



北京市朝阳区新东路首开幸福广场C座五层  
5th Floor, Building C, The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing  
邮编/Zip Code: 100027 电话/Tel.: 010-50867666 传真/Fax: 010-65527227  
网址/Website: <http://www.kangdalawyers.com>

北京 西安 深圳 海口 上海 广州 杭州 沈阳 南京 天津 菏泽 成都 苏州 呼和浩特 香港 武汉 郑州 长沙

---

北京市康达律师事务所  
关于中铁高铁电气装备股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市的

补充法律意见书（一）

康达股发字【2021】第0052号

二〇二一年三月

## 目 录

释 义.....	3
第一部分 问询函回复.....	7
《问询函》问题1.关于分拆上市.....	7
《问询函》问题2.关于子公司.....	22
《问询函》问题2.1.....	22
《问询函》问题2.2.....	30
《问询函》问题3.关于历史沿革.....	33
《问询函》问题4.关于新三板挂牌.....	36
《问询函》问题5.关于主要产品及业务资质.....	53
《问询函》问题5.1.....	53
《问询函》问题6.关于销售模式.....	64
《问询函》问题7.关于客户.....	72
《问询函》问题7.3.....	72
《问询函》问题9.关于外协加工.....	90
《问询函》问题12.关于合作研发.....	97
《问询函》问题13.关于同业竞争.....	116
《问询函》问题14.关于关联交易.....	134
《问询函》问题14.4.....	134
《问询函》问题15.关于内部结算账户.....	138
《问询函》问题16.关于厂办大集体.....	143
《问询函》问题26、关于募投项目.....	150
《问询函》问题28.关于其他事项.....	153

《问询函》问题28.2.....	153
第二部分 律师工作报告更新.....	158
一、发行人本次发行上市主体资格的补充核查.....	158
二、发行人本次发行上市实质条件的补充核查.....	158
三、关于发行人独立性的补充核查.....	163
四、关于发行人业务的补充核查.....	166
五、关联交易及同业竞争的补充核查.....	168
六、发行人的主要财产的补充核查.....	186
七、发行人的重大债权债务的补充核查.....	188
八、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查.....	194
九、发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化的补充核查.....	195
十、发行人的税务及享受的优惠政策、财政补贴情况的补充核查.....	196
十一、发行人的环境保护、产品质量、安全生产等的补充核查.....	197
十二、关于诉讼、仲裁或行政处罚的补充核查.....	203
十三、结论.....	204

## 释 义

在本《补充法律意见书》中，除非文义另有所指，下列词语具有下述涵义：

简称	-	含义
本所/发行人律师	指	北京市康达律师事务所
发行人/公司/高铁电气	指	中铁高铁电气装备股份有限公司
本次发行/本次发行上市	指	发行人在中国境内首次公开发行股票并在科创板上市
本次分拆上市/本次分拆	指	中国中铁分拆所属子公司中铁高铁电气股份有限公司至科创板上市
宝鸡器材	指	中铁电气化局集团宝鸡器材有限公司，系中铁高铁电气装备股份有限公司的前身
宝鸡器材厂	指	中铁电气化局集团宝鸡器材厂及铁道部电气化工程局宝鸡器材厂、铁道部电化工程局宝鸡器材厂，系宝鸡器材前身
保德利	指	宝鸡保德利电气设备有限责任公司
芜湖分公司	指	中铁高铁电气装备股份有限公司芜湖分公司
国铁分公司	指	中铁高铁电气装备股份有限公司国铁分公司
艾德瑞	指	四川艾德瑞电气有限公司
中铁二院	指	中铁二院工程集团有限责任公司
中铁电工	指	中铁电气工业有限公司
中铁电气化局	指	中铁电气化局集团有限公司及其前身
中国中铁	指	中国中铁股份有限公司
中铁工	指	中国铁路工程集团有限公司
中铁工业	指	中铁高新工业股份有限公司
中铁二局	指	中铁二局建设有限公司
国家铁路集团	指	中国国家铁路集团有限公司
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
香港联交所	指	香港联合交易所有限公司
新三板/全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
招商银行	指	招商银行股份有限公司
中国银行	指	中国银行股份有限公司

浦发银行	指	上海浦东发展银行股份有限公司
中信银行	指	中信银行股份有限公司
昆仑银行	指	昆仑银行股份有限公司
民生银行	指	中国民生银行股份有限公司
光大银行	指	中国光大银行股份有限公司
布诺米公司	指	Bonomi Eugenio Spa
德国保富公司	指	Balfour Beatty Rail GmbH
新城宝公司	指	宝鸡新城宝物业管理服务有限公司
综合加工厂	指	宝鸡铁路电力电气化器材综合加工厂
《发起人协议》	指	发行人的全体发起人于2018年2月11日签订的《中铁高铁电气装备股份有限公司发起人协议》
中国	指	中华人民共和国，为本《补充法律意见书》之目的，不含香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区
工商局	指	工商行政管理局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《公司章程》	指	《中铁高铁电气装备股份有限公司章程》
《公司章程(草案)》	指	《中铁高铁电气装备股份有限公司章程(草案)》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《编报规则》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《证券法律业务执业规则(试行)》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则(试行)》
《分拆规定》	指	《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》
156号文	指	《中国铁路总公司关于印发铁路建设项目“四电”系统集成甲供物资目录的通知》（铁总物资【2017】156号）
保荐机构/主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
审计机构/大信会计师/申报会计师	指	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
PCT	指	专利合作条约(Patent Cooperation Treaty)，是一份拥有超过150个缔约国的国际条约。通过PCT，申请人只需提交

		一份“国际”专利申请(而不是分别提交多个不同国家或地区的专利申请),即可请求在为数众多的国家同时对其发明进行专利保护。
《律师工作报告》	指	《北京市康达律师事务所关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》(康达股发字【2020】第0457号)
《法律意见书》	指	《北京市康达律师事务所关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》(康达股发字【2020】第0458号)
《补充法律意见书》	指	《北京市康达律师事务所关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书(一)》(康达股发字【2021】第0052号)
《招股说明书》	指	《中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》
《审计报告》	指	大信会计师出具的《中铁高铁电气装备股份有限公司审计报告》(大信审字【2021】第1-10021号)
《内部控制鉴证报告》	指	大信会计师出具的《内部控制鉴证报告》(大信专审字【2021】第1-10012号)
最近3年及一期/报告期	指	2018年1月1日至2020年12月31日
元/万元	指	人民币元/人民币万元

注：本《律师工作报告》中的百分比数据系四舍五入取得，存在计算误差。

北京市康达律师事务所  
关于中铁高铁电气装备股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市的  
补充法律意见书（一）

康达股发字【2021】第 0052 号

致：中铁高铁电气装备股份有限公司

本所接受发行人的委托，担任发行人申请在中华人民共和国境内首次公开发行股票并在科创板上市的特聘专项法律顾问。

就贵公司本次发行及上市事宜，本所已出具《北京市康达律师事务所关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（康达股发字【2020】第 0457 号）及《北京市康达律师事务所关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（康达股发字【2020】第 0458 号）。

根据上交所于 2021 年 1 月 18 日出具的上证科审（审核）[2021]49 号《关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）的要求，并结合大信会计师出具的《审计报告》，本所律师在核查、验证发行人相关材料的基础上，出具《补充法律意见书（一）》（以下简称“本《补充法律意见书》”）。本《补充法律意见书》构成对《律师工作报告》《法律意见书》的补充、修改或进一步的说明。本《补充法律意见书》未涉及到的内容以《律师工作报告》《法律意见书》为准。

本《补充法律意见书》仅供发行人本次发行及上市之目的使用，不得用作任何其他目的。本所律师同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按上交所审核要求引用本《补充法律意见书》的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本所律师根据现行法律法规的要求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，现出具补充法律意见如下：

## 第一部分 问询函回复

### 《问询函》问题 1.关于分拆上市

招股说明书披露，中国中铁作为 A+H 两地上市公司，拟将所属子公司高铁电气分拆至上交所科创板上市。

请发行人说明：（1）中国中铁是否已取得证券交易所、上市公司所在地证监局就上市公司是否符合《分拆规定》第一条规定的相关条件的持续监管意见；（2）是否在联交所履行相关的信息披露义务。

请发行人披露：（1）发行人是否满足《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》（以下简称《分拆规定》）规定的各项分拆条件；（2）中国中铁是否已根据《分拆规定》的相关要求，履行分拆的信息披露和决策程序要求，是否合法合规。

请发行人律师说明本次分拆符合《分拆规定》第一条第（四）项、第（五）项所履行的核查程序，本次分拆上市前中国中铁无需按照相关规定再次向联交所提交分拆申请的依据。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人说明

（一）中国中铁是否已取得证券交易所、上市公司所在地证监局就上市公司是否符合《分拆规定》第一条规定的相关条件的持续监管意见

根据中国中铁提供的说明，中国中铁所在地的北京证监局已就中国中铁符合《分拆规定》第一条规定的相关条件出具了持续监管意见。

中国中铁已经根据《分拆规定》的相关要求，履行了本次分拆决策程序并在上交所进行了信息披露，具体如下：

#### 1、中国中铁关于本次分拆上市已履行的决策如下：

中国中铁分别于 2020 年 4 月 29 日和 2020 年 9 月 28 日召开第四届董事会第三十七次会议、第四届董事会第四十三次会议，逐项审议通过《关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等与本次分拆相



关的议案。

2020年10月30日，中国中铁召开2020年第二次临时股东大会，逐项审议通过了《关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等与本次分拆相关的议案。

2、中国中铁关于本次分拆上市已进行的信息披露如下：

中国中铁已按照中国证监会、证券交易所关于上市公司重大资产重组的有关规定，于2020年4月30日和2020年9月30日在上交所网站(www.sse.com.cn)刊登了关于本次分拆上市的《关于分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的预案》《关于分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的预案（修订稿）》等文件；2020年10月31日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）刊登了《中国中铁2020年第二次临时股东大会决议公告》披露本次分拆相关事项的审议表决情况。

经检索，截至本《补充法律意见书》出具之日，上交所未就中国中铁本次分拆事宜进行监管问询。

## （二）是否在联交所履行相关的信息披露义务

根据香港年利达律师事务所出具的备忘录，就中国中铁本次分拆上市事宜，在香港上市规则项下并没有强制要求中国中铁就有关事项刊发公告。同时，如果中国中铁根据上交所的要求在项目的不同阶段刊发公告，则需同步于香港联交所海外监管公告的形式作出公告。因此，中国中铁就本次分拆上市在香港联交所（www.hkex.com.hk）同步进行了信息披露，具体情况如下：

2020年4月29日，中国中铁发布如下公告：《中国中铁股份有限公司第四届董事会第三十七次会议决议》《中铁高铁电气装备股份有限公司于上交所科创板之建议转板上市公告》《中国中铁股份有限公司关于分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的预案》《中国中铁股份有限公司独立董事关于公司拟分拆下子公司至科创板上市相关议案的独立意见》《中国中铁股份有限公司关于分拆下子公司上市的一般风险性提示公告》《中国中铁股份有限公司董事会关于本次分拆所属子公司至科创板上市董事会决议日前股票价格波动是否达到〈关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知〉第五条相关标准的说明》。

2020年9月29日，中国中铁发布如下公告：《关于分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的预案（修订稿）》《中国中铁股份有限公司第四届董事会第四十三次会议决议》《关于公司拟分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的会计师意见函》《中国中铁股份有限公司独立董事关于分拆高铁电气至科创板上市相关事项的独立意见》《中信建投关于中国中铁分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的核查意见》《北京市嘉源律师事务所关于中国中铁股份有限公司分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市之法律意见书》。

2020年10月8日，中国中铁发布如下公告：《2020年第二次临时股东大会通知公告》等临时股东大会相关公告文件。

2020年10月16日，中国中铁发布如下公告：《中信建投证券股份有限公司关于中国中铁股份有限公司分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市相关内幕信息知情人买卖股票情况的自查报告之专项核查意见》《北京市嘉源律师事务所关于中国中铁股份有限公司分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市股票交易自查期间相关方买卖股票情况的专项核查意见》《中国中铁股份有限公司关于相关内幕信息知情人买卖公司股票情况查询结果的公告》。

2020年10月30日，中国中铁发布如下公告：《于2020年10月30日举行之2020年第二次临时股东大会之投票表决结果》。

### （三）核查程序及核查意见

1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序

- （1）取得中国中铁出具的说明文件；
- （2）查阅中国中铁在上交所披露的有关本次分拆事项的公告；
- （3）查阅中国中铁在香港联交所披露的有关本次分拆事项的公告；
- （4）查阅香港年利达律师事务所出具的备忘录。

2、经核查，本所律师认为：

- （1）中国中铁已根据《分拆规定》的相关要求，履行了本次分拆决策程序

并在上交所进行了信息披露。截至本《补充法律意见书》出具之日，北京证监局已就中国中铁符合《分拆规定》第一条规定的相关条件出具持续监管意见，上交所未就中国中铁本次分拆事宜进行问询。

(2) 中国中铁已在香港联交所履行了相关的信息披露义务。

## 二、发行人披露

### (一) 发行人是否满足《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》（以下简称《分拆规定》）规定的各项分拆条件

中国中铁以 2020 年 6 月 30 日为股东大会审议分拆事项的基准日，经分析论证，中国中铁及公司满足《分拆规定》规定的各项分拆条件，具体如下：

1、符合“上市公司股票境内上市已满 3 年。”

中国中铁股票于 2007 年 12 月 3 日在上交所主板上市，符合《分拆规定》的要求。

2、符合“上市公司最近 3 个会计年度连续盈利，且最近 3 个会计年度扣除按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）。”

根据中国中铁定期报告及大信会计师出具的《审计报告》，中国中铁最近 3 个会计年度扣除按权益享有的高铁电气净利润后，归属于股东的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度	合计
<b>一、中国中铁归属于股东的净利润</b>				
净利润	2,367,756.70	1,719,813.80	1,606,683.30	5,694,253.80
扣除非经常性损益后的净利润	1,789,351.50	1,586,346.90	1,579,681.80	4,955,380.20
<b>二、高铁电气归属于股东的净利润</b>				
净利润	14,106.52	7,498.35	6,177.03	27,781.89
扣除非经常性损益后的净利润	13,891.13	7,251.99	6,098.68	27,241.81
<b>三、中国中铁享有高铁电气的权益比例</b>				
享有权益比例	100%	100%	100%	
<b>四、中国中铁按权益享有的高铁电气净利润</b>				

净利润	14,106.52	7,498.35	6,177.03	27,781.89
扣除非经常性损益后的净利润	13,891.13	7,251.99	6,098.68	27,241.81
<b>五、扣除按权益享有的高铁电气净利润后，中国中铁归属于股东的净利润</b>				
净利润	2,353,650.18	1,712,315.45	1,600,506.27	5,666,471.91
扣除非经常性损益后的净利润	1,775,460.37	1,579,094.91	1,573,583.12	4,928,138.39

中国中铁最近 3 个会计年度扣除按权益享有的高铁电气的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算），符合《分拆规定》的要求。

中国中铁下属上市公司包括中铁工业（证券代码：600528）、中铁装配式建筑股份有限公司（以下简称“中铁装配”，证券代码：300374）。其中，中国中铁于 2020 年 7 月取得中铁装配控股权。因此，2017-2019 年度中国中铁未享有中铁装配的净利润。

剔除中铁工业与高铁电气后，2017-2019 年度中国中铁归属于股东的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度	合计
<b>一、中国中铁归属于股东的净利润</b>				
净利润	2,367,756.70	1,719,813.80	1,606,683.30	5,694,253.80
扣除非经常性损益后的净利润	1,789,351.50	1,586,346.90	1,579,681.80	4,955,380.20
<b>二、中铁工业、高铁电气归属于股东的净利润</b>				
中铁工业：				
净利润	162,656.02	148,078.07	133,938.59	444,672.68
扣除非经常性损益后的净利润	156,523.66	139,887.85	126,376.79	422,788.30
高铁电气：				
净利润	14,106.52	7,498.35	6,177.03	27,781.89
扣除非经常性损益后的净利润	13,891.13	7,251.99	6,098.68	27,241.81
<b>三、中国中铁享有中铁工业、高铁电气的权益比例</b>				
中铁工业	52.13%、49.13%	50.13%、50.46%、 51.28%、52.13%	50.01%、 60.42%、50.13%	
高铁电气	100%	100%	100%	

四、中国中铁按权益享有的中铁工业、高铁电气净利润				
中铁工业：				
净利润	79,912.90	77,193.10	67,143.42	224,249.42
扣除非经常性损益后的净利润	76,900.07	72,923.54	63,352.68	213,176.30
高铁电气：				
净利润	14,106.52	7,498.35	6,177.03	27,781.89
扣除非经常性损益后的净利润	13,891.13	7,251.99	6,098.68	27,241.81
五、扣除按权益享有的上述企业净利润后，中国中铁归属于股东的净利润				
净利润	2,273,737.28	1,635,122.35	1,533,362.86	5,442,222.49
扣除非经常性损益后的净利润	1,698,560.29	1,506,171.37	1,510,230.44	4,714,962.10

注 1：中国中铁直接及通过全资子公司中铁二局间接持有的中铁工业股权。2017-2019 年度中国中铁享有的中铁工业权益出现变动的的原因如下：2017 年 1 月和 3 月，中铁工业分别向中国中铁发行股份购买资产，以及向其他方募集配套资金；2018 年 2 月至 8 月，中国中铁多次增持中铁工业股票；2019 年度中铁二局处置其持有的中铁工业股份。

注 2：中国中铁享有的中铁工业权益多次变动且变动幅度较小，上表中以各年度末中国中铁享有的中铁工业权益计算相应指标。

中国中铁最近 3 个会计年度扣除按权益享有的中铁工业、高铁电气的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算），符合《分拆规定》的要求。

3、符合“上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润不得超过归属于上市公司股东的净利润的 50%；上市公司最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产不得超过归属于上市公司股东的净资产的 30%。”

中国中铁 2019 年实现的归属于上市公司股东净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）为 1,789,352 万元，高铁电气 2019 年实现归属于母公司股东净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）为 13,891.13 万元，中国中铁最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）占归属于上市公司股东净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）的 0.78%，符合《分拆规定》的要求。

中国中铁 2019 年末归属于上市公司股东净资产为 22,145,784 万元；高铁电

气 2019 年末归属于母公司股东净资产为 62,018.23 万元，中国中铁最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的高铁电气的净资产占归属于上市公司股东的净资产的 0.28%，符合《分拆规定》的要求。具体计算如下：

单位：万元

项目	2019年度净利润	2019年度扣非净利润	2019年度净资产
中国中铁	2,367,756.70	1,789,351.50	22,145,784.10
高铁电气	14,106.52	13,891.13	62,018.23
中国中铁享有的高铁电气权益比例(%)	100		100
中国中铁股东按权益享有的高铁电气净利润或净资产	14,106.52	13,891.13	62,018.23
占比(%)	0.60	0.78	0.28

中国中铁下属上市公司包括中铁工业（600528）、中铁装配（300374）。其中，中国中铁于 2020 年 7 月取得中铁装配控股权。因此，2019 年度中国中铁未享有中铁装配的净利润和净资产。

2019 年度中铁工业和高铁电气占中国中铁净利润、净资产的情况如下：

单位：万元

项目	2019年度净利润	2019年度扣非净利润	2019年度净资产
中国中铁	2,367,756.70	1,789,351.50	22,145,784.10
中铁工业	162,656.02	156,523.66	1,859,337.37
中国中铁享有的中铁工业权益比例(%)	52.13、49.13		49.13
高铁电气	14,106.52	13,891.13	62,018.23
中国中铁享有的高铁电气权益比例(%)	100		100
中国中铁股东按权益享有的中铁工业、高铁电气的合计净利润或净资产	94,019.42	90,791.21	975,510.68
占比(%)	3.97	5.07	4.40

注：2019 年度中铁二局处置其持有的中铁工业股份。中国中铁享有的中铁工业权益变动幅度较小，上表中以 2019 年末中国中铁享有的中铁工业权益计算相应指标。

由上表可知，中国中铁按权益享有的中铁工业与高铁电气 2019 年度净利润、净资产合计数均符合《分拆规定》的要求。

4、符合“上市公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或其他损害公司利益的重大关联交易。上市公司及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；上市公司及其控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告。”

根据中国中铁出具的确认函，中国中铁不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或其他损害公司利益的重大关联交易。中国中铁及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；中国中铁及控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过上交所及香港联交所的公开谴责。中国中铁 2019 年财务报告经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的“普华永道中天审字（2020）10066 号”《审计报告》，符合《分拆规定》的要求。中国中铁 2020 年半年度财务报告经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具标准无保留意见的“中兴财光华审会字（2020）第 207348 号”《审计报告》。

5、符合“上市公司最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产，但拟分拆所属子公司最近 3 个会计年度使用募集资金合计不超过其净资产 10% 的除外；上市公司最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产，不得作为拟分拆所属子公司的主要业务和资产。所属子公司主要从事金融业务的，上市公司不得分拆该子公司上市。”

根据中国中铁出具的确认函，高铁电气不属于中国中铁最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产，亦不属于中国中铁最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产。高铁电气主营业务为电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备及轨外产品的研发、设计、制造和销售，未从事金融业务。因此，高铁电气不属于不得进行分拆的业务和资产，符合《分拆规定》的要求。

6、符合“上市公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 10%；上市公司拟分拆所属子公司董事、高级管理人员及其关联方持有拟分拆所属子公司的股份，合计不得超过所属子公司分拆上市前总股本的 30%。”

经核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，中国中铁的董事、高级管理人员及其关联方以及高铁电气的董事、高级管理人员及其关联方未持有高铁电气股份，符合《分拆规定》的要求。

7、符合“上市公司应当充分披露并说明：本次分拆有利于上市公司突出主业、增强独立性。本次分拆后，上市公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。”

就上述事宜，中国中铁已在《关于分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的预案（修订稿）》中进行披露，具体情况如下：

（1）本次分拆有利于公司突出主业、增强独立性

中国中铁是全球最大的多功能综合型建设集团之一，能够为客户提供全套工程和工业产品及相关服务。中国中铁在基础设施建设、勘察设计与咨询服务、工程设备与零部件制造等领域处于行业领先地位，并延伸产业链条，扩展增值服务，开展了房地产开发、物资贸易、基础设施投资运营、矿产资源开发及金融等相关多元业务。高铁电气与中国中铁其他业务板块之间保持较高的业务独立性，公司本次分拆高铁电气至上交所科创板上市不会对公司其他业务板块的持续经营运作构成实质性影响。

本次分拆上市后，中国中铁及下属其他企业（除高铁电气外）将继续集中发展除电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备以及轨外产品之外的业务，突出主业，进一步增强独立性。

（2）本次分拆后，公司与拟分拆所属子公司均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求

①同业竞争

高铁电气主营业务为电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备及轨外产品的研发、设计、制造和销售。高铁电气控股股东为中铁电工、实际控制人为国务院国资委。高铁电气与其上层各级控股股东控制的其他企业不存在从事相同、相似业务的情况。本次分拆完成后，中国中铁控股股东及实际控制人均未发生变化，中国中铁的业务范围及合并财务报表范围也不会因此发生变化，本次分拆不



会新增同业竞争。

为避免潜在的同业竞争，中国中铁已对下属所有企业实行同业竞争“负面清单”管理。2018年5月21日，中国中铁发布《中国中铁关于轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》，规定自通知发布之日起，除高铁电气外，中国中铁下属其他企业不得从事负面清单产品目录所列：铁路电气化接触网系统设备、城市轨道交通供电系统设备及电力金具的设计、制造、销售和服务；通信器材、高低压电气设备及配件、金属钢构、有色金属铸件的生产及销售。2020年4月27日，中国中铁发布《中国中铁关于持续严格执行轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》，根据高铁电气未来发展规划，公司更新了负面清单产品目录。中国中铁下属二级子公司均按照通知要求签署了《关于执行负面清单管理方案的承诺函》，承诺其自身及其管理的下属企业均会按照通知要求执行负面清单管理方案。

为避免本次分拆后的同业竞争，保护中小投资者利益，高铁电气的股东中铁电工、艾德瑞及间接控股股东中铁电气化局、中国中铁、中铁工均出具了《关于避免同业竞争的承诺》。

## ②关联交易

接受同一实际控制人控制的客户合并计算销售额的统计口径，中国中铁及下属企业为高铁电气的第一大客户，高铁电气对中国中铁及下属企业的销售金额较大，主要原因系高铁电气的销售客户中，中国中铁及下属企业作为总承包商招标的项目占有一定的比例。高铁电气对中国中铁及下属企业有一定的关联采购金额，主要是高铁电气向中国中铁下属的中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购物资，主要内容为铝轨型材、不锈钢带等。高铁电气与中国中铁及下属企业发生的关联交易不属于严重影响独立性或者显失公允的关联交易。

本次分拆后，中国中铁将保证与高铁电气发生的关联交易的合规性、合理性和公允性，并保持中国中铁及高铁电气的独立性，不会利用关联交易调节财务指标，损害中国中铁及高铁电气的利益。

综上，中国中铁与高铁电气均符合中国证监会、上交所关于同业竞争、关联交易的监管要求。

为避免本次分拆后的关联交易，高铁电气的股东中铁电工、艾德瑞及间接股

东中铁电气化局、中国中铁、中铁工出具了《关于减少与规范关联交易的承诺》。

③上市公司与拟分拆所属子公司资产、财务、机构方面相互独立

中国中铁和高铁电气均拥有独立、完整、权属清晰的经营性资产，中国中铁不存在占用、支配高铁电气的资产或干预高铁电气对其资产进行经营管理的情形；中国中铁和高铁电气均建立了独立的财务部门和财务管理制度，并对其全部资产进行独立登记、建账、核算、管理，高铁电气的组织机构独立于控股股东和其他关联方；中国中铁和高铁电气各自具有健全的职能部门和内部经营管理机构，该等机构独立行使职权，亦未有高铁电气与中国中铁及中国中铁控制的其他企业机构混同的情况。

本次分拆后，中国中铁和高铁电气将保持资产、财务和机构的相互独立。

④高级管理人员、财务人员不存在交叉任职

高铁电气拥有自己独立的高级管理人员和财务人员，不存在与中国中铁的高级管理人员和财务人员交叉任职的情形。本次分拆后，中国中铁和高铁电气将继续保持高级管理人员和财务人员的独立性，避免交叉任职。

⑤独立性方面不存在其他严重缺陷

中国中铁、高铁电气资产相互独立完整，在财务、机构、人员、等方面均保持独立，分别具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，在独立性方面不存在其他严重缺陷。本次分拆将促使高铁电气进一步完善公司治理结构，继续保持与中国中铁资产、业务、机构、财务、人员方面的相互独立，增强业务体系完整性和直接面向市场独立经营的能力。

**（二）中国中铁是否已根据《分拆规定》的相关要求，履行分拆的信息披露和决策程序要求，是否合法合规**

1、中国中铁已严格履行信息披露义务

中国中铁已按照中国证监会、证券交易所关于上市公司重大资产重组的有关规定，于2020年4月30日和2020年9月30日在上交所网站(www.sse.com.cn)刊登的相关公告，充分披露了本次分拆对投资者决策和上市公司证券及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的所有信息。

## 2、中国中铁已充分披露分拆的影响、提示风险

中国中铁已按照中国证监会、证券交易所的规定，于 2020 年 4 月 30 日和 2020 年 9 月 30 日在上交所网站（www.sse.com.cn）刊登的《关于分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的预案》和《关于分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的预案（修订稿）》中披露了本次分拆的目的、商业合理性、必要性、可行性；本次分拆对各方股东特别是中小股东、债权人和其他利益相关方的影响；本次分拆预计和实际的进展过程、各阶段可能面临的相关风险等。

## 3、中国中铁董事会已切实履职尽责并逐项审议了分拆事项

中国中铁分别于 2020 年 4 月 29 日和 2020 年 9 月 28 日召开第四届董事会第三十七次会议、第四届董事会第四十三次会议，就本次分拆是否符合相关法律法规和《分拆规定》、是否有利于维护股东和债权人合法权益、中国中铁分拆后能否保持独立性及持续经营能力、高铁电气是否具备相应的规范运作能力等做出了决议。

## 4、中国中铁股东大会逐项审议了分拆事项

2020 年 10 月 30 日，中国中铁召开 2020 年第二次临时股东大会，逐项审议通过了《关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》《关于〈中国中铁股份有限公司分拆子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的预案（修订稿）〉的议案》《关于公司所属企业分拆上市符合〈上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定〉等法律法规规定的议案》《关于分拆中铁高铁电气装备股份有限公司于科创板上市有利于维护股东和债权人合法权益的议案》《关于中国中铁股份有限公司有保持独立性及持续经营能力的议案》《关于中铁高铁电气装备股份有限公司具备相应的规范运作能力的议案》等与本次分拆相关的议案。

## 5、中国中铁严格执行了股东大会表决程序

2020 年 10 月 30 日，中国中铁召开 2020 年第二次临时股东大会，逐项审议通过了《关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的议案》等与本次分拆相关的议案。该次股东大会相关议案已经出席股东大会的股东或股东代理人所持有有效表决票的三分之二以上通过，该等议案已经出席股东

大会的中小股东所持有效表决权的三分之二以上投票同意通过。

中国中铁董事、高级管理人员未在高铁电气安排持股计划。

#### 6、中国中铁已聘请中介机构审慎核查、持续督导

2020年9月28日，中信建投作为中国中铁的独立财务顾问出具《中信建投证券股份有限公司关于中国中铁股份有限公司分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的核查意见》，认为本次分拆上市符合《分拆规定》，中国中铁披露的相关信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2020年9月28日，北京市嘉源律师事务所出具《关于中国中铁股份有限公司分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市之法律意见书》，认为中国中铁具备本次分拆的主体资格，本次分拆符合《分拆规定》的有关规定和实质条件。

2020年9月28日，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《关于中国中铁股份有限公司拟分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的会计师意见函》，认为中国中铁分拆所属子公司高铁电气首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市符合《分拆规定》中关于“上市公司分拆条件”的相关要求。

### （三）核查程序及核查意见

#### 1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序

（1）查阅《关于分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市的预案（修订稿）》；

（2）查阅了中国中铁定期报告及大信会计师出具的《审计报告》；

（3）取得中国中铁出具的说明文件；

（4）通过上交所网站（[www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn)）检索中国中铁刊登的相关公告；

（5）查阅了中国中铁董事会、股东大会决议公告文件；

（6）查阅了中信建投、中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）及北京嘉源律师事务所就本次分拆事项出具的专项意见。

## 2、经核查，本所律师认为：

(1) 中国中铁分拆高铁电气至上交所科创板上市符合《分拆规定》规定的各项条件。

(2) 中国中铁已根据《分拆规定》的相关要求履行本次分拆的信息披露和决策程序要求，合法合规。

## 三、发行人律师说明

### (一) 本次分拆符合《分拆规定》第一条第(四)项、第(五)项的规定

#### 1、为发表上述意见，本所律师履行了如下核查程序：

(1) 取得了中国中铁出具的书面确认文件；

(2) 核查了普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的普华永道中天特审字（2020）第 1431 号《关于中国中铁股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况专项报告》；

(3) 核查了中国中铁 2017 年、2018 年、2019 年年度报告；

(4) 检索了中国证监会网站（[www.csrc.gov.cn](http://www.csrc.gov.cn)）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）的公示信息；

(5) 核查了普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的普华永道中天审字（2020）10066 号《审计报告》；

(6) 核查了中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中兴财光华审会字（2020）第 207348 号《审计报告》；

(7) 登录上交所网站，核查了中国中铁的公告文件；

(8) 核查了中国中铁公告的《发行股份购买资产报告书》；

(9) 取得了北京市嘉源律师事务所出具的《关于中国中铁股份有限公司分拆所属子公司中铁高铁电气装备股份有限公司至科创板上市之法律意见书》。

## 2、核查结论

(1) 本次分拆符合《分拆规定》第一条第（四）项的规定

根据中国中铁出具的书面确认以及普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的普华永道中天特审字（2020）第 1431 号《关于中国中铁股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况专项报告》，中国中铁不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或其他损害中国中铁利益的重大关联交易。

根据中国中铁 2017 年、2018 年、2019 年年度报告并经本所律师检索中国证监会网站（[www.csrc.gov.cn](http://www.csrc.gov.cn)）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn>）、上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）的公示信息查询，中国中铁及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；中国中铁及控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

中国中铁 2019 年度财务报告经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具普华永道中天审字（2020）10066 号标准无保留意见的《审计报告》；中国中铁 2020 年半年度财务报告经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具中兴财光华审会字（2020）第 207348 号标准无保留意见的《审计报告》。

(2) 本次分拆符合《分拆规定》第一条第（五）项的规定

根据中国中铁出具的书面确认及其公告文件，高铁电气不属于中国中铁最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产，亦不属于中国中铁最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产。高铁电气主营业务为电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备的研发、设计、制造和销售，未从事金融业务。因此，高铁电气不属于不得进行分拆的业务和资产，符合《分拆规定》的要求。

**（二）本次分拆上市前中国中铁无需按照相关规定再次向联交所提交分拆申请的依据**

**1、无需提交申请的依据**

根据中国中铁提供的相关资料，高铁电气股票在全国股转系统挂牌前，香港

联交所已于 2018 年 8 月 3 日同意中国中铁按照相关规定分拆下属子公司上市，亦于 2018 年 8 月 6 日，同意中国中铁豁免适用《第 15 项应用指引》第 3(f) 段。

根据中国中铁的法律顾问香港年利达律师事务所发送的邮件及其出具的备忘录，经香港年利达律师事务所与香港联交所沟通确认，中国中铁分拆高铁电气至科创板上市事宜可参考香港联交所上市决策 LD17-2011 的相关案例指引，在该案例指引中，香港上市公司甲公司的附属公司乙公司已于海外证券交易所上市多年，于海外上市时甲公司已遵守了《第 15 项应用指引》。乙公司在拟透过全球发售部分新股方式在香港联交所主板上市。由于乙公司是甲公司若干年前根据《第 15 项应用指引》所分拆出来，因此香港联交所认为甲公司毋须重新遵守《第 15 项应用指引》。因高铁电气已就全国股转系统挂牌分拆在 2018 年根据《第 15 项应用指引》取得香港联交所的批准并其后一直在全国股转系统挂牌，因此，即使在转板上市的过程中，高铁电气需要先在全国股转系统主动摘牌继而在科创板上市，香港联交所认为上市决策的相关指引仍适用于高铁电气的建议转板上市。

2、为发表上述意见，本所律师履行了如下核查程序：

(1) 核查了香港联交所同意中国中铁按照相关规定分拆下属子公司上市及同意中国中铁豁免适用第 15 项指引第 3(f) 段的相关文件；

(2) 取得了香港年利达律师事务所就相关事项咨询香港联交所，发送给中国中铁的相关邮件；

(3) 取得了香港年利达律师事务所出具的备忘录。

因此，中国中铁不需要就本次分拆上市重新遵守《第 15 项应用指引》的相关要求另行取得香港联交所的批准。

## 《问询函》问题 2.关于子公司

### 《问询函》问题 2.1

招股说明书披露，公司共拥有 1 家控股子公司宝鸡保德利，持股比例 95%；另一股东为意大利布诺米尤根尼奥公司。宝鸡保德利专注于电气化铁路中 300-350km/h 高速铁路接触网产品。

请发行人说明：（1）与布诺米尤根尼奥公司合资的原因；（2）布诺米尤根尼奥公司的股权结构，发行人董事、监事、高级管理人员是否持有该公司股份；（3）宝鸡保德利的简要历史沿革，资产来源；布诺米尤根尼奥公司是否以技术等出资；（4）子公司股东德国保富铁路股份有限公司和意大利布诺米尤根尼奥公司出资及股权转让的原因，股权转让的价格是否公允，是否造成国有资产流失。

回复：

## 一、发行人说明

### （一）与布诺米尤根尼奥公司合资的原因

接触网是铁路客运专线和高速铁路牵引供电系统的主体和关键，在接触网中零部件又是其核心技术产品，直接关系到客运专线和高速铁路的可靠性、稳定性和安全性。

布诺米公司是国际知名的电气化铁路接触网零部件制造商，具有先进的制造技术；德国保富公司在铁路电气化领域世界闻名，并具有为中国市场设计和实施铁路电气化项目的经验。为使布诺米公司现有的生产技术、德国保富公司的系统工程能力和宝鸡器材厂的技能相结合，引进时速 300 公里及以上客运专线和高速铁路的核心技术，实现我国高速铁路和客运专线接触网关键零部件国产化，2007 年，宝鸡器材厂与德国保富公司、布诺米公司签订合资协议，约定三家企业共同出资在陕西省宝鸡市组建我国第一家生产高速铁路和客运专线接触网零部件的制造企业，全面提升接触网设备的质量水平，实现技术、产品的升级换代。

根据宝鸡器材厂与德国保富公司、布诺米公司签订的《中外合资经营企业合作合同》，约定德国保富公司负责向保德利引进其最新技术；布诺米公司负责保德利的生产管理，提供安全、健康、环境质量体系，向保德利转让专有技术、提供生产方法，对保德利的技术人员进行培训，向保德利引进其最新技术。

### （二）布诺米尤根尼奥公司的股权结构，发行人董事、监事、高级管理人员是否持有该公司股份

根据布诺米公司出具的文件，并经本所律师访谈布诺米公司委派到保德利的董事，截至本《补充法律意见书》出具之日，布诺米公司的股东分别为 Daniela



Rebosio（持股 6.66%）、H.B.F.S.r.l./Ltd（持股 60.34%）、Intercable S.r.l./Ltd（持股 33%）。发行人董事、监事、高级管理人员未直接或间接持有布诺米公司的股份。

### （三）宝鸡保德利的简要历史沿革，资产来源；布诺米尤根尼奥公司是否以技术等出资

#### 1、保德利的简要历史沿革

##### （1）2007 年 8 月，保德利设立

2007 年 8 月，宝鸡器材厂、德国保富公司、布诺米公司共同设立保德利。保德利设立时注册资本为 147 万欧元，其中宝鸡器材厂出资 73.5 万欧元（以缴付当日汇率计算的人民币出资），德国保富公司出资 36.75 万欧元，布诺米公司出资 36.75 万欧元，均为货币出资。

2007 年 7 月 18 日，陕西省人民政府向保德利核发商外资陕宝高外字[2007]0004 号《外商投资企业批准证书》，保德利投资总额为 210 万欧元，注册资本为 147 万欧元，其中宝鸡器材厂出资 73.5 万欧元（合计人民币 740.88 万元），德国保富公司出资 36.75 万欧元，布诺米公司出资 36.75 万欧元。

2007 年 8 月 1 日，宝鸡工商局核发了企合陕宝总字 000278 号《企业法人营业执照》。

2007 年 8 月 17 日，宝鸡天辉有限责任会计师事务所出具宝天验字（2007）8047 号《验资报告》，验证截至 2007 年 8 月 15 日，保德利已收到股东缴纳的注册资本（实收资本）147 万欧元，各股东均为货币出资。

保德利成立时股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万欧元）	出资比例（%）
1	宝鸡器材厂	73.50	50.00
2	德国保富公司	36.75	25.00
3	布诺米公司	36.75	25.00
合计		147.00	100.00

##### （2）2009 年 7 月，第一次增资

2009 年 7 月，保德利注册资本和实收资本由 147 万欧元增加至 210 万欧元，

各股东按持股比例增资。本次新增注册资本（实收资本）合计 63 万欧元，其中宝鸡器材缴纳人民币 300.43 万元（折合 31.5 万欧元），德国保富公司缴纳 15.75 万欧元，布诺米公司缴纳 15.75 万欧元，均为货币出资。

2009 年 6 月 6 日，陕西省人民政府向保德利核发更新后的《外商投资企业批准证书》。

2009 年 7 月 8 日，宝鸡华强有限责任会计师事务所出具宝强会验字（2009）118 号《验资报告》，验证截至 2009 年 6 月 26 日，保德利已收到股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 63 万欧元，各股东均为货币出资；变更后累计注册资本/实收资本 210 万欧元。

2009 年 7 月 27 日，宝鸡市工商局核发新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，保德利的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万欧元）	出资比例（%）
1	宝鸡器材	105.00	50.00
2	德国保富公司	52.50	25.00
3	布诺米公司	52.50	25.00
合计		<b>210.00</b>	<b>100.00</b>

### （3）2012 年 1 月，第二次增资

2012 年 1 月，保德利注册资本和投资总额由 210 万欧元增加到 375 万欧元，股东按各自股权比例以盈余公积-储备基金转增资本。本次增资完成后，宝鸡器材出资 187.50 万欧元，德国保富公司出资 93.75 万欧元，布诺米公司出资 93.75 万欧元。

2011 年 12 月 28 日，陕西省人民政府向保德利核发更新后的《外商投资企业批准证书》。

2012 年 1 月 10 日，宝鸡华强有限责任会计师事务所出具宝强会 2012 验审字 015 号《验资报告》，验证截至 2011 年 11 月 30 日，保德利已将盈余公积-储备基金 1,414.05 万元折合 165 万欧元转增资本。

2012 年 1 月 17 日，宝鸡市工商局核发新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，保德利的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万欧元）	出资比例（%）
1	宝鸡器材	187.50	50.00
2	德国保富公司	93.75	25.00
3	布诺米公司	93.75	25.00
合计		<b>375.00</b>	<b>100.00</b>

(4) 2015年4月，第一次股权转让

2015年4月，德国保富公司将其所持保德利25%股权以4,800万元的价格转让给宝鸡器材，布诺米公司将其所持保德利20%股权以3,840万元的价格转让给宝鸡器材。

2015年4月8日，宝鸡市工商局核发新的《营业执照》。

本次股权转让完成后，保德利的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万欧元）	出资比例（%）
1	宝鸡器材	356.25	95.00
2	布诺米公司	18.75	5.00
合计		<b>375.00</b>	<b>100.00</b>

(5) 2018年11月，第三次增资

2018年11月，保德利注册资本由375万欧元增加至8,000万元人民币，增资后股东股权比例维持不变，增资来源为各股东根据股权比例由盈余公积金转增资本，共计增资44,755,823.00元。

2018年10月18日，希格玛会计师事务所（特殊普通合伙）宝鸡分所出具希宝分验字（2018）001号《验资报告》，验证截至2018年10月18日，保德利已将盈余公积44,755,823.00元转增实收资本（其中法定盈余公积34,373,176.14元，任意盈余公积10,382,646.86元）。

2018年11月1日，宝鸡市工商局核发新的《营业执照》。

2018年11月8日，保德利取得陕宝鸡外资备201800022号《外商投资企业变更备案回执》。

本次增资完成后，保德利的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	高铁电气	7,600.00	95.00
2	布诺米公司	400.00	5.00
合计		<b>8,000.00</b>	<b>100.00</b>

## 2、资产来源

保德利的资产主要为知识产权和生产设备。保德利的相关设备均为保德利自主购买取得，不存在来源于股东的情形。

根据宝鸡器材厂与布诺米公司签订的《专有技术转让及培训合同》，布诺米公司向保德利转让技术，同意保德利采用该等专有技术生产合同产品，该等使用权在中国境内是排他的。自 2008 年起六年内，保德利向布诺米公司支付销售总额的 2% 作为专业技术转让补偿费。截至本《补充法律意见书》出具之日，保德利已消化吸收完毕上述技术，并通过自主研发形成了自有技术。因此，相关知识产权系保德利自主研发取得或在消化吸收外方股东提供的技术后自主研发取得。

## 3、不存在以技术等出资的情形

据宝鸡器材厂与德国保富公司、布诺米公司签订的《中外合资经营企业合作合同》，保德利的投资总额为 210 万欧元，各方认缴出资 147 万欧元，各个股东均以现金出资。同时，保德利与布诺米公司签订技术转让协议，布诺米公司排他许可保德利在中国境内使用其转让的技术进行生产，保德利向布诺米公司支付技术转让费。

根据保德利的工商档案并经本所律师核查，自保德利设立至今，其股东均以货币出资，不存在以技术出资的情形。

**（四）子公司股东德国保富铁路股份有限公司和意大利布诺米尤根尼奥公司出资及股权转让的原因，股权转让的价格是否公允，是否造成国有资产流失**

### 1、出资及股权转让的原因

#### （1）出资的原因

经核查，德国保富公司和布诺米公司为开拓中国市场，获取经济利益，因此与高铁电气共同设立合资公司。

#### （2）股权转让的原因

根据保德利第二十一一次董事会会议纪要，德国保富公司委派的董事向各董事通报因其英国总部 PLC 计划出售德国保富公司，因此德国保富公司所持有的保德利股权也将一并进行出售。

经本所律师访谈布诺米公司委派到保德利的董事，因德国保富公司退出，为降低海外投资风险，同时因当时有资金需求，所以布诺米公司将其所持有的保德利部分股权进行转让。

## 2、股权转让价格公允、未造成国有资产流失

2014 年 10 月 15 日，中威正信（北京）资产评估有限公司出具中威正信评报字（2014）第 1076 号《资产评估报告》，截至 2014 年 6 月 30 日，保德利净资产评估值为 19,285.28 万元。该评估报告已向中铁工办理备案手续。

2014 年 12 月 5 日，保德利召开董事会，同意德国保富公司和布诺米公司分别将其持有的保德利 25%和 20%股权转让给宝鸡器材。

2014 年 12 月 9 日，中铁电气化局召开第五届董事会第四次会议，同意宝鸡器材受让保德利外方股东拟转让的 45%股权。

2014 年 12 月 25 日，中国中铁出具中铁股份财务函[2014]313 号《中国中铁关于中铁电气化局集团宝鸡器材有限公司收购宝鸡保德利电气化设备有限责任公司部分股权事宜的批复》，同意宝鸡器材以评估报告确认的价值为对价基础，协议收购保德利 45%股权，股权收购总价款不超过 8,640 万元。

2015 年 3 月 11 日，德国保富公司与宝鸡器材签署《股权转让协议》，约定德国保富公司将其所持保德利 25%股权转让给宝鸡器材，转让对价为 4,800 万元。

2015 年 3 月 11 日，布诺米公司与宝鸡器材签署《股权转让协议》，约定布诺米公司将其所持保德利 20%股权转让给宝鸡器材，转让对价为 3,840 万元。

2015 年 3 月 26 日，陕西省人民政府向保德利核发更新后的《外商投资企业批准证书》。

2015 年 4 月 1 日，宝鸡高新技术产业开发区管理委员会下发宝高新委发[2015]45 号《关于同意宝鸡保德利电气化设备有限责任公司股权转让及变更的批复》，同意德国保富公司和布诺米公司将其持有的保德利 25%和 20%股权转让给宝鸡器材，同意新签订的公司章程修正案。

