

2025 年 05 月 25 日

## 交大铁发(920027.BJ)

——轨交基础设施安全智能产品“小巨人”，配套国铁集团赋能下游产业升级

## 证券分析师

赵昊  
SAC: S1350524110004  
zhaohao@huayuanstock.com

万泉  
SAC: S1350524100001  
wanxiao@huayuanstock.com

## 联系人

## 投资要点:

- **交大铁发本次发行价格 8.81 元/股，发行市盈率 12.6X，申购日为 2025 年 5 月 27 日。**公司本次公开发行股份初始发行股份数量为 1,909.00 万股，发行后总股本为 7,634.00 万股，本次发行数量占发行后总股本的 25.01%（超额配售选择权行使前）；若超额配售选择权全额行使，则发行总股数将扩大至 2,195.35 万股，发行后总股本扩大至 7,920.35 万股，本次发行数量占超额配售选择权全额行使后发行后总股本的 27.72%。战略投资者包括**国投证券、上海电科股权投资基金管理有限公司、国铁建信资产管理有限公司、成都倍特私募基金管理有限公司**等。公司本次公开发行股份募集资金扣除发行费用后，拟投资于“**新津区交大铁发轨道交通智能产品及装备生产新建项目**”、“**新津区交大铁发研发中心建设项目**”、“**营销及售后服务网络建设项目**”以及补充流动资金。其中，“**新津区交大铁发轨道交通智能产品及装备生产新建项目**”建设期拟定为 2 年，项目拟扩充的地震预警系统、道岔监测系统、线路监测预警系统、周界智能视频监测系统产能分别为 32 套/年、100 台/年、140 台/年、120 台/年，项目达产后预计每年增加营业收入 24,714.88 万元，增加净利润 3,010.42 万元。
- **轨道交通基础设施安全智能产品及装备国家级“小巨人”，2024 年营收 3.35 亿元。**公司主要产品及服务包括轨道交通智能产品及装备、轨道交通专业技术服务，具体为安全监测检测类产品、铁路信息化系统、新型材料、智能装备、测绘服务、运维服务等。2024 年，**中国国家铁路集团有限公司及其关联方**是公司的第一大客户，对其营业收入占比超过 70%，客户集中度相对较高。截至 2025 年 5 月 26 日，公司共参与制定行业及地方标准 3 项，拥有已授权发明专利 25 项、已授权实用新型专利和外观专利共 56 项、软件著作权 76 项。2024 年，**公司营收 3.35 亿元、归母净利润 5339 万元，毛利率、净利率分别为 44.50%、16.73%**。
- **2024 年全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元，同比增长 11.3%**。国务院于 2021 年发布了《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，大规模推进铁路线路建设和信息化建设已成为促进我国经济持续健康发展的一项长期战略工程。根据国铁集团官方发布的有关数据，2024 年全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元，同比增长 11.3%，时隔 5 年再次突破 8000 亿元大关，创投资历史新高。根据“十四五”规划纲要，2025 年我国高速铁路营业里程将达到 5 万公里，以“八纵八横”高速铁路主通道为主骨架，以高速铁路区域连接线衔接，以部分兼顾干线功能的城际铁路为补充，主要采用 250 公里及以上时速标准的高速铁路网对 50 万人口以上城市覆盖率达到 95%以上，普速铁路瓶颈路段基本消除。**交大铁发主要可比上市公司包含哈铁科技、铁大科技、辉煌科技、测绘股份、正元地信。**
- **申购建议：建议关注。**公司是一家专业从事轨道交通智能产品及装备的研发、生产、销售，并提供专业技术服务的高新技术企业。公司参与了国铁集团与中国地震局联合研制的“高速铁路地震预警系统”开发工作，相关产品通过 CRCC 认证，成为该类产品通过认证的三家供应商之一。随着公司经营实力不断增强，推进全国化发展战略布局已成为公司未来发展的重要目标。**可比公司最新 PE TTM 中值达 37.7X，建议关注。**
- **风险提示：市场竞争风险、客户集中度较高的风险、经营业绩波动的风险。**

## 内容目录

|  |    |
|--|----|
| 1. 初始发行 1909 万股，申购日为 2025 年 5 月 27 日 .....             | 4  |
| 1.1. 发行情况：发行价格 8.81 元/股，发行市盈率 12.6X .....              | 4  |
| 1.2. 募投：扩产项目达产后预计新增 2.47 亿元营收 .....                    | 5  |
| 2. 2005 年成立，轨道交通基础设施安全智能产品及装备国家级“小巨人” .....            | 6  |
| 3. 专注于轨道交通基础设施安全领域，2024 年营收 3.35 亿元 .....              | 8  |
| 3.1. 产品：主要应用于轨道交通领域，2024 年安全监测检测类产品营收占比 62% .....      | 8  |
| 3.2. 模式：拥有已授权发明专利 25 项，2024 年第一大客户销售占比达 71% .....      | 9  |
| 3.3. 财务：2020 年至 2024 年营收、归母净利润 CAGR 分别为 21%、28% .....  | 12 |
| 4. 大规模推进铁路线路建设和信息化建设已成为促进经济发展的长期战略工程 .....             | 13 |
| 4.1. 市场空间：2024 年全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元，同比增长 11.3% ..... | 13 |
| 4.2. 可比公司：主要包括哈铁科技、铁大科技、辉煌科技等 .....                    | 14 |
| 5. 申购建议：建议关注 .....                                     | 15 |
| 6. 风险提示 .....  | 16 |

## 图表目录

|   |    |
|---|----|
| 图表 1: 交大铁发本次发行价格 8.81 元/股 .....                         | 4  |
| 图表 2: 本次发行战略配售发行数量为 381.80 万股 .....                     | 4  |
| 图表 3: 公司募投项目拟总投资达 1.68 亿元 (单位: 万元) .....                | 5  |
| 图表 4: “新津区交大铁发轨道交通智能产品及装备生产新建项目”拟扩产情况 .....             | 5  |
| 图表 5: 交大铁发位列轨道交通智能产品及装备市场前列 .....                       | 6  |
| 图表 6: 公司的股权较为分散, 无单一股东持有公司股份超过 50% .....                | 7  |
| 图表 7: 公司主要业务包括安全监测检测类产品、铁路信息化系统等 .....                  | 8  |
| 图表 8: 公司地震预警系统示意图 .....                                 | 8  |
| 图表 9: 公司道岔监测系统示意图 .....                                 | 8  |
| 图表 10: 2024 年安全检测类产品收入达 2.07 亿元 (亿元) .....              | 9  |
| 图表 11: 2024 年公司安全监测检测类产品毛利率为 41% .....                  | 9  |
| 图表 12: 2022-2024 年中国国家铁路集团有限公司及其关联方是公司第一大客户 .....       | 10 |
| 图表 13: 公司主要核心技术包括干扰信号识别技术、震相识别技术等 .....                 | 10 |
| 图表 14: 2020-2024 年公司归母净利润年复合增长率为 28% .....              | 12 |
| 图表 15: 2024 年全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元, 同比增长 11.3% .....    | 13 |
| 图表 16: 2023 年我国高速铁路营业里程达 4.5 公里 .....                   | 13 |
| 图表 17: 截至 2023 年末, 中国内地城市轨道交通运营线路总长度 11,224.54 公里 ..... | 14 |
| 图表 18: 交大铁发可比上市公司包含哈铁科技、铁大科技、辉煌科技、测绘股份、正元地信 .....       | 15 |
| 图表 19: 可比公司 PE TTM 中值达 37.7X .....                      | 15 |

