证券代码:603959 证券简称:ST百利 公告编号:2026-072

湖南百利工程科技股份有限公司关于上海证券交易所关于公司2025年年度报告信息披露监管问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

湖南百利工程科技股份有限公司（以下简称“公司”或“百利科技”）于近期收到上海证券交易所《关于湖南百利工程科技股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2026】0852号）,现就函件中的问题回复如下:

1.关于经营情况。2025年度,公司实现营业收入7.41亿元,同比减少39.08%,已连续三年大幅减少且亏损,2026年一季度同比减少72.33%。分行业来看,传统能源材料营业收入1.01亿元,同比上升36.15%,毛利率为63.86%,增加33.84个百分点,近年来毛利率出现较大波动;新能源材料营业收入6.36亿元,同比下降44%,其中,工程总承包营业收入约4亿元,毛利率为8.08%,增加7.74个百分点,专用设备销售和新能源材料智能产业系统业务出现较大规模下滑。结合公司当前经营情况,年审机构对公司出具了带持续经营重大不确定性段落的审计报告。

请公司:（1）区分产品板块,以表格列示本年度确认收入金额前五大项目的具体情况,包括但不限于项目名称、客户及关联关系、是否为本期新增、交易内容、合同签订时间、合同金额、履约进度及确认方式、毛利率、收入确认方式、收入确认时间及金额、应收或预收款项及结算情况;（2）传统能源材料板块近三年收入、毛利率及成本构成情况,结合相关客户需求、成本变化、定价模式等因素,分析毛利率较高的合理性以及收入及毛利率波动的原因;（3）结合客户收入变化等,分析新能源材料板块业务收入下降原因及持续性;工程总承包业务成本构成,主要供应商、采购内容、金额及占比,并量化分析本年度毛利率增长的主要原因;结合工程总承包的具体业务模式,公司在业务过程中主要承担的责任、供应商选取方式等,分析公司收入确认方式的合理性;结合新能源材料各板块的关联情况,说明专用设备销售和新能源材料智能产业系统业务下滑的合理性;（4）结合公司当前在手订单及同比变化情况、货币资金、债务到期分布等,分析目前存在可持续经营风险的具体体现,并充分提示有关风险。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复:

（1）区分产品板块,以表格列示本年度确认收入金额前五大项目的具体情况,包括但不限于项目名称、客户及关联关系、是否为本期新增、交易内容、合同签订时间、合同金额、履约进度及确认方式、毛利率、收入确认方式、收入确认时间及金额、应收或预收款项及结算情况。

本年度,公司各板块确认收入金额的前五大项目具体情况列示如下:

客户名称	关联方关系	是否新增合同	交易内容	合同签订时间	合同金额（单位:万元）	履约进度	收入确认方式	收入确认时间	本期收入确认（单位:万元）	累计确认收入（单位:万元）	应收账款（单位:万元）	合同资产（单位:万元）	累计回款（单位:万元）	结算情况
贵州磷化开瑞科技有限责任公司	非关联方	否	工程总承包,包括设计、建设、设备采购安装等整体服务	2022/12/28	87,353.06	96.28%	完工百分比	2024年确认1083.59万元,2025年确认37648.81万元	37,648.81	38,732.50	1,065.67	3,972.76	33,644.01	项目已完成机械竣工验收,智能产线已带料正常运行。等待项目整体验收后方可办理结算
四川海创尚纬新能源科技有限公司	非关联方	否	工程总承包,包括设计、建设、设备采购安装等整体服务	2022/6/15	142,964.61	92.45%	完工百分比	2022年8363.55万元,2023年63361.49万元,2024年44820.26万元,2025年3004.19万元	3,004.19	119,549.49	14,218.09	7,591.90	110,995.22	石墨化区域设备安装尚未完成,设备验收尚未完成;负极区域设备验收尚未完成。尚未开始结算。
巴斯夫杉杉电池材料有限公司	非关联方	否	工程总承包,包括设计、建设、设备采购安装等整体服务	2021/5/10	85,151.17	98.12%	完工百分比	2021年7815.84万元,2022年55336.88万元,2023年7109.44万元,2024年4139.35万元,2025年确认2061.02万元	2,061.02	76,462.53	6,758.57	4,813.96	74,266.51	设备安装调试完成,并投入使用。等待业主验收结算。
宜宾锂宝新材料有限公司	非关联方	否	工程总承包,包括设计、建设、设备采购安装等整体服务	2023/6/30	45	100.00%	完工百分比	2025年确认44.34万元	44.34	44.34	–	–	45.00	已结算完毕
江西升华新材料有限公司	非关联方	否	锂电智能产线销售	2024/12/24	6,868.00	90.93%	完工百分比	2025年确认5526.61万元	5,526.61	5,526.61		2,144.88	4,100.20	项目设备已经安装完毕并验收,正在进行试生产
安徽丰元锂能科技有限公司	非关联方	否	锂电智能产线销售	2023/7/18	2,020.00	100.00%	完工百分比	2025年确认1798.61万元	1,798.61	1,798.61	202		1,818.00	质保款,未到期
巴斯夫杉杉电池材料有限公司	非关联方	否	锂电智能产线销售	2022/12/26	1,520.00	100.00%	完工百分比	2025年确认1361.76万元	1,361.76	1,361.76		153.88	1,366.12	等待验收
江西升华新材料有限公司	非关联方	否	锂电智能产线销售	2023/2/13	7,278.00	100.00%	完工百分比	2023年确认3528.17万元,2024年确认2017.4万元,2025年确认896.07万元	896.07	6,495.64	761.89		6,516.11	质保款,未到期
白银时代瑞象新材料科技有限公司	非关联方	否	锂电智能产线销售	2023/11/6	4,912.15	96.20%	完工百分比	2024年确认3429.97万元,2025年确认776.72万元	776.72	4,206.69		2,056.63	2,688.58	验收后收验收款
万华化学集团物资有限公司	非关联方	否	设备销售	2024/1/10	4,320.00	100.00%	按控制权转移时点确认	2025年一次性确认	4,142.19	4,142.19	1,296.00	432	2,592.00	已验收,等待结算
河北上和建筑工程有限公司	非关联方	否	设备销售	2024/9/2	704.5	100.00%	按控制权转移时点确认	2025年确认628.46万元	628.46	628.46	281.8		422.7	已验收,等待结算
宜昌邦普时代新能源有限公司	非关联方	否	设备销售	2023/3/8	675.55	100.00%	按控制权转移时点确认	2025年确认610.62万元	610.62	610.62	180.9		494.65	已验收,等待结算
河南鹏辉循环科技有限公司	非关联方	是	设备销售	2025/4/27	402	100.00%	按控制权转移时点确认	2025年确认355.75万元	355.75	355.75	120.6	40.2	241.2	已验收,等待结算
益阳高发桑瑞新材料有限公司	非关联方	否	设备销售	2022/7/15	360	100.00%	按控制权转移时点确认	2025年确认326.37万元	326.37	326.37		36	324	质保款
中石化湖南石油化工有限公司	非关联方	否	项目设计	2022/11/2	2,968.00	60.00%	完工百分比	2023年确认1120万元,2025年确认560万元	560	1,680.00	593.6		1,187.20	按实施进度结算
中石化湖南石油化工有限公司	非关联方	否	项目设计	2023/11/17	995	48.93%	完工百分比	2025年确认459.27万元	459.27	459.27	243.41		243.41	按实施进度结算
浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司	非关联方	是	项目设计	2025/2/27	450	100.00%	完工百分比	2025年确认424.53万元	424.53	424.53	22.5		427.5	已结算
客户A公司项目	非关联方	是	项目设计	2025/5/26	630	70.00%	完工百分比	2025年确认416.04万元	416.04	424.53	88.2		352.8	按进度结算
中石化湖南石油化工有限公司	非关联方	否	项目设计	2020/12/14	4,770.95	74.60%	完工百分比	2020年确认1314.15万元,2021年确认750.94万元,2022年确认563.21万元,2023年确认37万,2024年确认277.33万元,2025年确认415.09万元	415.09	3,357.72	–	–	3,559.19	已结算,合同变更单项竣工图和数字化交付还没验收确认,等验收及审计后付款

注:1)贵州磷化10万吨/年磷酸铁锂项目EPC工程总承包、海创尚纬年产10万吨动力储能电池负极材料一体化项目工程总承包及巴斯夫杉杉长沙基地二期工程动力锂电池三元材料建设项目以下分别简称:贵州磷化项目、海创尚纬项目及巴斯夫杉杉项目;2)贵州磷化项目为联合签约项目,总合同额为87,353.06万元,其中我司承担总包金额为44,793.57万元。

（2）传统能源材料板块近三年收入、毛利率及成本构成情况,结合相关客户需求、成本变化、定价模式等因素,分析毛利率较高的合理性以及收入及毛利率波动的原因。

1）下附表格为2023年-2025年传统能源材料板块的收入、毛利率及成本构成情况。根据表格可以看出,传统能源材料板块毛利率高主要因为工程咨询、设计板块业务毛利率较高。百利科技咨询、设计板块业务客户对象主要为包括中石化体系内的各大化工类大型相关企业,客户没有大的变化（2023年工程总承包主要为贵州惠黔项目）;咨询、设计业务的定价主要基于工作量来定价,同时考虑品牌资质、技术优势及客户合作等。业务的高毛利主要因为咨询设计业务需要专业资质和相应专业人员,行业专业壁垒高;同时,大化工行业对高可靠性和高安全性要求较高,愿意对安全、合作稳定性等支付溢价。另外,咨询、设计业务主要为轻资产业务,其主要成本为人工成本。

项目	2025年	同比增长	2024年	同比增长	2023年
营业收入	10,148.17	36.15%	7,453.68	-70.15%	24,973.27
其中:设计板块	10,148.17	36.15%	7,453.68	-39.79%	12,379.04
工程总承包板块	–	–	–	–	12,594.23
毛利率	63.86%		30.02%		42.75%
其中:设计板块	63.86%		30.02%		68.48%
工程总成本板块					17.47%
成本构成情况					
其中:设计板块成本构成情况					
设计/技术服务等	757.42	4.92%	721.91	-33.02%	1,077.76
人工成本	2,493.44	-31.15%	3,621.38	61.95%	2,236.15
差旅、折旧、低值易耗品等	416.43	-52.29%	872.89	48.43%	588.10
小计	3,667.29	-29.69%	5,216.18	33.68%	3,902.01
其中:工程总承包构成情况					
设备及材料	–				6,809.81
建筑安装	–				3,381.21
人工成本等项目管理费用	–				203.46
小计	–				10,394.48

