

2022-2028年中国高铁产业竞争现状及发展趋势研究报告

报告大纲

一、报告简介

智研咨询发布的《2022-2028年中国高铁产业竞争现状及发展趋势研究报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.chyxx.com/research/202010/902645.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

高铁，全称高速铁路，在不同国家不同时代有不同规定。欧洲早期组织即国际铁路联盟（UIC）1962年将旧线改造时速达200公里、新建时速达250~300公里的铁路定为高铁。当前各国新建的高速铁路大多把最高速度定位在250~350公里/小时。1985年日内瓦协议做出新规定：新建客货共线型高铁时速为250公里以上，新建客运专线型高铁时速为350公里以上。中国国家铁路局的定义为：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。

智研咨询发布的《2022-2028年中国高铁产业竞争现状及发展趋势研究报告》共十二章。首先介绍了高铁相关概念及发展环境，接着分析了中国高铁规模及消费需求，然后对中国高铁市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国高铁面临的机遇及发展前景。您若想对中国高铁有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章 中国高铁行业发展综述

第一节 高铁行业发展概述

一、高铁的概念

二、中国的高铁标准

三、高速铁路的特征

四、高速铁路建设的意义

第二节 高铁经济发展分析

一、高铁经济的发展现状

二、高铁经济的同城效益

三、高铁经济的发展影响

四、高铁经济的战略思考

第三节 高铁对城市发展的影响

一、高铁建设对城市本体发展的影响

二、高铁建设对城市区域空间的影响

三、高铁对区域城市网络的影响

四、高铁对城市圈空间布局的影响

第二章 中国高铁行业发展环境分析

第一节 高铁行业政策环境分析

- 一、高铁行业监管体制分析
- 二、高铁行业相关政策汇总
- 三、高铁行业相关发展规划
- 第二节高铁行业经济环境分析
 - 一、中国GDP增长情况分析
 - 五、城乡居民收入增长分析
 - 六、居民消费价格变化分析
 - 七、对外贸易发展形势分析
- 第三节高铁行业社会环境分析
 - 一、人口规模及结构情况
 - 二、城市化发展进程情况
 - 三、铁路投资建设情况分析
 - 四、铁路客运市场发展分析
- 第三章 全球高铁行业发展状况分析
 - 第一节全球高铁行业发展状况分析
 - 一、全球高速铁路发展阶段
 - 二、全球高铁发展水平分析
 - 三、全球高铁发展模式分析
 - (一) 工程建设指挥部模式
 - (二) 建设与运营合一模式
 - (三) 建设与运营分离模式
 - 四、全球高铁建设情况分析
 - 第二节全球主要国家高铁运营分析
 - 一、法国高铁建设运营状况分析
 - (一) 法国高速铁路运营现状
 - (二) 法国TGV高铁运营现状
 - (三) 法国高铁融资模式分析
 - 二、德国高铁建设运营状况分析
 - (一) 德国高速铁路运营现状
 - (二) 德国ICE高铁运营现状
 - (三) 德国高铁融资模式分析
 - 三、日本高铁建设运营状况分析
 - (一) 日本高速铁路运营现状
 - (二) 日本新干线的运营现状
 - (三) 日本高铁融资模式分析

