

高等职业教育铁道运输(客货运)专业

教学指导方案

JIAOXUE ZHIDAO JIAOYU
TEEDAO YUNSHU (KEHUOYUN) ZHUANYE
GAODENG ZHUYE JIAOXUE
ZHUANGJIU ZHIDAO FANGAN



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

高等职业教育铁道运输(客货运)专业

教学指导方案

铁道部劳动和卫生司
北京交通大学
西南交通大学

高等职业教育铁道运输(客货运)专业教学指导方案是根据《高等职业教育铁道运输(客货运)专业教学标准》(铁劳卫〔2006〕12号)制定的。该方案在广泛征求有关院校意见的基础上,结合高等职业教育的特点,对教学目标、教学内容、教学方法与手段、教学评价等进行了系统设计,并提出了具体实施建议。

中国铁道出版社

2008年·北京

内 容 简 介

本书为高等职业教育铁道运输（客货运）专业教学指导方案。内容包括：铁道运输（客货运）专业教学计划、各门课程教学大纲、统考课程考试大纲、铁道运输（客货运）专业课程建议书目。本书对高等职业教育铁道运输（客货运）专业教学工作具有指导作用。

本书可作为高等职业教育铁道运输（客货运）专业专业教学指导，也可用于铁路普通高校、职业技术学院举办铁路专业高职（大专）层次的各类人员入路前学历教育教学指导。

图书在版编目（CIP）数据

高等职业教育铁道运输（客货运）专业教学指导方案 /
铁道部劳动和卫生司，北京交通大学，西南交通大学编。
—北京：中国铁道出版社，2008.10
ISBN 978-7-113-09318-1

I. 高… II. ①铁…②北…③西… III. 铁路运输—
高等学校：技术学校—教学参考资料 IV. U2

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 164790 号

书 名：高等职业教育铁道运输（客货运）专业教学指导方案
作 者：铁道部劳动和卫生司 北京交通大学 西南交通大学

责任编辑：金 锋 薛丽娜 电话：010-51873134 电子信箱：jinfeng88248@163.com

封面设计：马 利

责任校对：张玉华

责任印制：金洪泽 陆 宁

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）

网 址：<http://www.tdpress.com>

印 刷：中国铁道出版社印刷厂

版 次：2008 年 11 月第 1 版 2008 年 11 月第 1 次印刷

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：8.5 字数：205 千

书 号：ISBN 978-7-113-09318-1/G·294

定 价：17.00 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，请与本社读者服务部调换。

电 话：市电（010）51873170，路电（021）73170（发行部）

打 击 盗 版 举 报 电 话：市电（010）63549504，路电（021）73187

前　　言

铁路作为国民经济的大动脉、国家重要基础设施和大众化交通工具，在我国经济社会发展中具有重要作用。加快铁路发展，全面推进和谐铁路建设，必须拥有一支与之相适应的职工队伍。全面提高铁路职工队伍素质，既是认真贯彻落实科学发展观和构建社会主义和谐社会的要求，也是保证铁路运输安全生产，实现可持续发展的百年大计。为此，铁道部党组要求把进一步提高职工队伍素质作为一项长期的重点工作来抓，并决定对新入路的复员退伍军人进行铁路相关专业高职（大专）和中专脱产学历教育。

为了保证铁路复员退伍军人高职（大专）学历教育质量，铁道部劳动和卫生司组织北京交通大学远程与继续教育学院、西南交通大学网络教育学院、部分参与校企合作办学的铁路职业技术学院教师和教学管理人员，在2007年铁道部颁布的《铁路复员退伍军人专业学历教育指导性教学计划和教学大纲》的基础上，根据国家教育部对制订高等网络教育和高职高专层次学历教育教学计划的有关要求，汲取铁路企业及办学单位的建议，修订编写了本套铁路特有专业高等职业教育教学指导方案。