2025年公司传统能源行业的主要客户及项目（前十）列表如下:

客户名称	项目内容	合同金额（单位:万元）	本期收入确认金额（单位:万元）
中石化巴陵石油化工有限公司	中石化巴陵石油化工有限公司巴陵石化17万吨/年高性能环氧树脂装置建设项目工程设计	2,968.00	560.00
中石化湖南石油化工有限公司	中石化湖南石油化工有限公司湖南石油化工有限公司酰胺研发中心搬迁项目工程设计一标段	995.00	459.27
浙江巴陵恒逸己内酰胺有限责任公司	浙江巴陵恒逸框架外日常技改工程	450.00	424.53
中石化巴陵石油化工有限公司	己内酰胺产业链搬迁与升级转型发展项目环己酮己内酰胺装置及配套设施工程设计二标段	4,770.95	415.09
中石化湖南石油化工有限公司	中石化湖南石油化工有限公司湖南石化公司二区工艺尾气回收及综合治理项目工程设计一标	502.80	403.19
天岳（天门）新材料科技有限公司	天岳（天门）新材料科技有限公司30万吨/年尼龙6聚合项目EPC工程	1,360.00	292.45
长庆工程设计有限公司	2025年油气田地面工程设计技术协作服务（四）	333.90	264.46
岳阳隆兴实业有限公司	2000t/a丁基锂装置建设项目	680.85	226.70
中石化湖南石油化工有限公司	中石化湖南石油化工有限公司树脂部环保完善项目工程设计一标段	249.58	200.13
中石化湖南石油化工有限公司	中石化湖南石油化工有限公司中国石化岳阳地区100万吨/年乙烯炼化一体化项目总体设计	195.00	183.96

2025年公司传统能源行业板块主要采购服务列表如下:

供应商	项目内容	合同金额（单位:万元）	本期采购金额（单位:万元）
湛江武洋工程技术服务有限公司	湛江港石化码头有限责任公司设计服务	519.97	177.38
陕西泽孚石油科技有限公司	榆林炼油厂220万吨/年常压装置消缺检修项目设计	138.68	94.84
中迪工程设计有限公司四川分公司	务川-至德江天然气管道项目	48.56	48.08
中石化国家石化项目风险评估技术中心有限公司	中石化湖南石油化工有限公司湖南石油化工有限公司酰胺研发中心搬迁项目工程设计一标段	30.00	28.30
中赣工程设计有限公司成都分公司	综合提质改造设计项目	47.64	47.17
惠州市国立机电设备有限公司	湛江港机电安装咨询	43.20	28.49
成都市玖筑工程设计有限公司	安全诊断及设计项目建设工程设计合同	27.22	27.22
中石化宁波工程有限公司	中石化巴陵石油化工有限公司巴陵石化17万吨/年高性能环氧树脂装置建设项目工程设计	34.00	25.66
中石化国家石化项目风险评估技术中心有限公司	中石化湖南石油化工有限公司老旧装置隐患治理项目工程设计	35.60	20.15
武汉开来建筑设计股份有限公司	技术服务协议书	38.00	13.21

2)2023年-2025年传统能源材料板块收入波动原因

2023年至2025年,公司传统能源材料板块营业收入存在阶段性波动,主要受宏观经济周期、行业投资节奏及公司阶段性经营环境变化等多重因素叠加影响,具体原因如下:

一是行业整体投资收缩,新增业务需求持续承压。报告期内,受宏观经济波动影响,传统能源及石化行业终端需求持续走弱,下游企业资本开支意愿趋于谨慎,行业新增投资规模显著收缩,新建工程项目数量大幅减少,带动公司传统能源领域工程建设、工程咨询及工程设计等配套业务需求同步回落,板块整体业务储备及收入规模受到直接影响。二是公司积极调整业务结构,对冲行业下行压力。面对行业新建项目减少的市场格局,公司主动优化传统能源材料板块业务布局,积极向存量项目改造、节能改造、环保治理等存量增值业务方向拓展,相关业务拓展取得阶段性成效,2025年公司工程咨询、工程设计业务收入较2024年实现小幅修复与增长。三是阶段性经营制约导致市场承揽能力弱化。2024年公司被实施其他风险警示（ST）,受行业投资放缓、宏观环境疲软及公司经营资质、市场信誉受限等多重不利因素叠加影响,公司市场经营面临较大压力。一方面,原有合作客户合作意愿有所下降,新增订单洽谈推进周期延长、落地效率降低;另一方面,公司投标准入范围受限,大量公开招标项目无法正常参与报名,存量项目续约率、新项目中标规模大幅萎缩,市场业务承揽难度显著提升。综合上述因素,公司工程咨询、工程设计板块2024-2025年收入规模较2023年度仍存在明显下滑。

3)传统能源材料板块毛利率波动原因

公司传统能源材料板块各业务毛利率水平存在显著差异,其中工程咨询、工程设计业务属于技术轻资产服务业务,整体毛利率较高;工程总承包业务体量大、配套成本高,毛利率相对偏低。报告期内板块整体毛利率波动,主要系收入结构变动及刚性成本拖累所致,具体如下:

一是业务结构变动影响整体毛利率水平。2023年公司传统能源材料板块整体毛利率为42.75%,当期公司仍保留一定规模的传统能源工程总承包业务。由于工程总承包业务毛利率显著低于工程咨询、工程设计业务,低毛利的总承包业务拉低了板块整体盈利水平,使得当期综合毛利率处于相对低位。二是收入规模收缩叠加刚性成本拖累毛利率下行。2024年公司传统能源工程咨询、工程设计板块毛利率为42.52%,较2023年有所回落。2024年受国内宏观经营环境及公司自身经营变动影响,公司工程咨询、工程设计业务收入由2023年的1.24亿元下降至0.75亿元,收入规模大幅收缩。而该类业务核心成本为技术及设计人员薪酬费用,人工成本具备较强刚性,无法随收入规模同步缩减,在收入下滑、成本刚性的错配影响下,单位收入分摊的固定成本上升,进而导致2024年度工程咨询、工程设计板块毛利率同比有所下降,但在新一届经营班子的积极调整下2025年工程咨询、工程设计板块毛利同比上升且业绩创新高。

（3）结合客户收入变化等,分析新能源材料板块业务收入下降原因及持续性;工程总承包业务成本构成,主要供应商、采购内容、金额及占比,并量化分析本年度毛利率增长的主要原因;结合工程总承包的具体业务模式,公司在业务过程中主要承担的责任、供应商选取方式等,分析公司收入确认方式的合理性;结合新能源材料各板块的关联情况,说明专用设备销售和新能源材料智能产业系统业务下滑的合理性。

1）收入下降的原因及持续性

报告期内,公司新能源材料板块营业收入同比下滑,系行业周期下行与公司阶段性经营因素叠加所致。前期国内锂电池正负极材料行业资本投入力度较大,产能持续扩张并逐步趋于饱和,自2023年起,下游产业链新增产能投放节奏放缓,行业新建项目数量大幅减少,部分存量在建项目暂缓实施,下游整体资本开支持续收缩,致使行业内新能源工程、智能装备类业务需求显著回落。同时,鉴于公司报告期内存在其他风险警示情形,受市场舆情及外部环境影响,公司市场信用及合作认可度受到一定负面影响,进一步导致本板块经营收入持续承压。

尽管2025年下半年以来行业整体趋势好转,但公司现阶段业务复苏及业绩修复仍存在显著制约因素。报告期内,公司实际控制人相关股权存在多次司法拍卖情形,公司控制权稳定性存在不确定性,导致外部合作方审慎度提升、市场合作信心偏弱。受此影响,公司存量客户合作意愿有所弱化,新增订单洽谈推进进度放缓,项目落地周期有所延长,订单转化效率同比下降。综上,受控制权稳定性不确定、新项目落地不及预期,公司新能源材料板块营业收入短期内仍存在持续承压的风险。

2）工程总承包业务成本构成及毛利率增长原因

下表为2025年主要工程总承包项目的成本构成情况:

项目	成本构成（单位:万元）			
	设备及材料	建筑安装	人工成本等项目管理费用	合计
贵州磷化项目	33,895.30	941.38	539.86	35,376.54
海创尚纬项目	2,065.88	716.12	141.31	2,923.31
巴斯夫杉杉项目	0.00	2,337.79	-249.58	2,088.21
合计	35,961.18	3,995.29	431.59	40,388.05

注:巴斯夫杉杉项目管理费用为负,主要为亏损合同计提调整。

下表为上述工程总承包项目的主要供应商情况:

项目名称	主要供应商名称	采购内容	是否关联方	合同金额（单位:万元）	占比
贵州磷化项目	湖南派勒百利科技有限公司	立库、风冷机等辅助设备	合并范围内关联方	13,520.80	33.63%
	常州百利锂电智慧工厂有限公司	锂电正极智能化产线系统	合并范围内关联方	12,383.40	30.80%
	供应商A公司	辊道窑炉	否	4,500.00	11.19%
	供应商B公司	喷雾干燥机	否	3,198.00	7.95%
	广东派勒智能纳米科技股份有限公司	纳米砂磨机	是	3,180.00	7.91%
小计				36,782.20	91.48%
海创尚纬项目	贵州省建筑设计研究院有限责任公司	建筑工程施工	否	20,218.11	14.72%
	湖南省第四工程有限公司	建筑工程施工	否	19,172.10	13.96%
	江苏省工业设备安装集团有限公司	设备安装	否	11,580.88	8.43%
	青岛宜博科技股份有限公司	铜铝排加工安装费等	否	11,280.42	8.22%
	四川永盛鸿基建筑工程有限公司	建筑工程施工	否	5,957.96	4.34%
小计				68,209.47	49.67%
巴斯夫杉杉项目	湖南派勒百利科技有限公司	变压器设备等	合并范围内关联方	28,832.31	24.97%
	湖南宏工智能科技有限公司	产线集成	否	27,500.00	23.82%
	湖南仙厦建筑有限责任公司	建筑工程施工	否	17,269.30	14.96%
	广东中鹏新能科技有限公司	辊道窑	否	14,170.20	12.27%
	常州百韩科智能装备有限公司	外轨线	否	6,415.00	5.56%
小计				94,186.81	81.57%