四、西班牙高铁建设运营状况分析

- (一) 西班牙高铁运营现状分析
- (二) 西班牙AVE子弹火车运营
- (三) 西班牙高铁融资模式分析

第三节全球高铁车辆设备企业分析

一、加拿大庞巴迪公司

- (一) 公司发展基本情况
- (二) 公司主营业务分析
- (三) 公司经营情况分析
- (四) 公司订单情况分析

二、法国阿尔斯通公司

- (一) 公司发展基本情况
- (二) 公司主营业务分析
- (三) 公司经营情况分析
- (四) 公司订单情况分析

三、德国西门子股份公司

- (一) 公司发展基本情况
- (二) 公司主营业务分析
- (三) 公司经营情况分析
- (四) 公司订单情况分析

四、日本川崎重工

- (一) 公司发展基本情况
- (二) 公司主营业务分析
- (三) 公司经营情况分析
- (四) 公司订单情况分析

五、美国通用电气公司

- (一) 公司发展基本情况
- (二) 公司主营业务分析
- (三) 公司经营情况分析
- (四) 公司订单情况分析

第四章 中国高铁行业发展状况分析

第一节高铁投资建设情况分析

- 一、高铁建设的产业链分析
- 二、高铁投资资金来源分析
 - (一) 中央财政预算投入

- (二) 铁路建设基金
- (三) 地方政府及社会投资
- (四) 铁路建设债券
- (五) 既有铁路通过股改上市
- 三、高铁投资建设情况分析
 - (一) 高速铁路规划布局
 - (二) 高铁建设投资规模
 - (三) 高铁投资结构情况
 - (四) 高铁里程建设情况
- 四、高铁工程承包市场现状分析
- 五、高铁工程项目造价情况分析
 - (一) 高铁工程项目造价情况
 - (二) 京沪高铁工程造价情况
- 六、高铁工程建设成本管理分析
 - (一) 高铁工程成本管理现状
 - (二) 高铁成本管理影响因素
 - (三) 高铁成本管理存在的问题
- 七、西部地区高铁建设情况分析
 - (一) 西部高铁建设现状分析
 - (二) 西部高铁建设规划分析
- 八、高铁建设项目进程情况分析
 - (一) 高铁已建项目情况分析
 - (二) 高铁项目建设规划情况
- 第二节 高铁运营管理状况分析
 - 一、高铁行业发展现状分析
 - 二、高铁运营管理模式分析
 - (一) “网运分离”模式
 - (二) “网运合一”模式
 - (三) 经营管理模式比较
 - 三、高铁客运市场运营状况分析
 - (一) 高铁客运市场运营现状
 - (二) 高速铁路客运方式优势
 - (三) 高铁客运发展的必要性
 - 四、高铁客运市场票价定价分析
 - (一) 高铁客运票价定价现状

(二) 高铁试点航空定价模式

(三) 高铁票价体系构建建议

五、高铁客运服务需求情况分析

(一) 车站服务需求

(二) 列车服务需求

(三) 站前广场城市配套服务需求

六、高速铁路客运服务系统建设

第三节 高铁技术发展水平分析

一、高速铁路技术体系分析

(一) 工务工程

(二) 牵引供电

(三) 列车运行控制

(四) 高速列车

(五) 客运服务

二、高铁主要技术发展分析

(一) 高铁土建工程施工技术

(二) 高铁车辆设备生产技术

(三) 高铁控制系统技术水平

三、高铁的创新发展分析

(一) 车体头型的创新

(二) 车体密封的创新

(三) 弓网受流技术的创新

(四) 高速转向架的创新

四、高铁关键技术自主创新

(一) 无砟轨道技术

(二) 大跨多塔缆索桥技术

(三) 大吨位箱梁制运架技术

第四节 高铁设备市场发展分析

一、高铁动车组市场发展分析

(一) 高铁动车组技术情况

(二) 高铁动车组发展现状

(三) 高铁动车组产量情况

(四) 高铁动车组保有规模

(五) 高铁动车组需求情况

(六) 高铁动车组招标情况

- (七) 高铁动车组市场情况
- (八) 高铁动车组需求前景
- 二、高铁零部件市场发展分析
 - (一) 铁路车轴市场分析
 - (二) 高铁重轨市场分析
 - (三) 高铁扣件市场分析
 - (四) 高铁弹性元件市场分析
 - (五) 高铁数控机床市场分析
- 三、高铁装备自主创新发展分析
 - (一) 高铁装备自主创新指导目录
 - (二) 高速列车自主创新情况
- 第五节 高铁后市场发展分析
- 第五章 中国高铁“走出去”发展战略分析
 - 第一节 高铁“走出去”发展分析
 - 一、高铁“走出去”发展状况分析
 - (一) 高铁“走出去”发展现状
 - (二) 高铁“走出去”战略意义
 - 二、高铁“走出去”竞争优势分析
 - (一) 高铁造价优势
 - (二) 高铁集成技术优势
 - (三) 建造经验技术优势
 - (四) 高铁的安全性较高
 - 三、高铁“走出去”战略方向分析
 - (一) 欧亚高铁
 - (二) 中亚高铁
 - (三) 泛亚高铁
 - (四) 中俄加美高铁
 - 四、高铁“走出去”发展战略分析
 - (一) 高铁“走出去”的总体战略
 - (二) 高铁“走出去”的战略工作
 - 五、高铁“走出去”发展策略分析
 - 六、高铁“走出去”战略挑战分析
 - 第二节 高铁“走出去”方式分析
 - 一、高铁设备输出
 - 二、高铁核心技术输出

