



中国铁路专业史丛书

中国铁路建设史

《中国铁路建设史》编委会 编著

ZHONGGUO
TIELU
JIANSHESHI



中国铁道出版社

中国铁路建设史

《中国铁路建设史》编委会 编著

中国铁道出版社

2003年 北京

(京)新登字 063 号

内 容 简 介

本书全面系统地阐述了 1876 年~2000 年中国铁路建设发展概况。全书分铁路选线、地质路基、桥梁隧道、枢纽站场、电气化铁路、重载和高速铁路以及房屋建筑等领域,记述了各个历史时期铁路建设的主要业绩、成就和技术创新;对铁路基建管理体制沿革、设计施工队伍的发展,铁路建设的安全、质量、防灾及合资、地方(专用)铁路等,均作了较深入的论述和介绍。本书内容翔实具体,反映了历史真实情况,突出了广大铁路建设者艰苦创业的精神,总结了经验教训,是全面记述中国铁路建设发展的首部史书,具有“资政、存史、教化”等作用。

图书在版编目(CIP)数据

中国铁路建设史/《中国铁路建设史》编委会编.
北京:中国铁道出版社,2003.10
ISBN 7-113-04911-7

I. 中… II. 中… III. 铁路运输—经济建设—概
况—中国—1876~2000 IV. F532.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 073407 号

书 名:中国铁路建设史
作 者:《中国铁路建设史》编委会
出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街 8 号)
责任编辑:江新锡 刘统畏
封面设计:李艳阳
印 刷:北京佳信达艺术印刷有限公司
开 本:787×1092 1/16 印张:55 插页:20 字数:1357千
版 本:2003 年 10 月第 1 版 2003 年 10 月第 1 次印刷
印 数:1~2 000 册
书 号:ISBN7-113-04911-7/U·1396
定 价:180.00 元

版权所有 盗印必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部调换。

《中国铁路建设史》编委会

主 任 孙永福

副主任 秦家铭 曹树祥

委 员 (按姓氏笔划为序)

万德友 王印付 王俊法 刘 洪

刘新科 刘统畏 刘桃芬 冯金柱

江 宏 江 涛 江新锡 陆大栋

陈东山 何振宁 何玉符 林瑞耕

金贵宝 张 军 张大庆 杨金华

原瑞伦 秦淞君 徐志华 耿毅武

诸均安 童继达 梁洪彪 黄子昂

谢榆华

主 编 孙永福

副 主 编 秦家铭 林瑞耕

刘统畏 江新锡

全书统稿 刘统畏

责任编辑 江新锡 刘统畏

序言

铁道部党组副书记、副部长

孫永福

正当我们昂首阔步迈进新世纪的时候，《中国铁路建设史》一书问世，确实令人欣慰。这部巨著，回眸了一个多世纪以来中国铁路的发展历程，展示了中国铁路建设的辉煌成就，讴歌了广大铁路建设者的丰功伟迹。同时，也为新时期的铁路发展，提供了宝贵经验。

铁路是近代工业发展的先驱，在19世纪初叶至20世纪初叶大约一百年的时间里，西方工业发达国家掀起了大规模修建铁路的高潮，大大加速了这些国家工业革命的进程。而旧中国时值清王朝末期，内忧外患，民不遑生，铁路起步维艰。帝国主义列强实施“炮舰外交”，企图瓜分中国，攫取在中国的铁路修筑权和经营权。中国人民为之进行了不屈不挠的斗争。一些仁人志士深深感到，只有学习西方的“坚车利器”，才能使中国摆脱贫穷落后。中国革命的先行者孙中山先生指出，“铁路为交通之母”，“非铁路无以立国”，大力倡导修筑铁路。民国时期内战蜂起，外敌入侵，铁路发展缓慢。从1876年第一条营业铁路在中国诞生，到1949年新中国成立，73年间中国大陆上共修建铁路2.6万km，可运营仅2.2万km，而且标准不一，设备落后，运能低。

