

中国中车(601766)

报告日期: 2023年08月04日

全球轨交装备龙头, 多元布局打造高端装备制造平台

——中国中车深度报告

投资要点

- 中国中车: 中国高铁“国家名片”, 布局新产业打造高端装备平台**
 中国中车是全球轨交装备龙头, 由中国南车和中国北车合并组建的 A+H 股上市公司。公司控股股东中车集团持有 50.73% 股权, 实控人为国资委, 持有中车集团 100% 股权。1) 公司主营业务涵盖铁路装备、城轨与城市基础设施、新产业、现代服务业四大板块, 2022 年营收占比分别为 37.31%、25%、34.59%、3.1%, 毛利占比分别为 43.1%、24.4%、28.7%、3.8%。2) 业绩重回增长通道, 盈利能力改善。2022 年营收 2239.39 亿元, 同比下降 1.2%, 归母净利润 116.53 亿元, 同比增长 13.1%。2023 年 Q1 公司实现营收 323.79 亿元, 同比增长 5.65%; 归母净利润 6.15 亿元, 同比增长 180%。公司在手订单充足, 营收有望保持稳健增长。
- 铁路装备: 铁路投资有望拐点向上, 维保+海外市场空间广阔**
铁路投资总额: “十四五”期间投资规模与“十三五”相当, 预计 2023-2025 年铁路投资总额约 2.5 万亿元, 年均约 8400 亿元, 较 2022 年同比提升 18%。2023 年上半年铁路完成固定资产投资 3049 亿元, 同比增长 6.9%。2023 年铁路投资预计 7600 亿元以上, 将是 2021 年以来最高。
铁路装备: 1) 动车组: 招标迎来拐点, 2023 年动车组首次招标超过 2022 年全年, 2024-2025 年有望恢复至 200 列以上。2) 机车/货车: 受益“公转铁”“多式联运”及货运量提升, 货车/机车需求稳健增长。3) 维保后市场: 预计 2023 年开始, 动车组高级修数量进入上升期, 看好轨交装备后市场。
海外市场: 预计 2023 年随外部影响减弱、政府合作深化恢复向好, “一带一路”经贸合作企稳向好, 中国高铁走向世界, 轨交装备出海有望先行。
- 城市轨道交通: 市场稳步扩张, 十四五建设空间充足**
1) 营业里程: 2023-2025 年城轨营业里程分别同比增长 8.8%、8.1%、7.5%, 2025 年将达 1.3 万公里。2) 城轨车辆: 预计 2023-2025 年分别新增 1102、1052、1071 列, 复合增速 9.4%, 至 2025 年全国城轨车辆保有量有望达 13650 列。
- 新产业: 依托主业优势横向打造新产业, 产业结构不断优化**
 公司十四五期间打造“一核三极多点”的业务结构, 以轨交装备为核心, 风电装备、新能源客车、新材料为重要增长极以及若干业务增长点的业务结构。风电装备是最重要一极, 公司已成功打造全系列风电产业集群。子公司时代电气致力于解决我国新能源汽车核心器件自主化问题, 布局新能源乘用车电驱“器件+部件+系统”全产业链。时代新材轨交、风电、高分子材料等业务协同发展。
- 盈利预测与估值**
 轨交装备 2023-2025 年景气向上, 预计中国中车 2023-2025 年归母净利润分别为 126.94、142.97、163.70 亿元, 同比增长 8.93%、12.63%、14.50%, 复合增速为 11.99%, 对应 PE 为 15、13、12 倍, 首次覆盖, 给予“买入”评级。
- 风险提示: 1) 铁路固定资产投资不及预期; 2) 国内市场竞争加剧; 3) “一带一路”和高铁出海落地低于预期 4) 新产业发展低于预期**

投资评级: 买入(首次)

分析师: 邱世梁
 执业证书号: S1230520050001
 qiushiliang@stocke.com.cn

分析师: 王华君
 执业证书号: S1230520080005
 wanghuajun@stocke.com.cn

研究助理: 陈姝姝
 chenshushu@stocke.com.cn

基本数据

收盘价	¥ 6.69
总市值(百万元)	191,995.40
总股本(百万股)	28,698.86

股票走势图



相关报告

财务摘要

(百万元)	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入	222938.64	245128.39	265542.60	288325.70
(+/-)(%)	-1.24%	9.95%	8.33%	8.58%
归母净利润	11653.45	12694.05	14296.80	16369.91
(+/-)(%)	13.11%	8.93%	12.63%	14.50%
每股收益(元)	0.41	0.44	0.50	0.57
P/E	16.48	15.12	13.43	11.73

资料来源: 浙商证券研究所

投资案件

● 盈利预测与估值、评级

轨交装备 2023-2025 年景气向上，2023-2025 年归母净利润分别为 126.94、142.97、163.70 亿元，同比增长 8.93%、12.63%、14.50%，复合增速为 11.99%，对应 PE 为 15、13、12 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。

● 关键假设

- 1) ‘十四五’时期全国铁路固定资产投资总规模与‘十三五’期间总体相当。
- 2) 2023-2027 年规划新增铁路营业里程 1.5 万公里，年均新增 3000 公里。其中新增高铁 1.1 万公里，若 2023 年为 2500 公里，2024-2027 年年均新增 2125 公里。
- 3) 动车组密度：假设 2023-2025 年动车组密度为 9.8、9.9、10 组/百公里。
- 4) 动车组单价：假设列车均价为 1.71 亿元/标准组。
- 5) 2023-2025 年城轨交通营业里程同比增长 8.8%、8.1%、7.5%。
- 6) 城轨车辆密度：假设 2023-2025 年车辆密度分别为 1.03、1.04、1.05 列/公里。

● 我们与市场的观点的差异

市场认为：公司中长期增长动能有限。

我们认为：公司是全球轨交装备行业龙头，轨道交通装备业务收入稳居全球第一，公司规模效益指标持续位居全球轨道交通装备制造制造业前列。中短期充分受益国内轨交装备行业复苏。同时，公司坚持走国际化道路，以“一带一路”基础设施互联互通和国际产能合作为契机，推动“一核三极多点”业务全产业链“走出去”，海外市场空间广阔。2022 年新签国际订单 509 亿元，同比增长 45%。

此外，公司依托轨交装备技术优势，发展了以风电装备、新能源客车、新材料为支柱，以电控系统、光伏、氢能装备等为培育重点的产业布局，2022 年新产业占比已达 35%，长期有望成长为公司支柱业务之一。

● 股价上涨的催化因素

铁路固定资产投资总额超预期；客货运需求超预期；动车组、货车、机车、城轨车辆招标超预期；新签订单总金额超预期；海外市场突破。

● 风险提示

1) 铁路固定资产投资不及预期；2) 国内市场竞争加剧；3) “一带一路”和高铁出海落地低于预期 4) 新产业发展低于预期

正文目录

1 中国中车：高铁“国家名片”，布局新产业打造高端装备平台	6
1.1 全球轨交装备龙头，积极拓展能源装备新市场	6
1.2 业绩重回增长通道，在手订单充裕	9
2 铁路装备：2023-2025 年景气向上，维保+海外市场空间广阔	11
2.1 铁路装备：铁路投资有望拐点向上，客货运两旺促车辆采购需求提升	11
2.1.1 动车组：招标迎来拐点，2024-2025 年有望恢复至 200 列以上	13
2.1.2 货车/机车：铁路货运量稳步提升，机车/货车需求持续	16
2.2 动车组高级修数量进入上升期，轨交后市场迎来高速发展	18
2.3 海外市场空间广阔，“一带一路”框架下高铁建设规模将达 2.63 万公里	19
3 城轨业务：市场稳步扩张，十四五建设空间充足	21
3.1 客运需求恢复，城轨建设规模稳步提升	21
3.2 城轨车辆：预计 2023-2025 年复合增速 9.4%	23
4 中国中车：以轨交装备为核心，积极布局新产业培育新增长极	24
4.1 轨交高端装备领军者，“中国标准”动车组领跑全球	24
4.2 横向拓展新产业，风电装备/新能源/新材料等为重要发展极	25
4.2.1 风电装备：基于高铁产业技术底蕴，打造风电全产业链优势	25
4.2.2 新能源：打造商用车全产业链平台；助力国内新能源领域核心器件自主化	27
4.2.3 新材料：中车旗下的高分子材料产业平台，风电叶片全球领先	29
5 盈利预测与估值	31
5.1 盈利预测：预计 2022-2025 年营业收入年均复合增速 7.87%	31
5.2 公司估值：预计 2023-2025 年 PE 估值为 15、13、12X	32
6 风险提示	32

图表目录

图 1: 中国中车由原中国南车、中国北车重组设立, 2015 年 6 月 8 日在上交所和港交所成功上市	6
图 2: 中国中车由中车集团直接控股, 持股比例为 50.73% (截至 2023 年 Q1)	6
图 3: 铁路装备占比下降, 新产业占比提升	8
图 4: 2022 年, 铁路装备板块营收占比 37.3%	8
图 5: 铁路装备在公司三大主要业务中毛利率最高, 达 24.5%	8
图 6: 铁路装备的毛利占比逐年下降, 2022 年占 43.1%	8
图 7: 2023 年 Q1, 公司实现营收 323.79 亿元, 同比增长 5.65%	9
图 8: 2023 年 Q1, 公司实现归母净利润 6.15 亿元, 同增 180%	9
图 9: 2022 年公司毛利率、净利率分别为 21.22%、5.23%	9
图 10: 2018-2022 年公司期间费用率基本稳定, 保持在 15%左右	9
图 11: 2022 年, 研发费用 131.3 亿元, 研发费率占 5.89%	10
图 12: 2018-2022 年, 研发人员数量及占比稳步提升	10
图 13: 至 2022 年底, 公司在手订单 2501 亿元, 同增 13.5%	10
图 14: 2022 年, 新签订单总额 2791 亿元, 同比增长 26.3%	10
图 15: 中国轨交装备行业产业链示意图	11
图 16: 2020-2022 年铁路固定资产投资完成额逐年下降, 2023 年投资额预计 7600 亿元以上	11
图 17: 2020-2022 年全国铁路运营里程铁路线里程增速中枢下移	11
图 18: 预计 2023-2025 年全国铁路年均新增运营里程 3000 公里	12
图 19: 预计 2023 年全国高铁新增运营里程 2500 公里	12
图 20: 中国中铁、中国铁建铁路工程新签合同合计超过 1 万亿元, 同比增长 24.2%	12
图 21: 全球轨道交通装备市场竞争格局	13
图 22: 2021-2022 年动车组招标处于历史低位, 2023 年上半年首次招标数量超 2022 年全年	14
图 23: 2020-2022 年动车组保有量增速走低, 2022 年仅增长 1%	14
图 24: 2022 年动车组密度为 9.93 组/百公里, 为 2017 年以来最低值	14
图 25: 2023 年 4、5、6 月份铁路旅客发送量快速攀升, 较 2019 年同期分别增长 7.6%、5.6%、4.8%	15
图 26: 2017-2022 年我国铁路年度货运量复合增速为 6.2%	16
图 27: 2022 年我国铁路货车保有量为 99.7 万台, 同增 3.2%	16
图 28: 铁路货车保有量增速与货运量增速趋势基本吻合	17
图 29: 2020-2022 年, 铁路货车采购量稳中有升	17
图 30: 2014-2022 年我国铁路机车保有量在 2.11-2.21 万辆之间	17
图 31: 2021 年-2022 年铁路机车分别同比增长 68%、41%	17
图 32: 铁路电气化率持续提升, 2022 年达 73.8%	17
图 33: 电力机车逐渐普及, 保有量稳步增长, 2022 年占 65%	17
图 34: 10-14 年年均新增动车 180 组, 预计 22 年起逐步进入五级修	19
图 35: 2023 年 2 月发布的动车组高级修招标公告中, 五级修占比达 32.3%	19
图 36: 2020-2040 欧洲和亚洲铁路基建累计投资规模分别将达到 23850、16020 亿美元	19
图 37: 2022 年, 中国中车海外业务营收 243.8 亿元, 同比增长 21.7% (亿元)	21
图 38: 2021-2022 年我国城轨交通投资略有下降	21
图 39: 预计 2025 年, 全国城轨运营里程达 1.3 万公里, 同比增长 7.48%	21
图 40: 2022 年全国城市轨道交通新增运营里程 1080.6 公里	22
图 41: 2022 年全国城市轨道交通运营线路 308 条	22
图 42: 2023 年 Q1, 全国城市轨道交通客运量 61.78 亿人次, 与 19 年同期同比增长 18.94% (亿人次)	22

图 43: 2022 年, 中国中车新产业营收达 771 亿元	25
图 44: 中国中车风电和高铁主传动、电气总成等核心技术同源并同时起步	26
图 45: 2022 年中国中车风电整机新增装机国内市占率 7.5%, 排名第六	26
图 46: 2022 年中车电动 6 米以上新能源客车销量达 4516 辆, 国内排名第五, 市占率 7.34%.....	28
图 47: 公司乘用车电驱系统产品.....	29
图 48: 2022 年时代新材实现营收 150.35 亿元, 同比增长 7%.....	29
图 49: 2022 年时代新材实现归母净利 3.57 亿元, 同比增长 96%	29
表 1: 2022 年公司重要控股参股子公司经营情况 (亿元)	7
表 2: 公司主营业务包括铁路装备、城轨与城市基础设施、新产业、现代服务业四大板块	7
表 3: 预计 2023-2025 年, 国内动车市场空间分别为 323、436、443 亿元	15
表 4: 轨交车辆主要产品检修标准	18
表 5: “一带一路”雅万高铁、中吉乌铁路、中泰铁路项目	20
表 6: 预计 2023-2025 年, 国内城轨车辆分别新增 1102、1052、1071 列	23
表 7: 中国高速列车技术发展实现从引进到超越	24
表 8: 公司风电产业链细分板块发展情况	26
表 9: 时代电气新兴装备业务包括功率半导体器件、工业变流产品、新能源汽车电驱系统、传感器件和海工装备	28
表 10: 公司新材料产品发展情况	30
表 11: 2023-2025 年, 公司营业收入复合增速 8.95%.....	31
表 12: 可比公司盈利预测与估值 (2023/8/4)	32
表附录: 三大报表预测值.....	33

