



**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
第二轮审核问询函之回复报告**

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

二〇二一年四月

上海证券交易所：

贵所于2021年3月26日出具的《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第二轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2021〕197号，以下简称“问询函”）已收悉。中铁高铁电气装备股份有限公司（以下简称“高铁电气”、“发行人”或“公司”）与中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投”或“保荐机构”）、北京市康达律师事务所（以下简称“发行人律师”）、大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真讨论、核查和落实，现回复如下，请予审核。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

1、如无特殊说明，本回复中使用的简称或名词释义与《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（申报稿）》（以下简称“《招股说明书》”）一致；

2、本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）
对招股说明书的引用	楷体（不加粗）

目 录

1.关于采购和供应商.....	4
2.关于销售和客户.....	14
3.关于同业竞争.....	43
4.关于信息披露差异.....	47
5.关于收入.....	56
6.关于劳务外包.....	61
7.关于其他.....	66

1. 关于采购和供应商

1.1 根据首轮问询回复，钢铝复合接触轨的生产需要加工铝型材，公司该工序的生产能力不足以满足市场需求，因此选择由供应商按发行人提供的图纸及要求生产部分钢铝复合接触轨。发行人以订单生产的方式为主，上述采购的钢铝复合接触轨通常直接销售。

请发行人在招股说明书披露向前五大供应商采购的主要内容。

请发行人说明报告期内接触轨销售和采购的金额、占比，报告期内采购原材料直接对外销售的具体情况，销售金额、占比，相关销售是否按总额法确认收入，是否符合《企业会计准则》的规定。

1.1回复：

一、发行人补充披露

公司已在《招股说明书》“第六节 业务与技术/四、发行人的采购情况和主要供应商/（二）发行人向前五大供应商的采购情况/1、前五大供应商情况”中补充披露：

“

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	主要采购内容
2020年度	1	铭帝集团有限公司	6,655.78	8.58%	铝材
	2	中国中铁下属单位	4,780.70	6.16%	铝材、不锈钢带等
	3	常州米汇国际贸易有限公司	3,504.10	4.51%	铝材
	4	扬州市金诺尔不锈钢有限公司	3,002.75	3.87%	钢铝复合接触轨等半成品及成品、紧固件
	5	山东南山铝业股份有限公司	2,606.81	3.36%	铝材
合计			20,550.14	26.48%	-
2019年度	1	中国中铁下属单位	14,530.15	15.24%	铝材、不锈钢带等
	2	山东裕航特种合金装备有限公司	5,197.36	5.45%	铝材
	3	江阴电工合金股份有限公司	3,683.90	3.86%	铜材
	4	常州米汇国际贸易有限公司	3,513.70	3.69%	铝材

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总额比例	主要采购内容
	5	山东南山铝业股份有限公司	2,751.99	2.89%	铝材
合计			29,677.10	31.13%	-
2018年度	1	中国中铁下属单位	12,432.71	19.01%	铝材、不锈钢带等
	2	山东裕航特种合金装备有限公司	3,179.75	4.86%	铝材
	3	佛山市兴铁铎发科技有限公司	2,795.31	4.27%	铝材
	4	江苏圣大中远电气有限公司	2,615.73	4.00%	钢铝复合接触轨等半成品及成品
	5	山东南山铝业股份有限公司	1,874.66	2.87%	铝材
合计			22,898.16	35.01%	-

公司报告期内有色金属采购额占原材料采购总额的比例较高，因此公司向前五名供应商采购的主要内容以有色金属为主。”

二、发行人说明情况

（一）报告期内接触轨销售和采购的金额、占比，报告期内采购原材料直接对外销售的具体情况，销售金额、占比

报告期内钢铝复合接触轨销售和采购的金额、占比如下：

单位：万元

年度	销售金额	占主营业务比重	采购金额	占原材料采购比重
2020年度	13,376.19	9.99%	2,273.36	2.93%
2019年度	14,083.70	11.06%	6,829.79	7.16%
2018年度	15,461.61	15.06%	3,053.83	4.67%

包括钢铝复合接触轨的成品在内，报告期内公司存在采购成品直接对外销售的情况，36种主要产品中的钢铝复合接触轨采购成品后直接销售的金额较大，其他产品的金额较小。相关成品采购和销售的具体情况如下：

单位：万元

分类	产品	2020年度		2019年度		2018年度	
		采购额	占采购总额	采购额	占采购总额	采购额	占采购总额
城轨	钢铝复合接触轨	1,164.56	1.50%	2,629.83	2.76%	2,802.31	4.28%
	汇流排附件	125.72	0.16%	11.13	0.01%	48.59	0.07%
	下锚连接通用零件	6.49	0.01%	0.58	0.001%	7.24	0.01%

分类	产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		采购额	占采购总额	采购额	占采购总额	采购额	占采购总额
铁路	斜腕臂	67.98	0.09%	-	-	-	-
	平腕臂	56.70	0.07%	-	-	-	-
	定位管	3.80	0.005%	-	-	-	-
	腕臂支撑	2.34	0.003%	-	-	-	-
	单支腕臂底座	1.07	0.001%	1.01	0.001%	0.46	0.001%
合计		1,428.65	1.84%	2,642.55	2.77%	2,858.61	4.37%
分类	产品	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		销售额	占主营业务收入	销售额	占主营业务收入	销售额	占主营业务收入
城轨	钢铝复合接触轨	13,376.19	9.99%	14,083.70	11.06%	15,461.61	15.06%
	汇流排附件	2,534.33	1.89%	1,638.72	1.29%	2,305.90	2.25%
	下锚连接通用零件	350.09	0.26%	307.26	0.24%	297.57	0.29%
铁路	斜腕臂	3,066.16	2.29%	4,485.15	3.52%	2,036.20	1.98%
	平腕臂	3,231.83	2.41%	4,637.68	3.64%	2,090.31	2.04%
	定位管	2,156.79	1.61%	2,784.43	2.19%	965.97	0.94%
	腕臂支撑	602.78	0.45%	993.48	0.78%	367.86	0.36%
	单支腕臂底座	2,693.71	2.01%	2,630.63	2.07%	1,288.57	1.25%
合计		28,011.88	20.91%	31,561.05	24.79%	24,813.99	24.17%

整体而言，2018-2020 年公司采购原材料直接对外销售的金额仅占相应产品销售总额的 11.52%、8.37%和 5.10%，该类销售对公司的业绩影响很小，公司不存在依靠大量成品采购实现收入的情况。

2018 至 2020 年钢铝复合接触轨系主要的成品采购，占成品采购比例分别为 98.03%、99.52%和 81.51%，主要原因为公司加工铝型材的生产能力不足以满足市场需求，因此选择由供应商按发行人提供的图纸及要求生产部分钢铝复合接触轨。其他的成品采购中，城轨产品中的汇流排附件、下锚连接通用零件以及铁路产品中的单支腕臂底座包括多种明细产品和规格，部分少量、小金额产品公司直接采购成品，有助于简化生产；2020 年铁路产品的斜腕臂、平腕臂、定位管、腕臂支撑出现小金额的采购成品的情况，主要是向部分项目的试验段等供货，公司为避免小批量生产选择直接采购成品。

（二）相关销售是否按总额法确认收入，是否符合《企业会计准则》的规定

公司采购后直接销售的成品基本主要为钢铝复合接触轨，采购成品后向客户销售，向客户销售时采用总额法核算。由于公司同时向供应商销售铝材等原材料，公司在采购钢铝复合接触轨时采用净额法核算，按原材料销售和回购的差额计入采购成本。

公司向供应商采购上述产品时，双方按照市场价格予以采购，并承担相应责任，产品所有权、灭失、毁损等管理风险自交付验收后转移至公司，公司在对客户销售上述产品时，需要承担向客户转让商品的质量、交付及违约等主要责任，在销售验收前产品所有权、灭失、毁损等管理风险属于公司，公司可根据招标、谈判的情况有权自主决定价格；公司与相关供应商、客户之间的采购、销售分别核算、分别履行，采购和销售的业务合同分别约定了交易内容、定价、发货、验收、结算条款等，不依赖于其他合同的履行。

对于销售部分采取总额法，《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条规定：企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

- 1、企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。
- 2、企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。
- 3、企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- 1、企业承担向客户转让商品的主要责任。

2、企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。

3、企业有权自主决定所交易商品的价格。

4、其他相关事实和情况。

综上，公司在对客户销售上述产品时，需要承担向客户转让商品的质量、交付及违约等主要责任，在销售验收前产品所有权、灭失、毁损等管理风险属于公司，公司可根据招标、谈判的情况有权自主决定价格，公司与相关供应商、客户之间的采购、销售分别核算、分别履行，采购和销售的业务合同分别约定了交易内容、定价、发货、验收、结算条款等，不依赖于其他合同的履行，公司对客户的相关销售按照总额法核算，符合企业会计准则的规定。

三、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

1、访谈发行人采购部门以及相关人員，了解发行人向前五大供应商采购内容；

2、获取报告期内发行人的采购明细、前五大供应商的采购合同，检查采购明细与采购合同的主要内容；

3、访谈发行人销售和采购部门负责人，了解公司采购成品及销售的合同权利义务、定价方式、合同履行方式等相关情况；

4、对发行人报告期内原材料采购执行细节测试，获取发行人报告期内成品采购合同，检查合同权利义务约定条款，检查入库单、发票、付款单据等资料，并与会计记录核对；

5、获取发行人报告期内成品采购和相应产品的销售明细，复核采购和销售准确性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人真实、完整的披露了报告期内前五大供应商采购的主要内容；

2、发行人准确说明了报告期内钢铝复合接触轨及其他成品的采购和相应产品销售的金额、占比等情况；

3、报告期内，发行人对相关销售按照总额法确认收入，符合企业会计准则的规定。

1.2 根据首轮问询回复，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。

请发行人说明：（1）报告期内向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购的金额、占比；（2）结合主要原材料的市场价格分析向常州米汇国际贸易有限公司、中铁电气化局集团物资贸易有限公司等主要供应商采购的价格是否公允；（3）中铁电气化局集团内部是否存在对发行人具有约束力的集团一体化采购管理规定或要求，是否影响发行人业务独立性；（4）上述尚未履行完毕的原有采购合同金额；（5）不再通过中铁电气化局集团物资贸易有限公司进行采购的原因和时间节点，后续不再通过中铁电气化局集团物资贸易有限公司进行采购的原因，对发行人生产经营的影响。

1.2 回复：

一、发行人说明情况

（一）报告期内向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购的金额、占比

2018-2020 年，公司向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购的金额分别为 11,076.98 万元、12,595.14 万元和 4,038.65 万元，占各期原材料采购总额的比例分别为 16.93%、13.21%和 5.20%。

（二）结合主要原材料的市场价格分析向常州米汇国际贸易有限公司、中铁电气化局集团物资贸易有限公司等主要供应商采购的价格是否公允

常州米汇国际贸易有限公司、中铁电气化局集团物资贸易有限公司系公司各期前五名供应商中的贸易类供应商，公司向其采购的产品集中在有色金属中的铝及铝合金材料。2018-2020 年，公司上述企业采购的铝及铝合金的单价如下：

单位：元/公斤

供应商	2020年度	2019年度	2018年度
中铁电气化局集团物资贸易有限公司	16.90	18.02	19.06

供应商	2020年度	2019年度	2018年度
常州米汇国际贸易有限公司	22.05	21.19	22.05

报告期内公司向常州米汇国际贸易有限公司采购的价格略高于中铁电气化局集团物资贸易有限公司 3-5 元/公斤，主要是向其采购的主要为铝合金圆管，管材的生产工艺比向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购的型材复杂，且该类管材表面经过阳极氧化等处理，成本更高。2020 年度采购价格差异略有扩大，主要是当年公司降低关联采购，对中铁电气化局集团物资贸易有限公司的铝材采购集中在上半年，处于当年市场价格低位；向常州米汇国际贸易有限公司上、下半年均有采购，下半年铝材市场价格大幅回升，因此全年的采购单价较高。



沪铝指数，数据来源：wind

根据上海期货交易所的数据，沪铝指数 2018-2020 年波动范围为 11.3-16.8 元/公斤，其中 2018 年价格整体高于 2019 年，2020 年沪铝指数波动剧烈，上下半年价格差异较大，整体来看高于 2019 年，与公司向上述供应商采购价格的波动基本一致。沪铝指数的波动区间低于公司向上述公司的采购价，主要是沪铝指数的品种为铝锭，公司采购的铝及铝合金主要为加工后的型材、管材、棒材等。公司向常州米汇国际贸易有限公司采购的价格略高于中铁电气化局集团物资贸易有限公司，主要是向其采购的主要为铝合金圆管，该类管材表面经过阳极氧化等处理，工艺比向中铁电气化局集团物资贸

易有限公司采购的型材复杂、成本更高。综上，公司向常州米汇国际贸易有限公司、中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购的价格公允。

（三）中铁电气化局集团内部是否存在对发行人具有约束力的集团一体化采购管理规定或要求，是否影响发行人业务独立性

中铁电气化局集团曾发布《中铁电气化局集团有限公司物资管理规定》，规定由集团物资贸易有限公司作为物资采购的专业化服务机构。根据中铁电气化局集团出具的说明，公司 2017 年起响应《中铁电气化局集团有限公司物资管理规定》等集中采购文件，向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购物资，但仍由公司根据市场化原则自主决定采购价格及采购内容，根据采购需求选择不同的供应商。为确保公司的独立性，中铁电气化局集团物资集中采购相关规定已不适用于公司。

公司报告期内并非单一向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购物资，2018-2019 年向其采购额占原材料采购额的比例仅分别为 16.93%和 13.21%，2020 年占比进一步降低至 5.20%。公司向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购的原材料主要为铝型材、不锈钢带等金属，市场中可选择供应商较多，如公司的铝型材供应商包括山东裕航特种合金装备有限公司、铭帝集团有限公司等，不锈钢带供应商包括天津太钢大明金属制品有限公司、海联金汇科技股份有限公司等。

综上所述，公司报告期内对中铁电气化局集团物资贸易有限公司的原材料采购根据市场化原则进行，中铁电气化局集团已确认相关规定不再适用于公司，不影响公司的业务独立性。

（四）上述尚未履行完毕的原有采购合同金额，不再通过中铁电气化局集团物资贸易有限公司进行采购的原因和时间节点

公司筹备首次发行并在科创板上市后，根据中介机构的建议和加强自身业务独立性的需求，自 2019 年 12 月起着手降低关联采购的金额。2020 年 1-6 月向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购额为 4,010.84 万元，仅相当于 2019 年度向其采购额的 31.84%；2020 年下半年采购额仅为 27.81 万元。

2020 年度公司与中铁电气化局集团物资贸易有限公司签署的原材料采购含税总合同额为 4,487.76 万元，截至 2020 年 7 月 13 日已全部履行完毕。截至 2020 年 12 月 31

日，公司对中铁电气化局集团物资贸易有限公司的应付账款为零，应付票据为 2,350 万元，并将于 2021 年上半年陆续到期兑付。

（五）后续不再通过中铁电气化局集团物资贸易有限公司进行采购的原因，对发行人生产经营的影响。

为减少非必需的关联交易，降低关联采购金额，不再通过中铁电气化局集团物资贸易有限公司进行采购。公司向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购的原材料主要为铝型材、不锈钢带等金属，市场中可选择供应商较多，如公司的铝型材供应商包括山东裕航特种合金装备有限公司、铭帝集团有限公司等，不锈钢带供应商包括天津太钢大明金属制品有限公司、海联金汇科技股份有限公司等。因此，不向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购不影响公司的原材料供应和生产经营。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

- 1、获取报告期内发行人的采购明细、与中铁电气化局集团物资贸易有限公司的采购合同，检查采购合同的主要内容，重新计算采购的金额及占比；
- 2、询问发行人采购部门以及相关人員，了解发行人向常州米汇国际贸易有限公司、中铁电气化局集团物资贸易有限公司等主要供应商采购的内容，报告期内发行人向其采购单价等相关信息，通过市场价对比向其采购价格是否公允；
- 3、获取中铁电气化局内部集团一体化采购管理文件，查阅文件中有关采购管理规定的主要内容，获取中铁电气化局出具的说明文件；
- 4、获取报告期内发行人与中铁电气化局集团物资贸易有限公司签订合同明细，检查相关合同和入库单；
- 5、询问发行人管理层和采购部门负责人，了解发行人不再通过中铁电气化局集团物资贸易有限公司进行采购的原因和时间节点，以及对发行人业务的影响。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人完整、准确的说明了报告期内向中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购的金额、占比；

2、发行人向常州米汇国际贸易有限公司、中铁电气化局集团物资贸易有限公司采购的价格是公允的；

3、中铁电气化局内部存在集团一体化采购管理规定，根据中铁电气化局的说明，该项制度未影响发行人报告期内的业务独立性，并已不再适用于发行人；

4、发行人与中铁电气化局集团物资贸易有限公司签订的采购合同已全部履行完毕；

5、发行人不再通过中铁电气化局集团物资贸易有限公司进行采购的原因合理，相关事项不会对发行人生产经营产生不利影响。

1.3 根据首轮问询回复，公司向关联方采购的在建工程即建筑劳务，报告期内向关联方采购的在建工程和劳务金额分别为 1,696.18 万元、4,118.90 万元和 1,155.57 万元，占关联采购总额的比例分别为 12.04%、22.10%和 19.47%。

请发行人说明报告期各期在建工程、劳务服务等非原材料的采购金额、占比，说明相关采购的具体内容、用途。

请申报会计师核查并发表明确意见。

1.3 回复：

一、发行人说明情况

除原材料采购外，公司的其他非原材料采购主要包括工序外协、固定资产及基建等，报告期内具体情况如下：

单位：万元

非原材料采购类型		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产类	工序外协	11,910.94	38.74%	10,341.25	40.74%	5,271.84	28.25%
	劳务外包	2,893.02	9.41%	2,633.31	10.37%	1,924.03	10.31%
资产类	固定资产、无形资产及基建	7,717.30	25.10%	4,716.54	18.58%	4,721.33	25.30%
费用类	运输费用	2,666.28	8.67%	2,310.05	9.10%	1,983.36	10.63%
	其他费用	5,556.72	18.07%	5,385.46	21.21%	4,758.49	25.50%

非原材料采购类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	30,744.26	100.00%	25,386.61	100.00%	18,659.05	100.00%

注：生产类劳务外包采购金额中包含少量计入管理费用的劳务外包费用。

2018-2020 年非原材料采购的金额分别为 18,659.05 万元、25,386.61 万元和 30,744.26 万元，与原材料采购额 65,411.92 万元、95,337.83 万元和 77,612.56 万元相比较小。非原材料采购以生产类为主，主要为工序外协费用。非原材料采购中的工序外协为公司向外协厂商采购的工序外协；劳务外包为向劳务公司采购劳务的费用；固定资产、无形资产及基建为采购房屋建筑物、建筑劳务、机器设备、软件等；运输费用为产品运输产生的费用，其他费用为设计检测费、交通差旅费、机构咨询费等。以上非原材料类采购均用于公司日常生产经营活动。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

- 1、询问财务负责人及会计人员对非原材料采购的相关会计核算；
- 2、获取与非材料采购相关会计科目的明细及类别划分标准；
- 3、对非原材料采购执行了细节测试，查阅了相关合同、入账凭证及发票等支撑性材料，分析非原材料采购的相关内容是否与类别划分标准是否匹配；
- 4、复核计算非材料采购的采购金额、比例。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人准确说明了报告期内各期非原材料采购的金额及占比；
- 2、报告期内各期，发行人非原材料采购的内容为工序外协、固定资产、无形资产及基建等，均用于日常生产经营活动，具有合理性。

2. 关于销售和客户

2.1 根据首轮问询回复，公司与中国中铁关联交易较大系业务与行业特点导致，

公司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，公司具有独立、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等。因此公司对中国中铁不存在重大依赖。

请发行人结合报告期内业务取得的方式，主要收入、利润来源于中国中铁，分析认定对中国中铁不存在重大依赖的依据是否充分。

2.1 回复：

一、发行说明情况

（一）公司通过自身积累形成并掌握核心技术，在行业中具有较强的市场竞争力，与下游主要企业均建立了合作关系

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。公司及其前身组建至今，已拥有超过60年的历史。

公司及其前身自成立起就一直从事电气化铁路接触网产品的研发、设计、生产及销售，曾为宝成铁路（1958年6月开始进行电气化改造）及阳安铁路（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电气化铁路接触网产品，后于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，公司的核心技术均通过自身经营活动获取，不存在来源于中国中铁及其控制的其他企业的情形。

