

国外铁路概览

中国铁路总公司科研课题——
国外铁路历史、现状及发展概况
分析研究（独联体和波罗的海国家）

哈萨克斯坦铁路 Kazakhstan Railway

李宝仁 等 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

中国铁路总公司科研课题——

国外铁路历史、现状及发展概况分析研究（独联体和波罗的海国家）

国外铁路概览 哈萨克斯坦铁路



李宝仁 等 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

北 京

内容简介

哈萨克斯坦铁路是亚欧大陆铁路网的重要组成部分,也是现代“丝绸之路”的组成部分,有多条国际铁路通道经过。中哈两国铁路合作对我国对外贸易和能源资源进口有着重要意义。本书全面介绍了哈萨克斯坦铁路历史、现状和发展规划,分析了哈萨克斯坦铁路管理体系、装备制造以及近年来铁路运输行业改革情况,并在书后附有哈萨克斯坦铁路示意图,对我国实行“一带一路”战略,研究我国铁路改革发展和推动中国铁路“走出去”有一定的借鉴意义和参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

哈萨克斯坦铁路 / 李宝仁等编著. -- 北京: 中国铁道出版社, 2016.4

(国外铁路概览)

ISBN 978-7-113-21580-4

I. ①哈… II. ①李… III. ①铁路线路—概况—哈萨克斯坦 IV. ①F533.61

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第044163号

书 名: 国外铁路概览
哈萨克斯坦铁路

作 者: 李宝仁 等

责任编辑: 黄 筱

编辑部电话: 010-51873055

封面设计: 崔 欣

责任校对: 王 杰

责任印制: 陆 宁 高春晓

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市西城区右安门西街8号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷: 虎彩印艺股份有限公司

版 次: 2016年4月第1版 2016年4月第1次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 13.5 字数: 174千

书 号: ISBN 978-7-113-21580-4

定 价: 82.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书, 如有印制质量问题, 请与本社读者服务部联系调换。电话: (010) 51873174 (发行部)
打击盗版举报电话: 市电(010) 51873659, 路电(021) 73659, 传真(010) 63549480

“国外铁路历史、现状及发展概况分析研究
(独联体和波罗的海国家)”课题主要研究人员

(按姓氏笔画排序)

王连斌 王国君 王 亮 田京芬

刘晓红 李宝仁 李 彦 杨 健

吴 军 黄 筱 黄 燕 崔云洪

梁中奇 熊安春 薛 淳

前 言

哈萨克斯坦地处亚洲中部，地域辽阔，北邻俄罗斯，南与乌兹别克斯坦、土库曼斯坦、吉尔吉斯斯坦接壤，西濒里海，东接中国，国家政治形势稳定，在地缘政治、国际事务和地区安全方面发挥着重要作用。哈萨克斯坦资源丰富，石油、采矿、煤炭和农牧业发达，独立以来经济快速发展，2014年国内生产总值1 784亿美元，人均GDP超过1万美元，在独联体国家中排名第二。

铁路是哈萨克斯坦的重要经济部门和支柱产业。110年来哈萨克斯坦铁路经历了创建、大规模建设、改革和现代化等发展阶段，在苏维埃政权建立、苏联卫国战争、社会主义建设、国家独立、向市场经济过渡等各个历史阶段，铁路都发挥了重要的作用。研究哈萨克斯坦铁路的发展史，总结其历史经验，特别是铁路改革的经验，对探索中国铁路改革和发展具有借鉴意义。

哈萨克斯坦是我国的友好邻邦，是我国在独联体范围内第二大贸易伙伴，是我国实施“一带一路”倡议的重要合作伙伴。1990年中国兰新铁路北疆段与原苏联土西铁路在阿拉山口—德鲁日巴接轨，实现了亚欧第二条大陆桥全线贯通。2012年中哈霍尔果斯—霍尔加斯铁路口岸开通，为两国间贸易发展和人员往来开辟了新的通道。最近几年，我国各城市相继开通了经哈萨克斯坦到中亚和欧洲多个城市的国际集装箱班列。截至2014年底，两国铁路口岸运量累计完成1 087亿吨，运送旅客41万人，两国铁路部门为两国间贸易和人员交往做出了

重要贡献。

近年来，随着我国“一带一路”战略的实施，中哈两国铁路合作进一步深化。中国生产的机车、车辆等装备已经进入哈萨克斯坦市场。2011年中哈两国铁路部门合作，完成了阿斯塔纳—阿拉木图高速铁路技术经济论证，为下一步两国的高速铁路建设合作打下了基础。目前哈萨克斯坦正在实施铁路发展规划并推行铁路私有化改革。研究哈萨克斯坦铁路现状，深入了解其管理体制、政策法规、铁路公司组织机构、经营状况和发展规划，分析铁路运输、装备供应和建设市场变化情况，对进一步开拓哈萨克斯坦铁路市场，拓展两国铁路合作领域，推动中国铁路“走出去”具有参考意义。

