

铁路交通设备

中国中车（601766.SH）

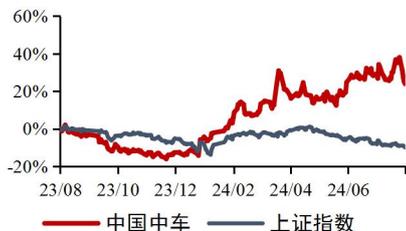
买入-A(首次)

增购与维保共振，轨交装备业务进入景气新阶段

2024年8月30日

公司研究/深度分析

公司近一年市场表现



市场数据：2024年8月29日

收盘价(元):	7.26
总股本(亿股):	286.99
流通股本(亿股):	243.28
流通市值(亿元):	1,766.20

基础数据：2024年6月30日

每股净资产(元):	6.97
每股资本公积(元):	1.48
每股未分配利润(元):	2.89

资料来源：最闻

分析师：

刘斌

执业登记编码：S0760524030001

邮箱：liubin3@sxzq.com

徐风

执业登记编码：S0760519110003

邮箱：xufeng@sxzq.com

投资要点：

➤ 公司“双赛道、双集群”布局初见成效，轨交业务复苏成为近期成长的重要支撑。2023年公司营收触底反弹，已经超过2019年水平。近年来，公司积极布局轨道交通装备和清洁能源装备“双赛道”，形成整车（机）和核心系统、零部件的“双集群”发展布局。2023年，公司营业收入2342.62亿元，同比+5.08%，归母净利117.12亿元，同比+0.5%。其中，轨交板块（铁路装备+城规与城市基础设施）触底反弹，营收占比63.4%，同比+6.9%；非轨交板块（新产业+现代服务）稳步增长，营收占比36.6%，同比+2.0%。

➤ 铁路客、货运指标不断创新高，公司轨交业务有望呈现加速增长，动车组新造、高级修订单增势喜人。

➤ 铁路运输核心指标向好，有望支撑资本开支：（1）客运突破性增长：24年1-7月，全国铁路累计运输旅客25.22亿人，同比+15.7%，创历史同期新高，暑运数据亮眼，7月1日-8月12日，全国铁路累计发送暑运旅客同比+6.1%。（2）货运连续3个月同增：24年1-7月，国家铁路累计发送货物22.57亿吨，同比转正，yoy+0.1%；其中，5-7月发送货物量同比分别增长2.9%、6.1%、3.1%。（3）国铁盈利向好，固定投资增长：国铁集团2023年实现扭亏，24Q1收入续增，24年1-7月累计固定资产投资4102亿元，同比+10.5%。

➤ 动车组新造和大修招标订单增势喜人，验证行业景气度向上：（1）新造招标：高速动车组今年首次招标165组，已超过2023年全年招标量（164组）。（2）大修招标：24年两次招标，四级修268.25组，五级修509组，合计777.25组；其中，第二批招标，五级修招标302组，环比+45.9%。（3）2024年1-7月，中车新签动车组高级修合同在284.6亿元，远超23年全年72.7亿元。

➤ 受益于设备更新，老旧内燃机车有望加速淘汰：《老旧型铁路内燃机车淘汰更新管理办法（征求意见稿）》指出，自2027年始，达到报废运用年限的老旧型铁路内燃机车应当全面退出铁路运输市场，约0.78万台老旧内燃机车待替换；中车全球首发7款新能源机车，有“内燃发动机+动力电池”“动力电池”以及“氢燃料电池”三种动力配置，涵盖1000千瓦到2000千瓦多种功率，可全面满足国内外钢铁冶金、矿产、电力、煤炭、港口等企业铁路运输场景需要。

➤ 海外市场仍有空间，一带一路有望贡献增量：未来几年，全球轨交装备市场需求分化，欧洲主要是英国、德国的机车需求；中东和非洲需求主要是大型交钥匙工程；亚洲地区预计印度市场强劲增长。公司助力了以“雅万高铁”为代表的标杆项目，取得积极示范效果。未来，公司有望在东南亚、中东、拉美等“一带一路”国家项目中继续发挥优势。作为中国制造的名片，未来出海前景可期。



盈利预测、估值分析和投资建议：

公司是全球轨交装备龙头，同时积极打造新产业，已经构建了“双赛道、双集群”格局。在增购与维保需求带动下，轨交装备业务进入景气周期，公司有望进入成长新阶段。

中短期，动车增购、高级修招标持续增长，有望给公司带来业绩增量；设备更新政策推动新能源机车对内燃机车替换，机车装备有望量价齐升。

中长期，动车与城轨维保业务占比不断提升，叠加海外市场拓展，公司轨交板块有望保持稳中有升；新产业矩阵持续完善，公司竞争力持续提升，有望实现跨越式发展，助力公司打开成长空间。

预计公司 2024-2026 年归母公司净利润 131.4/146.6/158.4 亿元，同比增长 12.2%/11.5%/8.1%，对应 8 月 29 日股价 PE 为 15.9/14.2/13.2 倍，首次覆盖给予“买入-A”评级。

风险提示：全国铁路客运量增长不及预期；货运量增长不及预期；国铁投资不及预期；城轨业务复苏不及预期；公司海外拓展不及预期；公司新产业竞争加剧等。

财务数据与估值：

会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	222,939	234,262	246,159	259,786	275,772
YoY(%)	-1.2	5.1	5.1	5.5	6.2
净利润(百万元)	11,653	11,712	13,141	14,658	15,842
YoY(%)	13.1	0.5	12.2	11.5	8.1
毛利率(%)	21.2	22.3	23.4	23.7	24.1
EPS(摊薄/元)	0.41	0.41	0.46	0.51	0.55
ROE(%)	7.5	7.4	7.8	8.2	8.4
P/E(倍)	17.9	17.8	15.9	14.2	13.2
P/B(倍)	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1
净利率(%)	5.2	5.0	5.3	5.6	5.7

资料来源：最闻，山西证券研究所

目录

1. 全球轨交龙头，新产业稳步推进.....	6
1.1 构建“双赛道、双集群”格局，实现集群式发展.....	6
1.2 公司股权结构稳定，旗下主要子公司实力强劲.....	7
1.3 新产业稳健增长，有效平滑业绩轨交业务周期.....	8
2. 动车业务受益新造与维保需求，机车业务受益以旧换新政策.....	13
2.1 动车组：新造需求强劲，大修周期已至.....	13
2.1.1 高铁高速建设期已过，里程规划进入平稳期.....	13
2.1.2 新造：客运量向上，动车组招标增长强劲.....	14
2.1.3 维保：大修周期已至，维保市场有望高速增长.....	15
2.2 机车：保有量基本稳定，老旧内燃机车加速淘汰.....	18
2.3 城轨：新造市场承压，维保中长期有前景.....	20
2.3.1 新造：进入平稳发展期，年度投资额有所回落.....	20
2.3.2 维保：按照 10 年大修期，预计 28 年左右进入大修高峰期.....	20
3. 海外市场仍有空间，一带一路有望贡献增量.....	22
3.1 全球高铁主要分布在亚洲及欧洲，“一带一路”有增长潜力.....	22
3.2 轨交装备市场集中度高，区域竞争格局有所差异.....	24
3.3 全球轨交建设投资向上，海外厂商对未来市场展望乐观.....	26
4. 盈利预测.....	28
4.1 盈利预测关键假设.....	28
4.2 公司估值.....	31
4.3 投资建议.....	32
5. 风险提示.....	33

图表目录

图 1：中国中车发展历程.....	6
图 2：中国中车股权结构.....	7
图 3：2019-2023 公司营业收入波动较小.....	9



图 4: 2023 年盈利基本恢复至 2019 年.....	9
图 5: 公司盈利能力保持稳定.....	10
图 6: 公司期间费用在 15%-16%之间.....	10
图 7: 新产业增长弥补轨交业务下滑缺口 (亿元)	10
图 8: 铁路装备营业收入贡献最高 (%)	10
图 9: 铁路装备毛利贡献最高 (%)	11
图 10: 轨交业务毛利率整体高于新产业 (%)	11
图 11: 动车组销量在 2015 年达到最高, 城轨车辆销量在 2020 年最高 (辆/台)	11
图 12: 中国中车轨交装备收入 20-22 年下滑, 23 年复苏 (亿元)	12
图 13: 公司轨交业务增长驱动因素分解.....	13
图 14: 2023 年末, 高铁里程占比上升至 28.3% (单位: 万公里, %)	14
图 15: 2023&24Q1 国铁集团收入持续增长.....	15
图 16: 2023 年国铁集团实现扭亏.....	15
图 17: 24 年 1-7 月, 客运量同比+15.7% (亿人)	15
图 18: 高速动车组 24 年首次招标就超过 23 年全年 (组)	15
图 19: 2007-2023 年动车组拥有量 CAGR 为 26% (单位: 组)	16
图 20: 2015-2019 年动车组增量较多 (组)	17
图 21: 中车 2018-2024 年 1-7 月动车组高级修合同金额 (亿元)	17
图 22: 2024 年前 7 个月, 累计发送货物同比+0.1%.....	18
图 23: 全国铁路内燃机车存量逐年下降, 23 年底保有量 0.78 万台 (台)	19
图 24: 2018-2023 年城轨里程复合增速 14.3% (公里)	20
图 25: 城轨完成投资额较 2020 年高点连续 3 年回落 (亿元)	20
图 26: 18-21 年为城轨车辆增长高峰期 (辆)	21
图 27: 2020-2022 年“一带一路”国家基础设施发展指数逐渐回升.....	23
图 28: 阿尔斯通并购庞巴迪轨交业务, 跻身“千亿”轨交装备商行列.....	25
图 29: 2023 年, 阿尔斯通的欧洲区收入贡献达 58% (亿元)	25



图 30: 2018-2023 年中国中车新签订单情况 (亿元)	26
图 31: 2018-2023 年末中国中车在手签订单情况 (亿元)	26
图 32: 川崎预计 24 年在亚洲的订单量增长强劲.....	27
图 33: Stadler 预计 2024-2026 年净收入持续增长.....	27
图 34: 公司 PE (TTM) 处于 51.16%分位.....	31
图 35: 公司 PB (LF) 处于 45.56%分位.....	32
表 1: 中国中车覆盖全品类轨交车辆, 并着力发展新兴产业.....	6
表 2: 主要子公司业务布局及产能.....	8
表 3: 中国中车主要控股公司 2023 年业绩分析 (亿元)	8
表 4: 规划高铁里程增速高于铁路整体增速.....	14
表 5: 动车组由低到高分 5 级检修等级.....	16
表 6: 中车推出 7 款新能源机车, 性能优于内燃机车.....	19
表 7: 亚洲和欧洲占据高铁大部分里程 (单位: 公里)	22
表 8: “一带一路”沿线国家高铁建设规划.....	23
表 9: 中国中车参与了众多的“一带一路”项目.....	24
表 10: 主要海外轨交装备厂商 2023 年经营数据.....	26
表 11: 公司 2024-2026 年营业收入预测 (亿元)	29
表 12: 公司 2024-2026 年毛利率预测 (%)	29
表 13: 可比公司估值情况.....	31

1. 全球轨交龙头，新产业稳步推进

1.1 构建“双赛道、双集群”格局，实现集群式发展

公司致力于构建“双赛道、双集群”格局，“双赛道”指的是轨道交通装备和清洁能源装备两个主要发展方向，“双集群”则是围绕这两个赛道，形成整车（机）和核心系统、零部件的集群式发展。

