

北京国枫律师事务所
关于四川西南交大铁路发展股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票
并在北京证券交易所上市的
法律意见书

国枫律证字[2024]AN072-1号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层、8 层 邮编：100005

电话 (Tel): 010-88004488/66090088 传真 (Fax): 010-66090016

目 录

释 义.....	2
一、本次发行上市的批准和授权.....	8
二、发行人本次发行上市的主体资格.....	8
三、本次发行上市的实质条件.....	8
四、发行人的设立.....	11
五、发行人的独立性.....	12
六、发行人的发起人或股东（实际控制人）.....	12
七、发行人的股本及演变.....	13
八、发行人的业务.....	13
九、关联交易及同业竞争.....	14
十、发行人的主要财产.....	17
十一、发行人的重大债权债务.....	18
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	19
十三、发行人章程的制定与修改.....	19
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	19
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化.....	20
十六、发行人的税务.....	20
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准.....	20
十八、发行人募集资金的运用.....	21
十九、发行人的业务发展目标.....	21
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	21
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....	22
二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施.....	22
二十三、本所律师认为需要说明的其他问题.....	22
二十四、结论意见.....	23

释 义

本法律意见书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

发行人/交大铁发	指	四川西南交大铁路发展股份有限公司，系由四川西南交大铁路发展有限公司于 2016 年 6 月 13 日整体变更设立的股份有限公司
铁发有限	指	四川西南交大铁路发展有限公司，系发行人前身
交大轨道材料	指	成都交大铁发轨道交通材料有限公司，发行人的子公司
交大信息科技	指	四川交大铁发信息科技有限公司，发行人的子公司
交大工程检测	指	四川交大铁发工程检测有限公司，发行人的子公司
交大上海研究院	指	西南交大（上海）轨道交通研究院有限公司，发行人的子公司
交大轨道科技	指	交大轨道科技（深圳）有限公司，发行人的子公司
交大上海智能	指	西南交大（上海）智能系统有限公司，发行人的子公司
交大士保智能	指	西南交大士保智能系统（北京）有限公司，发行人的参股子公司
瑞峰轨道交通	指	四川瑞峰轨道交通设备有限公司，发行人的参股子公司
交大拓道	指	西南交大拓道建筑规划设计（上海）有限公司，发行人的参股子公司
眷佑德明	指	眷佑德明（上海）轨道交通技术服务有限公司，发行人的曾经参股子公司
交大优创新材料	指	四川交大优创新材料科技有限公司，发行人的曾经参股子公司
科技发展集团	指	成都西南交通大学科技发展集团有限公司，发行人股东
扬顺企管	指	成都扬顺企管企业管理咨询合伙企业（有限合伙），曾用名成都扬顺企管投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
益广达企管	指	成都益广达企业管理咨询合伙企业（有限合伙），曾用名成都益广达投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
成都景圣	指	成都景圣企业管理咨询合伙企业（有限合伙），发行人股东
成都鲁信	指	成都鲁信菁蓉创业投资中心（有限合伙），发行人股东
广州精铎	指	广州精铎投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
广州汇津	指	广州汇津投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
技转创投	指	成都技转创业投资有限公司，发行人股东
院士基金	指	四川院士科技创新股权投资引导基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
成都创投	指	成都创新风险投资有限公司，发行人股东
技转智石	指	成都技转智石创业投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
成创智联	指	成都成创智联科技合伙企业（有限合伙），发行人股东
技转智融	指	成都技转智融科技合伙企业（有限合伙），发行人股东
弘交企管	指	成都弘交企业管理咨询合伙企业（有限合伙），发行人股东

产业集团	指	四川国经扬华集团有限公司，曾用名成都西南交通大学产业（集团）有限公司，发行人曾经的股东
上海览颐科技	指	上海览颐科技有限公司，发行人的关联方
西南交大	指	西南交通大学，发行人的关联方
上海士保智能	指	上海士保智能科技发展有限公司，发行人的关联方
一致行动协议	指	王鹏翔、刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管于 2016 年 2 月 23 日签署的《一致行动人协议》与王鹏翔、刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管于 2022 年 7 月 15 日签署的《一致行动人协议》的合称
“三会”	指	发行人股东大会、董事会和监事会的统称
本次发行上市	指	发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市
报告期	指	2021 年度、2022 年度、2023 年度
保荐机构	指	国投证券股份有限公司
容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
中和评估	指	中和资产评估有限公司
本所	指	北京国枫律师事务所
印尼律师事务所	指	MHMS Advocates
印尼律师事务所出具的法律意见	指	印尼律师事务所于 2024 年 1 月 17 日出具的法律意见书与 2022 年 10 月 27 日出具的法律意见书的合称
《招股说明书》	指	发行人为本次发行上市编制的《四川西南交大铁路发展股份有限公司招股说明书（申报稿）》
报告期内的审计报告	指	容诚会计师最近三年对发行人的财务会计报告进行审计出具的以下审计报告与会计差错更正专项鉴证报告的合称： 1. 容诚会计师对发行人 2020 年、2021 年、2022 年 1-7 月出具的“容诚审字[2022]230Z4143 号”《审计报告》； 2. 容诚会计师对发行人 2022 年财务会计报告进行审计出具的“容诚审字[2023]230Z1965 号”《审计报告》； 3. 容诚会计师对发行人 2023 年财务会计报告进行审计出具的“容诚审字[2024]230Z0521 号”《审计报告》； 4. 容诚会计师出具的“容诚专字[2024]230Z0966 号”《前期会计差错更正专项说明的鉴证报告》。
《内控报告》	指	容诚会计师就本次发行上市事宜出具的“容诚专字[2024]230Z0971 号”《内部控制鉴证报告》
《市值分析报告》	指	保荐机构出具的《国投证券股份有限公司关于四川西南交大铁路发展股份有限公司预计市值的分析报告》

发行人章程、公司章程	指	《四川西南交大铁路发展股份有限公司章程》
公司章程（草案）	指	发行人上市后生效的《四川西南交大铁路发展股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《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》
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《编报规则 12 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《上市规则》	指	《北京证券交易所股票上市规则（试行）》
《适用指引第 1 号》	指	《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
北交所	指	北京证券交易所
中证登北京分公司	指	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
工商局/市监局	指	工商行政管理局/市场监督管理局
企业公示系统	指	国家企业信用信息公示系统
查询日	指	2024 年 6 月 13 日
中国、境内	指	中华人民共和国，仅为本法律意见书出具之目的，不包括中国香港特别行政区、中国澳门特别行政区及中国台湾地区
元	指	如无特别说明，指人民币元

注：本法律意见书中若存在总数合计与各分项数值之和尾数不符的，系由四舍五入所致。

北京国枫律师事务所
关于四川西南交大铁路发展股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票
并在北京证券交易所上市的
法律意见书

国枫律证字[2024]AN072-1号

致：四川西南交大铁路发展股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签署的《律师服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件和证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具本法律意见书。

对本法律意见书的出具，本所律师特作如下声明：

1. 本所律师仅就与本次发行上市有关的法律问题、针对本法律意见书出具日之前已经发生或存在的事实、且仅根据中国现行有效的法律、行政法规、规章、规范性文件及证监会、证券交易所的相关规定发表法律意见，并不依据任何中国境外法律发表法律意见，其中涉及到必须援引境外法律的，均引用中国境外法律服务机构提供的法律意见；

2. 本所及经办律师依据《证券法》《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、

准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任；

3. 本所律师同意将本法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随同其他材料一起上报；本所律师同意发行人在其为本次发行上市所制作的法定文件中自行引用或根据审核机构的要求引用本法律意见书和律师工作报告中的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解；

4. 本法律意见书所列示的内容为发行人与本次发行上市有关的法律问题的结论意见；与本法律意见书所列示的内容有关的事实材料、查验原则、查验方式、查验内容、查验过程、查验结果、国家有关规定以及所涉及的必要文件资料等详见本所律师为发行人本次发行上市事宜出具的律师工作报告；

5. 对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于政府有关部门、司法机关、发行人、其他有关单位或有关人士出具或提供的证明、证言或文件出具法律意见；

对于从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的报告、意见、文件等文书，本所律师履行了《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》规定的相关义务，并将上述文书作为出具法律意见的依据；本所律师不对有关会计、验资、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见，就本法律意见书中涉及的前述非法律专业事项内容，本所律师均严格引用有关机构出具的专业文件和公司或有关人士出具的说明，前述引用不视为本所律师对引用内容的真实性及准确性作出任何明示或默示的保证，对于该等内容本所律师并不具备查验和作出判断的合法资格；

在查验过程中，本所律师已特别提示发行人及其他接受本所律师查验的机构和人员，其所提供的证明或证言均应真实、准确、完整，所有的复印件或副本均应与原件或正本完全一致，并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其应对所作出的任何承诺或确认事项承担相应法律责任；

发行人已保证，其已向本所律师提供了出具本法律意见书所必需的全部有关事实材料、批准文件、证书和其他有关文件，并确认：发行人提供的所有文件均真实、准确、合法、有效、完整，并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，文件上所有的签名、印鉴均为真实，所有的复印件或副本均与原件或正本完全一致；

6. 本法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

为出具本法律意见书，本所律师对涉及发行人本次发行上市的下述有关方面的事实及法律文件进行了审查：

1. 本次发行上市的批准和授权；
2. 发行人本次发行上市的主体资格；
3. 本次发行上市的实质条件；
4. 发行人的设立；
5. 发行人的独立性；
6. 发行人的发起人或股东（实际控制人）；
7. 发行人的股本及演变；
8. 发行人的业务；
9. 关联交易及同业竞争；
10. 发行人的主要财产；
11. 发行人的重大债权债务；
12. 发行人的重大资产变化及收购兼并；
13. 发行人章程的制定与修改；
14. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作；
15. 发行人董事、监事和高级管理人员及其变化；
16. 发行人的税务；
17. 发行人的环境保护和产品质量、技术标准；
18. 发行人募集资金的运用；
19. 发行人的业务发展目标；
20. 诉讼、仲裁或行政处罚；
21. 发行人招股说明书法律风险的评价；
22. 本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施；
23. 本所律师认为需要说明的其他问题。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，现出具法律意见如下：

一、本次发行上市的批准和授权

经查验，本所律师认为，发行人 2024 年第二次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议；根据有关法律、法规、规章、规范性文件及发行人章程等规定，上述决议的内容合法、有效；发行人股东大会授权董事会办理本次发行上市有关事宜，上述授权范围及程序合法、有效。

二、发行人本次发行上市的主体资格

经查验，本所律师认为，发行人具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为，发行人本次发行上市符合下列实质条件：

1. 发行人具备健全且运行良好的组织机构，具有持续经营能力，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，发行人及其实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款的规定。

2. 发行人本次拟向不特定合格投资者公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》

第一百二十六条的规定。

3. 发行人为在全国股转系统连续挂牌满十二个月的创新层挂牌公司，符合《注册管理办法》第九条的规定。

4. 截至本法律意见书出具日，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《注册管理办法》第十条第（一）项的规定。

5. 截至本法律意见书出具日，发行人具有持续经营能力，财务状况良好，符合《注册管理办法》第十条第（二）项的规定。

6. 发行人最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见审计报告，符合《注册管理办法》第十条第（三）项的规定。

7. 截至查询日，发行人依法规范经营，符合《注册管理办法》第十条第（四）项的规定。

8. 截至查询日，发行人及其实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；最近三年内不存在欺诈发行、重大信息披露违法或其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；最近一年内未受到中国证监会行政处罚，不存在《注册管理办法》第十一条规定的情形。

9. 发行人为在全国股转系统连续挂牌满 12 个月的创新层挂牌公司，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

10. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第九条至第十一条规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（二）项的规定。

11. 截至 2023 年 12 月 31 日，发行人的净资产为 21,636.62 万元，最近一年期末净资产不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（三）项的规定。

12. 发行人本次拟向不特定合格投资者公开发行的股份不少于 100 万股，发行对象将不少于 100 人，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（四）项的规定。

13. 发行人本次发行前的股本总额为 57,250,000 元，若本次拟发行的 19,090,000 股（含本数，未考虑超额配售选择权的情况下）股份全部发行完毕，发行人股本总额将达到 76,340,000 元，若本次拟发行的 21,953,500 股（全额行使本次股票发行的超额配售选择权的情况下）股份全部发行完毕，发行人股本总额

将达到 79,203,500 元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（五）项关于公开发行后发行人股本总额不少于 3,000 万元的规定。

14. 截至权益登记日（2024 年 4 月 30 日），发行人股东人数为 23 人；若发行人按本次发行上市方案实施，公开发行后发行人股东人数将不少于 200 人，公众股东持股比例将不低于发行人股本总额的 25%，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（六）项的规定。

15. 发行人预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（七）项及第 2.1.3 条第一款第（一）项的规定。

16. 截至查询日，发行人本次发行上市不存在《上市规则》2.1.4 条规定的以下情形：

（1）最近 36 个月内，发行人及其实际控制人，存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为；

（2）最近 12 个月内，发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会及其派出机构行政处罚，或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

（3）发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

（4）发行人及其实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

（5）最近 36 个月内，未按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

（6）中国证监会和北交所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

综上所述，本所律师认为，除尚待取得北交所同意发行人本次发行上市的审

核意见、中国证监会对发行人向不特定合格投资者公开发行股票的同意的注册批复及北交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已具备了有关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的实质条件。

四、发行人的设立

经查验，本所律师认为：

1. 铁发有限为依法设立，并以全部资产为限对其债务承担责任的有限责任公司。

2. 发行人以有限责任公司整体变更方式设立为股份有限公司的程序、资格、条件和方式符合当时有效的法律、法规、规章和规范性文件的规定，并已得到有权部门的批准；发行人设立时的股权设置及股本结构合法、有效，产权界定和确认不存在纠纷及风险。

3. 全体发起人为整体变更设立发行人而签署的《发起人协议书》符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，《发起人协议书》不存在引致发行人整体变更设立行为存在潜在纠纷的情形。

4. 发行人整体变更设立过程中的审计、资产评估及验资事宜已经履行必要的程序，符合当时有效的有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

5. 发行人召开创立大会时，未按照《公司法》的相关规定提前十五天向各发起人发出会议通知。但全体发起人（含其委托人）均已出席创立大会并一致同意创立大会的全部议案。且根据当时适用的《公司法》规定，“股东会或者股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者公司章程，或者决议内容违反公司章程的，股东可以自决议作出之日起六十日内，请求人民法院撤销。”经核查，发起人均未在《公司法》规定的期限内向人民法院申请撤销创立大会决议。因此，本所律师认为发行人创立大会的会议决议有效，不影响发行人设立的有效性，前述程序轻微瑕疵不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。除前述已披露情况外，发行人创立大会的程序和所议事项符合当时有效的法律、法规、规章和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

经查验，本所律师认为，发行人资产完整，人员、财务、机构、业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发行人的发起人或股东（实际控制人）

1. 经查验，本所律师认为，发行人的发起人人数、住所、出资比例符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，具有法律、法规、规章和规范性文件规定的担任发起人的资格。

2. 经查验，本所律师认为，发起人已投入发行人的资产权属清晰，将上述资产投入发行人不存在法律障碍；发起人不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股或以在其他企业中的权益折价入股的情形；发行人系由铁发有限依法整体变更设立的股份有限公司，铁发有限整体变更前的资产及债权、债务均由发行人承继，不存在法律障碍或风险。

3. 发行人股东成都鲁信、院士基金、技转智石已完成私募基金备案，其管理人已进行私募基金管理人登记；发行人股东技转创投、成都创投已办理私募基金管理人登记；科技发展集团、扬顺企管、成都景圣、益广达企管、广州精铎、广州汇津、成创智联、技转智融、弘交企管由其股东或出资人以自有资金或自筹资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《中华人民共和国证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金登记备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金或私募基金管理人备案或登记手续。

4. 经查验，本所律师认为，发行人法人及合伙企业股东科技发展集团、技转创投、成都创投、扬顺企管、成都景圣、益广达企管、成都鲁信、广州精铎、广州汇津、院士基金、技转智石、成创智联、技转智融、弘交企管依法有效存续，自然人股东王鹏翔、董琨、赵静、冯晓红、罗杰、许泽豪、蒋菁、李伟峰、高山

均具有完全民事行为能力，具有法律、法规、规章和规范性文件规定的进行出资的资格。

5. 经查验，本所律师认为，最近 24 个月内，王鹏翔一直为发行人的实际控制人，未发生变更。

七、发行人的股本及演变

经查验，本所律师认为：

1. 发行人自股票在全国股转系统挂牌后，股本变动合法、合规、真实、有效。

2. 截至权益登记日（2024 年 4 月 30 日），发行人实际控制人支配的发行人股份，以及董事、监事、高级管理人员所持有的发行人股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情形。

3. 发行人与其股东之间不存在协议约定的特殊权利条款及对赌事项。发行人实际控制人与成都鲁信、技转创投、技转智石、技转智融、成都创投、成创智联、院士基金、弘交企管协议约定的特殊权利条款符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的规定，且将自发行人向北京证券交易所正式提交申报材料并受理之日起终止。

八、发行人的业务

经查验，本所律师认为：

1. 发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

2. 发行人在印度尼西亚雅加达设立有代表处，负责发行人雅万高铁精测网及沉降咨询评估项目的运营与业务联络。根据印尼律师事务所出具的法律意见，报告期内，发行人雅加达代表处不存在涉及的诉讼、仲裁案件，不存在受到行政处罚的情形。

根据设立当时适用的境外投资相关的法律、法规和规范性文件规定，发行人

就其设立印度尼西亚雅加达代表处事宜履行了商务部门的备案程序。但发行人就其设立印度尼西亚雅加达代表处事宜未履行发展和改革部门的境外投资备案程序，导致发行人在境外投资方面存在一定的程序瑕疵，但鉴于发行人未对雅加达代表处实际出资，发行人未因上述行为受到发展和改革部门的处罚，雅加达代表处不存在被国家或者地方发改委责令停止经营的情形，雅加达代表处自2022年10月起没有开展任何经营活动，且发行人实际控制人也已承诺对该等瑕疵事项承担相应赔偿责任，因此该程序瑕疵不构成重大违法行为，不会对本次上市构成实质障碍、

3. 截至本法律意见书出具日，发行人最近 24 个月的主营业务一直为轨道交通智能产品及装备的研发、生产、销售及提供轨道交通专业技术服务，未发生重大变化。

4. 发行人的主营业务突出。

5. 发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方

经查验，报告期内发行人的关联方和曾经的关联方如下：

1. 控股股东、实际控制人：发行人无控股股东，实际控制人为王鹏翔，王鹏翔的一致行动人为扬顺企管、益广达企管、刘莉、夏文桂、成都景圣。

2. 持股 5% 以上的股东：除王鹏翔及其一致行动人外，直接持有发行人 5% 以上股份的股东为科技发展集团、成都鲁信，间接持有发行人 5% 以上股份的主体为西南交通大学、成都科技创新投资集团有限公司。

3. 发行人的董事、监事、高级管理人员：王鹏翔、赵平、杨云彬、刘兴宇、罗杰、江文、李涵、刘川江、钱列、夏文桂、廖雅莉、刘莉、鲜芸。

4. 发行人上述关联自然人之关系密切的家庭成员

发行人实际控制人、直接及间接持股 5% 以上的自然人股东及发行人董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员亦均为发行人的关联自然人。

5. 实际控制人控制的其他企业(发行人及其控股子公司除外):扬达(上海)投资管理有限公司。

6. 发行人关联自然人控制或担任重要职务的其他企业(发行人及其控股子公司、发行人实际控制人控制的其他企业除外):上海飞凌贸易有限责任公司、成都蓝途汇智信息科技有限公司、广州精铎投资合伙企业(有限合伙)、广州宏韬创业投资有限公司、广州宏韬创贸易有限公司、成都宏韬贸易有限公司、四川省宝墩园林工程有限责任公司、广州新松中以智慧产业投资有限公司、成都金隧自动化工程有限责任公司、广州西南交大研究院有限公司、成都交大麦格高铁测量科技有限公司、成都西南交大万维高科技有限公司、成都国佳电气工程有限公司、成都交大大数据科技有限公司、成都西南交大科技园管理有限责任公司、运达创新(成都)投资有限公司、乐山农村商业银行股份有限公司、海南和茂源商贸有限公司、海南和蓉源科技服务有限公司以及关联自然人及其关系密切的家庭成员其他直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的,除发行人及其合并报告范围内下属企业以外的法人或其他组织。

7. 发行人的子公司与参股子公司:交大轨道材料、交大信息科技、交大工程检测、交大上海研究院、交大轨道科技、交大上海智能、江苏砺途新材料有限公司、交大士保智能、瑞峰轨道交通、交大拓道。

8. 其他关联方:拓道建筑规划设计(上海)有限公司、四川交大工程检测咨询有限公司、上海览颐科技、上海士保智能。

9. 发行人曾经的主要关联方:赵静、王玲华、吕强、眷佑德明、交大优创新材料、北京物润信息技术有限公司、上海扶轮网络科技有限公司、成都愚公筑景园林有限公司、四川西南交大兴建置业有限公司、成都奥飞商贸公司、四川奥菲斯通讯产品有限责任公司、四川万能新型材料有限责任公司、成都三三交通工程研究天发有限公司、成都安里恒道建筑工程有限公司、深圳宏韬恒道投资有限公司、深圳市博美装饰有限责任公司、成都西南交大出版社有限公司、成都香投交大轨道交通安全运营技术有限公司、成都交大房产投资管理有限公司、成都扬华投资管理有限公司、深圳市永达电子信息股份有限公司、成都交大工程技术建设开发有限公司、成都艾格机电设备有限责任公司、成都天佑聚源产业园区管理有限公司、成都扬华通联科技有限公司、成都环嘉房地产开发有限公司、成都新

车现代有轨电车建设有限公司、源茂和（海南）信息咨询有限公司、四川发展（控股）有限责任公司、产业集团。

（二）重大关联交易

1. 经查验，发行人及其控股子公司报告期内与关联方之间已履行完毕的以及正在履行、将要履行的重大关联交易包括：关联采购、关联捐赠、关联销售、关联租赁、关联担保、关联方资金拆借、关键管理人员薪酬、关联方应收应付款项等。

2. 经查验，发行人已将上述关联交易在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

3. 经查验，本所律师认为，2022年11月15日，发行人召开2022年第四次临时股东大会，对2020年至2022年7月31日期间发生的关联交易予以确认。2022年7月31日至报告期末，除发行人与瑞峰轨道交通的关联交易外，其余关联交易均未达到发行人公司章程及关联交易决策制度所规定的需提交董事会、股东大会审议的标准。2023年4月21日，发行人召开了2023年第二次临时股东大会并审议通过了《关于预计2023年全年日常性关联交易的议案》，预计2023年发行人与瑞峰轨道交通发生关联交易金额为1,500万元，2023年度发行人与瑞峰轨道交通实际发生关联交易金额未超过经股东大会审议的预计交易金额。发行人2023年年度股东大会已对发行人报告期内的所有关联交易进行确认，发行人独立董事就上述关联交易发表独立意见认为“公司的关联交易事项遵循公平、自愿的原则，关联交易内容真实且系公司经营所需，交易价格是按市场方式确定，定价公允合理，对公司持续经营能力、损益及资产状况无不良影响，公司独立性未因关联交易受到不利影响，不存在损害公司、全体股东特别是中小股东利益的情形”。上述关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响发行人独立性或损害发行人及其非关联股东利益的内容。

4. 经查验，发行人建立了健全的关联交易内部决策程序；发行人章程、有关议事规则及关联交易决策制度等内部规定中明确的关联交易公允决策程序合法、有效。

5. 经查验，为进一步规范发行人的关联交易，发行人实际控制人已向发行人出具了关于规范关联交易的相关承诺。

（三）同业竞争

1. 经查验，发行人的主营业务为轨道交通智能产品及装备的研发、生产、销售及提供轨道交通专业技术服务，发行人实际控制人及其控制的其他企业均未从事与发行人相同或相似的业务；发行人与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

2. 经查验，发行人实际控制人已作出承诺采取有效措施避免同业竞争，上述承诺合法、有效；发行人已将上述避免同业竞争的承诺在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

十、发行人的主要财产

1. 经查验，发行人的主要财产包括房屋所有权、国有建设用地使用权、注册商标、专利权、计算机软件著作权、美术作品著作权、主要生产经营设备、租赁资产等。

2. 经查验，本所律师认为，截至查询日，除律师工作报告中已披露的未取得权属证书的房屋建筑物、构筑物外，发行人所拥有的上述主要财产权属清晰，权属证书完备有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷；

发行人子公司的部分房屋建筑物、构筑物尚未办理取得产权证书，但发行人子公司未因该等情况受到行政处罚，相关主管部门已出具相应合规证明，发行人实际控制人也已承诺对该等瑕疵事项承担相应赔偿责任，且发行人子公司未来将采取整改措施，办理相关权属证书，因此该等情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

3. 除律师工作报告已披露的出租方未能提供权属证书等情形外，发行人及其合并报表范围内的下属企业与相关主体签署的境内房屋租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，未办理境内房屋租赁合同登记备案

手续的情形不影响境内房屋租赁合同效力,对发行人的生产经营不构成重大影响,不构成本次发行上市的实质法律障碍。

十一、发行人的重大债权债务

(一) 重大合同

经查验,截至2023年12月31日,除本法律意见书“九/(二)”中所述的重大关联交易外,发行人将要履行、正在履行以及虽然已经履行完毕但可能存在潜在纠纷的对发行人报告期内生产经营活动、财务状况或者未来发展等具有重要影响的合同,主要包括重大销售合同(年度实际结算金额超过1,000万元)、重大采购合同(合同金额或年度实际结算金额超过500万元)与重大授信合同、借款合同及其担保合同(借款金额超过1,000万元)。

本所律师认为,上述重大合同合法、有效,其履行不存在实质性法律障碍。

(二) 侵权之债

经查验,截至查询日,发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

(三) 发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

1. 经查验,截至2023年12月31日,除本法律意见书“九/(二)”所述发行人与关联方之间的关联交易外,发行人及其合并报表范围内的下属企业与其他关联方之间不存在重大债权债务关系。

2. 经查验,报告期内,除发行人接受关联方提供的担保外,发行人及其控股子公司不存在为关联方提供担保的情形。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

经查验，本所律师认为，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人金额较大（金额在 10 万元以上）的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

经查验，发行人最近三年存在两次增资扩股，均已经履行了必要的法律手续，符合法律、法规、规章和规范性文件的规定，合法、有效；报告期内及截至本法律意见书出具日，发行人没有拟进行重大资产置换、重大资产剥离、重大资产出售或收购等行为的具体计划或安排。

十三、发行人章程的制定与修改

经查验，本所律师认为：

1. 发行人公司章程的制定与近三年的修改已履行了法定程序，内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。
2. 发行人上市后生效的公司章程（草案）系按照有关制定上市公司章程的规定起草的，内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经查验，本所律师认为：

1. 发行人具备健全且运行良好的组织机构。
2. 发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，该等议事规则符合相关法律、法规、规章和规范性文件的规定。
3. 发行人近三年历次股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

4. 发行人近三年股东大会和董事会的历次授权和重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

经查验，本所律师认为：

1. 发行人董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规、规章和规范性文件以及发行人章程的规定。
2. 发行人最近 24 个月内董事、高级管理人员未发生重大不利变化。
3. 发行人独立董事的任职资格符合有关规定，其职权范围不存在违反有关法律、法规、规章和规范性文件规定的情形。

十六、发行人的税务

经查验，本所律师认为：

1. 发行人及其控股子公司报告期内执行的主要税种、税率符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。
2. 发行人及其控股子公司在报告期内所享受的税收优惠政策合法、合规、真实、有效。
3. 发行人及其控股子公司在报告期内所享受的单笔 10 万元以上的主要财政补贴合法、合规、真实、有效。
4. 截至查询日，发行人及其控股子公司最近三年依法纳税，不存在被税务部门处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

（一）发行人的环境保护

经查验，截至查询日，发行人及其控股子公司最近三年不存在因环境违法行为而受到行政处罚的情形。

经查验，发行人本次发行上市募集资金拟投资的项目，已按规定进行环境影响评价，并取得了环保部门同意建设的审批意见。

（二）发行人的产品质量、技术标准

经查验，截至查询日，发行人及其控股子公司最近三年以来不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

经查验，发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票所募集的资金将在扣除发行费用后，用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、补充流动资金。发行人本次募集资金投资项目已经按照有关法律、法规的规定办理了相应的审批、备案手续，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定；募集资金投资项目不涉及与他人进行合作，项目实施后不会产生同业竞争，亦不会对发行人的独立性产生不利影响。

十九、发行人的业务发展目标

经查验，本所律师认为，发行人的业务发展目标与其主营业务一致，符合国家法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

经查验，截至查询日，发行人及其合并报表范围内的下属企业不存在尚未了结的或可预见的重大（单个或未决诉讼标的金额累积超过200万元）诉讼仲裁案件，最近三年亦不存在重大行政处罚案件。

经查验，截至查询日，发行人实际控制人以及持股5%以上主要股东不存在

尚未了结的或可预见的重大（单个或未决诉讼标的金额累积超过200万元）诉讼仲裁案件，最近三年亦不存在重大行政处罚案件。

经查验，截至查询日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大（单个或未决诉讼标的金额累积超过200万元）诉讼仲裁案件，最近三年亦不存在重大行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制，但参与了《招股说明书》中与法律事实相关内容的讨论，对发行人在《招股说明书》中所引用的本所出具的法律意见书和律师工作报告的相关内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

经查验，本所律师认为，发行人及相关责任主体已就本次发行上市事宜出具了相关承诺并提出了相应约束措施，该等承诺及约束措施真实、合法、有效；发行人出具的相关承诺已分别经发行人董事会及股东大会审议通过，履行了必需的审议程序。

二十三、本所律师认为需要说明的其他问题

（一）发行人在全国股转系统挂牌期间的相关情况

1. 公开承诺的履行情况

经查验，本所律师认为，最近 12 个月内发行人及其实际控制人不存在违反公开承诺的情形。

2. 信息披露的合法合规性

经查验，本所律师认为，截至查询日，发行人不存在因信息披露违规受到股转公司的自律监管措施、纪律处分或中国证监会的行政处罚、行政监管措施的情形。

（二）发行人的员工持股计划情况

经本所律师核查，本所律师认为，发行人员工持股计划实施合法合规，已经实施完毕，不存在代持等导致发行人股权权属不清晰的情形，不存在损害发行人利益的情形。

（三）社会保险和住房公积金缴纳情况

经本所律师核查，本所律师认为，发行人报告期内应缴未缴社会保险和住房公积金的情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（四）关于本次发行的内幕信息保密情况

经本所律师核查，本所律师认为发行人已按照相关法律、法规及规范性文件的规定，建立了《四川西南交大铁路发展股份有限公司信息披露管理制度》等制度，发行人本次发行方案策划、讨论过程中已按照上述规定采取了相应保密措施，限定了接触到内幕信息人员的范围，对接触到内幕信息的相关发行人及中介机构人员及时进行了登记；发行人在发布关于本次发行方案的第三届董事会第十六次会议决议公告前，未发生信息泄露的情形。

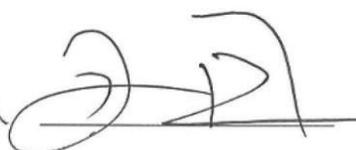
二十四、结论意见

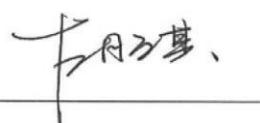
综上所述，除尚待取得北交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人向不特定合格投资者公开发行股票的同意的注册批复及北交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的实质条件。

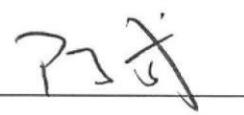
本法律意见书一式叁份。

(此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于四川西南交大铁路发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的法律意见书》的签署页)



负责人 
张利国

经办律师 
胡琪


陈成


付涵冰

2024年6月25日

北京国枫律师事务所
关于四川西南交大铁路发展股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票
并在北京证券交易所上市的
补充法律意见书之一

国枫律证字[2024]AN072-10号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层、8 层 邮编：100005

电话 (Tel): 010-88004488/66090088 传真 (Fax): 010-66090016

北京国枫律师事务所
关于四川西南交大铁路发展股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票
并在北京证券交易所上市的
补充法律意见书之一
国枫律证字[2024]AN072-10号

致：四川西南交大铁路发展股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务协议书》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京国枫律师事务所关于四川西南交大铁路发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京国枫律师事务所关于四川西南交大铁路发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）。

根据《关于四川西南交大铁路发展股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下称“《第一轮问询函》”）及发行人的要求，同时由于自前述法律意见书、律师工作报告出具后至本补充法律意见书出具日期间（以下称“新期间”），发行人的有关情况发生变化，且发行人聘请的容诚会计师对发行人的财务报表（包括发行人2024年1-6月的资产负债表、利润表、现金流

量表、股东权益变动表以及财务报表附注）进行审计后出具了《审计报告》[容诚审字[2024]230Z4459号]（以下称“容诚审字[2024]230Z4459号”《审计报告》），本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

第一部分 《第一轮问询函》的回复

问题 1. 实际控制人持股比例较低

根据申请文件，（1）公司第一大股东为西南交通大学全资控股的成都西南交通大学科技发展集团有限公司（简称科技发展集团），持有发行人 22.93%的股份。科技发展集团控制的部分主体主营业务包括轨道交通、工程勘察等。（2）实际控制人王鹏翔直接持有公司 13.99%的股份，持有成都景圣 60.61%的合伙份额并担任其执行事务合伙人，成都盛景直接持有公司 9.59%的股份。（3）扬顺企管直接持有发行人 9.83%的股份，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；益广达企管持有发行人 7.64%的股份，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。王鹏翔与刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管于 2016 年 2 月、2022 年 7 月签订一致行动协议。因此，王鹏翔直接、间接并通过一致行动协议合计控制公司 41.05%的表决权。（3）一致行动协议约定，上述主体直接（间接）持有公司股份或任职期间，在影响交大铁发的生产经营及其他重大事项的决策上与王鹏翔保持一致，如在重大决策事项中各方出现争议的，以王鹏翔意见为准。

（1）实际控制人认定的准确性。请发行人说明：①未将科技发展集团认定为控股股东、西南交通大学认定为实际控制人的合理性、合规性；发行人与科技发展集团及其他西南交通大学控制的企业是否存在相同或相似业务、是否存在竞争关系；是否存在通过实际控制人认定规避发行上市条件或相关监管要求的情形。②申请文件显示，报告期期初至今，王鹏翔委派的非独立董事数量一直为三名。请补充披露前述事实情况及依据，结合王鹏翔及一致行动人关于委派董事的约定情况等，说明是否存在无法持续委派多数非独立董事的可能性。请结合公司章程和一致行动协议内容、董监高提名和任命情况、“三会”及经营

管理的实际运作情况、全体股东的意见等，说明实际控制人的认定是否准确、依据是否充分、是否符合公司实际情况。

(2) 一致行动关系与控制权的稳定性。请发行人：①说明一致行动协议的主要内容，包括且不限于一致行动事项、争议解决机制、有效期间、协议解除条款等；结合一致行动协议有效期限或解除条款；说明一致行动人对扬顺企管、益广达企管的控制权是否稳定。结合前述情况与股份锁定安排等，说明一致行动关系的稳定性。②结合本次发行前后股权结构，补充说明实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定性及公司治理有效性的影响，以及维持控制权稳定的措施或安排，并作重大事项提示。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、实际控制人认定的准确性

(一) 未将科技发展集团认定为控股股东、西南交通大学认定为实际控制人的合理性、合规性；发行人与科技发展集团及其他西南交通大学控制的企业是否存在相同或相似业务、是否存在竞争关系；是否存在通过实际控制人认定规避发行上市条件或相关监管要求的情形

1. 未将科技发展集团认定为控股股东、西南交通大学认定为实际控制人的合理性、合规性

(1) 符合关于控股股东及实际控制人认定的相关法律、法规规定

《公司法》第二百六十五条规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额超过百分之五十或者其持有的股份占股份有限公司股本总额超过百分之五十的股东；出资额或者持有股份的比例虽然低于百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会的决议产生重大影响的股东。”

“实际控制人，是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。”

《北京证券交易所股票上市规则（试行）》第十二章规定：“（九）实际控制

人，是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够支配、实际支配公司行为的自然人、法人或者其他组织。

（十）控股股东，是指其持有的股份占上市公司股本总额 50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

（十一）控制，是指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该公司的经营活动中获取利益。有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权（有确凿证据表明其不能主导公司相关活动的除外）：1. 为上市公司持股 50%以上的控股股东；2. 可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；3. 通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；4. 依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；5. 中国证监会或者本所认定的其他情形。”

《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》（以下简称“《适用指引第 1 号》”）“1-6 实际控制人的认定与锁定期安排”规定“在确定公司控制权归属时，应当本着实质重于形式的原则，尊重企业实际情况，以发行人自身认定为主，由发行人股东予以确认。保荐机构、发行人律师应当通过核查公司章程、协议或者其他安排以及发行人股东会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会（如有）及发行人经营管理的实际运作情况，在调查获取充分有效的公司内外部证据基础上，对实际控制人认定发表明确意见。”

根据上述规定，报告期内，王鹏翔合计控制发行人的表决权比例未低于 41.05%，提名的非独立董事席位过半数，可以对发行人的股东大会、董事会施加实质影响，且王鹏翔全面参与并负责发行人日常经营管理，王鹏翔为实际控制人。科技发展集团不满足认定控股股东的条件、西南交通大学不满足认定实际控制人的条件，未将科技发展集团认定为控股股东、未将西南交通大学认定为实际控制人具有合理性、合规性，具体原因如下：

①科技发展集团、西南交通大学持有发行人股份比例与控制发行人表决权比例均低于 30%。报告期内，科技发展集团、西南交通大学直接或间接持有发行人

股份比例与控制发行人表决权比例最高为 23.86%，均不超过 30%。截至本补充法律意见书出具日，其直接或间接持有发行人股份比例与控制发行人表决权比例为 22.93%。因此，科技发展集团、西南交通大学持有发行人股份比例与控制发行人表决权比例，低于《公司法》《上市规则》规定的认定控股股东、实际控制人的法定比例。

②科技发展集团、西南交通大学持有发行人股份比例与控制发行人表决权比例不足以对发行人股东大会的决议产生重大影响。根据《公司章程》，股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权过半数通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过，且《公司章程》中不存在特殊表决权或一票否决权安排。

报告期内，发行人股东股权比例分散，科技发展集团、西南交通大学持有发行人股份比例或控制发行人表决权比例，与其他股东的持股比例接近。截至本补充法律意见书出具日，科技发展集团、西南交通大学持有发行人股份比例或控制发行人表决权比例为 22.93%，而王鹏翔合计控制发行人 41.05% 的表决权。因此，科技发展集团、西南交通大学持有发行人股份比例与控制发行人表决权比例不足以对发行人股东大会的决议产生重大影响。

③科技发展集团、西南交通大学无法决定发行人董事会、监事会半数以上成员选任。经查阅《公司章程》与科技发展集团填写的基本情况调查表与承诺函，发行人选举董事、监事应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权过半数通过，且科技发展集团不享有委派董事、监事等相关的股东特殊权利。报告期初至本补充法律意见书出具日，发行人非独立董事数量一直为 5 名，西南交通大学与科技发展集团提名并经股东大会选举产生的董事、监事数量一直为 1 名，未曾在发行人董事会或监事会取得多数席位。因此，科技发展集团、西南交通大学无法决定发行人董事会、监事会半数以上成员选任。

④科技发展集团、西南交通大学未参与发行人日常经营管理。根据发行人内部审批流程，发行人董事长王鹏翔享有对公司重大合同、人事任免、资金审批等日常经营、业务管理的最终决定权与审批权，科技发展集团委派的董事、监事不

在发行人日常经营、业务管理审批流程、节点中享有审批权利，未参与发行人日常经营管理和运作。

(2) 符合科技发展集团、西南交通大学的自身认定结果

科技发展集团已出具《承诺函》：“本企业对接大铁发为财务性投资，不谋求对接大铁发的控制权，充分认可并尊重王鹏翔作为交大铁发实际控制人的地位。”此外，根据报告期内科技发展集团的审计报告，交大铁发并非科技发展集团合并报表范围内子公司。

西南交通大学已出具书面确认文件，“交大铁发为科技发展集团的参股公司，非本校控股或实际控制的企业，本校不谋求对接大铁发的控制权，充分认可并尊重王鹏翔作为交大铁发实际控制人的地位。”

(3) 符合发行人及发行人股东关于发行人实际控制人认定结果

根据前述法律、法规规定，发行人认定王鹏翔为发行人实际控制人，认定依据及原因详见本补充法律意见书“问题 1”之“一/（二）/3. 请结合公司章程和一致行动协议内容、董监高提名和任命情况、‘三会’及经营管理的实际运作情况、全体股东的意见等，说明实际控制人的认定是否准确、依据是否充分、是否符合公司实际情况”部分。

除王鹏翔外的全体发行人股东均已出具《承诺函》，确认本企业/本人对接大铁发为财务性投资，不谋求对接大铁发的控制权，充分认可并尊重王鹏翔作为交大铁发实际控制人的地位。

(4) 符合历史背景与股权变动情况

2005 年 11 月 7 日，发行人前身交大有限由成都西南交通大学产业（集团）有限公司（简称“交大产业集团”）、成都西南交大科技产业发展有限责任公司、王鹏翔、孟廷会 4 名股东出资设立。交大产业集团的唯一股东为西南交大。自交大有限成立至 2016 年 2 月期间，交大产业集团一直为交大有限的控股股东。

2016 年 2 月，王鹏翔受让取得了交大有限 17.32% 股权，扬顺企管、益广达企管分别认购了交大有限增资后的 9.46% 股权。本次增资及股权转让后，交大产业集团持有交大有限的股权比例降至 28.38%。同月，王鹏翔与刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管签署了《一致行动协议》，约定刘莉、夏文桂、扬顺企管、

益广达企管在生产经营及其他重大事务的决定在事实上与王鹏翔保持一致，如在重大决策事项中各方出现争议的，以王鹏翔意见为准。王鹏翔直接持有及其通过一致行动人合计控制的表决权比例为 48.21%，王鹏翔成为交大有限实际控制人。自 2016 年 2 月至今，王鹏翔合计控制的表决权比例高于其他股东控制发行人的表决权比例超过 15%，王鹏翔一直为发行人的实际控制人。

针对 2016 年 2 月的股权变动及控制权变化，发行人已办理国资主管部门的审批、备案程序。①本次股权变动及控制权变化已经审批。财政部签发“财教函[2016]11 号”《财政部关于批复四川西南交大铁路发展有限公司清产核资结果的函》，教育部财务司于 2016 年 2 月 23 日签发“教财司函[2016]102 号”《批转<财政部关于批复四川西南交大铁路发展有限公司清产核资结果的函>的通知》，对发行人清产核资的结果进行了确认。2016 年 3 月 15 日，西南交通大学经营性资产管理委员会出具《关于四川西南交大铁路发展有限公司增资及启动股份制改造相关工作的决定》（西交经资委[2016]02 号），对本次增资及股权转让相关事宜予以确认。②本次股权变动及控制权变化结果已经教育部和财政部确认。2016 年 7 月 7 日，教育部财政司向财政部教科文卫司出具了《关于申请办理西南交通大学所属四川西南交大铁路发展股份有限公司国有资产产权变动登记的函》其中明确：“2016 年 1 月，根据西南交通大学经营资产管理委员会决定成都益广投资合伙企业(有限合伙)和成都扬顺投资合伙企业(有限合伙)向铁发公司增 700 万元，增资价格按 1:1.6 出资增资完成后，集团公司持股比例由 35% 降为 28.38%，铁发公司由国有相对控股企业变为国有参股企业。此次增资前铁发公司已进行清产核资和资产评估，清产核资结果已经财政部批复同意(财教函〔2016〕11 号)，资产评估结果已经教育部备案(净资产评估值为 4,501.00 万元)。”“根据国家国有资产管理有关规定，我司审核同意铁发公司国有资产产权变动登记事项，现报送你司，请予办理产权登记变动手续。”2016 年 7 月 25 日，财政部审定批准了发行人产权变动登记，对本次股权变动及控制权变化结果予以确认。

2021 年 6 月，西南交通大学签发了“西交校工记[2021]第 47 号”《2021 年第 47 次校领导工作会议纪要（2021 年第 5 次国有资产管理委员会会议纪要）》，同意交大产业集团将其持有的交大铁发全部股份无偿划转给科技发展集团。本次

无偿划转完成后，科技发展集团成为交大铁发股东，西南交通大学通过科技发展集团间接持有交大铁发股份。

综上，未将科技发展集团认定为控股股东以及未将西南交通大学认定为实际控制人具有合理性、合规性。

2. 发行人与科技发展集团及其他西南交通大学控制的企业是否存在相同或相似业务、是否存在竞争关系

(1) 科技发展集团及其他西南交通大学控制的企业基本情况

截至本补充法律意见书出具日，科技发展集团及其他西南交通大学控制且存续正常经营的企业基本情况如下：

序号	控制企业名称	主营业务	与发行人是否存在相同或相似业务
1	成都西南交通大学科技发展集团有限公司	西南交大投资持股平台	否
2	成都国佳电气有限公司	有组织的产品集群销售；技术赋能产品推广；智慧化新能源技术开发	否
3	成都西南交通大学设计研究院有限公司	建设工程设计勘察、监理	否
4	成都西南交大出版社有限公司	图书出版	否
5	成都交大大数据科技有限公司	技术服务及软件开发	否
6	成都西交后勤服务有限公司	酒店经营、商业管理、学前教育、文创开发	否
7	北京西南交大工程技术研究院有限公司	基础设施建设相关的科技创新	否
8	西南交通大学驾驶员培训学校	驾驶培训	否
9	成都西南交大科技园管理有限责任公司	房屋租赁；科技成果转化	否
10	四川交大工程检测咨询有限公司	工程检测技术服务	是

(2) 存在与发行人经营同类或相近业务的企业具体情况

除四川交大工程检测咨询有限公司（以下简称“交大检测咨询”）外，其他西南交通大学及科技发展集团控制的企业与发行人均不存在相同或相似业务、不存在竞争关系。

交大检测咨询主营业务为桥梁工程、隧道工程、地基基础、建筑结构、道路工程等领域的工程检测服务。发行人子公司四川交大铁发工程检测有限公司（以下简称“交大工程检测”）从事铁路领域工程检测技术服务业务。交大检测咨询与发行人子公司交大工程检测均经营工程检测技术服务业务，存在相同或相似，并存在潜在业务竞争关系。

除工程检测业务外，发行人主要产品和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，与交大检测咨询不存在相同或近似的业务，具体如下：

发行人主要产品或服务	交大检测咨询产品或服务	是否相同或近似
轨道交通智能产品及装备,包括安全监测检测类产品、铁路信息化系统、新型材料、智能装备的研发、生产及销售。	工程检测服务,具体提供公路水运质量检测、公路桥与公路隧道安全监测、市政与房屋结构性安全评估及抗震评估、钢结构工程检测、建筑地基基础质量检测、见证取样检测相关专业技术服务。	轨道交通智能产品及装备业务与工程检测业务存在实质差异,不属于相同或近似业务,交大检测咨询未经营相同或类似业务。
测绘服务包括线路精测网评估及测量服务与线路沉降评估及结构变形监测服务,其中线路精测网评估及测量主要是对CPI、CPII、CPIII测量管理分析及精度评估工作,为铁路建设和运营提供正确的位置参考基准;线路沉降评估及结构变形监测主要是对线路沉降数据管理分析及趋势评估工作,帮助铁路建设和运营单位掌握线路的稳定性。		发行人测绘服务业务与工程检测业务存在实质差异,不属于相同或近似业务,交大检测咨询未经营相同或类似业务。
运维服务包括线路结构病害综合整治服务与钢轨打磨服务,其中线路结构病害综合整治服务,针对铁路构筑物的劣化、破损等病害情形进行施工整治;钢轨打磨服务,针对钢轨表面损害通过钢轨打磨以消除钢轨病害、保障行车稳定性。		发行人运维服务与工程检测业务存在实质差异,不属于相同或近似业务,交大检测咨询未经营相同或类似业务。