综上，本次股权转让履行了评估程序，转让价格参考评估价格确定，且转让价格低于评估值，并履行了相应的审批手续，股权转让价格公允，未造成国有资产流失。

## 二、核查程序及核查意见

### 1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序

(1) 对发行人管理层进行访谈，了解发行人与德国保富公司、布诺米公司合资成立保德利的背景和原因，后续德国保富公司、布诺米公司转让保德利股权的原因；

(2) 取得宝鸡器材厂与德国保富公司、布诺米公司签订的《中外合资经营企业合同》；

(3) 取得布诺米公司出具的相关文件，对布诺米公司委派到保德利的董事进行访谈；

(4) 查阅发行人董监高填写的《调查问卷》；

(5) 查阅保德利的工商档案资料；

(6) 查阅保德利第二十一次董事会会议纪要；

(7) 查阅德国保富公司、布诺米公司股权转让涉及的决议、批复、资产评估报告、股权转让协议等文件。

### 2、经核查，本所律师认为：

(1) 发行人与德国保富公司、布诺米公司合资成立保德利系为引进时速 300 公里及以上客运专线和高速铁路的核心技术，实现我国高速铁路和客运专线接触网关键零部件国产化，具有合理的商业背景；

(2) 发行人董事、监事、高级管理人员未持有布诺米公司的股权；

(3) 自保德利设立至今，其股东均以货币出资，不存在以技术出资的情形；

(4) 德国保富公司、布诺米公司根据自身需求转让保德利股权，股权转让履行了评估程序，转让价格参考评估价格确定，且转让价格低于评估值，并履行了相应的审批手续，股权转让价格公允，未造成国有资产流失。

## 《问询函》问题 2.2

招股说明书披露，截至本招股说明书签署日，公司共拥有 2 家分公司，1 家子公司。

请发行人说明：（1）按照具体产品说明母公司、分公司、子公司主要生产销售的产品种类，业务定位和关系，公司有关生产线的分布情况，各二级分类产品之间的差异；（2）报告期内子公司主要的财务数据并做简要分析。

请发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

### 一、发行人说明

（一）按照具体产品说明母公司、分公司、子公司主要生产销售的产品种类，业务定位和关系，公司有关生产线的分布情况，各二级分类产品之间的差异

#### 1、发行人各经营主体的业务定位、关系

发行人现有高铁电气（母公司）、保德利、国铁分公司、芜湖分公司四个生产经营主体。

业务定位及关系方面，高铁电气负责发行人整体的战略规划及经营计划，指导分、子公司完成经营任务，高铁电气主要研发、生产及销售电气化铁路接触网（一般适用于 300km/h 以下的电气化铁路接触网产品）和城市轨道交通供电设备，两家分公司负责完成高铁电气安排的生产任务；保德利按照高铁电气总体安排完成经营任务，主要负责电气化铁路中 300~350km/h 高速铁路接触网产品的研发、生产及销售。

#### 2、发行人生产线分布及产品差异

按地域划分，高铁电气的生产线分别位于宝鸡市高新工业园、宝鸡市卧龙寺和安徽省芜湖市，保德利的生产线位于宝鸡市高新工业园。高铁电气方面，高新工业园主要负责城轨产品的生产；卧龙寺厂区主要负责生产铁路和城轨产品，可以完成锻造、铸造、机加工、焊接、热处理、表面处理等多种工序；芜湖厂区主

要负责生产城轨产品中的钢铝复合接触轨等。保德利生产能力较强，可以完成锻造、铸造、机加工、热处理、装配等多种工序。

发行人 36 种主要产品在各生产线的分工基本如下（由于大部分产品的生产工艺、技术及生产设备的通用性强，实际生产中可以调配）：

生产线	铁路产品	城轨产品
<b>高铁电气</b>		
高新工业园	/	端部弯头、刚性分段绝缘器、钢铝复合接触轨、汇流排、汇流排电连接装置、汇流排定位线夹、汇流排及其附件、膨胀接头、铜铝过渡电连接线夹、中接头
卧龙寺厂区	补偿滑轮组、承力索电连接线夹、承力索座、单支腕臂底座、弹性吊索线夹、定位管、定位管连接器、定位器、定位线夹、定位支座、防风拉线装置、棘轮装置、接触线电连接线夹、平腕臂、腕臂连接器、腕臂支撑、斜腕臂、整体吊弦、支撑连接器	承力索电连接线夹、垂直悬吊安装连接装置、刚性悬挂吊架及支架、棘轮装置、架空地线连接装置、下锚连接通用零件、整体吊弦
芜湖厂区	/	钢铝复合接触轨、膨胀接头、中接头
<b>保德利</b>		
高新工业园	承力索电连接线夹、承力索座、单支腕臂底座、弹性吊索线夹、定位管、定位管连接器、定位器、定位线夹、定位支座、防风拉线装置、接触线电连接线夹、平腕臂、腕臂连接器、腕臂支撑、斜腕臂、整体吊弦、支撑连接器	/

各生产线的城轨产品差异较小，铁路产品的应用领域存在一定差异。保德利生产的铁路产品用于高速铁路市场，特别是 300-350km/h 的高速铁路，因此产品以合金材质为主；高铁电气卧龙寺厂区的铁路产品涵盖普速铁路和 300km/h 以下的高速铁路，产品包括钢及合金材质。

## （二）报告期内子公司主要的财务数据并做简要分析

根据《审计报告》，报告期内，保德利的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产	45,538.93	36,649.70	34,368.86



非流动资产	7,681.69	6,806.84	1,756.93
<b>资产合计</b>	<b>53,220.62</b>	<b>43,456.54</b>	<b>36,125.79</b>
流动负债	25,893.67	18,928.05	18,863.61
非流动负债	70.00	-	1,270.41
<b>负债合计</b>	<b>25,963.67</b>	<b>18,928.05</b>	<b>20,134.02</b>
<b>所有者权益</b>	<b>27,256.95</b>	<b>24,528.49</b>	<b>15,991.77</b>
<b>项目</b>	<b>2020年度</b>	<b>2019年度</b>	<b>2018年度</b>
营业收入	41,538.58	46,478.54	25,572.53
营业成本	28,097.66	31,358.69	19,051.68
净利润	11,182.35	9,961.08	4,128.82

报告期内，保德利财务状况良好，随着业务增长，资产总额及负债总额逐年增长，截至2020年末，保德利资产负债率为48.78%，处于合理区间。

报告期内，子公司经营成果良好，净利润逐年增长，2019年由于较多高铁项目进入“四电”建设阶段，新承揽的郑万高铁河南段、商合杭高铁、昌吉赣高铁以及京张高铁等项目在2019年产生的收入较大，导致保德利2019年度的收入有较高的增长，且毛利率水平有较大提高；2020年，保德利收入较2019年减少10.63%，但净利润较2019年有较大幅度增长，主要是收回前期中铁武汉电气化局的欠款2,000万元，使得信用减值损失转回对净利润影响较大所致。

## 二、核查程序及核查意见

1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

(1) 走访发行人主要经营主体和生产线，了解发行人的生产经营情况，主要产品情况；

(2) 获取了报告期内保德利的财务报表，对其财务状况进行分析。

2、经核查，本所律师认为：

(1) 发行人各经营主体业务定位及和生产线分工清晰，不同生产线之间各二级分类产品之间的差异符合业务情况。

(2) 报告期内，保德利财务状况良好，主要财务数据的变动反应了其业务发展情况。

### 《问询函》问题 3.关于历史沿革

根据申报材料，发行人前身中铁电气化局集团宝鸡器材有限公司于 2007 年 10 月 10 日由中铁电化局的下属企业中铁电气化局集团宝鸡器材厂改制设立。2018 年 3 月 28 日，宝鸡器材整体变更为股份有限公司。

请发行人：（1）说明发行人的设立、改制、历次增资、股权转让及股权划转等是否履行必要的评估、备案、审批、确认程序，相关过程是否合法合规，是否经过了有权部门确认，是否存在瑕疵，是否存在国有资产流失的情况；（2）提供中国铁路工程集团有限公司出具了《关于中铁高铁电气装备股份有限公司历次国有股权变动的确认函》。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人说明

自公司前身宝鸡器材 2007 年设立至今，共发生 2 次公司形式变更、1 次股权转让、3 次增资，前述变动履行的评估、备案及审批程序的具体情况如下：

##### 1、改制为有限责任公司

2007 年 2 月 12 日，北京京都会计师事务所有限责任公司出具了北京京都审字[2007]第 0328 号《审计报告》，截至 2006 年 12 月 31 日，宝鸡器材厂经审计后的净资产为 6,596.00 万元。

2007 年 4 月 4 日，中铁电气化局下发电企函[2007]47 号《关于对各工厂、接触网器材检测中心、北京铁电通联工贸公司改制工作的批复》，同意宝鸡器材厂按照公司法规定的一人有限公司进行改制工作。

2007 年 5 月 14 日，中铁电气化局下发《关于对各工厂、接触网器材中心、北京铁电通联工贸公司改制方案的批复》，同意宝鸡器材厂按照《公司法》规定的一人有限公司进行改制工作。

2007 年 7 月 23 日，中铁工下发中铁程企[2007]358 号《关于总公司所属全民所有制企业改制的通知》，同意对包括宝鸡器材厂在内的中铁工所属保留法人

地位的各级全民所有制企业进行一人有限公司改制。

2007年7月26日，中联资产评估有限公司出具中联评报字[2007]578号《资产评估报告书》，以2006年12月31日为基准日，宝鸡器材厂的净资产评估值为8,854.63万元。本次改制为有限责任公司系中铁工重组发起设立中国中铁项目的一部分，本次重组已进行整体评估备案。

2007年10月10日，宝鸡市工商局向宝鸡器材核发注册号为6103001002212的《企业法人营业执照》。

宝鸡器材厂改制为有限责任公司宝鸡器材时，取得了中铁工的同意，履行了评估程序和备案程序，符合相关法律法规的规定。

## 2、股权转让

2015年5月18日，中铁电气化局下发电企[2015]258号《关于对中铁电气工业有限公司进行股权重组的通知》，决定对中铁电工、宝鸡器材等中铁电气化局下属企业实施股权重组，中铁电气化局将所持宝鸡器材的股权转移给中铁电工。

2016年1月30日，中铁电气化局与中铁电工签署《股权交割说明》，根据国有资产整合重组的需要，中铁电气化局拟以宝鸡器材的股权对中铁电工进行股权出资，将持有的宝鸡器材100%股权转让给中铁电工，股权交割于2016年1月30日前完成。

本次股权转让未进行评估及相关备案程序，存在程序瑕疵。

## 3、历次增资情况

### (1) 2008年12月，第一次增资

2008年11月10日，中铁电气化局下发电办[2008]062号《关于增加实收资本的通知》，决定宝鸡器材以资本公积11,441,881.54元转增实收资本，并同意公司章程的相应修改。

### (2) 2017年8月，第二次增资

2017年7月20日，中铁电工作出电工业企[2017]346号《中铁电气化局集团宝鸡器材有限公司股东决定》，决定将宝鸡器材注册资本变更为26,868万元，新增的168,693,409.35元由中铁电工以现金方式出资，宝鸡器材营业期限变更为

长期。

2017年8月2日，中铁电气化局作出电企[2017]506号《关于中铁电气工业有限公司对宝鸡器材有限公司增资请示的批复》，同意中铁电工以现金方式向宝鸡器材增加注册资本168,693,409.35元，增资后宝鸡器材实收资本变更为268,681,583.47元。

### (3) 2017年12月，第三次增资

2017年9月4日，中铁电气化局召开五届三十次董事会会议，同意艾德瑞对宝鸡器材出资1,700万元。

2017年12月12日，中铁二院召开第三届董事会第二十五次会议，审议通过《关于四川艾德瑞电气有限公司入股中铁电气化局宝鸡器材有限公司的议案》，同意艾德瑞向宝鸡器材出资1,700万元。本次增资以2017年6月30日为基准日，宝鸡器材经审计的净资产(扣除2017年上半年形成的利润)33813.11万元计算，艾德瑞持股4.79%，中铁电工持股95.21%。

上述三次增资均履行了审批程序，符合相关法律法规的规定；2008年12月第一次增资、2017年8月第二次增资系增资时唯一的股东以资本公积或现金增资，不需要履行评估程序；2017年12月第三次增资未履行评估程序及备案程序，存在瑕疵。

## 4、2018年3月，改制为股份有限公司

2018年2月12日，中发国际资产评估有限公司出具了中发评报字[2018]第010号《评估报告》，截至2017年12月31日，宝鸡器材基准日的净资产评估价值为54,055.30万元。本次评估履行了备案程序。

2018年3月26日，国务院国资委下发国资产权[2018]151号《关于中铁高铁电气装备股份有限公司(筹)国有股权管理有关问题的批复》，同意宝鸡器材整体变更设立股份公司的国有股权管理方案。

公司改制为股份有限公司时，履行了必要的评估及评估备案程序，取得了国务院国资委的批复。

## 5、中铁工的确认

中铁工系国务院国资委下属的中央企业，依据《企业国有资产法》《企业国有资产交易监督管理办法》和《国务院国资委授权放权清单》等国资监管法律法规对发行人履行国家出资企业的监管管理职责。就高铁电气历次国有股权变动，中铁工于 2020 年 11 月 10 日出具确认函，确认高铁电气及其前身宝鸡器材的设立及历次国有股权变动均真实、有效，不存在国有资产流失的情形。

综上，公司历史上部分股权转让及增资未履行评估程序，存在程序瑕疵，但自发行人设立至今，中国中铁均间接持有公司 100% 的股权，因此不存在国有资产流失的情形，根据中铁工出具的确认函，高铁电气及其前身宝鸡器材的设立及历次国有股权变动均真实、有效，不存在国有资产流失的情形。

## 二、核查程序及核查意见

1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

(1) 查阅发行人的工商档案、相关资产评估报告、评估备案文件、审议批准文件；

(2) 核查《企业国有资产法》《企业国有资产交易监督管理办法》《国务院国资委授权放权清单》等法律法规，确定中铁工的相关职权；

(3) 获取中铁工出具的《关于中铁高铁电气装备股份有限公司历次国有股权变动的确认函》。

2、经核查，本所律师认为：

公司历史上部分股权转让及增资未履行评估程序，存在程序瑕疵；自发行人设立至今，中国中铁均间接持有公司 100% 的股权，因此不存在国有资产流失的情形；中铁工已出具确认函，确认高铁电气及其前身宝鸡器材的设立及历次国有股权变动均真实、有效，不存在国有资产流失的情形。

### 《问询函》问题 4.关于新三板挂牌

招股说明书披露，2018 年 10 月 9 日，公司股票正式在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，证券代码为：873023，证券简称为：高铁电气。

请发行人说明：（1）在股转系统挂牌期间公司治理及信息披露等规范运作

情况是否符合相关法律法规的规定，是否受到行政处罚或被采取监管措施；（2）挂牌期间信息披露与本次申报材料是否存在差异及原因；（3）股票在股转系统停牌情况及后续安排。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明

（一）在股转系统挂牌期间公司治理及信息披露等规范运作情况是否符合相关法律法规的规定，是否受到行政处罚或被采取监管措施

### 1、挂牌过程的合法合规性

2018年1月12日，中国中铁下发中铁股份董办函[2018]19号《中国中铁关于中铁电气化局集团宝鸡器材有限公司实施股改并申请在新三板挂牌事宜的批复》，同意宝鸡器材申请新三板挂牌。

2018年4月27日和2018年5月13日，公司分别召开第一届董事会第三次会议和2018年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》等议案。

2018年6月19日，全国股转系统出具GP2018060001号《受理通知书》，对公司的股票挂牌申请材料予以受理。2018年9月13日，全国股转系统出具《关于同意中铁高铁电气装备股份有限公司在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2018]3093号），同意公司股票在全国股转系统挂牌。

2018年10月9日，公司股票正式在全国股转系统挂牌并公开转让，证券代码为：873023，证券简称为：高铁电气。

综上，公司已就挂牌事项履行相应的程序及信息披露义务，挂牌过程符合相关法律法规规定，未出现因挂牌相关事项受到行政处罚或被采取监管措施的情况。

### 2、挂牌期间公司治理及信息披露等规范运作情况的合法合规性

#### （1）挂牌期间的三会召开情况

公司自改制为股份有限公司并在全中国股转系统挂牌以来，建立并完善了公司章程及各项内部管理和控制制度，形成了包括公司股东大会、董事会、监事会、

高级管理人员在内的公司治理结构。公司在挂牌期间合计召开了 10 次股东大会，13 次董事会，7 次监事会。公司上述股东大会、董事会、监事会的召开程序、会议表决程序和决议内容均合法、有效，亦履行了相关会议的信息披露义务。

## (2) 挂牌期间的信息披露情况

①2021 年 3 月 12 日，发行人收到全国股转系统下发的《关于对中铁高铁电气装备股份有限公司及相关责任主体采取口头警示的送达通知》，2020 年期间，公司日常性关联交易超出预计金额 16,695.14 万元，发行人未及时按照内部程序履行相关审议程序，构成关联交易和信息披露违规。发行人董事长、董事会秘书对此负有责任。

经核查，就超出预计的日常性关联交易，在发行人收到口头警示之前，发行人已召开第一届董事会第十七次会议审议通过了《关于追认 2020 年度超出预计日常性关联交易的议案》，并对该等关联交易进行补充披露，并提交 2021 年 3 月 18 日召开的 2020 年度股东大会审议。发行人在收到上述自律监管措施决定后，进一步加强控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员和相关人员对《证券法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等有关法律、法规和规范性文件的学习，严格按照相关法律法规履行信息披露义务，不断提升公司规范化运作水平，提高相关人员规范治理、合规运作的意识。

全国股转系统向发行人及其董事长、董事会秘书发出的口头警示为自律监管措施，不属于行政处罚范畴，因此不构成重大违法违规行为。发行人董事会已就超出预计的关联交易进行追认及补充披露，并将该等议案提交股东大会审议，不会对本次发行上市构成法律障碍。

②除上述披露的情况外，公司自挂牌至今均已按照《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关监管规定实施公司治理并履行相应信息披露义务，披露的公告包括 2018 年度至 2020 年度报告等定期报告以及三会决议公告、董监高变动、公司章程等制度、权益分派和关联交易等重要的临时公告。公司不存在因公司治理及信

息披露事项而受到行政处罚或被采取监管措施的情形。

### (3) 挂牌期间的持续督导情况

公司在全国股转系统挂牌期间由主办券商天风证券股份有限公司持续督导，持续督导情况良好，未出现被主办券商发布风险提示的情形。

综上，在全国股转系统挂牌及挂牌期间，发行人因 2020 年实际执行的日常性关联交易超出预计额度且未及时进行审议和披露，构成关联交易和信息披露违规，发行人及其董事长、董事会秘书被全国股转系统采取口头警示的监管措施。超出预计的日常性关联交易已经发行人董事会补充确认及披露，并提交发行人股东大会审议。该等日常性关联交易系发行人正常的商业往来，口头警示为自律监管措施，发行人上述行为不构成重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成法律障碍。除上述情况外，发行人公司治理及信息披露等规范运作情况均符合相关法律法规的规定，未受到行政处罚或被采取监管措施。

## (二) 挂牌期间信息披露与本次申报材料是否存在差异及原因

公司在全国股转系统申请挂牌及挂牌期间除披露公开转让说明书（报告期为 2017 年、2018 年及 2018 年 1-3 月）等首次信息披露文件外，还披露了 2018 年度至 2020 年度报告等定期报告以及三会决议公告、董监高变动、公司章程等制度、权益分派和关联交易等重要的临时公告。

由于公司在全国股转系统申请挂牌及挂牌期间信息披露系按照《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等相关业务规则的要求进行披露，本次发行上市申报文件的信息披露按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 42 号——首次公开发行股票并在科创板上市申请文件》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 41 号——科创板公司招股说明书》等法律法规和规范性文件的要求进行披露，因此与本次申报材料在信息披露规则、信息披露覆盖期间、信息披露的具体内容等方面存在一定差异。

除前述信息披露规则要求的差异以及相关信息正常变动外，公司本次发行上市申报文件中提供的信息与在全国股转系统申请挂牌及挂牌期间对外发布的文件中披露的信息差异情况如下：



## 1、财务报表数据差异

本次上市申请首次申报的报告期为 2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，根据大信会计师出具的《原始财务报表与申报财务报表差异审核报告大信专审字[2020]第 1-03013 号》，公司在全国股转系统披露的财务报表数据与本次首次申报财务报表数据的差异情况如下（2020 年半年度报告披露的财务数据为初步核算数据，未经审计，本次申报文件中 2020 年半年度的财务数据为经审计的财务数据，故存在一定差异）：

(1) 2017年12月31日/2017年度

单位：万元

项目	全国股转系统披露数据	本次申报数据	差异金额	调整原因
应收票据	4,944.78	9,640.72	4,695.94	1、期末已背书且资产负债表日尚未到期的应收票据未终止确认，调增应收票据4,722.73万元； 2、调整应收票据坏账准备，调减应收票据26.80万元。
应收账款	62,460.65	81,461.79	19,001.14	质保金重分类，调增应收账款19,001.14万元。
存货	28,565.16	27,648.96	-916.20	1、因标准成本法转为实际成本法，调减存货706.41万元； 2、调整存货跌价准备，调减存货15.98万元； 3、调整内部交易中未实现销售损益，调减存货193.82万元。
递延所得税资产	1,474.95	1,510.44	35.49	1、调整应收票据坏账准备，相应调增递延所得税资产4.02万元； 2、调整存货跌价准备，相应调增递延所得税资产2.40万元； 3、调整内部交易中未实现销售损益，相应地调增递延所得税资产29.07万元。
其他非流动资产	19,001.14	-	-19,001.14	质保金重分类，调减其他非流动资产19,001.14万元。
应付账款	75,658.96	75,993.42	334.46	重分类调整计入其他应付款中的采购款项，调增应付账款334.46万元。
应交税费	1,365.01	1,259.05	-105.96	根据当期综合事项调整重新计算企业所得税，调减应交税费105.96万元。
其他应付款	22,565.51	22,231.05	-334.46	重分类调整计入其他应付款中的采购款项至应付账款。
其他流动负债	-	4,722.73	4,722.73	期末已背书且资产负债表日尚未到期的应收票据未终止确认，调增其他流动负债4,722.73万元。
专项储备	293.09	289.30	-3.80	调整少数股东享有的专项储备。
盈余公积	4,035.15	3,956.65	-78.50	冲回了因调整影响净利润所对应的法定盈余公积。
未分配利润	2,934.73	2,211.70	-723.03	系调整损益类科目，相应调整结转未分配利润。
少数股东权益	698.79	702.57	3.78	调整少数股东享有的专项储备。

营业收入	106,193.18	101,344.16	-4,849.02	将委托加工业务调整为净额法列报，相应地调减营业收入4,849.02万元。
营业成本	84,279.30	80,330.50	-3,948.79	1、因标准成本法转为实际成本法，调增营业成本706.41万元； 2、将委托加工业务调整为净额法列报，相应地调减营业成本4,849.02万元； 3、调整内部交易中未实现销售损益，相应地调增营业成本193.82万元。
管理费用	4,534.38	4,246.97	-287.40	调整研发人员薪酬。
研发费用	4,528.69	4,816.09	287.40	调整研发人员薪酬。
其他收益	-	92.01	92.01	政府补助由营业外收入重分类至其他收益。
资产减值损失	2,286.96	2,264.51	-22.45	1、依据调整后的应收票据重新计算坏账准备，调增资产减值损失6.48万元； 2、补提存货跌价准备，调增资产减值损失15.98万元。
营业外收入	95.41	3.40	-92.01	政府补助由营业外收入重分类至其他收益。
所得税费用	1,273.47	1,135.06	-138.40	补提递延所得税费用、冲减当期所得税费用所致。

(2) 2018年12月31日/2018年度

单位：万元

项目	全国股转系统披露数据	本次申报数据	差异金额	调整原因
应收票据	2,280.83	9,059.03	6,778.19	1、期末已背书且资产负债表日尚未到期的应收票据未终止确认，调增应收票据6,805.72万元； 2、调整应收票据坏账准备，调减应收票据27.53万元。
应收账款	63,028.17	82,197.81	19,169.64	1、冲销应付账款、应收账款同时挂账，调减应收账款768.15万元； 2、调整应收账款坏账准备，调增应收账款5.90万元； 3、质保金重分类，调增应收账款19,931.89万元。
预付款项	992.70	916.17	-76.53	重分类调整预付设备款和工程款至其他非流动资产。
其他应收款	2,044.78	1,988.66	-56.12	1、调整代收代付款，调减其他应收款59.24万元； 2、调整其他应收款坏账准备，调增其他应收款3.12万元。

存货	35,907.10	34,999.64	-907.46	1、调整前期及本期营业成本，调减存货1,076.71万元； 2、调整存货跌价准备，调减存货82.16万元； 3、调整母分公司内部交易中未实现销售损益，调增存货251.41万元。
其他流动资产	1,760.34	1,921.85	161.51	重分类企业所得税期末负数余额所致。
递延所得税资产	1,298.12	1,313.22	15.10	1、调整应收票据、应收账款和其他应收款等坏账准备，相应调增递延所得税资产2.78万元； 2、调整存货跌价准备，相应调增递延所得税资产12.32万元。
其他非流动资产	20,364.00	508.64	-19,855.36	1、质保金重分类，调减其他非流动资产19,931.89万元； 2、预付设备款和工程款重分类，调增其他非流动资产76.53万元。
应付账款	82,638.51	82,297.86	-340.66	1、冲销应付账款、应收账款同时挂账，调减应付账款768.15万元； 2、调整代收代付款，调减应付账款59.24万元； 3、重分类调整计入其他应付款中的采购款项，调增应付账款486.73万元。
应交税费	582.95	642.81	59.86	重分类计入其他应付款中的个人所得税至应交税费。
其他应付款	25,769.66	25,223.07	-546.59	1、重分类个人所得税至应交税费，调减其他应付款59.86万元； 2、重分类采购款项至应付账款，调减其他应付款486.73万元。
其他流动负债	-	6,805.72	6,805.72	期末已背书且资产负债表日尚未到期的应收票据未终止确认，调增其他流动负债6,805.72万元。
递延所得税负债	8.49	46.20	37.71	调整内部交易中未实现销售损益，相应地调增递延所得税负债。
盈余公积	565.37	488.63	-76.74	冲回了因调整影响净利润所对应的法定盈余公积。
未分配利润	9,853.07	9,142.91	-710.16	调整损益类科目，相应调整结转未分配利润。
少数股东权益	802.17	801.99	-0.18	调整子公司应收票据坏账准备，调减少数股东损益，进而影响少数股东权益。
营业收入	112,677.54	103,954.34	-8,723.21	将委托加工业务调整为净额法列报，相应地调减营业收入8,723.21万元。
营业成本	90,633.63	81,819.52	-8,814.11	1、因标准成本法转为实际成本法，调增营业成本370.31万元； 2、将委托加工业务调整为净额法列报，相应地调减营业成本8,723.21万元； 3、调整内部交易中未实现销售损益，相应地调减营业成本445.23万元； 4、调整前期已计提存货跌价准备的存货本期实现销售部分，调减营业成本15.98万元。

其他收益	-	87.75	87.75	政府补助由营业外收入重分类至其他收益。
资产减值损失	1,180.98	1,107.10	-73.88	1、依据调整后的应收票据、应收账款和其他应收款等重新计算坏账准备，调减资产减值损失8.28元； 2、补提存货跌价准备，调增资产减值损失82.16万元。
营业外收入	108.67	20.92	-87.75	政府补助由营业外收入重分类至其他收益。
所得税费用	1,314.22	1,316.78	2.55	补提递延所得税费用、冲减当期所得税费用所致。

(3) 2019年12月31日/2019年度

单位：万元

项目	全国股转系统披露数据	本次申报数据	差异金额	调整原因
货币资金	22,004.08	21,995.08	-9.00	调整支付的保证金至其他应收款。
应收票据	1,494.12	10,819.04	9,324.92	1、期末已背书且资产负债表日尚未到期的应收票据未终止确认，调增应收票据9,722.18万元； 2、将业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的银行承兑汇票，调整至应收款项融资核算，调减应收票据360.00元； 3、调整应收票据坏账准备，调减应收票据37.26万元。
应收账款	49,961.16	48,775.50	-1,185.66	1、冲销应付账款、应收账款同时挂账，调减应收账款1,191.62万元； 2、调整应收账款坏账准备，调增应收账款5.96万元。
应收款项融资	-	360.00	360.00	将业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的银行承兑汇票调整至应收款项融资核算。
预付款项	2,095.63	1,258.21	-837.41	1、重分类调整预付设备款和工程款，调减预付账款347.32万元； 2、抵消应付账款、预付账款同时挂账，调减预付账款490.09万元。
其他应收款	1,745.07	1,696.41	-48.67	1、调整代收代付款，调减其他应收款77.33万元； 2、调整其他应收款坏账准备，调增其他应收款19.67万元； 3、调整支付的保证金，调增其他应收款9.00万元。

存货	56,282.44	55,196.36	-1,086.08	1、调整前期及本期营业成本，调减存货692.33万元； 2、调整存货跌价准备，调减存货122.65万元； 3、调整内部交易中未实现销售损益，调减存货271.10万元。
递延所得税资产	836.44	865.25	28.81	1、调整应收票据、应收账款和其他应收款等坏账准备，相应调减递延所得税资产30.25万元； 2、调整存货跌价准备，相应调增递延所得税资产18.40万元； 3、调整内部交易中未实现销售损益，相应地调增递延所得税资产40.67万元。
其他非流动资产	20,750.53	20,811.34	60.81	1、合并范围内关联往来抵消，调减其他非流动资产286.52万元； 2、预付设备款和工程款重分类，调增其他非流动资产347.32万元。
短期借款	12,477.63	12,485.45	7.82	调整期末汇兑损益，相应调增短期借款7.82万元。
应付账款	78,083.29	77,159.18	-924.11	1、冲销应付账款、应收账款同时挂账，调减应付账款1,191.62万元； 2、调整代收代付款，调减应付账款77.33万元； 3、抵消应付账款、预付账款双边挂账，调减应付账款490.09万元； 4、重分类调整计入其他应付款中的采购款项，调增应付账款1,121.44万元； 5、合并范围内关联往来抵消，调减应付账款286.52万元。
合同负债	3,082.24	2,727.64	-354.59	重分类调整预收的合同对价中预收增值税354.59万元至其他流动负债。
应交税费	1,497.41	1,392.39	-105.02	1、根据当期综合事项调整重新计算企业所得税，调增应交税费56.48万元； 2、滚调前期企业所得税费用，调减应交税费161.51万元。
其他应付款	13,026.55	11,505.10	-1,521.44	1、重分类政府补助至递延收益核算，调减其他应付款400.00万元； 2、重分类调整计入其他应付款中的采购款项，调减其他应付款1,121.44万元。
其他流动负债	-	10,076.77	10,076.77	1、期末已背书且资产负债表日尚未到期的应收票据未终止确认，调增其他流动负债9,722.18万元； 2、重分类调整预收的合同对价中预收增值税354.59万元至其他流动负债。
递延收益	-	400.00	400.00	重分类政府补助至递延收益核算。
盈余公积	1,522.60	1,427.00	-95.60	冲回了因调整影响净利润所对应的法定盈余公积。
未分配利润	25,231.95	24,355.85	-876.10	系调整损益类科目，相应调整结转未分配利润。
营业收入	141,171.69	128,677.19	-12,494.50	将委托加工业务调整为净额法列报，相应地调减营业收入12,494.50万元。

营业成本	108,343.92	98,145.95	-10,197.96	1、因标准成本法转为实际成本法，调减营业成本384.38万元； 2、将委托加工业务调整为净额法列报，相应地调减营业成本12,494.50万元； 3、运输费等重分类，调增营业成本2,240.57万元； 4、调整内部交易中未实现销售损益，相应地调增营业成本522.51万元； 5、调整前期已计提存货跌价准备的存货本期实现销售部分，调减营业成本82.16万元。
销售费用	5,244.58	3,004.01	-2,240.57	运输费等重分类至营业成本，调减销售费用2,240.57万元。
财务费用	257.14	264.95	7.82	调整期末汇兑损益，相应地调增财务费用7.82万元。
信用减值损失	581.61	588.49	6.88	依据调整后的应收票据、应收账款和其他应收款等重新计算坏账准备，进而导致调整信用减值损失。
资产减值损失	-	-122.65	-122.65	系补提存货跌价准备所致。
所得税费用	2,404.82	2,409.88	5.06	补提递延所得税费用、补提当期所得税费用所致。

(4) 2020年6月30日/2020年1-6月

单位：万元

项目	全国股转系统披露数据	本次申报数据	差异金额	调整原因
应收票据	4,561.16	5,702.40	1,141.24	1、期末已背书且资产负债表日尚未到期的应收票据未终止确认，调增应收票据3,642.53万元； 2、将业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的银行承兑汇票，调整至应收款项融资核算，调减应收票据2,484.33万元； 3、调整应收票据坏账准备，调减应收票据16.96万元。
应收账款	53,288.55	54,609.69	1,321.14	1、对已实际完工的项目进行收入确认，调增应收账款1,235.11万元； 2、调整计入其他应收款的无锡地铁集团有限公司销货款，调增应收账款160.00万元；

				3、质保金重分类，调减应收账款61.76万元； 4、调整应收账款坏账准备，调减应收账款5.32万元； 5、调整其他流动负债，调减应收账款6.90万元。
应收款项融资	-	2,484.33	2,484.33	将业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的银行承兑汇票调整至应收款项融资核算。
预付款项	1,755.64	1,341.90	-413.74	重分类调整预付设备款和工程款至其他非流动资产413.74万元。
其他应收款	1,579.46	1,317.62	-261.84	1、调整计入其他应收款的无锡地铁集团有限公司销货款，调减其他应收款160.00万元； 2、调整其他应收款、其他应付款重分类，调减其他应收款130.35万元； 3、调整其他应收款坏账准备，调增其他应收款28.51万元。
存货	58,040.46	56,554.58	-1,485.88	1、因标准成本法转为实际成本法，调减存货764.37万元； 2、对已实际完工的项目进行收入确认及成本结转，调减存货1,023.16万元； 3、调整存货跌价准备，调减存货9.68万元； 4、调整内部交易中未实现销售损益，调增存货311.33万元。
其他流动资产	855.70	713.61	-142.09	调整应交税费重分类，调减其他流动资产142.09万元。
递延所得税资产	696.74	650.60	-46.14	1、调整应收票据、应收账款和其他应收款等坏账准备，相应调减递延所得税资产0.89万元； 2、调整存货跌价准备，相应调增递延所得税资产1.45万元； 3、调整内部交易中未实现销售损益，相应地调减递延所得税资产46.70万元。
其他非流动资产	19,839.21	20,314.40	475.19	1、质保金重分类，调增其他非流动资产61.76万元； 2、调整质保金坏账准备，调减其他非流动资产0.31万元； 3、预付设备款和工程款重分类，调增其他非流动资产413.74万元。
短期借款	12,471.94	14,614.06	2,142.11	1、长期借款重分类，调增短期借款2,000.00万元； 2、调整期末汇兑损益，相应调增短期借款142.11万元。
应付账款	82,710.11	83,444.54	734.43	重分类调整计入其他应付款中的采购款项，调增应付账款734.43万元。
合同负债	521.48	461.49	-59.99	重分类调整预收的合同对价中预收增值税59.99万元至其他流动负债。
应交税费	608.68	887.22	278.54	1、根据当期综合事项调整重新计算企业所得税，调增应交税费379.16万元；



				2、滚调前期企业所得税费用，调减应交税费103.85万元； 3、重分类计入其他应付款中的个人所得税，调增应交税费3.22万元。
其他应付款	18,727.06	16,409.07	-2,318.00	1、重分类政府补助至递延收益核算，调减其他应付款1,450.00万元； 2、重分类调整计入其他应付款中的采购款项，调减其他应付款734.43万元； 3、调整计入其他应付款中的个人所得税，调减其他应付款3.22万元； 4、调整其他应收款、其他应付款重分类，调减其他应付款130.35万元。
其他流动负债	6.90	3,702.53	3,695.63	1、调整应收账款，调减其他流动负债6.90万元； 2、期末已背书且资产负债表日尚未到期的应收票据未终止确认，调增其他流动负债3,642.53万元； 3、重分类调整预收的合同对价预收增值税59.99万元至其他流动负债。
长期借款	4,900.00	2,900.00	-2,000.00	重分类调整，调减长期借款2,000.00万元。
递延收益	-	1,520.00	1,520.00	1、重分类政府补助至递延收益核算，调增递延收益1,450.00万元； 2、调整计入其他收益的陕西科学技术厅陕西创新引导专项基金，调增递延收益70.00万元。
其他综合收益	-40.30	-39.10	1.20	调整设定受益计划计入其他综合收益的所得税费用，调增其他综合收益1.20万元。
专项储备	11.72	11.14	-0.59	调整少数股东享有的专项储备。
盈余公积	1,522.60	1,427.00	-95.60	冲回了因调整影响净利润所对应的法定盈余公积。
未分配利润	25,981.51	25,156.87	-824.64	调整损益类科目，相应调整结转未分配利润。
少数股东权益	1,040.94	1,040.05	-0.89	调整子公司损益，调减少数股东损益，进而影响少数股东权益。
营业收入	64,299.19	65,385.95	1,086.76	1、对已实际完工的项目进行收入确认，调增营业收入1,093.02万元； 2、将委托加工业务调整为净额法列报，相应地调减营业收入6.26万元。
营业成本	50,259.78	52,027.35	1,767.57	1、因标准成本法转为实际成本法，调增营业成本72.04万元； 2、将委托加工业务调整为净额法列报，相应地调减营业成本6.26万元； 3、运输费重分类，调增营业成本1,383.71万元； 4、对已实际完工的项目进行收入确认成本结转，调增营业成本1,023.16万元； 5、调整内部交易中未实现销售损益，相应地调减营业成本582.44万元； 6、调整前期已计提存货跌价准备的存货本期实现销售部分，调减营业成本122.65

				万元。
销售费用	2,484.07	1,100.36	-1,383.71	运输费用重分类至营业成本。
财务费用	280.04	414.33	134.29	调整期末汇兑损益，相应地调增财务费用134.29万元。
其他收益	90.24	40.24	-50.00	1、政府补助重分类，调增其他收益20.00万元； 2、调整收到的陕西科学技术厅陕西创新引导专项基金，调减其他收益70.00万元。
信用减值损失	2,301.95	2,319.50	17.55	依据调整后的应收票据、应收账款和其他应收款等重新计算坏账准备，进而导致调整信用减值损失。
资产减值损失	-	-9.68	-9.68	补提存货跌价准备所致。
营业外收入	253.50	233.50	-20.00	政府补助由营业外收入重分类至其他收益。
所得税费用	1,040.31	1,496.79	456.48	冲减递延所得税费用、补提当期所得税费用所致。

公司在全国股转系统披露的 2020 年度财务报表数据与本次申报财务数据无差异。

## 2、其他信息差异

### (1) 因报告期不同导致的信息披露差异

因报告期不同及业务发展情况导致发行人在基本信息、业务模式及主营业务开展情况、核心技术情况、发展战略、风险因素、董监高及核心技术人员情况、知识产权及资质证书情况等方面与全国股转系统挂牌期间披露的情况相比存在差异。

### (2) 其他差异情况

内容	全国股转系统披露内容	本次申请文件披露内容	差异原因
前五大客户	2019年度前五大客户分别为中国中铁股份有限公司、郑万铁路客运专线河南有限责任公司、京福铁路客运专线安徽有限责任公司、江苏高速铁路有限公司、中国铁建股份有限公司，合计销售金额为80,321.91万元，占比62.42%。	2019年度前五大客户分别为中国中铁下属单位、国家铁路集团下属单位、中国铁建下属单位及江苏高速铁路有限公司，合计销售金额为117,009.45万元，占比90.93%。	本次申请中按照同一控制主体合并披露原则进行前五大客户统计，全国股转系统披露统计未完全按同一控制主体合并披露，统计数据存在差异。
	2018年度前五大客户分别为中国中铁股份有限公司、广州地铁集团有限公司、武汉地铁集团有限公司、中国铁建股份有限公司、昌九城际铁路股份有限公司，合计销售金额84,962.81万元，占比81.73%。	2018年度前五大客户分别为中国中铁下属单位、国家铁路集团下属单位、广州地铁集团有限公司、中国铁建下属单位及武汉地铁集团有限公司，合计销售金额为94,806.17万元，占比91.20%。	本次申请中按照同一控制主体合并披露原则进行前五大客户统计，全国股转系统披露统计未完全按同一控制主体合并披露。
	2017年度前五大客户分别为中国中铁（含成员企业）、中国铁建（含成员企业）、武汉地铁集团有限公司、京沈铁路客运专线辽宁有限责任公司、北京控股磁悬浮技术发展有限公司，合计销售金额85,301.32万元，占比80.33%。	2017年度前五大客户分别为中国中铁下属单位、国家铁路集团下属单位、中国铁建下属单位、武汉地铁集团有限公司及北京磁浮交通发展有限公司，合计销售金额为93,990.75万元，占比92.74%。	本次申请中按照同一控制主体合并披露原则进行前五大客户统计，全国股转系统披露统计未完全按同一控制主体合并披露，统计数据存在差异。
前五大供应商	2019年度前五大供应商分别为中铁电气化局集团物资贸易有限公司、西安英强电力工程材料有限公司、山东裕航特种合金装备有限公司、山东裕航特种合金装备有	2019年度前五供应商分别为中国中铁下属单位、山东裕航特种合金装备有限公司、江阴电工合金股份有限公	本次申请中按照同一控制主体合并披露原则进行前五大供应商统计，且将委托加工

	限公司、江阴电工合金股份有限公司、常州米汇国际贸易有限公司，合计采购金额为30,218.18万元，占比16.39%。	司、常州米汇国际贸易有限公司、山东南山铝业股份有限公司，合计采购金额为29,677.10万元，占比31.13%。	的相关供应商的采购额按净额列示，与全国股转系统披露统计口径存在差异。
	2018年度前五大供应商分别为中铁电气化局集团物资贸易有限公司、西安英强电力工程材料有限公司、山东裕航特种合金装备有限公司、丹东华盛铁路器材有限公司、扬州市金诺尔不锈钢有限公司，合计采购金额为30,519.18万元，占比30.03%。	2018年度前五供应商分别为中国中铁下属单位、山东裕航特种合金装备有限公司、佛山市兴铁铎发科技有限公司、江苏圣大中远电气有限公司、山东南山铝业股份有限公司，合计采购金额为22,898.16万元，占比35.01%。	本次申请中按照同一控制主体合并披露原则进行前五大供应商统计，且将委托加工的相关供应商的采购额按净额列示，与全国股转系统披露统计口径存在差异。
	2017年度前五大供应商分别为丹东华盛铁路器材有限公司、西安英强电力工程材料有限公司、江苏圣大中远电气有限公司、山东裕航特种合金装备有限公司、山东南山铝业股份有限公司，合计采购金额为21,836.74万元，占比25.72%。	2017年度前五大供应商分别为丹东华盛铁路器材有限公司、中国中铁下属单位、江苏圣大中远电气有限公司、山东裕航特种合金装备有限公司、山东南山铝业股份有限公司，合计采购金额为18,376.86万元，占比27.56%。	本次申请中按照同一控制主体合并披露原则进行前五大供应商统计，且将委托加工的相关供应商的采购额按净额列示，与全国股转系统披露统计口径存在差异。
员工总人数	2017至2019年年度报告及2020年半年度报告披露的各期末员工人数总计分别为973人、989人、996人和986人。	2017年12月31日、2018年12月31日、2019年12月31日及2020年6月30日，公司在册员工总数（含子公司）分别为983人、991人、998人和984人。	统计错误
关联采购	2017年、2018年、2019年及2020年1-6月采购商品、接受劳务关联交易总额分别为4,542.78万元、14,093.09万元、18,635.44万元及4,026.40万元。	2017年、2018年、2019年及2020年1-6月采购商品、接受劳务关联交易总额分别为4,543.32万元、14,093.09万元、18,635.26万元及4,026.40万元。	部分关联方小额采购金额统计错误。

### （三）股票在股转系统停牌情况及后续安排

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票停复牌业务实施细则》的规定，挂牌公司向中国证监会或境内证券交易所申请公开发行股票并上市，应当申请股票于收到中国证监会申报材料接收凭证或向交易所提交申报材料的次一交

易日停牌。挂牌公司股票因其他情形停牌的，应当在相关事项取得重要进展或者发生重大变化时披露停牌进展公告。公告内容应当详细披露停牌事项的进度、后续安排等具体进展情况，避免笼统、概括式的信息披露。

2020年12月16日，公司向上交所报送了首次公开发行股票并在科创板上市的申报材料，公司向全国股转系统申请，股票自2020年12月17日起停牌，符合《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票停复牌业务实施细则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票停复牌业务指南》的规定。

2020年12月21日，公司收到上交所出具的上证科审（受理）[2020]300号《关于受理中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请的通知》，2020年12月22日，公司发布《停牌进展公告》，披露首次公开发行股票并在科创板上市的应用已获得上交所正式受理。

2021年1月4日、2021年1月19日，公司发布《股票停牌进展公告》，披露公司首次公开发行股票被受理情况以及收到上交所审核问询函的情况。

由于公司本次发行上市申请已获上交所受理，公司股票将继续停牌，若公司本次发行上市申请能够获得上交所审核通过并获得中国证监会同意注册，公司将申请股票在全国股转系统终止挂牌，在股票终止挂牌前，公司股票将一直处于停牌状态并在相关事项取得重要进展或者发生重大变化时及时披露停牌进展公告；若公司本次发行上市申请未能够获得上交所审核通过或者中国证监会同意注册，公司将在收到上交所或证监会相关文书后的次两个交易日内申请股票复牌。

## 二、核查程序及核查意见

1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

（1）查阅发行人新三板挂牌的公开转让说明书、法律意见书、全国股转公司同意挂牌的函；

（2）查阅发行人新三板挂牌期间历次股东大会、董事会、监事会相关会议文件；

（3）查阅发行人新三板挂牌期间在全国股转系统公告的信息披露文件及备查文件；

(4) 查询中国证监会、全国股转系统网站，对发行人受到的行政处罚或监管措施进行核查；

(5) 查阅大信会计师出具的《原始财务报表与申报财务报表差异审核报告》（大信专审字[2020]第 1-03013 号及大信专审字[2021]第 1-10011 号）以及发行人在全国股转系统发布的信息披露更正文件；

(6) 查阅全国股转系统发布的《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票停复牌业务实施细则》等文件，以及发行人在全国股转系统发布的停牌及停牌进展等公告文件。

## 2、经核查，本所律师认为：

(1) 挂牌期间，发行人因 2020 年实际执行的日常性关联交易超出预计额度且未及时进行审议和披露，构成关联交易和信息披露违规，发行人及其董事长、董事会秘书被全国股转系统采取口头警示的自律监管措施。该等日常性关联交易系发行人正常的商业往来，且已经发行人董事会补充确认及披露，并提交股东大会审议。发行人上述行为不构成重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成法律障碍。除上述情况外，发行人公司治理及信息披露等规范运作情况均符合相关法律法规的规定，未受到行政处罚或被采取监管措施。

(2) 发行人挂牌期间信息披露与本次申报材料存在差异，相关差异不会对发行人本次发行上市造成实质性影响；

(3) 发行人已根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票停复牌业务实施细则》申请股票停牌，并会根据本次发行上市申请的进展情况进行持续信息披露并实施相应的终止挂牌或复牌安排。