以上采购除公司集采平台湖南派勒百利科技有限公司外,采购均进行了三方比价或竞争性谈判,部分涉及到工艺核心要求的设备等,还由业主参与对供应商进行技术、品牌等的考察。湖南派勒百利科技有限公司对其供应商也参照公司采购要求对采购进行三方比价或竞争性谈判。以上采购定价均参考市场定价,采购价格公允。

下表为新能源材料板块各产品毛利对比情况,从表中可以看出毛利率增长了0.72%,主要为工程总承包毛利率提升到8.08%,且收入占比提升到63%。

分产品	2025年数据			2024年数据			营业收入比上年增减（%）	营业成本比上年增减（%）	毛利率比上年增减（%）
	营业收入	营业成本	毛利率（%）	营业收入	营业成本	毛利率（%）			
工程咨询、设计	–	–		574.03	561.79	2.13%			
工程总承包	40,045.36	36,809.58	8.08%	49,152.01	47,366.10	3.63%	-18.53%	-22.29%	4.45%
专用设备销售	8,503.09	7,860.38	7.56%	27,905.04	25,355.41	9.14%	-69.53%	-69.00%	-1.58%
新能源材料智能产线系统	15,008.41	13,796.05	8.08%	35,867.09	31,935.21	10.96%	-58.16%	-56.80%	-2.88%
合计	63,556.86	58,466.01	8.01%	113,498.17	105,218.51	7.29%	-44.00%	-44.43%	0.72%

3）收入确认的合理性分析

2025年我司主要工程总承包收入确认相关情况如下:

项目	工程总承包业务模式	收入确认方式	合同约定的主要责任	供应商选择权	收入确认合理性分析
贵州磷化项目	联合总承包,百利科技联合贵州建工集团第十一建筑工程有限责任公司及江苏省工业设备安装集团有限公司实施项目总承包	净额法	主协议中约定的责任条款:4.2. 合同价格形式,EPC合同价格形式为总价（固定价+暂估价）合同;4.6.经发包人同意,以联合体方式承包工程的,联合体各方应共同与发包人订立合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。承包人应在专用合同条件中明确联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项。7.风险与赔偿,联合体成员单位应严格履行上述协议条款,如一方违反,首先由牵头人负责承担后果及赔偿发包人的全部损失,其他成员承担连带责任,同时根据此联合体协议的职责划分承担相应赔偿金额。联合体协议中约定:一、湖南百利工程科技股份有限公司为联合体的牵头人。联合体由牵头人负责与发包人联系。三、联合体分工:湖南百利工程科技股份有限公司负责本项目设计及联合体牵头人的相关管理及协调工作。江苏省工业设备安装集团有限公司负责本项目的安装工程施工;贵州建工集团第十一建筑工程有限责任公司负责本项目的建筑工程施工。4.1.2联合体牵头人接受本项目的工程款,并在收到发包人支付的工程款后15日内,负责将联合单位应得的工程款支付到位。因发包人延迟或逾期支付工程款的,牵头人不承担先行支付、垫付的义务,联合体成员不得以任何理由、任何方式向牵头人索取工程款;4.3牵头人和联合体成员有违约行为或发生工程质量、安全事故、进度延迟等,各自负责承担其工程建设范围内违约责任。	设备购置分为联合采购和承包人采购,联合采购包括喷雾干燥机,制氮站,辊道窑炉,砂磨机及气流粉碎设备等核心工艺设备的采购,由业主方和百利科技共同确定供应商及技术指标等;承包人采购由百利科技自主采购;建筑安装工程供应商由联合体的另外两方负责。	按净额法核算收入是合理的。因为主协议约定联合体各方共同与发包人订立合同协议书,联合体各方应向发包人承担连带责任;风险与赔偿中还约定,根据联合体协议的职责划分承担相应赔偿金额。联合体协议中也明确各方分工,并对各自内容承担保修责任,且百利科技不承担支付业务。按协议内容分析,百利科技不负责建筑安装工程的工作,也不承担付款义务,同时也不先对建设承担违约责任。故按净收入核算是合理。
海创尚纬项目	EPC总承包,负责一体化项目的设计、采购、施工工程总承包	总额法	1.3总承包单位承包整个建设工程的项目的设计、采购、施工、调试、性能验收合格,直至竣工验收的工程总承包,并对所承包的建设工程的质量、安全、工期、造价等全面负责,最终向发包人提交一个符合合同约定、满足使用功能、具备使用条件、生产合格产品并经竣工验收达到合格的建设工程项目。2.1总承包工作范围内的全厂设计、产线和公辅设备及材料采购、产线和公辅设备及材料安装、建筑工程、技术服务(含调试、性能测试和验收,下同),直至竣工验收,达产达标,含12个月内的的维保服务。	合同中没有约定。项目核心工艺设备选定时,业主方推荐了供应商范围,由我方调查沟通后,再请示业主同意后方招标。	按总额法核算收入是合理的。按照合同约定由百利科技承包整个工程项目内容,以最终向发包人提交一个符合相关要求的合格的建设工程项目,即“交钥匙工程”。这表明业主购买的是一个完整的项目交付成果,而非多项单独的商品和服务,百利科技作为整体交付的唯一主要责任人,应当按总额法确认全部收入。
巴斯夫杉杉项目	固定总价模式,负责一体化项目的设计、采购、施工工程总承包	总额法	1.5项目建设内容:年产能达到24000吨锂电三元正极材料的厂房和附属设施的设计和新建,全部生产设备的采购、供货和安装、质量保证和售后服务;2.1承包人对所承包的建设工程的质量、安全、工期、造价、规费等全面负责,最终向发包人提交一个符合合同约定、具备使用条件并经竣工验收达到合格及以上的、达到或超过设计生产能力、且在正常操作下能稳定、连续生产出质量合格的产品的项目。4.1本合同项下项目的含税包干总价为8亿元…6.2因承包人设计错误和设计缺陷造成事实工程量、工程难度增加而增加的工程成本;承包人为达到中标目的而漏项、少计算工程量、少报或故意降低工程和设备报价的;因承包人原因,产线和附属工程及公用工程中匹配的设备性能和容量无法达到设计产量、或虽可达到设计产量但将增加发包人的运行和维修成本的;其他不能给发包人带来增加产量、节能降耗的变更事项。	合同中没有约定。项目核心工艺设备选定时,业主方推荐了供应商范围,由我方调查沟通后,再请示业主同意后方招标。	按总额法核算收入是合理的。按照合同约定由百利科技向发包人交付一个完整的、可直接投入使用的生产工厂;同时,本项目核心采用总价包干模式,除合同约定的极少数调整情形外,合同总价固定不变,百利科技承担项目实施过程中的大部分价格风险。这表明百利科技交付的是一个整体的项目,并承担了整体交付的大部分风险,应当按总额法确认全部收入。

4）专用设备销售和新能源材料智能产业系统业务下滑分析

2025年,受新能源行业产能过剩、下游市场需求持续收缩,叠加公司阶段性经营压力等多重因素影响,公司新能源材料板块营业收入同比有所下滑,整体收入降幅为44%。其中,专用设备销售收入同比下降69.53%,新能源材料智能产线系统业务销售收入同比下降58.15%,工程总承包业务收入同比下降16.70%。报告期内,公司新能源材料板块各细分业务收入降幅存在明显差异,该差异主要由行业周期波动、各业务项目履约周期及收入确认时点不同所致,同时受公司当期经营环境变化影响,整体变动趋势符合行业运行规律及《企业会计准则》相关规定,具备合理性与客观性。

从行业宏观层面来看,前期新能源行业产能持续扩张,现阶段行业整体产能趋于饱和,下游企业新增投资、新建产线及设备更新需求大幅回落,行业新增订单规模及整体业务体量持续收缩,系公司相关业务收入下滑的主要外部因素。同时,报告期内公司被实施其他风险警示（ST）,受市场舆情及行业信心波动影响,公司市场拓展、项目投标及客户合作推进受到一定限制,存量客户合作意愿有所弱化、新项目获取难度显著提升,进一步加大了专用设备及智能产线系统业务的收入承压。

从公司内部经营及会计核算角度,各细分业务的项目履约周期、收入确认政策存在显著差异,是报告期内各业务收入降幅分化的核心内因,具体情况如下:

一是专用设备销售业务。该业务以设备完成交付验收作为主要收入确认节点,项目从合同签订、生产排产至交付验收的整体周期约1-2年,收入确认周期短、时效性强,业绩表现与行业周期高度同步。在当前新能源行业产能饱和、设备采购需求大幅萎缩的市场背景下,公司设备类新签订单及当期交付规模同比显著减少,营收随行业下行趋势出现较大幅度回落,因此收入降幅最为明显。

二是新能源材料智能产线系统业务。该业务采用完工百分比法确认收入,项目从合同签约、方案实施、系统集成至整体交付投产,履约周期约2-3年,收入确认节奏略晚于专用设备业务,但整体周期较短,能够较为及时地反映行业市场变动情况。受行业终端需求疲软影响,下游客户智能产线新建、改造类投资大幅缩减,行业新增项目资源不足,公司存量项目逐步收尾、新增项目储备偏少,导致该业务当期收入同比大幅下滑。

三是工程总承包业务。该业务同样按照项目完工进度确认收入,项目整体建设履约周期较长,从合同签订至竣工验收通常需要4-5年,收入确认存在明显的滞后性。报告期内,公司工程总承包业务确认的收入主要为行业景气周期内承接的存量项目收入,前期签约的长周期项目持续在本期结转收入,有效对冲了当期行业下行带来的业绩压力,致使该业务收入降幅显著低于专用设备及智能产线系统业务。

综上,专用设备销售及新能源材料智能产线系统业务因项目周期短、收入结转快,业绩与行业周期联动性强,受行业产能过剩、市场需求收缩及公司阶段性经营承压的叠加影响更为突出;工程总承包业务依托长周期存量项目持续结转收入,业绩缓冲效果明显,整体表现相对稳健。报告期内公司各业务线收入降幅分化,系行业发展特性、会计核算政策、项目履约周期及阶段性经营环境共同作用的结果,具备合理性与必然性,属于行业及公司经营过程中的正常阶段性波动。

