

南京雷尔伟新技术股份有限公司

民生证券股份有限公司

**关于南京雷尔伟新技术股份有限公司申请
首次公开发行股票并在创业板上市的
审核中心意见落实函的回复**

保荐人（主承销商）



住所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室

二〇二一年三月

**南京雷尔伟新技术股份有限公司、民生证券股份有限公司关于
《关于南京雷尔伟新技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在
创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2020〕010982号）
的回复**

深圳证券交易所：

根据贵所《关于南京雷尔伟新技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2020〕010982号）（以下简称“落实函”）的要求，民生证券股份有限公司组织南京雷尔伟新技术股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“雷尔伟”）及各证券服务机构，就落实函所提列示的问题进行认真讨论及补充调查，完成了《关于南京雷尔伟新技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》，同时按照落实函的要求对《南京雷尔伟新技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）进行了补充和修订。

说明：

- 1、如无特殊说明，本落实函回复中简称与招股说明书中的简称保持一致。
- 2、本回复中若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。
- 3、本回复报告中的字体代表如下含义：

落实函中所列问题	宋体（加粗）
对落实函中所列问题的回复	宋体
补充 2020 年数据	楷体（加粗）

问题一、关于创始股东力德公司

审核问询回复显示，2011年12月，发行人的创始股东力德公司因资金需求将其持有的发行人全部股份转让给刘俊，转让价格为1元/股。

请发行人补充披露：（1）力德公司作为创始股东，在公司产品研发、市场拓展、渠道销售、技术支持等方面所起的实际作用；（2）力德公司的股权结构、设立时间、主营业务、目前存续及经营情况，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、主要客户、供应商之间是否存在关联关系、业务或资金往来；（3）力德公司退出公司的原因和股权转让价格确定依据，是否存在股权代持或其他利益安排，并结合资金流水核查情况，披露发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与力德公司及其关联方之间是否存在异常资金往来。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，说明核查过程、核查依据。

回复：

一、力德公司作为创始股东，在公司产品研发、市场拓展、渠道销售、技术支持等方面所起的实际作用

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“（七）历史上其他法人股东的具体情况”之“1、雷尔伟有限设立初期，力德公司在产品研发、市场拓展、渠道销售、技术支持等方面所起的实际作用”补充披露如下：

“

1、雷尔伟有限设立初期，力德公司在产品研发、市场拓展、渠道销售、技术支持等方面所起的实际作用

（1）力德公司对雷尔伟有限设立初期在产品研发及技术支持方面提供了帮助

在公司设立初期，力德公司作为创始股东，在焊接、金属成型类产品研发和
技术支持方面曾委派员工到雷尔伟有限厂区进行生产培训、交流。

雷尔伟有限 2006 年改制成立时，主要从事减震缓冲类及牵引制动类产品的
研发、生产、销售业务，考虑到改制时公司经营状况不佳、资金紧张、车体结构
类产品的开发试制规划与市场拓展需求，雷尔伟有限决定引进一家在金属成型及
焊接领域方面有经验的公司作为股东。力德公司主要从事冶金行业工业炉和非标
金属设备的设计、制造和安装业务，拥有金属成型和焊接技术方面较为丰富的经
验。同时，力德公司主要生产经营地址在扬州，与公司住所地较近。通过考察交
流，决定引入力德公司作为股东。力德公司对雷尔伟有限设立初期在产品研发及
技术支持方面提供的帮助系其曾委派员工到雷尔伟有限厂区进行生产培训、交流，
但其未参与公司目前产品及核心技术的实质研发，公司亦未与其签订任何有关技
术授权、技术合作等方面的协议，公司目前产品及核心技术均为自主研发完成。

（2）力德公司在公司市场拓展、渠道销售未提供帮助

力德公司与公司属于不同行业，生产产品应用于不同领域。公司的市场销售
系自行拓展，力德公司对公司的市场拓展、渠道销售未提供帮助。

”

**二、力德公司的股权结构、设立时间、主营业务、目前存续及经营情况，
与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、主要客户、供应商
之间是否存在关联关系、业务或资金往来**

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况
和报告期内的股本和股东变化情况”之“（七）历史上其他法人股东的具体情况”
之“2、力德公司的基本情况及与发行人主要关联方之间的关系”补充披露如下：

“

2、力德公司的基本情况及与发行人主要关联方之间的关系

（1）力德公司的股权结构、设立时间、主营业务及目前存续经营情况

力德公司成立于 1997 年 5 月 23 日，主要从事冶金行业工业炉和非标金属设备的设计、制造和安装业务。截至本招股书签署日，力德公司登记状态系存续（在营、开业、在册）。

截至本招股书签署日，力德公司的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	施宁	3,843.00	76.58
2	王莉	925.00	18.43
3	阚凤宝	150.00	2.99
4	石永明	50.00	1.00
5	张桂勇	40.00	0.80
6	高斌	10.00	0.20
合计		5,018.00	100.00

截至本招股书签署日，力德公司的主要管理人员如下：

序号	姓名	职务
1	施宁	董事长兼总经理
2	阚凤宝	副董事长
3	石永明	董事
4	张桂勇	监事

（2）报告期内，力德公司与发行人之间存在业务往来，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、主要客户、供应商不存在关联关系或其他资金往来

①2017 年至 2020 年，公司与力德公司存在业务往来

A.2017 年至 2020 年，公司曾向力德公司采购钢梁及外协加工服务，具体情况如下：

单位：万元

采购内容	2020年	2019年	2018年	2017年	合计
钢梁	-	-	-	123.25	123.25
外协加工服务	-	10.65	12.96	50.28	73.89

合计	-	10.65	12.96	173.53	197.14
----	---	-------	-------	--------	--------

注：上述金额均为不含税金额

公司 2017 年向力德公司采购定制化钢梁用于制作向浦镇庞巴迪销售的单轨车辆架车专用工装，采购金额 123.25 万元，占当年采购金额比例为 1.24%，占比较小；公司使用该钢梁制作的工装向浦镇庞巴迪销售收入为 130.70 万元，对应成本为 125.38 万元，该笔业务毛利率 4.07%。公司向浦镇庞巴迪销售单轨车辆架车专用工装属于车体部件类产品销售的配套业务，且报告期内仅发生一次，报告期内公司未向其他供应商进行同类钢梁产品采购。

2017 年至 2020 年，公司向力德公司采购的外协加工服务主要包括底架结构组装、A 车底架司机室组装、司机室端部底架/二位端底架组装等。其中，公司向力德公司采购底架结构组装服务单价为 3.94 万元/件，与报告期内向其他外协供应商采购的同类加工服务单价 4.30 万元/件不存在较大差异；公司向力德公司采购 A 车底架司机室试制组装服务，单价为 1.34 万元/件，与报告期内向其他外协供应商采购的同类加工服务单价 1.47 万元/件不存在较大差异；公司向力德公司采购司机室端部底架/二位端底架组装服务，单价分别为 1.12 万元/件和 1.03 万元/件，与报告期内向其他外协供应商采购的同类加工服务 1.01 万元/件不存在较大差异。

综上，**2017 年至 2020 年**，公司向力德公司的采购金额分别为 173.53 万元、12.96 万元、10.65 万元、0.00 万元，占公司采购金额比例分别为 1.74%、0.08%、0.05%、0.00%，采购金额较小；公司向力德公司采购的产品及外协加工服务均履行了相应的内部采购审批流程，采购价格系双方基于市场化原则协商确定；除向力德公司采购的钢梁产品价格不具有可比性外，公司向力德公司采购的主要外协加工服务与向其他供应商采购的同类外协加工服务价格差异较小，具备公允性。

”

三、力德公司退出公司的原因和股权转让价格确定依据，是否存在股权代持或其他利益安排，并结合资金流水核查情况，披露发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与力德公司及其关联方之间是否存在异常资金往来

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“(七)历史上其他法人股东的具体情况”之“3、力德公司的退出及报告期内是否存在异常资金往来”补充披露如下：

“

3、力德公司的退出及报告期内是否存在异常资金往来

(1) 力德公司退出公司的原因合理，股权转让价格系双方协商一致，不存在股权代持或其他利益安排

2011年12月，力德公司与刘俊签署股权转让协议，将其持有雷尔伟有限29.92%的股权（对应出资448.8417万元）以448.84万元的价格转让给刘俊。

本次股权转让的原因系因力德公司资金紧张，急于处理其持有雷尔伟有限的股权。本次股权转让的价格为1.00元/注册资本，但其作为股东期间已经拿到丰厚的回报，包括历年分红及未分配利润转增注册资本部分。本次股权转让价格系双方协商一致的结果，本次股权转让价款已全部支付完毕，就本次股权转让双方不存在任何纠纷或潜在纠纷，不存在股权代持或其他利益安排。

(2) 报告期内，公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与力德公司及力德公司的实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员之间不存在资金往来

报告期内，公司除正常业务往来支付款项外，公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与力德公司及力德公司的实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员不存在资金往来。

”

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、发行人律师、申报会计师实施了以下核查程序：

1、访谈力德公司实际控制人施宁、发行人实际控制人刘俊，了解力德公司作为创始股东，在公司产品研发、市场拓展、渠道销售、技术支持等方面所起的实际作用；

2、查阅了国家企业信用信息公示系统并访谈力德公司实际控制人施宁，了解力德公司的股权结构、设立时间、主营业务、目前存续及经营情况；

3、查阅发行人提供的改制资料、力德公司转让股权的协议、付款凭证，及访谈力德公司实际控制人施宁、发行人实际控制人刘俊，核查力德公司退出公司的原因和股权转让价格确定依据，及是否存在股权代持或其他利益安排；

4、访谈力德公司实际控制人施宁，核查发行人报告期内采购明细表、收入明细表等资料，查阅发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员报告期内的银行账户流水，核查力德公司与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、主要客户、供应商之间的关联关系、业务或资金往来情况；

5、查阅了公司内部采购管理制度及公司向力德公司采购的相关合同、订单，访谈了力德公司实际控制人施宁及发行人采购部负责人，对比了向第三方采购的同类产品或服务价格，核查公司向力德公司采购价格的公允性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

1、在发行人设立初期，力德公司作为创始股东，在焊接、金属成型类产品研发和技术支持方面曾委派员工到雷尔伟有限厂区进行生产培训、交流，在公司市场拓展、渠道销售方面未提供帮助；

2、报告期内，发行人除正常业务往来支付款项外，力德公司与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、主要客户、供应商之间不存在关联关系、业务或资金往来；

3、力德公司退出公司的原因合理，股权转让价格系双方协商一致，不存在股权代持或其他利益安排；发行人除与力德公司正常业务往来支付款项外，发行人及控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与力德公司及力德公司的实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员不存在资金往来；

4、发行人向力德公司采购的主要产品及服务包括钢梁及外协加工服务，其中钢梁为公司用于制作向浦镇庞巴迪销售的单轨车辆架车专用工装，采购的主要外协服务与报告期内向同类型供应商采购价格不存在较大差异；

5、发行人向力德公司采购的产品及服务均履行了相应的内部审核程序，采购价格经双方基于市场化原则协商确定，采购价格具备公允性。

问题二、关于发行人子公司纽思特

审核问询回复显示：（1）2017年1月20日，发行人将持有的全资子公司纽思特全部股权转让给发行人的实际控制人刘俊。本次股权转让的原因系中车浦镇拟投资设立中车数字，纽思特拟作为社会资本被引入。为了避免公司与中车浦镇之间同时存在供销关系和投资关系，故将公司持有的股份转让给刘俊。（2）2018年3月21日，刘俊将其持有的纽思特全部股权转让给李峰。本次股权转让的原因系中车数字设立后，中车浦镇进一步强化要求其主要供应商、客户及其股东、董监高不得与中车浦镇之间同时存在供销关系和投资关系，要求其主要供应商、客户及其股东、董监高退出对中车数字的投资及管理，故刘俊将其持有的股份转让给第三方李峰。

请发行人补充披露：（1）中车数字的历史沿革、股权结构、主营业务、目前存续情况、经营情况，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、主要客户、供应商之间是否存在关联关系、业务或资金往来；（2）纽思特拟作为社会资本被引入中车数字的背景和原因、入股时间以及入股价格的公允性，与同期其他股东入股价格是否存在差异；（3）2018年3月刘俊将其持有的纽思特全部股权转让给李峰的股权转让价格及定价依据及其公允性，是否存在股份代持情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，说明核查过程、核查依据。

回复：

一、中车数字的历史沿革、股权结构、主营业务、目前存续情况、经营情况，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、主要客户、供应商之间是否存在关联关系、业务或资金往来

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联方、关联关系和关联交易”之“（一）关联方及关联关系”之“7、报告期内不存在关联交易非关联化事项”之“（8）纽思特的对外投资”补充披露如下：

“

(8) 纽思特的对外投资

①中车数字的基本情况与发行人主要关联方之间的关系

A.中车数字的历史沿革、股权结构、主营业务、目前存续情况、经营情况

a.中车数字主营业务、目前存续情况及经营情况

中车数字成立于2018年1月12日，主要从事向客户提供智能化软件、硬件及智能处理等服务。截至本招股书签署日，中车数字目前合法存续，经营情况正常。

b.中车数字的股权结构

截至本招股书签署日，其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例(%)
1	南京中车浦镇工业物流有限公司	4,000.00	32.00
2	中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2,860.00	22.88
3	大连华信计算机技术股份有限公司	1,500.00	12.00
4	南京谷融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,300.00	10.40
5	江苏甌泉红土智能创业投资基金（有限合伙）	600.00	4.80
6	柳州轨道交通产业发展有限公司	500.00	4.00
7	深圳市创新投资集团有限公司	400.00	3.20
8	中车（青岛）科技创新创业股权投资合伙企业（有限合伙）	380.00	3.04
9	南京源融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	220.00	1.76
10	南京纽思特咨询管理有限公司	200.00	1.60
11	中电科南京产业投资基金合伙企业（有限合伙）	200.00	1.60
12	南京丰融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	200.00	1.60
13	融元（天津）企业管理合伙企业（有限合伙）	140.00	1.12
合计		12,500.00	100.00

c.中车数字的历史沿革

中车数字的简要历史沿革如下：

序号	时间	公司名称/曾用名	事项	企业类型	注册资本 (万元)	股权结构
1	2018.1.12	江苏中车数字科技有限公司	设立	有限公司	10,000.00	南京中车浦镇工业物流有限公司 40.00%，中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙） 28.60%，大连华信计算机技术股份有限公司 15.00%，南京纽思特智能装备制造有限公司 15.00%，融元（天津）企业管理合伙企业（有限合伙） 1.40%
2	2019.4.3	江苏中车数字科技有限公司	股东名称变更	有限公司	10,000.00	南京中车浦镇工业物流有限公司 40.00%，中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙） 28.60%，大连华信计算机技术股份有限公司 15.00%，南京纽思特咨询管理有限公司 15.00%，融元（天津）企业管理合伙企业（有限合伙） 1.40%
3	2020.9.22	江苏中车数字科技有限公司	股权转让	有限公司	10,000.00	南京中车浦镇工业物流有限公司 40.00%，中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙） 28.60%，大连华信计算机技术股份有限公司 15.00%，南京谷融企业管理咨询合伙企业（有限合伙） 13.00%、南京纽思特咨询管理有限公司 2.00%，融元（天津）企业管理合伙企业（有限合伙） 1.40%
4	2020.12.22	江苏中车数字科技有限公司	增资	有限公司	12,500.00	南京中车浦镇工业物流有限公司 32.00%、中车同方（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙） 22.88%、大连华信计算机技术股份有限公司 12.00%、南京谷融企业管理咨询合伙企业（有限合伙） 10.40%、江苏趵泉红土智能创业投资基金（有限合伙） 4.80%、柳州轨道交通产业发展有限公司 4.00%、深圳市创新投资集团有限