三、高铁建造经验输出

四、高铁高端领域全面合作

第三节中国“走出去”高铁市场分析

一、“走出去”高铁市场区域分布

二、“走出去”高铁市场空间分析

三、“走出去”高铁主要市场分析

（一）美国

（二）欧洲

（三）俄罗斯

（四）东南亚及南美

（五）海外其他地区

第四节中国“走出去”高铁项目分析

一、委内瑞拉迪纳科-阿纳科高铁项目

二、土耳其安卡拉-伊斯坦布尔高铁项目

三、沙特阿拉伯麦加-麦地那高速铁路项目

四、中国海外高铁项目投资动态分析

第五节“走出去”高铁市场投资策略

第六章 中国高铁信息化发展及应用分析

第一节高铁信息化市场发展状况分析

一、轨道交通信息化发展状况分析

（一）轨道交通信息化投资规模

（二）轨道交通信息化产品结构

二、高铁信息化投资情况分析

三、高铁信息化竞争格局分析

四、高铁信息化发展前景分析

第二节高铁信息化数字化系统发展状况分析

一、高速铁路信息化数字化系统简介

二、高铁信息化数字化系统发展现状

三、高铁信息化数字化系统发展壁垒

（一）经验壁垒

（二）技术壁垒

（三）资金壁垒

四、高铁信息化数字化系统竞争格局

第三节高铁信息化细分产品市场发展及应用分析

一、高速铁路调度指挥系统发展及应用分析

- (一) 高速铁路调度指挥系统的概述
- (二) 高速铁路调度指挥系统需求分析
- (三) 高速铁路调度指挥系统安全影响因素
- 二、高铁车号自动识别系统发展及应用分析
 - (一) 高铁车号自动识别系统的功能
 - (二) 高铁车号自动识别系统的组成
 - (三) 高铁车号自动识别系统竞争格局
- 三、高铁智能视频监控系统发展及应用分析
 - (一) 高铁智能网络视频监控系统简介
 - (二) 高铁智能视频监控系统层次结构
 - (三) 高铁智能视频监控系统应用情况
 - (四) 高铁智能视频监控系统建设难点
- 四、高铁信号微机监测系统发展及应用分析
 - (一) 高铁信号微机监测系统功能作用
 - (二) 高铁信号微机监测文件系统分析
 - (三) 高铁信号微机监测系统常见故障
 - (四) 高铁信号微机监测系统竞争格局
- 五、高铁防灾安全监控系统发展及应用分析
 - (一) 高铁防灾安全监控系统的概述
 - (二) 高铁防灾安全监控系统发展现状
 - (三) 高铁防灾安全监控系统应用情况
- 第七章 中国高铁客运站建设运营状况分析
 - 第一节 高铁客运站规划布局分析
 - 一、高铁客运站选址规划分析
 - (一) 高铁客运站选址原则
 - (二) 高铁客运站选址因素
 - (三) 高铁客运站选址的问题
 - 二、高铁客运站功能定位及布局
 - 三、高铁站区“三圈层”结构布局
 - (一) 高铁站区“三圈层”结构
 - (二) 站区“三圈层”结构特点
 - (三) 各圈层功能布局特征分析
 - (四) 各圈层布局规划重点分析
 - 四、高铁站点地区规划开发分析
 - (一) 高铁站点地区开发模式

