（上接B047版）

合同能源管理项目的减值计算方法为：未来可收回金额（工作量）与项目资产的账面价值比较确定减值金额，未来可收回金额（工作量）=平均小时节电量（发电量乘以剩余可运行时间（发电时间）乘以电价*剩余可分享比例。

根据上表，鹤壁项目、石嘴山项目截至目前均已结项，包钢项目已于2026年6月签署结项协议，武钢项目、柳钢项目、民合项目预计也将于本年结项。各项目对应资产均在使用中，且有对应的收入来源，不存在减值情况。

其中：柳钢项目计提减值的主要原因：柳州钢铁集团于2018年进行战略调整，转产防城港，受该战略调整影响，公司对柳钢合作项目逐项进行了分析，对终止项目资产进行了全额减值计提，少量存续项目也根据后续合作到期情况进行了账面余值减值处理。

石嘴山项目计提减值的主要原因：近年来受硅铁行业下行的影响，客户生产呈现下滑，2024年公司根据行业整体情况及项目执行情况综合判断后续收益可能不达预期，于当年跟客户签署了结项协议，并同期对账面资产余值计提减值。

2、“其他转出”的具体原因、对应资产明细、会计处理依据

固定资产中的减值准备其他转出主要为合同能源管理项目中权属已移交给甲方的资产以及处置或报废的机器设备，具体明细为：

单位：万元

资产名称	原值	累计折旧	减值准备
安阳化学工业集团有限责任公司节能项目	995.98	382.68	613.31
中国联合网络通信有限公司山东省分公司节能项目	1,178.85	658.62	520.23
临沂新江泉金属材料科技有限公司电机节能项目	1,496.46	1,075.07	421.39
中国铝业第一氧化铝厂节能项目	229.86	176.90	52.96
其他机器设备	723.83	485.09	238.75
合计	4,624.98	2,778.35	1,846.64

综上所述，公司已经根据企业会计准则相关规定，对期末存在减值迹象的固定资产进行减值测试，并根据减值测试的结果计提固定资产减值准备，公司的固定资产减值准备计提充分。

（三）列示无形资产具体明细、形成来源、所属业务板块、原值、累计摊销、减值准备、账面价值、剩余摊销年限、具体用途及目前使用状态，结合无形资产可收回金额的测算过程，说明其减值充分性。请年审会计师发表意见

1、公司无形资产按主体列示的明细情况如下：

单位：万元

项目	北京动力源	安徽动力源	北京氢沐	其他主体	合计
资产原值	23,313.37	8,367.61	20,087.24	920.47	52,688.69
累计摊销	15,775.32	2,990.52	8,251.28	301.19	27,318.31
减值准备	3,093.11	1,576.58	3,582.27		8,251.95
账面价值	4,444.95	3,800.52	8,253.70	619.26	17,118.43
账面价值占比	25.52%	21.82%	47.39%	3.62%	100.00%

根据上表，公司的无形资产中账面价值中，北京动力源、安徽动力源及北京氢沐合计占比超过94%，为无形资产的主要主体。

2、公司无形资产按类别列示的明细情况如下：

单位：万元

账面价值	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值	占比
土地使用权	2,496.14	927.15	0.00	1,568.99	9.17%
专利权	7,414.96	3,400.15	949.87	3,064.93	17.90%
非专利技术	40,828.77	21,377.20	7,302.08	12,149.49	70.97%
计算机软件（外购）	1,948.82	1,613.80	0.00	335.02	1.96%
合计	52,688.69	27,318.31	8,251.95	17,118.43	100.00%

根据上表，公司的无形资产中账面价值中，土地使用权、专利权及非专利技术合计占比超过98%，为无形资产的主要构成。其中土地使用权为公司早起购置的土地，近年来随着房产及土地的增值，公司的土地使用权不存在减值情况。