新中国成立后，党和政府十分重视铁路建设，称誉铁路是国民经济的大动脉、先行官。对全国铁路实行统一管理，组建勘测设计和施工专业队伍，集中力量，建设新线，改造旧线，大力发展铁路。1952年建成成渝铁路，实现了四川人民40年的夙愿。接着，修建了“蜀道难，难于上青天”的宝成铁路，以及天兰、包兰、兰青、兰新等铁路。在成渝、天兰铁路通车时，毛泽东同志亲笔题词祝贺勉励。20世纪60年代，遵照毛泽东同志“成昆线要快修”的指示，展开了气势恢宏的西南铁路大会战，很快建成了连接云贵川三省的铁路骨架——川黔、贵昆、成昆铁路，为大西南的经济和社会发展打下了坚实的基础。70年代，会战湘黔、枝柳铁路，建成襄渝铁路等。这期间，全国铁路进行了技术改造，还建设了森林铁路等新线。全国铁路标准统一，设备改善，管理不断加强，运能也有较大增加。

在改革开放的新形势下，我国经济走上了持续快速发展的道路。由于铁路

运输能力限制，运货难、乘车难的矛盾十分突出。为了缓解制约经济发展的“瓶颈”，党中央、国务院多次强调要加快铁路建设。邓小平同志说：“多修点铁路能办很多事情”。国家加大投资力度，给予优惠政策，大力支持铁路发展。“七五”期间，我们夺得了“南攻衡广、北战大秦、中取华东”三大战役的胜利。“八五”期间，我们加强六大通道建设，修建了宝中铁路、兰新复线等。仅用不到4年时间，就建成了纵贯我国南北全长2122km的京九铁路。“九五”期间，我们以“大战西南，强攻煤运；打通限制口，配套大干线”为奋斗目标，建设了南昆铁路、西安安康铁路等。合资铁路也有了很大发展。积极合理地利用外资，不仅解决了建设资金不足，而且引进新技术、新设备以及新的管理方式。这是中国铁路史上发展最快的时期。中国铁路运能与运量的矛盾已有缓解。

我国正在发展社会主义市场经济。各种现代运输方式发挥优势，互相竞争，互为补充，共同发展。那么，中国铁路网是否还要拓展呢？回答是肯定的。尽管到2000年底，我国铁路营业里程已达6.8万km，居世界第3位；但人均营业里程仅5.4cm，居世界第79位，按国土陆地面积平均每百平方公里仅0.7km，居世界第46位。西部地区路网密度尤小。虽然不能绝对用这些指标评价，但也具有一定的参考意义。早在1919年，孙中山先生在《实业计划》中，将10万英里（约合16万km）铁路建设列入了计划。当然，时代在前进，科技在发展，生活方式在变化，今后不一定要如数实施，但现有铁路网规模尚难适应发展需要是肯定无疑的。我国铁路运输能力总体上仍不能适应市场竞争需要，不少干线负荷过重，繁忙干线压力巨大。京沈、京广、京沪、哈大、浙赣、陇海六大干线的年客运量达4.3亿人次，占全路客运量的42%。节假日更是难以应对，不得不压货保客。我国铁路网质量、运输质量、设备质量，同世界先进水平相比也有很大差距。因此，必须继续加快铁路发展。

国家明确提出交通运输发展方针，要统筹规划，合理安排，扩大网络，优化结构，完善系统，建立健全畅通、安全、便捷的现代综合运输体系。交通运输发展的长期战略目标是，要以市场经济为导向，以可持续发展为前提，建立客运快速化、货运物流化的智能型交通运输体系。铁路作为综合交通运输的骨干，必须坚持调整结构，进一步扩大路网规模，提高路网质量。“十五”期间，要强化“八纵八横”路网主骨架，拓展西部路网，加强既有线技术改造。修建青藏铁路是党中央在新时期作出的重大战略决策，也是“十五”铁路建设的重点工程。我们要以科学的精神，努力攻克高原严重缺氧、多年冻土等难题，高起点、高质量、高标准地建成世界海拔最高的高原铁路。要建设快速客运系统，在繁忙干线逐步建成以北京、上海、广州为中心的快速客运网络，包括既有线提速、快速客运专线及高速铁路。同时，还要建设集装运输系统、信息系统、安全设施保障系统。要大力发展电气化铁路，发展重载运输，快捷运输。再经过几个五年计划的艰苦奋斗，我国铁路网将趋于完善，我国铁路信息化、现代