截至本问询函回复出具之日，公司在电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备领域自主形成并掌握拥有 28 项核心技术，核心技术形成了多项研发成果，使得公司在上述领域形成了完备的产品体系；截至本问询函回复出具之日，公司在研发中形成了 183 项专利，其中发明专利 25 项，PCT 专利 3 项，对公司核心技术进行专利保护。

公司基于广泛的产品布局和强大的研发能力成为行业内的龙头企业，部分产品填

补了我国轨道交通供电系统关键零件国产化的空白，多项产品达到国际领先水平。根据公司统计的 2018 年至 2020 年我国高铁及城轨市场供电设备招标及中标情况，以中标金额计算，公司在高铁接触网产品市场占有率约 60%，在城市轨道交通供电设备市场占有率约 50%。

公司主要客户为各铁路局、铁路专线公司、城市轨道交通各类公司及铁路及城市轨道交通施工相关总承包单位。公司自主进行市场开拓和客户维护，除了中国中铁及其下属单位以外，公司与国家铁路集团控股及参股单位、中国铁建、中国交建、中国建筑以及城市轨道公司（武汉地铁集团、无锡地铁集团及广州地铁集团）等主要客户建立了长期的合作关系，业务往来具有可持续性，为公司未来的持续经营和盈利能力提供了有力保证。

（二）报告期内公司与中国中铁的交易情况

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。

报告期内，公司收入及毛利来源于中国中铁下属单位的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利
电气化铁路接触网产品	24,189.90	4,535.40	23,070.52	4,473.61	31,530.14	6,267.11
城市轨道交通供电设备	47,382.52	9,223.20	31,355.95	7,275.54	30,768.95	7,401.24
轨外产品	88.18	13.11	78.14	41.43	123.01	6.67
主营业务小计	71,660.61	13,771.71	54,504.61	11,790.58	62,422.09	13,675.02
主营业务收入/毛利总额	133,860.81	30,530.72	127,288.33	30,241.19	102,683.64	21,613.58

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利
占比	53.53%	45.11%	42.82%	38.99%	60.79%	63.27%

公司产品体系完善，在电气化铁路接触网产品及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，公司产品认可度高，具有良好的市场声誉。以过往市场招投标经验来看，公司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，因此公司与中国中铁下属单位的业务往来占比比较高具有合理性。中国中铁对公司收入及利润有重要影响。报告期各期，公司来源于中国中铁的主营业务收入占比较高，分别为60.79%、42.82%及53.53%，合计占比超过50%，但公司来源于中国中铁的毛利占比分别为63.27%、38.99%及45.11%，合计占比未超过50%且最近两年较2018年度有所降低。

报告期内，公司对中国中铁下属单位收入按取得方式分类情况如下：

单位：万元

业务来源方式	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比（%）	收入	占比（%）	收入	占比（%）
公开招标	24,829.13	34.65	21,519.87	39.48	31,644.23	50.69
竞争性谈判	21,560.55	30.09	19,166.44	35.17	17,011.65	27.25
单一来源谈判	14,650.66	20.45	10,042.37	18.42	9,614.98	15.40
其他	10,620.27	14.82	3,775.93	6.93	4,151.23	6.65
合计	71,660.61	100.00	54,504.61	100.00	62,422.09	100.00

报告期内，公司与中国中铁下属众多单位发生业务往来，主要包括中铁电气化局、中铁武汉电气化局及中铁一至十局集团下属电务工程公司，相关业务往来相互独立，即公司通过参与中国中铁下属各单位分别组织的招投标、竞争性谈判等方式获取业务。报告期内，公司对中国中铁下属单位的收入中累计70%以上是通过公开招标及竞争性谈判获取的。

目前除因“156号文”的影响，电气化铁路领域的部分“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，公司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，但公司与该等关联方客户是平等合作关系。公司与中国中铁下属单位相互独立，共同发展。

（三）公司独立性情况以及对关联交易作出的制度安排

公司具有独立、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。

公司已经在《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。报告期内公司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，维护公司全体股东的利益和保证公司的长期稳定发展，公司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，公司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承包商模式所决定的。公司通过自身积累形成现有技术储备及产品体系，在研发、采购、生产及市场开拓方面均不依赖于中国中铁及下属其他单位，公司能够通过自身独立、完整的业务经营体系保持较强持续经营和盈利能力。同时，中国中铁是公司报告期内第一大客户，公司主营业务中来源于中国中铁的收入及毛利比例较高，中国中铁对公司的经营业绩具有重要影响。

二、发行补充披露情况

公司已在《招股说明书》之“重大事项提示/一、特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险/（一）客户集中度较高且关联交易占比较高的风险”更新披露如下：

“公司收入主要来源于电气化铁路接触网产品、城市轨道交通供电设备的研发、设计、制造和销售。受我国轨道交通装备产业投资主体特点影响，公司下游客户比较集中，主要集中在各铁路局、铁路专线公司、铁路施工相关总包单位及各类城市轨道交通公司等，从而导致公司客户集中度较高。

2018 年、2019 年及 2020 年，公司对前五大客户（受同一实际控制人控制的客户

合并计算)的销售收入占当期营业收入的比例分别为 91.20%、90.93%及 91.44%，其中，向中国中铁下属单位销售收入占比分别为 60.11%、42.45%及 52.92%，向国家铁路集团下属单位销售收入占比分别为 12.19%、38.57%及 30.33%，报告期内，公司客户集中度较高。

上述客户中，中国中铁系公司间接控股股东。报告期各期，公司来源于中国中铁的主营业务收入占比较高，分别为 60.79%、42.82%及 53.53%，合计占比超过 50%，但公司来源于中国中铁的毛利占比分别为 63.27%、38.99%及 45.11%，合计占比未超过 50%且最近两年较 2018 年度有所降低，因此，中国中铁对公司收入及利润有重要影响。

如果公司上述重要客户因产业政策调整、行业景气度下滑等原因，出现市场需求严重下滑、经营困难、财务状况恶化等负面情形，将会在较大程度上影响公司的盈利水平。同时，报告期内，公司对中国中铁下属单位的收入中累计 70%以上是通过公开招标及竞争性谈判获取的，关联交易价格按照市场化方式确定。未来若相关关联交易定价不公允，将对公司经营业绩产生不利影响。”

公司已在《招股说明书》之“第四节 风险因素/四、财务风险/（一）关联交易占比较高的风险”中更新披露如下：

“公司产品主要应用于铁路和城市轨道交通领域，公司客户为铁路和城市轨道交通建设项目的业主单位和总承包单位，总承包单位主要集中在大型建筑类央企国企，其中包括中国中铁下属单位，导致公司关联销售比例较高，2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司对中国中铁下属单位的销售金额占营业收入的比例分别为 60.11%、42.45%和 52.92%。

报告期各期，公司来源于中国中铁的主营业务收入占比较高，分别为 60.79%、42.82%及 53.53%，合计占比超过 50%，但公司来源于中国中铁的毛利占比分别为 63.27%、38.99%及 45.11%，合计占比未超过 50%且最近两年较 2018 年度有所降低，因此，中国中铁对公司收入及利润有重要影响。

报告期内，公司对中国中铁下属单位的收入中累计 70%以上是通过公开招标及竞争性谈判获取的，关联交易价格按照市场化方式确定。未来若相关关联交易定价不公允，将对公司经营业绩产生不利影响。”

三、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

1、问询发行人的管理层，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；

2、实地走访部分中国中铁下属单位，对发行人与其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；

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、复核报告期各期中国中铁下属单位取得订单、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占比。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

公司通过自身积累形成现有技术储备及产品体系，在研发、采购、生产及市场开拓方面均不依赖于中国中铁及下属其他单位，公司能够通过自身独立、完整的业务经营体系保持较强持续经营和盈利能力，中国中铁对公司经营业绩具有重要影响，公司与中国中铁下属单位相互独立、平等合作，公司对中国中铁不存在重大依赖。

2.2 根据首轮问询回复，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、总承包商两种，其中总承包商即系统集成商，负责项目建设的总体工作。发行人的下游客户主要为业主或总承包商，产品的最终应用均由总承包商或具体施工单位完成。

请发行人披露业主招标中，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。

请发行人说明：（1）其他方式、单一来源采购取得订单的业务模式，采用相关业

务模式的原因，是否存在其他利益安排；

（2）按总承包商招标、业主招标、竞争性谈判、单一来源采购、其他等说明报告期各期收入的金额，并做简要分析。

2.2回复：

一、发行人补充披露

公司已在《招股说明书》“第六节 业务与技术/一、发行人主营业务、主要产品及服务情况/（四）发行人的主要经营模式/3、销售模式”中，将业主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补充披露如下：

“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、总承包商两种，总承包商负责项目建设的总体工作。业主或总承包商根据项目需要组织招标，发行人根据招标信息参与投标。发行人中标后，将与业主或总承包商签订相关合同，向业主销售的产品一般交付到项目现场，由总承包商或具体施工单位接收并安装使用，向总承包商销售的产品最终由总承包商或其指定的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承包商，产品的最终应用均由总包商或具体施工单位完成。

对于业主和总承包商的招标，公司根据招标信息参与投标，中标后签署合同，合同签署方为发行人和业主或总包单位。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。”

二、发行人说明情况

（一）其他方式、单一来源采购取得订单的业务模式，采用相关业务模式的原因，是否存在其他利益安排

公司客户采取其他方式及单一来源采购确定产品的供货商，主要有以下原因：

1、公司部分新开发产品具有先进性，客户通过单一来源采购的方式进行采购。例如，芜湖 1 号线的接触轨产品属于公司针对该项目新开发的“单轨跨坐式 C 型接触轨”系列产品，经过在前期芜湖庞巴迪试验线和芜湖 2 号线先导段的实际应用，产品性能

稳定可靠，具备一定优势；柳州公共一期项目接触轨产品是公司依据项目特点研制开发的“中空工字型接触轨系统”新产品，在技术性能和项目实际工况应用中具有较大优势。

2、公司部分产品系与相关客户合作研发。如公司执行的北京中低速磁浮交通示范线（以下简称“北京 S1 线”）为公司与北京磁浮交通发展有限公司共同研发项目，该项目是我国第一条自主研发国产化中低速磁浮项目。自 2008 年以来，公司与北京磁浮交通发展有限公司在中低速磁浮唐山试验线项目上便开始了相关合作研发，联合完成的“中低速磁浮钢铝复合接触轨系统及零部件研制”项目通过了陕西省科技厅组织、宝鸡市科技局主持的科技成果鉴定，上述科技成果为北京 S1 线的工程建设提供了可靠的技术保证，是当时国内唯一一家具备中低速磁悬浮接触轨系统的研发及应用能力的企业，基于此，客户在项目建设过程中直接向公司进行采购。

3、部分项目在后续维护过程中延续前期供应商。公司先前通过招标、竞争性谈判等方式与客户建立合作关系，公司的产品经过了客户的质量检验，获得了客户认可。因此，在项目后续维修或改造过程中，当客户产生新的产品需求时，出于产品一致性等考虑，客户倾向于通过单一来源采购或询价采购等方式确定由公司继续供货。

4、总承包商在进行投标时需列明设备供应商，因此在其投标前会向公司进行询价或谈判，如选定公司作为设备供应商，总承包商会将公司所提供的设备写入其整体投标文件中，并于中标后再与公司签订协议。因此，业主方、总承包商会根据项目情况、公司的行业地位、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，通过询价或谈判后直接向公司进行采购。

5、根据《招标投标法》的规定，部分金额较低的项目，无需履行招标程序，客户通过询价或谈判后直接向公司进行采购。

综上，公司客户出于以上考虑，通过单一来源采购或其他方式确定公司为其供货，公司取得订单行为属于正常的市场行为，不存在其他利益安排。

（二）按总承包商招标、业主招标、竞争性谈判、单一来源采购、其他等说明报告期各期收入的金额，并做简要分析。

报告期各期，公司营业收入按取得方式分类情况如下：

单位：万元

业务来源方式	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
业主招标	49,809.81	36.77%	62,841.33	48.84%	27,282.09	26.24%
总承包商招标	28,639.37	21.14%	25,952.98	20.17%	35,775.10	34.41%
竞争性谈判	23,768.12	17.55%	20,099.10	15.62%	18,462.06	17.76%
单一来源谈判	15,098.48	11.15%	10,783.83	8.38%	9,772.70	9.40%
其他	18,142.14	13.39%	8,999.95	6.99%	12,662.39	12.18%
合计	135,457.91	100.00%	128,677.19	100.00%	103,954.34	100.00%

报告期内，公司通过业主招标、总承包商招标和竞争性谈判取得收入合计占比分别为78.41%，84.63%和75.46%，保持在较高水平。其他方式中包括无需进行招标的电气化铁路及城市轨道交通项目以及公司轨外业务及其他业务。

2020年度，公司单一来源谈判方式获取的收入占比较前两年有所上升，主要由于公司芜湖1号线、柳州公共一期两个项目在2020年度合计确认收入4,607.21万元，占当年收入比例3.40%。

2020年度，公司其他方式获取的收入占比较2019年度有所上升，主要由于青岛地铁1号线、厦门地铁3号线和太原地铁2号线项目在2020年度合计确认收入6,905.57万元，占当年收入比例5.10%。

2018年度，公司其他方式获取的收入占比相对较高，主要由于比亚迪广安一期、温州S1线、北京S1线和上海松江T2线项目在2018年度合计确认收入4,268.76万元，占当年收入比例4.11%。

三、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

- 1、取得报告期内发行人的项目清单，并核查重要项目的获取方式；
- 2、复核报告期各期收入中业主招标、总承包商招标、竞争性谈判、单一来源采购及其他方式的金额及比例；
- 3、根据项目核查采取其他方式、单一来源采购取得订单的原因。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人采用其他方式、单一来源采购取得订单的业务模式不存在其他利益安排；

2、报告期内，发行人采用总承包商招标、业主招标、竞争性谈判、单一来源采购、其他等模式各期收入金额和占比准确、合理。

2.3 根据首轮问询回复，根据 2017 年 6 月 30 日中国铁路总公司发布《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）（以下简称“156 号文”），将系统集成的铁路建设项目所需“四电”物资列入“甲供”管理，不再由集成总包商负责招标采购，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。发行人电气化铁路接触网产品属于铁路建设项目“四电”系统集成“甲供”物资目录中列举的牵引供电类中的关键零部件。

受到156号文影响，2019年公司向中国中铁下属单位销售的电气化铁路接触网产品金额有所下降，向国家铁路集团下属单位销售的电气化铁路接触网产品金额较大幅度增长。

中国中铁、中国铁建系城轨市场最主要的总承包商，发行人报告期各期占其合计订单比例70%左右。

请发行人说明：（1）发行人受到156号文影响的具体产品，相关产品报告期内销售金额、占比情况，结合上述内容及客户的变化情况分析相关对发行人生产经营的影响；（2）2020年度向中国中铁下属单位销售的金额上升的原因；（3）156号文对上述物资招标模式变动时间或程度是否有硬性要求，预计对发行人的具体影响。

2.3 回复：

一、发行人说明情况

（一）发行人受到 156 号文影响的具体产品，相关产品报告期内销售金额、占比情况，结合上述内容及客户的变化情况分析相关对发行人生产经营的影响

2017年6月，中国铁路总公司下发《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）（以下简称“156号文”），该目录所列物资按照总公司（后变更为国家铁路集团）管理甲供物资进行管理，由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。公司电气化铁路接触网产品属于铁路建设项目“四电”系统集成“甲供”物资目录中列举的牵引供电类中的接触网关键零部件，未列明具体产品。

2018年6月，中国铁路总公司下发《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【2018】91号）（以下简称“91号文”），对156号文要求进行了优化，对“甲供”物资目录进行了细化，目录中，公司受到影响的具体产品情况如下：

序号	物资类别	细目	细目内容
1	牵引供电	电动隔离开关	27.5kV电动隔离开关（接触网用）
2		接触网关键零部件	腕臂及定位装置（腕臂底座、腕臂支撑装置、限位定位装置、非限位定位装置、隧道支撑及定位装置，不含定位管吊线）
3			下锚补偿装置（棘轮、滑轮、弹簧补偿装置、隧道下锚补偿装置）（不含坠砣）
4			悬吊、连接、锚固零部件（中心锚结装置（含接触线中心锚结线夹、接触线中心锚结绳、承力索中心锚结线夹、钳压管，不含承力索中心锚结绳）、终端锚固线夹（承力索、接触线终端锚固线夹）、电连接装置（含接触线电连接线夹、承力索电连接线夹，不含电连接线）、弹性吊索线夹、线岔）

报告期内，公司电气化铁路接触网产品中受156号文影响的产品对应的销售收入、占比情况如下：

单位：万元

名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
27.5kV 电动隔离开关	236.60	0.32%	1,548.05	1.94%	512.33	1.07%
腕臂及定位装置	28,690.18	38.91%	39,135.85	49.07%	16,431.93	34.18%
下锚补偿装置	9,259.52	12.56%	8,596.86	10.78%	7,943.82	16.52%
悬吊、连接、锚固零部件	6,412.41	8.70%	5,501.99	6.90%	4,063.68	8.45%
合计	44,598.71	60.48%	54,782.75	68.69%	28,951.76	60.22%

名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
其中：国家铁路集团下属单位	25,360.07	34.39%	33,443.51	41.93%	8,232.16	17.12%
其他单位合计	19,238.64	26.09%	21,339.24	26.76%	20,719.60	43.10%

注1：上表为报告期内相应产品的全部收入；注2：收入占比=对应产品收入/电气化铁路接触网产品收入。

根据上表，2019年公司受156号文影响的电气化铁路接触网产品销售金额较上一年度增长89.22%，尤其是向国家铁路集团下属单位销售金额较上一年度大幅增长306.25%，与2019年是高铁建设的高峰期及国家铁路集团下属单位执行156号文的背景相吻合，156号文的执行并未对公司相关产品的销售收入产生重大不利影响。

报告期内，电气化铁路接触网产品客户中受到156号文影响较大的客户为国家铁路集团下属单位与中国中铁下属单位，两大客户电气化铁路接触网产品销售金额变化情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2020 年度	变动情况	2019 年度	变动情况	2018 年度	变动情况	2017 年度
1	国家铁路集团下属单位	41,079.28	-17.21%	49,619.70	291.49%	12,674.45	-15.57%	15,012.11
2	中国中铁下属单位	24,189.90	4.85%	23,070.52	-26.83%	31,530.14	-12.05%	35,848.98
合计		65,269.18	-10.21%	72,690.22	64.44%	44,204.59	-13.09%	50,861.09

注：上表为报告期内分别向两大客户销售所有产品的合计收入。

根据上表，国家铁路集团下属单位和中国中铁下属单位合计销售的电气化铁路接触网产品金额在2019年出现大幅增长，其中，国家铁路集团下属单位较上一年度上涨比例为291.49%，主要系执行156号文后公司受其影响的订单由中国中铁下属单位转移至国铁铁路集团下属单位，156号文的执行并未对公司2019年整体业务订单产生重大不利影响。

另一方面，国家铁路集团下属单位和中国中铁下属单位2020年合计销售的电气化铁路接触网产品金额较2019年有所下降，主要系2020年为十三五规划收官之年，行业周期性影响导致新增线路订单有所减少，从收入上看，主要体现在来源于国家铁路集团下属单位的收入下降，但来源于中国中铁下属单位的收入有小幅增长，原因系2020年销售的非156号文规定的“甲供”物资目录产品收入增加，156号文的执行并非导致

2020年电气化铁路接触网产品经营业绩波动的主要因素。

综上所述，156号文的出台主要是为了规范铁路总公司（现国家铁路集团）“甲供”物资采购管理，该文件适用范围为国家铁路集团下属各单位，原本国家铁路集团下属单位投资但由总承包商负责具体物资采购的模式，变为由国家铁路集团下属单位直接进行相应物资的招标采购。在实施156号文后，公司受到影响的电气化铁路接触网产品和两大客户的2019年合计销售金额较2018年均大幅增长，2020年相关销售金额较2019年略有下滑，主要系2020年为十三五规划收官之年，行业周期性影响导致新增线路订单有所减少，并非受到156号文的重大影响。因此，“甲供”物资采购模式的变化并未对公司实际经营产生重大不利影响。

（二）2020 年度向中国中铁下属单位销售的金额上升的原因

报告期内，公司向中国中铁下属单位销售电气化铁路接触网产品金额的具体情况如下：

单位：万元

类别	2020年度	2019年度	2018年度
156号文前已签订剩余产品订单	342.82	435.71	4,182.31
非“甲供”物资目录产品订单	10,910.16	6,993.86	13,151.57
其他订单	12,936.92	15,640.95	14,196.26
合计	24,189.90	23,070.52	31,530.14

