



**江西日月明测控科技股份有限公司**

**和**

**西部证券股份有限公司**

**关于**

**《关于江西日月明测控科技股份有限公司  
申请首次公开发行股票并在创业板上市的  
审核中心意见落实函》**

**之**

**回复**

**保荐机构（主承销商）**



**西部证券股份有限公司**  
WESTERN SECURITIES CO., LTD.

**（陕西省西安市新城區東新街319號8幢10000室）**

深圳证券交易所：

贵所 7 月 22 日出具的《关于江西日月明测控科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》(以下简称“意见落实函”)已收悉。江西日月明测控科技股份有限公司(以下简称“日月明”、“公司”或“发行人”)和保荐机构西部证券有限责任公司(以下简称“保荐机构”)对意见落实函所列问题进行了逐项落实、核查,并出具本意见落实函回复,请予审核。

除另有说明外,本意见落实函回复所使用的简称与《江西日月明测控科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》(以下简称“招股说明书”)中的释义相同。

本意见落实函回复中的字体代表以下含义:

|              |         |
|--------------|---------|
| 意见落实函所列问题    | 黑体(加粗)  |
| 对招股说明书的修改    | 楷体(加粗)  |
| 意见落实函所列问题的回复 | 宋体(不加粗) |

## 1、关于授权销售

据招股说明书披露，授权销售模式下，发行人客户主要为总承包商，最终用户是铁路局及下属工务段、地方铁路公司、城市轨道交通运营单位等。报告期各期，授权销售金额分别为 2,500.37 万元、2,427.17 万元和 5,453.11 万元。

请发行人补充披露：

（1）前五大授权销售客户的情况，包括设立时间、注册资本或者实缴资本、股权结构、经营规模，与发行人、控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系；如能对应到最终用户，请列示前五大授权销售客户对应的最终用户及最终销售情况；

（2）授权销售和直接销售两种模式下，收入确认政策和时点是否存在差异，是否符合《企业会计准则》的规定；销售同类产品的价格、毛利率是否存在差异，如是，请分析差异原因；

（3）发行人产品是否需要安装调试，如是，对收入确认有何影响。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）前五大授权销售客户的情况，包括设立时间、注册资本或者实缴资本、股权结构、经营规模，与发行人、控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系；如能对应到最终用户，请列示前五大授权销售客户对应的最终用户及最终销售情况

### 【补充披露】

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“（一）主要产品的销售情况”之“5、不同销售方式下的收入情况”中补充披露如下：

## 5、不同销售方式下的收入情况

#### (4) 授权销售主要客户的基本情况

报告期内，公司各期前五大授权销售客户的基本情况如下：

| 序号 | 客户名称           | 成立时间             | 注册资本           | 经营范围                                                                                                                                                                                                                              | 股权结构                                                                     | 经营规模             |
|----|----------------|------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 1  | 唐山百川智能机器股份有限公司 | 1998 年 08 月 18 日 | 10,000.00 万人民币 | 轨道交通机车车辆检修设备研发、制造、销售并提供技术咨询、技术服务；立体仓储及物料搬运设备的技术开发、设计、制造、维修；经营本企业自产产品和技术的出口业务和本企业所需的原辅材料、机械设备、零配件及技术的进口业务，但国家限定公司经营和禁止进出口的商品及技术除外（凭资质证书）；普通货运；机电设备安装（限办资质证后经营）；技术开发、咨询、服务、转让；汽车销售；场地租赁；会议及展览服务；软件开发***（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） | 自然人刘靖妍持股 19.90%，唐山百川智信企业管理咨询有限公司持股 72.09%，唐山百川智汇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 8.01% | 年均销售收入约 14-15 亿元 |
| 2  | 云南易通达机械有限公司    | 2011 年 06 月 01 日 | 5,600.00 万人民币  | 铁路机械、工程机械及配件的设计、研究、开发及销售；五金交电、汽车及配件、仪器仪表、建筑材料、通讯设备、电子产品、计算机软硬件、办公设备的销售；货物及技术进出口业务；普通机械设备维修、租赁；施工劳务；铁路工程施工总承包（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）                                                                                          | 自然人瞿方方持股 49.00%，自然人陈伦仁持股 51.00%                                          | 年均销售收入约 2800 万元  |
| 3  | 益阳市通达铁道工程有限公司  | 2011 年 02 月 28 日 | 3,000.00 万人民币  | 其他未列明日用产品修理业；铁道工程维修、机械设备（不含特种设备）维修服务；机械设备零配件、五金工具、润滑油、建筑材料（不含硅酮胶）、水                                                                                                                                                               | 自然人邹文魁持股 100.00%                                                         | 年均销售收入约 5000 万元  |

|   |                   |                  |                 |                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                     |
|---|-------------------|------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------|
|   |                   |                  |                 | 泥制品、清洁剂、卫生用品、消防设备及器材、木制品、竹制品的销售；路基、线路铺架；劳务信息咨询服务；轨道交通技术支持和服务；废旧金属、设备回收（不含涉及《危险废弃物管理名录》的产品）；再生资源利用（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；汽车销售及代理；建筑劳务服务（不含对外合作经营及劳务派遣）；普通货运服务、装卸、搬运；消防设施设备维修。（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） |                                 |                     |
| 4 | 安阳市大力工业电器有限公司     | 2006 年 04 月 20 日 | 5,001.00 万人民币   | 生产销售：铁路养护机械；销售：机械设备、五金工具、铁路线桥机具、仪器仪表、建筑材料、特种设备、检测设备、通讯设备、电子产品、计算机软硬件、办公设备及耗材、汽车；“从事货物和技术进出口业务（国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物和技术除外）”机械设备维修、租赁；劳动服务；桥梁、隧道、涵洞的养护；铁路工程总承包；铁路运输代理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。          | 自然人牛有权持股 60.00%，自然人周红伟持股 40.00% | 年均销售收入 5000~6000 万元 |
| 5 | 中车青岛四方车辆研究所有限有限公司 | 1994 年 06 月 10 日 | 169,000.00 万人民币 | 车辆及零部件、车辆配套设备，铁路及民用高新技术开发及咨询服务；车辆零部件加工组装，车辆配套设备安装调试；技术转让，技术协作，技术培训；房屋租赁，设备租赁；设计、制作、发布〈铁道车辆〉、〈国外铁道车辆〉杂志广告业务；进出口业务，机电安装（不含特种设备）。（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）。                                                      | 中国中车股份有限公司持股 100.00%            | 年均销售收入 5 亿元以上       |

|   |              |                  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
|---|--------------|------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 6 | 襄阳国铁机电股份有限公司 | 2005 年 03 月 30 日 | 7,590.00 万人民币 | <p>铁路交通及城市轨道智能设备设计、生产、销售、安装、维保、技术服务；铁路交通及城市轨道交通机车、客货车辆、工程车辆、动车组检修、维保及配件销售；航空航天智能设备、（不含飞行器材）设计、生产、安装、销售、技术服务；汽车厂、发动机厂配套智能设备（不含机动车及发动机）的设计、生产、安装、销售、技术服务；机电智能化产品软件开发、技术服务；机械产品加工生产（不含特种设备或其他需专项审批的项目）及软件开发；机电工程安装；货物与技术进出口、代理进出口业务（不含国家禁止或限制进出口的货物和技术）；大型汽车、小型汽车、专用汽车、特种车、有轨电车、无轨电车、电瓶车生产销售；生产性废旧金属（不含危险废物及报废汽车）回收、加工、销售；软件开发；信息系统集成技术咨询、技术服务；口罩销售及网络销售；一、二类医疗器械销售及网络销售；法律、行政法规、国务院决议允许经营并未经规定许可的，由企业自主选择经营项目开展经营活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）</p> | <p>襄阳建勇投资有限公司持股 52.70%、襄阳国铁汇通投资有限公司持股 13.18%、武汉天睿香柯股权投资合伙企业（有限合伙）持股 6.59%、武汉光谷人才创新投资合伙企业（有限合伙）持股 2.19%、宁波梅山保税港区瑞发投资合伙企业（有限合伙）持股 3.29%、共青城千行智造投资管理合伙企业（有限合伙）持股 5.53%、襄阳隆运股权投资合伙企业（有限合伙）持股 1.98%、襄阳涵纳股权投资管理合伙企业（有限合伙）持股 0.66%、宁波梅山保税港区宝顶赢股权投资合伙企业（有限合伙）持股 2.64%、苏州新丝路中安创业投资合伙企业（有限合伙）持股 7.30%、深圳市达晨创联股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 3.95%</p> | <p>年均销售收入 1-5 亿元</p>       |
| 7 | 山东金圣泰投资有限公司  | 2014 年 03 月 24 日 | 1,000.00 万人民币 | <p>以自有资金投资及其对投资项目进行投资咨询，企业形象策划，铁路调轨机械的研发、生产、销售，铁路工程，进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>自然人王奕雄持股 89.00%、自然人王奕松持股 11.00%</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>年均销售收入 约 800-900 万元</p> |

|    |               |                  |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                 |                      |
|----|---------------|------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------|
| 8  | 四川科讯达机电设备有限公司 | 2014 年 09 月 16 日 | 1,000.00 万人民币 | 机电设备、机械设备的研发及技术服务；销售：机电设备、机械设备、照明设备、检测设备、通讯产品（不含无线电发射设备）、五金交电、电线电缆、汽车、汽车零配件、数码产品、计算机软硬件、金属材料（不含稀贵金属）、仪器仪表、安防产品、化工产品（不含危险品）、电子产品、办公用品、家具、家用电器、建材；货物及技术进出口；钢轨焊接；钢轨绝缘胶接；机电设备的维修及安装。（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）。                                                                                             | 自然人蹇爱华持股 60.00%，自然人郭清海持股 40.00% | 年均销售收入约 3000 万元      |
| 9  | 北京燕宏达铁路设备有限公司 | 2001 年 09 月 29 日 | 3,003.00 万人民币 | 销售仪器仪表、机械设备、机电设备、专用设备、润滑油、电子产品、通讯设备、建筑材料、装饰材料、五金交电、汽车、汽车配件；机械设备维修；机械设备租赁；清洁服务；货物进出口；投资管理、资产管理；企业管理；信息、铁路设施、轨道交通设施的技术开发、技术服务、技术咨询；投资咨询；施工总承包；专业承包；工程勘察设计；高速铁路轨道、高速铁路、线路、打磨、检测、探伤、焊接的技术咨询、技术服务；委托加工；制造机床附件、电机、铁路工务养路机具设备；普通货运。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） | 晨唐（北京）技术股份有限公司持股 100.00%        | 年均销售收入约 6000~7000 万元 |
| 10 | 广州市华惠机电有限公司   | 2006 年 04 月 11 日 | 5,000.00 万人民币 | 销售标识牌、指示牌；钢结构销售；通用机械设备销售；无人机的销售；专用设备销售；技术进出口；汽                                                                                                                                                                                                                                                            | 自然人李福泉持股 80.00%、自然人李少烟持股 20.00% | 年均销售收入约 4000 万       |

|  |   |  |  |                                                                                                                                                                                                                    |  |   |
|--|---|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|
|  | 司 |  |  | 车销售; 货架批发; 计算机批发; 办公设备批发; 电池销售; 涂料批发; 仪器仪表批发; 通讯设备及配套设备批发; 电子产品检测; 通用机械设备零售; 专用设备修理; 机械配件批发; 五金产品批发; 电子产品批发; 灯具、装饰物品批发; 润滑油批发; 建材、装饰材料批发; 钢材批发; 化工产品批发(危险化学品除外); 橡胶制品批发; 塑料制品批发; 玻璃钢制品批发; 电气设备批发; 电线、电缆批发; 机械设备租赁; |  | 元 |
|--|---|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|

上述客户与公司、公司控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

#### (5) 公司对授权销售主要客户的销售去向

报告期内, 公司对前五大授权销售客户的主营业务收入以及对应最终客户情况:

单位: 万元

| 年份        | 序号 | 客户名称           | 金额       | 占授权销售收入的比例 | 最终客户                                                                          |
|-----------|----|----------------|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 2019<br>年 | 1  | 唐山百川智能机器股份有限公司 | 1,313.72 | 24.09%     | 成都轨道交通集团有限公司、常州市轨道交通发展有限公司、深圳市地铁集团有限公司、石家庄市轨道交通有限责任公司、重庆市轨道交通(集团)有限公司         |
|           | 2  | 云南易通达机械有限公司    | 635.13   | 11.65%     | 中国铁路昆明局集团有限公司广通工电段                                                            |
|           | 3  | 益阳市通达铁道工程有限公司  | 554.87   | 10.18%     | 怀邵衡铁路有限责任公司、中铁电气化局集团有限公司渝怀铁路增建二线 IX 标项目部、中铁电气化局集团北京建筑工程有限公司广清城际 GQZH-3 标房建项目部 |
|           | 4  | 安阳市大力工业电器有限公司  | 383.19   | 7.03%      | 中国铁路西安局集团有限公司延安综合段、中国铁路哈尔滨局集团有限                                               |

|           |    |                 |          |        |                                                               |
|-----------|----|-----------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------|
|           |    |                 |          |        | 公司佳木斯工务段                                                      |
|           | 5  | 中车青岛四方车辆研究所有限公司 | 376.21   | 6.90%  | 成都轨道交通集团有限公司、中国电力建设股份有限公司成都地铁建设指挥部                            |
|           | 合计 |                 | 3,263.12 | 59.84% | -                                                             |
| 2018<br>年 | 1  | 益阳市通达铁道工程有限公司   | 311.83   | 12.85% | 中国铁路广州局集团有限公司永州工务段、怀邵衡铁路有限责任公司、中铁隧道局集团有限公司                    |
|           | 2  | 中车青岛四方车辆研究所有限公司 | 300.52   | 12.38% | 成都轨道交通集团有限公司、青岛市地铁一号线有限公司、青岛市西海岸轨道交通有限公司                      |
|           | 3  | 襄阳国铁机电股份有限公司    | 246.40   | 10.15% | 温州幸福轨道交通股份有限公司、武汉光谷现代有轨电车运营有限公司、徐州市貳号线轨道交通投资发展有限公司、郑州地铁集团有限公司 |
|           | 4  | 山东金圣泰投资有限公司     | 181.98   | 7.50%  | 神华包神铁路集团有限责任公司、邯济铁路有限责任公司                                     |
|           | 5  | 四川科讯达机电设备有限公司   | 120.69   | 4.97%  | 广东三茂铁路股份有限公司肇庆工务段                                             |
|           | 合计 |                 | 1,161.42 | 47.85% | -                                                             |
| 2017<br>年 | 1  | 北京燕宏达铁路设备有限公司   | 1,183.24 | 47.32% | 哈佳铁路客运专线有限责任公司                                                |
|           | 2  | 云南易通达机械有限公司     | 333.33   | 13.33% | 中国铁路昆明局集团有限公司广通工电段、中国铁路昆明局集团有限公司滇西铁路建设指挥部                     |
|           | 3  | 唐山百川智能机器股份有限公司  | 174.36   | 6.97%  | 郑州市轨道交通有限公司、青岛市西海岸轨道交通有限公司、巴基斯坦拉合尔橙线地铁                        |
|           | 4  | 广州市华惠机电有限公司     | 109.40   | 4.38%  | 广东三茂铁路股份有限公司肇庆工务段                                             |
|           | 5  | 襄阳国铁机电股份有限公司    | 98.29    | 3.93%  | 武汉地铁集团有限公司                                                    |
|           | 合计 |                 | 1,898.62 | 75.93% | -                                                             |

报告期内前五大授权销售客户向公司采购的产品最终销售给了工务段、地铁运营单位、客运专线公司和工程建设单位。

### **【核查程序】**

- 1、检查了公司与客户签订的业务合同；
- 2、实地走访发行人的主要授权销售客户，了解其与发行人的业务往来、从日月明采购产品的最终流向、关联关系等信息；
- 3、取得了主要授权销售客户向下游销售的中标公告、销售合同或说明文件等；
- 4、对主要授权销售客户发函或访谈，了解其经营规模；
- 5、查阅了全国企业信用信息系统，取得了主要授权销售客户的工商信息；
- 6、取得了发行人、控股股东、实际控制人及董监高出具的说明；
- 7、访谈发行人销售部门负责人、财务部门负责人；
- 8、检查了发行人同行业公司的中标文件及相应招标公告、公开资料，了解授权销售是否为行业普遍情况。

### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人与授权销售客户开展业务合作具有商业合理性、真实性，符合行业惯例；主要授权销售客户与发行人、发行人控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

发行人会计师认为，发行人与授权销售客户开展业务合作具有商业合理性、真实性，符合行业惯例；主要授权销售客户与发行人、发行人控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

（二）授权销售和直接销售两种模式下，收入确认政策和时点是否存在差异，是否符合《企业会计准则》的规定；销售同类产品的价格、毛利率是否存在差异，如是，请分析差异原因

### **【补充披露】**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“（一）主要产品的销售情况”之“5、不同销售方式下的收入

情况”中补充披露如下：

## （2）收入确认政策和时点

两种销售方式下，公司的收入确认政策和时点不存在差异，均在产品发出且收到客户签认的验收单，同时签署销售合同或取得中标通知书等能够可靠计量收入金额时确认产品销售收入，符合《企业会计准则》的规定。

直接销售和授权销售均为买断式销售，公司授权销售收入确认时点依据上述会计政策而确定，与是否需待项目整体验收合格后确认收入无关。

## （3）不同销售方式下主要产品价格和毛利率的分析比较

### 1）0 级轨道检查仪

单位：万元

| 年份     | 直接销售  |        | 授权销售  |        | 销售单价差异率<br>(①-②)/② |
|--------|-------|--------|-------|--------|--------------------|
|        | 销售单价① | 毛利率    | 销售单价② | 毛利率    |                    |
| 2019 年 | 35.96 | 79.72% | 32.85 | 77.67% | 9.46%              |
| 2018 年 | 34.27 | 76.65% | 31.81 | 76.10% | 7.71%              |
| 2017 年 | 34.76 | 76.37% | 30.92 | 74.12% | 12.42%             |

### 2）1 级轨道检查仪

单位：万元

| 年份     | 直接销售  |        | 授权销售  |        | 销售单价差异率<br>(①-②)/② |
|--------|-------|--------|-------|--------|--------------------|
|        | 销售单价① | 毛利率    | 销售单价② | 毛利率    |                    |
| 2019 年 | 18.67 | 62.04% | 18.08 | 61.35% | 3.24%              |
| 2018 年 | 18.27 | 59.51% | 17.97 | 60.47% | 1.65%              |
| 2017 年 | 18.78 | 60.42% | 18.66 | 61.11% | 0.64%              |

报告期内，公司主要产品授权销售的平均单价低于直接销售的平均单价，价格差异总体较小，处于合理区间，毛利率不存在显著差异。两种不同销售方式下产品价格出现差异的主要原因系公司综合考虑授权销售下招投标等业务活动费用较低、销售回款速度较快等因素，选择对授权销售客户采取优惠销售价格所致。

此外，由于 0 级轨检仪的毛利率较高，在销售优惠方面公司拥有更多的决策空间，因此，公司 0 级轨检仪在不同模式下价格差异较 1 级轨检仪更大。

### **【核查程序】**

- 1、检查了公司与客户签订的业务合同；
- 2、实地走访发行人的主要授权销售客户，了解其与发行人的业务往来、从日月明采购产品的最终流向、关联关系等信息；
- 3、检查了公司的销售明细表、发票、出库单等，分析轨道检查仪等产品的销售情况；
- 4、访谈发行人销售部门负责人、财务部门负责人；
- 5、检查了发行人同行业公司的中标文件及相应招标公告、公开资料，了解授权销售是否为行业普遍情况。

### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人授权销售和直接销售两种方式下收入确认政策和时点不存在差异，符合《企业会计准则》的规定；不同销售方式下，发行人销售同类产品的价格差异较小，处于合理区间，毛利率不存在显著差异。

