

华泰联合证券有限责任公司
关于天津美腾科技股份有限公司
2024 年半年度持续督导跟踪报告

保荐机构名称：华泰联合证券有限责任公司	被保荐公司简称：天津美腾科技股份有限公司
保荐代表人姓名：柴奇志	联系电话：010-57615991
保荐代表人姓名：史玉文	联系电话：025-83387742

根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规的规定，华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”或“保荐机构”）作为天津美腾科技股份有限公司（以下简称“美腾科技”或“公司”）持续督导阶段的保荐机构，对美腾科技进行持续督导，并出具 2024 年半年度（以下简称“本报告期”或“报告期”）持续督导跟踪报告：

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划	保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的工作计划
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务	保荐机构已与美腾科技签订保荐协议，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务
3	通过日常沟通、定期回访、现场走访、尽职调查等方式开展持续督导工作	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场检查等方式，了解美腾科技业务情况，对美腾科技开展了持续督导工作
4	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告	2024 年上半年美腾科技在持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情形

序号	工作内容	持续督导情况
5	持续督导期间,上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的,应自发现或应当发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告,报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况,保荐人采取的督导措施等	2024 年上半年美腾科技在持续督导期间未发生违法违规或违背承诺等事项
6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件,并切实履行其所做出的各项承诺	在持续督导期间,保荐机构督导美腾科技及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件,切实履行其所做出的各项承诺
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度,包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等	保荐机构督促美腾科技依照相关规定健全和完善公司治理制度,并严格执行,督导董事、监事、高级管理人员遵守行为规范
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度,包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度,以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等	保荐机构对美腾科技的内部控制制度的设计、实施和有效性进行了核查,美腾科技的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行,能够保证公司的规范运行
9	督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度,审阅信息披露文件及其他相关文件,并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏	保荐机构督促美腾科技严格执行信息披露制度,审阅信息披露文件及其他相关文件
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅,对存在问题的信息披露文件及时督促公司予以更正或补充,公司不予更正或补充的,应及时向上海证券交易所报告;对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的,应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内,完成对有关文件的审阅工作,对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充,上市公司不予更正或补充的,应及时向上海证券交易所报告	保荐人对美腾科技 2024 年上半年信息披露文件进行了事前或事后审阅,对信息披露文件的内容及格式、履行的相关程序进行了核查,公司已按照监管部门的相关规定进行信息披露,依法公开对外发布各类公告
11	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况,并督促其完善内部控制制度,采取措施予以纠正	1、2024 年上半年,公司原独立董事魏会生先生收到了中国证券监督管理委员会河北监管局出具的《行政处罚决定书》([2024]13 号),因其在担任河北汇金集团股份有限公司独立董事期间,河北汇金集团股份有限公司存在信息披

序号	工作内容	持续督导情况
		<p>露违法违规行为，依据《中华人民共和国证券法》第一百九十七条第二款规定，中国证券监督管理委员会河北监管局决定对魏会生先生给予警告，并处以50万元罚款。上述行政处罚事项与美腾科技无关，不会对公司的日常经营活动产生影响。</p> <p>公司董事会于2024年5月20日收到魏会生的《辞职报告》，魏会生先生申请辞去公司第二届董事会独立董事、第二届董事会审计委员会召集人、薪酬与考核委员会委员职务。辞职后，魏会生先生不再担任公司任何职务。为确保公司董事会的正常运作，由公司股东李太友先生提名并经公司第二届董事会第十一次会议、2024年第四次临时股东大会审议通过，增补邢月改女士为公司第二届董事会独立董事，同时担任第二届董事会审计委员会委员（召集人）、薪酬与考核委员会委员职务，任期均自股东大会审议通过之日起至第二届董事会任期届满之日止。</p> <p>2、除此之外，2024年上半年美腾科技及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未发生该等事项</p>
12	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告	2024年上半年美腾科技及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况
13	关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报告	2024年上半年，经保荐机构核查，不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
14	制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查工作质量。上市公司出现下列情形之一的，保荐机构、保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起15日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利	2024年上半年美腾科技不存在需要专项现场检查的情形

序号	工作内容	持续督导情况
	益；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）本所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。	

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

无。

三、重大风险事项

（一）业绩下滑的风险

2024年上半年，公司实现营业总收入28,170.13万元，较上年同期增加3,412.06万元，增幅为13.78%。上半年归属于上市公司股东的净利润为3,170.28万元，比上年同期增加4.81%，上半年归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为2,317.46万元，比上年同期下降11.84%。

