证券代码：688420　　证券简称：美腾科技　　公告编号：2026-021

天津美腾科技股份有限公司关于对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、准确性和完整性依法承担法律责任。

天津美腾科技股份有限公司（以下简称“公司”或“美腾科技”）于2026年6月1日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于天津美腾科技股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2026】0242号，以下简称“《监管问询函》”）。根据《监管问询函》的要求，公司会同年审会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）及持续督导机构华泰联合证券有限责任公司就《监管问询函》中所列问题进行了认真核查落实，现将有关问题答复如下：

问题一、关于业绩预告和快报更正

2026年1月17日，公司披露业绩预告显示，预计2025年年度实现归母净利润与上年同期相比，将减少2,245.51万元到2,852.85万元，同比减少55.21%到70.14%。扣非后净利润与上年同期相比，将减少1,636.67万元到1,810.79万元，同比减少75.81%到83.87%。2月28日，公司披露业绩快报显示，2025年公司实现归母净利润为1,397.52万元，较上年度同比下降65.64%，实现扣非后净利润为441.49万元，较上年度同比下降79.55%。4月1日，公司披露业绩快报暨业绩预告更正公告显示，修正后的归母净利润为-564.79万元，比修正前减幅为140.41%；修正后的扣非净利润为-1,471.65万元，比修正前减幅为433.34%，更正原因为补充计提信用减值准备2,190.83万元。4月18日，公司披露年度报告显示，归母净利润为-594.55万元，比修正前减幅为142.54%；扣非后净利润为-1,501.45万元，比修正前减幅为440.09%。

请公司：（1）详细说明业绩预告、业绩快报与年报差异的具体原因及项目；补充计提信用减值准备的具体原因、相关方基本情况及交易情况、所涉数据科目和金额、年报审定数据确认依据及是否符合企业会计准则的相关规定；（2）全面复核上市以来公司披露财务报告对前述数据调整涉及事项的会计处理及依据、是否和2025年确认依据一致，是否存在前期计提不足、本期补提等情况；（3）结合前述分析，说明公司自上市以来财务内控规范建立及有效执行情况有无发生不利变化，公司加强财务核算规范性、数据披露准确性的具体举措。

一、公司回复

（一）详细说明业绩预告、业绩快报与年报差异的具体原因及项目；补充计提信用减值准备的具体原因、相关方基本情况及交易情况、所涉数据科目和金额、年报审定数据确认依据及是否符合企业会计准则的相关规定；

1、详细说明业绩预告、业绩快报与年报差异的具体原因及项目

2025年度，公司业绩预告、首次业绩快报、更正后业绩快报及年度报告财务数据存在差异，具体如下：

单位：万元

项目	业绩预告(2026.1.17)	业绩快报(2026.2.28)	业绩快报更正(2026.4.1)	年度报告(2026.4.18)
营业收入	50,805.00至62,095.00	51,788.57	51,170.38	51,170.38
归母净利润	1,214.68至1,822.02	1,397.52	-564.79	-594.55
归母扣非净润	348.26至522.38	441.49	-1,471.65	-1,501.45

公司2025年度业绩预告、业绩快报与最终年报的差异主要源于补充计提信用减值准备2,190.83万元。

（1）业绩预告与业绩快报的差异说明

公司于2026年1月17日披露年度业绩预告，2026年2月28日披露更正前业绩快报，两项文件核心财务指标对比如下：

单位：万元

项目	业绩预告	业绩快报-更正前
	(2026.1.17)	(2026.2.28)
营业收入	50,805.00至62,095.00	51,788.57
归母净利润	1,214.68至1,822.02	1,397.52
归母扣非净利润	348.26至522.38	441.49

根据上表，更正前业绩快报的营业收入、归母净利润、归母扣非净利润等主要财务数据，均处于前期业绩预告披露的数值区间内，两者不存在差异。

（2）应收款诉讼和调解执行进展快报更正的差异说明

公司在2026年2月28日披露了业绩快报后，随着年报工作的深入推进，应收款诉讼和调解执行进展，公司基于审慎性原则，经与年审会计师深入沟通，对T同达源TDS项目、永春TGS项目、会东新达XRT项目及汉瑞XRT项目的应收账款可收回性进行了审慎的重新评估，相关应收款项可收回性低于前期预期。经评估，公司认为原业绩快报中上述应收账款的信用减值准备计提不够充分，为真实、准确反映公司财务状况和经营成果，公司对业绩快报进行了更正。更正前后核心财务指标变动情况如下。

单位：万元

项目	业绩快报-更正前(2026.2.28)	业绩快报-更正后(2026.4.1)	变动金额	变动原因
营业总收入	51,788.57	51,170.38	-618.19	根据期后退货或结算情况调整部分项目收入，并相应调整成本费用所致
营业利润	828.1	-1,410.88	-2,238.98	主要受单项减值准备补计提增加影响-2,190.83万元，其余为其他零星调整累计影响
利润总额	778.27	-1,454.14	-2,232.41	
归属于母公司所有者的净利润	1,397.52	-564.79	-1,962.31	主要受单项减值准备补计提增加影响-1,862.21万元，其余为其他零星调整累计影响
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润	441.49	-1,471.65	-1,913.14	
总资产	192,374.77	190,729.35	-1,645.42	主要受单项减值准备补计提、根据期后退货或结算情况调整收入及其他往来重分类调整所致
归属于母公司的所有者权益	144,312.16	142,347.00	-1,965.16	主要受单项减值准备补计提影响-1,862.21万元，其余为其他零星调整累计影响

本次业绩快报更正的各项指标变动，核心影响因素为单项减值准备补计提增加，其余为收入调整、期后结算及其他往来重分类等零星调整的累计影响。关于补充计提信用减值准备的具体原因，详见本题第2问“补充计提信用减值准备的具体原因”之回复。

（3）业绩快报更正和年度报告的差异说明

单位：万元

项目	业绩快报更正(2026.4.1)	年度报告(2026.4.18)	变动金额	变动原因
营业总收入	51,170.38	51,170.38	-	无变化
营业利润	-1,410.88	-1,356.56	54.32	主要系期间费用的小额调整
利润总额	-1,454.14	-1,399.77	54.37	主要系期间费用的小额调整
归属于母公司所有者的净利润	-564.79	-594.55	-29.76	主要系期间费用及所得税费用调整
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润	-1,471.65	-1,501.45	-29.80	主要系期间费用及所得税费用调整
总资产	190,729.35	190,019.15	-710.20	主要系根据工程结算进度调整在建工程
归属于母公司的所有者权益	142,347.00	142,317.24	-29.76	主要系期间费用的小额调整及所得税费用调整

业绩快报更正数据与年度报告的数据差异整体较小，主要系对期间费用、所得税费用和在建工程等报表项目的修正。

综上，上述差异主要系随着年度报告工作的推进，公司发现部分客户的信用风险较资产负债表日显著上升，相关应收款项可收回性低于前期预期，为遵循会计准则审慎性原则，公允反映年末资产及经营状况，需补充计提信用减值准备，导致最终年度报告数据与业绩预告和业绩快报数据出现重大差异。

2、补充计提信用减值准备的相关方基本情况及交易情况

（1）相关方基本情况

本次减值计提的主要涉及四家客户，各主体股权结构、经营业务及与公司关联关系具体如下：

序号	客户名称	成立时间	注册资本	股权结构	主营业务	交易内容	与公司关联关系
1	陕西腾达智选科技有限公司	2024年1月18日	2000万元	府谷县同达源选煤技术有限公司持股51%，天津美腾智能装备有限公司持股49%	煤炭洗选；煤炭及制品销售；机械设备销售及租赁等	TGS干选机销售	联营企业
2	府谷县同达源选煤技术有限公司	2023年8月28日	600万元	王化勇持股30%，柴小明持股29%，李铁梅持股21%，王晓坤持股20%	煤炭洗选；煤炭及制品销售；机械设备销售；劳务服务等	TDS干选机销售	非关联方
3	湖南汉瑞新材料科技有限公司	2011年5月17日	13330万元	湖南友立储能科技有限公司持股100%	金属、冶金相关产品的开发、加工销售；钒矿开采、加工销售等。	XRT干选机销售	非关联方
4	南充力朋机械有限公司	2017年1月16日	2000万元	李红伟持股51%，蒲凤琴持股49%	机械设备租赁；土石方工程施工；建筑工程用机械制造；五金产品研发、制造、批发、零售等	XRT干选机销售	非关联方

根据上表，仅陕西腾达智选科技有限公司为公司联营企业，府谷县同达源选煤技术有限公司为公司联营企业的其他股东，其余均为无关联第三方，合作交易均为市场化独立交易。

（2）与相关方近三年交易情况

近三年，公司与上述客户均基于正常业务经营需求开展设备销售合作，具体交易及应收款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	交易内容	交易年度	交易金额	应收款项余额（含税）
1	陕西腾达智选科技有限公司	同达源TDS项目、永春TGS项目	TGS干选机销售	2025年度	60.00	2,291.64
				2024年度	1,980.45	2,231.64
				2023年度	-	-
2	府谷县同达源选煤技术有限公司		TDS干选机销售	2025年度	-	222.00
				2024年度	-	222.00
				2023年度	327.43	222.00
3	湖南汉瑞新材料科技有限公司	汉瑞XRT项目	XRT干选机销售	2025年度	-	240.00
				2024年度	222.12	251.00
				2023年度	-	-
4	南充力朋机械有限公司	会东新达XRT项目	XRT干选机销售	2025年度	-	1,185.21
				2024年度	1,061.95	1,200.00
				2023年度	-	-

