



大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦15层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F, Xueyuan International Tower
No. 1 Zhichun Road, Haidian Dist.
Beijing, China, 100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558
传真 Fax: +86 (10) 82327668
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

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审核中心意见 落实函有关财务问题的专项说明回复

大信备字[2021]第 1-10166 号

上海证券交易所:

贵所《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审核中心意见落实函》(上证科审(审核)[2021]251号)已收悉。作为中铁高铁电气装备股份有限公司(以下简称“发行人”或“公司”或“高铁电气”)的审计机构,大信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“我们”)对落实函提及的发行人有关财务事项进行了审慎核查,现将核查情况予以说明。

问题三

请发行人进一步说明并在招股说明书中补充披露:(1)报告期内,金属材料价格波动情况和波动趋势。金属材料价格波动对经营业绩的影响,包括原材料价格波动与产品定价方式、关联方交易价格等之间是否存在调整机制;(2)报告期内,发行人销售产品中,采购后直接对外销售的内容、金额、占比并做简要分析。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、发行人说明及补充披露情况

(一)报告期内,金属材料价格波动情况和波动趋势。金属材料价格波动对经营业绩的影响,包括原材料价格波动与产品定价方式、关联方交易价格等之间是否存在调整机制

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/(一)主要原材料及能源的采购情况”中补充披露:

“2、主要原材料价格波动情况及对生产经营的影响

(1) 报告期内，公司主要耗用的金属材料采购价格及市场价格波动情况

报告期内，公司主要耗用金属材料包含钢材、铝及铝合金、铜及铜合金，平均采购价格情况如下：

单位：元/千克

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
钢材	4.59	4.83	5.17
铝及铝合金	17.09	17.66	17.99
铜及铜合金	53.95	53.69	51.92