报告期内,发行人的子公司交大工程检测开展的轨道交通工程检测技术服务仅2023年度与2024年1-6月产生营业收入,2023年度、2024年1-6月的营业收入分别为3,215,912.93元、356,194.74元,毛利分别为2,099,687.19元、195,211.53元,占发行人当期营业收入的比例分别为1.18%、0.33%,占发行人当期毛利的比例分别为1.64%、0.41%。

综上,虽然交大检测咨询与发行人子公司的工程检测业务存在相同或近似、

存在竞争关系。但发行人子公司的工程检测业务产生营业收入、毛利占发行人的营业收入、毛利比例较低，对发行人的重要性程度较低。除工程检测业务外，发行人其他主要产品和服务，与交大检测咨询存在实质差异，交大检测咨询并未从事相关业务，且西南交大、科技发展集团不是发行人的实际控制人、控股股东。因此，不会对发行人造成重大不利影响。

3. 是否存在通过实际控制人认定规避发行上市条件或相关监管要求的情形

王鹏翔报告期内合计控制发行人的表决权比例未低于 41.05%，提名的非独立董事席位过半数，可以对发行人的股东会、董事会施加实质影响，且王鹏翔全面参与并负责发行人日常经营管理，王鹏翔为实际控制人，实际控制人的认定符合《公司法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律、法规规定。

科技发展集团、西南交通大学报告期内持有发行人股份比例与控制发行人表决权比例均低于 30%、未曾在发行人董事会或监事会取得多数席位、未参与发行人日常经营管理与运作，且不认定科技发展集团、西南交通大学为发行人控股股东、实际控制人，符合其自身认定结果与发行人、发行人其他股东关于发行人实际控制人的认定结果，并符合国资主管部门的审批、备案结果。因此，不认定科技发展集团、西南交通大学为发行人控股股东、实际控制人具有合理性、合规性。

综上，发行人实际控制人为王鹏翔，西南交大、科技发展集团不是发行人的实际控制人、控股股东，实际控制人的认定合理、合规。发行人不存在通过实际控制人认定规避发行上市条件或相关监管要求的情形。

（二）申请文件显示，报告期期初至今，王鹏翔委派的非独立董事数量一直为三名。请补充披露前述事实情况及依据，结合王鹏翔及一致行动人关于委派董事的约定情况等，说明是否存在无法持续委派多数非独立董事的可能性。请结合公司章程和一致行动协议内容、董监高提名和任命情况、“三会”及经营管理的实际运作情况、全体股东的意见等，说明实际控制人的认定是否准确、依据是否充分、是否符合公司实际情况

1. 报告期期初至今，王鹏翔委派的非独立董事数量一直为 3 名。请补充披露前述事实情况及依据

发行人已在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及

实际控制人情况/（一）控股股东、实际控制人情况/1. 公司控股股东、实际控制人的认定”部分补充披露如下：

“截至本招股说明书签署日，公司的股权较为分散，无单一股东持有公司股份超过 50%，亦无依其出资额或持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东，公司的经营方针、重大决策是由全体股东讨论决定。

因此，公司无控股股东。

截至本招股说明书签署日，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。

王鹏翔通过与刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管签订《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》，约定上述主体直接（间接）持有公司股份或任职期间，在影响交大铁发的生产经营及其他重大事项的决策上与王鹏翔保持一致，如在重大决策事项中各方出现争议的，以王鹏翔意见为准。因此，王鹏翔直接、间接并通过一致行动协议合计控制公司 41.05%的表决权，能够对股东大会决议产生决定性影响。

2021 年 1 月至 2022 年 5 月，公司第二届董事会由 5 名非独立董事组成，其中董事王鹏翔、赵平、杨云彬由股东王鹏翔提名且经股东大会选举产生。2022 年 5 月，公司董事会换届且经股东大会选举产生公司第三届董事会，第三届董事会由 5 名非独立董事组成，其中 3 名非独立董事由王鹏翔、赵平、杨云彬继续担任并持续任职至今。报告期内，王鹏翔提名且经股东大会选举产生的非独立董事为 3 人，占非独立董事席位过半数。因此，王鹏翔可以对董事会施加重大影响。

因此，王鹏翔为公司的实际控制人。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变更。”

2. 结合王鹏翔及一致行动人关于委派董事的约定情况等，说明是否存在无

法持续委派多数非独立董事的可能性

根据王鹏翔与一致行动人刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管（以下简称“各方”）签署的《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》约定，“二、甲方（即王鹏翔，下同）为交大铁发的实际控制人与主要经营决策者，在一致行动关系期限内，各方如对交大铁发生产经营及其他重大事务无法达成一致的，应无条件以甲方意见为准作出一致行动的决定，且甲方在此情形下有权直接代表其他各方行使对公司的表决、决策及管理权，本协议的签署视为其他各方在此情形下无条件且不可撤销的授权甲方代其行使对公司表决、决策及管理权，甲方无需取得其他各方就此再向甲方单独出具书面委托文件。”“三、前述‘交大铁发的生产经营及其他重大事务’包括但不限于：……2. 选举和更换非职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；……。”

根据上述约定，就选举、委派非独立董事事项，王鹏翔与一致行动人刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管应保持一致行动，且若无法达成一致的，应以王鹏翔意见为准作出一致行动的决定。

根据王鹏翔与一致行动人刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管（以下简称“各方”）签署的《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》约定，“各方同意并确认，各方一致行动关系自 2016 年 2 月 23 日起生效，并在公司首次公开发行股票并上市后第三年（上市当年为第一年）的 12 月 31 日届满。一致行动关系期限届满后，除非经证券监管机构强制要求解除外，一致行动关系期限自动延长三年，以此类推。一致行动关系不得为任何一方单独解除或撤销。”

《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》已明确约定了各方一致行动关系的期限与续期安排，且任何一方无权单独解除或撤销，各方的一致行动关系稳定且持续。

综上，王鹏翔及一致行动人已就委派董事保持一致行动关系达成明确约定，且王鹏翔及一致行动人的一致行动关系稳定且持续，因此，王鹏翔无法持续委派多数非独立董事的可能性较小。

3. 请结合公司章程和一致行动协议内容、董监高提名和任命情况、“三会”及经营管理的实际运作情况、全体股东的意见等，说明实际控制人的认定是否

准确、依据是否充分、是否符合公司实际情况

（1）公司章程和一致行动协议内容

发行人《公司章程》中关于发行人公司治理与运作的主要规定内容如下：“股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。”“董事会由 8 名董事组成，其中独立董事占 3 名。”“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。”“董事长为公司的法定代表人。”“监事的任期每届为 3 年。监事任期届满，连选可以连任。”“监事会决议应当经半数以上监事通过。”

王鹏翔与刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管签署的《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》约定：“甲方（即王鹏翔，下同）为交大铁发的实际控制人与主要经营决策者，在一致行动关系期限内，各方如对交大铁发生产经营及其他重大事务无法达成一致的，应无条件以甲方意见为准作出一致行动的决定，且甲方在此情形下有权直接代表其他各方行使对公司的表决、决策及管理权，本协议的签署视为其他各方在此情形下无条件且不可撤销的授权甲方代其行使对公司表决、决策及管理权，甲方无需取得其他各方就此再向甲方单独出具书面委托文件。”《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》约定的具体内容详见本补充法律意见书“问题 1”之“二/（一）/1. 说明一致行动协议的主要内容，包括且不限于一致行动事项、争议解决机制、有效期间、协议解除条款等”部分。

（2）董监高提名及任命情况

报告期初至 2023 年 12 月 14 日，发行人董事会由五名董事组成，王鹏翔提名且经股东大会选举产生的董事数量一直为三名，占董事会席位过半数。2023 年 12 月 14 日至本补充法律意见书出具日，发行人董事会由五名非独立董事与三名独立董事构成，王鹏翔提名且经股东大会选举产生的非独立董事数量一直为三名，占非独立董事席位过半数。因此，王鹏翔可以对董事会施加重大影响。

报告期内，发行人监事会由三名监事组成，其中一名为职工代表监事，由职

工代表大会选举产生，一名为科技发展集团提名且经股东大会选举产生的监事，一名为成都创投、成创智联和成都鲁信共同提名且经股东大会选举产生的监事。根据《公司章程》规定的监事会表决机制，任一股东提名且经股东大会选举产生的监事无法对监事会形成控制。

报告期初至 2022 年 5 月 6 日，发行人的高级管理人员包括总经理王鹏翔，副总经理赵平、杨云彬、刘莉，董事会秘书刘莉、财务总监杨云彬，由第二届董事会第一次会议选举王鹏翔为发行人总经理，并同意聘任其他高级管理人员。2022 年 5 月 6 日至今，发行人的高级管理人员包括总经理赵平，副总经理杨云彬、刘莉，财务总监杨云彬，董事会秘书鲜芸，由第三届董事会第一次会议选举赵平为发行人总经理，并同意聘任其他高级管理人员。高级管理人员的提名及聘任结果与王鹏翔意见一致。

（3）“三会”及经营管理的实际运作情况

报告期内，发行人历次股东大会和董事会各项议案的审议结果均与王鹏翔作出的表决相一致；发行人历次监事会及各监事未对股东大会、董事会决议事项提出质询。

①股东大会实际运作情况

报告期内，发行人股东股权比例分散，除王鹏翔及其一致行动人外，发行人持股 5% 以上股东包括科技发展集团、成都鲁信与广州精铎，其持股比例分别不超过 23.86%、7.74% 与 5.16%，且其之间不存在一致行动关系安排。王鹏翔控制表决权比例高于第一大股东科技发展集团持股比例超过 15%。因此，发行人其他股东控制的表决权比例与王鹏翔相比均存在较大的数量差异，王鹏翔对发行人股东大会的决议具有实质性影响。

报告期内，除涉及回避表决情况外，发行人实际控制人王鹏翔及一致行动人均出席了发行人历次股东大会，参与了相关事项的审议表决，发行人其他股东均尊重和认可王鹏翔的意见，股东大会审议议案的结果均与王鹏翔的表决结果一致，包括一致行动人在内的发行人其他股东不存在与王鹏翔意见相左的情形。综上，王鹏翔所控制表决权能够对发行人股东大会的决策产生重大影响。

② 董事会实际运作情况

报告期内王鹏翔提名且经股东大会选举产生的非独立董事数量一直占非独

立董事席位过半数。除涉及回避表决情况外，王鹏翔均亲自出席并参与表决了报告期内董事会的审议事项，董事会审议议案的结果均与王鹏翔的表决结果一致，包括王鹏翔提名的董事在内的其他各董事不存在与王鹏翔意见相左的情形。因此，王鹏翔对发行人董事会的决议具有实质性影响。

③ 经营管理实际运作情况

报告期内，王鹏翔一直担任发行人董事长职务并担任发行人的法定代表人。根据《公司章程》，王鹏翔作为发行人董事长享有的职权包括：A. 主持股东大会和召集、主持董事会会议；B. 督促、检查董事会决议的执行；C. 批准未达到董事会审议标准的重大投资及其他交易事项；D. 听取总经理工作汇报并检查总经理工作；E. 在董事会闭会期间签署董事会重要文件。根据《公司法》及《公司章程》，王鹏翔作为发行人的法定代表人，履行代表发行人对外签署发行人重大业务经营合同等职权。

此外，王鹏翔作为发行人的董事长，在发行人内部流程系统中对重大合同、人事任免、资金审批等重大事项享有最终审批权利，从而实现对发行人经营管理的整体、全面控制。

(4) 全体股东的意见

除王鹏翔外，发行人所有股东均签署了承诺：“本企业/本人认可交大铁发的实际控制人为王鹏翔先生，本企业/本人持有交大铁发股份不谋求控制权地位，维护王鹏翔先生的实际控制人地位。”

综上所述，王鹏翔为发行人的实际控制人，发行人实际控制人认定准确。

二、一致行动关系与控制权的稳定性

(一) 说明一致行动协议的主要内容，包括且不限于一致行动事项、争议解决机制、有效期间、协议解除条款等；结合一致行动协议有效期限或解除条款；说明一致行动人对扬顺企管、益广达企管的控制权是否稳定。结合前述情况与股份锁定安排等，说明一致行动关系的稳定性

1. 说明一致行动协议的主要内容，包括且不限于一致行动事项、争议解决机制、有效期间、协议解除条款等

根据王鹏翔（协议下甲方）与刘莉（协议下乙方）、夏文桂（协议下丙方）、扬顺企管（协议下丁方）、益广达企管（协议下戊方）签署的《一致行动人协议》及《一致行动人协议之补充协议》其主要内容如下：

项目	条款内容
一致行动事项	<p>因各方具有一致的企业经营理念及存在共同的利益基础，在一致行动关系期限内，刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管就交大铁发生产经营及其他重大事务的决定在事实上与王鹏翔保持一致，刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管对如何行使交大铁发的股东权利从而依法决定或影响交大铁发的生产经营及其他重大事务在事实上与王鹏翔保持一致。</p> <p>前述“交大铁发的生产经营及其他重大事务”包括但不限于：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 决定经营方针和投资计划； 2. 选举和更换非职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项； 3. 审议年度财务预算方案、决算方案； 4. 审议利润分配方案和弥补亏损方案； 5. 对增加或减少注册资本作出决议； 6. 审议批准公司证券发行方案（包括但不限于股权和债权类证券），包括公司合格上市的上市地点、报告期、发行价格、证券种类及证券交易所的选定等； 7. 对合并、分立、解散、清算或变更公司形式等事项作出决议； 8. 修改章程； 9. 对聘用、解聘公司会计师事务所作出决议； 10. 决定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项； 11. 审议批准变更募集资金用途事项； 12. 审议股权激励计划； 13. 决定停止经营现有业务，或对公司业务的性质作出重大改变或调整； 14. 其他应由交大铁发股东大会决定的其他事项。
争议解决机制	<p>王鹏翔为交大铁发的实际控制人与主要经营决策者，在一致行动关系期限内，各方如对交大铁发生产经营及其他重大事务无法达成一致的，应无条件以王鹏翔意见为准作出一致行动的决定，且王鹏翔在此情形下有权直接代表其他各方行使对公司的表决、决策及管理权，本协议的签署视为其他各方在此情形下无条件且不可撤销的授权王鹏翔代其行使对公司表决、决策及管理权，王鹏翔无需取得其他各方就此再向王鹏翔单独出具书面委托文件。</p>
转让限制安排	<p>乙方同意并承诺，在一致行动关系期限内，未经甲方书面同意，乙方不得转让、处分其所持丁方的合伙份额，不得辞任丁方的执行事务合伙人职务，不得决定、同意或控制丁方转让、处分其所持公司股份。丙方同意并承诺，在一致行动关系期限内，未经甲方书面同意，丙方不得转让、处分其所持戊方的合伙份额，不得辞任戊方的执行事务合</p>

	伙人职务，不得决定、同意或控制戊方转让、处分其所持公司股份。各方同意并承诺，对于协议各方所直接或间接持有的公司股份进行处置时将优先保障其股权处置行为不以改变公司控制权为前提而进行。
违约责任条款	任何一方履行违反或履行不符合本协议的约定即构成违约，违约方应当向守约方承担违约责任，并赔偿因此造成的损失及合理费用。如刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管违反本协议约定的一致行动安排，其在中国股东大会、董事会提出议案或所作出表决自始无效。
协议解除条款	一致行动关系不得为任何一方单独解除或撤销。
有效期间	各方同意并确认，各方一致行动关系自 2016 年 2 月 23 日起生效，并在公司首次公开发行股票并上市后第三年（上市当年为第一年）的 12 月 31 日届满。一致行动关系期限届满后，除非经证券监管机构强制要求解除外，一致行动关系期限自动延长三年，以此类推。

2. 结合一致行动协议有效期限或解除条款；说明一致行动人对扬顺企管、益广达企管的控制权是否稳定

刘莉为扬顺企管的普通合伙人并担任执行事务合伙人，夏文桂为益广达企管的普通合伙人并担任执行事务合伙人。根据扬顺企管、益广达企管的《合伙协议》关于普通合伙人、执行事务合伙人的权限、退伙等约定如下：

条款类型	条款内容
普通合伙人 权限	<p>(1) 全体合伙人一致同意，普通合伙人作为执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及本协议所规定的对于有限合伙事务的独占及排他的执行权，包括但不限于：</p> <p>(a) 决定、执行有限合伙的投资及其他业务；</p> <p>(b) 管理、维持和处分有限合伙的资产，包括但不限于投资性资产，非投资性资产等；</p> <p>(c) 采取为维持有限合伙合法存续、以有限合伙身份开展经营活动所必需的一切行动；</p> <p>(d) 开立、维持和撤销有限合伙的银行账户，开具支票和其他付款凭证；</p> <p>(e) 聘用专业人士、中介及顾问机构对有限合伙提供服务；</p> <p>(f) 代表有限合伙订立与有限合伙日常运营和管理有关的协议、对外签署交付和执行文件；</p> <p>(g) 按照本协议约定批准有限合伙人转让有限合伙权益；</p> <p>(h) 为有限合伙的利益决定提起诉讼或应诉，进行仲裁；与争议对方进行妥协、和解等，以解决有限合伙与第三方的争议；采取所有可能的行动以保障有限合伙的财产安全，减少因有限合伙的业务活动而对有限合伙人、普通合伙人及其财产可能带来的风险；</p> <p>(i) 根据国家税务管理规定处理有限合伙的涉税事项；</p> <p>(j) 采取为实现合伙目的、维护或争取有限合伙合法权益所必需的其他行动。</p> <p>(2) 在（1）条规定基础上，全体合伙人在此特别同意并授权普通合伙人可对下列事项拥有独立决定权，但普通合伙人在执行此项权利时应书面通</p>

	<p>知全体合伙人：</p> <p>(a)变更有限合伙的名称；</p> <p>(b)变更有限合伙经营场所；</p> <p>(c)处分有限合伙因各种原因而持有的财产；</p> <p>(d)聘任合伙人以外的人担任有限合伙的经营管理人员。</p>
执行合伙事务	<p>(1) 普通合伙人排他性的拥有有限合伙及其投资业务及其他活动之管理、控制、运营、决策的全部权力（本协议另有约定的除外），该等权力由普通合伙人直接行使或通过其委派的代表行使。</p> <p>(2) 有限合伙的执行事务合伙人在执行合伙事务时，对合伙企业的财产负有保值增值的义务。</p> <p>(3) 普通合伙人有权以有限合伙之名义或以其自身的名义，在其自主判断为必须、必要、有利或方便的情况下，为有限合伙缔结合同及达成其他约定、承诺，管理及处分有限合伙之财产，以实现有限合伙之经营宗旨和目的。</p> <p>(4) 普通合伙人可将有限合伙事务委托他人执行。</p>
普通合伙人退伙	<p>普通合伙人在此承诺，在有限合伙按照本协议约定解散或清算之前，不要求退伙，不转让其持有的有限合伙权益；其自身亦不会采取任何行动主动解散或终止有限合伙。</p>

根据王鹏翔与刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管签署的《一致行动人协议》及《一致行动人协议之补充协议》对一致行动期限与合伙份额转让等安排进行了约定：

“刘莉同意并承诺，在一致行动关系期限内，未经王鹏翔书面同意，刘莉不得转让、处分其所持扬顺企管的合伙份额，不得辞任扬顺企管的执行事务合伙人职务，不得决定、同意或控制扬顺企管转让、处分其所持公司股份。夏文桂同意并承诺，在一致行动关系期限内，未经王鹏翔书面同意，夏文桂不得转让、处分其所持益广达企管的合伙份额，不得辞任益广达企管的执行事务合伙人职务，不得决定、同意或控制益广达企管转让、处分其所持公司股份。各方同意并承诺，对于协议各方所直接或间接持有的公司股份进行处置时将优先保障其股权处置行为不以改变公司控制权为前提而进行。”

“各方同意并确认，各方一致行动关系自 2016 年 2 月 23 日起生效，并在公司首次公开发行股票并上市后第三年（上市当年为第一年）的 12 月 31 日届满。一致行动关系期限届满后，除非经证券监管机构强制要求解除外，一致行动关系期限自动延长三年，以此类推。一致行动关系不得为任何一方单独解除或撤销。”

根据扬顺企管、益广达企管的《合伙协议》约定，刘莉、夏文桂作为执行事务合伙人可以对扬顺企管、益广达企管形成控制。根据扬顺企管、益广达企管的

《合伙协议》约定与《一致行动人协议》及《一致行动人协议之补充协议》约定，刘莉、夏文桂不得退伙、不得随意转让其持有的有限合伙权益，且各方的一致行动关系期限稳定。因此，刘莉、夏文桂对扬顺企管、益广达企管的控制权稳定。

3. 结合前述情况与股份锁定安排等，说明一致行动关系的稳定性

《一致行动协议》及《一致行动人协议之补充协议》签署系双方真实的意思表示，并未违反法律、行政法规的强制性规定，协议依法成立且有效，对各方均有法律约束力。《一致行动协议》及《一致行动人协议之补充协议》就保持一致行动的经营事项、决议解决安排、转让限制、协议有效期限及延长安排、违约责任等方面进行了明确的约定。

王鹏翔及其一致行动人已出具了《关于股份锁定的承诺函》，承诺自交大铁发股票在北京证券交易所上市之日起十二个月内，王鹏翔及其一致行动人不转让或者委托他人管理其已直接或间接持有的发行人在北交所上市前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份。若因交大铁发进行权益分派等导致王鹏翔及其一致行动人直接持有交大铁发股份发生变化的，其仍将遵守上述承诺。

王鹏翔及其一致行动人已出具了《关于持股及减持意向的承诺函》，承诺持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人的股份。若在所持发行人股份的锁定期届满后，减持股票的，将严格遵守证监会和北交所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，保证发行人的稳定经营，并将按相关规定通过在二级市场集中竞价交易、大宗交易等北交所认可的合法方式进行减持，及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。

根据上述《一致行动协议》及《一致行动人协议之补充协议》约定与股份锁定安排，（1）一致行动期限稳定且可延续。王鹏翔与一致行动各方保持一致行动的期限至本次发行上市后第三年的12月31日，除非经证券监管机构强制要求解除外，届满后自动延长三年并以此类推。（2）具有明确股份锁定及处置安排。王鹏翔与一致行动各方已承诺锁定期为本次上市后12个月，且锁定期届满后，一致行动各方拟处置所直接或间接持有的发行人股份进行时将优先保障其股权处置行为不以改变发行人控制权为前提而进行。（3）各方不享有单方解除权。《一

致行动协议》及《一致行动人协议之补充协议》明确约定一致行动关系不得为任何一方单独解除或撤销。(4) 已明确约定违约责任, 任何一方违反协议的约定将会承担相应的违约责任。

综上, 根据上述《一致行动协议》及《一致行动人协议之补充协议》约定与股份锁定安排, 各方的一致行动协议关系具有稳定性。

(二) 结合本次发行前后股权结构, 补充说明实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定性及公司治理有效性的影响, 以及维持控制权稳定的措施或安排, 并作重大事项提示

1. 结合本次发行前后股权结构, 补充说明实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定性及公司治理有效性的影响

截至本补充法律意见书出具日, 发行人总股本为 57,250,000 股。本次拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 19,090,000 股 (未考虑超额配售选择权), 或不超过 21,953,500 股 (全额行使超额配售选择权)。若本次拟公开发行新股按 19,090,000 股 (未考虑超额配售选择权) 计算, 本次发行前后发行人股本结构变动如下:

序号	股东名称/姓名	本次发行前		本次发行后	
		持有数量 (股)	股权比例 (%)	持有数量 (股)	股权比例 (%)
1	实际控制人王鹏翔及其一致行动人	23,500,000	41.05	23,500,000	30.78
2	成都西南交通大学科技发展集团有限公司	13,125,000	22.93	13,125,000	17.19
3	成都鲁信菁蓉创业投资中心(有限合伙)	4,257,500	7.44	4,257,500	5.58
4	广州精铨投资合伙企业(有限合伙)	2,837,500	4.96	2,837,500	3.72
5	广州汇津投资合伙企业(有限合伙)	2,700,000	4.72	2,700,000	3.54
6	成都技转创业投资有限公司	2,312,500	4.04	2,312,500	3.03
7	董琨	1,875,000	3.28	1,875,000	2.46
8	四川院士科技创新股权投资引导基金合伙企业(有限合伙)	1,470,000	2.57	1,470,000	1.93
9	成都创新风险投资有限公司	1,140,244	1.99	1,140,244	1.49

10	赵静	1,087,500	1.90	1,087,500	1.42
11	成都技转智石创业投资合伙企业(有限合伙)	850,000	1.48	850,000	1.11
12	冯晓红	375,000	0.66	375,000	0.49
13	罗杰	375,000	0.66	375,000	0.49
14	许泽豪	365,000	0.64	365,000	0.48
15	蒋菁	365,000	0.64	365,000	0.48
16	李伟峰	235,000	0.41	235,000	0.31
17	高山	140,000	0.24	140,000	0.18
18	成都成创智联科技合伙企业(有限合伙)	109,756	0.19	109,756	0.14
19	成都技转智融科技合伙企业(有限合伙)	80,000	0.14	80,000	0.10
20	成都弘交企业管理合伙企业(有限合伙)	50,000	0.09	50,000	0.07
21	本次发行新股	-	-	19,090,000	25.01
合计		57,250,000	100.00	76,340,000	100.00

本次发行前，王鹏翔及其一致行动人合计控制发行人 41.05%的表决权。若本次拟公开发行新股按 19,090,000 股（未考虑超额配售选择权）计算，本次发行完成后，王鹏翔及其一致行动人合计控制的发行人表决权比例变更为 30.78%。王鹏翔合计可控制的表决权比例有所下降，但如上表所示，由于发行人除王鹏翔及其一致行动人之外的其他股东所持股权较为分散，届时王鹏翔与其一致行动人合计可以实际支配的发行人表决权的股份比例仍远高于其他股东。

虽然本次发行完成后，控制权表决权比例下降至 30.78%，但实际支配上市发行人股份表决权仍超过 30%，且除王鹏翔及其一致行动人之外的其他股东所持股权较为分散，根据《公司章程》以及《一致行动人协议》及《一致行动人协议之补充协议》规定，王鹏翔仍可以对发行人的股东大会决议施加重大影响（详见本补充法律意见书“问题 1”之“一/（二）/3. 请结合公司章程和一致行动协议内容、董监高提名和任命情况、‘三会’及经营管理的实际运作情况、全体股东的意见等，说明实际控制人的认定是否准确、依据是否充分、是否符合公司实际情况”部分）。

根据《公司章程》以及《一致行动人协议》及《一致行动人协议之补充协议》

规定，王鹏翔及一致行动人已就委派董事保持一致行动关系达成明确约定，且王鹏翔及一致行动人的一致行动关系稳定且持续（详见本补充法律意见书“问题 1”之“一/（二）/2. 结合王鹏翔及一致行动人关于委派董事的约定情况等，说明是否存在无法持续委派多数非独立董事的可能性”部分）。王鹏翔可以对董事会成员选举、董事会决议、高级管理人员的任免以及经营管理决策均施加重大影响。

此外，发行人报告期内的发行人治理结构运行良好，王鹏翔根据《公司章程》及相关制度的规定参与发行人重大事项的审议决策和经营管理活动，未因实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定及发行人治理有效性产生不利影响。

综上，本次发行前后，实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定性及公司治理有效性的影响较小。

2. 维持控制权稳定的措施或安排

为进一步保证发行人控制权稳定，维护发行人的有效治理及规范运作，实际控制人及其一致行动人、相关股东已采取如下措施：

（1）发行人实际控制人王鹏翔及其一致行动人已出具《关于持股意向及减持意向的承诺》：“1、本人/本合伙企业持续看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司的股份。2、对于本次发行上市前本人/本合伙企业持有的公司股份，本人/本合伙企业将严格遵守已做出的关于所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺，在限售期内，不出售本次发行前持有的公司股份。3、若在本人/本合伙企业所持公司股份的锁定期届满后，本人/本合伙企业减持股票的，将严格遵守证监会和北京证券交易所（以下简称“北交所”）关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，保证公司的稳定经营，并将按相关规定通过在二级市场集中竞价交易、大宗交易等北交所认可的合法方式进行减持，及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。4、本人/本合伙企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（指发行人拟向不特定合格投资者公开发行股票的发行人价格，若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。5、如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会、北交所就股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺

不能满足证券监管部门的相关要求时，本人/本合伙企业承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。6、如未履行上述承诺，除将按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和北交所的相关规定承担法律责任外，本人/本合伙企业还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给交大铁发，本人/本合伙企业将在获得收入的五日内将前述收入支付至交大铁发指定账户。7、除中国证监会、北交所另有规定外，本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。（本条只适用于持股董事及高管）。”

（2）王鹏翔与一致行动人刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管（以下简称“各方”）已签署《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》约定，“各方同意并确认，各方一致行动关系自2016年2月23日起生效，并在公司首次公开发行股票并上市后第三年（上市当年为第一年）的12月31日届满。一致行动关系期限届满后，除非经证券监管机构强制要求解除外，一致行动关系期限自动延长三年，以此类推。一致行动关系不得为任何一方单独解除或撤销。”《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》已明确约定了各方一致行动关系的期限与续期安排，且任何一方无权单独解除或撤销，各方的一致行动关系稳定且持续。

（3）发行人所有股东均签署了承诺：“本企业/本人认可交大铁发的实际控制人为王鹏翔先生，本企业/本人持有交大铁发股份不谋求控制权地位，维护王鹏翔先生的实际控制人地位。”

3. 重大事项提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示/（六）实际控制人持股比例较低以及不当控制风险”以及“第三节 风险因素”之“四、法律风险/（二）实际控制人持股比例较低以及不当控制风险”中就实际控制人持股比例较低的风险补充了披露，具体如下：

“（六）实际控制人持股比例较低以及不当控制风险

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人为王鹏翔先生，其通过直接、间接持股及一致行动协议，合计控制公司41.05%的表决权。本次发行完成后，实际控制人王鹏翔的持股比例将存在一定程度的下降，如果上市后出现潜在投资者通过收购公司股权或其他原因导致公司股权更加趋于分散，股权的分散亦可

能影响股东大会对重大事项的决策效率，从而可能对公司的经营战略和稳定发展造成不利影响。

此外，尽管公司已经建立了较为完善的法人治理结构，然而实际控制人仍有可能通过所控制的股份行使表决权进而对公司的发展战略、生产经营和利润分配等决策产生重大影响。公司存在实际控制人利用其控制权损害公司利益、侵害其他股东利益的风险。”

综上所述，本次发行前后股权结构及变化不会对发行人控制权造成重大不利影响，不存在对发行人控制权或经营稳定构成重大不利影响的情形；发行人报告期内公司治理结构运行良好，王鹏翔根据《公司章程》及相关制度的规定参与发行人重大事项的审议决策和经营管理活动，未因实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定及公司治理有效性产生不利影响；发行人实际控制人及其一致行动人、其他持股 5% 以上股东科技发展集团、成都鲁信已就维持控制权稳定出具相关书面承诺，该等承诺合法、有效；发行人已在招股说明书相关章节就实际控制人持股比例较低风险作出风险提示。

三、核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查阅科技发展集团等发行人股东与西南交通大学出具的承诺函，了解科技发展集团等发行人股东、西南交通大学对发行人实际控制人的认定结果。

2. 查阅《公司法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等相关法律法规规定，了解发行人控股股东、实际控制人的认定标准。

3. 查阅《财政部关于批复四川西南交大铁路发展有限公司清产核资结果的函》《关于四川西南交大铁路发展有限公司增资及股份制改造相关工作的决定》及《关于申请办理西南交通大学所属四川西南交大铁路发展股份有限公司国有资产产权变动登记的函》等国资审批、备案文件，了解国资主管部门对发行人控股股东的认定结果。

4. 查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、网络公开查询相关发行人官方网站、西南交通大学及科技发展集团出具的证明文件以及科技发展集团审计报

告、交大检测咨询出具的说明，了解西南交通大学及科技发展集团控制企业范围、主营业务情况、是否与发行人存在相同或相似业务、是否与发行人存在竞争关系。

5. 查阅王鹏翔、科技发展集团就本次发行上市出具的承诺，了解其出具承诺的范围及内容。

6. 查阅发行人相关董事会、监事会与股东大会的会议文件、股东送达的董事提名函、相关股东、董事填写的基本情况调查表，了解发行人报告期内历届董事会成员组成与提名情况、“三会”及经营管理的实际运作情况。

7. 查阅《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》以及扬顺企管、益广达企管的合伙协议，了解协议约定具体内容情况。

8. 访谈王鹏翔及其一致行动人，了解其是否存在争议、纠纷，以及其对交大铁发生产经营及其他重大事务做出决定的实际情况。

9. 查阅招股说明书，了解发行人补充披露的情况。

四、核查意见

经核查，本所律师认为：

1. 发行人实际控制人为王鹏翔，西南交大、科技发展集团不是发行人的实际控制人、控股股东，实际控制人的认定合理、合规。除交大检测咨询外，科技发展集团、西南交大不存在投资或控制其他对发行人主要产品及服务构成直接或间接竞争的企业，亦不存在从事任何在与发行人主要产品及服务相同或近似的业务或活动。虽然交大检测咨询与发行人子公司的工程检测业务存在相同或近似、存在竞争关系，但发行人子公司的工程检测业务产生营业收入、毛利占发行人的营业收入、毛利比例较低，对发行人的重要性程度较低。除工程检测业务外，发行人其他主要产品和服务，与交大检测咨询存在实质差异，交大检测咨询并未从事相关业务。发行人不在通过实际控制人认定规避发行上市条件或相关监管要求的情形。

2. 发行人已在招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况/（一）控股股东、实际控制人情况/1. 公司控股股东、实际控制人的认定”部分对于王鹏翔委派的非独立董事数量一直为三名的事实情况及依据进行了补充披露。王鹏翔及一致行动人已就委派董事保持一致行动关系达成明

确约定，且王鹏翔及一致行动人的一致行动关系稳定且持续，因此，王鹏翔无法持续委派多数非独立董事的可能性较小。根据发行人《公司章程》和一致行动协议约定内容、发行人报告期内董监高提名和任命情况，王鹏翔可以对发行人股东大会、董事会决策产生重大影响，王鹏翔作为发行人董事长实际参与发行人经营管理，可以实现对发行人经营管理的整体、全面控制，全体股东均已书面确认认可并维护王鹏翔作为发行人实际控制人的地位，实际控制人的认定准确、依据充分、符合发行人实际情况。

3. 王鹏翔及一致行动人签署的《一致行动人协议》及《一致行动人协议之补充协议》已就包括且不限于一致行动事项、争议解决机制、有效期间、协议解除条款等一致行动协议的主要内容进行了约定。根据《一致行动人协议》及《一致行动人协议之补充协议》有效期限或解除条款约定，以及扬顺企管、益广达企管的合伙协议约定，一致行动人对扬顺企管、益广达企管的控制权稳定，一致行动关系具有稳定性。

4. 本次发行前后，实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定性及公司治理有效性的影响较小，为进一步保证发行人控制权稳定，维护发行人的有效治理及规范运作，实际控制人及其一致行动人、相关股东已采取有效措施。发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示/（六）实际控制人持股比例较低以及不当控制风险”以及“第三节 风险因素”之“四、法律风险/（二）实际控制人持股比例较低以及不当控制风险”中就实际控制人持股比例较低的风险补充了披露。

问题 5. 发行人与西南交大之间的独立性

根据申请文件，（1）发行人实际控制人一直保留西南交大事业编制，人事关系保留在西南交大，且社保公积金一直由西南交大代为缴纳。西南交大批准的王鹏翔第二期离岗创业期限至 2025 年 6 月结束，且根据西南交大的相关规定，上述期限到期后不能再延期。（2）自公司成立以来，除实际控制人外，有 8 位西南交大员工曾在发行人处担任技术顾问、副总工程师等核心职务，其中现有 3 位仍在兼职；有 2 位西南交大员工作为发明人分别在公司申请 9 项和 5 项专利；目前有 2 位西南交大员工通过持股平台入股发行人。

请发行人说明：（1）上述人员在发行人任职、投资及领薪同时保留事业编制的合理性，是否符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等相关法律法规的要求，是否符合西南交大相关规定，是否存在被处罚等法律风险。（2）实际控制人等主体通过西南交大代缴社保公积金所涉金额，相关代缴事项是否符合法律法规规定。（3）说明前述员工在发行人参与研发的内容及重要性程度，相关研发成果是否属于西南交大的职务发明；说明发行人与西南交大在研发、资金等方面的往来情况；相关人员存在事业编制对发行人的人员、机构的独立性的影响。结合前述情况说明公司研发活动及业务开展等是否对西南交大存在较大依赖，是否可能存在利益输送等情形，是否存在影响独立性和经营稳定性的风险因素。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上述人员在发行人任职、投资及领薪同时保留事业编制的合理性，是否符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等相关法律法规的要求，是否符合西南交大相关规定，是否存在被处罚等法律风险

（一）上述人员在发行人任职、投资及领薪同时保留事业编制的合理性

上述人员在发行人的任职、投资及领薪情况以及同时保留事业编制的原因如下：

序号	姓名	在发行人任职职务	对发行人投资情况	是否在发行人领薪
1	王鹏翔	董事长	直接持有发行人 8,009,375 股，间接持有发行人 3,328,125 股	是
2	高山	外部技术顾问	直接持有发行人 140,000 股	是
3	冯晓红	未在发行人处任职	直接持有发行人 375,000 股	否
4	童红霞	西南交大（上海）智能系统有限公司董事长、西南交大（上海）轨道交通研究院有限公司总经理	未直接或间接持有发行人股份	是
5	周晓霞	西南交大（上海）轨道交通研究院有限公司培训顾问，已于 2024 年	未直接或间接持有发行人股份	是（目前已无）

序号	姓名	在发行人任职职务	对发行人投资情况	是否在发行人领薪
		9月起不再担任		
6	王衡禹	曾任发行人技术顾问兼交大轨道科技（深圳）有限公司总工程师，已于2021年6月起不再担任	未直接或间接持有发行人股份	是（目前已无）
7	郭利康	曾任技术指导顾问，已于2021年12月起不再担任	未直接或间接持有发行人股份	是（目前已无）
8	张同刚	曾任发行人基础事业部副总工程师，已于2022年4月起不再担任	未直接或间接持有发行人股份	是（目前已无）
9	肖杰灵	曾任技术顾问，已于2021年10月起不再担任	未直接或间接持有发行人股份	是（目前已无）

上述人员中，王鹏翔为发行人董事长、实际控制人，其保留事业编制的原因：王鹏翔自2005年起入职西南交大，在西南交大工作时间较长，对西南交大教职工身份具有较强的归属感和认同感，且保留事业编制以兼职创业、离岗创业的方式到发行人工作，符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》《国务院关于进一步做好新形势下就业创业工作的意见》等法律、法规及规范性文件要求、西南交大相关规定与政策导向（详见本补充法律意见书“问题5”之“一/（二）是否符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等相关法律法规的要求、是否符合西南交大相关规定，是否存在被处罚等法律风险”），因此其保留事业编制具有合理性。

冯晓红仅作为发行人股东，未在发行人担任职务，不存在为发行人提供服务的情形。根据西南交大计算机与人工智能学院出具的证明，冯晓红为计算机与人工智能学院教师，不属于党政领导班子成员、党政领导干部和院系及内设机构领导人员，不存在违反西南交大相关规章制度的情况。其保留事业编制对外投资，符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等法律、法规及规范性文件要求、西南交大相关规定，因此其保留事业编制具有合理性。

高山、童红霞、周晓霞、王衡禹、郭利康、张同刚、肖杰灵作为西南交大教职工，个人工作侧重与精力分配以西南交大的教学、科研任务事务为主，利用业余空闲时间为发行人提供兼职顾问服务，且保留事业编制以兼职方式到发行人处工作，符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》《国务院关于进一步做好

新形势下就业创业工作的意见》等法律、法规及规范性文件要求、西南交大相关规定与政策导向（详见本补充法律意见书“问题5”之“一/（二）是否符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等相关法律法规的要求、是否符合西南交大相关规定，是否存在被处罚等法律风险”），因此上述人员保留事业编制具有合理性。

综上，相关人员保有西南交大事业编制且在发行人处兼职或持有发行人股份，具有合理性。

（二）是否符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等相关法律法规的要求、是否符合西南交大相关规定，是否存在被处罚等法律风险

1. 关于高校教职工对外投资、在外兼职的法律、法规及西南交大相关规定

（1）鼓励性法律、法规

序号	法律、法规名称	相关规定
1	《科技部、教育部关于充分发挥高等学校科技创新作用的若干意见》（2002年6月28日发布）	15. 鼓励和支持高校师生兼职创业，处理好相关的知识产权、股权分配等问题，处理好兼职创业与正常教学科研的关系。
2	《国务院关于进一步做好新形势下就业创业工作的意见》（国发〔2015〕23号）	调动科研人员创业积极性。探索高校、科研院所等事业单位专业技术人员在职创业、离岗创业有关政策。对于离岗创业的，经原单位同意，可在3年内保留人事关系，与原单位其他在岗人员同等享有参加职称评聘、岗位等级晋升和社会保险等方面的权利。原单位应当根据专业技术人员创业的实际工作情况，与其签订或变更聘用合同，明确权利义务。加快推进中央级事业单位科技成果使用、处置和收益管理改革试点政策推广。鼓励利用财政性资金设立的科研机构、普通高校、职业院校，通过合作实施、转让、许可和投资等方式，向高校毕业生创设的小微企业优先转移科技成果。完善科技人员创业股权激励政策，放宽股权奖励、股权出售的企业设立年限和盈利水平限制。
3	《国务院关于印发实施<中华人民共和国促进科技成果转化法>若干规定的通知》（国发〔2016〕16号）	（七）国家设立的研究开发机构、高等院校科技人员在履行岗位职责、完成本职工作的前提下，经征得单位同意，可以兼职到企业等从事科技成果转化活动，或者离岗创业，在原则上不超过3年时间内保留人事关系，从事科技成果转化活动。
4	《关于支持和鼓励事业单位专业技术人员	第二条 支持和鼓励事业单位专业技术人员兼职创新或者在职创办企业。支持和鼓励事业单位专业技术人员到与本单位业务领

	人员创新创业的指导意见》（人社部规〔2017〕4号）	域相近企业、科研机构、高校、社会组织等兼职，或者利用与本人从事专业相关的创业项目在职创办企业，是鼓励事业单位专业技术人员合理利用时间，挖掘创新潜力的重要举措，有助于推动科技成果加快向现实生产力转化。三、支持和鼓励事业单位专业技术人员离岗创新创业事业单位专业技术人员带着科研项目和成果离岗创办科技企业或者到企业开展创新工作（简称离岗创业），是充分发挥市场在人才资源配置中的决定性作用，提高人才流动性，最大限度激发和释放创新创业活力的重要举措，有助于科技创新成果快速实现产业化，转化为现实生产力。
5	《人力资源社会保障部关于进一步支持和鼓励事业单位科研人员创新创业的指导意见》（人社部发〔2019〕137号）	（五）加大对兼职创新、在职创办企业人员的政策支持。兼职创新、在职创办企业人员可以在兼职单位或者创办企业申报职称。到企业兼职创新的人员，与企业职工同等享有获取报酬、奖金、股权激励的权利，国家另有规定的从其规定。兼职单位或创办企业应当依法为兼职创新、在职创办企业人员缴纳工伤保险费，其在人事关系所在单位外工作期间发生工伤的，依法享受工伤保险待遇，由相关单位或企业承担工伤保险责任。鼓励企业为兼职创新人员参加个人储蓄性养老保险提供补贴。

（2）限制性法律、法规

序号	法律、法规名称	相关规定	适用范围
1	《中共中央纪委、教育部、监察部关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》（教监〔2008〕15号）	（九）加强对领导干部的管理和监督。学校党政领导班子成员应集中精力做好本职工作，除因工作需要、经批准在学校设立的高校资产管理公司兼职外，一律不得在校内外其他经济实体中兼职。确需在高校资产管理公司兼职的，须经党委（常委）会集体研究决定，并报学校上级主管部门批准和上级纪检监察部门备案，兼职不得领取报酬。学校党政领导班子成员不得在院系等所属单位违规领取奖金、津贴等；除作为技术完成人，不得通过奖励性渠道持有高校企业的股份。	高校领导干部
2	《中共教育部党组关于印发〈直属高校党员领导干部廉洁自律“十不准”〉的通知》（教党〔2010〕14号）	第5条不准违反规定在校内外经济实体中兼职或兼职取酬，以及从事有偿中介活动。 第6条不准以本人或者借他人名义经商、办企业。	高校党员领导干部
3	中共中央纪律检查委员会下发的《中国共产党党员领导干部廉洁从政若干准则》（中发〔2010〕3号，现已被废止）	第二条禁止私自从事营利性活动。不准有下列行为： …… （四）个人在国（境）外注册公司或者投资入股； （五）违反规定在经济实体、社会团体等单位中兼职或者兼职取酬，以及从事有偿中介活动； （六）离职或者退休后三年内，接受原任职务管辖的地区和业务范围内的民营企业、外商投资企业和中介机构的聘	党员领导干部

		任，或者个人从事与原任职务管辖业务相关的营利性活动。	
4	《关于进一步加强直属高校党员领导干部兼职管理的通知》（教党[2011]22号）	三、直属高校校级党员领导干部原则上不得在经济实体中兼职，确因工作需要在本校设立的资产管理公司兼职的，须经学校党委（常委）会研究决定，并按干部管理权限报教育部审批和驻教育部纪检组监察局备案。 五、新提任的校级党员领导干部，应当在任职后3个月内辞去在经济实体中兼任的职务，确需在本校资产管理公司和社会团体等单位中兼职的，应当重新履行审批手续。	直属高校党员领导干部
5	关于印发《高等学校深化落实中央八项规定精神的若干规定》的通知（教党[2016]39号）	二、严格执行兼职取酬管理规定。学校党员领导干部未经批准不得在社会团体、基金会、企业化管理事业单位、民办非企业单位和企业兼职；经批准兼职的校级领导人员不得在兼职单位领取薪酬；经批准兼职的院系及内设机构领导人员在兼职单位获得的报酬，应当全额上缴学校，由学校根据实际情况制定有关奖励办法，给予适当奖励。	学校党员领导干部
6	中共中央组织部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》（中组发[2013]18号）	一、现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部不得在企业兼职（任职）。二、对辞去公职或者退（离）休的党政领导干部到企业兼职（任职）必须从严掌握、从严把关，确因工作需要到企业兼职（任职）的，应当按照干部管理权限严格审批。辞去公职或者退（离）休后三年内，不得到本人原任职务管辖的地区和业务范围内的企业兼职（任职），也不得从事与原任职务管辖业务相关的营利性活动。辞去公职或者退（离）休后三年内，拟到本人原任职务管辖的地区和业务范围外的企业兼职（任职）的，必须由本人事先向其原所在单位党委（党组）报告，由拟兼职（任职）企业出具兼职（任职）理由说明材料，所在单位党委（党组）按规定审核并按照干部管理权限征得相应的组织（人事）部门同意后，方可兼职（任职）。辞去公职或者退（离）休后三年后到企业兼职（任职）的，应由本人向其原所在单位党委（党组）报告，由拟兼职（任职）企业出具兼职（任职）理由说明材料，所在单位党委（党组）按规定审批并按照干部管理权限向相应的组织（人事）部门备案。三、按规定经批准在企业兼职的党政领导干部，不得在企业领取薪酬、奖金、津贴等报酬，不得获取股权和其他额外利益；兼职不得超过1个；所兼任职务实行任期制的，任期届满拟连任必须重新审批或备案，连任不超过两届；兼职的任职年龄界限为70周岁。	党政领导干部
7	《教育部关于进一步规范和加强直属	13. 高校领导干部不得在所属企业兼职（任职）。现职和不担任现职但未办理退（离）休手续的党政领导干部不得	高校领导