1 中国中车：高铁“国家名片”，布局新产业打造高端装备平台

1.1 全球轨交装备龙头，积极拓展能源装备新市场

中国中车于2015年由原中国南车、中国北车重组设立，并在上交所和港交所上市。公司承继了中国北车、中国南车的全部业务和资产，是全球规模最大、品种最全、技术领先的轨道交通装备供应商。曾肩负“公转铁”使命，深度参与高铁研发，作为中国民族工业的奠基者之一，为我国铁路事业的发展作出卓越贡献。“十四五”期间走出国门，走向全球，打造“中国高铁”名片。公司主营业务包括动车组、铁路机车/货车车辆、城市轨道交通车辆、工程机械、各类机电设备等。

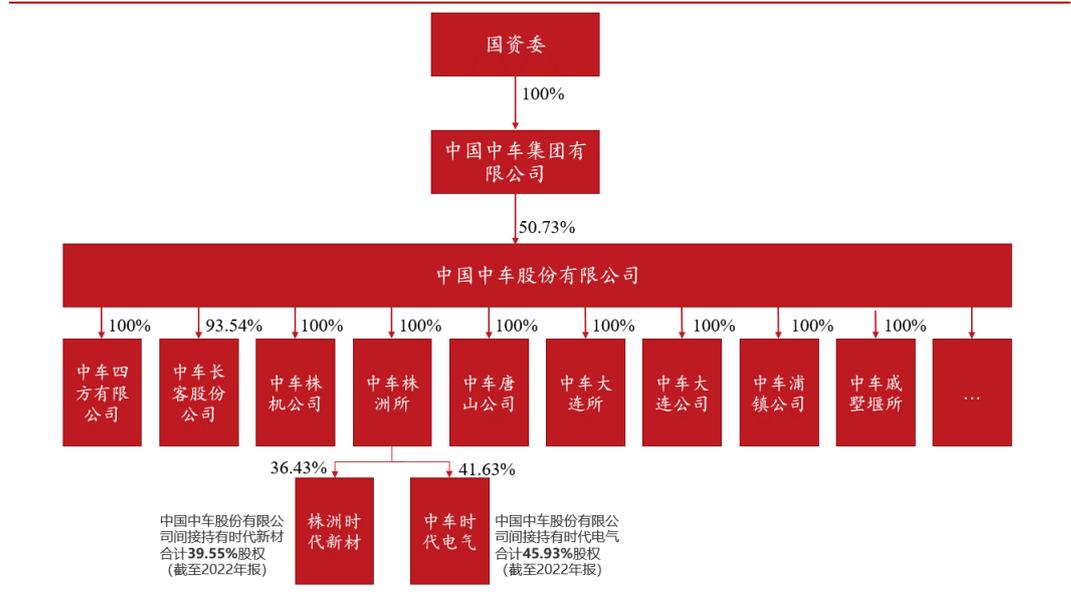
图1：中国中车由原中国南车、中国北车重组设立，2015年6月8日在上交所和港交所成功上市



资料来源：公司官网，中国中车微信公众号，浙商证券研究所整理

实控人为国资委，中国中车集团为控股股东，持股比例为50.73%。公司现有46家全资及控股子公司，包括中车四方有限公司、中车长客股份公司、中车株机公司、中车株洲所、中车时代电气、株洲时代新材等，员工17万余人，总部位于北京。

图2：中国中车由中车集团直接控股，持股比例为50.73%（截至2023年Q1）



资料来源：各公司2022年报、2023年一季报，浙商证券研究所整理

表1: 2022年公司重要控股参股子公司经营情况(亿元)

公司名称	主营业务	2022年归属母公司股东净利润	2022年营业收入	2022年营业利润
四方股份	铁路动车组、客车、城轨车辆研发制造; 铁路动车组、高档客车修理服务等	20.74	310.26	25.82
长客股份	铁路客车、动车组、城市轨道交通车辆及其配件的设计、制造、修理、销售、租赁及相关领域的技术服务、技术咨询等	19.37	260.18	23.08
株机公司	铁路电力机车、动车组、城轨车辆等的研发制造等	14.93	238.64	16.81
株洲所	轨道交通电传动与控制技术及相关电气设备的研究、制造; 铁路机车车辆配件研发、制造等	12.08	423.92	32.77

资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所

以轨交装备为核心, 风电装备、新能源商用车、新材料等为重要发展极, 打造全球高端装备制造平台。《中国中车“十四五”发展战略纲要》中提出“一核两高一流”战略定位——以轨道交通装备为核心、具有全球竞争力的世界一流高端装备制造制造商和系统解决方案提供商, “一核三极多点”业务结构——以轨道交通装备为核心, 风电装备、新能源商用车、新材料等为重要业务发展极, 以及若干业务增长点。

公司主营业务涵盖铁路装备、城轨与城市基础设施、新产业、现代服务业四大板块, 营收占比分别为 37.3%、25.0%、34.6%、3.1%, 毛利占比分别为 43.1%、24.4%、28.7%、3.8%, 其中铁路装备包含动车组、机车、客车、货车等。公司持续巩固轨交装备核心业务优势, 拓展能源装备新市场, 开辟了国际业务新发展格局。

表2: 公司主营业务包括铁路装备、城轨与城市基础设施、新产业、现代服务业四大板块

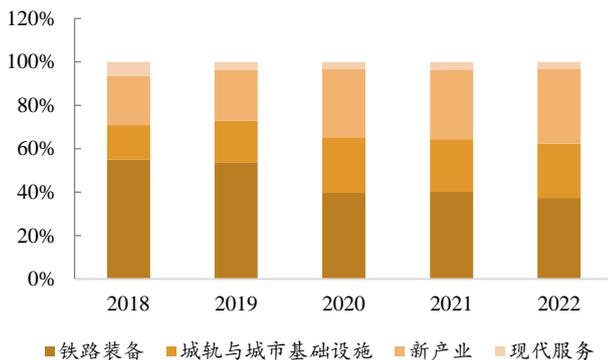
业务板块	营收占比	毛利率	细分类别	简介	典型产品
铁路装备业务	37.31%	24.50%	机车业务	主要包括最大牵引功率达 28800KW、最高时速达 200 公里各类直流传动、交流传动电力机车和内燃机车, 作为牵引动力用于干线铁路客运和货运服务。	
			动车组(含城际动车组)	主要包括时速 200 公里及以下、时速 200 公里-250 公里、时速 300 公里-350 公里及以上各类电动车组, 内燃动车组。	
			客车业务	主要包括时速 120-160 公里座车、卧车、餐车、行李车、发电车、特种车、高原车及双层铁路客车等, 主要用于干线铁路客运服务。公司客车产品具有自主知识产权。	
			货车业务	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工矿企业货物运输。公司货车产品具有自主知识产权。	
			轨道工程机械业务	包括钢轨打磨列车、多功能综合作业车、BS1200 型边坡清筛机等系列产品。	
城轨与城市基础设施业务	25.00%	20.73%	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、智轨等, 主要用于城市内和市郊通勤客运服务。	

新产业业务	34.59%	17.63%	机电业务	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，主要与公司干线铁路和城际铁路动车组与机车、城轨车辆、轨道工程机械等整机产品配套。	
			风电装备	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)。	
			新材料	减振降噪材料、轻量化材料、芳纶等	
			其他新产业	新能源汽车电驱、环保、工业数字、重型机械、船舶海工等。	
现代服务	3.10%	25.73%	现代服务	金融类业务；物流、贸易类业务等	

资料来源：公司公告，公司官网，浙商证券研究所

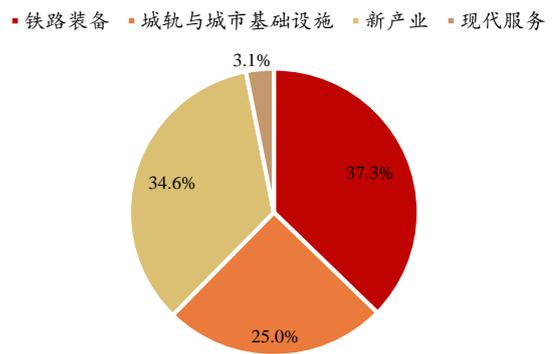
业务结构：铁路装备占比下降，新产业占比提升，营收结构趋于均衡。2018-2022年，传统主业铁路装备占比从 55.0%下降至 37.3%，城轨与城市基础设施从 15.9%上升至 25.0%，新产业从 22.7%上升至 34.6%。2022 年铁路装备、城轨与城市基础设施营收合计占比 62.3%，车辆业务仍是公司支柱性业务。

图3：铁路装备占比下降，新产业占比提升



资料来源：Wind，浙商证券研究所

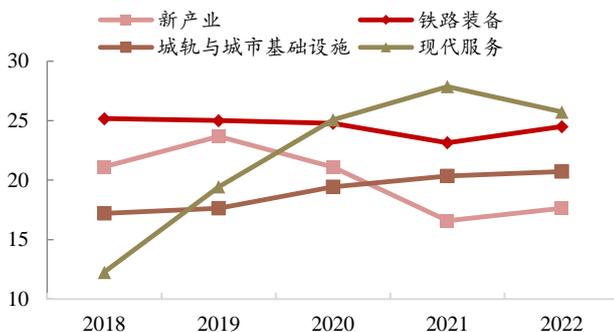
图4：2022年，铁路装备板块营收占比 37.3%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

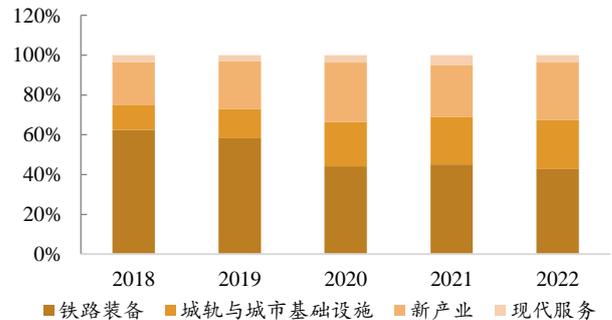
铁路装备主营业务中毛利率最高的板块，毛利占比下降。2022 年，公司铁路装备、城轨与城市基础设施和新产业三大主要业务中，铁路装备毛利率最高，达 24.5%。铁路装备毛利占比从 2018 年的 62.5%下降至 2022 年的 43.1%，城轨和新产业毛利占比提升。

图5：铁路装备在公司三大主要业务中毛利率最高，达 24.5%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图6：铁路装备的毛利占比逐年下降，2022年占 43.1%

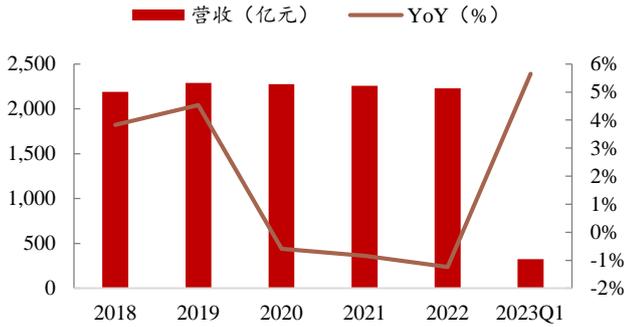


资料来源：Wind，浙商证券研究所

1.2 业绩重回增长通道，在手订单充裕

营收、归母净利润重回增长通道。受外部因素影响，2022年，公司营收同比下滑1.2%至2229.4亿元，归母净利润经历2021年低点后回升至116.5亿元，同比增长13.1%。自2023年以来，外部影响基本消除，轨交行业复苏趋势明显，2023年一季度公司实现营收323.79亿元，同比增长5.65%，实现归母净利润6.15亿元，同比增长180%，公司营收和归母净利润重回增长通道。

图7：2023年Q1，公司实现营收323.79亿元，同比增长5.65%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

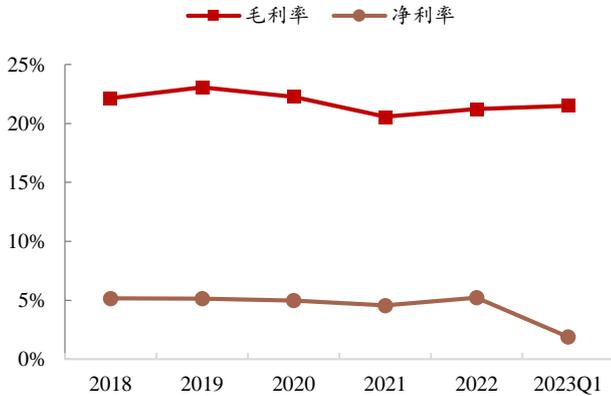
图8：2023年Q1，公司实现归母净利润6.15亿元，同增180%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

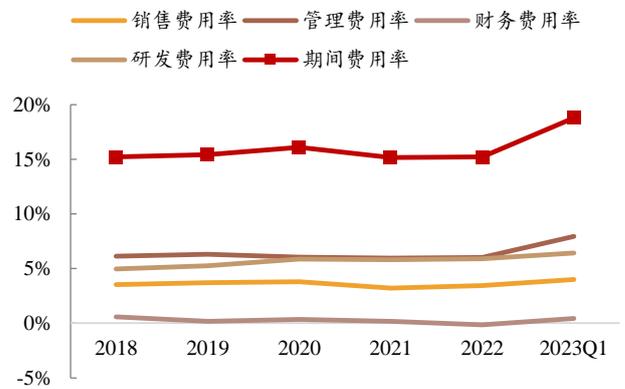
盈利能力基本保持稳定。2017-2023年Q1，公司毛利率水平整体比较稳定，基本保持在22%左右。净利率整体保持稳定，2022年达到5.23%，同比+0.67PCT。公司费用管控能力保持稳定，期间费用率基本维持在15%左右。

图9：2022年公司毛利率、净利率分别为21.22%、5.23%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图10：2018-2022年公司期间费用率基本稳定，保持在15%左右