3、公司的专利权及非专利技术，主要明细情况

单位：万元

无形资产类别	产品及模块	类别	账面原值	累计摊销	前期减值准备	本期减值准备	账面价值	占比
传统通信电源与智能疏散电源类	充换电产品	非专利技术	2,781.92	641.24	0	100.02	2,040.66	13.41%
传统通信电源与智能疏散电源类	叠光及光伏组件	非专利技术	3,919.62	992.96	2075.65	429.72	421.30	2.77%
传统通信电源与智能疏散电源类	高压直流	非专利技术	2,656.86	592.57	1916.54	147.75	–	0.00%
传统通信电源与智能疏散电源类	通信电源及模块	非专利技术	17,342.65	13,472.19	0		3,870.46	25.44%
传统通信电源与智能疏散电源类	智能应急电源及系统	非专利技术	1,497.72	570.37	0		927.35	6.10%
车载高频电源	车载电源		12,371.44	6,420.19	1,221.89	2,292.86	2,436.50	16.01%
车载高频电源	车载电源	非专利技术	7,216.88	3,095.39	272.02	2,292.86	1,556.61	
车载高频电源	车载电源	专利权	5,154.56	3,324.80	949.87		879.89	
燃电DCDC类	燃电DCDC类		7,673.52	2,087.84		67.52	5,518.16	36.27%
燃电DCDC类	燃电DCDC类	非专利技术	5,413.12	2,012.50	–	67.52	3,333.11	
燃电DCDC类	燃电DCDC类	专利权	2,260.40	75.35			2,185.05	
合计	合计		48,243.73	24,777.35	5,214.08	3,037.87	15,214.43	100%
合计		非专利技术	40,828.77	21,377.20	4,264.21	3,037.87	12,149.49	
合计		专利权	7,414.96	3,400.15	949.87	–	3,064.94	

针对公司的专利权及非专利技术，公司聘请了具备证券从业资格的专业资产评估机构，以无形资产减值测试的目的进行了评估，并出具了评估报告。本次减值测试基于企业在手订单、已签署合作协议及历史销售增长率，预测期覆盖时间完整覆盖了相关技术产品的剩余经济寿命周期。对减值测试中的关键假设和参数进行了敏感性分析，测试了收入增长率、折现率等关键参数变动对减值测试结果的影响，确保在最合理的参数组合下减值计提金额充分、合理。具体测算过程及结果如下：

（1）传统通信电源与智能疏散电源类：

单位：万元

项目名称	计算过程	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
技术相关销售收入	(1)	15,710.52	58,022.85	68,466.97	74,628.99	81,345.60	85,006.16
收入分成率	(2)	4%	3.27%	2.95%	2.65%	2.39%	2.15%
衰减率	(3)		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
技术贡献分成	(4)=(1)*(2)*(1–(3))	571.30	1,898.94	2,016.68	1,978.36	1,940.77	1,825.29
折现率	(5)	15.10%	15.10%	15.10%	15.10%	15.10%	15.10%
折现年限	(6)	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50
折现系数	(7)=1/(1+r)^(6)	0.93	0.8098	0.7036	0.6113	0.5311	0.4614
技术贡献现值	(8)	532.50	1,537.80	1,418.89	1,209.32	1,030.71	842.21
评估值	(9)=sum(8)	2,461.95					
账面价值	(10)	3,139.45					
差异额	(11)=(9)–(10)	–677.50					
差异率	(12)=(11)/(10)	–0.22%					

（2）燃电DCDC类测试表：

单位：万元

燃料DCDC	计算过程	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
技术相关销售收入	(1)	3,400.00	8,330.00	19,135.20	40,608.75	69,115.20	102,918.82	141,145.80
收入分成率	(2)	4.63%	4.17%	3.75%	3.38%	3.04%	2.73%	2.46%
衰减率	(3)		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
技术贡献分成	(4)=(1)*(2)*(1–(3))	157.42	347.12	717.64	1,370.68	2,099.58	2,813.82	3,473.06
折现率	(5)	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%
折现年限	(6)	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50
折现系数	(7)=1/(1+r)^(6)	0.9310	0.8071	0.6996	0.6065	0.5257	0.4557	0.3950
技术贡献现值	(8)	146.57	280.15	502.08	831.27	1,103.79	1,282.31	1,372.00
评估值	(9)=sum(8)	5,518.16						
账面价值	(10)	5,585.68						
差异额	(11)=(9)–(10)	–67.52						
差异率	(12)=(11)/(10)	–1.21%						

