



中国中车集团有限公司

(住所：北京市丰台区芳城园一区 15 号楼)

2022 年面向专业投资者 公开发行公司债券（第一期） 募集说明书摘要

注册金额	100 亿元
本期发行金额	不超过 20 亿元
增信情况	无担保
发行人主体信用等级	AAA
信用评级机构	中诚信国际信用评级有限责任公司

主承销商、簿记管理人、债券受托管理人



(住所：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层)

签署日期：2022 年 1 月 19 日

声明

发行人承诺将及时、公平地履行信息披露义务，发行人及其全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺募集说明书信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。董事、高级管理人员或履行同等职责的人员不能保证所披露的信息真实、准确、完整或者有异议的，应当作出相应声明并说明理由。

主承销商已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

中国证监会对公司债券发行的注册及上海证券交易所对公司债券发行出具的审核意见，不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。凡欲认购本次债券的投资者，应当认真阅读募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意募集说明书关于权利义务的约定，包括债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

发行人承诺根据法律法规和募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书摘要中“风险因素”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

（一）发行人基本财务情况

本期债券发行前，发行人最近一期末的净资产为 1,864.31 亿元；本期债券发行前，发行人最近三个会计年度实现的年均可分配利润为 39.97 亿元（2018-2020 年度经审计的合并报表中归属于母公司所有者的净利润平均值）。

（二）中国的铁路机车、客车、货车等干线轨道交通装备制造行业随着行业准入可能进一步放开和国外厂商利用技术输出渠道在零部件方面的渗透，本公司面对国外领先的轨道交通装备制造商的竞争压力将逐步加大。在城轨地铁车辆领域，目前行业的国内外参与者数量已经较多，随着行业的发展，竞争也可能进一步加剧。伴随着国际化的步伐，本公司在海外市场的参与程度将不断提高，与国际竞争对手的直接竞争局面也将不断出现。如本公司不能有效应对前述竞争，将可能导致利润率水平降低和市场占有率的下滑。

（三）本公司银行借款的成本受人民币贷款基准利率影响，中国人民银行未来有可能根据宏观经济环境调整贷款基准利率，并可能导致本公司利息支出产生一定的波动，从而影响本公司的经营业绩。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，发行人列入财务费用中的利息费用总额分别为 26.22 亿元、21.09 亿元和 19.12 亿元。货币政策的变化和利率的波动将可能影响到发行人获得资金的成本。

（四）2018 年度、2019 年度和 2020 年度，中车集团前五大客户销售金额合计占营业收入的比例分别约为 55.21%、56.63%和 41.46%。客户集中度较高的原因在于国铁集团（含所属铁路局集团公司及其子公司）是发行人最大的客户。根据轨道交通装备行业的特点，如果整体行业格局不发生重大变化，公司仍将对主要客户保持一定程度的依赖。因此，如果主要客户减少或取消订单，或调整采购价格，将可能使得公司的销售收入大幅下跌，并对经营业绩产生不

利影响。

（五）近年来，公司海外业务发展较快，持续加强国际化经营，逐步由以产品销售为主，向统筹全球市场拓展、兼顾整合全球优质资源、推进海外产业布局、提升国际化运营能力的方向转变。但由于各国的政治制度和法制体系、经济发展水平和经济政策、自然环境、宗教信仰和文化习俗、外交政策等方面的差异与变化，或将对公司的海外业务经营和长期发展带来一定风险。

（六）发行人为控股型公司，其现金流部分来自于其控股子公司中国中车的分红。根据其公司章程，中国中车的利润分配政策应保持一定连续性和稳定性，2018 年度、2019 年度和 2020 年度，中国中车分红分别为 430,482.96 万元、430,482.96 万元和 516,579.55 万元。报告期内，中国中车分红基本保持稳定，但如果中国中车的经营状况和分红政策发生变化，将对中车集团的盈利能力和偿付能力产生一定影响。

（七）2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月，中车集团经营活动产生的现金流量净额分别为 186.73 亿元、163.68 亿元、-21.11 亿元和-53.80 亿元。2020 年，受新冠疫情对生产及回款周期的暂时性影响，公司经营活动现金流呈现净流出。2021 年 1-9 月，经营活动产生的现金流量净额为负，主要是由于公司款项多于第四季度收回所致。如果未来发行人经营活动现金流净额持续大幅波动，将可能对发行人的资金管理和偿债安排带来一定压力。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）发行人的主体信用等级为 AAA，本期债券不进行评级，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，本期债券质押式回购相关申请尚需有关部门最终批复，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

（二）债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对于所有债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让取得本期债券的持有人）均有同等

约束力。在本期债券存续期间，债券持有人会议在其职权范围内通过的任何有效决议的效力优先于包含债券受托管理人在内的其他任何主体就该有效决议内容做出的决议和主张。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本期债券均视作同意并接受本公司为本期债券制定的《债券受托管理人协议》、《债券持有人会议规则》等对本期债券各项权利义务的规定。

（三）本期债券面向专业投资者发行，不向公司股东优先配售。本期债券发行结束后，公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本期债券不能在除上海证券交易所以外的其他交易场所上市。

（四）本期债券期限为 10 年期，附第 5 年末投资者回售选择权和发行人票面利率调整选择权。发行人有权决定在本期债券存续期的第 5 年末调整债券后续期限的票面利率。公司调整票面利率选择权是指发行人既可上调票面利率，也可下调票面利率。发行人将于第 5 个计息年度付息日前的第 20 个交易日刊登关于是否调整本期债券的票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使调整票面利率选择权，则本期债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的第 5 个计息年度付息日将持有的本期债券按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将按照上交所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

目录

重大事项提示	2
一、与发行人相关的重大事项	2
二、与本期债券相关的重大事项	3
目录	5
释义	9
一、常用名词释义	9
二、专业名词释义	11
第一节 发行概况	14
一、本次发行的基本情况	14
（一）本次发行的内部批准情况及注册情况	14
（二）本期债券的主要条款	14
（三）本期债券发行及上市/挂牌安排	18
二、认购人承诺	18
第二节 募集资金运用	20
一、募集资金运用计划	20
（一）本期债券的募集资金规模	20
（二）本期债券募集资金使用计划	20
（三）募集资金的现金管理	20
（四）本期债券募集资金专项账户管理安排	21
（六）发行人关于本期债券募集资金的承诺	22
二、本期债券发行后公司资产负债结构的变化	22
三、前次公司债券募集资金使用情况	23
第三节 发行人基本情况	24
一、发行人概况	24

二、发行人历史沿革	25
（一）发行人历史沿革	25
（二）发行人的重大资产重组情况	25
（三）发行人改制情况	26
三、发行人控股股东和实际控制人	26
（一）发行人控股股东和实际控制人情况介绍	26
（二）发行人实际控制人变化情况	26
（三）控股股东、实际控制人持有发行人股权的质押情况	26
四、发行人的股权结构及权益投资情况	26
（一）发行人的股权结构	26
（二）发行人主要子公司情况	27
1、主要子公司基本情况及主营业务	27
2、主要子公司财务情况	31
（三）发行人有重要影响的参股公司、合营企业、联营企业情况	32
五、发行人的治理结构及独立性	32
（一） 发行人的治理结构	32
（二） 发行人内部管理制度	37
（三）发行人的独立性	39
六、现任董事、高级管理人员及其他主要人员的基本情况	40
（一）基本情况	40
（二）董事、高级管理人员及其他主要人员简历	41
（三）发行人董事、高级管理人员及其他主要人员持有发行人股份和债券情况	43
（四）现任董事、高级管理人员及其他主要人员违法违规情况	43
七、发行人主要业务情况	43
（一）公司主营业务情况	43
（二）所在行业情况	53
（三）公司所处行业地位	62
（四）公司面临的主要竞争状况	62
（五）公司主营业务和经营性资产实质变更情况	63
（六）报告期的重大资产重组情况	63

八、媒体质疑事项	63
九、发行人违法违规及受处罚情况	63
第四节 财务会计信息	65
一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响	65
二、合并报表范围的变化	77
（一）发行人 2021 年 1-9 月合并报表范围变化及原因	77
（二）发行人 2020 年度合并报表范围变化及原因	77
（三）发行人 2019 年度合并报表范围变化及原因	78
（四）发行人 2018 年度合并报表范围变化及原因	80
三、最近三年及一期财务会计资料	82
（一）最近三年及一期合并财务报表	82
（二）最近三年及一期母公司财务报表	87
四、最近三年及一期主要财务指标	91
（一）发行人最近三年及一期主要财务指标	91
（二）上述财务指标的计算方法	92
五、管理层讨论与分析	93
六、公司有息负债情况	119
（一）发行人有息债务情况	119
（二）债务、其他债务融资工具	120
七、关联方及关联交易	121
（一）发行人的控股股东和实际控制人	121
（二）发行人的子公司	121
（三）发行人的合营、联营企业	121
（五）关联交易情况	122
（六）关联交易的决策权限、决策程序和定价机制	125
八、或有事项及其他重要事项	126
（一）公司对外担保情况	126
（二）未决诉讼、仲裁事项	126
九、发行人受限资产情况	127

第五节 发行人的资信状况	128
一、报告期历次主体评级、变动情况及原因	128
二、信用评级报告的主要事项	128
（一）信用评级结论及标识所代表的涵义	128
（二）评级报告揭示的主要风险	128
（三）跟踪评级的有关安排	129
三、发行人的资信情况	130
（一）发行人获得主要贷款银行的授信及使用情况	130
（二）发行人报告期内债务违约记录及有关情况	130
（三）发行人境内外债券存续及偿还情况	130
（四）发行人尚未发行的各债券品种额度	135
（五）与主要客户发生业务往来时是否有严重违约现象	135
（六）本次发行后累计公开发行公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例	135
第六节 备查文件	136
一、备查文件内容	136
二、备查文件查阅地点及查询网站	136

释义

在本募集说明书摘要中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

一、常用名词释义

发行人/公司/中车集团/中国中车集团/集团公司/集团	指	中国中车集团有限公司
总部	指	发行人本部
中国中车/中车股份/中国中车股份	指	中国中车股份有限公司
本次债券	指	根据发行人 2018 年 9 月 25 日召开的第一届董事会第三十九次会议审议通过，经国资委 2019 年 6 月 17 日批复通过，经中国证监会核准向合格投资者公开发行的不超过 100 亿元（含 100 亿元）的“中国中车集团有限公司公开发行 2019 年公司债券”
本次发行	指	本期债券的发行
本期债券	指	中国中车集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）
募集说明书/本募集说明书	指	发行人为本次发行而根据相关规定制作的《中国中车集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	发行人为本次发行而根据相关规定制作的《中国中车集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书摘要》
发行公告	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《中国中车集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）发行公告》
发改委	指	国家发展和改革委员会
国资委/国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国铁集团	指	原中国铁路总公司，现中国国家铁路集团有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
证券登记机构/债券登记机构/中证登上海	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
主承销商、簿记管理人、债券受托管理	指	中国国际金融股份有限公司

人、中金公司		
承销团	指	主承销商为本次发行组织的、由主承销商和分销商组成的承销机构的总称
南车集团	指	原中国南车集团公司
原中国南车、中国南车、南车股份	指	原中国南车股份有限公司
北车集团	指	原中国北方机车车辆工业集团公司
原中国北车、中国北车、北车股份	指	原中国北车股份有限公司
时代新材	指	株洲时代新材料科技股份有限公司
沃顿科技	指	沃顿科技股份有限公司，原南方汇通股份有限公司
中车时代电气	指	株洲中车时代电气股份有限公司
十三五	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年，即 2016 至 2020 年
十四五	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年，即 2021 至 2025 年
簿记建档	指	由簿记管理人记录投资者认购数量和债券价格的意愿的程序
发行人律师	指	北京市嘉源律师事务所
会计师事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构/中诚信/中诚信国际	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
中诚信证评	指	中诚信证券评估有限公司
《公司章程》	指	《中国中车集团有限公司公司章程》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019 年修订）
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
《债券受托管理协议》	指	《中国中车集团有限公司公开发行 2019 年公司债券之债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	《中国中车集团有限公司公开发行 2019 年公司债券之债券持有人会议规则》
投资者、持有人、受益人	指	就本期债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的主体
报告期/报告期内/最近三年及一期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月
报告期末/最近一期末	指	指 2021 年 9 月 30 日
工作日	指	指国内商业银行的对公业务对外营业的日期（不包括中国的法定公休日和节假日）
交易日	指	指上海证券交易所的正常交易日
元	指	指除特别说明外，下文中的货币单位“元”均指人民币元

二、专业名词释义

机车	指	包括铁路机车、客车、货车、动车及各类自轮运转特种设备的统称
列车	指	按照铁路运输类别、性质以及编组计划等要求，由不同动力单元组合的机车车辆的总称，可以是机车牵引车辆（客车或货车），也可以是自带动力的固定编组的动力集中型或动力分散型动车组
铁路机车	指	牵引铁路客货车辆的动力车（俗称“火车头”），其本身不载旅客或货物
内燃机车	指	以内燃机为动力的机车。中国铁路内燃机车所使用的内燃机，绝大部分为柴油机
电力机车	指	从接触网获取电能，用牵引电动机驱动的机车
高速列车	指	列车时速大于 200 公里的列车
动车组	指	由具有牵引动力装置的动车车辆和不具备牵引动力装置的拖车车辆（有时还有控制车）组成的固定编组使用的列车
客车	指	供铁路运送旅客和为其服务的以及原则上编组在旅客列车中使用的车辆
货车	指	以运输货物为主要目的的铁道车辆，包括用于铁路线路施工、桥梁架设、轨道检测等特殊用途的车辆
敞车	指	不设车顶，供运输各种无需严格防止失损货物的车辆，用来装运散粒货物（如煤、矿石、砂子等）、木材、钢材和集装箱等
平车	指	底架承载面为一平面，通常两侧设有柱插，有时还设有可活动向下翻倒的端板和侧板的车辆
棚车	指	设有车顶和门窗，可防止雨水进入，供运输各种需防止失损、日晒和散失的货物的车辆
罐车	指	设有罐体供装运液体、液化气体和粉状货物等的车辆
漏斗车	指	设有一个或数个带盖或不带盖的，具有一定斜坡的装货斗的车辆
地铁车辆	指	在地铁线路上可编入列车中运行的单节车，包括有动力的动车和无动力的拖车

城轨车辆	指	一般指城轨列车中某一单节车辆，也可笼统地同于城轨列车
城轨列车	指	用于城市区间和城区内部的从事公共交通的城市轨道交通系统中的轨道交通移动设备，目前多为自带动力的电动或内燃动车组。市郊（通勤）列车、地铁、轻轨、有轨电车等均属于城轨列车范畴
轻轨车辆	指	一般指城市轨道交通系统中高峰小时单向运量低于 30,000-40,000 人左右的轨道交通移动设备（城轨列车）。原则上轻轨的涵义是指就车辆相对轨道施加的荷载而言相对地铁和市郊列车较轻，早期的轻轨多由有轨电车发展而来
单轨车	指	在单轨铁路上运行的轨道车辆，主要应用在城市人口密集的地方，用于运载乘客
驮背运输车	指	承载货运汽车或集装箱的铁路货车
磁悬浮列车	指	通过电磁力实现列车与轨道之间的无接触的悬浮和导向，再利用直线电机产生的电磁力运行的列车
跨座单轨	指	通过单根轨道支持、稳定和导向，车体采用橡胶轮胎骑在轨道梁上运行的轨道交通制式
悬挂单轨	指	通过单根轨道支持、稳定和导向，车体悬挂在轨道之下的轨道交通制式
新能源空铁列车	指	以锂电池动力包为动力源的空中悬挂式轨道列车系统
电气化	指	以电力接触网供电驱动电力机车和动车组的铁路
复线	指	上、下行双线铁路
“一带一路”	指	“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”
“三网融合”	指	干线铁路、城际铁路网络、城市轨道交通系统三个层次组成完整的轨道交通网络
“四纵四横”	指	根据《中长期铁路网规划（2008 年调整）》规划建设“四纵四横”客运专线；“四纵”为京沪高速铁路、京港客运专线、京哈客运专线、杭福深客运专线（东南沿海客运专线），“四横”为徐兰客运专线（含徐连客运专线）、沪昆高速铁路、青太客运专线、沪汉蓉高速铁路
“八纵八横”	指	根据《中长期铁路网规划》（2016 年调整）规划的“八

		纵八横”高速铁路网；“八纵”包括沿海通道、京沪通道、京港（台）通道、京哈-京港澳通道、呼南通道、京昆通道、包（银）海通道、兰（西）广通道，“八横”包括绥满通道、京兰通道、青银通道、陆桥通道、沿江通道、沪昆通道、厦渝通道、广昆通道
IGBT	指	绝缘栅双极型晶体管，是由双极型三极管和绝缘栅型场效应管组成的复合全控型电压驱动式功率半导体器件

本募集说明书中所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

本募集说明书中，如部分财务数据合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，则该差异是由于四舍五入造成。

第一节 发行概况

一、本次发行的基本情况

（一）本次发行的内部批准情况及注册情况

根据公司 2018 年 9 月 25 日召开的第一届董事会第三十九次会议审议通过的《中国中车集团有限公司面向合格投资者公开发行公司债券的议案》，同意公司向中国证监会申请不超过 200 亿元（含 200 亿元）的公司债券并择机发行，授权公司董事长及董事长授权人士在董事会审议通过的发行方案框架内全权办理本次发行的全部相关事宜。

2019 年 6 月 17 日，国务院国资委就本次债券发行出具“国资产权[2019]299 号”文《关于中国中车集团有限公司发行公司债券有关问题的批复》，国务院国资委批准发行人本次发行方案，同意公司发行合计不超过人民币 100 亿元（含 100 亿元）的公司债券，采用分期发行方式。

2019 年 9 月 19 日，经中国证监会“证监许可〔2019〕1727 号”核准，公司将在中国境内向合格投资者公开发行面值总额不超过 100 亿元的公司债券，本次公司债券采用分期发行方式，首期发行自中国证监会核准发行之日起 12 个月内完成，其余各期债券发行自中国证监会核准发行之日起 24 个月内完成。

2020 年 2 月，上海证券交易所发布《关于全力支持防控新型冠状病毒感染肺炎疫情相关监管业务安排的通知》（上证函〔2020〕202 号），规定已核准或注册的债券额度有效期自 2020 年 2 月 1 日起暂缓计算。2021 年 1 月，上海证券交易所发布《关于调整债券业务安排有关事项的通知》，公开发行公司债券证监会批复有效期 2021 年起恢复计算。因此本次批文尚在有效期内。

（二）本期债券的主要条款

发行主体：中国中车集团有限公司

债券名称：中国中车集团有限公司 2022 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）。

发行规模：本期债券发行规模为不超过 20 亿元（含 20 亿元）。

票面金额：本期债券面值人民币 100 元。

发行价格：按面值平价发行。

债券期限：本期债券期限为 10 年期，附第 5 年末投资者回售选择权和发行人票面利率调整选择权。

债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在债券登记机构开立的托管账户登记托管。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

债券利率及确定方式：本期债券票面利率采取单利按年计息，不计复利。本期债券票面利率将由发行人和主承销商根据网下询价簿记结果，由公司与主承销商按照国家有关规定协商一致在票面利率询价区间内协商确定。本期债券票面利率在其存续期的前 5 年内固定不变，如第 5 年末发行人行使调整票面利率选择权，则未被回售部分在其存续期第 6、7、8、9、10 年票面利率为前 5 年票面利率加上或减去调整基点，在其存续期后 5 年固定不变。如发行人未行使调整票面利率选择权，则未被回售部分在其存续期后 5 年票面利率仍维持原有票面利率不变。

发行人调整票面利率选择权：发行人有权决定在本期债券存续期的第 5 年末调整债券后续期限的票面利率。公司调整票面利率选择权是指发行人既可上调票面利率，也可下调票面利率。发行人将于第 5 个计息年度付息日前的第 20 个交易日刊登关于是否调整本期债券的票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使调整票面利率选择权，则本期债券后续期限票面利率仍维持原有票面利率不变。

投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的第 5 个计息年度付息日将持有的本期债券按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将于第 5 个计息年度付息日前的第 20 个交易日刊登本期债券回售实施办法的公告。发行人将按照上交所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

回售登记期：自发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及幅度的公告之日起 5 个交易日内，债券持有人可通过指定的方式进行回售申报。回售登记期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

还本付息的期限和方式：每年付息一次，到期一次还本，最后一期利息随本金的兑

付一起支付。本期债券本息支付将按照债券登记机构的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付的具体事项按照债券登记机构的相关规定办理。

起息日：2022 年 1 月 24 日。

利息登记日：本期债券的利息登记日按登记机构相关规定处理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就所持本期债券获得该付息债权登记日所在计息年度的利息。

付息日：本期债券的付息日为 2023 年至 2032 年每年的 1 月 24 日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分的本期债券的付息日为自 2023 年至 2027 年每年的 1 月 24 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息。

到期日：本期债券的到期日为 2032 年 1 月 24 日。若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的到期日为 2027 年 1 月 24 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间付息款项不另计利息。

兑付债权登记日：本期债券的兑付债权登记日将按照上交所和中证登的相关规定办理。

本金支付日：本期债券的本金支付日为 2032 年 1 月 24 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的本金支付日为 2027 年 1 月 24 日。如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后第 1 个交易日，顺延期间兑付款项不另计息。

计息期限：本期债券的计息期限为 2022 年 1 月 24 日至 2032 年 1 月 23 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的计息期限为 2022 年 1 月 24 日至 2027 年 1 月 23 日。

还本付息的支付方式：本期债券本息支付将按照债券登记机构的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付的具体事项按照债券登记机构的相关规定办理。

支付金额：本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面年利率的乘积；于本金支付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付债券登记日收市时所持有的本期债券最后一期

利息及所持有的债券票面总额的本金。

偿付顺序：本次债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债券和其他债务。

担保情况及其他增信措施：本期债券无担保。

募集资金专项账户：公司根据相关法律法规的规定安排指定账户作为募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

信用级别及资信评级机构：经中诚信综合评定，发行人的主体信用等级为 AAA。本期债券无债项评级。

主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中国国际金融股份有限公司。

发行方式：本期债券发行采取网下面向专业投资者询价配售的方式，网下申购由发行人与主承销商根据簿记建档情况进行债券配售。

发行对象：本期债券面向《公司债券发行与交易管理办法》、《上海证券交易所债券市场投资者适当性管理办法（2017 年修订）》等规定的专业投资者公开发行。本期债券的主承销商在履行程序合规且报价公允的情况下也可以参与本期债券的认购。

网下配售原则：簿记管理人按照投资者的申购利率从低到高进行簿记建档，按照申购利率从低向高对申购金额进行累计，申购利率在最终发行利率以下（含发行利率）的投资者按照价格优先的原则配售；申购利率相同且在该利率上的所有申购不能获得足额配售的情况下，按照等比例原则进行配售，同时适当考虑长期合作的投资者优先。簿记管理人有权决定本期债券的最终配售结果。

向公司股东配售的安排：本期债券不向公司股东优先配售。

承销方式：本期债券由主承销商以余额包销的方式承销。

拟上市地：上海证券交易所。

募集资金用途：本期债券所募资金扣除发行费用后拟用于偿还公司有息负债。

募集资金专项账户：

账户名称：中国中车集团有限公司

开户银行：中信银行股份有限公司北京分行

银行账户：7110310182100011530

新质押式回购：公司存续有效的主体信用等级为 AAA，本期债券不进行评级，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

上市安排：本次发行结束后，发行人将尽快向上交所提出关于本期债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

（三）本期债券发行及上市/挂牌安排

1、本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2022 年 1 月 20 日。

网下簿记建档日：2022 年 1 月 21 日。

发行首日：2022 年 1 月 24 日。

网下发行期限：2022 年 1 月 24 日。

2、本期债券上市安排

本次发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请，具体上市时间将另行公告。

二、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人，及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为作出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在上海证券交易所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排。

第二节 募集资金运用

一、募集资金运用计划

（一）本期债券的募集资金规模

根据公司 2018 年 9 月 25 日召开的第一届董事会第三十九次会议审议通过的《中国中车集团有限公司面向合格投资者公开发行公司债券的议案》，同意公司向中国证监会申请不超过 200 亿元（含 200 亿元）的公司债券并择机发行，授权公司董事长及董事长授权人士在董事会审议通过的发行方案框架内全权办理本次发行的全部相关事宜。2019 年 6 月 17 日，国务院国资委就本次债券发行出具“国资产权[2019]299 号”文《关于中国中车集团有限公司发行公司债券有关问题的批复》，国务院国资委批准发行人本次发行方案，同意公司发行合计不超过人民币 100 亿元（含 100 亿元）的公司债券，采用分期发行方式。

本期债券发行规模为不超过 20 亿元。

（二）本期债券募集资金使用计划

本期债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于偿还公司有息负债。

因本期债券的发行时间及实际发行规模尚有一定不确定性，募集资金实际到位时间无法确切估计，发行人将综合考虑本期债券发行时间及实际发行规模、募集资金的到账情况、相关债务本息偿付要求、公司债务结构调整计划等因素，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，灵活安排偿还公司借款、调整债务结构的具体事宜，未来可能调整偿还有息负债的具体金额和具体明细。

在有息债务偿付日前，发行人可以在不影响偿债计划的前提下，根据公司财务管理制度，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过 12 个月）。

（三）募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，发行人经公司董事会或者内设有权机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

（四）本期债券募集资金专项账户管理安排

公司将根据相关法律法规的规定指定募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。专项账户相关信息如下：

账户名称：中国中车集团有限公司

开户银行：中信银行北京分行营业部

银行账户：7110310182100011530

发行人将按照《证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》等法律法规以及发行人有关募集资金使用的规章制度的规定使用、管理本期债券募集资金，确保募集资金合法合规使用。在募集资金监管方面，发行人将通过多种方式加强募集资金管理，保障投资者利益。

1、募集资金的存放

发行人按照《公司债券发行与交易管理办法》的相关要求，设立了本期债券募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转与本息偿付。

2、募集资金的使用

发行人将按照募集说明书承诺的投向和投资金额安排合理有效地使用募集资金，实行专款专用。发行人在使用募集资金时，将严格履行申请和审批手续，禁止发行人控股股东及其关联人占用募集资金。

（五）募集资金运用对发行人财务状况的影响

1、对公司负债结构的影响

本期债券发行完成且募集资金运用后，公司的财务杠杆使用将更加合理，并有利于公司资金的统筹安排和战略目标的稳步实施。

2、对公司财务成本的影响

公司日常生产经营资金需求量较大，而金融调控政策的变化会增加公司资金来源的不确定性，可能增加公司资金的使用成本。本次发行固定利率的公司债券，有利于公司锁定公司的财务成本，避免由于贷款利率波动带来的财务风险。同时，将使公司获得较为稳定的经营资金，使公司获得持续稳定的发展。

3、有利于拓宽公司融资渠道

目前，公司资产规模体量较大，资金需求量较大，通过发行公司债券，可以拓宽公司融资渠道，有效满足公司业务发展的资金需求。

（六）发行人关于本期债券募集资金的承诺

发行人承诺，发行人将严格按照募集说明书约定的用途使用本期债券的募集资金，不转借他人使用，不用于弥补亏损和非生产性支出，不用于增持中国中车股票，亦不用于二级市场股权投资等交易性金融资产以及房地产业务。并将建立切实有效的募集资金监督机制和隔离措施。另外，本期债券不涉及新增地方政府债务；募集资金用途不用于偿还地方政府债务或用于不产生经营性收入的公益性项目。本期债券存续期内，若发行人拟变更本期债券的募集资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。

二、本期债券发行后公司资产负债结构的变化

本期债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假设发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为 2021 年 9 月 30 日；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金净额为 20 亿元；
- 3、假设本期债券募集资金净额 20 亿元全部计入 2021 年 9 月 30 日的资产负债表；
- 4、假设本期债券募集资金的用途为 20 亿元用于偿还公司有息负债；
- 5、假设公司债券发行在 2021 年 9 月 30 日完成。

基于上述假设，本次发行对发行人合并报表财务结构的影响如下表：

单位：亿元

项目	2021 年 9 月 30 日	本期债券发行后（模拟）	模拟变动额
流动资产	3,337.98	3,337.98	0.00
非流动资产	1,712.38	1,712.38	0.00
资产合计	5,050.36	5,050.36	0.00
流动负债	2,600.85	2,588.85	-20.00
非流动负债	585.19	605.19	20.00

项目	2021 年 9 月 30 日	本期债券发行后（模拟）	模拟变动额
负债合计	3,186.05	3,186.05	0.00
资产负债率	63.09%	63.09%	0.00
流动比率	1.28	1.29	0.01

三、前次公司债券募集资金使用情况

截至本募集说明书签署日，本次批文项下已公开发行公司债券“20 中车 G1”，“21 中车 S1”和“21 中车 G1”，募集资金使用情况具体如下：

债券品种	债券简称	发行规模 (亿元)	起息日	到期日	募集说明书约定的 资金用途	实际使用用途	尚未使用 余额 (亿元)
公司债	20 中车 G1	30.00	2020/4/20	2025/4/20	偿还公司有息 负债和/或补充 流动资金	与募集说明书承 诺的用途、使用 计划及其他约定 一致	0.00
公司债	21 中车 S1	30.00	2021/8/12	2021/11/12	偿还公司有息 负债	与募集说明书承 诺的用途、使用 计划及其他约定 一致	0.00
公司债	21 中车 G1	20.00	2021/8/19	2026/8/19	偿还公司有息 负债	与募集说明书承 诺的用途、使用 计划及其他约定 一致	0.00

截至本募集说明书签署日，“20 中车 G1”、“21 中车 S1”、“21 中车 G1”的募集资金已全部使用完毕，上述公司债券募集资金使用情况与募集说明书约定的用途一致。

第三节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称：中国中车集团有限公司

法定代表人：孙永才

注册资本：2,486,109 万元^注

实缴资本：2,486,109 万元

设立日期：2002 年 7 月 1 日

统一社会信用代码：91110000710929930X

住所：北京市丰台区芳城园一区 15 号楼

邮政编码：100036

联系电话：010-51872599

传真：010-51872504

办公地址：中国北京市海淀区西四环中路 16 号

信息披露事务负责人及其职位：李铮（党委常委）

信息披露事务负责人联系方式：010-51862188

所属行业：铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业

经营范围：授权范围内的国有资产和国有股权经营管理、资本运营、投资及投资管理、资产管理及资产受托管理；交通和城市基础设施、新能源、节能环保装备的研发、销售、租赁、技术服务；铁路机车车辆、城市轨道交通车辆、铁路起重机械、各类机电设备及部件、电子设备、环保设备及产品的设计、制造、修理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（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。）

