

## 2019 年 中国铁路行业概览

### 行业走势图



### 工业团队

庄林楠 高级分析师

林莹莹 分析师

邮箱: cs@leadleo.com

### 相关热点报告

- 交通运输系列行业概览——2020 年中国航空物流行业概览
- 交通运输系列行业概览——2020 年中国特种运输行业概览
- 交通运输系列行业概览——2019 年中国城市轨道交通车辆行业概览
- 交通运输系列深度研究——2020 年中国轨道交通 AFC 自动售检票系统精品报告

### 报告摘要

铁路运输是主要的陆上交通运输方式之一，具有环保性、时效性、载运性等特点。中国铁路旅客周转量由 2014 年的 11,241.9 亿人公里增长到 2018 年的 14,146.6 亿人公里，**年复合增长率为 5.9%**。未来随着铁路建设规模的持续扩大和开通铁路的城市数量增多，预计在 2023 年达到 **19,932.2 亿人公里**。中国铁路货运周转量由 2014 年的 27,530.2 亿吨公里增长到 2018 年的 28,821.0 亿吨公里，**年复合增长率为 1.2%**，预计在 2023 年达到 **35,606.8 亿吨公里**。

### 热点一：“一带一路”驱动行业向海外拓展

受益于中国对外投资力度不断加大和中国进出口银行、丝路基金等一系列金融服务配套政策颁发，中国铁路工程承包商在海外的项目工程竞标率得到较大提升。当前，中国参与的雅万高铁、匈塞铁路、中老铁路等项目正有序推进。

### 热点二：不断上升的铁路运输需求促进行业发展

在铁路货物运输方面，中国铁路运输具有运载量大，运行成本低等特点，对中长距离的货运运输具有较大优势。受中国公路治理车辆超载政策和大宗货物运商品输需求提升等因素的影响，中国铁路货运运输需求正逐步回升。

### 热点三：铁路固定资产投资规模将持续上升

铁路十三五规划提出要加强铁路基础设施网络建设，提升技术装备和运营能力，推动铁路系统改革和增强中国铁路的国际竞争力，增加铁路行业基础设施建设投资，表明未来中国铁路行业运输业固定资产投资规模将会持续扩大。

# 目录

1	方法论.....	5
1.1	方法论.....	5
1.2	名词解释.....	6
2	市场综述.....	8
2.1	中国铁路行业定义及分类.....	8
2.2	中国铁路行业发展历程.....	9
2.3	中国铁路行业市场现状.....	12
2.4	中国铁路行业产业链.....	13
2.4.1	上游分析.....	14
2.4.2	中游分析.....	15
2.4.3	下游分析.....	16
2.5	中国铁路行业市场规模.....	16
3	中国铁路行业驱动与制约.....	18
3.1	驱动因素.....	18
3.1.1	“一带一路”驱动行业向海外拓展.....	18
3.1.2	铁路运输需求不断上升，促进行业发展.....	19
3.1.3	国产化率的提高推动行业发展.....	20
3.2	制约因素：.....	21
3.2.1	行业负债率高.....	21

---

3.2.2	铁路建设投资成本上涨.....	22
3.2.3	管理水平不足.....	22
4	中国铁路行业政策及监管分析.....	23
5	中国铁路行业市场趋势.....	26
5.1	铁路固定资产投资规模将持续上升.....	26
5.2	铁路高速化进程稳步推进.....	27
5.3	铁路系统公司证券化改革蓄势待发.....	27
6	中国铁路行业竞争格局.....	28
6.1	中国铁路行业典型企业分析.....	29
6.1.1	中国中车股份有限公司.....	29
6.1.1.1	企业概况.....	29
6.1.1.2	商业模式.....	30
6.1.1.3	竞争优势.....	30
6.1.1.4	潜在风险.....	31
6.1.2	中国中铁股份有限公司.....	31
6.1.2.1	企业概况.....	31
6.1.2.2	主营业务.....	32
6.1.2.3	竞争优势.....	32
6.1.2.4	潜在风险.....	33

---

## 图表目录

图 2-1 中国铁路行业分类（根据主体路段运行速度划分） .....	9
图 2-2 中国铁路行业发展历程.....	9
图 2-3 全球主要国家人均铁路长度，2018 年 .....	12
图 2-4 中国铁路营业里程，2014-2018 年 .....	13
图 2-5 中国铁路行业产业链.....	13
图 2-6 中国铁路旅客周转量，2014-2023 年预测.....	17
图 2-7 中国铁路货运周转量，2014-2023 年预测.....	18
图 3-1 中国铁路旅客发送量，2014-2018 年 .....	19
图 3-2 中国铁路货运总发送量，2014-2018 年 .....	20
图 3-3 中国铁路专利申请授权量，2013-2017 年.....	21
图 4-1 中国铁路行业相关政策.....	24
图 5-1 铁路运输业固定资产投资，2014-2023 年预测.....	26
图 5-2 高速铁路营业里程，2014-2023 年预测 .....	27
图 6-1 中国铁路制造装备相关企业 .....	29

---

# 1 方法论

## 1.1 方法论

头豹研究院布局中国市场，深入研究 10 大行业，54 个垂直行业的市场变化，已经积累了近 50 万行业研究样本，完成近 10,000 多个独立的研究咨询项目。

- ✓ 研究院依托中国活跃的经济环境，从交通运输、制造业、信息技术产业等领域着手，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立，发展，扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的行业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ✓ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ✓ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。
- ✓ 头豹研究院本次研究于 2019 年 4 月完成。

---

## 1.2 名词解释

- **旅客发送量：**指计划期内，铁路局各站始发的全部旅客人数。
- **旅客周转量：**指运送旅客人数与相应运送距离的乘积，是用于反应一定时期内的旅客运输总量的衡量标准，单位是人公里。
- **货物发送量：**指铁路局在一定时间内所管辖的铁路营业线路上所有站、段承运货物数量的总和。
- **货物周转量：**指运输企业所运货物吨数与其运送距离的乘积，以复合指标吨公里或吨海里为单位表示，它是货物运输产品数量的实物指标，能够综合反映一定时期内国民经济各部门对货物运输的需要以及运输部门为社会提供的货物运输工作总量。
- **铁路复线化率：**复线铁路是指一定里程区域内，两条平行正线轨道组成的铁路系统，复线化率则指复线铁路里程占铁路总里程的比例。
- **铁路电化率：**电化铁路是指能提供电力火车运行的铁路，此类铁路要求沿线需要配套相应的电气化设备，铁路电化率则指电化铁路里程占铁路总里程的比例。
- **内燃机车：**指以内燃机作为原动力，再通过传动装置提供牵引力的机车。
- **机车牵引：**主要是指轨道交通中与列车有关的牵引力计算，包括：牵引力，阻力，制动力等。列车牵引的计算可以确定列车的运行时分，列车的运行速度，列车的功率计算等。
- **TBTC：**Track-circuit Based Train Control，即列车控制系统，是根据列车在铁路线路上运行的客观条件和实际情况，对列车运行速度及制动方式等状态进行监督、控制和调整的技术装备。
- **CBTC：**Communicatin Based Train Control，即基于通信的列车自动控制系统，指通过通信媒体来实现列车和地面设备的双向通信，用以代替轨道电路作为媒体来实现列车运行控制。

- **Bit:** Binary Digit, 即位元, 也称比特, 是信息量的度量单位, 也是信息量的最小单位。
- **铁路网密度:** 反映一个地区铁路运输条件和路网水平的指标, 一般用于分析铁路运输建设与地区经济发展的适应程度。
- **股份制改革:** 铁路股份制改革是指将铁路资产以股票形式进行市场融资, 将社会资金进行统筹管理、统一经营, 然后将所得收益以派发股息的方式回馈给投资者。
- **国铁 I 级:** 是中国铁路等级中的一种类型, 包括快速铁路和骨干普铁, 属于一种根据技术划分的层次。
- **第一个五年计划:** 简称“一五”计划, 是指中国制定的从 1953 年到 1957 年发展国民经济的计划。
- **一带一路:** “丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的简称, 是中国于 2013 年倡议并主导的跨国经济带, 其范围涵盖历史上丝绸之路和海上丝绸之路行经中国大陆、中亚、北亚和西亚、印度洋沿岸、地中海沿岸的国家和地区。

**头豹** LeadLeo

FROST & SULLIVAN  
**沙利文**

# 招聘 行业分析师

我们一起“创业”吧, 开启一段独特的旅程!