化将得以实现。

加快中国铁路发展，必须走改革创新之路。我们有正确路线和方针指引，有能攻善战的筑路队伍和优良作风，现在更需要体制创新、科技创新、管理创新。要推进政企分开，改革投资管理体制，实行分类建设，实现投资来源多渠道，投资主体多元化。要研究铁路发展战略，制定长远发展规划。要科学合理地组织铁路建设，实行建设项目法人负责制、招标投标制、工程监理制、合同管理制，确保工期，确保质量，控制投资。这里，特别要强调科技进步，这是铁路发展的巨大动力，更是铁路未来之希望所在。20世纪上半叶，一些国家的飞机、汽车工业快速发展，铁路所占运输市场份额不断下降，被视为“夕阳工业”。但是，自从1964年日本东海道新干线建成，法国TGV，德国ICE，西班牙引进高速技术，世界上的高速铁路呈方兴未艾之势。依靠高新技术建设的高速铁路，使铁路这个传统行业再次焕发出青春。在信息时代到来之际，只有坚持科技创新，才能使铁路具有更大的竞争力，才能使铁路得到蓬勃发展。

编辑人员经过四年多的辛勤努力，把《中国铁路建设史》一书奉献给读者。这部巨著，简要介绍了各个时期铁路建设概况，突出反映了主要成就，尽力总结了经验教训。对铁路选线、地质路基、桥梁隧道、枢纽站场、房建、电气化、高速、重载铁路等，按专业分章编写。对勘测、设计、施工和建设管理，以及队伍建设等，也都作了专述。可以说，一百多年来中国铁路的发展历程，都载入本书的篇章里了。参加收集资料和编写的人员达百人，他们不辞辛苦，四处奔波，查阅档案，走访单位，组织当年参加建设的老同志座谈，广泛收集资料。他们走遍路内外120多个单位，收集各种书刊资料800余种。为了客观地反映历史，编辑人员深入调查研究，进行了大量的核对和考证工作。他们认真负责，反复研讨，数易其稿，力求内容全面、重点突出、史料真实、论述深刻。初稿完成后，又分发各单位征求意见。各单位在回函中对本书给予充分肯定，是大家对本书的支持和厚爱。但是，由于历史久远，资料短缺，难免疏漏，甚至可能有误，祈望读者予以指正。在此，谨对参加本书收集资料、编写和审改工作的单位和人员，对所有关心、支持、帮助本书编辑出版工作的单位和人员，表示衷心的感谢，并致崇高敬意！

今日的中国铁路，凝聚着一代又一代仁人志士不畏艰险、勇往直前的献身精神，凝聚着中华儿女艰苦创业、奋发图强的聪明才智，凝聚着广大铁路建设者的心血汗水。本书是为中国铁路建设者树立的丰碑。在新的征程中，我们要大力弘扬艰苦奋斗的精神，勇当开路先锋，留光荣于历史，铸辉煌于当代，创大业于未来，为祖国现代化建设做出新贡献。

祝愿中国铁路建设事业欣欣向荣！

前 言

早在20世纪80年代初，铁道部老部长吕正操就曾提出要全面组织编写铁路建设史。后来，先后编写出版了中国铁路桥梁史、中国铁路勘测史、信号史、通信史，即将出版的有中国铁路隧道史等。中国铁道出版社对铁路史志系列书籍的编写出版很重视，把《中国铁路建设史》列为铁路专业史丛书的重点书目。各类专业史书的编写，为全面编写铁路建设史创造了条件。

