湖南五新隧道智能装备股份有限公司

关于北京证券交易所《关于湖南五新隧道智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函》的回复（修订稿）

独立财务顾问

中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

二〇二五年九月

北京证券交易所：

湖南五新隧道智能装备股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“五新隧装”）于 2025 年 6 月 13 日收到贵所下发的《关于湖南五新隧道智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函》（以下简称“问询函”）。根据问询函的相关要求，公司会同本次交易相关方及中介机构对问询函所列问题认真进行了逐项讨论核实，现就问询函相关内容作如下回复说明，并根据问询函对《湖南五新隧道智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》及其摘要等相关文件进行了相应的修订和补充披露。

如无特殊说明，本回复所述的简称或名词的释义均与《湖南五新隧道智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》中的释义内容相同，本文涉及数字均按照四舍五入保留两位小数，合计数与分项有差异系四舍五入尾差造成。

本问询函回复采用以下字体：

类别	字体
问询函所列问题	黑体
对问询函所列问题的回复	宋体
对重组报告书的补充披露、修改	**楷体（加粗）**
对重组报告书的引用	楷体

目录

问题一、关于交易方案及交易目的 3
问题 1、关于协同效应与整合 3
问题 2、关于业绩承诺、补偿及奖励 37
问题 3、关于募集配套资金 64
问题 4、关于交叉持股 73
问题二、关于评估 76
问题 1、关于收益法评估 76
问题 2、关于资产基础法评估 142
问题三、关于标的公司财务状况 163
问题 1、关于客户及收入 163
问题 2、关于应收账款 226
问题 3、关于存货 260
问题 4、关于成本和期间费用 277
问题 5、关于负债 310
问题 6、关于商誉 319
问题四、关于标的公司合规性 326
问题 1、关于兴中科技控制权 326
问题 2、关于五新科技申报 IPO 338
问题 3、关于标的公司历史沿革 341
问题 4、关于交易对方 348
问题五、其他 360
问题 1、关于创新性特征 360
问题 2、关于关联交易 384

问题一、关于交易方案及交易目的

问题 1、关于协同效应与整合

根据申请文件，（1）上市公司主要专注于隧道施工与矿山开采智能装备的研发设计、生产、销售及服务，产品主要包括混凝土湿喷机/组、智能数字化浇筑衬砌台车、凿岩台车、立拱装药台车、防水板/钢筋作业台车、锚杆台车、掘进钻车、凿岩机等；（2）标的公司怀化市兴中科技股份有限公司（以下简称兴中科技）为湖南五新智能科技股份有限公司（以下简称五新科技）的控股平台，五新科技是交通基建专用设备与系统解决方案供应商，主要从事路桥施工专用装备的研发、生产、销售及租赁和模架专业分包及租赁；标的公司湖南中铁五新重工有限公司（以下简称五新重工）主营港口物流智能设备的研发、生产和销售，主要产品有集装箱门式起重机、门座式起重机、钢结构桥梁工程等；（3）上市公司和标的公司在采购渠道、销售渠道、技术研发、人才资源等方面具有良好的协同效应，本次交易有利于上市公司拓展产品品类，打造第二增长曲线；（4）上市公司定期报告显示，2024 年上市公司营业收入 79,894.28 万元，同比下降 16.26%，扣非归母净利润 10,416.97 万元，同比下降 33.73%，2025 年一季度上市公司营业收入 17,256.96 万元，同比下降 10.77%，扣非归母净利润 2,987.32 万元，同比下降 18.20%。

请上市公司补充披露：（1）结合上市公司发展战略、上市公司与兴中科技、五新重工的主营产品及应用场景差异、业务特点及客户情况等，进一步分析本次交易在产品和业务、技术和人员、客户及市场开拓等方面的具体协同效应及可实现性；（2）上市公司对标的公司进行整合及管控的相关措施及可实现性，包括但不限于在采购、销售、研发、组织机构、公司治理及财务管控等方面的具体整合计划、整合风险和应对措施。

请上市公司说明：（1）结合产业政策、行业周期等，详细分析上市公司最近一年及一期业绩下滑的原因，与同行业可比公司变动是否一致，上市公司自身生产经营是否出现重大不利变化及应对措施；（2）结合本次交易标的公司的评估增值率水平、标的公司业绩实现情况、交易对方在本次交易中获取上市公司股份的锁定期安排、交易完成后的整合风险等，说明本次交易方案设计的合理性；（3）结合上述情况，说明本次交易是否有利于提高上市公司资产质量和增强持续经

营能力，是否有利于保护上市公司及中小股东的利益。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司补充披露

（一）结合上市公司发展战略、上市公司与兴中科技、五新重工的主营产品及应用场景差异、业务特点及客户情况等，进一步分析本次交易在产品和业务、技术和人员、客户及市场开拓等方面的具体协同效应及可实现性

1、上市公司发展战略、上市公司与兴中科技、五新重工的主营产品及应用场景差异、业务特点及客户情况

上市公司深耕隧道施工与矿山开采智能装备领域，通过持续的技术创新和应用场景拓展，增强公司持续竞争力和行业地位。通过本次重大资产重组，基于重工装备的系统制造能力和应用场景的关联性，上市公司将以“立足交通基建、发展能源基建、开拓矿山和港口、以智能化和国际化引领发展”为发展战略。

在交通基建领域，深耕铁路公路桥梁隧道交通基建装备，加大在跨江跨海桥梁、长大隧道等国家级项目的技术创新，成为交通基建领域重难点工程一站式供应商。

在能源基建领域，大力发展水利水电工程、抽水蓄能电站、空气储能电站、石油天然气储备工程等能源基建装备，打造水电开发、绿电储能等工程成套装备，致力于成为能源基建领域工程装备及一体化解决方案的领军企业。

在矿山开采领域，继续以中小矿山为切入点，大力开拓矿山市场，并探索矿山开采+矿山自营港口物流一体化解决方案。

在港口物流领域，加大内河航运港口物流装备、海洋港口物流装备、无人码头的技术创新和市场开拓，努力成为港口物流智能装备综合服务商。

同时，加大产品智能化、工程场景智能化等研发创新，助力智慧基建施工、智能矿山、无人码头的建设进程；并大力开拓海外市场，将交通基建装备、能源基建装备、矿山开采装备、港口物流装备加速推向海外市场。

上市公司将构建覆盖交通基建、能源基建、矿山开采、港口物流四大领域的

多元化体系，驱动上市公司实现高质量可持续发展。

（1）各主体主营产品及应用场景对比

上市公司目前专业从事隧道施工与矿山开采智能装备的研发设计、生产、销售及服务，主要产品包括混凝土湿喷机/组、智能数字化浇筑衬砌台车、凿岩台车、立拱装药台车、防水板/钢筋作业台车、锚杆台车、掘进钻车等，并提供租赁服务。

标的公司兴中科技除全资子公司五新科技外无其他子公司，五新科技专注于路桥施工专用装备的研发、生产、销售与租赁，以及建筑安全支护一体化服务，其中路桥施工专用装备的主要产品包括信息化桥梁构件生产线、整孔梁模板、节段梁模板、墩身模板及盖梁模板、挂篮和栈桥等。

标的公司五新重工主营港口物流智能设备的研发、生产和销售，主要产品有门式起重机、门座式起重机、钢结构等。

各主体主要产品的功能和应用场景对比列示如下：

主体	主营产品	产品功能（用途）	应用场景
五新隧装	混凝土湿喷机/组	湿喷机产品利用作业机械手和混凝土喷射系统，通过操作人员遥控操作，将掺和了速凝剂的特制混凝土通过高压喷射到刚开挖的隧道洞壁上，并迅速固化，以防止隧道塌方和渗水	公路铁路隧道、抽水蓄能电站、水电站、水库灌溉洞、地下洞库的喷锚支护作业
	智能数字化浇筑衬砌台车	隧道上拱形的二次衬砌模具，二次衬砌是隧道工程永久性承力结构的一部分	适用于公路铁路隧道、抽水蓄能电站、水电站、水库灌溉洞、地下洞库的智能衬砌浇筑
	凿岩台车	用于爆破孔的钻眼施工。凿岩台车能够自动定位，利用液压力快速钻孔成型，双臂/三臂同时作业，能大幅提高施工效率和安全性	适用于公路铁路隧道、抽水蓄能电站、水电站、水库灌溉洞、地下洞库的掘进钻孔作业和锚杆孔作业
	立拱装药台车	拱架安装、钢筋网铺设、爆破装药等多种高空作业功能	可适用于高速公路、铁路全断面法、台阶法的多榀拱架预制分段、多榀拱架预制折叠、单榀拱架折叠作业
	防水板/钢筋作业台车	防水板作业台车能够在轨道上自动行走，利用作业臂架装置高效地完成防水布的敷设，替代以往人工作业。隧道防水布位于喷射混凝土和二衬混凝土之间，其功能是防止山体中的积水渗入到隧道内	单线铁路、双线铁路、双线公路、三线公路隧道的挂布及辅助钢筋绑扎作业
	数字锚杆台车	高效、精准地完成隧道施工中锚杆的钻孔、安装作业。能够实时采集施工数据，可对锚杆施工进行监督及评估，提升锚杆施工质量	适用于公路铁路隧道、抽水蓄能电站、水电站、水库灌溉洞、地下洞库的锚杆孔作业

主体	主营产品	产品功能（用途）	应用场景
	掘进钻车	地下矿山巷道开拓中爆破孔及锚杆孔的钻眼施工，具备远程操控功能，实时记录钻孔深度、压力等参数，异常时自动报警	适用于抽水蓄能电站、水电站、水库灌溉洞、矿山巷道等的掘进钻孔作业和锚杆孔作业
	数字养护台车	针对二次衬砌混凝土养护设计的专用设备，具有温湿度控制、自动化喷淋、智能监控等功能，确保混凝土在规定时间内达到设计强度，避免开裂、强度不足等质量问题	双线铁路、双线公路、三线公路隧道洞内二次衬砌后的混凝土养护
五新科技	整孔梁模板	用于成型预应力混凝土整孔梁的专用装备	主要应用场景包括高速铁路、城际铁路桥梁中的整孔预制箱梁，高速公路或跨海大桥中的大跨度整孔预制箱梁，以及市政高架、城市轨道交通线路中的 U 型梁和轨道梁等
	栈桥	1）通行功能，栈桥跨越仰拱作业区段，供各种车辆设备和人员在栈桥上正常通行； 2）提供施工区间，栈桥下部提供钢筋绑扎、混凝土浇筑等作业的施工空间； 3）选配仰拱模板功能，栈桥协助仰拱模板的定位前移，仰拱模板可用于仰拱部位的混凝土成型	跨越各种自然断裂空间或施工横断空间，可应用于隧道、台阶、基坑、河道、水利工程等存在空间隔断的场景，应用范围和前景均比较广泛，隧道仰拱处的仰拱施工横断空间是其应用场景之一
	墩身模板及盖梁模板	用于墩身与盖梁浇筑施工的专用装备	1）市政公路快速化改造、城市立交桥梁建设中的各类型墩身、各类型盖梁； 2）高速公路建设中的各类型墩身、各类型预制盖梁； 3）高速铁路建设中的空心圆柱型墩身、门架型墩身、预制盖梁等； 4）跨海大桥建设中的大截面、大吨位的大型墩身
	挂篮	挂篮的主要功能是支撑模板，承受新浇混凝土重量，由工作平台提供张拉、灌浆的场地，调整标高	广泛运用于铁路、公路、市政道路、水利水电等基建工程的桥梁建设中
	信息化桥梁构件生产线	公路桥梁预制的施工专业设备。主要适用于预制公路T梁和公路小箱梁等重量不大于200吨的长条形桥梁制品	广泛应用于路桥建设领域
	节段梁模板	公路桥梁预制节段梁的施工专业设备。节段预制拼装预应力混凝土梁简称“节段梁”，是将整跨梁体分为若干个节段，在预制场集中进行节段预制，然后将预制好的节段梁运输至桥位施工现场	1）市政公路、高架桥、匝道中的节段预制拼装箱梁； 2）公路跨河、跨海大桥的大跨度变截面节段预制拼装箱梁； 3）普通铁路、高速铁路、城市轨道交通的节段预制拼装箱梁； 4）波形钢腹板节段预制拼装箱梁。
	建筑安全支护一体化服务（盘扣式钢管脚手架）	根据设计要求，组拼成各种临时支撑结构，在建筑施工中，用于支撑上部载荷（比如模板、钢筋混凝土、操作设备等）或为建筑施工提供作	盘扣式钢管脚手架因其承载力强、安全系数高，多用于高支模、大跨度、重支撑工程领域中，具体应用在高架桥梁、厂房建设、仓储建筑和大型公共建筑等场景中

主体	主营产品	产品功能（用途）	应用场景
		业平台与安全防护	
五新重工	门式起重机	实现散货及集装箱等货物的高效装卸、货场内部搬运工作	1）港口码头、铁路货场、物流货场等场景中的货物高效装卸与运输场景 2）其它涉及货物的装卸、搬运场景
	门座式起重机	实现散货及集装箱等货物的高效装卸、货场内部搬运工作	1）港口码头前沿、移动码头（趸船）等场景中的货物高效装卸与运输； 2）其它涉及货物的装卸、搬运场景
	钢结构	桥横梁成型的结构部件（永久组成部分）	1）市政及景观等通行项目如湖、溪、潭上的桥梁场景； 2）公路桥墩、铁路桥墩之间的桥梁场景

由上表可见，上市公司五新隧装产品主要应用于铁路及公路的隧道（隧洞）施工，五新科技产品主要应用于桥梁施工，五新重工的起重机产品主要应用于港口、铁路、物流等货场及涉及货物的装卸、搬运场景中，钢结构产品亦应用在桥梁施工场景中，上市公司与标的公司存在应用场景的交叉重合。

（2）各主体业务特点及客户情况等

上市公司五新隧装采用“直销与代理相结合”的销售模式，国内铁路、公路、水利水电市场采取直接销售模式，国内矿山开采市场、海外市场采取直接销售与代理商销售相结合的销售模式，与相关代理商建立合作关系，拓宽业务渠道。五新科技及五新重工均采用直接销售模式。

国内市场方面，五新科技下游客户面向大型基建国央企，与五新隧装的客户存在较高比例的重合，如中国中铁、中国铁建、中国电建、贵州路桥、四川路桥等；五新重工产品主要面向码头港务、水利建设、港口物流等单位，与五新隧装存在一定的客户重合。

海外市场方面，五新隧装通过直销与代理模式进行销售，产品远销至欧洲、南美洲、非洲、东南亚、南亚、中亚、中东等近 20 个国家和地区。通过央企建设单位走出国门，五新科技参与了孟加拉帕德玛大桥、赞比亚谦比大桥、蒙内铁路等海外工程的建设，五新重工参与了新加坡仓储公司 Container Connections PteLtd 无人化项目。

2、进一步分析本次交易在产品和业务、技术和人员、客户及市场开拓等方面的具体协同效应及可实现性

公司已在重组报告书“第一章 本次交易概况”之“一、本次交易的背景和

目的”之“（二）本次交易的目的”中补充披露以下内容：“

（1）人员协同方面

本次交易各主体在历史沿革方面具有渊源，股东及管理层主要人员存在交叉，企业文化相近。在重工装备领域，各方在产品开发、技术研发及市场营销等核心环节具备显著的协同基础，人员经验积累相通，这种相似性将为整合后的组织架构优化、人员配置及运营效率提升奠定坚实基础。

在体系建设方面，上市公司可充分发挥上市平台的品牌影响力和资源优势，全面提升标的公司的人才竞争力：一方面，通过上市公司规范化的管理机制和成熟的培训体系为标的公司赋能，帮助其快速搭建高效的组织架构和人才发展通道；另一方面，通过整合上市公司层面的招聘渠道、培训资源和数字化管理系统，实现资源的最优配置，避免重复建设，显著降低运营成本。在员工能力培养方面，上市公司可依托其完善的培训体系，为标的公司员工设计阶梯式成长路径，通过系统化的专业培训、跨公司轮岗交流、实战项目历练等方式，快速提升员工的专业能力和管理水平；同时，通过共享内部培训团队、统一学习平台和联合培养项目，确保人才培养的标准化与个性化相结合，既保持上市公司整体人才质量的一致性，又能满足不同业务板块的差异化需求，最终实现上市公司与标的公司人才梯队的协同发展和价值共创。

（2）采购协同方面

上市公司及标的公司在钢材类（特种钢材、结构钢等）、机电类（变速箱、减速机等）、液压类（泵站、油缸等）及紧固件等基础原材料的使用方面存在高度重叠，具备显著的规模采购潜力。本次交易完成后，上市公司将通过与标的公司建立统一的供应商评估体系，对现有供应商资源进行系统性整合，制定统一的原材料技术标准和质量规范，减少非标定制化采购带来的额外成本，在原材料采购领域实现深度协同。同时，上市公司将利用采购供应链方面的管理优势，赋能标的公司的采购管理，推进建立统一的智能化管理平台以及动态成本监控机制，进一步优化采购成本，提高采购管理效率。

（3）销售协同方面

上市公司产品主要用于隧道（隧洞）、水利水电、矿山施工，兴中科技产品

主要应用于桥梁施工，五新重工产品主要用于港口码头，同时钢结构产品用于铁路施工场景中，各方产品均有应用于铁路、公路施工场景，并存在主要客户重合，如中国中铁、中国铁建、中国电建、贵州路桥、四川路桥等。同时各主体在所在领域各有所长，客户也存在一定的差异性，下游客户的交叉和互补有利于交易完成后客户资源共享整合的快速落地。

在国内市场方面，上市公司可结合各自领域经验积累，利用好上市平台的影响力，打造成为大交通领域的智能基建一体化创新平台和综合服务提供商。工程装备行业项目的地理位置一般较为偏远，客户开发和售后维护成本较高，本次交易后，在客户开发和售后维护过程中，可以整合优化销售服务网点布局，避免人员重复配置，有效降低人员成本，将更多的资源用于提高网点覆盖密度。通过客户资源的互补共享，充分利用好各主体现有服务的客户，采用创新性产品组合为客户提供综合解决方案，从而进一步提高现有客户的服务效果和客户粘性，同时可通过提供优势产品组合提高开拓新客户的效率。

在国外市场方面，五新隧装已形成了海外市场覆盖，兴中科技、五新重工在海外市场也均有所建树。通过本次交易，上市公司将注入路桥施工专用设备业务以及港口高端物流装备业务，实现“以点带面”的协同效应。上市公司将利用已在海外建立的销售服务体系赋能标的公司出海业务，从而大幅节约海外市场开拓成本，提高运营效率。随着“一带一路”倡议的深入推进，中国企业“走出去”的步伐不断加快，海外投资规模不断扩大。这一趋势为工程机械行业带来了显著的增长动力，也为上市公司践行国际化战略提供了有力支撑。通过整体项目投标与作业，上市公司能够协助客户实现“产品打包出海”，从而进一步提升上市公司在海外市场的竞争力，加速上市公司国际化战略的落地实施。

（4）技术与生产协同方面

上市公司及标的公司均属于国家级专精特新“小巨人”企业，尤其是五新重工属于国家级专精特新重点“小巨人”企业，各方在其细分领域内均具备深厚技术积累。上市公司致力于开发设备信息化、智能化的产品，而标的公司在相关领域应用案例较多，如智慧码头、智慧梁场等，上市公司可利用技术与生产的协同进一步提高公司产品的研发和生产效率。

在技术协同方面，上市公司及标的公司均深耕装备制造领域，具备共通的技术底层架构，同时在细分技术领域各具专长。上市公司与标的公司均拥有高学历、高质量的技术人才，在各自专业领域积累了深厚的研发经验与技术。通过建立联合研发机制，上市公司可聚焦行业共性关键技术难题，实现：1）研发资源的高效整合，加速技术攻关进程；2）研发成果的快速转化，提升产业化落地效率；3）技术优势的交叉赋能，持续强化各自主营业务的技术壁垒，共同巩固行业技术领导地位。

在生产协同方面，基于底层技术的相通性及部分生产工序的重叠，各方可在人员、设备及场地等生产要素上实现高效配置，提升整体资源利用率。通过统筹排产计划，动态调整各主体的生产节奏，优化产能分配，避免资源闲置，实现产能利用最大化。此外，上市公司可将成熟的生产工艺及管理体系导入标的公司，推动生产流程的规范化与智能化，从而提升整体运营效率、降低单位成本。通过深度协同，上市公司将构建更具弹性的生产体系，强化规模效应，进一步提升市场竞争力。”

（二）上市公司对标的公司进行整合及管控的相关措施及可实现性，包括但不限于在采购、销售、研发、组织机构、公司治理及财务管控等方面的具体整合计划、整合风险和应对措施

公司已在重组报告书“第九章 管理层讨论与分析”之“六、上市公司对拟购买资产的整合管控安排、风险和应对措施”中补充披露如下：

“本次交易完成后，兴中科技、五新重工将分别成为上市公司的**控股子公司**、全资子公司，纳入上市公司管理体系，在上市公司整体战略框架内自主经营。兴中科技、五新重工仍将保持其独立经营地位，并由其核心管理团队继续经营管理。上市公司将在认真客观地分析双方管理体系差异、尊重兴中科技、五新重工原有企业文化的基础上，完善各项管理流程，对兴中科技、五新重工的业务、资产、财务、人员与机构等各方面进行整合，充分发挥双方产品、渠道和研发技术等方面的协同效应，以尽快实现上市公司整体战略的推进实施。

1、本次交易的整合计划及管控措施

（1）采购整合

采购方面，上市公司与五新重工、兴中科技原材料存在一定程度的重叠，例如上市公司及标的公司主要原材料都包括钢材等。本次交易有利于推进各方在采购方面的整合。本次交易完成后，上市公司会设置五新商务总部这一部门，来统领整合后五新隧装的总体采购工作。本次交易完成后，上市公司和标的公司可共用采购渠道，提高采购规模，增强采购议价权，有效降低采购成本，达到降本增效的目的。

（2）销售整合

销售方面，上市公司与兴中科技、五新重工的客户存在一定程度的重叠。在国内，兴中科技与上市公司产品均主要应用于铁路、公路施工场景。上市公司产品主要应用于隧道（隧洞）施工，兴中科技产品主要应用于桥梁施工，双方存在主要客户重合，如中国中铁、中国铁建、中国电建、贵州路桥、四川路桥等。五新重工的钢结构产品亦应用在铁路施工场景中，与上市公司亦存在客户重叠的情况。本次交易后，上市公司提供产品多样化，进一步提升铁路、公路重难点施工场景的综合服务能力，可有效提升客户开拓效率。在国外，兴中科技、五新重工在海外市场均有所建树，如兴中科技参与了孟加拉帕德玛大桥、赞比亚谦比大桥、蒙内铁路等海外工程，五新重工参与了新加坡仓储公司 Container Connections Pte Ltd 无人化项目，兴中科技、五新重工的海外销售渠道及应用案例可加速上市公司在国外市场的开拓。这一方面有利于推进双方在客户资源方面的整合，另一方面也可以实现双方客户资源的互补。本次交易完成后，上市公司将利用已在海外建立的销售服务体系赋能标的公司出海业务，上市公司售后服务网点密度加大，交易各方可以共用销售和服务渠道，提升客户开拓效率及黏性，增强服务及时性，加速国内外客户的开拓。

（3）研发整合

上市公司及标的公司均属于国家级专精特新“小巨人”企业，尤其是五新重工属于国家级专精特新重点“小巨人”企业，各方在其细分领域内均具备深厚技术积累。上市公司目前致力于设备信息化、智能化、无人化的研发，而标的公司

在相关领域应用案例较多，如智慧码头、智慧梁场等。同时，双方的研发团队汇聚了高学历、高质量的技术人才，并在各自领域内拥有长期研发经验和深厚技术积累。双方团队人员可以紧密合作，共同探索领域内的关键问题，可形成优势互补。本次交易有利于推进双方在研发方面的整合。本次交易完成后，上市公司将成立跨领域研发中心，整合上市公司与标的公司在各自行业内的技术资源。通过研发整合，交易各方可以共用技术成果，借助彼此技术及经验的积累，加快研发进程，提高双方研发效率及技术成果产业化落地，从而进一步提升各领域技术先进性，巩固行业领先地位。

（4）组织机构整合

本次交易完成后，原则上不对标的公司的组织架构进行重大调整。上市公司在对标的公司经营团队充分授权的同时，依法行使股东权利，通过标的公司管理层积极对标的公司开展经营管理和监督。同时，上市公司将持续根据《公司法》《上市规则》等相关法律法规及规范性文件要求，结合标的公司自身经营和管理的特点，尽快完成与标的公司管理体系和机构设置的衔接，完善公司治理结构，确保内部决策机制传导顺畅，内部控制有效执行。

（5）公司治理整合

本次交易完成后，为保证标的公司业务稳定性及市场地位，上市公司将尽力保证标的公司主要管理团队、业务团队等核心人员稳定，并加强上市公司与标的公司的人员交流与互动。同时，利用上市公司完善的管理机制、多元化的员工激励等优势，推动标的公司核心团队的建设、健全人才培养机制，从而保障上市公司及标的公司现有经营团队的稳定，防止核心人员流失。

（6）财务整合

本次交易完成后，兴中科技、五新重工分别成为上市公司的**控股子公司**、全资子公司，将按照上市公司治理要求进行整体的财务管控，接受上市公司在财务方面的监督和管理，并按照相关制度要求及时向上市公司报送财务报告和相关财务资料。上市公司将对标的公司的财务体系和财务系统进行必要的整合，使其满足上市公司在财务规范、会计制度、财务人员等方面的内控管理要求，有效控制标的公司财务风险。上市公司将对标的公司在资金收支、担保以及投融资等方面

将进行统一管控，防范资金风险、优化资金配置并提高资金的使用效率。上市公司也将强化对标的公司日常财务活动的监督，上市公司会对标的公司进行定期、不定期的内外部审计，督促标的公司按照审计意见整改、完善，并落实责任追究制度。

（7）资产整合

本次交易完成后，兴中科技、五新重工将分别成为上市公司的**控股子公司**、全资子公司，仍为独立的法人企业，上市公司将保持标的公司资产的相对独立性，确保标的公司拥有与其业务经营有关的资产。标的公司将按照自身内部管理与控制规范行使正常生产经营的资产使用权和处置权，但其正常生产经营以外的重大资产购买和处置、对外投资、对外担保等事项，需严格遵照上市公司相关治理制度履行相应审批程序。同时，上市公司将依托自身管理水平及资本运作能力，结合标的公司市场发展前景及实际情况进一步优化配置资产，提高标的公司资产的使用效率。

2、本次交易的整合风险和应对措施

本次交易完成后，上市公司业务范围扩大，资产及人员增加，对上市公司的管理能力提出了更高的要求。若上市公司不能及时健全、完善和调整管理模式及风控制度，可能会面临因监控不到位、管理不及时等因素导致的对相关业务控制不力，从而无法在短期内实现与标的公司的有效整合。上市公司将积极进行业务、资产、财务、人员及机构的调整与整合，但与标的公司的全方位整合存在一定挑战且需要一定的时间，本次交易后，上市公司整合面临的风险及应对措施如下：

（1）采购、销售、研发整合风险及应对措施

上市公司目前专业从事隧道施工与矿山开采智能装备的研发设计、生产、销售及服务，标的公司兴中科技全资子公司五新科技专注于路桥施工专用装备的研发、生产、销售与租赁，以及建筑安全支护一体化服务，标的公司五新重工主营港口物流智能设备的研发、生产和销售。因此上市公司与标的公司在主营业务存在一定差异。虽然标的公司为上市公司关联公司且存在一定人员交叉，但是上市公司对标的公司具体业务开展的理解可能存在偏差，导致上市公司未来在业务整合方面存在风险。

上市公司将结合标的公司业务的实际情况，依法依规完善标的公司的内部控制制度，以确保标的公司业务稳定健康发展，同时实现对标的公司业务方面重大事项的有效管控，并满足相关法律法规对上市公司的要求。上市公司也将加强现代化企业建设，引进先进的管理理念和经验，吸纳优秀的业务人才，优化组织架构，完善风险管控体系。

（2）资产、财务整合风险及应对措施

本次交易完成后，标的公司将按照上市公司审批流程及披露程序对重大事项进行决策，若管理制度无法及时调整完善或执行不力，将发生资产整合风险。此外，交易完成后，若标的公司的财务制度调整存在差异，或财务管理出现疏漏，将发生财务整合风险。

上市公司将不断完善内部管理制度与流程，并建立有效的内控制度，持续提升管理水平，同时完善标的公司的管理制度，将标的公司的财务管理和风控管理纳入到上市公司统一的管理平台，加强业务监督和财务监督，提高经营管理水平和防范财务风险，使上市公司与标的公司形成有机整体，提升经营管理水平和运营效率。

（3）人员、机构整合风险及应对措施

本次交易完成后，上市公司的管理难度将有所提升，上市公司与标的公司在企业文化、管理制度、组织架构等方面存在一定差异，存在人员与机构整合后与标的公司实际开展业务的需求不相符的风险。

上市公司将通过一段时间的运行来实时监控实施效果，在各方认同的价值观与企业文化的基础上，求同存异，加强不同团队之间的沟通融合，降低因信息不对称导致的整合风险。在上市公司和标的公司对企业文化和战略发展目标保持认同的基础上，加强管理层沟通、业务交流和人员学习培训等，促进不同业务之间的沟通交流，降低因沟通渠道不畅或信息不对称导致的整合风险。

综上所述，本次交易完成后，上市公司将结合管理团队以及上市公司在运营管理方面积累的经验，加强标的公司制度建设，完善内控管理，及时有效防范整合管控中可能存在的风险，实现业务整合及内部管控的有效性。

二、上市公司说明

（一）结合产业政策、行业周期等，详细分析上市公司最近一年及一期业绩下滑的原因，与同行业可比公司变动是否一致，上市公司自身生产经营是否出现重大不利变化及应对措施

1、公司最近一年及一期业绩变动情况

公司 2022-2024 年业绩变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	变动比例	2023 年度	变动比例	2022 年度	变动比例
营业收入	79,894.28	-16.26%	95,412.42	76.34%	54,106.53	-21.63%
扣非后净利润	10,416.97	-33.73%	15,719.83	122.54%	7,063.69	-21.35%

公司 2022-2025 年各年上半年的业绩（未经审计）变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	变动比例	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年 1-6 月	变动比例	2022 年 1-6 月	变动比例
营业收入	38,374.31	-5.19%	40,476.87	-7.02%	43,530.92	46.81%	29,650.49	-19.00%
扣非后净利润	4,743.73	-30.69%	6,844.56	1.30%	6,756.82	61.40%	4,186.36	-17.76%

从年度情况来看，公司 2022-2024 年度业绩呈先增后降的趋势，2024 年度业绩存在下滑，但仍好于 2022 年度；从半年度情况来看，与年度业绩变动趋势相符，2025 年上半年存在下滑，但仍好于 2022 年上半年。

2、结合产业政策、行业周期等，详细分析上市公司最近一年及一期业绩下滑的原因

（1）行业周期与产业政策

2022 年随着各地公共卫生事件不断反复，各地消费、地产的增长趋于停滞，经济下行压力明显增大，在此背景下，基础建设成为 2022 年稳增长的重要抓手。2022 年上半年基建领域的投资额较上年同期大幅增长，资金支持主要来自于前置发行的专项债，相较于往年一般在 10 月结束的专项债发行，2022 年上半年已将当年 93%的专项债额度发行完毕；2022 年下半年受制于公共卫生事件管控不断趋严带来的财政收支缺口和各地项目建设无法开工，以及上半年高增长透支了后续的增长空间，2022 年基建领域的投资虽创下新高，但主要用于抵消公共卫

生事件造成的消费停滞和房地产投资收缩，基建市场本身的需求不足，各基建领域的大量项目建设进度停滞。

2023 年公共卫生事件的管控全面放开，我国经济恢复常态化运行，消费逐步恢复正常，由于宏观经济延续弱复苏趋势，继续加强基建投资仍然是稳经济、扩内需的必要选择。整体来看，管控期间被抑制的投资需求在 2023 年度得以释放，2023 年基建市场的资金端运转相对良好，财政资金对基建的支撑作用持续提升，信贷资金持续向基建倾斜，根据国家统计局数据，2023 年全年固定资产投资增速 3%，基建投资增速 5.9%，其中，水利管理业投资同比增长 5.2%，铁路运输业投资增长 25.2%，2023 年基建领域发力点主要集中于交通、能源水利、城乡基础设施、民生等领域中财务上更可行、更具战略性的重大项目，另外，5G 基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网等新基建领域的投资额也不断提高。

2024 年受制于防范化解地方债务风险等问题，各地狭义基建投资（即不含电力的基础设施投资）一定程度上走弱，基建市场需求在 2023 年大幅增长后有所降低，地方财政主导的市政公共设施和道路建设投资额下滑。此外，2024 年新增专项债年内发行节奏显著慢于往年，主要原因在于专项债要求用于兼具一定公益性和收益性要求的建设项目，而由于我国经济转型，由高速发展转为高质量发展，经济增速放缓，消费增长较慢，由此导致对部分建设项目的收益预期下滑，项目可行性论证受阻，专项债发行节奏滞后，同时，经过连续两年的专项债发力以后，专项债项目储备逐渐减少，综合导致 2024 年基建市场周期性低谷。

2025 年，鉴于外贸环境的不确定性，扩大内需仍会是政府经济工作重点，财政部也表示将实施更积极的财政政策，提高财政赤字率，将重点在支持扩大国内需求、支持现代化产业体系建设、支持保障和改善民生、支持城乡区域融合发展等六方面发力。2024 年 11 月 4 日全国人大常委会安排了 6 万亿元分三年落地的置换地方政府存量隐性债务的额度，并提出从 2024 年连续五年从新增地方政府专项债券中安排 8000 亿元，补充政府性基金财力用于化债；根据国家发改委相关文件，2025 年将陆续增加发行超长期特别国债，更大力度支持“两重”项目（国家重大战略实施和重点领域安全能力建设）和“两新”项目（推动新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新）建设，2025 年约 1000 亿元项目清单也已下达，

中央层面将提高赤字率，为狭义基建投资修复带来资金来源方面的空间。

在国内市场：①物流基础设施建设方面，基于我国物流运输费用占 GDP 的比例远高于欧美发达国家，2024 年 11 月中共中央办公厅、国务院办公厅印发《有效降低全社会物流成本行动方案》，要求到 2027 年社会物流总费用与国内生产总值的比率力争降至 13.5%左右，铁路货运量、铁路货运周转量占比力争分别提高至 11%、23%左右，港口集装箱铁水联运量保持较快增长；国家铁路局印发《“十四五”铁路科技创新规划》提出“到 2025 年，铁路创新能力、科技实力进一步提升，技术装备更加先进适用，工程建造技术持续领先，运输服务技术水平显著增强，智能铁路技术全面突破，安全保障技术明显提升，绿色低碳技术广泛应用，创新体系更加完善，总体技术水平世界领先”；此外，2025 年，多地农村公路迎来改造升级，各地改造工程聚焦于提升现有农村公路的通行能力和安全性，加强农村公路的互联互通，形成完善的农村交通网络，国务院于近期公布了《农村公路条例》，将于 2025 年 9 月 15 日起施行，旨在推动农村公路高质量发展；②水电水利建设领域方面，中共中央、国务院发布《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》，明确提出要加快西南水电等清洁能源基地建设，科学布局抽水蓄能，稳妥推进能源绿色低碳转型；此外，雅鲁藏布江下游水电工程于 2025 年 7 月开工，该工程系全球投资规模最大的基建项目之一，规划建设 5 座梯级电站，项目总投资达 1.2 万亿元，工期为 10 年，公司主要客户中铁集团、中交集团均参与该项目建设；③矿山开采装备领域方面，国家矿山安全监察局印发《矿山安全生产治本攻坚三年行动方案（2024-2026 年）》，提出“通过三年治本攻坚，矿山机械化、自动化、信息化、智能化水平显著提升，实现矿山井下人员减少 10%以上，推动非煤矿山智能化提速扩面”；④2024 年以来，绿色化、智能化转型加速推进，成为循环经济的重要增长极，国务院《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》明确要求“深入推进工程机械等传统设备再制造”，工业和信息化部等七部门《推动工业领域设备更新实施方案》（2024 年 3 月）提出淘汰落后低效工程机械设备，加快再制造技术应用。上述政策，一方面为高端基建装备打开新的增量空间，另一方面也促进了后市场的进一步增长，据 Wind 金融终端数据显示，2024 年金属制品、机械和设备修理业实现营业收入 2,466.20 亿元，同比增长 17.10%。

在国际市场，虽存在不确定因素，但随着全球基础设施建设投资力度的加大，特别是高速铁路、轨道交通及水利水电项目的推进，隧道工程机械出海呈现稳步增长的态势，隧道掘进机等关键设备出口量显著上升，同时智能化矿山机械设备受到国际市场青睐，出口额稳步增长。Wind 金融终端数据显示，2024 年我国隧道掘进机出口金额达到 6.38 亿美元，同比增长 78.60%；凿岩机械及风动工具出口金额为 5.93 亿美元，同比增长 36.57%，呈现出结构优化、技术升级与市场需求同步增长的积极局面。

（2）业绩下滑原因

公司最近一年一期分产品及对应所属行业的收入变动情况如下：

单位：万元

主要产品及服务分类	所属行业	收入		变动金额	变动比例
		2024 年	2023 年		
智能数字化浇筑衬砌台车	**铁路公路**	**29,259.37**	**39,865.08**	**-10,605.71**	**-26.60%**
凿岩台车	铁路公路	14,384.08	20,440.53	-6,056.45	-29.63%
凿岩台车	水利水电	1,818.19	453.54	1,364.65	300.89%
凿岩台车小计		**16,202.28**	**20,894.07**	**-4,691.80**	**-22.46%**
混凝土湿喷机/组	铁路公路	9,717.99	15,021.77	-5,303.78	-35.31%
混凝土湿喷机/组	水利水电	1,750.25	1,068.14	682.11	63.86%
混凝土湿喷机/组小计		**11,468.25**	**16,089.91**	**-4,621.67**	**-28.72%**
后市场	铁路公路	5,309.65	2,746.81	2,562.84	93.30%
后市场	水利水电	203.05	26.20	176.85	675.04%
后市场	矿山开采	248.61	70.71	177.90	251.60%
后市场小计		**5,761.31**	**2,843.72**	**2,917.59**	**102.60%**
其他小计		**17,203.08**	**15,719.64**	**1,483.44**	**9.44%**
合计		**79,894.28**	**95,412.42**	**-15,518.14**	**-16.26%**

续上表

主要产品及服务分类	所属行业	收入		变动金额	变动比例
		2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月		
智能数字化浇筑衬砌台车	**铁路公路**	**9,033.44**	**13,386.72**	**-4,353.28**	**-32.52%**
凿岩台车	铁路公路	11,478.89	9,372.39	2,106.50	22.48%
凿岩台车	水利水电	1,648.67	457.52	1,191.15	260.35%

主要产品及服务分类	所属行业	收入		变动金额	变动比例
		2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月		
凿岩台车小计		**13,127.56**	**9,829.91**	**3,297.65**	**33.55%**
混凝土湿喷机/组	铁路公路	3,763.59	6,708.32	-2,944.73	-43.90%
混凝土湿喷机/组	水利水电	765.40	730.35	35.04	4.80%
混凝土湿喷机/组小计		**4,528.98**	**7,438.67**	**-2,909.69**	**-39.12%**
后市场	铁路公路	2,503.01	2,464.08	38.94	1.58%
后市场	水利水电	274.63	9.85	264.77	2,686.71%
后市场	矿山开采	263.61	69.48	194.13	279.41%
后市场小计		**3,041.26**	**2,543.41**	**497.85**	**19.57%**
其他小计		**8,643.07**	**7,278.17**	**1,364.91**	**18.75%**
合计		**38,374.31**	**40,476.87**	**-2,102.56**	**-5.19%**

由上表，从细分市场来看，公司最近一年一期业绩下滑主要系各归属于铁路公路市场的主机产品（智能数字化浇筑衬砌台车、凿岩台车、混凝土湿喷机/组）的收入有所降低所致。其中 2024 年度铁路公路市场下的智能数字化浇筑衬砌台车、凿岩台车及混凝土湿喷机/组三类主机产品收入较上年同期分别下降 26.60%、29.63%和 35.31%；2025 年 1-6 月铁路公路市场下的智能数字化浇筑衬砌台车及混凝土湿喷机/组两类主机产品收入较上年同期分别下降 32.52%、和 43.90%。结合前文行业周期与产业政策来看，相关产品的收入下滑主要系下游基建领域周期性波动导致，但公司最近一年及一期较 2022 年度仍保持较高增长，近三年复合增长率为 13.87%，与下游行业周期波动的情况基本吻合。随着中央财政资金的不断投入以及各地政府化债政策的不断推进，加之公路铁路、水利水电、矿山开采等各细分领域的利好政策不断推出，从行业长期来看，公司业绩仍存在较好的增长空间。

3、同行业可比公司情况

基于公司所处行业及主要产品，共选取了中铁高新工业股份有限公司（以下简称“中铁工业”）、山河智能装备股份有限公司（以下简称“山河智能”）和上海创力集团股份有限公司（以下简称“创力集团”）三家可比公司，可比公司相关信息如下：

（1）可比公司基本情况

股票代码	证券简称	主营情况
603012	创力集团	主要从事煤矿机械装备制造及服务业务，主要产品覆盖智能化采煤机、掘进装备、乳化液泵站、喷雾泵站、带式输送机、单轨吊等设备，基于 5G+AI 技术的智慧矿山成套技术与装备、煤矿智能洗选成套技术与装备的安装制造、服务升级等。
002097	山河智能	主要产品包括挖掘机械、桩工机械、高空机械、矿山设备、应急救援设备、油气管道设备、铁路维保设备及绿色能源开采装备。
600528	中铁工业	主要业务为专用工程机械装备及相关服务业务、交通运输装备及相关服务业务，涵盖隧道施工装备及相关服务、工程施工机械及相关服务、道岔、钢结构制造与安装等业务板块。

（2）可比公司业绩情况

可比公司 2022-2024 年业绩变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	变动比例	2023 年度	变动比例	2022 年度	变动比例
中铁工业						
营业收入	2,900,320.19	-3.54%	3,006,697.85	4.34%	2,881,709.85	6.11%
扣非后净利润	164,112.83	3.68%	158,292.24	-3.81%	163,711.40	-2.14%
山河智能						
营业收入	711,878.97	-1.53%	722,929.99	-1.96%	737,395.71	-35.36%
扣非后净利润	-11,767.24	6.92%	-12,642.74	89.31%	-118,273.97	-663.62%
创力集团						
营业收入	312,283.68	17.58%	265,595.94	1.84%	260,971.11	-0.25%
扣非后净利润	22,146.25	-31.00%	32,094.01	-7.91%	34,407.97	20.50%

可比公司 2022-2025 各年半年度的业绩变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	变动比例	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年 1-6 月	变动比例	2022 年 1-6 月	变动比例
中铁工业								
营业收入	1,358,308.74	-2.82%	1,397,786.81	-6.17%	1,489,760.60	8.24%	1,376,362.07	1.87%
扣非后净利润	64,515.71	-27.67%	89,202.11	-7.90%	96,857.69	13.46%	85,367.65	-6.45%
山河智能								
营业收入	341,101.21	-6.32%	364,125.97	-2.90%	374,988.35	1.07%	371,014.11	-46.13%
扣非后净利润	-1,098.10	48.34%	-2,125.64	-94.65%	-1,092.05	78.57%	-5,095.14	-110.99%
创力集团								

项目	2025 年 1-6 月	变动比例	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年 1-6 月	变动比例	2022 年 1-6 月	变动比例
营业收入	116,075.23	0.87%	115,074.72	0.14%	114,918.81	19.65%	96,049.33	4.19%
扣非后净利润	6,729.23	-24.74%	8,941.57	-38.28%	14,488.23	10.57%	13,102.76	25.76%

由上表可知，整体来看，同行业可比公司最近三年一期的数据呈先增后降的趋势，同样受到下游基建行业周期性波动影响。具体来看，可比公司部分期间业绩变动涨跌与公司相比存在一定差异，主要系可比公司的主营业务、主要产品及应用领域与公司不完全一致。其中，中铁工业业绩变动趋势与公司基本一致；山河智能最近三年整体业绩有所下滑，主要系其营业收入从 2022 年开始持续下滑，同时其从 2022 年开始对应收账款计提了大额的信用减值损失，其 2025 年 1-6 月扣非净利润虽同比大幅增加，但主要系汇兑收益大幅增加所致，扣除该因素影响后其最近一年一期扣非净利润均为负值；创力集团 2025 年 1-6 月营业收入同比小幅上升，主要系其矿山节能减排业务收入上升，与公司矿山领域的收入变动趋势一致，最近一年一期扣非净利润均同比下滑。因 2023 年公司销售涉及的部分重大工程项目工期加紧，采购量快速提升，导致公司 2023 年度业绩提升幅度更大，亦导致公司 2024 年度业绩回落的幅度更大。

4、上市公司自身生产经营是否出现重大不利变化及应对措施

公司最近一年及一期的业绩有所下滑，主要系短期行业周期性波动所致，公司自身的生产经营并未出现重大不利变化，公司主营业务仍为隧道施工智能装备的研发设计、生产、销售及服务。在整机产品收入有所下滑的情况下，公司大力推进后市场产品的销售（即租赁、维修、零部件销售等），最近一年及一期公司后市场收入同比分别上升 102.60%和 52.12%；此外，公司积极响应海外市场需求，营销团队持续深耕俄罗斯、东南亚、中亚地区，积极开拓非洲、南美新版图，洞察当地市场需求，开发本土销售渠道，加速推进海外市场布局。

另外，公司拟通过本次重大资产重组对主营业务进行整合拓展，响应政策号召，借助政策利好大力发展铁路、水路领域。上市公司通过兴中科技可进一步提升在公路铁路施工专用设备制造领域的综合服务能力，丰富产品矩阵，共享客户资源，提升客户开拓效率；通过五新重工可将主营业务从路桥领域拓展至内河港口领域，打造第二增长曲线，实现多引擎发展。

综上所述，公司自身生产经营未发生重大不利变化，受宏观经济、和行业周期波动影响，公司最近一年及一期业绩出现下滑，但在基建领域的各项政策支持，以及后市场、海外市场情况良好的情况下，公司未来仍具备业绩增长空间；目前公司积极拓展水利水电市场、矿山开采市场和后市场业务，在相关领域的收入均呈快速增长的趋势；此外，公司拟通过本次重组交易进一步完善公路铁路专用设备制造综合服务能力并拓展至港口物流设备，响应国家政策号召，拓展产品矩阵，打造第二增长曲线；公司开拓市场、改善经营情况的措施、方法已初见成效，能够有效应对业绩下滑风险。

（二）结合本次交易标的公司的评估增值率水平、标的公司业绩实现情况、交易对方在本次交易中获取上市公司股份的锁定期安排、交易完成后的整合风险等，说明本次交易方案设计的合理性

1、本次交易标的公司的评估增值率水平

（1）本次交易标的的评估情况

以 2024 年 11 月 30 日为基准日，兴中科技 100%股权收益法评估值为 187,429.00 万元，五新重工 100%股权收益法评估值为 91,790.00 万元。按照上述评估结果，经交易各方协商一致同意，标的资产即兴中科技 **99.9057%股权**和五新重工 100%股权的交易价格合计为 **264,859.03** 万元。具体情况如下表所示：

单位：万元

评估对象	归属于母公司所有者权益账面值（100%股权价值）	评估值（100%股权价值）	增值额	增值率	评估结论所采用的评估方法	标的资产	交易作价
兴中科技	110,455.17	187,429.00	76,973.83	69.69%	收益法	**99.9057%股份**	**182,557.06**
五新重工	19,097.62	91,790.00	72,692.38	380.64%	收益法	**100%股权**	82,301.97
合计	**129,552.79**	**279,219.00**	**149,666.21**	**115.53%**	-	**-**	**264,859.03**

（2）本次交易选取的收益法评估结果的公允性

1）营业收入预测

①行业空间广阔，细分行业市场发展较好

（i）路桥施工专用装备行业

根据中国国家铁路集团有限公司公布的数据，2024 年全国铁路完成固定资产投资 8,506 亿元，同比增长 11.3%，投产新线 3,113 公里，其中高铁 2,457 公里。铁路固定资产投资及投产新线保持持续增长。根据国家统计局公布的 2024 年全年固定资产投资数据，2024 年全国基础设施投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）同比增长 4.4%，其中铁路运输业投资同比增长 13.5%，呈现较大幅度的增长。

根据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，预计到 2025 年，铁路营业里程将从 2021 年的 15.07 万公里增加到 16.5 万公里（其中高速铁路 5 万公里），公路通车里程从 2021 年 528.07 万公里增加到 550 万公里。《国家综合立体交通网规划纲要》指出，到 2035 年，享受快速交通服务的人口比重大幅提升，除部分边远地区外，基本实现全国县级行政中心 15 分钟上国道、30 分钟上高速公路、60 分钟上铁路，市地级行政中心 45 分钟上高速铁路、60 分钟到机场。基本实现地级市之间当天可达。中心城区至综合客运枢纽半小时到达，中心城区综合客运枢纽之间公共交通转换时间不超过 1 小时。交通基础设施无障碍化率大幅提升，旅客出行全链条便捷程度显著提高，基本实现全国“123”出行交通圈。随着上述发展规划的不断落地，下游基础设施建设市场的不断扩大，将带动路桥施工专用装备行业市场空间的持续增加，路桥施工专用装备行业未来仍然具有很大的发展空间。

（ii）建筑安全支护一体化服务行业

自 2019 年以来，全国各地开始逐步推广盘扣式钢管脚手架政策，政策的加持、需求的释放和市场的认可使盘扣式脚手架迎来了高速的发展，如江苏省住房和城乡建设厅于 2020 年 5 月发布的《关于切实加强建筑施工安全管理的通知》，鼓励城市轨道交通工程及危大工程上推广使用承插型盘扣式钢管脚手架。

随着全国各省市部门的政策支持进一步释放，盘扣式钢管脚手架的市场占有率预计将进一步提升。一方面，随着施工总承包单位等下游客户的市场认知逐步提升，客户对于盘扣式脚手架产品的性能和优越性日益熟悉，将进一步刺激盘扣式脚手架的市场需求上涨；另一方面，盘扣式钢管脚手架生产、销售和租赁企业已经初步完成了轮次的管理、品质和服务的升级，加上原材料价格下降带来的成本优势，盘扣式钢管脚手架企业的市场竞争力日益增强。同时，随

着《建筑业 10 项新技术》等国家及地方文件对于盘扣式钢管脚手架的推广，以及《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》（JGJ/T231-2021）和全国各地盘扣式钢管脚手架相关政策的陆续颁布，盘扣式钢管脚手架替代传统模架的进程将加速。

（iii）港机设备行业

根据中研网以及中研普华研究院的数据，2023 年全球港机设备行业市场规模达 724.14 亿元，其中中国市场规模达 295.6 亿元。受益全球集装箱吞吐量稳步提升，预计到 2028 年，全球港机设备行业市场规模将达 1,038.54 亿元，2023-2028 年复合增长率（CAGR）达到 7.65%。

当前我国经济社会和港口发展进入了一个新的历史时期：科学发展观的贯彻落实，加快转变经济发展方式、推动产业结构优化升级和大力发展现代交通业的战略部署，给港口建设带来了新的机遇。目前港机市场面临着大好形势：一方面，水运行业整体发展非常迅猛，港口建设项目以及港机设备需求量极高，国内头部港机生产企业的生产非常饱和，现有生产能力无法满足港口建设需求；另一方面，我国自改革开放以来，尤其是上世纪八九十年代初期投产的各种大型港机设备，服役时间已经超过三十年，普遍达到报废年限，很多港机设备产品需要更新换代。随着《有效降低全社会物流成本行动方案》《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》等政策的推出，这些都为我国港机生产企业提供了难得的发展机遇。

②标的公司具备竞争优势

兴中科技之全资子公司五新科技在路桥施工专用装备业务方面，经过近二十年的发展，在业务规模、技术积累等方面均走在了行业前沿。五新科技是中国基建物资租赁承包协会认定特级资质的少数企业之一。根据 2023 年中国模板脚手架协会出具的说明，五新科技已连续多年综合排名位列钢模板行业前三。五新科技的产品获得了下游客户的高度认可，被中铁四局、十局、十一局、十二局、二十一局下属单位，中国建筑第八工程局有限公司，中建铁路投资建设集团有限公司等授予优秀供应商称号，与中铁一局、四局、十局、十一局、十七局下属单位等签订了战略合作/框架协议。五新科技参与编制了行业标准《桥梁悬臂浇筑施工

技术标准》（CJJ/T281-2018）。截至本回复出具日，五新科技拥有已授权发明专利73项，处于行业领先位置。

建筑安全支护一体化服务方面，五新科技子公司五恒模架是国内率先探索一体化服务的企业之一，参与多部行业、团体及地方标准的编写，被中建三局、中建四局、中建五局、中建六局和中建八局等下属单位授予优秀供应商/分包商称号。根据2023年中国基建物资租赁承包协会出具的说明显示，五恒模架行业地位突出，盘扣式钢管脚手架专业承包类服务业务的营业收入规模位居行业前三位。

五新重工作为国内内河港机设备行业的领先企业，凭借强大的技术优势和优质的售后服务，在细分市场中占据了重要地位。五新重工拥有多项业内领先的技术，包括互嵌式大型法兰铰座及应力自平衡焊接工法、起重机护栏总成脉冲断速自动焊接工法、双斜顶长大截面重型梁体窄温域梯度成型工法、超大幅面薄板热下料变形控制工法、大型梁体制造变形控制工法等。同时，公司在关键零部件与智能控制系统领域也处于行业领先地位。五新重工是湖南省内首个集高端智能港口码头、铁路配套、物流枢纽于一体的起重装备研发设计制造供应链基地，目前已与国内外数百家大型企业建立合作。五新重工在港机设备市场尤其是内河港机设备市场具有领导地位，根据中国工程机械学会港口机械分会及湖南省特种设备协会提供的数据，五新重工产品目前在湖南省内市场占有率超过80%；在国内内河港机市场占有率约为30%，位列国内前三。

③在手订单充足，单价稳定

标的公司在手订单情况充足，客户开拓情况和现有客户需求良好。报告期内标的公司产品单价较为稳定。兴中科技方面，截至2025年3月末，在手订单金额约137,362.21万元，结合已实现收入及在手订单情况预计2025年可实现主营业务收入141,512.79万元，对2025年度预测收入的覆盖率为106.81%。五新重工方面，截至2025年3月末，在手订单金额约62,959.16万元，结合已实现收入及在手订单情况预计2025年可实现主营业务收入63,184.73万元，对2025年度预测收入的覆盖率为105.51%。

基于上述因素，标的公司营业收入预测具有合理性。

2）营业成本及毛利率预测

①营业成本预测

主营业务成本主要是各种产品的直接材料成本、人工成本、折旧与摊销等，结合评估对象历史毛利率情况按照各明细综合预测未来的营业成本。

②毛利率预测

基于报告期内标的公司主营业务成本率、毛利率对标的公司预测期内主营业务毛利率进行预测。报告期内标的公司同类业务毛利率高于同行业可比公司水平，主要系：一是标的公司与可比公司产品性质和业务结构不同导致；二是标的公司产品自动化、智能化水平及竞争优势提升导致。

综上所述，本次收益法评估基于行业发展趋势、行业竞争态势、技术迭代情况、标的公司历史业绩、标的公司竞争优劣势和竞争地位、在手订单水平等多项因素，充分考虑了各业务样本量和样本平均单价未来趋势，对营业收入、营业成本、毛利率等影响未来自由现金流因素进行了充分预测。同时对营运资金、资本性支出、期间费用、折现率等进行了合理预测，相关指标预测符合标的公司经营特点和同行业可比公司特点，具有合理性。

因此，收益法评估结果具有公允性。

（3）本次交易评估增值率水平与可比公司及可比交易对比情况

兴中科技为五新科技的控股平台，五新科技是交通基建专用设备与系统解决方案供应商，五新重工主营港口物流智能设备的研发、生产和销售，上市公司与五新科技、五新重工同属于专用设备制造业（C35）。可比公司方面，截至本次评估基准日 2024 年 11 月 30 日，同行业可比上市公司的市盈率和市净率比较情况如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	市盈率	市净率
1	300986.SZ	志特新材	-68.34	2.30
2	300517.SZ	海波重科	316.10	1.84
3	603300.SH	海南华铁	13.56	1.80
4	688569.SH	铁科轨道	16.13	1.69
5	600528.SH	中铁工业	10.60	0.78
兴中科技可比公司指标平均值			**57.61**	**1.68**
兴中科技可比公司指标中位数			**13.56**	**1.80**

序号	证券代码	证券简称	市盈率	市净率
标的公司：兴中科技			**8.45**	**1.70**
6	600320.SH	振华重工	40.83	1.40
7	600031.SH	三一重工	32.72	2.09
8	603966.SH	法兰泰克	17.83	1.89
9	603036.SH	如通股份	39.33	2.88
10	300095.SZ	华伍股份	50.51	1.49
五新重工可比公司指标平均值			**36.24**	**1.95**
五新重工可比公司指标中位数			**39.33**	**1.89**
标的公司：五新重工			**9.03**	**4.81**

注 1：可比上市公司市盈率为选取可比公司 2024 年 11 月 30 日的市盈率 PE（LYR）；可比上市公司市净率为截至 2024 年 11 月 30 日的市净率 PB（MRQ）；
注 2：标的公司兴中科技及五新重工的市盈率=标的公司评估作价/2023 年归母净利润；标的公司兴中科技及五新重工市净率=标的公司评估作价/评估基准日归母所有者权益；
注 3：数据来源为 Wind

如上表，兴中科技可比公司市盈率平均数及中位数分别为 57.61、13.56，可比公司市净率平均数及中位数分别为 1.68、1.80。兴中科技的评估市盈率为 8.45、市净率 1.70，其中：市盈率低于可比公司市盈率水平，市净率接近可比公司市净率水平。本次交易的评估定价具备合理性。

五新重工可比公司市盈率平均数及中位数分别为 36.24、39.33，市净率平均数及中位数分别为 1.95、1.89。五新重工的评估市盈率为 9.03，低于可比公司市盈率水平；市净率 4.81，高于可比公司且相差较大，主要原因如下：1）可比公司与五新重工资产规模、资产结构及净资产收益率不同；2）五新重工分红政策对市净率的影响。

因此，上市公司购买兴中科技及五新重工 100%股权的交易作价具备合理性。

可比交易方面，选取以专用设备制造为主营业务的交易案例进行比较，标的资产交易价格对应市盈率及市净率倍数与同行业可比交易案例平均水平不存在显著差异，具体如下：

上市公司	标的资产	主营业务	交易对价（万元）	定价采用的估值方法	最终选取的评估方法	评估基准日	市盈率（PE）	市净率（PB）	评估增值率
永达股份	江苏金源高端装备股份有限公司 51%股权	高速重载齿轮锻件的研发、生产和销售	61,200.00	资产基础法、收益法	资产基础法	2024-5-31	13.20	1.16	16.56%

上市公司	标的资产	主营业务	交易对价（万元）	定价采用的估值方法	最终选取的评估方法	评估基准日	市盈率（PE）	市净率（PB）	评估增值率
森霸传感	无锡格林通安全装备有限公司 67%股权	安全监测产品的研发、生产及销售	21,507.00	收益法、市场法	收益法	2023-2-28	9.97	2.76	196.56%
中船科技	中船重工（武汉）凌久电气有限公司 10%股权	风力发电控制系统的设计、研发、生产和销售（风能原动设备制造）	13,393.50	资产基础法、收益法	资产基础法	2021-12-31	12.92	1.07	6.75%
德新科技	东莞致宏精密模具有限公司 100%股权	从事精密模具研发、设计、生产和服务	65,000.00	收益法、资产基础法	收益法	2020-3-31	13.97	7.61	661.50%
法兰泰克	杭州国电大力机电工程有限公司 75%股权	从事相关的起重机械等设备的设计研究与产品开发	18,810.00	收益法、资产基础法	收益法	2019-3-31	18.10	3.34	234.03%
北矿科技	株洲火炬工业炉有限责任公司 100%股权	有色冶金装备的研发、生产和销售	18,568.97	资产基础法、收益法	收益法	2021-8-31	14.11	1.29	32.26%
福能东方	东莞市超业精密设备有限公司 88%股权	专业从事锂电池自动化生产设备的研发、设计、制造、销售与服务	77,440.00	收益法、资产基础法	收益法	2019-7-31	18.52	2.63	162.90%
平均值							**14.40**	**2.84**	**187.22%**
中位数							**13.97**	**2.63**	**162.90%**
标的公司：兴中科技							**8.45**	**1.70**	**69.69%**
标的公司：五新重工							**9.03**	**4.81**	**380.64%**

如上表，上述可比交易涉及标的资产经营业务与本次交易标的资产兴中科技及五新重工具有可比性。交易案例市盈率平均数及中位数分别为 14.40、13.97，兴中科技及五新重工的评估市盈率分别为 8.45、9.03，低于上表所述可比交易案例的市盈率水平；可比交易案例市净率平均数及中位数分别为 2.84、2.63；可比交易案例增值率平均数及中位数分别为 187.22%、162.90%，与本次交易增值率水平整体不存在显著差异，本次交易的评估定价具备合理性。其中，五新重工评估增值率高于可比案例平均水平，主要是受可比公司与标的公司资产规模、资产结构及净资产收益率不同的因素影响。

上市公司董事会已对本次交易标的评估相关事项进行了分析，认为本次交易所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，出具的资产评估报告评估结论合理，评估定价公允。

上市公司独立董事已对本次交易标的评估相关事项发表了独立意见，认为本

次交易中公司所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提具有合理性，评估方法与评估目的相关性一致，评估定价具有公允性，不存在损害公司及其股东特别是中小股东合法权益的情形。

2、标的公司实际业绩实现情况

（1）兴中科技

2024 年度，兴中科技实现营业收入 124,268.36 万元，实际业绩完成情况良好，已完成 2024 年全年业绩预测的 100.00%；2024 年度兴中科技实现毛利 48,287.81 万元，毛利率为 38.86%，与预测的 2024 年毛利率 38.87%接近；2024 年度兴中科技实现净利润 21,866.75 万元，略低于 2024 年净利润预测数 22,006.49 万元；2024 年度兴中科技期间费用率 17.36%，与预测的 2024 年期间费用率 17.39%接近。2024 年度，兴中科技具体业绩情况对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		完成比例
	审定数	预测数	
营业收入	124,268.36	124,270.90	100.00%
营业成本	75,980.55	75,970.31	100.01%
毛利率	38.86%	38.87%	-
净利润	21,866.75	22,006.49	99.37%
期间费用率	17.36%	17.39%	-

2025 年 1-3 月，兴中科技实现营业收入 31,102.56 万元，与历史同期对比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	2023 年 1-3 月
营业收入	31,102.56	40,697.73	31,968.48
占当年营业收入的比例	23.24%（占预测数比例）	32.75%	21.19%
净利润	7,811.72	11,219.20	5,482.19
占当年净利润的比例	33.74%（占预测数比例）	51.22%	22.38%

2025 年 1-3 月，兴中科技营业收入低于 2024 年同期，与 2023 年同期较为接近；净利润低于 2024 年同期，高于 2023 年同期。2024 年一季度高于 2023 年、2025 年同期，主要系 2023 年 3 月国铁集团下发《国铁集团关于发布时速 350 公里高速铁路预制后张法预应力混凝土简支箱梁通用参考图的通知》，要求启用新

箱梁梁型，停用旧箱梁梁型。兴中科技积极响应国家政策，迅速研发出新的箱梁梁型，满足市场需求，导致 2023 年下半年新签订的箱梁合同额大幅增加，2024 年一季度收入大幅增加。

综上，兴中科技 2025 年 1-3 月收入同比下降主要受 2024 年一季度收入大幅增长所致，2025 年 1-3 月实现营业收入占全年预测收入比例 23.24%，实现净利润占全年预测净利润比例 33.74%，占比较高。

兴中科技 2025 年度业绩预测具有可实现性，具体如下：

截至 2025 年 3 月末，兴中科技在手订单金额约 137,362.21 万元，预计在 2025 年 4-12 月实现收入金额 110,780.17 万元，其中已签合同在建项目金额 102,102.71 万元，已中标未签合同项目金额 8,677.46 万元。兴中科技基于 2025 年 3 月 31 日未交付订单预计的交付周期预估未来在手订单执行周期，具体情况如下表：

单位：万元

项目	金额
在手订单金额	137,362.21
预估在手订单对 2025 年度 4-12 月主营业务收入贡献金额①	110,780.17
其中：已签合同在建项目金额	102,102.71
已中标未签合同项目金额	8,677.46
当年管理层预计新增项目金额	-
2025 年 1-3 月已实现主营业务收入②	30,732.62
2025 年预计实现主营业务收入③=②+①	141,512.79
2025 年度收益法评估预测主营业务收入④	132,491.44
2025 年预计实现主营业务收入对 2025 年度收益法评估预测主营业务收入的覆盖率⑤=③/④	106.81%

此外，根据实际经营报表（未经审计），兴中科技 2025 年 1-6 月实现营业收入 68,504.91 万元，同比增长 2.11%，实现归母净利润 15,243.71 万元，同比增长 5.32%，主要系上半年路桥施工专用装备类产品业务量有所提升，带动营业收入及归母净利润增长。综上，兴中科技目前经营情况良好，在手订单充足，且兴中科技期后业绩实现情况良好，预计 2025 年全年能够实现预期。

（2）五新重工

2024 年度，五新重工实现营业收入 57,972.85 万元，已完成 2024 年全年业

绩预测的 100.00%，实际业绩完成情况良好；2024 年度五新重工实现毛利 16,770.48 万元，毛利率为 28.93%，与预测的 2024 年毛利率持平；2024 年度五新重工实现净利润 10,160.42 万元，高于预测的 2024 年净利润 9,740.80 万元；2024 年度五新重工期间费用率 12.43%，略低于预测的 2024 年期间费用率 12.49%。2024 年度，五新重工具体业绩情况对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		完成比例
	审定数	预测数	
营业收入	57,972.85	57,972.72	100.00%
营业成本	41,202.37	41,202.37	100.00%
毛利率	28.93%	28.93%	-
净利润	10,160.42	9,740.80	104.31%
期间费用率	12.43%	12.49%	-

2025 年 1-3 月，五新重工实现营业收入 3,620.70 万元，与历史同期对比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	2023 年 1-3 月	2022 年 1-3 月
营业收入	3,620.70	4,640.24	12,251.71	3,935.80
占当年营业收入的比例	6.03%（占预测数比例）	8.00%	22.32%	8.06%
净利润	-89.53	171.32	2,898.98	-814.69
占当年净利润的比例	-1.00%（占预测数比例）	1.68%	28.52%	-11.30%

注：2022 年 1-3 月、2023 年 1-3 月、2024 年 1-3 月营业收入及净利润未经审计。

受春节假期影响，五新重工第一季度收入占比一般会低于其他季度。2025 年 1-3 月五新重工营业收入为 3,620.70 万元，占 2025 年预测全年营业收入的 6.03%，与 2022 年和 2024 年同期占比情况不存在较大差异。2023 年 1-3 月五新重工营业收入规模和占全年营收比例显著高于其他年度，系 2022 年末公共卫生事件结束后导致 2023 年第一季度工程验收进度加快影响所致。

五新重工 2025 年度业绩预测具有可实现性，具体如下：

截至 2025 年 3 月末，五新重工在手订单金额约 60,531.28 万元。其中，已签合同在建项目金额 41,519.70 万元，已签合同未开工项目金额 19,011.58 万元。五新重工基于 2025 年 3 月 31 日未交付订单预计的交付周期预估未来在手订单执

行周期，具体情况如下表：

单位：万元

项目	数额
在手订单金额	60,531.28
预估在手订单对 2025 年度 4-12 月主营业务收入贡献金额①	59.564.03
其中：已签合同在建项目金额	41,519.70
已签合同未开工项目金额	19,011.58
2025 年 1-3 月已实现主营业务收入②	3.576.99
2025 年预计实现主营业务收入③=②+①	63,184.73
2025 年度收益法评估预测预测主营业务收入④	59,845.82
2025 年预计实现主营业务收入对 2025 年度收益法评估预测主营业务收入的覆盖率⑤=③/④	105.51%

根据评估预测，五新重工 2025 主营业务收入约为 59,845.82 万元。截至 2025 年 3 月，根据在手订单及新增订单预测，五新重工 2025 年可实现主营业务收入约 63,184.73 万元，较 2024 年有所上升。其中，2025 年 1-3 月已实现主营业务收入 3,576.99 万元，2025 年 4-12 月预计可实现主营业务收入 59,564.03 万元。五新重工内河港口起重机需求预计将维持稳定，已签合同在建项目预计收入 3.97 亿元；2025 年公司持续开发钢结构业务，在建项目和已中标未开工项目持续增长，预计占公司营业收入比例较 2024 年度有所提升。

此外，根据实际经营报表（未经审计），五新重工 2025 年 1-6 月实现营业收入 20,802.99 万元，同比下滑 12.45%，主要受具体项目的验收进度影响；实现净利润 4,081.82 万元，同比增长 3.80%，主要系由于 2025 年上半年起重机收入占比较高，毛利率较高导致。

综上，五新重工目前经营情况正常，在手订单充足，2025 年预计可实现收入对 2025 年度评估预测收入的覆盖率为 105.51%，预计 2025 年全年能够实现预期。

3、交易对方在本次交易中获取上市公司股份的锁定期安排

根据《上市公司重大资产重组管理办法》等相关规定，结合交易各方意愿，本次交易对所有交易对方设置锁定期，并区分控股股东、实际控制人及其直系亲属与其他交易对方设置不同的锁定期和解锁安排。此外，为保护上市公司利益，

本次交易进一步约定了其他需要延长锁定期的情形及交易对方违规转让的补偿措施。具体详见重组报告书的“重大事项提示”之“三、本次发行股份购买资产情况”之“（六）锁定期安排”。

4、交易完成后的整合管控风险和应对措施

本次交易完成后，上市公司将积极从采购、销售、研发、组织机构、公司治理、财务、资产方面与标的公司进行整合，并针对可能存在的整合管控风险采取相应的应对措施。具体详见本回复之“问题一”之“问题 1”之“一/（二）”。

综上所述，本次交易标的公司的增值率水平与可比公司及可比交易整体不存在显著差异，本次交易的评估定价具备合理性，标的公司的业绩实现情况良好，交易对方锁定安排谨慎，本次交易完成后的整合管控措施切实可行，整合风险较小，因此本次交易的交易方案设计具有合理性。

（三）结合上述情况，说明本次交易是否有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，是否有利于保护上市公司及中小股东的利益

1、标的公司自身盈利能力较好，本次交易有助于增强上市公司的可持续发展能力和盈利能力

报告期内，标的公司经营业绩情况如下：

单位：万元

标的公司	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技	营业收入	31,102.56	124,268.36	150,838.93
	归属于母公司所有者的净利润	8,122.07	22,887.22	22,169.61
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	7,608.90	21,221.33	21,277.01
五新重工	营业收入	3,620.70	57,972.85	54,895.22
	归属于母公司所有者的净利润	-94.74	10,160.42	10,162.03
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	-133.87	9,510.48	9,989.72

关于标的公司营业收入、净利润变动的具体分析详见本回复之“问题三”之“问题 1”之“一/（五）”。

根据上市公司财务报表、备考审阅报告，本次交易前后上市公司主要财务指标变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月			2024 年 12 月 31 日/2024 年度		
	交易前	备考数	变动	交易前	备考数	变动
资产合计	108,452.68	**454,234.35**	**318.83%**	110,677.93	**467,166.55**	**322.10%**
负债合计	28,701.87	**189,989.16**	**561.94%**	34,261.94	**211,737.76**	**518.00%**
归属于母公司所有者权益合计	79,750.81	**249,860.05**	**213.30%**	76,415.99	**240,434.31**	**214.64%**
营业收入	17,256.96	**51,980.22**	**201.21%**	79,894.28	**262,135.50**	**228.10%**
归属于母公司股东的净利润	3,219.56	**9,081.74**	**182.08%**	10,464.15	**42,247.17**	**303.73%**

本次交易完成后，兴中科技和五新重工将**分别**成为上市公司的**控股子公司**、全资子公司，上市公司在总资产规模、净资产规模、营业收入、净利润等各方面都将有所提升，有助于增强上市公司的可持续发展能力和盈利能力，给投资者带来持续稳定的回报。

2、上市公司和标的公司具有较好的协同效应，通过有效整合，协同效应的实现有助于进一步提高上市公司持续经营能力

上市公司和标的公司在人员、采购、销售及技术与生产方面具有较强的协同效应，具体详见本回复“问题一”之“问题 1”之“一/（一）”。本次交易完成后，通过有效整合，上述协同效应预计具有较好的可实现性，有助于进一步提高上市公司持续经营能力。

3、本次交易是上市公司响应政策号召，有助于上市公司丰富产品矩阵

根据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》《国家综合立体交通网规划纲要》《国家“十四五”口岸发展规划》《交通运输部关于新时代加强沿海和内河港口航道规划建设的意见》等相关政策文件，2021-2035 年将大力推动公路、铁路交通建设和沿海、内河港口建设高质量发展，相关基础设施建设领域有望获得快速发展，将带动铁路、公路施工专用设备行业和港口物流设备市场空间的持续增长。

本次交易后，上市公司将进入路桥施工专用设备领域与港口物流智能装备制造领域，有助于丰富产品矩阵，优化生产布局和资源配置，实现多引擎发展，提高生产效率，满足国际市场的多样化需求，增强整体竞争力，进一步巩固和提高

上市公司行业地位、市场地位以及持续经营能力。

4、本次交易方案合理，能够保证上市公司对标的公司实施整合管控的有效性

如前文所述，本次交易的评估定价合理，标的公司的业绩实现情况良好，交易对方股份锁定安排谨慎，本次交易完成后的整合管控措施切实可行，整合风险较小，交易标的的注入将有效提升上市公司资产质量，并通过技术协同与产能整合，为上市公司的可持续经营注入长效发展动能，本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，有利于保护上市公司及中小股东的利益。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、会计师履行的主要核查程序如下：

1、访谈上市公司及标的公司管理层、业务和技术负责人，了解各主体产品的功能、应用场景、业务特点、技术研发等方面的区别与联系，分析上市公司与标的公司在整合后的协同性及可实现性；

2、访谈公司管理层，了解上市公司对标的公司进行整合及管控的相关措施；

3、获取并查阅公司收入明细表，分析公司最近一年及一期分产品收入的变动情况；

4、查阅行业研究报告并访谈公司管理层，了解公司所处行业相关产业政策及行业周期情况，对公司最近一年及一期业绩变动原因进行分析；

5、查阅可比公司最近一年及一期定期报告，并与公司最近一年及一期业绩进行对比；

6、访谈公司管理层，了解公司针对业绩变动的具体措施；

7、取得并查阅标的公司在手订单台账；

8、查阅同行业可比上市公司及市场可比交易案例市盈率、市净率、评估增值率情况；

9、取得并查阅交易对方出具的关于获取上市公司股份后锁定期相关安排的

承诺函。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

1、上市公司与标的公司的主营产品在技术、应用场景方面存在重叠和协同性，下游均主要面向大交通基建央国企客户，本次交易将有利于发挥各主体在产品和业务、技术和人员、客户及市场开拓等方面的协同效应，符合上市公司的长期发展战略，具备较高的可实现性，并已补充披露；

2、上市公司已对标的公司进行整合及管控制定了相关措施，在采购、销售、研发、组织机构、公司治理及财务管控等方面制定了切实有效的整合计划，并对相应整合风险制定了应对措施，并已补充披露；

3、本次交易完成后，不存在标的公司主要管理人员、核心技术人员流失的风险，不存在影响公司业务发展的重要人员离职的情形，上市公司对本次交易后保持核心管理团队稳定的措施充分、有效；

4、上市公司最近一年及一期业绩下滑主要系行业周期性波动所致，短期内公司业绩承压，与可比公司的情况较为接近，长期来看公司业绩仍具备上涨空间；

5、公司已针对行业周期性变动带来的业绩下滑采取了应对措施，已初见成效；

6、本次交易标的公司的增值率水平与可比公司及可比交易整体不存在显著差异，本次交易的评估定价具备合理性，标的公司的业绩实现情况良好，交易对方锁定安排谨慎，本次交易完成后的整合管控措施切实可行，整合风险较小，因此本次交易的交易方案设计具有合理性；

7、交易标的的注入将有效提升上市公司资产质量，并通过技术协同与产能整合，为上市公司的可持续经营注入长效发展动能，且整合管控的风险较低，本次交易有利于提高上市公司资产质量和增强持续经营能力，有利于保护上市公司及中小股东的利益。

问题 2、关于业绩承诺、补偿及奖励

根据申请文件，（1）兴中科技的 158 名股东同意追加兴中科技在 2024 年至 2027 年共四个完整财务期间实现的扣非归母净利润总额承诺，2024 年-2027 年扣非归母净利润承诺金额分别为 21,352.39 万元、23,343.59 万元、24,229.22 万元、24,558.31 万元；（2）五新重工的 14 名股东同意追加五新重工在 2024 年至 2027 年共四个完整财务期间实现的扣非归母净利润总额承诺，2024 年-2027 年扣非归母净利润承诺金额（剔除五新重工所持有的五新隧装股份所对应的投资收益）分别为 8,468.92 万元、8,757.69 万元、9,107.59 万元、9,217.28 万元；（3）如标的公司在业绩承诺期末（2027 年末）未达承诺业绩 80%，上市公司应当在约定时间内通知交易对方，并要求交易对方以回购股份和支付现金的方式进行补偿，且交易对方在业绩承诺期内不得质押其持有的上市公司股票；（4）若标的公司在业绩承诺期内实现的净利润超过承诺的净利润金额，则拟使用超额完成业绩中扣除归属于上市公司控股股东、实际控制人及其直系亲属对应部分金额的 30%用于超额业绩奖励，如按照上述约定计算的超额业绩奖励超过本次交易作价的 20%，则超出部分不再进行奖励；（5）上述超额业绩奖励于业绩承诺期满且标的公司减值测试产生的补偿义务（如有）已完成后统一结算，拟定以 100%现金的形式发放；（6）业绩奖励对象为交易对方中除上市公司控股股东、实际控制人及其直系亲属之外，且届时仍在上市公司体系内任职的其他交易对方。

请上市公司补充披露：（1）结合标的公司行业政策、市场竞争格局及竞争优势、在手订单、历史订单转化率、成本费用控制、评估预测情况等量化分析本次业绩承诺及奖励指标的设定依据及合理性，结合交易对方资金实力分析触发业绩补偿时的可实现性；（2）超额业绩奖励的确定程序、具体对象范围、预计规模、会计处理方式及对上市公司可能造成的影响，奖励对象是否同上市公司控股股东、实际控制人存在关联关系，相关补偿及奖励安排是否有利于保护上市公司和中小股东利益；（3）业绩奖励安排是否符合《监管规则适用指引—上市类第 1 号》1-2 的相关规定。

请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司补充披露

（一）结合标的公司行业政策、市场竞争格局及竞争优势、在手订单、历史订单转化率、成本费用控制、评估预测情况等量化分析本次业绩承诺及奖励指标的设定依据及合理性，结合交易对方资金实力分析触发业绩补偿时的可实现性

公司已在重组报告书“第一章 本次交易概况”之“六、业绩承诺和补偿安排”之“（五）设定依据及合理性”中补充披露以下内容：

“

1、标的公司行业政策、市场竞争格局及竞争优势、在手订单、历史订单转化率、成本费用控制、评估预测情况，业绩承诺指标的设定依据及合理性

（1）兴中科技

1）行业政策

近年来，国家围绕绿色低碳发展、智能建造、新型城镇化建设等方向出台了一系列政策法规，旨在推动行业高质量发展，具体情况如下：

序号	政策名称	颁布机构	颁布时间	主要内容
1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	国家发展和改革委员会	2023年12月	“鼓励类”中列明了“先进建造技术、绿色建筑技术研发与推广”。
2	《“十四五”全国城市基础设施建设规划》	住房和城乡建设部、国家发展和改革委员会	2022年7月	对2021-2025年“十四五”期间的城市市政基础设施建设提出了新的目标。
3	《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》	国务院	2022年5月	引导有条件的大城市轨道交通适当向周边县城延伸。
4	《“十四五”建筑业发展规划》	住房和城乡建设部	2022年1月	完善智能制造政策和产业体系，夯实标准化和数字化基础，大力发展装配式建筑，推广绿色建造方式，完善适用不同建筑类型装配式混凝土建筑结构体系，加大高性能混凝土、高强钢筋和消能减震、预应力技术集成应用。
5	《“十四五”节能减排综合工作方案》	国务院	2021年12月	全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设。
6	《房屋建筑和市政基础设施工程	住房和城乡建设部	2021年12月	承插型盘扣式钢管脚手架、承插型盘扣式钢管支撑架作为竹

序号	政策名称	颁布机构	颁布时间	主要内容
	危及生产安全施工工艺、设备和材料淘汰目录（第一批）》			（木）脚手架、门式钢管支撑架的可替代的施工工艺、设备、材料。
7	《2030 年前碳达峰行动方案》	国务院	2021 年 10 月	加快推进新型建筑工业化，大力发展装配式建筑，推广钢结构住宅。
8	《关于推动城乡建设绿色发展的意见》	国务院	2021 年 10 月	开展绿色建造示范工程创建行动，推广绿色化、工业化、信息化、集约化、产业化建造方式，加强技术创新和集成，利用新技术实现精细化设计和施工。大力发展装配式建筑，重点推动钢结构装配式住宅建设，不断提升构件标准化水平，推动形成完整产业链，推动智能建造和建筑工业化协同发展。
9	《绿色交通“十四五”发展规划》	交通运输部	2021 年 10 月	推动交通基础设施标准化、智能化、工业化建造，强化永临结合施工，推进建养一体化，降低全生命周期资源消耗。
10	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	全国人大	2021 年 3 月	加强建设战略骨干通道、高速铁路、普通铁路、城市群和都市圈轨道交通、高速公路、港航设施、现代化机场、综合交通和物流枢纽等重大工程。“十四五”期间新增城市轨交运营里程 3,000 公里。
11	《国家综合立体交通网规划纲要》	国务院	2021 年 2 月	未来的建设目标为都市区 1 小时通勤、城市群 2 小时通达，构建便捷顺畅的城市（群）交通网，推进城市公共交通设施建设，强化城市轨道交通与其他交通方式衔接。
12	《关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》	住房和城乡建设部等九部门	2020 年 8 月	要大力发展钢结构建筑、推广装配式混凝土建筑，培养新型建筑工业化专业人才。
13	《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》	国务院	2017 年 2 月	大力发展装配式混凝土和钢结构建筑。加快先进建造设备、智能设备的研发、制造和推广应用，提升各类施工机具的性能和效率，提高机械化施工程度。

上述政策法规体现了国家对建筑业绿色化、工业化、智能化发展的高度重视，通过技术创新、标准升级、产业优化，推动行业向更高效、更环保、更安全的方向迈进。

2）市场竞争格局

①路桥施工专用装备行业竞争特点

五新科技的路桥施工专用装备产品是传统钢模板的升级、替代。原有钢模板行业“小、散、乱”的现象贯穿国内整个行业 40 多年发展史。改革开放以来，国内如火如荼的基础设施建设，促进了我国钢模板行业的快速发展壮大，快速增加的钢模板需求导致大量的市场主体出现，在高峰时期，我国钢模板生产和租赁企业曾达 1.3 万家以上。尽管行业整体制造水平有了大幅提升，但很多中小企业生产设备、制造工艺仍然落后，行业同质化现象严重，低价竞争阻碍了行业的健康发展。钢模板产品标准化率较低，规模扩张难度较高，行业集中度偏低，大体量的头部领军企业较少。据中国模板脚手架协会于 2024 年 11 月的市场分析数据，我国钢模板生产、租赁企业有 1,200 多家，其中，营收 2,000 万元以下的企业约占 27.40%，2,000-5,000 万元的企业约占 39.10%，5,000 万元-1 亿元的企业约占 30.40%，超过 1 亿元的企业占 3.10%，营收过 1 亿元的企业仍然较少。从企业资质和规模来看，拥有行业特级资质的钢模板企业为 9 家。

传统钢模板行业因技术壁垒不高，从而呈现小而散的竞争格局。但是随着路桥建设投资不断加大，我国建筑工艺也在快速发展，对于施工效率、施工精度、环保程度等要求不断提升，倒逼路桥建设领域的钢模板产品技术从人工拆拼装向机电液一体化的路桥施工混凝土成型专用装备转型升级。以高铁桥梁为例，铁路建设系统内原 24 米和 32 米规格，因提升施工效率的要求，当下开始推广 40 米规格，对预制的整孔梁模板提出了更高的要求。随着规格的提升，对预制梁体施工装备的承载能力、作业精度和运行稳定性等要求大幅提高，技术沉淀薄弱、难以跟进行业技术发展方向的中小企业将失去生存空间，行业竞争格局将呈现头部集中的态势。

伴随我国建筑工艺的技术进步，路桥建设领域的钢模板产品技术经历了人工拆拼装工艺发展到机电液一体化、传统的钢模板产品向路桥施工专用装备转型升级的过程。由于信息技术产业的普及以及建筑工业化的兴起，数字化开始驱动生产、物流、施工全业务流程。ERP、5G、云监控、PLC 控制、智能传感、人机交互等先进智能信息技术开始赋能公建、铁路、公路等基础设施建设。工程建设技术需求推动了路桥施工专用装备产品方案呈现出标准化与定制化有机统一、工业化与信息化深度结合的发展趋势，智慧化、绿色化成为高品质工程建设的重要发

展方向。随着智能化水平的提升，以及市场竞争的深化，企业竞争将逐渐从低水平的价格竞争过渡到全方位如技术、管理和成本等方面的综合竞争。行业集中不可避免，一批技术水平低、产品质量差、生产工艺落后的企业将失去生存空间，拥有技术优势、管理优势、服务优势的路桥施工专用装备制造企业将获得更好的市场空间，行业发展韧性将得到进一步加强。

②建筑安全支护一体化服务行业竞争特点

五新科技建筑安全支护一体化服务所属行业上游是钢材生产行业为主，下游是建筑施工（主要是厂房、站场、公建等领域）行业，以央企、国企为主。五新科技建筑安全支护一体化服务所依托的硬件是盘扣式钢管脚手架，盘扣式钢管脚手架行业主要包括生产销售、租赁、承包业态，五新科技建筑安全支护一体化服务可归类为承包业态。据中国基建物资租赁承包协会统计显示，专业承包经营模式正逐渐成为行业发展重要方向。

中国基建物资租赁承包协会对全国盘扣式钢管脚手架行业重点企业的统计显示：截至 2024 年末，全国盘扣式钢管脚手架生产加工、租赁承包企业共 900 余家，从经营模式来看，生产销售类企业数量占比 16.40%，同比下降 3.9 个百分点；租赁企业占比 57.40%，同比上升 1.7 个百分点；专业承包企业占比 26.20%，同比增长 2.2 个百分点。从营业收入规模来看，2024 年营业收入在 0.5 亿元以下的企业占比 53.20%，同比下降 12.6 个百分点；营业收入 0.5-1 亿元的企业占比 27.80%，同比增长 17.0 个百分点；营业收入 1 亿元以上的企业占比 19.00%，同比下降 4.4 个百分点。从员工数量来看，上述企业中，员工总数在 100 人以下的企业，家数占比 63.30%，同比下降 5.2 个百分点，员工总数在 100-500 人之间的企业占比 35.40%，同比增长 6.6 个百分点，员工总数超过 500 人的企业占比 1.3%，同比下降 1.4 个百分点。

从经营模式来看，下游建筑施工企业在脚手架物资调度、管理、施工方面存在一定程度上的低效情况，以五新科技子公司五恒模架为代表的企业率先探索以盘扣式钢管脚手架为基础的模架专业分包，此类企业当前家数占比 26.20%。模架专业分包对企业的资金实力、技术水平和项目管理能力均有较高要求，目前仅有少数具备雄厚资本实力和专业技术优势的企业能够胜任。

总体来看，营业收入在 0.5 亿元以下的企业占比和员工总数低于 100 人的企业占比下降，显示出行业集中度正在提升。

③五新科技行业地位突出

兴中科技全资子公司五新科技产品广泛应用于高速铁路、高速公路、城市轨道交通等领域的重难点工程。对于路桥施工专用装备业务，根据 2023 年中国模板脚手架协会对行业内企业营收分层情况进行统计并出具的证明，五新科技排名行业第一。五新科技也是中国模板脚手架协会认定的特级资质，在钢模板领域全国仅有 9 家。对于建筑安全支护一体化服务业务，根据 2023 年中国基建物资租赁承包协会出具的说明显示，五新科技从事建筑安全支护一体化的子公司行业地位突出，承插型盘扣式钢管脚手架专业承包类服务业务的营业收入规模位居行业前三位。

五新科技是国家级专精特新“小巨人”企业、湖南省工程技术研究中心、湖南省工业设计中心、湖南省省级企业技术中心，先后获得中国模板脚手架行业特级资质认证、全国模板脚手架租赁行业特级企业、中国模板脚手架协会 3A 级信用企业、中国模板脚手架行业百强企业等称号，获得中国专利优秀奖、湖南省科学技术进步二等奖、湖南省名牌产品、怀化市市长质量奖等奖项或认证。

④行业下游客户呈现较高的集中度

五新科技下游客户所处的建筑行业近年来集中度呈现不断增长的趋势，市场份额逐步向建筑央国企集中，建筑类企业上市公司的收入利润规模也呈现极高的行业集中度，“SW 建筑装饰”行业分类下的上市公司（共 164 家）情况统计如下：

单位：亿元

序号	证券代码	证券简称	2024 年营业收入	2024 年净利润	实际控制人
1	601668.SH	中国建筑	21,871.48	627.37	国务院国有资产监督管理委员会
2	601390.SH	中国中铁	11,574.39	307.58	国务院国有资产监督管理委员会
3	601186.SH	中国铁建	10,671.71	270.78	国务院国有资产监督管理委员会
4	601800.SH	中国交建	7,719.44	303.47	国务院国有资产监督管理委员会
5	601669.SH	中国电建	6,336.85	158.26	国务院国有资产监督管理委员会
6	601618.SH	中国中冶	5,520.25	79.04	国务院国有资产监督管理委员会

序号	证券代码	证券简称	2024 年营业收入	2024 年净利润	实际控制人
7	601868.SH	中国能建	4,367.13	118.24	国务院国有资产监督管理委员会
8	600170.SH	上海建工	3,002.17	21.26	上海市国有资产监督管理委员会
9	601117.SH	中国化学	1,858.44	62.42	国务院国有资产监督管理委员会
10	600248.SH	陕建股份	1,511.39	36.11	陕西省人民政府国有资产监督管理委员会
11	601611.SH	中国核建	1,135.41	27.91	国务院国有资产监督管理委员会
12	600039.SH	四川路桥	1,072.38	73.65	四川省政府国有资产监督管理委员会
13	600502.SH	安徽建工	965.02	20.29	安徽省人民政府国有资产监督管理委员会
14	002761.SZ	浙江建投	806.43	3.58	浙江省人民政府国有资产监督管理委员会
15	000498.SZ	山东路桥	713.48	30.21	山东省人民政府国有资产监督管理委员会
16	600820.SH	隧道股份	688.16	29.56	上海市国有资产监督管理委员会
17	000032.SZ	深桑达 A	673.89	8.20	中国电子信息产业集团有限公司
18	002061.SZ	浙江交科	477.72	14.06	浙江省人民政府国有资产监督管理委员会
19	600970.SH	中材国际	461.27	32.23	国务院国有资产监督管理委员会
20	600667.SH	太极实业	351.72	7.64	无锡市人民政府国有资产监督管理委员会
“SW 建筑装饰”行业下合计			87,302.59	2,153.85	-
前十大合计			74,433.24	1,984.52	-
前十大占比			85.26%	92.14%	-
前二十大合计			81,778.73	2,231.85	-
前二十大占比			93.67%	103.62%	-

注：数据来源于 Choice 数据。

由上表统计：A.前二十大建筑类上市公司均为央国企，其合计营业收入及净利润占行业上市公司总额的比例分别为 93.67%和 103.62%；B.前十大建筑类上市公司合计营业收入及净利润占行业上市公司总额的比例分别为 85.26%和 92.14%；C.前十大建筑类上市公司中，央企共八个，其合计营业收入及净利润占行业上市公司总额的比例分别为 80.09%和 89.48%。由此可见，建筑行业的集中度较高。

五新科技产品路桥施工专用装备及建筑安全支护一体化服务主要面向高速铁路、高速公路、城市轨道交通、工业厂房、仓储物流建筑、大型公共建筑等大型工程，该类项目施工难度高、项目体量大，对总包方的资信能力、资金实力、施工组织能力要求更高，因此业主方通常选择大型央企作为总包方，因此，五新科技下游客户行业集中度较高，且央国企占据主要市场份额，五新科技客户集中度较高与下游行业特性和经营特点具有密切关联。随着下游客户行业集中度不断

提升，其对供应商的准入门槛和遴选标准也相应提高，这一趋势将为具备技术、规模和品牌优势的优质企业创造更多业务机遇，而综合实力较弱的中小企业则将面临更为严峻的市场竞争压力，行业整合进程或将进一步加速。

3）竞争优势

①资质与品牌优势

兴中科技的全资子公司五新科技是行业内资质全、等级高的少数企业之一，五新科技具有建筑业企业资质、基建物资承包租赁协会特级资质、模板脚手架行业特级资质、钢结构工程专业承包三级资质等多项资质，资质优势为五新科技承揽体量大、门槛高、技术要求高的大型项目提供了保障。通过大量优质工程建设，五新科技积累了丰富的项目经验，在行业内树立了良好的信誉及口碑，产品及服务的质量得到充分的肯定，与中国中铁、中国铁建、中国交建、中国建筑以及地方国企建立了良好的合作关系，荣获“中国模板脚手架行业百强企业”“全国模板脚手架租赁承包行业特级企业”等荣誉，获得多家客户授予的“优秀供应商”称号，为五新科技铸就优质品牌奠定了坚实的基础。

②技术创新优势

五新科技技术积累雄厚、重视研发投入，拥有已授权发明专利 73 项，五新科技产品“自动液压箱梁模板成套设备”获得湖南省科学技术进步二等奖、中国模板脚手架行业科学技术进步一等奖；五新科技栈桥专利“自动液压仰拱栈桥台车及其施工方法”获中国专利优秀奖；五新科技栈桥技术“隧道自行式液压仰拱栈桥装备及施工方法的系统技术创新与研发应用”获得湖南省科学技术进步三等奖；五新科技箱梁模板专利“铰链四杆机构液压箱梁内模”获得湖南省专利二等奖。五新科技先后参编行业、团体、地方标准 7 项，在信息化桥梁构件生产线、悬臂智慧造桥机等产品类型方面，均是国内研发、制造、推广的领军企业之一，在技术积累方面处于行业领先位置，为五新科技业务发展提供了坚实的护城河。

建筑安全支护一体化服务方面，五新科技针对每个项目提供高度定制化的方案，在盘扣式钢管支架通用产品的基础上，针对施工中的痛点、难点问题，自研了一系列具有自主知识产权的附属配套产品，与采用传统脚手架产品进行施工的方式相比，其成本、施工效率及安全性等方面均具有较强竞争力。

③规模优势

路桥施工专用装备方面，五新科技成立近 20 年来专注于路桥施工专用装备的研发与创新，产品广泛应用于高速铁路、高速公路、城市轨道交通、工业厂房、仓储物流建筑、大型公共建筑等领域的重难点工程项目，在行业内具有较强的影响力与市场地位。五新科技凭借优质的产品与完善的服务，与中国中铁、中国铁建、中国交建、中国建筑等大型央企，以及浙江交工、上海城建、四川路桥、贵州路桥、湖南路桥等大型地方国企建立了长期合作关系，公司产品应用在众多代表性的大型工程中。根据 2023 年中国模板脚手架协会出具的说明，五新科技收入规模位居行业前列，综合排名连续多年位列钢模板行业前三。