（二）高铁站点地区开发策略

第二节 高铁客运站建设运营分析

- 一、高铁站点地区发展的影响因素
- 二、高铁站点地区的发展策略分析
- 三、日韩高铁客运站建设特点及借鉴

第三节 高铁客运站商业规划开发分析

一、高铁客运站商业资源系统

- （一）客运站商业资源内涵
- （二）客运站站内资源
- （三）站外周边区域资源
- （四）城市关联产业资源

二、高铁客运站商业开发分析

- （一）客运站商业开发模式
- （二）客运站商业开发实施
- （三）客运站商业开发的问题
- （四）客运站商业开发管理策略

三、高铁客运站商业业态开发

- （一）客运站商业的业态选择
- （二）高铁站点商业项目定位
- （三）高铁站点商业项目典型案例

四、高铁客运站商业业态经营分析

- （一）高铁客运站餐饮经营情况
- （二）高铁客运站零售经营情况
- （三）高铁客运站便利店经营情况

第八章 中国主要高铁客运专线建设运营分析

第一节 高铁“四纵”客运专线建设运营分析

一、北京-上海客运专线

- （一）客运专线的投资规模分析
- （二）客运专线路线及站点分布
- （三）客运专线的运营情况分析
- （四）客运专线的经济效应分析

二、北京-武汉-广州-深圳-香港客运专线

- （一）客运专线的投资规模分析
- （二）客运专线路线及站点分布
- （三）客运专线的建设进度情况

(四) 客运专线的运营情况分析

(五) 客运专线的经济效应分析

三、北京-沈阳-哈尔滨客运专线

(一) 客运专线的投资规模分析

(二) 客运专线路线及站点分布

(三) 客运专线的建设进度情况

(四) 客运专线的建设意义分析

四、杭州-宁波-福州-深圳客运专线

(一) 客运专线的投资规模分析

(二) 客运专线路线及站点分布

(三) 客运专线的建设进度情况

(四) 客运专线的运营情况分析

(五) 客运专线的建设意义分析

第二节 高铁“四横”客运专线建设运营分析

一、徐州-郑州-兰州客运专线

(一) 客运专线的投资规模分析

(二) 客运专线路线及站点分布

(三) 客运专线的建设进度情况

(四) 客运专线的运营情况分析

(五) 客运专线的建设意义分析

二、上海-杭州-南昌-长沙-贵阳-昆明客运专线

(一) 客运专线的投资规模分析

(二) 客运专线路线及站点分布

(三) 客运专线的建设进度情况

(四) 客运专线的重点工程分析

(五) 客运专线的运载规模分析

三、青岛-石家庄-太原客运专线

(一) 客运专线的投资规模分析

(二) 客运专线路线及站点分布

(三) 客运专线的建设进度情况

(四) 客运专线的运营情况分析

(五) 客运专线的经济效应分析

四、上海-南京-武汉-重庆-成都客运专线

(一) 客运专线的投资规模分析

(二) 客运专线路线及站点分布

(三) 客运专线的建设进度情况

(四) 客运专线的运营情况分析

(五) 客运专线的经济效应分析

第三节 西部地区高铁客运专线建设运营分析

一、贵广高铁客运专线

(一) 客运专线的投资规模分析

(二) 客运专线路线及站点分布

(三) 客运专线的运营情况分析

(四) 客运专线建设最新动态

二、西成高铁客运专线

(一) 客运专线的投资规模分析

(二) 客运专线路线及站点分布

(三) 客运专线的重点工程分析

(四) 客运专线的前景分析

三、宝兰客专客运专线

(一) 客运专线的投资规模分析

(二) 客运专线路线及站点分布

(三) 客运专线的重点工程分析

(四) 客运专线的建设意义分析

第九章 中国城际高铁客运系统运营状况分析

第一节 环渤海城际客运系统运营分析

一、客运系统的投资规模分析

二、客运系统路线及站点分布

三、客运系统的建设进度情况

四、客运系统的运营情况分析

五、客运系统的经济效应分析

第二节 长三角城际客运系统运营分析

一、客运系统的投资规模分析

二、客运系统路线及站点分布

三、客运系统的建设进度情况