资料来源：Wind，浙商证券研究所

研发投入稳中有升，创新驱动铸就高技术壁垒

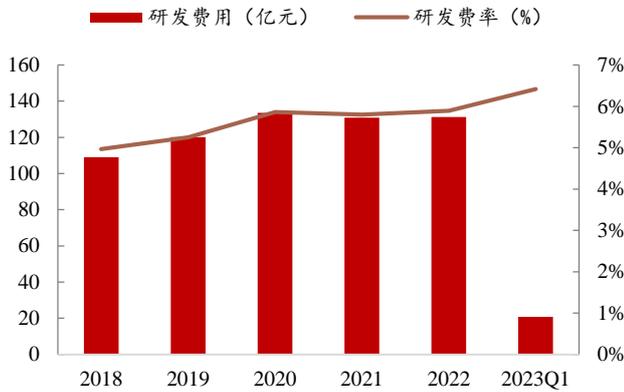
研发投入：公司始终保持高水平研发投入，2018-2022年，研发费用率从5.25%提升至5.89%。2020-2022年研发投入总额保持在130亿以上。2023年一季度，公司研发费用支出为20.77亿元，同比增长10.42%。

研发人员：2018-2022年研发人员数量稳步提升，从3.3万名提升至3.6万名；研发人员占比从19.52%提升至23.11%。

根据2022年报，公司在铁路装备、风电等领域的重大产品研制成效显著：新型“复兴号”高速动车组创交会时速870公里的世界新纪录；时速600公里磁浮交通系统示范项目具备线路试验条件；3000马力节能环保型调车机车(轻混)、BH1型冷藏车取得型号许可

和制造许可；系列化中国标准地铁列车项目通过国家发展改革委验收；自主研发的10MW海上半直驱永磁风电机组“海平面一号”成功下线、实现并网，7.15MW陆上双馈风电机组“飞鹰一号”实现批量生产。公司积极争取国际国内标准主动权，年内主持或参与制定国际标准10项、国家标准69项、行业标准20项。大力开展专利申报工作，全年申请专利5,374项。

图11： 2022年，研发费用131.3亿元，研发费率占5.89%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图12： 2018-2022年，研发人员数量及占比稳步提升



资料来源：Wind，浙商证券研究所

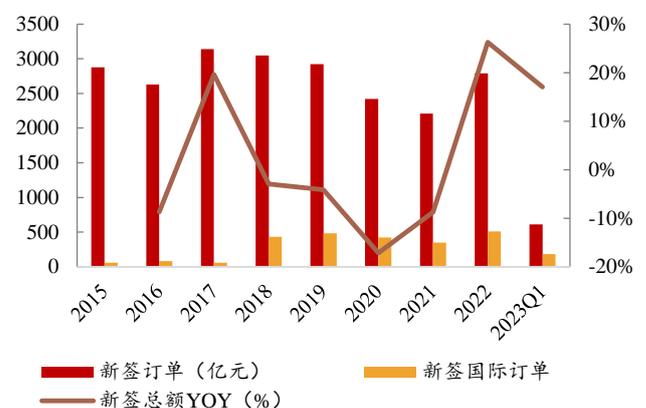
新签与在手订单充裕，奠定业绩稳健增长基础。2022年，公司在手订单2501亿元，同比增长13.5%，其中，在手国际989亿元，同比增长15.0%；2022年，公司新签订单2791亿元，同比增长26.3%，其中，新签国际订单509亿元，同比增长45.4%。

图13： 至2022年底，公司在手订单2501亿元，同增13.5%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图14： 2022年，新签订单总额2791亿元，同比增长26.3%



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

2 铁路装备：2023-2025 年景气向上，维保+海外市场空间广阔

2.1 铁路装备：铁路投资有望拐点向上，客货运两旺促车辆采购需求提升

轨交装备是铁路和城市轨道交通运输所需各类设备的总称，整车制造位于产业链核心。我国轨道交通装备制造业历经 60 多年发展，高速动车组和大功率机车取得了举世瞩目的成就，轨交装备已成为我国高端装备制造领域自主创新程度最高、国际创新竞争力最强、产业带动效应最明显的行业之一。我国轨道交通制造业包括电力机车、内燃机车、动车组、铁道客车、铁道货车、城轨车辆、机车车辆关键部件、信号设备、牵引供电设备、轨道交通工程机械设备等 10 个专业制造系统。

图15：中国轨交装备行业产业链示意图

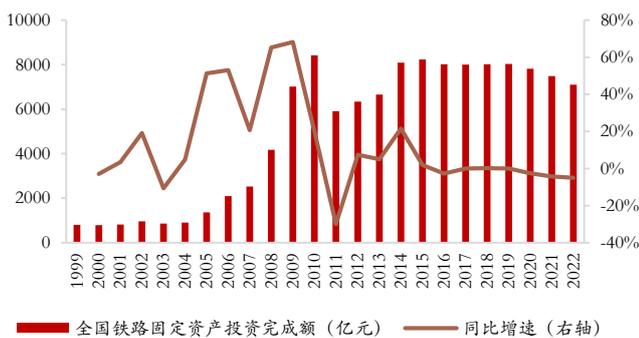
上游		中游			下游	
设计咨询	建设施工	机械零部件	机电设备及系统	整车制造	增值服务	运营与服务
<ul style="list-style-type: none"> 咨询 规划 勘察 测量 设计 	<ul style="list-style-type: none"> 工程建设总承包 土建施工 机电安装 	<ul style="list-style-type: none"> 车体 转向架 车内设备 车轮车轴 车钩及缓冲装置 刹车片 其他配件 	<ul style="list-style-type: none"> 牵引转动系统 通信信号系统 自动防护系统 辅助供电系统 乘客信息系统 列车制动系统 列车控制系统 自动驾驶系统 其他系统 	<ul style="list-style-type: none"> 铁路客车 地铁 有轨电车 轻轨 养路机械 重型轨道车 其他 	<ul style="list-style-type: none"> 商业广告 培训 工程服务 	<ul style="list-style-type: none"> 资源管理 行车组织管理 客运组织管理 乘务组织管理 安全检测 维修管理 应急管理

资料来源：前瞻产业研究院，浙商证券研究所

“十四五”期间投资规模与“十三五”相当，2023-2025 年铁路投资需求有望拐点向上。2020 年-2022 年，全国铁路固定资产投资完成额逐年下降，2022 年，全国铁路固定资产投资完成额仅 7109 亿元，为九年来最低值。根据 2022 年 1 月国务院官网信息，国铁集团发展改革部副主任赵长江介绍：“预计‘十四五’时期全国铁路固定资产投资总规模与‘十三五’期间总体相当”。

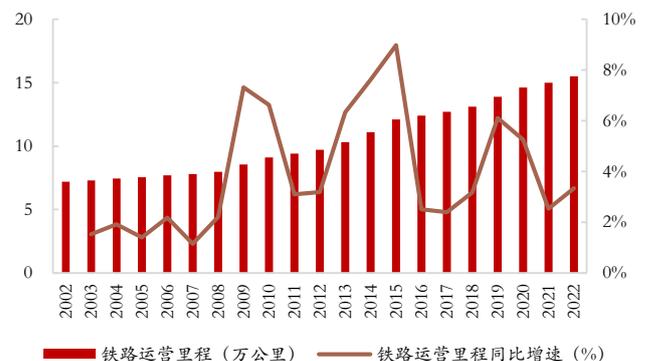
2023 年铁路投资预计 7600 亿元以上，将是 2021 年以来最高。根据国家铁路局公布的历年铁路固定资产投资完成额数据，2016-2020 年铁路投资规模约 4 万亿元，假设“十四五”铁路投资总额与“十三五”相当，2021-2022 年已完成投资额分别为 7489、7109 亿元，由此预计 2023-2025 年铁路投资总额约 2.5 万亿元，年均约 8400 亿元，较 2022 年同比提升 18%。根据国铁集团信息，2023 年上半年，全国铁路固定资产投资额达 3049 亿元，同比增长 6.9%。2023 年铁路投资预计 7600 亿元以上，将是近 3 年最高投资额。铁路基建投资加码预期上升，轨交装备行业景气向上。

图16：2020-2022 年铁路固定资产投资完成额逐年下降，2023 年投资额预计 7600 亿元以上



资料来源：Wind，国家铁路局，浙商证券研究所

图17：2020-2022 年全国铁路运营里程铁路线里程增速中枢下移

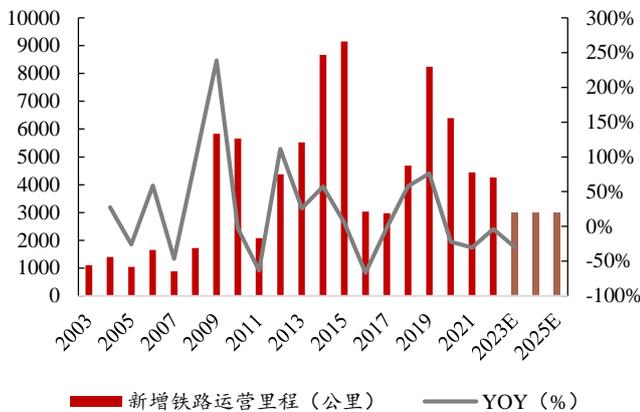


资料来源：Wind，国家铁路局，浙商证券研究所

23-27年规划新增里程1.5万公里，城际、市郊及西部陆海新通道为发展重点。规划根据交通运输部官网3月31日信息，《加快建设交通强国五年行动计划（2023—2027年）》（以下简称“计划”）印发实施，《计划》提出至2027年全国铁路营业里程将达到17万公里，其中高铁5.3万公里，普速铁路11.7万公里。

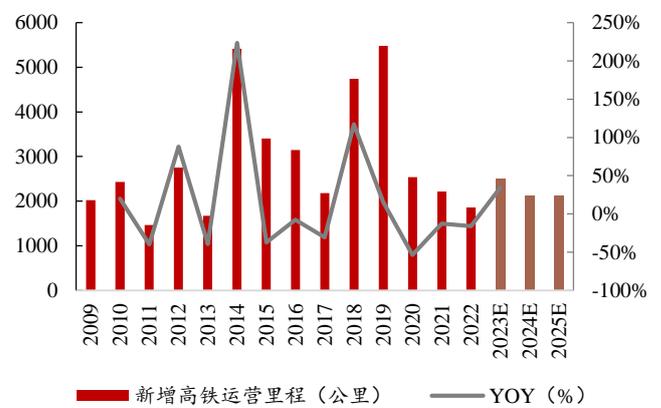
未来五年新建铁路将以高铁为主，占总新增里程的73%。根据国家铁路局数据，截至2022年底，全国铁路营业里程为15.5万公里，其中高铁4.2万公里，由此推算，2023-2027年规划新增铁路营业里程1.5万公里，年均新增3000公里。其中新增高铁1.1万公里，占总新增里程的73%，年均新增2200公里，较2022年提高18.2%。根据人民网信息，国铁集团预计2023年投产新线3000公里以上，其中高铁2500公里，较2022年提高34.4%。此外，《计划》还指出城际、市郊铁路是未来五年的发展重点，并专门提到“推进西部陆海新通道建设”。

图18： 预计2023-2025年全国铁路年均新增运营里程3000公里



资料来源：Wind，《加快建设交通强国五年行动计划（2023—2027年）》，浙商证券研究所

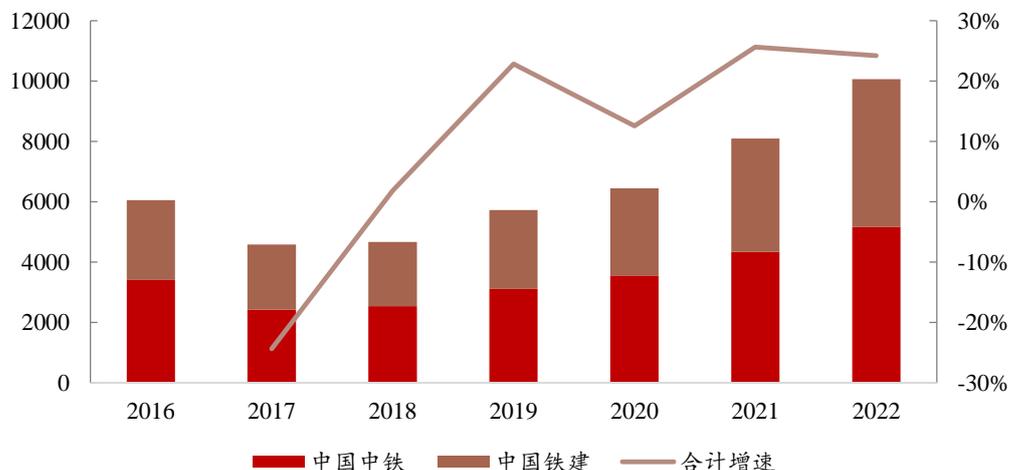
图19： 预计2023年全国高铁新增运营里程2500公里



资料来源：Wind，《加快建设交通强国五年行动计划（2023—2027年）》，浙商证券研究所

轨交基建新增订单为先行指标，2022年中国中铁、中国铁建铁路工程新签合同合计超1万亿元，同比增长24.2%。中国中铁和中国铁建承担了我国轨交基建的主要工作，二者的新签合同反映了铁路固定资产投资落地进展。中国中铁、中国铁路新签合同合计金额快速增长，2022年达10060亿元，同比增长24.2%，2017-2022年年均复合增速达17%。

图20： 中国中铁、中国铁建铁路工程新签合同合计超过1万亿元，同比增长24.2%

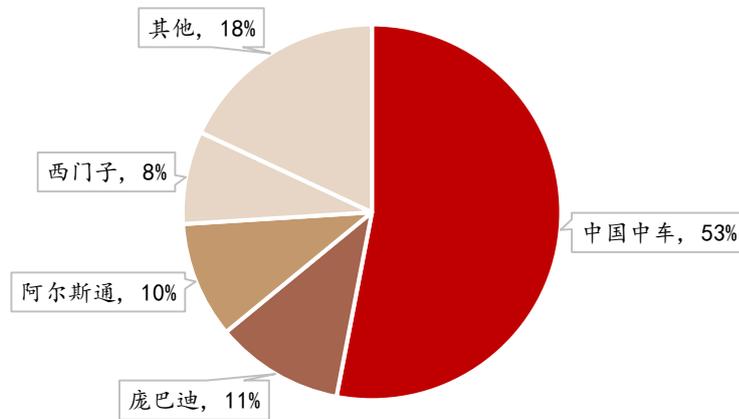


资料来源：公司公告，浙商证券研究所

长期看，我国铁路建设仍然潜力十足，装备需求空间广阔。根据 2021 年 2 月中共中央、国务院印发的《国家综合立体交通网规划纲要》，到 2035 年国家铁路网规模达到 20 万公里左右，其中高速铁路 7 万公里（含部分城际铁路）、普速铁路 13 万公里（含部分市域铁路）；形成由“八纵八横”高速铁路主通道为骨架、区域性高速铁路衔接的高速铁路网；由若干条纵横普速铁路主通道为骨架、区域性普速铁路衔接的普速铁路网；京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区双城经济圈等重点城市群率先建成城际铁路网，其他城市群城际铁路逐步成网。研究推进超大城市间高速磁悬浮通道布局和试验线路建设。