本书作者自1987年开始从事与苏联和哈萨克斯坦之间的铁路合作，参加了阿拉山口—德鲁日巴铁路通车和中苏两国铁路集装箱运输谈判，主持起草了《中哈国境铁路协定》和《中哈国境铁路联合委员会会议定书》，指导中国铁路设计部门完成了阿斯塔纳—阿拉木图高速铁路技术经济论证工作。在多年收集整理资料的基础上编成此书，希望对中国铁路及相关企业实施“一带一路”战略，积极参与和扩大与哈萨克斯坦在铁路投资、设计咨询、装备制造、建设施工和运营管理等方面的合作有所帮助。

李宝仁

2016年1月

1 概 况 / 1

- 1.1 交通运输行业简况 / 3
- 1.2 铁路简况 / 7

2 铁路发展史 / 11

- 2.1 铁路建设初期 / 11
- 2.2 铁路发展时期 / 49
- 2.3 稳定时期 / 72
- 2.4 改革时期 / 83
- 2.5 铁路现代化时期（2008年—） / 104

3 交通运输邮电部 / 113

- 3.1 职 能 / 113
- 3.2 机构设置 / 114

4 哈铁股份公司 / 121

- 4.1 组织机构 / 121
- 4.2 生产经营情况 / 124
- 4.3 铁路建设和装备制造 / 127
- 4.4 所属企业 / 128

5 铁路发展规划 / 161

- 5.1 现 状 / 161
- 5.2 交通运输行业发展目标 / 163

5.3 推进铁路发展的主要措施 / 164

5.4 《2020年全国综合运输基础设施发展规划》
的实施阶段 / 167

6 铁路行业工会 / 171

7 哈萨克斯坦货代协会 / 173

8 哈萨克斯坦承运人和车辆、集装箱运营商协会 / 181

9 高速铁路规划 / 183

附 录

附录一 2003—2013年哈萨克斯坦铁路运
输业主要运营指标 / 185

附录二 哈铁股份公司控股和参股企业 / 188

附录三 哈萨克斯坦开设运输及相关专业的
高等院校一览表 / 193

附录四 历任交通运输邮电部部长 / 194

附录五 哈萨克斯坦国际联运运价表
(经阿拉山口和霍尔果斯口岸) / 198

附录六 哈萨克斯坦国内铁路运价表
(适用于车辆运营商) / 201

附录七 哈萨克斯坦铁路示意图(2014年底) / 206

参考文献 / 208

1 概况

哈萨克斯坦位于亚洲中部，北邻俄罗斯，南与乌兹别克斯坦、土库曼斯坦、吉尔吉斯斯坦接壤，西濒里海，东接中国。国土面积272.49万平方公里，人口1 765万^①，首都阿斯塔纳。

公元6~8世纪，突厥人在中亚地区建立了突厥汗国。9~12世纪曾出现奥古兹族国和哈拉汗国。11~13世纪契丹人和蒙古鞑靼人先后侵入中亚。15世纪中期，白帐汗国最后一个可汗巴刺之子克烈汗和贾尼别克汗率部落西迁楚河流域，到15世纪末逐渐形成了哈萨克汗国，分为大帐、中帐、小帐。在中亚古代民族不断迁徙和相互融合的过程中，16世纪初基本形成了现代哈萨克民族。18世纪30~40年代，小帐和中帐并入俄罗斯帝国。19世纪中叶以后，哈萨克全境被俄罗斯统治。1917—1918年建立苏维埃政权，1920年成立吉尔吉斯苏维埃社会主义自治共和国，归属俄罗斯联邦，1925年改称哈萨克苏维埃社会主义自治共和国，1936年作为加盟共和国并入苏联。1990年通过《主权宣言》，1991年

^① 2015年12月统计。

12月正式宣布独立，改名为哈萨克斯坦共和国并加入独联体。

哈萨克斯坦全国划分为14个州和2个直辖市，分别是：阿克莫拉州、阿克纠宾斯克州、阿拉木图州、阿特劳州、南哈萨克斯坦州、东哈萨克斯坦州、江布尔州、西哈萨克斯坦州、卡拉干达州、克孜勒奥尔达州、库斯塔奈州、曼格斯套州、巴甫洛达尔州、北哈萨克斯坦州，阿斯塔纳市和阿拉木图市。