四、客运系统的经济效应分析

第三节 珠三角城际客运系统运营分析

一、客运系统的投资规模分析

二、客运系统路线及站点分布

三、客运系统的建设进度情况

四、客运系统的运营情况分析

五、客运系统的经济效应分析

第四节长株潭城际客运系统运营分析

一、客运系统的投资规模分析

二、客运系统路线及站点分布

三、客运系统的建设进度情况

四、客运系统的运营情况分析

五、客运系统的经济效应分析

第五节成渝经济圈城际客运系统运营分析

一、客运系统的投资规模分析

二、客运系统路线及站点分布

三、客运系统的建设进度情况

四、客运系统的经济效应分析

第六节其他城际高铁客运系统运营分析

一、中原城市群城际客运系统

（一）客运系统的投资规模

（二）客运系统的运营情况

（三）客运系统的经济效应

二、武汉城市圈城际客运系统

（一）客运系统的投资规模

（二）客运系统的运营情况

（三）客运系统的经济效应

三、关中城镇群城际客运系统

（一）客运系统的投资规模

（二）客运系统的建设情况

（三）客运系统的经济效应

四、海峡西岸城镇群城际客运系统

（一）客运系统的投资规模

（二）客运系统路线站点分布

（三）客运系统的经济效应

第十章 中国高铁对交通运输格局的影响分析

第一节交通运输格局情况分析

一、交通运输行业投资规模

二、旅客运输格局分析

三、货物运输格局分析

四、高铁在城市对外交通的影响

第二节高铁与民航的竞争影响分析

一、高铁与民航的优劣势对比

二、高铁对航空的替代性分析

三、高铁对航空运输的影响

四、高铁和航空客运功能整合

五、空铁联运的发展模式分析

六、高铁影响航空客运情况

第三节高铁与公路的竞争影响分析

一、高铁与公路客运优劣势对比

二、高铁对公路运输的影响分析

（一）高铁对公路货运的影响

（二）高铁对公路客运的影响

三、高铁和公路客运功能整合

四、公路运输发展新定位分析

五、公路客运发展调整对策分析

第四节高铁与铁路的竞争影响分析

一、高铁对铁路行业的影响分析

（一）既有干线铁路运能长期饱和

（二）高铁释放铁路货运能力

二、高速铁路促进铁路的改革

三、高速铁路发展战略意义

第十一章 中国高铁行业领先企业运营情况分析

第一节高铁建设企业运营情况分析

一、中国中铁股份有限公司

（一）企业发展基本情况

（二）企业经营业务分析

（三）企业经营资质分析

（四）企业经营情况分析

二、中国铁建股份有限公司

（一）企业发展基本情况

（二）企业经营业务分析

（三）企业经营资质分析

（四）企业经营情况分析

三、上海隧道工程股份有限公司

(一) 企业发展基本情况

(二) 企业经营业务分析

(三) 企业经营资质分析

(四) 企业经营情况分析

四、中铁二局股份有限公司

(一) 企业发展基本情况

(二) 企业经营业务分析

(三) 企业经营资质分析

(四) 企业经营情况分析

五、中国建筑股份有限公司

(一) 企业发展基本情况

(二) 企业经营业务分析

(三) 企业经营资质分析

(四) 企业经营情况分析

六、中交路桥建设有限公司

(一) 企业发展基本情况

(二) 企业经营业务分析

(三) 企业经营资质分析

(四) 企业高铁工程情况

第二节 高铁设备企业运营情况分析

一、中国中车股份有限公司

(一) 企业发展基本情况

(二) 企业业务产品分析

(三) 企业动车研发情况

(四) 企业经营情况分析

二、中车长春轨道客车股份有限公司

(一) 企业发展基本情况

(二) 企业业务产品分析

(三) 企业动车研发情况

(四) 企业经营情况分析

三、中车唐山机车车辆有限公司

(一) 企业发展基本情况

(二) 企业业务产品分析

(三) 企业动车研发情况

(四) 企业经营情况分析

四、中车青岛四方机车车辆股份有限公司

- (一) 企业发展基本情况
- (二) 企业业务产品分析
- (三) 企业动车研发情况
- (四) 企业经营情况分析