高等学校所属企业国有资产管理若干意见》（教财[2015]6号）	在所属企业兼职（任职）。对辞去公职或者退（离）休党政领导干部到企业兼职（任职）的，要按照中组部有关规范党政领导干部在企业兼职（任职）的规定执行。	干部
---------------------------------	--	----

（3）西南交大相关规定

序号	法律、法规名称	相关规定
1	《教师兼职管理办法（试行）》（西交校人（2021）6号）	<p>第二条本办法所称“教师兼职”是指学校在职在岗教师在认真履行校内岗位职责、不影响本职工作前提下，经学校同意，利用本人的专业知识和职务等影响，在校外从事与本人学科密切相关、并能发挥其专业能力的工作。教师兼职主要分为：（四）企业兼职，是指在校外企业（含学校所属企业）从事经济活动并获取收入（如报酬、奖金、股权及其红利）的各种兼职，主要包括在企业从事科技开发、成果转化，以及在企业兼任技术职务、担任企业顾问或提供咨询服务等。</p> <p>第二十四条学校教职工违规进行校外兼职活动，其所在二级单位应及时给予批评教育，并责令其立即停止违规行为。拒不改正的或给学校造成不良影响的，学校视情节轻重根据《事业单位工作人员处分暂行规定》（人力资源社会保障部、监察部令第18号）给予相应处分。侵害学校合法权益的，学校有权要求其赔偿；涉嫌违法的，依法追究法律责任。二级单位对本单位教职工违规行为负有管理责任的，同时追究相关责任人的责任</p>
2	《西南交通大学教职工离岗创业管理暂行办法》	<p>第二条 本办法所称“离岗创业”，是指学校在岗教职工个人自愿申请、学校批准后，离开学校进行创业，学校与其签订相关协议，约定权利义务，学校在其离岗创业期内保留其人事关系。离岗创业期限原则上不超过三年。离岗创业期间取得巨大成就或为学校作出巨大贡献的教职工，可申请适当延长离岗创业期限。</p> <p>第十八条 离岗创业期内，离岗创业人员应切实履行遵纪守法义务，违法乱纪的，按照法律、法规规定处理,并由学校按照《事业单位工作人员处分暂行规定》（人社部 监察部令第18号）进行处分。</p>

2. 上述保留事业编制身份人员在公司任职、领薪的合规性

根据上述法律、法规及西南交大相关规定，对于非高校党员领导干部的高校教职工，不适用于上述关于兼职创业、离岗创业的限制性规定，其经学校批准后，可以在校外企业兼职创业或离岗创业。此外，根据《人力资源社会保障部关于进一步支持和鼓励事业单位科研人员创新创业的指导意见》与西南交通大学的《教

师兼职管理办法（试行）》规定，教职工在企业兼职的有权获取收入。

上述保留事业编制身份在发行人任职、领薪的人员包括王鹏翔、高山、童红霞、周晓霞、王衡禹、郭利康、张同刚、肖杰灵。截至报告期末，仍在发行人处任职、领薪的人员为王鹏翔、高山、童红霞、周晓霞。

根据王鹏翔、高山、童红霞、周晓霞取得的西南交大或其所在学院出具的证明，王鹏翔、高山、童红霞、周晓霞均不属于学校党政领导班子成员、党政（员）领导干部，其在发行人兼职或离岗创业已经履行了西南交大的审批程序，不存在违反相关法律法规和政策文件规定，不违反西南交大相关规定。

根据西南交大出具的确认文件，王衡禹、郭利康、张同刚、肖杰灵不属于学校党政领导班子成员、党政（员）领导干部，因此其在交大铁发兼职不违反《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等关于高校教师兼职限制性法律法规的情形。

王衡禹、郭利康、张同刚、肖杰灵在交大铁发开始兼职时，西南交大尚未发布《教师兼职管理办法（试行）》（西交校人〔2021〕6号），因而未履行西南交大教师兼职的校内审批程序。但根据西南交大出具的确认文件，该4名人员不存在因违反西南交大规章制度而受到处分、处罚的情形。此外，截至报告期末，该4名人员已经不在交大铁发兼职、领薪。因此，不会对本次发行上市构成重大法律障碍。

3. 上述保留事业编制身份人员对公司投资的合规性

根据上述法律、法规规定，对于非高校党员领导干部的高校教职工，不适用于上述关于对外投资的限制性规定。上述保留事业编制身份对发行人投资的人员包括王鹏翔、高山、冯晓红。

根据王鹏翔、高山、冯晓红取得的西南交大或其所在学院出具的证明，王鹏翔、高山、冯晓红均不属于学校党政领导班子成员、党政（员）领导干部，其持有发行人股份不存在违反相关法律法规和政策文件规定，不违反西南交大相关规定。

综上，王鹏翔、高山、童红霞、周晓霞在发行人任职、领薪以及王鹏翔、高山、冯晓红对发行人投资，符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等关

于高校教师兼职限制性法律法规与西南交大相关规定的情形，不存在被处罚的法律风险；王衡禹、郭利康、张同刚、肖杰灵不属于学校党政领导班子成员、党政（员）领导干部，其在发行人任职、领薪不违反《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等关于高校教师兼职限制性法律法规，虽未根据《教师兼职管理办法（试行）》（西交校人〔2021〕6号）履行西南交大教师兼职的校内审批程序，但其未受到西南交大的处分、处罚，且已终止在发行人处兼职、领薪，因此不会对本次发行上市构成重大法律障碍。

二、实际控制人等主体通过西南交大代缴社保公积金所涉金额，相关代缴事项是否符合法律法规规定

（一）实际控制人等主体通过西南交大代缴社保公积金所涉金额

由于实际控制人王鹏翔为西南交大事业单位编制人员，王鹏翔的人事关系所在单位为西南交大，所以王鹏翔通过西南交大为其代缴纳社会保险及住房公积金。报告期内，实际控制人王鹏翔通过西南交大缴纳社会保险、公积金的情况如下：

单位：万元

年份	社会保险	公积金	合计
2021年	2.16	4.05	6.21
2022年	2.16	3.04	5.20
2023年	1.97	-	1.97
2024年1-6月	0.97	-	0.97
合计	7.26	7.09	14.35

2021年1月至2024年6月，王鹏翔一直通过西南交大代缴社会保险，其中兼职创业期间（2021年1月至2022年6月），社会保险的单位缴存部分由西南交大承担、个人缴存部分由王鹏翔承担；离岗创业期间（2022年7月至2024年6月），社会保险的单位缴存部分与个人缴存部分均由王鹏翔承担。

2021年1月至2022年6月，王鹏翔一直通过西南交大代缴公积金，其中兼职创业期间（2021年1月至2022年6月），公积金的单位缴存部分由西南交大承担、个人缴存部分由王鹏翔承担；离岗创业后（2022年7月起），西南交大根

据相关法律法规规定不再代缴公积金。

除实际控制人外其他存在西南交大事业编制在发行人处兼职的相关人员，人事关系所在单位为西南交大，因此由西南交大缴纳社会保险与公积金。

（二）相关代缴事项是否符合法律法规规定

根据《中华人民共和国社会保险法》（2018 修正），“用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记。根据《住房公积金管理条例》（2019 修订），单位录用职工的，应当自录用之日起 30 日内向住房公积金管理中心办理缴存登记，并办理职工住房公积金账户的设立或者转移手续”。

《关于支持和鼓励事业单位专业技术人员创新创业的指导意见》（人社部规〔2017〕4 号）规定，“事业单位专业技术人员离岗创业期间依法继续在原单位参加社会保险”。《人力资源社会保障部关于进一步支持和鼓励事业单位科研人员创新创业的指导意见》（人社部发〔2019〕137 号）规定，“离岗创办企业人员依法继续在人事关系所在单位缴纳社会保险”。

《西南交通大学教职工离岗创业管理暂行办法》规定，“离岗创业期内，学校停发工资和各类津补贴。各类社会保险的个人缴费金额，由离岗创业人员自行承担，应按年度预交。正常进行经费预交的，档案工资正常晋升。各类社会保险的单位缴费金额，离岗创业期内，由学校按照四川省、成都市最低缴费基数进行缴费”。

根据上述规定，在兼职创业期间，应由人事关系所在单位，为兼职创业的事业单位人员缴纳社会保险、公积金；在离岗创业期间，应由人事关系所在单位，为离岗创业的事业单位人员缴纳社会保险。

报告期内，王鹏翔一直为西南交大事业编制人员，王鹏翔的人事关系所在单位为西南交大。其中，2021 年 1 月至 2022 年 6 月，王鹏翔在发行人处兼职创业，因此由西南交大缴纳社会保险与公积金；2022 年 7 月至 2024 年 6 月，王鹏翔在发行人处离岗创业，继续由西南交大缴纳社会保险。除实际控制人外其他存在西南交大事业编制在发行人处兼职的相关人员，人事关系所在单位为西南交大，因此由西南交大缴纳社会保险与公积金。

综上，实际控制人等主体通过西南交大代缴社会保险、公积金，符合法律法规规定。

三、说明前述员工在发行人参与研发的内容及重要性程度，相关研发成果是否属于西南交大的职务发明；说明发行人与西南交大在研发、资金等方面的往来情况；相关人员存在事业编制对发行人的人员、机构的独立性的影响。结合前述情况说明公司研发活动及业务开展等是否对西南交大存在较大依赖，是否可能存在利益输送等情形，是否存在影响独立性和经营稳定性的风险因素

(一) 说明前述员工在发行人参与研发的内容及重要性程度，相关研发成果是否属于西南交大的职务发明

前述员工中王鹏翔作为公司实际控制人，整体参与公司经营管理与研发方向的制定；冯晓红仅作为发行人股东，不存在为发行人提供服务的情形；童红霞、周晓霞为发行人提供员工培训、经营管理咨询服务，并未参与发行人的研发工作；张同刚、郭利康为发行人在开展测绘业务或重载垫板试验时遇到的特殊场景与技术要求提供咨询、建议，并未参与发行人的研发工作，且不涉及研发成果。

前述员工中高山、王衡禹、肖杰灵在发行人参与研发的内容、重要性程度及相关研发成果如下：

姓名	参与研发的内容	涉及研发成果	重要性程度
高山	对隧道衬砌病害检测研发项目的研发方向、实施过程中技术路线提供咨询、建议服务	无	重要性程度较低，对发行人研发项目提供咨询、指导。未承担研发项目中的具体工作任务
王衡禹	为发行人开展打钢轨快速打磨服务业务过程中打磨方案相关的理论指导、咨询	作为以下专利发明人：一种打磨车、一种打磨架、一种打磨装置、一种钢轨打磨车（打磨单元+牵引块）、一种钢轨打磨车（两端牵引块）、一种钢轨打磨砂轮锁定装置、一种具有高安全灵活性的钢轨打磨砂轮固定装置、一种转动件的锁死机构及含有其的钢轨打磨装置、一种转动	重要性程度较低。对发行人研发项目提供偶发性的咨询、指导，未定期或持续性的提供技术服务，未承担研发项目中的具体工作任务，不负责具体研发内容，且非专利第一发明人

		件的锁死离合机构	
肖杰灵	道岔监测系统产品应用过程中遇到的轨道动力学、轨道结构相关问题的咨询服务。	作为以下专利发明人：一种道岔钢轨伤损监测方法及装置、一种钢轨裂纹声发射信号去噪及特征提取方法、一种钢轨裂纹在线监测噪声滤除和裂纹判定方法、一种高速铁路道岔尖轨爬行量采集装置及监测装置、一种轨道轨腰监测传感器固定装置	重要性程度较低。对发行人研发项目提供偶发性的咨询、指导，未定期或持续性的提供技术服务，未承担研发项目中的具体工作任务，不负责具体研发内容，且非专利第一发明人

《中华人民共和国专利法》（2020 修正）第六规定：“执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造。职务发明创造申请专利的权利属于该单位，申请被批准后，该单位为专利权人。该单位可以依法处置其职务发明创造申请专利的权利和专利权，促进相关发明创造的实施和运用。”

根据高山、王衡禹、肖杰灵出具的书面确认文件，其未承担或参与交大铁发的主要研发任务与工作，其在交大铁发提供兼职服务未利用西南交通大学的任何物质条件且未执行西南交通大学的任务，其就兼职相关事宜与交大铁发不存在任何争议、纠纷。

西南交大已出具书面确认文件：“本校教职员工利用业余时间接受贵公司委托提供技术服务所形成的由贵公司享有的知识产权，均系执行贵公司工作任务、利用贵公司提供的物质技术条件完成，不存在应当认定而未认定为本校职务技术成果的情形。就本校与贵公司共同所有的知识产权，贵公司有权单独实施该等共有知识产权，贵公司因实施共有知识产权而获得的收益均归贵公司自有，行使过程中不存在需要依赖本校的情况，且未经贵公司同意，本校将不会许可他人将实施该等共有知识产权用于学术、科研以外的用途，亦不会将共有知识产权转让给他人。本校确认，本校与贵公司在职务成果、专利、专利申请、著作权等知识产

权方面未发生任何争议，也不存在潜在纠纷。”

综上，前述员工中高山、王衡禹、肖杰灵参与了发行人研发工作，但提供的服务对发行人研发工作重要性程度较低，相关研发成果的形成未执行西南交大的任务或者利用西南交大的物质技术条件，不涉及西南交大的职务发明。

（二）说明发行人与西南交大在研发、资金等方面的往来情况

报告期内，发行人与西南交大存在的研发往来和资金往来，具体情况如下：

发生时间	交易内容	交易金额（万元）	研发重要性程度
2022 年度	发行人委托西南交大提供渝昆高铁川渝段沉降观测项目提供测量服务	4.50	重要性程度较低。协助发行人渝昆高铁川渝段沉降观测项目现场进行测量工作，不涉及研发内容。
2022 年度	发行人委托西南交大提供钢轨快速打磨车相关技术服务	5.83	重要性程度较低。发行人完成钢轨快速打磨车整体方案设计后，委托西南交大对方案设计提供复核、咨询建议服务。
2023 年度	公司委托西南交大提供成都地铁打磨车技术服务	8.73	重要性程度较低。公司完成成都地铁打磨车整体方案设计后，委托西南交大对方案设计提供复核、咨询建议服务。
2023 年度	发行人委托西南交大提供成都地铁打磨车技术服务	16.75	重要性程度较低。发行人完成打磨小车安装架及打磨梁设计后，委托西南交大提供结构强度分析服务。
2023 年度	发行人定向捐赠西南交大，用于支持学校教育事业展	15.00	/
2024 年 1-6 月	公司委托西南交大提供钢轨快速打磨车相关技术服务	9.71	重要性程度较低。公司完成钢轨快速打磨车整体方案设计后，委托西南交大对方案设计提供复核、咨询建议服务。
2024 年 1-6 月	公司委托西南交大提供成都地铁打磨车技术服务	20.39	重要性程度较低。公司完成成都地铁打磨车整体方案设计后，委托西南交大对方案设计提供复核、咨询建议服务。

与西南交大的上述研发往来系发行人基于真实业务需求委托西南交大提供的技术服务，具有真实的业务背景与商业合理性。上述技术服务系基于发行人自身的业务、产品需求的定制化技术服务，由双方结合具体技术服务内容、工作时

限、技术难度等因素协商确定交易价格，且与西南交大为第三方提供的近似技术服务价格相似，定价具有公允性。

与西南交大的上述资金往来系发行人为履行社会责任，向西南交大的公益助学捐赠，专项用于支持西南交大教育事业的发展，发行人捐赠款项已汇入西南交大指定账户，捐赠真实合法有效。

上述研发往来与资金往来均未达到发行人公司章程与关联交易管理制度规定的关联交易审议标准，其中 2022 年度、2023 年度的往来交易已经发行人 2023 年年度股东大会审议确认，且发行人独立董事就上述关联往来交易发表独立意见认为“发行人的关联交易事项遵循公平、自愿的原则，关联交易内容真实且系发行人经营所需，交易价格是按市场方式确定，定价公允合理，对发行人持续经营能力、损益及资产状况无不良影响，发行人独立性未因关联交易受到不利影响，不存在损害发行人、全体股东特别是中小股东利益的情形”。

综上，与西南交大的上述研发往来对发行人研发重要性程度较低，研发、资金往来真实发生、具有合理性，并已经履行了相关决策程序，不存在利益输送的情形。

(三) 相关人员存在事业编制对发行人的人员、机构的独立性的影响

1. 相关人员存在事业编制不会对发行人的人员独立性产生不利影响

(1) 王鹏翔可以确保独立履行职责。王鹏翔为交大铁发的实际控制人、股东，截至本补充法律意见书出具日，王鹏翔合计控制发行人 41.05% 的表决权，王鹏翔作为发行人董事长不属于西南交大委派的董事，无需按照西南交大的指示发表意见、行使表决权，可以独立履行董事、实际控制人的职责。

(2) 王鹏翔具有足够时间和精力履行职责。王鹏翔已办理离岗创业手续，可以确保全职在发行人工作，履职行为符合《上市公司治理准则》第二十二条规定的“董事应当保证有足够的时间和精力履行其应尽的职责”要求。

(3) 除王鹏翔外其他人员的重要性程度较低。除王鹏翔外，其他人员仅为发行人提供兼职服务，未日常参与发行人的生产经营、研发项目，未担任发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，对发行人日常生产经营、研发的重要性较低。

(4) 存在事业编制相关人员的数量占比较低。截至报告期末，发行人存在事业编制相关人员数量为 4 名，发行人总人数 343 名，存在事业编制相关人员占员工总数的比例为 1.17%，占比较低。

2. 相关人员存在事业编制不会对公司的机构独立性、稳定性产生不利影响

(1) 发行人建立了合法有效的规范运作机制。发行人依照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》和《上市公司章程指引》等有关法律法规和规范性文件的规定，并结合公司实际情况，逐步建立和健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，制定和完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》等一系列公司治理文件和内控制度，并能够有效落实、执行上述制度。按照《公司章程》和相关公司治理规范性文件，发行人的股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和相互制衡、权责明确。

(2) 各组织机构和经营管理。发行人设置了基础事业部、轨道事业部、智能事业部、装备事业部及研发中心、技术中心、行政中心、财资中心、运营中心、证券事务中心、风控中心、客户中心等业务部门及职能部门。截至本补充法律意见书出具日，除王鹏翔外，上述存在事业编制的人员均未在业务部门及职能部门担任负责人或其他关键职务，不会对各组织机构和经营管理部门独立行使经营管理职权、经营的稳定性产生不利影响。

(四) 结合前述情况说明公司研发活动及业务开展等是否对西南交大存在较大依赖，是否可能存在利益输送等情形，是否存在影响独立性和经营稳定性的风险因素

上述存在事业编制的相关人员中高山、王衡禹、肖杰灵在发行人参与了研发工作，但未承担研发项目中的具体工作任务，提供的服务对发行人研发工作重要性程度较低，相关研发成果的形成未执行西南交大的任务或者利用西南交大的物质技术条件，不涉及西南交大的职务发明。发行人具有独立的研发能力，发行人的核心技术人员不存在于西南交大任职的经历，能够引领发行人研发方向并具体负责重要研发工作的执行，且发行人具有研发职能完善、契合公司业务开展需求

的研发团队。

报告期内，发行人与西南交大研发、资金往来较少并具有偶发性，该等研发、资金往来均真实发生、具有合理性且定价公允，并已经履行了相关决策程序。发行人与西南交大的研发往来系西南交大为发行人提供辅助性的技术服务，对发行人研发重要性程度较低。

发行人已经建立了合法有效的公司治理机制，能够确保规范运作，且截至本补充法律意见书出具日，除王鹏翔外，上述存在事业编制的人员均未在发行人业务部门及职能部门担任负责人或其他关键职务，因此存在事业编制相关人员对发行人的人员、机构的独立性不会造成不利影响。

综上，发行人研发活动及业务开展等对西南交大不存在较大依赖，不存在利益输送等情形，不存在影响独立性和经营稳定性的风险因素。

四、核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 查阅存在事业编制相关人员填写的调查表或确认函，发行人与相关人员签署的兼职协议，查询网络公开信息，了解其身份背景以及在发行人任职、投资及领薪情况。

2. 查阅王鹏翔社保、公积金缴纳凭证以及王鹏翔与西南交大签署的《西南交通大学教职工离岗创业协议》，了解西南交大为其缴纳社保、公积金情况。

3. 查询《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》等相关法律规定，了解关于高校教师兼职、投资、领薪、社会保险及公积金缴纳相关规定。

4. 向发行人相关负责人了解、查阅发行人与相关人员签署的兼职协议，发行人的知识产权证书以及查询网络公开信息，了解相关人员在发行人参与研发的内容、重要性程度及研发成果。

5. 查阅存在事业编制相关人员填写的调查表或确认函、西南交大出具的确认函，了解相关人员在西南交大的任职情况、相关研发成果是否涉及职务发明、发行人与西南交大是否存在争议纠纷。

6. 查阅发行人与西南交大研发、资金往来相关的业务合同、发票及付款凭证，向发行人相关负责人了解相关往来发生的原因、背景，是否涉及利益输送等情况。

7. 查阅发行人报告期内的三会文件、公司章程及内部规则、管理制度等、访谈发行人董事、监事、高级管理人员，了解公司治理及规范运作等情况。

五、核查意见

经核查，本所律师认为：

1. 存在西南交大事业编制相关人员在发行人任职、投资及领薪同时保留事业编制具有合理性，王鹏翔、高山、童红霞、周晓霞在发行人任职、领薪以及王鹏翔、高山、冯晓红对发行人投资，符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等关于高校教师兼职限制性法律法规与西南交大相关规定的情形，不存在被处罚的法律风险；王衡禹、郭利康、张同刚、肖杰灵不属于学校党政领导班子成员、党政（员）领导干部，其曾在发行人任职、领薪不违反《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等关于高校教师兼职限制性法律法规，虽未根据《教师兼职管理办法（试行）》（西交校人〔2021〕6号）履行西南交大教师兼职的校内审批程序，但其未受到西南交大的处分、处罚，且已终止在发行人处兼职、领薪，因此不会对本次发行上市构成重大法律障碍。

2. 报告期内，实际控制人通过西南交大代缴社会保险、公积金金额合计为14.35万元，实际控制人等主体通过西南交大代缴社会保险、公积金事项符合法律法规规定。

3. 上述存在事业编制的相关人员中王鹏翔为发行人实际控制人，整体参与发行人经营管理与研发方向的制定，其他相关人员中高山、王衡禹、肖杰灵在发行人参与了研发工作，但提供的服务对发行人研发工作重要性程度较低，相关研发成果的形成未执行西南交大的任务或者利用西南交大的物质技术条件，不涉及西南交大的职务发明。发行人与西南交大的上述研发往来对发行人研发重要性程度较低，研发、资金往来真实发生、具有合理性，并已经履行了相关决策程序。存在事业编制相关人员对发行人的人员、机构的独立性不会造成不利影响。发行人

研发活动及业务开展对西南交大不存在较大依赖，不存在利益输送的情形，不存在影响独立性和经营稳定性的风险因素。

问题 12. 其他问题

(1) 补充披露特殊投资条款相关事项。请发行人补充披露特殊投资条款目前的具体情况，说明是否存在影响公司股权结构的风险，完善相关信息披露内容。

(2) 关联交易的必要性及公允性。根据申请文件，发行人报告期各期关联销售金额分别为 876.22 万元、916.01 万元、935.28 万元。请发行人：①说明关联销售的具体内容及交易的必要性。②结合毛利率、信用政策等主要交易条款说明关联交易的公允性，与对非关联客户同类产品或服务的销售是否存在显著差异。

(3) 关于违约补偿款。根据申请文件，发行人报告期各期营业外收入分别为 176.74 万元、44.20 万元、6.26 万元，其中，2021 年及 2022 年违约补偿款金额分别为 113.82 万元、43.65 万元。公开信息显示，报告期内发行人与部分中铁下属企业存在合同纠纷。请发行人：说明违约补偿款的商业背景，是否与客户或供应商存在纠纷；说明报告期内发行人与中铁下属企业的纠纷情况、主要类型、存在纠纷的主要原因，是否存在持续发生纠纷的风险，对公司与中铁下属公司合作的影响及应对措施。

(4) 关于摘牌期间公司治理及业务变化情况。根据申请文件及公开信息，发行人前次挂牌期间主要产品（服务）的收入结构及前五大客户与现有情况存在较大差异；前次挂牌期间至今，董事、监事、高级管理人员存在较大变动。请发行人：结合前述事项，说明公司产品（服务）结构、生产经营模式是否存在重大变化，股权结构及董监高人员的变动是否对发行人经营稳定性产生重大影响，前述变化是否影响发行人符合发行上市条件。

(5) 其他问题。请发行人：①结合业务模式情况、同行业公司所属行业分类情况等，说明发行人行业分类的依据、准确性。②说明与其他方共同设立家控股子公司、参股公司的原因及商业合理性，各控股、参股公司的经营状况及主要财务数据、与发行人业务的关联、发展定位。③说明发行人房产权属瑕疵的合规风险、对发行人经营的具体影响。④说明租赁多个地区的 30 多处房屋用

于住宿、办公等的具体情况、合理性，以及与发行人业务开展的关系。⑤在承诺具体内容中补充稳价措施相关具体内容，请保荐机构说明相关措施的有效性、可执行性。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露特殊投资条款相关事项。请发行人补充披露特殊投资条款目前的具体情况，说明是否存在影响公司股权结构的风险，完善相关信息披露内容

发行人已对招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项”的有关内容进行修订并补充披露如下：

“（二）公司实际控制人签署的特殊投资约定事项

1. A 轮投资者享有的特殊权利条款及终止情况

（1）A 轮投资者享有的特殊权利条款形成及修订情况

2018 年 5 月 9 日、2018 年 7 月 10 日，王鹏翔与股东成都鲁信、技转创投（合称“A 轮投资者”）分别签署了《四川西南交大铁路发展股份有限公司股票发行之认购合同》《四川西南交大铁路发展股份有限公司股票发行之认购合同之补充协议》《四川西南交大铁路发展股份有限公司股票发行之认购合同之补充协议（修订稿）》，约定 A 轮投资者享有回购权、转让限制、随售权、优先清算权。

2022 年 11 月 3 日，王鹏翔与 A 轮投资者签署《<四川西南交大铁路发展股份有限公司股票发行之认购合同>的补充协议之二》，补充约定并确认，A 轮投资人未主张行使股东特殊权利。根据上述《认购合同》及其补充协议，A 轮投资者根据协议约定享有的股权特殊权利如下：

特殊权利类型	特殊权利条款内容	是否符合《适用指引第 1 号》
回购权	当出现以下情形时，A 轮投资者有权要求王鹏翔回购 A 轮投资者持有的全部或部分股份： （1）截至 2024 年 12 月 31 日，公司未能在上海证券交易所或深圳证券交易所或北京证券交易所首次公开	符合。公司实际控制人王鹏翔为回购义务的承担主体，回购触发条件不与公司市值挂钩，不属于《适用指引第 1 号》规定的应当清理的情形。

	发行并上市，或以 A 轮投资者满意的价格被并购；（2）公司现有其他投资人股东任一方行使回购权的。	
转让限制	未经 A 轮投资者同意，王鹏翔不得向其他股东或公司股东以外的第三方转让其持有的部分或全部公司股份。	符合。不属于《适用指引第 1 号》规定的应当清理的情形。
随售权	如公司被第三方收购，A 轮投资者有权优先于王鹏翔向第三方转让全部或部分股份的优先权。	符合。不属于《适用指引第 1 号》规定的应当清理的情形。
优先清算权	公司清算时，公司财产在分别支付清算费用、职工工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款、清偿公司债务后的剩余财产，如 A 轮投资者获得的剩余财产少于其投资本金，则王鹏翔同意将其应分配的剩余财产优先支付给 A 轮投资者。	符合。清算程序符合法律法规相关规定，投资人不享有不符合相关法律法规规定的优先清算权，且公司实际控制人王鹏翔为补足义务的承担主体，不属于《适用指引第 1 号》规定的应当清理的情形。

2023 年 12 月 29 日，王鹏翔与 A 轮投资人分别签署了《<四川西南交大铁路发展股份有限公司股票发行之认购合同>之补充协议三》，补充约定自发行人向北京证券交易所正式提交申报材料并受理之日起终止上述 A 轮投资人股东特殊权利条款，具体约定内容如下：

“（1）股权特殊权利条款均未触发，A 轮投资者未行使且未主张行使股权特殊权利条款，王鹏翔在认购合同及补充协议项下不存在任何违约行为或违约责任。

（2）双方确认，就认购合同及补充协议的签署、履行、变更、解除及效力在内的相关事项及其他事项不存在任何现实或潜在争议、纠纷。

（3）《补充协议》《补充协议（修订稿）》及《补充协议之二》中股东特殊权利条款及违约责任条款自公司向北京证券交易所正式提交申报材料并受理之日起终止。

（4）发生下列情形之一，《补充协议》《补充协议（修订稿）》及《补充协议之二》中股东特殊权利条款及违约责任条款自动恢复执行，并且具有追溯力，有关期间自动顺延：①公司关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的应用失效、被终止审核、被否决时；②公司 IPO 申请被中止审核且无法恢复，或其主动撤回申请时；③公司 IPO 申请虽获相关证券审核部门审核通过或中国证监会成功注册，但是最终无法成功 IPO。

（5）如认购合同及补充协议中保留的条款（即除股权特殊权利条款以外的

其他条款)或王鹏翔与A轮投资人签署的其他书面文件与公司章程、三会议事规则不一致或者相冲突的,以公司章程、三会议事规则的约定为准。”

(2) A轮投资者享有的特殊权利条款的终止

2024年6月25日,公司向北京证券交易所正式提交申报材料。2024年6月26日,北交所向发行人出具了《受理通知书》(“GF2024060014”),公司报送的上市申请文件已予以受理。因此,技转创投与成都鲁信享有的投资者特殊投资条款自2024年6月26日起终止,但在本次上市的申请失效、被终止审核、被否决时、中止审核且无法恢复、主动撤回申请、最终无法成功IPO时的情况下将恢复效力。

2. B轮投资者享有的特殊权利条款及终止情况

(1) B轮投资者享有的特殊权利条款形成及修订情况

2020年11月27日,公司、王鹏翔与技转创投、技转智石、技转智融、成都创投、成创智联、成都鲁信(合称“B轮投资者”)共同签署了《四川西南交大铁路发展股份有限公司之增资扩股协议》《四川西南交大铁路发展股份有限公司之增资扩股协议之补充协议》,约定B轮投资者享有回购权、反稀释权、转让限制权、随售权、优先清算权、知情权、最惠条款。

2022年11月3日,公司、王鹏翔与B轮投资人签署了《<四川西南交大铁路发展股份有限公司股票发行之认购合同>的补充协议之二》,补充约定并确认,

(1) B轮投资人未主张行使股东特殊权利;(2)反稀释权、最惠条款自公司提交全国中小企业股份转让系统挂牌申请之日起终止。根据上述增资协议及其补充协议,B轮投资者根据协议约定享有的股权特殊权利如下:

特殊权利类型	特殊权利条款内容	是否符合《适用指引第1号》
回购权	当出现以下情形时,B轮投资者有权要求王鹏翔回购B轮投资者持有的全部或部分股份: (1)截至2024年12月31日,公司未能在上海证券交易所或深圳证券交易所或北京证券交易所首次公开发行并上市,或以B轮投资者满意的价格被并购;(2)公司现有其他投资人股东任一方形式回购权的。	符合。公司实际控制人王鹏翔为回购义务的承担主体,回购触发条件不与公司市值挂钩,不属于《适用指引第1号》规定的应当清理的情形。
转让限制	未经B轮投资者同意,王鹏翔不得向	符合。不属于《适用指引第

	其他股东或公司股东以外的第三方转让其持有的部分或全部公司股份。	1号》规定的应当清理的情形。
随售权	如公司被第三方收购，B轮投资者有权按相对持股比例优先于王鹏翔向第三方转让全部或部分股份的优先权。	符合。不属于《适用指引第1号》规定的应当清理的情形。
优先清算权	公司清算时，公司财产在分别支付清算费用、职工工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款、清偿公司债务后的剩余财产，如B轮投资者获得的剩余财产少于其投资本金，则王鹏翔同意将其应分配的剩余财产优先支付给B轮投资者，或就投资收益的差额部分予以补足。	符合。清算程序符合法律法规相关规定，投资人不享有不符合相关法律法规规定的优先清算权，且公司实际控制人王鹏翔为补足义务的承担主体，不属于《适用指引第1号》规定的应当清理的情形。
知情权	乙方保证目标公司将半年度报告、年度报告及时提交甲方，该报告的内容和信息披露须符合全国中小企业股份转让系统相关规定和制度并均在目标公司相关信息披露后3个工作日内提交。	符合。投资人不享有不符合相关法律法规规定的知情权，不属于《适用指引第1号》规定的应当清理的情形。

2023年12月29日，公司、王鹏翔与B轮投资人分别签署了《<四川西南交大铁路发展股份有限公司增资扩股协议>之补充协议三》，补充约定自发行人向北京证券交易所正式提交申报材料并受理之日起终止上述B轮投资人股东特殊权利条款，具体约定内容如下：

“（1）股权特殊权利条款均未触发，B轮投资者未行使且未主张行使股权特殊权利条款，公司、王鹏翔在增资协议及补充协议项下不存在任何违约行为或违约责任。

（2）各方确认，就增资协议及补充协议的签署、履行、变更、解除及效力在内的相关事项及其他事项不存在任何现实或潜在争议、纠纷。

（3）《补充协议》及《补充协议之二》中股东特殊权利条款及违约责任条款自公司向北京证券交易所正式提交申报材料并受理之日起终止。

（4）发生下列情形之一，《补充协议》及《补充协议之二》中股东特殊权利条款及违约责任条款自动恢复执行，并且具有追溯力，有关期间自动顺延：

- ①公司关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的应用失效、被终止审核、被否决时；
- ②公司IPO申请被中止审核且无法恢复，或其主动撤回申请时；
- ③公司IPO申请虽获相关证券审核部门审核通过或中国证监会成功注册，但是最终无法成功IPO。

(5) 如增资协议合同及补充协议中保留的条款（即除股权特殊权利条款以外的其他条款）或公司、王鹏翔与 B 轮投资人签署的其他书面文件与公司章程、三会议事规则不一致或者相冲突的，以公司章程、三会议事规则的约定为准。”

(2) B 轮投资者享有的特殊权利条款的终止

2024 年 6 月 25 日，公司向北京证券交易所正式提交申报材料。2024 年 6 月 26 日，北交所向发行人出具了《受理通知书》（“GF2024060014”），公司报送的上市申请文件已予以受理。因此，B 轮投资者享有的投资者特殊投资条款自 2024 年 6 月 26 日起终止，但在本次上市的申请失效、被终止审核、被否决时、中止审核且无法恢复、主动撤回申请、最终无法成功 IPO 时的情况下将恢复效力。

3. C 轮投资者享有的特殊权利条款及终止情况

(1) C 轮投资者享有的特殊权利条款形成及修订情况

2022 年 6 月 30 日，公司、王鹏翔与院士基金、弘交企管（合称“C 轮投资者”）共同签署了《四川西南交大铁路发展股份有限公司之增资扩股协议》与《四川西南交大铁路发展股份有限公司之增资扩股协议之补充协议》，约定 C 轮投资者享有回购权、反稀释权、转让限制权、随售权、优先清算权、知情权、最惠条款。

2022 年 11 月 3 日，王鹏翔与 C 轮投资人签署了《<四川西南交大铁路发展股份有限公司股票发行之认购合同>的补充协议之二》，补充约定并确认，（1）C 轮投资人未主张行使股东特殊权利；（2）反稀释权、最惠条款自公司提交全国中小企业股份转让系统挂牌申请之日起终止。根据上述增资协议及其补充协议，C 轮投资者根据协议约定享有的股权特殊权利如下：

特殊权利类型	特殊权利条款内容	是否符合《适用指引第 1 号》
回购权	当出现以下情形时，C 轮投资者有权要求王鹏翔回购 C 轮投资者持有的全部或部分股份： （1）公司未能在 2024 年 12 月 31 日前实现合格上市（含北交所上市）或以本轮投资人满意的价格被并购；（2）其他投资人股东任一方形式回购权或提出同类主张；（3）交割日后王鹏翔、交大铁发违反约定导致增资协议或补	符合。公司实际控制人王鹏翔为回购义务的承担主体，回购触发条件不与公司市值挂钩，不属于《适用指引第 1 号》规定的应当清理的情形。

	充协议终止。	
转让限制	未经 C 轮投资者同意，王鹏翔不得向其他股东或公司股东以外的第三方转让其持有的部分或全部公司股份。	符合。不属于《适用指引第 1 号》规定的应当清理的情形。
随售权	如公司被第三方收购，C 轮投资者有权按相对持股比例优先于王鹏翔向第三方转让全部或部分股份的优先权。	符合。不属于《适用指引第 1 号》规定的应当清理的情形。
优先清算权	公司清算时，公司财产在分别支付清算费用、职工工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款、清偿公司债务后的剩余财产，如 C 轮投资者获得的剩余财产少于其投资本金，则王鹏翔同意将其应分配的剩余财产优先支付给 C 轮投资者，或就投资收益的差额部分予以补足。	符合。清算程序符合法律法规相关规定，投资人不享有不符合相关法律法规规定的优先清算权，且公司实际控制人王鹏翔为补足义务的承担主体，不属于《适用指引第 1 号》规定的应当清理的情形。
知情权	挂牌新三板后，公司根据全国中小企业股份转让系统信息披露规则，以对外公告形式告知股东公司年度及半年度财务状况。	符合。投资人不享有不符合相关法律法规规定的知情权，不属于《适用指引第 1 号》规定的应当清理的情形。

2023 年 12 月 27 日，公司、王鹏翔与 C 轮投资人分别签署了《<四川西南交大铁路发展股份有限公司增资扩股协议>之补充协议三》，补充约定自发行人向北京证券交易所正式提交申报材料并受理之日起终止上述 C 轮投资人股东特殊权利条款，具体约定内容如下：

“（1）股权特殊权利条款均未触发，C 轮投资者未行使且未主张行使股权特殊权利条款，公司、王鹏翔在增资协议及补充协议项下不存在任何违约行为或违约责任。

（2）各方确认，就增资协议及补充协议的签署、履行、变更、解除及效力在内的相关事项及其他事项不存在任何现实或潜在争议、纠纷。

（3）《补充协议》及《补充协议之二》中股东特殊权利条款及违约责任条款自公司向北京证券交易所正式提交申报材料并受理之日起终止。

（4）发生下列情形之一，《补充协议》及《补充协议之二》中股东特殊权利条款及违约责任条款自动恢复执行，并且具有追溯力，有关期间自动顺延：

①公司关于向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的申请失效、被终止审核、被否决时；②公司 IPO 申请被中止审核且无法恢复，或其主动撤回申请时；③公司 IPO 申请虽获相关证券审核部门审核通过或中国证监

会成功注册，但是最终无法成功 IPO。

(5) 如增资协议合同及补充协议中保留的条款（即除股权特殊权利条款以外的其他条款）或公司、王鹏翔与 C 轮投资人签署的其他书面文件与公司章程、三会议事规则不一致或者相冲突的，以公司章程、三会议事规则的约定为准。”

(2) C 轮投资者享有的特殊权利条款的终止

2024 年 6 月 25 日，公司向北京证券交易所正式提交申报材料。2024 年 6 月 26 日，北交所向发行人出具了《受理通知书》（“GF2024060014”），公司报送的上市申请文件已予以受理。因此，C 轮投资者享有的投资者特殊投资条款自 2024 年 6 月 26 日起终止，但在本次上市的申请失效、被终止审核、被否决时、中止审核且无法恢复、主动撤回申请、最终无法成功 IPO 时的情况下将恢复效力。

结合上述情况，自 2024 年 6 月 26 日公司报送的北交所上市申请文件受理之日起，公司实际控制人与 A、B、C 轮投资者协议约定的特殊权利条款均已终止，同时，公司与公司其他股东之间亦不存在协议约定的特殊权利条款及对赌事项，因而上述事项不会导致公司的股权结构发生变化。

综上所述，截至本招股说明书签署日，公司不存在可能导致公司股权结构变化的事项。”

二、关联交易的必要性及公允性。根据申请文件，发行人报告期各期关联销售金额分别为 876.22 万元、916.01 万元、935.28 万元。请发行人：①说明关联销售的具体内容及交易的必要性。②结合毛利率、信用政策等主要交易条款说明关联交易的公允性，与对非关联客户同类产品或服务的销售是否存在显著差异

(一) 说明关联销售的具体内容及交易的必要性

报告期内，发行人与关联方的关联销售情况如下：

单位：元

关联方	交易内容	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
瑞峰轨道交通	测绘服务	-	7,384,354.72	8,804,170.75	8,393,360.11

关联方	交易内容	2024年 1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
优创新材料	租房管理费	-	-	120,047.84	132,960.69
拓道建筑规划设计（上海）有限公司	测绘服务	-	-	235,849.05	235,849.05
四川交大工程检测咨询有限公司	测绘沉降评估服务收入	-	1,968,464.15	-	-

1. 与瑞峰轨道交通关联销售

报告期内，发行人与瑞峰轨道交通关联销售的具体内容为，发行人为瑞峰轨道交通提供铁路 CPIII 复测、精测网建网及轨道线变形测量业务。

瑞峰轨道交通为中国铁路成都局集团有限公司的下属控股子公司，中国铁路成都局集团有限公司将测量维护等相关外委综合业务委托给瑞峰轨道交通统一实施。因此，发行人与瑞峰轨道交通开展关联销售具有必要性。

2. 与优创新材料关联销售

报告期内，发行人与优创新材料关联销售的具体内容为，优创新材料租赁公司子公司交大轨道材料的厂房，发行人子公司交大轨道材料为其提供物业管理服务并收取物业管理费。

优创新材料为发行人曾经的联营公司，主营业务为防水卷材等新型材料生产、建筑材料销售，该公司已于 2023 年 3 月注销。为确保优创新材料的经营、管理效率，且为提高发行人子公司交大轨道材料资产利用效率，优创新材料于 2021 年、2022 年租赁了发行人子公司交大轨道材料的厂房用于开展生产、经营活动。因此，发行人与优创新材料开展关联销售具有必要性。

3. 与拓道建筑规划设计（上海）有限公司关联销售

报告期内，发行人与拓道建筑规划设计（上海）有限公司的具体内容为，发行人子公司为拓道建筑规划设计（上海）有限公司提供轨道交通行业相关咨询服务。

报告期内，拓道建筑规划设计（上海）有限公司为专业从事投融资导向 TOD

（以公共交通为导向）研究和咨询的机构。拓道建筑规划设计（上海）有限公司因自身开展业务的需要，对轨道交通行业有关政策等方面存在咨询服务的需求，发行人长期从事轨道交通业务而具有相应的业务优势，双方基于各自的优势和业务需要达成了业务合作。因此，发行人与拓道建筑规划设计（上海）有限公司开展关联销售具有必要性。

4. 与四川交大工程检测咨询有限公司关联销售

报告期内，发行人与交大检测咨询的具体内容为，发行人子公司为交大检测咨询提供隧道瓦斯专项检测业务。

交大检测咨询由于成贵客专项目工作量较大以及出于项目工期考虑，因而存在采购相关检测服务的需求。发行人子公司已申请取得开展检测业务所需的业务资质，双方基于各自的业务需要达成了业务合作。因此，公司与交大检测咨询开展关联销售具有必要性。

（二）结合毛利率、信用政策等主要交易条款说明关联交易的公允性，与对非关联客户同类产品或服务的销售是否存在显著差异

1. 与瑞峰轨道交通关联销售

报告期内，发行人向瑞峰轨道交通销售测绘服务，具体类型为铁路 CPIII 复测、精测网建网及轨道线变形测量业务。

报告期内，发行人向瑞峰轨道交通提供的测绘服务，与发行人向其他非关联客户提供的测绘服务，两者的毛利率、信用政策比较情况如下：

（1）毛利率比较分析

①总体情况

发行人的测绘业务销售均为项目制，不同测绘项目之间由于受到项目的整体预算、施工周期、天窗期、地域、现场管理要求、技术难度、测绘方式的影响，导致不同测绘项目的毛利率存在差异。

②发行人向瑞峰轨道交通及非关联客户的测绘业务毛利率比较分析

报告期内，发行人向瑞峰轨道交通提供的测绘服务毛利率比较情况如下：

年度	客户名称	毛利率
2021 年度	瑞峰轨道交通	53.16%
	非关联方客户	58.73%
	测绘业务综合毛利率	58.01%
2022 年度	瑞峰轨道交通	26.50%
	非关联方客户	62.73%
	测绘业务综合毛利率	56.13%
2023 年度	瑞峰轨道交通	41.57%
	非关联方客户	39.87%
	测绘业务综合毛利率	40.06%

结合上表可见，2021 年发行人向瑞峰轨道交通销售的毛利率略低于非关联方客户，2023 年发行人向瑞峰轨道交通销售的毛利率略高于非关联方客户，但总体来说 2021 年和 2023 年发行人向瑞峰轨道交通销售的毛利率与非关联方客户差异不大，而 2022 年差异较大。

其中，2021 年和 2022 年发行人向瑞峰轨道交通提供的测绘服务毛利率低于非关联方客户主要是受到当年确认收入的普速铁路建网测量项目影响，具体如下：

年度	项目名称	毛利率
2021 年度	襄渝线建网-2021	7.10%
2022 年度	襄渝、兴珞线建网-2022	-4.89%
	渝怀线建网-2022	22.77%
	渭井线建网-2021	27.98%

普速铁路建网测量类项目毛利率较低，一方面是由于该类项目合同工作内容较多、工序复杂，包括线下基准网埋设及测量、线上基准网埋设及测量、线上轨道控制网埋设及测量、轨道线形测量及拟合等，而常规运营期复测项目只用进行线上轨道控制网复测工作，因此，普铁建网项目的生产成本远高于其他运营期复测项目；另一方面，普速铁路建网项目属于天窗作业项目，普铁的天窗时长一般为 120-150 分钟，而高铁的天窗时长一般为 240 分钟，从作业时间上分析，普铁项目作业时间短、成本高。同时，天窗类项目均受到天窗提供数量的影响，对项目工期和成本的影响比较大。

针对 2021 年，若剔除上表所列项目影响，发行人向瑞峰轨道交通销售的毛利率为 61.33%，与非关联方客户毛利率 58.73%相比差异较小。

针对 2022 年，发行人向瑞峰轨道交通销售并确认收入的共有 4 个项目，若剔除上表所列的 3 个建网项目影响，剩余项目为沪昆高铁 CPIII 复测-贵阳高铁段，该项目对应毛利率为 43.24%，处于合理水平。

(2) 信用政策比较分析

报告期内，发行人向瑞峰轨道交通提供的测绘业务信用政策为按确认的验收计价表开具的实际测量里程数，每季度进行分期付款，质保金比例为 3%；发行人向其他客户提供的测绘业务信用政策为以阶段性报告和完成比例为依据，办理阶段性验工计价，按照验工计价产值的 90%支付，质保金比例为 10%，因而报告期内，发行人向瑞峰轨道交通提供的测绘业务的信用政策与其他非关联客户不存在显著差异，均按照项目的进度和阶段性成果分批付款。