编写《中国铁路建设史》，是从1997年开始的。当时为迎接新世纪的到来，铁道部决定对中国铁路建设100多年来的历程进行全面总结，特别是总结近50年来铁路建设的成就和经验教训，目的在于以史为鉴，继往开来，更好地为新世纪铁路建设和发展服务。铁道部批准由中国铁路工程总公司牵头组织编写《中国铁路建设史》，并要求“重在质量，要组织高水平的写作班子”，广泛收集资料，写出特色。关于中国铁路建设发展的著述，建国前有过多种，建国后又有不少学者进行研究，并出版过一些专集文献或专著，但从总体上看，多为片段（断代）或侧重于某些方面，全面系统阐述中国铁路建设发展历史的完整著作尚为空白。作为半个世纪以来肩负着铁路建设重任的中国铁路工程总公司，有责任也有义务去回顾铁路建设走过的道路，总结前人艰苦创业取得的成就和经验，给后人留下一面镜子。本着这一愿望，按照铁道部的要求，四年多来中国铁路工程总公司和铁道工程学会投入了很大力量，发动各方面收集资料，以求务实的精神边组织收集资料边编写，并边编写边修改审查补充，初稿完成后又发送各单位征求意见，最后定稿出版了。《中国铁路建设史》一书出版，是铁路史志工作的重大成果，值得祝贺。

本书取材的上限为中国第一条营业铁路投入使用的1876年，下限为2000年，时间跨度124年。其间经历旧中国（清末和民国时期）73年和新中国（中华人民共和国成立后）51年，经历时间长，特别是旧中国连年战乱，资料散失，给本书收集资料和编写工作带来极大困难。为了写好本书，成立了以铁道部副部长孙永福同志为首的30余人组成的编委会和编辑部，以中国铁路工程总公司在职及离退休的老专家为主，并有铁道部各业务司局和其他有关单位的人员参加，不定期地研究解决收集资料和编写过程中遇到的问题。编委会和编辑部的成员，都是一些实干的专家、业务主管和工程技术人员，他们有切身经验，又热心于从事这项工作，

积极地参与了策划、研究、提供资料、编写、审稿和修改等工作。铁道部领导对本书的编写高度重视。长期在工程局工作、任铁道部副部长主管铁路基建达十几年的孙永福同志任本书编委会主任和主编，自始至终参与了工作，从研究确定编写大纲、收集资料、分工编写，到修改定稿，每一个阶段都严格把关，提出许多原则性指导意见。初稿写出后，逐章逐节地审查修改，对每一章都提出了具体的书面修改补充意见。在具体审改过程中发现有遗漏及时补充，其中铁路选线和规划工作等内容就是他在审改过程中提出增补的。孙永福副部长对本书倾注了很大精力，他那种一丝不苟、精益求精的精神令我们深受感动。

本书编写分工：概述、第一、二、三、五、九章，刘统畏；第四、六章，刘桃芬、杨金华；第七章，王印付；第八章，刘洪；第十章，冯金柱、陆大栋；第十一、十二章，张军、江宏；第十三、十四章，徐志华、金贵宝；第十五、十六章，张大庆、何玉符；附录，谢榆华。由刘统畏同志负责对全书进行统稿。刘统畏同志在铁道部工作20余年，曾任中国铁路工程总公司学会史志办主任、铁道工程学会秘书长兼《铁道工程学报》总编辑，专业职称为编审，在80年代（铁道部基建总局时期）就曾代部组织编写大型历史文献《铁路修建史料》（5册300余万字）出版，不仅对铁路建设的历史情况较为了解，而且熟悉图书编辑出版业务，在具体编写《中国铁路建设史》一书中，做了大量的组织发动工作，并亲自收集、整理、核实和考证各种资料，定期向领导汇报，及时解决有关问题，确保书稿质量。参加收集资料和编写的许多同志，工作非常认真，数年如一日勤勤恳恳、兢兢业业地工作，收集资料不辞劳苦，研究编写绞尽脑汁，修改补充不厌其烦，常常节假日不休息，有的甚至带病工作。曾参加过铁道部《铁路修建史料》一书编写工作的高级工程师、已是80高龄的刘桃芬同志，为编写本书呕心沥血，并参加了《既有铁路技术改造》等章节的撰稿，遗憾的是没有等到本书面世，他已于1999年6月与世长辞了。刘桃芬同志病故后，其家人将其平生积累的有关铁路建设的史料特别是有关铁路灾害防治和环境保护方面的一些珍贵资料共200余份，全部贡献给《中国铁路建设史》编委会。中国铁道出版社领导和具体工作人员特别是江新锡同志，也投入了很大力量。铁道部各业务司局和其他有关单位对本书的编写均给予了大力支持，或提供资料，或帮助了解情况，有的帮助审稿。工程、建筑、通号、工业等总公司和各设计院、工程局、铁路局、铁科院、高等院校等，都为本书提供过资料。作为主管本书编纂工作的中国铁路工程总公司，感谢大家对本书编辑出版工作的关心、支持、指导和帮助。