## 《问询函》问题 5.关于主要产品及业务资质

### 《问询函》问题 5.1

招股说明书披露，电气化铁路接触网行业实行严格的行业准入政策，资质管理严格。我国对直接关系铁路运输安全的铁路专用产品采取认证制度，由国家铁路局负责铁路产品认证采信和认证产品在铁路使用领域的监督管理，中铁检验认证中心负责认证。

招股说明书及律师工作报告列示了发行人取得的业务许可，主要包括国家铁路局核发的《铁路运输基础设施生产企业许可证》、中铁检验认证中心核发的《铁路产品认证证书》、《城轨装备认证证书》等。

请发行人说明：（1）国家铁路局、中铁检验认证中心关于电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备的具体管理体制；（2）三种业务许可的适用产品范围；取得的主要企业，是否为发行人竞争对手；（3）发行人是否所有产品均需要取得前述资质；如否，说明需要取得资质的产品、类型及报告期各期的营业收入、占比；（4）国家铁路局核发的9项《铁路运输基础设施生产企业许可证》对应的产品是否为发行人相关领域的全部产品；中铁检验认证中心核发的CRCC证书，对应的产品是否为发行人相关领域的全部产品；（5）发行人是否取得了生产经营所需的全部资质。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人说明

（一）国家铁路局、中铁检验认证中心关于电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备的具体管理体制

2013年3月14日，全国人民代表大会审议通过《国务院机构改革和职能转变方案》，实行铁路政企分开，决定将原铁道部撤销。在此之前，铁道部是中国铁路事务的最高主管机关，国务院的组成部门之一。铁道部被撤销后，原铁道部的行政职责被划入交通运输部及其下辖的新组建的国家铁路局，国家铁路局具体负责拟订铁路技术标准，监督管理铁路安全生产、运输服务质量和铁路工程质量等；原铁道部承担的企业职责被划入新组建的中国铁路总公司（现更名为“中国国家铁路集团有限公司”）；将原铁道部产品质量监督检验中心下属的铁路产品认证中心划归中国铁路总公司下属单位中铁检验认证中心有限公司，负责铁路产品认证。

经过上述改革，我国电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备的管理体制如下：

##### 1、电气化铁路接触网产品

### (1) 生产许可审批

该项审批属于行业准入许可，具有强制性。根据《铁路安全管理条例》的规定，生产铁路牵引供电设备的企业，应当符合条件并经国务院铁路行业监督管理部门依法审查批准。根据《铁路运输基础设施生产企业审批办法》（交通运输部令2013年第21号）及《铁路运输基础设施生产企业审批实施细则》（国铁设备监〔2018〕80号），国家铁路局对于生产《铁路运输基础设施目录》中所列产品的企业，依法审查铁路运输基础设施生产企业许可，核发铁路运输基础设施生产企业许可证。

### (2) 铁路产品认证

根据《铁路产品认证管理办法》，国家对铁路产品认证采取强制性产品认证与自愿性产品认证相结合的方式，实行强制性产品认证的，依照国家有关强制性产品认证法律法规的规定执行（发行人的产品不涉及强制性认证）。

CRCC认证系铁路产品自愿性认证，CRCC认证不属于行业主管部门的准入许可。中铁检验认证中心有限公司是国家铁路集团的下属企业，是实施铁路产品和城市轨道交通设备认证、管理体系认证及产品检验检测/校准等技术服务的第三方机构。取得CRCC认证有助于企业中标部分项目，国家铁路集团下属企业在招标中通常要求投标企业的产品取得相应的CRCC认证，铁路市场的其他招标主体在部分项目中也会以CRCC认证作为招标条件，因此取得相应的CRCC认证有助于增强企业的市场竞争力。

除上述审批和认证外，铁道部被撤销前颁发的铁路运输安全设备生产企业认定证书、行政许可决定等强制性许可在有效期内持续有效。

## 2、城市轨道交通供电设备

城市轨道交通供电设备领域未实行生产许可审批制度，主要采取自愿性认证管理。CRCC认证对城轨供电设备的认证范围较小，主要为汇流排及附件、铜承力索、铜银合金接触线等产品。

## (二) 三种业务许可的适用产品范围；取得的主要企业，是否为发行人竞争对手

### 1、业务许可及产品认证的适用产品范围



(1) 电气化铁路接触网产品

①生产许可审批

《铁路运输基础设施目录》所列示的铁路运输基础设施包括铁路道岔及其转辙设备、铁路信号控制软件和控制设备、铁路通信设备、铁路牵引供电设备等多种产品。发行人生产的电气化铁路接触网产品属于其中的“铁路牵引供电设备”，该类别下的产品具体如下：

序号	名称	适用范围	发行人取得许可情况
1	腕臂支撑装置	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	已取得全部适用范围的生产许可证
2	限位定位装置	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	
3	非限位定位装置	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	
4	终端锚固线夹	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	
5	整体吊弦及吊弦线夹	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	
6	电连接装置	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	
7	滑轮补偿装置	160km/h及以下， 200-250km/h	
8	棘轮补偿装置	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	
9	电气化铁道用铜合金接触线	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	不属于发行人主要产品，未取得许可证
10	电气化铁道用铜合金承力索	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	
11	电气化铁路接触网用棒形瓷绝缘子	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	
12	电气化铁路接触网用棒形柱式复合绝缘子	160km/h及以下， 200-250km/h， 300-350km/h	

②CRCC 认证

CRCC 认证系铁路产品自愿性认证，中铁检验认证中心有限公司对多种铁路产品进行自愿性认证，其中与发行人铁路产品有关的认证规则主要为电气化铁路接触网零部件，此外电动隔离开关（含接触网用）和接地开关、电气化铁路用汇流排及附件、电气化铁路接触网用绝缘器认证规则也涉及发行人的铁路产品。

中铁检验认证中心的每个认证规则划分为一个或多个认证单元。电气化铁路接触网零部件是发行人铁路产品适用最多的认证规则，该认证规则包含腕臂支撑

装置、限位定位装置、非限位定位装置、中心锚结装置等多个认证单元；电动隔离开关（含接触网用）和接地开关的认证规则包括电动隔离开关和接触网电动隔离开关控制装置等认证单元；电气化铁路用汇流排及附件认证规则为单一认证单元；电气化铁路接触网用绝缘器认证规则包括电气化铁路接触网用分段绝缘器、电气化铁路接触网用分相绝缘器等认证单元。

中铁检验认证中心对电气化铁路接触网产品的认证范围较广，上述认证规则的下属认证单元合计包括数十种产品，发行人根据自身业务发展需要申请相应的 CRCC 认证，具体详见本《补充法律意见书》第二部分“十一、发行人的环境保护、产品质量、安全生产等的补充核查”。

## （2）城市轨道交通供电设备

中铁检验认证中心有限公司对城市轨道交通供电设备的认证规则较少，主要对城轨供电设备中的汇流排及附件、铜承力索、铜银合金接触线等产品进行认证，发行人已取得汇流排及附件的城市轨道装备认证。

### 2、取得的主要企业，是否为发行人竞争对手

从事电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备的企业取得铁路运输基础设施生产企业许可证及铁路产品认证的企业较多，电气化铁路接触网产品市场与城市轨道交通供电设备市场的竞争较为充分。根据国家铁路局 2020 年 10 月 22 日公布的《铁路运输基础设施生产企业审批名录》，国内铁路供电设备生产企业持有《铁路运输基础设施生产企业许可证》且与发行人许可证类型重合的企业共 23 家。经查询中铁检验认证中心有限公司网站，截至 2021 年 2 月 28 日，除发行人及子公司外，取得电气化铁路接触网零部件产品认证且认证有效的企业共 18 家，取得城市轨道交通牵引供电产品中汇流排及附件认证且认证有效的企业共 3 家。

上述取得《铁路运输基础设施生产企业许可证》及 CRCC 认证的企业均会与发行人形成竞争，系发行人的竞争对手。上述企业中，属于发行人主要竞争对手且是可比公司的是中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司、陕西飞轮高铁装备股份有限公司（含汉和飞轮（北京）电气化器材有限公司），前者在铁路、城轨市场均有竞争力，后者竞争力集中在铁路市场。其他取得生产许可证或 CRCC 认证的企业未列入同行业可比公司的原因如下：

序号	企业名称	未列入的原因
<b>铁路领域</b>		
1	四川省泰禾机械有限公司	生产许可证未覆盖或未全面覆盖 300-350km/h 适用范围
2	四川龙腾铁路器材有限公司	
3	陕西兴盛振兴铁路电气化器材有限公司	
4	陕西万里达铁路电气化器材有限公司	
5	江苏江兴电力器材有限公司	
6	江苏华威线路设备集团有限公司	
7	衡水宝力铁路电气化器材有限公司	
8	保定朝雄电气化电力器材有限公司	
9	柳州桂通精密铸造有限公司	
10	石家庄京铁供电器材有限公司	
11	中法高速铁路技术(西安)有限公司	
12	郑州铁路专用器材有限公司	
13	中国电建集团成都电力金具有限公司	
14	南京金城轨道交通设备有限公司	
15	凯达铁建电气化铁路器材有限公司	
16	山东神力索具有限公司	取得生产许可证的类型较少或未取得生产许可证/生产许可证过期
17	铁设(济南)电气设备有限公司	
18	河北盛跃铁路电气化器材有限公司	
19	洛阳鑫迪铁道电气化有限公司	市场中标情况一般, 且没有公开市场数据
20	湖北国铁高新装备有限公司	
21	河北宏光供电器材有限公司	
22	成都铁路局重庆机器制造厂	已注销
<b>城轨领域</b>		
1	衡水宝力铁路电气化器材有限公司	市场中标情况一般, 且没有公开市场数据
2	保定朝雄电气化电力器材有限公司	

(三) 发行人是否所有产品均需要取得前述资质；如否，说明需要取得资质的产品、类型及报告期各期的营业收入、占比

铁路运输基础设施生产企业许可证、CRCC 认证仅覆盖部分电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备。发行人生产的电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备布局全面，产品覆盖面广，适用上述许可、认证的产品仅为发行人产品中的一部分。发行人的产品依据上述许可的分类方式进行分类，适用于上述许可、认证的产品在报告期各期的营业收入及占比如下：

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入(万元)	占铁路产品比例(%)	收入(万元)	占铁路产品比例(%)	收入(万元)	占铁路产品比例(%)
<b>适用铁路运输基础设施生产企业许可证的产品类型：</b>						
电连接装置	2,144.85	2.90	1,524.64	1.91	1,559.37	3.24
非限位定位装置	367.66	0.50	313.62	0.39	257.82	0.54
滑轮补偿装置	2,462.94	3.33	1,980.34	2.48	1,653.18	3.44
棘轮补偿装置	6,568.99	8.88	6,532.47	8.19	6,204.70	12.91
腕臂支撑装置	19,478.53	26.35	26,937.81	33.78	11,464.56	23.85
限位定位装置	8,293.03	11.22	10,095.96	12.66	4,576.02	9.52
整体吊弦及吊弦线夹	7,770.96	10.51	8,395.95	10.53	5,806.74	12.08
终端锚固线夹	1,657.94	2.24	1,555.24	1.95	1,123.75	2.34
<b>合计</b>	<b>48,744.92</b>	<b>65.93</b>	<b>57,336.02</b>	<b>71.89</b>	<b>32,646.14</b>	<b>67.90</b>
<b>适用CRCC认证的铁路产品认证规则：</b>						
电气化铁路接触网零部件	52,652.87	71.21	61,706.93	77.37	34,628.96	72.03
电气化铁路用汇流排及附件	2,556.06	3.46	719.31	0.90	107.61	0.22
电动隔离开关(含接触网用)和接地开关	236.60	0.32	1,548.05	1.94	513.24	1.07
电气化铁路接触网用绝缘器	42.50	0.06	61.55	0.08	79.62	0.17
<b>合计</b>	<b>55,488.03</b>	<b>75.05</b>	<b>64,035.83</b>	<b>80.29</b>	<b>35,329.43</b>	<b>73.48</b>
<b>适用CRCC认证的城铁产品认证规则：</b>						

产品类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入(万元)	占城轨产品比例(%)	收入(万元)	占城轨产品比例(%)	收入(万元)	占城轨产品比例(%)
汇流排及附件	14,221.69	24.25	8,304.09	18.12	13,800.61	25.98

(四) 国家铁路局核发的 9 项《铁路运输基础设施生产企业许可证》对应的产品是否为发行人相关领域的全部产品；中铁检验认证中心核发的 CRCC 证书，对应的产品是否为发行人相关领域的全部产品

1、经核查，发行人及保德利现持有国家铁路局核发的下列《铁路运输基础设施生产企业许可证》：

序号	企业	证书编号	产品名称	适用范围	有效期至
1	发行人	TXSG4001-18004	腕臂支撑装置	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
2	发行人	TXSG4002-18005	限位定位装置	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
3	发行人	TXSG4003-18006	非限位定位装置	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
4	发行人	TXSG4004-18007	终端锚固线夹	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
5	发行人	TXSG4006-18008	整体吊弦及吊弦线夹	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
6	发行人	TXSG4008-18009	电连接装置	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
7	发行人	TXSG4011-18010	滑轮补偿装置	160km/h及以下 200-250km/h	2023.9.3
8	发行人	TXSG4012-18011	棘轮补偿装置	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
9	保德利	TXSG4001-16076	腕臂支撑装置	160km/h及以下	2021.5.4
10	保德利	TXSG4002-16077	限位定位装置	160km/h及以下	2021.5.4
11	保德利	TXSG4003-16078	非限位定位装置	160km/h及以下	2021.5.4
12	保德利	TXSG4004-16079	终端锚固线夹	160km/h及以下	2021.5.4

13	保德利	TXSG4006-16080	整体吊弦及吊弦线夹	160km/h及以下	2021.5.4
14	保德利	TXSG4008-16081	电连接装置	160km/h及以下	2021.5.4
15	保德利	TXSG4011-16082	滑轮补偿装置	160km/h及以下	2021.5.4
16	保德利	TXSG4012-16083	棘轮补偿装置	160km/h及以下	2021.5.4
17	保德利	TXJC2019-50005	腕臂支撑装置	200-250kn/h 300-350km/h	2024.7.8
			限位定位装置	200-250km/h 300-350km/h	2024.7.8
			非限位定位装置	200-250m/h 300-350km/h	2024.7.8
			终端锚固线夹	200-250kn/h 300-350km/h	2024.7.8
			整体吊弦及吊弦线夹	200-250kn/h 300-350km/h	2024.7.8
			电连接装置	200-250kn/h 300-350km/h	2024.7.8
			棘轮补偿装置	200-250kn/h 300-350km/h	2024.7.8
			滑轮补偿装置	200-250kn/h	2024.7.8

发行人已取得《铁路运输基础设施生产企业审批实施细则》（国铁设备监〔2018〕80号）中规定的8类产品各种时速范围的铁路牵引供电设备许可证，覆盖了发行人相应类别的全部产品。

2、CRCC认证不属于行业准入标准，不具有强制性。发行人根据自身投标需要等因素申请认证，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人主要铁路接触网产品及部分城市轨道交通供电设备取得了CRCC认证，部分规格和产品未认证，因此已取得的CRCC认证不完全覆盖相应类别的所有产品。

### （五）发行人是否取得了生产经营所需的全部资质

#### 1、业务许可

发行人生产及销售电气化铁路接触网产品，需取得《铁路运输基础设施生产企业许可证》，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人已取得17项《铁路运输基础设施生产企业许可证》，覆盖了发行人相应类别的全部产品。

#### 2、产品认证

发行人所生产和销售的电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备适用自

愿性产品认证，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人已取得 88 项《铁路产品认证证书》和 1 项《城轨装备认证证书》，具备铁路及城轨产品生产经营活动的相应资质。

### 3、一般生产企业所需的资质

#### (1) 环境保护

2019 年 6 月 30 日，宝鸡市生态环境保护局金台分局向发行人(卧龙寺厂区)核发编号为 91610301221302547B001Y 的《排污许可证》，有效期自 2019 年 7 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日。

2020 年 7 月 1 日，宝鸡市环境保护局高新分局向保德利核发编号为 916103006611992135001W 的《排污许可证》，有效期自 2020 年 7 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日。

2020 年 5 月 18 日，发行人取得编号为 91610301221302547B002Y 《固定污染源排污登记回执》，生产经营场所地址为高新大道 196 号，有效期自 2020 年 5 月 18 日至 2025 年 5 月 17 日。

2020 年 4 月 17 日，芜湖分公司取得编号为 91340200MA2RB70K8N001W 《固定污染源排污登记回执》，生产经营场所地址为芜湖开发区武夷山路双翼工业园 3# 厂房，有效期自 2020 年 4 月 17 日至 2025 年 4 月 16 日。

(2) 2019 年 6 月 4 日，宝鸡市道路运输管理处向发行人核发《道路运输经营许可证》，经营范围为道路普通货物运输，有效期至 2023 年 6 月 30 日。

#### (3) 辐射安全许可证

2018 年 12 月 3 日，宝鸡市环境保护局向发行人核发陕环辐证[10029]号《辐射安全许可证》，准予发行人使用 II 类射线装置，有效期至 2023 年 12 月 2 日。

2016 年 12 月 2 日，陕西省环境保护厅向发行人子公司保德利核发陕环辐证[10085]号《辐射安全许可证》，准予保德利使用 II 类射线装置，有效期至 2021 年 12 月 22 日。

#### (4) 海关报关及对外贸易相关证书

发行人现持有备案登记表编号为 03122706 的《对外贸易经营者备案登记表》，

并办理了海关报关单位注册登记；保德利现持有备案登记表编号为 03122836 的《对外贸易经营者备案登记表》，并办理了海关报关单位注册登记。

综上所述，发行人具备相关生产经营的全部资质。

## 二、核查程序及核查意见

1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

(1) 查阅《铁路运输基础设施生产企业审批实施细则》《铁路运输基础设施目录》《铁路产品认证目录》及相关 CRCC 认证规则；

(2) 检索国家铁路局、中铁检验认证中心网站，查询取得许可证及 CRCC 认证的企业名单；

(3) 对比发行人的产品与许可证及 CRCC 认证的认证范围；

(4) 取得发行人的《铁路运输基础设施生产企业许可证》《铁路产品认证证书》《城轨装备认证证书》《排污许可证》《道路运输经营许可证》《辐射安全许可证》《对外贸易经营者备案登记表》等证书；

(5) 取得发行人提供的关于生产企业许可证、CRCC 认证涉及的产品销售收入情况表。

2、经核查，本所律师认为：

(1) 生产《铁路运输基础设施目录》中所列示的产品的企业需要取得铁路运输基础设施生产企业许可，发行人已取得 8 类铁路牵引供电设备中各种时速范围产品的许可证，覆盖了发行人相应类别的全部产品。

(2) CRCC 认证属于铁路产品自愿性认证，中铁检验认证中心有限公司对多种铁路产品进行自愿性认证。截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人主要铁路接触网产品及部分城市轨道交通供电设备取得了 CRCC 认证，部分规格和产品未进行认证。

(3) 国内铁路供电设备生产企业持有《铁路运输基础设施生产企业许可证》且与发行人许可证类型重合的企业共 23 家，取得电气化铁路接触网零部件产品认证且认证有效的企业共 18 家，取得城市轨道交通牵引供电产品中汇流排及附件认证且认证有效的企业共 3 家，该等企业均属于发行人的竞争对手。



(4) 铁路运输基础设施生产企业许可证、CRCC 认证仅覆盖部分电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备，并非发行人所有产品均需取得上述许可或认证，取得上述许可或认证的产品在报告期内营业收入占比较高。

(5) 发行人具备相关生产经营的全部资质。

#### 《问询函》问题 6.关于销售模式

发行人电气化铁路铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备的主要客户及其物资采购形式主要为业主公开招标、竞争性谈判、系统集成商公开招标、根据当地市场需求采取相应方式。客户开展工程建设时，通常以招标或竞争性谈判等方式采购铁路、城市轨道交通牵引供电相关产品，公司中标后直接将产品发运至客户指定的施工现场。

请发行人说明：（1）报告期各期，按两类主要产品的主要客户，分别列示通过业主公开招标、系统集成商公开招标、竞争性谈判、其他方式等分别取得订单、收入及占比；（2）集成商公开招标中，发行人的具体参与方式，合同的签署方，享有的主要权利及承担的主要义务；（3）当时市场要求采取的相对方式的具体内容；（4）是否存在应当通过招投标而未履行招投标程序的项目；相关招投标程序的合规性。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人说明

（一）报告期各期，按两类主要产品的主要客户，分别列示通过业主公开招标、系统集成商公开招标、竞争性谈判、其他方式等分别取得订单、收入及占比

报告期内，发行人两类主要产品的前五大客户订单取得方式情况如下：

##### 1、电气化铁路接触网产品

报告期内，发行人电气化铁路接触网产品前五大客户的订单取得方式及占比情况如下：

年份	客户	订单取得方式	收入(万元)	占比(%)
2020 年	国家铁路集团下属单位	业主招标	39,733.68	96.72
		竞争性谈判	199.13	0.48
		单一来源采购	110.22	0.27
		其他	1,036.25	2.52
		<b>小计</b>	<b>41,079.28</b>	<b>100.00</b>
	中国中铁下属单位	总承包商招标	12,268.38	50.72
		竞争性谈判	8,435.75	34.87
		单一来源采购	2,021.54	8.36
		其他	1,464.23	6.05
		<b>小计</b>	<b>24,189.90</b>	<b>100.00</b>
	河南城际铁路有限公司	业主招标	2,467.71	100.00
		<b>小计</b>	<b>2,467.71</b>	<b>100.00</b>
	太焦城际铁路山西有限责任公司	业主招标	2,044.45	100.00
		<b>小计</b>	<b>2,044.45</b>	<b>100.00</b>
中国铁建下属单位	竞争性谈判	1,380.32	79.79	
	其他	349.52	20.21	
	<b>小计</b>	<b>1,729.84</b>	<b>100.00</b>	
2019 年	国家铁路集团下属单位	业主招标	48,879.66	98.82
		竞争性谈判	141.05	0.29
		单一来源采购	306.00	0.62
		其他	138.54	0.28
		<b>小计</b>	<b>49,465.26</b>	<b>100.00</b>
	中国中铁下属单位	总承包商招标	11,663.80	50.56
		竞争性谈判	9,112.08	39.50
		单一来源采购	1,320.78	5.72
		其他	973.86	4.22
		<b>小计</b>	<b>23,070.52</b>	<b>100.00</b>
	江苏高速铁路有限公司	业主招标	3,133.77	100.00
		<b>小计</b>	<b>3,133.77</b>	<b>100.00</b>
	湖北汉十城际铁路有限责任公司	业主招标	1,851.43	100.00
		<b>小计</b>	<b>1,851.43</b>	<b>100.00</b>
中国铁建下属单位	总承包商招标	1,192.19	98.77	
	竞争性谈判	11.73	0.97	

		其他	3.15	0.26
		<b>小计</b>	<b>1,207.07</b>	<b>100.00</b>
2018 年	中国中铁下属单位	总承包商招标	22,431.95	71.14
		竞争性谈判	4,861.17	15.42
		单一来源采购	2,887.40	9.16
		其他	1,349.61	4.28
		<b>小计</b>	<b>31,530.14</b>	<b>100.00</b>
	国家铁路集团下属单位	业主招标	11,422.48	90.12
		竞争性谈判	514.05	4.06
		单一来源采购	100.12	0.79
		其他	637.81	5.03
		<b>小计</b>	<b>12,674.45</b>	<b>100.00</b>
	北京世纪生辉贸易有限公司	业主招标	1,692.08	94.58
		其他	96.91	5.42
		<b>小计</b>	<b>1,788.99</b>	<b>100.00</b>
	中国铁建下属单位	总承包商招标	618.33	85.16
		竞争性谈判	42.28	5.82
		其他	65.48	9.02
		<b>小计</b>	<b>726.08</b>	<b>100.00</b>
	湖南创联工贸有限公司	其他	354.86	100.00
		<b>小计</b>	<b>354.86</b>	<b>100.00</b>

## 2、城市轨道交通供电设备

报告期内，公司城市轨道交通供电设备前五大客户的订单取得方式及占比情况如下：

年份	客户	订单取得方式	收入(万元)	占比(%)
2020 年	中国中铁下属单位	总承包商招标	12,560.75	26.51
		竞争性谈判	13,124.80	27.70
		单一来源采购	12,629.12	26.65
		其他	9,067.86	19.14
		<b>小计</b>	<b>47,382.52</b>	<b>100.00</b>
	中国铁建下属单位	总承包商招标	1,750.43	38.50
		竞争性谈判	628.12	13.82

		单一来源采购	194.04	4.27	
		其他	1,973.56	43.41	
		<b>小计</b>	<b>4,546.15</b>	<b>100.00</b>	
	无锡地铁集团有限公司	业主招标	2,349.83	100.00	
		<b>小计</b>	<b>2,349.83</b>	<b>100.00</b>	
	武汉地铁集团有限公司	业主招标	2,091.45	99.87	
		其他	2.76	0.13	
		<b>小计</b>	<b>2,094.21</b>	<b>100.00</b>	
	中国交建下属单位	总承包商招标	827.80	100.00	
		<b>小计</b>	<b>827.80</b>	<b>100.00</b>	
2019年	中国中铁下属单位	总承包商招标	9,856.07	31.43	
		竞争性谈判	10,054.36	32.07	
		单一来源采购	8,721.59	27.81	
		其他	2,723.93	8.69	
		<b>小计</b>	<b>31,355.95</b>	<b>100.00</b>	
	中国铁建下属单位	总承包商招标	2,643.81	57.60	
		竞争性谈判	779.87	16.99	
		单一来源采购	171.13	3.73	
		其他	995.31	21.68	
		<b>小计</b>	<b>4,590.13</b>	<b>100.00</b>	
	武汉地铁集团有限公司	业主招标	3,816.87	100.00	
		<b>小计</b>	<b>3,816.87</b>	<b>100.00</b>	
	广州地铁集团有限公司	业主招标	3,130.38	100.00	
		<b>小计</b>	<b>3,130.38</b>	<b>100.00</b>	
	无锡地铁集团有限公司	业主招标	1,488.15	100.00	
		<b>小计</b>	<b>1,488.15</b>	<b>100.00</b>	
	2018年	中国中铁	总承包商招标	9,212.28	29.94
			竞争性谈判	12,150.48	39.49
			单一来源采购	6,727.58	21.86
			其他	2,678.61	8.71
<b>小计</b>			<b>30,768.95</b>	<b>100.00</b>	
广州地铁集团有限公司		业主招标	8,489.10	100.00	
		<b>小计</b>	<b>8,489.10</b>	<b>100.00</b>	
武汉地铁集团有限公		业主招标	5,474.96	100.00	

	司	小计	<b>5,474.96</b>	<b>100.00</b>
	中国铁建下属单位	总承包商招标	3,464.36	69.99
		竞争性谈判	892.64	18.03
		单一来源采购	24.20	0.49
		其他	568.67	11.49
		小计	<b>4,949.87</b>	<b>100.00</b>
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	其他	2,326.25	100.00
		小计	<b>2,326.25</b>	<b>100.00</b>

## （二）集成商公开招标中，发行人的具体参与方式，合同的签署方，享有的主要权利及承担的主要义务

铁路及城轨建设中，接触网产品及供电设备的招标方主要为业主、总包单位两种，其中总包单位即系统集成商，负责项目建设的总体工作。总包单位取得项目后，会对具体产品设备进行采购，并根据法律法规的规定及实际情况采取公开招标、单一来源采购等方式选取具体产品的供应商，发行人根据招标信息参与投标。发行人中标后，将与总包单位签订相关合同，并将其产品按照总包单位的要求交付到项目现场，由总包单位或其指定的具体施工单位接收，最终由总包单位或施工单位安装在铁路或城轨项目上。因此，发行人的下游客户主要为业主或总包单位，产品的最终应用均由总包单位或具体施工单位完成。

发行人与总包单位的合同中一般约定产品清单及价格、质量要求、交货地点及时间、验收方式、结算和支付方式、违约责任等条款。发行人需按照合同要求交付产品，验收合格后享有取得款项的权利。

## （三）当时市场要求采取的相对方式的具体内容

根据发行人出具的情况说明并经本所律师核查，报告期内发行人参与印度、我国香港和台湾等境外市场业务，具体参与方式如下：

1、对于 Alstom Hong Kong Ltd.、Eiffage Infra-Bau Tak Yue Joint Venture、台湾崇孝企业有限公司等境外总包单位企业，发行人根据要求首先向其提供技术资料等资格审查文件，经总包单位审查和业主同意后成为合格供应商，总包单位询价、发行人报价后与其签订合同并供货；

2、对于 MTR Corporation Limited、中国通号（688009）等合作过的客户的

小额零星采购，客户向发行人询价后发行人与其签订合同并供货；

3、对于布诺米公司等向发行人采购样品的客户，发行人经谈判确定产品类型、价格、数量等信息后与其签订合同并供货。

#### **（四）是否存在应当通过招投标而未履行招投标程序的项目；相关招投标程序的合规性**

##### **1、法律法规的规定**

根据《招标投标法》的规定，在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

根据《招标投标法实施条例》的规定，招标人可以依法对工程以及与工程建设有关的货物、服务全部或者部分实行总承包招标。以暂估价形式包括在总承包范围内的工程、货物、服务属于依法必须进行招标的项目范围且达到国家规定规模标准的，应当依法进行招标。

国家发展和改革委员会颁布实施的《必须招标的工程项目规定》（国家发展和改革委员会令第16号）对《中华人民共和国招标投标法》相关条款作出了补充规定，主要如下：①全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括：使用预算资金200万元人民币以上，并且该资金占投资额10%以上的项目；使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。②使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目包括：使用世界银行、亚洲开发银行等国际组织贷款、援助资金的项目；使用外国政府及其机构贷款、援助资金的项目。③前述两项规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：施工单项合同估算价在400万元人民币以上；重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在200万元人民币以上；勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在100万元人民币以上。

##### **2、发行人存在部分应通过招投标而未履行招投标程序的项目**

(1) 报告期内，发行人存在属于上述法律法规规定的应进行招投标而未履行招投标程序获取的项目，该等业务所形成的收入占比情况较小，具体情况如下：

年度	当期确认收入(万元)	营业收入(万元)	占比(%)
2020年	4,950.41	135,457.91	3.65
2019年	2,897.88	128,677.19	2.25
2018年	5,888.77	103,954.34	5.66
合计	13,737.06	368,089.44	3.73

(2) 根据发行人出具的情况说明并经本所律师核查，发行人未通过招投标方式承揽业务的原因主要有：①部分工程项目时间短任务重，为提高效率节省时间，业务方/总包单位未通过招标方式确定供应商；②部分工程项目前期由发行人提供原材料，为保证同一项目原材料规格的统一性，便于后期养护，因此后续补充物资由发行人供应；③总包单位在进行投标时需列明产品供应商，因此在其投标前会向发行人进行询价或谈判，如选定发行人作为供应商，总包单位会将发行人所提供的产品写入其整体投标文件中，并于中标后与发行人签订协议。因此，业主方、总包单位会根据项目情况、发行人的行业地位、市场影响力以及过往成功案例综合考虑，在满足相关工程项目的标准、要求的情况下，通过询价或谈判以直接向发行人进行采购。

(3) 根据《中华人民共和国民法典》的规定，违反法律、行政法规的强制性规定的合同无效，合同被判定为无效后，因该合同取得的财产，应当予以返还，不能返还或者没有必要返还的，应当折价补偿，有过错的一方应当赔偿对方因此所受到的损失，双方都有过错的，应当各自承担相应的责任。

根据发行人的说明，发行人不存在因合同采购方未依法履行公开招标程序而导致业务合同无效、财产返还及赔偿损失的情形，不存在因上述义务合同的承揽及履行而与买方产生重大法律争议或纠纷的情形。

经本所律师查询中国裁判文书网（[www.court.gov.cn/zgcpwsw](http://www.court.gov.cn/zgcpwsw)）、中国执行信息公开网（[zhixing.court.gov.cn](http://zhixing.court.gov.cn)）、全国企业信用信息公示系统等公开网站，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人不存在因未通过公开招投标方式承

揽业务而发生重大诉讼、仲裁、行政处罚的情形。

(4) 根据发行人出具的《反商业贿赂承诺函》，发行人及其子公司不存在任何法律、行政法规、部门规章等规范性文件禁止的商业贿赂行为。

(5) 根据发行人控股股东中铁电工、艾德瑞出具的说明与承诺，就采购方应依法进行公开招标而未公开招标的业务合同，作为供应方，高铁电气及其子公司不存在以提供虚假材料、利用不正当手段诋毁或不正当竞争排挤其他供应商、与采购方或其代理机构恶意串通、商业贿赂或提供不正当利益等违反法律法规的不正当方式获取业务的行为。如高铁电气及其子公司因存在上述行为而受到主管机关任何行政处罚或承担任何法律责任或遭受任何经济损失，由中铁电工及艾德瑞共同承担该等责任及损失。

综上，报告期内，发行人存在属于上述法律法规规定的应进行招投标而未履行招投标程序获取的项目，该等业务所形成的收入占营业收入比例较低，根据发行人说明并经本所经办律师查询公开信息，发行人未因上述合同的承揽及履行与委托方发生重大纠纷。发行人股东亦就发行人因该等情形可能承担的或有损失承诺予以承担。

## 二、核查程序及核查意见

1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

(1) 取得报告期内发行人的项目清单，并查看发行人是否通过参与招投标、竞争性谈判等程序获取项目；

(2) 复核报告期各期按两类主要产品的主要客户取得订单、收入中业主招标、总承包商招标、竞争性谈判及其他方式的金额及比例，查看应履行招投标程序而未履行招投标程序项目的情况及各期收入情况；

(3) 查阅总承包商公开招标的项目合同，了解发行人的具体参与方式，合同签署方，双方主要权利及承担的主要义务；

(4) 了解境外收入当地市场要求采取的具体方式；

(5) 取得发行人的关于项目未履行招投标程序的说明、《反商业贿赂承诺函》；



(6) 查阅《招标投标法》《招标投标法实施条例》等法律法规，了解工程建设项目招标投标相关规定；

(7) 查询中国裁判文书网（www.court.gov.cn/zgcpwsw）、中国执行信息公开网（zhixing.court.gov.cn）、全国企业信用信息公示系统等公开网站；

(8) 取得中铁电工及艾德瑞出具的承诺函。

2、经核查，本所律师认为：

(1) 发行人主要通过参与招投标、竞争谈判等方式取得主要客户的订单。

(2) 对于总承包商的招标，发行人根据招标信息参与投标，中标后签订合同，合同签署方为总包单位和发行人。合同中一般约定产品清单及价格、质量要求、交货地点及时间、验收方式、结算和支付方式、违约责任等条款。发行人需按照合同要求交付产品，验收合格后享有取得款项的权利。

(3) 报告期内发行人获取境外市场业务主要通过参与客户询价等方式获取业务。

(4) 报告期内，发行人存在属于法律法规规定的应进行招投标而未履行招投标程序获取的项目，该等业务所形成的收入占营业收入比例较低，发行人未因上述合同的承揽及履行与委托方发生重大纠纷。发行人股东亦就发行人因该等情形可能承担的或有损失承诺予以承担。发行人上述业务承揽瑕疵不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

## 《问询函》问题 7.关于客户

### 《问询函》问题 7.3

招股说明书披露，报告期内，发行人对关联方中国中铁下属单位销售的金额为 59,434.00 万元、62,491.71 万元、54,628.78 万元和 39,585.20 万元，占比分别为 58.65%、60.11%、42.45%和 60.54%。公司与中国中铁同时存在关联销售和关联采购，其中关联销售主要是向中国中铁下属的铁路建设企业提供铁路接触网产品等，关联采购主要是向中国中铁下属的中铁电气化局集团物资贸易有限公司等采购铝型材、不锈钢带等原材料。

请发行人披露：对中国中铁是否存在重大依赖，请在重大事项提示部分充分揭示相关风险。

请发行人说明：（1）对中国中铁销售的具体内容及变化情况，与中国中铁的交易是否属于严重影响独立性或者显失公平的关联交易，是否符合《注册办法》十二条的相关规定；（2）发行人在中国中铁同类产品采购的占比，其他供应商的情况；（3）中国中铁从发行人采购与中国中铁从第三方采购价格是否存在差异，中国中铁对发行人是否远优于市场标准给予交易条件；（4）发行人取得中国中铁订单是否存在重大不确定性，发行人对中国中铁之外的其他客户开拓情况、改善客户较为集中的措施及计划；（5）通过中国中铁贸易商采购而非直接采购的原因及合理性，是否存在其他通过贸易商采购而非直接采购的情况，如有请说明原因及合理性；（5）发生关联交易的原因及必要性，相关交易价格、条款是否公允及依据；（6）量化分析关联方与非关联方毛利率差异的原因。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师：（1）对上述核查并发表明确意见；（2）核查报告期内是否存在显失公允的关联交易并发表明确意见。

回复：

## 一、发行人披露

### （一）发行人对中国中铁不存在重大依赖

报告期内，发行人对中国中铁下属单位的销售金额分别为 62,491.71 万元、54,628.78 万元和 71,683.94 万元，占公司营业收入的 60.11%、42.45%和 52.92%，占比较高；同时，存在发行人向中国中铁下属单位采购的情况。

中国中铁是集勘察设计、基础工程建设、工业制造、房地产开发、资源矿产、金融投资和其他业务于一体的特大型企业集团，为了更好地推动基建主业的发展，中国中铁逐步形成了纵向“建筑业一体化”、横向“主业突出、相关多元”的产品产业布局。

中国中铁下属公司在进行铁路、城市轨道交通等大型基础工程建设的过程中作为总承包商需要采购电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备，高铁电气作为中国中铁工业设备和零部件制造业务板块的下属企业，与中国中铁下属单位发生业务关系的原因既包括双方同处于产业链上下游，又是我国铁路、城市轨

道交通等大型基础工程建设采用总包商模式所决定的。

发行人是国内从事电气化铁路接触网产品和城市轨道供电设备研发、设计、生产、销售的专业化龙头企业之一，产品体系完善，在高速铁路、非高速铁路、城市轨道交通供电设备领域中具有先进的技术、成熟的产品以及大型项目的成功运作经验，同时，发行人产品认可度高，具有良好的市场声誉。以过往市场招投标经验来看，发行人在电气化铁路接触网和城市轨道交通供电设备领域的竞争力较强，因此发行人与中国中铁下属单位的业务往来占比较高具有合理性。

目前除因 156 号文的影响，电气化铁路领域的“四电”物资被列入甲供物资外，城市轨道交通建设领域依然以总承包商模式为主，除非该模式发生重大变化，发行人与中国中铁下属单位的业务往来关系将长期持续，该等业务关系是基于中国中铁的业务历史沿革以及国家基础设施的建设模式而形成。虽然对中国中铁下属单位的合计销售占比较高，但发行人与该等关联方客户是平等合作关系。发行人主要通过招投标、竞争性谈判等方式获取中国中铁下属单位的业务，不存在中国中铁指定下属单位采购发行人产品的情况，发行人与中国中铁下属单位相互独立，共同发展。

发行人具有独立、完整的业务经营体系，与中国中铁及其下属单位在业务、资产、机构、人员、财务等方面相互独立。

发行人已经在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》等制度文件中对关联交易的决策程序、原则、关联方回避表决、审批权限划分、独立董事监督等进行了专门规定。报告期内发行人与中国中铁下属单位之间的关联交易均遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则。为减少并规范关联交易，维护发行人全体股东的利益和保证发行人的长期稳定发展，发行人的控股股东中铁电工、间接控股股东中铁电气化局、中国中铁及中铁工均出具了《关于减少及规范关联交易的承诺函》。

综上所述，发行人对中国中铁不存在重大依赖。

## 二、发行人说明

（一）对中国中铁销售的具体内容及变化情况，与中国中铁的交易是否属于严重影响独立性或者显失公平的关联交易，是否符合《注册办法》十二条的相关规定

## 1、对中国中铁销售的具体内容及变化情况

报告期内，发行人对中国中铁下属单位销售的产品内容、销售金额及变化情况具体如下：

单位：万元

产品内容	2020年度	较上一年增 减变化	2019年度	较上一年增 减变化	2018年度
电气化铁路接触网产品	24,189.90	4.85%	23,070.52	-26.83%	31,530.14
其中：高铁产品	9,890.14	-5.68%	10,485.59	-46.80%	19,710.60
非高铁产品	14,299.76	13.63%	12,584.93	6.48%	11,819.54
城市轨道供电设备	47,382.52	51.11%	31,355.95	1.91%	30,768.95
轨外产品	88.18	12.85%	78.14	-36.48%	123.01
其他业务	23.33	-81.21%	124.16	78.34%	69.62
<b>总计</b>	<b>71,683.94</b>	<b>31.22%</b>	<b>54,628.78</b>	<b>-12.58%</b>	<b>62,491.71</b>

报告期内，发行人销售给中国中铁下属单位的总金额分别为 62,491.71 万元、54,628.78 万元和 71,683.94 万元，占发行人营业总收入的比例分别为 60.11%、42.45%和 52.92%，2020 年较 2019 年占比有所上升主要系当年向中国中铁下属单位销售的城市轨道交通供电设备收入有所增长。由于 2020 年各地地铁线路建设加快，发行人与中国中铁下属企业交易金额也随之增加。

2、与中国中铁的交易不属于严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》十二条的相关规定

发行人主要通过招投标、竞争性谈判等方式取得中国中铁下属单位业务。整体来说公司所处行业市场规范，市场竞争充分。目前，获得 CRCC 的电气化铁路接触网零部件认证的企业总数在 18 家左右，公司在电气化铁路行业的竞争对手包括中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司、汉和飞轮（北京）电气化器材有限公司、洛阳鑫迪铁道电气化有限公司等，在城市轨道交通供电设备领域的竞争对手包括中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司、衡水宝力铁路电气化器材有限公司、南京金城轨道交通设备有限公司、保定朝雄电气化电力器材有限公司、比威（天津）电气化系统有限责任公司等，因此高铁电气所处行业不存在竞争不充分的情况。

公司与中国中铁下属其他企业制造和销售的产品不同，即使在同一工程项目中，物资采购招标也是各自进行的，即电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备的采购会单独进行招标，高铁电气无需与中国中铁下属其他企业共同参与、在其帮助下参与上述产品的竞标，高铁电气可单独参与上述产品的招投标程序，即高铁电气与中国中铁下属其他企业会形成“分别招标—各自独立投标—分别评标—分别发放中标通知”的业务获取模式。同时，公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持了独立性，具备面向市场的独立持续经营能力。

发行人向中国中铁关联销售价格公允，具体情况详见本题“（三）中国中铁从发行人采购与中国中铁从第三方采购价格是否存在差异，中国中铁对发行人是否远优于市场标准给予交易条件”回复。

发行人 2020 年第四次临时股东大会审议通过《关于补充确认 2017 年至 2020 年 6 月关联交易的议案》，全体股东对上述关联交易进行了一致确认，发行人独立董事认为该等关联交易遵循一般商业条款，系正常生产经营的需要，遵循了公平、公正、自愿、程序的原则，交易价格公允，不存在损害高铁电气及股东合法权益的情形。

2021 年 2 月 26 日，发行人第一届董事会第十七次会议审议通过了《关于追认 2020 年度超出预计日常性关联交易的议案》及《关于预计 2021 年度日常性关联交易的议案》。发行人独立董事确认上述关联交易是公司业务发展及日常经营的正常需求，属于合理的商业行为，发行人独立性不会因关联交易受到影响，不会导致发行人对关联人形成依赖，交易事项公平、合理，不存在损害发行人及股东利益的情形。

综上，公司与中国中铁的交易不属于严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》十二条的相关规定。

## （二）发行人在中国中铁同类产品采购的占比，其他供应商的情况

1、报告期内，发行人电气化铁路接触网产品取得中国中铁订单所占比例及中国中铁选取的其他供应商情况如下：

项目	发行人占比	其他供应商情况

2020 年度	82.35%	中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司、四川龙腾铁路器材有限公司、陕西万里达铁路电气化器材有限公司等
2019 年度	91.82%	江苏江兴电力器材有限公司、陕西万里达铁路电气化器材有限公司、中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司等
2018 年度	70.28%	保定朝雄电气化电力器材有限公司、衡水宝力铁路电气化器材有限公司、陕西万里达铁路电气化器材有限公司等

2、报告期内，发行人城市轨道交通供电设备取得中国中铁订单所占比例及中国中铁选取的其他供应商情况如下：

项目	发行人占比	其他供应商情况
2020 年度	84.86%	广东兴发铝业有限公司、南京金城轨道交通设备有限公司、广州锐维电气化设备有限公司等
2019 年度	84.54%	广东兴发铝业有限公司、衡水宝力铁路电气化器材有限公司、保定朝雄电气化电力器材有限公司等
2018 年度	75.15%	南京金城轨道交通设备有限公司、广东兴发铝业有限公司、江苏华威线路设备集团有限公司等

**（三）中国中铁从发行人采购与中国中铁从第三方采购价格是否存在差异，中国中铁对发行人是否远优于市场标准给予交易条件**

包括中国中铁下属单位在内的公司下游客户按项目履行招标、竞争性谈判等采购程序，各项目采购过程中涉及的产品种类众多，采购按包件进行，一个包件可能包含多类产品，不同项目的包件划分、产品组成差异较大。公司及竞争对手在参与下游客户招标、竞争形态谈判等过程中按采购文件列示的各包件进行报价，因此中国中铁采购公司产品价格及与采购其他供应商的对比情况以包件维度进行说明，具体方式如下：公司在日常经营中收集的各项报价信息，按其他供应商报价的平均数与公司报价的比例作为采购价格差异的说明，公司计算出高铁产

品、非高铁产品及城市轨道交通供电设备三类产品各年度相应项目报价比例的加权平均值和中位值，该数值越接近于 1，越说明公司与其他供应商的报价水平差异小。

报告期内，中国中铁从公司采购产品价格与从其他供应商采购同类产品价格的比对情况如下：

### 1、高铁产品

年度	客户名称	报价比例加权平均值	报价比例中位数
2020年度	中国中铁下属单位	1.08	1.07
2019年度	中国中铁下属单位	1.07	1.06
2018年度	中国中铁下属单位	0.97	0.83

### 2、非高铁产品

年度	客户名称	报价比例加权平均值	报价比例中位数
2020年度	中国中铁下属单位	0.93	0.91
2019年度	中国中铁下属单位	0.99	1.04
2018年度	中国中铁下属单位	0.97	0.90

### 3、城市轨道交通供电产品

年度	客户名称	报价比例加权平均值	报价比例中位数
2020年度	中国中铁下属单位	0.93	1.02
2019年度	中国中铁下属单位	1.03	1.08
2018年度	中国中铁下属单位	1.04	1.08

从上述对比可以看出，中国中铁从发行人采购产品的价格与从其他供应商采购同类产品的价格不存在重大差异。

### 2、报告期内与公司交易金额较大的关联企业出具了声明文件，确认如下：

“本公司履行了公开招标、竞争性谈判、单一来源采购等公平公正的程序后将高铁电气确定为供应商，在确定供应商过程中重点考虑的是高铁电气及其他供应商的报价、产品性能、供货周期以及过往在电气化铁路接触网/城市轨道交通供电领域的业绩等情况，不存在单纯因与其同属中国中铁下属公司而为高铁电气提供业务机会的情况；