（4）结合公司当前在手订单及同比变化情况、货币资金、债务到期分布等,分析目前存在可持续经营风险的具体体现,并充分提示有关风险。

1）公司当前在手订单、货币资金及债务逾期情况如下:

截止本报告期末,公司在手订单合计为62,188.41万元,较2024年同期下降54.21%,后续订单及营收可能存在下滑的风险;

公司货币资金余额为9,961.67万元,其中冻结金额为5,079.70万元。银行贷款期后逾期,可自由支配流动资金有限,日常运营资金紧张;

截至2026年5月底,公司逾期银行贷款金额为50,974万元。后续可能存在因未能及时偿还而面临资产冻结、利息增加及融资渠道受阻等不确定性风险。

综上,公司目前存在可持续经营风险,具体表现包括:资信受限,客户信心欠缺,导致订单萎缩、供应商业务不连续,供应商信心不足,起诉增加;经营现金流紧张,信贷停滞,公司运营资金紧缺等。

2）公司拟采取的措施

为稳定经营,公司一方面加强应收账款催收、督促客户及时支付验收款、质保金予相应供应商,同时督促供应商做好项目售后服务;同时积极与大客户沟通,通报公司积极自救举措,并努力协调解决客户项目疑难问题,传递信心;另一方面,在保持核心骨干团队基本稳定的情况,优化人员结构、降本控费,把资源向业务和技术方面倾斜,维持公司经营;同时,对积极履约的客户项目及新项目,积极努力正常支付采购款,争取项目正常运营;再一方面,公司积极推动庭外重组,对接重整产业投资人,寻求产业协同;同时,积极与债务人沟通推动债务续期展期,并积极推动共益债发行,为公司新业务拓展提供资金支持。

3）风险提示:

1. 经营业绩下滑风险:公司在手订单同比大幅下降,若后续市场拓展不及预期、新增订单无法有效补充,公司营业收入、经营利润将持续下滑,主业经营压力进一步加大。

2. 流动资金紧张风险:公司货币资金存在大额冻结情形,可用资金不足以覆盖日常运营支出,项目履约、薪酬支付、费用报销等环节均存在资金链紧张风险。

3. 债务违约及衍生风险:公司存在大额逾期银行贷款,逾期状态若无法及时解除,将持续产生罚息,推高财务成本;同时面临诉讼、资产查封、账户冻结等风险,正常经营活动可能被迫中断。受债务逾期影响,公司信用受损,外部融资渠道受限,短期难以通过市场化融资补充资金。

受订单萎缩、资金紧张、大额债务逾期、纾困举措存在不确定性等多重因素叠加影响,若各项风险未能有效化解,公司生产经营难以为继,持续经营能力存在重大不确定性。公司在此特提醒投资者注意投资风险。

2.关于派勒纳米。报告期内,派勒集团将其持有的派勒纳米10%的股份无偿赠与公司。经查,派勒纳米期末净资产为2.94亿元,公司对派勒纳米长期股权投资确认为6,331万元。本期公司向派勒纳米及其控制的公司发生关联销售和采购,金额分别为1,478.15万元和3,701.42万元,同比去年存在较大变化。公司董事曾对关联交易议案投弃权票,质疑关联交易必要性。

请公司:（1）结合派勒纳米的主营业务、经营状况及过往融资情况,说明本次评估采用的估值方法及其合理性,长期股权投资的账务处理过程,相关公允价值确定是否恰当;（2）公司向派勒纳米及其控制的公司具体销售内容和背景、交易金额及增长原因、账期及结算情况、关联交易的定价依据及公允性,与公司同类销售相比,信用政策及毛利率是否存在差异;（3）公司向派勒纳米及其控制的公司具体采购内容及对应的具体项目、交易金额及增长原因,前期同类产品主要供应商情况及替换原因,并结合同类交易采购价格、付款安排等就定价公允性进行分析论证;（4）结合关联交易履行决策程序情况,充分论证加大关联交易的必要性。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复:

（1）结合派勒纳米的主营业务、经营状况及过往融资情况,说明本次评估采用的估值方法及其合理性,长期股权投资的账务处理过程,相关公允价值确定是否恰当。

1）派勒纳米的主营业务及经营状况

派勒纳米成立于2007年,专门从事纳米研磨专用设备及智能产线集成、高端五轴联动数控机床、高档数控系统及关键功能部件的研发、设计、生产和销售。

报告期内,派勒纳米生产经营秩序正常,具备稳定客户与订单承接、项目实施及产品交付能力,客户结构稳定,核心主营业务持续开展,未出现停业、停产、核心业务停滞等重大经营异常情形。派勒纳米依托自身技术壁垒与行业品牌优势,持续对接下游新能源、新材料、有色金属矿等产业升级及设备更新需求,经营基本面整体稳健,不存在对其持续经营能力、资产估值产生重大不利影响的风险事项,经营状况整体稳定向好。

2）派勒纳米近期新增融资及股东间的股权转让情况:

2023年以来,派勒纳米存在两次股权变动情形,对应交易价格及企业估值情况具体如下:

2023年1月,派勒纳米增资763.7125万股,由广东粤科集团、广州产投基金、广开投资集团、湖南湘投集团等七名外部投资者共同认购,本次增发每股认购价格为12.6016元。本次增发完成后,派勒纳米总股本增至47,314,625股,对应投后整体估值为5.96亿元。

2023年4月3日,派勒纳米股东广东德布莱森投资管理中心（有限合伙）、雷立华与广东瑞浩瑞派股权投资合伙企业（有限合伙）签署《股份转让合同》。其中,广东德布莱森投资管理中心（有限合伙）向受让方转让股份129.7773万股,雷立华向受让方转让股份20.2777万股,本次股份转让合计150.055万股,转让单价为14.7946元,对应派勒纳米整体估值为7.00亿元（两次估值差异主要因为前次增资实际为2022年8-9月已谈好,因部分外部投资者流程问题延期到2023年1月才完成入资手续）。

3）评估的估值方法及合理性分析:

根据沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具的沃克森评报字(2026)第0852号《股东全部权益公允价值资产评估报告》,其对派勒纳米股权价值的评估方法及合理性论述如下:

根据《资产评估执业准则——企业价值》第十七条规定,“执行企业价值评估业务,应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况,分析收益法、市场法、成本法（资产基础法）三种基本方法的适用性,选择评估方法。”派勒纳米成立于2007年,专门从事纳米研磨专用设备及智能产线集成、高端五轴联动数控机床、高档数控系统及关键功能部件的研发、设计、生产和销售,考虑到虽然历史年度公司推出的产品已逐渐得到市场认可并形成一定的营收规模,但新涉业务如固态电池产线系统、废旧锂电池拆解回收系统,实际项目经验尚少,产品性能、技术参数尚在市场验证过程中;潜在客户项目落地进度、项目利润空间等主要参数存在较大不确定性,未来年度收益及风险无法准确衡量,故本项目不选用收益法对评估对象进行评估。

考虑我国资本市场存在的与派勒纳米可比的同行业上市公司满足数量条件要求,其经营和财务数据可以通过公开渠道获取,可以建立相应的评价体系,并通过计算获得适当的价值比率或经济指标与被评估单位进行比较分析,因此,本项目选用市场法对评估对象进行评估。资产基础法是以资产负债表为基础,合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值,确定评估对象价值的评估方法,结合本次评估情况,被评估单位提供的委托评估资产及负债范围明确,可以通过分析财务资料、产权文件及现场勘察等方式进行核实并分别估算其价值,因此本次评估适用资产基础法。

综上,本次评估选取资产基础法、市场法对派勒纳米股东全部权益进行评估,综合两种评估方法结果及派勒纳米实际经营情况,最终选择市场法评估结果作为最终结论。本次评估目的是为了确定派勒纳米股东全部权益公允价值,所选用的评估方法适用评估目的,符合相关评估准则规定及企业实际经营情况,是合理的。

派勒纳米的公允价值确定过程

①可比公司的确定

行业的可比性要求是:可比企业应该和被评估企业在相同或相似的行业。首先根据证监会行业划分的行业分类进行搜索,然后再进行行业细分,寻找最为相似的可比企业。经筛选,最终确定的可比公司为先导智能（300450.SZ）、金银河（300619.SZ）、利元亨（688499.SH）。

②价值比率的选择

派勒纳米历史年度虽然取得一定的营收规模,但部分新拓展业务仍处于亏损状态,因此盈利类指标不合适;EV/S以销售收入而非利润为基础,不受折旧摊销、财务杠杆、非经常性损益、税收政策或会计处理（如研发费用化/资本化）的显著影响;EV/S比较适合净利润不稳定,但拥有增长潜力的公司,故本次选择EV/S进行评估。

③价值比率的计算

在选定可比上市公司后,收集可比公司相关财务数据,并对其进行调整,使可比公司与被评估单位财务数据建立在一个相对可比的基础上。调整事项主要为非经营性资产/负债、溢余资产/负债以及非经常性损益的调整;对于流通股的股价取值,本次选择评估基准日当日的交易均价。综上计算得到各可比公司的企业价值,再结合各可比公司的主营业务收入,得到各可比公司EV/S。如下表所示:

项目	先导智能	金银河	利元亨
EV/S	6.67	4.04	4.27

采用财务分析模型对可比企业和被评估单位进行定性和定量分析,据此对价值比率进行适当调整,最终确定被评估单位的价值比率值。计算结果如下:

项目	被评估公司	先导智能	金银河	利元亨
可比公司价值比率		6.67	4.04	4.27
修正系数	1.0000	0.8822	0.9065	0.9808
修正后的可比公司价值比率		5.88	3.66	4.19
被评估单位价值比率				4.58