编史修志是一项艰苦的工作。古人说：“作史有三长，曰：才、学、识；修志亦有三长，曰：正、虚、公。”这就是说，编史修志不仅要有学问，有知识；而且要以客观、公正的态度，实事求是地反映历史。对于中国铁路建设史的编纂，由于时间跨度大，牵涉的部门多，加上社会变迁，资料短缺，要真正写好

是很不容易的。建国前铁路建设情况主要参考了各时期编辑出版的铁路史资料 and 各类档案馆现存的铁路资料；建国后主要参考铁道部存档的铁路修建史料以及从部属各单位征集的资料，有一部分直接采用了有关方面近年来出版的志书和年鉴资料。限于当前条件，只能将一个多世纪以来中国铁路建设发展概貌呈现给读者，重点突出各个时期铁路建设的业绩、成就和技术进步，力求以历史唯物主义和辩证唯物主义的观点，比较客观、公正地反映铁路建设历史的真实情况。本书原计划写120万字，成书后已达150万字。限于篇幅，我们对已选图片作了精简。在取材上强调了突出重点、难点和创新，并注意了代表性。

本书的编写，主要分三个阶段：第一阶段1998年至1999年，以收集资料为主，并研究确定编写大纲和进行试写；第二阶段，2000年至2001年，以编写为主，同时补充收集资料，并对已写出的稿件进行审改补充；第三阶段，2002年将初稿分发各单位征求意见，最后修改定稿出版。本书征求意见稿发至各总公司、工程局、设计院、铁路局和铁道部有关业务司局及部档案史志中心等单位。承蒙大家关照，各单位对本书给予了充分肯定，并提出宝贵意见。郑州铁路局对本书初稿组织人员仔细审阅后来函说：“从总体上看，《中国铁路建设史》（初稿）观点正确，资料丰富，门类齐全，夹叙夹议，新意迭见。洋洋洒洒150多万字，比较真实全面地反映了100多年来中国铁路建设的发展历程，是迄今铁路史志典籍中少有的一部有份量的巨著。”沈阳铁路局经组织专家审阅后回函说，“唯有这部《中国铁路建设史》稿，在铁路史系列中，能起到‘纲’的作用”；“从全书看，一全、二准，基本上做到了，文字不算多，内容不能说缺，应有的都有了。排列得当，结构严谨”。上海铁路局来函说：“本书资料翔实，脉络清楚，文理通顺，详细记述了中国铁路建设历程，这对今后的铁路建设将产生深远影响。”大家对本书寄予厚望，认为“过去看一些单位编写的史志书稿，虽也引用一鳞半爪的资料，但多语焉不详；一些个人专著也多为探索性的，莫衷一是。本书稿的确弥补了这方面的不足，十分难得”；“本书设置《铁路选线和路网发展》章，实为一大贡献，使人们认识和了解铁路又多了一个大的视角”。中国铁道建筑总公司，中国铁路通信信号总公司，铁道第一、二、三、四勘察设计院，中铁一、二、三、四、五、隧道、电气化局集团有限公司和沈阳、上海、郑州、兰州、乌鲁木齐、柳州铁路局等单位，都十分认真地组织专业人员对本书初稿进行审改，提出了一些中肯的修改补充意见，有的直接在文稿中核改。在大家提出反馈意见后，我们又组织人员对各单位提出的意见进行了逐条研究，并尽可能作了修改、补充。只是限于篇幅，有些内容未能收入，谨致歉意。我们再次对大家关心支持本书的编写出版表示衷心感谢。