（3）车载高频电源类测试表

单位：万元

车载高频电源	计算过程	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
技术相关销售收入	(1)	850.00	8,797.50	15,300.00	22,440.00	27,676.00	33,211.20	39,853.44
收入分成率	(2)	4.63%	4.17%	3.75%	3.38%	3.04%	2.73%	2.46%
衰减率	(3)		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
技术贡献分成	(4)=(1)*(2)*(1–(3))	39.36	366.60	573.81	757.43	840.74	908.00	980.64
折现率	(5)	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%	15.36%
折现年限	(6)	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50
折现系数	(7)=1/(1+r)^(6)	0.9310	0.8071	0.6996	0.6065	0.5257	0.4557	0.3950
技术贡献现值	(8)	36.64	295.88	401.45	459.35	441.99	413.79	387.39
评估值	(9)=sum(8)	2,436.49						
账面价值	(10)	4,729.36						
差异额	(11)=(9)–(10)	–2,292.86						
差异率	(12)=(11)/(10)	–48.48%						

公司根据上述无形资产减值测试的结果，对经评估后存在减值的无形资产，按照评估价值与账面价值的差额计提了无形资产减值准备，公司的无形资产减值准备计提充分。

二、会计师核查意见

（一）核查程序

1、关于存货跌价准备计提充分性

①获取公司关于存货跌价准备相关政策；

②对存货执行监盘程序

③获取公司存货明细台账，区分原材料、在产品、库存商品、发出商品逐一核对期末账面余额，对存货进行减值测试。

④选取样本，进行计价测试；

⑤选取重要供应商，函证本期采购额和期末余额；

2、关于固定资产减值及其他转出事项的核查程序

①获取公司固定资产明细台账，区分房屋及建筑物、生产设备、合同能源管理项目、运输设备、电子设备、办公设备六大类别，逐项核对资产原值、累计折旧、减值准备、期末账面价值，核查资产使用状态、闲置及处置情况。

②获取固定资产“其他转出”明细清单，核对转出资产的原值、累计折旧、已计提减值准备，核实转出原因及会计处理依据。

③复核公司固定资产折旧政策、折旧年限、残值率，对存在减值迹象的资产重新执行减值测试，复核可收回金额测算过程，确认减值计提充分性。

3、关于无形资产减值计提充分性核查程序

①获取公司无形资产明细台账，按主体、资产类别区分土地使用权、专利权、非专利技术、外购计算机软件，完整核对各项无形资产的形成来源、所属业务板块、原值、累计摊销、减值准备、账面价值、剩余摊销年限及使用状态。

②确认无形资产对应业务场景、实际使用情况，排查技术迭代、市场淘汰、无法持续产生收益等减值迹象。

③复核公司聘请的资产评估机构出具的减值评估报告，核查无形资产可收回金额测算模型、收入预测、分成率、衰减率、折现率、预测周期等关键参数的合理性。

（二）核查结论

基于实施的上述核查程序，我们认为：公司关于存货、固定资产及无形资产减值的相关会计处理在所有重大方面符合企业会计准则相关规定。

问题3、关于应收账款及其他应收款。年报显示，公司期末应收账款账面余额5.70亿元，周转天数343.45天，同比增长4.69%。合计计提坏账准备2.02亿元，计提比例为35.47%，账面价值3.68亿元，占总资产比例达到26.7%。期末其他应收款0.14亿元。

请公司补充披露：（1）按业务板块列示期末前十大应收账款欠款方情况，包括客户名称、是否为关联方、交易内容、应收款余额及账龄、期后回款情况，并说明应收账款规模较高、周转天数持续延长的原因；（2）结合公司信用政策及欠款方信用情况等，说明是否存在通过放宽信用政策、对回款能力较弱客户继续销售等方式维持收入规模的情形，是否存在合同订立时客户已不具有付款能力等不应确认收入情形；（3）坏账准备测算过程、关键假设及计提依据，结合欠款方信用情况、同行业可比公司坏账计提比例等，论证坏账准备计提的充分性、审慎性；（4）列示其他应收款前十大欠款方名称、是否为关联方、交易背景、交易内容、交易金额、期后回款情况等，说明是否存在潜在关联方资金占用风险。请年审会计师发表意见。

一、公司回复

（一）按业务板块列示期末前十大应收账款欠款方情况，包括客户名称、是否为关联方、交易内容、应收款余额及账龄、期后回款情况，并说明应收账款规模较高、周转天数持续延长的原因

