

## 图书在版编目(CIP)数据

铁路主要技术政策 /铁道部编 .—5 版 .—北京 :中国铁道出版社 ,2004.8

ISBN 7-113-06094-3

I . 铁... II . 铁... III . 铁路运输 — 技术政策 — 中国  
IV . U2-012

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 077772 号

书 名 : 中华人民共和国  
铁路主要技术政策  
作 者 : 中华人民共和国铁道部  
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)  
印 刷 : 中国铁道出版社印刷厂  
开 本 : 787×1 092 1/32 印张 : 1 字数 : 14 千  
版 本 : 1983 年 5 月第 1 版 1988 年 11 月第 2 版  
1994 年 6 月第 3 版 2000 年 10 月第 4 版  
2004 年 8 月第 5 版 2004 年 8 月第 6 次印刷  
印 数 : 20 000 册  
书 号 : ISBN 7-113-06094-3/U·1694  
定 价 : 5.00 元

版权所有 侵权必究

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。

编辑部电话:(010)51873094 发行部电话:(010)51873124

中华人民共和国

# 铁路主要技术政策

中华人民共和国铁道部

2004年·北京

## 关于学习宣传贯彻 《铁路主要技术政策》的通知

部内各单位,部属各单位,各合资铁路公司,各地方铁路:

按照铁路跨越式发展的总体要求,铁道部已以铁科技〔2004〕78号文件发布了新修订的《铁路主要技术政策》,全路要认真学习、宣传、贯彻,要求如下:

1. 《铁路主要技术政策》明确了新形势下我国铁路技术发展的方向、目标和重点,体现了快速扩充运输能力、快速提高技术装备水平的要求,是铁路技术发展的纲要文件。贯彻《铁路主要技术政策》对实现铁路跨越式发展有着重要意义,各部门、各单位要认真组织学习,各级领导和工程技术人员要带头学好,深刻领会《铁路主要技术政策》的内涵,推进铁路技术进步。

2. 铁路新线建设和既有线改造要执行《铁路主要技术政策》的有关要求。铁路科研、设计、工程建设、装备制造、运输生产等部门要在《铁路主要技术政策》指导下,制定推进技术进步的有效措施,并做好相关规章、规程、规范、标准的编制与修订工作。

3. 要认真做好《铁路主要技术政策》的宣传工作,铁道部将印发单行本,并在《人民铁道报》等媒体上进行广泛宣传。各单位要采用多种形式进行宣传,同时要积极做好铁路系统以外相关单位的宣传工作。

4. 各单位要结合实际,研究新情况、解决新问题,努力做好《铁路主要技术政策》实施工作,推进铁路现代化建设,实现铁路跨越式发展。

二〇〇四年八月二日

# 铁 道 部 文 件

铁科技〔2004〕78 号

---

## 关于发布 《铁路主要技术政策》的通知

部属各单位 ,各合资铁路公司 ,各地方铁路 :

经 2004 年 6 月 29 日铁道部第六次部长办公会议讨论通过 ,现发布修订后的《铁路主要技术政策》,请认真组织学习贯彻。

铁道部铁科教〔2000〕83 号文件发布的《铁路主要技术政策》同时废止。

二〇〇四年七月十三日

# 目 录

第一章	总 则.....	1
第二章	路网建设.....	3
第三章	列车速度、密度、重量.....	5
第四章	铁路运输.....	7
第五章	铁路信息化 .....	10
第六章	铁路行车安全 .....	12
第七章	机车、车辆与供电.....	14
第八章	工程与工务 .....	17
第九章	通信信号 .....	20
第十章	标准、计量与质量.....	22
第十一章	环保、节能与职业安全卫生.....	24

# 第一章 总 则

第一条 铁路是国家重要的基础设施,国民经济的大动脉,交通运输体系的骨干,具有大运力、低成本、有利环保的特点,在全面建设小康社会的进程中肩负着重要的历史使命。为适应和促进国民经济发展和 社会进步,推进国家综合交通运输体系建设,必须树立和落实科学发展观,快速扩充运输能力,快速提升技术装备水平,实现铁路跨越式发展。

第二条 铁路技术发展的总原则是:在国家发展战略指导下,以市场为导向、效益为中心、运输安全为前提,积极采用先进、成熟、经济、适用、可靠的技术,强化专业基础理论的研究,重视技术的综合集成,坚持系统最优和综合效益最大的原则,立足国产化,引进和吸收国外先进经验和 技术,增强自主创新能力,推动新技术快速转化为生产力。