如果未来公司产品毛利下降、业务和市场开拓不及预期，则公司未来营业收入存在下滑的风险。同时，公司基于战略布局需求，包括增加新技术和新产品的研发、加大新产品和新区域的销售开拓，公司的研发、销售等支出在增加，如果短期内未能转化为收入、利润的相应增长，则公司未来净利润存在下滑的风险。

（二）核心竞争力风险

1、智能干选技术门槛被突破的风险

智能干法选煤技术在识别算法精度、多源系统同步、喷吹算法精度、带面稳定性等方面具有一定技术门槛。随着越来越多国内外优秀企业涉足煤炭、矿物的智能干法分选领域并进行持续的技术投入，智能干法选煤的技术门槛存在被竞争对手突破，领先优势逐步被缩小的风险。

2、智能化系统与仪器技术逐步趋于同质化风险

美腾科技的智能化系统包含：物联网平台、数字孪生系统、智信平台、90

多个应用模块、20多款仪器、智煤大师等内容，并在无人化装车、智能密控、智能浮选、智能压滤、智能启停、智能加药等多个应用领域领先竞品，但随着更多的竞争者入局，产品将越来越趋于同质化发展，价格竞争将更加激烈。

3、技术升级及替代风险

公司是一家以研发为主要驱动力的企业，产品和技术涉及X光识别、计算机视觉、信息技术及装备制造等多种技术的交叉运用，以及对工矿业等下游行业的理解，公司需要投入大量的人力和财力进行产品研发，不断进行技术研发和产品升级。2024年1-6月公司研发投入为3,158.98万元，占营业收入的11.21%。如果公司不能及时把握行业的技术发展方向，或者在技术迭代过程中被竞争对手超越，公司将面临技术迭代及产品被替代的风险。

（三）经营风险

1、公司煤炭行业收入占比高，受下游行业周期和景气度影响的风险

报告期内，公司服务客户以煤炭领域的生产企业为主，2024年1-6月，公司来自煤炭行业的主营业务收入占比是95.83%。受“碳达峰”、“碳中和”政策影响，中长期来看我国煤炭消费总量及煤炭消费比重均将下降。公司存在下游行业单一的风险，如果煤炭行业因宏观经济形势、行业政策出现重大不利变化，将对公司的经营产生不利影响。

2、市场竞争风险

随着智能干选技术逐步成熟，工矿业企业智能化改造需求的逐步释放，将吸引越来越多软件、工业互联网、自动化企业涉足智慧矿山市场。从智能干选设备市场的竞争情况看，高毛利率将吸引竞争对手通过低价、加大市场营销等方式参与竞争。目前已有多家企业已陆续进入该市场参与竞争，市场竞争已逐步加剧。市场竞争加剧导致公司订单获取压力增大，从而降低产品价格。如果公司无法持续提升产品竞争力，公司将面临较大的市场竞争风险。

3、业务领域进一步拓展不及预期的风险

矿物分选、再生资源领域、矿业智能化等非煤炭行业客户开拓是公司业务布

局的重要组成部分，公司在非煤炭行业开拓业务，一方面存在因业务需求不同、资源投入不足而导致产品研发进度和效果不达预期的风险，另一方面存在因行业经验积累不足而导致的跨行业项目开拓不达预期的风险。

（四）财务风险

1、毛利率进一步下降风险

2024年1-6月，公司综合毛利率为36.72%，公司按《企业会计准则应用指南汇编2024》规定，将报告期内计提保证类质保费用追溯调整，关于保证类质保费用计入主营业务成本，扣除该调整对毛利率的影响，上半年综合毛利率为40.43%，相较以往呈下降趋势，但基本趋于平稳。从新产品发展规律看，竞争对手会通过低价、加大市场营销等方式参与竞争，随着市场竞争的不断加剧，公司主要产品TDS的售价有所下滑，公司如果不能同步控制产品成本，或成本控制能力下降，或主要产品销售数量和价格进一步下降，或新产品溢价能力不足，则公司未来主营业务毛利率存在进一步下降的风险。

2、应收款项增长较快、账龄变长及期后回款率偏低的风险

2024年6月末，公司应收账款账面价值为44,228.57万元；合同资产核算内容主要为应收质保金，2024年6月末公司合同资产账面价值为5,639.45万元；应收商业承兑汇票账面价值为729.39万元。报告期末，公司应收账款、合同资产及应收商业承兑汇票账面价值合计为50,597.41万元，占期末流动资产的比例为31.55%，占营业收入比例为179.61%；若公司应收款项不能按期收回或无法收回，将对公司业绩和生产经营产生不利影响。