注：上表所列价格为不含税价。

报告期内，上述金属材料的市场价格波动情况及波动趋势如下：

沪螺纹钢指数（2018-2020）

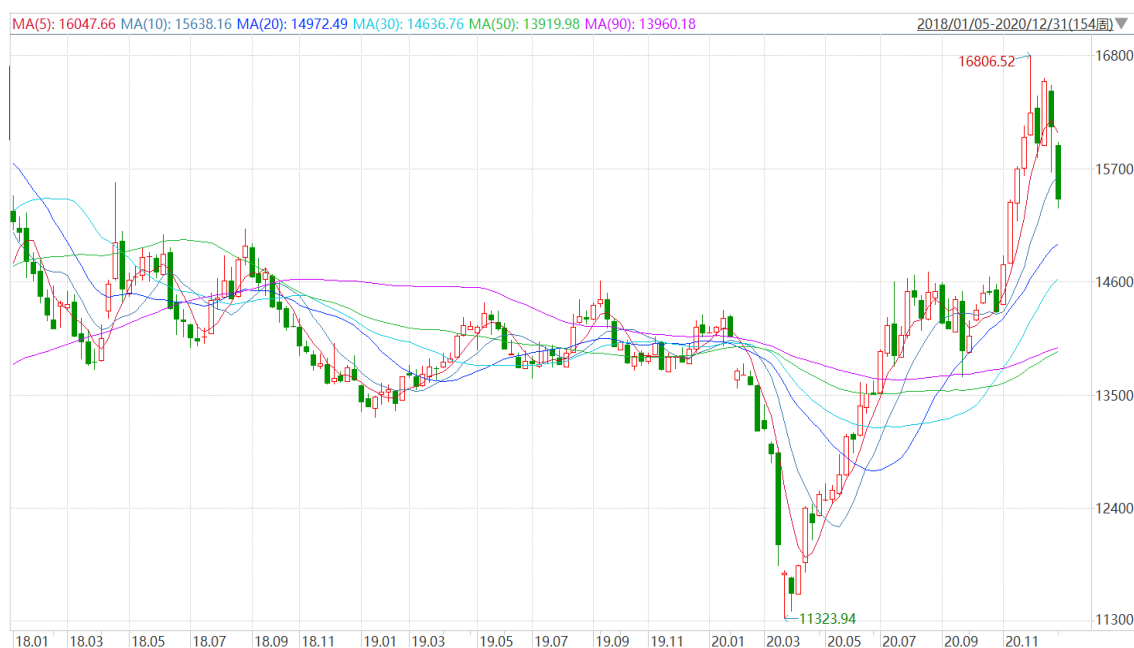


注：数据来源：wind，交易品种为螺纹钢。

根据上海期货交易所的数据，沪螺纹钢指数2018-2020年波动范围为3.13-4.59元/公斤。其中，2018年至2019年，价格呈现宽幅震荡，2018年价格整体高于2019年，2020年沪螺纹钢指数波动剧烈，受2020年初新冠疫情等因素综合影响，沪螺纹钢指数下降至近三年来最低点，随着疫情得到有效控制及下游复工复产的推进，2020年4月后沪螺纹钢指数呈震荡上升趋势。沪螺纹钢指数的波动区间低于公司钢材的平均采购价，主要是沪螺纹钢指数的交易品种为螺纹钢，公司采购的钢材包括无缝钢管、板材、棒材、槽钢、角钢等，板材、棒材、槽钢、角钢等工艺要求较低，价格相对较低，而无缝钢管工艺要求较高，价格也相对较高，2018-2020年无缝钢管的购买平均单价分别为5.81元/公斤、5.35元/公斤和5.09元/公斤，且各年度无缝

钢管的采购占比较大，因此一定程度上拉高了公司购买钢材的平均价格。另外，由于受到2018-2019年钢材价格震荡下行及叠加2020年初新冠疫情的影响，无缝钢管的市场价格有所降低，导致报告期内公司采购钢材的平均单价也有所降低，2020年第四季度，钢材价格上涨至较高点，不过公司第四季度钢材采购量较少，因此对公司全年采购单价影响较小。

沪铝指数（2018-2020）



注：数据来源：wind，交易品种为铝锭。

根据上海期货交易所的数据，沪铝指数 2018-2020 年波动范围为 11.32-16.81 元/公斤，其中，2018-2019 年价格整体波动幅度不大，2018 年价格整体高于 2019 年，2020 年沪铝指数波动剧烈，受 2020 年初新冠疫情等因素综合影响，沪铝指数下降至近 3 年来最低点，随着疫情得到有效控制及下游复工复产的推进，2020 年 4 月后沪铝指数呈震荡上升趋势。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包括铝锭及加工后的铝型材、铝合金圆管、铝合金矩形管、铝合金棒材等，铝型材作为公司主要采购的铝材，其工艺要求较高，价格会较一般铝锭价格高，2018-2020 年采购均价范围在 16-18 元/公斤左右，一定程度上拉高了公司购买铝材的平均价格。2020 年 1-3 季度沪铝指数整体低于 2018-2019 年水平；第四季度铝价大幅上涨，不过公司第四季度铝材采购量较少，因此对公司全年采购单价影响较小，全年平均采购价格仍有所下降。

沪铜指数（2018-2020）



注：数据来源：wind，交易品种为阴极铜。

根据上海期货交易所的数据，沪铜指数2018-2020年波动范围为35.35-59.62元/公斤，其中，2018-2019年价格整体波动幅度不大，2020年沪铜指数波动剧烈，受2020年初受新冠疫情等因素综合影响，沪铜指数下降至近3年来最低点，随着疫情得到有效控制及下游复工复产的推进，2020年4月后沪铜指数呈震荡上升趋势。沪铜指数的波动与公司采购价存在一定差异，主要是沪铜指数的交易品种为阴极铜，公司采购的铜及铜合金主要为棒材、铜棒、铜带、吊弦线、软铜绞线等。其中，2018年之前公司采购的是普通吊弦线，出于技术工艺改进及市场的需要，2019年起公司改为采购耐疲劳吊弦线，耐疲劳吊弦线价格平均高出原来普通吊弦线约30元/公斤，导致2019、2020年公司铜材的采购均价较2018年有所增加。

（2）金属材料价格波动对公司经营业绩的影响

公司主要通过参与下游客户的招投标、竞争性谈判等方式获取业务，因此产品定价受原材料价格、供货周期、客户采购规模、市场竞争激烈程度以及投标策略等因素综合影响。公司在日常经营中并非简单以“原材料价格+人工制费等其他成本+合理利润”进行产品定价。在参与投标时，公司一般会在力争能够中标的前提下结合原材料实时价格对产品成本的影响

因素，确定产品的报价，但是受市场竞争激烈程度、为争取或巩固市场份额以及多轮报价中竞争对手报价的情况等众多其他因素影响，最终报价或最终成交价与原材料价格之间不存在简单的“成本加成”关系，报告期内公司存在少量亏损项目即是受原材料价格之外的定价因素所导致。

公司向包括关联方在内的下游客户提供的是自身研发设计并生产的电气化铁路接触网产品及城市轨道交通供电设备，并非简单的加工服务，同时铁路或城轨建设项目一般均有预算管控，因此包括关联方在内的下游客户在采购公司产品时一般不会约定针对后续原材料价格波动的合同价格调整条款，即由公司来承担合同签订后的原材料价格变动的风险，该模式符合一般的商品买卖的商业逻辑。公司报告期内执行的项目中，仅有部分客户同意约定应对原材料价格波动的合同价格调整条款，如与非关联方广州地铁集团有限公司在广州轨道交通十四号线一期及广州轨道交通二十一条线两个项目上约定了部分主要产品（接触轨）在主要原材料市场价格涨跌幅超过一定范围，可以对合同价格进行调整。