中国中车在全球轨道交通领域处于绝对龙头位置。轨交装备制造行业具有较高技术壁垒，市场集中度较高。根据前瞻产业研究院数据，中国中车、加拿大庞巴迪、法国阿尔斯通、德国西门子等四家企业占据全球 80% 以上市场份额，其中中国中车市占率超 50%。中国中车作为全球规模领先、品种齐全、技术一流的轨道交通装备供应商，连续多年轨道交通装备业务销售规模位居全球首位。

图21：全球轨道交通装备市场竞争格局



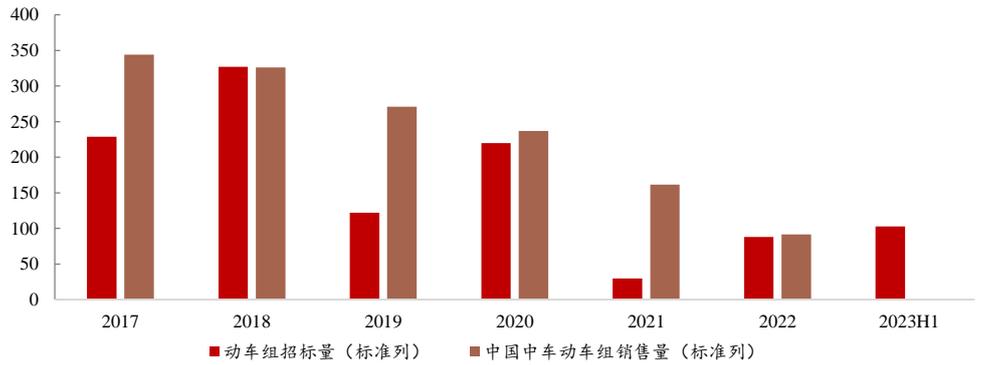
资料来源：前瞻产业研究院，浙商证券研究所

2.1.1 动车组：招标迎来拐点，2024-2025 年有望恢复至 200 列以上

2020-2022 年动车组保有量增速逐年走低，2023 年有望恢复。根据交通部和国铁集团统计数据，受外部因素影响，2021 年、2022 年动车组招标量处于历史低位。2020-2022 年，动车组保有量增速逐年走低，2022 年仅同比增长 1%。截至 2022 年底，全国共有动车组 4194 标准组，33554 辆，比 2021 年增加 41 标准组，333 辆。

2022 年动车组密度 9.93 组/百公里，为 2017 年以来最低值。动车组密度为百公里高铁运营里程的动车保有量。2017 年，动车组密度为 11.66 组/百公里，此后呈下降趋势，2022 年 9.93 组/百公里为 2017 年以来最低值。主要系过去三年客运量大幅减少，对车辆需求下降，存量车辆已能满足运力需求。

图22: 2021-2022年动车组招标处于历史低位, 2023年上半年首次招标数量超2022年全年



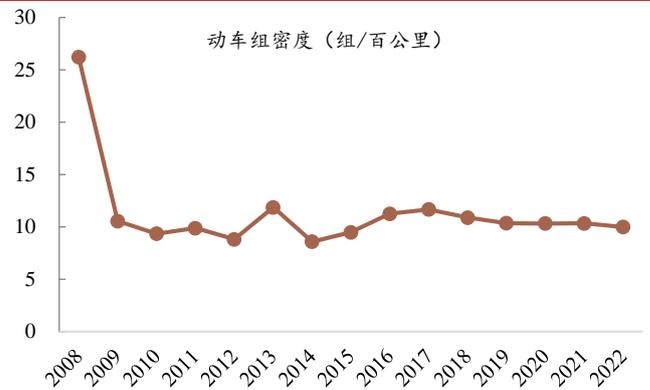
资料来源: 国铁集团, 交通部, 浙商证券研究所

图23: 2020-2022年动车组保有量增速走低, 2022年仅增长1%



资料来源: 国铁采购平台, 公司公告, 浙商证券研究所

图24: 2022年动车组密度为9.93组/百公里, 为2017年以来最低值



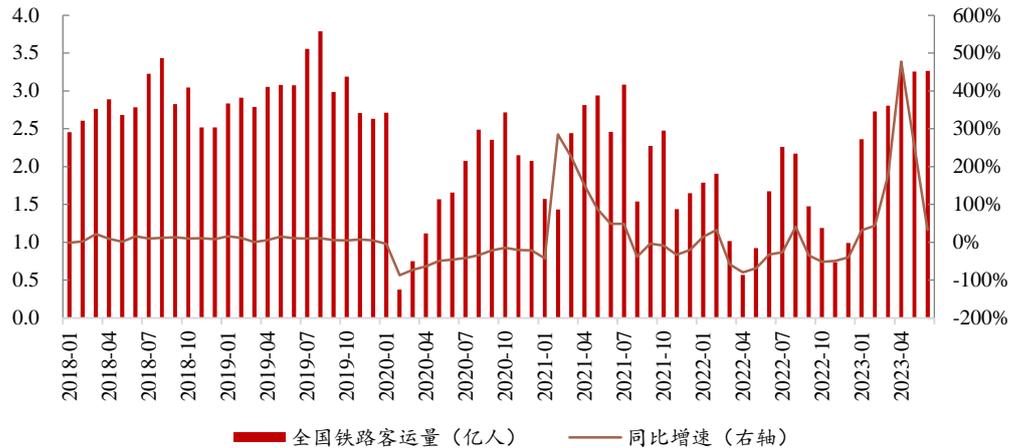
资料来源: 交通部, 动车组密度=动车组保有量(组)/高铁运营里程(百公里), 浙商证券研究所

2023年上半年国铁客运需求旺盛, 预计车辆采购需求上行。

根据国铁集团信息, 今年上半年, 全国铁路发送旅客 17.7 亿人次, 其中 4、5、6 月份旅客发送量快速攀升, 较 2019 年同期分别增长 7.6%、5.6%、4.8%, 4 月 27 日-5 月 4 日, 为期 8 天的铁路“五一黄金周”全国铁路共发送旅客 1.33 亿人次, 同比 2019 年增长 26.7%, 其中, 4 月 29 日发送旅客 1966.1 万人次, 创铁路单日旅客发送量历史新高。

2020 年-2022 年人口总量整体保持正增长, 而铁路投资走低, 随着经济活动回归正常节奏, 预计供给端存在运力缺口, 车辆采购需求上行。

图25： 2023年4、5、6月份铁路旅客发送量快速攀升，较2019年同期分别增长7.6%、5.6%、4.8%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

2023年动车组首次招标超过22年全年。2023年6月5日，国铁采购平台发布今年首批动车组采购招标公告，招标范围包括时速350公里复兴号智能配置动车组（8辆编组）85组、时速350公里复兴号智能配置动车组（16辆编组）9列（18组），共计94列103标准组，超过2022年全年招标数量。

预计2023-2025年，国内动车组市场空间分别为323、436、443亿元。

基本假设：

1) **每年高铁新增里程**：根据国家铁路局数据，截至2022年底，全国铁路营业里程为15.5万公里，其中高铁4.2万公里。根据人民网信息，国铁集团预计2023年投产新线3000公里以上，其中高铁2500公里。根据《加快建设交通强国五年行动计划（2023—2027年）》，提出至2027年全国铁路营业里程将达到17万公里，其中高铁5.3万公里。由此推算，2023-2027年规划新增高铁里程1.1万公里，若2023年为2500公里，2024-2027年年均新增2125公里。

2) **动车组密度**：动车组密度为百公里高铁营运里程的动车保有量。假设2023-2025年动车组密度为9.8、9.9、10组/百公里。

3) **动车组单价**：根据财新网报道，“复兴号”动车组采购价格位于1.70-1.72亿元/列区间，假设列车均价为1.71亿元/标准组。

综上可得，2023-2025年预计新增动车组189、255、259标准组，对应市场空间分别为323、436、443亿元。

表3： 预计2023-2025年，国内动车市场空间分别为323、436、443亿元

年份	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
高铁营业里程 (公里)	35382	37921	40139	42221	44721	46791	48861
高铁新增里程 (公里)	5478	2539	2218	2082	2500	2125	2125
动车组密度 (组/百公里)	10.36	10.33	10.35	9.93	9.80	9.90	10.00
动车组保有量 (组)	3665	3918	4153	4194	4383	4638	4897
动车组新增量 (组)		253	235	41	189	255	259
市场空间 (亿元)					323	436	443

资料来源：交通部，国铁集团，浙商证券研究所

2.1.2 货车/机车：铁路货运量稳步提升，机车/货车需求持续

2017年-2022年，铁路货运量年均复合增速6.2%，预计2021至2035年全社会货运量年均增速为2%左右。2014-2016年，受占铁路货运比例最大的煤炭去产能的影响，铁路货运量连续三年下滑。2017年开始，铁路总货运量开始拐点向上，2017-2019年以10%左右的增速保持快速增长。2020-2022年，外部因素对铁路货运影响有限，增速有所下滑，但仍保持4%左右的增速。2022年，我国铁路货运量达49.8亿吨，同比增长4.4%。根据《国家综合立体交通网规划纲要》，我国货物运输需求稳中有升，高价值、小批量、时效强的需求快速攀升。预计2021至2035年全社会货运量年均增速为2%左右。

“公转铁”成效显著，铁路货运量占全社会货运量比重由2017年的7.8%提高至2022年的9.7%。2018年10月，国务院办公厅发布《推进运输结构调整三年行动计划（2018—2020年）》，推进大宗货物运输“公转铁、公转水”，减少公路运输量，增加铁路运输量。铁路货运量占全社会货运量的比重由2017年的7.8%提高至2022年的9.7%。

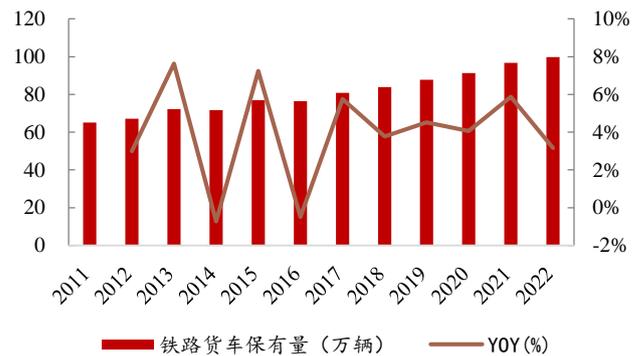
根据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，提出“铁路、水运承担大宗货物和中长距离货物运输比例稳步上升”，“完善货运枢纽的集疏运铁路、公路网络，加快建设多式联运设施”，铁路货运需求有望得到进一步提升。

图26：2017-2022年我国铁路年度货运量复合增速为6.2%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

图27：2022年我国铁路货车保有量为99.7万台，同增3.2%

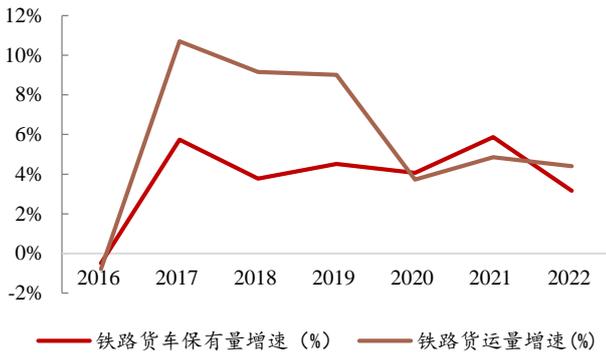


资料来源：Wind，交通部，浙商证券研究所

铁路货运量增速和货车保有量增速基本趋同，至2026年我国铁路货车保有量有望达到113万辆左右。货车主要包括各类铁路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工矿企业货物运输。截至2022年，我国铁路货车保有量为99.7万辆，同比增长3.2%。根据前瞻产业研究院预测数据，2026年，我国铁路货车保有量有望达到113万辆左右。

铁路货运量对当年的铁路货车采购数量有直接影响。2023年6月5日，国铁发布两批货车招标合计3万辆，均要求今年12月31日前交付完毕，分别包括C70E(H)型通用敞车2万辆和X70型集装箱专用平车1万辆，总招标数量已达去年全年铁路货车采购数量的78.5%。

图28： 铁路货车保有量增速与货运量增速趋势基本吻合



资料来源 Wind, 交通部, 浙商证券研究所

图29： 2020-2022年，铁路货车采购量稳中有升



资料来源：国铁采购平台, 中国铁路建设投资公司, 浙商证券研究所

铁路机车作为牵引动力用于干线铁路客运和货运服务。根据动力源不同，铁路机车可分为电力机车和内燃机车，分别以柴油和外部电能为动力源。截至2022年，我国铁路机车保有量为2.21万辆。

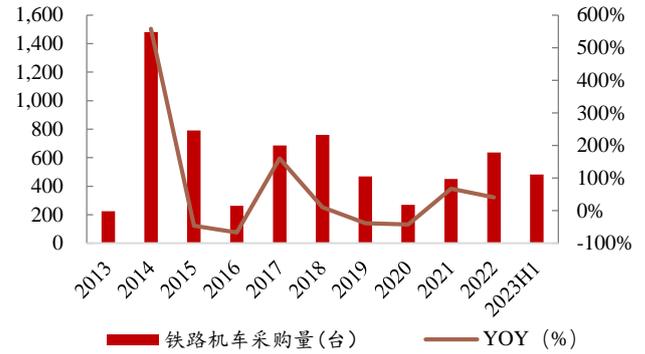
受益客货运输需求旺盛，铁路机车采购量有望保持快速增长态势。2021年-2022年铁路机车采购数量分别同比增长68%、41%，2023年6月5日，国铁发布第一批机车及车载采购项目，包括电力机车443台、内燃机车40台，总量已达2022年的75.8%。