3、存货余额较大的风险

2024年6月末，公司存货账面价值为18,327.69万元，较2023年末账面价值降低13.04%，占期末流动资产的比例为11.43%。公司主要产品需在客户现场安装、调试，达到技术指标要求后方可完成项目验收，因此公司在产品金额较高，公司在产品账面余额占存货余额比例为75.36%。公司存货余额维持在较高水平，一定程度占用了公司的营运资金。其中，已发货至客户现场安装调试但未完成验收的在产品，由公司保管，存在损毁风险，且TDS等在产品规格较大，搬动和运输成

本较高；此外，若客户因外部因素干扰或自身经营出现重大不利变化而发生项目停滞、订单取消的情形，可能导致公司存货发生减值的风险，将对公司的经营业绩产生不利影响。

4、经营活动现金流量较少且远小于净利润的风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润，主要系公司业务规模增长迅速，应收账款、应收票据等经营性应收项目增加，导致当期经营活动产生的现金流量净额低于净利润。随着经营规模的不断扩大，公司营运资金需求日益增加，公司经营活动现金流量净额的波动可能导致公司出现营运资金短期不足的风险。

（五）其他风险

1、募集资金投资项目实施风险

公司首次公开发行股票募集资金拟投资于“智能装备生产及测试基地建设项目”、“智慧工矿项目”和“研发中心建设项目”，在确定募集资金投资项目时，公司已审慎对产业政策、市场需求、项目进度和投资环境等因素进行了充分的调研和分析。但由于募投项目经济效益分析数据均为预测性信息，项目建设尚需较长时间，届时如果产品价格、市场环境、客户需求出现较大变化，募投项目预期效益的实现将存在较大不确定性，可能会对公司未来业绩和生产经营产生不利影响。

2、实施募投项目导致折旧、摊销费用大幅增加的风险

公司的业务和资产结构具有轻资产的特征。截至2024年6月30日，公司的固定资产净值为2,617.96万元，占总资产的比重为1.48%。本次募集资金投资项目实施完成后，公司固定资产、无形资产等资产将大幅增加，与此对应的折旧、摊销费用也会大幅增加。由于募投项目经济效益的实现需要一定的时间和过程，因而在项目经济效益显现前，其折旧、摊销费用的增加将对公司经营业绩造成一定影响。

四、重大违规事项

无。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

主要会计数据如下：

金额单位：万元

主要会计数据	2024年1-6月	2023年1-6月	本报告期比上年同期增减(%)
营业收入	28,170.13	24,758.07	13.78
归属于上市公司股东的净利润	3,170.28	3,024.68	4.81
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,317.46	2,628.56	-11.84
经营活动产生的现金流量净额	-3,928.08	-8,919.19	不适用
主要会计数据	2024年6月末	2023年末	本报告期末比上年度末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	143,670.29	148,958.43	-3.55
总资产	177,184.90	182,215.47	-2.76

主要会计指标如下：

主要财务指标	2024年1-6月	2023年1-6月	本报告期比上年同期增减(%)
基本每股收益（元/股）	0.36	0.34	5.88
稀释每股收益（元/股）	0.36	0.34	5.88
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.27	0.30	-10.00
加权平均净资产收益率（%）	2.17	2.08	增加 0.09 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	1.58	1.81	减少 0.23 个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	11.21	13.39	减少 2.18 个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明如下：

营业收入较去年同期增长13.78%，主要系上半年加大业务拓展力度、优化项目现场交付流程，实现收入同比增加。在受行业环境、市场竞争等综合因素影响，毛利率同比下降的情况下，公司加强费用管控，本期归属于上市公司股东的净利润同比增加，归属于上市公司股东的净利润较去年同期增长4.81%，扣非净利润

较去年同期下降11.84%，但扣除政府补助及现金管理收益后的净利润同比增长9.25%，主营业务开展情况良好。经营活动产生的现金流量净流出额较上年减少，主要系销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。

基本每股收益较去年同期增长5.88%，扣除非经常性损益后的基本每股收益较去年同期下降10.00%，主要系本期净利润同比增长、扣非净利润同比下降所致。

六、核心竞争力的变化情况

公司核心竞争力未发生重大不利变化，核心竞争力情况具体如下：

（一）技术和研发优势

1、丰富的技术储备

自成立以来，公司始终坚持以技术研发和科技创新为根本，以研发与市场双轮驱动，不断提高技术、产品的核心竞争力，成功取得一系列发明专利、技术奖项。实现了多项核心技术的创新：智能装备方面，公司实现了识别算法的连续创新、多源检测系统时钟同步技术、识别参数自动调整技术、喷吹算法的连续创新、带面稳定性技术、多级布料技术，目前公司可分选的矿种已达18种（含煤炭），在一些难选矿分选效果显著；智能系统与仪器方面，公司创新了高性能智能边缘图像计算平台、检测矿物品位的方法、煤炭洗选工艺控制算法模型以及运动物体及散装物料的形状、体积检测，目前在用及储备已有90多个应用模块、20多款仪器等。2024年上半年，公司开展了一系列的新产品研发，成功研发了基于先进大模型技术的选煤行业大模型——“知煤大师”，选煤厂数字孪生系统取得进展，各类模块不断升级迭代。