由于公司产品成本的原材料成本占比较高，报告期内金属材料的波动会导致公司产品成本的波动，同时，在大部分项目中由公司承担合同签订后原材料价格变动的风险，公司为控制金属材料价格波动风险采取的措施主要包括：1）公司“以销定产”模式下，公司会根据在手订单情况及时、合理安排相关原材料的采购；2）公司对主要原材料采取了保有一定安全库存及根据市场价格变动情况适当采购等措施以降低原材料价格波动对公司日常经营的影响。

报告期内，公司主要原材料价格整体呈现一定的周期性波动，但是鉴于：1）公司各年度各个时段均会有采购需求，且主要原材料钢材、铝及铝合金、铜及铜合金各年度平均单价波动比例整体不大；2）公司采购量相对较大的铝及铝合金、铜及铜合金价格波动小于采购量相对较小的钢材的价格波动幅度，致使公司主要原材料整体价格波动较小；3）各年度随着产品的不同，对主要原材料钢材、铝及铝合金、铜及铜合金的需求及采购量会有不同等原因，报告期内主要原材料价格的波动整体对公司业绩不存在重大影响。”

（二）报告期内，发行人销售产品中，采购后直接对外销售的内容、金额、占比并做简要分析。

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/（一）主要原材料及能源的采购情况”中补充披露：

“4、采购后直接对外销售情况

公司采购的半成品及成品中包括公司采购成品后直接对外销售的产品。报告期内，36种主要产

品中公司采购后直接对外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	占采购总额比例	采购额	占采购总额比例	采购额	占采购总额比例
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%
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	占主营业务收入比例	销售额	占主营业务收入比例	销售额	占主营业务收入比例
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%
采购后直接对外销售占比		5.10%		8.37%		11.52%	

整体而言，2018-2020年公司采购上述成品直接对外销售的金额仅占相应产品销售总额的比例分别为11.52%、8.37%和5.10%，该情形对公司的业绩影响很小，公司不存在依靠大量成品采购直接对外销售实现收入的情况。

报告期内，公司主要的成品采购为钢铝复合接触轨，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，主要是向该部分小金额订单项目供货，公司为避免小批量生产选择直接采购成品。”

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、访谈业务部负责人，了解发行人产品定价方式及是否存在价格调整机制，访谈发行人物资部负责人，了解报告期内公司为应对市场价格波动采取的对策；

2、获取发行人报告期内主要金属原材料的采购单价等相关信息，查询报告期内金属材料价格波动情况，并进行比较分析；

3、获取发行人报告期内成品采购和相应产品的销售明细，复核采购和销售的准确性。

(二) 核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，金属材料价格的波动对公司的业绩影响较小；

2、发行人准确说明了报告期内包括钢铝复合接触轨在内的成品采购和相应产品销售的金额、占比等情况。

问题四

请发行人：（1）结合其目前产能利用率、产销率情况，说明对募投所涉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新增产能的消化能力；（2）结合期末货币资金、交易性金融资产余额等情况，说明补充流动资金项目的必要性和合理性。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明情况

（一）结合其目前产能利用率、产销率情况，说明对募投所涉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新增产能的消化能力

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。新增产能与目前已批复的主要铁路和地铁项目、公司现有的市场占有率匹配、产品的产能利用率和产销率匹配。