在以盘扣式钢管脚手架为基础的建筑安全支护一体化服务方面，五新科技是中国模板脚手架租赁承包行业特级资质企业和全国建筑物资租赁承包行业十大影响力专业承包品牌企业。据中国基建物资租赁承包协会统计，五新科技也是在盘扣式钢管脚手架领域营收过亿元的少数企业之一。近年来，五新科技在新能源、半导体、面板、物流等产业地产方面加大了建筑安全支护一体化服务业务的承接力度，业主单位包括宁德时代、长江存储、合肥长鑫、中航锂电、惠科、维信诺、华星光电、顺丰、京东等行业龙头企业。

在五新科技业务规模保持快速增长的情形下，随之形成的客户积累也成效显著，有利于五新科技未来业务的持续发展。

4）在手订单及历史订单转化率

截至 2025 年 3 月 31 日，五新科技在手订单金额（已签订合同未完成最终结算金额，不含已中标未签订合同金额）为 126,602.27 万元。五新科技历史订单转化率统计如下：

项目	2025 年 1-3 月签订的合同	2024 年签订的合同	2023 年签订的合同	2022 年签订的合同	2021 年及以前尚未转化为收入的合同
2025 年 1-3 月转化率	7.62%	17.38%	4.10%	1.05%	-
2024 年转化率	-	27.99%	41.49%	9.48%	4.67%
2023 年转化率	-	-	41.60%	45.73%	15.38%
2022 年转化率	-	-	-	40.03%	78.23%
累计转化率	7.62%	45.37%	87.19%	96.29%	98.28%

注：当期订单转化率=当期签订的合同在对应期间的含税收入/当期签订的合同金额。累计转化率=当期签订的合同在后续期间的累计含税收入/当期签订的合同金额。

由上表可见，五新科技 2022 年、2023 年的历史订单转化率分别为 96.29%、87.19%，转化率较高；2024 年历史订单转化率为 45.37%，主要系 2025 年 1-3 月统计期间较短。根据历史订单转化率数据，五新科技在手订单转化为收入的可能性较高。

5）成本费用控制

在本次交易后，上市公司与标的公司将最大化发挥协同效应，在人员、研发、销售、采购等方面的协同中，利用一体化优势优化销售服务网络体系布局、共享研发技术成果、合理调度人员分配和设备使用、利用规模采购优势降低采购成本等一系列举措降本增效，有效控制及降低整体运营的成本费用，提高公司运营效率和盈利水平。

6）评估预测情况

本次交易是上市公司为更好地优化整体资源配置，提升公司业务规模而进行的股权收购。本次交易评估对兴中科技未来营业收入的预测情况如下：

单位：万元

业务类型	业务模式	产品/服务名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
路桥施工专用装备业务	销售	栈桥	1,723.43	28,811.01	30,251.56	31,159.10	31,782.28	32,417.93
		信息化桥梁构件生产线	186.92	20,423.99	21,445.19	22,088.55	22,530.32	22,980.93
		整孔梁模板	1,510.89	25,380.21	26,649.22	27,448.69	27,997.67	28,557.62
		挂篮	2,824.01	19,864.01	20,857.21	21,900.07	22,557.07	23,008.22
		墩身模板及盖梁模板	-	332.47	332.47	332.47	332.47	332.47
		节段梁模板	-	724.71	760.95	798.99	838.94	880.89
		其他产品	868.90	1,539.08	1,539.08	1,539.08	1,539.08	1,539.08
		小计	7,114.15	97,075.48	101,835.67	105,266.96	107,577.84	109,717.13
	租赁	挂篮租赁	801.79	9,054.73	9,507.47	9,982.84	10,282.33	10,487.98
		其他租赁	762.97	3,212.87	3,277.13	3,342.67	3,409.52	3,477.71
		小计	1,564.76	12,267.61	12,784.60	13,325.52	13,691.85	13,965.69
	合计		8,678.92	109,343.08	114,620.27	118,592.48	121,269.69	123,682.82
	模架专业分包		3,385.32	22,919.17	26,357.04	30,310.60	34,857.19	38,342.90

业务类型	业务模式	产品/服务名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
建筑安全支护一体化服务	模架租赁		476.61	229.19	263.57	303.11	348.57	383.43
	合计		3,861.93	23,148.36	26,620.61	30,613.70	35,205.76	38,726.33
主营业务收入			12,540.84	132,491.44	141,240.88	149,206.18	156,475.45	162,409.16
其他收入			168.58	1,338.16	1,426.53	1,506.98	1,580.40	1,640.33
其他业务收入			168.58	1,338.16	1,426.53	1,506.98	1,580.40	1,640.33
营业收入（取整）			12,709.00	133,830.00	142,667.00	150,713.00	158,056.00	164,049.00

本次交易评估对兴中科技预测期营业成本的预测情况如下：

单位：万元

业务类型	业务模式	产品/服务名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
路桥施工专用装备业务	销售	栈桥	855.08	16,998.49	17,848.42	18,383.87	18,751.55	19,126.58
		信息化桥梁构件生产线	109.35	11,948.04	12,545.44	12,921.80	13,180.24	13,443.84
		整孔梁模板	1,131.38	15,837.25	16,629.11	17,127.98	17,470.54	17,819.95
		挂篮	1,451.94	14,302.09	15,017.19	15,768.05	16,241.09	16,565.92
		墩身模板及盖梁模板	-	195.82	195.82	195.82	195.82	195.82
		节段梁模板	-	443.52	465.70	488.98	513.43	539.10
		其他产品	412.82	924.99	924.99	924.99	924.99	924.99
		小计	3,960.58	60,650.20	63,626.67	65,811.50	67,277.67	68,616.21
	租赁	挂篮租赁	298.92	2,589.65	2,719.14	2,855.09	2,940.75	2,999.56
		其他租赁	549.88	1,596.80	1,628.73	1,661.31	1,694.53	1,728.42
		小计	848.81	4,186.45	4,347.87	4,516.40	4,635.28	4,727.99
	合计		4,809.38	64,836.65	67,974.54	70,327.91	71,912.95	73,344.19
建筑安全支护一体化服务	模架专业分包		2,384.31	18,335.33	21,085.63	24,248.48	27,885.75	30,674.32
	模架租赁		360.70	110.01	126.51	145.49	167.31	184.05
	合计		2,745.01	18,445.34	21,212.15	24,393.97	28,053.06	30,858.37
主营业务成本			7,554.39	83,282.00	89,186.69	94,721.87	99,966.01	104,202.56
其他成本			24.42	259.60	276.75	292.35	306.60	318.22
其他业务成本			24.42	259.60	276.75	292.35	306.60	318.22
营业成本			7,578.82	83,541.60	89,463.43	95,014.23	100,272.61	104,520.79

综合上述收入及成本预测，本次交易收益法主要盈利数据情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续年度

营业收入	12,709.00	133,830.00	142,667.00	150,713.00	158,056.00	164,049.00	164,049.00
营业成本	7,578.82	83,541.60	89,463.43	95,014.23	100,272.61	104,520.79	104,520.79
净利润	1,928.38	23,151.86	24,250.26	24,833.27	25,185.28	25,219.54	25,219.54

具体收入、成本、利润测算过程参见重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”。

综上，兴中科技所处行业受到政策的大力支持，行业发展前景较好，综合考虑公司产品先进性、下游需求较大、客户拓展较强及每年增量订单较为稳定、在手订单充足、期后业绩实现良好等因素，兴中科技各类业务预测期收入增速具有合理依据，未来业绩承诺具有可实现性。

（2）五新重工

1）行业政策

近年来，国家围绕港口建设出台了一系列政策法规，旨在推动行业高质量发展，具体情况如下：

序号	政策名称	颁布机构	颁布时间	主要内容
1	《关于加快推动特种设备更新有关工作的通知》	市场监管总局	2024 年 6 月	推动起重机械和场（厂）内专用机动车辆更新。以冶金起重机、机械式停车设备以及高工作级别起重机械等为重点，有序推进设备及其重要零部件更新。支持对钢铁、冶金、水泥等行业环境恶劣场所使用的起重机械实施智能化改造。加大起重机械和场（厂）内专用机动车辆先进产品和技术推广力度，鼓励应用高强度钢和智能网联、集成传动、整体加工等技术，提升高可靠性、智能化、绿色化产品供给能力。
2	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	国务院	2024 年 3 月	深入推进汽车零部件、工程机械、机床等传统设备再制造，探索在风电光伏、航空等新兴领域开展高端装备再制造业务。
3	《关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见》	工业和信息化部等七部门	2024 年 2 月	依托产业基础再造工程和重大技术装备攻关工程，有序推进与绿色低碳转型密切相关的关键基础材料、基础零部件、颠覆性技术攻关，加快突破绿色

序号	政策名称	颁布机构	颁布时间	主要内容
				电力装备、轨道交通、工程机械等一批标志性重大装备。
4	中国（广东）自由贸易试验区提升战略行动方案	广东省人民政府	2024 年 1 月	推动大型港口作业机械、深水航道建设工程机械、海洋资源勘探、海上石油钻井平台等高端装备制造业发展。
5	《关于加快智慧港口和智慧航道建设的意见》	交通运输部	2023 年 11 月	有序推进大宗干散货码头作业自动化。加快推动秦皇岛港、唐山港、黄骅港、青岛港、日照港、宁波舟山港、苏州港等具备条件的港口干散货码“堆”“取”“装”“卸”等全流程自动化改造，推进翻车机、堆取料机、装船机、卸船机、门座式起重机、装车楼等专业化设备设施自动化、智能化升级。
6	湖南省“智赋万企”行动方案（2023—2025 年）	湖南省人民政府	2023 年 3 月	工程机械领域，支持企业以设备远程操控为切入点，构建面向设备全生命周期的数字孪生系统，加速工业技术软件化，推动产品研发智能化、生产制造服务化。
7	《绿色交通“十四五”发展规划》	交通运输部	2021 年 10 月	推动交通基础设施标准化、智能化、工业化建造，降低全生命周期资源消耗。
8	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	全国人大	2021 年 3 月	加强建设战略骨干通道、高速铁路、普通铁路、城市群和都市圈轨道交通、高速公路、港航设施、现代化机场、综合交通和物流枢纽等重大工程。

上述政策法规体现了国家对港口发展的高度重视，通过技术创新、标准升级、产业优化，推动行业向更高效、更智能、更安全的方向迈进。

2）市场竞争格局

①港机设备行业竞争特点

目前，全球港口起重机市场已形成一定竞争格局，行业竞争激烈。大型港口起重机领域中，振华重工为世界龙头，其他行业参与者主要为大型综合性工程机械制造商，包括：德国利勃海尔集团、意大利 Fantuzzi、日本三井制造、韩国斗山工程机械、瑞典卡尔玛、三一国际等。小型港口起重机领域则产品种类较多，行业公司相对大港机更加多元，三一国际在集装箱正面吊和堆高机市场占据龙头

地位。五新重工作为国内港机设备行业的佼佼者，则凭借优质的产品和服务在细分市场中占据了重要地位。

随着全球港口自动化智能化升级，港口升级改造迎来新机遇。从发展趋势来看，市场集中度在不断提升。一方面，行业门槛高。港口起重机属于资本、技术和劳动力密集型产业，研发、制造、售后各环节都需要大量投入，且行业盈利能力不算高。如振华重工过去 20 年港机毛利率大部分处于 0-20%之间，这就需要企业具备规模优势才能获取合理利润，促使企业间通过并购、合作等方式整合资源，提高规模效益，一些资金、研发能力、制造水平等关键环节薄弱的企业将在激烈的竞争中消失。另一方面，下游港口客户集中度高，例如 2020 年我国集装箱吞吐量排名前十的港口 CR3、CR5、CR10 分别为 37%、54%和 72%，客户对起重机安全性、可靠性要求高，更换供应商意愿低，这也推动着供应商集中，未来大型企业凭借品牌、技术、服务等优势，有望进一步扩大市场份额，整合行业资源。

②五新重工行业地位突出

五新重工作为国内内河港机设备行业的领先企业，凭借强大的技术优势和优质的售后服务，在细分市场中占据了重要地位。

五新重工拥有多项业内领先的技术，包括互嵌式大型法兰铰座及应力自平衡焊接工法、起重机护栏总成脉冲断速自动焊接工法、双斜顶长大截面重型梁体窄温域梯度成型工法、超大幅面薄板热下料变形控制工法、大型梁体制造变形控制工法等。同时，五新重工在关键零部件与智能控制系统领域也处于行业领先地位。

五新重工是湖南省内首个集高端智能港口码头、铁路配套、物流枢纽于一体的起重装备研发设计制造供应链基地，目前已与国内外数百家大型企业建立合作。五新重工在湖南、广东、浙江、安徽等多个省份都占据细分市场的较高市场份额，显示了其在港机设备市场、尤其是内河港机设备市场上的领导地位。根据中国工程机械学会港口机械分会及湖南省特种设备协会提供数据，五新重工产品目前在湖南省内市场占有率超过 80%；在国内内河港机市场占有率约为 30%，位列国内前三。

3）竞争优势

①资质与品牌优势

五新重工是行业内资质全、等级高的少数企业之一，具有门式和门座式起重机 A 级资质，并通过了质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证、售后服务认证、知识产权合规认证、两化融合管理体系等多个管理体系的认证。经过多年发展和持续的研发投入，五新重工先后获评国家高新技术企业、国家专精特新重点“小巨人”企业、安全生产标准化企业、湖南省机械工业科学技术创新企业、湖南省港口起重机械工程技术研究中心、湖南省企业技术中心、湖南省工业设计中心等各类荣誉；同时也是中国臂架起重机标准委员会委员、中国重型机械工业协会会员、中国港口协会会员、湖南省特种设备管理协会常务理事、湖南省机械工业协会会员、长沙市特种设备安全管理协会副理事长单位。资质优势为五新重工承揽体量大、门槛高、技术要求高的大型项目提供了保障。通过大量优质项目，五新重工积累了丰富的项目经验，在行业内树立了良好的信誉及口碑，产品及服务的质量得到充分的肯定，与中国中铁、中国交建、安徽省港口集团、浙江省港口集团等央企国企建立了良好的合作关系，荣获“湖南省知名商标品牌”“湖南省工业领域知识产权运用标杆企业”“长沙市优秀技术创新示范企业”等荣誉，获得多家客户授予的“优秀供应商”称号。

②技术创新优势

五新重工设有研究院，其下设多个研究所，包括集装箱起重机研究所、门座起重机研究所、散料机械研究所、智能控制研究所、先进加工工艺及智能制造研究所、信息化研究所。研究院共有专职研发人员 60 人，其中正高级工程师 1 人，国际焊接工程师 1 人，高级工程师 12 人，中级工程师 15 人，湖南省、长沙市科技、经信部门及省、市行业协会各类专家 10 人，长沙市高层次人才 4 人，兼职高校硕士研究生导师 6 人。

五新重工经过多年的发展和研发投入，先后获批成为湖南省工信厅企业技术中心、湖南省发改委企业技术中心、湖南省工业设计中心、湖南省港口起重机械工程技术研究中心、长沙市港口起重机械技术创新中心等。

目前五新重工拥有专利 145 项、软件著作权 33 项，在专业期刊杂志上发表相关论文 30 余篇，并参编国家、行业及地方标准与专业手册多部，包括《门座

起重机维护保养规则》（DB43/T962-2014）、《起重机械检查与维护规程第 4 部分：臂架起重机》（GB/T31052.4-2017）、《起重机械检查与维护规程第 12 部分：浮式起重机》（GB/T31052.12-2017）、《臂架起重机检测技术规范》（JT/T1262-2019）、《桥式和门式起重机安装改造重大修理报检工作导则》（DB43/T1716-2019）等。

③综合服务优势

五新重工成立近 20 年来专注于港机设备的研发与创新，产品广泛应用于各大港口的重难点工程项目，如国内内河首个新建全自动化集装箱码头——杭州下沙港项目、全国前三的远洋渔业基地——福州连江国家远洋渔业基地项目等，在行业内具有较强的影响力与市场地位。

五新重工提供从设备购买到设备使用的全生命周期服务。在售前阶段，为客户提供专业技术咨询，根据客户要求定制化方案设计、成本效益分析和项目规划支持；在售中阶段，与客户保持紧密沟通，为客户提供全面的设计与技术支持，制造交付期内，分阶段邀请客户参与监制和检验，优化设计并满足客户修改要求，确保产品质量并按期交付；在售后阶段，为客户提供技术培训、不定期回访等服务，确保设备始终保持最佳状态，并提供设备升级终身技术咨询服务，为设备始终保持先进性提供保证。

在五新重工业务规模保持快速增长的情形下，随之形成的客户积累也成效显著，有利于五新重工未来业务的持续发展。

4）在手订单及历史订单转化率

截至 2025 年 3 月 31 日，五新重工在手订单金额（已签订合同未完成最终结算金额，不含已中标未签订合同金额）为 18,989.08 万元。五新重工历史订单转化率统计如下：

项目	2025 年 1-3 月签订的合同	2024 年签订的合同	2023 年签订的合同	2022 年签订的合同	2021 年及以前尚未转化为收入的合同
2025 年 1-3 月转化率	0.00%	4.80%	2.65%	0.00%	0.00%
2024 年转化率	-	22.54%	80.36%	1.09%	2.33%
2023 年转化率	-	-	6.83%	77.75%	20.04%

项目	2025 年 1-3 月签订的合同	2024 年签订的合同	2023 年签订的合同	2022 年签订的合同	2021 年及以前尚未转化为收入的合同
2022 年转化率	-	-	-	21.16%	75.32%
累计转化率	0.00%	27.34%	89.84%	100.00%	97.68%

注：当期订单转化率=当期签订的合同在对应期间的含税收入/当期签订的合同金额。累计转化率=当期签订的合同在后续期间的累计含税收入/当期签订的合同金额。

由上表可见，五新重工 2022 年、2023 年的历史订单转化率分别为 100.00%、89.94%，转化率较高；2024 年历史订单转化率为 27.34%，主要系五新重工的合同执行周期较长，当年难以确认收入。根据历史订单转化率数据，五新重工在手订单转化为收入的可能性较高。

5）成本费用控制

在本次交易后，上市公司与标的公司将最大化发挥协同效应，在人员、研发、销售、采购等方面的协同中，利用一体化优势优化销售服务网络体系布局、共享研发技术成果、合理调度人员分配和设备使用、利用规模采购优势降低采购成本等一系列举措降本增效，有效控制及降低整体运营的成本费用，提高公司运营效率和盈利水平。

6）评估预测情况

本次交易是上市公司为更好地优化整体资源配置，提升公司业务规模而进行的股权收购。本次交易评估对五新重工未来营业收入的预测情况如下：

单位：万元

产品名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
起重机	6,596.58	57,078.92	58,791.28	60,555.02	61,766.12	62,692.61
钢结构	-	2,580.67	2,632.28	2,684.93	2,711.78	2,738.89
其他	-	186.24	189.96	193.76	195.70	197.66
主营业务收入	6,596.58	59,845.82	61,613.53	63,433.71	64,673.60	65,629.17
其他业务收入	87.21	222.63	227.08	229.35	231.65	233.97
营业收入	6,684.00	60,068.00	61,841.00	63,663.00	64,905.00	65,863.00

本次交易评估对五新重工预测期营业成本的预测情况如下：

单位：万元

产品名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
起重机	4,679.67	39,361.62	40,542.47	41,758.74	42,593.92	43,232.83

产品名称	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
钢结构	-	2,086.99	2,128.73	2,171.30	2,193.01	2,214.94
其他	-	154.26	157.35	160.49	162.10	163.72
主营业务成本	4,679.67	41,602.87	42,828.54	44,090.54	44,949.03	45,611.49
其他业务成本	68.01	120.56	122.97	124.20	125.44	126.70
营业成本	4,747.68	41,723.43	42,951.51	44,214.74	45,074.47	45,738.19

综合上述收入及成本预测，本次交易收益法主要盈利数据情况如下表所示

单位：万元

年度\项目	2024 年 12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续年度
营业收入	6,683.79	60,068.00	61,841.00	63,663.00	64,905.00	65,863.00	65,863.00
其中：营业成本	4,747.68	41,723.43	42,951.51	44,214.74	45,074.47	45,738.19	45,738.19
净利润	886.68	8,932.81	9,043.24	9,190.97	9,205.79	9,078.81	9,078.81

具体收入、成本、利润测算过程参见重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”。

综上，五新重工所处行业受到政策的大力支持，行业发展前景较好，综合考虑公司产品先进性、下游需求较大、客户拓展较强及每年增量订单较为稳定、在手订单充足、期后业绩实现良好等因素，五新重工各类业务预测期收入增速具有合理依据，未来业绩承诺具有可实现性。

2、业绩奖励指标的设定依据及合理性

根据《监管规则适用指引-上市类第 1 号》“1-2 业绩补偿及奖励”之“四、业绩奖励”的规定：“上市公司重大资产重组方案中，对标的资产交易对方、管理层或核心技术人员设置业绩奖励安排时，应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的 100%，且不超过其交易作价的 20%”，本次交易中，若标的公司在业绩承诺期内实现的扣非归母净利润超过承诺扣非归母净利润总额，则拟使用超额完成业绩中扣除归属于五新投资、王薪程及其直系亲属于松平、于小雅部分金额的 30%用于超额业绩奖励。如按照上述约定计算的超额业绩奖励超过本次交易作价的 20%，则超出部分不再进行奖励。

本次业绩奖励金额是在完成既定承诺业绩的基础上对超额净利润的分配约

定。设置业绩奖励有利于充分调动交易各方作为标的公司和上市公司员工的工作积极性，将标的公司利益和个人利益绑定，奖励标的公司相关员工的同时，上市公司也获得了标的公司带来的超额回报，进而保障上市公司及全体投资者的利益。

因此，本次交易设置的业绩奖励方案充分考虑了上市公司及全体股东的利益，经各方基于自愿、公平交易的原则协商一致后达成，符合相关法律法规的要求，亦符合上市公司并购重组的一般交易惯例。

3、结合交易对方资金实力分析触发业绩补偿时的可实现性

（1）交易对方资信情况良好，资金实力较强

本次交易对方资信情况良好，主要交易对方均工作且担任标的公司中高层管理人员或对外有投资、有较长时间的职业经历与资金积累。交易对方并未受过行政处罚、刑事处罚或者涉及经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁等情形，均不存在尚未偿还的大额债务。

交易对方具体情况参见重组报告书“第三章 交易对方基本情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产交易对方”。

（2）交易对方所获得的现金对价支付比例较低，触发现金补偿的可能性较小

本次交易对价的支付以发行股份支付 86%、以现金方式支付 14%。当标的公司在业绩承诺期间内截至当期期末累积实现净利润金额低于截至当期期末累积承诺净利润金额时，交易对方将先以股份进行业绩补偿，仅当标的公司在业绩承诺各期末累积实现的扣非归母净利润金额未达到各期累积承诺的扣非归母净利润金额的 14%时，才会触发交易对方的现金补偿。而结合上述业绩承诺的合理性分析可知，标的公司业绩实现情况触发交易对方现金补偿的可能性较小。

（3）交易对方股份锁定安排有利于保护上市公司利益

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议之补充协议》和《业绩承诺、业绩补偿及锁定期安排补充协议》，五新投资、王薪程及其直系亲属于松平、于小雅因上市公司购买标的公司全部股权所取得的上市公司的股份，自股份上市之日起 48 个月届满且标的公司 2025 年度、2026 年度、2027

年度各期期末累积实现净利润金额已达到各期期末累积承诺净利润金额的 100%或补偿义务人支付了截至各期末应补偿金额之日起，补偿义务人各方可解锁各自本次认购上市公司本次发行股份的 100%。其他交易对方，因上市公司购买标的公司全部股权所取得的上市公司的股份，分三期解锁完毕，即：①自股份上市之日起 12 个月届满且标的公司 2025 年度实现的净利润金额已达到 2025 年度承诺净利润金额或补偿义务人支付了当期应补偿金额之日起，补偿义务人各方可解锁各自本次认购上市公司本次发行股份的 30%；②自股份上市之日起 24 个月届满且标的公司 2025 年度、2026 年度累积实现净利润金额已达到 2025 年度、2026 年度累积承诺净利润金额或补偿义务人支付了截至 2026 年末累计应补偿金额之日起，补偿义务人各方可解锁各自本次认购上市公司本次发行股份的 60%（该 60%中含上述①中的 30%可解锁股份）；③自股份上市之日起 36 个月届满且标的公司 2025 年度、2026 年度、2027 年度累积实现净利润金额已达到 2025 年度、2026 年度、2027 年累积承诺净利润金额或补偿义务人支付了截至 2027 年末累计应补偿金额之日起，补偿义务人各方可解锁各自本次认购上市公司本次发行股份的 100%（该 100%中含上述②中的 60%可解锁股份）。因此，其他交易对方的股份解锁时间、数量与业绩承诺期间、业绩实现情况匹配，业绩补偿触发时，交易对方尚未解禁的股份将优先用于履行业绩补偿承诺，有利于保障本次交易业绩补偿的可实现性。”

（二）超额业绩奖励的确定程序、具体对象范围、预计规模、会计处理方式及对上市公司可能造成的影响，奖励对象是否同上市公司控股股东、实际控制人存在关联关系，相关补偿及奖励安排是否有利于保护上市公司和中小股东利益

公司已在重组报告书“第一章 本次交易概况”之“七、超额业绩奖励”之“（三）超额业绩奖励设定的合理性”中补充披露以下内容：

“

1、超额业绩奖励确定的程序

本次重组相关方案（包含超额业绩奖励）已经上市公司 2025 年第二次临时股东会审议通过；标的公司兴中科技及五新重工已于 2025 年 4 月 27 日分别召开股东会审议通过本次重组的相关事项；标的公司五新重工已于 2025 年 8 月 13 日

召开股东会审议通过签署《业绩承诺、业绩补偿及锁定期安排补充协议》的相关事项；且上市公司与交易对方均签署了《业绩补偿及超额业绩奖励协议》《业绩承诺、业绩补偿及锁定期安排补充协议》。

2、具体对象范围

超额业绩奖励对象为交易对方中除五新投资、王薪程及直系亲属于松平、于小雅之外，且届时仍在上市公司体系内任职的其他交易对方。

3、预计规模

根据《业绩补偿及超额业绩奖励协议》，超额业绩奖励金额的具体计算公式为：

超额业绩奖励金额=（实现的净利润总额-承诺净利润总额）×30%×奖励对象本次交易前持有标的资产股份比例。

如按照上述约定计算的超额业绩奖励超过本次交易作价的 20%，则超出部分不再进行奖励。

假设标的公司实际完成 110%（乐观）和 120%（极乐观）承诺业绩情形下需支付的超额业绩奖励情况如下：

单位：万元

标的公司	业绩承诺金额合计①	王薪程、五新投资、于小雅、于松平在标的公司持股比例②	假设实际完成业绩承诺 110%的超额奖励金额③=①*0.1*（1-②）*30%	假设实际完成业绩承诺 120%的超额奖励金额④=①*0.2*（1-②）*30%
兴中科技	72,131.12	14.40%	1,852.39	3,704.78
五新重工	27,167.02	85.62%	117.17	234.35
合计	99,298.14	/	1,969.56	3,939.13

在假设完成业绩承诺 110%（乐观）和 120%（极乐观）的情形下，超额业绩奖励总额分别为 1,969.56 万元、3,939.13 万元，均远低于本次交易作价的 20%（53,006.29 万元）。

4、会计处理方式及对上市公司可能造成的影响

本次超额业绩奖励对象为交易对方中除五新投资、王薪程及直系亲属于松平、于小雅之外，且届时仍在上市公司体系内任职的其他交易对方。本次超额业绩奖

励分两类，一类是对在标的公司任职的其他交易对方，实质上是为了获取员工服务而给予的激励和报酬；另一类是对在上市公司任职的其他交易对方（在兴中科技持股比例合计为 1.60%，在五新重工持股比例合计为 1.09%，持股比例较低），实质上是企业合并的或有对价。根据《企业会计准则第 3 号企业合并》《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》的相关规定以及参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2024）》的案例，为了获取员工服务而给予的激励和报酬，列入职工薪酬核算；属于企业合并或有对价的，计入交易性金融负债核算。

根据超额业绩奖励安排，将增加标的公司的相应成本费用，或增加上市公司的公允价值变动损失，进而对上市公司合并报表净利润产生一定影响。上述超额业绩奖励是以标的公司实现超额业绩为前提，奖励金额是在完成既定承诺值的基础上对超额净利润的分配约定。奖励标的公司及上市公司相关员工的同时，上市公司也获得了标的公司带来的超额回报。

本次交易方案设置超额业绩奖励机制，有助于提高标的公司相关员工的积极性，进一步提升标的公司和上市公司的盈利能力，因此不会对标的公司、上市公司未来盈利能力产生不利影响。

5、奖励对象与上市公司控股股东、实际控制人存在关联关系

根据《上市规则》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》中关于关联方的规定，奖励对象同上市公司控股股东、实际控制人是否存在关联关系比对情况如下：

法规	所列情形（参照相关规定延伸适用至五新投资，下述“上市公司”“该企业”均指“五新投资”）	奖励对象与上市公司控股股东、实际控制人是否存在关联关系
《上市规则》	第 12.1 条（十三）关联法人	
	1．直接或者间接控制上市公司的法人或其他组织	否
	2．由前项所述主体直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织	否
	3．关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事（不含同为双方的独立董事）、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或其他组织	否
	4．直接或者间接持有该企业 5%以上股份的法人或其他组织，及其一致行动人	否

法规	所列情形（参照相关规定延伸适用至五新投资，下述“上市公司”“该企业”均指“五新投资”）	奖励对象与上市公司控股股东、实际控制人是否存在关联关系
	5. 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的	否
	6. 中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成上市公司对其利益倾斜的法人或其他组织	否
	第 12.1 条（十三）关联自然人	
	1. 直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的自然人	王维兵、张维友、郑怀臣、李安慧
	2. 上市公司董事、高级管理人员	张维友担任五新投资总经理，褚嘉林担任五新投资财务负责人
	3. 直接或者间接地控制上市公司的法人的董事、监事及高级管理人员	否
	4. 上述第 1-2 项所述关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母	张维东为张维友弟弟，郑怀卓为郑怀臣妹妹
	5. 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的 中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能或者已经造成上市公司对其利益倾斜的自然人	邓婷元为于松平弟媳
《企业会计准则第 36 号——关联方披露》	（一）该企业的母公司	否
	（二）该企业的子公司	否
	（三）与该企业受同一母公司控制的其他企业	否
	（四）对该企业实施共同控制的投资方	否
	（五）对该企业施加重大影响的投资方	王维兵、张维友、郑怀臣、李安慧
	（六）该企业的合营企业	否
	（七）该企业的联营企业	否
	（八）该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者	张维东为张维友弟弟；郑怀卓为郑怀臣妹妹
	（九）该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或	张维友担任五新投资总经理，张维东为张维友弟弟；褚嘉林担任五新投资财务负责人

法规	所列情形（参照相关规定延伸适用至五新投资，下述“上市公司”“该企业”均指“五新投资”）	奖励对象与上市公司控股股东、实际控制人是否存在关联关系
	受该个人影响的家庭成员	
	（十）该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业	否

综上，除五新投资、王薪程及直系亲属于松平、于小雅之外，部分在上市公司体系内任职的其他交易对方与上市公司控股股东、实际控制人存在关联关系，但不存在控制关系，详见上表。根据《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-2 第四条第三款规定“（三）上市公司应在重组报告书中明确业绩奖励对象的范围、确定方式。交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人的，不得对上述对象做出奖励安排”，因上述关联关系不属于控制关系，上述对象不属于不得进行业绩奖励的对象范围。本次交易奖励对象的确定符合相关规定。

6、补偿及奖励安排有利于保护上市公司和中小股东利益

根据《监管规则适用指引-上市类第 1 号》“1-2 业绩补偿及奖励”规定的业绩补偿计算公式为：

‘以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额。

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格。

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。’

根据《业绩承诺、业绩补偿及锁定期安排等相关事宜的补充协议》，本次交易中业绩补偿计算方式为：

‘（1）如标的公司在业绩承诺期间，截至当期期末（2025 年末、2026 年末、2027 年末）累积实现净利润金额未达到截至当期期末累积承诺净利润金额，上市公司应当在其认可的具备证券、期货相关业务资格的会计师事务所专项审核意见出具之日起 10 个工作日内通知交易对方，并要求交易对方以回购股份和支付

现金的方式进行补偿。即由上市公司以总价人民币 1.00 元回购交易对方未完成承诺部分对应的股票，并依法对其予以注销；

（2）交易对方将先以股份进行业绩补偿，以股份补偿的计算方式为：当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的承诺净利润数总和×拟购买资产交易作价－累积已补偿金额，当期应当补偿股份数量=当期补偿金额÷本次发行股份购买资产的股份发行价格；补偿义务人应配合签署股份回购注销相关的书面文件并配合上市公司办理股份回购注销事宜。

若交易对方补偿股份数额不足时，则由该交易对方以支付现金的方式进行业绩补偿，现金补偿金额计算方式为：现金补偿金额=（应补偿股份数量-已补偿股份数量）×本次发行股份购买资产的发行价格。’

本次交易中业绩补偿计算方式与《监管规则适用指引——上市类第 1 号》保持一致。

综上所述，上市公司与交易对方之间就业绩补偿及超额业绩奖励安排进行了约定，并具有合理性，有利于维护并提升上市公司持续盈利能力，有利于保护上市公司和中小股东利益。”

（三）业绩奖励安排是否符合《监管规则适用指引—上市类第 1 号》1-2 的相关规定

公司已在重组报告书“第一章 本次交易概况”之“七、超额业绩奖励”之“（四）超额业绩奖励符合相关规定”中补充披露以下内容：

“

本次交易的业绩奖励安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的规定，具体说明如下：

序号	《监管规则适用指引——上市类第 1 号》“业绩奖励”相关规定	业绩奖励安排是否符合相关规定
1	（一）上市公司重大资产重组方案中，对标的资产交易对方、管理层或核心技术人员设置业绩奖励安排时，应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的 100%，且不超过其交易作价的 20%。	符合

序号	《监管规则适用指引——上市类第 1 号》“业绩奖励”相关规定	业绩奖励安排是否符合相关规定
2	（二）上市公司应在重组报告书中充分披露设置业绩奖励的原因、依据及合理性，相关会计处理及对上市公司可能造成的影响。	符合
3	（三）上市公司应在重组报告书中明确业绩奖励对象的范围、确定方式。交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人的，不得对上述对象做出奖励安排。	符合
4	（四）涉及国有资产的，应同时符合国有资产管理部门的规定。	不适用
5	五、业绩补偿、奖励相关会计政策并购重组中交易双方有业绩承诺、业绩奖励等安排的，如标的资产业绩承诺、业绩奖励期适用的收入准则等会计准则发生变更，交易双方应当充分考虑标的资产业绩承诺、业绩奖励期适用不同会计准则的影响，就标的资产业绩承诺、业绩奖励的计算基础以及调整方式做出明确约定，并对争议解决作出明确安排。上述安排应当在重组报告书中或是以其他规定方式予以披露。业绩承诺期内上市公司还应当在每年《收购资产业绩承诺实现情况的专项说明》中明确披露标的资产当年实现业绩计算是否受会计政策变更影响；如有，需详细说明具体影响情况。财务顾问、会计师等相关中介机构应当就业绩完成情况发表明确意见。业绩承诺未完成的，相关方应履行承诺予以补偿。	符合

”

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、会计师、律师履行的主要核查程序如下：

1、查阅标的公司所处行业政策，分析行业竞争格局和标的公司行业地位、竞争优势；

2、查阅《业绩补偿及超额业绩奖励协议》、评估报告及评估说明，分析评估预测情况；

3、取得并分析标的公司在手订单及其转化率情况、历史财务数据；

4、查阅关于业绩承诺的相关法律法规规定，并查阅《业绩补偿及超额业绩奖励协议》《业绩承诺、业绩补偿及锁定期安排等相关事宜的补充协议》相关承诺事项；

5、查阅审议超额业绩奖励的程序性文件，分析奖励对象与上市公司控股股东、实际控制人是否存在关联关系；

6、查阅《监管规则适用指引——上市类第 1 号》1-2 的相关规定，对比本次交易的相关奖励条款设置情况。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师、律师认为：

1、标的公司所处行业发展态势良好、市场竞争优势突出，报告期内营业收入持续增长、盈利能力较强，在手订单情况良好，业绩可实现性较高，并已补充披露；

2、本次交易超额业绩奖励已经过上市公司及标的公司股东会审议；具体对象范围为交易对方中除五新投资、王薪程及直系亲属于松平、于小雅之外，且届时仍在上市公司体系内任职的其他交易对方；预计奖励规模不超过超额业绩部分且不超过交易作价的 20%；本次交易超额业绩奖励安排将增加标的公司的相应成本费用或上市公司公允价值变动损失，进而对上市公司合并报表净利润产生一定影响；本次交易方案设置超额业绩奖励机制，有助于提高标的公司及上市公司相关员工的积极性，进一步提升标的公司和上市公司的盈利能力，因此不会对标的公司、上市公司未来生产经营造成不利影响，并已补充披露；

3、本次交易超额业绩部分奖励对象与上市公司控股股东、实际控制人虽然存在关联关系，但不属于不得进行业绩奖励的对象范围。本次交易业绩奖励安排符合《监管规则适用指引——上市类第 1 号》相关规定，并已补充披露。

问题 3、关于募集配套资金

根据申请文件，（1）标的资产交易对价的 86%以发行股份的方式支付，剩余 14%的交易对价以现金方式支付，资金来源为上市公司自有或自筹资金；（2）本次拟定的募集配套资金总额为 1 亿元，拟用于支付本次交易的现金对价、中介机构费用、相关税费。

请上市公司补充披露：（1）分析本次募集配套资金 1 亿元的必要性、合理性和测算依据；（2）募集配套资金对应股份是否有其他锁定安排；（3）结合上市公司资产负债情况及日常经营现金需求、未来资金缺口、本次现金支付自筹安排等，说明如果募集资金不足或失败后，现金支付对公司资金周转和偿债能力、营运能力的影响，并提示风险。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，律师对问题（2）核查并发表明确意见，会计师对问题（3）核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司补充披露

（一）分析本次募集配套资金 1 亿元的必要性、合理性和测算依据

公司已在重组报告书“第五章 发行股份情况”之“五、募集配套资金的必要性及合理性”中补充披露如下：

“

（一）上市公司资产负债情况及日常经营现金需求

截至 2025 年 3 月 31 日，公司流动性较强的资产和流动负债对比表如下：

单位：万元

流动性强的资产	金额	流动负债	金额
货币资金	17,643.52	应付票据	8,745.96
交易性金融资产	13,017.82	应付账款	13,021.91
应收票据	244.05	预收款项	193.71
应收账款	46,019.33	合同负债	2,096.45
应收款项融资	5,747.34	应付职工薪酬	2,390.63
其他应收款	388.37	应交税费	1,070.89

流动性强的资产	金额	流动负债	金额
		其他应付款	80.23
		一年内到期的非流动负债	12.37
		其他流动负债	687.51
小计	83,060.43	小计	28,299.67

截至 2025 年 3 月 31 日，公司货币资金金额 17,643.52 万元、交易性金融资产 13,017.82 万元，合计 30,661.34 万元，流动性较强的资产账面价值 83,060.43 万元，偿还流动负债后的余额为 54,760.76 万元。公司日常营运资金储备充足，短期偿债能力较强。

（二）未来资金缺口测算

出于谨慎性考虑，以下数据以公司目前的合并范围为基础对可支配现金进行测算，未包含标的公司。

以下数据为公司对未来业务发展情况、日常经营情况的初步预测，不构成业绩预测或业绩预告。

1、预计未来日常经营积累情况

2022 年、2023 年和 2024 年，公司营业收入分别为 54,106.53 万元、95,412.42 万元、79,894.28 万元，各年度收入存在一定的波动。根据公司目前业务开展情况，公司预测 2025 年营业收入与 2024 年度持平，2026 年至 2029 年营业收入年均增长率为 5%，即 2025-2029 年营业收入分别为 79,894.28 万元、83,888.99 万元、88,083.44 万元、92,487.62 万元、97,112.00 万元。

2022 年、2023 年和 2024 年，公司利息折旧摊销前利润占营业收入的比例平均值为 17.08%。假设未来公司利息折旧摊销前利润占营业收入的比例为 15%，预测 2025 年至 2029 年公司利息折旧摊销前利润分别为 11,984.14 万元、12,583.35 万元、13,212.52 万元、13,873.14 万元和 14,566.80 万元。

2、业务发展资金需要

（1）投资项目资金需求

截至目前，公司可预见的重大投资为本次发行股份及支付现金购买标的公司 100%股份并募集配套资金，预计不会有其他重大投资项目资金需求。

（2）未来预计现金分红

以每年度净利润的 20%分红比例测算，公司预计未来现金分红情况如下：

单位：万元

年度	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
分红金额	-	2,077.25	2,181.11	2,290.17	2,404.68

注：2025 年公司暂未审议权益分派方案，此处假设不分红

（3）未来营运资金需求

根据往年财务数据，公司测算 2025 年至 2029 年各年度新增营运资金需求如下：

单位：万元

项目	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
营业收入	79,894.28	83,888.99	88,083.44	92,487.62	97,112.00
应收票据	277.25	291.11	305.67	320.95	337.00
应收账款	47,582.86	49,962.00	52,460.10	55,083.11	57,837.26
应收款项融资	6,548.73	6,876.17	7,219.97	7,580.97	7,960.02
预付款项	270.34	283.86	298.05	312.95	328.60
其他应收款	410.00	430.50	452.03	474.63	498.36
存货	13,849.99	14,542.49	15,269.61	16,033.09	16,834.75
其他流动资产	105.02	110.27	115.78	121.57	127.65
经营性流动资产合计	69,044.19	72,496.40	76,121.22	79,927.28	83,923.64
应付票据	11,176.80	11,735.64	12,322.42	12,938.54	13,585.47
应付账款	14,623.71	15,354.90	16,122.64	16,928.77	17,775.21
预收款项	36.67	38.50	40.43	42.45	44.57
合同负债	2,303.51	2,418.69	2,539.62	2,666.60	2,799.93
应付职工薪酬	3,526.64	3,702.97	3,888.12	4,082.53	4,286.65
应交税费	510.30	535.82	562.61	590.74	620.27
其他应付款	354.36	372.08	390.68	410.22	430.73
一年内到期的非流动负债	12.25	12.86	13.51	14.18	14.89
其他流动负债	1,303.22	1,368.38	1,436.80	1,508.64	1,584.07
经营性流动负债合计	33,847.46	35,539.83	37,316.82	39,182.67	41,141.80
营运资金占用（=经营性流动资产-经营性流动负债）	35,196.73	36,956.57	38,804.39	40,744.61	42,781.85

项目	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
每年新增营运资金需求（=当年-前一年度）	-	1,759.84	1,847.83	1,940.22	2,037.23

（4）未来期间偿还有息债务及利息

目前，公司自有资金较为充足，不存在债务融资的情况。不考虑用于支付本次交易对价的并购贷款需求，预测未来上市公司无需偿还其他有息债务。

（5）交易对价金额的覆盖情况

根据上述预测，假设公司成功募集配套资金，根据未来现金流预测，公司2025年仍存在一定的资金缺口，金额为3,143.15万元，具体如下：

单位：万元

项目	计算公式	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
年初可自由支配资金	①	11,977.25	-3,143.15	5,603.11	14,786.70	24,429.45
当年预计日常经营积累	②	11,984.14	12,583.35	13,212.52	13,873.14	14,566.80
本次募集配套资金	③	10,000.00	/	/	/	/
预计现金分红	④	0.00	2,077.25	2,181.11	2,290.17	2,404.68
新增营运资金需求	⑤	0.00	1,759.84	1,847.83	1,940.22	2,037.23
偿还有息债务及利息	⑥	/	/	/	/	/
可用于支付交易对价资金余额	⑦=①+②+③-④-⑤-⑥	33,961.39	5,603.11	14,786.70	24,429.45	34,554.33
支付交易对价金额	/	37,104.54	/	/	/	/
资金缺口	/	3,143.15	无	无	无	无

注：年初可自由支配资金=年初货币资金+交易性金融资产-（受限的货币资金+受限的交易性金融资产）

假设公司募集配套资金为零，根据未来现金流预测，2025年、2026年公司存在一定的资金缺口，其中2025年金额为13,143.15万元，2026年金额为4,396.89万元，具体如下：

单位：万元

项目	计算公式	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
年初可自由支配资金	①	11,977.25	-13,143.15	-4,396.89	4,786.70	14,429.45
当年预计日常经营积累	②	11,984.14	12,583.35	13,212.52	13,873.14	14,566.80
本次募集配套资金	③	/	/	/	/	/
预计现金分红	④	0.00	2,077.25	2,181.11	2,290.17	2,404.68
新增营运资金需求	⑤	0.00	1,759.84	1,847.83	1,940.22	2,037.23

项目	计算公式	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
偿还有息债务及利息	⑥	/	/	/	/	/
可用于支付交易对价资金余额	⑦=①+②+③-④-⑤-⑥	23,961.39	-4,396.89	4,786.70	14,429.45	24,554.33
支付交易对价金额	/	37,104.54	/	/	/	/
资金缺口	/	13,143.15	4,396.89	无	无	无

注：上述数据以公司目前的合并范围为基础对可支配现金进行测算，未包含标的公司，且未假设标的公司对公司进行分红。

如上所述，若公司未能成功募集配套资金，则 2025 年和 2026 年支付交易对价存在一定的资金缺口。因此，本次募集配套资金具有必要性与合理性。”

（二）募集配套资金对应股份是否有其他锁定安排

根据《重组报告书》，上市公司本次募集配套资金部分的发行对象为符合条件的特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者和自然人等，具体发行对象将在本次交易获得中国证监会批文后，根据发行对象申购报价情况确定。

本次交易公司将向符合条件的特定投资者以发行股份的方式募集配套资金，募集配套资金发行对象认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。锁定期内，由于上市公司送红股、资本公积转增等原因导致发行对象所持股份增加的部分，亦应遵守上述约定。

若后续相关法律法规或中国证监会等监管机构对募集配套资金发行股份的锁定期另有其他要求，相关方将根据中国证监会等监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交上市公司董事会、股东会审议。

公司已在重组报告书“第五章 发行股份情况”之“二、募集配套资金具体方案”之“（五）锁定期安排”中补充披露如下：

“上述发行股份的锁定期安排按照《上市公司证券发行注册管理办法》《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定执行，募集配套资金对应股份不存在其他锁定期安排。”

（三）结合上市公司资产负债情况及日常经营现金需求、未来资金缺口、本次现金支付自筹安排等，说明如果募集资金不足或失败后，现金支付对公司资金周转和偿债能力、营运能力的影响，并提示风险

公司已在重组报告书“第五章 发行股份情况”之“六、假设募集资金不足或失败对上市公司的影响”中补充披露如下：

“

（一）本次现金支付自筹安排

根据上述未来资金缺口测算，公司募集配套资金成功与否都存在一定的资金缺口，公司计划通过并购贷款的方式补足上述营运资金缺口，若公司成功募集配套资金，则计划贷款 3.00 亿元，若公司未成功募集配套资金，则计划贷款 3.70 亿元，具体贷款金额依据募集资金成功与否与银行协商确定。公司信贷记录良好，拥有较好的市场声誉，与多家大型金融机构建立了长期、稳定的合作关系，截至 2025 年 5 月 31 日，公司已获得银行授信总额度 2.70 亿元，已使用 8,889.22 万元（银行承兑汇票使用的额度），尚未使用 18,110.78 万元，债权融资渠道顺畅，不存在银行贷款无法取得的不确定性。

本次交易完成后，公司利润规模和净资产规模将大幅提升，经营现金流将不断改善，债务融资能力将显著增强。同时，随着整合的逐步完成，公司也可以通过定向发行股票、发行可转债等再融资渠道补充资金。

根据上述分析，除募集配套资金以外，上市公司其他筹集资金渠道通畅，不存在影响本次交易推进或调整重组方案的事项。

（二）假设未成功募集配套资金公司偿债能力的影响

假设未成功募集配套资金，以公司 2025 年 1-3 月财务数据模拟本次交易完成后对公司偿债能力的影响，即并购贷款长期借款增加 37,000.00 万元，长期股权投资增加 **202,971.75** 万元，货币资金减少 **80.40** 万元（本次交易价款现金支付金额 **37,080.40** 万元减去并购贷款所增加的货币资金 37,000.00 万元），本次交易前后公司偿债能力指标如下：

偿债能力指标	本次交易前	本次交易后
流动比率（倍）	3.39	3.38

偿债能力指标	本次交易前	本次交易后
速动比率（倍）	2.94	2.93
资产负债率	26.46%	**21.10%**

注：上述测算未合并标的公司

由上表可知，本次交易完成后公司短期偿债能力指标中的流动比率和速动比率未发生明显变化，长期偿债能力指标中的资产负债率有一定下降，不会对偿债能力造成不利影响。

以公司 2025 年 1-3 月财务数据模拟本次交易完成后对公司营运能力的影响，本次交易前后公司偿债能力指标如下：

营运能力指标	本次交易前	本次交易后
应收账款周转天数（年化、天）	278.78	278.78
存货周转天数（年化、天）	106.60	106.60

本次交易前，公司应收账款周转天数为 278.78 天，存货周转天数为 106.60 天，本期交易前后公司上述营运能力指标未发生变化，对公司营运能力无影响。

综上所述，结合公司资产负债情况及日常经营现金需求、未来资金缺口、本次现金支付自筹安排等，假如募集资金不足或失败后，本次现金支付对公司资金周转、偿债能力及营运能力不会造成不利影响。”

鉴于上述情况，公司已在重组报告书之“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（五）配套融资风险”处充分提示风险，具体如下：

“上市公司拟采用竞价方式向符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金在扣除中介机构费用和相关税费后将全部用于支付交易对价。若证券监管机构未来调整上市公司募集配套资金相关的监管政策，上市公司将按照最新政策对本次交易的募集配套资金总额、发行对象、发行股份数量、用途等进行相应调整。

上述配套募集资金事项能否取得北京证券交易所的审核通过、中国证监会的注册批准尚存在不确定性，因此本次募集配套资金存在未能实施或融资金额低于预期的风险，将可能对公司的资金利用和财务状况产生影响。特提请投资者注意相关风险。”

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问履行的主要核查程序如下：

1、访谈上市公司管理层，了解本次募集配套资金的用途和必要性；

2、查阅相关法规关于募集配套资金锁定期的规定，结合《重组报告书》分析本次交易锁定期安排的合理性；

3、查询并获取公司定期报告，分析了解公司资产负债情况及日常经营现金需求，并根据公司的相关预测，测算分析本次现金支付对公司未来资金缺口、偿债能力及营运能力的影响。

律师履行的主要核查程序如下：

1、查阅了《上市公司证券发行注册管理办法》《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法》关于募集配套资金的锁定期相关规定；

2、查阅了《重组报告书》本次交易方案中关于募集配套资金的相关内容；

3、查阅了上市公司就本次交易相关股东会会议文件。

会计师履行的主要核查程序如下：

1、询问公司管理层并了解公司并购贷款方案及进展情况，获取公司出具的相关说明；

2、获取并复核公司对未来收入、利息折旧摊销前利润及股利支付预测情况，复核其合理性；

3、查询并获取公司定期报告，分析了解资产负债情况及日常经营现金需求，并根据公司的相关预测，测算分析本次现金支付对公司未来资金缺口、偿债能力及营运能力的影响。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次募集配套资金 1 亿元系公司根据本次交易现金支付对价规模审慎确定，具有必要性和合理性；

2、本次交易中募集配套资金对应的股份符合相关法律法规的规定，不存在其他锁定安排，并已补充披露；

3、经测算，即使本次交易募集资金不足或失败，公司仍可以通过并购贷款的方式进行融资支付，不会对公司资金周转和偿债能力、营运能力造成明显不利影响，已充分提示风险并披露。

经核查，律师认为：

本次募集配套资金对应股份不存在其他锁定安排。

经核查，会计师认为：

即使本次交易募集资金不足或失败，公司仍可以通过并购贷款的方式进行融资支付，不会对公司资金周转和偿债能力、营运能力造成明显不利影响，已充分提示风险并披露。

问题 4、关于交叉持股

根据申请文件：（1）五新重工持有上市公司 7.94%股份；本次交易完成后，五新重工将成为上市公司全资子公司，同时持有上市公司股份；（2）五新重工持有的上市公司股权，将在本次交易完成后按照相关规定转让。

请上市公司说明：（1）本次交易形成上市公司与五新重工相互持股的合规性、必要性；(2)上市公司与五新重工相互持股对上市公司及本次评估作价的具体影响，未来拟采取的解决方案，是否有利于保护上市公司及中小投资者利益。

请独立财务顾问、律师核查并发表明确意见，请评估师对（2）相关情况核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司说明

（一）本次交易形成上市公司与五新重工相互持股的合规性、必要性

2012 年五新重工参与对上市公司前身五新隧装有限的增资，此后一直持有上市公司股份至今且未进行过减持。本次交易实施前及实施过程中，五新重工未减持所持有的上市公司股份，亦无减持上市公司股份的计划。具体情况如下：

1、为严格执行内幕信息保密要求，本次交易首次披露前未对外转让或减持

根据《重组管理办法》《上市公司股东减持股份管理暂行办法》及《五新隧装内幕信息知情人管理制度》相关要求，上市公司与本次交易的相关方在筹划本次交易期间，应当控制内幕信息的知情范围，防范内幕交易发生。五新重工作为持有上市公司 5%以上股份的大股东，且作为控股股东五新投资的一致行动人，对外转让或减持该部分股份涉及控股股东及其一致行动人减持的规则限制并需履行相应的信息披露义务。若五新重工于本次交易首次披露前将其持有上市公司股份对外转让或减持，可能引起市场猜测，进而对本次交易相关内幕信息的保密工作带来负面影响。

2、五新重工已承诺在本次交易实施完毕前不减持上市公司股份

五新重工已作出承诺，自本次交易预案披露之日起至实施完毕期间，不存在减持上市公司股份的计划。

3、五新重工已承诺在本次交易完成后 1 年内消除交叉持股

根据《公司法》第一百四十一条、《上市规则》4.1.12 款等相关规定，五新重工承诺将在本次交易完成后 1 年内，通过包括但不限于向上市公司控股股东五新投资协议转让持有的上市公司股份或通过竞价交易等方式在二级市场转让，以消除交叉持股情形。在交叉持股情形消除完毕前，五新重工不行使持有的上市公司股份对应的表决权。

综上所述，本次交易完成后，五新重工将成为上市公司全资子公司持有上市公司股份构成交叉持股的情形，该交叉持股的形成有历史原因且具有客观必要性，未违反证券监管相关法律法规的规定。

（二）上市公司与五新重工相互持股对上市公司及本次评估作价的具体影响，未来拟采取的解决方案，是否有利于保护上市公司及中小投资者利益

1、上市公司与五新重工相互持股在本次评估作价中的处理

五新重工目前持有上市公司 7,142,857 股的流通股股票，形成了长期股权投资，对于五新重工直接投资持有的已上市公司股权，在本次交易中评估方法为：长期股权投资评估值=上市公司本次发行股份购买资产的发行价格×持股数量，上市公司本次发行股份购买资产的发行价格为 17.95 元/股，据此计算五新重工长期股权投资评估值为 12,821.43 万元。计算五新重工所持上市公司股票的评估值时，每股价值与本次交易中上市公司发行股份购买资产的发行价格保持一致，使五新重工的股东因通过持有五新重工股权而于本次发行股份购买资产中获得的上市公司股份数量与五新重工原持有上市公司股份数量保持一致，即“1 股换 1 股”。上述评估处理与本次发行股份购买资产的经济行为相匹配，具备公平性与合理性。

2、未来拟采取的解决方案

对于五新重工持有的上市公司股份，五新重工已出具承诺：“本公司将在本次交易完成后 1 年内，通过包括但不限于向上市公司控股股东五新投资协议转让持有的上市公司股份或通过竞价交易等方式在二级市场转让，以消除交叉持股情形。在交叉持股情形消除完毕前，本公司不行使持有的上市公司股份对应的表决权。”

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、律师履行的主要核查程序如下：

1、查阅了《重组管理办法》《五新隧装内幕信息知情人管理制度》《上市公司股东减持股份管理暂行办法》《公司法》《上市规则》等相关法规；

2、取得了五新重工出具的《关于五新重工所持上市公司股份减持计划及消除交叉持股情形的承诺》；

3、查阅评估机构出具的评估说明。

评估师履行的主要核查程序如下：

1、收集了长期股权投资形成的协议、凭证；

2、查询了 120 个交易日上市公司股票均价；

3、查阅了五新重工出具的说明；

4、查阅了五新重工出具的《关于五新重工所持上市公司股份减持计划及消除交叉持股情形的承诺》。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、本次交易完成后，五新重工将成为上市公司全资子公司持有上市公司股份构成交叉持股的情形，该交叉持股的形成具有历史原因且具有客观必要性，未违反证券监管相关法律法规的规定；

2、上市公司与五新重工相互持股在本次交易的评估作价中进行了谨慎定价，消除交叉持股的措施符合相关法律法规的规定，不存在损害上市公司及中小投资者利益的情形。

经核查，评估师认为：

五新重工所持上市公司股票在本次交易中的评估作价合理，不存在损害上市公司及中小投资者利益的情形。

问题二、关于评估

问题 1、关于收益法评估

根据申请文件，(1)兴中科技收益法与资产基础法的评估增值率分别为 69.69%和 40.80%（合并报表口径），五新重工收益法与资产基础法的评估增值率分别为 380.64%和 125.82%，标的公司均以收益法评估结果作为最终评估结论；（2）兴中科技信息化桥梁构件生产线收入 2025 年-2029 年预测增长率分别为-19%、5%、3%、2%、2%，挂篮租赁收入 2025 年-2029 年预测增长率分别为-12%、5%、5%、3%、2%，其中 2025 年收入根据已签合同已开工的在建项目、已中标未开工的项目以及预计当年新增项目的项目进度以及合同约定的收款条件，逐项分析确认；（3）标的公司预测期营业成本结合历史毛利率及可比上市公司毛利率情况综合确定，部分期间费用根据历史费用合理预测；（4）标的公司可比企业剔除资本结构因素的平均 BETA 值分别为 0.9068、0.8182，特有风险收益率分别为 3.38%、4.30%；（5）标的公司市盈率分别为 7.82 倍、8.24 倍，均低于可比上市公司、可比交易案例市盈率平均数及中位数；（6）五新重工 2023 年 6 月因增资作评估，评估增值率为 112.40%，与本次评估值差异较大。

请上市公司补充披露：(1)结合标的公司特性，披露评估方法选择的适用性，对评估标的最终确定评估或估值方法、结论的理由；（2）标的公司预测期营业成本、期间费用的测算过程及依据，特有风险收益率的计算过程及取值依据；（3）结合近期同行业可比案例情况，披露资本市场平均收益率、BETA 值、特有风险收益率等参数选取的合理性，并量化分析前述参数变动对收益法评估值变动的影响；（4）标的公司市盈率、市净率、评估增值率等主要指标与可比公司及案例差异的具体原因，结合可比公司及案例的选择标准与筛选过程、主营业务等，说明可比公司及案例选取的适当性和充分性。

请上市公司说明：（1）结合主要产品、运营模式、业绩增速及净资产累积情况、技术及竞争壁垒、客户资源等，分析五新重工收益法与资产基础法之间、收益法下兴中科技与五新重工之间评估结果差异的原因及合理性，本次交易作价的公允性；(2)结合产业政策规划、行业发展及竞争状况、产品特点、下游需求、客户拓展及每年增量订单、目前业绩实现等情况，进一步分析标的公司各类业务预测期收入及增长率的确认依据，未来业绩增长的可实现性；（3）预测期标的公

司毛利率、各项期间费用率与报告期内平均水平的比较情况及差异合理性，对营业成本、期间费用变动对评估结果的影响进行敏感性分析；（4）五新重工两次评估结果差异较大的合理性。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司补充披露

（一）结合标的公司特性，披露评估方法选择的适用性，对评估标的最终确定评估或估值方法、结论的理由

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“一、标的资产评估总体情况”之“（四）结合标的公司特性，披露评估方法选择的适用性，对评估标的最终确定评估或估值方法、结论的理由”中补充披露如下：

“本次评估采用收益法和资产基础法，对标的公司股东全部权益在 2024 年 11 月 30 日的市场价值进行了评估，最终选取收益法结果作为评估结论。

在评估方法的选择上，收益法和资产基础法各有其适用性。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，通过预测企业未来的净现金流并将其折现为现值，来评估企业的整体价值，这种方法适用于未来收益能够相对可靠预测、具有持续经营能力且收益相对稳定的企业。资产基础法则是以资产负债表为基础，逐项评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，来确定评估对象的价值，这种方法适用于资产价值明确、负债清晰的企业。

1、标的公司特性与评估方法选择的适用性

兴中科技为控股平台，未实际开展业务，全资子公司五新科技主要从事路桥施工专用装备的生产、研发、销售及租赁，同时还开展建筑安全支护一体化服务，涉及以上两大行业。五新重工主要从事港口物流智能设备的生产、研发和销售，属于港机设备制造行业。

路桥施工专用装备行业、建筑安全支护一体化服务行业及港机设备制造行业均属于资金密集型、技术密集型行业，在技术集成、市场需求增长、政策支持和盈利能力提升等方面展现出显著特征，未来发展前景广阔，具备持续经营的基础

和条件，未来收益和风险能够预测并可量化，收益法适用性较强。同时，路桥施工专用装备行业、建筑安全支护一体化服务行业及港机设备制造行业均拥有较多的实物资产，如生产设备、厂房、存货等，这些资产在企业价值中占据重要地位，因此资产基础法适用性也较强。

2、标的公司经营情况与评估方法选择的适用性

（1）兴中科技

兴中科技历史三年资产、负债状况和经营业绩如下表（合并报表）：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	229,356.24	260,569.26	224,459.41
总负债	104,666.15	112,415.73	97,818.95
所有者权益	124,690.09	148,153.53	126,640.47
归母所有者权益	112,361.79	123,229.87	103,297.99
项目	**2024 年度**	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	124,268.36	150,838.93	126,071.82
净利润	21,866.75	24,496.36	19,625.62
归母净利润	22,887.22	22,169.61	16,558.95

五新科技历史三年资产、负债状况和经营业绩如下表（合并报表）：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	226,224.55	237,089.69	201,823.22
总负债	104,378.08	112,408.24	97,806.71
所有者权益	121,846.47	124,681.45	104,016.51
归母所有者权益	109,518.18	109,031.87	88,215.62
项目	**2024 年度**	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	124,268.42	150,838.99	126,071.82
净利润	20,929.99	24,302.68	19,226.69

（2）五新重工

五新重工历史三年资产、负债状况和经营业绩如下表（合并报表）：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
总资产	48,909.20	68,907.48	61,662.14
总负债	28,494.55	35,749.06	39,083.81
所有者权益	20,414.66	33,158.41	22,578.33
项目	**2024 年度**	**2023 年度**	**2022 年度**
营业收入	57,972.85	54,895.22	48,823.71
净利润	10,160.42	10,162.03	7,211.95

综上，标的公司 2022 年、2023 年、2024 年资产运转正常，产权明晰，资产状态良好，收入水平稳步提升，历史期间保持稳定盈利，标的公司未来收益能产生充足的现金流量，保证各项资产不断更新、补偿，并持续保持整体获利能力，使持续经营假设成为可能，适用于采用收益法进行评估。

标的公司会计核算健全，管理有序，各项资产不仅可根据财务资料和购建资料等确定其数量，还可通过现场勘查核实其数量，同时，所属行业发展较成熟，行业资料较完备，适用于采用资产基础法进行评估。

3、同行业可比案例评估方法及评估结论选择

收益法与资产基础法是同行业并购中常用的方法，且大都选取收益法结果作为评估结论，具体见下表：

交易案例	评估基准日	评估方法
永达股份购买金源装备 51%股权	2024/5/31	资产基础法、收益法；选取资产基础法作为评估结论
森霸传感增发收购无锡格林通安全装备有限公司 67%股权	2023/2/28	收益法、市场法；选取收益法作为评估结论
中船科技增发收购中船重工（武汉）凌久电气有限公司 10%股权	2021/12/31	资产基础法、收益法；选取资产基础法作为评估结论
北矿科技增发收购株洲火炬工业炉有限责任公司100%股权	2021/8/31	收益法、资产基础法；选取收益法作为评估结论
德力西新疆交通运输集团股份有限公司购买东莞致宏精密模具有限公司 100%股权	2020/3/31	收益法、资产基础法；选取收益法作为评估结论
福能东方装备科技股份有限公司增发收购东莞市超业精密设备有限公司 88%股权	2019/7/31	收益法、资产基础法；选取收益法作为评估结论
法兰泰克购买杭州国电大力机电工程有限公司 75%股权	2019/3/31	收益法、资产基础法；选取收益法作为评估结论

4、采用收益法作为最终评估结论的合理性

综合上述标的公司行业特征、经营状况以及同行业可比案例，鉴于本次评估目的是为本次交易即发行股份及支付现金购买资产事宜提供价值参考依据，收益法评估结果反映了标的公司的综合获利能力，更能体现标的公司在资质与品牌、技术创新、规模、管理等方面的核心竞争力，而资产基础法不能完全体现这些核心竞争力，故选取收益法的评估结果作为最终评估结论。”

（二）标的公司预测期营业成本、期间费用的测算过程及依据，特有风险收益率的计算过程及取值依据

1、预测期营业成本测算过程及依据

（1）兴中科技

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“二、兴中科技的评估情况”之“（二）收益法评估情况”中补充披露如下：

“

营业成本按产品划分，与营业收入划分口径一致。对于历史成本率逐年下降及较稳定的产品，营业成本根据这些产品历史两年一期（2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月）平均成本率进行预测，预测期成本率保持稳定；对于历史成本率波动较大的个别产品，在分析其波动原因基础上，单独考虑该类产品营业成本预测。2024 年 12 月预测数据根据当期报表确认。以下归类分产品进行分析。

1）成本率逐年下降的产品

主要包括栈桥、整孔梁模板、墩身模板及盖梁模板、节段梁模板。

①2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，五新科技栈桥产品成本率分别为 66.59%、57.51%、52.95%、53.21%，整体呈下降趋势。近几年来，随着国内重难点铁路工程的开工建设，桥隧工程面临更复杂、更特殊、更困难的施工条件，和更优质、更安全、更环保的施工要求。为了满足施工项目需求，五新科技不断推陈出新，对液压栈桥及仰拱模板一体化施工装备产品进行迭代升级，产品附加值提升明显，单价及单位成本均有所增长。2022 年、2023 年、2024 年，栈桥单价分别为 105.16 万元/套、121.79 万元/套和 153.80 万元/套，单位成本分别为 70.03 万元/套、70.04 万元/套及 81.83 万元/套，2023 年单价增速 15.81%，

成本增速 0.02%，2024 年单价增速 26.29%，成本增速 16.83%，单位价格增长快于单位成本，产品售价提升较成本幅度大，有效降低了产品整体成本率。

此外，栈桥业务钢材为主要材料成本，其价格受到市场供需关系、宏观经济环境、政府政策以及国际贸易环境等因素影响，呈现一定周期性（详见下图，数据来源：中钢协）。

基于以上，栈桥业务成本采用历史两年一期平均成本率进行预测，具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
栈桥	855.08	14,250.41	16,998.49	17,848.42	18,383.87	18,751.55	19,126.58
成本率	49.62%	52.73%	59.00%	59.00%	59.00%	59.00%	59.00%

注：2024 年 12 月各类产品营业成本根据当期报表确认，且由于预测期 2024 年 12 月仅一个月数据不具代表性，故增加 2024 年全年度（1-11 月实际数+12 月预测数）对比产品成本率（下同）

②2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，整孔梁模板成本率分别为 68.04%、61.10%、58.16%、58.07%，呈下降趋势。2022 年至 2024 年，整孔梁模板单价分别为 1.03 万元/吨、0.96 万元/吨、0.99 万元/吨，单位成本分别为 0.70 万元/吨、0.59 万元/吨、0.57 万元/吨，受钢材价格变动影响，整孔梁模板单位成本逐年下降，但降幅缩小。

整孔梁模板业务主要材料成本为钢材，与栈桥业务相似，整孔梁模板业务成本采用历史两年一期平均成本率进行预测，具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
整孔梁模板	1,131.38	14,137.79	15,837.25	16,629.11	17,127.98	17,470.54	17,819.95
成本率	74.88%	59.22%	62.40%	62.40%	62.40%	62.40%	62.40%

③2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，墩身模板及盖梁模板成本率分别为 63.98%、63.13%、49.55%、49.55%，呈下降趋势，主要系受钢材采购价格下降的影响。2022 年、2023 年、2024 年，墩身模板及盖梁模板单位价格分别为 1.17 万元/吨、1.04 万元/吨、0.93 万元/吨，单位成本分别为 0.75 万元/吨、0.65 万元/吨、0.46 万元/吨，墩身模板及盖梁模板对于钢材价格变动相关性更高，2024 年末钢材市场价格较 2022 年下降 26%，与单位成本下降较为一致。结合未来钢材价格变动的周期性，墩身模板及盖梁模板业务成本采用历史两年一期平均成本率进行预测（2024 年 12 月该产品无收入，对应无成本预测），具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
墩身模板及盖梁模板	-	425.91	195.82	195.82	195.82	195.82	195.82
成本率	-	49.55%	58.90%	58.90%	58.90%	58.90%	58.90%

④2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，节段梁模板成本率分别为 68.17%、59.07%、56.50%、56.50%，呈下降趋势，主要系受钢材采购价格下降的影响。2022 年，该产品销售内容主要为配件产品，毛利率低。结合未来钢材价格变动的周期性，节段梁模板业务成本采用历史两年一期平均成本率进行预测（2024 年 12 月该产品无收入，对于无成本预测），具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
节段梁模板	-	387.75	443.52	465.70	488.98	513.43	539.10
成本率	-	56.50%	61.20%	61.20%	61.20%	61.20%	61.20%

2）成本率较稳定的产品

主要包括信息化桥梁构件生产线、挂篮租赁业务。

①2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，信息化桥梁构件生产线成本率分别为 60.23%、58.11%、57.03%、57.04%，整体较为稳定。该产品系公司 2020 年推出的产品，信息化桥梁构件生产线标准化、集中化的生产模式相对于传统工艺占地面积更小、生产过程把控度更高、生产环节更为环保，同时符合国

家对智慧化施工的鼓励政策，有利于提高路桥施工的生产效率和产品质量，产品推出受到市场认可。2022 年、2023 年、2024 年信息化桥梁构件生产线产品单价分别为 1.66 万元/吨、1.85 万元/吨、1.94 万元/吨，单位成本分别为 1.00 万元/吨、1.07 万元/吨、1.11 万元/吨，2023 年单价增速 11.45%，成本增速 7.00%，2024 年单价增速 4.6%，成本增速 3.74%，单位价格增长快于单位成本，同时增速放缓。

信息化桥梁构件生产线业务主要材料成本为钢材，与栈桥业务相似，信息化桥梁构件生产线业务成本采用历史两年一期平均成本率进行预测，具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
信息化桥梁构件生产线	109.35	14,391.30	11,948.04	12,545.44	12,921.80	13,180.24	13,443.84
成本率	58.50%	57.04%	58.50%	58.50%	58.50%	58.50%	58.50%

②挂篮租赁

2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，公司挂篮租赁成本率分别为 27.55%、30.55%、27.72%、28.64%，虽略有波动，但整体较稳定。2023 年度，公司挂篮出租量减少导致整体分摊折旧上升，单位成本上升，2024 年随着出租量的回升，成本率回到 2022 年水平。挂篮租赁成本采用历史两年一期平均成本率进行预测，具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
挂篮租赁	298.92	2,921.48	2,589.65	2,719.14	2,855.09	2,940.75	2,999.56
成本率	37.28%	28.47%	28.60%	28.60%	28.60%	28.60%	28.60%

3）成本率波动较大的产品

主要包括挂篮销售业务、建筑安全支护一体化服务。

①2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，公司挂篮销售成本率分别为 80.55%、71.77%、48.06%、55.23%。该产品成本率变化主要系：一是受钢材采购价格下降影响；二是 2024 年挂篮项目的中高端类智慧挂篮产品较多，含有信息化控制系统及其他操作系统，因此附加值较高。目前国内具备新制悬臂造桥机产品生产能力的厂家较少，五新科技该类产品推出较早且性能及技术水平较高，加之在手订单的造桥机产品高端类别占比较大，因此目前阶段该类产品的成本率

下降具有合理性，预计随着造桥机产品市场的扩大及需求的多元化，成本率将回归正常区间。挂篮销售成本率参考 2023 年水平，具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
挂篮销售	1,451.94	2,425.10	14,302.09	15,017.19	15,768.05	16,241.09	16,565.92
成本率	51.41%	50.01%	72.00%	72.00%	72.00%	72.00%	72.00%

②建筑安全支护一体化服务

建筑安全支护一体化服务主要分为模架专业分包与模架租赁业务。2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，模架专业分包成本率分别为 73.89%、80.32%、101.06%、95.55%，模架租赁业务成本率分别为 16.50%、48.32%、62.79%、79.37%，均呈上升趋势，主要是受价格下降影响。盘扣式钢管脚手架因其承载力强、安全系数高，多用在高支模、大跨度、重支撑工程领域中，如工业厂房、仓储物流建筑和大型公共建筑等。近年来，全国各地开始逐步推广盘扣式钢管脚手架政策，政策的加持、需求的释放和市场的认可使盘扣式钢管脚手架迎来了较快的发展，但随着市场参与者的增多，供给量增加，市场竞争加剧，因而近几年价格逐步回落。

2022 年、2023 年、2024 年，模架专业分包价格分别为 18.24 元/立方米、20.54 元/立方米、13.59 元/立方米，模架租赁价格分别为 40.56 元/立方米、18.12 元/立方米、11.25 元/立方米。根据中国基建物资租赁承包协会，2023 年盘扣脚手架平均承包价格为 12-15 元/立方米，2024 年盘扣脚手架平均承包价格为 10-13 元/立方米，2024 年盘扣脚手架平均专业承包价格同比下降，公司根据市场整体降价情况调低了服务单价，故模架专业分包/租赁业务价格变动与行业趋势一致。但受成本支撑和潜在政策影响，未来价格大幅下跌的可能性低，结合五恒模架 2025 年 1-3 月及 1-6 月实际经营报表，模架专业分包销售单价分别为 15.36 元/立方米、22.15 元/立方米，与 2024 年度相比，单价回升明显。

此外，公司未来通过优化仓储布局，将仓库布局由原来的大而集中调整为小而分散，围绕仓库布局进行市场开发，从而降低项目的物流成本；通过调整劳务分包模式，利用现场的管理优势减少劳务成本中的浪费，从而降低项目劳务成本。预计未来随着业务单价逐步稳定、业务模式的不断优化，模架专业分包/租赁业务

成本率将回到 2023 年的正常水平。

综上，建筑安全支护一体化服务参考 2023 年水平进行预测，具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
模架专业分包	2,691.28	22,693.96	18,335.33	21,085.63	24,248.48	27,885.75	30,674.32
成本率	68.62%	95.69%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
模架租赁	53.73	438.31	110.01	126.51	145.49	167.31	184.05
成本率	-89.11%	79.37%	48.00%	48.00%	48.00%	48.00%	48.00%

注：2024 年 12 月模架租赁业务收入为负数，系暂估收入冲销

（2）五新重工

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“三、五新重工的评估情况”之“（二）收益法评估情况”中补充披露如下：

“

五新重工营业成本按产品划分，与营业收入划分口径一致，且主要产品主营业务成本占比与主营业务收入占比基本相符，主要产品成本的变动趋势也与主营业务收入的变动趋势基本匹配。因此，本次评估营业成本根据各类产品历史两年一期（2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月）平均成本率进行预测，预测期成本率保持稳定。2024 年 12 月预测数据根据当期报表确认。

1）起重机

2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，起重机成本率分别为 70.31%、67.43%、69.14%、69.36%，总体变动较小，该产品成本率变动的主要原因系五新重工起重机产品具有较强定制属性，不同客户港口对起重机设备的用途及参数要求不同，因此在设备单价上有所波动，但整体较稳定。基于以上，起重机业务成本采用历史两年一期平均成本率进行预测，具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
起重机	4,679.67	37,075.21	39,361.62	40,542.47	41,758.74	42,593.92	43,232.83
成本率	70.94%	69.36%	68.96%	68.96%	68.96%	68.96%	68.96%

注：2024 年 12 月各类产品营业成本根据当期报表确认，且由于预测期 2024 年 12 月仅一个

月数据不具代表性，故增加 2024 年全年度（1-11 月实际数+12 月预测数）对比产品成本率（下同）

2）钢结构

2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，钢结构成本率分别为 80.77%、75.04%、86.80%、86.80%，成本率波动较大，该产品成本率变动的主要原因系：2023 年钢结构成本率小幅下降主要是受钢材采购价格下降影响；2024 年钢结构成本率上升主要是确认收入的施工项目吊装费用大幅增加导致。2024 年，五新重工在钢结构工程业务领域仅对中铁十局集团有限公司第三建设分公司 ZGYX-W-2023-21 合同进行结算，其对应产品工程难度较大，涉及吊装任务较多，吊装费用大幅增加。

钢结构业务以钢材为主要材料成本，虽然 2022 年以来钢材价格回落，但由于钢材价格受到市场供需关系、宏观经济环境、政府政策以及国际贸易环境等因素影响，价格存在一定周期性。同时 2024 年由于对应产品的工程难度，其他费用有所增加。基于以上，钢结构业务成本采用历史两年一期平均成本率进行预测，具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
钢结构	-	687.74	2,086.99	2,128.73	2,171.30	2,193.01	2,214.94
成本率	-	86.80%	80.87%	80.87%	80.87%	80.87%	80.87%

3）其他业务

2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，五新重工其他业务成本占主营业务成本的比例较小，分别为 0.72%、0.95%、9.10%、8.06%。2024 年其他业务成本占比提高主要系五新重工按照客户要求采购趸船进行结构改装之后整船销售所致，剔除销售趸船收入后的其他业务当期占主营业务成本的比例下降为 0.96%。其他业务主要包括配件收入和服务收入，其成本率变动幅度较大主要系产品结构不同导致。

综上，其他业务成本采用历史两年一期平均成本率进行预测，具体如下：

单位：万元

产品/项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
其他业务	-	3,312.69	154.26	157.35	160.49	162.10	163.72
成本率	-	94.44%	82.83%	82.83%	82.83%	82.83%	82.83%

2、预测期期间费用测算过程及依据

（1）兴中科技

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“二、兴中科技的评估情况”之“（二）收益法评估情况”中补充披露如下：

“

D.销售费用预测

……2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，兴中科技销售费用和费用率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
销售费用	5,003.85	4,386.98	5,025.07	3,585.49
销售费用率	4.03%	3.93%	3.33%	2.84%

销售费用主要包括职工薪酬、办公费、交通差旅费、折旧费等，主要根据标的公司历史财务数据及销售费用变动趋势，总体费用水平和各费用项目水平逐项进行预测分析：职工薪酬根据销售部门员工人数、历史平均工资、未来人数和预计工资增长率等因素进行预测；折旧费根据现有各项固定资产折旧明细及预测未来更新后的折旧明细综合预测；其他与销售收入关联性较强的项目根据历史数据预计的费用率进行估算。2024 年 12 月预测数据根据当期报表确认。预测未来各年度的销售费用如下表：

单位：万元

项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
销售费用	673.37	5,060.35	5,128.42	5,643.73	6,236.71	6,750.65	7,290.65
销售费用率	5.30%	4.07%	3.83%	3.96%	4.14%	4.27%	4.44%

注：2024 年 12 月销售费用根据当期报表确认，且由于预测期 2024 年 12 月仅一个月数据不具代表性，故增加 2024 年全年度（1-11 月实际数+12 月预测数）对比销售费用率

本次销售费用预测水平按照标的公司的实际费用构成情况、费用性质并结合

管理层对未来的预期发生额预测，预测期销售费用率高于报告期水平，具有合理性。

E.管理费用预测

……2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，兴中科技管理费用和费用率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
管理费用	10,485.79	9,048.91	10,289.54	8,449.03
管理费用率	8.44%	8.11%	6.82%	6.70%

管理费用主要包括职工薪酬、办公费、折旧摊销费、修理费、租赁费及咨询服务费等，主要根据标的公司历史费用情况及各费用项目的变动趋势、总体费用水平和各费用项目水平逐项进行预测分析：职工薪酬根据管理部门员工人数、历史平均工资、未来人数和预计工资增长率等因素进行预测；维修费、办公费、差旅费、中介咨询服务费等费用参照历史年度实际水平、公司未来业务发展趋势、并适当考虑业务规模的增加及预计可能发生的变化等因素预测；租赁费根据租赁合同结合未来发展趋势预测；折旧费根据现有各项固定资产折旧明细及预测未来更新后的折旧明细综合预测；其余各项费用根据历史数据结合预计增长率逐项进行合理预测。2024 年 12 月预测数据根据当期报表确认。预测未来各年度的管理费用如下表：

单位：万元

项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
管理费用	1,489.39	10,538.30	10,764.70	11,194.63	11,701.99	12,164.87	12,654.80
管理费用率	11.72%	8.48%	8.04%	7.85%	7.76%	7.70%	7.71%

注：2024 年 12 月管理费用根据当期报表确认，且由于预测期 2024 年 12 月仅一个月数据不具代表性，故增加 2024 年全年度（1-11 月实际数+12 月预测数）对比管理费用率

2024 年度管理费用率高于 2023 年度，主要原因是管理费用大都为固定成本，2023-2024 年管理费用绝对额基本稳定，由于 2024 年度营业收入有所下降，故而导致管理费用率上升。预测期随着收入规模逐步回升，管理费用率水平会略有下滑。本次管理费用预测符合标的公司的发展情况，具有合理性。

F.研发费用预测

……2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，兴中科技研发费用和费用率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
研发费用	6,516.39	5,747.12	6,930.86	6,020.49
研发费用率	5.24%	5.15%	4.59%	4.78%

研发费用主要包括研发人员的职工薪酬、研发相关的材料费、研发设备的折旧摊销费、研发人员办公费、差旅费等，主要根据标的公司历史费用情况及各费用项目的变动趋势、总体费用水平和各费用项目水平逐项进行预测分析：研发人员薪酬根据研发人员数量、历史平均工资、未来人数和预计工资增长率等因素进行预测；折旧费根据现有各项固定资产折旧明细及预测未来更新后的折旧明细综合预测；其余各项费用根据历史数据的费用率进行合理预测。2024 年 12 月预测数据根据当期报表确认。预测未来各年度的研发费用如下表：

单位：万元

项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
研发费用	773.50	6,520.62	7,134.47	7,889.51	8,678.82	9,447.90	10,206.95
研发费用率	6.09%	5.25%	5.33%	5.53%	5.76%	5.98%	6.22%

注：2024 年 12 月研发费用根据当期报表确认，且由于预测期 2024 年 12 月仅一个月数据不具代表性，故增加 2024 年全年度（1-11 月实际数+12 月预测数）对比研发费用率

本次研发费用预测符合标的公司的发展情况，预测期研发费用率高于报告期，具有合理性。

G.财务费用预测

……2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，兴中科技财务费用和费用率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
财务费用	-428.23	-490.32	792.58	1,159.03
财务费用率	-0.34%	-0.44%	0.53%	0.92%

财务费用主要为利息费用、利息收入及手续费，2022 年、2023 年、2024 年财务费用率变动较大，主要原因是：2023 年开始，兴中科技陆续买入了银行大额

存单，利息收入大幅增长，而 2024 年度兴中科技转让了所有未到期存单用于支付股东分红，公司无溢余闲置资金。结合公司实际情况，预测期利息收入仅考虑活期存款利息收入；手续费随着营业收入的增长保持同步增长；利息支出按基准日实际借款情况预测。2024 年 12 月预测数据根据当期报表确认。预测未来各年度的财务费用如下表：

单位：万元

项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
财务费用	-18.72	-509.04	567.09	584.58	600.67	615.36	627.34
财务费用率	-0.15%	-0.41%	0.42%	0.41%	0.40%	0.39%	0.38%

注：2024 年 12 月财务费用根据当期报表确认，且由于预测期 2024 年 12 月仅一个月数据不具代表性，故增加 2024 年全年度（1-11 月实际数+12 月预测数）对比财务费用率

本次财务费用预测符合标的公司实际发展情况，具有合理性。

（2）五新重工

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“三、五新重工的评估情况”之“（二）收益法评估情况”中补充披露如下：

“

D.销售费用预测

……2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，五新重工销售费用和费用率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
销售费用	2,366.75	1,978.97	2,722.46	2,393.07
销售费用率	4.08%	3.86%	4.96%	4.90%

销售费用主要包括职工薪酬、差旅费、咨询服务费、业务招待费、办公费等，主要根据标的公司历史财务数据及销售费用变动趋势，总体费用水平和各费用项目水平逐项进行预测分析：职工薪酬根据销售部门员工人数、历史平均工资、未来人数和预计工资增长率等因素进行预测；折旧费根据现有各项固定资产折旧明细及预测未来更新后的折旧明细综合预测；其他与销售收入关联性较强的项目根据历史数据预计的费用率进行估算。2024 年 12 月预测数据根据当期报表确认。

预测未来各年度的销售费用如下表：

单位：万元

项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
销售费用	374.99	2,353.96	2,940.77	3,164.76	3,385.50	3,597.48	3,827.22
销售费用率	5.61%	4.06%	4.90%	5.12%	5.32%	5.54%	5.81%

注：2024 年 12 月销售费用根据当期报表确认，且由于预测期 2024 年 12 月仅一个月数据不具代表性，故增加 2024 年全年度（1-11 月实际数+12 月预测数）对比销售费用率

本次销售费用预测水平按照标的公司的实际费用构成情况、费用性质并结合管理层对未来的预期发生额预测，预测期销售费用率高于报告期，具有合理性。

E.管理费用预测

……2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，五新重工管理费用和费用率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
管理费用	2,109.26	1,811.93	1,725.84	1,612.57
管理费用率	3.64%	3.53%	3.14%	3.30%

管理费用主要包括职工薪酬、办公费、折旧费、修理费及差旅费等，主要根据标的公司历史费用情况及各费用项目的变动趋势、总体费用水平和各费用项目水平逐项进行预测分析：职工薪酬根据管理部门员工人数、历史平均工资、未来人数和预计工资增长率等因素进行预测；维修费、办公费、差旅费等费用参照历史年度实际水平、公司未来业务发展趋势、并适当考虑业务规模的增加及预计可能发生的变化等因素预测；折旧费根据现有各项固定资产折旧明细及预测未来更新后的折旧明细综合预测；其余各项费用根据历史数据结合预计增长率逐项进行合理预测。2024 年 12 月预测数据根据当期报表确认。预测未来各年度的管理费用如下表：

单位：万元

项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
管理费用	357.85	2,169.78	2,319.44	2,407.84	2,493.91	2,580.55	2,689.02
管理费用率	5.35%	3.74%	3.86%	3.89%	3.92%	3.98%	4.08%

注：2024 年 12 月管理费用根据当期报表确认，且由于预测期 2024 年 12 月仅一个月数据不

具代表性，故增加 2024 年全年度（1-11 月实际数+12 月预测数）对比管理费用率

本次管理费用预测符合标的公司的发展情况，预测期管理费用率与报告期基本保持稳定，具有合理性。

F.研发费用预测

……2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，五新重工研发费用和费用率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
研发费用	2,386.54	2,128.61	2,774.92	2,478.78
研发费用率	4.12%	4.15%	5.05%	5.08%

研发费用主要包括研发人员的职工薪酬、研发相关的材料费、研发设备的折旧摊销费、研发人员办公费、差旅费等，主要根据标的公司历史费用情况及各费用项目的变动趋势、总体费用水平和各费用项目水平逐项进行预测分析：研发人员薪酬根据研发人员数量、历史平均工资、未来人数和预计工资增长率等因素进行预测；折旧费根据现有各项固定资产折旧明细及预测未来更新后的折旧明细综合预测；其余各项费用根据历史数据的费用率进行合理预测。2024 年 12 月预测数据根据当期报表确认。预测未来各年度的研发费用如下表：

单位：万元

项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
研发费用	244.70	2,373.31	2,863.02	2,981.48	3,073.32	3,186.02	3,304.85
研发费用率	3.66%	4.09%	4.77%	4.82%	4.83%	4.91%	5.02%

注：2024 年 12 月研发费用根据当期报表确认，且由于预测期 2024 年 12 月仅一个月数据不具代表性，故增加 2024 年全年度（1-11 月实际数+12 月预测数）对比研发费用率

本次研发费用预测符合标的公司的发展情况，预测期研发费用率高于报告期，具有合理性。

G.财务费用预测

……2022 年、2023 年、2024 年 1-11 月、2024 年，五新重工财务费用和费用率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2024 年 1-11 月	2023 年度	2022 年度
财务费用	-160.08	-111.09	-36.13	-1.85
财务费用率	-0.28%	-0.22%	-0.07%	0.00%

财务费用主要为利息费用、利息收入及手续费，2022 年、2023 年、2024 年财务费用变动较大，主要原因是：五新重工陆续买入了理财，利息收入有所增长。结合公司实际情况，预测期利息收入仅考虑活期存款利息收入；手续费随着营业收入的增长保持同步增长；利息支出为票据贴息费用，随着营业收入的增长保持同步增长。2024 年 12 月预测数据根据当期报表确认。预测未来各年度的财务费用如下表：

单位：万元

项目	2024 年 12 月	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
财务费用	-48.99	-160.09	-6.01	-6.19	-6.37	-6.50	-6.59
财务费用率	-0.73%	-0.28%	-0.01%	-0.01%	-0.01%	-0.01%	-0.01%

注：2024 年 12 月财务费用根据当期报表确认，且由于预测期 2024 年 12 月仅一个月数据不具代表性，故增加 2024 年全年度（1-11 月实际数+12 月预测数）对比财务费用率

本次财务费用预测符合标的公司实际发展情况，具有合理性。

3、特有风险收益率计算过程及取值依据

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“二、兴中科技的评估情况”之“（二）收益法评估情况”及“三、五新重工的评估情况”之“（二）收益法评估情况”中补充披露如下：

“

4、特有风险收益率计算过程及取值依据

（1）特有风险收益率取值依据

根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协[2020]38 号）：特有风险收益率表示被评估企业自身特定因素导致的非系统性风险的收益率，通常包括规模溢价和其他特定风险溢价。通过在对企业的规模、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖等因素进行综合分析的基础上，根据经验判断确定，参照行业经验数据，一般来说资产规模风险约在 0%-3%之

间，其他风险在 0%-2%之间。本次评估在对标的公司的企业规模、业务模式、所处经营阶段、核心竞争力、主要客户及供应商依赖等因素进行综合分析的基础上得到各项风险取值参数，具备合理性。

（2）特有风险收益率计算过程

1）兴中科技

项目	风险因素	风险系数	风险级别	打分	说明	综合风险系数
规模溢价	规模风险	0%-3%	较高风险	定性分析	收入、净资产等规模介于可比上市公司的水平范围，与部分可比上市公司相比，标的公司在盈利能力、抵御风险等方面存在一定劣势。	2.5%
其他特定风险溢价	管理风险	0.5%	高风险	100	标的公司为非上市的民营企业，管理层经验、内控制度、执行力与上市公司存在一定差距。	0.50%
	经营项目风险	0.5%	中低风险	25	标的公司建筑安全支护一体化业务为了控制应收账款放弃部分非优质客户订单，同时由于市场竞争的加剧，服务单价持续下滑等原因，该类业务 2024 年度收入出现下滑。	0.125%
	产品风险	0.5%	低风险	0	标的公司产品广泛应用于铁路、公路、市政交通等基建工程的桥梁建设重难点工程，且资质齐全，产品技术含量高，在行业内具有较强的影响力与市场地位。	0.00%
	客户及供应商风险	0.5%	中风险	50	标的公司客户集中度较高，若未来主要客户出现较大经营变动、或公司产品技术无法满足客户需求等影响客户关系的负面情形，将对公司经营造成不利影响。	0.25%
合计（小数点后保留两位小数）						3.38%

2）五新重工

项目	风险因素	风险系数	风险级别	打分	说明	综合风险系数
规模溢价	规模风险	0%-3%	高风险	定性分析	收入、净资产等规模低于可比上市公司的平均水平，与可比上市公司相比，标的公司在行业竞争、抵御经营风险等方面存在一定劣势。	3.0%
其他特定风险溢价	管理风险	0.5%	高风险	100	标的公司为非上市的民营企业，管理层经验、内控制度、执行力与上市公司存在一定差距。	0.50%
	经营项目风险	0.5%	低风险	0	标的公司业务处于发展期，近年来收入、利润稳步增长，经营稳健。	0.00%

项目	风险因素	风险系数	风险级别	打分	说明	综合风险系数
	产品风险	0.5%	高风险	100	标的公司主要产品为门式起重机、门座式起重机、钢结构等，产品结构较单一。	0.50%
	客户及供应商风险	0.5%	中风险	50	标的公司客户集中度较高，若未来主要客户出现较大经营变动、或公司产品技术无法满足客户需求等影响客户关系的负面情形，将对公司经营造成不利影响。	0.25%
合计（小数点后保留两位小数）						4.30%

（三）结合近期同行业可比案例情况，披露资本市场平均收益率、BETA 值、特有风险收益率等参数选取的合理性，并量化分析前述参数变动对收益法评估值变动的影响

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“四、董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析”之“（六）标的资产定价公允性分析”中补充披露如下：

“

5、结合近期同行业可比案例情况，披露资本市场平均收益率、BETA 值、特有风险收益率等参数选取的合理性，并量化分析前述参数变动对收益法评估值变动的影响

（1）标的公司与同行业可比案例折现率关键参数选取对比

交易案例	评估基准日	折现率				
		无风险报酬率	资本市场平均收益率	BETA	特有风险收益率	WACC
永达股份购买金源装备 51%股权	2024/5/31	2.55%	5.71%	0.7365	2.50%	7.91%
森霸传感增发收购无锡格林通安全装备有限公司 67%股权	2023/2/28	2.90%	6.49%	0.9149	4.50%	12.30%
中船科技增发收购中船重工（武汉）凌久电气有限公司 10%股权	2021/12/31	2.90%	6.88%	0.7690	2.00%	9.70%
北矿科技增发收购株洲火炬工业炉有限责任公司 100%股权	2021/8/31	3.1431%	6.93%	1.0701	2.00%	12.26%
德力西新疆交通运输集团股份有限公司购买东莞致宏精密模具有限公司 100%股权	2020/3/31	3.15%	7.12%	0.9106	2.90%	12.53%

交易案例	评估基准日	折现率				
		无风险报酬率	资本市场平均收益率	BETA	特有风险收益率	WACC
福能东方装备科技股份有限公司增发收购东莞市超业精密设备有限公司 88%股权	2019/7/31	3.96%	7.24%	0.9189	2.80%	13.40%
杭州国电大力机电工程有限公司 75%股权	2019/3/31	3.26%	7.19%	1.2007	3.00%	15.00%
平均值	-	3.12%	6.79%	0.9315	2.81%	11.87%
中位数	-	3.1431%	6.93%	0.9149	2.80%	12.30%
本次交易-兴中科技	2024/11/30	2.29%	6.43%	0.9402	3.38%	11.36%
本次交易-五新重工	2024/11/30	2.29%	6.43%	0.9114	4.30%	11.34%