✉ 邮箱: [fs.recruitment@frostchina.com](mailto:fs.recruitment@frostchina.com)

📍 工作地点: 北京、上海、深圳、香港、南京、成都



---

## 2 市场综述

### 2.1 中国铁路行业定义及分类

铁路是指在综合交通运输体系中，用于运行火车等交通工具行驶的轨道线路。铁路运输是主要的陆上交通运输方式之一，是通过机车牵引车辆组成列车在铁轨上运送客或货的一种运输方式。

相比其他交通运输线，铁路具有环保性、时效性、载运性等特点，是环境友好型运输方式，具体表现如下：①铁路机车驱动方式主要以电力驱动为主，具有较强的环保性；②铁路受天气、交通堵塞等外界因素的影响较小，具有较强的时效性，较高的准点率，能够为居民出行和各行业商品运输提供便利；③相比其他的公共交通运输方式，铁路的客货运输具有较大载运量，被广泛用于大宗货物运输和短途、中短途、中长途的客运，在各行业商品运输和居民的交通出行中发挥着重大的作用，有助于提高现有的交通运输能力。

由于分类形式的多样化，铁路的种类可根据铁路的主体路段运行速度、行政管理方式等不同而有所差异。中国铁路根据主体路段运行速度可分为常速铁路、快速铁路和高速铁路（见图 2-1）：①常速铁路也称为普速铁路，是目前铁路系统的主体，可用于客货混线运输。根据中国普速铁路标准，普速铁路的货运专线速度在 160km/h 以内，而客运专线在 140km/h 速度级别，代表线路为京广铁路和京九铁路；②快速铁路是指设计速度在 160km/h 至 250km/h 之间的铁路，隶属于国铁 I 级。目前中国快速铁路由改造升级的旧线铁路路线（京沪铁路和广深铁路）和新建高级的新线铁路路线（厦深铁路和广珠铁路）组成。改造升级旧线铁路路线的主体路段限速大于 160km/h，但低于 200km/h，可用于客货共线；而新建的新线铁路路线的主体路段限速达到 250km/h，仅用于客运专线；③高速铁路是指列车运营时速达到 250km/h 以上的客运列车专线铁路，车型主要是以动车组列车

“和谐号”和中国标准动车组列车“复兴号”为主，代表线路为深茂铁路、沪昆高铁等。

图 2-1 中国铁路行业分类（根据主体路段运行速度划分）

类型	速度范围	代表线路
常速铁路	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 货运专线速度在160km/h以内</li> <li>• 客运专线速度在140km/h</li> </ul>	京广铁路和京九铁路
快速铁路	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 改造升级旧线铁路路线的主体路段限速大于160km/h，但低于200km/h</li> <li>• 新建的新线铁路路线的主题路段限速达到250km/h</li> </ul>	广深铁路、厦深铁路、广珠铁路
高速铁路	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 列车运营时速达到250km/h以上的</li> </ul>	深茂铁路、沪昆高铁

来源：头豹研究院编辑整理

## 2.2 中国铁路行业发展历程

中国铁路行业经过百年的发展，铁路技术水平已达国际领先水平，铁路网络已呈现出多样化的发展态势。中国铁路行业发展至今，经历了起步期、政府主导期、市场导向期和跨越式发展期四个阶段（见图 2-2）：

图 2-2 中国铁路行业发展历程



来源：头豹研究院编辑整理

**起步期（1949年-1952年）：** 新中国建立之后，为了推动中国工业体系的建立和促进

---

国民经济发展，1949年中国铁道部成立，此前被西方国家控制的铁路经营管理权逐步被收回。这一时期，中国铁道部积极组织抢修被战争破坏的铁路，中国铁路逐步重建，新建铁路延伸至地形复杂的山区地带。到1949年底，中国铁路主要干线基本修复完成，共修复铁路8,278公里，桥梁2,717座，通车里程达21,810公里，客货周转量达到314.0亿吨公里。1952年，中国开通了第一条从满洲里到广州直达的列车，全长4,600多公里。同年，中国铁路营业里程增加到22,876公里，客货周转量达到802.2亿吨公里。在1949-1952年的4年期间，中国铁路行业在修建和恢复期中逐步发展，铁路运输得到保障。

**政府主导期 (1953-1980年):** 1953年，中国政府实施了第一个五年计划，提出要继续修建西南、西北的铁路干线，增加海防重镇和海运港口铁路相通的出海通道和国际联运线。在中国共产党十一届三中全会后，中国政府以“调整、改革、整顿、提高”为目标，重点发展社会主义现代化建设，铁路工作逐步恢复和发展。1950年，中国政府提出要发展西北地区的铁路，开始建设成都到重庆的成渝铁路。1953年，中国成渝铁路正式投入运营，促进了西南地区的物资流通，在中国发展生产和经济建设的过程中发挥了重要作用。在这一时期，中国积极进行铁路电气化工程改造，1975年宝成铁路完成电气化改造，成为中国第一条电气化铁路。直到1980年，中国铁路网骨架基本形成，铁路营业里程达49,940公里，客货周转量达到7,087.0亿吨公里。

**市场导向期 (1981-2002年):** 在改革开放的背景下，中国铁路行业发展迅速，中国铁路已建设完成了一批重点工程，形成了横贯东西、贯通南北、连接亚欧的铁路路网。在这一时期，中国铁路装备技术提升，提高了客货运输能力，中国铁路工程质量大幅提高，铁路现代化进程加快。1982年，中国国民经济持续发展，铁路运输在国民经济发展中起到了重要的作用，中国政府提出“北战大秦，南攻衡广、中取华东”的战略。到1985年底，中国铁路营业里程达52,119公里，客货周转量突破1万亿吨公里。为了促进山西煤炭运输，1983

---

年中国政府提出修建专向货运铁路-大秦铁路，连通了山西、河北、北京和天津四个省市的货运铁路运输。1992年中国大秦铁路修建完成，全长653公里，是中国的国铁I级线路，运送能力达5,000万吨/年，1997年改造后形成1亿/年的运送能力。在这个发展阶段中，中国铁路行业的市场需求相较政府导向期有所增大，但尚未得到充分释放。

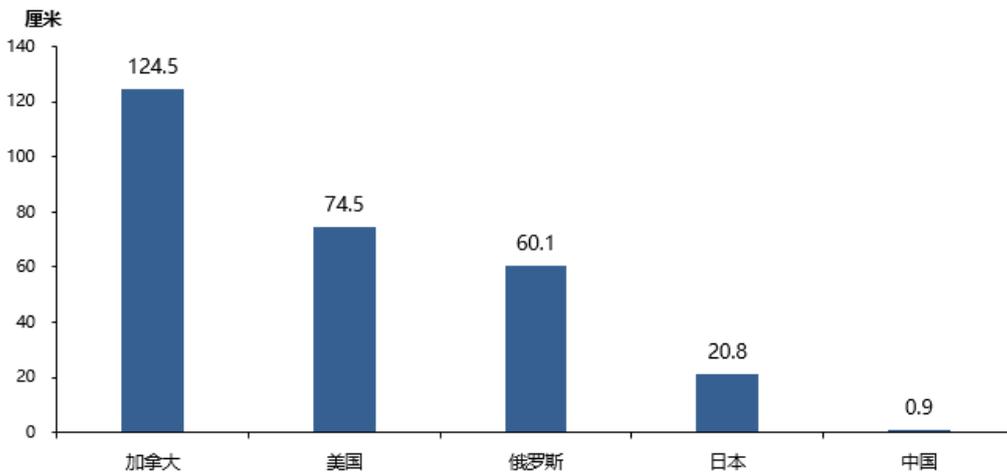
**跨越式发展期 (2003年至今):** 2003年，中国铁道部提出“推动中国铁路跨越式发展”的总战略，中国铁路行业进入了跨越式发展的时代。2004年，中国铁道部通过“市场换技术”的方式，与加拿大庞巴迪、英国伯明翰、法国阿尔斯通及德国西门子分别签订动车组技术引进招标协议，向当时的中国北车股份有限公司（以下简称“北车”）和中国南车股份有限公司（以下简称“南车”）转让动车组的关键技术。在引进和吸收铁路相关技术的基础上，中国铁路厂商进行了自主创新研发，中国动车组产品的国产化逐步提高。2015年中国南车吸收、合并中国北车，成立了中国中车股份有限公司（以下简称“中国中车”），增强了中国铁路企业在国际上的行业竞争力，进一步助力中国铁路车辆、动车组车辆、铁路相关零配件和装备技术水平逐步提升，国产化率得到提升，中国铁路行业发展需求逐步得到满足。