网址：<https://www.crrcgc.cc/>

注：公司尚未办理工商变更登记。

二、发行人历史沿革

（一）发行人历史沿革

中车集团是经国务院同意，国资委批准，在北车集团吸收合并南车集团的基础上组建的国有独资企业。

2015 年 8 月，根据国资发改革[2015]102 号《关于北方机车车辆工业集团公司与南车集团公司重组的通知》，北车集团与南车集团按照平等原则实施联合重组。重组方式为北车集团吸收合并南车集团，南车集团注销。2015 年 9 月 24 日，北车集团完成工商变更登记，更名为“中国中车集团公司”，注册资本为 2,300,000 万元人民币。

2017 年 9 月，经国务院国资委以《关于中国中车集团公司改制有关事项的批复》（国资改革（2017）1015 号）批准，中车集团由全民所有制企业改制为国有独资公司，改制后中车集团名称为“中国中车集团有限公司”，由国务院国资委代表国务院履行出资人职责，变更后注册资本为人民币 2,300,000 万元。中车集团的全部债权债务、各种专业和特殊资质证照等由改制后的中国中车集团有限公司承继。2017 年 12 月，中车集团完成工商变更登记。

根据财政部关于印发《加强企业财务信息管理暂行规定》（财企[2012]23 号）的相关要求，中车集团将收到的资本性财政资金于 2020 年末转增为实收资本，实收资本变更为 2,486,109 万元人民币。

（二）发行人的重大资产重组情况

2015 年 8 月 5 日，中国中车集团公司前身北车集团与南车集团签署《中国北方机车车辆工业集团公司与中国南车集团公司之合并协议》（以下简称“《合并协议》”），《合并协议》约定北车集团吸收合并南车集团，南车集团注销，北车集团更名为“中国中车集团公司”，该合并事项实施后，南车集团的全部资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务均由合并后企业中车集团承继，公司的资产及业务等方面将面临重新整合。合并完成后，中国中车纳入中车集团合并范围。本次集团合并已经国资委以《关于北方机车车辆工业集团公司与南车集团公司重组的通知》（国资发改革

[2015]102 号) 批准, 已经中国证监会核准, 并已通过中华人民共和国商务部反垄断审查。

2015 年 9 月 24 日, 北车集团完成工商变更登记, 更名为“中国中车集团公司”, 注册资本为 2,300,000 万元人民币。

(三) 发行人改制情况

2017 年 9 月, 经国务院国资委批准, 中车集团由全民所有制企业改制为国有独资公司, 改制后中车集团名称为“中国中车集团有限公司”, 由国务院国资委代表国务院履行出资人职责。中车集团的全部债权债务、各种专业和特殊资质证照等由改制后的中国中车集团有限公司承继。2017 年 12 月, 中车集团完成工商变更登记。

三、发行人控股股东和实际控制人

(一) 发行人控股股东和实际控制人情况介绍

公司系国务院国有资产监督管理委员会(简称“国务院国资委”或“国资委”)监管的企业, 国资委代表国务院履行出资人责任, 为公司的控股股东及实际控制人, 出资比例为 100.00%。

(二) 发行人实际控制人变化情况

发行人的实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。报告期内, 发行人实际控制人未发生变化。

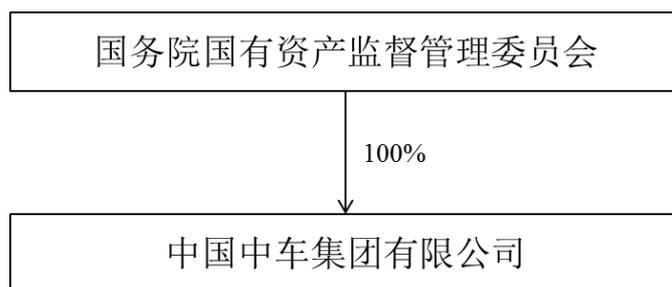
(三) 控股股东、实际控制人持有发行人股权的质押情况

截至本募集说明书签署之日, 公司控股股东及实际控制人不存在将公司股权进行抵押、质押的情况。

四、发行人的股权结构及权益投资情况

(一) 发行人的股权结构

截至本募集说明书签署之日, 公司股权结构图如下:



（二）发行人主要子公司情况

1、主要子公司基本情况及主营业务

截至 2020 年末发行人纳入合并范围的一级子公司情况

单位：%、万元

序号	企业名称	注册资本	持股比例	经营范围
1	中国中车股份有限公司	2,869,886.41	51.19	铁路机车车辆（含动车组）、城市轨道交通车辆、工程机械、各类机电设备、电子设备及零部件、电子电器及环保设备产品的研发、设计、制造、修理、销售、租赁与技术服务；信息咨询；实业投资与管理；资产管理；进出口业务。（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。）
2	中车产业投资有限公司	644,088.40	73.34	机电、能源、交通、节能、环保、新材料、物联网等领域项目投资；投资管理；资产管理；投资咨询；技术开发、技术转让、技术推广；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（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。）
3	中车科技园发展有限公司	500,000.00	100.00	园区管理服务；投资与资产管理；房地产开发；房地产经纪；物业管理；企业管理；建设工程项目管理；规划管理；工程勘察设计；城市园林绿化服务；土地整治服务；供应链管理服务；创业指导服务；会议及展览服务；计算机系统服务；基础软件服务、应用软件开发；技术开发、技术推广、技术转让、技术服务、技术中介服务；设计、制作、代理、发布广告；销售建筑材料、建筑设备。（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。）
4	中车资本控股有限公司	427,084.67	100.00	项目投资、投资管理、股权投资、资产管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
5	中车轨道交通建设投资有限公司	518,312.00	100.00	项目投资、投资管理、资产管理、投资咨询（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

序号	企业名称	注册资本	持股比例	经营范围
				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。）
6	中车株洲电力机车实业管理有限公司	63,339.54	100.00	电力机车及其它轨道交通设备、配件制造、维修；设计、制作、发布印刷品广告；房屋租赁活动、土地使用权租赁活动；钢结构件制作；金属切削加工；金属镀层及热处理；金属锻铸件加工；汽车货运；电力机车修理；本企业自产机电产品；成套设备及相关技术的出口；本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、备品备件、零配件及技术的进口；停车场服务；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
7	中车齐齐哈尔实业管理有限公司	63,988.53	100.00	企业管理咨询，铁路运输装备及配件制造、修理，铁路专用设备器材、铁路用金属模型、铸锻件制造，非标准件制造，机械设备制造安装、检修，零部件加工，计量检测，自营进出口业务（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），计算机技术开发、技术咨询、技术服务，房地产租赁经营，机械设备租赁。
8	中车资阳实业有限公司	40,439.02	100.00	企业总部管理；酒店管理服务；体育场馆服务（不含射击场服务）；节能技术推广服务；专业化设计服务；信息技术咨询服务；物业管理服务；房地产开发经营；污水处理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
9	中车集团太原实业有限公司	13,041.61	100.00	铁路机车车辆配件生产、修理及销售；计算机销售；气瓶的充装；物业管理；房屋租赁；树木种植养护。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
10	南车投资管理有限公司	66,395.00	100.00	投资管理；物业管理；经济信息咨询（不含中介）；销售铁路机车车辆及配件、铁路机车车辆租赁、金属材料、建筑材料、木材、橡胶制品、五金交电、日用杂品、家具、针纺织品、服装、鞋帽、工艺品、计算机辅助器材；仓储服务；出租商业用房；出租办公用房；汽车租赁（不含九座以上客车）；机动车公共停车场服务；会议服务；承办展览展示；建筑物清洁服务；技术开发；模型设计服务；产品设计；票务代理；健身休闲活动；餐饮服务；住宿；互联网信息服务；出境旅游业务、入境旅游业务、境内旅游业务；销售食品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；出境旅游业务、入境旅游业务、境内旅游业务、销售食品、餐饮服务、互联网信息服务、住宿以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
11	北车船舶与海洋工程发展有限公司	30,000.00	94.00	船务工程，船舶管理，船舶与海洋工程领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，船舶及船用设备、海洋工程设备、海洋渔业装备的设计、研制、修理、改装、销售，自有设备的租赁（除金融租赁），金属材料、金属制品、石油制品（除专项审批）、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售，贸易经纪与代理，第三方物流服务，仓储（除危险品），航道、港口与海岸、河湖整治、堤防建设工程专业施工，海洋专业建设工程设计，采矿（取得许可证件后方可从事经营活动），从事货物及技术的进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
12	中车北京二七车辆有限公司	38,187.32	100.00	制造铁路货车及配件；劳务派遣（劳务派遣经营许可证有效期至 2021 年 12 月 19 日）；经营电信业务；研发、维修铁路货车及配件；技术进出口、货物进出口；销售铁路货车、铁路货车配件、机械设备、仪器仪表；出租商业用房；出租办公用房；汽车租赁（不含九座以上）；技术服务；设计、制作、代理、发布广告。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；

序号	企业名称	注册资本	持股比例	经营范围
				容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
13	中车集团（青岛）四方车辆资产管理集团有限公司	22,941.98	100.00	企业自有资产的经营管理；房屋、构筑物及机械设备的租赁；投资和改制咨询；住宿服务；以下范围限分支机构经营：电影放映、公共停车场服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
14	中车大连实业管理有限公司	21,885.42	100.00	机车车辆及配件制造、修理、技术咨询服务；起重机械设备安装、维修、铸造、锻造、热处理；机械铆焊加工；货物、技术进出口（法律、法规禁止的项目除外；法律、法规限制的项目取得许可证后方可经营）；普通货运；二类汽车（大型货车维修）；电器、仪表修理；洗车服务；物业管理；门窗安装、园林绿化；房地产信息咨询、房屋租赁代理；五交化商品（不含专项审批）、金属材料、日用百货、汽车配件、建筑装饰材料、木材批发零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
15	中车集团北京南口实业有限公司	11,829.09	100.00	制造机车车辆配件、轴承、纸制品、塑料制品、合成洗涤剂、橡胶密封圈；住宿、餐饮服务；加工机械零件；销售饮料、食品；汽车货运；电影放映；修理机械零件、修理轴承；销售建筑材料、五金交电、化工、日用百货；物资储存；货物进出口、技术进出口、代理进出口；物业管理；经济信息咨询（不含中介）；出租商业用房、出租办公用房；汽车租赁。（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，经相关部门批准后方可开展经营活动；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。）
16	中国北车集团北京二七机车厂有限责任公司	22,456.67	100.00	制造、加工铁路及城市轨道交通设备、电子设备、机械电器设备；住宿（限分支机构经营）；餐饮服务（限分支机构经营）；开发、设计、修理、销售铁路及城市轨道交通设备、电子设备、机械电器设备；技术咨询、技术服务；技术进出口、代理进出口、货物进出口；物业管理；机动车公共停车场服务；机械设备租赁；出租商业用房、出租办公用房；汽车租赁（不含九座以上客车）；会议服务；承办展览展示；复印；打印服务；装订服务；摄影扩印服务；设计、制作、代理、发布广告；销售体育用品；体育运动项目经营（高危性体育项目除外）；体育场馆管理。（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，经相关部门批准后方可开展经营活动；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。）
17	中车长春长客实业有限公司	17,535.55	100.00	轨道车辆修理、翻新、加装改造及组装，轨道车辆配件的制造；非标设备及机械配件制造；工模具制造、修理；相关技术咨询服务；系统内房屋维修；房屋、设备租赁；经销建材、机械设备、工模具（法律、法规和国务院决定禁止的不得经营；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
18	中车株洲车辆实业管理有限公司	16,229.00	100.00	铁路专用线运输；房屋、设备租赁服务；招投标代理服务；技术转让。铁路运输设备修理；汽车货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
19	中车南京浦镇实业管理有限公司	45,236.65	100.00	企业管理及咨询服务；轨道交通运输设备及配件、铸锻件、五金制品制造、维修；通用设备安装和维修；通用零部件、竹木材、非标准件、铆焊件加工、制造、维修；计量器具、机车车辆及配件的试验检测服务；建材、金属材料（除贵金属）、水暖器材、化工产品（除危险品）、汽车零部件销售；自有房屋、自有设备租赁、维修及管理；轨道交通技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	企业名称	注册资本	持股比例	经营范围
20	中车西安实业有限公司	20,707.09	100.00	铁路客货车辆、集装箱及配件的制造和修理；本企业自产产品及相关技术的出口业务；本企业生产所需的原、辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及技术的进口业务；商品进出口贸易；房屋租赁业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
21	南车二七（北京）车辆厂有限公司	7,598.20	100.00	制造铁路货车；以下限分支机构经营：餐饮、住宿；资产管理；投资管理；会议服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）
22	资阳中车电气科技有限公司	10,000.00	100.00	光电连接器及线缆总成、电气设备、铁路机车车辆配件、汽车零部件及配件的研发、制造与销售；企业生产所需原材料及产品的进出口业务；道路货物运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
23	中车沈阳实业管理有限公司	2,930.25	100.00	一般项目：建筑材料、五金交电、铁路车辆配件销售，商品房销售；为厂内提供劳务服务；自有房产租赁；机械设备租赁；汽车租赁；许可项目：道路货物运输（不含危险货物）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
24	常州铁道高等职业技术学校	11,318.48	100.00	技工职业技术教育；中级技术人才的培训；五年制高职和普通中专教育
25	中车眉山实业管理有限公司	15,435.73	100.00	铁路货车，制动配件的制造、销售和进出口，承包境外铁路车辆行业工程及境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口。铁路用配件，工装模具的加工；机电工程、管道工程的安装、大修、改造、铆焊、锻铸造及机械加工（涉及国家专项审批除外）；专用汽车制造及销售汽车；房屋租赁、机械设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
26	中车长江（武汉）实业发展有限公司	6,439.00	100.00	铁路专用设备、器材及配件制造；铁路运输设备修理；其他机械与设备经营租赁；房地产租赁经营；物业管理；住宿服务；建材批发；信息技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
27	中车济南实业有限公司	12,778.45	100.00	机车、货车及配件制造；风动工具制造，铆焊；机械加工；机车、货车的修理；大型游艺机、钢结构桥梁、铁塔、食品机械的制作、安装（凭资质经营）；环保设备、设计、制造、维修；起重机械制造、安装、维修；制造、安装；排水设备；销售：专用车辆（不含小轿车）；进出口业务（国家法律、法规禁止的项目除外）；房屋、设备租赁；机械技术咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
28	中车永济电机实业管理有限公司	31,158.70	100.00	电器传动成套设备、电机、变流装置、电控装置、电器产品、电力半导体器件产品、轨道车产品、压缩机及风源系统的制造、销售、修理、专用非标设备及工艺装备制造、销售、修理，积压物资处理，技术咨询。出口本公司自产的产品、进口本公司生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表及零配件；设备、车辆、厂房及房屋租赁，技术开发、技术转让和服务、保洁、家政服务，餐饮、住宿，水、暖、电管线维修，园林绿化服务，装修装饰服务，机械配件加工、风电设备及配件加工、服装加工、机械设备维修、电机电器修理、废旧物资及废料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
29	中车成都实业管理有限公司	7,541.76	100.00	企业管理服务；房屋、设备等资产的租赁管理；实业管理；物业管理；商务信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
30	中车石家庄实业	8,859.19	100.00	设计、制作、代理国内广告业务；餐饮服务；养老服务；仓储服务（不

序号	企业名称	注册资本	持股比例	经营范围
	有限公司			含危险化学品); 企业管理咨询服务; 房屋租赁; 物业服务; 机电设备设计、制造、安装 (限分支机构经营)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
31	靖江中车水务有限公司	22,612.00	80.00	污水处理及再生利用; 水污染治理; 环保工程、市政工程设计、施工、维护; 固体废物治理; 市政设施服务管理; 工程技术推广服务; 环境卫生管理; 绿化管理; 水资源管理; 给排水工程设计、施工; 环保设备、给排水设备销售、安装。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
32	北京时代志业机车车辆有限公司	1,135.91	100.00	销售铁路机车车辆配件; 专业承包; 施工总承包; 房地产开发; 销售自行开发的商品房; 出租商业用房; 物业管理; 建筑物清洁服务; 家庭劳务服务; 技术服务、技术咨询。(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。)
33	中车北京二七机车有限公司	135,000.00	100.00	开发、设计、销售铁路及城市轨道交通设备、电子设备、机械电器设备; 技术咨询、技术服务; 技术进出口、代理进出口、货物进出口; 供暖服务; 仓储服务; 劳务分包; 机械设备租赁; 出租商业用房、出租办公用房; 汽车租赁 (不含九座以上); 机动车公共停车场管理服务; 施工总承包; 专业承包。(市场主体依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)
34	中车大同实业管理有限公司	6,619.40	100.00	房屋租赁; 普通机械租赁; 机械加工; 普通机械设备安装及维修; 管道安装及维修; 住宅室内装饰装修; 园林绿化工程 (以上凭有效资质证书方可经营) (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
35	中车兰州实业管理有限公司	19,945.00	100.00	铁路机车车辆、起重机、工矿车、机械设备及配件的研发、修理、安装、维保、销售、租赁、技术咨询; 房地产开发; 物业管理; 商砼及建材产品的安装与销售; 地上停车服务; 自有房屋租赁 (不含建设市场房屋租赁); 商品房销售 (以上各项依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)
36	中车唐山实业有限公司	22,050.74	100.00	铁路机车车辆配件制造; 房屋租赁; 铁路配件销售; 铁路装备技术咨询、技术服务; 普通货物运输; 劳务服务 (不含劳务派遣)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

2、主要子公司财务情况

发行人主要子公司 2020 年末/2020 年度主要财务数据如下:

发行人主要子公司的主要财务数据

单位: 万元

公司名称	资产	负债	所有者权益	收入	净利润
中国中车股份有限公司	39,238,036.80	22,323,880.40	16,914,156.40	22,765,604.10	1,382,306.00
中车产业投资有限公司	2,156,924.62	1,032,380.88	1,124,543.74	759,686.77	-62,067.02
中车科技园发展有限公司	1,802,693.17	1,265,058.08	537,635.09	432,104.05	54,646.87

公司名称	资产	负债	所有者权益	收入	净利润
中车资本控股有限公司	1,406,681.35	889,425.47	517,255.88	17,463.42	21,882.03
中车轨道交通建设投资有限公司	564,695.22	165,426.60	399,268.63	6,245.58	1,005.32
中车北京二七机车有限公司	249,394.47	468,286.70	-218,892.23	8,229.06	-15,801.90

（三）发行人有重要影响的参股公司、合营企业、联营企业情况

1、有重要影响的参股公司、合营企业、联营企业基本情况及主营业务

截至 2020 年末发行人有重要影响的参股公司、合营企业、联营企业情况

单位：%、万元

序号	企业名称	注册资本	持股比例	经营范围
1	中华联合保险集团股份有限公司	1,531,000.00	6.69	投资设立保险企业；监督管理控股投资企业的各种国内国际业务；国家法律法规允许的投资业务；与资金管理业务相关的咨询业务；经中国保监会批准的其他业务。（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。）

2、有重要影响的参股公司、合营企业、联营企业财务情况

发行人有重要影响的参股公司、合营企业、联营企业 2020 年末/2020 年度主要财务数据如下：

发行人有重要影响的参股公司、合营企业、联营企业的主要财务数据

单位：万元

公司名称	资产	负债	所有者权益	收入	净利润
中华联合保险集团股份有限公司	8,116,085.4	6,156,440.8	1,959,644.6	5,396,526.0	76,881.2

五、发行人的治理结构及独立性

（一）发行人的治理结构

1、发行人的治理结构

依据《中华人民共和国企业国有资产法》、《企业国有资产监督管理暂行条例》、《中华人民共和国公司法》等国家有关法律、行政法规，根据《公司章程》的规定，中车集团设立了董事会和经理层。

中车集团是由国资委履行出资人职责并授权经营的国有独资公司。集团公司根据《企业国有资产法》、《企业国有资产监督管理暂行条例》、《国有企业监事会暂行条例》

等有关规定，接受监事会的监督、支持监事会依法开展监督检查工作。

具体情况如下：

（1）董事会

集团公司设董事会。董事会由 3-13 名董事组成，除职工董事外的董事由国资委委派或更换，职工董事由职工代表大会选举产生。董事每届任期为 3 年，任期届满，非职工董事经国资委委派，职工董事经民主选举可以连任。

集团公司董事会设董事长 1 名，可以设副董事长 1 至 2 名。董事长、副董事长由国资委从董事会成员中指定。

董事长是集团公司的法定代表人，行使集团公司法定代表人职权，对外代表集团公司，签署集团公司文件。

董事会向国资委负责，行使下列职权：

- 1) 向国资委报告工作。
- 2) 执行国资委的决定，接受其指导和监督。
- 3) 制订集团公司章程修改方案。
- 4) 根据国资委的审核意见，决定集团公司的发展战略和中长期发展规划，并报国资委备案。
- 5) 决定集团公司的投资计划，确定集团公司重大固定资产投资、对外投资项目的额度，批准额度以上的投资项目；董事会决定的年度投资计划须报国资委备案。
- 6) 批准集团公司的经营计划和年度经营目标；审议集团公司的年度预算方案并报国资委备案。
- 7) 制订集团公司的财务决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案，维护国有资本收益权。
- 8) 制订集团公司增加或者减少注册资金、发行企业债券方案。
- 9) 制订集团公司合并、分立、解散或者变更企业形式的方案。
- 10) 决定集团内部管理机构设置的设置，制定集团公司的基本管理制度。

11) 按照管理权限,行使对集团公司高级管理人员职务的管理权,报请国务院国资委同意,决定聘任或者解聘集团公司总经理,并根据总经理的提名决定聘任或者解聘集团公司副总经理等高级管理人员;根据董事长的提名决定聘任或者解聘董事会秘书;依照国资委有关规定决定集团公司高级管理人员的经营业绩考核和薪酬等事项。

12) 批准应当由集团公司委派的子企业董事、监事和不设董事会的子企业经理班子人选;委派或推荐子企业董事长(执行董事)、副董事长、监事会主席(监事)、总经理、财务负责人或推荐非控股子企业的相应人选。

13) 审议批准总经理的工作报告。

14) 批准集团公司融资方案、资产处理方案;对集团公司对外担保作出决议;批准集团公司对外捐赠或赞助事项;集团公司重大的对外担保、对外捐赠或赞助事项应按有关规定报国资委批准。

15) 制订集团公司的重大收入分配方案。

16) 决定集团公司内部重大改革重组事项,或者对有关事项作出决议。

17) 决定集团公司的风险管理体系,制订集团公司重大会计政策和会计估计变更方案,审议集团公司内部审计报告,决定集团公司内部审计机构的负责人,决定聘用或解聘负责集团公司财务会计报告审计业务的会计师事务所及其报酬。

18) 建立健全集团公司内部控制体制并保证内部控制制度有效执行,组织开展内部控制评价工作。

19) 接受监事会的监督。

20) 建立与监事会联系的工作机制,督导落实监事会要求纠正和改进的问题;按照监事会有关要求报送《企业年度工作报告》等文件,并直送监事会;董事会向国资委报告的事项及相关材料,同时抄送监事会。

21) 履行所出资企业章程中规定的股东职权。

22) 相关法律法规规定和国资委授予的其他职权。

董事会决定集团公司重大问题,应当事先听取中车集团公司党委的意见。董事会审议事项涉及法律问题的,总法律顾问应列席会议并提出法律意见。

（2）经理层

集团公司设经理层，在董事会的领导下，执行董事会决议并负责集团公司的日常经营管理。

总经理对董事会负责，行使以下职权：

1) 建立总经理办公会制度，召集和主持总经理办公会议，协调、督促各部门、各分公司、各子企业的生产经营和改革管理工作。

2) 主持集团公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议。

3) 拟订年度经营计划和投融资方案；组织实施集团公司年度经营计划和投融资方案。

4) 拟订集团公司财务预算方案。

5) 拟订集团公司内部管理机构设置方案。

6) 拟订集团公司的收入分配方案，拟订集团公司员工工资方案和奖惩方案，年度用工计划。

7) 拟订集团公司的基本管理制度，制定集团公司的具体规章。

8) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员。

9) 根据董事会决定的集团公司经营计划和投资计划，批准经营性项目费用和长期投资阶段性费用的支出。

10) 拟订集团公司的资产处置方案。

11) 拟订集团公司的改革、重组方案。

12) 拟订集团公司建立风险管理体系的方案。

13) 接受董事会的监督管理和监事会的监督。

14) 相关法律法规规定和董事会授予的其他职权。

（3）监事会

中车集团实行外派监事会制度，由国资委代表国务院向中车集团派驻监事会。监事会成员不少于 5 人，其中职工代表的比例不低于三分之一，监事会主席由国务院任命，

监事会中的职工代表由中车集团职工代表大会民主选举产生。

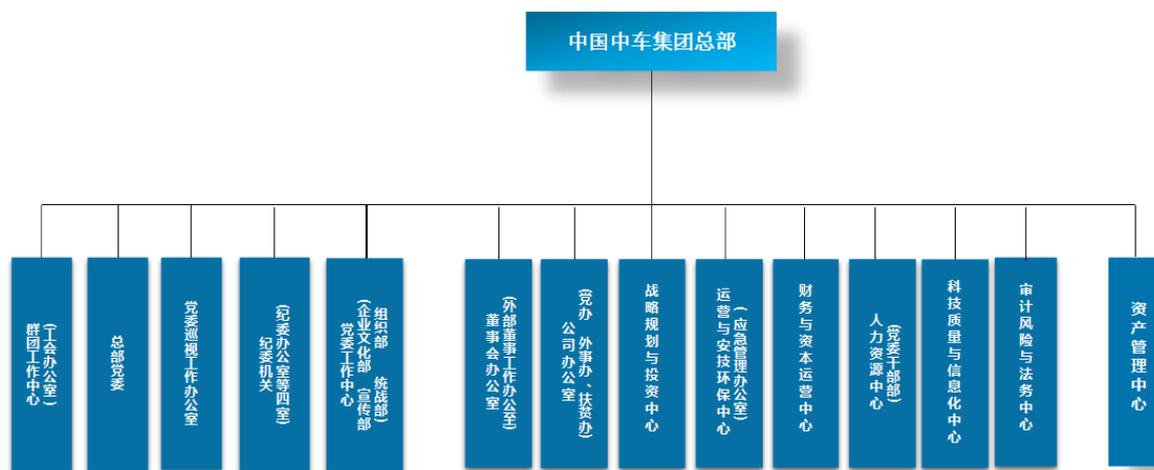
监事会依照《公司法》、《企业国有资产管理法》和《国有企业监事会暂行条例》等有关法律、行政法规履行监督职责，检查中车集团财务，监督中车集团重大决策和关键环节以及董事会、经理层履职情况。

监事会不参与、不干预中车集团经营管理活动。

监事会主席根据监督检查的需要，可以列席或者委派监事会其他成员列席中车集团的重要会议。

2、发行人组织机构设置

截至 2020 年末，公司的组织结构图如下：



公司行政职能部门的主要职责如下：

序号	部门	主要职能
1	董事会办公室	负责董事会及相关会议筹备、重要文稿起草，督导会议决议执行，协助董事、监事、管理层履行职责。
2	公司办公室	负责制订公司工作计划，组织协调重点工作落实、督办；负责重点工作和重大专项问题调研与信息收集、编发；负责组织协调重大活动、重要会议和外事接待；负责政府、重要客户公共关系管理；负责外事管理；负责保密管理、文书档案管理、信访管理、企业社会责任管理；负责公文收发、流转、督办；负责总部办公后勤等工作。
3	战略中心	负责制订和组织实施公司发展战略；负责确定企业主业范围和产业布局、业务结构调整；负责战略合作、发展改革；负责编制投资业务指南和投资计划、投资预算；负责固定资产、长期股权、并购重组等投资项目管理；负责土地资源规划、固定资产等管理；负责股权、资产评估、产权登记等工作。
4	运营中心	负责编制年度经营计划；负责制订和组织实施资产经营业绩考核制度；负责运营活动分析、综合统计；负责组织企业管理提升与创新；负责公司采购与

序号	部门	主要职能
		供应链管理体系制度建设；负责生产安全、职业卫生等管理和相关应用技术推广；负责节能减排和环保节能技术的推广应用；负责应急管理体系建设，协调相关重大突发事件的处置等工作。
5	财务中心	负责制订和组织实施财务管理规划；负责全面预算管理和财务预算、财务决算，编制财务报告；负责资金和外汇管理；负责税务筹划；负责制订和组织实施金融业务规划；负责金融企业牌照资质管理；负责财务类投资、各类投资基金计划发起管理、审批；负责金融业务风险管理体系建设及业务风险控制；负责总部财务核算等工作。
6	人力资源中心	负责制订和组织实施人力资源规划；负责领导干部管理、领导班子建设、后备人才培养；负责人才队伍建设、专业职务评审、培训管理；负责薪酬福利分配管理和企业负责人薪酬及履职待遇管理；负责劳动用工总量调控、员工关系管理；负责人力资源信息化工作；负责总部职能和人事管理等工作。
7	审计风险与法务中心	负责制订和组织实施审计监督、风险内控、法治合规工作规划；负责经济责任、经营活动、重大项目审计及对整改情况的监督评价；负责违规经营投资责任追究；负责对风险及内控体系运行情况进行监督与评价；负责建立完善法律风险防范体系和合规管理体系；负责法律风险防范、法律诉讼和重大决策、管理制度的法律审查；负责组织法人治理体系建设和授权放权工作；负责规章制度体系建设等工作。
8	科信中心	负责制订和组织实施科技、质量、信息化发展规划；负责科技创新体系与制度建设；负责科技项目管理、成果评审；负责通用技术标准制订、通用技术推广和技术资源整合等工作；负责标准化工作规划及体系建设；负责知识产权体系建设和知识产权保护运用；负责质量管理体系建设、重大质量管理活动、重大质量问题攻关和售后服务标准体系建设等工作；负责组织两化融合贯标与实施；负责信息化管理体系和技术标准体系建设；负责信息化项目建设与管理；负责信息安全防控体系建设和软件正版化管理等工作。
9	资产管理中心	负责集团存续企业归口管理，承担对存续企业运营管控、企业社会职能移交和存续优良资产培育、低效资产处理、非经营资产转化及经营管理等工作。