图30： 2014-2022年我国铁路机车保有量在2.11-2.21万辆之间



资料来源：Wind, 交通部, 浙商证券研究所

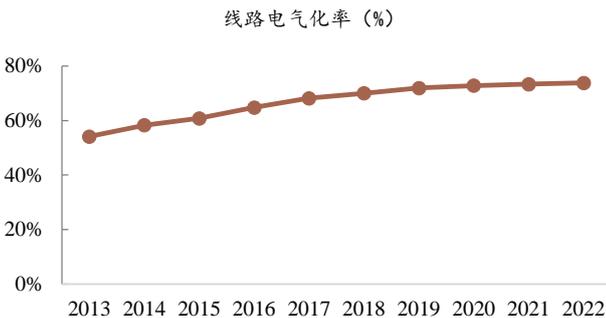
图31： 2021年-2022年铁路机车分别同比增长68%、41%



资料来源：国铁采购平台, 中国铁路建设投资公司, 浙商证券研究所

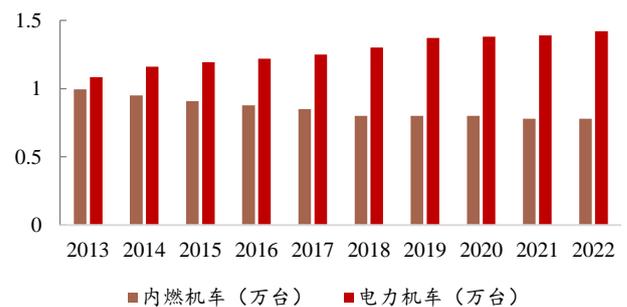
铁路电气化改造持续推进，高价值量电力机车逐步替代内燃机车。铁路电力牵引是铁路技术升级和能源结构转变的关键，随着我国铁路电气化改造工程有序推进，铁路电气化率持续提升，2022年达73.8%，同时，高价值量电力机车逐步替代内燃机车，2022年电力机车占比达65%。

图32： 铁路电气化率持续提升，2022年达73.8%



资料来源：交通部, 浙商证券研究所

图33： 电力机车逐渐普及，保有量稳步增长，2022年占65%



资料来源：交通部, 浙商证券研究所

2.2 动车组高级修数量进入上升期，轨交后市场迎来高速发展

根据《动车组运用与检修管理相关问题研究》，我国动车组检修采用**走行里程周期为主、时间周期为辅，以先到者为准**的检修模式。动车组维护成本高昂，占运营成本较大比例。动车组的维修分为五个级别，其中，一、二级检修为运用检修，在动车组运用所内进行；三级（3年）、四级（6年）、五级（12年）为高级修，在具备相应车型检修资质的检修单位进行。五级修作为最高级别的维修，会对整车进行全面检修，对部分不满足检修试验标准的核心零部件进行更新。

修程：根据中国经营报，国铁集团数据显示，2021年动车组三级修（120万公里）、四级修（240万公里）和五级修（480万公里）修程分别为27天、40天和60天。

维修成本：根据前瞻产业研究院统计数据，轨交车辆产业链的主要价值分布在整车、信号及控制系统和维修市场。三级修、四级修和五级修的维修成本分别为900、1800、3600万元/列。

表4：轨交车辆主要产品检修标准

类型	检修标准	
动车组	运行里程周期为主、时间周期为辅（先到为准），修程共分5级	一、二级：日常运用检修； 三、四、五级：高级修 三级：120万公里（3年）——修程27天； 四级：240万公里（6年）——修程40天； 五级：480万公里（12年）——修程60天
机车	和谐型交流传动机车在修程上设置C1-C6修6个等级	C1-C4修为段级修程； C5、C6修为高等级修程 C5修：电力机车为100x(1±10%)万公里（≤6年），内燃机车90x(1±10%)万公里（≤5年）； C6修：电力机车为200x(1±10%)万公里（≤12年），内燃机车180x(1±10%)万公里（≤10年）
客车	运行里程周期为主、时间周期为辅(先到为准)进行日常运用维护和定期检修，其中，定期修程分A1-A5修，共5级。	A1-A3修为辅、段修； A4、A5为厂修： A4修周期为客车运行240万公里或距新造(或上次A5修)8年； A5修周期为客车运行480万公里或距上次A4修8年
货车	分为段修和厂修	段修按车辆运用时间进行，一个段修期有1年、1.5年、2年等。 厂修一般按车辆运用时间(厂修期)进行，根据车型不同，厂修期有5至9年等。两次厂修之间设置若干次段修
城市轨道交通车辆	分为大修、架修和定修	大修为120万公里或10年； 架修为60万公里或5年； 定修为15万公里或1.25年

资料来源：中国中车2019年报，《铁路动车组运用维修规则》（铁总运2017238号），注：高级检修间隔不超过一个三级检修周期，浙商证券研究所整理

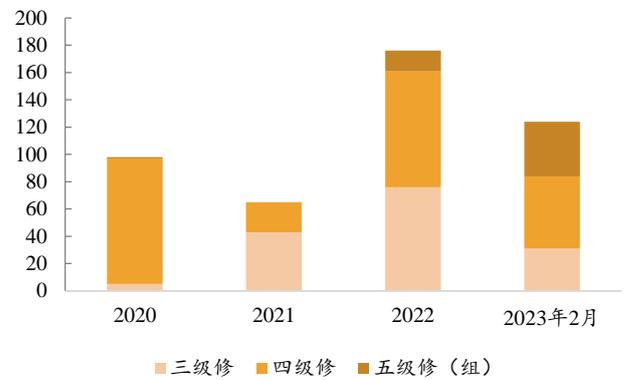
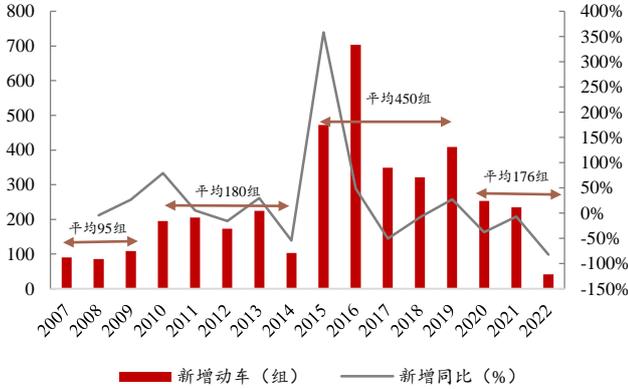
预计动车组高级修数量开始进入上升期。截至2022年底，全国共有动车组4194标准组，33554辆，比2021年增加41标准组，333辆。根据交通部历年铁道统计公报，我国第一列和谐号动车组于2007年投入使用，2007-2009年每年新增动车组平均数量为95组，2010年开始达到195组，2010-2014年每年新增动车组平均数量为180组，2015-2019年年均新增450组。

按五级修12年周期计算，2010年新增的动车组于2022年陆续开始进入五级修，考虑外部因素影响，部分检修工作延至2023年。根据交通部统计的历年动车新增数量，该数据自2010年开始实现翻倍增长后，至2015年-2019年达到高峰。因此，预计2023年开始，五级修的动车组数量将持续增长。

五级修占高级修比例加速提升。从国铁集团高级修的招标结构来看，2022年，五级修占比为8.5%，2023年2月3日、9日分别发布了招标公告，五级修动车组数量达到40组，占2月发布的高级修总量的32.3%

图34：10-14年年均新增动车180组，预计22年起逐步进入五级修

图35：2023年2月发布的动车组高级修招标公告中，五级修占比达32.3%



资料来源：交通部，浙商证券研究所

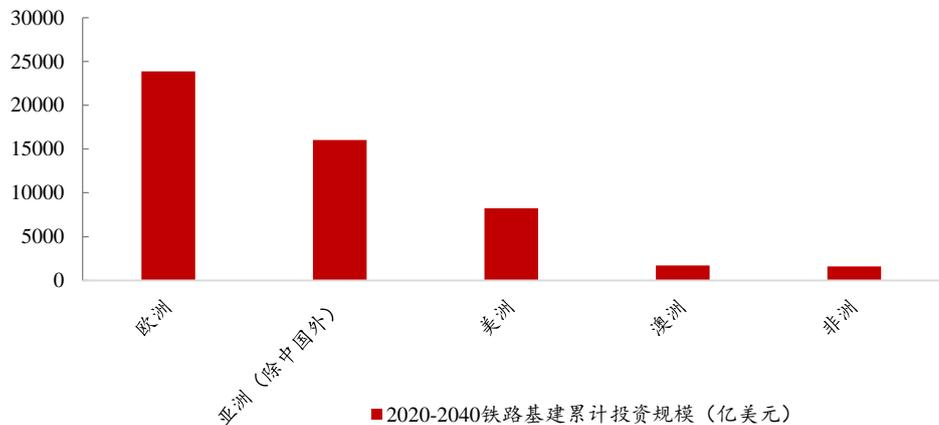
资料来源：国铁采购平台，今日轨道交通，轨道世界，浙商证券研究所

2.3 海外市场空间广阔，“一带一路”框架下高铁建设规模将达 2.63 万公里

全球铁路投资额持续增长，2025 年全球轨交装备市场空间可达 900 亿欧元以上。根据 UNIFE 统计数据，轨交装备制造市场自 2015 年开始至 2019 年年平均增长率保持在 3.6%，2017 年至 2019 年全球轨交装备制造市场年均容量达 787 亿欧元。UNIFE 预计从 2020 年到 2025 年轨道交通装备制造市场的年均增长率约为 2.5%，2025 年全球轨道交通装备市场容量可达 900 亿欧元以上。

根据牛津经济研究院对全球各区域的基础设施建设投资预测，全球铁路总投资额将从 2020 年的 3820 亿美元增长到 2040 年的 5650 亿美元，年复合增长率为 1.88%。从累计投资规模上看，2020-2040 年，预计全球除中国外铁路基建的总投资额累计将达 51370 亿美元，其中，欧洲、亚洲（除中国外）、美洲、澳洲、以及非洲分别为 23850、16020、8230、1690、1580 亿美元，欧洲和亚洲（除中国外）是未来海外铁路基建投资规模最大的两个区域。

图36：2020-2040 欧洲和亚洲铁路基建累计投资规模分别将达到 23850、16020 亿美元



资料来源：中国通号 2022 年年度报告，牛津经济研究院，浙商证券研究所

“一带一路”沿线国家深化合作背景下，海外高铁建设规模预计将达到 2.63 万公里。

2023 年是“一带一路”倡议提出 10 周年。十年来，中国与沿线国家共建“一带一路”取得丰硕成果。根据人民日报信息，2022 年，中国与“一带一路”沿线国家货物贸易规模再创历史新高，达到 13.8 万亿元，同比增长 19.4%，占我国外贸总额的比重达 32.9%，同比提升 3.2PCT。

根据南矿集团招股书，“一带一路”沿线总人口约 44 亿，经济总量约 21 万亿，分别占全球的 63%和 29%。基建是“一带一路”的重点合作领域，其中铁路装备备受瞩目。高铁是“一带一路”合作的重点推介项目，沿线各国的深化合作将对轨道交通的基础建设产生较大需求。“一带一路”框架下的海外高铁建设规模预计将达到 2.63 万公里。

表5：“一带一路”雅万高铁、中吉乌铁路、中泰铁路项目

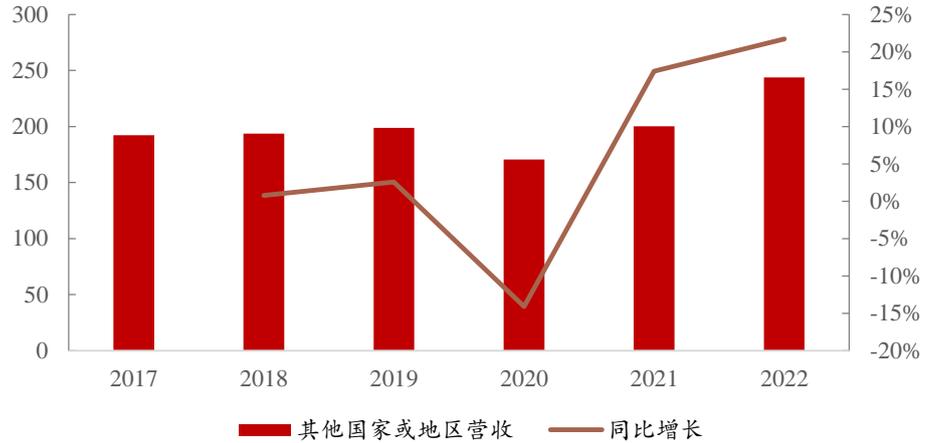
序号	项目	开工时间	通车时间	简介
1	雅万高铁	2018 年 6 月	预计 2023 年下半年	雅万高铁是印度尼西亚雅加达至万隆的高速铁路，项目全长 142 公里，最高设计时速 350 公里，是中国高铁走出国门第一单，总投资 51.35 亿美元。5 月 22 日，雅万高铁开始联调联试。
2	中吉乌铁路	预计 2023 年秋	2026 年左右	根据规划，预计中吉乌铁路全长约 523 公里，其中中国境内 213 公里，吉尔吉斯斯坦境内 260 公里，乌兹别克斯坦境内约 50 公里，项目拟从中国新疆南疆的喀什向西出境，经吉尔吉斯斯坦卡拉苏，到达乌兹别克斯坦的安集延。中吉乌铁路建成后将是中国到欧洲、中东的最短货运路线，货运路程将缩短 900 公里，时间节省 7 至 8 天。
3	中泰铁路	2017 年 12 月	预计 2027 年（一期）	中泰铁路工程共分为两期，一期工程连接曼谷和泰国东北部门户呵叻，二期工程将延伸至与老挝首都万象仅一河之隔的泰国东北边贸重镇廊开，实现与中老铁路衔接。一期工程曼谷至呵叻段全长 252.3 公里，设计时速 250 公里，采用中国铁路技术标准设计。预计 2027 年一期工程竣工