2015年，中国南车、中国北车重组设立中国中车，公司承继了南北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。其中，轨交装备涵盖铁路装备（动车组、机车、客车、货车）和城市轨道装备（地铁、轻轨、磁浮等），核心产品均具有自主知识产权。截至2020年末，公司主要产品的产能为：动车组新造547组/年，机车新造1530台/年，客车新造2300辆/年，货车新造5.15万辆/年，城轨车辆总组装(含地铁、有轨电车、单轨、中低速磁浮)11840辆/年。

目前，公司的新兴产业主要包括风电整机及零部件、新材料，及新能源汽车电驱动系统、光伏、储能、氢能、船舶海工等多产业整机、部件、零件产品。

图 1：中国中车发展历程



资料来源：公司官网，山西证券研究所

表 1：中国中车覆盖全品类轨交车辆，并着力发展新兴产业

主要业务	业务与产品结构	主要产品功能
铁路装备业务	机车业务	主要包括最大牵引功率达 28800KW、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，作为牵引动力主要用于干线铁路客运和货运服务。
	动车组（含城际动车	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

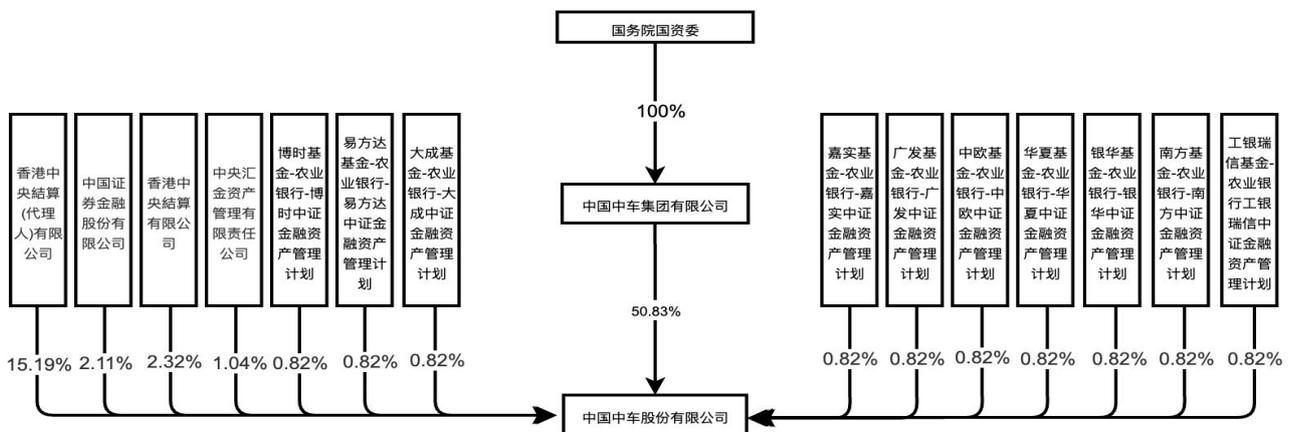
	组)	及以上各类电动车组, 内燃动车组。
	客车业务	主要包括时速 120-160 公里座车、卧车、餐车、行李车、发电车、特种车、高原车及双层铁路客车等, 主要用于干线铁路客运服务。
	货车业务	主要包括各类铁路敞车、棚车、平车、罐车、漏斗车及其他特种货物运输货车, 用于干线铁路或工矿企业货物运输。
	轨道工程机械业务	
城轨与城市基础设施业务	城市轨道交通车辆	主要包括地铁车辆、轻轨车辆、市域(通勤)车辆、单轨车、磁浮车及有轨电车、电子导向胶轮车、自导向胶轮车等, 主要用于城市内和市郊通勤客运服务。
	城市交通规划设计	
	城市交通工程总包	
新产业业务	机电业务	主要包括牵引电传动与网络控制系统、柴油机、制动系统、冷却与换热系统、列车运控系统、旅客信息系统、供电系统、齿轮传动装置等, 与公司整机产品配套, 部分产品以部件的方式独立向第三方客户提供。
	新兴产业业务	(1) 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 (2) 新材料: 减振降噪材料、轻量化材料、膜材料、芳纶等 (3) 其他: 新能源汽车电驱动系统、光伏、储能、氢能、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。
现代服务业务	金融类业务	
	物流、贸易业务	
	其他业务	

资料来源: 公司 2023 年报, 山西证券研究所

1.2 公司股权结构稳定, 旗下主要子公司实力强劲

公司实际控制人是国务院国资委。截止 2024 年半年底, 公司控股股东为中国中车集团有限公司, 而中国中车集团有限公司是由国务院国资委 100%控股的企业, 其直接持有中国中车股份有限公司 50.83%的股份。

图 2: 中国中车股权结构



资料来源: 公司 2024 年半年报, wind, 山西证券研究所

公司在对外投资方面表现积极，投资了 40 余家企业，全资子公司有 20 余家，这些企业历史悠久、实力强劲。(1) 从业务布局来看，动车业务，四方股份、长客股份一直处于领先地位，唐山公司和浦镇公司也具备生产资质；城轨业务，除了四方和长客，浦镇和株机市场份额占比很高；机车业务，主要生产商是株机公司、大连机车公司。新产业是公司发展的重点，株洲所的业务板块更全面，拥有一批核心技术，例如动车组牵引控制、IGBT 等。(2) 从收入贡献来看，株洲所、四方股份、长客股份、株机公司营收贡献较高，2023 年，4 家公司收入合计贡献在 59.3%。

表 2：主要子公司业务布局及产能

车辆类型	主要生产基地	产能
动车组	四方股份公司、长客股份公司、唐山公司、浦镇公司	547 组
客车	四方股份公司、长客股份公司、唐山公司、浦镇公司、四方有限公司、成都公司、西安公司	2300 辆
机车	株机公司、大连机车公司	1530 台
货车	齐齐哈尔车辆公司、长江车辆公司	5.15 万辆
城轨	四方股份公司、长客股份公司、株机公司	11840 辆

资料来源：公司官网，公司 2020 年报，山西证券研究所（注：产能数据截至 2020 年底）

表 3：中国中车主要控股公司 2023 年业绩分析（亿元）

企业名称	主营业务产品及范围	归属于母公司股东的期末净资产	归属于母公司股东净利润	营业收入	营业利润	营业利润率	ROE
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	230.8	11.5	523.1	34.5	7%	5%
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	207.9	24.5	329.0	28.8	9%	12%
长客股份	铁路客车、动车组、城市轨道交通车辆及配件的设计、制造、修理、销售、租赁及相关领域的技术服务、技术咨询等	236.8	21.4	293.1	22.8	8%	9%
株机公司	铁路电力机车、动车组、城轨车辆等的研发制造等	118.8	15.4	244.6	18.9	8%	13%
	合计	794.3	72.9	1,389.9	105.1	8%	9%

资料来源：公司 2023 年报，山西证券研究所

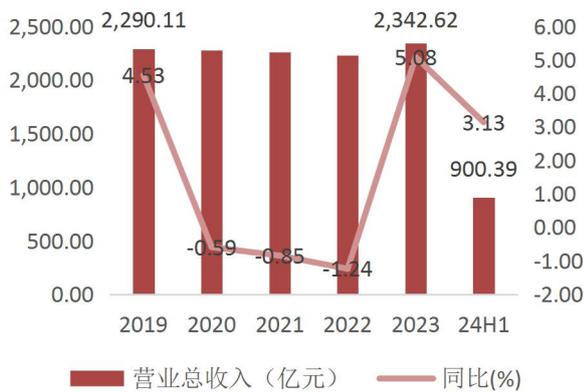
1.3 新产业稳健增长，有效平滑业绩轨交业务周期

公司业务拆分为 4 个分部，包括铁路装备、新产业、城轨业务、现代服务业，我们将其归类为轨交（铁路装备+城轨业务）和非轨交（新产业+现代服务业务）两大类业务。

整体来看，公司营业收入相对平稳，近 5 年收入同比增速在-1.2%~5.1%之间。20-22 年，

疫情因素抑制下游运输行业需求，货运和客运量的下滑对公司的轨交装备业务造成影响，但非轨交业务的增长对冲了轨交的下滑，公司整体营业收入下滑幅度有限。具体来看，20-22年，轨交板块收入同比分别-11.1%/-2.2%/-4.4%，非轨交业务收入同比分别增长27.8%/1.7%/4.4%。随着外部因素消除，2023年公司营业收入恢复至2342.62亿元（超过2019年规模），同比+5.08%，其中轨交板块明显复苏收入同比+6.9%，非轨交收入则维持小幅增长2.0%。

图 3：2019-2023 公司营业收入波动较小



资料来源：wind，山西证券研究所

图 4：2023 年盈利基本恢复至 2019 年



资料来源：wind，山西证券研究所

盈利端，2023 年归母净利润 117.12 亿元，基本恢复到疫情前（2019 年）水平。毛利率端，受到细分产品毛利率水平和产品结构的影响，整体保持在 20-23% 之间，24H1 下滑至 21.41%。销售净利率在 5.5%-6.5% 之间，波动较小，24H1 因为费用率的影响，下滑至 6.12%。

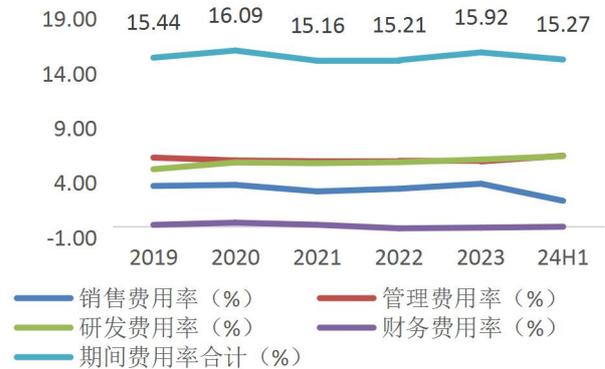
期间费用率总体保持稳定在 15-16%，24H1 下滑至 15.27%。其中销售费用率在 2%-3%，管理费用率在 6% 左右、24H1 达到 6.48%，研发费用率从 5.25% 上升至 6.44%。财务费用率整体较小。

图 5：公司盈利能力保持稳定



资料来源：wind，山西证券研究所

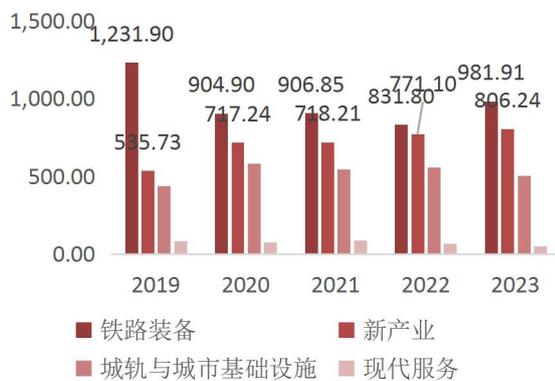
图 6：公司期间费用在 15%-16%之间



资料来源：wind，山西证券研究所

从细分业务收入贡献来看，铁路装备、新产业、城轨业务占比较高。铁路装备的占比在 2020 年下降至 39.7%，随后逐步恢复至 2023 年的 41.9%。新产业的占比在 2020 年显著增加至 31.5%（同比+8pct），2023 年为 34.4%。城轨业务的占比在 2020 年达到 25.5%（同比+6pct），2023 年下降至 21.5%。现代服务的占比相对较小，在 2-4%。