3、相关机构报告期内运行情况

报告期内，发行人公司治理机构及各组织机构均能按照有关法律法规和《公司章程》规定的职权、相应议事规则和内部管理制度规定的工作程序独立、有效地运行，未发现违法、违规的情况发生。

（二）发行人内部管理制度

公司为加强公司治理和内部控制机制建设，根据有关法律、法规及现代企业制度的要求，遵循内部控制的基本原则，结合自身的实际情况，从重大事项决策、财务管理和会计核算、投融资决策、资产管理、内部审计等多角度构建了内部控制制度体系。公司内部控制制度主要包括以下方面：

1、重大事项决策

公司在重大事项决策方面的主要内部管理制度包括《中国中车集团公司“三重一大”

决策制度实施办法》等，相关制度体系的确立落实了国资委关于“三重一大”集体决策相关文件精神，进一步加强和规范了公司及所属各一级子公司“三重一大”事项管理。

2、财务管理和会计核算

公司在财务管理方面的主要内部管理制度包括：《中国中车集团公司财务管理规定》、《中国中车集团公司会计核算管理规定》等。以上制度体系的确立，使公司在财务会计工作上有章可循，主要包括对会计确认、计量和报告进行了明确的规定，保证会计信息的真实、完整；规范和加强了资金管理，提高资金使用效益；构建了以资本为纽带，以产权为基础，建立统一领导、分级管理、资本权属清晰、财务关系明确、符合法人治理结构要求的内部财务管理体制。

3、投融资管理

为了规范公司融资管理，实现融资决策的科学化和规范化；为规范公司财务投资及管理，降低投资风险，提高投资收益，根据法律法规、国家关于国有资产监管等有关政策要求，结合公司实际情况制定了《中国中车集团有限公司投资管理办法》、《中国中车集团有限公司金融与资本管理办法》、《中国中车集团公司财务投资管理办法》等。以上制度对公司投融资管理职责与体系、决策权限与程序和责任与考核等内容做了明确的规定。

4、担保管理

为加强集团对外担保管理，规范集团对外担保行为，有效防范和控制资产运营风险，促进集团健康稳定地发展，根据《中华人民共和国担保法》、国资委有关要求和公司章程等相关规定，公司制定了《中国中车集团有限公司对外担保管理办法》等。

该办法对决策权限及管理职责、对外担保的对象、对外担保的审批程序、订立担保合同、对外担保的日常监管与持续风险控制等都做出了明确的要求，以保证担保业务的真实、完整和准确。

5、内部审计管理

为加强公司内部审计工作，根据《中华人民共和国审计法》、《审计署关于内部审计工作的规定》、《中央企业内部审计管理暂行办法》和《中国中车集团有限公司章程》，公司制定了《中国中车集团有限公司内部审计工作规定》。

公司内部审计独立行使审计监督权，通过运用系统、规范的方法，审查和评价组织的业务活动、内部控制和风险管理的适当性和有效性，以促进公司完善治理、增加价值和实现目标。

6、资产管理

为加强公司国有资产保护，完善资产管理责任制度，规范公司经营管理行为，防止和制止企业资产重大损失，公司制定了《中国中车集团有限公司违规经营投资责任追究实施办法（试行）》、《中国中车集团有限公司国有资产评估管理暂行办法》等制度。

公司财务中心负责对其所出资企业的国有资产评估工作进行指导和监督，负责办理其所出资企业的国有资产评估项目的备案。各级子公司应当根据本规定，结合本企业实际情况，制定子企业资产损失责任追究具体工作规范，并报公司监察部备案。

7、风险控制

为加强和规范公司全面风险管理工作，满足国资委、财政部等政府机构和市场监管要求，完善公司风险内控体系，促进公司稳定和可持续发展，公司根据《中央企业全面风险管理指引》、《企业内部控制基本规范》及《企业内部控制配套指引》等法律法规，结合公司实际，制定了《中国中车集团有限公司全面风险管理制度》等制度。

围绕公司总体经营目标，通过在公司管理的各个环节和经营过程中执行风险管理的基本流程，培育良好的风险管理文化，建立健全全面风险管理体系，包括风险管理策略、风险应对措施、风险管理的组织职能体系、风险管理信息系统和内部控制系统，为实现风险管理的总体目标提供合理保证。

8、国有产权转让管理

公司制定了《中国中车集团有限公司国有产权协议转让管理办法》、《中国中车集团有限公司国有产权无偿划转管理办法》和《中国中车集团有限公司国有资产产权登记管理暂行办法》等，规定公司及所属企业涉及的无偿划转事项和协议转让事项，应由公司批准，同时抄报国资委。公司所属企业应当在每年 1 月 15 日前，将上一年度的企业国有产权无偿划转和协议转让事项汇总后书面报告公司，公司在每年 1 月 31 日前报告国资委。

（三）发行人的独立性

1、业务独立

发行人具有独立面向市场、自主经营的能力。发行人拥有独立的业务，拥有完整的生产经营体系，在国家宏观调控和行业监管下，自主经营，自负盈亏，并自主做出战略规划、对外投资等经营决策。发行人通过下属公司主要从事轨道交通装备及重要零部件的研发、制造、销售、修理和租赁，以及依托轨道交通装备专有技术的延伸产业等业务，独立自主地开展业务，拥有独立的经营决策权和决策实施权。发行人拥有独立的生产、采购、销售系统，具备独立面向市场的能力。发行人持有从事公司业务的全部必要的相关证照、资质，并拥有相应的资金、设备及员工以独立经营公司业务。

2、资产独立

发行人拥有经营所需的独立的营运资产和配套设施，包括机器设备、房屋建筑物等固定资产以及土地使用权、专利技术等无形资产，资产产权清晰，管理有序。

3、人员独立

发行人建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度、绩效考核、奖惩制度、工资管理制度，与全体员工签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。公司人事部独立负责公司员工的聘任。公司员工完全独立于出资人。

4、机构独立

发行人生产经营、财务、人事等均设立有自己的独立机构，与出资人完全独立。

5、财务独立

发行人设立有独立的财务部门，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司在银行开设独立于出资人的账户，独立纳税。

六、现任董事、高级管理人员及其他主要人员的基本情况

（一）基本情况

截至本募集说明书签署日，公司现任董事、高级管理人员及其他主要人员基本情况如下：

公司董事、高级管理人员及其他主要人员基本情况

姓名	现任职务	任期起始日期
孙永才	党委书记、董事长	2021年3月至今
楼齐良	党委副书记、董事、总经理	2019年9月至今任党委副书记，2021年7月至今任公司董事，2021年8月至今任公司总经理
王铵	党委副书记、职工董事	2021年8月至今任党委副书记，2021年11月至今任职工董事
王军	党委常委	2020年7月至今
魏岩	党委常委	2015年9月至今
李铮	党委常委	2019年10月至今
马云双	党委常委	2020年7月至今
王宫成	党委常委	2020年7月至今

（二）董事、高级管理人员及其他主要人员简历

公司现任董事、高级管理人员及其他主要人员的简历如下：

孙永才先生，1964 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历，正高级工程师，集团公司党委书记、董事长，亦任中国中车股份党委书记、董事长、执行董事。孙先生曾任大连机车车辆有限公司董事、副总经理，党委书记、副董事长、副总经理；北车股份总工程师、北车集团党委常委；北车股份党委常委、副总裁；中国中车股份党委常委、副总裁、党委副书记、总裁；集团公司董事、总经理、党委副书记。孙先生享受国务院颁发的政府特殊津贴，曾获得国家科学技术进步一等奖、全国创新争先奖、中国铁道学会特等奖、一等奖，2018 年被党中央、国务院授予改革开放 40 周年“改革先锋”称号并获评“复兴号”高速列车研制的主持者，2019 年被中宣部、中组部等九部委授予建国 70 周年“最美奋斗者”称号。

楼齐良先生，1963 年出生，中国国籍，无境外居留权，大学学历，正高级工程师，集团公司党委副书记、董事、总经理，亦任中国中车股份党委副书记、执行董事、总裁。楼先生曾任中国南车集团南京浦镇车辆厂副厂长、厂长兼党委副书记，南车南京浦镇车辆有限公司执行董事、总经理兼党委副书记；南车集团党委常委；南车股份党委常委、副总裁；中国中车股份党委常委、副总裁；集团公司职工董事。

王铵先生，1970 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历，工程师，集团公司党委副书记、职工董事，亦任中国中车股份党委副书记、执行董事。王先生曾

任国务院国资委副局级秘书，企业领导人员管理一局副局长（其间挂职担任大庆油田有限公司党委副书记 1 年）；集团公司和中国中车股份党委常委、纪委书记。

王军先生，1963 年出生，中国国籍，无境外居留权，大学学历，工商管理硕士学位，正高级工程师，集团公司党委常委，亦任中国中车股份党委常委、副总裁。王先生曾任南车青岛四方机车车辆股份有限公司董事、总工程师，董事、总经理、党委副书记，副董事长、总经理、党委副书记，董事长、党委书记；南车集团党委常委；南车股份党委常委、副总裁；中国中车股份党委常委、副总裁。王先生是国家有突出贡献中青年专家，詹天佑铁道科学技术大奖获得者，享受国务院颁发的政府特殊津贴。

魏岩先生，1963 年出生，中国国籍，无境外居留权，研究生学历，正高级工程师，集团公司党委常委，亦任中国中车股份党委常委、副总裁。魏先生曾任中国北车集团齐齐哈尔铁路车辆（集团）有限责任公司副总经理，董事长、总经理、党委副书记；北车股份总裁助理兼齐齐哈尔轨道交通装备有限责任公司董事长、总经理、党委副书记，兼董事长、党委书记；北车集团党委常委；北车股份副总裁、党委常委；集团公司副总经理。

李铮女士，1972 年出生，中国国籍，无境外居留权，大学学历、会计硕士学位，正高级会计师，集团公司党委常委，亦任中国中车股份党委常委、财务总监（总会计师）。李女士曾任中国工程与农业机械进出口有限公司副总经理，中国水电建设集团国际工程有限公司副总会计师、总经理助理，中国水电海外投资有限公司总会计师、工会主席，中国电建集团海外投资有限公司副总经理、总会计师。

马云双先生，1970 年出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历，正高级工程师，集团公司党委常委，亦任中国中车股份党委常委、副总裁。马先生曾任南车青岛四方机车车辆股份有限公司副总经理，副董事长、总经理、党委副书记；中车青岛四方机车车辆股份有限公司董事、总经理、党委副书记。

王宫成先生，1972 年出生，中国国籍，无境外居留权，大学学历，高级工程师，集团公司党委常委，亦任中国中车股份党委常委、副总裁。王先生曾任南车株洲电力机车有限公司副总经理，南车集团办公室（党委办公室）主任，南车股份副总经济师兼董事会办公室主任、兼党委宣传部（企业文化部）部长，南车洛阳机车有限公司执行董事、总经理、党委副书记，南车股份安全生产总监，南车集团总经理助理；中国中车集团总

经理助理兼中车产业投资有限公司董事长、总经理、党委副书记，兼董事长、党委书记、纪委书记，兼董事长、党委书记，兼董事。

（三）发行人董事、高级管理人员及其他主要人员持有发行人股份和债券情况

截至本募集说明书签署之日，发行人董事、高级管理人员及其他主要人员不存在直接持有公司股权的情况。

截至本募集说明书签署之日，发行人董事、高级管理人员及其他主要人员不存在直接持有公司发行的债券的情形。

（四）现任董事、高级管理人员及其他主要人员违法违规情况

发行人董事、高级管理人员及其他主要人员的任职均符合《公司法》和《公司章程》的规定，且不存在公务员兼职领薪的情况，符合相关法律法规的要求。

发行人董事、高级管理人员及其他主要人员报告期内不存在重大违法违规情况。

七、发行人主要业务情况

中车集团立足轨道交通，加快自主创新步伐，不断提升国际化经营水平，成为全球轨道交通装备行业的领导者；聚焦高端装备，大力发展新能源、新能源汽车、生态环保、工业电气、新材料等支柱产业，积极发展现代服务业，积极打造成为以轨道交通装备为核心、多元发展、跨国经营的世界一流高端装备产业投资集团。

（一）公司主营业务情况

1、公司经营范围及主营业务

中车集团经营范围：授权范围内的国有资产和国有股权经营管理、资本运营、投资及投资管理、资产管理及资产受托管理；交通和城市基础设施、新能源、节能环保装备的研发、销售、租赁、技术服务；铁路机车车辆、城市轨道交通车辆、铁路起重机械、各类机电设备及部件、电子设备、环保设备及产品的设计、制造、修理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（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。）

中车集团主要从事轨道交通装备及重要零部件的研发、制造、销售、修理和租赁，

以及依托轨道交通装备专有技术的延伸产业。近年来，公司不断拓展其他业务板块，包括机电产品制造、新能源及环保设备研发制造、新材料、工程机械、融资租赁、金融服务等领域。以销售收入计算，公司是全球最大的轨道交通装备制造和全面解决方案供应商之一。

2、公司报告期内整体经营情况¹

表：发行人报告期各业务板块营业收入

单位：万元、%

项目	2021 年 1-9 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
铁路装备	5,271,257.27	35.00	9,049,824.22	37.71	12,321,098.64	51.39	12,057,469.48	52.57
城轨与城市基础设施	3,717,842.92	24.68	5,804,655.15	24.19	4,393,518.36	18.33	3,476,068.97	15.16
新产业	5,286,750.72	35.10	7,873,729.98	32.81	6,170,047.77	25.74	5,683,388.37	24.78
现代服务业务	785,900.39	5.22	1,268,772.41	5.29	1,090,541.67	4.55	1,718,175.14	7.49
合计	15,061,751.30	100.00	23,996,981.76	100.00	23,975,206.44	100.00	22,935,101.96	100.00

中车集团业务板块由铁路装备、城轨与城市基础设施、新产业及现代服务业务构成。2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-9 月，中车集团分别实现营业 22,935,101.96 万元、23,975,206.44 万元、23,996,981.76 万元及 15,061,751.30 万元，主要集中在铁路装备、城轨与城市基础设施及新产业业务领域，报告期内，铁路装备业务板块实现营业收入占中车集团营业收入比例分别为 52.57%、51.39%、37.71%及 35.00%；城轨与城市基础设施业务板块实现营业收入占中车集团营业收入比例分别为 15.16%、18.33%、24.19%及 24.68%；新产业业务板块实现营业收入占中车集团营业收入比例分别为 24.78%、25.74%、32.81%及 35.10%。

2018 年度至 2020 年度，中车集团分业务板块的成本和毛利分析，请参见本募集说明书“第五节 财务会计信息”之“五、管理层讨论与分析”之“3、盈利能力分析”。

就采购而言，钢材、铝材、铜材和零部件是公司各种产品最主要的物料，公司一般实行集中采购和分散采购相结合的采购模式。2018-2020 年，中车集团前五大供应商采购额合计占营业成本的比例分别为 7.24%、6.21%及 5.75%。

就销售而言，公司产品主要销售至国内市场，销售价格通过招标议标等方式确定。

¹ 注：发行人报告期内经营情况中营业收入、营业成本来自审计报告附注及发行人提供的最近一期数据。

轨道交通装备行业客户集中度高，公司来自国铁集团订单占比较大。2018-2020 年，中车集团前五大客户销售金额合计占营业收入的比例分别为 55.21%、56.63%及 41.46%。

表：发行人报告期各业务板块营业成本

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
铁路装备	6,807,599.58	36.55	9,243,452.48	50.02	9,012,245.24	50.50
城轨与城市基础设施	4,676,459.40	25.11	3,618,460.33	19.58	2,877,538.46	16.13
新产业	6,258,293.24	33.60	4,761,097.95	25.77	4,493,812.78	25.18
现代服务业务	882,380.68	4.74	855,582.05	4.63	1,460,989.05	8.19
合计	18,624,732.90	100.00	18,478,592.81	100.00	17,844,585.53	100.00

2018年度、2019年度和2020年度，中车集团营业成本分别为17,844,585.53万元、18,478,592.81万元和18,624,732.90万元。中车集团最近三年营业成本平稳上升。

表：发行人报告期各业务板块营业毛利润及毛利率

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
铁路装备	2,242,224.65	24.78	3,077,646.15	24.98	3,045,224.24	25.26
城轨与城市基础设施	1,128,195.75	19.44	775,058.03	17.64	598,530.51	17.22
新产业	1,615,436.74	20.52	1,408,949.82	22.84	1,189,575.59	20.93
现代服务业务	386,391.73	30.45	234,959.62	21.55	257,186.09	14.97
合计	5,372,248.86	22.39	5,496,613.63	22.93	5,090,516.43	22.20

2018年度、2019年度和2020年度，中车集团毛利润分别为5,090,516.43万元、5,496,613.63万元和5,372,248.86万元，整体业务毛利率分别为22.20%、22.93%和22.39%。

报告期内，中车集团毛利润和整体业务毛利率水平较为稳定，主要原因为中车集团在业务发展、收入扩张的同时，对成本进行了合理的控制。同时，产品的技术升级及产品结构的调整均在一定程度上稳定了毛利率水平。

伴随着产品结构的调整，高速动车组等产品的单位价格、技术含量都高于原有产品。除生产制造轨道交通装备，中车集团还提供包括维修在内的全生命周期服务。此外，中车集团坚持多元化发展，依托轨道交通装备业务优势，发展延伸产业。整体而言，中车

集团业务经营情况良好，毛利率保持稳定。

3、公司各业务板块经营情况

1) 发行人主要产品

产品结构	主要产品功能
动车组	主要包括时速 200 公里及以下、时速 200 公里-250 公里、时速 300 公里-350 公里及以上各类电动车组，内燃动车组，主要用于干线铁路和城际铁路客运服务。在“引进、消化、吸收、再创新”的基础上，以“复兴号”为代表的动车组产品具有自主知识产权
机车	主要包括最大牵引功率达 28,800 千瓦、最高时速达 200 公里的各种直流传动、交流传动电力机车和内燃机车，这些机车作为牵引动力主要用于干线铁路客运和货运服务。公司机车产品具有自主知识产权
客车	主要包括时速 120-160 公里座车、卧车、餐车、行李车、发电车、特种车、高原车及双层铁路客车等，主要用于干线铁路客运服务。公司客车产品具有自主知识产权
货车	主要包括各类铁路敞车、棚车、平车、罐车、漏斗车及其他特种货物运输货车，主要用于干线铁路或企业自备线路货物运输。公司货车产品具有自主知识产权
城市轨道交通车辆	主要包括地铁车辆、轻轨车辆、市域（通勤）车辆、单轨车、磁浮车及有轨电车、胶轮车等，主要用于城市内和市郊通勤客运服务。公司城市轨道交通车辆产品具有自主知识产权
机电	主要包括牵引电传动与网络控制系统、柴油机、制动系统、冷却与换热系统、列车运控系统、旅客信息系统、供电系统、齿轮传动装置等，主要与公司干线铁路和城际铁路动车组与机车、城市轨道交通车辆、轨道工程机械等整机产品配套，部分产品以部件的方式独立向第三方客户提供。公司上述产品具有自主知识产权
新兴产业	主要包括风电整机及零部件（风力发电机、叶片、齿轮箱、塔筒、变流器、风电弹性支撑、风电超级电容等）、新能源汽车关键核心器件（电机、电控、汽车用 IGBT 等）、新材料（减振降噪材料、轻量化材料、芳纶等）、环保装备（膜材料、活性炭、真空排导设备等）、船舶电驱动和海洋工程装备（船舶电驱动系统及部件、遥控无人潜水器 ROV、海底挖沟铺缆装备、海底采矿设备）、重型机械（旋挖钻机、矿用自卸车整车及电驱动系统、矿用车无人驾驶系统等）、数字化业务（工业信息软件、智能装备、数字化工厂解决方案、城市停车解决方案、智能运维解决方案等）、其他新型产业（冷链运输装备、多式联运装备等）

2) 发行人主要产品经营及技术研发情况

公司在机车、客车、货车、动车组、城轨地铁车辆等主要业务领域市场占有率均处于国内领先地位。公司还积极和国际知名企业合作开发、生产高速动车组、大功率电力机车、内燃机车，公司的高速动车组、大功率机车、重载货车、城轨车辆等轨道交通装备整机产品已达到世界先进水平。由于轨道交通装备制造业是资本及技术密集型行业，规模效益明显，因此公司领先的业务规模也保证了公司成为国内同行业盈利能力最强的企业，具体情况如下：

机车方面：中车集团机车业务已形成较为完整的产业链体系。以多年创新积累和超前设计理念为依托，公司不断满足用户定制化和多样性的新需求，巩固持续发展优势。

近年来，公司制造的和谐型机车驰骋在中国各大铁路干线，适应不同区域、不同气候条件、不同功率等级的运输需求，极大地缓解了中国铁路客、货运繁忙区段运输紧张的局面；3,000 马力调车机车等新产品研制进展顺利。

公司技术产品研发不断实现突破：开展了时速 200 公里八轴客运电力机车、时速 160 公里客运内燃机车、2,500kW 混合动力机车、30t 轴重交流传动货运电力机车完成型式试验，线路运用考核进展顺利。在国际市场，出口阿根廷两种轨距内燃机车、出口肯尼亚 3 个品种内燃机车和出口白俄罗斯货运 2 型电力机车顺利实现交付，南非本地化内燃机车成功实现下线。中车集团把握可持续发展大趋势，在着力推动铁路重载、高速、交流传动技术进步的同时，更加注重节能环保技术的开发和应用，引领中国铁路牵引动力新型装备的发展。

客车方面：中车集团拥有国内铁路客车的主要研发制造基地，并批量为国内生产和出口时速 120 公里等级、时速 160 公里等级的铁路客车。基于铁路市场对集中供电、配备空调及带集便器的高档客车的需求，公司通过开展模块化设计、加强准高速客车技术创新、推行精益生产，在产品的质量、效率和效益上持续提升，增强了在传统客车市场的竞争力。

货车方面：近年来，中车集团加强铁路货车产品研发，大力开拓国内、国际市场。在中国市场，公司研制的 27t 轴重 DZ1 型交叉支撑式、DZ2 型摆动式和 DZ3 型副构架式转向架和 C80E 型通用敞车已批量投入运用；27t 轴重的 C87 型煤炭漏斗车已完成样机试制和相关型式试验；30t 轴重的 C96 型敞车完成运用考核，即将投入批量运用；30t 轴重铝合金煤炭漏斗车，可实现载重 100t、自重小于 20t 的技术指标，性能达到世界领先水平；完成了 160km/h 快捷棚车技术经济性论证、技术方案设计和样机试制，可满足电商货物铁路快捷运输需求；可装运 2 个 40ft 集装箱的 X70B 型集装箱车完成试制，即将开展相关型式试验。在海外市场，铁路货车技术实现由引领国内向引领国际的快速转变。出口澳大利亚 45t 轴重矿石车成为世界上轴重最大的货车产品；ZK1 型 32.5t 轴重货车转向架经过美国铁路运输技术中心 TTCI 试验测试，性能达到国际领先水平；多种出口高品质产品满足了海外客户不同的铁路货运需求。

动车组方面：近年来，公司产品技术水平实现重大跨越。“和谐号”CRH2G 型耐高寒抗风沙动车组批量投入运用，可在高寒、风沙、高海拔、强紫外线等恶劣环境以及高温条件下运行。CRH380B 型高寒动车组原创多项关键技术，达到国际领先水平，实现

投入批量运用；国内首列永磁牵引系统高速列车成功投入运用；以京张高铁智能动车组为代表的智能化高速列车批量投入运用；CRH380AM 型综合检测列车投入运用，将对动车组的技术完善起到助推作用；高速动车组牵引控制系统、制动系统、永磁电传动系统、大功率 IGBT 等一系列核心技术取得实质突破，无人驾驶技术、工业以太网等关键技术取得较好进展。“复兴号”动车组谱系不断丰富。“复兴号”CR400 系列动车组批量投入运用，时速 350 公里高速动车组完成时速超过 420 公里、相对速度 840 公里/小时的交汇通过试验，实现时速 350 公里商业运营，树立起世界高铁建设运营的新标杆；时速 350 公里耐高寒动车组、长编组动车组、智能配置动车组相继投入运用。“复兴号”CR300 系列时速 250 公里动车组批量投入运用。“复兴号”CR200 系列时速 160 公里动力集中动车组批量投入运用。

在城际动车方面，区域经济一体化成为世界经济发展的重要趋势，城际间的轨道交通成为推进发展的加速器。中车集团完成了对时速 120-160 公里、200-250 公里城际（市域）电动车组的技术规范，就其技术条件和总体方案进行了细化。公司以高速列车技术为基础，研制出多种编组形式、速度等级、供电制式的城际（市域）动车组，为解决城市集群中的快速客运需求，提供了全新的解决方案。

城轨地铁方面：中车集团城轨地铁业务已构建形成自主研发、系统配套、规模经营的产业集群。公司拥有城市轨道交通各类整车研制技术，全面掌握车体、转向架、列车牵引控制、牵引变流器、牵引电机、制动系统、信号系统等关键技术，以此构筑了公司城轨地铁业务的核心竞争力。时速 160 公里中速磁悬浮城轨列车成功下线，首条智轨快运系统示范线开通运营，跨座单轨、悬挂单轨、无人驾驶地铁列车等新型城轨车辆实现新突破。在海外市场上，公司美国波士顿制造基地研制的具有自主知识产权地铁车辆已成功下线。

近年来有多个符合绿色智能发展方向的新型城轨车辆产品获得应用，在业界产生广泛影响。低地板现代有轨电车是地面城轨交通的主力，公司以永磁直驱、铰接式大容量宽车体、无网储能运行等领先技术，贴近用户需求，从而迅速抢占这一新兴市场。世界首创的纯超级电容储能 100%低地板现代有轨电车研制成功，亮相德国柏林轨道交通技术展获得普遍关注。此外，公司为哈尔滨成功研制了国内首列耐高寒地铁车辆，并获得了德国 IF 汉诺威工业设计大奖。

另外，中车集团是拥有城轨地铁产品品种最齐全、产业链最完整的企业之一，这使

企业能够提供时速 80、100、120 公里等多个速度等级，铝合金、不锈钢、碳钢多种车体材质，A 型、B 型、C 型地铁、L 型直线电机车辆以及市域列车、现代有轨电车、单轨车、胶轮车、磁浮车等多种类型的城市轨道交通车辆产品。公司更以精益制造响应用户对公共交通工具的严苛质量要求。通过建设标准化售后服务站点，大力提升售后服务的现场管理水平和服务形象，显著提升了客户满意度。市场方面，公司成功获得以色列 120 列轻轨车订单，实现以色列市场整车订单的突破；此外，公司先后中标美国波士顿、芝加哥和洛杉矶等地铁车辆项目。近年来，面向全球市场，中车集团加快了城市轨道交通装备技术创新和产品创新，提升核心竞争力，打造系列化、模块化、标准化的产品结构和平台，以高品质的产品和服务，不断巩固和扩大国内外市场。中车集团抓住城镇化建设发展机遇，积极与地方政府开展战略合作，磁悬浮列车、跨座单轨、悬挂单轨、自动驾驶地铁等新型城市轨道交通装备市场相继实现新突破。

轨道工程装备方面：中车集团轨道工程装备掌握国际先进的装备技术，拥有完善的技术体系，以为用户提供全面的线路健康管理系统解决方案为发展理念，先后开发了系列钢轨打磨车、钢轨探伤车、焊轨车、快速多功能综合作业车、边坡清筛机、起重机等一批具有国际水平的高端产品，形成了钢轨维护、钢轨焊接探伤、多功能作业、边坡清筛和起重设备等多个产品系列与品种，实现了对牵引、施工、维保、检测、救援等技术平台的全覆盖。

中车集团轨道工程装备面向国铁市场、城轨市场、地方铁路市场及国际市场，产品满足用户对线路接触网检修、钢轨和路基维护、桥梁隧道检测、救援抢修的需求。

3) 延伸产业方面

近年来，中车集团依托轨道交通装备核心专有技术，不断发展新材料、新能源装备、电传动及工业自动化等延伸产业。

在风电领域，公司风电产业涵盖风电整机、发电机、叶片、塔筒、变流器、齿轮箱、弹性支撑、变桨系统、超级电容模组等产品，还可提供后市场运维、风电场开发等服务，是国内风电产业重要制造企业之一。在风电整机方面，产品涵盖陆上 1.5MW-5.xMW 等系列平台，致力于为客户提供最优性价比的风机产品，并向数字化智能化转型，自主研发的首台国产陆上“箱变顶置”风电整机在云南成功并网，自主研发的“形影系统”可实现风电机组全维度健康监测和设计优化验证；2020 年公司新增装机容量位居国内第

六。在风电电机方面，产品涵盖笼型、双馈、直驱永磁、中速永磁、高速永磁等全系列技术路线，功率等级覆盖 600KW 至 12MW，具备为各型风力发电机组提供研发及配套能力；公司风电电机产品遍布全国各地及美国、东南亚、欧洲等地，并已成功下线亚洲最大的 10MW 半直驱永磁发电机，持续保持技术领先。在风电叶片方面，具备陆上、海上大型风电叶片研制能力，可实现 2.0MW-8MW、最大风轮直径 175 米叶片的自主研发。

在新材料领域，公司于 2014 年 9 月整体收购德国 ZF（采埃孚）集团旗下的 BOGE（博戈）公司橡胶与塑料业务，并购完成后，中车集团在世界非轮胎橡胶行业排名大幅提升。公司旗下沃顿科技股份有限公司下属控股子公司贵阳时代沃顿科技有限公司是国内技术领先、经营规模最大的复合反渗透膜专业化生产企业，拥有自主知识产权，生产的复合反渗透膜和纳滤膜产品品质已达到国际先进水平，通过美国 NSF/ANSI58 和 NSF/ANSI61 认证。