由于评估基准日差异，不同时点下的经济环境、货币政策、市场利率等因素变化引起折现率确定中主要参数的差异，尤其近年来受到宏观经济环境变化、货币政策调整、市场避险情绪上升等多重因素影响，无风险报酬率逐年下降，在此前提下，最终本次标的公司评估的折现率结果与可比交易案例折现率水平基本接近，具备合理性。

（2）资本市场平均收益率变动对收益法评估变动的影响

以当前测算的折现率为基准，假设无风险收益率、BETA 值、特有风险收益率保持不变，资本市场平均收益率对收益法评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

资本市场平均收益率变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-10%	199,220.00	11,791.00	6.29%	95,583.00	3,793.00	4.13%
-5%	193,178.00	5,749.00	3.07%	93,604.00	1,814.00	1.98%
-3%	190,757.00	3,328.00	1.78%	92,871.00	1,081.00	1.18%
-2%	189,757.00	2,328.00	1.24%	92,504.00	714.00	0.78%
-1%	188,590.00	1,161.00	0.62%	92,150.00	360.00	0.39%
0%	187,429.00	0.00	0.00%	91,790.00	0.00	0.00%
1%	186,280.00	-1,149.00	-0.61%	91,367.00	-423.00	-0.46%
2%	185,144.00	-2,285.00	-1.22%	91,022.00	-768.00	-0.84%
3%	184,215.00	-3,214.00	-1.71%	90,670.00	-1,120.00	-1.22%
5%	181,994.00	-5,435.00	-2.90%	89,985.00	-1,805.00	-1.97%
10%	176,828.00	-10,601.00	-5.66%	88,259.00	-3,531.00	-3.85%

由上述分析可见，折现率测算参数资本市场平均收益率与收益法评估值存在反向变动关系。

（3）BETA 值变动对收益法评估变动的影响

以当前测算的折现率为基准，假设无风险收益率、资本市场平均收益率、特有风险收益率保持不变，BETA 值变动对收益法评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

BETA 值变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-10%	199,220.00	11,791.00	6.29%	95,583.00	3,793.00	4.13%
-5%	193,178.00	5,749.00	3.07%	93,604.00	1,814.00	1.98%
-3%	190,757.00	3,328.00	1.78%	92,871.00	1,081.00	1.18%
-2%	189,757.00	2,328.00	1.24%	92,504.00	714.00	0.78%
-1%	188,590.00	1,161.00	0.62%	92,150.00	360.00	0.39%
0%	187,429.00	0.00	0.00%	91,790.00	0.00	0.00%
1%	186,280.00	-1,149.00	-0.61%	91,367.00	-423.00	-0.46%
2%	185,144.00	-2,285.00	-1.22%	91,022.00	-768.00	-0.84%
3%	184,215.00	-3,214.00	-1.71%	90,670.00	-1,120.00	-1.22%
5%	181,994.00	-5,435.00	-2.90%	89,985.00	-1,805.00	-1.97%
10%	176,828.00	-10,601.00	-5.66%	88,259.00	-3,531.00	-3.85%

由上述分析可见，折现率测算参数 BETA 值与收益法评估值存在反向变动关系。

（4）特有风险收益率对收益法评估变动的影响

以当前测算的折现率为基准，假设无风险收益率、资本市场平均收益率、BETA 值保持不变，特有风险收益率变动对收益法评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

特有风险收益率变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-10%	193,773.00	6,344.00	3.38%	94,588.00	2,798.00	3.05%
-5%	190,572.00	3,143.00	1.68%	93,163.00	1,373.00	1.50%
-3%	189,369.00	1,940.00	1.04%	92,582.00	792.00	0.86%

特有风险收益率变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-2%	188,792.00	1,363.00	0.73%	92,294.00	504.00	0.55%
-1%	188,018.00	589.00	0.31%	92,009.00	219.00	0.24%
0%	187,429.00	0.00	0.00%	91,790.00	0.00	0.00%
1%	186,867.00	-562.00	-0.30%	91,507.00	-283.00	-0.31%
2%	186,280.00	-1,149.00	-0.61%	91,226.00	-564.00	-0.61%
3%	185,521.00	-1,908.00	-1.02%	90,947.00	-843.00	-0.92%
5%	184,390.00	-3,039.00	-1.62%	90,467.00	-1,323.00	-1.44%
10%	181,432.00	-5,997.00	-3.20%	89,176.00	-2,614.00	-2.85%

由上述分析可见，折现率测算参数特有风险收益率与收益法评估值存在反向变动关系。

”

（四）标的公司市盈率、市净率、评估增值率等主要指标与可比公司及案例差异的具体原因，结合可比公司及案例的选择标准与筛选过程、主营业务等，说明可比公司及案例选取的适当性和充分性

1、可比公司选择标准、筛选过程、主营业务及选取合理性分析

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“四、董事会对表的资产评估合理性以及定价公允性的分析”之“（六）标的资产定价公允性分析”中补充披露如下：

“

1、可比公司选择标准、筛选过程、主营业务及选取合理性分析

A 股已上市公司中不存在与标的公司在主营业务、产品种类、业务模式等方面完全一致的上市公司。因此，标的公司综合按照以下标准选取相对可比公司：（1）可比公司发行人民币 A 股；（2）可比公司主营业务、产品及细分市场领域与标的公司相似或相近；（3）可比公司经营、财务数据能从市场公开途径获取；（4）可比公司经营规模、经营阶段与标的公司尽可能接近；（5）可比公司客户构成或产品应用场景与标的公司尽可能相似或相近。

（1）五新科技

单位：万元

公司名称	主营业务	资产规模	营业收入	净利润	主要客户
志特新材	建筑用铝模板系统的研发、设计、生产、销售、租赁及配套服务	545,582.14	252,638.67	8,554.76	中国建筑、碧桂园等
海波重科	桥梁钢结构的制作和安装,以及相应的技术研发、工艺设计及技术服务	153,909.53	41,962.70	2,300.36	中国电建、中国中铁、中国交建
海南华铁	提供建筑支护设备、建筑维修维护设备及工程机械服务,包括方案设计、租赁及安装等。	2,330,381.36	517,131.94	62,814.36	中国中铁、中国铁建、中国交建、中国建筑等
铁科轨道	以高铁扣件为核心的高铁工务工程产品的研发、生产和销售	385,123.24	140,956.55	26,859.86	铁路建设单位、施工单位及其招投标代理单位
中铁工业	道岔业务、钢结构制造与安装业务、隧道施工设备及相关服务业务、工程施工机械业务	6,395,636.67	2,900,320.19	8,554.76	中国中铁及其下属国有企业和国有控股公司
五新科技	路桥施工专用装备的研发、生产、销售及租赁以及模架专业分包与租赁	226,224.55	124,268.42	20,929.99	中国中铁、中国铁建、中国建筑等

注 1：兴中科技为控股平台，未实际开展业务，此处选取兴中科技全资子公司五新科技所在行业的可比公司；

注 2：以上财务数据均摘自各公司 2024 年度年报合并财务报表数据

（2）五新重工

单位：万元

公司名称	主营业务	资产规模	营业收入	净利润	主要客户
振华重工	设计、建造、安装和承包大型港口装卸系统和设备、海上重型装备、工程机械、工程船舶和大型金属结构件及部件、配件；船舶修理；自产起重机租赁业务，销售公司自产产品；可用整机运输专用船从事国际海运及钢结构工程专业承包	8,576,746.32	3,445,642.02	77,994.48	中国交建、中国远洋海运集团等
三一重工	工程机械装备的研发、制造、销售和服务	15,214,507.60	7,838,337.90	609,253.80	中国建筑、中国交建、中国铁建等
法兰泰克	物料搬运成套设备的研发、生产、销售及全生命周期服务业务	375,517.52	212,919.34	17,085.97	中国建筑、中国交建、中集集团等
如通股份	从事工业制动器及其控制系统的研发、设计、制造和销售	321,399.64	120,656.59	-34,752.07	杰瑞股份、宏华集团等

公司名称	主营业务	资产规模	营业收入	净利润	主要客户
华伍股份	石油钻采井口装备的研发、生产与销售	151,590.53	40,833.46	9,720.21	振华重工、三一海洋重工、徐工机械等
五新重工	港口物流智能设备的研发、生产和销售	48,504.29	57,972.72	10,343.06	招商局港口、广州港集团、上港集团等

注：以上财务数据均摘自各公司 2024 年度年报合并财务报表数据

2、可比案例选择标准、筛选过程、主营业务及选取合理性分析

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“四、董事会对表的资产评估合理性以及定价公允性的分析”之“（六）标的资产定价公允性分析”中补充披露如下：

“

2、可比案例选择标准、筛选过程、主营业务及选取合理性分析

五新隧装本次交易事项的首次披露时间为 2024 年 11 月 26 日，可比案例的筛选标准及过程如下：（1）在保证可比案例数量的前提下，尽可能选择首次披露时间与本次交易事项接近的案例，本次筛选首次披露时间在 2019 年后的并购事件；（2）选择交易标的所处行业与本次标的公司近似的机械设备制造行业案例；（3）在保证可比案例数量的前提下，尽可能选择公告文件、数据更为齐全的重大资产重组案例，且交易进度已完成。基于以上标准，选择以下可比性较强的案例作为可比案例。

上市公司简称	交易标的	标的主营业务	交易对价（万元）	采用的评估方法	评估基准日
永达股份	江苏金源高端装备股份有限公司 51%股权	高速重载齿轮锻件的研发、生产和销售	61,200.00	资产基础法、收益法	2024/5/31
森霸传感	无锡格林通安全装备有限公司 67%股权	安全监测产品的研发、生产及销售	21,507.00	收益法、市场法	2023/2/28
中船科技	中船重工（武汉）凌久电气有限公司 10%股权	风力发电控制系统的设计、研发、生产和销售（风能原动设备制造）	13,393.50	资产基础法、收益法	2021/12/31
北矿科技	株洲火炬工业炉有限责任公司 100%股权	有色冶金装备的研发、生产、销售与服务	18,568.97	资产基础法、收益法	2021/8/31
德新科技	东莞致宏精密模具有限公司 100%股权	精密模具研发、设计、生产和服务	65,000.00	资产基础法、收益法	2020/3/31

上市公司简称	交易标的	标的主营业务	交易对价（万元）	采用的评估方法	评估基准日
松德智慧	东莞市超业精密设备有限公司 88%股权	锂电池自动化生产设备的研发、设计、制造、销售与服务	77,440.00	资产基础法、收益法	2019/7/31
法兰泰克	杭州国电大力机电工程有限公司 75%股权	相关的起重机械等设备的设计研究与产品开发	18,810.00	资产基础法、收益法	2019/3/31

注：由于本次交易涉及的两家标的公司同处于机械设备制造行业大类，且同为本次交易事项标的公司，两家标的公司可比案例共用

3、标的公司市盈率、市净率、评估增值率与可比公司、同行业可比案例对比及差异原因分析

（1）标的公司与可比公司对比

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“四、董事会对表的资产评估合理性以及定价公允性的分析”之“（六）标的资产定价公允性分析”中补充披露如下：

“

3、本次交易定价与同行业上市公司情况相比，不存在损害上市公司及中小股东利益的情况

兴中科技为五新科技的控股平台，五新科技是交通基建专用设备与系统解决方案供应商，五新重工主营港口物流智能设备的研发、生产和销售，上市公司与五新科技、五新重工同属于专用设备制造业（C35）。截至本次评估基准日 2024 年 11 月 30 日，同行业可比上市公司的市盈率和市净率比较情况如下表所示：

序号	证券代码	证券简称	市盈率	市净率
1	300986.SZ	志特新材	-68.34	2.30
2	300517.SZ	海波重科	316.10	1.84
3	603300.SH	海南华铁	13.56	1.80
4	688569.SH	铁科轨道	16.13	1.69
5	600528.SH	中铁工业	10.60	0.78
兴中科技可比公司指标平均值			57.61	1.68
兴中科技可比公司指标中位数			13.56	1.80
标的公司：兴中科技			8.45	1.70
6	600320.SH	振华重工	40.83	1.40

序号	证券代码	证券简称	市盈率	市净率
7	600031.SH	三一重工	32.72	2.09
8	603966.SH	法兰泰克	17.83	1.89
9	603036.SH	如通股份	39.33	2.88
10	300095.SZ	华伍股份	50.51	1.49
五新重工可比公司指标平均值			36.24	1.95
五新重工可比公司指标中位数			39.33	1.89
标的公司：五新重工			9.03	4.81

注 1：可比上市公司市盈率为选取可比公司 2024 年 11 月 30 日股价计算股权价值，选取可比公司 2023 年度归属于母公司股东净利润计算静态市盈率；可比上市公司市净率为截至 2024 年 11 月 30 日的市净率 PB（MRQ）；
注 2：标的公司兴中科技及五新重工的市盈率=标的公司评估作价/2023 年归母净利润；标的公司兴中科技及五新重工市净率=标的公司评估作价/评估基准日归母所有者权益；
注 3：数据来源为 Wind。

如上表，兴中科技可比公司市盈率平均数及中位数分别为 57.61、13.56，可比公司市净率平均数及中位数分别为 1.68、1.80。兴中科技的评估市盈率为 8.45、市净率 1.70，其中：市盈率低于可比公司市盈率水平，市净率接近可比公司市净率水平。本次交易的评估定价具备合理性。

五新重工可比公司市盈率平均数及中位数分别为 36.24、39.33，市净率平均数及中位数分别为 1.95、1.89。五新重工的评估市盈率为 9.03，低于可比公司市盈率水平；市净率 4.81，高于可比公司且相差较大，主要原因分析如下：

（1）可比公司与标的公司资产规模、资产结构及净资产收益率不同

可比公司的总资产规模更大，长期资产规模更高，重资产属性更强。五新重工总资产规模及长期资产规模较小，其净资产收益率显著高于可比公司，导致其市净率高于可比公司均值。具体数据对比如下表：

单位：万元

公司名称	固定资产	在建工程	无形资产	长期资产合计	总资产合计	长期资产占总资产比重	净资产收益率
振华重工	2,369,069.72	130,172.88	438,817.13	2,938,059.73	8,576,746.32	34.26%	3.37%
三一重工	2,236,934.80	113,995.60	461,527.70	2,812,458.10	15,214,507.60	18.49%	8.54%
法兰泰克	52,231.99	9,197.55	21,268.17	82,697.71	375,517.52	22.02%	10.57%
如通股份	10,245.37	0.00	3,059.44	13,304.81	151,590.53	8.78%	7.40%
华伍股份	52,326.55	3,883.07	13,824.64	70,034.26	321,399.64	21.79%	-15.32%

公司名称	固定资产	在建工程	无形资产	长期资产合计	总资产合计	长期资产占总资产比重	净资产收益率
平均值	-	-	-	-	-	21.07%	2.91%
中位数	-	-	-	-	-	21.79%	7.40%
五新重工	4,445.18	41.21	1,553.09	6,039.48	53,500.85	11.29%	33.89%

（2）分红政策对市净率的影响

在长期的经营过程中，各公司分红政策的差异会对市净率指标产生显著影响。不同公司的分红规模和比例受多种因素影响，包括公司的财务状况、发展战略、股东结构等。五新重工在 2024 年度进行了分红导致评估基准日净资产金额有所减少。

（2）标的公司与可比案例对比

公司已在重组报告书“第六章 标的资产评估及作价情况”之“四、董事会对表的资产评估合理性以及定价公允性的分析”之“（六）标的资产定价公允性分析”中补充披露如下：

“

4、本次交易与同行业可比交易相比，不存在损害上市公司及中小股东利益的情况

经查阅近年同行业可比收购案例，标的资产交易价格对应市盈率及市净率倍数与同行业可比交易案例平均水平不存在显著差异，具体如下：

上市公司	交易标的	主营业务	交易对价（万元）	采用的评估方法	最终结论选取的评估方法	评估基准日	市盈率（PE）	市净率（PB）	评估增值率
永达股份	江苏金源高端装备股份有限公司 51%股权	高速重载齿轮锻件的研发、生产和销售	61,200.00	资产基础法、收益法	资产基础法	2024-5-31	13.20	1.16	16.56%
森霸传感	无锡格林通安全装备有限公司 67%股权	安全监测产品的研发、生产及销售	21,507.00	收益法、市场法	收益法	2023-2-28	9.97	2.76	196.56%
中船科技	中船重工（武汉）凌久电气有限公司 10%股权	风力发电控制系统的设计、研发、生产和销售（风能原动设备制造）	13,393.50	资产基础法、收益法	资产基础法	2021-12-31	12.92	1.07	6.75%

上市公司	交易标的	主营业务	交易对价（万元）	采用的评估方法	最终结论选取的评估方法	评估基准日	市盈率（PE）	市净率（PB）	评估增值率
德新科技	东莞致宏精密模具有限公司100%股权	从事精密模具研发、设计、生产和服务	65,000.00	收益法、资产基础法	收益法	2020-3-31	13.97	7.61	661.50%
法兰泰克	杭州国电大力机电工程有限公司 75%股权	从事相关的起重机械等设备的设计研究与产品开发	18,810.00	收益法、资产基础法	收益法	2019-3-31	18.10	3.34	234.03%
北矿科技	株洲火炬工业炉有限责任公司 100%股权	有色冶金装备的研发、生产和销售	18,568.97	资产基础法、收益法	收益法	2021-8-31	14.11	1.29	32.26%
福能东方	东莞市超业精密设备有限公司 88%股权	专业从事锂电池自动化生产设备的研发、设计、制造、销售与服务	77,440.00	收益法、资产基础法	收益法	2019-7-31	18.52	2.63	162.90%
平均值							14.40	2.84	187.22%
中位数							13.97	2.63	162.90%
标的公司：兴中科技							8.45	1.70	69.69%
标的公司：五新重工							9.03	4.81	380.64%

如上表，上述可比案例涉及标的资产经营业务与本次交易标的资产兴中科技及五新重工具有可比性。可比案例市盈率平均数及中位数分别为 14.40、13.97，可比案例市净率平均数及中位数分别为 2.84、2.63，可比案例评估增值率平均数及中位数分别为 187.22%、162.90%。

兴中科技的评估市盈率 8.45、市净率 1.70、评估增值率 69.69%，均低于上表所述可比案例水平，本次交易的评估定价具备合理性。

五新重工的评估市盈率 9.03，低于可比案例市盈率水平；市净率 4.81、评估增值率 380.64%，虽高于可比案例平均水平，但仍处于可比案例指标范围内，本次交易的评估定价具备合理性。五新重工较高的市净率及评估增值率与其资产结构相关，具体原因分析如下：

（1）可比案例公司与标的公司资产规模、资产结构及净资产收益率不同

标的公司与可比案例的长期资产占总资产比重与五新重工相当，但标的公司的净资产收益率显著高于可比案例，导致其市净率高于同行业可比案例均值。具体数据如下表：

交易标的公司名称	固定资产	在建工程	无形资产	长期资产合计	总资产合计	长期资产占总资产比重	净资产收益率
江苏金源高端装备股份有限公司	32,945.62	-	3,622.09	36,567.71	187,931.86	19.46%	3.32%
无锡格林通安全装备有限公司	848.37	3.00	34.76	886.13	15,897.31	5.57%	2.67%
中船重工（武汉）凌久电气有限公司	49.25	-	6.23	55.48	17,770.29	0.31%	11.44%
株洲火炬工业炉有限责任公司	4,318.94	-	2,104.09	6,423.02	22,399.00	28.68%	7.35%
东莞致宏精密模具有限公司	1,637.42	-	7.45	1,644.88	19,817.25	8.30%	53.88%
东莞市超业精密设备有限公司	1,176.85	-	134.62	1,311.47	129,519.19	1.01%	15.04%
杭州国电大力机电工程有限公司	120.99	-	0.00	120.99	26,027.35	0.46%	1.07%
平均值	-	-	-	-	-	9.11%	13.54%
中位数	-	-	-	-	-	8.30%	11.44%
五新重工	4,445.18	41.21	1,553.09	6,039.48	53,500.85	11.29%	33.89%

（2）分红政策对市净率的影响

在长期的经营过程中，各公司分红政策的差异会对市净率指标产生显著影响。不同公司的分红规模和比例受多种因素影响，包括公司的财务状况、发展战略、股东结构等。五新重工在 2024 年度进行了分红导致评估基准日净资产金额有所减少。

综上所述，本次交易增值率水平与可比案例整体不存在显著差异，本次交易的评估定价具备合理性。

”

二、上市公司说明

（一）结合主要产品、运营模式、业绩增速及净资产累积情况、技术及竞争壁垒、客户资源等，分析五新重工收益法与资产基础法之间、收益法下兴中科技与五新重工之间评估结果差异的原因及合理性，本次交易作价的公允性

1、五新重工收益法与资产基础法评估结果差异原因及合理性

（1）本次评估采用收益法和资产基础法，对五新重工的股东全部权益在 2024 年 11 月 30 日的市场价值进行了评估，最终选取收益法结果作为评估结论。两种

方法的评估结果及增长率情况如下：

单位：万元

评估方法	评估值	增值额	增值率
资产基础法	43,127.08	24,029.58	125.83%
收益法	91,790.00	72,692.38	380.64%

（2）五新重工的主要产品、经营模式、客户资源、技术及竞争壁垒、业绩增速及净资产积累情况等方面基本介绍

1）五新重工的主要产品、经营模式、客户资源、技术及竞争壁垒

五新重工主要从事港口物流智能设备的研发、生产和销售，主要产品有门式起重机、门座式起重机、钢结构等。五新重工的客户主要为码头港务、水利建设、港口物流等央国企单位，这些客户信用度高且具备政策支持、资金实力等优势，有助于提高公司未来收益的稳定性及增长性。

内河港机设备需要适应复杂的内河环境（如水位变化、航道狭窄、桥梁限高等），对设备的设计和制造技术要求较高。随着行业向智能化、绿色化方向发展，新进入行业的企业需要具备先进的技术研发能力，以满足环保和自动化需求。此外，现有企业通常拥有大量专利和技术积累，新进入者难以在短时间内突破技术瓶颈，所以很难满足内河港机行业对于企业产品的技术要求。五新重工具有先发优势，经过多年持续的技术积累和研发投入，已建立起完善的科研体系。公司下设多个专业研究所，包括集装箱起重机研究所、门座起重机研究所、散料机械研究所、智能控制研究所、先进加工工艺及智能制造研究所、信息化研究所等，形成了覆盖产品全生命周期的研发架构。公司已获得专利 145 项、软件著作权 33 项，这些创新成果不仅体现了公司在内河港机领域的技术实力，更为产品迭代升级提供了强有力的技术支撑，是公司核心竞争力的体现。

五新重工实行“以销定产”的经营模式，根据实际订单需求组织采购、生产和销售。在采购环节采用即时采购模式，根据生产需求精准采购原材料，减少了库存积压，降低仓储占用和固定资产投资；在生产环节采用以销定产模式，根据客户订单安排生产，避免产能过剩，减少产线设备等重资产投入；在销售环节，公司依托订单驱动策略，避免成品库存积压。此运营模式有助于减少资源浪费、提高资产周转率，形成高效的资产运营模式，使得两种评估方法的结果产生差异。

2）业绩增速及净资产累积

2022 年、2023 年、2024 年五新重工的业绩增速及净资产情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	增长率	2023 年	增长率	2024 年	增长率
营业收入	48,823.71	22.39%	54,895.22	12.44%	51,288.93	5.61%
净利润	7,211.95	30.60%	10,162.03	40.91%	8,854.11	-0.02%
所有者权益	22,578.33	33.87%	33,158.41	46.86%	20,414.66	-38.43%

五新重工近年来业绩情况良好，由于 2024 年度进行分红导致评估基准日净资产金额有所减少，使得两种评估方法的结果产生差异。

（3）收益法与资产基础法评估结果差异主要原因

资产基础法是在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种评估方法对企业价值的显化范畴不同，企业拥有的客户资源、技术水平、研发能力、市场地位等不可辨认的商誉等无形资源难以在资产基础法中逐一计量和量化反映，而收益法则能够客观、地反映标的公司的内在价值。因此造成两种方法评估结果存在一定差异。

五新重工除了固定资产、营运资金等有形资源之外，更重要的是还拥有管理优势、技术及研发团队优势、客户资源、业务网络等重要的无形资源。资产基础法的评估结果仅对五新重工各单项有形资产和可辨认的无形资产进行了价值评估，并不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的价值贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的企业整体效应价值。收益法评估结果的价值内涵包括企业不可辨认的所有无形资产，更能体现五新重工的企业价值。

（4）两种评估方法产生的差异率与类似交易案例的对比情况如下：

经查询近五年采用资产基础法和收益法进行评估的类似资本市场交易案例，两种方法的评估结果差异率如下：

	上市公司名称	标的名称	资产基础法（万元）	收益法（万元）	两种方法差异率
交易案例	北矿科技	北矿科技增发收购株洲火炬工业炉有限责任公司100%股权	17,695.98	18,568.97	4.93%
	德力西	德力西新疆交通运输集团股份有限公司购买东莞致宏精密模具有限公司 100%股权	17,439.64	70,064.00	301.75%
	福能东方	福能东方装备科技股份有限公司增发收购东莞市超业精密设备有限公司88%股权	68,131.73	88,110.70	29.32%
	法兰泰克	法兰泰克购买杭州国电大力机电工程有限公司 75%股权	9,572.22	25,000.00	161.17%
	最高值	-	-	-	**301.75%**
	最低值	-	-	-	**4.93%**
五新重工		**-**	**43,127.08**	**91,790.00**	**112.84%**

注 1：差异率=（较高值-较低值）/较低值；
注 2：本次选取的案例为采用资产基础法和收益法评估，且最终选择收益法作为评估结论的案例，其他的案例不具备可比性。

如上表所示，近期同行业类似交易案例中收益法与资产基础法的估值差异率在 4.93%~301.75%之间，两种评估方法的估值差异主要根据标的公司自身情况的不同，存在不同程度的差异，五新重工两种评估方法的差异率在上述交易案例的差异率的范围内。

北矿科技增发收购株洲火炬工业炉有限责任公司 100%股权案例中，标的公司拥有锌熔铸自动生产线、铅熔铸自动生产线等多项核心技术，其专利技术、客户资源、行业经验等无形资产在资产基础法中难以量化，因此使用收益法进行评估与资产基础法的估值存在差异。

德力西购买东莞致宏精密模具有限公司 100%股权案例中，标的公司所处的锂电池极片裁切模具行业具有典型的技术密集型特征，其价值构成高度依赖无形资产。标的公司通过技术优势带来的长期订单溢价（如宁德时代、比亚迪等头部客户维持较高复购率）和行业技术迭代红利无法在资产基础法的评估结果中体现，因此使用收益法进行评估与资产基础法的估值存在差异。

福能东方增发收购东莞市超业精密设备有限公司 88%股权案例中，标的公司

主营业务为锂电池设备的研发、设计、制造、销售与服务，具有典型的技术驱动型特征，采用资产基础法无法准确对无形资产能够带来的未来收益进行合理评估，因此使用收益法进行评估与资产基础法的估值存在差异。

法兰泰克购买杭州国电大力机电工程有限公司 75%股权案例中，法兰泰克作为传统起重机制造商，收购标的公司的核心目标是切入水电基建高端装备赛道，战略协同效应在资产基础法中无法体现，收益法通过对未来收益进行谨慎预测，合理量化了双方市场资源整合及技术研发协同效应，因此使用收益法进行评估与资产基础法的估值存在差异。

综上所述，五新重工收益法与资产基础法评估结果存在差异具备合理性。

2、收益法下兴中科技与五新重工评估结果差异原因及合理性

（1）本次评估兴中科技与五新重工最终均选取收益法结果作为评估结论，两个标的的整体估值如下：

单位：万元

标的公司	收益法评估值	增值率	市盈率
兴中科技	187,429.00	69.69%	8.45
五新重工	91,790.00	380.64%	9.03

（2）兴中科技的主要产品、经营模式、客户资源、技术及竞争壁垒、业绩增速及净资产积累情况等方面基本介绍

1）兴中科技的主要产品、经营模式、客户资源、技术及竞争壁垒

兴中科技的全资子公司五新科技是交通基建专用设备与系统解决方案供应商，实行“以销定产”的经营模式，主要从事两大板块业务，一是路桥施工专用装备的研发、生产、销售及租赁，具体产品包括信息化桥梁构件生产线、整孔梁模板、节段梁模板、墩身模板及盖梁模板、挂篮和栈桥等；二是建筑安全支护一体化服务，主要为模架专业分包及租赁。路桥施工专用装备方面，随着城市化进程加快及基建项目的全面开展及发展，混凝土成型装备的主要应用领域对装备的要求进一步提高，制梁精度高、产品故障率少、自动化程度高、使用过程安全高效是对混凝土成型装备的统一需求，这对于超大方量混凝土一次成型的路桥工程而言具有极高的难度；建筑安全支护一体化服务方面，模板与模架工程，涉及的专业领域广泛，在产品体系的设计、施工工法的创新和施工方案的专业化设计等

诸多环节存在技术壁垒。

五新科技产品主要应用于桥梁施工，五新重工的起重机产品主要应用于港口、铁路、物流等货场及涉及货物的装卸、搬运场景，钢结构产品亦应用在桥梁施工场景中。相较于五新重工，五新科技产品类型更丰富，涉及行业板块更广泛，且产品周期跨度更长，项目对承接单位的资金实力、组织能力要求更高。

五新科技的路桥施工专用装备及建筑安全支护一体化服务主要面向高速铁路、高速公路、城市轨道交通、工业厂房、仓储物流建筑、大型公共建筑等大型重难点工程，业务涉及国计民生的公建领域，客户多为央企或者其他大型国企，它们对于安全性要求非常高。与五新重工相比，五新科技的项目施工难度更高、项目体量更大，客户对总包方的资信能力、资金实力、施工组织能力要求更高。

五新科技与五新重工产品、应用场景不同，技术及竞争壁垒存在差异，不具实质可比性。

2）标的公司业绩增速、净资产及相关财务指标对比情况

2022 年、2023 年、2024 年兴中科技与五新重工的业绩增速、净资产及相关财务指标情况对比如下：

单位：万元

标的公司	项目	2022 年	2023 年	2024 年
兴中科技	营业收入	126,071.82	150,838.93	124,268.36
	净利润	19,625.62	24,496.36	21,866.75
	所有者权益	126,640.47	148,153.53	124,690.09
	净资产收益率	16.66%	17.83%	16.03%
	应收账款周转率	1.32	1.35	1.07
	存货周转率	2.81	2.47	1.60
五新重工	营业收入	48,823.71	54,895.22	57,972.85
	净利润	7,211.95	10,162.03	10,160.42
	所有者权益	22,578.33	33,158.41	20,414.66
	净资产收益率	36.57%	36.46%	37.93%
	应收账款周转率	5.32	4.89	4.25
	存货周转率	2.06	2.45	3.74

由上表，兴中科技与五新重工相关财务指标差异主要有以下两个方面：

第一，净资产收益率差异：五新重工明显高于兴中科技，五新重工资产运营效率更高；

第二，资产周转能力差异：五新重工应收账款周转率高于兴中科技，五新重工资金使用效率更高，五新重工能更快的收回账款投入到新一轮生产中；2024 年度，五新重工存货周转率大幅提升，而兴中科技存货周转率降低，五新重工存货积压更少，存货管理效率更高。

综上，两家标的公司近年业绩情况良好，但两家公司由于资产规模不同、盈利能力不同、产品类别及产品应用场景不同、客户资源不同导致两家公司的收益法结果存在差异。

（3）两家标的公司收益法差异的原因

两家公司的收益法差异主要基于两家公司自身情况的不同，其产品类别及产品应用场景、资产规模、盈利能力、客户需求存在较大程度的差异。兴中科技的全资子公司五新科技的路桥施工专用装备及建筑安全支护一体化服务，该类施工难度较高、项目体量大，五新重工主要从事港口物流智能设备的研发、生产和销售，其销售规模与项目体量均小于兴中科技。两家标的公司所处的行业不同，其对应的行业可比上市公司的市盈率也不同，但本次评估的两家公司的市盈率与同行业可比公司的市盈率相比均在合理范围内。此外，两家公司市盈率倍数分别为兴中科技 8.45、五新重工 9.03，从收益法评估的角度来看，两家公司市盈率倍数差异较小。

综上所述，五新重工与兴中科技收益法评估结果存在差异具备合理性。

3、本次交易作价公允性

本次交易作价公允性分析具体详见本回复之“问题二”之“问题 1”之“一/（四）/3”。

（二）结合产业政策规划、行业发展及竞争状况、产品特点、下游需求、客户拓展及每年增量订单、目前业绩实现等情况，进一步分析标的公司各类业务预测期收入及增长率的确认依据，未来业绩增长的可实现性

1、产业政策规划、行业发展及竞争状况、产品特点、下游需求、客户拓展及每年增量订单等情况

（1）兴中科技

1）产业政策规划、行业发展及竞争状况、下游需求

具体详见本回复之“问题一”之“问题 2”之“一/（一）/1”。

2）兴中科技产品特点

兴中科技的全资子公司五新科技主营业务包括路桥施工专用装备的研发、生产、销售与租赁以及建筑安全支护一体化服务。

①路桥施工专用装备产品

五新科技的路桥施工专用装备产品具体包括信息化桥梁构件生产线、整孔梁模板、节段梁模板、墩身模板及盖梁模板、挂篮和栈桥等。传统桥梁、桥墩身的工艺以现浇施工为主，具有模板材料周转次数少、成本不可控、建筑垃圾多、环保性差、工期长等劣势。相较而言，自动化、信息化、智能化程度高的路桥施工专用装备，采用预制加工和装配式的建筑方式，能够节省空间、缩短工期，控制成本，提高成形质量，是《建筑业 10 项新技术》（2017 版）重点推广的技术。2023 年住房和城乡建设部颁布《节段预制混凝土桥梁技术标准》（CJJ/T111-2023），2022 年交通运输部颁布行业标准《公路装配式混凝土桥梁设计规范》（JTG/T3365-05）《公路装配式混凝土桥梁施工技术规范》（JTG/T3654-2022），中国公路学会相应颁布团体标准《公路装配式混凝土桥梁技术指南》（T/CHTS10062-2022），上海、江苏、浙江、山东、青海等地与桥梁构件预制装配式施工的相关地方/团体标准或者文件也相继颁布或征求意见。在五新科技的路桥施工的场景中，装配式技术已被广泛采用。

②建筑安全支护一体化服务

五新科技以盘扣式钢管脚手架及附属配套产品的研发应用为基础，为建筑总

包企业提供从方案设计、物资供应、施工组织与管理等建筑安全支护一体化服务。

五新科技建筑安全支护一体化服务致力于为建筑总包方提供全过程“交钥匙”式服务，与传统商业模式相比，能降低施工模架材料投入量，即单位体积用钢量的减少，不仅提高人工效率，还缩短施工工期，在兼顾总包方施工安全与功效成本的情况下，获得相应的经济回报。五新科技建筑安全支护一体化服务核心竞争力突出表现在物资体系、方案技术、工程组织与管理等方面。

盘扣技术引进之前市场上主要支模架产品为钢管扣件脚手架、碗扣架、轮扣架、门式架等。盘扣式钢管脚手架主要采用高强度的 Q355 材质，单支承载力高，且自带竖向斜杆，搭设成为空间复杂的桁架结构，与传统支架组成的带剪刀撑的框架结构相比，承载能力更高，安全性更好，且支架间距可以更大，与传统支架相比，盘扣支架能够节约更多的材料使用，其材料成本、施工成本大幅降低，具有更高的经济效益。盘扣式钢管脚手架的高承载力及快速安装，让其在重荷载、高支模领域得到广泛应用，优势突出。

3）客户拓展及增量订单情况

五新科技在客户拓展方面取得了较好的进展，2022 年-2024 年每年新增的客户数量稳定且略有增长，预计未来将持续有订单落地，能够为各类业务的增长提供支撑。结合标的公司“以销定产”的生产模式，每年新签订合同能直接反映当年度市场拓展成果和业务增量，与其生产模式一致，故此处每年增量订单的归集口径以每年度新签订合同金额汇总。

五新科技新客户拓展情况如下：

单位：个

年度	新增客户数量
2022 年	91
2023 年	97
2024 年	113

五新科技每年增量订单情况如下：

单位：万元

年度	增量订单总额（含税）
2022 年	159,152.19

年度	增量订单总额（含税）
2023 年	207,932.44
2024 年	132,990.85

2024 年五新科技增量订单下降主要系栈桥业务和模架分包业务订单减少导致。

栈桥业务下降原因是由于西部重大铁路工程等部分国家桥隧工程 2024 年新开工量有所减少，导致当年建造需求受到负面影响，栈桥产品订单量暂时有所减少。根据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，至 2025 年铁路营业里程将从 2021 年的 15.07 万公里增加到 16.5 万公里（其中高速铁路 5 万公里），公路通车里程从 2021 年 528.07 万公里增加到 550 万公里；《国家综合立体交通网规划纲要》指出，到 2035 年享受快速交通服务的人口比重大幅提升，除部分边远地区外，基本实现全国县级行政中心 15 分钟上国道、30 分钟上高速公路、60 分钟上铁路，市地级行政中心 45 分钟上高速铁路、60 分钟到机场，基本实现地级市之间当天可达，中心城区至综合客运枢纽半小时到达，中心城区综合客运枢纽之间公共交通转换时间不超过 1 小时，交通基础设施无障碍化率大幅提升，旅客出行全链条便捷程度显著提高，基本实现全国“123”出行交通圈。上述发展规划不断落地的背景下，下游基础设施建设市场不断扩大，将带动路桥施工专用装备行业市场空间的持续增加，路桥施工专用装备行业未来具有很大的发展空间。预计公司后续预测期间内的栈桥相关收入也将稳中有升。

模架分包业务下降原因一方面是 2023 年以来全国固定资产投资增速有所放缓，且市场竞争加剧、服务单价持续下滑；另一方面公司根据市场竞争情况调整了营销策略，为了控制应收账款放弃部分非优质客户订单，从而导致模架专业分包业务订单金额下降。从期后业绩实现及在手订单角度，2025 年 1-6 月，模架专业分包业务已签订合同金额 18,599.87 万元，已中标金额 5,210.46 万元，五恒模架业务的项目建设周期 3-6 月，周期较短，当年度上半年签订的合同在当年度确认收入的转化率较高，结合 2025 年 6 月 30 日数据，五恒模架在手订单及中标项目 2025 年 7-12 月预计可实现收入 16,827.16 万元，结合 2025 年 1-6 月已实现收入 7,150.71 万元，2025 年度预计可实现收入合计 23,977.87 万元，2025 年度评估预测收入 23,148.36 万元，故 2025 年预计可实现收入对 2025 年度评估预测收入

的覆盖率为 103.58%，期后订单回暖现象明显。

截至报告期末，五新科技已签订合同金额为 23,418.38 万元，已中标金额 27,630.83 万元，2025 年度订单金额开始增加，2024 年度标的公司新增订单的下降不具有持续性，因此各类业务预测期收入的增速具有合理依据，具有可实现性。

4）目前业绩实现

标的公司目前业绩实现情况具体详见“问题一”之“问题 1”之“二/（二）/2”。

综上，五新科技所处行业受到政策的大力支持，行业发展前景较好，综合考虑公司产品先进性、下游需求较大、客户拓展较强及每年增量订单较为稳定、在手订单充足、期后业绩实现良好等因素，五新科技各类业务预测期收入增速具有合理依据，未来业绩增长具有可实现性。

（2）五新重工

1）产业政策规划、行业发展及竞争状况、下游需求

具体详见本回复之“问题一”之“问题 2”之“一/（一）/1”。

2）五新重工产品特点

五新重工的主要产品为门式起重机、门座式起重机、钢结构等。内河港机设备需要适应复杂的内河环境（如水位变化、航道狭窄、桥梁限高等），对设备的设计和制造技术要求较高。随着行业向智能化、绿色化方向发展，新进入行业的企业需要具备先进的技术研发能力，以满足环保和自动化需求。此外，现有企业通常拥有大量专利和技术积累，新进入者难以在短时间内突破技术瓶颈，所以很难满足内河港机行业对于企业产品的技术要求，潜在竞争对手较少。基于此，五新重工先发优势明显。

3）客户拓展及增量订单情况

2022 年-2024 年，五新重工每年均有新增客户和新增订单落地，能够为其业务增长提供支撑。结合公司“以销定产”的生产模式，每年新签订合同能直接反映当年度市场拓展成果和业务增量，与其生产模式一致，故此处每年增量订单的归集口径以每年度新签订合同金额汇总。

五新重工新客户拓展情况如下：

单位：个

年度	新增客户数量
2022 年	66
2023 年	50
2024 年	35

五新重工每年增量订单情况如下：

单位：万元

年度	增量订单总额（含税）
2022 年	59,315.13
2023 年	65,140.64
2024 年	48,329.76

《“十四五”水运发展规划》中提到重点推进长江、珠江、西江、京杭运河等干线航道扩能升级，打通“堵点卡点”，新增高等级航道 2500 公里，到 2025 年总里程达 1.85 万公里。部分大型内河港口项目在 2023 年进入设备采购阶段，2024 年转入施工或维护期，故 2023 年标的公司新增订单金额有所上升，2024 年订单有所减少。

2025 年 1-3 月，五新重工已签订合同总额为 14,028.08 万元、已中标金额 8,239.00 万元，2025 年度订单金额开始增加，2024 年度标的公司新增订单的下降不具有持续性，因此各类业务预测期收入的增速具有合理依据，具有可实现性。

4）目前业绩实现

标的公司目前业绩实现情况详见本回复之“问题一”之“问题 1”之“二/（二）/2”。

综上，五新重工所处行业受到政策的大力支持，行业发展前景较好，综合考虑公司产品先进性、下游需求较大、客户拓展较强及每年增量订单较为稳定、在手订单充足、期后业绩实现良好等因素，五新重工各类业务预测期收入增速具有合理依据，未来业绩增长具有可实现性。

2、标的公司各类业务预测期收入及增长率的确认依据，未来业绩增长的可实现性

（1）兴中科技

1）收入及增长率的确认依据

各类业务历史年度收入及增长率情况如下：

单位：万元

项目	历史数据			
	2022 年	**2023 年**	**2024 年**	**平均增长率**
栈桥	30,116.67	36,089.88	28,289.53	-
	54.42%	19.83%	-21.61%	**17.55%**
信息化桥梁构件生产线	17,040.43	21,505.36	25,929.92	-
	265.41%	26.20%	20.57%	**104.06%**
整孔梁模板	11,778.86	26,902.08	23,126.76	-
	-21.02%	128.39%	-14.03%	**31.11%**
挂篮销售	4,487.75	4,425.28	4,824.42	-
	208.41%	-1.39%	9.02%	**72.01%**
墩身模板及盖梁模板	3,721.54	585.18	859.50	-
	-38.41%	-84.28%	46.88%	**-25.27%**
节段梁模板	2,186.99	937.90	686.28	-
	171.24%	-57.11%	-26.83%	**29.10%**
其他产品	5,717.37	5,147.41	2,366.67	-
	53.84%	-9.97%	-54.02%	**-3.38%**
挂篮租赁	8,630.64	8,693.68	10,295.94	-
	28.69%	0.73%	18.43%	**15.95%**
其他	141.77	1,202.44	2,018.55	-
	-25.31%	748.14%	67.87%	**263.57%**

注：2024 年度为审定后全年收入数据

单位：万元

项目	历史数据					
	2020 年	**2021 年**	**2022 年**	**2023 年**	**2024 年**	**平均增长率**
模架专业分包	36,613.78	44,503.95	41,031.85	43,219.63	23,715.35	-
	-	21.55%	-7.80%	5.33%	-45.13%	**-6.51%**
模架租赁	3,195.47	495.35	13.57	55.66	552.23	-

项目	历史数据					
	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
	-	-84.50%	-97.26%	0.13%	892.15%	**177.63%**

注：2020-2024 年度数据均经审计，2024 年度为审定后全年收入数据

各类业务预测年度收入及增长率情况如下：

单位：万元

项目	预测数据					
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2026-2029 年平均增长率
栈桥	28,811.01	30,251.56	31,159.10	31,782.28	32,417.93	-
	6.61%	5.00%	3.00%	2.00%	2.00%	**3.00%**
信息化桥梁构件生产线	20,423.99	21,445.19	22,088.55	22,530.32	22,980.93	-
	-19.04%	5.00%	3.00%	2.00%	2.00%	**3.00%**
整孔梁模板	25,380.21	26,649.22	27,448.69	27,997.67	28,557.62	-
	6.31%	5.00%	3.00%	2.00%	2.00%	**3.00%**
挂篮销售	20,857.21	21,900.07	22,557.07	23,008.22	19,864.01	-
	309.67%	5.00%	5.00%	3.00%	2.00%	**3.75%**
墩身模板及盖梁模板	332.47	332.47	332.47	332.47	332.47	-
	-61.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	**0.00%**
节段梁模板	724.71	760.95	798.99	838.94	880.89	-
	5.60%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	**5.00%**
其他产品	1,539.08	1,539.08	1,539.08	1,539.08	1,539.08	-
	-48.52%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	**0.00%**
挂篮租赁	9,054.73	9,507.47	9,982.84	10,282.33	10,487.98	-
	-11.76%	5.00%	5.00%	3.00%	2.00%	**3.75%**
其他	3,212.87	3,277.13	3,342.67	3,409.52	3,477.71	-
	22.39%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	**2.00%**
模架专业分包	22,919.17	26,357.04	30,310.60	34,857.19	38,342.90	-
	-3.36%	15.00%	15.00%	15.00%	10.00%	**13.75%**
模架租赁	229.19	263.57	303.11	348.57	383.43	-
	-58.50%	15.00%	15.00%	15.00%	10.00%	**13.75%**

路桥施工专用装备产品，2025 年营业收入根据已签合同在建项目、已中标未签合同的项目以及合同约定的收款条件逐项分析确认。2026-2029 年，路桥施工专用装备产品在现有规模基础上，以不高于历史平均增长率或行业平均增长率

水平进行预测。

行业收入增长率情况如下：

单位：%

行业名称	2022 年	2023 年	2024 年	平均值
其他专用设备	5.37%	0.62%	5.92%	**3.97%**

栈桥销售方面，2024 年收入同比下降 21.61%，主要系下游基建领域周期性波动，2024 年西部重大铁路工程等部分国家桥隧工程新开工量有所减少，导致建造需求受到负面影响，栈桥产品订单量暂时有所减少。栈桥业务收入预测增长的合理性在于：①根据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》等政策文件规划，下游基础设施建设市场不断扩大，将带动栈桥、挂篮等路桥施工专用装备行业市场空间的持续增加，行业未来具有很大的发展空间；②栈桥 2022-2024 年历史平均增速 17.55%，仍处于快速增长期；③2022-2024 年，其他专用设备行业平均增速为 3.97%，栈桥预测期收入增速在行业增速的范围内；④截至 2025 年 3 月 31 日栈桥已实现主营业务收入 8,283.21 万元，预计在 2025 年 4-12 月在手订单确认收入 19,800.11 万元，合计 2025 年度预计确认收入 28,083.32 万元，对 2025 年收入预测规模覆盖率为 97.47%。

挂篮销售方面，2022-2024 年收入分别为 4,487.75 万元、4,425.28 万元和 4,824.42 万元，收入规模相对较小，主要系报告期内公司挂篮销售以传统挂篮产品为主，销售规模基本稳定。预测期内预计公司挂篮销售业务将呈现快速增长趋势，其合理性主要在于：①五新科技自主研发的新型挂篮产品智能悬臂造桥机技术趋于成熟，取代传统挂篮产品，成为新的增长趋势。该造桥机产品对传统挂篮进行升级，不仅提高了施工效率，还大幅降低施工风险，是一种集成了先进技术的桥梁建设装备。该类产品以其施工灵活性、安全性、高效性，受到国铁集团等市场主要下游客户方的首推，市场空间广阔；②2025 年 1-3 月，挂篮销售收入同比增长 1,004.47%，由于新型悬臂造桥机订单放量，新增市场需求产生的收入规模较大；③截至 2025 年 3 月 31 日挂篮销售已实现主营业务收入 3,333.55 万元，预计在 2025 年 4-12 月在手订单确认收入 17,449.47 万元，合计 2025 年度预计确认收入 20,783.02 万元，对 2025 年收入预测规模覆盖率为 104.63%。

建筑安全支护一体化服务，2025 年营业收入根据已签合同在建项目、已中

标未签合同项目以及合同约定的收款条件逐项分析确认。模架专业分包业务预计2025年营业收入约为2.29亿，已达到业绩谷底，预计未来随着单价逐步稳定，业绩将逐年恢复，分析如下：

①政策驱动：一方面“十四五规划”中提到要坚持把发展经济着力点放在实体经济上，促进先进制造业和现代服务业深度融合，强化基础设施支撑引领作用，基础设施建设持续释放脚手架需求；另一方面“一带一路”倡议带动海外基建合作，推动海外业务增长。五恒模架模架专业分包业务主要以工业厂房、电子厂房、物流厂房、数据中心、商业综合体等为主要应用场景，主要客户集中在大型基础设施建设、轨道交通、工业及公共建筑等领域。随着发展规划逐步落地，将有助于推动公司未来模架分包业务的恢复与发展；

②市场广阔：下游新兴应用领域拓展，新能源、半导体、物流等产业兴起，新兴工业园区建设及物流地产需求上升，尤其近几年物流行业的快速发展，造成物流存储仓库供应短缺，而盘扣式脚手架能满足这些特殊领域应用需求。根据中商产业研究院数据，2021年我国仓储物流设施总面积为9.6亿平方米，仅次于美国的12.5亿平方米。但是由于我国人口总数大，当前日本、美国人均仓储面积分别达到4.0平方米/人、3.8平方米/人，而我国仅为0.7平方米/人，整体缺口仍较大，未来仓库等物流仓储建筑的需求仍较大，盘扣式钢管脚手架的市场占有率预计将近一步提升；

③竞争优势：脚手架行业转型升级加快，脚手架企业如要在日益加剧的市场竞争中保持稳定发展，不仅要稳固主营业务，还应聚焦高附加值产品和服务，以拓展新兴产业应用场景。五恒模架是中国模板脚手架租赁承包行业特级资质企业和全国建筑物资租赁承包行业十大影响力专业承包品牌企业。据中国基建物资租赁承包协会统计，五恒模架也是在盘扣式钢管脚手架领域营收过亿元的少数企业之一。近年来，五恒模架在新能源、半导体、面板、物流等产业地产方面加大了业务的承接力度，业主单位包括宁德时代、长江存储、合肥长鑫、中航锂电、惠科、维信诺、华星光电、顺丰、京东等行业龙头企业。此外，公司在盘扣式钢管支架通用产品的基础上，针对施工中的痛点、难点问题，自研一系列具有自主知识产权的附属配套产品，持续改进盘扣式钢管脚手架的工艺技术，与采用传统脚手架产品进行施工的方式相比，其成本、施工效率及安全性等方面均具有较强竞

争力；

④行业复苏：根据中国基建物资租赁承包协会发布的 2025 年 7 月份盘扣脚手架行业运行发展指数显示：2025 年 7 月，盘扣脚手架行业呈现“弱复苏、强分化”的运行特点，行业 PMI 指数回升至 49.6%，虽仍处收缩区间但逼近荣枯线，显示市场正逐步回暖。

具体到五恒模架而言，截至 2025 年 6 月末，模架专业分包业务已签订合同金额 18,599.87 万元，已中标金额 5,210.46 万元，五恒模架业务的项目建设周期 3-6 月，周期较短，当年度上半年签订的合同在当年度确认收入的转化率较高，结合 2025 年 6 月 30 日数据，五恒模架在手订单及中标项目 2025 年 7-12 月预计可实现收入 16,827.16 万元，加上 2025 年 1-6 月已实现收入 7,150.71 万元，2025 年度预计可实现收入合计 23,977.87 万元，2025 年度评估预测收入 23,148.36 万元，故 2025 年预计可实现收入对 2025 年度评估预测收入的覆盖率为 103.58%，期后订单回暖现象明显；

⑤预测依据：模架分包业务 2020-2024 年收入平均增长率-6.51%，主要系 2024 年受到全国固定资产投资增速有所放缓、市场竞争加剧、公司营销策略调整多方面因素影响，收入下降。2020 年至 2023 年模架分包业务平均增长率为 6.36%，历史期间整体呈现平稳增长趋势。因此预计在前述负面因素逐步消除的基础上，模架分包业务业绩将好转回升，预测期 2026-2029 年收入增长率预测依据具体包括：

A.根据中国报告大厅网站发布的行业资讯《2025-2030 年中国盘扣式脚手架行业运营态势投资前景调查研究报告》显示，预计 2030 年中国盘扣式脚手架市场规模约达 450 亿元，年均复合增长率 10%；

B.结合同行业可比上市公司志特新材、海南华铁的未来收入机构盈利预测，预计 2025-2027 年收入增长率情况较好，分别为：

公司名称	2025 年预测	2026 年预测	2027 年预测
志特新材	18.15%	17.39%	16.30%
海南华铁	25.84%	23.47%	15.92%

注：以上数据来自“wind 中国盈利预测数据库”。

综上，本次评估关于建筑安全支护一体化服务业务 2026-2029 年平均收入增

长率 13.75%的预测，系在 2025 年收入基础上考虑一定比例增长率确定。虽然该增长率高于历史报告期水平，但整体收入的绝对值低于下滑前的 2022、2023 年水平，2026-2029 年平均收入增长率的计算是基于业绩下滑后的收入基数，且处于市场规模增速范围内，也低于同行业可比上市公司的机构盈利预测水平。因此，通过上述分析，综合考虑国家政策、下游市场、行业发展、五恒模架竞争力及最新在手订单等各方面因素，该业务回暖现象明显，收入预测具备可实现性。

模架租赁业务占比较低，2022-2024 年模架租赁收入约占模架分包业务的 1%，预测期模架租赁收入按照模架分包收入的 1%进行预测。

2）在手订单情况

截至 2025 年 3 月 31 日，标的公司各类业务在手订单、中标项目相关收入统计情况如下：

单位：万元

项目	预估在手订单对 2025 年度 4-12 月主营业务收入贡献金额①	2025 年 1-3 月已实现主营业务收入②	2025 年预计实现主营业务收入③=②+①	2025 年收益法评估预测主营业务收入④	覆盖率⑤=③/④
栈桥	19,800.11	8,283.21	28,083.32	28,811.01	97.47%
信息化桥梁构件生产线	17,883.53	4,668.51	22,552.04	20,423.99	110.42%
整孔梁模板	19,825.47	9,334.79	29,160.27	25,380.21	114.89%
挂篮销售	17,449.47	3,333.55	20,783.02	19,864.01	104.63%
墩身模板及盖梁模板	337.24	0.94	338.17	332.47	101.72%
节段梁模板	723.95	-	723.95	724.71	99.90%
其他产品	4,181.01	549.68	4,730.69	1,539.08	307.37%
挂篮租赁	12,116.53	2,141.55	14,258.09	9,054.73	157.47%
其他	4,396.64	450.43	4,847.07	3,212.87	150.86%
模架专业分包	14,066.21	1,897.00	15,963.21	22,919.17	69.65%
模架租赁	-	72.96	72.96	229.19	31.84%
合计	**110,780.17**	**30,732.62**	**141,512.79**	**132,491.44**	**106.81%**

截至 2025 年 3 月 31 日，标的公司已实现主营业务收入 30,732.62 万元，结合在手订单情况及合同条款约定，预计在 2025 年 4-12 月确认收入 110,780.17 万

元，合计 2025 年度预计确认收入 141,512.79 万元。标的公司 2025 年度已实现的营业收入和预计可实现在手订单金额对预测期当年度预测的营业收入覆盖率为 106.81%（模架业务周期较短，结合 2025 年 6 月末最新数据，覆盖率已达 103.58%），2025 年度预测的业绩具有可实现性。

（2）五新重工

1）收入及增长率的确认依据

各类业务历史年度收入及增长率情况如下：

单位：万元

项目	历史数据			
	2022 年	2023 年	2024 年	平均增长率
起重机	42,696.73	49,949.94	53,454.61	-
	17.23%	16.99%	7.02%	**13.74%**
钢结构	5,608.45	4,145.41	792.30	-
	452.21%	-26.09%	-80.89%	**115.08%**
其他	266.38	584.81	3,507.54	-
	-88.07%	119.54%	499.77%	**177.08%**

注：2024 年度为审定后全年收入数据。

各类业务预测年度收入及增长率情况如下：

单位：万元

项目	预测数据					
	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2026-2029 年平均增长率
起重机	57,078.92	58,791.28	60,555.02	61,766.12	62,692.61	-
	6.78%	3.00%	3.00%	2.00%	1.50%	**2.38%**
钢结构	2,580.67	2,632.28	2,684.93	2,711.78	2,738.89	-
	225.72%	2.00%	2.00%	1.00%	1.00%	**1.50%**
其他	186.24	189.96	193.76	195.70	197.66	-
	-94.69%	2.00%	2.00%	1.00%	1.00%	**1.50%**

对于各类产品，2025 年营业收入根据已签合同在建项目、已中标未签合同项目以及预计当年新增项目的项目进度，并根据合同约定的收款条件逐项分析确认。2026-2029 年，在现有规模基础上，以不高于历史平均增长率及行业平均增长率水平进行预测。

行业收入增长率情况如下：

行业名称	2022 年	2023 年	2024 年	平均值
其他专用设备	5.37%	0.62%	5.92%	**3.97%**

五新重工起重机、钢结构、其他业务的历史平均收入增长率分别为 16.10%、115.08%、195.26%，预测平均收入增长率分别为 2.38%、1.50%、1.50%，行业近三年平均增长率为 3.97%，本次预测期收入增长率不高于历史平均增长率及行业平均增长率，预测期收入增长率较为合理。

2）在手订单情况

截至 2025 年 3 月 31 日，标的公司各类业务在手订单、中标项目相关收入统计情况如下：

单位：万元

项目	预估在手订单对 2025 年度 4-12 月主营业务收入贡献金额①	2025 年 1-3 月已实现主营业务收入②	2025 年预计实现主营业务收入 ③=②+①	2025 年收益法评估预测主营业务收入 ④	覆盖率 ⑤=③/④
起重机	56,688.90	3,576.99	60,265.89	57,078.92	105.58%
钢结构	2,601.73	-	2,601.73	2,580.67	100.82%
其他	273.39	-	317.11	186.24	146.80%
合计	**59,564.03**	**3,576.99**	**63,184.73**	**59,845.82**	**105.51%**

截至 2025 年 3 月 31 日，五新重工主营业务收入为 3,576.99 万元，结合在手订单情况及合同条款约定，预计在 2025 年 4-12 月确认收入 59,564.03 万元，合计 2025 年度预计确认收入 59,845.82 万元。2025 年度标的公司已实现的营业收入和预计可实现在手订单金额对当年度预测的营业收入的覆盖率为 105.51%，2025 年度预测的业绩具有可实现性。

（三）预测期标的公司毛利率、各项期间费用率与报告期内平均水平的比较情况及差异合理性，对营业成本、期间费用变动对评估结果的影响进行敏感性分析

1、标的公司各类产品预测期毛利率与 2022 年、2023 年、2024 年毛利率对比及差异合理性

（1）兴中科技

预测期兴中科技各类业务毛利率与报告期对比如下：

序号	项目	报告期				预测期				
		2022 年	2023 年	2024 年	平均毛利率	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1	栈桥	33.41%	42.49%	46.79%	**40.90%**	41.00%	41.00%	41.00%	41.00%	41.00%
2	信息化桥梁构件生产线	39.77%	41.89%	42.96%	**41.54%**	41.50%	41.50%	41.50%	41.50%	41.50%
3	整孔梁模板	31.96%	38.90%	41.93%	**37.60%**	37.60%	37.60%	37.60%	37.60%	37.60%
4	挂篮销售	19.45%	28.23%	44.77%	**30.82%**	28.00%	28.00%	28.00%	28.00%	28.00%
5	墩身模板及盖梁模板	36.02%	36.87%	50.45%	**41.11%**	41.10%	41.10%	41.10%	41.10%	41.10%
6	节段梁模板	31.83%	40.93%	43.50%	**38.75%**	38.80%	38.80%	38.80%	38.80%	38.80%
7	其他产品	29.91%	40.27%	49.18%	**39.79%**	39.90%	39.90%	39.90%	39.90%	39.90%
8	挂篮租赁	72.45%	69.45%	71.36%	**71.09%**	71.40%	71.40%	71.40%	71.40%	71.40%
9	其他租赁	72.42%	50.30%	23.88%	**48.87%**	50.30%	50.30%	50.30%	50.30%	50.30%
10	模架专业分包	26.11%	19.68%	4.45%	**16.75%**	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
11	模架租赁	83.50%	51.68%	20.63%	**51.94%**	52.00%	52.00%	52.00%	52.00%	52.00%

2022-2024 年，栈桥、整孔梁模板、墩身模板及盖梁模板、节段梁模板、其他产品业务毛利率呈稳步上升趋势，主要系公司产品附加值提升和钢材价格下降影响，考虑到钢材价格的周期性，本次评估以上产品参考历史平均毛利率水平进行预测，预测期毛利率处于报告期范围内，差异较小，预测具备合理性。

2022-2024 年，信息化桥梁构件生产线、挂篮租赁业务毛利率整体较稳定，其中挂篮租赁毛利率 2023 年略有下滑，主要系当期挂篮出租量减少导致整体分摊折旧上升，单位成本上升导致。2024 年毛利率回到正常水平。本次评估参考以

上产品历史平均毛利率进行预测，预测期毛利率与报告期毛利率差异较小，预测具备合理性。

挂篮销售业务毛利率在 2024 年 1-11 月呈明显上升趋势，一方面因为公司的新制悬臂造桥机业务属于新高端产品，竞争力强、毛利率高，另一方面钢材价格下降也提升了毛利率。考虑到钢材价格的波动性，以及未来造桥机产品市场的扩大及需求的多元化，公司该产品的毛利率优势将逐步回归正常区间，该产品毛利率参考 2023 年水平进行预测，预测期毛利率低于报告期平均水平，预测谨慎、合理。

2022-2024 年，其他租赁、模架分包、模架租赁业务毛利率呈下降趋势，一方面收入端受到产品市场整体价格下降影响，另一方面业务量下降分摊的固定成本上升。预计未来随着业务规模稳步恢复、业务模式的不断优化，以上产品毛利率将回到正常水平。本次评估参考 2023 年毛利率水平进行预测，预测期毛利率水平处于历史毛利率范围内，预测合理。其中，模架专业分包业务未来毛利率预测合理性具体分析如下：

1）受到全国固定资产投资增速有所放缓、市场竞争加剧、公司营销策略调整多方面因素影响，2024 年度模架专业分包业务销售单价出现下降，但该下降是暂时性的，结合公司 2025 年 1-3 月及 1-6 月实际经营报表，模架专业分包销售单价分别为 15.36 元/立方米、22.15 元/立方米，与 2024 年度相比，销售单价回升明显；

2）五恒模架脚手架会计折旧年限为 5 年，远低于其经济使用年限，2019-2020 年入账固定资产 2.76 亿元，占整体固定资产原值比重 54.75%，折旧费用叠加单价下降导致 2024 年毛利率下滑。但 2025 年大量脚手架资产将计提完折旧，预测期折旧费用占成本的比重将降低，随着订单回暖、收入上升，毛利率预计将明显回升；

3）五恒模架未来通过优化仓储布局，将仓库布局由原来的大而集中调整为小而分散，围绕仓库布局进行市场开发，从而降低项目的物流成本；通过调整劳务分包模式，利用现场的管理优势减少劳务成本中的浪费，从而降低项目劳务成本；

4）同行业可比公司中，志特新材“铝模及防护平台”业务 2022-2024 年毛利率分别为 31.52%、21.71%、27.43%；海南华铁“建筑安全支护设备租赁”业务 2022-2024 年毛利率 53.37%、49.78%、42.73%，均高于本次对标的公司的评估预测。

综上，未来随着模架专业分包业务单价逐步回升稳定、折旧费用的逐步减少、业务模式的不断优化，模架专业分包毛利率将出现回升并趋于稳定。

（2）五新重工

预测期五新重工各类业务毛利率与报告期对比如下：

项目	报告期				预测期				
	2022 年	2023 年	2024 年	平均毛利率	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
起重机	29.69%	32.57%	30.64%	**30.97%**	31.04%	31.04%	31.04%	31.04%	31.04%
钢结构	19.23%	24.96%	13.20%	**19.13%**	19.13%	19.13%	19.13%	19.13%	19.13%
其他	6.22%	39.73%	5.56%	**17.17%**	17.17%	17.17%	17.17%	17.17%	17.17%

2022-2024 年，起重机业务毛利率有所波动，本次评估参考该产品历史平均毛利率进行预测，预测期毛利率处于报告期范围内，差异较小，预测合理。

22022-2024 年，钢结构业务毛利率有所波动，其中 2023 年钢结构工程业务毛利率小幅上涨主要是由于钢材采购价格下降导致，2024 年毛利率大幅下降系由于确认收入的施工项目吊装费用大幅上升导致。本次评估参考该产品历史平均毛利率进行预测，预测期毛利率处于报告期范围内，差异较小，预测合理。

2、标的公司预测期各项期间费用率与报告期内各项期间费用率对比及差异合理性

（1）兴中科技

预测期兴中科技期间费用率与报告期对比如下：

项目	报告期				预测期				
	2022 年	2023 年	2024 年	平均费用率	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
销售费用率	2.84%	3.33%	4.03%	3.40%	3.83%	3.96%	4.14%	4.27%	4.44%
管理费用率	6.70%	6.82%	8.44%	7.32%	8.04%	7.85%	7.76%	7.70%	7.71%
研发费用率	4.78%	4.59%	5.24%	4.87%	5.33%	5.53%	5.76%	5.98%	6.22%

项目	报告期				预测期				
	2022 年	2023 年	2024 年	平均费用率	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
财务费用率	0.92%	0.53%	-0.34%	0.37%	0.42%	0.41%	0.40%	0.39%	0.38%

1）销售费用

兴中科技 2022 年、2023 年、2024 年销售费用占营业收入比例分别为 2.84%、3.33%、4.03%，销售费用占比呈上涨趋势，其一是 2023 年新增销售人员，人工成本的增幅较大；其二是 2024 年收入规模略有下降，导致销售费用占比增长。预测期销售费用率在 3.83%-4.44%之间，预测期销售费用占比较报告期提升主要是由于企业未来将进一步加强市场开拓，销售人员数量有所新增，预测期销售费用率较为谨慎。

2）管理费用

兴中科技 2022 年、2023 年、2024 年管理费用占营业收入比例分别为 6.70%、6.82%、8.44%，管理费用占比呈上涨趋势，系 2024 年收入规模略有下降，导致管理费用占比增长。预测期管理费用率在 8.04%-7.70%之间，预测期随着收入规模逐步回升，管理费用率虽有下滑，但仍高于历史平均水平，预测期管理费用率较为合理。

3）研发费用

兴中科技 2022 年、2023 年、2024 年研发费用占营业收入比例分别为 4.78%、4.59%、5.24%，预测期研发费用率在 5.33%-6.22%之间，标的公司产品附加值提升与研发投入增长密切相关，为了维持和扩大收入规模，需进一步加大研发投入，故预测期研发费用率逐步增长。

4）财务费用

兴中科技 2022 年、2023 年、2024 年财务费用占营业收入比例分别为 0.92%、0.53%、-0.34%，兴中科技 2023 年开始购买大额银行存单，利息收入大幅增长，2024 年在手存单均已转让，预测期不再考虑大额的利息收入，预测期财务费用率在 0.38%-0.42%之间，预测期财务费用率较为合理。

综上，根据上述期间费用预测情况及测算过程、各项期间费用率与历史年度

平均水平的差异情况和合理性分析，期间费用的预测依据较为合理。

（2）五新重工

预测期五新重工期间费用率与报告期对比如下：

项目	报告期				预测期				
	2022 年	2023 年	2024 年	平均费用率	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
销售费用率	4.90%	4.96%	4.08%	4.65%	4.90%	5.12%	5.32%	5.54%	5.81%
管理费用率	3.30%	3.14%	3.64%	3.36%	3.86%	3.89%	3.92%	3.98%	4.08%
研发费用率	5.08%	5.05%	4.12%	4.75%	4.77%	4.82%	4.83%	4.91%	5.02%
财务费用率	0.00%	-0.07%	-0.28%	-0.12%	-0.01%	-0.01%	-0.01%	-0.01%	-0.01%

1）销售费用

五新重工 2022 年、2023 年、2024 年销售费用占营业收入比例分别为 4.90%、4.96%、4.08%，随着企业业务规模扩张，销售费用占比呈下降趋势，预测期销售费用率在 4.90%-5.81%之间，预测期销售费用占比较报告期提升主要是由于企业未来将进一步加强市场开拓，销售人员数量有所新增，预测期销售费用率较为谨慎。

2）管理费用

五新重工 2022 年、2023 年、2024 年管理费用占营业收入比例分别为 3.30%、3.14%、3.64%，较为稳定，预测期管理费用率在 3.86%-4.08%之间，预测期管理费用占比较报告期提升主要是考虑了股份支付费用影响，预测期管理费用率较为谨慎。

（3）研发费用

五新重工 2022 年、2023 年、2024 年研发费用占营业收入比例分别为 5.08%、5.05%、4.12%，预测期研发费用率在 4.77%-5.02%之间，与历史水平相当，企业研发投入无较大变化，预测期研发费用率较为合理。

（4）财务费用

五新重工 2022 年、2023 年、2024 年财务费用占营业收入比例分别为 0.00%、-0.07%、-0.28%，五新重工陆续买入了理财，利息收入有所增长。结合公司实际情况，预测期利息收入仅考虑活期存款利息收入，预测期财务费用率-0.01%，预

测期财务费用率较为合理。

综上，根据上述期间费用预测情况及测算过程、各项期间费用率与历史年度平均水平的差异情况和合理性分析，期间费用的预测依据较为合理。

3、营业成本及毛利率变动对评估结果的影响进行敏感性分析

以当前测算的营业成本为基准，假设未来各期预测营业收入保持不变，营业成本变动对收益法评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

营业成本变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-1.50%	199,581.00	12,152.00	6.48%	97,232.00	5,442.00	5.93%
-1.00%	195,530.00	8,101.00	4.32%	95,418.00	3,628.00	3.95%
-0.50%	191,479.00	4,050.00	2.16%	93,604.00	1,814.00	1.98%
0.00%	**187,429.00**	**0.00**	**0.00%**	**91,790.00**	**0.00**	**0.00%**
0.50%	183,378.00	-4,051.00	-2.16%	89,976.00	-1,814.00	-1.98%
1.00%	179,328.00	-8,101.00	-4.32%	88,162.00	-3,628.00	-3.95%
1.50%	175,277.00	-12,152.00	-6.48%	86,348.00	-5,442.00	-5.93%

以当前测算的毛利率为基准，假设未来各期预测营业收入保持不变，毛利率变动对收益法评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

毛利率变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-1.50%	180,420.00	-7,009.00	-3.74%	89,398.00	-2,392.00	-2.61%
-1.00%	182,756.00	-4,673.00	-2.49%	90,195.00	-1,595.00	-1.74%
-0.50%	185,092.00	-2,337.00	-1.25%	90,993.00	-797.00	-0.87%
0.00%	**187,429.00**	**0.00**	**0.00%**	**91,790.00**	**0.00**	**0.00%**
0.50%	189,765.00	2,336.00	1.25%	92,588.00	798.00	0.87%
1.00%	192,101.00	4,672.00	2.49%	93,385.00	1,595.00	1.74%
1.50%	194,438.00	7,009.00	3.74%	94,183.00	2,393.00	2.61%

4、期间费用变动对评估结果的影响进行敏感性分析

以当前测算的期间费用（包括销售费用、管理费用、研发费用、财务费用）为基准，假设未来各期预测营业收入保持不变，期间费用变动对收益法评估值的

敏感性分析如下：

单位：万元

期间费用变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-1.50%	190,875.00	3,446.00	1.84%	92,907.00	1,117.00	1.22%
-1.00%	189,726.00	2,297.00	1.23%	92,535.00	745.00	0.81%
-0.50%	188,578.00	1,149.00	0.61%	92,162.00	372.00	0.41%
0.00%	**187,429.00**	**0.00**	**0.00%**	**91,790.00**	**0.00**	**0.00%**
0.50%	186,280.00	-1,149.00	-0.61%	91,418.00	-372.00	-0.41%
1.00%	185,131.00	-2,298.00	-1.23%	91,046.00	-744.00	-0.81%
1.50%	183,982.00	-3,447.00	-1.84%	90,674.00	-1,116.00	-1.22%

（1）销售费用

以当前测算的销售费用为基准，假设未来各期预测营业收入保持不变，销售费用变动对收益法评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

销售费用变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-1.50%	188,255.00	826.00	0.44%	92,232.00	442.00	0.48%
-1.00%	187,979.00	550.00	0.29%	92,085.00	295.00	0.32%
-0.50%	187,704.00	275.00	0.15%	91,938.00	148.00	0.16%
0.00%	**187,429.00**	**0.00**	**0.00%**	**91,790.00**	**0.00**	**0.00%**
0.50%	187,153.00	-276.00	-0.15%	91,643.00	-147.00	-0.16%
1.00%	186,878.00	-551.00	-0.29%	91,496.00	-294.00	-0.32%
1.50%	186,603.00	-826.00	-0.44%	91,348.00	-442.00	-0.48%

（2）管理费用

以当前测算的管理费用为基准，假设未来各期预测营业收入保持不变，管理费用变动对收益法评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

管理费用变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-1.50%	188,916.00	1,487.00	0.79%	92,427.00	637.00	0.69%

管理费用变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-1.00%	188,420.00	991.00	0.53%	92,215.00	425.00	0.46%
-0.50%	187,925.00	496.00	0.26%	92,002.00	212.00	0.23%
0.00%	**187,429.00**	**0.00**	**0.00%**	**91,790.00**	**0.00**	**0.00%**
0.50%	186,933.00	-496.00	-0.26%	91,578.00	-212.00	-0.23%
1.00%	186,437.00	-992.00	-0.53%	91,366.00	-424.00	-0.46%
1.50%	185,941.00	-1,488.00	-0.79%	91,154.00	-636.00	-0.69%

（3）研发费用

以当前测算的研发费用为基准，假设未来各期预测营业收入保持不变，研发费用变动对收益法评估值的敏感性分析如下：

单位：万元

研发费用变动	兴中科技			五新重工		
	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度	收益法评估值	评估值变动金额	评估值变动幅度
-1.50%	188,397.00	968.00	0.52%	92,567.00	777.00	0.85%
-1.00%	188,074.00	645.00	0.34%	92,265.00	475.00	0.52%
-0.50%	187,752.00	323.00	0.17%	92,027.00	237.00	0.26%
0.00%	**187,429.00**	**0.00**	**0.00%**	**91,790.00**	**0.00**	**0.00%**
0.50%	187,106.00	-323.00	-0.17%	91,553.00	-237.00	-0.26%
1.00%	186,783.00	-646.00	-0.34%	91,316.00	-474.00	-0.52%
1.50%	186,460.00	-969.00	-0.52%	91,079.00	-711.00	-0.77%

（4）财务费用

两家标的公司的财务费用率不超过 1%，占比较小，故本次未对财务费用进行敏感性分析。

（四）五新重工两次评估结果差异较大的合理性

1、五新重工两次评估结果的具体情况

2023 年 6 月 9 日，湖南广信资产评估土地房地产估价事务所（普通合伙）以 2022 年 12 月 31 日作为评估基准日对五新重工股东全部权益价值进行了评估并出具评估报告（以下简称“前次评估”）。经采用资产基础法评估，五新重

工股东全部权益评估值为 34,208.81 万元；经收益法评估，五新重工股东全部权益价值为 47,957.18 万元，最终采用收益法结论作为评估结果。

2025 年 4 月 29 日，北京坤元至诚资产评估有限公司以 2024 年 11 月 30 日作为评估基准日对五新重工股东全部权益价值进行了评估并出具评估报告（以下简称“本次评估”）。经采用资产基础法评估，五新重工股东全部权益评估值为 43,127.08 万元；经收益法评估，五新重工股东全部权益价值为 91,790.00 万元，最终采用收益法结论作为评估结果。

五新重工前次评估与本次评估各主要情况如下表所示：

评估时间	2023 年 6 月	2025 年 4 月
评估基准日	2022 年 12 月 31 日	2024 年 11 月 30 日
交易作价选用的评估方法	收益法	收益法
评估价值（万元）	47,957.18	91,790.00
评估基准日所有者权益账面价值（万元）	22,578.33	19,097.62
较评估基准日所有者权益账面价值增减额（万元）	25,378.85	72,692.38
增值率	112.40%	380.64%
收益法折现率	11.24%	11.34%
其中：无风险收益率	3.37%	2.29%
市场风险溢价	4.95%	6.43%
企业特有风险收益率	6.58%	4.30%
权益资本成本	13.61%	12.45%

2、两次评估结果差异较大的合理性

（1）两次评估结果差异原因综述

两次评估差异按照具体预测科目拆分情况如下：

单位：万元

项目	前次评估	本次评估	差异
企业自由现金流量净额预测折现值	**44,376.68**	**77,778.33**	**33,401.65**
其中：营业现金毛流量（NCF）预测折现值	61,443.90	93,785.97	32,342.07
减：资本性支出折现值	1,841.54	6,958.91	5,117.37
减：净营运资金追加额折现值	15,225.68	9,048.73	-6,176.95
非经营性资产	**3,580.49**	**15,023.34**	**11,442.85**

项目	前次评估	本次评估	差异
其中：长期股权投资	3,517.68	12,821.43	9,303.75
其他非经营性资产	62.81	2,201.91	2,139.10
减：非经营性负债	**-**	**38.43**	**38.43**
减：付息债务	**-**	**973.00**	**973.00**
评估结果	**47,957.18**	**91,790.00**	**43,832.82**

注 1：科目差异计算均为本次评估金额减去前次评估金额；
注 2：企业自由现金流量预测折现值＝营业现金毛流量（NCF）预测折现值－资本性支出折现值－净营运资金追加额折现值；
注 3： 评估结果=企业自由现金流量净额预测折现值+非经营性资产-非经营性负债-付息债务。

两次评估结果均以收益法进行定价，前次评估计算所得折现率为 11.24%，与本次评估折现率计算结果 11.34%，基本一致。五新重工两次收益法评估结果存在差异，主要是由于企业自由现金流量预测的差异，以及单独评估的非经营性资产评估值差异：

①企业自由现金流量净额预测差异：由于两次评估的基准日不同，宏观政策和经济环境变化以及五新重工自身经营能力提升，导致对未来收入和企业现金流量的预测不同。其中，营业现金毛流量（NCF）预测值差异，系由于我国近年来大力投资内河航道建设及提升内河航道等级，新建码头数量增长较快，港口设备行业在政策推动下高速发展，前次评估未充分考虑该客观因素，因此对五新重工预测期营业收入情况预测较为保守，以 2023 年和 2024 年五新重工营业收入为例，前次评估预测值分别为 5.13 亿元和 5.28 亿元，实际实现营业收入金额分别为 5.49 亿元和 5.80 亿元；资本性支出和净营运资金追加额差异系由评估基准日不同所导致参考历史期间数据不同造成，前次评估中以 2022 年 12 月 31 日为评估基准日，其预计五新重工在 2024 年后不会进行其他重大资本性支出以及 2026 年后无需额外营运资金追加额，系根据五新重工 2018 年至 2022 年的历史经营情况得出的结论，与 2024 年之后五新重工的经营情况存在差异。

②非经营性资产评估结果差异：由于两次评估用途不同，导致对非经营性长期股权投资的评估价值不同。前次评估以权益法核算的长期股权投资账面价值作为评估值，本次评估按照本次发行价格 17.95 元/股对长期股权投资进行估算。

（2）两次评估结果差异具体分析

1）企业自由现金流量预测差异

在收益法评估实践中，一般采用净利润或现金流量（企业自由现金流量、股权自由现金流量）作为被评估单位的收益指标；由于净利润易受折旧等会计政策的影响，而现金流量更具有客观性，故选择现金流量（企业自由现金流量）作为其收益指标。企业自由现金流量的计算公式如下：

企业自由现金流量＝净利润＋折旧及摊销＋税后利息费用－资本性支出－净营运资金追加额

①营业现金毛流量（NFC）预测差异

营业现金毛流量（NFC）=净利润＋折旧及摊销＋税后利息费用。两次评估与净利润相关的主要科目预测情况如下：

单位：万元

项目	评估时间	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2028年度	2029年度	永续期
营业收入	前次评估	51,264.89	52,802.84	54,386.93	54,386.93	54,386.93	-	-	54,386.93
	本次评估	54,895.22	57,972.72	60,068.00	61,841.00	63,663.00	64,905.00	65,863.00	65,863.00
营业成本	前次评估	35,885.43	36,961.99	38,070.85	38,070.85	38,070.85	-	-	38,070.85
	本次评估	37,234.34	41,202.37	41,723.43	42,951.51	44,214.74	45,074.47	45,738.19	45,738.19
期间费用	前次评估	7,889.73	8,120.43	8,358.04	8,358.04	8,358.04	-	-	8,358.04
	本次评估	7,187.08	6,736.95	8,117.22	8,547.89	8,946.36	9,357.55	9,814.50	9,814.50
营业利润	前次评估	7,249.81	7,473.31	7,703.51	7,703.51	7,703.51	-	-	7,703.51
	本次评估	11,540.85	11,127.67	10,289.81	10,409.30	10,575.02	10,549.88	10,390.04	10,390.04
净利润	前次评估	6,162.34	6,352.31	6,547.98	6,547.98	6,547.98	-	-	6,547.98
	本次评估	10,162.03	9,740.80	8,932.81	9,043.24	9,190.97	9,205.79	9,078.81	9,078.81

注 1：2023 年 6 月评估预测期为 2023 年至 2027 年；
注 2：本次交易评估预测 2023 年度及 2024 年 1-11 月为历史年度，2023 年度数据为审计数，2024 年度数据为 2024 年 1-11 月审计数与 2024 年 12 月预测数之和；
注 3：前次和本次评估分别以 2027 年和 2029 年预测数作为永续期预测。

根据上述与净利润相关的科目预测数据，两次评估预测财务指标的情况如下：

单位：%

指标	评估时间	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	预测期平均值
销售毛利率	前次评估	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	-	-	30.00
	本次评估	32.17	28.93	30.54	30.55	30.55	30.55	30.56	30.55
期间费用率	前次评估	15.39	15.38	15.37	15.37	15.37	-	-	15.37
	本次评估	13.09	11.62	13.51	13.82	14.05	14.42	14.90	14.14
营业利润率	前次评估	14.14	14.15	14.16	14.16	14.16	-	-	14.16
	本次评估	21.02	19.19	17.13	16.83	16.61	16.25	15.78	16.52
净利率	前次评估	12.02	12.03	12.04	12.04	12.04	-	-	12.03
	本次评估	18.51	16.80	14.87	14.62	14.44	14.18	13.78	14.38

注 1：2023 年 6 月评估预测期为 2023 年至 2027 年；
注 2：本次交易评估预测 2023 年度及 2024 年 1-11 月为历史年度，预测期为 2024 年 12 月至 2029 年，预测期完整年度取 2025 至 2029 年。

由上表可知，两次评估中销售毛利率的预测期完整年度平均值分别为 30.00%和 30.55%，差异较小；期间费用率预测期完整年度平均值分别为 15.37%和 14.14%，前次评估预测值稍高于本次评估，进而也导致了前次评估营业利润率和净利率的预测值稍低于本次评估，主要系由于前次评估参考了 2018 至 2022 年度历史区间五新重工的期间费用率，而本次评估参考历史区间为 2022 至 2024 年 11 月。随着五新重工公司管理水平和运营能力的提高，自 2020 年起五新重工期间费用率呈现显著的下降趋势，并于 2022 年度开始趋于稳定。

根据以上预测，两次评估的营业现金毛流量预测情况如下：

单位：万元

项目	评估时间	2023 年度	2024 年度/2024 年 12 月	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	永续期	折现值
净利润	前次评估	6,162.34	6,352.31	6,547.98	6,547.98	6,547.98	-	-	6,547.98	53,430.63
	本次评估	-	886.68	8,932.81	9,043.24	9,190.97	9,205.79	9,078.81	9,078.81	84,640.08
税后利息费用及折旧摊销	前次评估	972.84	972.84	972.84	972.84	972.84	-	-	972.84	8,013.27
	本次评估	-	99.82	1,176.98	1,140.32	1,071.48	1,018.77	825.47	921.44	9,145.88
营业现金毛流量（NCF）	前次评估	7,135.19	7,325.16	7,520.83	7,520.83	7,520.83	-	-	7,520.83	61,443.90
	本次评估	-	986.50	10,109.79	10,183.56	10,262.45	10,224.56	9,904.28	10,000.25	93,785.97

注 1：2023 年 6 月评估预测期为 2023 年至 2027 年；

注 2：本次交易评估预测 2023 年度及 2024 年 1-11 月为历史年度，预测期为 2024 年 12 月至 2029 年。

综上所述，两次评估对净利润的预测过程中使用的具体指标不存在较大差异，净利润预测差异主要由营业收入预测不同所导致。

②资本性支出和净营运资金追加额预测差异

两次评估资本性支出和净营运资金追加额预测情况如下：

单位：万元

项目	评估时间	2023 年度	2024 年度/2024 年 12 月	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	永续期	折现值
资本性支出	前次评估	2,048.58	-	-	-	-	-	-	-	1,841.54
	本次评估	-	1,840.99	61.42	49.43	66.10	450.94	646.03	792.79	6,958.91
净营运资金追加额	前次评估	16,138.26	461.65	475.50	-	-	-	-	-	15,225.68
	本次评估	-	664.63	7,400.46	564.86	579.55	420.52	378.26	-	9,048.73

注 1：2023 年 6 月评估预测期为 2023 年至 2027 年；
注 2：本次交易评估预测 2023 年度及 2024 年 1-11 月为历史年度，预测期为 2024 年 12 月至 2029 年，预测期完整年度取 2025 至 2029 年；

前次评估和本次评估中，上述事项对预测期企业自由现金流量净额折现值的影响合计分别为-17,067.22 万元和-16,007.64 万元，影响金额差异为 1,059.58 万元，对股东全部权益评估价值影响较小。资本性支出和净营运资金追加额差异均系由评估基准日不同所导致参考历史期间数据不同造成，前次评估中以 2022 年 12 月 31 日为评估基准日，其预计五新重工在 2024 年后不会进行其他重大资本性支出以及 2026 年后无需额外营运资金追加额，系根据五新重工 2018 年至 2022 年的历史经营情况得出的结论，与 2024 年之后五新重工的经营情况存在差异。因此，上述资本性支出和净营运资金追加额预测在两次评估中存在差异具有合理性。

2）单独评估的非经营性资产及负债的评估值差异

前次评估非经营性资产及负债情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估值
1	**非经营性资产**	**3,580.49**	**3,580.49**
1-1	非经营性股权投资	3,517.68	3,517.68

序号	项目	账面价值	评估值
1-2	非生产用途固定资产	62.82	62.82
2	**非经营性负债**	-	-
非经营净资产合计		**3,580.49**	**3,580.49**

本次评估非经营性资产及负债情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估值
1	**非经营性资产**	**6,102.30**	**15,023.34**
1-1	交易性金融资产	2,000.00	2,000.00
1-2	非经营性股权投资	3,947.15	12,821.43
1-3	非生产用途固定资产	94.16	140.92
1-4	递延所得税资产	60.99	60.99
2	**非经营性负债**	**38.43**	**38.43**
2-1	非经营性应付款项	38.43	38.43
非经营净资产合计		**6,063.88**	**14,984.91**

两次评估结果中非经营性资产评估值分别为3,580.49万元和15,023.34万元。非经营性资产中的非经营性股权投资均为五新重工持有的上市公司股权。由于评估目的不同，前次评估非经营性股权投资按照其以权益法核算的长期股权投资账面价值作为评估值，账面价值及评估值均为3,517.68万元；本次评估按照本次发行价格17.95元/股进行估算，非经营性股权投资账面价值为3,947.15万元，评估值为12,821.43万元。前次评估以权益法核算的长期股权投资账面价值作为评估值，主要系截至前次评估基准日五新重工所持有的全部7,142,857股五新隧装股票均处于限售期，前次评估师考虑到该部分非经营性股权投资无法在市场流通，且五新重工持有该部分股权不以转售交易为目的，按照账面价值进行评估能够更加清晰的体现该部分非经营性股权投资的真实情况，避免由于二级市场波动导致评估价值偏离。

因此，单独评估的非经营性资产及负债的评估值在两次评估中存在差异具有合理性。此外，交易性金融资产和非生产用途固定资产、递延所得税资产的差异系两次评估基准日期间五新重工新购入资产所致。

综上所述，五新重工两次评估均采纳收益法作为最终评估结果，两次评估结果的差异主要是由评估基准日不同和非经营性资产评估方式不同两方面原因导

致。其中，评估基准日不同导致前次评估时未考虑到五新重工所处行业在政策推动下的高速发展情况，因此对企业自由现金流量预测较低；非经营性资产评估方式不同系由于评估目的不同，前次评估以权益法核算的长期股权投资账面价值作为评估值，本次评估按照本次发行价格 17.95 元/股对长期股权投资进行估算。因此，五新重工两次评估结果差异具有合理性。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问履行的主要核查程序如下：

1、了解标的公司经营模式、主要产品、历史经营情况、同行业可比公司业绩增长情况，判断各业务收入增长的可实现性；

2、公开信息查询标的公司所处行业及下游细分行业的产业政策、发展趋势、行业竞争格局、市场需求等情况，了解标的公司行业地位及竞争优劣势，判断各业务样本量增长合理性；

3、了解标的公司客户需求和开拓情况、在手订单和在手订单价格水平、价格确定及调整机制，判断各业务预测样本平均单价合理性；

4、了解标的公司业务市场情况、标的公司在该业务领域历史经营情况、标的公司在该业务领域竞争优势和行业地位，分析业务市场增速与行业增速的差异及原因；

5、获取预测期主营业务成本构成情况，分析主营业务成本料工费构成及测算合理性，查阅标的公司营业成本历史构成和同行业可比公司成本结构，分析预测期主营业务成本构成合理性；

6、查阅标的公司历史毛利率水平和同行业可比公司同类业务毛利率水平，分析预测期毛利率合理性，分析其他产品与服务各细分业务增长趋势和毛利率结构，分析其他产品与服务毛利率增长原因；

7、查阅标的公司主要财务数据，分析期间费用构成和数据，分析预测期各类期间费用测算的合理性；

8、查阅可比交易案例贝塔系数和特定风险报酬率取值情况，分析贝塔系数

和特定风险报酬率取值合理性；

9、了解同行业上市公司、可比交易案例的市盈率和评估增值率，分析本次交易市盈率较高的原因，分析本次收益法评估的合理性和公允性。

评估师履行的主要核查程序如下：

1、整理比较了近年来同行业交易案例的评估情况，结合行业特点及标的公司经营情况，分析本次评估方法适用性以及以收益法作为最终评估结论的合理性；

2、结合标的公司各类产品历史成本率水平、市场环境、原材料变动等，分析标的公司各类产品营业成本测算过程及依据；

3、分析了标的公司预测期内期间费用率测算过程及依据；

4、分析了标的公司特有风险收益率测算过程及依据；

5、整理对比了同行业交易案例与本次评估折现率关键参数，并对折现率关键参数对收益法评估值变动的影响进行了敏感性分析；

6、整理可比公司及可比案例筛选标准与过程，对比了本次评估与可比公司及可比案例市盈率、市净率及评估增值率情况，分析了本次交易公允性；

7、结合主要产品、运营模式、业绩增速及净资产累积情况、技术及竞争壁垒、客户资源等，分析了五新重工收益法与资产基础法之间、收益法下兴中科技与五新重工之间评估结果差异的原因、合理性；

8、统计更新了标的公司报告期末在手订单及业绩实现情况，同时结合了产业政策规划、行业发展及竞争状况、产品特点、下游需求、客户拓展及每年增量订单等分析预测收入的可实现性；

9、比较分析了标的公司报告期及预测期毛利率、期间费用率差异，并对营业成本、毛利率、期间费用对收益法估值变动进行了敏感性分析。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、五新重工收益法与资产基础法之间、收益法下兴中科技与五新重工之间评估结果差异具有合理性，交易作价具有公允性；

2、标的公司各类业务预测期收入及增长率具有确认依据，未来业绩增长具备可实现性；

3、对营业成本、期间费用变动对评估结果的影响进行敏感性分析；

4、五新重工两次评估结果差异较大具有合理性。

经核查，评估师认为：

1、本次评估采用的评估方法以及收益法定价具备合理性；

2、本次评估关于标的公司收入、成本、毛利率、期间费用等指标预测具备合理性，预测收入可实现性高；

3、本次交易作价公允，收益法与资产基础法之间、收益法下两家标的公司之间评估结果差异合理。

问题 2、关于资产基础法评估

根据申请文件，（1）兴中科技资产基础法评估增值主要系对五新科技长期股权投资评估增值，五新科技资产基础法评估中对 8 家全资子公司、1 家控股子公司长期股权投资增值 64,665.65 万元，增值率区间为-239.93%至 1,178.28%，固定资产增值 7,956.18 万元,其中设备类固定资产增值率 38.73%，原因为企业折旧年限低于评估师所取的经济使用年限；（2）五新重工资产基础法评估中，固定资产增值 4,544.09 万元，无形资产增值 9,438.18 万元，流动资产增值 1,218.34 万元。

请上市公司说明：（1）五新科技全资及控股子公司评估的具体测算过程及评估结果的公允性，本次评估是否符合《资产评估执业准则——企业价值》第三十八条的规定；（2）对五新科技设备类固定资产评估中，评估师所取的经济使用年限的依据，与企业折旧年限差异的合理性；（3）五新重工固定资产、无形资产、流动资产评估增值的具体情况及合理性、公允性。

请独立财务顾问、评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司说明

（一）五新科技全资及控股子公司评估的具体测算过程及评估结果的公允性，本次评估是否符合《资产评估执业准则——企业价值》第三十八条的规定

1、长期股权投资评估方法及结果

五新科技长期股权投资涉及的 8 家全资子公司、1 家控股子公司皆为具有控制权的子公司，对该类长期股权投资进行评估时，先按照资产基础法对各子公司进行单独评估，再将各公司评估基准日所有者权益（净资产）评估价值乘以标的资产持股比例计算各长期股权投资评估值。即：长期股权投资评估价值=被投资公司所有者权益（净资产）评估价值×持股比例。

按以上方法评估汇总，各长期股权投资评估情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例	账面价值	评估价值	评估增减值	增值率%
1	四川五新智能设备有限公司	100%	3,466.22	15,194.34	11,728.12	338.35
2	湖南五新模板有限公司	100%	3,026.73	38,690.01	35,663.28	1,178.28
3	湖南五新智能工程机械有限公司	100%	2,175.31	3,292.85	1,117.54	51.37
4	天津五新钢模有限公司	100%	480.00	1,109.06	629.06	131.06
5	湖南五新建筑科技有限公司	100%	2,500.00	2,117.54	-382.46	-15.30
6	湖南五新智能机械制造有限公司	100%	2,000.00	1,803.30	-196.70	-9.84
7	长沙五新机械制造有限公司	100%	270.00	536.09	266.09	98.55
8	湖南竖造建筑设计事务所有限公司	100%	40.00	-55.97	-95.97	-239.93
9	湖南五恒模架股份有限公司	60%	7,385.05	23,321.74	15,936.69	215.80
合计			**21,343.31**	**86,008.96**	**64,665.65**	**302.98**

根据上表，四川五新、五新模板、五恒模架对应的长期股权投资评估增值率较高，主要系：①长期股权投资采用成本法核算，成本法下，长期股权投资的账面价值通常保持不变，除非发生减值或追加投资。上述五新科技子公司自投资以来资产规模不断扩大，经过多年的经营积累，净资产已明显高于五新科技的投资成本，因此长期股权投资的增值大部分源自上述公司自身的经营积累。②导致长期股权投资增值的原因还包括存货、固定资产、无形资产的评估增值，存货增值主要来源于账面值基础上考虑了利润加成，固定资产增值主要来源于设备会计折旧年限低于评估测算所取的经济使用年限，无形资产增值主要来源于对知识产权类无形资产的评估价值较高。