1、新增产能相关产品的产能利用率、产销率情况

本次募投项目拟新增产能的产品在报告期内的产能利用率较高，产销量基本平衡，报告期内的合计销量与合计产量的比例基本为100%。具体情况如下：

分类	产品	产能利用率			产销率			
		2020年	2019年	2018年	2020年	2019年	2018年	报告期合计
铁路	承力索座	98.35%	96.21%	81.36%	119.48%	115.48%	61.08%	88.11%
	定位管	124.13%	132.81%	104.93%	135.19%	133.57%	55.97%	85.82%
	定位器				95.35%	90.21%	78.28%	92.17%
	定位支座	78.97%	87.15%	74.23%	117.01%	115.44%	65.90%	90.29%
	平腕臂	93.37%	102.00%	99.62%	95.38%	156.61%	80.81%	114.74%
	斜腕臂				100.69%	153.02%	77.63%	110.44%
	腕臂支撑	74.90%	62.50%	68.56%	142.49%	141.36%	54.43%	86.54%
	腕臂连接器	102.41%	115.61%	86.10%	146.56%	83.91%	55.19%	70.50%
	防风拉线装置	77.63%	52.34%	76.42%	109.83%	155.99%	67.77%	98.90%
	定位管连接器	80.17%	73.32%	52.35%	114.34%	93.61%	78.81%	88.02%
	支撑连接器				149.89%	117.80%	64.43%	83.32%
	承力索电连接线夹	81.04%	94.57%	79.26%	74.32%	75.58%	89.85%	97.66%
	定位线夹	42.52%	88.44%	45.58%	88.29%	92.13%	83.07%	94.88%
	接触线电连接线夹	76.33%	92.94%	54.22%	86.66%	63.82%	89.21%	87.60%
	整体吊弦	86.56%	147.74%	78.48%	77.44%	71.48%	89.66%	92.25%
	单支腕臂底座	54.84%	39.04%	74.86%	95.24%	192.85%	45.98%	99.14%
城轨	端部弯头	44.10%	93.89%	44.35%	23.20%	70.38%	128.25%	133.11%
	钢铝复合接触轨				76.41%	65.25%	160.01%	103.49%
	膨胀接头				121.53%	55.13%	149.33%	84.44%
	刚性分段绝缘器	115.83%	108.33%	69.17%	64.71%	81.69%	75.90%	109.09%
	中接头	15.77%	55.66%	31.94%	45.08%	79.76%	128.93%	116.62%

注：1、产销率=销量÷产量；2、生产工艺基本相同或相关的产品合并计算产能利用率，因此生产工艺基本相同或相关的城轨与铁路产品未单独区分城轨及铁路产品产量，下同。

2、新增产能的消化能力

本次募投项目的新增产能与目前已批复的主要铁路和地铁长度、公司现有的市场占有率匹配，产能消化不存在重大风险。根据测算，仅考虑目前已批复项目、且不考虑公司市场占有率进一步提高的情况下，已批复项目对公司产品的需求量相当于公司产能的140%至180%左右，公司需要扩大产能以满足市场需求。

(1) 计算方式和依据

1) 根据目前已批复的主要铁路、城轨线路的长度，以及公司根据投标经验总结的每公里产品经验用量，以“线路长度×经验用量×市场占有率”得出在市场占有率不再提升的情况下，已批复线路对应的相关产品的需求量；

2) 对比已批复线路的产品需求量与产品产能，结合产品报告期内的产能利用率、产销率分析新增产能的必要性；

3) 结合国家行业政策，分析远期市场空间是否充足。

(2) 已批复线路的需求量

根据国家发改委网站、各省市发改委网站的数据，截至2021年3月末，国家、各省市发改委已批复的主要铁路长度合计12,447.81公里，国家发改委已批复的主要地铁长度合计1,190.45公里。根据公司的经验数据，铁路（包括高铁及非高铁）及城铁市场占有率均取50%，上述线路对公司产品的需求概算如下：

单位：万个（套）

分类	产品	每公里用量	已批复线路的需求量	现有产能	已批复线路对公司产品需求/产能
铁路	承力索座	50	31.12	17.50	177.83%
	定位管	50	62.24	24.00	259.33%
	定位器	50			
	定位支座	50	31.12	18.00	172.89%
	平腕臂	50	62.24	24.00	259.33%
	斜腕臂	50			
	腕臂支撑	80	49.79	18.00	276.62%
	腕臂连接器	60	37.34	18.00	207.46%
	防风拉线装置	50	31.12	18.00	172.89%
	定位管连接器	50	124.48	132.00	94.30%
	支撑连接器	150			
	承力索电连接线夹	30	18.67	25.00	74.69%
	定位线夹	50	31.12	22.50	138.31%
	接触线电连接线夹	25	15.56	12.00	129.66%
	整体吊弦	200	124.48	120.00	103.73%
	单支腕臂底座	70	43.57	30.00	145.22%
	铁路产品合计			662.85	479.00
城轨	端部弯头	30	12.20	4.80	254.21%
	钢铝复合接触轨	160			
	膨胀接头	15			
	刚性分段绝缘器	3	0.18	0.06	297.61%
	中间接头	200	11.90	8.00	148.81%
	城轨产品合计			24.29	12.86

根据上表，仅考虑目前已批复项目、且不考虑公司市场占有率进一步提高的情况下，已批复项目对公司产品的需求量相当于公司产能的140%至180%左右，公司需要扩大产能以满足市场需求。

部分产品报告期内产能利用率曾低于70%、产销率低于80%或已批复的线路需求与现有产能比低于130%。结合以“线路长度×经验用量×市场占有率”计算的已批复线路市场需求，