序号	时间	公司名称/曾用名	事项	企业类型	注册资本(万元)	股权结构
						公司 3.20%、中车（青岛）科技创新创业股权投资合伙企业（有限合伙）3.04%、南京源融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）1.76%、南京纽思特咨询管理有限公司 1.60%、中电科南京产业投资基金合伙企业（有限合伙）1.60%、南京丰融企业管理咨询合伙企业（有限合伙）1.60%、融元（天津）企业管理合伙企业（有限合伙）1.12%

B.2017 年至 2020 年，公司与中车数字存在业务往来

a.2017 年至 2020 年，发行人曾向中车数字销售产品，具体情况如下：

单位：万元

销售内容	2020年	2019年	2018年	2017年	合计
自动分拣机械臂系统	-	-	239.84	-	239.84

注：上述金额均为不含税金额

2018 年，公司向中车数字销售自动分拣机械臂系统，销售金额 239.84 万元，占公司 2018 年营业收入比例 0.92%。该笔业务系公司根据中车数字的定制化要求，向第三方供应商采购机器人自动分拣设备、视觉识别系统等，并结合公司在自动化焊接机械臂方面长期使用经验，完成自动分拣系统机械臂组装及调试，最终向中车数字进行销售。

由于该笔业务系公司根据中车数字的定制化需求制作，市场上缺少同类产品或向第三方采购同类产品的比价，该等销售仅占当年公司营业收入比重 0.92%，销售价格由公司与中车数字基于市场化原则等协商确定，中车数字已根据《采购过程控制管理办法》履行了内部采购流程，具备公允性。

b.2017 年至 2020 年，发行人曾向中车数字采购软件产品，具体情况如下：

单位：万元

采购内容	2020年	2019年	2018年	2017年	合计

采购内容	2020年	2019年	2018年	2017年	合计
软件产品	-	120.75	30.19	-	150.94

注：上述金额均为不含税金额

为了实现公司产品制造全过程的数字化管理，公司向中车数字采购MES智能化系统，采购价格基于市场化原则与中车数字协商确定。中车数字销售该等“MES智能化系统”系根据不同软件产品定制化需求进行报价，并履行了其内部定价程序，就销售该等同类产品，中车数字向不同客户销售同类定制化需求软件价格基本保持稳定，定价公允。具体类比如下：

单位：万元

销售内容	销售客户名称	
	雷尔伟	中车大连电力牵引研发中心有限公司
MES智能化系统	150.94	147.64

注：上述金额均为不含税金额

C.中车数字与发行人及其主要客户、供应商之间存在业务往来，与发行人主要客户、供应商存在关联关系，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管不存在关联关系或其他资金往来

报告期内，发行人除与中车数字存在上述正常的业务往来外，中车数字与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、不存在关联关系或其他资金往来。

中车数字系中国中车下属公司，中国中车及其下属子公司系发行人主要客户、供应商。中车数字与发行人主要客户和供应商存在正常经营往来及关联关系，但不存在为发行人利益输送的情况。

”

二、纽思特拟作为社会资本被引入中车数字的背景和原因、入股时间以及入股价格的公允性，与同期其他股东入股价格是否存在差异

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联方、管理关系和关联交易”之“(一) 关联方及关联关系”之“7、报告期内不存在关联交

易非关联化事项”之“(8) 纽思特的对外投资”补充披露如下：

“

②中车数字引入纽思特的原因及价格

中国中车拟在南京市江北新区智能制造产业园设立混合所有制企业中车数字，主要从事智能制造业务。纽思特原系发行人实际投资的公司，发行人在轨道交通制造业对 MES 系统有应用需求，该等业务与中车数字存在潜在合作机会，故与中车数字接洽。且双方同处于南京市江北新区，因此纽思特作为社会资本被引入作为中车数字的股东。

2018 年 1 月，中车数字设立。纽思特于 2018 年 5 月向中车数字缴纳了首期出资款 750 万元，入股价格系根据注册资本价格确定，即 1 元/注册资本，定价公允，与其他股东入股价格不存在差异。

”

三、2018 年 3 月刘俊将其持有的纽思特全部股权转让给李峰的股权转让价格及定价依据及其公允性，是否存在股份代持

公司已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联方、管理关系和关联交易”之“(一) 关联方及关联关系”之“7、报告期内不存在关联交易非关联化事项”之“(4) 纽思特两次股权转让的背景、原因、定价公允性”之“②2018 年 3 月，刘俊转让纽思特股权给李峰”补充披露如下：

“

本次股权转让的原因系中车数字设立后，中车浦镇（通过其下属南京中车浦镇工业物流有限公司投资）进一步强化要求其主要供应商、客户及其股东、董监高不得与中车浦镇之间同时存在供销关系和投资关系，要求其主要供应商、客户及其股东、董监高退出对中车数字的投资及管理，故刘俊将其持有的股份转让给第三方，李峰作为受让方系中车数字员工，与刘俊之间无其他关联关系。

2018 年 3 月 16 日，刘俊与李峰签署《股权转让协议》，刘俊将持有的纽思

特 100% 股权作价 300 万元转让给李峰，截至协议签署日，纽思特注册资本 1900 万元，实收资本 300 万元，纽思特自 2016 年 8 月成立以来，并未实际经营业务，截至 2017 年 12 月 31 日，纽思特账面未分配利润为-1,500.46 元，股权转让价格经协商并参照实缴注册资本确定，作价公允。本次股权受让的资金来源系李峰自有资金，转让价款已全额支付，资金来源合法合规。

李峰与刘俊之间的股权转让真实有效，不存在股份代持情形。

”

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人及发行人律师实施了以下核查程序：

1、访谈了中车数字管理人员，查询了中车数字工商档案、国家信用信息公示系统，发行人的采购明细表、收入明细表及与中车数字的业务合同等资料，并核查相关银行账户流水，了解中车数字的历史沿革、股权结构、主营业务、目前存续情况、经营情况，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、主要客户、供应商之间的关联关系、业务或资金往来情况；

2、查阅了发行人提供的关于中车数字股权转让的协议、付款凭证，并访谈了中车数字管理人员，了解纽思特拟作为社会资本被引入中车数字的背景和原因、入股时间以及入股价格的公允性，与同期其他股东入股价格是否存在差异；

3、查阅了报告期内刘俊及其配偶的银行流水、刘俊与李峰签署《股权转让协议》、支付凭证，访谈了李峰及发行人实际控制人刘俊，了解刘俊将其持有的纽思特全部股权转让给李峰的股权转让价格及定价依据及其公允性，是否存在股份代持情形；

4、访谈了中车数字管理人员及发行人销售、采购部负责人，查阅了中车数字及发行人的采购管理制度，中车数字销售同类型产品的销售合同等材料，核查发行人与中车数字交易价格的公允性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人律师认为：

1、中车数字与发行人及其主要客户、供应商之间存在业务往来，与发行人主要客户、供应商存在关联关系，与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管不存在关联关系或其他资金往来；

2、纽思特拟作为社会资本被引入中车数字的背景和原因具有合理性，入股价格公允，与同期其他股东入股价格不存在差异；

3、刘俊将其持有的纽思特全部股权转让给李峰的股权转让价格参照实缴注册资本确定，作价公允，不存在股份代持情形；

4、中车数字向不同客户销售定制化需求软件价格基本保持稳定，定价公允；发行人向中车数字销售的产品缺少同类产品或向第三方采购同类产品的比价，双方基于市场化原则等协商确定，且已履行了内部采购流程，具备公允性。

问题三、关于招投标

审核问询回复显示，发行人在论证中标比例差异及原因时多采用宣传性用语，未就差异原因做定量分析。

请发行人结合发行人竞争对手产品的技术含量、竞争优势等具体指标，补充披露发行人同竞争对手中标比例差异的具体原因及合理性。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、请发行人结合发行人竞争对手产品的技术含量、竞争优势等具体指标，补充披露发行人同竞争对手中标比例差异的具体原因及合理性

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“（四）公司招投标的具体情况”之“2、公司中标率与竞争对手的

比较”之“(2) 中标比例的差异及原因”补充披露如下：

“

(2) 中标比例的差异及原因

截至本招股书签署日，公司通过对主要产品制造工艺、技术特点总结，自主研发并申请取得“车体牵枕缓组焊工艺”等8项发明专利及46项实用新型专利；“轨道车辆用新型牵枕缓主框架组成”等7项产品获得高新技术产品认证；“轨道车辆用车钩安装座”等15项产品主要技术工艺通过江苏省科技查新咨询中心查新。主要产品的中标率维持较高水平具备商业合理性。

公司的专利及核心技术已经应用于“复兴号”在内的高速动车组、城际动车组、铁路客车以及北京、上海、深圳、南京、杭州等国内逾20个城市、80条城市轨道交通线路车辆车体核心部件的研发、制造、销售。

①主要竞争对手基本情况¹

经查阅公开资料并经主要客户确认，截至本招股说明书签署日，公司目前的竞争对手主要包括南京金欧铁路装配制造有限公司、南京中兴轨道装备有限公司、广东南奥交通设备有限公司、青岛泰泓轨道装备有限公司、株洲联诚集团控股股份有限公司。具体如下：

A.南京金欧铁路装配制造有限公司

南京金欧铁路装配制造有限公司成立于1993年，由原隶属于中国南车南京浦镇车辆厂的南京铁浦建筑工程公司于2005年12月改制而来，注册资本600万元。南京金欧铁路装配制造有限公司主要客户为中车浦镇、浦镇城轨，主要产品包括青藏线关闭板，青藏弹簧导杆、地铁司机室（钢、铝）框架、地铁低压电箱、地铁不锈钢空调顶棚、地铁端梁、CRH6动车车辆配件、合肥线司机室，伊朗项目、深圳3号线牵枕缓，土库曼斯坦客车转向架焊接基础件等。

B.南京中兴轨道装备有限公司

¹ 公司主要竞争对手均为非上市企业，竞争对手主要资料来源于企查查及其官网介绍，公司对其内容真实性、完整性不做实质性判断。

南京中兴轨道装备有限公司成立于 2003 年，注册资本 2,200 万元，主要经营场所占地面积约 40 亩，拥有厂房面积逾 1 万平米，是一家专业生产铁路配件、高速列车、轨道交通成套设备企业。南京中兴轨道装备有限公司通过了 ISO9001-2000 质量管理体系认证，主要客户为中车浦镇、浦镇城轨，主要产品已成功运用于南京地铁 1 号线、2 号线、1 号线延长线、上海地铁 1 号线延长线、上海地铁 2 号线延长线、10 号线项目。

C.广东南奥交通设备有限公司

广东南奥交通设备有限公司成立于 2012 年，注册资本 4,000 万元。广东南奥交通设备有限公司主要为第六代高速列车 CRH6、地铁列车、城市（际）轻轨、城市低地板有轨电车的制造进行系统和设备配套，主要客户为中车广东，主要产品包括列车承载钢铝结构件、钢铝基础件、电气模块、系统预组等，是集轨道车辆设备、系统研制、开发、生产、销售为一体的新型科技企业。

D.青岛泰泓轨道装备有限公司

青岛泰泓轨道装备有限公司成立于 2009 年，注册资本 5,000 万元，占地面积 30,000 平方米，生产厂房 20,000 平方米，主要产品包括焊接铝蜂窝三明治板、轨道车辆被动防护装置等。青岛泰泓轨道装备有限公司先后通过了 ISO9001:2008 质量管理体系认证、EN15085 焊接质量体系认证，主要产品通过 CRCC 产品资质认证。

E.株洲联诚集团控股股份有限公司

株洲联诚集团控股股份有限公司成立于 1992 年，注册资本 5,647.37 万元。株洲联诚集团控股股份有限公司主要客户包括中国中车各子公司、庞巴迪公司、铁路总公司地方铁路局等，产品重点服务于铁路机车、动车组和城轨车辆三大产业领域，具有 40 年的轨道交通装备部件研制历程，承担电力机车、城轨车辆等电气控制装置、电机、电阻装置、变流装置、减振器、变压器油箱、电控阀、后视镜、刮雨器与新材料产业等产品的开发、制造。

②公司与主要竞争对手的比较

A.公司与主要竞争对手专利、核心技术对比

a.主要竞争对手专利数量对比情况

鉴于公司竞争对手均为非上市公司，公开信息相对较少，项目组通过查询竞争对手及其控股子公司专利情况进行对比，具体情况如下：

主要竞争对手	发明专利数量	实用新型
南京金欧铁路装配制造有限公司	0	0
南京中兴轨道装备有限公司	1	10
广东南奥交通设备有限公司	0	11
青岛泰泓轨道装备有限公司	7	20
株洲联诚集团控股股份有限公司	46	532
雷尔伟	8	46

截至本招股书签署日，公司共拥有发明专利**8**项，实用新型**46**项。公司所拥有的专利及核心技术，主要用于城市轨道交通、城际动车、高速动车、铁路客车车体核心部件的生产，应用于车体、转向架牵引制动类、减震缓冲类产品的研发、生产、制造。

青岛泰泓轨道装备有限公司所拥有的专利为铝蜂窝板材的焊接生产以及铝蜂窝板材的各种成型的研究，所开发的产品主要应用于地板、间壁、司机操纵台等部位，其名下**7**项专利与公司主要技术无关联性，相关专利不具备可比性。