在新能源客车领域，中车集团是具备系统、关键零部件、整车完整产业链的企业，整车基础技术较全面掌握并搭建以第三代全承载技术、先进动力与驱动技术、电控一体化技术、智能网联化技术、燃料电池系统集成应用技术为代表的客车先进技术平台，实现主销 8 米-12 米纯电动城市客车系列整车轻量化、安全性、智能化等关键技术指标达到行业领先，混合动力客车累计推广量位居全国前列，2020 年新能源客车销量稳居行业第三，并击败多名国际知名竞争对手，助力巴西世界杯，为中车集团的新能源客车进入国际市场带来示范效应。电驱动系统方面，先后推出 T-Power4、T-Power5 纯电驱动产品、AMT 总成产品、集成减速传动总成产品，预研 T-Power6、SiC 控制器、集成桥等新产品技术。在业界首次实现了电控系统八合一集成，其中 T-Power5 产品具有行业最高集成度及最小体积，其设计获得德国红点奖；车辆网联和智能化方面，开发了国内首个电动汽车专用的车联网系统“云智通”，实现车网数据互联和车辆远程管理。

在船舶电驱动领域，公司与新加坡 TY Marine Pte Ltd 公司签订了 94.2 米自升自航居住船的电力推进系统项目合同，成为该类船型全球最先进的系统集成总包商；推出首套船用电力推进系统，并已顺利装载在国家海洋局“向阳红 10 号”海洋综合考察船上；在工业传动领域，公司成功交付神华北电 220 吨级电动轮总成，打破了国外企业对大吨位电动轮总成的垄断局面；大功率交直交冶金轧机主传动半实物仿真平台已趋成熟，填补了国内冶金轧机主控系统研发和测试领域的空白。

在其他领域，8 英寸 IGBT 芯片生产线成功投产打破了国外技术和产业垄断；80T 履带式强夯机（CHUY800 型）的成功下线，标志着公司已具备独立自主研发大吨位强夯机的能力；SRS 公铁两用高空作业车顺利完成 CE 认证，获得欧盟准入资格；通过并购英国 SMD 公司，深海机器人市场实现突破，增强船舶海工装备市场竞争能力；旗下子公司中国中车牵头成立了中国 IGBT 技术创新与产业联盟等，持续引领中车集团在该业务领域实现快速发展；公司的工业传动系统拥有核心技术，具有较强竞争力和品牌形象。

4) 发行人主要经营模式

A. 采购模式

公司建立统一管理、专业归口、两级集中、资源共享的采购管理体制，实行集中采购和分散采购相结合的采购模式，采用招标类、谈判类、询比价类和紧急采购四类采购方式，在确保安全、及时和经济供应的同时，持续提升供应链管理绩效，促进企业在技术、质量、成本、时间、服务、风险管控等方面更具竞争优势。集中采购在公司和一级子公司两个层面分别开展。在公司层面，将大宗物料和主要零部件纳入《中国中车授权集中采购物资目录》，由中车物流有限公司汇集各子公司的采购申请，形成集中采购计划，通过统谈统签或统谈分签的形式，开展一级授权集中采购；公司各事业部根据实际生产经营需要，组织联合采购或统一采购，开展一级组织集中采购。在一级子公司层面，合理确定二级集采范围，开展直接集采、组织集采、授权集采等三种形式的二级集中采购。除委托专业机构代理招标的采购业务外，其他采购业务均要在中国中车采购电子商务平台上完成，实现从发布采购需求到通知采购结果的全过程管控，确保采购业务公开、过程透明、全程在案，永久追溯。

2018-2020 年，中车集团前五大供应商采购额合计占营业成本的比例分别为 7.24%、6.21%及 5.75%。

B. 生产模式

由于轨道交通装备制造业单位产品的价值较高，其生产组织模式为“以销定产”，即根据客户的订货合同来安排、组织生产。这种生产模式既可以保证避免成品积压，又可以根据订单适当安排生产满足客户需求：

a) 生产计划的依据是市场需求，即根据客户的订货合同来安排、组织生产；

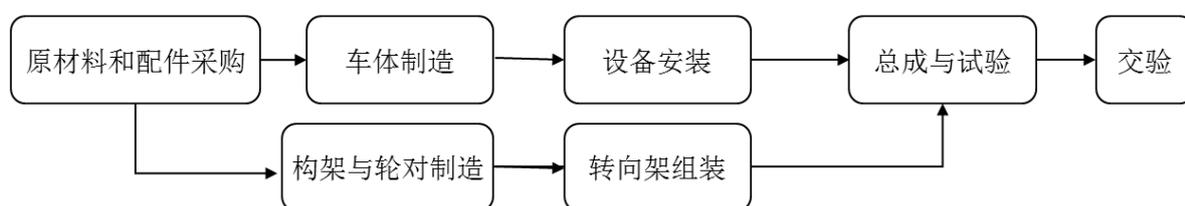
b) 强调专业化分工协作，采取多家配套生产的模式，将产品做精做强；

c) 重视客户的个性化要求，采用先进制造技术与管理方法（如：计算机集成制造系统（CIMS）、企业资源计划（ERP）、企业流程再造（BPR）等），以实现用最快的速度提供优质的产品和服务；

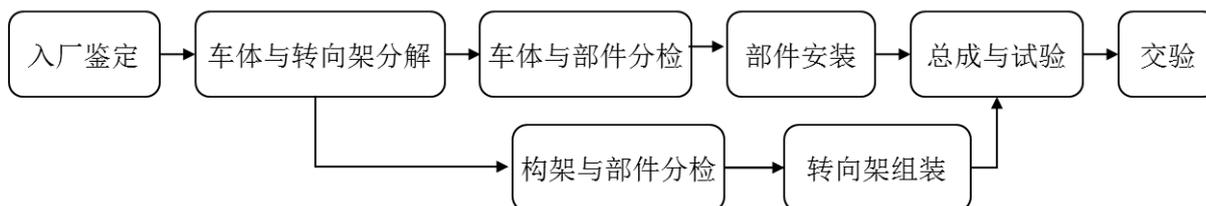
d) 精简组织结构，减少管理层次，开展全面质量管理，改进生产，降低成本，努力消除废品，库存也保持在低水平。

5) 公司主要产品工艺流程如下：

轨道交通装备产品新造：



轨道交通装备产品修理：



6) 销售及营销模式

在销售方面，公司产品的国内市场销售全部为直接销售；在国际市场上，公司一般采用自营或代理的方式开展出口业务。在定价方面，通过招标议标的方式确定最终价格，其中招标议标的基础价格以成本加成的方式确定。

在营销策略方面，公司营销理念包括品牌战略；技术领先及技术跟随；低成本优势策略；以客户为中心，加强供应商的管理和合作，实现产业链的共同发展等。公司秉承“为用户着想，让用户满意”的宗旨，以“诚信为本，创新为魂，崇尚行动，勇于进取”为核心价值观，努力发展同公司客户的长期商业合作伙伴关系。一方面，通过高技术和高质量的产品，以及优秀的售后服务，赢得客户的信赖；另一方面，通过在客户方案设计阶段的早期参与，引导客户的需求，并且广泛参与项目投标，扩大市场范围。

公司销售客户分为国内市场 and 国外市场，销售收入集中度较高，国铁集团及各地铁路局是公司最大的客户。

2018-2020 年，中车集团前五大客户销售金额合计占营业收入的比例分别为 55.21%、56.63%及 41.46%。

（二）所在行业情况

1、轨道交通装备行业

（1）行业概览

1) 全球轨道交通装备行业概览

轨道交通装备制造业在全球交通运输业的发展中具有举足轻重的地位。近年来，全球主要经济体和众多发展中国家均公布了铁路（尤其是高速铁路）的发展规划，根据国际铁路联盟的资料，比如俄罗斯计划在 2030 年前建设 5,000 公里高速铁路和 2 万公里新铁路、巴西计划将铁路里程加倍等，全球轨道交通行业正面临高铁经济蓬勃发展的契机。

从全球市场分布上看，中国、美国、俄罗斯拥有全球最大的铁路网，是全球轨道交通装备制造业最大的市场，独联体、中东、南非、亚洲、南美等地区则快速呈现出轨道交通装备的巨量需求。

中国轨道交通装备制造企业突破了一系列高端产品的关键技术和制造工艺瓶颈，产品竞争力获得了较大的提高，产品出口大幅增长。同时，我国轨道交通装备制造业产品出口市场从发展中国家（坦桑尼亚、越南、巴基斯坦、印度等）扩展到许多发达国家和地区（美国、澳大利亚等），实现了对七大洲 100 多个国家和地区的全面覆盖。随着“一带一路”战略构想的持续深化，中国铁路基础设施建设迎来全球互联互通的历史机遇。截至目前，欧亚、中亚、泛亚和中俄加美等多条高铁线路已在规划或建设中，中国已与包括美国、俄罗斯、巴西、泰国、缅甸在内约 30 个国家洽谈高铁技术引进或签署合作开发方案，为全球主要高铁车辆供应商之一的中国中车带来较大的市场机遇。

2) 我国轨道交通装备行业概览

A、全国铁路网建设持续推进

2021 年 3 月份，国务院办公厅转发国家发展改革委等单位《关于进一步做好铁路

规划建设工作会议》的通知，明确指出：要统筹推进干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路和城市轨道交通多网融合、资源共享、支付兼容。伴随着国家多个指导意见的出台以及随着城际铁路、市域（郊）铁路逐步进入大规模规划和发展的新阶段，轨道交通“四网融合”已成大势所趋。

a) 铁路运营总里程持续增长

近年来，政府出台了一系列政策促进轨道交通运输行业稳健发展。2016 年《中长期铁路网规划》提出“八纵八横主通道建设”高速铁路网宏大蓝图；2017 年《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》提出“十纵十横”综合运输大通道，要求横贯东西、纵贯南北、内畅外通；2019 年《交通强国建设纲要》提出“全国 123 出行交通圈”，即都市区 1 小时通勤、城市群 2 小时通达、全国主要城市 3 小时覆盖；2020 年《长江三角洲交通运输更高质量一体化发展规划》提出“轨道上的长三角”。国家及地方正在有序推进交通强国战略目标落地，预计在“十四五”期间，轨道交通新项目将密集开工，建设空间将显著上升，轨道交通投资建设将进入黄金“十四五”发展时期。

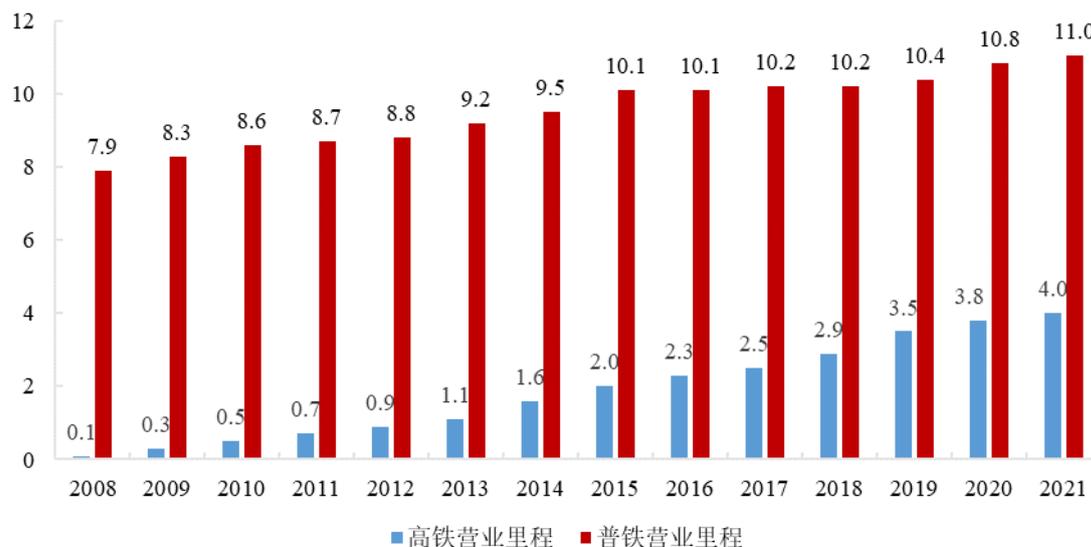
我国近年铁路固定资产投资额维持在较高水平。2019 至 2021 年，全国铁路分别完成固定资产投资 8,029 亿元、7,819 亿元及 7,489 亿元，新增铁路营业里程 8,489 公里、4,933 公里及 4,208 公里，其中高铁 5,474 公里、2,521 公里及 2,168 公里。根据《中长期铁路网规划》（2016 年调整），到 2030 年，基本实现内外互联互通、区际多路畅通、省会高铁连通、地市快速通达、县域基本覆盖。

b) 高速铁路里程世界第一

近年来，中国铁路投资额经历跨越式增长，铁路“十三五”圆满收官，为“十四五”开局奠定基调。截至 2021 年末，全国铁路营业里程由 12.10 万公里增加到 15.05 万公里、增长 24.30%，高铁由 1.98 万公里增加到 4.01 万公里、实现翻番增长，“四纵四横”高铁网提前建成，“八纵八横”高铁网加密成型。2021 年，北京至哈尔滨、连云港至乌鲁木齐高铁全线贯通，张吉怀、安九、赣深高铁、沈佳高铁墩白段等重大项目建成投产，沿江高铁武宜段等一批服务国家重大战略的项目开工建设。同时，国铁集团务实推进雅万高铁、匈塞铁路、中泰铁路等境外项目，为助力高水平对外开放发挥了重要作用。

中国高铁营业里程

单位：万公里



资料来源：国家统计局，中国国家铁路集团有限公司

c) 城际铁路建设进入高峰期

“十四五”期间，三大城市群的城际和市域（郊）铁路将迎来快速发展期。2020年12月，国家发改委召开城际和市域（郊）铁路建设专题会议，部署整体推进京津冀、长三角、粤港澳大湾区三大区域城际和市域（郊）铁路建设。国家发改委结合“十四五”规划研究，提出拟将三大区域城际和市域（郊）铁路作为重大工程纳入“十四五”规划，整体推进建设。总体规划是三大区域“十四五”期间计划新开工城际和市域（郊）铁路共1万公里左右，到2025年，基本形成城市群1-2小时出行圈和都市圈1小时通勤圈，轨道上的京津冀、长三角和粤港澳大湾区要基本建成。

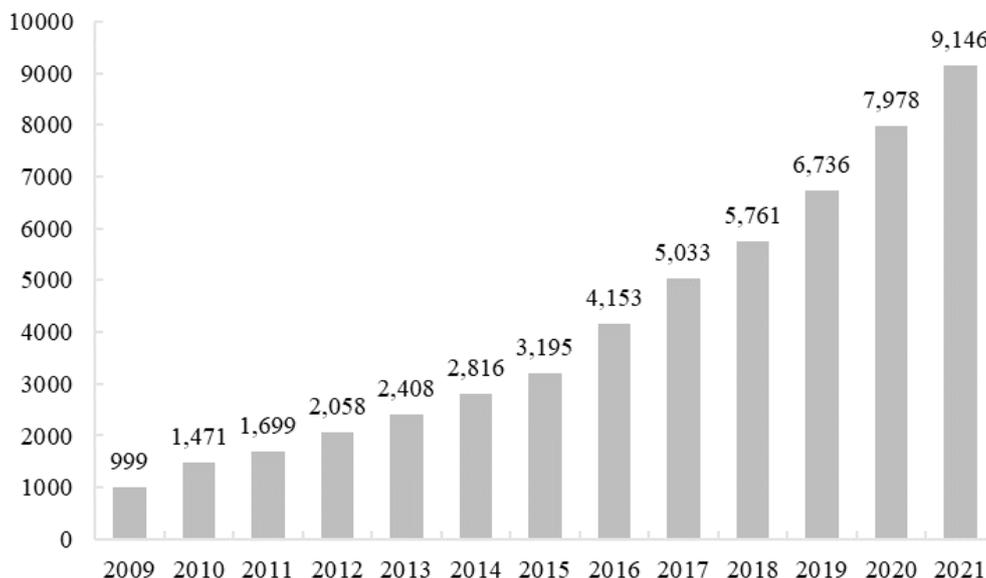
d) 城市轨道交通建设进入高峰期

在“十四五”开局之年，中国城市轨道交通协会提出了国内城市轨道交通四大发展要点，推进智慧城轨发展。同时，《十四五规划和2035年远景目标纲要草案》也提出，“十四五”期间我国城市轨道交通运营里程数将新增3,000公里，预计“十四五”累计客运量将突破千亿人次，累计完成投资额有望达到18,188亿元。根据交通运输部数据，2021年，我国新增城市轨道交通线路35条，新增运营里程1,168公里，较2020年增长约15%；洛阳、绍兴、嘉兴等7个城市首次开通运营城市轨道交通。截至2021年末，我国共有51个城市开通运营城市轨道交通线路269条，运营里程8,708公里，车站5,216座，实际开行列车3,120万列次，完成客运量237.1亿人次、进站量144.8亿人次，全年完成客运周转量1,978亿人次公里。整体而言，我国城市轨道交通运营线路增多、客

流持续增长、系统制式多元化、运营线路网络化的发展趋势更加明显。

中国大陆城市轨道交通营业里程

单位：公里



资料来源：中国城市轨道交通协会、交通运输部

B、轨道交通装备制造行业面临良好的发展机遇

a) 全国铁路网建设快速推进为轨道交通装备新造市场带来新的增长契机

中国轨道交通经过近年来的快速发展，已经具备了较好的基础，未来将以全面实现干线铁路、城际铁路网络和城市轨道交通系统“三网融合”为发展目标，组成全国范围内完整的轨道交通网络。推进轨道交通“三网融合”，有助于实现三网间的互联互通和资源共享，破解现有轨道交通独立发展的问题；提高整个综合交通系统的效率和效益，推动区域及城市经济发展；同时为整个轨道交通装备市场的增长带来新的机遇。受益于路网建设的快速推进，未来轨道交通新造市场需求将快速增长，轨道交通装备固定资产投资额将持续提升。

b) 轨道交通装备维修保养市场具有广阔的发展前景

截至 2020 年底，我国机车、客车、货车和动车组保有量分别为 2.2 万台、7.6 万辆、91.2 万辆和 3,918 标准组，2008 至 2020 年复合年均增长率分别为 1.48%、4.45%、3.67% 和 29.26%。伴随着轨道交通装备存量的快速增长，大量轨道交通装备进入维修期；同时，受技术更新换代等因素的持续影响，预计未来轨道交通装备维修保养市场规模将保

持一定增速。

年份	机车保有量 (万台)	客车保有量 (万辆)	货车保有量 (万辆)	动车组保有量(组)
2008年	1.8	4.5	59.2	176
2009年	1.9	4.9	60.3	285
2010年	1.9	5.2	62.2	480
2011年	2.0	5.3	64.9	652
2012年	2.0	5.6	67.1	825
2013年	2.1	5.9	68.8	1,308
2014年	2.1	6.1	71.0	1,411
2015年	2.1	6.5	72.3	1,883
2016年	2.1	7.1	76.4	2,586
2017年	2.1	7.3	79.9	2,935
2018年	2.1	7.2	83.0	3,256
2019年	2.2	7.6	87.8	3,665
2020年	2.2	7.6	91.2	3,828

资料来源：国家铁路局铁道统计公报

c) 轨道交通装备制造业受到国家产业政策的支持

轨道交通装备制造业是国家重点支持的装备制造业之一，不仅具有广阔的市场前景，而且对我国轨道交通装备制造业实现现代化具有重要的战略意义。根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》和《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，高端装备制造业被列为未来重点发展的战略性新兴产业之一。战略性新兴产业是以重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业。大力培育和发展高端装备制造业，是提升我国产业核心竞争力的必然要求，对于加快转变经济发展方式、推进产业结构升级、实现由制造业大国向强国转变具有重要战略意义。

轨道交通装备产业是《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》确定的高端装备制造业中的五个重点发展方向之一，《国家中长期科技发展规划纲要（2006-2020年）》把高速轨道交通系统、高效运输技术装备列入优先主题。随着国民经济的发展和城市化进程加快，我国轨道交通装备产业经过多年的发展，已形成较为完整

的研发、制造和服务体系，现已成为最接近世界先进水平的高端装备制造产业之一。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》指出要加快建设交通强国，完善综合运输大通道、综合交通枢纽和物流网络，加快城市群和都市圈轨道交通网络化，提高农村和边境地区交通通达深度。

《交通强国建设纲要》同时提出，到 2035 年基本建成交通强国，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，并对基础设施、交通装备、运输服务、科技创新、安全保障、绿色发展、国际合作、人才建设、治理体系提出了具体要求。聚焦交通装备，《交通强国建设纲要》重点提出要加强新型载运工具研发，实现 3 万吨级重载列车、时速 250 公里级高速轮轨货运列车等方面的重大突破，加强智能网联汽车研发，形成自主可控完整的产业链。大力培育和发展高端装备制造业，是提升我国产业核心竞争力的必然要求，对于加快转变经济发展方式、推进产业结构升级、实现由制造业大国向强国转变具有重要战略意义。

（2）轨道交通装备行业经营模式

1) 生产模式

由于轨道交通装备制造业单位产品的价值较高，其生产组织模式为“以销定产”，即根据客户的订货合同来安排、组织生产。这种生产模式既可以避免成品积压，又可以根据订单适当安排生产满足客户需求。

2) 采购模式

中国中车是发行人下属的主要业务运行实体。中国中车一般实行集中采购和分散采购相结合的采购模式。集中采购，主要采取“统一管理、两级集中”管理模式，即大宗物料和关键零部件由其汇集子公司的采购申请，形成集中采购计划，进行统一集中的供应商管理评估、采购价格管理、采购招投标管理，并进行集中订购和集中结算。其他物料等，由子公司根据生产要求制定采购计划，通过集中组织招投标等方式，选择合适的供应商并签订供货合同，实现集中采购。所有的集中采购要统一在“中车购”电子商务采购平台上完成，实现采购业务公开、透明以及可追溯性管理，确保生产原料供应及时，降低采购成本。

3) 销售模式

公司发挥行业技术优势，构建和完善各种轨道交通装备技术平台和产品平台，以响应用户需求、提供安全可靠、经济适用产品和服务为宗旨，积极参与国内外用户招标或议标活动，通过投标和严格的商务谈判签订供货合同并形成订单，保质保量按期生产，最终实现销售。

（3）轨道交通装备行业主要进入壁垒

1) 行业专业技术与许可

轨道交通装备制造业涉及国计民生，国家铁路局实行生产许可管理制度。其中，铁路机车车辆在产品的设计方面，凡有能力生产某项铁路机车车辆产品的企业，自行研发的产品或能够证明有合法的产品设计来源渠道的，需通过国家铁路局的方案审查，试制样车鉴定，才能获得型号合格证；已取得型号合格证的产品，制造企业在投入批量制造之前，应当取得制造许可证；只有拥有生产许可证的企业才可参加国铁集团及其子公司相关项目的投标；在产品质量方面，产品出厂时必须通过国铁集团驻公司验收人员的验收，同时对产品实行寿命管理；承担铁路机车车辆整机性能恢复性修理的维修企业在维修样车投入运营前，应当取得维修许可证；进口新型铁路机车车辆，在该产品投入运营前，国内进口企业应当取得进口许可证。

对于外国投资者进入中国的轨道交通装备制造业高端产品，根据《外商投资产业指导目录》的规定，轨道交通运输设备包括高速铁路、铁路客运专线、城际铁路、干线铁路及城市轨道交通设备的整车和关键零部件（牵引变流系统、控制系统、制动系统）的研发、设计与制造；高速铁路、铁路客运专线、城际铁路及城市轨道交通乘客服务设施和设备的研发、设计与制造等需要以合资、合作的方式在中国境内设立商业存在实体。

2) 设备和资金

由于轨道交通装备制造业属于资本密集型行业，新进入者往往难以筹到能实现最低限度的生产和销售所需要的巨额创始资本，前期较大投资为新进入者制造了较高的进入壁垒，从而抑制新企业进入本行业。此外，由于本行业具有显著的规模经济效应，即随着企业规模的扩大而使单位产品成本降低、收益增加，规模小的企业往往收益较差，所以进一步增加了对资本的要求，为新进入者制造了进入壁垒。

2、发行人涉及的其他行业

公司所涉及的多元化产业板块是指区别于机车、客车、货车、高速动车组和城轨地铁车辆等传统轨道交通装备行业，依托轨道交通既有优势资源而打造的延伸产业群体，包括新能源、新材料和其他新产业。

（1）新能源产业

能源板块包括风电设备、节能与新能源汽车、光伏产品和分布式电站等。

1) 风电设备

风能作为一种规模化、本地化、低成本的可再生能源，将为增加能源供应、保障能源安全、保护生态环境、促进经济和社会的可持续发展发挥较大的作用。根据全球风能理事会统计，根据国家能源局数据，截至 2021 年 11 月底，全国发电装机容量约 23.2 亿千瓦，同比增长 9.0%。其中，风电装机容量约 3.0 亿千瓦，同比增长 29%。

中国政府对于风能的发展给与较大的鼓励和扶持，在《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》中提到“推进能源革命，建设清洁低碳、安全高效的能源体系，提高能源供给保障能力。加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电，加快西南水电基地建设，安全稳妥推动沿海核电建设，建设一批多能互补的清洁能源基地，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20%左右。”一系列的政策出台将极大地有利于风机制造行业的发展。

2) 节能与新能源汽车

新能源汽车已成为世界各国争相发展的战略性产业。2017 年，国家累计出台 36 项新能源汽车相关政策（包括征求意见稿 3 项），涉及到宏观、补贴、基础设施、安全管理、技术研发、智能网联等诸多方面。2018 年，对新能源汽车产业的支持政策进一步细化，支持充电桩基础设施建设、提升大气污染重点防治区域公共用车新能源使用比例等政策持续促进产业繁荣。《新能源汽车产业发展规划 2021-2035》（征求意见稿）提出，目标 2025 年新能源车销量占比达到 25%左右，同时提出完善“双积分”、优化分类交通管理等保障措施。

3) 光伏产业

近年来，光伏发展成就举世瞩目。截至 2021 年 10 月底，我国光伏发电总装机规模

达到 2.8 亿千瓦，新增装机规模约 2,900 万千瓦，总装机和新增装机规模多年来位居全球首位，光伏发电的平均利用率达到了约 98%。我国光伏发电技术加速迭代，不断刷新转换效率世界纪录，成本持续下降，有力支撑了我国光伏发电进入平价无补贴的发展阶段。“十四五”期间，可再生能源行业将深入实施能源安全新战略，坚持稳中求进工作总基调，锚定碳达峰、碳中和目标，以高质量跃升发展为主题，以提质增效为主线，以改革创新为动力，推动可再生能源大规模高比例市场化高质量发展，有效支撑清洁低碳、安全高效的能源体系建设。

（2）新材料产业

根据《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，新材料为国家战略性新兴产业，国家将集中支持事关发展全局的基础研究和共性关键技术研究，加快突破新材料等领域核心技术，瞄准瓶颈制约问题，制定系统性技术解决方案，进一步促进新材料等产业发展壮大。

以复合反渗透膜和环保水处理工程为例，公司旗下沃顿科技主要从事反渗透膜元件的研发、制造和服务，拥有膜片制造的核心技术和规模化生产能力，是国内最大的复合反渗透膜专业化生产企业。高性能反渗透膜材料可以大幅降低膜法制水成本，解决沿海地区缺水问题；高性能水质净化膜材料可以提高自来水水质，保障人民身体健康；高强度、抗污染的膜生物反应器（MBR）专用膜材料可以实现市政污水回用，缓解城市缺水问题。随着国内对于再生水利用的重视度增强，水处理行业对于上游的膜制作及膜组件组作的需求将大幅度提高。根据“十四五”规划建议，国家将继续强化水源保护和水质检测监测，提升农村供水保障水平。中国膜市场发展空间依然可期。

（3）其他新产业

中车集团目前所涉足的其他新产业主要包括通用机电、工程机械、信息技术等行业。

1) IGBT 板块

目前，中国已成为世界上 IGBT 产品最大的消费市场，以高速动车组、大功率机车、新能源装备、电网为龙头的国内变频产业每年的 IGBT 需求量超过 50 亿元，且每年以 15% 以上的速度增长。受益于电动汽车市场驱动和 IGBT 技术成熟，IGBT 器件正在成为一个充满活力的市场。根据中国产业信息网预测，随着 IGBT 行业企业技术水平的不断提高，行业企业产能的扩张，未来几年中国的 IGBT 行业面临快速发展阶段，预计到

2024 年中国 IGBT 行业产量将达到 7,820 万只，行业需求量将达到 1.96 亿只，市场空间广阔。

2) 高效节能电机板块

根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，“十四五”期间国家亦将持续推进能源革命，完善能源产供销体系，提升新能源消纳和存储能力，提升向边远地区输配电能力。

3) 工程机械板块

国家铁路等基础设施建设、城镇化建设不断促进各类施工机械需求，工程机械行业具有广阔的市场前景。另外随着工程机械租赁市场的逐年增大，工程机械租赁已经成为国内目前租赁市场的支柱行业，未来仍将面临快速增长。

（三）公司所处行业地位

发行人为全球轨道交通装备制造行业龙头企业，具备强大的产品研发实力和先进的研发成果，国际影响力持续提升。发行人作为国务院国资委直属企业，在国内轨道装备市场具有领先地位，综合竞争实力和抗风险能力极强，其业务开展受益于国内行业政策壁垒，获得政府的有力支持，行业地位显著。

（四）公司面临的主要竞争状况

1、境内竞争情况

中车集团是国内最大的轨道交通装备制造企业，承担着促进我国轨道交通装备技术进步和铁路运输现代化的重担，代表着我国轨道交通装备业在国际市场的竞争力。在国内轨道交通装备市场上，电力机车、内燃机车、客车、动车组和城轨地铁车辆新造，主要集中于中车集团；货车新造以中车集团为主，另有济南东方新兴车辆有限公司、重庆长征重工有限责任公司、晋西铁路车辆有限责任公司、内蒙古第一机械集团股份有限公司等企业参与；货车修理除了中车集团外，也有广州铁道车辆有限公司、柳州机车车辆有限公司参与其中；机车修理除了中车集团外，另有柳州机车车辆有限公司等参与；客车修理除了中车集团外，另有柳州机车车辆有限公司、中国铁路沈阳局集团有限公司沈阳客车厂参与。

2、境外竞争情况

中车集团在海外市场的竞争者主要包括阿尔斯通、西门子、通用电气和川崎重工等企业。由于产业政策和一些技术准入壁垒的限制，目前国外轨道交通装备制造企业尚不能独立参与中国境内轨道交通装备整车投标，对中车集团没有形成正面竞争。但随着铁路发展及市场的逐步开放，以上企业通过合资设厂、技术输出、联合体投标等方式，关键零部件已进入中国市场，成为国内轨道交通装备市场的参与者。