2、持续的自主研发能力

公司持续加大研发投入及研发平台建设，在人才队伍方面，公司建立了一支综合型的研发团队，依托完备的组织架构和研发体系，具备不断升级迭代能力，可以保持技术的更新和进步。目前公司有7个部门从事研发工作，其中5个研究院：矿业技术研究院，再生资源研究院，工业技术研究院，创新智能研究院，高端装备研究院，分别负责不同的研发方向。同时，系统运营事业部负责装车运销系统

研发,信息技术部负责办公系统研发。研发团队拥有丰富的行业背景和专业知
识,涉及自动化、计算机、选煤、选矿、通信、电子、机械等多个领域。截至2024
年6月底公司共拥有133名研发人员,占全部员工数量的28.98%,高素质的研发团
队和多元化的人才队伍是公司保持持续创新的源泉。在研发投入方面,2024年上
半年,研发投入3,158.98万元,占公司营业收入的11.21%。持续的研发投入为持
续创新提供了有力支撑。

(二) 丰富的产品组合及客户服务优势

公司构建了以智能干选设备为代表的智能装备产品线,以无人装车、选煤厂
智能化系统为代表的智能系统与仪器产品线,形成产品矩阵,软硬件相互支撑。
公司以服务煤炭行业为起点和基石,以工矿业智能化建设和服务为主体,依据客
户需求向客户提供定制化产品和完善的服务。

与标准化产品相比,定制化产品要求供应商更加深入理解客户的业务需求,
更加贴近客户的业务流程,对企业的服务能力提出了较高的要求。公司建立了专
业素质高、技术能力强的专业客户服务团队,为客户提供高效、迅速的优质服务。

(三) 对煤炭及矿业等下游行业深刻的理解及客户积累

公司深耕智能装备和智能系统业务多年,深入了解煤炭及矿业下游行业客
户的需求,公司核心团队均具备多年的矿业分选行业设计、研发、管理经验。公
司对于矿物分选现场生产需求的理解,通过智能装备和智能系统解决生产流程中
的业务“痛点”,是公司智能化业务有别于传统软件、互联网、自动化企业进入工
矿业智能化领域的核心能力。公司主导建设或参与建设了国内众多大型选煤厂
的智能化项目,并在行业中树立了标杆项目,例如国内年产千万吨以上的山西斜沟
选煤厂智能化建设项目,内蒙古哈尔乌素无人装车项目,陕西金鸡滩智能化建设
项目,山东的新巨龙智能化建设项目等。

(四) 富有经验的管理团队和稳定的核心技术人员

公司由设计大师李太友先生创立,汇聚了行业内的优秀专家和核心人才。核
心团队大部分成员从公司创立初期就在公司服务,均具备多年的矿业分选行业
设计、研发、管理经验,使得公司的技术研发及经营战略紧跟行业发展方向。公

管理层、中层管理干部及核心技术人员大多直接或间接持有公司股份，人员结构较为稳定，人员知识结构多元，技术团队的专业能力涉及自动化、计算机、选煤、选矿、通信、电子、机械等多个领域，为公司的稳定发展奠定了坚实的基础。

七、研发支出变化及研发进展

公司研发投入变化情况如下：

金额单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年1-6月	变化幅度（%）
费用化研发投入	3,158.98	3,314.34	-4.69
资本化研发投入	无	无	无
研发投入合计	3,158.98	3,314.34	-4.69
研发投入总额占营业收入比例（%）	11.21	13.39	减少 2.18 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	无	无	无

2024年1-6月，公司及其子公司新增国内专利申请84项，其中发明专利申请40项；获得专利授权47项，其中发明专利授权23项；获得软件著作权5项。截至报告期末，累计获得国际专利授权1项；累计获得国内专利授权398项，其中137项发明专利；累计取得108项软件著作权。2024年1-6月，公司各主要研发部门的研发取得了较好的成果，具体如下：