2007年，中国实行了第六次铁路大提速，在京沪线、京广线、京哈线等主要干线进行提速，中国铁路高速（CRH）动车组列车运行时速达到200km/h，其中部分区段时速达到250km/h，中国高速铁路动车组“和谐号”大规模投入运行，中国进入了高速铁路时代。在跨越式发展期间，中国铁路动车组技术和生产水平达到国际铁路标准，大部分时速在250km/h的高铁线路（如石太客运专线、武广客运专线等）已正式运行，建设规模和线路里程逐步跃升至世界领先地位。截至2018年底，中国铁路营业总里程达13.1万公里，其中高速铁路运营里程达到2.9万公里，占全球高铁运营总里程的三分之二，中国高速铁路规模已位居全球第一。

## 2.3 中国铁路行业市场现状

根据沙利文数据显示，2018 年人均铁路长度主要国家排名中，加拿大位居全球第一，人均铁路长度达 124.5 厘米，其次为美国、俄罗斯、日本和中国，人均铁路长度分别为 74.5 厘米、60.1 厘米、20.8 厘米和 0.9 厘米（见图 2-3 图 2-3）。造成全球主要国家铁路发展不均衡的主要原因是中国铁路行业正处在改革阶段，中国铁路营业里程仍存在短缺，铁路网密度小，铁路网分布不均衡，且由于人口众多，致使中国的人均铁路长度相对较小，未能完全满足中国不断增长的运输需求。而加拿大、美国、俄罗斯和日本均已进行铁路行业私有化改革，铁路行业的竞争性业务从非市场化经营向市场化经营发展，优化了运输效率，加快了铁路建设速度，从而拓展了铁路行业的路网建设规模，提高了人均铁路长度。

图 2-3 全球主要国家人均铁路长度，2018 年



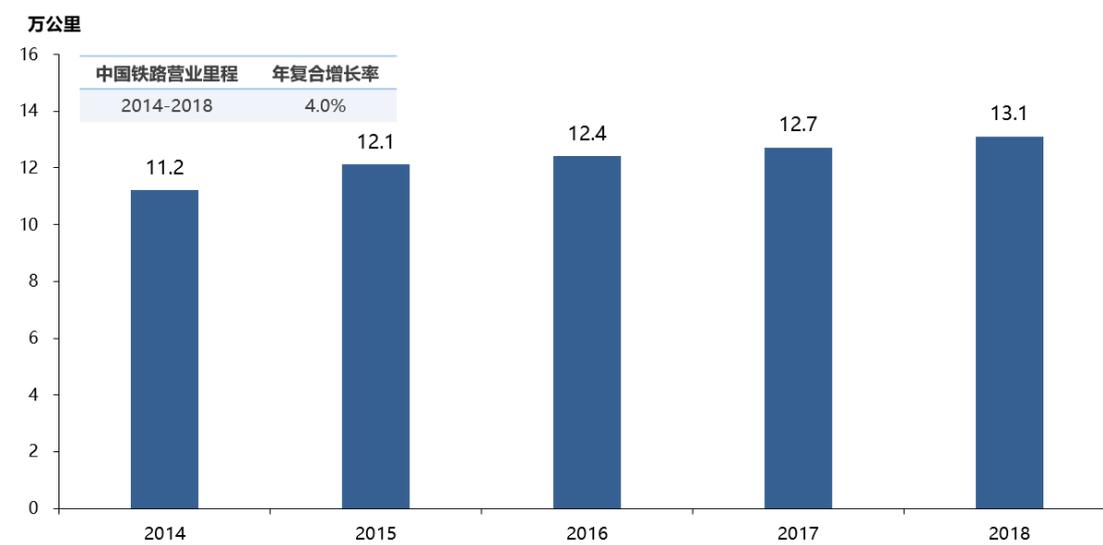
来源：头豹研究院编辑整理

近年来，在引进、借鉴、吸收日本、美国等国家技术的基础上，中国铁路行业内的企业已逐步拥有独立研发和生产制造铁路列车相关零部件，制动系统，动车组等相应铁路装备的能力，且技术水平已达到国际领先水平。中国铁路行业生产技术的发展取得了较大的进步，满足了中国铁路建设运营的产业化能力，中国铁路建设正有序推进。

根据国家铁路局数据显示，中国铁路营业里程从 2014 年的 11.2 万公里增长到 2018 年的 13.1 万公里，年复合增长率为 4.0%，中国铁路路网规模逐年扩大，带动了铁路运营效

率的提高 (见图 2-4)。在中国铁路行业发展中,中国高铁发展迅速,高铁铁路从大城市逐渐向中大型城市延伸,覆盖了中国大陆大部分的省、自治区、直辖市和香港特别行政区,中国高速铁路网规模已居全球第一。截至 2018 年,中国新开通 10 条新高铁线路,新增高速营业里程约为 2,500 公里,形成了“四纵四横”的高速铁路网络格局。

图 2-4 中国铁路营业里程, 2014-2018 年

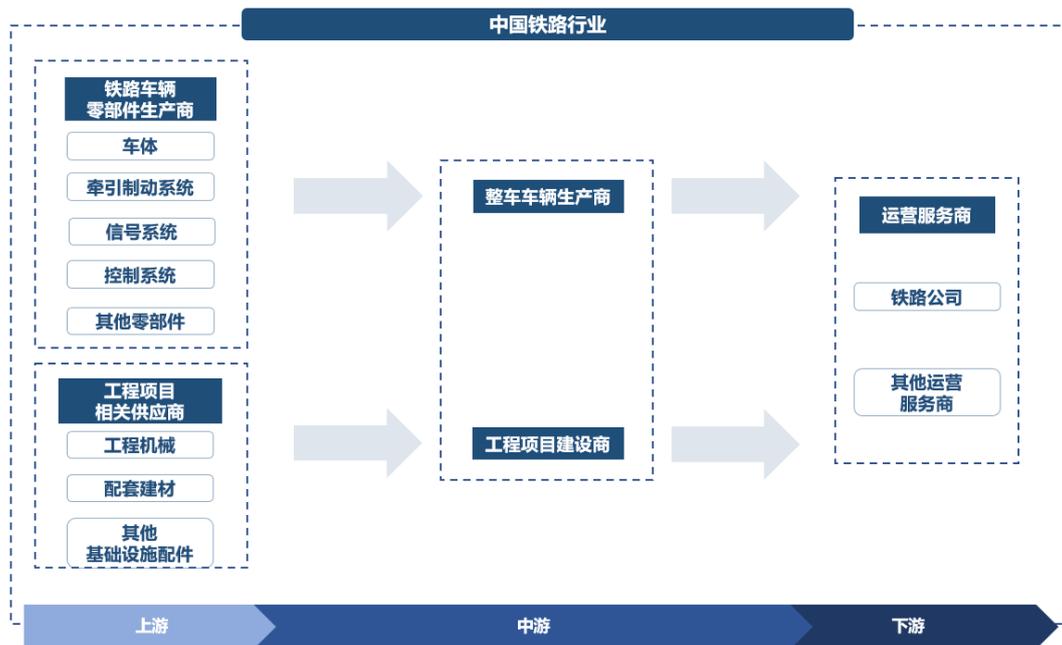


此外,为了响应中国政府对中国国有企业的改革,中国铁路的公司制改革已取得明显成效。2013 年,中国国务院颁布《国务院机构改革和职能转变方案》,提出要实行铁路政企分开,完善综合交通管理体制。在中国铁路改革计划中,第一步是要完成铁路行业公司制改革。目前,铁路总公司公司制改革三步走计划已基本完成,推动了中国铁路行业企业化和市场化经营,加快了市场化改革步伐,为未来铁路股份制改革落地奠定了基础。

## 2.4 中国铁路行业产业链

中国铁路行业产业链由上游的零部件生产商、中游的整车车辆制造商和工程项目建设商以及下游的营运服务商组成 (见图 2-5)。

图 2-5 中国铁路行业产业链



来源：头豹研究院编辑整理

### 2.4.1 上游分析

中国铁路行业产业链上游的重要组成部分之一为铁路车辆零部件生产商，主要负责研发和生产铁路整车车辆的零部件，包括车体、牵引制动系统、信号系统、控制系统及其他零部件等。其中，控制系统是铁路运行中重要的设备，能够保障列车运行安全，提高铁路运输效率。目前铁路行业发展较好的国家已普遍采用基于通信的列车自动控制系统（CBTC），而中国的铁路信号控制系统则主要采用传统的基于轨道电路的列车控制（TBTC）方式，数据传输速度仅为几十 bit/s，因此 CBTC 更符合中国现代化铁路的建设需求。