本公司与高铁电气的采购业务均签署了协议，采购价格由供应商选聘环节确定，协议中约定的各项主要条款（产品技术指标、供货周期、结算条件/周期、质量保证等）与本公司与其他供应商签订的同类协议不存在重大差异，不存在为高铁电气提供优于其他供应商的交易条件。”

综上，中国中铁从发行人采购与中国中铁从第三方采购价格公允，中国中铁对发行人未优于市场标准给予发行人交易条件。

#### **（四）发行人取得中国中铁订单是否存在重大不确定性，发行人对中国中铁之外的其他客户开拓情况、改善客户较为集中的措施及计划**

发行人是国内从事电气化铁路接触网产品和城市轨道供电设备研发、设计、生产、销售的专业化龙头企业之一，产品体系完善，在高速铁路、非高速铁路、城市轨道交通供电设备中具有先进的技术、成熟的产品以及大型项目的成功运作经验，同时，公司产品认可度高，具有良好的市场声誉。在过往市场招投标经验来看，公司在电气化铁路接触网和城市轨道交通供电设备的竞争力较强，报告期内与中国中铁下属单位合作情况良好，未来获取中国中铁订单不存在重大不确定性。

发行人建立了完善的客户服务体系，销售部门负责客户的开发和维护，通过现场拜访、电话沟通等方式不定期进行联系，实时跟踪项目运营情况，提供技术支持、满足客户需求。公司充分利用在电气化铁路接触网领域的龙头地位，与各地铁路局集团公司建立实时沟通机制，积极参与项目招投标并努力扩大市场占有率；同时，随着国内各大城市轨道交通建设的推进，公司保持与各地方地铁公司的密切联系，实时跟进各地方城市轨道交通建设投资计划与招标公告，不断加大对城市轨道交通项目的开拓力度。但是，公司客户较为集中的情况属于行业特点，公司能否改善客户集中度除了公司自身采取的措施外，还取决于铁路及城轨项目建设模式是否发生变化，是否有新的总承包商进入市场并能够抢占一定的市场份额等因素。

#### **（五）通过中国中铁贸易商采购而非直接采购的原因及合理性，是否存在其他通过贸易商采购而非直接采购的情况，如有请说明原因及合理性**

报告期内，发行人向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购的主要内容为铝型材、不锈钢带等原材料，中铁电气化局集团物资贸易有限公司为中铁电气化



局下属的物资集中采供的子公司，在物资采购及管理、运输仓储和物流信息方面具有优势地位，且一般采购量较大，通过向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购主要是响应集团一体化采购的管理需求，同时能够一定程度上提升公司采购效率。根据发行人出具的情况说明，发行人已不再与中铁电气化局集团物资贸易有限公司新增采购合同，原有采购合同履行完毕后，不再通过中铁电气化局集团物资贸易有限公司进行采购。

报告期内，除中铁电气化局集团物资贸易有限公司外，公司前十大供应商中的其他贸易商情况如下：

序号	供应商	2020年度		2019年度		2018年度	
		采购金额(万元)	占比(%)	采购金额(万元)	占比(%)	采购金额(万元)	占比(%)
1	常州米汇国际贸易有限公司	3,504.10	4.51	3,513.70	3.69	543.01	0.83
	合计	<b>3,504.10</b>	<b>4.51</b>	<b>3,513.70</b>	<b>3.69</b>	<b>543.01</b>	<b>0.83</b>

报告期内，公司向常州米汇国际贸易有限公司采购铝型材。在满足公司日常生产经营需要的基础上，公司选取供应商主要考虑采购效率和成本效益等因素，通过招投标或者询价等方式进行采购，采购价格公允。常州米汇国际贸易有限公司为公司常年合作供应商，综合考虑历史合作情况、诚信情况和产品质量等因素的基础上，双方保持持续合作，选择常州米汇国际贸易有限公司采购能够保证公司的原材料供货周期。

## （六）发生关联交易的原因及必要性，相关交易价格、条款是否公允及依据

### 1、关联交易的发生原因及必要性

#### （1）关联销售的必要性及合理性

##### ①高铁电气与中国中铁处于产业链上下游

中国中铁下属单位在进行铁路、城市轨道交通等大型基础工程建设的过程中作为总承包商需要采购电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备，公司作为中国中铁工业设备和零部件制造业务板块的下属企业，与中国中铁下属单位同处于产业链上下游，导致双方不可避免的会发生业务关系。

## ②高铁电气与中国中铁所处行业特点

国内铁路、城市地铁等轨道交通建设项目属于国家统一规划和批准的大型公共、基础设施项目，投资额巨大，效益具有间接性和长期性特点，投资回收周期长，项目包含土建、房建、桥梁、隧道、电力、通信、信号、接触网等相关的工程设计、设备制造、工程施工、项目运营管理和服务等，所以这些基础设施项目基本上都是中国铁路总公司确定项目总体设计方案后，在全球范围内以项目总包（设计、设备、施工、服务）为标的进行招标，只有中国中铁、中国铁建、中国建筑、中国电建、德国西门子、法国阿尔斯通等实力雄厚的大型集团有实力参与竞争，导致公司等上游企业需与中国中铁在内的上述大型集团进行交易。

## ③高铁电气与中国中铁在各自领域的市场地位

中国中铁是中国国内铁路和城市轨道交通建设领域市场份额占有率最高的企业。尤其是中国中铁全资子公司中铁电气化局是中国成立最早、规模最大、市场占有率最高的铁路电气化施工企业；同时，中铁电气化局还是我国城市轨道交通建设的主力军，率先掌握了城铁牵引供电系统设计施工技术，通过代建、总承包、站后机电集成、专业承包等模式参与了众多城市的城市轨道交通建设。

公司是国内从事电气化铁路接触网产品和城市轨道供电设备研发、设计、生产、销售的专业化龙头企业之一，产品体系完善，在高速铁路、非高速铁路、城市轨道交通供电设备中具有先进的技术、成熟的产品以及大型项目的成功运作经验，同时，公司产品认可度高，具有良好的市场声誉。在过往市场招投标经验来看，公司在电气化铁路接触网和城市轨道供电设备的竞争力较强，因此公司与中国中铁下属单位的业务往来占比较高具有合理性。

### （2）关联采购的必要性及减少关联采购的措施

报告期内，公司关联采购主要集中在与中国中铁下属的中铁电气化局集团物资贸易有限公司的交易上。公司向中铁电气化局集团物资贸易有限公司主要采购内容为铝型材、不锈钢带等原材料，中铁电气化局集团物资贸易有限公司为中铁电气化局下属的物资集中采供的子公司，在物资采购及管理、运输仓储和物流信息方面具有优势地位，且一般采购量较大，通过向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购主要是响应集团一体化采购的管理需求，同时能够一定程度上提升公司采购效率。公司已不再与中铁电气化局集团物资贸易有限公司新增采购合同，

原有采购合同履行完毕后，不再通过中铁电气化局集团物资贸易有限公司进行采购。

## 2、相关交易价格、条款是否公允及依据

公司通过参与中国中铁下属各单位的招投标、竞争性谈判等方式获取业务，相关合同多采用铁路及城轨建设施工行业的通用格式模板，公司与关联方签署的合同条款与非关联方不存在重大差异。

报告期内与公司交易金额较大的关联企业出具了声明文件，确认如下：

“本公司履行了公开招标、竞争性谈判、单一来源采购等公平公正的程序后将高铁电气确定为供应商，在确定供应商过程中重点考虑的是高铁电气及其他供应商的报价、产品性能、供货周期以及过往在电气化铁路接触网/城市轨道交通供电领域的业绩等情况，不存在单纯因与其同属中国中铁下属公司而为高铁电气提供业务机会的情况；

本公司与高铁电气的采购业务均签署了协议，采购价格由供应商选聘环节确定，协议中约定的各项主要条款（产品技术指标、供货周期、结算条件/周期、质量保证等）与本公司与其他供应商签订的同类协议不存在重大差异，不存在为高铁电气提供优于其他供应商的交易条件。”

发行人向中国中铁关联销售价格公允，具体情况详见本题“（三）中国中铁从发行人采购与中国中铁从第三方采购价格是否存在差异，中国中铁对发行人是否远优于市场标准给予交易条件”回复。

### （七）量化分析关联方与非关联方毛利率差异的原因

报告期内，发行人主营业务中关联方与非关联方毛利率的整体情况如下：

类别	2020年度	2019年度	2018年度
关联方	19.22%	21.63%	21.91%
非关联方	26.94%	25.35%	19.72%
合计	<b>22.81%</b>	<b>23.76%</b>	<b>21.05%</b>

从上表可见，除 2018 年度关联方略高于非关联方毛利率外，2019 年度、2020 年度的关联方毛利率均低于非关联方毛利率。公司主营业务为电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备及轨外产品的研发、设计、制造和销售，主要通过

招投标程序获取业务，不同类业务由于产品应用领域、技术要求等不同，毛利率存在差异，而同类业务中各个项目的投资规模、招标方案、所需产品种类及竞争激烈程度等存在差异，导致项目之间毛利率存在差异。因此，公司关联交易和非关联交易毛利率差异源于各类业务毛利率差异及收入占比不同，而各类业务的毛利率又受不同项目的影响。

项目毛利率主要受技术标准、招标单位的实际产品需求、投标单位的竞争程度等因素影响。首先，技术标准高的铁路工程及城市轨道交通工程项目由于其所需产品工艺、稳定性、安全可靠性等指标要求更高，因此产品价格相应会有所提高，进而提升毛利率；其次，公司产品种类繁多，不同规格型号的产品价格差异较大，故公司的毛利率受客户实际需求的产品结构影响；再次，投标竞争越激烈，在竞标单位所提供的技术水平及产品性能差异不大的情况下，项目中标价格将越低，进而降低毛利率。

公司关联销售主要集中于电气化铁路接触网零部件和城市轨道交通供电产品。报告期内，上述产品的关联销售毛利率与非关联销售毛利率的对比情况如下：

项目	类别	2020年度		2019年度		2018年度		
		毛利率	占主营业务收入比例	毛利率	占主营业务收入比例	毛利率	占主营业务收入比例	
电气化铁路接触网产品	高铁产品	关联方	20.15%	7.39%	22.13%	8.24%	23.71%	19.20%
		非关联方	35.96%	29.50%	33.53%	32.32%	29.25%	10.31%
		<b>合计</b>	<b>32.79%</b>	<b>36.88%</b>	<b>31.22%</b>	<b>40.56%</b>	<b>25.64%</b>	<b>29.51%</b>
	非高铁产品	关联方	17.78%	10.68%	17.11%	9.89%	13.49%	11.51%
		非关联方	11.44%	7.52%	16.45%	12.21%	18.12%	5.81%
		<b>合计</b>	<b>15.16%</b>	<b>18.20%</b>	<b>16.75%</b>	<b>22.09%</b>	<b>15.04%</b>	<b>17.32%</b>
城市轨道交通供电设备	关联方	19.47%	35.40%	23.20%	24.63%	24.05%	29.96%	
	非关联方	13.15%	8.56%	14.25%	11.38%	16.30%	21.77%	
	<b>合计</b>	<b>18.24%</b>	<b>43.96%</b>	<b>20.38%</b>	<b>36.01%</b>	<b>20.79%</b>	<b>51.73%</b>	

电气化铁路接触网零部件主要应用于国内重要电气化铁路干线，客户群体为各铁路局、铁路公司以及铁路施工相关总包单位，高铁电气主要通过参与招标方式获取项目。250km/h 及以上（高铁）领域，下游客户主要为建设单位（非关联方）、施工单位（以关联方为主）和运营维管单位（非关联方），公司积极拓展

高铁市场，积极优化产品性能和工艺，新产品、新工艺为高铁电气带来了竞争优势，提升了利润空间，同时随着“甲供”项目的增多，非关联方收入占比亦逐年升高，而施工单位负责招标的项目，产品一般都有限价或预算价格，且施工单位从控制自身成本角度中标价不能突破限价或者预算价，因此造成非关联方毛利率高于关联方毛利率。250km/h 以下（非高铁）领域，关联方毛利率与非关联方毛利率差异不大，各年差异主要是项目差异导致。

城市轨道交通供电产品领域，关联方毛利率较非关联方毛利率高，主要是由于近年来，随着 PPP 投资模式在城市轨道交通领域的快速推广，中国中铁、中国铁建以外的新的投资商（总承包商）进入城市轨道交通领域且市场份额呈逐年上升趋势，新投资商（总承包商）以前未涉足过城市轨道交通供电产品领域，因此为保障自身利润空间，在招投标中往往选取报价较低者中标，导致非关联销售毛利率逐年降低。

#### 1、250km/h 及以上高铁项目

公司 250km/h 及以上高铁项目对应的主要客户毛利率情况如下：

单位：%

客户名称	是否关联方	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		毛利率	收入占比	毛利率贡献率	毛利率	收入占比	毛利率贡献率	毛利率	收入占比	毛利率贡献率
中国中铁下属单位	是	20.15	100.00	20.15	22.13	100.00	22.13	23.71	100.00	23.71
<b>合计</b>		<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>20.15</b>	<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>22.13</b>	<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>23.71</b>
国家铁路集团下属单位	否	36.28	81.00	29.39	33.99	93.92	31.92	27.01	87.81	23.72
中国铁建下属单位	否	29.11	3.85	1.12	-	-	-	28.80	0.39	0.11
河南城际铁路有限公司	否	40.04	6.25	2.50	-	-	-	-	-	-
太焦城际铁路山西有限责任公司	否	34.21	5.18	1.77	32.49	0.01	0.01	-	-	-
湖北汉十城际铁路有限责任公司	否	-	-	-	26.95	4.50	1.21	-	-	-

公司										
济青高速铁路有限公司	否	-	-	-	24.56	0.48	0.12	-	-	-
雄安高速铁路有限公司	否	24.11	2.01	0.48	-	-	-	-	-	-
贵州安六铁路有限责任公司	否	7.16	0.03	0.01	5.19	0.54	0.03	-	-	-
其他客户	否	40.99	1.68	0.69	44.97	0.56	0.25	45.91	11.80	5.42
<b>合计</b>		<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>35.96</b>	<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>33.53</b>	<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>29.25</b>

注：毛利率贡献率=毛利率\*收入占比。

报告期内，公司 250km/h 及以上高铁项目的非关联方客户主要为国家铁路集团下属单位及各地方铁路公司，非关联方毛利率整体高于关联方的毛利率，其中向贵州安六铁路有限责任公司的销售毛利率较低主要系该客户销售规模较小，且安六铁路所需的 27.5kV 隔离开关的毛利率较低。公司高铁产品的非关联方毛利率较高主要系高铁产品的竞争力较强，直接与业主方签订合同能够获得更高的毛利，而与施工方签订合同时，施工方对产品一般都有限价或预算价格，且施工单位从控制自身成本角度中标价不能突破限价或者预算价，因而通常会比照限价或预算价格进行压价。

## 2、250km/h 以下非高铁项目

公司 250km/h 以下非高铁项目对应的主要客户毛利率情况如下：

单位：%

客户名称	是否关联方	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		毛利率	收入占比	毛利率贡献率	毛利率	收入占比	毛利率贡献率	毛利率	收入占比	毛利率贡献率
中国中铁下属单位	是	17.78	100.00	17.78	17.11	100.00	17.11	13.49	100.00	13.49
<b>合计</b>		<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>17.78</b>	<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>17.11</b>	<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>13.49</b>
国家铁路集团下属单位	否	10.53	90.38	9.51	13.34	69.65	9.29	3.47	56.66	1.97
中国铁建下属单位	否	15.52	0.12	0.02	16.68	7.77	1.30	40.21	11.49	4.62

中国通号 下属单位	否	17.92	5.78	1.04	-	-	-	39.16	1.79	0.70
江苏高速 铁路有限 公司	否	-	-	-	26.29	20.17	5.30	-	-	-
重庆卓方 科技发展 有限公司	否	-	-	-	-	-	-	11.23	0.54	0.06
湖南城际 铁路有限 公司	否	41.27	0.74	0.31	-	-	-	-	-	-
其他客户	否	18.85	2.98	0.56	23.20	2.41	0.56	36.48	29.52	10.77
<b>合计</b>		-	<b>100.00</b>	<b>11.44</b>	-	<b>100.00</b>	<b>16.45</b>	-	<b>100.00</b>	<b>18.12</b>

注：毛利率贡献率=毛利率\*收入占比。

报告期内，公司 250km/h 以下非高铁项目的主要非关联方客户为国家铁路集团下属单位，且毛利率整体低于向中国中铁下属单位销售的毛利率，主要系中低速铁路市场竞争激烈，在竞标中业主往往选择低价者中标，而中国中铁、中国铁建等施工方在竞标中会更关注竞标方过往的业绩情况，毛利率会相对高一些，2018 年公司向中国铁路集团下属单位的销售毛利率较低，主要系当年销售规模较小且毛利率受个别低毛利项目影响较大，如京广铁路、淄东铁路等，上述项目公司为抢占市场报价较低，且后续生产成本远超预算成本导致毛利率较低。

### 3、城市轨道交通项目

公司城市轨道交通项目对应的主要客户毛利率情况如下：

单位：%

客户名称	是否 关联 方	2020 年度			2019 年度			2018 年度		
		毛利率	收入 占比	毛利率 贡献率	毛利率	收入 占比	毛利率 贡献率	毛利率	收入 占比	毛利率 贡献率
中国中铁 下属单位	是	19.47	100.00	19.47	23.20	99.99	23.20	24.05	100.00	24.05
中铁通轨 道运营有 限公司					52.63	0.01	0.01			
<b>合计</b>		-	<b>100.00</b>	<b>19.47</b>	-	<b>100.00</b>	<b>23.20</b>	-	<b>100.00</b>	<b>24.05</b>
中国铁建 下属单位	否	19.69	41.39	8.15	20.70	31.70	6.56	23.73	22.14	5.26
广州地铁	否	8.90	2.00	0.18	9.91	21.62	2.14	17.21	37.98	6.53

集团有限公司										
武汉地铁集团有限公司	否	5.23	18.27	0.96	10.45	26.36	2.75	7.17	24.49	1.76
无锡地铁集团有限公司	否	7.28	20.51	1.49	5.58	10.28	0.57	-	-	-
中国交建下属单位	否	3.15	7.22	0.23	32.38	4.12	1.34	-	-	-
中国建筑下属单位	否	11.45	5.57	0.64	-	-	-	-	-	-
北京磁浮交通发展有限公司	否	-	-	-	-	-	-	38.42	2.54	0.98
其他客户	否	29.95	5.04	1.51	14.99	5.93	0.89	13.85	12.85	1.78
<b>合计</b>		<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>13.15</b>	<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>14.25</b>	<b>-</b>	<b>100.00</b>	<b>16.30</b>

注：毛利率贡献率=毛利率\*收入占比。

从上表可见，作为城市轨道交通建设的主要总承包商，中国中铁、中国铁建报告期各期的毛利率差异不大，但城市轨道交通项目的关联方毛利率整体高于非关联方毛利率，主要系近年来，随着各地地铁建设加快，城铁市场供电设备领域新进入的供应商较多，这些新进入市场的供应商为了拓展市场往往采取低价竞标策略，各地铁公司在招标采购中往往能获取更低的中标价格；同时，中国中铁、中国铁建等较早进入城铁市场的总承包商，在招标采购中通常会考虑投标商的过往业绩和产品稳定性，而中国中铁、中国铁建以外的新的总承包商为保障自身利润空间，在招投标中通常选取报价较低者中标，公司为了巩固市场地位，在拓展以上客户城市轨道交通项目的过程中，降低了项目整体报价，导致非关联销售毛利率逐年降低，如上表中各地铁公司的毛利率均较低。

### 三、核查程序及核查意见

1、就上述问题，本所律师会同保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

(1) 访谈了发行人的管理层，了解发行人与中国中铁下属单位业务合作背景及报告期内合作情况，分析关联交易的原因及必要性，逐项核查发行人是否符合《注册办法》十二条的相关规定；



(2) 实地走访各中国中铁下属单位，对发行人与中国中铁下属单位之间履行的招投标程序、业务合作情况、交易金额、结算情况、关联关系等重要事项进行了访谈确认；

(3) 取得并分析检查了中国中铁下属单位与发行人交易的合同、销货单据、验收单据、发票、回款凭证等资料，分析与中国中铁签订的合同交易价格、主要条款是否与第三方存在明显差异，对与主要客户的交易金额进行函证确认，分析确认了交易金额的真实性；

(4) 取得并分析中国中铁对发行人及第三方的各个项目包件投（中）标金额或签署合同金额，了解其他供应商的业务及背景情况，计算发行人在中国中铁同类产品采购的占比，比较第三方与发行人各项目包件价格差异；

(5) 访谈发行人管理层，了解发行人从中国中铁贸易商采购的内容及背景，核查通过发行人通过其他贸易商采购而非直接采购的情况及原因；

(6) 分业务类型计算主要关联方与非关联方各年度的综合毛利率，对比量化分析了关联方与非关联方毛利率差异情况，结合客户类型、市场开拓及合作情况等分析了毛利率差异的原因；

(7) 取得了发行人报告期内关联交易合同，核查了报告期内发行人与关联方的记账凭证、发票、收付款凭证等，核查关联交易真实性；

(8) 取得发行人报告期内销售明细表和采购明细表，核查发行人是否存在关联交易非关联化的情形；

(9) 取得并核查了发行人报告期内银行账户流水，核查与关联方（包括报告期内曾存在的关联方）资金往来情况，了解资金往来的具体原因，判断是否与日常购销有关；

(10) 对报告期内发行人与关联方的交易定价、交易条款等进行复核分析，核查是否存在关联交易价格与市场价格存在重大差异或交易定价原则显失公允的情形，对比分析关联交易价格的公允性；

(11) 实地走访报告期内发行人的主要关联方客户和关联方供应商，访谈确认关联交易定价及招投标程序履行等情况，核查报告期内是否与发行人关联方存在非经营性资金往来情形；

(12) 取得并核查了发行人控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的调查表；获取报告期内董事、监事和高级管理人员承诺函，核查上述人员是否与发行人关联方存在资金往来情形，是否存在其为发行人代垫成本或费用的情形，是否存在占用发行人资金或其他利益输送情形；

(13) 取得并查阅了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》，查阅报告期内审议关联交易的董事会和股东大会会议文件，核查关联交易是否已按规定履行相关审议程序。

## 2、经核查，本所律师认为：

(1) 发行人主要通过公开招投标、竞争性谈判等方式取得与中国中铁下属单位的业务，发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持了独立性，具备面向市场的独立持续经营能力，发行人与中国中铁下属单位之间交易的内容、金额以及定价真实、公允，与中国中铁下属单位不存在显失公平的关联交易，符合《注册办法》十二条的相关规定；

(2) 中国中铁从发行人采购与中国中铁从第三方采购均主要通过招投标或市场化谈判方式进行，采购同类产品价格不存在重大差异，中国中铁对发行人未优于市场标准给予交易条件；

(3) 发行人取得中国中铁的订单金额及占比稳定，不存在重大不确定性。发行人已建立了完善的客户服务体系，不断加大在电气化铁路和城市轨道交通项目的开拓力度；

(4) 报告期内，发行人通过其他贸易商采购主要考虑采购效率和成本效益等因素，报告期内占比不大，采购方式主要为招投标或者询价等，采购价格公允；

(5) 发行人与中国中铁的关联交易主要系上下游关系、行业特点及各自市场地位所决定的，关联交易具有必要性及合理性；发行人通过参与中国中铁下属各单位的招投标、竞争性谈判等方式获取业务，交易价格公允，发行人与关联方签署的合同条款与非关联方不存在重大差异；

(6) 影响项目毛利率的主要因素包括项目的技术标准、招标单位的实际需求、投标项目的竞争程度等，发行人关联交易和非关联交易的差异主要源于各类业务及不同项目毛利率的差异。

(7) 报告期内，发行人的关联交易均具有合理性和必要性，交易价格公允，不存在显失公平的关联交易。

### 《问询函》问题 9.关于外协加工

招股说明书披露，公司的主要生产环节包括铸造、锻造、机加工、焊接、热处理、表面处理等，大部分生产工作自主完成，部分工序交由外协厂家完成。

请发行人说明：（1）主要外协厂商的基本情况，报告期内的变动情况及原因；（2）外协厂商交易具体内容、金额及占比情况；（3）发行人产品生产过程中是否均需要外协，列表说明主要产品外协占成本的比例，结合上述内容分析发行人是否主要通过外协进行生产加工，是否存在直接采购原材料或对原材料简单加工后对外销售，如有请说明具体情况；（4）通过与市场公允价格对比或比较自产成本和外协成本等说明定价的合理性，有无利益输送；（5）是否存在核心工序交由外协厂商完成及依据，是否存在工序主要由少数供应商完成，是否对外协供应商构成依赖；（6）报告期内外协厂商是否稳定，主要外协厂商及其董监高与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来、其他利益安排或除购销以外的关系。

请发行人律师和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人说明

##### （一）主要外协厂商的基本情况，报告期内的变动情况及原因

2018-2020 年，发行人各期前五名外协厂商如下：

序号	2020 年	2019 年	2018 年
1	宝鸡市百辰表面处理有限责任公司	宝鸡市百辰表面处理有限责任公司	宝鸡市百辰表面处理有限责任公司
2	陕西远东铁路器材有限公司	岐山县华明工贸有限公司	宝鸡市亨特尔工贸有限公司
3	宝鸡市亨特尔工贸有限公司	宝鸡市亨特尔工贸有限公司	宝鸡市地沔垣机械制造有限公司
4	陕西宏航机械有限公司	宝鸡市地沔垣机械制造有限公司	陕西宏航机械有限公司

5	宝鸡市胜华工贸有限公司	陕西远东铁路器材有限公司	宝鸡市渭滨区新晋金属制品厂
---	-------------	--------------	---------------

如上表所示，报告期内，发行人主要的外协厂商共有 8 名，大部分外协厂商与发行人保持了稳定的合作关系，部分外协厂商因发行人业务量或自身发展等因素有所变动，发行人的外协厂商基本保持稳定。报告期内，发行人的各期前五名外协厂商的情况如下：

外协厂商	经营范围	注册资本 (万元)	注册地	股东
宝鸡市百辰表面处理有限责任公司	金属表面处理、热浸镀锌、工业热处理、喷砂、小五金制造；铁附件加工及配套。	1,000	陕西省宝鸡市高新开发区千河桥西	顾磊持股 70%；顾广鱼持股 18%；陈小会持股 12%
宝鸡市胜华工贸有限公司	一般项目：金属材料销售；高性能有色金属及合金材料销售；机械设备销售；五金产品批发；电气设备销售；金属制品销售；仪器仪表销售；数控机床销售；劳动保护用品销售；电线、电缆经营；金属密封件销售；电力电子元器件销售；照明器具销售；有色金属合金销售；电器辅件销售；金属工具销售；电力设施器材销售；煤炭及制品销售（禁止在禁燃区堆放、销售）	500	陕西省宝鸡市渭滨区新建路东段 42 号综合楼一层三号	朱飞群持股 100%
陕西远东铁路器材有限公司	许可经营项目：无。一般经营项目：城市轨道交通机械零部件的加工及制造；电气设备、塑料制品、非金属件的生产及销售；机械加工；金属材料、化工原料（不含有毒有害危险品）、油料、机械设备、五金工具、照明器材、电线电缆、劳保用品、工艺礼品、包装产品、水暖器材、管材、阀门的批发零售。	1,000	陕西省宝鸡市高新开发区磻溪镇新并村	景治乾持股 100%
宝鸡市亨特尔工贸有限公司	许可经营项目：无。一般经营项目：机械加工；金属制品表面处理加工；废旧物资回收；	200	陕西省宝鸡市高新开发区千河镇陈	李自霞持股 100%

	劳保用品、高铁产品装配的销售。		家崖工业园	
岐山县华明工贸有限公司	通用机械设备的加工、制造、销售；汽车配件，黑色金属材料，有色金属材料，钢材，五金工具，电线电缆的销售；金属表面处理及热处理加工；废旧物资回收、利用、销售（报废汽车，危险品，境外可利用废物除外）；普通货物道路运输。	200	陕西省宝鸡市岐山县安乐社区华明村一组石头河桥东侧	王军飞持股 100%
宝鸡市地垆垣机械制造有限公司	轨道交通配件、接触网、新材料、新能源、金属材料、纸张、机床、电缆、建材、五金、家用电器、汽车配件、农机配件、矿山设备、机械设备、劳保用品、阀门、仪器仪表及配件、化工原料（有毒有害危险化学品除外）、电力器材、玻璃仪器、管件、油田钻采配件的销售；网络科技；装饰装修工程；机械加工、铆焊；砂石开采、销售；绿色农业种植、养殖、销售及深加工。	2,000	陕西省宝鸡市高新开发区高新大道以南，高新十七路以东	于志红持股 100%
陕西宏航机械有限公司	机械、锻铸件的制造、销售；风力发电设备、核电设备、石油钻采测井设备、食品机械设备、冶金设备、发电机设备、电力矿山设备及机电产品的制造、销售；金属机械热处理。	500	陕西省宝鸡市眉县首善镇砖机产业园柿林路西段（皇城砖机院内）	应世春持股 80%；张红意持股 20%
宝鸡市渭滨区新晋金属制品厂	金属制品、五金加工、喷漆、金属表面处理、机械加工	个体工商户	陕西省宝鸡市渭滨区高家镇塔稍村	刘新录

报告期内，前五名外协厂商的变动情况及原因如下：

1、2019 年，前五名外协厂商新增岐山县华明工贸有限公司、陕西远东铁路器材有限公司。两家外协厂商 2018 年即与发行人有外协业务往来，2019 年根据其合作表现增大外协量，并在 2020 年继续保持外协采购。

2019 年，陕西宏航机械有限公司、宝鸡市渭滨区新晋金属制品厂未进入前五名外协厂商。发行人对陕西宏航机械有限公司的采购额较 2018 年没有大幅减少，但因外协采购额较 2018 年增长较大，因此排名相应下降；2019 年发行人在

表面处理工序引入了新的外协厂商，对宝鸡市渭滨区新晋金属制品厂的采购因此下降。

2、2020年，对陕西宏航机械有限公司的采购额因发行人铁路产品产量增长、对外协的需求增加重新进入前五名外协厂商。前五名外协厂商新增宝鸡市胜华工贸有限公司，该公司与发行人在2019年即有合作，2020年根据其合作表现、发行人生产需求等增大外协量。

2020年对岐山县华明工贸有限公司的采购额较2019年下降，因此该公司未进入前五名外协厂商；宝鸡市地洋垣机械制造有限公司基于自身发展等考虑减少承接公司的外协业务，因此未进入前五名外协厂商。

## （二）外协厂商交易具体内容、金额及占比情况

按工序分类，发行人报告期内各项外协采购的金额及占比如下：

工序分类	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
机加工	5,595.35	46.98	5,119.58	49.51	2,530.42	48.00
镀锌	2,494.88	20.95	1,752.44	16.95	1,441.86	27.35
焊接	1,339.49	11.25	1,174.14	11.35	549.48	10.42
表面处理	1,031.51	8.66	1,283.61	12.41	318.30	6.04
热处理	866.84	7.28	558.84	5.40	284.37	5.39
装配	582.87	4.89	452.64	4.38	147.41	2.80
<b>合计</b>	<b>11,910.94</b>	<b>100.00</b>	<b>10,341.25</b>	<b>100.00</b>	<b>5,271.84</b>	<b>100.00</b>

报告期内，发行人的外协采购主要是机加工、焊接、装配等人力密集型工作。

（三）发行人产品生产过程中是否均需要外协，列表说明主要产品外协占成本的比例，结合上述内容分析发行人是否主要通过外协进行生产加工，是否存在直接采购原材料或对原材料简单加工后对外销售，如有请说明具体情况

1、公司的主要生产环节包括铸造、锻造、机加工、焊接、复合轨成型、热处理、表面处理等，大部分生产工作自主完成，发行人交由外协厂商完成的工序主要为表面处理、机加工、热处理、焊接、镀锌、装配等。上述工序通用性较强，普遍适用于发行人的各类产品。发行人根据生产安排将部分产品的部分工序交由外协厂商完成，主要是为集中产能生产关键部件和核心工序，提升生产效率。

2、报告期内，公司外协成本占主营业务成本的比重如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外协成本(万元)	8,580.80	6,786.07	4,462.01
主营业务成本(万元)	103,330.09	97,047.14	81,070.07
占比(%)	<b>8.30</b>	<b>6.99</b>	<b>5.50</b>
主要产品的的外协成本(万元)	2,755.39	4,078.21	2,772.69
主要产品的主营业务成本(万元)	65,539.21	63,738.42	54,698.66
占比(%)	<b>4.20</b>	<b>6.40</b>	<b>5.07</b>

外协成本占公司产品成本的比重较小，发行人不存在主要通过外协进行生产加工的情况。

3、根据发行人出具的情况说明，发行人采购原材料后主要经过制造加工、检验、包装后等工序之后再行销售。发行人存在部分半成品及成品采购的情况，其中半成品在金属原材料的基础上经过一定的机加工等工序，采购半成品用于生产可以简化生产工序；采购成品的主要原因是发行人产能受限，由供应商按发行人的图纸及要求生产部分产品并直接销售。

报告期内，发行人采购半成品、成品的采购金额情况如下：

年度	金额(万元)	占比(%)
2020 年	23,961.29	30.87
2019 年	28,587.14	29.99
2018 年	19,004.52	29.05

**(四) 通过与市场公允价格对比或比较自产成本和外协成本等说明定价的合理性，有无利益输送**

根据发行人提供的资料，发行人同一种外协工序根据加工的产品不同单价有所不同，外协定价的单位根据产品或工序特点包括公斤、吨、件、套、包件等。报告期内，发行人前五名外协厂家的主要工序的典型价格与收到的其他企业报价对比如下：

期间	序号	企业名称	外协工序	工序报价	其他企业的报价范围
2020 年度	1	宝鸡市百辰表面处理有限责任公司	镀锌	1,972.70 元/吨	2,021.31-2,200 元/吨
	2	陕西远东铁路器材	机加工	743,200 元/包件	866,948-927,720 元/包件

		有限公司			
	3	宝鸡市亨特尔工贸有限公司	装配	6.12 元/件	6.2-7.66 元/件
	4	陕西宏航机械有限公司	热处理	3.09 元/公斤	3.12-4 元/公斤
	5	宝鸡市胜华工贸有限公司	机加工	141 元/件	141-150 元/件
2019 年度	1	宝鸡市百辰表面处理有限责任公司	镀锌	1,882.18 元/吨	1,920-2,135 元/吨
	2	岐山县华明工贸有限公司	热处理	5.6 元/件	5.8-6 元/件
	3	宝鸡市亨特尔工贸有限公司	装配	0.5 元/件	0.5-0.55 元/件
	4	宝鸡市地洋垣机械制造有限公司	焊接	19.57 元/件	19.92-20.38 元/件
	5	陕西远东铁路器材有限公司	机加工	1,740 元/套	1,780-1,800 元/套
2018 年度	1	宝鸡市百辰表面处理有限责任公司	镀锌	2,100 元/吨	2,130-2,135 元/吨
	2	宝鸡市亨特尔工贸有限公司	机加工	4.7 元/件	4.8-5 元/件
	3	宝鸡市地洋垣机械制造有限公司	焊接	22.9 元/件	23.5-23.96 元/件
	4	陕西宏航机械有限公司	热处理	2.85 元/公斤	3-4 元/公斤
	5	宝鸡市渭滨区新晋金属制品厂	表面处理	0.94 元/件	1-1.1 元/件

报告期内发行人主要外协厂家的主要工序的典型价格与其他企业报价相比不存在显著差异，在供应商满足公司基本要求的情况下，公司通过比价确定最终供应商，外协价格公允，不存在利益输送。

**（五）是否存在核心工序交由外协厂商完成及依据，是否存在工序主要由少数供应商完成，是否对外协供应商构成依赖**

根据发行人与外协厂商签订的协议，并经本所律师对部分外协厂商进行走访，公司的主要生产环节包括铸造、锻造、机加工、焊接、复合轨成型、热处理、表面处理等，铸造、锻造、机加工、焊接、复合轨成型和热处理主要由公司完成，自身产能有限时会将部分产品不涉及核心工艺的环节交给外协厂商；表面处理外协完成的比例较大。外协厂商负责的工序简单，报告期内外协采购主要是机加工、



焊接、装配等人力密集型工作。简单工序交由外协厂家完成，有助于提高生产效率，缩短供货周期。

报告期内，发行人的外协厂家集中度低，各外协工序均不存在仅有单一外协厂商的情况，发行人采购的外协工序简单，市场中能够提供外协加工服务的可选厂商较多，因此发行人不存在依赖外协厂商的情形。

**（六）报告期内外协厂商是否稳定，主要外协厂商及其董监高与公司、实际控制人、公司高管、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系、资金往来、其他利益安排或除购销以外的关系**

报告期内发行人的主要外协厂商基本稳定，上述外协厂商与发行人系业务关系，与发行人、实际控制人、发行人高管、核心技术人员等无关联关系或其他利益安排。

## 二、核查程序及核查意见

1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

（1）核查发行人的外协工序采购情况，了解发行人与外协厂家的采购内容、金额及占比；

（2）根据公开信息查询报告期各期前五名外协厂商的工商信息，了解上述外协厂商的排名变动原因；

（3）取得外协采购额，了解外协厂商在生产中的作用、工序难度和采购半成品及成品的原因；

（4）对比主要外协厂商典型报价与其他厂商的报价情况；

（5）对发行人部分外协厂商进行访谈；

（6）核查了发行人与外协厂商签订的合同；

（7）核查了发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷。

2、经核查，本所律师认为：

（1）主要外协厂商的变动原因合理。

（2）发行人交由外协厂商完成的工序主要为表面处理、机加工、热处理、

焊接、镀锌、装配等。

(3) 发行人外协成本占公司产品成本的比重很小，不存在主要通过外协进行生产加工的情况，部分工序交由外协厂商以及采购半成品及成品的原因合理。

(4) 主要外协厂商典型报价与其他厂商的报价不存在重大差异，外协价格公允，不存在利益输送的情形。

(5) 不存在核心工序交由外协厂商完成的情况，不存在工序主要由少数供应商完成，发行人对外协供应商不构成依赖。

(6) 报告期内发行人的主要外协厂商基本稳定，主要外协厂商及其董监高与发行人、实际控制人、发行人高管、核心技术人员等无关联关系或其他利益安排。

#### 《问询函》问题 12.关于合作研发

根据申报材料，公司与中国铁路设计集团有限公司、中铁二院、广州地铁设计研究院有限公司、中铁第四勘察设计院集团有限公司等单位进行研发项目合作，合作期限根据项目周期确定，知识产权归双方共同所有。发行人的发明专利中存在与电气化局等关联方共有专利的情况。

请发行人说明：（1）发行人与其他单位合作共有专利的具体情况，上述专利是否属于发行人核心技术；（2）合作研发形成的包括专利在内的各类研究成果情况以及相关成果对发行人收入、利润的贡献，在发行人业务体系中实际发挥的作用；（3）上述单位及其控制的企业中是否从事与发行人相同或相似的业务；（4）发行人业务与技术的来源，是否来自于上述单位或其他关联方；是否存在为发行人承担研发成本或者费用的情形，发行人是否存在对上述单位或其他关联方的重大依赖；发行人是否曾受让、使用或以其他方式受益于来源于上述单位或其他关联方的技术、人员、设备或其他支持；（5）发行人的知识产权权属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明

(一) 发行人与其他单位合作共有专利的具体情况，上述专利是否属于发行人核心技术；

1、经核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司拥有 183 项专利（含 PCT 专利），其中与第三方共有专利 73 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类别	对应核心技术
1	高精度超长工件多工位数控钻削中心	中铁电气化局	2011101376225	发明	---
		发行人			
2	轨道交通接触轨弹性端部弯头	发行人	2012103190494	发明	---
		中铁电气化勘测设计研究院有限公司			
3	架空接触轨绝缘悬吊装置	中铁电气化局	2013100928487	发明	---
		发行人			
		中铁电气化局集团北京建筑工程有限公司			
4	一种导杆式导电轨膨胀接头	中铁电气化局	2016106297237	发明	---
		发行人			
		中铁电工			
5	DC750V~3kV柔性悬挂分段绝缘器	中铁电气化局	2015100784263	发明	---
		保德利			
		中铁电工			
6	接触轨弹性整体绝缘支架	中铁电气化局	201120170945X	实用新型	---
		发行人			
7	中低速磁悬浮侧受流钢铝复合接触轨端部弯头	发行人	2012202219397	实用新型	---
		中国铁路设计集团有限公司			
		北京磁浮交通发展有限公司			
8	中低速磁悬浮侧受流钢铝复合接触轨小曲线膨胀接头	发行人	2012202219984	实用新型	---
		中国铁路设计集团有限公司			
		北京磁浮交通发展有限公司			
9	中低速磁浮侧受流钢铝复合接触轨绝缘支撑装置	发行人	2012202223195	实用新型	---
		中国铁路设计集团有限公司			

		北京磁浮交通发展有限 公司			
10	中低速磁悬浮钢铝 复合接触轨系统过 渡弯头	发行人	2012202222027	实用 新型	中低速磁悬浮 钢铝复合接触 轨系统
		中国铁路设计集团有限 公司			
		北京磁浮交通发展有限 公司			
11	接触轨绝缘分段接 头	发行人	2013200605202	实用 新型	---
		中铁电气化勘测设计研 究院有限公司			
12	电缆挂架	发行人	2013206243510	实用 新型	---
		佛山市鸿金源精密制造 制品有限公司			
13	接地轨装置	发行人	2014201020084	实用 新型	---
		中国铁路设计集团有限 公司			
14	接地轨	发行人	2014201020101	实用 新型	---
		中国铁路设计集团有限 公司			
15	弯折型止动垫圈	发行人	2015210874007	实用 新型	---
		中铁电工			
16	磁浮轨道交通侧接 触供电轨防护罩	发行人	2016203018355	实用 新型	---
		中国铁路设计集团有限 公司			
17	新型侧接触轨绝缘 支架	发行人	2016204991686	实用 新型	---
		中铁电工			
18	锚支定位卡子	发行人	2016205243409	实用 新型	---
		中铁电工			
19	接触网景观化下锚 补偿装置	发行人	2016205595639	实用 新型	---
		上海黄浦江大桥建设有 限公司			
20	低道床接触轨绝缘 支架	发行人	2016205900627	实用 新型	---
		中铁电工			
21	接触轨接地装置	发行人	201621271564X	实用 新型	---
		中国铁路设计集团有限 公司			
22	轨道交通供电系统 高可靠性隔离开关	中铁二院	2016212996681	实用 新型	隔离开关装置
		发行人			
23	铰接式承力索座	中铁二院	2016212992197	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		发行人			

24	锻造式单耳定位装置	国家铁路集团	2016214785967	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		保德利			
		发行人			
25	锻造式单耳斜腕臂	国家铁路集团	201621480460X	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		保德利			
		发行人			
26	一种斜腕臂用定位 立柱	国家铁路集团	2016214807538	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		保德利			
		发行人			
27	一种铰链式锻造斜 腕臂支撑装置	国家铁路集团	2016214810460	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		保德利			
		发行人			
28	一种铰链式锻造定 位器支座	国家铁路集团	2016214824887	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		保德利			
		发行人			
29	轻型铰接式非限位 定位器	国家铁路集团	2016214786029	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		发行人			
		保德利			
30	一种铰链式锻造定 位环	国家铁路集团	2016214824961	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		保德利			
		发行人			
31	一种铰链式锻造定 位立柱	国家铁路集团	2016214792443	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		保德利			
		发行人			

32	一种铰链式锻造腕臂连接器	国家铁路集团	2016214824463	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		保德利			
		发行人			
33	一种铰链式锻造组合承力索座	国家铁路集团	2016214886652	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		保德利			
		发行人			
34	一种铰链式锻造组合定位环	国家铁路集团	2016214880228	实用 新型	简统化接触网 系统零部件
		中国铁路设计集团有限 公司			
		保德利			
		发行人			
35	工字型接触轨绝缘支撑装置	发行人	2017200813858	实用 新型	---
		中铁工程设计咨询集团 有限公司			
36	双接触线线岔	发行人	2017204749935	实用 新型	---
		中铁电工			
37	一种用于电气化铁路接触网的尾支线	中国铁路设计集团有限 公司	2017208264064	实用 新型	---
		发行人			
38	抗弯型预埋槽道垂直悬吊底座装置	发行人	2017208312706	实用 新型	---
		天津中铁电气化设计研 究院有限公司			
39	基于接触轨授流方式的储能式有轨电车地面供电单元	广州地铁设计研究院股 份有限公司	2017210253388	实用 新型	---
		发行人			
40	一种刚性系统可脱落式汇流排悬挂装置导向滑脱机构	中铁电气化局	2017210381780	实用 新型	---
		发行人			
		中铁电工			
41	适用于小限界的单轨侧接触轨系统	发行人	2017211143510	实用 新型	---
		中铁工程设计咨询集团 有限公司			
42	接触网用可调限位定位支座	发行人	2017212092624	实用 新型	---
		中铁电工			
43	防断型滑轮补偿装置	中铁二院	2018200229705	实用 新型	---
		发行人			
		艾德瑞			

44	一种用于接触网的具有复合涂层的钢腕臂定位装置	中铁第四勘察设计院集团有限公司	2018204675207	实用新型	---
		武汉材料保护研究所有限公司			
		发行人			
45	一种钢材质接触网零件防腐结构	发行人	2018206050652	实用新型	---
		中铁第四勘察设计院集团有限公司			
46	一种双槽道安装式垂直悬吊装置	发行人	2018208000357	实用新型	---
		天津中铁电气化设计研究院有限公司			
47	隧道内双槽道安装式垂直悬吊装置	发行人	2018208000465	实用新型	---
		天津中铁电气化设计研究院有限公司			
48	一种铝合金定位器	中铁第四勘察设计院集团有限公司	2018208228043	实用新型	---
		保德利			
		发行人			
49	一种非工终端线定位器	发行人	2018212350936	实用新型	---
		中铁电工			
50	一种无级调节非工终端线面定位器	发行人	2018212378753	实用新型	---
		中铁电工			
51	中间柱及转换柱腕臂支撑装置、软定位器支撑装置	发行人	2018213295851	实用新型	---
		天津中铁电气化设计研究院有限公司			
52	一种城市轨道交通加强回流装置	发行人	2018214339081	实用新型	---
		天津中铁电气化设计研究院有限公司			
53	一种无线通信检测接触网定位器状态预警系统	中国铁路总公司	201821715152X	实用新型	---
		中铁电气化局			
		发行人			
		中铁电工			
54	一种无线通信高铁接触网避雷器在线监测系统	中国铁路总公司	2018217149549	实用新型	---
		中铁电气化局			
		发行人			
		中铁电工			
55	一种红外成像测量接触网温度预警系统	中国铁路总公司	2018217149888	实用新型	---
		中铁电气化局			
		发行人			
		中铁电工			