株洲联诚集团控股股份有限公司主要布局中车株机，其主要产品包括车体结构件、通风冷却系统、制动系统、减震装置等，业务范围较广，除“一种半自动化电阻带辅助焊接工装及其定位方法”及“一种铁路机车开闭机构的自供电电动解锁装置”，其名下其他**44**项专利与公司主要产品及核心技术分属不同领域，相关专利涉及核心技术水平不具备可比性。

b.公司与主要竞争对手发明专利涉及的核心技术对比情况

公司名称	专利名称	专利号	专利技术特征	公司在该技术领域的情况
株洲联诚集团控股股份有限公司	一种半自动化电阻带辅助焊接工装及其定位方法	2018105489703	<p>1、半自动化电阻带辅助焊接工装操作简单降低工人的劳动强度；</p> <p>2、半自动化电阻带辅助焊接工装解决了电阻带的焊接效率低，焊接错位、焊点分布不均匀的问题，提高了焊接质量；</p> <p>3、自动化电阻带辅助焊接工装实现不同尺寸、类型电阻带的定位焊接</p>	<p>1、设计了自动装夹工装与焊接设备配套，工装与焊接设备三维联动，提高了生产效率及产品质量，同时也降低了工人的劳动强度；</p> <p>2、通过激光跟踪焊接技术以及激光清洗技术解决了因工件一致性差，表面不干净，造成焊接质量差的技术难题；</p> <p>3、采用紫铜垫板冷却水循环工艺以及工装反变形控制，解决了焊接变形需要调修的技术难题</p>
	一种铁路机车开闭机构的自供电电动解锁装置	2017101658958	<p>1、供电电动解锁装置能完全兼容正常的电气解锁机构，对机车原有的构件不产生任何影响；</p> <p>2、通过操作按钮能够自动解锁开闭机构；</p> <p>3、备用电源采用蓄电池用于传感器供电；</p> <p>4、手动解锁与电气解锁结构能够完全兼容</p>	<p>1、设计了电动开闭机构，解决了以往气动开闭机构需要人工关闭面罩和需要采用登高梯关闭的技术难题以及因气候的变化开闭力不稳定的技术难题；</p> <p>2、电动开闭机构配备了电气解锁机构，通过给电子锁通断电，锁扣内电子线圈吸合实现锁扣打开或关闭，打开或关闭的时输出一个 I/O 信号；</p> <p>3、车厢配备 24V 电源，在运行时正常供电，遇到紧急情况采用蓄电池备用电源进行供电；</p> <p>4、在电气解锁装置遇到故障时，可切换成手动解锁装置</p>
南京中兴轨道装备有限公司	多工位自动焊机	2011101105416	<p>1、多工位自动焊机解决工件因定位不准，焊接工件移位造成的焊接质量差；</p> <p>2、通过多工位工装装夹产品解决了一次仅能进行一个工件的焊接，提高了生产效率</p>	<p>1、公司建立生产流水线解决了生产效率低、质量不稳定以及人工劳动强度大等制造行业的难题；</p> <p>2、通过激光清洗技术替代了人工打磨去除焊接母材表面氧化膜、污渍的方式；</p> <p>3、采用机械手装夹加热设备，激光扫描检测预热母材表面温度，实时监控；</p> <p>4、实现了人工上料，自动装夹焊接，焊接过程中不需要人工干预，焊接过程中遇到故障时启动自动报警系统</p>

B.公司与主要竞争对手其他参数对比

公司名称	注册资本	厂房面积	资质认证	是否为高新技术企业	承做项目	形成竞争产品	形成竞争客户
南京金欧铁路装备制造有限公司	600.00 万元	未披露	ISO9001 质量管理体系认证、IRIS 质量管理体系认证、EN15085 焊接质量体系认证	未披露	青藏线关闭板、青藏弹簧导杆、地铁司机室（钢、铝）框架、地铁低压电箱、地铁不锈钢空调顶棚、地铁端梁、CRH6 动车车辆配件、喀麦隆摇枕、合肥线司机室、伊朗项目、深圳 3 号线牵枕缓、土库曼斯坦客车转向架焊接基础件、有轨电车钢底架、多个项目车体和总装基础件	车体部件、转向架零部件	中车浦镇、浦镇城轨等
南京中兴轨道装备有限公司	2,200.00 万元	>10,000m ²	ISO9001 质量管理体系认证、IRIS 质量管理体系认证	未披露	南京地铁 1 号线、2 号线，1 号线延长线、上海地铁 1 号线延长线、上海地铁 2 号线延长线、10 号线项目	车体部件、转向架零部件	中车浦镇、浦镇城轨、浦镇庞巴迪等
广东南奥交通设备有限公司	4,000.00 万元	未披露	ISO9001 质量管理体系认证、IRIS 质量管理体系认证	是	未披露	车体部件、转向架零部件	中车广东等
青岛泰泓轨道装备有限公司	5,000.00 万元	约 20,000m ²	ISO9001 质量管理体系认证、IRIS 质量管理体系认证、EN15085 焊接质量体系认证、CRCC 产品资质认证	是	未披露	车体部件、转向架零部件	中车四方等
株洲联诚集团控股股份有限公司	5,647.37 万元	未披露	ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管	是	未披露	车体部件、转向架零部件	中车四方等

公司名称	注册资本	厂房面积	资质认证	是否为高新技术企业	承做项目	形成竞争产品	形成竞争客户
公司			理体系认证、IRIS质量管理体系认证、EN15085焊接质量体系认证、OHSMS18001职业健康安全管理体系认证、国家火炬计划高新技术企业				
雷尔伟	9,000.00万元	约 53,465m ²	ISO9001质量管理体系认证、EN15085焊接质量体系认证、ISO3834国际焊接质量管理体系、ISO/TS22163质量管理体系认证、DIN6701粘接管理体系、CRCC铁路产品认证、GB/T45001职业健康安全管理体系、ISO14001环境管理体系	是	城市轨道交通领域：北京、上海、深圳、南京、杭州等国内逾 20 个城市、80 条城市轨道交通线路车辆； 铁路交通之动车组领域：“复兴号”在内的高速标准动车组车辆、CRH6 城际动车组车辆； 铁路交通之铁路客车领域：160Km 动力集中动车组在内的新型铁路客车	-	中车浦镇、中车四方、中车广东、浦镇庞巴迪等

注：公司主要竞争对手均为非上市企业，竞争对手主要数据来源于企查查及其官网介绍，公司对其内容真实性、完整性不做实质性判断

③公司核心竞争力

报告期内，公司以焊接技术为核心打造出多项核心技术，并结合轨道交通装备行业绿色化、智能化等发展趋势不断进行优化升级；公司已取得开展各项业务所必须的资质认证；主要产品已成功应用于动车组、新型铁路客车及多个城市轨道交通线路轨道车辆，并经多年安全验证；拥有约 53,465 平方米生产厂房，并配备机加工、焊接、热处理、无损检测等各类型机器设备。综上，相比于同行业竞争对手，公司在技术水平、生产能力、资质认证、产品安全验证等方面具有较强竞争力，公司主要产品的中标率维持较高水平具备商业合理性。具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况及其竞争状况”之“（五）行业竞争情况及壁垒”之“1、行业竞争情况”之“（5）公司核心竞争力情况”。

”

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人实施了以下核查程序：

1、查询了国家知识产权局网站，统计发行人及其主要竞争对手专利数量，并查阅其核心技术的涉及的专利说明书，对比发行人在该技术领域的情况；

2、查询了企查查及主要竞争对手的官网等公开信息，多维度对比发行人及主要竞争对手参数差异；

3、访谈发行人核心技术人员及主要客户，对发行人产品质量认可、是否存在质量纠纷进行了确认。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：公司在技术水平、生产能力、资质认证、产品安全验证等方面具有较强竞争力，公司主要产品的中标率维持较高水平具备商业合理性。

问题四、关于产品、核心技术被替代风险

请发行人结合中国中车相关业务的区域分布、市场容量，发行人所处行业的行业门槛、竞争态势、技术路线，发行人的市场占有率、发行人与竞争对手相比的技术水平和竞争优势等，进一步说明并补充披露发行人产品、核心技术是否存在被竞争对手替代的风险，发行人持续经营能力是否存在重大不利变化的风险，并作重大风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明核查过程、核查依据。

回复：

一、中国中车各子公司区域分布及市场容量情况

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况和主要客户”之“(三) 发行人的主要客户”之“2、同一控制口径前五大客户”对中国中车各子公司业务区域分布及市场容量情况进行补充披露：

“

(5) 中国中车各子公司业务区域分布及市场容量情况

中国中车作为目前全球规模最大、品种最全、技术领先的轨道交通装备供应商，各下属子公司均独立选择供应商，并独立与供应商签署采购合同、进行货款结算等。报告期内，公司对中国中车各子公司销售的主要产品主要用于各类型轨道车辆新造用途。报告期内，中国中车及其子公司在铁路交通车辆整车制造领域无明显区域特征；城市轨道交通车辆制造领域中，中国中车各子公司形成了一定的区域特征。中国中车主要下属子公司新造轨道车辆领域业务区域及各类型轨道车辆市场容量情况如下：

①铁路交通领域

因铁路交通领域动车组、铁路客车通常无固定运营区间，中国中车各子公司在铁路交通领域无明显区域特征。中国中车各子公司在铁路交通领域经营情况及市场容量情况如下：

A.铁路交通动车组领域

根据中国中车《2020-2022 年度债务融资工具募集说明书》，中国中车各下属子公司中具备动车组车辆新造资质的包括长客股份、中车唐山、中车四方、株机公司、中车浦镇、四方有限等，其中长客股份、中车四方占有较高市场份额。报告期内，公司动车组领域产品主要向中车四方、四方庞巴迪（四方有限子公司）等进行销售，主要产品包括动车组车辆底架组成、墙板组成等；中车浦镇于 2020 年 3 月获得国家铁路局颁发的 CR300AF 型动车组制造许可证，正式进入时速 250 公里“复兴号”中国标准动车组制造领域，截至本招股说明书签署日公司已取得中车浦镇 CR300AF 车型部分车体部件销售订单。

根据国家铁路局发布的历年《铁道统计公报》，报告期内国内动车组车辆新增运营车辆数量分别为 2,568 辆、3,271 辆、2,021 辆，按照报告期内公司主要产品在动车组车辆单辆车平均销售价格 50 万元估算，**2018 年至 2020 年**公司主要产品铁路交通领域动车组新造轨道车辆市场规模分别为 12.84 亿元、16.35 亿元、**10.11 亿元**。

B.铁路交通之铁路客车领域

根据中国中车《2020-2022 年度债务融资工具募集说明书》，中国中车各下属子公司中具备铁路客车车辆新造资质的包括长客股份、中车唐山、中车四方、中车浦镇等，其中中车唐山、中车浦镇占有较高市场份额。报告期内，公司铁路客车领域产品主要向中车浦镇、中车唐山进行销售，销售的主要产品包括底架组成、墙板组成等车体部件以及转向架零部件产品。

根据国家铁路局发布的历年《铁道统计公报》，报告期内国内铁路客车（不含动车组）新增运营车辆数量分别为-3,568 辆、729 辆、**-2,021 辆**，由于存在部分运营年限较长老旧车型退役下线，国内铁路客车运营数量于 **2018 年、2020 年**呈下降趋势。按照报告期内公司主要产品在铁路客车单辆车平均销售价格 20 万元估算，2019 年公司主要产品铁路交通领域客车新造轨道车辆市场规模约为 1.46 亿元。

自 2017 年以来，铁路总公司推出 160 公里动力集中动车组用于替代部分传统铁路客车。根据国家铁路局官网介绍，“160 公里动力集中动车组是我国铁路深化供给侧改革，提高既有线铁路客运服务品质的最新成果，是用于替代既有线

铁路 25 型客车的全新升级产品”。报告期内，公司 160 公里动力集中动车组项目分别实现收入 54.21 万元、2,864.44 万元、**636.48 万元**。

②城市轨道交通领域

根据中国中车《2020-2022 年度债务融资工具募集说明书》，中国中车各下属子公司中具备城轨车辆新造资质的包括长客股份、中车大连、中车唐山、中车株机、中车四方、中车浦镇等，其中长客股份、中车浦镇、中车四方、中车株机占有较高市场份额。报告期内，公司城市轨道交通领域产品主要向中车浦镇、中车四方进行销售，销售的主要产品包括各类型车体部件及转向架零部件等。

根据《中国城市轨道交通市场发展报告》统计的各整车制造企业中标线路情况，中国中车各子公司在城市轨道交通领域显示出一定的区域特征。其中长客股份主要中标线路以北京、西安、呼和浩特等北方城市为主；中车浦镇中标线路以华东地区城市为主，具体包括杭州、苏州、南京、上海、合肥等；中车四方中标线路主要包括北京、成都、青岛、广州等。根据中国城市轨道交通协会发布的《城市轨道交通 2019 年度统计和分析报告》，“截至 2019 年末，‘长三角经济圈的 11 城’开通运营线路 54 条，运营线路总长度 1,920 公里，占全国总运营线路长度的 29%，经济发达且全国城轨交通运营线网分布最为密集”；此外，根据国家发改委公开数据统计，截至 2019 年末国内批准建设 10,882 公里城市轨道交通线路中 2,858 公里位于长三角经济圈。鉴于城市轨道交通整车市场区域性特点，公司主要客户之一中车浦镇有望随长三角地区城市轨道交通车辆不断投入中收益，进而带动对公司主要产品需求增长。

根据中国城市轨道交通协会发布的历年《年度统计和分析报告》，2017 年、2018 年、2019 年国内城轨车辆新增数量分别为 4,334 辆、5,887 辆、6,986 辆，呈稳定增长趋势。按照报告期内公司主要产品在城轨车辆单辆车平均销售价格 40 万元估算，2019 年公司主要产品城市轨道交通领域新造轨道车辆市场规模约为 27.94 亿元。

综上，公司已与中车浦镇、中车四方等在城市轨道交通领域及铁路交通领域占有较高市场份额的整车制造企业建立长期稳定的合作关系，未来随长三角地区多个城市城轨交通线路的陆续完工交付运营及动车组车辆的持续稳定投放，公司

主要产品具有较为稳定的市场需求，公司持续盈利能力不存在较大不确定性风险。

”

二、发行人所处行业的行业门槛、竞争态势、技术路线情况

结合轨道交通装备行业较高的行业门槛、良好的竞争态势以及行业技术路线情况，预计公司持续经营能力不存在重大不确定性风险，公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（九）发行人面临的机遇与挑战”补充披露如下：