## 1. 初始发行 1909 万股，申购日为 2025 年 5 月 27 日

### 1.1. 发行情况：发行价格 8.81 元/股，发行市盈率 12.6X

交大铁发本次发行价格 8.81 元/股，发行市盈率 12.6X，申购日为 2025 年 5 月 27 日。本次公开发行股份初始发行股份数量为 1,909.00 万股，发行后总股本为 7,634.00 万股，本次发行数量占发行后总股本的 25.01%（超额配售选择权行使前）；若超额配售选择权全额行使，则发行总股数将扩大至 2,195.35 万股，发行后总股本扩大至 7,920.35 万股，本次发行数量占超额配售选择权全额行使后发行后总股本的 27.72%。经我们测算，公司发行后预计可流通股本比例为 49.67%，老股占可流通股本比例为 51.47%。

图表 1：交大铁发本次发行价格 8.81 元/股

| 基本信息         | 股票代码         | 920027.BJ  | 所属国民经济行业       | 铁路专用设备及器材、配件制造 |
|--------------|--------------|------------|----------------|----------------|
|              | 股票简称         | 交大铁发       | 发行代码           | 920027         |
| 定价方式         | 直接定价         | 发行价格(元/股)  | 8.81           |                |
| 募集金额(万元)     | 19,341.03    | 主承销商       | 国投证券股份有限公司     |                |
| 初始发行股份数量(万股) | 1,909.00     | 占发行后总股本比例  | 25.01%         |                |
| 战略配售比例       | 20.00%       | 超额配售比例     | 15.00%         |                |
| 日期与申购限制      | 路演日          | 2025/5/26  | 申购日            | 2025-05-27     |
|              | 申购款退回日       | 2025-05-29 | 网上最高申购量(万股)    | 90.67          |
| 基本面信息        | 2024年总营收(亿元) | 3.35       | 2024年归母净利润(万元) | 5,339.17       |
|              | 2024年毛利率     | 44.50%     | 2024年加权ROE%    | 22.86%         |
|              | 2024年营收增速    | 22.61%     | 2024年归母净利润增速   | 12.04%         |
| 股本信息         | 发行前总股本(万股)   | 5,725.00   | 发行前限售股(万股)     | 3,700.00       |
|              | 发行后预计可流通比例   | 49.67%     | 老股占可流通股本比例     | 51.47%         |
| 价格信息         | 发行PE(LYR)(倍) | 12.60      | 发行后2022EPS(元)  | 0.70           |

资料来源：Wind、公司公告、华源证券研究所

本次发行战略配售发行数量为 381.80 万股，占超额配售选择权行使前本次发行数量的 20.00%。战略投资者包括国投证券、上海电科股权投资基金管理有限公司、国铁建信资产管理有限公司、成都倍特私募基金管理有限公司等。

图表 2：本次发行战略配售发行数量为 381.80 万股

| 序号 | 战略投资者的名称                                  | 承诺认购股数（万股） | 限售期安排 |
|----|---|------------|-------|
| 1  | 国投证券股份有限公司                                | 40         | 6 个月  |
| 2  | 上海电科股权投资基金管理有限公司                          | 50         | 6 个月  |
| 3  | 国铁建信资产管理有限公司                              | 40         | 6 个月  |
| 4  | 成都倍特私募基金管理有限公司                            | 40         | 6 个月  |
| 5  | 广州广智产业投资基金合伙企业（有限合伙）                      | 50         | 6 个月  |
| 6  | 青岛丰烁私募基金管理有限公司（丰烁丰盈 1 号私募证券投资基金）          | 34         | 6 个月  |
| 7  | 深圳巨鹿投资管理企业（有限合伙）（犀牛之星-北交精选巨鹿 1 号私募证券投资基金） | 25         | 6 个月  |
| 8  | 上海宽投资产管理有限公司（宽投跃进 1 号私募证券投资基金）            | 20         | 6 个月  |
| 9  | 深圳市长承私募证券投资基金管理有限公司（长承汇美益佳壹号私募证券投资基金）     | 20         | 6 个月  |
| 10 | 厦门冠亚创新壹期半导体投资合伙企业（有限合伙）                   | 20         | 6 个月  |
| 11 | 上海雁丰投资管理有限公司（雁丰多空进取 1 号私募证券投资基金）          | 15         | 6 个月  |
| 12 | 长兴致赋股权投资中心（有限合伙）                          | 15         | 6 个月  |
| 13 | 深圳市前海久银投资基金管理有限公司（北京久银湘商定增投资基金）           | 12.8       | 6 个月  |
|    | 合计  | 381.8      | /     |

资料来源：Wind、公司公告、华源证券研究所

## 1.2. 募投：扩产项目达产后预计新增 2.47 亿元营收

公司本次公开发行股份募集资金扣除发行费用后，拟投资于“新津区交大铁发轨道交通智能产品及装备生产新建项目”、“新津区交大铁发研发中心建设项目”、“营销及售后服务网络建设项目”以及补充流动资金。

图表 3：公司募投项目拟总投资达 1.68 亿元（单位：万元）

| 序号 | 项目名称                     | 项目总投资     | 拟投入募集资金   |
|----|--------------------------|-----------|-----------|
| 1  | 新津区交大铁发轨道交通智能产品及装备生产新建项目 | 5,957.87  | 5,957.87  |
| 2  | 新津区交大铁发研发中心建设项目          | 5,085.43  | 5,085.43  |
| 3  | 营销及售后服务网络建设项目            | 2,489.25  | 2,489.25  |
| 4  | 补充流动资金                   | 3,300.00  | 3,300.00  |
|    | 合计                       | 16,832.55 | 16,832.55 |

资料来源：交大铁发招股书、华源证券研究所

其中，“新津区交大铁发轨道交通智能产品及装备生产新建项目”建设期拟定为 2 年，项目拟扩充的地震预警系统、道岔监测系统、线路监测预警系统、周界智能视频监测系统产能分别为 32 套/年、100 台/年、140 台/年、120 台/年，项目达产后预计每年增加营业收入 24,714.88 万元，增加净利润 3,010.42 万元。

