售，因此合同仅就设备技术性能考核指标作出要求，并未就后续整条产线投产后良品率作出具体要求。公司与客户9的合同约定设备精度或产品合格率不达标时，根据不同设备的状况，双方协商解决。该约定属于设备类订单合同的制式条款，不影响公司以客户确认的验收单作为收入确认依据，根据行业惯例、通常情况下客户同意验收即表明公司产品符合合同中技术协议要求。

2、设备是否达到终验条件，收入确认时点的准确性

根据公司与客户合作的业务模式，通常在设备试运行稳定、各项参数指标达标并经客户验收合格后，取得客户确认的验收单。

公司报告期末质保金前五大客户合同关于验收条款情况如下：

序号	客户名称	合同验收条款核心内容	达到终验的条件	是否满足终验
1	客户27	第6.4.1条：如合同货物在考核中达到或视为达到技术性能考核指标，则买卖双方应在考核完成后7日内或专用合同条款另行约定的时间内签署合同货物验收证书。验收日期应为合同货物达到或视为达到技术性能考核指标的日期。	货物达到技术性能考核指标	是
2	客户6	验收启动时间：正常情况下，甲方于产品完工或收货后三个月内启动验收，特殊情况另行沟通。验收最终完成日期应以甲方出具验收报告之日为准。 验收标准：验收标准依据订单发出的《技术规格书》（规格说明书）、加工件图纸、规格参数等作为参考资料，有国家标准或行业标准的，亦应符合国家标准及行业标准。 品质检测与验收：到货时，甲方负责清点大包装数量和包装质量。产品品质依据甲方的抽样方案，根据本合同、订单、相关图纸、规格书、公认的技术规则、安全法规以及双方约定的检验方法进行检测和验收。	货物满足随客户订单发出的《技术规格书》（规格说明书）、加工件图纸、规格参数等的要求	是
3	客户7			
4	客户8			
5	客户29			

如验收条款核心内容所述，公司的设备在验收时需符合合同约定技术性能考核指标或技术规格书要求，在满足上述要求后客户才会签署验收流程或验收报告。公司在取得客户设备验收单时，已满足前述合同验收条款要求，并达到终验条件。如本题回复说明（一）、2段中"收入确认的真实性和准确性"中所述，公司按验收单上的验收时间作为收入确认时点，符合企业会计准则中准确性要求。

（四）结合产品的验收进度、质保期等约定，说明本期合同资产坏账准备计提比例大幅增加的原因及合理性，公司与客户是否就产品质量存在争议。

1、产品的验收进度及质保期约定

公司的业务结算过程一般包含四个收款节点：合同签订、发货预验收、终验收以及质保期满，质保期通常为1年，少量客户超过1年。在质保期满后，客户会支付剩余的所有货款，其中包括质保金。不同客户的质保金比例略有差异，常见比例为合同金额10%。公司合同资产预期信用损失率为1年以内5%，1至2年20%。

2、合同资产坏账准备计提比例大幅增加的原因及合理性

本期合同资产坏账计提比例增加主要受客户27及客户29合同资产账龄增加影响：（1）公司与客户27约定合同质保期为5年，公司于2024年12月完成了客户验收，开始进入质保期，至报告期末质保金账龄滚动至1至2年，计提的合同资产减值准备由177.17万元增加至708.67万元；（2）公司与客户29合同约定质保期为3年，公司于2024年6月完成了客户验收并进入质保期，至报告期末质保金账龄滚动至1至2年，计提的合同资产减值准备