报告期内，公司向中国中铁下属单位销售的电气化铁路接触网产品收入金额来源于不受156号文影响的新签订单（业主不属于国家铁路集团下属单位或销售产品未在“甲供”物资目录）及156号文发布前已签订的剩余订单。

2020年，公司向中国中铁下属单位销售电气化铁路接触网产品金额为24,189.90万元，较2019年小幅增长4.85%，主要系2020年销售的非“甲供”物资目录产品收入增加，另外，作为铁路建设投融资模式的重要组成部分，国家铁路集团与地方政府或其他方单位合资投资线路也占有一定市场份额，例如杭绍台高铁就是国内首批8个社会资本投资铁路示范项目之一，也是中国首个民营控股高铁PPP试点项目，该类项目物资采购方式不受156号文的限制。

综上，报告期内公司向中国中铁下属单位销售电气化铁路接触网产品收入金额来

源于不受156号文影响的新签订单及156号文出台前剩余订单，2020年度公司向中国中铁下属单位销售的电气化铁路接触网产品收入金额较2019年度有小幅增长主要系当年非“甲供”物资销售收入增加。

（三）156 号文对上述物资招标模式变动时间或程度是否有硬性要求，预计对发行人的具体影响

156号文自发布之日起即2017年6月30日起实施，同时规定已完成“四电”系统集成招标的铁路建设项目，目录所列物资仍执行原物资供应方式。91号文对156号文进行优化并对“甲供”物资目录进行了细化，自发布之日起即2018年6月22日起施行，同时亦规定了已完成“四电”系统集成招标的铁路建设项目，目录所列物资仍执行原物资供应方式。

在上述通知发布后，根据公司日常经营中对行业情况的了解，国家铁路集团下属单位基本按照“甲供”政策的规定执行“甲供”物资管理，部分国家铁路集团参股的单位参照执行，其他单位自主选择物资采购方式，不受156号文等相关规定限制。

公司电气化铁路接触网产品业务主要通过参与下游客户的招标、竞争性谈判等市场化方式取得，“甲供”政策的主要影响为将原本国家铁路集团下属单位投资但由总承包商负责具体物资采购的模式，变为由国家铁路集团下属单位直接进行相应物资的招标采购，公司基于广泛的产品布局和强大的研发能力成为行业内的龙头企业，在电气化铁路接触网产品领域具有先进的技术、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，以过往市场招投标经验来看，公司在电气化铁路接触网领域的竞争力较强，公司2019年度中标的赣深高铁广东段、合安九高铁合安段、牡佳高铁及郑济高铁郑州至濮阳段等重大项目均由国家铁路集团下属单位直接进行公开招标采购，“甲供”政策的执行对公司业务获取不会产生重大不利影响。同时，156号文亦导致公司部分电气化铁路项目客户由中国中铁下属单位变为国家铁路集团下属单位，一定程度上降低了公司与中国中铁下属单位的关联交易金额。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

- 1、询问发行人销售部门相关人员，了解发行人受156号文影响的具体产品情况；
- 2、复核发行人报告期内受156号文影响的具体产品的销售金额及占比情况；
- 3、了解发行人报告期内受156号文影响的主要客户情况，分析相关客户的销售收入变化；
- 4、复核发行人向中国中铁下属单位销售电气化铁路接触网产品金额的具体情况，分析发行人2020年度向中国中铁下属单位销售的金额上升的原因；
- 5、分析156号文具体要求对发行人的影响。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、实施156号后，“甲供”物资采购模式的变化并未对公司实际经营产生重大不利影响；
- 2、报告期内发行人向中国中铁下属单位销售电气化铁路接触网产品收入来源于不受156号文影响的新签订单及156号文出台前剩余订单，2020年度发行人向中国中铁下属单位销售的电气化铁路接触网产品收入金额上升原因主要为当年非“甲供”物资销售收入增加；
- 3、国家铁路集团下属单位基本按照156号文的规定在156号文出台后执行“甲供”物资管理，部分国家铁路集团参股的单位参照执行，其他单位自主选择物资采购方式，不受156号文等相关规定限制，156号文主要影响为将原本国家铁路集团下属单位投资但由施工方负责具体物资采购的模式，变为由国家铁路集团下属单位直接进行相应物资的招标采购，对发行人业务获取不会产生重大不利影响。

2.4 根据首轮问询回复，2021年3月12日，公司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。

请发行人结合问题2.3，说明2020年期间公司日常性关联交易超出预计金额16,695.14万元的主要原因。

2.4 回复：

一、发行人说明情况

公司主营电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备，主要通过公开招标、竞争性谈判等方式取得业务机会。2020年3月，公司预计2020年度日常性关联销售金额时考虑的因素如下：1、2019年实际发生的关联交易金额，2、分析“甲供”政策对公司与中国中铁下属单位交易的预期影响。

公司2020年度实际发生日常性关联销售金额超出预计金额16,695.14万元主要原因如下：1、2020年度城市轨道交通订单的执行情况快于公司预期，公司2020年度来源于城市轨道交通业务的收入金额及关联销售金额较预期增长较多，2、虽然“甲供”政策降低了公司与中国中铁下属单位的“甲供”物资目录内产品的关联交易金额，但由于2020年未列入甲供物资目录产品收入有所增加，导致公司与中国中铁下属单位的关联销售金额反而有小幅增长。

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第一百一十二条：“挂牌公司与关联方进行下列关联交易时，可以免于按照关联交易的方式进行审议：……

（四）一方参与另一方公开招标或者拍卖，但是招标或者拍卖难以形成公允价格的除外；……”。

2020年度公司与中国中铁下属单位发生的关联销售金额中，涉及通过参与关联方公开招标取得业务产生的收入金额为23,294.42万元，按照上述规定，该部分一方参与另一方公开招标的关联交易可以免于按照关联交易的方式进行审议。但是，由于公司在2020年5月才由股东大会通过包含上述豁免条款的《关联交易管理制度》，在公司披露2020年年报时，基于谨慎原则，公司仍对上述超出预计的关联交易金额进行了补充确认，并已分别经2021年2月26日召开的第一届董事会第十七次会议、2021年3月18日召开的2020年度股东大会进行了审议通过。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

1、核查发行人2020年发生的关联交易及收入确认金额；

- 2、分析156号文对发行人与中国中铁下属单位关联交易的具体影响；
- 3、核查发行人报告期内与关联方通过公开招标取得业务产生的收入金额。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人2020年度日常性关联交易超出预计金额的主要原因系2020年度城市轨道交通订单的执行情况快于预期，来源于城市轨道交通业务的收入金额及关联销售金额较预期增长较多。虽然156号文降低了发行人与中国中铁下属单位的“甲供”物资目录内产品的关联交易金额，但由于2020年未列入“甲供”物资目录产品订单收入有所增加，导致发行人与中国中铁下属单位的关联销售金额反而有小幅增长。因此，发行人2020年度日常性关联交易超出预计金额不存在异常。

2.5 报告期内，发行人存在少量客户和供应商重叠的情况，其中第一类：该类企业既是发行人供应商、又是发行人材料销售客户。为保持原材料供应的及时性、质量的稳定性以及价格的合理性，发行人预先从第三方购买原材料，再向该类客户销售原材料。该类客户经过简单组装加工后，发行人按照主要部件原材料销售价格加上辅助材料及加工费回购，主要有西安英强电力工程材料有限公司、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、江苏圣大中远电气有限公司、襄阳兆恒电气化器材有限公司等，报告期内，2018年、2019年、2020年该类客户供应商重叠分别抵消采购额（销售额）8,723.21万元、12,494.50万元、2,213.55万元。

发行人将原材料销售给该类客户后，该类客户仅进行简单的加工工序，发行人向其销售原材料的销售价格由发行人确定，客户不承担原材料价格波动的风险。对于此类交易，发行人按照委托加工业务处理，按照净额法（原材料销售和回购的差额）确认加工费，对于提供给客户的原材料不确认销售收入，报告期存货余额中存在委托加工物资。

请发行人说明：（1）委托加工业务模式的具体情况，存货余额中存在委托加工物资的原因，委托加工业务的商业合理性、定价方式、内部控制制度设计及执行情况；（2）报告期内委托加工前五大供应商、对其采购的金额、内容、占比，对其销售的金额、内容、占比，相关交易是否公允及依据；（3）上述供应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。

2.5 回复：

一、发行人说明情况

（一）委托加工业务模式的具体情况，存货余额中存在委托加工物资的原因，委托加工业务的商业合理性、定价方式、内部控制制度设计及执行情况；

1、委托加工业务模式的具体情况

报告期内，公司委托加工业务主要分为如下两类：

第一类，为保证原材料供应的及时性、质量的稳定性以及价格的合理性，以购销合同方式进行的采购。公司与供应商通过签订销售合同的形式将铝材、紧固件等原材料“销售”给供应商，供应商使用公司的原材料进行后续生产加工，制成半成品或成品，后续，公司与供应商签订采购合同，约定将生产加工后的产品购回。在这种情况下，对于公司向其销售的原材料，供应商不承担除因其保管不善之外的原因导致的该原材料毁损灭失的风险，亦不承担原材料价格变动的风险、不能按照自身意愿随意使用或处置该原材料，亦不能取得与该原材料所有权相关的报酬。公司将整个业务参照委托加工业务处理，以净额法列示。

第二类，为集中产能生产关键部件和核心工序，提升生产效率，直接以加工合同方式进行的工序外协加工。公司产品型号丰富，覆盖电气化铁路市场和城市轨道交通市场的不同供电需求，销售部门中标后，生产部门通常需要生产众多的产品类型，涉及大量产品种类与型号，为集中产能生产关键部件和核心工序，公司会将生产环节中部分非核心工序交由外协厂商完成。公司将该工序外协业务直接按购买委托加工服务处理，支付的加工费计入生产成本。

2、存货余额中存在委托加工物资的原因

公司在日常生产过程中，为提高生产效率，缩短供货周期，会将部分简单工序交由外协厂家完成。公司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，其中，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不涉及核心工艺的环节交给外协厂商；表面处

理工序交由外协完成的比例较大。由此，公司报告期各期末存货余额中存在一部分委托加工物资合理。

3、委托加工业务的商业合理性

公司出于控制原材料成本和质量的考虑开展第一类业务形式。第一类业务形式中，铝材、钢材的市场价格波动较大，公司为控制风险选择自行采购后交由供应商完成后续生产加工，避免供应商采购金属的价格过高影响公司产品成本；紧固件的供应商众多，但不同紧固件供应商的质量存在不确定性，为保证采购的产品质量，公司自行生产或采购紧固件后销售给供应商。

公司出于提高生产效率的考虑开展第二类业务形式。公司作为行业内的龙头企业，产品覆盖铁路产品和城轨产品的各大类别，并在多个类别中通过针对性研发提升了产品的适用性和性能，形成了多项核心技术。公司根据各项目供货需求、生产计划和产能，基于生产效率等考虑，将部分不涉及核心工艺的环节交给外协厂商，在保证成品质量的同时有效提高了生产管理效率，因此，公司的委托加工业务模式是基于业务经营发展需要的合理举措，旨在保障整体项目质量及完工进度的前提下，实现与外部资源的有效整合、提升经济效益与完工效率，外协采购不影响公司经营业务的独立性和完整性，具有商业合理性。

4、委托加工业务的定价方式

两类业务形式的定价方式基本一致。对于金额较大的采购，公司通常通过招投标、竞争性谈判等方式来确定供应商和价格。部分供应商的合作长期、稳定，采购项目各年基本一致，公司通过商务谈判的方式与该类供应商确定价格。金额较小的采购项目，公司通常按照市场行情并结合运输费用等因素通过询比价方式确定价格。

第一类业务形式中的销售部分，公司参照对外采购金属材料、紧固件或自行生产紧固件的成本向供应商销售相应原材料。由于公司向供应商销售原材料并采购供应商基于此生产的半成品或成品，因此供应商在投标或谈判中已经将销售原材料的价格计入考虑因素。

5、内部控制制度设计及执行情况

公司制定了完善的采购相关内部控制制度，上述两类业务形式严格按照相关制度

执行。公司设计并执行了《中铁高铁电气装备股份有限公司招标管理办法》、《中铁高铁电气装备股份有限公司合同管理办法》、《中铁高铁电气装备股份有限公司价格管理办法》、《中铁高铁电气装备股份有限公司生产管理办法》、《采购控制程序》、《不合格品控制程序》、《中铁高铁电气装备股份有限公司委外协作供应商管理办法》、《中铁高铁电气装备股份有限公司委外协作管理办法》等制度，对原材料采购的方式、负责部门、考核与监督、质量控制等做出了明确约定。

报告期内，公司与两类业务形式的厂商合作良好，严格按相关内控制度的规定开展业务，内控制度健全并得到了有效执行。

（二）报告期内委托加工前五大供应商、对其采购的金额、内容、占比，对其销售的金额、内容、占比，相关交易是否公允及依据

报告期内，公司委托加工业务包括两类模式，第一类为以购销合同方式进行，已按净额法列示，第二类为以工序外协方式进行，相关具体情况如下：

1、购销合同方式

报告期内该业务形式前五大供应商采购及销售情况如下：

单位：万元

企业名称	2020年度采购			2020年度相应销售		
	金额	主要内容	占比	金额	主要内容	占比
江苏圣大中远电气有限公司	1,246.62	钢铝复合接触轨	37.74%	1,053.09	铝型材、不锈钢带	55.02%
咸宁永诚达电力器材有限公司	701.34	隧道方吊柱	21.23%	16.65	紧固件	0.87%
襄阳兆恒电气化器材有限公司	355.61	H型钢柱双腕臂底座	10.77%	57.72	紧固件	3.02%
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	303.64	钢铝复合接触轨	9.19%	252.65	铝型材、不锈钢带	13.20%
丹东华盛铁路器材有限公司	252.66	钢铝复合接触轨	7.65%	210.39	铝型材	10.99%
合计	2,859.87	-	86.58%	1,590.49	-	83.10%
企业名称	2019年度采购			2019年度相应销售		
	金额	主要内容	占比	金额	主要内容	占比
西安英强电力工程材料有限公司	7,303.15	钢铝复合接触轨	42.80%	5,850.45	铝型材、不锈钢带	48.46%
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	3,662.23	钢铝复合接触轨	21.46%	3,015.29	铝型材、不锈钢带	24.98%

丹东华盛铁路器材有限公司	1,567.01	钢铝复合接触轨	9.18%	1,304.33	铝型材、不锈钢带	10.80%
咸宁永诚达电力器材有限公司	1,388.22	隧道方吊柱	8.14%	28.11	紧固件	0.23%
江苏圣大中远电气有限公司	1,317.35	钢铝复合接触轨	7.72%	1,106.68	铝型材、不锈钢带	9.17%
合计	15,237.96	-	89.30%	11,304.87	-	93.64%
企业名称	2018年度采购			2018年度相应销售		
	金额	主要内容	占比	金额	主要内容	占比
西安英强电力工程材料有限公司	5,173.25	钢铝复合接触轨	43.47%	4,092.05	铝型材、不锈钢带	47.05%
丹东华盛铁路器材有限公司	3,402.98	钢铝复合接触轨	28.60%	2,817.57	铝型材、不锈钢带	32.39%
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	1,292.10	钢铝复合接触轨	10.86%	1,078.45	铝型材、不锈钢带	12.40%
咸宁永诚达电力器材有限公司	413.74	下锚棘轮底座	3.48%	51.34	紧固件	0.59%
襄阳兆恒电气化器材有限公司	484.62	H型钢柱双腕臂底座	4.07%	35.69	紧固件	0.41%
合计	10,766.69	-	90.47%	8,075.09	-	92.84%

注1：上表中的采购和销售系第一类业务模式下相互对应的采购及销售金额。

注2：公司对部分供应商的采购额显著大于对其的销售额，主要系公司向其销售的原材料仅为紧固件等，供应商采购的其他原材料亦占有一定比例。

报告期内，发行人向上述供应商主要销售铝型材、不锈钢带和紧固件，其销售单价与公司自其他供应商采购单价的对比情况如下：

企业名称	2020年度销售均价			2020年度公司采购价格区间		
	铝型材 (元/千克)	钢材 (元/千克)	紧固件 (元/个)	铝型材 (元/千克)	钢材 (元/千克)	紧固件 (元/个)
江苏圣大中远电气有限公司	20.00	17.20	-	14.69-18.65-	13.89-17.20	1.25
咸宁永诚达电力器材有限公司	-	-	1.61			
襄阳兆恒电气化器材有限公司	-	-	1.86			
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	20.00	17.20	-			
丹东华盛铁路器材有限公司	18.60	-	-			
企业名称	2019年度销售均价			2019年度公司采购价格区间		
	铝型材 (元/千克)	钢材 (元/千克)	紧固件 (元/个)	铝型材 (元/千克)	钢材 (元/千克)	紧固件 (元/个)
西安英强电力工程材料有限公司	17.91	17.14	-	16.43-18.44	14.16—16.45	1.38
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	20.00	17.20	-			
丹东华盛铁路器材有限公司	18.60	16.82	-			
咸宁永诚达电力器材有限公司	-	-	1.10			

江苏圣大中远电气有限公司	18.91	16.58	-			
企业名称	2018年度销售均价			2018年度公司采购价格区间		
	铝型材 (元/千克)	钢材 (元/千克)	紧固件 (元/个)	铝型材 (元/千克)	钢材 (元/千克)	紧固件 (元/个)
西安英强电力工程材料有限公司	19.68	12.88	-	18.02-20.14	9.34-14.91	1.35
丹东华盛铁路器材有限公司	20.08	14.21	-			
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	20.55	9.92	-			
咸宁永诚达电力器材有限公司	-	-	1.30			
襄阳兆恒电气化器材有限公司	-	-	1.26			

注：紧固件种类众多、价格区间大，为便于比较紧固件采购价格区间列示为紧固件的采购均价。

公司根据采购需求向供应商销售相应的原材料，报告期内同一类型的原材料的销售价格根据当时市场价格、规格不同等存在一定差异。公司向上述供应商销售材料与公司自其他供应商采购的单价相比不存在明显差异，交易价格公允。

报告期内，公司向上述供应商主要采购钢铝复合接触轨、H型钢柱双腕臂底座等，供应商的报价情况如下：

(1) 2020年

企业名称	主要采购内容	报价	供应商的报价范围
江苏圣大中远电气有限公司	钢铝复合接触轨	5,157.69元/根	4,999.24-5,449.36元/根
咸宁永诚达电力器材有限公司	隧道方吊柱	9,700元/吨	9,700-9,850元/吨
襄阳兆恒电气化器材有限公司	H型钢柱双腕臂底座	9,500元/吨	9,500-9,650元/吨
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	钢铝复合接触轨	5,449.36元/根	4,999.24 -5,449.36元/根
丹东华盛铁路器材有限公司	钢铝复合接触轨	4,999.24元/根	4,999.24 -5,449.36元/根

(2) 2019年

企业名称	主要采购内容	报价	供应商的报价范围
西安英强电力工程材料有限公司	钢铝复合接触轨	5,449.36元/根	4,999.24-5,449.36元/根
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	钢铝复合接触轨	5,283.86元/根	4,999.24-5,449.36元/根
丹东华盛铁路器材有限公司	钢铝复合接触轨	4,999.24元/根	4,999.24-5,449.36元/根
咸宁永诚达电力器材有限公司	隧道方吊柱	9,700元/吨	9,700-9,850元/吨
江苏圣大中远电气有限公司	钢铝复合接触轨	5,244.84元/根	4,999.24-5,449.36元/根

(3) 2018年

企业名称	主要采购内容	报价	供应商的报价范围
------	--------	----	----------

企业名称	主要采购内容	报价	供应商的报价范围
西安英强电力工程材料有限公司	钢铝复合接触轨	5,663.70元/根	5,663.70-5,844.96元/根
丹东华盛铁路器材有限公司	钢铝复合接触轨	5,771.45元/根	5,663.70-5,844.96元/根
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	钢铝复合接触轨	5,844.96元/根	5,663.70-5,844.96元/根
咸宁永诚达电力器材有限公司	下锚棘轮底座	9,800元/吨	9,800-9,960元/吨
襄阳兆恒电气化器材有限公司	H型钢柱双腕臂底座	9,500元/吨	9,500-9,650元/吨

由上表可见，公司向上述供应商的采购中标价均属于公司收到的供应商报价范围内，具体报价根据产品规格等因素有所不同，公司收到的供应商报价区间的上下限差距一般在10%以内，上下限不存在显著差距。综上，公司对上述供应商的采购和销售价格合理，总体交易价格公允。