2、各子公司增值情况及增值原因分析

（1）四川五新智能设备有限公司

采用资产基础法评估后，四川五新智能设备有限公司的股东全部权益价值为15,194.34 万元，评估增值 5,011.76 万元，增值率 49.22%。具体评估结论如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	10,714.25	10,934.19	219.94	2.05

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
2	非流动资产	2,182.92	6,974.74	4,791.82	219.51
3	固定资产	1,287.04	2,705.22	1,418.18	110.19
4	无形资产	850.51	4,224.15	3,373.64	396.66
5	长期待摊费用	45.37	45.37	-	-
6	**资产总计**	**12,897.17**	**17,908.93**	**5,011.76**	**38.86**
7	流动负债	2,665.04	2,665.04	-	-
8	非流动负债	49.55	49.55	-	-
9	**负债合计**	**2,714.59**	**2,714.59**	**-**	**-**
10	**净资产（所有者权益）**	**10,182.57**	**15,194.34**	**5,011.76**	**49.22**

本次评估的主要增减值情况分析如下：

①存货因在产品考虑了利润加成导致评估增值 219.94 万元，增值率 7.01%；

②固定资产—房屋建筑物因建材价格的变化以及评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异导致评估增值 1,240.75 万元，增值率 234.02%；

③固定资产—设备因评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异和设备近几年市场价格变化导致评估增值 177.43 万元，增值率为 23.44%；

④无形资产—土地使用权因土地市场价格的变化导致评估增值 1,851.45 万元，增值率 220.75%；

⑤无形资产—其他无形资产主要系确认了申报评估的账外知识产权类无形资产价值，导致评估增值 1,522.19 万元。

（2）湖南五新模板有限公司

采用资产基础法评估后，湖南五新模板有限公司的股东全部权益价值为 38,690.01 万元，评估增值 12,013.50 万元，增值率 45.03%。具体评估结论如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	43,576.33	46,189.17	2,612.84	6.00
2	非流动资产	12,876.88	22,277.54	9,400.66	73.00
3	固定资产	10,381.51	12,413.73	2,032.22	19.58
4	无形资产	1,976.42	9,344.86	7,368.44	372.82

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
5	长期待摊费用	33.00	33.00	-	-
6	递延所得税资产	485.95	485.95	-	-
7	**资产总计**	56,453.21	68,466.71	12,013.50	21.28
8	流动负债	28,326.34	28,326.34	-	-
9	非流动负债	1,450.36	1,450.36	-	-
10	**负债合计**	29,776.70	29,776.70	-	-
11	**净资产（所有者权益）**	**26,676.51**	**38,690.01**	**12,013.50**	**45.03**

本次评估的主要增减值情况分析如下：

①存货因在产品考虑了利润加成导致评估增值 2,612.84 万元，增值率 14.99%；

②固定资产—房屋建筑物因建材价格的变化以及评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异导致评估增值 1,278.53 万元，增值率 25.00%；

③固定资产—设备因评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异和设备近几年市场价格变化导致评估增值 753.68 万元，增值率为 14.31%；

④无形资产—土地使用权因土地市场价格的变化导致评估增值 3,265.45 万元，增值率 165.22%；

⑤无形资产—其他无形资产系确认了申报评估的账外知识产权类无形资产价值，导致评估增值 4,103.00 万元。

（3）湖南五新智能工程机械有限公司

采用资产基础法评估后，湖南五新智能工程机械有限公司的股东全部权益价值为 3,292.85 万元，评估增值 431.97 万元，增值率 15.10%。具体评估结论如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	3,002.20	3,002.20	-	-
2	非流动资产	103.67	535.64	431.97	416.66
3	**固定资产**	64.95	409.92	344.97	531.10
4	**无形资产**	-	87.00	87.00	
5	递延所得税资产	37.71	37.71	-	-
6	其他非流动资产	1.01	1.01	-	-
7	**资产总计**	**3,105.87**	**3,537.84**	**431.97**	**13.91**

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
8	流动负债	244.99	244.99	-	-
9	**负债合计**	**244.99**	**244.99**	**-**	**-**
10	**净资产（所有者权益）**	**2,860.88**	**3,292.85**	**431.97**	**15.10**

本次评估的主要增减值如下：

①固定资产—设备因评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异和设备近几年市场价格变化及存在多项在用但净值为 0 的机器设备导致评估增值 344.97 万元，增值率为 531.10%；

②无形资产—其他无形资产系确认了申报评估的账外知识产权类无形资产价值，导致评估增值 87.00 万元。

（4）天津五新钢模有限公司

采用资产基础法评估后，天津五新钢模有限公司的股东全部权益价值为 1,109.06 万元，评估增值 1,047.96 万元，增值率 1,715.16%。具体评估结论如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	1,380.11	1,399.08	18.97	1.37
2	非流动资产	855.08	1,884.07	1,028.99	120.34
3	投资性房地产	816.29	1,817.66	1,001.37	122.67
4	固定资产	20.02	45.83	25.81	128.90
5	无形资产	1.16	2.97	1.81	156.20
6	递延所得税资产	17.61	17.61	-	-
7	**资产总计**	**2,235.19**	**3,283.15**	**1,047.96**	**46.88**
8	流动负债	2,174.09	2,174.09	-	-
9	**负债合计**	**2,174.09**	**2,174.09**	**-**	**-**
10	**净资产（所有者权益）**	**61.10**	**1,109.06**	**1,047.96**	**1,715.16**

本次评估的主要增减值如下：

①存货因在产品考虑了利润加成导致评估增值 18.97 万元，增值率 13.13%；

②投资性房地产—房屋建筑物因建材价格的变化以及评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异导致评估增值 569.38 万元，增值率 105.49%；

③投资性房地产-土地使用权因土地市场价格的变化导致评估增值 431.99 万

元，增值率 156.20%；

④固定资产—房屋建筑物因建材价格的变化以及评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异导致评估增值 2.23 万元，增值率 106.53%；

⑤固定资产—设备因评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异和设备近几年市场价格变化导致评估增值 23.58 万元，增值率为 131.51%；

⑥无形资产—土地使用权因土地市场价格的变化导致评估增值 1.81 万元，增值率 156.20%。

（5）湖南五新建筑科技有限公司

采用资产基础法评估后，湖南五新建筑科技有限公司的股东全部权益价值为 2,117.54 万元，评估增值 314.78 万元，增值率 17.46%。具体评估结论如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	1,442.90	1,460.22	17.32	1.20
2	非流动资产	526.85	824.31	297.46	56.46
3	固定资产	526.85	757.31	230.46	43.74
4	无形资产	-	67.00	67.00	
5	**资产总计**	**1,969.75**	**2,284.53**	**314.78**	**15.98**
6	流动负债	92.34	92.34	-	-
7	非流动负债	74.65	74.65	-	-
8	**负债合计**	**166.99**	**166.99**	**-**	**-**
9	**净资产（所有者权益）**	**1,802.76**	**2,117.54**	**314.78**	**17.46**

本次评估的主要增减值如下：

①存货因在产品评估考虑了半成品的成本利润及在用周转材料考虑了库龄较长材料的残值导致评估增值 17.32 万元，增值率 7.85%；

②固定资产—设备因评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异和设备近几年市场价格变化导致评估增值 230.46 万元，增值率为 43.74%；

③无形资产—其他无形资产系确认了申报评估的账外知识产权类无形资产价值，导致评估增值 67.00 万元。

（6）湖南五新智能机械制造有限公司

采用资产基础法评估后，湖南五新智能机械制造有限公司的股东全部权益价值为 1,803.29 万元，评估增值 162.02 万元，增值率 9.87%。具体评估结论如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	698.93	698.93	-	-
2	非流动资产	6,143.80	6,305.81	162.01	2.64
3	固定资产	186.70	189.14	2.43	1.30
4	在建工程	4,889.38	4,995.87	106.49	2.18
5	无形资产	1,060.93	1,114.02	53.09	5.00
6	其他非流动资产	6.78	6.78	-	-
7	**资产总计**	**6,842.73**	**7,004.74**	**162.01**	**2.37**
8	流动负债	5,173.56	5,173.56	-	-
9	非流动负债	27.89	27.89	-	-
10	**负债合计**	**5,201.45**	**5,201.45**	**-**	**-**
11	**净资产（所有者权益）**	**1,641.27**	**1,803.29**	**162.02**	**9.87**

本次评估的主要增减值如下：

①固定资产—设备因评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异和设备近几年市场价格变化导致评估增值 2.43 万元，增值率为 1.30%；

②在建工程因评估考虑了建设期资金成本导致评估增值 106.49 万元，增值率 2.18%；

③无形资产—土地使用权因土地市场价格的变化导致评估增值 22.09 万元，增值率 2.08%；

④无形资产—其他无形资产系确认了申报评估的账外知识产权类无形资产价值，导致评估增值 31.00 万元。

（7）长沙五新机械制造有限公司

采用资产基础法评估后，长沙五新机械制造有限公司的股东全部权益价值为 536.09 万元，无评估增减值变动。具体评估结论如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	1,549.00	1,549.00	-	-
2	**资产总计**	**1,549.00**	**1,549.00**	**-**	**-**
3	流动负债	1,012.91	1,012.91	-	-
4	**负债合计**	**1,012.91**	**1,012.91**	**-**	**-**
5	**净资产（所有者权益）**	**536.09**	**536.09**	**-**	**-**

（8）湖南竖造建筑设计事务所有限公司

采用资产基础法评估后，湖南竖造建筑设计事务所有限公司的股东全部权益价值为-55.97 万元，无评估增减值变动。具体评估结论如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	3.59	3.59	-	-
2	**资产总计**	**3.59**	**3.59**	**-**	**-**
3	流动负债	59.56	59.56	-	-
4	**负债合计**	**59.56**	**59.56**	**-**	**-**
5	**净资产（所有者权益）**	**-55.97**	**-55.97**	**-**	**-**

（9）湖南五恒模架股份有限公司

采用资产基础法评估后，湖南五恒模架股份有限公司的股东全部权益价值为38,869.57 万元，评估增值 7,624.81 万元，增值率 24.40%。具体评估结论如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	流动资产	45,279.32	45,279.32	-	-
2	非流动资产	9,045.92	16,670.73	7,624.81	84.29
3	投资性房地产	140.64	140.64	-	-
4	固定资产	7,235.54	10,765.13	3,529.59	48.78
5	无形资产	16.32	4,111.54	4,095.22	25,093.26
6	长期待摊费用	760.08	760.08	-	-
7	其他非流动资产	893.34	893.34	-	-
8	**资产总计**	**54,325.24**	**61,950.05**	**7,624.81**	**14.04**
9	流动负债	23,080.48	23,080.48	-	-

10	**负债合计**	**23,080.48**	**23,080.48**	**-**	**-**
11	**净资产（所有者权益）**	**31,244.76**	**38,869.57**	**7,624.81**	**24.40**

本次评估的主要增减值如下：

①固定资产—设备因评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异及设备近几年市场价格变化导致评估增值 3,529.59 万元，增值率为 48.78%；

②无形资产—其他无形资产主要系确认了申报评估的账外知识产权类无形资产价值，导致评估增值 4,095.22 万元。

3、根据标的公司业绩完成情况，实物资产不存在经济性贬值；根据可比案例分析，资产基础法评估结果公允

结合五新科技收入实现情况，五新科技 2025 年预测主营业务收入具备可实现性。机器设备、厂房等实物资产都需维持现有水平才能保证产品的正常生产，因此实物资产不会出现闲置的情况，不存在经济性贬值。

五新科技长期股权投资涉及的 8 家全资子公司、1 家控股子公司评估增值主要体现为流动资产、固定资产及无形资产等几项科目的增值。本次对主要增值科目评估结果的公允性详细分析如下：

（1）流动资产

流动资产评估增值的原因系考虑了在产品的利润加成，经查询可比案例评估情况，流动资产增值率在 2.28%-27.03%区间范围内，各子公司流动资产评估增值率在 1.20%-6.00%之间，在可比案例增值率区间范围内，评估价值公允、评估增值具有合理性。

可比案例流动资产评估情况汇总如下：

单位：万元

上市公司名称	标的公司名称	流动资产		
		账面价值	评估价值	增值率%
北矿科技股份有限公司（600980.SH）	株洲火炬工业炉有限责任公司	4,318.94	5,486.19	27.03
中船科技股份有限公司（600072.SH）	凌久电气	16,486.78	16,928.38	2.68
德力西新疆交通运输集团股份有限公司（603032.SH）	东莞致宏精密模具有限公司	11,196.80	13,948.12	24.57

福能东方装备科技股份有限公司（300173.SZ）	东莞市超业精密设备有限公司	126,781.95	149,012.86	17.53
法兰泰克重工股份有限公司（603966.SH）	杭州国电大力机电工程有限公司	25,188.61	25,762.87	2.28
湘潭永达机械制造股份有限公司（001239.SZ）	江苏金源高端装备股份有限公司	143,912.73	152,740.85	6.13

各子公司流动资产评估情况汇总如下：

单位：万元

流动资产		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	四川五新智能设备有限公司	10,714.25	10,934.19	219.94	2.05
2	湖南五新模板有限公司	43,576.33	46,189.17	2,612.84	6.00
3	天津五新钢模有限公司	1,380.11	1,399.08	18.97	1.37
4	湖南五新建筑科技有限公司	1,442.90	1,460.22	17.32	1.20

（2）固定资产

固定资产评估增值的原因主要有以下几点：第一是房屋建筑物因建材价格的变化以及评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异导致评估增值。第二是设备因评估中考虑的经济使用年限与会计折旧年限的差异及设备近几年市场价格变化导致评估增值，其中，湖南五新智能工程机械有限公司因存在大批购买年代较久远，折旧已经计提完毕但仍可以使用的挂篮杆件明细件，使得固定资产评估增值率较高。除湖南五新智能工程机械有限公司外，其余子公司固定资产评估增值率在 1.31%-128.92%之间。经查询可比案例评估情况，固定资产增值率在-8.36%-137.20%区间范围内。本次长期股权投资涉及的各子公司除湖南五新智能工程机械有限公司外，固定资产评估增值率皆在可比公司增值率区间范围内，评估价值公允、评估增值具有合理性。

可比案例固定资产评估情况汇总如下：

单位：万元

上市公司名称	标的公司名称	固定资产		
		账面价值	评估价值	增值率%
北矿科技股份有限公司（600980.SH）	株洲火炬工业炉有限责任公司	4,318.94	5,486.19	27.03
中船科技股份有限公司（600072.SH）	凌久电气	49.25	108.45	120.20
德力西新疆交通运输集团股份有限公司（603032.SH）	东莞致宏精密模具有限公司	1,577.97	1,515.61	-3.95

福能东方装备科技股份有限公司（300173.SZ）	东莞市超业精密设备有限公司	1,176.85	1,078.44	-8.36
法兰泰克重工股份有限公司（603966.SH）	杭州国电大力机电工程有限公司	119.37	283.15	137.20
湘潭永达机械制造股份有限公司（001239.SZ）	江苏金源高端装备股份有限公司	32,240.95	34,085.91	5.72

各子公司固定资产评估情况汇总如下：

单位：万元

固定资产		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	四川五新智能设备有限公司	1,287.04	2,705.22	1,418.18	110.19
2	湖南五新模板有限公司	10,381.51	12,413.73	2,032.22	19.58
3	湖南五新智能工程机械有限公司	64.95	409.92	344.97	531.13
4	天津五新钢模有限公司	20.02	45.83	25.81	128.92
5	湖南五新建筑科技有限公司	526.85	757.31	230.46	43.74
6	湖南五新智能机械制造有限公司	186.70	189.14	2.44	1.31
7	湖南五恒模架股份有限公司	7,235.54	10,765.13	3,529.59	48.78

（3）无形资产

无形资产评估增值的原因有以下几点：第一因土地市场价格的变化导致土地使用权评估增值；第二因确认了申报评估的账外知识产权类无形资产价值，导致评估增值。

1）四川五新智能设备有限公司土地增值率较高主要系土地购置年份较早，而成都市双流区土地价格上涨导致，除四川五新智能设备有限公司外，其余子公司无形资产—土地使用权增值率为 2.08%-165.22%，经查询可比案例评估情况，无形资产—土地使用权增值率范围为 68.70%-155.92%，基本接近可比案例增值率区间范围，评估价值公允、评估增值具有合理性。

可比案例无形资产—土地使用权评估情况汇总如下：

单位：万元

上市公司名称	标的公司名称	无形资产		
		账面价值	评估价值	增值率%
北矿科技股份有限公司（600980.SH）	株洲火炬工业炉有限责任公司	2,067.11	3,487.29	68.70
中船科技股份有限公司（600072.SH）	凌久电气	-	-	-

德力西新疆交通运输集团股份有限公司（603032.SH）	东莞致宏精密模具有限公司	-	-	-
福能东方装备科技股份有限公司（300173.SZ）	东莞市超业精密设备有限公司	-	-	-
法兰泰克重工股份有限公司（603966.SH）	杭州国电大力机电工程有限公司	-	-	-
湘潭永达机械制造股份有限公司（001239.SZ）	江苏金源高端装备股份有限公司	3378.06	8,645.19	155.92

各子公司无形资产—土地使用权评估情况汇总如下：

单位：万元

无形资产—土地使用权		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	四川五新智能设备有限公司	838.71	2,690.16	1,851.45	220.75
2	湖南五新模板有限公司	1,976.42	5,241.86	3,265.45	165.22
3	湖南五新智能工程机械有限公司	-	-	-	-
4	天津五新钢模有限公司	1.16	2.97	1.81	156.20
5	湖南五新建筑科技有限公司	-	-	-	-
6	湖南五新智能机械制造有限公司	1,060.93	1,083.02	22.09	2.08
7	湖南五恒模架股份有限公司	-	-	-	-

2）经对比可比案例账外无形资产评估与本次评估情况，账外无形资产评估方法均为收入分成法，分成率区间较为接近，无形资产折现率差异较小，账外无形资产评估增值具有合理性、公允性。

账外无形资产评估情况对比如下：

上市公司名称	标的公司名称	评估方法	分成率	无形资产折现率
北矿科技股份有限公司（600980.SH）	株洲火炬工业炉有限责任公司	收入分成法	5%	未披露
中船科技股份有限公司（600072.SH）	凌久电气	收入分成法	1.64%	15.17%
德力西新疆交通运输集团股份有限公司（603032.SH）	东莞致宏精密模具有限公司	收入分成法	28.94%-4.78%	15.66%
福能东方装备科技股份有限公司（300173.SZ）	东莞市超业精密设备有限公司	收入分成法	未披露	未披露
法兰泰克重工股份有限公司（603966.SH）	杭州国电大力机电工程有限公司	收入分成法	未披露	未披露
湘潭永达机械制造股份有限公司（001239.SZ）	江苏金源高端装备股份有限公司	收入分成法	1.12%-0.18%	20.85%

标的公司-兴中科技	**收入分成法**	**2.53%-1.52%**	**14.64%**
标的公司-五新重工	**收入分成法**	**2.43%-1.79%**	**13.68%**

4、本次评估是否符合《资产评估执业准则——企业价值》第三十八条的规定

根据《资产评估执业准则——企业价值》第三十八条规定：“采用资产基础法进行企业价值评估，应当对长期股权投资项目进行分析，根据被评估单位对长期股权投资项目的实际控制情况以及对评估对象价值的影响程度等因素，确定是否将其单独评估。对专门从长期股权投资获取收益的控股型企业进行评估时，应当考虑控股型企业总部的成本和效益对企业价值的影响。对专门从长期股权投资获取收益的控股型企业的子公司单独进行评估时，应当考虑控股型企业管理机构分摊管理费对企业价值的影响”，五新科技长期股权投资涉及的 8 家全资子公司、1 家控股子公司皆为具有控制权的子公司，且均不属于专门从长期股权投资获取收益的公司或子公司。在考虑经营情况、对五新科技价值影响程度的情况下，对各子公司皆先按照资产基础法进行了单独评估，再将各子公司评估基准日所有者权益（净资产）评估价值乘以标的资产持股比例计算各长期股权投资评估值，即：长期股权投资评估价值=被投资公司所有者权益（净资产）评估价值×持股比例。

综上，本次评估符合《资产评估执业准则——企业价值》第三十八条的规定。

（二）对五新科技设备类固定资产评估中，评估师所取的经济使用年限的依据，与企业折旧年限差异的合理性

1、设备类固定资产评估中经济使用年限选取依据

（1）资产评估协会认可、行业通用的经济年限确认方式。参考北京科学技术出版社《资产评估常用数据与参数手册》载明的各类通用设备、专用设备经济寿命年限取值范围。

（2）参考中国机械工业出版社《机电产品报价手册》载明的机器设备类资产经济寿命年限。

（3）车辆通常参考“商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》”附件 2-机动车使用年限及行驶里程参考值汇总表，对于《机动车强制报废标准规定》中未规定强制报废使用年限的车辆，参考

《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》第十六条规定：大型、中型非营运载客汽车经济耐用年限确定为 10 年，小型、微型非营运载客汽车经济耐用年限确定为 15 年。

（4）设备的经济使用年限不仅取决于其设计寿命，还受到实际使用环境、维护保养情况、工作负荷、生产效率、产品质量稳定性等因素的影响。在五新现场，评估人员通过勘查了解设备的实际使用状况，包括使用操作班次及时间、维保情况、设备完好率、故障率及工作环境条件等，综合判断其尚可使用年限。

2、经济使用年限与企业折旧年限差异合理性分析

（1）会计折旧年限与经济使用年限的定义与差异

根据《企业会计准则》的规定，企业会计折旧年限是指企业根据固定资产的性质和使用情况，合理确定其预计使用寿命。这一年限通常基于行业惯例、同类资产的平均寿命以及企业的实际使用经验。而经济使用年限则是指设备从开始使用到其年度费用最小的使用年限，通常考虑了设备的有形磨损和无形磨损。因此，经济使用年限往往比会计折旧年限更长，因为它不仅考虑了设备的物理寿命，还考虑了技术进步、市场变化等因素的影响。

（2）会计折旧年限与经济使用年限差异的原因

①行业特性与技术进步

同行业的设备技术更新速度不同，例如信息技术行业的设备更新较快，而制造业的设备更新相对较慢。因此，会计折旧年限通常采用较为保守的估计，以确保资产价值的合理计提。而经济使用年限则更倾向于反映设备的实际使用情况，尤其是在技术进步较快的行业中，设备的经济寿命可能远低于会计折旧年限。

②设备使用状况与维护保养

设备的使用状况、维护保养水平以及工作负荷等因素都会影响其实际使用寿命。例如，如果设备经常处于高强度使用状态，或者维护保养不到位，其经济寿命可能会缩短。相反，如果设备维护良好，其经济寿命可能会延长。因此，评估时通常会根据设备的实际使用状况进行修正，以确定更合理的经济使用年限。

③会计政策与税法规定

会计准则允许企业根据实际情况合理确定折旧年限，而税法则对某些固定资产规定了最低折旧年限。例如，税法规定机器、机械和其他生产设备的最低折旧年限为 10 年，而电子设备的最低折旧年限为 3 年。如果企业采用的会计折旧年限低于税法规定的最低年限，可能会导致税负差异。因此，企业在确定折旧年限时，需要在会计政策与税法之间进行权衡。

（3）差异的合理性分析

①评估方法的合理性

在资产评估中，通常采用经济使用年限来评估设备的成新率和价值。例如，五新科技机器设备的会计折旧年限 3-10 年，评估采用的经济使用年限 6-30 年；电子设备会计折旧年限 3-5 年，评估采用的经济使用年限 5-10 年；运输设备会计折旧年限 4-5 年，评估采用的经济使用年限 8-20 年。这种差异反映了评估方法更注重设备的实际使用情况，而非会计折旧年限的保守估计。

②企业实际使用情况的反映

评估中采用的经济使用年限通常高于企业会计折旧年限，因为评估方法更关注设备的实际使用状况和价值变化，更贴近设备的实际使用情况，能够更准确地反映资产的价值。

③会计与评估的互补性

会计折旧年限和经济使用年限虽然存在差异，但它们在企业资产管理和财务报告中具有互补性。根据前述分析可知，会计折旧年限用于企业内部的财务核算和税务处理，反映了企业财务报表中的资产价值，而经济使用年限普遍要高于企业折旧年限，因为评估结果要为资产交易提供更准确的价值参考服务，就需要其能反映资产的实际使用情况和价值变化。也因此，两者在不同应用场景下各有其合理性。

综上所述，设备类固定资产的经济使用年限与企业会计折旧年限之间的差异是合理的，因为评估方法通常更注重设备的实际使用情况和价值变化，而会计折旧年限则更注重财务稳健性和税法合规性。这种差异反映了企业在资产管理和财务报告中的不同侧重点，同时也体现了会计准则与评估方法之间的差异。

（三）五新重工固定资产、无形资产、流动资产评估增值的具体情况及合理性、公允性

1、固定资产

（1）固定资产—房屋建筑物

五新重工的房屋建筑物于 2010 年至 2012 年间陆续建成，标的房屋建筑物主要为经营相关的生产厂房及部分商品房，本次对生产厂房采用重置成本法进行评估，对商品房采用市场法进行评估。具体情况详见下表：

单位：万元

项目	账面原值	账面净值	评估原值	评估净值	增值率
房屋建筑物	3,473.47	1,219.16	6,802.66	4,981.83	308.63%
构筑物	778.30	298.99	1,189.59	643.23	115.14%
合计	**4,251.78**	**1,518.14**	**7,992.25**	**5,625.06**	**270.52%**

评估增值的原因主要系房屋建筑物类资产的账面原值多为取得时的原始成本，本次主要采用重置成本法进行评估，评估值为重新购建价值，由于房屋建筑物取得时间较早，而评估基准日的建筑材料、人工费及机械台班费等较房屋建（构）筑物取得时有所提高，从而造成评估原值与账面原值之间的差异。

评估净值增值的原因主要为评估原值的增加及多数房屋建筑物类资产会计折旧年限低于评估采用的经济使用年限。五新重工对房屋建筑物类资产的折旧年限为 20 年，评估采用的经济耐用年限主要参考《资产评估常用方法与参数手册》中针对不同结构、用途房屋所设定的参考寿命年限，生产厂房、办公楼结构多为混合和钢结构，经济耐用年限一般为 50 年，构筑物的经济耐用年限主要为 30 年。相关资产评估增值主要原因系评估采用的经济使用年限高于企业会计折旧年限，通过经济使用年限计算的评估成新率高于账面成新率（资产账面净值/账面原值）。

综上所述，通过对房屋建筑物及构筑物的增值情况进行分析，本次评估增值是合理的。

（2）固定资产—设备类

五新重工设备类固定资产评估情况如下表：

单位：万元

科目名称	账面价值	账面价值	评估净值	评估增

	原值	净值	原值	净值	增值额	值率%
机器设备	5,493.03	2,657.30	5,408.51	2,954.85	297.55	11.20
电子设备	611.06	209.18	536.37	287.53	78.35	37.46
车辆	270.52	60.56	201.28	121.83	61.28	101.18
合计	**6,374.61**	**2,927.03**	**6,146.16**	**3,364.21**	**437.18**	**14.94**

设备评估增值的原因主要是企业折旧年限低于评估所取的经济使用年限。结合五新重工纳入本次评估范围的设备类资产，包括机器设备、车辆和电子设备，均为五新重工因专业化生产、办公管理等需要而购置或自产，公司本身固定资产管理制度较为完善，截至评估现场勘察日，五新重工整体的设备运行状况及维保水平、技术性能、生产效率与环境条件等总体良好，均处于正常运行或使用状态，故按照参考经济使用年限估算设备的可用年限是合理的。

对于处于正常使用状态的资产，尽管可能因技术工艺进步导致原资产性能相对降低而市场价格较购置时下降、分行业工业生产者价格指数（PPI）的同比下降等原因，设备类资产的评估原值低于账面原值，但同时由于企业采用年限平均法计提折旧，加上较短的企业折旧年限，导致会计账上部分设备在折旧后的净值较低或者只剩下残值，而资产评估采用的较高的经济使用年限使得同一设备评估测算得到的成新率高于账面成新率，评估净值较账面净值出现增值。

综上所述，本次设备类固定资产评估增值具有合理性。

2、无形资产

（1）土地使用权

评估基准日，五新重工的土地使用权共 11 宗，面积合计 118,142.30 平方米，均为工业用地，因土地市场价格的变化导致评估增值 4,090.91 万元，增值率 278.84%。具体情况详见下表：

单位：万元

序号	土地权证编号	土地位置	宗数	取得日期	面积（㎡）	账面价值	评估价值	评估增值
1	湘（2019）浏阳市不动产权第 0003223 号	浏阳高新区制造产业基地纬二路以北、纬 2/5 路以南	1	2013/11/13	6,163.34	1,467.10	305.75	4,090.91
2	浏国用（2012）第 01637-01646	浏阳市永安镇制造产业基地	10	2007/7/2	111,978.96		5,252.26	

	号							
合计			**11**	**-**	**118,142.30**	**1,467.10**	**5,558.01**	**4,090.91**

评估值较账面价值增值的主要原因是：由于账面价值是原始成本为基础进行摊销后的净额，且土地取得时间相对较早，而评估价值按照评估基准日同类土地市场价格确定，土地资源的稀缺性导致地价上涨，本次评估有所增值。

本次评估对标的土地评估单价为 469.04-496.08 元/平方米，该地区同类同业土地成交价格在 461-521 元/平方米。由于评估基准日近期周边存在可比交易案例，本次对标的土地主要采用市场法进行评估。市场法是根据替代原则将被评估土地与较近时期内已经发生了交易的类似土地实例加以比较对照，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，从而修正得出估价对象在估价时点的土地价格。

交易情况修正：由于案例土地使用权的交易均为招拍挂方式，均为正常、公开、公平、自愿的交易，本次未进行交易情况修正；

区域因素修正：主要根据委估宗地与交易案例在基础设施完善程度、交通便捷程度、产业聚集度、环境状况及规划情况等方面进行比较做出修正；

个别因素修正：主要根据委估宗地与交易案例在开发程度、土地面积、形状、剩余使用年限等方面进行比较做出修正。

由于可比交易土地出让案例的年限为 45 年，评估基准日的标的土地的剩余年限为 32.61 - 38.98 年，土地剩余年限短于近期土地出让案例的年限，按照《城镇土地估价规程（GBT18508-2014）》中年期修正系数公式计算后，估价结果较案例交易价格相应降低，再结合其他区域因素修正和个别因素修正后，得出评估结果。

评估报告选取的周边可比交易案例情况如下：

地块位置	成交时间	面积（㎡）	总价（万元）	单价（元/平米）
浏阳经开区永隆路东侧、永康路南侧、金阳大道北侧	2024/12/22	159,288.22	7,515.00	471.79
浏阳经开区丝绸路西侧、建新一路南侧	2024/12/19	118,164.57	6,165.00	521.73
浏阳经开区丝绸路西侧、建新一路北侧	2024/12/19	106,524.76	5,560.00	521.94

浏阳经开区丰裕南路西侧、督正路南侧	2024/10/8	35,067.06	1,630.00	464.82
浏阳经开区丰裕北路西侧、永福路北侧	2024/3/5	16,716.45	855.00	511.47
浏阳市永安镇西环线西侧	2024/3/5	16,110.25	760.00	471.75
浏阳经开区金阳大道北侧	2024/1/22	26,183.55	1,340.00	511.77
浏阳经开区金阳大道北侧	2024/1/22	23,990.95	1,230.00	512.69
浏阳经开区立德科技以南	2023/12/21	6,228.25	295.00	473.65
浏阳经开区永和南路以东、永胜路以北	2023/11/1	40,287.45	1,860.00	461.68

综上所述，五新重工土地使用权评估结果是以可比交易案例的交易价格为基础，按照准则规定进行合理修正后得出，评估结果及增值情况具有合理性。

（2）其他无形资产

无形资产——其他无形资产包括外购软件、专利及申报并经识别确认的账外无形资产组合等。其中：外购软件主要包括生命周期管理软件 V7.0、灵当 CRM 企业版 V8.4.2.8 等，各系统软件主要用于被评估单位各部门日常办公使用；账面记录的专利资产共计 3 项，其中 1 项取得的年限较长已经失效。其他无形资产账面原值 118.19 万元，账面价值 42.05 万元。五新重工申报的账面未记录的无形资产共计 189 项，其中发明专利 22 项、实用新型 132 项、软件著作权 27 项、商标权 8 项。

外购软件采用成本法进行评估，由于外购软件购买日期至评估基准日的间隔较短，价格变化不大，且软件使用正常，不存在相关贬值，软件评估值与账面价值差异系资产账面价值考虑了摊销所致，差异存在合理的。

申报评估的账外无形资产组合均与产品生产、销售密切相关，对五新重工销售收入产生贡献，故按照收入分成法将这些账外无形资产确认为无形资产组合进行评估，评估增值 5,300.00 万元。

五新重工生产的起重机设备属于技术密集型行业，设备工艺技术是企业的核心竞争力和价值创造的关键驱动力，结合其行业特征及交易案例可以看出，采用收益法中的收入分成法对核心工艺技术形成的知识产权组合进行评估是比较通用和常见的做法，具体详见本回复之“问题二”之“问题 2”之“一/（一）/3”。

3、流动资产

五新重工流动资产评估情况如下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	货币资金	5,184.73	5,184.73	0.00	-
2	交易性金融资产	2,000.00	2,000.97	0.97	0.05
3	应收票据	2,363.50	2,363.50	0.00	-
4	应收账款	16,375.61	16,375.61	0.00	-
5	预付账款	581.51	581.51	0.00	-
6	其他应收款	343.95	343.95	0.00	-
7	存货	12,598.71	13,816.08	1,217.37	9.66
8	合同资产	2,164.65	2,164.65	0.00	-
流动资产合计		**41,612.66**	**42,831.00**	**1,218.34**	**2.93**

流动资产增减值情况分析如下：

（1）交易性金融资产增值系评估确认了理财产品购买日 2024 年 11 月 22 日至评估基准日 2024 年 11 月 30 日之间的利息导致。

（2）存货增值系已完成生产环节待出库安装的在产品考虑了利润加成导致，在产品考虑利润加成，更能反映存货的实际价值，也更符合本次评估目的。

五新重工流动资产增值率在-0.01%~27.03%区间范围内，流动资产评估增值率 2.93%，在可比案例增值率区间范围内，评估价值公允、评估增值具有合理性。可比案例评估情况具体详见本回复之“问题二”之“问题 2”之“一/（一）/3”。

结合五新重工收入实现情况，五新重工 2025 年预测主营业务收入具备可实现性。机器设备、厂房等实物资产不会出现闲置的情况，不存在经济性贬值。本次资产基础法评估结果合理、公允。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问履行的主要核查程序如下：

1、分析了五新科技子公司的测算过程及评估结果的公允性；并对子公司各项资产增值原因、增值情况进行了分析，增值率情况与可比交易案例进行了对比；

2、分析了五新科技设备评估中涉及的经济使用年限与企业会计折旧年限的区别及差异合理性；

3、分析了五新重工固定资产、无形资产及流动资产的增值情况，并结合可比交易案例对增值合理性、公允性进行验证。

评估师履行的主要核查程序如下：

1、分析了五新科技子公司的测算过程及评估结果的公允性；并对子公司各项资产增值原因、增值情况进行了分析，增值率情况与可比交易案例进行了对比；

2、分析了五新科技设备评估中涉及的经济使用年限与企业会计折旧年限的区别及差异合理性；

3、分析了五新重工固定资产、无形资产及流动资产的增值情况，并结合可比交易案例对增值合理性、公允性进行验证。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次评估关于五新科技子公司的测算过程、增值情况具备合理性、公允性，符合《资产评估执业准则——企业价值》第三十八条的规定；

2、设备评估涉及的经济使用年限选取依据合理，经济使用年限与会计折旧年限存在差异具有合理性；

3、五新重工固定资产、无形资产、流动资产测算合理、评估结果具备公允性。

经核查，评估师认为：

1、本次评估关于五新科技子公司的测算过程、增值情况具备合理性、公允性，符合《资产评估执业准则——企业价值》第三十八条的规定；

2、设备评估涉及的经济使用年限选取依据合理，经济使用年限与会计折旧年限存在差异具有合理性；

3、五新重工固定资产、无形资产、流动资产测算合理、评估结果具备公允性。

问题三、关于标的公司财务状况

问题 1、关于客户及收入

根据申请文件，（1）兴中科技子公司五新科技的客户主要为大型央企、国企施工企业，报告期各期对前五大客户销售金额合计占当期营业收入的比例分别为 82.63%、80.12%、77.32%，集中度较高；（2）兴中科技报告期各期营业收入分别为 126,071.82 万元、150,838.93 万元、111,561.90 万元，主要包括路桥施工专用装备的销售与租赁收入、建筑安全支护一体化服务收入，涉及产品销售、模架专业分包、租赁等业务类型；（3）兴中科技报告期各期毛利率分别为 34.31%、36.96%、38.70%，持续上升，但建筑安全支护一体化服务业务毛利率分别为 26.13%、19.72%、0.09%，下滑较大；（4）报告期各期五新重工营业收入分别为 48,823.71 万元、54,895.22 万元、51,288.93 万元，其中门式起重机收入明显增加，分别为 4,549.44 万元、20,477.15 万元、12,792.82 万元。

请上市公司说明：（1）结合五新科技与主要客户合作的背景、在手订单的合作期限及续期条件、五新科技产品的市场竞争力及可替代性、下游行业竞争格局、同行业可比公司客户集中度水平等，说明五新科技客户集中度较高的原因及合理性，与主要客户合作关系是否稳定，是否存在客户流失风险，客户集中度较高与行业经营特点是否一致；五新科技主要产品或服务应用领域和下游需求情况，市场空间是否较大，是否具备开拓其他客户的技术能力以及市场拓展的进展情况；（2）结合合同条款、业务流程及实施过程、业务周期、结算周期，详细说明标的公司各类业务收入确认的具体方法、依据及外部凭证，是否符合《企业会计准则》及行业惯例；（3）对按时点法确认收入的业务，说明商品控制权转移及收入确认的具体时点，是否存在不同客户适用不同控制权转移时点的情形，如是，请说明合理性；（4）对按时段法确认收入的业务，说明确定履约进度的具体方式、频率、相关内部控制措施及其实施的有效性，是否存在客户或第三方进度确认文件中的进度与标的公司履约进度确认不一致的情形；（5）量化分析标的公司各类业务收入、毛利率变动的原因及合理性，与同行业可比公司同类产品或服务的对比情况，相关影响因素是否具有持续性，是否存在业绩下滑风险，是否会导致上市公司财务状况发生重大不利变化。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并说明对标的公司收入真

实性的核查情况，包括但不限于核查手段、核查范围、覆盖比例，相关核查程序及比例是否足以支撑发表核查结论。

回复：

一、上市公司说明

（一）结合五新科技与主要客户合作的背景、在手订单的合作期限及续期条件、五新科技产品的市场竞争力及可替代性、下游行业竞争格局、同行业可比公司客户集中度水平等，说明五新科技客户集中度较高的原因及合理性，与主要客户合作关系是否稳定，是否存在客户流失风险，客户集中度较高与行业经营特点是否一致；五新科技主要产品或服务应用领域和下游需求情况，市场空间是否较大，是否具备开拓其他客户的技术能力以及市场拓展的进展情况

1、结合五新科技与主要客户合作的背景、在手订单的合作期限及续期条件、五新科技产品的市场竞争力及可替代性、下游行业竞争格局、同行业可比公司客户集中度水平等，说明五新科技客户集中度较高的原因及合理性，与主要客户合作关系是否稳定，是否存在客户流失风险，客户集中度较高与行业经营特点是否一致

（1）五新科技与主要客户合作的背景

最近两年一期，五新科技对主要客户（各期前五大）销售情况如下：

客户名称（同控合并）	销售的主要产品	合作情况	销售收入（万元）		
			2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年
中国铁路工程集团有限公司	整孔梁模板、信息化桥梁构件生产线、栈桥、挂篮租赁、挂篮销售、模架专业分包、节段梁模板	五新科技自 2008 年起与该集团下属单位开始合作，与该集团建立了长期稳定的合作关系	14,037.03	41,833.75	46,191.50
中国铁道建筑集团有限公司	整孔梁模板、信息化桥梁构件生产线、栈桥、挂篮租赁、挂篮销售、墩身模板及盖梁模板	五新科技自 2008 年起与该集团下属单位开始合作，与该集团建立了长期稳定的合作关系	7,688.04	29,192.45	25,771.80
中国交通建设集团有限公司	整孔梁模板、信息化桥梁构件生产线、栈桥、挂篮租赁	五新科技自 2010 年起与该集团下属单位开始合作，与该集团建立了长期稳定的合作关系	3,260.94	6,783.63	7,524.37

客户名称（同控合并）	销售的主要产品	合作情况	销售收入（万元）		
			2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年
中国建筑集团有限公司	模架专业分包、整孔梁模板、桥梁构件生产线、栈桥	五新科技自 2009 年起与该集团下属单位开始合作，与该集团建立了长期稳定的合作关系，受模架专业分包业务周期性波动的影响，报告期内与该公司的交易金额有所下降	1,406.35	16,331.08	36,340.71
成都世纪传承国际贸易有限公司	挂篮（造桥机）	自 2024 年开始合作	557.23	-	-
中国五矿集团有限公司	模架专业分包	五新科技自 2018 年起与该集团下属单位开始合作，受模架专业分包业务周期性波动的影响，报告期内与该公司的交易金额有所下降	84.97	2,362.35	5,029.82

由上表可见，五新科技与主要客户建立了持久稳定的合作关系，除模架专业分包业务受行业周期性波动的影响对中国建筑集团有限公司、中国五矿集团有限公司的销售收入有所波动外，其他主要客户的交易金额在报告期内呈现稳中有升的趋势。五新科技与上述客户的业务获取主要通过招投标的方式，大型央国企对于工程物资或服务的采购均有严格的内部程序，对于供应商的选择和要求较高，五新科技凭借业内领先的技术、过硬的产品质量、完善的服务获得了市场的广泛认可，并成为上述主要客户的重要供应商，建立了稳定的合作关系，客户流失风险较小。

（2）在手订单的合作期限及续期条件

五新科技主营业务分为路桥施工专用装备和建筑支护安全一体化服务，各类业务和产品的典型合同对合作期限和续期条件约定如下：

业务类型	业务模式	产品/服务类型	合作期限	续期条件
路桥施工专用装备业务	销售	栈桥、信息化桥梁构件生产线、整孔梁模板、挂篮、墩身模板及盖梁模板、节段梁模板	每笔交易签订销售合同，合同通常约定根据项目施工进度接到甲方通知后发货，交货完成后根据合同收款并约定一定的质保期限（3-12 个月，不同产品期限不同）	不做具体约定，每笔交易单独签订合同
	租赁	挂篮租赁	每笔交易签订合同，合同会约定租赁期限，租赁期届满后甲方根据施工进度另行延期	不做具体约定，每笔交易单独签订合同

业务类型	业务模式	产品/服务类型	合作期限	续期条件
建筑安全支护一体化服务		模架专业分包	每笔交易签订合同，在合同中会约定预估的施工期限，实际完工时间在 12 个月左右	不做具体约定，每笔交易单独签订合同

五新科技每笔订单单独签订合同，业务合作围绕具体项目开展，合同履约期限根据具体项目的施工进度进行约定，主要通过招投标或商务谈判等方式获取新的项目。

截至 2025 年 3 月 31 日，五新科技在手订单金额（已签订合同未完成最终结算金额，不含已中标未签订合同金额）为 126,602.27 万元，按客户统计如下：

序号	客户名称（同控合并）	起始合作年份	在手订单金额（万元）	占全部在手订单金额比例
1	中国铁路工程集团有限公司	2008 年	52,484.94	43.17%
2	中国铁道建筑集团有限公司	2008 年	28,703.13	23.61%
3	中国建筑集团有限公司	2009 年	18,999.41	15.63%
4	中国交通建设集团有限公司	2010 年	3,954.53	3.25%
5	中国五矿集团有限公司	2018 年	2,703.29	2.22%
6	湖南建设投资集团有限责任公司	2015 年	1,870.94	1.54%
7	中国能源建设集团有限公司	2023 年	1,713.79	1.41%
8	浙江省交通投资集团有限公司	2016 年	1,606.68	1.32%
9	绍兴市城投建筑工业化制造有限公司	2019 年	1,061.78	0.87%
10	中国保利集团有限公司	2022 年	875.06	0.72%
合计			**113,973.56**	**93.75%**

由上表可见，五新科技在手订单所对应的客户中，前五大在手订单客户合计金额占比 87.88%，占比较为集中，该等客户与五新科技建立了长期稳定的合作关系。

（3）五新科技产品的市场竞争力及可替代性

1）五新科技产品在行业内树立了良好的信誉和口碑

五新科技从 2005 年成立以来即专注于路桥施工专用装备的研发与创新，伴随着我国高速铁路从 0 增长到 4 万余公里的运营里程，以及高速公路、城市轨道交通快速发展的历程，经过近 20 年的发展，通过大量优质工程建设，五新科技积累了丰富的项目经验，在业务规模、技术实力等方面，五新科技均走在了行业

前沿，在行业内树立了良好的信誉及口碑。

五新科技凭借优质的产品与完善的服务，与中国中铁、中国铁建、中国交建、中国建筑等大型央企，以及浙江交工、上海城建、四川路桥、贵州路桥、湖南路桥等大型地方国企建立了长期合作关系，五新科技产品应用在众多代表性的大型工程中。五新科技路桥施工专用装备产品应用的代表性工程有武广、京沪、兰新等高速铁路工程，京港澳、广深、杭绍甬、上瑞等高速公路工程，长沙磁浮、凤凰磁浮、上海地铁、南京地铁等城市轨道交通工程，港珠澳跨海大桥、舟山港主通道、泉州湾跨海大桥、乐清湾跨海大桥等桥梁工程，印尼雅万高铁、孟加拉帕德玛大桥、赞比亚谦比大桥、蒙内铁路、中老昆万铁路等海外工程；五新科技建筑安全支护一体化服务的代表性工程有厦门天马第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目、福鼎时代锂离子电池生产基地、合肥长鑫晶圆制造基地等大型工业厂房工程，郑州航空港站项目、佛山地铁 2 号线林岳车辆段 TOD 综合开发项目等大型公共建筑工程。

2）产品具有核心技术，被模仿、被替代的可能性较低

五新科技通过自主研发掌握了一系列核心技术，建立了由多项专利和非专利技术组成的综合技术体系，相关的核心技术是五新科技长期以来深刻理解不同领域客户的应用需求，持续进行研发投入，并同行业客户进行长期技术交流、在大量数据分析和项目经验基础上积累而成的技术成果，综合了五新科技多年来在路桥施工专用装备及建筑安全支护一体化领域的丰富项目经验。五新科技在核心技术上的先发优势和完整的技术体系潜在竞争对手较难在短期内取得，因此具有较高的技术门槛。

从技术路径来看，五新科技主营业务中的路桥施工专用装备主要通过机电液集成设计，广泛应用全液压内模快速收立模技术、内模底部支撑系统快速拆装技术、箱梁内模自动纵移技术、端模自动快拆快装等技术，从而达到产品精度高、可靠性好、易脱模、安装及调整方便、安全性高等特点。五新科技在路桥施工专用装备行业具有近 20 年的研发和生产经验，以上述基础技术为起点，自主研发形成了满足下游市场需求的技术体系，竞争对手对五新科技主要核心技术进行模仿的难度较大。此外，五新科技主要产品是由数个专利技术、软件著作权、非专利技术和行业经验综合而成，单一知识产权无法形成一套完整产品，五新科技通

过多项核心技术的综合应用，使得产品的工艺技术和质量达到稳定性要求，某项技术的模仿不会导致整体的技术性泄密。

从核心技术的保护措施来看，五新科技具有完备的知识产权保护体系。在专利技术方面，截至本回复出具日，五新科技已取得发明专利 73 项，竞争对手绕过五新科技专利仿制产品的技术难度较大；在非专利技术方面，五新科技核心技术具有较强机密性，主要表现在通过岗位隔离、与技术人员签订保密条款等实现技术保密。报告期内，五新科技未发生技术泄密事件，技术保密措施有效执行，竞争对手难以获取及模仿。

3）五新科技主要产品的核心技术被快速迭代的风险较低

五新科技主要产品的核心技术快速迭代的风险较低，主要原因如下：

①核心技术需要长期研发积累

五新科技的主要核心技术是经持续研发投入积累而来，相关技术和产品与下游市场需求深度融合，与客户的应用紧密相连，综合了五新科技多年来在路桥施工专用装备及建筑安全支护一体化服务的丰富项目经验。上述核心技术需要长时间的技术积累并具备较高的技术门槛，快速迭代风险较低。

②行业主要技术体系不会发生颠覆性变化

随着下游客户需求的不断变化，对施工装备自动化、信息化、智能化以及安全性等要求的不断提升，会推动新技术对现有技术形成补充和叠加，以及相关产品新功能的不断发展。但行业内对混凝土成型装备的主要技术体系不会发生颠覆性变化，不会出现现有技术体系在短期内淘汰过时、快速迭代的情况，在技术路径逐步演进和产品功能不断丰富的过程中，五新科技具备同步进行技术升级的能力。

③五新科技具备应对核心技术的升级更新能力

五新科技成立以来始终致力于对自身研发体系的建立健全，依靠人才引进以及对行业领先技术的持续追求，掌握了核心技术，运用于主要产品。并且通过不断加强技术研发和技术人才队伍的建设，能够根据市场和客户的需要保持对核心技术的升级更新，以保障技术水平的先进性。五新科技主要核心技术快速迭代的

风险较低。

（4）下游行业竞争格局、同行业可比公司客户集中度水平

1）五新科技行业地位突出

五新科技产品广泛应用于高速铁路、高速公路、城市轨道交通等领域的重难点工程。根据 2023 年中国模板脚手架协会对行业内企业营收分层情况进行统计并出具的证明，五新科技排名行业第一。五新科技也是中国模板脚手架协会认定的特级资质，在钢模板领域全国仅有 9 家。根据 2023 年中国基建物资租赁承包协会出具的说明显示，五新科技从事建筑安全支护一体化的子公司行业地位突出，承插型盘扣式钢管脚手架专业承包类服务业务的营业收入规模位居行业前三位。

五新科技是国家级专精特新“小巨人”企业、湖南省工程技术研究中心、湖南省工业设计中心、湖南省省级企业技术中心，先后获得中国模板脚手架行业特级资质认证、全国模板脚手架租赁行业特级企业、中国模板脚手架协会 3A 级信用企业、中国模板脚手架行业百强企业等称号，获得省级企业技术中心、怀化市市长质量奖、湖南省名牌产品、湖南省科学技术进步二等奖、中国专利优秀奖等奖项或认证。

2）行业下游客户呈现较高的集中度，同行业可比公司客户集中度水平高

五新科技下游客户所处的建筑行业近年来集中度呈现不断增长的趋势，市场份额逐步向建筑央国企集中，建筑类企业上市公司的收入利润规模也呈现极高的行业集中度，“SW 建筑装饰”行业分类下的上市公司（共 164 家）情况统计如下：

序号	证券代码	证券简称	2024 年营业收入（亿元）	2024 年净利润（亿元）	实际控制人
1	601668.SH	中国建筑	21,871.48	627.37	国务院国有资产监督管理委员会
2	601390.SH	中国中铁	11,574.39	307.58	国务院国有资产监督管理委员会
3	601186.SH	中国铁建	10,671.71	270.78	国务院国有资产监督管理委员会
4	601800.SH	中国交建	7,719.44	303.47	国务院国有资产监督管理委员会
5	601669.SH	中国电建	6,336.85	158.26	国务院国有资产监督管理委员会

序号	证券代码	证券简称	2024 年营业收入（亿元）	2024 年净利润（亿元）	实际控制人
6	601618.SH	中国中冶	5,520.25	79.04	国务院国有资产监督管理委员会
7	601868.SH	中国能建	4,367.13	118.24	国务院国有资产监督管理委员会
8	600170.SH	上海建工	3,002.17	21.26	上海市国有资产监督管理委员会
9	601117.SH	中国化学	1,858.44	62.42	国务院国有资产监督管理委员会
10	600248.SH	陕建股份	1,511.39	36.11	陕西省人民政府国有资产监督管理委员会
11	601611.SH	中国核建	1,135.41	27.91	国务院国有资产监督管理委员会
12	600039.SH	四川路桥	1,072.38	73.65	四川省政府国有资产监督管理委员会
13	600502.SH	安徽建工	965.02	20.29	安徽省人民政府国有资产监督管理委员会
14	002761.SZ	浙江建投	806.43	3.58	浙江省人民政府国有资产监督管理委员会
15	000498.SZ	山东路桥	713.48	30.21	山东省人民政府国有资产监督管理委员会
16	600820.SH	隧道股份	688.16	29.56	上海市国有资产监督管理委员会
17	000032.SZ	深桑达 **A**	673.89	8.20	中国电子信息产业集团有限公司
18	002061.SZ	浙江交科	477.72	14.06	浙江省人民政府国有资产监督管理委员会
19	600970.SH	中材国际	461.27	32.23	国务院国有资产监督管理委员会
20	600667.SH	太极实业	351.72	7.64	无锡市人民政府国有资产监督管理委员会
“SW 建筑装饰”行业下合计			**87,302.59**	**2,153.85**	**-**
前十大合计			**74,433.24**	**1,984.52**	**-**
前十大占比			**85.26%**	**92.14%**	**-**
前二十大合计			**81,778.73**	**2,231.85**	**-**
前二十大占比			**93.67%**	**103.62%**	**-**

注：数据来源于 Choice 金融终端。

由上表统计：（1）前二十大建筑类上市公司均为央国企，其合计营业收入及净利润占行业上市公司总额的比例分别为 93.67%和 103.62%；（2）前十大建筑类上市公司合计营业收入及净利润占行业上市公司总额的比例分别为 85.26%和 92.14%；（3）前十大建筑类上市公司中，央企共八个，其合计营业收入及净利润占行业上市公司总额的比例分别为 80.09%和 89.48%。由此可见，建筑行业的集

中度较高。

五新科技产品路桥施工专用装备及建筑安全支护一体化服务主要面向高速铁路、高速公路、城市轨道交通、工业厂房、仓储物流建筑、大型公共建筑等大型工程，该类项目施工难度高、项目体量大，对总包方的资信能力、资金实力、施工组织能力要求更高，因此业主方通常选择大型央企作为总包方，因此，五新科技下游客户行业集中度较高，且央国企占据主要市场份额，五新科技客户集中度较高与下游行业特性和经营特点具有密切关联。

五新科技前五大客户集中度较高符合行业惯例且不存在对前五大客户的严重依赖，原因如下：

一是大型建筑央企的分子公司及具体项目部的采购、施工及结算具有较强的独立性，五新科技前五大客户按合并口径统计集中度较高，前五大客户集中度较高系下游客户行业自身经营特点所致。

二是五新科技不存在来自单一客户主营业务收入或毛利贡献占比超过 50%的情形，单一集团客户收入占比最高在 30%左右，不存在五新科技对单一客户存在重大依赖的情形。

三是从同行业可比公司来看，与五新科技下游客户结构相似的铁科轨道，其 2024 年度向前五名客户的销售收入占公司营业收入的 92.75%，表明下游客户集中度高具有行业普遍性。

综上所述，五新科技客户集中度具备合理性，与主要客户合作关系稳定、客户流失风险较小。

2、五新科技主要产品或服务应用领域和下游需求情况，市场空间是否较大，是否具备开拓其他客户的技术能力以及市场拓展的进展情况

（1）建筑行业总体规模巨大并逐年稳步增长

建筑业是国民经济的支柱产业之一。2024 年，全国建筑业总产值为 326,501.11 亿元，相比 2023 年增长 3.85%，整体而言，虽然 2024 年增速阶段性放缓，但近年来全国建筑业总产值保持逐年上升趋势，2024 年建筑业增加值占国内生产总值（GDP）的比重为 6.67%，同比略有提高，建筑业对国民经济的支柱地位稳固。

（2）路桥施工专用装备下游行业投资维持高位

五新科技的信息化桥梁构件生产线、整孔梁模板、节段梁模板、墩身模板及盖梁模板、挂篮等产品是路桥施工专用装备大类中的混凝土成型专用装备，自动化的栈桥产品主要用于隔断空间各类施工工程器械通行，并可以选装用于混凝土成型的配套仰拱钢模板。路桥施工专用装备技术与产品主要应用于公路建设、铁路建设、城市轨道交通建设等领域。

公路建设领域方面，由于 2023 年基数较高，2024 年全年完成公路固定资产投资 27,982 亿元，比上年下降 7.5%。公路桥梁、隧道建设方面，截至 2024 年末，全国公路桥梁 110.81 万座、10,197.58 万延米，比上年末分别增加 2.87 万座、668.76 万延米；全国公路隧道 28,724 处、3,259.66 万延米，比上年末分别增加 1,427 处、236.48 万延米。随着路网的进一步完善，桥梁建设将成为公路建设的重点内容。受交通基建投资的短期波动影响，2024 年相关投资出现短期的下滑，但长期来看，基建投资正在经历结构性变化调整，未来桥梁工程占比将从目前的 35%提高到超过 40%，中西部路网加密需求将持续提高，交通强国试点项目陆续启动，对路桥施工装备的需求也不断向智能化、自动化转变。

铁路建设方面，2024 年末全国铁路营业里程达 16.2 万公里，相较于 2023 年增长 0.3 万公里，同比增长 1.89%。其中，高铁营业里程达到 4.8 万公里，相较于 2023 年增长 0.3 万公里，同比增长 6.67%。从投资体量来看，2024 年全年完成铁路固定资产投资 8,506 亿元。铁路桥梁建设需求未来仍将保持较高的水平。

五新科技下游铁路、公路等领域投资建设的稳步增长及较大的市场规模，为五新科技路桥施工专用装备业务的持续增长奠定了基础。

（3）建筑安全支护一体化服务行业下游市场空间广阔

五新科技以盘扣式钢管脚手架及附属配套产品的研发应用为基础，为建筑总包企业提供从方案设计、物资供应、施工组织与管理等建筑安全支护一体化服务。当前，中国工业及物流地产需求上升，尤其近几年物流行业的快速发展，造成物流存储仓库供应短缺。根据中商产业研究院数据，2021 年我国仓储物流设施总面积为 9.6 亿平方米，仅次于美国的 12.5 亿平方米。但是由于我国人口总数大，当前日本、美国人均仓储面积分别达到 4.0 平方米/人、3.8 平方米/人，而我国仅

为 0.7 平方米/人，整体缺口仍较大，未来仓库等物流仓储建筑的需求仍较大。同时，随着全国各省市部门的政策支持进一步释放，盘扣式钢管脚手架的市场占有率预计将进一步提升。

（4）是否具备开拓其他客户的技术能力以及市场拓展的进展情况

目前国内交通基础建设的施工逐步向自动化、信息化、智能化和绿色化转变，并且随着国家智能制造大趋势的要求，下游客户更愿意打造智慧工地。在建筑支护一体化服务方面，下游客户对效率和安全施工的要求不断提升，也需要企业在方案设计、硬件创新、现场管理等方面精益求精。

未来五新科技将继续加大研发投入，推进路桥施工专用装备进一步向自动化、信息化、智能化升级，同时在建筑支护一体化服务的方案设计、硬件设计以及施工管理方面推陈出新。国内市场开发方面，路桥施工专用装备将积极开拓建设规划量大但自动化装备覆盖率偏低的省份，加强经济大省的市场资源配置。以信息化桥梁构件生产线为着力点，加强在公路、市政领域的推广力度，更加深入地寻求地方国企项目及合作，同时探索尝试民营施工企业合作模式。五新科技将培育完善智慧悬臂造桥机、小构件生产线、安易建模架体系等产品或服务，同步积极拓展市场。业务拓展上将充分利用线上宣传及数字化营销手段，也更加重视售后服务能力的强化来提升客户黏性。国际市场开拓方面，将主动关注“一带一路”上基建力度大且和中国关系友好的国家及地区，寻求合适的业务信息收集方式，主动对外出击，将积极接洽央企海外业务相关部门，研判海外市场，并制定“出海”具体部署。2024 年五新科技实地考察十余个国家或地区，经调研将中东地区作为重点开发市场。

在产品创新落地方面，五新科技自主设计研发的下承式智能悬臂造桥机自 2022 年在沪渝蓉铁路武宜段首次应用，成为国内首个顺利通过试验验证的集成式智能悬臂造桥机，在行业内引起了广泛的关注，收获了良好的用户反馈。近年来，五新科技始终遵循国家智能建造的总体方针，通过落实专业的造桥机操作手培训认证服务以及全自动机器人焊接等质量保障体系，不断提升产品与服务质量。在客户口碑的有力传播下，五新科技取得了更为显著的成绩，目前五新科技智能悬臂造桥机已在深江铁路、成渝铁路、渝万铁路、沪渝蓉铁路、珠肇铁路、昌九铁路、合武铁路、邵永铁路、深汕铁路、通苏嘉甬铁路等多个项目投入使用。由

于下承式智能悬臂造桥机门槛的技术相对较高，目前竞争对手基本围绕上承式造桥机进行市场竞争，下承式智能悬臂造桥机的直接市场竞争较少，五新科技的产品具有领先优势。随着市场上桥梁悬灌长度的逐渐加大，五新科技也在进行大节段造桥机的技术研发储备，随着桥梁建造技术的提升和市场需求的发展，依托于产业工人经验和传统机具的施工方式将逐渐退出历史舞台，智能化、自动化、标准化的施工机具和专业化施工流程将成为主流选择，智能悬臂造桥机将会得到更加广泛的运用，桥梁悬灌现浇质量也将得到更好的保障。

（二）结合合同条款、业务流程及实施过程、业务周期、结算周期，详细说明标的公司各类业务收入确认的具体方法、依据及外部凭证，是否符合《企业会计准则》及行业惯例

1、结合合同条款、业务流程及实施过程、业务周期、结算周期，详细说明标的公司各类业务收入确认的具体方法、依据及外部凭证

（1）兴中科技

兴中科技的全资子公司五新科技主营业务为路桥施工专用装备的生产与销售以及为客户提供建筑安全支护一体化服务，主要产品及服务包括栈桥、信息化桥梁构件生产线、整孔梁模板以及模架专业分包服务等。报告期内，五新科技各类业务合同基本情况如下：

业务类型	业务模式	产品/服务名称	客户签收后公司的履约义务	合同验收条款	合同结算条款
路桥施工专用装备业务	销售	栈桥	五新科技负责安装调试或指导客户完成安装调试及验收工作，基本为试生产一段时间或试生产 3-7 个生产循环	按照合同规定的质量要求、图纸和样品作为验收标准	合同中关于付款期的约定主要为产品进场后及安装完成后等节点支付一定款项，在完成最终结算后一定期限内（通常为 6 个月-1 年）支付尾款（通常为 10%-30%），五新科技路桥施工专用装备业务的信用政策主要为给予客户 1-3 个月以内的信用期（根据不同合同约定信用期不等）
		信息化桥梁构件生产线			
		整孔梁模板			
		挂篮			
		墩身模板及盖梁模板			
		节段梁模板			
	租赁	挂篮租赁	不适用	不适用	合同中关于付款期的约定主要为在提货前预付 50%-80%租金，剩余的租金在使用一定期间或是几个循环后支付
建筑安全支护一体化服务	模架专业分包		不适用	按照分包合同规定的施工要求作为验	合同中关于付款期的约定主要为在结算当月或次月月底前支付至客户确认的结算金额的 70%-80%，办理完总结算

业务类型	业务模式	产品/服务名称	客户签收后公司的履约义务	合同验收条款	合同结算条款
				收标准	后，支付至结算金额的 95%-100%。五新科技建筑安全支护一体化服务的信用政策主要为给予客户 3-6 个月以内的信用期（根据不同合同约定信用期不等）
	模架租赁		不适用	不适用	合同中关于付款期的约定主要为在结算当月或次月月底前支付至客户确认的结算金额的 70%-85%，材料全部退租完毕后办理完总结算付至结算金额的 100%。

1）路桥施工专用装备业务

路桥施工专用装备销售业务中，五新科技销售路桥施工专用装备属于在某一时点履行的履约义务，五新科技根据产品交付给客户并取得经客户确认的结算单时确认收入。

五新科技为客户提供定制化的产品，不同项目会因客户的实际需求而有所差异，但从合同上来看，不同产品的验收条款和合同结算条款总体上不存在明显差异。五新科技产品到达客户现场后，需要在现场进行安装调试、技术指导及生产试用等，合同会对产品的验收条款进行约定，但在实际执行过程中，客户不会专门出具相关验收资料，而是待产品完成交付并获得其最终确认后统一向五新科技出具产品结算单，客户结算单的出具即表示对产品的最终验收。五新科技主要客户以大型国企、央企为主，整个产品交付过程由客户主导，五新科技处于相对弱势的地位，不存在提前或延迟确认收入的情形。五新科技取得客户出具的结算单时产品控制权发生转移、相关经济利益很可能流入企业，故五新科技在根据合同约定将产品交付给客户并取得经客户确认的结算单时确认收入符合企业会计准则的相关要求。

路桥施工专用装备销售业务流程及实施过程如下，①合同签订：与客户明确装备规格、价格、交付周期及验收标准，签订销售合同并收取一定比例的预付款；②产品生产：设计员根据营销部门下达的生产计划进行产品设计，并编制产品部件清单；③申请发货：营销部门根据客户需求，按照发货管理流程申请发货；④产品发货：生产单位根据发货通知进行相关产品的发货；⑤产品签收：新制类产

品发货后，营销部门应及时收集产品交付清单、过磅单，并按照合同进行归档编号。营销部门通过对出库、入库清单的核对确认结算内容，避免出现漏结算情况；⑥编制结算资料：营销部门根据了解到的产品交付情况，按照合同要求或客户需求，编制结算资料；⑦结算单据审批：营销部门指定人员审核结算单价及内容，对于额外产生费用进行复核、总经理对已审核结算资料进行审批；⑧结算单据沟通、确认：营销部门将初步审核后的结算资料发给业务人员，与客户确认完成交付的产品数量及金额，为开票、对账等工作提供依据；⑨内部开票：财务部门根据合同约定或结算情况开具发票；⑩账务处理并存档：结算单原件到达营销部门后，营销人员将其送交财务部记账并保存，其余复印件交由营销部门存档。在客户结算单出具时，处于该类业务流程的最后阶段，双方对产品的数量和金额都已确认，产品交付义务已完成，产品控制权发生转移，产品的主要风险和报酬已转移给客户。

五新科技路桥施工专用装备产品的生产周期通常在 15-60 天，产品交付周期（包括运至项目现场、安装、试运行等）在 1-12 个月，具体项目由于产品技术复杂性及数量不同导致有一定差异。客户根据合同约定支付相应比例的进度款，在客户出具结算单后一定期限内（通常为 6 个月-1 年）支付尾款（通常为 10%-30%），具体项目的结算周期不完全相同。在客户结算单出具时，产品的现场安装、试运行工作已完成，客户对产品表示最终验收，产品的控制权已转移，客户能主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

2）建筑安全支护一体化服务

模架专业分包业务中，五新科技为总包方提供全过程“交钥匙”式服务，属于某一时段内履行的履约义务，五新科技根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度的确定方法为产出法，在履约过程中以经过客户确认的工程结算单为依据确认收入，对于履约进度难以合理确定的，根据其可收回的已发生成本确认收入。

五新科技向客户提供模架工程施工服务，客户在五新科技履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，满足按时段法确认收入的条件，故将该模架分包业务作为在某一时段内履行的履约义务按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。五新科技按照产出法确定履约进度，因向客户提供的模架工

程施工服务在具体成果形态上表现为模架所搭设或拆卸的方量（单位以立方米表示），各期以完成的方量为基础计算比例并确认履约进度。对于履约进度不能合理确定时，五新科技已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

模架专业分包业务流程及实施过程如下，①项目筛选：以销售部门为核心，销售部门通过新客户拜访、老客户推荐、网络公开信息、重大工程项目公司等渠道获得工程项目信息，通过项目实地考察确定客户及其需求；②业务获取：该阶段技术部、工程部为客户进行前期技术方案、施工工艺咨询。待客户确定采用专业承包模式后，按照客户要求，以合约部为主编制招投标文件进行招投标，工管中心、商务部协助项目成本核算与报价。报价需要综合考虑项目本身结构特点、单位体积用钢量、分段工期、总工期、现场场地条件、运输距离等因素。通过招投标等方式获得项目，签订合同。合同签订由营销部根据招投标文件洽谈具体条款，并确定合同签订；③工程准备：合同签订后，合约部发出项目开工指令，通知各部门进行工程服务工作，首先技术部完成施工方案编制与专家评审工作，方案评审通过后，工程部安排项目管理团队入场。同时，工程部进行劳务公司选取工作，根据劳务公司报价及项目结构特点、工期要求、项目位置等综合评判，最终由公司相关负责人共同选定劳务公司，由合约部组织签订劳务分包合同、安排入场；④工程服务及进度结算：物资部根据项目实际进度要求制定发货计划，商务部按照物资部发货计划安排运输车辆进行物资入场工作，物资到场由现场物资员组织验收，并交付劳务公司，由劳务公司指定的人员签收。五新科技现场管理人员组织劳务公司按节点、分区进行支架施工。项目管理团队根据合同计量及计价要求按月将搭设完成的支架工程量报项目总包方进行过程计量结算，同时对劳务公司进行过程计量结算；⑤完工退场：所有支架搭设任务完毕后，即进入完工退场阶段，按照总包方进度要求进行支架拆除，拆除材料清理分类打包，按照物资部要求运至其他项目或本方仓库；⑥总结算：与总包方总结算以营销部为主，其他部门参与配合，与劳务公司总结算以合约部为主，其他部门参与配合。由上述业务流程及实施过程可知，模架专业分包业务中，客户在五新科技履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益时，满足按时段法确认收入的条件。

五新科技的模架专业分包业务周期一般为 3-6 个月，合同中关于付款期的约

定主要为无预付款，客户一般按月结算，在结算当月或次月月底前支付至工程进度结算金额的 70%-80%，办理完总结算后，支付至结算金额的 95%-100%。模架专业分包业务的业务周期和结算周期特点表明该业务满足按时段法确认收入，该履约进度确认依据取得了客户的认可，具有准确性，能如实反映企业随时间推移向客户转移控制权的过程。

3）租赁业务

五新科技的租赁业务分为路桥施工专用装备租赁和模架租赁，该两种租赁业务并未转移与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，属于经营租赁。五新科技根据合同单价及约定的服务期间分期确认收入，相关依据主要有租赁合同、交付清单和退租清单等。

路桥施工专用装备和模架租赁业务的业务流程及实施过程如下：①租赁物的使用与维护：营销部门签订租赁合同，固定资产管理部门根据合同约定执行发货。相关资料由固定资产管理部门归档，并抄送营销部门备案办理相关结算，结算资料原件送财务部存档；②产品的现场收货、保管，对于需要拼装的产品：产品运达工地后，由现场售后服务人员或合同相对方人员一同清点，签收产品，大件露天摆放，小件入库（如有库房）。产品数量如有误差，由售后服务人员当场与发货人员电话联系处理，确认无误后合同相对方人员在清单上签字确认，交付清单作为运输的凭证由司机带回。对于无需拼装的产品：产品运达工地后，由合同相对方人员清点，签收产品，产品数量如有误差，由签收人员当场与发货人员电话联系处理，确认无误后，在交付清单或物流凭证上签字确认。

具体项目的业务周期不完全相同，结算周期按月、季度不等。五新科技合同中关于付款期的约定主要为在提货前预付 50%-80%租金，剩余的租金在使用一定期间或是几个循环后支付。

（2）五新重工

五新重工销售门式起重机、门座式起重机等产品，属于在某一时点履行的履约义务。收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户并经客户验收合格，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，相关的收入确认的外部凭证为双方签字

盖章的验收单。

根据五新重工与客户签订的主要合同：买方在合同签订、设计图审查通过、生产达到约定进度和买方厂内现场确认等时点付款，在合同设备全部到货并安装调试完毕，经卖方报特种设备检测研究院检验合格（如需）及买方验收合格后，买方凭卖方提供的书面支付申请、发票等结算资料在一定期限内支付尾款给卖方，预留 5%-10%的质保金，质保期满后退还给卖方。按照上述条款，客户对产品验收合格并出具双方认可的验收单时，产品的控制权已转移给客户，客户能主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

五新重工销售业务流程及实施过程如下，①合同签订与预付款结算：在双方达成合作意向并正式签订销售合同后，五新重工依据合同条款收取客户预付款，并开具对应金额的发票；②图纸评审与监理介入（如需）：完成预付款结算后，五新重工组织开展图纸评审工作，并向客户详细讲解设计方案及产品结构性能，双方予以审核确认。若合同约定，此时监理方将按计划进场，对后续生产过程进行监督管理；③开工生产与进度款结算：图纸评审通过后，五新重工启动设备生产工作。当结构件生产进度超过合同约定比例时，触发进度款结算流程，公司向客户收取进度款项，并开具相应发票；④设备出场与提货款结算：设备生产完成后，公司组织进行出场验收，验收合格后，客户支付提货款，公司同步开具发票，随后安排设备发运；⑤运输交付与到货款结算：设备运输至客户指定现场并完成交付后，客户按合同约定支付到货款，公司再次开具发票；⑥安装调试与验收款结算：五新重工现场负责人组织开展设备安装、调试工作，完成内部自检后，如设备需取得特种设备检测研究院检测合格证，则按规定流程办理。待设备通过特种设备检测研究院检验（如有）且客户验收合格完成交付时，五新重工依据客户认可的验收单确认收入、收取验收款并开具发票。

从合同签订到设备验收，该业务周期约 6-12 个月。该类业务结算周期（预付款、提货款和支付尾款的时点）根据与客户签订的合同来约定，不同客户的不同项目的结算周期不同。该业务流程与合同约定基本保持一致，在客户对设备验收合格并出具验收单的时点，产品控制权已转移。

2、是否符合《企业会计准则》

（1）兴中科技

针对路桥施工专用装备销售业务，兴中科技的全资子公司五新科技根据经客户确认的结算单确认收入符合新收入准则的规定，具体判断过程如下：

收入确认条件的规定	具体执行情况	是否符合
1）公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务	根据合同约定，当产品运至现场安装且调试合格后，客户向五新科技出具结算单作为完成交付的资料，经客户确认的结算单表明公司就该产品享有现时收款权利，客户也就该产品负有现时付款义务	符合
2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	根据合同约定，在验收期间内的产品交付且试验合格后，五新科技将产品转移给客户，因此客户已拥有该商品的法定所有权	符合
3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品	产品交付且试验合格后，五新科技已将产品交付给客户，客户即已占有该商品	符合
4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	当产品交付且试验合格后，客户能够合理利用该产品，并从中获得几乎全部的经济利益，因此当五新科技取得结算单后已将主要风险和报酬转移给客户	符合
5）客户已接受该商品或服务等	根据合同约定，五新科技完成交付并取得经客户确认的结算单后，即表示客户已接受该产品	符合

针对模架专业分包业务，五新科技的收入确认符合新收入准则的规定，具体判断过程如下：

收入确认政策	会计准则规定	公司实际情况	是否符合
时段法履约	客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益时应当采用时段法确认收入	五新科技向客户提供模架工程施工服务，客户在公司履约的同时即取得并消耗五新科技履约所带来的经济利益，故采取时段法确认收入	符合
产出法作为履约进度	产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度的方法，通常可采用实际测量的完工进度、评估已实现的结果、已达到的里程碑、时间进度、已完工或交付的产品等产出指标确定履约进度。公司在评估是否采用产出法确定履约进度时，应当考虑具体的事实和情况，并选择能够如实反映	五新科技向客户提供的模架工程施工服务在具体成果形态上表现为模架所搭设或拆卸的方量（单位以立方米表示），故各期以方量为基础的工程量结算单作为产出的一种表现，能够较为准确的衡量履约进度	符合

收入确认政策	会计准则规定	公司实际情况	是否符合
	企业履约进度和向客户转移商品控制权的产出指标		
当进度不能合理确定时	当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止	按预计可以收回的成本确认收入	符合

针对租赁业务，五新科技的收入确认符合会计准则的规定，具体判断过程如下：

类型	会计准则规定	公司实际情况	是否符合
路桥施工专用装备租赁	公司作为出租人：在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁	挂篮租赁并未转移与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，属于经营租赁，五新科技根据合同单价及约定的服务期间分期确认收入	符合
模架租赁		脚手架租赁并未转移与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬，属于经营租赁，五新科技根据合同单价及约定的服务期间分期确认收入	符合

（2）五新重工

针对港口物流智能设备销售业务，公司根据经客户确认的验收单确认收入符合新收入准则的规定，具体判断过程如下：

收入确认条件的规定	具体执行情况	是否符合
1）公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务	根据合同约定，当产品运至现场安装且调试合格后，客户向五新重工出具验收单作为完成交付的资料，经客户确认的验收单表明五新重工就该产品享有现时收款权利，客户也就该产品负有现时付款义务	符合
2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	根据合同约定，在验收期间内的产品交付且试验合格后，五新重工将产品转移给客户，因此客户已拥有该商品的法定所有权	符合
3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品	产品交付且试验合格后，五新重工已将产品交付给客户，客户即已占有该商品	符合
4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已	当产品交付且试验合格后，客户能够合理利用该产品，并从中获得几乎全	符合

收入确认条件的规定	具体执行情况	是否符合
取得该商品所有权上的主要风险和报酬	部的经济利益，因此当五新重工取得验收单后已将主要风险和报酬转移给客户	
5）客户已接受该商品或服务等	根据合同约定，五新重工完成交付并取得经客户确认的验收单后，即表示客户已接受该产品	符合

3、是否符合行业惯例

（1）五新科技

1）五新科技路桥施工专用装备销售业务与同行业可比公司收入确认政策对比

公司名称	主营业务	收入确认政策
志特新材	铝模板系统及配件、爬架及配件的销售和租赁	公司销售的爬架系统及配件为定制产品，对于内销产品，公司在产品送达客户工地后依据项目面积与合同单价确认收入；对于外销产品，公司依据具体合同对风险报酬转移时点的约定，分别在办妥报关手续或客户收到公司产品时确认收入。
铁科轨道	是以高铁扣件为核心的高铁工务工程产品的研发、生产和销售	公司按照合同约定向客户提供轨道扣件中的扣件系统及铁路桥梁支座产品时，在取得签收并完成整套系统检验后确认销售收入；公司按照合同向客户提供轨道扣件中的扣件配件、轨道板预应力体系产品及工程材料等其他产品时，在由客户签收并取得签收单时确认销售收入。
双瑞股份	桥梁安全装备、管路补偿装备、特种材料制品、高效节能装备、能源储运装备	公司主要向客户销售桥梁支座、膨胀节、容器、热泵、泵阀、特种材料等非标准化产品，属于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时确认收入。内销产品的收入确认原则如下：公司根据合同约定将产品交付给客户并经客户验收后，在客户取得相关商品控制权时点确认收入。
五新科技	**路桥施工专用装备销售**	**五新科技销售路桥施工专用装备属于在某一时点履行的履约义务，根据合同约定将产品交付给客户并取得经客户确认的结算单时确认收入。**

综上，五新科技路桥施工专用装备销售业务的收入确认政策、确认时点和依据与同行业可比公司不存在重大差异，均是以客户确认作为关键节点，符合行业惯例。

2）五新科技模架专业分包业务与建筑施工行业收入确认政策对比

公司名称	主营业务	收入确认政策
海波重科	桥梁钢结构工程	对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。

公司名称	主营业务	收入确认政策
		在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。公司根据已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度（完工百分比）。在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。
浙江交科	主要从事基础设施工程建设主业，包括道路、桥梁、隧道、轨道交通、港口码头、地下工程等交通基础设施的投资、设计、施工、养护及工程项目咨询与管理业务。同时，公司业务涉足房建、水务、照明等市政项目，以及预制构件生产，钢结构与交安材料加工、制造、销售等	公司提供道路、桥梁、隧道等设计、施工的总承包服务属于在某一时段内履行的履约义务，根据已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。
宏业基	从事地基基础工程施工服务的岩土工程行业企业	工程施工合同履约业务属于在某一时段内履行的履约义务，公司根据商品和劳务的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。①对于当期已完工且已办理决算的工程项目，按决算收入减去以前会计年度累计已确认的收入后的金额确认当期营业收入；②对于当期尚未办理决算的工程项目，按履约进度减去以前会计年度累计已确认的履约进度的差额作为当期履约进度，按合同预计总收入乘当期履约进度确认当期营业收入。
五新科技	**建筑安全支护一体化服务-模架专业分包业务**	**五新科技提供建筑安全支护一体化服务属于在某一时段内履行的履约义务，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度的确定方法为产出法，具体体现为经客户确认的工程结算单。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。**

综上，五新科技模架专业分包业务的收入确认政策、确认时点和依据与同行业可比公司基本一致，符合行业惯例。

3）五新科技租赁业务与同行业可比公司收入确认政策对比

公司名称	主营业务	收入确认政策
志特新材	铝模板系统及配件、爬架及配件的销售和租赁	①公司租赁的铝合金模板及配件依据当期租赁面积与合同约定租赁单价确认当期租赁产品收入。 ②公司租赁的爬架产品依据合同的约定单价以及当月实际租用量（实际围护使用面积）确认当期租赁收入。
华铁应急	建筑支护设备租赁、高空作业平台及地下维修维护设备等各类工程设备租赁与服务	经营租赁业务： 公司按合同约定的结算时点，以合同约定的租赁单价、实际发货量和租赁天数计算并确认为主营业务收入；维护保养费、装卸费、清理费、场地费等收入按照合同约定的计算方法，在取得客户确认后确认收入。
五新科技	**挂篮租赁业务和模架租赁业务**	**租赁业务根据合同单价及约定的服务期间分期确认收入。**

综上，五新科技租赁业务收入确认政策与同行业可比公司基本一致，符合行业惯例。

（2）五新重工

公司名称	主营业务	收入确认政策
三一重工	工程机械产品及配件的开发、生产和销售	公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，通常在综合考虑了下列因素的基础上，以向客户交付并经验收时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。
振华重工	港口机械、重型装备、钢结构制作等	公司通常将销售大型港口设备、重型装备以及钢结构产品作为在某一时点履行的履约义务，通常在综合考虑了下列因素的基础上，以相关港口机械设备、重型装备以及钢结构产品的控制权转移时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。
如通股份	石油钻采设备及其他	公司主要销售石油钻采设备等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给购货方并经购货方确认，或产品发出并由客户领用，已取得价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。
华伍股份	起重运输制动系统、风电制动系统、金属管件、阀门产品等	公司主要销售工业制动装置高端产品属于某一时点履行的履约义务，对于内销产品，根据与客户的约定，在发货并获得客户确认收货后，公司确认收入。
法兰泰克	空中搬运机器人、欧式起重	公司销售起重机产品，如果合同约定，由公司负责安装、调试、验收的，则在起重机安装调试完毕、客户所

公司名称	主营业务	收入确认政策
	机、缆索起重机、电动葫芦、重载搬运系统等	在地的特种设备检验机构（如需）验收合格并出具验收报告后作为客户取得相关商品控制权时点；如果合同约定，客户需要另行检测验收的，则在客户另行检测验收合格后作为客户取得相关商品控制权时点。
五新重工	**港口设备销售**	**五新重工销售门式起重机、门座式起重机等产品，属于在某一时点履行的履约义务，根据合同约定将产品交付给客户并取得经客户确认的验收单时确认收入。**

综上，五新重工港口物流智能设备业务的收入确认政策、确认时点和依据与同行业可比公司基本一致，符合行业惯例。

（三）对按时点法确认收入的业务，说明商品控制权转移及收入确认的具体时点，是否存在不同客户适用不同控制权转移时点的情形，如是，请说明合理性

标的公司按时点法确认收入的业务包括五新科技的路桥施工专用装备销售业务和五新重工的港口物流智能设备销售业务。

五新科技路桥施工专用装备销售业务相关产品发往客户项目现场后，还需要在现场进行安装调试、技术指导及生产试用等，合同会对产品的验收条款进行约定。客户待产品试运行良好后向公司出具产品结算单即通过验收，公司将收到客户确认的产品结算单的时点作为商品控制权转移及收入确认的具体时点。不同客户之间报告期均是以结算单确认收入，不存在差异。

五新重工的港口物流智能设备销售业务相关产品发往客户项目现场后，还需要在现场进行安装调试、技术指导及生产试用等，产品安装完毕并经客户所在地质监部门检验合格后，客户按合同约定的验收标准对产品进行验收并出具验收单，验收标准均是国家相关标准、需双方认可的设计图纸、双方的技术协议以及投标文件和乙方承诺等。公司将收到客户确认的设备验收单的时点作为商品控制权转移及收入确认的具体时点，不同客户报告期均是以验收单确认收入，不存在差异。

（四）对按时段法确认收入的业务，说明确定履约进度的具体方式、频率、相关内部控制措施及其实施的有效性，是否存在客户或第三方进度确认文件中的进度与标的公司履约进度确认不一致的情形

标的公司按时段法确认收入的业务为五新科技的模架分包业务。

模架分包业务中，五新科技向客户出具工作量结算单的频率一般为每月一次，客户现场负责人依据实际完成的工作内容和工程量提交工程量清单给客户项目

部商务或工经部审核确认，待客户商务部将各项费用（包括当期的罚扣款等）审核完毕后，双方确认最终本期结算金额，客户方项目商务经理、项目部经理签字确认（或者上传网上签章流程签章）。五新科技的确定履约进度的内部控制有效，保证履约进度确认的准确性，不存在客户或第三方进度确认文件中的进度与标的公司履约进度确认不一致的情形。

（五）量化分析标的公司各类业务收入、毛利率变动的原因及合理性，与同行业可比公司同类产品或服务的对比情况，相关影响因素是否具有持续性，是否存在业绩下滑风险，是否会导致上市公司财务状况发生重大不利变化

1、五新科技

（1）标的公司各类收入变动原因及合理性

五新科技主营业务收入包括路桥施工专用装备业务收入、建筑安全支护一体化服务收入，报告期内具体业绩情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	业务模式	产品/服务名称	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
路桥施工专用装备业务	销售	栈桥	8,283.21	26.95%	28,289.53	23.06%	36,089.88	24.26%
		信息化桥梁构件生产线	4,668.51	15.19%	25,929.92	21.14%	21,505.36	14.46%
		整孔梁模板	9,334.79	30.37%	23,126.76	18.85%	26,902.08	18.08%
		挂篮	3,333.55	10.85%	4,824.42	3.93%	4,425.28	2.97%
		墩身模板及盖梁模板	-	-	859.50	0.70%	585.18	0.39%
		节段梁模板	-	-	686.28	0.56%	937.90	0.63%
		其他产品	550.62	1.79%	2,366.67	1.93%	5,147.41	3.46%
		小计	**26,170.68**	**85.16%**	**86,083.08**	**70.18%**	**95,593.09**	**64.26%**
	租赁	挂篮租赁	2,141.55	6.97%	10,295.94	8.39%	8,693.68	5.84%
		其他	450.43	1.47%	2,018.55	1.65%	1,202.44	0.81%
		小计	**2,591.98**	**8.43%**	**12,314.49**	**10.04%**	**9,896.12**	**6.65%**
	小计		**28,762.66**	**93.59%**	**98,397.57**	**80.22%**	**105,489.21**	**70.91%**
建筑安全支护一体化服务	模架专业分包		1,897.00	6.17%	23,715.35	19.33%	43,219.63	29.05%
	模架租赁		72.96	0.24%	552.23	0.45%	55.66	0.04%
	小计		**1,969.97**	**6.41%**	**24,267.58**	**19.78%**	**43,275.29**	**29.09%**

业务类型	业务模式	产品/服务名称	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计			30,732.62	100.00%	122,665.15	100.00%	148,764.50	100.00%

报告期内，五新科技主要业务是路桥施工专用装备业务，收入分别为105,489.21 万元、98,397.57 万元和 28,762.66 万元，收入占比分别为 70.91%、80.22%和 93.59%。建筑安全支护一体化服务收入分别为 43,275.29 万元、24,267.58 万元和 1,969.97 万元，收入占比分别为 29.09%、19.78%和 6.41%，收入及占比下降，主要系 2023 年以来全国固定资产投资增速有所放缓，单价有所降低，且五新科技放弃非优质订单所致。

同比增速而言，五新科技路桥施工专用装备业务收入 2022-2024 年同比增速分别为 44.53%、25.85%和-6.72%，总体呈现高速增长趋势，2024 年增速同比下降，主要系部分国家桥隧工程 2024 年新开工量有所减少，导致当年建造需求受到负面影响；建筑安全支护一体化服务收入 2022-2024 年同比增速分别为-8.79%、5.43%和-43.92%，增速下降主要系全国固定资产投资增速有所放缓，且市场竞争加剧、服务单价下滑。综上，五新科技主营业务收入 2022-2024 年平均增长率为 7.61%，相比于同行业可比公司 2022-2024 年平均增长率 5.94%、其他专用设备行业平均增速 3.97%，五新科技基于资质与品牌优势、技术创新优势、规模优势等呈现更为良好的发展态势。

报告期内，五新科技各个季度主营业务收入占各期主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	30,732.62	100.00%	40,362.07	32.90%	31,142.06	20.93%
第二季度	-	-	25,870.86	21.09%	46,484.24	31.25%
第三季度	-	-	27,601.54	22.50%	31,756.27	21.35%
第四季度	-	-	28,830.69	23.50%	39,381.94	26.47%
合计	**30,732.62**	**100.00%**	**122,665.15**	**100.00%**	**148,764.50**	**100.00%**

根据上表，五新科技 2025 年 1-3 月主营业务收入规模及占比总体保持稳定，与 2023 年水平较为一致，低于 2024 年水平，主要系 2023 年下半年新增订单较

多，并于 2024 年第一季度完成收入确认，导致 2024 年第一季度收入占比较高。

报告期内，五新科技各类产品的销售收入与销量、价格的变动情况如下：

1）路桥施工专用装备业务

①栈桥

报告期内，五新科技栈桥的收入变动情况如下：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
收入（万元）	8,283.21	-11.14%	28,289.53	-21.61%	36,089.88
销量（套）	52.01	-20.78%	183.94	-37.93%	296.34
单价（万元/套）	159.26	12.16%	153.80	26.28%	121.79

注：2025 年 1-3 月收入、销量及单价变动率为较 2024 年 1-3 月的变动情况

报告期各期，五新科技栈桥业务的收入分别为 36,089.88 万元、28,289.53 万元和 8,283.21 万元。报告期内，随着桥隧工程面临更复杂、更特殊、更困难的施工条件，以及更优质、更安全、更环保的施工要求，五新科技栈桥产品不断进行技术创新，根据客户的要求开发了逃生通道、辅助布料、自动化作业平台、防爆系统、36 米系列栈桥等定制化新功能，产品附加值的提升使得单价稳步增长。2024 年及 2025 年一季度，五新科技栈桥业务收入同比下滑，主要系西部重大铁路工程等部分国家桥隧工程新开工量有所减少，导致建造需求受到负面影响，栈桥产品订单量暂时有所减少。

②信息化桥梁构件生产线

报告期内，五新科技信息化桥梁构件生产线的收入变动情况如下：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
收入（万元）	4,668.51	-52.21%	25,929.92	20.57%	21,505.36
销量（吨）	2,174.47	-55.14%	13,335.48	14.52%	11,644.55
单价（万元/吨）	2.15	6.44%	1.94	4.86%	1.85

注：2025 年 1-3 月收入、销量及单价变动率为较 2024 年 1-3 月的变动情况

报告期各期，五新科技信息化桥梁构件生产线业务的收入分别为 21,505.36 万元、25,929.92 万元和 4,668.51 万元。2023 年至 2024 年，公司信息化桥梁构件生产线收入持续增长。信息化桥梁构件生产线产品自 2020 年推出，该产品将露

天预制工作转移到了标准化工厂内，实现了桥梁构件的流水线预制生产，能够有效加快施工速度、减少现场污染、实现低碳化建设。五新科技在生产线中采用自动液压模板技术、移动台座变频调速+无线遥控技术、大方量混凝土运输浇筑技术、信息化附着式振捣技术、自动蒸养控制技术、横移摆渡技术、中央信息监控系统（SCADA 系统）等，更好地保证了桥梁的高效率预制，使桥梁施工质量可追溯，工期有保障，同时节约场地，符合国家智能制造发展规划，节能环保、社会效益好。产品推出受到市场认可，报告期内销量增长迅速。2025 年 1-3 月，公司信息化桥梁构件生产线业务的收入为 4,668.51 万元，同比下降 52.21%，主要系信息化桥梁构件生产线产品更新重置周期较长，随着 2023 年至 2024 年市场新增需求被消化，2025 年及以后年度该类产品需求将保持平稳，因此最近一期收入规模低于 2024 年同期，具有合理性。

③整孔梁模板

报告期内，五新科技整孔梁模板的收入变动情况如下：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
收入（万元）	9,334.79	-23.49%	23,126.76	-14.03%	26,902.08
销量（吨）	9,843.55	-17.67%	23,450.79	-15.93%	27,894.03
单价（万元/吨）	0.95	-6.86%	0.99	3.13%	0.96

注：2025 年 1-3 月收入、销量及单价变动率为较 2024 年 1-3 月的变动情况

报告期各期，五新科技整孔梁模板业务的收入分别为 26,902.08 万元、23,126.76 万元和 9,334.79 万元。报告期内，五新科技整孔梁模板收入有所波动。公司整孔梁模板主要用于高铁线路，2024 年收入较 2023 年下降 14.03%，主要系 2023 年高铁箱梁发布新的梁型标准，该产品当年收入取得较大增长，2024 年市场需求回归平稳。2025 年 1-3 月，五新科技整孔梁模板业务收入为 9,334.79 万元，同比下降 23.49%，主要系 2023 年大量新的梁型订单在 2024 年一季度完成验收确认收入。

④挂篮

报告期内，五新科技挂篮的收入变动情况如下：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
挂篮销售：					
收入（万元）	3,333.55	1,004.47%	4,824.42	9.02%	4,425.28
销量（吨）	2,532.90	1,372.62%	3,833.46	-27.59%	5,294.11
单价（万元/吨）	1.32	-24.57%	1.26	50.00%	0.84
挂篮租赁：					
收入（万元）	2,141.55	-6.14%	10,295.94	18.43%	8,693.68
出租量（吨*月）	78,325.58	7.09%	348,218.14	16.89%	297,910.62
单价（万元/吨/月）	0.03	0.00%	0.03	0.00%	0.03

注：2025 年 1-3 月收入、销量及单价变动率为较 2024 年 1-3 月的变动情况。

公司挂篮业务分为挂篮销售和租赁。报告期内，公司挂篮收入有所波动，主要受其定价策略和销量综合影响。

挂篮销售方面，报告期各期，五新科技挂篮销售业务的收入分别为 4,425.28 万元、4,824.42 万元和 3,333.55 万元，2024 年较 2023 年收入增长 9.02%，主要系相对于传统挂篮产品，五新科技挂篮销售产品自主开发运用了多项自动控制、智能监测等智慧化功能配置，有效为客户节约了人工成本，提高了施工安全性与效率，报告期内挂篮销售价格有所上升。2023 年-2024 年，挂篮销售以传统挂篮产品为主，销售规模基本稳定。目前，五新科技自主研发的新型挂篮产品智能悬臂造桥机技术趋于成熟，取代传统挂篮产品，成为新的增长趋势。2025 年 1-3 月，挂篮销售收入同比增长 1,004.47%，是由于新型悬臂造桥机订单放量，新增市场需求产生的收入规模较大。