根据铁路运输企业生产用工需求，确定本方案分为12个专业：1. 铁道运输（车务）；2. 铁道运输（客货运）；3. 电力机车驾驶；4. 电力机车检修；5. 内燃机车驾驶；6. 内燃机车检修；7. 客车车辆检修；8. 货车车辆检修；9. 电气化铁道供电；10. 铁道信号；11. 铁道工程（工务）；12. 铁道工程（大型养路机械）。

本方案也可用于铁路普通高校、职业技术学院举办的铁路专业高职（大专）层次的各类人员入路前学历教育，作为指导性教学计划和教学大纲使用。

本书为铁道运输（客货运）专业教学指导方案，内容包括：（1）教学计划；（2）各门课程教学大纲；（3）统考课程考试大纲；（4）本专业开设课程建议书目。

参加本方案前期研讨工作的有铁路高职和中专教育铁道运输专业教学指导委员会委员；本次修订执笔者为李一龙；主要审定人员有：任天德、司银涛、周丹、蒋广军、王战蓉、金锋。本方案编写和审定工作得到有关铁路局和铁路高职学院支持，在此一并表示感谢。

目 录

铁道运输（客货运）专业教学计划	1
铁道运输（客货运）专业课程教学大纲	9
《铁路职业道德》课程教学大纲	11
《语文》课程教学大纲	15
《数学》课程教学大纲	20
《英语》课程教学大纲	23
《计算机应用基础》课程教学大纲	26
《运输经济法规》课程教学大纲	30
《铁路线路及站场》课程教学大纲	34
《铁路机车车辆》课程教学大纲	38
《铁路信号与通信设备》课程教学大纲	43
《铁路客运英语》课程教学大纲	46
《铁路货运组织》课程教学大纲	50
《铁路运输服务礼仪》课程教学大纲	57
《铁路行车组织》课程教学大纲	61
《铁路行车规章》课程教学大纲	67
《铁路客运组织》课程教学大纲	70
《铁路旅客运输服务》课程教学大纲	76
《铁路运输企业管理》课程教学大纲	79
《铁路运输市场营销》课程教学大纲	83
《铁路运输信息系统及其应用》课程教学大纲	88
《高速铁路概论》课程教学大纲	92
《铁路运输基本技能训练》课程教学大纲	95
《专业综合实训及考工训练》课程教学大纲	99
《毕业论文》教学大纲	101
铁道运输（客货运）专业统考课程考试大纲	103
《计算机应用基础》课程考试大纲	105
《铁路线路及站场》课程考试大纲	107
《铁路机车车辆》课程考试大纲	110
《铁路货运组织》课程考试大纲	112
《铁路行车组织》课程考试大纲	116

《铁路客运组织》课程考试大纲	119
《铁路运输市场营销》课程考试大纲	122
《铁路运输信息系统及其应用》课程考试大纲	125
铁道运输（客货运）专业课程建议书目汇总表	127

铁道运输（客货运）专业
教学计划

铁道运输(客货运)专业教学计划

一、培养目标

本专业培养对象是高中文化程度的铁路职工或其他人员，通过两年半教育取得大专学历，完成铁道运输(客货运)专业领域的专业知识和专业技能为主的职前培训。具体要求如下：

- 具有良好的思想道德、职业道德和行为规范。
- 具有基本的科学文化素养，掌握本专业必须的文化基础知识、专业理论知识和职业技能。
- 具有继续学习的能力和适应职业变化的能力。
- 具有创新精神和实践能力。

二、从业岗位

本专业主要面向国有铁路，从事铁路运输基层站段的生产、组织、指挥和管理工作。具体从业岗位有：车站客运员、售票员、行李员、客运值班员、货运员、货运核算员、货运值班员、货运安全员、货运检查员，列车员、列车行李员、列车值班员和列车长。

三、人才规格

(一) 知识结构

- 具有本专业培养目标必备的文化基础知识。
- 掌握本专业必须的机车车辆、信号设备、铁路线路及站场的基本知识。
- 掌握铁路客运组织及货运组织工作的基本理论和方法。
- 初步掌握铁路行车组织、行车规章及行车安全管理的基本理论和方法。
- 掌握铁路运输企业管理、铁路运输市场营销和铁路客运服务的基本理论和方法。
- 具有计算机应用技术的基础知识。
- 具有客运英语会话基础知识。

