

# “交通强国”发力，“城市群”激发轨交长期向上动能

## ——轨交专题研究报告

证券分析师：王介超 执业证号：S1190519100003

证券分析师：任菲菲 执业证号：S1190520010001

2021-02-10

# 目录

## 一、为什么轨交是未来重要方向？

- (一) 轨交如何定义？
- (二) 补足国内短板+先进技术赋能，轨交发展意义重大

## 二、行业回顾及发展现状：进度屡超预期，围绕核心城市发力

## 三、发展潜力分析：未来空间有多大？

- (一) 中长期：“交通强国”加持，“城市群”催生广阔空间
- (二) 短中期：周期向上，数万亿审批蓄势待发

## 四、投资建议：首选高成长性轨交减振、减隔震龙头

## 五、风险提示

### ► 发展轨交的重要性

城轨与城际备受政策支持，是加强城市交通治理、提升居民生活品质的有效措施，在构建“交通强国”蓝图中发挥重要作用。1) **补短板**：与全球发达地区相比，我国城轨密度仍较低，人均公共交通资源供给仍是短板。主要发达国家的城轨建设密度平均是我国的**3-4倍**。2) **先进技术赋能**：未来轨交将完美融合新老基建，实现新旧动能同时发力。我国致力于打造世界先进智慧城轨国家，同时将城际纳入“新基建”，科技赋能下将是未来方向。

### ► 城轨进度屡超预期，围绕核心城市发力

我国城轨已历经了“快速发展→审批暂停→审批恢复→高速高质量发展”的过程，52号文后准入门槛增高，行业逐渐步入**高速+高质量发展**阶段。截至2020年我国城轨里程已达7978.19km，大幅超过原计划里程6000km约33%，在区域上经济实力强、人口流量大的大城市成为首批主力军，这类项目均相当优质。

### ► 中长期发展潜力：“交通强国”加持，“城市群”催生广阔空间

1、政策发力，“交通强国”规划2035年实现都市区1小时通勤、城市群2小时通达、全国主要城市3小时覆盖，2050年全面建成交通强国，至少未来15-30都将处于轨交建设持续扩张的阶段。我国将以“城市群”为主体形态，有利于优化人口和经济的空间结构，激活有效投资和潜在消费需求，增强内生发展动力。

2、发展“城市群”将以中心城市辐射带动周边地区发展，兴建城市轨交、市域铁路、城际轨交、高铁干线，用以发挥联通功能，当前市域、城际是短板。

3、不论短期还是远期行业都将高景气：1) 预计2021-2025年地铁营运里程每年增长约13%，未来10年城际、市域年均增长下限15-20%；2) 长三角、大湾区、京津冀三大城市群是轨交先行区，已纳入十四五重大项目范畴，其发展重要性仅次于川藏铁路，“十四五”期间拟新开工城际和市域1万公里，深圳拟建地铁、轻轨和城际、高快速路“三个1000公里”，建成后城轨里程将增至当前的3.36倍，上海拟建城际线、市区线、局域线“三个1000公里”，建成后城轨里程将增至当前的2.2倍，北京轨道交通里程到2035年将增至2020年的2.5倍。3) 长期看，随着越来越多城市群具备建设条件或经济性，远期建设空间广阔。

### ► 短中期发展潜力：景气向上，数万亿审批蓄势待发

城轨经历了过去五年批复规划的积累，**当前正值释放期**。轨交建设时间6-8年（2年审批+3-5年施工+1年运营），截至2019年仅城轨在建线路可研批复投资额已达4.64万亿（不含地方政府批复），2020年新批复可研3248亿，十三五期间批复的项目或将自2020年起集中释放，近年城轨增速有望呈现高增长。

## 投资建议：

**1、减振降噪产品（高成长性）：**该类产品主要基于环保降噪的要求，用于城市轨道交通、城际轨道交通为主的轨道交通领域，随着环保降噪标准趋严，渗透率逐步提升，当前应用比例已由10%以下提高到40-70%；由于应用在轨交整个生命周期的最后1-2年，因此滞后于轨交审批与建设期，当前正处于快速释放期，首推细分龙头**天铁股份**，关注时代新材、铁科轨道。

**2、城轨+TOD导向下的建筑减隔震（高成长性）：**经过多年的快速发展，我国城市化进程推进较快，而随之而来的交通拥堵与土地资源紧缺让越来越多的城市饱受困扰，当前我国已进入高质量发展阶段，城市结构合理布局的理念逐步引发重视，源于美国的TOD模式引入国内，截至2019年末的40个开通城轨的城市中近一半已出台TOD相关规划，与此同时，地铁上盖或轨交沿线的物业，由于受到地铁下穿带来的振动影响，具备房屋减隔震的功能性需求，推荐**震安科技、天铁股份**，关注时代新材。

**3、设计与施工（长期稳增可持续）：**“十四五”与“交通强国”持续发力，未来轨交建设中长期高景气的趋势已相对确定，建议关注轨交施工领域两大龙头中国铁建、中国中铁。

## 风险提示：基建投资下滑。

图表：盈利预测

| 代码     | 名称   | 最新评级 | EPS   |       |       | PE     |       |       | 股价        |
|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-----------|
|        |      |      | 2019A | 2020E | 2021E | 2019A  | 2020E | 2021E | 2021/2/10 |
| 300587 | 天铁股份 | 买入   | 0.37  | 0.56  | 0.78  | 42.36  | 22.16 | 15.87 | 12.35     |
| 300767 | 震安科技 | 买入   | 0.63  | 1.15  | 2.15  | 96.04  | 63.28 | 33.89 | 87.16     |
| 601186 | 中国铁建 | 买入   | 1.4   | 1.64  | 1.83  | 5.02   | 4.55  | 4.08  | 7.47      |
| 601390 | 中国中铁 | 买入   | 0.95  | 0.99  | 1.11  | 5.56   | 5.42  | 4.84  | 5.36      |
| 600458 | 时代新材 | 买入   | 0.07  | 0.00  | 0.00  | 106.68 | 0.00  | 0.00  | 7.16      |
| 688569 | 铁科轨道 | 买入   | 0.92  | 0.00  | 0.00  | 26.53  | 0.00  | 0.00  | 18.40     |

资料来源：wind，太平洋证券研究院整理

## （一）轨交如何定义？

“轨交”，在本研究中指以城际轨道交通以及城市轨道交通为主的交通运输系统。轨交的发展对于我国当前阶段推动区域经济和城乡一体化发展，实施“交通强国”战略有重大意义，因为也是未来发展的明确方向。广义的城轨包括城际轨道交通和城市轨道交通，因应用范围与速度不同而区别于高铁。（注：我国高速铁路的定义为新建设计开行250公里/小时(含预留)及以上动车组列车，初期运营速度不小于200公里/小时的客运专线铁路。因此城际轨交与城市轨交均不属于高速铁路范畴。）

### 1、城际轨道交通：城市间的交通运输系统

根据国家铁路局标准，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”。具备以下特征：

**一是区域性特点。**与以往铁路建设项目中的名称和叫法不尽相同，城际铁路是指连接相邻城市或城市群的客运专线铁路，包含了距离的概念，从已建成及规划建设的城际铁路看，其线路长度一般介于50~200km之间。在此距离范围以外的铁路，短距离的一般属于市域或市郊铁路，长距离的则一般属于干线铁路，其建设标准和运输组织模式等与城际铁路不同。

**二是速度目标值范围。**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5~20km。从列车最高运行速度与站间距的匹配关系分析，其合理速度目标值不宜高于200km/h。对于速度目标值为250~350km/h的铁路，是典型的高速铁路，不属于城际铁路的范畴，应按照《高速铁路设计规范》进行设计。

**三是运输组织模式要求。**由于城际铁路的服务对象是以中短途旅客为主，客流具有明显的时段高峰特点，且单程旅行时间通常较短，特别强调旅客出行的快速和便捷。所以城际铁路的运输组织模式具有典型的‘高密度、小编组、公交化’特点。”

## 2、城市轨道交通：城市内的轨道交通

城市轨道交通是指“采用轨道结构进行承重和导向的车辆运输系统，依据城市交通总体规划的要求，设置全封闭或部分封闭的专用轨道线路，以列车或单车形式，运送相当规模客流量的公共交通方式”。发展城市轨道交通是现代化公共交通发展的重要方向，是加强城市交通治理、提升居民生活品质的有效措施，在构建“交通强国”蓝图中发挥重要作用。

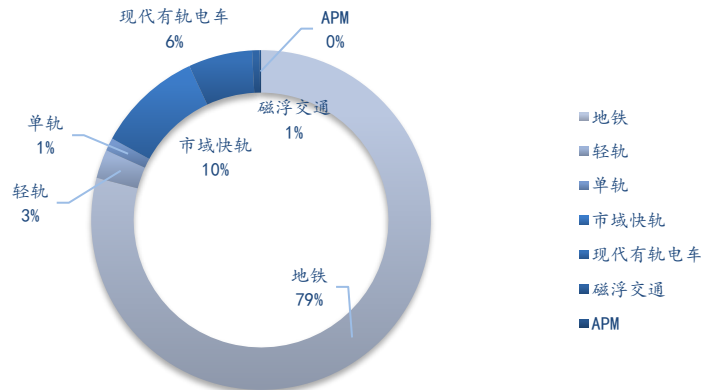
城市轨道交通（协会口径按系统制式分类）主要包括市域快轨、地铁、轻轨、单轨、自导向轨道、磁悬浮、有轨电车，其中地铁和市域占据主导，合计占比近90%。地铁主要运营在市区中心，市域轨交主要联通城区与郊区及周边城镇组团，重点满足1小时通勤圈快速通达出行需求。