图表 4：“新津区交大铁发轨道交通智能产品及装备生产新建项目”拟扩产情况

| 项目                 | 本次募投项目拟扩产规模 | 现有相关产品产量情况(2022-2024 年三年平均) |
|--------------------|-------------|-----------------------------|
| 地震预警系统(套/年)        | 32          | 39                          |
| 道岔监测系统(主机+分机)(台/年) | 100         | 134                         |
| 线路监测预警系统(台/年)      | 140         | 32                          |
| 周界智能视频监测系统(台/年)    | 120         | 4                           |

资料来源：交大铁发招股书、华源证券研究所

## 2. 2005 年成立，轨道交通基础设施安全智能产品及装备国家级“小巨人”

交大铁发作为国家级专精特新“小巨人”企业和四川省企业技术中心，与西南交大、香港理工大学等高校及科研机构建立了紧密的合作关系，共同搭建了多个创新基地平台。公司创立于 2005 年，产品多次应用于国家重大铁路建设项目。公司的地震预警系统应用于京张高铁建设，助力 2022 年北京冬奥会顺利开展；公司参与了京沪高铁建设期及运营期的精测网测量及沉降变形观测评估项目，开启了高铁测绘服务业务；公司成功完成“一带一路”项目印尼雅万高铁精测网（含 CPIII）及沉降变形观测评估项目，助力雅万高铁顺利开通运营；公司的智能建造信息化系统已在川藏铁路成功应用，加快了铁路的顺利建设；公司的快速钢轨打磨车于 2024 年上半年正式验收上线，打破了快速钢轨打磨装备的国外技术垄断。

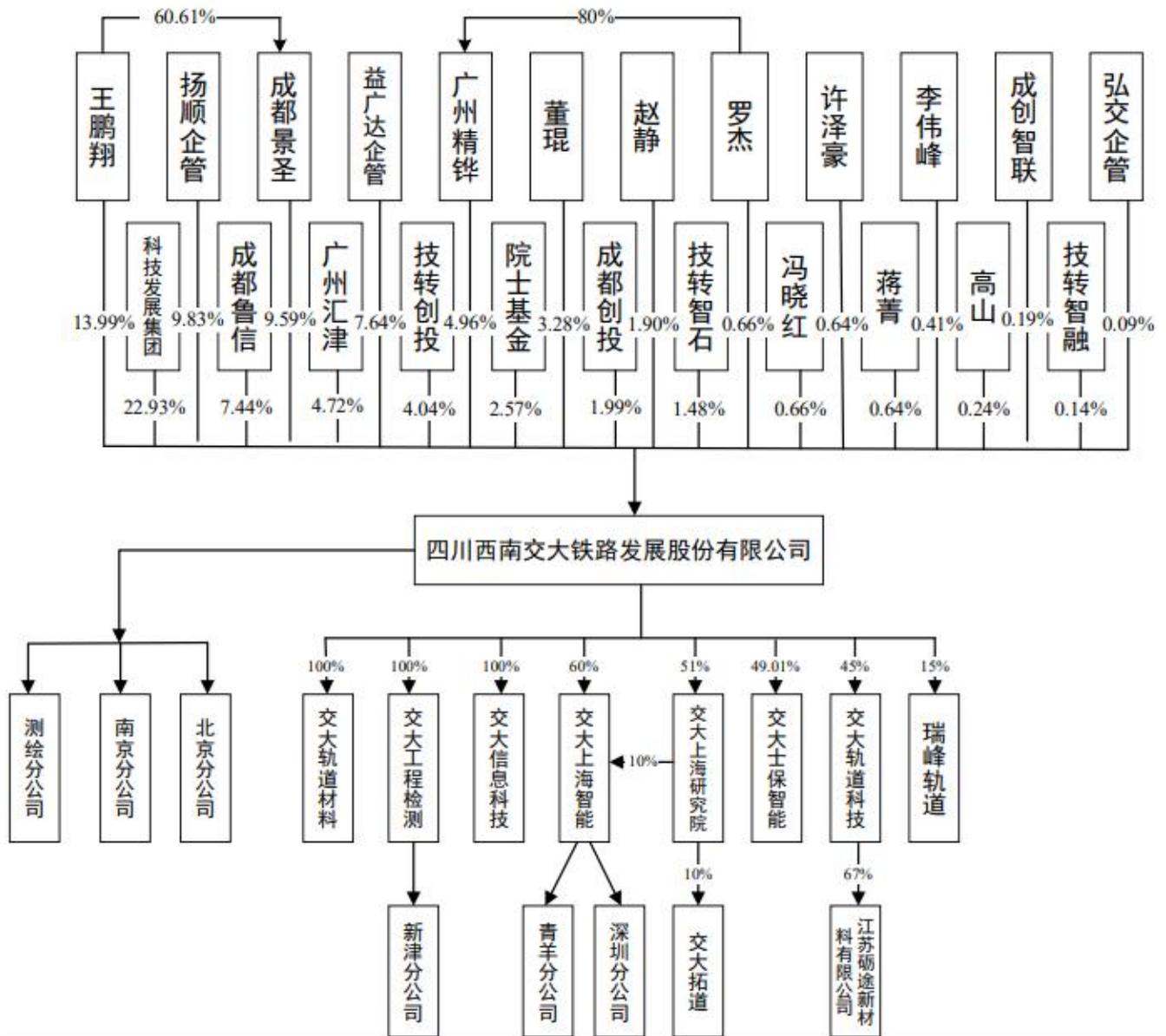
图表 5：交大铁发位列轨道交通智能产品及装备市场前列



资料来源：交大铁发官网、华源证券研究所

截至 2025 年 5 月 15 日，王鹏翔直接持有公司 8,009,375 股股份，占发行前总股本的 13.99%；成都景圣直接持有公司 5,490,625 股股份，占发行前总股本的 9.59%，王鹏翔持有成都景圣 60.61%的合伙份额并担任其执行事务合伙人；扬顺企管直接持有公司 5,625,000 股股份，占发行前总股本的 9.83%，刘莉持有扬顺企管 45.59%的合伙份额并担任其执行事务合伙人；益广达企管直接持有公司 4,375,000 股股份，占发行前总股本的 7.64%，夏文桂持有益广达企管 27.71%的合伙份额并担任其执行事务合伙人。