(二) 能力结构

- 具有正确执行和运用规章解决客货运输生产实际问题的能力。
- 具有客货运输生产组织、管理的能力。
- 具有客货运输服务能力。
- 具有解决设备故障和突发事件的应变处理能力。
- 具有铁路运输市场营销能力。
- 具有较强的计算机操作能力及运用计算机进行运输信息管理的能力。
- 具有解决铁路运输企业班组管理中基本问题的能力。

四、教学计划表

(一) 周数分配表

学年	学期	入学、毕业教育	理论教学	实践教学	复习考试	机动	假期	总计
一	一	1	16	2	1	1	4	25
	二		17	2	1	1	6	27
二	三		17	2	1	1	4	25
	四		10	9	1	1	6	27
三	五	1		19				20
总计		2	60	34	4	4	20	124

(二) 教学进程表

课程设置	序号	课程名称	考试	考查	教学总时数		理论教学周学时数(周数)					
					合计	其中	1学期	2学期	3学期	4学期	5学期	
							讲授	实训或现场教学	16	17	17	10
公共课程	1	铁路职业道德		1	48	48			3			
	2	语文		1	80	50	30		5			
	3	数学		1	80	80			5			
	4	英语		1, 2	82	82			3	2		
	5	计算机应用基础 ⁽¹⁾		1	80	40	40	5				
	6	运输经济法规			3	51	51			3		
小计					421	351	70					
专业课程	7	铁路线路及站场 ⁽¹⁾		1	80	74	6	5				
	8	铁路机车车辆 ⁽²⁾		2	85	79	6		5			
	9	铁路信号与通信设备		2	85	79	6		5			
	10	铁路客运英语		2		34	34			2		
	11	铁路货运组织 ⁽²⁾		2	136	116	20		8			
	12	铁路运输服务礼仪		2	34	34			2			
	13	铁路行车组织 ⁽³⁾		3	102	86	16			6		
	14	铁路行车规章		3	68	62	6			4		
	15	铁路客运组织 ⁽³⁾		3	119	101	18			7		
	16	铁路旅客运输服务		3		51	51			3		
	17	铁路运输企业管理		4		60	60				6	
	18	铁路运输市场营销 ⁽⁴⁾		4		60	60				6	
	19	铁路运输信息系统及其应用 ⁽⁴⁾		4		60	44	16			6	
	20	高速铁路概论			4	60	60				6	
小计					1 034	940	94					
实训课程	21	认识实习		1	30	880	30	1周				
	22	中间站设计		1	30		30	1周				
	23	长大货物装载加固		2	30		30		1周			
	24	运费计算		2	30		30		1周			
	25	旅客运输计划与组织		3	30		30		1周			
	26	技术站工作组织		3	30		30		1周			
	27	铁路运输基本技能训练		4	270		270				9周	
	28	专业综合实训及考工		5	450		450				15周	
	29	毕业论文			5	120	120				4周	
小计					1 020		1 020					
学时数合计及周学时数					2 475	1 291	1 184	26	24	23	24	

