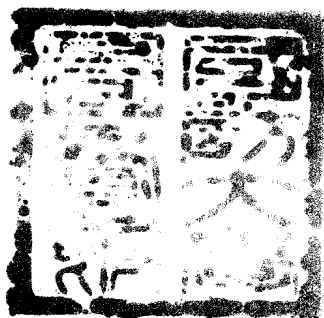




当代中国的铁道事业

(下)



中国社会科学出版社

1990·北京



2 007 0293 5

当代中国的铁道事业

DANGDAI ZHONGGUO DE TIEDAO SHIYE

《当代中国》丛书编辑部 编辑
中国社会科学出版社 出版
新华书店 发行
北京百花印刷厂 印刷

850×1168 毫米 32 开本 36.875 印张 46 插图 1 折页 833 千字

1990 年 5 月第 1 版 1990 年 5 月第 1 次印刷

(平)ISBN 7-5004-0640-1/Z · 153

(精)ISBN 7-5004-0639-8/Z · 152

(上、下册)定价: (平)29.25 元 (精)32.65 元

目 录

第四编 铁路工业

第十八章 机车车辆工业体系的形成和发展	4
第一节 旧中国的机车车辆工业	4
第二节 机车车辆工业结构的调整	7
一、初步调整工厂布局和隶属关系	7
二、调整产品结构, 奠定机车车辆工业基础	9
三、调整“配、修、造”关系, 集中力量整修机车车辆	10
四、针对产品更新, 相应调整产品生产结构	11
五、实行进一步调整	11
第三节 老厂的技术改造和扩建	14
一、在恢复生产的基础上向专业化生产发展	14
二、从修造关系失调到向产品更新换代迈进	16
三、加强技术改造, 增强修造能力	18
四、适应新的形势, 普遍进行扩建和改造	20
第四节 新厂建设	22
一、新中国建立以来建设的新厂	22
二、以老厂为种子建设新厂	25
三、采取适合机车车辆工业特点的专业化形式建设新厂	27
四、新厂的技术改造	28
第五节 步入新时期的机车车辆工业	29

一、持续增加生产, 力图满足铁路运输发展的需要	29
二、进一步改造和建设机车车辆工厂	32
三、引进技术, 吸收外资	34
四、发展横向联合, 扩散机车车辆产品生产	36
第十九章 机车制造	38
第一节 蒸汽机车	39
一、几种主型干线客货运蒸汽机车的试制、生产	39
二、调车蒸汽机车和工矿蒸汽机车	42
三、轻型和窄轨蒸汽机车	44
第二节 内燃机车	45
一、铁路牵引动力改革的决策和领导	45
二、电传动内燃机车的发展情况	49
三、液力传动内燃机车的发展情况	55
第三节 电力机车	60
第二十章 车辆制造	65
第一节 客车	65
一、主型客车的发展情况	66
二、其他客车	72
三、试验型客车	74
四、地下铁道电动客车	77
第二节 货车	79
一、敞车	80
二、棚车	84
三、平车	86
四、罐车	91
五、长大货物车	97
六、漏斗车	100
七、自翻车	104

八、保温车	105
第三节 轨道吊车及其他专用车辆	107
一、装卸、救援用轨道吊车	107
二、线路养护和施工用车辆	108
三、检测车辆及发电车	110
第四节 车辆主要部件的生产及发展	111
一、转向架	111
二、车辆制动机和车钩缓冲装置	114
三、客车采暖、空气调节和照明设备	116
第二十一章 机车车辆修理	119
第一节 机车车辆修理的计划与组织	119
第二节 机车车辆修理的生产组织与工艺技术改进	121
一、建立正常的生产秩序, 不断完善生产技术管理	121
二、推行流水作业, 进行工艺改革	124
第二十二章 铁路通信信号工业	127
第一节 通信信号工业的创立和发展	128
一、通信信号工业的创立	128
二、通信信号工业生产体系的初步形成	129
三、通信信号工业的进一步壮大	131
四、通信信号工业的新发展	132
第二节 通信工业产品的发展	134
第三节 信号工业产品的发展	138
第二十三章 钢梁和道岔制造工业	145
第一节 钢梁制造工业的发展	147
一、钢梁工业的主要成就	147
二、钢梁技术方面的发展	151
三、大跨度钢梁制造工艺技术的发展	156
第二节 道岔制造工业的发展	157

