

新老基建同发力，轨交十四五仍大有可为

——轨道交通设备行业专题——



: 潘贻立 执业证书编号: S1230518080002; 李锋 执业证书编号: S1230517080001;



: 021-80106025

021-80105916



: panyili@stocke.com.cn

lifengl@stocke.com.cn

行业评级

专用设备

看好

报告导读

新冠疫情导致经济面临下滑压力，老基建（高铁+地铁）和新基建（城际和市域）或将成为稳增长和逆周期调节的重要发力点。

投资要点

□ 轨交投资是对冲经济下滑的重要抓手

2008 年经济危机时四万亿投资计划加快了铁路、公路等重大基础设施建设。基建投资作为逆周期调节的方式早有先例。2019 年国铁投资 8029 亿元，城轨投资 9700 亿元，轨交投资（国铁+城轨）占基建比例在逐年提升，从 2017 年占比 7.28% 上升至 2019 年 9.74%。轨交投资在基建投资中占比也越来越大，对冲经济下滑的作用也日益显著。

□ 十四五期间轨道交通市场仍大有可为

国铁市场：根据我们不完全统计，截至 2020 年 3 月我国在建或规划的高铁里程超过 1.5 万公里，其中预计在 2019 年开工的达到 4419.5 公里，预计在 2020 年开工的达到 7236.1 公里；而城际铁路作为新基建重点建设的方向，截至目前发改委已批复或待批复的城际铁路建设规划接近 5000 公里。

城轨市场：2018 年 8 月到 2019 年共批复了 1764.58 公里，累计投资金额达到 7990.52 公里。我国远期规划城市轨道交通里程达 3.5 万公里，其中地铁 2.7 万公里。对比 2019 年 6730.27 公里的运营里程，未来发展空间依然很大。市域快轨作为城轨中占比第二高投运线路，同时也是新基建重点建设的方向之一，预计在十四五期间将得到重大发展。根据我们不完全统计，目前在建或待建的市域快轨达到 1879.34 公里。

□ 整车、信号系统和后市场是轨交价值高地

从国铁市场来看，产业链的主要价值分布在整车、信号及控制系统和后市场。每百公里需要采购约 88 辆车；信号系统在新建线路中每公里成本 1000 万元，而对既有线路的改造每公里则达到 1600 万；维修市场实际分级制度，三级检修 900 万元/列，四级检修 1800 万元/列，五级检修 3600 万元/列。从城轨市场来看，产业链的主要价值也主要分布在整车、信号及控制系统和后市场。每百公里需要采购约 6 辆车；信号系统在新建线路中每公里成本 1000 万元，而对既有线路的改造每公里则达到 1600 万；运维保养则每列车则需要 2500 万元。

□ 投资建议

三条投资主线：1）低估值的整车龙头和核心零部件；2）最早一批高铁开始进入维修阶段，在后市场布局较早的公司；3）城轨长期增量空间大，城轨业务占比较高的公司。建议关注低估值的整车装备龙头中国中车、中铁工业；核心零部件厂商中国通号和华铁股份；受益于高铁后市场的天宜上佳和神州高铁；城轨业务占比较高交控科技和华铭智能。

相关报告

报告撰写人：潘贻立；李锋

数据支持人：李锋

正文目录

1. 轨交投资是对冲经济下滑的重要抓手	4
1.1. 轨交投资是基建投资重要的重要组成部分	4
1.2. 新冠疫情全球肆虐，国内经济下滑压力大	5
1.3. 基建投资是逆周期调节、对冲经济下滑的有效手段	6
2. 十四五期间轨道交通市场仍大有可为	8
2.1. 国铁市场：高铁在建或待建规模大，城际边际增量可观	8
2.1.1. 高铁：十三五超额完成目标，在建或待建项目超过 1.5 万公里	8
2.1.2. 城际铁路：打造城市群一小时通勤圈，将成为十四五建设重点	11
2.2. 城轨市场：目前处于快速增长阶段，地铁和市域贡献主要增量	14
3. 整车、信号和后市场是轨交的价值高地	27
4. 投资建议	29
4.1. 推荐逻辑	29
4.2. 推荐标的	30

图表目录

图 1：十二五期间铁路年均投资额达到 7046 亿元	4
图 2：十三五期间铁路年均投资额达到 8016 亿元	4
图 3：2011 年以来我国城轨投资金额逐年上升	4
图 4：2017 年以来轨交投资占基建投资比例逐年提升	5
图 5：我国 2020 年 Q1 我国 GDP 季度增速自 92 年以来首次出现负增长	5
图 6：2020 年 Q1 三大需求对经济的拉动均受到新冠疫情的影响	6
图 7：2008 年全球经济危机期间基建投资大增	7
图 8：新基建是 2020 年对冲经济下滑的主要发力点	7
图 9：2019 年高铁累计运营里程已经超过十三五规划的目标	8
图 10：2019 年我国高铁运营里程已经超额完成任务	8
图 11：预计十四五期间年高铁新增通车里程达到 2600 公里	8
图 12：2019 年地铁新增运营里程快速增长带动城轨创新高	15
图 13：2019 年我国地铁运营里程占城轨运营里程 77%	15
图 14：不同类型的轨道交通单位造价	27
表 1：截至 2020 年 3 月在建和未来待建高铁项目	9
表 2：在建或未来待建城际铁路项目	11
表 3：地铁/轻轨、市域快轨和城际铁路的差异对比	15
表 4：我国在建和未来待建地铁项目	16
表 5：我国在建或规划的市域快轨项目	23
表 6：国铁市场产业链上部分环节价值分布	27

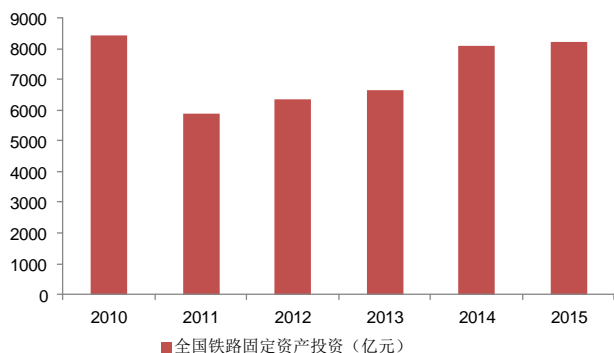
表 7: 城轨市场产业链上部分环节价值分布	28
表 8: 轨交产业链主要上市公司总结	29
表 9: 主要推荐关注轨交领域上市公司	30

1. 轨交投资是对冲经济下滑的重要抓手

1.1. 轨交投资是基建投资重要的重要组成部分

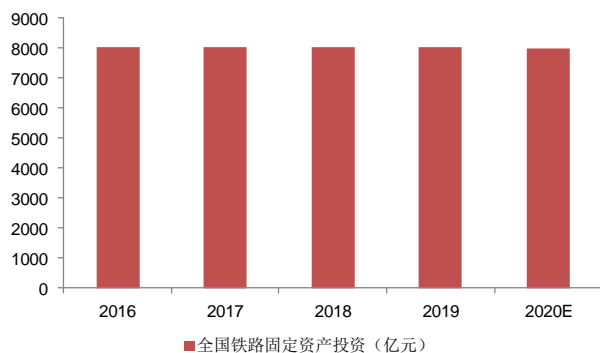
国铁投资：十三五国铁年平均铁投资额相较十二五期间提升接近 1000 亿元。十二五期间国铁（也叫“大铁市场”，由国铁公司投资的铁路，包括客运铁路和货运铁路）平均投资额约为 7045.84 亿元；2019 年全国铁路固定资产投资完成 8029 亿元，其中国家铁路完成 7511 亿元；投产铁路新线 8489 公里，其中高铁 5474 公里。而交通运输部部长李小鹏 2019 年 12 月 26 日在 2020 年全国交通运输工作会议上则表示，2020 年全国将完成铁路投资 8000 亿元。十三五期间平均投资额至少为 8016.40 亿元，十三五期间国铁年平均投资额比十二五期间的投资额增加了 970.56 亿元，投资额显著上升了一个台阶。

图 1：十二五期间铁路年均投资额达到 7046 亿元



资料来源：铁道统计公报、浙商证券研究所整理

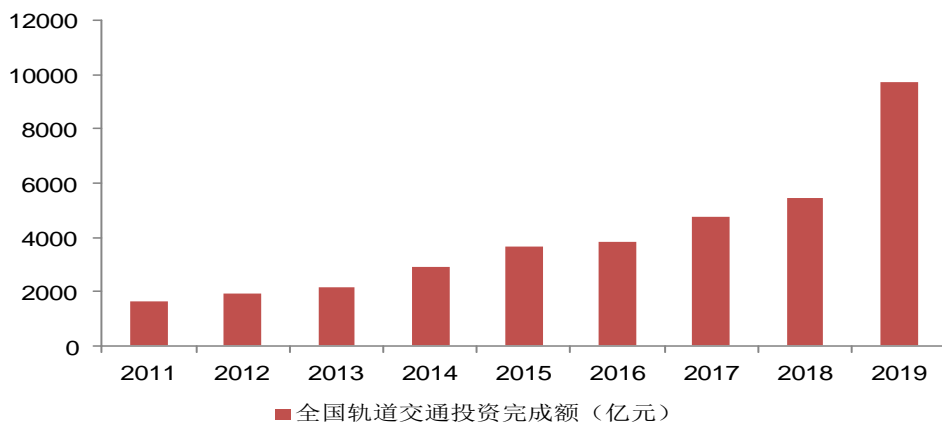
图 2：十三五期间铁路年均投资额达到 8016 亿元



资料来源：铁道统计公报、浙商证券研究所整理

城轨投资：自 2011 年以来我国城轨投资逐年提升，2019 年创新高。2011 年我国城轨（由地方政府投资建设的地铁、轻轨、市域铁路等）投资金额为 1628 亿元，到 2019 年我国城轨年投资额已经达到了 9700 亿元，过去 9 年间年城轨投资金额增长了 5 倍。