目前，在引进西门子、阿尔卡特、阿尔斯通等国际企业的 CBTC 设备的基础上外，中国相关铁路部门和科研机构正积极展开在 CBTC 领域的研究，，如北京交通大学已研制开发了 LCF-300 型 CBTC 系统，并已应用在中国部分铁路线上。

工程项目相关供应商是中国铁路行业产业链上游的另一重要组成部分，主要负责提供工程机械、各种配套建材以及其他相关零配件。由于铁路行业对工程机械要求较高，大部分中国工程机械企业仅从事于相关零部件的生产或是低端工程机械产品的生产，拥有关键核心技术

---

术的企业或生产高端工程机械企业较少，致使中国在铁路相关的高端工程机械（起重机、大型挖掘机）和工程机械的关键零配件（发动机、液压件、传动件）等产品方面仍主要依赖进口。

整体而言，控制系统和工程机械等上游成本的变动会对铁路行业产生重要影响，上游供应商价格的变动将直接影响中游企业经营成本，控制系统和工程机械等核心技术的发展也将直接决定铁路列车、动车组产品的生产质量和工程项目建设的施工质量，因此上游铁路车辆零部件生产商和工程项目相关供应商具有较高的议价能力。

#### **2.4.2 中游分析**

中国铁路行业产业链中游为整车车辆制造商和工程项目建设商，主要负责铁路整车车辆，动车组产品的生产与销售和铁路工程相关的建设。中国铁路整车制造行业属于资金密集型和技术密集型行业，是高附加值产业，具有较高的行业壁垒。随着中国铁路行业的发展，中国铁路整车车辆制造商的研发制造已达到国际领先水平，中国铁路整车制造已实现完全自主化，其中中国中车凭借在铁路车辆的技术能力和集成水平能力，在行业内企业中具有较大的领先优势，成为了中国规模最大的铁路交通设备供应商。

长期来看，为加强成本控制以及更好地控制产品质量，处于行业领先地位的企业拥有较强向上游渗透的意愿，上下游资源整合能力较强，能够满足企业降低成本要求。在产品议价能力方面，通过对行业内有着十多年以上铁路研究的行业专家的访谈得知，中国中车的铁路整车主要销售给中国铁路总公司，缺少其他下游客户，致使中国中车不具备较高的议价能力。而对于一些专用铁路和专线铁路运营企业，中国中车仍拥有较强的议价能力。

从中游铁路工程项目建设分析，铁路工程项目建设包括规划设计、征地拆迁、土建施工、轨道工程、信电工程和车辆购置安装等过程。铁路工程涉及较多环节，工程量建设较大，一般建设周期为四年，建设周期较长，对铁路项目建设工程企业的技术、团队、管理经验要求

---

较高。中国中铁股份有限公司（以下简称“中铁工业”）凭借项目管理经验丰富，多次在铁路工程项目中中标，承担国内外多个铁路建设项目工程，使得中铁工业占据了中国铁路项目建设的主要市场，具备较强的议价能力。

### 2.4.3 下游分析

中国铁路行业产业链下游是铁路运营服务商。中国铁路的建设和发展态势良好，根据国家铁路局数据显示，2018年中国铁路营业里程已达到13.1万公里，并形成了以上海、北京、广州、武汉等九大铁路枢纽城市，铁路网络已基本覆盖中国城区常住人口20万以上的城市，使铁路点线能力协同发展，完善了综合交通体系，实现了客运运输的一体化发展。

从铁路公司运营角度分析，通过对行业内有着十多年以上铁路研究的行业专家的访谈得知，为了增加运营收入，铁路运营服务商会通过铁路沿线商业开发、广告传媒等商业附加值方式拓宽业务，提升盈利能力。总体来看，铁路运营服务商在前期投资较大，后期运营维修费较高，造成铁路运营服务商经济效益低，部分运营服务商处于亏损运营的状态。未来随着铁路行业发展态势良好，三四线城市的铁路路线将相继开通，铁路出行需求将得到提升，下游铁路运营服务商的议价能力也将不断提高。

## 2.5 中国铁路行业市场规模

受益于经济增长和相关基础设施建设的开展，中国铁路固定资产投资成效明显，推动了中国铁路建设，扩大了中国路网规模，进一步提高铁路客货运输量规模。根据中国国家统计局数据显示，中国铁路旅客周转量由2014年的11,241.9亿人公里增长到2018年的14,146.6亿人公里，年复合增长率为5.9%（见图2-6）。未来随着铁路建设规模的持续扩大和开通铁路的城市数量增多，中国人均铁路长度将得到提升，从而进一步提高中国铁路旅客周转量规模，预计在2023年达到19,932.2亿人公里。

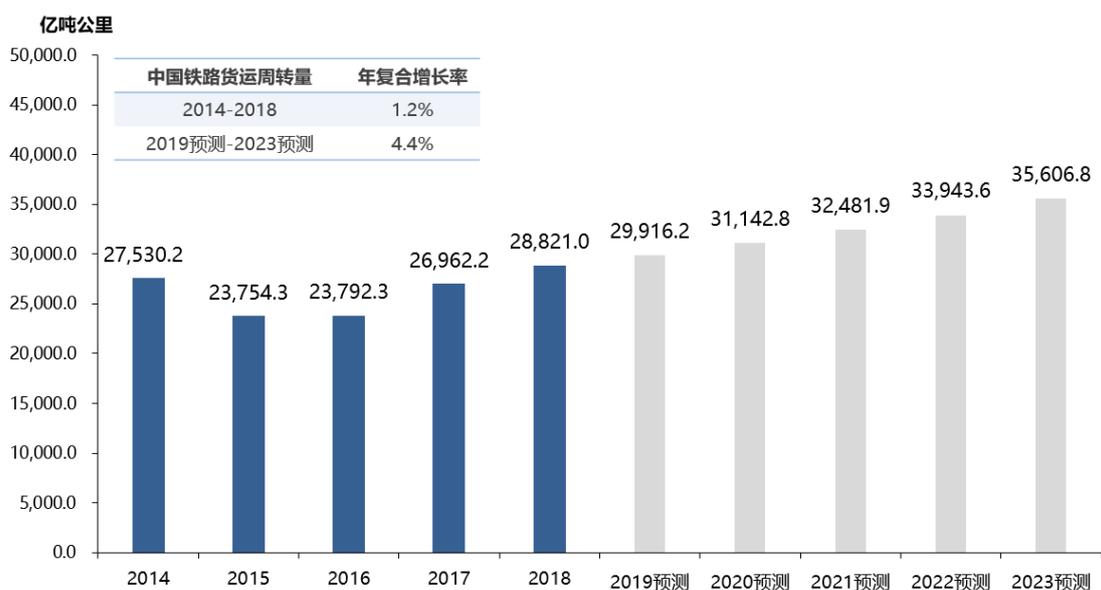
图 2-6 中国铁路旅客周转量，2014-2023 年预测



来源：头豹研究院编辑整理

近几年，煤矿、煤炭等大宗货物产业进行供给侧结构性调整，大宗货物运输比例呈现下滑趋势，致使铁路货物运输需求下降。但由于中国出台了一系列利好的铁路行业政策，铁路货物运输需求从 2016 年开始缓慢上升。根据中国国家统计局数据显示，中国铁路货运周转量由 2014 年的 27,530.2 亿吨公里增长到 2018 年的 28,821.0 亿吨公里，年复合增长率为 1.2% (见图 2-7)。2018 年中国铁道部实施《2018-2020 年货运增量行动方案》政策，提出到 2020 年中国铁路货物运输量达 47.9 亿吨，进一步提升中国铁路货物运输能力，这也将带动中国铁路货物周转量规模增长，预计在 2023 年可达到 35,606.8 亿吨公里，中国铁路行业发展前景广阔。