2、工序外协

报告期内，公司第二类委托加工业务模式为工序外协，报告期内公司主要外协厂商及外协采购情况如下：

期间	序号	企业名称	外协加工金额（万元）	占外协采购额的比例	供应商主要提供的外协内容
2020年度	1	宝鸡市百辰表面处理有限责任公司	2,145.08	18.01%	镀锌
	2	陕西远东铁路器材有限公司	877.43	7.37%	机加工
	3	宝鸡市亨特尔工贸有限公司	679.24	5.70%	装配
	4	陕西宏航机械有限公司	556.97	4.68%	热处理
	5	宝鸡市胜华工贸有限公司	530.84	4.46%	机加工
合计			4,789.57	40.21%	-
2019年度	1	宝鸡市百辰表面处理有限责任公司	1,040.28	10.06%	镀锌
	2	岐山县华明工贸有限公司	596.12	5.76%	机加工、热处理
	3	宝鸡市亨特尔工贸有限公司	562.95	5.44%	装配、焊接、机加工
	4	宝鸡市地沔垣机械制造有限公司	553.92	5.36%	焊接
	5	陕西远东铁路器材有限公司	528.79	5.11%	机加工
合计			3,282.05	31.74%	-
2018年度	1	宝鸡市百辰表面处理有限责任公司	1,242.60	23.57%	镀锌
	2	宝鸡市亨特尔工贸有限公司	429.80	8.15%	装配、焊接、机加工
	3	宝鸡市地沔垣机械制造有限公司	314.39	5.96%	焊接
	4	陕西宏航机械有限公司	294.80	5.59%	热处理、机加工、焊接

期间	序号	企业名称	外协加工金额（万元）	占外协采购额的比例	供应商主要提供的外协内容
	5	宝鸡市渭滨区新晋金属制品厂	236.43	4.48%	表面处理、机加工
合计			2,518.02	47.76%	-

公司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，公司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	陕西远东铁路器材有限公司	机加工	743,200 元/包件	866,948-927,720 元/包件
	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	宝鸡市地沔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	宝鸡市地沔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

注：宝鸡市亨特尔工贸有限公司2020年度与2019年度装配工序报价差异较大，主要是因为装配的产品不同，单个产品装配工作量存在显著差异。

公司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。

（三）上述供应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。

上述供应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无关联关系、资金往来、其他利益安排或除购销以外的关系。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

1、了解与发行人采购与付款、生产与仓储相关的关键内部控制，评价控制的设计，确定是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、访谈发行人财务部门、采购部门、生产部门等部门负责人，了解与采购相关的会计政策、账务处理、采购业务模式等信息；了解外协加工的原因及必要性，了解外协厂商选择的标准、与发行人的合作历史、外协加工生产流程以及发行人对外协厂商的管理模式；

3、检查发行人报告期内主要采取净额法核算的供应商和主要外协加工供应商的合同、报价单等资料，判断价格是否公允；

4、检查发行人与既是供应商又是客户的交易对手的合同签署情况，包括合同签约主体、销售和采购的标的物、交易双方主要的责任和义务、是否有其他特殊条款等，判断是否具有商业实质，判断部分供应商采取净额法核算是否合理；

5、获取发行人报告期各期供应商采购明细表、主要供应商采购合同，了解报告期内每年主要采取净额法核算的供应商及主要外协厂家的具体采购内容、采购金额、采购占比；

6、通过国家企业信用信息公示系统查询等公开检索平台查询主要采取净额法核算的供应商及主要外协厂家的基本情况，并与发行人的关联方名单进行核对，检查上述企业与发行人是否存在关联关系。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人的委托加工业务模式包括采取净额法核算的供应商和外协厂商两种情况，均符合发行人实际经营需要，相关业务定价合理，交易具有商业合理性，会计核算方式合理；

2、发行人与委托加工业务相关的内部控制健全并得到有效执行；

3、报告期内委托加工业务前五大供应商交易价格公允；

4、报告期内，委托加工相关供应商及其董监高与发行人、实际控制人、发行人高管、核心技术人员及其他关联方之间不存在关联关系、资金往来、其他利益安排或除购销以外的关系。

2.6 报告期各期末，公司的在手订单分别为 174,269.06 万元、176,002.20 万元和 153,329.48 万元。

请发行人分析在手订单下降的原因，是否会对发行人未来生产经营产生不利影响。

请申报会计师核查并发表明确意见。

2.6 回复：

一、发行人说明情况

截至 2021 年 3 月末及报告期各期末，公司在手订单具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 3 月末	较上期 末变动	2020 年末	较上期末 变动	2019 年末	较上期末 变动	2018 年末
高铁接触网产品	50,145.56	-5.95%	53,318.49	56.14%	34,147.29	-37.40%	54,545.09
非高铁接触网产品	24,354.76	5.15%	23,162.77	-22.69%	29,959.97	-15.52%	35,462.33
城市轨道交通供电设备	85,982.68	11.89%	76,848.22	-31.32%	111,894.94	32.79%	84,261.64
合计	160,483.00	4.67%	153,329.48	-12.88%	176,002.20	0.99%	174,269.06

公司的在手订单金额受到行业周期、订单签署及订单执行等各方面的影响。铁路或城市轨道交通建设具有投资金额大、建设周期较长等特点，属于政府基础设施建设的重要组成部分，需要按照国家及地方政府的建设规划进行，其建设进度需服从政府规划，因此公司在手订单受到行业周期的影响。

2020 年末，公司在手订单下降主要系城市轨道交通业务在手订单下降所致，2020 年全国城市轨道交通建设加速，公司 2020 年城市轨道交通供电设备实现销售收入

58,844.95 万元，较上一年度增加 13,008.03 万元，但由于 2020 年为“十三五”规划收官之年，主要以消化前期已获取的城市轨道交通订单为主，新增城市轨道交通建设项目较少，原有订单交付增多但新增订单减少，导致 2020 年末城市轨道交通业务在手订单有所减少。

但是与此同时，2020 年末高铁接触网产品在手订单较上年末增长较快，主要系 2020 年下半年新签数个重大项目订单，如雅万高铁项目、鲁南高铁（菏泽至曲阜段和菏泽至兰考段）、赣深高铁广东段、杭绍台铁路和郑济高铁河南段等项目，上述项目合计新增合同订单超过 4 亿元，部分弥补了城市轨道交通业务在手订单的减少。

截至 2021 年 3 月末，公司在手订单 160,483.00 万元，与 2020 年末相比有所增长。公司在手订单虽受行业周期影响存在一定波动，但整体在手订单仍较为充足。同时公司所处行业仍在快速发展阶段，行业政策持续利好公司未来发展，具体如下：

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出：建设现代化综合交通运输体系，推进各种运输方式一体化融合发展；完善综合运输大通道，加强出疆入藏、中西部地区、沿江沿海沿边战略骨干通道建设，有序推进能力紧张通道升级扩容；构建快速网，基本贯通“八纵八横”高速铁路，提升国家高速公路网络质量；完善干线网，加快普速铁路建设和既有铁路电气化改造；推进城市群都市圈交通一体化，加快城际铁路、市域（郊）铁路建设，构建高速公路环线系统，有序推进城市轨道交通发展。具体建设重大工程包括：

1、战略骨干通道
建设川藏铁路雅安至林芝段和伊宁至阿克苏、酒泉至额济纳、若羌至罗布泊等铁路，推进日喀则至吉隆、和田至日喀则铁路前期工作。
2、高速铁路
建设成都重庆至上海沿江高铁、上海经宁波至合浦沿海高铁、京沪高铁辅助通道天津至新沂段和北京经雄安新区至商丘、西安至重庆、长沙至赣州、包头至银川等高铁。
3、普速铁路
建设西部陆海新通道黄桶至百色、黔桂增建二线铁路和瑞金至梅州、中卫经平凉至庆阳、柳州至广州铁路，推进玉溪至磨憨、大理至瑞丽等与周边互联互通铁路建设。提升铁路集装箱运输能力，推进中欧班列运输通道和口岸扩能改造，建设大型工矿企业、物流园区和重点港口铁路专用线，全面实现长江干线主要港口铁路进港。
4、城市群和都市圈轨道交通
新增城际铁路和市域（郊）铁路运营里程3,000公里，基本建成京津冀、长三角、粤港澳大湾区轨道交通网。新增城市轨道交通运营里程3,000公里。

《中长期铁路网规划》提出，到 2020 年，铁路网规模达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里，覆盖 80%以上的大城市，到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里左右，其中高速铁路 3.8 万公里左右，网络覆盖进一步扩大。到 2030 年，远期铁路网规模将达到 20 万公里左右，其中高速铁路 4.5 万公里左右。

《交通强国建设纲要》提出，到2035年，基本建成交通强国，基本形成“全国123出行交通圈”（都市区1小时通勤、城市群2小时通达、全国主要城市3小时覆盖）和“全球123快货物流圈”（国内1天送达、周边国家2天送达、全球主要城市3天送达）。到本世纪中叶，全面建成人民满意、保障有力、世界前列的交通强国。推进装备技术升级，推广新能源、清洁能源、智能化、数字化、轻量化、环保型交通装备及成套技术装备。

《国家综合立体交通网规划纲要》提出：到2035年，国家综合立体交通网实体线网总规模合计70万公里左右，其中铁路20万公里左右，高速铁路7万公里（含部分城际铁路），普速铁路13万公里（含部分市域铁路）。形成由“八纵八横”高速铁路主通道为骨架、区域性高速铁路衔接的高速铁路网；由若干条纵横普速铁路主通道为骨架、区域性普速铁路衔接的普速铁路网；京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈等重点城市群率先建成城际铁路网，其他城市群城际铁路逐步成网。

截至2021年3月末，根据国家、各省市发改委公开信息，已批复的主要铁路项目总投资金额合计超过2万亿元，已批复的主要地铁线路总投资金额合计超过8,000亿元，铁路和城轨市场未来存在较大的新建投资需求。同时，既有铁路及城轨的运营里程持续积累，运营维护的需求也将随之持续增长。公司产品属于铁路及城轨供电系统的核心组成部分，铁路和城轨市场的整体发展将有利支撑公司产品的市场需求。公司作为行业内的龙头企业，有望在电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备中迎来发展新机遇。

综上所述，公司在手订单情况主要受行业周期、订单签署及订单执行及等因素影响，公司在手订单整体较为充足，同时公司所处行业仍在快速发展阶段，行业政策持续利好公司未来发展。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

- 1、获取发行人截至2021年3月末签订的合同，了解发行人在手订单的业务类型；
- 2、结合发行人2021年3月末的在手订单数据，分析2020年末在手订单金额较上期有所下降的原因，分析发行人2021年3月末在手订单与2020年末的增减变化及原因；
- 3、结合行业政策，分析发行人所在行业未来发展情况，分析发行人未来市场空间是否充足。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人2020年末在手订单较2019年末小幅下滑主要受订单签署、订单执行及行业周期等因素影响，截至2021年3月末，发行人在手订单有所增加，在手订单充足，随着交通强国战略的实施及“十四五”规划的逐步推进，发行人未来市场空间仍然较大，2020年末订单小幅下滑不会对发行人未来生产经营造成重大不利影响。

3. 关于同业竞争

根据首轮问询回复，为核查发行人与其控股股东之间是否存在同业竞争事项，保荐机构及发行人律师履行了如下核查程序：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》；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；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》等。

请保荐机构及发行人律师逐级核查发行人控股股东及其控制的全部企业与发行人是否存在同业竞争，并发表明确意见。

回复：

一、中介机构核查情况

（一）核查范围

1、发行人控股股东及其控制的（即纳入合并报表范围）的全部企业

除中国中铁及其下属企业外，保荐机构及发行人律师核查了中铁工及截至 2020 年 12 月 31 日其控制（即纳入合并报表范围）的企业，具体如下：

层级	企业名称	主营业务
1	中铁工	股权管理、资产管理和物业管理等业
1.1	中铁国有资产资产管理有限公司	资产管理

除高铁电气及保德利外，保荐机构及发行人律师核查了截至 2020 年 12 月 31 日中国中铁下属一级子公司及控制（即纳入合并报表范围）的下属企业，情况如下：

序号	企业名称	主营业务	纳入合并报表范围下属企业/单位数量
1	中铁一局集团有限公司	铁路、公路、市政	55
2	中铁二局集团有限公司	铁路、公路、市政	52
3	中铁二局建设有限公司	铁路、公路、市政	9
4	中铁三局集团有限公司	铁路、公路、市政	34
5	中铁四局集团有限公司	铁路、公路、市政	48
6	中铁五局集团有限公司	铁路、公路、市政	39
7	中铁六局集团有限公司	铁路、公路、市政	21
8	中铁七局集团有限公司	铁路、公路、市政	34
9	中铁八局集团有限公司	铁路、公路、市政	42
10	中铁九局集团有限公司	铁路、公路、市政	24
11	中铁十局集团有限公司	铁路、公路、市政	29
12	中铁大桥局集团有限公司	铁路、公路、市政	29
13	中铁隧道局集团有限公司	铁路、公路、市政	22
14	中铁武汉电气化局集团有限公司	铁路、公路、市政	6
15	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	76
16	中铁广州工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	18
17	中铁北京工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	15
18	中铁上海工程局集团有限公司	铁路、公路、市政	22
19	中铁国际集团有限公司	铁路、公路、市政	11
20	中国海外工程有限责任公司	铁路、公路、市政	5
21	中铁东方国际集团有限公司	项目建设与房地产开发	8

序号	企业名称	主营业务	纳入合并报表范围下属企业/单位数量
22	中铁交通投资集团有限公司	高速公路建造经营	12
23	中铁南方投资集团有限公司	项目建设与资产管理	23
24	中铁投资集团有限公司	项目建设与资产管理	7
25	中铁开发投资集团有限公司	项目建设与资产管理	11
26	中铁城市发展投资集团有限公司	项目建设与资产管理	31
27	中铁（上海）投资集团有限公司	项目建设与资产管理	8
28	中铁发展投资有限公司	项目建设与资产管理	10
29	中铁北方投资有限公司	项目建设与资产管理	6
30	中国铁工投资建设集团有限公司	房建、市政、水务环保	27
31	中铁站城融合投资发展有限公司	项目建设与资产管理	0
32	中铁（广州）投资发展有限公司	铁路、公路、市政	0
33	中铁匈牙利有限公司	铁路、公路、市政	0
34	中铁高铁设计研究院有限公司	勘察、设计、监理咨询	0
35	中铁二院工程集团有限责任公司	勘察、设计、监理咨询	24
36	中铁第六勘察设计院集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	13
37	中铁工程设计咨询集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	10
38	中铁大桥勘测设计院集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	8
39	中铁科学研究院有限公司	勘察、设计、监理咨询	12
40	中铁华铁工程设计集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	8
41	中铁水利水电规划设计集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	4
42	中铁长江交通设计集团有限公司	勘察、设计、监理咨询	3
43	中铁高新工业股份有限公司	工业制造	53
44	中铁装配式建筑股份有限公司	安装、销售预制式装配用品	10
45	中铁置业集团有限公司	房地产开发	73
46	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	20
47	中铁信托有限责任公司	金融信托与管理	2
48	中铁财务有限责任公司	综合金融服务	0
49	中铁资本有限公司	资产管理	7
50	中铁资源集团有限公司	矿产资源开发	30
51	中铁物贸集团有限公司	物资贸易	10
52	中铁云网信息科技有限公司	软件和信息技术服务	0
53	中铁人才交流咨询有限责任公司	人才信息网络服务	0

序号	企业名称	主营业务	纳入合并报表范围下属企业/单位数量
54	铁工（香港）财资管理有限公司	资产管理	1
55	中铁贵阳投资发展有限公司	项目建设与资产管理	0
56	中铁电气化局	铁路、公路、市政等	32

根据上述企业/单位及其控制的企业/单位填写的调查问卷及其出具的承诺函，上述单位未从事与高铁电气相同或相似的业务，未生产、提供相同、相似或具有替代性的产品。

2、中国中铁实施负面清单管理情况

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。

中国中铁控制（即纳入2020年度合并报表范围）的且目前存续的企业/单位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。

（二）核查过程

就上述事宜，保荐机构及发行人律师执行的核查程序如下：

- 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、取得中铁工及中国中铁提供的截至2020年12月31日控制（即纳入合并报表范围）的全部企业名单；
- 3、通过企查查（www.qcc.com）核查中国中铁控制的企业情况；
- 4、取得上述核查范围企业中截至本问询函回复出具之日仍存续企业的营业执照、公司章程或合伙协议以及其填写的《中国中铁同业竞争相关问题调查问卷》并出具的承诺函；

5、查阅了中国中铁下发的《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》；

6、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》；

7、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；

8、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；

9、对部分中国中铁工程设备和零部件制造业务板块的企业进行访谈。

（三）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

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。

4. 关于信息披露差异

根据首轮问询回复，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存在较多差异。

请发行人披露相关会计差错更正、会计估计变更、会计政策变更。

请发行人说明：（1）将委托加工业务调整为净额法列报，相应地调减营业收入、营业成本的具体情况；（2）冲销应付账款、应收账款同时挂账的具体情况及依据；（3）应收票据终止确认是否符合《企业会计准则》的规定；（4）请发行人说明由标准成本法转为实际成本法的原因，成本是否能够可靠计量及依据；（5）2017年调增研发人员薪酬287.40万元的原因及依据；（6）会计调整相关内控整改情况及结论。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人补充披露情况

公司已在《招股说明书》“第八节 财务会计信息与管理层分析/六、主要会计政策及会计估计/（十二）主要会计政策变更、会计估计变更的说明/2、主要会计政策变更的汇总影响”中补充披露如下：

“（5）执行实际成本法的影响

为了能够使成本核算更加精细化，提升成本管理水平，公司将存货及成本的核算方式由标准成本法变更为实际成本法，这一会计政策变更对报告期合并财务报表各个科目的具体影响如下：

1) 上述政策变更对公司2019年度财务报表的影响

单位：万元

合并报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
存货	56,282.44	-362.45	55,919.99
应交税费	1,497.41	-54.37	1,443.04
盈余公积	1,522.60	45.1	1,567.70
未分配利润	25,231.95	-353.18	24,878.77
营业成本	108,343.92	-530.56	107,813.36
所得税费用	2,404.82	79.58	2,484.40

2) 上述政策变更对公司2018年度财务报表的影响

单位：万元

合并报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
存货	35,907.10	-893.01	35,014.09
应交税费	582.95	-133.95	449.00
盈余公积	565.37	-15.86	549.51
未分配利润	9,853.07	-743.20	9,109.87
营业成本	90,633.63	186.60	90,820.23
所得税费用	1,314.22	-27.99	1,286.23

”

公司已在《招股说明书》“第八节 财务会计信息与管理层分析/六、主要会计政策及会计估计”中补充披露如下：

“（十三）前期会计差错更正事项

根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、中国证监会关于《公开发行证券的公司信息披露编制规则第19号——财务信息的更正及相关披露》等规定，公司对相关年度报表进行重新梳理，采用追溯调整法对会计差错事项进行了更正。

1、公司差错更正事项明细如下：

（1）调整未达账项，将已支付的保证金计入其他应收款；

（2）期末已背书或已贴现未到期的应收票据，公司本着谨慎性原则，对其中由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。同时，应收票据余额中商业承兑汇票按信用风险特征计提坏账准备，因此，调整应收票据及其他流动负债；

（3）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重分类至应收款项融资列报；

（4）对预付设备款、工程款、代收代付款、预付企业所得税、个人所得税、政府补助、运输费等事项进行报表项目重分类调整；

（5）根据成本与可变现净值孰低的原则，结合存货库龄，对存货跌价准备进行重新计算；调整已开通线路未及时结转的存货成本；

（6）对母分公司之间未实现内部交易损益进行调整；对母子之间内部往来抵消进行调整；

（7）公司与供应商通过签订销售合同的形式将铝材、紧固件等原材料“销售”给供应商，供应商使用公司的原材料进行后续生产加工，制成半成品或成品，后续，公司与供应商签订采购合同，约定将生产加工后的产品购回。将该业务参照委托加工业务处理，调整为以净额法列报；