图表 6: 公司的股权较为分散, 无单一股东持有公司股份超过 50%



资料来源: 交大铁发招股书、华源证券研究所

### 3. 专注于轨道交通基础设施安全领域，2024 年营收 3.35 亿元

#### 3.1. 产品：主要应用于轨道交通领域，2024 年安全监测检测类产品营收占比 62%

公司坚持以科技创新和技术成果产业化为己任，始终专注于轨道交通行业前瞻技术研究，承担或参与了多项国家、省部级及国铁集团重大及重点科研课题。公司参与了国铁集团与中国地震局联合研制的“高速铁路地震预警系统”开发工作，相关产品通过 CRCC 认证，成为该类产品通过认证的三家供应商之一；“高速铁路道岔钢轨伤损监测系统”、“客运专线铁路沉降观测与评估系统”系第一批通过国铁集团技术评审的该类产品。公司产品和服务广泛应用于高速铁路、普速铁路（含重载铁路）、城市轨道交通等领域，包括：京张高铁、京沪高铁、京广高铁、哈大高铁、兰新高铁、雅万高铁、川藏铁路、大秦重载铁路、广州地铁、深圳地铁等。主要客户为国铁集团、中国铁建、中国中铁等与铁路相关的大型国有集团的下属企业等，如中国国家铁路集团有限公司、广西南崇铁路有限责任公司、中国铁建股份有限公司、中国中铁股份有限公司、广西交投商贸集团有限公司、中国电力建设集团有限公司等。

图表 7：公司主要业务包括安全监测检测类产品、铁路信息化系统等

| 主营业务         | 一级产品分类    | 二级产品分类       |
|--------------|-----------|--------------|
| 轨道交通智能产品及装备  | 安全监测检测类产品 | 地震预警系统       |
|              |           | 道岔监测系统       |
|              |           | 线路监测系统       |
|              | 铁路信息化系统   | 智能建造信息化系统    |
|              | 新型材料      | 高性能活性粉末混凝土材料 |
| 轨道交通专业技术服务   | 智能装备      | 聚氨酯材料产品      |
|              | 测绘服务      | 快速钢轨打磨车      |
|              |           | 精测网评估及测量     |
|              | 运维服务      | 沉降评估及结构变形监测  |
| 线路结构病害综合整治服务 |           |              |
|              |           | 钢轨打磨服务       |

资料来源：交大铁发招股书、华源证券研究所

图表 8：公司地震预警系统示意图



资料来源：交大铁发招股书、华源证券研究所

图表 9：公司道岔监测系统示意图

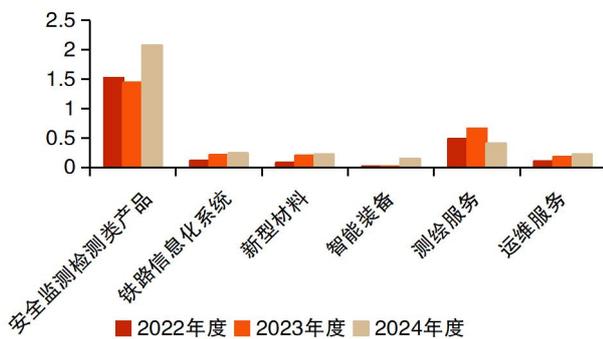


资料来源：交大铁发招股书、华源证券研究所

**收入情况：**2024年，公司安全监测检测类产品、铁路信息化系统、新型材料、智能装备、测绘服务、运维服务分别营收2.07亿元、0.24亿元、0.22亿元、0.15亿元、0.41亿元、0.22亿元，占总营收比例分别为62%、7%、7%、4%、12%、6%。2022年安全监测检测类产品收入增速较快，而2023年安全监测检测类产品增速放缓，2023年该产品收入略低于2022年，主要系公司与成贵铁路有限责任公司签订的“新建成都至贵阳铁路乐山至贵阳段地震预警监测系统设备”、“成贵铁路地震预警监测系统设备”这两个大项目均在2022年进行验收。

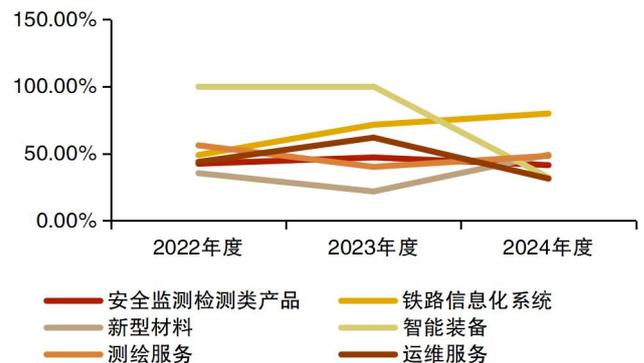
**毛利率情况：**2022-2024年公司安全监测检测类产品毛利率分别为42.45%、47.11%和41.37%。2023年安全监测检测类产品毛利率较2022年有所增长，主要系道岔监测系统产品的毛利率高于地震预警系统，并且2023年公司道岔监测系统的销售占比与2022年相比较为高。2024年安全监测检测类产品的毛利率相比2023年有所下降，主要系2024年验收的“兰新客专地震预警监测系统”项目受到报价策略影响，其毛利率低于一般地震预警系统项目毛利率，拉低了2024年整体毛利率。“兰新客专地震预警监测系统”项目毛利率较低，主要系2024年下半年兰州铁路局辖区内有多条运营期线路有高铁地震预警系统的采购计划，为进一步加大西北区域的市场覆盖率，后续获取更多潜在订单，此项目市场竞争激烈，各方投标价均偏低所致。

图表 10：2024 年安全检测类产品收入达 2.07 亿元(亿元)



资料来源：iFinD、华源证券研究所

图表 11：2024 年公司安全监测检测类产品毛利率为 41%



资料来源：iFinD、华源证券研究所

### 3.2. 模式：拥有已授权发明专利 25 项，2024 年第一大客户销售占比达 71%

**公司主要产品及服务包括轨道交通智能产品及装备、轨道交通专业技术服务**，具体为安全监测检测类产品、铁路信息化系统、新型材料、智能装备、测绘服务、运维服务等，上述主要产品及服务均属于定制化系统产品及服务，根据站段条件、客户需求等进行定制化生产或提供定制化服务，各产品、服务间功能复杂程度和规模差异较大，因此不同项目中同一产品或服务的单价差异较大，不适用于传统的产品单价的概念。

2022年，公司向客户中国国家铁路集团有限公司及其关联方销售收入为144,10.73万元，占营业收入比重61.20%，其成为公司第一大客户。2023年，公司与中国国家铁路集团有限公司及其关联方合作规模有一定减少，向其销售收入130,82.98万元，占比47.85%。2024