图表：城轨系统包括七大类别



资料来源：城轨协会，太平洋证券研究院整理

图表：城市轨道交通七大类占比情况



资料来源：城轨协会，太平洋证券研究院整理

图表：城市轨道交通分类（按老版分类-7类系统制式）

| 分类名称    | 主要特征及技术指标                                     |                        |                         |                        |                           |                                                   |
|---------|-----------------------------------------------|------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|
|         | 运输能力（万人/小时）                                   | 最高速度<br>（千米/小时）        | 旅行速度<br>（千米/小时）         | 路权模式                   | 敷设方式                      | 车辆<br>空间范围                                        |
| 市域快轨系统  | ≥10000                                        | 140-200<br>100-120     | >60<br>45-60            | 全封闭                    | 高架或地面<br>地下（城区）或高架或地面     | 市域快轨专用车辆（交流）<br>市域快轨专用车辆（直流/交流）                   |
| 地铁系统    | ≥25000                                        | 100-120<br>80          | 45-60<br>30-40          | 全封闭                    | 地下或高架                     | A、As、B、LB型车（直流）<br>市区（城区）                         |
| 轻轨系统    | 10000-30000                                   | 70-80                  | 25-35                   | 全封闭或部分封闭               | 地下≤30%                    | C、Lc型车、70%低地板车辆<br>市区（城区）                         |
| 单轨系统    | 跨座式单轨<br>10000-25000<br>悬挂式单轨<br>6000-12000   | 100-120<br>80<br>60-80 | 45-60<br>30-40<br>15-35 | 全封闭                    | 高架                        | 跨座式单轨专用车辆<br>市区（城区）                               |
| 自导向轨道系统 | 10000-20000                                   | 60-80                  | 25-35                   | 全封闭                    | 高架                        | 自导向轨道专用车辆<br>市区（城区）                               |
| 磁浮交通系统  | 中低速磁浮<br>10000-25000                          | 100-120<br>80          | 45-60<br>30-40          | 全封闭                    | 高架                        | 中低速磁浮专用车辆<br>市区（城区）                               |
| 有轨电车系统  | 钢轮钢轨有轨电车<br>虚拟轨道胶轮电车<br>6000-12000<br>导轨式胶轮电车 | 60-70<br>60-80         | 15-30<br>15-35          | 开放或部分封闭<br>开放或部分封闭或全封闭 | 地面≥70%<br>地面（路面）<br>地面或高架 | 100%、70%低地板车辆或高地板车辆<br>胶轮专用车辆<br>胶轮专用车辆<br>市区（城区） |

资料来源：城轨协会，太平洋证券研究院整理

## （二）补足国内短板+先进技术赋能，轨交发展意义重大

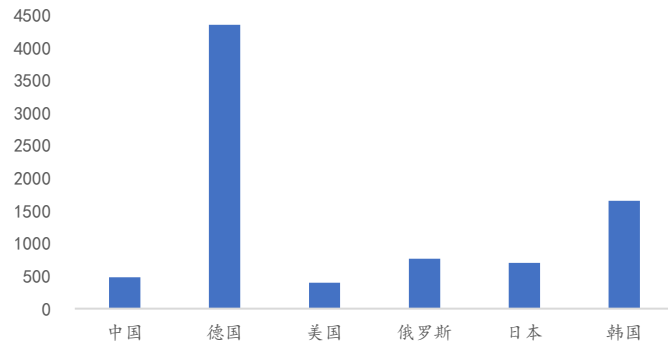
与全球发达地区相比，我国城轨密度仍较低，人均公共交通资源供给仍是短板。截至2019年全球共有75个国家和地区的520座城市开通了城市轨道交通，总里程约28198.09公里，其中我国城轨里程总量最多，但我国由于人口基数较大，城轨密度仅为480km/亿人，远低于俄罗斯（769km/亿人）、德国（4355km/亿人）、日本（704km/亿人）、韩国（1656km/亿人）等发达国家。

图表：全球各地城轨里程情况一览

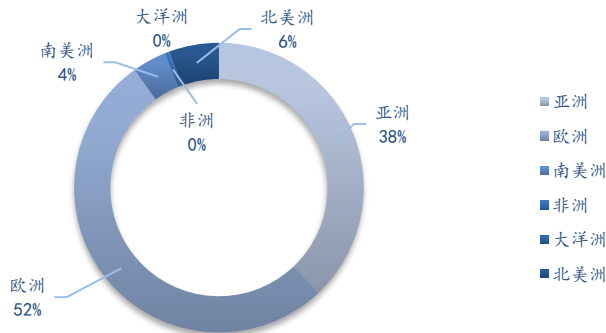
| 地区  | 2019年    |         |          |          | 2020年   |
|-----|----------|---------|----------|----------|---------|
|     | 地铁       | 轻轨      | 有轨电车     | 总计       | 总计      |
| 中国  | 5187.02  | 255.40  | 405.60   | 6730.27  | 7978.19 |
| 亚洲  | 9377.05  | 915.75  | 405.60   | 10698.43 | -       |
| 欧洲  | 3620.36  | 340.16  | 10750.45 | 14710.96 | -       |
| 南美洲 | 1054.60  | 11.20   | -        | 1065.80  | -       |
| 非洲  | 96.40    | -       | 23.20    | 119.60   | -       |
| 大洋洲 | 36.00    | -       | -        | 36.00    | -       |
| 北美洲 | 1438.20  | 129.10  | -        | 1567.30  | -       |
| 总计  | 15622.61 | 1396.21 | 11179.25 | 28198.09 | -       |

资料来源：《都市轨道交通》，太平洋证券研究院整理

图表：城市轨道交通七大类占比情况



图表：城市轨道交通七大类占比情况

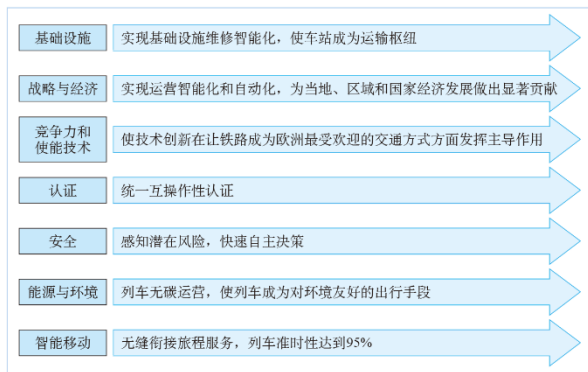


资料来源：《都市轨道交通》，太平洋证券研究院整理

先进技术赋能下，轨交将完美融合新老基建，实现新旧动能同时发力。2021年交通运输部工作会议中强调，我国必须实现“三个转变”：1）推动交通发展由追求速度规模向更加注重质量效益转变（如经济性或减振降噪加强舒适度）；2）推动由各种交通方式相对独立发展向更加注重一体化融合发展转变（如城市群发展）；3）推动交通发展由传统要素驱动向更加注重创新驱动转变（如智能化）。

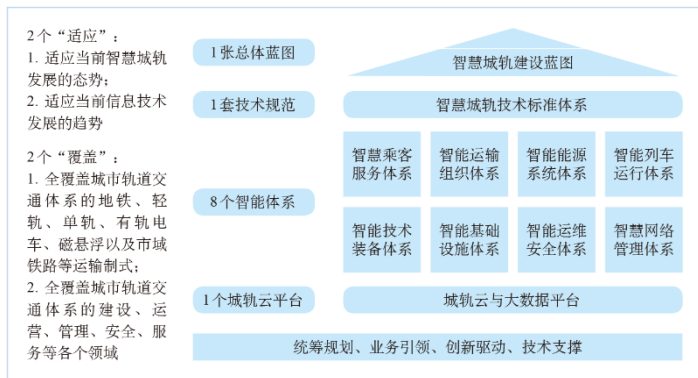
智能化是全球轨交发展的未来方向，先进技术赋能轨交，将重新定义未来交通。现代化技术能够进一步提高轨道交通运输系统效率，同时提高安全水平，全球多国相继提出智能化发展规划，欧洲铁路研究咨询委员会（ERRAC）发布的《Rail Route 2050》中，提出高效、智能化的2050轨交系统发展蓝图。我国“交通强国”战略实施背景下，城轨协会近日也发布《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》，提出了智慧城轨的发展目标，我国力争通过“两步走”实现智慧城轨建设战略目标，目标到2025年，中国式智慧城轨特色基本形成，跻身世界先进智慧城轨国家行列，到2035年，进入世界先进智慧城轨国家前列，中国式智慧城轨乘势领跑发展潮流。

图表：欧洲2050智能化轨交系统蓝图



资料来源：轨道世界，太平洋证券研究院整理

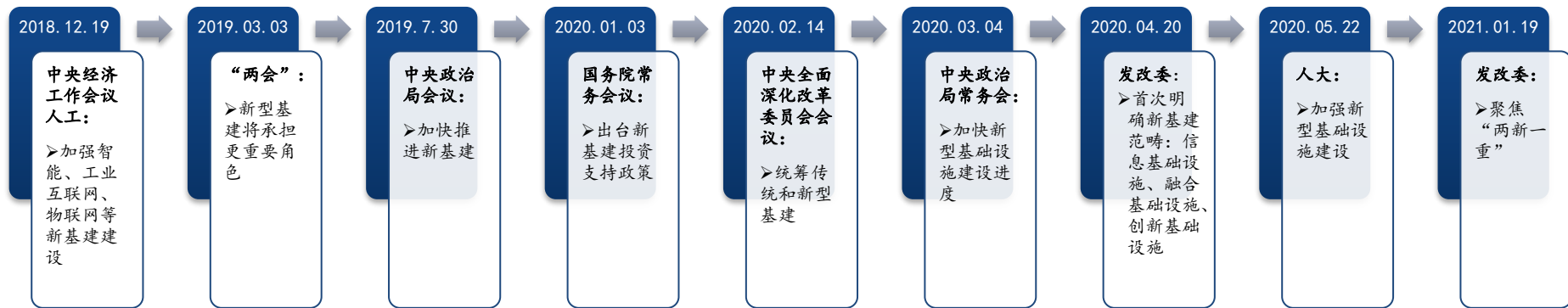
图表：我国智慧城轨发展目标



资料来源：轨道世界，城轨协会，太平洋证券研究院整理

城际纳入“新基建”范畴，融合基础设施建设共创未来增量。新型基础设施建设最早由2018年年底的中央经济工作会议上提出，后于政府工作报告、中央政治局会议等国家重要会议中屡次明确提出要加快推进新型基础设施建设。根据发改委高技术发展司口径，新型基础设施是以新发展理念为引领，以技术创新为驱动，以信息网络为基础，面向高质量发展需要，提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的基础设施体系，主要包括三方面：一是信息基础设施，二是融合基础设施，三是创新基础设施。其中融合基础设施主要指深度应用互联网、大数据、人工智能等技术，支撑传统基础设施转型升级，进而形成的融合基础设施，比如，智能交通基础设施、智慧能源基础设施等，其中城际轨交和城际高铁是央视报道中归纳的七大领域之一，主要归因于其先进的动力装置、轮轨新材料创新、列车自动运行和控制系统等先进技术的融入。我国传统基础设施体量已经较大，当前已进入稳增阶段，“新基建”将代表未来增量空间持续发力，继续贡献内循环。