（8）对已按净额法列示的原材料销售及采购，抵消应收账款、应付账款同时挂账情形，并调整相应的应收账款坏账准备；对质保金进行重分类调整；

(9) 因调整应收账款坏账准备、应收票据坏账准备、其他应收款坏账准备、存货跌价准备等，相应调整递延所得税资产、信用减值损失、资产减值损失和递延所得税费用；

(10) 调整外币借款期末汇兑损益；

(11) 因上述调整事项，重新测算企业当期所得税费用。

2、上述差错更正对报告期合并财务报表各个科目的具体影响

(1) 上述差错更正对公司2019年度财务报表的影响

单位：万元

合并报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
货币资金	22,004.08	-9.00	21,995.08
应收票据	1,494.12	9,324.92	10,819.04
应收账款	49,961.16	-1,185.66	48,775.50
应收款项融资		360.00	360.00
预付款项	2,095.63	-837.41	1,258.22
其他应收款	1,745.07	-48.67	1,696.40
存货	55,919.99	-723.63	55,196.36
递延所得税资产	836.44	28.81	865.25
其他非流动资产	20,750.53	60.81	20,811.34
短期借款	12,477.63	7.82	12,485.45
应付账款	78,083.29	-924.11	77,159.18
合同负债	3,082.24	-354.59	2,727.63
应交税费	1,443.04	-50.65	1,392.39
其他应付款	13,026.55	-1,521.44	11,505.11
其他流动负债	-	10,076.77	10,076.77
递延收益	-	400.00	400.00
盈余公积	1,567.70	-140.70	1,427.00
未分配利润	24,878.77	-522.92	24,355.85
营业收入	141,171.69	-12,494.50	128,677.19
营业成本	107,813.36	-9,667.40	98,145.96
销售费用	5,244.58	-2,240.57	3,004.01
财务费用	257.14	7.82	264.96

合并报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
信用减值损失	581.61	6.88	588.49
资产减值损失	-	-122.65	-122.65
所得税费用	2,484.40	-74.52	2,409.88

(2) 上述差错更正对公司2018年度财务报表的影响

单位：万元

合并报表项目	调整前金额	调整金额	调整后金额
应收票据	2,280.83	6,778.19	9,059.02
应收账款	63,028.17	19,169.64	82,197.81
预付款项	992.70	-76.53	916.17
其他应收款	2,044.78	-56.12	1,988.66
存货	35,014.09	-14.45	34,999.64
其他流动资产	1,760.34	161.51	1,921.85
递延所得税资产	1,298.12	15.10	1,313.22
其他非流动资产	20,364.00	-19,855.36	508.64
应付账款	82,638.51	-340.66	82,297.85
应交税费	449.00	193.81	642.81
其他应付款	25,769.66	-546.59	25,223.07
其他流动负债	-	6,805.72	6,805.72
递延所得税负债	8.49	37.71	46.20
盈余公积	549.51	-60.88	488.63
未分配利润	9,109.87	33.04	9,142.91
少数股东权益	802.17	-0.18	801.99
营业收入	112,677.54	-8,723.21	103,954.33
营业成本	90,820.23	-9,000.71	81,819.52
其他收益	-	87.75	87.75
资产减值损失	1,180.98	-73.88	1,107.10
营业外收入	108.67	-87.75	20.92
所得税费用	1,286.23	30.54	1,316.77

”

二、发行人说明情况

(一) 将委托加工业务调整为净额法列报，相应地调减营业收入、营业成本的具

体情况

报告期内，为保证原材料供应的及时性、质量的稳定性以及价格的合理性，公司与供应商通过签订销售合同的形式将铝材、紧固件等原材料“销售”给供应商，供应商使用公司的原材料进行后续生产加工，制成半成品或成品。后续，公司与供应商签订采购合同，约定将生产加工后的产品购回。在这种情况下，供应商不承担除因其保管不善之外的原因导致的该原材料毁损灭失的风险，亦不承担原材料价格变动的风险、不能按照自身意愿随意使用或处置该原材料，亦不能取得与该原材料所有权相关的报酬等，因此，发行人将整个业务参照委托加工业务处理，以净额法列报。公司调整为净额法列报的主要供应商报告期内调减营业收入和营业成本的具体情况如下：

单位：万元

供应商	2020年度抵消（营业收入/营业成本）金额
江苏圣大中远电气有限公司	1,053.09
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	252.65
丹东华盛铁路器材有限公司	210.39
襄阳兆恒电气化器材有限公司	57.72
咸宁永诚达电力器材有限公司	16.65
合计	1,590.49
供应商	2019年度抵消（营业收入/营业成本）金额
西安英强电力工程材料有限公司	5,850.45
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	3,015.29
丹东华盛铁路器材有限公司	1,304.33
江苏圣大中远电气有限公司	1,106.68
咸宁永诚达电力器材有限公司	28.11
合计	11,304.87
供应商	2018年度抵消（营业收入/营业成本）金额
西安英强电力工程材料有限公司	4,092.05
丹东华盛铁路器材有限公司	2,817.57
扬州市金诺尔不锈钢有限公司	1,078.45
咸宁永诚达电力器材有限公司	51.34
襄阳兆恒电气化器材有限公司	35.69
合计	8,075.09

（二）冲销应付账款、应收账款同时挂账的具体情况依据

发行人在日常财务核算中，对以购销合同方式进行的委托加工业务涉及的原材料销售及采购通过应收账款、应付账款分别记账，考虑到该业务均与经营相关，且已按净额法进行处理和披露，故对涉及上述情形导致的应收账款、应付账款同时挂账的情形进行了抵销。

（三）应收票据终止确认是否符合《企业会计准则》的规定

发行人各报告期末未到期已背书转让的应收票据包含银行承兑汇票及商业承兑汇票，其中应收银行承兑汇票的承兑人为大型国有银行、上市股份制商业银行、其他商业银行；应收商业承兑汇票的承兑人为具有较高信用的某单位。根据《企业会计准则第23号——金融资产转移》（2017年修订）第七条及《企业会计准则第23号——金融资产转移》应用指南（2018年修订）等相关规定，发行人对于信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，认为相关资产所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，期末终止确认了相关应收票据；对于信用等级较低银行承兑的银行承兑汇票和由企业承兑的商业承兑汇票，期末未终止确认相关应收票据，因此，相关处理符合企业会计准则的规定。

（四）请发行人说明由标准成本法转为实际成本法的原因，成本是否能够可靠计量及依据

公司专注于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，是国内电气化铁路和城市轨道交通供电装备领域的龙头企业，开发了约400种产品，每种产品又可以根据材质、设计特点以及规格等细分为多项明细产品。鉴于公司主营业务及主要产品种类多等特点，公司原对存货及成本的核算方法为标准成本法，随着公司在全国股转系统挂牌后业务规模的不断扩大，同时公司筹划首次公开发行股票并在科创板上市并在2020年4月召开了董事会初次审议了首发上市相关议案，为了能够使成本核算更加精细化，提升成本管理水平，公司将存货及成本的核算方式变更为实际成本法。

公司生产成本包括直接材料、直接人工、制造费用等。其中，直接材料指生产产品耗用的主料和辅料；直接人工指直接从事产品生产人员的工资、奖金、社保、住房公积金、福利等；制造费用指为生产产品而发生的各项间接费用，包括折旧费、水电费、间接人工、修理费等。

实际成本法下，原材料购进时采用实际成本计量，公司根据销售订单及销售计划创建相应的生产订单，车间根据生产订单组织生产和领用物料，当月发生的材料成本根据领用数量乘以当月领用材料的月末一次加权平均单价确定，当月完工产品的实际材料成本转至库存商品，当月未完工产品的实际材料成本作为在成品材料成本；直接人工是车间及生产调度等生产相关部门人员当月发生的人工费用，本月发生的人工成本按照实际发生金额归集，按照实际工时进行分配。公司直接人工成本按照实际发生金额归集，按照实际工时在产成品、在产品之间进行分配；制造费用是为生产产品而发生的各项间接费用，包含生产相关部门管理人员人工费用、折旧费、外协加工费用及运费等。制造费用按照生产相关部门实际发生金额归集，按照实际工时在产成品、在产品之间进行分配。报告期内，发行人成本能够核算至具体产品，营业成本构成中的原材料、直接人工和制造费用变动分析合理，成本的归集和结转与收入的确认相匹配，因此，发行人成本能够可靠计量。

（五）2017年调增研发人员薪酬 287.40 万元的原因及依据

根据《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30号），2017年财务报表列报时研发费用不作为单独财务报表项目，仅作为管理费用的二级明细。公司2017年财务报告中披露的管理费用二级明细之研究与开发费用时分类错误，将部分研发人员薪酬列入了管理费用二级明细之职工薪酬。公司本次申报过程中，根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号）将研发费用单独作为财务报表科目列示，在梳理过程中对上述2017年分类错误进行了更正。

（六）会计调整相关内控整改情况及结论

公司2017-2019年会计调整事项不涉及滥用会计政策或会计估计的情形，调整后的财务报表，能够为报告使用者提供更可靠、更相关的会计信息，且已履行了必要的审批程序；公司相关会计处理符合企业会计准则规定和公司的实际情况，不存在会计基础工作不规范的情况。

同时，公司积极组织财务及相关人员进行内部控制及企业会计准则强化学习，特别针对较难把握的相关准则及其相关规定、新执行的会计准则，结合公司实际情况进行了更深入的认识和理解。经自查，公司包括会计政策在内的财务会计内部控制制度

健全，并得到较好的运行，相关内部控制不存在重大缺陷。

三、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

1、对委托加工业务的采购和销售执行细节测试，检查相关合同、销货单、入库单、验收记录、销售发票、付款记录等支持性文件；

2、实地走访委托加工业务供应商，了解相关交易的商业背景，确认相关销售和采购交易情况等；对相关应收、应付账项进行函证，核对报告期内往来余额；

3、获取发行人应收票据登记簿及应收票据明细表，抽查相关凭证对发行人应收票据内控制度的执行情况；获取期末已背书或已贴现未到期票据清单，并结合承兑人信用等级、期后到期情况，分析主要风险和报酬的转移情况，是否符合终止确认条件，复核相关会计处理是否恰当等；

4、访谈发行人财务负责人，了解发行人与成本确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

5、了解发行人成本核算方法和流程，检查成本核算方法与实际生产工艺流程是否匹配，每年度抽样进行穿行测试，核查成本核算过程及合理性；

6、获取原材料、直接人工和制造费用在存货及成本之间的分配标准和方法，评价其是否合理和适当，以确认报告期内成本归集是否合理，同时对报告期内发行人的存货收发存抽取样本进行计价测试；

7、对成本进行分析性复核，分析原材料领用、直接人工及制造费用与营业成本的匹配关系，通过对成本结构和年度波动对比分析以及与收入的匹配性分析查验成本波动的合理性；

8、查询了发行人研发费用科目设置及归集情况，获取了研发项目费用明细表，对研发费用的构成进行分析性复核；获取并查阅报告期内研发费用中职工薪酬明细清单及员工名册。

9、了解发行人采购与付款、工薪与人事、生产与仓储、销售与收款等相关内部控制，评价其设计是否合理，并测试相关内部控制运行的有效性；

10、访谈发行人销售、生产及财务人员，了解发行人采购、生产、销售模式、存货核算方法。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人与相关公司的购销原材料按净额法列报，符合企业会计准则要求；

2、发行人对以购销合同方式进行的委托加工业务涉及的对无关联第三方的应收、应付抵消列报，符合企业会计准则要求；

3、报告期期末，发行人对于由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票终止确认；对于由信用等级较低银行承兑的银行承兑汇票和由企业承兑的商业承兑汇票，未终止确认，相关处理符合企业会计准则的规定；

4、发行人由标准成本法转为实际成本法符合原因合理，发行人成本内控能够得到有效执行，成本确认、计量、结转完整、合理；

5、发行人2017年调增研发人员薪酬原因具有合理性；

6、发行人包括会计政策在内的财务会计内部控制制度健全，并得到较好的运行，相关内部控制不存在重大缺陷。

5. 关于收入

5.1 根据《发行监管问答—关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》，申请首发企业应当自2020年1月1日起执行新收入准则。申请首发企业已在境外上市且其财务报表按照新收入准则或新收入准则相对应的国际财务报告准则或香港财务报告准则编制的，或者母公司在境外上市且其境外财务报表按照新收入准则或新收入准则相对应的国际财务报告准则或香港财务报告准则编制的，或者子公司在境外上市且其境外财务报表按照新收入准则或新收入准则相对应的国际财务报告准则或香港财务报告准则编制的，可以将首次执行日提前至2018年1月1日。其他申请首发企业原则上不允许提前执行新收入准则。

公司间接控股股东中国中铁属于在境内和境外同时上市的上市公司，已按照财会（2017）22号文件的规定自2018年1月1日起开始使用新收入准则。发行人自2019年1月1日开始适用新收入准则。

请发行人说明自2019年1月1日起适用新收入准则，是否违反《发行监管问答—关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的相关规定。

5.1 回复：

一、发行人说明情况

公司间接控股股东中国中铁属于在境内和境外同时上市的上市公司，已按照财会（2017）22号文件的规定自2018年1月1日起开始使用新收入准则。因此公司属于《发行监管问答—关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》规定的可以提前适用新收入准则的企业。

公司是在申请股票在全国股转系统挂牌时，由于相关监管部门未发布是否可以执行新收入准则的问答，因此公司结合自身情况，未提前适用新收入准则。虽然公司间接股东中国中铁已自2018年1月1日起已适用新收入准则，公司考虑到保持在公开转让说明书等文件中信息披露的有效性，且会计政策变更需履行相关内部决策程序，因此在经2019年4月召开的2018年年度股东大会审议通过《关于会计政策变更的议案》后，决议自2019年1月1日开始适用新收入准则。

《发行监管问答—关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》系在公司决策自2019年1月1日起适用新收入准则后发布，鉴于公司已在全国股转系统挂牌且自2019年1月1日起适用新收入准则，同时按照新收入准则对公司现有业务模式、合同条款、收入确认等方面的执行不存在影响，公司本次首发申请过程中并未改变适用新收入准则的时间点。

综上，公司自2019年1月1日起适用新收入准则未实质违反《发行监管问答—关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的相关规定。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

1、参照财政部、证监会对于企业执行新收入准则的规定，判断发行人是否符合提前执行新收入准则的要求；

2、查看《发行监管问答—关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的具体要求，判断发行人是否违反该规定。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

自 2019 年 1 月 1 日起适用新收入准则，未违反《发行监管问答—关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》的相关规定。

5.2 根据首轮问询回复，根据公司供货项目的不同，部分项目中客户在合同中约定或者在实际执行中要求在货物到达交货地点后，需要由相关方组织进行安装调试、施工前预测试等程序，在安装调试完毕后进行后续的验收手续。

请发行人补充披露需要进行安装调试产品收入确认的具体原则，是否符合《企业会计准则》的规定。

请发行人说明区分安装调试和不需要安装调试的依据。

5.2 回复：

一、发行人补充披露情况

公司已在《招股说明书》“第八节 财务会计信息及管理分析/六、主要会计政策及会计估计/3、收入确认的具体方式”中补充披露如下：

“对于需要进行安装调试产品，公司确认收入的时点为货物已到货签收，安装调试完毕并经客户验收确认，收到客户盖章的验收确认单据时间。

公司收入确认的具体方式符合《企业会计准则》的规定。”

二、发行人说明情况

公司销售的产品根据供货项目的不同，大部分不需要进行安装调试，在到货后进行规格、质量等检验，随后进行验收手续；少部分需要进行安装调试的项目，通常在

合同中进行了具体约定，典型的合同条款为：“乙方派工作人员赴甲方指定交货安装地点，负责拼装、调试、试验，进行验收、交接，其中关键性试验需有甲方相关人员参加”。

三、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

1、与公司管理层、业务人员进行访谈，了解公司主要产品类型及销售模式，了解公司各类业务的收入确认具体方式；

2、复核报告期各期需要进行安装调试的项目清单，查阅销售合同并分析合同条款，了解安装调试的负责人、具体流程，判断实际确认收入情况是否与合同条款一致、是否符合《企业会计准则》的规定。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人需要进行安装调试产品收入确认的具体原则符合《企业会计准则》的规定。

5.3 根据申报材料，一般项目的周期，验收时间通常为到货后的 3-6 个月。

请发行人结合收入确认的具体原则，说明：（1）从签收到验收需要一定时间间隔的合理性，部分间隔时间较长的原因；（2）报告期内是否存在验收时间少于3个月或多于6个月的项目，如存在，具体原因及大概占比。

请申报会计师核查并发表明确意见。

5.3 回复：

一、发行人说明情况

（一）从签收到验收需要一定时间间隔的合理性，部分间隔时间较长的原因；

报告期内，公司的收入确认具体方式如下：

公司主要销售电气化铁路接触网产品和城市轨道交通供电设备，按照合同约定将货物运抵交货地点后，经业主或施工、监理单位验收合格后，公司取得验收结算单时确认销售收入，对应销售收入确认的时点为货物已到货签收并经客户验收确认，收到客户方盖章的验收确认单据时间。对于需要进行安装调试产品，公司确认收入的时点为货物已到货签收，安装调试完毕并经客户验收确认，收到客户盖章的验收确认单据时间。公司销售的轨外产品，经客户验收、公司取得验收单据后确认收入，对应销售收入确认的时点为货物已到货签收并经客户验收确认，收到客户方盖章的验收确认单据时间。

根据上述收入确认具体原则，签收指公司将每个批次的货物，委托物流公司，将货物送抵至指定地点，对方管理货物的人员进行外观数量的检查，并签收货物。

验收指的是对方确认货物的风险转移，并出具盖章的验收单据。这其中可能存在客户要求多批次供货后统一验收、需第三方抽检并出具质量报告、进行安装调试、客户验收审批流程缓慢、需补充签订合同等多方面因素，导致验收周期拉长，部分大型项目涉及上述多个因素叠加，间隔时间较长，符合实际情况。

（二）报告期内是否存在验收时间少于3个月或多于6个月的项目，如存在，具体原因及大概占比。

报告期各期，公司主营业务收入按照验收时间少于3个月、3-6个月及多于6个月列示如下：

单位：万元

验收时间	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
少于3个月	15,668.58	11.71%	15,828.88	12.44%	11,542.76	11.24%
3-6个月	96,958.69	72.43%	98,541.08	77.42%	79,681.37	77.60%
多于6个月	21,233.54	15.86%	12,918.37	10.15%	11,459.51	11.16%
合计	133,860.81	100.00%	127,288.33	100.00%	102,683.64	100.00%

根据上表所示，公司主要项目验收时间为3-6个月，各期占比均在70%以上，较为稳定。部分项目验收时间少于3个月，各期占比较小，主要为部分省市重点项目工期紧张、供货周期短，验收及时；此外，还有部分项目供货量较小，客户收到货物后验收较为及时。

报告期内，公司部分项目验收时间多于6个月，主要因为存在客户要求多批次供货后统一验收、需第三方抽检并出具质量报告、进行安装调试、客户验收审批流程缓慢、需补充签订合同等多方面因素，部分大型项目涉及上述多个因素叠加，导致验收周期较长。2020年，公司主营业务收入中验收时间多于6个月的占比为15.86%，较前两年有所上升，主要由于2019年下半年集中供货项目较多，年末发出商品余额较大。2020年受新冠疫情影响，一季度验收计划推迟至二季度，导致验收时间拉长，多于6个月的占比有所上升，符合实际情况。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

- 1、对发行人销售部门相关人员进行访谈，了解从客户签收到验收期间履行的检验程序、间隔时间较长的具体原因；
- 2、复核报告期内主要项目的验收时间，了解少于3个月或多于6个月的项目的具体原因，分析合理性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期内，客户从签收到验收需要一定时间间隔，部分间隔时间较长以及部分项目的收入验收时间少于3个月或多于6个月的原因合理。

6. 关于劳务外包

根据首轮问询回复，发行人制造费用中，劳务外包费分别为551.02万元、646.20万元和780.52万元。

请发行人说明：（1）劳务外包的具体情况，包括劳务外包合同的签署情况、工作内容、管理方式、定价机制、定价的公允性、与公司员工薪金对比情况、社会保险的缴纳情况、对公司经营业绩的影响等；（2）劳务外包客户与发行人的控股股东、实际控制人以及发行人的董事、监事、高管是否存在关联关系及其他利益安排的情形、是否存在以劳务外包形式规避劳务派遣的相关法律法规限制。

请发行人律师核查并发表意见。

回复：

一、发行人说明情况

（一）劳务外包的具体情况，包括劳务外包合同的签署情况、工作内容、管理方式、定价机制、定价的公允性、与公司员工薪金对比情况、社会保险的缴纳情况、对公司经营业绩的影响等

报告期内，公司存在劳务外包的情况，主要供应商为陕西聚人达人力资源有限公司（以下简称“聚人达”）、宝鸡市阳光人力资源有限公司（以下简称“阳光人力”）、安徽欧睿德人力资源服务有限公司（以下简称“欧睿德”）。