图 2-7 中国铁路货运周转量，2014-2023 年预测



来源：头豹研究院编辑整理

### 3 中国铁路行业驱动与制约

#### 3.1 驱动因素

##### 3.1.1 “一带一路”驱动行业向海外拓展

在“一带一路”的背景下，已有 100 多个国家和组织积极参与“一带一路”建设。“一带一路”沿线国家大多为新兴经济体和发展中国家，这些国家铁路密度不足 0.06 公里/百平方公里，铁路基础建设不足以满足“一带一路”国家交通运输业发展的需求。由此，“一带一路”沿线国家将铁路基础设施建设作为国家交通业的重点领域之一，如印度、土耳其、波兰、印度尼西亚等国已在铁路网络建设和升级方面制定了相应的发展规划：印度政府将以公私营的方式对本国的 22 个主要火车站进行现代化改造，并计划在 2020 年将新增 25,000 公里；土耳其将以首都安卡拉为中心建设三条高速铁路网络。

受益于中国对外投资力度不断加大和中国进出口银行、丝路基金等一系列金融服务配套政策颁发，中国铁路工程承包商在海外的项目工程竞标率得到较大提升。当前，中国参与的

雅万高铁、匈塞铁路、中老铁路等项目正有序推进。根据沙利文数据显示，在已披露的主要上市施工企业新签海外合同金额中，中国铁建在海外新签合同额从 2014 年的 1,278.0 亿元提高到 2018 年的 1,302.0 亿元，年复合增长率为 0.5%。可见，“一带一路”经济效益显著，中国在“一带一路”沿线国家铁路承包工程数量增加，助力中国铁路工程承包商进一步拓展全球布局，在一定程度上也利好铁路行业相应零配件和整车装备的出口。

### 3.1.2 铁路运输需求不断上升，促进行业发展

相比较其他交通方式，铁路在现代运输中占有重要地位，可满足中国国民出行和大宗物资运输的需求，提高中国交通运输效率，具有较高的时效性、便利性、廉价性。根据对行业内有着十多年以上铁路研究的行业专家的访谈了解到，随着中国铁路向高速化发展，相较于航空运输，高速铁路在成本方面具有明显的优势，尤其是在 600-800 公里的行程范围内。因此，铁路已逐渐成为国民中长途出行的主要方式。根据中国国家铁路局数据显示，中国铁路旅客发送量由 2014 年的 23.6 亿人增长到 2018 年的 33.7 亿人，年复合增长率为 9.3% (见图 3-1)。

图 3-1 中国铁路旅客发送量，2014-2018 年



来源：头豹研究院编辑整理

在铁路货物运输方面，中国铁路运输具有运载量大，运行成本低等特点，对中长距离的

货运运输具有较大优势。2013 年到 2016 年, 中国煤炭、钢铁等大宗货物行业发展不景气, 导致大宗货物流通市场受限, 在一定程度上降低了铁路货运总发送量。2018 年 7 月, 中国国务院发布《打赢蓝天保卫战三年行动计划》, 明确提出重点提升铁路货运运输比例。同时, 受中国公路治理车辆超载政策和大宗货物运商品输需求提升等因素的影响, 中国铁路货运运输需求正逐步回升。根据中国国家统计局数据显示, 中国铁路货运发送量由 2014 年的 38.1 亿吨增长到 40.2 亿吨, 年复合增长率为 1.4% (见图 3-2)。可见, 铁路运输在中国交通运输体系中发挥着重要作用, 带动了中国铁路运输需求, 驱动中国铁路行业发展。

图 3-2 中国铁路货运总发送量, 2014-2018 年



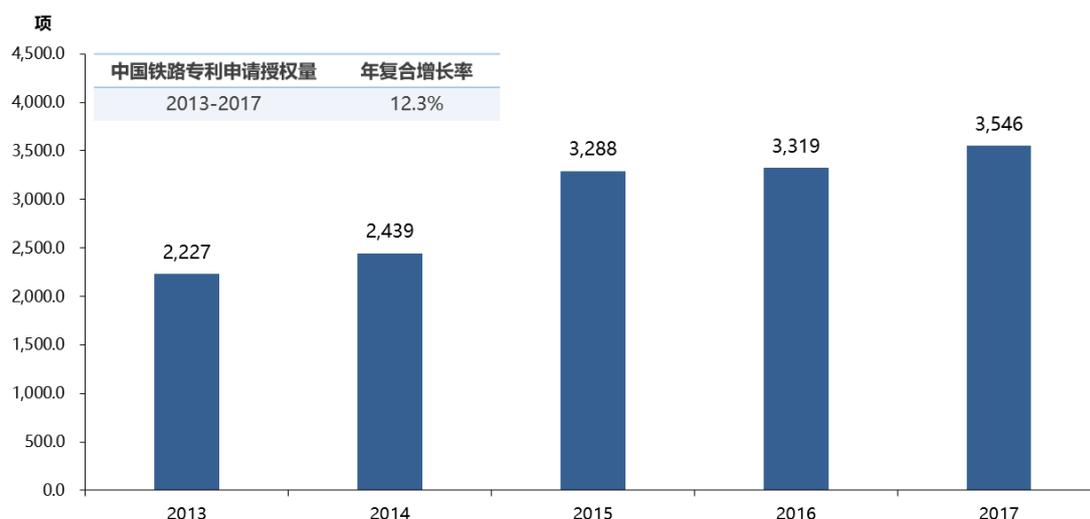
来源: 头豹研究院编辑整理

### 3.1.3 国产化率的提高推动行业发展

在“中国制造 2025”的背景下, 中国制造技术水平得到了提高, 推动了中国铁路国产化的进程。中国铁路行业从起步时期主要依靠向国外引进技术、进口铁路整车车辆发展到如今已具备铁路整车车辆的独立设计和制造能力, 表明中国铁路相关设备的国产化率逐步提升。经过多年的技术引进、吸收和国产化, 铁路企业在相关零部件(制动系统、牵引系统、控制系统)和铁路整车车辆制造的研发生产上取得了较大的发展与进步, 相关技术已达到国际水平, 主要表现在中国铁路行业专利授权量的增加。根据中国国家统计局数据显示, 中国

铁路专利申请授权量由 2013 年的 2,227 项增长到 2017 年的 3,546 项，年复合增长率为 12.3%（见图 3-3）。随着中国铁路技术水平不断提高，中国铁路相关零部件和整车车辆的生产已具备较高的国产化水平，打破了中国铁路行业对国外企业的依赖，有助于行业内企业降低铁路相关零部件和整车车辆的采购价格，提升了中国铁路行业生产自主权和供应链的响应效率，促进了中国铁路行业的发展。

图 3-3 中国铁路专利申请授权量，2013-2017 年



来源：头豹研究院编辑整理

## 3.2 制约因素：

### 3.2.1 行业负债率高

近年来，中国铁路行业发展态势良好，铁路网络规模持续扩大，但由于长期的铁路建设投资 and 铁路运营及维护需要大量资金，中国铁路行业负债逐年提高。根据中国铁路总公司披露数据显示，截至 2017 年中国铁路行业负债约为 5.0 万亿元，负债率达到 65.2%，已成为制约行业发展的一大因素。

中国铁路总公司负责管理铁道部客货运输业务和拟定铁路投资建设计划，资金来源主要包括自有经营现金流、国内外贷款和其他渠道。自 2010 年以来，国内外贷款占中国铁路总公司资金比例不断提升，经营现金流占比不断下降。根据中国铁路总公司财报数据显示，

---

2017 年中国铁路总公司资金流入共计约为 1.1 万亿，其中国内外贷款和经营现金流分别占铁路总公司资金的 66.3%和 17.9%，国内外贷款成为了中国铁路总公司的主要资金来源。造成中国铁路总公司国内外贷款高的原因是中国铁路运输业务利润整体呈现下滑趋势，2017 年中国铁路总公司净利率为 0.2%，企业盈利能力薄弱，致使中国铁路总公司现有基础设施建设项目和还本付息的资金主要依靠国内外贷款，在一定程度上导致了中国铁路总公司负债率高，从而构成了制约中国铁路行业发展的因素之一。

### 3.2.2 铁路建设投资成本上涨

在铁路行业的投资成本中，基础设施建设占比高达 58.7%，铁路行业的投资成本与基础设施建设呈正相关关系，具体表现如下：①近年来，中国各地土地价格逐年攀升，尤其是一二线城市的土地价格增长迅速，导致铁路征地拆迁成本呈现上行趋势，进而提高铁路行业运营服务商的基础设施建设投资成本；②随着 5G 和物联网等技术发展，中国智能化建设进程加快，带动了中国铁路的电气化和信息化工程发展。