本书在史料、史实特别是一些数据的审核上，虽然投入了很大力量多方考证和核对，并经发各单位征求意见核实，但仍然可能有误，不妥之处欢迎赐教。

事业在发展，时代在前进，我们为过去而骄傲，为将来而振奋。中国铁路建设事业的发展溶进了我们的汗水，千百万人的智慧必将创造21世纪更大的辉

煌。中国铁路工程总公司曾经为中国铁路的发展做出了杰出的贡献，在步入新世纪之后，全公司 25 万职工将一如既往，奋勇直前，为祖国的现代化建设献出自己的光和热。

中国铁路工程总公司总经理



编写说明

1. 本书纪事年限为中国第一条营业铁路投入使用的1876年至2000年。主要记述中国铁路建设124年来发展简况，各时期一些重大工程概况，铁路建设管理机构、队伍、法规和制度的变迁等。某些情况有上溯或后延。

2. 坚持辩证唯物主义和历史唯物主义的观点，对重要事件的阐述，尊重历史，如实反映。对新中国成立以来的政治运动，以《关于建国以来党的若干历史问题的决议》为准绳，存真求实，力求做到思想性、科学性与历史性的统一。

3. 本书经铁道部批准，由中国铁路工程总公司组织编写，历时四年有余。除向部属各单位收集资料（包括80年代铁道部基建总局为编写《铁路修建史料》征集的资料）外，参考了各类史书和近年来各单位出版的志书及年鉴资料。图片也主要从这些资料中选取。对于一些专业工程，还参考了学会学术活动交流的论文资料及其他有关文章或口碑资料，并经反复查证、核对，力求真实地反映历史情况。限于篇幅，引用资料和参考文献，未能尽注。

4. 凡历史记年、铁路名称、单位名称、地名、政府、官职等，均按当时当地的历史习惯称呼。铁路名称和单位名称多有变化，已在附录中对铁路名称和部属设计、施工等单位名称（及简称）变异作了说明（参见附录2、3）。铁路站名、经由地名以及建筑长度和营业里程等，均采用铁路修建（或改造）时的名称和里程，与现行列车时刻表（站名表）可能不一致。铁路里程大多为竣工里程，与其设计里程也可能有出入。

5. 由于时间跨度大，内容多，取材上注意了“详今略古”、“古为今用”，注意了历史的连续性和各方面的代表性，突出主要成就和技术创新。分门类叙述时，各有侧重，避免重复。

6. 有的史实和数据众说不一，经考证取其较有权威或较可靠者。有多种统计资料数据不一时，主要采用铁道部的统计数据。没有现成统计资料者，则从多种资料进行实际统计测算，取其最接近实际者。由于史料浩繁而某些方面资料又不足，在取值和记述上只能有所舍弃，力求准确、合理。

7. 行文书写力求规范化。按国家语言文字工作委员会公布的《简化字总表》和《关于出版物上数字用法的试行规定》书写；计量单位一律采用国家计量局制定的《中华人民共和国法定计量单位》；对土地面积计量单位，采用国家技术监督局、国家土地管理局、农业部规定的《关于改革全国土地面积计量单位的通知》规定。

8. 为叙述方便，中华人民共和国成立以前的清末和民国时期简称旧中国，或简称建国前；中华人民共和国成立后简称新中国，或简称建国后。书中的

“迄今”、“目前”等用词，其时间概念均指 2000 年。

9. 常用名词术语及其含义，除注明者外，均采用《中国科学名词·铁道篇》及铁路工程技术规范规定的有关用语。

10. 关于彩页和插图，主要选取各时期各方面最具代表者。为了减少篇幅，注意了少而精。彩页部分，主要选取各历史时期最重要的一些工程照片及著名人物活动，按“详近略远”的原则，重点反映新中国铁路建设成就和中央及铁道部领导对铁路建设的促进和关怀。其他一般图片在正文叙述中适当选插，增强说服力。