“

4、发行人所处行业的行业门槛、竞争态势、技术路线情况对发行人持续经营能力的影响

（1）行业门槛情况

为保证轨道车辆的安全运行，下游整车制造企业对配套产品的可靠性、一致性等具有非常严格要求，要求供应商具有很高的工艺水平、质量检测水平和售后服务水平方可满足下游客户采购要求；此外，我国轨道交通主管部门及整车制造企业颁布了《铁路技术管理规程》、《铁路产品认证管理办法》、《铁路主要技术政策》等一系列相关政策，对轨道交通装备制造业通过行业准入制度、技术标准以及生产许可等进行管理和引导，对配套产品供应商的资质、体系、产品均有严格要求；各整车制造企业均制定了严格的合格供应商管理制度，要求供应商相关产品需通过资质认证后方可进入合格供应商名单并参与投标。

综上，结合轨道交通装备行业主管部门监管要求及产品安全性要求，公司所处行业形成了较高的技术壁垒、资质认证壁垒、安全验证壁垒等进入壁垒。

（2）行业竞争情况

随相关产业政策持续推动，近年来轨道交通车辆装备制造行业市场化程度不断提高，2014年铁路总公司公布《关于动车组零部件放开市场工作方案》，要求每种检修运用互换零部件最终实现三家及以上供货，其中对于短期内具备条件的零部件，2015年一季度末前完成新扩展供应商的零部件装车试用或推广应用，所

有的放开市场工作力争在两年内完成。其后中车四方、长客股份、中车浦镇、四方庞巴迪等整车制造企业响应执行上述政策，扩展动车组零部件供应商，轨道交通车辆装备制造行业市场化程度不断提高。

报告期内，中国中车各子公司主要通过招投标等市场化方式进行采购，除价格因素外，对供应商的资质认证、技术方案、产能规模、产品安全验证等方面均为招标评比中重要考虑因素。为此，行业内企业主要通过技术工艺改进、产品质量保障、生产效率提升等方面展开良性竞争，为公司及行业持续健康发展奠定重要基础。

（3）行业技术路线情况

焊接技术目前已广泛应用于轨道车辆整车及车体部件产品生产，且预计将在较长时间内持续应用。目前轨道车辆车体材质主要包括碳钢、不锈钢和铝合金材质等，不论何种材质，焊接方式均为轨道交通车辆生产过程中最重要的连接方式之一。随轨道车辆轻量化、绿色化等发展趋势，行业内焊接技术水平持续提升，有效保证轨道车辆运行安全性、稳定性。

目前，公司和行业内主要采用的焊接技术包括熔化极活性气体保护焊、熔化极惰性气体保护焊、钨极惰性气体保护焊、激光焊、电阻点焊、搅拌摩擦焊、螺柱焊等。同时，为满足不断发展的轨道车辆配套要求，公司近年来在传统焊接工艺基础上主要在智能化、绿色化等方向对核心技术水平不断提升和优化，与轨道交通装备行业技术发展趋势相符。智能化方面，公司在机器人自动化焊接工艺方向持续探索和实践，采用多种设计和不同功能的自动焊设备，配备了焊缝跟踪系统确保焊接精度，并采用多自由度的焊接机械手，解决了异形焊接构件可达性的问题；绿色化方面，公司在搅拌摩擦焊工艺开展重点研究，通过自主设计搅拌针结构，并使用静轴肩进行工艺优化和升级，成功完成“复兴号”动车组车钩安装座的搅拌摩擦焊工艺研发及批量生产，体现出公司核心技术水平在行业内具有较强竞争优势。

综上，公司结合轨道交通装备行业发展趋势及各类型轨道车辆设计要求，在智能化、绿色化、轻量化等方面持续提升核心技术水平，预计公司核心技术能够持续满足轨道车辆更新换代需求，符合行业内技术发展趋势。

”

三、市场占有率情况

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”及“（五）行业竞争情况及壁垒”之“3、公司主要产品销量、市场占有率、行业排名及行业整体销售情况”对公司市场占有率情况补充披露如下：

“

3、公司主要产品销量、市场占有率、行业排名及行业整体销售情况

根据公司报告期内主要产品销售情况及国内各类型轨道车辆投入运营数量，对公司主要产品市场占有率情况估算结果如下：

车辆类型	产品名称	2020年		2019年		2018年	
		装车数量(辆)	市场占有率(%)	装车数量(辆)	市场占有率(%)	装车数量(辆)	市场占有率(%)
城市轨道交通	端牵枕组成	1,515	-	699	10.01	549	9.33
	司机室	1,329	-	882	37.88	402	20.49
	侧墙	1,568	-	1,373	19.65	726	12.33
	连杆组成	1,706	-	907	12.98	361	6.13
	橡胶减震件	1,524	-	1,241	17.76	342	5.81
	新增车辆保有量	未披露	-	6,986	-	5,887	-
铁路交通之动车组领域	车钩安装座	1,091	53.98	815	24.91	1,515	59.00
	新增车辆保有量	2,021	-	3,271	-	2,568	-

注1：市场占有率估算公式：市场占有率=产品装车数量/当年新增车辆保有数量，但由于整车制造存在一定生产周期，当年投入运营车辆与整车制造企业当年生产车辆数量存在一定差异，因此根据当年投入运营车辆估算公司市场占有率与实际情况存在一定差异；

注2：公司产品装车数量为公司报告期内销售的主要产品数量对应车辆数量；

注3：新增车辆保有数量来源于中国城市轨道交通协会《年度统计和分析报告》及国家铁路局《铁道统计公报》，2020年城市轨道交通领域新增车辆保有量尚未披露；

注4：城市轨道交通车辆统一按照6节编组标准列计算，即每3辆车装配1套司机室

公司所处细分领域竞争充分，目前市场上暂无具备显著竞争优势及占据较高市场份额企业。报告期内，公司凭借技术水平、资质认证、产品安全验证等方面

较强的市场竞争力，在城轨车辆底架组成、墙板组成、司机室组成以及动车组车辆车钩安装座产品占据较为稳定的市场份额。

”

四、与竞争对手比较情况

综合公司与主要竞争对手在生产能力、资质认证、承做项目等方面的比较情况，公司与竞争对手相比具有较强竞争力。公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况及竞争状况”之“（五）行业竞争情况及壁垒”之“1、行业竞争情况”对公司与竞争对手比较情况补充披露如下：

“

（4）公司与主要竞争对手比较情况

①综合比较情况

报告期内，公司主要竞争对手包括南京金欧铁路装配制造有限公司、南京中兴轨道装备有限公司、广东南奥交通设备有限公司、青岛泰泓轨道装备有限公司、株洲联诚集团控股股份有限公司，均为非上市公司，结合主要竞争对手官网披露信息，公司与竞争对手综合比较情况如下：

公司名称	注册资本	厂房面积	资质认证	承做项目
南京金欧铁路装备制造有限公司	600 万元	未披露	ISO9001 质量管理体系认证、IRIS 质量管理体系认证、EN15085 焊接质量体系认证	青藏线关闭板，青藏弹簧导杆、地铁司机室（钢、铝）框架、地铁低压电箱、地铁不锈钢空调顶棚、地铁端梁、CRH6 动车车辆配件。喀麦隆摇枕，合肥线司机室，伊朗项目、深圳 3 号线牵枕缓，土库曼斯坦客车转向架焊接基础件，有轨电车钢底架，多个项目车体和总装基础件等。
南京中兴轨道装备有限公司	2,200 万元	>10,000m ²	ISO9001 质量管理体系认证、IRIS 质量管理体系认证	南京地铁 1 号线、2 号线，1 号线延长线、上海地铁 1 号线延长线、上海地铁 2 号线延长线、10 号线项目
广东南奥交通设备有限公司	4,000 万元	未披露	ISO9001 质量管理体系认证、IRIS 质量管理体系认证	未披露
青岛泰泓轨道装备有限公司	5,000 万元	约 20,000m ²	ISO9001 质量管理体系认证、IRIS 质量管理体系认证、EN15085 焊接质量体系认证、CRCC 产品资质认证、高新技术企业	未披露
株洲联诚集团控股股份有限公司	5,647.37 万元	未披露	ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、IRIS 质量管理体系认证、EN15085 焊接质量体系认证、OHSMS18001、国家火炬计划高新技术企业	未披露
雷尔伟	9,000 万元	约 53,465.03m ²	ISO 9001 质量管理体系认证、EN15085 焊接质量体系认证、ISO 3834 国际焊接质量管理体系、ISO/TS22163 质量管理体系认证、DIN6701 粘接管理体系、CRCC 铁路产品认证、GB/T45001 职业健康安全管理体系、ISO14001 环境管理体系	城市轨道交通领域：北京、上海、深圳、南京、杭州等国内逾 20 个城市、80 条城市轨道交通线路车辆；铁路交通之动车组领域：“复兴号”在内的高速标准动车组车辆、CRH6 城际动车组车辆；铁路交通之铁路客车领域：160Km

公司名称	注册资本	厂房面积	资质认证	承做项目
				动力集中动车组在内的新型铁路客车

综上，相比于主要竞争对手，公司在资质证书、承做项目、厂房面积等方面具有较强竞争力。

②技术水平比较情况

鉴于竞争对手均为非上市公司，公开信息中较少介绍主要竞争对手技术水平，公司通过查阅主要竞争对手专利情况对公司与竞争对手技术水平进行比较，具体情况如下：

A.公司与主要竞争对手专利、核心技术对比

a.主要竞争对手专利数量对比情况

鉴于公司竞争对手均为非上市公司，公开信息相对较少，项目组通过查询竞争对手及其控股子公司专利情况进行对比，具体情况如下：

主要竞争对手	发明专利数量	实用新型
南京金欧铁路装备制造制造有限公司	0	0
南京中兴轨道装备有限公司	1	10
广东南奥交通设备有限公司	0	11
青岛泰泓轨道装备有限公司	7	20
株洲联诚集团控股股份有限公司	46	532
雷尔伟	8	46

注 1：统计口径均包括控股子公司；

注 2：主要竞争对手数据来源“中国专利信息网”，统计日期 2021 年 2 月 21 日

截至本招股书签署日，公司共拥有发明专利 8 项，实用新型 46 项。公司所拥有的专利及核心技术，主要用于各类型轨道车辆车体部件及转向架零部件等产品的研发生产。

青岛泰泓轨道装备有限公司所拥有的专利为铝蜂窝板材的焊接生产以及铝蜂窝板材的各种成型的研究，所开发的产品主要应用于地板、间壁、司机操纵台等部位，其名下 7 项专利与公司主要产品及核心技术分属不同领域，相关专利涉及核心技术水平不具备可比性。

株洲联诚集团控股股份有限公司主要布局中车株机，其主要产品包括车体结构件、通风冷却系统、制动系统、减震装置等，业务范围较广，除“一种半自动化电阻带辅助焊接工装及其定位方法”及“一种铁路机车开闭机构的自供电电动

解锁装置”，其名下其他 **44** 项专利与公司主要产品及核心技术分属不同领域，相关专利涉及核心技术水平不具备可比性。

b.公司与主要竞争对手发明专利涉及的核心技术对比情况

公司名称	专利名称	专利号	专利技术特征	公司在该技术领域的情况
株洲联诚集团控股股份有限公司	一种半自动化电阻带辅助焊接工装及其定位方法	2018105489703	1、半自动化电阻带辅助焊接工装操作简单降低工人的劳动强度； 2、半自动化电阻带辅助焊接工装解决了电阻带的焊接效率低，焊接错位、焊点分布不均匀的问题，提高了焊接质量； 3、自动化电阻带辅助焊接工装实现不同尺寸、类型电阻带的定位焊接	1、设计了自动装夹工装与焊接设备配套，工装与焊接设备三维联动，提高了生产效率及产品质量，同时也降低了工人的劳动强度； 2、通过激光跟踪焊接技术以及激光清洗技术解决了因工件一致性差，表面不干净，造成焊接质量差的技术难题； 3、采用紫铜垫板冷却水循环工艺以及工装反变形控制，解决了焊接变形需要调修的技术难题
	一种铁路机车开闭机构的自供电电动解锁装置	2017101658958	1、供电电动解锁装置能完全兼容正常的电气解锁机构，对机车原有的构件不产生任何影响； 2、通过操作按钮能够自动解锁开闭机构； 3、备用电源采用蓄电池用于传感器供电； 4、手动解锁与电气解锁结构能够完全兼容	1、设计了电动开闭机构，解决了以往气动开闭机构需要人工关闭面罩和需要采用登高梯关闭的技术难题以及因气候的变化开闭力不稳定的技术难题； 2、电动开闭机构配备了电气解锁机构，通过给电子锁通断电，锁扣内电子线圈吸合实现锁扣打开或关闭，打开或关闭的时输出一个 I/O 信号； 3、车厢配备 24V 电源，在运行时正常供电，遇到紧急情况采用蓄电池备用电源进行供电； 4、在电气解锁装置遇到故障时，可切换成手动解锁装置
南京中兴轨道装备有限公司	多工位自动焊机	2011101105416	1、多工位自动焊机解决工件因定位不准，焊接工件移位造成的焊接质量差； 2、通过多工位工装装夹产品解决了一次仅能进行一个工件的焊接，提高了生产效率	1、公司建立生产流水线解决了生产效率低、质量不稳定以及人工劳动强度大等制造行业的难题； 2、通过激光清洗技术替代了人工打磨去除焊接母材表面氧化膜、污渍的方式； 3、采用机械手装夹加热设备，激光扫描检测预热母材表面温度，实时监控； 4、实现了人工上料，自动装夹焊接，焊接过程中不需要人工干预，焊接过程中遇到故障时启动自动报警系统

综上，结合公司与主要竞争对手在生产能力、资质认证、承做项目等方面的比较情况，公司与竞争对手相比具有较强竞争力，公司主要产品、核心技术不存在被竞争对手替代的风险。

③公司与主要竞争对手竞争劣势情况

A.经营规模方面

报告期内，公司主要产品包括各类型轨道车辆车体部件及转向架零部件产品，主营业务收入分别为25,606.04万元、36,967.04万元、**46,225.35万元**，尽管报告期内经营规模呈稳定增长趋势，但相比于轨道交通装备行业市场规模，公司经营规模仍相对较小。与行业内竞争对手比较中，根据公开信息介绍（<https://baike.baidu.com/item/%E6%A0%AA%E6%B4%B2%E8%81%94%E8%AF%9A%E9%9B%86%E5%9B%A2%E6%9C%89%E9%99%90%E8%B4%A3%E4%BB%BB%E5%85%AC%E5%8F%B8/1880204?fr=aladdin>），株洲联诚集团控股股份有限公司“资产规模达10亿元，销售规模38亿元以上”，经营规模相比公司较大。