铁路行业相关运营企业需要对原有铁路列车的软硬件进行升级改造，意味着中国铁路的相关装备将配置电气信息技术产品，而这类型产品还未完全实现规模化生产，因此相对于传统的铁路整车装备产品，相关的电气信息产品采购价格较高，这在一定程度上将提高铁路运营服务商的基础设施建设成本。因此相对而言，土地价格上涨和配置电气信息化产品将直接导致中国铁路建设投资成本上涨，致使铁路运营服务商利润空间缩小，在一定程度上制约了行业发展。

### 3.2.3 管理水平尚待进一步完善

中国铁路行业发展迅速，铁路相关装备、整车车辆、动车组生产制造已逐步实现国产化且铁路路网规模逐年扩大。但总体而言，行业仍面临着管理水平仍不够完善的问题，已成为制约行业发展的一大因素，具体表现如下：①目前中国铁路路网主要分布在东北、华中和华

---

北地区，而中国的西北、西南地区的铁路线路总量较少，致使了中国铁路路网分布不均衡，在一定程度上制约了铁路运输规模化发展；②中国铁路行业管理体系尚不健全，标准体系的建设尚待进一步完善，如面对铁路运输新技术和新业态，铁路相关法规制度仍未完全形成统一的管理标准，造成中国铁路行业服务质量水平仍存在短板。可见，铁路行业管理水平不够完善成为了制约行业发展的一大因素。

## 4 中国铁路行业政策及监管分析

近年来，中国政府出台了一系列政策以助推铁路行业发展（见图 4-1）。2013 年 10 月，在国务院颁布的《国务院机构改革和职能转变方案》中，明确规定要实行铁路政企分开，把铁道部划入到中国交通运输部，同时组建国家铁路局和成立中国铁路总公司，掀起了中国铁路行业改革的序幕。2014 年 5 月，中国国家发改委颁布了《关于发布首批基础设施等领域鼓励社会投资项目的通知》（以下简称“《通知》”），在基础设施领域推出 80 个鼓励社会资本参与建设营运的示范项目，其中包括铁路、公路、港口等交通基础设施。此外，《通知》旨在推进交通运输领域内基础设施建设投资主体的多元化，优化投资结构，提升社会资本的作用，激发市场活力。2016 年 2 月，中国国资委公布“十项改革试点”，将铁路行业列入混合所有制改革试点领域之一，落实行业政企分开、政资分开、特许经营等，鼓励铁路行业积极开放竞争性业务，推动铁路行业市场化的企业经营机制，实现更高的资源配置效率。2017 年 11 月，发改委，交通部印发了《铁路“十三五”发展规划》（以下简称“《规划》”），提出要拓展铁路发展基金融资渠道，鼓励采用股权方式推进铁路混合所有制改革，推动铁路行业改革步伐加快。此外，《规划》明确提出到 2020 年中国铁路营业里程达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里，铁路复线率达到 60.0%，电气化达到 70%。该项政策的颁布为铁路行业混合所有制和铁路高速化指明了发展方向，奠定了行业的发展基调。

图 4-1 中国铁路行业相关政策

政策名称	颁布日期	颁布主体	主要内容及影响
《2018年-2020年货运增量行动计划》	2018-07	中国铁路总公司	明确指出要通过优化调整客货运输结构、强化大宗货物运输保障、完善散货快运产品体系，优化铁路货运产品有效供给；提出要提高货运市场价格调查的精准度，完善不同运输方式的计价价格体系规划，综合实施运价策略，规范收费标准，减低物流成本
《铁路“十三五”发展规划》	2017-11	发改委、交通部	提出要拓展铁路发展基金融资渠道，鼓励采用股权方式推进铁路混合所有制改革，推动铁路行业改革步伐加快
“十项改革试点”	2016-02	国资委	将铁路行业列入混合所有制改革试点领域之一，落实行业政企分开、政资分开、特许经营等，鼓励铁路行业积极开放竞争性业务，推动铁路行业市场化的企业经营机制，实现更高的资源配置效率
《标准轨距铁路道岔技术条件》	2015-01	国家铁道部	制定了标准轨距铁路道岔的技术要求。标准轨距铁路旅客列车直向容许通过速度不大于200km/h，以及货物列车直向容许通过速度不大于120km/h的各类道岔、交叉
《关于发布首批基础设施等领域鼓励社会投资项目的通知》	2014-05	发改委	在基础设施领域推出80个鼓励社会资本参与建设运营的示范项目，其中包括铁路、公路、港口等交通基础设施；旨在推进交通运输领域内基础设施建设投资主体的多元化，优化投资结构，提升社会资本的作用，激发市场活力
《国务院机构改革和职能转变方案》	2013-10	国务院	明确规定要实行铁路政企分开，把铁道部划入到中国交通运输部，同时组建国家铁路局和成立中国铁路总公司，拉开了中国铁路行业改革的序幕

来源：头豹研究院编辑整理

另一方面，为了响应中国国务院 2018 年 7 月颁布的《打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，中国政府积极发展节能和绿色低碳的铁路货物运输方式。2018 年 7 月，中国铁路总公司制定了《2018 年-2020 年货运增量行动计划》(以下简称“《计划》”)，明确指出要通过优化调整客货运输结构、强化大宗货物运输保障、完善散货快运产品体系，优化铁路货运产品有效供给。此外，《计划》提出要提高货运市场价格调查的精准度，完善铁路运输方式的计价价格体系规划，综合实施运价策略，规范收费标准，减低物流成本。这项政策表明了中国政府通过对铁路货物运输配套措施进行严格规范和管理，有助于维护中国铁路行业秩序，有效推动了中国铁路运输行业加快结构调整。可见，在政策利好的大背景下，中国铁路行业发展迅速，中国铁路市场化改革进程加快，促进行业向规范化和健康化发展。

# 前哨 | 科技特训营

掌握创新武器 抓住科技红利  
Insights into Tech and the Future

直播时间  
每周四20:00-21:00

全年50次直播课程  
+私享群互动

随报随听

## 王煜全

海银资本创始合伙人  
得到《全球创新260讲》主理人



### 扫码报名

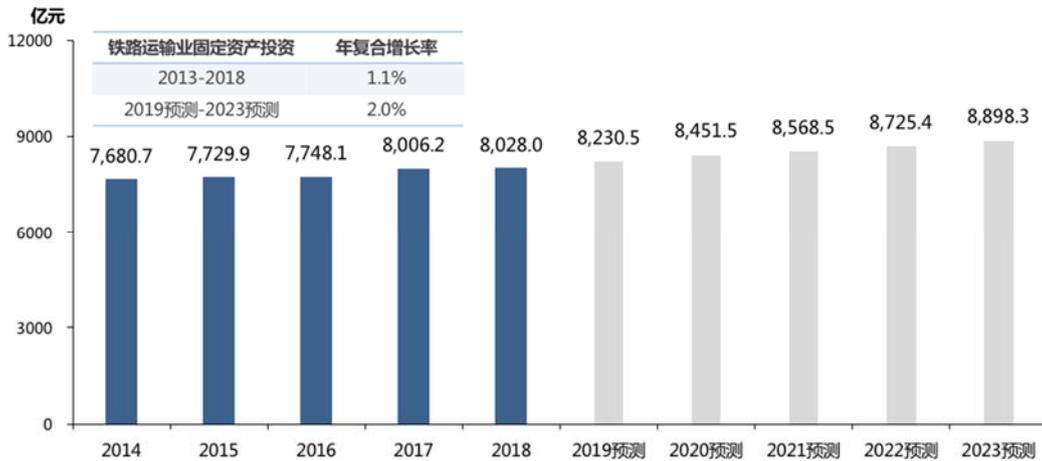
微信咨询: InnovationmapSM  
电话咨询: 157-1284-6605

## 5 中国铁路行业市场趋势

### 5.1 铁路固定资产投资规模将持续上升

近年来，中国铁路行业发展迅速，促使了铁路运输业固定资产投资平稳上升。根据中国国家统计局数据显示，中国铁路运输业固定资产投资总额从 2014 年的 7,680.7 亿元增长至 2018 年的 8,028.0 亿元，年复合增长率达 1.1% (见图 5-1)。2017 年，中国国家发展改革委员会公布了《铁路“十三五”发展规划》，提出要加强铁路基础设施网络建设，提升技术装备和运营能力，推动铁路系统改革和增强中国铁路的国际竞争力，增加铁路行业基础建设投资，表明未来中国铁路行业运输业固定资产投资规模将会持续扩大。