以及相应产品的产能利用率，上述产品新增产能的合理性如下：

分类	产品	产能利用率			报告期合计产销率	已批复线路对公司产品需求/产能	新增产能合理性
		2020年	2019年	2018年			
铁路	腕臂连接器	102.41%	115.61%	86.10%	70.50%	207.46%	未来市场需求大，相当于现有产能2-3倍左右
	腕臂支撑	74.90%	62.50%	68.56%	86.54%	276.62%	
	防风拉线装置	77.63%	52.34%	76.42%	98.90%	172.89%	
	定位管连接器	80.17%	73.32%	52.35%	88.02%	94.30%	2019年起产能逐渐紧张，未来市场需求较大
	支撑连接器				83.32%		
	定位线夹	42.52%	88.44%	45.58%	94.88%	138.31%	2019年产能利用率较高，2020年回落。考虑到未来市场需求较高，扩产以应对需求增加
	接触线电连接线夹	76.33%	92.94%	54.22%	87.60%	129.66%	
	承力索电连接线夹	81.04%	94.57%	79.26%	97.66%	74.69%	2019-2020年产能较紧张，考虑到产品为项目中的常用产品，选择扩产以降低生产压力
	整体吊弦	86.56%	147.74%	78.48%	92.25%	103.73%	
	单支腕臂底座	54.84%	39.04%	74.86%	99.14%	174.27%	考虑到未来市场需求较高，扩产以应对需求增加
城轨	端部弯头	44.10%	93.89%	44.35%	133.11%	254.21%	2019年产能利用率较高，2020年回落。考虑到未来市场需求较高，扩产以应对需求增加
	钢铝复合接触轨				103.49%		
	膨胀接头				84.44%		
	中间接头	15.77%	55.66%	31.94%	116.62%	148.81%	
	刚性分段绝缘器	115.83%	108.33%	69.17%	109.09%	297.61%	2019年起产能紧张，扩产以应对需求增加

（3）远期市场需求

根据《中长期铁路网规划》，到2030年远期铁路网规模将达到20万公里左右。截至2020年7月底我国铁路营业里程达到14.14万公里，据此推算，2020-2030年铁路建设里程在5万公里以上。与目前已批复的主要铁路长度12,447.81公里相比，未来的铁路建设相当于已批复主要铁路长度的401.68%。

根据《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》，我国将新增城市轨道交通运营里程3,000公里，相当于已批复的主要地铁长度1,190.45公里的252.01%。

综上所述，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拟新增产能的主要产品具有较大的市场需求，目前已批复项目在不考虑公司市场占有率进一步提高的情况下对公司产品的需求量，相当于公司产能的140%至180%左右。根据国家行业政策推算的铁路和城轨建设需求相当于分别已批复项目线路长度的401.68%和252.01%，公司产

品的远期市场需求同样较大。因此，公司需要扩大产能满足市场需求，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的新增产能消化不存在重大风险。

（二）结合期末货币资金、交易性金融资产余额等情况，说明补充流动资金项目的必要性和合理性。

1、补充流动资金的必要性

公司拟使用募集资金16,000.00万元用于补充流动资金和还贷。公司主要客户为各铁路局、铁路专线公司、铁路施工相关总包单位及城市轨道交通各类公司，受行业特点影响产品的验收及回款较慢，导致公司的周转率较低。2018-2020年，应收账款周转率分别为1.16、1.58和1.79，虽有所提升但仍处于较低水平；存货周转率分别为2.61、2.17和1.89，应收账款与存货的周转天数分别在6个月和5个月左右。

公司因行业特点导致回款较慢，同时公司属于制造业企业、建设厂房和购买机器设备等需要较多资金。二者共同使得公司主要依靠经营积累和借款筹集资金，报告期内资产负债率在60-70%左右，处于较高水平。因此公司以补充流动资金和还贷，有助于缓解资金压力、降低财务风险，补充流动资金具有必要性。

2、补充流动资金的合理性

流动资金对公司日常经营的正常运转具有重要作用，公司补充流动资金规模主要依据公司的营运资金需求，测算过程如下：

（1）收入预测

公司2018-2020年营业收入由103,954.33万元增长至135,457.91万元，复合增长率为14.2%。以此为基础，公司预测2021-2023年营业收入分别达到154,626.98万元、176,508.72万元和201,487.01万元。

（2）经营性资产和经营性负债预测

以2020年末各项经营资产和经营性负债占2020年度营业收入的比率为基础，假设2021-2023年的各年末经营性资产和经营性负债占比保持一致，预测2021-2023年各项经营性资产和经营性负债。

（3）2021-2023年的营运资金需求

公司2021-2023年营运资金需求测算为15,237.91万元，具体如下：

单位：万元

项目	各项占比	实际值	预测值		
		2020年12月31日/2020年度	2021年12月31日/2021年度	2022年12月31日/2022年度	2023年12月31日/2023年度
营业收入		135,457.91	154,626.98	176,508.72	201,487.01