综上所述，发行人与瑞峰轨道交通的关联销售具有公允性，与对非关联客户同类服务的销售毛利率存在差异具有合理性。

2. 与优创新材料关联销售

报告期内，发行人向优创新材料提供物业管理服务，与发行人向其他非关联客户提供物业管理服务，两者的毛利率、信用政策的比较情况如下：

年度	客户名称	交易内容	信用政策	毛利率
2021 年度	优创新材料	物业管理服务	签署合同 7 日内一次性支付前三年管理费	38.71%
	其他非关联客户	物业管理服务	签署合同 7 日内一次性支付第一年管理费，此后每半年支付一次	38.71%
2022 年度	优创新材料	物业管理服务	签署合同 7 日内一次性支付前三年管理费	27.05%
	其他非关联客户	物业管理服务	签署合同 7 日内一次性支付第一年管理费，此后每半年支付一次	27.05%

综上，发行人向优创新材料提供物业管理服务的毛利率与向其他非关联客户

提供物业管理服务的毛利率相同。发行人向非关联方提供的信用政策优于向优创新材料提供的信用政策，系考虑到优创新材料为 2021 年新设立的公司且为首次租赁发行人厂房，而其他非关联客户与发行人合作时间较长，例如成都研奥电气有限公司自 2016 年起租赁发行人厂房，因此根据资信情况、合作时间等因素各方商业谈判确定了信用政策，具有合理性。

3. 与拓道建筑规划设计（上海）有限公司关联销售

报告期内，发行人向拓道建筑规划设计（上海）有限公司提供咨询服务，与发行人向其他非关联客户提供咨询服务，两者毛利率、信用政策的比较情况如下：

年度	客户名称	交易内容	信用政策	毛利率
2022 年度	拓道建筑规划设计（上海）有限公司	咨询服务	当年度 12 月 15 日前一次性支付。	96.91%
	其他非关联客户	咨询服务	定期付费或项目结束后或根据项目进度付费	81.20%
2021 年度	拓道建筑规划设计（上海）有限公司	咨询服务	当年度 12 月 15 日前一次性支付。	95.60%
	其他非关联客户	咨询服务	定期付费或项目结束后或根据项目进度付费	76.73%

发行人向拓道建筑规划设计（上海）有限公司提供咨询服务，与发行人向其他非关联客户提供咨询服务的毛利率存在一定差异，主要原因在于不同咨询服务项目受具体服务内容、技术难度等因素影响，导致毛利率存在较大差异。具体来说，发行人向拓道建筑规划设计（上海）有限公司提供的轨道交通行业相关咨询服务的难度相对较低，且可以使用发行人已有研究成果与专业知识积累，项目投入成本较低，因此毛利率较高。

发行人向拓道建筑规划设计（上海）有限公司提供咨询服务，与发行人向其他非关联客户提供咨询服务的信用政策存在一定差异，主要原因在于咨询服务的类型存在差异。具体来说，发行人向拓道建筑规划设计（上海）有限公司提供的年度咨询服务，发行人在服务期内持续、定期的为拓道建筑规划设计（上海）有限公司提供咨询服务，故拓道建筑规划设计（上海）有限公司在服务期末一次性向发行人支付费用；发行人为其他关联方提供的主要为一次性、项目制的咨询服

务,故其他关联方在项目结束后或根据项目进展分阶段向发行人支付费用。因此,信用政策存在差异具有合理性。

4. 与四川交大工程检测咨询有限公司关联销售

报告期内,发行人向交大检测咨询提供工程检测咨询服务,与发行人向其他非关联客户提供工程检测咨询服务,两者的毛利率、信用政策的比较情况如下:

年度	客户名称	交易内容	信用政策	毛利率
2023 年度	交大检测咨询	工程检测咨询服务	客户在收到发票且审核无误后 15 日内完成付款	61.87%
	中国铁路成都局集团有限公司重庆工务段	工程检测咨询服务	客户在收到发票且审核无误后 7 个工作日内付款	76.01%

发行人向四川交大工程检测咨询有限公司提供工程检测咨询服务,与发行人向其他非关联客户提供工程检测咨询服务,两者在信用政策方面不存在明显差异,两者在毛利率方面的差异主要系两者分别对应不同的项目,由于项目规模、实施地点、检测项目等方面均存在差异,因而导致不同项目的毛利率存在较大差异。上述两个项目的差异情况对比如下:

客户名称	项目规模 (合同金额-含税)	销售单价(含税)	实施地点	检测项目具体内容
交大检测咨询	208.66 万元	10,150 元/km	渝贵线	瓦斯隧道专项检测
中国铁路成都局集团有限公司重庆工务段	12.21 万元	11,850 元/km	成贵客专	隧道表观检测

具体来说,发行人向四川交大工程检测咨询有限公司提供的工程检测咨询服务毛利率与其他非关联客户毛利率相比较低,主要系发行人与四川交大工程检测咨询有限公司合作的对应项目合同金额大、合同周期长,因而其销售单价相对较低。

三、说明违约补偿款的商业背景，是否与客户或供应商存在纠纷；说明报告期内发行人与中铁下属企业的纠纷情况、主要类型、存在纠纷的主要原因，是否存在持续发生纠纷的风险，对公司与中铁下属公司合作的影响及应对措施

(一) 说明违约补偿款的商业背景，是否与客户或供应商存在纠纷

报告期各期发行人有关违约补偿款的情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年	2022年	2021年
违约补偿款	4.72	-	43.65	113.82
合计	4.72	-	43.65	113.82

1. 2021年违约补偿款的情况

2013年2月17日，发行人与北京格林瑞达科技发展有限公司（以下简称“格林瑞达”）签署了《购销合同》，约定发行人向格林瑞达购买全站仪和水准仪等设备。因格林瑞达交付的全站仪和水准仪设备不符合协议约定的质量要求，发行人要求格林瑞达退货退款，双方进而产生诉讼纠纷。成都市青羊区人民法院做出“(2015)青羊民初字第8234号”《民事判决书》，判令格林瑞达向发行人返还货款金额139.97万元，发行人于2016年7月12日向成都市青羊区人民法院申请执行，成都市青羊区人民法院已立案执行。2021年11月19日，发行人与格林瑞达签署了《执行和解协议》，约定格林瑞达于2021年11月30日前向发行人支付返还货款金额139.97万元。发行人在2021年收到了格林瑞达支付的前述退货款项，因而2021年确认营业外收入金额为113.82万元。

2. 2022年违约补偿款的情况

2021年5月11日，交大轨道材料、发行人与优创新材料分别签署了《厂房租赁合同》与《管理协议》，因生产经营需要，优创新材料租赁交大轨道材料的交大铁发园区C2场房，租赁期为2021年5月16日至2031年5月15日，并由发行人提供物业管理服务。2022年，优创新材料因拟决议解散并注销，不再履行租赁合同和管理协议，发行人、交大轨道材料以及优创新材料签订三方协议，约定《厂房租赁合同》与《管理协议》自2022年7月31日起提前解除，优创新

材料停止租赁厂房，其中优创新材料应向交大轨道材料支付违约金 45.83 万元，该违约金从优创新材料已支付的剩余租金中直接扣除，因而 2022 年确认营业外收入金额为 43.65 万元。

3. 2024 年 1-6 月违约补偿款的情况

2023 年 7 月 12 日，经北京市石景山区人民法院调解并做出“(2023)京 0107 民初 3341 号”《民事调解书》，发行人与中铁二十二局集团第二工程有限公司达成调解协议，约定中铁二十二局集团第二工程有限公司于 2023 年 10 月 30 日前支付发行人合同款项 93.63 万元，逾期未支付的应向发行人支付违约金 3 万元。中铁二十二局集团第二工程有限公司因逾期支付前述款项，因此于 2024 年 2 月根据调解协议约定向发行人支付了 3 万元违约金。

2023 年 7 月 12 日，经北京市石景山区人民法院调解并做出“(2023)京 0107 民初 3342 号”《民事调解书》，发行人与中铁二十二局集团第二工程有限公司达成调解协议，约定中铁二十二局集团第二工程有限公司于 2023 年 10 月 30 日前支付发行人合同款项 27.42 万元，逾期未支付的应向发行人支付违约金 2 万元。中铁二十二局集团第二工程有限公司因逾期支付前述款项，因此于 2024 年 2 月根据调解协议约定向发行人支付了 2 万元违约金。

综上，发行人在报告期内取得违约补偿款具有商业合理性。发行人已与相对方就违约事项协商一致并妥善解决，发行人与客户或供应商之间不存在纠纷。

(二) 说明报告期内发行人与中铁下属企业的纠纷情况、主要类型、存在纠纷的主要原因，是否存在持续发生纠纷的风险，对公司与中铁下属公司合作的影响及应对措施

报告期内，发行人与中铁下属企业发生的诉讼纠纷的情况如下：

序号	中铁下属企业名称	发生年份	案号	公司地位	诉讼金额(万元)	纠纷类型	纠纷原因	是否结案	最终履行情况	是否存在持续发生纠纷的风险
1	中铁三局集	20	(2024	原	40.00	合同	被告逾期	是	达成调解，双	否

	团第五工程有限公司	24年)晋0702民特30号	原告		纠纷	支付交大铁发合同款40.00万		方签订调解协议。被告按时间节点支付。	
2	中铁六局集团广州工程有限公司	2024年	(2024)粤7101民初128号	原告	28.24	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款28.24万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
3	中铁六局集团太原铁路建设有限公司	2024年	(2024)晋7102民初433号	原告	116.80	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款116.80万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告按时间节点支付。	否
4	中铁六局集团有限公司交通工程分公司	2024年	(2023)京0106民初30325号	原告	26.44	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款26.44万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
5	中铁武汉电气化局集团有限公司北京分公司	2023年	(2023)京0106民初21643号	原告	759.67	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款759.67万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告按时间节点支付。	否
6	中铁十局集团第三建设有限公司	2023年	(2023)合仲字第1593号	原告	81.49	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款81.49万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
7	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	2023年	(2023)云7102民初422	原告	32.06	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款32.06万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否

			号							
8	中铁三局集团第六工程有限公司	2023年	(2023)晋0702执4800号	原告	23.41	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款23.41万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
9	中铁二十二局集团第二工程有限公司	2023年	(2023)京0107民初3342号	原告	27.42	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款27.42万	是	达成调解。被告已履行完毕。	否
10	中铁二十二局集团第二工程有限公司	2023年	(2023)京0107民初3341号	原告	93.63	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款93.63万	是	达成调解。被告已履行完毕。	否
11	中铁上海工程局集团有限公司第一机械化施工分公司	2022年	(2022)湘8601民初118号	原告	65.00	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款65.00万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
12	中铁上海工程局集团有限公司第一机械化施工分公司	2022年	(2022)粤7101民初793号	原告	45.61	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款45.61万	是	原告胜诉。被告已履行完毕。	否
13	中铁上海工程局集团有限公司第一机械化施工分公司	2022年	(2022)湘8601民初117号	原告	14.80	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款14.80万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否

14	中铁二局集团有限公司合同	2021年	(2021)川7101民初43号	原告	6.68	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款 6.68 万	是	公司撤诉。被告已履行完毕。	否
15	中铁北京工程局集团有限公司	2021年	(2020)陕7102民初1054号、(2021)陕7102执3号	原告	9.60	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款 9.6 万	是	达成调解，被告已履行完毕。	否
16	中铁北京工程局集团有限公司	2021年	(2020)陕0502民初4684号、(2021)陕0502执44号	原告	36.55	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款 36.55 万	是	达成调解，被告已履行完毕。	否
合计					1,407.70					

综上，报告期内发行人与中铁下属公司存在部分诉讼案件，上述诉讼案件类型均为合同纠纷，发行人均作为提供产品或服务的一方（卖方），发行人的案件身份均为原告，发行人发起诉讼的主要原因系发行人已按照合同约定完成了向对方交付产品或服务的义务，同时已经达到合同约定的付款时点，对方逾期支付发行人合同款项，发行人出于加快款项催收目的，作为原告发起诉讼。

上述 16 项诉讼案件中均已结案，其中 14 项案件由发行人与对方达成和解协

议、1项案件已经法院生效判决发行人胜诉、1项案件发行人主动撤诉且对方已履行完毕，发行人与对方就案件结果不存在进一步争议、纠纷。

报告期内发行人与中铁下属公司的诉讼案件主要是因中铁下属公司逾期支付合同款项，诉讼案件所对应项目均已经中铁下属公司验收合格，双方关于发行人所提供的产品或服务方面不存在争议或纠纷。因而上述事项仅涉及发行人与中铁下属公司的部分合作项目，并不影响发行人与中铁下属公司的持续合作关系，双方持续发生纠纷的风险较低。

报告期各期，发行人对于中国中铁股份有限公司及其关联方的销售金额分别为1,979.64万元、801.76万元、4,494.49万元和799.97万元，中国中铁股份有限公司及其关联方为发行人的主要客户之一，报告期内双方合作规模较大。经保荐机构及发行人律师访谈发行人报告期内中铁下属公司主要客户，其与发行人的合作计划未受诉讼纠纷不利影响。

四、关于摘牌期间公司治理及业务变化情况。根据申请文件及公开信息，发行人前次挂牌期间主要产品（服务）的收入结构及前五大客户与现有情况存在较大差异；前次挂牌期间至今，董事、监事、高级管理人员存在较大变动。请发行人：结合前述事项，说明公司产品（服务）结构、生产经营模式是否存在重大变化，股权结构及董监高人员的变动是否对发行人经营稳定性产生重大影响，前述变化是否影响发行人符合发行上市条件

（一）结合前述事项，说明公司产品（服务）结构、生产经营模式是否存在重大变化

1. 产品（服务）结构不存在重大变化

（1）主要产品（服务）的收入结构情况

本次申报情况如下：

单位：万元、%

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	10,482.61	97.99	26,909.02	98.41	23,040.73	97.85	19,891.38	97.36

轨道交通智能产品及装备								
其中：安全监测检测类产品	4,489.53	41.97	14,361.36	52.52	15,181.81	64.47	11,660.17	57.07
铁路信息化系统	675.49	6.31	2,078.80	7.60	1,126.48	4.78	869.46	4.26
新型材料	1,051.82	9.83	1,997.02	7.30	820.01	3.48	16.77	0.08
智能装备	1,501.50	14.04						
轨道交通专业技术服务								
其中：测绘服务	2,073.81	19.39	6,577.04	24.05	4,830.90	20.51	6,529.09	31.96
运维服务	690.44	6.45	1,839.54	6.73	985.96	4.19	331.96	1.62
其他业务收入	214.59	2.01	435.39	1.59	507.43	2.15	538.57	2.64
合计	10,697.20	100.00	27,344.41	100.00	23,548.16	100.00	20,429.95	100.00

前次挂牌期间情况如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	10,186.60	96.64	7,752.09	92.24	6,651.78	94.79
轨道交通智能产品及装备						
其中：安全监测检测类产品	2,816.43	26.72	2,349.29	27.95	685.21	9.76
新型材料	401.68	3.81	679.33	8.08	2,002.31	28.53
轨道交通专业技术服务						
其中：测绘服务	4,431.63	42.04	3,594.43	42.77	3,851.44	54.89

客服产品（检票机、闸机、售票机）	2,536.85	24.07	1,129.02	13.43	112.82	1.61
其他业务收入	354.55	3.36	652.51	7.76	365.48	5.21
合计	10,541.15	100.00	8,404.61	100.00	7,017.26	100.00

前次挂牌期间以及报告期内，发行人一直以轨道交通智能产品及装备、轨道交通专业技术服务为主营业务。其中，测绘服务一直为发行人传统优势业务，随着发行人技术能力的提升和研发成果的突破，发行人安全监测检测类产品持续提升，并逐步拓展铁路信息化系统、运维服务相关业务，发行人不断向高技术含量、高附加值的产品转型，但受到市场外部环境与政策变化，发行人根据经营发展战略，逐步退出了客服产品类业务。

（2）前五大客户情况

本次申报情况如下：

年度	序号	客户名称	销售金额	年度销售额占比（%）
2024年 1-6月	1	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	5,060.36	47.31
	2	中国铁建股份有限公司及其关联方	3,340.76	31.23
	3	中国中铁股份有限公司及其关联方	799.97	7.48
	4	蜀道投资集团有限责任公司及其关联方	673.47	6.30
	5	石家庄国控城市发展投资集团有限责任公司	235.80	2.20
	合计			10,110.36
2023年	1	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	13,082.98	47.85
	2	中国中铁股份有限公司及其关联方	4,494.49	16.44
	3	中国铁建股份有限公司及其关联方	2,805.34	10.26
	4	广西交投商贸集团有限公司	2,230.09	8.16
	5	蜀道投资集团有限责任公司及其关联方	1,438.45	5.26
	合计			24,051.36
2022年	1	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	14,410.74	61.20
	2	中国铁建股份有限公司及其关联方	3,275.92	13.91
	3	广西南崇铁路有限责任公司	2,936.19	12.47
	4	中国中铁股份有限公司及其关联方	801.76	3.40
	5	中国电力建设集团有限公司及其关联方	561.09	2.38

	合计		21,985.69	93.36
2021年	1	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	12,459.01	60.98
	2	河南城际铁路有限公司	2,603.66	12.74
	3	中国中铁股份有限公司及其关联方	1,979.64	9.69
	4	中国铁建股份有限公司及其关联方	1,227.67	6.01
	5	广东省源天工程有限公司	270.14	1.32
	合计		18,540.12	90.75

前次挂牌期间情况如下：

年度	序号	客户名称	合并同一实际控制 口径下的客户名 称	销售金额 (万元)	年度销售 额占比 (%)
2018年	1	北京银江瑞讯科技有限公司	-	1,356.76	12.87
	2	中国铁路上海局集团有限公司	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	1,244.79	11.81
	3	北京中智润邦科技有限公司	-	996.95	9.46
	4	中国铁路成都局集团有限公司	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	921.08	8.74
	5	通号工程局集团电气工程有限公司	中国铁路通信信号股份有限公司及其关联方	476.57	4.52
	合计				4,996.15
2017年	1	郑西铁路客运专线有限责任公司	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	1,191.68	14.18
	2	中国铁路通信信号上海工程局集团有限公司	中国铁路通信信号股份有限公司及其关联方	723.59	8.61
	3	成都铁路局	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	462.74	5.51
	4	兰新铁路甘青有限公司	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	454.04	5.40

	5	通号工程局集团有限公司天津分公司	中国铁路通信信号股份有限公司及其关联方	393.16	4.68
	合计			3,225.21	38.38
2016年	1	京石铁路客运专线有限责任公司	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	672.99	9.59
	2	中交第四航务工程局有限公司	-	405.13	5.77
	3	郑州铁路局郑州桥工段	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	401.71	5.72
	4	中铁十局集团有限公司	中国中铁股份有限公司及其关联方	325.89	4.64
	5	中铁十七局集团第四工程有限公司	中国铁建股份有限公司及其关联方	323.64	4.61
	合计				2,129.36

结合上表,本次申报的报告期内,发行人的主要客户为国铁集团、中国铁建、中国中铁及其关联方,前次挂牌期间发行人的主要客户除了国铁集团、中国铁建、中国中铁及其关联方,还包括中国铁路通信信号股份有限公司及其关联方,因而前次挂牌期间以及报告期内,发行人的主要客户均为铁路行业的国有企业,并且以国铁集团、中国铁建、中国中铁及其关联方为主,主要客户群体未发生重大变化。

综上,前次挂牌期间以及报告期内,发行人各类产品或服务销售收入比例存在波动,但发行人主营业务与产品(服务)结构不存在重大变化。

2. 生产经营模式不存在重大变化

前次挂牌期间至今,发行人一直以轨道交通智能产品及装备、轨道交通专业技术服务为主营业务,形成了成熟的生产经营模式。在采购模式上,发行人主要对安全监测检测类产品、测绘评估服务所需的设备和劳务进行采购,采购需求部门根据实际需求提报采购需求申请经内部审批后,由运营中心按照需求申请表与需求部门进一步沟通确认采购需求。通过议价、招标等方式拟定供应商并完成采购。在生产模式上,发行人采用“以销定产”的生产模式,发行人根据合同或订单要求,按照客户需求、铁路部门技术标准要求,再综合现有生产情况,下达生产计划。生产全过程同步实施质量控制,产品生产完成后,经检验合格,按照合

同的规定发货给客户。在销售模式，发行人采取直销的市场销售模式。发行人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。发行人主要通过参与科研课题、国家工程项目，定期客户拜访，市场信息调研跟踪等方式与重点目标客户建立联系，再根据客户的要求参与市场招投标、竞争性谈判与单一来源谈判等方式获取业务，签订业务合同，并按照合同约定及客户需求提供产品和服务。

综上所述，发行人自前次挂牌期间至今，生产经营模式不存在重大变化。

（二）股权结构及董监高人员的变动是否对发行人经营稳定性产生重大影响，前述变化是否影响发行人符合发行上市条件

1. 股权结构变动未对发行人经营稳定性产生重大影响

根据《适用指引第 1 号》“1-9 经营稳定性与独立性”规定：“（一）发行人应当保持主营业务、控制权、管理团队的稳定，最近 24 个月内主营业务及董事、高级管理人员未发生重大不利变化；最近 24 个月内实际控制人未发生变更；最近 12 个月内实施重大资产重组的，在重大资产重组实施前发行人应当符合《上市规则》第 2.1.3 条规定的四套标准之一（市值除外）。

发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持有的发行人股份不存在重大权属纠纷。”

前次挂牌时，刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管共同与王鹏翔签订一致行动协议，约定上述主体直接（间接）持有发行人股份或任职期间，在影响交大铁发的生产经营及其他重大事项的决策上与王鹏翔保持一致，王鹏翔直接、间接合计控制发行人 48.21%的表决权；交大铁发董事会由 5 人组成，其中王鹏翔、刘莉及杨云彬三名董事由王鹏翔及其一致行动人提名选举产生，即王鹏翔合计控制超过半数的董事会成员，可以对发行人的股东大会、董事会施加实质影响。因此，认定王鹏翔为发行人实际控制人。

自前次挂牌期间至本补充法律意见书出具日，王鹏翔及其一致行动人签署的《一致行动协议》持续有效，王鹏翔合计控制的表决权比例一直高于 41.05%，且高于其他股东控制发行人的表决权比例超过 15%，王鹏翔提名并经选举产生的非独立董事席位过半数，可以对发行人的股东大会、董事会施加实质影响，且王鹏翔全面参与并负责发行人日常经营管理，王鹏翔一直为发行人的实际控制人。

因此，前次挂牌期间至今，发行人股权结构的变动未导致发行人实际控制人发生变更，发行人实际控制人一直为王鹏翔，且发行人实际控制人及受实际控制人支配的股东所持有的发行人股份不存在重大权属纠纷。因此，未对发行人经营稳定性产生重大影响。

2. 董事、高级管理人员变动未对发行人经营稳定性产生重大影响

前次挂牌时发行人的董事为王鹏翔、杨云彬、刘莉、张国松与赵静，发行人的高级管理人员为王鹏翔、赵平、任芳、杨云彬、刘莉及秦大勇。前次挂牌期间至本补充法律意见书出具日，董事、高级管理人员变动情况如下：

变动时间	人员类型变动	变动原因	变动影响
2016年11月	任命刘莉为发行人副总经理，免去其总经理助理职务；任命孟凡平为总经理助理	发行人内部调任	刘莉继续在发行人任职，未对发行人经营稳定性产生重大影响
2017年1月	任命李鹏为总经理助理	发行人内部调任	发行人新增任命总经理助理协助总经理工作，未对发行人经营稳定性产生重大影响
2017年4月	董事刘莉辞去董事职务	发行人内部调任	刘莉继续担任董事会秘书、副总经理，未对发行人经营稳定性产生重大影响
2017年4月	任命赵平为新董事	发行人内部调任	赵平为发行人副总经理，接任刘莉担任发行人董事，不会对发行人经营稳定性产生重大影响
2017年8月	总经理助理李鹏辞去总经理助理职务	个人原因辞职	由总经理直接分管相关工作，未对发行人经营稳定性产生重大影响
2018年2月	总经理助理孟凡平辞去总经理助理职务	发行人内部调任	孟凡平专职负责交大上海研究院相关工作，未对发行人经营稳定性产生重大影响
2018年3月	副总经理任芳辞去副总经理职务	个人原因辞职	所分管工作离职后由杨云彬直接分管相关工作，未对发行人经营稳定性产生重大影响
2019年2月	董事张国松辞去董事职务，任命刘兴宇为新董事	工作变动原因	张国松、刘兴宇均为成都西南交通大学产业（集团）有限发行人委派的董事，未具体参与发行人日常经营运作，通过参加董事会参与发行人经营决策，未对发行人经营稳定性产生重大影响
2019年5月	总经理助理秦大勇辞去总经理助理职务	个人原因辞职	由总经理直接分管相关工作，不会对发行人经营稳定性产生重大影响

变动时间	人员类型变动	变动原因	变动影响
2022年5月	免去赵静董事职务，选举罗杰为发行人董事	第二届董事会到期换届	赵静、罗杰均为外部董事，未具体参与发行人日常经营运作，通过参加董事会参与发行人经营决策，不会对发行人经营稳定性产生重大影响
	免去王鹏翔总经理职务，聘任赵平为总经理	发行人内部调任	王鹏翔担任发行人董事长并实际执行发行人事务，由发行人内部培养的赵平负责总经理相关工作，不会对发行人经营稳定性产生重大影响
	免去刘莉董事会秘书职务，聘任鲜芸为董事会秘书	发行人内部调任	刘莉专职履行副总经理职责，由发行人内部培养的鲜芸负责董事会秘书相关工作，未对发行人经营稳定性产生重大影响
2023年12月	选举独立董事李涵、吕强与江文	选聘独董	基于完善发行人治理结构的需要，不会对发行人经营稳定性产生重大影响
2024年1月	独立董事吕强辞职，补选新独立董事刘川江	个人原因辞职	基于完善发行人治理结构的需要，填补独董空缺，不会对发行人经营稳定性产生重大影响

根据《适用指引第1号》“1-10 董事、高级管理人员变化”规定：“发行人应当按照要求披露董事、高级管理人员的变动情况。中介机构对上述人员是否发生重大不利变化的认定，应当本着实质重于形式的原则，综合两方面因素分析：1.最近24个月内变动人数及比例，在计算人数比例时，以董事和高级管理人员合计总数作为基数；2.上述人员离职或无法正常参与发行人的生产经营是否对发行人生产经营产生重大不利影响。”“变动后新增的董事、高级管理人员来自原股东委派或由发行人内部培养而产生的，或者因依法设置审计委员会履行监事会职权而新增董事的，原则上不构成重大不利变化。发行人管理层因退休、调任等原因发生岗位变化的，原则上不认定为重大不利变化，但发行人应当披露相关人员变动对公司生产经营的影响。”

前次挂牌期间至本补充法律意见书出具日，发行人董事、高级管理人员变动的原因为：①发行人基于发行人治理规范需要，新增聘任了三名独立董事；②发行人外部董事赵静、独立董事吕强因个人原因辞去了董事职务与发行人股东更换其委派的外部董事，该等外部董事未实际参与发行人日常经营管理；③发行人基于职责分工等安排，对部分人员内部岗位进行了调任，如王鹏翔不再担任总经理

职务但继续担任发行人董事长职务，发行人总理由发行人原副总经理赵平担任，刘莉不再担任董事会秘书职务继续担任发行人副总经理职务，发行人董事会秘书由发行人员工鲜芸担任等；④发行人部分副总经理、总经理助理因个人原因离职，并由总经理或其他副总经理分管离职人员原工作职责。此外，发行人核心董事、高级管理人员王鹏翔、赵平、杨云彬及刘莉一直在发行人担任董事、高级管理人员并正常参与发行人生产经营活动。前次挂牌期间至本补充法律意见书出具日，发行人董事、高级管理人员变动不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

综上，前次挂牌期间至本补充法律意见书出具日，股权结构及董监高人员的变动未对发行人经营稳定性产生重大影响。

（三）前述变化是否影响发行人符合发行上市条件

根据《北京证券交易所股票上市规则（试行）》《适用指引第1号》1-9经营稳定性的相关规定：发行人应当保持主营业务、控制权、管理团队的稳定，最近24个月内主营业务及董事、高级管理人员未发生重大不利变化；最近24个月内实际控制人未发生变更。报告期内，发行人一直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，主营业务未发生变化。报告期内，股权结构未发生重大变动，控制权未发生变更，发行人经营管理团队整体保持稳定，董事、高级管理人员未发生重大不利变化，相关董事、高级管理人员变动未对发行人的经营稳定性产生重大不利影响，符合《适用指引第1号》的要求，不存在影响发行上市条件的情形。

五、其他问题。请发行人：①结合业务模式情况、同行业公司所属行业分类情况等，说明发行人行业分类的依据、准确性。②说明与其他方共同设立家控股子公司、参股公司的原因及商业合理性，各控股、参股公司的经营状况及主要财务数据、与发行人业务的关联、发展定位。③说明发行人房产权属瑕疵的合规风险、对发行人经营的具体影响。④说明租赁多个地区的 30 多处房屋用于住宿、办公等的具体情况、合理性，以及与发行人业务开展的关系。⑤在承诺具体内容中补充稳价措施相关具体内容，请保荐机构说明相关措施的有效性、可执行性。

（一）结合业务模式情况、同行业公司所属行业分类情况等，说明发行人行业分类的依据、准确性

1. 业务模式情况

发行人主要产品和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、测绘服务、运维服务等。

报告期内，发行人按产品大类的收入构成如下：

单位：万元、%

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	10,482.61	97.99	26,909.02	98.41	23,040.73	97.85	19,891.38	97.36
轨道交通智能产品及装备								
其中：安全监测检测类产品	4,489.53	41.97	14,361.36	52.52	15,181.81	64.47	11,660.17	57.07
铁路信息化系统	675.49	6.31	2,078.80	7.60	1,126.48	4.78	869.46	4.26
新型材料	1,051.82	9.83	1,997.02	7.30	820.01	3.48	16.77	0.08
智能装备	1,501.50	14.04						
轨道交通专业技术服务								
其中：测绘服务	2,073.81	19.39	6,577.04	24.05	4,830.90	20.51	6,529.09	31.96
运维服务	690.44	6.45	1,839.54	6.73	985.96	4.19	331.96	1.62
其他业务收入	2,073.81	19.39	435.39	1.59	507.43	2.15	538.57	2.64

合计	10,697.20	100.00	27,344.41	100.00	23,548.16	100.00	20,429.95	100.00
----	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------	--------

发行人主要产品和服务的业务模式如下：

项目	业务模式
安全监测检测类产品	发行人安全监测检测类产品主要包含地震预警系统、道岔监测系统、线路监测系统，属于铁路、轨道交通专用设备，发行人根据国铁集团、中国铁建、中国中铁等客户对铁路、钢轨安全监测需求，完成相关产品的部署方案设计并进行生产、销售。
测绘服务	发行人根据铁路建设企业、铁路局等客户需求，为铁路建设期、运营期提供精测网评估及测量、沉降评估及结构变形监测服务，保障铁路线路高平顺性。
铁路信息化系统	根据铁路建设期工程管理与运营期运维管理需求，为客户提供信息化专业解决方案，设计、开发多项信息化系统产品，并提供现场部署、培训与运维等相关技术服务。
新型材料	发行人新型材料产品包括高性能活性粉末混凝土材料与聚氨酯材料产品，为铁路、轨道交通专用产品，根据铁路建设单位或城市轨道交通客户需求，生产相应新型材料产品并销售。
智能装备	发行人智能装备类产品主要为快速钢轨打磨车，属于轨道交通运维专用装备，主要用于轨道交通新建线路的预打磨和既有线路的预防性打磨，发行人根据各路局、地铁发行人等业主单位要求，推荐适合的钢轨打磨车型号并进行生产、销售。
运维服务	发行人运维服务包括钢轨打磨服务与线路结构病害整治服务，钢轨打磨服务主要应用于城市轨道交通建设期的预打磨和运营期的预防性打磨、线路结构病害整治服务系对产生劣化等病害的铁路轨道板下混凝土构筑物进行整治，发行人根据国铁集团、铁路局、城市轨道交通客户需求制定打磨或服务方案，并完成施工。

2. 同行业公司所属行业分类情况

同行业公司根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 修订）以及国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的行业分类情况如下：

公司名称	主营业务及产品	证监会《上市公司行业分类指引》（2012 修订）	《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）
辉煌科技	主营业务为轨道交通高端装备的研发、生产、销售、安装和维护等，主要产品为监控产品线、运营管理产品线、信号基础设施产品线、综合运维信息化及运维装备产品线四大系列	制造业（C）-计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）	未披露
铁大科技	主营业务为通信信号产品的研发、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	制造业（C）-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	制造业（C）-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（C37）-铁路运输设备制造（C371）-铁路专用设备及器

	轨道交通安全监控与防护整体解决方案。主要产品为设备监测(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	(C37)	材、配件制造 (C3716)
哈铁科技	公司主营业务为轨道交通安全监测检测、铁路专业信息化和智能装备业务, 主要产品为轨道交通安全监测检测、铁路信息化技术、智能装备及运维支持, 以及基于5G、北斗导航系统、大数据和物联网等新兴技术的研究与服务	制造业 (C) - 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 (C37)	制造业 (C) - 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 (C37) - 铁路运输设备制造 (C371) - 铁路专用设备及器材、配件制造 (C3716)
测绘股份	公司主营业务为地理信息产业中的测绘地理信息服务业务, 公司主要产品细分为工程测勘技术服务、测绘服务、地理信息系统集成与服务三类	“科学研究和技术服务业”下的“专业技术服务业”(行业代码 M74)	“科学研究和技术服务业”下的“专业技术服务业”(行业代码 M74)
正元地信	公司主营业务为地理时空数据建设与应用服务商和智慧城市建设和运营, 主要产品为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和运营服务	“科学研究和技术服务业 (M)”之“专业技术服务业 (M74)”	“科学研究和技术服务业 (M)”之“专业技术服务业 (M74)”, 所处细分行业为“M744 测绘地理信息服务”
公司	公司主营业务为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, 主要产品为安全监测检测类产品、铁路信息化系统、新型材料、测绘服务、运维服务等	制造业 (C) - 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 (C37)	制造业 (C) - 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 (C37) - 铁路运输设备制造 (C371) - 铁路专用设备及器材、配件制造 (C3716)

3. 说明发行人行业分类的依据、准确性

根据《2017 国民经济行业分类注释》,“C3716 铁路专用设备及器材、配件制造”包含“高速轨道交通安全检测系统”。根据《上市公司行业分类指引》(2012 修订)(已于 2022 年 8 月 12 日废止),当上市公司某类业务的营业收入比重大于或等于 50%,则将其划入该业务相对应的行业,因此根据主要产品确定业务板块的所属行业。发行人安全监测检测类产品主要用于高速轨道交通安全监测检测,且报告期内营业收入占比均超过 50%,因此发行人行业分类应为“C3716 铁路专用设备及器材、配件制造”。

结合同行业可比公司的行业分类情况,测绘股份、正元地信主要提供测绘服

务，而报告期内公司测绘服务营业收入占比均低于 50%，因而公司的行业分类与测绘股份、正元地信有所不同；辉煌科技、铁大科技、哈铁科技主要提供轨道交通行业有关的产品及服务，其中，辉煌科技未在公开披露文件中披露《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）下的行业分类，而铁大科技、哈铁科技根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 修订）以及国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）均与公司的行业分类一致。

综上所述，公司的行业分类依据为证监会《上市公司行业分类指引》（2012 修订）以及国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司的行业分类准确。

（二）说明与其他方共同设立家控股子公司、参股公司的原因及商业合理性，各控股、参股公司的经营状况及主要财务数据、与发行人业务的关联、发展定位

截至本补充法律意见书出具日，发行人有共计 7 家控股子公司、3 家参股公司和 6 家分公司（包括子公司分公司），其经营状况及主要财务数据、具体业务关联、发展定位情况如下：

序号	公司名称	控制情况	发展定位	与发行人业务的关联	经营状况（万元）		
					项目	2024年6月30日/2024年1-6月	2023年12月31日/2023年1-12月
1	成都交大铁发轨道交通材料有限公司	全资子公司	主要从事道岔监测系统、线路监测系统、周界入侵系统、新材料产品及线路结构病害综合整治服务的生产及特种工程施工	承担发行人部分主要产品的或服务的生产或实施功能，并为发行人主营业务的研发、生产提供场地	总资产	10,603.98	10,127.21
					净资产	5,045.76	4,890.29
					净利润	155.47	966.61
2	四川交大铁发信息科技有限公司	全资子公司	主要开展道岔监测等信息系统集成业务及相关	为发行人部分主要产品及服务的开展提供相关	总资产	1,416.54	1,517.58
					净资产	1,357.65	1,334.12

	公司		软件技术开发、技术咨询及销售。	软件技术服务支撑	净利润	18.87	296.02
3	四川交大铁发工程检测有限公司	全资子公司	围绕轨道交通工程检测领域，为客户提供结构安全检测、监测、评估一站式服务	承担工程检测业务的拓展功能，作为发行人主要产品及服务的延伸	总资产	517.37	591.13
					净资产	430.22	488.52
					净利润	-64.03	18.65
4	西南交大（上海）智能系统有限公司	控股子公司	轨道交通行业信息化系统技术开发与技术服务；安全监测系统集成、设计、供货与技术服务	拓展铁路信息化业务，并为发行人提供技术服务	总资产	2,908.84	2,832.78
					净资产	1,780.41	1,515.78
					净利润	264.63	545.78
5	西南交大（上海）轨道交通研究院有限公司	控股子公司	统筹协调公司在长三角地区的技术、人才、产业资源，开展行业培训、咨询服务、成果转化等业务，协助公司业务拓展	承担长三角地区主营业务的拓展功能	总资产	204.57	247.99
					净资产	103.33	132.2
					净利润	-28.87	32.95
6	交大轨道科技（深圳）有限公司	控股子公司	钢轨打磨服务的作业实施和销售，钢轨打磨廓形设计，钢轨打磨车销售及打磨车磨石销售	承担发行人钢轨打磨服务整体业务的拓展功能	总资产	232.54	208.58
					净资产	78.55	16.48
					净利润	-65.93	-118.65
7	江苏砺途新材料有限公司	交大轨道科技（深圳）有限公司的控股	打磨砂轮等新材料技术研发、生产、销售	承担发行人钢轨打磨服务中打磨砂轮业务的生产、拓展功能	总资产	99.99	-
					净资产	99.63	-
					净利润	-0.37	-

		子公司					
8	西南交大士保智能系统（北京）有限公司	参股子公司	轨道交通检测监测相关的智能小车的研发、生产、销售	发行人业务板块的延伸, 丰富发行人产品类别	总资产	173.65	115.07
					净资产	127.56	127.22
					净利润	0.34	-36.60
9	四川瑞峰轨道交通设备有限公司	参股子公司	铁路运输基础设施、轨道交通专用设备销售、测绘测量服务	发行人业务板块的延伸, 丰富发行人产品类别	总资产	5,840.52	1,056.43
					净资产	827.65	848.25
					净利润	-20.60	822.42
10	西南交大拓道建筑规划设计（上海）有限公司	参股子公司	TOD项目技术服务、技术咨询	无直接业务相关	总资产	1,095.81	1,363.10
					净资产	318.50	441.98
					净利润	-123.48	78.31
11	四川西南交大铁路发展股份有限公司北京分公司	分公司	未开展业务, 系解决人员劳动关系	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算	
					净资产		
					净利润		
12	四川西南交大铁路发展股份有限公司测绘分公司	分公司	未开展业务, 系作为经营办公场所	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算	
					净资产		
					净利润		
13	四川西南交大铁路发展股份有限公司南京分公司	分公司	未开展业务, 系解决人员劳动关系	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算	
					净资产		
					净利润		
14	四川交大铁发	分公司	未开展业务, 系作为	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算	

	工程检测有限公司天津分公司		实验场所		净资产	
					净利润	
15	西南交大（上海）智能系统有限公司青羊分公司	子公司分公司	未开展业务，系解决人员劳动关系	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算
					净资产	
					净利润	
16	西南交大（上海）智能系统有限公司深圳分公司	子公司分公司	未开展业务，系解决人员劳动关系	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算
					净资产	
					净利润	

综上，发行人设立较多分公司、子公司，并与其他方共同投资设立多家控股、参股公司的经营战略，与发行人发展定位相关，该战略有助于发行人各项业务的协同发展，具有商业合理性。

（三）说明发行人房产权属瑕疵的合规风险、对发行人经营的具体影响

截至本补充法律意见书出具日，发行人的子公司轨道交通材料的部分自建房屋建筑物未办理取得权属证书，具体情况如下：

序号	建筑物名称	取得方式	面积（m ² ）	实际用途
1	原材料堆棚	自建	1,434.30	混凝土等物料的堆放场地
2	Y1 研发楼	自建	1,015.87	辅助用途
3	Y2 研发楼	自建	947.53	辅助用途
4	Y3 研发楼	自建	947.53	辅助用途
5	Y4 研发楼	自建	947.53	未使用
6	生产车间 1	自建	3,117.18	对外出租
7	实验楼 2	自建	1,881.84	实验室

发行人的子公司轨道交通材料上述未办证房产主要是因历史原因未办理建设审批手续而未取得权属证书的房产。上述房产均系建设于发行人的子公司轨道交通材料已合法取得使用权的国有建设用地上，主要用途为辅助生产用房和辅

助办公用房，建筑面积合计约为 10,291.78 平方米，占发行人及其子公司已办证房产总面积 18.99%。

发行人报告期内未因房产权属瑕疵受到相关政府主管部门的处罚或被要求停止使用，且发行人已就前述未办理建设审批手续的房产取得上述房屋所在地主管机关出具的证明，具体如下：

成都市新津区公园城市建设局已于 2024 年 2 月 22 日出具《证明》：“成都交大铁发轨道交通材料有限公司（以下简称公司）位于新津区普兴街道五星社区八组，清凉社区一组、二组土地上[宗地编号：XJ2023-9(1001)]的建筑物（包括 4 幢研发楼、1 处车间和 1 处实验室），可依法补办建筑工程施工许可和建筑工程竣工验收备案等建筑施工手续。公司自 2021 年 1 月 1 日以来尚未发现在我局有信用扣分、移送相关部门的处罚记录”。

成都市新津区规划和自然资源局已于 2024 年 2 月 26 日出具《证明》，“成都交大铁发轨道交通材料有限公司自 2021 年 1 月 1 日以来遵守国家有关土地管理的法律、法规，其生产经营活动中对土地及地上建筑物的使用符合国家规划要求及规定的土地用途，没有因违反有关土地管理法律、法规而受到处罚的记录，无违法用地行为。”

发行人前述房产主要用途为辅助生产用房和辅助办公用房，不涉及核心生产环节，并非发行人主要的生产经营场所，对发行人业务经营与生产研发的重要性程度较低。发行人正积极办理相关补办建设工程手续，截至本补充法律意见书出具日，Y1 研发楼、Y2 研发楼、Y3 研发楼、Y4 研发楼、生产车间 1、实验楼 2 已经办理完毕环评验收、消防验收与质量监督备案手续，发行人将在补办完毕建设工程手续后办理取得相关不动产权证。

此外，发行人实际控制人已作出如下承诺，“若公司及/或下属子公司在本次发行上市的过程中因房屋建筑物未批先建、实际用途与规划用途不符、未办理取得权属证书等问题，受到相关部门的行政处罚、要求搬迁或者拆除。本人将无条件替公司及/或下属子公司承担所有罚款或处罚并全额补偿公司及/或下属子公司因此受到的全部经济损失或承担的任何费用，保证公司及/或下属子公司不会因此而遭受任何损失。”

综上，发行人及子公司报告期内不存在因上述事宜而受到行政处罚的情形，

主管机关知悉上述事宜并出具了相应合规证明文件，且上述房产主要用途为辅助生产用房和辅助办公用房，对发行人业务经营与生产研发的重要性程度较低。因此，发行人房产权属瑕疵情形不会对发行人本次发行上市构成实质法律障碍，不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

（四）说明租赁多个地区的 30 多处房屋用于住宿、办公等的具体情况、合理性，以及与发行人业务开展的关系

发行人开展测绘服务需要员工在项目现场开展测量、观测等外业工作并协助客户完成验收，测绘服务项目在现场实施、交付周期相对较长，且实施、交付过程中需要与客户及时沟通、配合。发行人主要业务人员、技术人员的住所地位于成都，而测绘项目所在地位于轨道交通建设项目施工地点，与成都的交通距离较远且遍布区域较为分散。发行人为了保障项目实施、交付质量与效率，会在项目实施地点周边为员工租赁房屋用于住宿、办公，提高发行人员工开展业务的便利性和舒适度。因此，发行人租赁多个地区的 30 多处房屋用于住宿、办公具有合理性。截至报告期末，发行人租赁的房屋与发行人业务开展的关系如下：

序号	出租方	租赁地址	租赁面积（平方米）	租赁期限	与业务开展关系
1	中国铁路经济规划研究院有限公司	北京市海淀区羊坊店路甲 8 号经规院公司羊坊店办公楼附楼	611.00	2022.08.01-2027.07.31	北京分公司经营办公用房
2	曹玮玮	蚌埠市固镇县楚汉名苑 2 栋 1 单元 1003	112.78	2022.11.30-2024.11.29	测绘业务项目现场办公、住宿用房
3	王俊文	石家庄市新华区新华路 211 号鹿诚苑小区 4-4-603	103.92	2023.09.23-2024.09.22	测绘业务项目现场办公、住宿用房
4	吴建峰	香溢紫郡 31 号楼 803	123.00	2023.09.12-2024.09.11	测绘业务项目现场办公、住宿用房
5	曾寒梅	四川省简阳市石桥街道回龙大道 766 号天慧凯颂广场 5 栋 502	89.00	2023.09.21-2024.09.21	测绘业务项目现场办公、住宿用房
6	周娟	南充市顺庆区超洋路 213 号 4 栋 1 单元 5-1 号	105.76	2023.09.25-2024.09.25	测绘业务项目现场办公、住宿用房
7	孙军民	河南省宝丰县商酒务镇祥柳林村 26 号	212.39	2023.09.26-2024.09.26	测绘业务项目现场办公、住宿用房