阿尔斯通主要专注于轨道交通运输业务，其轨道交通业务主要包括交通运输装备、运输系统、信号系统等，其业务重心集中在欧洲及北美地区。庞巴迪原从事轨道交通运输业务，主要产品包括轨道车辆、牵引和控制系统、转向架、服务、运输系统、轨道控制解决方案等，2021 年 1 月，庞巴迪宣布其运输业务出售给阿尔斯通的交易已完成。

西门子的轨道交通运输业务主要包括轨道车辆、运输系统等。其业务遍布世界各地。

在轨道交通装备领域，通用电气主要生产内燃机车。其业务重心集中在美国、欧洲、亚洲、美洲、中东及非洲地区。

川崎重工在轨道交通方面主要业务包括轨道车辆、运输系统、屏蔽门、电池等，并以新干线列车为代表的高速列车方面拥有较为领先的市场地位。其业务重心集中在美洲及亚洲。

（五）公司主营业务和经营性资产实质变更情况

报告期内，发行人主营业务和经营性资产未发生实质变更情况。

（六）报告期的重大资产重组情况

报告期内，发行人无重大资产重组。

八、媒体质疑事项

报告期内，发行人无重大媒体质疑事项。

九、发行人违法违规及受处罚情况

报告期内，发行人不存在因违反相关法律法规而受到有关主管部门重大行政处罚的情形。

第四节 财务会计信息

本募集说明书所载财务数据及有关分析说明反映了公司最近三年及一期的财务状况、经营成果及现金流量。

本募集说明书所载 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月财务报表，均按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释以及其他相关规定编制。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对中车集团 2018 年度合并及母公司财务报告进行审计，出具了“大华审字[2019]006171 号”无保留意见的审计报告。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对中车集团 2019 年度和 2020 年度合并及母公司财务报告进行审计，分别出具了“天健审[2020]1-579 号”和“天健审[2021]1-905 号”无保留意见的审计报告。

发行人 2019 年合并及母公司资产负债表、利润表和现金流量表审计机构发生了变更，主要原因系发行人为确保公司审计工作的独立性和客观性，同时满足公司业务发展的需要，经综合评估，聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）担任发行人年度财务决算审计机构，该项变更符合公司章程的要求。会计政策方面，会计政策变更请见本募集说明书“第五节 财务会计信息 一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响”；会计估计方面，无会计估计变更情况。

本募集说明书引用的财务数据引自发行人 2018 年审计报告、2019 年审计报告和 2020 年审计报告，以及 2021 年 1-9 月未经审计的财务报表。其中，2018 年度或年末数据引自次年经审计的财务报表的去年同期或期初数据。

本节仅就公司重要会计科目和财务指标变动情况进行分析，建议投资者进一步参阅发行人各年度经审计的财务报表以了解财务报表的详细情况。

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异系由于四舍五入造成。

一、会计政策/会计估计调整对财务报表的影响

1、2020 年度会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

（1）2020 年度会计政策变更

1) 本公司下属公司沃顿科技股份有限公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项 目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
应收账款	63,540,813,513.15	-73,677,924.69	63,467,135,588.46
合同资产	16,315,773,471.62	73,677,924.69	16,389,451,396.31
预收款项	4,098,075,566.01	-44,070,944.13	4,054,004,621.88
合同负债	27,636,559,470.74	39,790,179.65	27,676,349,650.39
其他流动负债	4,003,774,890.50	4,280,764.48	4,008,055,654.98

2) 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计准则解释第 13 号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。

（2）2020 年度会计估计变更

2020 年度重要会计估计未变更。

（3）2020 年度重大前期差错更正事项

2020 年度无需要说明的重大前期差错更正事项。

2、2019 年度会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

（1）2019 年度会计政策变更

1) 本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号)、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》(财会〔2019〕16 号)和企业会计准则的要求编制 2019 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

新列报报表项目及金额	
应收票据	16,114,072,221.67
应收账款	67,913,655,024.72
应付票据	23,469,644,982.09
应付账款	102,623,294,619.17
其他流动资产	5,559,435,009.47
应收款项融资	4,515,401,531.35
一年内到期的非流动负债	11,194,978,341.10
递延收益	7,618,407,664.70

2) 本公司下属公司沃顿科技股份有限公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式,确定了三个计量类别:摊余成本;以公允价值计量且其变动计入其他综合收益;以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式,以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益,但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益,但股利收入计入当期损益),且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”,适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下:

单位:元

项 目	资产负债表
	2019 年 1 月 1 日
交易性金融资产	7,282,775,606.23
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,485,830,825.65
应收票据	16,106,043,978.54
应收账款	67,915,903,649.44
应收款项融资	4,523,079,486.39
其他应收款	5,913,385,601.34
可供出售金融资产	7,887,990,699.26
其他权益工具投资	2,782,907,899.35
递延所得税资产	4,415,163,632.63
递延所得税负债	322,716,490.15

项 目	资产负债表
	2019 年 1 月 1 日
其他综合收益	-1,060,100,862.46
未分配利润	34,275,904,862.02
少数股东权益	83,908,752,269.31

3) 本公司子公司中国中车股份有限公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。

①对于 2019 年 1 月 1 日前已存在的合同，公司未对其评估是否为租赁或者包含租赁。

②公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

A 执行新租赁准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项 目	资产负债表
	2019 年 1 月 1 日
预付款项	9,389,167,053.96
固定资产	61,193,247,392.40
使用权资产	779,994,806.76
一年内到期的非流动负债	11,378,394,946.93
租赁负债	529,943,485.93
长期应付款	516,975,986.98

B 2018 年度报告期末重大经营租赁中尚未支付的最低租赁付款额与 2019 年 1 月 1 日租赁负债的调节过程

单位：元

项 目	2019 年 1 月 1 日
一、2018 年 12 月 31 日经营租赁承诺	704,692,475.56
按首次执行日增量借款利率折现计算的租赁负债	622,248,263.34
减：确认豁免--短期租赁及低价值租赁	38,326,450.14
执行新租赁准则确认的与原经营租赁相关的租赁负债	583,921,813.20
加：2018 年 12 月 31 日应付融资租赁款	143,195,104.89
其中：列示于一年内到期的非流动负债的金额	13,756,826.33
二、2019 年 1 月 1 日租赁负债	727,116,918.09
列示为：	
一年内到期的非流动负债	197,173,432.16
租赁负债	529,943,485.93

③ 对 2019 年 1 月 1 日前的经营租赁采用的简化处理

公司对 2019 年 1 月 1 日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，

未确认使用权资产和租赁负债，未对该租赁按照追溯调整法处理。

④ 公司未对公司作为出租人的租赁按照追溯调整法处理。

4) 本公司自 2019 年 6 月 10 日起执行经修订的《企业会计准则第 7 号--非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行经修订的《企业会计准则第 12 号--债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

(2) 2019 年度会计估计变更

2019 年度重要会计估计未变更。

(3) 2019 年度前期会计差错更正

本公司 2018 年未丧失对贵州中车汇通净水科技有限公司的实质控制权但未将其纳入合并范围，本期进行追溯调整，调减期初资产总额 380,192.06 元，调增负债总额 103,846.97 元，调减未分配利润 2,869,685.59 元，调增少数股东权益 2,385,646.56 元，调减归属于母公司所有者的净利润 2,869,685.59 元，调减少数股东损益 51,801.52 元。

3、2018 年度会计政策和会计估计变更以及差错更正的说明

(1) 2018 年度会计政策变更

本公司所属子公司中车股份作为在境内外同时上市的企业于 2018 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》和《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”，修订前的金融工具准则简称“原金融工具准则”），以及《企业会计准则第 14 号—收入》（以下简称“新收入准则”，修订前的收入准则简称“原收入准则”）。

1) 新收入准则

本公司所属子公司中车股份自 2018 年 1 月 1 日起执行新收入准则，新收入准则引入了收入确认计量的 5 步法，并针对特定交易（或事项）增加了更多的指引。新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2018 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，中车股份仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

中车股份执行新收入准则对本公司 2018 年 1 月 1 日合并资产负债表的影响如下（未

受影响的报表项目未包含在内)：

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	调整	2018 年 1 月 1 日
流动资产：			
应收票据及应收账款	108,289,616,825.14	-10,619,318,218.19	97,670,298,606.95
存货	63,773,556,743.88	95,668,611.38	63,869,225,355.26
合同资产	-	10,805,821,727.45	10,805,821,727.45
非流动资产：			
长期应收款	12,206,248,633.73	-1,885,363,770.85	10,320,884,862.88
固定资产	60,717,838,004.99	-194,720,774.19	60,523,117,230.80
在建工程	9,080,391,069.22	-64,856,229.57	9,015,534,839.65
其他非流动资产	4,669,646,348.67	1,939,349,584.68	6,608,995,933.35
流动负债：			
应付票据及应付账款	132,004,844,374.45	9,352,034.26	132,014,196,408.71
预收款项	24,143,284,177.59	-20,218,716,918.47	3,924,567,259.12
合同负债	-	18,303,411,525.32	18,303,411,525.32
其他应付款	11,534,373,180.48	-4,734,209.37	11,529,638,971.11
其他流动负债	229,399,753.66	2,010,109,787.37	2,239,509,541.03
一年内到期的非流动负债	5,359,158,696.03	-105,284,293.23	5,253,874,402.80
非流动负债：			
递延收益	6,386,360,413.22	-88,014,569.38	6,298,345,843.84
递延所得税负债	276,784,403.55	17,203,594.47	293,987,998.02
其他非流动负债	866,401,961.57	-141,357,614.93	725,044,346.64
股东权益：			
未分配利润	31,615,538,033.66	98,575,660.70	31,714,113,694.36
少数股东权益	73,953,774,906.13	196,035,933.97	74,149,810,840.10

注：中车股份根据新收入准则将已收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务确认为合同负债，将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之外的其他因素的资产确认为合同资产。

新收入准则下，模具销售收入及技术开发收入在客户取得相关商品及技术开发交付物控制权的时点予以确认，支付给客户的供应商提名费作为应付客户对价在零部件生产项目期限内摊销冲减收入。

2) 执行新金融工具准则的影响

金融资产分类与计量方面，新金融工具准则要求金融资产基于其合同现金流量特征及企业管理该等资产的业务模式分类为“以摊余成本计量的金融资产”、“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”和“以公允价值计量且其变动计入当期损益

的金融资产”三大类别。取消了贷款和应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产等原分类。权益工具投资一般分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，也允许企业将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，但该指定不可撤销，且在处置时不得将原计入其他综合收益的累计公允价值变动额结转计入当期损益。

金融资产减值方面，新金融工具准则有关减值的要求适用于以摊余成本计量以及以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款、应收账款、合同资产以及未提用的贷款承诺和财务担保合同。新金融工具准则要求采用预期信用损失模型以替代原先的已发生信用损失模型。新减值模型要求采用三阶段模型，依据相关项目自初始确认后信用风险是否发生显著增加，信用损失准备按 12 个月内预期信用损失或者整个存续期的预期信用损失进行计提。对于应收账款、合同资产及租赁应收款存在简化方法，允许始终按照整个存续期预期信用损失确认减值准备。

于 2018 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司所属子公司中车股份按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司所属子公司中车股份未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2018 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对本期期初资产负债表相关项目的影​​响列示如下：

单位：元

项目	按原准则列示的账面价值 2017 年 12 月 31 日	施行新收入准则影响	施行新金融工具准则影响						按新金融工具准则列示的账面价值 2018 年 1 月 1 日
			重分类			重新计量			
			自原分类为贷款和应收款项类金融资产转入	自原分类为可供出售金融资产转入	自原分类为持有至到期投资转入	自原以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产转入	从摊余成本计量变为公允价值计量	从成本计量变为公允价值计量	
			(注 1)	(注 2)	(注 3)	(注 4)	(注 1)	(注 2)	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,593,642,469.96					-2,569,294,476.29		24,347,993.67	
交易性金融资产				477,297,709.80		2,569,294,476.29		3,046,592,186.09	
应收票据及应收账款	108,289,616,825.14	-10,619,318,218.19	-7,836,589,353.49					89,833,709,253.46	
合同资产		10,805,821,727.45						10,805,821,727.45	
其他流动资产	7,578,290,905.43		7,836,589,353.49	-451,496,883.66			-133,251,717.80	14,830,131,657.46	
可供出售金融资产	8,788,595,557.29			-2,805,857,117.57				5,982,738,439.72	
持有至到期投资	1,429,188,018.59				-1,429,188,018.59				
债权投资			839,046,938.49		1,429,188,018.59			2,268,234,957.08	
一年内到期的非流动资产	8,794,047,683.25							8,794,047,683.25	
其他权益工具投资				2,174,103,613.62			213,267,627.38	2,387,371,241.00	
其他非流动金融资产				605,952,677.81				605,952,677.81	
递延所得税资产	4,079,537,795.91						22,237,757.07	123,149.45	
其他非流动资产	4,669,646,348.67	1,939,349,584.68	-839,046,938.49					5,769,948,994.86	
递延所得税负债	276,784,403.55	17,203,594.47					32,766,032.55	326,754,030.57	
其他综合收益	91,609,109.62			-238,441,380.10			-64,660,220.52	100,478,118.42	
未分配利润	31,615,538,033.66	98,575,660.70		238,441,380.10				31,952,555,074.46	
少数股东权益	73,953,774,906.13	196,035,933.97					-46,353,740.21	80,146,625.86	

注 1：自原分类为贷款和应收款项类金融资产转入

于 2018 年 1 月 1 日，中车股份将业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的金融资产自贷款和应收款项重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，按其流动性列示于“其他流动资产”；这些金融资产原列示于“应收票据及应收账款”，以摊余成本计量，其采用公允价值计量导致账面价值减少并相应影响递延所得税资产、其他综合收益及少数股东权益。

于 2018 年 1 月 1 日，中车股份按报表项目调整要求将按摊余成本计量的债权投资自其他非流动资产重分类为债权投资。

注 2：自原分类为可供出售金融资产转入

从可供出售金融资产转入其他权益工具投资

于 2018 年 1 月 1 日，人民币 2,174,103,613.62 元的可供出售金融资产被重分类至其他权益工具投资，该部分投资属于非交易性权益工具并且中车股份预计不会在可预见的未来出售。其中，部分可供出售金融资产为在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，于以前期间根据原金融工具准则按照成本计量。于 2018 年 1 月 1 日对该部分股权投资采用公允价值计量导致其他权益工具投资账面价值增加，并相应增加其他综合收益，同时影响递延所得税资产及递延所得税负债。此外，这些金融资产以前期间确认的减值损失于 2018 年 1 月 1 日从留存收益转入其他综合收益。

从可供出售金融资产转入交易性金融资产及其他非流动金融资产

于 2018 年 1 月 1 日，中车股份将原列示于其他流动资产的银行理财产品投资、原列示于可供出售金融资产的优先股和永续债投资等根据其流动性重分类至交易性金融资产及其他非流动金融资产，这些金融资产为在活跃市场中有报价且其公允价值能可靠计量的投资。原以公允价值计量的累计公允价值变动从其他综合收益转入留存收益。

注 3：自原分类为持有至到期投资转入

于 2018 年 1 月 1 日，以前期间被分类为持有至到期投资的上市债券的合同条款规定其在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且中车股份管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，因此该部分金融资产从持有至到期投资重分类至债权投资。

注 4：自原以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产转入

于 2018 年 1 月 1 日，中车股份将原准则下指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的股权私募基金及交易性金融资产，根据新金融工具准则的规定分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，并列示于交易性金融资产。

注 5：预期信用损失

于 2018 年 1 月 1 日，中车股份依照新金融工具准则的要求对合同资产、以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具和财务担保合同确认信用损失减值准备，与按照原金融工具准则确认的减值准备相比无重大差异。

2018 年 1 月 1 日信用损失准备的调节表

单位：元

项目	按原准则确认的减值准备（重述）	重分类	按新金融工具准则确认的损失准备
金融资产减值准备：			
应收票据及应收账款信用损失准备	5,448,901,671.25	-238,823,866.10	5,210,077,805.15
其他应收款信用损失准备	1,093,062,507.16		1,093,062,507.16
合同资产		238,823,866.10	238,823,866.10
长期应收款减值准备	1,878,484,891.25		1,878,484,891.25
其他非流动资产减值准备	3,304,184.00		3,304,184.00
发放贷款和垫款减值准备	45,789,821.22		45,789,821.22
金融资产损失准备合计	8,469,543,074.88		8,469,543,074.88

3) 首次执行新金融工具准则及新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：元

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	63,184,494,460.47	63,184,494,460.47	
交易性金融资产		3,046,592,186.09	3,046,592,186.09
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,593,642,469.96	24,347,993.67	-2,569,294,476.29
应收票据及应收账款	108,289,616,825.14	89,833,709,253.46	-18,455,907,571.68
预付款项	11,224,952,368.74	11,224,952,368.74	
其他应收款	6,620,214,679.79	6,620,214,679.79	

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 1 月 1 日	调整数
存货	63,773,556,743.88	63,869,225,355.26	95,668,611.38
合同资产		10,805,821,727.45	10,805,821,727.45
持有待售资产	52,443,117.19	52,443,117.19	
一年内到期的非流动资产	8,794,047,683.25	8,794,047,683.25	
其他流动资产	7,578,290,905.43	14,830,131,657.46	7,251,840,752.03
流动资产合计	272,111,259,253.85	272,285,980,482.83	174,721,228.98
非流动资产:			
发放贷款和垫款	192,692,760.94	192,692,760.94	
债权投资		2,268,234,957.08	2,268,234,957.08
可供出售金融资产	8,788,595,557.29	5,982,738,439.72	-2,805,857,117.57
持有至到期投资	1,429,188,018.59		-1,429,188,018.59
长期应收款	12,206,248,633.73	10,320,884,862.88	-1,885,363,770.85
长期股权投资	10,726,945,012.13	10,726,945,012.13	
其他权益工具投资		2,387,371,241.00	2,387,371,241.00
其他非流动金融资产		605,952,677.81	605,952,677.81
投资性房地产	1,336,139,247.98	1,336,139,247.98	
固定资产	60,729,636,578.58	60,534,915,804.39	-194,720,774.19
在建工程	9,118,687,209.01	9,053,830,979.44	-64,856,229.57
无形资产	18,190,950,208.82	18,190,950,208.82	
开发支出	236,806,826.67	236,806,826.67	
商誉	1,242,486,518.49	1,242,486,518.49	
长期待摊费用	228,214,571.01	228,214,571.01	
递延所得税资产	4,079,537,795.91	4,101,898,702.43	22,360,906.52
其他非流动资产	4,669,646,348.67	5,769,948,994.86	1,100,302,646.19
非流动资产合计	133,175,775,287.82	133,180,011,805.65	4,236,517.83
资产总计	405,287,034,541.67	405,465,992,288.48	178,957,746.81
流动负债:			
短期借款	32,973,967,252.12	32,973,967,252.12	
吸收存款及同业存放	26,127,327.66	26,127,327.66	
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	225,240,343.65		-225,240,343.65
交易性金融负债		225,240,343.65	225,240,343.65
应付票据及应付账款	132,004,844,374.45	132,014,196,408.71	9,352,034.26
预收款项	24,143,284,177.59	3,924,567,259.12	-20,218,716,918.47
合同负债		18,303,411,525.32	18,303,411,525.32
应付职工薪酬	2,497,325,908.13	2,497,325,908.13	
应交税费	3,559,117,533.85	3,559,117,533.85	
其他应付款	12,413,050,915.19	12,408,316,705.82	-4,734,209.37

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 1 月 1 日	调整数
一年内到期的非流动负债	5,359,158,696.03	5,253,874,402.80	-105,284,293.23
其他流动负债	229,399,753.66	2,239,509,541.03	2,010,109,787.37
流动负债合计	213,431,516,282.33	213,425,654,208.21	-5,862,074.12
非流动负债:			
长期借款	8,857,737,345.04	8,857,737,345.04	
应付债券	24,211,523,275.88	24,211,523,275.88	
长期应付款	739,952,368.06	739,952,368.06	
长期应付职工薪酬	3,747,461,664.41	3,747,461,664.41	
预计负债	5,527,316,471.99	5,527,316,471.99	
递延收益	6,386,360,413.22	6,298,345,843.84	-88,014,569.38
递延所得税负债	276,784,403.55	326,754,030.57	49,969,627.02
其他非流动负债	866,401,961.57	725,044,346.64	-141,357,614.93
非流动负债合计	50,613,537,903.72	50,434,135,346.43	-179,402,557.29
负债合计	264,045,054,186.05	263,859,789,554.64	-185,264,631.41
股东权益:			
股本	23,000,000,000.00	23,000,000,000.00	
资本公积	11,047,457,669.69	11,047,457,669.69	
其他综合收益	91,609,109.62	-111,014,372.58	-202,623,482.20
专项储备	33,753,532.93	33,753,532.93	
盈余公积	1,153,535,986.97	1,153,535,986.97	
一般风险准备	346,311,116.62	346,311,116.62	
未分配利润	31,615,538,033.66	31,952,555,074.46	337,017,040.80
归属于母公司股东权益合计	67,288,205,449.49	67,422,599,008.09	134,393,558.60
少数股东权益	73,953,774,906.13	74,183,603,725.75	229,828,819.62
股东权益合计	141,241,980,355.62	141,606,202,733.84	364,222,378.22
负债和股东权益总计	405,287,034,541.67	405,465,992,288.48	178,957,746.81

(2) 会计估计变更

2018 年度重要会计估计未变更。

(3) 重大前期差错更正事项

2018 年度无需要说明的重大前期差错更正事项。

二、合并报表范围的变化

（一）发行人 2021 年 1-9 月合并报表范围变化及原因

1、本期新纳入合并范围的主体

序号	名称	纳入原因
1	墨西哥铁路工程技术有限公司	投资设立
2	墨西哥轨道交通装备有限公司	投资设立
3	湖南中车尚驱电气有限公司	投资设立
4	墨西哥轨道交通装备联合体公司	投资设立
5	重庆中车时代电气技术有限公司	投资设立
6	中车长客德国轨道交通科技有限公司	投资设立
7	襄阳中车物流有限公司	投资设立
8	安徽中车瑞达电气有限公司	投资设立
9	济南中车四方轨道交通装备有限公司	投资设立
10	青岛中车四方轨道车辆有限公司	投资设立
11	中车香港资产管理有限公司	投资设立
12	宁夏中车新能源有限公司	投资设立

2、本期不再纳入合并范围的重要主体

序号	名称	不再纳入原因
1	Blue Engineering Ar-Ge Muhendislik D	注销

（二）发行人 2020 年度合并报表范围变化及原因

1、本期新纳入合并范围的主体

序号	名称	纳入原因
1	北京时代新园区物业管理有限公司	投资设立
2	中车科技园（长春）有限公司	投资设立
3	长春春城科技园有限公司	投资设立
4	漳浦绿荫水务发展有限公司	投资设立
5	长沙中车智驭新能源科技有限公司	投资设立
6	中车工业研究院（青岛）有限公司	投资设立
7	大连中车机电工程有限公司	非同一控制下的企业合并

序号	名称	纳入原因
8	印度中车轨道交通车辆有限公司	投资设立
9	成都中车轨道装备有限公司	投资设立
10	天津中车轨道车辆有限公司	投资设立
11	湖南中车智行科技有限公司	投资设立
12	Vossloh Locomotives GmbH	非同一控制下的企业合并
13	IMATEQ ITALIA S.R.L.	非同一控制下的企业合并
14	Locomotion Service GmbH	非同一控制下的企业合并
15	VOSSLOH LOCOMOTIVES FRANCE	非同一控制下的企业合并
16	Vossloh Locomotives Scandinavia AB	非同一控制下的企业合并
17	湖南智融科技有限公司	投资设立
18	澳大利亚太平洋铁路工程公司	非同一控制下的企业合并
19	株洲中车新锐减振装备有限公司	投资设立
20	青岛博锐智远减振科技有限公司	投资设立
21	株洲时代瑞唯减振装备有限公司	投资设立

2、本期不再纳入合并范围的主体

序号	名称	不再纳入原因
1	中车铜陵实业有限公司	被吸收合并
2	中车哈尔滨实业有限公司	被吸收合并
3	贵州中车汇通净水科技有限公司	注销
4	北京南口资产管理有限公司	被吸收合并
5	北京黄土地粮食机械有限公司	注销
6	宁波中车现代交通投资有限公司	注销
7	香港中车四方有限公司	注销
8	丹麦中车唐山机车车辆服务有限公司	注销
9	广州中车骏发电气有限公司	丧失控制权
10	兰州中车泽隆机械有限公司	注销
11	义马金裕机械有限责任公司	丧失控制权
12	中车（眉山）加拿大机车车辆有限责任公司	注销
13	襄阳南车专用汽车股份有限公司	破产清算
14	北京集星联合电子科技有限公司	被吸收合并

（三）发行人 2019 年度合并报表范围变化及原因

1、本期新纳入合并范围的主体

序号	名称	纳入原因
1	中车科技园（青岛）有限公司	投资设立
2	贵州中车绿色环保有限公司	非同一控制下企业合并
3	重庆中车恒通汽车有限公司	投资设立
4	泉州中车水务有限公司	投资设立
5	泰州港中水务投资有限公司	投资设立
6	日照中车绿荫环境工程有限公司	投资设立
7	新加坡中车浦镇车辆服务有限公司	投资设立
8	常熟中车环保水务有限公司	投资设立
9	中车株洲车辆有限公司	分立
10	中车常州车辆有限公司	分立
11	太原中车时代轨道工程机械有限公司	投资设立
12	株洲中车时代半导体有限公司	投资设立
13	成都中车四方所科技有限公司	投资设立
14	山东中车电机有限公司	投资设立
15	中车福伊特传动技术(北京)有限公司	投资设立
16	中车金融租赁有限公司	投资设立

2、本期不再纳入合并范围的主体

序号	名称	不再纳入原因
1	宁波中车股权投资基金管理有限公司	丧失控制权
2	青岛四方机车车辆技师学院	无偿划转
3	青岛四机职业培训学校	无偿划转
4	中车置业（台州）有限公司	注销
5	大连嘉禾物业管理服务有限公司	股权转让
6	浙江中车新能源科技有限公司	被吸收合并
7	江苏集盛星泰新能源科技有限公司	被吸收合并
8	株洲中车轨道交通期刊社有限公司	股权转让
9	广州中车有轨交通研究院有限公司	被吸收合并
10	中车中电轨道装备有限公司	丧失控制权
11	美国中车唐山轨道车辆有限公司	注销
12	时代新材（美国）有限公司	注销
13	南车国际（宁波）有限公司	股权转让

序号	名称	不再纳入原因
14	大连强力机车工艺装备有限公司	注销
15	中车常州实业管理有限公司	被吸收合并
16	中车集团天津实业有限公司	注销

（四）发行人 2018 年度合并报表范围变化及原因

1、本期新纳入合并范围的主体

序号	名称	纳入原因
1	北京中车南口科创园区管理有限责任公司	投资设立
2	美国中车唐山轨道车辆有限公司	投资设立
3	中车武夷（天津）轨道交通投资合伙企业（有限合伙）	投资设立
4	福建南平武夷有轨电车有限公司	收购兼并
5	天津中车四方所科技有限公司	收购兼并
6	徐州中车轨道装备有限公司	投资设立
7	芜湖中车轨道交通股权投资合伙企业（有限合伙）	投资设立
8	内蒙古中车长客轨道车辆有限公司	投资设立
9	中车长江运输设备集团有限公司	投资设立
10	南非中车株机维保服务有限公司	投资设立
11	太原万佳安居置业有限公司	投资设立
12	中车置业（台州）有限公司	投资设立
13	青岛四方机车车辆技师学院	投资设立
14	青岛四机职业培训学校	投资设立
15	靖江中车水务有限公司	投资设立
16	玉溪中车环保工程有限公司	投资设立
17	湖南中车环境工程有限公司	收购兼并
18	远安中车水务有限公司	投资设立
19	常德中车新能源汽车有限公司	收购兼并
20	无锡中车新能源汽车有限公司	收购兼并
21	上海中车瑞伯德智能系统股份有限公司	收购兼并
22	上海巧视智能科技有限公司	收购兼并
23	浙江中车新能源科技有限公司	投资设立
24	集盛星泰（北京）科技有限公司	投资设立
25	北京集星联合电子科技有限公司	投资设立

序号	名称	纳入原因
26	江苏集盛星泰新能源科技有限公司	投资设立
27	天津中车津浦产业园管理有限公司	投资设立

2、本期不再纳入合并范围的主体

序号	名称	不再纳入原因
1	中车深圳资本管理有限公司	不再控制
2	大连中车液力机械有限公司	清算注销
3	资阳中车传动有限公司	出售转让
4	大同中车斯麦肯轨道运输设备有限公司	不再控制
5	沈阳中车建设工程有限公司	不再控制
6	北京天路龙翔交通装备有限公司	不再控制
7	天津机辆钢铁有限责任公司	出售转让
8	湖北中车物流有限公司	清算注销
9	石家庄新源废旧金属经销有限公司	清算注销
10	株洲时代新材国际贸易有限公司	清算注销
11	内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	不再控制
12	株洲中车时代装备技术有限公司	不再控制
13	温州中车电气设备有限公司	不再控制
14	吐鲁番中车新能源装备有限公司	清算注销
15	E+M 钻井技术有限公司	出售转让
16	株洲时代电气绝缘有限责任公司	出售转让
17	四川中车复合材料结构有限公司	不再控制
18	青岛中车四方国际物流有限公司	清算注销
19	江苏朗锐茂达铸造有限公司	不再控制
20	上海中车融资租赁有限公司	清算注销
21	中车洛阳机车产业管理有限公司	清算注销
22	中车襄阳机车产业管理有限公司	清算注销
23	大连车城房地产开发有限责任公司	清算注销
24	贵州中车汇通净水科技有限公司	不再控制
25	佛山市卡接滤芯科技有限公司	出售转让
26	成都中车隧道装备有限公司	出售转让
27	中车武汉江岸实业管理有限公司	清算注销
28	北京丰华实机械有限公司	清算注销