注：①2024年公司对陕西腾达交易金额1,980.45万元（含税金额2,231.64万元）系向其销售TGS设备，陕西腾达作为固定资产使用，为最终用户四川国开提供煤炭加工运营服务，陕西腾达在服务期内按照实际运营量结算运营收入。公司当年确认向陕西腾达销售收入金额1,039.44万元，系于合并层面考虑按照联营公司持股比例剔除了未实现内部交易损益后的金额（合并层面抵消营业收入941.01万元、营业成本521.14万元，影响合并报表层面利润总额419.87万元）；2025年因该联营企业经营情况不佳，因此在合并层面未对未实现内部交易损益本年实现部分进行恢复处理（合并层面不涉及抵消调整和利润总额影响）；

②2025年对陕西腾达销售收入金额为0万元，上表中列示的交易金额60万元系天津美腾智能装备有限公司（公司之全资子公司，对陕西腾达持股比例49%）于2025年向陕西腾达出借借款，该项借款本息已于2026年全额归还。

3、补充计提信用减值准备所涉数据科目、金额及具体原因

单位：万元

项目名称	客户名称	科目名称	账面余额	业绩快报(2026.2.28)已计提坏账准备	补提坏账金额	坏账准备余额	累计计提比例
同达源TDS项目、永春TGS项目	陕西腾达智选科技有限公司	应收账款	2,231.64	223.16	1,242.04	1,465.20	65.66%
	府谷县同达源选煤技术有限公司	应收账款	222.00	66.60	45.72	112.32	50.59%
	陕西腾达智选科技有限公司	其他应收款	60.00	3.00	57.00	60.00	100.00%
汉瑞XRT项目	湖南汉瑞新材料科技有限公司	应收账款	240.00	24.00	216.00	240.00	100.00%
会东新达XRT项目	南充力朋机械有限公司	长期应收款	783.37	39.17	360.07	399.24	50.96%
		应收账款	300.00	30.00	270.00	300.00	100.00%
合计			3,837.01	385.93	2,190.83	2,576.76	

（1）同达源TDS项目、永春TGS项目

公司于2023年8月份与自然人王化勇签订设备订货协议，由公司向王化勇销售TDS智能干选机一套及配套设备。王化勇作为四川国开城投实业有限公司府谷县分公司（以下简称“四川国开府谷分公司”）运营承包人，采购该套干选系统用于为四川国开府谷分公司提供干选加工运营服务。2023年9月，公司与王化勇、府谷县同达源选煤技术有限公司（以下简称“同达源”，系王化勇、王晓坤等四位自然人合作成立，日常经营由王晓坤负责）签订三方补充协议，设备订货协议采购主体变更为同达源。

该TDS项目合同金额370万元，运营初期效益良好，截至2023年9月底回款比例40%，剩余应收账款222万元。后续四川国开府谷分公司产生全粒度干选加工需求，但同达源资金有限，无力单独采购价值较高的TGS末煤干选设备。结合同达源过往回款情况、现场运营情况以及与四川国开府谷分公司的运营条款沟通结果，公司全资子公司天津美腾智能装备有限公司与同达源合资设立腾达智选，以腾达智选为运营主体开展全粒度干选加工业务。

腾达智选与四川国开府谷分公司签署委托加工协议，约定合作期限6年，设置原煤保底供应机制，约定每月最低原煤供应量，若实际供煤不足保底量，仍按保底量结算加工服务费，加工单价固定。公司测算按合同保底条款执行下项目盈利水平较好，加之终端方为地方国企，具备履约保障基础，因此推进合资项目落地。项目分工方面：同达源提供原有TDS设备，并负责土建安装、现场生产运营；公司负责全干选系统设计及TGS核心设备供货，对应合同金额2,231.64万元。腾达智选作为运营主体，收到四川国开府谷分公司加工费后，先扣除人工、水电等固定运营成本，剩余收益按股东投入比例分配；同达源分得款项后用于清偿其向公司采购TDS设备的剩余尾款。

项目建成调试完毕后具备连续生产条件，但受行业下行影响，四川国开府谷分公司原煤供应量长期远低于合同保底标准，2024年9月至2025年5月，四川国开府谷分公司仅合计支付加工费130万元，该款项不足以覆盖基础运营成本，无收益可供股东分配，公司未从项目取得回款。期间腾达智选多次发函催告对方足额供煤、支付加工费，也组织多方会议协商解决方案，对方曾承诺恢复供煤及推进设备回购洽谈，但后续全部未实际兑现。

按合同保底结算规则测算，项目正式进入运营期后，四川国开府谷分公司累计应付保底加工费扣除已支付加工费后存在大额欠付加工款，且四川国开城投实业有限公司作为总公司，需对其分公司全部合同义务承担共同清偿责任。双方多次协商仍存在根本性分歧，腾达智选于2025年8月向法院提起诉讼，主张支付欠付加工费、逾期利息并由二被告承担诉讼相关费用。

2024年年报节点，虽然项目回款不及预期，但项目持续推进、双方持续协商调整运营方案，四川国开作为当地国企未发生严重经营恶化，具备履约意愿与潜在偿付能力，当年仅按账龄法计提减值，未单独单项计提。2025年7月协商彻底失败并启动诉讼；2026年庭审过程中，四川国开一方反诉要求解除加工合同，法官现场建议拆除设备减少损失。结合庭审进展、终端客户长期低供煤、经营承压现状，公司判断项目持续运营可能性极低、全额回款胜诉概率不高，腾达智选无独立经营现金流，偿债能力薄弱，对应债权回款风险大幅上升。

截至2025年12月末，同达源TDS项目、永春TGS项目公司应收款项余额合计2,513.64万元，包含设备销售应收账款，以及智能装备公司向腾达智选出借运营资金形成的其他应收款60万元。项目设备投产时间短、设备工况良好，具备拆卸二次变现价值。公司以债权账面净额为基础，结合设备预计处置对价、拆装改造等处置成本测算减值金额，在原有账龄计提减值292.76万元基础上，单项补提减值1,344.76万元（含其他应收款全额补提坏账57万元），项目合计计提减值准备1,637.52万元（含其他应收款全额坏账60万元）。

腾达智选诉讼四川国开府谷分公司案件的最新进展：

2026年6月25日，腾达智选诉讼四川国开的案件判决下达，腾达智选胜诉，核心判决结果如下：双方于2024年01月29日签订的《委托生产加工合同》解除；四川国开需向腾达智选支付违约金1,132.35万元；腾达智选向四川国开返还加工费21.9521万元（四川国开预付腾达智选130万元加工费，实际发生108.0479万元）；驳回双方其他诉讼请求。

此外，公司梳理同类运营销售模式项目，仅华钰XRT运营项目模式相近：由联营公司西藏美腾采购公司设备，长期自用为西藏华钰矿业提供分选加工，设备不存在对外二次处置，无保底收益、业绩对赌等特殊附加条款。该项目2024年6月投产，2025年6月续签运营至2028年6月，加工量、结算回款均符合预期。对应设备合同额310万元，2025年末累计回款260万元，剩余50万元截至本回复出具日已结清，无减值迹象，故于2025年年报时间，公司采取账龄法计提减值。

公司对同类项目均执行一致的收入确认、应收账款减值计提会计处理政策，不存在前期计提不足、后期集中大额补提的情形。

（2）汉瑞XRT项目

汉瑞XRT项目设备已于2024年3月完成验收交付，客户湖南汉瑞新材料科技有限公司未按原合同约定按期支付货款，2024年验收完成后，基于长期合作惯例，公司主要通过电话、当面洽谈等方式持续沟通催收，暂未启动诉讼程序。2025年，客户逾期欠款时间持续拉长，且客户为民营主体，回款保障偏弱，为防范坏账风险、强化应收账款管控，公司正式启动司法诉讼流程。案件审理过程中，双方于2025年12月达成司法调解，约定剩余应付货款240万元由湖南汉瑞新材料科技有限公司在2026年1至8月分8期足额偿还；调解意向达成当月，客户回款11万元。结合生效司法调解文书约定的分期还款方案及客户当期实际回款行为，公司前期判断该笔应收账款不存在重大回收风险，仅按照常规账龄组合计提相应坏账准备。

进入2026年一季度后，湖南汉瑞持续出现逾期，完全未按照司法调解协议履行分期还款义务。同时结合公开信息核查，该客户已被多次被执行、限高且股权存在质押情形，整体履约及偿债能力显著不足，债权回收存在重大不确定性。基于审慎会计判断，公司对该笔剩余240万元应收账款全额计提信用减值准备，在前期按账龄计提24万元坏账准备的基础上，本期单项补提坏账216万元。

（3）会东新达XRT项目

2024年，公司与客户南充力朋机械有限公司签订总额1,200万元分期设备销售合同，约定设备款项分4年支付，项目设备已于2024年8月完成验收。南充力朋采购设备后，用于为终端业主四川省会东县新达矿业有限责任公司提供选矿加工服务。2024年末，客户反馈其终端业主新达矿业正推进股东架构调整，业务经营受到较大影响，导致自身资金周转紧张，无法按合同约定按期回款，需待股权变更事宜落地后可恢复正常生产经营与款项支付。基于长期合作考量，公司给予客户回款缓冲期，并持续与客户对接、协商化解回款问题的方案。

2025年度，南充力朋终端选矿业务开展持续不及预期，回款情况未出现好转。截至2025年末，公司对南充力朋剩余债权余额合计1,185.21万元1

1该金额与P6中表格数据南充力朋机械有限公司应收款项合计金额差异是由于长期应收款核算部分反映的是未来应收的不含税货款本金以及相应的融资收益，不包含增值税，此处在计算实际债权时应包含长期应收款对应的增值税。

。为保障债权回收，公司提起诉讼，双方于2026年2月12日经法院裁定达成调解协议，约定自2026年2月起至2030年3月分多期清偿欠款，该调解方案分期周期长、单期回款金额偏低，公司初始结合调解文书判断客户具备一定履约可能性，因此在业绩快报时点仅执行常规账龄计提，未对该笔债权单独单项计提减值。