8	孟星辰	重庆市江北区北城一路32号1幢27-13	93.63	2023.10.25-2024.10.24	测绘业务项目现场办公、住宿用房
9	王财	抚顺市顺城区颐城区25号楼2单元1701号	118.72	2023.11.08-2024.11.07	测绘业务项目现场办公、住宿用房
10	陈新民	海洋盛和园	82.00	2023.11.13-2024.11.12	测绘业务项目现场办公、住宿用房
11	戴庆峰	上海市闵行区宁虹路1101弄49号802室	160.00	2023.11.28-2024.11.27	测绘业务项目现场办公、住宿用房
12	陈正琴	云南省昭通市昭阳区温泉泰鹤城小区13幢2单元1203室	117.41	2023.12.15-2024.12.15	测绘业务项目现场办公、住宿用房
13	罗安琪	上海市闵行区泰虹路268弄1号101室	236.31	2021.12.21-2024.12.20	子公司交大上海研究院经营办公用房
14	王春霞	深圳市南山区南油大路西侧世纪广场东座811号	64.32	2023.08.01-2024.07.31	子公司交大轨道科技员工宿舍
15	张树华	北京市海淀区北蜂窝路30号院6号楼东门127	78.90	2023.07.22-2024.07.21	外地员工临时宿舍
16	成都成电科技园孵化器有限公司	高新区天辰路88号1栋4层2号	17.61	2023.05.04-2026.05.03	交大铁发经营办公用房
17	何承疆	遂宁市国开区天宫南路503号联盛蓝桥月	93.92	2024.01.04-2025.01.03	测绘业务项目现场办公、住宿用房
18	李绍波	达川区翠屏街道汉兴街255号(奥韵未来城9A号楼)	108.21	2024.01.09-2025.01.08	测绘业务项目现场办公、住宿用房
19	师玉莲	宝中县盛世嘉园小区5号楼	119.6	2024.01.16-2024.11.15	测绘业务项目现场办公、住宿用房
20	孙峰雷	保定市清苑区西林水3号楼4单元	95	2024.02.09-2025.02.08	测绘业务项目现场办公、住宿用房
21	刘昌兵	四川省高县落润乡红星村晒坝组	280	2024.02.22-2025.02.22	测绘业务项目现场办公、住宿用房
22	李广健	江西电力小区	104.76	2024.06.05-2024.09.04	测绘业务项目现场办公、住宿用房
23	张德平	贵阳市南明区五里冲项目S2区2号楼	73.51	2024.03.23-2024.09.23	测绘业务项目现场办公、住宿用房
24	侯美霞	上饶县滨江西路1号	97.79	2024.03.03-2025.03.02	测绘业务项目现场办公、住宿用房
25	洛绒泽仁	四川省甘孜州理塘县高城镇白塔路段119号	242.994	2024.03.12-2024.11.12	测绘业务项目现场办公、住宿用房
26	王楠	济南市历城区新城香溢紫郡17号楼	101.05	2024.04.03-2024.07.03	测绘业务项目现场办公、住宿用房

27	葛中云	江苏省盐城市大丰区刘庄镇农民联户商住房	114.61	2024.04.13-2024.10.12	测绘业务项目现场办公、住宿用房
28	胡真	淮北市濉溪县淮海路东侧，工程处家属院3#	90.93	2024.04.05-2025.10.04	测绘业务项目现场办公、住宿用房
29	济南盛暄房地产经纪有限公司	济南市历城区杨北小区3号楼2单元	114	2024.04.27-2024.07.27	测绘业务项目现场办公、住宿用房
30	济南盛暄房地产经纪有限公司	济南市历城区杨北小区12号楼4单元	132	2024.04.27-2024.07.27	测绘业务项目现场办公、住宿用房
31	聂忠俊	合肥市包河区美圣路233号望湖城桂香居紫桂苑18幢	129.98	2024.05.15-2025.05.14	测绘业务项目现场办公、住宿用房
32	谭中明	重庆市开州区岳溪镇	125	2024.05.15-2025.05.15	测绘业务项目现场办公、住宿用房
33	杨贵彬	宜宾市翠屏区温心园小区12幢	80.25	2024.04.23-2024.10.22	测绘业务项目现场办公、住宿用房
34	冯胜楠	正商城·福园	92	2024.06.01-2024.09.30	测绘业务项目现场办公、住宿用房
35	任书芳	惠州市惠阳区淡水白云坑白云路盈润国际花园3幢	113.64	2024.06.03-2025.06.02	测绘业务项目现场办公、住宿用房
36	济源市安居房产策划营销有限公司	济源市时代广场C座	57.75	2024.06.18-2025.06.17	测绘业务项目现场办公、住宿用房
37	熊海东	贵州省六盘水市水城区双水街道办黄家桥社区钟山大道20号（东方锦绣名门）23幢	118.57	2024.06.10-2024.10.03	测绘业务项目现场办公、住宿用房
38	蒋红林	贵州省六盘水市水城区双水街道办黄家桥社区钟山大道20号（东方锦绣名门）23幢	118.57	2024.06.10-2024.10.03	测绘业务项目现场办公、住宿用房
39	王永红	乌兰察布市察哈尔右翼前旗城南领秀14号楼	115.54	2024.06.07-2025.06.08	测绘业务项目现场办公、住宿用房
40	杨美兰	云南省昆明市寻甸县仁德街道凤梧路163号	113	2024.06.21-2025.06.21	测绘业务项目现场办公、住宿用房
41	武玉宏	亚布力镇国光村	87.5	2024.06.20-2024.08.20	测绘业务项目现场办公、住宿用房
42	范蕾	江苏省太仓市陆渡镇东城花苑12栋	88.34	2024.06.22-2024.12.21	测绘业务项目现场办公、住宿用房

43	譙绍英	四川省泸州市江阳区通滩镇长河村二社	未约定	2024.03.01至项目结束	测绘业务项目现场办公、住宿用房
44	陈明英	四川省泸州市江阳区通滩镇长河村二社	未约定	2024.03.01至项目结束	外地员工临时宿舍
45	胡茂友	郑州市郑东新区永平路121号7号楼2单元	131.01	2024.02.28-2025.02.27	外地员工临时宿舍
46	鲍海生	广东省广州市东兴区东兴北路102号	157	2024.06.26-2025.06.27	外地员工临时宿舍
47	周廷海、贺忠蓉	成都市青羊区光华西二路204号2栋1单元	56.47	2024.03.24-2025.03.23	外地员工临时宿舍
48	甘孜州碧源物业有限责任公司	甘孜藏族自治州康定市炉城南路33号	约600	2024.03.01-2024.07.31	测绘业务项目现场办公、住宿用房

综上，发行人租赁多个地区的房屋用于住宿、办公主要原因是为了配合业务的开展，符合发行人业务需求与特征，具有合理性，与发行人业务开展具有密切联系。

（五）在承诺具体内容中补充稳价措施相关具体内容，请保荐机构说明相关措施的有效性、可执行性

1. 稳价措施相关具体内容

发行人于2024年3月14日和2024年4月1日分别召开了第三届董事会第十六次会议和2024年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案的议案》，《预案》规定了启动稳定股价措施的具体条件、稳定股价的具体措施、稳定股价预案的终止条件、约束措施和相关承诺，上述内容已在招股说明书“附件一：承诺具体内容”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况/3. 关于稳定股价的承诺”中补充披露如下：

“公司于2024年3月14日和2024年4月1日分别召开了第三届董事会第十六次会议和2024年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案的议案》，《预案》规定了启动稳定股价措施的具体条件、稳定股价的具体措施、稳

定股价预案的终止条件、约束措施和相关承诺，具体如下：

(1) 启动稳定股价措施的具体条件

①自公司股票在北京证券交易所上市之日起一个月内，若公司股票出现连续 10 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照北交所的有关规定作相应调整，下同）均低于本次发行价格，公司将启动股价稳定措施；

②自公司股票正式在北交所上市之日起第二个月至三年内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）时，公司将启动股价稳定措施。

(2) 稳定股价的具体措施

①公司回购股票

公司董事会根据资本市场的变化情况和公司经营的实际状况，制定公司股份回购方案，在需要采取稳定股价措施的情形触发一个月内召开董事会审议稳定股价的具体方案，并及时召开股东大会进行审议。在股份回购方案经股东大会审议通过后，应当履行债权人通知及公告及其他法定减资程序。

公司为稳定股价进行股票回购时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：

A.公司股票在北交所上市之日起第一个月内触发稳定股价措施的情形，回购价格不高于公司本次发行价格；公司股票在北交所上市之日起第二个月至三年内触发稳定股价措施的情形，回购股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产；

B.公司单次回购安排期限内回购股票不低于公司总股本的 1%，单一会计年度累计回购股票的数量不超过公司发行后总股本的 2%，且公司用于回购股票的资金金额不高于回购股票事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%，用于回购股票的资金总额累计不超过本次发行所募集资金的总额，同时保证回购结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北京证券交易所上市的条件。

②实际控制人及其一致行动人增持公司股票

公司实际控制人及其一致行动人承诺：公司回购股票达到本预案上限后，仍符合启动条件的，公司实际控制人及其一致行动人须提出增持公司股票的方案。

实际控制人及其一致行动人为稳定股价增持公司股票时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：

A.公司股票在北交所上市之日起第一个月内触发稳定股价措施的情形，增持价格不高于公司本次发行价格；公司股票在北交所上市之日起第二个月至三年内触发稳定股价措施的情形，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

B.单次用于增持股票的资金金额不超过最近一次从公司所获得的税后现金分红的 20%，单一会计年度用于增持股票的资金金额不超过最近一次从公司所获得税后现金分红的 50%，若超过前述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施，但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，实际控制人应继续按照上述原则执行稳定股价预案，下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额；

C.增持计划实施完毕后的六个月内不出售所增持的股票，同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北京证券交易所上市条件。

③公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票

公司董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺：公司回购股票达到本预案上限，仍符合启动条件的，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员须提出增持公司股票的方案。

有增持公司股票义务的公司董事（（独立董事除外）、高级管理人员为稳定股价增持公司股票时，除应符合相关法律、法规及规范性文件的要求之外，还应符合下列各项条件：

A.公司股票在北交所上市之日起第一个月内触发稳定股价措施的情形，增持价格不高于公司本次发行价格；公司股票在北交所上市之日起第二个月至三年内触发稳定股价措施的情形，回购股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产；

B.单次用于增持股票的资金不超过上一年度从公司领取的税后薪酬的 10%，且年度用于增持股份的资金不超过其上一年度领取的税后薪酬的 30%；

C.增持计划实施完毕后的六个月内不出售所增持的股份,同时保证增持结果不会导致公司的股权分布不符合股票在北京证券交易所上市条件。

(3) 稳定股价预案的终止条件

触发稳定股价措施时点至股价稳定方案尚未正式实施前或股价稳定方案开始实施后,若出现以下任一情形,则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕,已公告的稳定股价方案终止执行:

①若因公司股票在北京证券交易所上市之日起的第一个月内,公司启动稳定股价具体方案的实施期间内,公司股票连续 3 个交易日的收盘价均高于本次发行价格;

②若因公司股票在北京证券交易所上市之日起的第二个月至三年内,公司启动稳定股价具体方案的实施期间内,公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产;

③实际控制人、董事(不包括独立董事)、高级管理人员或公司继续回购股票或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件;

④继续增持股票将导致实际控制人及/或董事及/或高级管理人员需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购;

⑤各相关主体在单次或单一会计年度回购或增持股票的数量、金额均已达到上限;

⑥中国证券监督管理委员会及北京证券交易所规定的其他情形。”

2. 公司稳价措施有效性、可行性

发行人按照《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等有关法律法规和规范性文件的规定制定了稳定股价预案,明确了稳定股价预案的启动条件、稳定股价的具体措施及实施程序。在发行人股票在北交所上市一个月内,若发行人股票连续 10 个交易日收盘价低于本次发行价格,发行人将启动稳定股价预案;在发行人股票在北交所上市第二个月至第三年期间,若发行人股票连续 20 个交易日收盘价低于发行人上一会计年度经审计的每股净资产,发行人将启动稳定股价预案。发行人稳定股价预案的制定兼顾了在北交所上市后短期和中长期的股价稳定,有助于维护投资者合法权益。

发行人的稳定股价措施相关议案已经第三届董事会第十六次会议和 2024 年

第二次临时股东大会审议通过，独立董事对相关议案发表了同意的独立意见。发行人稳定股价预案制定程序合法、合规。发行人、实际控制人及一致行动人、董事（不包括独立董事）及高级管理人员已出具关于上市后三年内稳定发行人股价的相关承诺，明确了稳定股价具体措施、实施程序及约束措施。

因此，发行人稳定股价措施内容完整明确、针对性和可执行性较强，且对发行人、实际控制人及一致行动人、董事（不包括独立董事）及高级管理人员具有法律约束力，有助于维护发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后股价的稳定，保护投资者的利益。

此外，经发行人股东大会审议通过的本次公开发行方案，发行人和主承销商将根据具体情况择机确定是否采用超额配售选择权（如采用超额配售选择权，超额配售发行股票数量不得超过未考虑超额配售选择权公开发行股票数量的 15%），并授权发行人董事会根据有关主管部门的要求和证券市场的实际情况决定是否采用超额配售选择权。在发行人上市之日起一个月内，如股票价格低于发行价，超额配售选择权的行使将对稳定股价产生积极影响。

综上，发行人股价稳定预案切实有效、可行。

六、核查程序

针对上述事项，本所律师履行了以下核查程序：

1. 核查发行人及其实际控制人与投资者股东签署的《股份认购协议》《补充协议》《补充协议（二）》及《补充协议（三）》，对特殊投资条款的内容、调整及终止情况进行确认。

2. 访谈发行人股东并查阅访谈发行人股东填写和出具的调查表及承诺函，对特殊投资条款的内容、调整及终止情况、是否存在争议、纠纷等事项予以确认。

3. 访谈财务负责人，了解报告期内关联销售的背景及合理性。

4. 取得并核查报告期内发行人关联销售的有关合同及凭证。

5. 查阅报告期内发行人关联销售合同中与信用政策有关的条款，并与非关联客户进行比较，核实关联客户与非关联客户在信用政策上是否存在显著差异。

6. 对比分析关联销售客户与非关联客户的毛利率是否存在差异，并向发行人了解差异产生的原因。

7. 取得报告期内营业外收入科目与违约补偿款的明细账，取得违约补偿款相关合同并了解补偿款产生的商业背景、所涉客户及赔偿金额、赔偿方式，了解是否因为违约补偿款与客户或供应商存在纠纷。

8. 取得并查阅违约补偿事项相关的业务合同、诉讼文件等资料，了解相关违约补偿事项的进展情况。

9. 取得并梳理发行人在报告期内与中铁下属企业的纠纷情况，并向公司了解纠纷的最新进展情况。

10. 查阅发行人在前次挂牌期间的年度报告、临时性公告，并对比分析本次申报与前次挂牌期间发行人治理及业务变化情况，对比前期挂牌期间的股权结构及董事、高级管理人员变动情况及变动原因。

11. 查阅《上市公司行业分类指引》（2012 修订）、《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）等与行业分类有关的规则规定，并查阅同行业可比公司年报，对比分析公司的行业分类是否准确，是否与同行业可比公司的行业分类存在差异。

12. 访谈发行人相关负责人、查阅发行人子公司相关业务合同、审计报告，了解发行人各控股、参股公司的经营状况及主要财务数据、与发行人业务的关联、发展定位。

13. 现场实地走访发行人未办理取得权属证书的房屋建筑物，了解其实际情况及用途。

14. 查阅主管部门针对发行人未办理取得权属证书房屋建筑物出具的书面证明、实际控制人出具的相关承诺。

15. 取得并查阅成都市新津区公园城市建设局、成都市新津区规划和自然资源局出具的《证明》，检索了四川省自然资源厅、四川省住房和城乡建设厅等网站行政处罚信息，核查发行人及其子公司是否存在被处罚的情形。

16. 查阅发行人租赁房产的租赁合同、访谈发行人相关负责人，了解发行人租赁房产的用途以及与发行人业务开展的关系。

17. 查阅发行人公告、董事会与股东大会决议、发行人及实控人、一致行动人、董监高签署的承诺函，了解补充稳价措施相关具体内容、已经履行的决策程序。

七、核查意见

经核查，本所律师认为：

1. 发行人已对招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项”的有关内容进行修订，并对特殊投资条款目前的具体情况进行了补充披露，发行人不存在影响公司股权结构的风险。

2. 报告期内，发行人的关联销售真实发生，关联交易具有必要性和公允性；报告期内，发行人按照项目制进行财务核算，不同项目在整体项目预算、销售地域、地形地貌、技术难度等方面存在差异，因而不同项目之间的交易价格、毛利率由于项目本身的特质而导致存在一定差异，不因客户是否存在关联关系而有所区分；发行人对于同类产品或服务客户采取近似的信用政策，不因客户是否存在关联关系而有所区分，但总体而言，发行人与对非关联客户同类产品或服务的销售毛利率存在差异具有合理性。

3. 发行人在报告期内取得违约补偿款具有商业合理性，发行人已与相对方就违约事项协商一致并妥善解决，发行人与客户或供应商之间不存在纠纷；报告期内发行人与中铁下属公司存在部分诉讼案件，上述诉讼案件标的事项均为买卖合同，发行人均作为提供产品或服务的一方（卖方），发行人的案件身份均为原告，发行人发起诉讼的主要原因系发行人已按照合同约定完成了向对方交付产品或服务的义务，同时已经达到合同约定的付款时点，对方逾期支付发行人合同款项，发行人出于加快款项催收目的，发行人作为原告发起诉讼；发行人与中铁下属公司存在持续发生纠纷的风险较低，有关的纠纷不会对发行人与中铁下属公司合作产生不利影响，发行人后续会进一步加强销售全流程的管理，建立有效的沟通渠道，注重应收账款的过程管控，尽可能避免通过诉讼方式催收应收账款的情形。

4. 发行人产品（服务）结构、生产经营模式未发生重大变化，股权结构及董监高人员的变动不会对发行人经营稳定性产生重大影响，前述变化不影响发行人符合发行上市条件。

5. 发行人行业分类准确，符合发行人业务模式，与同行业可比公司分类基本一致；发行人设立较多分公司、子公司，并与其他方共同投资设立多家控股、

参股公司的经营战略，与发行人发展定位相关，具有商业合理性；发行人及子公司报告期内不存在因房产权属瑕疵而受到行政处罚的情形，主管机关知悉上述事宜并出具了相应合规证明文件，且存在权属瑕疵的房产主要用途为辅助生产用房和辅助办公用房，不涉及核心生产环节。因此，发行人房产权属瑕疵情形不会对发行人本次发行上市构成实质法律障碍，不会对发行人的生产经营产生重大不利影响；发行人租赁多个地区的 30 多处房屋用于住宿、办公主要原因是为了配合业务的开展，符合发行人业务需求与特征，具有合理性，与发行人业务开展具有密切联系；发行人已在招股说明书“附件一：承诺具体内容”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况 3. 关于稳定股价的承诺”对于公司稳价措施相关具体内容进行补充披露，相关的稳价措施具体、明确，具有有效性、可执行性。

第二部分 新期间的补充信息披露

一、本次发行上市的批准和授权

经查验发行人第三届董事会第十六次会议和 2024 年第二次临时股东大会的会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等会议文件资料，本所律师认为，发行人本次发行上市的批准和授权继续合法、有效。

二、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人的陈述、“容诚审字[2024]230Z4459 号”《审计报告》、“容诚专字[2024]230Z2375 号”《内部控制鉴证报告》，并查验发行人的企业登记资料、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制相关制度、发行人新期间内的重大采购及销售合同、公司章程、有关政府部门出具的证明文件，本所律师认为，发行人继续具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的主体资格。

三、发行人本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为，除尚待取得北交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人向不特定合格投资者公开发行股票的同意的注册批复及北交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人仍具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的实质条件。

四、发行人的发起人或股东（实际控制人）

根据中证登北京分公司出具的《全体证券持有人名册（未合并融资融券信用

账户)》(权益登记日:2024年10月10日),截至权益登记日,发行人股东及持股情况未发生变化。

根据发行人股东提供的《营业执照》,并经查询企业公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn>,查询日期:2024年10月23日),截至查询日,发行人股东信息的变动情况如下:

股东名称	新期间内信息变动情况
技转创投	法定代表人由刘新常变更为王方全
成都创投	股东四川国经创新投资管理有限公司变更为四川省国有资产经营投资管理有限责任公司
技转智石	四川国经创新投资管理有限公司持有其出资额由5,925万元变更为2,962.497053万元;新增合伙人四川省国投华川投资管理有限公司与成都华川启航科技投资中心(有限合伙)分别持有其2,291.20736万元与671.295587万元出资额

五、发行人的股本及演变

根据发行人实际控制人、A轮投资人、B轮投资人、C轮投资人及其他股东签署确认的基本情况调查表及其出具的承诺函,且经本所律师对实际控制人、全体股东的访谈,发行人与其股东之间不存在协议约定的特殊权利条款及对赌事项。发行人实际控制人与A、B、C轮投资者协议约定的特殊权利条款符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引1号》的规定,且已自发行人报送的北交所上市申请文件受理之日(即2024年6月26日)起终止。

六、发行人的业务

(一) 发行人的经营范围和经营方式

根据有关法律、法规、规章及规范性文件的规定,并经查验发行人及其控股子公司现持有的相关资质和许可证书,新期间内,发行人及其控股子公司新取得或展期的与经营活动相关的资质和许可如下:

序号	主体名称	证书名称	证书编号	许可内容	发证机关	有效期
1	交大铁发	信息技术服务标准符合性证书	ITSS-YW-3-51 0020240820	业务领域：运行服务 评估等级：三级	中国电子工业标准化技术协会信息技术服务分会	2024.06.25- 2027.06.24
2	交大轨道材料	安全生产许可证	(川)JZ安许证字 [2019]000981	建筑施工	四川省住房和城乡建设厅	2024.09.09-2 027.09.09
3	交大轨道材料	建筑业企业资质证书	D251835386	建筑工程施工总承包二级；特种工程（结构补强） 专业承包不分等级	四川省住房和城乡建设厅	2024.09.29-2 024.12.31

（二）发行人的主营业务突出

根据发行人的陈述、报告期内的审计报告，发行人报告期内的营业收入与主营业务收入情况如下：

期间	营业收入 (万元)	主营业务收入 (万元)	主营业务收入占比 (%)
2021 年度	20,429.95	19,891.38	97.36
2022 年度	23,548.16	23,040.73	97.85
2023 年度	27,344.41	26,909.02	98.41
2024 年 1-6 月	10,697.20	10,482.61	97.99

七、关联交易及同业竞争

（一）关联方

根据《公司法》《上市规则》、“容诚审字[2024]230Z4459号”《审计报告》及其陈述、相关方签署确认的基本情况调查表，并经查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站（<https://pro.qcc.com>）的公开披露信息（查询日期：2024年10月23日），新期间内，发行人的主要关联方变动情况如下：

1. 原关联方变动

序号	关联方名称	关联关系	关联关系变动情况
1	成都西南交大科技园管理有限责任公司	刘兴宇担任该公司董事, 2024年7月起不再担任	于2024年7月起不再担任该公司董事, 该公司成为发行人曾经的关联方

2. 新增关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	成都轨道交通产业技术研究院有限公司	自2024年6月起, 刘兴宇担任该公司董事长

(二) 重大关联交易

根据发行人的陈述、“容诚审字[2024]230Z4459号”《审计报告》，并经验查发行人报告期内的关联交易合同及其履行凭证，截至2024年6月30日，发行人及其控股子公司报告期内与关联方之间新增的已履行完毕的以及正在履行、将要履行的重大关联交易如下：

(1) 关联采购

2024年1月1日至6月30日，发行人及其合并范围内子公司存在向关联方采购产品或服务的情形，具体如下：

单位：元

关联方	交易内容	2024年1-6月
西南交通大学	技术服务	300,970.88

(2) 关联担保

根据发行人的陈述、“容诚审字[2024]230Z4459号”《审计报告》并经验查相关合同、凭证等资料，2024年1-6月，关联方为发行人及其合并范围内子公司

提供担保的情况如下：

单位：万元

序号	担保方	交易内容	担保金额	最高额担保期间/主债权期间	是否履行完毕
1	王鹏翔	担保方为成都银行股份有限公司华兴支行对交大铁发的 2,200 万元最高额融资提供保证担保	2,200	2023.04.12-2024.04.11	是
2	王鹏翔	担保方为成都银行股份有限公司华兴支行对交大轨道材料的 500 万元借款提供保证担保	500	2023.06.01-2024.05.30	是
3	王鹏翔	成都中小担公司为交大轨道材料向成都银行华兴支行的 500 万元借款提供保证担保，担保方向成都中小担公司提供保证反担保	500	2023.06.01-2024.05.30	是
4	王鹏翔	担保方为成都银行股份有限公司华兴支行对交大铁发的 500 万元借款提供保证担保	500	2023.06.27-2024.06.24	是
5	王鹏翔	成都中小担公司为交大铁发向成都银行华兴支行的 500 万元借款提供保证担保，担保方向成都中小担公司提供保证反担保	500	2023.06.27-2024.06.24	是
6	王鹏翔	担保方为中信银行成都分行对交大铁发的 2,000 万元综合授信提供最高额保证担保	2,000	2023.08.09-2024.08.09	是
7	王鹏翔	成都中小担公司为交大铁发出具金额为 3,000 万元的分离式保函，担保方向成都中小担公司提供最高额保证反担保	3,000	2023.05.09-2024.05.08	是
8	王鹏翔	成都中小担公司为交大铁发出具金额为 500 万元的分离式保函，担保方向成都中小担公司提供最高额保证反担保	500	2023.12.04-2024.12.03	否
9	王鹏翔	担保方为成都银行华兴支行对交大铁发的 2,000 万元最高额融资提供最高额保证担保	2,000	2024.04.28-2025.04.27	否
10	王鹏翔	担保方为兴业银行成都分行对交大轨道材料的 1,000 万元额度授信提供最高额保证担保	1,000	2024.04.29-2024.11.22	否
11	王鹏翔	担保方为兴业银行成都分行对交大铁发的 2,000 万元最高额融资提供最高额保证担保	2,000	2024.04.30-2024.11.07	否
12	王鹏翔	担保方为成都银行华兴支行对交大轨道材料的 500 万元借款提供保证担保	500	2024.06.25-2025.06.24	否

(3) 关联方资金拆借

2024年1-6月，发行人及合并范围内子公司与其他关联方之间存在下列资金拆借情况：

单位：元

年度	关联方	期初拆借款金额	本期增加	利息支出	支付金额	期末拆借款余额
资金拆入						
2024年1-6月	交大士保智能	1,150,000.00	—	12,500.00	1,162,500.00	—

(4) 关键管理人员薪酬

2024年1-6月，发行人关键管理人员薪酬如下：

单位：万元

关键管理人员薪酬	2024年1-6月
薪酬合计	124.97

(5) 关联方应收应付款项

根据“容诚审字[2024]230Z4459号”《审计报告》、相关关联交易协议，截至2024年6月30日，发行人及合并范围内子公司与其他关联方之间存在下列应付应收款项：

单位：元

序号	关联方	金额	项目名称
1	西南交通大学	203,883.50	应付账款
2	瑞峰轨道交通	594,863.60	应收账款

经查验，发行人已将上述关联交易在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

八、发行人的主要财产

(一) 发行人的主要财产

1. 知识产权

(1) 专利权

根据发行人持有的专利证书、专利缴费凭证、国家知识产权局于 2024 年 7 月 30 日出具的《批量专利申请法律状态证明》，并经查询国家知识产权局网站 (<http://www.cnipa.gov.cn>, 查询日期: 2024 年 10 月 23 日), 截至查询日, 发行人在新期间内授予的专利情况如下:

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
1	钢轨非动力打磨试验装置	交大铁发	发明专利	2022112470017	2022.10.12	原始取得	无
2	一种用于轨道检测的传感器固定装置	交大铁发、浙江金枫谷数据服务有限公司	发明专利	2020102134006	2020.03.24	原始取得	无

在新期间内, 发行人专利期限已经届满的专利情况如下:

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
1	一种道岔传感器固定装置	交大铁发	实用新型	2014204432230	2014.08.07	原始取得	无

(2) 计算机软件著作权

根据发行人持有的计算机软件著作权证书、国家知识产权局于 2024 年 8 月 8 日出具的《计算机软件著作权登记概况查询结果》, 并经查询中国版权保护中心网站 (<http://www.ccopyright.com.cn>, 查询日期: 2024 年 10 月 23 日), 截至查询日, 发行人及其合并报表范围内的下属企业在新期间内登记的计算机软件著作权情况如下:

序号	著作权	登记号	软件名称	取得方	权利范	登记日期
----	-----	-----	------	-----	-----	------

	人			式	围	
1	交大上海智能	2024SR14 29878	SWJTU 沉降观测梁体徐变监测数据采集软件 V1.0	原始取得	全部权利	2024.09.26
2	交大上海智能	2024SR14 30581	SWJTU 沉降观测梁体徐变监测管理软件 V1.0	原始取得	全部权利	2024.09.26
3	交大上海智能	2024SR14 27738	SWJTU 隧道掌子面施工管理系统 V1.0	原始取得	全部权利	2024.09.25

2. 主要生产经营设备

根据“容诚审字[2024]230Z4459号”《审计报告》，截至2024年6月30日，发行人拥有原值为13,002,078.47元、净值为6,837,565.70元的生产设备；原值为2,577,361.44元、净值为841,914.89元的电子设备；原值为5,800,932.99元、净值为2,717,728.86元的运输工具；原值为5,857,956.13元、净值为652,897.17元的家具器具。

(二) 租赁资产

经查验发行人及其子公司提供的租赁合同、产权证明、租赁备案等文件并经过查验，截至2024年6月30日，发行人及其合并报表范围内子公司正在租赁使用的房屋建筑物情况如下：

序号	出租方	租赁地址	租赁面积 (平方米)	租赁期限	租赁用途	是否 办理 备案
1	何承疆	遂宁市国开区天宫南路503号联盛蓝桥月	93.92	2024.01.04- 2025.01.03	住宿	是
2	李绍波	达川区翠屏街道汉兴街255号(奥韵未来城9A号楼)	108.21	2024.01.09- 2025.01.08	住宿、 办公	是
3	师玉莲	宝中县盛世嘉园小区5号楼	119.6	2024.01.16- 2024.11.15	住宿、 办公	否
4	孙峰雷	保定市清苑区西林水3号楼4单元	95	2024.02.09- 2025.02.08	住宿	否
5	刘昌兵	四川省高县落润乡红星村晒坝组	280	2024.02.22- 2025.02.22	住宿、 办公	否
6	李广健	江西电力小区	104.76	2024.06.05- 2024.09.04	住宿	否
7	张德平	贵阳市南明区五里冲项目S2区2号楼	73.51	2024.03.23- 2024.09.23	住宿	否

8	侯美霞	上饶县滨江西路 1 号	97.79	2024.03.03-2025.03.02	住宿、办公	否
9	洛绒泽仁	四川省甘孜州理塘县高城镇白塔路段 119 号	242.994	2024.03.12-2024.11.12	住宿、办公	否
10	王楠	济南市历城区新城香溢紫郡 17 号楼	101.05	2024.04.03-2024.07.03	住宿、办公	否
11	葛中云	江苏省盐城市大丰区刘庄镇农民联户商住房	114.61	2024.04.13-2024.10.12	住宿	否
12	胡真	淮北市濉溪县淮海路东侧, 工程处家属院 3#	90.93	2024.04.05-2025.10.04	住宿、办公	否
13	济南盛暄房产经纪有限公司	济南市历城区杨北小区 3 号楼 2 单元	114	2024.04.27-2024.07.27	住宿、办公	否
14	济南盛暄房产经纪有限公司	济南市历城区杨北小区 12 号楼 4 单元	132	2024.04.27-2024.07.27	住宿、办公	否
15	聂忠俊	合肥市包河区美圣路 233 号望湖城桂香居紫桂苑 18 幢	129.98	2024.05.15-2025.05.14	住宿、办公	否
16	谭中明	重庆市开州区岳溪镇	125	2024.05.15-2025.05.15	住宿、办公	是
17	杨贵彬	宜宾市翠屏区温心园小区 12 幢	80.25	2024.04.23-2024.10.22	住宿	否
18	冯胜楠	正商城 福园	92	2024.06.01-2024.09.30	住宿、办公	否
19	任书芳	惠州市惠阳区淡水白云坑白云路盈润国际花园 3 幢	113.64	2024.06.03-2025.06.02	住宿	是
20	济源市安居房产策划营销有限公司	济源市时代广场 C 座	57.75	2024.06.18-2025.06.17	居住	否
21	熊海东	贵州省六盘水市水城区 双水街道办黄家桥社区钟山大道 20 号(东方锦绣名门) 23 幢	118.57	2024.06.10-2024.10.03	住宿、办公	否
22	蒋红林	贵州省六盘水市水城区 双水街道办黄家桥社区钟山大道 20 号(东方锦绣名门) 23 幢	118.57	2024.06.10-2024.10.03	住宿、办公	否
23	王永红	乌兰察布市察哈尔右翼前旗城南领秀 14 号楼	115.54	2024.06.07-2025.06.08	住宿	否
24	杨美兰	云南省昆明市寻甸县仁德街道凤梧路 163 号	113	2024.06.21-2025.06.21	住宿、办公	否

25	武玉宏	亚布力镇国光村	87.5	2024.06.20-2024.08.20	住宿、办公	否
26	范蕾	江苏省太仓市陆渡镇东城花苑 12 栋	88.34	2024.06.22-2024.12.21	住宿、办公	否
27	譙绍英	四川省泸州市江阳区通滩镇长河村二社	未约定	2024.03.01至项目结束	住宿	否
28	陈明英	四川省泸州市江阳区通滩镇长河村二社	未约定	2024.03.01至项目结束	住宿	否
29	胡茂友	郑州市郑东新区永平路 121 号 7 号楼 2 单元	131.01	2024.02.28-2025.02.27	住宿	否
30	鲍海生	广东省广州市东兴区东兴北路 102 号	157	2024.06.26-2025.06.27	住宿	是
31	周廷海、贺忠蓉	成都市青羊区光华西二路 204 号 2 栋 1 单元	56.47	2024.03.24-2025.03.23	住宿	是
32	甘孜州碧源物业有限责任公司	甘孜藏族自治州康定市炉城南路 33 号	约 600	2024.03.01-2024.07.31	办公、员工生活	否
33	中国铁路经济规划研究院有限公司	北京市海淀区羊坊店路甲 8 号经规院公司羊坊店办公楼附楼	611.00	2022.08.01-2027.07.31	办公	否
34	曹玮玮	蚌埠市固镇县楚汉名苑 2 栋 1 单元 1003	112.78	2022.11.30-2024.11.29	住宿、办公	否
35	王俊文	石家庄市新华区新华路 211 号鹿诚苑小区 4-4-603	103.92	2023.09.23-2024.09.22	住宿、办公	否
36	吴建峰	香溢紫郡 31 号楼 803	123.00	2023.09.12-2024.09.11	居住	否
37	曾寒梅	四川省简阳市石桥街道 回龙大道 766 号天慧凯颂广场 5 栋 502	89.00	2023.09.21-2024.09.21	住宿、办公	是
38	周娟	南充市顺庆区超洋路 213 号 4 栋 1 单元 5-1 号	105.76	2023.09.25-2024.09.25	住宿	是
39	孙军民	河南省宝丰县商酒务镇祥柳林村 26 号	212.39	2023.09.26-2024.09.26	住宿、办公	否
40	孟星辰	重庆市江北区北城一路 32 号 1 幢 27-13	93.63	2023.10.25-2024.10.24	住宿	否
41	王财	抚顺市顺城区颐城区 25 号楼 2 单元 1701 号	118.72	2023.11.08-2024.11.07	住宿、办公	否
42	陈新民	海洋盛和园	82.00	2023.11.13-2024.11.12	住宿、办公	否
43	戴庆峰	上海市闵行区宁虹路 1101 弄 49 号 802 室	160.00	2023.11.28-2024.11.27	住宿、办公	否

44	陈正琴	云南省昭通市昭阳区温泉泰鹤城小区 13 幢 2 单元 1203 室	117.41	2023.12.15-2024.12.15	住宿、办公	否
45	罗安琪	上海市闵行区泰虹路 268 弄 1 号 101 室	236.31	2021.12.21-2024.12.20	办公	是
46	王春霞	深圳市南山区南油大路西侧世纪广场东座 811 号	64.32	2023.08.01-2024.07.31	住宿	是
47	张树华	北京市海淀区北蜂窝路 30 号院 6 号楼东门 127	78.90	2023.07.22-2024.07.21	住宿	否
48	成都成电大学科技园孵化器有限公司	高新区天辰路 88 号 1 栋 4 层 2 号	17.61	2023.05.04-2026.05.03	办公	是

发行人租赁的境内房屋中的第 3、5、7、14、15、19、23、28、29、33、34、39、43、44 项房屋尚未办理取得权属证书，但出租人均已提供购房合同、拆迁补偿协议、国家主管机关证明文件或村委会出具的证明文件等权属证明文件。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第二条规定，出租人就未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定建设的房屋，与承租人订立的租赁合同无效。但在一审法庭辩论终结前取得建设工程规划许可证或者经主管部门批准建设的，人民法院应当认定有效。根据《中华人民共和国民法典》第七百一十六条、第七百一十七条及《商品房屋租赁管理办法》第十一条第二款的规定，承租人经出租人同意，可以将租赁物转租给第三人，承租人未经出租人书面同意转租的，出租人可以解除租赁合同，收回房屋并要求承租人赔偿损失；因第三人主张权利，致使承租人不能对租赁物使用、收益的，承租人可以要求减少租金或者不支付租金。如该等房屋存在前述情形，发行人与出租方签署的租赁合同存在被认定无效或被要求返还租赁房屋的法律风险。经查阅相关房屋租赁合同，如该等房屋存在前述导致发行人无法正常使用租赁房屋的情形，发行人有权要求出租方承担包括损害赔偿责任在内的违约责任。

发行人部分租赁合同未按照《中华人民共和国城市房地产管理法》《商品房屋租赁管理办法》等相关法律法规的规定进行租赁备案。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登

记备案手续的，不影响合同的效力。因此，发行人租赁物业未办理租赁合同登记备案手续不影响租赁协议的效力；根据《商品房屋租赁管理办法》第十四条、第二十三条规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案，违反前述规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。据此，发行人租赁物业未办理租赁合同登记备案手续的行为存在被处罚的风险。根据发行人的陈述、经查阅发行人提供的资料与报告期内的审计报告及网络核查，截至报告期末，发行人不存在因未办理租赁合同登记备案手续而被处罚的情形。

发行人实际控制人已出具承诺，承诺“若公司及/或合并范围内子公司因本次发行上市前租赁房屋未取得权属证书、未办理租赁备案、被第三人主张权利或行政机关行使职权而致使公司及/或合并范围内子公司所签相关租赁合同无效或产生纠纷，导致公司及/或合并范围内子公司需要搬迁、被有权部门处罚、或被他人追索的，本人将无条件替公司及/或合并范围内子公司承担所有罚款或处罚并全额补偿公司及/或合并范围内子公司因此受到的全部经济损失或承担的任何费用，保证公司及其合并范围内子公司公司及/或合并范围内子公司不会因此而遭受任何损失。”

综上所述，本所律师认为，除本律师工作报告已披露的出租方未能提供租赁房屋的权属证书外，发行人及其合并报表范围内的下属企业与相关主体签署的境内房屋租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，未办理境内房屋租赁合同登记备案手续的情形不影响境内房屋租赁合同效力，且租赁房屋主要用于住宿、办公，具有较强的可替代性，对发行人的生产经营不构成重大影响，不构成本次发行上市的实质障碍。

九、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

经查验发行人提供的相关合同及发行人的陈述，截至 2024 年 6 月 30 日，发行人正在履行以及虽然已经履行完毕但对发行人报告期内生产经营活动、财务状况或者未来发展等具有重要影响的合同，主要如下：

1. 采购合同

截至 2024 年 6 月 30 日，发行人与主要供应商之间签署的履行完毕和正在履行的合同金额或年度实际结算金额超过 500 万元（含）的重大采购合同情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	金额（元）	签订日期	履行情况
1	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	27,813,463.40	2020.10.20	履行完毕
2	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	24,696,397.60	2021.11.17	履行完毕
3	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	15,915,698.64	2023.02.03	正在履行
4	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	14,989,418.50	2020.09.04	正在履行
5	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	14,782,800.00	2020.06.28	履行完毕
6	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	14,773,177.48	2021.05.07	正在履行
7	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	13,484,415.53	2022.09.15	正在履行
8	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	11,939,037.93	2023.12.05	正在履行
9	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	10,513,120.00	2022.03.21	正在履行
10	中建材信息技术股份有限公司	周界报警设备	9,414,133.50	2020.12.11	履行完毕
11	苏州易维迅信息科技有限公司	视频设备	7,114,758.00	2023.04.12	正在履行
12	苏州易维迅信息科技有限公司	视频设备	6,948,864.00	2020.12.29	履行完毕
13	北京全路华勤智能科技有限公司	能管设备	6,900,000.00	2022.04.01	正在履行
14	北京西南交大盛阳科技有限公司	电务综合监督系统	6,120,000.00	2017.06.02	履行完毕
15	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	5,854,816.42	2020.07.28	履行完毕
16	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	5,638,446.31	2022.11.04	履行完毕

序号	供应商名称	采购内容	金额（元）	签订日期	履行情况
17	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	5,386,264.84	2023.11.15	正在履行
18	北京瑞辰凯尼科贸有限公司	地震计及强震仪	5,257,200.00	2022.03.16	履行完毕
19	四川优力源电子科技有限公司	移动式野外作业车列智能电源系统	5,062,900.01	2021.12.02	履行完毕
20	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	9,682,481.00	2024.03.14	正在履行
21	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	10,455,072.63	2024.03.14	正在履行
22	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	6,291,646.20	2024.05.07	正在履行
23	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	12,178,325.19	2024.05.07	正在履行
24	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统信号相关类设备	36,069,830.75	2024.05.21	正在履行

2. 销售合同

截至 2024 年 6 月 30 日，发行人与主要客户之间签署的履行完毕和正在履行的年度实际结算金额超过 1,000 万元（含）的重大销售合同情况如下：

序号	客户名称	销售内容	金额（元）	签订日期	履行情况
1	成都中车轨道装备有限公司[注]	成都地铁打磨车	53,640,000.00	2022.08.26	正在履行
2	成渝铁路客运专线有限责任公司	成渝铁路地震预警监测系统设备	40,097,831.00	2020.09.12	履行完毕
3	成贵铁路有限责任公司	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	36,334,528.00	2022.09.28	正在履行
4	成贵铁路有限责任公司	成贵铁路地震预警监测系统设备	34,355,389.00	2020.09.24	正在履行
5	广西南崇铁路有限责任公司	新建南宁至崇左铁路地震预警监测系统设备	33,568,246.60	2021.11.23	履行完毕
6	河南城际铁路有限公司	新建郑州至济南铁路郑州至濮阳段地震预警监测系统设备	29,421,364.00	2021.05.28	履行完毕
7	京张城际铁路有限公司	京张铁路地震预警监测系统设备	25,977,400.00	2020.06.02	正在履行
8	广西交投商贸有限公司	铁路物资地震灾害监测设备	25,200,000.00	2023.11.30	正在履行

序号	客户名称	销售内容	金额（元）	签订日期	履行情况
9	皖赣铁路安徽有限责任公司	新建合肥至新沂铁路安徽段地震预警监测系统设备销售	23,412,084.00	2023.07.05	正在履行
10	广州铁路物资有限公司	京广高铁增设道岔防断监测系统（湖南段）	21,891,650.40	2021.02.07	履行完毕
11	中国铁路上海局集团有限公司上海铁路枢纽工程建设指挥部	新建上海经苏州至湖州铁路地震预警监测系统	21,750,890.00	2022.09.07	正在履行
12	中国铁建电气化局集团有限公司	新建北京至唐山铁路四电集成及相关站后工程地震预警监测系统	21,013,678.88	2022.03.07	履行完毕
13	成兰铁路有限责任公司	新建成都至自贡高速铁路地震预警设备	18,744,552.21	2022.10.25	履行完毕
14	中国铁建高新装备股份有限公司	成都地铁打磨车	16,967,000.00	2022.12.15	正在履行
15	四川蜀道铁路运维有限责任公司	道岔监测系统采购合同	16,052,040.00	2023.11.20	正在履行
16	中铁科工集团有限公司	成都轨道交通8号线二期、13号线一期工程疏散平台	15,910,389.06	2023.06.30	正在履行
17	成兰铁路有限责任公司	新建川南城际铁路自贡至宜宾线地震预警监测系统	15,312,987.45	2022.10.25	履行完毕
18	广深铁路股份有限公司广州南高铁工务段	京广高铁增设道岔防断监测系统	13,641,800.00	2020.12.24	履行完毕
19	北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	广深 I、II、III、IV 线重点地段视频监控系统工程	12,693,200.00	2020.12.14	履行完毕
20	中国铁路上海局集团有限公司南京铁路枢纽工程建设指挥部	新建上海至南京至合肥高速铁路南京枢纽（江北地区）和南通地区工程营业线沉降变形监测咨询服务	12,396,000.00	2023.09.21	正在履行
21	中国铁路成都局集团有限公司	高速铁路地震预警设备	11,620,500.00	2021.11.19	履行完毕
22	上海铁路经济开发有限公司	2021至2023年度中国铁路上海局集团有限公司运营高铁精测网复测与基础变形监测咨询评估	11,449,000.00	2021.12.16	正在履行
23	中铁十二局集团有限公司贵广铁路提质改造工	贵广铁路提质改造工程道岔防断监测系统	11,280,000.00	2023.07.06	履行完毕

序号	客户名称	销售内容	金额（元）	签订日期	履行情况
	程站前3标工程指挥部				
24	沪昆铁路客运专线贵州有限公司	贵南贵州段地震预警监测系统	11,038,114.00	2023.02.09	履行完毕
25	中铁五局集团有限公司深汕铁路SSSG-2标项目经理部	自动化监测监控及信息化管理技术服务	10,300,000.00	2023.11.20	正在履行
26	中铁电气化局集团有限公司	新建天津至北京大兴国际机场铁路站后四电工程地震预警监测系统	10,094,285.50	2022.11.18	履行完毕
27	西成铁路客运专线陕西有限责任公司	新建西安至延安铁路、新建西安至安康高铁地震预警监测系统设备	55,910,103.30	2024.05.17	正在履行
28	蒙冀铁路有限责任公司	新建集宁经大同至原平客运专线集宁至大同段站后地震预警监测系统设备	11,730,000.00	2024.05.10	正在履行
29	中国铁路兰州局集团有限公司兰州工程建设指挥部	新建中卫至兰州铁路（甘肃段）工程地震预警监测系统	23,962,483.20	2024.05.27	正在履行
30	山东铁投项目管理有限公司	新建济南至枣庄铁路信息化服务项目	11,981,345.00	2024.06.28	正在履行

注：第1项合同由发行人与中国铁建高新装备股份有限公司作为联合体共同与成都中车轨道装备有限公司签署。

3. 授信合同、借款合同与担保合同

截至2024年6月30日，发行人及其子公司已经履行完毕和正在履行的借款金额超过1,000万元（含）重大授信合同、借款合同及其担保合同情况如下：

序号	贷款方/委托贷款方	类型	金额（万元）	借款/授信履行期限	担保		反担保		履行情况	
					方式	担保人	方式	担保人		
1	成都银行华兴支行	最高额融资协议	1,595.00	2020.04.03-2021.04.02	连带责任保证	成都中小担公司、交大轨道材料、王鹏翔、徐菁	连带责任保证	王鹏翔、徐菁、交大轨道材料	履行完毕	
2		借款合同[注]	750.00	2020.04.17-2021.04.15				交大铁发	履行完毕	
3		借款合同	250.00	2020.05.18-2021.05.17				不动产抵押	王鹏翔、徐菁、交	履行完毕
4		借款合同	450.00	2020.06.29-2021.06.28						