项目	各项占比	实际值	预测值			
		2020年12月31日/2020年度	2021年12月31日/2021年度	2022年12月31日/2022年度	2023年12月31日/2023年度	
应收票据	7.09%	9,604.27	10,963.40	12,514.86	14,285.88	
应收账款	44.44%	60,193.42	68,711.58	78,435.16	89,534.77	
应收账款融资	0.01%	20.00	22.83	26.06	29.75	
预付款项	0.44%	590.10	673.61	768.93	877.74	
存货	40.80%	55,268.82	63,090.08	72,018.15	82,209.66	
经营资产小计		125,676.61	143,461.49	163,763.17	186,937.80	
应付票据	13.99%	18,955.51	21,637.96	24,700.02	28,195.39	
应付账款	55.25%	74,845.07	85,436.63	97,527.03	111,328.38	
预收款项/合同负债	0.45%	615.65	702.77	802.22	915.74	
经营负债小计	-	94,416.23	107,777.36	123,029.26	140,439.51	
经营性资产-经营性负债	-	31,260.38	35,684.14	40,733.91	46,498.29	
新增流动资金额	-	-	4,423.76	5,049.77	5,764.38	
营运资金需求合计			15,237.91			

注：上述测算过程、假设及测算结果不构成公司的盈利预测。

截至2020年12月31日，公司拥有货币资金30,704.12万元，扣除银行承兑汇票保证金等受限货币资金后为29,452.86万元；公司未持有交易性金融资产；公司短期借款、长期借款及一年内到期的长期借款合计31,900.00万元。

综上所述，截至2020年12月31日公司货币资金不足以清偿全部借款，缺口为2,447.14万元；同时2021-2023年预计仍有15,237.91万元的营运资金需求，公司拟使用募集资金16,000.00万元用于补充流动资金和还贷合理。

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、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，取得发行人的产品销售明细。

3、访谈业务及研发部门，取得发行人相关产品在铁路、地铁项目中的每公里产品经验用量。

4、查询国家发改委网站、各省市发改委网站的数据，获取已批复的主要铁路、地铁项目信息，查阅国家相关行业政策。

5、复核公司营运资金缺口的计算过程，通过访谈等形式了解公司补充流动资金的必要性和合

理性。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、本次募集资金投资项目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的新增产能消化不存在重大风险。

2、本次募集资金用于补充流动资金和还贷，具有必要性且合理。

问题六

请发行人说明报告期内对质量保证金具体的会计处理方法，相关处理是否符合《企业会计准则》的规定及依据。

请保荐机构和申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明情况

（一）发行人报告期内对质量保证金具体的会计处理方法

质量保证金是客户为保证一定期限的产品质量，根据合同约定保留5%~10%左右的合同价款，待质保期结束后支付的款项。报告期各期末，公司应收质量保证金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应收质保金账面价值	22,273.39	20,031.90	19,931.89

应收质量保证金系因销售商品而应收的客户款项，本质上属于合同价款的一部分，公司在2019年1月1日前通过“应收账款”科目核算质保金，在收入确认时，将质量保证金计入“应收账款”。2019年1月1日起公司执行新收入准则，新收入准则下质量保证是为了向客户保证所销售的商品符合既定标准，不构成单项履约义务，所以公司在客户取得相关商品控制权时确认收入，对于未到期应收质保金，公司将其计入“合同资产”并根据其流动性列报“其他非流动资产”。

（二）相关处理是否符合《企业会计准则》的规定及依据

1、2019年1月1日前，公司执行新收入准则前

根据原《企业会计准则第14号——收入》的规定：销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：（一）企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（二）企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（三）收入的金额能够可靠地计量；（四）相关的经济利益很可能流入；（五）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司提供的质量保证主要是用于保证产品从验收合格至质保期满的质量和性能，属于同行业惯例的通常范围，且根据公司过往经验，预计在质保期内出现质量问题的可能性较小，因此，在产品销售收入确认时，即把质保金确认收入符合《企业会计准则》的规定。

根据《企业会计准则应用指南—会计科目和主要账务处理》规定“应收账款核算企业因销售商品、产品、提供劳务等经营活动应收取的款项”。公司应收质量保证金系因销售商品而应收的客户款项，本质上属于合同价款的一部分，公司将质量保证金在应收账款中列示，相关会计处理符合《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》的规定。

2、2019年1月1日后，公司执行新收入准则后

新收入准则的相关规定如下：“第九条，合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。”“第三十三条，对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。”“第四十一条，企业应当根据本企业履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列式合同资产或合同负债。企业拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利应当作为应收款项单独列式。合同资产，是指企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝以外的其他因素。”