资料来源：人民网、新华丝路、澎湃新闻、丝路新观察等，浙商证券研究所整理

中国中车积极响应“一带一路”倡议，布局全球资源，近年来，一大批重点铁路项目落地。中欧班列、中老铁路、雅万高速铁路、中非铁路等已成为沟通世界、开放合作、互利共赢、文化融合的重要纽带。根据求是网，截至 2022 年 8 月，中国中车已在全球布局 18 个海外研发中心、83 家境外机构，产品和服务遍布全球六大洲 112 个国家和地区，基本覆盖“一带一路”沿线国家。

公司 2022 年海外业务营收达 243.8 亿元，同比增长 21.7%，主要是境外动车组、城轨地铁业务量增加所致，2022 年期末国际业务在手订单约 989 亿元，国际业务新签订单约 509 亿元，同比增长 45.3%。2022 年，公司成功中标墨西哥蒙特雷 4/5/6 号线项目、瓜达拉哈拉轻轨 4 号线项目和克伦比亚麦德林 80 大道轻轨项目，其中墨西哥城地铁 1 号线项目入选全球 PPP 项目十大经典案例。

图37： 2022年，中国中车海外业务营收243.8亿元，同比增长21.7%（亿元）



资料来源：wind，浙商证券研究所

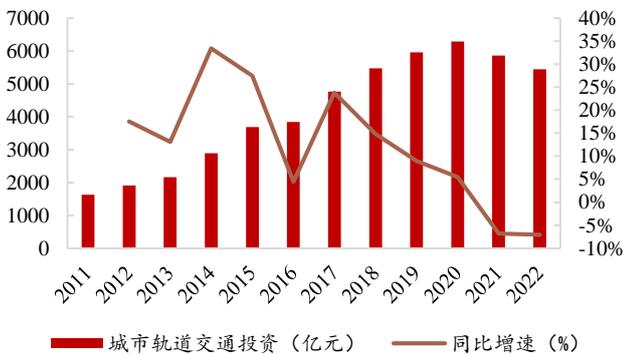
3 城轨业务：市场稳步扩张，十四五建设空间充足

3.1 客运需求恢复，城轨建设规模稳步提升

2021-2022年城市轨道交通建设投资略有下降，2023-2025年建设空间仍较为充足。根据中国城市轨道交通协会历年发布的《城市轨道交通年度统计分析报告》，我国城市轨道交通建设投资金额维持高位水平，2020年达到峰值6286亿元，后因外部因素影响呈现下降趋势，但总体仍维持在较高水平。

城轨运营里程：根据中国轨道交通协会统计，2022年我国城轨营业里程数1.03万公里，当年新增里程1080.63公里，完成投资5443.97亿元。“十四五”后三年城轨交通处于稳定增长期，2023-2025年同比增长8.8%、8.1%、7.5%，2025年城轨营业里程将达到1.3万公里。

图38： 2021-2022年我国城轨交通投资略有下降



资料来源：中国城市轨道交通协会《城市轨道交通年度统计分析报告》，浙商证券研究所

图39： 预计2025年，全国城轨运营里程达1.3万公里，同比增长7.48%



资料来源：中国城市轨道交通协会，鼎汉技术2022年投资者交流材料，浙商证券研究所

我国城市轨道交通建设规模仍在稳步扩张。我国城市轨道交通仍处于快速成长时期，根据中国城市轨道交通协会历年发布的《城市轨道交通年度统计分析报告》，2022年共计新增城轨交通运营线路长度1080.63公里，新增运营线路25条，由2015年116条增长至2022年308条，新增线路长度有所下降，但仍保持新增线路长度在1000公里以上。

图40： 2022年全国城市轨道交通新增运营里程1080.6公里



资料来源：《城市轨道交通年度统计分析报告》（中国城市轨道交通协会），浙商证券研究所

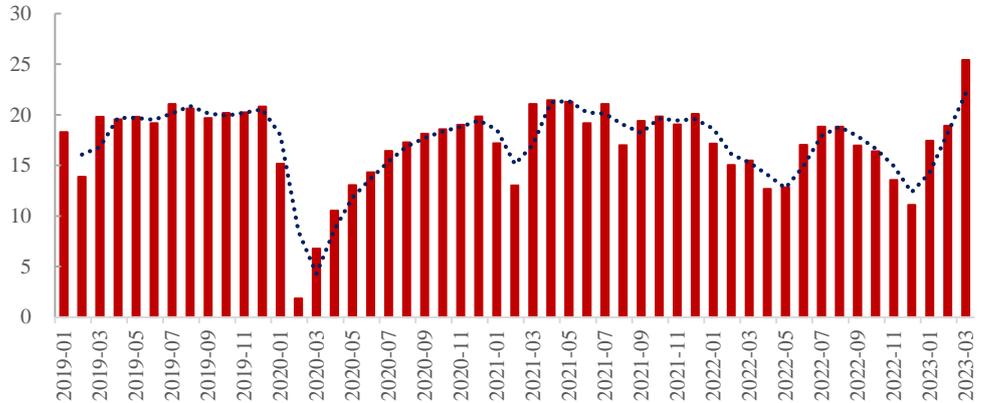
图41： 2022年全国城市轨道交通运营线路308条



资料来源：《城市轨道交通年度统计分析报告》（中国城市轨道交通协会），浙商证券研究所

城市轨道交通需求回升，2023年一季度客运量同比2019年增长18.94%。城市轨道交通是现代城市交通系统的重要组成部分，是城市公共交通系统的骨干，对提升城市公共交通供给质量和效率、缓解城市交通拥堵、引导优化城市空间结构布局、改善城市环境起到了重要作用。根据交通部公开数据，2022年全年城轨交通累计完成客运量194亿人次，同比下降18.2%。根据交通部发布的2023年一季度数据显示，一季度城市轨道交通累计完成客运量61.78亿人次，同比增长24.7%，与19年相比增长18.94%。

图42： 2023年Q1，全国城市轨道交通客运量61.78亿人次，与19年同期同比增长18.94%（亿人次）



资料来源：Wind，交通部，浙商证券研究所

城市轨道交通疏解城市客运压力的能力仍待提升。根据中国城市轨道交通协会数据，2022年城轨交通客运量占公共交通客运总量分担比率45.82%，比上年提升2.45pct，其中10个城市城轨交通客运量占公共交通分担比率超过50%。我们认为未来各大城市将继续铺开城市轨道交通线路，实现城市主要节点的轨道交通化运输，从而进一步改善城市客运运输方式结构。

城市轨道交通投资额高速带动维保市场规模增长。维保是为了保持和恢复装备或设备的良好工作状态而进行的活动，维保服务是保障城市轨道交通运营的基础。根据中国城市轨道交通协会2023年1月发布的统计快报，截至2022年底，全国（不含港澳台）累计有55个城市开通城轨交通线路10291.95公里，其中地铁8012.85公里；2022年国家发改委共批复石家庄、杭州2个城市的新一轮城市轨道交通建设规划。随着城市轨道交通网络的逐步完善、城市轨道交通运输车辆数量的不断增长以及城市轨道交通运输车辆改造升级的需求被激发，维保市场将成为轨道交通装备制造企业收入的重要来源。

3.2 城轨车辆：预计 2023-2025 年复合增速 9.4%

根据中国城市轨道交通协会数据，2022 年，全国城市轨道交通累计配属车辆 10425 列，比 2021 年增加 767 列，同比增长 7.94%。2022 年受外部因素影响，城轨车辆密度下滑至 1.01 列/公里，假设 2023-2025 年车辆密度分别为 1.03、1.04、1.05 列/公里，2023-2025 年，国内城轨车辆分别新增 1102、1052、1071 列，至 2025 年全国城市轨道交通累计配属车辆有望达到 13650 列，以 2022 年为基年，2023-2025 年城轨车辆复合增速为 9.4%。

表6：预计 2023-2025 年，国内城轨车辆分别新增 1102、1052、1071 列

年份	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
城轨营业里程（公里）	6736	7970	9207	10287	11191	12095	13000
城轨新增营业里程（公里）	975	1234	1237	1081	904	904	905
城轨车辆（列）	6966	8342	9658	10425	11527	12579	13650
城轨车辆新增（列）	1068	1347	1316	767	1102	1052	1071
车辆密度（列/公里）	1.03	1.05	1.05	1.01	1.03	1.04	1.05

资料来源：中国城市轨道交通协会，浙商证券研究所

4 中国中车：以轨交装备为核心，积极布局新产业培育新增长极

4.1 轨交高端装备领军者，“中国标准”动车组领跑全球

我国高铁技术发展历经三个阶段，实现从引进到超越。

第一阶段，技术引进和吸收。通过技术引进，中国与国外企业联合生产时速 200km 级高速列车，代表车型包括 CRH1、CRH2、CRH3、CRH5 型等高速列车。

第二阶段，自主创新。中国通过消化吸收再创新，具备了设计制造 350km 级高速动车的能力，代表车型 CRH380 系列。

第三阶段，领跑全球。中国标准动车组项目起始于 2012 年，在当时的中国铁路总公司（现国铁集团）主导下，中国铁道科学研究院、中国中车、西南交通大学等产学研单位，集合优势力量，开始研制具有完全自主知识产权、时速 350 公里的中国标准动车组。

表7：中国高速列车技术发展实现从引进到超越

	型号	生产及研发
第一代：联合设计车型	CRH1	加拿大庞巴迪+青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司（BST）
	CRH2	日本川崎重工+中国南车集团四方机车车辆股份有限公司
	CRH3	德国西门子+中国北车集团唐山轨道客车股份有限公司
	CRH5	法国阿尔斯通+中国中车集团长春轨道客车股份有限公司
第二代：自主研制基础车型	CRH380A	南车四方股份
	CRH380B（L/G）	北车长客股份
第三代：中国标准动车组	CR 系列	中国铁道科学研究院、中国中车、西南交通大学等

资料来源：《高端装备制造崛起之路》，中国中车官方公众号，浙商证券研究所

“复兴号”是具有完全自主知识产权的中国标准动车组，84%采用中国标准。“复兴号”是按照时速 350 公里运营研发制造的中国标准动车组，集成了大量现代高新技术，其安全性、经济性、舒适性以及节能环保等性能有较大提升。“复兴号”构建了体系完整、结构合理、先进科学的技术标准体系，涵盖了动车组基础通用、车体、走行装置、司机室布置及设备、牵引电气、制动及供风、列车网络标准、运用维修等 10 多个方面，达到国际先进水平。“复兴号”大量采用中国国家标准、行业标准、中国铁路总公司企业标准等技术标准，同时采用了一批国际标准和国际先进标准，具有良好的兼容性能，在 254 项重要标准中，中国标准占 84%。中国标准动车组整体设计以及车体、转向架、牵引、制动、网络等关键技术都是自主研发，具有完全自主知识产权。

中国中车拥有全球领先的轨道交通装备产品技术平台和制造基地。中国中车旗下各大研究所是动车组本土化的重要技术支撑，包括青岛四方车辆研究所、大连电力牵引研发中心、大连机车研究所、株洲电力机车研究所、戚墅堰机车车辆工艺研究所，承担任务各有侧重点。2022 年中国中车全年申请专利 5374 项，主持或参与制定国际标准 10 项、国家标准 69 项、行业标准 20 项，新型“复兴号”高速动车组创交会时速 870km 的世界新纪录，时速 600km 磁浮交通系统示范项目具备线路试验条件。

中国中车已成长为全球轨交装备龙头。中国中车产品已出口全球六大洲近百个国家和地区，美欧等海外高端市场不断取得新突破；出口产品由中低端向高端转变，并逐步从产品出口向技术输出、资本输出和全球经营转变。2021 年，中老铁路开通运营，中车提供动力集中动车组，中国标准动车组首次走出国门。2022 年雅万高铁综合检测列车成功试验运行，是中国高铁走出国门第一单。中泰铁路作为泰国首条标准轨高速铁路，使用的正是中国标准动车组技术。

4.2 横向拓展新产业，风电装备/新能源/新材料等为重要发展极

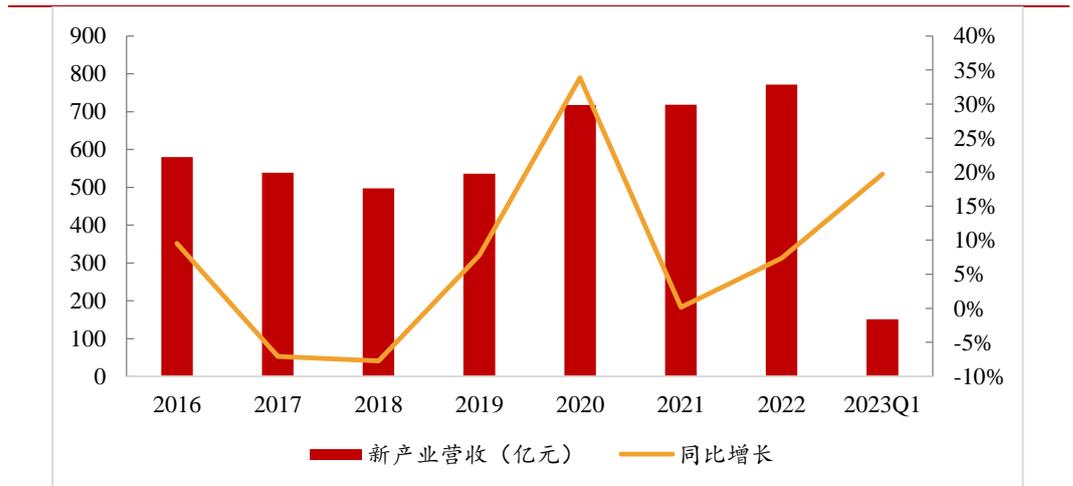
公司新产业业务主要包括机电业务和新兴产业业务。

1) 机电业务：业务范围涵盖铁路动车组、机车、客车、货车、城轨车辆等轨道交通装备及风电、船舶等多元产业装备的核心部件和关键系统的研发、生产制造、试验检测，包括牵引电传动与网络控制系统、制动系统、远程控制系统、冷却与换热系统、供电系统等。机电产品事业部成员企业包括永济电机公司、天津装备公司、南口机械公司，四方所公司、大连所公司和大连电牵公司 6 家企业。

2) 新兴产业：新兴产业以风电装备、新材料等业务为重要增长极，环保、工业数字、汽车电驱系统及零部件、船舶电驱动和海洋工程装备等业务为重要增长点，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）、新材料（减振降噪材料、轻量化材料、芳纶等），及新能源汽车电驱动系统、环保、工业数字、重型机械、船舶海工等多产业整机、部件、零件产品。