图 5-1 铁路运输业固定资产投资，2014-2023 年预测



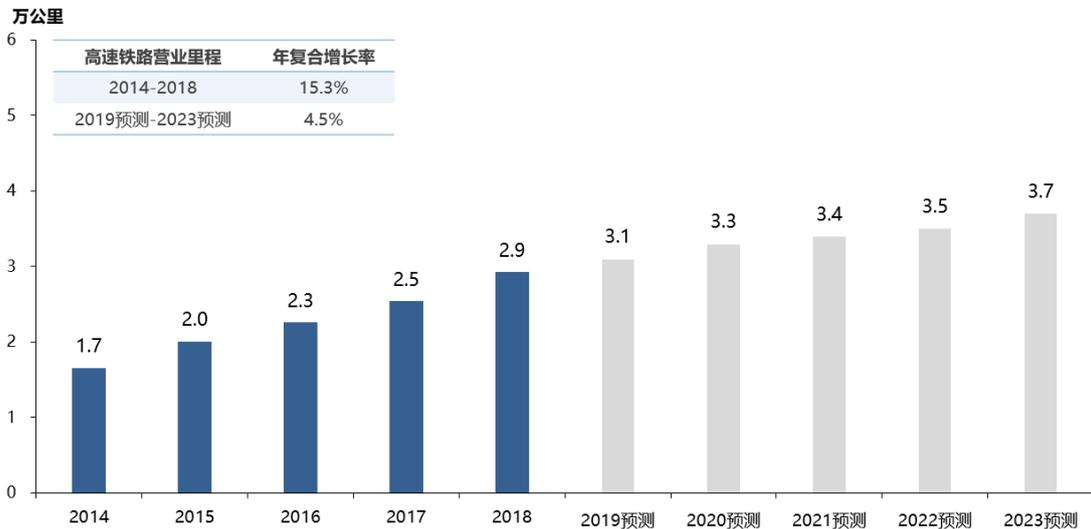
来源：头豹研究院编辑整理

2016 年，中国国务院颁布《中长期铁路网规划》，对中国铁路长期发展提出指导方向，提出要加大投产和建成一批重大标志性项目，扩大铁路网规模，到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里，其中高速铁路营业里程 3.8 万公里。可见，中国政府通过对铁路路网拓展的方式，将提高铁路运输管理效率，构建安全经济的现代化铁路网络。因此，铁路网规模的扩大将会促进铁路在基础建设和铁路装备方面的投资，铁路固定资产投资规模将持续上升。

## 5.2 铁路高速化进程稳步推进

中国的铁路高速化从 20 世纪 90 年代发展至今，中国的铁路高速化在全球已处于领先地位，目前中国是拥有高速铁路运营里程最长的国家。中国高速铁路总营业里程在过去五年发展速度较快，根据沙利文数据显示，从 2014 年的 1.7 万公里到 2018 年的 2.9 万公里，复合增长率达 15.3% (见图 5-2)。虽然过去五年高铁建设快速发展，但据沙利文数据显示，高铁占中国铁路总里程比例仅为 22.1%，未能满足中国铁路客运运输需求，因此中国铁路高速化的发展仍然存在较大的空间。

图 5-2 高速铁路营业里程，2014-2023 年预测



## 5.3 铁路系统公司证券化改革蓄势待发

2013 年中国铁路行业开始进行铁路系统的改革，当前已完成了系统内公司制改革。然而，中国铁路总公司仍面临着盈利能力弱、运营成本高、自身融资能力弱等问题。通过对行业内有着十多年以上铁路研究的行业专家的访谈得知，现阶段中国铁路工作重点是进行铁路系统的股份制改革，即引入非国有化资本进入铁路系统的混改，此改革将推进市场化债转股，促使铁路系统企业朝股权多元化改进，从而增强铁路相关企业的竞争力和活力，解决铁路行业盈利困难的问题。铁路行业改革中的混改不仅能解决铁路总公司面临的债务和融资问题，

---

也能加速铁路系统的证券化改革进程。2018 年中国铁路总公司分别与深交所和上交所分别签署战略合作协议，旨在推动中国铁路总公司与深交所和上交所在拓展融资渠道、培育后备上市企业等方面的合作。2018 年 6 月 6 日，吉利汽车、腾讯控股以 43 亿元联合收购中国铁路总公司下属动车网络科技有限公司 49% 的股权，其中吉利占股 39%、腾讯占股 10%，成功实现了动车网络科技有限公司的混改。与此同时，一部分已实现盈利的中国铁路公司，已具备资产证券化的基本条件，率先挂牌上市，包括广深铁路、大秦铁路等，由此可见，中国铁路系统将向证券化改革趋势发展。

## 6 中国铁路行业竞争格局

中国铁路制造装备行业主要由中国中车、中国铁路通信信号股份有限公司(以下简称“中国通号”)、一部分中外合资企业和小部分独资外企组成(见图 6-1)。中国铁路制造装备行业市场格局具体表现如下：①中国中车是大型铁路装备车辆制造企业，在铁路装备车辆制造领域处于行业领先地位；中国通号是大型铁路通信信号系统的制造企业，垄断了中国铁路通信信号市场。近年来，随着中国铁路装备技术的不断提高，中国铁路制造装备产品的国际知名度逐渐提升，中国的铁路制造装备企业在拓展中国本土业务的同时，也在积极拓展国际市场，如中国中车在全球铁路装备车辆市场的占有率已达到 70.0%左右；②除中国中车和中国通号之外，小部分规模相对较小的中外合资企业逐步进入铁路制造装备市场，如以青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司(以下简称“BST”)为代表的企业主要集中于铁路客运车辆领域；以江苏常牵庞巴迪牵引系统有限公司(以下简称“常牵庞巴迪”)为代表的企业主要集中于铁路车辆牵引设备领域。BST 和常牵庞巴迪都是较早以中外合资形式进入中国铁路装备车辆市场的企业，早期发展较快，迅速占领了较高的市场份额。然而随着中国高速铁路技术发展实现从引进到超越的转变，在铁路装备领域的合资公司都面临着发展逐渐放缓、

竞争力变弱、市场占有率降低等问题；③独资外企的主要以美国通用电气公司（以下简称“通用电气”）和法国阿尔斯通有限公司（以下简称“阿尔斯通”）为代表，其中通用电气的内燃机车在中国应用较广，数量超过 1,000 台；阿尔斯通在中国拥有多家合资企业并逐渐开始建立企业本身的独资企业，建设本土化生产基地。

图 6-1 中国铁路制造装备相关企业

分类	企业	主营业务
国企	中国中车股份有限公司	铁路装备车辆生产制造
	中国通信信号股份有限公司	铁路通信信号系统设计制造
中外合资	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司	铁路客车和动车组合
	江苏常牵庞巴迪牵引系统有限公司	铁路装备车辆牵引设备
外资独资	美国通用电气公司	铁路系统内燃机
	法国阿尔斯通	铁路电力和内燃机车

来源：头豹研究院编辑整理

在铁路建设方面，中国中铁和中国铁建进入铁路建设市场较早，具有较强的资源和经验优势，占据了铁路建设市场的主要市场份额。近年来，由于中国铁路市场的发展迅速，铁路市场的需求急速增长。目前中国中铁和中国铁建的承建容量已不能满足日益扩大的铁路建设需求，使得其他基础建设公司有机会进入到铁路建设市场，如包括中国交建、中国水利等，因此，铁路建设也逐渐从两家独大向多元化的竞争格局发生改变。

## 6.1 中国铁路行业典型企业分析

### 6.1.1 中国中车股份有限公司

#### 6.1.1.1 企业概况

中国中车是由中国北车、中国南车合并组建的大型轨道交通装备供应商，总部位于北京。2015 年，中国中车在上海证券交易所和香港联交所成功上市。中国中车拥有 46 家全资及控股子公司，包括中车青岛四方机车车辆股份有限公司（以下简称“青岛四方”）、中车长春