公司针对产品的质量问题的质量保证是为了向客户保证所销售商品符合既定标准，不构成单项履约义务，在客户取得相关商品控制权时确认收入。同时，应收质保金并不是一项无条件收款权，公司向客户转让商品并经验收后，还需在质量保证期内履行质量保证的义务与才能获得相关收款权利，公司将其计入“合同资产”并根据其流动性列报“其他非流动资产”，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。

二、中介机构核查情况

（一）核查过程

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取并核对报告期内发行人签订的重大销售合同付款条款的约定；查看合同中对质量保证、保修、维修等相关条款的约定；

2、结合销售合同具体合同条款、发行人业务实际情况，检查发行人收入确认的具体方法及时点，是否符合企业会计准则规定；

3、复核了发行人与质量保证金相关的会计政策以及会计处理方式，判断是否符合会计准则要求；

4、对重要客户进行函证，核对报告期内交易金额和往来（含质保金）余额。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人报告期内对质量保证金的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（此页无正文，为大信会计师事务所（特殊普通合伙）《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审核中心意见落实函有关财务问题的专项说明回复》之签字页）

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

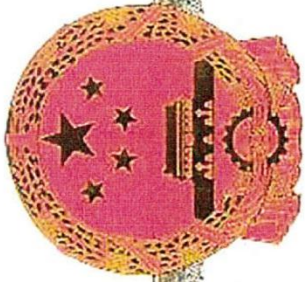
（项目合伙人）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2021 年 4 月 30 日





营业执照

1076号非使用

统一社会信用代码

911101085590611484C



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 大信会计师事务所（特殊普通合伙）

成立日期 2012年03月06日

类型 特殊普通合伙企业

期限 2012年03月06日至 2112年03月05日

执行事务合伙人 胡咏华, 吴卫星

主要经营场所 北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验资；企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务，出具审计报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（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。）



登记机关

2021年03月01日

证书序号: 0014492

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关: 北京市财政局

二〇一〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 大信会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 胡咏华

主任会计师:

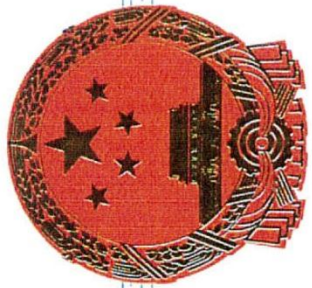
经营场所: 北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010141

批准执业文号: 京财会许可[2011]0073号

批准执业日期: 2011年09月09日



证书序号: 000354

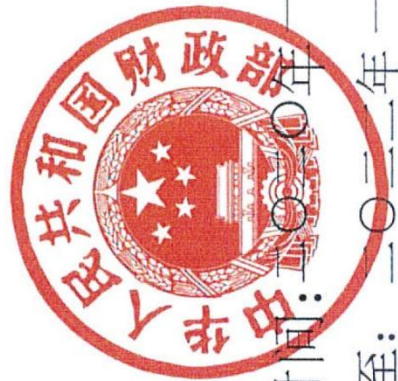
会计师事务所 禁止使用

证券、期货相关业务许可证



经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准
大信会计师事务所(特殊普通合伙) 执行证券、期货相关业务。

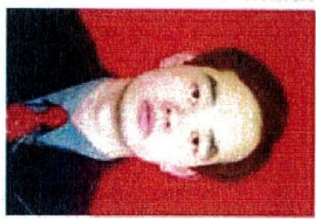
首席合伙人: 胡斌华



证书号: 08

发证时间: 2010年1月9日

证书有效期至: 二〇二二年一月九日



姓名 Full name 聂诗军
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1974-08-22
 工作单位 Working unit 濮阳市华信联合会计师事务所
 身份证号码 Identity card No. 410926197408220092

濮阳市华信联合会计师事务所

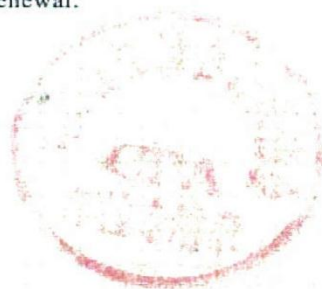


中国注册会计师协会
 THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
 99101-1101080210400



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
 No. of Certificate

批准注册协会: 410500100007
 Authorized Institute of CPAs

发证日期:
 Date of Issuance

河南省注册会计师协会
 2006 9 20

08 年 3 月 1 日
 /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

姓名：葛诗军
证书编号：410500100007

2017
BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
BICCPA
注册税务师协会

2014年12月31日

2007年度年检合格

注册会计帅工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014年12月22日
事务所
CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2014年12月22日
事务所
CPAs

1101080210400

注册会计帅工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2007年2月11日
事务所
CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2007年3月9日
事务所
CPAs