但截至2026年3月末，南充力朋仍未按照司法调解协议履行任何一期付款义务，回款彻底停滞。综合客户终端业务低迷、长期逾期、未履行司法调解方案等多重因素，公司审慎判断其已缺乏持续还款意愿与偿债能力。结合设备拆卸处置可回收价值进行减值测算后，公司针对该笔债权整体差额补充计提坏账准备630.07万元。

4、年报审定数据确认依据及是否符合企业会计准则的相关规定：

2024年末，同达源TDS项目累计回款情况良好，永春TGS、汉瑞XRT、会东新达XRT三个项目均刚完成设备验收，项目尚处于合作初期，各客户仅阶段性回款滞后，未出现持续性、大规模长期逾期情形；同时各客户不存在经营停滞、信用情况显著恶化等表明金融资产发生信用减值的客观佐证，其中永春项目终端四川国开为地方国企，当时双方仍持续协商优化运营方案，具备履约意愿；汉瑞、会东新达项目客户仅短期资金周转承压，尚未启动诉讼程序。基于各项目当期可获取的客观信息，公司执行统一会计政策，采用账龄组合模式计提信用减值准备，未对项目单独开展单项减值测算，该时点减值判断具备充分业务事实支撑，符合准则要求。

进入2025年度，公司常态化开展账款催收、客户经营动态跟踪，并针对逾期项目逐步启动司法维权程序，过程中陆续获取多项新增负面风险信号：一是同达源TDS项目、永春TGS项目终端原煤供给长期远低于合同保底量，合资运营主体无运营收益，与四川国开协商破裂并提起诉讼，2026年庭审中对方反诉解约、法院建议拆回设备止损，项目回款前景大幅恶化；二是汉瑞XRT项目客户虽达成司法调解并完成小额回款，但2026年一季度彻底不履行分期还款约定，同时多次被执行、股权质押；三是会东新达XRT项目终端业务持续不及预期，法院调解后仍分文未付，偿债能力持续弱化。上述长期回款逾期、生产经营持续低迷、未履行司法调解文书、涉失信执行等多项客观证据，足以表明对应应收款项已出现显著信用减值迹象。

依据《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》预期信用损失模型相关要求，公司根据资产负债表日最新获取的全部风险信息，更新债权回收前景判断，对三项高风险债权单独开展单项减值评估。减值测算过程综合考量客户自身偿债能力、案件诉讼进展、设备拆卸二次变现价值、设备拆装及翻新处置增量成本等多重因素，审慎测算应收款项预期可回收金额，在前期账龄组合计提减值基础上补充单项减值计提，完整、足额反映各应收款项在资产负债表日对应的预期信用损失。

本次分阶段减值计提会计处理严格遵循准则规定：以各报表时点可获取的有效客观信息为依据动态调整预期信用损失判断，区分2024年末无明显减值客观证据、2025年末及2026年新增负面风险信号两个阶段差异化计提减值，完整贯彻会计审慎性原则。减值测算逻辑清晰、参数选取具备合理依据、计提金额真实反映债权回收风险，账务处理完整规范，不存在通过计提或转回信用减值准备调节利润的情形，相关信用减值计提处理符合企业会计准则各项规定。

（二）全面复核上市以来公司披露财务报告对前述数据调整涉及事项的会计处理及依据、是否和2025年确认依据一致，是否存在前期计提不足、本期补提等情况

公司对上市以来各年度财务报告中与本次数据调整事项相关的会计处理进行了全面自查，具体情况如下：

单位：万元

会计期间	本年新增单项计提减值准备	本年转回单项计提减值准备	单项减值准备期末余额	组合计提坏账准备期末余额	坏账准备整体期末余额	应收款项账面余额	计提比例	是否与2025年确认依据一致
2022年度	-	-	-	2,498.69	2,498.69	28,383.77	8.80%	是
2023年度	408.04	-	408.04	4,367.19	4,775.23	44,008.31	10.85%	是
2024年度	1,405.05	408.04	1,405.05	6,251.35	7,656.41	62,020.23	12.35%	是
2025年度	2,576.76	41.00	3,940.82	8,138.84	12,079.66	64,232.06	18.81%	是

注：上表应收款项账面余额包括：应收账款、其他应收款、长期应收款（含未实现融资收益和一年内到期部分），不含坏账准备余额。

经全面复核，公司上市以来年报中对与本次数据调整事项相关的信用减值准备的计提均依据当时可获取的最佳信息，按照企业会计准则的规定进行。2025年度新增单项计提减值准备2,576.76万元（在业绩快报按账龄计提减值准备385.93万元基础上，补充计提信用减值准备2,190.83万元），主要是基于2025年期后新出现的客观证据——相关客户出现经营困难、回款逾期等情况，这些减值迹象在2025年年报审计之前尚未充分显现或无法合理预见。

1、补提信用减值准备销售项目具体情况：

项目	对比维度	以前年度情况（收入确认至2024年末）	2025年度情况（新增客观减值证据）	减值迹象出现时点	以前年度是否应单项计提
同达源TDS项目、永春TGS项目	结算及回款情况	2023年度：TDS设备回款148万元，回款比例40%，回款情况良好；2024年度：2024年合资公司腾达智选持续开展加工业务，仅原煤处理量不及预期，产生的加工费仅能覆盖基础运营成本，无结余收益分配至公司，尚未出现大额持续性欠付。	最终用户四川国开长期无法按合同保底量供应原煤，腾达智选加工业务基本停滞，项目稳定回款来源完全中断；期后设备已拆除暂存，拟二次销售回收残值。	2025年度、2026年一季度	否，以前年度不存在客观减值证据，按账龄组合计提依据充分
	客户信用	2023年度：同达源前期回款及时；2024年度：四川国开经营正常，公开信息无失信或经营异常记录，信用状况稳定。	2025年公司多次发函、组织多方会谈催告供煤及结算加工费，客户多次承诺均未兑现；腾达智选起诉后，四川国开反诉解除加工合同，还款意愿、履约能力大幅恶化，合资平台无独立经营现金流。		
	诉讼进展	2023至2024年均未发生诉讼，双方以协商运营调整为主。	2025年8月腾达智选提起诉讼追索保底加工费；2025年末、2026年两次开庭，被告反诉解约，法院建议拆除设备止损；2026年3-4月设备完成拆除。		
	经营情况	2023年度：项目投产初期运营顺畅，同步启动TGS全粒度配套项目； 2024年度：持续断续生产，客户承诺后续补足煤源、恢复正常结算，具备持续履约意愿。	腾达智选长期停工、设备闲置，无持续经营收益，公司已启动设备二次销售处置流程。		
汉瑞XRT项目	结算及回款情况	2024年设备完成验收，应收账款仅短期轻微滞后，未形成长期、大额逾期。	双方协商分期还款方案后客户未按期履约；诉讼后于2025年12月达成司法调解，约定240万元欠款分8期偿还，仅当月回款11万元，2026年1-3月无任何调解项下回款，持续逾期。	2025年度、2026年一季度	否，以前年度不存在客观减值证据，按账龄组合计提依据充分
	客户信用	客户2024年前存在历史司法负面记录，但整体涉案金额较小，综合考量其行业经营规模、持续生产配套实力，且公司与其订单规模较小，整体风险可控。	2025年其被诉讼及被执行案件持续增加，信用风险持续增加。		
	诉讼进展	2024年未启动诉讼，以商务沟通催收为主。	2025年11月提起诉讼，年末达成司法调解；调解后客户拒不履约，公司已准备强制执行材料。		
	经营情况	2024年度：客户矿山及冶炼生产线正常运营。	2025年12月起矿山停产开展环保整改，复产时间无法确定，可能失去稳定收入来源。		
会东新达XRT项目	结算及回款情况	2024年签订分期销售合同并确认长期应收款，当年未发生大额、持续性逾期。	2025年全年均未回款；2026年一季度期后个人账户仅回款8万元，与调解方案应回25万元差距较大；回款进度严重滞后。	2025年度、2026年一季度	否，以前年度不存在客观减值证据，按账龄组合计提依据充分
	客户信用	2024年度：客户信用正常，无公开失信信息。	相较2024年无新增重大负面经营信息。		
	诉讼进展	2024年无诉讼程序，按分期合同正常履约推进。	公司起诉后法院出具调解协议，约定后期分期还款；2026年一季度客户完全未履行调解还款义务，履约承诺落空。		
	经营情况	2024年度设备验收后受到其终端客户新达矿业股权结构调整，导致业务暂时停摆，但预计后续可恢复正常经营，整体风险可控。	客户业务持续停滞，且未能提供支持其财务状况改善的有效证据；持续回款能力存在重大不确定性。		

注：上述表格中的“腾达智选”系陕西腾达智选科技有限公司简称，后文均同；“四川国开”系四川国开城投实业有限公司府谷县分公司简称；“同达源”系府谷县同达源选煤技术有限公司简称。

上述三家客户2024年及以前均无明确、可预判的重大减值信号，公司前期按账龄组合计提坏账准备具备合理性，不存在前期减值计提不充分的情形；本次补提系基于2025年度及期后新发生的经营停滞、持续逾期、诉讼调解违约等客观事实作出的会计处理，符合企业会计准则对预期信用损失的计量要求。

（三）结合前述分析，说明公司自上市以来财务内控规范建立及有效执行情况有无发生不利变化，公司加强财务核算规范性、数据披露准确性的具体举措

公司自上市以来，已按照《企业内部控制基本规范》及配套指引的要求，建立了较为完善的财务内部控制体系，涵盖了财务管理、资金管理、销售与收款、采购与付款、资产管理和财务报告等关键业务流程。