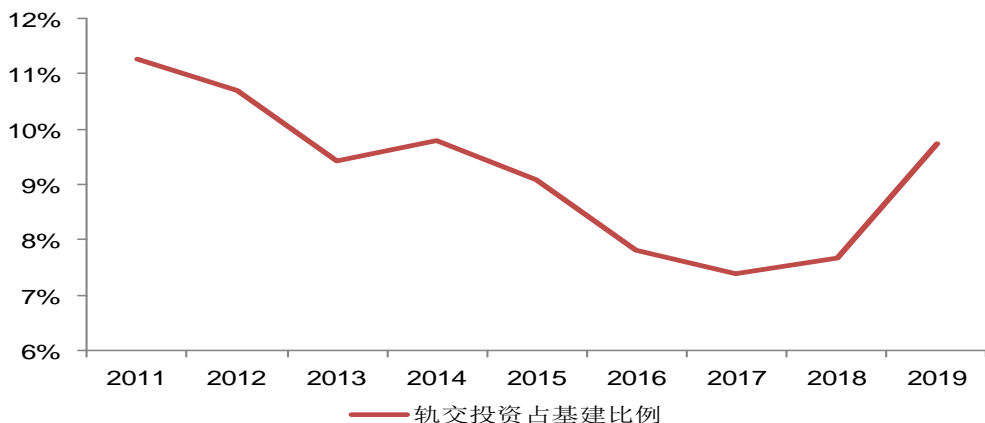
图 3：2011 年以来我国城轨投资金额逐年上升



资料来源：城市轨道交通协会、浙商证券研究所整理

轨交投资（国铁投资+城轨投资）是基建投资的重要组成部分。2019 年我国基建投资金额达到 18.21 万亿，其中国铁投资 8029 亿元，城轨投资 9700 亿元，二者合计占基建投资 9.74%。从历史数据来看，随着 2018 年、2019 年基建投资增速下降以来，轨交投资占基建比例也在逐年提升，从 2017 年占比 7.28% 上升至 2019 年 9.74%。轨交投资在基建投资中占比也越来越大，对冲经济下滑的作用也日益显著。

图 4：2017 年以来轨交投资占基建投资比例逐年提升

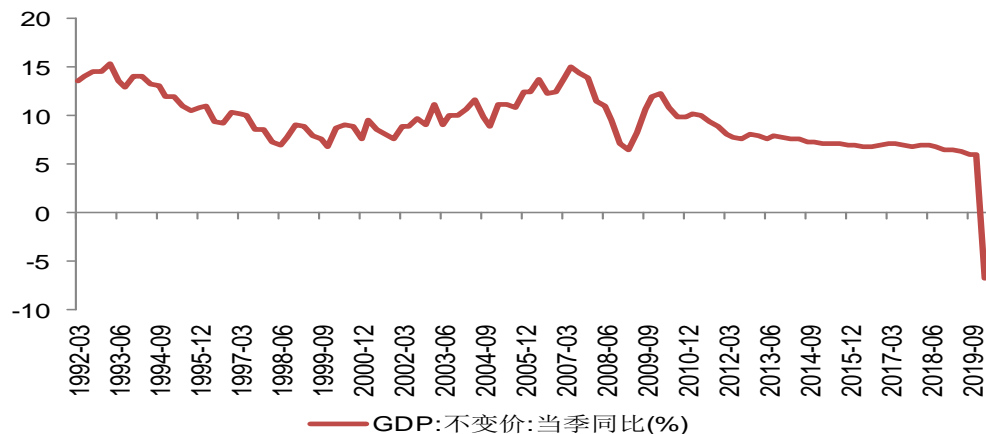


资料来源：国家发改委、Wind、浙商证券研究所整理

1.2. 新冠疫情全球肆虐，国内经济下滑压力大

新冠疫情对我国经济冲击较大，一季度 GDP 增速自 1992 年以来首次出现负增长。2018 年以来我国经济增长速缓中趋稳，但受到新冠肺炎疫情的冲击，20 年一季度实际 GDP 同比增速大幅下滑至-6.8%，自 92 年以来季度增速首次负增长，名义 GDP 增速也下滑至-5.3%。

图 5：我国 2020 年 Q1 我国 GDP 季度增速自 92 年以来首次出现负增长

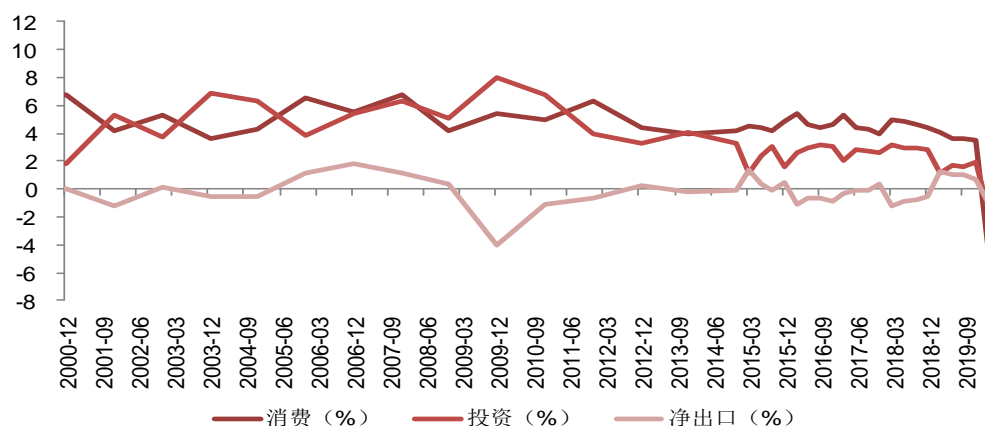


资料来源：国家统计局、Wind、浙商证券研究所

三大需求中消费和净出口对经济的拉动作用减弱，投资稳经济的作用略有提升。2020 年一季度，社会消费品零售总额 78580 亿元，同比名义下降 19.0%。其中，除汽车以外的消费品零售额 72254 亿元，下降 17.7%；2020 年一季度我国进出口总额为 6.57 万亿元，比去年同期下降 6.4%。其中，出口额为 3.33 万亿元，下降 11.4%；进口额为 3.24 万亿元，

下降 0.7%；贸易顺差为 983.3 亿元，收窄了 80.6%。消费和净出口对经济的拉动分别为-4.36%和-0.98%，受新冠疫情的不利影响较为明显。2020 年一季度全国固定资产投资（不含农户）84145 亿元，同比下降 16.1%。其中工业投资方面，一季度工业投资同比下降 21.1%；在三大投资领域中，房地产投资的下降幅度最小，对稳投资起到重要的拉动作用。一季度全国房地产开发投资 21963 亿元，同比下降 7.7%；房地产投资之外，基建投资是促进稳投资的重要一环。一季度基础设施投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）同比下降 19.7%。制造业投资下降 25.2%；电力、热力、燃气及水生产和供应业投资增长 2.0%。2020 年 Q1 投资对经济的拉动为-1.46%，但是自 2019 年，投资对经济的拉动作用正在逐季提升，消费和净出口对经济的拉动作用在减弱。

图 6：2020 年 Q1 三大需求对经济的拉动均受到新冠疫情的影响



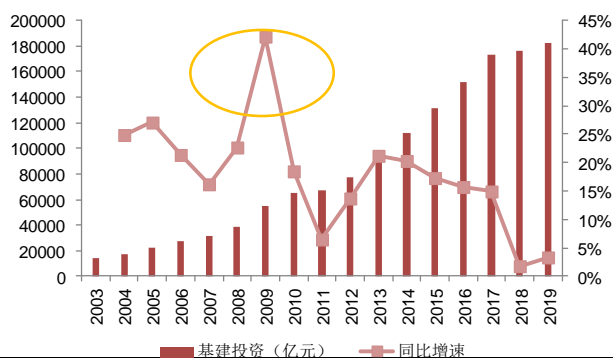
资料来源：国家统计局、Wind、浙商证券研究所

1.3. 基建投资是逆周期调节、对冲经济下滑的有效手段

2020 年突如其来的新冠疫情对中国经济造成了非常大的负面影响，除口罩和生产医用设备的行业，各行业各公司几乎都受到了不小的冲击，从而影响到整个宏观经济的平稳运行。由于国外疫情仍比较严重，使得我国出口受到很大的影响。拉动经济的三驾马车中出口受到影响，因此经济增长必须靠内需，也就是刺激消费和投资来拉动经济增长。今年除了减税和补贴稳定消费以外，稳投资也是重要抓手，其中房地产和基建投资通常是主要对冲手段。但在“房住不炒”的政策基调下，恐难像以往那样通过刺激地产来托底经济。因此，基建投资是对冲经济下滑的有效手段。历史经验来看，08 年经济危机，铁路投资上了一个台阶。当时的四万亿投资计划大大加快了铁路、公路等重大基础设施建设。由此可见，基建投资作为逆周期调节的方式早有先例。

2020 年是十三五计划的收官之年，保证经济平稳运行至关重要。尽管短期经济受到疫情的冲击，但是多项政策已明确，要确保如期完成全面建成小康社会目标。如今疫情形势逐渐明朗，一系列政策也在助力企业复工复产，加大对于中小企业的扶持力度。2 月 12 日，中央政治局会议指出，要积极扩大内需、稳定外需。要聚焦重点领域，优化地方政府专项债券投向，用好中央预算内投资，调动民间投资积极性，加快推动建设一批重大项目。并且随着供给侧结构性改革步入尾声，基础设施投资也成为“补短板”的重要载体。基建投资已经历了 18 年和 19 年的低迷，作为重要的逆周期调节方式，预计 2020 年通过加大基建投资拉动经济的可能性更大。工信部赛迪智库发布的《「新基建」发展白皮书》指出城际高铁和轨道交通做为新基建的重要领域，预计到 2025 年投资规模可以达到 4.5 万亿，带动相关投资累计超过 5.7 万亿元。

图 7：2008 年全球经济危机期间基建投资大增



资料来源：国家统计局、Wind、浙商证券研究所整理

图 8：新基建是 2020 年对冲经济下滑的主要发力点



资料来源：国家发改委、浙商证券研究所整理

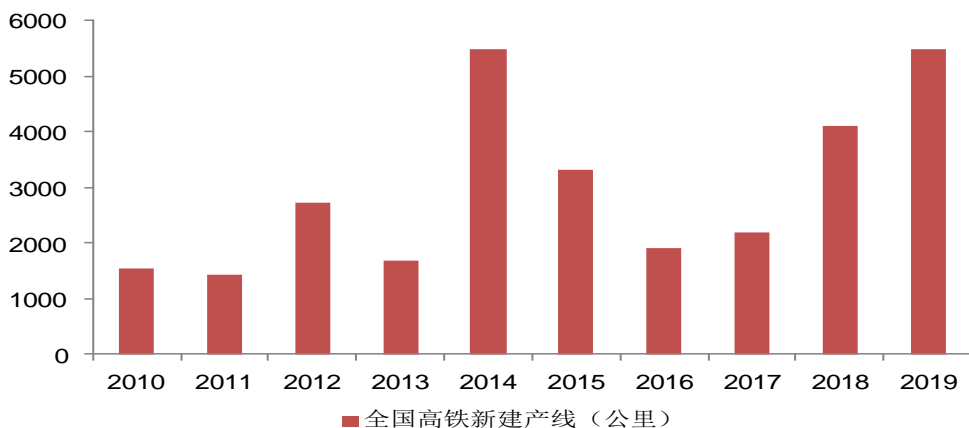
2. 十四五期间轨道交通市场仍大有可为

2.1. 国铁市场：高铁在建或待建规模大，城际边际增量可观

2.1.1. 高铁：十三五超额完成目标，在建或待建项目超过 1.5 万公里

十三五期间高铁通车里程目标将超额完成。2019 年我国高铁新增通车里程 5474 公里，创 2008 年以来历史第二高；累计高铁运营里程达到 3.54 万公里，已经超过了《铁路十三五规划》中高铁运营里程达到 3 万公里的目标，预计随着 2020 年高铁通车里程的增加，《中长期铁路网规划》中到 2025 年高铁通车里程 3.8 万公里左右的目标也将达成。