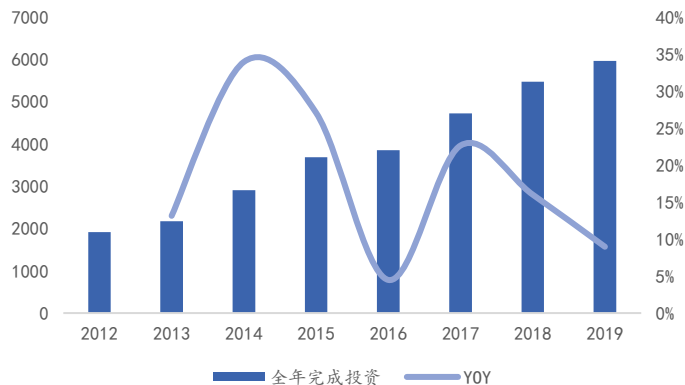
图表：国家重点支持新基建发展



资料来源：政府网，太平洋证券研究院整理

回顾我国城轨近年发展历程，已历经了“快速发展→审批暂停→审批恢复→高速高质量发展”的过程。2003年《关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知》，即“81号文”，随着全国各地经济水平逐步提升，城轨作为基建主力项目，为地方拉动经济具有巨大贡献，因此随着越来越多的城市达到“81号文”标准，城轨审批申请也渐成跟风之势。但17年8月包头地铁因自身财政问题被中央叫停，随后2018年《关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》“52号文”发布，审批条件更加严格，不仅对一般公共财政预算收入、地区GDP、市区常住人口的审批条件更加严格，例如地铁申报城市一般公共财政预算收入由“81号文”的100亿提高到“52号文”的300亿，地区GDP从1000亿提高到3000亿，同时增加拟建初期客运强度的条件，将地铁、轻轨的城市准入门槛显著提高，这使得项目各方面获得提高（包括项目质量、回款等）。

图表：历年全国城轨完成投资额及增速



资料来源：城轨协会，太平洋证券研究院整理

图表：我国地铁、轻轨审批标准

| 地铁、轻轨建设审批条件        | 地铁                                                                                    |               | 轻轨                                                                                    |               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                    | 81号文<br>2003年                                                                         | 52号文<br>2018年 | 81号文<br>2003年                                                                         | 52号文<br>2018年 |
| 一般公共财政预算收入 (≥亿元)   | 100                                                                                   | 300           | 60                                                                                    | 150           |
| 地区GDP (≥亿元)        | 1000                                                                                  | 3000          | 600                                                                                   | 1500          |
| 市区常住人口 (≥万人)       | 300                                                                                   | 300           | 150                                                                                   | 150           |
| 拟建初期客运强度(每日每公里≥万人) | -                                                                                     | 0.7           | -                                                                                     | 0.4           |
| 远期单向高峰 (≥万人/小时)    | 3                                                                                     | 3             | 1                                                                                     | 1             |
| 资金                 | 城轨交通项目的资本金须达到总投资的40%以上                                                                |               | 城轨交通项目的资本金须达到总投资的40%以上                                                                |               |
|                    | 确保城市轨道交通项目建设资金及时足额到位。除城市轨道交通建设规划中明确采用特许经营模式的项目外，项目总投资中财政资金投入不得低于40%，严禁以各类债务资金作为项目资本金。 |               | 确保城市轨道交通项目建设资金及时足额到位。除城市轨道交通建设规划中明确采用特许经营模式的项目外，项目总投资中财政资金投入不得低于40%，严禁以各类债务资金作为项目资本金。 |               |

资料来源：发改委，太平洋证券研究院整理

## 行业回顾及发展现状：进度屡超预期，围绕核心城市发力

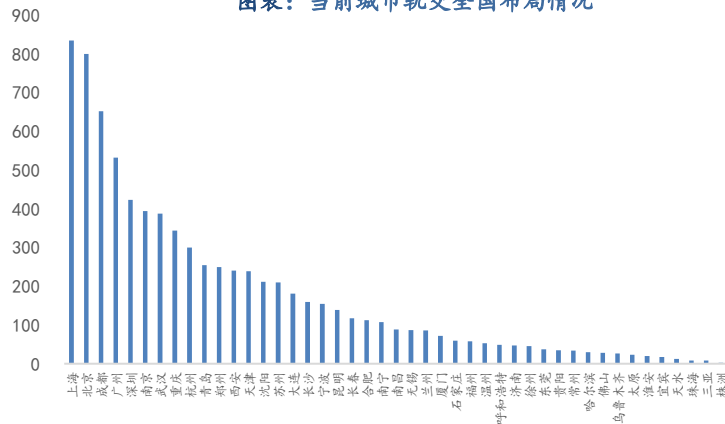
回顾过去十年期间（2011-2020年），全国城轨运营里程年均新增里程约652公里，其中“十三五”期间（2016-2020年）年均新增872公里，为“十二五”期间（2011-2015年）的两倍以上。截至2020年，我国城市轨道交通里程已达7978.19公里（其中地铁6303公里，市域806公里），较19年增加18.44%，远超过此前的“十三五”规划里程 6000 公里，充分印证了我国城市轨道交通新基建屡超预期，当前正处于快速发展阶段，而且未来快速发展在“交通强国”“都市圈”“城市群”驱动下更为确定，预计到2025年我国城市轨道交通运营里程将达到 15000 公里以上，未来五年年均复合增长约13.5%左右。当前城市运营情况中，以上海、北京、成都、广深、南京、武汉、重庆、杭州等大城市为主，集中度较高，CR5超40%，CR10超61%。18年52号文后，城轨审批趋严，经济实力强、人口流量大的大型城市成为我国城轨建设的首批主力军，因此也进一步助推项目质量提高，同时项目下游回款有保障。

图表：历年全国城轨运营里程数据及增速（累计）



资料来源：城轨协会，太平洋证券研究院整理

图表：当前城市轨交全国布局情况



资料来源：城轨协会，太平洋证券研究院整理

据不完全统计，我国当前已开通城际轨交线路约1080公里（不含全线运行速度200公里以上的城际高铁，如京津城际、京雄城际、沪杭城际、沪宁城际、鲁南城际、汉十城际等），其中国家城市群珠三角仅462公里，而京津冀、长三角目前仍以高铁干线网为主。

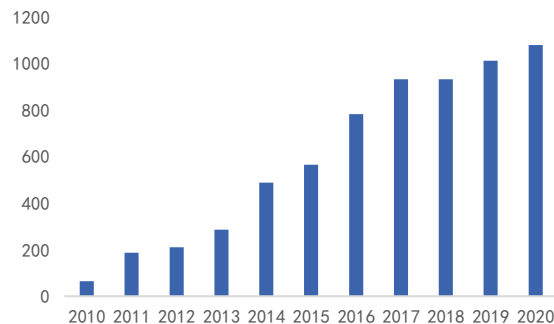
当前仅覆盖中原、武汉、珠三角、成都、长株潭、兰西城市群/都市圈，不论是覆盖区域范围，还是衔接主干线的程度均较为薄弱。随着未来“城市群”“都市圈”持续推进，“新基建”加持下，城际将逐步补足短板。

图表：当前已通车城际线路（不完全统计）

| 城市群/都市圈 | 线路      | 项目       | 站点                 | 里程   | 通车时间       | 速度      |
|---------|---------|----------|--------------------|------|------------|---------|
| 中原      | 郑开城际线   | 郑开城际铁路   | 郑州东-宋城路            | 50   | 2014/12/28 | 200     |
|         | 郑机城际线   | 郑机城际铁路   | 郑州东-新郑机场           | 28   | 2015/12/31 | 200     |
|         |         | 机南城际铁路   | 新郑机场-郑州南           | 10   | 2020/12/12 | 200     |
| 武汉      | 武咸城际线   | 武咸城际铁路   | 南湖东-咸宁南            | 76   | 2013/12/28 | 200     |
|         | 武石城际线   | 武黄城际铁路   | 武汉-大冶北             | 95   | 2014/6/18  | 200     |
|         | 武冈城际线   | 武冈城际铁路   | 葛店南-黄冈东            | 36   | 2014/6/18  | 200     |
|         | 武孝城际线   | 汉孝城际铁路   | 汉口-云梦东             | 83   | 2016/12/1  | 200     |
|         |         |          | 广州南-珠海北            | 93   | 2011/1/7   | 200     |
| 珠三角     | 广珠城际线   | 广珠城际铁路   | 珠海北-珠海             | 23   | 2012/12/30 | 200     |
|         |         |          | 小榄-江门              | 30   | 2011/1/7   | 200     |
|         | 江门线     |          | 常平东-小金口            | 53   | 2016/3/30  | 200     |
|         |         |          | 常平东-道滘             | 44   | 2017/12/28 | 200     |
|         |         |          | 道滘-东莞西             | 4    | 2019/12/15 | 200     |
|         | 广肇城际线   | 佛肇城际铁路   | 佛山西-肇庆             | 81   | 2016/3/30  | 200     |
|         | 广清城际线   | 广清城际     | 清城-花都              | 37   | 2020/11/30 | 200     |
|         | 广州东环城际线 | 新白广城际白广段 | 花都-白云机场北           | 21   | 2020/11/30 | 200     |
|         |         |          | 穗深城际线              | 76   | 2019/12/15 | 140     |
| 成都      | 成灌线     | 成灌城际铁路   | 成都-青城山             | 65   | 2010/5/12  | 200     |
|         | 郫彭线     | 成灌铁路彭州支线 | 郫县西-彭州             | 21   | 2014/4/30  | 200     |
|         |         |          | 长沙西站/长沙站、湘潭站/株洲站   | 105  | 2017/12/26 | 160     |
| 长株潭     | 长株潭城际线  | 长株潭城际铁路  | 福利区站至西园站、西园站至中川机场站 | 49   | 2015/9/30  | 120/250 |
| 兰西      | 中川城际线   | 中川城际铁路   |                    |      |            |         |
| 合计      |         |          |                    | 1080 |            |         |