1、智能装备

（1）低品位、薄斑型难选矿物分选：矿物分选领域持续投入，针对低品位薄斑型矿物（铜、钼矿）回收研发荧光识别技术，解决了传统透射型X射线无法识别表面矿物的难题。随着我国矿石开采逐步深入，矿石贫化愈发严重，迫切需要低品位矿石处理方案，X射线透射+X射线荧光预抛废对于提高贫矿入洗具有重要意义；

（2）XRT处理能力提升：为进一步提高矿物智能干选机的处理能力，公司持续改进布料技术，寻找更优布料方案，新方案已完成实验室试验，试验效果良好，预计设备处理能力将实现再度提升20%，在相同原矿量的条件下，能够显著降低客户投资成本，从而有效减轻客户的财务负担。这一改进进一步增强了设备

的市场竞争力，可为公司赢得更多的客户信任与市场份额。

(3) 实现超纯煤分选：TDS作为是公司的核心产品，上半年公司基于TDS研发了超纯煤分选机，煤炭的高附加值利用方向对煤质有更高的要求，例如硅煤、活性炭用煤、电石用煤等均对煤质提出了苛刻要求，超纯煤分选机采用新硬件和专用算法可高精度回收原煤中密度低于 $1.3\text{g}/\text{cm}^3$ 的超纯煤，满足上述产品需求，提高产品价值。

(4) TGS系统更新升级：在2024年上半年，TGS三代机成功完成了模块化设计，这一重要进展不仅极大优化了生产流程，而且显著降低了产品成本，提升了生产经济效益。与此同时，具备大处理能力的机型已顺利投入现场使用，相较于前代机型，其处理能力提升了25%，显著提高了作业效率。此外，穿流分选技术在工业现场成功应用，进一步提升了系统的排矸效率，为煤炭分选工艺的优化和效率提升贡献了新的技术力量。

(5) 精细洗选工业应用：公司研发的数变旋流器，具备了在线调整结构参数的先进功能，成为行业内首台能够在线更换底流口的重介旋流器。该设备能够根据原煤煤质的波动情况，实时调整设备结构参数，以满足各种煤质分选的需求，从而实现高精度的分选效果和产品产率的最大化。在2024年上半年，公司成功开发了数变旋流器的逻辑控制算法，并将其应用于阳城煤矿。这一技术的应用，不仅提升了分选效率，也为煤矿的智能化、自动化升级提供了有力支持，展现了公司在煤炭分选技术领域的创新能力和行业领先地位。

(6) 粗颗粒流态化浮选：2024年上半年，公司通过试验研究，成功确定了粗颗粒流态化浮选技术的五个适用场景，分别为：原矿毫米级抛废、原矿毫米级富集、磨机反砂抛废、尾矿回收（富集）以及二次资源回收（富集）。此外，公司还明确了该技术适用于铜矿、钼矿、磷矿、金矿等矿种。值得一提的是，公司已经完成了粗颗粒浮选系统的设计工作，为后续的工业化应用和推广奠定了坚实的基础。

(7) 研发新型压滤机：2024年初，公司启动新型压滤机研发项目，目前该项目已进入原理样机验证阶段。公司开发的新型压滤机在设备的原理层面进行了变革，与相同处理量的超高压压滤机相比，新型压滤机在重量上实现了至少30%

的减重；其次，新型压滤机在生产过程中可以实现入料和卸料的同时进行，单次卸料可实现12个滤饼同时卸料（已实现），大幅提高生产效率；此外，新型压滤机不仅具备0-10MPa的压滤压力可调，而且，滤饼的厚度也实现了30-50mm的可调，可以更好的接入洗煤厂智能化系统，实现降本增效。新型压滤机不仅适用于煤泥压滤，在硅泥压滤、污泥分离等领域依然有强烈的需求。

（8）锂电池回收设备研发：2023年下半年，公司开始布局锂电池回收业务，今年上半年初步取得进展。公司的锂电回收围绕公司最擅长的物理分选方法开展，定位为锂电池预分选环节，充分发挥公司在分选环节的技术优势，通过对退役电芯精细化拆解获得纯度较高的正负极粉。正负极粉分离加工不仅适合磷酸铁锂电池的物理法修复，同时能提高湿法回收工艺生产效率，对降低湿法生产成本具有重要的意义，且公司所采用的电池回收工艺摒弃了传统的酸碱处理方式，其环境友好特性与国家倡导的绿色发展战略高度契合，不仅减少了对环境的负担，也积极响应了国家相关政策要求，展现了公司在环保领域的责任与担当。