56	一种用于侧接触导电轨系统分段绝缘器	发行人	2018217794276	实用新型	---
		湖南磁浮技术研究中心有限公司			
57	一种磁浮供电轨-集电靴性能测试系统	发行人	2019204904304	实用新型	---
		中铁电工			
58	向上打孔和向该孔中安装锚栓的设备	中铁电气化局	2019207130061	实用新型	---
		发行人			
		法施达(大连)实业集团有限公司			
		法施达科技有限公司			
		中铁电工			
59	一种原位可更换锚杆式锚栓	中铁电气化局	2019212676973	实用新型	---
		发行人			
		法施达(大连)实业集团有限公司			
		中铁电工			
		中铁宝鸡轨道电气设备检测有限公司			
		法施达科技有限公司			
60	直流3kV整体自洁型单线柔性分段绝缘器	中铁电气化局	2013203229456	实用新型	---
		保德利			
		中铁电工			
61	直流3kV整体自洁型刚性分段绝缘器	中铁电气化局	2013203233343	实用新型	---
		保德利			
		中铁电工			
62	交流25kV刚性分段绝缘器	中铁电气化局	2015201072280	实用新型	---
		保德利			
		中铁电工			
63	一种整体吊弦压接模具	中铁电气化局	2016204730027	实用新型	---
		保德利			
		中铁电工			
64	城市轨道交通用双承双导终端锚固线夹	中铁电气化局	2017208130801	实用新型	---
		中铁电工			
		保德利			
65	一种锚支定位卡子	国家铁路集团	2017215122852	实用新型	简统化接触网系统零部件
		中国铁路设计集团有限公司			
		保德利			



66	支撑管卡子止动垫圈防转工具	中铁二院	2017217880027	实用新型	---
		保德利			
		艾德瑞			
67	一种新型心形护环	中铁二院	2017217866354	实用新型	---
		保德利			
		艾德瑞			
68	高速电气化铁路整体吊弦	保德利	2018202188856	实用新型	高速铁路用耐疲劳型整体吊弦装置研究及寿命评估
		任兴堂			
69	位移及力负载独立控制的接触网吊弦高频疲劳试验装置	中铁第四勘察设计院集团有限公司	2018204092218	实用新型	---
		中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司			
		武汉理工大学			
		保德利			
70	无螺栓锻造型整体吊弦	中国铁路总公司	2019212041867	实用新型	---
		保德利			
71	无螺栓锻造型定位线夹	中国铁路总公司	2019212034717	实用新型	---
		保德利			
72	一种有轨电车接触网悬挂装置	发行人	2020211869172	实用新型	---
		四川迈铁龙科技有限公司			
73	整体吊弦防磨防护装置	中国铁路南昌局集团有限公司	202020676313X	实用新型	---
		保德利			

注 1：2018 年，中铁电气化勘测设计研究院有限公司（统一社会信用代码：91120102103257175D）被中铁第六勘察设计院集团有限公司吸收合并，中铁第六勘察设计院集团有限公司承继相关权利义务。因此，上述第 2、11 项专利的相关权利义务由中铁第六勘察设计院集团有限公司承继。

注 2：2021 年 2 月，天津中铁电气化设计研究院有限公司（统一社会信用代码：91120222300668504B）更名为中铁电气化勘测设计研究院有限公司。

经核查，发行人涉及核心技术的重要专利共 84 项，其中与第三方共有的专利共 16 项。根据共有权利人出具的情况说明、发行人与共有权利人签订的协议，并经本所律师访谈部分共有权利人，专利权人已对共有专利的权利和义务进行明确划分，发行人及/或保德利有权使用上述专利进行生产经营，使用该专利产生的收益由发行人享有，因此发行人持续经营能力不依赖于专利共有人。

**（二）合作研发形成的包括专利在内的各类研究成果情况以及相关成果对发行人收入、利润的贡献，在发行人业务体系中实际发挥的作用**

发行人与第三方合作研发形成的研究成果主要为专利，报告期内，共有专利产生的收入及占比情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
共有专利形成的收入(万元)	1,878.51	1,046.03	978.92
营业收入(万元)	135,457.91	128,677.19	103,954.34
占比(%)	1.39	0.81	0.94

如上表所述，报告期内，共有专利形成的收入金额较低，公司对上述共有专利不存在依赖。

发行人通过与第三方合作研发相关技术与产品，能够从更多角度了解产品的市场需求和技术发展方向，有助于产品优化提升，完善公司的产品体系，形成技术储备。同时部分合作研发项目有助于发行人进行前瞻性的产品或技术研究，形成对抗型专利布局 and 储备型专利布局，以应对未来的市场竞争。发行人与第三方共有的专利中，部分共有专利属于发行人的核心技术，并已经转换为生产能力投入生产经营；部分共有专利为储备技术或辅助型技术，有利于完善发行人的产品体系，拓展产品的适用领域。

**（三）上述单位及其控制的企业中是否从事与发行人相同或相似的业务**

1、发行人上述专利的共有权利人的基本情况如下：

序号	共有专利人	经营范围
1	中铁电气化局	工程设计；施工总承包；专业承包；技术开发；技术转让；技术咨询；技术服务；应用软件开发；通信、信号、电力、电气化工程设备器材制造；铁路专用设备的研制、检测；销售铁路设备材料；出租办公用房、商业用房；机械租赁；销售机械设备、仪器仪表；承包境外工程和境内国际招标工程；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；货物进出口；技术进出口；代理进出口；出版发行《电气化铁道》；利用《电气化铁道》杂志发布广告；以下项目限分支机构经营：铁路运输设备维修；承装（修、试）电力设施（电力设施许可证有效期至2021年10月26日）；测绘（测绘资格证书有效期至2019年12月31日）；建设工程项目管理；承装（修、试）电力设施（其他有效期至2021年10月26日）；制造桥梁预制及预应力混凝土制品、构件、隔

		声降噪材料、水泥及石膏制品、铁路运输设备（限在外埠从事生产活动）。（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。）
2	中铁电工	铁路专用器材及设备，城轨地铁器材及设备、输变电设备及器材，通信信号产品、电力电子产品及成套设备，施工工具，钢筋混凝土制品，金属结构，汽车配件，声屏障及相关环保节能产品制造、研发；金属门窗制造、销售；产品技术咨询及培训服务；施工安装及服务；环保工程施工；产品检测；物资贸易；与本单位业务相关的产品中介服务，信息咨询，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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	中铁二院	承接国内外各行业、各等级的建设工程勘察、设计、工程总承包、工程监理、工程咨询、项目管理和技术服务；投资咨询评估（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）、节能评估；地质灾害防治工程的勘察、设计评估；施工图审查；城乡规划服务；测绘服务；工程造价咨询、环境影响评价、环境污染防治、编制开发建设项目水土保持方案、水文水资源调查评价、防洪除涝技术咨询服务；计算机软件开发、系统集成，信息系统工程、建筑智能化工程、电子电气工程、公共安全防范和技术工程的设计咨询服务，工程设备、器材、构件、材料的研发、研制（仅限分支机构在工业园区内经营）与销售；测绘仪器、钻机的修理，质检技术服务，工程检测，计量鉴定，土工土工化验、测试；铁路旅客运输、铁路货物运输；国家政策允许的商贸经营；货物进出口、技术进出口；相关科学研究及成果转化；期刊出版。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可展开经营活动）。
4	艾德瑞	电气、电子产品的生产（限分支机构在园区内经营）、研制、销售及代理；机械、电气、电子产品及技术的系统集成；铁路、城市轨道交通、市政、公路、交通工程、水利水电及电力系统的技术咨询、技术服务和科学研究；机电产品的销售；工程及相关配套设施的设计、施工、技术咨询及服务；货物进出口、技术进出口业务。（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）。

5	中铁宝鸡轨道电气设备检测有限公司	接触网器材检测及其技术服务、技术研究。（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）
6	中铁电气化勘测设计研究院有限公司（原名：天津中铁电气化设计研究院有限公司）	一般项目：工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程管理服务；软件开发；软件销售；软件外包服务；计算机系统服务；技术进出口；货物进出口；进出口代理；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；铁路运输基础设备销售；对外承包工程（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：建设工程设计；各类工程建设活动（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
7	中铁电气化局集团北京建筑工程有限公司	制造金属门窗、塑钢门窗、低压装置；承担本单位普通货物运输；施工总承包；专业承包；建设工程设计；物业管理；建筑设备租赁；出租办公用房；出租商业用房。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
8	中铁工程设计咨询集团有限公司	对外派遣劳务；主办《铁道标准设计》、《铁道勘察》；工程勘察、工程设计；工程咨询；工程监理；工程检测；施工总承包；专业承包；劳务分包；摄影测绘与遥感；工程测量；地理信息系统开发及应用；地籍测量；开发、销售铁路专用设备及器材、配件、铁路桥梁构件、铁路工程机械；货物、技术进出口业务；设计、制作印刷品广告；利用自有《铁道标准设计》、《铁道勘察》杂志发布广告。（市场主体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；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
9	中国铁路设计集团有限公司	承担国外和国内外资工程的勘测、咨询、设计和监理项目；上述工程项目所需的设备、材料出口；承包与实力、规模、业绩相适应的国（境）外工程项目；对外派遣本部门的勘测、咨询、设计和监理劳务人员；在国（境）外举办各类企业；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）；承担国内工程勘察、测绘、咨询、设计、监理、工程总承包、工程桩检测和地质灾害防治工程施工项目；与上述业务有关的咨询服务；建设工程招标代理业务；铁路桥梁检定；建设项目水土保持方案编制与环境影响评价；测绘仪器及钻机维修；自有房屋的租赁业务；公共安全技术防范系统工程设计、施工；普通货运；以下限分支机构经营：住宿

		(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)
10	北京磁浮交通发展有限公司	中低速磁悬浮交通系统及设备的研发;销售自行开发的产品、系统集成;中低速磁悬浮交通系统维护服务;中低速磁悬浮交通技术咨询、工程咨询及技术服务;轨道交通系统维护服务;机械设备的批发;机械设备使用维护;知识产权咨询;企业管理;专业承包。(市场主体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;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
11	佛山市鸿金源精密制造有限公司	生产经营特种金属材料、高铁产品零配件、汽车产品零配件、通讯产品零配件、卫浴产品零配件、轨道交通产品零配件。(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)
12	上海黄浦江大桥建设有限公司	工程项目管理,技术咨询服务,市政工程,桥梁,公路,工业及民用建筑的建设与施工(凭资质经营);市政工程及民用建筑工程专业领域内的四技服务;建材、机电设备的经销;建设工程监理服务。【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】
13	国家铁路集团	铁路客货运输;承包与其实力、规模、业绩相适应的对外承包工程项目;并派遣实施上述对外承包工程所需的劳务人员。铁路客货运输相关服务业务;铁路工程建设及相关业务;铁路专用设备及其他工业设备的制造、维修、租赁业务;物资购销、物流服务、对外贸易、咨询服务、运输代理、广告、旅游、电子商务、其他商贸服务业务;铁路土地综合开发、卫生检测与技术服务;国务院或主管部门批准或允许的其他业务;互联网信息服务。(市场主体依法自主选择经营项目,开展经营活动;提供互联网药品、医疗器械信息服务以及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;不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
14	广州地铁设计研究院股份有限公司	计量服务;标准化服务;规划设计管理;工程管理服务;环境保护监测;基础地质勘查;地质勘查技术服务;专业设计服务;消防技术服务;安全评价业务;测绘服务;地质灾害危险性评估;国土空间规划编制;工程造价咨询业务;特种设备检验检测服务;水利工程质量检测;室内环境检测;安全生产检验检测;建设工程质量检测;文物保护工程勘察;地质灾害治理工程勘察;建设工程勘察;特种设备设计;文物保护工程设计;地质灾害治理工程设计;铁路机车车辆设计;人防工程设计;建筑智能化系统设计;建设工程设计;房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包

15	中铁第四勘察设计院集团有限公司	承担国内铁道、公路、市政、地铁轻轨、建筑、煤炭、电力、化工石化、石油天然气、冶金、机械、商物粮、核工业、电子通信广电、建材、水运、民航、军工、水利、海洋、轻纺、农林等行业工程建设项目的规划、测绘、勘察、设计、咨询、造价服务、环境评价、工程总承包、建筑安装、项目管理、检验检测、水资源论证、水土保持方案编制（具体范围见资质证书）；地质灾害防治工程勘察、设计、监理；工程设备、机械、产品的制造、销售；承包境外工程项目，对外派遣承包境外工程所需的劳务人员；基础设施投资业务。（依法须经审批的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
16	武汉材料保护研究所有限公司	表面工程工艺材料、表面工程装备、表面工程生产线的研究、设计、开发、生产、销售；标准化、质量论证、计算机网络的技术开发、转让、咨询和服务；承接防腐工程；经营本企业和成员企业自产产品及技术出口业务；经营本企业和成员企业科研生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外）；自有房屋租赁；设备租赁；危险化学品的研究、设计、开发、生产、销售（仅限分支机构使用）。（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）
17	湖南磁浮技术研究中心有限公司	磁浮技术的研发与科技攻关；磁浮技术标准的制订与修正；磁浮技术的应用与产业化；磁浮技术的转让与授权使用；轨道交通项目（含磁浮）的技术咨询与服务；各类轨道交通（含磁浮）装备与机电设备的设计、研发、生产制造、销售、维修及保养服务；磁浮文创产品与演示装置的生产制造与销售；组织文化艺术交流活动；承办展览展示、会议服务；各类轨道交通（含磁浮）技术推广。（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）
18	法施达(大连)实业集团有限公司	许可项目：预应力混凝土铁路桥梁简支梁产品生产，建筑智能化工程施工，施工专业作业，特种设备安装改造修理，各类工程建设活动，建设工程设计，特种设备设计，货物进出口，技术进出口（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，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：紧固件制造，紧固件销售，金属结构制造，金属结构销售，机械设备研发，建筑材料生产专用机械制造，机械设备销售，建筑用金属配件制造，建筑用金属配件销售，金属制品研发，新材料技术研发，金属材料制造，金属制品销售，金属材料销售，生物化工产品技术研发，化工产品生产（不含许可类化工产品），化工产品销售（不含许可类化工产品），机械零件、零部件加工，机械零件、零部件销售，建筑工程用机械销售，工业设计服务，工程管理服务，普通机械设备安装服务，建筑材料销售，电子元器件与机电组件设备销售，技术服务、技术

		开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，信息技术咨询服务，软件开发，软件销售，计算机软硬件及辅助设备批发，计算机软硬件及辅助设备零售，工业自动控制系统装置销售，工业控制计算机及系统销售，电子产品销售，信息系统运行维护服务，新型金属功能材料销售，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），物联网应用服务，互联网数据服务，互联网安全服务，包装服务，国内贸易代理，翻译服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
19	法施达科技有限公司	建筑锚固产品技术研发、咨询、转让、服务；轨道交通、市政建设、电力、建筑领域用的紧固件及配件制造、销售、研发及相关产品的技术服务；从事国家法律法规允许的进出口业务。（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）
20	中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司	铁道接触网系统设备、轨道交通供电系统设备、电力金具的设计、制造和服务；铁道接触网系统设备、轨道交通供电系统设备、电力金具的质量检测检验；通信器材、供电器材、高低压电气设备及配件、金属钢构的代理和销售；铁道接触网系统设备、轨道交通供电系统设备研发、技术咨询及培训服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）
21	武汉理工大学	事业单位
22	任兴堂	自然人
23	四川迈铁龙科技有限公司	现代轨道交通设备研发、系统集成及技术推广服务；通用设备研发及系统集成；软件与信息技术服务；城市轨道交通工程；机电设备安装工程；市政公用工程；工程设计；电力设备、通信设备、电气信号设备检测服务；环境监测服务；项目投资及资产管理（不得从事非法集资、吸收公众资金等金融活动）；商品批发与零售；货物进出口、技术进出口业务；化工原材料购销（不含危险品）。
24	中国铁路南昌局集团有限公司	铁路客运延伸服务及小件寄存、行李搬运、茶座、休闲吧、网吧、住宿、餐饮、铁路站车旅行服务、邮政车及自备客车的维修（以上项目仅限下属分支机构凭相关许可证经营）；铁路客货运输，自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止的除外，来料加工和“三来一补”；国内贸易；铁路运输信息咨询、铁路物流及货物延伸服务；铁路建设工程施工及专用铁道、铁路专用线维修及保养；自有房屋、场地及设备设施租赁；运输设备制造及维修，铁路运输设备、材料的采购、仓储、供应；

		铁路设施设备、专用铁道、铁路专用线维修及保养；货物计量服务；装载加固；装卸机械与起重机械的维修及配件销售；抑尘服务；铁路货场及专用线装卸、搬运；再生资源回收；集中式供水，巡线护路；国内贸易；设计、制作、发布、代理国内广告业务；广告经营；房地产开发；房屋工程建筑和维修；工程建设监理；造价咨询；工程技术咨询；物业管理；铁路货物仓储（不含危险品）；铁路相关专业人员培训；旅游服务；种植业；计算机软硬件、零部件安装、维修；科研开发、产品的生产与销售、技术服务、咨询、转让，环境监测与检测；铁路运输包装检测；工业及生活废水、工业废气及噪声污染防治工程；卫生防疫技术服务与检测；承办陆运进出口业务国际货物运输代理业务；工程管理服务；各类工程建设服务；超市经营；便利店经营。（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）
25	中铁第六勘察设计院集团有限公司	承担国内外工程勘察、工程设计、工程咨询、工程监理、工程评估、工程总承包；承包与其实力、规模、业绩相适应的对外承包工程项目，并派遣实施上述对外承包工程项目所需的劳务人员；工程项目管理、工程造价咨询、施工图审查；专业承包；岩土工程、工程测绘、地质勘查、地质灾害危险性评估及治理；环保工程、环境影响评价；城乡规划设计；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；系统及设备集成；项目代理、工程试验检测；国内外工程项目所需设备、材料的采购、研制、销售、转让；自营和代理货物及技术进出口业务；计算机软件开发、转让；电脑图文制作（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）

2、根据上述共有权利人出具的情况说明，并经本所律师访谈部分共有权利人、并通过企业信用信息公示系统进行检索，上述共有权利人中，铁设（济南）电气设备有限公司（国家铁路集团和中国铁路设计集团有限公司的下属企业）、中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司从事与发行人相同或相似的业务，除此之外，其他共有权利人未从事与发行人相同或相似的业务。

（1）铁设（济南）电气设备有限公司从事“铁路电气化接触网系统设备、城市轨道交通供电系统设备、电力金具的设计、制造、销售、代理和售后服务”相关业务。中国铁路设计集团有限公司间接持有铁设（济南）电气设备有限公司 51% 的股权，国家铁路集团间接持有铁设（济南）电气设备有限公司 84.7% 的股权。

经核查，发行人与中国铁路设计集团有限公司共有专利 21 项，发行人与国



家铁路集团共有专利 17 项，其中 12 项为发行人的核心专利。根据发行人及保德利出具的情况说明，并经本所律师访谈中铁铁路设计集团有限公司，专利权人均有权使用共有专利进行生产。

(2) 中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司主要从事铁路接触网部件产品、城市轨道交通产品的研发、生产和销售，其产品与发行人存在重合。

经核查，发行人（保德利）与中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司共有 1 项实用新型专利，该专利非发行人的核心专利，根据中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司出具的情况说明，保德利及中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司均有权使用共有专利，专利权的对外转让需取得相对方的同意。

**(四) 发行人业务与技术的来源，是否来自于上述单位或其他关联方；是否存在为发行人承担研发成本或者费用的情形，发行人是否存在对上述单位或其他关联方的重大依赖；发行人是否曾受让、使用或以其他方式受益于来源于上述单位或其他关联方的技术、人员、设备或其他支持**

1、发行人与上述单位或其关联方存在业务往来，具体情况如下：

(1) 与关联方之间的业务往来情况

中铁电气化局、中铁电工、中铁二院、艾德瑞、中铁宝鸡轨道电气设备检测有限公司、中铁电气化勘测设计研究院有限公司、中铁电气化局集团北京建筑工程有限公司、中铁工程设计咨询集团有限公司、四川迈铁龙科技有限公司、中铁第六勘察设计院集团有限公司系发行人的关联方，其与发行人之间的业务往来情况详见本《补充法律意见书》“第二部分”之“五、关联交易及同业竞争的补充核查”章节。

(2) 与非关联方之间的业务往来情况

经核查，报告期内，其他共有权利人与发行人存在采购、销售业务往来的情况如下：

单位：万元

序号	共有专利人	业务往来情况	2020 年	2019 年	2018 年
			交易金额	交易金额	交易金额
1	中国铁路设计集团有限公司	报告期内，国家铁路集团及其下属企业系发行人的客户，中	41,082.30	49,632.83	12,674.45

2	国家铁路集团	国铁路南昌局集团有限公司 系发行人直接客户			
3	中国铁路南昌局集团有限公司				
3	中铁第四勘察设计院集团有限公司	报告期内，中国铁建下属公司系发行人的客户，公司与中铁第四勘察设计院集团有限公司及中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司发生过少量直接交易	6,274.90	5,797.20	5,675.95
4	中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司				
5	北京磁浮交通发展有限公司	报告期内，系发行人的客户	-	-	567.69
6	佛山市鸿金源精密制造有限公司	报告期内，系公司的供应商	68.15	257.75	836.28
7	任兴堂	报告期内，其控制的企业西安远航专用装备制造有限公司系公司的供应商	798.97	1,551.47	525.83
8	广州地铁设计研究院股份有限公司	报告期内，其股东广州地铁集团有限公司系发行人的客户	233.49	3,130.38	8,489.10
9	武汉材料保护研究所有限公司	报告期内，无业务往来	-	-	-
10	湖南磁浮技术研究中心有限公司	报告期内，公司与湖南磁浮技术研究中心有限公司存在少量交易	-	3.77	15.09
11	法施达（大连）实业集团有限公司	报告期内，无业务往来	-	-	-
12	法施达科技有限公司	报告期内，无业务往来	-	-	-
13	武汉理工大学	报告期内，无业务往来	-	-	-
14	上海黄浦江大桥建设有限公司	报告期内，无业务往来	-	-	-

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人与部分共有权利人存在业务往来的情形，但销售业务往来系发行人通过招投标等程序取得的，采购业务基于真实的需求并在比价基础上进行的，公司独立面向市场开展各项业务，不存在对上述共有权利人重大依赖的情形。

## 2、发行人的业务与技术独立，并非来源于上述单位或其他关联方

公司前身伴随着我国第一条电气化铁路宝成线宝凤段的修建而诞生，最早成立于 1958 年 10 月。1989 年 8 月 9 日，铁道部电气化工程局作出《关于宝鸡器材厂开业的批示》（电铁厂[1989]540 号），确认宝鸡器材厂自 1966 年 10 月 1 日起为铁道部第四工程局电气化工程处所属的器材修配厂，系全民所有制的独立核算的生产经营企业，后经机构沿革，1979 年起为局属工厂。宝鸡器材厂据此办理开业登记手续，并于 1989 年 9 月 25 日完成工商登记。公司前身组建至今，已拥有超过 60 年的历史。

公司前身自成立起就生产接触网产品，曾为宝成铁路（1958 年 6 月开始进行电气化改造）、阳安铁路（1973 年 6 月电气化工程开工）等多条中国早期的电气化线路供应接触网产品，自公司前身成立至今，公司一直从事电气化铁路接触网产品的研发、设计、生产及销售，并于 2000 年左右进入城市轨道交通供电设备领域，在数十年的经营过程中，公司独立开展研发、生产及销售活动，通过自身积累形成了电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备领域丰富的技术储备及产品体系，公司的核心技术均来源于自主研发，不存在来源于上述单位或其他关联方的情形。

## 3、不存在为发行人承担研发成本或者费用的情形

根据共有权利人出具的情况说明并经本所律访谈上述主要共有权利人，在合作研发过程中，发行人及其他合作方分工合作，各自承担各自负责部分的研发费用和成本，不存在合作方为发行人承担研发成本或者费用的情形。

## 4、发行人不存在对上述单位或其他关联方的重大依赖

### （1）发行人拥有独立的研发体系，不依赖于上述合作方

发行人建立了独立的研发体系，设有技术研发部门，主要承担公司的研发决策、执行工作。发行人拥有独立的且深谙行业技术发展和应用前沿领域的技术研发团队，核心技术人员均具有多年的行业研发经验。截至 2020 年 12 月 31 日，公司研发团队共 134 人，占员工总数的比例为 13.32%。发行人具备独立的研发能力和完整的研发系统，产品研发不依赖于合作方。

### （2）发行人具有较高的研发投入

发行人始终高度重视技术研发对公司业务发展的推动作用，每年投入大量经费进行新技术、新产品的研发工作，报告期内，发行人研发投入分别为 4,030.70 万元（2018 年）、4,824.54 万元（2019 年）和 5,357.77 万元（2020 年），占各期营业收入的比重分别为 3.88%、3.75%和 3.96%。

### （3）发行人以自主研发为主，合作研发为辅

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人拥有 183 项专利，其中合作研发专利 73 项；发行人拥有核心技术专利 84 项，其中涉及合作研发的核心专利 16 项。根据发行人及共有权利人出具的情况说明，发行人在大部分合作研发过程中处于主导地位。

5、发行人是否曾受让、使用或以其他方式受益于来源于上述单位或其他关联方的技术、人员、设备或其他支持

报告期内，发行人未曾受让、使用或以其他方式受益于来源于上述单位或其他关联方的技术、人员、设备或其他支持。

### （五）发行人的知识产权权属是否清晰，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人及部分共有权利人出具的情况说明、相关协议，并经本所律师访谈部分共有权利人，发行人与共有权利人就专利的使用、转让、许可等均进行了约定，知识产权权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人不存在任何未了结知识产权侵权纠纷相关诉讼、仲裁或行政处罚案件。

综上，发行人拥有的知识产权权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

## 二、核查程序及核查意见

1、就上述事宜，本所律师履行了如下核查程序：

（1）本所律师核查了发行人的专利证书；

（2）本所律师取得了国家知识产权局就高铁电气及保德利的专利出具的《证明》；

（3）通过中国及多国专利审查信息查询系统（<http://cpquery.sipo.gov.cn>）查询发行人及保德利的专利情况；

- (4) 取得发行人对其核心专利及共有专利出具的情况说明；
- (5) 通过企查查对共有权利人进行网络核查；
- (6) 取得共有权利人出具的情况说明或对其进行访谈；
- (7) 通过裁判文书网检索发行人知识产权涉诉情况。

2、经核查，本所律师认为：

(1) 截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人与第三方合作研发的专利共有 73 项，其中涉及核心技术的专利共 16 项。专利权人已对共有专利的权利和义务进行明确划分，发行人及/或保德利有权使用上述专利进行生产经营，使用该专利产生的收益由发行人享有，因此发行人持续经营能力不依赖于专利共有人。

(2) 共有专利形成的收入金额较低，公司对上述共有专利未形成依赖。

(3) 专利共有权利人中，国家铁路集团及中国铁路设计集团有限公司下属企业铁设（济南）电气设备有限公司、中铁建电气化局集团轨道交通器材有限公司从事与发行人相同或相似的业务，除此之外，其他共有权利人未从事与发行人相同或相似的业务。发行人及其他共有权利人均有权使用共有专利，就专利权权属不存在纠纷或潜在纠纷。

(4) 发行人与部分共有权利人存在业务往来的情形，该等业务往来系发行人通过招投标等程序取得的，发行人独立面向市场开展各项业务，不存在对上述共有权利人重大依赖的情形。

(5) 发行人的技术均来源于自主研发，不存在来源于上述单位或其他关联方的情形，不存在上述单位为发行人承担研发成本或者费用的情形，发行人不存在对上述单位或其他关联方的重大依赖；发行人未曾受让、使用或以其他方式受益于来源于上述单位或其他关联方的技术、人员、设备或其他支持。

(6) 发行人的知识产权权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

**《问询函》问题 13.关于同业竞争**

招股说明书披露，公司直接控股股东（中铁电气）、间接控股股东（中铁

电气化局、中国中铁、中铁工）及其控制的其他企业主营业务与公司不存在相同或相似的情形，其未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。核查方式主要为负面清单自查及问卷调查。

中国中铁信息披露显示，其是中国国内铁路和城市轨道交通建设领域市场份额占有率最高的企业；全资子公司中铁电气化局是中国成立最早、规模最大、市场占有率最高的铁路电气化施工企业，也是我国城市轨道交通建设的主力军，率先掌握了城铁牵引供电系统设计施工技术，累计参建了我国 70%以上的电气化铁路，60%以上的高速铁路和 70%以上的城市轨道交通建设。

请发行人说明：（1）发行人主要产品与下游项目之间是否存在一定的数量或金额占比关系；（2）中铁电气化局参建的电气化铁路、高速铁路、城市轨道交通建设，电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备是否均由发行人及其子公司提供；如是，与前述数量关系是否匹配；如否，中国中铁是否向发行人竞争对手采购相关产品，中国中铁是否向其他关联方采购相关产品；（3）除中国中铁外，中铁工的一级子公司及下属公司与发行人是否存在同业竞争（4）按照主营业务类别，对中国中铁的一级子公司进行分类；重点分析除中铁电气化局以外的一级子公司及其下属企业，其主营业务与发行人是否存在类似情况，与发行人是否存在同业竞争；（5）按照主营业务类别，对中铁电气化局下属二级公司进行分类；重点分析除中铁电工以外的一级子公司及其下属企业，其主营业务与发行人是否存在类似情况，与发行人是否存在同业竞争；（6）按照主营业务类别，对中铁电工下属一级子公司进行分类；重点分析除发行人以外的一级子公司及其下属企业，其主营业务与发行人是否存在类似情况，与发行人是否存在同业竞争。

请发行人根据前述回复情况，完善招股说明书关于同业竞争的披露。

请发行人律师核查并发表明确意见。

请保荐机构及发行人律师说明：（1）中国中铁工程设备和零部件制造业务板块历史沿革、资产、人员、主营业务等方面与发行人的关系，该板块涉及的具体公司，相关专项尽职调查的主要内容及结论；（2）对直接及间接控股股东控制的其他企业一级子公司核查以及对中铁下属所有企业实行同业竞争“负面清单”管理，是否完全覆盖发行人控股股东全资或控股的企业，是否符合

中国证监会关于同业竞争核查范围的相关规定；（3）通过负面清单及调查问卷形式的尽职调查，是否能够确保核查有效性；（4）是否核查中铁工旗下所有企业的主营业务及主要产品。如否，是否能够得出不存在同业竞争的结论；（5）采取必要的核查手段，对发行人与其控股股东、间接控股股东以及实际控制人之间是否存在同业竞争进行核查，并依据核查事实审慎发表意见；（6）在存在同业的情况下，结合直接及间接控股股东控制的其他企业历史沿革、资产、人员、主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等）等方面与发行人的关系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等，论证是否与发行人构成竞争。

## 一、发行人说明

### （一）发行人主要产品与下游项目之间是否存在一定的数量或金额占比关系

公司主要产品与下游项目之间存在一定的金额占比关系即发行人的市场占有率。按照我国高铁及城轨市场供电设备招投标情况统计，以中标金额计算，发行人近三年来在高铁接触网产品市场占有率约为 60%，在城市轨道交通供电设备市场占有率约为 50%。发行人在统计市场占有率时未区分下游客户是否为关联方，因此发行人的市场占有率并不意味着中国中铁及其下属企业就会按照该比例采购公司产品。

（二）中铁电气化局参建的电气化铁路、高速铁路、城市轨道交通建设，电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备是否均由发行人及其子公司提供；如是，与前述数量关系是否匹配；如否，中国中铁是否向发行人竞争对手采购相关产品，中国中铁是否向其他关联方采购相关产品

1、中铁电气化局采购的电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备不是均由发行人及其子公司提供

中铁电气化局参建的电气化铁路、高速铁路、城市轨道交通建设项目所使用的电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备并非均由公司及其下属公司提供。

2、中国中铁存在向发行人竞争对手采购相关产品的情况，中国中铁未向其他关联方采购相关产品

(1) 中国中铁存在向发行人竞争对手采购相关产品的情况，具体情况详见本《补充法律意见书》第一部分问询函问题 7.3“（二）发行人在中国中铁同类产品采购的占比，其他供应商的情况”的回复内容。

(2) 中国中铁未向其他关联方采购相关产品

鉴于中国中铁针对轨道交通供电设备业务进行负面清单管理，并发布了《中国中铁关于轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》及《中国中铁关于持续严格执行轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》。除高铁电气外，中国中铁下属其他企业不得从事负面清单产品目录所列产品的生产与销售，因此，中国中铁未向除高铁电气以外的其他关联方采购相关产品。

**(三) 除中国中铁外，中铁工的一级子公司及下属公司与发行人是否存在同业竞争**

截至 2020 年 12 月 31 日，除中国中铁外，中铁工直接控制的一级子公司为中铁国资资产管理有限公司，中铁国资资产管理有限公司的主营业务为资产管理，未从事与发行人相同或者相似的业务。中铁工已书面承诺不从事与发行人构成同业竞争的生产经营活动，并承诺今后将采取有效措施避免与发行人产生同业竞争，具体情况如下：

“一、本公司保证，截至本承诺函出具之日，除高铁电气外，未投资任何与高铁电气具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体；除高铁电气外，本公司未经营也未为其他人或企业经营与高铁电气相同或类似的业务。

二、本公司承诺在作为高铁电气直接、间接控股股东或实际控制人期间，本公司及本公司控制的其他企业，将不以任何形式从事与高铁电气现有业务或产品相同、相似或相竞争的经营活动，包括不以新设、投资、收购、兼并中国境内或境外与高铁电气现有业务及产品相同或相似的公司或其他经济组织形式与高铁电气发生任何形式的同业竞争。

三、本公司承诺不向其他业务与高铁电气相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密……”。

综上，除中国中铁外，中铁工直接控制的一级子公司及其下属企业不存在与



发行人同业竞争的情况。

**（四）按照主营业务类别，对中国中铁的一级子公司进行分类；重点分析除中铁电气化局以外的一级子公司及其下属企业，其主营业务与发行人是否存在类似情况，与发行人是否存在同业竞争**

根据中国中铁《2020 年半年度报告》，中国中铁的主营业务板块如下：基础设施建设业务、勘察设计与咨询服务业务、工程设备和零部件制造业务、房地产开发、其他业务方面（主要包括矿产资源业务、金融业务、物资贸易业务及 PPP 运营业务）。

根据中国中铁出具的调查问卷，截至 2020 年 12 月 31 日，中国中铁直接控制的一级子公司主营业务分类如下：

序号	企业名称	主营业务	业务板块分类
1	中铁一局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
2	中铁二局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
3	中铁二局建设有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
4	中铁三局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
5	中铁四局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
6	中铁五局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
7	中铁六局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
8	中铁七局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
9	中铁八局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
10	中铁九局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
11	中铁十局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
12	中铁大桥局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
13	中铁隧道局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
14	中铁电气化局	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
15	中铁武汉电气化局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
16	中铁建工集团有限公司	铁路、公路、市政、民用工程、房地产开发	基础设施建设业务、房地产
17	中铁广州工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
18	中铁北京工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
19	中铁上海工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
20	中铁国际集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
21	中国海外工程有限责任公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
22	中铁东方国际集团有限公司	项目建设与房地产开发	基础设施建设业务
23	中铁交通投资集团有限公司	高速公路建造经营	基础设施建设业务

24	中铁南方投资集团有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
25	中铁投资集团有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
26	中铁开发投资集团有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
27	中铁城市发展投资集团有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
28	中铁(上海)投资集团有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
29	中铁发展投资有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
30	中铁北方投资有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
31	中国铁工投资建设集团有限公司	房建、市政、水务环保	基础设施建设业务
32	中铁站城融合发展投资有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
33	中铁(广州)投资发展有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
34	中铁匈牙利有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
35	中铁高铁设计研究院有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
36	中铁二院工程集团有限责任公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
37	中铁第六勘察设计院集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
38	中铁工程设计咨询集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
39	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
40	中铁科学研究院有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
41	中铁华铁工程设计集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
42	中铁水利水电规划设计研究院集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
43	中铁长江交通设计集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
44	中铁高新工业股份有限公司	工业制造	工程设备和零部件制造业务
45	中铁装配式建筑股份有限公司	安装、销售预制式装配用品	工程设备和零部件制造业务
46	中铁置业集团有限公司	房地产开发	房地产业务
47	中铁文化旅游投资集团有限公司	旅游、体育、文化项目投资、开发、经营	房地产业务
48	中铁信托有限责任公司	金融信托与管理	其他-金融
49	中铁财务有限责任公司	综合金融服务	其他-金融
50	中铁资本有限公司	资产管理	其他-金融
51	中铁资源集团有限公司	矿产资源开发	其他-矿产资源开发
52	中铁物贸集团有限公司	物资贸易	其他-物资贸易
53	中铁云网信息科技有限公司	软件和信息技术服务	其他-软件和信息技术服务

54	中铁人才交流咨询有限责任公司	人才信息网络服务	其他-人才信息网络服务
55	铁工(香港)财资管理有限公司	资产管理	其他-资产管理

注：除上表披露的企业外，中国中铁还直接控制部分项目公司，该等公司不属于实体开发经营企业。

根据中国中铁提供的资料，截至 2020 年 12 月 31 日，除中铁电气化局外，中国中铁下属从事工程设备和零部件制造业务涉及的具体公司如下：

序号	中国中铁一级子公司	工业板块公司名称	工业产品类型
1	中铁一局集团有限公司	中铁一局集团物资工贸有限公司	钢模板、钢梁、模板台车加工制作
2	中铁三局集团有限公司	中铁三局集团第二工程有限公司	商品梁、铁路混凝土梁防腐配件、吊围栏、钢模板、桥梁预埋件、台车、成品梁、管片、轨枕及各种钢结构产品
3		中铁三局集团建安公司	
4	中铁四局集团有限公司	安徽中铁工程材料科技有限公司	减水剂、速凝剂、粘度改性剂、聚合物泥浆、高效抗裂剂、膨胀剂
5		中铁四局集团机电设备安装有限公司	铁路混凝土梁用多元合金防腐配件
6	中铁五局集团有限公司	上海伍铁建材科技有限公司	金属制品-钢构产品(模板制作、护栏、拱架)；锚杆、预埋件、地脚螺栓、管片螺栓的生产；二衬台车、模板加工、挂篮加工；速凝剂、减水剂、引水剂等外加剂生产；混凝土加工等
7		贵州天威建材科技有限责任公司	
8	中铁六局集团有限公司	中铁六局集团丰桥桥梁有限公司	轨枕、混凝土制品
9		中铁六局集团建筑安装工程有限公司	
10	中铁七局集团有限公司	中铁七局集团西安铁路工程有限公司	商品混凝土、水泥制品
11		中铁七局集团电务工程有限公司	钢结构及混凝土制品
12	中铁八局集团有限公司	中铁八局集团第七工程有限公司	轨枕、轨岔、地铁管片等
13		中铁八局集团贵阳兴桥建设科技有限公司	地铁管片

14	中铁九局集团有限公司	中铁九局集团有限公司佛山分公司	预制梁板及商品混凝土
15		中铁九局集团混凝土工程有限公司	预制梁板及商品混凝土
16	中铁大桥局集团有限公司	中铁大桥局集团第六工程有限公司	钢筋混凝土预制结构件
18		中铁武汉电气化局集团有限公司	中铁武汉电气化局集团科工装备有限公司
19	中铁建工集团有限公司	中铁建工集团北京机械制造有限公司	钢结构钢构件、箱式房屋
20	中铁上海工程局集团有限公司	中铁上海工程局集团北方工程有限公司	混凝土、配电箱、配电柜、高压开关柜、电器设备、钢结构。
21		中铁上海工程局集团建筑工程有限公司	混凝土、配电箱、配电柜、高压开关柜、电器设备、钢结构。
22	中铁科学研究院有限公司	中铁岩锋成都科技有限公司	湿喷机、机械手
23	中铁华铁工程设计集团有限公司	中铁华铁工程设计集团有限公司轨道交通设计院	轨道桥、三层作业平台、铁路集成包等。
24	中铁高新工业股份有限公司	中铁山桥集团有限公司	金属制品-钢构产品（钢梁、钢梁预埋件、钢护栏）
25	中铁高新工业股份有限公司	中铁宝桥集团有限公司	钢桥梁、钢结构产品、铁路道岔铺设；桥式及门式起重机、紧固件、桥支座、铁路道岔、辙叉及配件、机车转车盘的设计、制造；
26	中铁高新工业股份有限公司	中铁科工集团有限公司	预埋件、金属制造-钢构产品
27	中铁高新工业股份有限公司	中铁工程装备集团有限公司	隧道掘进机（盾构机和硬岩掘进机）、顶管机、水平定向钻及专用设备
28	中铁资源集团有限公司	刚果（金）理工恒达电极材料制造简化股份有限公司	阳极板、阴极板、夹边条等产品
29	中铁装配式建筑股份有限公司	中铁装配科技（宿迁）有限公司	装配式房屋建筑部品部件

如上表所述，除中铁电气化局外，中国中铁下属从事工程设备和零部件制造业务的企业未生产与发行人相同、相似或具有替代作用的产品，与发行人不存在同业竞争。

**（五）按照主营业务类别，对中铁电气化局下属二级公司进行分类；重点**

分析除中铁电工以外的一级子公司及其下属企业，其主营业务与发行人是否存在类似情况，与发行人是否存在同业竞争

根据中铁电气化局出具的调查问卷，截至 2020 年 12 月 31 日，中铁电气化局直接控制的一级子公司主营业务分类如下：

序号	企业名称	主营业务	业务板块
1	中铁电气化局集团第一工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
2	中铁电气化局集团第三工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
3	中铁电气化局集团北京建筑工程有限公司	铁路、房建工程建设	基础设施建设业务
4	中铁电气化局集团北京电气化工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
5	中铁电气化局集团西安电气化工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
6	中铁电气化局集团上海工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
7	中铁电气化铁路运营管理有限公司	轨道交通运营维护管理	基础设施建设业务
8	中铁电气化局集团长春工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
9	武汉中铁现代有轨电车联合发展有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
10	太原中铁轨道交通建设运营有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
11	中铁电气化局集团（香港）有限公司	铁路电气化、城市轨道交通电务的工程建设	基础设施建设业务
12	中铁电气化局集团（匈牙利）有限公司	铁路电气化、城市轨道交通电务的工程建设	基础设施建设业务
13	中铁电气工业有限公司	电气化铁路和城市轨道交通供电设备及器材、声屏障产品专业制造商	工程设备和零部件制造业务
14	北京赛尔克瑞特电工有限公司	接触网导线的研发、生产	工程设备和零部件制造业务
15	中铁电化（西安）通号设备有限公司	铁路通信、信号、安全、监控等相关设备和器材的研发、生产、销售	工程设备和零部件制造业务
16	上海富欣智能交通控制有限公司	城市轨道交通信号及通信系统解决方案	工程设备和零部件制造

			业务
17	北京通达监理有限公司	电气化铁路工程监理	勘察设计与咨询服务业务
18	中铁宝鸡轨道电气设备检测有限公司	电气化铁路接触网零部件质量检测	勘察设计与咨询服务业务
19	中铁电化集团北京电信研究试验中心有限公司	通信专业检测与研究试验	勘察设计与咨询服务业务
20	北京景旭房地产开发有限公司	房地产开发	房地产开发
21	中铁电气化局集团泰州投资置业有限公司	房地产投资开发、物业管理	房地产开发
22	中铁电气化局集团物资贸易有限公司	电气化专业设备物资采购	其他业务
23	北京《电气化铁道》编辑部有限公司	《电气化铁道》出版	其他业务

如上表所述，除了中铁电工外，中铁电气化局从事工程设备和零部件制造业务的企业主要包括北京赛尔克瑞特电工有限公司、中铁电化（西安）通号设备有限公司及上海富欣智能交通控制有限公司，其中北京赛尔克瑞特电工有限公司主要从事接触网导线的研发、生产；中铁电化（西安）通号设备有限公司主要从事铁路通信、信号、安全、监控等相关设备和器材的研发、生产、销售；上海富欣智能交通控制有限公司主要从事城市轨道交通信号及通信系统解决方案业务，均不属于与发行人相同的业务。综上，除中铁电工外，中铁电气化局直接控制的一级子公司未经营与发行人相似或相竞争的业务。

**（六）按照主营业务类别，对中铁电工下属一级子公司进行分类；重点分析除发行人以外的一级子公司及其下属企业，其主营业务与发行人是否存在类似情况，与发行人是否存在同业竞争**

根据中铁电工出具的调查问卷，截至 2020 年 12 月 31 日，中铁电工直接控制的一级子公司主营业务分类如下：

序号	企业名称	主营业务
1	中铁电工保定制品有限公司	电气化铁道接触网钢柱及接触网混凝土
2	中铁国材绝缘材料有限公司	绝缘子制造、研发
3	高铁电气	电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备及

序号	企业名称	主营业务
		轨外产品的研发、设计、制造和销售

如上表所述，中铁电工直接控制的一级公司中，中铁电工保定制品有限公司的主要产品为“电气化铁道接触网钢柱及接触网混凝土”，中铁国材绝缘材料有限公司的主要产品为“绝缘子制造、研发”，均未经营与发行人相似或相竞争的业务。

### （七）核查程序及核查意见

1、就上述事宜，本所律师履行了如下核查程序：

（1）取得了发行人出具的主要产品与下游项目之间数量或金额占比关系的情况说明；

（2）取得了中铁工出具的《机构股东情况核查表》，并对中铁工下属企业进行网络核查；

（3）取得了中国中铁出具的《机构股东情况核查表》，并对中国中铁下属企业进行网络核查；

（4）取得了中铁电气化局出具的《机构股东情况核查表》，并对中铁电气化局下属企业进行网络核查；

（5）取得了中铁电工出具的《机构股东情况核查表》，并对中铁电工下属企业进行网络核查；

（6）取得了中铁工出具的《关于避免同业竞争的承诺函》。

2、经核查，本所律师认为：

（1）近三年来，发行人在高铁接触网产品市场占有率约为 60%，在城市轨道交通供电设备市场占有率约为 50%。

（2）中铁电气化局采购的电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备不是均由发行人及其子公司提供；发行人所处的行业是充分竞争的行业，中国中铁亦会向发行人竞争对手采购相关产品；中国中铁未向其他关联方采购相关产品。

（3）高铁电气与其控股股东中铁电工、间接控股股东（中铁电气化局、中国中铁、中铁工）及其控制的下属企业不存在同业竞争的情况。

## 二、保荐机构及发行人律师说明

(一) 中国中铁工程设备和零部件制造业务板块历史沿革、资产、人员、主营业务等方面与发行人的关系，该板块涉及的具体公司，相关专项尽职调查的主要内容及结论

1、中国中铁是集勘察设计、施工安装、工业制造、房地产开发、资源矿产、金融投资和其他业务于一体的特大型企业集团，中国中铁于 2007 年上市时，将自身业务正式划分为基础设施建设业务、勘察设计与咨询业务、工业设备和零部件制造业务、房地产开发业务以及其他业务五大业务板块。中国中铁工程设备与零部件制造业务的相关产品从诞生之初就主要服务于境内外基础设施建设，产品涵盖道岔、隧道掘进设备、桥梁建筑钢结构、工程施工机械、铁路和城市轨道交通电气化器材、建筑装配式部品构件。中国中铁前身为铁道部基本建设总局主要以铁路建设业务为主，中国中铁的工程设备和零部件制造业务主要生产道岔、钢结构、电气化接触网产品等工业产品，后续随着中国中铁与原铁道部脱钩，业务范围涉及到公路、桥梁、城市轨道交通等业务，为了更好地推动基建主业的发展，开展了桥梁钢结构、隧道掘进机、城市轨道交通产品等业务，逐步形成了中国中铁纵向“建筑业一体化”、横向“主业突出、相关多元”的产品产业布局。