挂篮租赁方面，报告期各期，五新科技挂篮租赁业务的收入分别为 8,693.68 万元、10,295.94 万元和 2,141.55 万元，2024 年较 2023 年收入增长 18.43%，主要系随着市场需求上升，同时公司根据市场情况优化价格，提高库存周转效率，挂篮租赁收入有所升高。2025 年 1-3 月，挂篮租赁业务收入同比下降 6.14%，主要系 2024 年 12 月-2025 年 1 月大量租赁物资到期，返回仓库维修，2025 年 1 季度租赁量略有下降。

⑤墩身模板及盖梁模板

报告期内，五新科技墩身模板及盖梁模板的收入变动情况如下：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
收入（万元）	-	-	859.50	46.88%	585.18
销量（吨）	-	-	922.23	63.43%	564.29
单价（万元/吨）	-	-	0.93	-10.58%	1.04

注：2025 年 1-3 月收入、销量及单价变动率为较 2024 年 1-3 月的变动情况

报告期各期，五新科技墩身模板及盖梁模板业务的收入分别为 585.18 万元、859.50 万元和 0.00 万元，2024 年收入较 2023 年增长 46.88%，该产品 2024 年销量有所提升。2025 年 1-3 月，公司未发生墩身模板及盖梁模板收入。

⑥节段梁模板

报告期内，五新科技节段梁模板的收入变动情况如下：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
收入（万元）	-	-	686.28	-26.83%	937.90
销量（吨）	-	-	551.00	-16.62%	660.85
单价（万元/吨）	-	-	1.25	-11.97%	1.42

注：2025 年 1-3 月收入、销量及单价变动率为较 2024 年 1-3 月的变动情况

报告期各期，五新科技节段梁模板业务的收入分别为 937.90 万元、686.28 万元和 0.00 万元，报告期内五新科技节段梁模板收入有所波动。整体来看，该产品收入较低但单个合同金额较大，销量受单一合同金额影响较大。2025 年 1-3 月，五新科技节段梁模板订单在一季度尚未完成结算。

2）建筑安全支护一体化服务

①模架专业分包

报告期内，五新科技模架专业分包的收入变动情况如下：

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
收入（万元）	1,897.00	-61.29%	23,715.35	-45.13%	43,219.63
销量（万立方米）	123.48	-60.49%	1,744.92	-17.09%	2,104.53
单价（元/立方米）	15.36	-2.04%	13.59	-33.84%	20.54

注：2025 年 1-3 月收入、销量及单价变动率为较 2024 年 1-3 月的变动情况。

报告期各期，五新科技模架专业分包业务的收入分别为 43,219.63 万元、

23,715.35 万元和 1,897.00 万元。2024 年公司模架专业分包的收入较 2023 年下降 45.13%，主要系：一是全国固定资产投资规模增速有所放缓，2023 年固定资产投资额同比增长 3.00%，较 2022 年下降 2.1 个百分点，2024 年同比增长 3.20%，同比基本持平，上述宏观变化导致模架专业分包市场出现一定程度的波动；二是随着市场参与者的增多，供给量增加，短期内市场价格有所回调，因此单价有所下滑，根据中国基建物资租赁承包协会，2023 年盘扣脚手架平均承包价格为 12-15 元/立方米，2024 年盘扣脚手架平均承包价格为 10-13 元/立方米，2024 年盘扣脚手架平均专业承包价格同比下降明显；三是由于建筑工地开工量大幅减少，市场资金情况紧张，五新科技为了控制应收账款，规避资金风险，主动放弃了部分非优质客户订单，将公司经营重点由市场开发调整为应收款项催收，模架专业分包业务销量有所下降。2025 年 1-3 月，五新科技模架专业分包业务收入规模较低，收入同比下降 61.29%，主要系前述模架专业分包业务的市场竞争及价格情况尚未改善。

②模架租赁

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
收入（万元）	72.96	215.39%	552.23	892.15%	55.66

注：2025 年 1-3 月收入、销量及单价变动率为较 2024 年 1-3 月的变动情况。

报告期内，公司模架租赁的收入分别为 55.66 万元、552.23 万元和 72.96 万元，2024 年较 2023 年收入增长 892.15%，主要系 2024 年襄阳高新区冷链物流发展中心项目、深国际太原智慧物流制造中心项目模架租赁金额较大。

（2）毛利率变动原因及合理性

五新科技报告期内各主要产品毛利率及变动情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	业务模式	产品/服务名称	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
			毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率
路桥施工专用装备业务	销售	栈桥	47.01%	0.21%	46.79%	4.30%	42.49%
		信息化桥梁构件生产线	44.22%	1.26%	42.96%	1.07%	41.89%
		整孔梁模板	39.24%	-2.69%	41.93%	3.03%	38.90%
		挂篮	46.69%	1.92%	44.77%	16.54%	28.23%

业务类型	业务模式	产品/服务名称	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
			毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率
		墩身模板及盖梁模板	-	-	50.45%	13.58%	36.87%
		节段梁模板	-	-	43.50%	2.57%	40.93%
		小计	**43.23%**	**-1.06%**	**44.29%**	**3.78%**	**40.51%**
	租赁	挂篮租赁	67.75%	-3.61%	71.36%	1.91%	69.45%
		其他租赁	-12.03%	-35.90%	23.88%	-26.42%	50.30%
	小计		**44.19%**	**-2.52%**	**46.71%**	**3.70%**	**43.01%**
建筑安全支护一体化服务	模架专业分包		-36.17%	-40.62%	4.45%	-15.23%	19.68%
	模架租赁		-70.82%	-91.45%	20.63%	-31.05%	51.68%
	小计		**-37.46%**	**-42.27%**	**4.81%**	**-14.91%**	**19.72%**
合计			**38.96%**	**0.54%**	**38.42%**	**2.18%**	**36.24%**

五新科技生产所需的钢材类材料中，钢板类采购占比最高，而其中 Q235B 热轧钢板和 Q345B 热轧钢板为主要材料。报告期内，五新科技主要原材料钢材采购价格如下图所示：

主要采购钢材市场价格走势图

注：以上钢材价格比价的市场价格为 wind（钢之家）-长沙：价格：热轧板卷：Q235B 及 Q345B。

2022 年以来，钢材市场需求收缩，在产能产量“双限”、能耗“双控”等政

策影响下，钢材市场基本实现供需动态均衡，钢材价格逐步回落。2023 年至 2025 年一季度，由于外部环境变化及经济运行波动，钢铁行业供需进一步失衡，价格进一步进入持续下行通道。钢材价格的持续下行是五新科技报告期内产品毛利率上升的主要原因之一。

报告期内，公司主营业务中主要产品毛利率波动情况如下：

1）栈桥

报告期内栈桥的毛利率及对应单位价格、单位成本耗用情况具体如下表所示：

产品	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
栈桥	收入（万元）	8,283.21	28,289.53	36,089.88
	成本（万元）	4,389.52	15,052.28	20,756.70
	数量（套）	52.01	183.94	296.34
	单位价格（万元/套）	159.26	153.80	121.79
	单位成本（万元/套）	84.40	81.83	70.04
	毛利率	**47.01%**	**46.79%**	**42.49%**

报告期内，五新科技栈桥产品毛利率分别为 42.49%、46.79%和 47.01%，整体保持上升趋势。近年来，随着沈白铁路、滇中引水工程、渝昆铁路、渝黔铁路、西十铁路、西成铁路等重点、难点工程的开工建设，桥隧工程面临更复杂、更特殊、更困难的施工条件，和更优质、更安全、更环保的施工要求。为了满足施工项目需求，五新科技不断推陈出新，对液压栈桥及仰拱模板一体化施工装备产品进行迭代升级。

栈桥业务领域，由于报告期内五新科技主要参与了前述重难点工程建设项目，其复杂程度较高、周期跨度较长，川藏线等重难点工程对长栈桥（36m）及相关附加的半弧模板、摊铺、引桥等功能及结构设计要求较高，上述情况导致产品附加值提升明显，单价及单位成本均有所增长。报告期内，栈桥单价分别为 121.79 万元/套、153.80 万元/套和 159.26 万元/套，单位成本分别为 70.04 万元/套、81.83 万元/套及 84.40 万元/套，2024 年单价增速 26.29%，单位成本增速 16.83%，2025 年 1-3 月单价增速 3.55%，单位成本增速 3.14%，单位价格增长快于单位成本，产品售价提升较成本幅度大，有效拉动了毛利率上升。

2）信息化桥梁构件生产线

报告期内信息化桥梁构件生产线的毛利率及对应单位价格、单位成本耗用情况具体如下表所示：

产品	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
信息化桥梁构件生产线	收入（万元）	4,668.51	25,929.92	21,505.36
	成本（万元）	2,604.12	14,791.27	12,496.64
	数量（吨）	2,174.47	13,335.48	11,644.55
	单位价格（万元/吨）	2.15	1.94	1.85
	单位成本（万元/吨）	1.20	1.11	1.07
	毛利率	**44.22%**	**42.96%**	**41.89%**

报告期内，信息化桥梁构件生产线毛利率分别为 41.89%、42.96%和 44.22%，毛利率呈上升趋势。该产品系五新科技 2020 年推出的产品，信息化桥梁构件生产线标准化、集中化的生产模式相对于传统工艺占地面积更小、生产过程把控度更高、生产环节更为环保，同时符合国家对智慧化施工的鼓励政策，有利于提高路桥施工的生产效率和产品质量，产品推出受到市场认可，因此其毛利率整体较高。

3）整孔梁模板

报告期内整孔梁模板的毛利率及对应单位价格、单位成本耗用情况具体如下表所示：

产品	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
整孔梁模板	收入（万元）	9,334.79	23,126.76	26,902.08
	成本（万元）	5,671.92	13,428.87	16,437.09
	数量（吨）	9,843.55	23,450.79	27,894.03
	单位价格（万元/吨）	0.95	0.99	0.96
	单位成本（万元/吨）	0.58	0.57	0.59
	毛利率	**39.24%**	**41.93%**	**38.90%**

报告期内，五新科技整孔梁模板毛利率分别为 38.90%、41.93%和 39.24%，有所波动。2024 年毛利率较 2023 年有所上升，主要系新梁型销售单价有所上升，且钢材价格略有下降，毛利率上升。2025 年 1-3 月毛利率略有下降，主要系当期

部分项目售价较低的影响。

4）挂篮

报告期内挂篮销售及挂篮租赁的毛利率及对应单位价格、单位成本耗用情况具体如下表所示：

产品	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
挂篮销售	收入（万元）	3,333.55	4,824.42	4,425.28
	成本（万元）	1,777.13	2,664.44	3,175.89
	数量（吨）	2,532.90	3,833.46	5,294.11
	单位价格（万元/吨）	1.32	1.26	0.84
	单位成本（万元/吨）	0.70	0.70	0.60
	毛利率	**46.69%**	**44.77%**	**28.23%**
挂篮租赁	收入（万元）	2,141.55	10,295.94	8,693.68
	成本（万元）	690.67	2,948.80	2,655.85
	数量（吨）	78,325.58	348,218.14	297,910.62
	单位价格（万元/吨、月）	0.03	0.03	0.03
	单位成本（万元/吨、月）	0.01	0.01	0.01
	毛利率	**67.75%**	**71.36%**	**69.45%**

报告期内，五新科技挂篮销售毛利率分别为 28.23%、44.77%和 46.69%，毛利率呈现上升趋势，主要系：一是受钢材采购价格波动的影响，由于 2023 年至 2025 年 3 月末钢材价格明显下降，挂篮销售毛利率呈现上升趋势；二是 2024 年挂篮项目的中高端类智慧挂篮产品较多，含有信息化控制系统及其他操作系统，因此附加值较高；三是 2024 年推出的造桥机相关产品毛利率较高，该产品 2024 年平均毛利率 45.12%，2025 年一季度平均毛利率 61.22%，其高毛利导致拉高整体挂篮产品毛利率水平。目前国内具备新制悬臂造桥机产品生产能力的厂家较少，五新科技该类产品推出较早且性能及技术水平较高，加之在手订单的造桥机产品高端类别占比较大，因此目前阶段该类产品的毛利率水平较高具有合理性，预计随着造桥机产品市场的扩大及需求的多元化，毛利率将回归正常区间。

报告期内，五新科技挂篮租赁毛利率分别为 69.45%、71.36%和 67.75%，毛利率水平整体波动较小。

5）墩身模板及盖梁模板

报告期内墩身模板及盖梁模板的毛利率及对应单位价格、单位成本耗用情况具体如下表所示：

产品	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
墩身模板及盖梁模板	收入（万元）	-	859.50	585.18
	成本（万元）	-	425.91	369.41
	数量（吨）	-	922.23	564.29
	单位价格（万元/吨）	-	0.93	1.04
	单位成本（万元/吨）	-	0.46	0.65
	毛利率	-	**50.45%**	**36.87%**

报告期内，五新科技墩身模板及盖梁模板毛利率分别为 36.87%、50.45%和 0.00%。2024 年毛利率较 2023 年有所上升，主要系受钢材采购价格报告期内下降的影响，材料成本有所下降。2023 年、2024 年，墩身模板及盖梁模板单位价格分别为 1.04 万元/吨、0.93 万元/吨，单位成本分别为 0.65 万元/吨、0.46 万元/吨，墩身模板及盖梁模板对于钢材价格变动相关性更高，2024 年月末钢材市场价格较 2023 年末下降 16.28%，与单位成本下降较为一致。2025 年 1-3 月，五新科技未发生墩身模板及盖梁模板收入。

6）节段梁模板

报告期内节段梁模板的毛利率及对应单位价格、单位成本耗用情况具体如下表所示：

产品	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
节段梁模板	收入（万元）	-	686.28	937.90
	成本（万元）	-	387.75	553.99
	数量（吨）	-	551.00	660.85
	单位价格（万元/吨）	-	1.25	1.42
	单位成本（万元/吨）	-	0.70	0.84
	毛利率	-	**43.50%**	**40.93%**

2023 至 2024 年，五新科技节段梁模板毛利率分别为 40.93%、43.50%，毛利率有所上升，主要受钢材采购价格报告期内下降的影响，采购成本有所下降。2025 年 1-3 月五新科技节段梁模板未发生收入。

7）模架专业分包

报告期内模架专业分包的毛利率及对应单位价格、单位成本耗用情况具体如下表所示：

产品	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
模架分包	收入（万元）	1,897.00	23,715.35	43,219.63
	成本（万元）	2,583.20	22,661.00	34,712.78
	数量（万立方米）	123.48	1,744.92	2,104.53
	单位价格（元/立方米）	15.36	13.59	20.54
	单位成本（元/立方米）	20.92	12.99	16.49
	毛利率	**-36.17%**	**4.45%**	**19.68%**

报告期内，五新科技模架专业分包毛利率分别为 19.68%、4.45%和-36.17%，呈下降趋势。具体变动原因如下：

收入端而言，五新科技模架分包业务变动与行业趋势一致。公司根据市场整体降价的情况调低了服务单价及订单量，具体原因详见上文“（1）标的公司各类收入变动原因及合理性”相关回复。

成本端而言，报告期内模架分包业务量有所减少，但 2019-2020 年购置入账的脚手架资产金额 2.76 亿元，折旧尚未完成，导致折旧费用仍维持较高水平，2023 年、2024 年及 2025 年 1-3 月，五恒模架脚手架折旧费占营业成本的比重分别为 21.07%、24.77%和 35.02%，较高的折旧成本进一步拉低毛利率水平。上述收入及成本因素综合导致毛利率有所下降。

8）模架租赁

报告期内模架租赁的毛利率及对应单位价格、单位成本耗用情况具体如下表所示：

产品	项目	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年
模架租赁	收入（万元）	72.96	552.23	55.66
	成本（万元）	124.64	438.31	26.89
	毛利率	**-70.82%**	**20.63%**	**51.68%**

报告期内，五新科技模架租赁业务毛利率分别为 51.68%、20.63%和-70.82%。由于报告期内该业务出租量较少，价格和毛利率受单一合同因素影响较大，因此

呈现较大幅度的波动。2025 年 1-3 月，五新科技模架租赁业务毛利率为负，主要系一季度收入规模较小，受到低单价及脚手架折旧费用的影响较大。

综上，五新科技报告期内主要产品毛利率较高的情况具有合理的业务逻辑。

（3）可比公司情况对比

由于 A 股已上市公司中不存在与五新科技在主营业务、产品种类、业务模式等方面完全一致的上市公司，相关行业内企业产能及市占率数据的获取渠道受限。

从营业收入及毛利率来看，五新科技路桥施工专用装备与同行业可比公司的比较情况如下：

1）路桥施工专用装备与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	主营产品	主要客户	时间	营业收入	主营业务毛利率（%）	净利润
海波重科	桥梁钢结构制造与安装	中国电建、中国中铁、中国交建	2025年1-3月	8,666.22	19.36	64.85
			2024年度	41,962.70	14.94	2,300.36
			2023年度	41,517.24	21.47	604.76
铁科轨道	预应力钢丝及锚固板、铁路桥梁支座、工程材料以及轨道部件加工服务	铁路建设单位、施工单位及其招投标代理单位	2025年1-3月	20,453.41	44.81	3,240.52
			2024年度	140,956.55	39.12	26,859.86
			2023年度	163,725.94	42.12	37,167.04
双瑞股份	桥梁安全装备、管路补偿装备、特种材料制品、高效节能装备、能源储运装备	中国船舶集团、中国国家铁路集团有限公司、中国烟草总公司、中国铁路工程集团有限公司	2025年1-3月	-	-	-
			2024年度	-	-	-
			2023年度	161,089.46 其中桥梁安全装备：70,024.80	24.90 其中桥梁安全装备：24.23	11,097.61
中铁工业	公路建设、混凝土及砂浆、机场设施服务、建筑钢结构、民用建筑、住宅建筑	中国国家铁路集团有限公司、铁路专用线各地方国企客户等	2025年1-3月	633,887.12	16.70	30,864.84
			2024年度	2,900,320.19	19.13	173,295.66
			2023年度	3,006,697.85	19.08	176,317.97
五新科技	**路桥施工专用装备、建筑安全支护一体化服务**	**中国中铁、中国铁建、中国建筑等**	**2025年1-3月**	**31,102.56 其中路桥施工专用装备：28,762.66**	**38.96 其中路桥施工专用装备：44.19**	**7,713.49**
			2024年度	**124,268.36 其中路桥施工专用装备：98,397.57**	**38.42 其中路桥施工专用装备：46.71**	**21,866.75**

公司名称	主营产品	主要客户	时间	营业收入	主营业务毛利率（%）	净利润
			2023年度	**150,838.93 其中路桥施工专用装备： 105,489.21**	**36.24% 其中路桥施工专用装备： 43.01**	**24,496.36**

五新科技建筑安全支护一体化服务与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	主营产品	主要客户	时间	营业收入	主营业务毛利率（%）	净利润
海南华铁	高空作业平台租赁、建筑安全支护设备租赁	中国中铁、中国铁建、中国交建、中国建筑等	2025年1-3月	128,817.07	42.76	19,761.36
			2024年度	517,131.94 其中建筑支护设备： 112,710.85	43.17 其中建筑支护设备： 42.73	62,814.36
			2023年度	444,358.16	46.50	84,020.00
志特新材	铝模板销售、铝模板租赁、防护设备	中国建筑、碧桂园等	2025年1-3月	55,606.78	28.08	2,544.74
			2024年度	252,638.67 其中铝模及防护平台： 163,788.62	25.38 其中铝模及防护平台： 27.43	8,554.76
			2023年度	223,804.88 其中铝模及防护平台： 157,571.17	21.49 其中铝模及防护平台： 21.71	-3,634.61
五新科技	**路桥施工专用装备、建筑安全支护一体化服务**	**中国中铁、中国铁建、中国建筑等**	**2025年1-3月**	**31,102.56 其中建筑安全支护一体化服务： 1,969.97**	**38.96 其中建筑安全支护一体化服务： -37.46**	**7,713.49**
			2024年度	**124,268.36 其中建筑安全支护一体化服务： 24,267.58**	**38.42 其中建筑安全支护一体化服务： 4.81**	**21,866.75**
			2023年度	**150,838.93 其中建筑安全支护一体化服务： 43,275.29**	**36.24 其中建筑安全支护一体化服务： 19.72**	**24,496.36**

由上表所知，报告期内五新科技收入变动趋势与行业相符。路桥施工专用装备产品方面，铁科轨道、中铁工业 2024 年收入较 2023 年均有所下降，海波重科 2024 年收入较 2023 年基本持平；建筑支护一体化服务方面，志特新材及海南华铁报告期内收入有所增长，与五新科技存在差异，主要系：一是模架分包业务不同于可比公司租赁业务为主的经营模式；二是市场竞争加剧背景下，五新科技为

控制应收账款，规避资金风险，主动放弃部分非优质项目，导致订单规模下降。

2）五新科技与同行业可比公司主营业务毛利率的对比情况

五新科技与同行业可比公司主营业务毛利率的比较如下：

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
志特新材	28.08%	25.02%	20.64%
海南华铁	42.76%	44.04%	46.82%
海波重科	19.36%	14.35%	20.83%
双瑞股份	-	-	-
铁科轨道	44.81%	39.23%	42.20%
中铁工业	16.70%	18.98%	18.99%
平均值	**25.29%**	**28.33%**	**29.90%**
五新科技	**38.96%**	**38.42%**	**36.24%**

注 1：数据来源于年报、招股说明书；
注 2：可比公司未披露 2025 年一季度主营业务毛利率，为综合销售毛利率。

五新科技主营业务毛利率位于同行业可比公司毛利率水平之间，和同行业可比公司整体保持一致。同行业公司中，2024 年，志特新材毛利率有所上升，主要系其海外业务规模增长且毛利率较高；海南华铁毛利率有所下降，主要系租赁行业竞争较为激烈，毛利率下降，五新科技建筑安全支护一体化服务毛利率变动趋势与其一致；海波重科主要经营桥梁钢结构产品，其毛利率下降主要系受到桥梁钢结构行业市场竞争激烈、市场集中度较低、自身客户结构等因素影响；铁科轨道毛利率略有下降，主要系轨道扣件收入跌幅大于成本跌幅，且轨道部件加工服务订单减少导致毛利率下降明显；中铁工业毛利率较 2023 年基本一致。2025 年 1-3 月，志特新材毛利率上升 3.06%，主要系营业收入增长的同时降本增效使得成本增幅得到有效控制；海南华铁毛利率下降 1.28%；海波重科毛利率上升 5.01%；铁科轨道毛利率上升 5.58%；中铁工业毛利率下降 2.28%，2025 年一季度整体波动较小。

整体来看，目前 A 股没有主营业务和产品结构与五新科技完全可比的上市公司，细分领域有所区别，因此导致报告期毛利率变动趋势有所差异，具有合理性。其中，各期收入及毛利率变动与行业平均水平的区别，主要系各公司产品构成不同所致。五新科技路桥施工专用装备产品及建筑支护一体化服务广泛应用于公路、铁路、城市轨道交通的桥梁、隧道和产业园区等基础设施建设中。同行业可比公

司产品主要侧重于桥梁钢结构、桥梁安全装备、铁路桥梁支座等细分领域，而公司则聚焦于铁路、公路等交通基建项目的混凝土成型装备领域，在产品种类、业务模式等方面与同行业可比公司并不完全一致。此外，五新科技与可比公司存在差异化竞争特点。五新科技路桥施工专用装备及建筑安全支护一体化服务主要面向高速铁路、高速公路、城市轨道交通、工业厂房、仓储物流建筑、大型公共建筑等大型工程，该类项目施工难度高、项目体量大，对总包方的资信能力、资金实力、施工组织能力往往要求更高，业主方通常选择大型央企作为总包方，五新科技与大型央企建立了长期稳定的合作。

综上所述，报告期内五新科技收入及毛利率变动趋势与同行业可比公司存在的差异具有合理性。

（4）相关影响因素是否具有持续性

报告期内，五新科技主营业务收入分别为 148,764.50 万元、122,665.15 万元和 30,732.62 万元。根据五新科技在手订单预测，2025 年全年预计实现主营业务收入 133,830.00 万元，业绩情况良好。

1）收入影响因素

五新科技主要从事路桥施工专用装备的研发、生产、销售、租赁，及为建筑总包企业提供从方案设计、物资供应、施工组织与管理等建筑安全支护一体化服务。上述行业发展趋势及下游需求情况如下：

①路桥施工专用装备行业

截至 2023 年末，全国公路桥梁达 107.93 万座、9,528.82 万延米，相较于 2022 年增加 4.61 万座、952.33 万延米；全国公路隧道达 27,297 处、3,023.18 万延米，相较于 2022 年增加 2,447 处、344.75 万延米。随着路网的进一步完善，桥梁建设将成为公路建设的重点内容。近几年来随着国家重点、难点工程的开工建设，桥隧工程面临更复杂、更困难、更多变、更特殊的施工条件，和更快速、更优质、更安全、更环保的施工要求，五新科技所提供的高效高质量施工设备预计市场空间仍较为广阔。

伴随我国建筑工艺突飞猛进的技术进步，钢模板产品技术经历了人工拆拼装工艺发展到机电液一体化的机械装备工艺，传统的钢模板产品向混凝土成型专用

装备升级的属性日益凸显，随着我国对国际化先进技术的不断吸收，大量先进制造工艺，自动化、数字化技术的不断引进，高强钢、高强不锈钢等新材料的不断突破，如钢框模板、整体钢模板平台、不锈钢模板、轻型钢模板等技术快速升级涌现，我国钢模板行业呈现新的发展特征，行业技术不断升级，产品信息化、智能化进程提速。

五新科技掌握关键技术并形成核心竞争力。公司深耕行业多年，业务模式成熟，成立近 20 年来专注于路桥施工专用装备的生产与研发创新，截至本回复出具日，公司拥有发明专利 73 项，并参与了《桥梁悬臂浇筑施工技术标准》《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》等 7 项行业及地方标准的编制。报告期内，公司研发投入持续增长，通过多年的技术攻关和产业化建设，公司成功掌握了主营产品的核心技术，上述核心技术形成了公司核心竞争力，将对公司争取客户及重大建设项目形成竞争优势。

五新科技具备行业影响力。五新科技产品广泛应用于高速铁路、高速公路、城市轨道交通等领域的重难点工程。根据 2023 年中国模板脚手架协会对行业内企业营收分层情况进行统计并出具的证明：截至 2022 年 12 月 31 日，按营业收入对行业内前五企业排名，结果为湖南五新智能科技股份有限公司、山东淄博环宇桥梁模板有限公司、山东铁鹰建设工程有限公司、涿州市三博桥梁模板制造有限公司、佛山市粤优创钢结构有限公司（排名分先后），五新科技排名第一。五新科技也是中国模板脚手架协会认定的特级资质，在钢模板领域全国仅有 9 家。根据 2023 年中国基建物资租赁承包协会出具的说明显示，五新科技从事建筑安全支护一体化的子公司行业地位突出，承插型盘扣式钢管脚手架专业承包类服务业务的营业收入规模位居行业前三位。

从后续业务拓展的角度，近几年来随着沈白铁路、滇中引水工程、渝昆铁路、渝黔铁路、西十铁路、西成铁路等国家重点、难点工程的开工建设，桥隧工程面临更复杂、更困难、更多变、更特殊的施工条件，和更快速、更优质、更安全、更环保的施工要求。为了满足施工项目需求，公司的液压栈桥及仰拱模板一体化施工装备产品因地制宜进行产品迭代升级。桥梁构件生产线是公司近年来新推出的产品，其标准化、集中化的生产模式相对于传统工艺占地面积更小、生产过程把控度更高、生产环节更为环保，同时符合国家对智慧化施工的鼓励政策，有利

于提高路桥施工的生产效率和产品质量，产品推出受到市场认可，报告期内销量增长迅速。此外，新型悬臂造桥机产品将成为挂篮产品未来增长的主要细分领域。造桥机对传统挂篮进行升级，不仅提高了施工效率，还大幅降低施工风险，是一种集成了先进技术的桥梁建设装备，利用物联网、大数据、人工智能等技术，实现了施工过程的智能化、数字化、让施工更安全。

因此，五新科技未来有关桥隧施工产品的收入下降风险较小。

②建筑支护一体化行业

报告期内，全球经济尚未全面复苏，复杂多变的国内外经济和政治环境使得基础设施投资及建筑行业发展面临一定压力。建筑安全支护一体化业务市场需求主要来自于工业厂房、仓储物流建筑和大型公共建筑等方面的施工建设，其中模架分包行业景气程度和下游产业类固定资产投资、公共建筑固定资产投资高度相关，与经济周期呈现一定的正相关性。2023 年及 2024 年全国固定资产投资额增速总体呈现降中趋稳态势，2023 年同比增长 3.00%，较 2022 年的同比增速收窄 2.1 个百分点，2024 年同比增长 3.20%，同比基本持平。上述宏观变化导致模架专业分包市场出现一定程度的波动。

五恒模架成立以来专注于模架专业分包业务，是国内较早从事盘扣式钢管脚手架专业分包服务的模架企业之一，拥有丰富的工业地产专业分包经验，参与了诸多大型项目及重难点工程，形成了符合行业及公司自身特点的业务模式。该类业务产业链的上游为钢材行业及劳务分包行业，我国是世界上第一大钢铁生产国，钢材供应充足；同时我国人口基数较大，拥有足够大的劳务供应市场；下游主要应用在工业厂房、仓储物流建筑和大型公共建筑等工程的施工中，在世界制造中心加快向中国转移、国家推动重点工业园区建设等重要因素的推动下，未来仍具有较大的市场空间。

建筑安全支护一体化服务预计已达到业绩谷底，预计未来随着单价逐步稳定，业绩将逐年恢复，具体分析如下：

①政策驱动：一方面“十四五规划”中提到要坚持把发展经济着力点放在实体经济上，促进先进制造业和现代服务业深度融合，强化基础设施支撑引领作用，基础设施建设持续释放脚手架需求；另一方面“一带一路”倡议带动海外基建合

作，推动海外业务增长。五恒模架模架专业分包业务主要以工业厂房、电子厂房、物流厂房、数据中心、商业综合体等为主要应用场景，主要客户集中在大型基础设施建设、轨道交通、工业及公共建筑等领域。随着发展规划逐步落地，将有助于推动公司未来模架分包业务的恢复与发展；

②市场广阔：下游新兴应用领域拓展，新能源、半导体、物流等产业兴起，新兴工业园区建设及物流地产需求上升，尤其近几年物流行业的快速发展，造成物流存储仓库供应短缺，而盘扣式脚手架能满足这些特殊领域应用需求。根据中商产业研究院数据，2021 年我国仓储物流设施总面积为 9.6 亿平方米，仅次于美国的 12.5 亿平方米。但是由于我国人口总数大，当前日本、美国人均仓储面积分别达到 4.0 平方米/人、3.8 平方米/人，而我国仅为 0.7 平方米/人，整体缺口仍较大，未来仓库等物流仓储建筑的需求仍较大，盘扣式钢管脚手架的市场占有率预计将近一步提升；

③竞争优势：脚手架行业转型升级加快，脚手架企业如要在日益加剧的市场竞争中保持稳定发展，不仅要稳固主营业务，还应聚焦高附加值产品和服务，以拓展新兴产业应用场景。五恒模架是中国模板脚手架租赁承包行业特级资质企业和全国建筑物资租赁承包行业十大影响力专业承包品牌企业。据中国基建物资租赁承包协会统计，五恒模架也是在盘扣式钢管脚手架领域营收过亿元的少数企业之一。近年来，五恒模架在新能源、半导体、面板、物流等产业地产方面加大了业务的承接力度，业主单位包括宁德时代、长江存储、合肥长鑫、中航锂电、惠科、维信诺、华星光电、顺丰、京东等行业龙头企业。此外，公司在盘扣式钢管支架通用产品的基础上，针对施工中的痛点、难点问题，自研一系列具有自主知识产权的附属配套产品，持续改进盘扣式钢管脚手架的工艺技术，与采用传统脚手架产品进行施工的方式相比，其成本、施工效率及安全性等方面均具有较强竞争力；

④行业复苏：根据中国基建物资租赁承包协会发布的 2025 年 7 月份盘扣脚手架行业运行发展指数显示：2025 年 7 月，盘扣脚手架行业呈现“弱复苏、强分化”的运行特点，行业 PMI 指数回升至 49.6%，虽仍处收缩区间但逼近荣枯线，显示市场正逐步回暖。

具体到五恒模架而言，截至 2025 年 6 月末，模架专业分包业务已签订合同

金额 18,599.87 万元，已中标金额 5,210.46 万元，五恒模架业务的项目建设周期 3-6 月，周期较短，当年度上半年签订的合同在当年度确认收入的转化率较高，结合 2025 年 6 月 30 日数据，五恒模架在手订单及中标项目 2025 年 7-12 月预计可实现收入 16,827.16 万元，加上 2025 年 1-6 月已实现收入 7,150.71 万元，2025 年度预计可实现收入合计 23,977.87 万元，2025 年度评估预测收入 23,148.36 万元，故 2025 年预计可实现收入对 2025 年度评估预测收入的覆盖率为 103.58%，期后订单回暖现象明显；

⑤预测依据：模架分包业务 2020-2024 年收入平均增长率-6.51%，主要系 2024 年受到全国固定资产投资增速有所放缓、市场竞争加剧、公司营销策略调整多方面因素影响，收入下降。2020 年至 2023 年模架分包业务平均增长率为 6.36%，历史期间整体呈现平稳增长趋势。因此预计在前述负面因素逐步消除的基础上，模架分包业务业绩将好转回升，预测期 2026-2029 年收入增长率预测依据具体包括：

A.根据中国报告大厅网站发布的行业资讯《2025-2030 年中国盘扣式脚手架行业运营态势投资前景调查研究报告》显示，预计 2030 年中国盘扣式脚手架市场规模约达 450 亿元，年均复合增长率 10%；

B.结合同行业可比上市公司志特新材、海南华铁的未来收入机构盈利预测，预计 2025-2027 年收入增长率情况较好，分别为：

公司名称	2025 年预测	2026 年预测	2027 年预测
志特新材	18.15%	17.39%	16.30%
海南华铁	25.84%	23.47%	15.92%

注：以上数据来自“wind 中国盈利预测数据库”。

综上，本次评估关于建筑安全支护一体化服务业务 2026-2029 年平均收入增长率 13.75%的预测，系在 2025 年收入基础上考虑一定比例增长率确定。虽然该增长率高于历史报告期水平，但整体收入的绝对值低于下滑前的 2022、2023 年水平，2026-2029 年平均收入增长率的计算是基于业绩下滑后的收入基数，且处于市场规模增速范围内，也低于同行业可比上市公司的机构盈利预测水平。因此，通过上述分析，综合考虑国家政策、下游市场、行业发展、五恒模架竞争力及最新在手订单等各方面因素，该业务回暖现象明显，收入预测具备可实现性。

后续预计可以通过以下措施进一步提振建筑支护一体化业务的市场竞争力及盈利能力：

I.持续改进脚手架工艺

随着中国建筑施工行业快速发展，租赁物资出现短缺，导致行业内企业往往以产品数量为王，产品的质量、使用效率等往往不是行业的关注重点，使得传统模架产品（钢管扣件脚手架、碗扣式、轮扣式等）因产品质量带来的工程应用安全问题无法得到根本性改善，从而迅速被盘扣式钢管脚手架取代。目前，盘扣式钢管脚手架已成为建筑业模架支撑施工主流的产品。盘扣式钢管脚手架的大面积推广应用推动了建筑安全支护一体化服务模式的发展与革新。建筑安全支护一体化服务模式与传统单纯租赁模式相比，提高了行业进入门槛，着重于产品技术研发、施工方案设计、施工组织与管理等能力打造，较好的贴合行业发展新趋势。

目前，五恒模架所应用的盘扣式钢管脚手架相较其他传统支架在施工效率、安全性等方面已具备一定的优势，具体参数对比如下：

类别	钢管扣件式 支撑体系	碗扣式 支撑体系	轮扣式 支撑体系	盘扣式 支撑体系
主要构件	钢管、扣件	立杆、横杆	立杆、横杆	立杆、横杆、斜杆
主受力杆件规格（mm）	φ48×3.5	φ48×3.5	φ48×3.5	φ60/φ48×3.2
钢管材质	Q235	Q235	Q235	Q355B
搭拆速度	慢	较快	较快	快
单位体积用钢量（kg/m³）	约 25-35kg	约 25-35kg	约 25-35kg	约 10-12kg
立杆最大设计承载（KN）	20-30	20-30	20-30	90/60
防锈方式	油漆	油漆	油漆	热浸锌
使用年限	6-8 年	6-8 年	6-8 年	15-20 年

下一步，模架分包的行业技术发展趋势体现在两个方面，即产品技术和施工技术。盘扣式钢管脚手架产品技术优势突出，已逐步取代市场上传统模架产品，成为建筑施工中的主流，但其使用过程中未完全实现安全性和经济性的良好平衡。后续要进一步改进盘扣式钢管脚手架的工艺技术，并且为发挥其产品性能需要研发与之配套的附属产品，以提高和发挥盘扣式钢管脚手架产品本身的性能优势。施工技术是建筑安全支护一体化服务的软实力，不仅需要经验丰富的方案设计团队，基于完整产品体系解决各种工程技术问题，而且需要专业的作业队伍和现场

技术人员，不断改进模架作业施工工艺工法，实现标准化、流水化作业，提高生产效率，保证项目安全、进度、质量目标实现。五恒模架将进一步提升服务水平及服务质量，增强安全、高效的交付能力，并赢得更多市场的认可。

II．业务模式调整

当前，脚手架及模板租赁行业仍保持整体向好趋势，且脚手架租赁不涉及劳务分包等资金密集的业务模式。从同行业角度，以模架租赁为主业的志特新材、海南华铁，其 2024 年营业收入增速分别为 16.38%和 12.88%。从公司历史毛利情况角度，模架租赁业务毛利率分别为 51.68%、20.63%和-70.82%，2023 年及 2024 年，模架租赁业务毛利率高于模架分包业务，2025 年 1-3 月公司模架租赁业务毛利率为负主要系一季度收入规模较小，不具有代表性。此外，公司已有规模较大的模架资产，并在建筑施工市场积累了良好的品牌效应和客户口碑。因此，五恒模架具备视后续市场情况在模架分包及模架租赁业务模式之间灵活调整的空间。

综上所述，建筑安全支护一体化业务的业绩下降主要受政策及下游行业影响，在上述积极因素驱动下该业务业绩预计将在以后年度有所回升。

2）毛利率影响因素

报告期内，影响五新科技各类业务毛利率的主要因素如下：

I.钢材价格：公司桥隧施工设备产品成本占比最高的原材料为钢材。短期来看，我国钢材价格在供需弱平衡、政策托底、成本弱化及低库存的共同作用下，呈现底部震荡、波动收窄的特征，对五新重工成本端控制提供了较为有利的市场环境；长期来看，随着新能源行业快速发展，电炉炼钢用电成本将持续降低，废钢保供稳价机制的出台，也为稳质量、降成本创造了有利条件。因此，主要原材料价格波动对五新科技维持毛利率水平不存在重大不利影响。

II.通过成本管理、压缩费用拓宽利润空间

五恒模架脚手架资产折旧年限为 5 年，残值率为 2%，2019-2020 年新入账固定资产 2.76 亿元，占整体固定资产原值比重 54.75%，折旧费用是公司报告期内净利润下降的主要原因之一。后续相关资产的折旧摊销费用将在预测期内逐步完成，并有效降低成本。

建筑安全支护一体化服务需要大量人工，随着我国人口负增长，人口老龄化加剧，近年来公司从事建筑安全支护一体化服务业务的子公司所负担的上游劳务公司的单位工程量所需的人工费用呈现上升趋势，此项业务对长期成本控制要求较高。后续五恒模架将加强成本管控，降低人工费用。因此，随着行业及政策环境好转，叠加公司调整发展战略等积极因素，建筑安全支护一体化服务业务预计将呈现好转趋势。

综上所述，五新科技各类业务收入、毛利率变动具有合理性，业绩下滑风险较小，本次交易后将增强上市公司财务状况。

2、五新重工

（1）标的公司各类收入变动原因及合理性

五新重工主营业务收入包括起重机业务收入、钢结构业务收入和其他业务，报告期内具体业绩情况如下表所示：

单位：万元

产品分类	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
门座起重机	3,576.99	98.79%	40,661.79	70.14%	29,472.79	53.69%
门式起重机	-	-	12,792.82	22.07%	20,477.15	37.30%
钢结构	-	-	792.30	1.37%	4,145.41	7.55%
其他	-	-	3,507.54	6.05%	584.81	1.07%
主营业务合计	**3,576.99**	**98.79%**	**57,754.45**	**99.62%**	**54,680.16**	**99.61%**
其他业务收入合计	**43.71**	**1.21%**	**218.39**	**0.38%**	**215.06**	**0.39%**
营业收入合计	**3,620.70**	**100.00%**	**57,972.85**	**100.00%**	**54,895.22**	**100.00%**

五新重工主要营业收入来源为起重机和钢结构产品的销售。报告期内，五新重工起重机业务收入分别为 49,949.94 万元、53,454.61 万元和 3,576.99 万元，分别占当期营业收入的 90.99%、92.21%和 98.79%，是五新重工最主要的收入来源。

同比增速而言，五新重工起重机业务收入 2022-2024 年同比增速分别为 17.23%、16.99%和 7.02%，总体呈现高速增长趋势，与我国内河港口建设情况相吻合。五新重工主营业务收入 2022-2024 年平均增长率为 9.04%，同行业可比公司 2022-2024 年主营业务收入平均增长率为 9.66%（剔除三一重工、华伍股份，因其 2024 年主营业务收入较 2022 年有所下滑）；五新重工起重机业务 2022 年-

2024 年平均增速为 11.89%，可比公司振华重工、三一重工及法兰泰克的起重机/港口机械业务 2022 年-2024 年收入平均增速为 14.26%。因此五新重工报告期内主营业务收入及起重机业务增长率符合可比公司及行业水平，不存在显著差异。

报告期内，五新重工各个季度主营业务收入占各期主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	3,576.99	100.00%	4,612.86	7.99%	12,203.36	22.32%
第二季度	-	-	19,065.55	33.01%	5,529.42	10.11%
第三季度	-	-	17,629.93	30.53%	20,581.05	37.64%
第四季度	-	-	16,446.10	28.48%	16,366.33	29.93%
合计	**3,576.99**	**100.00%**	**57,754.45**	**100.00%**	**54,680.16**	**100.00%**

报告期内，五新重工 2025 年 1-3 月主营业务收入规模总体保持稳定，与 2022 年度和 2024 年度水平基本一致，波动系由于不同项目验收周期不同所导致。2023 年第一季度销售收入较其他季度偏高，主要系 2022 年末公共卫生事件结束后导致 2023 年第一季度工程验收进度加快影响所致。

报告期内，五新重工主要产品的销售收入与销量、价格的变动情况如下：

1）起重机业务

单位：万元

业务类型	项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
		金额	变化率	金额	变化率	金额
门座起重机	销售收入（万元）	3,576.99	-15.81%	40,661.79	37.96%	29,472.79
	数量（台）	4	-20.00%	45	36.36%	33
	单价（万元/台）	894.25	5.24%	903.60	1.17%	893.11
门式起重机	销售收入（万元）	-	-	12,792.82	-37.53%	20,477.15
	数量（台）	-	-	12	-40.00%	20
	单价（万元/台）	-	-	1,066.07	4.12%	1,023.86

注：2025 年 1-3 月收入、销量及单价变动率为较 2024 年 1-3 月的变动情况。

报告期内，五新重工实现起重机销售 53 台、57 台和 4 台，对应收入分别为 49,949.94 万元、53,454.61 万元和 3,576.99 万元，占当期营业收入的 90.99%、

92.21%和 98.79%，总体保持增长趋势。2025 年 1-3 月，起重机销售数量和收入均有所减少，系由于第一季度验收起重机项目减少所致。

2）钢结构业务

单位：万元

业务类型	项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
		金额	变化率	金额	变化率	金额
钢结构	销售收入（万元）	-	-	792.30	-80.89%	4,145.41
	数量（吨）	-	-	632.32	-84.05%	3,964.96
	单价（万元/吨）	-	-	1.25	19.85%	1.05

注：2025 年 1-3 月收入、销量及单价变动率为较 2024 年 1-3 月的变动情况。

报告期内，五新重工钢结构业务收入分别为 4,145.41 万元、792.30 万元和 0 万元，分别占当期营业收入的 7.55%、1.37%和 0%，2024 年度和 2025 年 1-3 月占比下降，主要系五新重工积极响应内河港机市场增长需求，将业务重心更多放在起重机业务上，减少了对钢结构业务的开拓，预计 2025 年度钢结构业务收入占营业收入比例将有所回升。

（2）毛利率变动原因及合理性

报告期内，五新重工按产品分类的收入成本如下：

单位：万元

产品分类	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
门座起重机	3,576.99	2,328.92	40,661.79	28,038.89	29,472.79	19,478.46
门式起重机	-	-	12,792.82	9,036.32	20,477.15	14,200.38
钢结构	-	-	792.30	687.74	4,145.41	3,110.58
其他	-	-	3,507.54	3,312.69	584.81	352.48
主营业务合计	**3,576.99**	**2,328.92**	**57,754.45**	**41,075.64**	**54,680.16**	**37,141.90**
其他业务收入合计	43.71	38.42	218.39	126.73	215.06	92.44
营业收入合计	**3,620.70**	**2,367.34**	**57,972.85**	**41,202.37**	**54,895.22**	**37,234.34**

报告期内，五新重工按产品分类的主营业务毛利率如下：

产品分类	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率	变动率
门座起重机	34.89%	4.24%	31.04%	-2.87%	33.91%	4.42%

产品分类	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	毛利率	变动率	毛利率	变动率	毛利率	变动率
门式起重机	-	-	29.36%	-1.29%	30.65%	2.14%
钢结构	-	-	13.20%	-11.77%	24.96%	5.15%
其他	-	-	5.56%	-34.17%	39.73%	38.27%
主营业务合计	**34.89%**	**6.29%**	**28.88%**	**-3.20%**	**32.07%**	**3.72%**

①起重机业务

报告期内，五新重工门座式起重机毛利率分别为 33.91%、31.04%和 34.89%，门式起重机 2023 年度和 2024 年度毛利率分别为 30.65%和 29.36%，总体变动较小，2023 年起重机业务毛利率有所上升主要系由于钢材采购价格下降导致。此外，由于指标参数和技术难度差异导致产品定价也有所不同，因此 2024 年起重机业务略低于报告期其他年份。

I.起重机产品价格及变动情况

报告期内，起重机产品价格变动情况如下：

单位：万元

产品分类	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	单价	变动	单价	变动	单价	变动
门座起重机	894.25	-1.03%	903.60	1.17%	893.11	3.01%
门式起重机	-	-	1,066.07	4.12%	1,023.86	47.81%

由于五新重工产品具有较强定制属性，不同客户港口对起重机设备的用途及参数要求不同，因此在设备单价上有所波动。2023 年，五新重工门式起重机单价增长较大，主要系由于当期验收大型门式起重机项目，起重机设计需要匹配大型港口运营的具体需求，因此在设备规模和单价都有较大幅度增长。

II.成本具体构成

报告期内，起重机产品成本构成情况如下：

单位：万元

产品分类	成本构成	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
门座式起	材料费	1,844.84	79.21%	20,925.78	74.63%	15,480.51	79.48%
	人工费	132.12	5.67%	1,577.36	5.63%	977.65	5.02%

产品分类	成本构成	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
重机	制造费用	351.96	15.11%	5,535.75	19.74%	3,020.30	15.51%
	成本合计	**2,328.92**	**100.00%**	**28,038.89**	**100.00%**	**19,478.46**	**100.00%**
门式起重机	材料费	-	-	7,181.89	79.48%	11,632.42	81.92%
	人工费	-	-	411.40	4.55%	542.14	3.82%
	制造费用	-	-	1,443.03	15.97%	2,025.83	14.27%
	成本合计	**-**	**-**	**9,036.32**	**100.00%**	**14,200.38**	**100.00%**

由上表所示，报告期内，五新重工门座式起重机和门式起重机成本构成基本保持稳定。2024 年门座式起重机制造费用占比与其他年度相比较高，主要系当期验收部分项目涉及吊装安装费用较高。安装费的产生是由于五新重工产品较重，需租赁汽车吊或履带吊吊起配合现场安装工程师进行安装及调试，直至产品整体安装完成达到可使用状态。

报告期门座式起重机成本中安装费用占比及对应的 2024 年度主要项目情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
门座式起重机	安装费	134.44	2,079.56	474.31
	生产成本	2,328.92	28,038.89	19,478.46
	安装费用占比	**5.77%**	**7.42%**	**2.44%**

单位：万元

项目名称	客户名称	2024 年度销售收入	2024 年度销售成本	2024 年度安装费	2024 年度安装费占比	安装费占比较高原因
淮安港市区港区黄码作业区码头工程	江苏淮阴水利建设有限公司清江浦黄码分公司	2,971.68	1,712.37	220.95	12.90%	该项目进行起重机产品安装时，客户码头尚未建设完成。出于安全因素考虑，五新重工货物无法直接卸货到安装位置，因此发货至客户堆场拼装，待客户码头建设完成再采用轴线模块车辆采用三大件运至码头现场进行总装，因此增加了安装费用

项目名称	客户名称	2024 年度销售收入	2024 年度销售成本	2024 年度安装费	2024 年度安装费占比	安装费占比较高原因
广东颐德港口有限公司单臂架门座式起重机采购项目	广东颐德港口有限公司	1,106.19	689.20	100.87	14.64%	因项目地址特殊性，需额外租赁码头和船舶进行水路吊装工作，导致安装费用增加
35t 门座式起重机采购项目	浙江凯灵船厂	1,098.24	673.21	131.22	19.49%	由于该项目客户码头承载力有限，无法采用 400 吨以上的汽车吊，故采用浮吊进行吊装，产生额外浮吊租赁费用
枣庄港薛城港区薛城作业区泊位改造提升项目	中建八局第二建设有限公司	442.48	296.66	33.07	11.15%	该项目为省重点项目，采用半自动化设计，安装和调试周期更长，导致租赁吊装设备成本增加

②钢结构业务

报告期内，五新重工钢结构业务收入有所下滑，主要系由于五新重工将业务重心放在起重机业务上，减少了对钢结构业务拓展。2025 年 1-3 月，五新重工未有钢结构项目完成验收并确认收入。2023 年度和 2024 年度，钢结构业务毛利率分别为 24.96%和 13.20%，存在一定程度的波动。其中，2023 年钢结构业务毛利率小幅上涨主要是由于钢材采购价格下降导致，2024 年度毛利率大幅下降系由于确认收入的施工项目吊装费用大幅上升导致。

I.钢结构价格及变动情况

报告期内，钢结构价格变动情况如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
销售收入（万元）	-	792.30	4,145.41
销售数量（吨）	-	632.32	3,964.96
单价（万元/吨）	-	1.25	1.05

2023 年和 2024 年，钢结构产品平均价格分别为 1.05 万元/吨和 1.25 万元/吨。2024 年钢结构单价增长 19.85%，系由于 2024 年五新重工在钢结构业务领域仅对中铁十局集团有限公司第三建设分公司《门式墩钢梁加工运输安装工程建设工程施工专业分包合同》进行封账结算，其对应产品工程难度较大，涉及吊装任

务较多，因此产品单价较 2023 年有所提升。

II.成本具体构成

报告期内，钢结构产品成本构成情况如下：

单位：万元

产品分类	成本构成	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
钢结构	材料费	-	-	311.63	45.31%	1,475.01	47.42%
	人工费	-	-	13.67	1.99%	68.59	2.21%
	制造费用	-	-	362.44	52.70%	1,566.98	50.38%
	成本合计	**-**	**-**	**687.74**	**100.00%**	**3,110.58**	**100.00%**

由上表可知，由于钢结构产品主要通过机械生产，其成本构成主要为材料费和制造费用，报告期内各部分成本构成占比较为稳定。2024 年，五新重工在钢结构业务领域仅对中铁十局集团有限公司第三建设分公司《门式墩钢梁加工运输安装工程建设工程施工专业分包合同》进行封账结算，其对应产品工程难度较大，涉及吊装任务较多，安装费用也大幅提升，导致 2024 年度钢结构业务毛利率大幅下降。报告期各年度钢结构业务安装费占生产成本比例情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
钢结构	安装费	-	165.66	386.89
	生产成本	-	687.74	3,110.58
	安装费占比	**-**	**24.09%**	**12.44%**

③其他业务

报告期内，五新重工其他业务占主营业务收入的比例较小，分别为 1.07%、6.05%和 0.00%。2024 年年度其他业务收入占比提高主要系五新重工按照客户要求采购趸船进行结构改装之后整船销售导致，剔除销售趸船收入后的其他业务当期占主营业务收入的比例下降为 0.34%。其他业务主要包括配件收入和服务收入，其毛利率变动幅度较大主要系产品结构不同导致，对整体销售毛利率影响较小。

（3）同行业可比公司同类产品或服务的对比情况

五新重工主要从事港口物流智能设备的研发、生产和销售，起重机产品销售收入占各期主营业务收入的比例超过 90%。五新重工起重机产品均为内河港机设

备，目前我国 A 股上市公司中不存在业务完全可比的上市公司，部分与五新重工业务存在相似的可比公司业务板块毛利率情况如下：

公司名称	业务板块名称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
振华重工	港口机械	未披露	15.02%	16.33%
三一重工	起重机械	未披露	27.23%	24.67%
法兰泰克	起重机相关产品和服务	未披露	27.28%	25.49%
五新重工	**起重机**	**34.89%**	**30.34%**	**32.57%**

由上表可知，报告期内，五新重工起重机业务毛利率高于可比公司相似业务板块。其中，五新重工起重机业务板块毛利率显著高于振华重工港口机械业务板块毛利率，主要是由于产品性质和业务结构不同导致。振华重工港口机械产品主要面向海港，标准化产品较为成熟；而五新重工设备主要面向内河港口，需要匹配不同内河港口运营需求，定制化属性更高。其次，振华重工港口机械业务除岸桥、场桥等面向海港的集装箱装卸设备外，还包括卸船机、装船机等散货装卸设备，以及自动化码头总承包、散货码头系统总承包等解决方案服务，较五新重工起重机业务结构更为复杂，因此五新重工起重机业务毛利率高于振华重工港口机械业务具有合理性。

三一重工和法兰泰克起重机主要使用场景包括基础和交通枢纽施工、能源建设、矿石开采等，与五新重工面向内河港口运营服务的机械设备存在较大差异，因此毛利率也存在一定差异。

（4）收入及毛利率影响因素可控，标的公司不存在业绩下滑风险

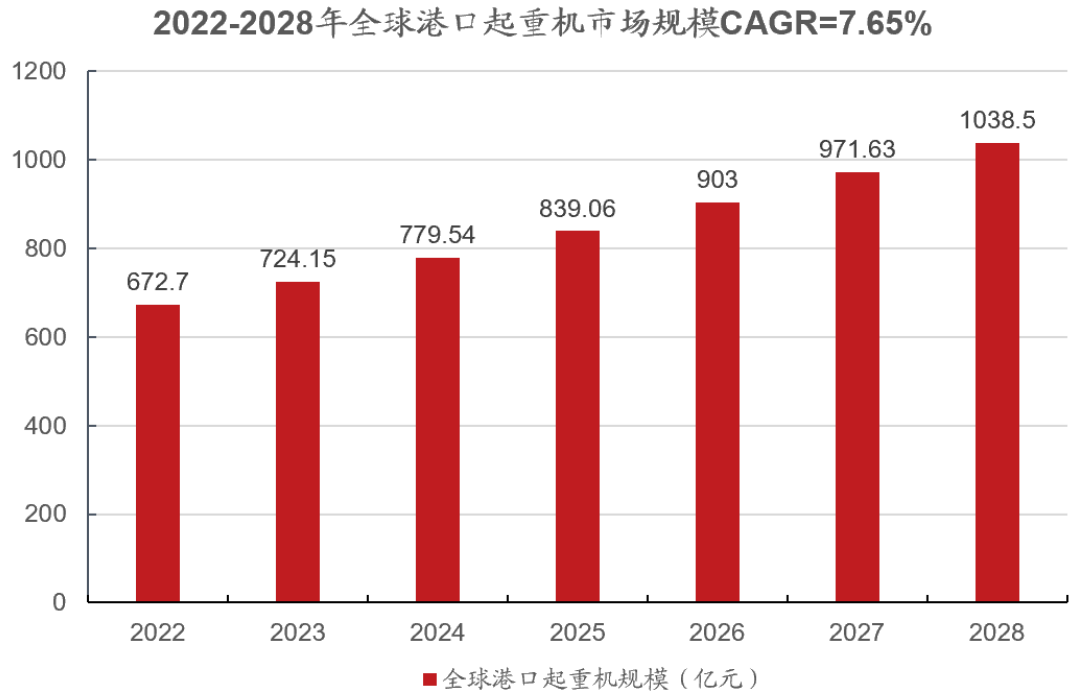
报告期内，五新重工主营业务收入分别为 54,680.16 万元、57,754.45 万元和 3,576.99 万元，起重机业务收入分别为 49,949.94 万元、53,454.61 万元和 3,576.99 万元。根据五新重工在手订单预测，2025 年全年五新重工将实现主营业务收入 63,184.73 万元，保持增长趋势。

①收入影响因素

五新重工产品主要面向内河码头港务、水利建设、港口物流等单位，主要客户包括招商局港口、广州港集团、上港集团等大型国央企，其产品销售伴随着新的港口码头的修建，因此港机行业发展对公司收入具有重要影响，其行业发展趋势及下游需求情况如下：

I.港机行业市场发展迅速

根据中研网以及中研普华研究院的数据，2023 年全球港机设备行业市场规模达 724.14 亿元，其中中国市场规模达 295.6 亿元。受益全球集装箱吞吐量稳步提升，预计到 2028 年，全球港机设备行业市场规模将达 1,038.54 亿元，2023-2028 年复合增长率（CAGR）达到 7.65%。



数据来源：贝哲斯咨询、浙商证券研究院

II.港机行业市场发展前景广阔

当前我国经济社会和港口发展进入了一个新的历史时期：科学发展观的贯彻落实，加快转变经济发展方式、推动产业结构优化升级和大力发展现代交通业的战略部署，给港口建设带来了新的机遇。我国港口数量居世界首位，吞吐量连续 5 年居世界首位。当前港机市场正处于一个较为有利的发展阶段：一方面水运行业整体保持稳步增长，港口建设项目和港机设备需求持续增加。国内主要港机生产企业的产能利用率较高，现有生产能力在一定程度上难以完全满足市场需求；另一方面，我国自改革开放以来，尤其是上世纪八九十年代初期投产的各种大型港机设备，服役时间已经超过三十年，普遍达到报废年限，很多港机设备产品需要更新换代。这些都为我国港机生产企业提供了难得的发展机遇。因此，我国港口机械未来发展前景非常广阔。

III.港机行业得到政策大力支持

近年来我国港口积极响应国家政策，大力推进智慧、绿色、专业化发展，在理念认识提升、政策制度健全、标准规范完善、技术创新应用等方面持续发力，取得积极成效。例如 2023 年，交通运输部印发了《加快建设交通强国五年行动计划（2023—2027 年）》《关于加快智慧港口和智慧航道建设的意见》等文件，强调“要大力发展智慧交通和智慧物流”“努力打造世界一流的智慧港口、绿色港口”，为包括智慧港口和智慧航道在内的智慧交通发展指明了前进方向。

②毛利率影响因素

报告期内，起重机业务作为五新重工最重要的收入来源，其毛利率维持在30.00%以上，波动幅度较小。影响起重机业务毛利率的主要因素包括原材料价格和根据组装作业环境采购的外部吊装服务费用。

五新重工起重机产品成本占比最高的原材料为钢材。短期来看，我国钢材价格在供需弱平衡、政策托底、成本弱化及低库存的共同作用下，呈现底部震荡、波动收窄的特征，对五新重工成本端控制提供了较为有利的市场环境；长期来看，随着新能源行业快速发展，电炉炼钢用电成本将持续降低，废钢保供稳价机制的出台，也为稳质量、降成本创造了有利条件。因此，主要原材料价格波动对五新重工维持毛利率水平不存在重大不利影响。

五新重工起重机产品成本中制造费用主要为外部吊装服务费用。由于五新重工起重机产品具有强定制属性，因此会根据不同项目组装作业环境情况所采取的不同吊装方案，针对吊装难度较大的项目，五新重工会考虑相关服务费成本，并在进行投标时反映在产品报价上，通过成本加成的定价方式有效冲抵相关制造费用对毛利率的影响。

综上所述，五新重工收入及毛利率影响因素可控，港机设备行业发展情况良好，下游行业应用领域广阔，五新重工业绩下滑风险较小。

3、对上市公司财务状况的影响

标的公司具有一定的资产规模，经营情况良好，所处行业发展态势良好，下游应用领域广阔，业绩下滑风险较小。本次交易将提升上市公司的资产规模和盈利能力，本次交易完成后，上市公司归属于母公司股东净利润有所增加，每股收

益有所增厚，对上市公司财务状况具有积极影响。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问履行的主要核查程序如下：

1、获取五新科技收入明细表，统计分析报告期内前五大客户销售情况，了解与主要客户的合作历史；

2、获取五新科技在手订单明细表，统计分析前十大客户的在手订单金额及占比情况，了解在手订单客户的构成情况与合作历史；

3、查询五新科技下游建筑业企业上市公司的营收利润情况，分析下游行业的集中度是否与五新科技客户分布情况相匹配；

4、查询五新科技下游行业市场规模、竞争状况、发展趋势等，分析市场空间与增长潜力；

5、独立财务顾问、会计师针对标的公司收入真实性进行了专项核查，并分别出具了《中信证券股份有限公司关于湖南五新隧道智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易之标的公司报告期内业绩真实性的专项核查报告》《交易标的业绩真实性的专项核查意见》天健函〔2025〕2-42 号及天健函〔2025〕2-43 号。独立财务顾问、会计师主要实施了以下核查程序：

（1）核查范围

标的公司及其子公司，核查方法包括但不限于检查、访谈、函证和分析程序等；

（2）主要核查手段及覆盖比例

独立财务顾问、会计师对销售收入实施了包括但不限于访谈、检查、函证、分析程序在内的核查程序，具体核查情况如下：

1）了解标的公司销售与收款循环的内部控制流程以及各项关键的控制点，对销售与收款循环的关键控制点（包括但不限于销售合同订立及审批、发货、运

输、验收结算、发票开具、收款等）实施穿行测试，取得相关单据（销售合同或订单、销售发票、出库单、运输单、交付清单及客户结算单等与收入确定相关的佐证资料等），检查主营业务收入的确认条件、方法是否符合企业会计准则，前后期是否一致，收入确认相关单据是否存在逻辑冲突，收入确认时点是否准确；对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

2）评价标的公司收入确认政策的合理性：

①获取标的公司收入确认政策，与同行业可比上市公司进行对比，核查标的公司收入确认政策的合理性；

②选取样本检查销售合同，识别客户取得相关商品或服务控制权合同条款与条件，核查标的公司收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

③获取与收入确认相关的支持性文件，核查收入确认是否具备充分单据支持；

④实施截止性测试，就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，获取与收入确认相关的支持性文件，检查收入是否被记录于恰当的会计期间。

3）对主要客户实施访谈

对标的公司报告期内的主要客户进行访谈，了解主要客户基本情况、对标的公司的采购流程、与标的公司的合作历史、主要合作内容、合同履行情况、与标的公司的关联关系等情况。

已走访客户收入占当期营业收入的比例如下：

单位：万元

标的公司	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技	客户访谈覆盖金额	16,960.86	65,982.17	90,854.25
	收入总额	31,102.56	124,268.36	150,838.93
	访谈核查比例	54.53%	53.10%	60.23%
	其中：视频访谈比例	2.71%	1.13%	2.64%
	现场访谈比例	51.82%	51.97%	57.59%
五	客户访谈覆盖金额	3,576.99	42,335.57	41,721.24

标的公司	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
新重工	收入总额	3,620.70	57,972.85	54,895.22
	访谈核查比例	98.79%	73.03%	76.00%
	其中：视频访谈比例	-	-	-
	现场访谈比例	98.79%	73.03%	76.00%

4）对主要客户实施函证

以选取特定项目的方式向报告期主要客户函证销售额，报告期内函证程序执行情况如下：

单位：万元

标的公司	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技	销售金额（A）	31,102.56	124,268.36	150,838.93
	发函交易金额（B）	22,271.52	88,438.02	136,630.75
	发函比例（C=B/A）	71.61%	71.17%	90.58%
	回函相符可确认金额（D）	18,225.06	64,825.77	94,453.70
	回函不符调节可确认金额（E）	137.28	682.61	761.89
	回函可确认比例（D+E）/A	59.04%	52.72%	63.12%
	替代测试可确认金额（F）	3,909.17	22,929.65	41,415.16
	回函可确认及替代测试可确认金额（G=D+E+F）	22,271.52	88,438.02	136,630.75
	回函可确认及替代测试可确认比例（H=G/A）	71.61%	71.17%	90.58%
五新重工	销售金额（A）	3,620.70	57,972.85	54,895.22
	发函交易金额（B）	3,576.99	53,793.97	54,800.14
	发函比例（C=B/A）	98.79%	92.79%	99.83%
	回函相符可确认金额（D）	3,576.99	43,220.17	32,925.83
	回函不符调节可确认金额（E）	0.00	1,796.46	4,713.27
	回函可确认比例（D+E）/A	98.79%	77.65%	68.57%
	替代测试可确认金额（F）	0.00	8,777.34	17,161.03
	回函可确认及替代测试可确认金额（G=D+E+F）	3,576.99	53,793.97	54,800.14

标的公司	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
	回函可确认及替代测试可确认比例（H=G/A）	98.79%	92.79%	99.83%

发函方面，兴中科技 2023 年度、2024 年度、2025 年 1-3 月，发函金额占销售金额的比例分别为 90.58%、71.17%、71.61%，2023 年函证比例较高，主要系报告期初提高了发函比例，2024 年及 2025 年一季度根据标的公司财务规范情况与核查情况对函证比例进行了调整，但报告期整体函证核查比例仍较高。五新重工 2023 年度、2024 年度、2025 年 1-3 月，发函金额占销售金额的比例分别为 99.83%、92.79%、98.79%。报告期内发函比例较高。

回函方面，报告期内，兴中科技回函金额占销售金额的比例分别为 62.62%、52.17%、58.60%。五新重工回函金额占销售金额的比例分别为 59.98%、74.55%、98.79%。

替代测试方面，独立财务顾问及会计师检查回函是否相符，向标的公司了解回函不符的原因并检查支持性证据，经核查，回函不符的主要原因系兴中科技与五新重工以验收单入账，部分回函不符客户系以发票入账，因此存在会计处理差异。对已发函未回函账户及其他异常账户实施替代测试，检查销售订单、发货单、验收单、期后收款单据等相关支持性文件。

5）检查与收入确认相关的支持性文件

对报告期内标的公司销售收入进行细节测试，抽查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、发货单、验收单等，判断收入确认依据是否充分，收入确认时点是否与标的公司收入确认政策相符。报告期内，对标的公司营业收入细节测试情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技			
主营业务收入	30,732.62	122,665.15	148,764.50
细节测试金额	14,594.43	70,886.71	135,712.74
细节测试比例	47.49%	57.79%	91.23%

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
五新重工			
主营业务收入	3,576.99	57,754.45	54,680.16
细节测试金额	3,576.99	43,846.89	37,414.07
细节测试比例	100.00%	75.92%	68.42%

注：兴中科技 2024 年及 2025 年一季度细节测试比例较 2023 年有所下降，主要系根据报告期初标的公司规范情况与核查情况进行了调整，近一年及一期核查比例仍较高，已覆盖各期主要客户及收入。

报告期内，对标的公司营业收入进行截止性测试，针对 2023 年、2024 年、2025 年 1-3 月的各期初一个月及期末一个月的营业收入，获取与收入确认和产品出库相关的支持性文件，兴中科技各期分别测试 10 笔、10 笔、15 笔（含期后 25 年 4 月），五新重工各期分别测试 5 笔、6 笔、3 笔，具体金额及比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技			
主营业务收入	30,732.62	122,665.15	148,764.50
截止性测试金额	7,710.71	11,695.47	6,738.00
截止性测试比例	25.09%	9.53%	4.53%
五新重工			
主营业务收入	3,576.99	57,754.45	54,680.16
截止性测试金额	3,576.99	14,055.58	6,176.33
截止性测试比例	100.00%	24.34%	11.30%

6）获取标的公司重要银行账户对账单，抽查银行对账单中是否存在大额异常流水，并抽查原始凭证。对报告期主要客户的货款回收进行测试，核对回款单位与银行流水中的是否一致，是否存在现金回款的情况，是否存在第三方回款，关注大额应收款是否能按时收回。报告期内，对标的公司销售回款测试情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技			
销售回款金额	30,649.33	136,929.57	160,176.07
回款测试金额	3,723.72	13,124.64	8,078.07
回款测试比例	12.15%	9.58%	5.04%

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
五新重工			
销售回款金额	11,261.57	48,445.92	54,750.31
回款测试金额	3,657.84	12,572.67	14,834.18
回款测试比例	32.48%	25.95%	27.09%

7）获取标的公司主要客户销售明细、合同和结算资料，访谈业务部门，了解公司主要产品和服务的定价方式，分析公司主要客户产品销量、均价波动原因。

会计师履行的主要核查程序如下：

1、查阅公司报告期内不同产品类型合同中主要条款及约定，了解控制权转移时间点，并复核公司制定收入确定时点是否合理；复核公司收入确认政策是否符合《企业会计准则》规定；

2、查阅同行业可比公司的招股说明书、年度报告等，将公司与同行业可比公司的收入确认政策进行对比分析，评价公司的收入确认政策与同行业可比公司是否存在重大差异；

3、对报告期内各会计年度主要客户进行核查，包括销售合同或订单、销售发票、出库单、运输单、交付清单及客户结算单等与收入确定相关的佐证资料，检查主营业务收入的确认条件、方法是否符合企业会计准则，前后期是否一致，收入确认相关单据是否存在逻辑冲突，收入确认时点是否准确；

4、对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；

5、了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

1、五新科技与主要客户合作关系稳定，不存在客户流失风险，前五大客户集中度较高符合行业惯例且不存在对前五大客户的严重依赖；

2、五新科技主要产品及服务对应的应用领域和下游需求情况良好，市场空

间广阔，具备开拓其他客户的技术能力，市场拓展进展情况较好；

3、报告期内，标的公司收入确认政策、确认时点和依据符合《企业会计准则》相关要求，与同行业可比公司不存在明显差异；

4、按时点法确认收入的业务，标的公司以客户出具的结算单的时点作为商品控制权转移及收入确认的时点，报告期内不存在不同客户适用不同控制权转移时点的情形；

5、按时段法确认收入的业务，标的公司确定履约进度的相关内部控制措施及其实施有效，不存在存在客户或第三方进度确认文件中的进度与标的公司履约进度确认不一致的情形；

6、标的公司各类业务收入、毛利率变动具有合理性，收入及毛利率影响因素可控，下游行业应用领域广阔，业绩下滑风险较小；

7、标的公司收入确认政策符合企业会计准则的规定，报告期内销售收入真实、准确、完整，相关核查程序及比例能够支撑发表核查结论。

问题 2、关于应收账款

根据申请文件，（1）兴中科技报告期各期末应收账款账面价值分别为 91,865.56 万元、98,999.44 万元、93,298.22 万元，占营业收入的比例分别为 72.87%、65.63%、83.63%，应收账款周转率分别为 1.32、1.35 和 0.96，均低于同行业可比公司平均值；（2）五新重工报告期各期末应收账款账面价值分别为 9,786.36 万元、12,645.51 万元、16,375.61 万元，占营业收入的比例分别为 20.04%、23.04%、31.93%，报告期内持续增长，应收账款周转率分别为 5.32、4.89 和 3.53，持续下滑；（3）兴中科技 2-5 年应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司平均值，五新重工 1-4 年应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司平均值。

请上市公司说明：（1）报告期各期末兴中科技应收账款账面价值及其占营业收入比例较高的原因及合理性，具体的信用政策、信用期，是否与同行业可比公司存在较大差异；（2）五新重工报告期内应收账款持续上升的原因，坏账准备计提比例与同行业公司的比较情况，是否存在放宽信用期刺激销售的情形；（3）标的公司客户平均回款周期，结合应收账款周转率、历史坏账情况，按照迁徙率模型测算标的公司坏账准备计提是否充分；（4）标的公司应收账款的期后收回情况，尚未收回应收账款的客户、账龄、对应报告期内的收入、尚未收回的原因及相关回款安排；（5）结合标的公司应收账款和应付账款情况及相关收付款模式、行业可比公司情况，说明标的公司是否存在潜在运营风险；（6）本次评估作价是否考虑标的公司应收账款回款情况，如否，请说明原因及依据。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，请评估师对问题（6）核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司说明

（一）报告期各期末兴中科技应收账款账面价值及其占营业收入比例较高的原因及合理性，具体的信用政策、信用期，是否与同行业可比公司存在较大差异

1、报告期各期末兴中科技应收款账面价值及其占营业收入比例较高的原因及合理性

报告期各期末，兴中科技应收账款与营业收入情况如下：

单位：万元

科目/年度	2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
应收账款账面余额	104,101.53	113,451.35	117,770.82
减：坏账准备	20,357.49	21,556.94	18,771.38
应收账款账面价值	**83,744.04**	**91,894.41**	**98,999.44**
营业收入	124,410.25	124,268.36	150,838.93
应收账款账面价值占营业收入的比例	**67.31%**	**73.95%**	**65.63%**

注：2025 年一季度营业收入已年化处理，即一季度营业收入*4。鉴于兴中科技报告期内收入不存在明显的季节性波动，报告期内一季度收入占比为 21%-33%，因此按 4 倍进行年化处理。

报告期各期末，兴中科技应收账款账面价值分别为 98,999.44 万元、91,894.41 万元和 83,744.04 万元。报告期内，兴中科技应收账款规模与营业收入规模相匹配，应收账款账面价值占比较高主要受行业结算特点、大型国央企客户内部付款流程较长的影响。2023 年末，应收账款占营业收入比例较低，主要是由于公司业务发展较快，收入规模增幅大于应收账款增幅，兴中科技 2023 年末应收账款账面余额较 2022 年末增长 10.92%，2023 年度营业收入同比增长 19.65%。2024 年末，公司应收账款账面价值占营业收入的比例上升，主要系 2024 年营业收入增速放缓所致。

同行业可比公司应收款账面价值占营业收入比例情况如下：

项目	2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
志特新材	62.62%	59.96%	62.60%
海南华铁	78.52%	80.66%	79.34%
海波重科	141.78%	129.73%	166.22%

项目	2025 年 3 月 31 日 /2025 年 1-3 月	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
双瑞股份	-	-	58.51%
铁科轨道	113.09%	64.57%	42.87%
中铁工业	67.85%	63.07%	52.27%
平均值	**92.72%**	**79.60%**	**76.97%**
兴中科技	**67.31%**	**73.95%**	**65.63%**

注：可比公司 2025 年一季度营业收入已年化处理，即一季度营业收入*4。

根据上表，兴中科技应收账款账面价值占营业收入的比例低于可比公司平均水平，与可比公司不存在明显差异，符合行业惯例。

2、兴中科技信用政策、信用期，与同行业可比公司对比情况

兴中科技主要客户为大型央企和国有企业，信用状况良好，生产经营情况健康，整体信用风险较低。兴中科技根据不同类型的产品销售、不同客户、不同项目情况，在签订合同时会约定不同的结算条款，同一控制合并口径下的集团客户之间的信用政策往往不同，不同年度签订的合同条款约定往往不一致，不存在统一的规律。兴中科技合同中关于付款期的约定主要为产品进场后及安装完成后等节点支付一定款项，完成最终结算后一定期限内支付尾款（通常为 10%-30%），公司的信用政策主要为给予客户 1-6 个月以内的信用期（根据不同合同约定信用期不等）。

兴中科技报告期各期前十大应收客户（非合并口径）的信用政策、信用期情况如下：

年度	公司及项目名称	信用政策	合同结算条款	信用期
2025 年 3 月末	中铁六局集团天津铁路建设有限公司（天津地铁 10 号线一期工程梨园头车辆段及全线铺轨工程项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本工程无预付款，按月结算，每月 20 日，按照当月收方数量结算的 70%付款，材料全部退场，主体完成验收后，付至 90%，竣工验收后付至 97%。遵循“先开票，后付款原则”并于发票开具后 7 日内提交给甲方。	1 个月
	中国建筑第八工程局有限公司（厦门天马光电子有限公司第 8.6 代新型显示面板生产线项目总包二标段）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本工程（即甲方作为总承包单位所对应的工程，下同）按月支付工程款，支付比例 75%。本分包工程完工并经交工验收合格后 6 个月付至甲方已确认工程量的 90%且不超过合同价款的 90%。本工程全部完成并经竣工验收合格，且总包结算办理完毕后 6 个月付至分包结算值的 97%，剩余 3%作为工程保修金。分包结算完成后 15 日内，乙方应提供分包结算值 100%的增值税专用发票（需确保发票为当年度发票）原件及抵扣联原件，否则甲方有权拒绝付款。	7 个月
	中铁十局集团第四工程有限公司（扬州市江平西路项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	按月对工程量进行收方结算，结算完成后，甲方在收到乙方开具的正规的增值税专用发票 30 日内，甲方按当月业主向其拨付的工程进度款比例，同比例向乙方支付货款，最高支付比例不得高于当月货款结算金额的 70%，3 个月内再支付 20%，剩余 10%作为质保金，在质保期满后 3 个月内无息支付。	2 个月
	中铁四局集团有限公司（烈山区农产品冷链及智慧物流园（一期）设计施工总承包项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	结算完成且甲方收到乙方的增值税专用发票后，次月支付月度结算款的 60%；2024 年 2 月 10 日前支付至结算款的 80%；末次结算并签订封账协议后 12 个月内付款比例达到 97%；剩余 3%作为工程质保金，在甲方收到质保金后 1 个月内无息支付	2 个月
	中国建筑第八工程局有限公司（12 英寸存储器晶圆制造基地二期项目土建施工总承包项目 B 工程）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	乙方应每月的 25 号按照甲方要求的格式提出进度报量申报表及计算资料。本工程无预付款，付款时间和付款比例以建设单位付款时间和付款比例为前提，每次付款均在甲方收到该项工程款后，按以下付款周期予以支付：。工程进度款按月支付，乙方于当月 25 日前上报完成工作量的工程款，经甲方审	7 个月

年度	公司及项目名称	信用政策	合同结算条款	信用期
			核确认后，次月底前支付该部分已完成合格工程量的 70%；经甲方、监理单位、建设单位和政府相关主管部门共同验收合格，乙方完成所有承包范围内工作撤场后，支付至甲方审核确认的已完成合格工程量的 80%；结算审计完成后 6 个月内支付至结算造价的 100%。	
	中建三局集团有限公司（京东方第 8.6 代 AMOLED 生产线总部工程（A 标段））	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	乙方于每月 20 日前申报当月（上月 20 日至本月 19 日）已完成工程量量单，甲乙双方于一周内核对量单并达成一致意见，甲方根据审核的工程量于次月 30 日前按照审核造价的 75%支付工程款。本分包工程施工完毕且经业主及政府相关部门验收合格后，甲方支付至审核造价的 80%。待工程完工且双方结算完成后，甲方支付至本工程结算价款的 97%。本工程保修金为结算价款的 3%，期满后一次性付清，保修期为 2 年。	1 个月
	中建八局第一建设有限公司（电子信息产业园配套项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本工程按月支付工程款，支付比例 70%，本分包工程完工验收合格后付至甲方已确认工程量且不超过合同价款的 85%。整体工程（即甲方作为总承包单位所对应的工程，下同）全部完成并通过竣工验收合格，且总包结算办理完毕后 6 个月付至分包结算值 95%，剩余 5%作为工程保修金。	7 个月
	中铁十四局集团青岛工程有限公司装配式建筑分公司	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	订单下达后 10 个工作日内支付当批次订单总金额的 30%，发货前 10 个工作日内支付当批次订单总金额的 40%，当批次模具到厂四个月后 10 个工作日内支付当批次订单总金额的 25%，余款 5%作为质保金，质保期满后，在 10 个工作日内无息付清。	5 个月
	中建二局第三建筑工程有限公司（中国智能骨干网合肥经开北项目设计施工总承包公司）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	在业主工程款支付到位的前提下，工程承包人每月支付专业分包人实际完成合格工程量的 70%，合同内容施工完成并验收合格支付至完成产值的 85%，办理完成结算后 6 个月内支付至结算总价的 100%	7 个月

年度	公司及项目名称	信用政策	合同结算条款	信用期
	中建八局第一建设有限公司（中国制造 2025 产业园建设项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本工程按月支付工程款，支付比例 70%，本分包工程完工验收合格后付至甲方已确认工程量且不超过合同价款的 85%，整体工程（即甲方作为总承包单位所对应的工程，下同）全部完成并通过竣工验收合格，且总包结算办理完毕后 6 个月付至分包结算值 95%，剩余 5%作为工程保修金	7 个月
2024 年末	中铁五局集团第六工程有限责任公司	对于信用良好客户，给予 3 个月宽限期	合同签订后 10 天内支付合同总金额 30%预付款；合同标的物进场后，乙方出具产品合格证、发票交由甲方，甲方于 10 天内支付合同总金额 40%；合同标的物现场拼装完成经甲方验收合格后且使用三个循环后 10 天内，支付合同总金额 25%；合同标的物总金额的 5%作为质保金、质保期（货到工地验收合格 1 年）满后 7 日内一次性免息付清余款	3 个月
	中国建筑第八工程局有限公司（厦门天马光电子有限公司第 8.6 代新型显示面板生产线项目总包二标段）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本工程（即甲方作为总承包单位所对应的工程，下同）按月支付工程款，支付比例 75%。本分包工程完工并经交工验收合格后 6 个月付至甲方已确认工程量的 90%且不超过合同价款的 90%。本工程全部完成并经竣工验收合格，且总包结算办理完毕后 6 个月付至分包结算值的 97%，剩余 3%作为工程保修金。分包结算完成后 15 日内，乙方应提供分包结算值 100%的增值税专用发票（需确保发票为当年度发票）原件及抵扣联原件，否则甲方有权拒绝付款。	7 个月
	中铁六局集团天津铁路建设有限公司（天津地铁 10 号线一期工程梨园头车辆段及全线铺轨工程项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本工程无预付款，按月结算，每月 20 日，按照当月收方数量结算的 70%付款，材料全部退场，主体完成验收后，付至 90%，竣工验收后付至 97%。遵循“先开票，后付款原则”并于发票开具后 7 日内提交给甲方。	1 个月
	中铁四局集团有限公司（烈山区农产品冷链及智慧物流园（一期）设计施工总承包项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	结算完成且甲方收到乙方的增值税专用发票后，次月支付月度结算款的 60%；2024 年 2 月 10 日前支付至结算款的 80%；末次结算并签订封账协议后 12	2 个月

年度	公司及项目名称	信用政策	合同结算条款	信用期
			个月内付款比例达到 97%；剩余 3%作为工程质保金，在甲方收到质保金后 1 个月内无息支付。	
	中建八局第一建设有限公司（中国制造 2025 产业园建设项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本工程按月支付工程款，支付比例 70%，本分包工程完工验收合格后付至甲方已确认工程量且不超过合同价款的 85%，整体工程（即甲方作为总承包单位所对应的工程，下同）全部完成并通过竣工验收合格，且总包结算办理完毕后 6 个月付至分包结算值 95%，剩余 5%作为工程保修金。	7 个月
	中建三局集团有限公司（京东方第 8.6 代 AMOLED 生产线总部工程（A 标段））	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	乙方于每月 20 日前申报当月（上月 20 日至本月 19 日）已完成工程量量单，甲乙双方于一周内核对量单并达成一致意见，甲方根据审核的工程量于次月 30 日前按照审核造价的 75%支付工程款。本分包工程施工完毕且经业主及政府相关部门验收合格后，甲方支付至审核造价的 80%。待工程完工且双方结算完成后，甲方支付至本工程结算价款的 97%。本工程保修金为结算价款的 3%，期满后一次性付清，保修期为 2 年。	1 个月
	中铁二十一局集团有限公司平漯周高铁站前三标项目经理部	乙方清楚知悉甲方仅是工程施工方，乙方供货用于甲方承建工程，按照风险共担原则，如出现建设单位原因导致资金不到位情况，付款顺延时间双方协商确定，顺延期间不计利息	箱梁模板 3 套（含外模、内模、端模）进场安装完成并验收合格后支付合同总价的 30%，所有模板安装完成并验收合格后支付合同总价的 40%，剩余合同总价的 20%在一年内支付，10%为质保金，质保期一年，质保期满后，一个月内无息退还。	-
	中国建筑第四工程局有限公司（广州华星第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产线项目架体支撑工程）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	甲方审核完乙方提交的相关资料后，按照审核确认工程量的 75%支付工程月进度款。待乙方承包范围内的全部工程施工完毕并经甲方验收合格后支付至甲方认可并验收完成合格工程量的 90%，甲乙双方结算办理	1 个月

年度	公司及项目名称	信用政策	合同结算条款	信用期
			完毕且工程资料交清后 6 个月支付至结算总价的 100%。	
	中铁六局集团有限公司（雄商高铁站前五标）	如甲方出现资金困难，乙方同意给予 1 个月的付款宽限期（仅限提货款后的款项）在此宽期间内不视为甲方违约。	合同签订后五日内支付产品总价 40%的预付款,发货前支付该批模板 30%的款项，单套模板安装使用三个循环后七日内支付该批模板 25%的款项，剩余 5%作质保金在质保期满后 7 天内支付。本合同约定货物的质保期为 12 月，自货到工地（单套模板浇筑 5 孔梁自动视为验收合格）之日起计算。	1 个月
	中国建筑第八工程局有限公司（12 英寸存储器晶圆制造基地二期项目土建施工总承包项目 B 工程）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	乙方应每月的 25 号按照甲方要求的格式提出进度报量申报表及计算资料。本工程无预付款，付款时间和付款比例以建设单位付款时间和付款比例为前提，每次付款均在甲方收到该项工程款后，按以下付款周期予以支付：。工程进度款按月支付，乙方于当月 25 日前上报完成工作量的工程款，经甲方审核确认后，次月底前支付该部分已完成合格工程量的 70%；经甲方、监理单位、建设单位和政府相关主管部门共同验收合格，乙方完成所有承包范围内工作撤场后，支付至甲方审核确认的已完成合格工程量的 80%；结算审计完成后 6 个月内支付至结算造价的 100%。	7 个月
2023 年末	中国建筑第八工程局有限公司（厦门天马光电子有限公司第 8.6 代新型显示面板生产线项目总包二标段）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本工程（即甲方作为总承包单位所对应的工程，下同）按月支付工程款，支付比例 75%。本分包工程完工并经交工验收合格后 6 个月付至甲方已确认工程量的 90%且不超过合同价款的 90%。本工程全部完成并经竣工验收合格，且总包结算办理完毕后 6 个月付至分包结算值的 97%，剩余 3%作为工程保修金。分包结算完成后 15 日内，乙方应提供分包结算值 100%的增值税专用发票（需确保发票为当年度发票）原件及抵扣联原件，否则甲方有权拒绝付款。	7 个月
	中铁十局集团第四工程有限公司（扬州市江平西路项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	按月对工程量进行收方结算，结算完成后，甲方在收到乙方开具的正规的增值税专用发票 30 日内，甲	2 个月

年度	公司及项目名称	信用政策	合同结算条款	信用期
			方按当月业主向其拨付的工程进度款比例，同比例向乙方支付货款，最高支付比例不得高于当月货款结算金额的 70%，3 个月内再支付 20%，剩余 10%作为质保金，在质保期满后 3 个月内无息支付。	
	中建八局第一建设有限公司（中国制造 2025 产业园建设项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本工程按月支付工程款，支付比例 70%，本分包工程完工验收合格后付至甲方已确认工程量且不超过合同价款的 85%，整体工程（即甲方作为总承包单位所对应的工程，下同）全部完成并通过竣工验收合格，且总包结算办理完毕后 6 个月付至分包结算值 95%，剩余 5%作为工程保修金	7 个月
	中国建筑第八工程局有限公司（12 英寸存储器晶圆制造基地二期项目土建施工总承包项目 B 工程）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	乙方应每月的 25 号按照甲方要求的格式提出进度报量申报表及计算资料。本工程无预付款，付款时间和付款比例以建设单位付款时间和付款比例为前提，每次付款均在甲方收到该项工程款后，按以下付款周期予以支付：。工程进度款按月支付，乙方于当月 25 日前上报完成工作量的工程款，经甲方审核确认后，次月底前支付该部分已完成合格工程量的 70%；经甲方、监理单位、建设单位和政府相关主管部门共同验收合格，乙方完成所有承包范围内工作撤场后，支付至甲方审核确认的已完成合格工程量的 80%；结算审计完成后 6 个月内支付至结算造价的 100%。	1 个月
	中铁四局集团有限公司（烈山区农产品冷链及智慧物流园（一期）设计施工总承包项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	结算完成且甲方收到乙方的增值税专用发票后，次月支付月度结算款的 60%；2024 年 2 月 10 日前支付至结算款的 80%；末次结算并签订封账协议后 12 个月内付款比例达到 97%；剩余 3%作为工程质保金，在甲方收到质保金后 1 个月内无息支付	2 个月
	中国建筑第四工程局有限公司（广州华星第 8.6 代氧化物半导体新型显示器件生产线项目架体支撑工程）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	甲方审核完乙方提交的相关资料后，按照审核确认工程量的 75%支付工程月进度款。待乙方承包范围内的全部工程施工完毕并经甲方验收合格后支付至	7 个月

年度	公司及项目名称	信用政策	合同结算条款	信用期
			甲方认可并验收完成合格工程量的 90%，甲乙双方结算办理完毕且工程资料交清后 6 个月后付至结算总价的 100%	
	中铁六局集团天津铁路建设有限公司（天津地铁 10 号线一期工程梨园头车辆段及全线铺轨工程项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本工程无预付款，按月结算，每月 20 日，按照当月收方数量结算的 70%付款，材料全部退场，主体完成验收后，付至 90%，竣工验收后付至 97%。遵循“先开票，后付款原则”并于发票开具后 7 日内提交给甲方。	1 个月
	湖南建工集团有限公司（中南地区邮政快递枢纽长沙邮件处理中心一期工程设计施工总承包项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	按实际完成工作量每月结算一次，本工程无预付款，拨付进度款时，甲方根据验工计价情况编制“内部价款结算单”（扣除乙方罚款、违约金、超用甲方材料款等应扣款项）作为中间拨付款依据，同时乙方应向甲方提供花名册及考勤表，甲方在收到建设单位本合同范围拨款后 30 工作日内，按 70%给乙方拨付，全部工作完成后，甲方收到乙方递交的结算资料后 30 工作日内核实，确认总结算后，甲方收到建设单位拨款后 30 工作日内付至最终结算总额的 100%，超过合同总额，需签订补充协议，若无补充协议，超过资金部分不予支付，开票及付款单位均为湖南建工集团有限公司长沙县分公司。	3 个月
	中建四局建设发展有限公司（华星光电高世代模组扩产项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	乙方每月 20 日前向甲方报送当期（上月 21 日-本月 20 日）已完工程进度报告，架体单价按支设、拆除：70%、30%进行过程结算，按月付款，按照审核确认工程量的 75%支付月度进度款，待乙方分包范围内的全部工程施工完毕并经甲方验收合格后支付至甲方认可并验收完成合格工程量的 90%，甲乙双方结算办理完毕且工程资料交清后 6 个月后付至结算总价的 100%。	1 个月
	中建五局第三建设有限公司（重庆三安半导体建筑安装工程项目）	对于信用良好客户，给予 1 个月宽限期	本合同无预付款且施工第一个月不付款，过程结算办理完毕后，次月 25 日之前甲方支付已办过程结算额的 70%；完工后支付已办过程结算额的 80%；最	1 个月

年度	公司及项目名称	信用政策	合同结算条款	信用期
			终结算办理完毕后 6 个月内，工程款付至最终结算额的 97%。预留保修金最终结算额的 3%在保修期满且乙方已履行完所有的保修责任后付清	

同行业可比公司的信用政策情况如下所示：

公司名称	主营业务	信用政策
志特新材	建筑铝模系统的研发、设计、生产、销售、租赁和相应的技术指导等综合服务	（1） 销售业务：通常合同签订日后收取20%-30%的定金，发货前收取至合同总金额 80%-90%提货款，交付使用后，待项目施工完成首层或若干层后收取剩余款项； （2） 租赁业务：通常合同签订日后收取20%-30%的定金，发货前收取至合同总金额 60%-90%提货款，租赁期内模板下架前收取至 90%-95%，项目封顶结束后 1-3 个月内收取剩余尾款。
海南华铁	工程设备、智算设备等租赁与服务	（1） 对于高空作业平台业务：1）对于销售金额较小或者与公司合作时间较短的客户，公司一般采用“款到发货”的方式，不存在信用期或信用额度；2）对于长期合作或信誉较好的客户，公司根据合同约定的租金计算方式按月结算，在一定期间内按约定比例支付款项；最终结算时，根据合同约定期间内付清剩余款项； （2）对于其他纯租赁业务：根据合同约定的租金计算方式按月结算，在一定期间内按约定比例支付款项；最终结算时，根据合同约定期间内付清剩余款项； （3） 对于带设备安装或工程维护的租赁业务：根据双方验工计价单金额结算，按一定比例支付款项；租赁结束后，双方最终结算，根据最终结算金额，根据合同约定期间内付清剩余款项；有些项目还会涉及扣留部分质量保证金，在质保到期后付清尾款。
海波重科	桥梁钢结构工程，业务范围包含桥梁钢结构的制作、安装、技术研究、工艺设计和技术服务	常按照合同总额的 5-20%收取开工预付款，项目建造阶段，按完工进度收取工程进度款，累计收款一般达到合同总额的 40%-80%；竣工结算，累计收款至合同金额的 90%-95%；质保期阶段，累计收款至合同金额的 100%。
双瑞股份	桥梁安全装备、管路补偿装备、特种材料制品、高效节能装备、能源储运装备相关产品的研发、制造、销售	受下游客户性质及行业特性影响，公司的货款信用账期相对较长，通常为 180-360 天。
铁科轨道	以高铁扣件为核心的高铁工务工程产品的研发、生产和销售	针对主要客户，通常为验收后 30 日内 95%，剩余 5%为质保金，经初验运行 1 年后回款
中铁工业	交通运输装备、工程机械装备等装备的研发、制造和配套服务	-

注：上述信息来源为可比公司公开披露资料，包括招股书、年报、问询回复等。公开渠道未查询到中铁工业相关信息。

信用政策方面，兴中科技一般采用在合同条款中根据项目具体进度进行付款，

其信用期与同行业可比公司相比较短，不存在放宽信用期刺激销售的情形。

（二）五新重工报告期内应收账款持续上升的原因，坏账准备计提比例与同行业公司的比较情况，是否存在放宽信用期刺激销售的情形

1、五新重工报告期内应收账款持续上升的原因

五新重工 2022 年、2023 年和 2024 年 11 月 30 日的应收账款分别为 11,036.88 万元、14,690.58 万元和 19,062.68 万元，应收账款逐步上升的原因，一方面系销售规模增加所致，主要体现在 1 年内的应收账款与营业收入的同步增长上。其中，2023 年 1 年以内的应收账款较 2022 年增加 1,797.02 万元，2023 年营业收入较 2022 年同比增加 6,071.52 万元；2024 年 11 月 30 日 1 年以内的应收账款较 2023 年增加 1,289.54 万元，2024 年 1-11 月营业收入较 2023 年 1-11 月同比增加 1,602.24 万。另一方面系个别客户因内部流程、资金调配等因素延迟支付验收款，回款周期有所延长。2024 年末，五新重工应收账款余额为 17,068.13 万元，较 2024 年 11 月 30 日减少 1,994.55 万元；2025 年 3 月 31 日应收账款余额为 14,013.99 万元，较 2024 年 12 月 31 日减少 3,054.15 万元。五新重工积极采取催收措施，密切关注客户单位的经营状况，同时因客户资金流动性紧张的情况得到一定的缓解，故五新重工应收账款回收情况有所好转。