（9）筛分、破碎产品研发升级：公司控股子公司莱煤智能主要公司主要从事固液、固气分离，智能干选、精细湿选、筛分破碎和仪器仪表五大核心产品的研发、设计、制造和销售。上半年公司原工矿装备研究院人员及产品调入莱煤智能，使莱煤智能研发实力进一步提升。上半年，三维琴弦筛在项目现场投用，验证了在3/6mm细粒筛分场景下筛分效率高、湿粘物料不堵孔、处理能力大等特点，处理量可达25t/h.m²，运行状态良好；湍流脱介筛完成样机开发和半工业试验验证，创造性地将弧形筛、直线筛、湍流洗矿区等元素集成在一台筛机中，同等处理能力和水耗情况下筛上物带介量降低40%，其尺寸更小，介耗、功耗更低，不仅适用于新厂房建设，对结构空间限制大的旧厂改造同样适用。

2、智能系统与仪器

（1）智能交互系统：公司自主研发的工业物联网平台，以其卓越的一体化综合管控能力，在煤炭行业中独树一帜。在上半年，公司成功研发了基于先进大模型技术的选煤行业大模型——“知煤大师”。该模型具备对工艺流程、煤质特性、生产管理、安全监控、机电维护等关键领域的深度分析、精准预测与权威解答能力。凭借其海量的选煤专业知识储备和行业知识图谱，已成为选煤领域内的

专有智慧体。

(2) 知识图谱：上半年公司调研了行业一些主流的知识图谱平台产品，包括达观、星环、华为云等，了解清楚了整个知识图谱搭建的过程，目前已完成知识图谱搭建工具平台的设计，进入开发阶段；技术验证方面基于生产和设备故障方面与南开大学进行了知识建模、知识抽取、知识推理的技术验证工作，相关技术流程已完成验证；知识收集方面完成初步选煤相关知识的分类及知识收集方案梳理。

(3) 数字孪生系统：公司在上半年基于大模型技术的应用对于选煤数字孪生系统进行了重要升级，进一步提升了数字孪生系统在生产预测、故障诊断、煤质分析、自动处理等方面能力，目前公司数字孪生系统可以实现对于全生产流程自动数据采集、预测、诊断、动态调优的能力，确保整个生产系统处于最优状态下运行。

(4) 智能感知类产品：主要包含煤质检测仪器与智能视觉检测监控两类产品。上半年对于智能传感类重点产品X光诱导灰分仪、X光诱导矿浆灰分仪持续完善和提升检测精度，与行业同类竞品相比处于领先水平；基于视觉技术研发的新一代尾矿图像检测仪，完成工业试验，试验结果较上一代产品精度明显提升，运行稳定性大幅提升，与行业同类竞品相比优势明显。

(5) 智能化系统类产品：智能化系统类产品包含煤炭及矿物加工行业采、产、销全流程全方位智能化系统，具有行业最完整解决方案能力和产品链。上半年对于生产无人化重点子系统智能重介、智能浮选系统进行了重要升级，对于产品适应性、操作性、稳定性、完整性进行升级，同时通过数学模型分析对产品指标预测、生产效率实时评价等方面的提升，有效提升系统应用效果。此外，研发完成无人加介产品，实现行业内首个全无人自动加介流程的智能化加介系统。在大运销产品线，公司在装运系统持续保持行业领先，实现行业第一套基于多仓同装、轨道衡形态的智能无人火车装车系统建设。

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致（如有）

不适用。

九、募集资金的使用情况及是否合规

（一）募集资金的使用情况

经中国证券监督管理委员会证监发行字[2022]2405 号文同意，公司于 2022 年 12 月向社会公开发行人民币普通股（A 股）2,211.00 万股，每股发行价为 48.96 元，募集资金总额为人民币 108,250.56 万元，根据有关规定扣除发行费用 10,807.89 万元（不含税）后，实际募集资金净额为 97,442.67 万元。该募集资金已于 2022 年 12 月到账。上述资金到账情况业经容诚会计师事务所容诚验字[2022]215Z0068 号《验资报告》验证。公司对募集资金采取了专户存储管理。

截至 2024 年 6 月 30 日，公司累计使用募集资金 45,820.84 万元，2024 年上半年使用募集资金 10,242.04 万元；期末用于现金管理尚未赎回的暂时闲置募集资金为 15,976.90 万元，募集资金账户余额为 37,739.22 万元。募集资金具体使用及结余情况如下：

金额单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日
募集资金总额	108,250.56
承销费用（不含增值税）	8,476.22
募集资金到账金额	99,774.34
募集资金账户期初余额	9,048.22
减：直接支付的募投项目支出	1,858.83
减：等额置换投入募投项目的自筹资金	2,217.56
减：现金管理净增加额	-38,640.99
加：闲置募集资金现金管理收益	551.27
加：扣除手续费后的利息收入	20.13
减：使用超募资金永久补充流动资金	45.00
减：超募资金回购股票（含印花税、交易佣金等交易费用）	6,120.65
减：股票回购账户余额（本金）	279.35
募集资金账户余额	37,739.22