根据中国中铁近三年一期的定期报告，中国中铁工程设备和零部件制造业务板块的收入及利润情况如下：

单位：千元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
总资产	50,591,876	44,947,201	39,697,791	32,818,074
负债总额	28,850,973	24,107,056	21,684,777	21,027,164
项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	10,317,898	16,973,622	14,999,942	13,626,057
净利润	975,440	1,999,352	1,531,646	1,532,821

截至 2020 年 12 月 31 日，中国中铁从事工程设备和零部件制造业务涉及的具体公司详见本问题回复“一、发行人说明（四）按照主营业务类别，对中国中铁的一级子公司进行分类；重点分析除中铁电气化局以外的一级子公司及其下属企业，其主营业务与发行人是否存在类似情况，与发行人是否存在同业竞争”。

发行人前身伴随着我国第一条电气化铁路宝成线宝凤段的修建而诞生，最早



成立于 1958 年 10 月。公司前身自成立起就生产接触网产品，自成立至今，公司一直从事电气化铁路接触网产品的研发、设计、生产及销售，资产、人员及主营业务通过自身发展积累与延续，与中国中铁工程设备和零部件制造业务的其他公司之间不存在重合，亦不存在继承、受让等关系。

2、本所律师针对中国中铁工程设备和零部件制造业务进行了如下核查程序：

(1) 查阅中国中铁的招股说明书、定期报告；

(2) 查阅中铁工业重大资产重组报告书、定期报告；

(3) 获取了中国中铁的调查文件，以及工程设备和零部件制造业务涉及的具体公司的基本情况、主要产品情况及财务数据；

(4) 针对中国中铁工程设备和零部件制造业务涉及的具体公司，通过企查查（www.qcc.com）进行了核查；

(5) 针对中国中铁工程设备和零部件制造业务涉及的具体公司，获取其填写的《调查问卷》，确定其是否与高铁电气存在同业竞争；

(6) 核查发行人股权及业务的历史沿革，对发行人管理层进行访谈，确认发行人在资产、人员、主营业务等方面与中国中铁工程设备和零部件制造业务涉及的其他具体公司是否存在关系；

(7) 对中铁武汉电气化局集团有限公司进行访谈。

3、经核查，本所律师认为：

(1) 中国中铁工程设备和零部件制造业务板块涉及的其他公司的资产、人员、主营业务等方面与发行人不存在重合，亦不存在继承、受让等关系；

(2) 中国中铁下属从事工程设备和零部件制造业务的其他公司未生产与发行人相同、相似或具有替代作用的产品，与发行人不存在同业竞争。

(二) 对直接及间接控股股东控制的其他企业一级子公司核查以及对对中国中铁下属所有企业实行同业竞争“负面清单”管理，是否完全覆盖发行人控股股东全资或控股的企业，是否符合中国证监会关于同业竞争核查范围的相关规定

1、发行人控股股东避免出现同业竞争所采取的措施

### (1) 实施“负面清单”管理制度

除中国中铁外，中铁工直接控制的一级子公司中，中铁国有资产管理有限公司及其下属企业主要负责国有资产的经营管理，与发行人不存在同业竞争的情况。

为避免潜在的同业竞争，中国中铁已对下属所有企业实行同业竞争“负面清单”管理。2018年5月21日，中国中铁发布《中国中铁关于轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》，规定自通知发布之日起，除高铁电气外，中国中铁下属其他企业不得从事负面清单所列示产品。2020年4月27日，中国中铁发布《中国中铁关于持续严格执行轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》，根据高铁电气未来发展规划，中国中铁更新了负面清单产品目录。经核查，“负面清单”管理包含中国中铁直接及间接控制的企业。

### (2) 关于避免同业竞争的承诺

①发行人股东中铁电工、艾德瑞以及间接控股股东中铁电气化局、中国中铁、中铁工均已书面承诺未投资任何与高铁电气具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体，在作为高铁电气直接、间接控股股东或实际控制人期间，“本公司及本公司控制的其他企业，将不以任何形式从事与高铁电气现有业务或产品相同、相似或相竞争的经营活动”。

②中国中铁下属一级子公司均按照通知要求签署了《关于执行负面清单管理方案的承诺函》，并承诺其自身及其管理的下属企业均会按照通知要求执行负面清单管理方案。

### (3) 情况说明

根据中国中铁出具的情况说明，中国中铁的“负面清单”管理能够完全覆盖中国中铁下属全部全资或控股的企业，符合中国证监会关于同业竞争范围的相关规定，通过实施“负面清单”管理，中国中铁有效地遵守了《关于避免同业竞争的承诺函》。

2、为核查发行人与其控股股东之间是否存在同业竞争事项，本所律师履行了如下核查程序，能够完全覆盖发行人控股股东全资或控股的企业：

①取得了中铁电工、中铁电气化局、中国中铁、中铁工填写的《机构股东情况核查表》；

②通过企查查（www.qcc.com）对中铁电工、中铁电气化局、中国中铁、中铁工及其直接控制的一级公司进行了核查；

③取得了中国中铁下发的《中国中铁关于轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》及《中国中铁关于持续严格执行轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》；

④取得了中国中铁直接控制的一级公司填写的《中国中铁同业竞争相关问题调查问卷》；

⑤对中国中铁下属企业主要从事工程设备和零部件制造业务的中铁工业进行专项核查，取得了中铁工业下属企业出具的《中国中铁同业竞争相关问题调查问卷》；

⑥取得了发行人股东中铁电工、艾德瑞以及间接控股股东中铁电气化局、中国中铁、中铁工出具的《关于避免同业竞争的承诺函》；

⑦取得了中国中铁直接控制的一级企业出具的《关于执行负面清单式管理方案暨避免同业竞争的承诺函》，承诺一级企业及其拥有控制权的下属子公司不再从事附件中负面清单产品目录所列产品业务；

⑧取得了中国中铁出具的情况说明，确认“负面清单”管理能够完全覆盖中国中铁下属全部全资或控股的企业，符合中国证监会关于同业竞争范围的相关规定，通过实施“负面清单”管理，中国中铁有效地遵守了《关于避免同业竞争的承诺函》；

⑨对中铁武汉电气化局集团有限公司进行访谈。

综上，本所律师对直接及间接控股股东控制的其他企业一级子公司核查以及对中铁下属所有企业实行同业竞争“负面清单”管理，能够完全覆盖发行人控股股东全资或控股的企业，符合中国证监会关于同业竞争核查范围的相关规定。

### **（三）通过负面清单及调查问卷形式的尽职调查，是否能够确保核查有效性**

根据中国中铁《2020年半年度报告》，中国中铁的主营业务板块如下：基础设施建设业务、勘察设计与咨询服务业务、工程设备和零部件制造业务、房地产开发及其他业务。

为核查发行人与其控股股东之间的同业竞争事宜，本所律师履行了如下核查程序：

1、根据中国中铁工程设备和零部件制造业务的主要财务数据，确定工程设备和零部件制造业务板块涉及的具体企业；

2、取得中国中铁下发的《中国中铁关于轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》及《中国中铁关于持续严格执行轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》，确认中国中铁下发决定的各子公司/分公司范围；

3、根据中国中铁直接控制的一级企业填写的调查问卷，确定其是否从事与发行人相同、相似或相竞争的业务；

4、对中国中铁下属企业主要从事工程设备和零部件制造业务的中铁工业进行专项核查，取得了其下属企业填写的调查问卷；

5、通过企查查（www.qcc.com）对中铁电工、中铁电气化局、中国中铁、中铁工及其直接控制的一级公司以及中铁工业及其下属企业进行了核查，核查其经营范围等信息；

6、取得了中国中铁及其控制的一级公司出具的承诺函，该企业承诺与发行人不存在同业竞争的情形。

根据中国中铁出具的情况说明，中国中铁的“负面清单”管理能够完全覆盖中国中铁下属全部全资或控股的企业，符合中国证监会关于同业竞争范围的相关规定，通过实施“负面清单”管理，中国中铁有效地遵守了《关于避免同业竞争的承诺函》。

综上，根据中国中铁财务报告及其提供的财务数据，并通过网络核查中国中铁直接控制一级企业及中国中铁主要从事工程设备和零部件制造业务的企业，结合负面清单及调查问卷形式开展尽职调查，能够确保核查的有效性。

**（四）是否核查中铁工旗下所有企业的主营业务及主要产品。如否，是否能够得出不存在同业竞争的结论**

如本题第（二）、（三）问所述，本所律师对中铁工及其直接控制的一级公司、中国中铁直接控制的一级公司、中铁电气化局直接控制的一级公司、中铁电工控制的公司进行了核查，同时，根据中国中铁实施的“负面清单”管理制度及中

国中铁直接控制的一级公司出具的承诺函，确认中国中铁直接控制的一级公司及其下属企业不存在与发行人相同或相竞争的业务。

根据中铁工出具的《避免同业竞争承诺函》，中铁工及其控制的其他企业未从事与高铁电气现有业务或产品相同、相似或相竞争的经营活动。

综上，经核查，中铁工及其控制的下属企业与发行人不存在同业竞争的情况。

**（五）采取必要的核查手段，对发行人与其控股股东、间接控股股东以及实际控制人之间是否存在同业竞争进行核查，并依据核查事实审慎发表意见**

#### 1、核查情况

##### （1）中国中铁实施“负面清单”管理制度

为避免潜在的同业竞争，中国中铁已对下属所有企业实行同业竞争“负面清单”管理。2018年5月21日，中国中铁发布《中国中铁关于轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》，规定自通知发布之日起，除高铁电气外，中国中铁下属其他企业不得从事负面清单所列示产品。2020年4月27日，中国中铁发布《中国中铁关于持续严格执行轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》，根据高铁电气未来发展规划，中国中铁更新了负面清单产品目录。

中国中铁下属一级子公司均按照通知要求签署了《关于执行负面清单管理方案的承诺函》，并承诺其自身及其管理的下属企业均会按照通知要求执行负面清单管理方案。

##### （2）发行人与控股股东的主营业务不同

如本题“一、发行人说明”部分所述，中铁工、中国中铁、中铁电气化局、中铁电工及其下属企业未从事与发行人相同或相竞争的业务。

##### （3）关于避免同业竞争的承诺

发行人股东中铁电工、艾德瑞以及间接控股股东中铁电气化局、中国中铁、中铁工均已书面承诺未投资任何与高铁电气具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体，在作为高铁电气直接、间接控股股东或实际控制人期间，“本公司及本公司控制的其他企业，将不以任何形式从事与高铁电气现有业务或产品相同、相似或相竞争的经营活动”。

## 2、核查程序

为核查发行人与其控股股东之间的同业竞争事宜，本所律师履行了如下核查程序：

(1) 取得了中铁电工、中铁电气化局、中国中铁、中铁工填写的《机构股东情况核查表》；

(2) 通过企查查（www.qcc.com）对中铁电工、中铁电气化局、中国中铁、中铁工及其直接控制的一级公司进行了核查；

(3) 取得了中国中铁下发的《中国中铁关于轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》及《中国中铁关于持续严格执行轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》；

(4) 取得了中国中铁直接控制的一级公司填写的《中国中铁同业竞争相关问题调查问卷》，并通过企查查（www.qcc.com）进行网络核查；

(5) 对中国中铁下属企业主要从事工程设备和零部件制造业务的中铁工业进行专项核查，取得了中铁工业下属企业出具的《中国中铁同业竞争相关问题调查问卷》；

(6) 取得了发行人股东中铁电工、艾德瑞以及间接控股股东中铁电气化局、中国中铁、中铁工出具的《关于避免同业竞争的承诺函》；

(7) 取得了中国中铁直接控制的一级企业出具的《关于执行负面清单式管理方案暨避免同业竞争的承诺函》，承诺一级公司及其拥有控制权的下属子公司不再从事附件中负面清单产品目录所列产品业务；

(8) 取得了中国中铁出具的情况说明，确认“负面清单”管理能够完全覆盖中国中铁下属全部全资或控股的企业，符合中国证监会关于同业竞争范围的相关规定，通过实施“负面清单”管理，中国中铁有效地遵守了《关于避免同业竞争的承诺函》；

(9) 根据中国中铁工程设备和零部件制造业务的主要财务数据，并根据中国中铁提供的资料，确定工程设备和零部件制造业务板块涉及的具体企业；

(10) 取得了中铁工、中国中铁、中铁电气化局、中铁电工、艾德瑞出具的

《关于避免同业竞争的承诺函》，确认发行人直接/间接股东及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争的情况；

(11) 对中铁武汉电气化局集团有限公司进行访谈。

### 3、核查意见

综上，经核查，中铁工及其控制的下属企业与发行人不存在同业竞争的情况。

(六) 在存在同业的情况下，结合直接及间接控股股东控制的其他企业历史沿革、资产、人员、主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等）等方面与发行人的关系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突、是否在同一市场范围内销售等，论证是否与发行人构成竞争

经核查，中铁工及其控制的下属企业与发行人不存在同业竞争的情况。

## 《问询函》问题 14.关于关联交易

### 《问询函》问题 14.4

请保荐机构和发行人律师就发行人业务是否独立于控股股东及其控制的其他企业、关联交易是否严重影响发行人独立性或显失公平，是否可能对发行人产生重大不利影响，以及是否履行关联交易决策程序等进行充分核查并发表明确意见。

回复：

(一) 发行人业务是否独立于控股股东及其控制的其他企业、关联交易是否严重影响发行人独立性或显失公平，是否可能对发行人产生重大不利影响，以及是否履行关联交易决策程序

#### 1、发行人的业务皆为自主实施并独立于控股股东及其控制的其他企业

发行人的主营业务为电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备及轨外产品的研发、设计、制造和销售。发行人拥有自主经营所需的独立完整的经营资产和业务体系，取得了相关的经营许可，并建立了自主经营所必须的管理机构和经营体系，具有与其自主经营相适应的场所、机器、设备等，发行人的业务皆为

自主实施并独立于控股股东及其控制的其他企业。

发行人所在行业竞争充分，同时高铁电气与中国中铁下属其他企业制造和销售的产品不同，因此即使在同一工程项目中，物资采购招标也是各自进行的，即电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备的采购会单独进行招标，高铁电气无需与中国中铁下属其他企业共同参与、在其帮助下参与上述产品的竞标，高铁电气可单独参与上述产品的招投标程序。

2、报告期内，发行人按产品分类的主营业务关联销售收入情况如下：

主营业务项目	2020年度 关联销售 金额(万 元)	占营业收 入比例 (%)	2019年度 关联销售 金额(万 元)	占营业收 入比例 (%)	2018年度 关联销售 金额(万 元)	占营业收 入比例 (%)
电气化铁路接 触网产品	24,189.90	17.86	23,070.52	17.93	31,530.14	30.33
城市轨道交通 供电产品	47,382.52	34.98	31,356.18	24.37	30,768.95	29.60
轨外产品	88.18	0.07	78.14	0.06	123.01	0.12
合计	71,660.61	52.90	54,504.84	42.36	62,422.09	60.05

3、关联交易的发生原因及必要性

(1) 关联销售的必要性及合理性

①高铁电气与中国中铁处于产业链上下游

中国中铁下属单位在进行铁路、城市轨道交通等大型基础工程建设的过程中作为总承包商需要采购电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备，公司作为中国中铁工业设备和零部件制造业务板块的下属企业，与中国中铁下属单位同处于产业链上下游，导致双方不可避免的会发生业务关系。

②高铁电气与中国中铁所处行业特点

国内铁路、城市地铁等轨道交通建设项目属于国家统一规划和批准的大型公共、基础设施项目，投资额巨大，效益具有间接性和长期性特点，投资回收周期长，项目包含土建、房建、桥梁、隧道、电力、通信、信号、接触网等相关的工程设计、设备制造、工程施工、项目运营管理和服务等，所以这些基础设施项目基本上都是中国铁路总公司确定项目总体设计方案后，在全球范围内以项目总包



（设计、设备、施工、服务）为标的进行招标，只有中国中铁、中国铁建、中国建筑、中国电建、德国西门子、法国阿尔斯通等实力雄厚的大型集团有实力参与竞争，导致公司等上游企业需与中国中铁在内的上述大型集团进行交易。

### ③高铁电气与中国中铁在各自领域的市场地位

中国中铁是中国国内铁路和城市轨道交通建设领域市场份额占有率最高的企业。尤其是中国中铁全资子公司中铁电气化局是中国成立最早、规模最大、市场占有率最高的铁路电气化施工企业；同时，中铁电气化局还是我国城市轨道交通建设的主力军，率先掌握了城铁牵引供电系统设计施工技术，通过代建、总承包、站后机电集成、专业承包等模式参与了众多城市的城市轨道交通建设。

公司是国内从事电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备研发、设计、生产、销售的专业化龙头企业之一，产品体系完善，在高速铁路、非高速铁路、城市轨道交通供电设备中具有先进的技术、成熟的产品以及大型项目的成功运作经验，同时，公司产品认可度高，具有良好的市场声誉。在过往市场招投标经验来看，公司在电气化铁路接触网和城市轨道交通供电设备的竞争力较强，因此公司与中国中铁下属单位的业务往来占比较高具有合理性。

### （2）关联采购的必要性及减少关联采购的措施

报告期内，公司关联采购主要集中在与中国中铁下属的中铁电气化局集团物资贸易有限公司的交易上。公司向中铁电气化局集团物资贸易有限公司主要采购内容为铝型材、不锈钢带等原材料，中铁电气化局集团物资贸易有限公司为中铁电气化局下属的物资集中采供的子公司，在物资采购及管理、运输仓储和物流信息方面具有优势地位，且一般采购量较大，通过向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购主要是响应集团一体化采购的管理需求，同时能够一定程度上提升公司采购效率。公司已不再与中铁电气化局集团物资贸易有限公司新增采购合同，原有采购合同履行完毕后，不再通过中铁电气化局集团物资贸易有限公司进行采购。

## 4、关联交易价格公允

根据发行人出具的情况说明并经本所律师核查，发行人业务主要通过招投标程序获得，关联交易价格公允。

5、根据 156 号文的规定，系统集成的铁路建设项目所需“四电”物资列入“甲供”管理，不再由总承包商负责招标采购，改由中国铁路总公司所属的物资管理部和负责项目具体执行、管理的单位联合负责招标采购。根据该规定，发行人向中国中铁下属单位的电气化铁路接触网产品销售金额及营业收入占比将有所下降。

## 6、关联交易的决策程序

2018 年 5 月 13 日，高铁电气召开 2018 年第二次临时股东大会，审议 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 3 月 31 日期间的关联交易情况，确认该等关联交易价格公允，不存在损害公司和其他股东利益的情形。

在新三板挂牌期间，发行人分别召开 2018 年第三次临时股东大会、2018 年年度股东大会、2019 年年度股东大会，对 2018 年、2019 年、2020 年日常性关联交易进行预计，并追认 2018 年度超出预计的日常性关联交易。

2020 年 10 月 30 日，高铁电气召开 2020 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于补充确认 2017 年至 2020 年 6 月关联交易的议案》，发行人独立董事出具独立意见，认为自 2017 年 1 月 1 日至今，高铁电气的关联交易遵循一般商业条款，系正常生产经营的需要，符合《公司法》《证券法》等法律法规及《公司章程》《关联交易管理制度》的规定，遵循了公平、公正、自愿、程序的原则，交易价格公允，不存在损害高铁电气及股东合法权益的情形。

2021 年 2 月 26 日，发行人召开第一届董事会第十七次会议，审议通过《关于追认 2020 年度超出预计日常性关联交易的议案》及《关于预计 2021 年度日常性关联交易的预案》。

### （二）核查程序及核查意见

1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

（1）查阅发行人与关联交易相关的内部审批文件及董事会、股东大会决议文件，查阅与关联方签订的关联交易合同，核查交易金额与交易定价情况；

（2）查阅发行人关联交易涉及的招投标文件，了解发行人与关联方履行的招投标程序、市场竞争对手、竞标定价原则和评标办法等；

（3）访谈公司管理层，了解公司与中国中铁下属单位交易的背景、原因以

及必要性；

(4) 查阅公开可比市场价格、公司向第三方销售价格以及关联方与其他方交易价格信息，与关联交易合同中定价对比，核查关联交易定价的公允性。

2、经核查，本所律师认为：

(1) 发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持了独立性，公司对外独立参与招投标、竞争性谈判等程序获取业务机会，公司所处市场竞争充分，不存在利用关联交易输送利益的情形。

(2) 发行人业务独立于控股股东及其控制的其他企业，不存在严重影响发行人独立性或显失公平的情形；发行人关联交易均履行了必要的关联交易审议程序，不会对发行人产生重大不利影响。

#### 《问询函》问题 15.关于内部结算账户

根据申报材料，在 2017、2018 年及之前，发行人按照中铁电化局集中管理资金要求，将资金暂存放至中铁电化局资金中心管理，公司定期将账户资金上存至中铁电气化局资金结算中心账户。公司已在 2018 年于全国股转系统挂牌前将该情形清理完毕。

请发行人说明：（1）中铁电气化局资金结算中心设立的合法性、审批设立情况，报告期内经营及资金使用是否合规，是否存在经营风险；（2）是否存在将发行人闲置资金自动划入资金结算中心的要求和行为；（3）报告期内发行人存放在资金结算中心的资金是否存在无法及时调拨、划转或收回的情形；（4）发行人与资金结算中心、账户开设银行等有关金融服务协议的具体内容，发行人在资金结算中心存贷款的金额限额、期限、存贷款利率、资金管理、资金调拨权限等方面的约定；（5）在中铁电气化局资金结算中心开立内部结算账户的具体情况，报告期各期末各结算账户的余额，各期结算账户的峰值；；（6）资金结算中心存贷款利率定价的合理性、公允性及相关的关联交易决策程序和信息披露是否合法合规；（7）公司对相关资金的会计处理方法，是否符合《企业会计准则》的规定；（8）中铁电气化局是否影响或干预公司对资金的使用及依据；（9）上述情形清理的具体情况，未来是否存在由中铁电气化局资金中心等

发行人关联方及下设机构管理发行人资金的计划。

请发行人律师和申报会计师对上述事项进行核查，并对发行人的资金安全性、若上市后控股股东未来是否会存在实质占用上市公司资金的情况、上述情况是否影响发行人财务独立性等事项发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人说明

**（一）中铁电气化局资金结算中心设立的合法性、审批设立情况，报告期内经营及资金使用是否合规，是否存在经营风险**

2012年5月，国务院国资委下发《关于加强中央企业资金管理有关事项的补充通知》（国资厅发评价（2012）45号，以下简称《补充通知》），提出“加大资金集中管理力度，提高资金使用效率”。

根据国务院国资委及中国中铁的相关要求，中铁电气化局设立资金结算中心，负责资金集中管理的组织实施。根据中铁电气化局发布的《资金集中和调剂管理制度》，中铁电气化局资金结算中心系中铁电气化局财务部的内设机构，在财务部的领导下开展工作，主要职责为：负责资金集中管理的组织实施；监控所属各单位资金动态；严格按照规定程序审查办理内部调剂款事项；检查、监督、指导、考核集团公司所属各单位资金集中管理工作；管控资金头寸，组织集团公司资金上收、下拨和上存财务公司、中国中铁资金工作；维护资金管理系统安全运行工作；办理资金集中和核算的具体事宜。

经访谈中铁电气化局财务部工作人员，资金结算中心系中铁电气化局财务部的内设机构，其设立履行了中铁电气化局的内部审批流程，其设立合法合规，资金使用符合相关法律法规的规范，作为财务部的内设机构，未开展对外经营，不存在经营风险。

**（二）是否存在将发行人闲置资金自动划入资金结算中心的要求和行为**

根据中铁电气化局发布的《资金集中和调剂管理制度》，中铁电气化局要求所有合并报表范围内的单位和部门均需纳入资金集中管理，资金集中管理以“中国中铁资金管理系统”为信息化平台，将中铁电气化局内部存款单位存放在各地商业银行的存款有效地集中到资金中心开立的银行账户中，且同步等额计入存款

单位在资金中心开立的内部结算账户，从而达到资金集中的目的。

资金集中主要方式为：1、有银企直联合作银行的单位，通过“账户授权”，纳入资金管理系统。资金管理系统内资金集中分二种方式：（1）资金中心定期上收资金。（2）所属单位根据账户收支结余情况，通过资金系统主动上存至资金中心；2、无银企直联合作银行的单位，通过银行网银“主动上存”至资金中心账户。

发行人属于有银企直连合作银行的单位，因此存在公司将闲置资金自动划入资金结算中心的情形。但资金结算中心的资金集中以“所有权不变，使用权归己，市场化运作，集权化管理”为指导方针，若发行人需使用资金，无需资金结算中心审批，发行人可将资金从资金结算中心账户直接划转至公司的自有银行账户。

### **（三）报告期内发行人存放在资金结算中心的资金是否存在无法及时调拨、划转或收回的情形**

根据中铁电气化局发布的《资金集中和调剂管理制度》，并经本所律师访谈中铁电气化局财务部门负责人，资金结算中心资金集中管理以“所有权不变，使用权归己，市场化运作，集权化管理”为指导方针，发行人对存放在资金结算中心的资金拥有所有权和使用权，发行人可随时使用、划转该等资金，报告期内，发行人存放在资金结算中心的资金不存在无法及时调拨、划转或收回的情形。

### **（四）发行人与资金结算中心、账户开设银行等有关金融服务协议的具体内容，发行人在资金结算中心存贷款的金额限额、期限、存贷款利率、资金管理、资金调拨权限等方面的约定**

根据发行人出具的情况说明并经本所律师访谈中铁电气化局财务部门负责人，电气化局、高铁电气及保德利与银行之间未签订金融服务协议，系中铁工与银行就资金管理事项签订协议，发行人通过授权的形式，授权电气化局可通过银行系统远程管理，即将发行人开设在银行的账户纳入资金管理系统，达到一定额度后自动划转至电气化局资金结算中心的账户。

根据中铁电气化局发布的《资金集中和调剂管理制度》，资金中心存款标准：活期存款、定期存款参照银行同期存款利率上浮 10-20%。具体利率：活期存款：活期存款按银行同期存款利率的 110% 计息；定期存款：存款期半年的按银行同期存款利率的 110% 计息；存款期一年的按银行同期存款利率的 120% 计息。

资金中心根据人民银行同期贷款利率水平的变动调整资金中心的资金占用费率标准，实行资金占用费浮动管理。调剂款占用费的计算，自调剂款本金实际支付之日起，每季度最后一个月的 21 日以实际天数计算收取资金占用费。到期、提前、逾期还款时，资金中心按调剂款的支付日和收回日之间的实际存续天数实时计算收取资金占用费。报告期内，公司不存在向资金结算中心借款的情形。

**（五）在中铁电气化局资金结算中心开立内部结算账户的具体情况，报告期各期末各结算账户的余额，各期结算账户的峰值**

报告期内，公司及子公司保德利在资金结算中心开设了内部账户，各期末各结算账户的余额、各期结算账户的峰值如下表：

单位：万元

单位	账户号	2017年度		
		期末余额	最高值	最低值
高铁电气	3350010101	9,015.50	11,323.12	77.62
保德利	3350100101	2,712.72	8,163.10	-
单位	账户号	2018年度		
		期末余额	最高值	最低值
高铁电气	3350010101	-	9,015.50	-
保德利	3350100101	-	6,447.44	-

截至 2018 年 4 月 2 日，公司已收回存放于中铁电气化局资金结算中心资金款项，不再存在存放资金于中铁电气化局资金结算中心的情形。

**（六）资金结算中心存贷款利率定价的合理性、公允性及相关的关联交易决策程序和信息披露是否合法合规**

根据中铁电气化局发布的《资金集中和调剂管理制度》，资金中心存款标准：活期存款、定期存款参照银行同期存款利率上浮 10-20%。具体利率：活期存款：活期存款按银行同期存款利率的 110% 计息；定期存款：存款期半年的按银行同期存款利率的 110% 计息；存款期一年的按银行同期存款利率的 120% 计息。

资金结算中心存贷款利率定价具有合理性、公允性。2020 年 10 月 30 日，公司召开 2020 年第四次临时股东大会，审议通过《关于<补充确认 2017 年至 2020 年 6 月关联交易>》，审议通过上述关联交易，相关信息已通过股转系统公开披露，关联交易决策程序和信息披露合法合规。

### **（七）公司对相关资金的会计处理方法，是否符合《企业会计准则》的规定**

资金结算中心系中铁电气化局财务部下设机构，并非根据《企业集团财务公司管理办法》等规定设立的非银行金融机构，公司存放于资金结算中心款项的性质属于资金结算中心代管资金，在款项划转回公司自有资金账户前，属于公司对中铁电气化局的其他应收款，因此公司将其作为其他应收款项列报，计提利息计入财务费用/利息收入科目，收回资金时增加公司银行存款并冲减其他应收款科目，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

### **（八）中铁电气化局是否影响或干预公司对资金的使用及依据**

根据发行人出具的情况说明、中铁电气化局《资金集中和调剂管理制度》，并经本所律师访谈中铁电气化局财务部门工作人员，中铁电气化局资金结算中心不存在影响或干预发行人对资金的使用，发行人存放在资金结算中心的资金不存在无法及时调拨、划转或收回的情形。

### **（九）上述情形清理的具体情况，未来是否存在由中铁电气化局资金中心等发行人关联方及下设机构管理发行人资金的计划**

截至 2018 年 4 月 2 日，发行人已收回存放于中铁电气化局资金结算中心资金款项，不再存在存放资金于中铁电气化局资金结算中心情形。

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人不存在由中铁电气化局资金中心等发行人关联方及下设机构管理发行人经营性资金的计划。

根据中铁电工、艾德瑞、中铁工出具的《关于避免资金占用的承诺函》，承诺严格遵守相关规定，确保该等股东及其控制的企业不发生占用发行人及其子公司资金的情形，如违反上述承诺，将无条件承担由此引起的一切法律责任。

## **二、核查程序及核查意见**

1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

- （1）取得发行人出具的情况说明；
- （2）获取中铁电气化局发布的《资金集中和调剂管理制度》；
- （3）获取了中铁工与相关银行签订的协议；

- (4) 获取报告期内发行人及其子公司在资金结算中心资金账户的银行流水；
- (5) 对发行人及中铁电气化局相关人员进行访谈。

2、经核查，本所律师认为：

(1) 发行人对自身资金的管理具备有效性及安全性，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人不存在由中铁电气化局资金中心等发行人关联方及下设机构管理发行人经营性资金的计划。

(2) 发行人股东中铁电工、艾德瑞及实际控制人中铁工已经出具承诺，确保该等股东及其控制的企业不发生占用高铁电气及其子公司资金的情况。

(3) 截至 2018 年 4 月 2 日，发行人已收回存放于中铁电气化局资金结算中心资金款项，不再存在存放资金于中铁电气化局资金结算中心情形。该事项不会影响发行人财务独立性。

#### 《问询函》问题 16.关于厂办大集体

根据申报材料，宝鸡铁路电力电气化器材综合加工厂于 1979 年 11 月 1 日，经宝鸡市金台区革命委员会工商行政管理局核准设立，高铁电气前身宝鸡器材厂为其主管单位。中国中铁未将厂办大集体企业纳入国有资产管理，未纳入合并报表范围。

请发行人说明：（1）厂办大集体企业的基本情况，报告期内主要财务数据，未对其实施控制的依据，发行人未将其纳入合并报表范围的是否符合《企业会计准则》的规定；（2）上述企业的主要业务，与发行人是否存在业务往来或交易，是否为发行人提供劳务或承担成本、费用；（3）发行人作为其主管单位的具体职责；（4）发行人人员、业务、资产、法律责任是否与上述企业相互独立；（5）是否存在其他类似厂办大集体企业的情况。

请发行人律师核查并发表意见。

回复：

#### 一、发行人说明

（一）厂办大集体企业的基本情况，报告期内主要财务数据，未对其实施



## 控制的依据，发行人未将其纳入合并报表范围的是否符合《企业会计准则》的规定

### 1、综合加工厂的基本情况

厂办大集体企业是计划经济时期的产物，属于历史遗留问题，系上世纪七八十年代，国有企业为解决配套产品或劳务服务供应、安置职工子女就业，按照当时政策要求主办，并在工商行政机关登记注册为集体所有制的企业。

根据营业执照，综合加工厂的基本情况如下：

企业名称	宝鸡铁路电力电气化器材综合加工厂
统一社会信用代码	91610301221304235H
住所	陕西省宝鸡市高新开发区高新十路东支20号
法定代表人	李勋建
注册资本	35万元
企业类型	集体所有制
成立日期	1989年12月13日
经营期限	长期
经营范围	铜件、铝件和铸造、配件包装物、劳保用品加工、工业机械加工、铆焊、电气化接触网配件；自有房屋租赁、自有汽车租赁。（上述经营范围涉及许可经营项目的，凭许可证明文件或批准证书在有效期内经营，未经许可的不得经营）（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）

根据工商登记资料，综合加工厂前身为电气化局工程局宝鸡器材厂劳动服务公司，系高铁电气前身宝鸡器材厂主办的集体企业。1983年3月28日，宝鸡市劳动局下发《关于电化工程局宝鸡器材厂设立劳动服务公司的批复》，同意宝鸡器材厂设立宝鸡电气化器材厂劳动服务公司。1989年12月13日，宝鸡市工商行政管理局核准电气化工程局宝鸡器材厂劳动服务公司重新登记。

### 2、综合加工厂的主要财务数据

根据综合加工厂提供的财务报表，综合加工厂的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日
资产总额	1,181.90	1,753.83	1,389.91
负债总额	1,197.66	1,704.35	1,326.45
所有者权益	-15.77	49.47	63.65
营业收入	1,383.12	791.87	742.77
营业成本	1,355.75	720.47	677.50
利润总额	-65.24	-14.17	-24.64

注：以上数据未经审计。

### 3、发行人未对该企业实施控制，未纳入合并报表范围符合《企业会计准则》

#### (1) 公司未对综合加工厂出资，与综合加工厂不存在股权投资关系

根据 1989 年 8 月 19 日的《电气化器材厂劳动服务公司法人章程》，劳动服务公司注册资金总计 5.3 万元，来源为自有和上级借款，劳动服务公司施行独立核标和财务监督，利润为五三二的比例分配公积金、公益金和职工奖励基金。

1989 年 12 月 1 日，宝鸡会计师事务所出具了《验资证明》，确认截至 1989 年 9 月 30 日，劳动服务公司的开设企业资金 17.7 万元，资金组成全部为“企业自有资金”，来源为“历年利润转入”。1993 年 5 月 26 日，劳动服务公司注册资本增加至 10.5 万元，宝鸡市会计师事务所出具的《企业注册资金验证报告》显示注册资金来源为“企业自有资金”；2000 年 4 月 10 日，劳动服务公司注册资本增加至 32 万元，宝鸡华焱会计师事务所出具的宝焱会验字【1999】第 49 号《验资报告》显示，出资人为劳动服务公司自身；2002 年 4 月 23 日，综合加工厂注册资本增加由盈余公积转增至 35 万元，宝鸡众信有限责任会计师事务所出具的《验资报告》（宝众信验字[2002]079 号）显示，股东名称为“集体资本金”。

根据中铁电气化局出具的《关宝鸡铁路电力电气化器材综合加工厂的情况说明》，作为高铁电气当时唯一的股东，中铁电气化局确认“综合加工厂系高铁电气前身铁道部电气化工程局宝鸡器材厂为安置企业职工子女及社会待业青年就业设立，综合加工厂设立时，高铁电气对综合加工厂提供资助扶持，该等资助属于借款性质，不属于投资，该等借款已经收回，高铁电气对综合加工厂并不存在任何投资关系”。

(2) 公司不享有对综合加工工厂的控制权，无法参与综合加工工厂的利润分配

根据综合加工工厂的企业章程，综合加工工厂的权力机构是职工大会，每次会议应当有三分之二以上的职工出席，职工大会依法行使下列职权：①制定、修改企业章程；②审议决定企业经营管理以及企业合并、分立、变更、破产等重大事项；③选举、罢免、聘用、解聘企业高级管理人员等。

根据《劳动就业服务企业管理规定》，主办企业需对劳动就业服务企业进行扶持。综合加工工厂系发行人前身全民所有制企业宝鸡器材厂主办的企业，因历史原因，发行人按照相关法律法规履行相应职责，但尊重并维护综合加工工厂在人财物、产供销等方面的管理自主权，且综合加工工厂的最高权力机构为职工大会，因此发行人无法对综合加工工厂的生产经营产生重大影响。发行人虽向综合加工工厂派遣自身人员作为综合加工工厂的厂长，但系历史原因形成，发行人并不能影响综合加工工厂重大事项的决策，亦未参与综合加工工厂的实际经营，不拥有对综合加工工厂的控制权力，亦无法参与综合加工工厂的利润分配。

根据 1989 年 8 月 19 日的《电气化器材厂劳动服务公司法人章程》，劳动服务公司施行独立核标和财务监督，利润为五三二的比例分配公积金、公益金和职工奖励基金。经本所律师访谈综合加工工厂，综合加工工厂的利润未对高铁电气及其前身进行分配。

(3) 公司未将综合加工工厂纳入合并报表范围的符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则》，“合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额”。

公司未对综合加工工厂进行股权出资，不具有股东权利，且无法对其形成控制，因此公司未将其纳入合并报表范围符合《企业会计准则》的规定。

**(二) 上述企业的主要业务，与发行人是否存在业务往来或交易，是否为发行人提供劳务或承担成本、费用**

综合加工工厂主要从事接触网钢结构配件生产与销售业务，发行人向其销售原材料并采购产品。按净额法计算，报告期内发行人向综合加工工厂的采购额分别为

425.58 万元，191.70 万元及 1,194.16 万元，报告期内合计采购额 1,811.44 万元，仅占发行人报告期内原材料采购额合计的 0.76%。

由于历史原因以及自身产能限制等原因，综合加工厂优先承接发行人的业务，综合加工厂的业务主要来源于发行人。

根据发行人出具的情况说明并经本所律师访谈综合加工厂的负责人，发行人与综合加工厂的业务往来占发行人相应业务的比例很低，业务往来基于真实的商业目的，不存在综合加工厂为发行人代垫成本费用等情形。

### （三）发行人作为其主管单位的具体职责

根据《劳动就业服务企业管理规定》的相关规定，主办单位对所主办或者扶持开办的劳动就业服务企业的职责是：（1）劳动就业服务企业开办时，为企业筹措开办资金，帮助企业办理审批和工商登记手续；（2）为劳动就业服务企业安置待业人员提供一定的生产经营条件；（3）协调劳动就业服务企业与各方面的关系；（4）在劳动就业服务企业举办初期，指导企业制定管理制度，任用、招聘或者组织民主选举企业的厂长（经理）；（5）尊重并维护劳动就业服务企业在人财物、产供销等方面的管理自主权；（6）在平等互利、等价交换的原则基础上，同劳动就业服务企业开展生产经营和服务等方面的合作活动。全民所有制企业为主办单位的劳动就业服务企业，其厂长（经理）人选可以由主办单位提出，由主办单位和劳动就业服务企业共同确定。主办单位应当按照国家有关规定积极支持本单位职工到劳动就业服务企业担任生产经营和技术等方面的管理职务。

综合加工厂系发行人前身宝鸡器材厂于 1979 年设立的劳动服务公司，经核查综合加工厂的工商档案，在综合加工厂设立时，宝鸡器材厂为其筹措开办资金，为劳动就业服务企业安置待业人员提供一定的生产经营条件。因历史原因，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人存在推荐职工担任综合加工厂的厂长的情形，并在平等互利、等价交换的原则基础上，同综合加工厂开展生产经营和服务等方面的合作活动。

### （四）发行人人员、业务、资产、法律责任是否与上述企业相互独立

#### 1、发行人人员与综合加工厂相互独立情况

根据《劳动就业服务企业管理规定》的相关规定，以全民所有制企业为主办单位的劳动就业服务企业，其厂长（经理）人选可以由主办单位提出，由主办单位和劳动就业服务企业共同确定。主办单位应当按照国家有关规定积极支持本单位职工到劳动就业服务企业担任生产经营和技术等方面的管理职务。综合加工厂的企业章程规定，经理、副经理人选由主办单位提出，并经企业职工大会通过。

由于历史原因，发行人及其前身存在支持本单位员工到综合加工厂任职的情形。根据高铁电气及综合加工厂提供的人员花名册，截至 2020 年 12 月 31 日，高铁电气的职工中李勋建、杨易、周红果被委派到综合加工厂协助生产，其中李勋建在综合加工厂担任厂长、杨易担任副厂长、周红果担任普通工人。根据综合加工厂提供的资料，高铁电气提名其员工李勋建担任其厂长，已取得综合加工厂职工大会的同意；杨易、周红果系发行人改制为有限责任公司之前，由宝鸡器材厂委派到综合加工厂的员工。

经核查，李勋建、杨易、周红果的工资及社保费用均由综合加工厂承担，除上述情况外，高铁电气与综合加工厂的人员不存在重合，公司未干涉综合加工厂的人员招聘及用人计划。

## 2、发行人业务与综合加工厂相互独立情况

因历史原因，根据相关法律法规，在平等互利、等价交换的原则基础上，发行人同综合加工厂开展生产经营和服务等方面的合作活动。报告期内，发行人与综合加工厂存在业务往来，具体情况详见“（二）上述企业的主要业务，与发行人是否存在业务往来或交易，是否为发行人提供劳务或承担成本、费用”。经核查，发行人的业务独立于综合加工厂；由于历史原因以及自身产能限制等原因，综合加工厂优先承接发行人的业务，综合加工厂的业务主要来源于发行人。

## 3、发行人与综合加工厂资产相互独立情况

综合加工厂主要经营地址为陕西省宝鸡市高新开发区高新十路东支 20 号，其主要资产为土地、厂房及生产设备，该等资产系综合加工厂以自有资金取得，权属归于综合加工厂，与高铁电气无关。发行人与综合加工厂资产相互独立。

## 4、发行人与综合加工厂独立承担法律责任

综合加工厂现持有宝鸡市工商局高新开发区分局核发的统一社会信用代码

为 91610301221304235H 的《营业执照》，类别为集体所有制。综合加工厂系独立的法人，拥有完全民事行为能力和民事权利能力，能够独立承担民事责任。综合加工厂以自身的名义对外开展生产经营活动，独立于发行人。

5、根据《国务院办公厅关于在全国范围内开展厂办大集体改革工作的指导意见》等相关法律法规的规定，发行人拟依据相关法律法规，协调综合加工厂开展改革工作。

综上，综合加工厂系发行人前身全民所有制企业宝鸡器材厂主办的企业，因历史原因，按照相关法律法规的规定，存在发行人的员工在综合加工厂任职的情形；发行人的业务独立于综合加工厂，因历史原因及产能限制，综合加工厂的业务主要来源于发行人；发行人与综合加工厂的资产相互独立，且发行人与综合加工厂独立承担法律责任，发行人尊重并维护综合加工厂的管理自主权。

#### **（五）是否存在其他类似厂办大集体企业的情况**

根据发行人出具的情况说明，并经本所律师核查，发行人不存在其他类似厂办大集体企业的情形。

### **二、核查程序及核查意见**

1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序：

（1）核查了综合加工厂的财务报表、企业章程；

（2）取得了中铁电气化局出具的《关宝鸡铁路电力电气化器材综合加工厂的情况说明》。

（3）对综合加工厂进行访谈；

（4）取得了综合加工厂和发行人就上述问题出具的情况说明；

（5）取得发行人与综合加工厂的业务往来数据。

2、经核查，本所律师认为：

（1）综合加工厂系高铁电气前身全民所有制企业宝鸡器材厂主办的劳动就业服务企业。

（2）发行人未对综合加工厂进行投资，无法参与综合加工厂的利润分配，

且综合加工厂的权力机构是职工大会，发行人作为综合加工厂的主办单位不能控制综合加工厂，发行人未将其纳入合并报表范围符合《企业会计准则》的规定。

(3) 综合加工厂与发行人的采购、销售系正常业务往来，基于真实的商业目的，不存在综合加工厂为发行人代垫成本费用等情形。

(4) 截至本《补充法律意见书》出具之日，因历史原因，存在发行人员工在综合加工厂任职的情形；因历史原因及产能限制原因，综合加工厂的业务主要来源于发行人；发行人与综合加工厂的资产相互独立，发行人与综合加工厂独立承担法律责任。根据相关法律法规的规定，发行人尊重并维护综合加工厂在人财物、产供销等方面的管理自主权。根据相关法律法规的规定，发行人作为主办单位，拟对综合加工厂进行改革。

(5) 发行人不存在其他类似厂办大集体企业的情况。

#### 《问询函》问题 26、关于募投项目

招股说明书披露，本次募集资金扣除发行费用后计划投资于高速铁路接触网装备智能制造项目、轨道交通供电装备智慧产业园建设项目、研发中心建设项目，以及补充流动资金和还贷。

请发行人结合报告期发行人产能利用率情形，说明发行人能够消化新增产能及应对措施，是否与现有生产条件、技术水平、财务状况和管理水平相适应。

请发行人律师核查并发表意见。

回复：

(一) 结合报告期发行人产能利用率情形，说明发行人能够消化新增产能及应对措施，是否与现有生产条件、技术水平、财务状况和管理水平相适应

本次募集资金投资项目拟生产多种电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备，产品集中在发行人 36 种主要产品中的 21 种。上述 21 种产品中，19 种产品 2019-2020 年产能利用率至少一年超过 70%，7 种产品近两年产能利用率接近或超过 100%。产能利用率较高限制发行人扩大业务规模、进一步提升业绩。上述 21 种产品的产能利用率如下：

分类	产品	产能利用率(%)	
		2020年	2019年
铁路	承力索座	98.35	96.21
	定位管	124.13	132.81
	定位器		
	定位支座	78.97	87.15
	平腕臂	93.37	102.00
	斜腕臂		
	腕臂支撑	74.90	62.50
	腕臂连接器	102.41	115.61
	防风拉线装置	77.63	52.34
	定位管连接器	80.17	73.32
	支撑连接器		
	承力索电连接线夹	81.04	94.57
	定位线夹	42.52	88.44
	接触线电连接线夹	76.33	92.94
	整体吊弦	86.56	147.74
单支腕臂底座	54.84	39.04	
城轨	端部弯头	44.10	93.89
	钢铝复合接触轨		
	膨胀接头		
	刚性分段绝缘器	115.83	108.33
	中间接头	15.77	55.66

注：生产工艺基本相同或相关的产品合并计算产能利用率

我国铁路和城市轨道交通建设仍在持续进行，有助于本次募集资金投资项目建成后消化新增产能。本次募集资金投资项目与发行人的现有生产条件、技术水平、财务状况和管理水平相适应，具体分析如下：