1、公司及其子公司劳务外包具体情况

（1）劳务外包合同的签署情况、工作内容、管理方式、社会保险的缴纳情况

公司与上述劳务外包公司签订了《劳务外包协议》。截至问询函回复出具之日，公司及其子公司劳务外包合同签署等相关情况如下：

公司	劳务公司	是否签署合同	服务期限	工作内容	管理方式	社保公积金缴纳
公司	阳光人力	是	2020.1.1-2023.12.31	锻造、铸造、铆焊件、紧固件、维修、装配、物资仓储等辅助生产工作及临时性、突击性的生产任务	劳务外包单位负责劳务人员在工作过程中的全过程管理	劳务外包单位负责缴纳
	聚人达	是	2020.1.1-2023.12.31			
芜湖分公司	欧睿德	是	2019.9.1-2022.8.31	产品生产中的转序、清理、整形等辅助生产工作	欧睿德负责工作人员在工作过程中的全过程管理	劳务外包单位负责缴纳
保德利	阳光人力	是	2020.9.1-2023.12.31	铸造、锻造以及钢结构类产品生产中的转序、清理、整形、装配、模具研磨、物资转运等辅助工作及临时性、突击性的生产任务	劳务外包单位负责劳务人员在工作过程中的全程管理	劳务外包单位负责缴纳
	聚人达	是	2020.9.1-2023.12.31			

报告期内，公司发生的劳务外包费用分别为 1,924.03 万元、2,633.31 万元及

2,893.02 万元，劳务外包费用按照相关人员的工作性质以及是否直接参与生产分别计入直接人工、制造费用及管理费用。

（2）定价机制、定价的公允性

公司的劳务外包费用主要由基础费用与综合费用两部分组成。在生产环节，公司根据实际情况将完成不同产品划定为不同的工时，并制定不同工时的单价，根据劳务人员完成的工作量乘以所需工时乘以单价得出劳务外包人员完成工作的基础费用，综合费用由基础费用乘以综合费率得出，综合费用即劳务外包单位为完成上述工作所需公司支付的额外成本。

截至本问询函回复出具之日，公司正在履行的劳务外包合同中，公司及保德利系通过招投标方式确定的劳务外包服务商，芜湖分公司系通过公开竞争性谈判的方式确定的劳务外包服务商，公司劳务外包定价公允。

（3）与公司员工薪金对比情况、对公司经营业绩的影响

报告期内，公司平均支付到每个劳务外包人员的劳务费用与公司普通及初级生产人员生产员工平均薪金对比情况如下：

类别	2020年度	2019年度	2018年度
劳务外包人员月平均数量（人）	442	406	375
劳务外包人员月平均劳务费（元/月）	5,454.42	5,404.98	4,275.62
公司普通及初级生产人员月平均薪酬（元/月）	7,905.06	7,988.03	7,538.65

注 1：劳务外包人员月平均数量为四舍五入取整数量；

注 2：劳务外包人员分摊的月平均劳务费=年度劳务外包月平均费用/劳务外包月平均用工人数；

注 3：劳务外包人员主要从事一些技术含量不高、以重复性劳动为主的工作，与公司普通及初级生产人员从事的工作类似，故将普通及初级生产人员的月平均薪酬作为对比参考值。

劳务外包人员平均劳务费较公司正式普通及初级生产人员平均工资低，主要原因系：1）劳务外包费用根据实际工作量进行结算，且受到公司生产周期的影响，而公司正式员工系按照基本工资、福利费、五险一金及奖金等构成其薪酬总额，基本工资主要是由员工岗位、技能等级、学历及工龄影响，公司经营情况及生产周期仅影响正式员工薪酬中的奖金部分；2）公司使用外包服务的工作对相关人员的学历、技能、素质要求较低，而公司招聘正式员工，对其各项综合素质要求较高，需从事较为重要、有一定技能要求的工作。公司采购了部分劳务外包服务，以合理控制成本和提高生产效

率、维持与公司业务相匹配的、稳定的员工人才队伍。

报告期内，假设上述所有劳务外包员工全部转变为公司正式员工，且不考虑劳务外包费用与正式员工薪酬体系之间的差异，公司按照正式员工上述薪酬水平向劳务外包人员支付薪酬，且相应薪酬全部计入当期损益，由于薪酬上升而导致的成本费用上升，对公司 2018 年至 2020 年净利润的影响数（考虑所得税影响后）分别为-1,248.11 万元、-1,069.69 万元和-1,104.85 万元，不会对公司经营业绩造成重大不利影响。

（二）劳务外包客户与发行人的控股股东、实际控制人以及发行人的董事、监事、高管是否存在关联关系及其他利益安排的情形、是否存在以劳务外包形式规避劳务派遣的相关法律法规限制

1、劳务外包单位与发行人的控股股东、实际控制人以及发行人的董事、监事、高管不存在关联关系及其他利益安排的情形

劳务外包单位与公司的股东、实际控制人以及公司的董事、监事、高管不存在关联关系及其他利益安排的情形。

2、不存在以劳务外包形式规避劳务派遣的相关法律法规限制

根据《劳动合同法》《劳动合同法实施条例》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的规定，劳务派遣是指劳务派遣单位和用工单位根据法律法规签订劳务派遣协议，劳务派遣单位与被派遣劳动者签订劳动合同，然后向用工单位派出该员工，接受用工单位的指挥、监督管理，由用工单位向派遣劳动者承担工资的一种用工方式。劳务外包是指根据《合同法》，企业将其部分业务或职能工作发包给相关外包服务机构，由该机构自行安排人员按照企业的要求完成相应的业务或工作，企业以业务完成量或岗位人员工作开展情况与外包服务单位进行结算的服务方式。

（1）劳务外包与劳务派遣在合同形式、提供内容、结算方式、劳务人员管理责任、报酬支付方式等方面存在显著差异，该等差异以及公司的实际用工情况如下：

区别	劳务外包	劳务派遣	公司实际情况
合同形式及主要条款	劳务公司与企业签订《劳务外包合同》，约定劳务公司承担企业部分生产任务，企业按照劳务公司完成任务量支付报酬。	劳务派遣公司与企业签订劳务派遣协议，约定劳务派遣公司向企业提供劳动者。	发行人与劳务公司签订《劳务外包合同》符合劳务外包的合同形式特征。

区别	劳务外包	劳务派遣	公司实际情况
提供内容	劳务	劳动者	劳务公司向公司提供劳务
结算方式	按照劳务公司完成的工作量结算	按照派遣的劳动者人数及工作时间结算	公司根据劳务公司完成的工作量结算
对劳动者的管理	由劳务公司对劳动者进行管理	由用工单位对劳动者进行管理	劳务公司派遣管理人对劳动者进行管理
劳动者的工资发放及社保公积金缴纳	由劳务公司决定工资标准并承担工资及五险一金的缴纳	劳务派遣员工的具体工资由实际用工单位决定和承担	由劳务公司决定和承担
劳动用工风险承担	由劳务公司承担	用工单位与劳务派遣单位需承担连带赔偿责任	由劳务公司承担

（2）公司采取劳务外包具有合理性和必要性

公司作为一家生产型企业，将一些技术含量不高、以重复性劳动为主且不涉及核心技术的工作外包给具有管理经验的劳务公司，有利于扩大公司的用工来源，减轻招工、用工管理压力，能够更好的组织、优化生产，从而提高生产效率；同时，公司产品供应量大，生产任务根据客户需求有一定波动，用工需求相应具有一定弹性，公司根据实际用工需求采购部分劳务外包服务，以合理控制成本和提高生产效率、维持与公司业务相匹配的、稳定的员工人才队伍，具有一定的合理性和必要性。

综上，结合公司与劳务外包公司签署的劳务外包合同及实际情况，公司与劳务外包公司之间的关系为劳务外包而非劳务派遣关系，公司采取劳务外包具有合理性和必要性，发行人不存在以劳务外包形式变相规避劳务派遣比例限制的情形。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了发行人及子公司正在履行的劳务外包合同；
- 2、通过企查查（www.qcc.com）对劳务外包单位进行了网络核查；
- 3、对劳务外包单位进行访谈；
- 4、查阅了发行人及子公司关于劳务外包费用结算表，将发行人及子公司的人均劳

务外包费用与发行人及子公司员工薪金进行对比分析，评估对公司经营业绩的影响；

5、查阅发行人及其董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为：

1、截至本问询函回复出具之日，发行人及子公司与劳务外包公司均签订了劳务外包合同，将生产过程中辅助生产工作及临时性、突击性的生产任务进行外包，不涉及核心业务环节或技术。劳务外包公司负责对劳务外包人员进行管理，并为其缴纳社保公积金；

2、发行人选定劳务外包公司系通过招投标或公开竞争性谈判的方式选取，劳务外包定价公允；

3、发行人支付的劳务外包费用根据实际工作量进行结算，按照工作人员数量平均后的人均劳务外包费用低于发行人普通及初级生产员工的平均薪酬，但该差异对公司经营业绩不造成重大不利影响；

4、劳务外包公司与发行人的控股股东、实际控制人以及发行人的董事、监事、高管不存在关联关系及其他利益安排的情形；

5、发行人不存在以劳务外包形式规避劳务派遣的相关法律法规限制的情形。

7. 关于其他

7.1 请发行人说明报告期内向综合加工厂销售原材料并采购产品的价格是否公允，是否存在利益输送。请发行人律师核查并发表意见。

7.1 回复：

一、发行人说明情况

报告期内，公司会向综合加工厂采购产品。为保持原材料供应的及时性、质量的稳定性以及价格的合理性，预先从第三方供应商购买综合加工厂所需原材料，再向综合加工厂销售相应原材料。报告期内，公司向综合加工厂主要销售的原材料单价与向其他同类型供应商销售单价的对比情况如下：

原材料	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	向综合加工 厂销售单价	向其他方销 售单价	向综合加工 厂销售单价	向其他方销 售单价	向综合加工 厂销售单价	向其他方销 售单价
板材（元/千克）	3.75	-	3.43	-	3.56	3.67
角钢（元/千克）	3.99	-	3.70	-	3.58	3.39
螺栓（元/个）	3.28	3.59	4.33	4.22	4.97	4.40
螺母（元/个）	0.53	0.79	0.58	0.86	0.62	0.79
无缝管（元/千克）	5.83	-	5.28	-	5.18	5.63
螺栓销（元/个）	2.44	2.54	2.75	2.46	2.53	2.37
槽钢（元/千克）	3.85	-	3.65	-	3.54	2.68
平垫圈（元/个）	0.16	0.19	0.20	0.22	0.23	0.21
开口销（元/个）	0.23	0.39	0.25	0.20	0.23	0.21

注：上表价格为不含税单价。

上表所列向综合加工厂和其他同类型供应商销售原材料的单价差异受具体规格、同时期发行人成本价等因素综合影响，整体来看，向综合加工厂和其他同类型供应商销售单价不存在显著差异的情形。

报告期内，公司向综合加工厂采购的主要产品为种类、规格较多但具体产品数量较小的产品，不属于公司的主要 36 种产品。发行人向综合加工厂采购的主要产品的单价与同类型供应商相应产品报价范围的对比情况如下：

单位：元/套（件）

产品名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	综合加工 厂单价	其他方 报价范围	综合加工 厂单价	其他方 报价范围	综合加工 厂单价	其他方 报价范围
DS 型腕臂下底座	213.66	199.12~265.49	213.66	189.66~241.38	151.76	149.57~188.03
T 型腕臂上底座	82.96	75.22~88.50	82.96	75.00~107.76	80.12	70.94~85.47
U 型卡箍	18.58	19.47~26.55	19.13	16.38~25.86	17.73	13.68~25.64
T 型腕臂下底座	108.85	106.19~132.74	108.85	99.14~120.69	105.39	94.02~128.21
三抱箍双腕臂上底座	486.19	486.73~508.85	482.90	482.76~491.38	404.27	401.71~435.90
承锚抱箍	183.27	176.99~185.84	178.59	163.79~172.41	169.44	153.85~170.94
地线线夹托板	46.30	45.13~48.67	46.07	41.38~47.41	38.86	39.74~47.01
电缆抱箍	43.01	39.82~48.67	42.90	39.66~47.41	42.41	36.32~47.01
双腕臂上底座	456.26	433.63~460.18	453.94	413.79~448.28	423.83	410.26~444.44
电缆固定卡	4.25	4.42~5.31	3.93	4.31~5.17	3.79	4.10~5.13

产品名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	综合加工 厂单价	其他方 报价范围	综合加工 厂单价	其他方 报价范围	综合加工 厂单价	其他方 报价范围
绞线固定卡	3.96	3.98~4.96	3.95	3.88~4.74	3.79	3.59~4.27
接线端子安装底座	6.95	7.08~8.14	6.95	6.90~8.62	6.51	6.41~8.55
三抱箍双腕臂下底座	535.40	530.97~566.37	530.91	525.86~543.10	447.86	440.17~478.63
双腕臂下底座	501.64	469.03~530.97	500.89	448.28~517.24	471.94	435.90~512.82

注：上表价格为不含税单价。

由上表可见，发行人从综合加工厂购买产品的单价基本处于同类供应商报价范围区间，发行人采购模式一般采用招标或多家供应商询价方式，向综合加工厂采购价格具有公允性。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了发行人向综合加工厂及其他同类型供应商的原材料销售合同及产品采购合同；
- 2、获取了发行人向综合加工厂及其他同类型供应商销售原材料明细；获取了发行人向综合加工厂采购产品明细及其他同类型供应商的报价数据；
- 3、核查向综合加工厂销售原材料及采购产品的单价，并与同类型供应商销售单价及采购产品报价情况进行对比分析并论证是否具有公允性，是否存在利益输送。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为：

发行人报告期内向综合加工厂销售原材料及采购产品的价格与其他同类型供应商不存在显著差异，相关交易价格公允，不存在利益输送情形。

7.2 请发行人说明：（1）中铁工就资金管理事项签订协议的银行，资金结算中心及发行人账户所在银行；（2）公司存款自动划转至中铁电气化局资金结算中心账户的启动额度；（3）发行人确保不再存在存放资金于中铁电气化局资金中心的具体措施及安排，是否违反中铁电气化局《资金集中和调剂管理制度》；（4）出具《关于避免资

金占用的承诺》的具体股东。请发行人律师核查并发表意见。

7.2 回复：

一、发行人说明情况

（一）中铁工就资金管理事项签订协议的银行，资金结算中心及发行人账户所在银行

中铁工或中国中铁与银行就资金管理事项签订协议，公司通过授权的形式，授权中铁电气化局可通过银行系统远程管理，即将公司开设在相应银行的账户纳入资金管理系统，达到一定额度后定期划转至中铁电气化局资金结算中心的账户。

截至 2018 年 4 月母公司及保德利收回存放于中铁电气化局资金结算中心资金款项之前，中铁电气化局及母公司、保德利用于进行资金集中管理的银行账户如下：

签约银行	中铁电气化局		母公司		保德利	
	开户行	账户号	开户行	账户号	开户行	账户号
建设银行	建设银行北京 铁道专业支行	110010139000 53001853	建行宝鸡金台 区支行	610016287080 50000037	-	-
中国银行	中国银行北京 芳星园支行	341556018286	中国银行宝鸡 市东风路支行	102802744763	中国银行宝鸡 金台大道支行	103602747391
中信银行	中信银行北京 紫竹桥支行	711381018260 0026972	中信银行宝鸡 分行	725501018260 0027122	-	-
民生银行	民生银行北京 万丰路支行	699499170	-	-	-	-
农业银行	农业银行北京 万寿路支行营 业部	210101040009 518	-	-	-	-
工商银行	工商银行北京 西客站支行	020006601902 0801224	-	-	-	-
交通银行	交通银行北京 西三环支行	110061059018 010034880	-	-	-	-
招商银行	招商银行北京 世纪城支行	867180224710 001	-	-	-	-

（二）公司存款自动划转至中铁电气化局资金结算中心账户的启动额度

公司及保德利资金集中管理的划转额度为 50 万元，中铁电气化局资金结算中心定期核定公司及保德利账户资金余额，并将超出额度的资金将通过资金系统主动上存至

中铁电气化局资金结算中心的银行账户。

（三）发行人确保不再存在存放资金于中铁电气化局资金中心的具体措施及安排，是否违反中铁电气化局《资金集中和调剂管理制度》

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，自此，不再存在存放资金于中铁电气化局资金结算中心情形。截至本问询函回复出具之日，公司及保德利在中铁电气化局资金结算中心的账户已注销完毕。

根据中铁电气化局出具的情况说明，自2018年4月起，《资金集中和调剂管理制度》已不再适用于公司及其下属子公司。因此，公司确保不再存在存放资金于中铁电气化局资金中心的具体措施及安排不违反中铁电气化局《资金集中和调剂管理制度》。

（四）出具《关于避免资金占用的承诺》的具体股东

为保证公司及其他股东的合法权益，公司的股东中铁电工、艾德瑞及间接控股股东中铁工（对公司履行国家出资企业的监管管理职责）均出具《关于避免资金占用的承诺》，承诺“将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（2017年修改）及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于保护上市公司公众股股东权益的相关规定，认真落实监管部门各项规章及工作指引，确保本公司及本公司控制的公司不发生占用中铁高铁电气装备股份有限公司及其子公司资金的情形。若本公司违反上述承诺，将无条件承担由此引致的一切法律责任”。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

就上述事宜，发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅了中铁工、中国中铁就资金集中管理事宜与银行签订的相关协议；
- 2、取得了中铁电气化局、发行人及保德利就资金集中管理开设的银行账户清单；
- 3、取得了中铁电气化局出具的情况说明；
- 4、查阅了中铁电气化局《资金集中和调剂管理制度》；
- 5、取得了中铁电工、艾德瑞及中铁工出具的《关于避免资金占用的承诺》。

（二）核查结论

经核查，发行人律师认为：

1、为加强下属企业资金管理，中铁工、中国中铁与建设银行、中国银行、民生银行、工商银行、交通银行、中信银行、招商银行等银行签订了相关协议，中铁电气化局亦在上述银行中开设了银行账户，用于进行资金管理。其中发行人用于资金管理的银行账户系开设在建设银行、中国银行、中信银行的资金账户，保德利用于资金管理的银行账户系开设在中国银行的资金账户；

2、发行人及保德利存款自动划转至中铁电气化局资金结算中心账户的启动额度为50万元；

3、截至本问询函回复出具之日，发行人及保德利开设在中铁电气化局资金结算中心的账户已注销完毕，自2018年4月2日起，发行人不再存在存放资金于中铁电气化局资金结算中心情形。发行人确保不再存在存放资金于中铁电气化局资金中心的具体措施及安排不违反中铁电气化局《资金集中和调剂管理制度》。

4、为保证发行人及其他股东的合法权益，发行人的股东中铁电工、艾德瑞及间接控股股东中铁工均出具《关于避免资金占用的承诺》，承诺其及其控制的公司不发生占用中铁高铁电气装备股份有限公司及其子公司资金的情形。

7.3 请发行人说明：（1）发行人产品用于新建铁路及城市轨道交通项目与用于后续维护的分别比例，一般更换或维护周期；（2）结合前述情况，已建铁路及城轨的维护需求、未来新建铁路及城轨的规划、相关项目周期、在手订单、市场空间等，进一步分析发行人产品的市场空间，并说明募投项目的必要性和产能消化风险。

7.3 回复：

一、发行人说明情况

（一）发行人产品用于新建铁路及城市轨道交通项目与用于后续维护的分别比例，一般更换或维护周期

报告期内，公司产品用于新建铁路及城市轨道交通项目与用于后续维护的分别比例如下（后续维护分为维护和改造，且不包含轨外业务）：

单位：万元

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
电气化铁路接触网产品	73,735.35	100.00%	79,752.47	100.00%	48,078.75	100.00%
新建	61,612.71	83.56%	71,454.04	89.59%	40,720.00	84.69%
维护	4,375.12	5.93%	5,332.27	6.69%	3,583.68	7.45%
改造	7,747.53	10.51%	2,966.15	3.72%	3,775.07	7.85%
城铁轨道交通供电设备	58,844.95	100.00%	45,836.92	100.00%	53,123.04	100.00%
新建	58,050.02	98.65%	44,843.36	97.83%	52,193.18	98.25%
维护	767.53	1.30%	619.28	1.35%	420.37	0.79%
改造	27.40	0.05%	374.29	0.82%	509.50	0.96%