资料来源：《铁道视界》，太平洋证券研究院整理

图表：每年城际里程



资料来源：《铁道视界》，太平洋证券研究院整理

图表：2020年中国高速铁路图



资料来源：《铁道视界》，太平洋证券研究院整理

## （一）中长期：“交通强国”加持，“城市群”催生广阔空间

### 1、政策发力，城市群将带动轨交长期发展

早在2019年《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》，发改委就明确强调打造轨道上的都市圈，要求推动干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通“四网融合”。探索都市圈中心城市轨道交通适当向周边城市（镇）延伸。统筹布局都市圈城际铁路线路和站点，完善城际铁路网络规划，有序推进城际铁路建设，充分利用普速铁路和高速铁路等提供城际列车服务。探索都市圈轨道交通运营管理“一张网”，推动中心城市、周边城市（镇）、新城新区等轨道交通有效衔接。”后于《2020年新型城镇化建设和城乡融合发展重点任务》中，明确加快发展重点城市群，“加快实施京津冀协同发展、长三角区域一体化发展、粤港澳大湾区建设、长江经济带发展、黄河流域生态保护和高质量发展战略。全面实施城市群发展规划，推动哈长、长江中游、中原、北部湾城市群建设取得阶段性进展，支持关中平原城市群规划实施联席会议制度落地生效，推动兰州—西宁、呼包鄂榆等城市群健全一体化发展工作机制，促进天山北坡、滇中等边疆城市群及山东半岛、黔中等省内城市群发展。

2019年我国发布的《交通强国建设纲要》中，正式提出以时间阶段为计划单位的具体目标，计划分两个阶段推进交通强国建设，第一个阶段计划到2035年基本建成交通强国，现代综合交通系统基本形成，拥有发达的快速网、完善的干线网、广泛的基础网，城乡区域交通协调发展达到新高度，基本形成“全国123出行交通圈”（都市区1小时通勤、城市群2小时通达、全国主要城市3小时覆盖）和“全球123快货物流圈”（国内1天送达、周边国家2天送达、全球主要城市3天送达）。计划到本世纪中叶，全面建成人民满意、保障有力、世界前列的交通强国。基础设施规模质量、技术装备、科技创新能力、智能化与绿色化水平位居世界前列，交通安全水平、治理能力、文明程度、国际竞争力及影响力达到国际先进水平，全面服务和保障社会主义现代化强国建设，人民享有美好交通服务。“交通强国”长期不断发力的背景下，我国轨交建设领域的扩张与发展也将在未来15-30年持续呈现。

## 2、城市群、都市圈、都市区是什么，如何促使轨交扩张？

**都市区**的概念最早源自美国，从国内学者对都市区的定义来看（来源主要为中国宏观经济研究院），都市区是“一个拥有特定人口规模的核心城市及其有着紧密经济社会联系的周边邻接地域组合成的区域或地理现象”，首先都市的定义为超大城市或特大城市，指辐射带动功能强的大城市，同时大都市邻接周边的空间单元与大都市之间最紧密的经济社会联系主要为上下班通勤联系。

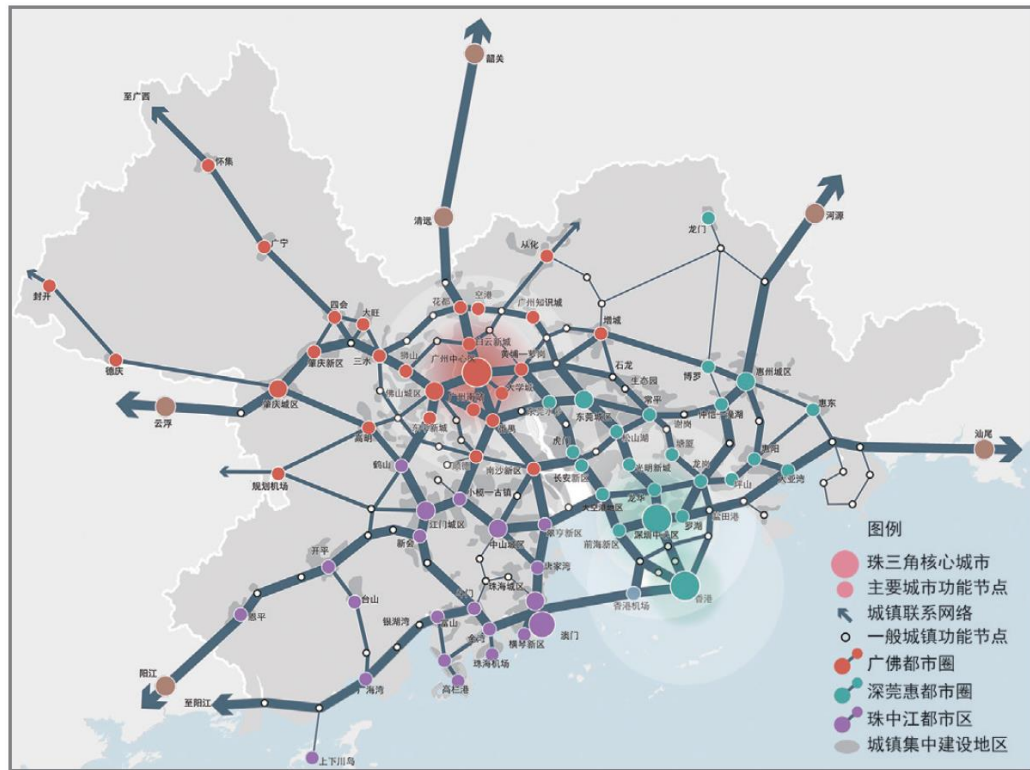
**都市圈**概念起源于日本，后我国在《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》中已明确给出，是指“城市群内部以超大特大城市或辐射带动功能强的大城市为中心、以1小时通勤圈为基本范围的城镇化空间形态。”

**城市群**最早起源于法国地理学家，可概括为“国家的核心区域，承担国家对外交往的枢纽型左右，交通基建网络发达且便捷，区域一体化水平高，城市分布密集，拥有一个或多个承担核心功能的大都市，且人口规模大，一般在2500万人以上”。国内中国宏观经济研究院学者将其界定为“在特定区域范围内密集分布着数量可观的性质、类型和规模各异的城市，城市规模等级体系完善，以超大城市、特大城市或两个及以上辐射带动功能强的大城市做核心，依托发达的交通、通信等多种现代化基础设施网络，城市间功能互补、分工协作，发生和发展着广泛而又密切的经济联系，从而形成一体化水平较高的城市群区域”。

都市区的公共交通既无法仅依靠当前高铁系统，也不能依靠延长或衔接各个城市的地铁交通线路实现，因此需考虑通过市域系统或城际系统进行连接。因此在我们的理解中，我国建设目标为**综合形成支撑都市区中心→边缘间→跨城轨道交通体系**。

综合以上理论基础，我们认为在我国规划都市区、都市圈时，在1小时通勤的角度发力更为显著，如**城市轨道交通（含地铁、市域等）**，而城市群发展侧重于带动联通作用、承担枢纽责任，如**城际轨道交通**，对于全国主要城市3小时覆盖，中国铁路给出的解释为相邻城市群及省会城市间3小时通达，即在各城市群中心城市与其他省会城市间，打造城市群综合交通网主骨干，强化繁忙**高铁主通道能力**。

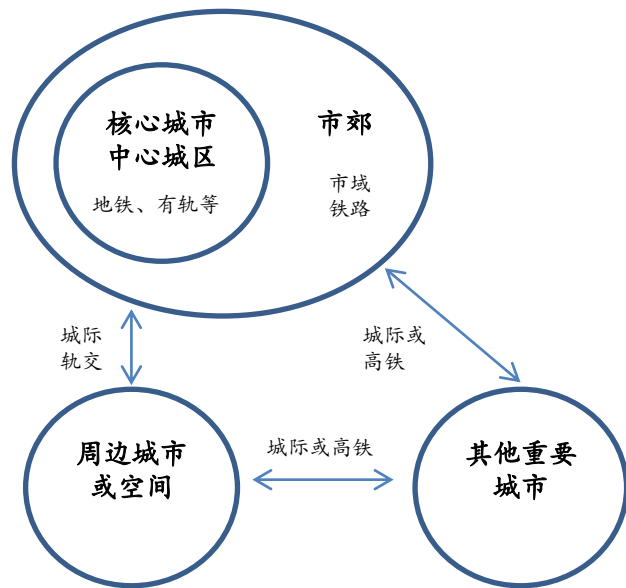
图表：大湾区功能联系网络



资料来源：发改委，太平洋证券研究院整理

根据2020年12月发布的《关于推动都市圈市域（郊）铁路加快发展的意见》，我国旨在加强市域（郊）铁路规划与国土空间、城市群和都市圈、多层次轨道交通、城市综合交通体系、铁路枢纽、城市轨道交通等规划衔接。

未来有望形成：



### 3、我国主要规划的城市群、都市圈包括哪些？

在十三五规划中提出19个城市群，即京津冀、长三角、珠三角、山东半岛、海峡西岸、哈长、辽中南、中原地区、长江中游、成渝、关中平原、北部湾、晋中、呼包鄂榆、黔中、滇中、兰州-西宁、宁夏沿黄、天山北坡城市群，共38个中心城市。

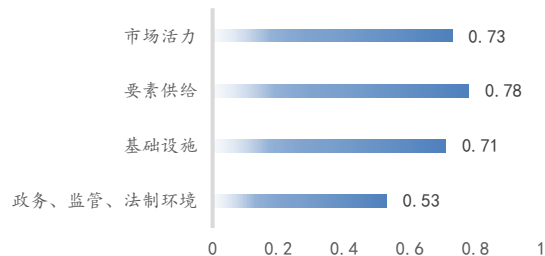
根据戴德梁行《中国都市圈发展报告2019》，我国主要都市圈为长三角都市圈、粤港澳都市圈、京津冀都市圈、成渝都市圈、西安、青岛、厦门、武汉、沈阳、长沙、大连、郑州、福州、昆明、济南、哈尔滨、长春、呼和浩特、南昌、太原、贵阳、银川、南宁、兰州、西宁、乌鲁木齐都市圈。