注：课程名称后的标号为某学期统考课程。

(三) 实践教学安排表

实训课程名称	时间	内 容	学 期
认识实习	1周	了解现场铁路运输设备，了解铁路行车、客运、货运工作	1
大型作业	中间站设计	中间站改建或扩建方案设计	1
	重大货物装载加固	制定货物装载方案，确定超限等级，拟定装车请示文电和批复文电，计算作用在货物上的各种力，确定加固方法和加固方案	2
	运费计算	利用里程表查找运价里程，正确计算整车、零担、集装箱货物运费	2
	技术站组织	绘制技术站工作日计划图并计算指标，编制技术站 18:01~6:00 班计划	3
	旅客运输计划与组织	客流量预测，编制客流斜线表，绘制客流图，确定旅客列车运行区段和行车量，编制旅客列车运行方案图及时刻表，确定车底需要数	3
技能训练	货运核算	查找运价里程，计算运费，填写货物运单及货票，计算货物运到期限，正确使用微机制票系统	4
	货运安全	编制、使用货运记录和普通记录，拍发货运事故速报	4
	货运检查	模拟现场办理货车交接检查，货车补封和记录编制，处理换装整理货车的有关事项，处理特殊货物在运输过程中发生的问题	4
	客运售票	墨画全路接算站示意图，正确使用客运运价里程表，计算车票有效期间，代用票填写，退票的处理，包车运费计算，熟悉计算机售票软件	4
	客运应急处理	不符合乘车条件的处理，旅客急病和以外伤害的处理，编制客运记录和铁路电报，处理携带品违章，处理旅行变更，填写代用票、客杂收据、退票报销凭证等	4
	行李包裹运输	填制行李票、包裹票，计算行李、包裹运到期限，处理行包逾期到达处理，办理行包运输变更，处理行包违章运输，掌握行包运输事故的处理	4
	列车服务	旅客乘车基本条件、乘坐卧铺的规定、途中车票过期的处理，丢失车票的处理、误购（售）、误乘的处理，正确办理变更列车等级、变座、变铺、变径、分乘和越站，填制列车旅客密度表，编制客运记录及铁路电报，携带品违章的处理	4
	接发列车	利用演练场设备，熟悉车站值班员、助理值班员、信号员（长）等车站接发列车有关工作人员，在正常情况下的作业程序和作业标准	4
毕业综合实训及考证	15周	车站客运工作、车站货运工作、列车客运工作实训	5
毕业论文	4周	铁路客货运工作	5

注：实践教学包括实习、实训、大型作业、技能训练、毕业设计等。

(四) 教学时间安排

1. 两年半总周数为 124 周。其中：理论教学 60 周，实践教学 34 周，复习考试 4 周，机动 4 周，入学、毕业教育各 1 周，假期 20 周。

2. 理论教学总时数为 1 291 学时，其中公共课程 351 学时，专业课程 940 学时。实践教学总时数为 1 184 学时。理论教学与实践教学的比例为 5.2 : 4.8。

五、课程说明

1. 铁路职业道德

本课程主要讲授职业道德与职业责任、职业纪律的关系，职业道德修养的途径和方法。通过本课程的学习，使学生逐步树立正确的职业观，培养在以后的铁路运输工作中辨别和抵制行业不正之风的能力，为形成高尚的职业道德品质打好基础。

2. 语 文

本课程主要讲授基本的基本文学常识和常用应用文体。通过本课程的学习，使学生具有良好的书面表达、口头表达能力及应用文写作能力，具备就业后处理日常文字工作的能力以

及在人际交往和个人日常生活中所需要的各种基本能力。

铁路规章与安全（三）

3. 数 学

本课程主要讲授集合与函数、极限与连续、导数与微分、不定积分、定积分、行列式、矩阵和线性方程组等。通过本课程的学习，培养学生的抽象思维能力、逻辑推理能力和自学能力，使学生具有比较熟练的运算能力和综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力。

4. 英 语

本课程主要教授英语语音、词汇、句型、语法、语篇结构和英语应用文写作；以阅读为中心，对学生进行听、说、读、写、译的全面训练。通过本课程的学习，学生应掌握一定的英语基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译的能力，从而能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，并为今后进一步提高英语的交际能力打下基础。

5. 计算机应用基础

本课程主要介绍计算机的基础知识、常用办公软件的相关知识和简单计算机网络知识。通过本课程的学习，使学生掌握在信息化社会里工作、学习和生活所必须具备的计算机基本知识与基本操作技能，系统地、正确地建立计算机相关概念，具备在网上获取信息和交流的能力。

6. 运输经济法规

本课程主要讲授与铁路运输有关的经济法规以及经济纠纷的处理。通过本课程的学习，使学生增加法制观念，维护企业合法权益，依法经营，以适应社会主义市场经济的需要，学会运用所学法律知识，解决具体的经济纠纷。