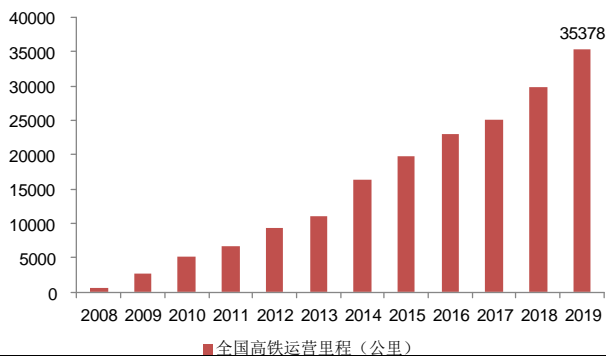
图 9：2019 年高铁累计运营里程已经超过十三五规划的目标



资料来源：铁道统计公报、Wind、浙商证券研究所

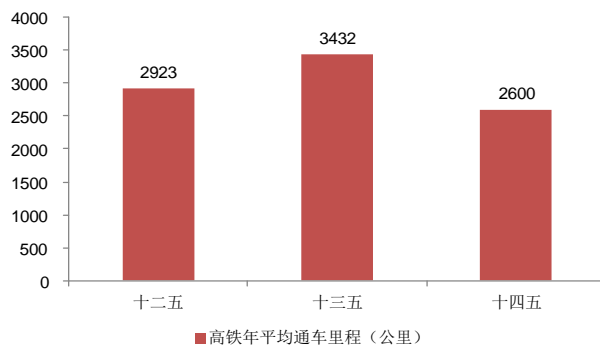
对冲经济下滑，预计十四五期间新增高铁新增通车里程仍将维持一定强度。十三五前四年高铁年均通车里程 3414.75 公里，预计 2020 年新增通车里程约有 3500 公里。考虑到中美贸易战和新冠疫情对国内宏观经济带来的不利影响，2020 年一季度 GDP 同比下滑 6.8%，未来宏观经济仍将面临较大的下滑压力。作为基建投资的重头戏，十四五期间铁路投资包括高铁投资仍将是重中之重。根据我们的不完全统计，截至 2020 年 3 月我国在建或规划的高铁里程超过 1.5 万公里，其中预计在 2019 年开工的达到 4419.5 公里，预计在 2020 年开工的达到 7236.1 公里。根据目前高铁在建情况以及未来开工情况的预测，我们预计十四五期间年高铁新增通车里程有望达到 2600 公里。

图 1：2019 年我国高铁运营里程已经超额完成任务



资料来源：铁道统计公报、浙商证券研究所整理

图 2：预计十四五期间年高铁新增通车里程达到 2600 公里



资料来源：铁道统计公报、浙商证券研究所整理

表 1：截至 2020 年 3 月在建和未来待建高铁项目

项目名称	铁路长度 (km)	设计时速 (km/h)	所在省、市区	进度情况
北京至雄安至商丘高速铁路	645	350	北京、河北、山东、河南	定测及初步设计已完成
重庆至昆明高速铁路	699	350	重庆、四川、贵州、云南	先期段已施工招标
沈阳至白河高速铁路	429	350	辽宁、吉林	二次环境影响公示已通过
包银高铁包头至惠农段	419	250	内蒙古	初步设计已批复
郑济高铁濮阳至济南段	210	350	河南、山东	山东段已施工招标
西安至十堰高速铁路	256.7	350	山西、湖北	二次环境影响公示已通过
西安至延安高速铁路	286.9	350	陕西	先期段已施工招标
西安至安康高速铁路	170.4	350	陕西	二次环境影响公示已通过
湖州至杭州至杭黄联络线	136.9	350	浙江	可研批复已通过
宜昌至郑万高铁联络线	109.4	350	湖北	二次环境影响公示已通过
重庆至黔江高速铁路	269.7	350	重庆	可研批复已通过
上海至苏州至湖州高速铁路	163.5	350	浙江、江苏、上海	二次环境影响公示已通过
龙岩（古田会址）至武平铁路	64.3	250	福建	初步设计已审查
成都至达州至万州高速铁路	453.4	350	四川、重庆	定测及初步设计已完成
重庆至万州高速铁路	248	350	重庆	定测及初步设计已完成
安康至万州高速铁路	217	350	陕西、重庆	可研批复前置手续办理已完成
雄安至忻州高速铁路	340.2	350	山西、河北	定测及初步设计已完成
集宁至大同至原平高速铁路	296.1	350	山西、内蒙古	可研批复已通过
赣深高铁光明城至西丽段	13.2	350	广东	定测及初步设计已完成
汕头至漳州高速铁路	167	350	广东、福建	可研批复前置手续办理已完成
北沿江高铁合肥至南京至上海段	508	350	安徽、江苏、上海	定测及初步设计已完成
武汉至荆门至宜昌高速铁路	289	350	湖北	定测及初步设计已完成
武汉枢纽直通线	135	350	湖北	定测及初步设计已完成
南通至苏州至嘉兴至宁波高速铁路	338	350	江苏、浙江	可研批复前置手续办理已完成
广州至湛江高速铁路	409.7	350	广东	先期段已开工
深圳至江门铁路	115.7	250	广东	二次环境影响公示已通过
龙川至梅州高速铁路	96	350	广东	先期段已施工招标
梅州至武平铁路	103.2	250	广东、福建	可研批复前置手续办理已完成
湛江至海安高速铁路	129	350	广东	定测及初步设计已完成
延安至榆林至鄂尔多斯高速铁路	392	350	陕西、内蒙古	延榆段已公示
池州至黄山高速铁路	121.5	350	安徽	可研批复已通过
天津至潍坊至烟台高速铁路	639	350	天津、河北、山东	定测及初步设计已完成
潍坊至烟台高速铁路	237.4	350	山东	可研批复前置手续办理已完成
襄阳至常德高速铁路	408.4	350	湖北、湖南	可研批复前置手续办理已完成

长沙至赣州高速铁路	432.6	350	湖南、江西	定测及初步设计已完成
南充至巴中城际铁路	150	250	四川	初步设计审查已通过
兰州至张掖三四线中川机场至武威	194.3	250	甘肃	可研批复已通过
宣城至绩溪高速铁路	111.7	350	安徽	已完成 EPC 招标
九江至南昌高速铁路	136.9	350	江西	定测及初步设计已完成
合肥至新沂高速铁路（安徽段）	222	350	江西	二次环境影响公示已通过
南京至淮安高速铁路	187.4	350	江苏、安徽	先期段已开工
鲁南高铁菏泽至兰考段	84.5	350	山东、河南	先期段已施工招标
南宁至玉林高速铁路	193.1	350	广西	可研批复已通过
金华至建德铁路	64.5	250	浙江	初步设计审查已通过
铜仁至古首铁路	55	250	湖南、贵州	定测及初步设计已完成
哈尔滨至铁力至伊春铁路	307	250	黑龙江	定测及初步设计已完成
莱西至荣成高速铁路	192	350	山东	定测及初步设计已完成
济南至滨州高速铁路	124	350	山东	定测及初步设计已完成
济南至枣庄高铁	248	350	山东	初测及可研报告研究已完成
石雄城际铁路保定东至乐城段	162	350	河北	可研批复前置手续办理已完成
襄阳至荆门高铁	120	350	湖北	初测及可研报告研究已完成
荆门至荆州高铁	70	350	湖北	初测及可研报告研究已完成
合肥至武汉高铁	340	350	安徽、湖北	初测及可研报告研究已完成
安康至重庆高速铁路	540	350	陕西、四川、重庆	初测及可研报告研究已完成
成渝中线高铁	283	350	重庆、四川	初测及可研报告研究已完成
淮北至宿州至蚌埠城际铁路	160	350	安徽	二次环境影响公示已通过
淮宿阜城际铁路双堆集至阜阳段	140	350	安徽	可研批复前置手续办理已完成
六安至安庆铁路	166	250	安徽	可研报告评审、修编已完成
上海至嘉兴至杭州铁路	193	350	上海、浙江	初测及可研报告研究已完成
宁波至舟山铁路	71	250	浙江	初步设计审查已通过
杭州萧山机场铁路连接线路	86	250	浙江	定测及初步设计已完成
杭温高铁二期桐庐至义务段	59	350	浙江	二次环境影响公示已通过
金华至义务客运专线三、四线工程	35	350	浙江	定测及初步设计已完成
深圳至汕尾高铁	130	350	广东	可研批复前置手续办理已完成
珠江肇高铁珠三角机场至江门段	77	350	广东	可研批复前置手续办理已完成
合浦至湛江高铁	130	350	广西、广东	定测及初步设计已完成
巢湖至马鞍山城际铁路	73	350	安徽	先期段已开工

资料来源：国家发改委、铁路建设规划公众号、浙商证券研究所整理

2.1.2. 城际铁路：打造城市群一小时通勤圈，将成为十四五建设重点

根据中国国家铁路局于 2015 年 1 月 6 日批准发布的《城际铁路设计规范》中对城际铁路的定义，城际铁路是指专门服务于相邻城市间或城市群，旅客列车设计速度 200km/h 及以下的快速、便捷、高密度客运专线铁路。城际铁路是城市综合交通运输系统的重要组成部分，主要承担区域内相邻城市间或城市群内的通勤客流，车站间距一般为 15 公里-50 公里。服务对象以中短途旅客为主，且单程时间通常较短，特别强调旅客出行的快速和便捷。城际铁路是实现城市群里相邻城市“一小时”通勤圈的重要载体。

截至目前发改委已批复或待批复的城际铁路建设规划接近 5000 公里。根据我们的不完全统计，目前已经取得国家发改委批复或者待批复的主要城际铁路规划有浙江省都市圈城际铁路一期、二期建设规划、京津冀地区城际铁路网规划修编方案、皖江城际铁路网、海峡西岸城市群粤东地区城际铁路网规划、江苏省沿江城市群城际铁路建设规划（2019-2025 年）和粤港澳大湾区（城际）铁路建设规划，合计建设里程达到 4885.29 公里，预计城际铁路将成为十四五建设的重点方向。