第二十四章 木材防腐工业	161
第一节 木材防腐工业体系的形成	161
第二节 木材防腐工业的成就	163
第二十五章 混凝土制品工业	166
第一节 混凝土制品工业体系的形成	166
第二节 混凝土制品工业的成就	170

第五编 铁路管理和综合业务

第二十六章 铁路机构体制和领导制度	179
第一节 国家对铁路的管理体制	180
一、铁路管理体制的发展	180
二、铁路管理体制的经验	183
第二节 铁路运输机构体制	185
一、管理层次的纵向变化	185
二、管理布局的横向调整	189
第三节 铁路工业和基本建设机构体制	191
一、铁路机车车辆工业机构体制的主要演变	192
二、铁路基本建设机构体制	193
第四节 铁路的领导制度	196
一、实行一长制	196
二、实行党委领导下的厂长负责制	197
三、实行厂长负责制	198
第二十七章 铁路计划管理	200
第一节 铁路计划管理的发展	200
一、铁路计划管理的创建时期	200
二、铁路计划管理的探索时期	203
三、铁路计划管理遭到干扰和破坏的时期	205
四、开创铁路计划管理新局面的时期	206

第二节 铁路计划的方针任务和主要成就	209
一、恢复时期和“一五”时期	210
二、“二五”时期和调整时期	211
三、“三五”和“四五”时期	214
四、“五五”和“六五”时期	216
第三节 铁路计划管理的基本经验	219
一、关于计划管理体制	219
二、计划的综合平衡问题	223
第二十八章 铁路财务会计管理	226
第一节 铁路财务体制的发展变化	228
第二节 贯彻经济核算制	230
第三节 运输收入管理	233
一、运输收入管理及进款上缴方式	233
二、运输收入在各铁路局间的分配	236
第四节 运输成本管理	238
一、运输成本管理方法的制订和变更	238
二、成本管理的实行情况及存在问题	239
第五节 资金管理	241
一、固定资金管理	241
二、流动资金管理	242
第六节 会计管理和会计监督	244
一、初步建立统一的会计制度	244
二、建立一套新的会计管理制度	244
三、重新建立铁路会计管理的正常秩序	245
四、完善制度, 加强会计监督	246
第二十九章 铁路物资管理	249
第一节 铁路物资管理的特点	249
第二节 铁路物资管理体制及有关规定	250

一、铁路物资管理制度的建立	250
二、逐步完善具有铁路特点的物资管理体制	253
三、物资管理的调整	256
四、恢复和整顿遭到严重破坏的物资管理制度	259
五、全面加强管理,开展物资供应体制改革	260
第三节 主要成就和经验	262
一、主要成就	262
二、主要经验	266
第三十章 铁路劳动工资管理	269
第一节 铁路职工队伍	270
一、铁路职工队伍的发展与壮大	270
二、铁路职工队伍的管理	272
第二节 铁路劳动定额	273
一、劳动定额管理开展情况	273
二、劳动班制	275
三、劳动定额工作的基本经验	276
第三节 铁路工资制度	277
一、历次工资制度改革情况	277
二、实行计件工资和奖励制度的情况	282
三、工资水平增长情况	287
四、主要经验	287
第四节 铁路劳动保护	289
一、建立专职管理机构,健全规章制度	291
二、防尘防毒,改善劳动条件	292
第三十一章 铁路干部管理	295
第一节 雄厚的铁路干部队伍	295
第二节 加强干部培训,提高干部素质	296
第三节 按照干部“四化”方针建设各级领导班子	297