发行人会计师认为，发行人授权销售和直接销售两种方式下收入确认政策和时点不存在差异，符合《企业会计准则》的规定；不同销售方式下，发行人销售同类产品的价格差异较小，处于合理区间，毛利率不存在显著差异。

（三）发行人产品是否需要安装调试，如是，对收入确认有何影响

### **【补充披露】**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人销售情况与主要客户”之“（一）主要产品的销售情况”中补充披露如下：

公司主要产品包括轨道检查仪、轨道测量仪等，为成品发出，不需要安装调试。

### **【核查程序】**

- 1、检查了公司的产品图册，实地走访公司车间、仓库；

- 2、检查了公司的销售合同；
- 3、实地走访客户，了解产品验收、售后服务等信息；
- 4、访谈发行人销售部门负责人、财务部门负责人。

**【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人的主要产品不需要安装调试。

发行人会计师认为，发行人的主要产品不需要安装调试。

**2、关于轨道测控设备组合业务**

据招股说明书披露，报告期各期，发行人轨道测控设备组合业务收入分别为 1,575.23 万元、1,359.68 万元和 2,127.13 万元。

请发行人补充披露：

（1）轨道测控设备组合业务前五大客户和前五大供应商基本情况，是否和发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员等存在关联关系或其他未披露的利益安排；

（2）最终客户是否同时向发行人和轨道测控设备组合业务供应商采购同类产品，如是，请说明原因及合理性；

（3）轨道测控设备组合业务收入确认为总额法还是净额法，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）轨道测控设备组合业务前五大客户和前五大供应商基本情况，是否和发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员等存在关联关系或其他未披露的利益安排；

**【补充披露】**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况

和主要客户”之“（二）发行人的客户情况”中补充披露如下：

#### 5、轨道测控设备组合业务主要客户的基本情况

报告期内，公司各期前五大轨道测控设备组合业务客户的基本情况如下：

| 序号 | 客户名称               | 成立时间             | 注册资本              | 股权结构                                                                                           |
|----|--------------------|------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 昌九城际铁路股份有限公司       | 2007 年 12 月 14 日 | 4,605,096.00 万人民币 | 江西省铁路投资集团有限责任公司持股 39.33%，中国铁路发展基金股份有限公司持股 34.69%，中国铁路南昌局集团有限公司持股 23.81%，兴铁产业投资基金（有限合伙）持股 2.17% |
| 2  | 蒙辽铁路客运专线有限责任公司     | 2016 年 04 月 21 日 | 2,421,000.00 万人民币 | 内蒙古交通投资(集团)有限责任公司持股 36.43%，辽宁交通投资有限责任公司持股 33.58%，中国铁路沈阳局集团有限公司持股 29.99%                        |
| 3  | 云南易通达机械有限公司        | 2011 年 06 月 01 日 | 5,600.00 万人民币     | 自然人翟方方持股 49.00%，自然人陈伦仁持股 51.00%                                                                |
| 4  | 北京京天威科技发展有限公司      | 1998 年 09 月 01 日 | 5,025.58 万人民币     | 哈尔滨铁路科研所科技有限公司持股 100.00%                                                                       |
| 5  | 中国铁路济南局集团有限公司临沂工务段 | 2013 年 12 月 10 日 | -                 | 总公司为中国铁路济南局集团有限公司，成立于 1993 年 12 月 20 日                                                         |
| 6  | 哈牡铁路客运专线有限责任公司     | 2011 年 04 月 20 日 | 1,782,000 万人民币    | 中国铁路发展基金股份有限公司持股 35.90%，黑龙江省投资集团有限公司持股 36.04%，中国铁路哈尔滨局集团有限公司持股 28.06%                          |
| 7  | 南昌铁路天河路料有限公司       | 2001 年 07 月 23 日 | 2,000 万人民币        | 南昌铁路天河建设有限公司持股 100.00%                                                                         |
| 8  | 济南铁路物资工业集团有限公司     | 1993 年 01 月 01 日 | 36,926.75 万人民币    | 中国铁路济南局集团有限公司持股 100.00%                                                                        |
| 9  | 中国铁路沈阳局集团有限公司通化工务段 | 2013 年 12 月 11 日 | -                 | 总公司为中国铁路沈阳局集团有限公司，成立于 1994 年 5 月 9 日                                                           |

|    |                    |                  |                |                                                                                                                         |
|----|--------------------|------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | 中国铁路沈阳局集团有限公司阜新工务段 | 2013 年 12 月 09 日 | -              | 总公司为中国铁路沈阳局集团有限公司，成立于 1994 年 5 月 9 日                                                                                    |
| 11 | 北京燕宏达铁路设备有限公司      | 2001 年 09 月 29 日 | 3,003.00 万人民币  | 晨唐（北京）技术股份有限公司持股 100.00%                                                                                                |
| 12 | 九景衢铁路江西有限责任公司      | 2013 年 09 月 18 日 | 1,032,000 万人民币 | 中国铁路南昌局集团有限公司持股 5.00%，江西省铁路投资集团有限责任公司持股 78.84%，中国铁路发展基金股份有限公司持股 16.16%                                                  |
| 13 | 哈大铁路客运专线有限责任公司     | 2007 年 08 月 10 日 | 10,000.00 万人民币 | 中国铁路沈阳局集团有限公司持股 77.73%，辽宁哈大铁路客运专线投资有限公司持股 9.02%，中国铁路哈尔滨局集团有限公司持股 8.64%，吉林省交通投资集团有限公司持股 3.37%，黑龙江省哈大铁路客运专线有限责任公司持股 1.24% |
| 14 | 中铁十二局集团电气化工程有限公司   | 1993 年 06 月 03 日 | 50,000.00 万人民币 | 中铁十二局集团有限公司持股 100.00%                                                                                                   |

上述客户与公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员等不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（二）发行人的供应商情况”中作了如下补充披露：

### 3、轨道测控设备组合业务主要供应商的基本情况

报告期内，公司各期前五大轨道测控设备组合业务供应商的基本情况如下：

| 序号 | 供应商名称          | 成立时间             | 注册资本          | 股权结构                            |
|----|----------------|------------------|---------------|---------------------------------|
| 1  | 北京力铁轨道交通设备有限公司 | 2013 年 01 月 06 日 | 500.00 万美元    | 星际铁路技术有限公司持股 100.00%            |
| 2  | 河南省强力机械有限公司    | 1995 年 10 月 31 日 | 5,000.00 万人民币 | 自然人翟明彦持股 70.00%，自然人牛桂香持股 30.00% |
| 3  | 山东军辉建设集团有限公司   | 2004 年 09 月 06 日 | 50,000.00 万元  | 自然人李军英持股 80.40%，自然人吕桂兰持股 19.60% |

|    |                  |                  |                |                                                                                |
|----|------------------|------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | 武汉汉宁轨道交通技术有限公司   | 2008 年 11 月 13 日 | 1,000.00 万人民币  | 武汉海达数云技术有限公司持股 5.00%，自然人毛庆洲持股 64.57%，自然人赵虎持股 30.43%                            |
| 5  | 南昌铁路天河路料有限公司[注]  | 2001 年 07 月 23 日 | 2,000.00 万人民币  | 南昌铁路天河建设有限公司持股 100.00%                                                         |
| 6  | 成都四方瑞邦测控科技有限责任公司 | 2006 年 01 月 12 日 | 1,500.00 万人民币  | 什邡瑞邦机械有限责任公司持股 80.00%，自然人傅勤毅持股 20.00%                                          |
| 7  | 重庆铸达科技有限责任公司     | 2010 年 08 月 06 日 | 2,000.00 万人民币  | 自然人王中跃持股 20.00%，自然人陈开富持股 20.00%，自然人郑兰持股 20.00%，自然人梁大伦持股 20.00%，自然人陈文仕持股 20.00% |
| 8  | 北京天拓天宝科技有限公司     | 2003 年 11 月 11 日 | 1,000.00 万人民币  | 自然人王顶伦持股 70.00%，自然人徐忠岩持股 10.00%，自然人张世同持股 10.00%，自然人吴磊持股 10.00%                 |
| 9  | 华荣科技股份有限公司       | 2010 年 12 月 15 日 | 33,719.00 万人民币 | 上市公司，第一大股东为自然人胡志荣，持股 35.19%（截至 2020 年 3 月 31 日）                                |
| 10 | 北京众拓绿城科技有限公司     | 2013 年 06 月 13 日 | 500 万人民币       | 自然人郝书珍持股 65.00%，自然人韩文彦持股 35.00%                                                |
| 11 | 上海奕浩铁路设备有限公司     | 2008 年 06 月 04 日 | 50 万人民币        | 自然人刘彤持股 60.00%，自然人杨贵胜持股 40.00%                                                 |
| 12 | 德铁轨道交通技术（上海）有限公司 | 2016 年 01 月 19 日 | 2,280 万人民币     | 自然人范江龙持股 60.00%，自然人于洪波持股 40.00%                                                |

注：南昌铁路天河路料有限公司是南昌铁路局下属企业，其作为公司轨道测控设备组合业务客户及供应商发生在不同铁路建设项目。

上述供应商与公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员等不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

### 【核查程序】

- 1、检查了公司与客户、供应商签订的业务合同；
- 2、实地走访发行人的主要轨道测控设备组合业务客户和供应商，了解其与发行人的业务往来、关联关系等信息；
- 3、查阅了全国企业信用信息公示系统，取得了主要轨道测控设备组合业务客户

和供应商的工商信息；

4、取得了发行人、控股股东、实际控制人及董监高出具的说明；

5、访谈发行人销售部门负责人、财务部门负责人；

6、检查了发行人同行业公司的中标文件及相应招标公告，了解轨道测控设备组合业务是否为行业普遍情况。

#### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人的轨道测控设备组合业务具有商业合理性、真实性，符合行业惯例；发行人轨道测控设备组合业务前五大客户和前五大供应商和发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员等不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

发行人会计师认为，发行人的轨道测控设备组合业务具有商业合理性、真实性，符合行业惯例；发行人轨道测控设备组合业务前五大客户和前五大供应商和发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员等不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

（二）最终客户是否同时向发行人和轨道测控设备组合业务供应商采购同类产品，如是，请说明原因及合理性

#### **【补充披露】**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（二）发行人的供应商情况”之“3、轨道测控设备组合业务主要供应商的基本情况”中补充披露如下：

公司的轨道测控设备组合业务供应商通常也是服务于轨道交通行业的企业，具有自主研发、生产轨道交通相关设备的能力或者具备国外产品的代理资质。这类供应商也会通过投标、洽谈等方式取得业务，并直接向轨道交通客户提供产品、服务。

轨道交通客户在招投标或其他形式的采购活动中，通常会将同类产品进行打包采购，由成交方（发行人或其他参与者中的一方）组织货源。即就是，在

同批次采购活动中，最终客户不会同时向发行人和轨道测控设备组合业务供应商采购同类产品。

**【核查程序】**

- 1、检查了公司与客户、供应商签订的业务合同；
- 2、实地走访发行人的主要轨道测控设备组合业务客户和供应商，了解其与发行人的业务往来、关联关系等信息；
- 3、检查了公司轨道测控设备组合业务的招标/谈判文件、中标文件等资料，查阅了同批次采购活动中同类设备的中标方信息；
- 4、访谈发行人销售部门负责人、财务部门负责人；
- 5、检查了发行人同行业公司的中标文件及相应招标公告，了解轨道测控设备组合业务是否为行业普遍情况。

**【核查意见】**

发行人保荐机构认为，在同批次采购活动中，最终客户不会同时向发行人和轨道测控设备组合业务供应商采购同类产品。

发行人会计师认为，在同批次采购活动中，最终客户不会同时向发行人和轨道测控设备组合业务供应商采购同类产品。

（三）轨道测控设备组合业务收入确认为总额法还是净额法，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

**【情况说明】**

发行人轨道测控设备组合业务收入采用总额法确认收入，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

轨道测控设备组合业务是发行人将从其他供应商处采购的产品销售给客户的销售业务。部分铁路局、工程建设单位等客户在与发行人签订销售合同时，会提出全部产品需求，既包括对发行人生产产品的需求，也包括对非发行人生产产品的需求。非发行人生产产品由发行人从其他供应商处采购，再销售给客户。客

户对需求产品的型号、标准图号、交货地点等提出要求，发行人根据客户要求选取合适的供应商，自行采购符合客户标准的产品。

《企业会计准则第 14 号-收入》规定：“收入，是指企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。”收入采用“总额法”还是“净额法”，主要需要判断交易主体是否承担与销售的商品或提供的劳务相关的重大风险和报酬，是否为主要责任人。主要责任人通常具有下述特征：①承担为客户提供商品或劳务或履行购销合同的主要责任；②在客户下订单之前或之后以及在运输或退还期间承担商品的存货风险；③具有直接或间接的定价权；④对于应从客户收取的款项承担客户的信用风险。

发行人在轨道测控设备组合业务中，承担了与销售产品相关的重大风险和报酬，是销售业务的主要责任人。

①依据销售合同，发行人负有向客户销售商品的首要责任。在交易中，其他供应商与客户未直接发生交易关系，不存在三方合同关系，其他供应商不直接对客户负有合同义务。发行人需要对销售给客户的轨道检测设备组合提供质量保证及售后服务，为销售的首要义务人。

②发行人承担存货风险。其他供应商依据采购合同约定将产品运送至发行人指定地点后，发行人承担存货所有权上的主要风险和报酬。在产品销售给客户，且客户对产品进行签收确认后，产品所有权以及主要风险和报酬才转移至客户。

③发行人有自主定价权。轨道测控设备组合业务的采购价格和销售价格由发行人分别与供应商、客户根据市场化商业原则协商确定，发行人具有自主定价权，并不赚取固定利润。

④发行人从客户收取的款项需要承担客户的信用风险。发行人分别与供应商和客户签署购销协议，分别履行合同义务，即在客户无法支付货款的情况下，发行人仍需要向供应商支付采购款项，故发行人承担了客户的信用风险。

在轨道测控设备组合业务销售模式下，发行人与其他供应商之间的交易独立于发行人与客户之间的交易，发行人承担了所销售产品所有权上的主要风险和报酬，发行人为该交易的主要责任人，适用总额法确认收入。

### **【补充披露】**

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（二）营业收入构成及变化趋势分析”之“2、营业收入按产品/服务构成分析”中补充披露如下：

公司轨道测控设备组合业务收入采用总额法确认收入，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

### **【核查程序】**

1、检查了公司与客户、供应商签订的业务合同，从合同条款角度分析是否适用总额法确认收入；

2、访谈发行人销售部门负责人、财务部门负责人；

3、向发行人了解轨道测控设备组合业务的采购及销售流程，从合同执行角度分析是否适用总额法确认收入；

4、函证轨道测控设备组合业务主要供应商和客户的款项支付情况及交易金额。

### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人轨道测控设备组合业务收入确认为总额法，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

发行人会计师认为，发行人轨道测控设备组合业务收入确认为总额法，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

### **3、关于实际控制人**

申报材料显示，发行人实际控制人谭晓云自 1997 年至 2014 年，在江西省环境监察局从事财务相关工作，任职期间设立发行人前身江西日月明铁道设备开发有限公司，并在多家公司担任董事、监事职位。

请发行人补充披露谭晓云设立发行人并担任多家公司董事、监事是否符合《公务员法》《事业单位人事管理条例》《事业单位工作人员处分暂行规定》等

法律法规的规定，是否存在被处罚风险，是否构成本次发行上市的法律障碍。

请保荐人和发行人律师结合江西省环境监察局的单位性质和行政管理体制，进一步补充说明谭晓云在职期间对外投资和兼职的合规性，并就上述事项发表明确意见。

回复：

## 【情况说明】

### 1、谭晓云在江西省环境监察局任职情况

根据江西省环境监察局出具的《证明》和江西省财政统发单位离退休人员离退休费审批表，谭晓云自 1997 年 7 月至 2014 年 10 月在江西省环境监察局一直从事财务工作。

### 2、谭晓云在江西省环境监察局任职期间的对外投资及兼职情况

(1) 1997 年至 2014 年，谭晓云在江西省环境监察局任职期间对外投资情况

| 序号 | 投资单位              | 投资单位的经营范围                                                                                                                                              | 持股比例<br>[注] | 备注 |
|----|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|
| 1  | 江西日月明实业有限公司       | 企业管理咨询，财务咨询，企业项目咨询，会议会展服务，综合技术服务；房地产开发，环境设计及施工，物业管理。（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）                                                                       | 15.00%      | -  |
| 2  | 江西日月明测控科技股份有限公司   | 铁路机械及配件、工程机械及配件、交通运输的开发、制造、加工；计算机软、硬件开发及相关综合技术服务；电子元器件、仪器仪表销售；机械设备的租赁；城市轨道交通及铁路测控系统技术开发、推广、咨询服务；铁路工程测量服务、铁路工程技术服务；铁路养护维修业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） | 3.86%       | -  |
| 3  | 北京埃尔顿餐饮管理中心（有限合伙） | 餐饮管理；企业策划；企业管理咨询；经济贸易咨询；市场调查；承办展览展示活动；设计、制作、代理、发布广告；组织文化艺术交流活动（不含演出）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产                       | 3.77%       | -  |

|   |                   |                                                                                                                             |        |     |
|---|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|
|   |                   | 业政策禁止和限制类项目的经营活动。)                                                                                                          |        |     |
| 4 | 北京冀源赣泽生物科技有限公司    | 技术开发、转让、服务；销售建筑材料、装饰材料、机械设备、五金产品（不含三轮摩托车及残疾人机动轮椅车）、家庭用品、工艺美术品、金属材料、计算机、软件及辅助设备、汽车零配件、电子产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）。           | 99.00% | 已注销 |
| 5 | 北京淳捷技术有限公司        | 技术开发、技术服务、技术咨询、技术培训；销售电子计算机及外围设备、机械电器设备、电子元器件（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）                                              | 40.00% | 已注销 |
| 6 | 江西日月明新型起重装备工程有限公司 | 通用设备、专用设备、交通运输设备、通信设备及其他电子设备、仪器仪表及文化、办公用机械的制造、加工及相关综合技术服务；金属材料、建筑材料、电子计算机及配件、五金交电化工的批发、零售。（以上项目依法需经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动） | 5.00%  | 已注销 |

注：目前或企业注销前持股比例。

(2) 1997 年至 2014 年，谭晓云在江西省环境监察局任职期间兼职情况

| 序号 | 任职期间           | 任职单位              | 任职单位的经营范围                                                                                                                   | 岗位 | 是否领薪 |
|----|----------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|
| 1  | 2001 年至 2017 年 | 北京淳捷技术有限公司        | 技术开发、技术服务、技术咨询、技术培训；销售电子计算机及外围设备、机械电器设备、电子元器件（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）                                              | 监事 | 否    |
| 2  | 2004 年至 2015 年 | 江西日月明测控工程技术有限公司   | 软件业；交通运输设备、专用设备、电子元件、电子器件、仪器仪表、电子计算机的制造、加工、销售及相关综合技术服务。（以上项目依法需经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动）                                    | 董事 | 否    |
| 3  | 2004 年至 2017 年 | 江西日月明新型起重装备工程有限公司 | 通用设备、专用设备、交通运输设备、通信设备及其他电子设备、仪器仪表及文化、办公用机械的制造、加工及相关综合技术服务；金属材料、建筑材料、电子计算机及配件、五金交电化工的批发、零售。（以上项目依法需经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动） | 董事 | 否    |
| 4  | 2006 年至 2015 年 | 日月明有限             | 铁道机械及配件、工程机械及配件、交通运输的开发、制造、加工；计算机软、硬件开发及相关综合技术服务                                                                            | 董事 | 否    |

|   |                |                |                                                                                                                   |    |   |
|---|----------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|
|   |                |                | 电子元器件、仪器仪表销售、机械设备的租赁。（国家有专项规定的凭有效许可证经营）。                                                                          |    |   |
| 5 | 2013 年至 2014 年 | 北京冀源赣泽生物科技有限公司 | 技术开发、转让、服务；销售建筑材料、装饰材料、机械设备、五金产品（不含三轮摩托车及残疾人机动轮椅车）、家庭用品、工艺美术品、金属材料、计算机、软件及辅助设备、汽车零配件、电子产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）。 | 监事 | 否 |