---

轨道客车股份有限公司(以下简称“长客股份”)、中车唐山机车车辆有限公司(以下简称“唐山机车”)、中车南京浦镇车辆有限公司(以下简称“南京浦镇”)等。中国中车主营业务涵盖铁路机车车辆、动车组、城市轨道交通车辆等整车车辆、相应零部件设备的研发、设计、制造以及相关配套服务、信息咨询、资产管理、进出口业务等。在铁路装备车辆方面,中国中车的高速动车组、大功率机车、铁路货车等产品已广泛应用于中国的铁路轨道交通,也出口到海外的多个国家和地区,在全球占有较大的市场份额。

#### **6.1.1.2 商业模式**

中国中车实行集中采购和分散采购相结合的采购模式。大宗物料和关键零部件的采购由中国中车汇集各个子公司的采购申请,再对供应商、采购价格等进行统一集中地评估,从而形成集中采购计划。其他物料则由子公司根据生产要求自行制定采购计划、进行集中采购。中国中车的集中采购均统一在“中车购”电子商务平台上完成,保证了采购业务的公开、透明及可追溯性管理,从而确保原料供应的及时性,同时降低采购的成本。

由于轨道交通装备产品价值较高,中国中车的产品生产主要根据客户的订单进行统一安排、组织生产,实行“以销定产”的生产模式。这种生产模式既可以避免成品积压,又能满足客户的客制化订单需求。在销售渠道方面,中国中车通过投标和严格的商务谈判签订合同并形成订单,最终实现销售。

#### **6.1.1.3 竞争优势**

##### **➤ 技术优势**

自成立以来,中国中车注重技术创新和人才培养。根据中国中车发布的年报数据显示,2018年,中国中车在研发上的总投入为111.79亿元,占营业收入的5.1%。截至2018年,中国中车的海外研发中心达15个,核心技术团队也不断壮大,其中包括14名中车科学家、77名首席技术专家、467名资深技术专家以及2,248名技术专家。此外,2018年,中国中

---

车的专利授权总数达 2,497 项。目前中国中车已拥有完善的技术研发体系, 为中国中车提供了技术创新的保障能力。

➤ **资源优势**

中国中车在中国各个区域已拥有 46 家子公司, 形成了辐射全国的客户网络; 在海外市场, 中国中车把握“一带一路”、“走出去”的发展机遇, 产品成功出口到全球 105 个国家和地区。同时, 中国中车牵头成立了国际轨道交通车辆工业设计联盟、中国 IGBT 技术创新与产业联盟等行业联盟, 有效地提升了企业的行业影响力, 扩大了企业的资源优势。

➤ **成本优势**

中国中车在铁路装备车辆方面有较强的成本优势。中国中车相对于其他竞争者具有大批量生产制造的能力, 能够将成本摊薄, 具有较强的议价优势; 同时中国中车覆盖车辆装备制造领域的各个方面, 能够有效地降低制造成本。此外, 中国中车人工成本低使得中国中车在高速铁路的同等设计时速车辆, 具有较高的价格竞争优势。

#### **6.1.1.4 潜在风险**

随着中国铁路行业的改革以及产品结构的优化, 铁路行业的市场需求可能会出现一定的调整, 随之而来的技术、产能等不确定因素会给中国中车带来一定的挑战。同时, 中国中车的主要客户是中国铁路总公司, 所以中国中车在谈判和议价能力上相对较弱, 而中国铁路总公司的改革和变动也必定给中国中车带来新的挑战。

### **6.1.2 中国中铁股份有限公司**

#### **6.1.2.1 企业概况**

中国中铁股份有限公司 (以下简称“中国中铁”) 成立于 1950 年, 总部位于北京, 是集基建建设、勘察设计与咨询服务、工程设备和零部件制造、房地产开发、铁路和公路投资及运营、矿产资源开发、物资贸易等业务于一体的综合型建设企业。自成立以来, 中国中铁

---

在各个业务领域都形成了较大的市场规模，并在各业务之间形成了紧密的上下游关系。中国中铁基础设施建设业务涉及铁路、公路、市政、房建、城市轨道交通、水利水电、港口航道、机场码头等工程领域，业务覆盖全球 80 多个国家和地区。在铁路基础建设业务方面，中国中铁以 58.4% 的市占率位居中国铁路行业首位。

### 6.1.2.2 主营业务

中国中铁主要业务分为基础设施建设业务、勘察设计与咨询服务业务、工程设备与零部件制造业务、房地产开发业务等：①中国中铁的基础设施建设业务包括铁路、公路、市政及其他工程建设，是中国中铁的营业收入主要来源，根据 2018 年中国中铁年度报告显示，中国中铁 2018 年实现营收约 624.2 亿元，占中国铁路总公司营收的 84.3%；②勘察设计与咨询服务包括基础设施建设工程的勘察、设计、咨询和监理服务；③工程设备与零部件制造包括道岔、隧道施工设备、工程机械以及铁路电气化器材等的设计、制造和销售；④中国中铁的房地产开发业务包括住宅和商用房的开发，中国中铁房地产业务分布于中国的北京、上海、广州、深圳等 50 多个城市。根据 2018 年中国中铁年度报告显示，截至 2018 年末，中国中铁在建房地产项目占地总面积达 3,945.2 万平方米。

### 6.1.2.3 竞争优势

#### ➤ 技术优势

中国中铁具有较强的技术优势，在中国高速铁路建设领域处于行业领先地位。中国中铁拥有包括“高速铁路建设技术国家工程实验室”在内的三个国家实验室、7 个博士后科研工作站、13 个国家级技术中心和 50 个省级技术中心。据中国中铁 2018 年年度报告显示，截至 2018 年底，中国中铁共获得国家级科技进步奖 115 项，省级科技成果奖 1,454 项，专利授权高达 9,057 件。

#### ➤ 人才优势

---

中国中铁拥有较强的专业团队，团队人才的专业覆盖产业链各个领域。据 2018 年中国中铁年度报告显示，截至 2018 年，中国中铁拥有中高级技术人员超过 9 万人，其中正高级工程师达 1951 名，中国工程院院士 1 名、国家级突出贡献专家 10 名、百千万人才工程国家级人选 10 人、享受国务院特殊津贴专家 288 名。在非技术方面，公司拥有正高级经济师 71 人，正高级会计师 52 人。中国中铁的专业人才储备，推动了企业的技术发展，增强了中国中铁的市场竞争力。

#### ➤ 产业链优势

中国中铁业务范围辐射面较广，涵盖了铁路建设产业链上中下游的多个领域。中国中铁各业务之间的联系较为紧密，可满足铁路建设产业链中的多个领域，减少了产业链中中间企业的存在，提高铁路建设效率的同时降低了建设的成本。中国中铁的勘察设计与咨询服务、工程设备与零部件制造等业务都为铁路基础建设提供了有力供应保障，使得中国中铁具有较强的议价能力和风险规避能力；同时，中国中铁拥有 46 家子公司，经营网络分布于全球 80 多个国家和地区，。中国中铁的“纵向一体化”产业链优势使得企业在铁路建设领域具有较大的竞争优势。

#### 6.1.2.4 潜在风险

目前中国铁路行业在投资动能和项目融资模式方面仍有一定的阻碍，导致中国铁路行业对基础建设投入存在一定变数。而中国中铁对中国铁路的依赖性较强，因此中国铁路行业资金的不确定性将为中国中铁的发展带来一定的风险。

## 头豹研究院简介

- 头豹研究院是中国大陆地区首家 B2B 模式人工智能技术的互联网商业咨询平台，已形成集行业研究、政企咨询、产业规划、会展会议行业服务等业务为一体的一站式行业服务体系，整合多方资源，致力于为用户提供最专业、最完整、最省时的行业和企业数据库服务，帮助用户实现知识共建，产权共享
- 公司致力于以优质商业资源共享为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



### 四大核心服务：

#### 企业服务

为企业提供定制化报告服务、管理咨询、战略调整等服务

#### 云研究院服务

提供行业分析师外派驻场服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

#### 行业排名、展会宣传

行业峰会策划、奖项评选、行业白皮书等服务

#### 园区规划、产业规划

地方产业规划，园区企业孵化服务



## 报告阅读渠道

头豹科技创新网 —— [www.leadleo.com](http://www.leadleo.com) PC端阅读全行业、千本研报



头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫上方二维码阅读研报

添加右侧头豹研究院分析师微信，邀您进入行研报告分享交流微信群



图说



表说



专家说



数说

## 详情请咨询



客服电话

400-072-5588



上海

王先生：13611634866

李女士：13061967127



南京

杨先生：13120628075

唐先生：18014813521



深圳

郭先生：15121067239

李先生：18916233114