B.产品类型方面

报告期内，公司主要产品包括各类型轨道车辆车体部件及转向架零部件产品，除与公司形成竞争的主要产品外，竞争对手中株洲联诚集团控股股份有限公司主要产品包括轨道车辆通风冷却产品、车体结构件、精密制造件、新材料产品等；青岛泰泓轨道装备有限公司还包括焊接铝蜂窝三明治板、轨道车辆被动防护装置、铝型材弯曲加工等产品或服务，且应用领域除轨道交通装备行业外，还面向军工领域、航空航天领域、船舶领域等。

此外，电池箱等机电类产品作为公司近年来新开拓的产品之一，报告期内分别实现销售收入314.28万元、334.25万元、**1,095.62万元**，占主营业务收入比例分别为1.23%、0.90%、**2.37%**，销售规模较小。竞争对手中南京中兴轨道装备有限公司在轨道车辆电池箱产品领域较早开展生产及销售，且较公司销售规模较大。

C.客户范围方面

报告期内，公司与中车浦镇、中车四方等中国中车主要子公司建立长期稳定的合作关系，但对于中车唐山销售的主要产品目前主要为转向架零部件等，且销售规模较小，暂未对长客股份、株机公司等中国中车子公司进行批量产品销售。竞争对手中，株洲联诚集团控股股份有限公司主要面向株机公司，并通过参股公司与中车四方、四方庞巴迪等开展合作。此外，长客股份、中车唐山等中国中车子公司存在部分与公司主营业务、主要产品类似的公司。

D.区域位置方面

公司车体部件类产品具有定制化、体积大等特点，需要在产品工艺研发中与客户保持密切交流，且运输过程中存在运输费用较高、运输过程中易变形等风险。尽管随轨道交通装备行业市场化程度不断提升，公司凭借在核心技术、产品安全验证、资质认证等方面较强竞争力，成功开拓中车四方、中车广东、中车成都等外地客户，但在分别向中车四方、中车广东等外地客户销售中，青岛泰泓轨道装备有限公司、广东南奥交通设备有限公司在所处区域位置上较公司存在一定的竞争优势。

”

五、补充风险提示

（一）核心技术被替代风险

近年来随着我国城轨交通线路及大规模铁路的陆续完工交付、运营，轨道交通车辆市场需求迅速增加，且公司已于中车浦镇、中车四方等中国中车重要子公司建立长期稳定的合作关系；结合轨道交通装备行业较高的准入门槛、有序的市场竞争态势及技术发展方向，公司将在较长时间内保持较强竞争力；目前，公司所处行业市场竞争充分，暂无占据绝对竞争优势及较高市场份额企业，公司与主要竞争对手相比，在生产能力、技术水平、资质认证、承做项目等方面具有较强竞争力。综上，公司持续经营能力不存在重大不利变化的风险。

公司已在招股说明书“重大事项提示”及“第四节 风险因素”中对影响公司持续经营能力的主要因素披露风险提示。公司在招股说明书中对公司核心技术被竞争对手替代风险补充如下：

“

九、核心技术被替代风险

公司核心技术主要包括轨道车辆车体部件先进制造技术、轨道车辆转向架系统零部件制造技术、智能化控制技术、产品质量检测与保障技术，是焊接技术、热处理技术、智能化控制技术、无损检测技术、硫化技术等基础技术在轨道交通装备领域的综合应用。公司作为轨道交通装备行业较早引入搅拌摩擦焊工艺及设备的企业，在轨道车辆车体部件及转向架零部件焊接技术方面形成了较为丰富的技术积累，并结合轨道交通装备行业绿色化、智能化等技术发展趋势不断提升核心技术水平。尽管如此，如行业内竞争对手在关键技术方面取得快速进步，或行业技术路线发生重点变化，公司将面临核心技术被替代风险，从而影响公司持续经营能力。

”

（二）市场竞争风险

公司与行业主要竞争对手相比，公司在经营规模、产品类型、客户范围、区域位置方面相较于部分竞争对手面临一定的竞争劣势。尽管公司与中车浦镇、中车四方、中车广东等中国中车主要子公司建立长期稳定的合作关系，但如果竞争对手进一步加大对公司中车浦镇、中车四方等现有客户的销售力度，以及公司在拓展长客股份、中车唐山等目前合作规模较小的客户或在机电类产品市场拓展中，公司面临一定的市场竞争风险及市场开拓风险。公司已在招股说明书“重大事项提示”及“第四节 风险因素”中对公司面临的市场竞争以及后续市场开拓方面补充披露风险提示：

“

二、市场竞争加剧风险

自成立以来，受益于我国轨道产业的快速发展以及公司多年的经营积累和技术沉淀，公司产品种类、产品系列日益完善，综合实力不断增强，与中国中车多家核心子公司、铁路总公司地方铁路局、海外整车制造企业庞巴迪公司建立了长期、稳定的合作关系，为提高轨道车辆整车生产效率及各组部件的一致性，轨道交通车辆整车生产企业倾向于选择产品线丰富、整体供应能力强、产品经过多年安全可靠运行并长期合作的供应商。同时，下游整车制造企业、铁路总公司地方铁路局均制定了较高的供应商准入门槛，相关产品需在产品认证通过后方可进行采购，因此，轨道交通装备供应商通常具备较强的客户粘性。但随着行业规模的不断扩大，可能会吸引更多竞争者进入本行业；或株洲联诚集团控股股份有限公司等竞争对手可能会抢占公司在中车浦镇、中车四方等现有主要客户中的市场份额。如果公司不能持续保持产品创新效率，或在产品供应稳定性上出现下滑，将可能会面临客户资源流失、市场份额下降、市场竞争优势削弱的风险，从而对公司未来的经营业绩造成不利影响。

（五）市场开拓风险

随轨道交通装备行业市场化程度不断提升，公司凭借在核心技术、产品安全验证、资质认证等方面较强竞争力，成功开拓中车四方、中车广东、中车成都等外地客户；公司近年来完成轨道车辆电池箱、电动开闭机构等轨道车辆机电类产品研发及生产，主要产品实现向轨道车辆机电类产品实现逐步拓展。但由于车体部件类产品具有定制化、体积大等特点，需要在产品工艺研发中与客户保持密切沟通，且运输过程中存在运输费用较高、运输过程中易变形等风险，青岛泰泓轨道装备有限公司、广东南奥交通设备有限公司在所处区域上向中车四方、中车广东等客户销售中具有一定的区域竞争优势；报告期内，公司机电类产品销售规模较小，分别实现销售收入 314.28 万元、334.25 万元、**1,095.62 万元**，占主营业务收入比例分别为 1.23%、0.90%、**2.37%**，竞争对手中中兴轨道交通装备有限公司在机电类产品具有较为丰富的研发生产历史，且目前销售规模较大。综上，公司在进行外地客户拓展、新产品拓展等方面存在一定的市场开拓风险。

”

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师采取了包括但不限于下述核查过程、核查方式，具体如下：

1、查阅中国中车公告信息、行业研究报告、产业政策文件等，分析轨道交通装备行业区域特征、市场容量情况、行业进入门槛、竞争态势、技术路线等情况；

2、查阅行业内主要竞争对手官方网站、工商信息、专利情况，分析行业内竞争对手在生产能力、资质认证、承做项目等方面的竞争情况；

3、访谈发行人报告期内主要客户，询问发行人对发行人主要竞争优势、劣势并与同类型供应商比较情况；

4、获得报告期内发行人主要产品销售明细，分析发行人主要产品市场占有率情况；

5、访谈发行人市场部负责人，了解并分析发行人所处行业市场竞争情况；访谈发行人技术研发部负责人，了解并分析发行人技术水平、技术发展路线等方面竞争情况。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、轨道交通车辆整车制造领域中铁路交通领域不具有明显的区域特征，长客股份、中车四方等中国中车在铁路交通动车组领域占有较高市场份额，中车唐山、中车浦镇在铁路交通铁路客车领域占有较高市场份额；城市轨道交通领域具有一定的区域性特征，其中发行人主要客户之一中车浦镇在华东地区、贵州地区占有一定竞争优势；

2、受相关产业政策推动及随着我国城轨交通线路及大规模铁路的陆续完工交付、运营，轨道交通车辆市场需求迅速增加，市场容量保持在较高水平，对

发行人持续经营能力不存在较大不确定性风险；

3、发行人所处行业具有较高的技术壁垒、资质认证壁垒、安全业绩壁垒等，且行业市场化程度较高，行业内企业有序开展竞争，所处行业发展及竞争情况对发行人持续经营能力不存在较大不确定性风险；

4、焊接技术是轨道车辆整车及车体部件主要生产技术之一，行业技术发展趋势主要包括智能化、绿色化、轻量化、模块化等，与发行人技术发展方向一致，行业技术路线对发行人持续经营能力不存在较大不确定性风险；

5、与主要竞争对手相比，发行人在生产能力、资质认证、承做项目、技术水平等方面具有较强竞争力，发行人主要产品、核心技术被竞争对手替代的风险较小；

6、发行人已针对行业竞争情况、产业政策规划情况、客户经营情况等方面充分披露影响发行人持续经营能力的各项风险因素。

问题五、关于盈利模式和核心竞争力

申报材料显示：（1）报告期内，中车浦镇等中国中车下属整车制造企业对部分原材料集中采购后，指定发行人向其采购该类原材料，相关金额占采购总额的比例分别为 29.68%、32.38%、32.33%、28.04%；（2）报告期内，发行人外协加工采购金额分别为 1,811.74 万元、3,418.51 万元、4,797.78 万元、2,251.28 万元，占采购总额的比例分别为 18.17%、19.82%、20.29%、22.54%；（3）发行人的核心技术是绿色高效搅拌摩擦焊、异种材料焊接与粘接等技术。

请发行人：（1）结合客户指定采购占比较高、外协加工占比较高、核心技术为焊接工艺等特点，准确、客观地披露发行人的盈利模式和核心竞争力；（2）根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》相关规定，就发行人客户度较高及其是否对持续经营能力构成重大不利影响事项，进一步完善招股说明书重大风险提示的信息披露。

请保荐人根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》相关规定发表明确意见，说明核查过程、核查依据。

回复：

一、结合客户指定采购占比较高、外协加工占比较高、核心技术为焊接工艺等特点，准确、客观地披露发行人的盈利模式和核心竞争力

（一）补充披露公司盈利模式情况

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务及主要产品或服务情况”之“（二）主要经营模式”对公司盈利模式情况进行补充披露：

“

5、盈利模式

报告期内，公司主要通过研发、生产及销售各类型轨道车辆车体部件及转向架零部件产品实现盈利。报告期内，公司以技术研发为基础，采用订单式研发和创新式研发相结合的模式，分别面向客户产品需求及行业未来发展方向，

持续保障公司核心竞争力；采购环节，对部分影响轨道车辆安全性、稳定性的铝合金型材等关键材料，公司根据中国中车指定采购要求向客户进行采购，对于其他通用材料公司自主进行采购；生产制造环节，公司结合产品质量、生产成本、经营效率等多方面因素考虑，自主完成装配焊接、精加工、无损检测等具有较高技术含量及技术附加值的关键工序，对表面处理、部分粗机加工等非核心工序通过外协加工完成；销售环节，公司主要采用直销模式进行销售并主要通过招投标等市场化方式取得业务订单，对于少量转向架零部件产品采用买断式经销模式销售，获取持续性收入。

”

（二）补充披露公司核心竞争力情况

公司已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况 & 竞争状况”之“（五）行业竞争情况及壁垒”之“1、行业竞争情况”对公司核心竞争力情况进行补充披露：

“

（5）公司核心竞争力情况

相比于主要竞争对手，公司核心竞争力主要体现在技术水平、产品安全运营业绩、资质认证、精益化生产体系等方面，具体情况如下：

①技术竞争力

公司结合绿色高效搅拌摩擦焊、异种材料焊接与粘接等技术、热处理技术、智能化控制技术、无损检测技术、硫化技术等基础技术在轨道交通装备领域的创新性应用打造出轨道车辆车体部件先进制造技术、轨道车辆转向架系统零部件制造技术、智能化控制技术、产品质量检测与保障技术。

焊接技术作为公司核心技术中的重要组成部分，公司针对各类型车体部件及转向架零部件结构特点、受力情况、质量要求、工艺标准等，在焊接生产过程中集成工装模具柔性化装配、多种自动化焊接装备组合焊接以及智能化的装备过程控制，综合了绿色高效焊接技术、全位置的弧焊技术、异种金属焊接技

术，发明并使用“车体牵枕缓组焊工艺”、“牵枕缓焊接工装”等6项焊接相关发明专利，取得国际焊接质量体系认证EN15085中最高等级CL1资质认证，焊接质量可达最高等级CPA焊接要求。

此外，公司结合轨道交通装备行业智能化、绿色化等行业发展趋势，持续提升公司焊接技术水平。智能化方面，公司在机器人自动化焊接工艺方向持续探索和实践，采用多种设计和不同功能的自动焊设备，配备了焊接过程多参数实时反馈系统及多自由度的焊接机械手，保证焊接过程的实施动态可调，并解决了异形焊接构件可达性的问题；绿色化方面，公司在搅拌摩擦焊工艺开展重点研究，通过自主设计搅拌针结构，并使用静轴肩进行工艺优化和升级，成功完成“复兴号”动车组车钩安装座的搅拌摩擦焊工艺研发及批量生产；在APM车辆车体部件生产中采用搅拌摩擦焊实现了车顶单面焊双面成型工艺，工装采用气动装夹、背部缩紧机构，并通过激光跟踪系统解决了产品长直焊缝焊接过程易焊偏、易变形的技术难题。

除焊接技术外，公司硫化、粘接、热处理等技术在轨道车辆车体部件及转向架零部件产品生产中发挥重要作用。目前，公司自主研发并掌握包括炼胶工艺（配方设计及混炼、密炼）、粘接工艺（粘结剂的选型）、硫化工艺、硫化模具设计等，形成了一套自主生产工艺体系；公司研发出全新的弹性定位套粘接硫化工艺及橡胶注压技术，并结合弹性橡胶表面结构优化，生产出了具有台阶式内外啮合骨架结构的弹性定位套，有效的分散应力，使橡胶承受的载荷得到更加均匀的释放，大幅度地提高了其使用寿命；公司完成了多种橡胶减震元器件的结构设计优化，经改良设计的独立上模盖台阶状地铁橡胶件硫化模具已广泛应用于叠层弹簧类、止挡类、弹性节点类的转向架用橡胶元器件的生产，在提高产品外观的同时保障了产品的使用寿命；在热处理工艺设计方面，公司具备独立的热处理工艺设计、产品性能测试能力；在转向架系统牵引制动类零部件制造中，通过不断摸索、试验，设计出全新的热处理工艺，将超音频淬火调质工艺用于转向架用扁孔圆销部件，有效减少产品中碳化物的析出，获得细小均匀的马氏体组织，极大提高了产品的机械性能。