表 2：在建或未来待建城际铁路项目

规划名称	所属省份	总投资（亿元）	总里程（公里）	城际线路	里程（公里）	备注	设计时速（km/h）
海峡西岸城市群 粤东地区城际铁路网规划	广东	1002	460	汕尾-汕头-饶平	207	近期启动	
				汕头-潮州东-潮汕-潮汕机场-汕头	97		
				潮汕机场-揭阳南	320		
				小计	624		
				普宁-惠来	30	适时启动	
				汕头-普宁	63		
				揭阳南-普宁	35		
				揭阳南-揭阳北	12		
				小计	140		
江苏省沿江城市群城际铁路建设规划（2019-2025 年）	江苏、安徽	2317	1063	南京至淮安线	201	近期启动	350
				南京至宣城线	138		350
				盐城-泰州-无锡-常州-宜兴线	302		350
				扬州-镇江-南京-马鞍山线镇江至马鞍山段	152		250
				南京-滁州-蚌埠-亳州线江苏段	8		350
				常州-无锡-苏州-上海线江苏段	188		160-200
				苏州经淀山湖至上海线江苏段	26		160-200
				如东-南通-苏州-湖州线苏州至吴江段	48		160-200
				合计	1063		
浙江省都市圈城	浙江	1305	452.4	杭州至海宁城际铁路	47.3	2014-2018 年	

际铁路一期建设			杭州至临安城际铁路	35.6	2015-2019 年	
规划(2014-2020)			杭州至富阳城际铁路	25.1	2015-2019 年	
			杭州至绍兴城际铁路	24.2	2015-2019 年	
			宁波至余姚城际铁路	85.6	2015-2019 年	
			宁波至慈溪城际铁路	45.1	2018-2021 年	
			宁波至奉化城际铁路	23.9	2016-2020 年	
			台州 S1 线	41.8	2015-2019 年	
			台州 S2 线	25.8	2016-2020 年	
			金华至义乌至横店城际铁路	89.2	2016-2020 年	
			义乌火车站至义乌城际铁路	8.8	2015-2019 年	
			合计	452.4		
浙江省都市圈城际铁路二期建设规划(2019-2024)	浙江	526.2	杭德城际铁路	34.6	2018-2022 年	
			绍兴城际铁路	64.5		
			沪嘉城际铁路	35.6		
			沪平城际铁路	36.8		
			宁象城际铁路	80.5		
			台州 S3 线	48.2		
			台温连接线	48.3		
			温州 S3 线二期工程	66		
			金武永东城际铁路	111.7		
			合计	526.2		
粤港澳大湾区（城际）铁路建设规划	广东		广珠城际	115.625		200
			广佛肇城际（佛山西站-肇庆站）	84	既有城际	200
			莞惠城际	96.96		
			广清城际一期（广州北-清远）	12.36		
			珠机城际	16.86		
			新白广城际	77.58		140
			穗莞深城际（新深主线）	76	在建城际	140
			琶洲城际	17.621		160
			佛莞城际	36.68		
			广佛环线（太和-广州南）			
			广佛环线（佛山西-广州南）	35		
			广清城际二期（广州北-广州站）	26		
			深惠城际（机场-惠城南）	122	近期规划	
			惠莞深南延（机场-前海）			

				福田)			
				中南虎城际(塘厦-中山)	63		
				长安支线(虎门-滨海湾 新区)			
				龙机线(龙华-宝安)			
				广佛江珠城际			
				肇顺南城际			
				广佛环线(广州北-佛山 西)			
				深惠东延线(惠城南-惠 东)			
				中南虎东延(塘厦-坪山)			
				莞深城际(福田-常平)			
				广莞深城际(知识城-寮 步-南山)			
				肇清从城际(鼎湖-佛冈- 从化-知识城)			
				深珠城际(前海-斗门)			
				京霸城际	78		
京津冀地区城际 铁路网规划修编 方案	北京、天津和河 北			京唐城际	149	近期 (2016-2020)	
				京滨城际	98		
				崇礼铁路	67		
				廊涿城际	65		
				城际铁路联络线	160		
				环北京城际(廊坊至平 谷段)	88		
				固保城际	106		
				京石城际	293		
				环渤海城际		中期 (2021-2030)	
				津承城际			
				霸衡城际			
				环北京城际(平谷至密 云段)			
				津沧城际			
				石邯城际			
				定沧城际			
				衡沧黄城际			
				京唐城际(唐山至曹妃 甸段)			
				唐遵城际(唐山北至遵 化)			

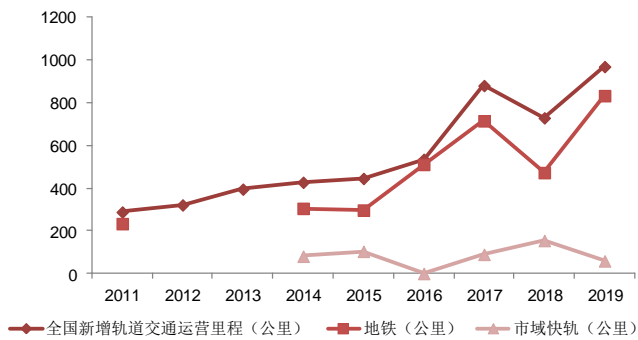
				环北京城际（怀来至涿州）		远期	
				环北京城际（怀来至密云）			
				京秦第二城际（平谷至蓟县段）			
				京秦第二城际（遵化至秦皇岛）			
				邢衡城际			
皖江城际铁路网	安徽		1484	合肥-新桥国际机场-六安城际铁路	103	近期 (2015-2020)	200-250
				亳州-蚌埠-滁州-南京城际滁州-南京段	51		200-250
				池州-九江城际			200-250
				合肥-安庆-九江城际	69		120-160
				合肥-滁州-南京城际			200-250
				南陵-繁昌-芜湖-江北巢中区域城际铁路	87	远期 (2021-2030)	120-160
				天长-来安-滁州			120-160
				天长-南京			120-160
				泾县-宣城-高淳			120-160
				合肥-芜湖-芜宣机场-宣城-宁国城际			200-250
				天柱山-安庆-九华山-黄山-金华城际			200-250
				镇江-扬州			120-160
				合肥-淮南-蚌埠			120-160
				芜湖-当涂-马鞍山-和县			120-160
				巢湖-含山-和县-马鞍山城际铁路			120-160

资料来源：国家发改委、浙商证券研究所整理

2.2. 城轨市场：目前处于快速增长阶段，地铁和市域贡献主要增量

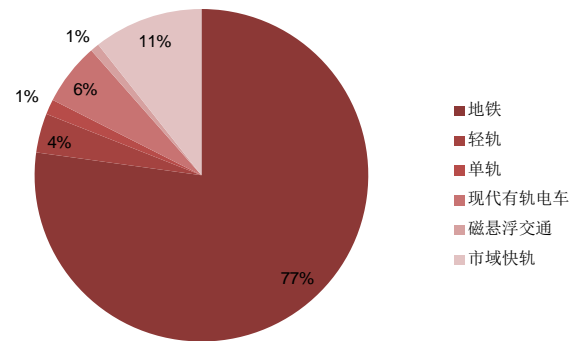
全国城轨市场仍处于快速增长阶段。2019 年全国完成新增城市轨道交通投资 9700 亿元,同比增长 77.32%,完成新增城市轨道交通运营里程 968.77 公里,同比增长 32.94%。新增城轨投资和运营里程均创历年最高。其中新增地铁运营里程 832.72 公里,同比增长 76.23%,增长最快。截至 2019 年底,全国城市轨道交通运营里程累计达到 6730.27 公里。其中地铁运营里程为 5187.02 公里,占比 77.07%;市域快轨 715.61 公里,占比 10.63%;现代有轨列车 405.64 公里,占比 6.03%。

图 3：2019 年地铁新增运营里程快速增长带动城轨创新高



资料来源：城市轨道交通协会、浙商证券研究所整理

图 4：2019 年我国地铁运营里程占城轨运营里程 77%



资料来源：城市轨道交通协会、浙商证券研究所整理

预计 2019~2021 年将迎来城轨建成投运高峰期。根据我们的不完全统计，2015~2019 年国家发改委共批复了 3741.23 公里的城市轨道交通计划，累计投资金额 26793.13 亿元。其中 2015-2016 年共批复了 1976.65 公里，累计投资金额 13639.14 亿元，按照 4-5 年的工期测算，这些项目将在 2019~2021 年逐步建成运营；2017~2018 年暂停批复，2018 年 8 月又重新开始批复。2018 年 8 月到 2019 年共批复了 1764.58 公里，累计投资金额达到 7990.52 公里。而我国远期规划城市轨道交通里程达 3.5 万公里，其中地铁 2.7 万公里。对比 2019 年 6730.27 公里的运营里程，未来发展空间依然很大。

预计十四五市域快轨将得到重大发展。2017 年，多部门联合出台《关于促进市域（郊）铁路发展的指导意见》中明确提出，至 2020 年京津冀、长江三角洲、珠江三角洲、长江中游、成渝等经济发达地区的超大、特大城市及具备条件的大城市，市域（郊）铁路骨干线路基本形成，构建核心区至周边主要区域的 1 小时通勤圈。作为城轨中占比第二高的市域快轨，预计在十四五期间将得到重大发展。根据我们不完全统计，目前在建或待建的市域快轨达到 1879.34 公里。

表 3：地铁/轻轨、市域快轨和城际铁路的差异对比

差异点	地铁/轻轨	市域快轨	城际铁路
服务定位	连接市中心主要交通节点	连接市中心与近远郊、城区边缘、郊区新城或机场的快线	连接相邻城市或城市群
运营模式	城轨运营模式	城轨运营模式或国铁公文化	国家铁路运营
系统制式	地铁技术制式	参考地铁或国铁	国铁技术制式
车辆类型	地铁、磁悬浮、有轨电车	地铁车辆或专用车辆	城际动车组
运行速度	100km/h 以内	100-160km/h	140-200km/h
线路长度	35km 以内	50-100km	100-200km
平均站距	1km 左右	2.5-5km	5-15km
乘坐时间	10-60min	60min 以内	60min 以上
运量等级	1-7 万人/h	20 万-45 万人/d	——
车内设置	无卫生间、给水系统	无卫生间、给水系统	有卫生间、给水系统
投资成本	7-10 亿/公里	约 3 亿/公里	约 1 亿/公里