根据国家铁路局《高速铁路接触网运行维修规则》、《普速铁路接触网运行维修规则》，电气化铁路接触网设备维修分为一级修（临时修）、二级修（综合修）、三级修（精测精修）。结合公司历年业务的实际情况，二级修、三级修的周期分别为铁路建成通车后的3年、7-10年，一级修则根据铁路运行情况，随时进行接触网零件的更换和维护。

对于城市轨道交通供电设备的维修周期，目前国家暂无明确规定。结合公司业务的实际情况，大型维修周期约为10年左右，日常的运营维护根据需求随时进行。

（二）结合前述情况，已建铁路及城轨的维护需求、未来新建铁路及城轨的规划、相关项目周期、在手订单、市场空间等，进一步分析发行人产品的市场空间，并说明募投项目的必要性和产能消化风险

1、新建铁路及城轨市场

（1）行业主要政策

1）《中长期铁路网规划》（2016-2030）

《中长期铁路网规划》提出：到2020年，铁路网规模达到15万公里，其中高速铁路3万公里，覆盖80%以上的大城市，到2025年，铁路网规模达到17.5万公里左右，其中高速铁路3.8万公里左右，网络覆盖进一步扩大。到2030年，远期铁路网规模将达到20万公里左右，其中高速铁路4.5万公里左右。

2) 《交通强国建设纲要》

《交通强国建设纲要》提出：到2035年，基本建成交通强国。现代化综合交通体系基本形成，人民满意度明显提高，支撑国家现代化建设能力显著增强；拥有发达的快速网、完善的干线网、广泛的基础网，城乡区域交通协调发展达到新高度；基本形成“全国123出行交通圈”（都市区1小时通勤、城市群2小时通达、全国主要城市3小时覆盖），建设城市群一体化交通网，推进干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通融合发展。

3) 《国家综合立体交通网规划纲要》

《国家综合立体交通网规划纲要》提出：到2035年，基本建成便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量国家综合立体交通网，实现国际国内互联互通、全国主要城市立体畅达、县级节点有效覆盖，有力支撑“全国123出行交通圈”（都市区1小时通勤、城市群2小时通达、全国主要城市3小时覆盖）和“全球123快货物流圈”（国内1天送达、周边国家2天送达、全球主要城市3天送达）。交通基础设施质量、智能化与绿色化水平居世界前列。交通运输全面适应人民日益增长的美好生活需要，有力保障国家安全，支撑我国基本实现社会主义现代化。

到2035年，国家综合立体交通网实体线网总规模合计70万公里左右，其中铁路20万公里左右，高速铁路7万公里（含部分城际铁路），普速铁路13万公里（含部分市域铁路）。形成由“八纵八横”高速铁路主通道为骨架、区域性高速铁路衔接的高速铁路网；由若干条纵横普速铁路主通道为骨架、区域性普速铁路衔接的普速铁路网；京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈等重点城市群率先建成城际铁路网，其他城市群城际铁路逐步成网。

4) 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出：建设现代化综合交通运输体系，推进各种运输方式一体化融合发展；完善综合运输大通道，加强出疆入藏、中西部地区、沿江沿海沿边战略骨干通道建设，有序推进能力紧张通道升级扩容；构建快速网，基本贯通“八纵八横”高速铁路，提升国家

高速公路网络质量；完善干线网，加快普速铁路建设和既有铁路电气化改造；推进城市群都市圈交通一体化，加快城际铁路、市域（郊）铁路建设，构建高速公路环线系统，有序推进城市轨道交通发展。

（2）“十四五”期间主要线路规划

1）截至2021年3月末，国家、各省市发改委已批复的主要铁路项目情况如下：

单位：公里、亿元

省份	线路名称	总里程	总投资额
安徽	沪渝蓉高铁合肥至武汉段	322.00	626.00
	合肥至新沂高铁安徽段	198.17	289.90
	六安至安庆铁路	167.60	243.78
	淮北至宿州至蚌埠城际铁路	162.20	255.88
	阜阳至蒙城至宿州（淮北）铁路	142.50	236.61
	巢湖至马鞍山城际铁路	73.20	253.00
	南京至淮安城际铁路（安徽段）	43.90	69.72
福建	福州至长乐机场城际铁路	62.40	383.89
甘肃	天水至陇南铁路	215.26	243.23
	兰州至合作铁路	187.80	233.90
广东	广州至湛江高铁	400.10	998.00
	深惠城际前海保税区至惠城南段	133.00	781.00
	深圳至深汕合作区铁路	129.00	506.00
	深茂铁路深圳至江门段	116.12	495.56
	珠江肇高铁江门至珠三角枢纽机场段	97.70	245.00
	揭阳至惠来铁路	88.66	132.78
	深圳机场至大亚湾城际深圳机场至坪山段	70.00	435.00
	穗莞深城际南延线	35.00	244.00
	广清城际广州北至广州段	26.00	137.00
	广清城际北延线	21.00	63.00
	莞惠城际小金口至惠州北段	8.00	43.00
广西	柳广铁路柳州至梧州段	237.80	332.12
	南深高铁玉林至岑溪（桂粤省界）段	111.00	184.00
	崇左至凭祥铁路	81.10	149.00
河北	京雄商高铁雄安新区至商丘段	552.50	827.10

省份	线路名称	总里程	总投资额
	太子城至锡林浩特铁路	392.20	127.13
	雄安新区至忻州高铁	342.00	572.40
黑龙江	哈伊铁路铁力至伊春段	112.40	212.81
湖北	沪渝蓉高铁武汉至宜昌段	295.43	522.70
	荆门至荆州高铁	70.43	110.00
江苏	盐泰锡常宜铁路	319.61	986.55
	通苏嘉甬铁路	310.00	1,070.00
	南京至淮安城际铁路（江苏段）	156.31	337.68
	洋口港至吕四铁路	84.96	99.32
	滨海港铁路专用线	50.80	43.75
江西	京港高铁九江至南昌段	137.00	315.90
辽宁	沈阳至白河高铁	428.80	722.91
内蒙古	包银高铁包头至惠农段	419.30	546.30
	集宁至大同至原平铁路	269.60	339.30
	巴彦浩特至银川铁路	110.58	68.56
青海	西宁至成都铁路	836.45	814.90
山东	潍坊至烟台高铁	236.45	483.68
	莱西至荣成高铁	192.00	296.90
陕西	西安至十堰高铁	256.70	476.80
	西安至安康高铁	170.20	355.10
上海	沪渝蓉高铁上海至南京至合肥段	520.00	1,737.00
	上海经苏州至湖州铁路	163.80	380.04
	沪通铁路太仓至四团段	111.80	368.20
四川	川藏铁路雅安至林芝段	1,011.00	3,198.00
	成都至达州至万州铁路	486.40	851.00
天津	津承城际铁路宝坻至蓟州段	63.90	124.70
浙江	宁波至舟山铁路	77.00	270.00
	衢州至丽水铁路（松阳至丽水段）	65.30	90.86
	金华至建德铁路	65.06	129.68
	杭温高铁杭州至义乌段	59.02	94.80
重庆	重庆至昆明高铁	699.30	1,416.20
	重庆至万州高铁	252.00	527.60

资料来源：国家发改委网站、各省市发改委网站。

2) 截至2021年3月末，国家发改委已批复的主要地铁项目情况如下：

单位：公里、亿元

城市	线路名称	总里程	总投资额
成都	成都地铁 8 号线二期	7.83	74.52
	成都地铁 10 号线三期	5.50	37.16
	成都地铁 13 号线一期	28.85	236.44
	成都地铁 17 号线 2 期	27.60	200.14
	成都地铁 18 号线三期	14.29	146.56
	成都地铁 19 号线二期	45.60	284.25
	成都地铁 27 号线一期	22.20	148.13
	成都地铁 30 号线一期	24.78	191.12
佛山	佛山地铁 2 号线二期	23.50	122.28
	佛山地铁 4 号线一期	56.00	389.21
	佛山地铁 11 号线	36.30	260.64
福州	福州地铁 2 号线延伸段	16.88	126.21
	福州地铁 6 号线东调段	5.29	40.83
合肥	合肥地铁 2 号线东延线	14.50	101.07
	合肥地铁 3 号线南延线	11.25	89.68
	合肥地铁 4 号线南延线	12.91	70.67
	合肥地铁 6 号线一期	35.10	205.85
	合肥地铁 7 号线一期	21.00	168.81
	合肥地铁 8 号线一期	23.00	162.01
济南	济南地铁 3 号线二期	12.90	61.03
	济南地铁 4 号线一期	40.20	311.78
	济南地铁 6 号线	39.10	317.84
	济南地铁 7 号线一期	30.00	240.22
	济南地铁 8 号线一期	22.60	118.25
	济南地铁 9 号线一期	14.80	105.24
南昌	南昌地铁 1 号线北延线	16.62	103.41
	南昌地铁 2 号线东延线	10.52	103.01
宁波	宁波地铁 6 号线一期	38.60	315.28
	宁波地铁 7 号线	38.80	338.85
	宁波地铁 8 号线一期	22.60	199.00

城市	线路名称	总里程	总投资额
	宁波地铁 1 号线西延	1.50	5.23
	宁波地铁 4 号线延伸	5.00	17.53
深圳	深圳地铁 3 号线四期	9.35	107.85
	深圳地铁 6 号线支线二期	4.90	37.30
	深圳地铁 7 号线二期	2.45	28.06
	深圳地铁 8 号线三期	4.26	83.18
	深圳地铁 11 号线二期	5.58	66.34
	深圳地铁 12 号线二期	8.16	90.94
	深圳地铁 13 号线二期（北延）	18.80	229.18
	深圳地铁 13 号线二期（南延）	4.47	49.62
	深圳地铁 16 号线二期	9.53	109.95
	深圳地铁 20 号线一期	8.43	112.06
西安	西安地铁 1 号线三期	10.50	70.09
	西安地铁 2 号线二期	7.00	42.89
	西安地铁 8 号线	50.00	382.86
	西安地铁 10 号线一期	34.60	176.60
	西安地铁 14 号线	13.80	83.15
	西安地铁 15 号线一期	19.00	124.36
	西安地铁 16 号线一期	15.10	88.57
徐州	徐州地铁 3 号线二期	6.50	50.15
	徐州地铁 4 号线一期	25.40	173.54
	徐州地铁 5 号线一期	24.60	168.30
	徐州地铁 6 号线一期	22.80	143.92
郑州	郑州地铁 3 号线二期	6.10	37.46
	郑州地铁 6 号线一期	36.50	293.04
	郑州地铁 7 号线一期	26.90	211.58
	郑州地铁 8 号线一期	43.30	271.93
	郑州地铁 10 号线一期	21.30	138.23
	郑州地铁 12 号线一期	17.20	119.85
	郑州地铁 14 号线一期	8.30	66.84

资料来源：国家发改委网站。

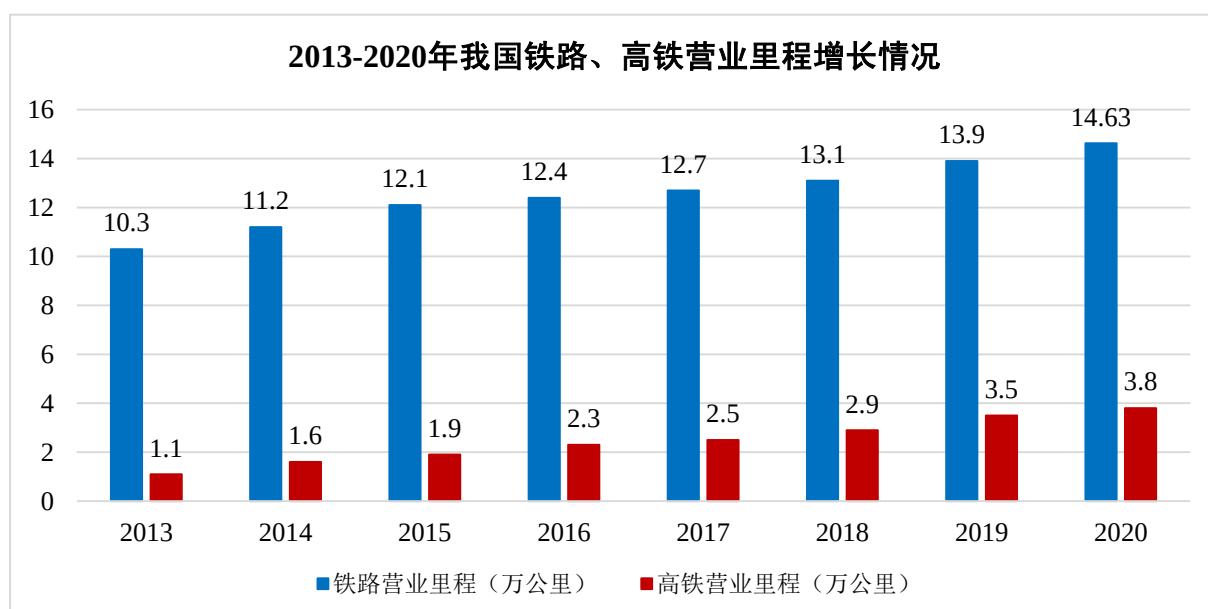
根据上表所列情况，“十四五”规划期间，我国电气化铁路和城市轨道交通建设投资仍将维持高位，国内主要省市在“十四五”规划中均提出了明确的铁路和地铁建

设计计划，并将在未来的五年内陆续开工建设。公司生产的电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备在新增线路的供应上，具有较大的市场空间。

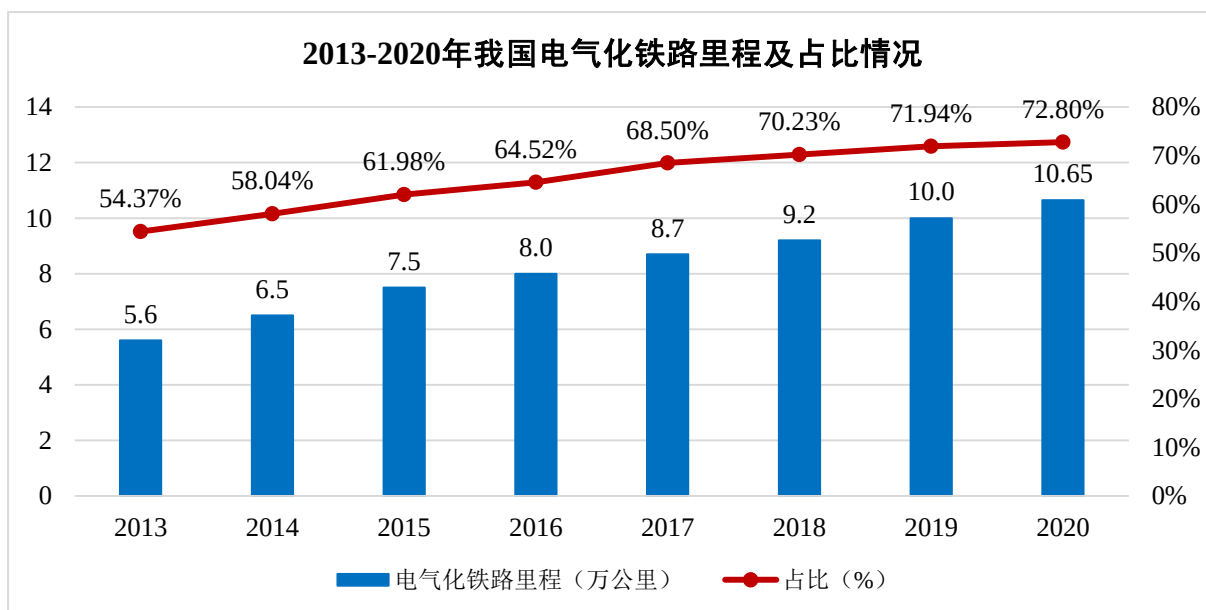
2、既有铁路及城轨维护市场

1) 铁路市场保有量

截至2020年末，中国铁路营业里程达到14.63万公里，同比增长5.25%，呈现逐年递增趋势；此外，国家铁路电气化里程也逐年递增，2020年末已达到10.65万公里。截至2020年末，全国高铁营业里程达到3.8万公里，高铁营业里程在铁路营业里程中所占的比重也呈现出逐年快速上升的趋势，由2013年的10.68%迅速上升到2020年的25.97%。



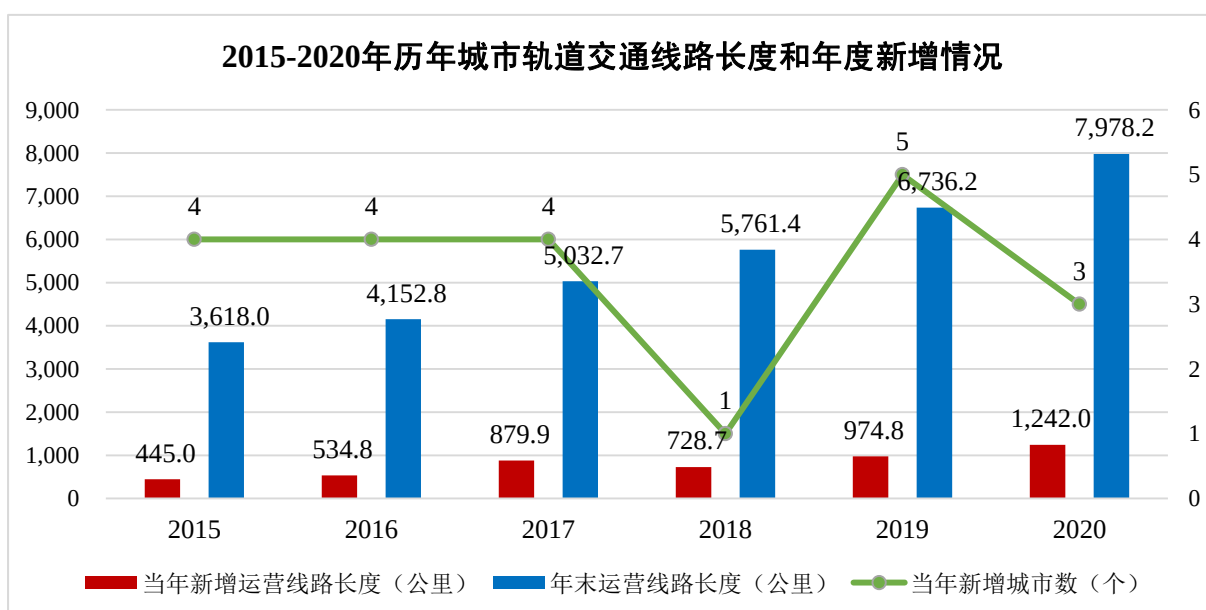
数据来源：2013至2020年《中国铁道统计公报》



数据来源：2013至2020年《中国铁道统计公报》

2) 城轨市场保有量

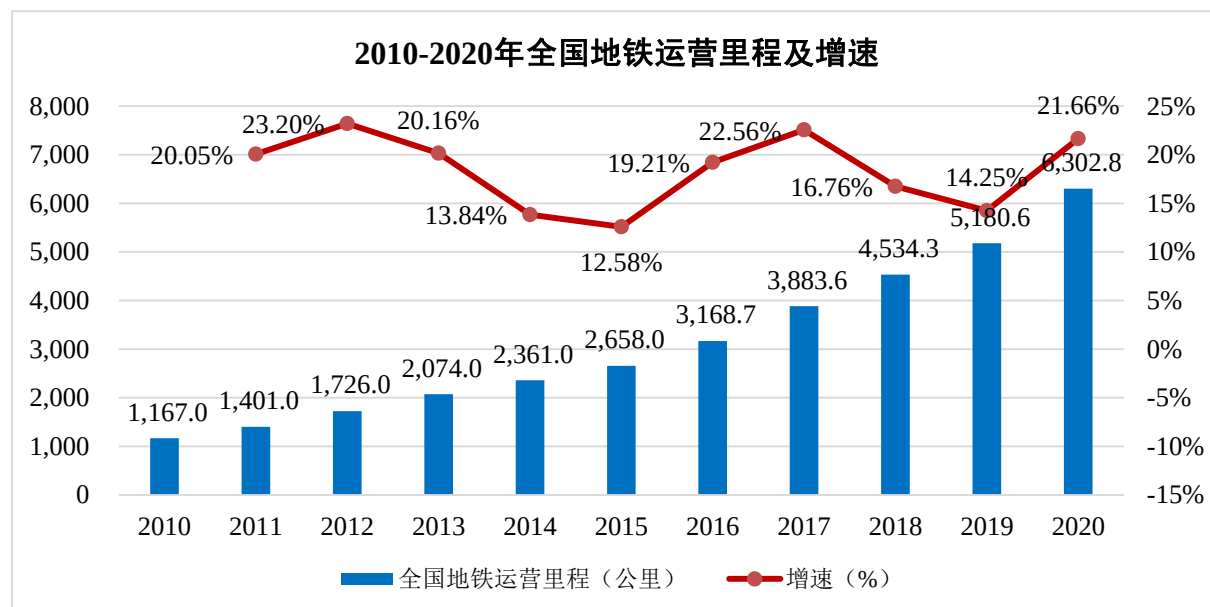
截至2020年末，中国内地共计45个城市开通城市轨道交通并投入运营，运营线路长度达到7,978.19公里。2020年作为“十三五”规划的收官之年，国家发改委批复新增城市轨道交通线路587.95公里，新增投资总额4,709.86亿元，保持了较高的增长速度。整个“十三五”期间，全国城市轨道交通线路长度累计增加4,360.19公里，年均增加872公里，年复合增长率17.14%，五年间新增长度超过“十三五”前运营长度的总和。