年，公司向中国国家铁路集团有限公司及其关联方合作规模进一步增加，实现销售收入达到 237,17.59 万元，占比 70.74%，比例相对上一年有所上升。

图表 12：2022-2024 年中国国家铁路集团有限公司及其关联方是公司第一大客户

| 序号            | 客户名称              | 销售金额（元）        | 年度销售额占比（%） |
|---------------|-------------------|----------------|------------|
| <b>2024 年</b> |                   |                |            |
| 1             | 中国国家铁路集团有限公司及其关联方 | 237,175,851.53 | 70.74      |
| 2             | 中国铁建股份有限公司及其关联方   | 47,749,864.97  | 14.24      |
| 3             | 中国中铁股份有限公司及其关联方   | 13,909,252.52  | 4.15       |
| 4             | 山东铁投项目管理有限公司      | 9,880,463.02   | 2.95       |
| 5             | 蜀道投资集团有限责任公司及其关联方 | 6,734,725.66   | 2.01       |
|               | 合计                | 315,450,157.70 | 94.09      |
| <b>2023 年</b> |                   |                |            |
| 1             | 中国国家铁路集团有限公司及其关联方 | 130,829,824.81 | 47.85      |
| 2             | 中国中铁股份有限公司及其关联方   | 44,944,944.75  | 16.44      |
| 3             | 中国铁建股份有限公司及其关联方   | 28,053,371.82  | 10.26      |
| 4             | 广西交投商贸集团有限公司      | 22,300,884.96  | 8.16       |
| 5             | 蜀道投资集团有限责任公司及其关联方 | 14,384,543.13  | 5.26       |
|               | 合计                | 240,513,569.47 | 87.96      |
| <b>2022 年</b> |                   |                |            |
| 1             | 中国国家铁路集团有限公司及其关联方 | 144,107,354.48 | 61.2       |
| 2             | 中国铁建股份有限公司及其关联方   | 32,759,213.14  | 13.91      |
| 3             | 广西南崇铁路有限责任公司      | 29,361,892.82  | 12.47      |
| 4             | 中国中铁股份有限公司及其关联方   | 8,017,585.28   | 3.4        |
| 5             | 中国电力建设集团有限公司及其关联方 | 5,610,888.95   | 2.38       |
|               | 合计                | 219,856,934.67 | 93.36      |

资料来源：交大铁发招股书、华源证券研究所

公司自设立以来一直专注于轨道交通基础设施安全领域，经过多年发展具备了较强的技术研发、生产能力和服务实力，致力于保障轨道交通运营安全，提升运营效率。公司拥有“工程勘察-工程测量”甲级资质、测绘甲级资质、计量认证 CMA 资质和国家安防一级资质，通过国家 ISO9001、ISO14001 和 ISO45001 体系认证。测绘服务项目获得 2022 年度中国地理信息产业协会优秀工程银奖、2020-2022 年及 2024 年四川省地理信息产业优秀工程金奖。公司的“高速铁路道岔监测系统”被认定为 2016 年度四川省重大技术装备国内首台（套）产品。截至 2025 年 5 月 26 日，公司共参与制定行业及地方标准 3 项，拥有已授权发明专利 25 项、已授权实用新型专利和外观专利共 56 项、软件著作权 76 项。

图表 13：公司主要核心技术包括干扰信号识别技术、震相识别技术等

| 产品类别                | 序号 | 核心技术名称   | 技术说明   | 技术来源 | 对应产品   |
|---------------------|----|----------|--|------|--------|
| 轨道交通<br>安全监测<br>检测类 | 1  | 干扰信号识别技术 | 该项技术采用铁路运营线路周边特定的干扰信号识别技术，在时域、频域对各种干扰信号进行分类，可实现高准确度干扰信号识别，确保列车振动、工频干扰、施工作业干扰等信号的准确识别过滤，并通过建立台站大数据分析，动态调整识别阈值，提高系统灵敏度。该项技术包括加速度信号实时采集、存储、信号触发、热备冗余、信号分析、信号判别等关键技术节点，能够实现 2 秒内判定出信号类型，进一步为地震预警技术在铁路的拓展应用提供了积极的技术支撑 | 自主研发 | 地震预警系统 |
|                     | 2  | 震相识别技术   | 该项技术利用 P 波和 S 波震相在各方向的不同特点，对触发的地震事件缓存数据进行震相识别，首次实现了震相纠正功能，避免   | 自主研发 | 地震预警系统 |

|         |   |   |   |      |                |
|---------|---|---|---|------|----------------|
|         |   | 因台站 P 波信号较弱,S 波信号较强导致将 S 波震相误识别为 P 波震相,将错误的震相信息传递至中心,引起系统性偏差的问题,并且在 S 波震相识别准确的情况下,可以大幅度提高系统定位准确性,提高了系统预警的准确度,保障列车运行安全做出了有效的贡献 |   |      |                |
|         | 3 | 地震三要素估算技术   | 该项技术以震级估算、方位角估算、震中距估算、到时差多台定位等关键技术节点为基础,以大数据拟合、偏振分析、首台位置等关键技术节点为核心,可准确采集地震动加速度数据,同时具备震相识别和错误数据剔除能力,实现地震三要素准确估算。该项技术充分解决了单台方位角精度低、震级误差大、震相识别存在错误等技术难题,在台站不少于 5 台的状态下,能够实现震级误差不大于 ±1 级,震源误差不大于 20 公里的准确度。该项技术可有效提高系统为列车安全运营的保障能力,极大降低地震对行车的安全影响 | 自主研发 | 地震预警系统         |
|         | 4 | 非线性超声及声发射钢轨伤损监测技术   | 道岔伤损监测利用微裂纹/微缺陷引起过车激励信号的非线性现象,以及钢轨裂纹扩展过程中形成的伴声发射能量释放,实现道岔钢轨伤损识别。该项技术监测目标覆盖范围广,可无人值守。解决计划检修周期内存在漏检风险的难题  | 自主研发 | 道岔监测系统         |
|         | 5 | 基于三维激光雷达+视频监测技术   | 采用人工智能、高精度、高可靠测量和多信息融合技术,利用背景差分算法、目标特征提取算法、深度学习等方法,实现像素级融合策略和动态背景建模,具备各种气象条件下长期无人值守、自我诊断、自动发现线路障碍物等功能,能够为过往列车提供预警信息   | 自主研发 | 线路监测系统         |
| 铁路信息化系统 | 6 | 铁路建设及运营信息化技术  | 采用互联网、物联网和计算机等尖端科技融合技术,针对施工期的各个专业领域,打造生产数据采集、填报、分析的专业信息模块,并利用先进的算法模型对收集到的生产数据进行深度分析,为用户提供极具实用价值的施工指导建议,有助于用户精确控制施工成本、压缩工期、提升施工品质与效率,实现降本增效的目标。在运营期,可为各铁路局工务部提供基础构筑物及轨道维护的大数据支持,使维护工作的调度更为精准,重点区域的异常监测更为有力                                     | 自主研发 | 铁路建设及运营期信息化产品  |
| 测绘服务    | 7 | 客运专线铁路沉降观测与评估系统   | 客运专线铁路沉降观测与评估系统是針對高速铁路及客运专线建设的实际需要而研发的线下工程沉降变形观测数据处理和评估数据管理的专业软件,该系统针对高速铁路及客运专线建设的实际需要研发,主要功能模块包括:外业数据处理、外业数据质量检核、高程平差、电子水准观测手簿、沉降计算、沉降分析、报表输出以及文件管理等,具有评估方法全、人工干预少、评估效率高等优点,同时可对评估数据进行有效的信息化管理,是保证高速铁路及客运专线评估工作高质量、高效率的专业软件系统。               | 自主研发 | 沉降评估           |
|         | 8 | 基于高压水射流的无砟轨道病害微创整治技术  | 该项技术采用定制化的执行机构及喷射系统,利用高压水,实现对无砟轨道劣化混凝土结构的精准破除,相对既有施工方法,提高了作业效率,规避了衍生风险,降低了综合成本  | 自主研发 | 线路结构病害综合整治服务   |
| 运维服务    | 9 | 被动式快速钢轨打磨车  | 该项技术采用被动式打磨工法,可实现快速、低磨耗、高效的打磨作业,对铁路钢轨的表面进行预打磨及预防性打磨,并通过车载智能化系统从作业设计、脱轨检测、失效监测、波磨检测和应急控制等方面保障打磨车平稳、高效、安全作业。该项技术具备高效打磨作业,延长钢轨使用寿命,集轨面状态检测、打磨方案自主优化、脱轨检测及失效预警等智能化体系为一体   | 自主研发 | 快速钢轨打磨车、钢轨打磨服务 |