资料来源：国家发改委、浙商证券研究所整理

表 4：我国在建和未来待建地铁项目

获批建设 项目	线路	项目里程(公 里)	站点数 (座)	项目金额(亿 元)	建设工期(年)	车辆及运行速度技术 标准
郑州市城市轨 道交通第三期 建设规划 (2019-2024 年)	3 号线二期(航海东路站-经南十五路站)	6.10	4	37.46	2019-2021	A 型车 6 辆编组, 最 高运行时速 80 公里
	6 号线一期(贾峪镇站-姚砦站)	36.50	24	293.04	2019-2024	
	7 号线一期工程(东赵站-侯寨站)	26.90	20	211.58	2019-2023	
	8 号线一期(银屏路站-绿博园站)	43.30	23	271.93	2019-2023	A 型车 6 辆编组, 最 高运行时速 100 公里
	10 号线一期(郑州西站-郑州火车站)	21.30	12	138.23	2019-2022	
	12 号线一期(圣佛寺站-龙子湖东站)	17.20	12	119.85	2019-2022	
	14 号线一期工程(元通大道站-星空路站)	8.30	6	66.84	2019-2021	
西安市城市轨 道交通第三期 建设规划 (2019-2024 年)	1 号线三期(秦都站-森林公园)	10.73	7	70.09	2019-2024	B 型车
	2 号线二期(草滩北-北客站、韦曲南-常宁)	7.02	4	42.89	2019-2024	
	8 号线(环线)	50.50	35	382.86	2019-2024	A 型车
	10 号线一期(杨家庄-水景花园)	34.60	15	176.60	2019-2024	B 型车
	14 号线(北客站-贺韶村站)	13.80	7	83.15	2019-2024	
	15 号线一期(细柳-韩家湾)	19.00	11	124.36	2019-2024	A 型车
	16 号线一期(沣东小镇-能源三路)	15.00	8	88.57	2019-2024	B 型车
成都市城市轨 道交通第四期 建设规划 (2019-2024 年)	8 号线二期东北段(十里店站-龙潭寺东站)	6.51	6	74.52	2019-2024	A 型车 6 辆编组, 最 高运行时速 80 公里
	8 号线二期西南段(莲花站-西航港客运中 心站)	1.32	1		2019-2024	
	10 号线三期工程(太平园站-人民公园站)	5.50	4	37.16	2019-2024	A 型车 6 辆编组, 最 高运行时速 100 公里
	13 号线一期工程(七里沟站-龙华寺站)	28.85	19	236.44	2019-2024	A 型车 8 辆编组, 最 高运行时速 140 公里
	17 号线二期工程(机投桥站-龙潭寺东站)	27.60	17	200.14	2019-2024	
	18 号线三期工程北段(火车南站-火车北 站)	11.01	5	146.56	2019-2024	
	19 号线二期工程(九江北站-天府新站)	45.60	10	284.25	2019-2024	
	27 号线一期工程(栗子湾站-龙咀村站)	22.20	20	148.13	2019-2024	B 型车 6 辆编组, 最 高运行时速 80 公里
	30 号线一期工程(航枢大道站-洪家桥站)	24.78	24	191.12	2019-2024	
北京城市轨道 交通第二期建 设规划方案	新机场线	一期大兴 机场至草 桥段(已建 成)	44.00	278.20	2015-2021	市城 D 型车 8 辆编组
		草桥至丽 泽金融商 务区段(调 整)	3.50			
			5	40.40	2015-2021	市城 D 型车 8 辆编组
	22 号线(平谷线)东大桥至平谷	78.60	20	639.30	2015-2021	双流市城 D 型车 8 辆 编组
	28 号线一期(CBD 线)东大桥至广梁东路	8.70	9	127.50	2015-2021	直线电机 6 辆编组
	11 号线西段(东奥直线)金顶街至首钢	4.00	4	48.90	2015-2021	A 型车 6 辆编组
	13 号线	13A(车公	30.20	239.60	2015-2021	B 型车 8 辆编组

		庄-天通苑东)					
		13B (马连洼-东直门)	32.20	15	126.40	2015-2021	B 型车 6 辆编组
苏州市城市轨道交通第三期建设规划 (2018-2023 年)	6 号线工程 (苏州新区站-桑田岛站)		36.10	31	237.40	2018-2024	B 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	7 号线 (相城大道北站-红庄站)		40.40	33	185.60	2019-2024	
	8 号线工程 (华山路站-车坊站)		35.60	28	236.60	2020-2024	
	S1 线工程 (夷亭路站-花桥站)		41.20	28	273.70	2018-2023	A 型车, 4 辆、6 辆编组混合运营, 最高运行时速 100 公里
调整杭州市城市轨道交通第三期建设规划 (2017-2022 年)	3 号线一期 (吴山前村站-星桥路站)		52.9	39	486.3	2018-2022	B 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	5 号线二期 (中央公园站 (不含)-绿汀路站)		3.2	2	49.1	2017-2020	
	机场轨道快线 (吴山西站-靖江站)		57.5	15	419.8	2018-2022	A 型车, 最高运行时速 120 公里
长春市城市轨道交通第三期建设规划 (2019-2024 年)	2 号线东延工程 (东枢纽站-赵家岗东站)		9.10	5	51.31	2019-2022	B 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	3 号线南延工程 (长影世纪城站-长春五十九中站)		3.00	2	8.39		C 型车, 最高时速 70 公里
	4 号线南延工程 (车场站-袁家窝铺站)		4.49	6	20.13	2019-2022	
	5 号线一期工程 (西南枢纽站-东大桥站)		19.50	18	153.82	2020-2027	B 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	6 号线工程 (袁家店站-长影世纪城站)		29.20	22	195.49	2019-2024	
	7 号线一期工程 (汽车公园站-东环路站)		22.84	19	155.83	2020-2025	B 型车, 初、近期 4 辆编组, 远期采用 6 期编组, 最高运行时速 120 公里
	空港线一期工程 (赵家岗东站-九台南站)		28.20	8	126.40	2016-2025	
上海市城市轨道交通第四期建设规划 (2018-2023 年)	19 号线工程 (洪建路站-宝杨路站)		44.50	32	625.04	6	A 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	20 号线一期工程(金昌路站-共青森林公园站)		19.80	16	393.54	6	
	21 号线一期工程 (川沙路站-东靖路站)		28.00	16	369.56	6	
	23 号线一期工程(闵行开发区站-上海体育场站)		28.00	22	337.29	6(未开工)	
	13 号线西延伸工程 (诸光路站-金运路站)		9.80	5	126.29	5 (未开工)	A 型车 8 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	1 号线西延伸工程自莘庄站向西延伸 1 站		1.20	1	35.75	4 (未开工)	
	机场联络线工程 (虹桥枢纽-上海东站)		68.60	9	480.54	2019-2024	8 辆编组 CRHF 型动车组, 最高运行时速 160 公里
	嘉闵线工程 (嘉定北站-莘庄北站)		77.60	31	371.01	2020-2026	
	崇明线工程 (金吉路站-裕安路站)		42.90	8	264.26	2019-2024	10 辆编组直线电机车型, 最高运行时速 100 公里

重庆市城市轨道交通第四期建设规划 (2018-2023年)	4号线二期工程（唐家沱-石船站）		32.60	14	180.68	2019-2022	As型车6辆编组，最高运行时速100公里
	5号线北延伸工程（园博中心站-悦港北路站）		8.95	7	71.68	2019-2022	
	5A线工程（富华路-跳磴南站）		28.96	19	203.34	2019-2023	
沈阳市城市轨道交通第三期建设规划 (2019-2024年)	1号线东延工程（黎明广场站-世博园站）		15.00	9	103.50	2020-2025	B型车6辆编组，最高运行时速80公里
	2号线南延工程（全运路站-桃仙机场站）		14.30	8	101.70	2019-2024	B型车，最高运行时速80公里
	3号线一期工程（宝马大道站-新泰街站）		41.27	28	231.30	2019-2025	B型车6辆编组，最高运行时速80公里
	6号线一期工程（鸭绿江街站-迎春街站）		36.00	32	263.50	2020-2026	
武汉城市轨道交通第四期建设规划方案 (2019-2024年)	12号线工程（环线）武昌火车站		59.88	37	583.87	2017-2024	A型车，最高运行时速100公里
	6号线二期工程（金银湖-富民南路）		7.00	5	45.58	2017-2021	
	8号线三期工程（野芷湖-黄家湖）		4.84	2	25.97	2019（已运营）	
	11号线三期	武昌段首开段（武昌火车站-白沙洲）	4.00	2	79.89	6（未开工）	
		新汉阳火车站段（黄金口-新汉阳火车站）	2.20	2	39.01	6（未开工）	
		葛店段（左岭-葛店南）	3.70	1	16.25	2019-2021	
	7号线北延线工程（前川线）马池路至黄陂广场		33.60	11	175.59	5（未开工）	市域快线制式，列车最高运行时速160公里
	16号线工程（国博中心-周家河）		32.44	12	154.20	2017-2021	
	19号线工程（武汉火车站-高新二路）		21.20	6	171.90	2019-2023	
	新港线工程（工业四路-桃桥湖）		30.20	11	176.81	2020-2024	
深圳市城市轨道交通第四期建设规划方案 (2017-2022年)	6号线支线（翠湖站-光明城站）		4.90	3	37.30	2018-2022	B型车6辆编组
	12号线（左炮台站-海上田园东站）		40.56	33	381.40	2018-2022	A型列车6节编组，最高运行时速80公里
	13号线（深圳湾口岸站-上屋北）		22.44	16	214.80	2018-2022	8节编组A型列车（6动2拖）
	14号线（岗厦北站-沙田站）		50.34	17	429.70	2018-2022	
	16号线（大运站-田心站）		29.20	24	275.70	2018-2023	6节A型车编组，最高运行时速80公里
广州市城市轨道交通第三期建设规划 (2017-2023年)	3号线东延段（番禺广场站-海傍站）		9.55	4	56.98	2020-2023	6节编组B型列车，最高运行时速120公里
	5号线东延段（文冲站-黄埔客运港）		9.80	6	78.62	2018-2022	6辆编组L型列车，最高运行时速90公里
	7号线二期（大学城南站-水西北站）		21.80	11	162.35	2018-2022	6辆编组B型车，最