针对本次业绩预告修正事项，公司进行了深刻反思，主要存在以下不足：①业绩预告和快报编制过程中的减值测试程序不够充分，对客户信用风险的跟踪和预警机制有待加强；②财务部门与业务部门之间的信息沟通和共享机制不够及时有效，导致部分客户的回款异常未能及时传递至财务部门；③对期后事项的关注和评估不足，业绩快报发布后未能及时根据最新信息调整预期。

针对上述问题，公司已制定并实施以下完善措施：

序号	完善措施	责任部门	完成时限	预期效果
1	差异归因分析：全面复盘预测数据与实际数据的差异，重点识别差异产生的根本原因（如内部核算偏差、外部环境变化等），并进行系统分类	财务部	已完成	提升预测数据与实际数据的匹配度，减少偏差
2	预测模型升级：引入更科学的预测模型，优化预测方法，结合公司历史数据与市场预测情况，开展定量与定性相结合的分析	财务部	已完成	切实提升财务预测数据的准确性
3	系统功能升级：推进ERP系统更换与优化，构建更加高效、精准、集成的财务数据管理平台，在财报检查等方面引入AI辅助复核机制	财务部/信息部	本年度内完成	提升数据校验效率与准确性，为财务核算规范化提供技术支撑
4	重点科目管控：针对可能影响年度业绩的重点科目和事项（包括但不限于收入、成本、信用减值损失等），优化核算指引	财务部	已完成	持续提升财务数据质量
5	资格认证激励：鼓励财务人员参加专业资格考试，提升专业资质水平	财务部/人力资源部	持续推进	提升财务团队专业资质水平
6	持续培训机制：重点岗位专人专职，定期组织内外部培训，确保财务团队对会计准则、税法及监管政策保持持续学习和深入理解	财务部/人力资源部	持续推进	确保财务团队专业能力持续更新，核算标准统一
7	前置沟通机制：与审计机构保持充分沟通，合理安排年度预审工作，提前识别和评估重点审计事项	财务部	年度审计启动前完成	确保能够及时响应和妥善处理重点审计事项
8	资料规范归档：强化日常会计资料的搜集、整理与归档，提前开展资料准备工作	财务部	持续推进	确保审计资料完整、规范，支持审计工作高效开展
9	审计工作前移：协助审计工作前置推进，确保尽早识别重大或可能存在争议的事项	财务部	年度审计启动前完成	全面提升年度会计信息质量
10	跨部门协同研判：针对报告期内发生的重大事项，由财务部门牵头组织业务、法务、证券等相关人员集体讨论，重点评估事项对公司财务业绩的影响	财务部/业务部/法务部/证券部	重大事项发生后及时开展	准确判断是否达到需要发布业绩预告的标准
11	多方沟通机制：对于复杂的财务问题，及时与审计师、专业顾问或监管部门沟通，寻求专业指导	财务部、内审部	复杂事项发生时及时开展	确保复杂财务问题得到专业、准确的处理
12	外部专家引入：必要时聘请外部财务顾问或咨询机构，引入第三方专业意见和实践经验	财务部	必要时及时开展	提升重大复杂事项的核算专业性与准确性

综上，公司自上市以来已建立较为完善的财务内控体系，总体保持了有效执行。本次业绩预告修正事项反映出公司在信用减值测试的及时性和信息披露的精准性方面存在改进空间，公司已积极采取上述整改措施。公司财务内控规范建立及有效执行情况未发生重大不利变化。

二、持续督导机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，持续督导机构履行了以下核查程序：

1、获取并查阅公司2025年度业绩预告、业绩快报、业绩快报更正公告及年度报告；

2、了解公司信用减值准备的计提政策和具体测算过程；

3、获取并检查补充计提信用减值准备所涉客户的相关资料，包括销售合同、出库单、验收单、回款记录等；

4、查询相关客户的工商信息、涉诉情况等公开信息；

5、与公司管理层、年审会计师进行沟通，了解补充计提的原因和依据；

6、获取公司内部控制评价报告。

（二）核查意见

经核查，持续督导机构认为：

公司2025年度业绩预告和快报与年报的差异主要源于同达源TDS项目、永春TGS项目、汉瑞XRT项目、会东新达XRT项目补充计提信用减值准备，差异原因与公司在问询函回复中的说明一致；公司基于谨慎性原则于2025年对该等项目补充计提信用减值准备具有充分依据，符合企业会计准则的相关规定，上市以来公司年报对前述数据调整涉及事项不存在以前年度计提不足、本年度补提的情况；公司的财务内控不存在重大缺陷，并且针对本次事项已制定了完善措施。

三、年审会计师核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，年审会计师履行了以下核查程序：

1、了解和评价与信用减值准备计提相关的内部控制设计和运行的有效性；

2、获取公司本年度应收账款回款明细表及期后回款明细表，结合工商信息查询情况，分析主要客户有无违约风险；复核公司本年度对经营性应收账款坏账计提政策和相关会计估计是否存在变化；

3、获取并检查补充计提信用减值准备所涉客户的相关资料，包括销售合同、出库单、验收单、回款记录等；

4、对重要应收账款实施函证程序，对未回函的执行替代程序；

5、获取并检查公司管理层对相关应收款项预期信用损失的评估过程及依据；

6、复核信用减值准备计算的准确性。

（二）核查意见

经核查，年审会计师认为：

公司2025年度业绩预告和快报与年报的差异主要源于同达源TDS项目、永春TGS项目、汉瑞XRT项目、会东新达XRT项目补充计提信用减值准备，差异原因与我们在审计过程中获取的信息一致；公司基于谨慎性原则于2025年对该等项目补充计提信用减值准备具有充分依据，符合企业会计准则的相关规定；上市以来公司年报不存在前期计提不足、本期补提的情况；公司的财务内控不存在重大缺陷，并且针对本次事项已制定了完善措施。

问题二、关于业绩波动

报告期内，公司营业收入为5.12亿元，同比变化-6.35%；归母净利润-594.55万元，由盈转亏，同比变化-114.62%；扣非净利润-1501.45万元，同比变化-169.54%。从业务条线看，煤炭行业营收3.93亿元，占比76.71%，同比变化-19.83%，非煤矿业营收1.08亿元，占比21.11%，同比变化111.88%。从产品条线看，智能装备营收3.63亿元，占比70.89%，同比变化-0.78%。从区域看，海外收入为0.38亿元，占比7.44%，同比变化260.72%。

请公司：（1）结合行业周期、竞争状况、公司业务开展和研发情况、同行业可比公司经营情况等，量化分析公司首次年度亏损的核心原因。（2）结合公司目前在手订单金额、结构（分产品、分客户类型）、执行周期及收入确认进度，结合2026年一季度业绩、下游煤炭行业复苏预期、新客户拓展计划，说明当前亏损是否具有持续性。（3）请披露近三年智能装备收入金额、占比、毛利率及同比变动，说明是否存在单一产品依赖；结合行业竞争格局、产品迭代周期、替代技术风险等，分析该产品收入稳定性及未来增长空间。（4）公司布局锂电回收、行业大模型（知煤大师）、脱水设备（超高压叠袋压滤机）等新业务，请披露各新业务近三年研发投入、商业化进度、收入贡献、毛利率及客户拓展情况，说明新业务是否达到预期，何时能形成规模收入并对冲传统业务下滑风险，是否存在投入产出失衡风险。（5）结合产品国际竞争优势、境外市场开拓等，说明公司境外订单主要分布地区、本年度订单大幅增长的原因、主要订单履约进度、未来产品交付及收入转化和回款有无风险、采取经销模式的境外订单金额、不同销售模式下收入确认政策以及和境内销售有无差异。

一、公司回复

（一）结合行业周期、竞争状况、公司业务开展和研发情况、同行业可比公司经营情况等，量化分析公司首次年度亏损的核心原因。

1、公司首次年度亏损的核心原因分析

2025年度，公司首次出现年度亏损，归母净利润由2024年度的4,067.53万元下降至-594.55万元，减少4,662.08万元。从财务数据来看，2025年度净利润下降主要影响因素为：营业收入同比下降6.35%，毛利率较去年下降2.56个百分点，毛利同比减少2,689.53万元；对应收账款等金融资产计提信用减值损失4,588.37万元，同比增加1,666.24万元；公司其他收益（主要为政府补助）较去年同期减少1,586.23万元。

公司首次年度亏损核心原因量化分析如下：

影响因素	对净利润的影响金额（万元）	占归母净利润变动金额的比重	详细说明
收入下降	-1,097.95	23.55%	2025年营业收入同比下降金额*2025年毛利率*（1-所得税率） 其中：煤炭行业收入同比下降9,710.23万元，影响净利润3,305.61万元
综合毛利率下滑	-1,112.72	23.87%	2025年营业收入*综合毛利率下滑（2.56个百分点）*（1-所得税率）
信用减值损失增加	-1,416.30	30.38%	应收款项坏账准备计提增加*（1-所得税率）
其他收益减少	-1,348.30	28.92%	政府补助同比减少*（1-所得税率）
合计	-4,975.27	106.72%	

（1）行业周期因素

据国家统计局2023年-2025年全国规模以上工业企业利润数据显示，2023年采矿业实现利润总额12,392.4亿元，比上年下降19.7%，其中煤炭开采和洗选业下降25.3%。2024年采矿业实现利润总额11,271.9亿元，比上年下降10.0%，其中煤炭开采和洗选业下降22.2%。2025年采矿业实现利润总额8,345.1亿元，比上年下降26.2%，其中煤炭开采和洗选业下降41.8%。近三年，煤炭行业整体处于下行周期，煤炭价格自高位回落，目前处于周期性调整的底部震荡，公司下游行业资本开支力度下降、整体利润空间缩窄，影响了公司下游客户的装备及技术升级换代的速度及效率以及回款能力。