7. 铁路线路及站场

本课程主要讲授铁路路基、轨道、桥遂设备及线路平、纵断面知识；铁路枢纽及各类车站布置图的分析、设计；驼峰设计的基本原理等。通过本课程的学习，使学生了解线路构造和技术状态对铁路运输的影响，了解站场设备布置的基本原理和各种车站布置图的采用条件。

8. 铁路机车车辆

本课程主要讲授铁路机车、车辆的构造、原理及其正确使用方法。通过本课程的学习，使学生掌握各种车辆类型、构造及运用特点，熟悉机车基本工作原理及性能，合理使用机车车辆。

9. 铁路信号与通信设备

本课程主要讲授铁路信号、联锁、闭塞、通信设备的基本构造和工作原理。通过本课程的学习，使学生了解铁路通信信号设备的基本工作原理，能够正确使用通信信号设备指挥行车，当信号设备发生故障时，能及时采取应急措施，并积极配合电务部门迅速排除故障，确保安全、高效地完成运输生产任务。

10. 铁路客运英语

本课程主要讲授与铁路运输有关的英语词汇、专业术语以及车站、列车常用接待英语。通过本课程的学习，使学生掌握一定专业对话能力，并初步具备阅读和翻译一般专业说明书、技术资料和文章的能力。

11. 铁路货运组织

本课程主要讲授铁路货物运输组织的基本方法和有关规章。通过本课程的学习，使学生

初步掌握运用规章正确组织整车、零担、集装箱货物运输，计算货物运费，组织大货物、危险货物和鲜活货物的运输，以及处理货运事故的能力，并具有一定的货场管理能力。

12. 服务礼仪

本课程主要讲授仪表美、行为美、服饰美及基本的服务礼仪和日常对话的技能技巧。通过本课程的学习，提高学生在服务过程中以礼待人、处事得宜的能力，以良好的个人形象适应工作需要。

13. 铁路行车组织

本课程主要讲授列车编组计划、车站工作组织、列车运行图、技术计划、运输方案、运输调度的基本知识，车站通过能力及改编能力的基本理论。通过本课程的学习，使学生初步具有组织行车、调度指挥的能力。

14. 铁路行车规章

本课程主要讲授行车闭塞法、接发列车工作、列车编组、列车运行、行车安全等知识。通过本课程的学习，使学生熟悉掌握铁路接发列车基本知识和基本技能，了解和掌握铁路运输组织、行车调度指挥等方面的基本理论和方法。

15. 铁路客运组织

本课程主要讲授铁路客运运价、旅客运送条件、行李包裹运送条件、旅客运输计划与组织、站车客运工作组织以及客运事故处理的基本知识，以及路内运输、军事运输和国际联运的有关知识。通过本课程的学习，使学生能够理解并运用相关客运规章解决客运生产实际问题，并具有掌握编制各种记录和拍发业务电报的能力，初步掌握客运事故的处理。

16. 铁路旅客运输服务

本课程主要讲授铁路旅客运输服务与服务质量、服务质量标准与服务标准化、服务工作的质量管理、服务工作的技能技巧、服务工作的策略以及服务企业文化和社会关系等理论和实践知识。通过本课程的学习，使学生树立服务思想和服务意识，初步具备的铁路客运服务技巧和方法。

17. 铁路运输企业管理

本课程主要讲授现代企业管理的一般知识及现阶段铁路运输部门的管理体制。通过学习使学生掌握铁路运输企业的生产管理、安全管理、技术管理、质量管理、设备管理、物资管理、班组管理方法及特点。

18. 铁路运输市场营销

本课程主要讲授市场营销的基础理论及铁路运输产品策略、价格策略、分销渠道策略、促销策略等营销组合策略内容。通过本课程的学习，使学生具有一定的铁路客货运产品营销能力。

19. 铁路运输信息系统及其应用

本课程主要讲授铁路运输管理学习系统（TMIS）在应用和操作。通过本课程的学习，使学生学会铁路局调度管理信息系统、编组站管理信息系统、货运站管理学习系统、客票发售和预订系统、确报管理信息系统的运用。