						高运行时速 80 公里
	8 号线北延（白云湖站-广州北站）	20.00	9	150.83	2019-2023	6 节编组 A 型车，最高运行时速 80 公里
	10 号线（石牌桥站-西塱站）	25.00	19	210.88	2018-2023	B 型 6 节编组
	12 号线（浔峰岗站-大学城南站）	37.60	25	351.2	2018-2023	6 节 A 型车编组
	13 号线二期（朝阳站-鱼珠站）	33.50	23	370.75	2017-2022	8 辆编组 A 型车，最高运行时速 100 公里
	14 号线二期（广州火车站-嘉禾望岗站）	11.74	8	94.94	2018-2022	6 辆编组列车，最高运行时速 120 公里
	18 号线（万顷沙站-广州东站）	62.70	9	460.51	2017-2021	8 节编组 D 型市域快轨列车，最高运行时速 160 公里
	22 号线（番禺广场站-白鹤潭站）	63.20	8	258.65	2016-2020	8 节编组 D 型市域快线列车，列车最高运行时速 160 公里
长沙市城市轨道交通第三期建设规划（2017-2022 年）	1 号线北延一期（彩霞路站-开福区政府站）	9.84	5	53.37	2020-2023	B 型车，最高运行时速 80 公里
	2 号线西延二期（长沙西站-梅溪湖西站）	13.94	11	95.13	2020-2023	B 型车 6 辆编组，初/近/远期设计时速 80 公里
	4 号线北延（连江路站-普润大道站）	14.26	8	68.31	2018-2022	6 节编组 B 型列车，最高运行时速 80 公里
	5 号线南延（大托东站-时代阳光大道站）	8.43	7	67.27	2018-2022	6 节编组 B 型列车
	5 号线北延（纬三路站-蟠龙路站）	3.65	2	14.09	2019-2022	6 节编组 B 型列车
	6 号线西段（梧桐路站-麓谷西站）	10.05	7	75.65	2018-2022	6 节编组 A 型列车
	6 号线中段（麓谷西站-东四线站）	26.50	20	223.60	2016-2022	
	6 号线东段（东四线站-西航站区站）	12.15	5	61.40	2018-2022	
	7 号线一期（云塘站-五里牌站）	17.00	16	181.32	2021-2025	
南京市城市轨道交通第二期建设规划调整方案（2016-2021 年）	4 号线二期工程（龙江-珍珠泉站）	9.70	6	78.95	2016-2020	B 型车 6 辆编组，最高运行时速 100 公里
	11 号线一期工程（马骡圩-浦州路站）	27.00	20	181.71	2017-2021	A 型车 6 辆编组，最高运行时速 80 公里
	S8 线南延工程（泰山新村-大桥站）	2.50	2	17.11	2017-2020	B 型车 4 辆编组，最高运行时速 100 公里
厦门市城市轨道交通第二期	2 号线二期（天竺山站-芦坑站）	15.53	9	112.18	2016-2019（已运营）	B 型车 6 辆编组，最高运行时速 80 公里

建设规划 (2016-2022年)	3号线二期(五缘湾站-翔安机场站)	36.30	10	151.54	2016-2020	B型车6辆编组,4动2拖,最高运行时速80公里
	4号线(嵩屿码头-翔安国际机场)	44.58	12	210.8	2015-2020	B型车6辆编组全自动运行系统,4动2拖,最高运行时速120公里
	6号线一期(林埭西站-新店仔站)	46.17	33	364.64	2019-2023	B型4动2拖6辆编组,最高运行时速80公里
乌鲁木齐市城市轨道交通第二期建设规划 (2016-2021年)	3号线一期(仓房沟-三工北站)	22.1	18	180.7	2017-2021	A型车6辆编组,最高运营时速80公里
	4号线一期(金湖路站-七道湾路)	19.7	16	175.84	2016-2020	
包头市城市轨道交通第一期建设规划 (2016-2022年)	1号线(包钢-包头机场)	27.8	22	201.01	2017-2021	B型车6辆编组,最高运行时速80公里
	2号线一期(沼潭南-新贤城)	15.93	11	104.51	2018-2022	
洛阳市城市轨道交通第一期建设规划 (2016-2020年)	1号线(谷水站-杨湾站)	22.4	18	170.68	2017-2021	B型车6辆编组,最高运行时速80公里
	2号线一期(三路站-龙门大道站)	18.3	15	140.3	2017-2022	
绍兴市城市轨道交通第一期建设规划 (2016-2021年)	1号线(笛扬路(不含)-芳泉站)	23.6	17	214.11	2017-2022	6节编组B型列车,最高运行时速100公里
	1号线支线(站前大道-柯桥客运中心)	6.7	8		2017-2022	6节编组B型列车,最高运行时速100公里
	2号线一期(越西路-越兴路)	10.8	9	77.62	2020-2023	4辆编组B型列车,最高运行时速100公里
青岛市城市轨道交通第二期建设规划 (2013-2021年)	1号线(峨眉山路站-东郭庄站)	60.11	41	400	2015-2020	6节编组B型列车,最高运行时速80公里
	4号线(人民会堂站-大河东站)	30.7	25	211.1	2017-2021	
	6号线一期(辛屯路站-生态园站)	30.19	20	179.08	2019-未定	B型车6辆编组,最高运行时速80公里
	7号线一期(兴国路-东郭庄站)	17.3	12	106.09	2015-2020	B型车6辆编组,最高运行时速80公里
	8号线(胶州北站-五四广场站)	60.7	18	314.03	2017-2021	B型车6辆编组,最高运行时速120公里

芜湖市城市轨道交通第一期建设规划 (2016-2020年)	1 号线 (保顺路站-白马山站)		30.41	25	101.48	2016-2021	跨座式单轨系统, 最高运行时速 80 公里
	2 号线一期 (北京路站-万春湖路站)		16.5	12	59.85	2016-2020	
西安市城市轨道交通第二期建设规划 (2013-2021年)	5 号线二期工程 (交大创新港站-一和平村站)		20.1	13	95.21	2017-2020	6 节编组 B 型列车, 最高运行时速 80 公里
	6 号线二期工程 (西北工业大学站-纺织城站)		19.8	17	143.64	2017-2022	6 节编组 B 型列车, 最高运行时速 80 公里
	9 号线临潼线 (秦陵西-纺织城)		25.2	15	149.88	2017-2020	6 节编组 B 型列车, 最高运行时速 80 公里
济南城市轨道交通规划	R1 线 (池东-演马庄西站)		26.4	9	119.6	2015-2019 (已运营)	B 型车, 初、近期采用 4 节编组列车远期扩编为 6 节编组列车, 最高运行时速 100 公里
	R2 线一期工程 (王府庄站-彭家庄站)		36.4	19	229	2017-2021	B 型车 6 辆编组, 最高运行时速 100 公里
	R3 线一期工程 (龙洞庄站-滩头站)		19	11	118.3	2016-2019 (已竣工, 未运营)	
南宁市城市轨道交通建设规划 (2015-2021)	2 号线东延工程 (玉洞-坛泽)		6.5	5	48.98	2017-2020	初、近、远期均采用 B 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	3 号线一期工程 (科园大道-平乐大道)		26.6	23	187.06	2015-2019 (已运营)	4 动 2 拖 6 节编组 B 型车, 最高运行时速 80 公里
	4 号线一期工程 (洪运路站-龙岗站)		21.4	19	173	2016-2021	6 节编组 B 型动车组列车, 最高运行时速 80 公里
	5 号线一期工程 (那洪-金桥客运站)		20.38	17	153.11	2017-2021	6 节编组 B 型动车组列车 (4 动 2 拖), 最高运行时速 80 公里
呼和浩特市城市轨道交通建设规划	1 号线一期工程 (坝堰 (机场) 站-伊利健康谷站)		21.7	20	170.57	2016-2019 (已运营)	B 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	2 号线一期工程 (塔利东站-阿尔山路站)		27.3	24	203.04	2016-2020	
南昌市城市轨道交通第二期建设规划	1 号线东延工程 (奥体中心-麻丘站)		4.1	2	20.4	未定	B 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	2 号线	西延工程 (站前南大道-南路村站)	8.5	7	39.3	2015-2018	6 节编组 B 型列车, 最高运行时速 80 公里
		东延工程 (辛家庵-	4.7	4	44.2	2017-2020	

		昌南大市场站)					
	3 号线(银三角北站-京东大道站)		28.5	22	220.5	2015-2020	
	4 号线一期工程(白马山站-鱼尾洲站)		40	29	286.5	2017-2022	
成都市城市轨道交通近期建设规划	新机场线(18 号线)(火车南站-新机场站)		66.83	12	230	2016-2020	8 节编组 A 型列车, 最高运行时速 140 公里
	6 号线二期工程(望丛祠站-上府河站)		18.7	13	122.77	2016~2019(已运营)	8 节编组 A 型列车, 最高运行时速 80 公里
	4 号线二期工程延伸工程		1.8	2	10.08	2017 已运营	6B, 最高运行时速 80 公里
南京市城市轨道交通第二期建设规划	1 号线北延工程(迈皋桥-二桥公园站)		6.54	5	81.8	2017-2022	A 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	2 号线西延工程(油坊桥-鱼嘴站)		5.4	4	42.8	2017-2021	
	3 号线三期工程(东大九龙湖校区站(不含)-秣陵街道站)		6.61	3	40.92	2019-2022	
	5 号线工程(方家营-吉印大道站)		37.4	30	316.8	2016-2022	
	6 号线工程(栖霞山北-南京南站)		32.4	19	357.0	2019-2023	6 节编组 B 型鼓形列车, 最高运行时速 100 公里
	7 号线工程(仙新路-西善桥站)		35.49	27	300	2017-2021	B 型鼓形列车 6 节编组, 最高运行时速 80 公里
	9 号线一期工程(丹霞路站-滨江公园站)		19.67	16	141.1	2020-2023	B 型列车 6 节编组, 最高运行时速 80 公里
	10 号线二期工程(安德门-石杨东路站)		13.33	8	105.08	2020-2023	A 型列车 6 节编组, 最高运行时速 80 公里
长春市城市轨道交通建设规划	1 号线南延工程(义和村北-永春南站)		8	6	55.2	未定	B 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	2 号线	西延工程(汽车公园-西湖站(不含))	2.569	2		2018-2021	
		东延工程(东枢纽站-赵家岗东站)	10.607	6		2019-2022	
	北湖线一期工程(北环路-太平村站)		13.4	13	42.1	2016-2018(已运营)	C 型车 2 单元编组, 最高运行时速 70 公里
武汉市城市轨道交通第三期建设规划	1 号线延伸工程(金山大道-径河站)		4.03	3	17.4	2017-2017(已运营)	B 型车 4 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	2 号线	北延工程(金银潭-天河机场)	19.78	7	94.37	2015-2016(已运营)	B 型车, 初、近期 6 辆编组, 远期 8 辆编组, 最高运行时速 80 公里

		站)					公里
		南延工程 (光谷广场-佛祖岭 停车场)	13.35	10	160.17	2014-2019 (已运营)	
	4 号线西延工程 (黄金口-新汉阳火车站)		4	2	26.34	2015-2019 (已运营)	B 型车 6 辆编组, 最高运行时速 80 公里
	5 号线 (武汉火车站-南三环站)		36.2	25	232.66	2017-2020	A 型车 6 辆编组, 最高运营时速 80 公里
	7 号线南段 (野芷湖-纸坊青龙山站)		14.2	7	115.5	2014-2018 (已运营)	A 型车, 初、近期 6 辆编组, 远期 8 辆编组, 最高运行时速 100 公里
	8 号线二期工程 (梨园-野芷湖站)		16.7	12	137.72	2016-2020	A 型车, 初、近期 6 辆编组, 远期 8 辆编组, 最高运行时速 80 公里
11 号线	东段 (武昌火车站-左岭站)		32.1	20	246.2	2014-2020	A 型车, 初、近期 6 辆编组, 远期 8 辆编组, 最高运行时速 100 公里
	西段 (新天站-柏林站)		14.1	8	69.88	2017-2020	
	21 号线 (后湖大道-金台站)		33.7	15	162.88	2015-2017 (已运营)	A 型车, 初、近期 4 辆编组, 远期 6 辆编组, 最高运行时速 100 公里