（2）竞争状况

由于智能干选行业历史上毛利率水平曾经较高，相关主体看好光电分选市场，据不完全统计，近年来，有将近20家公司先后进入该领域，包括高校的研发团队、国央企的设计研究院等，导致目前煤炭及矿业智能干选业务市场竞争激烈，虽然公司目前在煤矸分选行业保持了绝对的市场占有率，但产品售价及毛利率较前几年有一定幅度的下降。

（3）研发投入

公司上市后持续保持较高水平的研发投入，主要的新产品研发如动力电池回收业务、行业专有大模型业务、脱水产品（高压过滤机、超压缩叠袋压滤机）近三年累计投入2,937.41万元，由于研发周期较长，截至目前，上述产品暂未对公司利润形成明显的贡献。

（4）业务开展

公司自2023年度开始布局海外业务，前期市场培育过程中投入较大，虽然2025年海外市场收入增长，但总体仍处于开拓早期；此外，近年来煤炭行业智能化业务市场萎缩，除行业周期下行的影响之外，前期建成的智能化系统的实际使用效果没有达到预期效果，导致智能化业务推广不及预期。

（5）同行业可比公司经营情况对比

目前国内上市公司中尚无与公司的核心技术、产品形态、产品结构及产品应用领域等完全可比的公司，仅合锻智能子公司中科光电，泰禾智能子公司卓海智能存在煤炭光电分选业务，公司按照行业属性、下游客户、业务形态、主要产品等标准，结合公司IPO期间选取的可比公司，选择与公司具有一定相似性的上市公司共12家进行比较，具体如下：

公司名称	年报披露主营构成（按产品）第一名	2025年营业收入（亿元）	2025年营业收入同比变动(%)	2025年净利润（万元）	2025年净利润同比变动(%)	2025年综合毛利率(%)	毛利率变动差额（百分点）
合锻智能	色选机	21.22	2.29	-24,904.23	-177.90	23.67	-1.06
科达自控	矿山数据监测与自动控制系统	2.89	-33.41	-9,294.01	-372.94	30.16	-12.75
龙软科技	定制软件	1.54	-53.18	-5,682.26	-266.49	24.09	-26.93
泰禾智能	智能检测分选装备	6.16	9.27	2,797.54	37.68	41.39	1.79
光力科技	半导体封测装备类产品	6.70	16.91	4,220.60	138.62	54.93	-2.33
天准科技	视觉检测装备	17.90	11.25	7,558.74	-39.31	38.87	-2.30
容知日新	状态监测与故障诊断系统	6.46	10.60	8,424.88	-21.65	63.11	-0.51
创力集团	采煤机	26.28	-15.83	9,334.44	-46.88	40.79	1.59
天玛智控	无人化智能开采控制系统解决方案	16.18	-13.03	9,783.53	-71.19	30.32	-14.10
云鼎科技	工业互联网产品及解决方案	15.27	13.05	11,441.64	-10.00	30.51	-2.27
尤洛卡	智慧矿山	5.79	-3.31	17,960.00	115.28	45.62	-1.05
美亚光电	色选机	24.07	4.16	71,911.77	10.77	53.92	3.49
可比公司平均值		12.54	-4.27	8,629.39	-58.67	39.78	-4.70
美腾科技		5.12	-6.35	-770.53	-119.58	37.24	-2.56

从上表中可以看出，可比公司2025年度营业收入、净利润的同比变动平均值均为负数。

营业收入方面，2025年度，同行业可比公司营业收入同比变动平均值为-4.27%；公司营业收入同比变动-6.35%，公司营业收入同比降幅较行业平均水平高2.08%，整体变动方向与行业趋势一致，差异幅度较小。

净利润方面，2025年度，同行业可比公司净利润，同比变动平均值为-58.67%，也存在净利润大幅下滑的情况，公司与同行业公司不存在明显差异。

综合毛利率方面，2025年度，同行业可比公司综合毛利率平均值为39.78%；公司综合毛利率为37.24%，与行业可比公司平均水平基本持平；2025年度，同行业可比公司平均综合毛利率下降4.70个百分点，公司下降2.56个百分点，均为下降趋势，且公司下降的绝对值小于行业可比公司平均水平，不存在显著异常，表明公司主营业务的盈利水平与行业整体状况相符。

综上，受下游行业周期下行调整、市场竞争加剧、公司新产品前期研发投入暂未形成有效收入以及信用减值损失计提、政府补助等其他因素综合影响，公司2025年度出现首次亏损；经与可比公司进行比较，公司业绩变化总体变化与同行业变动趋势一致，具有合理性。

（二）结合公司目前在手订单金额、结构（分产品、分客户类型）、执行周期及收入确认进度，结合2026年一季度业绩、下游煤炭行业复苏预期、新客户拓展计划，说明当前亏损是否具有持续性。

1、在手订单情况（截至2026年5月31日）

单位：万元、月

分类维度	在手订单金额	占比	平均执行周期	预计2026年可确认收入
按产品分：				
智能装备	50,009.90	54.92%	19	26,000~28,000
智能系统与仪器	12,735.22	13.99%	25	10,000~11,000
其他产品	28,310.48	31.09%	20	6,050~7,070
按客户分：				
煤炭行业	65,369.76	71.79%	20	32,000~34,000
非煤矿业	25,614.99	28.13%	22	10,000~12,000
其他	70.85	0.08%	10	50~70
合计	91,055.60	100%	——	42,050~46,070

注：①平均执行周期按在手订单项目从签约到预计确认收入平均月数计算；

②预计2026年可确认收入为截止2026年5月31日的在手订单预计在2026年可确认的收入金额，上述数据不含2026年1-5月已确认收入金额。

截至2026年5月31日，公司在手订单金额合计91,055.60万元，公司核心产品平均执行周期一般为19-25个月，截至回复日，在手订单中预计2026年6-12月可确认收入金额4.2~4.6亿元。

2、2026年一季度业绩情况

单位：万元

项目	2026年第一季度	2025年第一季度	2026年第一季度同比变动幅度(%)
营业收入	10,309.88	11,452.42	-9.98
利润总额	261.88	-247.26	不适用
归属于上市公司股东的净利润	387.04	249.68	55.02
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	371.78	114.06	225.97

如上表所示，公司2026年一季度营业收入同比略有下降，公司通过控制成本、费用支出，主营业务毛利率同比提升，期间费用同比降低，以及减值损失同比减少，利润总额、归属于上市公司股东的净利润、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比有明显改善。

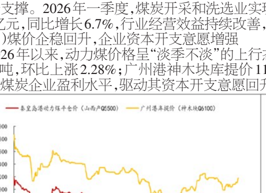
3、下游煤炭行业复苏预期

（1）煤炭行业基本面趋稳

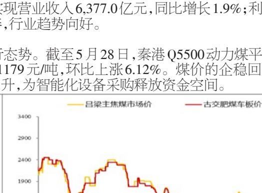
我国煤炭资源禀赋决定了其在能源安全中的基础性保障地位，短期内主体能源地位难以替代。2025年全国原煤产量达48.5亿吨，同比增长1.4%，煤炭消费总量保持稳定，为煤炭机械行业提供了基本市场支撑。2026年一季度，煤炭开采和洗选业实现营业收入6,377.0亿元，同比增长1.9%；利润总额856.9亿元，同比增长6.7%，行业经营效益持续改善，行业趋势向好。

（2）煤价企稳回升，企业资本开支意愿增强

2026年以来，动力煤价格呈“淡季不淡”的上行态势。截至5月28日，秦港Q5500动力煤平仓价达854元/吨，环比上涨2.28%；广州港神木块库提价1179元/吨，环比上涨6.12%。煤价的企稳回升将显著改善煤炭企业盈利水平，驱动其资本开支意愿回升，为智能化设备采购释放资金空间。



国内动力煤价格



国内炼焦煤价格

（3）智能化改造空间广阔，政策与安全事件双重驱动需求释放

煤矿智能化是国家明确的产业升级方向，政策目标清晰：到2026年全国煤矿智能化产能占比不低于60%、井下人员减少10%。截至2025年底，全国仍有超三分之二矿井未实现智能化，对应约35%产能具备改造空间。2026年5月山西留神峪煤矿事故后，安全生产与“减人、增效”诉求进一步强化，智能化、无人化设备采购紧迫性显著提升，公司智能分选装备及系统解决方案需求将持续释放。

（4）下游行业传导存在合理滞后

分选设备处于煤炭产业链上游，下游行业向设备端上游的传导存在一定时间的滞后性。当前煤炭行业盈利改善，煤价稳中有升且油价高位运行为煤价提供了支撑，智能化需求预期释放，将逐步传导至设备采购环节，公司在手订单充足、交付节奏有序，预计业绩将随行业复苏持续修复，亏损不具备持续性。

4、新客户拓展计划

（1）推进国际化战略，持续建设海外市场

智能干选技术在海外的应用暂未形成规模化效应，公司经过数年的市场培育，近两年初见成效。公司将国际化作为公司三大战略之一，持续进行国际化市场区域布局。公司三位高管分别负责不同区域，带领团队进行业务拓展；国际市场产品定位短期还是以成熟产品为主，包括光电分选、TGS、筛分破碎、选煤选矿工程服务等，中期逐步增加脱水产品和灰分仪产品等新产品。阶段性重点拓展的矿种为煤炭、萤石、锂矿、磷矿、铝土矿、铅锌矿等。

（2）持续拓展非煤矿领域的市场

公司2025年度的非煤业务进展显著，2025年非煤收入翻倍至1.08亿元、占比突破21%，可分选矿种扩展至25种，海外业务增长260%，锂电池回收和AI大模型等创新业务布局进展良好。在非煤矿领域公司将通过以下举措来推进发展：一是聚焦优势矿种（铝土矿/磷矿/萤石矿等），梯次推进，提升毛利率；二是从“卖设备”转向“卖服务”，推广BOT/运营模式，增强收入粘性；三是打造“分选+脱水+智能化”组合拳，“知煤大师”向“知矿大师”延伸，构建非煤矿物加工知识图谱，数字孪生+AI大模型形成差异化竞争壁垒，提升单客户价值量；四是加速海外布局，利用“一带一路”红利获取高毛利订单；五是抢抓锂电池回收窗口期，2027年退役潮前完成产业化准备。