注：

1、根据回购计划，公司将超募资金 6,400.00 万元转至股票回购账户，截至 2024 年 6 月 30 日，实际已使用 6,120.65 万元（含印花税、交易佣金等交易费用）用于回购公司股份，股票回购账户余额为 279.67 万元（其中：本金 279.35 万元，利息 0.32 万元）；

2、上表中数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符，均为四舍五入原因所致。

（二）募集资金使用合规

美腾科技2024年1-6月募集资金的存放与使用符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等规范性文件的规定，美腾科技董事会编制的《天津美腾科技股份有限公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》与实际情况相符。公司对募集资金进行了专户存储和专项使用，募集资金具体使用情况与已披露情况一致，不存在改变募集资金投向损害股东利益的情况，亦不存在违规使用募集资金的其他情形。

（三）2024年上半年募集资金实际使用情况

1、募投项目延期情况

公司于2024年7月25日召开第二届董事会第十二次会议和第二届监事会第九次会议，均审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，同意对公司部分募投项目达到预定可使用状态的日期进行延期，具体如下：

（1）“智能装备生产及测试基地建设项目”围绕公司智能装备产能扩建开展，建设项目包括建设生产检测为一体的智能化工厂、扩建公司智能装备、智能仪器生产线，同时，生产部分部件及配套产品。目前该项目主体工程建设基本结束，办公楼及综合楼等部分配套基础设施持续建设完善中，部分配套设备仍在持续采购。该项目实际进度略慢于预期，主要原因是计划时对临海工程地基处理工作估计不足，前期地基处理花费时间比较多，实际建设进度慢于原定计划。经审慎评估和综合考量，公司以全体股东和公司利益为出发点，在保持募投项目的投资内容、投资总额、实施主体不发生变更的情况下，将募投项目“智能装备生产及测试基地建设项目”达到预定可使用状态日期调整为2025年7月。

（2）“智慧工矿项目”原计划开发运行智慧工矿系统，其中包括智能工厂系统和工矿云系统，旨在为工矿行业的企业带来契合行业发展趋势与其自身实际需求的信息系统和云产品，帮助其实现数字化和智能化转型升级。上述募投项目是公司基于行业发展趋势、业务发展需要以及公司发展战略等确定的，已在前期

经过了充分的可行性论证。近两年，煤矿智能化建设进度有所放缓，公司结合潜在客户的拓展情况，项目的推进更加审慎、严谨、科学，在一定程度上减缓了募投项目的实施进度，因而本项目整体实施进度不及预期，无法在原定计划时间内达到预定可使用状态。经审慎评估和综合考量，公司以全体股东和公司利益为出发点，在保持募投项目的投资内容、投资总额、实施主体不发生变更的情况下，将募投项目“智慧工矿项目”达到预定可使用状态日期调整为2026年1月。

2、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

公司于2023年12月27日召开第二届董事会第六次会议和第二届监事会第六次会议，均审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，同意公司使用不超过人民币65,000.00万元（含本数）的闲置募集资金用于购买安全性高、流动性好的理财产品。自公司董事会审议通过之日起12个月内有效。在前述额度及期限范围内，公司可以循环滚动使用该资金。

报告期内，公司累计使用部分闲置募集资金进行现金管理获得收益551.27万元。截至2024年6月30日，公司使用闲置募集资金进行现金管理未到期的余额为15,976.90万元，投资相关产品情况如下：

金额单位：万元

发行银行	产品类型	金额	到期日	是否赎回
浦发银行天津科技支行	结构性存款	10,000.00	2024.7.29	否
招商银行天津体育中心支行	结构性存款	4,000.00	2024.8.7	否
浦发银行天津科技支行	协定存款	1,976.90	2024.12.26	否
合计		15,976.90		

3、用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

公司于2022年12月28日召开第一届董事会第十六次会议和第一届监事会第十五次会议，均审议通过了《关于使用部分超额募集资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超额募集资金总计人民币13,745.00万元用于永久补充流动资金，同时董事会提议将该议案提请股东大会审议。2023年1月13日，公司2023年第一次临时股东大会审议通过该议案。