### 3、谭晓云在江西省环境监察局任职期间的对外投资和兼职的合规性

#### （1）谭晓云所任职务及其任职单位性质

根据江西省环境监察局出具的《证明》和江西省财政统发单位离退休人员离退休费审批表，谭晓云自 1997 年 7 月起一直在江西省环境监察局从事财务工作，系该单位一般工作人员，2014 年 10 月到达退休年龄并办理了退休手续，退休时享受正科非领导待遇。

江西省机构编制委员会办公室发布的《关于省环境保护厅所属事业单位类别划分的复函》“赣编办函【2015】119 号”显示：江西省环境监察局为江西省环境保护厅下属事业单位，非机关法人。江西省环境监察局出具的《证明》显示，江西省环境监察局是江西省生态环境厅直属参公管理的事业单位（2009 年成为参公管理的事业单位）。

#### （2）任职期间对外投资和兼职的合规性

1）当时有效的《中国共产党党员领导干部廉洁从政若干准则》（2016 年 1 月 1 日废止）第二条规定：“禁止私自从事营利性活动”，第十五条规定：“本准则适用于党的机关、人大机关、行政机关、政协机关、审判机关、检察机关中县（处）级以上党员领导干部；人民团体、事业单位中相当于县（处）级以上党员领导干部。”由于谭晓云不属于党政机关县（处）级以上党员领导干部，因此不违反前述规定。

2）当时有效的《公务员法》（2005 年 4 月 27 日颁布，以下统称《公务员法（2005）》）第一百零六条规定：“法律、法规授权的具有公共事务管理职能的事业单位中除工勤人员以外的工作人员，经批准参照本法进行管理。”参照《公务员法（2005）》对参公人员的管理规定，谭晓云在江西省环境监察局任职期间之

对外投资和兼职与《公务员法（2005）》第五十三条有关“公务员必须遵守纪律，不得有下列行为：（十四）从事或者参与营利性活动，在企业或者其他营利性组织中兼任职务”之规定存有一定冲突，该等对外投资和兼职存在一定瑕疵，但瑕疵不影响对外投资和兼职行为本身的法律效力。

3) 谭晓云前述对外投资和兼职行为发生在其退休之前，2014 年 10 月其到达退休年龄已从江西省环境监察局办理了退休手续，对外投资和兼职的瑕疵业已消除。此后谭晓云所从事的对外投资和任（兼）职行为均不与《公务员法》《事业单位人事管理条例》《事业单位工作人员处分暂行规定》等法律法规的规定相冲突。谭晓云在报告期内未发生违反国家法律法规的对外投资和任（兼）职行为。

4) 谭晓云在江西省环境监察局任职期间的对外投资和兼职依法应不存在被处罚风险

①根据江西省环境监察局出具的《证明》，“谭晓云在本单位工作期间未因违反本单位在编人员管理的相关规定受到相关违纪违法处罚”。

②根据《事业单位工作人员处分暂行规定》第四十四条“已经退休的事业单位工作人员有违法违纪行为应当受到处分的，不再作出处分决定”的规定，同时由于谭晓云 2014 年 10 月已办理了退休手续，现在已不属于事业单位工作人员，因此，依法不应给予其处分。

③根据《行政处罚法》第二十九条第一款“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外”的规定，谭晓云在江西省环境监察局任职期间之对外投资和兼职不存在被行政处罚的风险。

5) 江西省环境监察局的主要职责为：指导、监督、协调江西省环境保护现场执法、排污申报核定以及排污费征收管理工作；参与江西省重大或跨省、跨设区市环境污染事故、突发事件和纠纷的调查处理，承办信访投诉环境违法案件的调查处理；受江西省生态环境厅委托，在委托权限范围内对环境违法行为实施行政处罚等。

谭晓云自 1997 年 7 月至 2014 年 10 月在江西省环境监察局从事财务工作，不属于县（处）级以上党员领导干部，为一般工作人员，其岗位及职务职责不包括环境保护执法工作，对外投资和兼职单位亦不属于重污染行业，其不存在利用职务之便获取对外投资和兼职的情形，亦不存在利用职务之便为其对外投资和兼

职单位谋取不正当利益的情形。此外，其对外投资系个人及其家庭自有资金出资，兼职亦系其直接或间接投资的公司选聘，其对外投资和兼职单位与江西省环境监察局并无关系。

谭晓云出具了相关说明：本人自 1997 年 7 月至 2014 年 10 月在江西省环境监察局从事财务相关工作，不属于县（处）级以上党员领导干部，为一般工作人员，本人岗位及职务职责不包括环境保护执法工作，对外投资和兼职单位亦不属于重污染行业，不存在利用职务之便获取对外投资和兼职的情形，亦不存在利用职务之便为本人对外投资和兼职单位谋取不正当利益的情形。此外，本人对外投资系个人及家庭自有资金出资，兼职亦系本人直接或间接投资的公司选聘，本人对外投资和兼职单位与江西省环境监察局并无关系。

综上所述，谭晓云在江西省环境监察局任职期间对外投资和兼职与《公务员法（2005）》第五十三条规定存有一定冲突。但该等行为发生在其退休之前，其退休后所从事的对外投资和任（兼）职行为均不与《公务员法》《事业单位人事管理条例》《事业单位工作人员处分暂行规定》等法律法规的规定相冲突。谭晓云在报告期内未发生违反国家法律法规的对外投资和任（兼）职行为。谭晓云在江西省环境监察局任职期间的对外投资和兼职未受到江西省环境监察局的处罚，依法亦应不存在被处罚风险，不构成本次发行上市的法律障碍。谭晓云对外投资和兼职单位与江西省环境监察局并无关系，不存在利用职务之便获取对外投资和兼职的情形。

### **【补充披露】**

发行人在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东和实际控制人情况”之“（一）公司控股股东和实际控制人情况”之“2、实际控制人”中补充披露如下：

#### **（2）谭晓云在江西省环境监察局任职期间的对外投资和兼职的合规性分析**

谭晓云自 1997 年 7 月至 2014 年 10 月在江西省环境监察局一直从事财务工作。在此期间，谭晓云存在对外投资和兼职的情形。

##### **1）在江西省环境监察局任职期间对外投资及兼职情况**

对外投资企业包括：江西日月明实业有限公司、日月明、北京埃尔顿餐饮

管理中心（有限合伙）、北京冀源赣泽生物科技有限公司（已注销）、北京淳捷技术有限公司（已注销）和江西日月明新型起重装备工程有限公司（已注销）。

兼职情况包括：2001 年至 2017 年，任北京淳捷技术有限公司监事，2004 年至 2015 年，任江西日月明测控工程技术有限公司董事，2004 年至 2017 年，任江西日月明新型起重装备工程有限公司董事，2006 年至 2015 年，任日月明有限董事；2013 年至 2014 年，任北京冀源赣泽生物科技有限公司监事。

## 2) 谭晓云所任职务及其任职单位性质

根据江西省环境监察局出具的《证明》和江西省财政统发单位离退休人员离退休费审批表，谭晓云自 1997 年 7 月起一直在江西省环境监察局从事财务工作，系该单位一般工作人员，2014 年 10 月到达退休年龄并办理了退休手续，退休时享受正科非领导待遇。

江西省机构编制委员会办公室发布的《关于省环境保护厅所属事业单位类别划分的复函》“赣编办函【2015】119 号”显示：江西省环境监察局为江西省环境保护厅下属事业单位，非机关法人。江西省环境监察局出具的《证明》显示，江西省环境监察局是江西省生态环境厅直属参公管理的事业单位（2009 年成为参公管理的事业单位）。

## 3) 任职期间对外投资和兼职的合规性

①当时有效的《中国共产党党员领导干部廉洁从政若干准则》（2016 年 1 月 1 日废止）第二条规定：“禁止私自从事营利性活动”，第十五条规定：“本准则适用于党的机关、人大机关、行政机关、政协机关、审判机关、检察机关中县（处）级以上党员领导干部；人民团体、事业单位中相当于县（处）级以上党员领导干部。”由于谭晓云不属于党政机关县（处）级以上党员领导干部，因此不违反前述规定。

②当时有效的《公务员法》（2005 年 4 月 27 日颁布，以下统称《公务员法（2005）》）第一百零六条规定：“法律、法规授权的具有公共事务管理职能的事业单位中除工勤人员以外的工作人员，经批准参照本法进行管理。”参照《公务员法（2005）》对参公人员的管理规定，谭晓云在江西省环境监察局任职期间之对外投资和兼职与《公务员法（2005）》第五十三条有关“公务员必须遵守纪律，不得有下列行为：（十四）从事或者参与营利性活动，在企业或者其他营利性组

织中兼任职务”之规定存有一定冲突，该等对外投资和兼职存在一定瑕疵，但瑕疵不影响对外投资和兼职行为本身的法律效力。

③谭晓云前述对外投资和兼职行为发生在其退休之前，2014年10月其到达退休年龄已从江西省环境监察局办理了退休手续，对外投资和兼职的瑕疵业已消除。此后谭晓云所从事的对外投资和任（兼）职行为均不与《公务员法》《事业单位人事管理条例》《事业单位工作人员处分暂行规定》等法律法规的规定相冲突。谭晓云在报告期内未发生违反国家法律法规的对外投资和任（兼）职行为。

④谭晓云在江西省环境监察局任职期间的对外投资和兼职依法应不存在被处罚风险

第一，根据江西省环境监察局出具的《证明》，“谭晓云在本单位工作期间未因违反本单位在编人员管理的相关规定受到相关违纪违法处罚”。

第二，根据《事业单位工作人员处分暂行规定》第四十四条“已经退休的事业单位工作人员有违法违纪行为应当受到处分的，不再作出处分决定”的规定，同时由于谭晓云2014年10月已办理了退休手续，现在已不属于事业单位工作人员，因此，依法不应给予其处分。

第三，根据《行政处罚法》第二十九条第一款“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外”的规定，谭晓云在江西省环境监察局任职期间之对外投资和兼职不存在被行政处罚的风险。

⑤江西省环境监察局的主要职责为：指导、监督、协调江西省环境保护现场执法、排污申报核定以及排污费征收管理工作；参与江西省重大或跨省、跨设区市环境污染事故、突发事件和纠纷的调查处理，承办信访投诉环境违法案件的调查处理；受江西省生态环境厅委托，在委托权限范围内对环境违法行为实施行政处罚等。

谭晓云自1997年7月至2014年10月在江西省环境监察局从事财务工作，不属于县（处）级以上党员领导干部，为一般工作人员，其岗位及职务职责不包括环境保护执法工作，对外投资和兼职单位亦不属于重污染行业，其不存在利用职务之便获取对外投资和兼职的情形，亦不存在利用职务之便为其对外投资和兼职单位谋取不正当利益的情形。此外，其对外投资系个人及其家庭自有

资金出资，兼职亦系其直接或间接投资的公司选聘，其对外投资和兼职单位与江西省环境监察局并无关系。谭晓云也就上述事项出具了说明。

综上所述，谭晓云在江西省环境监察局任职期间对外投资和兼职与《公务员法（2005）》第五十三条规定存有一定冲突。但该等行为发生在其退休之前，其退休后所从事的对外投资和任（兼）职行为均不与《公务员法》《事业单位人事管理条例》《事业单位工作人员处分暂行规定》等法律法规的规定相冲突。谭晓云在报告期内未发生违反国家法律法规的对外投资和任（兼）职行为。谭晓云在江西省环境监察局任职期间的对外投资和兼职未受到江西省环境监察局的处罚，依法亦应不存在被处罚风险，不构成本次发行上市的法律障碍。谭晓云对外投资和兼职单位与江西省环境监察局并无关系，不存在利用职务之便获取对外投资和兼职的情形。

#### **【核查程序】**

- 1、查阅了谭晓云调查表、个人简历、退休证明等任职相关材料；
- 2、登录江西省生态环境厅、证券期货诚信查询等网站查询谭晓云相关信息；
- 3、登录国家企业信用信息公示系统、天眼查查询了谭晓云对外投资和兼职单位的相关工商信息；；
- 4、查阅了江西省机构编制委员会办公室发布的《关于省环境保护厅所属事业单位类别划分的复函》“赣编办函【2015】119号”；
- 5、查阅了江西省环境监察局出具的《证明》等相关材料；
- 6、查阅了《公务员法》、《事业单位工作人员处分暂行规定》、《事业单位人事管理条例》等相关法律法规；
- 7、查阅了江西省生态环境厅官方网站，了解江西省环境监察局的职责范围；
- 8、取得了谭晓云出具的说明。

#### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，谭晓云在江西省环境监察局任职期间对外投资和兼职与《公务员法（2005）》第五十三条规定存有一定冲突。但该等行为发生在其

退休之前，其退休后所从事的对外投资和任（兼）职行为均不与《公务员法》《事业单位人事管理条例》《事业单位工作人员处分暂行规定》等法律法规的规定相冲突。谭晓云在报告期内未发生违反国家法律法规的对外投资和任（兼）职行为。谭晓云在江西省环境监察局任职期间的对外投资和兼职未受到江西省环境监察局的处罚，依法亦应不存在被处罚风险，不构成本次发行上市的法律障碍。谭晓云对外投资和兼职单位与江西省环境监察局并无关系，不存在利用职务之便获取对外投资和兼职的情形。

发行人律师认为，谭晓云在江西省环境监察局任职期间对外投资和兼职与《公务员法（2005）》第五十三条规定存有一定冲突。但该等行为发生在其退休之前，其退休后所从事的对外投资和任（兼）职行为均不与《公务员法》《事业单位人事管理条例》《事业单位工作人员处分暂行规定》等法律法规的规定相冲突。谭晓云在报告期内未发生违反国家法律法规的对外投资和任（兼）职行为。谭晓云在江西省环境监察局任职期间的对外投资和兼职未受到江西省环境监察局的处罚，依法亦应不存在被处罚风险，不构成本次发行上市的法律障碍。谭晓云对外投资和兼职单位与江西省环境监察局并无关系，不存在利用职务之便获取对外投资和兼职的情形。

#### 4、关于股份支付

申报材料显示，2017 年 1 月，谭晓云及发行人 33 名员工认购发行人股票，认购价格为 3.85 元/股，发行人仅对 33 名员工认购股份按照股份支付确认费用，参考同期引入的外部战略投资者的增资价格，授予日的公允价值为 10 元/股。

请发行人补充披露：

（1）谭晓云认购股份未认定为股份支付的原因及合理性，发行人报告期内股份支付相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，是否符合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的要求，并测算如谭晓云认购股份认定为股份支付应确认的费用金额；

（2）2017 年 6 月和 9 月，陶捷向外部股东转让股份价格分别为 11 元/股和 12 元/股，发行人以 10 元/股作为股份支付公允价值的依据及公允性、准确性，是否存在需调整股份支付公允价值的情况。

请保荐人和申报会计师核查并发表意见。

回复：

（一）谭晓云认购股份未认定为股份支付的原因及合理性，发行人报告期内股份支付相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，是否符合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26的要求，并测算如谭晓云认购股份认定为股份支付应确认的费用金额

### 【情况说明】

#### 1、谭晓云认购股份未认定为股份支付符合《企业会计准则》等相关规定

《企业会计准则第11号-股份支付》规定：“股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”

《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26：“对于为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值价格增资入股事宜，如果根据增资协议，并非所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，对于实际控制人/老股东超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付；如果增资协议约定，所有股东均有权按各自原持股比例获得新增股份，但股东之间转让新增股份受让权且构成集团内股份支付，导致实际控制人/老股东超过其原持股比例获得的新增股份，也属于股份支付。对于实际控制人/老股东原持股比例，应按照相关股东直接持有与穿透控股平台后间接持有的股份比例合并计算。”

陶捷和谭晓云夫妇为发行人的实际控制人，也是发行人母公司日月明实业的股东，日月明实业股权结构如下：

| 股东  | 投资金额（万元） | 出资比例    |
|-----|----------|---------|
| 陶捷  | 1,700.00 | 85.00%  |
| 谭晓云 | 300.00   | 15.00%  |
| 合计  | 2,000.00 | 100.00% |

发行人在本次增资前和增资后的股权结构如下：

| 股东               | 增资前             |                | 增资后             |                |
|------------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
|                  | 持股数量（万股）        | 出资比例           | 持股数量（万股）        | 出资比例           |
| 日月明实业            | 3,358.50        | 65.34%         | 3,358.50        | 62.19%         |
| 陶捷               | 1,500.00        | 29.18%         | 1,500.00        | 27.78%         |
| 谭晓云              | 141.50          | 2.75%          | 231.70          | 4.29%          |
| 实际控制人直接/间接持有股份小计 | <b>5,000.00</b> | <b>97.27%</b>  | <b>5,090.20</b> | <b>94.26%</b>  |
| 其他自然人            | 140.00          | 2.73%          | 309.80          | 5.74%          |
| 合计               | <b>5,140.00</b> | <b>100.00%</b> | <b>5,400.00</b> | <b>100.00%</b> |

从上表可以看出，本次增资前，实际控制人持有发行人 97.27%股份，本次增资后，实际控制人持有发行人 94.26%股份，实际控制人本次获得的新增股份未超过其原持股比例。因此实际控制人谭晓云认购股份未认定为股份支付，符合《企业会计准则》相关规定，符合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的要求。

## 2、发行人报告期内股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定

发行人于 2017 年 1 月 13 日在全国中小企业股份转让系统挂牌发行 260 万股股份，其中由员工朱洪涛等 33 人认购 169.80 万股，认购价格为每股 3.85 元。发行人将该股份认购认定为股份支付，授予日股份价格参考最近期 2017 年 5 月引入的外部战略投资者中车同方的增资价格，每股公允价值为 10 元。

因协议约定自认购完成之日起，上述人员需任职达到 4 年，故发行人在等待期内的每个资产负债表日，以对未来受限期内员工持股数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关费用和资本公积，并计入发行人的经常性损益。

2017 年度，预计未来受限期内无人员离职，根据未来受限期内员工持股股份和授予日公允价值确认 2017 年股份支付费用 2,610,675.00 元，计入资本公积及相应期间费用，其中：销售人员 6 人，持股 28.90 万股，确认股份支付费用 444,337.50 元；研发人员 10 人，持股 53.10 万股，确认股份支付费用 816,412.50 元；其他管理人员 17 人，持股 87.80 万股，确认股份支付费用 1,349,925.00 元。上述费用全部计入经常性损益。

2018 年度，认购发行人股份的员工李志文（销售人员）因病逝世、张志刚（管理人员）离职，李志文继承人及张志刚分别将其持有的发行人 1 万股和 4.70 万股股份转让给陶捷；发行人预计未来受限期内有 1 人离职且将其持有股份转让给陶捷，根据未来受限期内员工持股股份和授予日公允价值确认 2018 年股份支付费用 2,380,050.00 元，计入资本公积及相应期间费用，其中：销售人员 5 人，持股 27.90 万股，确认股份支付费用 413,587.50 元；研发人员 10 人，持股 53.10 万股，确认股份支付费用 816,412.50 元；其他管理人员 15 人，持股 81.30 万股，确认股份支付费用 1,150,050.00 元。上述费用全部计入经常性损益。

2019 年 1 至 5 月，认购发行人股份的员工段才新离职，并将其本次认购的发行人 1.80 万股股份转让给陶捷，发行人根据未来受限期内员工持股股份和授予日公允价值确认 2019 年 1-5 月股份支付费用 1,039,734.38 元，计入资本公积及相应期间费用，其中：销售人员 5 人，持股 27.90 万股，确认股份支付费用 178,734.38 元；研发人员 11 人（原品管部熊瑞文调整工作岗位至研发部门），持股 68.70 万股，确认股份支付费用 440,109.38 元；其他管理人员 14 人，持股 65.70 万股，确认股份支付费用 420,890.63 元。上述费用全部计入经常性损益。