1、数据通信业务板块2025年前十大应收账款明细：

单位：万元

序号	板块	客户名称	应收余额	期后回款	交易内容	是否为关联方	账龄
1	数据通信	中国铁塔股份有限公司	2,353.09	1,016.96	通信电源	否	1–5年
2	数据通信	中国移动通信集团有限公司	1,540.26	409.11	通信电源	否	1–5年
3	数据通信	中国电信股份有限公司	441.35	136.26	通信电源	否	1–5年
4	数据通信	科通工业技术（深圳）有限公司	522.22		通信电源	否	1–5年
5	数据通信	RTK–Technology LLC	459.5		通信电源	否	1–2年
6	数据通信	Advanced Network Solutions Sdn Bhd	318.94		通信电源	否	1–5年
7	数据通信	成渝钒钛科技有限公司	290.36	7.00	通信电源	否	3–5年
8	数据通信	China Mobile Pakistan Ltd	259.14		通信电源	否	2–4年
9	数据通信	YOFC PERU S.A.C.	253.29		通信电源	否	1–2年
10	数据通信	Fulrubell Corporation Philippines	234.49		通信电源	否	2–4年
		合计	6,672.64	1,582.83			

数据通信业务板块：目前该板块客户群体经营正常，但因国内通信电源行业发展不及预期，以及整体环境经济情况的影响，运营商支付进度放缓，导致运营商客户群体的应收账款较以前年度有所增加，但客户均为大型国央企、还款能力较强，且回款意愿积极。回款周期虽延长，但应收回款风险较小。从前十大应收明细可见，板块客户账龄存在明显分化，仅部分客户款项账龄达到2至4年区间。

2、新能源业务板块2025年前十大应收账款明细：

单位：万元

序号	板块	客户名称	应收余额	期后回款	交易内容	是否为关联方	账龄
1	新能源	国网吉林省电力有限公司	4,413.74	860.90	光伏发电业务	否	1年以内
2	新能源	浙江中电环境科技有限公司	1,056.00	250.00	智能疏散产品	否	2–3年
3	新能源	宁波市轨道交通集团有限公司	469.12		智能疏散产品	否	1年以内
4	新能源	南京地铁建设有限责任公司	338.62	199.38	智能疏散产品	否	1年以内
5	新能源	河南金海新材料股份有限公司	264.93	113.54	智能疏散产品	否	1年以内
6	新能源	索凌电气有限公司	212.08	140.00	智能疏散产品	否	1–2年
7	新能源	普天轨道交通技术（上海）有限公司	186.01	40.36	智能疏散产品	否	1–2年
8	新能源	大庆石化工程有限公司	149.92	134.93	智能疏散产品	否	1年以内
9	新能源	中铁七局集团电务工程有限公司	148.63	50.00	智能疏散产品	否	1–2年
10	新能源	上海新海信通信息技术有限公司	131.33	20.22	智能疏散产品	否	3–4年
		合计	7,370.38	1,809.33			

新能源板块：应收账款规模偏高、周转天数持续延长的原因，一方面系下游主要客户为电网、轨道交通及石化基建企业，行业项目分期结算，付款审批、竣工审计流程冗长，回款速度慢，同时从前十大应收明细可见主要款项账龄均在1年左右，账龄较短。

3、绿色出行业务板块2025年前十大应收账款明细：

单位：万元

序号	板块	客户名称	应收余额	期后回款	交易内容	是否为关联方	账龄
1	绿色出行	铁塔能源有限公司	3,362.36	3,363.54	充换电产品	否	1–2年
2	绿色出行	国鸿氢能科技（嘉兴）股份有限公司	630.55	210.93	氢燃料电源	否	1–2年
3	绿色出行	广东鸿力氢动科技有限公司	526.77	59	氢燃料电源	否	2–3年
4	绿色出行	势加透博洁净动力如皋有限公司	115.4	68.42	氢燃料电源	否	1–3年
5	绿色出行	星微科技（天津）有限公司	115	65	充换电产品	否	1年以内
6	绿色出行	中汽动力（沈阳）有限公司	66.08	–	氢燃料电源	否	3–5年
7	绿色出行	汉海信息技术（上海）有限公司	58.92	–	充换电产品	否	1年以内
8	绿色出行	苏州氢谷动力技术有限公司	48.9	48.9	氢燃料电源	否	1–2年
9	绿色出行	河北亿蓝电子有限公司	48.11	66.59	氢燃料电源	否	1年以内
10	绿色出行	武汉市洪山建设投资有限责任公司	14.55	–	充换电产品	否	2–3年
		合计	4,986.64	3,882.38			