2022 年公司新产业营收 771.10 亿元，同比增长 7.36%，主要是储能设备、新能源汽车零部件、风电装备等收入增加所致。2023 年一季度，新产业营收 151 亿元，同比增长 19.72%。

图43： 2022 年，中国中车新产业营收达 771 亿元



资料来源：wind，浙商证券研究所

4.2.1 风电装备：基于高铁产业技术底蕴，打造风电全产业链优势

中车风电作为中车“一核三极多点”中最重要的一极，已成功打造全系列风电产业集群。公司是国内最早进入风电行业的企业之一，中国中车风电和高铁主传动、电气总成等核心技术同源，并同时起步。公司形成了从发电机、叶片、塔筒、齿轮箱、变流器、超级电容、变桨系统等核心部件，到资源开发、项目 EPC、整机制造、智能运维等风电全产业链优势，构建了风电全生命周期系统解决方案能力。

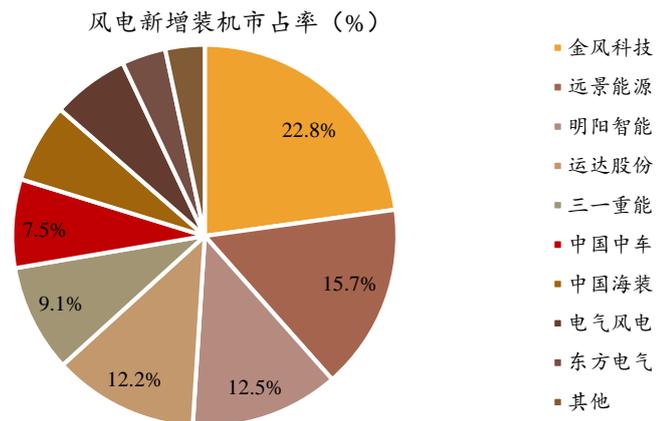
图44：中国中车风电和高铁主动传动、电气总成等核心技术同源并同时起步



资料来源：中国中车公众号，浙商证券研究所

整机：2022年中国中车风电整机新增装机市占率排名第六。根据CWEA统计数据，2022年，中国风电市场有新增装机的整机制造企业共15家，新增装机容量4983万千瓦，排名前5家市占率合计72.3%，中车市占率为7.5%，排名第六。

图45：2022年中国中车风电整机新增装机国内市占率7.5%，排名第六



资料来源：CWEA，浙商证券研究所

零部件：根据国际风力发电网信息，2021年中车风电发电机销量排名国内第一，叶片销量排名国内第二，塔筒销量排名国内第三。

表8：公司风电产业链细分板块发展情况

细分领域	发展情况
发电机	发电机涵盖笼型、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-13MW，具备为各型风力发电机组提供研发及配套能力。已累计为国内风电市场提供各类风力发电机65000余台，成功应用于三北、南方、东部等国内风场及美国、东南亚、欧洲等国外风场，2021年国内市占率第一。
叶片	叶片装机范围覆盖国内29个省/市/区，以及北欧、南亚、美洲等地区的14个国家，累计装机容量超过30GW。2021年市场份额稳居国内第二，跻身全球前三，是全球最具竞争力的风电叶片供应商之一。
齿轮箱	中国中车作为中国轨道交通齿轮传动系统权威企业，依托40余年齿轮传动行业的研发与制造经验，自2008年开始从事风电齿轮箱的研制与生产制造，具备年产轨道齿轮箱4000台、风电齿轮箱1000台的生产能力。
塔筒	中国中车于2006年进入风电装备塔筒制造领域，业务涵盖风电塔架、大型钢

表8： 公司风电产业链细分板块发展情况

	结构、压力容器、大型蓄能罐、新能源装备等产品生产与制造。经过十余年发展，已在全国范围内建立 30 多个生产基地，并拥有独立的塔筒运维体系，为国内塔筒市场运维提供服务。供货装机容量超 30000MW，装机台数超 12500 套，在国内陆上塔筒市场占有率排名前三。
主控系统及变桨系统	中国中车充分发挥在轨道交通车辆电气系统领域的技术积累和创新能力，将高铁列车电气产品智能高效的技术特点和质量过硬的产品优势成功移植到风电业务领域，形成谱系化风电主控系统产品，和全生命周期变桨系统。
整机	2006 年中国中车进入风电装备整机制造领域，拥有当前最新技术水平的陆上和海上大功率机组产品谱系。系列产品适用于高海拔、低风速、高温、低温、风沙、潮湿等复杂环境，具有智能化程度高、可靠性水平高的特点。目前装机台数超 6000 台。
智能运维	中车风电拓展产品+、系统+，依靠 10 余年专业技术运维服务经验，全国覆盖 100 余个风电服务站点，为超过 4000 台风电机组提供运行维护。通过风电场一体化管控平台，一站式服务体系，提供风电项目全生命周期解决方案。
风电场运营	2020 年 12 月中国中车首个自营风电场，内蒙古太仆寺旗后水泉（骆驼山）风电场成功并网发电，开启风电投资运营新模式。

资料来源：中国中车公众号，浙商证券研究所

2022 年公司新产业业务中的风电业务营收 308.43 亿元，同比增长 1.99%，占新产业板块总营收的 40%。2022 年，公司自主研发的 10MW 海上半直驱磁风电机组“海平面一号”成功下线、实现并网，7.15MW 陆上双馈风电机组“飞鹰一号”实现批量生产。

4.2.2 新能源：打造商用车全产业链平台；助力国内新能源领域核心器件自主化

新能源商用车：依托轨道交通技术，打造新能源商用车全产业链平台。

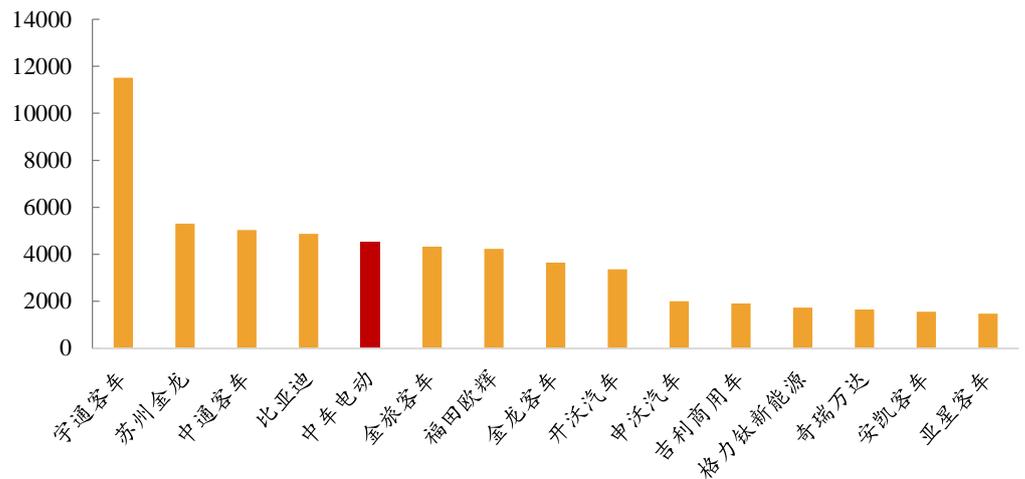
中车电动是中国中车集团成立的国内第一家专业从事电动汽车研发制造的高新技术企业，成立于 2007 年。公司将轨交技术成功应用于新能源商用车，打造了从元器件到驱动电机、电池管理系统等关键零部件以及动力系统平台和整车制造的新能源汽车的全产业链平台，产品广泛应用于公交、公路、团体、旅游、城市物流等领域。公司生产零排放、亲和环境的新能源汽车，已成为继高铁之后，中国中车的产业新名片。

以高铁技术为支撑，实施电驱动系统与整车产品双轮驱动发展。

电驱动系统：自 2001 年以来，公司专注于电驱动系统部件的技术开发，并始终处于行业领先地位，稳居行业配套率前三。驱动电机已陆续开发 25 种，类型涵盖异步驱动电机、永磁驱动电机、电励磁发电机、永磁发电机，驱动总成已实现机、电、控一体化集成。同时开发了一系列控制总成、传动总成和 AMT 总成产品：TP6 控制总成样机已成功下线，技术指标行业领先；国内首创基于高速电机与行星齿轮集成的减速驱动系统，已实现批量推广；储能技术同心多元化，PACK 梯次利用产品投放市场试运营，自主开发的燃料电池系统已成功下线。

整车：产品涵盖 4~18 米段纯电动客车，8~12 米段插电式客车、燃料电池客车，可满足 150km-400km 不同续驶里程需求。截至 2022 年底，公司累计销售整车 6 万台，电驱动系统 18 万套，市场已覆盖全国 31 个省（直辖市、自治区），并远销中东、亚太、非洲、欧洲、拉美等海外市场。根据中国客车信息网，2022 年公司 6 米以上新能源客车销量 4516 辆，同比增长 7.12%，市占率 7.34%，国内排名第五。

图46： 2022年中车电动6米以上新能源客车销量达4516辆，国内排名第五，市占率7.34%



资料来源：中国客车信息网，浙商证券研究所

时代电气：解决我国新能源汽车核心器件自主化问题中坚力量；布局新能源乘用车电驱“器件+部件+系统”全产业链。

时代电气是中国中车旗下股份制企业，创立于1959年，是我国轨交行业牵引变流系统龙头。公司新兴装备业务包括功率半导体器件、工业变流产品、新能源汽车电驱系统、传感器件和海工装备，2022年该板块营收51.47亿元，同比增长100.09%，占公司总营收的28.54%，比例逐年提升。

表9：时代电气新兴装备业务包括功率半导体器件、工业变流产品、新能源汽车电驱系统、传感器件和海工装备

细分领域	营业收入 (亿元)	同比增长 (%)	行业地位
功率半导体器件	18.35	71.83%	行业前四，市占率12.4%
工业变流	13.74	160.20%	/
新能源汽车电驱系统	10.93	139.75%	行业前六
传感器件	4.09	77.68%	轨交领域市占率第一
海工装备	4.37	50.21%	/

资料来源：时代电气2022年报，浙商证券研究所

功率半导体：建有6英寸双极器件、8英寸IGBT和6英寸碳化硅的产业化基地，拥有芯片、模块、组件及应用的全套自主技术。公司生产的全系列高可靠性IGBT产品打破了轨道交通和特高压输电核心器件由国外企业垄断的局面，目前正在解决我国新能源汽车、新能源发电装备的核心器件自主化问题。据NE时代统计，2022年公司在乘用车功率模块装机量进入行业前四，市场占有率达12.4%。

新能源装备：拥有光伏逆变器、风电变流器、储能变流器、制氢电源等业务。

1) **光伏逆变器：**中标月度排名3次第一，全年中标10GW，国内排名进入行业前四。

2) **新能源汽车电驱动系统：**全年装机超16.7万套，装机量排名及市场份额快速增长，国内市场排名进入行业前六。攻克了高功率DC/DC双向变换器、充电机、车载电池充电器、发电机与电动机逆变单元等的集成一体化技术，形成了面向纯电动乘用车、混合动力乘用车

车等领域的中小功率及大功率平台，产品已经批量应用于纯电/混合动力乘用车领域相关车型。

拟设立湖南中车电驱技术有限公司，打造新能源乘用车电驱“器件+部件+系统”全产业链核心优势。根据公司8月1日公告，公司拟与浩夫尔国际、民生新能源及员工持股平台共同设立湖南中车电驱，作为新能源乘用车电驱产业发展平台。时代电气合计出资8.33亿元，持股83.30%。

图47：公司乘用车电驱系统产品



资料来源：公司官网，浙商证券研究所

3) 传感器件：稳居轨道交通领域国内市场占有率第一，在新能源汽车、风电、光伏领域位居行业前列。

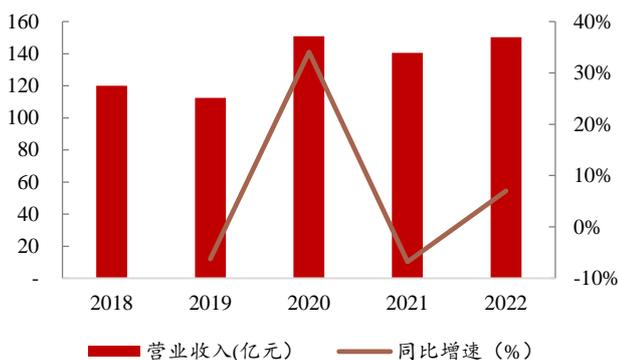
4.2.3 新材料：中车旗下的高分子材料产业平台，风电叶片全球领先

时代新材是中国中车一级子公司，始建于1984年。公司以高分子材料的研究及工程化应用为核心，围绕高分子及复合材料形成了减振技术、降噪技术、轻量化技术、绝缘技术及阻燃技术五大技术，产品及其系统解决方案广泛应用于轨道交通、风电、汽车等行业

公司目前轨道交通弹性元件规模位居全球第一，风电叶片规模位居国内第二，风电风机弹性减振产品销售规模和市场占有率位居国内第一，在全球汽车减振细分领域规模排名第三。公司在高分子新材料产业领域近几年先后突破了一系列诸如高性能聚氨酯材料、长玻纤增强热塑性复合材料、芳纶材料、聚酰亚胺材料、有机硅材料、电容隔膜材料等高性能高分子材料的工程化应用。

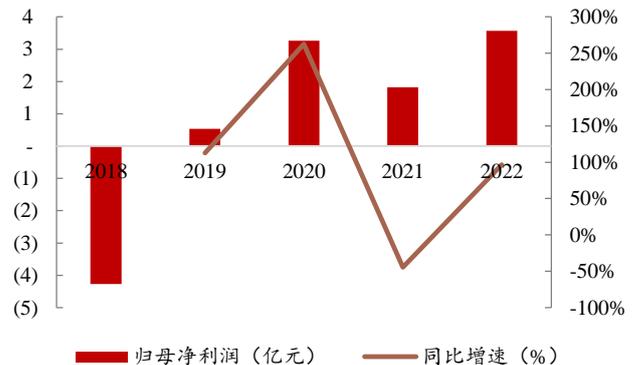
时代新材2022年实现营收150.35亿元，同比增长7.01%；归母净利润3.58亿元，同比增长9.51%。