2019 年 6 月 3 日，发行人与员工签署补充协议解除限售安排。截至 2019 年 6 月 3 日，本次认购发行人股份的员工共持有 162.30 万股股份，根据员工持股股份和授予日公允价值确认股份支付费用 3,950,990.62 元，计入资本公积及相应期间费用，其中：销售人员 5 人，持股 27.90 万股，确认股份支付费用 679,190.62 元；研发人员 11 人，持股 68.70 万股，确认股份支付费用 1,672,415.62 元；其他管理人员 14 人，持股 65.70 万股，确认股份支付费用 1,599,384.37 元。上述费用全部计入非经常性损益。

2019 年确认股份支付费用 4,990,725.00 元，其中：销售费用 857,925.00 元，研发费用 2,112,525.00 元，管理费用 2,020,275.00 元。上述费用计入经常性损益 1,039,734.38 元，计入非经常性损益 3,950,990.62 元。

### **3、如谭晓云认购股份认定为股份支付，发行人应确认的费用金额**

在不考虑谭晓云为实际控制人，也不考虑《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》规定的前提下，如谭晓云认购股份认定为股份

支付，其本次获得的新增股份 90.20 万股，按照认购价格 3.85 元/股与公允价值 10 元/股的差额确认股份支付费用，该部分股份支付 2017 年度确认的费用金额为 554.73 万元。

### **【补充披露】**

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（七）股份支付”中补充披露如下：

#### **2、关于谭晓云 2017 年认购股份不需要认定为股份支付的分析**

本次增资前，公司实际控制人陶捷、谭晓云持有公司 97.27%股份，本次增资后，陶捷、谭晓云持有公司 94.26%股份，实际控制人陶捷、谭晓云本次获得的新增股份未超过其原持股比例，故谭晓云认购公司股份未认定为股份支付符合《企业会计准则》等相关规定，符合《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26 的要求。

如谭晓云认购股份认定为股份支付，其本次获得的新增股份 90.20 万股，按照认购价格 3.85 元/股与公允价值 10 元/股的差额确认股份支付费用，该部分股份支付 2017 年度确认的费用金额为 554.73 万元。

### **【核查程序】**

- 1、取得了发行人设立以来历次股权变动过程相关资料，检查股权变动情况；
- 2、通过查阅发行人增资股东会决议、增资协议、工商档案等文件，访谈公司管理层及财务会计人员，查阅银行存款、转账凭证等相关资料；
- 3、通过查阅股权转让协议、工商档案等文件，分析外部机构投资者入股价格是否合理。

### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，实际控制人陶捷、谭晓云夫妇获得的新增股份未超过其原持股比例，故谭晓云认购发行人股份不属于股份支付；发行人报告期内股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答》的规定；如谭晓云本次认购股份按照股份支付处理，该部分股份支付 2017 年度确

认的费用金额为 554.73 万元。

发行人会计师认为，实际控制人陶捷、谭晓云夫妇获得的新增股份未超过其原持股比例，故谭晓云认购发行人股份不属于股份支付；发行人报告期内股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》和《首发业务若干问题解答》的规定；如谭晓云本次认购股份按照股份支付处理，该部分股份支付 2017 年度确认的费用金额为 554.73 万元。

（二）2017 年 6 月和 9 月，陶捷向外部股东转让股份价格分别为 11 元/股和 12 元/股，发行人以 10 元/股作为股份支付公允价值的依据及公允性、准确性，是否存在需调整股份支付公允价值的情况

#### 【情况说明】

2017 年 4 月发行人与中车同方签署协议，约定以 10 元/股的价格认购发行人 600 万股股份，5 月份公告股票发行认购方案。2017 年 6 月陶捷将其持有的发行人部分股权以 11.00 元/股转让给赣州超逸和宝顶赢，以 12.00 元/股转让给招银财富。2017 年 9 月陶捷将其持有的发行人部分股权以 12.00 元/股转让给立达高新。

《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 26：“在确定公允价值时，应综合考虑如下因素：①入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化；②行业特点、同行业并购重组市盈率水平；③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标因素的影响；④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价；⑤采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的每股净资产价值或账面净资产。”

发行人于 2017 年 1 月在全国中小企业股份转让系统挂牌发行 260 万股股份，未进行股权评估，故参考熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格确定股份授予日的公允价值。因与发行人员工认购股份日期最近的股权交易为中车同方认购发行人股份，故发行人采用中车同方入股价 10 元/股作为股份支付的公允价值，不存在需调整股份支付公允价值的情况。

### **【补充披露】**

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“(七) 股份支付”中补充披露如下：

#### **3、关于 2017 年股份支付处理采用 10 元/股作为公允价值的原因分析**

公司于 2017 年 1 月在全国中小企业股份转让系统挂牌发行 260 万股股份，未进行股权评估，故参考熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格确定股份授予日的公允价值。因与公司员工认购股份日期最近的股权交易为中车同方认购公司股份，故公司采用中车同方入股价 10 元/股作为股份支付的公允价值，不存在需调整股份支付公允价值的情况。

### **【核查程序】**

1、通过查阅股权转让协议、工商档案等文件，分析外部机构投资者入股价格是否合理；

2、取得了发行人设立以来历次股权变动过程相关资料，检查股权变动情况。

### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人的股份支付公允价值能够公允、准确反映授予日发行人的股份价值，不存在需要调整股份支付公允价值的情况。

发行人会计师认为，发行人的股份支付公允价值能够公允、准确反映授予日发行人的股份价值，不存在需要调整股份支付公允价值的情况。

#### **5、关于主要客户**

报告期内，发行人前五大客户销售占比分别为 87.16%、79.29%和 61.69%；报告期内，发行人对第一大客户中国国家铁路集团有限公司（以下简称国铁集团）销售金额分别为 6,051.97 万元、8,482.81 万元和 5,734.80 万元，销售占比分别为 57.46%、67.53%和 37.52%。

请发行人补充披露：

(1) 报告期内对国铁集团销售金额和销售占比波动的原因及合理性，2019

年对国铁集团销售额大幅下滑的原因，双方合作方式是否发生变更及变更原因，是否存在影响订单获取的不利因素，如是，请充分提示风险；

（2）报告期内向前五大客户销售占比降低的原因，每年新增客户数量、对应销售收入金额，新增客户的获取方式和维护方式。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

### 【情况说明】

（一）报告期内对国铁集团销售金额和销售占比波动的原因及合理性，2019年对国铁集团销售额大幅下滑的原因，双方合作方式是否发生变更及变更原因，是否存在影响订单获取的不利因素，如是，请充分提示风险

#### 1、报告期内，发行人对国铁集团销售收入变动的原因分析

2018年，公司对国铁集团销售金额同比增长40.17%，主要是承接了较多由国铁集团下属单位负责采购的精测精调业务和轨道测控设备组合业务，当年公司对国铁集团精测精调业务收入金额由2017年的564.43万元增长至1,677.68万元，增幅为197.23%，公司对国铁集团轨道测控设备组合业务收入金额由2017年的526.30万元增长至1,359.68万元，增幅为158.34%。

2019年对国铁集团销售额大幅下滑的原因主要是：

（1）受2019年新建线路增加较多的影响，工程建设单位客户采购量增多，导致发行人对工程建设单位和总承包商客户销售金额和销售占比在2019年快速增长

新建线路相关设备主要由工程建设单位负责采购，且具有采购包件规模大、品种多的特点。2019年度我国铁路新建线路快速增加，由此导致工程建设单位的设备采购量快速增长。发行人基于业务合作、资金成本等方面的考虑，对工程建设单位和总承包商客户的销售规模大幅增长。如2019年度前五大客户的中国铁建股份有限公司、中国中铁股份有限公司均为工程建设单位，且发行人向其销售额均较2018年度有较大增幅。

报告期内，我国新建线路里程情况如下：

| 年份          | 2019 年 | 2018 年 | 2017 年 |
|-------------|--------|--------|--------|
| 投产新线里程（公里）  | 8,489  | 4,684  | 3,038  |
| 其中：高铁里程（公里） | 5,474  | 4,100  | 2,182  |

（2）受轨道安全测控设备更新周期的影响，发行人对国铁集团销售金额和销售占比在 2019 年降幅较大

运营线路相关设备主要由铁路局、工务段负责采购，日常管理中单位里程配备的轨道检查仪数量较为固定，总体需求较为稳定。受轨道安全测控设备更新周期的影响，如当期客户运营线路采购设备数量较多，且原有部分设备未达更换期，则会出现周期性采购需求减少的情形。2017 年，公司 1 级轨道检查仪在低温环境下使用的技术取得突破，导致 2017 年和 2018 年东北地区国铁集团客户采购数量较多，而轨道检查仪更新周期一般为 3-5 年。因此，该地区 2019 年采购数量同比减少较多，进而导致发行人对国铁集团的销售金额降幅较大。

（3）受城市轨道交通领域业务拓展的影响，发行人铁路领域业务占比下降

报告期内，发行人主营业务收入根据产品或服务的最终流向可以划分为铁路领域、城市轨道交通领域和其他，其中，其他是指客户采购产品用于铁路精测精调服务，科研院所采购产品用于教学、实验、研究等。具体情况如下：

单位：万元

| 项目       | 2019 年    |         | 2018 年    |         | 2017 年    |         |
|----------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|          | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| 铁路领域     | 11,373.34 | 77.57%  | 9,958.12  | 84.77%  | 9,296.59  | 92.40%  |
| 城市轨道交通领域 | 2,891.41  | 19.72%  | 1,430.28  | 12.18%  | 685.73    | 6.82%   |
| 其他       | 397.18    | 2.71%   | 359.21    | 3.06%   | 78.63     | 0.78%   |
| 合计       | 14,661.93 | 100.00% | 11,747.60 | 100.00% | 10,060.94 | 100.00% |

由上述列表可知，报告期发行人产品最终销售及服务领域仍以铁路领域为主，且保持逐年上升趋势。但受发行人 0 级轨道检查仪等产品在城市轨道交通领域进一步拓展的影响，发行人城市轨道交通领域销售规模增长较快，非铁路领域收入占比进一步提升，导致 2019 年以国铁集团为主的铁路领域客户收入占比下降。

2、发行人与国铁集团合作方式未发生重大变化，仍以招投标方式为主，不

## 存在影响订单获取的不利因素

公司已经进入国铁集团的合格供应商名录（2017 年度及 2019 年度的供应商信用等级均为最高等级 A），并根据法律法规以及国铁集团物资采购管理办法等规定承接国铁集团下属铁路局、工务段的业务并与之签订合同。国铁集团公开采购以招标方式为主，未达到招标规模或者达到招标规模标准但是投标人数不足且重新招标仍不足的情况，可以采用谈判采购、单一来源采购、询价采购等方式。报告期内，发行人以招投标方式对国铁集团的主营业务收入占比分别为 66.94%、68.13%和 79.52%，发行人与国铁集团合作方式未发生重大变化，仍以招投标方式为主。

此外，由于轨道交通对安全稳定运行的要求很高，客户通常要求供应商具有相关产品成功运行经验和历史业绩，公司近年来与国铁集团下属单位在项目合作中积累了丰富的成功案例，树立了良好的品牌形象，巩固了双方业务合作关系。

虽然发行人对国铁集团销售占比降低，但是对工程建设单位和总承包商客户的销售规模大幅增长，下游行业的总体采购需求持续增长，客户结构的变化不会对发行人订单的获取产生不利影响。

### **（二）报告期内向前五大客户销售占比降低的原因，每年新增客户数量、对应销售收入金额，新增客户的获取方式和维护方式**

报告期内，发行人向前五大客户（按同一实际控制人合并口径）销售占比降低的原因主要为受采购主体变化和新建线路快速增加的影响，客户结构发生了较大变动。2019 年，发行人对国铁集团销售占比大幅下滑，对工程建设单位和总承包商客户销售占比大幅上升，而总承包商客户较为分散，且多为独立主体，由此降低了前五大客户销售占比。

2018 年和 2019 年，发行人新增客户（按同一实际控制人合并口径）数量分别为 44 家和 53 家，对应销售收入金额分别为 2,190.04 万元和 4,666.80 万元，新增客户主要通过直接谈判方式获取。2019 年，发行人新增客户收入增长较多，新增客户收入占比为 30.53%，主要原因系公司对总承包商客户销售增长较快。

### **【补充披露】**

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售情况和主要客户”之“(二) 发行人的客户情况”之“1、公司向主要客户的销售情况”和“2、报告期内公司前五大客户新增情况”补充披露如下：

“2018 年，公司对国铁集团销售金额同比增长 40.17%，主要是承接了较多由国铁集团下属单位负责采购的精测精调业务和轨道测控设备组合业务，当年公司对国铁集团精测精调业务收入金额由 2017 年的 564.43 万元增长至 1,677.68 万元，增幅为 197.23%，公司对国铁集团轨道测控设备组合业务收入金额由 2017 年的 526.30 万元增长至 1,359.68 万元，增幅为 158.34%。2019 年，公司对国铁集团销售金额同比下降 32.40%，主要原因系：（1）新建线路相关设备主要由工程建设单位负责采购，且具有采购包件规模大、品种多的特点。2019 年度我国铁路新建线路快速增加，由此导致工程建设单位的设备采购量快速增长。公司基于业务合作、资金成本等方面的考虑，对工程建设单位和总承包商客户销售金额和销售占比快速增长；（2）运营线路相关设备主要由铁路局、工务段负责采购，总体需求较为稳定。受轨道安全测控设备使用寿命的影响，相关设备采购具有周期性。2017 年，公司 1 级轨道检查仪在低温环境下使用的技术取得突破，导致 2017 年和 2018 年东北地区国铁集团客户采购数量较多，而轨道检查仪更新周期一般为 3-5 年。因此，该地区 2019 年采购数量同比减少较多，进而导致公司对国铁集团的销售金额降幅较大。（3）受公司 0 级轨道检查仪等产品在城市轨道交通领域的进一步拓展的影响，公司城市轨道交通领域销售规模增长较快，非铁路领域收入占比进一步提升，导致 2019 年以国铁集团为主的铁路领域客户收入占比下降。

报告期内，公司以招投标方式对国铁集团的主营业务收入占比分别为 66.94%、68.13%和 79.52%，公司与国铁集团合作方式未发生重大变化，仍以招投标方式为主。虽然公司对国铁集团销售占比降低，但是对工程建设单位和总承包商客户的销售规模大幅增长，下游行业的总体采购需求持续增长，客户结构的变化不会对公司订单的获取产生不利影响。”

“报告期内，公司向前五大客户（按同一实际控制人合并口径）销售占比降低的原因主要为受采购主体变化和新建线路快速增加的影响，客户结构发生

了较大变动。2019 年，公司对国铁集团销售占比大幅下滑，对工程建设单位和总承包商客户销售占比大幅上升，而总承包商客户较为分散，且多为独立主体，由此拉低了前五大客户销售占比。

2018 年和 2019 年，公司新增客户（按同一实际控制人合并口径）数量分别为 44 家和 53 家，对应销售收入金额分别为 2,190.04 万元和 4,666.80 万元，新增客户主要通过直接谈判方式获取。2019 年，公司新增客户收入增长较多，新增客户收入占比为 30.53%，主要原因系公司对总承包商客户销售增长较快。”

### **【核查程序】**

1、查阅了国铁集团的《2019 年铁路物资供应商年度信用评价结果汇总表》《2018 年铁路物资供应商年度信用评价结果汇总表》、《2017 年铁路物资供应商年度信用评价结果汇总表》；

2、查阅了《中国铁道年鉴》、《国务院机构改革和职能转变方案》、国铁集团的组织机构及职责描述资料；

3、查阅了《中华人民共和国招标投标法》、《必须招标的工程项目规定》等法律法规、部门规章以及《中国铁路总公司物资采购管理办法》、《中国中铁股份有限公司工程项目物资集中采购管理办法(暂行)》、《中铁十五局物资集中采购管理办法》等企业内部管理制度

4、查阅了轨道交通领域上市公司、申报企业的招股说明书、年度报告等资料；

5、实地走访了国铁集团下属多家与发行人有业务合作的铁路局、客运专线公司、工务段等机构，了解其与发行人的业务合作情况；

6、检查了公司报告期内的销售合同、中标通知书等资料；

7、访谈了发行人销售部门负责人、财务部门负责人。

### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，受客户采购主体变化、新建线路快速增加以及运营线路采购需求较为稳定等因素的影响，发行人对国铁集团销售金额和销售占比

存在一定波动，其波动原因具有合理性，不存在影响订单获取的不利因素。

## **6、关于劳务外包**

申报材料显示，报告期各期，发行人向主要劳务供应商成都映歆建筑劳务有限公司（以下简称成都映歆）采购劳务的金额占成都映歆销售比例为 46.96%、70.90%和 78.79%，向广元楸禾建筑工程有限公司（以下简称楸禾建筑）采购劳务的金额占其销售比例的 88.27%、80.84%和 76.67%。

请发行人补充披露：

（1）报告期内主要劳务供应商业务实施、资质准入和人员管理是否符合相关法律法规规定；

（2）发行人与主要劳务供应商发生业务交易的背景，向成都映歆、楸禾建筑发行人劳务外包金额占其收入比例较高的原因，其是否专门或主要为发行人服务，相关采购是否具备合理性、公允性及必要性；

（3）发行人主要劳务供应商所在地和具体精测精调项目位置是否匹配，如否，请说明原因及合理性；

（4）劳务外包用工数量及费用变动与精测精调业务成本、收入的匹配性。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）报告期内主要劳务供应商业务实施、资质准入和人员管理是否符合相关法律法规规定；

### **【情况说明】**

报告期内，公司因精测精调业务需要向供应商采购劳务服务，劳务内容包括设备材料搬运、轨道撬动、扣件更换及摆放、数据收集等。

公司轨道精测精调业务主要服务于轨道交通行业，我国轨道交通行业相关的法律法规主要为《中华人民共和国铁路法》、《铁路安全管理条例》、《城市轨道交通运营管理规定》、《城市轨道交通工程安全质量管理暂行办法》等。上述规定未

对轨道精测精调有关业务的劳务供应商资质进行强制性要求，公司的劳务供应商不需要取得特定准入资质。

报告期内，公司根据所承接的精测精调业务内容、合同约定的工期、工作地点等因素预估完成整个业务所需要的工作量，在经过挑选、评比后选择劳务供应商，并与之签订合同。公司与劳务供应商约定劳务采购内容、作业单价、结算方式、支付方式以及其他权利义务，并按照工作进度和工作质量向对方支付费用，对劳务供应商的用工人数的不做具体要求。劳务供应商在向公司提供劳务过程中未发生过安全事故，公司也不存在因为违反安全生产方面的法律法规受到行政处罚的情形。公司不存在拖欠劳务费用的情形，符合《合同法》的相关规定，不存在违反《合同法》的法律风险或潜在纠纷。

报告期内，公司的主要劳务供应商在提供精测精调业务相关劳务时不需要特定准入资质，公司向主要劳务供应商采购的精测精调劳务服务，在业务实施、人员管理方面符合相关法律法规规定。

#### **【补充披露】**

发行人在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）主要采购情况”之“4、劳务采购情况”补充披露如下：

#### **（4）劳务采购相关资质要求**

公司轨道精测精调业务主要服务于轨道交通行业，我国轨道交通行业相关的法律法规未对轨道精测精调有关业务的劳务供应商资质进行强制性要求，公司的劳务供应商不需要取得特定准入资质。

报告期内，公司根据所承接的精测精调业务内容、合同约定的工期、工作地点等因素预估完成整个业务所需要的工作量，在经过挑选、评比后选择劳务供应商，并与之签订合同。公司与劳务供应商约定劳务采购内容、作业单价、结算方式、支付方式以及其他权利义务，并按照工作进度和工作质量向对方支付费用，对劳务供应商的用工人数的不做具体要求。劳务供应商在向公司提供劳务过程中未发生过安全事故，公司也不存在因为违反安全生产方面的法律法规受到行政处罚的情形。公司不存在拖欠劳务费用的情形，符合《合同法》的相