图 7：新产业增长弥补轨交业务下滑缺口（亿元）



资料来源：wind，山西证券研究所

图 8：铁路装备营业收入贡献最高（%）



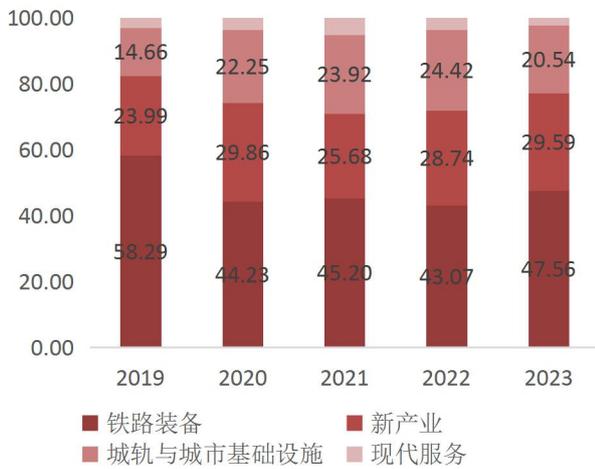
资料来源：wind，山西证券研究所

从细分业务毛利贡献来看，铁路装备、新产业、城轨业务占比较高。铁路装备的贡献在 2019 年最高为 58.3%，后有所下降，2023 年贡献 47.6%。新产业的贡献在 2020 年显著增加至 29.9%（同比+6pct），2023 年为 29.6%。城轨业务的占比在 2020 年有所提升，后保持在 20%以上。

从细分业务毛利率来看，轨交业务毛利率整体高于新产业。其中铁路装备毛利率基本保

持在 25%左右，城轨业务在 20%左右，新产业毛利率低于 20%。

图 9：铁路装备毛利贡献最高（%）



资料来源：wind，山西证券研究所

图 10：轨交业务毛利率整体高于新产业（%）



资料来源：wind，山西证券研究所

从主要的轨交车辆产品来看，动车组和城轨是公司收入贡献前两位的产品。仅在 2021-22 年，城轨收入高于动车组。从销量来看，城轨车辆在 2020 年达到销售高峰、随后下滑，动车组则从 2016 年开始销量下滑、23 年边际复苏。

图 11：动车组销量在 2015 年达到最高，城轨车辆销量在 2020 年最高（辆/台）



资料来源：公司 2015-2023 年年报，山西证券研究所



图 12：中国中车轨交装备收入 20-22 年下滑，23 年复苏（亿元）

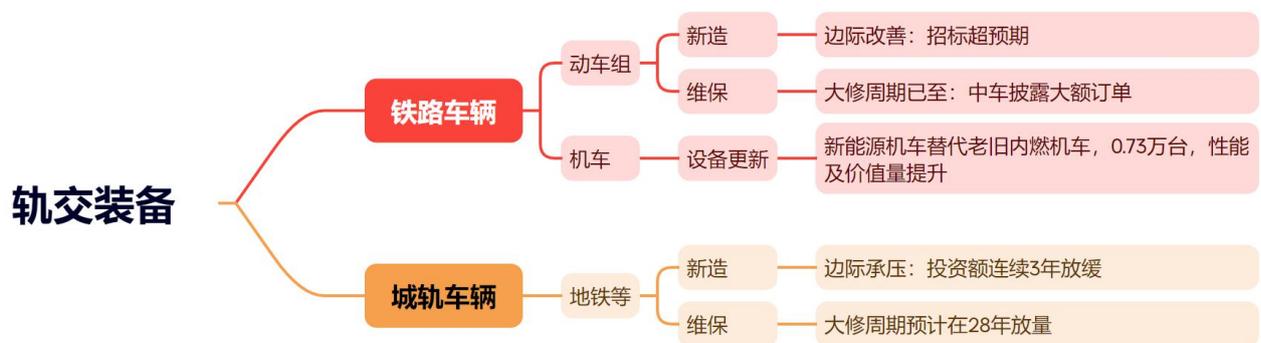


资料来源：公司 2015-2023 年年报，山西证券研究所

2. 动车业务受益新造与维保需求，机车业务受益以旧换新政策

公司轨交装备业务有望受益动车组新造与维保需求，机车受益以旧换新政策驱动。车辆的需求体现为新造、维保、更新替换。具体而言，在客运需求和新通车里程带动下，动车组新造需求有望提升；随着车辆运行年限增长，动车组和城轨车辆已逐步进入大修周期，维保需求有望提升；机车需求受益以旧换新政策，新能源机车对既有老旧内燃机车的替代，机车需求有望量价齐升。

图 13：公司轨交业务增长驱动因素分解



资料来源：山西证券研究所整理

2.1 动车组：新造需求强劲，大修周期已至

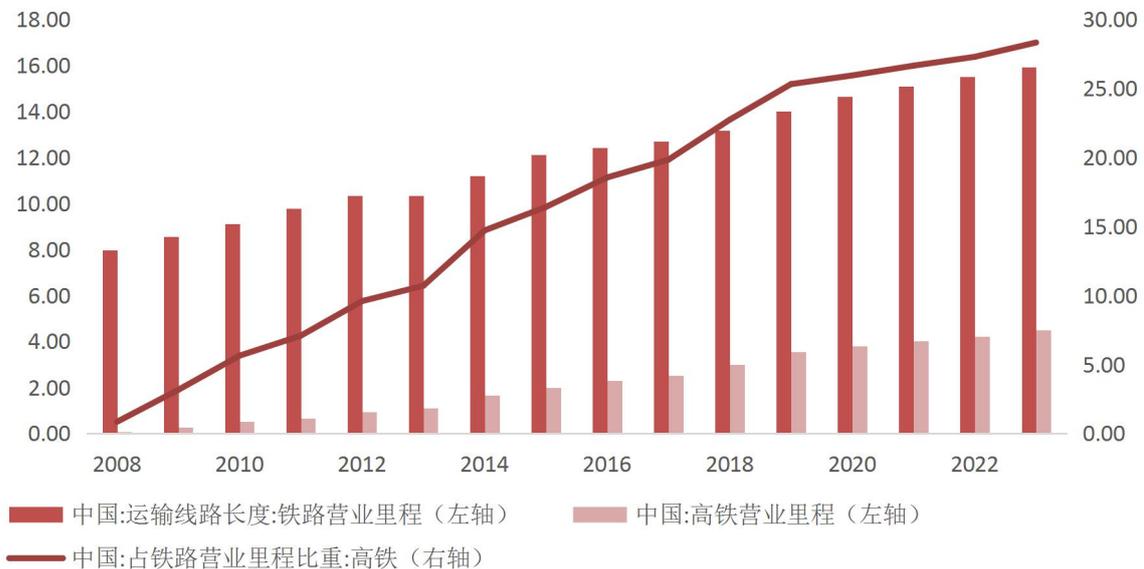
2.1.1 高铁高速建设期已过，里程规划进入平稳期

从里程规划来看，高铁建设高速增长期已过，预计高铁营业里程 2023-2025 年复合增速为 5.4%，2025-2035 年复合增速 3.4%。（1）高速发展期：2008-2023 年，高铁里程复合增速 32.4%；2013-2023 年，复合增速为 15.1%；2018-2023 年，复合增速为 8.5%。（2）2023-2025 年：按照《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》方案，预计 2025 年底，全国铁路营业里程将达 16.5 万公里左右，其中高速铁路（含部分城际铁路）5 万公里左右、覆盖 95% 以上的 50 万人口以上城市；据《2023 年交通运输行业发展统计公报》，截至 2023 年末，全国铁路 15.9 万公里，其中高铁营业里程 4.5 万公里，则 2023-2025 年复合增速分别为 1.9% 和 5.4%。

（3）2025-2035 年：根据《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，预计 2035 年底，全国铁路

网 20 万公里左右，其中高铁 7 万公里左右，则高铁里程 2025-2035 年复合增速为 3.4%。

图 14：2023 年末，高铁里程占比上升至 28.3%（单位：万公里，%）



资料来源：国家统计局，山西证券研究所

表 4：规划高铁里程增速高于铁路整体增速

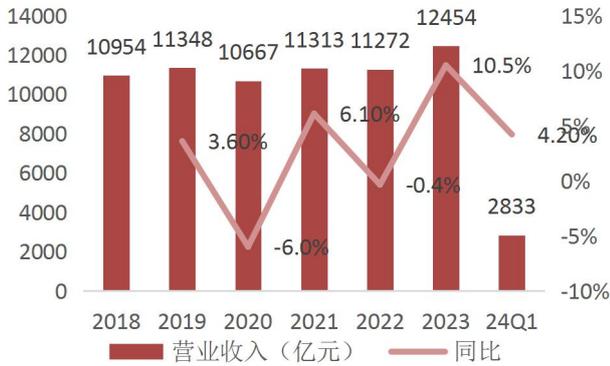
	08-23 年 cagr	13-23 年 cagr	18-23 年 cagr	23-25 年 cagr (e)	25-35 年 cagr (e)
高铁里程	32.4%	15.1%	8.5%	5.4%	3.4%
铁路里程	4.7%	4.4%	3.8%	1.9%	1.9%

资料来源：国铁集团，国家统计局，《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，山西证券研究所

2.1.2 新造：客运量向上，动车组招标增长强劲

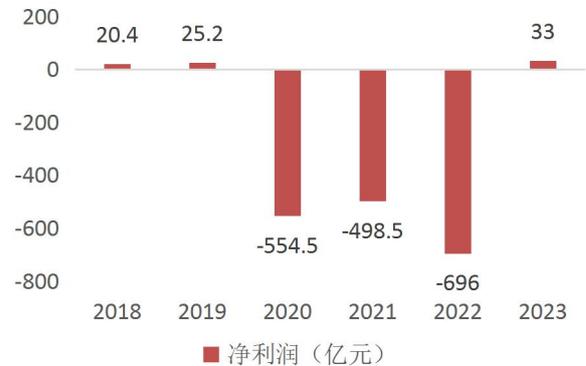
国铁集团是公司最大的客户，2023 年收入贡献仍在 38%；国铁集团经营情况改善、现金流稳健是新增线路和车辆投资的基础。国铁集团 2023 年实现扭亏，24Q1 收入续增，为资本开支提供支撑。23 年以来，轨交行业在客运需求高增、货运平稳增长的带动下国铁集团经营持续改善，轨交行业投资出现恢复性增长。4 月 30 日，国铁集团披露 2023 年度和 2024 年一季度财务决算，2023 年，国铁集团营业收入 12454 亿元，同比+10.5%，净利润 33 亿元；24Q1，国铁集团营业收入 2833 亿元，同比+4.2%，国铁企业经营业绩持续平稳向好，经营效益大幅提升，为资本开支提供支撑。24 年 1-7 月，累计固定资产投资 4102 亿元，同比+10.5%。

图 15：2023&24Q1 国铁集团收入持续增长



资料来源：国铁集团官网，山西证券研究所

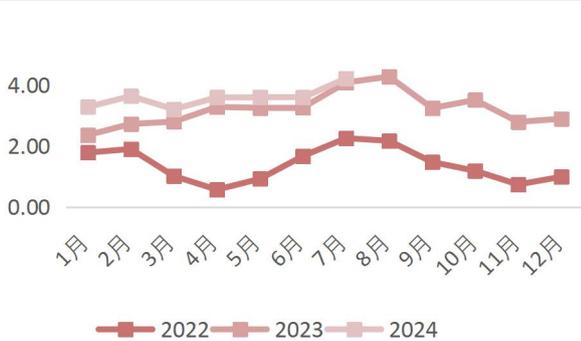
图 16：2023 年国铁集团实现扭亏



资料来源：国铁集团官网，山西证券研究所

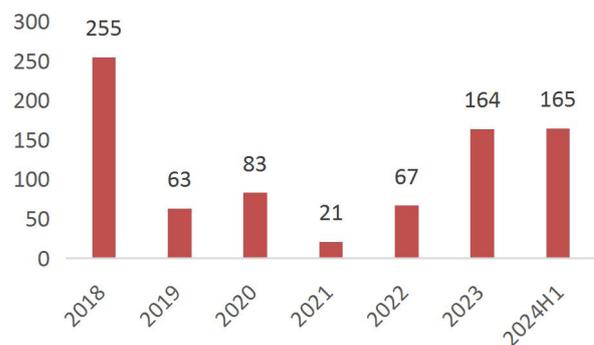
客运量持续提升，动车招标增长强劲。2024 年 1-7 月，全国铁路累计运输旅客 25.22 亿人，同比+15.7%；暑运开启后，7 月 1 日-8 月 12 日，全国铁路累计发送暑运旅客 6.05 亿人次，yoy+6.1%，日均发送暑运旅客 1407 万人次，高于此前预期。高速动车组 24 年首次招标 165 组，已超过 2023 年全年招标量（164 组）。