### 4、培育城市群、都市圈优势何在？

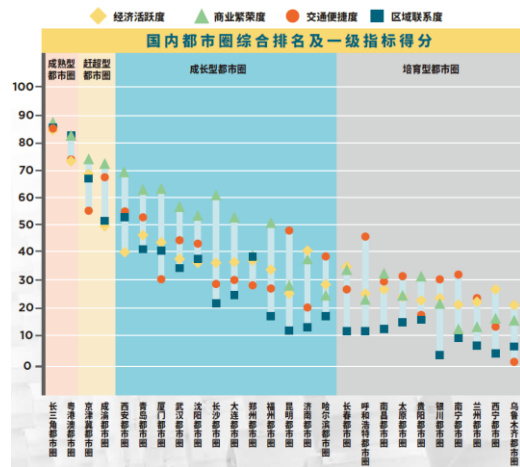
建设现代化都市圈是推进新型城镇化的重要手段，既有利于优化人口和经济的空间结构，又有利于激活有效投资和潜在消费需求，增强内生发展动力。同时培育发展一批现代化都市圈，形成区域竞争新优势，又能够为城市群高质量发展、经济转型升级提供重要支撑。

根据发改委政策研究室副主任，“十三五”规划明确的19个城市群，承载了我国78%的人口，贡献了超过80%的国内生产总值。其中京津冀、长三角、珠三角、成渝、长江中游等城市群以10.4%的国土面积，集聚了近40%的人口，创造了超过一半的国内生产总值。总体来看，我国城市群的集聚和带动效应持续增强、支撑和服务区域乃至全国发展的功能更加优化。

与中心城市带动作用的相关性



资料来源：发改委，太平洋证券研究院整理



资料来源：戴德梁行，太平洋证券研究院整理

图表：城市群空间分布示意图

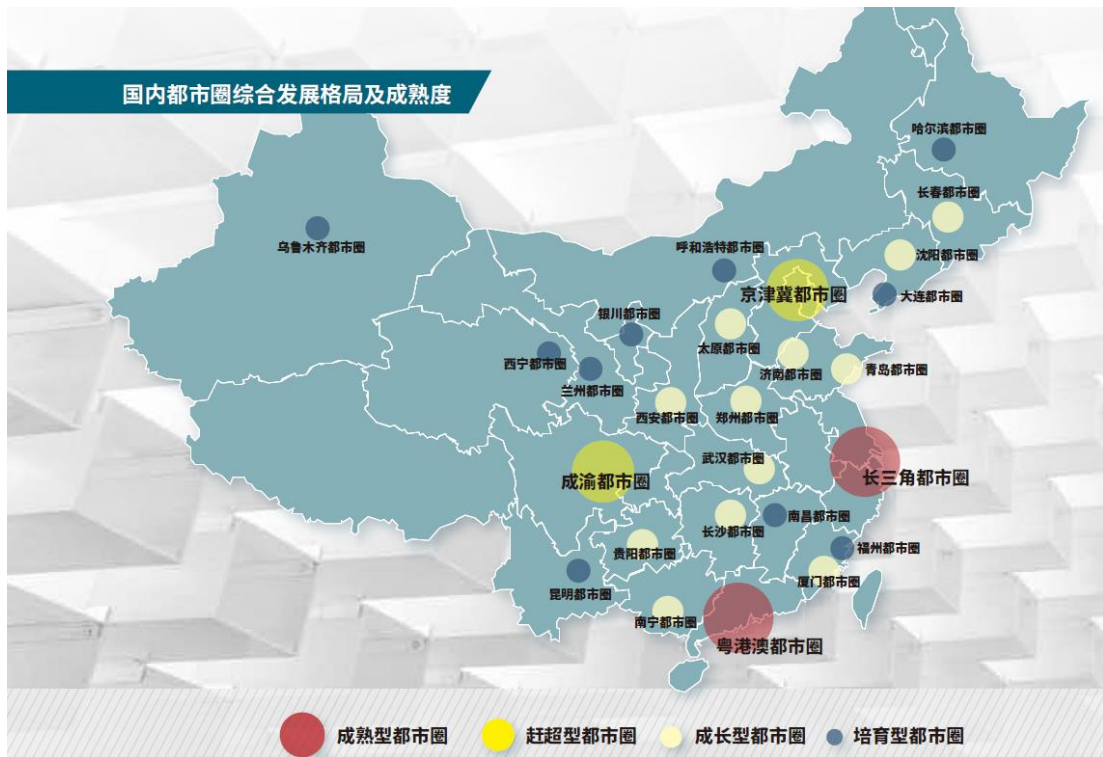


资料来源：政府网，太平洋证券研究院整理

图表：十三五规划城市群

| 城市群      | 中心城市 |
|----------|------|
| 京津冀城市群   | 北京   |
|          | 天津   |
|          | 石家庄  |
|          | 上海   |
| 长三角城市群   | 南京   |
|          | 杭州   |
|          | 宁波   |
|          | 苏州   |
| 珠三角城市群   | 合肥   |
|          | 广州   |
|          | 深圳   |
|          | 佛山   |
| 山东半岛城市群  | 珠海   |
|          | 济南   |
|          | 青岛   |
|          | 福州   |
| 海峡西岸城市群  | 厦门   |
| 哈长城市群    | 哈尔滨  |
| 辽中南城市群   | 长春   |
|          | 沈阳   |
|          | 大连   |
|          | 郑州   |
| 中原地区城市群  | 武汉   |
| 长江中游城市群  | 南昌   |
|          | 长沙   |
|          | 成都   |
|          | 重庆   |
| 成渝地区城市群  | 西安   |
| 关中平原城市群  | 南宁   |
| 北部湾城市群   | 海口   |
| 晋中城市群    | 太原   |
| 呼包鄂榆城市群  | 呼和浩特 |
| 黔中城市群    | 贵阳   |
| 滇中城市群    | 昆明   |
| 兰州-西宁城市群 | 兰州   |
|          | 西宁   |
|          | 银川   |
|          | 银川   |
| 宁夏沿黄城市群  | 银川   |
| 天山北坡城市群  | 乌鲁木齐 |

图表：戴德梁行口径都市圈类型划分及分布



资料来源：发改委，戴德梁行，太平洋证券研究院整理

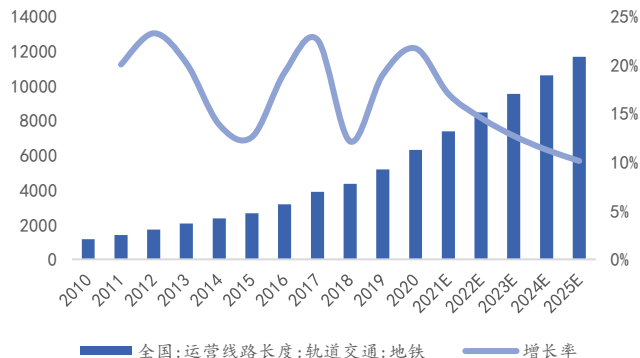
## 5、城市群将带动多大轨交发展空间？

我国市域、城际等发展还较为滞后，一定程度上影响都市圈轨道交通网络效率，不论短期扩张空间还是长期持续增长均可观：

## 1) 未来5-15年：持续性扩张空间可观

地铁：当前我国城轨已步入高速高质量发展阶段，同时较前五年建设进度将进一步提速。据城轨协会副会长发文，“十四五”期间我国地铁有望新增5360公里，约39436亿元，年均新增里程有望达1072公里，对应年均投资额约7887亿元，而“十三五”期间，我国地铁新增量为3645公里，年均729公里。据此，预计2021-2025年期间地铁平均每年新增里程超13%。

图表：地铁历史里程及未来五年预判



资料来源：城轨协会副会长文，太平洋证券研究院整理

图表：“十四五”国内大循环高铁及地铁预测

**借势应变：借内循环发展之势，夯实财政助力**  
**发展要求：量力而行、有序发展、又好又快**



资料来源：城轨协会副会长文，太平洋证券研究院整理

城际、市域：城际轨交属于具备联通属性的轨道交通，“十四五”期间开工建设将批量释放。据发改委会议，我国拟京津冀、长三角、粤港澳大湾区三大区域城际铁路和市域（郊）铁路作为重大工程纳入“十四五”规划，其重要性仅次于川藏铁路，三大区域“十四五”期间计划新开工城际和市域（郊）铁路共1万公里左右，拟新开工项目70余个，其中京津冀1000公里，长三角4000公里，粤港澳大湾区1000公里，计划近三年先新开工6000公里条件相对成熟的城际和市域铁路项目。根据《城际铁路设计规范》，城际铁路仅运行动车组列车，设计速度分为200km/h、160km/h、120km/h，截至2020年我国大陆已有城际轨交1080公里，市域铁路806公里，即使不考虑其他区域建设与额外新规划里程，未来五年新开工的项目预计将逐步释放，假设均速开工，则到2030年将新增运营里程6000-10000公里左右，保守测算，则未来10年城际与市域年均增长下限约为15-20%。

注：推算方法如下

未来新增运营里程 = 已规划新建里程（1万公里+a） + 新规划新建里程（b）；

已规划新建里程 = 三大区计划开工里程（1万公里） + 其他区计划开工里程（a）；

我们已知三大区计划开工里程为1万公里，a与b均假设为0，测算得到以上较为保守的增速范围。

## 发展潜力分析：未来空间有多大？

从发改委及地方规划看三大区域长期需求强劲。大湾区拟建城际及枢纽工程775公里，深圳拟建1000公里地铁、1000公里轻轨和城际铁路、1000公里高快速路，建成后城轨里程将增至当前的3.36倍，粤东拟建城际460公里；长三角拟新建18条城际、11条市域，上海拟建城际线、市区线、局域线“三个1000公里”轨交网络，建成后城轨里程将增至当前的2.2倍，江苏拟建1063公里城际；雄安新区规划“四纵两横”轨交线，京津冀核心区规划城际及高铁18条线路，北京拟到2020年轨交里程由2016年的约631公里提至1000公里，2035年到2500公里。