关规定，不存在违反《合同法》的法律风险或潜在纠纷。

报告期内，公司的主要劳务供应商在提供精测精调业务相关劳务时不需要特定准入资质，公司向主要劳务供应商采购的精测精调劳务服务，在业务实施、人员管理方面符合相关法律法规规定。

#### **【核查程序】**

- 1、检查了发行人与劳务供应商签订的业务合同，走访了主要劳务供应商；
- 2、查阅了《中华人民共和国铁路法》、《铁路安全管理条例》、《城市轨道交通运营管理规定》、《城市轨道交通工程安全质量管理暂行办法》等法律法规、部门规章；
- 3、访谈了南昌市城乡建设局并取得了合规证明；
- 4、实地走访南昌市高新区安全生产监督管理局；
- 5、检索国家企业信用信息公示系统、应急管理部门网站、中国执行信息公开网、中国裁判文书网等官方网站。

#### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人的主要劳务供应商在提供精测精调业务相关劳务时不需要特定准入资质，报告期内，发行人向主要劳务供应商采购的精测精调劳务服务，在业务实施、人员管理方面符合相关法律法规规定。

发行人会计师认为，发行人的主要劳务供应商在提供精测精调业务相关劳务时不需要特定准入资质，报告期内，发行人向主要劳务供应商采购的精测精调劳务服务，在业务实施、人员管理方面符合相关法律法规规定。

（二）发行人与主要劳务供应商发生业务交易的背景，向成都映歆、楸禾建筑发行人劳务外包金额占其收入比例较高的原因，其是否专门或主要为发行人服务，相关采购是否具备合理性、公允性及必要性；

#### **【情况说明】**

##### **1、轨道精测精调服务的基本状况**

轨道精测精调是指通过一定技术手段促使铁路轨道实现或恢复设计线形，确保其具有较高的平顺性，满足列车运行的舒适性、可靠性、安全性要求。轨道精测是指通过轨道检查仪、轨道测量仪等设备精确测量轨道的内、外部几何状态，查找病害部位，并利用“长波精测”、“计算机仿真作业”等智能化软件处理功能，进行作业量规划，用于指导精调作业；轨道精调是根据测量数据和规划方案对轨道进行精确调整，使轨道内、外部几何状态达到规范标准的要求。轨道精测和轨道精调具有紧密的关联性。

在轨道全生命周期过程中，从新线建设、交付验收，到运营维护、线路大修等阶段都需要对轨道进行精测精调作业。其中，新建线路的轨道精测精调工作根据项目建设进度、工期、作业复杂程度等因素由工程建设单位或者工务段负责，运营线路的轨道精测精调工作由工务段负责。

由于我国铁路线路里程较长，且呈现出快速增长态势，而精测精调作业内容较为繁重，工期通常较短。因此，工程建设单位、工务段等开始将部分轨道精测精调业务交由以公司为代表的具有轨道测控技术和设备，长期从事铁路相关业务的企业完成，形成了精测精调服务市场。工程建设单位、工务段主要通过招投标、谈判等方式采购精测精调服务。

## 2、与主要劳务供应商发生业务交易的背景

公司从 2016 年开始承接精测精调业务，服务内容主要包括确定病害位置、制订并执行精确测量方案，收集与汇总测量数据，分析和制订调整作业方案，执行轨道调整工作、评价调整结果等，具有技术密集型和劳动密集型双重特点。

报告期内，随着精测精调业务规模的扩大，公司承接了多个项目。由于项目地域分布范围广、工期较短、工作量大，公司现有员工数量难以满足短期高负荷的作业要求。因此，公司选择向劳务供应商采购相关劳务。

报告期内，公司主要劳务供应商提供劳务的精测精调项目以及项目地理位置情况如下：

| 序号 | 劳务供应商名称     | 劳务供应商注册地 | 对应精测精调项目  | 精测精调项目主要位置 |
|----|-------------|----------|-----------|------------|
| 1  | 成都映歆建筑劳务有限公 | 四川省      | 哈佳铁路精测精调项 | 黑龙江省、辽宁    |

|   |                                  |        |                                                                 |                     |
|---|----------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------|---------------------|
|   | 司                                |        | 目、京沈客专精测精调项目、牡绥线精调项目、哈牡客专精测精调项目、哈齐客专精测精调项目、鲁南高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等 | 省、山东省               |
| 2 | 广元楸禾建筑工程有限公司                     | 四川省    | 京沈客专精测精调项目、济青高铁精测精调项目、京张高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等                      | 辽宁省、山东省、北京市、河北省、辽宁省 |
| 3 | 齐齐哈尔茗阳铁路工程有限公司                   | 黑龙江省   | 哈佳铁路精测精调项目、济青高铁精测精调项目、石济高铁精测精调项目、鲁南高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等           | 黑龙江省、山东省、辽宁省        |
| 4 | 四川鹏诚辉建筑工程有限公司                    | 四川省    | 郑万高铁精测精调项目                                                      | 湖北省                 |
| 5 | 范县广进铁路维修服务有限公司、范县博大铁路维修服务有限公司[注] | 河南省    | 哈佳铁路精测精调项目、哈牡客专精测精调项目、牡绥线精调项目、沈大高铁轨道精调项目                        | 黑龙江省、辽宁省            |
| 6 | 重庆安伯格轨道技术有限公司                    | 重庆市    | 哈牡客专精测精调项目                                                      | 黑龙江省                |
| 7 | 呼伦贝尔市鲁恒路桥工程有限公司                  | 内蒙古自治区 | 哈佳铁路精测精调项目                                                      | 黑龙江省                |
| 8 | 哈尔滨浩宇铁路维修有限公司                    | 黑龙江省   | 京沈客专精测精调项目、沈大高铁轨道精调项目                                           | 辽宁省                 |

注：范县广进铁路维修服务有限公司实际控制人王海平与范县博大铁路维修服务有限公司实际控制人付喜存为夫妻，视作受同一控制的企业。

### 3、公司选择劳务供应商的标准

(1) 劳务供应商的作业队伍具有相关的劳务作业经验、技能水平，过往存在同类轨道作业的完工案例；

(2) 劳务供应商的作业队伍和作业方案能够满足公司开展精测精调业务的需求；

(3) 经工商主管部门正式注册的法人单位；

(4) 具有良好的商业信誉；

(5) 接受公司劳务采购价格标准。

#### 4、与成都映歆建筑劳务有限公司、广元楸禾建筑工程有限公司业务合作情况

(1) 两家劳务供应商的基本信息

1) 成都映歆建筑劳务有限公司（以下简称“成都映歆”）

|            |                                                                          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 成立时间       | 2015 年 3 月 12 日                                                          |
| 法定代表人      | 汤龙                                                                       |
| 注册资本       | 200.00 万人民币                                                              |
| 住所         | 成都市新都区龙桥镇龙腾大道 863 号                                                      |
| 经营范围       | 建筑劳务分包；铁路工程；公路工程；房屋建筑工程；土石方工程；建筑装修装饰工程；土地整理（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）。 |
| 股权结构       | 自然人汤龙持股 50.00%，自然人汤兴文持股 50.00%                                           |
| 公司与其开始合作时间 | 2016 年                                                                   |

2) 广元楸禾建筑工程有限公司（以下简称“广元楸禾”）

|            |                                                                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 成立时间       | 2017 年 12 月 28 日                                                                                                                                               |
| 法定代表人      | 刘廷贵                                                                                                                                                            |
| 注册资本       | 200.00 万人民币                                                                                                                                                    |
| 住所         | 四川省广元市利州区万源新区万达广场（东区）1 栋 6-1 号                                                                                                                                 |
| 经营范围       | 铁路铺轨架梁工程；铁路工程；铁路电气化工程；铁路电务工程；铁路运输辅助活动；建筑工程；施工劳务作业（不含劳务派遣）；公路工程；通信工程；市政公用工程；建筑机电安装工程；输变电工程；消防设施工程；公路交通工程；园林绿化工程；建筑工程机械与设备租赁；销售建筑材料。（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） |
| 股权结构       | 自然人刘廷贵持股 100.00%                                                                                                                                               |
| 公司与其开始合作时间 | 2017 年                                                                                                                                                         |

(2) 发行人向两家劳务供应商采购金额占其收入较高的原因

1) 轨道精测精调相关劳务供应商体量普遍较小

轨道精测精调相关劳务市场中活跃的企业数量较多，服务领域较为单一，且轨道精测精调业务受铁路建设速度、建设主体等影响具有周期性、地域性等特点，因此相关劳务供应商分布较广，经营规模也普遍较小。报告期内，公司的主要劳务供应商也呈现出经营规模较小的特点。

## 2) 两家劳务供应商持续与公司合作，参与公司多个精测精调项目

2016 年和 2017 年，经过筛选考核后，成都映歆和广元楸禾分别成为了公司的劳务供应商。由于作业质量较好，人员管理规范，合作关系融洽，公司持续选择两家供应商进行合作。随着公司精测精调业务规模的扩大，承接精测精调项目数量的增加，公司增加了对劳务服务的采购金额。报告期内，成都映歆和广元楸禾参与了公司多个精测精调项目，因而公司对其采购金额较大。

## 3) 除与发行人合作外，两家供应商还承接其他企业的精测精调项目

报告期内，除与公司合作，成都映歆和广元楸禾还承接其他企业的轨道精调劳务项目，部分项目情况如下：

| 公司名称 | 项目名称        |
|------|-------------|
| 成都映歆 | 沪蓉线云顶隧道线路精调 |
|      | 成都北线路设备维护保养 |
|      | 成都南线路设备维护保养 |
|      | 宝成铁路线路维修    |
| 广元楸禾 | 京沪高铁线路维修    |
|      | 武广线路精调维修    |
|      | 蒙华货运线路精调    |
|      | 广清高铁线路精调    |

综上所述，公司向成都映歆、广元楸禾采购金额占其收入比例较高具有商业合理性，这两家劳务供应商并非专门向公司提供劳务服务，也会为其他企业提供劳务服务。

## (3) 发行人向两家劳务供应商采购的合理性、必要性和公允性

### 1) 两家劳务供应商均具备较丰富的作业经验与较充足的人员配置

成都映歆长期从事铁路工程服务，在与日月明合作之前曾承接成渝客专精调、

沪昆高铁线路精调、西成客专线路精调等业务，主要业务人员具备较为丰富的铁路行业工作经验，其设备设施齐全、劳务人员数量足且熟练。经公司筛选考核，成都映歆于 2016 年成为公司的劳务供应商。

广元楸禾的主要人员刘廷贵、刘宁具有多年的铁路轨道劳务作业经验，其带领的劳务作业队伍在沈丹高铁线路精调、沪宁、沪杭既有线精调维护等项目中表现较好，作业质量得到业主方认可。公司综合考虑作业经验、人员配置等情况，选择刘廷贵、刘宁及其劳务作业队伍进行业务合作。为切实履行双方约定的作业内容和权利义务，刘廷贵于 2017 年底办理了广元楸禾的工商注册手续。

轨道精测精调按道床类型可分为有砟轨道精测精调和无砟轨道精测精调，按作业对象可分线路精测精调和道岔精测精调，按精测精调的进行阶段又可分为静态精测精调和动态精测精调。不同阶段不同类型的轨道精测精调作业内容和人员要求存在一定差异，且精调作业所需人员数量较多。以标准有砟线路静态精测精调为例，通常情况下精测工作除工地防护及后勤人员外还需要 3 至 4 人进行作业，精调工作除防护及后勤人员外还需要 12 至 20 人进行作业。考虑到精调作业所需人员数量受不同作业类型影响弹性较大，发行人向劳务供应商采购劳务服务时仅约定作业内容、验收条件、工程公里数及单价等，不会约定具体用工人数。

报告期各期，成都映歆的平均员工人数分别为 88 人、92 人和 125 人，广元楸禾的平均员工人数分别为 50 人、80 人和 70 人。两家劳务供应商的作业人数充足且精调作业经验丰富，并且可根据项目实际需要临时聘请人员辅助作业。因此，能够较好地满足公司精调劳务采购的需要。

## 2) 两家劳务供应商提供的作业内容与公司提供的技术服务内容存在互补

在精测精调项目中，公司主要负责现场管理、分析数据、制订作业方案、评价调整结果等技术密集型工作，劳务供应商主要负责设备材料搬运、轨道撬动、扣件更换及摆放、数据收集等劳动密集型工作。两者工作相互衔接，关联性较高。虽然后者对测量相关技术要求不高，但需对铁路现场作业足够了解，且具备较强的熟练度和配合度。

由于精测业务需购买轨道检查仪、轨道测量仪等设备，且需具备相关测量技

术和经验，存在较高的资金和技术壁垒。部分具备条件的劳务供应商在满足工程建设单位、工务段等单位采购要求的情况下，可以通过投标、洽谈等方式直接取得精测精调业务。但是，报告期内公司合作的劳务供应商以提供精调相关劳务为主，大多数不具备承接完整精测精调项目的能力。

因此，成都映歆、广元楸禾提供的作业内容与公司提供的技术服务内容存在业务上的互补关系，发行人向其采购具有合理性及必要性。

3) 发行人向两家劳务供应商采购价格与其他供应商相比一致，交易价格公允

报告期内，公司向主要劳务供应商采购内容及单价如下：

| 序号 | 供应商名称          | 线路类型   | 平均单价，含税           |
|----|----------------|--------|-------------------|
| 1  | 成都映歆建筑劳务有限公司   | 无砟线路精调 | 23,058.46 元/公里[注] |
|    |                | 有砟线路精调 | 13,358.39 元/公里    |
| 2  | 广元楸禾建筑工程有限公司   | 无砟线路精调 | 27,000.00 元/公里    |
| 3  | 哈尔滨浩宇铁路维修有限公司  | 无砟线路精调 | 27,000.00 元/公里    |
| 4  | 范县广进铁路维修服务有限公司 | 有砟线路精调 | 14,780.09 元/公里    |
| 5  | 范县博大铁路维修服务有限公司 | 有砟线路精调 | 12,650.00 元/公里    |
| 6  | 齐齐哈尔茗阳铁路工程有限公司 | 有砟线路精调 | 12,470.23 元/公里    |

注：报告期内，公司有 5 个无砟线路项目的精调部分向成都映歆建筑劳务有限公司采购劳务服务，其中 4 个项目的采购单价为 27000 元/公里（含税），1 个项目的采购单价为 12100 元/公里（含税），该项目价格较低的主要原因系具体作业工序较少，工作量较小。

针对相同类型线路，公司向成都映歆和广元楸禾的劳务采购价格与其他劳务供应商的采购价格差异较小，采购价格公允。

### 【补充披露】

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）主要采购情况”之“4、劳务采购情况”补充披露如下：

#### （5）与主要劳务供应商发生业务交易的背景

公司从 2016 年开始承接精测精调业务，服务内容主要包括确定病害位置、制订并执行精确测量方案，收集与汇总测量数据，分析和制订调整作业方案，

执行轨道调整工作、评价调整结果等，具有技术密集型和劳动密集型双重特点。

报告期内，随着精测精调业务规模的扩大，公司承接了多个项目。由于项目地域分布范围广、工期较短、工作量大，公司现有员工数量难以满足短期高负荷的作业要求。因此，公司选择向劳务供应商采购相关劳务。

报告期内，公司主要劳务供应商提供劳务的精测精调项目以及项目地理位置情况如下：

| 序号 | 劳务供应商名称                          | 劳务供应商注册地 | 对应精测精调项目                                                                 | 精测精调项目主要位置          |
|----|----------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1  | 成都映歆建筑劳务有限公司                     | 四川省      | 哈佳铁路精测精调项目、京沈客专精测精调项目、牡绥线精调项目、哈牡客专精测精调项目、哈齐客专精测精调项目、鲁南高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等 | 黑龙江省、辽宁省、山东省        |
| 2  | 广元楸禾建筑工程有限公司                     | 四川省      | 京沈客专精测精调项目、济青高铁精测精调项目、京张高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等                               | 辽宁省、山东省、北京市、河北省、辽宁省 |
| 3  | 齐齐哈尔茗阳铁路工程有限公司                   | 黑龙江省     | 哈佳铁路精测精调项目、济青高铁精测精调项目、石济高铁精测精调项目、鲁南高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等                    | 黑龙江省、山东省、辽宁省        |
| 4  | 四川鹏诚辉建筑工程有限公司                    | 四川省      | 郑万高铁精测精调项目                                                               | 湖北省                 |
| 5  | 范县广进铁路维修服务有限公司、范县博大铁路维修服务有限公司[注] | 河南省      | 哈佳铁路精测精调项目、哈牡客专精测精调项目、牡绥线精调项目、沈大高铁轨道精调项目                                 | 黑龙江省、辽宁省            |
| 6  | 重庆安伯格轨道技术有限公司                    | 重庆市      | 哈牡客专精测精调项目                                                               | 黑龙江省                |
| 7  | 呼伦贝尔市鲁恒路桥工程有限公司                  | 内蒙古自治区   | 哈佳铁路精测精调项目                                                               | 黑龙江省                |

|   |               |      |                       |     |
|---|---------------|------|-----------------------|-----|
| 8 | 哈尔滨浩宇铁路维修有限公司 | 黑龙江省 | 京沈客专精测精调项目、沈大高铁轨道精调项目 | 辽宁省 |
|---|---------------|------|-----------------------|-----|

注：范县广进铁路维修服务有限公司实际控制人王海平与范县博大铁路维修服务有限公司实际控制人付喜存为夫妻，视作受同一控制的企业。

#### (6) 公司选择劳务供应商的标准

1) 劳务供应商的作业队伍具有相关的劳务作业经验、技能水平，过往存在同类轨道作业的完工业案例；

2) 劳务供应商的作业队伍和作业方案能够满足公司开展精测精调业务的需求；

3) 经工商主管部门正式注册的法人单位；

4) 具有良好的商业信誉；

5) 接受公司劳务采购价格标准。

(7) 与成都映歆建筑劳务有限公司、广元楸禾建筑工程有限公司业务合作情况

#### 1) 两家劳务供应商的基本信息

##### ① 成都映歆建筑劳务有限公司（以下简称“成都映歆”）

|            |                                                                          |
|------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 成立时间       | 2015 年 3 月 12 日                                                          |
| 法定代表人      | 汤龙                                                                       |
| 注册资本       | 200.00 万人民币                                                              |
| 住所         | 成都市新都区龙桥镇龙腾大道 863 号                                                      |
| 经营范围       | 建筑劳务分包；铁路工程；公路工程；房屋建筑工程；土石方工程；建筑装修装饰工程；土地整理（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）。 |
| 股权结构       | 自然人汤龙持股 50.00%，自然人汤兴文持股 50.00%                                           |
| 公司与其开始合作时间 | 2016 年                                                                   |

##### ② 广元楸禾建筑工程有限公司（以下简称“广元楸禾”）

|       |                  |
|-------|------------------|
| 成立时间  | 2017 年 12 月 28 日 |
| 法定代表人 | 刘廷贵              |

|            |                                                                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 注册资本       | 200.00 万人民币                                                                                                                                                    |
| 住所         | 四川省广元市利州区万源新区万达广场（东区）1 栋 6-1 号                                                                                                                                 |
| 经营范围       | 铁路铺轨架梁工程；铁路工程；铁路电气化工程；铁路电务工程；铁路运输辅助活动；建筑工程；施工劳务作业（不含劳务派遣）；公路工程；通信工程；市政公用工程；建筑机电安装工程；输变电工程；消防设施工程；公路交通工程；园林绿化工程；建筑工程机械与设备租赁；销售建筑材料。（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） |
| 股权结构       | 自然人刘廷贵持股 100.00%                                                                                                                                               |
| 公司与其开始合作时间 | 2017 年                                                                                                                                                         |