中国铁路

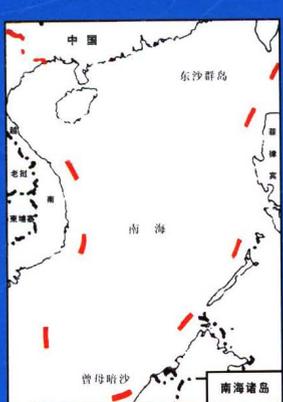


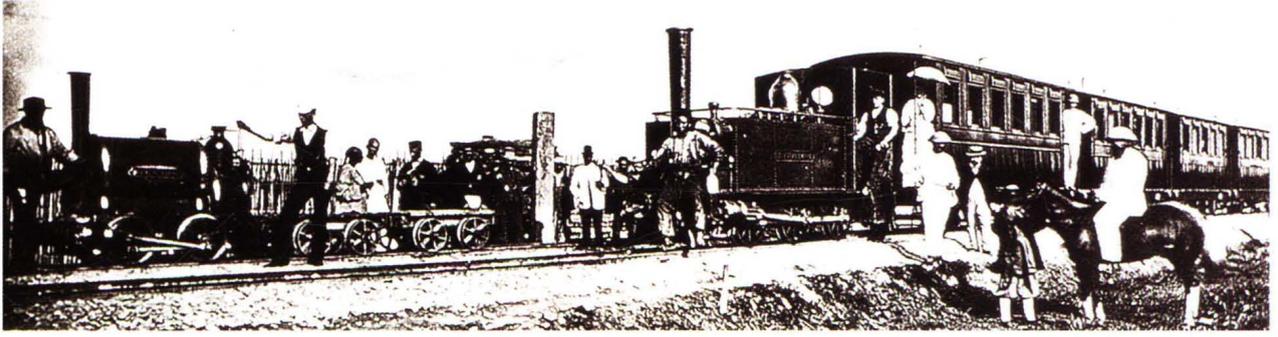
注：资料截止到2001年底

建设态势图

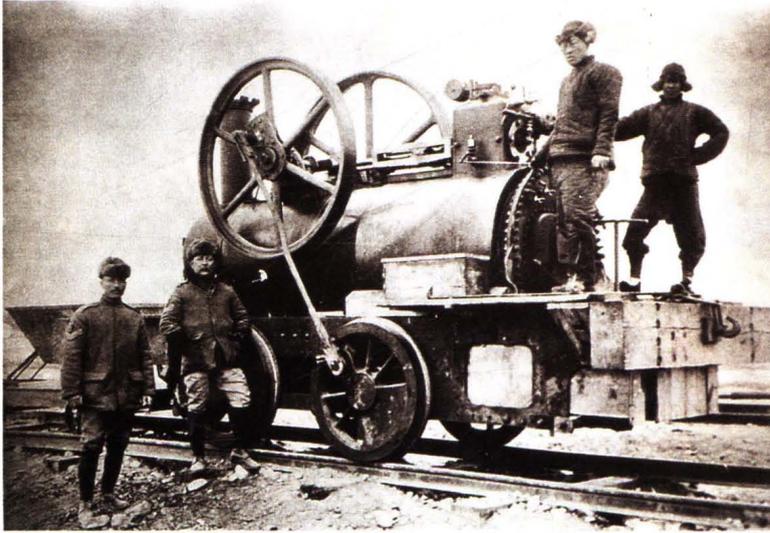


摘自2002年《中国铁道年鉴》





中国第一条营业铁路——吴淞铁路通车（1876年）



中国制造第一台蒸汽机车——唐胥铁路用二轴蒸汽机车（1881年）



四川保路志士纪念碑

中国最早采用气压沉箱基础的滦河大桥（1889年）