绿色出行板块：应收账款规模偏高、周转天数持续延长的原因，一方面是板块客户主要为氢能企业，氢能项目验收投产周期长、充换电项目分期结算，付款审批流程冗长，其中国鸿氢能、广东鸿力大额应收占比较高，账龄分别为2年以内、2至3年，中汽动力（沈阳）账龄达3至5年，应收款项持续累积；另一方面2025年行业需求疲软，新增销售回款流入有所减少，存量应收叠加增长。

4、综合节能业务板块2025年前十大应收账款明细：

单位：万元

序号	板块	客户名称	应收余额	期后回款	交易内容	是否为关联方	账龄
1	综合节能	青海烨华硅业有限公司	3,845.29	100.00	节能服务	否	1–4年
2	综合节能	宁夏昌茂祥冶炼有限公司	2,408.28	441.00	节能服务	否	1–4年
3	综合节能	内蒙古包钢钢联股份有限公司	2,515.29	1,740.00	节能服务	否	1–2年
4	综合节能	四川西南不锈钢有限责任公司	1,892.72	–	节能服务	否	5年以上
5	综合节能	河南能源化工集团鹤壁煤化工有限公司	1,331.48	150.00	节能服务	否	1–3年
6	综合节能	云南南磷集团电化有限公司	1,001.51	–	节能服务	否	5年以上
7	综合节能	柳州钢铁股份有限公司	877.90	–	节能服务	否	3–5年
8	综合节能	广西柳州钢铁集团有限公司	874.65	–	节能服务	否	2–5年
9	综合节能	山西天柱山化工有限公司	569.66	–	节能服务	否	5年以上
10	综合节能	临沂中盛金属科技有限公司	432.79	106.96	节能服务	否	2–5年
		合计	15,749.57	2,537.96			

综合节能板块：应收账款规模偏高、周转天数持续延长的原因主要系该板块下游硅业、钢铁、煤化工等重资产工业客户单项目改造体量高、结算基数大，青海烨华硅业、内蒙古包钢钢联等头部客户单笔应收数额较大，应收款项持续累积；部分客户源于上游工业企业内部资金审批流程冗长，叠加传统高耗能行业资金承压、付款有所延长。欠款客户均为经营稳定的大型工业企业，应收账款均有对应长期存续节能合同，具有稳定节能收益作为回款来源，多家大额客户已实现期后回款，客户付款意愿与支付能力充足，公司也持续跟进落实分期回款计划，坏账风险整体可控。

5、定制电源及模块2025年前十大应收账款明细：

单位：万元

序号	板块	客户名称	应收余额	期后回款	交易内容	是否为关联方	账龄
1	定制及模块电源	客户4	3,076.51	–	定制电源	否	1–3年
2	定制及模块电源	客户5	1,184.04	249.05	定制电源	否	1–2年
3	定制及模块电源	客户8	547.09	338.79	定制电源	否	1年以内
4	定制及模块电源	客户1	459.96	459.96	定制电源	否	1年以内
5	定制及模块电源	客户6	405.54	405.54	定制电源	否	1年以内
6	定制及模块电源	客户11	254.63	54.82	定制电源	否	1–2年
7	定制及模块电源	客户12	240.79	240.78	定制电源	否	1年以内
8	定制及模块电源	客户10	206.4	141.79	定制电源	否	1年以内
9	定制及模块电源	客户3	188.96	188.96	定制电源	否	1年以内
10	定制及模块电源	客户9	182.86	102.42	定制电源	否	1年以内
		合计	6,746.78	2,182.11			

定制及模块电源：除了受国际贸易摩擦影响，外汇跨境结算暂时受限，境外客户4的应收款项目前暂不能正常回款、其他客户均能按信用政策和回款周期回款。

（二）结合公司信用政策及欠款方信用情况等，说明是否存在通过放宽信用政策、对回款能力较弱客户继续销售等方式维持收入规模的情形，是否存在合同订立时客户已不具有付款能力等不应确认收入情形