④公允价值的计算

A、评估值确定的方法

被评估单位股东全部权益评估值=（修正后的全投资价值比率×被评估单位相应的参数指标-付息债务）×（1-缺少流动性折扣）×（1+控股权溢价）+非经营性、溢余资产净值

B、评估值确定的过程

a、非流动性折扣

采用上市公司比较法评估企业股权价值时,由于可比对象都是上市公司,被评估单位的股权是非上市公司,二者存在流动性差异,需要进行流动性折价调整。根据研究结果,本次评估缺少流动性折扣比例取值为31.52%。

b、控股权溢价

结合本次经济行为,不存在控股权交易,故本次不考虑控股权溢价。

c、非经营性、溢余资产净值

2025年9月30日,被评估单位持有的非经营性、溢余资产包括应收账款、其他应收款、其他权益工具投资、在建工程、无形资产—土地使用权、使用权资产递延所得税资产,非经营性负债包括应交税费、其他应付款、租赁负债、长期应付款、递延所得税负债。经评估非经营性资产价值净额为16,836.51万元。

c、市场法评估结论

根据公式,市场法评估结论如下表所示:

项目	指标	指标值（单位:人民币万元）
被评估单位比率乘数	EV/S	4.58
被评估单位财务指标	营业收入	19,651.09
	付息债务	22,138.57
被评估单位价值结果	企业整体价值（总收入）	90,002.01
非流动性折扣比例		31.52%
控股权溢价比例		–
被评估单位价值结果（调整）	主营业务价值（总收入）-调整	46,472.88
非经营性资产价值净额		16,836.51
少数股东权益价值		–
股东全部权益价值（调整）		63,310.00

由此,采用市场法对派勒纳米股东全部权益公允价值进行评估,评估结果为63,310.00万元,则派勒纳米10%股权公允价值为6,331.00万元。

2025年12月,百利科技收到派勒纳米捐赠的10%股份,按评估的股份公允价值,确认长期股权投资6,331.00万元,同时按相同金额确认资本公积,上述公允价值是合理的。

（2）公司向派勒纳米及其控制的公司具体销售内容和背景、交易金额及增长原因、账期及结算情况、关联交易的定价依据及公允性,与公司同类销售相比,信用政策及毛利率是否存在差异。

2025年度公司与派勒纳米及其控制公司没有发生销售交易,年报中披露的销售交易为合同签订金额,交易尚未发生。已签合同、尚未交付的合同相关情况如下:

年度	类别	客户全称	合同日期	销售内容	合同金额（单位:万元）	已收款（单位:万元）	备注说明
2025	设备销售	湖南金岭机床科技集团有限公司	2025/10/13	粗磨、精磨成品罐	156.78	63.55	设备尚未交付,湖南金岭采购主要基于百利锂电在锂电设备采购上的供应商资源及技术优势,确保质量与价格的优势
2025	设备销售	湖南金岭机床科技集团有限公司	2025/10/15	电磁除铁器	518.58	206.92	同上
2025	设备销售	湖南金岭机床科技集团有限公司	2025/10/20	粗磨、精磨成品罐	994.95	517.20	同上
				合计	1,670.31	787.66	

注:湖南金岭机床科技集团有限公司为派勒纳米旗下控股企业。

（3）公司向派勒纳米及其控制的公司具体采购内容及对应的具体项目、交易金额及增长原因,前期同类产品主要供应商情况及替换原因,并结合同类交易采购价格、付款安排等就定价公允性进行分析论证。

2025年度公司与派勒纳米及其控制公司发生的采购交易见下表:

项目名称	采购内容	交易金额	增长原因	前期同类产品主要供应商情况及替换原因	定价公允性进行分析
贵州磷化项目	15台套砂磨机	3180万元	新增项目,业主推荐供应商品牌采购。2024年磷化项目启动,前期业主一直和行业砂磨机企业进行沟通和测试,最终通过性能测试确定派勒砂磨砂机,百利科技采购派勒纳米对辊机52.76万。	海创尚纬项目,采购潍坊正远粉体工程设备有限公司粉粹系统一套,采购价格为2360万元,包括机械粉粹机、气流分级机、整形机及打散机等;巴斯夫杉杉项目,采购湖南宏工智能科技有限公司产线集成系统4台套（含软件系统）,采购价格为27500万元,包括单晶线、多晶线及单晶多晶兼容线。替换原因,主要因为以上设备或产线均为工艺核心设备,均为业主方推荐采购。	该设备为锂电物料的精细粉粹研磨设备,为锂电核心工艺设备,业主参与进行联合采购。经招投标程序（业主也参与）,派勒纳米以综合评分第一中标。参与投标企业共5家,派勒纳米报价为顺价第三名,价格参照市场价格,定价公允。
江西升华项目	机电安装工程	507万元	新增项目业主指定派勒品牌进行特定需求采购。	江西升华磷酸铁锂正极材料项目一直和派勒保持良好合作近10年之久。项目主要按照机电安装工作量核算。替换主要因为派勒纳米恰在江西升华有设备产线安装,合作时间长,整体实施,采购及管理综合成本较低。	以上采购服务均进行了采购三方以上比价,派勒纳米价格较低。价格参照市场价格,定价公允。
百利锂电淮安国芯项目等	砂磨机、气流磨等	142.5万元	新增项目需求采购。	替换主要因为派勒纳米性价比高,强化采购协同,降低项目维护保养的综合成本。	以上采购服务均进行了采购三方以上比价,派勒纳米价格较低。价格参照市场价格,定价公允。

以上采购均为实际交付的交易,已签订采购合同、尚未进行交付的交易见下表:

年度	客户项目	合同日期	采购内容	合同金额（单位:万元）	已预付金额（单位:万元）	备注说明
2025	百利锂电硅基负极材料生产关键技术及智能装备的研发	2025/12/15	砂磨机	40.00	12.00	百利锂电研发项目,2026年1月付款12万元
2025	陕西A客户钠电池正极材料试验线项目	2025/12/15	分散罐、细磨罐及待喷罐	14.50	11.60	2025年未交付,2026年1月及3月分别支付4.35万元及7.25万元
2025	贵州B客户试验线项目	2025/12/29	钢结构平台	13.60	12.24	2025年未交付,2026年1月支付12.24万元
			合计	68.10	35.84	

（4）结合关联交易履行决策程序情况,充分论证加大关联交易的必要性。

2025年度公司与派勒纳米及控股公司日常关联交易的开展,严格履行了法定决策程序,交易定价公允、流程合规,同时结合公司当下严峻的外部经营环境及可持续发展需求,本次计划加大关联交易具备充分、合理的现实必要性与经营合理性,具体论证如下:

一、关联交易严格履行完整合规的决策程序

2025年度与派勒纳米及控股公司的日常关联交易,已严格按照《公司法》《公司章程》及关联交易管理制度要求,完整履行董事会、股东大会审议决策程序。2025年4月29日,公司董事会审议通过《关于2025年度日常关联交易预计的议案》,同意公司向派勒纳米及控股公司采购不超过7380万元的设备及服务;2025年5月20日,公司召开股东大会对上述议案进行审议并正式批准,本次关联交易决策流程合法合规、程序完备,符合上市公司规范运作要求。

公司于2025年10月22日召开了第五届董事会第十六次会议,审议通过了《关于日常关联交易的议案》,计划向关联人销售设备及服务约1,670.31万元。关联董事雷立猛、李顺祥、雷立华、曾文君在本次董事会审议该项议案时回避了表决。该议案经公司全体董事以5票通过、0票反对、0票弃权、4票回避的表决结果审议通过。

公司于2025年12月9日召开了第五届董事会十八次会议,审议通过了《关于新增日常关联交易的议案》,计划新增日常关联交易金额不超过7,000万元。关联董事雷立猛、李顺祥、雷立华、曾文君在本次董事会审议该项议案时回避了表决。该议案经公司全体董事以5票通过、0票反对、0票弃权、4票回避的表决结果审议通过。2025年12月26日,公司召开2025年第4次临时股东会,审议上述议案,但未获得通过。故该议案后续并未实施。

二、本次关联交易的必要性

2025年度公司与派勒纳米的关联交易仅涉及采购类交易,交易真实合规、定价贴合市场、成本管控成效显著。其中,贵州开瑞磷化项目3180万元（含税）设备及服务采购合同于2024年签订,交易发生时派勒纳米尚未成为公司股东,该笔交易为本次关联交易增量的核心组成部分。该项目采购系业主方指定推荐品牌,且派勒纳米深耕新能源正极材料装备行业多年与贵州开瑞磷化此前就有作深厚的合作关系,具备丰富的行业合作经验与成熟的产品服务体系,基于贵州开瑞磷化指定与公司综合考量其产品质量、性能检测标准、报价体系、付款条款、交付周期及行业品牌优势,最终确定合作关系。

除核心项目外,其余机电安装、纳米砂磨机、气流磨等配套采购业务,公司均以降本增效为核心原则,充分对比行业同类产品的质量标准、市场价格、交付能力及配套服务优势,依托集中采购、协同采购的优势进一步压缩采购成本。所有关联采购业务均严格执行比价、竞争性谈判流程,采购价格完全贴合同期市场公允价格标准,付款条件、合作条款均参照行业同类采购惯例执行,不存在利益输送、损害公司及中小股东利益的情形,交易公平、公正、公开,既能够充分满足下游客户的技术标准、产品质量及交付进度要求,也有效降低了公司整体经营成本,具备基础商业合理性。

综上所述,公司2025年度与派勒纳米的关联交易,严格履行了内部审议及信息披露程序,决策流程合法合规,交易定价遵循市场原则、公允透明,未发生任何利益输送情形。本期关联交易规模增加,系公司2024年中标贵州磷化项目后,依据项目实际施工进度正常确认收入形成;该合作由业主方推荐促成,属于偶发性业务合作。

从产业层面来看,双方业务高度协同,派勒纳米可在高端装备制造、核心技术、市场资源及资金等方面,为公司深耕新能源、传统能源、石化新材料领域赋能,助力公司实现业务创新与战略转型,与公司中长期产业布局高度契合。日常关联采购则以质优价廉、整体采购协同为原则,持续优化采购结构、降低运营成本。整体而言,上述关联交易符合公司经营发展需求,具备合理性与必要性。

3.关于应收账款与其他应收款。报告期末,公司应收账款账面价值为47,191.61万元,计提坏账准备3,042.32万元,按单项计提坏账准备收回1,500万元;其他应收款期末账面余额7,058.90万元,其中“其他”有3,744.62万元,对巴斯夫杉杉其他应收款计提坏账准备1,400万元且公司与之存在未决诉讼。公司依据信用风险特征将应收账款、其他应收款划分为账龄组合和关联方组合,关联方组合部分,管理层评价该类款项具有较低的信用风险,一般不计提减值准备。