综上所述，依托公司目前充足的在手订单、2026年一季度盈利指标逐渐修复的经营态势，叠加下游煤炭行业基本面趋稳、智能化改造需求预期释放的有利行业环境，以及公司海外市场、非煤领域等新业务新客户拓展稳步推进、增量动能持续积蓄，公司整体经营基本面稳健向好。

公司2025年度亏损为行业阶段性调整等外部因素叠加所致，并非自身经营基本面恶化，属于阶段性亏损。后续随着存量订单持续交付落地、行业复苏红利逐步传导、新业务持续放量，公司经营业绩将稳步修复，因此公司当前亏损不具有持续性。

（三）请披露近三年智能装备收入金额、占比、毛利率及同比变动，说明是否存在单一产品依赖；结合行业竞争格局、产品迭代周期、替代技术风险等，分析该产品收入稳定性及未来增长空间

1、请披露近三年智能装备收入金额、占比、毛利率及同比变动，说明是否存在单一产品依赖

近三年，公司智能装备业务整体收入、占比及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2025年度	2024年度	2023年度
智能装备收入	36,273.77	36,559.08	34,372.78
占营业收入比重	70.89%	66.91%	60.31%
毛利率	36.59%	41.83%	44.33%
收入同比变动	-0.78%	6.36%	12.17%
毛利率同比变动	减少5.24个百分点	减少2.50个百分点	减少10.19个百分点

近三年，公司智能装备业务细分产品收入及占比情况如下：

单位：万元

细分产品	2025年度			2024年度			2023年度		
	产品收入	比重	毛利率	产品收入	比重	毛利率	产品收入	比重	毛利率
TDS	15,530.20	42.81%	42.49%	21,878.95	59.85%	47.55%	29,176.36	84.88%	45.08%
TGS	8,061.12	22.22%	45.58%	5,373.12	14.70%	37.09%	1,189.38	3.46%	34.16%
过滤机	7,506.92	20.70%	11.52%	3,138.12	8.58%	-0.38%	0.00	0.00%	-
XRT	4,722.61	13.02%	41.84%	4,668.56	12.77%	51.81%	2,927.44	8.52%	39.76%
TCS	138.31	0.38%	43.42%	188.09	0.51%	33.42%	746.86	2.17%	50.28%
MDS	0.00	0.00%	-	336.28	0.92%	55.98%	332.74	0.97%	41.70%
其他	314.61	0.87%	32.01%	975.96	2.67%	24.42%	0.00	0.00%	-
合计	36,273.77	100.00%	36.59%	36,559.08	100.00%	41.83%	34,372.78	100.00%	44.33%

根据上表，公司智能装备业务系根据产品形态划分的业务类别，并非单一产品，业务体系内包含多系列、多品种的智能选煤及固液分离装备产品，下游应用场景广泛，近三年，公司通过持续推进产品矩阵多元化战略，已有效降低单一产品依赖风险，具体如下：

（1）传统主力产品收入占比持续下降，收入结构显著优化

近三年，公司传统主力产品TDS智能干选机收入规模及占比呈现持续下降趋势，2023-2025年，该产品收入从29,176.36万元下降至15,530.20万元，占智能装备业务收入的比重从84.88%大幅下降至42.81%，毛利率从2023年的45.08%下降至2025年的42.49%。同时，TGS产品收入从2023年的1,189.38万元增长至2025年的8,061.12万元，收入比重提升近20个百分点，毛利率呈现稳中有升的态势；过滤机产品自2024年开始销售以来，2025年收入增长翻倍，毛利率由负转正，提升明显；TGS产品和过滤机产品已陆续成为拉动公司智能装备板块增长的核心动力之一。因此，公司传统主力产品TDS这一单一产品对整体业务的贡献度已降至合理区间，收入结构得到根本性优化，公司抗风险能力与盈利能力得到显著改善。

（2）多产品协同增长格局形成，产品矩阵持续丰富

在TDS智能干选机收入占比下降的同时，公司其他智能装备产品实现快速增长：

①成熟产品迭代放量：TGS智能梯流干选系统收入从2023年的1,189.38万元增长至2025年的8,061.12万元，收入规模实现超6倍增长，占比提升至22.22%；XRT智能干选机收入规模稳步提升，成为业务稳定的收入来源。

②新产品成功导入：以加压过滤机为代表的新产品实现规模突破，2025年收入规模达7,506.92万元，占智能装备类业务收入的比例提升至20.70%，已成长为智能装备业务第三大收入来源。

（3）业务发展规划与抗风险能力说明

公司智能装备业务系长期深耕煤炭洗选领域形成的核心业务，经过多年技术积累与市场拓展，已形成覆盖智能干选、梯流分选、粗煤泥分选、固液分离等多环节的完整产品体系，下游客户粘性较强。同时，公司已制定明确的市场拓展及产品升级规划，持续推进新产品场景应用与市场推广，进一步丰富产品矩阵、优化收入结构，不断提升业务的可持续增长能力与抗风险能力。

综上，近三年公司智能装备业务收入结构已发生显著变化，已形成多产品协同发展的格局，不存在对单一产品的重大依赖情形。

2、结合行业竞争格局、产品迭代周期、替代技术风险等，分析该产品收入稳定性及未来增长空间

（1）行业竞争格局分析

公司智能装备核心产品为光电智能干选装备，主要应用于煤炭、非金属矿、金属矿等矿石分选领域，属于高端煤机及智能选矿细分赛道，行业专业化、技术壁垒较高，市场参与者以专业智能分选设备企业、大型煤科央企、自动化技术企业为主。

近三年，行业主要竞争对手包括北京霍里思特智能科技有限公司、合肥泰禾卓海智能科技有限公司、唐山神州机械集团有限公司、安徽中科光电色选机械有限公司、威海市海王科技有限公司、赣州好朋友科技股份有限公司、凯瑞斯矿业设备技术（北京）有限公司、河北玖河精密机械制造有限公司、中煤科工集团、合肥奥博特自动化设备有限公司、约翰芬雷工程技术（北京）有限公司、湖南军芃科技股份有限公司、巨龙融智机电技术（北京）有限公司、丹东东方测控技术股份有限公司等。

由于光电分选为细分专精行业，暂无权威第三方机构定期统计、发布行业市场份额数据。公司基于公开招投标信息、各竞争对手官网披露资料、行业宣传材料及市场一线调研信息，汇总统计截至2026年3月31日的市场占有率情况，具体如下：

①煤炭光电分选领域：公司以中标口径统计的市场占有率约49.1%，行业排名第一，领先于北京霍里思特智能科技有限公司、合肥泰禾卓海智能科技有限公司、唐山神州机械集团有限公司、威海市海王科技有限公司、安徽中科光电色选机械有限公司等同业企业，在核心煤炭分选赛道具备市场主导地位与品牌优势。

②非煤矿业光电分选领域：公司市场占有率约14.8%，行业排名第三。该领域头部企业为赣州好朋友科技股份有限公司、北京霍里思特智能科技有限公司，其他为湖南军芃科技股份有限公司、合肥名德光电科技股份有限公司。目前非煤分选市场仍处于快速扩容阶段，行业竞争格局尚未固化，公司具备充足的市场渗透及份额提升空间。

（2）产品迭代周期

公司深耕智能分选装备领域多年，建立了标准化、常态化的产品迭代机制，核心智能装备产品迭代周期稳定在1-3年，持续通过技术升级、性能优化、场景拓展、模块化改造实现产品更新，有效保障产品市场竞争力，各核心产品迭代周期、技术演进及当前发展阶段具体如下

产品名称	迭代周期	技术演进	当前阶段
TDS智能干选机	1-2年	2016年首发→中粒度级→三产品→井下产品→2024年H型（处理能力+50－100%）	成熟期向高阶智能化（井下+海外）延伸
XRT智能干选机	1-2年	分选矿物从18种扩展至25种（2024－2025）	多矿种通用平台中期成熟阶段，个别矿种优势明显
TGS梯流干选系统	1-2年	2023年工业应用→2025年处理能力提升机模块化设计	规模化推广与系统集成阶段
MDS叠层智能干选机	2023年底研制成功	XRT智能干选机的迭代机型，适用于小粒度级非煤矿物的分选	规模化推广期
EBS超压缩叠袋压滤机	2-3年	2024年工艺验证→2025年试验机成型→2026年二代试验机改造	导入期
锂电回收	2-3年	2024年工艺路线确定→2025年试验线建设→2026年中试线	导入期

整体来看，公司核心成熟产品迭代节奏稳定、技术壁垒持续夯实，新产品有序迭代落地，形成“成熟产品稳营收、创新产品拓增量”的产品梯队格局，有效规避产品老化、技术落后带来的市场风险。

（3）技术替代风险

当前矿石分选行业主流技术路线包含湿法分选、干法光电分选、AI视觉分选等，不同技术路线各有优劣，结合行业技术发展趋势，公司对各类替代技术的竞争风险、替代风险及公司技术壁垒分析如下：

技术路线	代表	与干选的对比
重介分选（湿法）	传统选煤工艺	传统主流，精度高但环保成本大
跳汰分选（湿法）	传统工艺	逐渐被替代
光电分选（干法）	美腾科技主力产品	同属干选，技术升级
AI视觉、高光谱分选	中科光电等	跨领域竞争
其他物理分选	色选、磁选等	特定矿种