								大轨道材料	
5	兴业银行 成都分行	额度授信	1,000.00	2020.07.24-2021 .07.22	连带责任 保证/不动 产抵押	王鹏翔/测 绘分公司	/	/	履行 完毕
6		借款合同	1,000.00	2020.07.29-2021 .07.28					履行 完毕
7	兴业银行 成都分行	借款合同	1,000.00	2021.07.22-202 2.07.21	连带责任 保证/不动 产抵押	王鹏翔/测 绘分公司	/	/	履行 完毕
8									履行 完毕
9	兴业银行 成都分行/ 成都中小 担公司	额度循环 委托贷款	1,000.00	2022.10.25-202 3.10.19	连带责任 保证/不动 产抵押	王鹏翔、徐 菁、交大轨 道材料/交 大轨道材 料	/	/	履行 完毕
10	成都银行 华兴支行	最高额融 资协议	2,200.00	2023.04.12-2024 .04.11	连带责任 保证/不动 产抵押	王鹏翔/测 绘分公司	/	/	履行 完毕
11		借款合同	1000.00	2023.04.14-2024 .04.13					履行 完毕
12		借款合同	500.00	2023.05.06-2024 .05.05					履行 完毕
13		借款合同	500.00	2023.05.24-2024 .05.23					履行 完毕
14	中信银行 成都分行	综合授信	2,000.00	2023.08.09-2024 .08.09	连带责任 保证/不动 产抵押	王鹏翔/交 大轨道材 料	/	/	履行 中
15		借款合同	480.00	2023.11.17-2024 .08.09					履行 中
16		借款合同	490.00	2023.11.27-2024 .07.10					履行 中
17		借款合同	490.00	2023.12.11-2024 .08.02					履行 中
18		借款合同	490.00	2024.03.25-2024 .06.25					履行 完毕
19	成都银行 成华支行	最高额融 资协议	2,200.00	2024.04.28-2025 .04.27	连带责任 保证/不动 产抵押	王鹏翔/测 绘分公司	/	/	履行 中
20		借款合同	1,000.00	2024.04.30-2025 .04.29					履行 中
21		借款合同	500.00	2024.05.21-2025 .05.20					履行 中
22		借款合同	500.00	2024.06.07-2025 .06.06					履行 中
23	兴业银行 成都分行	额度授信 合同	1,000.00	2024.04.29-2024 .11.22	连带 责任 保证	交大铁发、 王鹏翔	/	/	履行 中
24		流动资金 借款合同	500.00	2024.05.15-2025 .05.14					履行 中
25	兴业银行 成都分行	额度授信 合同	2,000.00	2024.04.30-202 4.11.07	连带 责任 保证	王鹏翔	/	/	履行 中

26		流动资金借款合同	500.00	2024.05.28-2025.05.27					履行中
----	--	----------	--------	-----------------------	--	--	--	--	-----

注：属于在最高额融资协议约定的期间与额度内具体签订的具体借款合同，下同。

本所律师认为，上述重大合同合法、有效，其履行不存在实质性法律障碍。

（二）侵权之债

根据发行人的陈述、报告期内的审计报告及本所律师对发行人董事长、总经理、财务负责人的访谈，并经查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国法院网（<https://www.chinacourt.org>）等网站、“百度”搜索引擎检索信息等网络公开披露信息（查询日期：2024年10月23日），截至查询日，发行人及其合并报表范围内的下属企业不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

经查验，2024年1月至6月，除本补充法律意见书“第一部分/七/(二)”部分披露的重大关联交易之外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系。2024年1月至6月，除发行人接受关联方提供的担保外，发行人不存在为关联方提供担保的情形。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

1. 发行人金额较大的其他应收款

根据发行人的陈述、“容诚审字[2024]230Z4459号”《审计报告》以及本所律师对发行人财务负责人的访谈，并经查验发行人提供的相关协议及凭证，截至2024年6月30日，发行人其他应收款金额为4,278,758.94元，其中金额较大（10万元以上）的其他应收款具体情况如下：

相对方名称	款项性质或内容	期末余额（元）
京沪高速铁路股份有限公司	其他	1,028,414.77
成都市新津区规划和自然资源局	保证金	988,716.00
北京铁科特种工程技术有限公司	押金	200,000.00
成都地铁运营有限公司	保证金	100,488.00
中国建筑第八工程局有限公司	保证金	100,000.00
合 计		2,417,618.77

2. 发行人金额较大的其他应付款

根据发行人的陈述、“容诚审字[2024]230Z4459号”《审计报告》以及本所律师对发行人财务负责人的访谈，并经验发行人提供的相关协议及凭证，截至2024年6月30日，发行人其他应付款金额为1,275,753.28元，其中金额较大（10万元以上）的其他应付款具体情况如下：

相对方名称	款项性质或内容	期末余额（元）
欧华自控国际有限公司	股权收购款	114,085.00
合 计		114,085.00

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

十、发行人的税务

（一）税收优惠政策

根据发行人的陈述、“容诚审字[2024]230Z4459号”《审计报告》、访谈发行人财务负责人，并经验发行人的税收优惠依据文件及备案证明，发行人及其控股子公司在新期间内所享受的税收优惠政策如下：

（1）2022年11月29日，交大铁发获得四川省科学技术厅、四川省财政厅、国家税务总局四川省税务局联合核发的编号为GR202251006041号的《高新技术企业证书》，有效期为三年。因此，新期间内，交大铁发所得税享受15%的优惠税率。

(2) 根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发[2011]4号)、《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100号)规定,增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按17%税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。发行人子公司交大信息科技根据前述规定,可以享受软件产品增值税政策。

(3) 根据《财政部、税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财政部、税务总局公告2023年第6号),对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税;根据《财政部、税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告》(财政部税务总局公告2023年第12号),对小型微利企业减按25%计算应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税政策,延续执行至2027年12月31日。发行人子公司交大工程检测、交大信息科技、交大上海研究院、交大轨道科技和砺途新材料适用上述小微企业所得税税率。

(4) 根据《财政部、税务总局关于增值税小规模纳税人减免增值税政策的公告》(财政部、税务总局公告2023年第19号)规定,增值税小规模纳税人适用3%征收率的应税销售收入,减按1%征收率征收增值税;适用3%预征率的预缴增值税项目,减按1%预征率预缴增值税。发行人的北京分公司适用上述增值税优惠税率。

本所律师认为,发行人及其控股子公司享受的上述税收优惠政策合法、合规、真实、有效。

(二) 财政补贴

根据“容诚审字[2024]230Z4459号”《审计报告》及其陈述,并经验证财政补贴相关依据文件及补贴凭证,截至2024年6月30日,发行人及其控股子公司在新收到的单笔10万元以上政府补贴情形如下:

序号	项目	依据	金额(元)
1	第四批国家专精特新	《成都市人民政府关于印发成都市支持制造	300,000.00

	新“小巨人”企业奖	业高质量发展若干政策措施的通知》(成府规(2023)2号)	
2	“壮大贷”贴息和支持担保机构担保代偿补助	《关于组织开展2023年成都市“壮大贷”贴息和支持担保机构担保代偿补助项目申报工作的通知》(成经信财(2023)1号)	274,000.00
3	高速铁路无砟轨道劣化混凝土无损清除技术研究	国家重点研发计划项目“交通基础设施”重点专项“高速铁路线路基础设施智能运维关键技术与装备”子课题3“面向服役性能提升的数模双驱智能运维决策与养修关键技术研究”	240,000.00
4	科技金融资助	《2024年成都市高新技术企业认定奖补、第一批科技金融资助立项公告》(成科规(2024)4号)	114,300.00

(三) 发行人的完税情况

根据信用中国(四川成都)(<https://credit.sc.gov.cn>)提供的《市场主体专用信用报告(无违法违规证明版)》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用信息报告(有无违法记录证明专用版)》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告(替代有无违法记录证明专用版)》、信用广东(<https://credit.gd.gov.cn/>)提供的《无违法违规证明公共信用信息报告》、盐城公共信用信息中心出具的《盐城市社会法人专项信用报告》、北京市大数据中心出具的《市场主体专用信用报告(有无违法违规信息查询版)》，截至2024年6月30日，发行人及其控股子公司最近三年在税务领域无违法违规信息。

根据发行人的陈述、报告期内的纳税申报表及纳税凭证、本所律师对发行人财务总监的访谈并经本所律师查询信用中国(<https://www.creditchina.gov.cn>)、国家税务总局四川省税务局(<https://sichuan.chinatax.gov.cn>)、国家税务总局上海市税务局(<https://etax.shanghai.chinatax.gov.cn>)、国家税务总局江苏省税务局(<https://jiangsu.chinatax.gov.cn>)、国家税务总局深圳市税务局(<https://shenzhen.chinatax.gov.cn>)、重大税收违法失信案件信息公布栏(<https://www.chinatax.gov.cn>)网站的公开披露信息(查询日期:2024年10月23日)，截至查询日，发行人及其合并报表范围内的下属企业最近三年不存在因税收违法被税务部门处罚的情形。

十一、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

（一）发行人的环境保护

根据发行人的陈述、信用中国（四川成都）（<https://credit.sc.gov.cn>）提供的《市场主体专用信用报告（无违法违规证明版）》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用信息报告（有无违法记录证明专用版）》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》、信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）提供的《无违法违规证明公共信用信息报告》、盐城公共信用信息中心出具的《盐城市社会法人专项信用报告》，并经本所律师查询生态环境部（<https://www.mee.gov.cn>）、全国排污许可证管理信息平台（<http://permit.mee.gov.cn>）、四川省生态环境厅（<https://sthjt.sc.gov.cn>）、上海市生态环境局（<https://sthj.sh.gov.cn>）、广东省生态环境厅（<https://gdee.gd.gov.cn>）、江苏省生态环境厅（<https://sthjt.jiangsu.gov.cn>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）网站的公开披露信息（查询日期：2024年10月23日），截至查询日，发行人及其合并报表范围内的下属企业最近三年不存在因环境违法行为而受到行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量、技术标准

根据发行人的陈述、信用中国（四川成都）（<https://credit.sc.gov.cn>）提供的《市场主体专用信用报告（无违法违规证明版）》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用信息报告（有无违法记录证明专用版）》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》、信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）提供的《无违法违规证明公共信用信息报告》、盐城公共信用信息中心出具的《盐城市社会法人专项信用报告》、北京市大数据中心出具的《市场主体专用信用报告（有无违法违规信息查询版）》，并经本所律师查询国家市场监督管理总局（<https://www.samr.gov.cn>）、四川省市监局

(<https://scjgj.sc.gov.cn>)、上海市市场监管局 (<https://scjgj.sh.gov.cn>)、江苏省市场监管局 (<https://scjgj.jiangsu.gov.cn>)、广东省市场监管局 (<https://amr.gd.gov.cn>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>) 网站的公开披露信息 (查询日期: 2024 年 10 月 23 日), 截至查询日, 发行人及其合并报表范围内的下属企业最近三年不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十二、诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人的陈述、发行人实际控制人以及持股 5% 以上主要股东填写的调查表及本所律师对发行人实际控制人、持股 5% 以上主要股东的访谈、发行人董事、监事、高级管理人员填写并签署的调查表及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈、信用中国 (四川成都) (<https://credit.sc.gov.cn>) 提供的《市场主体专用信用报告(无违法违规证明版)》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用信息报告(有无违法记录证明专用版)》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告(替代有无违法记录证明专用版)》、信用广东 (<https://credit.gd.gov.cn/>) 提供的《无违法违规证明公共信用信息报告》、盐城公共信用信息中心出具的《盐城市社会法人专项信用报告》、北京市大数据中心出具的《市场主体专用信用报告(有无违法违规信息查询版)》以及本所律师对发行人总经理、财务负责人的访谈, 并经查询中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn>)、中国审判流程信息公开网 (<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn>)、中国证监会 (<http://www.csrc.gov.cn>)、证券期货市场失信记录查询平台 (<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>)、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>) 以及发行人及其合并报表范围内的下属企业所在地主管部门网站的公开披露信息 (查询日期: 2024 年 10 月 23 日), 截至查询日, 发行人及其合并报表范围内的下属企业、发行人实际控制人以及持股 5% 以上主要股东、发行人董事、监事、高级管理不存在尚未了结的重大 (单个或未决诉讼标的金额累积超过 200 万元) 诉讼仲裁案件, 最近三年亦不存在重大行政处罚案件。

十三、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

经查验，新期间内，发行人、发行人实际控制人、董事、高级管理人员新出具了如下承诺：

序号	承诺事项	承诺人
1	关于涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为后延长股份锁定期的承诺函	实际控制人及其一致行动人、持有发行人股份的总经理
2	关于合规事项的承诺	发行人、实际控制人、董事、高级管理人员
3	关于股东事项的专项承诺	发行人
4	关于股份锁定的承诺	蒋菁、许泽豪
5	关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺函	实际控制人及其一致行动人

十四、本所律师认为需要说明的其他问题

（一）发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

1. 发行人报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

根据发行人的陈述，并经查验发行人报告期内的员工花名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴费凭证及相关政策文件，并经访谈发行人总经理、财务负责人，报告期各期末，发行人员工社会保险和住房公积金的缴纳情况如下：

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
员工总人数	343	324	294	281
社会保险已缴纳人数	342	323	292	277[注]
社会保险未缴纳人数	1	1	2	5
社会保险未缴纳情况及原因	1名员工自愿放弃缴纳	1名员工自愿放弃缴纳	2名员工自愿放弃缴纳	1名新员工入职时间已过社保缴纳时间,4名员工自愿放弃缴纳

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
住房公积金已缴纳人数	342	323	289	275
住房公积金未缴纳人数	1	1	5	6
住房公积金未缴纳情况及原因	1名员工自愿放弃缴纳	1名员工自愿放弃缴纳	5名员工自愿放弃缴纳	6名员工自愿放弃缴纳

注：发行人 2021 年 12 月存在为 1 名已离职员工代缴社会保险的情况，发行人已于 2022 年整改并停止为其代缴社保。

2. 发行人报告期内未因社会保险、住房公积金缴纳而受到处罚

根据信用中国（四川成都）（<https://credit.sc.gov.cn>）提供的《市场主体专用信用报告（无违法违规证明版）》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用信息报告（有无违法记录证明专用版）》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》、信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）提供的《无违法违规证明公共信用信息报告》、盐城公共信用信息中心出具的《盐城市社会法人专项信用报告》、北京市大数据中心出具的《市场主体专用信用报告（有无违法违规信息查询版）》，并经查询发行人及其子公司所在地相关主管部门网站公开信息（查询日：2024 年 10 月 23 日），截至查询日，发行人及其控股子公司不存在因违反社会保险及住房公积金管理的有关法律、法规而受到行政处罚的情形。

3. 发行人实际控制人出具的相关承诺

经查验，发行人实际控制人已就发行人及其子公司为员工缴纳社会保险及住房公积金之相关事宜承诺如下：“如发生主管部门认定发行人未按照国家相关规定为全部员工办理社会保险及住房公积金缴存登记并要求发行人按规定缴纳相关款项，或者出现其他导致发行人需要补缴社会保险及住房公积金的情形，或者由此发生诉讼、仲裁及有关主管部门的行政处罚，则本人无条件地全额承担该等应当补缴的费用、罚款及承担相应的赔偿责任，保证发行人不会因此遭受任何损失。”

综上所述，报告期内，发行人存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形，

但发行人不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形；且发行人实际控制人已出具承诺，保证发行人不会因社会保险及住房公积金的补缴事项而遭受任何损失。本所律师认为，发行人报告期内应缴未缴社会保险和住房公积金的情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

十五、结论意见

综上所述，除尚待取得北交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人向不特定合格投资者公开发行股票的同意的注册批复及北交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的实质条件。

本补充法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于四川西南交大铁路发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的补充法律意见书之一》的签署页）



负责人

张利国

经办律师

胡琪

陈成

付涵冰

2024年10月30日

北京国枫律师事务所
关于四川西南交大铁路发展股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票
并在北京证券交易所上市的
补充法律意见书之二

国枫律证字[2024]AN072-22号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层、8 层 邮编：100005

电话 (Tel): 010-88004488/66090088 传真 (Fax): 010-66090016

北京国枫律师事务所
关于四川西南交大铁路发展股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票
并在北京证券交易所上市的
补充法律意见书之二
国枫律证字[2024]AN072-22号

致：四川西南交大铁路发展股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京国枫律师事务所关于四川西南交大铁路发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京国枫律师事务所关于四川西南交大铁路发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）、《北京国枫律师事务所关于四川西南交大铁路发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的补充法律意见书之一》（以下称“补充法律意见书之一”）。

由于自前述法律意见书、律师工作报告及补充法律意见书之一出具后至本补充法律意见书出具日期间（以下称“新期间”），发行人的有关情况发生变化，且发行人聘请的容诚会计师对发行人的财务报表（包括发行人2024年度的资产负债

表、利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注) 进行审计后出具了“容诚审字[2025]230Z0390号”《审计报告》(以下称“容诚审字[2025]230Z0390号”《审计报告》), 本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上, 出具本补充法律意见书, 对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告、补充法律意见书之一的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报, 并依法对本补充法律意见书承担相应责任; 本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用, 不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明, 本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

第一部分 新期间的补充信息披露

一、本次发行上市的批准和授权

经查验发行人第三届董事会第十六次会议和 2024 年第二次临时股东大会的会议通知、会议议案、表决票、会议决议、会议记录等会议文件资料，本所律师认为，发行人本次发行上市的批准和授权继续合法、有效。

二、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人的陈述、“容诚审字[2025]230Z0390 号”《审计报告》、“容诚审字[2025]230Z0391 号”《内部控制鉴证报告》，并经查验发行人的企业登记资料、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制相关制度、发行人新期间内的重大采购及销售合同、公司章程、有关政府部门出具的证明文件，本所律师认为，发行人继续具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的主体资格。

三、发行人本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为，除尚待取得北交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人向不特定合格投资者公开发行股票的同意的注册批复及北交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人仍具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交

所上市的实质条件。

四、发行人的发起人或股东（实际控制人）

根据中证登北京分公司出具的《全体证券持有人名册（未合并融资融券信用账户）》（权益登记日：2024年12月31日），截至权益登记日，发行人股东及持股情况未发生变化。

根据发行人股东提供的《营业执照》，并经查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>，查询日期：2025年2月25日），截至查询日，部分发行人股东信息存在变动，变动后的股东基本情况如下：

（1）科技发展集团

企业名称	成都西南交通大学科技发展集团有限公司		
统一社会信用代码	91510106MA645HFT82		
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
法定代表人	陈天利		
注册资本	16,700 万元		
成立日期	2021 年 6 月 2 日		
营业期限	至无固定期限		
住所	四川省成都市金牛区环交大智慧城二环路北一段 111 号西南交通大学创新大厦 1101 号		
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理；企业管理咨询；国内贸易代理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；科普宣传服务；组织文化艺术交流活动；会议及展览服务；非居住房地产租赁（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）。		
股东情况	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	西南交通大学	16,700.00	100.00
	合计	16,700.00	100.00

（2）成都鲁信

企业名称	成都鲁信菁蓉创业投资中心（有限合伙）		
统一社会信用代码	91510105MA6DEBKF6A		

类型	有限合伙企业		
执行事务合伙人	成都鲁信蓉蓉股权投资基金管理有限公司		
出资额	33,280 万元		
成立日期	2017 年 07 月 12 日		
合伙期限	至 2026 年 07 月 11 日		
住所	中国(四川)自由贸易试验区成都高新区交子大道 233 号 D 座 1307 号		
经营范围	投资与资产管理(不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动)。(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)。		
合伙人情况	合伙人名称/姓名	出资额(万元)	出资比例(%)
	山东省高新技术创业投资有限公司	17,500.00	52.58
	四川国经创新投资管理有限公司	7,500.00	22.54
	成都市蓉蓉创富投资有限公司	5,000.00	15.02
	张利	1,140.00	3.43
	商建洲	900.00	2.70
	周任重	740.00	2.22
	成都鲁信蓉蓉股权投资基金管理有限公司	500.00	1.50
	合计	33,280.00	100.00

五、发行人的业务

(一) 发行人的经营范围和经营方式

根据有关法律、法规、规章及规范性文件的规定,并经验发行人及其控股子公司现持有的相关资质和许可证书,新期间内,发行人及其控股子公司新取得或展期的与经营活动相关的资质和许可如下:

(1) 铁路产品认证证书

序号	主体名称	编号	产品名称	发证单位	有效期
1	交大铁发	CRCC10225P13 269R1M-002	具备牵变触发功能的监控单元	中铁检验认证中心有限公司	2025.01.09-2030.01.08
2	交大铁发	CRCC10225P13	具备地震监测功能的监	中铁检验认证	2025.01.09-2

		269R1M-001	控单元	中心有限公司	030.01.08
3	交大铁发	CRCC10220P13 269R0M-003	具备地震监测功能和牵 变触发功能的监控单元	中铁检验认证 中心有限公司	2025.01.09-2 030.01.08

(2) 其他资质或许可

序号	主体名称	证书名称	证书编号	许可内容	发证机关	有效期
1	交大铁发	建筑业企业资质证书	D251718593	电子与智能化工程专业承包二级	四川省住房和城乡建设厅	2024.11.22- 2029.11.22
2	交大轨道材料	建筑业企业资质证书	D251835386	建筑工程施工总承包二级；特种工程（结构补强）专业承包不分等级	四川省住房和城乡建设厅	2024.11.08- 2029.11.08

(二) 发行人的主营业务突出

根据发行人的陈述、报告期内的审计报告，发行人报告期内的营业收入与主营业务收入情况如下：

期间	营业收入 (万元)	主营业务收入 (万元)	主营业务收入占比 (%)
2022 年度	23,548.16	23,040.73	97.85
2023 年度	27,344.41	26,909.02	98.41
2024 年度	33,526.15	33,102.52	98.74

六、关联交易及同业竞争

(一) 关联方

根据《公司法》《上市规则》、“容诚审字[2025]230Z0390号”《审计报告》及其陈述、相关方签署确认的基本情况调查表，并经查询企业公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查网站（<https://pro.qcc.com>）的公开披露信息（查询日期：2025年2月25日），新期间内，发行人的主要关联方变动情况如下：

1. 原关联方变动

序号	关联方名称	关联关系	关联关系变动情况
1	深圳宏韬恒道投资有限公司	罗杰曾持有该公司 70% 股权，该公司已于 2020 年 9 月注销，为公司曾经的关联方	因报告期变动，已不属于公司曾经的关联方
2	成都环嘉房地产开发有限公司	钱列曾担任该公司董事，自 2020 年 7 月起不再担任，为公司曾经的关联方	因报告期变动，已不属于公司曾经的关联方
3	成都香投交大轨道交通运营技术有限公司	刘兴宇曾担任该公司董事，自 2020 年 5 月起不再担任，为公司曾经的关联方	因报告期变动，已不属于公司曾经的关联方

2. 新增关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	北京西南交大工程技术研究院有限公司	自 2024 年 11 月起，刘兴宇担任该公司董事长

(二) 重大关联交易

根据发行人的陈述、报告期内《审计报告》，并经验发行人报告期内的关联交易合同及其履行凭证，发行人及其控股子公司报告期内与关联方之间已履行完毕的以及正在履行、将要履行的重大关联交易如下：

1. 关联采购

报告期内，发行人及其合并范围内子公司存在向关联方采购产品或服务的情形，具体如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
深圳市永达电子信息股份有限公司	安全测评服务	—	—	—

关联方	交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
眷佑德明	技术咨询	—	—	13.58
西南交大	技术服务	42.12	25.49	10.33
交大优创新材料	设备款	—	—	4.65
合计		42.12	25.49	28.56
占营业成本的比例		0.23%	0.17%	0.22%

2. 关联捐赠

报告期内，发行人及其合并范围内子公司存在向关联方捐赠的情形，具体如下：

单位：万元

关联方	2024 年度	2023 年度	2022 年度
西南交大	—	15.00	—

3. 关联销售

报告期内，发行人及其合并范围内子公司存在向关联方销售产品或服务的情形，具体如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞峰轨道交通	测绘服务	358.50	738.44	880.42
交大优创新材料	租房管理费	—	—	12.00
拓道建筑规划设计（上海）有限公司	测绘服务	—	—	23.58
四川交大工程检测咨询有限公司	测绘沉降评估服务收入	—	196.85	—
合计		358.50	935.28	916.01
占营业收入的比例		1.07%	3.42%	3.89%

4. 关联租赁

报告期内，发行人及其合并范围内子公司存在向关联方出租房屋的情形，具体如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
交大优创新材料	房屋出租	—	—	46.02

5. 关联担保

报告期内，关联方为发行人及其合并范围内子公司提供担保的情况如下：

单位：万元

序号	担保方	交易内容	担保金额	最高额担保期间/主债权期间	是否履行完毕
1	王鹏翔	担保方为兴业银行成都分行对交大铁发的 450 万元额度授信提供保证担保	450	2021.01.04-2022.01.03	是
2	王鹏翔、徐菁	成都中小担公司为兴业银行成都分行对交大铁发 450 万元额度授信提供担保，担保方向成都中小担公司提供最高额保证反担保	450	2021.01.04-2022.01.03	是
3	王鹏翔、徐菁	担保方为交大铁发向成都银行华兴支行的 1,595 万元最高额融资提供最高额保证担保	1,595	2021.04.15-2022.04.14	是
4	王鹏翔、徐菁	成都中小担公司为交大铁发向成都银行华兴支行的 1,595 万元最高额融资提供保证担保，担保方向成都中小担公司提供最高额保证反担保	1,595	2021.04.16-2022.04.15	是
5	王鹏翔、徐菁	成都中小担公司为交大铁发出具金额为 3,000 万元的分离式保函，担保方向成都中小担公司提供最高额保证反担保	3,000	2021.05.14-2022.05.13	是
6	王鹏翔	担保方为兴业银行成都分行对交大铁发的 550 万元借款提供保证担保	550	2021.09.17-2022.09.16	是
7	王鹏翔、徐菁	成都中小担公司兴业银行成都分行对交大铁发的 550 万元借款提供保证担保，担保方向成都中小担公司提供保证反担保	550	2021.09.17-2022.09.16	是
8	王鹏翔、徐菁	担保方为成都银行华兴支行对交大轨道材料的 450 万元借款提供保证担保	450	2022.05.27-2023.05.23	是

9	王鹏翔、徐菁	成都中小担公司成都银行华兴支行对交大铁发的 450 万元借款提供保证担保,担保方向成都中小担公司提供保证反担保	450	2022.05.27-2023.05.23	是
10	王鹏翔、徐菁	担保方为成都银行华兴支行对交大铁发的 1,650 万元最高额融资提供保证担保	1,650	2022.04.02-2023.04.01	是
11	王鹏翔、徐菁	成都中小担公司为交大铁发向成都银行华兴支行的 1,100 万元最高额融资提供保证担保,担保方向成都中小担公司提供最高额保证反担保	1,100	2022.04.19-2023.04.18	是
12	王鹏翔、徐菁	担保方为成都中小担公司对交大铁发的 1,000 万元委托贷款提供保证担保	1,000	2022.10.25-2023.10.19	是
13	王鹏翔、徐菁	成都中小担公司为交大轨道材料出具金额为 1,000 万元的分离式保函,担保方向成都中小担公司提供最高额保证反担保	1,000	2022.05.27-2023.05.26	是
14	王鹏翔、徐菁	成都中小担公司为交大铁发出具金额为 3,000 万元的分离式保函,担保方向成都中小担公司提供最高额保证反担保	3,000	2022.08.22-2023.08.21	是
15	王鹏翔	担保方为成都银行股份有限公司华兴支行对交大铁发的 2,200 万元最高额融资提供保证担保	2,200	2023.04.12-2024.04.11	是
16	王鹏翔	担保方为成都银行股份有限公司华兴支行对交大轨道材料的 500 万元借款提供保证担保	500	2023.06.01-2024.05.30	是
17	王鹏翔	成都中小担公司为交大轨道材料向成都银行华兴支行的 500 万元借款提供保证担保,担保方向成都中小担公司提供保证反担保	500	2023.06.01-2024.05.30	是
18	王鹏翔	担保方为成都银行股份有限公司华兴支行对交大铁发的 500 万元借款提供保证担保	500	2023.06.27-2024.06.24	是
19	王鹏翔	成都中小担公司为交大铁发向成都银行华兴支行的 500 万元借款提供保证担保,担保方向成都中小担公司提供保证反担保	500	2023.06.27-2024.06.24	是
20	王鹏翔	担保方为中信银行成都分行对交大铁发的 2,000 万元综合授信提供最高额保证担保	2,000	2023.08.09-2024.08.09	是
21	王鹏翔	成都中小担公司为交大铁发出具金额为 3,000 万元的分离式保函,担保方向	3,000	2023.05.09-2024.05.08	是

		成都中小担公司提供最高额保证反担保			
22	王鹏翔	成都中小担公司为交大铁发出具金额为 500 万元的分离式保函,担保方向成都中小担公司提供最高额保证反担保	500	2023.12.04-2024.12.03	是
23	王鹏翔	担保方为成都银行华兴支行对交大铁发的 2,000 万元最高额融资提供最高额保证担保	2,000	2024.04.28-2025.04.27	否
24	王鹏翔	担保方为兴业银行成都分行对交大轨道材料的 1,000 万元额度授信提供最高额保证担保	1,000	2024.04.29-2024.11.22	是
25	王鹏翔	担保方为兴业银行成都分行对交大铁发的 2,000 万元最高额融资提供最高额保证担保	2,000	2024.04.30-2024.11.07	是
26	王鹏翔	担保方为成都银行华兴支行对交大轨道材料的 500 万元借款提供保证担保	500	2024.06.25-2025.06.24	否
27	王鹏翔	担保方为成都银行华兴支行对交大轨道材料的 500 万元借款提供保证担保	500	2024.09.27-2025.09.26	否
28	王鹏翔	担保方为建设银行成都第八支行对交大铁发的 1,000 万元借款提供保证担保	1,000	2024.07.31-2026.07.31	否
29	王鹏翔	担保方为建设银行成都第八支行对交大铁发的 1,000 万元借款提供保证担保	1,000	2024.08.28-2026.08.28	否
30	王鹏翔	担保方为中信银行成都分行对交大铁发的 1,000 万元最高额融资提供最高额保证担保	1,000	2024.08.23-2025.08.23	否
31	王鹏翔	担保方为兴业银行成都分行对交大铁发的 4,500 万元最高额融资提供最高额保证担保	4,500	2024.12.27-2025.12.19	否

6. 关联方资金拆借

报告期内,发行人及合并范围内子公司与其他关联方之间存在下列资金拆借情况:

单位:万元

年度	关联方	期初拆借款金额	本期增加	本期减少	期末拆借款余额
资金拆入					
2024 年度	交大士保智能	115.00	1.25	116.25	—
2023 年度	交大士保智能	100.00	15.00	—	115.00

2022 年度	上海览颐科技	—	250.00	250.00	—
	上海士保智能	50.00	—	50.00	—
	交大士保智能	—	100.00	—	100.00
资金拆出					
2022 年度	交大优创新材料	—	36.00	36.00	—

7. 关键管理人员薪酬

报告期内，发行人关键管理人员薪酬如下：

单位：万元

关键管理人员薪酬	2024 年度	2023 年度	2022 年度
薪酬合计	330.08	293.01	254.76

8. 关联方应收应付款项

根据“容诚审字[2025]230Z0390 号”《审计报告》、相关关联交易协议，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及合并范围内子公司与其他关联方之间存在下列应付应收款项：

单位：万元

序号	关联方	金额	项目名称
1	西南交通大学	19.68	应付账款
2	瑞峰轨道交通	332.35	应收账款

经查验，发行人已将上述关联交易在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

七、发行人的主要财产

（一）发行人的主要财产

1. 不动产权

根据发行人持有的产权证书、成都市新津区不动产登记中心于 2025 年 2 月 13 日出具的查询证明，公司“川（2023）新津区不动产权第 0016967 号”不动产权的最高额抵押权登记，已于 2024 年 10 月 24 日办理了注销登记。

2. 未办理取得权属证书的房屋建筑物

根据发行人的陈述、报告期内的审计报告并经实地查验该等房屋建筑物，交大轨道材料尚有部分房屋建筑物因未办理施工许可等审批手续而未能取得权属证书，包括原材料堆棚、Y1 研发楼、Y2 研发楼、Y3 研发楼、Y4 研发楼、生产车间 1、实验楼 2，未办理产权证书的房屋建筑物的建筑面积占全部房屋建筑物建筑面积的 18.99%。

交大轨道材料上述未能取得权属证书的房屋建筑物，已于 2024 年 12 月 2 日办理取得的《建设用地规划许可证》（地字第 5101182024YG0045481 号）与《建设工程规划许可证》（建字第 5101182024GG0063413 号）。

成都市新津区规划和自然资源局已于 2025 年 2 月 19 日出具《证明》，“成都交大铁发轨道交通材料有限公司自 2021 年 1 月 1 日以来遵守国家有关土地管理的法律、法规，其生产经营活动中对土地及地上建筑物的使用符合国家规划要求及规定的土地用途，没有因违反有关土地管理法律、法规而受到处罚的记录，无违法用地行为。”

成都市新津区公园城市建设局已于 2025 年 2 月 19 日出具《证明》，“成都交大铁发轨道交通材料有限公司（以下简称公司）位于新津区普兴街道五星社区八组，清凉社区一组、二组土地上[宗地编号:XJ2023-9(1001)]的建筑物(包括 4 幢研发楼、1 处车间和 1 处实验室)，已依法办理建设用地规划许可证和建筑工程规划许可证，计划 2025 年 6 月底完成建筑工程施工许可手续办理，2025 年 12 月完成建筑工程竣工验收备案等建筑手续。公司自 2021 年 1 月 1 日以来尚未发现在我局有信用扣分、移送相关部门的处罚记录。”

截至查询日，发行人未受到相关政府主管部门的处罚或被要求停止使用，未办理产权证书的房屋建筑物未用于主营产品生产，而主要用于原材料堆存、实

验等生产辅助用途或对外出租，且发行人正在积极办理相关验收手续或报批报建手续，以完成相关房屋建筑物的权属证书的办理。

此外，发行人实际控制人已作出如下承诺，“若公司及/或下属子公司在本次发行上市的过程中因房屋建筑物未批先建、实际用途与规划用途不符、未办理取得权属证书等问题，受到相关部门的行政处罚、要求搬迁或者拆除。本人将无条件替公司及/或下属子公司承担所有罚款或处罚并全额补偿公司及/或下属子公司因此受到的全部经济损失或承担的任何费用，保证公司及/或下属子公司不会因此而遭受任何损失。”

综上，本所律师认为，上述未办理产权证书的房屋建筑物的情形不会对发行人本次发行上市和生产经营产生重大不利影响。

3. 知识产权

(1) 商标权

根据发行人持有的商标注册证、国家商标局于 2025 年 1 月 26 日出具的《证明》，并经查询国家知识产权局商标局网站（<http://sbj.cnipa.gov.cn>，查询日期：2025 年 2 月 25 日），截至查询日，发行人在新期间内展期的商标如下：

序号	持有人名称	商标图形	注册号	有效期限	核定使用商品类别
1	交大铁发		13647522	2025.02.14-2035.02.13	第 9 类
2	交大铁发		13647565	2025.02.14-2035.02.13	第 9 类
3	交大铁发		13647497	2025.02.28-2035.02.27	第 9 类

(2) 专利权

根据发行人持有的专利证书、国家知识产权局于 2025 年 2 月 7 日出具的《批量专利申请法律状态证明》，并经查询国家知识产权局网站（<http://www.cnipa.gov.cn>，查询日期：2025 年 2 月 25 日），截至查询日，发行人

在新期间内不存在授予的专利。

在新期间内，发行人专利期限已经届满的专利如下：

序号	专利名称	专利权人	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式	他项权利
1	一种周界入侵监测用振动光纤的安装卡具	交大铁发	实用新型	2015200895882	2015.02.09	原始取得	无
2	一种钢轨打磨砂轮锁定装置	交大铁发	实用新型	2015200896495	2015.02.09	原始取得	无
3	一种具有高安全灵活性的钢轨打磨砂轮固定装置	交大铁发	实用新型	2015200898452	2015.02.09	原始取得	无
4	一种钢轨打磨车	交大铁发	实用新型	201520089600X	2015.02.09	原始取得	无
5	一种钢轨打磨车	交大铁发	实用新型	2015200898310	2015.02.09	原始取得	无

(3) 计算机软件著作权

根据发行人持有的计算机软件著作权证书、国家知识产权局于 2025 年 2 月 10 日出具的《计算机软件著作权登记概况查询结果》，并经查询中国版权保护中心网站（<http://www.ccopyright.com.cn>，查询日期：2025 年 2 月 25 日），截至查询日，发行人及其合并报表范围内的下属企业在新期间内登记的计算机软件著作权情况如下：

序号	著作权人	登记号	软件名称	取得方式	权利范围	登记日期
1	交大上海智能	2024SR2185022	桩基施工质量控制信息化系统 V1.0	原始取得	全部权利	2024.12.25
2	交大上海智能	2024SR1817321	SWJTU 隧道建设质量监测数字化管理平台（一期）软件 V1.0	原始取得	全部权利	2024.11.18
3	交大信息科技	2024SR1936737	道岔设备远程监控维护系统[简称:远程运维系统]V1.2.6	原始取得	全部权利	2024.11.29
4	交大信息科技	2024SR1894530	轨温爬行监测小程序 V1.0	原始取得	全部权利	2024.11.26
5	交大信息科技	2024SR1897185	线路监测系统视频管理平台[简称:CSR D 流媒体平	原始取得	全部权利	2024.11.26

			台]V1.0.0			
6	交大信息科技	2024SR1832092	道岔短信平台管理软件 [简称:短信平台] V1.0	原始取得	全部权利	2024.11.19
7	交大信息科技	2024SR1832158	智能视频监测系统主机程序软件[简称:SmartVideo]V1.9.0	原始取得	全部权利	2024.11.19
8	交大信息科技	2024SR1786199	尖轨综合监测系统 V1.0.0	原始取得	全部权利	2024.11.14
9	交大信息科技	2024SR1786212	单激光雷达监测软件平台 V1.0	原始取得	全部权利	2024.11.14
10	交大信息科技	2024SR1756220	周界入侵报警平台 V1.1.2	原始取得	全部权利	2024.11.12
11	交大信息科技	2024SR1758059	道岔尖轨密贴监测系统主机程序软件 V6.0.1	原始取得	全部权利	2024.11.12
12	交大信息科技	2024SR1758453	道岔断轨监测平台 V1.4	原始取得	全部权利	2024.11.12
13	交大信息科技	2024SR1758495	道岔断轨监测系统 CS 客户端软件[简称:TBMS]V1.0	原始取得	全部权利	2024.11.12
14	交大铁发	2025SR0195754	沉降自动化平台软件 V1.0.1	原始取得	全部权利	2025.02.05

4. 主要生产经营设备

根据“容诚审字[2025]230Z0390号”《审计报告》，截至2024年12月31日，发行人拥有原值为17,440,910.76元、净值为5,801,486.99元的生产设备；原值为2,636,565.64元、净值为674,810.10元的电子设备；原值为6,918,164.34元、净值为2,457,544.33元的运输工具；原值为6,650,730.40元、净值为1,288,708.96元的家具器具。

(二) 租赁资产

经查验发行人及其子公司提供的租赁合同、产权证明、租赁备案等文件并经验，截至2024年12月31日，发行人及其合并报表范围内子公司正在租赁使用的房屋建筑物情况如下：

序号	出租方	租赁地址	租赁面积 (平方米)	租赁期限	租赁用途	是否 办理 备案
1	何承疆	遂宁市国开区天宫南路503号联盛蓝桥月	93.92	2024.01.04-2025.01.03	住宿	是
2	李绍波	达川区翠屏街道汉兴街255号(奥韵未来城9A号楼)	108.21	2024.01.09-2025.01.08	住宿、办公	是
3	孙峰雷	保定市清苑区西林水3号楼4单元	95	2024.02.09-2025.02.08	住宿	否
4	刘昌兵	四川省高县落润乡红星村晒坝组	280	2024.02.22-2025.02.22	住宿、办公	否
5	侯美霞	上饶县滨江西路1号	97.79	2024.03.03-2025.03.02	住宿、办公	否
6	胡真	淮北市濉溪县淮海路东侧,工程处家属院3#	90.93	2024.04.05-2025.10.04	住宿、办公	否
7	聂忠俊	合肥市包河区美圣路233号望湖城桂香居紫桂苑	129.98	2024.05.15-2025.05.14	住宿、办公	否
8	谭中明	重庆市开州区岳溪镇	125	2024.05.15-2025.05.15	住宿、办公	是
9	任书芳	惠州市惠阳区淡水白云坑白云路盈润国际花园3幢	113.64	2024.06.03-2025.06.02	住宿	是
10	济源市安居房产策划营销有限公司	济源市时代广场C座	57.75	2024.06.18-2025.06.17	居住	否
11	王永红	乌兰察布市察哈尔右翼前旗城南领秀14号楼	115.54	2024.06.07-2025.06.08	住宿	否
12	杨美兰	云南省昆明市寻甸县仁德街道凤梧路163号	113	2024.06.21-2025.06.21	住宿、办公	否
13	胡茂友	郑州市郑东新区永平路121号7号楼	131.01	2024.02.28-2025.02.27	住宿	否
14	鲍海生	广东省广州市东兴区东兴北路102号	157	2024.06.26-2025.06.27	住宿	是
15	周廷海、贺忠蓉	成都市青羊区光华西二路204号2栋1单元	56.47	2024.03.24-2025.03.23	住宿	是
16	中国铁路经济规划研究院有限公司	北京市海淀区羊坊店路甲8号经规院公司羊坊店办公楼附楼	611.00	2022.08.01-2027.07.31	办公	否

17	成都成电大学科技园孵化器有限公司	高新区天辰路 88 号 1 栋	17.61	2023.05.04-2026.05.03	办公	是
18	河北雄安仙谷生活信息科技有限公司	河北省雄安新区/路玉黑营小区 6 栋 4 单元	88.97	2024.07.04-2025.07.03	未约定	否
19	周娟	南充顺庆区超洋路 213 号 4 栋 1 单元	105.76	2024.09.25-2025.09.25	住宿	否
20	王俊文	石家庄市新华区新华路 211 号	103.92	2024.09.23-2025.09.22	住宿、办公	否
21	曾寒梅	四川省简阳市石桥街道回龙大道 766 号天慧凯颂广场 5 栋	89.00	2024.09.21-2025.09.21	住宿、办公	否
22	吴建峰	香溢紫郡 31 号楼	123.31	2024.09.12-2025.09.11	住宿	否
23	俞文静	江苏省南通市崇川区新香溢紫郡 36 幢	96.47	2024.10.14-2025.01.13	住宿	否
24	袁淑范	佳木斯市前进区杏林湾小区 A 栋 4 单元	85.8	2024.10.14-2025.10.13	住宿、办公	否
25	樊伟清	四川省简阳市平武镇狮子街	130.00	2024.10.09-2025.10.09	住宿、办公	否
26	曹玮玮	蚌埠市固镇县楚汉名苑 2 栋	112.78	2024.11.30-2025.11.29	住宿、办公	否
27	王财	抚顺市顺城区颐城区 25 号楼	118.72	2024.11.08-2025.11.07	住宿、办公	否
28	王长金	淮安市淮安区石塘镇群安村王庄组	332.5	2024.11.18-2025.1.18	住宿	否
29	曹祖英	昆山市花桥镇黄城花园 52 号楼 306 室	137.97	2024.11.26-2025.11.25	住宿	否
30	刘晓波	惠阳区淡水湖澜山名苑一期 1 栋	112.4	2024.12.20-2025.12.19	住宿	否
31	陈正琴	云南省昭通市昭阳区温泉泰鹤城 13 栋	117.41	2024.12.15-2025.12.15	住宿、办公	否
32	尹珂	济南历城区七里河路 39 号	130	2024.08.12-2025.08.11	居住	是
33	罗安琪	上海市闵行区泰虹路 268 弄 1 号	236.31	2024.12.21-2027.12.20	办公	是
34	张树华	北京市海淀区北蜂窝路 30 号院 6 号楼	78.9	2024.07.22-2025.07.21	宿舍	否

35	李炬	海淀区羊坊店路 16 号 6 号楼 5 门	57.2	2024.09.11-2027.09.10	居住	否
36	戴庆峰	闵行区宁虹路 1101 弄 49 号	160	2024.11.28-2025.11.27	住宿、办公	否

发行人租赁的境内房屋中的第 4、16、18、20、25、26、31、36 项房屋尚未办理取得权属证书，但出租人均已提供购房合同、拆迁补偿协议、国家主管机关证明文件或村委会出具的证明文件等权属证明文件。根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第二条规定，出租人就未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定建设的房屋，与承租人订立的租赁合同无效。但在一审法庭辩论终结前取得建设工程规划许可证或者经主管部门批准建设的，人民法院应当认定有效。根据《中华人民共和国民法典》第七百一十六条、第七百一十七条及《商品房屋租赁管理办法》第十一条第二款的规定，承租人经出租人同意，可以将租赁物转租给第三人，承租人未经出租人书面同意转租的，出租人可以解除租赁合同，收回房屋并要求承租人赔偿损失；因第三人主张权利，致使承租人不能对租赁物使用、收益的，承租人可以要求减少租金或者不支付租金。如该等房屋存在前述情形，发行人与出租方签署的租赁合同存在被认定无效或被要求返还租赁房屋的法律风险。经查阅相关房屋租赁合同，如该等房屋存在前述导致发行人无法正常使用租赁房屋的情形，发行人有权要求出租方承担包括损害赔偿责任在内的违约责任。

发行人部分租赁合同未按照《中华人民共和国城市房地产管理法》《商品房屋租赁管理办法》等相关法律法规的规定进行租赁备案。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定，当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。因此，发行人租赁物业未办理租赁合同登记备案手续不影响租赁协议的效力；根据《商品房屋租赁管理办法》第十四条、第二十三条规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案，违反前述规定的，由直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。据此，发行人租赁物业未办理租赁合同登记备案手续的

行为存在被处罚的风险。根据发行人的陈述、经查阅发行人提供的资料与报告期内的审计报告及网络核查，截至报告期末，发行人不存在因未办理租赁合同登记备案手续而被处罚的情形。

发行人实际控制人已出具承诺，承诺“若公司及/或合并范围内子公司因本次发行上市前租赁房屋未取得权属证书、未办理租赁备案、被第三人主张权利或行政机关行使职权而致使公司及/或合并范围内子公司所签相关租赁合同无效或产生纠纷，导致公司及/或合并范围内子公司需要搬迁、被有权部门处罚、或被他人追索的，本人将无条件替公司及/或合并范围内子公司承担所有罚款或处罚并全额补偿公司及/或合并范围内子公司因此受到的全部经济损失或承担的任何费用，保证公司及其合并范围内子公司公司及/或合并范围内子公司不会因此而遭受任何损失。”

综上所述，本所律师认为，除本补充法律意见书已披露的出租方未能提供租赁房屋的权属证书外，截至报告期末，发行人及其合并报表范围内的下属企业与相关主体签署的境内房屋租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，未办理境内房屋租赁合同登记备案手续的情形不影响境内房屋租赁合同效力，且租赁房屋主要用于住宿、办公，具有较强的可替代性，对发行人的生产经营不构成重大影响，不构成本次发行上市的实质障碍。

八、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

经查验发行人提供的相关合同及发行人的陈述，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人在报告期内正在履行以及虽然已经履行完毕但对发行人报告期内生产经营活动、财务状况或者未来发展等具有重要影响的合同，主要如下：

1. 采购合同

报告期内，发行人与主要供应商之间签署的履行完毕和正在履行的合同金额或年度实际结算金额超过 500 万元（含）的重大采购合同情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	金额（元）	签订日期	履行情况
1	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	27,813,463.40	2020.10.20	履行完毕
2	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	24,696,397.60	2021.11.17	履行完毕
3	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	15,915,698.64	2023.02.03	正在履行
4	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	14,989,418.50	2020.09.04	正在履行
5	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	14,782,800.00	2020.06.28	履行完毕
6	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	14,773,177.48	2021.05.07	正在履行
7	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	13,484,415.53	2022.09.15	正在履行
8	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	11,939,037.93	2023.12.05	正在履行
9	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	10,513,120.00	2022.03.21	履行完毕
10	苏州易维迅信息科技有限公司	视频设备	7,114,758.00	2023.04.12	正在履行
11	北京全路华勤智能科技有限公司	能管设备	6,900,000.00	2022.04.01	正在履行
12	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	5,854,816.42	2020.07.28	履行完毕
13	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	5,638,446.31	2022.11.04	履行完毕
14	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	5,386,264.84	2023.11.15	正在履行
15	北京瑞辰凯尼科贸有限公司	地震计及强震仪	5,257,200.00	2022.03.16	履行完毕
16	四川优力源电子科技有限公司	移动式野外作业车 列智能电源系统	5,062,900.01	2021.12.02	履行完毕
17	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	9,682,481.00	2024.03.14	正在履行
18	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	10,455,072.63	2024.03.14	正在履行
19	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	6,291,646.20	2024.05.07	正在履行
20	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	12,178,325.19	2024.05.07	正在履行
21	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	36,069,830.75	2024.05.21	正在履行