请公司:（1）以表格列示应收账款前五大欠款方的具体名称、关联关系、形成原因、欠款金额、账期安排及账龄情况,并结合客户集中度较高、涉诉情况及截至2026年一季度末的期后回款及后续回款计划等,说明是否存在应收账款逾期未收回情况,坏账计提是否充分;（2）公司转回1500万元减值准备的具体依据,资金的往来主体和具体流向,付款方是否与公司存在关联关系,相关还款资金公司后续用途,后续剩余应收账款的安排;（3）进一步补充“其他应收款-其他”具体构成内容及对应账龄、形成原因及对手方信息,相关减值计提是否充分;（4）补充巴斯夫杉杉项目的实际履约、销售回款情况及目前应收款项金额,结合涉诉原因与金额,说明减值计提的依据、时点及金额核算依据,相关减值计提是否充分;（5）结合近三年关联方应收账款、其他应收款的账龄、实际回款、坏账准备计提情况等,说明公司不对关联方组合计提减值准备的合理性,是否存在利用关联交易不计提或少计提应收账款坏账准备情形。

请年审会计师说明对于应收账款、其他应收款的真实性、坏账准备计提的合理性、充分性实施的审计程序及结论,并说明相关函证情况,包括回函率、回函相符金额、回函不符金额及原因,未回函主体对应金额及原因。

公司回复:

（1）以表格列示应收账款前五大欠款方的具体名称、关联关系、形成原因、欠款金额、账期安排及账龄情况,并结合客户集中度较高、涉诉情况及截至2026年一季度末的期后回款及后续回款计划等,说明是否存在应收账款逾期未收回情况,坏账计提是否充分;

2025年年末,公司应收账款主要欠款方相关情况如下:

客商名称	关联关系	形成原因	应收余额（单位:万元）	应收账款账龄级坏账金额（单位:万元）							诉讼情况	期后回款及回款计划	履约进度	客户履约能力及意愿	应收账款逾期情况	坏账计提是否充分
				1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	坏账计提						
辽宁缘泰石油化工有限公司	非关联方	工程总承包业务形成应收账款	19,738.45	–	–	–	–	–	19,738.45	19,738.45	已进入破产清产程序中,已申报债权	无期后回款及回款计划,已全额计提坏账	100.00%	已破产,无履约能力	是,应收账款逾期,全额计提坏账	是,已全额计提坏账
山东省滕州瑞达化工有限公司	非关联方	工程总承包业务形成应收账款	17,358.66	–	–	–	–	–	17,358.66	17,358.66	已起诉,已进行了造价司法鉴定,法院已组织双方多次质证,正在等待开庭审理	无期后回款及回款计划,已全额计提坏账	100.00%	履约能力较弱,无履约意愿	是,应收账款逾期,全额计提坏账	是,已全额计提坏账
山西潞宝兴海新材料有限公司	非关联方	主要为工程总部形成的应收账款	15,116.64	–	6.40	–	–	2.85	15,107.39	15,005.39	没有起诉,达成分期回款协议	原计划于2026年一季度底的回款于4月1日收到,共500万。2025年合计回款1500万。后期回款计划在2030年前分期5年支付完毕（2026-2028年每年还款2000万元,2029年还款4000万元,2030年支付剩余还款金额5110.24万元）。	100.00%	还款意愿强,且已达成分期还款协议,但受化工行业整体低迷影响,还款能力暂时较弱	是,应收账款逾期后,经过多次沟通后达成分期还款协议,现基本按已签订分期协议执行回款。	是,工程款部分已全额计提坏账,咨询设计服务应收按账龄计提坏账
四川海创尚纬新能源科技有限公司	非关联方	工程总承包业务形成应收账款	14,219.81	1.72	14,218.09	–	–	–	–	1,896.65	没有起诉	2026年一季度回款1,167.73万元,后期回款需待项目验收后回款	92.45%	该企业控股方为大型国企,履约能力强,客户待安装完成验收后付款	否,该项目目前尚未完结验收,后续随着验收工作的完成,剩余部分验收款及质保金可逐步收回。	是,该业主在陆续回款,截止2025年累计回款44,820.69万元,同时公司认为业主为国企,集团实力雄厚,因而在2025年公司仍按照账龄及预期信用损失率计提减值。
黔西市蕙黔新材料有限公司	非关联方	工程总承包业务形成应收账款	9,317.37	–	549.73	8,767.64	–	–	–	2,904.15	正在仲裁程序中,等待仲裁结果,申请诉讼保全冻结财产9341.53万元。	正在仲裁程序中,需等待仲裁结果。	98.00%	客户实力较弱,已起诉客户	是,该项目于2023年完成结算,结算完成后2024年业主未按结算约定回款。业主受经济环境及行业影响经营亏损,现金流紧张,导致业主暂无资金支付工程款。公司就业主付款事项已与业主已多次沟通,但未达成一致。公司已于2025年4月已向中国国际经济贸易仲裁委员会提交仲裁,并对业主进行了财产保全。	是,该业主在陆续回款,截止2025年累计回款8,769.82万元（2025年申请仲裁后回款停滞）,同时公司认为业主有足够的资产可供保全,因而在2025年公司仍按照账龄及预期信用损失率计提减值。2026年受新能源行业转好,客户已再次启动生产。
巴斯夫杉杉电池材料有限公司	非关联方	工程总承包业务形成应收账款	6,760.45	76.41	2,436.09	4,247.95	–	–	–	1,700.27	诉讼中	正在诉讼程序中,需等诉讼结果	98.12%	客户实力雄厚,履约能力较强,诉讼中	是,正在诉讼程序中,需等诉讼结果	是,该业主在陆续回款,截止2025年累计回款70,537.53万元,其中2021年回款32,711.57万元（预收）,2022年回款10,972.51万元（预收）、7,961.50万元,2023年回款10,288.46万元,2024年回款8,603.49万元
宁夏汉尧富锂科技有限责任公司	非关联方	工程总承包业务形成应收账款	4,522.18	0.28	1,564.43	574.32	2,383.15	–	–	2,089.41	申请仲裁后,达成分期还款协议	2026年第一季度无回款	100.00%	客户经营情况一般,主要为三元正极材料生产,正在引进新投资人,已达成分期还款协议	是,经仲裁后达成分期还款协议	是,该业主截止2025年累计回款19,534.74万元,现已达成分期回款协议
湖北锂源新能源科技有限公司	非关联方	锂电智能产线形成的应收账款	3,010.00	–	3,010.00	–	–	–	–	401.53	没有起诉	2026年第一季度无回款	100.00%	客户为龙蟠科技旗下企业,履约能力及意愿强,现经营效益较好	是,客户已验收,因被供应商起诉支付被冻结	该业主截止2025年累计回款1490万,2024年回款1490万
中韩（武汉）石油化工有限公司	非关联方	工程总承包业务形成应收账款	2,508.23	1,222.82	35.81	423.61	314.72	41.04	470.23	548.41	没有起诉	2026年一季度回款690.85万元	95.00%	客户为央企,履约能力强,还款意愿强	是,应收账款逾期部分,主要为其内部审计程序原因逾期,已按照账龄计提坏账	是,该业主为企业长期合作单位,截止2026年第一季度完工验收项目均在陆续回款,且该业主为央企,实力雄厚
唐山旭阳石油化工有限公司	非关联方	工程总承包业务形成应收账款	1,792.00	–	–	–	–	–	1,792.00	1,792.00	没有起诉	无期后回款及回款计划,已全额计提坏账	100.00%	客户履约能力及意愿较差	是,应收账款逾期,全额计提坏账	是,已全额计提坏账

注:上表中四川海创尚纬新能源科技有限公司应收账款余额较前文披露的工程总承包应收余额多1.72万元,系为本期苏州云栖谷公司销售予其的售后备件1.72万元。

（2）公司转回1500万元减值准备的具体依据,资金的往来主体和具体流向,付款方是否与公司存在关联关系,相关还款资金公司后续用途,后续剩余应收账款的安排。

2025年年度公司转回1500万元应收账款减值准备,该笔回款为山西潞宝兴海新材料有限公司回款,分别于2025年10月及2025年12月以银行承兑汇票回款。百利科技持有山西潞宝兴海新材料有限公司15%股权,其为公司联营企业。上述回款到账后用于日常生产经营,支付货款、工资薪酬、利息及日常费用等（公司月均日常费用开支约为400-500万元）。如上所述,针对与山西潞宝兴海新材料有限公司的剩余应收账款,双方已确定分期偿还安排,公司将持续跟进回款进度,后续实际收到的剩余款项将继续用于公司日常经营周转、原材料采购付款等主营业务运营支出,进一步夯实公司经营性现金流,助力公司持续稳定经营。

（3）进一步补充“其他应收款-其他”具体构成内容及对应账龄、形成原因及对手方信息,相关减值计提是否充分。

2025年期末,公司其他应收款中“其他应收款-其他”金额为3,744.62万元,具体情况如下:

应收款内容	对手方信息	是否关联方	形成原因	应收余额（单位:元）	账龄情况	坏账计提（单位:元）	坏账准备计提是否充分
工程代收款	贵州磷化开瑞科技有限责任公司	否	公司与贵州建工集团第十一建筑工程有限责任公司、江苏省工业设备安装集团有限公司联合承接贵州磷化工程总承包项目,公司为联合承包的牵头人,负责代收代付两家单位的工程款项,该应收款项为上述两家发票开具金额超过收款部分的金额。	24,900,498.45	1年以内	1,245,024.92	是,按账龄足额计提
工会往来款	苏州云栖谷智能工会委员会	是,子公司工会	工会费往来款	2,055,340.23	1年以内	102,767.01	是,按账龄足额计提
仲裁赔偿款	宁夏汉尧富锂科技有限责任公司	否	根据仲裁判决,对方认可承担的利息与仲裁费用	1,939,548.24	1年以内	96,977.41	是,按账龄足额计提
往来款	浙江聚利化工设备有限公司	否	往来款	1,828,918.50	1年以内	91,445.93	是,按账龄足额计提
工会往来款	湖南百利成都分工会委员会	是,分公司工会	工会费往来款	1,679,600.00	1年以内	83,980.00	是,按账龄足额计提
其他			主要为投标保证金,员工备用金借支,员工社保及公积金个人部分。	5,042,269.34	主要为1年以内	1,593,841.36	是,除一笔应收7万元按单项计提外,其余均按账龄足额计提
合计				37,446,174.76		3,214,036.63	