图 17：24 年 1-7 月，客运量同比+15.7%（亿人）



资料来源：国家统计局，山西证券研究所

图 18：高速动车组 24 年首次招标就超过 23 年全年（组）



资料来源：国铁采购平台，RT 轨道世界，山西证券研究所

2.1.3 维保：大修周期已至，维保市场有望高速增长

动车组车辆维修分为日常维修和高级维修，将逐步进入大修周期。在我国，动车组实行

国铁集团、铁路局、动车段三级管理，实行以公里周期为主、时间周期为辅（先到为准）的计划预防修。具体而言，动车组修程分为5级，一、二级检修为运用检修，在动车组运用所内进行；三、四、五级检修为高级修，在具备相应车型检修资质的检修单位进行。

表 5：动车组由低到高分 5 级检修等级

维修内容	CRH380D	CRH380A	CRH3	CRH5	
一级维修	以检查为主，包括制动、走行、受电弓、在内的全面检查及列车清洁等	运行 5000km 或 48h	运行 5000km 或 48h	运行 5000km 或 48h	
二级维修	周期性的深度检查、维护保养和功能监测	10-120（不含）万 km 或 6-720（不含）d	3 万 km 或 30d	2-120（不含）万 km 或 10-360（不含）d	6-120（不含）万 km
三级维修	针对转向架进行分解检修，以及对牵引、制动、空调等重要系统进行状态检查和功能测试	120 万 km 或 3y	60 万 km 或 1.5y	120 万 km 或 3y	120 万 km 或 3y
四级维修	重要系统全面分解检修主要包括转向架、制动系统的分解检修，电机、电气的性能测试及更换，车内设施检修	240 万 km 或 6y	120 万 km 或 3y	240 万 km 或 6y	240 万 km 或 6y
五级维修	整车全面分解检修。对全车进行分解检修，对包括轨道牵引变流系统等大部分零部件进行换新，根据需求对动车组进行现代化升级和改造	480 万 km 或 12y	240 万 km 或 6y	480 万 km 或 12y	480 万 km 或 12y

资料来源：RT 轨道交通公众号，山西证券研究所

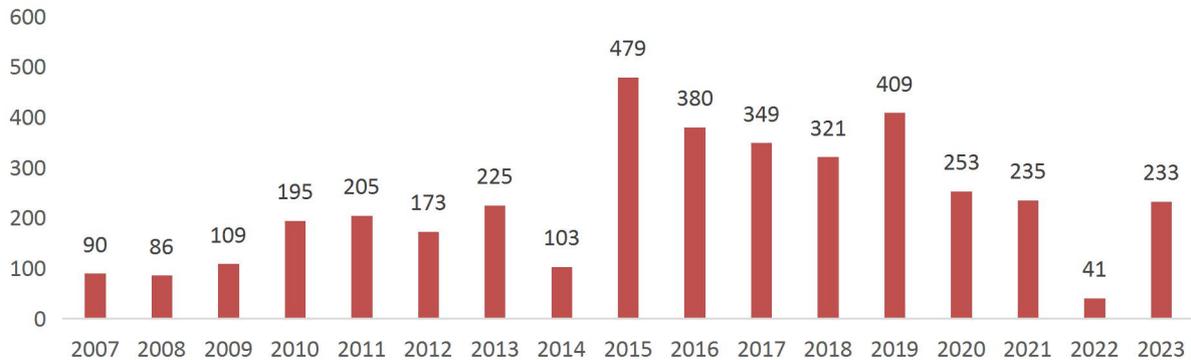
2007-2022 年动车组拥有量 CAGR 为 28%，部分车辆已经进入高级修阶段，未来将进入大规模维修周期。我国动车组在 2007 年开始大规模交付，2015-2019 年年增量均在 300 组以上；按照五级修 12 年的周期粗略计算，2010-2012 年前后的动车组将面临五级修。

图 19：2007-2023 年动车组拥有量 CAGR 为 26%（单位：组）



资料来源：国家铁路局，山西证券研究所

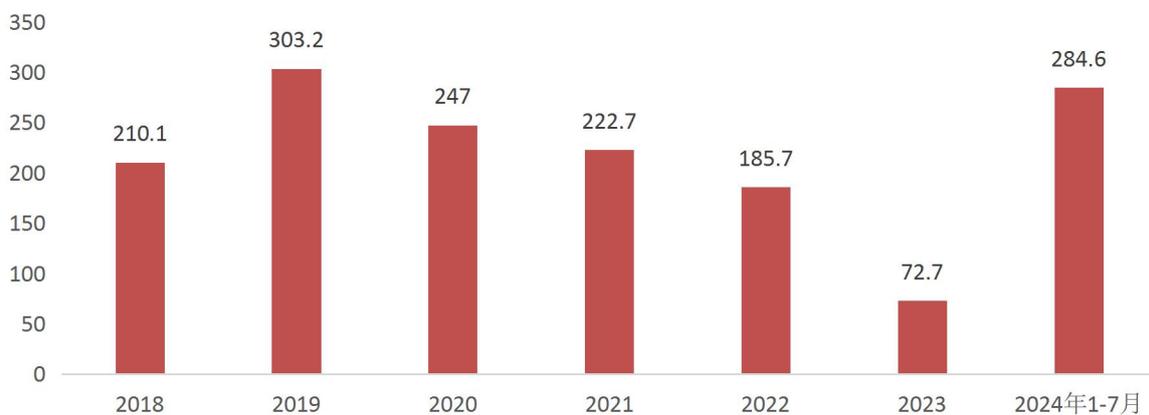
图 20：2015-2019 年动车组增量较多（组）



资料来源：国家铁路局，山西证券研究所

中车披露大额动车组高级修合同，随后，国铁公告第二批动车组高级修招标。根据中车披露的新签合同公告，2024 年 1-7 月，公司新签动车组高级修合同在 284.6 亿元。8 月 16 日，国铁集团发布 2024 年第二批动车组高级修招标采购公告，其中，五级修招标 302 组（较第一批+45.9%），四级修招标 146.625 组（较第一批+20.6%），合计 448.625 组（较第一批+36.5%）。整体来看，24 年两次招标，四级修 268.25 组，五级修 509 组，合计 777.25 组。今年以来，动车组高级修招标持续超出预期，行业逻辑逐步得到验证。

图 21：中车 2018-2024 年 1-7 月动车组高级修合同金额（亿元）

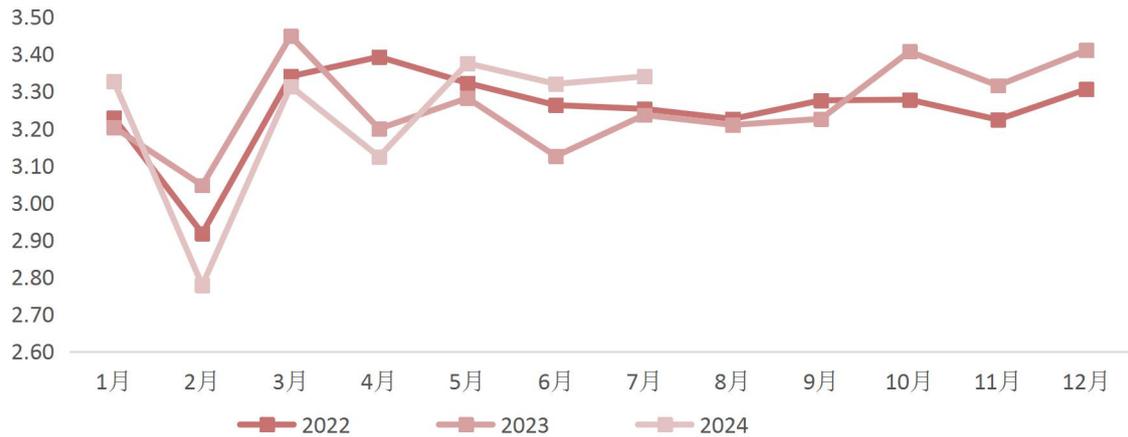


资料来源：中国中车签订合同公告（2018-2024），山西证券研究所

2.2 机车：保有量基本稳定，老旧内燃机车加速淘汰

货运需求向上，机车需求有支撑。24年1-7月，国家铁路累计发送货物22.57亿吨，同比转正，yoy+0.1%；其中，5-7月发送货物量同比分别增长2.9%、6.1%、3.1%。

图 22：2024 年前 7 个月，累计发送货物同比+0.1%

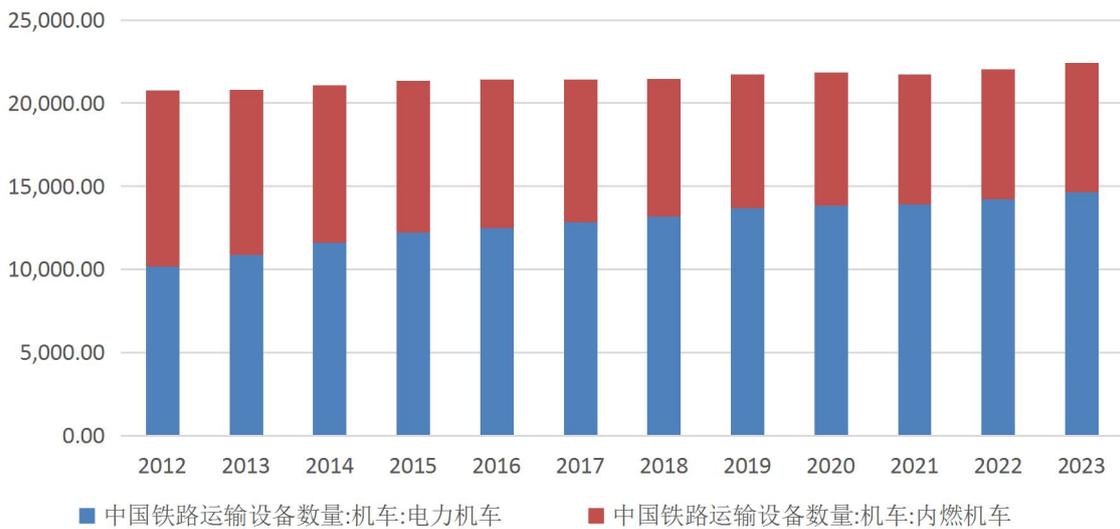


资料来源：中国铁路总公司，山西证券研究所

受益于设备更新政策，内燃机车将被加速淘汰。2023年12月5日，国家铁路局《老旧型铁路内燃机车淘汰更新管理办法（征求意见稿）》指出，自2027年始，达到报废运用年限的老旧型铁路内燃机车应当全面退出铁路运输市场；自2035年始，老旧型铁路内燃机车应当全面退出铁路运输市场。