### 1、生产条件

本次募集资金投资项目拟生产的产品均为发行人报告期内已经稳定生产的产品，发行人对产品的原材料供应、生产工艺、销售等均有丰富的经验。本次募集资金投资项目拟建设智能化厂区生产电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备，在发行人现有的生产条件基础上进一步提升生产效率，有助于实现发行人的产能升级。

### 2、技术水平



发行人系电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备行业的技术龙头企业，产品覆盖面广、多次实现国内首家的技术突破。发行人拥有 28 项核心技术，其中多项属于国际先进水平。发行人的研发能力有助于本次募集资金投资项目拟生产的产品实现和保持较高的技术水平，有助于产品在市场上取得优势竞争地位，有利于消化本次新增产能。

### 3、财务状况

报告期内发行人业绩持续增长，但受限于融资渠道单一，难以依靠经营积累快速扩大生产和研发能力。报告期内，发行人分别实现净利润 7,498.35 万元、14,106.52 万元和 15,883.05 万元；截至 2020 年末，发行人货币资金总额为 30,704.12 万元，扣除银行承兑汇票等受限货币资金后为 29,452.86 万元，与募集资金投资项目所需资金相距较远。因此，以募集资金开展投资项目与发行人的财务状况相适应。

### 4、管理水平

发行人前身宝鸡器材厂成立于 1958 年，历经 60 余年的经营，公司建立了完善的内部制度体系和管理人才团队，具备成熟的经营经验。公司 2018 年在新三板挂牌，建立了规范化的公司治理和内部控制制度，进一步增强经营管理能力。公司在报告期内稳健经营，具备建设和管理募集资金投资项目的人才队伍和经营经验。

综上所述，本次募集资金投资项目与现有生产条件、技术水平、财务状况和管理水平相适应。

## （二）核查程序及核查意见

### 1、就上述问题，本所律师履行了如下核查程序

（1）查阅高速铁路接触网装备智能制造项目、轨道交通供电装备智慧产业园建设项目、研发中心建设项目的可行性研究报告；

（2）取得发行人就主要产品报告期内的产量及产能数据出具的情况说明。

### 2、经核查，本所律师认为：

发行人有能力消化本次募集资金投资项目新增的产能，本次募集资金投资项

目与发行人现有生产条件、技术水平、财务状况和管理水平相适应。

## 《问询函》问题 28.关于其他事项

### 《问询函》问题 28.2

根据申报材料，关于“三供一业”。报告期发行人专项应付“三供一业”款项分别为 2,688.92 万元、2,080.72 万元、240.71 万元和 240.71 万元。其他非流动资产中存在待移交三供一业资产余额分别为 0 元、432.11 万元、432.11 万元和 432.11 万元。

请发行人说明：（1）“三供一业”的主要内容，发行人对“三供一业”的相关会计处理及是否符合《企业会计准则》的规定；（2）发行人与宝鸡新城宝物业公司签署相关三供一业的移交协议，请说明协议的主要内容，移交进度，是否存在障碍。发行人报告期存在“三供一业”是否存在处罚风险，是否符合国发〔2016〕19 号《关于印发加快剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题工作方案的通知》、《国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作指导意见》等文件要求。

请发行人律师就“三供一业”移交的房产、临时建筑以及未取得相关权属证书的建筑物是否存在纠纷与潜在纠纷，是否对发行人持续经营存在重大不利影响发表明确意见；就发行人报告期存在“三供一业”是否符合国务院相关文件要求，是否存在被处罚风险发表明确意见。

回复：

（一）“三供一业”移交的房产、临时建筑以及未取得相关权属证书的建筑物是否存在纠纷与潜在纠纷，是否对发行人持续经营存在重大不利影响发表明确意见

1、“三供一业”移交的房产、临时建筑以及未取得相关权属证书的建筑物的基本情况

（1）“三供一业”移交的房产

2007 年改制为有限责任公司之前，宝鸡器材厂曾拥有 8 宗划拨土地，用途

为住宅，主要用于集资建设职工家属区。宝鸡器材厂改制为有限责任公司时，根据相关规定，该等土地属于非上市资产，不纳入有限责任公司。发行人在前述职工家属区拥有 7 处门面房等房产的所有权，根据《关于国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作的指导意见》《财政部关于企业分离办社会职能有关财务管理问题的通知》及中铁电气化局下发的《关于高铁电气“三供一业”资产移交请示的批复》，发行人拟将该 7 处门面房的所有权进行移交。截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人与新城宝公司已就相关资产经营管理权签订协议并进行移交，权属变更工作正在办理过程中。需移交的房产具体情况如下：

①取得权属证书的房产

序号	权证编号	权利人	房屋坐落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
1	宝鸡市房权证金台区字第 111249 号	宝鸡器材厂	金台区东风路 60 号	2,871.45
2	宝鸡市房权证金台区字第 110893 号	宝鸡器材厂	金台区东风路 59 号院 电气化社区 8 号楼	962.24
3	宝鸡市房权证金台区字第 110892 号	宝鸡器材厂	金台区东风路 59 号院 电气化社区 20 号楼一 层	519.98

②未取得权属证书的房产

序号	房屋	坐落土地	建筑面积 (平方米)
1	分局4号楼门面房	宝市国有(2007)字第063号	351.00
2	3号楼一层门面房	宝市国有(2007)字第171号	792.00
3	3号楼西侧门面房		109.00
4	西门门面房		516.72

(2) 临时建筑

2019 年 4 月 22 日，发行人取得宝鸡市国土资源局颁发的宝市建规施临字(2019)第 0003 号《宝鸡市临时建筑工程规划许可证》，该临时建筑位于宝鸡金台区宝虢路 35 号，为地上一层钢架结构，总建筑面积 362.70 平方米，用途为模具产品库房。

(3) 未取得相关权属证书的建筑物

发行人在金台厂区内建有料棚、门卫房、厕所、配电室、料棚、打磨车间、

镀锌车间、库房等辅助性建筑物 4,461 平方米,该等建筑物未办理产权登记手续,存在产权瑕疵。

2、上述不动产权不存在纠纷或潜在纠纷,不会对发行人持续经营产生重大不利影响

(1) “三供一业”移交的房产

2018 年 11 月 14 日,发行人与新城宝公司签署了《电气化社区“三供一业”(水、暖、气、物业)整体移交维修改造资金、资产和管理服务职能协议》;2020 年 10 月 27 日,中铁电气化局出具《集团公司关于对高铁电气“三供一业”资产移交请示的批复》(电行函【2020】484 号),同意发行人按照规定将物业管理服务职能及“三供一业”相关资产进行移交。根据发行人出具的情况说明并经本所律师访谈新城宝公司,截至本《补充法律意见书》出具之日,发行人“三供一业”移交不存在障碍,发行人在与新城宝物业就具体情况进行协商,根据实际情况以及法律法规的要求,办理资产移交的后续手续。

经核查,需要移交的不动产权主要为非经营性资产,与发行人的生产经营无关。

中铁电工已出具承诺,如高铁电气因“三供一业”事宜受到相关部门的处罚或遭受经济损失,中铁电工赔偿由此给发行人造成的相应损失。

(2) 临时建筑

2019 年 4 月 22 日,发行人取得宝鸡市国土资源局颁发的宝市建规施临字(2019)第 0003 号《宝鸡市临时建筑工程规划许可证》,该临时建筑主要用途为模具产品库房。

根据发行人出具的情况说明,并经本所律师核查,该建筑物已取得了《临时建筑工程规划许可证》,符合国家城乡规划的法律法规和规范性文件的规定。该建筑系发行人在其拥有土地使用权的土地上自行修建,不存在纠纷或潜在纠纷;该建筑占地面积较小,且主要用于模具产品库房,不是发行人的主要生产厂房,不会对公司的正常生产经营构成重大不利影响。

(3) 未取得相关权属证书的建筑物

根据发行人出具的说明并经本所律师现场核查,发行人在金台厂区内建设的

瑕疵房产主要用于仓储、职工活动等辅助性业务，不属于发行人主要的生产厂房；该等建筑物系在发行人自有土地上建设的房产，权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

2020年11月6日，宝鸡市城市管理执法支队出具《情况说明》，确认上述建筑物不属于强制征收、征用或拆迁的范围，发行人可按现状继续使用上述附属设施，该等建筑物不存在对社会公共利益造成重大损失的情形，对于高铁电气建设及使用上述建筑物的行为，该支队不予行政处理。

2020年11月4日，发行人控股股东中铁电工出具《承诺函》，承诺如发行人因该等建筑物存在的任何瑕疵，而被政府部门、任何其他第三方予以处罚、追究责任而遭受损失的，中铁电工承诺补偿发行人的全部损失，保证发行人不会因此遭受任何损失。

### 3、核查情况

(1) 就上述问题，本所律师履行了如下核查程序

①取得“三供一业”移交的房产、临时建筑以及未取得相关权属证书的建筑物的明细清单，实地查看相关资产；

②查阅发行人与新城宝物业签署的《电气化社区“三供一业”（水、暖、气、物业）整体移交维修改造资金、资产和管理服务职能协议》；

③中铁电气化局出具的《集团公司关于对高铁电气“三供一业”资产移交请示的批复》（电行函【2020】484号）；

④访谈新城宝公司；

⑤访谈宝鸡市剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题专项工作领导小组相关负责人员；

⑥取得了宝鸡市国土资源局颁发的宝市建规施临字（2019）第0003号《宝鸡市临时建筑工程规划许可证》；

⑦取得了宝鸡市住房和城乡建设局出具的《证明》以及宝鸡市城市管理执法支队出具的《情况说明》。

⑧取得发行人控股股东出具的承诺文件。

(2) 经核查，本所律师认为：

①“三供一业”移交的房产、临时建筑以及未取得相关权属证书的建筑物不存在纠纷与潜在纠纷；

②需要移交的“三供一业”房产主要为非经营性资产，与发行人的生产经营无关，后续移交不会对发行人持续经营产生重大不利影响；

③临时建筑占地面积较小，且主要用于模具产品库房，不是发行人的主要生产厂房，不会对公司的正常生产经营构成重大不利影响。

④未取得相关权属证书的建筑物面积较小，主要用于仓储、职工活动等辅助性业务，上述房产瑕疵不会对公司的正常生产经营构成重大不利影响。

**(二) 就发行人报告期存在“三供一业”是否符合国务院相关文件要求，是否存在被处罚风险发表明确意见**

《关于印发加快剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题工作方案的通知》（国发[2016]19号）及《国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作指导意见》（国办发[2016]45号）的规定，全面推进国有企业“三供一业”分离移交工作，2018年年底基本完成，并未约定不能按时完成的罚则。截至本《补充法律意见书》出具之日，公司“三供一业”工作已完成移交协议的签署，相关权属变更手续正在办理过程中。

“三供一业”移交是处理国有企业历史遗留问题，经本所律师对宝鸡市剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题专项工作领导小组相关负责人员的访谈确认，高铁电气“三供一业”的事宜符合相关法律法规的规定，不存在被处罚的风险。

中铁电工已出具承诺，如高铁电气因“三供一业”事宜受到相关部门的处罚或遭受经济损失，中铁电工赔偿由此给高铁电气造成的相应损失。

经核查，本所律师认为，发行人“三供一业”工作已完成移交协议的签署，相关权属变更手续正在办理过程中。发行人“三供一业”移交符合相关规定，不存在被处罚的风险，发行人控股股东已出具承诺，如发行人因此受到处罚，由中铁电工承担相应损失。

## 第二部分 律师工作报告更新

### 一、发行人本次发行上市主体资格的补充核查

根据宝鸡市市场监督管理局于2020年2月24日核发的统一社会信用代码为91610301221302547B的《营业执照》以及发行人现行有效的《公司章程》，发行人为永久存续的股份有限公司。

经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人未出现法律、法规和《公司章程》规定的公司应予终止、解散的情形，即未出现《公司章程》规定的营业期限届满或者《公司章程》规定的其他解散事由；亦未出现股东大会决定解散，因合并或分立需要解散，依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销，公司宣告破产的情形，以及人民法院依据《公司法》第一百八十二条规定的解散公司的情形。

本所律师认为，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人是依法设立并有效存续的股份有限公司，具备申请本次发行及上市的主体资格。

### 二、发行人本次发行上市实质条件的补充核查

根据《公司法》《证券法》《管理办法》《分拆规定》等相关法律、行政法规和规范性文件的规定，本所律师对发行人本次发行上市的各项实质条件核查如下：

#### （一）本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的条件

1、经发行人2020年第四次临时股东大会审议通过，发行人的资本划分为股份，每股金额相等，发行人本次发行的股票为境内上市人民币普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和发行价格相同，符合《公司法》第一百二十五条和第一百二十六条的规定。

2、发行人本次发行上市的股票每股面值为1.00元，股票发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

3、经查阅发行人现行有效的《公司章程》及历次股东大会、董事会、监事会会议资料，发行人已根据《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东大会、

董事会和监事会，选举了独立董事，聘任了总经理、副总经理、总会计师、总工程师、董事会秘书等高级管理人员，并根据发行人业务运作的需要设置了相关的职能部门，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

4、根据《审计报告》，发行人具有持续经营能力，报告期内均能在每一个会计期间内形成与同期业务相关的持续营运记录，报告期期末净资产为71,671.25万元，不存在报告期连续亏损且业务发展受产业政策限制的情形，不存在其他可能导致对持续经营能力产生重大影响的事项或情况，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

5、发行人最近三年财务会计报告均被出具了无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

6、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（二）经本所律师核查，发行人符合《管理办法》规定的下列条件

1、经核查，发行人是依法设立且持续经营3年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，发行人本次发行上市的主体资格符合《管理办法》第十条的规定条件；

2、根据《审计报告》和发行人的书面说明，发行人的会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由大信会计师出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《管理办法》第十一条第一款的规定；

3、根据《内部控制鉴证报告》和发行人的说明并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，且大信会计师出具了无保留意见的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第十一条第二款的规定；

4、经核查，发行人的资产完整，业务及人员、财务、机构独立，发行人与



控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争,不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易,符合《管理办法》第十二条第(一)款的规定;

5、经核查,发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定,最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化;控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰,最近2年实际控制人没有发生变更,不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷,符合《管理办法》第十二条第(二)款的规定;

6、经核查,发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷,不存在重大偿债风险及重大担保、诉讼、仲裁等或有事项,不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项,符合《管理办法》第十二条第(三)款的规定;

7、经核查,发行人生产经营符合法律、行政法规的规定,符合国家产业政策,符合《管理办法》第十三条第一款的规定;

8、根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的声明和相关行政部门出具的证明文件,并经本所律师核查,发行人及其控股股东、实际控制人最近3年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为,符合《管理办法》第十三条第二款的规定;

9、根据发行人董事、监事和高级管理人员出具的声明和相关行政部门出具的证明文件,发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚,或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查,尚未有明确结论意见等情形,符合《管理办法》第十三条第三款的规定。

### (三) 发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的条件

1、发行人本次发行后股本总额不少于三千万元且公开发行的股份达到公司发行后股份总数的25%以上。

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人的股本总额为 28,218.9913 万元。本次拟公开发行不超过 9,410 万股人民币普通股（超额配售选择权行使前），本次发行上市后发行人的股本总额不超过 37,628.9913 万元（不含超额配售部分），发行后股本总额不少于 3,000 万元，本次发行上市后发行人的流通股数量占公司股份总数的比例不低于 25%，符合《上市规则》第二章第一节 2.1.1 的规定。

## 2、发行人市值、财务指标

根据《审计报告》及《招股说明书》，报告期内公司归属于发行人股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 7,251.99 万元（2018 年度）、13,891.13 万元（2019 年度）、13,314.99 万元（2020 年度），最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元；同时，发行人结合自身财务情况、发展阶段等因素，预计市值不低于 10 亿元，符合《上市规则》第二章第一节 2.1.2 的规定。

### （四）发行人本次发行上市符合《分拆规定》规定的条件

1、经核查，中国中铁股票于 2007 年 12 月在上交所上市，股票境内上市已满 3 年，符合上市持续期的要求。发行人本次发行上市符合《分拆规定》第一条第（一）项的规定。

2、根据普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）出具的普华永道中天审字（2018）第 10066 号《审计报告》、普华永道中天审字（2019）第 10066 号《审计报告》、普华永道中天审字（2020）第 10066 号《审计报告》，中国中铁 2017 年度、2018 年度、2019 年度实现归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低值计算）分别约为 1,579,681.80 万元、1,586,346.90 万元、1,789,351.50 万元。

根据大信会计师出具的《审计报告》，高铁电气 2017 年度、2018 年度、2019 年、2020 年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）分别为 6,098.68 万元、7,251.99 万元、13,891.13 万元、13,314.99 万元。

中国中铁最近 3 个会计年度连续盈利，且最近 3 个会计年度扣除按权益享有的高铁电气的净利润后，归属于上市公司股东的净利润累计不低于 6 亿元人民币（扣除非经常性损益前后孰低值）。发行人本次发行上市符合《分拆规定》第一条第（二）项的规定。

### 3、中国中铁及高铁电气净利润比例及净资产比例符合要求

中国中铁 2019 年实现归属于上市公司股东净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）为 1,789,351.50 万元，高铁电气 2019 年实现归属于母公司股东净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）为 13,891.13 万元，中国中铁最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）占归属于上市公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低值）的 0.78%。

中国中铁 2019 年末归属于上市公司股东净资产 22,145,784 万元，高铁电气 2019 年末归属于母公司股东净资产 62,018.23 万元，中国中铁最近 1 个会计年度合并报表中按权益享有的拟分拆所属子公司净资产占归属于上市公司股东的净资产的 0.28%。

中国中铁最近一个会计年度合并报表中按权益享有的高铁电气的净利润未超过归属于上市公司股东的净利润的 50%；中国中铁最近一个会计年度合并报表中按权益享有的高铁电气净资产未超过归属于上市公司股东的净资产的 30%。发行人本次发行上市符合《分拆规定》第一条第（三）项的规定。

### 4、中国中铁的合规性符合要求

根据中国中铁的公告文件，中国中铁不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情形，或其他损害中国中铁利益的重大关联交易。中国中铁及其控股股东、实际控制人最近 36 个月内未受到过中国证监会的行政处罚；中国中铁及控股股东、实际控制人最近 12 个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

中国中铁 2019 年度财务报告经普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具普华永道中天审字（2020）10066 号标准无保留意见的《审计报告》；中国中铁 2020 年半年度财务报告经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具中兴财光华审会字（2020）第 207348 号标准无保留意见的《审计报告》。

发行人本次发行上市符合《分拆规定》第一条第（四）项的规定。

### 5、高铁电气不属于不得进行分拆的资产和业务

根据中国中铁路的公告文件，高铁电气不属于中国中铁最近 3 个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产，亦不属于中国中铁最近 3 个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产。高铁电气主营业务为电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备及轨外产品的研发、设计、制造和销售，未从事金融业务。因此，高铁电气不属于不得进行分拆的业务和资产。发行人本次发行上市符合《分拆规定》第一条第（五）项的规定。

6、中国中铁及高铁电气的董事、高级管理人员及其关联方未持有高铁电气股份

高铁电气的股东为中铁电工和艾德瑞。中国中铁的董事、高级管理人员及其关联方以及高铁电气的董事、高级管理人员及其关联方未持有高铁电气的股份。发行人本次发行上市符合《分拆规定》第一条第（六）项的规定。

7、其他事项

经本所律师查询上交所网站信息披露平台（<http://static.cninfo.com.cn>），中国中铁已充分披露并说明发行人本次发行上市有利于中国中铁突出主业、增强独立性。本次分拆后，中国中铁与高铁电气均符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

发行人本次发行上市符合《分拆规定》第一条第（七）项的规定。

综上，本所律师认为，发行人符合《证券法》《公司法》《管理办法》《上市规则》《分拆规定》等相关法律、行政法规和规范性文件中规定的公司首发的实质条件。

### 三、关于发行人独立性的补充核查

#### （一）发行人资产独立、完整

经本所律师核查，发行人合法拥有与生产经营有关的主要土地、房屋、机器设备、知识产权的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统；上述资产产权清晰，发行人对上述资产拥有合法的所有权或使用权。

本所律师认为，发行人的资产独立、完整。

## （二）发行人的人员独立

根据相关人员出具的调查问卷并经本所律师核查，发行人的高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

本所律师认为，发行人的人员独立。

## （三）发行人的财务独立

发行人设有独立的财务会计部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人开立了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

报告期内，发行人曾按照中铁电气化局的统一要求，在中铁电气化局资金结算中心开立内部结算账户，并定期将账户资金上存至中铁电气化局资金结算中心账户。发行人在中铁电气化局资金结算中心账户存款余额范围内可自由申请用款，且按照正常的程序办理，该等存款属于发行人所有，发行人不因局资金中心的运营而影响其对项目的收入结算和资金运作的独立性。为进一步规范公司独立性，截至 2018 年 4 月 2 日，发行人已收回存放于中铁电气化局资金结算中心资金款项。

本所律师认为，发行人的财务独立。

## （四）发行人的机构独立

1、发行人已建立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，发行人的董事会、监事会和其他内部机构均独立运作，独立行使经营管理权或监督权；发行人已建立自主生产经营所必需的管理机构和经营体系，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

2、经本所律师核查，发行人的办公机构和经营场所与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

本所律师认为，发行人的机构独立。

#### （五）发行人业务独立

1、发行人现持有宝鸡市市场监督管理局于 2020 年 2 月 24 日核发的统一社会信用代码为 91610301221302547B 的《营业执照》，根据该营业执照，发行人经营范围为“铁路电气化接触网系统设备、城市轨道交通供电系统设备及电力金具的设计、制造、销售和服务；通信器材、高低压电气设备及配件、有色金属铸件、紧固件、施工工具的生产和销售；轨道交通供电系统技术咨询及服务；物资贸易；自有房屋租赁；道路普通货物运输；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）”。

根据发行人的说明以及本所律师的核查，发行人的主营业务为电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备及轨外产品的研发、设计、制造和销售，主营业务与营业执照所载相符。

2、经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人具有完整的业务体系，发行人的业务皆为自主实施并独立于控股股东及其控制的其他企业；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在构成重大不利影响的同业竞争情形，不存在严重影响发行人独立性或者显失公平的关联交易；发行人不存在需要依靠与股东或其他关联方的关联交易才能经营获利的情况。

本所律师认为，发行人的业务独立。

#### （六）发行人具有面向市场自主经营的能力

1、经本所律师核查，发行人拥有自主经营所需的独立完整的经营资产和业务体系，取得了相关的经营许可，并建立了自主经营所必须的管理机构和经营体系，具有与其自主经营相适应的场所、机器、设备等，其经营不依赖于任何股东或者其他关联方。

2、根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 7,251.99 万元、13,891.13 万元、13,314.99 万元，发行人连续 3 年实现盈利，经营状况良好。

本所律师认为，发行人具有面向市场自主经营的能力。

综上所述，本所律师认为，发行人资产独立完整，业务、人员、财务及机构独立，具有面向市场独立经营的能力，满足发行监管对于独立性的要求。

#### 四、关于发行人业务的补充核查

（一）根据发行人的说明并经本所律师的核查，发行人的主营业务为电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备及轨外产品的研发、设计、制造和销售。发行人实际从事的业务在其《营业执照》所列示的经营范围之内。本所律师认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、行政法规和规范性文件规定。

##### （二）业务许可

经核查，发行人及保德利现持有国家铁路局核发的下列《铁路运输基础设备生产企业许可证》：

序号	企业	证书编号	产品名称	适用范围	有效期至
1	发行人	TXSG4001-18004	腕臂支撑装置	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
2	发行人	TXSG4002-18005	限位定位装置	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
3	发行人	TXSG4003-18006	非限位定位装置	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
4	发行人	TXSG4004-18007	终端锚固线夹	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
5	发行人	TXSG4006-18008	整体吊弦及吊弦线夹	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
6	发行人	TXSG4008-18009	电连接装置	160km/h及以下 200-250km/h 300-350km/h	2023.9.3
7	发行人	TXSG4011-18010	滑轮补偿装置	160km/h及以下 200-250km/h	2023.9.3
8	发行人	TXSG4012-18011	棘轮补偿装置	160km/h及以下 200-250km/h	2023.9.3

				300-350km/h	
9	保德利	TXSG4001-16076	腕臂支撑装置	160km/h及以下	2021.5.4
10	保德利	TXSG4002-16077	限位定位装置	160km/h及以下	2021.5.4
11	保德利	TXSG4003-16078	非限位定位装置	160km/h及以下	2021.5.4
12	保德利	TXSG4004-16079	终端锚固线夹	160km/h及以下	2021.5.4
13	保德利	TXSG4006-16080	整体吊弦及吊弦线夹	160km/h及以下	2021.5.4
14	保德利	TXSG4008-16081	电连接装置	160km/h及以下	2021.5.4
15	保德利	TXSG4011-16082	滑轮补偿装置	160km/h及以下	2021.5.4
16	保德利	TXSG4012-16083	棘轮补偿装置	160km/h及以下	2021.5.4
17	保德利	TXJC2019-50005	腕臂支撑装置	200-250kn/h 300-350km/h	2024.7.8
			限位定位装置	200-250km/h 300-350km/h	2024.7.8
			非限位定位装置	200-250m/h 300-350km/h	2024.7.8
			终端锚固线夹	200-250kn/h 300-350km/h	2024.7.8
			整体吊弦及吊弦线夹	200-250kn/h 300-350km/h	2024.7.8
			电连接装置	200-250kn/h 300-350km/h	2024.7.8
			棘轮补偿装置	200-250kn/h 300-350km/h	2024.7.8
			滑轮补偿装置	200-250kn/h	2024.7.8

(三)根据发行人出具的说明并经本所律师核查,截至本《补充法律意见书》出具之日,发行人不存在在中国大陆以外经营的情形。

(四)经本所律师核查,发行人最近3年经营范围未发生重大变更,发行人的主营业务最近3年内未发生变化。

(五)根据《审计报告》,发行人2018年度、2019年度、2020年度的主营业务收入分别为1,026,836,407.82元、1,272,883,273.67元和1,338,608,148.24元,分别占当期营业收入的98.78%、98.92%、98.82%,主营业务突出。

(六)经本所律师对发行人实际生产经营情况的核查,本所律师认为,发行人不存在持续经营的法律障碍。



## 五、关联交易及同业竞争的补充核查

### （一）关联方

#### 1、发行人的控股股东、实际控制人

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人的控股股东为中铁电工、实际控制人为国务院国资委。

#### 2、直接或间接持有发行人 5% 以上股份的股东

截至本《补充法律意见书》出具之日，直接或间接持有发行人 5% 以上股份的股东如下：

（1）中铁电工，持有发行人 268,681,583 股股份，占发行人股份总数的 95.21%。

（2）中铁电气化局，通过中铁电工间接持有发行人 268,681,583 股股份，占发行人股份总数的 95.21%。

（3）中国中铁，通过中铁电工间接持有发行人 268,681,583 股股份，通过艾德瑞间接持有发行人 13,508,330 股股份，合计持有发行人 100% 的股份。

（4）中铁工，系中国中铁的控股股东，通过中国中铁间接控制发行人 100% 的股份。

#### 3、发行人的董事、监事及高级管理人员

序号	姓名	职务
1	张厂育	发行人董事长、总经理
2	赵戈红	发行人董事、副总经理
3	林宗良	发行人董事
4	林建	发行人董事、总工程师
5	畅战朝	发行人董事、副总经理
6	冯德林	发行人董事
7	戈德伟	发行人独立董事
8	房坤	发行人独立董事
9	杨为乔	发行人独立董事
10	贺毅	发行人监事会主席
11	庞洁	发行人监事

12	杨均宽	发行人监事
13	陈永瑞	发行人副总经理
14	李忠齐	发行人副总经理
15	陈敏华	发行人副总经理
16	杨春燕	发行人总会计师
17	王舒平	发行人董事会秘书

4、上述第 1 项、第 2 项、第 3 项关联自然人关系密切的家庭成员

关系密切的家庭成员包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

5、直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事、高级管理人员或其他主要负责人。

6、上述第 1-5 项关联法人直接或者间接控制的法人或其他组织

截至 2020 年 12 月 31 日，上述第 1-5 项关联法人直接或者间接控制的法人或其他组织，主要包括下列企业：

(1) 中铁工直接控制的重要二级企业

序号	关联方名称	主营业务
1	中铁国资资产管理 有限公司	资产管理
2	中国中铁	基础设施建设业务、勘察设计与咨询服务业务、工程设备和零部件制造业务、房地产开发、其他业务方面(主要包括矿产资源业务、金融业务、物资贸易业务及PPP运营业务)

(2) 中国中铁直接控制的重要二级企业

序号	子公司名称	主营业务	业务板块分类
1	中铁一局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
2	中铁二局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
3	中铁二局建设有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
4	中铁三局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
5	中铁四局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
6	中铁五局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
7	中铁六局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
8	中铁七局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务

9	中铁八局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
10	中铁九局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
11	中铁十局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
12	中铁大桥局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
13	中铁隧道局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
14	中铁电气化局	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
15	中铁武汉电气化局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
16	中铁建工集团有限公司	铁路、公路、市政、民用工程、房地产开发	基础设施建设业务、房地产
17	中铁广州工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
18	中铁北京工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
19	中铁上海工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
20	中铁国际集团有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
21	中国海外工程有限责任公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
22	中铁东方国际集团有限公司	项目建设与房地产开发	基础设施建设业务
23	中铁交通投资集团有限公司	高速公路建造经营	基础设施建设业务
24	中铁南方投资集团有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
25	中铁投资集团有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
26	中铁开发投资集团有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
27	中铁城市发展投资集团有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
28	中铁(上海)投资集团有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
29	中铁发展投资有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
30	中铁北方投资有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
31	中国铁工投资建设集团有限公司	房建、市政、水务环保	基础设施建设业务
32	中铁站城融合发展投资有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
33	中铁(广州)投资发展有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
34	中铁匈牙利有限公司	铁路、公路、市政	基础设施建设业务
35	中铁高铁设计研究院有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
36	中铁二院工程集团有限责任公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
37	中铁第六勘察设计院集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
38	中铁工程设计咨询集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
39	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
40	中铁科学研究院有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
41	中铁华铁工程设计集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
42	中铁水利水电规划设计研究院集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务

43	中铁长江交通设计集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	勘察设计与咨询服务业务
44	中铁高新工业股份有限公司	工业制造	工程设备和零部件制造业务
45	中铁装配式建筑股份有限公司	安装、销售预制式装配用品	工程设备和零部件制造业务
46	中铁置业集团有限公司	房地产开发	房地产业务
47	中铁文化旅游投资集团有限公司	旅游、体育、文化项目投资、开发、经营	房地产业务
48	中铁信托有限责任公司	金融信托与管理	其他-金融
49	中铁财务有限责任公司	综合金融服务	其他-金融
50	中铁资本有限公司	资产管理	其他-金融
51	中铁资源集团有限公司	矿产资源开发	其他-矿产资源开发
52	中铁物贸集团有限公司	物资贸易	其他-物资贸易
53	中铁云网信息科技有限公司	软件和信息技术服务	其他-软件和信息技术服务
54	中铁人才交流咨询有限责任公司	人才信息网络服务	其他-人才信息网络服务
55	铁工(香港)财资管理有限公司	资产管理	其他-资产管理

注：除上表披露的企业外，中国中铁还直接控制部分项目公司，该等公司不属于实体开发经营企业。

### (3) 中铁电气化局直接控制的重要二级企业

序号	单位名称	主营业务	业务板块
1	中铁电气化局集团第一工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
2	中铁电气化局集团第三工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
3	中铁电气化局集团北京建筑工程有限公司	铁路、房建工程建设	基础设施建设业务
4	中铁电气化局集团北京电气化工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
5	中铁电气化局集团西安电气化工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
6	中铁电气化局集团上海工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
7	中铁电气化铁路运营管理有限责任公司	轨道交通运营维护管理	基础设施建设业务
8	中铁电气化局集团长春工程有限公司	铁路电气化、铁路电务的工程建设	基础设施建设业务
9	武汉中铁现代有轨电车联合	项目建设与资产管理	基础设施建

	发展有限公司		设业务
10	太原中铁轨道交通建设运营有限公司	项目建设与资产管理	基础设施建设业务
11	中铁电气化局集团（香港）有限公司	铁路电气化、城市轨道交通电务的工程建设	基础设施建设业务
12	中铁电气化局集团（匈牙利）有限公司	铁路电气化、城市轨道交通电务的工程建设	基础设施建设业务
13	中铁电气工业有限公司	电气化铁路和城市轨道交通供电设备及器材、声屏障产品专业制造商	工程设备和零部件制造业务
14	北京赛尔克瑞特电工有限公司	接触网导线的研发、生产	工程设备和零部件制造业务
15	中铁电化（西安）通号设备有限公司	铁路通信、信号、安全、监控等相关设备和器材的研发、生产、销售	工程设备和零部件制造业务
16	上海富欣智能交通控制有限公司	城市轨道交通信号及通信系统解决方案	工程设备和零部件制造业务
17	北京通达监理有限公司	电气化铁路工程监理	勘察设计与咨询服务业务
18	中铁宝鸡轨道电气设备检测有限公司	电气化铁路接触网零部件质量检测	勘察设计与咨询服务业务
19	中铁电化集团北京电信研究试验中心有限公司	通信专业检测与研究试验	勘察设计与咨询服务业务
20	北京景旭房地产开发有限公司	房地产开发	房地产开发
21	中铁电气化局集团泰州投资置业有限公司	房地产投资开发、物业管理	房地产开发
22	中铁电气化局集团物资贸易有限公司	电气化专业设备物资采购	其他业务
23	北京《电气化铁道》编辑部有限公司	《电气化铁道》出版	其他业务

(4) 中铁电工直接或者间接控制的法人或其他组织

序号	企业名称	主营业务
1	中铁电工保定制品有限公司	电气化铁道接触网钢柱及接触网混凝土
2	中铁国材绝缘材料有限公司	绝缘子制造、研发

7、上述第 1-5 项关联自然人直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织。

8、截至本《补充法律意见书》出具之日前 12 个月之内曾经具有上述第 1 至 5 款情形之一的，亦构成发行人之关联方。

（二）关联交易情况补充核查

1、根据《审计报告》、公司提供的资料并经本所律师核查，报告期内，发行人与关联方之间发生的关联交易如下：

（1）采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020年	2019年	2018年
中铁工程设计咨询集团有限公司	接受劳务	-	37.74	37.74
中铁宝工有限责任公司	购买商品	-	-	5.55
中铁宝鸡轨道电气设备检测有限公司	接受劳务	-	8.25	35.79
中铁宝桥集团有限公司	购买商品	-	-	6.07
中铁电工德阳制品有限公司	购买商品	6.03	4.72	102.93
中铁电气化局集团物资贸易有限公司	购买商品	4,038.65	12,595.14	11,076.98
中铁一局集团建筑安装工程有限公司	建筑劳务	1,144.37	4,015.17	1,622.65
艾德瑞	购买商品	1.42	1,771.46	1,199.20
中铁电气化局	购买商品	186.84	139.89	6.19
北京通达监理有限公司	接受劳务	-	52.20	-
中铁宝桥宝鸡科技有限公司	购买商品	28.70	5.15	-
中铁物贸集团有限公司	接受劳务	11.20	5.54	-
中铁国材绝缘材料有限公司	购买商品	519.06	-	-

（2）出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020年	2019年	2018年
中铁电气化局	出售商品	28,516.46	17,461.18	21,094.91
中铁电气化局集团第三工程有限公司	出售商品	4,880.00	10,483.89	13,859.83
中铁电气化局集团第一工程有限公司	出售商品	7,818.63	5,144.16	6,677.34
中铁武汉电气化局集团有限公司	出售商品	7,311.15	7,678.86	1,415.23

中铁电气化局集团西安电气化工程有限公司	出售商品	6,147.19	2,430.11	4,994.05
中铁一局集团电务工程有限公司	出售商品	3,517.30	1,894.90	1,232.18
中铁二局集团电务工程有限公司	出售商品	1,834.25	2,051.26	1,247.20
中铁三局集团电务工程有限公司	出售商品	1,062.24	485.44	3,746.58
中铁十局集团电务工程有限公司	出售商品	722.53	308.30	1,730.64
中铁物贸集团有限公司	出售商品	82.51	369.91	1,533.98
中铁八局集团电务工程有限公司	出售商品	1,256.92	1,280.33	703.84
中铁四局集团电气化工程有限公司	出售商品	3,481.30	968.54	696.84
中铁武汉电气化局集团第一工程有限公司	出售商品	591.63	412.05	1,868.80
中铁电气化局集团北京电气化工程有限公司	出售商品	1,744.25	-	-
中铁上海工程局集团有限公司	出售商品	-	1,465.65	-
中铁七局集团电务工程有限公司	出售商品	834.27	595.14	614.72
中铁电气工业有限公司	出售商品	556.03	47.36	385.72
中铁五局集团电务工程有限责任公司	出售商品	104.61	614.40	116.15
中铁电气化铁路运营管理有限责任公司	出售商品	224.72	69.44	437.88
四川艾德瑞电气有限公司	出售商品	52.58	37.95	86.83
中铁六局集团电务工程有限公司	出售商品	-	198.34	5.47
中铁七局集团武汉工程有限公司	出售商品	-	202.56	-
中铁二局第六工程有限公司	出售商品	-	174.54	-
中铁四局集团机电设备安装有限公司	出售商品	-	130.31	-
天津中铁电气化设计研究院有限公司	出售商品	-	104.95	22.45
中铁二院工程集团有限责任公司	出售商品	18.87	18.87	-
中铁宝工有限责任公司	出售商品	3.96	-	10.55
中铁八局集团第二工程有限公司	出售商品	-	-	10.52
中铁一局集团建筑安装工程有限公司	出售商品	-	0.35	-
中铁通轨道运营有限公司	出售商品	-	0.23	-
中铁八局集团有限公司	出售商品	1.36		
中铁北京工程局集团第一工程有限公司	出售商品	121.81		
中铁城市发展投资集团有限	出售商品	255.62		

公司				
中铁电气化局集团（香港）有限公司	出售商品	0.58		
中铁三局集团有限公司	出售商品	1.88		
中铁四局集团第五工程有限公司	出售商品	1.38		
中铁武汉电气化局集团物资贸易有限公司	出售商品	539.90		

(3) 关联租赁

单位：万元

出租方名称	承租方名称	2020年	2019年度	2018年度
中铁国有资产管理有限公司	发行人	11.00	11.00	11.00

(4) 关联担保

①2020年发生的关联担保

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	期末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	48,446.60	2018-1-5	2020-1-5	是
中铁电气化局	发行人	3,469,164.00	2018-1-5	2020-1-5	是
中铁电气化局	发行人	361,510.70	2018-1-10	2020-1-10	是
中铁电气化局	发行人	638,790.55	2018-1-10	2020-1-10	是
中铁电气化局	发行人	110,869.20	2018-1-10	2020-1-10	是
中铁电气化局	发行人	1,021,343.50	2016-9-27	2020-3-1	是
中铁电气化局	发行人	845,365.20	2016-9-27	2020-3-1	是
中铁电气化局	发行人	566,550.00	2018-6-14	2020-6-14	是
中铁电气化局	发行人	840,117.60	2018-6-14	2020-6-14	是
中铁电气化局	发行人	239,393.70	2018-6-14	2020-6-14	是
中铁电气化局	发行人	843,978.54	2018-6-26	2020-6-26	是
中铁电气化局	发行人	189,131.70	2019-3-7	2020-12-31	是
中铁电气化局	发行人	608,964.50	2019-3-7	2020-12-31	是
中铁电气化局	发行人	2,723,644.55	2019-4-8	2021-12-31	否

②2019年发生的关联担保

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	年末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	1,021,343.50	2016-9-27	2020-3-1	否
中铁电气化局	发行人	845,365.20	2016-9-27	2020-3-1	否
中铁电气化局	发行人	4,248,767.55	2016-11-28	2019-9-30	是



担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	年末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	10,085,724.41	2016-11-28	2019-9-30	是
中铁电气化局	发行人	202,016.00	2017-3-1	2019-12-31	是
中铁电气化局	发行人	298,236.10	2017-3-10	2019-1-10	是
中铁电气化局	发行人	534,371.50	2017-3-10	2019-1-10	是
中铁电气化局	发行人	2,300,025.70	2017-4-11	2019-4-11	是
中铁电气化局	发行人	2,812,379.54	2017-5-18	2019-8-9	是
中铁电气化局	发行人	3,895,527.66	2017-11-16	2019-7-16	是
中铁电气化局	发行人	3,298,300.09	2017-11-29	2019-11-29	是
中铁电气化局	发行人	723,764.00	2017-11-29	2019-1-29	是
中铁电气化局	发行人	48,446.60	2018-1-5	2020-1-5	否
中铁电气化局	发行人	109,975.30	2018-1-5	2019-1-5	是
中铁电气化局	发行人	3,469,164.00	2018-1-5	2020-1-5	否
中铁电气化局	发行人	174,400.00	2018-1-5	2019-1-5	是
中铁电气化局	发行人	74,600.00	2018-1-5	2019-1-5	是
中铁电气化局	发行人	361,510.70	2018-1-10	2020-1-10	否
中铁电气化局	发行人	542,266.05	2018-1-10	2019-1-10	是
中铁电气化局	发行人	638,790.55	2018-1-10	2020-1-10	否
中铁电气化局	发行人	958,183.83	2018-1-10	2019-1-10	是
中铁电气化局	发行人	110,869.20	2018-1-10	2020-1-10	否
中铁电气化局	发行人	166,303.80	2018-1-10	2019-1-10	是
中铁电气化局	发行人	1,141,141.17	2018-1-23	2019-1-23	是
中铁电气化局	发行人	3,681,871.34	2018-2-7	2019-2-7	是
中铁电气化局	发行人	3,113,083.16	2018-2-7	2019-2-7	是
中铁电气化局	发行人	708,051.40	2018-2-7	2019-2-7	是
中铁电气化局	发行人	394,513.10	2018-3-16	2019-3-16	是
中铁电气化局	发行人	701,542.00	2018-3-16	2019-3-16	是
中铁电气化局	发行人	698,180.00	2018-6-14	2019-12-31	是
中铁电气化局	发行人	566,550.00	2018-6-14	2020-6-14	否
中铁电气化局	发行人	840,117.60	2018-6-14	2020-6-14	否
中铁电气化局	发行人	239,393.70	2018-6-14	2020-6-14	否
中铁电气化局	发行人	843,978.54	2018-6-26	2020-6-26	否
中铁电气化局	发行人	25,480.00	2018-6-26	2019-12-31	是
中铁电气化局	发行人	220,094.00	2018-7-25	2019-12-31	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是
中铁电气化局	发行人	770,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	年末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	210,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是
中铁电气化局	发行人	210,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是
中铁电气化局	发行人	1,820,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是
中铁电气化局	发行人	420,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是
中铁电气化局	发行人	1,050,000.00	2018-10-29	2019-4-29	是
中铁电气化局	发行人	160,000.00	2018-11-30	2019-4-4	是
中铁电气化局	发行人	640,000.00	2018-11-30	2019-4-4	是
中铁电气化局	发行人	3,040,605.44	2018-11-30	2019-11-28	是
中铁电气化局	发行人	1,283,668.90	2018-11-30	2019-11-28	是
中铁电气化局	发行人	313,180.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	560,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	106,820.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	1,750,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	210,000.00	2018-12-20	2019-6-20	是
中铁电气化局	发行人	189,131.70	2019-3-7	2020-12-31	否
中铁电气化局	发行人	608,964.50	2019-3-7	2020-12-31	否
中铁电气化局	发行人	2,723,644.55	2019-4-8	2021-12-31	否

③2018年发生的关联担保

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	年末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	159,288.00	2016-3-9	2018-3-9	是
中铁电气化局	发行人	694,266.40	2016-3-15	2018-3-15	是
中铁电气化局	发行人	7,597,457.00	2016-8-3	2018-6-30	是
中铁电气化局	发行人	654,504.60	2016-9-27	2018-9-27	是

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	年末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	1,021,343.50	2016-9-27	2020-3-1	否
中铁电气化局	发行人	845,365.20	2016-9-27	2020-3-1	否
中铁电气化局	发行人	263,047.60	2016-10-21	2018-10-21	是
中铁电气化局	发行人	290,000.00	2016-11-28	2018-12-31	是
中铁电气化局	发行人	4,248,767.55	2016-11-28	2019-9-30	否
中铁电气化局	发行人	10,085,724.41	2016-11-28	2019-9-30	否
中铁电气化局	发行人	202,016.00	2017-3-1	2019-12-31	否
中铁电气化局	发行人	298,236.10	2017-3-10	2019-1-10	否
中铁电气化局	发行人	534,371.50	2017-3-10	2019-1-10	否
中铁电气化局	发行人	2,300,025.70	2017-4-11	2019-4-11	否
中铁电气化局	发行人	2,812,379.54	2017-5-18	2019-8-9	否
中铁电气化局	发行人	19,280.00	2017-6-23	2018-6-23	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	1,400,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	455,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	105,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	840,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-7-20	2018-1-20	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	840,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	1,400,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	210,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	年末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	1,400,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	1,400,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	630,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-8-22	2018-2-21	是
中铁电气化局	发行人	110,334.20	2017-8-24	2018-12-31	是
中铁电气化局	发行人	264,146.00	2017-8-24	2018-8-24	是
中铁电气化局	发行人	1,050,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	280,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	175,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	525,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-9-25	2018-3-24	是

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	年末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	1,050,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	280,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2017-10-30	2018-4-30	是
中铁电气化局	发行人	1,015,418.00	2017-11-16	2018-11-16	是
中铁电气化局	发行人	179,385.00	2017-11-16	2018-11-16	是
中铁电气化局	发行人	1,081,820.00	2017-11-16	2018-11-16	是
中铁电气化局	发行人	86,403.20	2017-11-16	2018-11-16	是
中铁电气化局	发行人	3,895,527.66	2017-11-16	2019-7-16	否
中铁电气化局	发行人	3,298,300.09	2017-11-29	2019-11-29	否
中铁电气化局	发行人	723,764.00	2017-11-29	2019-1-29	否
中铁电气化局	发行人	46,362.00	2018-1-5	2018-12-31	是
中铁电气化局	发行人	121,882.50	2018-1-5	2018-12-31	是
中铁电气化局	发行人	48,446.60	2018-1-5	2020-1-5	否
中铁电气化局	发行人	109,975.30	2018-1-5	2019-1-5	否
中铁电气化局	发行人	3,469,164.00	2018-1-5	2020-1-5	否
中铁电气化局	发行人	174,400.00	2018-1-5	2019-1-5	否
中铁电气化局	发行人	74,600.00	2018-1-5	2019-1-5	否
中铁电气化局	发行人	156,000.70	2018-1-5	2018-12-31	是
中铁电气化局	发行人	666,693.60	2018-1-10	2018-12-31	是
中铁电气化局	发行人	361,510.70	2018-1-10	2020-1-10	否
中铁电气化局	发行人	542,266.05	2018-1-10	2019-1-10	否
中铁电气化局	发行人	638,790.55	2018-1-10	2020-1-10	否
中铁电气化局	发行人	958,183.83	2018-1-10	2019-1-10	否
中铁电气化局	发行人	110,869.20	2018-1-10	2020-1-10	否
中铁电气化局	发行人	166,303.80	2018-1-10	2019-1-10	否
中铁电气化局	发行人	1,141,141.17	2018-1-23	2019-1-23	否