（4）补充巴斯夫杉杉项目的实际履约、销售回款情况及目前应收款项金额,结合涉诉原因与金额,说明减值计提的依据、时点及金额核算依据,相关减值计提是否充分。

截止2025年年底,巴斯夫杉杉项目主合同内工程全部完工,所有设备安装调试完成,业主方已正式生产;完成污水处理站防腐变更施工、收尾和竣工验收。项目整体完工进度为98.12%,正处于整体验收过程中（部分正沟通整改）。项目累计销售回款74,266.51万元,其中2025年回款3,729.00万元,应收款项金额为11,572.53万元。

2026年4月,巴斯夫杉杉电池材料有限公司起诉百利科技,要求按合同约定标准继续履行合同并配合完成工程整体验收和结算,同时要求支付工期延误违约金7,418.74万元。百利科技已多次与对方协商沟通验收结算、付款及质量整改等问题。

巴斯夫杉杉项目分别于2021年确认收入7,815.84万元,2022年确认收入55,336.88万元,2023年确认收入7,109.44万元,2024年确认收入4,139.35万元,2025年确认收入2,061.02万元,同时在确认上述收入时一并确认相应的应收款项。

截止2025年年末,上述应收款项共计提减值准备为2,397.18万元。按照会计准则及百利科技会计政策规定,公司是基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失来计提应收款项的减值准备,而预期信用损失,指公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。在评估预期信用损失时,需考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。经分析,巴斯夫杉杉电池材料有限公司属于行业头部企业,预期对其的应收款项均能流入公司,不存在信用损失情况,故按账龄组合对上述应收款项计提减值准备。同时,按巴斯夫杉杉起诉的诉求分析,其主要要求进行质量整改并追偿延期损失,这与应收款项的减值准备计提不属于同一事项,按照会计准则规定,质量整改和延期损失赔偿属于预计损失事项,计入营业外支出,不计入减值准备。

综上,百利科技对巴斯夫杉杉项目计提应收款项的减值准备是充分的。

（5）结合近三年关联方应收账款、其他应收款的账龄、实际回款、坏账准备计提情况等,说明公司不对关联方组合计提减值准备的合理性,是否存在利用关联交易不计提或少计提应收账款坏账准备情形。

2025年母公司关联方应收账款情况如下表:

关联应收单位	应收账款余额（单位:元）	本期回款情况（单位:元）	应收账款账龄（单位:元）				不计提坏账准备的合理性	是否存在利用关联交易不计提或少计提坏账准备情形
			1年以内	1-2年	5年以上	坏账计提		
常州百利锂电智慧工厂有限公司	2,380,700.00	255,000.00	1,591,207.55	283,492.45	506,000.00	0.00	为合并范围内关联方,母公司欠付常州锂电金额高于应收金额,总部计划进行抵债,抵债后应收账款被抵消。预期信用损失风险较低。	否,母公司欠付款项高于应收金额,坏账损失可能性小
岳阳百盈工程科技有限公司	200,000.00	0.00	200,000.00			0.00	为合并范围内关联方,应收金额较小,母公司本期需完成增资义务,完成后即可支付欠款。预期信用损失风险较低。	否,应收余额较小,坏账损失可能性小

2025年母公司关联方其他应收款情况如下表:

关联应收单位	其他应收余额（单位:元）	本期回款情况（单位:元）	其他应收账龄（单位:元）			不计提坏账准备的合理性	是否存在利用关联交易不计提或少计提坏账准备情形
			1年以内	1-2年	坏账计提		
武汉炼化工程设计有限责任公司	29,000,000.00	5,000,000.00	4,000,000.00	25,000,000.00	0.00	为合并范围内关联方,武汉炼化具备持续盈利能力,拥有办公楼等资产,能清偿相关负债,预期信用损失风险较低。	否,坏账损失可能性小
湖南派勒百利科技有限公司	8,832,122.61	0.00	8,832,122.61		0.00	为合并范围内关联方,派勒百利是公司综合采购平台,后续在供应链结算周期内自然对冲,预期信用损失风险较低。	否,坏账损失可能性小
常州百莱斯国际贸易有限公司	4,742,547.58	200,000.00	4,742,547.58		0.00	为合并范围内关联方,金额较小,预期信用损失风险较低。	否,坏账损失可能性小
岳阳百盈工程科技有限公司	1,208,750.29	119,585,880.25	1,208,750.29		0.00	为合并范围内关联方,应收金额较小,母公司本期需完成增资义务,完成后即可支付欠款。预期信用损失风险较低。	否,坏账损失可能性小

按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》第四十六条企业应当按照本准则规定,以预期信用损失为基础,对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备:（一）按照本准则第十七条分类为以摊余成本计量的金融资产和按照本准则第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。第五十八条:企业计量金融工具预期信用损失的方法应当反映下列各项要素:（一）通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额;（二）货币时间价值;（三）在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。该准则要求企业对金融资产（包括应收账款和其他应收款）采用“预期信用损失模型”进行减值评估,即基于历史经验、当前状况及未来经济预测,判断是否存在客观证据表明资产已发生减值。若经单独测试后无客观证据表明存在信用风险,则可不计提坏账准备。根据分析评估上述应收款项预期损失风险较低,不计提坏账准备具有合理性。

4.关于存货与合同资产。报告期末,公司存货账面价值为36,596.28万元,较上期期末变动-8.13%,主要为合同履约成本。其中,原材料为3,086.39万元,减少67.83%;在产品为830万元,增加718.75%;合同履约成本为32,365.87万元,增加8.52%。报告期末,公司合同资产账面价值为49,983.99万元,较上期期末变动-2.71%,占总资产的22.06%。

请公司:（1）补充合同履约成本对应的重要项目、交易对手及关联关系、存货的具体构成及金额、占比情况,项目形成时间及履约进度、重要存货细分种类的库龄、项目执行情况是否存在重大异常等;结合项目前期结转毛利率,剩余存货对应未来结转的毛利率,分析说明成本结转是否完整,以及相关存货跌价准备计提的依据、金额及充分性;（2）补充原材料的库龄情况,结合在手订单情况说明公司存货中原材料大幅减少的具体原因,并结合相关存货是否为定制化产品,后续使用的可行性等,分析存货跌价准备计提的充分性;（3）以表格列示合同资产对应的工程项目名称、金额及占比、业主方与公司的关联关系、交易背景、原定结算时间点及是否存在纠纷、是否存在已超期未结转的情况,相关资产是否已出现减值迹象,计提减值准备是否充分性。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复:

（1）补充合同履约成本对应的重要项目、交易对手及关联关系、存货的具体构成及金额、占比情况,项目形成时间及履约进度、重要存货细分种类的库龄、项目执行情况是否存在重大异常等;结合项目前期结转毛利率,剩余存货对应未来结转的毛利率,分析说明成本结转是否完整,以及相关存货跌价准备计提的依据、金额及充分性;

截止2025年年末,公司重要的合同履约成本相关情况见下表:

项目内容	交易对手	是否关联关系	存货内容	存货金额（单位:万元）	占比	项目形成时间	履约进度	存货细分及库龄	项目执行情况是有重大异常	前期结转毛利率	未来结转毛利率	分析成本结转是否完整	存货跌价准备计提的依据	存货跌价准备计提金额（单位:万元）	存货跌价是否充分
15万吨/年固（危）废资源综合利用项目（一期）设计、采购、施工工程总承包(EPC)合同	山西恒晖环保科技有限公司	否	厂房及产线设备	8,895.46	28.44%	2023年5月	已停工	厂房及产线设备,3-4年	项目已停工	项目停工,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	2,425.81	是,具体说明见注1。
BL2313/锂源印尼磷酸铁锂智能化生产线	常州锂源新能源科技有限公司	否	厂房及生产线	4,353.25	12.41%	2023年7月	2个车间已建好,全部机械竣工,等待验收。项目整体进度完成99%。	厂房及产线设备,2-3年	否	等待验收,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该业主方为龙蟠科技旗下企业,属于行业头部客户,已收款2240万元,预期可以收回成本,减值风险较低。
BL2120/泰丰先行/锂电池材料配混料集成系统	青海泰丰先行锂能科技有限公司	否	生产产线	1,502.97	4.28%	2021年11月	验收资料已发业主,业主提出修改意见,已安排人员现场修改,项目整体进度完成95%。	钢结构、产线设备4-5年	是,项目验收延期	等待验收,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该项目已收款1603.6万元,可以覆盖成本,减值风险较低
BL2320/浙江超钠/钠离子电池材料生产成套装备	浙江超钠新能源材料有限公司	否	生产产线	1,480.60	4.22%	2023年11月	机械安装结束,等待业主待料调试,项目整体进度完成90%。	钢结构、产线设备2-3年	否	等待试生产,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该项目已收款1596万元,可以覆盖成本,减值风险较低
BL2406/天津盟固利/盟固利三期分包系统	天津国安盟固利新材料科技股份有限公司	否	生产产线	1,388.84	3.96%	2024年4月	包装机、复检称尾项整改,现场修改完成,项目整体进度完成95%。	钢结构、产线设备1-2年	否	等待验收,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该客户为创业板上市公司盟固利,属于享通光电集团旗下公司,客户实力雄厚。项目已收款920.8万元,已收设备较大部分款项,客户不付款意愿较低,预期可以收回成本,减值风险较低。另该合同为亏损合同,已计提合同损失178.18万元。
BL2226/山东锂源/磷酸铁合成车间干法粉碎段项目和磷酸铁锂回收车间	山东锂源科技有限公司	否	生产产线	1,306.92	3.73%	2022年9月	已完成初验,等待业主最终验收结算,项目整体进度完成95%。	钢结构、产线设备3-4年	否	等待验收,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该业主方为龙蟠科技旗下企业,属于行业头部客户,项目已收款1113.91万元预期可以收回成本,减值风险较低。
贵州客户一试验线项目	贵州客户一	否	厂房及生产线	1,262.04	3.60%	2025年7月	人员进场设备安装,现场开始安装,项目整体进度完成80%。	钢结构、产线设备1年内	否	安装未完成,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该业主为知名新能源企业旗下企业,属于行业头部客户,项目已收款1492.7万元,减值风险较低。
BL2310/宜昌邦普粉料输送流程AB产线（锂电池材料混配料集成系统）	宜昌邦普时代新能源有限公司	否	生产产线	1,237.15	3.53%	2023年3月	现场遗留问题已经处理完成,发起验收,2026年2月已验收	钢结构、产线设备2-3年	否	等待验收,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该业主方为宁德时代旗下企业,属于行业头部客户,项目已收款1484.64万元,预期可以收回成本,减值风险较低。
BL2413/无锡兆纳/全固态钠离子电池材料智能化生产线	无锡兆纳新能源科技有限公司	否	厂房及生产产线	1,236.71	3.53%	2024年12月	室内/室外基础完成。主机设备基本安装完成。公辅设备等安装中,项目整体进度完成85%。	钢结构、产线设备1-2年	否	安装尚未完成,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该项目已收款1105万,预期可以收回成本,减值风险较低
BL2123/泰丰先行/正压密相输送系统	青海泰丰先行锂能科技有限公司	否	输送系统	1,173.41	3.35%	2021年11月	验收资料已发业主,业主提出修改意见,已安排人员现场修改,项目整体进度完成95%。	钢结构、产线设备4-5年	是,项目验收延期	等待验收,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该项目已收款1236.4万元,可以覆盖成本,减值风险较低
BL2405/天津盟固利/三期配混系统	天津国安盟固利新材料科技股份有限公司	否	生产产线	1,167.85	3.33%	2024年3月	尾项整改,待验收,项目整体进度完成95%。	钢结构、产线设备1-2年	否	等待验收,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该客户为创业板上市公司盟固利,属于享通光电集团旗下公司,客户实力雄厚。项目已收款738万元,已收设备较大部分款项,客户不付款意愿较低,预期可以收回成本,减值风险较低。
BL2501/淮安国芯/新型钾离子电池正极材料生产线	淮安国芯新材料有限公司	否	生产产线	995.03	2.84%	2025年1月	空机运行,待验收,项目整体进度完成95%。	钢结构、产线设备1年内	否	等待验收,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该项目已收款1085万元,预期可以收回成本,减值风险较低
BL2402/合肥禾电/钠电正极材料产线	合肥禾电科技有限责任公司	否	生产产线	944.63	2.69%	2024年1月	机械安装完成,待验收,项目整体进度完成95%。	钢结构、产线设备1-2年	否	等待验收,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该公司是安徽省钠离子电池正极材料重点项目,合肥产投已入股。项目已收款1085万元,预期可以收回成本,减值风险较低
BL2330/贵州航然/锂电池正极材料智能化生产线系统	贵州航然新材料有限公司	否	生产产线	475.25	2.88%	2023年11月	设备未完全发货,等待安装。项目整体进度完成55%	钢结构、产线设备2-3年	是,项目停滞	设备未完全发货,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该项目已收款1681.42万元,该项目与云栖谷联合中标,收款可以覆盖成本,减值风险较低
BL2315/益阳桑瑞后段集成系统	益阳高发桑瑞新材料有限公司	否	生产产线	378.35	1.08%	2023年6月	设备部分发货,项目整体进度完成40%。	钢结构、产线设备2-3年	是,项目停滞	设备未完全发货,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该项目已收款1999.41万元,该项目与云栖谷联合中标,收款可以覆盖成本,减值风险较低
Y25042/窑炉/四川富临新材料有限公司	四川富临新材料有限公司	否	辊道窑炉	733.26	2.17%	2025年11月	该项目2台窑炉及外循环线,设备调试已完成,外循环线调试仍在进行中。项目整体进度完成85%。	设备,1年内	否	设备未调试完成,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该客户是上市公司富临精工旗下公司,行业头部客户,该项目已收款1045万元,预期可以收回成本,减值风险较低
Y23042/项目58米6列2层辊道炉GZHR-YXG-23090019160000	贵州航然新材料有限公司	否	辊道窑炉	724.96	2.14%	2023年12月	该项目2台辊道炉,设备已完成安装;正在等待调试。项目整体进度完成85%。	设备,2-3年	是,项目停滞	设备未调试完成,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该项目已收款559.24万元,该项目与百利锂电联合中标,联合收款可以覆盖成本,减值风险较低
Y22022/项目66米6列2层L磷酸铁锂辊道炉2022-SDRI-LFP-0004-00212940000	益阳高发桑瑞新材料有限公司	否	辊道窑炉	612.09	1.81%	2022年12月	该项目含2台辊道炉,设备尚未发货,项目整体进度完成50%。	设备,3-4年	是,项目停滞	设备未发货,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该项目已收款523.2万元,该项目与百利锂电联合中标,联合收款可以覆盖成本,同时该设备未发货,设备属于磷酸铁锂用设备,复用性高,减值风险较低。
Y25014/辊道窑带外循环/万华化学集团物资有限公司	万华化学集团物资有限公司	否	辊道窑炉	468.23	1.38%	2025年3月	该项目2台辊道炉及外循环线。2026年1月,客户已签设备验收单。等待客户结算。项目整体进度完成95%。	设备,1年内	否	等待结算,未结转收入成本	不适应	项目未结转成本	按存货的成本低于可变现净值的差额确认存货跌价准备	0.00	是,该客户为万华化学旗下企业,企业实力雄厚。该项目已收款367.5万元,预期可以收回成本,减值风险较低
其他项目				4,740.02	11.99%									285.34	
合计				35,077.02	100.00%									2,711.15	

注1:山西恒辉项目2025年存货减值准备聘请了外部评估所沃克森（北京）国际资产评估有限公司,出具评估报告沃克森评报字（2026）第0772号。本次产权持有人申报的、以历史成本为基础的合同履约成本账面原值为88,954,560.53元,计提跌价准备后的账面价值为64,696,500.00元,资产评估专业人员通过分析合同履约成本对应的工程实物状况（含土地）,工程合同相关利益方的现状及历史履约情况、诉讼判决及强制执行情况,分析了诉讼风险,根据资产评估专业人员结合相关利益方的建设经营情况,并收集的建设工程类涉诉案件拍卖受偿情况,确定剩余待执行款项的预计可收回金额为剩余待执行款项的82%,最终确定资产可变现净值为65,201,400.00元。我司对该合同履约成本计提了减值准备24,258,060.53元。本期估值与去年估值差异不大,且未减值,基于谨慎性原则未冲回部分减值,故存货跌价准备充分。

上述合同履约成本对应项目均未验收完成,故未结转收入与成本。按照《企业会计准则第1号—存货》,第十五条资产负债表日,存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的,应当计提存货跌价准备,计入当期损益;第十六条企业确定存货的可变现净值,应当以取得的确凿证据为基础,并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。2025年期末,公司分析了各项目合同履约成本的可变现净值（包含项目已收款情况）与账面成本,相应跌价准备计提情况见上表。

综上,公司相应跌价准备的计提是充分的。

（2）补充原材料的库龄情况,结合在手订单情况说明公司存货中原材料大幅减少的具体原因,并结合相关存货是否为定制化产品,后续使用的可行性等,分析存货跌价准备计提的充分性;

2025年年末,百利科技原材料库龄及跌价准备情况见下表:

项目名称	原材料账面金额（单位:万元）	原材料库龄	跌价准备金额（单位:万元）	项目进展情况	是否为订单定制	后续使用可行性	存货跌价准备计提是否充分
BL2317浙江时代锂电三期粉碎输送系统	998.29	2-3年	998.29	项目取消	是	钢管等材料定制性高,再利用性较低,阀门、电机等通用性较高	是,项目取消,全额计提跌价准备
BL2009-屏南时代粉料系统	590.08	4-5年	590.08	项目取消	是	钢管等材料定制性高,再利用性较低,阀门、电机等通用性较高	是,项目取消,全额计提跌价准备
BL2330/贵州航然/锂电池正极材料智能化生产线系统	530.79	2-3年	–	项目已停工	是	钢管等材料定制性高,再利用性较低,阀门、电机等通用性较高	是,该项目已收款1681.42万元,收款可以覆盖成本,减值风险较低
BL2229/云南圣比和/正极材料前后端自动化线	406.53	3-4年	–	项目已停工	是	钢管等材料定制性高,再利用性较低,阀门、电机等通用性较高	是,该项目已收款1120.43万元,收款可以覆盖成本,减值风险较低
BL2315/益阳桑瑞后段集成系统	330.27	2-3年	–	项目已停工	是	钢管等材料定制性高,再利用性较低,阀门、电机等通用性较高	是,该项目已收款1999.41万元收款可以覆盖成本,减值风险较低
其他项目原材料	379.54	0-4年	238.44		是	钢管等材料定制性高,再利用性较低,阀门、电机等通用性较高	是,分项目已足额计提
其他通用原材料	2,179.20	0-3年	501.49		否		是,分年限计提
合计	5,414.70		2,328.30				

综上,原材料跌价准备均计提充分。

2025年度,百利科技原材料减少情况见下表:

项目名称	原材料领用出库金额	公司出表导致的原材料减少金额（单位:万元）	备注
BL2329贵州磷化10万吨/年磷酸铁锂项目（一期5万吨）	6,242.31		销售项目耗用原材料
BL2408河北旭阳200吨/年磷酸（锰）铁锂项目	328.52		销售项目耗用原材料
BL2323白银时代年产2万吨磷酸（锰）铁锂正极材料项目智能化产线系统	291.89		销售项目耗用原材料
BL2307江西升华锂电池材料输送集成系统	287.83		销售项目耗用原材料
BL2320浙江超纳钠离子电池材料生产成套装备	144.99		销售项目耗用原材料
BL2306B宜宾天原负压输送系统	134.12		销售项目耗用原材料
BL2319宜宾天原年产10万吨磷酸铁锂正极材料项目投料预混研磨系统	127.90		销售项目耗用原材料
无锡百擎项目原材料出表		3,310.94	孙公司无锡百擎智能机器人有限公司于2025年9月出售股份,不再并表,相应原材料出表
无锡百擎其他原材料出表		494.35	
合计	7,557.56	3,805.29	

（下转B050版）