②安全运营业绩

为保证轨道交通车辆运行安全性、稳定性，铁路总公司地方铁路局及整车制造企业对供应商主要轨道交通装备产品装车安全验证情况具有严格要求。公司主要产品已成功应用于“复兴号”在内的高速动车组、城际动车组、铁路客车以及北京、上海、深圳、南京、杭州等国内逾20个城市、80条城市轨道交通线路车辆，且经多年安全运营验证，未出现安全质量事故。公司主要产品安全运营业绩在整车制造企业及铁路总公司地方铁路局选用配套产品时具有较强的竞争力。

③资质认证竞争力

鉴于轨道交通高安全性、稳定性产品要求，轨道交通主管部门及整车制造企业对轨道交通装备制造业通过行业准入制度、技术标准以及生产许可等进行管理和引导，对配套产品供应商的资质、体系、产品均有严格要求。截至目前，公司已取得EN15085、ISO3834、ISO/TS22163、DIN6701等轨道交通车辆车体部件、转向架零部件产品所需的行业权威资质认证，为公司维持现有客户稳定性及拓展其他整车制造企业客户提供了重要基础保障。

④精益化生产体系

近年来，公司充分总结轨道车辆车体部件、转向架零部件产品研发及生产经验，并结合轨道交通装备行业发展趋势，打造出以定制化MES系统为核心的精益生产管理平台，实现产品制造全过程的数字化管理。目前，公司MES系统已全面投入使用，具体包括工艺设计系统、制造执行系统、质量管理体系以及物流管理系统四大模块，涵盖产品设计、生产、检测、销售等产品全生命周期。在MES系统控制下，实现了制造过程中的产品物料供应、质量数据、生产进度等信息的实时获取，并进行结构化存储，进而实现产品质量的追溯管理；在产品工艺设计及生产管理方面，通过数字工艺平台可提供标准化、柔性化的工艺设计，使得生产计划可执行、可量化、可在线跟踪，促进生产业务全流程管理的信息化、精细化、便捷化、透明化、自动化。

”

二、根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》相关规定，就发行人客户度较高及其是否对持续经营能力构成重大不利影响事项，进一步完善招股说明书重大风险提示的信息披露

公司已在招股说明书“重大事项提示”及“第四节 风险因素”对客户集中度较高风险进一步完善：

“

三、客户集中度较高风险

公司属于轨道交通装备制造行业，产品主要应用于轨道车辆整车制造及运营维护。基于我国相关产业政策及市场格局，自 2015 年中国南车与中国北车合并为中国中车后，国内整车制造业务主要集中于中国中车各子公司。按照同一控制口径统计公司主要客户集中于中国中车，报告期内，公司对中国中车销售金额占主营业务收入的比例比分别为 85.76%、89.63%、**93.77%**；单一口径下，报告期内，公司对中国中车子公司中车浦镇销售金额占主营业务收入的比例分别为 59.98%、69.53%、**73.64%**。

中国中车作为国内轨道车辆整车新造领域占据绝对优势企业，近年来随着我国大规模城轨交通线路及铁路交通线路的陆续完工交付、运营，轨道交通车辆市场需求迅速增加，中国中车经营发展不存在重大不确定性；中车浦镇作为中国中车核心子公司之一，在城市轨道交通领域占有较高市场份额，中车浦镇**2018 年至 2020 年**合计中标国内城市轨道交通线路整车数量**5,468 辆**位列所有整车制造企业**第一位**，且随华东地区南京、苏州、无锡、合肥等城市多条城市轨道交通线路投入运营，中车浦镇经营发展不存在重大不确定性。

公司与中国中车及其子公司不存在关联关系，报告期内主要凭借自身竞争优势并通过市场化方式独立获得中国中车及其子公司业务订单，交易定价公允，并与中国中车多个子公司建立长期稳定的合作关系，公司对中国中车各子公司客户稳定性与业务持续性方面不存在重大不确定性。

尽管较高的客户集中度是由于下游行业市场格局造成，且与行业经营特点一致，但如果中国中车及其子公司经营状况发生重大不利变化、发展战略或经

营计划发生调整而导致减少或取消对公司产品的采购，对供应商订单量减少，可能对公司的经营业绩造成不利影响。

”

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构采取了包括但不限于下述核查过程、核查方式，具体如下：

1、实地走访主要客户，了解下游行业集中度情况、经营发展情况、与公司业务合作情况、交易定价情况等，分析发行人客户集中度较高的原因及合理性；

2、访谈发行人高级管理人员，并查阅相关业务管理制度、业务合同等，分析发行人报告期内盈利模式；

3、查阅行业研究报告、主要竞争对手公开信息，并对比公司研发项目资料、专利说明书、查新报告等，分析公司核心技术水平及核心竞争力；

4、取得发行人主要人员调查表，并查阅发行人与主要客户工商信息，分析发行人与主要客户关联关系情况；

5、查阅发行人招投标文件、业务合同等，分析发行人取得业务订单的合法合规性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，发行人根据中国中车指定采购要求，向客户采购部分影响轨道车辆运行安全性、稳定性的铝合金型材等关键材料，指定采购原因及背景具有合理性；

2、报告期内，发行人将表面处理、部分机加工等非核心工序通过外协加工完成，自主完成装配焊接、无损检测等核心工序，发行人采用外协加工的原因及背景具有合理性；

3、焊接技术作为发行核心技术的重要组成部分，发行人在工艺设计、工装

模具开发、技术参数选取方面具有较为丰富的经验，并结合轨道交通装备行业发展趋势持续进行技术研发和升级，发行人核心技术在行业内具有较强竞争力；

4、发行人已在招股说明书中准确、客观地披露发行人的盈利模式和核心竞争力；

5、报告期内，发行人存在客户及集中度较高情形，主要系下游行业中国中车中车市场集中度较高所致，且与行业经营特点一致；

6、中国中车作为国内轨道交通装备行业占据绝对优势地位企业，近年来在主管部门产业政策持续推动、市场需求持续扩张的基础上，未来经营发展不存在较大不确定性；

7、结合发行人与主要客户合作历史、合作背景以及公司竞争优势、在手订单情况，发行人凭借自身竞争优势，通过招投标等市场化手段获取业务订单，公司与主要客户合作具有稳定性和可持续性；

8、发行人与中国中车不存在关联关系；发行人、发行人主要股东、董事、高级管理人员、监事及其该等人员近亲属不存在在中国中车拥有权益、任职或对中国中车施加重大影响的情况；中国中车及其子公司、主要股东、董事、高级管理人员、监事及其该等人员近亲属亦不存在在发行人拥有权益、任职或对发行人施加重大影响的情况。

问题六、关于原材料采购

请发行人结合碳钢板材、碳钢型材、不锈钢板材的不同型号、各型号占比、各型号月度采购均价等说明相关原材料采购价格波动较大的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明核查过程、核查依据。

回复：

一、碳钢板材不同型号采购情况

（一）各型号碳钢板材采购金额及占比情况

报告期内，公司采购的碳钢板材中前五大型号情况如下：

型号	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
P275NL1	210.10	24.83	311.24	23.92	88.65	14.26
S550	164.23	19.41	76.76	5.90	53.37	8.58
P355NL1	166.68	19.70	291.72	22.42	42.75	6.88
Q345	35.77	4.23	149.38	11.48	137.92	22.19
S355	23.96	2.83	227.34	17.47	33.00	5.31
其他	245.30	28.99	244.68	18.81	266.00	42.78
合计	846.04	100.00	1,301.12	100.00	621.69	100.00

(二) 各型号碳钢板材采购价格情况

报告期内，公司采购的前五大碳钢板材型号月度采购均价变动情况如下：

月度	P275NL1		S550		P355NL1		Q345		S355	
	金额 (万元)	单价 (元/公斤)	金额 (万元)	单价 (元/公斤)	金额 (万元)	单价 (元/公斤)	金额 (万元)	单价 (元/公斤)	金额 (万元)	单价 (元/公斤)
202012	-	-	-	-	15.68	8.67	-	-	1.69	4.78
202011	-	-	-	-	0.82	8.67	0.48	4.51	1.76	4.78
202010	-	-	-	-	-	-	3.41	4.56	-	-
202009	19.77	8.67	-	-	51.14	8.67	1.52	5.62	1.55	4.96

202008	-	-	-	-	49.07	8.47	-	-	-	-
202007	56.04	8.67	54.93	4.32	1.63	8.67	-	-	-	-
202006	30.70	8.67	-	-	-	-	10.68	4.54	-	-
202005	-	-	-	-	-	-	7.71	4.33	-	-
202004	103.59	8.67	36.41	4.57	6.67	7.96	1.61	4.27	3.57	4.87
202003	-	-	45.55	4.54	-	-	-	-	11.23	4.96
202002	-	-	27.34	4.52	41.67	7.60	1.44	4.23	2.27	5.49
202001	-	-	-	-	-	-	8.92	4.03	1.89	4.47
201912	-	-	-	-	44.04	8.63	0.93	4.40	31.54	4.92
201911	-	-	-	-	28.92	8.67	-	-	34.42	5.35
201910	-	-	-	-	4.51	7.84	-	-	111.16	4.67
201909	-	-	-	-	-	-	13.26	4.25	9.49	4.90
201908	-	-	-	-	11.80	6.76	31.65	3.85	-	-
201907	-	-	-	-	126.95	8.67	11.80	4.15	7.68	5.05
201906	-	-	-	-	-	-	12.31	4.41	3.58	5.02
201905	245.35	8.68	-	-	13.10	6.37	0.74	4.00	5.37	4.97
201904	-	-	-	-	-	-	6.29	4.11	7.84	12.72
201903	-	-	76.76	4.54	18.15	8.45	44.13	3.88	14.30	4.78
201902	17.67	8.45	-	-	-	-	-	-	-	-
201901	48.23	8.45	-	-	44.25	7.61	28.28	3.84	1.95	4.94

201812	0.64	8.45	-	-	-	-	-	-	-	-
201811	16.04	8.45	-	-	12.10	8.45	40.44	4.17	0.05	8.45
201810	16.87	8.45	-	-	-	-	14.74	3.89	5.14	5.15
201809	0.19	8.76	-	-	-	-	25.62	4.26	-	-
201808	54.91	8.45	-	-	15.15	8.06	30.84	4.10	14.55	7.19
201807	-	-	13.69	5.55	-	-	0.58	4.81	-	-
201806	-	-	-	-	1.93	7.22	4.27	4.83	12.75	28.88
201805	-	-	16.30	5.56	8.17	8.07	7.16	4.75	0.37	4.96
201804	-	-	10.28	5.56	-	-	0.23	4.47	-	-
201803	-	-	10.66	5.56	3.92	8.04	2.17	4.40	0.14	5.09
201802	-	-	-	-	1.49	7.47	8.99	4.90	-	-
201801	-	-	2.44	5.38	-	-	2.89	4.47	-	-
合计/平均	610.00	8.62	294.36	4.65	501.36	8.24	323.09	4.12	284.29	5.23

报告期内，公司采购的主要型号碳钢板材中，P275NL1 型号、P355NL1 型号平均采购单价较高，S550 型号、Q345 型号、S355 型号平均采购单价较低，各具体型号采购占比不同导致报告期内公司采购的碳钢板材价格存在一定波动。

具体型号碳钢板材中，公司采购的 S550、P355NL1、S355 型号碳钢板材月度采购单价存在一定波动，主要系各型号材料长度、厚度、是否进行表面处理或切割、是否包含运费等方面存在一定差异，且随碳钢原材料市场价格波动而变化，导致原材料采购单价存在一定差异。

1、S550 型号碳钢板材月度采购单价变动情况

2018 年 1 月至 2018 年 7 月期间，公司 S550 型号碳钢板材月度采购均价在 5.38 元/公斤-5.56 元/公斤区间，较报告期内采购均价较高，主要系该时间段内公开市场中热轧卷钢板材料单价较高，公司采购的 S550 型号碳钢板材价格较高。

2、P355NL1 型号碳钢板材月度采购单价变动情况

2019 年 5 月、2019 年 8 月公司采购的 P355NL1 型号碳钢板材月度采购单价分别为 6.37 元/公斤、6.76 元/公斤，较报告期内采购均价较低，主要系公司向上海北润金属材料有限公司采购其部分 P355NL1 型号碳钢板材库存尾料，经双方协商采购单价较低。

3、S355 型号碳钢板材月度采购单价变动情况

(1) 2018 年 11 月公司 S355 型号碳钢板材月度采购单价为 8.45 元/公斤，较报告期内采购均价较高，主要系公司当月向南京浦汇车辆配件有限公司采购的 80mm 厚度碳钢板材单笔采购数量较少，公司与供应商约定将原材料切割后进行采购，采购价格中包含部分加工费，导致采购单价较高。

(2) 2018 年 6 月、2018 年 8 月、2019 年 4 月公司 S355 型号碳钢板材月度采购单价分别为 28.88 元/公斤、7.19 元/公斤、12.72 元/公斤，较报告期内采购均价较高，主要系当时公司因项目需要通过江苏苏豪国际集团股份有限公司分别从海外空运采购 12.75 万元、5.65 万元、5.39 万元，平均采购单价分别为 28.88 元/公斤、38.36 元/公斤、46.26 元/公斤，导致该等月度采购均价较高，且由于运输费用较高对采购单价影响较大，不同批次因采购规模不同导致采购单价存在一定差异。

二、碳钢型材不同型号采购情况

（一）各型号碳钢型材采购金额及占比情况

报告期内，公司采购的碳钢型材中前五大型号情况如下：

名称	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
S275	168.81	47.18	107.42	47.41	22.53	14.75
45#	37.07	10.36	-	-	75.19	49.21
S355	70.12	19.60	66.52	29.35	21.00	13.75
Q235	0.57	0.16	31.41	13.86	24.33	15.92
Q345	25.73	7.19	19.55	8.63	3.26	2.13
其他	55.47	15.50	1.69	0.75	6.48	4.24
合计	357.77	100.00	226.59	100.00	152.79	100.00