2014年哈萨克斯坦国内总值2 274亿美元，人均12 884美元，工业生产总产值1 034亿美元，农业生产总值141亿美元，基本建设投资368亿美元，人均收入346美元，失业率5%。对外贸易总额1 208亿美元，其中出口895亿美元，进口413亿美元。货物进出口额为998.8亿美元，其中出口729.8亿美元，进口269亿美元，顺差460.8亿美元。

意大利、中国、荷兰和法国为哈萨克斯坦前四大主要出口国，2014年哈萨克斯坦对上述四国出口分别为160.5亿美元、98.1亿美元、87.3亿美元和46.9亿美元，对上述四国出口额合计占哈萨克斯坦出口总额的53.9%。

中国、德国、美国和乌克兰是哈萨克斯坦前四大进口来源国，2014年哈萨克斯坦自上述四国进口分别为74.4亿美元、23.3亿美元、19.9亿美元和12.1亿美元，四国合计占哈萨克斯坦进口总额的48.3%。

矿产品、金属及制品、化工产品是哈萨克斯坦的主要出口商品，2014年出口额分别为613.1亿美元、52.5亿美元和22.6亿美元，三类商品合计占哈萨克斯坦出口总额的94.3%。

机电产品、运输设备、化工产品和金属及制品是哈萨克斯坦进口的主要商品，2014年进口额分别为86.6亿美元、37.9亿美元、26.6亿美元和23.9亿美元，四类产品合计占哈萨克斯坦进口总额的65.1%^①。

① 数据来源：哈萨克斯坦统计委员会公布的统计资料。

1.1 交通运输行业简况

哈萨克斯坦位于亚欧两大洲之间，国土面积辽阔，是内陆国家，除里海外没有出海口，全国交通运输网包括铁路、航空、公路、水运和管道运输等运输方式，基础设施主要建于20世纪，公路和水运交通基础设施不发达，分别只有9.74万公里公路和4 100公里河运线路。20世纪70~80年代客货运量达到顶峰，90年代由于苏联解体，运量大幅度下滑，1999年随着经济复苏，客货运量开始出现恢复性增长。

哈萨克斯坦自然资源丰富，大宗货物运输需求大，这些因素决定了铁路在哈萨克斯坦交通运输领域具有重要的战略意义。2011年，在各种运输方式中，铁路完成的货物周转量占49.4%，而公路完成的货物周转量占27.2%，管道完成的货物周转量占22.7%，海运完成的货物周转量占0.7%，航空完成的货物周转量占0.02%，河运完成的货物周转量占0.02%。

1.1.1 公路运输

哈萨克斯坦全国公路总长度112.83万公里，其中9.74万公里为公共道路。公共道路中2.35万公里为国道，7.39万公里为省（州）道。按照哈萨克斯坦道路质量评价标准，全国道路中技术状况良好的占20%，一般的占47%，较差的占33%。

据世界银行估计，哈萨克斯坦全国道路资产总值1 097亿美元，相当于2012年全国GDP的54%。全国公路直接从业人员5万人，其中建设人员4.3万人，维修运营人员0.7万人。

2001—2012年哈萨克斯坦公路建设、运营和维护投资达1.45万亿坚戈，其中公路建设和运营维护支出分别占62%和38%。总投资的75%用于国道，其

中83%用于国际通道建设，17%用于运营和日常维护。而省道及以下公路投资中76%为运营和日常维护费用。

2012年统计，哈萨克斯坦全国共有汽车类交通工具420万辆，其中小客车360万辆，大客车0.97万辆，货车42.9万辆；长途汽车站34个，公交车站138个。全国共有3 000家公司从事国际汽车货运业务，其拥有的汽车总数达1.2万辆。

汽车运输完成的旅客和货物发送量分别占各种运输方式的99%和84%，旅客和货物周转量分别占87%和27%。

汽车运输从业人员15.63万人，收入5 791亿坚戈。公共交通服务发达，全国所有人口超过100人的定居点中，76%通公共汽车。

全国汽车保有量中，大约有60%的汽车使用超过12年，其中50万辆汽车使用已经超过20年。很多车站年久失修，候车条件简陋，公共交通严重依赖政府补贴，出租车行业经营管理不规范，汽车工业落后，道路交通工具主要依靠进口。

1.1.2 水 运

哈萨克斯坦是里海沿岸国家，有2个港口：阿克套港和巴乌季诺港。阿克套港是出口货物的主要港口，其吞吐量占里海总运量的25%。巴乌季诺港则是原油专用港口。经港口运输的货物品类包括原油、金属、粮谷、集装箱等。2012年海运总运量达到1 100万吨。