1、数据通信业务板块

数据通信板块主要客户包含铁塔、移动、电信等央国企，资金充裕、信用优质。主要客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收余额	占比	注册资本	是否为失信人	是否具有履约能力
1	中国铁塔股份有限公司	2,353.09	4.13%	17600847.7102万元	否	是
2	中国移动通信集团有限公司	1,540.26	2.70%	30000000万元	否	是
3	中国电信股份有限公司	441.35	0.77%	9150713.8699万元	否	是
4	科通工业技术（深圳）有限公司	522.22	0.92%	30万(美元)	否	是
5	RTK–Technology LLC	459.5	0.81%	不适用	否	是
6	Advanced Network Solutions Sdn Bhd	318.94	0.56%	不适用	否	是
7	成渝钒钛科技有限公司	290.36	0.51%	138,664.6936万元	否	是
8	China Mobile Pakistan Ltd	259.14	0.45%	不适用	否	是
9	YOFC PERU S.A.C.	253.29	0.44%	不适用	否	是
10	Fulrubell Corporation Philippines	234.49	0.41%	不适用	否	是
	合计	6,672.64	11.70%			

2、新能源业务板块

新能源板块客户包含国网电力、轨道交通平台、中铁工程局、石化及实体制造企业，客户经营稳定、资金履约能力较强。主要客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收余额	占比	注册资本	是否为失信人	是否具有履约能力
1	国网吉林省电力有限公司	4,413.74	7.74%	2161696万元	否	是
2	浙江中电环境科技有限公司	1,056.00	1.85%	1,166万元	否	是
3	宁波市轨道交通集团有限公司	469.12	0.82%	2015000万元	否	是
4	南京地铁建设有限责任公司	338.62	0.59%	2000万	否	是
5	河南金海新材料股份有限公司	264.93	0.46%	10000万元	否	是
6	索凌电气有限公司	212.08	0.37%	24,444万	否	是
7	普天轨道交通技术（上海）有限公司	186.01	0.33%	10,000万	否	是
8	大庆石化工程有限公司	149.92	0.26%	8800万元	否	是
9	中铁七局集团电务工程有限公司	148.63	0.26%	20000万元	否	是
10	上海新海信通信息技术有限公司	131.33	0.23%	6,161万元	否	是
	合计	7,370.38	12.93%			

3、绿色出行业务板块

绿色出行板块合作主要客户包括铁塔能源、雄柴、国鸿氢能等，主要客户情况如下；

单位：万元

序号	客户名称	应收余额	占比	注册资本	是否为失信人	是否具有履约能力
1	铁塔能源有限公司	3,362.36	5.90%	500000万元	否	是
2	国鸿氢能科技（嘉兴）股份有限公司	630.55	1.11%	500000万元	否	是
3	广东鸿力氢动科技有限公司	526.77	0.92%	11,219.13万	否	是
4	势加透博洁净动力如皋有限公司	115.4	0.20%	10,000万	否	是
5	星微科技（天津）有限公司	115	0.20%	500000万元	否	是
6	中汽动力（沈阳）有限公司	66.08	0.12%	4,081.67万	否	是
7	汉海信息技术（上海）有限公司	58.92	0.10%	49,500万(美元)	否	是
8	苏州氢谷动力技术有限公司	48.9	0.09%	70,846.5766万	否	是
9	河北亿蓝电子有限公司	48.11	0.08%	500万元	否	是
10	武汉市洪山建设投资有限责任公司	14.55	0.03%	200,000万	否	是
	合计	4,986.64	8.75%			

4、综合节能业务板块

综合节能板块客户以武钢、包钢等大型钢铁集团及硅业、冶炼、水泥类合规实体工业企业为主，客户经营稳定、具备持续履约付款能力。主要客户情况如下：其中不具有履约能力的客户都已全额单项计提减值准备。

序号	客户名称	应收余额	占比	注册资本	是否为失信人	是否具有履约能力
1	青海烨华硅业有限公司	3,845.29	6.74%	3000万元	否	是
2	宁夏昌茂祥冶炼有限公司	2,408.28	4.22%	5010万元	否	是
3	内蒙古包钢钢联股份有限公司	2,515.29	4.41%	4528861.9348万元	否	是
4	四川西南不锈钢有限责任公司	1,892.72	3.32%	110,000万	是	否
5	河南能源化工集团鹤壁煤化工有限公司	1,331.48	2.34%	55,723.7939万	否	是
6	云南南磷集团电化有限公司	1,001.51	1.76%	22,500万	是	否
7	柳州钢铁股份有限公司	877.9	1.54%	263,422.1771万	否	是
8	广西柳州钢铁集团有限公司	874.65	1.53%	568,983万	否	是
9	山西天柱山化工有限公司	569.66	1.00%	81,766.17万	是	否
10	临沂中盛金属科技有限公司	432.79	0.76%	186,000万	否	是
	合计	15,749.57	27.62%			