第四节 铁路干部实行垂直管理	298
第五节 改革干部管理制度, 提高管理效能	299
第六节 做好老干部工作	300
第三十二章 铁路技术管理	303
第一节 铁路主要技术政策	304
第二节 铁路技术管理主要规程	307
一、《铁路技术管理规程》	307
二、《铁路线路设计规范》	308
三、《列车牵引计算规程》	311
第三节 铁路质量管理	312
一、进行设备普查登记, 奠定质量管理的基础	312
二、开展计划预防性维修, 提高设备质量	313
三、建立产品质量检验制度和推行全面质量管理	314
第四节 铁路标准化及计量工作	318
一、铁路标准化工作	318
二、车型、配件简统化和螺纹公制化	319
三、铁路计量工作	322
第三十三章 铁路科学研究	325
第一节 铁路科学研究的发展过程	326
一、新中国建立初期到五十年代中期	326
二、五十年代中期到六十年代中期	326
三、十年动乱时期	327
四、一九七七年到一九八五年	327
第二节 铁路科研的主要成就	331
一、关于扩大铁路综合运输能力	331
二、关于保证列车安全运转	337
三、关于节约能源、劳力、材料消耗, 延长部件寿命	340
四、关于新技术、新工艺、新材料、新方法的研究	341

第三十四章 铁路教育事业	348
第一节 铁路教育的成就	348
一、加快学校建设步伐, 提高办学能力	349
二、调整纵横向结构及两类教育的比例	350
三、实行由各级行政负责、教育部门归口管理的体制	351
第二节 铁路学校教育	352
一、高等教育	352
二、职业技术教育	355
三、基础教育	358
第三节 铁路职工教育	360
一、十年动乱前的铁路职工教育	360
二、铁路职工教育的新发展	363
第三十五章 铁路卫生和环境保护工作	367
第一节 铁路卫生机构的设置及特点	367
第二节 铁路卫生防疫工作	370
一、铁路运输的卫生防疫工作	371
二、劳动卫生与职业病防治	373
第三节 铁路医疗保健工作	374
一、多种诊疗形式	375
二、医疗管理	376
三、医疗技术	377
四、铁路疗养院	378
第四节 铁路环境保护工作	380
一、锅炉、窑炉消烟除尘	381
二、蒸汽机车消烟除尘	382
三、卸车机粉尘治理	383
四、货车洗刷废水治理	384
五、含油废水处理	384

六、木材防腐废水处理	385
七、铁路运输、工业噪声和振动的防治	386
第三十六章 铁路职工生活福利	387
第一节 生活福利事业的兴起和发展	388
第二节 铁路职工的集体福利	390
一、乘务员公寓	390
二、生活供应	392
三、职工住宅建设	393
四、其他各种福利事业	394
五、边远地区的生活工作	397
第三节 铁路工会的群众生活工作	399
一、生活互助	400
二、困难补助	401
三、关心退休职工生活	401
四、职工生活的民主管理	402
第三十七章 铁路外事工作	404
第一节 国际铁路联运	405
一、国际铁路联运的开办和发展	405
二、国际铁路旅客联运	406
三、国际铁路货物联运	408
第二节 国际组织	409
一、铁路合作组织	409
二、国际铁路联盟	411
三、联合国亚洲和太平洋经济社会委员会	412
第三节 铁路对外科技交流和友好往来	413
一、中苏铁路的技术合作和交流	414
二、中国与朝鲜、东欧国家的铁路科技交流	414
三、中日铁路技术合作	416

四、中英铁路科技合作	417
五、中国与联邦德国的铁路合作	418
六、中法铁路合作	418
七、中国与其他国家的铁路技术交流和往来	419
第三十八章 铁路对外援助和承包劳务	421
第一节 中国铁路对外援助的基本情况	421
第二节 援助越南铁路	423
第三节 援建坦赞铁路	426
一、修建坦赞铁路的背景	426
二、勘测设计	427
三、施工概况	428
四、人员派遣和物资设备供应	430
五、技术合作和经营管理	430
六、技术人员培训	432
第四节 铁路援外工作的组织和管理	433
一、铁路援外的组织机构	433
二、项目管理	434
第五节 对外承包劳务事业的开展	436
结束语	439
后 记	451
附录一 中华人民共和国铁道事业大事记	453
附录二 铁道部部属单位名称表(一九八六年一月一日)	547
彩色插图目录	550
英文目录	559