数据来源：中国城市轨道交通协会

按城市轨道交通的运营制式划分，截至2020年末，7,978.19公里的城市轨道交通运

营线路中，地铁的运营长度最长为6,302.79公里，占比最高为79.00%，地铁为城市轨道交通最重要的组成部分，2010年至2020年全国地铁营运里程从1,167.0公里增长至6,302.79公里，年复合增长率达到18.37%。



数据来源：中国城市轨道交通协会

3) 未来维修市场预测

根据铁路三级修及城市轨道交通维修的特点，以10年为大修周期对已经开通的铁路及城轨线路进行预测，未来五年将进行大修线路里程为：

单位：公里

年份	铁路维修里程	城轨维修里程
2021年	3,362.30	283.81
2022年	4,530.49	441.10
2023年	5,106.33	386.71
2024年	6,234.20	523.58
2025年	6,857.77	355.72

根据上表数据，随着国家铁路建设的不断推进，未来五年电气化铁路接触网设备大修对应的里程逐年增长；城轨大修里程受近年政策的影响，未来五年在维持一定规模的基础上呈现周期性波动。此外，在铁路和城轨运营里程不断增长的背景下，针对既有线路日常维修、更换零件的需求也将持续存在。因此，公司产品在既有线路维修项目的供应上，具有较大的市场空间。

3、公司在手订单情况

报告期各期末，公司在手订单分别为174,269.06万元、176,002.20万元和153,329.48万元。其中，2020年末在手订单略有下降，主要系该年为“十三五”规划收官之年，新增城市轨道交通建设项目较少，原有订单交付增多但新增订单减少，导致2020年末城市轨道交通业务在手订单有所减少。

但是与此同时，2020年末高铁接触网产品在手订单较上年末增长较快，主要系2020年下半年新签数个重大项目订单，如雅万高铁项目、鲁南高铁（菏泽至曲阜段和菏泽至兰考段）、赣深高铁广东段、杭绍台铁路和郑济高铁河南段等项目，上述项目合计新增合同订单超过4亿元，部分弥补了城市轨道交通业务在手订单的减少。

截至2021年3月末，公司在手订单160,483.00万元，与2020年末相比有所增长。公司在手订单虽受行业周期影响存在一定波动，但整体在手订单仍较为充足。同时公司所处行业仍在快速发展阶段，行业政策持续利好公司未来发展。

4、募投项目的必要性和产能消化风险

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，提升公司的整体产能。报告期内，公司主要产品的产销量基本平衡，大部分产品的产能利用率处于较高水平，产能对公司进一步扩大销售规模有一定限制。

截至2021年3月末，根据国家、各省市发改委公开信息，已批复的主要铁路项目总投资金额合计超过2万亿元，已批复的主要地铁线路总投资金额合计超过8,000亿元，铁路和城轨市场未来存在较大的新建投资需求。同时，既有铁路及城轨的运营里程持续积累，运营维护的需求也将随之持续增长。公司产品属于铁路及城轨供电系统的核心组成部分，铁路和城轨市场的整体发展将有利支撑公司产品的市场需求。公司作为行业内的龙头企业，有望在电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备中迎来发展新机遇，铁路及城轨市场的总投资和维护需求将支撑公司募投项目的产能消化。

同时，受限于产能等因素，公司目前存在一定的半成品及成品采购和工序外协。随着募投项目的实施，公司增加产能也有利于将该部分采购及外协转由公司自身完成，有助于进一步加强公司的产品质量把控、强化生产控制。

因此，未来五年间，我国铁路及城轨的新建市场、维护市场需求明确，公司生产

的电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备具有较大的市场空间，募投项目新增的产能将得以充分消化。

7.4 根据首轮问询回复，按地域划分，发行人母公司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三部分，子公司保德利的生产线位于宝鸡市高新工业园。

请发行人说明各生产线的固定资产情况，发行人主要产品在各生产线的产能、产量，是否与固定资产规模匹配。

7.4 回复：

一、发行人说明情况

公司的固定资产集中在生产线中的母公司宝鸡市高新工业园及保德利宝鸡市高新工业园，固定资产中的机器设备集中在母公司的宝鸡市卧龙寺厂区和保德利的宝鸡市高新工业园，报告期内合计占机器设备原值的 80%左右。

公司的主要 36 种产品的产能、产量分布与固定资产中的机器设备原值的分布匹配，主要集中在母公司的宝鸡市卧龙寺厂区和保德利的宝鸡市高新工业园。报告期内二者生产公司主要产品的产能合计占比超过 90%，产量合计占比超过 90%，与上述生产线占机器设备原值的比例相匹配。

发行人各生产线的固定资产账面价值如下：

单位：万元

生产线	2020年度	2019年度	2018年度
母公司			
高新工业园	3,501.33	3,635.96	4,264.78
卧龙寺厂区	3,424.97	3,424.25	3,691.74
芜湖厂区	619.62	692.39	763.90
保德利			
高新工业园	2,376.22	2,179.54	1,913.68

固定资产中与产能、产量相关的主要为机器设备，发行人机器设备原值分布如下：

单位：万元

生产线	2020年度	2019年度	2018年度
母公司			
高新工业园	1,811.88	1,841.37	1,832.16
卧龙寺厂区	6,141.09	5,782.25	5,593.18
芜湖厂区	764.96	763.90	763.90
保德利			
高新工业园	3,821.19	3,727.37	3,579.07

2018-2020 年，母公司宝鸡市卧龙寺厂区和保德利宝鸡市高新工业园分别约占机器设备原值的 50%和 30%，各期合计占比 80%左右，系机器设备分布的主要生产线。

发行人 36 种主要产品在各生产线的产能如下：

单位：个/套

分类	产品	母公司			保德利
		高新工业园	卧龙寺厂区	芜湖厂区	高新工业园
铁路	补偿滑轮组	-	30,000	-	-
铁路	承力索座	-	115,000	-	60,000
铁路	弹性吊索线夹	-	50,000	-	200,000
铁路	定位管	-	140,000	-	100,000
铁路	定位器				
铁路	定位支座	-	140,000	-	40,000
铁路	平腕臂	-	160,000	-	80,000
铁路	斜腕臂				
铁路	腕臂支撑	-	120,000	-	60,000
铁路	腕臂连接器	-	120,000	-	60,000
铁路	防风拉线装置	-	120,000	-	60,000
铁路	定位管连接器	-	870,000	-	450,000
铁路	支撑连接器				
城轨	承力索电连接线夹	-	160,000	-	90,000
铁路	承力索电连接线夹				
铁路	定位线夹	-	145,000	-	80,000
铁路	接触线电连接线夹	-	50,000	-	70,000
城轨	垂直悬吊安装连接装置	-	180,000	-	-

分类	产品	母公司			保德利
		高新工业园	卧龙寺厂区	芜湖厂区	高新工业园
城轨	刚性悬挂吊架及支架				
城轨	端部弯头	35,000	-	13,000	-
城轨	钢铝复合接触轨				
城轨	膨胀接头				
铁路	单支腕臂底座	-	200,000	-	100,000
城轨	刚性分段绝缘器	600	-	-	-
城轨	汇流排	80,000	-	-	-
城轨	汇流排电连接装置	-	60,000	-	-
城轨	汇流排定位线夹	80,000	-	-	-
城轨	汇流排附件	80,000	-	-	-
城轨	棘轮装置	-	28,800	-	-
铁路	棘轮装置				
城轨	架空地线连接装置	-	120,000	-	-
城轨	铜铝过渡电连接线夹	100,000	-	-	-
城轨	下锚连接通用零件	-	60,000	-	-
城轨	整体吊弦	-	600,000	-	600,000
铁路	整体吊弦				
城轨	中间接头	20,000	60,000	-	-

注：芜湖厂区生产的膨胀接头、中间接头后续工序由母公司高新工业园完成，因此产能计入母公司高新工业园生产线。

母公司卧龙寺厂区、保德利高新工业园分别占主要产品产能的 58.94%和 34.24%，合计占产能比例达 93.18%，与上述生产线占机器设备原值的比例匹配。

报告期内，上述生产线的主要产品产量如下：

单位：个/套

类别	产品名称	2020 年度				2019 年度				2018 年度			
		母公司			保德利	母公司			保德利	母公司			保德利
		高新 工业园	卧龙寺 厂区	芜湖厂区	高新 工业园	高新 工业园	卧龙寺 厂区	芜湖厂区	高新 工业园	高新 工业园	卧龙寺 厂区	芜湖厂区	高新 工业园
铁路	补偿滑轮组	-	6,181	-	-	-	6,080	-	-	-	8,403	-	-
	承力索电连接线夹	-	50,329	-	56,473	-	58,792	-	83,807	-	61,851	-	39,363
	承力索座	-	85,815	-	86,290	-	107,003	-	61,359	-	101,519	-	40,859
	单支腕臂底座	-	90,357	-	74,162	-	73,672	-	43,435	-	192,092	-	32,497
	弹性吊索线夹	-	25,918	-	242,643	-	34,702	-	226,092	-	26,608	-	94,378
	定位管	-	89,519	-	51,167	-	73,458	-	46,466	-	98,619	-	37,415
	定位管连接器	-	85,252	-	86,180	-	171,073	-	64,088	-	95,814	-	36,802
	定位器	-	87,486	-	69,734	-	120,186	-	78,631	-	72,696	-	43,111
	定位线夹	-	89,798	-	5,876	-	130,612	-	68,382	-	66,618	-	35,933
	定位支座	-	70,866	-	71,288	-	112,089	-	44,779	-	95,539	-	38,066
	防风拉线装置	-	78,438	-	61,295	-	35,197	-	59,018	-	74,987	-	62,577
	棘轮装置	-	16,606	-	-	-	9,746	-	-	-	15,502	-	-
	接触线电连接线夹	-	27,743	-	63,851	-	39,897	-	71,625	-	29,806	-	35,254
	平腕臂	-	74,028	-	36,971	-	67,384	-	55,675	-	83,977	-	35,514
	腕臂连接器	-	102,921	-	81,423	-	142,410	-	65,679	-	101,661	-	53,312
	腕臂支撑	-	74,344	-	60,483	-	68,172	-	44,327	-	80,590	-	42,813
	斜腕臂	-	73,640	-	39,440	-	66,269	-	55,465	-	84,257	-	35,330
	整体吊弦	-	327,010	-	667,219	-	637,408	-	1,017,311	-	603,585	-	276,319

类别	产品名称	2020 年度				2019 年度				2018 年度			
		母公司			保德利	母公司			保德利	母公司			保德利
		高新 工业园	卧龙寺 厂区	芜湖厂区	高新 工业园	高新 工业园	卧龙寺 厂区	芜湖厂区	高新 工业园	高新 工业园	卧龙寺 厂区	芜湖厂区	高新 工业园
	支撑连接器	-	280,937	-	605,849	-	377,255	-	355,384	-	346,777	-	211,582
城轨	承力索电连接线夹	-	95,806	-	-	-	93,816	-	-	-	96,927	-	-
	垂直悬吊安装连接装置	-	175,638	-	-	-	169,091	-	-	-	113,350	-	-
	端部弯头	677	-	-	-	3,049	-	-	-	2,152	-	-	-
	刚性分段绝缘器	695	-	-	-	650	-	-	-	415	-	-	-
	刚性悬挂吊架及支架	-	4,403	-	-	-	4,844	-	-	-	14,606	-	-
	钢铝复合接触轨	15,554	-	1,100	-	34,368	-	1,640	-	16,295	-	-	-
	汇流排	54,343	-	-	-	75,419	-	-	-	55,550	-	-	-
	汇流排电连接装置	49,180	-	-	-	49,316	-	-	-	49,853	-	-	-
	汇流排定位线夹	76,549	-	-	-	74,309	-	-	-	87,554	-	-	-
	汇流排附件	72,994	-	-	-	91,929	-	-	-	74,423	-	-	-
	棘轮装置	-	1,219	-	-	-	2,091	-	-	-	1,089	-	-
	架空地线连接装置	-	121,063	-	-	-	86,651	-	-	-	73,909	-	-
	膨胀接头	3,838	-	-	-	6,011	-	-	-	2,842	-	-	-
	铜铝过渡电连接线夹	99,099	-	-	-	73,347	-	-	-	75,359	-	-	-
	下锚连接通用零件	-	37,579	-	-	-	49,745	-	-	-	41,060	-	-
	整体吊弦	-	44,505	-	-	-	118,183	-	-	-	61,900	-	-
	中间接头	12,613	-	-	-	44,531	-	-	-	25,551	-	-	-

注：芜湖厂区生产的膨胀接头、中间接头后续工序由母公司高新工业园完成，因此产量计入母公司高新工业园生产线。

报告期内，母公司卧龙寺厂区占主要产品产量的比例分别为63.17%、49.65%和44.67%，保德利高新工业园占主要产品产量的比例分别为27.51%、42.45%和47.55%，二者合计的主要产品产量报告期内均超过90%。主要产品在各生产线的产能、产量与固定资产规模匹配。

7.5 根据首轮问询回复，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。

请发行人说明公司高铁产品与其他非业主方毛利率的差异原因。

7.5回复：

一、发行人说明情况

报告期内，公司高铁产品面向的非业主方主要为中国中铁下属单位及中国铁建下属单位，主要非业主方毛利率情况如下：

客户名称	类型	2020 年度	
		收入金额（万元）	毛利率
中国中铁下属单位	总承包商	9,890.14	20.15%
中国铁建下属单位	总承包商	1,519.52	29.11%
客户名称	类型	2019 年度	
		收入金额（万元）	毛利率
中国中铁下属单位	总承包商	10,485.59	22.13%
中国铁建下属单位	总承包商	-	-
客户名称	类型	2018 年度	
		收入金额（万元）	毛利率
中国中铁下属单位	总承包商	19,710.60	23.71%
中国铁建下属单位	总承包商	41.44	28.80%

2020年度，中国中铁下属单位与中国铁建下属单位高铁产品对应的主要项目毛利率差异的具体情况如下：

客户名称	项目	2020 年度		
		收入金额 (万元)	毛利率	毛利率贡献率
中国中铁下属单位	潍莱高铁	2,463.86	23.83%	5.94%
	赣深高铁	2,264.59	25.65%	5.87%
	杭绍台铁路	1,754.89	16.39%	2.91%
	鲁南高铁	730.60	7.51%	0.55%
	汉十高铁	511.75	22.26%	1.15%
	喀赤高铁	306.43	9.42%	0.29%
	其他线路	1,858.02	18.30%	3.44%
	合计	9,890.14	20.15%	20.15%
中国铁建下属单位	盐通高铁	1,380.32	29.22%	26.54%
	其他线路	139.20	28.03%	2.57%
	合计	1,519.52	29.11%	29.11%

注：毛利率贡献率=毛利率*收入占比。

2018年度，中国中铁下属单位与中国铁建下属单位高铁产品对应的主要项目毛利率差异的具体情况如下：

客户名称	项目	2018 年度		
		收入金额 (万元)	毛利率	毛利率贡献率
中国中铁下属单位	济青高铁	8,133.14	26.33%	10.86%
	杭黄高铁	2,809.88	23.34%	3.33%
	喀赤高铁	2,568.74	7.37%	0.96%
	汉十高铁	2,500.30	33.59%	4.26%
	石济客专	1,534.06	19.49%	1.52%
	商合杭	664.56	34.21%	1.15%
	其他线路	1,499.92	21.38%	1.63%
	合计	19,710.60	23.71%	23.71%
中国铁建下属单位	张呼高铁	23.88	14.95%	8.62%
	桂林供电维管段	4.41	57.06%	6.08%
	其他线路	13.14	44.46%	14.10%
	合计	41.44	28.80%	28.80%

注：毛利率贡献率=毛利率*收入占比。

公司2018年、2020年分别向中国铁建下属单位销售高铁产品金额为41.44万元、

1,519.52万元，其中，2020年向中国铁建下属单位销售盐通高铁产品金额为1,380.32万元，占比90.84%，盐通高铁为运营速度300km/h的线路，铝合金产品较多，相对价格更高，除盐通高铁项目外，公司向中国铁建下属单位销售的其他高铁线路产品金额较小，一般为各线路临时、急需的零星产品且数量较少，客户需求对价格的弹性较小，产品价格相对更高。而公司向中国中铁下属单位销售高铁产品金额较大，2018年、2019年及2020年销售金额分别为19,710.60万元、10,485.59万元和9,890.14万元，项目规模大，产品需求量较大，在客户通过招标、竞争性谈判等方式确定供应商的情况下，项目产品价格及毛利率会低于规模小产品需求量小的项目，另外部分项目市场竞争较为激烈，公司为获取相关项目，巩固市场地位，在报价时相对较低，导致这类项目的毛利率相对较低；同时，报告期内公司向中国中铁下属单位销售的各线路产品结构差异也会导致相应毛利率的差异，例如，公司向中国中铁下属单位销售的喀赤高铁线路产品主要为钢结构产品，钢结构产品相对竞争较为激烈且单价更低，这也是该线路毛利率较低原因之一。

7.6 根据首轮问询回复，报告期内，不需要安装调试的发出商品余额分别为18,264.50万元、35,088.70万元和32,688.69万元。

请发行人说明报告期内不需要安装调试的发出商品的账龄情况，结合验收周期分析是否合理。

请申报会计师核查并发表明确意见。

7.6回复：

一、发行人说明情况

报告期各期末，不需要安装调试的发出商品的账龄情况如下：

单位：万元

库龄	2020年末		2019年末		2018年末	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1年以内	27,427.89	83.91%	31,585.62	90.02%	14,280.42	78.19%
1年以上	5,260.81	16.09%	3,503.08	9.98%	3,984.09	21.81%
合计	32,688.69	100.00%	35,088.70	100.00%	18,264.50	100.00%

其中，账龄1年以上发出商品形成的主要原因有：

1、公司供货项目的工程及配套设施建设工程量大、工期长，部分客户的内部验收审批流程较长，导致部分发出商品验收周期较长；

2、部分客户因行业、自身或业主等原因，项目建设进度延后，导致公司部分发出商品验收时间较晚；

3、部分项目存在提供合同外产品或超设计概算的情况，需要进行补签合同，走流程审批补签补充合同时间较长。

报告期各期，公司供货项目的验收周期通常为3-6个月，但有部分项目因客户要求多批次供货后统一验收、需第三方抽检并出具质量报告、进行安装调试、客户验收审批流程缓慢、需补充签订合同等多方面因素，验收周期超过6个月，导致各期末存在一定比例的发出商品账龄超过1年，具有合理性。公司全部发出商品均有订单支持，随着各项目继续执行，其对应的发出商品将逐步完成验收并结转成本，确认销售收入。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师执行的核查程序如下：

1、取得报告期内不需要进行安装调试的项目清单，查阅销售合同、验收条款及期后结转情况；

2、取得报告期内不需要安装调试的发出商品明细及账龄情况，重点对长账龄的发出商品进行分析性复核，了解其账龄长的原因。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人不需要安装调试的发出商品账龄分布合理，符合发行人业务特点，账龄1年以上的原因符合实际情况，具有合理性。

（本页无正文，为中铁高铁电气装备股份有限公司《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第二轮审核问询函之回复报告》之盖章页）

中铁高铁电气装备股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读中铁高铁电气装备股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，确认本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长签字：



张厂育

中铁高铁电气装备股份有限公司



2021年4月13日

(本页无正文, 为中信建投证券股份有限公司《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第二轮审核问询函之回复报告》之签字盖章页)

保荐代表人签名:



郭 尧



包红星

中信建投证券股份有限公司

2024年 4月 13日

关于本次审核问询函回复报告的声明

本人作为中铁高铁电气装备股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读中铁高铁电气装备股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长签名：



王常青

中信建投证券股份有限公司