5、定制电源及模块板块

定制电源及模块板块合作主要客户情况如下：

序号	客户名称	应收余额	占比	注册资本	是否为失信人	是否具有履约能力
1	客户4	3,076.51	5.40%	不适用	否	是
2	客户5	1,184.04	2.08%	100万元	否	是
3	客户8	547.09	0.96%	65000万元	否	是
4	客户1	459.96	0.81%	5,434万(美元)	否	是
5	客户6	405.54	0.71%	4104113.182万元	否	是
6	客户11	254.63	0.45%	1,280万	否	是
7	客户12	240.79	0.42%	200万	否	是
8	客户10	206.4	0.36%	46,308.7273万	否	是
9	客户3	188.96	0.33%	128921.2644万元	否	是
10	客户9	182.86	0.32%	42488.3557万元	否	是
	合计	6,746.78	11.83%			

根据上述各业务板块的主要客户的信息显示，公司对客户的经营状态、信用信息、履约情况等持续进行关注。公司在客户准入审核、信用评级、履约情况等方面均按照公司信用政策执行，对于出现履约风险的客户，均已按照政策计提坏账准备和停止新增业务。公司不存在随意放宽信用政策的情形，。全部订单基于真实业务需求签订，签约时客户均具备履约付款能力，收入确认均符合企业会计准则相关要求。公司不存在向回款能力较弱客户持续销售以维持收入规模，亦不存在合同订立时客户已丧失付款能力而违规确认收入的情。

（三）坏账准备测算过程、关键假设及计提依据，结合欠款方信用情况、同行业可比公司坏账计提比例等，论证坏账准备计提的充分性、审慎性

公司应收账款坏账准备计提方法包括按照单项计提及按照组合计提，按照单项计提的应收账款主要包括诉讼、客户财务恶化、国际贸易影响、破产吊销等客户的信用风险发生了显著变化的应收账款，对于单项计提的应收账款，公司根据预期可回收金额与账面余额的差额计提坏账准备。对于按照组合计提的应收账款，公司采用迁徙率模型测算预期信用损失率，根据测算的结果按照账龄计提坏账准备。预期信用模型的关键假设如下：

1、关键假设

迁徙率假设：基于近4年历史数据，假设未来客户回款行为与历史一致。

违约损失率假设：假设5年以上应收账款100%无法收回；

前瞻性假设：假设电力、通信行业政策稳定，客户信用风险无极端恶化，同时按照3%进行调增。

2、计提依据

会计准则依据：严格遵循《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》，采用预期信用损失法，而非已发生损失法，充分反映未来风险。

公司具体测算过程如下：

公司统计2022–2025年四年年末按账龄计算坏账的应收账款账龄情况，计算出三年的迁徙率以及违约损失率。

第一步：确定按照账龄计算坏账的应收账款余额及对应账龄：

单位：万元

账龄	2022/12/31	2023/12/31	2024/12/31	2025/12/31	结构比	近三年平均余额	结构比
1年以内	31,127.51	18,909.20	11,225.18	9,782.20	44.10%	13,305.53	47.15%
1至2年	7,115.97	7,763.49	5,599.42	5,265.13	23.73%	6,209.35	22.00%
2至3年	3,766.83	3,829.74	2,748.03	1,660.99	7.49%	2,746.25	9.73%
3至4年	3,138.96	2,132.90	1,637.41	894.56	4.03%	1,554.96	5.51%
4至5年	736.33	1,747.42	868.96	976.94	4.40%	1,197.77	4.24%
5年以上	3,348.43	2,915.24	3,102.17	3,604.26	16.25%	3,207.23	11.36%
合计	49,234.02	37,297.99	25,181.17	22,184.08	100.00%	28,221.08	100.00%

第二步：计算迁徙率

账龄	2022–2023	2023–2024	2024–2025	三年平均
1年以内	24.94%	29.61%	46.90%	33.82%
1至2年	53.82%	35.40%	29.66%	39.63%
2至3年	56.62%	42.76%	32.55%	43.98%
3至4年	55.67%	40.74%	59.66%	52.02%
4至5年	71.37%	66.53%	90.76%	76.22%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

第三步：确定本期违约损失率

账龄	公司			上期采用的违约损失率	变动