## 2）发行人向两家劳务供应商采购金额占其收入较高的原因

### ①轨道精测精调相关劳务供应商体量普遍较小

轨道精测精调相关劳务市场中活跃的企业数量较多，服务领域较为单一，且轨道精测精调业务受铁路建设速度、建设主体等影响具有周期性、地域性等特点，因此相关劳务供应商分布较广，经营规模也普遍较小。报告期内，公司的主要劳务供应商也呈现出经营规模较小的特点。

### ②两家劳务供应商持续与公司合作，参与公司多个精测精调项目

2016 年和 2017 年，经过筛选考核后，成都映歆和广元楸禾分别成为了公司的劳务供应商。由于作业质量较好，人员管理规范，合作关系融洽，公司持续选择两家供应商进行合作。随着公司精测精调业务规模的扩大，承接精测精调项目数量的增加，公司增加了对劳务服务的采购金额。报告期内，成都映歆和广元楸禾参与了公司多个精测精调项目，因而公司对其采购金额较大。

### ③除与发行人合作外，两家供应商还承接其他企业的精测精调项目

报告期内，除与公司合作，成都映歆和广元楸禾还承接其他企业的轨道精调劳务项目，部分项目情况如下：

| 公司名称 | 项目名称        |
|------|-------------|
| 成都映歆 | 沪蓉线云顶隧道线路精调 |
|      | 成都北线路设备维护保养 |
|      | 成都南线路设备维护保养 |
|      | 宝成铁路线路维修    |

|      |          |
|------|----------|
| 广元楸禾 | 京沪高铁线路维修 |
|      | 武广线路精调维修 |
|      | 蒙华货运线路精调 |
|      | 广清高铁线路精调 |

综上所述，公司向成都映歆、广元楸禾采购金额占其收入比例较高具有商业合理性，这两家劳务供应商并非专门向公司提供劳务服务，也会为其他企业提供劳务服务。

### 3) 发行人向两家劳务供应商采购的合理性、必要性和公允性

#### ① 两家劳务供应商均具备较丰富的作业经验与较充足的人员配置

成都映歆长期从事铁路工程服务，在与日月明合作之前曾承接成渝客专精调、沪昆高铁线路精调、西成客专线路精调等业务，主要业务人员具备较为丰富的铁路行业工作经验，其设备设施齐全、劳务人员数量足且熟练。经公司筛选考核，成都映歆于 2016 年成为公司的劳务供应商。

广元楸禾的主要人员刘廷贵、刘宁具有多年的铁路轨道劳务作业经验，其带领的劳务作业队伍在沈丹高铁线路精调、沪宁、沪杭既有线精调维护等项目中表现较好，作业质量得到业主方认可。公司综合考虑作业经验、人员配置等情况，选择刘廷贵、刘宁及其劳务作业队伍进行业务合作。为切实履行双方约定的作业内容和权利义务，刘廷贵于 2017 年底办理了广元楸禾的工商注册手续。

考虑到精调作业所需人员数量较多且受不同作业类型影响弹性较大，公司向劳务供应商采购劳务服务时仅约定作业内容、验收条件、工程公里数及单价等，不会约定具体用工人数。两家劳务供应商的作业人数充足且精调作业经验丰富，并且可根据项目实际需要临时聘请人员辅助作业。因此，能够较好地满足公司精调劳务采购的需要。

#### ② 两家劳务供应商提供的作业内容与公司提供的技术服务内容存在互补

在精测精调项目中，公司主要负责现场管理、分析数据、制订作业方案、评价调整结果等技术密集型工作，劳务供应商主要负责设备材料搬运、轨道撬动、扣件更换及摆放、数据收集等劳动密集型工作。两者工作相互衔接，关联性较高。虽然后者对测量相关技术要求不高，但需对铁路现场作业足够了解，

且具备较强的熟练度和配合度。

由于精测业务需购买轨道检查仪、轨道测量仪等设备，且需具备相关测量技术和经验，存在较高的资金和技术壁垒。部分具备条件的劳务供应商在满足工程建设单位、工务段等单位采购要求的情况下，可以通过投标、洽谈等方式直接取得精测精调业务。但是，报告期内公司合作的劳务供应商以提供精调相关劳务为主，大多数不具备承接完整精测精调项目的能力。

因此，成都映歆、广元楸禾提供的作业内容与公司提供的技术服务内容存在业务上的互补关系，发行人向其采购具有合理性及必要性。

③发行人向两家劳务供应商采购价格与其他供应商相比一致，交易价格公允

报告期内，公司向主要劳务供应商采购内容及单价如下：

| 序号 | 供应商名称          | 线路类型   | 平均单价，含税           |
|----|----------------|--------|-------------------|
| 1  | 成都映歆建筑劳务有限公司   | 无砟线路精调 | 23,058.46 元/公里[注] |
|    |                | 有砟线路精调 | 13,358.39 元/公里    |
| 2  | 广元楸禾建筑工程有限公司   | 无砟线路精调 | 27,000.00 元/公里    |
| 3  | 哈尔滨浩宇铁路维修有限公司  | 无砟线路精调 | 27,000.00 元/公里    |
| 4  | 范县广进铁路维修服务有限公司 | 有砟线路精调 | 14,780.09 元/公里    |
| 5  | 范县博大铁路维修服务有限公司 | 有砟线路精调 | 12,650.00 元/公里    |
| 6  | 齐齐哈尔茗阳铁路工程有限公司 | 有砟线路精调 | 12,470.23 元/公里    |

注：报告期内，公司有 5 个无砟线路项目的精调部分向成都映歆建筑劳务有限公司采购劳务服务，其中 4 个项目的采购单价为 27000 元/公里（含税），1 个项目的采购单价为 12100 元/公里（含税），该项目价格较低的主要原因系具体作业工序较少，工作量较小。

针对相同类型线路，公司向成都映歆和广元楸禾的劳务采购价格与其他劳务供应商的采购价格差异较小，采购价格公允。

#### 【核查程序】

- 1、取得了发行人与劳务供应商签订的业务合同，并检查了合同中履约条款的具体内容；
- 2、走访了发行人的主要劳务供应商，向其了解业务内容；
- 3、查阅了报告期内发行人与客户签订的精测精调业务合同；

- 4、查阅了全国企业信用信息系统，取得了主要劳务供应商的工商信息；
- 5、取得了成都映歆、广元楸禾的业绩说明以及其主要负责人的业绩履历；
- 6、检查了发行人精测精调业务相关制度；
- 7、访谈发行人精测精调业务负责人、采购部门负责人。

#### 【核查意见】

发行人保荐机构认为，发行人基于精测精调业务开展需要向劳务供应商采购劳务服务，具有商业合理性；成都映歆、广元楸禾不是专门向发行人服务的企业；发行人向成都映歆、广元楸禾采购劳务具有合理性、公允性和必要性。

发行人会计师认为，发行人基于精测精调业务开展需要向劳务供应商采购劳务服务，具有商业合理性；成都映歆、广元楸禾不是专门向发行人服务的企业；发行人向成都映歆、广元楸禾采购劳务具有合理性、公允性和必要性。

（三）发行人主要劳务供应商所在地和具体精测精调项目位置是否匹配，如否，请说明原因及合理性；

#### 【情况说明】

报告期内，公司主要劳务供应商提供劳务的精测精调项目以及项目地理位置情况如下：

| 序号 | 劳务供应商名称      | 劳务供应商注册地 | 对应精测精调项目                                                                 | 精测精调项目主要位置          |
|----|--------------|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1  | 成都映歆建筑劳务有限公司 | 四川省      | 哈佳铁路精测精调项目、京沈客专精测精调项目、牡绥线精调项目、哈牡客专精测精调项目、哈齐客专精测精调项目、鲁南高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等 | 黑龙江省、辽宁省、山东省        |
| 2  | 广元楸禾建筑工程有限公司 | 四川省      | 京沈客专精测精调项目、济青高铁精测精调项目、京张高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等                               | 辽宁省、山东省、北京市、河北省、辽宁省 |

|   |                                  |        |                                                       |              |
|---|----------------------------------|--------|-------------------------------------------------------|--------------|
| 3 | 齐齐哈尔茗阳铁路工程有限公司                   | 黑龙江省   | 哈佳铁路精测精调项目、济青高铁精测精调项目、石济高铁精测精调项目、鲁南高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等 | 黑龙江省、山东省、辽宁省 |
| 4 | 四川鹏诚辉建筑工程有限公司                    | 四川省    | 郑万高铁精测精调项目                                            | 湖北省          |
| 5 | 范县广进铁路维修服务有限公司、范县博大铁路维修服务有限公司[注] | 河南省    | 哈佳铁路精测精调项目、哈牡客专精测精调项目、牡绥线精调项目、沈大高铁轨道精调项目              | 黑龙江省、辽宁省     |
| 6 | 重庆安伯格轨道技术有限公司                    | 重庆市    | 哈牡客专精测精调项目                                            | 黑龙江省         |
| 7 | 呼伦贝尔市鲁恒路桥工程有限公司                  | 内蒙古自治区 | 哈佳铁路精测精调项目                                            | 黑龙江省         |
| 8 | 哈尔滨浩宇铁路维修有限公司                    | 黑龙江省   | 京沈客专精测精调项目、沈大高铁轨道精调项目                                 | 辽宁省          |

注：范县广进铁路维修服务有限公司实际控制人王海平与范县博大铁路维修服务有限公司实际控制人付喜存为夫妻，视作受同一控制的企业。

公司主要劳务供应商所在地和具体精测精调项目位置不存在严格的对应关系，主要原因是：

#### 1、基于工作效率考量，公司会优先选择作业水平较高的劳务供应商

在精测精调项目中，公司主要负责现场管理、分析数据、制订作业方案、评价调整结果等技术密集型工作，劳务供应商主要负责设备材料搬运、轨道撬动、扣件更换及摆放、数据收集等劳动密集型工作。由于精测精调业务上游劳务服务市场还不够成熟，劳务供应商作业水平差异较大，为了有效控制项目进度，在与客户约定的工期内完成作业，公司会优先选取具备作业经验丰富、实施能力强、人员充足等特征的劳务供应商。因此，公司在供应商选择方面不会仅以实施地点就近原则来确定劳务供应商。

#### 2、基于人员管理、作业安全等方面的考虑，公司与劳务供应商的业务合作具有较强黏性

轨道精测精调工作对劳务人员的作业安全及人员管理均有一定要求，企业入

选成为公司劳务供应商后，在后续业务合作中如能持续满足公司考核要求会被优先选择继续合作。当承接的精测精调项目规模较大或工期较紧，现有合作较久的劳务供应商不能满足作业需要时，公司会在项目实施区域就近选择符合作业条件的劳务供应商。

3、在满足公司及铁路行业相关作业要求前提下，劳务供应商可灵活安排作业人员开展跨区域作业

除项目实施经验与工作效率外，劳务人员数量与人工成本也是劳务供应商承接业务所需考虑的重要因素。由于轨道精测精调业务工期相对较短，且项目地理位置较为分散，公司合作的劳务供应商，主要是从自身所在地组织熟练度较高的工作人员通过汽车、火车等方式前往项目现场进行作业。当现有人员不能够满足作业需要时，劳务供应商会选择在当地招募人员进行施工。因此，通过合理配置劳务人员，在确保能够通过公司验收的前提下，劳务供应商会承接跨地域的劳务工作。

劳务供应商跨地域承接劳务工作属于行业普遍现象。报告期内，公司的劳务供应商存在承接其他企业精测精调相关劳务的情形，劳务供应商所承接项目的地理位置与其所在地也不存在严格的对应关系。部分劳务供应商承接的其他企业的项目情况如下：

| 序号 | 劳务供应商名称        | 劳务供应商注册地 | 承接其他企业的项目    | 企业名称           | 项目主要位置 |
|----|----------------|----------|--------------|----------------|--------|
| 1  | 广元楸禾建筑工程有限公司   | 四川省      | 广清高铁轨道精调项目   | 四川拓绘科技有限公司     | 广东省    |
| 2  | 齐齐哈尔茗阳铁路工程有限公司 | 黑龙江省     | 郑万铁路轨道精调项目   | 武汉锐进铁路发展有限公司   | 河南省    |
| 3  | 范县博大铁路维修服务有限公司 | 河南省      | 济青高速铁路轨道精调项目 | 北京麦格天宝科技股份有限公司 | 山东省    |

**【补充披露】**

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）主要采购情况”之“4、劳务采购情况”中补充披露如下：

报告期内，公司主要劳务供应商提供劳务的精测精调项目以及项目地理位置情况如下：

| 序号 | 劳务供应商名称                          | 劳务供应商注册地 | 对应精测精调项目                                                                 | 精测精调项目主要位置          |
|----|----------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1  | 成都映歆建筑劳务有限公司                     | 四川省      | 哈佳铁路精测精调项目、京沈客专精测精调项目、牡绥线精调项目、哈牡客专精测精调项目、哈齐客专精测精调项目、鲁南高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等 | 黑龙江省、辽宁省、山东省        |
| 2  | 广元楸禾建筑工程有限公司                     | 四川省      | 京沈客专精测精调项目、济青高铁精测精调项目、京张高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等                               | 辽宁省、山东省、北京市、河北省、辽宁省 |
| 3  | 齐齐哈尔茗阳铁路工程有限公司                   | 黑龙江省     | 哈佳铁路精测精调项目、济青高铁精测精调项目、石济高铁精测精调项目、鲁南高铁精测精调项目、沈大高铁精调项目等                    | 黑龙江省、山东省、辽宁省        |
| 4  | 四川鹏诚辉建筑工程有限公司                    | 四川省      | 郑万高铁精测精调项目                                                               | 湖北省                 |
| 5  | 范县广进铁路维修服务有限公司、范县博大铁路维修服务有限公司[注] | 河南省      | 哈佳铁路精测精调项目、哈牡客专精测精调项目、牡绥线精调项目、沈大高铁轨道精调项目                                 | 黑龙江省、辽宁省            |
| 6  | 重庆安伯格轨道技术有限公司                    | 重庆市      | 哈牡客专精测精调项目                                                               | 黑龙江省                |
| 7  | 呼伦贝尔市鲁恒路桥工程有限公司                  | 内蒙古自治区   | 哈佳铁路精测精调项目                                                               | 黑龙江省                |
| 8  | 哈尔滨浩宇铁路维修有限公司                    | 黑龙江省     | 京沈客专精测精调项目、沈大高铁轨道精调项目                                                    | 辽宁省                 |

注：范县广进铁路维修服务有限公司实际控制人王海平与范县博大铁路维修服务有限公司实际控制人付喜存为夫妻，视作受同一控制的企业。

公司主要劳务供应商所在地和具体精测精调项目位置不存在严格的对应关系，主要原因是：

①基于工作效率考量，公司会优先选择作业水平较高的劳务供应商

在精测精调项目中，公司主要负责现场管理、分析数据、制订作业方案、评价调整结果等技术密集型工作，劳务供应商主要负责设备材料搬运、轨道撬动、扣件更换及摆放、数据收集等劳动密集型工作。由于精测精调业务上游劳务服务市场还不够成熟，劳务供应商作业水平差异较大，为了有效控制项目进度，在与客户约定的工期内完成作业，公司会优先选取具备作业经验丰富、实施能力强、人员充足等特征的劳务供应商。因此，公司在供应商选择方面不会仅以实施地点就近原则来确定劳务供应商。

②基于人员管理、作业安全等方面的考虑，公司与劳务供应商的业务合作具有较强黏性

轨道精测精调工作对劳务人员的作业安全及人员管理均有一定要求，企业入选成为公司劳务供应商后，在后续业务合作中如能持续满足公司考核要求会被优先选择继续合作。当承接的精测精调项目规模较大或工期较紧，现有合作较久的劳务供应商不能满足作业需要时，公司会在项目实施区域就近选择符合作业条件的劳务供应商。

③在满足公司及铁路行业相关作业要求前提下，劳务供应商可灵活安排作业人员开展跨区域作业

除项目实施经验与工作效率外，劳务人员数量与人工成本也是劳务供应商承接业务所需考虑的重要因素。由于轨道精测精调业务工期相对较短，且项目地理位置较为分散，公司合作的劳务供应商，主要是从自身所在地组织熟练度较高的工作人员通过汽车、火车等方式前往项目现场进行作业。当现有人员不能够满足作业需要时，劳务供应商会选择在当地招募人员进行施工。因此，通过合理配置劳务人员，在确保能够通过公司验收的前提下，劳务供应商会承接跨地域的劳务工作。

劳务供应商跨地域承接劳务工作属于行业普遍现象。报告期内，公司的劳务供应商存在承接其他企业测精调精相关劳务的情形，劳务供应商所承接项目的地理位置与其所在地也不存在严格的对应关系。

### 【核查程序】

- 1、取得了发行人与劳务供应商签订的业务合同，并检查了合同中履约条款的具体内容；
- 2、走访了发行人的主要劳务供应商，向其了解业务内容；
- 3、查阅了报告期内发行人与客户签订的精测精调业务合同；
- 4、查阅了全国企业信用信息公示系统，取得了主要劳务供应商的工商信息；
- 5、检查了发行人精测精调业务相关制度；
- 6、访谈发行人精测精调业务负责人、采购部门负责人。

### 【核查意见】

发行人保荐机构认为，发行人主要劳务供应商所在地和具体精测精调项目位置不存在严格的对应关系，主要原因系发行人选择劳务供应商优先考虑过往作业经验、实施能力等因素，且受人员管理、作业安全等方面的影响，双方合作具有持续性。

发行人会计师认为，发行人主要劳务供应商所在地和具体精测精调项目位置不存在严格的对应关系，主要原因系发行人选择劳务供应商优先考虑过往作业经验、实施能力等因素，且受人员管理、作业安全等方面的影响，双方合作具有持续性。

（四）劳务外包用工数量及费用变动与精测精调业务成本、收入的匹配性。

### 【情况说明】

#### 1、劳务采购未约定具体用工数量

精测精调业务中发行人向劳务供应商采购劳务服务，劳务供应商主要工作内容为数据收集、轨道撬动、扣件更换及摆放等，发行人与劳务供应商约定工作内容、工程公里数及单价，未约定具体用工人数。

施工过程中及施工完成后发行人依据合同质量要求、国家及铁路现行的工程质量验收标准等进行工程验收，并按照完成的工程公里数和单价以及工作质量向

对方支付费用，未与劳务供应商按照用工人人数结算费用。

## 2、劳务采购成本与精测精调业务成本、收入的匹配性

劳务采购成本为发行人精测精调服务的主要成本，其占成本比例与精测精调业务毛利率呈反向变动关系。报告期，劳务采购成本及精测精调服务成本、收入具体情况如下：

单位：万元

| 精测精调服务        | 2019 年   | 2018 年   | 2017 年   |
|---------------|----------|----------|----------|
| 营业收入          | 2,868.88 | 1,977.87 | 1,550.65 |
| 营业成本          | 2,003.52 | 1,427.32 | 943.94   |
| 毛利率           | 30.16%   | 27.84%   | 39.13%   |
| 劳务采购费用        | 1,495.68 | 1,126.01 | 648.78   |
| 劳务采购费用占营业成本比重 | 74.65%   | 78.89%   | 68.73%   |

由上述列表可知，2017 年至 2018 年，随着发行人劳务采购成本占营业成本比重的上升，精测精调服务的毛利率由此下降。2019 年，劳务采购成本占营业成本比重下降，精测精调服务的毛利率随之上升。

### 【补充披露】

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”之“（一）主要采购情况”之“4、劳务采购情况”补充披露如下：

公司根据精测精调业务内容、工期、工作地点等因素预估完成整个业务所需要的工作量，在经过挑选、评比后选择劳务供应商，并与之签订合同。公司与劳务供应商约定劳务采购内容、作业单价、结算方式、支付方式以及其他权利义务，依据合同质量要求、国家及铁路现行的工程质量验收标准等进行工程验收，并按照完成的工程公里数和单价以及工作质量向对方支付费用，对劳务供应商的用工人人数不做具体要求，未与劳务供应商按照用工人人数结算费用。