从行业长期发展趋势来看，干法分选替代传统湿法分选是行业确定性发展方向，公司核心智能干选技术具备核心竞争壁垒，具体如下：

①环保壁垒突出：智能干选工艺无需消耗水资源，无煤泥水处理难题，可有效规避湿法分选环保运维压力，契合矿山绿色化、低碳化发展政策导向。

②经济优势显著：设备整体运营能耗低、无需配套水处理系统，设备运维成本、项目投资成本显著低于传统湿法工艺，客户投资回报比更高。

③政策强力驱动：国家大规模设备更新、矿山智能化改造、绿色矿山建设等政策持续推进，鼓励先进干法智能装备替代传统落后湿法设备，行业红利持续释放。

④技术壁垒稳固：针对AI视觉分选等跨界竞争技术，煤炭及复杂矿石分选对物料深层材质识别、精准分选的要求极高，纯视觉方案存在识别盲区与精度短板。公司自主研发的“X光透射识别+高清图像识别+精准喷吹控制+大处理能力”一体化技术路线，融合多维度识别算法与工业级硬件适配能力，技术体系成熟、场景适配性强，形成难以被跨界技术颠覆的核心壁垒，整体技术替代风险可控。

（4）公司智能装备产品的收入稳定性及未来增长空间分析

①智能装备产品的收入稳定性

公司清晰地认识到现有产品存在市场压力，竞争加剧导致产品价格下行，毛利率下滑，2025年度，智能装备类产品收入同比有小幅下降，公司在经营业绩方面具有一定的压力。公司智能装备类产品截止2026年5月31日的在手订单金额为50,009.90万元，智能装备收入短期有订单支撑，且近三年公司智能装备产品收入较为稳定。此外，智能装备类产品通过向非煤领域的拓展，海外市场的开拓，存在新的市场增量，同时伴随着智能装备类新产品的工业化应用，预计未来智能装备类产品带来的业务将稳中有升。

②智能装备产品的收入未来增长空间

公司智能装备产品未来增长的驱动力主要有以下几个方面：

非煤矿种拓展：截至2025年底，公司可分选矿种达25种，磷矿、硅石矿、铅锌矿、硅石矿等持续领先；2025年非煤矿业营业收入1.08亿元，同比增长111.88%，占比也升至21.1%（2022年仅4.1%），已成为公司第二增长曲线。非煤收入占比提升是降低煤炭收入单一依赖的关键路径。

海外市场开拓：2024年度累计取得海外订单1.04亿元；2025年国外收入占比7.44%，海外收入较上年度大幅增长260.72%；2025年度累计取得海外订单6,757.14万元，2026年1-5月份，公司累计签订海外订单7,650.65万元，成果显著；目前，公司将国际化作为三大战略方向之一，全力开拓国际市场。

设备更新替换：煤机设备寿命8-10年，2018-2019年销售高峰的设备进入替换周期；同时，国家“大规模设备更新”政策支持，促进矿企进行设备的更新升级；TDS自2016年开始工业化应用，存量替换需求将持续释放。同时，设备自身通过技术升级，实现产品的升级迭代，驱动产品价格的回升。

锂电回收：公司锂电回收技术在2025年中实现了工艺定型，目前处于产线验证阶段，随着动力电池退役潮的临近，电池回收产业将迎来东风。公司的物理法回收工艺可以在回收产业链中充分发挥核心技术优势，通过产业赋能实现价值增值。该项业务长期空间巨大，但短期内对公司的业绩贡献预计有限。

综上，公司目前在煤矸分选领域拥有绝对的领先优势，在非煤领域的增速明显，市场地位进一步巩固；技术替代性方面，公司的“X光透射识别+图像识别+精准喷吹+大处理能力”技术路线壁垒相对稳固；公司短期业绩有在手订单支撑，长期智能装备类产品通过向非煤领域的拓展，海外市场的开拓，存在新的市场增量，同时伴随着智能装备类新产品的工业化应用，预计未来智能装备类产品带来的业务将稳中有升。

（四）公司布局锂电回收、行业大模型（知煤大师）、脱水设备（超压缩叠袋压滤机）等新业务，请披露各新业务近三年研发投入、商业化进度、收入贡献、毛利率及客户拓展情况，说明新业务是否达到预期，何时能形成规模收入并对冲传统业务下滑风险，是否存在投入产出失衡风险

公司聚焦产业智能化、绿色化发展方向，近两年重点布局锂电回收、知煤大师行业大模型、超压缩叠袋压滤机三大创新业务板块，持续开展技术研发与市场落地工作。2023年度三大新业务均处于前期筹备及技术预研阶段，无相关研发投入及经营数据；2024年起各业务陆续启动研发、小试及商业化筹备工作，2025年逐步实现技术落地与初步市场化变现，各业务核心经营及研发指标具体如下：

新业务板块	项目	2025年度	2024年度	2023年度
锂电回收	研发投入（万元）	563.84	523.59	-
	收入贡献（万元）	63.69	-	-
	毛利率	-30.65%	-	-
	客户数量（家）	7	-	-
	商业化阶段	中试	小试	-
“知煤大师”大模型	研发投入（万元）	440.98	484.35	-
	收入贡献（万元）	322.91	-	-
	毛利率	40.19%	-	-
	客户数量（家）	4	-	-
	商业化阶段	量产	小试	-
超压缩叠袋压滤机	研发投入（万元）	616.59	308.06	-
	收入贡献（万元）	-	-	-
	毛利率	-	-	-
	客户数量（家）	-	-	-
	商业化阶段	小试	方案设计	-

1、各新业务研发进展、价值定位、商业化落地及投入产出风险说明

（1）锂电回收业务

①研发进度及目标达成情况

公司于2024年1月正式启动退役锂电池回收利用专项技术研发，聚焦行业痛点布局物理法精细分离技术。截至2026年5月，公司已完成2000t/a退役锂电池回收中试产线的建设、调试与试运行工作，整体研发工作基本达成预设技术目标。公司自研全程无酸、无碱、无废水物理分离工艺，成功实现退役锂电池正负极材料高精度分选分离，有效填补了行业内退役锂电池正负极精细化分离的技术空白。

经中试验证，公司核心工艺指标显著优于传统工艺，分离后正负极粉含杂量低于500ppm，铜铝箔纯度可达99%以上，能够为下游电池材料修复、湿法冶炼产业提供高品质原材料，产品性能初步满足工业化应用标准，已交付的小批量高纯极片物料订单获得市场初步认可，技术可行性与产品价值得到初步验证。具体技术指标对比情况如下：

工艺类型	黑粉/正极粉纯度	黑粉/负极粉回收率	杂质铜含量	杂质铝含量
传统打粉	95%-98%	0%	5000-30000ppm	5000-15000ppm
美腾科技物理法回收	99.99+%	95.0+%	<50ppm	100-500ppm

②行业定位及产品价值

注液锂电池精细分离处理技术是锂电回收领域的前沿难点技术，它通过物理法直接对退役锂电池进行精细分离，旨在缩短回收流程、降低能耗与碳排放，契合“双碳”目标；该技术能从根本上解决负极石墨的处置难题，使其免于成为危废，并为下游电池制造提供高纯度的修复原料，构建绿色闭环产业链；同时，它还能为湿法冶炼企业提供高纯度正极粉，大幅缩减除杂工序并降低成本；鉴于其技术的稀缺性，美腾科技将采用合资或独立建厂的模式直接运营，以实现技术的产业化应用。

③商业化进度

目前，公司锂电回收中试产线已实现高纯极片料小批量市场化销售，初步完成市场验证。产业化层面，公司已启动中试产线升级规划，拟改造建成5000t/a工业化生产线，全面具备规模化生产能力。同时，公司积极推进产业合作，目前正在与国内某电池材料整体解决方案的集团公司推进合资建厂事宜，若合作落地顺利，2026年可建成第一条产业化生产线，加速技术商业化落地进程。

④投入产出失衡的风险

现阶段公司锂电回收业务处于技术验证、市场培育初期，尚未形成规模化营收与利润，存在一定的投入产出失衡风险，具体如下：

业务发展不及预期的风险：锂电退役潮持续推迟，目前专家预测已推迟至2028年，退役锂电池未规模放量期间将存在业务发展不及预期的风险。叠加小作坊式回收商扰乱市场秩序，行业无序竞争进一步压缩合规企业生存空间，存在业务规模化放量进程缓慢的风险。

产品价格波动风险：公司计划该业务不再采用传统设备销售模式，将利用自研技术合作或自行建设产线，处理退役电池并直接销售正极粉、负极粉、铜、铝等产品，该经营模式将受到碳酸锂及金属价格波动的影响，且由于近两年退役电池量不足，因此该业务短期内对美腾科技的收入及利润贡献可能并不大。

市场竞争及技术被超越的风险：目前很多新能源领域的大型企业布局退役锂电池回收业务，因此该领域的竞争压力有可能随着退役锂电池量的增长而加大。

工业化应用进程缓慢风险：对退役锂电池精细分离技术最大的价值在于打通退役锂电池材料修复路线，但由于之前市场没有批量供应注液极片物料的技术，行业内修复厂家的主流业务仍集中于电芯厂未注液修复料。注液修复料仍然停留在实验室、小批量工业试验阶段，尚未实现工业化应用，电芯厂对于注液修复料也需要一个验证和接受过程，因此整体产业链需要等待工业化的进展。

（2）知煤大师行业大模型

①研发进度及目标达成情况

公司自2024年2月启动“知煤大师”行业专有大模型研发工作，项目持续推进并已取得系列关键进展：系统在2024年2月完成选煤厂多角色场景的智能交互设计，同年12月实现与数字孪生系统的初步智能交互；至2025年2月，进一步扩展动力煤选煤厂的视觉识别场景，建成安全监测样板工程；于2025年底完成安全与管理知识图谱的构建，模型训练、数据治理及数据标注；截至2026年3月底，已成功实现140类推理场景的在线应用，覆盖煤炭知识问答、生产数据指标分析、多模态视频诊断及精准调度指挥等功能。“知煤大师”大模型产品的研发目前基本达到了预期目标，包括产品功能及性能初步满足现场应用需求，未来将继续按照公司对知煤大师大模型产品的战略规划推进。