截至2024年6月30日，公司已从募集资金专户划出13,745.00万元用于超募资

金永久补充流动资金，不存在使用超募资金归还银行贷款的情况。公司在使用超募资金永久补充流动资金后12个月内不存在进行高风险投资以及为他人提供财务资助的情况。

4、使用自有资金、银行承兑汇票方式支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换

公司于2022年12月28日召开公司第一届董事会第十六次会议和第一届监事会第十五次会议，均审议通过了《关于使用自有资金、银行承兑汇票方式支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》，同意公司在募投项目实施期间，使用自有资金、银行承兑汇票方式支付部分募投项目所需资金，之后定期以募集资金等额置换，并从募集资金专户划转至公司一般账户，该部分等额置换资金视同募投项目使用资金。

报告期内，公司累计使用自有资金、银行承兑汇票支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的金额为2,217.56万元。

5、超募资金用于回购股份

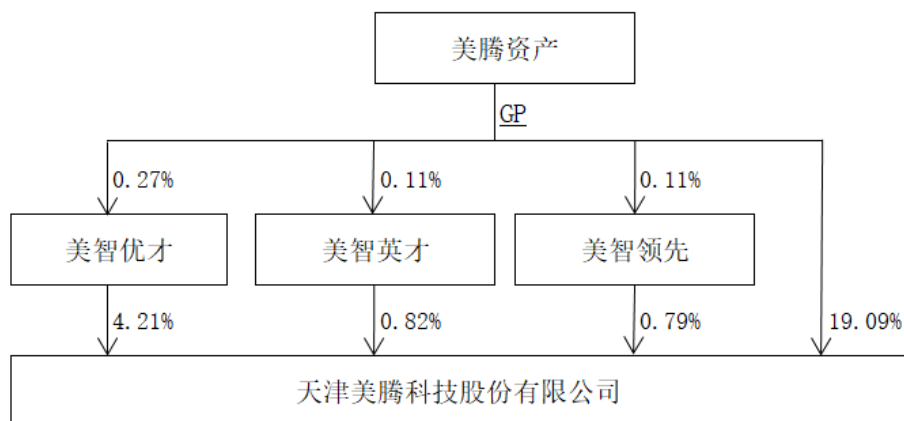
公司于2023年12月28日召开公司第二届董事会第六次会议和第二届监事会第六次会议，均审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司以超募资金通过上海证券交易所股票交易系统以集中竞价方式回购公司已发行的部分人民币普通股（A股）股票。回购股份将在未来适宜时机全部用于公司员工持股计划或股权激励，回购的价格不超过人民币35元/股（含），具体回购价格授权公司管理层在回购实施期间结合公司股票价格、财务状况和经营状况确定。回购资金总额不低于人民币3,500万元（含），不超过人民币7,000万元（含）。

因实施2023年年度权益分派，公司本次回购股份价格上限由不超过人民币35元/股（含）调整为不超过人民币34.71元/股（含），价格上限调整起始日期为2024年7月1日。截至2024年6月30日，公司通过集中竞价交易方式已累计回购公司股份2,775,365股，占公司总股本88,430,000股的比例为3.14%，支付的超募资金总额为人民币6,120.65万元（含印花税、交易佣金等交易费用）。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

截至2024年6月30日，美腾科技控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员持有公司股份的情况如下：

（一）公司控股股东为美腾资产，对美腾科技直接持股比例为19.09%，并通过员工持股平台对美腾科技间接持股，具体如下：



（二）公司实际控制人为李太友，李太友持股情况参见下文“（三）董事、监事及高级管理人员”。

（三）董事、监事及高级管理人员

姓名	职务	直接持股比例	间接持股比例	合计持股比例
李太友	董事长	13.5706%	11.7279%	25.2985%
梁兴国	董事、总裁	1.8488%	5.0984%	6.9472%
张淑强	董事、常务副总裁	1.6727%	4.6209%	6.2935%
陈宇硕	董事、董事会秘书	-	0.0344%	0.0344%
刘纯	董事、副总裁	-	0.5035%	0.5035%
邓晓阳	监事会主席	-	0.6565%	0.6565%
李丽	职工代表监事	-	0.0258%	0.0258%
陈桂刚	副总裁	-	0.4907%	0.4907%

姓名	职务	直接持股比例	间接持股比例	合计持股比例
王元伟	财务总监	-	0.0344%	0.0344%

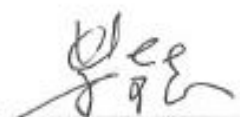
本持续督导期内，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股未发生变动，亦不存在质押、冻结及减持的情况。

十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

无。

（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于天津美腾科技股份有限公司
2024 年半年度持续督导跟踪报告》之签章页）

保荐代表人：



柴奇志



史玉文

华泰联合证券有限责任公司（公章）