### 【核查程序】

1、查阅劳务采购合同，从合同条款角度分析双方约定的查看结算方式及验收方式；

2、获取劳务采购验收单，从实际结算角度判断劳务外包费用等是否与用工数量有关；

3、走访主要劳务供应商，了解劳务提供方式及结算方式等；

4、检查测算精测精调业务收入、成本确认的准确性。

#### 【核查意见】

发行人保荐机构认为，发行人劳务采购未约定具体用工人数，劳务采购成本根据供应商完成的公里数量和完成质量结算，与用工人数无关。劳务外包费用为精测精调服务的主要成本，其占精测精调业务成本比例与精测精调业务毛利率呈反向变动。

发行人会计师认为，发行人劳务采购未约定具体用工人数，劳务采购成本根据供应商完成的公里数量和完成质量结算，与用工人数无关。劳务外包费用为精测精调服务的主要成本，其占精测精调业务成本比例与精测精调业务毛利率呈反向变动。

#### 7、关于合作研发

申报材料显示，发行人建立了“自主研发为主、合作研发为辅”的研发模式，发行人存在多项合作研发。

请发行人补充披露合作研发单位的主营业务，与发行人是否存在业务重叠或客户重叠的情况，如是，请说明原因及开展合作研发的商业合理性，并补充披露相关研究成果归属约定情况，合作研发项目是否存在技术纠纷或潜在纠纷。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### 【情况说明】

##### 1、发行人主要合作研发单位的主营业务情况

| 序号 | 主要合作研发单位       | 主营业务                                    |
|----|----------------|-----------------------------------------|
| 1  | 武汉汉宁轨道交通技术有限公司 | 轨道扣件系统状态检查、轨道板状态检查、轨旁设备检查等相关产品的设计、研发和生产 |

|   |               |                                            |
|---|---------------|--------------------------------------------|
| 2 | 西安明松电子科技有限公司  | 光电设备、光电仪器、机电设备、电源设备、传感器、雷达及相关产品的研发、销售及技术服务 |
| 3 | 北京中星时代科技有限公司  | 从事红外热成像、微光夜视、智能光电系统以及无人智能平台研发、生产和销售        |
| 4 | 大连维德集成电路有限公司  | 智能芯片设计、机器视觉设备制造、系统集成、算法研发、软件研发及智能相机研制      |
| 5 | 洛客科技有限公司      | 提供产品众创、产品设计、研发供应链、产品营销、投资等服务               |
| 6 | 郑州市浪尖产品设计有限公司 | 产品研发、产品设计、生产制造、品牌设计、营销推广、空间设计、知识产权运营等服务    |

## 2、业务重叠或客户重叠情况

主要合作研发单位中，除武汉汉宁轨道交通技术有限公司（以下简称“武汉汉宁”）与发行人存在客户重叠之外，其他合作研发单位与发行人不存在业务重叠或客户重叠。

## 3、发行人与武汉汉宁合作情况

武汉汉宁与发行人存在客户重叠的情形，具体情况如下：

| 存在客户重叠的原因                                                                        | 开展合作研发的商业合理性                                                                                                                      | 研发成果               | 研发成果的归属约定                 | 合作研发项目是否存在技术纠纷或潜在纠纷 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------|
| 武汉汉宁的产品为轨道扣件系统状态检查、轨道板状态检查、轨旁设备检查等，主要应用领域是铁路、城市轨道交通工务运营维护检测服务，主要客户群体是铁路、城市轨道交通单位 | 武汉汉宁的技术团队主要来自武汉大学、华中科技大学大汉宁轨道学等的专家学者，其在高精度三维激光测量技术有相当优势。基于此，公司选择与武汉汉宁开展合作，委托其开发定制型的激光雷达传感器，装配于公司的S型轨检车上，共同开发一款性价比高的接触网几何状态静态检测小车。 | 基于激光传感器的接触网几何参数测量仪 | 项目实施产生的相关知识产权以及技术内容由日月明所有 | 不存在                 |

## 【补充披露】

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人的技术及研发情况”之“（三）公司的研发投入以及研发项目情况”之“3、合作研发情况”补充披露如下：

报告期内，公司主要的合作研发项目如下：

| 序号 | 项目名称                   | 受托方/合作方        | 受托方/合作方主营业务                                | 主要内容                     | 研发成果的分配方案                               | 保密措施     |
|----|------------------------|----------------|--------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------|----------|
| 1  | 接触网几何参数测量仪项目           | 武汉汉宁轨道交通技术有限公司 | 轨道扣件系统状态检查、轨道板状态检查、轨旁设备检查等相关产品的设计、研发和生产    | 研制基于激光传感器的接触网几何参数测量仪     | 项目实施产生的相关知识产权以及技术内容由日月明所有               | 合同约定保密条款 |
| 2  | 相位式激光雷达项目              | 西安明松电子科技有限公司   | 光电设备、光电仪器、机电设备、电源设备、传感器、雷达及相关产品的研发、销售及技术服务 | 研制相位激光雷达用于铁路非接触式的接触网测量   | 项目实施产生的知识产权由日月明所有                       | 合同约定保密条款 |
| 3  | 铁路夜视检测头盔项目             | 北京中星时代科技有限公司   | 从事红外热成像、微光夜视、智能光电系统以及无人智能平台研发、生产和销售        | 研制具有微光夜视及其相关检测功能的铁路专用头盔  | 项目实施产生的知识产权由日月明所有                       | 合同约定保密条款 |
| 4  | 铁路轨道结构部件缺陷机器视觉智能巡检系统项目 | 大连维德集成电路有限公司   | 智能芯片设计、机器视觉设备制造、系统集成、算法研发、软件研发及智能相机研制      | 合作研发铁路轨道结构部件缺陷机器视觉智能巡检系统 | 合同中合作研发的铁路轨道结构部件缺陷机器视觉智能巡检系统的知识产权由日月明所有 | 合同约定保密条款 |
| 5  | 轨道检查仪产品外观设计项目          | 洛客科技有限公司       | 提供产品众创、产品设计、研发供应链、产品营销、投资等服务               | 为公司的轨道检查仪产品进行外观设计        | 项目实施产生的与公司轨道检查仪相关的知识产权由日月明所有            | 合同约定保密条款 |
| 6  | 轨道检查仪                  | 郑州市浪尖          | 产品研发、产                                     | 为公司的轨道                   | 项目实施产                                   | 合同约定     |

|   |                   |          |                                   |                        |                                  |          |
|---|-------------------|----------|-----------------------------------|------------------------|----------------------------------|----------|
|   | 产品外观设计项目          | 产品设计有限公司 | 品设计、生产制造、品牌设计、营销推广、空间设计、知识产权运营等服务 | 检查仪产品进行外观设计            | 生的与公司轨道检查仪相关的知识产权由日月明所有          | 保密条款     |
| 7 | 快速绝对轨道检查仪外壳结构设计项目 | 洛客科技有限公司 | 提供产品众创、产品设计、研发供应链、产品营销、投资等服务      | 为公司的快速绝对轨道检查仪进行外壳结构设计等 | 项目实施产生的与公司快速绝对轨道检查仪相关的知识产权由日月明所有 | 合同约定保密条款 |

武汉汉宁轨道交通技术有限公司（以下简称“武汉汉宁”）与公司存在客户重叠，其他合作研发单位与发行人不存在业务重叠或客户重叠，具体情况如下：

| 存在客户重叠的原因                                                                        | 开展合作研发的商业合理性                                                                                                                          | 研发成果               | 研发成果的归属约定                 | 合作研发项目是否存在技术纠纷或潜在纠纷 |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------|
| 武汉汉宁的产品为轨道扣件系统状态检查、轨道板状态检查、轨旁设备检查等，主要应用领域是铁路、城市轨道交通工务运营维护检测服务，主要客户群体是铁路、城市轨道交通单位 | 武汉汉宁的技术团队主要来自于武汉大学、华中科技大学大汉宁轨道学等的专家学者，其在高精度三维激光测量技术具有一定优势。基于此，公司选择与武汉汉宁开展合作，委托其开发定制型的激光雷达传感器，装配于公司的S型轨道检查仪，共同开发一款性价比较高的接触网几何状态静态检测小车。 | 基于激光传感器的接触网几何参数测量仪 | 项目实施产生的相关知识产权以及技术内容由日月明所有 | 不存在                 |

### 【核查程序】

1、登录国家企业信用信息公示系统查询了主要合作研发机构的工商登记基

本信息；

- 2、登录了发行人主要合作研发机构官网进行资料查询；
- 3、取得了主要合作研发机构的说明；
- 4、查阅了发行人与主要合作研发机构签订的协议；
- 5、访谈了发行人主要合作研发机构；
- 6、访谈了发行人研发部门主要人员；
- 7、查阅了发行人报告期内的客户清单。

#### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人自设立以来，专注于轨道安全测控领域，在轨道安全测控技术研发方面形成了较强的自主创新能力。发行人与武汉汉宁轨道交通技术有限公司在主要客户方面的部分重叠是基于我国铁路系统的行业现状，客观上难以完全避免，该类客户重叠符合行业发展现状，具有一定合理性，并且合作研发项目不存在技术纠纷或潜在纠纷。

发行人律师认为，发行人自设立以来，专注于轨道安全测控领域，在轨道安全测控技术研发方面形成了较强的自主创新能力。发行人与武汉汉宁轨道交通技术有限公司在主要客户方面的部分重叠是基于我国铁路系统的行业现状，客观上难以完全避免，该类客户重叠符合行业发展现状，具有一定合理性，并且合作研发项目不存在技术纠纷或潜在纠纷。

#### **8、关于质保金**

申报材料显示，铁路系统相关客户对产品后期质量保证要求较高，一般合同均会约定一定期限的产品售后质保期，发行人产品售后质保期多约定为 12 个月，部分合同约定在 24 个月或 36 个月，且将合同总金额的 5%或 10%作为质量保障金，上述质量保障金在质保期满后最长 3 个月内不计息退还。

请发行人补充披露：

- (1) 质保金的会计处理方式，对发行人收入确认的影响，是否符合《企业

**会计准则》的规定；**

**（2）对质保责任是否计提预计负债，如是，结合质保责任实际支出情况和同行业可比公司的比较情况，披露报告期各期预计负债计提是否充足。**

**（3）质保金在报告期内明细的变动与收入、销量是否存在对应关系。**

**请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。**

**回复：**

**（一）质保金的会计处理方式，对发行人收入确认的影响，是否符合《企业会计准则》的规定**

**【情况说明】**

发行人产品销售于产品发出且收到客户签认的验收单，同时签署销售合同或取得中标通知书等能够可靠计量收入金额时确认产品销售收入。发行人的质保金作为销售合同的组成部分，于产品销售满足收入确认条件时确认收入和应收账款，符合《企业会计准则》的规定。

《企业会计准则第 14 号——收入》规定：“销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：1、企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2、企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；3、收入的金额能够可靠的计量；4、相关的经济利益很可能流入企业；5、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。”

根据历史经验及客户信用情况，客户预留的质保金无法收回的可能性较小，因此在产品实现销售时可以确认质保金金额能够可靠计量且很可能流入企业，满足收入确认条件。

**【补充披露】**

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、财务状况分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产结构及变动分析”中补充披露如下：

公司的质保金作为销售合同的组成部分，于产品销售满足收入确认条件时确认收入和应收账款，符合《企业会计准则》的规定。

根据历史经验及客户信用情况，客户预留的质保金无法收回的可能性较小，因此，公司在产品实现销售时可以确认质保金金额能够可靠计量且很可能流入企业，满足收入确认条件。

#### 【核查程序】

- 1、查阅发行人销售合同；
- 2、检查应收账款中质保金的回收情况；
- 3、了解发行人以前年度是否存在与客户因产品质量发生纠纷的情况。

#### 【核查意见】

发行人保荐机构认为，发行人的质保金于产品销售满足收入确认条件时确认收入和应收账款的会计处理方式符合《企业会计准则》的规定。

发行人会计师认为，发行人的质保金于产品销售满足收入确认条件时确认收入和应收账款的会计处理方式符合《企业会计准则》的规定。

（二）对质保责任是否计提预计负债，如是，结合质保责任实际支出情况和同行业可比公司的比较情况，披露报告期各期预计负债计提是否充足

#### 【情况说明】

报告期内，发行人承担的质保责任费用金额及占收入总额、净利润的比例如下：

| 项目           | 2019 年    | 2018 年    | 2017 年    |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 质保期内三包费用（万元） | 14.42     | 11.55     | 16.99     |
| 主营业务收入（万元）   | 14,661.94 | 11,747.60 | 10,060.95 |
| 净利润（万元）      | 6,219.02  | 4,486.90  | 3,330.94  |
| 三包费用占收入比例    | 0.10%     | 0.10%     | 0.17%     |
| 三包费用占净利润比例   | 0.23%     | 0.26%     | 0.51%     |

由上表可见，发行人质保期内三包费用占收入总额和净利润的比例较小，占

比总体呈下降趋势。

经查阅同行业可比公司世纪瑞尔、康拓红外、辉煌科技、思维列控及唐源电气的年度报告，同行业可比公司均未对质保责任计提预计负债，维修支出于实际发生时计入当期损益。

发行人有严格的质量检验流程，预计质保期内的发生质保费用较低，同时历史维修支出较少，因此未对质保责任计提预计负债，维修支出于实际发生时计入当期损益。

#### **【补充披露】**

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、财务状况分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产结构及变动分析”中补充披露如下：

公司有严格的质量检验流程，预计质保期内的发生质保费用较低，同时历史维修支出较少，因此未对质保责任计提预计负债，维修支出于实际发生时计入当期损益。同行业可比公司均未对质保责任计提预计负债，维修支出于实际发生时计入当期损益。

#### **【核查程序】**

- 1、复核分析质保期内三包费用数据的合理性；
- 2、查阅同行业可比公司对质保责任的会计处理方式；
- 3、了解企业质保期内产品维修的内控流程。

#### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人对质保责任于实际发生时计入当期损益的会计处理方式符合《企业会计准则》要求。

发行人会计师认为，发行人对质保责任于实际发生时计入当期损益的会计处理方式符合《企业会计准则》要求。

（三）质保金在报告期内明细的变动与收入、销量是否存在对应关系

## 【情况说明】

发行人的质保金作为销售合同的组成部分，于产品销售满足收入确认条件时确认收入，同时计入应收账款，故应收账款中当期确认的质保金金额与当期收入、销量存在一定对应关系。

发行人根据客户要求以及双方洽谈结果，将合同金额的一定比例作为质保金。通常情况下，质保金比例为 3%、5%或 10%。报告期内发行人新增质保金金额及存在质保金的销售收入明细如下：

| 期间      | 当期新增质保金（万元） | 存在质保金的销售收入（万元） | 占比    |
|---------|-------------|----------------|-------|
| 2019 年度 | 561.58      | 8,203.46       | 6.85% |
| 2018 年度 | 676.03      | 8,803.53       | 7.68% |
| 2017 年度 | 440.24      | 5,688.59       | 7.74% |

发行人 2019 年度新增质保金减少的主要原因如下：

### （1）2019 年度存在质保金的销售收入较 2018 年度减少

2018 年度发行人前五大客户（单一口径）均需发行人提供质保金，2019 年度第一大客户（单一口径）唐山百川智能机器股份有限公司未要求发行人提供质保金，导致相应存在质保金的销售收入有所减少。2019 年度发行人对唐山百川智能机器股份有限公司的销售额为 1,330.54 万元。。

### （2）2019 年度较低比例质保金对应的销售收入占比较高

2019 年度新增质保金占相应销售收入比例降低，主要系 2019 年度质保金比例为 5%的销售收入占存在质保金的销售收入总额上升较快。

报告期内，各期不同比例质保金对应的收入占存在质保金销售收入总额的比例具体如下：

| 期间      | 质保金比例 10%的收入占存在质保金销售收入总额的比例 | 质保金比例 5%的收入占存在质保金销售收入总额的比例 | 质保金比例 3%的收入占存在质保金销售收入总额的比例 |
|---------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 2019 年度 | 22.32%                      | 77.44%                     | 0.24%                      |
| 2018 年度 | 32.11%                      | 66.41%                     | 1.48%                      |
| 2017 年度 | 31.45%                      | 66.62%                     | 1.93%                      |

综上所述，发行人应收账款中新确认的质保金金额与当期收入、销量变动趋势一致。

### **【补充披露】**

发行人在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、财务状况分析”之“（一）资产分析”之“2、流动资产结构及变动分析”中补充披露如下：

公司应收账款中新确认的质保金金额与当期收入、销量变动趋势一致。

### **【核查程序】**

- 1、查阅发行人销售合同，了解质保金相关合同条款；
- 2、选取销售合同以及验收单的样本进行检查，确认产品销售收入是否满足收入确认条件；
- 3、了解发行人以前年度是否存在与客户因产品质量发生纠纷的情况。

### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人的质保金在报告期内明细的变动与当期收入、销量变动趋势一致。

发行人会计师认为，发行人的质保金在报告期内明细的变动与当期收入、销量变动趋势一致。

## **9、关于关联方**

申报材料显示，持股发行人 9.79%股份的股东中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称中车同方）的出资人包括中车资本管理有限公司和中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司，中国中车集团有限公司（以下简称中车集团）是发行人 2018 年第三大客户。

请发行人补充披露中车同方入股价格的公允性，低于 2017 年 6 月和 9 月陶捷向外部股东转让股份价格的原因，中车同方和中车集团是否存在关联关系，发行人向中车集团销售是否构成关联交易；招股说明书是否完整披露发行人报告期内的关联方和关联交易。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

(一) 请发行人补充披露中车同方入股价格的公允性，低于 2017 年 6 月和 9 月陶捷向外部股东转让股份价格的原因

【情况说明】

1、中车同方入股的情况

2017 年 5 月 16 日，发行人在股转系统发布《股票发行认购公告》（公告编号：2017-036），确认本次股票发行为确定对象的股票发行，发行价格为每股 10 元，认购对象为非发行人在册股东中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“中车同方”），认购数量为 600 万股，认购金额为 6,000 万元，认购方式为现金。

2017 年 6 月 5 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（致同验字[2017]第 110ZC0191 号），验证截至 2017 年 5 月 20 日止，发行人已收到中车同方缴纳股款合计 6,000 万元，其中：股本 600 万元，资本公积 5,400 万元。

经核查，中车同方本次增资价格主要依据近期股票交易价格，参考行业估值，协商确定。本次增资前，发行人在股转系统的股票交易价格为 2 元/股（2016 年 9 月交易价格），每股净资产为 2.49 元（2016 年 12 月 31 日审计数），上次增资价格为 3.85 元/股（2017 年 1 月增资价格）。本次增资价格高于近期股票转让价格、每股净资产及上次增资价格，定价合理。

同时，中车同方的投资方向为轨道交通装备相关行业、国家鼓励的新兴行业以及被普遍认为有高度投资价值的行业。发行人从事的主营业务为轨道安全测控设备的研发、生产和销售以及轨道测控技术的研究与应用，属于轨道交通领域的非上市成熟企业，符合中车同方的投资方向。中车同方当时比较看好发行人的发展前景，经与发行人多次沟通协商，最终就投资意向达成了一致，确定增资价格为每股 10 元。