（二）各型号碳钢型材采购价格情况

报告期内，公司采购的主要型号碳钢型材月度采购均价变动情况如下：

月度	S275		45#		S355		Q235		Q345	
	金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价

	(万元)	(元/公斤)	(万元)	(元/公斤)	(万元)	(元/公斤)	(万元)	(元/公斤)	(万元)	(元/公斤)
202012	-	-	15.90	4.45	-	-	-	-	-	-
202011	-	-	-	-	-	-	-	-	3.22	6.86
202010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202009	26.61	10.88	-	-	-	-	-	-	-	-
202008	15.60	10.31	-	-	-	-	-	-	3.98	6.81
202007	-	-	-	-	39.53	5.50	-	-	-	-
202006	61.61	10.62	13.76	4.41	-	-	-	-	0.26	6.69
202005	-	-	-	-	-	-	-	-	7.50	11.33
202004	31.78	10.31	-	-	30.59	5.53	-	-	7.07	6.84
202003	-	-	7.41	4.69	-	-	-	-	-	-
202002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202001	33.21	11.04	-	-	-	-	0.57	-	3.70	6.90
201912	27.19	11.04	-	-	9.31	5.69	-	-	-	-
201911	6.84	11.04	-	-	-	-	3.38	4.89	2.84	6.64
201910	-	-	-	-	16.73	5.69	-	-	-	-
201909	-	-	-	-	0.87	6.80	10.55	4.78	-	-
201908	-	-	-	-	-	-	0.41	5.00	-	-
201907	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201906	32.73	11.03	-	-	9.30	5.69	10.73	5.10	-	-

201905	-	-	-	-	11.78	18.53	6.34	4.98	8.58	6.76
201904	22.98	11.03	-	-	0.73	34.48	-	-	6.12	4.28
201903	8.98	11.03	-	-	17.79	5.69	-	-	-	-
201902	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201901	8.70	11.03	-	-	-	-	-	-	2.00	6.64
201812	-	-	-	-	0.34	6.36	0.05	5.08	-	-
201811	-	-	-	-	0.47	6.59	3.84	5.10	-	-
201810	-	-	11.97	6.77	-	-	3.70	4.50	-	-
201809	-	-	9.84	6.55	-	-	5.44	4.76	-	-
201808	10.85	10.34	-	-	-	-	-	-	-	-
201807	-	-	10.36	6.55	-	-	-	-	3.26	7.03
201806	-	-	-	-	-	-	1.93	7.65	-	-
201805	11.68	10.34	11.16	6.55	-	-	-	-	-	-
201804	-	-	-	-	-	-	0.84	4.69	-	-
201803	-	-	9.43	6.50	0.02	5.76	0.85	7.76	-	-
201802	-	-	11.63	6.50	-	-	5.43	7.69	-	-
201801	-	-	10.80	6.50	20.17	6.10	2.26	4.96	-	-
合计/平均	298.76	10.76	112.26	5.69	157.63	6.00	56.32	5.22	48.53	6.73

报告期内，公司采购的主要型号碳钢型材中，S275 型号平均采购单价较高，45#型号、S355 型号、Q235 型号、Q345 型号平均采

购单价较低。

碳钢型材由碳钢板材、棒材等原材料经过生产加工而成，根据其生产工艺的复杂程度不同，不同规格、结构的碳钢型材单位价格存在一定差异；此外，公司单笔订单采购规模、运费因素等方面也会导致采购的碳钢型材单位价格存在一定波动。

1、45#型号碳钢型材月度均价变动情况

2018年1月至2018年10月期间，公司45#型号碳钢型材月度采购均价在6.50元/公斤-6.77元/公斤区间，较报告期内采购均价较高，主要系该时间段内公司持续向南京钢新贸易发展有限公司采购规格为78mm*6mm和117mm*6mm碳钢型材，该等材料为定制化冷拔钢管，较普通碳钢型材采购价格较高。

2、S355型号碳钢型材月度均价变动情况

2019年4月、2019年5月公司S355型号碳钢型材月度采购单价分别为34.48元/公斤、18.53元/公斤，较报告期内平均采购单价较高，主要系当时通过向江苏苏豪国际集团股份有限公司从海外空运采购0.73万元、11.78万元S355型号碳钢型材，平均采购单价分别为34.48元/公斤、18.53元/公斤，因采购价格中包含部分航空运费，平均采购单价较高，且由于运输费用较高对采购单价影响较大，不同批次因采购规模不同导致采购单价存在一定差异。

3、Q235型号碳钢型材月度均价变动情况

(1) 2018年2月、2018年6月公司Q235型号碳钢型材采购均价分别为7.69元/公斤、7.65元/公斤，较报告期内平均采购单价较高，主要系当时公司通过无锡中工特钢有限公司采购规格为80mm*40mm*5mm的冷拔方管5.43万元、1.56万元，平均采购单价7.69

元/公斤、8.19 元/公斤，该物料对方管的平面度要求较高，采购单价较高。

(2) 2018 年 3 月公司 Q235 型号碳钢型材采购均价为 7.76 元/公斤，较报告期内平均采购单价较高，主要系当月公司通过向山东玖硕金属制品有限公司采购规格为 20mm*4mm 的无缝圆管，采购金额 0.85 万元，平均采购单价 7.76 元/公斤，该物料要求为冷拔光面，工艺要求较高，采购单价较高。

4、Q345 型号碳钢型材月度均价变动情况

(1) 2020 年 5 月公司 Q345 型号碳钢型材月度采购均价为 11.33 元/公斤，较报告期内采购均价较高，主要系公司当月向黄石市金华物资有限公司采购规格尺寸为 52mm*8mm 的碳钢圆管 7.50 万元，采购单价 11.33 元/公斤，此物料为非标定制物料，价格较一般碳钢型材较高。

(2) 2019 年 4 月公司 Q345 型号碳钢型材月度采购均价为 4.28 元/公斤，较报告期内采购均价较低，主要系公司当月向上海北润金属材料有限公司采购规格尺寸为 200mm*200mm*8mm*12mm 的用 H 型碳钢型材 6.10 万元用于工装模具开发，采购单价为 4.27 元/公斤，此物料加工工艺较为简单，单价较低。

三、不锈钢板材不同型号采购情况

(一) 各型号不锈钢板材采购金额及占比情况

报告期内，公司采购的不锈钢板材中前五大型号情况如下：

型号	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
301/1.4318	25.24	5.04	214.11	38.47	102.86	26.12
304	213.68	42.66	203.86	36.63	118.90	30.19
1.4003	66.61	13.30	124.59	22.39	115.50	29.33
GR304	180.37	36.01	12.00	2.16	-	0.00
1.4462	-	-	1.97	0.35	36.50	9.27
其他	14.95	2.98	-	-	20.02	5.08
合计	500.85	100.00	556.53	100.00	393.79	100.00

(二) 各型号不锈钢板材采购价格情况

报告期内，公司采购的主要型号碳钢型材月度采购均价变动情况如下：

月度	301/1.4318		304		1.4003		GR304		1.4462	
	金额 (万元)	单价 (元/公斤)	金额 (万元)	单价 (元/公斤)	金额 (万元)	单价 (元/公斤)	金额 (万元)	单价 (元/公斤)	金额 (万元)	单价 (元/公斤)
202012	-	-	23.30	12.78	-	-	-	-	-	-
202011	-	-	23.40	13.07	-	-	1.80	14.67	-	-
202010	-	-	10.63	12.76	-	-	17.30	14.90	-	-
202009	-	-	20.08	12.73	-	-	24.21	14.90	-	-

202008	-	-	21.37	11.98	-	-	3.47	14.30	-	-
202007	-	-	4.96	13.89	28.01	17.97	30.51	14.06	-	-
202006	0.01	29.20	17.05	14.81	2.96	20.51	68.51	13.83	-	-
202005	18.75	29.20	6.47	13.15	-	-	24.38	12.93	-	-
202004	6.48	29.20	23.82	13.12	-	-	7.19	11.41	-	-
202003	-	-	43.95	13.88	35.64	22.27	-	-	-	-
202002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
202001	-	-	18.65	16.50	-	-	3.00	17.43	-	-
201912	18.28	29.20	61.29	12.90	27.98	30.97	12.00	17.06	-	-
201911	1.75	29.20	6.86	16.57	12.96	20.78	-	-	1.97	30.09
201910	-	-	37.76	13.74	17.14	19.34	-	-	-	-
201909	4.38	29.20	12.26	12.95	37.64	20.21	-	-	-	-
201908	-	-	12.12	14.59	5.79	74.31	-	-	-	-
201907	57.17	29.20	13.36	13.22	-	-	-	-	-	-
201906	18.28	29.20	6.26	13.99	12.80	18.12	-	-	-	-
201905	60.28	29.59	9.02	14.58	-	-	-	-	-	-
201904	-	-	1.37	12.83	3.05	35.89	-	-	-	-
201903	37.38	29.51	1.10	13.17	-	-	-	-	-	-
201902	-	-	2.75	12.84	-	-	-	-	-	-
201901	16.59	24.14	39.70	13.88	7.22	19.84	-	-	-	-

201812	22.39	25.38	8.52	14.14	41.33	20.28	-	-	-	-
201811	11.37	25.64	9.70	13.95	1.60	18.66	-	-	-	-
201810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
201809	-	-	11.34	13.72	-	-	-	-	-	-
201808	-	-	25.83	13.82	-	-	-	-	-	-
201807	-	-	9.69	14.09	1.12	19.36	-	-	-	-
201806	22.22	28.21	-	-	6.57	19.69	-	-	-	-
201805	25.10	25.86	1.81	12.82	-	-	-	-	-	-
201804	-	-	2.17	13.85	4.56	18.21	-	-	-	-
201803	2.86	25.64	16.73	13.62	37.45	18.63	-	-	26.16	27.08
201802	-	-	17.66	13.76	-	-	-	-	1.52	27.35
201801	19.91	28.21	15.45	12.77	22.88	35.63	-	-	8.83	27.08
合计/平均	343.20	28.19	536.43	13.53	306.70	21.55	192.37	14.08	38.48	27.23

报告期内，公司采购的主要型号不锈钢板材中，301/1.4318 型号、1.4462 型号平均采购单价较高，304 型号、GR304 型号平均采购单价较低，报告期内不同月度各型号不锈钢板材采购占比不同导致报告期内不锈钢板材平均采购单价存在一定波动。

具体型号不锈钢板材中因物料尺寸、是否进行表面处理或切割、是否包含运费等方面存在一定差异，且随不锈钢原材料市场价格波动而变化，导致原材料采购单价存在一定差异。

1、301/1.4318 型号不锈钢板材月度均价变动情况

2019年1月公司301/1.4318型号不锈钢板采购均价为24.14元/公斤，较报告期内平均采购单价较低，主要系当月向中车浦镇采购0.8mm厚不锈钢板材为卷板，未经过开平加工，采购价格较低。

2、304 型号不锈钢板材月度均价变动情况

(1) 2019年11月公司304型号不锈钢板材采购均价为16.57元/公斤，较报告期平均采购单价较高，主要系当月向雅凯（上海）特种合金加工有限公司采购6mm厚花纹板1.33万元，采购单价为37.82元/公斤，该物料需将常规不锈钢板材进行工艺处理，采购单价较高。

(2) 2020年1月公司304型号不锈钢板材采购均价为16.50元/公斤，较报告期平均采购单价较高，主要系当月向雅凯（上海）特种合金加工有限公司采购不锈钢板材18.65万元，采购单价为16.50元/公斤，该物料需根据欧标准进行检验，材质要求较高，采购单价较高。

3、1.4003 型号不锈钢板材月度均价变动情况

(1) 2018年1月公司1.4003型号不锈钢板材月度采购均价为35.63元/公斤，较报告期内采购均价较高，主要系当月公司通过雅凯（上海）特种合金加工有限公司从海外空运采购不锈钢板材22.88万元，平均采购单价35.63元/公斤，因采购价格中包含部分航空运费，平均采购单价较高。

(2) 2019年4月、2019年8月公司1.4003型号不锈钢板材月度采购均价分别为35.89元/公斤、74.31元/公斤，较报告期内采购

均价较高，主要系当时公司通过江苏苏豪国际集团股份有限公司分别从海外空运采购不锈钢板材 2.21 万元、5.79 万元，平均采购单价分别为 75.86 元/公斤、74.31 元/公斤，因采购价格中包含部分航空运费，平均采购单价较高。

(3) 2019 年 12 月公司 1.4003 型号不锈钢板材月度采购均价分别为 30.97 元/公斤，较报告期内采购均价较高，主要系当月公司通过雅凯（上海）特种合金加工有限公司从海外空运采购不锈钢板材 27.98 万元，平均采购单价为 30.97 元/公斤，因采购价格中包含部分航空运费，平均采购单价较高。

4、GR304 型号不锈钢板材月度均价变动情况

2019 年 12 月、2020 年 1 月公司 GR304 型号平均月度采购均价分别为 17.06 元/公斤、17.43 元/公斤，较报告期内采购均价较高，主要系 GR304 型号不锈钢材料含镍量 8% 以上，市场价格受镍价格影响较大，2019 年 12 月至 2020 年 1 月期间镍价格较高导致 GR304 不锈钢板材市场价格较高。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师采取了包括但不限于下述核查过程、核查方式，具体如下：

1、实地走访发行人报告期内主要供应商，了解发行人与供应商业务合作背景、交易定价模式等情况，分析发行人向主要供应商采购的原材料类型、原材料价格公允性等；

2、查阅发行人报告期内采购合同及订单，取得发行人报告期内采购明细表，分析各类型原材料价格及其公允性；

3、查阅碳钢、不锈钢等大宗商品原材料市场价格变动情况，并对比分析发行人主要原材料价格变动趋势；

4、访谈发行人采购部负责人，了解发行人主要原材料采购价格变动趋势等。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内，发行人采购的碳钢板材、碳钢型材、不锈钢板材等原材料价格存在一定波动，主要系采购的不同型号原材料价格波动所致；

2、报告期内，发行人采购的特定型号原材料价格存在一定波动，主要系单次采购数量、原材料是否进行粗加工、运费因素等，原材料采购价格波动原因及背景具有合理性。

问题七、关于存货周转率

申报材料显示，报告期内，发行人存货周转率分别为 **3.18、2.32、1.83、0.98**，逐年下降且低于同行业可比公司平均水平。

请发行人：（1）结合采购、生产、销售周期在报告期内的变动情况补充披露存货周转率逐年下降的原因及合理性；（2）结合采购、生产、销售周期与可比公司的差异情况补充披露存货周转率低于同行业可比公司的原因及合理性；（3）结合上述情况以及存货跌价准备的计提过程说明报告期各期末存货跌价准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，说明核查过程、核查依据。