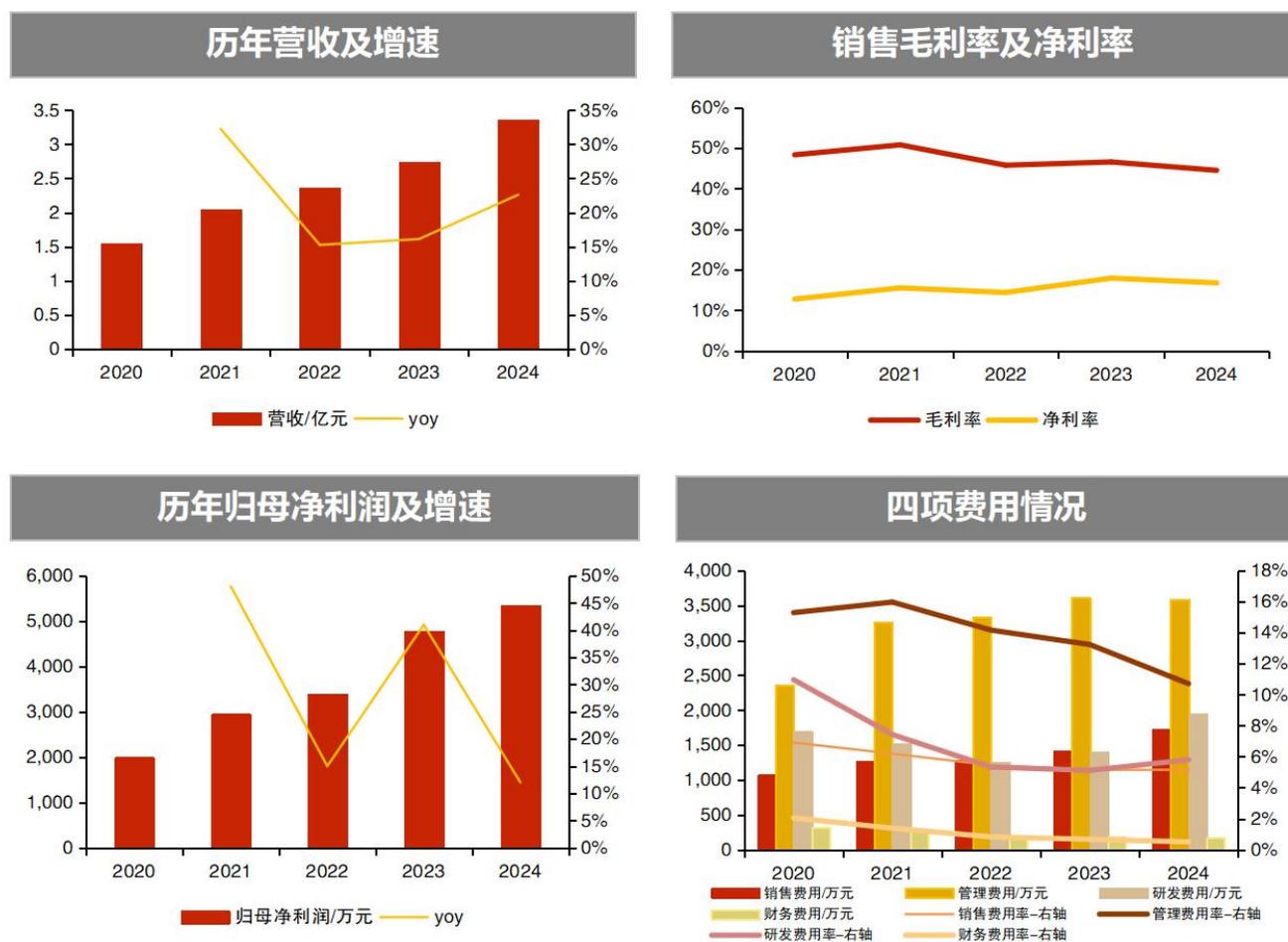
资料来源:交大铁发招股书、华源证券研究所

### 3.3. 财务：2020年至2024年营收、归母净利润 CAGR 分别为 21%、28%

规模方面，2020年至2024年，公司营收从1.54亿元增至3.35亿元，2020-2024年CAGR达21%；归母净利润由1985万元增长至5339万元，2020-2024年CAGR为28%。业绩增长得益于下游运维市场需求不断增大及产品竞争力提升带来的订单数量增长。

盈利能力与成本管控方面，2020-2024年公司毛利率分别为48.34%、50.80%、45.76%、46.57%、44.50%，净利率分别为12.74%、15.50%、14.35%、17.90%、16.73%，期间费用率分别为35.21%、30.97%、25.77%、24.18%、22.17%。