三、最近三年及一期财务会计资料

（一）最近三年及一期合并财务报表

1、最近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
流动资产：				
货币资金	4,825,063.49	3,580,444.31	4,778,465.24	4,095,399.74
拆出资金	-	-	13,952.40	-
交易性金融资产	1,763,149.25	579,938.99	918,061.56	724,673.61
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	196,617.38	313,032.59	152,187.03
应收票据	1,677,014.04	1,389,842.40	1,543,732.53	1,611,407.22
应收账款	9,701,260.28	7,560,186.94	6,354,081.35	6,791,365.50
应收款项融资	640,374.38	811,688.68	1,290,155.55	451,540.15
预付款项	973,945.93	892,314.18	1,095,882.25	941,894.06
其他应收款	471,514.26	409,186.95	337,385.21	591,335.83
存货	9,259,265.12	7,404,927.54	6,991,488.20	6,490,775.24
合同资产	2,268,224.00	1,892,181.10	1,631,577.35	1,463,700.19
持有待售资产	1,658.65	987.73	277.87	635.40
一年内到期的非流动资产	827,039.13	849,615.19	964,271.58	932,107.47
其他流动资产	971,299.23	987,764.73	769,858.78	555,943.50
流动资产合计	33,379,807.74	26,555,696.10	27,002,222.45	24,802,964.95
非流动资产：				
发放贷款及垫款	-	-	18,058.76	19,207.11
债权投资	213,352.44	116,901.02	165,823.38	162,225.23
可供出售金融资产	-	575,348.45	821,163.14	832,371.87
长期应收款	1,713,692.59	1,899,517.66	1,537,043.49	843,584.81
长期股权投资	2,018,352.58	1,808,559.44	1,676,230.24	1,469,038.92
其他权益工具投资	321,332.19	282,099.77	280,550.14	225,242.33
其他非流动金融资产	58,926.78	57,829.28	61,685.54	59,855.07
投资性房地产	153,473.24	181,724.23	157,607.28	172,114.10
固定资产	6,096,913.12	6,234,054.95	6,338,345.25	6,135,954.69

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
在建工程	1,185,100.50	1,207,568.58	1,044,165.66	1,044,744.55
使用权资产	128,685.98	134,571.23	112,840.31	-
无形资产	1,869,784.76	1,852,806.84	1,807,814.19	1,817,697.87
开发支出	50,911.76	45,657.44	35,488.39	29,048.90
商誉	46,330.45	47,307.02	60,647.87	84,997.03
长期待摊费用	34,586.01	32,523.73	26,018.67	29,234.84
递延所得税资产	475,831.25	457,513.76	450,072.66	441,544.16
其他非流动资产	2,756,480.33	2,183,291.68	1,453,984.62	1,677,480.53
非流动资产合计	17,123,753.99	17,117,275.10	16,047,539.58	15,044,342.01
资产总计	50,503,561.74	43,672,971.20	43,049,762.03	39,847,306.96
流动负债:				
短期借款	2,489,721.10	1,671,262.34	2,092,250.76	1,471,593.19
向中央银行借款	96,654.88	-	22,231.68	1,495.50
拆入资金	-	-	-	-
应付票据	2,792,737.50	2,467,568.95	3,050,665.54	2,346,964.50
应付账款	13,211,317.41	11,082,618.26	10,913,001.09	10,262,329.46
预收款项	17,427.55	460,535.47	409,807.56	435,846.12
合同负债	3,191,940.65	2,739,349.14	2,763,655.95	2,190,380.68
卖出回购金融资产款	138,000.00	-	-	-
吸收存款及同业存放	25,392.56	8,259.17	9,629.38	3,376.35
应付职工薪酬	260,860.57	222,344.78	261,579.18	277,195.20
应交税费	190,628.25	251,366.04	268,440.18	377,813.46
其他应付款	1,490,921.82	1,345,551.85	1,352,109.20	1,273,219.57
一年内到期的非流动负债	561,586.54	869,505.63	1,092,501.22	1,119,497.83
其他流动负债	1,541,345.87	289,396.04	400,377.49	608,679.06
流动负债合计	26,008,534.71	21,407,757.67	22,636,249.23	20,368,390.94
非流动负债:				
长期借款	2,118,679.81	1,216,881.53	467,032.76	613,854.59
应付债券	1,546,781.86	1,539,582.08	1,647,746.21	1,937,614.36
租赁负债	110,049.79	122,448.66	86,626.50	-
长期应付款	13,933.35	30,839.58	45,936.87	64,641.43
长期应付职工薪酬	437,979.24	421,298.05	431,464.65	426,125.12
预计负债	784,075.62	764,762.11	605,518.83	549,790.12

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
递延收益	802,423.79	810,294.87	796,430.28	761,840.77
递延所得税负债	23,617.82	14,400.35	54,157.84	30,543.65
其他非流动负债	14,374.80	10,071.57	18,874.73	19,196.86
非流动负债合计	5,851,916.09	4,930,578.82	4,153,788.68	4,403,606.89
负债合计	31,860,450.80	26,338,336.49	26,790,037.90	24,771,997.83
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	2,486,109.00	2,486,109.00	2,300,000.00	2,300,000.00
其它权益工具	50,000.00	50,000.00	-	-
其中：永续债	50,000.00	50,000.00	-	-
资本公积金	1,091,508.90	1,019,064.93	1,052,620.71	898,749.50
其它综合收益	-67,849.61	-111,312.17	-78,787.24	-109,310.48
专项储备	3,626.02	3,599.07	3,469.48	3,375.35
盈余公积	182,196.78	182,167.13	146,311.97	134,009.97
一般风险准备	40,087.89	40,087.89	37,149.01	34,631.11
未分配利润	4,405,064.42	4,087,102.45	3,698,884.95	3,427,520.81
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	8,190,743.39	7,756,818.30	7,159,648.88	6,688,976.25
少数股东权益	10,452,367.54	9,577,816.41	9,100,075.25	8,386,332.88
所有者权益（或股东权益）合计	18,643,110.94	17,334,634.71	16,259,724.13	15,075,309.13
负债和所有者权益（或股东权益）总计	50,503,561.74	43,672,971.20	43,049,762.03	39,847,306.96

2、最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	15,061,751.30	23,996,981.76	23,975,206.44	22,935,101.96
其中：营业收入	15,061,751.30	23,996,981.76	23,975,206.44	22,935,101.96
二、营业总成本	14,398,433.18	22,837,694.22	22,530,940.22	21,858,923.38
其中：营业成本	11,842,883.30	18,624,732.90	18,478,592.81	17,844,585.53
税金及附加	122,069.75	200,432.49	209,527.22	224,806.80
销售费用	560,468.28	945,769.22	902,008.32	825,711.73
管理费用	984,800.36	1,502,830.20	1,559,884.53	1,589,511.44
研发费用	782,470.39	1,383,610.28	1,241,089.13	1,134,053.08

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
财务费用	105,741.11	180,319.14	139,838.20	240,254.80
加：其他收益	103,217.10	246,973.34	150,727.14	120,620.67
投资收益（损失以“-”号填列）	57,836.78	111,717.43	151,099.12	112,644.80
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	14,728.05	21,801.60	38,062.15	85,826.85
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-37,492.99	-36,990.33	-345,639.12	-155,105.28
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-12,777.40	-124,013.34	-221,846.63	-174,225.89
资产处置收益（损失以“-”号填列）	148,282.40	113,934.03	33,863.66	24,805.81
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	937,112.06	1,492,710.27	1,250,532.54	1,090,745.53
加：营业外收入	108,841.84	140,879.66	110,267.80	152,625.49
减：营业外支出	47,957.33	72,646.43	25,650.37	42,606.48
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	997,996.56	1,560,943.49	1,335,149.97	1,200,764.54
减：所得税费用	163,737.32	264,365.57	279,018.49	240,527.26
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	834,259.25	1,296,577.92	1,056,131.48	960,237.28
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	834,259.25	1,296,577.92	1,056,131.48	960,237.28
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	376,652.92	516,145.90	361,462.40	321,606.18
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	457,606.33	780,432.02	694,669.08	638,631.10
六、其他综合收益的税后净额	2,860.77	-30,764.34	23,945.98	-111,363.54
七、综合收益总额	837,120.02	1,265,813.58	1,080,077.45	848,873.74
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	376,652.92	488,696.56	400,590.13	224,590.37
（二）归属于少数股东的综合收益总额	457,606.33	777,117.02	679,487.32	624,283.37

3、最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：				

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	13,328,164.94	25,612,759.94	26,233,938.26	26,640,931.42
收到的税费返还	113,871.79	113,805.31	144,275.24	136,374.05
收到其他与经营活动有关的现金	977,119.25	654,762.57	565,909.70	684,064.49
经营活动现金流入小计	14,419,155.98	26,381,327.82	26,944,123.20	27,461,369.95
购买商品、接受劳务支付的现金	10,648,705.27	19,989,170.84	18,204,372.82	19,060,452.37
支付给职工以及为职工支付的现金	2,168,804.48	3,231,130.41	3,404,575.98	3,152,433.14
支付的各项税费	776,644.69	1,337,525.78	1,527,491.05	1,470,226.13
支付其他与经营活动有关的现金	1,362,962.39	2,034,623.59	2,170,872.20	1,910,924.95
经营活动现金流出小计	14,957,116.84	26,592,450.62	25,307,312.06	25,594,036.59
经营活动产生的现金流量净额	-537,960.86	-211,122.80	1,636,811.14	1,867,333.36
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	3,624,998.07	7,243,375.92	7,179,280.23	6,991,496.35
取得投资收益收到的现金	76,913.80	83,346.39	108,052.68	76,824.88
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	182,987.03	78,472.56	68,674.05	44,066.96
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	5,337.54	67,090.70	14,388.86
收到其他与投资活动有关的现金	98,751.73	551.71	17,315.29	7,753.98
投资活动现金流入小计	3,983,650.63	7,411,084.12	7,440,412.93	7,134,531.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	482,783.87	939,070.07	927,964.18	996,646.10
投资支付的现金	4,986,416.07	6,228,427.37	7,207,150.47	7,247,122.49
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	17,586.45	-	23,934.76
支付其他与投资活动有关的现金	432,701.51	40,128.10	63,332.36	143,496.90
投资活动现金流出小计	5,901,901.45	7,225,212.00	8,198,447.01	8,411,200.24
投资活动产生的现金流量净额	-1,918,250.83	185,872.13	-758,034.07	-1,276,669.21
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	847,534.85	187,562.41	364,514.23	57,194.42
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	846,917.85	84,449.41	289,655.23	56,194.42
取得借款收到的现金	4,639,441.40	16,378,266.44	21,072,065.54	4,423,116.20
收到其他与筹资活动有关的现金	5,590,206.81	793,090.03	101,323.02	9,952.88
筹资活动现金流入小计	11,077,183.06	17,358,918.87	21,537,902.79	4,490,263.49
偿还债务支付的现金	6,966,257.51	16,272,994.73	21,219,744.74	6,139,416.22
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	452,778.65	558,257.80	577,621.13	618,507.67

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	44,318.35	282,599.60	283,827.56	282,115.81
支付其他与筹资活动有关的现金	915,388.64	1,097,828.34	95,916.68	35,059.62
筹资活动现金流出小计	8,334,424.79	17,929,080.87	21,893,282.55	6,792,983.50
筹资活动产生的现金流量净额	2,742,758.26	-570,161.99	-355,379.76	-2,302,720.01
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-28,458.36	-31,018.33	26,284.85	1,246.12
现金及现金等价物净增加额	258,088.22	-626,431.00	549,682.16	-1,710,809.74
加：期初现金及现金等价物余额	3,182,748.62	3,809,179.62	3,259,497.45	4,970,307.19
期末现金及现金等价物余额	3,440,836.84	3,182,748.62	3,809,179.62	3,259,497.45

（二）最近三年及一期母公司财务报表

1、最近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	186,900.13	82,085.29	100,074.88	12,208.44
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	45,154.24	36,562.20
应收账款	11,777.34	-	-	1,451.20
预付款项	56,746.10	60,505.56	60,505.56	47,205.36
其他应收款	2,654,982.70	2,117,160.96	1,830,409.13	1,264,838.40
合同资产	2,277.39	-	-	-
一年内到期的非流动资产		-	-	1,975.74
其他流动资产	84.22	-	731.48	502.26
流动资产合计	2,912,767.88	2,259,751.81	2,036,875.29	1,364,743.59
非流动资产：				
可供出售金融资产		45,646.35	307,443.54	282,169.24
长期应收款		-	-	5,072.75
长期股权投资	5,405,393.56	5,306,124.98	4,968,892.95	4,846,586.84
其他权益工具投资	17,678.47	-	-	-
固定资产	62,046.22	63,797.77	65,766.41	67,687.01
在建工程	746.44	433.49	239.36	101.29
无形资产	343.49	370.11	269.24	300.56

项目	2021年9月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
其他非流动资产	3,579.59	3,579.59	3,579.59	3,579.59
非流动资产合计	5,489,787.76	5,419,952.28	5,346,191.08	5,205,497.27
资产总计	8,402,555.65	7,679,704.10	7,383,066.36	6,570,240.87
流动负债：				
短期借款	1,208,537.96	1,294,600.00	1,382,000.00	650,000.00
应付账款	13,680.30	-	-	-
预收款项		62,162.26	62,162.26	57,808.67
合同负债	51,592.61	-	-	-
应付职工薪酬	474.73	491.60	16,308.67	18,602.90
应交税费	20.29	986.04	79.84	44.93
其他应付款	171,912.04	349,977.49	217,948.99	235,111.39
一年内到期的非流动负债	83,686.59	106,078.26	712,823.39	-
其他流动负债	308,042.87	-	-	-
流动负债合计	1,837,947.39	1,814,295.64	2,391,323.15	961,567.90
非流动负债：				
长期借款	1,145,474.24	677,454.24	135,983.50	499,483.50
应付债券	1,257,683.16	1,249,991.00	1,155,870.35	1,549,314.11
长期应付款	150.00	100.00	-	-
长期应付职工薪酬	15,639.19	16,000.00	-	-
递延收益	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00
非流动负债合计	2,420,546.59	1,945,145.24	1,293,453.85	2,050,397.61
负债合计	4,258,493.98	3,759,440.88	3,684,777.00	3,011,965.50
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	2,486,109.00	2,486,109.00	2,300,000.00	2,300,000.00
其它权益工具	50,000.00	50,000.00	-	-
其中：永续债	50,000.00	50,000.00	-	-
资本公积	399,537.56	398,920.56	517,976.85	443,117.85
其它综合收益	-5,645.09	-4,477.21	193,370.23	168,095.94
盈余公积	157,205.66	157,176.01	121,320.85	109,018.85
未分配利润	1,056,854.54	832,534.86	565,621.43	538,042.73
归属于母公司所有者权益合计	4,144,061.67	3,920,263.22	3,698,289.36	3,558,275.37
所有者权益(或股东权益)合计	4,144,061.67	3,920,263.22	3,698,289.36	3,558,275.37

项目	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
负债和所有者权益（或股东权益）总计	8,402,555.65	7,679,704.10	7,383,066.36	6,570,240.87

2、最近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	16,254.68	2,445.24	2,403.51	6,326.87
营业收入	16,254.68	2,445.24	2,403.51	6,326.87
营业总成本	109,321.53	82,124.32	90,070.27	66,104.22
营业成本	17,307.91	1,693.56	4,177.89	3,954.93
税金及附加	497.57	680.36	499.61	904.31
管理费用	4,400.41	20,766.50	6,958.70	5,231.63
财务费用	87,115.63	58,983.90	78,434.07	56,013.35
投资收益（损失以“-”号填列）	321,995.08	445,970.38	227,016.62	242,011.37
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		-3,154.24	1,592.04	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	3,766.72	-	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-152.71	-16,423.30	-2,009.91
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	232,694.95	362,984.37	124,518.60	180,224.11
加：营业外收入	107.05	67.26	1.40	7,839.63
减：营业外支出	1,750.00	4,500.00	1,500.00	1,500.01
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	231,052.00	358,551.62	123,020.00	186,563.72
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	231,052.00	358,551.62	123,020.00	186,563.72
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	231,052.00	358,551.62	123,020.00	186,563.72
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-1,167.88	-197,847.45	25,274.29	170,068.18
六、综合收益总额	229,884.13	160,704.18	148,294.30	356,631.91

3、最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-	5,804.78	12,304.46
收到其他与经营活动有关的现金	25,442.96	122,419.60	290,967.13	121,807.30
经营活动现金流入小计	25,442.96	122,419.60	296,771.92	134,111.76
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-	15,933.59	50,260.12
支付给职工以及为职工支付的现金	2,436.97	3,927.56	4,640.68	4,175.55
支付的各项税费	1,463.41	680.36	499.61	904.31
支付其他与经营活动有关的现金	46,494.63	116,571.16	286,757.72	137,706.56
经营活动现金流出小计	50,395.01	121,179.07	307,831.59	193,046.54
经营活动产生的现金流量净额	-24,952.05	1,240.53	-11,059.68	-58,934.78
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	998,677.42	1,626,224.10	893,171.42	2,482,966.49
取得投资收益收到的现金	283,903.03	218,999.65	219,006.05	242,173.64
收到其他与投资活动有关的现金	-	13,312.16	62,817.47	32,356.78
投资活动现金流入小计	1,282,580.45	1,858,535.90	1,174,994.93	2,757,496.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	345.79	772.81	536.34	306.08
投资支付的现金	1,719,212.95	1,884,784.18	1,611,445.53	2,904,887.45
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	2,924.51	-
投资活动现金流出小计	1,719,558.74	1,885,556.99	1,614,906.37	2,905,193.53
投资活动产生的现金流量净额	-436,978.28	-27,021.09	-439,911.44	-147,696.63
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	617.00	103,113.00	74,859.00	1,000.00
取得借款收到的现金	6,912,100.00	6,004,799.70	4,346,135.32	1,501,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	700,000.00	300,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	7,612,717.00	6,407,912.70	4,420,994.32	1,502,000.00
偿还债务支付的现金	6,607,835.00	5,623,490.12	3,713,634.73	1,178,148.26

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	91,138.25	176,426.66	167,767.44	169,254.63
支付其他与筹资活动有关的现金	496,998.57	600,204.94	754.59	-
筹资活动现金流出小计	7,195,971.83	6,400,121.72	3,882,156.76	1,347,402.90
筹资活动产生的现金流量净额	416,745.17	7,790.98	538,837.56	154,597.10
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-45,185.16	-17,989.58	87,866.44	-52,034.31
加：期初现金及现金等价物余额	82,085.29	100,074.88	12,208.44	64,242.74
期末现金及现金等价物余额	36,900.13	82,085.29	100,074.88	12,208.44

四、最近三年及一期主要财务指标

（一）发行人最近三年及一期主要财务指标

1、合并报表口径

主要财务指标	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动比率	1.28	1.24	1.19	1.22
速动比率	0.93	0.89	0.88	0.90
资产负债率	63.09%	60.31%	62.23%	62.17%
主要财务指标	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
EBIT 利息保障倍数（倍）	-	8.07	6.73	4.96
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	11.77	10.06	7.35
应收账款周转率（次）	1.75	3.45	3.65	3.09
存货周转率（次）	1.42	2.59	2.74	2.77
应付账款周转率（次）	0.97	1.69	1.75	1.70
总资产周转率（次）	0.32	0.55	0.58	0.57
营业毛利率	21.37%	22.39%	22.93%	22.20%
营业利润率	6.22%	6.22%	5.22%	4.76%
总资产收益率	1.77%	2.99%	2.55%	2.39%
净资产收益率	4.64%	7.72%	6.74%	6.58%
贷款偿付率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：2021 年 1-9 月数据未经年化。

2、母公司报表口径

主要财务指标	2021 年 9 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动比率	1.58	1.25	0.85	1.42
速动比率	1.58	1.25	0.85	1.42
资产负债率	50.68%	48.95%	49.91%	45.84%

（二）上述财务指标的计算方法

上述各指标的具体计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=负债合计/资产总计

EBIT 利息保障倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出）/（计入财务费用的利息支出+已资本化的利息费用）

EBITDA 利息保障倍数=（利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销）/（计入财务费用的利息支出+已资本化的利息费用）

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

应付账款周转率=营业成本/应付账款平均余额

总资产周转率=营业收入/平均资产总额

营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%

营业利润率=营业利润/营业收入×100%

总资产收益率=净利润/总资产平均余额×100%

净资产收益率=净利润/净资产平均余额×100%

贷款偿付率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额

利息偿付率=实际支付利息/应付利息

如无特别说明，本节中出现的指标均依据上述口径计算。

五、管理层讨论与分析

发行人管理层结合 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月财务报表，对资产负债结构、现金流量、偿债能力、盈利能力、未来业务目标以及盈利能力的可持续性进行了如下分析。

1、资产结构分析

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产：								
货币资金	4,825,063.49	9.55	3,580,444.31	8.20	4,778,465.24	11.10	4,095,399.74	10.28
拆出资金	-	-	-	-	13,952.40	0.03	-	-
交易性金融资产	1,763,149.25	3.49	579,938.99	1.33	918,061.56	2.13	724,673.61	1.82
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	196,617.38	0.45	313,032.59	0.73	152,187.03	0.38
应收票据	1,677,014.04	3.32	1,389,842.40	3.18	1,543,732.53	3.59	1,611,407.22	4.04
应收账款	9,701,260.28	19.21	7,560,186.94	17.31	6,354,081.35	14.76	6,791,365.50	17.04
应收款项融资	640,374.38	1.27	811,688.68	1.86	1,290,155.55	3.00	451,540.15	1.13
预付款项	973,945.93	1.93	892,314.18	2.04	1,095,882.25	2.55	941,894.06	2.36
其他应收款	471,514.26	0.93	409,186.95	0.94	337,385.21	0.78	591,335.83	1.48
存货	9,259,265.12	18.33	7,404,927.54	16.96	6,991,488.20	16.24	6,490,775.24	16.29
合同资产	2,268,224.00	4.49	1,892,181.10	4.33	1,631,577.35	3.79	1,463,700.19	3.67
持有待售资产	1,658.65	0.00	987.73	0.00	277.87	0.00	635.40	0.00

项目	2021年9月30日		2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例 (%)						
一年内到期的非流动资产	827,039.13	1.64	849,615.19	1.95	964,271.58	2.24	932,107.47	2.34
其他流动资产	971,299.23	1.92	987,764.73	2.26	769,858.78	1.79	555,943.50	1.40
流动资产合计	33,379,807.74	66.09	26,555,696.10	60.81	27,002,222.45	62.72	24,802,964.95	62.25
非流动资产：								
发放贷款及垫款	-	-	-	-	18,058.76	0.04	19,207.11	0.05
债权投资	213,352.44	0.42	116,901.02	0.27	165,823.38	0.39	162,225.23	0.41
可供出售金融资产	-	-	575,348.45	1.32	821,163.14	1.91	832,371.87	2.09
其他权益工具投资	321,332.19	0.64	282,099.77	0.65	280,550.14	0.65	225,242.33	0.57
其他非流动金融资产	58,926.78	0.12	57,829.28	0.13	61,685.54	0.14	59,855.07	0.15
长期应收款	1,713,692.59	3.39	1,899,517.66	4.35	1,537,043.49	3.57	843,584.81	2.12
长期股权投资	2,018,352.58	4.00	1,808,559.44	4.14	1,676,230.24	3.89	1,469,038.92	3.69
投资性房地产	153,473.24	0.30	181,724.23	0.42	157,607.28	0.37	172,114.10	0.43
固定资产	6,096,913.12	12.07	6,234,054.95	14.27	6,338,345.25	14.72	6,135,954.69	15.40
在建工程	1,185,100.50	2.35	1,207,568.58	2.77	1,044,165.66	2.43	1,044,744.55	2.62
使用权资产	128,685.98	0.25	134,571.23	0.31	112,840.31	0.26	-	-
无形资产	1,869,784.76	3.70	1,852,806.84	4.24	1,807,814.19	4.20	1,817,697.87	4.56
开发支出	50,911.76	0.10	45,657.44	0.10	35,488.39	0.08	29,048.90	0.07
商誉	46,330.45	0.09	47,307.02	0.11	60,647.87	0.14	84,997.03	0.21
长期待摊费用	34,586.01	0.07	32,523.73	0.07	26,018.67	0.06	29,234.84	0.07
递延所得税资产	475,831.25	0.94	457,513.76	1.05	450,072.66	1.05	441,544.16	1.11
其他非流动资产	2,756,480.33	5.46	2,183,291.68	5.00	1,453,984.62	3.38	1,677,480.53	4.21
非流动资产合计	17,123,753.99	33.91	17,117,275.10	39.19	16,047,539.58	37.28	15,044,342.01	37.75
资产总计	50,503,561.74	100.00	43,672,971.20	100.00	43,049,762.03	100.00	39,847,306.96	100.00

最近三年及一期，中车集团资产规模稳定。截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团资产总额分别为 39,847,306.96 万元、43,049,762.03 万元、43,672,971.20 万元和 50,503,561.74 万元。由于中车集团属于铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业，总资产中流动资产占比较高。截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团流动资产分别为 24,802,964.95 万元、27,002,222.45 万元、26,555,696.10 万元和 33,379,807.74 万元，占同期总资产的比

例分别为 62.25%、62.72%、60.81%和 66.09%。中车集团总资产中，应收账款、存货和固定资产等项目占比较高。截至 2021 年 9 月 30 日，中车集团应收账款、存货和固定资产占总资产的比例分别为 19.21%、18.33%和 12.07%。中车集团资产的具体情况如下：

（1）货币资金

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团货币资金余额分别为 4,095,399.74 万元、4,778,465.24 万元、3,580,444.31 万元和 4,825,063.49 万元，占总资产的比例分别为 10.28%、11.10%、8.20%和 9.55%。

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日，中车集团货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
现金	229.27	242.37	244.88
银行存款	3,435,202.68	4,242,498.13	3,694,912.60
其他货币资金	145,012.35	535,724.73	400,242.26
合计	3,580,444.31	4,778,465.24	4,095,399.74

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日，中车集团受到限制的货币资金具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
财务公司存放于中央银行法定准备金存款	137,091.26	151,323.62	148,482.52
银行承兑汇票保证金	77,932.85	130,560.48	249,193.82
保函保证金	20,935.56	29,910.93	43,072.93
履约保证金	7,408.52	9,280.88	4,879.86
因诉讼抵押/质押	6,791.67	4,888.73	875.90
信用证保证金	2,974.88	1,852.07	5,584.02

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
投标保证金	241.68	240.17	1,272.87
其他	11,008.52	308,654.01	97,215.62
合计	264,384.95	636,710.89	550,577.54

（2）应收账款

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团应收账款合计净额分别为 6,791,365.50 万元、6,354,081.35 万元、7,560,186.94 万元和 9,701,260.28 万元，占总资产的比例分别为 17.04%、14.76%、17.31%和 19.21%。

对于尚未执行新金融工具准则的公司，中车集团将应收款项划分为单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项以及单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项，其中按组合计提坏账准备的应收款项采用账龄分析法计提坏账准备。

对于已执行新金融工具准则的公司，中车集团将应收款项划分为单项计提坏账准备的应收款项和按组合计提坏账准备的应收款项，其中按组合计提坏账准备的应收款项采用账龄分析法计提坏账准备。

2020 年末中车集团采用账龄分析法计提的坏账准备为 163,585.75 万元，占 2020 年末坏账准备余额的比例为 32.13%。

1) 对于尚未执行新金融工具准则的公司：

截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄结构如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		
	金额	比例（%）	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	108,130.40	67.85	-

项目	2020年12月31日		
	金额	比例（%）	坏账准备
1-2年（含2年）	11,809.16	7.41	1,180.92
2-3年（含3年）	16,902.99	10.6	5,070.90
3-4年（含4年）	10,926.64	6.86	5,463.32
4-5年（含5年）	5,191.86	3.26	4,153.49
5年以上	6,405.83	4.02	6,405.83
合计	159,366.88	100.00	22,274.45

截至 2020 年 12 月 31 日，对于尚未执行新金融工具准则的公司，中车集团单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
应收账款 1	5,054.50	4,043.60	80.00	按预计可收回金额计提
应收账款 2	2,880.00	2,880.00	100.00	预计无法收回
应收账款 3	2,677.61	1,338.81	50.00	按预计可收回金额计提
应收账款 4	2,150.47	2,150.47	100.00	预计无法收回
应收账款 5	1,117.83	894.26	80.00	按预计可收回金额计提
其他	8,989.67	7,187.95	79.96	按预计可收回金额计提
合计	22,870.08	18,495.09	-	

2) 对于已执行新金融工具准则的公司：

截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄结构如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		
	金额	比例（%）	坏账准备
1年以内（含1年）	6,448,953.59	93.31	50,087.17
1-2年（含2年）	269,086.95	3.89	16,739.79
2-3年（含3年）	73,790.89	1.07	10,329.52
3-4年（含4年）	31,627.28	0.46	8,639.48

项目	2020年12月31日		
	金额	比例（%）	坏账准备
4-5 年（含 5 年）	19,006.11	0.28	8,696.32
5 年以上	68,644.95	0.99	46,819.02
合计	6,911,109.77	100.00	141,311.30

截至 2020 年 12 月 31 日，对于尚未执行新金融工具准则的公司，中车集团单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
应收账款 1	21,305.06	21,305.06	100.00	预计无法收回
应收账款 2	17,778.87	17,779.00	100.00	预计无法收回
应收账款 3	15,071.17	15,071.17	100.00	预计无法收回
应收账款 4	12,303.61	12,241.59	99.50	按照预计可收回金额计提
应收账款 5	20,247.47	12,002.75	59.28	按照预计可收回金额计提
其他	657,739.26	248,677.43	37.81	按照预计可收回金额计提
小 计	744,445.43	327,076.98		

（3）预付款项

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团预付款项净额分别为 941,894.06 万元、1,095,882.25 万元、892,314.18 万元和 973,945.93 万元，占总资产的比例分别为 2.36%、2.55%、2.04% 和 1.93%。中车集团预付款项主要为因合同约定、对方未供货等原因向上游供应商预付的货款，报告期内中车集团预付款项金额占比较为稳定，主要系控制当期营运资金的占用，利用自身商业信用和议价能力将对上游供应商预付款控制在合理水平所致。

截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团预付款项账龄结构如下：

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备

	金额	比例 (%)	
1 年以内 (含 1 年)	695,390.77	74.82	9.01
1-2 年 (含 2 年)	65,320.59	7.03	601.03
2-3 年 (含 3 年)	69,345.11	7.46	20,111.92
3 年以上	99,314.32	10.69	16,334.67
合计	929,370.79	100.00	37,056.62