序号	供应商名称	采购内容	金额（元）	签订日期	履行情况
22	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	5,939,553.90	2024.07.26	正在履行
23	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	35,232,820.00	2024.10.29	正在履行
24	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	19,042,550.95	2024.12.25	正在履行
25	北京华铁信息技术有限公司	地震预警监测系统 信号相关类设备	24,545,747.00	2024.12.25	正在履行

2. 销售合同

报告期内，发行人与主要客户之间签署的履行完毕和正在履行的年度实际结算金额超过 1,000 万元（含）的重大销售合同情况如下：

序号	客户名称	销售内容	金额（元）	签订日期	履行情况
1	成都中车轨道装备有限公司[注]	成都地铁打磨车	53,640,000.00	2022.08.26	正在履行
2	成渝铁路客运专线有限责任公司	成渝铁路地震预警监测系统设备	40,097,831.00	2020.09.12	履行完毕
3	成贵铁路有限责任公司	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	36,334,528.00	2022.09.28	正在履行
4	成贵铁路有限责任公司	成贵铁路地震预警监测系统设备	34,355,389.00	2020.09.24	正在履行
5	广西南崇铁路有限责任公司	新建南宁至崇左铁路地震预警监测系统设备	33,568,246.60	2021.11.23	履行完毕
6	河南城际铁路有限公司	新建郑州至济南铁路郑州至濮阳段地震预警监测系统设备	29,421,364.00	2021.05.28	履行完毕
7	京张城际铁路有限公司	京张铁路地震预警监测系统设备	25,977,400.00	2020.06.02	履行完毕
8	广西交投商贸集团有限公司	铁路物资地震灾害监测设备	25,200,000.00	2023.11.30	正在履行
9	皖赣铁路安徽有限责任公司	新建合肥至新沂铁路安徽段地震预警监测系统设备销售	23,412,084.00	2023.07.05	正在履行
10	广州铁路物资有限公司	京广高铁增设道岔防断监测系统（湖南段）	21,891,650.40	2021.02.07	履行完毕
11	中国铁路上海局集团有限公司上海铁路枢纽工程建设指挥部	新建上海经苏州至湖州铁路地震预警监测系统	21,750,890.00	2022.09.07	正在履行

序号	客户名称	销售内容	金额（元）	签订日期	履行情况
12	中国铁建电气化局集团有限公司	新建北京至唐山铁路四电集成及相关站后工程地震预警监测系统	21,013,678.88	2022.03.07	履行完毕
13	成兰铁路有限责任公司	新建成都至自贡高速铁路地震预警设备	18,744,552.21	2022.10.25	履行完毕
14	中国铁建高新装备股份有限公司	成都地铁打磨车	16,967,000.00	2022.12.15	正在履行
15	四川蜀道铁路运维有限责任公司	道岔监测系统采购合同	16,052,040.00	2023.11.20	履行完毕
16	中铁科工集团有限公司	成都轨道交通 8 号线二期、13 号线一期工程疏散平台	15,910,389.06	2023.06.30	正在履行
17	成兰铁路有限责任公司	新建川南城际铁路自贡至宜宾线地震预警监测系统	15,312,987.45	2022.10.25	履行完毕
18	广深铁路股份有限公司广州南高铁工务段	京广高铁增设道岔防断监测系统	13,641,800.00	2020.12.24	履行完毕
19	北京瑞祺皓迪技术股份有限公司	广深 I、II、III、IV 线重点地段视频监控系统建设工程	12,693,200.00	2020.12.14	履行完毕
20	中国铁路上海局集团有限公司南京铁路枢纽工程建设指挥部	新建上海至南京至合肥高速铁路南京枢纽（江北地区）和南通地区工程营业线沉降变形监测咨询服务	12,396,000.00	2023.09.21	正在履行
21	中国铁路成都局集团有限公司	高速铁路地震预警设备	11,620,500.00	2021.11.19	履行完毕
22	上海铁路经济开发有限公司	2021 至 2023 年度中国铁路上海局集团有限公司运营高铁精测网复测与基础变形监测咨询评估	11,449,000.00	2021.12.16	正在履行
23	中铁十二局集团有限公司贵广铁路提质改造工程站前 3 标工程指挥部	贵广铁路提质改造工程道岔防断监测系统	11,280,000.00	2023.07.06	履行完毕
24	沪昆铁路客运专线贵州有限公司	贵南贵州段地震预警监测系统	11,038,114.00	2023.02.09	履行完毕
25	中铁五局集团有限公司深汕铁路 SSSG-2 标项目经理部	自动化监测监控及信息化管理技术服务	10,300,000.00	2023.11.20	正在履行
26	中铁电气化局集团有限公司	新建天津至北京大兴国际机场铁路站后四电工	10,094,285.50	2022.11.18	履行完毕

序号	客户名称	销售内容	金额（元）	签订日期	履行情况
		程地震预警监测系统			
27	西成铁路客运专线陕西有限责任公司	新建西安至延安铁路、新建西安至安康高铁地震预警监测系统设备	55,910,103.30	2024.05.17	正在履行
28	蒙冀铁路有限责任公司	新建集宁经大同至原平客运专线集宁至大同段站后地震预警监测系统设备	11,730,000.00	2024.05.10	正在履行
29	中国铁路兰州局集团有限公司兰州工程建设指挥部	新建中卫至兰州铁路（甘肃段）工程地震预警监测系统	23,962,483.20	2024.05.27	正在履行
30	山东铁投项目管理服务有限公司	新建济南至枣庄铁路信息化服务项目	11,981,345.00	2024.06.28	正在履行
31	渝黔铁路有限责任公司	新建重庆至黔江铁路地震预警监测系统设备	13,542,954.00	2024.07.16	正在履行
32	中国铁路兰州局集团有限公司兰州高铁基础设施段	兰新客专地震子系统升级改造地震监测系统设备	52,231,425.00	2024.11.15	正在履行
33	中国铁路兰州局集团有限公司兰州高铁基础设施段	徐兰高速（兰局管段）地震子系统升级改造地震监测系统设备	40,358,063.00	2024.12.17	正在履行
34	四川公路桥梁建设集团有限公司	川藏铁路引入成都枢纽工程预制构件	27,815,479.61	2024.12.17	正在履行
35	中国铁路兰州局集团有限公司银川工务段	银西高铁（兰州局委管段）地震预警监测系统	51,279,513.00	2024.12.19	正在履行
36	中电建成都混凝土制品有限公司	成都至眉山线工程桥梁梁面护板立柱	22,442,667.84	2024.12.19	正在履行

注：第 1 项合同由发行人与中国铁建高新装备股份有限公司作为联合体共同与成都中车轨道装备有限公司签署。

3. 授信合同、借款合同与担保合同

报告期内，发行人及其子公司已经履行完毕和正在履行的借款金额超过 1,000 万元（含）重大授信合同、借款合同及其担保合同情况如下：

序号	贷款方/委托贷款方	类型	金额（万元）	借款/授信履行期限	担保		反担保		履行情况
					方式	担保人	方式	担保人	
1	兴业银行成都分行	借款合同	1,000.00	2021.07.22-202	连带责任保证/不动产抵押	王鹏翔/测绘分公司	/	/	履行完毕
2				2.07.21			/	/	履行完毕

3	兴业银行 成都分行/ 成都中小 担公司	额度循环 委托贷款	1,000.00	2022.10.25-202 3.10.19	连带责任 保证/不动 产抵押	王鹏翔、徐 菁、交大轨 道材料/交 大轨道材 料	/	/	履行 完毕
4	成都银行 华兴支行	最高额融 资协议	2,200.00	2023.04.12-2024 .04.11	连带责任 保证/不动 产抵押	王鹏翔/测 绘分公司	/	/	履行 完毕
5		借款合同	1,000.00	2023.04.14-2024 .04.13					履行 完毕
6		借款合同 [注]	500.00	2023.05.06-2024 .05.05					履行 完毕
7		借款合同	500.00	2023.05.24-2024 .05.23					履行 完毕
8	中信银行 成都分行	综合授信	2,000.00	2023.08.09-2024 .08.09	连带责任 保证/不动 产抵押	王鹏翔/交 大轨道材 料	/	/	履行 完毕
9		借款合同	480.00	2023.11.17-2024 .08.09					履行 完毕
10		借款合同	490.00	2023.11.27-2024 .07.10					履行 完毕
11		借款合同	490.00	2023.12.11-2024 .08.02					履行 完毕
12		借款合同	490.00	2024.03.25-2024 .06.25					履行 完毕
13	成都银行 成华支行	最高额融 资协议	2,200.00	2024.04.28-2025 .04.27	连带责任 保证/不动 产抵押	王鹏翔/测 绘分公司	/	/	履行 中
14		借款合同	1,000.00	2024.04.30-2025 .04.29					履行 中
15		借款合同	500.00	2024.05.21-2025 .05.20					履行 中
16		借款合同	500.00	2024.06.07-2025 .06.06					履行 中
17	兴业银行 成都分行	额度授信 合同	1,000.00	2024.04.29-2024 .11.22	连带责任 保证	交大铁发、 王鹏翔	/	/	履行 完毕
18		流动资金 借款合同	500.00	2024.05.15-2025 .05.14					履行 完毕
19	兴业银行 成都分行	额度授信 合同	2,000.00	2024.04.30-202 4.11.07	连带责任 保证	王鹏翔	/	/	履行 完毕
20		流动资金 借款合同	500.00	2024.05.28-202 5.05.27					履行 中
21	中信银行 成都分行	综合授信 合同	1,000.00	2024.08.23-202 5.08.23	连带责任 保证	王鹏翔	/	/	履行 中
22		人民币流 动资金贷 款合同	300.00	2024.10.15-202 5.10.15	连带责任 保证	王鹏翔	/	/	履行 中
23	建设银行 成都第八 支行	人民币流 动资金贷 款合同	1,000.00	2024.07.31-202 6.07.31	连带责任 保证	王鹏翔	/	/	履行 中

24	建设银行成都第八支行	人民币流动资金借款合同	1,000.00	2024.08.28-2026.08.28	连带责任保证	王鹏翔	/	/	履行中
25	兴业银行成都分行	额度授信合同	4,500.00	2024.12.27-2025.12.19	连带责任保证	王鹏翔	/	/	履行中

注：属于在最高额融资协议约定的期间与额度内具体签订的具体借款合同，下同。

本所律师认为，上述重大合同合法、有效，其履行不存在实质性法律障碍。

（二）侵权之债

根据发行人的陈述、报告期内的审计报告及本所律师对发行人财务负责人的访谈，并经查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国法院网（<https://www.chinacourt.org>）等网站、“百度”搜索引擎检索信息等网络公开披露信息（查询日期：2025年2月25日），截至查询日，发行人及其合并报表范围内的下属企业不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

经查验，报告期期内，除本补充法律意见书“第一部分/七/(二)”部分披露的重大关联交易之外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系。报告期期内，除发行人接受关联方提供的担保外，发行人不存在为关联方提供担保的情形。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

1. 发行人金额较大的其他应收款

根据发行人的陈述、“容诚审字[2025]230Z0390号”《审计报告》以及本所律师对发行人财务负责人的访谈，并经查验发行人提供的相关协议及凭证，截至

2024年12月31日，发行人其他应收款金额4,687,644.34元，其中金额较大（10万元以上）的其他应收款具体情况如下：

相对方名称	款项性质或内容	期末余额（元）
京沪高速铁路股份有限公司	其他	1,092,700.17
成都市新津区规划和自然资源局	保证金	988,716.00
四川公路桥梁建设集团有限公司	保证金	556,322.00
北京铁科特种工程技术有限公司	押金	200,000.00
成都地铁运营有限公司	保证金	150,488.00
广州广铁招标代理有限公司	保证金	150,000.00
代扣个人社保	代扣代缴	101,751.64
中国建筑第八工程局有限公司	保证金	100,000.00
合 计		3,339,977.81

2. 发行人金额较大的其他应付款

根据发行人的陈述、“容诚审字[2025]230Z0390号”《审计报告》以及本所律师对发行人财务负责人的访谈，并经验发行人提供的相关协议及凭证，截至2024年12月31日，发行人其他应付款金额为1,332,208.89元，其中金额较大（10万元以上）的其他应付款具体情况如下：

相对方名称	款项性质或内容	期末余额（元）
欧华自控国际有限公司	股权收购款	114,085.00
合 计		114,085.00

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

九、发行人的税务

（一）财政补贴

根据“容诚审字[2025]230Z0390号”《审计报告》及其陈述，并经验财政补贴相关依据文件及补贴凭证，发行人及其控股子公司在2024年度新收到的单笔10万元以上政府补贴情形如下：

序号	项目	依据	金额（元）
1	第四批国家专精特新“小巨人”企业奖	《成都市人民政府关于印发成都市支持制造业高质量发展若干政策措施的通知》（成府规〔2023〕2号）	300,000.00
2	“壮大贷”贴息和支持担保机构担保代偿补助	《关于组织开展2023年成都市“壮大贷”贴息和支持担保机构担保代偿补助项目申报工作的通知》（成经信财〔2023〕1号）	274,000.00
3	高速铁路无砟轨道劣化混凝土无损清除技术研究	国家重点研发计划项目“交通基础设施”重点专项“高速铁路线路基础设施智能运维关键技术与装备”子课题3“面向服役性能提升的数模双驱智能运维决策与养修关键技术研究”	240,000.00
4	科技金融资助	《2024年成都市高新技术企业认定奖补、第一批科技金融资助立项公告》（成科规〔2024〕4号）	114,300.00
5	静安区财政扶持资金	/	100,000.00

（二）发行人的完税情况

根据信用中国（四川成都）（<https://credit.sc.gov.cn>）提供的《市场主体专用信用报告（无违法违规证明版）》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用信息报告（有无违法记录证明专用版）》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》、信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）提供的《无违法违规证明公共信用信息报告》、盐城公共信用信息中心出具的《盐城市社会法人专项信用报告》、北京市大数据中心出具的《市场主体专用信用报告（有无违法违规信息查询版）》，截至2024年12月31日，发行人及其控股子公司最近三年在税务领域无违法违规信息。

根据发行人的陈述、本所律师对发行人财务总监的访谈并经本所律师查询信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、国家税务总局四川省税务局（<https://sichuan.chinatax.gov.cn>）、国家税务总局上海市税务局（<https://etax.shanghai.chinatax.gov.cn>）、国家税务总局江苏省税务局（<https://jiangsu.chinatax.gov.cn>）、国家税务总局深圳市税务局（<https://shenzhen.chinatax.gov.cn>）、重大税收违法失信案件信息公布栏

(<https://www.chinatax.gov.cn>)网站的公开披露信息(查询日期:2025年2月25日),截至查询日,发行人及其合并报表范围内的下属企业最近三年不存在因税收违法行为被税务部门处罚的情形。

十、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

(一) 发行人的环境保护

1. 发行人现持有华鉴国际认证有限公司于2024年6月28日签发的《环境管理体系认证证书》(编号:2052024E00170R3M),证明发行人的环境管理体系符合标准GB/T24001-2016/ISO14001:2015,证书覆盖认证范围为“计算机应用软件开发,计算机信息系统集成,安全技术防范系统工程的设计、施工、维护,资质范围内的工程测量,铁路专用电子监测设备的制造(需资质许可除外)及相关管理活动”,有效期至2027年6月27日。发行人已办理固定污染源排污登记,登记编号为9151010078014459XC001Z,有效期限至2028年10月24日。

交大轨道材料现持有华创认证有限公司于2023年5月12日签发的《环境管理体系认证证书》(编号:23/CNSC01HCE20527A01),证明交大轨道材料的环境管理体系符合标准GB/T24001-2016/ISO14001:2015,环境管理体系使用范围为“资质范围内铁路行业特种工程施工和活性粉末混凝土制品的生产、销售所涉及的环境管理活动”,有效期至2026年5月11日。交大轨道材料已办理固定污染源排污登记,登记编号为91510132574612137X001X,有效期限至2028年12月20日。

2. 根据发行人的陈述、信用中国(四川成都)(<https://credit.sc.gov.cn>)提供的《市场主体专用信用报告(无违法违规证明版)》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用信息报告(有无违法记录证明专用版)》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告(替代有无违法记录证明专用版)》、信用广东(<https://credit.gd.gov.cn/>)提供的《无违法违规证明公共信用信息报告》、盐城公共信用信息中心出具的《盐城市社会法人专项信用报告》,并经本所律师查询生态环境部(<https://www.mee.gov.cn>)、全国排污许可证管理信息平台(<http://permit.mee.gov.cn>)、四川省生态环境厅(<https://sthjt.sc.gov.cn>)、上

海市生态环境局(<https://sthj.sh.gov.cn>)、广东省生态环境厅(<https://gdee.gd.gov.cn>)、江苏省生态环境厅(<https://sthjt.jiangsu.gov.cn>)、信用中国(<https://www.creditchina.gov.cn>)网站的公开披露信息(查询日期:2025年2月25日),截至查询日,发行人及其合并报表范围内的下属企业最近三年不存在因环境违法行为而受到行政处罚的情形。

(二) 发行人的产品质量、技术标准

1. 发行人现持有华鉴国际认证有限公司于2024年6月28日签发的《质量管理体系认证证书》(编号:2052024Q00272R3M),证明发行人的质量管理体系符合标准GB/T19001-2016/S09001:2015,证书覆盖认证范围为“计算机应用软件开发,计算机信息系统集成,安全技术防范系统工程的设计、施工、维护,资质范围内的工程测量,铁路专用电子监测设备的制造(需资质许可除外)”,有效期至2027年6月27日。交大轨道材料现持有华创认证有限公司于2023年5月30日签发的《质量管理体系认证证书》(编号:23/CNSC01HCQ10568A01),证明交大轨道材料的质量管理体系符合GB/T19001-2016 idt ISO 9001:2015 GB/T50430-2017标准,质量管理体系使用范围为“资质范围内铁路行业特种工程施工和活性粉末混凝土制品的生产、销售”,有效期至2026年5月29日。

2. 根据发行人的陈述、信用中国(四川成都)(<https://credit.sc.gov.cn>)提供的《市场主体专用信用报告(无违法违规证明版)》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用信息报告(有无违法记录证明专用版)》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告(替代有无违法记录证明专用版)》、信用广东(<https://credit.gd.gov.cn/>)提供的《无违法违规证明公共信用信息报告》、盐城公共信用信息中心出具的《盐城市社会法人专项信用报告》、北京市大数据中心出具的《市场主体专用信用报告(有无违法违规信息查询版)》,并经本所律师查询国家市场监督管理总局(<https://www.samr.gov.cn>)、四川省市场监管局(<https://scjgj.sc.gov.cn>)、上海市市场监管局(<https://scjgj.sh.gov.cn>)、江苏省市场监管局(<https://scjgj.jiangsu.gov.cn>)、广东省市场监管局(<https://amr.gd.gov.cn>)、信用中国(<https://www.creditchina.gov.cn>)网站的公开披露信息(查询日期:2025年2月25日),截至查询日,发行人及其合并报表范围内的下属企业最近三年不存在

因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十一、诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人的陈述、发行人实际控制人以及持股 5% 以上主要股东填写的调查表及发行人董事、监事、高级管理人员填写并签署的调查表、信用中国（四川成都）（<https://credit.sc.gov.cn>）提供的《市场主体专用信用报告（无违法违规证明版）》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用信息报告（有无违法记录证明专用版）》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》、信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）提供的《无违法违规证明公共信用信息报告》、盐城公共信用信息中心出具的《盐城市社会法人专项信用报告》、北京市大数据中心出具的《市场主体专用信用报告（有无违法违规信息查询版）》以及本所律师对发行人财务负责人的访谈，并查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn>）、中国审判流程信息公开网（<https://splcgk.court.gov.cn/gzfwwww>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn>）、中国证监会（<http://www.csrc.gov.cn>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）以及发行人及其合并报表范围内的下属企业所在地主管部门网站的公开披露信息（查询日期：2025 年 2 月 25 日），截至查询日，发行人及其合并报表范围内的下属企业、发行人实际控制人以及持股 5% 以上主要股东、发行人董事、监事、高级管理不存在尚未了结的重大（单个或未决诉讼标的金额累积超过 200 万元）诉讼仲裁案件，最近三年亦不存在重大行政处罚案件。

十二、本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施

经查验，新期间内，发行人、发行人实际控制人及其一致行动人新出具了如下承诺：

序号	承诺事项	承诺人
----	------	-----

1	其他承诺（关于股东事项的专项承诺）	发行人
2	锁定期的承诺	实际控制人及其一致行动人

十三、本所律师认为需要说明的其他问题

（一）发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

1. 发行人报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

根据发行人的陈述，并经验发行人报告期内的员工花名册、社会保险及住房公积金缴纳明细、缴费凭证及相关政策文件，并经访谈发行人财务负责人，报告期各期末，发行人员工社会保险和住房公积金的缴纳情况如下：

项目	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
员工总人数	348	324	294
社会保险已缴纳人数	347	323	292
社会保险未缴纳人数	1	1	2
社会保险未缴纳情况及原因	1名员工自愿放弃缴纳	1名员工自愿放弃缴纳	2名员工自愿放弃缴纳
住房公积金已缴纳人数	347	323	289
住房公积金未缴纳人数	1	1	5
住房公积金未缴纳情况及原因	1名员工自愿放弃缴纳	1名员工自愿放弃缴纳	5名员工自愿放弃缴纳

报告期内，王鹏翔为西南交通大学事业编制人员，由西南交通大学根据相关法律、法规及政策规定与西南交通大学相关规定代其缴纳社保、公积金。根据相关法律、法规及政策规定与西南交通大学相关规定，并经履行西南交通大学内部审批程序，王鹏翔办理了离岗创业手续与兼职创业手续，王鹏翔首期离岗创业期限为自2016年7月至2019年7月，兼职创业期限为自2019年7月至2022年6月，第二期离岗创业期限为自2022年7月至2025年6月。因此，王鹏翔报告期内在公司的任职合法、合规。

根据王鹏翔出具的承诺函，其第二期离岗期限届满前，将向西南交大申请办理在发行人的兼职手续，以兼职创业的方式继续在发行人任职和开展工作。根据西南交大 2025 年 2 月 26 日出具的书面说明，“王鹏翔符合本校《教师兼职管理办法(试行)》规定的教师兼职的条件，其离岗创业期限届满后，可以依法办理在四川西南交大铁路发展股份有限公司的兼职手续，在四川西南交大铁路发展股份有限公司任职并开展工作。”因此，王鹏翔在离岗创业期限届满后，将继续以兼职创业的方式在发行人任职和开展工作，符合西南交大相关规定。

2. 发行人报告期内未因社会保险、住房公积金缴纳而受到处罚

根据信用中国（四川成都）（<https://credit.sc.gov.cn>）提供的《市场主体专用信用报告（无违法违规证明版）》、南京市公共信用信息中心出具的《企业专用公共信用信息报告（有无违法记录证明专用版）》、上海市公共信用信息服务中心出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》、信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）提供的《无违法违规证明公共信用信息报告》、盐城公共信用信息中心出具的《盐城市社会法人专项信用报告》、北京市大数据中心出具的《市场主体专用信用报告（有无违法违规信息查询版）》，并经查询发行人及其子公司所在地相关主管部门网站公开信息（查询日：2025 年 2 月 25 日），截至查询日，发行人及其控股子公司不存在因违反社会保险及住房公积金管理的有关法律、法规而受到行政处罚的情形。

3. 发行人实际控制人出具的相关承诺

经查验，发行人实际控制人已就发行人及其子公司为员工缴纳社会保险及住房公积金之相关事宜承诺如下：“如发生主管部门认定发行人未按照国家相关规定为全部员工办理社会保险及住房公积金缴存登记并要求发行人按规定缴纳相关款项，或者出现其他导致发行人需要补缴社会保险及住房公积金的情形，或者由此发生诉讼、仲裁及有关主管部门的行政处罚，则本人无条件地全额承担该等应当补缴的费用、罚款及承担相应的赔偿责任，保证发行人不会因此遭受任何损

失。”

综上所述，报告期内，发行人存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形，但发行人不存在因违反社会保险及住房公积金管理的相关法律、法规而受到行政处罚的情形；且发行人实际控制人已出具承诺，保证发行人不会因社会保险及住房公积金的补缴事项而遭受任何损失。本所律师认为，发行人报告期内应缴未缴社会保险和住房公积金的情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（二）发行人及子公司名称中使用“西南交大”字号问题

根据公司及子公司的工商登记资料并查询企业公示系统，截至补充本法律意见书出具之日，交大铁发及子公司中使用“西南交大”字号的主体包括四川西南交大铁路发展股份有限公司、西南交大（上海）轨道交通研究院有限公司、西南交大（上海）智能系统有限公司。

根据《国务院办公厅关于高等学校所属企业体制改革的指导意见》（国办发[2018]42号），高校的保留管理企业可按规定使用校名。根据教育部办公厅于2021年2月20日签发的“教财厅函[2021]2号”《教育部办公厅关于同意北京大学等57所高校所述企业体制改革方案的通知》，交大铁发属于西南交通大学保留管理的企业。根据《西南交通大学关于企业使用校名的规定（暂行）》，使用校名的单位需要提出申请并经审批。

交大铁发及子公司中使用“西南交大”字号已经西南交通大学审批同意：（1）西南交通大学出具“西交校函[2016]43号”《西南交通大学关于同意“四川西南交大铁路发展股份有限公司（以工商核名为准）”使用“西南交大”字样的函》，同意“四川西南交大铁路发展有限公司”变更为“股份有限公司”，同意变更为“四川西南交大铁路发展股份有限公司”使用“西南交大”字样。（2）根据西南交通大学向上海市工商行政管理局出具函件，西南交通大学确认对西南交大（上海）轨道交通研究院有限公司、西南交大（上海）智能系统有限公司的名称登记无异议。

综上，交大铁发及子公司使用“西南交大”字号符合相关法规政策、西南交通大学管理规定等，不存在不规范或不合规情形。

十四、结论意见

综上所述，除尚待取得北交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人向不特定合格投资者公开发行股票的同意的注册批复及北交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的实质条件。

第二部分 《第一轮问询函》的更新

一、实际控制人持股比例较低相关问题（《第一轮问询函》问题 1）

本所律师已于补充法律意见书之一中对实际控制人持股比例较低相关问题进行了回复。本所律师现对补充法律意见书之一中相应部分的内容进行更新，相关更新内容如下：

（一）实际控制人认定的准确性

1. 未将科技发展集团认定为控股股东、西南交通大学认定为实际控制人的合理性、合规性；发行人与科技发展集团及其他西南交通大学控制的企业是否存在相同或相似业务、是否存在竞争关系；是否存在通过实际控制人认定规避发行上市条件或相关监管要求的情形

（1）发行人与科技发展集团及其他西南交通大学控制的企业是否存在相同或相似业务、是否存在竞争关系

① 科技发展集团及其他西南交通大学控制的企业基本情况

截至本补充法律意见书出具日，科技发展集团及其他西南交通大学控制且存续正常经营的企业基本情况如下：

序号	控制企业名称	主营业务	与发行人是否存在相同或相似业务
1	成都西南交通大学科技发展集团有限公司	西南交大投资持股平台	否
2	成都国佳电气工程有限公司	有组织的产品集群销售；技术赋能产品推广；智慧化新能源技术开发	否
3	成都西南交通大学设计研究院有限公司	建设工程设计勘察、监理	否
4	成都西南交大出版社有限公司	图书出版	否
5	成都交大大数据科技有限公司	技术服务及软件开发	否
6	成都西交后勤服务有限公司	酒店经营、商业管理、学前教育、文创开发	否

7	北京西南交大工程技术研究院有限公司	基础设施建设相关的科技创新	否
8	西南交通大学驾驶员培训学校	驾驶培训	否
9	成都西南交大科技园管理有限责任公司	房屋租赁；科技成果转化	否
10	四川交大工程检测咨询有限公司	工程检测技术服务	是

② 存在与发行人经营同类或相近业务的企业具体情况

除四川交大工程检测咨询有限公司（以下简称“交大检测咨询”）外，其他西南交通大学及科技发展集团控制的企业与发行人均不存在相同或相似业务、不存在竞争关系。

交大检测咨询主营业务为桥梁工程、隧道工程、地基基础、建筑结构、道路工程等领域的工程检测服务。发行人子公司四川交大铁发工程检测有限公司（以下简称“交大工程检测”）从事铁路领域工程检测技术服务业务。交大检测咨询与发行人子公司交大工程检测均经营工程检测技术服务业务，存在相同或相似，并存在潜在业务竞争关系。

除工程检测业务外，发行人主要产品和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，与交大检测咨询不存在相同或近似的业务，具体如下：

发行人主要产品或服务	交大检测咨询产品或服务	是否相同或近似
轨道交通智能产品及装备,包括安全监测检测类产品、铁路信息化系统、新型材料、智能装备的研发、生产及销售。	工程检测服务,具体提供公路水运质量检测、公路桥与公路隧道安全监测、市政与房屋结构性安全评估及抗震评估、钢结构工程检测、建筑地基基础质量检测、见证取样检测相	轨道交通智能产品及装备业务与工程检测业务存在实质差异,不属于相同或近似业务,交大检测咨询未经营相同或类似业务。
测绘服务包括线路精测网评估及测量服务与线路沉降评估及结构变形监测服务,其中线路精测网评估及测量主要是对 CPI、CPII、CPIII 测量管理分析及精度评估工作,为铁路建设和运营提供正确的位置参考基准;线路沉降评估及结构变形监测主要是对线路沉降数据管理分析及趋势评估工作,帮助铁路建设和运营单位掌握线路的稳定性。		发行人测绘服务业务与工程检测业务存在实质差异,不属于相同或近似业务,交大检测咨询未经营相同或类似业务。

<p>运维服务包括线路结构病害综合整治服务与钢轨打磨服务，其中线路结构病害综合整治服务，针对铁路构筑物的劣化、破损等病害情形进行施工整治；钢轨打磨服务，针对钢轨表面损害通过钢轨打磨以消除钢轨病害、保障行车稳定性。</p>	<p>关专业技术服务。</p>	<p>发行人运维服务与工程检测业务存在实质差异，不属于相同或近似业务，交大检测咨询未经营相同或类似业务。</p>
--	-----------------	--

报告期内，发行人的子公司交大工程检测开展的轨道交通工程检测技术服务仅 2023 年度与 2024 年度产生营业收入，2023 年度、2024 年度的营业收入分别为 3,215,912.93 元、2,784,573.05 元，毛利分别为 2,099,687.19 元、1,741,527.06 元，占发行人当期营业收入的比例分别为 1.18%、0.83%，占发行人当期毛利的比例分别为 1.64%、1.17%。

综上，虽然交大检测咨询与发行人子公司的工程检测业务存在相同或近似、存在竞争关系。但发行人子公司的工程检测业务产生营业收入、毛利占发行人的营业收入、毛利比例较低，对发行人的重要性程度较低。除工程检测业务外，发行人其他主要产品和服务，与交大检测咨询存在实质差异，交大检测咨询并未从事相关业务，且西南交大、科技发展集团不是发行人的实际控制人、控股股东。因此，不会对发行人造成重大不利影响。

（二）一致行动关系与控制权的稳定性

1. 说明一致行动协议的主要内容，包括且不限于一致行动事项、争议解决机制、有效期间、协议解除条款等；结合一致行动协议有效期限或解除条款；说明一致行动人对扬顺企管、益广达企管的控制权是否稳定。结合前述情况与股份锁定安排等，说明一致行动关系的稳定性

（1）结合前述情况与股份锁定安排等，说明一致行动关系的稳定性

《一致行动协议》及《一致行动人协议之补充协议》签署系双方真实的意思表示，并未违反法律、行政法规的强制性规定，协议依法成立且有效，对各方均有法律约束力。《一致行动协议》及《一致行动人协议之补充协议》就保持一致行动的经营事项、决议解决安排、转让限制、协议有效期限及延长安排、违约责任等方面进行了明确的约定。

王鹏翔及其一致行动人已出具了《关于股份锁定的承诺函》，承诺自交大铁发股票在北京证券交易所上市之日起三十六个月内，王鹏翔及其一致行动人不转让或者委托他人管理其已直接或间接持有的发行人在北交所上市前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份。若因交大铁发进行权益分派等导致王鹏翔及其一致行动人直接持有交大铁发股份发生变化的，其仍将遵守上述承诺。

王鹏翔及其一致行动人已出具了《关于持股及减持意向的承诺函》，承诺持续看好发行人及其所处行业的发展前景，愿意长期持有发行人的股份。若在所持发行人股份的锁定期届满后，减持股票的，将严格遵守证监会和北交所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，保证发行人的稳定经营，并将按相关规定通过在二级市场集中竞价交易、大宗交易等北交所认可的合法方式进行减持，及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。

根据上述《一致行动协议》及《一致行动人协议之补充协议》约定与股份锁定安排，（1）一致行动期限稳定且可延续。王鹏翔与一致行动各方保持一致行动的期限至本次发行上市后第三年的12月31日，除非经证券监管机构强制要求解除外，届满后自动延长三年并以此类推。（2）具有明确股份锁定及处置安排。王鹏翔与一致行动各方已承诺锁定期为本次上市后36个月，且锁定期届满后，一致行动各方拟处置所直接或间接持有的发行人股份进行时将优先保障其股权处置行为不以改变发行人控制权为前提而进行。（3）各方不享有单方解除权。《一致行动协议》及《一致行动人协议之补充协议》明确约定一致行动关系不得为任何一方单独解除或撤销。（4）已明确约定违约责任，任何一方违反协议的约定将会承担相应的违约责任。

综上，根据上述《一致行动协议》及《一致行动人协议之补充协议》约定与股份锁定安排，各方的一致行动协议关系具有稳定性。

2. 结合本次发行前后股权结构，补充说明实际控制人持股比例较低对发行人控制权稳定性及公司治理有效性的影响，以及维持控制权稳定的措施或安排，并作重大事项提示

（1）维持控制权稳定的措施或安排

为进一步保证发行人控制权稳定，维护发行人的有效治理及规范运作，实际控制人及其一致行动人、相关股东已采取如下措施：

（1）发行人实际控制人王鹏翔及其一致行动人已出具《关于持股意向及减持意向的承诺》：“1、本人/本合伙企业持续看好公司及其所处行业的发展前景，愿意长期持有公司的股份。2、对于本次发行上市前本人/本合伙企业持有的公司股份，本人/本合伙企业将严格遵守已做出的关于所持股份的流通限制及自愿锁定的承诺，在限售期内，不出售本次发行前持有的公司股份。3、若在本人/本合伙企业所持公司股份的锁定期届满后，本人/本合伙企业减持股票的，将严格遵守证监会和北京证券交易所（以下简称“北交所”）关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，保证公司的稳定经营，并将按相关规定通过在二级市场集中竞价交易、大宗交易等北交所认可的合法方式进行减持，及时、准确地履行报告、预先披露及信息披露义务。4、本人/本合伙企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价（指发行人拟向不特定合格投资者公开发行股票的发行人价格，若上述期间发行人发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整）。5、如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会、北交所就股份减持出台了新的规定或措施，且上述承诺不能满足证券监管部门的相关要求时，本人/本合伙企业承诺届时将按照相关规定出具补充承诺或重新出具新的承诺。6、如未履行上述承诺，除将按照法律、法规、中国证券监督管理委员会和北交所的相关规定承担法律责任外，本人/本合伙企业还应将因违反承诺而获得的全部收益上缴给交大铁发，本人/本合伙企业将在获得收入的五日内将前述收入支付至交大铁发指定账户。7、除中国证监会、北交所另有规定外，本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。（本条只适用于持股董事及高管）。”

（2）王鹏翔及其一致行动人已出具了《关于股份锁定的承诺函》，“承诺自交大铁发股票在北京证券交易所上市之日起三十六个月内，本人/本合伙企业不转让或者委托他人管理其已直接或间接持有的发行人在北交所上市前已发行的股份，也不提议由发行人回购该部分股份。若因交大铁发进行权益分派等导致本人/本合伙企业直接持有交大铁发股份发生变化的，其仍将遵守上述承诺。”

(3) 王鹏翔与一致行动人刘莉、夏文桂、扬顺企管、益广达企管（以下简称“各方”）已签署《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》约定，“各方同意并确认，各方一致行动关系自 2016 年 2 月 23 日起生效，并在公司首次公开发行股票并上市后第三年（上市当年为第一年）的 12 月 31 日届满。一致行动关系期限届满后，除非经证券监管机构强制要求解除外，一致行动关系期限自动延长三年，以此类推。一致行动关系不得为任何一方单独解除或撤销。”《一致行动协议》《一致行动协议之补充协议》已明确约定了各方一致行动关系的期限与续期安排，且任何一方无权单独解除或撤销，各方的一致行动关系稳定且持续。

(4) 发行人所有股东均签署了承诺：“本企业/本人认可交大铁发的实际控制人为王鹏翔先生，本企业/本人持有交大铁发股份不谋求控制权地位，维护王鹏翔先生的实际控制人地位。”

二、发行人与西南交大之间的独立性相关问题（《第一轮问询函》问题 5）

本所律师已于补充法律意见书之一中对发行人与西南交大之间的独立性相关问题进行了回复。本所律师现对补充法律意见书之一中相应部分的内容进行更新，相关更新内容如下：

（一）上述人员在发行人任职、投资及领薪同时保留事业编制的合理性，是否符合《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等相关法律法规的要求，是否符合西南交大相关规定，是否存在被处罚等法律风险

1. 上述保留事业编制身份人员在公司任职、领薪的合规性

根据上述法律、法规及西南交大相关规定，对于非高校党员领导干部的高校教职工，不适用于上述关于兼职创业、离岗创业的限制性规定，其经学校批准后，可以在校外企业兼职创业或离岗创业。此外，根据《人力资源社会保障部关于进一步支持和鼓励事业单位科研人员创新创业的指导意见》与西南交通大学的《教师兼职管理办法（试行）》规定，教职工在企业兼职的有权获取收入。

上述保留事业编制身份在发行人任职、领薪的人员包括王鹏翔、高山、童红

霞、周晓霞、王衡禹、郭利康、张同刚、肖杰灵。截至报告期末，仍在发行人处任职、领薪的人员为王鹏翔、高山、童红霞。

根据王鹏翔、高山、童红霞、周晓霞取得的西南交大或其所在学院出具的证明，王鹏翔、高山、童红霞、周晓霞均不属于学校党政领导班子成员、党政（员）领导干部，其在发行人兼职或离岗创业已经履行了西南交大的审批程序，不存在违反相关法律法规和政策文件规定，不违反西南交大相关规定。

鉴于王鹏翔离岗创业期限将于 2025 年 6 月期满，王鹏翔已出具书面承诺，其在第二期离岗期限届满前，将向西南交大申请办理在发行人的兼职手续，以兼职创业的方式继续在发行人任职和开展工作。根据西南交大 2025 年 2 月 26 日出具的书面说明，“王鹏翔符合本校《教师兼职管理办法(试行)》规定的教师兼职的条件，其离岗创业期限届满后，可以依法办理在四川西南交大铁路发展股份有限公司的兼职手续，在四川西南交大铁路发展股份有限公司任职并开展工作。”因此，王鹏翔在离岗创业期限届满后，将继续以兼职创业的方式在发行人任职和开展工作，符合西南交大相关规定。

根据西南交大出具的确认文件，王衡禹、郭利康、张同刚、肖杰灵不属于学校党政领导班子成员、党政（员）领导干部，因此其在交大铁发兼职不违反《关于加强高等学校反腐倡廉建设的意见》等关于高校教师兼职限制性法律法规的情形。

王衡禹、郭利康、张同刚、肖杰灵在交大铁发开始兼职时，西南交大尚未发布《教师兼职管理办法（试行）》（西交校人〔2021〕6 号），因而未履行西南交大教师兼职的校内审批程序。但根据西南交大出具的确认文件，该 4 名人员不存在因违反西南交大规章制度而受到处分、处罚的情形。此外，截至报告期末，该 4 名人员已经不在交大铁发兼职、领薪。因此，不会对本次发行上市构成重大法律障碍。

（二）实际控制人等主体通过西南交大代缴社保公积金所涉金额，相关代缴事项是否符合法律法规规定

1. 实际控制人等主体通过西南交大代缴社保公积金所涉金额

由于实际控制人王鹏翔为西南交大事业单位编制人员，王鹏翔的人事关系所在单位为西南交大，所以王鹏翔通过西南交大为其代缴纳社会保险及住房公积金。报告期内，实际控制人王鹏翔通过西南交大缴纳社会保险、公积金的情况如下：
单位：万元

年份	社会保险	公积金	合计
2022 年	2.16	3.04	5.20
2023 年	1.97	-	1.97
2024 年	1.96	-	1.96
合计	6.09	3.04	9.13

2022 年 1 月至 2024 年 12 月，王鹏翔一直通过西南交大代缴社会保险，其中兼职创业期间（2022 年 1 月至 2022 年 6 月），社会保险的单位缴存部分由西南交大承担、个人缴存部分由王鹏翔承担；离岗创业期间（2022 年 7 月至 2024 年 12 月），社会保险的单位缴存部分与个人缴存部分均由王鹏翔承担。

2022 年 1 月至 2022 年 6 月，王鹏翔一直通过西南交大代缴公积金，其中兼职创业期间（2022 年 1 月至 2022 年 6 月），公积金的单位缴存部分由西南交大承担、个人缴存部分由王鹏翔承担；离岗创业后（2022 年 7 月起），西南交大根据相关法律法规规定不再代缴公积金。

除实际控制人外其他存在西南交大事业编制在发行人处兼职的相关人员，人事关系所在单位为西南交大，因此由西南交大缴纳社会保险与公积金。

2. 相关代缴事项是否符合法律法规规定

根据《中华人民共和国社会保险法》（2018 修正），“用人单位应当自用工之日起三十日内为其职工向社会保险经办机构申请办理社会保险登记。根据《住房公积金管理条例》（2019 修订），单位录用职工的，应当自录用之日起 30 日内向住房公积金管理中心办理缴存登记，并办理职工住房公积金账户的设立或者转移手续”。

《关于支持和鼓励事业单位专业技术人员创新创业的指导意见》（人社部规〔2017〕4 号）规定，“事业单位专业技术人员离岗创业期间依法继续在原单位参加社会保险”。《人力资源社会保障部关于进一步支持和鼓励事业单位科研人员创新创业的指导意见》（人社部发〔2019〕137 号）规定，“离岗创办企业人员依

法继续在人事关系所在单位缴纳社会保险”。

《西南交通大学教职工离岗创业管理暂行办法》规定，“离岗创业期内，学校停发工资和各类津补贴。各类社会保险的个人缴费金额，由离岗创业人员自行承担，应按年度预交。正常进行经费预交的，档案工资正常晋升。各类社会保险的单位缴费金额，离岗创业期内，由学校按照四川省、成都市最低缴费基数进行缴费”。

根据上述规定，在兼职创业期间，应由人事关系所在单位，为兼职创业的事业单位人员缴纳社会保险、公积金；在离岗创业期间，应由人事关系所在单位，为离岗创业的事业单位人员缴纳社会保险。

报告期内，王鹏翔一直为西南交大事业单位编制人员，王鹏翔的人事关系所在单位为西南交大。其中，2022年1月至2022年6月，王鹏翔在发行人处兼职创业，因此由西南交大缴纳社会保险与公积金；2022年7月至2024年12月，王鹏翔在发行人处离岗创业，继续由西南交大缴纳社会保险。除实际控制人外其他存在西南交大事业编制在发行人处兼职的相关人员，人事关系所在单位为西南交大，因此由西南交大缴纳社会保险与公积金。

综上，实际控制人等主体通过西南交大代缴社会保险、公积金，符合法律法规规定。

（三）说明前述员工在发行人参与研发的内容及重要性程度，相关研发成果是否属于西南交大的职务发明；说明发行人与西南交大在研发、资金等方面的往来情况；相关人员存在事业编制对发行人的人员、机构的独立性的影响。结合前述情况说明公司研发活动及业务开展等是否对西南交大存在较大依赖，是否可能存在利益输送等情形，是否存在影响独立性和经营稳定性的风险因素

1. 说明发行人与西南交大在研发、资金等方面的往来情况

报告期内，发行人与西南交大存在的研发往来和资金往来，具体情况如下：

发生时间	交易内容	交易金额（万元）	研发重要性程度
2022年度	发行人委托西南交大提供渝昆高铁川渝段沉降观测项目提供测量服务	4.50	重要性程度较低。协助发行人渝昆高铁川渝段沉降观测项目现场进行测量工作，不涉及研发内

发生时间	交易内容	交易金额（万元）	研发重要性程度
			容。
2022 年度	发行人委托西南交大提供钢轨快速打磨车相关技术服务	5.83	重要性程度较低。发行人完成钢轨快速打磨车整体方案设计后，委托西南交大对方案设计提供复核、咨询建议服务。
2023 年度	公司委托西南交大提供成都地铁打磨车技术服务	8.73	重要性程度较低。公司完成成都地铁打磨车整体方案设计后，委托西南交大对方案设计提供复核、咨询建议服务。
2023 年度	发行人委托西南交大提供成都地铁打磨车技术服务	16.75	重要性程度较低。发行人完成打磨小车安装架及打磨梁设计后，委托西南交大提供结构强度分析服务。
2023 年度	发行人定向捐赠西南交大，用于支持学校教育事业发展	15.00	/
2024 年度	公司委托西南交大提供钢轨快速打磨车相关技术服务	9.71	重要性程度较低。公司完成钢轨快速打磨车整体方案设计后，委托西南交大对方案设计提供复核、咨询建议服务。
2024 年度	公司委托西南交大提供成都地铁打磨车技术服务	20.39	重要性程度较低。公司完成成都地铁打磨车整体方案设计后，委托西南交大对方案设计提供复核、咨询建议服务。
2024 年度	公司委托西南交大针对钢轨打磨效果出具检测报告	10.68	重要性程度较低。公司钢轨打磨项目完成后，委托西南交大就打磨效果出具检测报告。

与西南交大的上述研发往来系发行人基于真实业务需求委托西南交大提供的技术服务，具有真实的业务背景与商业合理性。上述技术服务系基于发行人自身的业务、产品需求的定制化技术服务，由双方结合具体技术服务内容、工作时限、技术难度等因素协商确定交易价格，且与西南交大为第三方提供的近似技术服务价格相似，定价具有公允性。

与西南交大的上述资金往来系发行人为履行社会责任，向西南交大的公益助学捐赠，专项用于支持西南交大教育事业的发展，发行人捐赠款项已汇入西南交大指定账户，捐赠真实合法有效。

上述研发往来与资金往来均未达到发行人公司章程与关联交易管理制度规

定的关联交易审议标准，其中 2022 年度、2023 年度的往来交易已经发行人 2023 年年度股东大会审议确认，且发行人独立董事就上述关联往来交易发表独立意见认为“发行人的关联交易事项遵循公平、自愿的原则，关联交易内容真实且系发行人经营所需，交易价格是按市场方式确定，定价公允合理，对发行人持续经营能力、损益及资产状况无不良影响，发行人独立性未因关联交易受到不利影响，不存在损害发行人、全体股东特别是中小股东利益的情形”。