图表 14：2020-2024 年公司归母净利润年复合增长率为 28%



资料来源：Wind、华源证券研究所

## 4. 大规模推进铁路线路建设和信息化建设已成为促进经济发展的长期战略工程

### 4.1. 市场空间：2024 年全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元，同比增长 11.3%

我国幅员辽阔，煤炭、石油等战略资源的分布与主要消费区域极不平衡，且不同区域的经济联系和交往跨度较大。与其他运输方式相比，铁路运输凭借其覆盖面广、运输量大、运费较低、速度较快、能耗较低、安全性高等优势，在现代交通运输中占据举足轻重的位置。国务院于 2021 年发布了《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，**大规模推进铁路线路建设和信息化建设已成为促进我国经济持续健康发展的一项长期战略工程**。根据铁路统计公报数据，2023 年全国铁路固定资产投资完成 7,645 亿元，投产新线 3,637 公里，其中高速铁路 2,776 公里。全国铁路营业里程 15.9 万公里，其中高铁 4.5 万公里；根据国铁集团官方发布的有关数据，2024 年全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元，同比增长 11.3%，时隔 5 年再次突破 8000 亿元大关，创投资历史新高。

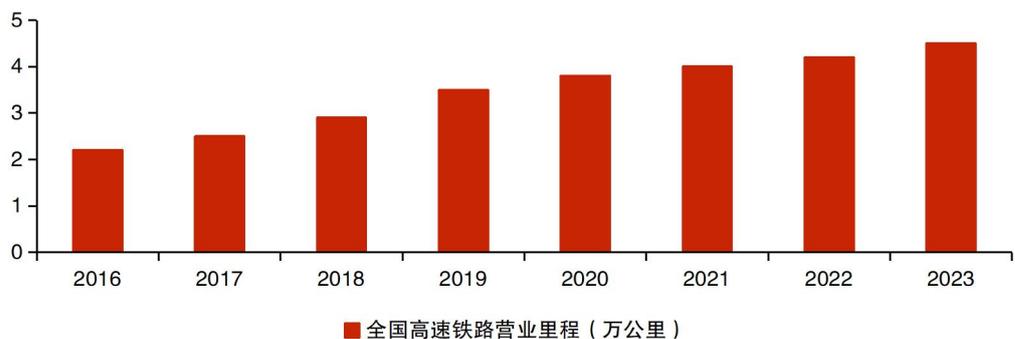
图表 15：2024 年全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元，同比增长 11.3%



资料来源：铁路统计公报、国铁集团、华源证券研究所

根据“十四五”规划纲要，2025 年我国高速铁路营业里程将达到 5 万公里，以“八纵八横”高速铁路主通道为主骨架，以高速铁路区域连接线衔接，以部分兼顾干线功能的城际铁路为补充，主要采用 250 公里及以上时速标准的高速铁路网对 50 万人口以上城市覆盖率达到 95%以上，普速铁路瓶颈路段基本消除。

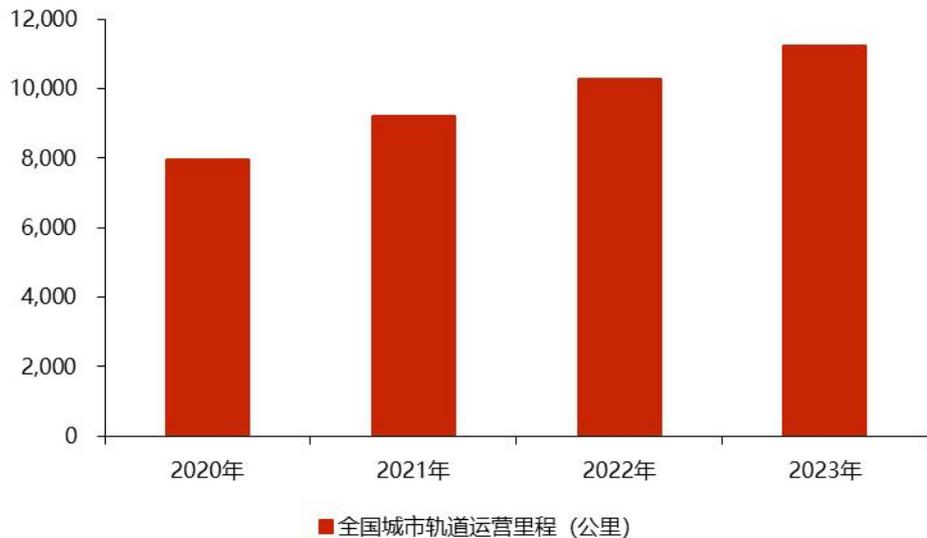
图表 16：2023 年我国高速铁路营业里程达 4.5 公里



资料来源：铁路统计公报、华源证券研究所

从城市轨道交通行业来看，随着中国城市人口的迅速增长，传统路面交通压力日渐增大。与此同时，汽车数量的增加加剧了城市环境污染。城市轨道交通系统具有大运量、高效率、低污染等特点。根据中国城市轨道交通协会数据，截至 2023 年末，中国内地共计 59 个城市开通城市轨道交通，运营线路 338 条，运营线路总长度 11,224.54 公里。2023 年新增运营线路 25 条，新增运营线路长度 866.65 公里。

**图表 17：截至 2023 年末，中国内地城市轨道交通运营线路总长度 11,224.54 公里**



资料来源：中国城市轨道交通协会、华源证券研究所

## 4.2. 可比公司：主要包括哈铁科技、铁大科技、辉煌科技等

交大铁发主要可比上市公司包含哈铁科技、铁大科技、辉煌科技、测绘股份、正元地信。其中，**哈铁科技**是国内少数具备完备的轨道交通安全监测检测产品，同时主要产品在铁路和地铁领域均取得较大的市场份额的高科技企业，在车辆在线综合检测（货车、动车、地铁城市轨道交通）领域具有领先的产品创新能力，能够提供一流的轨道交通安全监测检测产品和先进的综合解决方案；**铁大科技**自成立以来一直专注于轨道交通行业的通信信号领域。经过近 30 年的科技成果产业化，成为我国轨道交通安全监测检测与智能运维领域重要的设备供应商与服务提供商；**辉煌科技**是国内较早进入轨道交通行业，提供轨道交通运维设备及运营维护集成化解决方案的高科技企业，具有丰富的技术开发和项目实施经验；**测绘股份**作为第一家改制的省会级城市测勘院，经过多年经营和发展，测绘股份业务受到了客户及行业主管单位的充分肯定，从而在行业内也形成了一定的全国性影响力。**正元地信**作为国内大型的航测遥感数据获取、处理和应用的运营服务商，在业界具有较高的知名度和影响力。同时，正元地信还是联合国世界地理信息大会的战略合作伙伴，体现了正元地信在国际地理信息领域的领先地位。