回复：

一、结合采购、生产、销售周期在报告期内的变动情况补充披露存货周转率逐年下降的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（三）主要资产营运能力指标分析”之“2、存货周转率”补充披露如下：

“

报告期内，公司采购金额、营业成本、存货情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购总额（万元）	21,522.17	23,644.25	17,248.86
营业成本（万元）	26,224.25	21,819.75	15,196.94
存货（万元）	14,744.31	14,900.38	8,903.23
存货周转率（次）	1.77	1.83	2.32

报告期内，公司存货周转率分别为 2.32、1.83、**1.77**，**2018 年度-2020 年度**逐年下降，主要原因系公司在手订单逐年上升，公司生产规模扩大，导致存货余额增长较快，具体情况如下：（1）公司采用订单式生产模式，报告期内公司订单规模增加较大，公司加大对原材料备料，并增加生产规模，导致原材料、在产品余额增长；（2）公司根据客户订单在指定时间发货，并在客户验收合格后确认收

入，为满足客户时效性要求，公司会在交付日期前完成生产。报告期内，公司生产规模持续增长导致库存商品、发出商品呈上升趋势。

报告期内，公司采购、生产、销售周期对存货周转率影响如下：

（1）采购

报告期内，公司采用订单式生产模式，碳钢、不锈钢、铝合金、橡胶原料等原材料的采购周期为 15-35 天，具体采购周期见本节之“十、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变动分析”之“7、存货”之“（2）存货的采购周期、生产周期”。公司根据订单情况增加备料，报告期内，随公司业务规模持续增长，公司原材料采购增加。报告期内，公司采购总额分别为 17,248.86 万元、23,644.25 万元、**21,522.17 万元**，产能利用率分别为 110.72%、114.91%、**118.83%**，均呈增长趋势，为满足生产需要，公司加大原材料采购以满足生产需要，原材料余额增速高于营业成本增速，导致存货周转率下降。

（2）生产

报告期内，公司生产周期为 30-60 天，主要生产环节包括下料、机加工、折弯、成型、组焊、油漆等多项工序，具体采购周期见本节之“十、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变动分析”之“7、存货”之“（2）存货的采购周期、生产周期”。报告期内，公司生产周期呈上升趋势，主要系报告期内公司生产规模不断扩大、产能需求快速上升，报告期内，公司产能利用率分别为 110.72%、114.91%、**118.83%**，逐年上升，排产压力增加导致各项工序等待时间增加，生产周期相应延长。

（3）销售

报告期内，销售周期一般为 15-90 天，公司车体部件类产品目标客户为下游整车厂，由于车体部件类产品是决定车辆安全运行的重要部件之一，下游客户对产品质量要求较高，需要对产品组织验收；公司车体部件产品为下游整车制造项目的环节之一，整车制造项目具有工程量大、耗时长等特点，整车制造商根据自身生产安排向公司发出发货要求，并在收到公司产品后，根据自身项目进度组织验收，导致公司销售周期受下游客户生产安排、验收时间等因素影响存在一定波

动，导致存货周转率波动。

”

二、结合采购、生产、销售周期与可比公司的差异情况补充披露存货周转率低于同行业可比公司的原因及合理性

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“(三) 主要资产营运能力指标分析”之“2、存货周转率”补充披露如下：

“

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次

公司名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
今创集团	未披露	1.68	1.55
朗进科技	未披露	4.79	4.15
康尼机电	未披露	2.72	3.31
华铁股份	未披露	3.96	6.63
威奥股份	未披露	1.36	1.28
捷通铁路	未披露	1.81	1.95
平均值	未披露	2.72	3.15
雷尔伟	1.77	1.83	2.32

数据来源：上市公司财务报告可比公司年报、可比公司招股说明书

2018 年度、2019 年度，公司存货周转率低于行业平均水平，主要原因系：
 ①公司订单量大幅增加导致公司存货余额增长较大；②报告期内，公司存货周转率高于今创集团、威奥股份、捷通铁路，低于朗进科技、康尼机电、华铁股份，公司存货周转率与行业整体水平不存在重大差异。可比公司招股说明书未披露采购、生产、销售周期。不同公司由于业务模式、产品结构、客户类型、销售模式存在差异，存货周转率亦存在一定差异。其中：A.今创集团为满足客户“零库存”的供应链管理模式，按计划提前将完成生产的产成品转移至客户仓库，并在客户装车调试、验收合格后方可确认收入，导致存货周转率较低；B.威奥股份产品交付客户后，客户需进行装车调试验收，部分产品需要在整车上通电、通气后进行

验收，导致存货周转率较低；C.捷通铁路在招股说明书中披露，捷通铁路为推动后续业务规模快速增长，提升原材料储备和在产品生产，导致存货周转率较低；D.朗进科技主要产品为轨道交通车辆空调及其控制系统，产品发货前需要检验的由客户到朗进科技进行首件检验，朗进科技取得签收单后确认收入，发货前不需要检验的，公司在发货后取得签收单后确认收入，验收周期较短，导致存货周转率较高；E.康尼机电、华铁股份上市时间较早，未披露报告期内存货周转率较高的原因。③公司采取订单导向型的生产模式，仅部分销往铁路总公司各地方铁路局的产品存在少量提前备货，通常情况下，公司在收到订单后，需经历采购原材料、生产加工、运输产品至客户所在地的厂区仓库、客户验收等阶段，存货周转周期较长。

”

三、结合上述情况以及存货跌价准备的计提过程说明报告期各期末存货跌价准备计提是否充分

（一）存货跌价准备的计提过程

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（一）流动资产的构成及变动分析”之“7、存货”补充披露如下：

“

（6）存货跌价准备计提情况

...

报告期内，公司按照《企业会计准则 1 号-存货》的相关规定，在每个资产负债表日，期末存货按照成本与可变现净值孰低计量，当可变现净值低于成本时计提存货跌价准备，并计入当期损益，各库龄存货跌价准备计提充分。存货可变现净值计算方法如下：

①判断存货品质是否发生变化

报告期内，公司对存货进行定期盘点，重点关注长库龄存货品质是否发生变

化、是否影响后续生产销售，公司对不能继续使用或销售的存货按废品处置回收金额确定其可变现净值，并计提存货跌价准备。报告期各期末，公司对三年以上库龄存货计提跌价准备的金额分别为 63.48 万元、86.21 万元、**220.54 万元**，计提比例分别为 38.66%、35.09%、**69.03%**，存货跌价准备计提充分。

②根据订单情况确定可变现净值

A.有订单支持的原材料、在产品、库存商品、自制半成品、发出商品

报告期内，公司主要产品采用订单式生产模式，对于有订单支持的原材料、在产品、自制半成品，公司根据售价减去预计至完工时将要发生的成本、销售费用及税费确定可变现净值；对于有订单支持的库存商品，公司根据售价减去预计销售费用及税费确定可变现净值；报告期各期末，公司发出商品系根据客户的订单发货，对应的销售价格大于账面金额，公司未计提存货跌价准备。报告期内，公司产品毛利率相对较高，有订单支持的存货发生减值的风险较小。

B.无订单支持的通用件原材料、在产品、库存商品、自制半成品

报告期内，为满足客户对交货时效性的要求，公司对部分通用类配件产品进行备货。对于无订单支持的通用件原材料、在产品、自制半成品，公司根据在手订单估计存货售价，按照存货预计平均销售单价减去预计至完工时将要发生的成本、销售费用及税费确定可变现净值；对于无订单支持的通用件库存商品，公司根据在手订单估计存货售价，按照存货预计平均销售单价减去预计的销售费用及税费确定可变现净值。报告期内，公司产品毛利率相对较高，通用件存货发生减值的风险较小。

C.无订单支持的非通用件原材料、在产品、库存商品、自制半成品

报告期内，对于由于客户原因调整项目交付安排项目对应的存货，公司根据处置回收金额计算可变现净值。报告期内，雷山空铁项目、滇南有轨电车项目由于客户原因调整项目交付安排，上述项目客户为中车浦镇，中车浦镇对项目整体安排制定计划，并根据项目整体计划通知公司在指定时间交付产品，报告期内，中车浦镇因整体规划变化，调整公司上述项目产品交付安排。报告期内，公司依据上述存货处置时可回收金额确认可变现净值，低于账面价值部分计提减值准备，

2019 年末、2020 年末，雷山空铁项目、滇南有轨电车项目存货跌价准备分别为 64.46 万元、**81.56 万元**，计提比例分别为 82.40%、**92.31%**，占比较小，减值准备计提充分。

…

”

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及发行人会计师实施了以下核查程序：

1、了解发行人的生产模式及存货的核算时点和核算方式；测试存货流程有关的内部控制，评价财务报表相关内部控制设计的合理性和执行的有效性；

2、获取发行人的存货跌价准备政策，了解存货可变现净值的确认依据，评价发行人的存货跌价准备政策的合理性，抽查计提存货跌价准备的项目，检查其可变现净值是否低于成本并记录在跌价准备明细表中；

3、复核存货跌价准备计提方法和余额的合理性，获取报告期各期末存货库龄明细表，结合存货结构、库龄等情况，了解长库龄原因，并判断存货跌价准备计提是否充分；

4、获取并检查存货明细表，复核存货库龄分类准确性，查询可比公司存货周转率；

5、获取并查阅发行人存货出入库明细，复核发行人采购周期、生产周期、销售周期。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及发行人会计师认为：

1、发行人存货周转率下降具有合理性；

2、发行人存货周转率低于同行业可比公司具有合理性；

3、发行人报告期各期末存货跌价准备计提充分。

问题八、关于商业承兑汇票

申报材料显示，2018年发行人对金额为1,200万元的商业承兑汇票进行买断式贴现背书和无追索权（卖断型）国内保理。公司上述商业承兑汇票的后手方中国建设银行股份有限公司南京江北新区支行和云链（天津）商业保理有限公司均出具证明，明确其不享有对应票据的追索权，且其收到票据后未对外背书转让，自行持有至票据到期。公司2018年对上述票据予以终止确认。

请发行人说明相关合同条款和后手方出具的证明是否与《票据法》冲突，发行人判断上述商业承兑汇票的持票人对发行人不附追索权的依据是否充分，是否符合法律法规的规定。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，说明核查过程、核查依据。

回复：

相关合同条款和后手方出具的证明与《票据法》不冲突，上述商业承兑汇票的持票人对公司不附追索权的依据充分，符合法律法规的规定。

一、相关合同条款和后手方出具的证明与《票据法》不冲突

放弃部分追索权未违反《票据法》的规定，相关合同条款和后手方出具的证明是双方真实意思表示，不存在违反民法基本原则的情形，且该约定并未损害国家、集体或第三人利益。

《票据法》未禁止权利人放弃部分追索权，根据民商法“法无明文禁止即可为”的原则，建行江北支行和云链保理相关合同条款和出具的证明放弃部分追索权未违反《票据法》的规定。公司分别与建行江北支行和云链保理办理贴现和保理业务时，双方的谈判地位平等，不存在违背公平、诚实信用、公序良俗等基本原则的情形，放弃部分追索权的相关约定是双方真实意思表示，且放弃部分追索权行为只涉及到贴现业务双方之间的利益，未损害国家、集体的利益，也未损害包括其他票据当事人在内的第三人的利益。

二、上述商业承兑汇票的持票人对发行人不附追索权的依据充分，符合法

律法规的规定

根据《票据法》规定“汇票的出票人、背书人、承兑人和保证人对持票人承担连带责任。持票人可以不按照汇票债务人的先后顺序，对其中任何一人、数人或者全体行使追索权”。但是法律对持票人是否可以放弃该等权利未做明确的规定。

根据云链保理出具的证明及签署的保理合同约定，“如该笔云信到期被承兑人拒绝付款的，我公司对雷尔伟不享有追索权”，“我公司办理无追索权(卖断型)保理业务取得的云信均不会对外背书转让，自行持有至云信到期”。云链保理的业务实质系持有云信到期，不会出现云链保理或其后手向公司主张追索权的情况，其放弃追索权的约定合法有效，其对公司享有的追索权因放弃而失效。

根据建行江北支行出具的证明，“建行江北支行与公司办理的系买断式贴现业务，对雷尔伟无追索权”，“此笔办理买断式商票贴现业务取得的票据在贴现生效期内我行未对外背书转让，自行持有至票据到期”。建行江北支行放弃追索权的约定合法有效，其对公司享有的追索权因放弃而失效，该等买断式商票贴现业务取得的票据在贴现生效期内建行江北支行亦未对外背书转让。

上述商业承兑汇票的持票人对公司不附追索权的依据充分，符合法律法规的规定。

三、中介机构核查意见

(一) 核查程序

针对上述事项，保荐人、发行人律师、申报会计师实施了以下核查程序：

1、查阅了发行人提供的承兑汇票、贴现业务凭证、保理合同、银行及保理公司证明等资料，了解该等票据业务的实质；

2、访谈了银行、保理公司的相关业务负责人及发行人财务总监，核查该等票据业务是否存在被追索的风险；

3、比对《票据法》的相关规定，核查银行、保理公司放弃追索权的证明是否违背《票据法》的相关规定；

4、查阅上市公司公告，了解相关案例同类业务会计处理方式，以论证发行人对买断式商业承兑票据终止确认的合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

- 1、相关合同条款和后手方出具的证明与《票据法》不冲突；
- 2、该等商业承兑汇票的持票人对发行人不附追索权的依据充分，符合法律法规的规定。

（此页无正文，为南京雷尔伟新技术股份有限公司《关于南京雷尔伟新技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核中心意见落实函的回复》的签章页）

法定代表人： 刘俊

刘俊

南京雷尔伟新技术股份有限公司

2021年3月9日

（此页无正文，为《民生证券股份有限公司关于南京雷尔伟新技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人： 崔增英

崔增英

曾文强

曾文强



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读南京雷尔伟新技术股份有限公司本次审核中心意见落实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，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、及时性承担相应法律责任。

董事长：



冯鹤年

保荐机构（主承销商）：民生证券股份有限公司



2021年3月9日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读南京雷尔伟新技术股份有限公司本次审核中心意见落实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，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、及时性承担相应法律责任。

总经理：



冯鹤年

保荐机构（主承销商）：民生证券股份有限公司



2021年3月9日