(4) 其他应收款

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团其他应收款分别为 591,335.83 万元、337,385.21 万元、409,186.95 万元和 471,514.26 万元，占总资产的比例分别为 1.48%、0.78%、0.94% 和 0.93%。2019 年末其他应收款较上年末减少 253,950.62 万元，降幅为 42.95%，主要系应收土地转让款减少及计入其他应收款的政府补贴降低所致。

1) 对于尚未执行新金融工具准则的公司

中车集团已按会计准则要求计提了必要的其他应收款项坏账准备。截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团对于单项金额重大的其他应收款项计提的坏账准备为 34,259.91 万元，占年末其他应收款坏账准备余额的比例为 26.18%；对于按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项，截至 2020 年 12 月 31 日，计提的坏账准备为 2,254.22 万元，占其他应收款坏账准备余额的比例为 1.72%；对于单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款项，截至 2020 年 12 月 31 日，计提的坏账准备为 15,111.27 万元，占其他应收款坏账准备余额的比例为 11.55%。

A. 截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团采用单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款项情况如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
中车贵阳实业有限公司	19,738.16	19,738.16	100.00	预计无法收回
牡丹江绿津生物实业有限公司	14,521.75	14,521.75	100.00	预计无法收回
小 计	34,259.91	34,259.91		

B. 截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团采用期末按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款项情况如下：

a. 采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款项

单位：万元

项目	2020年12月31日		
	金额	比例（%）	坏账准备
1年以内（含1年）	7,205.22	55.89	-
1-2年（含2年）	3,127.87	24.26	312.79
2-3年（含3年）	580.15	4.50	174.04
3-4年（含4年）	323.59	2.51	161.80
4-5年（含5年）	248.82	1.93	199.06
5年以上	1,406.54	10.91	1,406.54
合计	12,892.18	100.00	2,254.22

b. 采用余额百分比法或其他组合方法计提坏账准备的其他应收款项

单位：万元

项目	2020年12月31日		
	金额	比例（%）	坏账准备
低风险组合	73,576.98	-	-
合计	73,576.98	-	-

C. 截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团采用单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款项情况如下：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
债务人 1	9,201.72	9,201.72	100.00	预计无法收回
债务人 2	4,733.18	4,363.18	92.18	按照预计可回收金额计提
债务人 3	266.00	266.00	100.00	预计无法收回
债务人 4	237.78	237.78	100.00	预计无法收回
债务人 5	190.64	190.64	100.00	预计无法收回
债务人 6	178.00	178.00	100.00	预计无法收回
债务人 7	144.50	43.35	30.00	按照预计可回收金额计提

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
债务人 8	993.55	630.60	63.47	按照预计可回收金额计提
合计	15,945.36	15,111.27		

2) 对于已执行新金融工具准则的公司

中车集团已按会计准则要求计提了必要的其他应收款项坏账准备。截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团对于单项计提坏账准备的其他应收款项计提的坏账准备为 71,853.90 万元，占年末其他应收款坏账准备余额的比例为 54.91%；对于按组合计提坏账准备的其他应收款项，截至 2020 年 12 月 31 日，计提的坏账准备为 7,366.50 万元，占其他应收款坏账准备余额的比例为 5.63%。

A.截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团单项计提坏账准备的其他应收款项情况见下表：

单位：万元

债务人名称	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
客户 1	31,569.74	31,542.56	99.91	按预计可收回金额计提
客户 2	18,609.48	15,371.18	82.60	按预计可收回金额计提
客户 3	9,963.83	9,940.38	99.76	按预计可收回金额计提
客户 4	7,312.17	6,320.00	86.43	按预计可收回金额计提
客户 5	10,180.81	92.55	0.91	按预计可收回金额计提
其他	68,384.69	8,587.24	12.56	按预计可收回金额计提
小计	146,020.73	71,853.90	-	

B.截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团采用组合计提坏账准备的其他应收款项情况如下：

单位：万元

账 龄	账面余额
1 年以内（含，下同）	209,769.46
1 至 2 年	11,076.06
2 至 3 年	12,890.88
3 至 4 年	6,773.15

账 龄	账面余额
4 至 5 年	2,368.41
5 年以上	2,846.62
小 计	245,724.58
减：坏账准备	7,366.50
合 计	238,358.08

（5）存货

中车集团主营业务为铁路机车车辆、城市轨道交通车辆的生产销售，存货主要由原材料、在产品、产成品和周转材料等构成。截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团存货净额分别为 6,490,775.24 万元、6,991,488.20 万元、7,404,927.54 万元和 9,259,265.12 万元，占总资产的比例分别为 16.29%、16.24%、16.96%和 18.33%。2018 年末至 2021 年 9 月 30 日，中车集团存货净额余额有所增长，主要系按订单生产及备料逐年增加所致。

截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团存货明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,662,047.49	85,323.60	1,576,723.89
自制半成品及在产品	3,866,894.43	126,010.20	3,740,884.23
库存商品（产成品）	1,713,759.93	85,477.34	1,628,282.59
周转材料（包装物、低值易耗品等）	24,563.82	1,532.85	23,030.97
其他	448,404.08	12,398.21	436,005.87
合计	7,715,669.75	310,742.21	7,404,927.54

（6）其他流动资产

中车集团其他流动资产包括委托贷款、留抵税费和债券投资款等。截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中

车集团其他流动资产余额分别为 555,943.50 万元、769,858.78 万元、987,764.73 万元和 971,299.23 万元，占总资产的比例分别为 1.40%、1.79%、2.26%和 1.92%。截至 2019 年末，其他流动资产较上一年末大幅上涨是因为留抵税费增加所致；截至 2020 年末，其他流动资产较上一年末大幅上涨是因为应收保理款同比增加所致。

截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团其他流动资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日账面价值
留抵税费	515,121.42
债券投资款	56,775.82
其他	415,867.49
合 计	987,764.73

（7）长期应收款

中车集团长期应收款主要包含融资租赁款项、分期收款销售商品款项及分期收款提供劳务等。截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团长期应收款净额分别为 843,584.81 万元、1,537,043.49 万元、1,899,517.66 万元和 1,713,692.59 万元，占总资产的比例分别为 2.12%、3.57%、4.35%和 3.39%。2018 年末至 2020 年末，长期应收款上升主要是公司下属金融租赁公司发生的融资租赁款增加所致。

（8）固定资产

中车集团固定资产主要包括土地资产、房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备、办公设备等。截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团固定资产（含固定资产清理）账面价值分别为 6,135,954.69 万元、6,338,345.25 万元、6,234,054.95 万元和 6,096,913.12 万元，占总资产的比例分别为 15.40%、14.72%、14.27%和 12.07%。报告期内中车集团固定资产账面价值基本保持稳定。

截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团固定资产（不包含固定资产清理）构成情

况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值
土地资产	33,517.12	-	33,517.12	-	33,517.12
房屋及建筑物	5,421,872.80	1,563,091.16	3,858,781.65	14,743.78	3,844,037.87
机器设备	5,095,924.61	2,981,076.48	2,114,848.13	64,628.70	2,050,219.43
运输工具	290,021.81	204,974.47	85,047.34	4,616.86	80,430.48
电子设备	6,317.75	4,061.73	2,256.02	-	2,256.02
办公设备	670,645.75	448,444.04	222,201.71	2,200.54	220,001.17
其他	4,804.19	3,549.00	1,255.18	541.27	713.92
合计	11,523,104.03	5,205,196.88	6,317,907.15	86,731.14	6,231,176.01

（9）在建工程

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团在建工程分别为 1,044,744.55 万元、1,044,165.66 万元、1,207,568.58 万元和 1,185,100.50 万元，占总资产的比例为 2.62%、2.43%、2.77% 和 2.35%。报告期内，中车集团在建工程整体基本保持稳定。

中车集团在每期末判断在建工程是否存在可能发生减值的迹象。有迹象表明一项在建工程可能发生减值的，以单项在建工程为基础估计其可收回金额。若难以对单项在建工程的可收回金额进行估计的，以该在建工程所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。当在建工程的可收回金额低于其账面价值的，将在建工程的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为在建工程减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。

（10）无形资产

中车集团无形资产主要包括土地使用权、专利权及非专利技术、软件、商标权和特许权等。截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团无形资产账面价值分别为 1,817,697.87 万元、1,807,814.19 万元、1,852,806.84 万元和 1,869,784.76 万元，占总资产的比例为 4.56%、

4.20%、4.24%和 3.70%。报告期内，无形资产账面价值保持稳定。

截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
软件	333,288.49	229,051.93	565.41	103,671.15
土地使用权	1,880,141.44	374,018.26	-	1,506,123.19
专利权及非专利技术	479,900.88	306,237.00	11,429.32	162,234.55
商标权	15,537.35	1,189.75	7.06	14,340.54
特许权	63,504.97	3,625.65	11,547.16	48,332.16
其他	63,322.25	33,708.42	11,508.57	18,105.25
合计	2,835,695.38	947,831.01	35,057.53	1,852,806.84

（11）商誉

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 9 月 30 日，中车集团商誉分别为 84,997.03 万元、60,647.87 万元、47,307.02 万元和 46,330.45 万元，占总资产的比例分别为 0.21%、0.14%、0.11%和 0.09%。报告期内，公司商誉余额持续下降，主要是中车株洲电力机车研究所有限公司及其子公司的商誉减值准备有所增加所致。

2、负债结构分析

单位：万元

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动负债：								
短期借款	2,489,721.10	7.81	1,671,262.34	6.35	2,092,250.76	7.81	1,471,593.19	5.94
向中央银行借款	96,654.88	0.30	-	-	22,231.68	0.08	1,495.50	0.01
拆入资金	-	-	-	-	-	-	-	-
应付票据	2,792,737.50	8.77	2,467,568.95	9.37	3,050,665.54	11.39	2,346,964.50	9.47
应付账款	13,211,317.41	41.47	11,082,618.26	42.08	10,913,001.09	40.74	10,262,329.46	41.43
预收款项	17,427.55	0.05	460,535.47	1.75	409,807.56	1.53	435,846.12	1.76

项目	2021 年 9 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
合同负债	3,191,940.65	10.02	2,739,349.14	10.40	2,763,655.95	10.32	2,190,380.68	8.84
卖出回购金融资产款	138,000.00	0.43	-	-	-	-	-	-
吸收存款及同业存放	25,392.56	0.08	8,259.17	0.03	9,629.38	0.04	3,376.35	0.01
应付职工薪酬	260,860.57	0.82	222,344.78	0.84	261,579.18	0.98	277,195.20	1.12
应交税费	190,628.25	0.60	251,366.04	0.95	268,440.18	1.00	377,813.46	1.53
其他应付款	1,490,921.82	4.68	1,345,551.85	5.11	1,352,109.20	5.05	1,273,219.57	5.14
一年内到期的非流动负债	561,586.54	1.76	869,505.63	3.30	1,092,501.22	4.08	1,119,497.83	4.52
其他流动负债	1,541,345.87	4.84	289,396.04	1.10	400,377.49	1.49	608,679.06	2.46
流动负债合计	26,008,534.71	81.63	21,407,757.67	81.28	22,636,249.23	84.50	20,368,390.94	82.22
非流动负债:								
长期借款	2,118,679.81	6.65	1,216,881.53	4.62	467,032.76	1.74	613,854.59	2.48
应付债券	1,546,781.86	4.85	1,539,582.08	5.85	1,647,746.21	6.15	1,937,614.36	7.82
租赁负债	110,049.79	0.35	122,448.66	0.46	86,626.50	0.32	-	-
长期应付款	13,933.35	0.04	30,839.58	0.12	45,936.87	0.17	64,641.43	0.26
长期应付职工薪酬	437,979.24	1.37	421,298.05	1.60	431,464.65	1.61	426,125.12	1.72
预计负债	784,075.62	2.46	764,762.11	2.90	605,518.83	2.26	549,790.12	2.22
递延收益	802,423.79	2.52	810,294.87	3.08	796,430.28	2.97	761,840.77	3.08
递延所得税负债	23,617.82	0.07	14,400.35	0.05	54,157.84	0.20	30,543.65	0.12
其他非流动负债	14,374.80	0.05	10,071.57	0.04	18,874.73	0.07	19,196.86	0.08
非流动负债合计	5,851,916.09	18.37	4,930,578.82	18.72	4,153,788.68	15.50	4,403,606.89	17.78
负债合计	31,860,450.80	100.00	26,338,336.49	100.00	26,790,037.90	100.00	24,771,997.83	100.00

最近三年及一期末，中车集团负债规模较为稳定，总负债主要以流动负债为主。截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团负债总额分别为24,771,997.83万元、26,790,037.90万元、26,338,336.49万元和31,860,450.80万元，流动负债分别为20,368,390.94万元、22,636,249.23万元、21,407,757.67万元和26,008,534.71万元，流动负债占负债总额的比例分别为82.22%、84.50%、81.28%和81.63%。

截至2021年9月30日，中车集团流动负债以短期借款及应付账款为主，分别占负债总额的7.81%和41.47%；非流动负债以长期借款和应付债券为主，分别占负债

总额的6.65%和4.85%。

（1）短期借款

截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团短期借款余额分别为1,471,593.19万元、2,092,250.76万元、1,671,262.34万元和2,489,721.10万元，占负债总额的比例分别为5.94%、7.81%、6.35%和7.81%。中车集团短期借款主要包括质押借款、抵押借款、保证借款和信用借款。2019年末短期借款较上年末增加620,657.57万元，增幅为42.18%，主要系信用借款大幅增加所致。2021年9月末短期借款较上年末增加818,458.76万元，增幅为48.97%，主要受发行人行业特点影响，为保证年中开展正常的生产经营活动，筹资活动现金流入增幅较大，但发行人经营回款一般集中在年底，届时亦将偿付部分短期借款。截至2018年12月31日、2019年12月31日和2020年12月31日，中车集团短期借款具体情况如下：

单位：万元

类别	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
质押借款	30,815.09	40,418.60	13,430.55
抵押借款	4,005.08	4,000.00	4,050.00
保证借款	246,000.00	538,685.89	493,314.80
信用借款	1,390,442.18	1,509,146.28	960,797.85
合计	1,671,262.34	2,092,250.76	1,471,593.19

（2）应付票据及应付账款

中车集团应付票据包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团应付票据余额分别为2,346,964.50万元、3,050,665.54万元、2,467,568.95万元和2,792,737.50万元，占负债总额的比例分别为9.47%、11.39%、9.37%和8.77%。

截至2020年12月31日，中车集团应付票据明细情况如下：

单位：万元

	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	2,299,916.66
商业承兑汇票	167,652.28
合计	2,467,568.95

中车集团应付账款主要包括尚未支付的货款、应付质保金等。截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团应付账款余额分别为10,262,329.46万元、10,913,001.09万元、11,082,618.26万元和13,211,317.41万元，占负债总额的比例分别为41.43%、40.74%、42.08%和41.47%。报告期内，中车集团应付账款余额逐年增长，主要是随着业务规模的扩大，中车集团当期减少营运资金的占用，利用自身商业信用和议价能力加大赊购力度所致。

截至2018年12月31日、2019年12月31日和2020年12月31日，中车集团应付账款账龄结构如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	10,262,005.51	92.60	10,159,989.81	93.10	9,507,613.69	92.65
1-2 年 (含 2 年)	535,465.27	4.83	517,138.32	4.74	327,555.78	3.19
2-3 年 (含 3 年)	139,187.21	1.26	83,747.40	0.77	150,373.46	1.47
3 年以上	145,960.28	1.32	152,125.56	1.39	276,786.53	2.70
合计	11,082,618.26	100.00	10,913,001.09	100.00	10,262,329.46	100.00

(3) 预收款项

中车集团预收款项主要为已结算尚未实现销售的各类款项。截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团预收款项余额分别为435,846.12万元、409,807.56万元、460,535.47万元和17,427.55万元，占负债总额的比例分别为1.76%、1.53%、1.75%和0.05%。2021年9月末预收款项较上年末减少443,107.92万元，主要系集团全面执行新准则，大额预收款项重分类至合同负债。

截至2020年12月31日，中车集团预收款项账龄结构如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	
	金额	比例（%）
1年以内（含1年）	303,105.82	65.82
1年以上	157,429.66	34.18
合计	460,535.47	100.00

（4）其他应付款

中车集团其他应付款主要为往来款、保证金与押金、设备款及工程进度款、以及代收款等。截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团其他应付款合计余额分别为1,273,219.57万元、1,352,109.20万元、1,345,551.85万元和1,490,921.82万元，占负债总额的合计比例分别为5.14%、5.05%、5.11%和4.68%。最近三年及一期，中车集团其他应付款呈小幅波动趋势。

（5）一年内到期的非流动负债

截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团一年内到期的非流动负债分别为1,119,497.83万元、1,092,501.22万元、869,505.63万元和561,586.54万元，占负债总额的比例分别为4.52%、4.08%、3.30%和1.76%，报告期内一年内到期的非流动负债逐年递减，主要系一年内到期的应付债券逐年到期所致。

截至2020年12月31日，中车集团一年内到期的非流动负债明细情况如下：

单位：万元

类别	2020年12月31日
一年内到期的应付债券	407,422.06
一年内到期的长期借款	174,166.43
一年内到期的长期应付款	303.56
一年内到期的其他长期负债	287,613.59
合计	869,505.63

（6）其他流动负债

其他流动负债主要包括短期应付债券和待转销项税及预收增值税款。截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团其他流动负债余额分别为608,679.06万元、400,377.49万元、289,396.04万元和1,541,345.87万元，占负债总额的比例分别为2.46%、1.49%、1.10%和4.84%。截至2021年9月30日，其他流动负债较上一年末大幅增加主要是因为中车集团下属子公司中国中车发行短期债券所致。

（7）长期借款

截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团长期借款余额分别为613,854.59万元、467,032.76万元、1,216,881.53万元和2,118,679.81万元，占负债总额的比例分别为2.48%、1.74%、4.62%和6.65%。2020年及2021年1-9月，中车集团长期借款大幅增加，主要是因为公司为优化财务结构而增加了长期借款所致。

截至2020年12月31日，中车集团长期借款明细情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日
质押借款	228,605.25
抵押借款	11,171.34
保证借款	-
信用借款	977,104.94
合计	1,216,881.53

（8）应付债券

截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团应付债券余额分别为1,937,614.36万元、1,647,746.21万元、1,539,582.08万元和1,546,781.86万元，占负债总额的比例分别为7.82%、6.15%、5.85%和4.85%。2019年末，应付债券余额较上年有所下降，主要是因为14北车MTN002到期兑付所致。

3、盈利能力分析

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
营业总收入	15,061,751.30	23,996,981.76	23,975,206.44	22,935,101.96
其中：营业收入	15,061,751.30	23,996,981.76	23,975,206.44	22,935,101.96
营业总成本	14,398,433.18	22,837,694.22	22,530,940.22	21,858,923.38
其中：营业成本	11,842,883.30	18,624,732.90	18,478,592.81	17,844,585.53
税金及附加	122,069.75	200,432.49	209,527.22	224,806.80
销售费用	560,468.28	945,769.22	902,008.32	825,711.73
管理费用	984,800.36	1,502,830.20	1,559,884.53	1,589,511.44
研发费用	782,470.39	1,383,610.28	1,241,089.13	1,134,053.08
财务费用	105,741.11	180,319.14	139,838.20	240,254.80
加：其他收益	103,217.10	246,973.34	150,727.14	120,620.67
投资净收益	57,836.78	111,717.43	151,099.12	112,644.80
公允价值变动净收益	14,728.05	21,801.60	38,062.15	85,826.85
资产减值损失	-12,777.40	-124,013.34	-221,846.63	-174,225.89
信用减值损失	-37,492.99	-36,990.33	-345,639.12	-155,105.28
资产处置收益	148,282.40	113,934.03	33,863.66	24,805.81
营业利润	937,112.06	1,492,710.27	1,250,532.54	1,090,745.53
加：营业外收入	108,841.84	140,879.66	110,267.80	152,625.49
减：营业外支出	47,957.33	72,646.43	25,650.37	42,606.48
利润总额	997,996.56	1,560,943.49	1,335,149.97	1,200,764.54
减：所得税	163,737.32	264,365.57	279,018.49	240,527.26
净利润	834,259.25	1,296,577.92	1,056,131.48	960,237.28
持续经营净利润	834,259.25	1,296,577.92	1,056,131.48	960,237.28
减：少数股东损益	457,606.33	780,432.02	694,669.08	638,631.10
归属于母公司所有者的净利润	376,652.92	516,145.90	361,462.40	321,606.18
营业毛利率	21.37%	22.39%	22.93%	22.20%
营业利润率	6.22%	6.22%	5.22%	4.76%
总资产收益率	1.77%	2.99%	2.55%	2.39%
净资产收益率	4.64%	7.72%	6.74%	6.58%

注：2021年1-9月数据未经年化

(1) 营业收入分析

中车集团2018年度、2019年度和2020年度营业收入情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
铁路装备	9,049,824.22	37.71	12,321,098.64	51.39	12,057,469.48	52.57
城轨与城市基础设施	5,804,655.15	24.19	4,393,518.36	18.33	3,476,068.97	15.16
新产业	7,873,729.98	32.81	6,170,047.77	25.74	5,683,388.37	24.78
现代服务业务	1,268,772.41	5.29	1,090,541.67	4.55	1,718,175.14	7.49
合计	23,996,981.76	100.00	23,975,206.44	100.00	22,935,101.96	100.00

2018年度、2019年度和2020年度，中车集团铁路装备收入分别为12,057,469.48万元、12,321,098.64万元和9,049,824.22万元，占营业收入比例分别为52.57%、51.39%和37.71%；中车集团城轨与城市基础设施收入分别为3,476,068.97万元、4,393,518.36万元和5,804,655.15万元，占营业收入比例分别为15.16%、18.33%和24.19%；中车集团新产业收入为5,683,388.37万元、6,170,047.77万元和7,873,729.98万元，占营业收入比例分别为24.78%、25.74%和32.81%；中车集团现代服务业务收入为1,718,175.14万元、1,090,541.67万元和1,268,772.41万元，占营业收入比例分别为7.49%、4.55%和5.29%。铁路装备收入为中车集团的主要收入来源。

(2) 营业成本分析

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	营业成本	占比	营业成本	占比	营业成本	占比
铁路装备	6,807,599.58	36.55	9,243,452.48	50.02	9,012,245.24	50.50
城轨与城市基础设施	4,676,459.40	25.11	3,618,460.33	19.58	2,877,538.46	16.13
新产业	6,258,293.24	33.60	4,761,097.95	25.77	4,493,812.78	25.18
现代服务业务	882,380.68	4.74	855,582.05	4.63	1,460,989.05	8.19
合计	18,624,732.90	100.00	18,478,592.81	100.00	17,844,585.53	100.00

2018年度、2019年度和2020年度，中车集团营业成本分别为17,844,585.53万

元、18,478,592.81万元和18,624,732.90万元。中车集团最近三年营业成本平稳上升。

（3）毛利率及利润水平分析

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
铁路装备	2,242,224.65	24.78	3,077,646.15	24.98	3,045,224.24	25.26
城轨与城市基础设施	1,128,195.75	19.44	775,058.03	17.64	598,530.51	17.22
新产业	1,615,436.74	20.52	1,408,949.82	22.84	1,189,575.59	20.93
现代服务业务	386,391.73	30.45	234,959.62	21.55	257,186.09	14.97
合计	5,372,248.86	22.39	5,496,613.63	22.93	5,090,516.43	22.20

2018年度、2019年度和2020年度，中车集团毛利润分别为5,090,516.43万元、5,496,613.63万元和5,372,248.86万元，整体业务毛利率分别为22.20%、22.93%和22.39%。

报告期内，中车集团毛利润和整体业务毛利率水平较为稳定，主要原因为中车集团在业务发展、收入扩张的同时，对成本进行了合理的控制。同时，产品的技术升级及产品结构的调整均在一定程度上稳定了毛利率水平。

伴随着产品结构的调整，高速动车组等产品的单位价格、技术含量都高于原有产品。除生产制造轨道交通装备，中车集团还提供包括维修在内的全生命周期服务。此外，中车集团坚持多元化发展，依托轨道交通装备业务优势，发展延伸产业。整体而言，中车集团业务经营情况良好，毛利率保持稳定。

（4）期间费用分析

单位：万元

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用	560,468.28	945,769.22	902,008.32	825,711.73
管理费用	984,800.36	1,502,830.20	1,559,884.53	1,589,511.44
研发费用	782,470.39	1,383,610.28	1,241,089.13	1,134,053.08
财务费用	105,741.11	180,319.14	139,838.20	240,254.80

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
期间费用合计	2,433,480.13	4,012,528.84	3,842,820.18	3,789,531.05
占营业收入比重	16.16%	16.72%	16.03%	16.52%

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，中车集团期间费用分别为 3,789,531.05 万元、3,842,820.18 万元、4,012,528.84 万元和 2,433,480.13 万元，占营业收入的比例分别为 16.52%、16.03%、16.72%和 16.16%。

中车集团管理费用包括管理员工资及相关费用、折旧费、无形资产摊销等，2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，中车集团管理费用分别为 1,589,511.44 万元、1,559,884.53 万元、1,502,830.20 万元和 984,800.36 万元。报告期内中车集团管理费用占全部期间费用的比例维持在 40%左右，保持稳定。

中车集团销售费用主要由预计产品质量保证准备、销售人员薪酬、运输装卸费、差旅费等组成，占全部期间费用的比例维持在 22%-24%之间，保持稳定。

中车集团财务费用主要包括利息收入、利息支出和汇兑损益，2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，中车集团财务费用分别为 240,254.80 万元、139,838.20 万元、180,319.14 万元和 105,741.11 万元，2019 年财务费用有所下降，主要是本期利息支出和汇兑损失减少所致；2020 年财务费用有所增长，主要是汇兑损失上升所致。

（5）投资收益分析

中车集团投资净收益主要来源于中车集团每年对联营企业和合营企业的投资收益。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，中车集团投资净收益分别为 112,644.80 万元、151,099.12 万元和 111,717.43 万元，其中中车集团对联营企业和合营企业的投资收益分别为 57,835.45 万元、36,249.69 万元和 33,794.17 万元，占同期投资净收益的比例分别为 51.34%、23.99%和 30.25%。报告期内，中车集团投资收益的变动主要是由于权益法核算的长期股权投资收益变动所致。

（6）营业外收入分析

中车集团营业外收入主要来源于每年收到的政府补助、非流动资产处置利得等，占营业收入比重较小。政府补助收入主要是拆迁补偿款、基建补助、土地补贴返还等项目。

2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-9月，中车集团营业外收入分别为152,625.49万元、110,267.80万元、140,879.66万元和108,841.84万元，占营业收入的比重分别为0.67%、0.46%、0.59%和0.72%。

（7）盈利指标分析

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
营业毛利率	21.37%	22.39%	22.93%	22.20%
营业利润率	6.22%	6.22%	5.22%	4.76%
总资产收益率	1.77%	2.99%	2.55%	2.39%
净资产收益率	4.64%	7.72%	6.74%	6.58%

注：2021年1-9月数据未经年化。

2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-9月，中车集团营业毛利率分别为22.20%、22.93%、22.39%和21.37%，营业利润率分别为4.76%、5.22%、6.22%和6.22%，报告期内中车集团营业毛利率整体保持稳定，营业利润率平稳上升。

报告期内，中车集团总资产收益率分别为2.39%、2.55%、2.99%和1.77%，净资产收益率分别为6.58%、6.74%、7.72%和4.64%，最近三年总资产收益率和净资产收益率平稳上升。

4、现金流量分析

发行人最近三年及一期现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动现金流入：	14,419,155.98	26,381,327.82	26,944,123.20	27,461,369.95
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	13,328,164.94	25,612,759.94	26,233,938.26	26,640,931.42
经营活动现金流出：	14,957,116.84	26,592,450.62	25,307,312.06	25,594,036.59

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
其中：购买商品、接受劳务支付的现金	10,648,705.27	19,989,170.84	18,204,372.82	19,060,452.37
经营活动产生的现金流量净额	-537,960.86	-211,122.80	1,636,811.14	1,867,333.36
投资活动产生的现金流量净额	-1,918,250.83	185,872.13	-758,034.07	-1,276,669.21
筹资活动产生的现金流量净额	2,742,758.26	-570,161.99	-355,379.76	-2,302,720.01
现金及现金等价物净增加额	258,088.22	-626,431.00	549,682.16	-1,710,809.74

（1）经营活动产生的现金流量

2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-9月，中车集团销售商品、提供劳务收到的现金分别为26,640,931.42万元、26,233,938.26万元、25,612,759.94万元和13,328,164.94万元；购买商品、接受劳务支付的现金分别为19,060,452.37万元、18,204,372.82万元、19,989,170.84万元和10,648,705.27万元；经营活动产生的现金流量净额分别为1,867,333.36万元、1,636,811.14万元、-211,122.80万元和-537,960.86万元。2020年，受新冠疫情对生产及回款周期的暂时性影响，公司经营活动现金流呈现净流出。2021年1-9月，经营活动产生的现金流量净额为负，主要是由于公司款项多于第四季度收回所致。

报告期内，中车集团销售商品收到的现金与营业收入大致相当，表明中车集团经营活动现金回笼相对稳定。

（2）投资活动产生的现金流量

2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-9月，中车集团投资活动产生的现金流量净额分别为-1,276,669.21万元、-758,034.07万元、185,872.13万元和-1,918,250.83万元。报告期内，中车集团投资活动产生的现金流量主要呈现净流出原因主要是：一是中车集团最近三年及一期内陆续投建生产线和对现有生产线进行技术改造，中车集团用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金支出持续保持在较高水平上所致；二是除现金等价物以外的投资支付的现金、以及支付的佣金、手续费等附加费用等持续增加所致。

（3）筹资活动产生的现金流量

2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-9月，中车集团筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,302,720.01万元、-355,379.76万元、-570,161.99万元和2,742,758.26万元。2021年以来，筹资活动产生的现金流量净额为正，主要是因为子公司中车时代电气发行A股吸收投资收到的现金增加所致。