我国城际轨交与市域轨交为当前短板，中长期发展空间大。仅三大城市群就有1万公里将在“十四五”期间开工建设，而更多的需求一方面在于三大区未规划的市域及城际，我们以长三角为例，尽管当前干线铁路覆盖中心城区较多，但市域、城际仍是短板，如上海市域需求，上海机场联络线为上海规划的重要市域铁路项目，建成后将上海虹桥火车站与浦东国际机场两大重要交通枢纽的往返时间由90-100分钟缩短至40分钟，将有效实现都市区一小时通勤；而上海大都市圈与宁波都市圈的中心城区目前尚无直达城际，商业较为发达的金华、台州城际线路也相对较少，以及合肥都市圈等轨交需求仍较大。另一方面，三大区已是国内最领先地区，相比之下其他城市群的城轨、市域、城际、及部分干线建设短板特征更为显著。

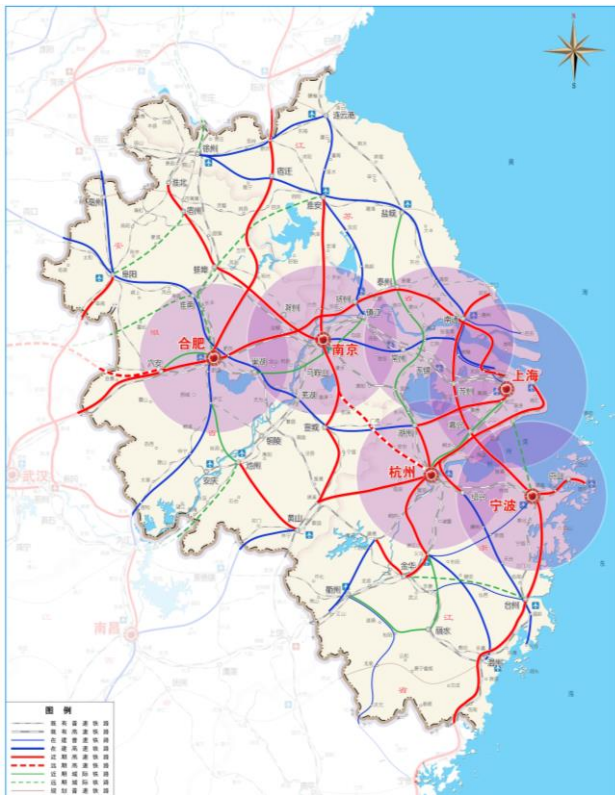
### 图表：部分城际、市域建设规划

|                                  | 项目名称                         | 类别      | 里程<br>(公里) | 投资<br>(亿元) | 主要枢纽点                  | 备注           |  |
|----------------------------------|------------------------------|---------|------------|------------|------------------------|--------------|--|
| 大湾区 (2020年批复复建)                  | 深惠城际前海段至惠城南段(含大鹏支线)          | 城际      | 133        | 781        | 西丽、深圳北站、龙华、龙岗、游仙、惠城南   | 2022年前启动建设   |  |
|                                  | 深圳机场东大街至深圳机场坪山坪山段            | 城际      | 70         | 435        | 深圳机场、龙华、坪山             |              |  |
|                                  | 广州枢纽站至广州南站                   | 城际      | 61         | 351        | 增城、广州南                 |              |  |
|                                  | 广清城际广州至广州段                   | 城际      | 26         | 137        | 广州北站、白云站、广州站           |              |  |
|                                  | 莞惠城际小坑口至莞惠新城段                | 城际      | 8          | 43         | 惠州北站                   | 2022年前启动建设   |  |
|                                  | 穗莞深城际南段                      | 城际      | 35         | 244        | 深圳机场站、松岗、望岗            |              |  |
|                                  | 中南部城际中山至珠海段                  | 城际      | 63         | 222        | 中山、南沙、珠海               |              |  |
|                                  | 穗莞深城际北段                      | 城际      | 65         | 224        | 增城、东莞                  |              |  |
|                                  | 莞深城际                         | 城际      | 40         | 145        | 常平、东莞、增城               | 建设条件落实后有序推进  |  |
|                                  | 南沙至珠海(中山)城际                  | 城际      | 79         | 486        | 南沙、中山、珠海               |              |  |
|                                  | 广州至东莞城际                      | 城际      | 107        | 953        | 东莞、广州、东莞、松塘            |              |  |
|                                  | 广州至东莞城际(增城)                  | 城际      | 38         | 285        | 广州南站、东莞                |              |  |
|                                  | 广州至东莞城际(增城)                  | 城际      | 39         | 325        | 增城、白云站、白云机场            | 2022年前启动建设   |  |
|                                  | 广州至东莞城际(增城)                  | 城际      | 29         | 58         | 广州南站、增城站               |              |  |
|                                  | 广州至广州南站城际                    | 城际      | 15         | 77         | 广州站、广州南站               |              |  |
|                                  | 广州至珠海段工程                     | 城际      | 25         | 25         | 广州南站、珠海站               |              |  |
| 广州至珠海工程                          | 城际                           | 7       | 55         | 广州站、广州南站   | 建设条件落实后有序推进            |              |  |
| 合计                               |                              |         | 776        | 4741       |                        |              |  |
| 大湾区 (2018年批复复建)                  | 汕头—潮州东—潮汕—汕头机场—汕头            | 城际      | 97         | 75         |                        | 近期 (2018) 实施 |  |
|                                  | 潮汕机场—揭阳南                     | 城际      | 18         |            |                        |              |  |
|                                  | 小计                           |         | 320        |            |                        |              |  |
|                                  | 普宁—惠来                        | 城际      | 30         |            |                        | 适时启动         |  |
|                                  | 汕头—普宁                        | 城际      | 63         |            |                        |              |  |
|                                  | 揭阳南—普宁                       | 城际      | 35         |            |                        |              |  |
| 揭阳南—揭阳北                          | 城际                           | 12      |            |            |                        |              |  |
| 合计                               |                              |         | 140        | 440        |                        |              |  |
| 大湾区 (2018年批复复建)                  | 北京至霸州城际                      | 城际      | 78         |            |                        | 2020年实施      |  |
|                                  | 北京至唐山城际                      | 城际      | 149        |            |                        |              |  |
|                                  | 北京至天津滨海新城城际                  | 城际      | 98         |            | 北京至京冀段与北京至唐山唐山段共线      |              |  |
|                                  | 京唐城际                         | 城际      | 67         |            |                        |              |  |
|                                  | 廊坊至北京大兴城际                    | 城际      | 65         |            | 廊坊至雄安至京冀段              |              |  |
|                                  | 首都机场至北京大兴机场城际铁路联络线           | 城际      | 160        |            | 首都机场联络线、丽泽、西便门、新机场至京冀段 |              |  |
|                                  | 环北京城际铁路廊坊至玉田段                | 城际      | 88         |            | 廊坊至京冀段                 |              |  |
|                                  | 北京至雄安城际铁路                    | 城际      | 106        |            | 廊坊至京冀段                 |              |  |
|                                  | 北京至石家庄城际铁路                   | 城际      | 293        |            |                        |              |  |
|                                  | 合计                           |         |            | 1104       | 2470                   |              |  |
|                                  | 江苏省沿江城市城际铁路建设规划 (2019—2025年) | 南京至溧水城际 | 城际         | 201        |                        | 安徽境内跨3个地市    |  |
| 南京至宣城城际                          |                              | 城际      | 138        |            | 安徽境内跨2个地市              |              |  |
| 宣城—绩溪—泾县—旌德—宣城—宣城北站              |                              | 城际      | 302        |            | 安徽境内跨4个地市              |              |  |
| 扬州—镇江—南京—马鞍山城际 或 镇江至马鞍山段         |                              | 城际      | 152        |            | 安徽境内跨3个地市              | 标注范围内为江苏省城市  |  |
| 南京—滁州—蚌埠—滁州至天长段                  |                              | 城际      | 8          |            | 安徽境内跨2个地市              |              |  |
| 常州—无锡—苏州—上海线江苏段                  |                              | 城际      | 188        |            | 与上海市衔接                 |              |  |
| 苏州—昆山—太仓—上海线江苏段                  |                              | 城际      | 26         |            | 与上海市衔接                 |              |  |
| 如东—南通—苏州—湖州线 江苏至浙江段              |                              | 城际      | 48         |            | 与上海市衔接                 | 标注范围内跨3个地市   |  |
| 合计                               |                              |         | 1063       | 2317       | 安徽境内跨3个地市              |              |  |
| 长三角城市群交通基础设施高质量发展规划 (2021—2035年) |                              | 上海—杭州城际 | 城际         | 201        |                        |              |  |
|                                  | 南京—淮安城际                      | 城际      | 201        |            |                        |              |  |
|                                  | 南京—宣城城际                      | 城际      | 138        |            |                        |              |  |
|                                  | 杭州—绍兴城际 或 义乌至金华段             | 城际      | 201        |            |                        |              |  |
|                                  | 合肥至滁州城际                      | 城际      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 宁波至台州城际                      | 城际      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 衢州至丽水城际                      | 城际      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 扬州经镇江南京至马鞍山段 (镇江至马鞍山段)       | 城际      | 152        |            |                        |              |  |
|                                  | 嘉兴至湖州城际                      | 城际      |            |            |                        | 标注范围内为江苏省城市  |  |
|                                  | 义乌至金华城际                      | 城际      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 盐城经徐州无锡常州至苏州湖州铁路             | 城际      | 302        |            |                        |              |  |
|                                  | 上海经常州至无锡苏州城际铁路               | 城际      | 188        |            |                        |              |  |
|                                  | 南京至马鞍山城际                     | 城际      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 南京至滁州城际                      | 城际      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 杭州至嘉兴城际                      | 城际      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 宁波至台州城际                      | 城际      |            |            |                        |              |  |
| 长三角城市群交通基础设施高质量发展规划 (2021—2035年) | 杭州下沙至长鸣湖段                    | 城际      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 上海机场联络线 (含南浦站)               | 市域      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 上海嘉闵线 (含北延伸)                 | 市域      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 上海崇明线                        | 市域      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 上海南汇线                        | 市域      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 上海南汇线延伸                      | 市域      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 金山至大港                        | 市域      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 南京至镇江城际                      | 城际      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 镇江至常州至南京至马鞍山                 | 城际      |            |            |                        |              |  |
|                                  | 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                  | 城际      |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |
| 湖州至杭州至嘉兴至绍兴                      | 城际                           |         |            |            |                        |              |  |