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	年末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	729,545.85	2018-1-23	2018-12-31	是
中铁电气化局	发行人	845,850.00	2018-1-23	2018-12-31	是
中铁电气化局	发行人	300,000.00	2018-2-1	2018-12-31	是
中铁电气化局	发行人	3,681,871.34	2018-2-7	2019-2-7	否
中铁电气化局	发行人	3,113,083.16	2018-2-7	2019-2-7	否
中铁电气化局	发行人	708,051.40	2018-2-7	2019-2-7	否
中铁电气化局	发行人	394,513.10	2018-3-16	2019-3-16	否
中铁电气化局	发行人	701,542.00	2018-3-16	2019-3-16	否
中铁电气化局	发行人	560,000.00	2018-5-29	2018-11-29	是
中铁电气化局	发行人	102,626.87	2018-5-29	2018-11-29	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-5-29	2018-11-29	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-5-29	2018-11-29	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-5-29	2018-11-29	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2018-5-29	2018-11-29	是
中铁电气化局	发行人	560,000.00	2018-5-29	2018-11-29	是
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2018-5-29	2018-11-29	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2018-5-29	2018-11-29	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2018-5-29	2018-11-29	是
中铁电气化局	发行人	698,180.00	2018-6-14	2019-12-31	否
中铁电气化局	发行人	566,550.00	2018-6-14	2020-6-14	否
中铁电气化局	发行人	840,117.60	2018-6-14	2020-6-14	否
中铁电气化局	发行人	239,393.70	2018-6-14	2020-6-14	否
中铁电气化局	发行人	843,978.54	2018-6-26	2020-6-26	否
中铁电气化局	发行人	25,480.00	2018-6-26	2019-12-31	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	280,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	280,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	年末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	280,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	420,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	420,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	560,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	280,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-6-27	2018-12-27	是
中铁电气化局	发行人	220,094.00	2018-7-25	2019-12-31	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	770,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	210,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	210,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	140,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	1,820,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	420,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	1,050,000.00	2018-10-29	2019-4-29	否
中铁电气化局	发行人	160,000.00	2018-11-30	2019-4-4	否
中铁电气化局	发行人	640,000.00	2018-11-30	2019-4-4	否
中铁电气化局	发行人	3,040,605.44	2018-11-30	2019-11-28	否
中铁电气化局	发行人	1,283,668.90	2018-11-30	2019-11-28	否
中铁电气化局	发行人	313,180.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	560,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	106,820.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	70,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否

担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	年末担保是否已经履行完毕
中铁电气化局	发行人	350,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	1,750,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	700,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否
中铁电气化局	发行人	210,000.00	2018-12-20	2019-6-20	否

(5) 关联方资金拆借

①拆入

关联方	拆借金额(元)	起始日	到期日	说明
<b>2020年</b>				
无	-	-	-	-
<b>2019年度</b>				
中铁电工	10,000,000.00	2018-3-15	2019-3-14	-
中铁电工	5,000,000.00	2018-6-1	2019-5-31	-
中铁电工	10,000,000.00	2018-7-15	2019-7-14	-
中铁电工	17,500,000.00	2018-7-18	2019-7-17	-
中铁电工	10,000,000.00	2018-7-27	2019-7-26	-
中铁电工	6,000,000.00	2018-8-7	2019-8-6	-
中铁电工	6,000,000.00	2018-8-25	2019-8-24	-
中铁电工	10,000,000.00	2018-9-10	2019-9-9	-
中铁电工	40,000,000.00	2018-5-20	2020-5-19	2019年提前还款
中铁电工	10,000,000.00	2019-3-15	2020-3-14	2019年提前还款
中铁电工	5,000,000.00	2019-6-1	2020-5-31	2019年提前还款
中铁电工	10,000,000.00	2019-7-15	2020-7-14	2019年提前还款
中铁电工	17,500,000.00	2019-7-18	2020-7-17	2019年提前还款
中铁电工	10,000,000.00	2019-7-27	2020-7-26	2019年提前还款
中铁电工	6,000,000.00	2019-8-7	2020-8-6	2019年提前还款
中铁电工	6,000,000.00	2019-8-25	2020-8-24	2019年提前还款
中铁电工	10,000,000.00	2019-9-10	2020-9-9	2019年提前还款
<b>2018年度</b>				
中铁电工	10,000,000.00	2017-3-15	2018-3-14	-
中铁电工	5,000,000.00	2017-6-1	2018-5-31	-
中铁电工	10,000,000.00	2017-7-15	2018-7-14	-
中铁电工	17,500,000.00	2017-7-18	2018-7-17	-
中铁电工	10,000,000.00	2017-7-27	2018-7-26	-
中铁电工	6,000,000.00	2017-8-7	2018-8-6	-
中铁电工	6,000,000.00	2017-8-25	2018-8-24	-
中铁电工	10,000,000.00	2017-9-10	2018-9-9	-



关联方	拆借金额(元)	起始日	到期日	说明
中铁电工	40,000,000.00	2016-5-20	2018-5-19	-
中铁电工	10,000,000.00	2018-3-15	2019-3-14	-
中铁电工	5,000,000.00	2018-6-1	2019-5-31	-
中铁电工	10,000,000.00	2018-7-15	2019-7-14	-
中铁电工	17,500,000.00	2018-7-18	2019-7-17	-
中铁电工	10,000,000.00	2018-7-27	2019-7-26	-
中铁电工	6,000,000.00	2018-8-7	2019-8-6	-
中铁电工	6,000,000.00	2018-8-25	2019-8-24	-
中铁电工	10,000,000.00	2018-9-10	2019-9-9	-
中铁电工	40,000,000.00	2018-5-20	2020-5-19	-

(6) 关键管理人员报酬

关键管理人员薪酬	2020年度	2019年度	2018年度
合计	6,889,535.35	6,006,464.29	4,736,136.41

2、为了规范发行人的关联交易，完善发行人的规范运作，发行人 2020 年第四次临时股东大会对发行人于 2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月与各关联方发生的关联交易事项进行了审议，全体股东对上述关联交易进行了一致确认。

发行人的独立董事戈德伟、房坤、杨为乔出具《独立意见》，发行人独立董事认为：自 2017 年 1 月 1 日至今，高铁电气的关联交易遵循一般商业条款，系正常生产经营的需要，符合《公司法》《证券法》等法律法规及《公司章程》《关联交易管理制度》的规定，遵循了公平、公正、自愿、程序的原则，交易价格公允，不存在损害高铁电气及股东合法权益的情形。

2021 年 2 月 26 日，发行人召开第一届董事会第十七次会议，审议通过了《关于追认 2020 年度超出预计日常性关联交易的议案》及《关于预计 2021 年度日常性关联交易的预案》，发行人已将该等议案提交公司股东大会审议通过。

经核查发行人报告期内与关联方发生的关联交易，本所律师认为，公司报告期内所发生的全部关联交易已经发行人全体股东确认，不存在显失公平或者严重影响发行人独立性、损害发行人及股东利益的情况。

(三) 根据公司提供的资料并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人控股股东中铁电工、间接控股股东中铁电气化局、中国中铁、

中铁工与发行人不存在同业竞争的情况。

#### 1、发行人控股股东中国中铁为避免同业竞争采取的措施

为避免与高铁电气发生同业竞争，中国中铁已对下属所有企业实行同业竞争“负面清单”管理。2018年5月21日，中国中铁发布《中国中铁关于轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》，规定除高铁电气外，中国中铁下属其他企业不得从事负面清单所列产品的生产和销售（铁路电气化接触网系统设备、城市轨道交通供电系统设备及电力金具、通信器材、高低压电气设备及配件、金属钢构、有色金属铸件的生产和销售）。

根据高铁电气未来发展规划，中国中铁更新了负面清单产品目录，并于2020年4月27日发布《中国中铁关于持续严格执行轨道交通供电设备业务负面清单式管理的通知》，中国中铁下属二级子公司按照通知要求出具了《关于执行负面清单管理方案的承诺函》，承诺其自身及其管理的下属企业均会按照通知要求执行负面清单管理方案。

#### 2、发行人与控股股东的主营业务不同

经核查，发行人的主营业务为电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备及轨外产品的研发、设计、制造和销售。

发行人控股股东中铁电工的主营业务为电气化铁路和城市轨道交通供电设备及器材、声屏障产品制造。其中，中铁电工关于“城市轨道交通供电设备及器材”业务的产品主要为变压器、电抗器、低压柜类设备，不在负面清单范围之内，与负面清单的产品不存在相同或具有相竞争的关系。

发行人间接控股股东中铁电气化局的主营业务为铁路、公路、市政工程。

根据中国中铁《2020年半年度报告》，中国中铁的主营业务板块如下：（1）基础设施建设业务：涉及铁路、公路、市政、房建、城市轨道交通、水利水电、港口航道、机场码头等工程建设；（2）勘察设计与咨询服务业务：为基础设施建设提供研究、规划、咨询、勘察设计、监理、工程总承包、产品产业化等全过程服务；（3）工程设备和零部件制造业务：基础设施建设使用的道岔、隧道施工设备，桥梁建筑钢结构，工程施工机械以及铁路和城市轨道交通电气化器材的设计、研发、制造与销售；（4）房地产开发：土地一级开发和房地产二级

开发；（5）其他业务方面：主要包括矿产资源业务、金融业务、物资贸易业务及PPP（BOT）运营业务。

发行人的业务属于中国中铁上述工程设备和零部件制造业务板块中的铁路和城市轨道交通电气化器材业务，具体为铁路电气化接触网产品、城市轨道交通供电系统设备及轨外产品的研发、设计、生产、销售。因此，公司与直接或间接控股股东及其控制的其他企业在主营业务领域存在明显差异。

经核查，本所律师认为，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人控股股东中铁电工、间接控股股东中铁电气化局、中国中铁、中铁工与发行人不存在同业竞争的情况。

（四）根据发行人提供的相关资料，并经本所律师核查，发行人已对关于关联交易、避免同业竞争的承诺和措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

## 六、发行人的主要财产的补充核查

### （一）无形资产

#### 1、专利权

根据发行人提供的专利权证书及本所律师的核查，自《法律意见书》出具之日起至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司新增 10 项境内专利权：

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类别	取得方式	申请日期
1	小限界C型轨绝缘支撑装置	发行人	2020204631579	实用新型	原始取得	2020.04.02
2	一种防磨损接触轨膨胀接头及锚固夹板	发行人	2020205215551	实用新型	原始取得	2020.04.10
3	下接触式工字轨绝缘支撑装置	发行人	2020210672576	实用新型	原始取得	2020.06.11
4	一种有轨电车接触网悬挂装置	发行人、四川迈铁龙科技有限公司	2020211869172	实用新型	原始取得	2020.06.23
5	贯通式可断开	发行人	2020216454128	实用	原始	2020.08.10

	汇流排悬挂装置			新型	取得	
6	一种具有降噪功能的城市轨道交通接触轨系统	发行人	2020222912015	实用新型	原始取得	2020.10.15
7	绝缘承力索座	保德利	2019217537498	实用新型	原始取得	2019.10.18
8	铰链式折弯型定位支座	保德利	2020201377468	实用新型	原始取得	2020.01.21
9	整体吊弦防磨防护装置	中国铁路南昌局集团有限公司、保德利	202020676313X	实用新型	原始取得	2020.04.28
10	一种非接触分段绝缘器	保德利	2020210780922	实用新型	原始取得	2020.06.11

经核查，发行人及其子公司合法取得上述专利权，不存在权属纠纷和限制权利行使的情形，合法有效。

## （二）不动产权

### 1、物业租赁

（1）根据发行人与宝鸡市恒益鑫工贸有限责任公司签订的《厂房租赁合同》及《场地租赁合同补充协议》，约定宝鸡市恒益鑫工贸有限责任公司将位于宝鸡市高新十一路(东)13号建筑面积 3,989.7 m<sup>2</sup>房屋出租给发行人，租赁期限自 2021 年 2 月 15 日至 2021 年 8 月 14 日。

（2）根据发行人与陕西西工大科技园有限公司签订的《房屋租赁合同》，约定陕西西工大科技园有限公司将位于西安市碑林区友谊西路 127 号大楼 B 座 11 层 11-01 室 150 m<sup>2</sup>出租给发行人，租赁用途为办公，租赁期限自 2019 年 5 月 31 日至 2022 年 5 月 30 日。

（3）根据发行人与芜湖今创轨道交通设备有限公司签订的《标准厂房租赁合同》，约定芜湖今创轨道交通设备有限公司将位于芜湖市经济开发区梦溪路西侧、中车公司东侧、雷尔伟公司南侧、规划道路北侧区域内建筑面积 9,192 m<sup>2</sup>房屋出租给发行人，租赁期限自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

经核查，上述租赁物业的租赁合同签署主体合格，内容真实、合法、有效。

## 七、发行人的重大债权债务的补充核查

(一)截至本《补充法律意见书》出具之日,发行人正在履行或将要履行的,并对发行人经营活动、未来发展或财务状况具有重大影响的合同如下:

### 1、销售合同

截至本《补充法律意见书》出具之日,发行人及其子公司正在履行的合同金额在 5,000 万元以上的销售合同如下:

①2018 年 6 月 27 日,保德利与中国铁路上海局集团有限公司南京铁路枢纽工程建设指挥部签订《新建连云港至镇江铁路站后“四电”及相关工程物资采购合同》,约定由保德利就新建连云港至镇江铁路工程供应接触网零部件,合同总价为 53,780,415 元。

②2018 年 9 月 27 日,发行人与银西铁路有限公司签订《新建银川至西安铁路(甘宁段)站后工程“四电”系统集成总公司管理甲供物资第一批次招标接触网零部件采购合同》,约定由发行人就新建银川至西安铁路(甘宁段)站后工程供应接触网零部件(包含腕臂底座、腕臂装置、定位装置),合同价格为 50,407,609 元。

③2019 年 6 月 26 日,发行人与金华市金义东轨道交通有限公司签订《金华-义乌-东阳市域轨道交通工程供电系统接触轨及其附件 02 标段采购合同》,约定金华市金义东轨道交通有限公司向发行人采购金华-义乌-东阳市域轨道交通工程供电系统接触轨及其附件 02 标段的货物及服务,合同总价为 54,472,891 元,发行人按照金华市金义东轨道交通有限公司通知日期交货。

④2020 年 1 月 15 日,发行人与哈牡铁路客运专线有限责任公司签订《牡佳铁路物资设备采购合同》,约定哈牡铁路客运专线有限责任公司接受发行人为提供相关服务所作的投标,发行人向哈牡铁路客运专线有限责任公司供应接触网零部件,合同金额为 54,487,834 元。

⑤2020 年 11 月 5 日,保德利与中国铁路广州局集团有限公司签订《新建赣州至深圳铁路(广东段)工程国铁集团管理甲供物资接触网零部件采购供应合同》,约定由保德利就新建赣州至深圳铁路(广东段)工程供应接触网零部件(包括腕臂底座、腕臂装置、定位装置),合同总价为 75,920,661 元。

⑥2021年1月15日，发行人与中铁物贸集团北京有限公司签订《中国中铁管片预埋槽道内部买卖合同》，约定中铁物贸集团北京有限公司向发行人采购管片预埋槽道，合同总价为50,069,250元。

## 2、采购合同

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司正在履行的合同金额在1,500万元以上的采购合同如下：

①2018年12月7日，发行人与凯达高电铁路电气化器材制造有限公司签订《芜湖绝缘子买卖合同》，约定发行人向凯达高电铁路电气化器材制造有限公司采购绝缘子（具体数量以《采购单》为准），合同暂定总价20,860,800元，履行期限自2018年12月7日至2019年12月6日（合同约定发行人有权根据施工需要单方调整合同履行期限）。根据发行人出具的情况说明并经本所律师核查，该合同正在履行过程中。

②2019年12月18日，发行人与扬州市金诺尔不锈钢有限公司签订《柳州公共一期钢铝复合接触轨定做合同》，约定发行人向扬州市金诺尔不锈钢有限公司采购钢铝复合接触轨，合同暂定总价24,439,992.02元，扬州市金诺尔不锈钢有限公司应于收到《采购单》次日起30日内供货。根据发行人出具的情况说明并经本所律师核查，该合同正在履行过程中。

③2020年4月26日，发行人与龙口市丛林铝材有限公司签订《铝轨型材买卖合同》，约定发行人向龙口市丛林铝材有限公司采购铝轨型材，合同总价为39,572,400元，具体结算以下达订单和到货数量为准，合同期限自2020年4月21日至2020年12月31日。

④2020年4月27日，发行人与铭帝集团有限公司签订《铝轨型材定做合同》，约定发行人向铭帝集团有限公司采购铝轨型材，合同金额为16,959,600元（暂估），合同期限自2020年4月21日至2020年12月31日。

⑤2020年5月8日，发行人与铭帝集团有限公司签订《铝型材（汇流排）定做合同》，约定发行人向铭帝集团有限公司采购铝型材（汇流排），合同金额为39,921,000元（暂估），合同期限自2020年5月6日至2021年6月30日。

⑥2020年6月2日，发行人与北京鼎昌复合材料有限责任公司签订《金义

东生产合同》，约定发行人向北京鼎昌复合材料有限责任公司采购钢底座等产品，合同暂定总价 16,089,407.95 元，具体采购数量以采购单为准。

⑦2020 年 8 月 4 日，发行人与江西万泰铝业有限公司签订《铝锭买卖合同》，约定发行人向江西万泰铝业有限公司采购铝锭，预估合同总价 15,246,840 元，具体采购数量以下单订单为准。

⑧2020 年 8 月 21 日，保德利与常州米汇国际贸易有限公司签订《原材料买卖合同》，约定保德利向常州米汇国际贸易有限公司采购铝合金原材料，预估合同总价为 16,970,100 元，具体单价及交货时间以采购订单为准。

⑨2021 年 1 月 3 日，保德利与常州米汇国际贸易有限公司签订《原材料买卖合同》，约定保德利向常州米汇国际贸易有限公司采购铝合金原材料，预估合同总价为 31,236,600 元，具体单价及交货时间以采购订单为准。

⑩2021 年 1 月 3 日，保德利与池州市安安新材料科技有限公司签订《原材料买卖合同》，约定保德利向池州市安安新材料科技有限公司采购铝合金原材料，预估合同总价为 20,824,400 元，具体单价及交货时间以采购订单为准。

⑪2021 年 2 月 1 日，发行人与山东南山铝业股份有限公司签订《铝型材（汇流排）定做合同》，约定发行人向山东南山铝业股份有限公司采购铝型材（汇流排），合同总价为 30,954,000 元，具体单价及交货时间以采购订单为准。

### 3、借款合同

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司正在履行的合同金额在 2,000 万元以上的授信协议、借款合同如下：

①2019 年 10 月 29 日，发行人与中国银行宝鸡分行签订编号为 2019 年陕中银宝鸡授额字 034 号的《授信额度协议》，约定中国银行宝鸡分行向发行人提供授信额度 6,000 万元。截至本《补充法律意见书》出具之日，该授信协议项下正在履行的重大借款协议如下：

2020 年 3 月 26 日，发行人与中国银行宝鸡分行签订编号为 2020 年陕中银宝鸡短借字 014 号的《流动资金借款合同》，约定中国银行宝鸡分行向发行人提供 2,000 万元借款，借款期限为首次提款日起 1 年，借款用途为采购铜棒等原材料，采用浮动利率。

② 2020年7月22日，发行人与昆仑银行西安分行签订编号为79100712007220003的《流动资金借款合同》，约定昆仑银行西安分行向发行人提供3,000万元借款，借款用途为用于购买原材料等日常经营周转或置换他行贷款，借款期限为2020年7月22日至2022年7月21日，采用固定利率。

③ 2020年8月12日，发行人与建设银行宝鸡分行签订HTZ610620000LDZJ202000027号《人民币流动资金借款合同》，约定建设银行宝鸡分行向发行人提供借款2,000万元，用于日常生产经营周转，借款期限自2020年8月13日至2021年8月12日，采用固定利率。

④ 2020年8月25日，发行人与昆仑银行西安分行签订编号为79100712008250001的《流动资金借款合同》，约定昆仑银行西安分行向发行人提供3,000万元借款，借款用途为用于购买原材料等日常经营周转或置换他行贷款，贷款期限24个月，自实际提款日起算，采用固定利率。

⑤ 2020年8月31日，保德利与中国银行宝鸡分行签订2020年陕中银宝授额字044号《授信额度协议》，约定中国银行宝鸡分行向保德利提供4,500万元授信额度，主要为非融资类保函额度，授信额度使用期限至2021年8月26日。

⑥ 2020年9月1日，发行人与浦发银行宝鸡分行签订44012020280309号《流动资金借款合同》，约定浦发银行宝鸡分行向发行人提供流动资金贷款2,200万元，借款期限自2020年9月2日至2023年9月2日。

⑦ 2020年9月7日，发行人与浦发银行宝鸡分行签订44012020280310号《流动资金借款合同》，约定浦发银行宝鸡分行向发行人提供流动资金贷款2,000万元，借款期限自2020年9月8日至2023年9月7日。

⑧ 2020年9月24日，发行人与光大银行宝鸡分行签订78712001986号《综合授信协议》，约定光大银行宝鸡分行向发行人提供8,000万元最高授信额度，最高授信额度使用时间为2020年9月24日至2021年9月23日。截至本《补充法律意见书》出具之日，该授信协议项下正在履行的重大借款协议如下：

2020年9月30日，发行人与光大银行宝鸡分行签订78712001986-02001号《流动资金借款合同》，约定光大银行宝鸡分行向发行人提供借款2,000万元，用于支付货款，借款期限自2020年9月30日至2022年9月29日，采用固定利率。



⑨2020年9月25日，发行人与民生银行宝鸡分行签订公授信字第ZH2000000108841号《综合授信合同》，约定民生银行宝鸡分行向发行人提供6,000万元的授信额度，授信期限自2020年9月25日至2021年9月25日。

⑩2020年10月20日，发行人与建设银行宝鸡分行签订HTZ610620000LDZJ202000036号《人民币流动资金借款合同》，约定建设银行宝鸡分行向发行人提供借款3,400万元，用于日常经营周转，借款期限自2020年10月20日至2022年10月19日，采用固定利率。

⑪根据发行人与中信银行宝鸡分行签订的2020信银宝综授字第047号《综合授信合同》，约定中信银行宝鸡分行向发行人提供综合授信额度12,000万元，使用期限自2020年9月1日至2021年9月1日，在授信额度使用期限内可以循环使用。

⑫2020年10月27日，发行人与招商银行宝鸡分行签订129XY2020031862号《授信协议》，约定招商银行宝鸡分行向发行人提供10,000万元综合授信额度，授信期间自2020年10月27日至2021年10月26日。截至本《补充法律意见书》出具之日，该授信协议项下正在履行的重大借款协议如下：

2020年12月14日，发行人与招商银行宝鸡分行签订编号为129HT2020203452的《流动资金借款合同》，约定招商银行宝鸡分行向发行人提供借款2,600万元，用于支付货款，借款期限自2020年12月14日至2022年10月26日，采用固定利率。

2021年2月2日，发行人与招商银行宝鸡分行签订《流动资金借款合同》，约定招商银行宝鸡分行向发行人提供借款2,000万元，用于置换中信银行到期贷款，借款期限自2021年2月2日至2023年2月1日，采用固定利率。

⑬2020年11月2日，发行人与中国银行宝鸡分行签订2020年陕中银宝鸡授额字054号《授信额度协议》，约定中国银行宝鸡分行向发行人提供综合授信额度5,000万元，使用期限至2021年9月24日。截至本《补充法律意见书》出具之日，该授信协议项下正在履行的重大借款协议如下：

2020年12月28日，发行人与中国银行宝鸡分行签订编号为2020年陕中银宝鸡短借字054号的《流动资金借款合同》，约定中国银行宝鸡分行向发行人提供借款3,000万元，借款期限为首次提款日起12个月，借款用途为采购铝轨型

材等原材料，采用浮动利率。

#### 4、工程合同

2018年10月3日，发行人与中铁一局集团建筑安装工程有限公司签订《建设工程施工合同》，约定高铁电气科技产业园项目一期工程（铝合金铸造厂房、单轨及紧固件联合厂房项目）由中铁一局集团建筑安装工程有限公司承包建设，合同暂定金额为84,794,406.70元。

经核查，本所律师认为，发行人的上述合同合法有效，在合同当事人严格履行合同的前提下不存在潜在的风险。

（二）根据发行人的承诺并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人不存在其他因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）根据发行人的承诺并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书》出具之日，除已披露的情况外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务，亦不存在其他为关联方提供担保或接受关联方担保的情形。

#### （四）发行人金额较大的其他应收应付款

（1）根据《审计报告》，截至2020年12月31日，发行人其他应收款余额为13,430,775.98元，按欠款方归集的期末余额前五笔情况如下：

债务人名称	款项性质	期末余额(元)	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备余额(元)
中铁电气化局集团物资贸易有限公司	保证金	6,626,500.00	1年以内、1-2年、2-3年	46.98	261,845.00
宝鸡市劳动保障监察支队	押金	1,695,888.00	2-3年	12.02	135,671.04
中铁武汉电气化局集团物资贸易有限公司	保证金	758,218.00	1年以内、1-2年	5.38	12,898.72
中铁电工	保证金	660,000.00	1-2年	4.68	66,000.00
中国铁路沈阳局集团有限公司	保证金	620,000.00	2-3年、3-4年	4.40	81,100.00
合计	—	<b>10,360,606.00</b>		<b>73.46</b>	<b>557,514.76</b>

(2) 根据《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人其他应付款余额为 33,704,808.37 元。账龄超过 1 年的大额其他应付款情况如下：

单位名称	期末余额(元)	未偿还原因
中铁电气化局	2,029,722.20	项目尚未完结
合计	2,029,722.20	——

(3) 根据《审计报告》，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况如下表：

单位名称	期末余额(元)	占应收账款总额的比例 (%)	坏账准备余额(元)
中国中铁下属单位	363,090,230.14	59.16	7,832,527.76
国家铁路集团下属单位	98,240,378.21	16.01	724,199.05
中国铁建股份有限公司下属单位	60,196,083.31	9.81	781,622.53
广州地铁集团有限公司	24,903,473.18	4.06	1,129,750.62
武汉地铁集团有限公司	11,733,589.64	1.91	46,934.36
合计	558,163,754.48	90.95	10,515,034.32

根据发行人提供的说明并经本所律师核查，发行人上述其他应付款、应收账款均因正常的生产经营活动发生，真实有效。

## 八、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《法律意见书》出具之日起至本《补充法律意见书》出具之日，发行人召开了 1 次股东大会、2 次董事会、1 次监事会。前述会议召开前，历次股东大会、董事会、监事会召开前，均履行了《公司章程》规定的会议通知程序，会议召开的时间、地点等与通知所载一致，参加会议人员均达到《公司法》及《公司章程》规定的人数；会议提案、表决、监票程序符合《公司章程》规定；每次会议均制作会议记录，股东大会会议记录由出席会议的董事、会议主持人签字，董事会决议、会议记录由出席会议的全体董事签字，监事会决议、会议记录由出席会议的全体监事签字。

本所律师认为，上述股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序及决议、记录的签署均合法、合规、真实、有效。

## 九、发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化的补充核查

1、经核查，自《法律意见书》出具之日起至本《补充法律意见书》出具之日，发行人董事张厂育、冯德林、房坤的简历发生变更：

张厂育，男，1974年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1995年8月至2007年9月，历任宝鸡器材厂铸造车间工人、经营科业务员、市场部副部长、国际合作部部长、市场经营部部长、合资企业筹备办公室副主任、副总工程师兼筹备办副主任、副总经济师兼筹备办副主任；2007年10月至2017年7月，历任保德利副总经济师、总经理助理兼营销部部长、副总经理兼营销部部长、副总经理兼营销部部长兼党总支书记、副总经理兼党总支书记；2017年8月至2018年3月，历任宝鸡器材总经理、董事兼总经理；2018年3月至2020年1月，任高铁电气党委副书记、董事、总经理；2020年1月至2020年12月，任高铁电气党委书记、董事长、总经理；2021年1月至今，任高铁电气董事长、总经理。

冯德林，男，中国国籍，无境外永久居留权，1973年2月出生，本科学历。1993年8月至2007年10月，历任宝鸡器材厂五分厂热处理工、党办干事、团委书记兼党办干事、团委书记兼综合办副主任、四分厂支部书记兼分厂副厂长、金台分厂机加车间支部书记兼副主任；2007年10月至2017年9月，历任宝鸡器材金台分厂综合办公室主任、金台分厂副厂长、公司办公室副主任、公司办公室副主任兼公司党总支副书记、党群工作部部长、党委办公室主任、公司办公室主任；2017年9月至2019年7月，任保德利总经理、党总支副书记；2019年4月至2019年7月，任高铁电气纪委书记、工会主席；2019年7月至2020年6月，任高铁电气党委副书记、纪委书记、工会主席；2020年6月至2020年12月，任高铁电气党委副书记、纪委书记、工会主席、职工代表董事；2021年1月至今，任高铁电气工会主席、职工代表董事。

房坤，女，1973年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，注册会计师、高级会计师。1993年9月至1997年10月，任粤港实业有限责任公司会计、财务经理；1997年11月至1999年10月，任岳华会计师事务所有限责任公司项目经理；1999年11月至2005年6月，任陕西华西会计师事务所有限公司审计部负责人；2005年11月至2011年10月，任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）陕西分所副所长；2011年11月至2013年12月，任信永中

和会计师事务所（特殊普通合伙）西安分所合伙人；2014年1月至2017年12月，任西安魔力石金刚石工具有限公司董事、财务总监；2017年10月至2020年12月，任达刚控股集团股份有限公司独立董事；2017年10月至今，任西安新硅谷产业园运营管理有限公司监事；2017年12月至今，任西安宝德自动化股份有限公司独立董事；2018年1月至今，任西安鼎盛名城城建开发有限责任公司副总经理；2019年8月至2021年1月，任宁夏昊智软件开发有限公司杭州分公司负责人；2020年6月至今，任西安曲江新华荟文化投资发展有限公司监事；2020年6月至今，任高铁电气独立董事。

2、2021年2月26日，发行人召开第一届董事会第十七次会议，审议通过关于提名张厂育、赵戈红、林宗良、畅战朝、林建、戈德伟、房坤、杨为乔为第二届董事会非职工代表董事的议案。

2021年2月26日，发行人召开第一届监事会第五次会议，审议通过关于提名贺毅、庞洁为第二届监事会非职工监事的议案。

2021年3月18日，发行人将召开2020年年度股东大会，审议董事会、监事会换届的相关议案。

3、经核查，发行人最近2年内董事、高级管理人员没有发生重大变化，发行人董事、监事和高级管理人员最近2年的变化符合《公司法》等法律、行政法规、规范性文件及发行人《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序

## 十、发行人的税务及享受的优惠政策、财政补贴情况的补充核查

### （一）发行人执行的税种和税率

根据《审计报告》并经本所律师核查，报告期内，发行人执行的主要税种、税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%（17%/16%）、9% （11%/10%）、6%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%

房产税	从价计征的，按房产原值一次减除20%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
企业所得税	应纳税所得额	15%

本所律师认为，报告期内，发行人执行的税种、税率符合法律、行政法规及规范性文件的要求。

## （二）税收优惠

2020年12月1日，发行人取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局共同颁发的证书编号为GR202061001034的《高新技术企业证书》，有效期三年，企业所得税仍按15%的税率征收。

2020年12月1日，保德利取得陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局共同颁发的证书编号为GR202061000060的《高新技术企业证书》，有效期三年，企业所得税仍按15%的税率征收。

本所律师认为，发行人及其子公司享受的税收优惠符合法律、行政法规和规范性法律文件的要求。

（三）根据税收征管部门出具的证明文件并经本所律师核查，发行人及其子公司最近3年依法纳税，不存在因重大违法违规行为被税务部门处罚的情形。

（四）经核查，自《法律意见书》出具之日至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司取得的金额在30万元以上的各项财政补贴及依据

2019年8月8日，芜湖分公司与芜湖经济技术开发区管理委员会签订《投资合同》，为顺利完成芜湖分公司投资实施的跨座式单轨接触轨供电系统项目，芜湖分公司于2020年8月4日获得1,293,800元产业发展投资奖励款。

## 十一、发行人的环境保护、产品质量、安全生产等的补充核查

### （一）环境保护

#### 1、合法合规情况

2021年1月7日，宝鸡市生态环境局出具《证明》，高铁电气自2020年7

月 1 日至 2020 年 12 月 31 日能够遵守国家 and 地方有关环保法律法规及政策，未受到行政处罚。

2021 年 1 月 7 日，宝鸡市生态环境局出具《证明》，保德利自 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日能够遵守国家 and 地方有关环保法律法规及政策，未受到行政处罚。

2021 年 1 月 27 日，芜湖经济技术开发区生态环境分局出具《说明》，芜湖分公司自 2020 年 7 月 1 日至今，遵守环保相关法律法规、规章及规范性文件，无行政处罚记录。

2021 年 2 月 4 日，宝鸡市生态环境局金台分局出具《证明》，国铁分公司自 2017 年 1 月 1 日至今能够遵守国家 and 地方有关环保法律法规及政策，未受到行政处罚。

综上，本所律师认为，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关环境保护法律、法规及规范性文件的要求。

## （二）产品质量、技术

### 1、体系认证

自《法律意见书》出具之日至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司取得的体系认证证书如下：

2021 年 2 月 16 日，DNV GL-Business Assurance 向保德利核发编号为 46486-2009-AQ-RGC-RvA 的《管理体系认证证书》，保德利的质量管理体系符合 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 标准，有效产品或服务范围为电气化铁路接触网零部件、城市轨道交通接触网器材的设计和生 产，有效期自 2021 年 2 月 16 日至 2024 年 2 月 16 日。

### 2、铁路产品认证

截至本《补充法律意见书》出具之日，发行人及其子公司取得的中铁检验认证中心核发的《铁路产品认证证书》如下：

序号	企业名称	证书编号	认证产品	速度等级	有效期至
----	------	------	------	------	------

1	发行人	CRCC10218P11360 R1M	滑轮补偿装置	160km/h 及以下	2023.3.9
2	发行人	CRCC10218P11360 R1M-1	棘轮补偿装置	160km/h 及以下	2023.3.9
3	发行人	CRCC10218P11360 R1M-2	隧道下锚补偿装置	---	2023.3.9
4	发行人	CRCC10218P11360 R1M-3	线岔	---	2023.3.9
5	发行人	CRCC10218P11360 R1M-4	弹性吊索线夹	---	2023.3.9
6	发行人	CRCC10218P11360 R1M-5	电连接装置	160km/h 及以下	2023.3.9
7	发行人	CRCC10218P11360 R1M-6	电连接装置	200-250km/h	2023.3.9
8	发行人	CRCC10218P11360 R1M-7	非限位定位装置	160km/h 及以下	2023.3.9
9	发行人	CRCC10218P11360 R1M-8	非限位定位装置	200-250km/h	2023.3.9
10	发行人	CRCC10218P11360 R1M-9	附加导线通用零件	---	2023.3.9
11	发行人	CRCC10218P11360 R1M-10	接头连接线夹	---	2023.3.9
12	发行人	CRCC10218P11360 R1M-11	软横跨连接装置	---	2023.3.9
13	发行人	CRCC10218P11360 R1M-12	软横跨悬吊装置	---	2023.3.9
14	发行人	CRCC10218P11360 R1M-13	隧道支撑及定位装置	---	2023.3.9
15	发行人	CRCC10218P11360 R1M-14	腕臂底座	200km/h 及以上	2023.3.9
16	发行人	CRCC10218P11360 R1M-15	腕臂底座本体	---	2023.3.9
17	发行人	CRCC10218P11360 R1M-16	腕臂支撑装置	160km/h 及以下	2023.3.9
18	发行人	CRCC10218P11360 R1M-17	腕臂支撑装置	200-250km/h	2023.3.9
19	发行人	CRCC10218P11360 R1M-18	限位定位装置	160km/h 及以下	2023.3.9
20	发行人	CRCC10218P11360 R1M-19	限位定位装置	200-250km/h	2023.3.9
21	发行人	CRCC10218P11360 R1M-20	整体吊弦及吊弦线夹	160km/h 及以下	2023.3.9



22	发行人	CRCC10218P11360 R1M-21	整体吊弦及吊弦线夹	200-250km/h	2023.3.9
23	发行人	CRCC10218P11360 R1M-22	中心锚结装置	160km/h 及以下	2023.3.9
24	发行人	CRCC10218P11360 R1M-23	中心锚结装置	200-250km/h	2023.3.9
25	发行人	CRCC10218P11360 R1M-24	终端锚固线夹	160km/h 及以下	2023.3.9
26	发行人	CRCC10218P11360 R1M-25	终端锚固线夹	200-250km/h	2023.3.9
27	发行人	CRCC10218P11360 R1M-26	滑轮补偿装置	200-250km/h	2023.3.9
28	发行人	CRCC10218P11360 R1M-27	棘轮补偿装置	200-250km/h	2023.3.9
29	发行人	CRCC10218P11360 R1M-28	风区专用定位装置	200-250km/h	2023.3.9
30	发行人	CRCC10218P11360 R1M-29	弹簧补偿装置	——	2023.3.9
31	发行人	CRCC10221P11360 R1MSYZ-011	整体吊弦及吊弦线夹	300-350km/h	2023.3.9
32	发行人	CRCC10221P11360 R1MSYZ-012	终端锚固线夹	300-350km/h	2023.3.9
33	发行人	CRCC10221P11360 R1MSYZ-013	电连接装置	300-350km/h	2023.3.9
34	发行人	CRCC10221P11360 R1MSYZ-014	腕臂支撑装置	300-350km/h	2023.3.9
35	发行人	CRCC10221P11360 R1MSYZ-015	非限位定位装置	300-350km/h	2023.3.9
36	发行人	CRCC10221P11360 R1MSYZ-016	棘轮补偿装置	300-350km/h	2023.3.9
37	发行人	CRCC10221P11360 R1MSYZ-017	限位定位装置	300-350km/h	2023.3.9
38	发行人	CRCC10221P11360 R1MSYZ-018	中心锚结装置	300-350km/h	2023.3.9
39	发行人	CRCC10219P11360 R1M-030	汇流排及附件	——	2023.3.9
40	发行人	CRCC10219P11360 R1M-031	高速铁路简统化接触网装备-腕臂和定位装置	200<V≤250km/h	2023.3.9
41	发行人	CRCC10219P11360 R1MSYZ-008	高速铁路简统化接触网装备-腕臂和定位装置	200<V≤250km/h	2023.3.9
42	发行人	CRCC10219P11360 R1MSYZ-009	高速铁路简统化接触网装备-终端锚固线	200<V≤250km/h	2023.3.9

			夹		
43	发行人	CRCC10219P11360 R1MSYZ-010	高速铁路简统化接触网装置-中心锚结装置	200<V≤250km/h	2023.3.9
44	发行人	CRCC10220P11360 R1M-032	接触网用垂直打开式电动隔离开关	250km/h 及以上	2023.3.9
45	保德利	CRCC10218P11445 R1M	弹性吊索线夹	——	2023.5.8
46	保德利	CRCC10218P11445 R1M-1	电连接装置	160km/h 及以下	2023.5.8
47	保德利	CRCC10219P11445 R1MSYZ-001	高速铁路简统化接触网装备—腕臂和定位装置	200<V≤250km/h	2023.5.8
48	保德利	CRCC10218P11445 R1M-2	电连接装置	200-250km/h	2023.5.8
49	保德利	CRCC10219P11445 R1MSYZ-002	高速铁路简统化接触网装备—腕臂和定位装置	250<V≤350km/h	2023.5.8
50	保德利	CRCC10218P11445 R1M-3	非限位定位装置	160km/h 及以下	2023.5.8
51	保德利	CRCC10218P11445 R1M-4	非限位定位装置	200-250km/h	2023.5.8
52	保德利	CRCC10218P11445 R1M-5	附加导线通用零件	——	2023.5.8
53	保德利	CRCC10218P11445 R1M-6	滑轮补偿装置	160km/h 及以下	2023.5.8
54	保德利	CRCC10218P11445 R1M-7	棘轮补偿装置	160km/h 及以下	2023.5.8
55	保德利	CRCC10218P11445 R1M-8	接头连接线夹	——	2023.5.8
56	保德利	CRCC10218P11445 R1M-9	软横跨连接装置	——	2023.5.8
57	保德利	CRCC10218P11445 R1M-10	软横跨悬吊装置	——	2023.5.8
58	保德利	CRCC10218P11445 R1M-11	隧道下锚补偿装置	——	2023.5.8
59	保德利	CRCC10218P11445 R1M-12	隧道支撑及定位装置	——	2023.5.8
60	保德利	CRCC10218P11445 R1M-13	腕臂底座本体	——	2023.5.8
61	保德利	CRCC10218P11445 R1M-14	腕臂支撑装置	200-250km/h	2023.5.8
62	保德利	CRCC10218P11445 R1M-15	线岔	——	2023.5.8
63	保德利	CRCC10218P11445	限位定位装置	200-250km/h	2023.5.8

		R1M-16			
64	保德利	CRCC10218P11445 R1M-17	整体吊弦及吊弦线夹	200-250km/h	2023.5.8
65	保德利	CRCC10218P11445 R1M-18	中心锚结装置	200-250km/h	2023.5.8
66	保德利	CRCC10218P11445 R1M-19	终端锚固线夹	160km/h 及以下	2023.5.8
67	保德利	CRCC10218P11445 R1M-20	终端锚固线夹	200-250km/h	2023.5.8
68	保德利	CRCC10218P11445 R1M-21	电气化铁路接触网用 分段绝缘器	——	2023.5.8
69	保德利	CRCC10218P11445 R1M-22	非限位定位装置	300-350km/h	2023.5.8
70	保德利	CRCC10218P11445 R1M-23	滑轮补偿装置	200-250km/h	2023.5.8
71	保德利	CRCC10218P11445 R1M-24	棘轮补偿装置	200-250km/h	2023.5.8
72	保德利	CRCC10218P11445 R1M-25	棘轮补偿装置	300-350km/h	2023.5.8
73	保德利	CRCC10218P11445 R1M-26	腕臂底座	200km/h 及以下	2023.5.8
74	保德利	CRCC10218P11445 R1M-27	腕臂支撑装置	300-350km/h	2023.5.8
75	保德利	CRCC10218P11445 R1M-28	限位定位装置	300-350km/h	2023.5.8
76	保德利	CRCC10218P11445 R1M-29	整体吊弦及吊弦线夹	300-350km/h	2023.5.8
77	保德利	CRCC10218P11445 R1M-30	中心锚结装置	300-350km/h	2023.5.8
78	保德利	CRCC10218P11445 R1M-31	终端锚固线夹	300-350km/h	2023.5.8
79	保德利	CRCC10218P11445 R1M-32	电连接装置	300-350km/h	2023.5.8
80	保德利	CRCC10219P11445 R1M-033	高速铁路简统化接触 网装备—腕臂和定位 装置	200<V≤250km/h	2023.5.8
81	保德利	CRCC10219P11445 R1M-034	高速铁路简统化接触 网装备—终端锚固线 夹	200<V≤250km/h	2023.5.8
82	保德利	CRCC10219P11445 R1M-035	高速铁路简统化接触 网装备—终端锚固线 夹	250<V≤350km/h	2023.5.8
83	保德利	CRCC10219P11445 R1M-036	高速铁路简统化接触 网装备—腕臂和定位 装置	250<V≤350km/h	2023.5.8

84	保德利	CRCC10219P11445 R1M-037	高速铁路简统化接触网装备—中心锚结装置	200<V≤250km/h	2023.5.8
85	保德利	CRCC10219P11445 R1M-038	高速铁路简统化接触网装备—中心锚结装置	250<V≤350km/h	2023.5.8
86	保德利	CRCC10219P11445 R1M-039	限位定位装置	160km/h 及以下	2023.5.8
87	保德利	CRCC10219P11445 R1M-040	整体吊弦及吊弦线夹	160km/h 及以下	2023.5.8
88	保德利	CRCC10219P11445 R1M-041	中心锚结装置	160km/h 及以下	2023.5.8

注：第 31-38 项、第 41-43 项产品为试用证书。

根据发行人及其子公司所在地质量技术监督部门及安全生产监督管理部门出具的相关证明，并经本所律师核查，发行人及其子公司近三年来不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规受到行政处罚且情节严重的情形。

## 十二、关于诉讼、仲裁或行政处罚的补充核查

（一）经持有发行人 5% 以上（含 5%）股份的主要股东及实际控制人书面承诺并经本所律师核查，持有发行人 5% 以上（含 5%）股份的主要股东及实际控制人均不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）经发行人董事长、总经理书面承诺并经本所律师核查，发行人的董事长、总经理不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）根据发行人出具的承诺并经本所律师核查，发行人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（四）根据发行人出具的承诺、相关主管部门出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人最近 3 年不存在因重大违法违规行为被工商、税务、社保、公积金等政府主管部门处罚的情形。

（五）2021 年 3 月 12 日，全国股转系统下发《关于对中铁高铁电气装备股份有限公司及相关责任主体采取口头警示的送达通知》，2020 年期间，发行人日常性关联交易超出预计金额 16,695.14 万元，发行人未及时按照内部程序履行相关审议程序，构成关联交易和信息披露违规，发行人董事长、董事会秘书对上述行为负有责任，因此对发行人及其董事长、董事会秘书采取口头警示的自律监管措施。

鉴于发行人上述超出预计的日常性关联交易系正常的商业往来，发行人已于2021年2月26日召开董事会审议通过了《关于追认2020年度超出预计日常性关联交易的议案》，并对该等关联交易进行补充披露，并且将该等议案提交2021年3月18日召开的2020年度股东大会审议，同时上述自律监管措施不属于行政处罚。因此，上述自律监管措施所涉事项不构成重大违法违规行为，不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

### 十三、结论

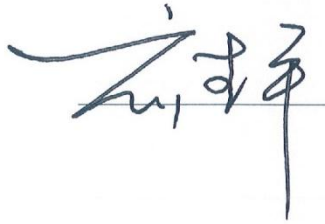
综上，本所律师根据法律、行政法规、规章和相关规定，对发行人符合《管理办法》《上市规则》《分拆规定》规定的事项及其他任何与本次发行上市有关的法律问题进行了补充核查和验证。本所律师认为，发行人具备申请本次发行上市的主体资格；本次发行上市符合《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》《分拆规定》等法律、法规、规范性文件规定的实质条件；截至本《补充法律意见书》出具之日，在本所律师核查的范围内，发行人不存在因重大违法违规行为被政府主管部门处罚的情况；《招股说明书》及其摘要引用的本《补充法律意见书》的内容适当。

（以下无正文）

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于中铁高铁电气装备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书（一）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人： 乔佳平



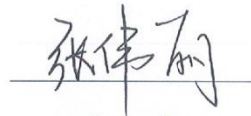
经办律师： 栗皓



苗丁



张伟丽



尤松



2021年3月16日