②行业定位及产品价值

公司的大模型定位选煤行业智能化转型的需求，融合物模型OT技术、数字孪生技术与大模型技术，打造人工智能与煤炭工业交叉领域的标杆应用体系，建成选煤行业专属大模型系统，实现选煤生产从数据感知到决策与行动的全链路智能化闭环。通过构建行业专属知识图谱、智能交互系统与多模态分析能力，突破传统选煤生产的效率瓶颈与管控短板，推动洗选系统向高级智能化阶段迈进，最终实现生产效率提升、产品质量稳定、运营成本降低、劳动强度减少的核心效益，全面提升选煤厂生产管控智能化水平，为工矿业数字化与智能化落地提供可复制、可推广的技术方案。

③商业化进度

2026年4月，美腾科技在山西晋城承办“智能选煤大模型推广应用技术交流现场会”，通过寺河煤矿二号井选煤厂等标杆项目验证了“知煤大师”大模型的商业化价值，获得行业专家高度认可；该产品以智能化软硬系统销售模式为主，客户覆盖煤炭集团及选煤厂，未来将逐步扩展至矿井、选矿厂等工矿领域，目前已签署魏家峁、灵北、临涣等多个智能化项目订单，这些项目累计合同额为11,577.46万元，其中大模型相关产品累计合同额为1,060.48万元，目前有多个项目正在推进合同落地或方案立项，知煤大师大模型将成为拉动公司智能化业务的新引擎。

④投入产出失衡的风险

该产品的投入产出依然存在一定的失衡风险，主要包括：

技术被替代或超越的风险：当前大模型技术迭代迅速，算法、架构及应用模式持续创新，可能出现更高效、低成本的新技术路线；同时，行业竞争加剧，若竞争对手推出性能更优、适配性更强的产品，或出现颠覆性技术方案，可能削弱现有产品的竞争优势。为应对这一风险，需保持技术敏感度，持续投入研发，强化产品迭代能力与行业壁垒。

工业化应用进程缓慢风险：作为传统重资产行业，工矿企业对新技术引入持审慎态度，因缺乏大规模成功案例，对技术稳定性及投资回报率存疑；加之决策链条长、试错成本高，企业评估周期延长，多数用户仍处于观望阶段，等待更成熟的应用案例与经济效益论证，导致市场培育阶段拉长，延缓了规模化落地进程，存在工业化应用推广节奏缓慢的风险。

（3）超压缩叠袋压滤机

①研发进度及目标达成情况

公司自2024年6月组建高端装备研究院以来，专注于超压缩叠代压滤机的研发，目前已完成两代移动式样机制造，并在用户现场累计开展40余个项目试验，取得显著进展。研发节点包括：2024年10月至2025年2月完成功能机搭建与方案验证；2025年3月启动系统验证并组装首台车载试验机；同年7月完成调试后开展外部试验，至2026年1月累计完成20个项目，降水效果普遍提升10%以上；2026年1月开发回型密封方案并于3月完成验证，同步改造第二代车载试验机；2026年4月完成首轮可靠性验证并升级原理样机，启动下一轮验证工作，产品持续优化迭代。

②行业定位与技术价值

超压缩叠袋压滤机聚焦难脱水、难压煤泥细分领域，以超高压深度脱水工艺为核心，针对性解决行业现有超高压压滤机痛点，为客户提供高可靠性、易维护的脱水方案。该技术历经全研发周期验证，涵盖工艺论证、多代试验机试制及数十项现场试验，依托多孔碳脱水试验创新超高压穿流工艺，技术体系成熟可靠；近一年的项目试验表明，其在难压煤泥超高压脱水场景中效果显著，已具备规模化应用条件。

③商业化进度

现阶段产品核心技术已实现突破，各项性能指标试验效果良好，但市场化项目落地进度未达初期预期。为有效控制研发投入风险、贴合市场实际需求，公司已调整该业务发展策略，由前期的持续迭代研发模式，优化为“以订单驱动研发投入”的精准推进模式，根据客户实际工况需求定制优化产品方案，稳步推进市场化落地。目前该业务暂未实现市场化订单及营收贡献。

④投入产出失衡的风险

因该产品目前暂未形成市场化的的订单，在投入产出上存在一定的失衡风险，主要包括：

市场规模及产品推广不及预期的风险：由于超压缩叠袋压滤机与普通压滤机比，单机设备价格较高且对土建结构要求高，所以部分用户可能会出于投资考虑，选择性能低但成本更低的技术，超压缩叠袋压滤机存在推广速度慢且规模不及预期的风险。

产品毛利不及预期的风险：由于在超高压压滤领域目前已经存在几家竞品企业，虽然竞品的技术指标目前未达到公司的水平，但竞争对手可以通过打低价策略进行竞争，因此公司该项业务存在产品毛利不及预期的风险。

2、新业务形成规模收入的预期时间

公司三大新业务分处于技术试验、市场培育、规模化推广不同发展阶段，结合各业务技术迭代节奏、行业市场周期、客户推广进度及产业链成熟度，公司对各业务规模化收入形成时间、营收规模、盈利水平及核心前提进行审慎预判，各新业务整体将于2028-2029年全面形成规模化收入，可有效对冲传统业务潜在下滑风险。

综上，公司三大新产品研发工作整体有序推进，核心技术基本达成预期研发目标，其中知煤大师业务已实现商业化落地与正向盈利，锂电回收业务完成中试验证并实现小批量销售，超压缩叠袋压滤机完成核心技术迭代与场景试验，待实现市场验证。现阶段各新业务受行业周期、产业链成熟度、市场培育节奏等因素影响，上述业务暂未形成规模化效益，存在阶段性投入产出错配风险。

后续公司将针对处于不同生命周期的新业务实施差异化经营策略：对知煤大师业务持续迭代技术、拓展应用场景，扩大市场份额；对锂电回收业务加速产线升级与合资合作落地，抢抓行业周期机遇；对超压缩叠袋压滤机业务坚持订单驱动模式，精准匹配市场需求、严控投入风险。随着各业务逐步落地放量，预计2028-2029年将全面形成规模化营收，构建多元化盈利增长体系，有效对冲传统业务经营波动及下滑风险，保障公司中长期持续稳定发展。

（五）结合产品国际竞争优势、境外市场开拓等，说明公司境外订单主要分布地区、本年度订单大幅增长的原因、主要订单履约进度、未来产品交付及收入转化和回款有无风险、采取经销模式的境外订单金额、不同销售模式下收入确认政策以及和境内销售有无差异。

1、结合产品国际竞争优势、境外市场开拓等，说明公司本年度订单大幅增长的原因

（1）境外订单主要分布地区

公司境外业务主要覆盖蒙古国、塔吉克斯坦、印度尼西亚、澳大利亚、俄罗斯、土耳其、哈萨克斯坦等海外矿业核心区域，聚焦中亚、东南亚及澳洲矿业市场，依托区域矿产资源优势精准布局业务，各区域订单及经营数据、履约情况详见本回复（五）、2之“公司境外订单主要分布地区、销售模式、主要订单履约进度、采取经销模式的境外订单金额”。

（2）本年度境外收入大幅增长的原因

2024年度累计取得海外订单1.04亿元，2025年度累计取得海外订单6,757.14万元，2025年公司海外收入同比增长260.72%，主要系2025年度蒙古国项目验收所致。2026年1-5月，公司累计签订海外订单7,650.65万元，海外业务拓展成果显著。海外业绩增长系公司国际化战略落地、海外渠道深耕、技术产品核心优势凸显等多重因素叠加所致，具体如下：

①坚定国际化战略布局，搭建专属海外运营体系

公司将国际化发展确立为中长期核心发展战略，为海外业务增长提供顶层支撑。公司于2023年开始海外市场的开拓，搭建专业化海外市场运营、销售及服务团队，构建系统化、常态化的海外市场拓展体系，告别零散化、被动式海外接单模式，实现海外市场主动深耕、持续运营，为后续海外订单批量落地奠定组织与战略基础。

②多渠道深耕海外市场，实现多区域市场突破

公司采用“线下展会+本地化布局+重点项目落地”的多元化市场开拓模式，持续拓宽海外获客渠道。一方面积极参与国际矿业专业展会，展示核心产品与技术实力，提升品牌国际影响力；另一方面推进海外本地化布局，在澳洲、蒙古设立子公司，贴近本地客户提供服务。报告期内，公司成功实现土耳其、哈萨克斯坦市场订单落地，塔吉克斯坦塔中废石提精重点项目顺利落地，打破原有海外市场区域局限，订单来源持续拓宽。

③国内标杆项目背书，技术实力获得国际认可

公司深耕国内煤炭及非煤矿智能分选领域多年，积累了大量成熟的标杆项目落地经验，核心的XRT智能光电分选机、智能干选机等系列产品技术成熟、性能稳定，可适配多类矿种分选需求，国内规模化、标准化的成功应用案例形成极强的示范效应。同时，公司TGS产品取得国际权威认证，产品技术标准达到国际水平，有效解决海外客户技术信任难题，为海外订单落地提供核心技术背书。

④产品性价比优势突出，精准匹配海外客户需求

海外矿业行业普遍存在降本增效、智能化升级的核心需求，公司智能分选设备及整体解决方案具备“高精度、全粒级、低能耗、高性价比”的核心优势，相较于国际同类产品，在性能达标、服务完善的基础上具备显著成本优势，可精准匹配海外中小及大型矿业企业的智能化改造需求。报告期内，蒙古欧斯克干选梦工厂顺利建成投产，充分验证了公司全粒级高精度干法分选系统的国际竞争力，进一步打响品牌口碑，带动周边区域订单批量增长。

（下转D34版）