2、坏账准备计提比例与同行业公司的比较情况

公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
三一重工	1.89%	10.00%	20.00%	35.00%	75.00%	100.00%
振华重工	5.00%	17.00%	24.00%	56.00%	66.00%	79.00%
如通股份	5.00%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
华伍股份	3.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
法兰泰克	5.00%	10.00%	30.00%	60.00%	100.00%	100.00%
平均值	**3.98%**	**11.40%**	**28.80%**	**56.20%**	**78.20%**	**95.80%**
五新重工	**5.00%**	**10.00%**	**20.00%**	**30.00%**	**80.00%**	**100.00%**

由上表可见，五新重工和同行业公司坏账计提比例不存在重大差异。其中，2-3 年和 3-4 年计提比例低于可比公司平均值，主要是因为如通股份计提比例较高，其主营业务为石油钻采井口装备的研发生产与销售，与五新重工行业情况差异较大。五新重工根据自身应收款项组合的信用风险特征来确定坏账计提比例，

按照迁徙率模型测算的预期信用损失率都低于现有的坏账计提比例，且各账龄阶段的坏账计提比例与上市公司五新隧装保持一致。

五新重工的信用政策根据合同约定来执行，与不同客户签订的销售合同中关于验收后支付尾款的期限不完全相同，报告期内该期限通常约定为 3 个月内，不存在放宽信用期的情况。

综上，五新重工报告期的应收账款持续上升主要与销售规模扩大及客户自身资金安排有关，不存在放宽信用期刺激销售的情形。

（三）标的公司客户平均回款周期，结合应收账款周转率、历史坏账情况，按照迁徙率模型测算标的公司坏账准备计提是否充分

1、兴中科技

（1）客户平均回款周期、应收账款周转率

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
营业收入（a）	31,102.56	124,268.36	150,838.93
期初应收账款余额（b）	113,451.35	117,770.82	106,177.67
期末应收账款余额（c）	104,101.53	113,451.35	117,770.82
应收账款周转率（d=a/[（b+c）/2]）	1.14	1.07	1.35
应收账款周转天数（e=365/d）	320.18	341.12	270.37

注：2025 年 1-3 月应收账款周转率已年化处理。

2023 年、2024 年和 2025 年 1-3 月，兴中科技应收账款周转率分别为 1.35、1.07 和 1.14，对应的应收账款周转天数分别为 270.37、341.12 和 320.18，应收账款周转率水平整体保持平稳。报告期内，兴中科技的主要客户为大型央国企，回款速度相对较慢。

（2）按照迁徙率模型测算标的公司坏账准备

第一步：确定历史数据集合

单位：万元

账龄	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1年以内	54,214.84	62,358.60	50,669.22	41,962.36
1-2年	34,266.79	21,211.32	16,721.80	17,060.13

账龄	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
2-3年	12,835.27	9,813.01	10,496.89	6,989.81
3-4年	7,832.52	7,252.28	4,471.70	2,463.56
4-5年	4,521.24	3,038.46	1,417.58	1,182.05
5年以上	2,702.32	1,594.79	991.78	673.28
其中：上年末为5年以上账龄，本年继续迁徙部分	1,594.79	991.78	673.28	-
合计	**116,372.98**	**105,268.47**	**84,768.97**	**70,331.19**

第二步：计算历史迁徙率

账龄	2022 年账龄在 2023 年迁徙率	2021 年账龄在 2022 年迁徙率	2020 年账龄在 2021 年迁徙率	报告期内平均历史迁徙率	代码
1年以内	54.95%	41.86%	39.85%	45.55%	a
1-2年	60.51%	58.68%	61.53%	60.24%	b
2-3年	79.82%	69.09%	63.97%	70.96%	c
3-4年	62.34%	67.95%	57.54%	62.61%	d
4-5年	36.45%	42.54%	26.95%	35.31%	e
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	f

第三步：计算历史损失率，并考虑前瞻性调整确定预期信用损失率

账龄	公式	历史损失率	预期信用损失率	调整后预期信用损失率
1年以内	=a*b*c*d*e*f	4.31%	4.52%	5.00%
1-2年	=b*c*d*e*f	9.45%	9.92%	10.00%
2-3年	=c*d*e*f	15.69%	16.47%	20.00%
3-4年	=d*e*f	22.11%	23.21%	30.00%
4-5年	=e*f	35.31%	37.08%	80.00%
5年以上	=f	100.00%	100.00%	100.00%

注：前瞻性调整系数设定为 5%，计算的预期信用损失率=该账龄段历史损失率×（1＋5%）。

第四步：按照迁徙率模型测算标的公司坏账准备

单位：万元

账龄	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31
1 年以内	1,576.20	2,032.34	2,450.83
1-2 年	3,420.97	3,068.79	3,400.47
2-3 年	2,704.04	3,075.10	2,114.34

账龄	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31
3-4 年	1,690.77	1,815.48	1,818.25
4-5 年	1,818.64	1,750.80	1,676.33
5 年以上	3,251.98	3,763.42	2,702.32
合计	**14,462.60**	**15,505.93**	**14,162.54**
已计提合计	17,834.74	18,961.10	17,373.54
差额	-3,372.14	-3,455.17	-3,211.00

如上所述，按照迁徙率模型测算的结果低于兴中科技按现有预期信用损失率计提的坏账准备，兴中科技坏账准备计提充分。

2、五新重工

（1）客户平均回款周期、应收账款周转率

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
营业收入（a）	3,620.70	57,972.85	54,895.22
期初应收账款余额（b）	17,068.13	14,690.58	11,036.88
期末应收账款余额（c）	14,013.99	17,068.13	14,690.58
应收账款周转率（d=a/[（b+c）/2]）	0.93	3.65	4.27
应收账款周转天数（e=365/d）	392.47	100.00	85.48

注：2025 年 1-3 月应收账款周转率已年化处理。

2023 年、2024 年和 2025 年 1-3 月，五新重工应收账款周转率分别为 4.27、3.65 和 0.93，对应的应收账款周转天数分别为 85.48、100.00 和 392.47，公司 2023 年和 2024 年的平均回款周期变动较小，2025 年 1-3 月的应收周转率大幅下降，主要系受春运影响以及考虑工地现场未安装产品丢失损毁的风险，五新重工在不影响合同约定交付工期的情况下，春节前后减少发货，产品交付较少，第一季度的收入低于其他季度，与往年同期基本一致。

（2）按照迁徙率模型测算标的公司坏账准备

第一步：确定历史数据集合

单位：万元

账龄	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1年以内	9,206.41	7,409.38	5,571.02	4,536.60

账龄	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
1-2年	2,771.74	1,435.56	1,475.44	2,599.62
2-3年	1,366.34	433.56	2,170.07	464.96
3-4年	169.02	1,548.64	239.21	313.47
4-5年	967.35	122.69	241.30	245.28
5年以上	209.73	87.05	131.27	93.30
其中：上年末为5年以上账龄，本年继续迁徙部分	87.05	87.05	87.05	-
合计	**14,690.58**	**11,036.88**	**9,828.31**	**8,253.23**

第二步：计算历史迁徙率

账龄	2022 年账龄在 2023 年迁徙率	2021 年账龄在 2022 年迁徙率	2020 年账龄在 2021 年迁徙率	报告期内平均历史迁徙率	代码
1年以内	37.41%	25.77%	32.52%	31.90%	a
1-2年	95.18%	29.39%	83.48%	69.35%	b
2-3年	38.98%	71.36%	51.45%	53.93%	c
3-4年	62.46%	51.29%	76.98%	63.58%	d
4-5年	100.00%	0.00%	18.03%	39.34%	e
5年以上	100.00%	66.31%	93.30%	86.54%	f

第三步：计算历史损失率，并考虑前瞻性调整确定预期信用损失率

账龄	公式	历史损失率	预期信用损失率	调整后预期信用损失率
1年以内	=a*b*c*d*e*f	2.58%	2.71%	5.00%
1-2年	=b*c*d*e*f	8.10%	8.50%	10.00%
2-3年	=c*d*e*f	11.67%	12.26%	20.00%
3-4年	=d*e*f	21.65%	22.73%	30.00%
4-5年	=e*f	34.05%	35.75%	80.00%
5年以上	=f	86.54%	90.86%	100.00%

注：前瞻性调整系数设定为 5%，计算的预期信用损失率=该账龄段历史损失率×（1＋5%）。

第三步：按照迁徙率模型测算标的公司坏账准备

单位：万元

账龄	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31
1 年以内	192.32	238.92	249.64
1-2 年	273.07	329.62	235.60

账龄	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31
2-3 年	320.71	310.37	167.48
3-4 年	110.43	243.33	38.41
4-5 年	18.29	20.08	345.82
5 年以上	504.81	504.81	190.57
合计	**1,419.63**	**1,647.13**	**1,227.53**
已计提合计	1,941.42	2,421.43	2,045.08
差额	-521.79	-774.30	-817.55

如上所述，按照迁徙率模型测算的结果低于五新重工按现有预期信用损失率计提的坏账准备，五新重工坏账准备计提充分。

（四）标的公司应收账款的期后收回情况，尚未收回应收账款的客户、账龄、对应报告期内的收入、尚未收回的原因及相关回款安排

1、兴中科技应收账款的期后回收情况

截至 2025 年 3 月 31 日，兴中科技应收账款余额 104,101.53 万元，其中账龄一年以上 69,193.05 万元，应收款账龄具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	占比
1 年以内	34,908.49	33.53%
1-2 年	34,924.96	33.55%
2-3 年	17,096.86	16.42%
3-4 年	7,367.40	7.08%
4-5 年	5,531.13	5.31%
5 年以上	4,272.69	4.10%
合计	**104,101.53**	**100.00%**

截至2025年6月末，账龄一年以上应收账款余额前十名客户回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 3 月 31 日 1 年以上应收账款余额	账龄	期后回款金额（截至 2025 年 6 月末）	报告期内确认收入金额	尚未收回原因	后续回款安排
中国建筑第八工程局有限公司	2,049.38	1-2 年、2-3 年	300.06	8,049.10	项目完工，未收到全部业主款，支付部分工程款	积极沟通客户安排付款计划，后续将陆续分期付款

客户名称	2025 年 3 月 31 日 1 年以上应收账款余额	账龄	期后回款金额（截至 2025 年 6 月末）	报告期内确认收入金额	尚未收回原因	后续回款安排
中国建筑第五工程局有限公司	1,929.00	1-2 年、2-3 年	103.00	7,304.88	部分为质保金。陆续催款，项目未收到业主款	积极沟通客户安排付款计划，后续将陆续分期付款
中建八局第一建设有限公司	1,441.00	1-2 年	300.00	2,766.25	项目完工，业主尾款未全部收到。尾款收到时安排支付部分款项	2025 年一季度已和客户沟通好，计划在 2025-2026 年内逐步结清
中建三局集团有限公司	1,430.45	1-2 年、2-3 年	100.00	5,733.58	项目完工，业主尾款未全部收到。尾款收到时安排支付部分款项	2025 年一季度已和客户沟通好，计划在 2025-2027 年内逐步结清
中国建筑第八工程局有限公司（厦门天马项目）	1,309.40	1-2 年	-	4,864.04	项目完工，未收到业主款项	2025 年一季度已和客户沟通好，计划在 2025-2028 年内逐步结清
中铁六局集团有限公司天津地铁 10 号线梨园头车辆段及全线铺轨工程项目经理部	1,126.78	2-3 年、3-4 年	-	-	项目完工，未收到业主款项	通过沟通谈判/法律诉讼方式，持续进行催收回款工作
中铁十局集团第四工程有限公司	1,109.38	4-5 年	-	-	项目完工，未收到业主款项	积极沟通客户安排付款计划，后续将陆续分期付款
中铁四局集团有限公司（烈山区农产品冷链及智慧物流园（一期）设计施工总承包项目）	1,059.18	1-2 年	-	2,492.81	项目完工，未收到业主款项	积极沟通客户安排付款计划，后续将陆续分期付款
中铁建工集团有限公司	1,033.56	3-4 年	-	74.85	与客户在确认总结算金额，确认后才可支付剩余款项	通过沟通谈判/法律诉讼方式，持续进行催收回款工作
湖南建工集团有限公司	882.23	1-2 年	-	1,055.98	项目完工，未收到业主尾款	通过沟通谈判/法律诉讼方式，持续进行催收回款工作

如上表所示，截至 2025 年 6 月末，兴中科技一年期以上应收款主要是客户收到最终用户的款项进度较慢影响了回款情况，标的公司已积极沟通客户持续进

行催收回款的工作。

2、五新重工应收账款的期后回收情况

截至 2025 年 3 月 31 日，五新重工应收账款余额 14,013.99 万元，其中账龄一年以上 6,921.51 万元，应收款账龄具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	占比
1 年以内	7,092.48	50.61%
1-2 年	3,212.47	22.92%
2-3 年	2,616.41	18.67%
3-4 年	485.88	3.47%
4-5 年	51.17	0.37%
5 年以上	555.57	3.96%
合计	**14,013.99**	**100.00%**

截至2025年6月末，账龄一年以上应收账款余额前十名客户回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 3 月 31 日 1 年以上应收账款余额	账龄	期后回款金额（截至 2025 年 6 月末）	报告期内确认收入金额	尚未收回原因	后续回款安排
中建筑港集团有限公司	690.00	1-2 年	420.00	1,500.00	项目完工，未收到业主款项	2025 年一季度已和客户沟通好，计划在 2025-2026 年内逐步结清
秦皇岛港股份有限公司	690.00	1-2 年	-	2,664.74	项目完工，未收到业主款项	2025 年一季度已和客户沟通好，计划在 2025-2026 年内逐步结清
中交第二航务工程局有限公司	609.87	1-2 年	60.00	2,427.99	项目完工，未收到业主款项	2025 年一季度已和客户沟通好，计划在 2025-2026 年内逐步结清
中铁三局集团有限公司	355.11	2-3 年	-	1,321.86	项目完工，未收到业主款项	积极沟通客户安排付款计划，后续将陆续分期付款
鄱阳县赣港港口经营有限公司	322.30	1-2 年	-	1,959.20	项目完工，未收	2025 年一季度已和客户沟通

客户名称	2025 年 3 月 31 日 1 年以上应收账款余额	账龄	期后回款金额（截至 2025 年 6 月末）	报告期内确认收入金额	尚未收回原因	后续回款安排
					到业主款项	好，计划在 2025-2026 年内逐步结清
信阳市航务管理局	317.50	3-4 年	-	-	项目完工，未收到业主款项	通过沟通谈判/法律诉讼方式，持续进行催收回款工作
安徽水安建设集团股份有限公司	314.00	2-3 年	-	2,977.27	项目完工，未收到业主款项	积极沟通客户安排付款计划，后续将陆续分期付款
中铁广州工程局集团有限公司	300.51	2-3 年	40.00	1,561.17	项目完工，未收到业主款项	积极沟通客户安排付款计划，后续将陆续分期付款
中铁六局集团天津铁路建设有限公司	267.43	2-3 年	5.00	1,094.78	项目完工，未收到业主款项	积极沟通客户安排付款计划，后续将陆续分期付款
中铁四局集团第三建设有限公司	237.56	1-2 年	-	2,142.48	项目完工，未收到业主款项	积极沟通客户安排付款计划，后续将陆续分期付款

如上表所示，截至 2025 年 6 月末，五新重工一年期以上应收款主要是客户拖欠工程尾款，对应金额较当期确认收入较小，均不存在因质量或售后问题导致的纠纷。五新重工已积极沟通客户持续进行催收回款的工作，应收账款无法收回的风险较小。

（五）结合标的公司应收账款和应付账款情况及相关收付款模式、行业可比公司情况，说明标的公司是否存在潜在运营风险

1、兴中科技

（1）兴中科技应收账款和应付账款情况

报告期各期末，兴中科技应收账款具体情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	34,908.49	33.53%	45,030.20	39.69%	54,214.84	46.03%
1-2 年	34,924.96	33.55%	30,982.58	27.31%	34,266.79	29.10%
2-3 年	17,096.86	16.42%	19,406.55	17.11%	12,835.27	10.90%
3-4 年	7,367.40	7.08%	7,820.59	6.89%	8,461.20	7.18%
4-5 年	5,531.13	5.31%	5,308.15	4.68%	4,615.58	3.92%
5 年以上	4,272.69	4.10%	4,903.26	4.32%	3,377.14	2.87%
小计	**104,101.53**	**100.00%**	**113,451.35**	**100.00%**	**117,770.82**	**100.00%**
减：坏账准备	20,357.49	19.56%	21,556.94	19.00%	18,771.38	15.94%
合计	**83,744.04**	**80.44%**	**91,894.41**	**81.00%**	**98,999.44**	**84.06%**

如上表所示，兴中科技应收账款结构整体较为稳定，1 年以上长账龄的应收账款中占比较高的为 1-2 年和 2-3 年账龄的应收账款，主要是客户收取最终用户款项的进度较慢影响了回款情况。兴中科技客户主要为大型央国企，客户信誉高，资金实力强，具有较强的履约能力。

兴中科技应收账款周转率与可比公司对比情况如下：

单位：次

公司名称	2025 年 1-3 月/2025 年 3 月末	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
志特新材	1.53	1.50	1.68
海南华铁	1.25	1.22	1.28
海波重科	0.67	0.54	0.47
双瑞股份	-	-	1.79
铁科轨道	0.89	1.64	2.09
中铁工业	1.43	1.66	2.05
平均值	**1.15**	**1.31**	**1.56**
兴中科技	**1.14**	**1.07**	**1.35**

注：应收账款周转率已年化处理。由于上市公司 2025 年一季度报告仅披露应收账款账面价值，故 2025 年一季度同行业可比公司的应收账款周转率均以一季度营业收入*4 / 平均应收账款账面价值进行测算。

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司平均值较为接近，符合行业惯例。

报告期各期末，兴中科技应付账款具体情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	8,091.96	73.46%	14,405.87	95.51%	17,539.97	96.23%
1-2 年	2,611.04	23.70%	568.06	3.77%	600.31	3.29%
2-3 年	226.73	2.06%	58.78	0.39%	24.85	0.14%
3 年以上	85.67	0.78%	50.32	0.33%	61.30	0.34%
合计	**11,015.39**	**100.00%**	**15,083.03**	**100.00%**	**18,226.43**	**100.00%**

兴中科技应付账款主要系要是应付货物及劳务服务采购款、设备及工程款等。报告期各期末，兴中科技 1 年以内应付账款余额占期末应付账款余额比例较高，截至 2025 年 3 月 31 日，兴中科技 1-2 年账龄的应付账款比例有所上升，主要是工程、设备款项未达到合同约定的付款条件而尚未支付。

兴中科技应付账款周转率与可比公司对比情况如下：

单位：次

公司名称	2025 年 1-3 月/2025 年 3 月末	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
志特新材	3.11	3.31	3.49
海南华铁	3.13	2.67	2.21
海波重科	1.83	1.99	1.50
双瑞股份	-	-	1.67
铁科轨道	1.16	1.87	2.05
中铁工业	1.20	1.40	1.78
平均值	**2.09**	**2.25**	**2.12**
兴中科技	**5.77**	**4.56**	**5.20**

注：应付账款周转率已年化处理，即一季度应付账款周转率=一季度营业成本*4/平均应付账款。

报告期内，兴中科技与上游供应商拥有良好的合作关系，报告期内兴中科技应付账款周转率相比可比公司较高，主要系兴中科技支付供应商货款速度较快，资金使用效率较高。

（2）兴中科技相关收付款模式，行业可比公司情况

销售收款模式方面，兴中科技在与客户签订销售合同时，会根据行业惯例、客户背景、合作历史、工程进展等情况确定收款条件及收款方式，具体的付款比

例系兴中科技与客户商业谈判的结果，标的公司提供给主要客户的信用期通常为1-6个月内（根据不同合同约定信用期不等）。报告期内，兴中科技销售收到现金比率总体保持在较高比例，部分年度超过100%系上年末应收款项于次年收回及当年收到较多预收货款所致。具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-3月	2024年度	2023年度
营业总收入	31,102.56	124,268.36	150,838.93
销售商品、提供劳务收到的现金	30,647.60	136,929.57	160,176.07
销售商品提供劳务收到现金占营业收入的比例	98.54%	110.19%	106.19%

报告期各期，兴中科技销售收款比与同行业可比上市公司情况如下：

公司名称	2025年1-3月	2024年度	2023年度
志特新材	129.06%	84.32%	78.04%
海南华铁	106.16%	87.82%	85.64%
海波重科	129.53%	124.95%	105.32%
双瑞股份	-	-	93.88%
铁科轨道	93.12%	83.80%	98.45%
中铁工业	98.72%	88.72%	100.11%
平均值	**111.32%**	**93.92%**	**93.57%**
兴中科技	**98.54%**	**110.19%**	**106.19%**

报告期各期，兴中科技销售收款比与同行业可比上市公司相比不存在显著差异。

采购方面，兴中科技根据客户订单需求、结合库存情况拟定采购计划，付款模式主要为先货后款。此外，报告期内兴中科技营业成本与购买商品、接受劳务支付的现金基本匹配，部分年度超过100%系上年末应付款项于次年支付所致。具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-3月	2024年度	2023年度
营业成本	18,814.32	75,980.55	95,092.51
购买商品、接受劳务支付的现金	15,268.99	79,384.31	86,750.82
购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比例	81.16%	104.48%	91.23%

报告期各期，兴中科技采购付款比与同行业可比上市公司情况如下：

公司名称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
志特新材	99.45%	75.85%	88.40%
海南华铁	42.67%	22.53%	30.23%
海波重科	81.18%	90.80%	112.58%
双瑞股份	-	-	81.34%
铁科轨道	146.55%	65.42%	78.12%
中铁工业	134.99%	88.77%	101.04%
平均值	**100.97%**	**68.67%**	**81.95%**
兴中科技	**81.16%**	**104.48%**	**91.23%**

报告期各期，兴中科技采购付款比与同行业可比上市公司相比不存在显著差异。

兴中科技经营活动现金流量净额与可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
志特新材	11,646.77	3,060.78	-47,549.85
海南华铁	77,972.86	284,062.44	194,491.72
海波重科	6,161.58	13,107.63	-2,832.65
双瑞股份	-	-	18,124.72
铁科轨道	-3,208.94	29,904.04	46,905.68
中铁工业	-247,585.33	64,461.59	63,592.86
平均值	**-31,002.61**	**78,919.30**	**45,455.41**
兴中科技	**6,389.64**	**22,863.35**	**34,053.89**

如上表所示，兴中科技经营活动现金流量净额与处于成熟阶段且产品线多元化的同行业可比公司存在一定差异，但报告期内完整年度公司经营现金流量净额为正值，结合兴中科技应收应付和相关收付款模式，公司整体现金流情况良好，潜在运营风险较小。

2、五新重工

（1）五新重工应收账款和应付账款情况

报告期各期末，五新重工应收账款具体情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	7,092.48	50.61%	8,810.96	51.62%	9,206.41	62.67%
1-2 年	3,212.47	22.92%	3,877.73	22.72%	2,771.74	18.87%
2-3 年	2,616.41	18.67%	2,532.08	14.84%	1,366.34	9.30%
3-4 年	485.88	3.47%	1,070.63	6.27%	169.02	1.15%
4-5 年	51.17	0.37%	56.17	0.33%	967.35	6.58%
5 年以上	555.57	3.96%	720.57	4.22%	209.73	1.43%
小计	**14,013.99**	**100.00%**	**17,068.13**	**100.00%**	**14,690.58**	**100.00%**
减：坏账准备	1,941.42	13.85%	2,421.43	14.19%	2,045.08	13.92%
合计	**12,072.57**	**86.15%**	**14,646.70**	**85.81%**	**12,645.51**	**86.08%**

如上表所示，五新重工应收账款结构整体较为稳定，1 年以上长账龄的应收账款中占比较高的为 1-2 年和 2-3 年账龄的应收账款，主要是客户由于资金周转安排拖欠的项目尾款，不涉及因质量或售后问题引发的纠纷。五新重工客户多为大型中央及地方国企，客户信誉高，资金实力强，具有较强的履约能力。

五新重工应收账款周转率与可比公司对比情况如下：

单位：次

公司名称	2025 年 1-3 月/2025 年 3 月末	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
三一重工	3.22	3.13	2.98
振华重工	4.46	4.71	4.56
如通股份	1.50	1.70	1.74
华伍股份	1.43	1.38	1.49
法兰泰克	2.64	3.39	3.70
平均值	**2.65**	**2.86**	**2.89**
五新重工	**1.08**	**4.25**	**4.89**

注：应收账款周转率已年化处理。由于上市公司 2025 年一季度报告仅披露应收账款账面价值，故 2025 年一季度同行业可比公司的应收账款周转率均以营业收入/平均应收账款账面价值进行测算。

报告期内，五新重工应收账款周转率整体高于同行业可比公司平均值，与振华重工应收账款周转率相近，符合行业惯例。2025 年 1-3 月五新重工应收账款周转率低于可比公司，主要是由于五新重工第一季度收入占比低于可比公司，应收账款周转率经过年化处理后存在数据失真。

报告期各期末，五新重工应付账款具体情况如下：

单位：万元

账龄	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	5,398.58	98.30%	8,501.50	98.53%	4,367.33	92.96%
1-2 年	66.32	1.21%	97.81	1.13%	242.22	5.16%
2-3 年	6.58	0.12%	16.15	0.19%	66.86	1.42%
3 年以上	20.42	0.37%	12.79	0.15%	21.78	0.46%
合计	**5,491.89**	**100.00%**	**8,628.26**	**100.00%**	**4,698.20**	**100.00%**

五新重工应付账款主要为应付供应商的货款及劳务服务费。报告期各期末，五新重工 1 年以内应付账款余额占期末应付账款余额比例较高。

五新重工应付账款周转率与可比公司对比情况如下：

单位：次

公司名称	2025 年 1-3 月/2025 年 3 月末	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
三一重工	2.80	2.94	2.84
振华重工	2.81	3.13	3.59
如通股份	2.57	2.43	2.61
华伍股份	2.82	3.40	3.40
法兰泰克	2.87	3.99	4.26
平均值	**2.77**	**3.18**	**3.34**
五新重工	**1.34**	**6.18**	**6.56**

注：应付账款周转率已年化处理。由于上市公司 2025 年一季度报告仅披露应付账款账面价值，故 2025 年一季度同行业可比公司的应付账款周转率均以营业成本/平均应付账款账面价值进行测算。

报告期内，五新重工采用“以销定产”的生产模式，存货去化及采购频率较快，进销存协同高效，应付账款周转率也相应的明显高于可比公司。2025 年 1-3 月五新重工应付账款周转率低于可比公司，主要是由于五新重工第一季度收入占比低于可比公司，对应营业成本占全年比例也较低，因此应付账款周转率经过年化处理后存在数据失真。

（2）五新重工相关收付款模式，行业可比公司情况

销售收款模式方面，五新重工在与客户签订销售合同时，会根据行业惯例、客户背景、合作历史、项目进展及质保金政策等情况确定收款条件及收款方式，

具体的付款比例系五新重工与客户商业谈判的结果，五新重工提供给主要客户的信用期通常为 6 个月（根据不同合同约定信用期不等）。报告期内，五新重工销售收到现金比率总体保持在较高水平，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
营业总收入	3,620.70	57,972.85	54,895.22
销售商品、提供劳务收到的现金	11,261.57	48,445.92	54,750.31
销售商品提供劳务收到现金占营业收入的比例	311.03%	83.57%	99.74%

报告期各期，五新重工销售收款比与同行业可比上市公司情况如下：

公司名称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
三一重工	97.24%	105.50%	105.75%
振华重工	103.35%	108.65%	117.90%
如通股份	148.08%	111.53%	100.42%
华伍股份	118.85%	111.13%	92.88%
法兰泰克	187.48%	107.36%	100.91%
平均值	**131.00%**	**108.83%**	**103.57%**
五新重工	**311.03%**	**83.57%**	**99.74%**

五新重工报告期内平均销售收款比为 98.26%。2023 年度，五新重工销售收款比与同行业可比上市公司相比不存在显著差异。2024 年度五新重工销售收款比低于可比公司系由于一部分 2024 年度收入对应的应收账款回款时间为 2025 年一季度。2025 年第一季度收入占全年预测比例较低，其销售收款比也相应较高。

采购方面，五新重工通常根据客户订单需求、结合库存情况拟定采购计划，付款模式主要为先货后款。五新重工与供应商保持良好合作关系，90%以上应付账款账龄在 1 年以内，不存在拖欠供应商货款的行为。报告期内五新重工营业成本与购买商品、接受劳务支付的现金基本匹配，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
营业成本	2,367.34	41,202.37	37,234.34
购买商品、接受劳务支付的现金	8,991.95	31,752.67	38,048.10
购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本的比例	379.83%	77.07%	102.19%

报告期各期，五新重工采购付款比与同行业可比上市公司情况如下：

公司名称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
三一重工	87.40%	90.20%	109.50%
振华重工	87.81%	97.50%	108.06%
如通股份	98.83%	108.85%	86.71%
华伍股份	112.85%	68.83%	79.19%
法兰泰克	117.83%	98.38%	80.66%
平均值	**100.94%**	**92.75%**	**92.82%**
五新重工	**379.83%**	**77.07%**	**102.19%**

报告期各期，五新重工采购付款比在同行业可比上市公司范围内，两年一期的平均采购付款比为 97.51%。2024 年度五新重工采购付款比低于可比公司、2025 年一季度采购付款比高于可比公司，系由于一部分 2024 年度成本对应的应付账款付款时间为 2025 年第一季度。

五新重工经营活动现金流量净额与可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
三一重工	441,269.10	1,481,427.80	570,822.00
振华重工	187,729.95	527,587.89	518,418.44
如通股份	4,624.14	6,265.63	5,510.81
华伍股份	-1,762.71	21,633.60	9,511.74
法兰泰克	24,799.63	18,979.73	34,220.79
平均值	**131,332.02**	**411,178.93**	**227,696.76**
五新重工	**-762.88**	**8,242.42**	**8,006.41**

如上表所示，五新重工在经营规模小于可比公司平均水平，因此经营活动现金流量净额低于同行业可比公司。2023 年度和 2024 年度，五新重工经营性现金流量分别为 8,006.41 万元和 8,242.42 万元，流动性良好。2025 年 1-3 月五新重工经营性现金流量净额虽然为负，经营性资金净流出规模较小主要系 2025 年五新重工订单数量增长较多，购买商品、接受劳务支付的现金增长较快所致，随着后续项目完成验收回款，经营性现金流情况将持续好转。

综上所述，2023 及 2024 年度，五新重工经营现金流量净额为正值，2025 年 1-3 月经营性现金流量净额虽然为负，但经营性资金净流出规模较小，对期末现

金及现金等价物余额影响较小。结合五新重工应收应付和相关收付款模式，五新重工整体现金流情况良好，潜在运营风险较小。

（六）本次评估作价是否考虑标的公司应收账款回款情况，如否，请说明原因及依据

本次评估作价考虑了标的公司应收账款回款情况，具体体现在收益法评估中关于营运资金、信用减值损失的预测。

标的公司历史年度计提的信用减值损失较高，原因在于项目回款周期较长，特别是质保金要等到业主项目整体验收后才会收到，根据会计政策账面上计提了大量的坏账准备，从而确认了较高的信用减值损失，但标的公司客户主要为大型中字头央国企，信用状况良好，生产经营情况健康，整体信用风险较低，实际发生坏账的概率低，而收益法预测的是企业自由现金流量，基于以上，本次评估不预测信用减值损失。

但是考虑到标的公司项目回款周期较长，应收账款账龄拉长会占用企业营运资金的行业特性，收益法评估预测营运资金追加额时，考虑应收账款的回款情况对标的公司日常经营运转的影响，以包含坏账准备的应收款项（包括与销售回款相关的科目，即应收票据、应收账款、合同资产）账面余额考虑应收款项周转率。应收款项余额口径考虑应收款项周转率计算得到的预测期营运资金追加额总额大于以应收款项净额口径考虑应收款项周转率计算得到的预测期营运资金追加额总额，评估预测更符合实际情况，更谨慎合理。

标的公司应收款项余额口径与应收款项净额口径周转率及对营运资金追加额影响对比如下：

1、兴中科技

单位：万元

项目	报告期			预测期				
	2022 年	2023 年	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
货币资金平均余额	17,864.02	30,786.62	24,634.54	27,035.29	29,676.00	31,987.03	34,107.88	35,929.27
存货平均余额	29,519.00	38,550.14	46,802.47	51,466.86	55,115.08	58,534.72	61,774.21	64,391.36
应付款项平均余额	29,030.25	40,874.45	45,115.01	49,611.23	53,127.91	56,424.25	59,546.94	62,069.73

项目	报告期			预测期				
	2022 年	2023 年	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
应收账款余额口径平均余额	83,448.49	93,628.28	89,755.98	96,660.14	103,042.76	108,854.07	114,157.63	118,486.13
营运资金	117,266.18	125,375.88	106,780.08	125,551.07	134,705.93	142,951.56	150,492.77	156,737.03
营运资金追加额	-	-	-	18,770.99	9,154.86	8,245.63	7,541.21	6,244.26
应收账款余额口径下营运资金追加额合计				**49,956.95**				
应收账款净额口径平均余额	70,296.37	75,920.27	68,279.11	73,531.24	78,386.62	82,807.40	86,841.92	90,134.70
营运资金	102,114.55	105,111.47	84,090.75	102,422.17	110,049.80	116,904.89	123,177.06	128,385.60
营运资金追加额	-	-	-	18,331.42	7,627.63	6,855.09	6,272.17	5,208.53
应收账款净额口径下营运资金追加额合计				**44,294.84**				

注：2024 年数据是采用 2024 年 1-11 月审定数加上 2024 年 12 月预测数进行平均。（下同）

2、五新重工

单位：万元

项目	报告期			预测期				
	2022 年	2023 年	2024 年（预测）	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
货币资金平均余额	14,268.92	17,689.53	12,243.82	13,003.98	13,944.70	14,418.49	14,904.52	15,261.21
存货平均余额	16,951.07	15,219.69	12,500.03	9,606.05	12,658.11	13,030.69	13,413.93	13,674.76
应付款项平均余额	16,283.34	15,449.14	15,231.20	14,944.06	15,423.82	15,877.80	16,344.77	16,662.59
应收账款余额口径平均余额	-2,637.64	335.58	5,639.61	7,732.73	5,843.44	6,015.92	6,193.16	6,313.99
营运资金	14,795.68	23,606.21	8,957.34	9,621.97	17,022.44	17,587.30	18,166.84	18,587.37
营运资金追加额	-	-	-	7,400.46	564.86	579.55	420.52	378.26
应收账款余额口径下营运资金追加额合计				**9,343.65**				
应收账款净额口径平均余额	-4,137.06	-1,519.14	3,145.94	-2,405.96	3,259.64	3,355.86	3,454.73	3,522.13
营运资金	14,795.68	23,606.21	6,230.98	9,621.97	14,438.64	14,927.23	15,428.41	15,795.51
营运资金追加额	-	-	-	4,816.67	488.59	501.17	367.10	337.05
应收账款净额口径下营运资金追加额合计				**6,510.58**				

注：由于资产评估报告出具前，标的公司 2024 年度未审报表已出，2024 年 12 月预测期系根据 2024 年 12 月当期实际营运资金进行的预测，与实际报表数相匹配，与实际情况相符。考虑标的公司项目回款周期较长，应收账款账龄拉长会占用企业营运资金的行业特性，收益

法评估中预测营运资金追加额应考虑应收账款的回款情况对标的公司日常经营运转的影响，以应收款项余额口径考虑应收款项周转率计算得到的预测期营运资金追加额总额大于以应收款项净额口径考虑应收款项周转率计算得到的预测期营运资金追加额总额，评估预测更符合实际情况，更谨慎合理。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、会计师履行的主要核查程序如下：

1、获取标的公司账龄一年以上应收账款余额前十名客户回款及账龄明细表；

2、访谈销售部门相关人员，了解公司的销售政策、信用政策、一年以上账龄应收款前十大客户的款项回收情况及未收回原因等；

3、针对截至 2025 年 3 月 31 日一年以上账龄的主要客户，网络查询其基本情况，了解此类客户是否存在经营状态异常情形；

4、获取报告期各期前十大应收客户（非合并口径）的销售合同，查阅主要条款及执行情况；

5、查阅同行业可比公司公开资料，获取同行业可比公司报告期期末应收账款账面价值占营业收入比例、信用政策、销售收款比、采购付款比等；

6、获取并复核公司应收账款账龄分析表、坏账准备计算表；

7、复核应收账款历史回收和坏账损失，评估发行人的预期信用损失是否考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息；

8、获取报告期各期应收账款及销售明细账，查阅主要客户销售合同，结合报告期内各期销售金额、收入确认时间、信用政策等分析报告期各期末应收账款变动的原因及合理性；

9、查阅同行业可比公司年度报告或招股说明书，就应收款项坏账准备计提比例与同行业可比公司进行对比分析；通过对比同行业可比公司的坏账计提政策、坏账计提比例等，判断公司坏账计提政策的合理性。

评估师履行的主要核查程序如下：

1、分析了应收账款回款情况对评估作价的影响。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

1、报告期各期末兴中科技应收账款账面价值占比较高主要受行业结算特点、大型国央企客户内部付款流程较长的影响。信用政策方面，兴中科技一般采用在合同条款中根据项目具体进度进行付款，其信用期与同行业可比公司相比较短，不存在放宽信用期刺激销售的情形；

2、五新重工报告期的应收账款持续上升主要与销售规模扩大及客户自身资金安排有关，坏账准备计提比例与同行业公司不存在重大差异，不存在放宽信用期刺激销售的情形；

3、标的公司应收账款信用风险特征组合分类和计提比例设置合理，符合标的公司实际经营情况，具有合理性；标的公司应收账款信用风险特征组合分类和计提比例的依据与同行业可比公司相比不存在重大差异，应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，坏账准备计提谨慎。标的公司报告期各期末的应收账款余额及变动、各期周转率变动合理，不存在放宽信用期刺激销售的情形；

4、截至 2025 年 3 月 31 日，标的公司一年期以上应收款主要是客户与最终用户的结算进度较慢影响了回款情况，标的公司已积极沟通客户持续进行催收回款的工作；

5、销售方面，兴中科技客户主要为大型央国企，客户信誉高，资金实力强，具有较强的履约能力，报告期内兴中科技应收账款周转率与同行业可比公司平均值较为接近，符合行业惯例。采购方面，兴中科技与上游供应商拥有良好的合作关系，供应商通常给予公司较长的付款账期，因此公司应付账款周转率略低。现金流方面，兴中科技经营活动现金流量净额与处于成熟阶段且产品线多元化的同行业可比公司存在一定差异，但报告期内公司经营现金流量净额为正值，结合兴中科技应收应付和相关收付款模式，公司整体现金流情况良好，潜在运营风险较小。

2023 及 2024 年度，五新重工经营现金流量净额为正值，2025 年 1-3 月经营性现金流量净额虽然为负，但经营性资金净流出规模较小，对期末现金及现金等

价物余额影响较小。结合五新重工应收应付和相关收付款模式，五新重工整体现金流情况良好，潜在运营风险较小。

6、本次评估作价考虑了标的公司应收账款回款情况，体现在收益法评估中关于营运资金、信用减值损失的预测中，预测合理。

经核查，评估师认为：

本次评估作价考虑了应收账款回款情况，预测合理。

问题 3、关于存货

根据申请文件，（1）兴中科技报告期各期末存货账面价值分别为 29,751.09 万元、47,349.18 万元、46,305.14 万元，均未计提存货跌价准备，其中在产品占比分别为 83.19%、91.75%、92.46%，存货周转率为 2.81、2.47、1.46，持续下滑；（2）五新重工报告期各期末存货账面价值分别为 18,038.03 万元、12,401.35 万元、12,598.71 万元，计提存货跌价准备 11.14 万元、7.98 万元、7.63 万元，其中在产品占比分别为 93.88%、91.56%、95.96%；（3）标的公司的生产采用“以销定产”的定制化生产模式，期后一年内存货完成结转比率较高。

请上市公司说明：（1）结合标的公司行业竞争环境、销售及采购模式、产品的生产周期等，说明存货构成及期末账面余额变动的合理性，与在手订单、收入规模是否匹配，是否符合行业惯例；（2）标的公司不同类别存货跌价准备的计提政策，并结合生产模式、存货类别、预计可变现净值、同行业可比公司情况，说明标的公司存货跌价准备计提的充分性；（3）结合标的公司合同负债情况、存货的期后结转情况、销售合同内容等，说明在产品结转是否及时、准确，存货是否存在滞销的风险。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并说明对标的公司存货真实性的核查情况，包括但不限于核查手段、核查范围、覆盖比例，相关核查程序及比例是否足以支撑发表核查结论。

回复：

一、上市公司说明

（一）结合标的公司行业竞争环境、销售及采购模式、产品的生产周期等，说明存货构成及期末账面余额变动的合理性，与在手订单、收入规模是否匹配，是否符合行业惯例

1、结合标的公司行业竞争环境、销售及采购模式、产品的生产周期等，说明存货构成及期末账面余额变动的合理性

（1）兴中科技

报告期各期末，兴中科技存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在产品	38,966.85	91.14%	42,834.77	92.57%	43,440.65	91.75%
原材料	3,470.83	8.12%	3,072.81	6.64%	3,388.12	7.16%
委托加工物资	98.34	0.23%	111.39	0.24%	236.30	0.50%
周转材料	88.65	0.21%	100.04	0.22%	84.38	0.18%
低值易耗品	131.46	0.31%	151.80	0.33%	199.72	0.42%
合计	**42,756.14**	**100.00%**	**46,270.81**	**100.00%**	**47,349.18**	**100.00%**

兴中科技存货主要系全资子公司五新科技的路桥施工专用装备类产品的相关存货，主要产品包括信息化桥梁构件生产线、整孔梁模板、挂篮、墩身模板及盖梁模板、节段梁模板、栈桥和其他产品等。

①行业竞争环境

传统钢模板行业因技术壁垒不高，从而呈现小而散的竞争格局。但是随着路桥建设投资不断加大，我国建筑工艺也在快速发展，对于施工效率、施工精度、环保程度等要求不断提升，倒逼路桥建设领域的钢模板产品技术从人工拆拼装向机电液一体化的路桥施工混凝土成型专用装备转型升级。以高铁桥梁为例，铁路建设系统内原 24 米和 32 米规格，因提升施工效率的要求，当下开始推广 40 米规格，对预制的整孔梁模板提出了更高的要求。随着规格的提升，对预制梁体施工装备的承载能力、作业精度和运行稳定性等要求大幅提高，行业竞争格局将呈现头部集中的态势，市场资源逐渐向拥有技术优势、管理优势、服务优势的路桥施工专用设备制造企业倾斜。

②销售及采购模式、产品的生产周期

五新科技路桥施工专用装备产品，采用“以销定产”、“以产定采”的采购、生产与销售政策。

五新科技根据客户需求定制化生产产品并应用于各类特异性的施工场景，专用性较强。在获取客户订单后，兴中科技将客户需求交由技术部门进行针对性的产品设计，输出机、电、液一体化控制设计方案，并对设计的可制造性予以内部评审，与客户共同确定设计方案。完成产品方案设计后，技术部门将方案进行分解，确定工序清单、外协件外购件清单和物料需求计划，采购部门负责采购相应

的物料，生产部门完成零件加工、工装制作、铆焊定型、整体焊接、涂装等工序，并适配机电液一体化控制系统，质检部门负责对产品生产过程及出厂前的性能与质量进行检验。产品运抵客户施工现场或指定地点后，公司委派专业安装工程师团队在现场对客户指导装配、调试和检测，最后协助客户组织验收。

五新科技各类路桥施工专用装备生产周期如下：

业务分类	产品细分	产品生产阶段	产品交付阶段		
			装车发货	装配	整体系统调试与协同
路桥施工专用装备	整孔梁模板	10-20 天	2-4 天	7-10 天	1-12 个月
	栈桥	10-20 天	2-4 天	5-7 天	1-12 个月
	墩身模板及盖梁模板	15-60 天	2-4 天	7-10 天	1-12 个月
	挂篮	20-30 天	2-4 天	7-10 天	1-12 个月
	节段梁模板	15-60 天	2-4 天	7-10 天	1-12 个月
	信息化桥梁构件生产线	15-60 天	2-4 天	7-10 天	1-12 个月

③存货构成及期末账面余额变动的合理性分析

五新科技存货结构较为稳定，主要为在产品和原材料。报告期各期末，在产品和原材料占存货余额的比例分别为 98.90%、99.21%和 99.26%。

五新科技常用钢材采购周期约为 2-7 天，机械、电控柜、液压等加工采购周期为 25-30 天，因产品一般为定制加工，通常不进行备货，五新科技按生产计划采购所需材料。报告期各期末，五新科技存货中原材料占比分别为 7.16%、6.64%、8.12%，与实际情况一致，具有合理性。

报告期各期末，五新科技在产品占存货比分别为 91.75%、92.57%、91.14%，占比较高。五新科技与客户签订合同确认方案后，按要求时间下达生产通知和发货通知。合同内产品的各类结构件在公司厂内生产完毕后基本会立即发货，同时机械、电控柜、液压等各类组件也会配套发往项目现场。运抵项目工地现场后，完成装配和调试，在此之前，产品均未达到完工状态，不属于可交付客户直接使用的产成品，故在产品占比较高，具有合理性。

（2）五新重工

五新重工主要从事港口物流智能设备的研发、生产和销售，主要产品有门式

起重机、门座式起重机、钢结构等。报告期各期末，五新重工存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在产品	10,374.09	90.94%	8,926.56	92.93%	11,354.44	91.56%
原材料	1,011.68	8.87%	667.14	6.94%	934.91	7.54%
在途物资	15.51	0.14%	-	-	99.38	0.80%
库存商品	6.40	0.06%	12.35	0.13%	12.63	0.10%
合计	**11,407.67**	**100.00%**	**9,606.05**	**100.00%**	**12,401.35**	**100.00%**

五新重工存货主要系起重机产品相关的存货，其中，原材料主要为存放于各主体仓库的钢材等，在产品主要为发货运抵客户项目现场待完成装配及试运行的起重机产品。

五新重工存货结构较为稳定，主要为在产品和原材料。报告期各期末，在产品和原材料占存货余额的比例分别为 99.10%、99.87%和 99.87%。

①行业竞争环境

目前，全球港口起重机市场已形成一定竞争格局，行业竞争激烈。大型港口起重机领域中，振华重工为世界龙头，其他行业参与者主要为大型综合性工程机械制造商，包括：德国利勃海尔集团、意大利 Fantuzzi、日本三井制造、韩国斗山工程机械、瑞典卡尔玛、三一国际等。小型港口起重机领域则产品种类较多，行业公司相对大港机更加多元，三一国际在集装箱正面吊和堆高机市场占据龙头地位。五新重工作为国内港机设备行业的佼佼者，则凭借优质的产品和服务在细分市场中占据了重要地位。随着国家降低物流成本的战略决策，大力投资内河航道建设及提升内河航道等级，新建码头越来越多，设备需求巨大，加之国家推动老旧设备更新的决策，也将推动未来港机淘汰更新的速度，港机市场前景可期。

②销售及采购模式、产品的生产周期，存货构成及期末账面余额变动的合理性分析

五新重工实行“以销定产”的生产模式，具有完备的生产管理程序，通常在与客户的协商及调研确定初步方案后,各部门进行定制化设计并制定相关设备的

生产方案，项目计划职能人员根据项目部书面下达的加工通知编制完整的项目主计划，包括图纸设计计划、原材料和零部件等外购件采购需求计划、生产计划排产表、发货计划等。在图纸评审完成后，采购部门进行原材料采购，五新重工的采购部门会同生产部门根据生产计划制定原材料及辅料的采购计划，报主管领导审核；采购部门向合格供应商进行询价、比价，签订采购合同；物资部门会同安全质量部门对到货原材料进行检验入库。原材料到货后生产部门根据图纸要求按生产计划排查表组织生产，生产计划员根据现有生产任务编排周计划，计划时间节点责任到人，每周根据实际生产完工情况进行考核通报。由于行业及设备产品的特性，所有部件需要运至项目现场安装，如圆筒主梁、端梁、转台、立柱等需要运至现场进行总装焊接，电气自控系统需到现场安装调试。五新重工的售后、安装统一由安售部负责管理，该部门负责管理现场的设备制造与安装工作，同时保证现场生产活动中的制造与安装质量。

五新重工起重机产品和钢结构工程产品生产周期如下：

业务分类	产品生产阶段	产品交付阶段		
		装车发货	机械组装	系统整体协调与验收
起重机产品	90-120 天	10-15 天	20-30 天	10-20 天
钢结构	20-30 天	10-20 天	5-7 天	不适用

五新重工常用钢材采购周期约为 2-7 天，电控系统、抓斗料斗、减速机等加工采购周期为 25-60 天，因起重机和钢结构产品一般为定制加工，五新重工通常按生产计划采购所需材料，不会进行备货。报告期各期末，五新重工存货中原材料占比分别为 7.54%、6.94%、8.87%，与业务实际情况一致，具有合理性。

五新重工在签订销售业务合同后向客户交付技术资料及图纸并与客户达成一致后安排生产，达到出厂条件后，五新重工负责将设备运往客户工地或指定地点，并派出专人指导客户装配，后续安排调试、检测、协助验收，在此之前，五新重工产品均未达到完工状态，不属于可交付客户直接使用的产成品。报告期各期末，五新重工在产品占存货比分别为 91.75%、92.57%、91.14%，占比较高具有合理性。

2、与在手订单、收入规模是否匹配，是否符合行业惯例

截至 2025 年 3 月 31 日，兴中科技在手订单和存货情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月/2025 年 3 月 31 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
存货	42,756.14	46,270.81	47,349.18
在手订单	136,607.08	150,503.37	156,200.00
在手订单覆盖率	31.30%	30.74%	30.31%

注：在手订单为期末存量合同金额。

报告期各期末，存货占在手订单比例总体保持稳定，存货金额与在手订单相匹配。

报告期内，兴中科技存货占收入比例与可比公司对比情况如下：

单位：万元

可比公司	2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月			2024 年 12 月 31 日/2024 年度			2023 年 12 月 31 日/2023 年度		
	存货账面价值	收入	占比	存货账面价值	收入	占比	存货账面价值	收入	占比
志特新材	34,536.34	55,606.78	62.11%	30,844.98	252,638.67	12.21%	26,340.81	223,804.88	11.77%
海南华铁	2,775.49	128,817.07	2.15%	2,392.25	517,131.94	0.46%	2,244.92	444,358.16	0.51%
海波重科	8,265.49	8,666.22	95.38%	9,418.19	41,962.70	22.44%	10,146.41	41,517.24	24.44%
双瑞股份	-	-	-	-	-	-	43,838.84	161,089.46	27.21%
铁科轨道	38,399.33	20,453.41	187.74%	35,062.90	140,956.55	24.87%	51,205.87	163,725.94	31.28%
中铁工业	2,116,409.23	633,887.12	333.88%	2,042,971.99	2,900,320.19	70.44%	1,749,094.20	3,006,697.85	58.17%
平均值	**440,077.18**	**169,486.12**	**136.25%**	**424,138.06**	**770,602.01**	**26.08%**	**313,811.84**	**673,532.25**	**25.56%**
兴中科技	**42,756.14**	**31,102.56**	**137.47%**	**46,270.81**	**124,268.36**	**37.23%**	**47,349.18**	**150,838.93**	**31.39%**

2023 年及 2024 年，公司存货账面价值与营业收入相匹配，占比分别为 31.39%和 37.23%，相比同行业可比公司较高，主要是由于五新科技产品通常为定制化，生产安装及试运行周期较长，存货规模较大。报告期内，公司存货账面价值变动趋势与同行业可比公司一致。

截至 2025 年 3 月 31 日，五新重工在手订单和存货情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月/2025 年 3 月 31 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
存货	11,407.67	9,606.05	12,401.35
在手订单	55,338.82	42,093.25	56,653.87
在手订单覆盖率	20.61%	22.82%	21.89%

注：在手订单为当年期末存量合同金额。

报告期各期末，五新重工存货占在手订单比例总体保持稳定，存货金额与在手订单相匹配。

报告期内，五新重工存货占收入比例与可比公司对比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日/2025 年 1-3 月			2024 年 12 月 31 日/2024 年度			2023 年 12 月 31 日/2023 年度		
	存货账面价值	收入	占比	存货账面价值	收入	占比	存货账面价值	收入	占比
三一重工	2,023,626.30	2,117,676.80	95.56%	1,994,798.10	7,838,337.90	25.45%	1,976,776.20	7,401,893.60	26.71%
振华重工	2,436,758.63	851,713.72	286.10%	2,455,458.47	3,445,642.02	71.26%	2,428,140.22	3,293,326.38	73.73%
如通股份	26,507.12	9,861.61	268.79%	26,555.18	40,833.45	65.03%	22,994.31	37,970.61	60.56%
华伍股份	54,657.21	27,841.70	196.31%	54,831.19	120,656.59	45.44%	64,537.32	134,690.21	47.92%
法兰泰克	97,416.36	40,786.32	238.85%	73,584.05	212,919.34	34.56%	64,167.18	199,207.42	32.21%
平均值	**927,793.12**	**609,576.03**	**217.12%**	**921,045.40**	**2,331,677.86**	**48.35%**	**911,323.05**	**2,213,417.64**	**48.22%**
五新重工	**11,407.67**	**3,620.70**	**315.07%**	**9,606.05**	**57,972.85**	**16.57%**	**12,401.35**	**54,895.22**	**22.59%**

报告期内，五新重工存货账面价值与营业收入相匹配，占比分别为 22.59%、16.57%和 315.07%。与同行业可比公司相比，五新重工存货账面价值与营业收入占比较低，主要是由于五新重工产品定制性属性较强，不存在标准产成品库存。为合理分配资源，五新重工生产周期较短，存货去化较快，周转率较高。此外，五新重工采取“以销定产”的生产模式，存货周转率较高，因此存货账面价值较小，符合行业惯例。

（二）标的公司不同类别存货跌价准备的计提政策，并结合生产模式、存货类别、预计可变现净值、同行业可比公司情况，说明标的公司存货跌价准备计提的充分性

1、兴中科技

（1）兴中科技的存货跌价准备计提政策

兴中科技根据企业会计准则的规定，对资产负债表日的存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的存货相应计提存货跌价准备，并结合期末存货盘点信息，综合分析判断存货持有目的、库龄长短、产品品质、订单覆盖情况、市场行情等因素，按存货类别项目测试其可变现净值，据以确定计提跌价准备的金额。

报告期内，兴中科技存货跌价准备计提政策具有一致性，各类存货跌价准备具体测试方法如下：

直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（2） 结合生产模式、存货类别、预计可变现净值、同行业可比公司情况，说明兴中科技存货跌价准备计提的充分性

1）五新科技的生产模式

路桥施工专用装备业务方面，五新科技产品根据客户需求定制化生产并应用于各类特异性的施工场景，专用性较强，因此五新科技的生产采用“以销定产”的定制化生产模式。在获取客户订单后，将客户需求交由技术部门进行针对性的产品设计，输出机电液一体化控制设计方案，并对设计的可制造性予以内部评审，与客户共同确定设计方案。完成产品方案设计后，技术部门将方案进行分解，确定工序清单、外协件外购件清单和物料需求计划，采购部门负责采购相应的物料，生产部门完成零件加工、工装制作、铆焊定型、整体焊接、涂装等工序，并适配机电液一体化控制系统，质检部门负责对产品生产过程及出厂前的性能与质量进行检验。产品运抵客户施工现场或指定地点后，五新科技委派专业安装工程师团队在现场对客户指导装配和调试，最后由客户组织验收。

2）兴中科技的存货类别

单位：万元

项目	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31	
	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）
原材料	3,470.83	8.12	3,072.81	6.64	3,388.12	7.16
在产品	38,966.85	91.14	42,834.77	92.57	43,440.65	91.75
委托加工物资	98.34	0.23	111.39	0.24	236.30	0.50

项目	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31	
	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）
周转材料	88.65	0.21	100.04	0.22	84.38	0.18
低值易耗品	131.46	0.31	151.80	0.33	199.72	0.42
合计	**42,756.14**	**100.00**	**46,270.81**	**100.00**	**47,349.18**	**100.00**

2023 年-2025 年 3 月各期末，原材料占存货账面余额的比例为 7.16%、6.64%和 8.12%，在产品占存货账面余额的比例为 91.75%、92.57%和 91.14%，两者合计占存货账面余额的比例分别为 98.90%、99.21%和 99.26%，系存货的主要构成部分。

3） 兴中科技存货的预计可变现净值

报告期各期末，兴中科技主要存货的预计可变现净值情况如下：

① 原材料

单位：万元

项 目	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31
原材料账面余额	3,470.83	3,072.81	3,388.12
可变现净值	7,248.61	6,856.17	6,923.33
应计提的跌价准备	-	-	-
实际计提跌价准备	-	-	-

② 在产品

单位：万元

项 目	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31
在产品账面余额	38,966.85	42,834.77	43,440.65
可变现净值	74,728.44	81,260.97	80,696.69
应计提的跌价准备	-	-	-
实际计提跌价准备	-	-	-

4） 兴中科技同行业可比公司情况

兴中科技及同行业可比公司报告期各期末存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

公司	2025 年 3 月 31 日			2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例
志特新材	-	-	-	30,844.98	-	-	26,340.81	-	-
海南华铁	-	-	-	2,392.25	-	-	2,244.92	-	-
海波重科	-	-	-	9,418.19	-	-	10,146.41	-	-
铁科轨道	-	-	-	37,058.04	1,995.14	5.38%	52,816.37	1,610.50	3.05%
中铁工业	-	-	-	2,047,921.69	4,949.70	0.24%	1,754,749.30	5,655.10	
平均值	**-**	**-**	**-**	**425,527.03**	**1,388.97**	**0.33%**	**369,259.56**	**1,453.12**	**0.39%**
兴中科技	**42,756.14**	**-**	**-**	**46,270.81**	**-**	**-**	**47,349.18**	**-**	**-**

注：同行业公司一季报未详细披露存货余额及跌价准备明细。

报告期内，兴中科技存货跌价准备计提比率与志特新材、海南华铁、海波重科一致，铁科轨道的存货跌价准备计提金额相对较多，主要系其期末对于轨道扣件等产成品的流动性及使用价值的判断，中铁工业的存货跌价准备计提金额相对较大，主要系其期末对轨道交通及地下掘进高端装备等在产品的可变现净值考虑，同时基于存货规模较大，中铁工业的计提比例较低。报告期内，同行业可比公司存货跌价准备计提比例平均较低，兴中科技存货跌价准备计提比例与同行业可比公司不存在明显差异。兴中科技存货主要由 1 年以内的在产品和原材料构成，大部分长库龄存货能够对应订单，跌价风险较低，不存在跌价迹象，故未计提存货跌价准备。

综上，根据五新科技的生产模式、存货类别及预计可变现净值、同行业可比公司情况，标的公司存货跌价准备计提充分。

2、五新重工

（1） 五新重工的存货跌价准备计提政策

五新重工根据企业会计准则的规定，对资产负债表日的存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的存货相应计提存货跌价准备，并结合期末存货盘点信息，综合分析判断存货持有目的、库龄长短、产品品质、订单覆盖情况、市场行情等因素，按存货类别项目测试其可变现净值，据以确定计提跌价准备的金额。

报告期内，五新重工存货跌价准备计提政策具有一致性，各类存货跌价准备

具体测试方法如下：

直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

（2） 结合生产模式、存货类别、预计可变现净值、同行业可比公司情况，说明五新重工存货跌价准备计提的充分性

1） 五新重工的生产模式

五新重工实行“以销定产”的生产模式，具有完备的生产管理程序，通常在与客户的协商及调研确定初步方案后,各部门进行定制化设计并制定相关设备的生产方案，项目计划职能人员根据项目部书面下达的加工通知编制完整的项目主计划，包括图纸设计计划、原材料和零部件等外购件采购需求计划、生产计划排产表、发货计划等。在图纸评审完成后，采购部门进行原材料采购，原材料到货后生产部门根据图纸要求按生产计划排查表组织生产，生产计划员根据现有生产任务编排周计划，计划时间节点责任到人，每周根据实际生产完工情况进行考核通报。由于行业及设备产品的特性，所有部件需要运至项目现场安装，如圆筒主梁、端梁、转台、立柱等需要运至现场进行总装焊接，电气自控系统需到现场安装调试。五新重工的售后、安装统一由安售部负责管理，该部门负责管理现场的设备制造与安装工作，同时保证现场生产活动中的制造与安装质量。

2） 五新重工的存货类别

单位：万元

项 目	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31	
	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）	账面余额	占比（%）
在途物资	15.51	0.14	-	-	99.38	0.80
原材料	1,019.04	8.93	674.50	7.02	942.88	7.60
在产品	10,374.09	90.88	8,926.56	92.86	11,354.44	91.50

库存商品	6.40	0.06	12.35	0.13	12.63	0.10
合 计	**11,415.04**	**100.00**	**9,613.42**	**100.00**	**12,409.33**	**100.00**

2023 年-2025 年 3 月各期末，原材料占存货账面余额的比例为 7.60%、7.02%和 8.93%，在产品占存货账面余额的比例为 91.50%、92.86%和 90.88%，两者合计占存货账面余额的比例分别为 99.10%、99.87%、99.81%，系存货的主要构成部分。

3） 五新重工存货的预计可变现净值

报告期各期末，五新重工主要存货的预计可变现净值情况如下：

①原材料

单位：万元

项 目	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31
原材料账面余额	1,019.04	674.50	942.88
其中：计提减值的原材料账面金额	16.06	16.06	17.17
可变现净值	1,440.33	948.54	1,386.12
其中：计提减值的原材料可变现净值	8.69	8.69	9.19
应计提的跌价准备	7.37	7.37	7.98
实际计提跌价准备	7.37	7.37	7.98

②在产品

单位：万元

项 目	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31
在产品账面余额	10,374.09	8,926.56	11,354.44
可变现净值	20,382.37	16,739.16	22,780.22
应计提的跌价准备	-	-	-
实际计提跌价准备	-	-	-

4） 五新重工同行业可比公司情况

五新重工及同行业可比公司报告期各期末存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

公司	2025 年 3 月 31 日			2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例
三一重工	-	-	-	2,050,563.40	55,765.30	2.72%	2,026,165.10	49,388.90	2.44%

公司	2025 年 3 月 31 日			2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例	存货余额	跌价准备	计提比例
振华重工	-	-	-	2,495,126.72	39,668.26	1.59%	2,515,103.62	86,963.40	3.46%
如通股份	-	-	-	1,554.52	73.56	4.73%	24,475.28	1,480.96	6.05%
华伍股份	-	-	-	59,189.29	4,358.10	7.36%	65,267.56	730.24	1.12%
法兰泰克	-	-	-	73,821.94	237.89	0.32%	64,323.92	156.75	0.24%
平均值	**-**	**-**	**-**	**936,051.17**	**20,020.62**	**3.35%**	**939,067.10**	**27,744.05**	**2.95%**
五新重工	**11,415.04**	**7.37**	**0.06%**	**9,613.42**	**7.37**	**0.08%**	**12,409.33**	**7.98**	**0.06%**

注：同行业公司一季报未详细披露存货余额及跌价准备明细。

综上，五新重工采用与同行业可比公司基本一致的存货跌价政策，五新重工按计算出的预计可变现净值与存货账面价值的差异计提减值，整体上五新重工的存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司，主要差异系由于五新重工存货中主要是与具体销售合同相对应的在产品，呆滞物料较少。因此，五新重工存货跌价准备计提充分。

（三）结合标的公司合同负债情况、存货的期后结转情况、销售合同内容等，说明在产品结转是否及时、准确，存货是否存在滞销的风险

1、兴中科技

报告期内，兴中科技合同负债情况、存货的期后结转情况如下表：

单位：万元

项　目	2025.3.31/ 2025 年 1-3 月	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度
合同负债	37,476.31	42,503.30	41,656.08
合同负债变动率（%）	-11.83	2.03	-
在产品账面余额	38,966.85	42,834.77	43,440.65
在产品变动率（%）	-9.03	-1.39	-
在产品期后结转金额	17,621.52	27,390.56	39,963.86
在产品期后结转率	45.92%	65.39%	93.70%

2023 年末至 2025 年 3 月末，兴中科技合同负债先小幅上升后下降，在产品下降，主要受兴中科技订单影响，根据兴中科技主要的产品销售合同约定，客户付款进度的一般情况为：签订合同时支付一定比例的定金，发货前再支付部分预付款。同时因客户主要为工程施工类的大型央企，结算时点较晚，结算周期较长，

故合同负债和在产品期末余额均较大。2025 年 3 月 31 日的合同负债余额下降，一方面是随着产品的交付完成而减少，另一方面是在经历 2023 年的大幅增长后，订单量有所回落。

报告期各期末在产品截至 2025 年 6 月 30 日的期后结转率分别为 93.70%、65.39%、45.92%，兴中科技在产品结转及时、准确，存货不存在滞销的风险。

2、五新重工

报告期内，五新重工合同负债情况、存货的期后结转情况如下表：

单位：万元

项　目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
合同负债	13,642.48	9,430.61	19,413.02
合同负债变动比例（%）	44.66	-51.42	-
在产品账面余额	10,374.09	8,926.56	11,354.44
在产品变动比例（%）	16.22	-21.38	-
在产品期后结转金额	5,431.02	3,946.91	11,104.44
在产品期后结转率	52.35%	44.22%	97.80%

如上表所示，2023 年末至 2025 年 3 月末，五新重工合同负债与在产品余额的变动趋势基本一致，均先降后升，主要系根据五新重工主要的产品销售合同约定，客户付款进度的一般情况为：签订合同时支付一定比例的定金，发货前再支付部分预付款。

报告期各期，在产品截至 2025 年 6 月 30 日的期后结转率分别为 97.80%、44.22%、52.35%，五新重工在产品结转及时、准确，存货不存在滞销的风险。

综上，标的公司合同负债的情况符合标的公司实际经营情况，存货的期后结转良好，在产品结转及时、准确，存货不存在滞销的风险。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、会计师履行的主要核查程序如下：

1、访谈标的公司管理人员，了解标的公司行业竞争环境、销售及采购模式、生产模式、产品的生产周期等；

2、获取标的公司报告期各期末存货明细表，分析存货主要构成；

3、获取报告期各期末标的公司在手订单情况，了解在手订单覆盖率情况；

4、查阅同行业可比公司公开资料，对比报告期标的公司和同行业可比公司存货占收入比例情况；

5、了解并评价标的公司存货跌价计提的会计政策，获取标的公司各期存货减值测试记录，并核查标的公司存货跌价准备金额计提的准确性；

6、获取标的公司报告期各期末合同负债明细表和主要合同，查看合同内容，了解结算、验收、付款等条件；

7、获取标的公司截至 2025 年 6 月 30 日，报告期内在产品和合同负债结转的金额，计算结转比例；

8、独立财务顾问、会计师主要实施了以下核查程序：对标的公司存货真实性的核查情况，包括但不限于核查手段、核查范围、覆盖比例：

1）对委托加工物资函证

以选取特定项目的方式向报告期主要客户函证销售额，报告期内函证程序执行情况如下：

单位：万元

标的公司	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技	委托加工物资（A）	98.34	111.39	236.30
	发函金额（B）	92.21	92.21	161.53
	发函金额占委托加工物资的比例（C=B/A）	93.76%	82.78%	68.36%
	函证确认金额（D）	92.21	92.21	161.53
	函证核查比例（E=D/A）	93.76%	82.78%	68.36%

兴中科技 2023 年度、2024 年度、2025 年 1-3 月，委托加工物资回函金额占存货-委托加工物资的比例分别为 68.36%、82.78%和 93.76%。

五新重工无委托加工物资，未发函。

2）对报告期各期末存货进行监盘

获取报告期末各类存货的盘点资料，结合账面存货数据检查存货真实性，报

告期各期末，对存货执行监盘程序的核查比例情况如下表所示：

单位：万元

标的公司	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技	期末存货余额	42,756.14	46,270.81	47,349.18
	监盘金额	16,011.78	21,041.82	22,139.07
	监盘核查比例	37.45%	45.48%	46.76%
五新重工	期末存货余额	11,415.04	9,613.42	12,409.33
	监盘金额	9,993.93	8,553.47	578.12
	监盘核查比例	87.55%	88.97%	4.66%

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、兴中科技存货结构较为稳定，主要为在产品和原材料。报告期各期末，公司存货构成及期末余额变动与公司的实际情况一致，具有合理性。2023 年和 2024 年，兴中科技期末余额占在手订单比例较低，兴中科技依据市场需求及前景，结合存货库存及周转情况确定采购量，在手订单覆盖率较低。报告期内，兴中科技存货账面价值与营业收入相匹配，相比同行业可比公司较低，主要是由于兴中科技产品通常为定制化，不存在标准产成品库存，因此存货账面价值相比可比公司较小具有合理性。

五新重工存货结构较为稳定，主要为在产品和原材料。五新重工在签订销售业务合同后向客户交付技术资料及图纸并与客户达成一致后安排生产，达到出厂条件后，五新重工负责将设备运往客户工地或指定地点，并派出专人指导客户装配，后续安排调试、检测、协助验收，在此之前，五新重工产品均未达到完工状态，不属于可交付客户直接使用的产成品。报告期各期末，五新重工在产品占比较高具有合理性。

标的公司采取“以销定产”的生产模式，存货周转率较高，因此存货账面价值较小，符合行业惯例。

2、标的公司采用与同行业可比公司基本一致的存货跌价政策，标的公司按计算出的预计可变现净值与存货账面价值的差异计提减值，整体上标的公司的存货跌价准备计提比例与同行业可比公司无重大差异。标的公司存货跌价准备计提

充分。

3、报告期各期末，兴中科技合同负债及在产品波动主要受兴中科技订单影响，根据兴中科技主要的产品销售合同约定，客户付款进度的一般情况为：签订合同时支付一定比例的定金，发货前再支付部分预付款。同时因客户主要为工程施工类的大型央企，结算时点较晚，结算周期较长，故合同负债和在产品期末余额均较大。兴中科技在产品结转比例较高，不存在滞销风险。

报告期各期末，五新重工合同负债与在产品余额的变动趋势基本一致，均先升后降，主要系根据五新重工主要的产品销售合同约定，客户付款进度的一般情况为：签订合同时支付一定比例的定金，发货前再支付部分预付款。五新重工在产品结转比例较高，不存在滞销风险。

4、独立财务顾问和会计师对标的公司存货真实性的进行了核查，报告期内存货核算真实、 准确、完整，相关核查程序及比例能够支撑发表核查结论。

问题 4、关于成本和期间费用

根据申请文件，（1）兴中科技、五新重工报告期内主营业务成本中直接材料占比分别超过 50%、75%，采购的原材料中钢材类材料比重较大，且报告期内钢材价格波动较大；（2）五新重工前五大供应商较分散且变动较大，主要原材料采购构成中，其他类占比超 50%；（3）兴中科技子公司五新科技存在劳务采购，工商信息显示，其主要供应商四川桃鑫诚建设工程有限公司注册资本仅 30 万元，北京中固华成建筑工程有限公司成立时间为 2020 年，实缴资本仅 28.8 万元；（4）报告期各期兴中科技研发费用分别为 6,020.49 万元、6,930.86 万元、5,747.12 万元，占营业收入的比例分别为 4.78%、4.59%、5.15%，五新重工研发费用分别为 2,478.78 万元、2,774.92 万元和 2,128.61 万元，占营业收入的比例分别为 5.08%、5.05%和 4.15%，其中直接人工占比较高且报告期内持续增长；（5）报告期各期兴中科技财务费用分别为 1,159.03 万元、792.58 万元、-490.32 万元，五新重工财务费用分别为-1.85 万元、-36.13 万元、-111.09 万元，均呈下降趋势。

请上市公司说明：（1）结合近年来钢材价格波动情况，就原材料价格变化对标的公司营业成本、盈利能力的影响进行敏感性分析；（2）五新重工报告期内供应商分层情况，新增或减少情况，主要原材料采购的具体构成情况；（3）兴中科技劳务分包总体采购情况及主要供应商情况，劳务供应商工程量、劳务单价情况，供应商规模与其采购规模的匹配性；（4）标的公司研发人员的确定依据，是否存在兼职的情况，各期研发人员数量、占比、学历结构及薪酬情况，与同行业可比公司是否存在明显差异；（5）标的公司财务费用与同行业可比公司的比较情况及差异合理性，利息收入的具体构成及来源，与资金规模是否匹配。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并说明（1）针对标的公司供应商采取的核查手段、比例和结论，并就相关采购真实性、是否具备商业实质发表明确核查意见；（2）标的公司成本结转及期间费用的完整性，是否存在资金体外循环、利益输送或成本费用体外承担情况，说明核查措施、比例和结论。

回复：

一、上市公司说明

（一）结合近年来钢材价格波动情况，就原材料价格变化对标的公司营业成本、盈利能力的影响进行敏感性分析

1. 钢材价格波动情况

报告期内，钢材类材料中，钢板类采购占比最高。钢材类材料具体构成情况如下：

单位：万元

五新科技						
钢材类别	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
钢板	3,110.76	75.38	14,096.13	71.52	21,314.57	71.47
其中：Q235B 热轧钢板	1,801.96	43.67	9,250.76	46.94	14,921.31	50.03
其他钢材	1,015.96	24.62	5,611.85	28.48	8,508.00	28.53
合　计	**4,126.72**	**100.00**	**19,707.98**	**100.00**	**29,822.57**	**100.00**
五新重工						
钢材类别	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
钢板	1,096.17	76.34	3,968.64	84.11	4,332.71	83.49
其中：Q355B 热轧钢板	1,087.86	75.77	3,698.48	78.38	3,859.14	74.37
其他钢材	339.66	23.66	749.9	15.89	856.61	16.51
合　计	**1,435.83**	**100.00**	**4,718.54**	**100.00**	**5,189.32**	**100.00**

由上表可见，标的公司钢材类材料中钢板采购占比最高，五新科技钢板材料中 Q235B 热轧钢板为主要品类，五新重工钢板材料中 Q355B 热轧钢板为主要品类。

报告期内，标的公司钢板采购单价与市场价格的对比如下：

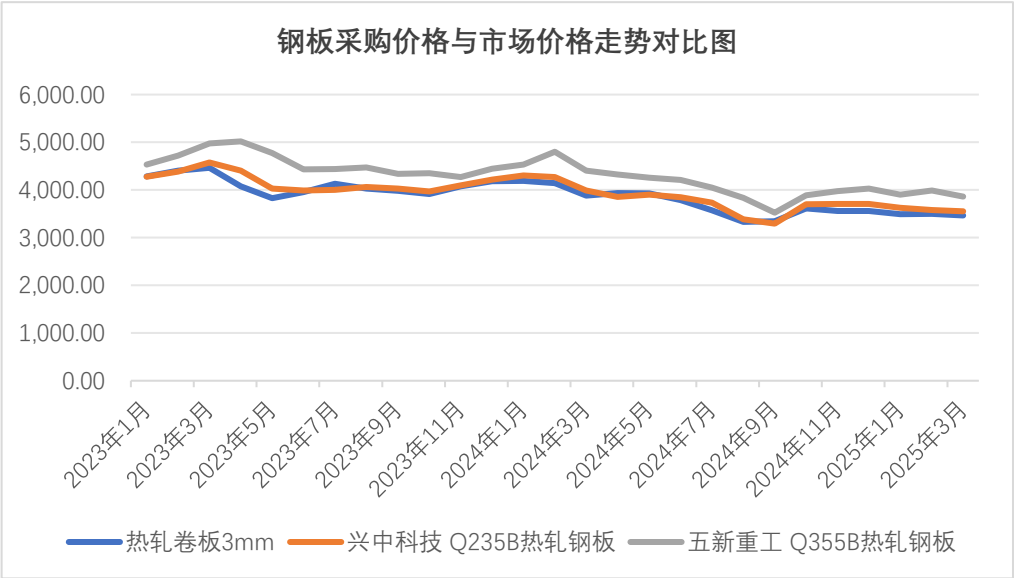
单位：元/吨

主体	类型	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
		平均价格	增长率	平均价格	增长率	平均价格
五新科技	钢板	3,814.55	-5.72%	4,046.08	-9.11%	4,451.45

主体	类型	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度
		平均价格	增长率	平均价格	增长率	平均价格
	其中：Q235B 热轧钢板	3,588.51	-6.10%	3,821.64	-7.81%	4,145.50
市场价格	热轧卷板 3mm	3,485.00	-6.74%	3,736.67	-9.09%	4,110.42
五新重工	钢板	3,911.30	-8.24%	4,262.55	-7.15%	4,590.91
	其中：Q335B 热轧钢板	3,911.10	-6.13%	4,166.31	-8.51%	4,553.71

注 1：市场价格数据来源为 IFind（中钢协），含税价：热轧卷板 3mm；
注 2：上表平均价格均为含税价。

由上表可见，标的公司钢板采购年度平均价格变动趋势与市场价格一致。标的公司钢板价格高于市场价格，主要系标的公司产品品类较多，不同部位所使用的材料根据设计方案也有所区别，标的公司采购的钢板材质包括热轧钢板（Q235B、Q355B）、201 不锈钢板、高强度钢板等多种类型，Q235B 热轧钢板采购价格相对较低，其他钢板相对较高，同时不同钢板中也有多种厚度型号，因此采购材料的结构变化对钢板采购均价影响较大。其中五新科技主要使用 Q235B 钢材，五新重工主要使用 Q355B 钢材，由于 Q355B 化学成分更优，生产工艺要求更高，强度和韧性更好，价格通常比 Q235B 高，故五新重工的钢板整体采购价格高于五新科技。



由上图可见，五新科技 Q235B 热轧钢板价格、五新重工 Q355B 热轧钢板价格与热轧卷板 3mm 的市场价格走势基本重合。

2. 结合近年来钢材价格波动情况，就原材料价格变化对标的公司营业成本、盈利能力的影响进行敏感性分析

假设在其他条件不变的情况下，主要原材料价格变化对标的公司成本、利润、毛利率的影响情况如下：

（1） 五新科技

变动比率	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
上升 5%	成本变动率	1.83%	1.71%	1.66%
	利润总额变动率	-3.76%	-4.81%	-5.66%
	毛利率变动（个百分点）	-1.11	-1.05	-1.05
上升 10%	成本变动率	3.66%	3.42%	3.32%
	利润总额变动率	-7.53%	-9.62%	-11.33%
	毛利率变动（个百分点）	-2.21	-2.09	-2.09
下降 5%	成本变动率	-1.83%	-1.71%	-1.66%
	利润总额变动率	3.76%	4.81%	5.66%
	毛利率变动（个百分点）	1.11	1.05	1.05
下降 10%	成本变动率	-3.66%	-3.42%	-3.32%
	利润总额变动率	7.53%	9.62%	11.33%
	毛利率变动（个百分点）	2.21	2.09	2.09

如上表敏感性分析结果所示，2023 年度-2025 年 3 月，原材料价格上升幅度为 5%时，毛利率变动分别为-1.05%、-1.05%和-1.11%；原材料价格上升幅度为 10%时，毛利率变动分别为-2.09%、-2.09%和-2.21%；反之亦然。总体来看，在假设条件下，原材料价格波动对五新科技的成本、利润总额及毛利率的变动存在一定影响。其中，2025 年 1-3 月的毛利率变动相对 2023 年度和 2024 年度的较高，主要系五新科技建筑支护一体化业务的占比下降，成本结构中钢材成本占比上升。

（2） 五新重工

变动比率	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
上升 5%	成本变动率	1.45%	0.58%	0.80%
	利润总额变动率	519.46%	-2.06%	-2.60%
	毛利率变动（个百分点）	-0.95	-0.41	-0.54

变动比率	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
上升 10%	成本变动率	2.90%	1.16%	1.59%
	利润总额变动率	1038.93%	-4.11%	-5.20%
	毛利率变动（个百分点）	-1.89	-0.82	-1.08
下降 5%	成本变动率	-1.45%	-0.58%	-0.80%
	利润总额变动率	-519.46%	2.06%	2.60%
	毛利率变动（个百分点）	0.95	0.41	0.54
下降 10%	成本变动率	-2.90%	-1.16%	-1.59%
	利润总额变动率	-1038.93%	4.11%	5.20%
	毛利率变动（个百分点）	1.89	0.82	1.08

注：2025 年 1-3 月五新重工利润总额为负，因此利润总额变动率为正时亏损幅度有所扩大。

如上表敏感性分析结果所示，2023 年度-2025 年 3 月，原材料价格上升幅度为 5%时，毛利率变动分别为-0.54%、-0.41%和-0.95%；原材料价格上升幅度为 10%时，毛利率变动分别为-1.08%、-0.82%和-1.89%；反之亦然。2025 年 1-3 月，原材料价格上升 5%和 10%时，利润总额的变动率为 519.46%和 1038.93%，变动率较大，主要系五新重工因春节原因一季度验收项目较少，收入规模较小，利润总额较小。总体来看，在假设条件下，原材料价格波动对公司的成本、利润总额及毛利率的变动存在一定影响。其中，2024 年度的毛利率变动相对 2023 年度和 2025 年 1-3 月的较低，主要系 2024 年度销售的部分起重机的电控系统更为复杂，对应成本占比更高，钢材材料成本占比下降。

（二）五新重工报告期内供应商分层情况，新增或减少情况，主要原材料采购的具体构成情况

1、五新重工报告期内供应商分层情况

根据采购总额、供应商数量及向各供应商采购金额，五新重工将年度采购金额划分了三个层级：100 万元以下、100-500 万元及 500 万元以上。报告期内，五新重工不同层级供应商数量、采购金额及占比情况如下：

年度	层级	数量（家）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
2025 年 1-3 月	500 万元（含）及以上	7	2.36	1,724.37	37.19
	100 万元（含）-500 万元	36	12.16	1,851.41	39.93

年度	层级	数量（家）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
	100 万元以下	249	84.12	1,060.45	22.87
	合计	**296**	**100.00**	**4,636.23**	**100.00**
2024 年度	500 万元（含）及以上	18	2.47	17,597.76	46.14
	100 万元（含）-500 万元	65	8.90	13,641.94	35.77
	100 万元以下	647	88.63	6,903.49	18.10
	合计	**730**	**100.00**	**38,143.19**	**100.00**
2023 年度	500 万元（含）及以上	15	2.81	11,240.55	36.59
	100 万元（含）-500 万元	64	12.01	13,550.79	44.11
	100 万元以下	454	85.18	5,930.24	19.30
	合计	**533**	**100.00**	**30,721.58**	**100.00**

注：2025 年 1-3 月按照金额*4 进行分层。

报告期内，年度采购额 100 万元以下的供应商数量占比分别为 85.18%、88.63%和 84.12%，金额占比分别为 19.30%、18.10%和 22.87%。这类供应商数量众多，但总体采购金额占比小，主要系五新重工产品涉及的规格型号众多、定制化程度高，需使用的零部件数量及种类也较多。因此，五新重工向这类供应商采购的产品主要为市面上普遍易得、可替代性强的零部件，具有采购偶发性、单次金额和数量较少以及供应商替代性强、变化频率大等特点。

报告期内，采购额 500 万元以上的供应商数量占比分别为 2.81%、 2.47%和 2.36%，金额占比分别为 36.59%、46.14%和 37.19%。五新重工向这类供应商主要采购电控系统、抓斗、料斗、减速机、钢材、吊具等主要原材料，有着稳定的合作历史，且大多为行业内知名原材料供应商。

2、新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况

报告期内，公司原有供应商和新增供应商的数量、采购金额及占比情况如下：

年度	类别	数量（家）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
2024 年度	原有供应商	265	36.30	26,323.84	69.01
	新增供应商	**465**	**63.70**	11,819.35	**30.99**

年度	类别	数量（家）	占比（%）	金额（万元）	占比（%）
	合计	**730**	**100.00**	**38,143.19**	**100.00**
2023 年度	原有供应商	273	51.22	26,799.31	87.23
	新增供应商	**260**	**48.78**	**3,922.27**	**12.77**
	合计	**533**	**100.00**	**30,721.58**	**100.00**

注 1：上表关于新增供应商数量的统计系按照最严格方法进行统计，本期采购而上一期未采购即视为新增采购，无论之前年度或之后年度是否存在交易；
注 2：2025 年由于样本过少，故未进行统计。

报告期内，五新重工 2023 年、2024 年新增供应商数量分别为 260 家、465 家，新增供应商占当期全部供应商的比例分别为 48.78%、63.70%。报告期内，五新重工存在较多小额交易的新增供应商，主要系小额零星采购，此类采购供应商的变化频率较大，并非五新重工长期稳定的合作供应商，供应商数量充足且可替代性较强。五新重工的产品主要为“以销定产”的生产模式，因此随着营业收入的增长和客户群体的拓展，五新重工采购规模和新增供应商数量也随之增长。2023 年、2024 年，五新重工向主要新增供应商采购金额分别为 3,922.27 万元、11,819.35 万元，新增供应商采购金额占采购总额比例较小，分别为 12.77%、30.99%。

2024 年，五新重工新增供应商采购额占比大幅提升，其中金额超过 500 万元的有三家，分别是枝江盛懋船业有限公司、河南卫华重型机械股份有限公司以及湖南中钢智能制造股份有限公司。其中枝江盛懋船业有限公司的采购金额为 2,867.19 万元，主要原因系应客户要求需要将起重机安装到客户指定的趸船上，该采购具有偶发性；河南卫华重型机械股份有限公司的采购金额为 1,544.46 万元，主要原因系五新重工基于客户工期紧张的客观情况，从该公司采购了一台半成品的起重机，该采购同样具有偶发性；湖南中钢智能制造股份有限公司的采购金额为 790.59 万元，该采购的原因主要系原有主供正平板的供应商华夏汉华化工装备有限公司湖南分公司由于总公司政策调整，决定注销湖南分公司，并于 2023 年 9 月开始取消供货，为满足公司订货需求，2024 年 3 月份与湖南中钢智能制造集团股份有限公司合作，并从此建立长期合作关系。综上可知，五新重工向上述三家新增供应商的采购具有合理性。

综上所述，报告期内，五新重工主要新增供应商系五新重工业务规模持续扩

大、客户需求增加等因素所致，变动情况合理。

3、主要原材料采购的具体构成情况

报告期内，五新重工主要原材料采购构成情况如下：

单位：万元

采购内容	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占材料采购比例	金额	占材料采购比例	金额	占材料采购比例
钢材	1,435.83	36.56%	4,718.54	15.14%	5,189.32	20.49%
减速机	650.66	16.57%	3,246.05	10.42%	2,592.46	10.24%
电控系统	370.04	9.42%	3,537.15	11.35%	2,257.88	8.92%
起升运行机构配件	273.41	6.96%	2,828.83	9.08%	3,871.78	15.29%
电气元件	193.01	4.91%	1,646.55	5.28%	1,605.92	6.34%
抓斗料斗	127.35	3.24%	2,794.32	8.97%	606.48	2.40%
电线电缆	109.77	2.79%	1,029.87	3.31%	1,206.32	4.76%
其他	767.62	19.54%	11,356.09	36.45%	7,989.80	31.56%
合计	**3,927.69**	**100.00%**	**31,157.39**	**100.00%**	**25,319.96**	**100.00%**

五新重工采购的原材料主要包括钢材、电控系统、抓斗料斗、减速机、电线电缆等，其他原材料包括回转支撑、齿条、标准件、轴承、钢丝绳等。由于其他原材料种类众多，故未分开列示。五新重工所需能源主要是电力。五新重工与主要原材料供应商合作关系良好，主要原材料和能源供应充足、及时、稳定。

（三）兴中科技劳务分包总体采购情况及主要供应商情况，劳务供应商工程量、劳务单价情况，供应商规模与其采购规模的匹配性

1、兴中科技劳务分包总体采购情况及主要供应商情况

兴中科技全资子公司五新科技的劳务分包采购较集中，报告期总体采购情况及主要供应商（占当期劳务分包采购总额 90%以上）采购情况如下表：

单位：万元

项　目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
劳务分包	1,254.69	100.00%	13,756.75	100.00%	20,409.99	100.00%
主要劳务分包供应商	1,206.74	96.18%	13,045.22	94.83%	19,671.23	96.38%

其中：四川桃鑫诚建设工程有限公司	456.58	36.39%	5,865.74	42.64%	10,527.53	51.58%
北京中固华成建筑工程有限公司	750.16	59.79%	6,634.30	48.23%	6,696.46	32.81%
施甸县中保同润建筑劳务有限公司	-	-	545.18	3.96%	2,447.24	11.99%

注：四川桃鑫诚建设工程有限公司包含四川桃鑫诚建设工程有限公司及其关联方河南庞鸣建设有限公司；北京中固华成建筑工程有限公司包含北京中固华成建筑工程有限公司及其关联方北京鑫佰利建筑劳务有限公司。

上述主要供应商基本情况如下：

供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	合作历史	关联关系
四川桃鑫诚建设工程有限公司	2018-03-23	30万元	栗仁龙100%	自该公司成立起即与兴中科技合作	与兴中科技无关联关系
河南庞鸣建设有限公司	2021-10-09	1,000万元	栗飞龙50%，栗仁龙20%，张新社20%，洛阳洼地商贸有限公司10%	该公司为四川桃鑫诚的关联方，自2024年与兴中科技开始合作	与兴中科技无关联关系
北京中固华成建筑工程有限公司	2020-04-22	1,000万元	白金凤33.34%，宫玉森33.33%，张永民22.22%，张金祥11.11%	自该公司成立起即与兴中科技合作	与兴中科技无关联关系
北京鑫佰利建筑劳务有限公司	2022-02-23	300万元	宫玉森35.00%，宫旭35.00%，张永民30.00%	该公司为北京中固华的关联方，自2024年与兴中科技开始合作	与兴中科技无关联关系
施甸县中保同润建筑劳务有限公司	2021-05-19	2,000万元	蒋连玉100%	自2022年与兴中科技开始合作	与兴中科技无关联关系

2、劳务供应商工程量、劳务单价情况

报告期内，建筑安全支护一体化服务前二十大项目劳务成本与工程量的情况如下：

序号	项目名称	供应商	劳务成本（万元）	工程量（万立方米）	劳务平均单价（元/立方米）
1	厦门天马光电子有限公司第 8.6 代新型显示面板生产线项目总包二标段	北京中固华成建筑工程有限公司	2,083.29	184.56	11.29
2	鹏新旭集成电路生产厂房总承包工程项目	四川桃鑫诚建设工程有限公司	1,861.82	217.20	8.57
3	厦门天马光电子有限公司第 8.6 代新型显示面板生产线项目总包一标段	北京中固华成建筑工程有限公司	808.18	96.20	8.40

序号	项目名称	供应商	劳务成本（万元）	工程量（万立方米）	劳务平均单价（元/立方米）
4	青岛电子信息产业园及配套项目	四川桃鑫诚建设工程有限公司	1,565.13	120.01	13.04
5	重庆三安半导体建筑安装工程项目	四川桃鑫诚建设工程有限公司	1,282.11	212.69	6.03
6	烈山区农产品冷链及智慧物流园（一期）设计施工总承包项目	北京中固华成建筑工程有限公司	365.42	53.30	6.86
		湖南罗洪建筑劳务有限公司	643.12	13.87	46.36
7	成都郫都中心项目 A 标段盘扣专业工程	北京中固华成建筑工程有限公司	1,207.68	193.65	6.24
8	美团大湾区零售科技产业基地项目盘扣式模架支撑工程	北京中固华成建筑工程有限公司	1,135.74	153.12	7.42
9	极兔大湾区数字供应链产业园项目一标段	北京中固华成建筑工程有限公司	1,023.86	163.61	6.26
10	京东方第 6 代新型半导体显示器件生产线项目	四川桃鑫诚建设工程有限公司	846.31	37.87	22.35
11	珠海金顺电子材料产业园项目	四川桃鑫诚建设工程有限公司	815.87	74.38	10.97
12	长沙机场改扩建工程机场工程（T3 航站楼工程）项目	北京中固华成建筑工程有限公司	748.08	44.66	16.75
13	新型显示模组生产线项目总包一标段工程-盘扣脚手架工程三标段	四川桃鑫诚建设工程有限公司	536.80	64.50	8.32
14	深圳龙华区九华山工业园项目	四川桃鑫诚建设工程有限公司	749.80	16.80	44.63
15	浙江爱旭义乌六期 15GW 高效晶硅太阳能电池项目	北京中固华成建筑工程有限公司	739.18	95.85	7.71
16	新安徽佳通工业园搬迁（第 1 阶段）项目施工总承包（第 1 阶段）工程	四川桃鑫诚建设工程有限公司	790.66	95.52	8.28
17	振为科技园项目	四川桃鑫诚建设工程有限公司	597.70	76.27	7.84
18	派能科技 10Gwh 锂电池研发制造基地项目	四川桃鑫诚建设工程有限公司	542.10	63.23	8.57
19	第 6 代柔性有源矩阵有机发光显示器件（AMOLED）模组生产线项目	四川桃鑫诚建设工程有限公司	496.36	62.02	8.00
20	深国际佛山顺德智慧物流产业园项目	四川桃鑫诚建设工程有限公司	713.09	95.82	7.44

报告期内，五新科技建筑安全支护一体化服务前二十大项目主要工作内容为盘扣式支架内架搭拆，单位工程量的劳务平均单价主要为 6-8.5 元每立方米，具体平均单价受项目施工难度影响。根据中国基建物资租赁承包协会发布的《2023

年-2024 年中国盘扣脚手架行业发展报告》，盘扣脚手架专业承包劳务用工成本为 6-8 元每立方米。五新科技劳务平均单价与市场情况一致。

其中：序号 1 厦门天马光电子有限公司第 8.6 代新型显示面板生产线项目总包二标段劳务平均单价偏高，主要系因为其中包含模板拆除这一作业内容的平均单价，提高了综合平均单价；序号 4 青岛电子信息产业园及配套项目劳务平均单价偏高，主要系因为其中包含外架搭拆平均单价，提高了综合平均单价；序号 6 烈山区农产品冷链及智慧物流园（一期）设计施工总承包项目湖南罗洪建筑劳务有限公司的劳务平均单价偏高，主要系因为其中包含作业难度极高的钢柱模搭拆平均单价，提高了综合平均单价；序号 10 京东方第 6 代新型半导体显示器件生产线项目劳务平均单价偏高，主要系因为其中包含模板拆除这一作业内容的平均单价，提高了综合平均单价；序号 12 长沙机场改扩建工程机场工程（T3 航站楼工程）项目劳务平均单价偏高，主要系因为其中包含模板拆除这一作业内容的平均单价，提高了综合平均单价；序号 14 深圳龙华区九华山工业园项目劳务平均单价偏高，系一方面其中包含外架搭拆平均单价，提高了综合平均单价，另一方面该项目因抢工期用工成本较高。

综上，劳务成本平均价格无异常，劳务成本与工程量匹配，与市场情况一致。

3、供应商规模与其采购规模的匹配性

报告期内，主要供应商的收入规模情况如下：

单位：万元

劳务供应商	2025 年 1-3 月			2024 年度			2023 年度		
	采购额	收入规模	占供应商收入比（%）	采购额	收入规模	占供应商收入比（%）	采购额	收入规模	占供应商收入比（%）
四川桃鑫诚建设工程有限公司	456.58	1,653.99	27.60	5,865.74	5,389.24	108.84	10,527.53	12,522.52	84.07
北京中固华成建筑工程有限公司	750.16	3,762.88	19.94	6,634.30	8,094.86	81.96	6,696.46	12,655.97	52.91
施甸县中保同润建筑劳务有限公司	-	-	-	545.18	1,113.23	48.97	2,447.24	3,909.82	62.59