5、偿债能力分析

最近三年及一期，发行人主要偿债指标如下表所示：

项目	2021年 9月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
流动比率	1.28	1.24	1.19	1.22
速动比率	0.93	0.89	0.88	0.90
资产负债率	63.09%	60.31%	62.23%	62.17%
项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
EBIT（万元）	-	1,752,116.56	1,546,089.39	1,462,924.04
EBITDA（万元）	-	2,554,636.73	2,310,003.16	2,166,506.73
EBIT 利息保障倍数（倍）	-	8.07	6.73	4.96
EBITDA 利息保障倍数（倍）	-	11.77	10.06	7.35

从短期偿债能力指标来看，截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团流动比率分别为1.22、1.19、1.24和1.28，速动比率分别为0.90、0.88、0.89和0.93。中车集团流动比率和速动比率报告期内基本保持稳定，短期偿债能力较好。

从长期偿债能力指标来看，截至2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日和2021年9月30日，中车集团资产负债率为62.17%、62.23%、60.31%和63.09%。中车集团资产负债率保持稳定，报告期内长期偿债能力较好。2018年度、2019年度、2020年度，中车集团EBIT利息保障倍数分别为4.96、6.73和8.07；2018年度、2019年度、2020年度，EBITDA利息保障倍数分别为7.35、10.06和11.77。整体而言中车集团过去三年的EBIT利息保障倍数和EBITDA利息保障倍数均保持在较高水平，过往三年，两项指标显著提升，长期偿债能力较强。

6、资产周转能力分析

最近三年及一期，发行人营运能力指标情况如下：

项目	2021 年 1-9 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	1.75	3.45	3.65	3.09
存货周转率（次）	1.42	2.59	2.74	2.77
总资产周转率（次）	0.32	0.55	0.58	0.57

注：2021年1-9月数据未经年化。

2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-9月，发行人应收账款周转率分别为3.09、3.65、3.45和1.75，存货周转率分别为2.77、2.74、2.59和1.42，总资产周转率分别为0.57、0.58、0.55和0.32。报告期内公司资产周转能力有所下滑，主要为发行人在资产规模持续增长的同时，营业收入保持稳定所致。2021年1-9月，资产周转率较低主要系行业特征，年中资产总量增幅较大。

7、盈利的可持续性

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实党的十九大和习近平总书记视察中车集团重要指示精神，坚持党的领导，坚持新发展理念，落实高质量发展要求，遵循创新驱动、品质一流、结构优化、绿色智慧、开放共赢、协调共享的经营方针，以创建世界一流示范企业为主线，以创新、改革、融合为动力，以国际化、多元化、高端化、数字化、协同化发展为方向，以深化改革、优化配置、强化管理、防控风险、加强党建为保障，全面增强国际资源配置能力、行业技术引领能力和产业发展的话语权和影响力，全面提升运营效率、经济效益和经营品质，全力争做践行新发展理念、守法重信和履行社会责任的典范，把中车集团打造成为经济效益好、市场份额高、创新能力强、行业影响大、公司治理优、品牌形象佳、在高端装备领域具有全球竞争力的世界一流企业。

公司将依托轨道交通装备业务优势，面向交通、能源、工业和环保领域，以战略性新兴产业和生产性服务业为重点，聚焦目标，整合资源，加快打造铁路装备、城市基础设施、新产业和现代服务四大业务板块。

巩固核心业务优势。落实交通强国战略和“一带一路”倡议，加快轨道交通技术、产品和服务模式创新，积极应对新技术、新产业、新业态、新模式挑战，全力推进由单一提供产品向提供产品、技术、服务整套解决方案的转变。

加快培育和发展支柱、支撑业务。加大资源投入，推进重组整合，以新能源汽车、高分子复合材料、风电装备、环境治理等为重点，打造经济效益优、带动作用大的支柱业务；以关键系统、重要零部件等机电产品为重点，打造核心技术强、应用范围广的支撑业务；以技术链和产业链上下游、智能和数字化业务为重点，打造成长性好、引领性强的培育业务。

规范发展平台业务。坚持“产融结合、以融促产”，规范打造金融服务平台、投融资平台和金融租赁平台。扩大集采范围，发展智慧物流，规范打造物流平台。统筹规划、集中开发公司土地资源，规范打造不动产经营平台。实施企业大学和职业教育集团化办学一体化策略，构建具有国际先进水平的职业教育培训体系。

发行人通过发挥以上业务优势保证盈利的可持续性。

六、公司有息负债情况

（一）发行人有息债务情况

1、期限结构

发行人最近三年的有息负债结构如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月30日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
短期借款	1,671,262.34	33.36	2,092,250.76	41.48	1,471,593.19	28.41
其他流动负债（SCP）	-	-	50,000.00	0.99	300,000.00	5.79
一年内到期的长期借款	174,166.43	3.48	281,123.12	5.57	265,489.02	5.13
一年内到期的应付债券	407,422.06	8.13	505,731.33	10.03	590,999.66	11.41
长期借款	1,216,881.53	24.29	467,032.76	9.26	613,854.59	11.85

项目	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 30 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
应付债券	1,539,582.08	30.73	1,647,746.21	32.67	1,937,614.36	37.41
合计	5,009,314.44	100.00	5,043,884.18	100.00	5,179,550.82	100.00

2、借贷方式

截至2020年12月31日，中车集团质押借款、抵押借款、保证借款和信用借款的结构如下：

单位：万元

项目	短期借款	一年内到期的长期借款	长期借款	一年内到期的应付债券	应付债券
质押借款	30,815.09	41,576.5	228,605.25	-	-
抵押借款	4,005.08	1,470.0	11,171.34	-	-
保证借款	246,000.00	115,609.6	-	-	-
信用借款	1,390,442.18	15,510.2	977,104.94	407,422.06	1,539,582.08
合计	1,671,262.34	174,166.43	1,216,881.53	407,422.06	1,539,582.08

（二）债务、其他债务融资工具

截至2021年9月30日，发行人及主要子公司存续的已发行的债券及其他债务融资工具如下表所示：

单位：万元

债券名称	发行规模	起息日期	债券期限	票面利率 (%)
21 中车 SCP019	200,000.00	2021-09-29	58D	2.52
21 中车 SCP018	100,000.00	2021-09-28	59D	2.52
21 中车 SCP017	300,000.00	2021-09-15	30D	2.20
21 株洲新材 SCP001	20,000.00	2021-09-07	90D	2.90
21 中车集 MTN001	200,000.00	2021-09-03	3Y	3.06
21 中车 G1	200,000.00	2021-08-23	3+2Y	3.05
21 中车 S1	300,000.00	2021-08-12	92D	2.29
21 同行 1 号 ABN004 优先	291,719.00	2021-07-07	112D	2.40
21 中车 SCP014	300,000.00	2021-07-05	96D	2.29

债券名称	发行规模	起息日期	债券期限	票面利率 (%)
21 同行 1 号 ABN002 次	51.00	2021-03-05	2.80Y	-
21 同行 1 号 ABN001 次	450.00	2021-01-20	2.92Y	-
20 同行 1 号 ABN001 次	15,300.00	2020-12-21	3Y	-
G 中车优	50,000.00	2020-09-02	1.82Y	3.50
20 中车 G1	300,000.00	2020-04-20	3+2Y	2.50
20 中车 01	100,000.00	2020-04-01	3Y	2.95
19 中车 G1	150,000.00	2019-08-14	3+2Y	3.41
19 中车 G2	100,000.00	2019-08-14	5+5Y	3.75
18 中车 G1	250,000.00	2018-09-10	3+2Y	4.29
18 南方 01	28,500.00	2018-05-15	3+2Y	5.17
17 中车 G2	300,000.00	2017-10-24	5+5Y	5.00
17 汇通 01	10,000.00	2017-07-03	3+2Y	4.80
16 中车 G2	150,000.00	2016-03-03	5+5Y	3.23
13 南车 02	150,000.00	2013-04-22	10Y	5.00
合计	3,516,020.00			

七、关联方及关联交易

（一）发行人的控股股东和实际控制人

发行人的控股股东和实际控制人均为国资委，出资比例为 100.00%。

（二）发行人的子公司

发行人直接控股子公司的具体情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的股权结构及权益投资情况”相关内容。

（三）发行人的合营、联营企业

公司主要的合营、联营公司情况详见“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人的股权结构和权益投资情况”之“（三）发行人有重要影响的参股公司、合营企业、联营企业情况”。

（四）发行人的其他关联方

根据我国企业会计准则，报告期内，与发行人发生关联交易的关联方均为发行人的合营、联营企业，无其他关联方。

（五）关联交易情况

发行人本部与纳入合并报表范围的子公司之间的关联交易，以及其相互间的关联交易已在合并报表编制过程中按相关会计政策与制度对冲抵消。

根据天健会计师事务所(特殊普通合伙)、大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的审计报告，最近三年，发行人与未纳入合并报表范围的关联方交易情况如下：

1、关联交易

单位：万元

关联方交易性质	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合营、联营企业：			
销售商品	503,559.31	298,358.21	60,711.29
提供劳务	361,888.20	311,899.69	26,592.54
购买商品	254,953.75	231,913.22	167,377.93
接受劳务	5,494.04	1,116.15	32,050.37
租赁协议	2,441.22	2,665.16	349.60

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，发行人向合营、联营企业销售商品和提供劳务取得的关联交易收入分别为 87,303.83 万元、610,257.90 万元和 865,447.51 万元，从合营、联营企业购买材料和接受劳务的关联交易支出分别为 199,428.30 万元、233,029.37 万元和 260,447.79 万元。由于发行人报告期内各年订单的产品结构有所不同，因此向合营、联营企业的关联交易收入和关联交易支出相应发生变化。发行人与各关联方之间的关联交易主要是销售商品、购买材料、提供劳务等正常经营活动。

2、关联担保情况

万元

被担保方名称	2020 年 12 月 31 日余额	2019 年 12 月 31 日余额	2018 年 12 月 31 日余额
芜湖市运达轨道交通建设运营有限公司	329,593.24	461,331.75	-

3、关联方资产转让、债务重组情况

万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中车股份之联营企业	采购固定资产	38.58	-	-
中车股份之联营企业	采购无形资产	109.06	-	-

4、其他关联交易

万元

关联方名称	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中车股份之联营企业	金融服务及利息收入	1,007.44	911.82	-
中车股份之合营企业	利息支出	5.16	4.41	-
中车股份之联营企业	利息支出	37.25	41.23	-
中车股份以外公司之合营联营企业	利息支出	12.54	-	-

5、关联方应收应付款项余额

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日公司关联方应收应付款项账面余额如下表所示：

单位：万元

关联交易往来	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
合营、联营企业：			
应收票据及应收账款	245,666.6	275,512.72	179,695.02
合同资产	89,864.59	25,904.43	9,258.79
应收款项融资	9,712.19	10,321.83	-
预付账款	62,711.12	38,682.62	18,256.55
其他应收款	49,288.50	9,202.02	9,540.41
其他流动资产	18,170.00	-	-
一年内到期的非流动资产	38,583.35	75,678.42	2,501.74

关联交易往来	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
其他非流动资产	156,242.17	27,265.82	-
长期应收款	60,822.00	24,778.13	20,619.28
应收款项目总计	731,060.52	487,345.99	239,871.79
合营、联营企业:			
应付票据及应付账款	361,181.25	457,450.72	407,179.05
合同负债	60,871.12	46,387.10	149,876.17
其他应付款	3,981.77	5,619.40	10,287.50
预收账款	529.04	-	-
吸收存款及同业存放	7,450.06	9,402.18	3,022.13
一年内到期的非流动 负债	22.18	-	-
应付款项目总计	434,035.43	518,859.40	570,364.85

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日，中车集团对合营、联营企业未结算关联应收项目的余额为 239,871.79 万元、487,345.99 万元和 731,060.52 万元。截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日，中车集团应付款项目的余额为 570,364.85 万元、518,859.40 万元和 434,035.43 万元。发行人与各关联方之间的应收应付款项余额主要是由销售商品、购买材料、提供劳务等正常经营活动形成。

6、未结算关联应收项目的坏账准备余额

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日公司关联方应收项目坏账准备金额如下表所示：

单位：万元

项目名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收票据及应收账款	28,434.39	24,163.74	8,187.75
合同资产	1,575.86	9,009.86	84.53
应收款项融资	52.50	-	-
预付账款	8.40	-	54.60
其他应收款	39.73	7.92	0.47
其他流动资产	-	-	-

项目名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
一年内到期的非流动资产	334.71	37,412.55	-
其他非流动资产	500.91	226.47	-
长期应收款	54,081.25	20,932.99	10,294.80
总计	85,027.76	91,753.51	18,622.15

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日，中车集团对合营、联营企业未结算关联应收项目的坏账准备余额为 18,622.15 万元、91,753.51 万元和 85,027.76 万元。

（六）关联交易的决策权限、决策程序和定价机制

发行人根据相关法律法规和公司章程所载的关联交易制度，对《中国中车集团公司财务管理规定》所定义的关联交易进行管理，并在该规定中对关联交易的决策权限、程序和定价机制进行了规定。

发行人在日常业务中的主要持续关联交易协议根据一般商业条款和对公司及股东公平合理的原则订立。

报告期内，发行人与非全资子公司关联交易定价原则如下：

（一）交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；

（二）交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价的范围内合理确定交易价格；

（三）除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；

（四）关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考关联方与独立于关联方的第三方发生非关联交易价格确定；

（五）既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。

公司按照前述第（三）项、第（四）项或者第（五）项确定关联交易价格时，可以视不同的关联交易情形采用下列定价方法：

（一）成本加成法，以关联交易发生的合理成本加上可比非关联交易的毛利定价。适用于采购、销售、有形资产的转让和使用、劳务提供、资金融通等关联交易；

（二）再销售价格法，以关联方购进商品再销售给非关联方的价格减去可比非关联交易毛利后的金额作为关联方购进商品的公平成交价格。适用于再销售者未对商品进行改变外型、性能、结构或更换商标等实质性增值加工的简单加工或单纯的购销业务；

（三）可比非受控价格法，以非关联方之间进行的与关联交易相同或类似业务活动所收取的价格定价。适用于所有类型的关联交易；

（四）交易净利润法，以可比非关联交易的利润水平指标确定关联交易的净利润。适用于采购、销售、有形资产的转让和使用、劳务提供等关联交易；

（五）利润分割法，根据公司与其关联方对关联交易合并利润的贡献计算各自应该分配的利润额。适用于各参与方关联交易高度整合且难以单独评估各方交易结果的情况。

八、或有事项及其他重要事项

（一）公司对外担保情况

截至 2020 年 12 月 31 日，除子公司中国中车及其下属子公司对芜湖市运达轨道交通建设运营有限公司提供担保余额 32.96 亿元外，公司及其控股子公司不存在为第三方（指公司合并报表范围外的主体）提供对外担保的情形。

（二）未决诉讼、仲裁事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼及仲裁案件，亦不存在行政处罚。

九、发行人受限资产情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人所有权和使用权受到限制的资产情况如下：

单位：万元

所有权受到限制的资产	账面价值	受限原因
货币资金	264,384.95	保证金、因诉讼抵押/质押、财务公司存放于中央银行法定准备金存款等
应收票据	497,317.74	质押、涉诉被冻结、已背书贴现未到期
应收账款	928.29	质押
应收款项融资（适用已执行新金融工具准则）	28,689.32	质押
固定资产	28,847.13	抵押
长期应收款（含一年内到期）	106,817.45	质押
其他非流动资产	207,079.09	受监管或特殊限制的存款
合计	1,134,063.97	

第五节 发行人的资信状况

一、报告期历次主体评级、变动情况及原因

发行人报告期内主体信用评级情况稳定，未发生变动。

发行人报告期内主体信用评级情况

年度	评级公司	主体信用等级	评级展望
2018	中诚信国际	AAA	稳定
2018	中诚信证评	AAA	稳定
2019	中诚信国际	AAA	稳定
2019	中诚信证评	AAA	稳定
2020	中诚信国际	AAA	稳定
2020	中诚信证评	AAA	稳定
2021	中诚信国际	AAA	稳定

二、信用评级报告的主要事项

本期债券未进行信用评级。根据中诚信国际综合评定并出具的跟踪评级报告，发行人存续有效的主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

（一）信用评级结论及标识所代表的涵义

中诚信国际信用评级有限责任公司评定中国中车集团有限公司的主体长期信用等级为 AAA，评级展望为“稳定”。上述信用等级表示受评发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。

（二）评级报告揭示的主要风险

1、对单一客户依赖度较大。轨道交通装备行业客户集中度高，公司来自中国国家铁路集团有限公司（以下简称“国铁集团”）订单占比较大，订单规模、收入

规模和利润水平受其规划安排及国家政策影响较大，需关注单一客户需求波动对公司盈利及偿债能力产生的影响。

2、经营管理压力增大。公司旗下子公司众多，业务覆盖领域较广，且近年海外市场逐步拓展，在日常经营及汇率波动风险等方面的管理压力将增大。2020 年，受新冠疫情对生产及回款周期的暂时性影响，公司经营活动现金流呈现净流出态势。

（三）跟踪评级的有关安排

根据中国证监会相关规定、评级行业惯例以及中诚信评级制度相关规定，自首次评级报告出具之日（以评级报告上注明日期为准）起，中诚信将在本次债券信用级别有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪。跟踪评级包括定期和不定期跟踪评级。

在跟踪评级期限内，中诚信将于本次债券发行主体及担保主体（如有）年度报告公布后两个月内完成该年度的定期跟踪评级，并根据上市规则于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。此外，自本次评级报告出具之日起，中诚信将密切关注与发行主体、担保主体（如有）以及本次债券有关的信息，如发生可能影响本次债券信用级别的重大事件，发行主体应及时通知中诚信并提供相关资料，中诚信将在认为必要时及时启动不定期跟踪评级，就该事项进行调研、分析并发布不定期跟踪评级结果。

中诚信的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将根据监管要求或约定在中诚信网站（www.ccxi.com.cn）和交易所网站予以公告，且交易所网站公告披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。

如发行主体、担保主体（如有）未能及时或拒绝提供相关信息，中诚信将根据有关情况进行分析，据此确认或调整主体、债券信用级别或公告信用级别暂时失效。

三、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信及使用情况

发行人财务状况和资信情况良好，与商业银行等金融机构保持长期合作关系，授信额度充足，间接债务融资能力较强。

截至 2020 年 12 月 31 日，中车集团本部及中国中车本部在各家银行授信总额度为人民币 2,578.71 亿元，美元 2.55 亿元，其中已使用授信额度人民币 817.51 亿元，美元 0.05 亿元，剩余授信额度人民币 1,761.20 亿元，美元 2.50 亿元。

（二）发行人报告期内债务违约记录及有关情况

发行人具有良好的资信状况，发行人报告期内各期债务均足额按时还本付息，不存在债务违约情况。

（三）发行人境内外债券存续及偿还情况

发行人合并范围内 2018 年初至本募集说明书签署日发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况如下：

发行主体	证券名称	起息日期	发行期限 (年)	发行规模 (亿元)	发行利率 (%)	证券类别	付息兑付情况
沃顿科技股份有限公司	18 南方 01	2018-05-15	3+2	2.85	5.17	一般公司债	按时付息
中国中车集团有限公司	18 中车 G1	2018-09-10	3+2	25.00	4.29	一般公司债	按时付息
	19 中车 G1	2019-08-14	3+2	15.00	3.41	一般公司债	按时付息
	19 中车 G2	2019-08-14	5+5	10.00	3.75	一般公司债	按时付息
	20 中车 G1	2020-04-20	3+2	30.00	2.50	一般公司债	按时付息
	21 中车 S1	2021-08-12	0.25	30.00	2.29	一般公司债	已兑付

发行主体	证券名称	起息日期	发行期限 (年)	发行规模 (亿元)	发行利率 (%)	证券类别	付息兑付情况
	21 中车 G1	2021-08-23	3+2	20.00	3.05	一般公司债	按时付息
	21 中车集 MTN001	2021-09-03	3	20.00	3.06	一般中期票据	尚未至付息期
	21 中车集 SCP001	2021-10-20	0.73	20.00	2.71	超短期融资债券	尚未至付息期
	21 中车集 SCP002	2021-11-09	0.12	30.00	2.06	超短期融资债券	已兑付
	21 中车集 SCP003	2021-11-26	0.25	30.00	2.44	超短期融资债券	尚未至付息期
中国中车股份 有限公司	18 中车 SCP001	2018-07-25	0.33	30.00	3.39	超短期融资债券	已兑付
	18 中车 SCP002	2018-07-27	0.25	30.00	3.00	超短期融资债券	已兑付
	18 中车 SCP003	2018-08-20	0.49	30.00	2.78	超短期融资债券	已兑付
	18 中车 SCP004	2018-08-30	0.25	15.00	2.90	超短期融资债券	已兑付
	18 中车 SCP005	2018-08-30	0.25	15.00	2.90	超短期融资债券	已兑付
	18 中车 ABN001 次	2018-12-26	3.00	1.54	-	交易商协会 ABN	已兑付
	18 中车 ABN001 优先	2018-12-26	3.00	29.25	4.57	交易商协会 ABN	已兑付
	19 中车 SCP001	2019-04-22	0.25	30.00	2.30	超短期融资债券	已兑付
	19 中车 SCP002	2019-04-24	0.49	30.00	2.55	超短期融资债券	已兑付
	19 中车 SCP003	2019-04-25	0.25	30.00	2.43	超短期融资债券	已兑付
	19 中车 SCP004	2019-04-26	0.25	30.00	2.30	超短期融资债券	已兑付
	19 中车 SCP005	2019-07-24	0.17	30.00	2.16	超短期融资债券	已兑付
	19 中车 SCP006	2019-07-25	0.33	30.00	2.60	超短期融资债券	已兑付
	19 中车 SCP007	2019-07-26	0.25	15.00	2.20	超短期融资债券	已兑付
19 中车 SCP008	2019-07-26	0.33	45.00	2.60	超短期融资债券	已兑付	
19 中车 SCP009	2019-09-19	0.16	30.00	2.16	超短期融资债券	已兑付	

发行主体	证券名称	起息日期	发行期限 (年)	发行规模 (亿元)	发行利率 (%)	证券类别	付息兑付情况
	19 中车 SCP010	2019-10-28	0.08	30.00	1.75	超短期融资债券	已兑付
	19 中车 SCP011	2019-10-29	0.08	30.00	1.75	超短期融资债券	已兑付
	19 中车 SCP012	2019-11-19	0.08	30.00	1.75	超短期融资债券	已兑付
	19 中车 SCP013	2019-11-20	0.08	15.00	1.75	超短期融资债券	已兑付
	19 中车 SCP014	2019-11-28	0.08	45.00	1.75	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP001	2020-03-13	0.08	30.00	1.75	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 01	2020-04-01	3.00	10.00	2.95	一般公司债	按时付息
	20 中车 SCP002	2020-04-10	0.08	30.00	1.45	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP003	2020-04-14	0.25	30.00	1.50	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP004	2020-05-07	0.08	30.00	1.20	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP005	2020-06-09	0.16	30.00	1.20	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP006	2020-06-19	0.08	30.00	1.50	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP007	2020-06-19	0.25	30.00	1.70	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP008	2020-06-19	0.25	30.00	1.70	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP009	2020-07-27	0.08	30.00	1.30	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP010	2020-08-12	0.08	30.00	1.20	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP011	2020-08-14	0.08	30.00	1.20	超短期融资债券	已兑付
	G 中车优	2020-09-02	1.82	5.00	3.50	证监会主管 ABS	按时付息
	20 中车 SCP012	2020-09-15	0.08	30.00	1.18	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP013	2020-09-16	0.08	30.00	1.30	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP014	2020-09-18	0.08	50.00	2.30	超短期融资债券	已兑付

发行主体	证券名称	起息日期	发行期限 (年)	发行规模 (亿元)	发行利率 (%)	证券类别	付息兑付情况
	20 中车 SCP015	2020-10-16	0.08	30.00	1.90	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP017	2020-10-20	0.06	30.00	1.90	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP016	2020-10-23	0.08	30.00	1.58	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP018	2020-10-26	0.08	20.00	1.50	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP019	2020-10-28	0.08	20.00	2.20	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP020	2020-11-13	0.10	30.00	1.90	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP021	2020-11-19	0.08	30.00	1.90	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP022	2020-11-24	0.08	20.00	2.20	超短期融资债券	已兑付
	20 中车 SCP023	2020-11-25	0.08	20.00	1.50	超短期融资债券	已兑付
	20 同行 1 号 ABN001 次	2020-12-21	3	1.53	--	交易商协会 ABN	按时付息
	20 同行 1 号 ABN001 优先	2020-12-21	0.08	29.07	2.25	交易商协会 ABN	已兑付
	21 同行 1 号 ABN001 次	2021-01-20	2.92	0.05	--	交易商协会 ABN	按时付息
	21 同行 1 号 ABN001 优先	2021-01-20	0.12	29.93	2.40	交易商协会 ABN	已兑付
	21 中车 SCP001	2021-01-28	0.08	20.00	2.39	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP002	2021-01-28	0.09	20.00	2.39	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP003	2021-02-25	0.09	20.00	2.23	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP004	2021-03-05	0.10	30.00	2.32	超短期融资债券	已兑付
	21 同行 1 号 ABN002 次	2021-03-05	2.80	0.01	--	交易商协会 ABN	按时付息
	21 同行 1 号 ABN002 优先	2021-03-05	0.09	30.02	2.40	交易商协会 ABN	已兑付
	21 中车 SCP005	2021-03-17	0.10	20.00	2.42	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP006	2021-03-26	0.28	30.00	2.47	超短期融资债券	已兑付

发行主体	证券名称	起息日期	发行期限 (年)	发行规模 (亿元)	发行利率 (%)	证券类别	付息兑付情况
	21 中车 SCP007	2021-03-29	0.08	20.00	2.37	超短期融资债券	已兑付
	21 同行 1 号 ABN003 优先	2021-04-08	0.25	26.68	2.60	交易商协会 ABN	已兑付
	21 中车 SCP008	2021-04-22	0.25	30.00	2.33	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP009	2021-04-23	0.09	20.00	2.20	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP010	2021-05-28	0.09	20.00	2.00	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP011	2021-05-28	0.25	30.00	2.20	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP012	2021-06-28	0.25	30.00	2.35	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP013	2021-06-29	0.17	10.00	2.26	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP014	2021-07-05	0.26	30.00	2.29	超短期融资债券	已兑付
	21 同行 1 号 ABN004 优先	2021-07-07	0.31	29.17	2.40	交易商协会 ABN	已兑付
	21 中车 SCP015	2021-07-15	0.09	30.00	2.05	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP016	2021-07-22	0.17	40.00	2.10	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP017	2021-09-15	0.08	30.00	2.20	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP018	2021-09-28	0.16	10.00	2.52	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP019	2021-09-29	0.16	20.00	2.52	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP020	2021-10-18	0.16	30.00	2.28	超短期融资债券	已兑付
	21 同行 1 号 ABN005 优先	2021-10-27	0.13	24.79	2.30	交易商协会 ABN	已兑付
	21 中车 SCP021	2021-11-10	0.12	30.00	2.03	超短期融资债券	已兑付
	21 中车 SCP022	2021-11-23	0.08	30.00	2.07	超短期融资债券	已兑付
	21 同行 1 号 ABN006 次	2021-12-13	2.02	1.07	--	交易商协会 ABN	尚未至付息期
	21 同行 1 号 ABN006 优先	2021-12-13	0.16	50.37	2.40	交易商协会 ABN	尚未至付息期

发行主体	证券名称	起息日期	发行期限 (年)	发行规模 (亿元)	发行利率 (%)	证券类别	付息兑付情况
株洲时代新材料科技股份有限公司	19 株洲新材 SCP001	2019-09-03	0.25	5.00	3.50	超短期融资债券	已兑付
	19 株洲新材 SCP002	2019-11-27	0.25	5.00	3.50	超短期融资债券	已兑付
	20 株洲新材 SCP001	2020-02-21	0.08	5.00	2.95	超短期融资债券	已兑付
	20 株洲新材 SCP002	2020-03-18	0.25	5.00	3.02	超短期融资债券	已兑付
	20 株洲新材 SCP003	2020-06-04	0.25	5.00	2.80	超短期融资债券	已兑付
	20 株洲新材 SCP004	2020-09-30	0.08	2.00	2.80	超短期融资债券	已兑付
	20 株洲新材 SCP005	2020-10-28	0.08	3.00	2.75	超短期融资债券	已兑付
	20 株洲新材 SCP006	2020-11-25	0.08	2.00	2.74	超短期融资债券	已兑付
	21 株洲新材 SCP001	2021-09-07	0.25	2.00	2.90	超短期融资债券	已兑付
合计		--	--	2,295.33	--	--	--

（四）发行人尚未发行的各债券品种额度

截至募集说明书签署日发行人本部尚未发行的各债券品种额度情况

单位：亿元

债券品种	注册文件号	注册时间	注册额度	已使用额度	剩余额度
公司债券	证监许可[2019]1727号	2019/9/20	100	80	20
TDFI	中市协注[2021]TDFI1号	2021/1/4	999	0	999

（五）与主要客户发生业务往来时是否有严重违约现象

最近三年及一期，发行人与主要客户发生业务往来时，不存在严重违约现象。

（六）本次发行后累计公开发行公司债券余额及其占发行人最近一期净资产的比例

本期债券全部发行完毕后，发行人的累计公开发行公司债券余额为 154.75 亿元，占公司截至 2021 年 9 月 30 日合并口径净资产的比例为 8.30%。

第六节 备查文件

一、备查文件内容

- （一）中国证监会同意发行人本次发行注册的文件；
- （二）资信评级公司出具的资信评级报告；
- （三）发行人最近三年（2018 年、2019 年和 2020 年）经审计的财务报告和最近一期（2021 年 1-9 月）未经审计的财务报表；
- （四）发行人律师出具的法律意见书；
- （五）《债券受托管理协议》；
- （六）《债券持有人会议规则》；
- （七）主承销商出具的核查意见。

二、备查文件查阅地点及查询网站

投资者可以在本期债券发行期限内到下列地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问上交所网站（www.sse.com.cn）查阅本募集说明书及摘要：

- （一）中国中车集团有限公司

地址：北京市丰台区芳城园一区 15 号楼

联系人：王宇鹏

联系电话：010-51862053

传真：010-63984720

（二）中国国际金融股份有限公司

地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

联系人：张翀、王思思

联系电话：010-65051166

传真：010-65051166

投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、
律师、专业会计师或其他专业顾问。