五、中车株洲电力机车有限公司

- (一) 企业发展基本情况
- (二) 企业业务产品分析
- (三) 企业动车研发情况
- (四) 企业经营情况分析

六、青岛特锐德电气股份有限公司

- (一) 企业发展基本情况
- (二) 企业业务产品分析
- (三) 企业研发技术分析
- (四) 企业经营情况分析

第三节 高铁信息化企业运营情况分析

一、河南辉煌科技股份有限公司

- (一) 企业发展基本情况
- (二) 企业业务产品分析
- (三) 企业研发技术分析
- (四) 企业经营情况分析

二、北京世纪瑞尔技术股份有限公司

- (一) 企业发展基本情况
- (二) 企业业务产品分析
- (三) 企业研发技术分析
- (四) 企业经营情况分析

三、深圳市赛为智能股份有限公司

- (一) 企业发展基本情况
- (二) 企业业务产品分析
- (三) 企业研发技术分析
- (四) 企业经营情况分析

四、北京鼎汉技术股份有限公司

- (一) 企业发展基本情况
- (二) 企业业务产品分析
- (三) 企业研发技术分析

(四) 企业经营情况分析

五、深圳市远望谷信息技术股份有限公司

(一) 企业发展基本情况

(二) 企业业务产品分析

(三) 企业研发技术分析

(四) 企业经营情况分析

六、浙大网新科技股份有限公司

(一) 企业发展基本情况

(二) 企业业务产品分析

(三) 企业研发技术分析

(四) 企业经营情况分析

第十二章 2022-2028年中国高铁行业发展前景及投融资策略分析

第一节 2022-2028年中国高铁行业发展前景分析

一、高铁行业发展驱动因素

二、高铁行业发展趋势分析

三、高铁行业发展前景分析

四、高速铁路总体规划及展望

第二节 2022-2028年中国高铁行业投融资机会

一、高铁行业投融资壁垒分析

(一) 许可资质壁垒

(二) 资金壁垒

(三) 技术壁垒

二、高铁行业投融资机会分析

三、能源危机凸现高速铁路发展空间

四、高铁设备产业投融资机会分析

第三节 2022-2028年中国高铁行业投融资风险

一、行业政策风险

二、宏观经济风险

三、市场竞争风险

四、行业技术风险

五、项目投资风险

六、安全事故风险

第四节 2022-2028年中国高铁建设项目投资控制策略

一、项目决策阶段投资控制

二、项目设计阶段投资控制

三、工程发包阶段投资控制

四、施工建设阶段投资控制

五、竣工验收阶段投资控制

第五节2022-2028年中国高铁行业投融资策略

一、高铁行业融资渠道分析

(一) 股权融资渠道

(二) 债券融资渠道

二、高铁行业投融资模式分析

(一) “部省合资”投融资模式

(二) PPP投融资模式

(三) ABS融资模式

(四) CPPP投融资模式

(五) BOT投融资模式

(六) GBP投融资模式

三、高铁行业投融资实例分析

(一) 台湾高铁投融资模式

(二) 武广高铁投融资模式

(三) 京沪高铁投融资模式

四、高铁行业投融资模式对策 (ZY KT)

部分图表目录：

图表 1 高铁规划前城市空间结构

图表 2 高铁规划后城市空间结构的演变

图表 3 中原城市群网络结构

图表 4 日本新干线与东海道城市群

图表 5 弱核型城市圈规模结构变化

图表 6 单核体系城市圈规模结构变化

图表 7 单心多核体系城市圈规模结构变化

图表 8 多核体系城市圈规模结构变化

图表 9 强核体系城市圈规模结构变化

图表 10 城市圈职能结构变化

图表 11 趋于饱和的大都市地区空间发展

图表 12 尚未饱和的大都市地区空间发展

图表 13 地区中心空间发展变化

图表 14 乡村地区空间发展

图表 15 城市圈空间结构变化趋势

更多图表见正文.....

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/202010/902645.html>