2、2017 年 6 月和 9 月陶捷向外部股东转让股份的情况

| 序号 | 转让方 | 受让方 | 转让时间 | 转让股数<br>(万股) | 转让价格<br>(元/股) | 转让原因 | 定价依据 |
|----|-----|-----|------|--------------|---------------|------|------|
|----|-----|-----|------|--------------|---------------|------|------|

| 序号 | 转让方 | 受让方  | 转让时间   | 转让股数<br>(万股) | 转让价格<br>(元/股) | 转让原因             | 定价依据           |
|----|-----|------|--------|--------------|---------------|------------------|----------------|
| 1  | 陶捷  | 赣州超逸 | 2017.6 | 75.00        | 11.00         | 谋求公司股权多元化、优化股权结构 | 参考近期股票交易价格协商确定 |
|    |     | 宝顶赢  |        | 75.00        | 11.00         |                  |                |
|    |     | 招银财富 |        | 50.00        | 12.00         |                  |                |
| 2  | 陶捷  | 立达高新 | 2017.9 | 140.00       | 12.00         | 谋求公司股权多元化、优化股权结构 | 参考近期股票交易价格协商确定 |

#### 【补充披露】

发行人在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及报告期内股本变化情况”之“3、2017年7月，日月明增资”中补充披露如下：

中车同方本次增资价格主要依据近期股票交易价格，参考行业估值，协商确定。本次增资前，公司在股转系统的股票交易价格为2元/股（2016年9月交易价格），每股净资产为2.49元（2016年12月31日审计数），上次增资价格为3.85元/股（2017年1月增资价格）。本次增资价格高于近期股票转让价格、每股净资产及上次增资价格，定价合理。

发行人在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及报告期内股本变化情况”之“2、2017年6月，日月明股份转让”中补充披露如下：

陶捷向赣州超逸、宝顶赢、招银财富转让股权的原因为谋求公司股权多元化、优化股权结构，定价依据为参考近期股票交易价格协商确定。

发行人在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立及报告期内股本变化情况”至“4、2017年7月-11月，日月明股份转让”中补充披露如下：

陶捷向立达高新转让股权的原因为谋求公司股权多元化、优化股权结构，定价依据为参考近期股票交易价格协商确定。

#### 【核查程序】

1、查阅了2017年7月发行人与中车同方签订的股权投资协议、增资相关的董事会/股东大会资料、验资报告、出资凭证；

2、查阅了 2017 年 6 月和 9 月陶捷向外部股东转让股份的股份转让协议、付款凭证；

3、登陆了股转系统，查询了发行人 2017 年 7 月增资的相关公告；

4、查阅了发行人 2017 年 7 月增资股份变动前的财务报表；

5、访谈了中车同方执行事务合伙人委派代表、2017 年 6 月和 9 月陶捷股份转让的相关方；

6、取得了中车同方的声明。

### 【核查意见】

发行人保荐机构认为，中车同方向发行人增资价格系主要依据近期股票交易价格，参考行业估值而协商确定，具备公允性；2017 年 6 月和 9 月陶捷向外部股东转让股份的价格，是参考近期股票交易价格，与股份受让方协商一致确定的。

发行人律师认为，中车同方向发行人增资价格系主要依据近期股票交易价格，参考行业估值而协商确定，具备公允性；2017 年 6 月和 9 月陶捷向外部股东转让股份的价格，是参考近期股票交易价格，与股份受让方协商一致确定的。

（二）中车同方和中车集团是否存在关联关系，发行人向中车集团销售是否构成关联交易

### 【情况说明】

#### 1、关联关系认定相关法律法规

| 名称                         | 条款        | 具体内容                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 深圳证券交易所创业板股票上市规则(2020 年修订) | 第 7.2.3 条 | 具有下列情形之一的法人或者其他组织，为上市公司的关联法人：(一)直接或者间接控制上市公司的法人或者其他组织；(二)由前项所述法人直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织；(三)由本规则第 7.2.5 条所列上市公司的关联自然人直接或者间接控制的，或者担任董事(独立董事除外)、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织；(四)持有上市公司 5%以上股份的法人或者一致行动人；(五)中国证监会、本所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能造成上市公司对其利益倾斜的 |

|                    |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |       | 法人或者其他组织。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 《上市公司信息披露管理办法》     | 第七十一条 | <p>关联人包括关联法人和关联自然人。具有以下情形之一的法人，为上市公司的关联法人：1. 直接或者间接地控制上市公司的法人；2. 由前项所述法人直接或者间接控制的除上市公司及其控股子公司以外的法人；3. 关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除上市公司及其控股子公司以外的法人；4. 持有上市公司 5%以上股份的法人或者一致行动人；5. 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述情形之一的；6. 中国证监会、证券交易所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能或者已经造成上市公司对其利益倾斜的法人。具有以下情形之一的自然人，为上市公司的关联自然人：1. 直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的自然人；2. 上市公司董事、监事及高级管理人员；3. 直接或者间接地控制上市公司的法人的董事、监事及高级管理人员；4. 上述第 1、2 项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母；5. 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的；6. 中国证监会、证券交易所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能或者已经造成上市公司对其利益倾斜的自然人。（四）指定媒体，是指中国证监会指定的报刊和网站。</p> |
| 企业会计准则第 36 号-关联方披露 | 第四条   | <p>下列各方构成企业的关联方：（一）该企业的母公司。（二）该企业的子公司。（三）与该企业受同一母公司控制的其他企业。（四）对该企业实施共同控制的投资方。（五）对该企业施加重大影响的投资方。（六）该企业的合营企业。（七）该企业的联营企业。（八）该企业的主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员。主要投资者个人，是指能够控制、共同控制一个企业或者对一个企业施加重大影响的个人投资者。（九）该企业或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员。关键管理人员，是指有权力并负责计划、指挥和控制企业活动的人员。与主要投资者个人或关键管理人员关系密切的家庭成员，是指在处理与企业的交易时可能影响该个人或受该个人影响的家庭成员。（十）该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 2、中车集团与中车同方的关系分析

### （1）中车同方的基本情况

截至本意见落实函回复签署之日，中车同方的股权结构如下所示：

| 序号 | 合伙人 | 认缴出资额<br>(万元) | 出资比例(%) | 合伙人类别 |
|----|-----|---------------|---------|-------|
|----|-----|---------------|---------|-------|

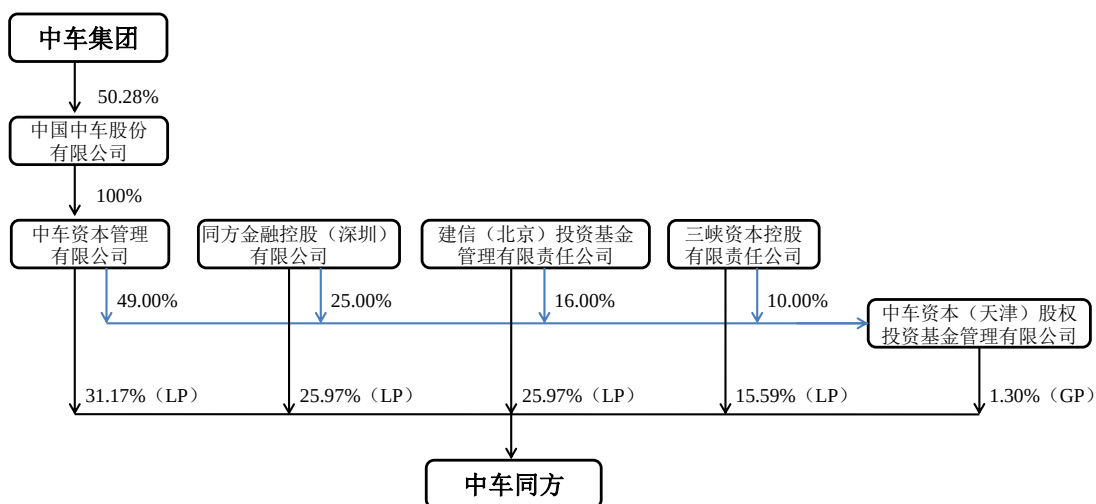
|    |                      |           |        |       |
|----|----------------------|-----------|--------|-------|
| 1  | 中车资本管理有限公司           | 30,000.00 | 31.17  | 有限合伙人 |
| 2  | 同方金融控股（深圳）有限公司       | 25,000.00 | 25.97  | 有限合伙人 |
| 3  | 建信（北京）投资基金管理有限责任公司   | 25,000.00 | 25.97  | 有限合伙人 |
| 4  | 三峡资本控股有限责任公司         | 15,000.00 | 15.59  | 有限合伙人 |
| 5  | 中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司 | 1,250.00  | 1.30   | 普通合伙人 |
| 合计 |                      | 96,250.00 | 100.00 |       |

注：中车同方的 4 个有限合伙人分别为中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司的 4 个股东。

中车集团持有中国中车股份有限公司 50.28%的股份，中国中车股份有限公司持有中车资本管理有限公司(以下简称“中车资本”)100%股权，中车资本持有中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司（以下简称“管理公司”）49%的股权，持有中车同方 31.17%的合伙份额。管理公司是中车同方的普通合伙人，也是中车同方唯一的执行事务合伙人，持有中车同方 1.30%的合伙份额。

（2）中车集团与中车同方不构成控制关系，发行人对中车集团的销售也不构成关联交易

经核查，中车集团控制的中车资本存在对中车同方的投资关系，但不能控制中车同方。



#### 1) 中车资本不能直接控制中车同方

根据中车同方合伙协议的约定，中车同方仅有一位普通合伙人，即管理公司，且由管理公司作为执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及合伙协议所规定的对于

合伙企业事务的独占及排他的执行权，包括对合伙企业财产之投资、管理、运用、控制、决策、处置等。

中车资本作为中车同方的有限合伙人，持有中车同方 31.17%的合伙份额，另通过管理公司间接持有中车同方 0.637%的合伙份额，出资比例合计为 31.807%。按照合伙协议的约定，中车资本享有参加合伙人会议行使表决权、对中车同方的经营管理提出建议等权利，但不能执行中车同方事务，不得对外代表中车同方，不得以中车同方名义进行活动、交易和办理事务，或代表中车同方签署文件，或从事其他对中车同方形成约束的行为。

因此，中车资本不能对中车同方实施直接控制。

## 2) 中车资本不能间接控制中车同方

截至本意见落实函签署之日，管理公司的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称               | 认缴出资额（万元） | 出资比例    |
|----|--------------------|-----------|---------|
| 1  | 中车资本管理有限公司         | 2,450.00  | 49.00%  |
| 2  | 同方金融控股（深圳）有限公司     | 1,250.00  | 25.00%  |
| 3  | 建信（北京）投资基金管理有限责任公司 | 800.00    | 16.00%  |
| 4  | 三峡资本控股有限责任公司       | 500.00    | 10.00%  |
| 合计 |                    | 5,000.00  | 100.00% |

①根据管理公司章程约定，中车资本的股权比例/表决权比例为 49%，中车资本凭借该持股比例无法在管理公司股东会层面对管理公司实施控制。

②管理公司的董事会成员由七人组成，中车资本推荐三人，同方金融控股（深圳）有限公司推荐两人，建信（北京）投资基金管理有限责任公司和三峡资本控股有限责任公司各推荐一人。根据管理公司章程约定，制定和修改投资决策委员会议事规则须经全体董事一致同意方可通过，特殊事项须经出席董事会董事人数三分之二以上同意方可通过，一般事项须经公司出席董事会董事人数二分之一以上同意方可通过。因此，中车资本在董事会层面无法对管理公司实施控制。

③管理公司的投资决策委员会由七人组成，中车资本推荐三人，同方金融控股（深圳）有限公司推荐两人，建信（北京）投资基金管理有限责任公司和三峡资本控股有限责任公司各推荐一人。根据管理公司章程约定，投资决议事项若为

轨道交通及相关行业项目的，应由二分之一以上委员同意方可通过；若为非轨道交通及相关行业项目，除应由二分之一以上委员同意外，还应取得全体股东中任意三方推荐的至少各一名委员（即至少有三名委员，该三名或以上委员来自三方[或四方]股东推荐）方可通过。因此，中车资本在投资决策委员会层面无法对管理公司实施控制。

④管理公司各股东间不存在任何一致行动、表决权授予及其他能够扩大彼此或单方表决权的安排、约定或承诺。

因此，中车资本在管理公司的股东会、董事会、投资决策委员会层面均无法对中车同方的执行事务合伙人管理公司实施控制，即不能间接控制中车同方。

此外，中国中车股份有限公司于 2017 年 1 月 20 日发布公告《中国中车股份有限公司关于子公司参与设立中车同方(天津)股权投资基金合伙企业(有限合伙)的公告》（编号:临 2017-003），该公告明确：“本次对外投资无需提交公司董事会及股东大会批准。本次对外投资不涉及关联交易，也不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组”。

综上所述，中车资本无法对中车同方形成控制，按照《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2020 年修订)》、《企业会计准则第 36 号-关联方披露》的规定，中车集团对中车同方不构成控制关系。中车同方持有发行人 9.79%股份，按照上述法律法规的规定，发行人与中车集团不构成关联关系。因此，发行人对中车集团的销售也不构成关联交易。

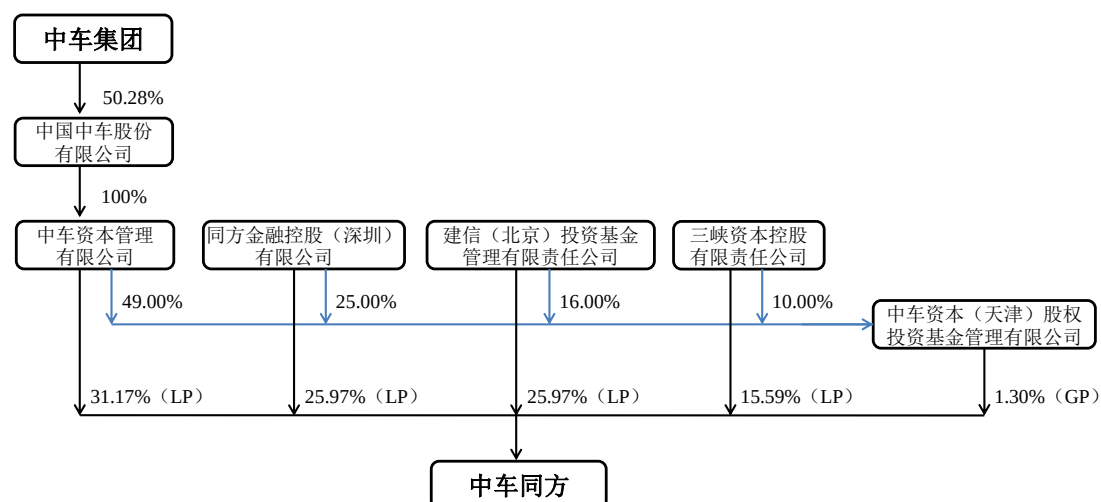
### **【补充披露】**

发行人在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东和实际控制人情况”之“(二)其他持有 5%以上股份或表决权的主要股东情况”“1、中车同方”中补充披露如下：

#### **(2) 中车集团与中车同方的关系分析**

中国中车集团有限公司（以下简称“中车集团”）持有中国中车股份有限公司 50.28%的股份，中国中车股份有限公司持有中车资本管理有限公司（以下简称“中车资本”）100%股权。

中车资本持有中车资本（天津）股权投资基金管理有限公司（以下简称“管理公司”）49%的股权，持有中车同方 31.17%的合伙份额，是中车同方的有限合伙人。管理公司是中车同方的普通合伙人，也是中车同方唯一的普通合伙人和执行事务合伙人，持有中车同方 1.30%的合伙份额。



根据中车同方合伙协议的约定，管理公司是中车同方的唯一的普通合伙人，并且由管理公司作为执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及合伙协议所规定的对于合伙企业事务的独占及排他的执行权。中车资本作为中车同方的有限合伙人，按照合伙协议的约定，享有参加合伙人会议行使表决权、对中车同方的经营管理提出建议等权利，但不能执行中车同方事务，不得对外代表中车同方，不得以中车同方名义进行活动、交易和办理事务，或代表中车同方签署文件，或从事其他对中车同方形成约束的行为。因此，中车资本不能直接控制中车同方。

根据管理公司章程约定并访谈管理公司董事长确认，中车资本持有管理公司的股权比例/表决权比例为 49%，可以向管理公司董事会推荐三名董事（董事会成员由七人组成），可以向管理公司投资决策委员会推荐三名委员（投资决策委员会由七人组成）。经访谈管理公司董事长确认，管理公司各股东间不存在任何一致行动、表决权授予及其他能够扩大彼此或单方表决权的安排、约定或承诺。结合管理公司章程所规定的股东会议事规则、董事会议事规则和投资决策委员会议事规则来看，中车资本在管理公司的股东会、董事会、投资决策委员

会层面均无法对中车同方的执行事务合伙人管理公司实施控制，即不能间接控制中车同方。

综上所述，中车资本无法对中车同方形成控制，按照《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》、《企业会计准则第36号-关联方披露》的规定，中车集团对中车同方不构成控制关系。中车同方持有发行人9.79%股份，按照上述法律法规的规定，发行人与中车集团不构成关联关系。因此，发行人对中车集团的销售也不构成关联交易。

### **【核查程序】**

- 1、检索了《深圳证券交易所创业板股票上市规则(2020年修订)》、《上市公司信息披露管理办法》、《企业会计准则》关于关联方认定的相关规定；
- 2、查阅了中车同方合伙协议、管理公司章程等工商资料；
- 3、登录国家企业信用信息公示系统、天眼查网站查询了中车同方关联方相关信息；
- 4、取得了中车同方的说明，访谈了管理公司的董事长；
- 5、查阅了发行人的公司章程、三会文件和董事会成员清单；
- 6、查阅了中国中车股份有限公司发布的公告《中国中车股份有限公司关于子公司参与设立中车同方(天津)股权投资基金合伙企业(有限合伙)的公告》（编号:临 2017-003）。

### **【核查意见】**

发行人保荐机构认为，中车资本无法对中车同方形成控制，按照《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》、《企业会计准则第36号-关联方披露》的规定，中车集团对中车同方不构成控制关系。发行人与中车集团不存在关联关系，发行人向中车集团销售也不构成关联交易。

发行人律师认为，中车资本无法对中车同方形成控制，按照《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》、

《企业会计准则第 36 号-关联方披露》的规定，中车集团对中车同方不构成控制关系。发行人与中车集团不存在关联关系，发行人向中车集团销售也不构成关联交易。

**（三）招股说明书是否完整披露发行人报告期内的关联方和关联交易**

**【情况说明】**

招股说明书已经完整披露发行人报告期内的关联方和关联交易。

**【核查程序】**

- 1、检索了《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则关于关联方认定的有关规定；
- 2、查阅了公司股东访谈记录中对外投资、兼职情况；
- 3、查阅了公司董事、监事、高级管理人员调查表；
- 4、查阅了公司关联交易协议等相关材料；
- 5、查阅了发行人《审计报告》；
- 6、登录国家企业信用信息公示系统、天眼查网站查询了发行人关联方相关信息。

**【核查意见】**

发行人保荐机构认为，发行人已严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定进行关联方认定，招股说明书已完整披露发行人报告期内的关联方及关联交易。

发行人律师认为，发行人已严格按照《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则的有关规定进行关联方认定，招股说明书已完整披露发行人报告期内的关联方及关联交易。

（本页无正文，为江西日月明测控科技股份有限公司《关于<关于江西日月明测控科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函>之回复》之签章页）

江西日月明测控科技股份有限公司



2020 年 8 月 3 日

## 发行人董事长声明

本人已认真阅读江西日月明测控科技股份有限公司本意见落实函回复的全部内容，确认本意见落实函回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

董事长：   
陶 捷

  
江西日月明测控科技股份有限公司  
2020 年 8 月 3 日

（本页无正文，为西部证券股份有限公司《关于<关于江西日月明测控科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函>之回复》之签章页）

保荐代表人：

  
李 锋

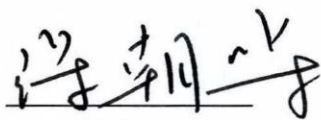
  
徐 伟



## 关于本意见落实函回复之声明

本人已认真阅读江西日月明测控科技股份有限公司本意见落实函回复的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：



徐朝晖

2020 年 8 月 3 日

保荐机构盖章



西部证券股份有限公司

2020 年 8 月 3 日