注 1：四川桃鑫诚建设工程有限公司包含四川桃鑫诚建设工程有限公司及河南庞鸣建设有限公司；北京中固华成建筑工程有限公司包含北京中固华成建筑工程有限公司及其关联方北京

鑫佰利建筑劳务有限公司；
注 2：数据来源于供应商提供的财务报表或纳税申报表

报告期内，2023 年和 2024 年，四川桃鑫诚建设工程有限公司的收入主要来源于五新科技，分别为 84.07%和 108.84%，2025 年度该劳务供应商开拓新的客户，五新科技收入占比下降，仅占 27.60%。其中，2024 年向五新科技的销售收入占其收入比超过 100.00%，经了解，主要系供应商未对暂估方量确认收入，剔除该部分影响后占比为 76.36%。北京中固华成建筑工程有限公司 2024 年度与五新科技合作较密切，收入占比 81.96%较高，2023 年度和 2025 年 1-3 月的收入占比下降，分别为 52.91%和 19.94%。施甸县中保同润建筑劳务有限公司 2023 年度和 2024 年度与五新科技合作，五新科技收入占其总收入比分别为 62.59%和 48.97%，对五新科技的依赖较低。

四川桃鑫诚建设工程有限公司的法定代表人栗仁龙在 2016 年起就已与五恒模架开展合作，当时与公司签订合同的劳务公司是北京豫龙天成建筑工程有限公司洛阳分公司，该公司股东之一是栗仁龙岳父，其后栗仁龙自行成立四川桃鑫诚建设工程有限公司与五恒模架签订合同。四川桃鑫诚建设工程有限公司能够组织 1,500 名以上的劳务作业人员，可满足施工现场需求。

北京中固华成建筑工程有限公司的法定代表人白金凤最早以北京市聚英宏泰建筑工程劳务分包公司与五恒模架合作，初次合作时间为 2015 年，经行业内公司引荐开展合作。后白金凤成立北京中固华成建筑工程有限公司，以该公司与五恒模架继续合作。该公司能够组织 1,500 名以上的劳务作业人员，可满足施工现场需求。

综上，主要劳务供应商有充足的劳务资源，既可以承接五新科技的劳务分包，也可以服务于其他客户，供应商的规模与五新科技对其的采购规模具备匹配性。

（四）标的公司研发人员的确定依据，是否存在兼职的情况，各期研发人员数量、占比、学历结构及薪酬情况，与同行业可比公司是否存在明显差异

1、标的公司研发人员的确定依据，是否存在兼职的情况

根据《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）之“一、人员人工费”的规定：直接从事研发活动人员包括研究人员、技术人员、辅助人员。研究人员是指主要从事研究

开发项目的专业人员；技术人员是指具有工程技术、自然科学和生命科学中一个或一个以上领域的技术知识和经验，在研究人员指导下参与研发工作的人员；辅助人员是指参与研究开发活动的技工。

根据《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》：研发人员指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。主要包括：在研发部门及相关职能部门中直接从事研发项目的专业人员；具有相关技术知识和经验，在专业人员指导下参与研发活动的技术人员；参与研发活动的技工等。对于既从事研发活动又从事非研发活动的人员，当期研发工时占比低于 50%的，原则上不应认定为研发人员。

标的公司根据市场需求、发展规划、内外部需求等设立研发项目，进而根据项目的技术特性组建项目组，完成具体项目的研发工作。兴中科技在总部及各分子公司层面都设立了研究部门专门负责研发工作，主要研发部门有模板工程装备研究院、技术中心、技术部、挂篮与租赁事业部下辖的研发团队，同时兴中科技在生产部、制造中心等部门成立专门的试制小组从事专职研发生产活动。除模板工程装备研究院、技术中心、技术部等部门相关的研发人员外，部分涉及工程、物资、安质等部门中的人员，因研发项目所需，负责部分研发试制、研发物资调度、研发试制产品质量管控等工作，也会参与到研发项目中。五新重工通过市场需求调研，结合公司中长期发展规划、公司软硬件条件以及人才素养等综合因素，确定技术方向及年度研发目标。根据研发目标结合各研究所的工作情况分解为若干个研发项目分阶段立项实施。五新重工设有专属的研发机构——研究院，其下设多个研究所，包括集装箱起重机研究所、门座起重机研究所、散料机械研究所、智能控制研究所、先进加工工艺及智能制造研究所、信息化研究所。

报告期内，标的公司按照工作岗位、工作内容和研发工时占比认定研发人员，从事研发活动的工时占其总工时的比例超过 50%的研发部门员工认定为研发人员。标的公司存在部分兼职研发人员。

2、各期研发人员数量、占比、学历结构及薪酬情况，与同行业可比公司是否存在明显差异

（1）兴中科技

兴中科技报告期各期末研发人员数量占比情况如下：

单位：人

项目	2025 年 3 月末	2024 年末	2023 年末
专职研发人员数量	207	182	176
兼职研发人员数量	23	84	87
研发人员合计	230	266	263
员工总人数	1,481	1,478	1,569
研发人员占比	**15.53%**	**18.00%**	**16.76%**

兴中科技报告期各期研发人员学历结构如下：

单位：人

项目	2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士研究生及以上	12	5.22%	13	4.89%	10	3.80%
本科	166	72.17%	179	67.29%	164	62.36%
专科及以下	52	22.61%	74	27.82%	89	33.84%
合计	**230**	**100.00%**	**266**	**100.00%**	**263**	**100.00%**

兴中科技报告期各期研发人员薪酬及与同行业公司对比情况如下：

单位：人、万元

公司名称	2024 年末/2024 年度			2023 年末/2023 年度		
	人数	占比	平均薪酬	人数	占比	平均薪酬
志特新材	367	10.86%	12.67	404	11.24%	13.54
海南华铁	249	7.27%	22.13	214	4.89%	24.24
海波重科	75	45.73%	4.58	105	48.84%	4.19
双瑞股份	/	/	/	150	14.15%	26.00
铁科轨道	131	23.48%	31.28	126	23.08%	31.92
中铁工业	3,115	25.93%	14.64	3,100	25.36%	14.53
平均值	/	**22.65%**	**17.06**	/	**21.26%**	**19.07**
兴中科技	**266**	**18.00%**	**14.71**	**263**	**16.76%**	**14.62**

注：研发人员平均薪酬=当期费用/期末研发人数；双瑞股份未披露 2024 年的相关数据。

兴中科技研发人员数量占比及平均薪酬水平位于同行业可比上市公司的中间水平，不存在重大差异。

（2）五新重工

五新重工报告期各期研发人员数量占比情况如下：

单位：人

项目	2025 年 3 月末	2024 年末	2023 年末
专职研发人员数量	58	51	56
兼职研发人员数量	47	83	82
合计	**105**	**134**	**138**
员工总人数	434	426	421
占比	**24.19%**	**31.46%**	**32.78%**

五新重工报告期各期研发人员学历结构如下：

单位：人

项目	2025 年 3 月末		2024 年末		2023 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
硕士研究生及以上	3	2.86%	2	1.49%	5	3.62%
本科	61	58.10%	59	44.03%	59	42.75%
本科及以下	41	39.05 %	73	54.48%	74	53.62%
合计	**105**	**100.00%**	**134**	**100.00%**	**138**	**100.00%**

五新重工报告期各期研发人员薪酬及与同行业公司对比情况如下：

单位：人、万元

公司名称	2024 年末/2024 年度			2023 年末/2023 年度		
	人数	占比	平均薪酬	人数	占比	平均薪酬
振华重工	1,713	21.15	40.45	1,649	19.86	39.94
三一重工	5,867	24.72	41.98	8,057	31.07	41.72
法兰泰克	342	20.53	20.01	268	18.32	18.61
如通股份	95	14.31	6.71	90	13.93	7.19
华伍股份	244	12.74	9.79	268	13.56	10.16
平均值	1,652	18.69	23.79	2,066	19.35	23.53
五新重工	**134**	**31.46**	**17.81**	**138**	**32.94**	**20.11**

五新重工研发人员数量占比及平均薪酬水平位于同行业可比上市公司的中间水平，不存在重大差异。

（五）标的公司财务费用与同行业可比公司的比较情况及差异合理性，利息收入的具体构成及来源，与资金规模是否匹配

1、兴中科技

（1）兴中科技财务费用情况及与同行业可比公司的比较情况

报告期内，兴中科技财务费用情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
财务费用	215.63	0.69%	-428.23	-0.34%	792.58	0.53%

报告期内，兴中科技财务费用分别为 792.58 万元、-428.23 万元和 215.63 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息费用	211.24	97.96%	607.34	-141.83%	919.32	115.99%
减：利息收入	11.11	5.15%	1,098.57	-256.54%	171.84	21.68%
金融机构手续费	15.50	7.19%	63.00	-14.71%	45.11	5.69%
合计	**215.63**	**100.00%**	**-428.23**	**100.00%**	**792.58**	**100.00%**

报告期内兴中科技财务费用主要由利息费用构成，利息费用主要包括银行借款、融资租赁利息支出和票据贴息，财务费用规模变化与兴中科技负债结构变化情况相匹配。

报告期内，兴中科技与可比公司财务费用率对比情况如下：

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
志特新材	3.97	3.58	3.28
海南华铁	13.41	12.04	10.97
海波重科	1.96	1.93	1.94
双瑞股份	-	-	0.47
铁科轨道	-1.75	-1.15	-1.15
中铁工业	-0.46	0.07	0.07
平均值	**0.93**	**1.11**	**1.04**

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技	0.69	-0.34	0.53

注 1：数据来源于年报、招股说明书；
注 2：海南华铁主要业务模式为租赁，财务费用率与其他同行业可比公司不可比，平均值剔除海南华铁；
注 3：上述可比上市公司为截至 2025 年 3 月 31 日的财务数据。

整体来看，兴中科技财务费用率和同行业上市公司平均水平不存在显著差异，处于可比公司财务费用率区间范围内。

（2）报告期内利息收入情况

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息收入	11.11	100.00%	1,098.57	100.00%	171.84	100.00%
其中：银行存款利息收入	11.11	100.00%	1,098.57	100.00%	171.84	100.00%

报告期内，财务费用中利息收入主要是银行存款的利息收入，该收入由银行系统自动结息。

2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-3 月，兴中科技利息收入分别为 171.84 万元、1,098.57 万元及 11.11 万元， 利息收入主要来源于定期存款、大额存单以及活期存款的利息。活期存款于利息实际到账时计入“财务费用-利息收入”，非活期存款按预期收益率计算利息收入，计入“财务费用-利息收入”，现将主要活期存款利息收入与非活期存款利息收入情况列示如下：

1）非活期存款利息收入

非活期存款利息收入情况列示如下：

单位：万元

2025 年 1-3 月								
主体	理财分类	列报类别	开户银行	购买金额	持有天数	利率（年化）	财务入账利息	资金来源
五新科技	保证金	其他货币资金	光大银行	0.43	190	1.49%	0.00	自有资金
五新科技	保证金	其他货币资金	招商银行	345.53	181-183	1.09%	1.98	自有资金
五新模板	保证金	其他货币资金	工商银行	12.00	89	0.10%	0.00	自有资金
五新模板	保证金	其他货币资金	农业银行	283.72	12-89	0.02%-0.10%	0.05	自有资金
五新模板	保证金	其他货币资金	招商银行	72.21	97-110	0.01%-0.57%	0.09	自有资金

五恒模架	保证金	其他货币资金	北京银行	202.90	58-89	3.48%	1.36	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	光大银行	28.00	12-47	3.48%	0.09	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	浦发银行	8.00	70	3.48%	0.05	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	招商银行	9.39	38-58	3.48%	0.05	自有资金
2024 年度								
主体	**理财分类**	**列报类别**	**开户银行**	**购买金额**	**持有天数**	**利率（年化）**	**财务入账利息**	**资金来源**
兴中科技	大额存单	银行存款	光大银行	8,000.00	703-721	3.25%	514.89	自有资金
兴中科技	大额存单	银行存款	浦发银行	7,700.00	105-600	0.10%-3.15%	184.76	自有资金
兴中科技	通知存款	银行存款	浦发银行	2,014.00	31	2.52%	4.36	自有资金
兴中科技	大额存单	银行存款	长沙银行	7,150.00	204-652	2.60%-3.21%	327.04	自有资金
五新科技	保证金	其他货币资金	光大银行	342.57	2-195	0.14%-1.25%	0.85	自有资金
五新科技	保证金	其他货币资金	浦发银行	234.23	92-185	0.64%-1.06%	0.71	自有资金
五新科技	保证金	其他货币资金	长沙银行	848.20	91-183	0.20%-1.53%	4.40	自有资金
五新科技	保证金	其他货币资金	招商银行	2,119.37	1-188	0.20%-1.29%	12.70	自有资金
五新模板	保证金	其他货币资金	工商银行	74.00	43-159	0.11%-0.15%	0.02	自有资金
五新模板	保证金	其他货币资金	农业银行	204.34	1-291	0.02%-0.20%	0.07	自有资金
四川五新	保证金	其他货币资金	招商银行	25.79	3-182	0.04%-0.20%	0.01	自有资金
四川五新	保证金	其他货币资金	中信银行	0.00	92	0.50%	0.00	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	北京银行	202.90	69-125	0.84%	0.52	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	光大银行	419.20	1-246	0.84%	1.51	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	浦发银行	16.34	32-163	0.84%	0.04	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	长沙银行	13.10	12	0.84%	0.00	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	招商银行	62.70	2-173	0.84%	0.04	自有资金
2023 年度								
主体	**理财分类**	**列报类别**	**开户银行**	**购买金额**	**持有天数**	**利率（年化）**	**财务入账利息**	**资金来源**
兴中科技	通知存款	银行存款	浦发银行	19,700.00	1-92	0.200%-2.837%	28.40	自有资金
兴中科技	大额存单	银行存款	招商银行	1,000.00	90	3.660%	9.15	自有资金
兴中科技	定期存款	银行存款	长沙银行	1,000.00	183	2.988%	15.19	自有资金
五新科技	定期存款	银行存款	浦发银行	2,445.00	190-392	1.85%-2.06%	47.40	自有资金
五新科技	保证金	其他货币资金	招商银行	174.30	1-108	0.200%-0.273%	0.02	自有资金
五新科技	保证金	其他货币资金	浦发银行	390.07	90-427	0.089%-1.287%	1.26	自有资金
五新科技	保证金	其他货币资金	光大银行	1,364.29	43-192	0.194%-1.008%	2.35	自有资金

四川五新	保证金	其他货币资金	中信银行	119.41	28-372	0.034%-1.063%	0.08	自有资金
四川五新	保证金	其他货币资金	招商银行	52.40	187	0.004%	0.00	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	北京银行	324.00	181-312	1.542%	3.49	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	光大银行	107.00	6-10	1.542%	0.04	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	浦发银行	324.79	30-185	1.542%	2.12	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	长沙银行	521.56	32-359	1.542%	3.69	自有资金
五恒模架	保证金	其他货币资金	招商银行	33.91	75	1.542%	0.11	自有资金

注 1：部分产品未到期， 持有天数为购买日至年末天数；
注 2：部分产品持有期限跨年， 持有天数为 2024 年 1 月 1 日至赎回日天数。

如上表所示， 2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-3 月，兴中科技非活期利息分别为 3.68 万元、1,051.92 万元和 113.30 万元，主要包括定期存款、大额存单利息、保证金利息，主要系兴中科技将自有资金用于购买上述理财产品，且持有期间较长。非活期存款的利息收入与相关的资金本金规模、利率、持有期间相匹配。

2）活期存款利息收入

活期存款利息收入情况列示如下：

单位：万元

2025 年 1-3 月				
主体	**资金来源**	**日均余额**	**利息收入**	**测算利率**
五新科技	自有资金	1,590.46	3.78	0.238%
五新科技长沙分厂	自有资金	14.81	0.00	0.024%
五新科技租赁分公司	自有资金	255.76	0.21	0.081%
五新科技怀化分厂	自有资金	36.27	0.01	0.025%
五新科技长沙分公司	自有资金	101.58	0.02	0.023%
五新科技星沙分公司	自有资金	46.22	0.02	0.042%
四川五新	自有资金	92.82	0.03	0.030%
五新智能工程机械	自有资金	44.59	0.09	0.198%
天津五新	自有资金	266.01	0.08	0.029%
五恒模架	自有资金	1,570.02	2.69	0.171%
五恒模架望城分公司	自有资金	13.51	0.00	0.025%

五恒模架宁乡分公司	自有资金	4.09	0.00	0.025%
五恒模架广东分公司	自有资金	0.05	0.00	0.028%
五新模板	自有资金	681.00	0.27	0.039%
五新建科	自有资金	14.49	0.01	0.069%
湖南五新机械	自有资金	20.89	0.00	0.020%
长沙五新机械	自有资金	8.83	0.00	0.027%
竖造建筑	自有资金	1.70	0.00	0.113%
兴中科技	自有资金	78.66	0.21	0.267%
2024 年度				
主体	**资金来源**	**日均余额**	**利息收入**	**测算利率**
五新科技	自有资金	2,213.59	25.06	1.132%
五新科技长沙分厂	自有资金	8.35	0.02	0.194%
五新科技租赁分公司	自有资金	296.52	3.47	1.170%
五新科技怀化分厂	自有资金	68.59	0.13	0.186%
五新科技长沙分公司	自有资金	157.58	0.29	0.185%
五新科技星沙分公司	自有资金	44.90	0.42	0.944%
四川五新	自有资金	107.46	0.35	0.328%
五新智能工程机械	自有资金	75.30	0.63	0.839%
天津五新	自有资金	216.22	0.34	0.156%
五恒模架	自有资金	581.25	5.11	0.878%
五恒模架望城分公司	自有资金	10.04	0.05	0.489%
五恒模架宁乡分公司	自有资金	10.05	0.04	0.411%
五恒模架广东分公司	自有资金	0.08	0.00	0.164%
五新模板	自有资金	1,604.39	8.08	0.504%
五新建科	自有资金	28.51	0.17	0.599%
湖南五新机械	自有资金	26.33	0.05	0.195%
长沙五新机械	自有资金	24.12	0.12	0.499%
竖造建筑	自有资金	0.58	0.00	0.247%
兴中科技	自有资金	524.91	2.32	0.442%
2023 年度				

主体	资金来源	日均余额	利息收入	测算利率
五新科技	自有资金	3,532.60	30.07	0.851%
五新科技 长沙分厂	自有资金	15.23	0.05	0.334%
五新科技 租赁分公司	自有资金	296.35	3.32	1.122%
五新科技 怀化分厂	自有资金	22.75	0.05	0.233%
五新科技 长沙分公司	自有资金	180.99	0.44	0.243%
五新科技 星沙分公司	自有资金	49.62	0.28	0.572%
四川五新	自有资金	145.18	0.74	0.510%
五新智能 工程机械	自有资金	113.62	0.85	0.750%
天津五新	自有资金	197.84	0.45	0.226%
五恒模架	自有资金	900.95	8.72	0.967%
五恒模架 望城分公司	自有资金	11.11	0.06	0.500%
五恒模架 宁乡分公司	自有资金	12.72	0.03	0.271%
五新模板	自有资金	1,596.89	8.25	0.517%
五新建科	自有资金	34.42	0.46	1.335%
湖南五新机械	自有资金	63.24	0.41	0.656%
长沙五新机械	自有资金	10.13	0.03	0.292%
兴中科技	自有资金	644.20	4.32	0.671%

注：活期存款日均余额=其每日平均存款余额之和/365。

兴中科技报告期各期末货币资金余额分别为 35,545.76 万元、13,230.53 万元和 9,540.02 万元，以货币资金每日平均余额进行测算，各类账户的平均利率如上表所示，部分测算利率较高主要系由于公司与多家银行签订了协定存款利率，协定存款利率在 0.40%至 1.15%之间。

如上表所示，兴中科技活期存款的收益率为资金存续期间的活期存款利率，2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-3 月，兴中科技活期存款利息分别为 58.53 万元、46.65 万元和 7.42 万元，主要系公司自有资金产生的利息收入，活期存款产生的利息收入与资金规模相匹配。

（3）报告期各期货币资金金额变动与现金流量表相关科目变动的匹配性

2023-2024 年及 2025 年 1-3 月，兴中科技货币资金余额与现金流量表相关科

目变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	6,389.64	22,863.35	34,053.89
投资活动产生的现金流量净额	-10,092.66	-7,781.59	-3,587.39
筹资活动产生的现金流量净额	-1,216.95	-36,822.86	-19,257.45
现金及现金等价物净增加额	-4,919.98	-21,741.10	11,209.05
货币资金变动金额（期末余额-期初余额）	-3,690.51	-22,315.23	9,518.28
差额	1,229.47	-574.13	-1,690.77

2023-2024 年及 2025 年 1-3 月，现金及现金等价物净增加额与货币资金变动余额存在一定差异，主要系各年末货币资金余额存在票据保证金等受限资金，不属于现金及现金等价物所致，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	变动金额	金额	变动金额	金额	变动金额
货币资金余额	**9,540.02**	**-3,690.51**	**13,230.53**	**-22,315.23**	**35,545.76**	**9,518.28**
其中：受限资金	2,358.09	1,229.47	1,128.62	-574.13	1,702.75	-1,690.77
现金及现金等价物	7,181.93	-4,919.98	12,101.91	-21,741.10	33,843.01	11,209.05

综上所述，剔除受限货币资金后，兴中科技货币资金金额变动与现金流量表相关科目变动具有匹配性。

2、五新重工

（1）五新重工财务费用情况及与同行业可比公司的比较情况

报告期内，五新重工财务费用情况如下表：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
财务费用	40.06	1.11%	-160.08	-0.28%	-36.13	-0.07%

报告期内，五新重工财务费用分别为-36.13 万元、-160.08 万元和 40.06 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息费用	36.17	90.28%	49.53	-30.94%	31.03	-85.88%
减：利息收入	5.01	12.51%	226.04	-141.20%	89.43	-247.51%
汇兑损益	0.00	0.00%	0.01	-0.01%	-	-
金融机构手续费	4.38	10.94%	16.42	-10.26%	22.27	-61.63%
合计	**40.06**	**100.00%**	**-160.08**	**100.00%**	**-36.13**	**100.00%**

报告期内五新重工财务费用主要由利息费用构成，利息费用主要包括银行借款和票据贴息，财务费用规模变化与五新重工负债结构变化情况相匹配。

报告期内，五新重工与可比公司财务费用率对比情况如下：

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
三一重工	-1.75	0.26	-0.63
振华重工	0.27	0.94	1.66
如通股份	-1.07	-0.66	-1.32
华伍股份	2.00	2.05	2.18
法兰泰克	-0.32	1.23	0.74
平均值	**-0.17**	**0.76**	**0.53**
五新重工	**1.11**	**-0.28**	**-0.07**

注 1：数据来源于年报、招股说明书；
注 2：上述可比上市公司为截至 2025 年 3 月 31 日的财务数据。

整体来看，五新重工财务费用率和同行业上市公司平均水平不存在显著差异，处于可比公司财务费用率区间范围内。

（2）报告期内利息收入情况

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
利息收入	5.01	100.00%	226.04	100.00%	89.43	100.00%
其中：银行存款利息收入	5.01	100.00%	226.04	100.00%	89.43	100.00%

2023 年度、2024 年度及 2024 年 1-3 月，五新重工利息收入分别为 89.43 万元、226.04 万元及 5.01 万元，利息收入来源于大额存单以及活期存款的利息。

活期存款于利息实际到账时计入“财务费用-利息收入”，非活期存款按预期收益率计算利息收入，计入“财务费用-利息收入”，现将主要活期存款利息收入与非活期存款利息收入情况列示如下：

1）非活期存款利息收入

非活期存款利息收入情况列示如下：

单位：万元

2025 年 1-3 月								
主体	理财分类	列报类别	开户银行	购买金额	持有天数	利率（年化）	财务入账利息	资金来源
五新重工	大额存单	银行存款	长沙银行	1,000.00	90	2.90%	0.01	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	长沙银行	1,000.00	83	2.90%	0.01	自有资金
2024 年度								
主体	理财分类	列报类别	开户银行	购买金额	持有天数	利率（年化）	财务入账利息	资金来源
五新重工	大额存单	银行存款	浦发银行	1,000.00	329	3.10%	40.30	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	长沙银行	1,000.00	24	2.90%	10.47	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	长沙银行	1,000.00	360	2.90%	35.61	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	长沙银行	1,000.00	360	2.90%	-	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	兴业银行	1,000.00	332	2.85%	31.86	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	兴业银行	1,000.00	332	2.85%	30.06	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	兴业银行	1,000.00	303	2.60%	21.58	自有资金
2023 年度								
主体	理财分类	列报类别	开户银行	购买金额	持有天数	利率（年化）	财务入账利息	资金来源
五新重工	大额存单	银行存款	浦发银行	1,000.00	139	3.10%	-	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	长沙银行	1,000.00	106	2.90%	-	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	长沙银行	2,000.00	82	2.90%	-	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	兴业银行	1,000.00	76	2.85%	-	自有资金
五新重工	大额存单	银行存款	兴业银行	1,000.00	53	2.85%	-	自有资金

注 1：部分产品未到期，持有天数为购买日至年末天数；
注 2：部分产品持有期限跨年，持有天数为当期初至赎回日天数。

如上表所示，2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-3 月，五新重工非活期利息分别为 0 万元、169.89 万元和 0.02 万元，均为五新重工使用自有资金购买大额

存单的利息，大额存单持有时间较长，风险较低。非活期存款的利息收入与相关的资金本金规模、利率、持有期间相匹配。

2）活期存款利息收入

活期存款利息收入情况列示如下：

单位：万元

2025 年 1-3 月				
主体	**资金来源**	**月均余额**	**利息收入**	**测算利率**
五新重工	自有资金	2,722.94	4.99	0.18%
2024 年度				
主体	**资金来源**	**月均余额**	**利息收入**	**测算利率**
五新重工	自有资金	4,414.90	56.15	1.27%
2023 年度				
主体	**资金来源**	**月均余额**	**利息收入**	**测算利率**
五新重工	自有资金	5,191.83	89.43	1.72%

注：活期存款日均余额=其每日平均存款余额之和/365

五新重工报告期各期末货币资金余额分别为 19,292.79 万元、6,725.22 万元和 5,654.72 万元。以五新重工货币资金每日平均余额进行测算，各类账户的平均利率如上表所示。

五新重工活期存款的收益率为资金存续期间的活期存款利率，2023 年度、2024 年度和 2025 年 1-3 月，五新重工活期存款利息分别为 89.43 万元、56.15 万元和 4.99 万元，均为五新重工自有资金产生的利息收入，活期存款产生的利息收入与资金规模相匹配。

（3）报告期各期货币资金金额变动与现金流量表相关科目变动的匹配性

2023-2024 年及 2025 年 1-3 月，五新重工货币资金余额与现金流量表相关科目变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,293.81	8,241.49	8,006.41
投资活动产生的现金流量净额	-170.76	3,863.43	-3,272.75
筹资活动产生的现金流量净额	561.48	-22,075.59	1,208.17
现金及现金等价物净增加额	-903.10	-9,970.68	5,941.83

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
货币资金变动金额（期末余额-期初余额）	-903.10	-9,970.68	5,941.83
差额	-	-	-

2023-2024 年及 2025 年 1-3 月，现金及现金等价物净增加额与货币资金变动余额不存在差异，货币资金金额变动与现金流量表相关科目变动具有匹配性。

二、核查程序和核查意见

（一）针对标的公司供应商采取的核查手段、比例和结论，并就相关采购真实性、是否具备商业实质发表明确核查意见：

1、核查程序

独立财务顾问、会计师履行的主要核查程序如下：

（1）查阅标的公司采购相关的管理制度，了解与采购管理相关的关键内部控制，评价内部控制的设计；

（2）对标的公司的采购与付款内部控制循环进行了解并实施穿行测试，通过对采购申请、采购合同、发货单、运输单、入库单、记账凭证、发票、银行回单等单据的检查，以确认公司相关控制措施是否得到有效执行。相关穿行测试的样本规模根据控制风险和控制运行频率综合确定，报告期各期抽取 10-35 笔样本，样本量范围覆盖标的公司主要前十大供应商。报告期内，对标的公司主要供应商的穿行比例如下：

标的公司	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技	采购穿行数量（笔）	19	35	29
	采购截止性测试（笔）	30	12	9
	采购细节测试（万元）	6,226.01	26,556.46	73,456.69
	采购细节测试金额占采购总额比例	43.53%	38.27%	72.36%
五新重工	采购穿行数量（笔）	10	10	10
	采购截止性测试（笔）	10	10	10
	采购细节测试（万元）	1,540.59	13,147.93	11,432.24
	采购细节测试占采购总额比例	33.23%	34.47%	37.21%

（3）对标的公司主要供应商进行走访核查，了解主要供应商的基本情况、

主要合作内容、合同签署情况、定价合理性、供货及退换货情况、付款及结算情况、与标的公司的关联关系等情况。报告期内，访谈兴中科技供应商的金额占当期采购总额比例分别为 74.37%、75.64%和 71.62%，访谈五新重工供应商的金额占当期采购总额比例分别为 67.53%、86.52%和 84.32%；

（4）对标的公司报告期各期主要供应商实施函证程序，核实报告期各期的采购额和期末余额，函证具体情况如下；

单位：万元

标的公司	项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
兴中科技	采购金额（A）	14,303.41	69,396.19	101,509.71
	发函交易金额（B）	13,091.43	60,882.86	91,543.14
	发函比例（C=B/A）	91.53%	87.73%	90.18%
	回函相符可确认金额（D）	12,823.92	59,817.26	88,428.40
	回函不符调节可确认金额（E）	99.82	364.00	1,942.84
	回函可确认比例（D+E）/A	90.35%	86.72%	89.03%
	替代测试可确认金额（F）	167.69	701.59	1,171.90
	回函可确认及替代测试可确认金额（G=D+E+F）	13,091.43	60,882.86	91,543.14
	回函可确认及替代测试可确认比例（H=G/A）	91.53%	87.73%	90.18%
五新重工	采购金额（A）	4,636.23	38,143.19	30,721.58
	发函交易金额（B）	3,458.76	27,300.51	26,693.55
	发函比例（C=B/A）	74.60%	71.57%	86.89%
	回函相符可确认金额（D）	3,458.76	27,300.51	22,786.57
	回函不符调节可确认金额（E）	0.00	0.00	3,836.87
	回函可确认比例（D+E）/A	74.60%	71.57%	86.66%
	替代测试可确认金额（F）	0.00	0.00	70.11
	回函可确认及替代测试可确认金额（G=D+E+F）	3,458.76	27,300.51	26,693.55
	回函可确认及替代测试可确认比例（H=G/A）	74.60%	71.57%	86.89%

经核查，供应商函证回函不符主要是税差，供应商回复为含税采购额，对于不一致金额均已进行差异调节进行确认。五新重工 2024 年回函相符金额较 2023

年上升，主要系：一是五新重工 2024 年业绩规模及采购规模较 2023 年同比有所增长；二是 2023 年个别供应商回函不符是由于其与五新重工会计核算方式不同，个别供应商按照发票入账所致，通过回函不符的差异调节事项后，回函金额与发函金额一致。

（5）通过网络查询主要供应商的工商信息，了解其注册地、主要经营范围、注册资本、成立时间和股东构成等信息，核查与标的公司及其关联方是否存在关联关系；

（6）核查报告期各期标的公司控股股东、实际控制人及其配偶、董事（除外部董事）、监事、高管、关键岗位人员等开立或控制的银行账户资金流水，核查是否与供应商存在异常资金往来，是否存在为标的公司代垫成本费用等利益输送的情形；

（7）获取报告期标的公司采购明细表，对供应商进行分层，核查了新增供应商数量、对应新增供应商采购金额占比和变动情况，以及五新重工主要原材料采购构成情况。

（8） 获取标的公司采购明细表，分析统计原材料构成情况，计算钢材、钢板报告期内的采购单价，通过公开数据查询原材料价格波动情况，对比分析其变动趋势；

（9） 结合钢材价格波动情况，确定敏感性分析钢材价格变动比例；获取标的公司成本料工费明细，对主要原材料价格变动对标的公司毛利率、利润总额影响作出敏感性分析；

（10） 查阅五新科技报告期前二十大建筑安全支护一体化服务项目的劳务分包合同、收入成本表和工程量统计表，计算劳务平均单价情况，核查劳务成本与工程量的匹配性；

（11） 查阅中国基建物资租赁承包协会发布的 2023 年-2024 年《中国盘扣脚手架行业发展报告》，比较五新科技劳务单价与市场情况；

（12） 获取五新科技主要劳务供应商的财务报表或纳税申报表，统计其报告期收入规模。

2、核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

（1）在假设条件下，原材料价格波动对标的公司的成本、利润总额及毛利率的变动存在一定影响；

（2）根据采购总额、供应商数量及向各供应商采购金额，五新重工将年度采购金额划分了三个层级： 100 万元以下、 100-500 万元及 500 万元以上。报告期内，五新重工主要新增供应商系五新重工业务规模持续扩大、客户需求增加等因素所致，变动情况合理。五新重工采购的原材料主要包括钢材、电控系统、抓斗料斗、减速机、电线电缆等，所需能源主要是电力。五新重工与主要原材料供应商合作关系良好，主要原材料和能源供应充足、及时、稳定；

（3）兴中科技主要劳务供应商有充足的劳务资源，既可以承接兴中科技的劳务分包，也可以服务于其他客户，供应商的规模与兴中科技对其的采购规模具备匹配性。

（4）标的公司的采购具有真实性、具备商业实质。

（二）标的公司成本结转及期间费用的完整性，是否存在资金体外循环、利益输送或成本费用体外承担情况

1、标的公司成本结转及期间费用的完整性

（1）核查措施、比例

独立财务顾问、会计师主要履行了如下核查措施：

1）获取标的公司采购明细表和收发存明细表，分析主要原材料的采购价格及其变动情况，并核查标的公司材料成本归集及产成品成本结转的准确性；

2）获取标的公司存货变动明细表，编制营业成本倒扎表并与相关科目勾稽核对，核查各报告期结转营业成本的准确性和完整性；

3）获取标的公司生产成本计算分配表，复核成本计算过程，检查直接材料、直接人工及制造费用的计算和分配是否合理、准确和完整；

4）获取标的公司生产成本计算分配表，检查并复核直接人工的核算过程，

按照收入成本相匹配的原则分析直接人工成本；

5）获取报告期末各类存货的盘点资料，结合账面存货数据检查存货真实性，报告期各期末，对存货执行监盘程序的核查比例情况详见本回复“问题三”之“问题 3”之“二/（一）”。

6）了解和评价标的公司与费用相关的关键内部控制制度，评估费用相关的内部控制设计是否合理、执行是否有效；

7）获取期间费用明细表，对报告期内标的公司期间费用的发生实施了分析性复核程序，是否按合同规定支付费用，是否按照权责发生制的原则进行会计处理；

8）对报告期内各项费用进行细节测试及截止性测试，分析期间费用波动的原因及合理性，以及金额较大的费用检查支出是否合理；

（i）兴中科技

对期间费用等大额费用进行了截止性测试，具体如下：

项　目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
销售费用（笔）	5	5	5
管理费用（笔）	5	5	5
研发费用（笔）	5	5	5
财务费用（笔）	5	5	5

对期间费用等大额费用进行了凭证抽查，具体如下：

项　目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
销售费用（笔）	5	5	5
管理费用（笔）	5	5	5
研发费用（笔）	5	5	5
财务费用（笔）	5	5	5

（ii）五新重工

对期间费用和销售采购进行了截止性测试，具体如下：

项　目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
销售费用（笔）	10	10	10

项　目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
管理费用（笔）	10	10	10
研发费用（笔）	10	10	10
财务费用（笔）	10	10	10

对期间费用等大额费用进行了凭证抽查，具体如下：

项　目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
销售费用（笔）	5	5	3
管理费用（笔）	5	5	1
研发费用（笔）	5	5	3
财务费用（笔）	5	5	3

9）获取固定资产明细表、使用权资产明细表和长期待摊费用明细表，复核报告期各年度的折旧与摊销费用计算的准确性；

10）获取员工薪酬明细表，将期间费用与应付职工薪酬进行勾稽，并分析员工薪酬波动的原因及合理性；

11）获取研发费用明细、研发人员名单、研发立项文件等资料，检查研发费用归集与核算是否准确、完整；

12）访谈标的公司财务负责人，了解财务费用的核算过程，并对财务费用执行分析程序，获取银行借款合同并匡算当期利息计提的准确性；对汇兑损益进行分析性复核，分析汇兑损益波动的原因及合理性。

（2）核查结论

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

1）标的公司的成本结转及期间费用完整；

2）标的公司按照工作岗位、工作内容和研发工时占比认定研发人员，从事研发活动的工时占其总工时的比例超过 50%的研发部门员工认定为研发人员。标的公司存在部分兼职研发人员。研发人员数量占比及平均薪酬水平位于同行业可比上市公司的中间水平，不存在重大差异；

3）标的公司财务费用率和同行业上市公司平均水平不存在显著差异，处于可比公司财务费用率区间范围内。剔除受限货币资金后，公司货币资金金额变动

与现金流量表相关科目变动具有匹配性。

2、是否存在资金体外循环、利益输送或成本费用体外承担情况

（1）核查措施、比例

独立财务顾问、会计师主要履行了如下核查措施：

1）获取标的公司资金管理相关的内部控制制度文件，了解标的公司资金管理相关的内部控制程序及执行情况；对标的公司的货币资金支付的审批与执行岗位、出纳人员等岗位设置核查合理性；

2）对标的公司资金管理与付款业务流程实施穿行测试，检查标的公司现行资金管理相关内部控制制度是否健全有效，是否严格按照制度执行，是否不存在较大缺陷；

3）陪同标的公司经办人员实地前往标的公司及其子公司的境内基本户开户行，打印开户清单以及银行对账单、企业信用报告，将银行账户清单与银行对账单、银行日记账、序时账等出现的银行账户进行勾稽，核查账户完整性以及是否存在银行流水与银行日记账记录不一致的情形；

4）获取标的公司董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员的个人流水，根据相关人员资金流水确定核查重要性水平，对达到重要性水平或虽未达到重要性水平但存在异常的情况进行核查；对达到重要性水平核查的金额，获取资金往来的支撑性证据，核查相关流水往来是否存在资金体外循环形成销售回款、利益输送或成本费用体外承担等异常情况；

5）获取标的公司控股股东、实际控制人、董监高出具的相关说明和承诺函，说明其不存在为标的公司及其子公司虚构收入和代垫成本费用以及不存在异常资金往来或输送商业利益，承诺将不以任何理由和方式非法占用标的公司的资金及其他任何资产；

6）获取标的公司报告期内的供应商清单，与银行流水中的采购付款对象进行匹配，核查相应供应商的真实性；对于交易对手方为自然人的流水，核查其是否为标的公司的关联方或标的公司供应商的主要人员，确认相关交易的合理性。对标的公司报告期内主要供应商与新增主要供应商进行实地走访，核查业务真实

性，确认是否与标的公司存在资金体外循环、利益输送或成本费用体外承担情形；

7）对标的公司主要供应商进行访谈，确认其是否与标的公司主要关联方存在关联关系、资金往来或其他利益输送等情形。报告期内，访谈兴中科技供应商的金额占当期采购总额比例分别为 74.37%、75.64%和 71.62%，访谈五新重工供应商的金额占当期采购总额比例分别为 67.53%、86.52%和 84.32%；

8）对标的公司主要供应商采购额及应付账款、预付款项进行函证，核查是否存在银行账户不受标的公司控制或未在标的公司财务核算中全面反映的情况，以及对应金额是否相符。报告期内，兴中科技采购发函金额占当期采购总额的比例分别为 90.18%、87.73%和 91.53%，回函金额占发函金额比率分别为 98.72%、98.85%和 98.72%；五新重工采购发函金额占当期采购总额的比例分别为 86.89%、71.57%和 74.60%，回函金额占发函金额比率分别为 99.74%、100.00%和 100.00%。对回函不符的供应商，取得回函差异调节表及各项差异对应的采购合同、对账单、入库单、采购发票、银行流水等支持性文件，分析回函差异原因的合理性。

（2）核查结论

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

标的公司不存在资金体外循环、利益输送或成本费用体外承担情况。

问题 5、关于负债

根据申请文件，（1）报告期末，兴中科技货币资金 20,578.53 万元，流动负债 111,240.93 万元，其中短期借款 16,453.02 万元，应付账款 14,103.16 万元，应交税费 10,047.65 万元，应付票据 9,002.84 万元；（2）报告期末，五新重工货币资金 5,194.85 万元，流动负债 34,403.24 万元，其中应付账款 7,302.00 万元，应付票据 8,580.01 万元，短期借款 973.00 万元，应交税费 842.06 万元；（3）备考财务报表显示，本次交易完成后上市公司报告期末资产负债率由 31.52%上升至 47.44%，上市公司负债由 35,115.04 万元上升至 227,552.20 万元，变动比例 548.02%，1 年以内到期的金融负债为 133,889.79 万元。

请上市公司说明：（1）结合上市公司及标的公司借款到期时间、上市公司及标的公司经营活动产生的现金流、融资渠道及银行授信额度等情况，说明本次交易后上市公司偿债计划及资金来源；（2）量化分析本次交易是否对上市公司流动性产生重大不利影响，是否会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，是否有利于增强上市公司抗风险能力。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见，并说明对标的公司货币资金采取的核查措施及充分有效性。

回复：

一、上市公司说明

（一）结合上市公司及标的公司借款到期时间、上市公司及标的公司经营活动产生的现金流、融资渠道及银行授信额度等情况，说明本次交易后上市公司偿债计划及资金来源

1、上市公司及标的公司借款到期情况

（1）借款到期情况综述

截至 2025 年 3 月 31 日上市公司不存在借款。不考虑募集配套资金的情况下，上市公司新增并购贷款 3.70 亿元，假设 2025 年 9 月 15 日借入，预计年利率 2.75%，期限 10 年偿还进行模拟测算，计入长期借款。其中，2025 年到期合计 2,152.42 万元，2026 年到期合计 4,641.19 万元，2027 年到期合计 4,539.44 万

元，2028 年到期合计 4,437.69 万元，2029 年到期合计 4,335.94 万元，2030 年及以后到期合计 22,028.88 万元。

截至 2025 年 3 月 31 日兴中科技借款余额合计 10,403.99 万元，2025 年到期合计 9,907.29 万元，2026 年到期合计 496.70 万元，2027 年至 2030 年及以后无借款到期。

截至 2025 年 3 月 31 日，五新重工仅存在 566.00 万元短期借款，均为未终止确认的已贴现未到期票据。

（2）上市公司借款到期情况

不考虑募集配套资金的情况下，上市公司新增并购贷款 3.70 亿元计入长期借款。具体如下：

单位：万元

期限	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	合计
截至 2025 年 3 月 31 日余额	-	-	-	-	-
不考虑募配情况下，本次交易新增并购贷款	-	-	37,000.00	-	37,000.00
2025 年到期	-	-	2,152.42	-	2,152.42
2026 年到期	-	-	4,641.19	-	4,641.19
2027 年到期	-	-	4,539.44	-	4,539.44
2028 年到期	-	-	4,437.69	-	4,437.69
2029 年到期	-	-	4,335.94	-	4,335.94
2030 年及以后到期	-	-	22,028.88	-	22,028.88

注 1：并购贷以 2025 年 9 月 15 日借入，预计年利率 2.75%，期限 10 年偿还进行模拟测算，具体贷款信息届时以与银行协商确定的条款为准；
注 2：一年内到期的非流动负债 12.37 万元为应付款，不属于借款故未列示。

（3）兴中科技借款到期情况

单位：万元

期限	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	合计
截至 2025 年 3 月 31 日余额	10,403.99	-	-	-	10,403.99

期限	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	合计
2025 年到期	9,907.29	-	-	-	9,907.29
2026 年到期	496.70	-	-	-	496.70
2027 年到期	-	-	-	-	-
2028 年到期	-	-	-	-	-
2029 年到期	-	-	-	-	-
2030 年及以后到期	-	-	-	-	-

（4）五新重工借款到期情况

期限	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	合计
截至 2025 年 3 月 31 日余额	566.00	-	-	-	566.00
2025 年到期	566.00	-	-	-	566.00
2026 年到期	-	-	-	-	-
2027 年到期	-	-	-	-	-
2028 年到期	-	-	-	-	-
2029 年到期	-	-	-	-	-
2030 年及以后到期	-	-	-	-	-

2、上市公司及标的资产经营活动产生的现金流、融资渠道及银行授信额度等情况

（1）上市公司及标的资产经营活动产生的现金流情况

报告期内，上市公司及标的公司经营活动现金流量净额如下：

单位：万元

类别	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
上市公司	3,074.18	10,338.12	14,452.22
兴中科技	6,389.64	22,863.35	34,053.89
五新重工	-1,293.81	8,241.49	8,006.41
合计	**8,170.01**	**41,442.96**	**56,512.52**

报告期内，上市公司与标的公司经营活动现金流情况较好，本次交易前，上市公司与标的公司经营状况均良好，利用经营活动现金流量净额偿债能力较强。

标的公司未来各期经营活动现金流量净额预测结果如下：

单位：万元

主体	项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	永续年度
兴中科技	经营活动现金流量净额	10,200.73	20,350.11	20,159.71	19,568.02	19,436.09	25,232.19
五新重工	经营活动现金流量净额	2,136.94	9,331.04	9,631.67	9,309.89	8,937.38	9,399.84
合计	**经营活动现金流量净额**	**12,337.67**	**29,681.15**	**29,791.38**	**28,877.91**	**28,373.47**	**34,632.03**

（2）上市公司及标的资产银行授信情况

上市公司无不良信用记录，筹资能力较强，与多家银行等金融机构均保持了良好的合作关系。截至 2025 年 3 月 31 日，上市公司获得各大银行等金融机构授信额度为 27,000 万元，其中已使用授信额度为 9,272.16 万元，未使用授信额度 17,727.84 万元，上市公司可使用的银行授信余额充足。

截至 2025 年 3 月 31 日，标的公司兴中科技总授信额度为 70,800.00 万元，已使用额度 22,647.64 万元，未使用额度为 48,152.36 万元，可使用的银行授信余额充足。

截至 2025 年 3 月 31 日，标的公司五新重工总授信额度为 19,700.00 万元，已使用额度 7,803.28 万元，未使用额度为 11,896.72 万元，可使用的银行授信余额充足。

3、本次交易后上市公司及标的公司偿债计划及资金来源

（1）上市公司

不考虑募集配套资金的情况下，上市公司新增并购贷款 3.70 亿元计入长期借款。

单位：万元

期限	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	合计	偿债计划及资金来源
截至 2025 年 3 月 31 日余额	-	-	-	-	-	1、上市公司 2023、2024 两年经营活动现金流量净额平均值为 12,395.17 万元； 2、截至 2025 年 3 月 31 日，上市公司未使
不考虑募配情况下，本次交易新增并购贷款	-	-	37,000.00	-	37,000.00	
2025 年到期	-	-	2,152.42	-	2,152.42	

期限	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	合计	偿债计划及资金来源
2026 年到期	-	-	4,641.19	-	4,641.19	用银行授信额度 17,727.84 万元。
2027 年到期	-	-	4,539.44	-	4,539.44	
2028 年到期	-	-	4,437.69	-	4,437.69	
2029 年到期	-	-	4,335.94	-	4,335.94	
2030 年及以后到期	-	-	22,028.88	-	22,028.88	

注：并购贷以 2025 年 9 月 15 日借入，预计年利率 2.75%，期限 10 年偿还进行模拟测算，具体贷款信息届时以与银行协商确定的条款为准。

（2）兴中科技

单位：万元

期限	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	合计	偿债计划及资金来源
截至 2025 年 3 月 31 日余额	10,403.99	-	-	-	10,403.99	1、兴中科技 2023、2024 两年经营活动现金流量净额平均值为 28,458.62 万元； 2、截至 2025 年 3 月 31 日，兴中科技未使用银行授信额度 48,152.36 万元。
2025 年到期	9,907.29	-	-	-	9,907.29	
2026 年到期	496.70	-	-	-	496.70	
2027 年到期	-	-	-	-	-	
2028 年到期	-	-	-	-	-	
2029 年到期	-	-	-	-	-	
2030 年及以后到期	-	-	-	-	-	

（3）五新重工

单位：万元

期限	短期借款	一年内到期的非流动负债	长期借款	应付债券	合计	偿债计划及资金来源
截至 2025 年 3 月 31 日余额	566.00	-	-	-	566.00	1、五新重工 2023、2024 两年经营活动现金流量净额平均值为 8,123.95 万元； 2、截至 2025 年 3 月 31 日，五新重工未使用银行授信额
2025 年到期	566.00	-	-	-	566.00	
2026 年到期	-	-	-	-	-	
2027 年到期	-	-	-	-	-	
2028 年到期	-	-	-	-	-	

2029 年到期	-	-	-	-	-	度 11,896.72 万元。
2030 年及以后到期	-	-	-	-	-	

根据上表，报告期末上市公司无借款，偿贷压力较小。对于本次交易所需资金，不考虑募配情况下，预计本次交易新增并购贷款 3.70 亿元，在一定期限内分期偿还本金及利息。到期债务所需资金主要通过日常经营活动产生的现金流量净额、未使用银行授信额度等方式解决。上市公司未来年度经营活动现金流量净额、未使用银行授信额度可覆盖其偿还债务的资金需求。

报告期内，标的公司兴中科技借款以短期借款为主，截至 2025 年 3 月 31 日借款余额为 10,403.99 万元。兴中科技 2023、2024 两年经营活动现金流量净额平均值为 28,458.62 万元，未来年度经营活动现金流量净额预测结果可覆盖偿还债务资金需求。

截至 2025 年 3 月 31 日，标的公司五新重工仅存在 566.00 万元短期借款，均为未终止确认的已贴现未到期票据。五新重工 2023、2024 两年经营活动现金流量净额平均值为 8,123.95 万元，未来年度经营活动现金流量净额预测结果可覆盖偿还债务资金需求。

综上，本次交易后，上市公司及标的公司偿债安排合理，银行授信额度及经营活动现金流量净额可满足偿还债务需求，不会给上市公司及标的公司带来较大的债务风险。

（二）量化分析本次交易是否对上市公司流动性产生重大不利影响，是否会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，是否有利于增强上市公司抗风险能力

本次交易前后，根据天健会计师出具的《备考审阅报告》，上市公司五新隧装财务状况及流动性情况变化如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月/2025 年 3 月 31 日		
	交易前	备考数	变动比例
流动资产	95,855.27	306,897.27	220.17%
非流动资产	12,597.41	**147,337.08**	**1,069.58%**

项目	2025 年 1-3 月/2025 年 3 月 31 日		
	交易前	备考数	变动比例
资产总计	108,452.68	**454,234.35**	**318.83%**
流动负债	28,299.67	**180,033.75**	**536.17%**
非流动负债	402.21	9,955.41	2,375.20%
负债总计	28,701.87	**189,989.16**	**561.94%**
流动比率	3.39	1.70	**-49.67%**
资产负债率	26.46%	41.83%	**58.04%**
营业收入	17,256.96	51,980.22	201.21%
净利润	3,219.56	8,472.26	163.15%

由上表可见，本次交易完成后，五新隧装流动比率由 3.39 下降至 1.70，资产负债率由 26.46%上升至 41.83%，但五新隧装总体资产负债率不高、流动性风险可控。

根据天健会计师出具的《备考审阅报告》，2025 年 3 月末五新隧装与同行业可比上市公司流动比率及资产负债率情况如下：

公司简称	流动比率	资产负债率
创力集团（603012）	1.57	47.89%
冀凯股份（002691）	2.59	24.34%
威领股份（002667）	0.56	56.20%
山河智能（002097）	1.18	75.84%
志高机械（874450）	1.81	39.31%
平均值	**1.54**	**48.72%**
五新隧装（835174）备考	**1.70**	**41.83%**

由上表可见，本次交易完成后，五新隧装流动比率及资产负债率居于同行业可比上市公司中间水平。本次交易不会对上市公司流动性产生重大不利影响，不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化。

本次交易完成后，兴中科技、五新重工将分别成为上市公司的**控股子公司**、全资子公司。标的公司具有一定的资产规模，经营情况良好，上市公司资产总额、营业收入、净利润均有大幅提升，有利于增强持续盈利能力和抗风险能力。

此外，标的公司未来的资金支出计划将纳入上市公司未来的年度计划、发展规划中统筹考虑。同时，上市公司将继续利用资本平台的融资功能，通过自有资

金、再融资、银行贷款等多种方式筹集所需资金，满足未来资金支出的需要，有利于进一步增强上市公司抗风险能力。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、会计师履行的主要核查程序如下：

1、获取标的公司的已开立银行结算账户清单，将已开立银行结算账户清单与账面记录进行核对并结合银行对账单记录的收付款情况核查了银行账户的完整性；

2、获取标的公司报告期内完整的银行对账单记录，对于报告期内银行账户中单笔交易金额超过核查标准的流水，进行对账单记录和账面记录的双向核对，检查相应资金流动是否均已在账面完整核算；

3、对标的公司报告期内银行账户实施函证程序，并对函证收发过程进行控制，核查账户信息及报告期内各期末账户余额的真实性和准确性；

4、了解标的公司银行账户所在地情况，账户开立、注销的原因及业务背景，分析开销户情况是否与业务需要相符；

5、获取标的公司的资金管理相关内控制度文件，如《货币资金管理制度》《财务管理制度》等内部控制制度，了解标的公司的资金管理内控制度的建立情况；通过标的财务负责人、主要财务人员进一步了解标的公司资金收支、资金保管、现金及银行会计账目登记等资金管理相关内控制度的设计及执行情况；通过比对银行对账单记录和银行存款日记账；检查银行开户、销户审批记录、检查大额流水的审批记录、银行回单、原始单据、记账凭证等方式，测试资金管理制度实际执行情况；

6、对比分析五新隧装备考前后的相关财务状况及流动比率、资产负债率；

7、查阅同行业可比上市公司 2025 年一季报，对比分析五新隧装和同行业可比上市公司的流动比率、资产负债率。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

1、本次交易后，上市公司及标的公司偿债安排合理，银行授信额度及经营活动现金流量净额可满足偿还债务需求，不会给上市公司及标的公司带来较大的债务风险；

2、本次交易不会对上市公司流动性产生重大不利影响，不会导致上市公司财务状况发生重大不利变化，有利于增强上市公司抗风险能力。

问题 6、关于商誉

根据申请文件，（1）报告期末，兴中科技商誉的账面价值为 745.94 万元，系 2016 年收购湖南五恒模架股份有限公司所形成，未计提减值准备；（2）备考报表显示，报告期末本次交易形成的商誉账面金额为 33,980.05 万元，占上市公司 2024 年 1-11 月净利润的 89.86%。请上市公司结合后续商誉减值测试拟采用的测试方法、本次交易完成后商誉减值对上市公司经营与财务状况潜在影响的测算情况等，补充披露并充分提示交易完成后的商誉减值风险。

请上市公司说明：(1)结合湖南五恒模架股份有限公司被收购后的经营情况、兴中科技对商誉的减值测试过程及依据，说明兴中科技商誉减值准备计提是否充分，是否符合《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关规定；（2）备考财务报表中商誉的确认依据，对标的公司可辨认资产、负债及其公允价值的具体识别情况，是否符合《企业会计准则》的规定。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司补充披露

（一）请上市公司结合后续商誉减值测试拟采用的测试方法、本次交易完成后商誉减值对上市公司经营与财务状况潜在影响的测算情况等，补充披露并充分提示交易完成后的商誉减值风险

公司已在重组报告书“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（七）商誉减值风险”及“第十二章 风险因素”之“一、与本次交易相关的风险”之“（七）商誉减值风险”中补充披露如下：

“

本次交易中收购兴中科技系非同一控制下企业合并，上市公司根据企业会计准则的相关规定，将合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

1、上市公司后续商誉减值测试拟采用的测试方法

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，上市公司后续商誉

减值测试拟采用的测试方法如下：首先确定商誉所在资产组的范围及账面价值；其次估算资产组预计未来现金流量的现值；当预计未来现金流量的现值估算结果低于资产组账面值时，再估算资产组的公允价值减去处置费用后的净额，并按照两者之间较高者确定包含商誉的相关资产组可收回金额。

2、本次交易完成后商誉减值对上市公司经营与财务状况潜在影响的测算情况

为估算本次交易完成后形成的商誉可能发生的减值对上市公司未来经营业绩和财务状况的影响程度，特设定以下假设，就本次新增商誉减值可能对备考后上市公司归属于母公司净利润、归属于母公司净资产、资产总额产生的影响进行测算：

单位：万元

假设商誉减值比例（%）	商誉减值金额	2025 年 1-3 月		2025 年 3 月 31 日					
		归属于母公司净利润		归属于母公司净资产			资产总额		
		减值前	减值后	减值前	减值后	商誉减值金额占减值前归属于母公司净资产的比例（%）	减值前	减值后	商誉减值金额占减值前资产总额的比例（%）
1.00	339.48	9,081.74	8,742.26	249,860.05	249,520.57	0.14	454,234.35	453,894.87	0.07
5.00	1,697.40	9,081.74	7,384.34	249,860.05	248,162.65	0.68	454,234.35	452,536.95	0.37
10.00	3,394.80	9,081.74	5,686.94	249,860.05	246,465.25	1.36	454,234.35	450,839.55	0.75
20.00	6,789.60	9,081.74	2,292.14	249,860.05	243,070.45	2.72	454,234.35	447,444.75	1.49
50.00	16,974.00	9,081.74	-7,892.26	249,860.05	232,886.05	6.79	454,234.35	437,260.35	3.74

根据上表，假设商誉减值比例为 5%，则商誉减值金额为 1,697.40 万元，对 2025 年 3 月 31 日备考后上市公司总资产、净资产的减少比例分别为 0.37%、0.68%；2025 年 1-3 月备考后上市公司归属于母公司净利润将减少 1,697.40 万元；假设商誉减值比例为 10%，则商誉减值金额为 3,394.80 万元，对 2025 年 3 月 31 日备考后上市公司总资产、净资产的减少比例分别为 0.75%、1.36%；2025 年 1-3 月备考后上市公司归属于母公司净利润将减少 3,394.80 万元。

3、交易完成后的商誉减值风险

根据备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司合并报表层面新增商誉 33,947.99 万元，占 2025 年 3 月 31 日上市公司备考审阅报告归属于母公司净资

产、资产总额的比例分别为 13.59%、**7. 47%**。本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。若未来标的公司所属行业发展放缓，标的公司业绩未达预期，则上市公司可能存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少公司的当期利润。提请投资者注意相关风险。”

二、上市公司说明

（一）结合湖南五恒模架股份有限公司被收购后的经营情况、兴中科技对商誉的减值测试过程及依据，说明兴中科技商誉减值准备计提是否充分，是否符合《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关规定

五恒模架以盘扣式钢管脚手架及附属配套产品的研发应用为基础，为建筑总包企业提供从方案设计、物资供应到施工组织与管理等建筑安全支护一体化服务，具体业务包括模架专业分包及租赁，近三年主要经营情况如下：

单位：万元

项目	2024.12.31/2024 年度	2023.12.31/2023 年度	2022.12.31/2022 年度
总资产	54,296.39	69,915.40	75,766.02
净资产	31,082.40	39,385.63	39,763.88
营业收入	24,845.84	43,344.54	41,126.18
净利润	-7,303.23	621.75	3,846.43

2024 年度，五恒模架营业收入及净利润有所下降，一方面是 2024 年全国固定资产投资增速处于阶段性低谷，且市场竞争加剧、服务单价下滑；另一方面公司根据市场竞争情况调整了营销策略，为了控制应收账款放弃部分非优质客户订单，从而导致模架专业分包业务订单金额下降。2025 年 1-6 月，模架分包业务已签订合同金额 18,599.87 万元，已中标金额 5,210.46 万元，五恒模架业务的项目建设周期一般为 3-6 个月，周期较短，当年度上半年签订的合同在当年度确认收入的转化率较高，结合 2025 年 6 月 30 日最新数据，五恒模架在手订单及中标项目 2025 年 7-12 月预计可实现收入 16,827.16 万元，加上 2025 年 1-6 月已实现收入 7,150.71 万元，2025 年度预计可实现收入合计 23,977.87 万元，2025 年度评估预测收入 23,148.36 万元，故 2025 年预计可实现收入对 2025 年度评估预测收入的覆盖率为 103.58%，期后订单回暖现象明显。

根据《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的要求，公司应当按照《企

业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，在资产负债表日判断是否存在可能发生资产减值的迹象。对企业合并所形成的商誉，公司应当至少在每年年度终了进行减值测试。

兴中科技在各年度末对相关商誉进行减值测试，包含商誉的资产组可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，预计现金流量根据公司批准的 5 年详细预测期现金流量预测为基础，5 年预测期以后永续年度现金流量考虑维持永续年度第一年现金流量不变。减值测试中采用的其他关键数据包括：产品预计售价、销量、生产成本及其他相关费用。兴中科技根据历史经验及对市场发展的预测确定上述关键数据。兴中科技采用的折现率是反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。

2024 年底，兴中科技对五恒模架商誉减值测试情况如下：

单位：万元

项目/年度	预测数据					
	2025 年度	2026 年度	2027 年度	2028 年度	2029 年度	永续年度
	金额	金额	金额	金额	金额	金额
营业收入	23,157.00	26,630.00	30,625.00	35,218.00	38,740.00	38,740.00
营业成本	18,450.25	21,217.78	24,400.45	28,060.52	30,866.57	30,866.57
净利润	-479.34	52.60	687.42	1,415.07	1,956.42	1,956.42
自由现金流量	3,313.72	1,357.28	1,144.01	1,265.80	708.26	1,501.18
折现期数	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	N
折现率/折现系数	0.9476	0.8510	0.7641	0.6862	0.6162	5.4243
包括初期营运资金的自由现金流量现值	3,140.08	1,155.04	874.14	868.59	436.43	8,142.85
减：初期营运资金	2,957.09					
预计未来现金流现值（取整至万元）	11,660.00					

截至 2024 年 12 月 31 日，兴中科技不包含商誉在内的资产组账面价值为 7,598.61 万元，包含完全商誉在内的资产组账面价值为 8,841.84 万元，包含完全商誉在内的资产组预计可收回金额为 11,660.00 万元。经测试，兴中科技公司商誉不存在减值迹象，无需计提商誉减值准备。

（二）备考财务报表中商誉的确认依据，对标的公司可辨认资产、负债及其公允价值的具体识别情况，是否符合《企业会计准则》的规定

1、备考财务报表中商誉的确认依据

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定：对于非同一控制下企业合并，购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

本次交易中，兴中科技被合并净资产公允价值以经北京坤元至诚资产评估有限公司按资产基础法确定的估值结果确定。另外根据《企业会计准则第 18 号——所得税》应用指南“企业应于资产负债表日，分析比较资产、负债的账面价值与其计税基础，两者之间存在差异的，确认递延所得税资产、递延所得税负债及相应的递延所得税费用（或收益）。企业合并等特殊交易或事项中取得的资产和负债，应于购买日比较其入账价值与计税基础，按照本准则规定计算确认相关的递延所得税资产或递延所得税负债。”

2、商誉的具体计算过程如下：

单位：万元

项目	序号	金额
经审计的合并归母净资产	A	110,455.17
评估增值	B	48,101.98
2024 年 11 月 30 日可辨认净资产的公允价值	C=A+B	158,557.15
购买股权比例	D	**99.9057%**
2024 年 11 月 30 日可辨认净资产的公允价值的份额	E=C*D	**158,407.56**
合并对价（本次交易价格）	F	**182,557.06**
增值**份额**确认的递延所得税负债	G	**7,208.49**
五恒模架可辨认净资产增值部分扣除暂时性差异后归属于少数股东份额**乘以购买股权比例**	H	**2,590.00**
商誉	I=F-（E-H-G）	**33,947.99**

注：2024 年 11 月 30 日可辨认净资产的公允价值与资产基础法评估差异主要系评估增值包含五恒模架可辨认净资产增值部分归属于少数股东份额。

其中，评估增值情况具体如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估增值
可辨认资产总额	236,562.49	48,101.98
其中：存货	46,305.14	6,491.43
投资性房地产	1,033.38	1,434.50
固定资产	33,421.97	15,539.83
在建工程	4,739.83	106.49
无形资产	7,719.24	24,529.73
可辨认负债总额	113,714.09	-

综上所述，上述商誉金额的计算过程符合《企业会计准则》相关规定。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、会计师履行的主要核查程序如下：

1、了解并评价管理层聘用的评估机构的胜任能力、专业素质和客观性；

2、取得并查阅评估机构出具的《评估报告》，复核其重要评估假设、评估数据等是否合理；

3、对公司基于备考合并基准日进行的购买价格分摊计算表格的合理性和准确性进行重新计算，复核检查商誉计算的准确性及确认的相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；

4、复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

5、评价管理层后续商誉减值测试拟采用的测试方法的合理性和一致性；

6、评判本次交易完成后商誉减值对公司经营与财务状况的潜在影响；

7、获取评估机构出具的评估报告及公司编制的商誉减值测试表，了解商誉减值的评估情况， 包括但不限于评估方法、 主要评估假设和参数， 检查评估报告、 评估说明等底稿， 复核商誉减值测算的计算过程及相关参数；

8、获取并复核管理层编制的商誉所属资产组可收回金额的计算表， 比较商誉所属资产组的账面价值与其可收回金额的差异， 确认是否存在商誉减值情况；

9、检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报；

10、获取会计师出具的《备考审阅报告》（天健审〔2025〕2-73 号）， 查阅标的公司相关资产测算表，分析标的公司可辨认净资产公允价值测算及商誉计算过程的合理性，分析商誉减值对上市公司净利润、净资产和总资产的影响。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师认为：

1、五恒模架商誉方面，公司是根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》和证监会《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》计提商誉减值准备的，商誉减值测试方法与业绩承诺期间保持了一致。在对五恒模架商誉进行减值测试时，对包含商誉的资产组进行减值测试，根据其公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金净流量的现值两者之间较高者确定资产组的可收回金额的，根据资产组的可收回金额减去资产组账面价值的金额确定商誉减值金额。商誉减值计提情况符合会计准则《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定。

公司已补充披露后续商誉减值测试拟采用的测试方法、本次交易完成后商誉减值对公司经营与财务状况潜在影响的测算情况，并已充分提示交易完成后的商誉减值风险。

2、本次重组新增商誉方面，本次交易中已对兴中科技可辨认净资产及负债进行了充分识别，本次重组形成商誉金额的具体测算依据合理，相关会计处理符合企业会计准则的规定，并已在重组报告书中充分提示本次交易完成后的商誉减值风险。标的公司兴中科技近年的经营情况较稳定，结合标的公司目前正在逐步扩大产能，优化生产技术及生产线，提高生产效率等举措，上市公司收购标的公司形成的商誉发生减值的风险较小。

问题四、关于标的公司合规性

问题 1、关于兴中科技控制权

根据申请文件，（1）兴中科技股权结构分散，无单一股东或具有关联关系的股东合计控制兴中科技的股份比例达到 30%以上，也无单一股东及具有关联关系的股东可以对兴中科技股东会或董事会作出决议产生决定性影响，报告期内兴中科技不存在控股股东及实际控制人；（2）2024 年 11 月 30 日，兴中科技召开股东会并做出决议，新增注册资本 282.10 万元，增资价格为 34.07 元/股，总增资价款为 9,611.18 万元，新增注册资本由怀化恒瑞、长沙鼎耀、长沙睿轩、长沙晨锦、长沙恒耀的合伙人认购。此次增资系五新科技少数股东股权上翻至兴中科技，增资价格系根据合并净资产和各股东持股比例计算得出。

请上市公司说明：（1）结合兴中科技股权结构、股东出资比例及关联关系、股东任职情况、经营决策机制等，说明王薪程家族、各董监高间是否存在一致行动关系，无实际控制人的认定是否符合实际情况，认定依据是否充分；是否存在其他影响控制权的安排；是否存在通过未认定实际控制人进而规避相关监管要求的情形；（2）兴中科技 2024 年 11 月增资将五新科技少数股东上翻至兴中科技的原因及合理性；（3）结合本次交易价格、兴中科技历史增资及转让情况，说明 2024 年 11 月增资价格确定过程、依据及其合理性。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司说明

（一）结合兴中科技股权结构、股东出资比例及关联关系、股东任职情况、经营决策机制等，说明王薪程家族、各董监高间是否存在一致行动关系，无实际控制人的认定是否符合实际情况，认定依据是否充分；是否存在其他影响控制权的安排；是否存在通过未认定实际控制人进而规避相关监管要求的情形

1、兴中科技股权结构、股东出资比例及关联关系、股东任职情况

根据兴中科技提供的《公司章程》《股东名册》及兴中科技股东出具的调查表，截至本回复出具日，兴中科技股权结构、股东出资比例及关联关系、股东任

职情况，具体如下：

单位：万股，%

序号	姓名	持股数	持股比例	兴中科技股东之间、股东与董监高之间的关联关系	主要任职情况
1	王薪程	265.5254	8.09	于松平之子；为于小雅之哥哥	五新科技总经理
2	郑怀臣	199.9598	6.09	郑怀卓之哥哥	五新模板总经理
3	王维兵	193.9784	5.91	吴涛姐姐之配偶	四川五新总经理
4	张维友	166.4693	5.07	张维东之哥哥；兴中科技董事张子良之父亲	五新重工总经理
5	李安慧	163.8958	4.99	-	五新科技星沙分公司副总经理
6	于松平	110.3228	3.36	王薪程、于小雅之母亲；邓婷元配偶之姐姐	五新科技星沙分公司副总经理
7	刘友月	101.5664	3.09	-	五新科技星沙分公司办公室主任
8	于小雅	96.6793	2.95	王薪程之妹妹；于松平之女	-
9	程波	70.9146	2.16	-	五新模板副总经理
10	阳慧	65.1898	1.99	-	-
11	沈黔	64.4417	1.96	-	五新智能工程机械员工
12	李成跃	63.7875	1.94	-	四川五新员工
13	江正刚	62.9603	1.92	-	五新科技员工
14	潘又源	62.8124	1.91	-	五新重工员工
15	程红梅	62.6227	1.91	兴中科技董事张子良之母亲	五新科技星沙分公司员工
16	杨波[1]	61.1554	1.86	陈小平之配偶	-
17	邓红	60.9926	1.86	-	五新模板员工
18	刘天安	60.4000	1.84	-	-
19	樊仁宏	60.0000	1.83	-	-
20	杨期虎	60.0000	1.83	-	-
21	张建黔	60.0000	1.83	-	-
22	李平辉	54.0000	1.65	陈玲之配偶	五新重工副总经理
23	彭建秋	49.0091	1.49	-	五新模板员工
24	王康	48.0000	1.46	刘荣凤之配偶	-
25	刘德珍	39.6356	1.21	兴中科技财务负责人李宜霖之母亲	五新模板员工
26	谢亮	37.3955	1.14	周华之配偶	五恒模架总经理
27	虞兴兰	36.0000	1.1	余新海之妹妹	-
28	周华	33.1972	1.01	谢亮之配偶	五新科技星沙分公司员工
29	彭宏明	32.2543	0.98	-	五新科技员工

序号	姓名	持股数	持股比例	兴中科技股东之间、股东与董监高之间的关联关系	主要任职情况
30	何平	31.6554	0.96	-	-
31	杨娟	31.2407	0.95	杨斌之妹妹	五新隧装员工
32	杨斌	30.4136	0.93	杨娟之哥哥	五新模板员工
33	刘荣凤	30.0000	0.91	王康之配偶	-
34	刘川灵	30.0000	0.91	-	-
35	杨虹	30.0000	0.91	-	-
36	秦清河	26.2167	0.8	-	五新科技长沙分公司员工
37	王洪梅	25.8392	0.79	-	五新重工员工
38	张朝辉	25.0091	0.76	-	湖南五新智能机械员工
39	廖峰樟	24.9429	0.76	-	五新科技长沙分公司员工
40	曾娟平	24.0000	0.73	-	-
41	黄宝玉	24.0000	0.73	-	-
42	杨启灵	20.5836	0.63	-	五新模板员工
43	何军	19.2407	0.59	何海容之哥哥	五新智能工程机械员工
44	周明玉	15.9429	0.49	王昊之母亲	四川五新员工
45	王昊	15.0000	0.46	周明玉之子	-
46	陈小平	14.3836	0.44	杨波[1]之配偶	四川五新员工
47	周根生	14.3836	0.44	周建梅之配偶	四川五新员工
48	周建梅	14.3836	0.44	周根生之配偶	四川五新员工
49	杨有田	13.8363	0.42	-	五新科技长沙分公司员工
50	姚向阳	13.3291	0.41	-	五新科技租赁分公司员工
51	毛成宝	13.2407	0.4	-	五新科技长沙分厂员工
52	李卫	13.2407	0.4	-	五新模板员工
53	刘贵荣	12.8271	0.39	-	五新模板员工
54	冉龙江	12.1820	0.37	-	四川五新员工
55	白湖南	12.0000	0.37	吴涛之配偶	五新模板员工
56	吴涛	12.0000	0.37	白湖南之配偶	五新科技星沙分公司员工
57	何海容	12.0000	0.37	何军之妹妹	五新科技长沙分公司员工
58	贺丽	12.0000	0.37	贺湘之姐姐	五新模板员工
59	贺湘	12.0000	0.37	贺丽之弟弟	-
60	黄翔	12.0000	0.37	-	五新模板员工
61	蒋明涛	12.0000	0.37	-	-

序号	姓名	持股数	持股比例	兴中科技股东之间、股东与董监高之间的关联关系	主要任职情况
62	彭小勇	12.0000	0.37	-	五新重工员工
63	王杰	12.0000	0.37	-	五新模板员工
64	吴礼刚	12.0000	0.37	-	五新智能工程机械员工
65	肖荣	12.0000	0.37	-	五新隧装员工
66	张波	8.8453	0.27	-	五新模板员工
67	梅洪伟	6.2553	0.19	姜紫燕之配偶	-
68	包丽娜	6.0000	0.18	-	-
69	黎金春	6.0000	0.18	-	-
70	李蓉	6.0000	0.18	-	-
71	刘贵友	6.0000	0.18	-	-
72	彭清秀	6.0000	0.18	-	-
73	谭燕	6.0000	0.18	-	五新模板员工
74	张勇	6.0000	0.18	-	-
75	张玉川	6.0000	0.18	-	-
76	龙昱言	4.8387	0.15	龙辉萍之姐姐	五恒模架员工
77	尹胜	4.1026	0.13	-	四川五新员工
78	龙辉萍	3.7221	0.11	龙昱言之妹妹	五新隧装员工
79	王亚波	3.7221	0.11	-	五新模板员工
80	龚俊	3.7194	0.11	-	五新隧装董事、总经理
81	李震	3.6146	0.11	-	湖南五新机械综合管理办公室副主任
82	陈霖	3.3085	0.1	-	五新科技星沙分公司董事会秘书
83	冯兵	3.3085	0.1	-	五恒模架副总经理
84	李骥	2.9777	0.09	王驰之配偶	五新科技星沙分公司员工
85	邓婷元	2.7875	0.08	于松平弟弟之配偶	五新科技星沙分公司员工
86	郑怀卓	2.5641	0.08	郑怀臣之妹妹	五新模板员工
87	杨波	2.4814	0.08	-	五新科技星沙分公司员工
88	易水平	2.4814	0.08	-	五新模板员工
89	田明华	2.1255	0.06	-	五恒模架员工
90	童文华	2.0678	0.06	-	-
91	周清	2.0678	0.06	-	五新科技星沙分公司员工
92	强红伟	2.0265	0.06	-	五新科技星沙分公司员工
93	姜紫燕	1.9768	0.06	梅洪伟之配偶	-

序号	姓名	持股数	持股比例	兴中科技股东之间、股东与董监高之间的关联关系	主要任职情况
94	罗雅芳	1.8363	0.06	-	五恒模架员工
95	邓志刚	1.6543	0.05	-	五新科技员工
96	李佑福	1.6543	0.05	-	五新模板员工
97	张敏	1.6543	0.05	-	五新科技员工
98	陈子尧	1.6543	0.05	-	五新科技员工
99	李纲平	1.6543	0.05	-	五新科技长沙分公司总经理
100	李莉	1.6543	0.05	-	五新科技员工
101	张悟	1.6543	0.05	-	五恒模架员工
102	姚金	1.6543	0.05	-	五新科技星沙分公司员工
103	李洪	1.6543	0.05	-	四川五新员工
104	伍明哲	1.6543	0.05	-	五新科技星沙分公司员工
105	王驰	1.5219	0.05	李骥之配偶	湖南五新机械员工
106	张鸿春	1.5219	0.05	-	四川五新员工
107	金鑫	1.5219	0.05	-	四川五新员工
108	高洪明	1.2407	0.04	贺艳之配偶	五恒模架员工
109	李宇希	1.2407	0.04	-	五新科技星沙分公司员工
110	刘世名	1.2407	0.04	-	五新科技长沙分公司员工
111	黄凯	1.2407	0.04	-	五新模板员工
112	饶伟平	1.2407	0.04	-	五新科技星沙分公司员工
113	杨贞柿	1.1554	0.04	-	五新隧装董事长
114	黄义科	1.1554	0.04	-	五新重工副总经理
115	吴成玉	1.1083	0.03	-	四川五新员工
116	褚嘉林	1.0289	0.03	-	五新重工财务部长
117	胡莎灵	1.0289	0.03	-	五新重工员工
118	陈振华	1.0091	0.03	-	五新科技长沙分公司员工
119	陈元	0.9615	0.03	-	-
120	夏加海	0.8434	0.03	-	五新重工员工
121	欧阳新华	0.8434	0.03	-	-
122	张维东	0.8271	0.03	张维友之弟弟	五新科技长沙分公司员工
123	陈玲	0.8271	0.03	李平辉之配偶	五新科技星沙分公司员工
124	贺艳	0.8271	0.03	高洪明之配偶	五新科技星沙分公司员工
125	周林	0.8271	0.03	-	四川五新员工

序号	姓名	持股数	持股比例	兴中科技股东之间、股东与董监高之间的关联关系	主要任职情况
126	周重武	0.8271	0.03	-	五新科技长沙分公司员工
127	伍先高	0.8271	0.03	-	五新科技员工
128	沈晓雪	0.8271	0.03	-	五新隧装员工
129	宋金剑	0.8271	0.03	-	五新科技长沙分公司员工
130	李辉	0.8271	0.03	-	五新科技星沙分公司员工
131	王吉平	0.8271	0.03	-	五新科技星沙分公司员工
132	王岐成	0.8271	0.03	-	五恒模架副总经理
133	杨泽宇	0.8271	0.03	-	五恒模架员工
134	杨建国	0.8271	0.03	-	五新科技星沙分公司员工
135	彭燕	0.8271	0.03	-	五新模板员工
136	甘鹏	0.8271	0.03	-	五新科技星沙分公司员工
137	蒋平文	0.8271	0.03	-	五新科技员工
138	尹李鹏	0.8271	0.03	-	五新科技星沙分公司员工
139	张维颂	0.8271	0.03	-	五新模板员工
140	伏俊琳	0.8271	0.03	-	五新科技星沙分公司员工
141	夏仙桃	0.8271	0.03	-	五新科技星沙分公司员工
142	周召旭	0.8271	0.03	-	四川五新员工
143	何世祥	0.8271	0.03	-	四川五新员工
144	罗征玉	0.8271	0.03	-	-
145	贾永行	0.8271	0.03	-	四川五新员工
146	周禹	0.8271	0.03	-	湖南五新机械员工
147	张志国	0.7169	0.02	-	五新重工副总经理
148	毛伟	0.5991	0.02	-	五新科技星沙分公司员工
149	罗小民	0.4136	0.01	-	五新智能工程机械员工
150	贺晓露	0.4136	0.01	-	五新科技长沙分公司员工
151	祁加勇	0.4136	0.01	-	五新重工员工
152	李强	0.4136	0.01	-	五新科技星沙分公司员工
153	曹建学	0.3557	0.01	-	五新科技星沙分公司员工
154	郭大千	0.3374	0.01	-	五新重工员工
155	余新海	0.1855	0.01	虞兴兰之哥哥	-
156	邓燕	0.4137	0.01	唐璟军之母亲	五新模板员工
157	唐璟军	0.4135	0.01	邓燕之子；为唐慧娟之弟弟	-

序号	姓名	持股数	持股比例	兴中科技股东之间、股东与董监高之间的关联关系	主要任职情况
158	唐慧娟	0.4135	0.01	唐璟军之姐姐	-
合计		**3,282.1010**	**100.00**	**-**	**-**

注：目前自然人交易对方中 2 名“杨波”重名，均为兴中科技现有股东，其中“杨波[1]”为住所在四川省双流县的交易对方，同时为长沙凯诚的合伙人，“杨波”为住所在湖南省长沙县的交易对方（下同）

2、兴中科技的经营决策机制

根据兴中科技现行有效的《公司章程》规定，股东会是兴中科技的权力机构，股东会作出普通决议，应当由出席股东会会议的有表决权的股东（包括股东代理人）所持表决权过半数通过，特别决议应当由出席股东会会议的有表决权的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过；兴中科技不设董事会，设执行公司事务的董事一人，由股东会聘任产生。目前兴中科技的董事及经理由张子良担任。报告期内兴中科技曾设董事会，由王薪程、郑怀臣、王维兵、李安慧、谢亮五人组成，根据兴中科技当时有效的《公司章程》（2023.06 修订）规定，董事由股东大会选举或更换，董事会成员的任免由股东大会以普通决议通过；董事会会议应有过半数的董事出席方可举行；董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过；董事会决议的表决，实行一人一票。

3、王薪程家族、各董监高间是否存在一致行动关系

报告期内兴中科技的董监高人员构成情况如下：

项目	职务	人员	任期
现任兴中科技董监高	执行公司事务的董事，经理	张子良	2024 年 12 月至 2025 年 12 月
	监事	赵晓鸽	
	财务负责人	李宜霖	
报告期内曾任兴中科技董监高	董事	王薪程	报告期初至 2024 年 11 月
		郑怀臣	
		王维兵	
		李安慧	
		谢亮	
	监事	程波	
		李莉	
		沈黔	

项目	职务	人员	任期
	总经理	黄宝玉	
	财务负责人	阳慧	

除王薪程家族因亲属关系存在法定的一致行动关系外，王薪程家族、各董监高间不存在其他一致行动关系，主要原因如下：

（1）不存在一致行动协议或安排

根据兴中科技股东、曾任董监高人员出具的声明、现任董监高人员出具的声明及对相关股东访谈确认，除王薪程、于松平、于小雅（以下合称“王薪程家族”）存在法定的一致行动关系外，王薪程家族、兴中科技曾任董监高、现任董监高之间不存在一致行动的意愿，不存在达成或签署一致行动协议的情形。报告期内，兴中科技设置董事会时，各曾任董事独立按照自身意志行使表决权，各曾任董事不存在一致行动约定或安排；兴中科技设置一名董事时，形成的董事决定由董事按照法律法规及公司有关制度结合自身意志决定。此外，王薪程家族、曾任兴中科技董监高作为兴中科技股东，报告期内在兴中科技召开的股东会/股东大会上，均由各股东根据自身意志，按照兴中科技公司章程独立行使其股东提案、表决等权利，不存在事前商议形成统一提案或表决结果的情况，不存在一致行动协议或安排，各方按照兴中科技公司章程约定的表决机制独立表决，独立承担该等表决机制下产生的表决结果。

（2）不存在其他构成法定一致行动关系的情形

根据《上市公司收购管理办法》第八十三条规定，除王薪程、于松平、于小雅因亲属关系存在一致行动关系外，王薪程家族与兴中科技现任各董监高及曾任各董监高之间不存在亲属关系，故王薪程家族与各董监高不存在因亲属关系而构成法定一致行动的情形。

4、无实际控制人的认定是否符合实际情况，认定依据是否充分

（1）兴中科技股权结构分散，单一股东无法控制兴中科技股东会

如前所述，兴中科技现有 158 名股东，股权结构分散，单一股东无法控制兴中科技股东会。持有兴中科技 5%以上股东情况如下：兴中科技的第一大股东王薪程持有兴中科技 8.09%股份，加上其母亲于松平 3.36%、妹妹于小雅 2.95%，

王薪程家族合计持有兴中科技14.40%股份；第二大股东郑怀臣持有兴中科技6.09%股份，第三大股东王维兵持有兴中科技5.91%股份，第四大股东张维友持有兴中科技5.07%股份，第五大股东李安慧持有兴中科技4.99%股份。

经核查，持股比例较高的四位股东（郑怀臣、王维兵、张维友、李安慧）与王薪程家族不存在一致行动关系，亦不存在一致行动协议安排。且郑怀臣、王维兵、张维友、李安慧四位股东合计持股比例（22.06%）高于王薪程家族（14.40%），王薪程家族无法在股东会层面形成对兴中科技的控制。

根据报告期内兴中科技历次股东会/股东大会召开情况，除个别会议外，每次参加股东会/股东大会所代表的表决权均超过 90%，兴中科技绝大部分股东均积极参加兴中科技股东会/股东大会并行使表决权，不存在单一股东及其关联方或一致行动人可以对股东会/股东大会决议产生决定性影响的情形。

（2）兴中科技单一股东无法控制兴中科技董事人选及董事决定

兴中科技董事及经理由张子良担任。根据兴中科技《公司章程》规定，兴中科技不设董事会，设执行公司事务的董事一人，由股东会聘任产生。因兴中科技股权分散，兴中科技任一股东无法决定董事人选。因此，王薪程家族或兴中科技任何单一自然人股东均无法控制兴中科技董事或对兴中科技的事务产生决定性影响，不存在任何单一股东单独控制兴中科技董事人选及董事决定的情形。

据此，兴中科技无实际控制人。

5、兴中科技主要股东已对无一致行动关系及无实际控制人状态进行确认

2025 年 7 月，兴中科技主要股东已签署《关于不谋求一致行动关系及控制权的声明》，确认自其持有兴中科技股份以来，其与兴中科技其他股东不存在一致行动的意愿，不存在达成或签署一致行动协议的情形，不存在通过协议等其他安排与他方共同扩大本人或他方所能够支配的兴中科技股份表决权数量的情形。本次交易前，不存在单独或与其他方共同谋求兴中科技的控制权的情形，不存在以委托、征集投票权、协议、联合其他股东以及其他任何方式单独或与其他方共同谋求兴中科技的实际控制权，不做有损兴中科技股权结构稳定性的任何行为。

综上，王薪程家族、各董监高间不存在一致行动关系，无实际控制人的认定符合实际情况，认定依据充分。兴中科技不存在其他影响控制权的安排，不存在

通过未认定实际控制人进而规避相关监管要求的情况。

（二）兴中科技 2024 年 11 月增资将五新科技少数股东上翻至兴中科技的原因及合理性

本次股权变动前，五新科技少数股东为怀化恒瑞、长沙鼎耀、长沙睿轩、长沙晨锦和长沙恒耀 5 家合伙企业，均系五新科技成立的员工持股平台。

兴中科技和五新科技于 2024 年 11 月对股权进行调整，五新科技少数股东怀化恒瑞、长沙鼎耀等 5 家持股平台的合伙人调整持股方式，将通过怀化恒瑞、长沙鼎耀等持股平台间接持股五新科技转变为通过兴中科技间接持股五新科技，在不考虑其中一位合伙人尹斌离职退出存在细微影响的情况下，该等少数股东的合伙人穿透持有五新科技的权益不变。上述上翻行为系交易双方为优化本次交易方案便于后续对股份进行管理而达成的合意，股权调整后，兴中科技无实际控制人的状态未发生变化，未对公司治理机制、组织架构产生不利影响。

兴中科技有关全体交易对方已签署了《关于认购股份锁定期的承诺函》，各交易对方将在锁定期结束后根据相关法律法规的要求，合理处置在本次交易中取得的上市公司股份。

（三）结合本次交易价格、兴中科技历史增资及转让情况，说明 2024 年 11 月增资价格确定过程、依据及其合理性

2024 年 11 月 27 日，兴中科技与王薪程、郑怀臣、王维兵等 124 人就上述增资事宜签订《怀化市兴中科技股份有限公司增资协议》，约定本次增资认购价格为 34.07 元/股，总认购价款为 96,111,810.70 元。为实现五新科技少数股东平台 124 名合伙人上翻前后通过兴中科技间接持有五新科技的权益保持不变，本次增资认购价格以兴中科技截至 2024 年 10 月底的合并净资产为依据，详情如下：

兴中科技截至 2024 年 10 月底的合并净资产为 1,118,739,530.19 元；兴中科技增资前的注册资本为 3,000 万元，增资前持有五新科技 7,308.8712 万元股份，五新科技注册资本为 8,000 万元，则其本次增资的注册资本=30,000,000/（73,088,712/80,000,000）-30,000,000=2,836,808 元，本次增资价款=1,118,739,530.19/（30,000,000+2,836,808）=34.07 元/股，其中有一位穿透后的股东尹斌从五新科技离职，尹斌分别持有怀化恒瑞 1.06%和长沙晨锦 1.83%股权，

经穿透后其应当持有兴中科技 15,798 元股份，尹斌在取得五新科技相关转让价款、分红款项后不愿意继续持有兴中科技股份，扣除其应持有兴中科技的 15,798 元股份后，兴中科技本次增资后的注册资本为 32,821,010 元。

除 2024 年 11 月增资事项外，兴中科技不存在其他增资事项，历次股权转让价格在考虑净资产的基础上由双方协商确定，具有合理性。

2024 年 11 月增资系五新科技原有穿透后股东的持股方式转换，定价依据为兴中科技截至 2024 年 10 月底的合并净资产。而本次交易则是交易双方基于市场化原则进行商业谈判的结果，主要依据评估机构出具的评估报告，本次评估采用收益法，从兴中科技未来发展的角度出发，全面考虑其未来盈利能力，因此本次评估价格与此前股权调整价格存在差异，具备合理性。

综上，兴中科技 2024 年 11 月增资价格确定过程及依据具有合理性。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、律师履行的主要核查程序如下：

1、查阅兴中科技《公司章程》《股东名册》和《公司法》关于实际控制人的相关规定；

2、访谈兴中科技主要股东并取得其签署的调查表；

3、查阅兴中科技主要股东签署的《关于不谋求一致行动关系及控制权的声明》；

4、查阅兴中科技 2024 年上翻的股东会文件及相关合伙企业决议文件和出资凭证。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、王薪程家族与各董监高间不存在一致行动关系，兴中科技无实际控制人的认定符合实际情况，认定依据充分，不存在其他影响控制权的安排或通过未认定实际控制人进而规避相关监管要求的情形；

2、兴中科技 2024 年 11 月进行股权上翻系股东调整持股方式以优化本次交易方案便于后续对股份进行管理；

3、兴中科技 2024 年 11 月增资价格确定过程、依据具有合理性。

问题 2、关于五新科技申报 IPO

根据公开资料，五新科技于 2023 年 12 月申报首次公开发行股票并在主板上市，后撤回发行上市申请。

请上市公司说明：（1）五新科技申报 IPO 的情况及终止推进 IPO 的具体原因，如因存在不符合 IPO 条件的相关情况，该情况是否已消除；如未消除，该情况对本次重组的影响及解决措施；（2）五新科技相关产品、业务、经营模式、财务数据等与申报 IPO 时相比是否发生重大变动及其原因。

请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司说明

（一）五新科技申报 IPO 的情况及终止推进 IPO 的具体原因，如因存在不符合 IPO 条件的相关情况，该情况是否已消除；如未消除，该情况对本次重组的影响及解决措施

五新科技于 2023 年 12 月 26 日申报上海证券交易所主板 IPO，于 2024 年 6 月 27 日撤回上市申请，主要原因系随着 2024 年上半年证监会及交易所陆续出台了一系列收紧 IPO 审核的政策，提高了对拟上市公司行业定位（即大盘蓝筹）的要求，经保荐人与五新科技方面综合考虑、审慎判断，决定撤回该次上市申请。五新科技不存在影响本次重组的重大问题。

（二）五新科技相关产品、业务、经营模式、财务数据等与申报 IPO 时相比是否发生重大变动及其原因

五新科技是交通基建专用设备与系统解决方案供应商，主要从事两大板块业务。一是路桥施工专用装备的研发、生产、销售及租赁，具体产品包括信息化桥梁构件生产线、整孔梁模板、节段梁模板、墩身模板及盖梁模板、挂篮和栈桥等；二是建筑安全支护一体化服务，主要为模架专业分包及租赁。与申报 IPO 时相比，此次五新科技相关产品及业务未发生重大变动，采购、生产、销售等经营模式亦未发生重大变动。

五新科技申报 IPO 时，相关申报期间为 2020 年至 2023 年 6 月，与此次财

务数据相比，2022 年度存在差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	此次申报金额	前次申报金额	差额	差异率
资产	201,823.22	202,709.72	-886.50	-0.44%
负债	97,806.71	97,945.54	-138.83	-0.14%
净资产	104,016.51	104,764.18	-747.67	-0.71%
净利润	19,226.69	19,624.50	-397.81	-2.03%

由上表可见，五新科技本次申报的财务数据与申报 IPO 时相比未发生重大变动。

其中，资产负债表中存在差异的科目主要包括：1、应收款项融资及应收账款：主要系本次审计将应收债权凭证从应收款项融资调整至应收账款中进行核算，属于二级科目的分类调整，导致应收款项融资及应收账款科目金额有所差异，符合会计准则及同行业可比公司的处理方式；2、递延所得税资产及负债：主要系提高应收账款及其他应收款坏账计提比例导致的账面价值及计税基础产生的差异。

利润表中存在差异的科目主要包括：1、营业成本及销售费用：将售后费用重分类计入营业成本中；2、信用减值损失：主要系调整应收账款及其他应收款坏账计提比例后产生的差异。

现金流量表两次申报的数据无差异。

综上所述，两次申报五新科技财务数据不存在重大变动，上述差异主要系五新科技的坏账政策按照五新隧装进行调整导致。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、律师、会计师履行的主要核查程序如下：

1、访谈五新科技管理层，了解前次申报 IPO 后撤回的具体原因，核实是否存在影响本次重组的因素；

2、访谈五新科技管理层，了解并分析五新科技相关产品、业务、经营模式、财务数据等与申报 IPO 时相比是否发生重大变动及其原因。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、律师、会计师认为：

1、五新科技终止推进 IPO 主要系审核政策提高了对拟上市公司行业定位的要求，五新科技不存在影响本次重组的重大问题；

2、五新科技相关产品、业务、经营模式、财务数据等与申报 IPO 时相比未发生重大变动。

问题 3、关于标的公司历史沿革

根据申请文件，（1）兴中科技设立之初，李平辉存在代梅洪伟持有兴中科技 1.20%股份（对应兴中科技 36 万元注册资本）的情形，后通过股份转让解除代持；（2）2013 年 7 月、2018 年 10 月、2025 年 3 月等时点，五新重工股东进行了股权转让，实质为进行代持还原；（3）五新钢模参与设立五新重工，2010 年 7 月 22 日，五新重工召开股东会并作出决议，同意五新钢模将其持有五新重工的 60%股权转让给五新投资；（4）五新科技系由五新钢模整体变更设立，设立时存在代持情形，2017 年通过股权转让进行了还原。

请上市公司说明：（1）标的公司存在股权代持的背景及原因；（2）结合五新重工代持还原安排，说明分多次进行代持还原的原因及合理性；（3）五新重工是否承接五新钢模部分业务或资产，2010 年 7 月五新钢模向五新投资转让股权的背景及价格的合理性；（4）标的公司股权代持解除是否充分，是否存在权属争议或潜在纠纷，目前交易对方所持标的公司股份是否存在其他影响标的公司股权清晰的约定或安排及其解决措施。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司说明