图48：2022年时代新材实现营收150.35亿元，同比增长7%



资料来源：wind，浙商证券研究所

图49：2022年时代新材实现归母净利润3.57亿元，同比增长96%



资料来源：wind，浙商证券研究所

2022年，公司链接装置、联轴器、聚氨酯缓冲块、芳纶绝缘纸等新产品实现多个海外项目突破；自主研发的TMT110A海上叶片首次采用碳纤维拉挤板，在射阳工厂成功下线，提升了海上超大型叶片的研发与量产能力；芳纶系列产品的国产化替代工作持续推进，在轨道交通、新能源电机等领域取得突破；高性能聚氨酯制品实现从配方设计、预聚体制备到高端减振品生产全流程拉通，高性能聚氨酯制品、聚氨酯组合料和先进有机硅材料取得市场突破。

表10：公司新材料产品发展情况

产品类别	主要产品	2020-2022年最新进展
聚氨酯	低地板车用聚氨酯止档、机车牵引装置用弹性圈、聚氨酯实心车轮、汽车缓冲块	产品逐渐丰富，汽车NVH实现批量供货；实心车轮等完成装车考核，缓冲块批量生产稳定；完成高性能聚氨酯实验室提质改造工作。
间位芳纶纤维	间位芳纶沉析纤维、间位芳纶短切纤维、间位芳纶长丝	A766批量供货；芳纶产品在轨交、新能源电机等领域取得突破，销售结构优化，高附加值产品占比提升。
纸基材料系列	芳纶绝缘纸、电解电容隔膜纸、芳纶蜂窝纸	电容隔膜在高端手机批量应用；多款电容隔膜提速研发。
液态聚酯亚胺	透明聚酯亚胺浆料、高耐热聚酯亚胺浆料、芯片封装用聚酰亚胺	/
聚酰胺酰亚胺	PAI板棒材、PAI特种工程塑料	PAI成型加工解决，有望打破全球垄断。
有机硅	有机硅导热制品、有机硅泡沫座椅垫、有机硅密封/减振垫等	发泡产品实现在轨交领域进口替代，具备小批量生产能力；开发新产品系列，如航空坐垫椅、导热垫；2022年取得市场突破。

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

5 盈利预测与估值

5.1 盈利预测：预计 2022-2025 年营业收入年均复合增速 7.87%

铁路装备业务：公司该业务板块主要包括动车组、机车、货车、客车和相关的车辆维保业务等，“十四五”期间投资规模与“十三五”相当，2023-2025 年铁路投资有望拐点向上。假设“十四五”铁路投资总额与“十三五”相当，2021-2022 年已完成投资额分别为 7489、7109 亿元，由此预计 2023-2025 年铁路投资总额约 2.5 万亿元，年均约 8400 亿元，较 2022 年同比提升 18%。铁路基建投资加码预期上升，轨交装备行业景气向上。我们预计 2023-2025 年铁路装备业务同比增长 16.3%、12.2%、12.6%，毛利率保持与 2022 年相同水平。

城轨与城市基础设施业务：主要包括城市轨道车辆、城市交通规划设计、城市交通工程总包，以城规车辆收入为主，2022 年车辆销售占比 86%。根据中国轨道交通协会统计，2022 年我国城轨营业里程数 1.03 万公里，当年新增里程 1080.63 公里，完成建设投资 5443.97 亿元。“十四五”后三年城轨交通处于稳定增长期，2023-2025 年同比增长 8.8%、8.1%、7.5%。因此，我们预计 2023-2025 年城轨与城市基础设施业务收入同比增长 8%、7%、7%，毛利率保持稳定。

新产业业务：主要包括机电业务和新兴产业业务，公司机电业务主要以配套铁路动车组、机车、客车、货车、城轨车辆等轨道交通装备及风电、船舶等多元产业装备的核心部件和关键系统为主，预计随着铁路装备和城轨的稳定增长保持平稳增长。公司新兴产业已形成以风电装备、新材料等业务为重要增长极，环保、工业数字、汽车电驱系统及零部件、船舶电驱动和海洋工程装备等业务为重要增长点的新兴业态。假设新产业业务 2023-2025 年同比增长 5%、5%、5%，毛利率保持不变。

现代服务业务：主要包括金融类业务、物流、贸易类业务和其他业务，公司积极推进制造业与服务业融合发展，产融平台持续发力，发展工业智慧物流服务，持续推进“中车购”电子商务平台和中车供应链管理电子采购平台化发展。假设现代服务业务 2023-2025 年同比增长 5%、5%、5%，毛利率保持不变。

综上，我们预计 2023-2025 年，公司整体营收为 245.13、265.54、288.33 亿元，同比增长 9.95%、8.33%、8.58%。

表11：2023-2025 年，公司营业收入复合增速 8.95%

业务类型	财务指标	2022	2023E	2024E	2025E
铁路装备	收入（百万元）	83179.86	96709.80	108499.33	122142.25
	增长率	-8.28%	16.27%	12.19%	12.57%
	毛利率	24.50%	24.50%	24.50%	24.50%
城轨与城市基础设施	收入（百万元）	55729.26	60187.61	64400.74	68908.79
	增长率	2.15%	8.00%	7.00%	7.00%
	毛利率	20.73%	20.73%	20.73%	20.73%
新产业	营业收入（百万元）	77109.92	80965.41	85013.68	89264.37
	增长率	7.36%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	17.63%	17.63%	17.63%	17.63%
现代服务	营业收入（百万元）	6919.59	7265.57	7628.85	8010.29
	增长率	27.00%	5.00%	5.00%	5.00%
	毛利率	25.73%	25.73%	25.73%	25.73%
整体主营业务	营业收入（百万元）	222938.64	245128.39	265542.60	288325.70
	增长率	-1.24%	9.95%	8.33%	8.58%
	毛利率	21.22%	21.34%	21.42%	21.51%

资料来源：浙商证券研究所

5.2 公司估值：预计 2023-2025 年 PE 估值为 15、13、12X

公司是全球轨交装备龙头，是国内唯一的动车组整车制造企业。选取轨交行业装备制造公司中国通号、交控科技、时代电气、时代新材，风电设备行业三一重能作为可比公司。截至 2023 年 8 月 4 日，可比公司 2023-2025 年 PE 平均值为 17、14、12 倍，我们预计中国中车 2023-2025 年归母净利润分别为 126.94、142.97、163.70 亿元，同比增长 8.93%、12.63%、14.50%，复合增速为 11.99%，对应 PE 为 15、13、12 倍，考虑公司在轨交行业的稀缺地位，风电装备领域全产业链覆盖能力，给予 2023 年 17 倍 PE 估值，首次覆盖，给予“买入”评级。

表12：可比公司盈利预测与估值（2023/8/4）

代码	公司	市值 (亿元)	归母净利润(亿元)				PE				PB (MRQ)
			2022A	2023E	2024E	2025E	2022A	2023E	2024E	2025E	
688009	中国通号	640	36.34	39.85	43.67	48.34	18	16	15	13	1.5
688015	交控科技	33	2.29	2.50	3.21	4.22	14	13	10	8	1.4
688187	时代电气	633	25.56	28.49	32.25	36.86	25	22	20	17	1.8
600458	时代新材	93	3.57	5.14	6.96	8.99	26	18	13	10	1.6
688349	三一重能	390	16.48	21.56	27.86	34.55	24	18	14	11	3.5
							21	17	14	12	2.0
601766	中国中车	1920	116.53	126.94	142.97	163.70	16	15	13	12	1.2

资料来源：中国中车为浙商证券预测值，其余为 Wind 一致预期，浙商证券研究所整理

6 风险提示

- 1) 铁路固定资产投资不及预期：**铁路装备业务是公司的基本盘，铁路装备投资是铁路固定资产投资的一部分。自 2020 年开始，铁路固定资产投资开始收紧，2023 年开始，行业迎来上行周期，预计“十四五”时期全国铁路固定资产投资总规模与“十三五”期间总体相当，具体投资节奏恢复程度存在一定不确定性。如果铁路固定资产投资不及预期，将会引起公司铁路装备业务的增长不及预期。
- 2) 国内市场竞争加剧：**根据公司公告，轨道交通装备市场、干线铁路建设、铁路运营权全面放开，社会资本投资轨道交通装备领域的意愿明显增强，国资、民资、外资企业进军轨道交通领域，跨界竞争成为常态。公司面临的用户需求、招标方式等均在发生变化，市场竞争不断加剧。
- 3) “一带一路”和高铁出海落地低于预期；**当前国际贸易保护主义升温、全球市场面临的不确定不可控因素增加，国际政治、经济等因素的变化可能会影响公司原材料价格、订单获取，导致国际业务拓展不及预期。
- 4) 新产业发展低于预期：**公司十四五期间打造“一核三极多点”的业务结构，大力发展风电装备、新能源、新材料等新兴产业。新兴行业的发展存在较大不确定性，公司在各个新兴行业面临的竞争格局、产业基础、技术条件和资源等存在较大差异，如果行业上下游、竞争格局、技术迭代等出现不可预知的较大波动可能会导致公司新产业的发展不及预期。

表附录：三大报表预测值

资产负债表

(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
流动资产	290455	319254	359977	402650
现金	54862	75604	95587	119009
交易性金融资产	10431	8975	10034	9813
应收账款	108567	105892	120232	133142
其它应收款	2813	4230	4331	4439
预付账款	7586	8313	8661	9642
存货	63136	67991	73355	80242
其他	43061	48248	47777	46362
非流动资产	151685	141063	137945	133433
金额资产类	0	0	0	0
长期投资	18261	17195	17553	17670
固定资产	60806	58187	55732	53000
无形资产	16103	15082	14016	12712
在建工程	4105	2558	1269	221
其他	52410	48041	49375	49831
资产总计	442140	460316	497922	536083
流动负债	227404	227360	247792	266365
短期借款	13628	13742	14395	13922
应付款项	158649	156816	175619	192996
预收账款	14	90	47	58
其他	55113	56713	57731	59390
非流动负债	23750	26337	25903	25330
长期借款	6096	6096	6096	6096
其他	17654	20241	19806	19234
负债合计	251154	253697	273695	291695
少数股东权益	35945	38884	42195	45986
归属母公司股东权	155041	167735	182032	198402
负债和股东权益	442140	460316	497922	536083

现金流量表

(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	23953	23808	20178	22021
净利润	14352	15634	17608	20161
折旧摊销	7417	5007	5127	5243
财务费用	(343)	541	113	(266)
投资损失	(307)	(307)	(307)	(307)
营运资金变动	(2460)	3909	5466	4957
其它	5294	(976)	(7829)	(7767)
投资活动现金流	(8781)	(3966)	(43)	1590
资本支出	291	286	(211)	(246)
长期投资	(1031)	972	(304)	(121)
其他	(8040)	(5225)	472	1957
筹资活动现金流	(11212)	901	(152)	(189)
短期借款	(2188)	114	653	(474)
长期借款	(1358)	0	0	0
其他	(7666)	787	(805)	285
现金净增加额	3960	20743	19983	23422

利润表

(百万元)	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入	222939	245128	265543	288326
营业成本	175626	192814	208659	226318
营业税金及附加	1635	1840	1974	2141
营业费用	7724	8577	9012	9803
管理费用	13402	14830	15962	17011
研发费用	13130	14708	15534	16146
财务费用	(343)	541	113	(266)
资产减值损失	926	(441)	(159)	(173)
公允价值变动损益	490	490	490	490
投资净收益	307	307	307	307
其他经营收益	4343	4452	4335	4377
营业利润	15980	17508	19578	22520
营业外收支	140	140	140	140
利润总额	16120	17648	19718	22660
所得税	1767	2015	2110	2499
净利润	14352	15634	17608	20161
少数股东损益	2699	2940	3311	3791
归属母公司净利润	11653	12694	14297	16370
EBITDA	23761	23157	25095	27822
EPS (最新摊薄)	0.41	0.44	0.50	0.57

主要财务比率

	2022	2023E	2024E	2025E
成长能力				
营业收入	-1.24%	9.95%	8.33%	8.58%
营业利润	24.54%	9.57%	11.82%	15.03%
归属母公司净利润	13.11%	8.93%	12.63%	14.50%
获利能力				
毛利率	21.22%	21.34%	21.42%	21.51%
净利率	6.44%	6.38%	6.63%	6.99%
ROE	6.24%	6.39%	6.64%	6.99%
ROIC	7.86%	8.11%	8.39%	8.78%
偿债能力				
资产负债率	56.80%	55.11%	54.97%	54.41%
净负债比率	10.43%	10.27%	9.59%	8.97%
流动比率	1.28	1.40	1.45	1.51
速动比率	1.00	1.11	1.16	1.21
营运能力				
总资产周转率	0.51	0.54	0.55	0.56
应收账款周转率	2.75	2.82	2.96	2.88
应付账款周转率	1.39	1.48	1.51	1.48
每股指标(元)				
每股收益	0.41	0.44	0.50	0.57
每股经营现金	0.83	0.83	0.70	0.77
每股净资产	5.40	5.84	6.34	6.91
估值比率				
P/E	16.48	15.12	13.43	11.73
P/B	1.24	1.14	1.05	0.97
EV/EBITDA	5.78	7.63	6.34	5.01

资料来源：浙商证券研究所

股票投资评级说明

以报告日后的6个月内，证券相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 买入：相对于沪深300指数表现+20%以上；
2. 增持：相对于沪深300指数表现+10%~+20%；
3. 中性：相对于沪深300指数表现-10%~+10%之间波动；
4. 减持：相对于沪深300指数表现-10%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业指数相对于沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

1. 看好：行业指数相对于沪深300指数表现+10%以上；
2. 中性：行业指数相对于沪深300指数表现-10%~+10%以上；
3. 看淡：行业指数相对于沪深300指数表现-10%以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理公司、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海总部地址：杨高南路729号陆家嘴世纪金融广场1号楼25层

北京地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦E座4层

深圳地址：广东省深圳市福田区广电金融中心33层

上海总部邮政编码：200127

上海总部电话：(8621)80108518

上海总部传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：<https://www.stocke.com.cn>