铁路机车存量保持稳定，内燃机车占比逐年下降，新能源机车有望加速替代。国铁集团2023年统计公告显示，全国铁路机车拥有量为2.24万台，其中内燃机车0.78万台，占比34.7%。根据国家统计局数据，2018-2023年，总量上，我国铁路机车保有量基本稳定在2.1-2.2万台；结构上，内燃机车占比从38.6%下降至34.7%，而在2007年这一数据为67%。2024年6月7日，交通运输部等十三部门联合发布《交通运输大规模设备更新行动方案》，鼓励新能源机车更新。采用混合动力及新能源动力等技术，实现调车机车替代应用；装用新一代低排放低油耗中高速柴油机，实现干线货运机车替代应用；采用柴油机+动力电池集成应用，实现干线客运机车替代及动集系列化；采用高效交流传动技术，实现机车产品技术迭代升级。

图 23：全国铁路内燃机车存量逐年下降，23 年底保有量 0.78 万台（台）



资料来源：国家统计局，国铁集团 2023 统计公报，山西证券研究所

中车全球首发 7 款新能源机车，在环保性、经济性能多方面具备优势。6 月 28 日中国中车在北京举办“数智绿色牵引 共创低碳未来”轨道交通装备转型升级——系列化新能源机车发布会，中车面向全球首次发布系列化新能源机车。新能源机车可实现低碳零碳排放、低噪音、高效率运行，将有效解决老旧内燃机车存在的“油耗大、排放高、噪音大、舒适性差”等问题。该系列机车有“内燃发动机+动力电池”“动力电池”以及“氢燃料电池”三种动力配置，涵盖 1000 千瓦到 2000 千瓦多种功率，可全面满足国内外钢铁冶金、矿产、电力、煤炭、港口等企业铁路运输场景需要。

表 6：中车推出 7 款新能源机车，性能优于内燃机车

动力配置		内燃机发动机+动力电池	动力电池	氢燃料电池
绿色低碳	减排降碳	氮氧化物减排 45%、碳氢化物减排 73%、一氧化碳减排 83%。	零排放	零排放
	降噪	噪音时间减少 80%以上，司机室内噪音可降低至 70 分贝以下，在动力电池工况下，车外辐射噪声低至 58 分贝		
数智化		采用先进的微机控制系统，可实现遥控操控和自动驾驶功能，提高作业效率。此外，机车还具备自适应恒速控制、动力电池大倍率充放电、远程休眠、机车故障预测与自诊断等功能，全面提升了机车智能化水平。		
定制化		采用平台化、标准化、模块化设计，做到了“菜单式”配置、“积木式”组装和柔性化生产，方便用户灵活选择，真正实现动力方式可选、功率配置可变，同时缩短交付周期，有效为客户节约资金成本。		

资料来源：中国中车官网，山西证券研究所

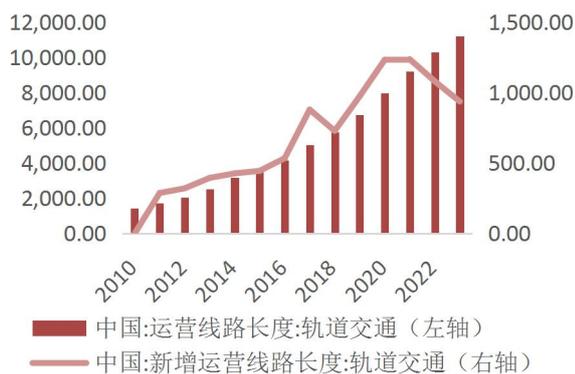
2.3 城轨：新造市场承压，维保中长期有前景

2.3.1 新造：进入平稳发展期，年度投资额有所回落

城轨交通建设进入平稳发展期，预计 2025 年末城轨交通投运线路总规模趋近 13000 公里，2023-2025 年 CAGR 为 7.6%。根据中国城市轨道交通协会披露的《城市轨道交通 2023 年度统计和分析报告》，截至 2023 年底，共有 59 个城市开通城轨交通运营线路 338 条，运营线路总长度达 11224.54 公里、净增长 866.65 公里。城轨交通建设进入平稳发展期，预计未来两年新投运线路与 2023 年基本持平，“十四五”末城轨交通投运线路总规模趋近 13000 公里。

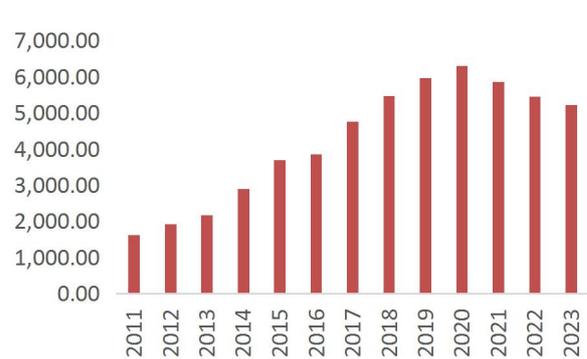
年度完成建设投资额连续 3 年回落，收入仍难以覆盖成本。2023 年年度完成建设投资额 5214.03 亿元，同比下降 4.22%，连续 3 年回落；据可统计的 36 个城市下一年计划完成投资数据预计，2024 年计划完成投资额合计约 4153.59 亿元，其中，计划完成车辆购置投资合计约 216.18 亿元。2023 年，全国城轨交通平均每车公里运营收入 17.61 元/同比-1.71 元，平均每车公里运营成本 34.43 元/同比+ 3.36 元；平均每人公里运营收入 0.92 元，平均每人公里运营成本 1.74 元。平均运营收支比为仅 64.23%，虽同比上升 4.60 个百分点，但收入难以覆盖成本的局面仍未彻底改观。

图 24：2018-2023 年城轨里程复合增速 14.3%（公里）



资料来源：城市轨道交通协会，山西证券研究所

图 25：城轨完成投资额较 2020 年高点连续 3 年回落（亿元）



资料来源：城市轨道交通协会，山西证券研究所

2.3.2 维保：按照 10 年大修期，预计 28 年左右进入大修高峰期

城轨高级维修主要包括架修及大修，维修模式多种。据《城市轨道交通设施设备运行维

护管理办法》相关要求，架修间隔不超过 5 年或 80 万公里，大修间隔不超过 10 年或 160 万公里，整体使用寿命一般不超过 30 年或 480 万公里。

2010 年投入运营至今，城轨架大修已在有序进行中。截至 2023 年底，中国共 51 座城市开通运营 287 条城市轨道交通线路，配属车辆高达 11345 列，合计 67499 辆。截止 2023 年底，中国大陆已有 32 座城市的 5971 列 34969 辆城市轨道交通车辆完成了架修任务，其中部分较早开通城市轨道交通运营线路的城市，已经对部分线路进行了二轮、三轮车辆架修任务；在车辆大修方面，已有 17 座城市完成了城市轨道交通车辆首轮大修工作，合计大修车辆 2426 列 14034 辆，其中部分城市已经完成了两轮车辆大修工作。

22-23 年架/大修招投标金额在 55 亿左右。据现代轨道交通不完全统计，2023 年度，共有 12 座城市涉及 24 条轨道交通线路车辆架/大修相关招中标，涉及城轨车辆 621 列/3548 辆，总金额超 55 亿元。对比 2022 年度，共有 18 座城市涉及 34 条轨道交通线路车辆架/大修相关招中标，涉及城轨车辆 771 列，总金额超 55 亿元。

简单从时间维度来看，18-21 年为城轨车辆增长高峰期，年增量均在 5000 辆以上，预计 23-26 年为架修高峰期，28-31 为大修高峰期。

图 26：18-21 年为城轨车辆增长高峰期（辆）



资料来源：城市轨道交通协会，山西证券研究所

3. 海外市场仍有空间，一带一路有望贡献增量

3.1 全球高铁主要分布在亚洲及欧洲，“一带一路”有增长潜力

全球高铁主要分布在亚洲及欧洲，我国仍为高铁建设的最大市场。根据 UIC 官网，21 年全球高铁营业里程 5.9 万公里，其中我国高铁营业里程达 4 万公里，世界占比接近 70%；亚、欧高铁营业里程合计 5.6 万公里，世界占比 95.9%，其中欧洲在全球占比为 20.4%。此外，21 年我国高铁在建里程 1.3 万公里，计划建设里程 0.41 万公里，长期计划建设里程 0.71 万公里，总计 6.5 万公里，全球占比接近 50%；亚、欧高铁总计里程在 10.8 万公里，全球占比在 82.2%，其中欧洲在全球占比为 18.4%。

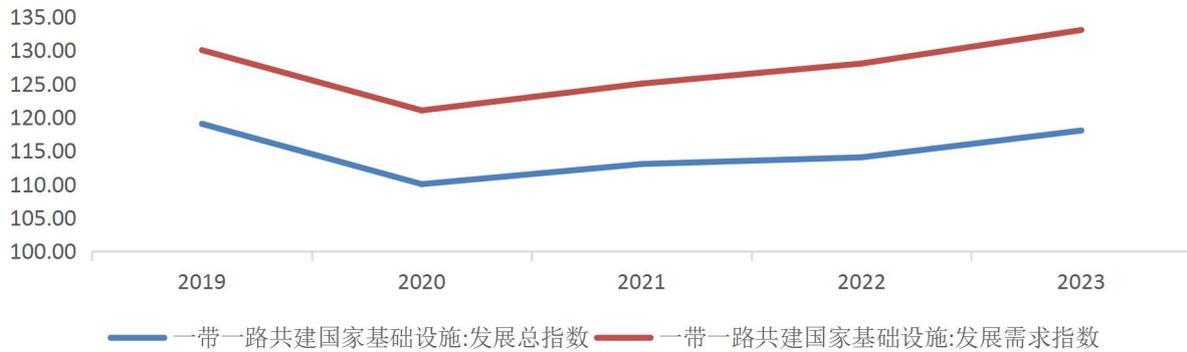
表 7：亚洲和欧洲占据高铁大部分里程（单位：公里）

地区	营业里程	建设中里程	计划建设里程	长期计划建设里程	总计
中国	40474	13063	4104	7134	64775
欧洲	11990	3062	5913	3316	24281
亚太地区（除中国外）	3954	1353	2740	11186	19233
中东	1501	2006	3139	1831	8477
北美洲	735	274	1488	5307	7804
非洲	186	0	2210	4195	6591
拉丁美洲	0	0	0	638	638
总计	58840	19758	19594	33607	131799

资料来源：立鼎产业研究院，UIC，山西证券研究所（数据截止 2021 年）

一带一路国家布局深厚，轨交装备出海可期。“一带一路”推进基础设施互联互通，轨交装备行业有望受益于海外交通设施建设。“一带一路”国家基础设施发展指数从 2020 年的 110 上升至 2023 年的 118，基建发展趋势逐步改善。交通运输行业在推进“一带一路”建设方面承担了重要任务，2022 年有 27 个沿线国家实施了以交通建设为重点的基础设施投资计划，包括但不限于区域互联、贸易合作相关的跨境公路、铁路和港口等项目，轨交装备行业则有望受益于海外交通设施等基建项目，相关企业有望获得新的发展空间。