第 四 编

铁 路 工 业

中国的铁路工业，是以为铁路运输和铁路建设服务为主的专业性机械工业和铁路器材工业。其中主要包括机车车辆制造、修理和配件生产，通信、信号和电务器材，钢梁、道岔和工务器材，混凝土桥梁、轨枕和电杆等混凝土制品，木材防腐，工程机械，以及装卸机械等行业。这些工业，是新中国建立以后，在对旧中国留下来的企业进行改扩建，并兴建一批新厂而逐步形成的。就其隶属关系划分，有直属铁道部领导的，有由铁路局和工程局管辖的。截至一九八五年底止，部属工厂有机车车辆工厂 33 个，各项铁路器材工厂 25 个，归通信信号公司领导的通信信号工厂 10 个，拥有职工近 30 万人，年工业总产值达 35 亿元；铁路局和工程局所属机车车辆厂、机车车辆配件厂和其他铁路器材厂等，共 279 个，职工近 8 万人，年工业总产值约 5.8 亿元。这些铁路工业已基本上形成各自的生产体系，并且随着科学技术的进步而不断发展，以适应铁路运输和铁路建设事业不断发展的需要。

本编主要就部属铁路工业的沿革、技术生产发展概况以及所取得的成就等方面加以叙述。

第十八章

机车车辆工业体系的 形成和发展

第一节 旧中国的机车车辆工业

中国的机车车辆工业,是为铁路运输服务的专业性机械工业。如果从唐山机车车辆工厂的前身、原开平矿务局胥各庄机修厂(建于一八八〇年,随唐山至胥各庄铁路的兴建而改建为中国最早的修车厂)算起,迄今已经有一百多年的历史了。

但是,在过去大半个世纪的旧社会里,由于内政腐败,外受帝国主义列强的压迫和掠夺,旧中国的机车车辆工业十分落后,厂房简陋,设备陈旧,只能修修配配,所有修车用的主要零部件和主要材料都要从国外进口。至新中国成立时,全国(除台湾省外)共有这类工厂 35 个,它们的所在地是:

东北地区:沈阳(有南、北两厂)、牡丹江、哈尔滨、三棵树、齐齐哈尔、大连。

华北地区:长辛店、南口、张家口、天津、唐山、石家庄、太原。

中南地区:武昌(徐家棚、武东)、江岸、株洲、衡阳、广州、

柳州、苏桥。

华东地区：四方、济南、徐州、浦镇、九龙岗、戚墅堰、萧山、玉山。

西北地区：三桥、宝鸡。

西南地区：昆明、曲靖、宜良。

这些工厂是各条铁路根据自身的需要而各自创设的，这就决定了旧中国机车车辆工业的生产落后性和工业结构的不合理性：

第一，大都属于机、客、货车都修的综合性修配厂。铁路工厂的兴建主要是为了在修筑铁路时制配一些简易配件，修理筑路机械和装配从国外购进的机车车辆；在铁路建成投入营运后，作为机车车辆检修基地。所建厂房简陋，设备粗疏，生产工艺落后。大多数是中小规模的工厂，没有炼钢、大型锻造、精密加工、热处理等设备。

第二，没有独立的机车车辆制造业。旧中国的机车车辆主要购自国外。一九三七年国民党政府铁道部曾借款拟建设能自造机车车辆及配件的株洲机厂，但因抗日战争爆发，还未建成即行拆迁。一九三八年日本侵略者曾创设“满洲车辆株式会社”（即现在沈阳机车车辆工厂北厂的前身），由日本国内供应主要配件和材料，制造机车车辆，因此，实际上还是依赖性的。抗日战争胜利后，国民党政府资源委员会将它改为“沈阳机车车辆制造股份有限公司”，但没有投资，制造能力没有改善。其他如新中国建立前的大连铁路工厂、四方机厂、戚墅堰机厂等，虽然曾造过一些车，但数量很少，且所用主要配件和材料是由国外进口的。工厂分属于各铁路管理局管理，厂和厂之间没有经常性的协作关系，绝少生产联系。机车、客车、货车各厂都修，配件自产自用，没有协作分工。