里海航运目前共有各类商业货轮266条，其中81条属于哈萨克斯坦。里海航运总吨位方面阿塞拜疆占第一位，哈萨克斯坦仅有8条载重量1.2万~1.3万吨的油轮，服役时间为13~15年，船队总吨位仅占里海油轮总吨位的5%。全国共有船员等各类海勤人员1 400人，占本国船员总数的大约50%，其余为外籍海员。

内河航运主要集中在额尔齐斯河、乌拉尔河、伊希姆河、伊犁河、基

加奇河和卡普恰盖水库、巴尔喀什湖等水域。内河航运总里程4 108.5公里。从事内河航运的全部是民营企业，共有客货船舶659条，其中248条已经达到或接近报废年限。最近几年内河航运客货运量增长迅速，2012年客运量达到21.8万人，货运量120万吨。

哈萨克斯坦是国际海事组织（International Maritime Organization）成员，执行相关的国际条约。内河航运方面适用2004年颁布的《内河航运法》及相关法律法规和标准。

1.1.3 民 航

哈萨克斯坦全国共有航线88条，总里程超过8万公里，航空运输企业56家，其中5家担当定期航班，其飞机84%为西方国家制造；20家担当非定期航班，其飞机60%由西方国家制造；3家担当货运航班，其飞机20%由西方国家制造；28家经营其他航空业务，其飞机7%由西方国家制造。哈萨克斯坦没有本国的飞机制造企业，除从西方国家进口外，其余机型主要由俄罗斯、乌克兰等国生产。

2011年哈萨克斯坦航空运输企业共运送旅客460万人，比上年增长12%，航空运输完成的旅客周转量占全国旅客周转量的4%。2012年哈萨克斯坦各机场进出旅客900万人，比上年增长12%，全国航空货物发送量2.2万吨，民航业总收入3 130亿坚戈，占国内生产总值的1%。民航业员工总数1.65万人，全国共有20个机场，其中15个国际机场，11个被国际民航组织(International Civil Aviation Organization-ICAO)评定等级，即：阿斯塔纳（Ⅲ A），阿拉木图（Ⅲ B），阿特劳（Ⅱ），帕夫洛达尔、希姆肯特、卡拉干达、热孜卡兹甘、阿克托别、乌斯季—卡梅诺戈尔斯克、克孜勒奥尔达、阿克套（Ⅰ）。

1.1.4 国际物流

2012年哈萨克斯坦国际物流行业完成产值1 368亿美元，出口货物1.02亿吨（不含管道运输），进口货物2 590万吨。

出口货物运量中，到俄罗斯占52%，欧洲占14%，中国占12%，中亚国家占10%，伊朗占4%。进口货物运量中，来自俄罗斯占43.8%，中国占12.1%，中亚国家占9.5%。

过境货物运量1 780万吨，收入超过10亿美元。过境货物中主要是铁路运输，运量达到1 630万吨，其次是公路运输，完成146万吨，水运完成16万吨。过境货物主要来自俄罗斯、中国和乌兹别克斯坦，分别占到50%、15%和9%。过境货物到达国主要是中亚国家，占总过境运量的87%（其中乌兹别克斯坦占36%，吉尔吉斯占19%，阿富汗占13%，塔吉克斯坦占11%，土库曼斯坦占8%），到中国和俄罗斯的过境货物分别占5%。

1.1.4.1 哈萨克斯坦共开通5条国际铁路过境通道

——泛亚铁路北部通道：多斯特克/霍尔果斯—阿克斗卡—萨雅克—莫因特—阿斯塔纳—佩特罗帕夫洛夫斯克（普列斯诺格尔戈夫斯卡亚），过境货物主要是中国、日本、朝鲜半岛与西欧国家之间运输的贸易货物。2012年泛亚铁路北部通道过境运量为60万吨。

——泛亚铁路南部通道：多斯特克/霍尔果斯—阿克斗卡—阿拉木图—楚城—阿雷斯—萨雷阿加奇，过境货物主要是中国、东南亚国家与东南欧国家之间经过中亚国家、伊朗、土耳其运输的贸易货物。2012年泛亚铁路南部通道过境运量为270万吨。

——欧洲—高加索—亚洲通道：多斯特克/霍尔果斯—阿拉木图—阿克套（远期经热孜卡兹甘—别伊涅乌）—阿哈尔卡拉基（格鲁吉亚）—卡尔斯（土耳其），过境货物主要是东欧与中亚各国之间经由黑海、高加索和里海运输的贸易货物。2012年亚欧高加索通道过境运量为1 000万吨。