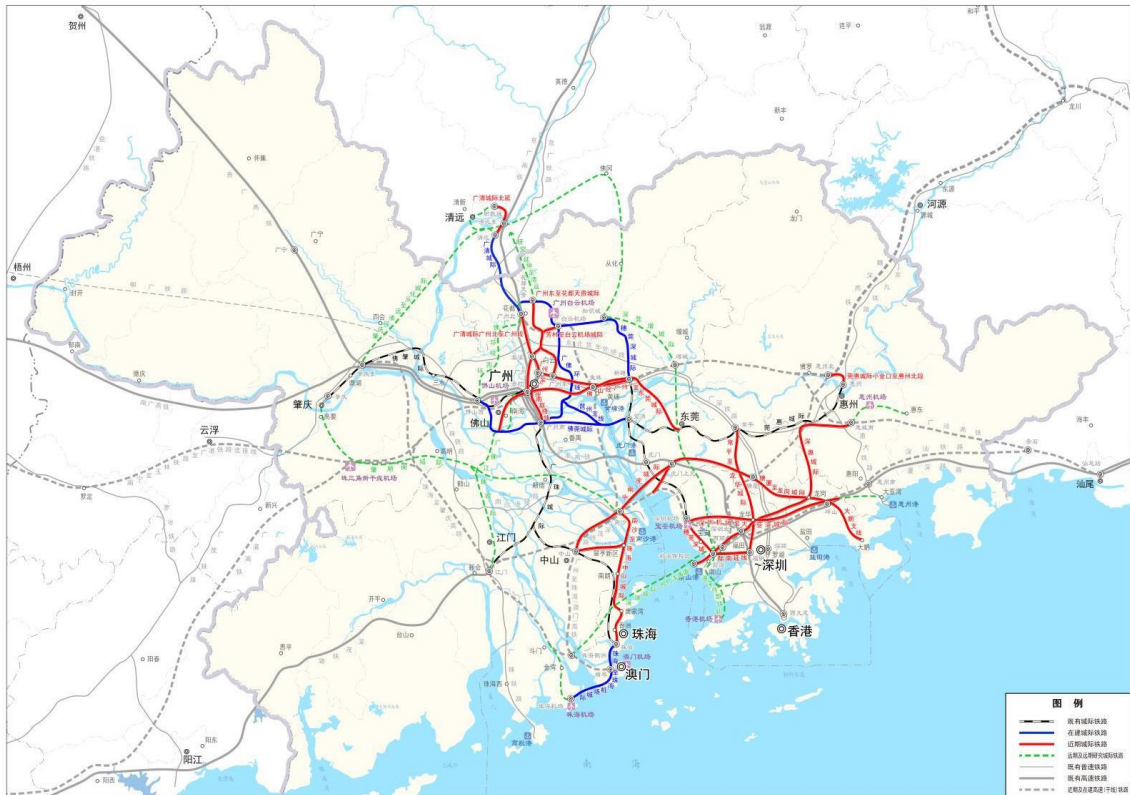
资料来源：发改委，太平洋证券研究院整理

## 发展潜力分析：未来空间有多大？

### 图表：长三角轨道交通规划



图表：粤港澳大湾区城际铁路建设规划示意图（红线为近期城际，蓝线为在建城际，绿线为远期城际）



资料来源：发改委，太平洋证券研究院整理

2) 远期：自政策发布以来，各大城市群、都市圈规划陆续批复。19个规划的城市群中，13个规划已批复，6个尚未批复。其中长三角、大湾区、京津冀三大城市群纳入“十四五”重大项目范畴，为我国轨交先行区域，主要原因为轨交建设成本较高，三大区域满足地方财政实力与建设需求相匹配，因此能够较好地享受轨交建设带的经济效益，随着未来越来越多的地区具备“天时地利人和”，我国远期城际及城市轨交远期建设空间广阔。

图表：城市群批复情况（蓝色实线圈内6个未批复，其余13个已批复）



资料来源：发改委，太平洋证券研究院整理

图表：长三角城市群空间格局示意图及说明

| 通道名称  | 连接节点              | 通道构成                                         |                                                              |
|-------|-------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|       |                   | 铁路                                           | 高速公路                                                         |
| 合滁通道  | 合肥、滁州             | 合宁铁路、合宁货运铁路                                  | 沪蓉高速（G42）                                                    |
| 合宣通道  | 合肥、芜湖、宣城          | 淮南线、商合杭客专                                    | 芜合高速（G5011）、沪渝高速（G50）                                        |
| 芜滁通道  | 芜湖、马鞍山、滁州         | 宁芜线、宁安城际、芜和城际                                | 宁芜高速（G4211）                                                  |
| 芜安通道  | 芜湖、铜陵、池州、安庆       | 宁芜线、宁安城际、芜南城际                                | 沪渝高速（50）                                                     |
| 合安通道  | 合肥、安庆             | 合九线、合安九客专                                    | 合安高速（G4212）                                                  |
| 沪宁通道  | 上海、苏州、常州、南京       | 京沪铁路、京沪高铁、沪宁城际、南沿江城际                         | 沪蓉高速（G42）、沿江高速、沪宁第二高速、苏锡常南部高速、无锡至太仓高速、常合高速（S38）、沪常高速（S58）    |
| 沪杭通道  | 上海、嘉兴、杭州          | 沪杭铁路、沪杭客专、杭州-金山-浦东机场城际                       | 沪昆高速（G60）、杭州湾环线高速（G92）、沈海高速（G15）、练杭高速（S13）、S12、申嘉湖高速（沪S32）   |
| 杭甬通道  | 杭州、绍兴、宁波          | 萧甬铁路、杭甬客专                                    | 杭州湾环线高速（G92）、杭绍甬高速（S17）                                      |
| 沪泰宁通道 | 上海、泰州、扬州、南京       | 宁启铁路、宁启复线改造、海安至洋口铁路、宁启二期、宁通城际                | 沪陕高速（G40）、启扬高速（S28）、宁通启高速公路                                  |
| 宁杭通道  | 南京、湖州、杭州          | 宁杭客专                                         | 长深高速（G25）、杭长宜高速（S14）、长深高速（G25）                               |
| 沿海通道  | 南通、上海、苏州、嘉兴、宁波、台州 | 沪通铁路、浦东铁路、南通至苏州至嘉兴城际、上海至嘉兴至宁波城际、舟山至宁波铁路、甬温客专 | 沈海高速（G15）、常台高速（G15w）、沪陕高速（G40）、常嘉高速（S5）、启扬高速（S28）、甬台温复线（S19） |

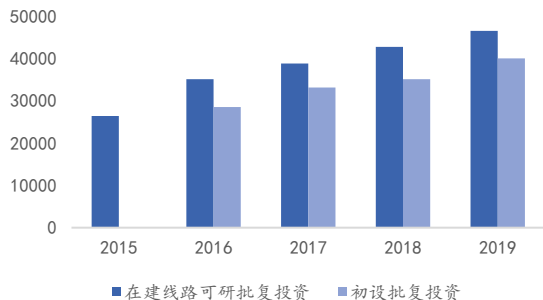


资料来源：发改委，太平洋证券研究院整理

## （二）短中期：景气向上，数万亿审批蓄势待发

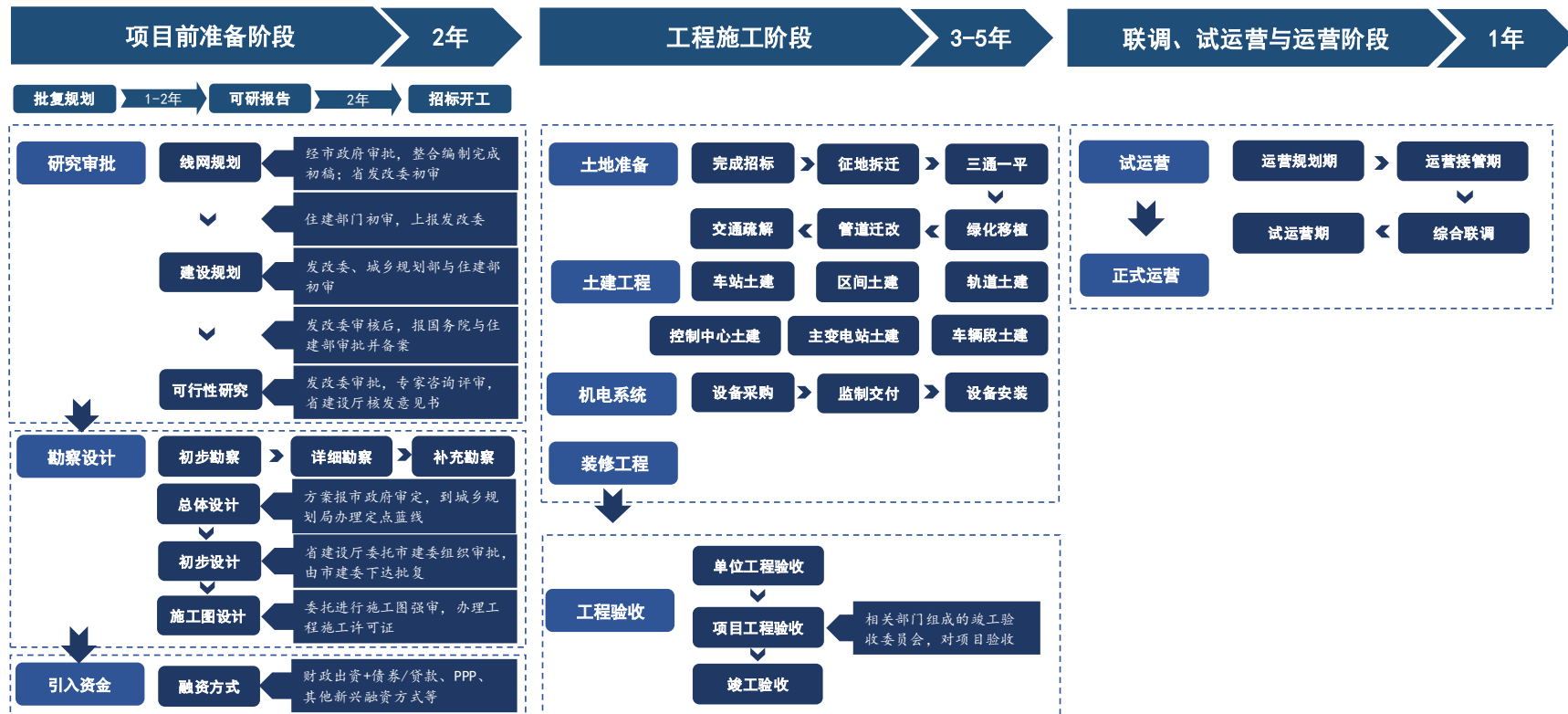
城轨经历了过去五年批复规划的积累，当前正值释放期。根据轨交建设周期，从项目审批到最终完工运营需6-8年，历经“项目准备阶段2年（审批、设计、资金等）→施工3-5年（征地、土建、铺轨、验收等）→运营通车1年”。“十三五”期间，由发改委批复已获公示的新一轮城轨交通规划中新增线路里程约4001.74公里，总投资约29781.91亿元，该总量已占当前全国累计开通里程的一半以上。截至2019年，仅城轨领域在建线路可研批复投资额就已达4.64万亿（不含地方政府批复）。2020年批复城市轨道交通（新增建设规划）455公里，总投资约3364亿，含调整项目批复588公里，约4710亿总投资，含项目立项、建设规划、可行性研究报告（3247.9亿）、初步设计的批复项目约1123公里，总投资约7931亿，2020年批复含项目立项核准、可行性研究报告、初步设计的铁路项目9426公里，约20161亿元，其中城际超800公里，主要以大湾区城际为主。加之2021年1月新批复近900亿城轨，当前城轨批复依然在高峰期，估测目前在建已批项目或在5万亿左右。根据项目周期推算，“十三五”期间批复的项目，或将自2020年起集中释放，近年城轨增速有望呈现高增长。