（一）标的公司存在股权代持的背景及原因

1、兴中科技股权代持

（1）股权代持系由子公司五新钢模延续而来

根据五新科技前次 IPO 时李平辉、梅洪伟、姜紫燕出具的书面确认、相关公证文件，兴中科技的子公司即五新科技，其前身五新钢模设立时，李平辉向梅洪伟配偶姜紫燕借款 6 万元用于出资并约定一年后归还，借款到期后，李平辉未能及时筹措资金归还前述借款，故 2006 年末，李平辉与梅洪伟约定，李平辉将五新钢模 6 万元股权用于抵偿前述 6 万元借款所形成的债务。因当时五新钢模章程约定，五新钢模成立后股东三年内不得转让股权，故双方未办理工商变更登记。自 2006 年末起，李平辉代梅洪伟持有五新钢模 6 万元股权后历次股权变动，李

平辉与梅洪伟仍按比例延续相应代持关系，代持股权数量相应按比例增加。

（2）为五新科技 IPO 合规需要，解除股权代持

2023 年 6 月 10 日，李平辉与王薪程、郑怀臣、张维友等 22 人就兴中科技的股份转让事宜签订了《兴中科技股份转让协议》，李平辉通过出售部分股份的方式筹措资金，将其持有的 24 万股股份以 22.50 元/股的价格（扣除相关股份所含兴中科技的净资产后折合五新科技每股转让价格 6.14 元）转让给王薪程、郑怀臣等兴中科技 22 名老股东。筹集资金后，李平辉向梅洪伟支付了股权转让款正式受让为其代持股权，以实现股权代持解除。

兴中科技全体股东已签署确认函，李平辉及其配偶、梅洪伟及其配偶已签署《关于李平辉与梅洪伟解除代持及转让的确认书》并经湖南省长沙市华湘公证处公证（公证书编号：（2023）湘长华证内字第 7604 号），上述各方均确认不存在任何股权纠纷及潜在纠纷的情形。

2、五新重工股权代持

（1）五新重工设立初期股权代持

五新重工设立初期，基于信任且为提高便捷性，张维友、郑怀臣等 48 人决定采用隐名股东的方式持有五新重工股权，最终由王祥军代持上述人员股权成为显名股东。其中张维友、郑怀臣等 5 人交由王祥军代持的股权，除自身股权外，亦分别包括代持强红伟、刘德珍等合计 28 人的股权；杨贞柿、张志国等 15 人，均系将其自身股权交由王祥军代持。

五新重工设立初期股权代持的具体情形如下：

股东	出资额（万元）	被代持股东	出资额（万元）	代持情况
王祥军	600.00	张维友	81.00	其中代强红伟等 11 人持有 57.00 万元
		郑怀臣	54.00	其中代刘德珍等 3 人持有 30.00 万元
		李平辉	54.00	其中代李成跃等 9 人持有 36.00 万元
		谢亮	29.00	其中代王亚波等 3 人持有 11.00 万元
		阳慧	30.00	其中代李莉等 2 人持有 6.00 万元
		杨贞柿	27.00	/

股东	出资额（万元）	被代持股东	出资额（万元）	代持情况
		张志国	34.00	/
		黄义科	27.00	/
		程波等 12 人	80.00	/
		合计	**416.00**	/

（2）黄义科股权代持

2018 年 9 月至 2025 年 3 月，黄义科存在代谢冬梅持股的情形。2018 年 9 月，因看好公司发展，谢冬梅向黄义科指定第三方转账 17,000 元，受让黄义科持有五新重工的 0.034%股权（对应五新重工 17,000 元出资额）；2022 年 12 月，谢冬梅向黄义科转账 188,376 元，受让黄义科持有五新重工 0.0941%股权（对应五新重工 47,047 元出资额）；2022 年 12 月，谢冬梅与黄义科签订《股权代持协议》，约定黄义科代谢冬梅持有五新重工合计 0.1281%股权。因签订《股权代持协议》时，黄义科与谢冬梅未考虑五新重工 2022 年以未分配利润转增注册资本至 10,010 万元，本次股权代持涉及出资额合计为 128,222.09 元。

（二）结合五新重工代持还原安排，说明分多次进行代持还原的原因及合理性

1、五新重工设立初期形成的股权代持分如下两次还原：

（1）随着五新重工不断发展壮大，基于张维友、郑怀臣、李平辉、谢亮、阳慧、杨贞柿、张志国、黄义科代持还原的要求，2013 年 7 月 18 日，王祥军分别与前述八人签署《股权转让协议》，约定王祥军将其持有五新重工 81 万元、54 万元、54 万元、29 万元、30 万元、27 万元、34 万元、27 万元出资额分别转让给张维友、郑怀臣、李平辉、谢亮、阳慧、杨贞柿、张志国、黄义科。

同日，五新重工召开股东会并作出决议，同意上述股权转让事宜。因本次股权转让的实质为股权代持还原，因此，转让各方未就本次股权转让支付对价。

（2）2018 年五新重工基于股权架构设计考虑，对股权代持情况开展清理，考虑到直接进行代持还原会导致五新重工的股东人数较多，张维友、郑怀臣等代持的强红伟、刘德珍等 28 人，以及王祥军代持的程波等 12 人，通过持有新设持股平台（长沙凯诚）财产份额的方式，间接持有五新重工的股权以实现股权代持

解除。2018 年 10 月 9 日，王祥军、张维友、郑怀臣、李平辉、谢亮、阳慧分别与长沙凯诚签署《股权转让协议》，将代持的股权转让给长沙凯诚，还原给强红伟、刘德珍、程波等 40 名被代持人。

同日，五新重工召开股东会并作出决议，同意上述股权转让事宜，同时为满足主管税务局的要求，本次转让价格按 2018 年 6 月 30 日每股净资产定价。

因该次股权代持形成时强红伟、刘德珍等 40 名被代持人均已向王祥军、张维友、郑怀臣、李平辉、谢亮、阳慧实际支付了股权转让对价。代持解除时，上述股权转让来源系第三方为被代持人提供的过桥资金。

2、黄义科与谢冬梅的股权代持还原：五新重工将通过本次交易成为上市公司子公司，为进一步支持公司规范管理的需求，黄义科与谢冬梅进行本次股权代持还原，2025 年 3 月 5 日，黄义科与谢冬梅签署《股权代持解除协议》，确定本次股权代持出资总额以 125,000 元为准，约定黄义科将其持有的五新重工 125,000 元出资额以 0 元转让给谢冬梅完成股权代持还原。

2025 年 3 月 6 日，五新重工召开股东会并作出决议，同意上述股权转让事宜。因本次股权转让的实质为股权代持还原，因此，谢冬梅未就本次股权转让支付对价。

（三）五新重工是否承接五新钢模部分业务或资产，2010 年 7 月五新钢模向五新投资转让股权的背景及价格的合理性

2010 年 7 月 22 日，五新重工召开股东会并作出决议，同意五新钢模将其持有五新重工的 60%股权转让给五新投资。同日，五新钢模与五新投资签署《股权转让协议》，约定五新钢模以人民币 8,678,596.03 元的价格将其持有五新重工 60%（对应五新重工 900 万元出资额）的股权转让给五新投资，本次股权转让的价格为 0.96 元/出资额。

1、五新重工是否承接五新钢模部分业务或资产

根据五新重工历史沿革，五新重工由五新钢模、王祥军共同出资设立，出资方式均为货币，不存在其他出资形式，五新钢模未以任何业务或非货币资产对五新重工出资。

五新重工成立后，与五新钢模在业务、资产、人员、财务、机构等方面均保持独立，不存在五新重工承接五新钢模业务或资产的情形：

（1）业务独立性：五新钢模和五新重工均为独立从事生产经营的企业法人，拥有独立、完整的研发、采购、生产、销售体系，具有直接面向市场经营的独立作出生产经营决策的能力；

（2）资产独立性：五新重工的生产经营所需的土地、厂房、设备、知识产权等核心资产均为其自身所有或合法取得，与五新钢模的资产权属清晰分离，不存在资产混同或由五新钢模注入的情况。

2、2010 年 7 月五新钢模向五新投资转让股权的背景及价格的合理性

（1）股权转让背景

2008 年 12 月，随着国家基础设施建设的政策导向明确，王祥军基于对工程设备市场的看好，与五新钢模共同设立五新重工，开展技术研发及市场开拓。然而，受市场环境变化及初期业务拓展受阻影响，五新重工经营成效未达预期。在此背景下，五新钢模决定处置五新重工相关股权。而王祥军仍坚定看好起重设备领域发展前景，因此王祥军控制的五新投资受让了五新钢模持有的五新重工股权。

（2）转让价格的合理性

本次股权转让的价格为 0.96 元/出资额；系按照五新重工 2009 年末（即交易基准日前最近的完整会计年度末）账面净资产确定，此为非上市公司股权交易时定价惯例，具备审慎性及合理性。

（四）标的公司股权代持解除是否充分，是否存在权属争议或潜在纠纷，目前交易对方所持标的公司股份是否存在其他影响标的公司股权清晰的约定或安排及其解决措施

1、标的公司股权代持解除充分，不存在权属争议或潜在纠纷

标的公司股权代持解除情况参见本问题之“（一）”及“（二）”的回复。

标的公司上述代持情形已清理完毕，标的公司股权代持解除充分，不存在权属争议或潜在纠纷。

2、兴中科技、五新重工全部股东已就所持标的公司股份/股权出具相关承诺

根据兴中科技、五新重工全部股东出具的《关于无代持、诉讼等事项的声明与承诺》，兴中科技、五新重工不存在委托持股、信托持股或其他类似安排，股权权属清晰，不存在股权纠纷或潜在纠纷，不存在质押、担保或其他权利受到限制的情况，亦不存在被查封、冻结等权利受限的情形。

综上，目前交易对方所持标的公司股份不存在其他影响标的公司股权清晰的约定或安排。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、律师履行的主要核查程序如下：

1、取得并查阅李平辉及其配偶、梅洪伟及其配偶姜紫燕签署的《关于李平辉与梅洪伟解除代持及转让的确认书》《公证书》（编号：（2023）湘长华证内字第 7604 号）及相关付款凭证；

2、查阅标的公司兴中科技、五新重工自设立以来的工商档案；

3、查阅了《公证书》（编号：（2013）湘长浏证字第 941 号）；

4、取得了五新重工部分被代持股东提供的其向王祥军、张维友、郑怀臣、李平辉、谢亮、阳慧转账凭证；

5、查验了长沙凯诚设立时部分合伙人出资流水及提供过桥资金第三方流水，并访谈了五新重工股东、长沙凯诚合伙人及为前述相关人员提供的过桥资金的第三方；

6、查阅了黄义科与谢冬梅签署的《股权代持协议》《股权代持解除协议》、五新钢模与五新投资的股权转让协议；

7、查询了中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开披露信息；

8、查阅了交易对方《关于无代持、诉讼等事项的声明与承诺》；

9、查阅了五新重工 2009 年财务报表；

10、查阅了五新投资对五新重工的《出资证明书》。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、标的公司兴中科技股份代持由子公司五新钢模延续而来，标的公司五新重工股权代持系基于信任且为提供便捷性、看好公司发展等原因形成，标的公司股份/股权代持均已解除，代持各方不存在纠纷或潜在纠纷；

2、标的公司五新重工分多次进行代持还原具有合理性；

3、五新重工设立时未承接五新钢模的业务或资产；五新钢模与五新投资间的股权转让背景及转让价格均具有合理性；

4、标的公司股权代持解除充分，不存在权属争议或潜在纠纷，目前交易对方所持有的标的公司股份不存在其他影响标的公司股权清晰的约定或安排。

问题 4、关于交易对方

根据申请文件，（1）五新重工股东、本次交易对方长沙凯诚财务咨询管理合伙企业（有限合伙）（以下简称长沙凯诚）、长沙毅展投资合伙企业（有限合伙）（以下简称长沙毅展）分别成立于 2018 年 8 月、2023 年 11 月，均无实质经营业务；（2）长沙凯诚、长沙毅展除五新重工外无其他对外投资，通过本次交易取得股份的锁定期为 12 个月。

请上市公司补充披露：（1）长沙凯诚、长沙毅展合伙人的具体情况，与参与本次交易的其他有关主体的关联关系；（2）长沙毅展是否专为本次交易设立，如是，补充披露相关锁定安排是否合规；（3）结合相关法律及合伙企业具体协议条款，披露长沙凯诚、长沙毅展是否存在存续期无法覆盖锁定期的情形，如是，进一步披露解决交易对方存续期与锁定期匹配性的措施及有效性；（4）本次交易是否符合《监管规则适用指引—上市类第 1 号》1-4 的相关规定。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司补充披露

（一）长沙凯诚、长沙毅展合伙人的具体情况，与参与本次交易的其他有关主体的关联关系

公司在重组报告书“第三章 交易对方基本情况”之“一、发行股份及支付现金购买资产交易对方”之“（二）五新重工全体股东”中补充披露如下：

“截至本报告书签署日，长沙凯诚合伙人的具体情况、与参与本次交易的其他有关主体的关联关系如下：

单位：万元，%

序号	姓名	身份证号	出资额	出资比例	合伙人类型	与参与本次交易的其他有关主体的关联关系
1	王维兵	432801196 8********	34.80	**9.5212**	有限合伙人	1、任五新科技董事、副总经理； 2、任四川五新董事、总经理； 3、任五恒模架董事； 4、任兴中科技董事，直接持有兴中科技 5.9102%股份； 5、持有怀化恒瑞 12.7173%出资额； 6、持有长沙晨锦 11.0092%出资额； 7、直接持有五新投资 6.30%股权；

序号	姓名	身份证号	出资额	出资比例	合伙人类型	与参与本次交易的其他有关主体的关联关系
						8、为本次交易对方吴涛之姐姐的配偶
2	李安慧	431202197 6********	34.80	**9.5212**	有限合伙人	1、任五新科技董事、副总经理； 2、任兴中科技董事，直接持有兴中科技 4.9936%股份； 3、任怀化恒瑞执行事务合伙人，持有怀化恒瑞 12.6006%出资额； 4、直接持有五新投资 5%股权； 5、持有长沙鼎耀 7.9470%出资额； 6、任五新智能工程机械监事
3	何永旺	420106196 4********	29.00	**7.9343**	有限合伙人	1、任职于五新重工； 2、为长沙毅展合伙人
4	刘友月	431202197 5********	26.10	**7.1409**	有限合伙人	1、任职于五新科技； 2、任五新投资监事，直接持有五新投资 4.30%股权； 3、任五新重工监事； 4、直接持有兴中科技 3.0946%股份； 5、持有长沙恒耀 12.9768%出资额
5	龙昱言	430581198 4********	17.40	**4.7606**	有限合伙人	1、任职于五恒模架； 2、直接持有兴中科技 0.1474%股份； 3、持有怀化恒瑞 0.9917%出资额； 4、持有长沙晨锦 1.8349%出资额； 5、为本次交易对方龙辉萍之姐姐
6	龚俊	510623198 1********	13.05	**3.5705**	有限合伙人	1、任上市公司董事、总经理，直接持有上市公司 0.8732%股份； 2、任五新工程机械监事； 3、直接持有兴中科技 0.1133%股份； 4、持有长沙恒耀 8.6709%出资额
7	姜紫燕	431202197 3********	8.70	**2.3803**	有限合伙人	1、任职于五新科技星沙分公司； 2、持有怀化恒瑞 1.0384%出资额； 3、持有长沙晨锦 2.7523%出资额； 4、直接持有兴中科技 0.06%股份； 5、配偶梅洪伟为本次交易对方
8	沈黔	433001197 3********	8.70	**2.3803**	普通合伙人	1、任职于五新科技； 2、任五新科技监事； 3、任五新科技租赁分公司总经理； 4、任五新智能工程机械执行董事、总经理； 5、任天津五新监事； 6、任长沙五新机械监事； 7、任五恒模架监事； 8、直接持有兴中科技 1.9634%股份； 9、持有怀化恒瑞 1.5984%出资额； 10、持有长沙鼎耀 5.2980%出资额
9	程红梅	4301111971 ********	8.70	**2.3803**	有限合伙人	1、任职于五新科技； 2、直接持有兴中科技 1.9080%股份； 3、持有怀化恒瑞 0.2567%出资额； 4、持有长沙睿轩 1.9894%出资额

序号	姓名	身份证号	出资额	出资比例	合伙人类型	与参与本次交易的其他有关主体的关联关系
10	梅洪伟	4330011970********	8.70	2.3803	有限合伙人	1、任职于五新科技星沙分公司； 2、直接持有兴中科技 0.19%股份； 3、持有怀化恒瑞 0.2567%出资额； 4、持有长沙晨锦 2.7523%出资额； 5、配偶姜紫燕为本次交易对方、长沙凯诚合伙人
11	余新海	4330011955********	8.70	2.3803	有限合伙人	1、持有长沙恒耀 0.4326%出资额； 2、直接持有兴中科技 0.0057%股份； 3、为本次交易对方虞兴兰之哥哥
12	彭建秋	5129241976********	8.70	2.3803	有限合伙人	1、任职于五新模板； 2、直接持有兴中科技 1.4932%股份； 3、持有怀化恒瑞 0.2567%出资额； 4、持有长沙睿轩 1.3263%出资额
13	王洪梅	4328011970********	8.70	2.3803	有限合伙人	1、任职于五新重工； 2、为长沙毅展合伙人； 3、直接持有兴中科技 0.7873%股份； 4、持有长沙恒耀 2.3594%出资额； 5、持有长沙睿轩 1.3263%出资额
14	毛伟	4325031991********	8.70	2.3803	有限合伙人	1、任职于五新科技； 2、直接持有兴中科技 0.0183%股份； 3、持有长沙恒耀 0.4326%出资额； 4、持有长沙鼎耀 0.6623%出资额
15	曹建学	4301111974********	8.70	2.3803	有限合伙人	1、任职于五新科技； 2、直接持有兴中科技 0.0108%股份； 3、持有怀化恒瑞 0.5017%出资额
16	赵阳	4302211987********	8.00	2.1888	有限合伙人	1、任职于五新重工； 2、为长沙毅展合伙人； 3、哥哥赵辉为长沙毅展合伙人
17	祁加勇	4128221983********	8.00	2.1888	有限合伙人	1、任职于五新重工； 2、为长沙毅展合伙人； 3、直接持有兴中科技 0.0126%股份； 4、持有长沙鼎耀 0.6623%出资额
18	梁奕普	4508811984********	8.00	2.1888	有限合伙人	1、任职于五新重工； 2、为长沙毅展合伙人
19	任军辉	5107221985********	8.00	2.1888	有限合伙人	1、任职于五新重工； 2、为长沙毅展合伙人
20	秦清河	4330011970********	7.25	1.9836	有限合伙人	1、任职于五新科技长沙分公司； 2、直接持有兴中科技 0.7988%股份； 3、持有长沙鼎耀 2.6490%出资额； 4、持有怀化恒瑞 0.7934%出资额
21	张朝辉	5201031975********	5.80	1.5869	有限合伙人	1、任职于五新科技； 2、直接持有兴中科技 0.7620%股份； 3、持有长沙睿轩 1.3263%出资额； 4、持有怀化恒瑞 0.2567%出资额
22	杨波（成都）	4312021967********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、直接持有兴中科技 1.8633%股份； 2、持有长沙恒耀 2.6937%出资额； 3、为本次交易对方陈小平之配偶
23	邓婷元	433001197	4.35	1.1902	普通合	1、任职于五新科技；

序号	姓名	身份证号	出资额	出资比例	合伙人类型	与参与本次交易的其他有关主体的关联关系
		4********			伙人	2、直接持有兴中科技 0.0849%股份； 3、持有长沙睿轩 2.6525%出资额； 4、持有怀化恒瑞 1.5984%出资额； 5、为本次交易对方于松平之弟媳
24	姚向阳	431202197 6********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、任职于五新科技租赁分公司； 2、直接持有兴中科技 0.4061%股份； 3、持有长沙睿轩 1.3263%出资额； 4、持有怀化恒瑞 0.2567%出资额；
25	李震	430103197 0********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、任职于五新科技； 2、直接持有兴中科技 0.11%股份； 3、持有长沙睿轩 3.9788%出资额； 4、持有怀化恒瑞 1.5984%出资额
26	彭宏明	320405197 4********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、任职于五新科技； 2、直接持有兴中科技 0.9827%股份； 3、持有长沙鼎耀 2.6490%出资额
27	褚嘉林	620202198 4********	4.35	1.1902	普通合伙人	1、任职于五新重工； 2、任五新投资财务负责人； 3、任长沙凯诚执行事务合伙人； 4、任长沙毅展执行事务合伙人； 5、直接持有兴中科技 0.0313%股份
28	李莉	431281198 1********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、任职于五新科技； 2、直接持有兴中科技 0.05%股份； 3、持有长沙鼎耀 2.6490%出资额
29	李成跃	432801196 6********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、任职于四川五新； 2、直接持有兴中科技 1.9435%股份； 3、持有怀化恒瑞 1.5984%出资额； 4、持有长沙晨锦 3.6697%出资额
30	潘又源	520102197 8********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、任职于五新重工； 2、直接持有兴中科技 1.9138%股份； 3、持有长沙恒耀 4.6599%出资额； 4、持有长沙睿轩 0.6631%出资额； 5、为长沙毅展合伙人
31	杨有田	433001198 1********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、任职于五新科技长沙分公司； 2、直接持有兴中科技 0.4216%股份； 3、持有长沙鼎耀 2.6490%出资额； 4、持有怀化恒瑞 0.2567%出资额
32	陈振华	430381198 0********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、任职于五新科技长沙分公司； 2、直接持有兴中科技 0.0307%股份； 3、持有长沙鼎耀 1.3245%出资额； 4、持有怀化恒瑞 0.2567%出资额
33	王亚波	430124198 5********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、任职于五新模板； 2、直接持有兴中科技 0.1134%股份； 3、持有长沙晨锦 8.2569%出资额
34	何平	432801196 8********	4.35	1.1902	有限合伙人	直接持有兴中科技 0.9645%股份
35	张波	433001197 3********	4.35	1.1902	有限合伙人	1、任职于五新模板； 2、直接持有兴中科技 0.2695%股份； 3、持有长沙睿轩 3.0504%出资额；

序号	姓名	身份证号	出资额	出资比例	合伙人类型	与参与本次交易的其他有关主体的关联关系
						4、持有怀化恒瑞 1.3301%出资额
36	刘德珍	433001196 7********	4.35	**1.1902**	有限合伙人	1、任职于五新模板； 2、直接持有兴中科技 1.2076%股份； 3、持有长沙睿轩 3.0504%出资额； 4、持有怀化恒瑞 1.5984%出资额
37	程波	433001197 5********	4.35	**1.1902**	有限合伙人	1、任职于五新模板； 2、任五新科技监事； 2、直接持有兴中科技 2.1606%股份； 3、持有长沙睿轩 3.9788%出资额； 4、持有怀化恒瑞 1.5984%出资额
38	廖峰樟	510225197 4********	4.35	**1.1902**	有限合伙人	1、任职于五新科技长沙分公司； 2、直接持有兴中科技 0.7600%股份； 3、持有怀化恒瑞 1.3301%出资额
39	冉龙江	433001197 2********	4.35	**1.1902**	有限合伙人	1、任职于四川五新； 2、直接持有兴中科技 0.3712%股份
40	罗小民	430404198 4********	2.90	**0.7934**	有限合伙人	1、任职于五新科技； 2、直接持有兴中科技 0.0126%股份； 3、持有长沙晨锦 0.9174%出资额； 4、配偶江静为长沙毅展合伙人
41	强红伟	610324198 3********	2.90	**0.7934**	有限合伙人	1、任职于五新科技； 2、直接持有兴中科技 0.06%股份； 3、持有怀化恒瑞 0.5250%出资额； 4、持有长沙睿轩 2.6525%出资额
42	郭大千	411325198 4********	2.90	**0.7934**	有限合伙人	1、任职于五新重工； 2、为长沙毅展合伙人； 3、直接持有兴中科技 0.01%股份； 4、持有长沙恒耀 0.7865%出资额“
合计		-	**365.50**	**100.00**	-	-

”

“截至本报告书签署日，长沙毅展合伙人的具体情况、与参与本次交易的其他有关主体的关联关系如下：

单位：万元，%

序号	姓名	身份证号	出资额	出资比例	合伙人类型	与参与本次交易的其他有关主体的关联关系
1	何永旺	4201061964 ********	68.6006	**7.0351**	有限合伙人	详见“长沙凯诚合伙人”
2	褚嘉林	6202021984 ********	60.4888	**6.2032**	普通合伙人	详见“长沙凯诚合伙人”
3	赵阳	4302211987 ********	53.4100	**5.4773**	有限合伙人	详见“长沙凯诚合伙人”

序号	姓名	身份证号	出资额	出资比例	合伙人类型	与参与本次交易的其他有关主体的关联关系
4	祁加勇	4128221983********	50.6453	5.1938	有限合伙人	详见“长沙凯诚合伙人”
5	郭大千	4113251984********	47.5768	4.8791	有限合伙人	详见“长沙凯诚合伙人”
6	谢冬梅	5224011983********	46.0882	4.7264	普通合伙人	1、任职于五新重工； 2、直接持有五新重工 0.1189%股权
7	齐晓明	6103241981********	43.0197	4.4117	有限合伙人	任职于五新重工
8	夏加海	4301041984********	37.7333	3.8696	有限合伙人	1、任职于五新重工 2、直接持有兴中科技 0.0257%股份 3、持有长沙恒耀 1.9662%出资额
9	张霞	4309031984********	34.1484	3.5020	有限合伙人	任职于五新重工
10	张永乐	4112821986********	33.4192	3.4272	有限合伙人	任职于五新重工
11	梁奕普	4508811984********	30.3507	3.1125	有限合伙人	详见“长沙凯诚合伙人”
12	何鑫	4303211984********	30.3204	3.1094	有限合伙人	任职于五新重工
13	赵静	4309211986********	23.8491	2.4458	有限合伙人	任职于五新重工
14	董春鹏	5330221987********	23.7580	2.4364	有限合伙人	任职于五新重工
15	杨贞林	4305811988********	23.5150	2.4115	有限合伙人	任职于五新重工
16	易金刚	4302031987********	22.9073	2.3492	有限合伙人	任职于五新重工
17	江富豪	4201211977********	22.6339	2.3211	有限合伙人	任职于五新重工
18	黄磊	4303211990********	21.7038	2.2258	有限合伙人	任职于五新重工

序号	姓名	身份证号	出资额	出资比例	合伙人类型	与参与本次交易的其他有关主体的关联关系
19	张双全	4302211974********	21.4491	2.1996	有限合伙人	任职于五新重工
20	任军辉	5107221985********	21.2668	2.1809	有限合伙人	详见“长沙凯诚合伙人”
21	张远征	4301811991********	19.2920	1.9784	有限合伙人	1、任职于五新重工 2、配偶陈丹同为长沙毅展合伙人
22	陈元志	4310281988********	18.5932	1.9068	有限合伙人	任职于五新重工
23	赵辉	4302211982********	18.2286	1.8694	有限合伙人	1、任职于五新重工 2、弟弟赵阳为长沙凯诚、长沙毅展合伙人
24	江静	4312261985********	16.9527	1.7385	有限合伙人	1、任职于五新重工 2、配偶罗小民为长沙凯诚合伙人
25	袁小亮	4312211985********	13.6715	1.4020	有限合伙人	任职于五新重工
26	罗洪亮	2208211983********	12.7601	1.3086	有限合伙人	任职于五新重工
27	彭小勇	4330011971********	11.5078	1.1801	有限合伙人	1、任职于五新重工； 2、直接持有兴中科技 0.3656%股份
28	潘又源	5201021978********	10.7853	1.1061	有限合伙人	详见“长沙凯诚合伙人”
29	吴志勇	3625251970********	10.5726	1.0842	有限合伙人	任职于五新重工
30	袁光金	4305271987********	10.3296	1.0593	有限合伙人	任职于五新重工
31	尹春芬	5221231979********	10.0261	1.0282	有限合伙人	1、任职于五新重工 2、配偶张维东为本次交易对方 3、配偶哥哥张维友为本次交易对方
32	王鸿	4306231994********	9.6308	0.9877	有限合伙人	1、任职于五新重工 2、配偶王倩为长沙毅展合伙人
33	张方栋	4210831979********	9.5700	0.9814	有限合伙人	1、任职于五新重工 2、配偶张建容任职于五新重工

序号	姓名	身份证号	出资额	出资比例	合伙人类型	与参与本次交易的其他有关主体的关联关系
34	何艳红	4304261993********	9.5700	0.9814	有限合伙人	任职于五新重工
35	王年烽	4325221992********	9.3574	0.9596	有限合伙人	任职于五新重工
36	陈丽	4311221989********	9.1751	0.9409	有限合伙人	任职于五新重工
37	王洪梅	4328011970********	8.7498	0.8973	有限合伙人	详见“长沙凯诚合伙人”
38	汤应福	4301811985********	8.6283	0.8848	有限合伙人	任职于五新重工
39	杨思念	4303811989********	8.2940	0.8506	有限合伙人	任职于五新重工
40	汤宇奇	4309211991********	8.2637	0.8475	有限合伙人	任职于五新重工
41	李思思	4306261994********	7.1092	0.7291	有限合伙人	任职于五新重工
42	陈丹	4306231989********	6.2281	0.6387	有限合伙人	1、任职于五新重工 2、配偶张远征同为长沙毅展合伙人
43	张利辉	4301811989********	4.8609	0.4985	有限合伙人	任职于五新重工
44	陈亦武	4302021964********	3.0381	0.3116	有限合伙人	任职于五新重工
45	王倩	4312811995********	3.0381	0.3116	有限合伙人	1、任职于五新重工 2、配偶王鸿为长沙毅展合伙人
合计		-	975.1174	100.00	-	-

”

（二）长沙毅展是否专为本次交易设立，如是，补充披露相关锁定安排是否合规

长沙毅展设立于 2023 年 11 月 6 日，系五新重工于 2023 年 7 月实施的股权激励而设立的员工持股平台，其设立时间早于本次交易筹划时间。结合长沙毅展

出具的相关说明，确认其不属于专为本次交易设立之主体。

（三）结合相关法律及合伙企业具体协议条款，披露长沙凯诚、长沙毅展是否存在存续期无法覆盖锁定期的情形，如是，进一步披露解决交易对方存续期与锁定期匹配性的措施及有效性

根据长沙凯诚、长沙毅展的合伙协议，其合伙期限分别为2048年8月30日、2053年11月5日，根据本次交易设置的锁定期，长沙凯诚、长沙毅展的合伙期限均长于各自的股份锁定期，均不存在存续期无法覆盖锁定期的情形。

长沙凯诚、长沙毅展已就本次交易认购上市公司股份的锁定期安排出具《交易对方关于认购股份锁定期的承诺函》，具体承诺如下：

“1、本企业因本次交易所获上市公司新发行股份自该等股份发行结束之日起12个月内不得进行转让（包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让）或质押，亦不得设定任何权利负担。

2、股份锁定期限内，本企业通过本次交易取得的对价股份因上市公司发生配股、送红股、转增股本等原因而导致增持的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

3、本企业因本次交易获得的上市公司股份、本次交易前已经持有的上市公司股份在解除锁定后转让股份时需遵守相关法律、法规及规范性文件与北京证券交易所的规定，以及上市公司章程的相关规定。

4、在上述锁定期届满后，本企业在本次交易所获得的股份应在业绩承诺期间分期解锁，具体解锁方式、解锁比例将根据与上市公司另行签署业绩补偿及超额业绩奖励协议等相关协议确定。

5、如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本企业不转让在该上市公司拥有权益的股份。

6、如中国证券监督管理委员会或北京证券交易所对于上述限售安排有不同意见的，本企业同意将按照中国证券监督管理委员会或北京证券交易所的意见对限售安排进行修订并予执行。”

公司已在重组报告书“第三章 交易对方基本情况”之“一、发行股份及支

付现金购买资产交易对方”之“（二）五新重工全体股东”中补充披露如下：

“截至本报告书签署日，长沙凯诚基本情况如下：

公司名称	长沙凯诚财务咨询管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	褚嘉林
统一社会信用代码	91430121MA4PWBYX8X
出资额	**365.50** 万元人民币
成立日期	2018-08-31
合伙期限	2048-08-30
企业类型	有限合伙企业
注册地址	浏阳经济技术开发区永阳路 17 号（湖南中铁五新重工有限公司 308 室）
经营范围	企业财务咨询服务（不含金融、证券、期货咨询）；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注 **1**：根据本次交易设置的锁定期，长沙凯诚的合伙期限长于股份锁定期，不存在存续期无法覆盖锁定期的情形。

注 2：截至本报告书签署日，因合伙人胡莎灵退伙，长沙凯诚目前正在办理退伙工商登记手续，由长沙凯诚向其支付回购价款并减资。

”

“截至本报告书签署日，长沙毅展基本情况如下：

公司名称	长沙毅展投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	褚嘉林
统一社会信用代码	91430181MAD1LJ7H1R
出资额	**975.1174** 万元人民币
成立日期	2023-11-06
合伙期限	2053-11-05
企业类型	有限合伙企业
注册地址	浏阳经济技术开发区永阳路 17 号（湖南中铁五新重工有限公司综合楼 307 室）
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；财务咨询。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注 **1**：根据本次交易设置的锁定期，长沙毅展的合伙期限长于股份锁定期，不存在存续期无法覆盖锁定期的情形。

注 2：截至本报告书签署日，因合伙人胡莎灵退伙，长沙毅展目前正在办理退伙工商登记手续，由长沙毅展减资并向其支付回购价款。

”

（四）本次交易是否符合《监管规则适用指引—上市类第 1 号》1-4 的相关规定

1、发行对象披露合规性

根据《监管规则适用指引—上市类第 1 号》1-4 的相关规定：“上市公司发行股份购买资产的，应当在董事会首次决议后公告的预案或报告书中披露确定的发行对象”。

上市公司于 2024 年 12 月 9 日首次董事会决议后公告的预案中，明确披露了本次交易对象；**2025 年 9 月 16 日，第四届董事会第十三次会议决议后披露的《重组报告书》中，明确披露了本次交易方案调整后，本次发行对象为为兴中科技 156 名股东及五新重工的所有股东。**

综上，本次交易符合《监管规则适用指引—上市类第 1 号》中关于发行对象披露合规性的要求。

2、发行对象数量要求

根据《监管规则适用指引—上市类第 1 号》的相关规定，若发行对象超过 200 人，标的资产需符合《非上市公众公司监督管理办法》及《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过二百人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》关于公司设立、存续、股权清晰等要求。

本次交易中，发行对象为兴中科技 **156 名股东**、五新重工 14 名直接持股股东，五新重工 4 名法人股东穿透后的自然人股东合计 **81** 人。兴中科技股东与五新重工穿透前后的股东均有所重合，剔除重合人员，本次发行对象合计 **196** 人。本次交易对象穿透计算后仍未超过 200 人，不涉及《监管规则适用指引—上市类第 1 号》中的专项核查。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、律师履行的主要核查程序如下：

1、取得了长沙凯诚合伙协议、长沙毅展合伙协议；

2、访谈了长沙凯诚、长沙毅展合伙人；

3、查阅了长沙凯诚合伙人、长沙毅展合伙人提供的调查表；

4、取得了长沙毅展出具的不属于专为本次交易设立的相关说明；

5、取得了长沙凯诚、长沙毅展出具的《交易对方关于认购股份锁定期的承诺函》；

6、查阅了《重组管理办法》《非上市公众公司监督管理办法》《监管规则适用指引—上市类第 1 号》等相关规则。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、上市公司已补充披露长沙凯诚、长沙毅展合伙人的具体情况及关联关系；

2、长沙毅展并非专为本次交易设立；

3、长沙凯诚、长沙毅展不存在存续期无法覆盖锁定期的情形；

4、本次交易符合《监管规则适用指引—上市类第 1 号》1-4 的相关规定。

问题五、其他

问题 1、关于创新性特征

请上市公司说明：（1）结合上市公司、标的公司创新投入及其对经营业绩的影响、创新成果、市场地位等，以及同行业可比公司毛利率、财务费用率、管理费用率、研发投入、可比产品市占率等情况，分别说明上市公司、标的公司创新性特征的具体体现；（2）结合标的公司所属行业，说明其是否符合北交所相关行业要求，或者与上市公司处于同行业或上下游，是否有利于增强上市公司的创新性。

请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司说明

（一）结合上市公司、标的公司创新投入及其对经营业绩的影响、创新成果、市场地位等，以及同行业可比公司毛利率、财务费用率、管理费用率、研发投入、可比产品市占率等情况，分别说明上市公司、标的公司创新性特征的具体体现

1、上市公司创新性特征的具体体现

（1）创新投入

1）公司重视研发费用投入

上市公司 2023、2024 及 2025 年 1-3 月的研发投入分别为 5,635.79 万元 4,334.25 万元及 862.97 万元，研发费用占营业收入的比例分别为 5.91%、5.42%及 5.00%。

2）公司重视培养高素质的研发团队

研发人才是技术创新的核心力量，公司通过多年的自主培养和外部人才引进等方式建立了一支技术经验丰富、实力稳步提升的研发人员团队，并通过完善的薪酬机制、技术创新奖、股权激励等多方式留住优秀研发人才。截至 2025 年 3 月 31 日，公司研发人员数量为 127 人，占员工总数的比例为 19.04%。公司研发团队保持稳定，研发人员深耕钻爆法隧道施工与矿山开采领域，在积累丰富的实践经验和专业技术的基础上，深度挖掘当前市场需求，不断提升产品质量及拓宽

产品品类。

3）公司拥有完善的研发管理制度

公司建立了一套集市场需求调研、研发立项、方案设计、市场反馈、投放生产于一体的完整产品研发流程，营销中心及时向研发部门反馈市场产品的需求与动态，研发部门根据前沿技术发展动态和市场产品需求信息调整研发方向，开展已有产品迭代更新和新产品研发。

（2）创新成果

公司依托核心技术研发团队，践行自主创新战略，在专利方面取得丰硕成果。截至本回复出具日，公司已拥有授权专利 350 项，其中发明专利 91 项、实用新型专利 237 项、外观设计专利 22 项，构建了较为完备的知识产权保护体系。

上市公司目前拥有的核心技术的相关情况如下：

创新成果	竞争优势及先进性	已申请或正在申请的专利、软著等知识产权保护情况
智能浇筑台车数字化技术	新一代台车布料系统，内置弯头少、柔性适应啮合驱动、持久抗污染、性能稳定的布料机，配备可移动的、清理工作少、弯头少、性价比高的核心部件，改进了现有折叠管式布料机存在弯头多、堵管风险大、车架结构件复杂、制造工作量大、成本高的缺点，解决了混凝土累积到一定程度后齿轮啮合副卡死、马达容易损坏出现故障等问题。	202110383473.4 202323326578.X
锚杆台车数字化及配套关键技术	降低锚杆施工成本，提高施工效率，操作简单便捷，定位准确，对已开孔位进行一键式找寻，降低设备对人员技能的要求。该自研钻杆库结构简单，操作简便，设备能快速循环。	202520837413.9 202211405976.8
高品质湿喷机核心技术	新款湿喷机机型采用基础平台共享理念，优化过往故障部件，提高整机可靠性和相关配置，整机喷射方量大幅提升，速凝剂箱和软管泵流量同步提升。提高了软管泵流量精度；增大了整机电压和电流适用范围；降低了电控柜故障率。切割环、输送缸、活塞、S 管、整机部件可靠性明显提升；泵送硬管使用寿命、眼镜板使用寿命延长；具有故障自诊断、堵管提醒、泵送润滑系统故障提醒等功能。	202420445180.3 201911403226.5
智能浇筑衬砌台车前沿技术	衬砌台车数字浇筑系统：通过该系统可实现泵送和布料一体式集中控制，一人即可操作两套设备，可在本地操作或遥控无线操作；配置专用显示屏，施工过程设备及操作各项数据（如温度、方量、压力、动作）、工作状态、位置	2025SR0352945 202320366445.6

创新成果	竞争优势及先进性	已申请或正在申请的专利、软著等知识产权保护情况
	等全程记录并在屏幕上动态显示；可在本地或通过网络远程查看当前或历史数据、工作状态等；拱顶浇筑时泵送系统会根据自身泵送压力、拱顶压力、拱顶空洞等监测反馈数据预警，自动调节泵送方量或预警停泵；系统可预设衬砌布料工艺，分层逐窗入料，对布料过程及顺序进行监测；异常情况时，检测信号异常会提示和报警；可与现有自动振捣系统、防顶裂系统等数据集成；实现模板总成的智能制造生产。	
掘进钻车基于边界条件核心结构性能提升技术	矿用液压锚杆台车可进行挂网、钻孔、装锚杆作业；臂架锚杆挂网、装锚杆一体机械手集成系统；多关节机械手研究，可灵活地从地面抓取网片并移动到指定安装位置；多尺寸管缝锚杆库设计，杆库容量大；推进系统锚杆抓取结构设计；双工位推进系统研发：配置凿岩机切换机构、限位机构设计，推进补偿机构设计等。	202420908555.5 202223004158.5
凿岩台车多功能智能控制技术	人机交互方面：显示界面底图统一，功能输入输出查询界面、参数输入界面标准化及可视化；编写了调试测试界面的设计程序，从零散编写程序，到功能库调用组合-正式加载的模块式操作，从而提高研发人员的效率、提升程序的稳定性，保证了产品的稳定。	201910672099.2 202311856076.X 软件著作权： 2024SR0221484

公司依托专业化研发体系与上述自主核心技术，深度聚焦“钻爆法”隧道施工与矿山开采场景，以创新装备攻克复杂工况难题，系统性解决行业痛点：

1）混凝土湿喷机/组：历经数千个隧道工地检验，连续多年入围中国中铁股份有限公司混凝土湿喷机组年度供应商，2022 年荣获中国机械工业联合会机械工业科学技术奖（科技进步二等奖）；

2）智能数字化浇筑衬砌台车：荣获第七批制造业单项冠军；经中国工程机械工业协会组织鉴定，公司研发的“大型地下工程智能数字化浇筑衬砌台车关键技术研究及应用”项目科技成果达到国际先进水平，部分技术达到国际领先水平；

3）双曲臂凿岩台车：拥有独特的曲臂臂架结构，彻底解决了台阶法隧道施工凿岩机械化的难点、痛点，广泛应用于公路铁路隧道、抽水蓄能电站、水电站、地下洞库等项目，可遥控操作，已被湖南省工业和信息化厅列入《湖南省 2022 年度 100 项重点工业新产品推荐目录》；

4）小断面巷道设备：为矿山中小巷道量身打造的矿用智能掘进钻车、矿用锚杆台车等，覆盖 4 ㎡至 45 ㎡作业断面，实现巷道开拓的提速、省力与安全保障；其中智能掘进钻车最小工作断面 1.9M×1.9M，高度最低可达 1.6M，彻底解决了矿山 3×3M 以下中小巷道机械化施工的行业痛点；

5）环保创新：助力矿山与隧道工程绿色转型，锂电版智能掘进钻车 EWD561，采用新能源锂电动力，替代了传统的柴油动力，为矿山作业带来环保新选择；立拱装药台车创新搭载油电双模动力系统，突破高原、高寒等极端环境能耗控制瓶颈。

（3）市场地位

1）公司获得了多项省级以上荣誉，获得了行业组织的高度认可，在中国钻爆法隧道施工领域具备领先的品牌影响力

公司是中国钻爆法隧道施工智能装备的领先品牌，国家级专精特新“小巨人”企业，国家知识产权优势企业。公司产品荣膺国家制造业单项冠军产品；“一种混凝土喷浆车”“隧道台车可视化定位检测系统”“一种隧道衬砌台车”“一种夹持装置及隧道拱架作业车”四项发明专利分别获得第十九届、第二十一届、第二十二届中国专利优秀奖；智能数字化浇筑衬砌台车经中国工程机械工业协会组织鉴定，达到国际先进水平；“双曲臂电脑凿岩台车关键技术研究及开发”“立拱装药台车关键技术研究及开发”被中国公路学会隧道工程分会认定为 2024 年公路隧道“四新技术”重点推广成果；“长大隧道混凝土湿喷智能装备关键技术研究及应用”项目荣获中国机械工业联合会机械工业科学技术奖（科技进步二等奖）；双曲臂凿岩台车被湖南省工业和信息化厅列入《湖南省 2022 年度 100 项重点工业新产品推荐目录》；隧道智能化混凝土湿喷装备研发及产业化获得湖南省科学技术进步二等奖；公司工业设计中心被湖南省工业和信息化厅认定为第九批湖南省工业设计中心；公司专家工作站被湖南省科学技术厅、湖南省科学技术协会认定为湖南省专家工作站。

2）公司参与制定了 3 项国家标准，具体如下：

公司参与制定的国家标准具体如下：

序号	标准名称	相关内容	颁布机构	公司发挥作用
1	《铁路大型施工机械 隧道混凝土湿喷机》（TB/T 3525-2018）	规定了铁路大型施工机械隧道混凝土湿喷机的术语和定义、分类、要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和储存	国家铁路局	起草单位
2	《铁路大型施工机械 隧道凿岩台车》（TB/T 3557-2019）	规定了铁路大型施工机械隧道凿岩台车的术语和定义、分类和型号、技术要求、检验方法、检验规则、标志、包装、运输和储存	国家铁路局	起草单位
3	《地下工程钢模台车 混凝土衬砌施工规范》（DL/T 5885-2024）	规定了混凝土衬砌台车的主要技术内容：台车设计、台车制作、台车安装与拆除、混凝土衬砌施工、维护与保养	国家能源局	参编单位

3）公司与央企、一流施工集团、一流矿业集团建立了稳定合作关系

公司先后与中国中铁、中国铁建、中国电建、葛洲坝、中国交建等大型施工央企；贵州路桥、山西路桥、四川路桥等国内一流施工集团；中国五矿、紫金矿业、中国有色、山东黄金、湖南黄金等国内一流矿业集团建立了良好稳定的合作关系。同时，随着国家“一带一路”倡议的实施，公司产品已跟随我国大型施工建设单位走出国门，应用于中国-老挝铁路项目、马其顿 3 号公路项目、印度尼西亚雅万高铁项目、巴基斯坦 DASU 水电站项目等。

（4）同行业可比公司毛利率、财务费用率、管理费用率、研发投入、可比产品市占率等情况

1）毛利率对比

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
创力集团	48.08	39.19	46.09
山河智能	25.48	28.67	28.06
中铁工业	16.70	19.13	19.08
平均值	30.09	29.00	31.08
五新隧装	**33.24**	**32.85**	**36.84**

注：数据来源于年报、招股说明书。

五新隧装主营业务毛利率与同行业可比公司毛利率相近，变动趋势和同行业可比公司整体保持一致。

2）财务费用率对比

报告期内，五新隧装与可比公司财务费用率对比情况如下：

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
创力集团	1.89	0.78	0.63
山河智能	0.06	5.40	4.86
中铁工业	-0.46	0.07	0.07
平均值	0.50	2.08	1.86
五新隧装	**0.03**	**-0.35**	**-0.31**

注 1：数据来源于年报、招股说明书；
注 2：上述可比上市公司为截至 2025 年 3 月 31 日的财务数据.

整体来看，五新隧装财务费用率和同行业上市公司相比较低。

3）管理费用率

报告期内，五新隧装与可比公司管理费用率对比情况如下：

单位：万元

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
创力集团	22.97	10.74	12.19
山河智能	13.43	12.15	11.54
中铁工业	9.18	10.87	10.33
平均值	15.19	11.25	11.36
五新隧装	**8.81**	**8.96**	**8.64**

注 1：数据来源于年报、招股说明书；
注 2：上述可比上市公司为截至 2025 年 3 月 31 日的财务数据。

整体来看，五新隧装管理费用率和同行业上市公司相比较低。

4）研发费用率

五新隧装与同行业公司研发费用占营收比例的比较如下：

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
创力集团	8.51	4.32	5.26
山河智能	3.69	3.51	3.87
中铁工业	4.69	6.17	5.55
平均值	5.63	4.66	4.89
五新隧装	**5.00**	**5.43**	**5.91**

注：数据来源于年报、招股说明书。上市公司数据为截至 2025 年 3 月 31 日的年度报告数据。

五新隧装致力于通过研发设计推动产品迭代升级和持续创新，追求技术和产品的改进完善。报告期内，五新隧装研发费用率整体高于同行业公司。

5）可比产品市占率

经查询公开市场信息，因五新隧装所处行业较为细分，暂无上市公司可比产品的市占率数据统计。

综上所述，上市公司的创新投入相比同行业上市公司较高，并形成了对应的创新成果。公司核心技术是基于行业通用基础原理基础上，结合业务发展需要，通过研发逐步积累形成，上述相关技术具有较强的创新性，且均已运用于规模化生产中。上市公司在行业内具有较强的市场地位，产品具有较强的市场竞争力。

2、兴中科技创新性特征的具体体现

（1）创新投入

1）兴中科技重视研发费用投入

兴中科技坚持以工艺创新和设备创新引领企业发展，抓住产业技术升级的窗口，通过设备改进升级，实现成本有效控制及产品质量的持续提升，并陆续开发出一系列产品，获得市场及客户认可。报告期内兴中科技持续保持较高水平的研发投入，兴中科技 2023 年、2024 年及 2025 年 1-3 月的研发投入分别为 6,930.86 万元、6,516.39 万元及 1,112.69 万元，研发费用率分别为 4.59%、5.24%及 3.58%。

2）兴中科技注重研发团队建设

兴中科技高度重视研发创新能力的建设，通过“自主培养+外部引进”双轮驱动的人才战略，打造了一支专业素质过硬、技术经验丰富的研发团队。在人才培养方面，兴中科技建立了完善的内部培训体系，包括新员工导师制、专业技术培训课程。截至 2025 年 3 月 31 日，兴中科技研发人员数量为 230 人，占员工总数的比例为 15.53%。兴中科技研发团队积极推进产品系列化发展战略，能够为客户提供从单体设备到系统解决方案的多元化选择。这种“技术深耕+需求导向”的研发模式，有效支撑了产品市场竞争力的持续提升。

（2）创新成果

1）兴中科技拥有发明专利 73 项，处于行业领先位置

截至本回复出具日，兴中科技与主要竞争对手授权发明专利比较情况如下：

序号	公司名称	与公司竞品/相似产品	发明专利情况
1	山东淄博环宇桥梁模板有限公司	液压箱梁模板、挂篮、节段梁模板等	拥有已授权发明专利 7 项
2	山东铁鹰建设工程有限公司	高铁液压箱梁模板、挂篮、节段梁模板、栈桥等	拥有已授权发明专利 21 项
3	涿州市三博桥梁模板制造有限公司	箱梁模板、节段梁模板、挂篮等	拥有已授权发明专利 1 项
4	佛山市粤优创钢结构有限公司	钢模板、挂篮、施工导梁、其他施工设备及钢结构件等	拥有已授权发明专利 4 项
5	常州国丰机械股份有限公司	箱梁模板等	拥有已授权发明专利 2 项
6	山东瑞鸿重工机械有限公司	箱型桥梁制造机、挂篮、墩柱模板等	拥有已授权发明专利 6 项
7	山东博远重工有限公司	挂篮、节段梁模板、箱梁模板等	拥有已授权发明专利 27 项
8	浙江兴土桥梁专用装备制造有限公司	挂篮等	拥有已授权发明专利 8 项
9	兴中科技	整孔梁模板、节段梁模板、墩身模板及盖梁模板、信息化桥梁构件生产线、栈桥、挂篮及挂篮租赁	拥有已授权发明专利 73 项

2）兴中科技多项产品与技术获得专业认可

兴中科技技术积累雄厚、重视研发投入，多项产品与技术获得专业认可。“自动液压箱梁模板成套设备”获得湖南省科学技术进步二等奖、中国模板脚手架行业科学技术进步一等奖；“自动液压仰拱栈桥台车及其施工方法”获得中国专利优秀奖；“铰链四杆机构液压箱梁内模”获得湖南省专利二等奖；“隧道自行式液压仰拱栈桥装备及施工方法的系统技术创新与研发应用”获得湖南省科学技术进步三等奖。

3）兴中科技具有较强新产品开发能力

兴中科技凭借深厚的技术积累、悠久的创新基因，深度契合桥梁施工混凝土成型自动化、信息化、智能化、绿色化的发展趋势，在众多创新产品方面均是行业先驱之一。兴中科技在行业内率先创新推广了路桥施工专用装备的先进技术与产品，具体如下：

信息化桥梁构件生产线是重构桥梁预制工艺工法的创新产品，兴中科技在国

内也是此产品的先驱之一。兴中科技产品成功运用在浙江省首个智慧梁场——湖杭高速公路吴兴至德清段工程 TJ01 标 1 号梁场，湖北省首个智慧梁场——G107 东西湖段改造提升工程二标段梁场，亚洲最大梁场（2022 年 12 月建成时）——浙江省交通投资集团有限公司下属浙江交工杭绍甬七分部预制厂。以兴中科技产品参与的项目作为蓝本，浙江省交通厅在 2022 年颁布了《预制梁板工厂化生产线建设和预制生产技术指南》。兴中科技的客户浙江交工集团股份有限公司在 2022 年以公路 T 梁工厂化流水线智能预制技术向浙江省科技信息研究院申请工法国内查新，结论是在国内国家级工法、浙江省省级工法及行业协会内工法未见类似工法报道，可见信息化桥梁构件生产线等装备是桥梁预制构件生产新工法及行业未来趋势的重要组成。

悬臂智慧造桥机是兴中科技基于现有挂篮技术和对于连续梁施工工艺工法发展方向的理解，对传统挂篮在自动化、信息化、智能化方面的全面升级。2023 年，兴中科技生产的全国首个悬臂智慧造桥机已经成功验收并应用于中铁四局沪渝蓉高铁武宜段的建设中，经客户测算，在装配、钢筋绑扎、走行调整模板等环节，分别节约 40 小时、15 小时/节段和 6 小时/节段，节约率分别达到 13.89%、41.67%和 50.00%，大幅提升了施工效率。

栈桥产品方面，兴中科技是国内供应产品规格最齐全的厂商之一，在同行业企业普遍产品作业规格为 12 米、24 米时，兴中科技已经向客户提供性能稳定质量过硬的 36 米规格栈桥产品和前桥伸缩式栈桥产品，可为仰拱施工提供三个工作面，在近几年的川藏铁路、渝昆铁路、渝黔铁路、成达万铁路、西十铁路、西成铁路.西渝铁路、京哈高速、金仁桐高速等国家大型、难点、重点工程中得到广泛应用，普遍提高了仰拱作业面的施工效率和安全性。

（3）市场地位

1）兴中科技综合实力行业排名领先

兴中科技全资子公司五新科技是国家级专精特新“小巨人”企业、湖南省工程技术研究中心、湖南省工业设计中心、湖南省省级企业技术中心，凭借行业领先的技术实力和优质的产品与服务获得行业协会的高度评价，先后获得中国模板脚手架行业特级资质认证、全国模板脚手架租赁行业特级企业、中国模板脚手架

协会 AAA 级信用企业、中国模板脚手架行业百强企业、中国模板脚手架行业骨干企业、中国模板脚手架行业名牌企业、中国盘扣脚手架最具影响力品牌供应商等荣誉称号。

路桥施工专用装备行业方面，根据中国模板脚手架协会 2024 年 11 月统计数据，我国现有钢模板生产、租赁企业 1,200 余家，其中，营业收入 2,000 万元以下的企业约占 27.40%，营业收入 2,000 万元至 5,000 万元的企业约占 39.10%，营业收入 5,000 万元至 1 亿元的企业约占 30.40%，营业收入超过 1 亿元的企业占 3.10%。钢模板市场年容量在 800 亿元以上。根据 2023 年中国模板脚手架协会出具的证明，五新科技已连续多年综合实力位列钢模板行业前三。

建筑安全支护一体化业务方面，根据中国基建物资租赁承包协会统计，截至 2024 年底，盘扣式脚手架生产加工、租赁承包企业共计 900 余家，盘扣式脚手架专业承包收入 100 亿元。五新科技行业地位突出，根据 2023 年中国基建物资租赁承包协会出具的说明，五新科技盘扣式钢管脚手架专业承包类服务业务的营业收入规模位居行业前三。

2）兴中科技参编多部行业、团体标准

兴中科技凭借行业领先的技术实力参与编制了 7 项行业、团体、地方标准，具体情况如下：

序号	标准名称	公司角色	颁布机构
1	《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》（JGJ/T231-2021）	参编单位	住房和城乡建设部
2	《桥梁悬臂浇筑施工技术标准》（CJJ/T281-2018）	参编单位	住房和城乡建设部
3	《建筑施工承插盘扣式钢管脚手架选用技术标准》（T/ZSQX011-2021）	参编单位	中国施工企业管理协会
4	《公路智能化预制梁厂环形生产线技术规程》（T/CSPSTC 120-2023）	参编单位	中国科技产业化促进会
5	《装配式道路箱梁无人化梁厂生产技术指南》T/CSPSTC 118-2023	参编单位	中国科技产业化促进会
6	《建筑施工承插盘扣式钢管脚手架选用标准》（T/SDJZYXH0001-2021）	参编单位	山东省建筑业协会
7	《建设工程施工脚手架安全技术标准》（SJG 134-2023）	参编单位	深圳市住房和建设局

3）兴中科技与大型头部企业建立了良好合作，产品应用在众多代表性的大型工程中

兴中科技凭借优质的产品与完善的服务，与中国中铁、中国铁建、中国交建、中国建筑等大型央企，以及浙江交工、上海城建、四川路桥、贵州路桥、湖南路桥等大型地方国企建立了长期合作关系。

兴中科技产品应用在众多代表性的大型工程中。兴中科技路桥施工专用装备产品应用的代表性工程有武广、京沪、兰新等高速铁路工程，京港澳、广深、杭绍甬、上瑞等高速公路工程，长沙磁浮、凤凰磁浮、上海地铁、南京地铁等城市轨道交通工程，港珠澳跨海大桥、舟山港主通道、泉州湾跨海大桥、乐清湾跨海大桥等桥梁工程，印尼雅万高铁、孟加拉帕德玛大桥、赞比亚谦比大桥、蒙内铁路、中老昆万铁路等海外工程；兴中科技建筑安全支护一体化服务的代表性工程有厦门天马第 6 代柔性 AMOLED 生产线项目、福鼎时代锂离子电池生产基地、合肥长鑫晶圆制造基地、重庆三安半导体厂房等大型工业厂房工程，郑州航空港站项目、佛山地铁 2 号线林岳车辆段 TOD 综合开发项目、长沙机场改扩建项目等大型公共建筑工程。

4）兴中科技具有较高的行业认可度

经过近 20 年的发展，通过大量优质工程建设，兴中科技积累了丰富的项目经验，在业务规模、技术实力等方面，兴中科技均走在了行业前沿，在行业内树立了良好的信誉及口碑。

路桥施工专用装备业务方面，兴中科技的产品获得了下游客户的高度认可，被中铁四局、中铁十局、中铁十一局、中铁十二局、中铁二十一局下属单位，以及中建八局、中建铁路投资建设集团有限公司等授予优秀供应商称号。建筑安全支护一体化服务方面，兴中科技是国内率先探索一体化服务的企业之一，被中建三局、中建四局、中建五局、中建六局和中建八局等下属单位授予优秀供应商/分包商称号。

（4）同行业可比公司毛利率、财务费用率、管理费用率、研发投入、可比产品市占率等情况

1）毛利率对比

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
志特新材	28.08%	25.02%	20.64%
海南华铁	42.76%	44.04%	46.82%
海波重科	19.36%	14.35%	20.83%
双瑞股份	-	-	-
铁科轨道	44.81%	39.23%	42.20%
中铁工业	16.70%	18.98%	18.99%
平均值	**25.29%**	**28.33%**	**29.90%**
兴中科技	**38.96%**	**38.42%**	**36.24%**

注：数据来源于年报、招股说明书。

兴中科技主营业务毛利率位于同行业可比公司毛利率水平之间，和同行业可比公司整体保持一致。

2）财务费用率对比

报告期内，兴中科技与可比公司财务费用率对比情况如下：

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
志特新材	3.97	3.58	3.28
海南华铁	13.41	12.04	10.97
海波重科	1.96	1.93	1.94
双瑞股份	-	-	0.47
铁科轨道	-1.75	-1.15	-1.15
中铁工业	-0.46	0.07	0.07
平均值	**0.93**	**1.11**	**1.04**
兴中科技	**0.69**	**-0.34**	**0.53**

注 1：数据来源于年报、招股说明书；
注 2：海南华铁主要业务模式为租赁，财务费用率与其他同行业可比公司不可比，平均值剔除海南华铁；
注 3：上述可比上市公司为截至 2025 年 3 月 31 日的财务数据。

整体来看，兴中科技财务费用率和同行业上市公司平均水平较为接近。

3）管理费用率

报告期内，兴中科技与可比公司管理费用率对比情况如下：

单位：万元

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
志特新材	7.07	5.04	5.41
海南华铁	3.34	3.32	4.02
海波重科	5.29	6.68	7.41
双瑞股份	-	-	5.62
铁科轨道	12.38	7.69	7.05
中铁工业	4.49	4.70	4.78
平均值	**6.52**	**5.48**	**5.72**
兴中科技	**7.78**	**8.44**	**6.82**

注 1：数据来源于年报、招股说明书。
注 2：上述可比上市公司为截至 2025 年 3 月 31 日的财务数据

整体来看，兴中科技管理费用率和同行业上市公司平均水平较为接近。

4）研发费用率

兴中科技与同行业公司研发费用占营收比例的比较如下：

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
志特新材	4.08	3.61	4.07
海南华铁	1.13	1.73	1.88
海波重科	1.22	3.67	3.74
双瑞股份	-	-	6.03
铁科轨道	10.51	7.09	6.54
中铁工业	4.69	6.17	5.55
平均值	**4.33**	**4.45**	**4.63**
兴中科技	**3.58**	**5.24**	**4.59**

注：数据来源于年报、招股说明书。上市公司数据为截至 2025 年 3 月 31 日的年度报告数据。

兴中科技致力于通过研发设计推动产品迭代升级和持续创新，追求技术和产品的改进完善。报告期内，兴中科技研发费用率整体稍高于同行业公司。

5）可比产品市占率

经查询公开市场信息，因兴中科技所处行业较为细分，暂无上市公司可比产

品的市占率数据统计。

综上所述，兴中科技的创新投入相比同行业上市公司较高，并形成了对应的创新成果。兴中科技核心技术是基于行业通用基础原理基础上，结合业务发展需要，通过研发逐步积累形成。上述相关技术具有较强的创新性，且均已运用于规模化生产中。兴中科技在行业内具有较强的市场地位，产品具有较强的市场竞争力。

3、标的公司五新重工创新性特征的具体体现

（1）创新投入

1）五新重工重视研发费用投入

五新重工坚持以工艺创新和设备创新引领企业发展，抓住产业技术升级的窗口，通过设备改进升级，实现成本有效控制及产品质量的持续提升，并陆续开发出一系列产品，获得市场及客户认可。五新重工研发过程规范，持续加大研发投入，2023、2024 及 2025 年 1-3 月的研发投入分别为 2,774.92 万元、2,386.54 万元及 955.32 万元，研发费用率分别为 5.05%、4.12%及 26.38%。

2）五新重工重视研发人员培养

五新重工通过多年的自主培养和外部人才引进等方式建立了一支技术经验丰富、实力稳步提升的研发人员团队。截至 2025 年 3 月 31 日，五新重工研发人员数量为 69 人，占员工总数的比例为 15.68%。五新重工研发团队保持稳定，研发人员起重机行业，在积累丰富的实践经验和专业技术的基础上，深度挖掘当前市场需求，不断提升产品质量及拓宽产品品类。

3）五新重工拥有完善的研发管理制度

五新重工制定了较为完善的研发管理制度和体系，研发活动包括现有产品升级、新产品开发、新零部件研发、生产工艺改进、生产设备研发等，研发流程主要包含市场调研、可行性分析、项目立项、研发设计、样机试制、实验测试、结题验收、资料归档等。同时，五新重工积极将信息化、智能化等创新技术引入港口装卸行业，为推动行业的技术进步和转型升级贡献力量。在港口机械自动化制造领域，五新重工通过研发自动化焊接机器人、专用加工设备等，优化生产流程，

提高生产效率和产品质量，实现了港口机械的智能化生产和高效运营。在自动化控制系统方面，五新重工研发出一系列先进的自动化控制技术和智能化管理系统，实现了港口装卸设备的远程监控、自动调度和智能控制。五新重工在开展自主研发的同时，与湖南大学、武汉理工大学大学、长沙理工大学等院校建立合作，通过共同开展科研项目、联合培养人才、共建研发平台等形式，充分利用高校的科研资源和人才优势，加速科研成果的转化和应用，为企业的技术研发和创新提供强有力的支持。

（2）创新成果

五新重工技术工艺创新以市场需求为导向，通过系统化的研发流程，将经过验证的创新成果转化为规模化生产能力，从而持续提升产品市场竞争力，满足客户日益严苛的需求。截至本回复出具日，五新重工拥有专利 145 件，软件著作权 33 部。报告期内，五新重工核心技术产品销售收入占营业收入的比例分别为 99.36%、99.62%及 99.60%，最近一年核心技术产品销售收入逾 4 亿元，体现了良好的产业化应用能力。

经过多年的持续研发创新及产业化应用，五新重工掌握了门式起重机类、门座式起重机类相关的如门座式起重机臂架防坠落与后倾的安全装置、一种自动起吊装置与方法、龙门吊防撞系统和方法、具有远程操控功能的轨道式集装箱门式起重机控制系统 V1.0、MJt 轨道式集装箱门式起重机控制系统 V1.0、港口起重机远程智能监控系统 V1.0、互嵌式大型法兰铰座及应力自平衡焊接工法、护栏免点装智能焊接工法夹具、大型法兰铣钻一体专机与工法等 40 余项核心技术。产品制造的核心环节形成了丰厚的技术积累，使产品的质量、外观及生产效率都达到了较高水平，具体如下：

创新成果	竞争优势及先进性	已申请或正在申请的专利、软著等知识产权保护情况
互嵌式大型法兰铰座及应力自平衡焊接工法	可成对焊接大型法兰铰座，并通过力的相互作用的原理控制了大型厚板工件的焊接变形量，此工法的应用大幅减少了公司港机设备，如大车法兰座、滑轮法兰座等因焊接变形而需火焰矫正的工作。该技术可以提高产品制造质量，降低加工难度，提高产品生产效率	202110792377.5

创新成果	竞争优势及先进性	已申请或正在申请的专利、软著等知识产权保护情况
箱形梁体隔板双向同压工法	有效解决了大型薄板箱型梁腹板变形导致隔板焊接点装困难的问题，为龙门吊主梁、门座机主梁、端梁的制作提高了质量和效率	-
护栏免点装智能焊接工法并辅助并机器人技术	减少了栏杆焊接的点装步骤，实现了栏杆的自动化焊接，显著节约港机梯子平台栏杆的制作时间	202221772870.7、202210810902.6
基于图像识别与智能路径规划的免视教技术	机器人通过视觉技术自动识别焊接位置和规划最优路径，可使机器人免去更换工件时转换程序的烦恼，人工辅助时间显著较少、焊接工件种类显著增加	-
大型法兰铣孔一体工法	有效解决了大型法兰钻铣需分步骤、并需拆装两次的问题，提高了加工效率，成为五新重工门座起重机铣钻高效加工的核心技术	202110792377.5、202322105194.9、202322097980.9
用于防止门座式起重机臂架防坠落与后倾的安全装置	采用创新的随动伸缩杆总成，有效实现臂架的后倾与坠落安全保护，绿色节能无需动力。显著提高用户使用安全性，降低安全风险，提高市场竞争力	201310555430.5

注：“箱形梁体隔板双向同压工法”、“基于图像识别与智能路径规划的免视教技术”两项核心技术出于保密考虑，未申请专利。

（3）市场地位

1）五新重工在内河港机领域拥有突出的市场地位

五新重工在内河港机领域拥有显著的市场地位，其市场影响力体现在区域主导性、技术资质、产品应用广度及行业认证等多个维度。

作为区域市场主导者，五新重工在湖南省港口起重机市场占据绝对优势，门式起重机、门座式起重机等核心产品的市占率超过 80%，是区域内的龙头供应商。五新重工产品已辐射全国，产品已扩展至长江、珠江、淮河流域的港口码头，并中标广州港、招商局港口、盐田国际、上港集团、宁波舟山港集团、秦皇岛港等多个重点港口项目，形成全国影响力。五新重工持有国家特种设备 A 级起重机械制造许可证及钢结构工程专业承包贰级资质，具备大型高端港机设备的全链条服务能力。五新重工是国家标准和地方标准制定参与者，作为国家臂架起重机标准委员会委员，参与多项国家标准及湖南省港口设备维保地方标准的制定，推动行业技术规范化。

在港机智能化方面，五新重工自主研发的单机智能化系统完美契合了内河港口智能化升级需求，在内河港机智慧码头场景中的到了较好的应用和获得了客户

的好评。

五新重工是国家级专精特新“小巨人”企业，获评湖南省企业技术中心、AAA级信用企业、长沙市智能制造试点示范企业等。凭借技术创新与细分领域领导力获认证，凸显其在港口智能装备领域的标杆地位。

五新重工在江苏南通通州湾建设第二生产基地（年产200台套智能港机及海工装备项目），是其全国化和全球化布局的关键一步，将显著提升企业的产能规模、技术辐射力和市场竞争力。

2）五新重工获得了多项省级以上荣誉，获得了行业组织的高度认可，在中国内河港机领域具备领先的品牌影响力

五新重工获评国家级专精特新重点“小巨人”企业、高新技术企业、湖南省工业领域知识产权运用标杆企业、湖南省机械工业科学技术创新企业、湖南省守合同重信用企业、长沙市优秀技术创新示范企业、长沙市智能制造试点示范企业、长沙市商业秘密保护示范企业、安全生产标准化企业，并拥有湖南省著名商标。

五新重工组建芙蓉计划省企业科技创新创业团队，建设湖南省港口起重机械工程技术研究中心、湖南省企业技术中心、湖南省工业设计中心、长沙市技术创新中心；《用于防止门座式起重机臂架坠落和后倾的安全装置》获评湖南省专利三等奖。

五新重工产品相继通过湖南省单项冠军产品、全省工业领域百项重点新产品、省级/市级智能制造首台（套）重大技术装备认定，并获得省级及市级移动互联网专项资金支持。

3）五新重工积极参与行业的技术进步，参与多项标准的研究制定

五新重工参与制定了4项国家标准，具体如下：

序号	标准名称	相关内容	颁布机构	公司发挥作用
1	起重机械 检查与维护规程第4部分：臂架起重机	规定了臂架起重机在使用过程中应进行的检查与维护方面的基本要求。	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	主要参与
2	起重机械 检查与维护规	规定了浮式起重机在使用过程中应进行的检查和维护方面的基本要求。	国家市场监督管理总	主要参与

序号	标准名称	相关内容	颁布机构	公司发挥作用
	程第 12 部分：浮式起重机		局、国家标准化管理委员会	
3	起重机 图形符号 第 4 部分：臂架起重机	规定了臂架起重机操作控制装置和其他显示装置的图形符号的总则、颜色和基本符号。	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	主要参与
4	起重机 术语 第 7 部分：浮式起重机	界定了浮式起重机常用的术语和定义。	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	主要参与

五新重工参与制定了 4 项行业标准，具体如下：

序号	标准名称	相关内容	颁布机构	公司发挥作用
1	臂架起重机检测技术规范	规定了在役臂架起重机的检测条件、检测周期、检测项目及检测方法、检测记录及报告。	交通运输部	主要参与
2	港口台架式起重机	规定了港口台架式起重机基本参数、技术要求、试验方法,检验规则,以及标志,包装、运输和储存等要求。	交通运输部	主要参与
3	港口台架式起重机安全要求	规定了港口台架式起重机的基本要求和在金属结构,机构,主要零部件,电气系统,安全防护装置,操作系统,安装、拆卸与试验,使用,检查与维护等方面的安全技术要求。	交通运输部	主要参与
4	港口固定式起重机安全要求	规定了港口固定式起重机的基本要求和在金属结构,机构,主要零部件,电气系统,安全防护装置,操作系统,安装、拆卸与试验,使用,检查与维护等方面的安全要求。	交通运输部	主要参与

五新重工参与制定了 2 项地方标准，具体如下：

序号	标准名称	相关内容	颁布机构	公司发挥作用
1	门座起重机维护保养规则	规定了门座起重机维护保养应该遵循的基本要求。	湖南省质量技术监督局	主要参与
2	桥式和门式起重机安装改造重大修理报检工作导则	规定了桥式和门式起重机安装改造重大修理报检工作应该遵循的基本要求。	湖南省质量技术监督局	主要参与

（4）同行业可比公司毛利率、财务费用率、管理费用率、研发投入、可比产品市占率等情况

1）毛利率对比

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
振华重工	10.66	12.76	13.52
三一重工	26.84	26.43	27.71
法兰泰克	27.28	26.06	24.02
如通股份	42.86	45.98	43.99
华伍股份	23.35	18.06	28.53
平均值	**26.20**	**25.86**	**27.55**
五新重工	**34.62**	**28.93**	**32.17**

注：数据来源于年报、招股说明书。

五新重工主营业务毛利率位于同行业可比公司毛利率水平之间，和同行业可比公司整体保持一致。

2）财务费用率对比

报告期内，五新重工与可比公司财务费用率对比情况如下：

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
振华重工	0.27	0.94	1.66
三一重工	-1.75	0.26	-0.63
法兰泰克	-0.32	1.23	0.74
如通股份	-1.07	-0.66	-1.32
华伍股份	2.00	2.05	2.18
平均值	**-0.17**	**0.76**	**0.53**
五新重工	**1.11**	**-0.28**	**-0.07**

注 1：数据来源于年报、招股说明书；

注 2：海南华铁主要业务模式为租赁，财务费用率与其他同行业可比公司不可比，平均值剔除海南华铁；

注 3：上述可比上市公司为截至 2025 年 3 月 31 日的财务数据。

整体来看，五新重工财务费用率相较于同行业上市公司平均水平较低。

3）管理费用率

报告期内，五新重工与可比公司管理费用率对比情况如下：

单位：万元

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
振华重工	2.11	2.38	2.58
三一重工	3.02	3.82	3.58
法兰泰克	5.28	4.28	4.21
如通股份	8.49	9.52	7.57
华伍股份	7.99	10.04	8.10
平均值	**5.38**	**6.01**	**5.21**
五新重工	**12.80**	**3.64**	**3.14**

注 1：数据来源于年报、招股说明书；
注 2：上述可比上市公司为截至 2025 年 3 月 31 日的财务数据。

整体来看，五新重工管理费用率相较于同行业上市公司平均水平较低。

4）研发费用率

五新重工与同行业公司研发费用占营收比例的比较如下：

单位：%

公司简称	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
振华重工	2.37	4.36	3.98
三一重工	5.03	6.92	8.01
法兰泰克	7.80	6.00	5.05
如通股份	3.94	5.00	5.39
华伍股份	2.64	4.25	3.89
平均值	**4.35**	**5.31**	**5.27**
五新重工	**26.38**	**4.12**	**5.05**

注：数据来源于年报、招股说明书。上市公司数据为截至 2025 年 3 月 31 日的数据。五新重工 2025 年 1-3 月研发费用率高主要是因为五新重工在 2025 年 1-3 月确认收入金额较少。

五新重工致力于通过研发设计推动产品迭代升级和持续创新，追求技术和产品的改进完善。报告期内，五新重工研发费用率整体处于同行业公司中较高水平。

5）可比产品市占率

经查询公开市场信息，因五新重工所处行业较为细分，暂无上市公司可比产品的市占率数据统计。

综上所述，五新重工的创新投入相比同行业上市公司较高，并形成了对应的创新成果。五新重工核心技术是基于行业通用基础原理基础上，结合业务发展需

要，通过研发逐步积累形成。上述相关技术具有较强的创新性，且均已运用于规模化生产中。五新重工在行业内具有较强的市场地位，产品具有较强的市场竞争力。

（二）结合标的公司所属行业，说明其是否符合北交所相关行业要求，或者与上市公司处于同行业或上下游，是否有利于增强上市公司的创新性

标的公司兴中科技全资子公司五新科技专注于路桥施工专用设备的研发、生产、销售与租赁，以及建筑安全支护一体化服务，主要产品包括信息化桥梁构件生产线、整孔梁模板、节段梁模板、墩身模板及盖梁模板、挂篮和栈桥等；标的公司五新重工主营港口物流智能设备的研发、生产和销售，主要产品有门式起重机、门座式起重机、钢结构等。上市公司目前专业从事隧道施工与矿山开采智能装备的研发设计、生产、销售及服务，主要产品包括混凝土湿喷机/组、智能数字化浇筑衬砌台车、凿岩台车、立拱装药台车、防水板/钢筋作业台车、锚杆台车、掘进钻车等，并提供租赁服务。本次交易的标的公司与上市公司同属于 C35 专用设备制造业。

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》“主要服务创新型中小企业，重点支持先进制造业和现代服务业等领域的企业”，标的公司都从事设备制造业，都属于国家级专精特新小巨人企业。标的公司具备良好的技术创新、产品及功能创新与服务能力创新能力，且已将相关创新力贯穿于公司的产品研发、销售全过程。因此，标的公司的主营业务及所属行业符合北交所定位的相关要求。

按照北交所发布的创新特征，下述 1、2、3 满足其一即可：

1、研发条件

（1）研发强度较高，最近三年研发投入（研发费用）占营业收入比例在 3%以上，是否满足

兴中科技：满足。

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
研发投入	1,112.69	6,516.39	6,930.86

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	31,102.56	124,268.36	150,838.93
研发投入占比	3.58%	5.24%	4.59%

五新重工：满足。

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
研发投入	955.32	2,386.54	2,774.92
营业收入	3,620.70	57,972.85	54,895.22
研发投入占比	26.38%	4.12%	5.05%

或（2）研发投入金额较大，最近三年平均研发投入金额在 1,000 万元以上，是否满足，分别是多少，平均是多少

兴中科技：最近三年平均研发投入为 6,489.25 万元，满足。

五新重工：最近三年平均研发投入为 2,546.75 万元，满足。

或（3）研发投入增长较快，最近三年研发投入复合增长率达到 10%以上，最近一年研发投入金额达到 1,500 万元以上，是否满足

兴中科技：不满足。

五新重工：不满足。

并（4）最近一年研发人员占员工总数的比例不低于 10%，或研发人员不少于 10 人

兴中科技：最近一年研发人员数量 266 人，占员工总数比例 18.00%，满足。

五新重工：最近一年研发人员数量 134 人，占员工总数比例为 31.46%，满足。

2、拥有I类知识产权 3 项以上或软件著作权 50 项以上，是否满足

兴中科技：发明专利 73 项，软件著作权 72 项，满足。

五新重工：发明专利 23 项，满足。

3、参与制定过 2 项以上国际标准、国家标准或行业标准，是否满足

兴中科技参与编制行业标准共 2 项，满足。

序号	标准号	标准名称	类别	颁布机构
1	JGJ/T231-2021	《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》	行业标准	住房和城乡建设部
2	CJJ/T281-2018	《桥梁悬臂浇筑施工技术标准》	行业标准	住房和城乡建设部

五新重工参与编制国家、行业标准共 8 项，满足。

序号	标准号	标准名称	类别	颁布机构
1	GB/T 31052.4-2017	起重机械 检查与维护规程 第 4 部分：臂架起重机	国家标准	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会
2	GB/T 31052.12-2017	起重机械 检查与维护规程 第 12 部分：浮式起重机	国家标准	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会
3	GB/T 25195.4-2021	起重机 图形符号 第 4 部分：臂架起重机	国家标准	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会
4	GB/T 6974.7-2022	起重机 术语 第 7 部分：浮式起重机	国家标准	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会
5	JT/T 1262-2019	臂架起重机检测技术规范	行业标准	交通运输部
6	JT/T 1298-2019	港口台架式起重机	行业标准	交通运输部
7	JT/T 561-2024	港口台架式起重机安全要求	国家标准	交通运输部
8	JT/T 421-2024	港口固定式起重机安全要求	国家标准	交通运输部

综上可知，标的公司与上市公司处于同行业。标的公司兴中科技以及五新重工都属于国家级专精特新小巨人企业，符合北交所发布的创新特征。本次交易有利于增强上市公司的创新性。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问履行的主要核查程序如下：

1、查阅了上市公司以及标的公司同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开材料；

2、访谈了上市公司以及标的公司相关技术人员；

3、获取了上市公司以及标的公司员工花名册及核心技术人员简历；

4、获取了上市公司以及标的公司具有的荣誉资质以及创新成果。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、相较于同行业可比公司，标的公司与上市公司的创新投入较高，并生成了对应的创新成果。上市公司、标的公司的产品在市场上具有较强的产品竞争力。上市公司、标的公司的创新投入对经营业绩产生了正向的影响，上市公司、标的公司在行业内均具有较高的市场地位；

2、上市公司、标的公司的核心技术是在行业通用技术的基础上，基于其自身在生产过程中积累的生产经验、研发成果及对客户需求的深度挖掘，逐渐积累、演进形成，可以体现出较强的创新型特征；

3、标的公司与上市公司处于同行业。标的公司兴中科技以及五新重工都属于国家级专精特新小巨人企业，符合北交所发布的创新特征。本次交易有利于增强上市公司的创新性。

问题 2、关于关联交易

根据申请文件，五新重工系上市公司实际控制人王薪程实际控制的公司，本次交易构成关联交易；报告期内标的公司曾存在向关联方借款用于资金周转的情形；上市公司部分董监高存在在标的公司担任重要岗位或持有标的公司股权的情形。

请上市公司：(1)核实关联方披露是否存在遗漏，关联关系的披露是否准确、完整，并相应完善申请文件；(2)说明本次交易完成后防范资金占用的有效措施；（3）说明本次交易是否会导致新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司说明

（一）核实关联方披露是否存在遗漏，关联关系的披露是否准确、完整，并相应完善申请文件

经查阅《重组报告书》及《法律意见书》等相关披露文件，经核查，相关文件关于关联方披露不存在遗漏，关联关系的披露准确、完整。中介机构已在本次加期重组报告书及其他相关文件中更新披露了关联方的相关情况。

（二）说明本次交易完成后防范资金占用的有效措施

本次交易前，上市公司已依照《公司法》《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易的相关规定，对上市公司关联方、关联交易的确认、关联交易决策权限、关联交易的审查、审议及执行等均作出明确要求并予以严格执行。与此同时，公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，严格遵守关联交易管理制度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，上市公司将继续严格按照相关法律、法规的规定及公司的相关规定履行程序，进一步完善关联交易决策制

度，加强公司治理，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

1、上市公司控股股东、实际控制人、持有标的公司 5%股权以上的交易对方已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体如下：

“1、本企业/本人和本企业/本人的关联方将采取切实有效的措施尽量规范和减少与上市公司及其下属公司之间的关联交易。

2、本企业/本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律法规以及上市公司章程等有关规定行使股东权利，在股东会对有关涉及本企业的关联交易事项进行表决时严格履行回避表决程序。

3、本企业/本人和本企业/本人的关联方不以拆借、占用或由上市公司代垫款项、代偿债务等任何方式挪用、侵占上市公司及其下属公司的资金、资产及其他资源；不要求上市公司及其下属公司提供任何形式担保；本企业/本人和本企业/本人的关联方将严格遵守中国证券监督管理委员会及北京证券交易所关于上市公司法人治理、规范运作的有关规定，避免与上市公司及其下属公司发生除正常业务外的一切资金往来。

4、对于能够通过市场方式与独立第三方之间进行的交易，本企业/本人支持上市公司及其下属公司与独立第三方进行。

5、对于本企业/本人和本企业/本人的关联方与上市公司及其下属公司之间确有必要进行的关联交易，均将严格遵守公平公允、等价有偿的原则，公平合理地进行；关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守《中华人民共和国公司法》等法律法规、规范性文件以及上市公司章程、股东会议事规则、关联交易管理制度等相关规定，履行各项审批程序和信息披露义务，切实保护上市公司及其他股东的合法利益。

6、本企业/本人和本企业/本人的关联方保证遵守上述承诺，不通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益，如违反上述承诺，将采取以下措施：

（1）及时、充分披露承诺未得到执行、无法执行或无法按期执行的原因；

（2）向上市公司及其他股东提出补充或替代承诺，以保护上市公司及其他股东的权益；

（3）将上述补充承诺或替代承诺提交股东会审议；

（4）给上市公司及其他股东造成损失的，依法赔偿损失；

（5）有违法所得的，按相关法律法规处理；

（6）其他根据届时规定可以采取的其他措施。”

2、上市公司已经建立相关内部控制制度

针对内部资金的管控，上市公司根据《公司法》《证券法》《上市规则》《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》《公司章程》等法律法规、企业内部规章的要求，结合自身发展战略，完善严格的资金授权、批准、审验等相关管理制度，制定了《对外投资管理制度》《募集资金管理制度》等。

上市公司严格按照相关管理制度做好资金管理工作，确保资金使用符合合理性和安全性的原则，为上市公司发展提供充足的资金支持。上市公司资金由财务部集中归口统一管理，负责资金的调拨、筹集和使用；财务部定期对库存现金进行盘点，确保库存现金账实相符。为加强对银行账户的管理，银行账户的开立、变更和撤销均需经过适当权限审批，并进行登记管理。财务部定期打印银行已开立账户清单，对公司银行账户进行核对。财务部每月与银行对账，编制余额调节表，对未达账项进行说明和处理，并指定专人复核余额调节表。

此外，上市公司已制定《关联交易管理制度》进行明确规范。上市公司处理与关联方之间的关联交易，不得损害全体股东特别是中小股东的合法权益；应当披露的关联交易，经公司全体独立董事过半数同意后，提交董事会审议。

综上，上市公司内部治理结构健全，已经建立完善了内部控制制度并有效执行，在防范财务舞弊、避免资金占用、避免违规担保、确保财务独立性等方面亦采取了有效措施。

上市公司建立了与关联方资金往来、关联交易相关内控制度，包括《防范控股股东、实际控制人及关联方资金占用管理制度》《关联交易管理制度》，对于关联方防范资金占用等进行了规定。上述制度执行情况良好。

本次交易完成后，标的公司将继续保持其独立的法人地位，交易标的资产作为独立的经营主体，拥有独立的管理团队，在遵守上市公司内控制度的前提下，

按其内部决策机制在业务运营、财务管理等方面独立决策和执行，能够有效防范不同主体间的利益输送。

3、上市公司加强财务独立性、防范资金占用的其他措施

（1）设立董事会审计委员会，对上市公司资金活动进行监督和管理

本次交易前，上市公司建立了董事会审计委员会，并制定《董事会审计委员会议事规则》《内部审计制度》。根据上市公司的《董事会审计委员会议事规则》，董事会审计委员会的主要职责包括：1）监督及评估外部审计工作，提议聘请或者更换外部审计机构；2）监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计的协调；3）审核公司的财务信息及其披露；4）监督及评估公司的内部控制；5）行使《公司法》规定的监事会的职权；6）负责法律法规、《公司章程》和董事会授权的其他事项。

上市公司的《内部审计制度》对审计机构的职责和权限、内部审计工作程序等进行规范。根据《内部审计制度》，审计部门应当将对外投资、购买和出售资产、对外担保、关联交易、募集资金使用、信息披露事务等事项相关内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性作为检查和评估的重点。审计部门在审查过程中如发现内部控制存在重大缺陷或重大风险，应当及时向审计委员会报告。审计委员会认为公司内部控制存在重大缺陷或重大风险的，董事会应当及时向北京证券交易所报告并予以披露。公司应当在公告中披露内部控制存在的重大缺陷或重大风险、已经或可能导致的后果，以及已采取或拟采取的措施。

（2）发挥独立董事作用，保护中小股东的合法权益

上市公司已制定《独立董事工作细则》，规定独立董事的职责包括：1）参与董事会决策并对所议事项发表明确意见；2）按照《上市公司独立董事管理办法》的有关规定，重点监督公司与其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员之间的潜在重大利益冲突事项，促使董事会决策符合上市公司整体利益，保护中小股东合法权益；3）对公司经营发展提供专业、客观的建议，促进提升董事会决策水平；4）法律、行政法规、中国证监会规定和《公司章程》规定的其他职责。

（三）说明本次交易是否会导致新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易

1、关联交易具体内容及金额占比，交易价格公允性

（1）兴中科技

1）关联租赁情况

报告期内，存在五新科技原少数股东租借公司场地作为注册地址的情况，按照市场价格支付租金，情况如下：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
长沙恒耀	房屋建筑物	142.86	571.44	571.43
长沙晨锦	房屋建筑物	142.86	571.44	571.43
长沙睿轩	房屋建筑物	142.86	571.44	571.43
长沙鼎耀	房屋建筑物	142.86	571.44	571.43
怀化恒瑞	房屋建筑物	137.61	550.44	550.46

2）关联担保

报告期内，兴中科技关联担保主要系控股子公司主要股东为子公司贷款提供担保，具体情况如下：

序号	担保人	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	截止报告期末是否履行完毕
1	天津清和未来科技有限公司	588.00	2024-04-23	2025-04-22	否
2	天津清和未来科技有限公司	639.00	2024-05-24	2025-05-23	否
3	天津清和未来科技有限公司	142.00	2024-07-02	2025-06-14	否
4	天津清和未来科技有限公司	370.00	2024-07-24	2025-07-23	否
5	天津清和未来科技有限公司	170.00	2024-08-13	2025-06-14	否
6	天津清和未来科技有限公司	101.00	2024-09-26	2025-09-26	否
7	天津清和未来科技有限公司	889.30	2024-10-08	2025-10-07	否
8	天津清和未来科技有限公司	280.00	2024-10-22	2025-10-23	否
9	天津清和未来科技有限公司	180.00	2024-11-05	2025-11-07	否

序号	担保人	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	截止报告期末是否履行完毕
10	天津清和未来科技有限公司	65.00	2024-11-22	2025-11-22	否
11	天津清和未来科技有限公司	300.00	2024-11-28	2025-11-28	否
12	天津清和未来科技有限公司	140.00	2024-12-12	2025-12-12	否
13	天津清和未来科技有限公司	434.00	2024-12-24	2025-12-24	否
14	天津清和未来科技有限公司	300.00	2024-12-31	2025-12-31	否
15	天津清和未来科技有限公司	496.70	2025-01-24	2026-01-24	否
16	天津清和未来科技有限公司	10.50	2024-10-22	2025-04-23	否
17	天津清和未来科技有限公司	174.00	2024-11-29	2025-11-28	否
18	天津清和未来科技有限公司	80.00	2024-12-16	2025-12-10	否
19	天津清和未来科技有限公司	180.00	2024-12-30	2025-12-28	否
20	天津清和未来科技有限公司	827.69	2025-01-26	2026-01-23	否
21	天津清和未来科技有限公司	120.00	2025-03-19	2026-03-17	否
22	天津清和未来科技有限公司	250.00	2024-11-21	2025-05-20	否

3）关联报酬

报告期内，兴中科技经常性关联交易主要是支付关键管理人员薪酬，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
关键管理人员报酬	309.68	878.11	916.09
关联人员报酬	47.60	238.07	271.99

注：关联人员报酬系董监高的亲属在公司任职取得的报酬。

4）关联方应收应付款项

2025 年 3 月末，存在应收关联方款项余额，主要是应收五新科技原少数股东办公场地租款，应收款形成原因详见本题“1）关联租赁情况”回复内容。具体明细如下：

单位：元

项目名称	关联方	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	长沙鼎耀	150.00	7.50	-	-	-	-
	长沙睿轩	150.00	7.50	-	-	-	-
	长沙晨锦	150.00	7.50	-	-	-	-
	长沙恒耀	150.00	7.50	-	-	-	-
小计		**600.00**	**30.00**	-	-	-	-

（2）五新重工

1）关联方资产转让情况

报告期内，五新重工存在向五新投资转让和购入定期存单的情况，具体如下：

①向关联方转让定期存单

单位：万元

关联方名称	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	本金	收到利息	本金	收到利息	本金	收到利息
五新投资	-	-	5,000.00	159.41	-	-

②向关联方购入定期存单

单位：万元

关联方名称	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	本金	支付利息	本金	支付利息	本金	支付利息
五新投资	1,000.00	36.17	-	-	-	-

2）关联报酬

报告期内，五新重工经常性关联交易主要是支付关键管理人员薪酬，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度
关键管理人员报酬	81.75	442.38	345.97
关联人员报酬	8.10	17.92	10.00

注：关联人员报酬系董监高的亲属在公司任职取得的报酬。

2、偶发性关联交易的相关背景

报告期内，上述关联交易均为正常往来，不存在关联采购及关联销售，不存在其他大额异常情形。标的公司建立了与关联方资金往来、关联交易相关内控制度，包括《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》《关联交易管理办法》，对于关联方资金拆借程序、防范资金占用等进行了规定。上述制度执行情况良好。

3、本次交易不会导致新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易

本次交易前，标的公司的关联交易遵循公开、公平、公正的原则。标的公司已依照《公司法》《证券法》及中国证监会的相关规定，建立健全了关联交易的内部控制制度，明确了关联交易的管理原则、关联人和关联关系的确认标准及要求、关联交易的决策权限和审议程序，并在关联交易审议过程中严格实施关联董事和关联股东回避表决制度。

本次交易完成后，标的公司纳入上市公司的合并范围，导致上市公司新增部分关联交易，但新增的交易是因为标的公司正常经营过程中所产生的，具有必要性和合理性。

本次交易完成后，标的公司将继续严格按照相关法律、法规的规定及上市公司的相关规定，加强对关联交易内部控制，严格履行关联交易审议及信息披露程序，保持关联交易决策程序的合法性及信息披露的规范性。上市公司将加强对标的公司关联交易的监督管理和财务管控，保障标的公司关联交易的公允性和合理性。同时，为规范本次交易后上市公司的关联交易，上市公司控股股东及其一致行动人均出具了规范与减少关联交易的承诺函。

本次交易前后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面均独立于控股股东及实际控制人控制的其他企业。

综上，报告期内关联交易不影响独立性，本次交易不会导致新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条的相关规定。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问、律师履行的主要核查程序如下：

1、查阅了上市公司及标的公司的工商登记文件、公司章程及官方网站；

2、查阅了上市公司及标的公司股东大会/股东会、董事会文件；

3、查阅了上市公司及标的公司主要股东、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，取得并查阅了本次交易对方填写的调查表并对其进行访谈；

4、查询了国家企业信用信息公示系统、企查查等公开信息；

5、了解五新隧装、兴中科技、五新重工的主营产品、产品用途或者功能、应用场景、生产过程及技术、原材料、客户供应商情况、业务获取方式等，并与公司的相关情况进行比较分析；

6、对共同投资兴中科技、五新重工的人员进行了访谈；

7、取得标的公司及关联方采购明细表、销售明细表，分析供应商及客户重叠情况，比对价格差异及公允性情况；

8、查阅关联交易类似产品市场价格、公司对其他非关联第三方的采购价格，比对价格差异。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问、律师认为：

1、关联方披露不存在遗漏，关联关系的披露准确、完整；

2、上市公司建立了与关联方资金往来、关联交易相关内控制度，对于关联方防范资金占用等进行了规定，上市公司已建立董事会审计委员会、独立董事等机制对上市公司资金活动进行监督和管理，能够有效保护中小股东的合法权益，能够有效的防范资金占用；

3、上市公司已逐项说明上市公司与标的公司之间关联采购、销售的主要内容、金额及占比情况，已逐项说明上市公司、标的公司除相互间的关联交易外，其他关联采购、销售的主要内容、金额及占比情况；标的公司关联交易的主要内

容、定价机制、供应商及客户选择合理，前述关联交易具备必要性和公允性；

4、本次交易不会导致新增严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（本页无正文，为《湖南五新隧道智能装备股份有限公司关于北京证券交易所<关于湖南五新隧道智能装备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易申请的审核问询函>的回复（修订稿）》之签章页）

湖南五新隧道智能装备股份有限公司

2025 年 9 月 16 日