——北南通道：阿克套—乌拉尔地区，阿克套—阿特劳，乌津—别列克特（土库曼斯坦）—戈尔甘（伊朗），过境货物主要是俄罗斯与伊朗和波斯

湾之间运输的贸易货物。2012年南北国际通道过境运量为300万吨。

——泛亚铁路中部通道：萨雷阿加奇—阿雷斯—坎达加奇—奥津基，这条通道构成中国与欧洲之间最短的运输经路，对中国、中亚各国与欧洲之间的货物具有很大吸引力。2012年包括泛亚铁路中部通道在内的其他方向过境哈萨克斯坦运量大约为1 500万吨。

1.1.4.2 哈萨克斯坦共开通6条国际公路过境通道

——塔什干—希姆肯特—塔拉兹—比什凯克—阿拉木图—霍尔果斯。

——希姆肯特—克孜勒奥尔达—阿克托别—乌拉尔斯克—萨马拉。

——阿拉木图—卡拉干达—阿斯塔纳—佩特罗帕夫洛夫斯克。

——阿斯特拉罕—阿特劳—阿克套—土库曼斯坦。

——鄂木斯克—帕夫洛达尔—谢米帕拉金斯克—马伊卡普沙盖。

——阿斯塔纳—库斯塔奈—车里雅宾斯克—叶卡捷琳堡。

1.2 铁路简况

哈萨克斯坦铁路营业里程1.48万公里（含位于境外的铁路275公里），其中复线4 900公里，复线率33%；电气化铁路4 200公里，电气化率28%。铁路正线延展里程1.88万公里，站线和专用线里程6 700公里。车站784个。与中国、俄罗斯、乌兹别克斯坦、吉尔吉斯和土库曼斯坦之间共有口岸站17个。各种机车1 896台，货车12.93万辆，其中国家铁路所属6.58万辆，客车2 217辆。铁路员工16万人^①。

哈萨克斯坦全国路网平均密度0.54公里/万平方公里，但各地区差异

^① 均为2013年数据。

较大：西部地区路网密度最低，为0.42公里/万平方公里，中部地区为0.43公里/万平方公里，北部地区最密，为0.79公里/万平方公里，南部地区为0.74公里/万平方公里。

哈萨克斯坦铁路多数位于平原地带，限制坡道一般不超过10%，多数区段货物列车牵引重量在2 700~4 500吨，北部地区煤运通道牵引重量达到5 500~6 000吨。货物列车最高速度80公里/小时，旅客列车速度多数在100公里/小时以下。多数干线区段货物列车技术速度为45~55公里/小时。

2013年哈萨克斯坦国家铁路股份公司（以下简称哈铁股份公司），完成货物发送量2.55亿吨，货物周转量2 312亿吨公里，旅客发送量2 045万人，旅客周转量169.6亿人公里，利润1156亿坚戈。^①铁路完成的货物周转量占全国总货物周转量的43%。2003—2013年哈萨克斯坦铁路运输业主要运营指标附后（附录一）。

哈萨克斯坦铁路西邻俄罗斯铁路伏尔加铁路局（奥津基、阿克萨拉伊斯卡亚），北接俄罗斯铁路南乌拉尔铁路局（伊列茨克1站、尼克尔套、托博尔、普列斯诺格尔戈夫斯卡亚、佩特罗帕夫洛夫斯克），东北与西伯利亚大铁路相连（库伦达、洛科奇），东南与中国兰新铁路北疆段相接（多斯特克、科尔加斯），南部通往乌兹别克斯坦（奥阿吉斯，萨雷阿加齐），西南方向通向土库曼斯坦（巴拉沙克）。

哈萨克斯坦铁路有着辉煌的历史：1958年成立的哈萨克斯坦铁路局管内铁路营业里程超过1.1万公里，曾经是原苏联最大的铁路局；1986年哈萨克斯坦境内的切利纳铁路局曾开行了编组440辆的长大组合列车，列车长度6.5公里，总重4.34万吨，创造了当时的世界纪录。

目前哈铁股份公司是哈萨克斯坦最大的企业，员工人数占全国总人口将近1%。公司办公大楼位于首都阿斯塔纳市中心，共有40层，高174米，是哈萨克斯坦乃至中亚地区最高的建筑之一。哈铁股份公司还是阿斯塔纳足球俱乐部和巴雷斯冰球俱乐部的主要赞助商。

^① 1美元约合150坚戈。