**图表 18：交大铁发可比上市公司包含哈铁科技、铁大科技、辉煌科技、测绘股份、正元地信**

| 序号 | 可比公司 | 产品领域  |
|----|------|---|
| 1  | 哈铁科技 | 哈铁科技自设立以来专注于轨道交通安全监测检测、铁路专业信息化和智能装备业务，依托非接触红外动态测温技术、RFID 射频识别技术、在线声学诊断技术、图像智能检测技术、元数据驱动的企业级低代码研发技术、超声探伤技术、机电一体化应用技术、减速顶调速技术、高精度北斗定位技术等 9 项核心技术，全面覆盖铁路动车、客车、货车、机车、地铁等各种轨道交通地对车、车对地、车对网在线动态安全监测检测领域，致力于保障轨道交通列车运行安全，提升高速运行、恶劣运行环境下的安全检测与智能设备运行效率，实现智能化、数字化交通管理。 |
| 2  | 铁大科技 | 铁大科技自成立以来，一直专注于轨道交通行业的通信信号领域，主营业务为通信信号产品的研制、生产与销售，并向客户提供系统集成、工程施工、技术咨询、技术培训、技术支持等一体化的轨道交通安全监控与防护整体解决方案。重点产品包括设备监测（监控）系统、雷电防护系统、LED 信号机系统、智能运维管理系统等，主要应用于铁路（包括国家铁路、地方铁路、厂矿及港口铁路等）和城市轨道交通（包括地铁、轻轨、有轨电车等）行业。   |
| 3  | 辉煌科技 | 辉煌科技产品主要分为监控产品线、运营管理产品线、信号基础设备产品线、综合运维信息化及运维装备产品线四大系列，上述产品适用于国家铁路（高速铁路和普速铁路）、城市轨道交通、市域轨道交通等多个制式，并适用于新建线路、既有线路升级改造、运营维保服务等不同领域。  |
| 4  | 测绘股份 | 测绘股份业务方向包括测绘地理信息、勘察与岩土设计、三维城市规划与设计、智慧城市系统集成，具体业务包括地形测量、管线勘测、地质勘探设计、承建设施普查等，可广泛服务于城乡规划、市政建设、环境保护、城市管理等领域。  |
| 5  | 正元地信 | 正元地信是国内大型的地理时空数据建设与应用服务商和智慧城市建设运营服务商。经过多年实践与创新，业务已由测绘、地下管线探测、地球物理探测的数据提供，向依托“陆海空地”四位一体的全空间地理时空数据应用和智慧城市建设运营延伸。目前主营业务包括测绘地理信息技术服务、地下管网安全运维保障技术服务和智慧城市建设运营服务。   |

资料来源：交大铁发招股书、华源证券研究所

## 5. 申购建议：建议关注

公司是一家专业从事轨道交通智能产品及装备的研发、生产、销售，并提供专业技术服务的高新技术企业。经过多年发展具备了较强的技术研发、生产能力和服务实力，致力于保障轨道交通运营安全，提升运营效率。随着公司经营实力不断增强，推进全国化发展战略布局已成为公司未来发展的重要目标。综合考虑外部市场发展前景及内部发展现状，公司拟新增广州、郑州营销及售后服务网点并升级现有北京、上海及深圳网点，提高所属区域的市场开发、技术推广及客户维护服务能力，以扩大公司营销范围，完善市场布局。可比公司最新 PE TTM 中值达 37.7X，建议关注。

**图表 19：可比公司 PE TTM 中值达 37.7X**

| 公司名称 | 股票代码      | 市值/亿元        | PE TTM       | 2024 年营收/亿元 | 2024 年归母净利润/万元 | 2024 年毛利率 | 2024 年净利率 | 2024 年研发费用率 |
|------|-----------|--------------|--------------|-------------|----------------|-----------|-----------|-------------|
| 哈铁科技 | 688459.SH | 46.03        | 38.2         | 11.06       | 12,559.44      | 36.77%    | 12.02%    | 8.17%       |
| 辉煌科技 | 002296.SZ | 41.88        | 14.5         | 12.72       | 27,453.74      | 44.26%    | 21.37%    | 8.20%       |
| 测绘股份 | 300826.SZ | 26.31        | 251.7        | 6.63        | 1,124.76       | 34.42%    | 1.74%     | 7.16%       |
| 铁大科技 | 872541.BJ | 22.64        | 37.2         | 2.80        | 5,699.13       | 44.40%    | 20.36%    | 9.42%       |
|      | <b>均值</b> | <b>34.21</b> | <b>85.38</b> |             |                |           |           |             |
|      | <b>中值</b> | <b>34.09</b> | <b>37.69</b> |             |                |           |           |             |
| 交大铁发 | 920027.BJ | -            | -            | 3.35        | 5,339.17       | 44.50%    | 16.73%    | 5.80%       |

资料来源：Wind、华源证券研究所 注：数据截至 20250523

## 6. 风险提示

**市场竞争风险：**轨道交通行业目前发展迅速，发展空间较大，因此不断吸引有资金实力或技术相近企业进行自身的市场转移，如加大行业相关人才的引进，进行技术改造和研发，快速研制或订制行业应用产品等。新企业的进入会进一步加剧行业竞争，从而造成公司主要产品或服务价格下降，利润减小等不利影响。

**客户集中度较高的风险：**由于公司产品和服务主要应用于新建及改造的铁路或城市轨道交通工程项目，而通常铁路新建或改造工程项目的实施主体为国铁集团、中国铁建、中国中铁等与铁路相关的大型国有集团的下属企业，因此公司的主要客户为上述集团的所属企业。但若未来市场竞争格局发生重大变化，或未来竞争对手推出了更具有竞争力的产品导致公司市场竞争能力下降，将可能导致重要客户与公司的合作出现不利变动，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

**经营业绩波动的风险：**随着“八纵八横”高铁线路的逐步完善，如高铁线路的建设逐步放缓，地震预警系统新建线业务可能面临市场容量减少的风险，对公司获取订单和业绩将造成一定的影响。尽管国铁集团已经发布了较为明确的企业标准和行业标准，并对安装地震预警系统的要求进行了规范，但因各路局公司对于地震预警系统的重视程度不同，不排除部分路局公司安装地震预警系统的进度延缓，进而造成公司获取该类订单时间往后顺延。公司地震预警系统单个项目的销售金额较高，因而通常由国铁集团以招标方式采购该产品。如果国铁集团由于不同年份的招标需求发生变化或者个别年份的招标流程延长，进而导致国铁集团在不同年份招标的数量和金额发生波动，将会导致公司经营业绩发生波动。

## 证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

## 一般声明

华源证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告是机密文件，仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式修改、复制或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

## 信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 投资评级说明

**证券的投资评级：**以报告日后的6个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在20%以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在5%~20%之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在-5%~+5%之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于-5%及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

**行业的投资评级：**以报告日后的6个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；

投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

**本报告采用的基准指数：**A股市场（北交所除外）基准为沪深300指数，北交所市场基准为北证50指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普500指数或者纳斯达克指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）。