图表：城轨在建可研批复投资规模逐年扩张



资料来源：城轨协会，太平洋证券研究院整理

图表：城轨流程——准备→施工→运营

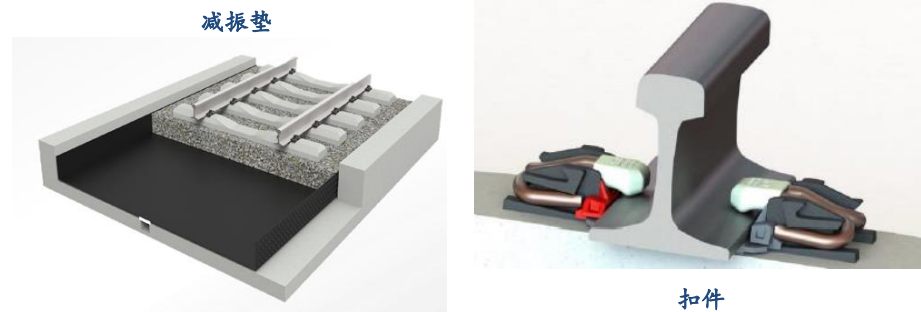


资料来源：城轨协会，太平洋证券研究院整理

从轨交高景气度而带动的产业链相关投资机会来看，主要分为几大类：

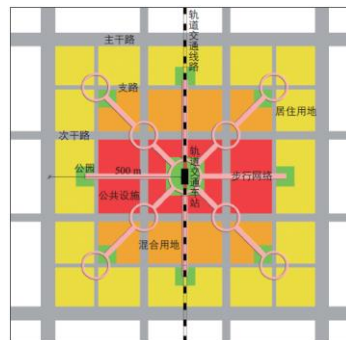
- **减振降噪产品（高成长性）**：该产品主要基于环保降噪的要求，用于城市轨道交通、城际轨道交通为主的轨道交通领域，随着环保降噪标准趋严，渗透率逐步提升，当前应用比例已由10%以下提高到40-80%；由于应用在轨交整个生命周期的最后1-2年，因此滞后于轨交审批与建设期，当前正处于快速释放期，首推城轨减振降噪龙头**天铁股份**，关注时代新材、铁科轨道。
- **城轨+TOD导向下的建筑减隔震（高成长性）**：经过多年的快速发展，我国城市化进程推进较快，而随之而来的交通拥堵与土地资源紧缺让越来越多的城市饱受困扰，当前我国已进入高质量发展阶段，城市结构合理布局的理念逐步引发重视，源于美国的TOD模式引入国内，截至2019年末的40个开通城轨的城市中近一半已出台TOD相关规划，与此同时，**地铁上盖或轨交沿线的物业**，由于受到地铁下穿带来的振动影响，具备房屋减隔震的功能性需求，推荐**震安科技、天铁股份**，关注时代新材。

图表：轨道减振降噪产品示例



资料来源：wind，太平洋证券研究院整理

图表：适合中国城市的TOD模式



资料来源：《适于中国城市的TOD规划理论研究》，太平洋证券研究院整理

- **设计与施工（长期稳增可持续）：**“十四五”与“交通强国”持续发力，未来轨交建设中长期高景气的趋势已相对确定，建议关注轨交施工领域两大龙头中国铁建、中国中铁。

图表：盈利预测表

| 代码     | 名称   | 最新评级 | EPS   |       |       | PE     |       |       | 股价        |
|--------|------|------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-----------|
|        |      |      | 2019A | 2020E | 2021E | 2019A  | 2020E | 2021E | 2021/2/10 |
| 300587 | 天铁股份 | 买入   | 0.37  | 0.56  | 0.78  | 42.36  | 22.16 | 15.87 | 12.35     |
| 300767 | 震安科技 | 买入   | 0.63  | 1.15  | 2.15  | 96.04  | 63.28 | 33.89 | 87.16     |
| 601186 | 中国铁建 | 买入   | 1.4   | 1.64  | 1.83  | 5.02   | 4.55  | 4.08  | 7.47      |
| 601390 | 中国中铁 | 买入   | 0.95  | 0.99  | 1.11  | 5.56   | 5.42  | 4.84  | 5.36      |
| 600458 | 时代新材 | 买入   | 0.07  | 0.00  | 0.00  | 106.68 | 0.00  | 0.00  | 7.16      |
| 688569 | 铁科轨道 | 买入   | 0.92  | 0.00  | 0.00  | 26.53  | 0.00  | 0.00  | 18.40     |

资料来源：wind，太平洋证券研究院整理

基建投资下滑。

王介超（太平洋首席分析师）执业证书编号S1190519100003，负责建筑和钢铁两个行业的研究工作，近8年实业工作经历，拥有咨询师（投资），高级工程师，注册一级建造师等专业资质，并参与海外“一带一路”工程项目管理工作，有多项专利，主编国标GB/T18916.31，擅长产业链研究，尤其精通建筑产业链和黑色产业链研究，2017年5月加入民生证券，任大周期组负责人，2019年9月加入太平洋证券研究院。金融行业从业近4年，产业与金融结合较好，权益端多次挖掘具有市场影响力的标的，也擅长从中微观角度高频验证宏观方向，相关研究如钢结构行业深度研究和装配式行业深度研究，减隔震行业专题研究，高端特钢专题研究等深受市场好评。

任菲菲（建筑行业分析师）：S1190520010001，英国南安普顿大学硕士，风险与金融专业，3年卖方研究经验，2019年加入太平洋证券研究院，从事建筑方向研究工作。擅长从数据及产业本质寻找突破口，深入研究基建产业链、装配式建筑产业链，挖掘建筑减隔震、轨交减振细分领域投资机会。

| 职务      | 姓名  | 手机          | 邮箱                     |
|---------|-----|-------------|------------------------|
| 全国销售总监  | 王均丽 | 13910596682 | wangjl@tpyzq.com       |
| 华北销售副总监 | 成小勇 | 18519233712 | chengxy@tpyzq.com      |
| 华北销售    | 孟超  | 13581759033 | mengchao@tpyzq.com     |
| 华北销售    | 韦珂嘉 | 13701050353 | weikj@tpyzq.com        |
| 华北销售    | 韦洪涛 | 13269328776 | weiht@tpyzq.com        |
| 华东销售总监  | 陈辉弥 | 13564966111 | chenhm@tpyzq.com       |
| 华东销售副总监 | 梁金萍 | 15999569845 | liangjp@tpyzq.com      |
| 华东销售    | 杨晶  | 18616086730 | yangjinga@tpyzq.com    |
| 华东销售    | 秦娟娟 | 18717767929 | qinjj@tpyzq.com        |
| 华东销售    | 王玉琪 | 17321189545 | wangyq@tpyzq.com       |
| 华东销售    | 慈晓聪 | 18621268712 | cixc@tpyzq.com         |
| 华东销售    | 郭瑜  | 18758280661 | guoyu@tpyzq.com        |
| 华东销售    | 徐丽闵 | 17305260759 | xulm@tpyzq.com         |
| 华南销售总监  | 张茜萍 | 13923766888 | zhangqp@tpyzq.com      |
| 华南销售副总监 | 查方龙 | 18565481133 | zhaf1@tpyzq.com        |
| 华南销售    | 张卓粤 | 13554982912 | zhangzy@tpyzq.com      |
| 华南销售    | 张靖雯 | 18589058561 | zhangjingwen@tpyzq.com |
| 华南销售    | 何艺雯 | 13527560506 | heyw@tpyzq.com         |

### ► 行业评级

看好：我们预计未来6个月内，行业整体回报高于市场整体水平5%以上；

中性：我们预计未来6个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与5%之间；

看淡：我们预计未来6个月内，行业整体回报低于市场整体水平5%以下

### ► 公司评级

买入：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅在15%以上；

增持：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于5%与15%之间；

持有：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与5%之间；

减持：我们预计未来6个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。