第三条 铁路技术发展的总目标是实现铁路现代化。依靠科技进步与创新,建立客运高速、货运重载、行车高密度协调发展,高新技术与适用技术并举,不同等级技术装备并存的具有中国铁路特点的技术体系;建设大能力、高质量、高效率、安全可靠、环保型和全面

信息化的现代化铁路。技术发展方向是 :旅客运输高速化、快速化 ,货物运输重载化、快捷化 ,运营管理信息化 ,安全装备系统化 ,工程建设现代化 ,经营管理科学化。

第四条 本技术政策是铁路技术发展的纲要文件 ,指导铁路有关规划、规章、规程、规范、标准等的编制和修订。

## 第二章 路网建设

第五条 路网建设应根据国民经济和社会发展战略及国土开发、国防建设、运输市场的需求,突出重点,加强薄弱环节,统筹考虑与其他交通运输方式及能源等相关行业的协调发展。

认真执行《中长期铁路网规划》,加速扩大路网规模,不断完善路网结构,全面提高路网质量,快速扩充运输能力,逐步形成功能完善、安全可靠、方便快捷的现代化铁路网。

第六条 运能紧张的繁忙干线修建四线或多线,实行客货分线运输。在大中城市间发展客运专线,在人口稠密地区发展城际铁路,加快形成覆盖我国主要城市的快速客运网。

扩大西部铁路网规模,完善中东部铁路网结构。

加强既有线提速、扩能、电气化改造,完善枢纽结构,强化重点客、货运站建设,优化编组站布局,强化路网性编组站建设,提高既有铁路网质量和运输能力。

发展煤炭运输网、集装箱运输网和快捷货运网。

建设高起点、高标准、高质量的高原铁路,实现旅客列车运行时间最短、运营设备少维修和沿线基本无

人化管理。

引导、推动合资铁路、地方铁路的发展。支持、参与城市轨道交通系统建设。

**第七条** 铁路建设应贯彻“以人为本”、“服务运输”、“强本简末”、“系统优化”、“着眼发展”的理念。提高技术标准和工程质量,强化建设项目前期工作,进行充分的可行性研究,做到远近结合,固定设备与移动设备、点与线、干线与支线之间的协调配套,以实现路网整体运输能力的最大化,提高投资效益和运输质量。

应符合国家有关强制性标准的规定。依法科学规范使用土地。

### 第三章 列车速度、密度、重量

第八条 普遍提高列车速度,积极加大列车密度,适当增加列车重量。以满足运输市场需求、提高经济与社会效益为目标,根据不同线路的条件及其承担的客货运输任务,充分利用运输资源,实现列车速度、密度、重量的合理组合。

#### 第九条 行车速度

旅客列车运行速度:

客运专线:	200~350 km/h
客货运共线:主要干线	$\leq 200$ km/h
一般干线	$\leq 160$ km/h
其他线路	$\leq 120$ km/h

既有线提速改造经技术经济分析论证,应努力达到运行速度200 km/h的要求。

货物列车运行速度:快运货物列车	$\leq 160$ km/h
普通货物列车	$\leq 120$ km/h

#### 第十条 行车密度

追踪列车间隔时间:客运专线按3~4 min设计,其他双线自动闭塞区段按5~6 min设计。单线区段平行运行图最小周期一般按30 min设计。

## 第十一条 列车重量

旅客列车编组一般不大于 20 辆。车站到发线有效长度：客运专线 700 m，其他线路 650 m。

主要干线应逐步实现牵引定数 5 000 t。4 000 t 级的货物列车，车站到发线有效长度 850 m；5 000 t 级的货物列车，车站到发线有效长度 1 050 m。运煤专线可开行 10 000 t 或 20 000 t 的重载货物列车，部分车站到发线有效长度分别为 1 700 m 和 2 700 m。快运货物列车重量不大于 1 500 t。

### 轴重：

200 km/h 及以上动力分散动车组动车	≤17 t
200 km/h 及以上动力集中动车组动车	≤21 t
200 km/h 及以上动车组拖车	≤16 t
200 km/h 客车	≤15.5 t
160 km/h 客车	≤16.5 t
120 km/h 客车	≤18 t
快运货车	≤18 t
普通货车	≤21 t
重载货车	≤25 t
200 km/h 客运机车	≤22 t
普通客、货运机车	≤23 t
重载货运机车	≤25 t