综上，与西南交大的上述研发往来对发行人研发重要性程度较低，研发、资金往来真实发生、具有合理性，并已经履行了相关决策程序，不存在利益输送的情形。

2. 相关人员存在事业编制对发行人的人员、机构的独立性的影响

(1) 相关人员存在事业编制不会对公司的独立性产生不利影响

① 王鹏翔可以确保独立履行职责。王鹏翔为交大铁发的实际控制人、股东，截至本补充法律意见书出具日，王鹏翔合计控制发行人 41.05%的表决权，王鹏翔作为发行人董事长不属于西南交大委派的董事，无需按照西南交大的指示发表意见、行使表决权，可以独立履行董事、实际控制人的职责。

② 王鹏翔具有足够时间和精力履行职责。王鹏翔已办理离岗创业手续，可以确保全职在发行人工作，履职行为符合《上市公司治理准则》第二十二条规定的“董事应当保证有足够的时间和精力履行其应尽的职责”要求。

③ 除王鹏翔外其他人员的重要性程度较低。除王鹏翔外，其他人员仅为发行人提供兼职服务，未日常参与发行人的生产经营、研发项目，未担任发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，对发行人日常生产经营、研发的重要性较低。

④ 存在事业编制相关人员的数量占比较低。截至报告期末，发行人存在事业编制相关人员数量为 4 名，发行人总人数 348 名，存在事业编制相关人员占员工总数的比例为 1.15%，占比较低。

(2) 相关人员存在事业编制不会对公司的机构独立性、稳定性产生不利影响

① 发行人建立了合法有效的规范运作机制。发行人依照《公司法》《证券法》

《上市公司治理准则》和《上市公司章程指引》等有关法律法规和规范性文件的规定，并结合公司实际情况，逐步建立和健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，制定和完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》等一系列公司治理文件和内控制度，并能够有效落实、执行上述制度。按照《公司章程》和相关公司治理规范性文件，发行人的股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和相互制衡、权责明确。

② 各组织机构和经营管理。发行人设置了基础事业部、轨道事业部、智能事业部、装备事业部及研发中心、技术中心、行政中心、财资中心、运营中心、证券事务中心、风控中心、客户中心等业务部门及职能部门。截至本补充法律意见书出具日，除王鹏翔外，上述存在事业编制的人员均未在业务部门及职能部门担任负责人或其他关键职务，不会对各组织机构和经营管理部门独立行使经营管理职权、经营的稳定性产生不利影响。

（四）核查意见

经核查，本所律师认为：

1. 报告期内，实际控制人通过西南交大代缴社会保险、公积金金额合计为9.13万元，实际控制人等主体通过西南交大代缴社会保险、公积金事项符合法律法规规定。

三、其他问题（《第一轮问询函》问题 12）

本所律师已于补充法律意见书之一中对其他问题进行了回复。本所律师现对补充法律意见书之一中相应部分的内容进行更新，相关更新内容如下：

(一) 关联交易的必要性及公允性。根据申请文件，发行人报告期各期关联销售金额分别为 876.22 万元、916.01 万元、935.28 万元。请发行人：①说明关联销售的具体内容及交易的必要性。②结合毛利率、信用政策等主要交易条款说明关联交易的公允性，与对非关联客户同类产品或服务的销售是否存在显著差异

1. 说明关联销售的具体内容及交易的必要性

报告期内，发行人与关联方的关联销售情况如下：

单位：元

关联方	交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
瑞峰轨道交通	测绘服务	3,584,961.52	7,384,354.72	8,804,170.75
优创新材料	租房管理费	-	-	120,047.84
拓道建筑规划设计(上海)有限公司	测绘服务	-	-	235,849.05
四川交大工程检测咨询有限公司	测绘沉降评估服务收入	-	1,968,464.15	-

2. 结合毛利率、信用政策等主要交易条款说明关联交易的公允性，与对非关联客户同类产品或服务的销售是否存在显著差异

(1) 与瑞峰轨道交通关联销售

报告期内，发行人向瑞峰轨道交通销售测绘服务，具体类型为铁路 CPIII 复测、精测网建网及轨道线变形测量业务。

报告期内，发行人向瑞峰轨道交通提供的测绘服务，与发行人向其他非关联客户提供的测绘服务，两者的毛利率、信用政策比较情况如下：

① 毛利率比较分析

A. 总体情况

发行人的测绘业务销售均为项目制，不同测绘项目之间由于受到项目的整体预算、施工周期、天窗期、地域、现场管理要求、技术难度、测绘方式的影响，导致不同测绘项目的毛利率存在差异。

B. 发行人向瑞峰轨道交通及非关联客户的测绘业务毛利率比较分析

报告期内，发行人向瑞峰轨道交通提供的测绘服务毛利率比较情况如下：

年度	客户名称	毛利率
2022 年度	瑞峰轨道交通	26.50%
	非关联方客户	62.73%
	测绘业务综合毛利率	56.13%
2023 年度	瑞峰轨道交通	41.57%
	非关联方客户	39.87%
	测绘业务综合毛利率	40.06%
2024 年度	瑞峰轨道交通	55.47%
	非关联方客户	47.57%
	测绘业务综合毛利率	48.27%

结合上表可见，2023 年发行人向瑞峰轨道交通销售的毛利率略高于非关联方客户，但总体来说 2023 年发行人向瑞峰轨道交通销售的毛利率与非关联方客户差异不大，而 2022 年、2024 年差异较大。

其中，2022 年发行人向瑞峰轨道交通提供的测绘服务毛利率低于非关联方客户主要是受到当年确认收入的普速铁路建网测量项目影响，具体如下：

年度	项目名称	毛利率
2022 年度	襄渝、兴珞线建网-2022	-4.89%
	渝怀线建网-2022	22.77%
	渭井线建网-2021	27.98%

普速铁路建网测量类项目毛利率较低，一方面是由于该类项目合同工作内容较多、工序复杂，包括线下基准网埋设及测量、线上基准网埋设及测量、线上轨道控制网埋设及测量、轨道线形测量及拟合等，而常规运营期复测项目只用进行线上轨道控制网复测工作，因此，普铁建网项目的生产成本远高于其他运营期复测项目；另一方面，普速铁路建网项目属于天窗作业项目，普铁的天窗时长一般为 120-150 分钟，而高铁的天窗时长一般为 240 分钟，从作业时间上分析，普铁项目作业时间短、成本高。同时，天窗类项目均受到天窗提供数量的影响，对项目工期和成本的影响比较大。

针对 2022 年，发行人向瑞峰轨道交通销售并确认收入的共有 4 个项目，若

剔除上表所列的3个建网项目影响,剩余项目为沪昆高铁 CPIII 复测-贵阳高铁段,该项目对应毛利率为 43.24%, 处于合理水平。

其中, 2024 年发行人向非关联方提供的测绘服务毛利率低于瑞峰轨道交通主要是受到当年确认收入的测绘项目影响, 具体如下:

年度	项目名称	毛利率
2024 年度	渝昆 3-1 沉降	10.25%
	渝昆 1-3 沉降	11.87%

渝昆沉降测绘项目毛利率较低的原因, 本项目需采用水准测量技术, 水准测量的主要作用是确定地面点高程。由于该项目地处山区, 地势陡峭, 高差起伏很大, 相较于平坦地区, 需要设置更多水准测量测站数量, 为满足现场测量要求, 需要投入更多的人员, 对项目成本的影响比较大。

若剔除上表所列的 2 个测绘项目影响, 发行人 2024 年向非关联方提供的测绘服务毛利率为 52.25%, 与发行人向瑞峰轨道交通提供的测绘服务毛利率相比差异不大。

② 信用政策比较分析

报告期内, 公司向瑞峰轨道提供的测绘业务信用政策为按确认的验收计价表开具的实际测量里程数, 每季度进行分期付款, 质保金比例为 3%或 5%; 公司向其他客户提供的测绘业务信用政策为以阶段性报告和完成比例为依据, 办理阶段性验工计价, 按照验工计价产值的 90%支付, 质保金比例为 10%, 因而报告期内, 公司向瑞峰轨道提供的测绘业务的信用政策与其他非关联客户不存在显著差异, 均按照项目的进度和阶段性成果分批付款。

综上所述, 公司与瑞峰轨道的关联销售具有公允性, 与对非关联客户同类服务的销售毛利率存在差异具有合理性。

(二) 说明违约补偿款的商业背景，是否与客户或供应商存在纠纷；说明报告期内发行人与中铁下属企业的纠纷情况、主要类型、存在纠纷的主要原因，是否存在持续发生纠纷的风险，对公司与中铁下属公司合作的影响及应对措施

1. 说明违约补偿款的商业背景，是否与客户或供应商存在纠纷

报告期各期发行人有关违约补偿款的情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
违约补偿款	4.72	-	43.65
合计	4.72	-	43.65

(1) 2022 年违约补偿款的情况

2021 年 5 月 11 日，交大轨道材料、发行人与优创新材料分别签署了《厂房租赁合同》与《管理协议》，因生产经营需要，优创新材料租赁交大轨道材料的交大铁发园区 C2 厂房，租赁期为 2021 年 5 月 16 日至 2031 年 5 月 15 日，并由发行人提供物业管理服务。2022 年，优创新材料因拟决议解散并注销，不再履行租赁合同和管理协议，发行人、交大轨道材料以及优创新材料签订三方协议，约定《厂房租赁合同》与《管理协议》自 2022 年 7 月 31 日起提前解除，优创新材料停止租赁厂房，其中优创新材料应向交大轨道材料支付违约金 45.83 万元，该违约金从优创新材料已支付的剩余租金中直接扣除，因而 2022 年确认营业外收入金额为 43.65 万元。

(2) 2024 年违约补偿款的情况

2023 年 7 月 12 日，经北京市石景山区人民法院调解并做出“(2023)京 0107 民初 3341 号”《民事调解书》，发行人与中铁二十二局集团第二工程有限公司达成调解协议，约定中铁二十二局集团第二工程有限公司于 2023 年 10 月 30 日前支付发行人合同款项 93.63 万元，逾期未支付的应向发行人支付违约金 3 万元。中铁二十二局集团第二工程有限公司因逾期支付前述款项，因此于 2024 年 2 月根据调解协议约定向发行人支付了 3 万元违约金。

2023 年 7 月 12 日，经北京市石景山区人民法院调解并做出“(2023)京 0107 民初 3342 号”《民事调解书》，发行人与中铁二十二局集团第二工程有限公司达

成调解协议，约定中铁二十二局集团第二工程有限公司于 2023 年 10 月 30 日前支付发行人合同款项 27.42 万元，逾期未支付的应向发行人支付违约金 2 万元。中铁二十二局集团第二工程有限公司因逾期支付前述款项，因此于 2024 年 2 月根据调解协议约定向发行人支付了 2 万元违约金。

综上，发行人在报告期内取得违约补偿款具有商业合理性。发行人已与相对方就违约事项协商一致并妥善解决，发行人与客户或供应商之间不存在纠纷。

2. 说明报告期内发行人与中铁下属企业的纠纷情况、主要类型、存在纠纷的主要原因，是否存在持续发生纠纷的风险，对公司与中铁下属公司合作的影响及应对措施

报告期内，发行人与中铁下属企业发生的诉讼纠纷的情况如下：

序号	中铁下属企业名称	发生年份	案号	公司地位	诉讼金额(万元)	纠纷类型	纠纷原因	是否结案	最终履行情况	是否存在持续发生纠纷的风险
1	中铁三局集团第五工程有限公司	2024年	(2024)晋0702民特30号	原告	40.00	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款40.00万	是	达成调解，双方签订调解协议。被告按时间节点支付。	否
2	中铁六局集团广州工程有限公司	2024年	(2024)粤7101民初128号	原告	28.24	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款28.24万	是	达成调解，双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
3	中铁六局集团太原铁路建设有限公司	2024年	(2024)晋7102民初433号	原告	116.80	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款116.80万	是	达成调解，双方签订调解协议。被告按时间节点支付。	否

4	中铁六局集团有限公司交通工程分公司	2024年	(2023)京0106民初30325号	原告	26.44	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款26.44万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
5	中铁广州工程局集团有限公司	2024年	(2024)粤7101民初2004号	原告	47.33	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款47.33万	是	原告胜诉。被告尚未履行完毕。	否
6	中铁上海工程局集团有限公司	2024年	(2024)沪0106民初30952号	原告	31.09	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款31.09万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告按时间节点支付。	否
7	中铁六局集团太原铁路建设有限公司	2024年	(2024)晋7102民初543号	原告	241.83	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款241.83万	是	原告胜诉。被告尚未履行完毕。	否
8	中铁六局集团石家庄铁路建设有限公司	2024年	(2024)冀8601民初2404号	原告	41.44	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款41.44万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告按时间节点支付。	否
9	中铁六局集团石家庄铁路建设有限公司	2024年	(2024)冀8601民初2405号	原告	60.34	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款60.34万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告按时间节点支付。	否
10	中铁六局集团石家庄铁路建设有限公司	2024年	(2024)冀8601民初2406号	原告	85.58	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款85.58万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告按时间节点支付。	否
1	中铁三局集	20	(20	申	145.2	合同	被告逾期	是	达成调解,双	否

1	团桥隧工程有限公司	24年	24)成仲案字第4065号	请人	9	纠纷	支付交大铁发合同款145.29万		方签订调解协议。被告按时间节点支付。	
12	中铁武汉电气化局集团有限公司北京分公司	2023年	(2023)京0106民初21643号	原告	759.67	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款759.67万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告按时间节点支付。	否
13	中铁十局集团第三建设有限公司	2023年	(2023)合仲字第1593号	原告	81.49	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款81.49万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
14	中铁八局集团昆明铁路建设有限公司	2023年	(2023)云7102民初422号	原告	32.06	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款32.06万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
15	中铁三局集团第六工程有限公司	2023年	(2023)晋0702执4800号	原告	23.41	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款23.41万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
16	中铁上海工程局集团有限公司第一机械化施工分公司	2022年	(2022)湘8601民初118号	原告	65.00	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款65.00万	是	达成调解,双方签订调解协议。被告已履行完毕。	否
17	中铁上海工程局集团有限公司第一机械化施工	2022年	(2022)粤7101	原告	45.61	合同纠纷	被告逾期支付交大铁发合同款45.61万	是	原告胜诉。被告已履行完毕。	否

	分公司		民初 793 号							
1 8	中铁上海工 程局集团有 限公司第一 机械化施工 分公司	20 22 年	(20 22) 湘 8601 民初 117 号	原 告	14.80	合 同 纠 纷	被 告 逾 期 支 付 交 大 铁 发 合 同 款 14.80 万	是	达 成 调 解 ， 双 方 签 订 调 解 协 议 。 被 告 已 履 行 完 毕 。	否
合计					1,886.42					

综上，报告期内发行人与中铁下属公司存在部分诉讼案件，上述诉讼案件类型均为合同纠纷，发行人均作为提供产品或服务的一方（卖方），发行人的案件身份均为原告，发行人发起诉讼的主要原因系发行人已按照合同约定完成了向对方交付产品或服务的义务，同时已经达到合同约定的付款时点，对方逾期支付发行人合同款项，发行人出于加快款项催收目的，作为原告发起诉讼。

上述 18 项诉讼案件中均已结案，其中 15 项案件由发行人与对方达成和解协议、3 项案件已经法院生效判决发行人胜诉，发行人与对方就案件结果不存在进一步争议、纠纷。

报告期内发行人与中铁下属公司的诉讼案件主要是因中铁下属公司逾期支付合同款项，诉讼案件所对应项目均已经中铁下属公司验收合格，双方关于发行人所提供的产品或服务方面不存在争议或纠纷。因而上述事项仅涉及发行人与中铁下属公司的部分合作项目，并不影响发行人与中铁下属公司的持续合作关系，双方持续发生纠纷的风险较低。

报告期各期，发行人对于中国中铁股份有限公司及其关联方的销售金额分别为 801.76 万元、4,494.49 万元和 4,774.99 万元，中国中铁股份有限公司及其关联方为发行人的主要客户之一，报告期内双方合作规模较大。经保荐机构及发行人律师访谈发行人报告期内中铁下属公司主要客户，其与发行人的合作计划未受诉讼纠纷不利影响。

(三)关于摘牌期间公司治理及业务变化情况。根据申请文件及公开信息，发行人前次挂牌期间主要产品（服务）的收入结构及前五大客户与现有情况存在较大差异；前次挂牌期间至今，董事、监事、高级管理人员存在较大变动。请发行人：结合前述事项，说明公司产品（服务）结构、生产经营模式是否存在重大变化，股权结构及董监高人员的变动是否对发行人经营稳定性产生重大影响，前述变化是否影响发行人符合发行上市条件

1. 结合前述事项，说明公司产品（服务）结构、生产经营模式是否存在重大变化

(1) 产品（服务）结构不存在重大变化

① 主要产品（服务）的收入结构情况

本次申报情况如下：

单位：万元、%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	33,102.52	98.74	26,909.02	98.41	23,040.73	97.85
轨道交通智能产品及装备						
其中：安全监测检测类产品	20,731.09	61.84	14,361.36	52.52	15,181.81	64.47
铁路信息化系统	2,429.41	7.25	2,078.80	7.60	1,126.48	4.78
新型材料	2,209.04	6.59	1,997.02	7.30	820.01	3.48
智能装备	1,501.50	4.48	55.26	0.20	95.58	0.41
轨道交通专业技术服务						
其中：测绘服务	4,059.42	12.11	6,577.04	24.05	4,830.90	20.51
运维服务	2,172.06	6.48	1,839.54	6.73	985.96	4.19
其他业务收	423.62	1.26	435.39	1.59	507.43	2.15

入						
合计	33,526.15	100.00	27,344.41	100.00	23,548.16	100.00

② 前五大客户情况

本次申报情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	年度销售额占比 (%)
2024 年	1	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	23,717.59	70.74
	2	中国铁建股份有限公司及其关联方	4,774.99	14.24
	3	中国中铁股份有限公司及其关联方	1,390.93	4.15
	4	山东铁投项目管理有限公司	988.05	2.95
	5	蜀道投资集团有限责任公司及其关联方	673.47	2.01
	合计		31,545.02	94.09
2023 年	1	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	13,082.98	47.85
	2	中国中铁股份有限公司及其关联方	4,494.49	16.44
	3	中国铁建股份有限公司及其关联方	2,805.34	10.26
	4	广西交投商贸集团有限公司	2,230.09	8.16
	5	蜀道投资集团有限责任公司及其关联方	1,438.45	5.26
	合计		24,051.36	87.96
2022 年	1	中国国家铁路集团有限公司及其关联方	14,410.74	61.20
	2	中国铁建股份有限公司及其关联方	3,275.92	13.91
	3	广西南崇铁路有限责任公司	2,936.19	12.47
	4	中国中铁股份有限公司及其关联方	801.76	3.40
	5	中国电力建设集团有限公司及其关联方	561.09	2.38
	合计		21,985.69	93.36

(四) 其他问题。请发行人：①结合业务模式情况、同行业公司所属行业分类情况等，说明发行人行业分类的依据、准确性。②说明与其他方共同设立家控股子公司、参股公司的原因及商业合理性，各控股、参股公司的经营状况及主要财务数据、与发行人业务的关联、发展定位。③说明发行人房产权属瑕疵的合规风险、对发行人经营的具体影响。④说明租赁多个地区的 30 多处房屋用于住宿、办公等的具体情况、合理性，以及与发行人业务开展的关系。⑤在承诺具体内容中补充稳价措施相关具体内容，请保荐机构说明相关措施的有效性、可执行性。

1. 结合业务模式情况、同行业公司所属行业分类情况等，说明发行人行业分类的依据、准确性

(1) 业务模式情况

发行人主要产品和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、测绘服务、运维服务等。

报告期内，发行人按产品大类的收入构成如下：

单位：万元、%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	33,102.52	98.74	26,909.02	98.41	23,040.73	97.85
轨道交通智能产品及装备						
其中：安全监测检测类产品	20,731.09	61.84	14,361.36	52.52	15,181.81	64.47
铁路信息化系统	2,429.41	7.25	2,078.80	7.60	1,126.48	4.78
新型材料	2,209.04	6.59	1,997.02	7.30	820.01	3.48
智能装备	1,501.50	4.48	55.26	0.20	95.58	0.41

轨道交通专业技术服务						
其中：测绘服务	4,059.42	12.11	6,577.04	24.05	4,830.90	20.51
运维服务	2,172.06	6.48	1,839.54	6.73	985.96	4.19
其他业务收入	423.62	1.26	435.39	1.59	507.43	2.15
合计	33,526.15	100.00	27,344.41	100.00	23,548.16	100.00

2. 说明与其他方共同设立家控股子公司、参股公司的原因及商业合理性，各控股、参股公司的经营状况及主要财务数据、与发行人业务的关联、发展定位

截至本补充法律意见书出具日，发行人有共计 7 家控股子公司、3 家参股公司和 6 家分公司（包括子公司分公司），其经营状况及主要财务数据、具体业务关联、发展定位情况如下：

序号	公司名称	控制情况	发展定位	与发行人业务的关联	经营状况（万元）		
					项目	2024年12月31日/2024年1-12月	2023年12月31日/2023年1-12月
1	成都交大铁发轨道交通材料有限公司	全资子公司	主要从事道岔监测系统、线路监测系统、周界入侵系统、新材料产品及线路结构病害综合整治服务的生产及特种工程施工	承担发行人部分主要产品的或服务的生产或实施功能，并为发行人主营业务的研发、生产提供场地	总资产	10,455.39	10,127.21
					净资产	5,135.76	4,890.29
					净利润	245.47	966.61
2	四川交大铁发信息科技有限公司	全资子公司	主要开展道岔监测等信息系统集成业务及相关软件技术开发、技术咨询及销售。	为发行人部分主要产品及服务的开展提供相关软件技术服务支撑	总资产	1,297.95	1,517.58
					净资产	1,193.49	1,334.12
					净利润	-149.93	296.02

3	四川交大铁发工程检测有限公司	全资子公司	围绕轨道交通工程检测领域，为客户提供结构安全检测、监测、评估一站式服务	承担工程检测业务的拓展功能，作为发行人主要产品及服务的延伸	总资产	688.58	591.13
					净资产	491.78	488.52
					净利润	-4.38	18.65
4	西南交大（上海）智能系统有限公司	控股子公司	轨道交通行业信息化系统技术开发与技术服务；安全监测系统集成、设计、供货与技术服务	拓展铁路信息化业务，并为发行人提供技术服务	总资产	4,463.11	2,832.78
					净资产	2,566.78	1,515.78
					净利润	1,051.00	545.78
5	西南交大（上海）轨道交通研究院有限公司	控股子公司	统筹协调公司在长三角地区的技术、人才、产业资源，开展行业培训、咨询服务、成果转化等业务，协助公司业务拓展	承担长三角地区主营业务的拓展功能	总资产	183.67	247.99
					净资产	114.35	132.2
					净利润	-17.85	32.95
6	交大轨道科技（深圳）有限公司	控股子公司	钢轨打磨服务的作业实施和销售，钢轨打磨廓形设计，钢轨打磨车销售及打磨车磨石销售	承担发行人钢轨打磨服务整体业务的拓展功能	总资产	223.85	208.58
					净资产	89.35	16.48
					净利润	-100.13	-118.65
7	江苏砺途新材料有限公司	交大轨道科技（深圳）有限公司的控股子公司	打磨砂轮等新材料技术研发、生产、销售	承担发行人钢轨打磨服务中打磨砂轮业务的生产、拓展功能	总资产	68.65	-
					净资产	54.05	-
					净利润	-45.95	-
8	西南交大士保	参股子公司	轨道交通检测监测相关	发行人业务板块的延伸，	总资产	173.27	115.07

	智能系统（北京）有限公司		的智能小车的研发、生产、销售	丰富发行人产品类别	净资产	114.95	127.22
					净利润	-12.27	-36.60
9	四川瑞峰轨道交通设备有限公司	参股子公司	铁路运输基础设施、轨道交通专用设备销售、测绘测量服务	发行人业务板块的延伸,丰富发行人产品类别	总资产	8,947.24	1,056.43
					净资产	1,442.00	848.25
					净利润	551.21	822.42
10	西南交大拓道建筑设计（上海）有限公司	参股子公司	TOD项目技术服务、技术咨询	无直接业务相关	总资产	1,577.86	1,363.10
					净资产	492.81	441.98
					净利润	50.83	78.31
11	四川西南交大铁路发展股份有限公司北京分公司	分公司	未开展业务,系解决人员劳动关系	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算	
					净资产		
					净利润		
12	四川西南交大铁路发展股份有限公司测绘分公司	分公司	未开展业务,系作为经营办公场所	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算	
					净资产		
					净利润		
13	四川西南交大铁路发展股份有限公司南京分公司	分公司	未开展业务,系解决人员劳动关系	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算	
					净资产		
					净利润		
14	四川交大铁发工程检测有限公司新津分公司	分公司	未开展业务,系作为实验场所	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算	
					净资产		
					净利润		

	司					
15	西南交大（上海）智能系统有限公司青羊分公司	子公司 分公司	未开展业务，系解决人员劳动关系	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算
					净资产	
					净利润	
16	西南交大（上海）智能系统有限公司深圳分公司	子公司 分公司	未开展业务，系解决人员劳动关系	-	总资产	分公司未单独建立账套进行财务核算
					净资产	
					净利润	

综上，发行人设立较多分公司、子公司，并与其他方共同投资设立多家控股、参股公司的经营战略，与发行人发展定位相关，该战略有助于发行人各项业务的协同发展，具有商业合理性。

3. 说明发行人房产权属瑕疵的合规风险、对发行人经营的具体影响

截至本补充法律意见书出具日，发行人的子公司轨道交通材料的部分自建房屋建筑物未办理取得权属证书，具体情况如下：

序号	建筑物名称	取得方式	面积（m ² ）	实际用途
1	原材料堆棚	自建	1,434.30	混凝土等物料的堆放场地
2	Y1 研发楼	自建	1,015.87	辅助用途
3	Y2 研发楼	自建	947.53	辅助用途
4	Y3 研发楼	自建	947.53	辅助用途
5	Y4 研发楼	自建	947.53	未使用
6	生产车间 1	自建	3,117.18	对外出租
7	实验楼 2	自建	1,881.84	实验室

发行人的子公司轨道交通材料上述未办证房产主要是因历史原因未办理建设审批手续而未取得权属证书的房产。上述房产均系建设于发行人的子公司轨道交通材料已合法取得使用权的国有建设用地之上，主要用途为辅助生产用房和辅助办公用房，建筑面积合计约为 10,291.78 平方米，占发行人及其子公司已办证房产总面积 18.99%。

交大轨道材料上述未能取得权属证书的房屋建筑物，已于 2024 年 12 月 2

日办理取得的《建设用地规划许可证》（地字第 5101182024G0045481 号）与《建设工程规划许可证》（建字第 5101182024GG0063413 号）。

发行人报告期内未因房产权属瑕疵受到相关政府主管部门的处罚或被要求停止使用，且发行人已就前述未办理建设审批手续的房产取得上述房屋所在地主管机关出具的证明，具体如下：

成都市新津区公园城市建设局已于 2025 年 2 月 19 日出具《证明》：“成都交大铁发轨道交通材料有限公司（以下简称公司）位于新津区普兴街道五星社区八组，清凉社区一组、二组土地上[宗地编号:XJ2023-9(1001)]的建筑物（包括 4 幢研发楼、1 处车间和 1 处实验室），已依法办理建设用地规划许可证和建筑工程规划许可证，计划 2025 年 6 月底完成建筑工程施工许可手续办理，2025 年 12 月完成建筑工程竣工验收备案等建筑手续。公司自 2021 年 1 月 1 日以来尚未发现在我局有信用扣分、移送相关部门的处罚记录。”

成都市新津区规划和自然资源局已于 2025 年 2 月 19 日出具《证明》，“成都交大铁发轨道交通材料有限公司自 2021 年 1 月 1 日以来遵守国家有关土地管理的法律、法规，其生产经营活动中对土地及地上建筑物的使用符合国家规划要求及规定的土地用途，没有因违反有关土地管理法律、法规而受到处罚的记录，无违法用地行为。”

发行人前述房产主要用途为辅助生产用房和辅助办公用房，不涉及核心生产环节，并非发行人主要的生产经营场所，对发行人业务经营与生产研发的重要性程度较低。发行人正积极办理相关补办建设工程手续，截至本补充法律意见书出具日，Y1 研发楼、Y2 研发楼、Y3 研发楼、Y4 研发楼、生产车间 1、实验楼 2 已经办理完毕环评验收、消防验收与质量监督备案手续。

此外，发行人实际控制人已作出如下承诺，“若公司及/或下属子公司在本次发行上市的过程中因房屋建筑物未批先建、实际用途与规划用途不符、未办理取得权属证书等问题，受到相关部门的行政处罚、要求搬迁或者拆除。本人将无条件替公司及/或下属子公司承担所有罚款或处罚并全额补偿公司及/或下属子公司因此受到的全部经济损失或承担的任何费用，保证公司及/或下属子公司不会因此而遭受任何损失。”

综上，发行人及子公司报告期内不存在因上述事宜而受到行政处罚的情形，

主管机关知悉上述事宜并出具了相应合规证明文件，且上述房产主要用途为辅助生产用房和辅助办公用房，对发行人业务经营与生产研发的重要性程度较低。因此，发行人房产权属瑕疵情形不会对发行人本次发行上市构成实质法律障碍，不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。

4. 说明租赁多个地区的 30 多处房屋用于住宿、办公等的具体情况、合理性，以及与发行人业务开展的关系

发行人开展测绘服务需要员工在项目现场开展测量、观测等外业工作并协助客户完成验收，测绘服务项目在现场实施、交付周期相对较长，且实施、交付过程中需要与客户及时沟通、配合。发行人主要业务人员、技术人员的住所地位于成都，而测绘项目所在地位于轨道交通建设项目施工地点，与成都的交通距离较远且遍布区域较为分散。发行人为了保障项目实施、交付质量与效率，会在项目实施地点周边为员工租赁房屋用于住宿、办公，提高发行人员工开展业务的便利性和舒适度。因此，发行人租赁多个地区的 30 多处房屋用于住宿、办公具有合理性。截至报告期末，发行人租赁的房屋与发行人业务开展的关系如下：

序号	出租方	租赁地址	租赁面积（平方米）	租赁期限	与业务开展关系
1	何承疆	遂宁市国开区天宫南路 503 号联盛蓝桥月	93.92	2024.01.04-2025.01.03	测绘业务项目现场办公、住宿用房
2	李绍波	达川区翠屏街道汉兴街 255 号（奥韵未来城 9A 号楼）	108.21	2024.01.09-2025.01.08	测绘业务项目现场办公、住宿用房
3	孙峰雷	保定市清苑区西林水 3 号楼 4 单元	95	2024.02.09-2025.02.08	测绘业务项目现场办公、住宿用房
4	刘昌兵	四川省高县落润乡红星村晒坝组	280	2024.02.22-2025.02.22	测绘业务项目现场办公、住宿用房
5	侯美霞	上饶县滨江西路 1 号	97.79	2024.03.03-2025.03.02	测绘业务项目现场办公、住宿用房
6	胡真	淮北市濉溪县淮海路东侧，工程处家属院 3#	90.93	2024.04.05-2025.10.04	测绘业务项目现场办公、住宿用房
7	聂忠俊	合肥市包河区美圣路 233 号望湖城桂香居	129.98	2024.05.15-2025.05.14	测绘业务项目现场办公、住宿用

		紫桂苑			房
8	谭中明	重庆市开州区岳溪镇	125	2024.05.15-2025.05.15	测绘业务项目现场办公、住宿用房
9	任书芳	惠州市惠阳区淡水白云坑白云路盈润国际花园3幢	113.64	2024.06.03-2025.06.02	测绘业务项目现场办公、住宿用房
10	济源市安居房产策划营销有限公司	济源市时代广场C座	57.75	2024.06.18-2025.06.17	测绘业务项目现场办公、住宿用房
11	王永红	乌兰察布市察哈尔右翼前旗城南领秀14号楼	115.54	2024.06.07-2025.06.08	测绘业务项目现场办公、住宿用房
12	杨美兰	云南省昆明市寻甸县仁德街道凤梧路163号	113	2024.06.21-2025.06.21	测绘业务项目现场办公、住宿用房
13	胡茂友	郑州市郑东新区永平路121号7号楼	131.01	2024.02.28-2025.02.27	外地员工临时宿舍
14	鲍海生	广东省广州市东兴区东兴北路102号	157	2024.06.26-2025.06.27	外地员工临时宿舍
15	周廷海、贺忠蓉	成都市青羊区光华西二路204号2栋1单元	56.47	2024.03.24-2025.03.23	外地员工临时宿舍
16	中国铁路经济规划研究院有限公司	北京市海淀区羊坊店路甲8号经规院公司羊坊店办公楼附楼	611.00	2022.08.01-2027.07.31	北京分公司经营办公用房
17	成都成电大学科技园孵化器有限公司	高新区天辰路88号1栋	17.61	2023.05.04-2026.05.03	交大铁发经营办公用房
18	河北雄安仙谷生活信息科技有限公司	河北省雄安新区/路玉黑营小区6栋4单元	88.97	2024.07.04-2025.07.03	测绘业务项目现场办公、住宿用房
19	周娟	南充顺庆区超洋路213号4栋1单元	105.76	2024.09.25-2025.09.25	测绘业务项目现场办公、住宿用房
20	王俊文	石家庄市新华区新华路211号	103.92	2024.09.23-2025.09.22	测绘业务项目现场办公、住宿用房
21	曾寒梅	四川省简阳市石桥街道回龙大道766号天慧凯颂广场5栋	89.00	2024.09.21-2025.09.21	测绘业务项目现场办公、住宿用房
22	吴建峰	香溢紫郡31号楼	123.31	2024.09.12-2025.09.11	测绘业务项目现场办公、住宿用房

23	俞文静	江苏省南通市崇川区新香溢紫郡 36 幢	96.47	2024.10.14-2025.01.13	测绘业务项目现场办公、住宿用房
24	袁淑范	佳木斯市前进区杏林湾小区 A 栋 4 单元	85.8	2024.10.14-2025.10.13	测绘业务项目现场办公、住宿用房
25	樊伟清	四川省简阳市平武镇狮子街	130.00	2024.10.09-2025.10.09	测绘业务项目现场办公、住宿用房
26	曹玮玮	蚌埠市固镇县楚汉名苑 2 栋	112.78	2024.11.30-2025.11.29	测绘业务项目现场办公、住宿用房
27	王财	抚顺市顺城区颐城区 25 号楼	118.72	2024.11.08-2025.11.07	测绘业务项目现场办公、住宿用房
28	王长金	淮安市淮安区石塘镇群安村王庄组	332.5	2024.11.18-2025.1.18	测绘业务项目现场办公、住宿用房
29	曹祖英	昆山市花桥镇黄城花园 52 号楼 306 室	137.97	2024.11.26-2025.11.25	测绘业务项目现场办公、住宿用房
30	刘晓波	惠阳区淡水土湖澜山名苑一期 1 栋	112.4	2024.12.20-2025.12.19	测绘业务项目现场办公、住宿用房
31	陈正琴	云南省昭通市昭阳区温泉泰鹤城 13 栋	117.41	2024.12.15-2025.12.15	测绘业务项目现场办公、住宿用房
32	尹珂	济南历城区七里河路 39 号	130	2024.08.12-2025.08.11	信息化项目现场办公、住宿用房
33	罗安琪	上海市闵行区泰虹路 268 弄 1 号	236.31	2024.12.21-2027.12.20	智能事业部经营办公用房
34	张树华	北京市海淀区北蜂窝路 30 号院 6 号楼	78.9	2024.07.22-2025.07.21	外地员工临时宿舍
35	李炬	海淀区羊坊店路 16 号 6 号楼 5 门	57.2	2024.09.11-2027.09.10	外地员工临时宿舍
36	戴庆峰	闵行区宁虹路 1101 弄 49 号	160	2024.11.28-2025.11.27	华东区域住宿用房

综上，发行人租赁多个地区的房屋用于住宿、办公主要原因是为了配合业务的开展，符合发行人业务需求与特征，具有合理性，与发行人业务开展具有密切联系。

5. 在承诺具体内容中补充稳价措施相关具体内容，请保荐机构说明相关措施的有效性、可执行性

(1) 稳价措施相关具体内容

发行人于 2024 年 3 月 14 日和 2024 年 4 月 1 日分别召开了第三届董事会第十六次会议和 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案的议案》，《预案》规定了启动稳定股价措施的具体条件、稳定股价的具体措施、稳定股价预案的终止条件、约束措施和相关承诺。2025 年 1 月 9 日，发行人召开第三届董事会第二十五次会议，审议通过《关于修订〈关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案〉的议案》。根据发行人 2024 年第二次临时股东大会的有关授权，本次调整无需提交股东大会审议。上述内容已在招股说明书“附件一：承诺具体内容”之“（一）与本次公开发行有关的承诺情况/3. 关于稳定股价的承诺”中补充披露如下：

“一、启动和终止股价稳定股价措施的条件

（一）启动条件

1.自公司公开发行股票并在北交所上市之日起 1 个月内，若公司股票出现 10 个交易日的收盘价（如因派发现金股利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照有关规定作相应调整，下同）均低于本次发行价格；

2.自公司股票正式在北交所上市之日起第 2 个月至第 36 个月内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（若最近一期审计基准日后，公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，每股净资产须按照有关规定作相应调整，下同）。

在公司公开发行股票并在北交所上市第 2 个月起至第 12 个月止、第 13 个月起至第 24 个月止、第 25 个月起至第 36 个月止的三个单一期间内，因触发上述启动条件 2 而启动并实施完毕的稳定股价措施，各相关主体的实际增持或回购公司股份的资金总额超过本预案规定的其在单一期间的增持金额上限的，可选择在该单一期限内不再启动新的稳定股价措施。

（二）中止条件

1.因上述启动条件 1 而启动股价稳定预案的，在稳定股价具体方案的实施期间内，若公司股票连续 3 个交易日的收盘价均高于本次发行价格，则相关责任主体可选择中止实施股份增持计划；中止实施股份增持计划后，如再次出现公

公司股票连续 3 个交易日收盘价低于本次发行价的，则相关责任主体应继续实施稳定股价之股份增持计划。

2.因上述启动条件 2 而启动股价稳定预案的，在稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于上一年度末经审计的每股净资产，则相关责任主体可选择中止实施股价稳定措施；中止实施方案后，如再次出现公司股票连续 5 个交易日收盘价低于公司最近一期末经审计的每股净资产的，则相关责任主体应继续实施稳定股价措施。

3.继续增持股票将导致需要履行要约收购义务。

4.继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合北交所上市条件。

（三）终止条件

股价稳定措施实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕：

1.因上述启动条件 1 而启动股价稳定预案的，具体的稳定股价措施实施期限已届满，且各相关主体的因触发上述启动条件 1 而启动的全部稳定股价措施已按公告情况履行完毕的。

2.因上述启动条件 2 而启动股价稳定预案的，公司公开发行股票并在北交所上市 36 个月期限已届满，且各相关主体的因触发上述启动条件 2 而启动的全部稳定股价措施已按公告情况履行完毕的。

3.中国证监会和北交所规定的其他情形。

二、稳定股价的具体措施

当启动股价稳定措施的条件满足时，公司、公司实际控制人、在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员应根据当时有效的法律法规和本预案的规定采取稳定股价措施，同时应当按照法律规定履行信息披露义务。股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合北交所的股票上市条件。

当公司需要采取股价稳定措施时，公司、公司实际控制人、在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员等相关责任主体将按以下顺序依次采取部分或全部措施以稳定股价：

（一）公司实际控制人增持公司股票

1. 公司实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件和要求、获得监管机构的批准（如需）

且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

2. 公司应在触发稳定股价的启动条件当日通知公司实际控制人；公司实际控制人应在接到通知之日起 5 个交易日内，提出增持公司股票的方案通知公司并由公司进行公告，公司应按照规定及时披露实际控制人增持公司股票的计划。

3. 公司实际控制人用于增持股份的资金金额等相关事项，应遵循以下原则：

(1) 若因上述启动条件 1 而启动股价稳定预案的，实际控制人用于增持股份的资金金额不低于 100 万元，增持计划开始实施后，若未触发股价稳定措施的中止条件或终止条件，则实际控制人需继续进行增持，其用于增持股份的资金金额不超过 200 万元。

(2) 若因上述启动条件 2 而启动股价稳定预案的，实际控制人单次用于增持股份的资金金额不低于 100 万元，增持计划开始实施后，若未触发股价稳定措施的中止条件或终止条件，则实际控制人需继续进行增持。在公司公开发行股票并在北交所上市第 2 个月起至第 12 个月止、第 13 个月起至第 24 个月止、第 25 个月起至第 36 个月止三个期间的任意一个期间内，实际控制人用于增持股份的资金总额不超过 300 万元。”

(二) 在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员增持公司股票

“若根据稳定股价措施完成实际控制人增持股票后，公司股价仍低于本次发行价格（适用于触发启动条件 1 的情形）或公司上一年度末经审计的每股净资产（适用于触发启动条件 2 的情形）时，则启动在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员（以下简称“有增持义务的公司董事、高级管理人员”）增持：

1. 有增持义务的公司董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的条件和要求、获得监管机构的批准（如需）且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

2. 公司应在触发稳定股价的启动条件当日通知有增持义务的公司董事、高级管理人员，上述人员在接到通知之日起 5 个交易日内，提出增持公司股票的方案通知公司并由公司进行公告，公司应按照规定及时披露有增持义务的

公司董事、高级管理人员增持公司股票的计划。

3. 有增持义务的公司董事、高级管理人员用于增持股份的资金金额等相关事项，应遵循以下原则：

(1)若因上述启动条件 1 而启动股价稳定预案的，有增持义务的公司董事、高级管理人员用于增持公司股份的资金金额不低于该董事、高级管理人员在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬的 10%，增持计划开始实施后，若未触发股价稳定措施的中止条件或终止条件，则有增持义务的公司董事、高级管理人员需继续进行增持，其用于增持股份的资金金额不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬的 30%。

(2)若因上述启动条件 2 而启动股价稳定预案的，有增持义务的公司董事、高级管理人员单次用于增持公司股份的资金金额不低于该董事、高级管理人员在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬的 10%，增持计划开始实施后，若未触发股价稳定措施的中止条件或终止条件，则有增持义务的公司董事、高级管理人员需继续进行增持。在公司公开发行股票并在北交所上市第 2 个月起至第 12 个月止、第 13 个月起至第 24 个月止、第 25 个月起至第 36 个月止三个期间的任意一个单一期间，其用于增持股份的资金总额不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬的 30%。

4. 公司将要求新聘任的董事、高级管理人员履行本公司北京证券交易所上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。”

(三) 公司回购股票

若根据稳定股价措施完成实际控制人和有增持义务的公司董事、高级管理人员增持股票后，公司股价仍低于公司上一年度未经审计的每股净资产时，则启动公司回购：

1. 公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《公司法》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 4 号——股份回购》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件。

2. 满足启动股价稳定措施条件后，公司应在 5 个交易日内召开董事会，讨论回购公司股票的方案，并提交股东会审议（如须）。公司董事会应当在做出是

否回购股票决议后的 2 个交易日内公告董事会决议，如不回购需公告理由，如回购还需公告回购股票预案，并发布召开股东大会的通知。

3. 公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；回购须经公司股东会决议的，公司实际控制人承诺就该等回购事宜在股东会中投赞成票。

4. 公司实际控制人及其一致行动人，在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员，承诺在公司因稳定股价而回购的实施期间内不减持公司股票。

5. 公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：

(1) 公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司首次公开发行新股所募集资金的总额。

(2) 在公司公开发行股票并在北交所上市第 2 个月起至第 12 个月止、第 13 个月起至第 24 个月止、第 25 个月起至第 36 个月止三个期间的任意一个单一期间内，公司每期用于回购股份的资金金额不低于最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%，回购开始实施后，若未触发股价稳定措施的中止条件或终止条件，则公司需继续进行回购，其每期用于回购股份的资金金额不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 50%。

6. 回购价格不超过公司上一年度末经审计的每股净资产。

7. 公司回购方案实施完毕后，应按照《公司法》、中国证监会和北交所的相关规定处理回购股份、履行有关信息披露义务。

三、稳定股价的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如实际控制人及董事、高级管理人员、公司未采取上述稳定股价的具体措施，实际控制人及董事、高级管理人员、公司承诺接受以下约束措施：

(一) 实际控制人约束措施

实际控制人在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在公司股东会及北交所官网公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果实际控制人未履行。

完成增持上述稳定股价的具体措施的，实际控制人直接或间接持有的公司股份（如有）将在相关事项发生之日起不得转让，直至按上述预案内容的规定

采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止，且在相关稳定股价措施履行完毕之后延长限售 12 个月。

（二）有增持义务的董事（不含独立董事）、高级管理人员的约束措施

本人承诺，在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，将在公司股东会及北交所官网公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人未完成上述稳定股价的具体措施的，本人直接或间接持有的公司股份（如有）将在相关事项发生之日起不得转让，直至按上述预案内容的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止，且在相关稳定股价措施履行完毕之后延长限售 12 个月。

（三）公司的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东会及北交所官网公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

（2）公司稳价措施有效性、可行性

发行人按照《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等有关法律法规和规范性文件的规定制定了稳定股价预案，明确了稳定股价预案的启动条件、稳定股价的具体措施及实施程序。在发行人股票在北交所上市一个月内，若发行人股票连续 10 个交易日收盘价低于本次发行价格，发行人将启动稳定股价预案；在发行人股票在北交所上市第 2 个月至第 36 个月内，若发行人股票连续 20 个交易日收盘价低于发行人上一会计年度经审计的每股净资产，发行人将启动稳定股价预案。发行人稳定股价预案的制定兼顾了在北交所上市后短期和中长期的股价稳定，有助于维护投资者合法权益。

发行人的稳定股价措施相关议案已经第三届董事会第十六次会议、2024 年第二次临时股东大会审议和第三届董事会第二十五次会议通过，独立董事对相关议案发表了同意的独立意见。发行人稳定股价预案制定程序合法、合规。发行人、实际控制人及一致行动人、董事（不包括独立董事）及高级管理人员已出具关于上市后三年内稳定发行人股价的相关承诺，明确了稳定股价具体措施、实施程序

及约束措施。

因此，发行人稳定股价措施内容完整明确、针对性和可执行性较强，且对发行人、实际控制人、董事（不包括独立董事）及高级管理人员具有法律约束力，有助于维护发行人本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后股价的稳定，保护投资者的利益。

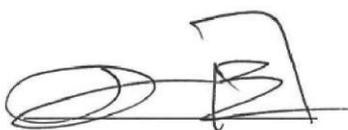
此外，经发行人股东大会审议通过的本次公开发行方案，发行人和主承销商将根据具体情况择机确定是否采用超额配售选择权（如采用超额配售选择权，超额配售发行股票数量不得超过未考虑超额配售选择权公开发行股票数量的 15%），并授权发行人董事会根据有关主管部门的要求和证券市场的实际情况决定是否采用超额配售选择权。在发行人上市之日起一个月内，如股票价格低于发行价，超额配售选择权的行使将对稳定股价产生积极影响。

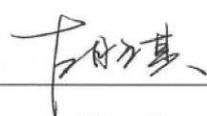
综上，发行人股价稳定预案切实有效、可行。

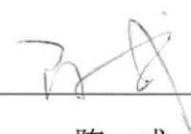
本补充法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于四川西南交大铁路发展股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的补充法律意见书之二》的签署页）



负责人 
张利国

经办律师 
胡琪


陈成


付涵冰

2025年3月12日