11

注册会计帅工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2016年11月15日
事务所
CPAs

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2017年11月22日
事务所
CPAs

1101080210400

注：同嘉瑞联合 2014.12.25
转入 中承联合 2014.12.25
注：变更事项
一、注册会计师变更执业机构应当向委托方出
具本证书
二、本证书只限本人使用，不得转让、涂改、
三、注册会计师变更执业机构时，应当持本证
书换领主管注册会计师协会
四、本证书遗失、毁损的，应当向主管注册会计师协会
报告，登报声明作废后，办理补办手续。
转出：中承联合 2016.11.15
转入：亚太集团 2016.11.15
1. When practising, the CPA shall show the client this
certificate when necessary
2. This certificate shall be exclusively used by the
holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent
Institute of CPAs when the CPA stops conducting
statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent
Institute of CPAs immediately and go through the
procedure of reissue after making an announcement of
loss on the newspaper.
转入 中承 2017.11.22

156



姓名 Full name: 万俊立
 性别 Sex: 男
 出生日期 Date of birth: 1973年10月29日
 工作单位 Working unit: 万俊立会计师事务所有限公司
 身份证号码 Identity card No.: 410422731029249



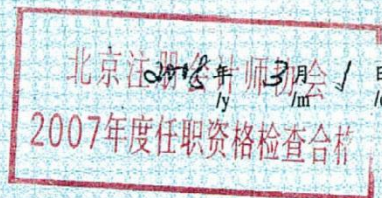
号报告使用



年度检验登记
Annual Renewal Registration

此证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号: 110001530075
No. of Certificate
 批准注册机关: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
 发证日期: 2007年12月28日
Date of Issuance



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

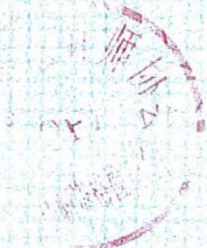


姓名: 万俊广
证书编号: 110001530075

记
tion

，继续有效一年。
for another year after

this renewal.



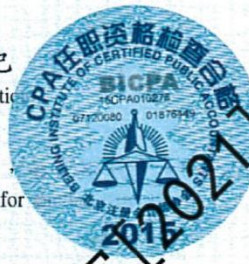
2019年 3月 20日
ly /m /d



年 月 日
/m /d



第110166号报告使用



2013.4.11



2012年 2月 15日
ly /m /d

仅供本组使用

第110166号报告使用

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



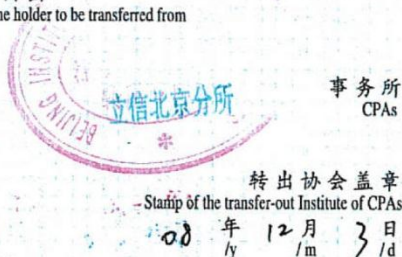
同意调入
Agree the holder to be transferred to



10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



11

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



12

仅供大信信字[2021]第10166号报告使用

注意 事项

注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。80210A

- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止从事法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

转出: 中兴新世 (NOTES) 2012.10.31

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

转入: 众华沪银北京分所 2012.10.31



姓名 杨彦杰
 Full name
 性别 男
 Sex
 出生日期 1980-03-20
 Date of birth
 工作单位 山西大正会计师事务所有限公司
 Working unit
 身份证号码 140311800320181
 Identity card No.



报告使用

注册会计师工作单位变更事项登记
 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
 Agree the holder to be transferred from



同意调入
 Agree the holder to be transferred to



注意事项

- 一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

证书编号: 140100160024
No. of Certificate

批准注册协会: 山西省
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2006年 6月 23日
Date of Issuance /y /m /d



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



姓名: 杨彦东
证书编号: 140100160024

记
stration

格，继续有效一年。
id for another year after

仅供大信备字[2021]第110166号报告使用

年 月 日
/y /m /d



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

山西大正会计师事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2011年12月3日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

北京注册会计师协会
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
11年12月9日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

北京注册会计师协会
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2011年12月25日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

北京注册会计师协会
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
11年12月25日
/y /m /d

11

CPA任职资格检查合格
BICPA
13CPA001075
19070025 54117069
2015
合格
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格
BICPA
12CPA011030
90457312 75728854
2012
合格
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格
BICPA
16CPA011144
98875348 02149958
2016
合格
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格
BICPA
11CPA011387
74170964 92388471
2011
合格
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格
BICPA
14CPA000233
19127157 41700281
2014
合格
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格
BICPA
13CPA000724
33507739 34268324
2013
合格
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格
BICPA
10CPA002902
80913062 95763571
2010
合格
This certificate is valid for another year after this renewal.

09年 3月 16日
/y /m /d

年 月 日
/y /m /d