资料来源: 国家发改委、铁路建设规划公众号、浙商证券研究所整理

表 5: 我国在建或规划的城市快轨项目

城市	线路名	起讫站点	长度 (km)	车站 (座)	投资额 (亿元)	计划建成时间	状态	车型
北京	新机场线二期工程	草桥-丽泽商务区	3.5	1	40.4	2021 年	在建	市域 D 型车 8 辆编组
	22 号线(平谷线)	东大桥-平谷	78.6	21	639.3	2021 年	环境影响评价二次公示通过	双流市域 D 型车 8 辆编组
	28 号线(CBD 线)	东大桥-广渠东路	8.877	9	127.5	2022 年	启动二次环评公示	直线电机 6 辆编组
上海	机场联络线	虹桥枢纽-浦东机场	68.6	9	480.54	2024 年	已全面开工	CRH6 型动车组列车 4 节编组
	嘉闵线	莘庄北站-嘉定北站	41.6	17	371.01	2025 年前	获批将开建	8 辆编组 CRHF 型动车组

	崇明线	金吉路站-裕安站	42.9	8	320	2024 年	东滩站东端头井正式开始启动建设	城轨 A 型车, 6 辆编组
南京	S8 号线南延	泰山新村站-大桥站	2.5	2	17.11	2021 年底	在建	4 编 R 型鼓形车
	S6 号线(宁句线)	马群站-句容站	43.7	13		2023 年	在建	初期采用市域 B 型列车 4 节编组, 预留 6 节编组
	S5 宁扬线	经天路站-扬州火车站	58.71	20		2025 年以前	预开工	未定
	S2 号线(宁马线)	中华门站-当涂南站	64.2			2023 年以前	规划中, 待批	B 型鼓形列车 4 节编组(远期 6 节)
	S4 号线(宁滁北线)	南京段	8.26				规划	未定
	S4 号线(宁滁南线)	南京段 1	19.19				规划	未定
	S4 号线(宁滁北线)	滁州段一期	32.95	8			前期筹备	未定
	S4 号线(宁滁南线)	滁州段	46.25	10	92.3		已开工	交流 D 型车 4 辆编组
江苏	S1 线	唯亭站-花桥站	41.27	27	273.7	2023 年	获批开建	研究使用 4 或 6 编 A 型
杭州	杭州至富阳城际	美院象山站-桂花路站	23.5	11	114.14	2020 年	在建	研究使用 AH 型车
	杭州至临安城际	玲三路站-绿汀路站	34.98	12	113.3	2020 年	主体全部完工	4 节编组 B 型列车
	杭州至绍兴城际	姑娘桥站-茴扬路站	20.3	10	123.98	2021 年	在建	6 节编组 B 型鼓形车
	杭州至海宁城际	余杭高铁站-碧云路站	48.18	13	136.11	2021 年	在建	3 动 1 拖 4 节编组 B 型列车
	杭州机场轨道快线	石路站-靖江站	57	15		2022 年	获批开建	6 编组市域 A 型车
台州	S1 线一期	客运总站-温岭市城南站	51	12	164.23	2020 年	在建	6 节编市域 D 型车/A+
	S2 线一期	新航站-滨海集聚区站	44.75		156.39		报批前	
	S3 线		48.2	13			工可研	
	温台联络线		48.3	8			工可研	
金华	2 号金兰线(兰溪与金华)	丹溪大道站-金华火车南站(39.7)					规划	
	3 号金永武线(金华市区与南部城镇集群)	罗店镇站-长城大道站(77)	185.4				规划	

	4 号东义浦线 (浦江、义乌、 东阳、横店)	浦江客运西站-万 盛街(横店)(68.7)					规划	
	1 号线金义东线	金华站-义乌站 义乌站-东阳(横 店)站	103.86	29		2020 年	在建	6 编 B 型车
福州	机场城际线(滨 海快线)	火车站-长乐机场	56.9	14	292	2022 年	在建	6 编 A+型车
厦门	4 号线一期(环 湾快线)	后溪站-翔安机场 站	44.78	18	362.56	2020 年	在建	8 编 A 型车
济南	R2 线一期	王府庄站-彭家庄 站	36.39	19	228.67	2021 年	在建	
	R3 线一期	龙洞站-新东站	19	11	118.3	2020 年	在建	
广东	22 号线	番禺广场站-海傍 站	31.8	6	258.65	2020 年	在建	8 编市域 D 型车/A+
	18 号线	万顷沙站-广州东 站	62.5	9	460.51	2020 年	在建	8 编市域 D 型车/A+
	13 号线二期	朝阳站-鱼珠站	33.6	23	370.75	2021 年	在建	
	14 号线二期	广州火车站-嘉禾 望岗站	11.6	7	94.94	2021 年	在建	
	3 号线东延段	番禺广场站-海傍 站	9.58	4	60.85	2023 年	在建	
深圳	14 号线(东部快 线)	岗厦北站-沙田站	50.34	17		2022 年	在建	未定
郑州	10 号线	规划						
	17 号线	规划					新一轮待批	
	11 号线	规划						
大连	R4 金浦线一期 (13 号线)	九里站-振兴路站	42.7	16	69.43	2020 年	在建	6B
	R4 金浦城际二 期(13 号线)	十九局站-大连北 站	19.7	8	69.96		获批未建	
	R1 金州西线一 期	机场新区-世贸	14	4				
重庆	璧铜线	璧山车站-金龙站	35.24	6	64.3		前期论证	双流制 B2 型车/As 型 车
成都	18 号线一二期	火车站南站-新机 场站	66.83	12		2020 年	在建	8 节编组 A 型列车
	成都地铁 17 号 线一期	金星站-机投桥站	26.15	9		2020 年	在建	6 动卡 2 拖卡 8A 型
贵阳	S1 线一期	望城坡站-贵安路 站	28.5	12	154.79	2022 年	地勘阶段	6B
	S2 一期北段	西南商贸城站-贵 阳东站	32.55	17	204.3	2022 年	获批待建	

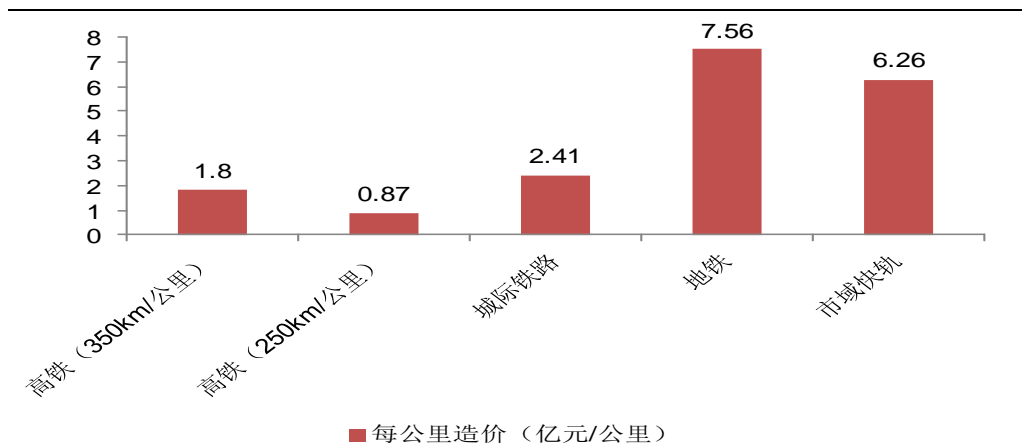
S2 一期南段	天马街站-龙昌站	30.6	12	168.91	2022 年	规划	
---------	----------	------	----	--------	--------	----	--

资料来源：国家发改委、铁路建设规划公众号、浙商证券研究所整理

3. 整车、信号和后市场是轨交的价值高地

地铁和市域快轨单位造价高，高铁和城际铁路单位造价较低。根据最近两年新建项目投资额测算，目前时速 350 公里的高铁单位造价约为 1.8 亿元/公里，时速 250 公里的高铁单位造价为 0.87 亿元/公里，城际铁路的每公里造价约为 2.41 亿元/公里，地铁和市域快轨的每公里造价较高，分别为 7.56 亿元/公里和 6.26 亿元/公里。

图 14：不同类型的轨道交通单位造价



资料来源：国家发改委、浙商证券研究所测算

从国铁市场来看，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。具体来看，每百公里需要采购约 88 辆车；信号系统在新建线路中每公里成本 1000 万元，而对既有线路的改造每公里则达到 1600 万；维修市场实际分级制度，三级检修 900 万元/列，四级检修 1800 万元/列，五级检修 3600 万元/列。

表 6：国铁市场产业链上部分环节价值分布

产业链环节	业务类型	单位投资成本
轨道工程配件	轨枕	50.01 万元/公里
	控制系统	高铁 350 万元/公里；普铁 150 万元/公里
轨交信息化	控制系统更新改造	高铁 275 万元/公里；普铁 100 万元/公里
	信号系统	新建线路 1000 万元/公里；既有线路改造 1600 万元/公里
车辆	车辆	87.52 辆/百公里
车辆零部件	门系统	20.4 万元/辆
	闸片	高铁 3.32 万元/辆；铁路机车 0.352 万元/辆
维修市场	三级检修	900 万元/列
	四级检修	1800 万元/列
	五级检修	3600 万元/列

资料来源：公司年报、浙商证券研究所测算

从城轨市场来看，产业链的主要价值也主要分布在整车、信号及控制系统和维修市场。具体来看，每公里需要采购约 6 辆车；信号系统在新建线路中每公里成本 1000 万元，而对既有线路的改造每公里则达到 1600 万；运维保养则每列车则需要 2500 万元。

表 7：城轨市场产业链上部分环节价值分布

产业链环节	业务类型	单位投资成本
轨道工程配件	轨枕	50.01 万元/公里
	轨道板	239.2 万元/公里
	AFC 设备	162.5 万元/公里
轨交信息化	信号系统	新建线路 1000 万元/公里；既有线路改造 1600 万元/公里
车辆	车辆	5.82 辆/每公里
车辆零部件	门系统	31.5 万元/辆
	闸片	0.704 万元/辆
维保	运营维保	2500 万元/列

资料来源：公司年报、浙商证券研究所测算

4. 投资建议

4.1. 推荐逻辑

三线投资主线：1) 低估值的整车龙头和核心零部件供应商。十四五期间预计由于国铁投资的高基数带来车辆采购增量有限，但是城轨市场由于增量空间大，将成为带动轨交装备增长的主要动力；2) 高铁后市场参与者。截至 2019 年我国高铁运营里程已经超过 3.5 万公里，位居世界第一，并且目前早期主要的高铁线路已经运行了 10 多年，并将进入维修阶段，庞大的高铁运维市场将使相关公司受益；3) 城轨市场参与者。2019 年全国完成新增城市轨道交通投资 9700 亿元，同比增长 77.32%，完成新增城市轨道交通运营里程 968.77 公里，同比增长 32.94%。新增城轨投资和运营里程均创历年最高。我国远期规划城市轨道交通里程达 3.5 万公里，其中地铁 2.7 万公里。对比 2019 年底 6730.27 公里的运营里程，未来发展空间依然很大。