图 27：2020-2022 年“一带一路”国家基础设施发展指数逐渐回升



资料来源：中国对外承包工程商会，Wind，山西证券研究所

表 8：“一带一路”沿线国家高铁建设规划

国家	开工时间	建成时间	项目里程	最高时速	投资金额及收益	线路路段
越南	2028 年	—	1545 公里	—	预计投入 50 亿美元	包括河内到荣市段和胡志明市到芽庄段
捷克	2025 年	2050 年	700 公里	300 公里	到 2050 年将投资约 348 亿美元，其中 2030 年前投资约 64 亿美元	杰克的 VRT 高铁网络共包含五条线路
印尼	—	2030 年	685.4 公里	300 公里	预计投入 195 亿美元	从雅加达到泗水
俄罗斯	—	2030 年	4253 公里	350-200 公里	—	包括从莫斯科到明斯克、莫斯科到基辅及喀山到萨马拉等
埃及	—	—	2000 公里	230 公里	—	苏赫奈奈-亚历山大和马特鲁；开罗-阿布·辛拜勒；卢克常-胡尔加达
土耳其	2025 年	2054 年	—	—	建成后会带来 105 亿欧元的收益，其中安卡拉到开塞利路线预计在 30 年内产生 105 亿里拉收益	包括从安卡拉到耶尔科伊再到开塞利和安卡拉到伊斯坦布尔
印度	—	2051 年	8000 公里	—	预计另外新增的 4 条高速子弹列车线路将投资 941 亿元	印度的第一条高铁走廊从孟买到艾哈迈达巴德（508 公里），预计施工持续到 2026-2027 年
泰国	—	2028 年	609 公里	250 公里	中泰铁路分两期进行，第一期投入 1794 亿泰铢，二期投入 3000 亿泰铢。此外泰国国家铁路计划再投资 3000 亿泰铢于在建的第二期项目	一期从曼谷到呵叻（253 公里），预计将于 2026 年试运行六个月，2027 年年初送车；二期从呵叻到廊开（356 公里）
南非	—	2050 年	预计建设三条高铁路线，其中约翰内斯堡至德班里程约为 700 公里	—	初步投资 130 亿美元，其中计划建设的约翰内斯堡至德班高铁线路投入资金数十亿兰特	规划了三条高速铁路线路，分别是约翰内斯堡至德班、开普敦以及穆西纳的线路

资料来源：商务部，中国对外承包工程商会，立鼎产业研究院，山西证券研究所

表 9：中国中车参与了众多的“一带一路”项目

项目名称	建成时间	项目里程	起止位置	线路路段
已建成项目				
中欧班列	2011 年起陆续开通多条线路	约 11,000 公里（根据具体线路不同）	起点多为中国的重庆、成都、郑州、武汉、长沙、苏州等城市，终点包括德国的杜伊斯堡、汉堡，波兰的马拉舍维奇等欧洲城市	经过中国、哈萨克斯坦、俄罗斯、白俄罗斯、波兰、德国等国
中老铁路	2021 年 12 月 3 日	1035 公里	中国昆明 - 老挝万象	昆明 - 玉溪 - 普洱 - 西双版纳 - 磨丁 - 万象
雅万高铁	2023 年 10 月 17 日	142 公里	第一期：印度尼西亚的雅加达 - 万隆，已开通； 第二期：未来扩展规划，在第一期的基础上进一步扩展线路，连接更多城市和区域。	雅加达 - 万隆
建设中项目				
匈塞铁路	预计 2025 年（建设中，其中塞尔维亚境内贝尔格莱德至诺维萨德段已于 2022 年开通运营）	全程 352 公里	匈牙利布达佩斯 - 塞尔维亚贝尔格莱德	布达佩斯 - 凯奇凯梅特 - 塞格德 - 诺维萨德 - 贝尔格莱德
特拉维夫轻轨项目	红线开通于 2023 年 8 月 18 日； 绿线和紫线计划在 2024 年通车	约 24 公里	以色列的佩塔提克瓦 - 巴特亚姆	佩塔提克瓦 - 特拉维夫市区 - 巴特亚姆
帕德玛大桥铁路	达卡到邦嘎段 2023 年 10 月 12 日开通；全程预计 2025 年开通（建设中）	约 170 公里	孟加拉国达卡 - 杰索尔	达卡 - 纳拉扬甘杰 - 法里德布尔 - 杰索尔
中泰铁路	一期工程在曼谷和呵叻之间，计划于 2026 年开放。二期工程计划于 2030 年开通至廊开。	845 公里（计划全程）	泰国曼谷至廊开，未来延伸至老挝和中国	曼谷 - 廊开
马来西亚东海岸铁路	预计 2026 年（建设中）	640 公里	马来西亚关丹 - 哥打巴鲁，延伸至吉隆坡港口	关丹 - 登嘉楼 - 哥打巴鲁 - 万津（吉隆坡港口）
巴基斯坦卡拉奇-拉合尔铁路升级	分阶段建设，预计 2030 年完成	1,872 公里	巴基斯坦卡拉奇 - 拉合尔	卡拉奇 - 海得拉巴 - 木尔坦 - 拉合尔
规划中项目				
中吉乌铁路	预计 2030 年（规划中）	约 523 公里	中国喀什 - 乌兹别克斯坦安集延	喀什 - 伊尔克什坦 - 奥什 - 安集延
中国-尼泊尔铁路	规划中，预计 2030 年左右	约 550 公里	中国西藏日喀则 - 尼泊尔加德满都	日喀则 - 樟木 - 加德满都

资料来源：维基百科，人民网，新华网，央视网，搜狐网，中铁工业，百度百科，扬子晚报，中国一带一路网，经济视野网，山西证券研究所

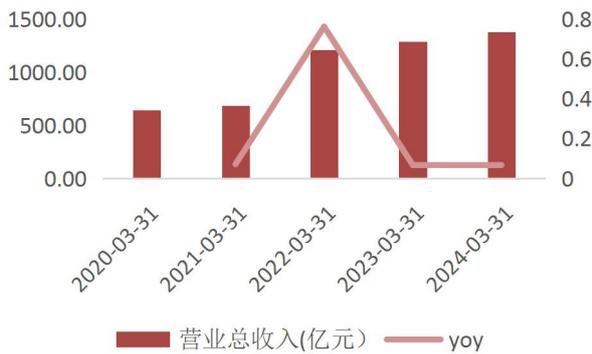
3.2 轨交装备市场集中度高，区域竞争格局有所差异

中国中车在海外市场的拓展过程中，主要面临的竞争对手包括来自欧洲、北美和亚洲的多个知名铁路设备制造商，这些公司在本土市场有着深厚的客户基础和供应网络。欧洲的主

要竞争者包括，德国的西门子交通集团和法国的阿尔斯通；北美市场的主要竞争者包括，加拿大的庞巴迪运输（被阿尔斯通收购）；亚洲市场上，日本的川崎重工业和日立，也是中国中车的重要竞争对手。

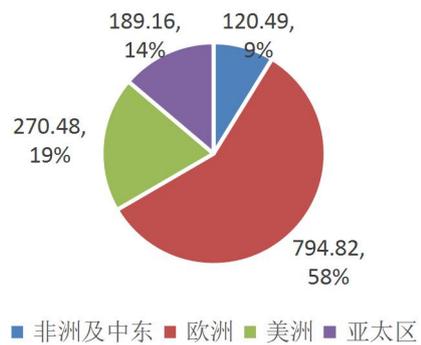
中车在东南亚和北美市场均有约 1/4 份额，竞争优势领先。从市场占有率角度来看，欧洲市场占比主要分布如下：阿尔斯通（39%）、瑞士 Stadler（19%）、西门子（10%）、日立（7%）、西班牙 CAF（5%）；北美市场主要由阿尔斯通（31%）、中国中车（23%）、西门子（13%）、美国 GE（8%）以及瑞士 Stadler（6%）瓜分；东南亚市场则由中国中车（25%）、韩国现代 Rotem（24%）、阿尔斯通（13%）、日立铁路（7%）、美国 Progress Rail（4%）以及西班牙 CAF（2%）占据。

图 28：阿尔斯通并购庞巴迪轨交业务，跻身“千亿”轨交装备商行列



资料来源：wind，山西证券研究所

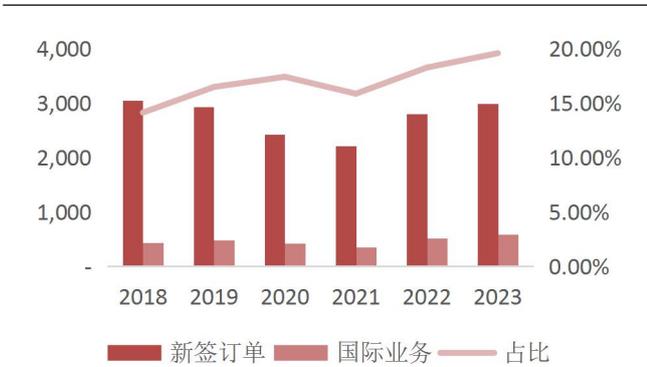
图 29：2023 年，阿尔斯通的欧洲区收入贡献达 58%（亿元）



资料来源：wind，山西证券研究所

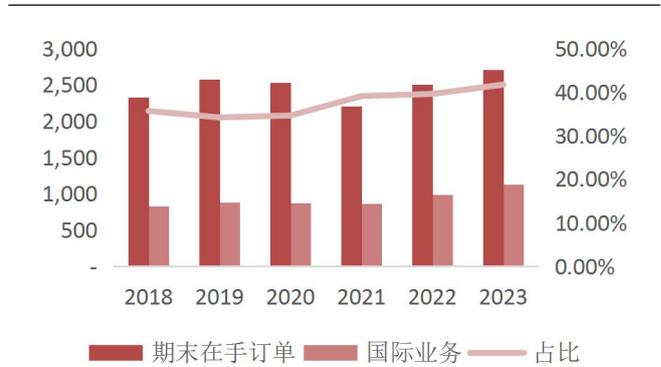
虽然面临欧美市场的贸易壁垒，近年来公司国际业务新签订单保持增长势头。2023 年，公司新签国际业务订单 584 亿元，同比+14.7%，公司在手国际业务订单达到 1127 亿元，再创近年来业务新高。

图 30：2018-2023 年中国中车新签订单情况（亿元）



资料来源：中国中车 2018-2023 年年报，山西证券研究所

图 31：2018-2023 年末中国中车在手签订单情况（亿元）



资料来源：中国中车 2018-2023 年年报，山西证券研究所

3.3 全球轨交建设投资向上，海外厂商对未来市场展望乐观

西门子交通预计 2024 财年轨交业务将明显增长，德国、美国、埃及和印度等国的大额和超大型订单尤为突出。24Q1 末，mobility 业务的订单储备增至 450 亿欧元，其中 110 亿欧元预计将在 2024 财年转化为收入。（1）欧洲：德国和英国的铁路运营商将继续在机车车辆和先进的铁路基础设施解决方案方面进行大量投资；（2）中东和非洲：将招标大型交钥匙工程，如埃及、沙特阿拉伯和阿拉伯联合酋长国；（3）美国：预计将保持强劲，特别是由于对铁路车辆的持续投资，尤其是对干线和轻轨运输的投资。（3）亚洲：印度市场预计将强劲增长，主要得益于对干线运输（高速列车、货运基础设施、机车车队更新和大型通勤铁路和机车招标扩建）、城市地铁和铁路电气化的投资。整体而言，公司预计轨交业务 24 财年收入同增 8%-11%，利润率 8%-10%。

表 10：主要海外轨交装备厂商 2023 年经营数据

	阿尔斯通 (亿欧元)	西班牙 CAF (亿欧元)	西门子交通 (亿欧元)	Stadler (亿瑞士法郎)	川崎 (亿日元)	日立 (亿日元)
时间	2023.04.01-2024.03.31	2023.01.01-2023.12.31	2022.10.01-2023.09.30	2023.01.01-2023.12.31	2023.04.01-2024.03.31	2023.04.01-2024.03.31
订单量	189	142	206.29	68.04	887	10165
YOY	-9%	18%	56%	-21%	-72%	-15%
收入	176.19	38.25	105.49	36.08	1959	8561

YOY	6.7%	21%	9%	-4%	49%	16%
盈利	9.97 (EBIT)	1.79 (EBIT)	8.82 (profit)	1.83 (EBIT)	37 (profit)	655 (EBITA)
YOY	17%	29%	11%	-11%	185%	38%
Margin	5.70%	4.70%	8.40%	5.10%	1.90%	7.70%

资料来源: Wind, 各公司官网, 山西证券研究所

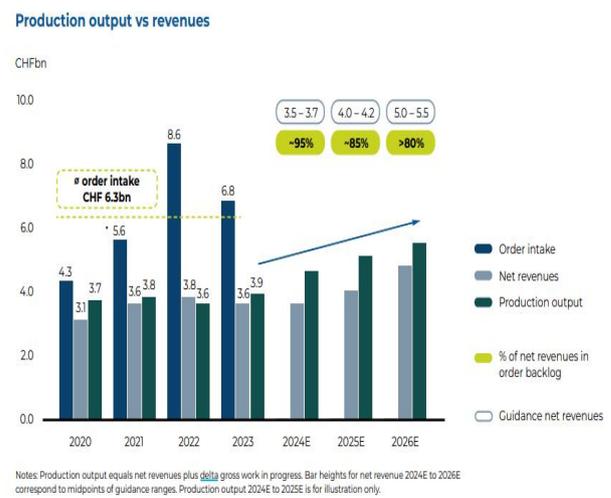
图 32: 川崎预计 24 年在亚洲的订单量增长强劲

FY2023 (vs. FY2022)		FY2024 forecast (vs. FY2023)	
Orders received	Decreased from the previous fiscal year when we received orders for large projects such as new subway cars for the NYCTA -¥224.4 bil.	Orders received	Increase due to an increase in orders for Asia +¥71.3 bil.
Revenue	Increased due to an increase in the U.S., despite a decrease in Japan and Asia +¥64.0 bil.	Revenue	Increase due to an increase in revenue for the U.S., despite a decrease in Japan +¥14.1 bil.
Business profit	Increase due to higher revenue, etc., despite decline in domestic operations +¥2.3 bil.	Business profit	Increase due to an increase in revenue +¥3.3 bil.