20. 高速铁路概论

主要讲授高速铁路线路、牵引动力及动车组、信号控制系统及通信系统及高速铁路的运营管理等相关知识。通过本课程的学习，使学生能够了解高速铁路的发展动态、掌握高速铁路技术和高速铁路运营管理方法。

附录二：教学计划与教学大纲

21. 铁路运输基本技能训练

通过基本技能训练，使学生初步掌握车站值班员、货运值班员、客运值班员、列车值班员等工种的知识、技能及要求，强化学生职业技能，提高学生综合素质。

22. 专业综合实训及考工

主要进行调车工作实训、接发列车工作实训和车号工作实训，通过实训，培养学生铁路行车工作实际工作的能力。

23. 毕业论文

使学生收集和处理信息能力及专业技术创新能力得到进一步提高，培养学生综合运用所学知识解决现场一线实际问题的能力。

六、毕 业

学生学完本计划规定的理论课程和实践课程，经考核合格，准予毕业。

七、入学及毕业教育

(一) 入学教育

1. 爱国主义教育，革命传统教育，校纪校规教育。
2. 熟悉学校环境，了解专业特点和教育计划、课程设置、从业方向、岗位特点。

(二) 毕业教育

敬业爱岗教育、职业道德教育、安全教育。

八、说 明

各校根据具体情况，依据本计划制定实施性教学计划时，可做必要调整，调整幅度原则上不超过 10%。

各校应根据本计划的安排，结合本地实际情况，组织好教学活动，确保教学质量。

各校应根据本计划的安排，结合本地实际情况，组织好教学活动，确保教学质量。

各校应根据本计划的安排，结合本地实际情况，组织好教学活动，确保教学质量。

各校应根据本计划的安排，结合本地实际情况，组织好教学活动，确保教学质量。

各校应根据本计划的安排，结合本地实际情况，组织好教学活动，确保教学质量。

各校应根据本计划的安排，结合本地实际情况，组织好教学活动，确保教学质量。

各校应根据本计划的安排，结合本地实际情况，组织好教学活动，确保教学质量。

铁道运输（客货运）专业
课程教学大纲

《铁路职业道德》课程教学大纲

一、课程简介

本课程内容包括：四

《铁路职业道德》课程是铁路各专业的一门必修课，是为了学员提高职业道德素质和法律素质而设置的。本课程以马克思主义为指导，以正确的世界观、人生观、价值观和道德观、法制观教育为主要内容，围绕社会主义荣辱观与和谐铁路建设，比较全面、扼要地介绍了铁路职业道德的基本知识，阐述了铁路职业道德的基本原则和主要规范，以及与铁路职业生活相关的主要法律法规的基本精神和主要内容。

本课程内容包括：四

二、课程任务

学员在知识和能力方面应达到：

1. 了解道德以及本质，重点掌握道德是做人的根本。
2. 理解职业与道德和法律的关系、职业道德的内涵和特征，社会主义职业道德的核心与基本原则。
3. 理解铁路职业道德的内涵与特征，理解铁路职业道德对构建和谐铁路的重大意义，系统掌握铁路职业道德的主要规范及基本要求。
4. 了解铁路职业生活中相关法律的基本精神和主要内容。

通过本课程的学习，使学员建立职业道德意识和法律意识，树立以“人民铁路为人民”为宗旨的铁路职业道德理念，理解铁路职业道德的主要规范，了解铁路职业生活中的相关法律，提高职业道德修养，为今后从事铁路职业工作奠定基础。

三、课题与课时分配

序号	课题名称	课时分配			
		总课时	讲授	习题	实训
1	道德与职业道德概述	2	2		
2	铁路职业道德建设与和谐铁路	4	4		
3	尊客爱货 热情周到	4	4		
4	遵章守纪 保证安全	4	4		
5	团结协作 顾全大局	4	4		
6	注重质量 讲究信誉	4	4		
7	艰苦奋斗 勇于奉献	4	4		
8	廉洁自律 秉公办事	4	4		
9	爱路护路 尽职尽责	4	4		
10	率先垂范 当好公仆	4	4		
11	铁路职业道德修养	4	4		