新建货运重载专线机车、货车可大于 25 t。

## 第四章 铁路运输

第十二条 必须以市场为中心,采用先进的技术装备及科学的组织方法,充分利用运输资源,大力提高客货运输服务质量,努力提高运输效率和效益。

运输组织必须贯彻集中统一指挥的原则,优先安排国家重点运输任务。

第十三条 改革与完善货物运输计划、列车编组计划及列车运行图的编制办法,提高编制质量。

重视运输组织方式的创新,根据运输市场的变化,适时调整运输产品结构;大力提高列车旅行速度和正点率。

第十四条 适时调整旅客列车开行方案,增加朝发夕归、夕发朝至、一日到达及旅游等旅客列车的开行数量和品种,提高节假日和旅客高峰时期的客运能力,改善运输条件。大力发展城际、市域及其他短途旅客运输。

完善旅客服务设施,实现全路异地联网售票,客运站采用高站台与无障碍通道,创造便捷、舒适的旅行环境。

第十五条 开行多种形式的货物列车,发展大宗

货物重载运输和高附加值货物快捷运输。开展快递、快运业务,逐步形成快捷货运系统。

简化货物运输手续和环节,加速车辆周转,缩短货物送达时间,提高货物按期到达率。建立现代化货运营销体系,实现运输过程中货物信息共享、联网查询,完善货物安全保障措施。开展联运延伸服务,推进集中化运输和“门到门”运输。积极发展现代物流业。

第十六条 大力发展集装箱运输。调整集装箱场站布局,加快建设一批大型集装箱办理站。采用国际标准箱,开发专用集装箱。发展双层集装箱运输、陆桥运输和多式联运。

第十七条 发展特种货物运输。增加专用运输工具,扩大运输能力,加强组织管理,改善运输条件。

发展冷藏运输。研制冷藏集装箱等新型冷藏运输工具,配置相关的配套设备。完善冷藏运输链,研究采用新冷源和其他保鲜技术。

第十八条 发展直达运输。加强装卸基地建设,优化编组站作业分工,减少车辆中转及改编次数。大城市中的货运站实行专业分工。

第十九条 优化运输生产力布局、合理调整站段分布。不断改进劳动组织,延长机车交路,推行单司机执乘制。

第二十条 列车运行图上应安排工务、电务、供电等设备的综合维修“天窗”。客货共线线路综合维修

“天窗”时间:采用大型养路机械的区段不少于180 min;采用中、小型养路机械的区段90~120 min。  
客运专线综合维修“天窗”时间不少于240 min。

第二十一条 制订切实可行的应急预案,强化突发事件的应急应变能力,建立突发事件的预警、预防、控制和应急处理体系,预防突发事件的发生,控制突发事件的蔓延和扩展,保障人身及财物的安全。

## 第五章 铁路信息化

第二十二条 围绕运输组织、客货营销、经营管理,全面推进铁路信息化建设,构建技术先进、结构合理、安全可靠、保障有力的铁路信息系统。

第二十三条 坚持统筹规划、统一规范、统一标准、统一编码、信息互通、资源共享的原则。

加快建设综合调度管理信息系统,发展调度集中、列车运行控制和行车安全保障系统。完善优化客票发售和预订系统,建设客运综合服务、客运营销和预测系统,建设货运营销决策和服务系统,加快发展客货运电子商务系统。广泛采用信息技术,建设并完善专业信息系统和电子政务系统,提高运营管理的综合效益和效率。

积极推进信息资源整合、现代物流、车辆追踪以及地理信息系统的应用,开展铁路信息增值服务,加强信息化标准和规范工作。开展铁路智能运输系统的研究。

第二十四条 应用系统应采用国际先进技术,立足自主开发,提倡技术创新,注重知识产权保护。

信息化建设要适应铁路体制改革的需要,加强需

求分析和总体设计 ,防止重复开发和重复建设。铁路建设项目应同时配套铁路信息系统 ,同时交付使用。

第二十五条 加强数字传输网络建设 ,大力发展接入网 ,推进铁路数字移动通信的建设和应用 ,为铁路信息化提供多路由、多制式、安全可靠的网络条件。

建立完善的信息系统安全保障体系 ,强化系统安全措施 ,普及安全教育。

第二十六条 强化铁路信息系统的生产运行、网络管理、系统维护和技术支持 ,完善信息系统运营维护保障体系 ,确保系统安全、可靠、不间断运行 ,充分发挥信息系统的综合效益。