表 8：轨交产业链主要上市公司总结

产业链环节	业务分类	股票代码	股票简称	主要领域	主要业务	2019 年收入 (亿元)	2019 年净利润 (亿元)
轨道工程	轨道工程配件	300587.SZ	天铁股份	国铁、城轨	工程橡胶、轨道结构减震产品	9.90	1.56
		600458.SH	时代新材	国铁、城轨	轨道交通弹性元件产品	112.46	21.16
		601002.SH	晋亿实业	国铁、城轨	轨道交通紧固件	34.71	1.34
		603500.SH	祥和实业	国铁	铁路扣件系统非金属件	3.36	0.89
		603033.SH	三维股份	国铁、城轨	轨道交通轨枕	17.47	2.19
	轨道工程施工	601186.SH	中国铁建	国铁、城轨	铁路、公路、城轨等基建	8304	226.24
	轨道工程施工	601390.SH	中国中铁	国铁、城轨	铁路、公路、城轨等基建	8509	253.78
轨道设施	轨道施工设备	600528.SH	中铁工业	国铁、城轨	道岔、钢结构和隧道掘进设备	205.75	16.36
	轨交信息化	002296.SZ	辉煌科技	国铁	铁路信号系统配套产品	5.04	0.66
	轨交信息化	300150.SZ	世纪瑞尔	国铁、城轨	轨道行车安全监控类产品	8.94	1.07
	轨交信息化	300213.SZ	佳讯飞鸿	国铁	指挥调度类通信产品	13.39	1.52
	轨交信息化	300440.SZ	运达科技	国铁	车辆检测与控制设备和系统	6.90	1.27
	轨交信息化	300455.SZ	康拓红外	国铁	行车安全检测装备和服务	9.28	1.43
	轨交信息化	300462.SZ	华铭智能	城轨	自动售票检票系统终端设备	14.40	2.77
	电气化	300407.SZ	凯发电气	国铁、城轨	牵引供电自动化系统等	18.09	0.68
	信号系统	000925.SZ	众合科技	城轨	轨道交通信号系统	27.78	1.00
	信号系统	600562.SH	国睿科技	城轨	轨道交通控制系统	11.60	0.42
	信号系统	603508.SH	思维列控	国铁	复杂高负荷车运行控制系统	9.02	8.04
	信号系统	688009.SH	中国通号	国铁、城轨	轨道交通控制系统及工程	416.46	41.77
	信号系统	688015.SH	交控科技	城轨	城轨信号解决方案领先者	16.52	1.25
	车辆	601766.SH	中国中车	国铁、城轨	机车、客车、动车组、城轨地铁车辆	2290.11	138.24
	零部件	000976.SZ	华铁股份	国铁、城轨	给水卫生系统、备用电源系统和制动闸片	16.72	3.10
零部件	零部件	002282.SZ	博深股份	国铁	制动盘、闸片、闸瓦、摩擦材料及制品	11.68	0.72
	零部件	300011.SZ	鼎汉技术	国铁、城轨	地面及车辆各类电源设备	16.00	0.38

零部件	300095.SZ	华伍股份	城轨	车辆制动系统、闸片	10.74	0.96
零部件	300320.SZ	海达股份	国铁	轨道车辆密封产品	22.41	2.29
零部件	300351.SZ	永贵电器	国铁	轨道车辆连接器	10.80	-4.59
零部件	300594.SZ	朗进科技	国铁	轨道车辆空调	5.26	0.82
零部件	300789.SZ	唐源电气	国铁	车载牵引供电检测监测系统	3.09	0.83
零部件	3898.HK	中车时代电气	国铁, 城轨	车辆牵引传动和控制系统	161.54	1.79
零部件	600495.SH	晋西车轴	国铁	车辆、车轴、轮对、转向架等	14.38	0.60
零部件	603111.SH	康尼机电	国铁, 城轨	城轨、动车组门系统	33.98	6.67
零部件	603680.SH	今创集团	国铁, 城轨	车辆内饰、设备和电气配套	37.53	3.96
零部件	688033.SH	天宜上佳	国铁, 城轨	粉末冶金闸片	5.82	2.71
城轨车辆	002480.SZ	新筑股份	城轨	现代有轨电车系统、内嵌式中低速磁浮交通系统等系列化的产品	19.97	-1.70
维保设备	000008.SZ	神州高铁	国铁, 城轨	运营维护检修设备	32.20	4.57

资料来源: Wind、公司年报、浙商证券研究所整理

4.2. 推荐标的

建议关注低估值的整车装备龙头中国中车、中铁工业和核心零部件厂商中国通号和华铁股份; 受益于高铁维修市场的天宜上佳、神州高铁; 城轨业务占比较高交控科技和华铭智能。

表 9: 主要推荐关注轨交领域上市公司

股票简称	公司名称	2019 年收入 (亿元)	2019 年净利润 (亿元)	2020 年 PE	2020 年 PB	毛利率	净利率
601766.SH	中国中车	2290.11	138.24	13.2	1.28	23.08%	6.04%
600528.SH	中铁工业	205.75	16.36	10.9	1.24	20.29%	7.95%
688009.SH	中国通号	416.46	41.77	15.4	1.70	22.89%	10.03%
000976.SZ	华铁股份	16.72	3.10	14.8	1.64	35.35%	18.52%
688033.SH	天宜上佳	5.82	2.71	29.8	4.62	76.26%	46.50%
000008.SZ	神州高铁	32.20	4.57	14.9	1.17	48.64%	14.20%
688015.SH	交控科技	16.52	1.25	44.6	7.59	26.66%	7.58%
300462.SZ	华铭智能	14.40	2.77	13.7 (TTM)	2.57	49.68%	19.24%

资料来源: Wind、浙商证券研究所 (PE/PB 均为对应 2020 年 5 月 19 日数值)

中国中车: 动车组在 2020Q1 依然实现了正增长, 实现收入 104.12 亿元, 同比增长 4.78%; 城轨与城市基础设施业务由于城规地铁产品销量增加, 收入同比增长 37.85%, 达到 72.36 亿元。在疫情影响下, 城轨业务表现亮眼。2019 年末公司在手订单约 2,571 亿元, 同比增长 10.49%。在手订单充沛饱满。预计公司城轨业务将随着业务体量增大, 进一步凸显规模优势, 毛利率有望持续提升。

中铁工业: 2020Q1 公司营收 47 亿元, 毛利率 17.56%, 归母净利润 3.41 亿元。国内新冠疫情已有效控制, 下游铁路项目建设逐步恢复, 2 月发改委基础司提出要提前

实施“十四五”规划等重大铁路。2020Q1 公司新签订单 70.7 亿元、同比增长 17.96%，为对冲经济基建投资规模加大，预计 2020 年公司有望受益于国家为稳经济和稳增长而出台的政策。

中国通号：在疫情影响下，一季度工作日较同期有所减少，但公司在保持铁路控制系统领域行业领先以及积极参与城市轨道交通控制系统领域市场竞争的基础上，取得了良好的订单表现：2020Q1，公司新签合同总额 67.90 亿元。在订单充沛的基础上，公司依然将在 2020 年实现稳健的业绩增长。

城际高速铁路与城市轨道交通已列入“新型基础设施建设”框架，有望继续得到政策支持及投资加码。轨道交通控制系统作为轨交建设的组成部分，将直接受益于“新基建”带来的新造需求增量。

天宜上佳：公司是国内领先的高铁动车组用粉末冶金闸片供应商。制动闸片属于易磨损部件，需要定期更换，市场需求可持续性强、基本不具备周期性且总体需求量持续扩大，已成为各工业国家及有关公司激烈竞争的高技术领域。行业准入门槛较高，市场竞争有序。未来动力集中式动车、铁路机车、城市轨交都将为列车闸片市场带来巨大增量。

华铁股份：华铁股份通过子公司青岛亚通达以及华铁西屋法维莱生产十余种轨道交通装备和心零部件，主要包括给水卫生系统、备用电源、制动闸片、贸易配件、撒砂装置、空调、车门、车钩及缓冲器系统、制动系统等。收购山东嘉泰切入高铁座椅领域，平台化布局再下一城。公司股权转让顺利完成，铁路业务实控人成控股股东。铁路业务实控人在轨交行业拥有 20 余年从业经验，旗下拥有包括德国领先的铁路轮轴企业 BVV 在内的大量轨交行业优质资产，将更有效的推动公司战略转型，进一步开展轨交平台型公司战略。

神州高铁：公司以铁路轨交设备起家，2017 年起转型整线运营商。2019 年 5 月，公司中标天津地铁 7 号线，打开地铁整线运维市场；2019 年 12 月中标三洋铁路，打开货运铁路的整线运维市场。此外，还取得了杭绍台高铁、台州 S1 号市域铁路、唐山港货运铁路的运维业务。公司整线运维项目大量使用自身智能化设备产品，并推动设备快速迭代升级。整线运维业务与设备类业务形成良好协同效应，带来新的业绩增长点。

交控科技：交控科技是我国城轨信号系统领先公司，业务覆盖多个城市轨交系统，公司充分受益城轨行业的高速增长；交控科技在新一代信号系统 cbtc、i-cbtc 以及 FAO（自动驾驶）等产品上研发实力雄厚，近年来市占率提升非常明显。公司 2019 年共中标 9 条新线路（含 1 条改造线），其中 6 个城市为公司新开拓的城市，城市轨道交通信号系统中市场占有率连续第二年位列第 1 名。

华铭智能：公司 2020 年 Q1 实现营业收入 28,473 万元，同比增长 286.15%；归属母公司股东净利润 4,186 万元，同比增长 174.86%。公司是国内领先的 AFC 设备提供商，AFC 业务稳步推进，凭卡位优势发力扫码乘车增值服务空间巨大。作为 AFC 设备细分领域先行者，从轨道交通自动售检票系统先行拓展至 BRT、公交等交通场景，地域上遍及国内及东南亚市场。公司与腾讯战略合作，参股子公司获得奇虎 360 战略投资，使得支付收单分润及扫码成功后广告业务分成等新盈利模式值得期待。

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 29 层

北京地址：北京市广安门大街 1 号深圳大厦 4 楼

深圳地址：深圳市福田区深南大道 2008 号凤凰大厦 2 栋 21E02

邮政编码：200127

电话：(8621)80108518

传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：http://research.stocke.com.cn