	FY2022 Actual	FY2023		FY2024 Forecast			
		FCST in Feb.	Actual	Chg. Vs. FY22	Chg. Vs. FCST	Forecast	Chg. Vs. FY23
Orders Received	313.2	80.0	88.7	- 224.4	+ 8.7	160.0	+ 71.3
Domestic & Asia	58.1	76.0	87.3	+ 29.2	+ 11.3	140.0	+ 52.7
North America	255.1	4.0	1.4	- 253.7	- 2.6	20.0	+ 18.6
Revenue	131.9	190.0	195.9	+ 64.0	+ 5.9	210.0	+ 14.1
Domestic & Asia	94.8	80.0	81.2	- 13.5	+ 1.2	65.0	- 16.2
North America	37.1	110.0	114.6	+ 77.5	+ 4.6	145.0	+ 30.4
Business Profit	1.3	4.0	3.7	+ 2.3	- 0.3	7.0	+ 3.3
[Margin]	[1.0%]	[2.1%]	[1.9%]	[+ 0.9pt]	[- 0.2pt]	[3.3%]	[+ 1.4pt]

资料来源: 川崎公司官网, 山西证券研究所

图 33: Stadler 预计 2024-2026 年净收入持续增长



资料来源: wind, STADLER RAIL:2023 Annual Report, 山西证券研究所

随着全球经济发展及节能降碳需求提升, 我们认为海外轨交市场, 特别是高铁及城市轨道交通市场建设仍有较大提升空间。公司作为全球轨交装备业务龙头, 有望不断拓展与提升全球市场份额。

4. 盈利预测

4.1 盈利预测关键假设

根据公司年报，业务拆分为铁路装备（动车组、机车、客车、货车）、新产业、城轨业务（城轨车辆+设计与工程）、现代服务。

一、铁路装备业务：

- 1、动车组：分别对新造和高级修业务进行测算，预计 2024-2026 年合计分别为 502.2、541.8、562.2、亿元，同比增速分别为 43.4%、20.1%、7.9%。
- 2、机车：货运向上支撑机车需求，新能源机车对内燃机车形成替代。预计 2024-2026 年收入增速 10%、15%、15%。
- 3、客车：24H1 收入翻倍增长，预计 24 年全年同比+25%，25-26 年持平。
- 4、货车：24H1 同比增长 15%，预计 24 年全年同比+6%，25-26 按照 3 年平均进行测算

二、城轨业务：

- 1、城轨车辆：地方财政为主要投资主体，投资额连续 3 年下滑。预计 2024-2025 年同比继续小幅下滑，-10%、-3%，2026 年同比+5%。
- 2、其他（城市交通规划设计+城市交通工程总包）：预计 2024-2026 同比增速分别为-8%、-3%、+10%。

三、新产业：

业务主要包括风电整机及零部件、新材料，及新能源汽车电驱动系统、光伏、储能、氢能、船舶海工等多产业整机、部件、零件产品，目前相关业务主要沉淀在中车的子（孙）公司，比如株洲所（时代电气、时代新材）、山东中车（风电）。由于本篇报告以轨交为主，我们对新产业的预测采取相对简单的方法，鉴于时代电气和时代新材已在 A 股上市，财务数据较为透明，我们按照收入贡献度进行测算。2021-2023 年，两家公司收入（剔除轨交业务）合计对新产业的贡献度逐年提升，分别为 19%、24%、30%，假设 2024-2026 年，时代电气和新材在新兴业务板块的收入贡献逐步提升分别到 37%、40%、43%。

四、现代服务：

近几年收入贡献基本维持在 2%-4%之间，由于对报表影响较小，在收入预测时采用

近3年收入的平均数进行预测。

毛利率方面，整体来看，保持稳定。后市场业务的增长和收入贡献的提升，会带动轨交装备业务毛利率的提升。

表 11：公司 2024-2026 年营业收入预测（亿元）

		2022	2023	2024E	2025E	2026E
铁路装备	板块收入合计	831.80	981.91	1129.29	1212.75	1284.05
	YOY	-8.3%	18.0%	15.0%	7.4%	5.9%
	其中：					
	动车组	291.74	418.29	502.23	541.82	562.21
	YOY	-23.7%	-29.0%	43.4%	20.1%	7.9%
	机车	275.46	279.85	307.84	354.01	407.11
	YOY	20.3%	1.6%	10.0%	15.0%	15.0%
	客车	62.30	96.99	121.24	121.24	121.24
	YOY	-41.8%	55.7%	25.0%	0.0%	0.0%
	货车	202.30	186.78	197.99	195.69	193.49
YOY	26.6%	-7.7%	6.0%	-1.2%	-1.1%	
城轨业务	板块收入合计	557.29	503.34	455.02	441.37	467.95
	YOY	2.2%	-9.7%	-9.6%	-3.0%	6.0%
	其中：					
	城轨车辆	478.10	402.37	362.13	351.27	368.83
	YOY	-0.2%	-15.8%	-10.0%	-3.0%	5.0%
	其他	79.19	100.97	92.89	90.11	99.12
YOY	19.0%	27.5%	-8.0%	-3.0%	10.0%	
新产业	板块收入合计	771.10	806.24	808.27	880.62	944.65
	YOY	7.4%	4.6%	0.3%	9.0%	7.3%
现代服务	板块收入合计	69.20	51.12	69.01	63.11	61.08
	YOY	-20.2%	-26.1%	35.0%	-8.5%	-3.2%
合计		2229.39	2342.62	2461.59	2597.86	2757.72
YOY		-1.2%	5.1%	5.1%	5.5%	6.2%

资料来源：公司年报，wind，山西证券研究所

表 12：公司 2024-2026 年毛利率预测（%）

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
铁路装备	24.5%	25.3%	26.5%	27.0%	27.5%
新产业	17.6%	19.1%	20.5%	20.5%	21.0%

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
城轨与城市基础设施	20.7%	21.3%	21.0%	21.0%	21.0%
现代服务	25.7%	23.5%	23.0%	23.0%	23.0%

资料来源：公司年报，wind，山西证券研究所

4.2 公司估值

相对可比公司，公司估值略低。公司主要业务为轨交装备和新产业，综合选择可比公司如下：中国通号，时代电气，京沪高铁，这3家公司2024~2026年预测平均市盈率分别为18/15/14X，中国中车预测市盈率为16/14/13X，低于平均水平，仍有提升空间。

考察海外上市的轨交装备公司，如阿尔斯通、西班牙CAF（西门子和川崎重工等业务多元化，未列入参考）。阿尔斯通近3年均亏损，PB为1.0X；CAF的PE（TTM）为130X，PB1.8X。

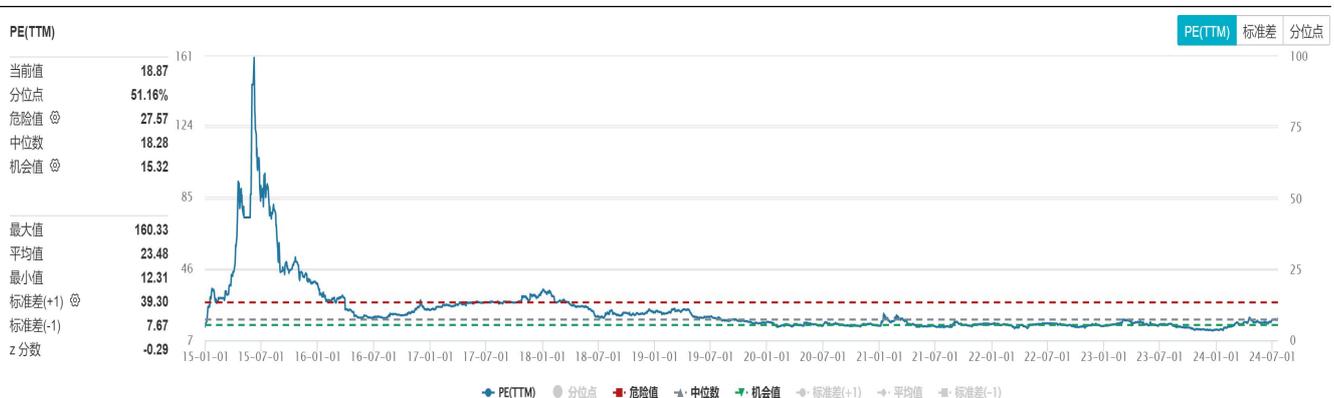
表 13：可比公司估值情况

代码	证券简称	总市值（亿元）	PE				PB			ROE			
			TTM	2024E	2025E	2026E	LF	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
688009.SH	中国通号	494.6	16.7	14.4	13.2	11.9	1.2	1.1	1.1	1.0	7.8	8.2	8.5
688187.SH	时代电气	551.8	19.5	18.4	15.7	13.5	1.7	1.7	1.5	1.4	9.2	10.0	10.5
601816.SH	京沪高铁	2,656.7	21.6	19.5	17.4	15.9	1.4	1.3	1.2	1.2	6.7	7.1	7.5
平均值			19.3	17.5	15.4	13.7	1.4	1.4	1.3	1.2	7.9	8.4	8.8
601766.SH	中国中车	1,958.8	16.7	15.9	14.2	13.2	1.3	1.2	1.2	1.1	7.8	8.2	8.4

资料来源：wind，山西证券研究所（wind一致预期，中国中车盈利估值模型，2024/8/29）

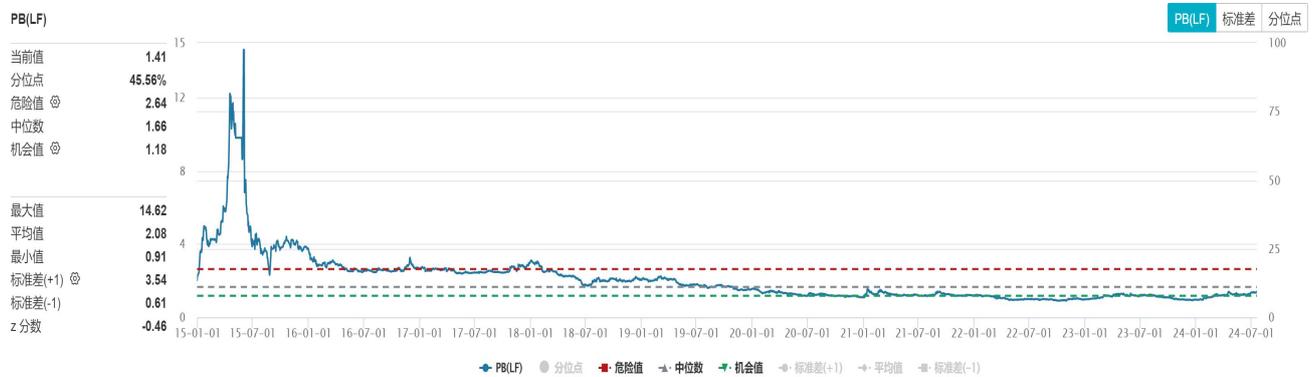
相对公司历史估值，当前估值处于公司合并以来PE（TTM）51.16%分位，相对合并以来的平均PE 23.5 X，仍有上升空间。同时，公司PB（LF）分位点45.56%，PB（LF）为1.41X，低于平均水平（2.08X）。

图 34：公司 PE（TTM）处于 51.16%分位



资料来源：wind，山西证券研究所

图 35：公司 PB（LF）处于 45.56%分位



资料来源：wind，山西证券研究所

4.3 投资建议

公司是全球轨交装备龙头，同时积极打造新产业，已经构建了“双赛道、双集群”格局。在增购与维保需求带动下，轨交装备业务进入景气周期，公司有望进入成长新阶段。

中短期，动车增购、高级修招标持续增长，有望给公司带来业绩增量；设备更新政策推动新能源机车对内燃机车替换，机车装备有望量价齐升。

中长期，动车与城轨维保业务占比不断提升，叠加海外市场拓展，公司轨交板块有望保持稳中有升；新产业矩阵持续完善，公司竞争力持续提升，有望实现跨越式发展，助力公司打开成长空间。

预计公司 2024-2026 年归母公司净利润 131.4/146.6/158.4 亿元，同比增长 12.2%/11.5%/8.1%，对应 8 月 29 日股价 PE 为 15.9/14.2/13.2 倍，首次覆盖给予“买入-A”评级。

5. 风险提示

➤ 国铁集团投资不及预期，全国铁路客运量增长不及预期，货运量增长不及预期。

国铁集团是公司最大的客户，2023 年收入贡献仍在 38%；国铁集团经营情况改善、现金流稳健是新增线路和车辆投资的基础。而国铁集团现金流的改善，主要取决于铁路客运、货运的需求。客运量的大幅增长会带动动车组招标，货运量的大幅增长则对应了机车、货车的招标。24 年 1-7 月，铁路客运量同比+15.7%，创历史新高；货运量 5-7 月同比正增长，1-7 月累计+0.1%，后续增长情况仍需保持关注。

➤ 城轨业务复苏不及预期。

城轨的建设资金主要来自地方政府财政，地方财政紧张，城轨完成投资额已经连续 3 年下滑。另一方面，城轨收入仍难以覆盖成本，2023 年，全国城轨交通平均每车公里运营收入 17.61 元，平均每车公里运营成本 34.43 元；平均每人公里运营收入 0.92 元，平均每人公里运营成本 1.74 元。平均运营收支比为仅 64.23%，虽同比上升 4.60 个百分点，但收入难以覆盖成本的局面仍未彻底改观。2021-2023 年，城轨业务收入贡献 21.2%、21.5%、17.2%，如果城轨业务持续不及预期，会对公司业绩造成一定影响。

➤ 公司海外业务拓展不及预期。

部分境外国家对外资安全审查不断升级，将国家安全、基础设施和高新技术纳入外国投资审查范畴。部分境外国家奉行贸易保护主义，影响出口订单获取，加大了在手订单执行难度。此外，境外人工短缺、海外部件供应短缺、项目成本增加等负面因素影响仍在持续，将对公司境外经营带来不利影响。

➤ 公司新产业竞争加剧的风险。

公司在风电整机、储能业务方面面临激烈的市场竞争。24H1 公司新产业业务的营业收入比上年同期减少 18.47%，主要是风电、储能设备收入减少所致。风电和储能行业的下游主要央企和大型国企，项目以公开招标为主，可能会存在价格战等竞争情况，导致行业整体盈利能力下降，成本控制能力将成为企业竞争的关键。

财务报表预测和估值数据汇总

资产负债表(百万元)

会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
流动资产	290455	314587	307263	353729	355464
现金	54862	55930	56099	74386	80240
应收票据及应收账款	108567	117550	116887	130528	132113
预付账款	7586	8097	8382	9010	9453
存货	63136	66849	58832	73347	66247
其他流动资产	56305	66162	67063	66459	67412
非流动资产	151685	157204	157283	157764	158476
长期投资	18261	21379	24581	27828	31081
固定资产	60828	60360	58895	57397	56030
无形资产	16852	17437	16489	15664	14848
其他非流动资产	55744	58029	57319	56874	56518
资产总计	442140	471792	464547	511493	513941
流动负债	227404	250408	234213	270015	259851
短期借款	13628	8130	8130	8130	8130
应付票据及应付账款	158649	180870	170617	199044	191356
其他流动负债	55127	61408	55466	62841	60365
非流动负债	23750	24861	23452	22074	20697
长期借款	6096	6985	5575	4198	2821
其他非流动负债	17654	17876	17876	17876	17876
负债合计	251154	275268	257664	292089	280548
少数股东权益	35945	35550	38507	41825	45495
股本	28699	28699	28699	28699	28699
资本公积	41353	41568	41568	41568	41568
留存收益	84933	90885	99177	108303	118255
归属母公司股东权益	155041	160973	168375	177580	187897
负债和股东权益	442140	471792	464547	511493	513941

现金流量表(百万元)

会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
经营活动现金流	23953	14722	15622	30942	19118
净利润	14352	14570	16099	17975	19512
折旧摊销	7417	7263	6747	7009	7447
财务费用	-343	-212	-416	-664	-682
投资损失	-307	-1286	-644	-620	-714
营运资金变动	3617	-7930	-5846	7618	-6051
其他经营现金流	-783	2317	-317	-377	-394
投资活动现金流	-8781	-11177	-5865	-6493	-7051
筹资活动现金流	-11212	-5367	-9588	-6162	-6213
每股指标(元)					
每股收益(最新摊薄)	0.41	0.41	0.46	0.51	0.55
每股经营现金流(最新摊薄)	0.83	0.51	0.54	1.08	0.67
每股净资产(最新摊薄)	5.40	5.61	5.87	6.19	6.55

利润表(百万元)

会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
营业收入	222939	234262	246159	259786	275772
营业成本	175626	182101	188521	198269	209392
营业税金及附加	1635	1709	1834	1919	2031
营业费用	7724	9185	8873	9228	10026
管理费用	13402	13959	14765	15548	16514
研发费用	13130	14364	14574	15417	16461
财务费用	-343	-212	-416	-664	-682
资产减值损失	-926	-1869	-1339	-1408	-1585
公允价值变动收益	490	392	317	377	394
投资净收益	307	1286	644	620	714
营业利润	15980	16026	17632	19658	21554
营业外收入	780	543	1024	954	825
营业外支出	640	195	503	471	452
利润总额	16120	16373	18153	20141	21927
所得税	1767	1803	2054	2166	2415
税后利润	14352	14570	16099	17975	19512
少数股东损益	2699	2858	2957	3317	3671
归属母公司净利润	11653	11712	13141	14658	15842
EBITDA	23820	23576	24700	26770	29102

主要财务比率

会计年度	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
成长能力					
营业收入(%)	-1.2	5.1	5.1	5.5	6.2
营业利润(%)	24.5	0.3	10.0	11.5	9.6
归属于母公司净利润(%)	13.1	0.5	12.2	11.5	8.1
获利能力					
毛利率(%)	21.2	22.3	23.4	23.7	24.1
净利率(%)	5.2	5.0	5.3	5.6	5.7
ROE(%)	7.5	7.4	7.8	8.2	8.4
ROIC(%)	7.6	7.6	8.2	8.7	9.2
偿债能力					
资产负债率(%)	56.8	58.3	55.5	57.1	54.6
流动比率	1.3	1.3	1.3	1.3	1.4
速动比率	0.8	0.7	0.8	0.8	0.9
营运能力					
总资产周转率	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
应收账款周转率	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1
应付账款周转率	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1
估值比率					
P/E	17.9	17.8	15.9	14.2	13.2
P/B	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1
EV/EBITDA	9.0	8.9	8.4	7.1	6.4

资料来源：最闻、山西证券研究所

分析师承诺：

本人已在中国证券业协会登记为证券分析师，本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本人对证券研究报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规，研究方法专业审慎，分析结论具有合理依据。本报告清晰地反映本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接接受到任何形式的补偿。本人承诺不利用自己的身份、地位或执业过程中所掌握的信息为自己或他人谋取私利。

投资评级的说明：

以报告发布日后的 6--12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。

无评级：因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见的结果的重大不确定事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。（新股覆盖、新三板覆盖报告及转债报告默认无评级）

评级体系：

——公司评级

- 买入： 预计涨幅领先相对基准指数 15%以上；
- 增持： 预计涨幅领先相对基准指数介于 5%-15%之间；
- 中性： 预计涨幅领先相对基准指数介于-5%-5%之间；
- 减持： 预计涨幅落后相对基准指数介于-5%- -15%之间；
- 卖出： 预计涨幅落后相对基准指数-15%以上。

——行业评级

- 领先大市： 预计涨幅超越相对基准指数 10%以上；
- 同步大市： 预计涨幅相对基准指数介于-10%-10%之间；
- 落后大市： 预计涨幅落后相对基准指数-10%以上。

——风险评级

- A： 预计波动率小于等于相对基准指数；
- B： 预计波动率大于相对基准指数。

免责声明:

山西证券股份有限公司(以下简称“公司”)具备证券投资咨询业务资格。本报告是基于公司认为可靠的已公开信息,但公司不保证该等信息的准确性和完整性。入市有风险,投资需谨慎。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,公司不对任何人因使用本报告中的任何内容引致的损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映发布当日的判断。在不同时期,公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司发行的证券或投资标的,还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。公司在知晓范围内履行披露义务。本报告版权归公司所有。公司对本报告保留一切权利。未经公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯公司版权的其他方式使用。否则,公司将保留随时追究其法律责任的权利。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此声明,禁止公司员工将公司证券研究报告私自提供给未经公司授权的任何媒体或机构;禁止任何媒体或机构未经授权私自刊载或转发公司证券研究报告。刊载或转发公司证券研究报告的授权必须通过签署协议约定,且明确由被授权机构承担相关刊载或者转发责任。

依据《发布证券研究报告执业规范》规定特此提示公司证券研究业务客户不得将公司证券研究报告转发给他人,提示公司证券研究业务客户及公众投资者慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

依据《证券期货经营机构及其工作人员廉洁从业规定》和《证券经营机构及其工作人员廉洁从业实施细则》规定特此告知公司证券研究业务客户遵守廉洁从业规定。

山西证券研究所:

上海

上海市浦东新区滨江大道 5159 号陆家嘴滨江中心 N5 座 3 楼

太原

太原市府西街 69 号国贸中心 A 座 28 层
电话: 0351-8686981
<http://www.i618.com.cn>

深圳

广东省深圳市福田区金田路 3086 号大百汇广场 43 层

北京

北京市丰台区金泽西路 2 号院 1 号楼丽泽平安金融中心 A 座 25 层

