

铁路职业技能培训规范

TIELU ZHIYE JINENG PEIXUN GUIFAN

制动员(长)

ZHIDONGYUAN(ZHANG)

中华人民共和国铁道部 发布

铁路职业技能培训规范

制 动 员(长)



中华人民共和国铁道部 发布

2010年·北京

铁路职业技能培训规范

制动员(长)

中华人民共和国铁道部发布

*

中国铁道出版社出版发行

(北京市宣武区右安门西街8号 邮编:100054)

中国铁道出版社印刷厂印

开本:850 mm×1168 mm 1/32 印张:1.25 字数:23千

2010年5月第1版 2010年8月第2次印刷

统一书号:15113·3174

定价:7.00元

读者服务部电话:010-63549493(市),021-73174(路)

发行部电话:010-51873172(市),021-73172(路)

出版社网址:<http://www.tdpress.com>

版权专有 侵权必究

铁道部文件

铁劳卫〔2010〕75号

关于印发车站调度员等 67 个 铁路职业技能培训规范(试行)的通知

各铁路局、专业运输公司：

为适应开展大规模职工培训、建设高素质职工队伍的需要，增强职工培训的针对性、时效性，提高职工培训的质量和效果，铁道部依据铁道行业《国家职业标准》，组织编制了车站调度员等 67 个铁路职业技能培训规范（以下简称“培训规范”）。培训规范将由中国铁道出版社陆续出版，自印发之日起在全路试行。现就做好培训规范的贯彻落实工作通知如下：

一、统一思想，充分认识培训规范的重要意义

培训规范是铁路职工教育培训制度建设的重要组成部分，是对铁路特有职业（工种）人员组织培训的主要依据，是开展大规模职工培训工作的重要基础。在全路贯彻落实培训规范，是适应铁路快速发展、努力建设高素质职工队伍的需要，是规范职工培训管理工作、进一步提高培训质量的需要，是建立职工培训体系、实施大规模职工培训工作的基础。各铁路局要充分认识实施培训规范的重要性，认真抓好培训规范的实施工作。

二、制定措施,全面推进培训规范的贯彻落实

1. 做好落实培训规范的宣传教育。要通过各种形式,在铁路职工中大力宣传贯彻落实培训规范的重要意义,使广大职工了解培训规范与其职业生涯的密切联系,引导职工充分认识培训规范在加强队伍建设、提高技术业务素质中的重要作用,调动职工贯彻落实培训规范的自觉性和主动性。要组织各级职教管理干部培训,提高对培训规范的认识和了解;要分系统组织专兼职师资培训,围绕培训规范在各系统落实的具体情况开展研讨,转变教学观念,提高运用培训规范的能力。

2. 夯实落实培训规范的基础。一要做好培训规范的普及。铁路局要将培训规范发行到各合作院校、培训基地、基层站段、车间和班组,保证铁路特有职业(工种)人员人手一册本职业(工种)的培训规范,并确保铁路局、站段职教管理部门,车间、班组专兼职管理干部,培训基地(站)以及合作院校教学管理和师资人员用书。二要为培训规范的实施提供必要的条件保障。各单位要对照培训规范要求,配备理论学习和实训设施,为充分运用培训规范、开展大规模职工培训夯实基础。

3. 抓好培训规范的具体落实。各单位要根据培训规范的要求,结合职工队伍建设总体规划、相关教育培训专项规划和单位实际,制定贯彻落实培训规范的具体措施,落实责任分工,明确工作进度,抓好培训规范的贯彻落实工作,相关情况报铁道部劳动和卫生司备案;要对培训规范所涉及的铁路特有职业(工种)人员进行具体分析,合理安排年度

培训计划,组织相关培训工作;要根据人员实际情况,认真分析培训需求,研究制定具体培训项目工作方案,提高培训针对性,切实提高培训效果。各单位在开发适应性培训教材时,要依据培训规范的要求编写。

三、加强管理,强化对培训规范落实情况的考核

培训规范是对铁路局、站段组织特有职业(工种)人员培训工作进行检查和考核的依据。各铁路局要加强对所属培训基地、基层站段培训规范落实情况的检查和考核,并将检查结果纳入企业职工教育培训工作评估考核之中;要对与铁路企业合作的院校及其他培训实施机构落实培训规范的工作情况加强监督,确保培训规范贯彻落实。合作院校和培训机构要严格按照培训规范的有关要求,组织好相关培训。

各单位要不断总结经验,对培训规范试行过程中发现的问题,应及时报铁道部劳动和卫生司。

附件:67个铁路职业技能培训规范目录

中华人民共和国铁道部

二〇一〇年五月二十七日

主题词:教育 职业 培训规范 通知

抄送:部内各单位

铁道部办公厅

2010年5月27日印发

附件：

67个铁路职业技能培训规范目录

序	系统	职业(工种)	序	系统	职业(工种)
1	运输系统	车站调度员	35	运输系统	行李值班员
2		调车区长	36		装卸值班员
3		调车长	37		叉车司机
4		连结员	38		装(卸)车机司机
5		制动员	39		装载机司机
6		扳道员	40		铁路装卸工
7		驼峰值班员	41	机务系统	动车组司机
8		调车指导	42		机车调度员
9		指导车长	43		机车检查保养员
10		运转车长	44		机车整备工
11		信号员	45		救援机械司机
12		车号员	46		救援机械副司机
13		驼峰调车长	47		内燃机车钳工
14		驼峰作业员	48		电力机车钳工
15		助理值班员	49		机车电工
16		交接员	50		救援起复工
17		货运调度员	51		电力线路工
18		货运值班员	52	工务系统	钢轨焊接工
19		货运计划员	53		轨道车司机
20		货运安全员	54		道岔钳工
21		货运核算员	55		钢轨探伤工
22		篷布工	56	电务系统	信号钳工
23		货运员	57		信号组调工
24		货运检查员	58	车辆系统	动车组机械师
25		列车值班员	59		轮轴装修工
26		餐车长	60		列车轴温检测员
27		售票值班员	61		车辆钳工
28		客运计划员	62		制动钳工
29		客运值班员	63		发电车乘务员
30		列车员	64		车辆电工
31		铁路客运员	65	舟桥系列	铁路舟桥工
32		铁路售票员	66		舟桥起重工
33		行李计划员	67		机动舟驾驶员
34		铁路行李员			

说 明

为了进一步强化新形势下铁路职工培训制度建设,规范职工资格性、适应性培训的内容及形式,按照《关于编制第二批铁路职业技能培训规范的通知》(劳卫教函〔2008〕11号)要求,铁道部组织有关专家,制定了《铁路职业技能培训规范 制动员(长)》(以下简称《规范》)。

一、本《规范》主要依据《国家职业标准 制动员(长)》以及铁道部颁发的《铁路技术管理规程》和检修、安全操作、标准化作业等有关规章、规范制定。

二、本《规范》由总表和分表两部分组成。总表依据职业标准,涵盖了铁路特有职业(工种)人员的职业资格晋升序列、年限及不同等级的培训要求,包括“职业资格晋升序列及年限”、“培训阶段”、“培训类别及对象”三部分;分表是对总表的细化和补充,对不同工种、不同培训阶段进行的不同类别培训提出具体要求。

三、具体问题的说明

(一) 资格性培训

1. 资格性培训是按照国家职业标准要求取得定职资格、转职(岗)资格、晋升资格的培训。

2. 本职业新职人员分中职及以上毕业生和其他人员两种不同情况组织培训。

3. 高等级培训内容与考核要求涵盖低等级培训内容与

考核要求。

4. 各单位在组织资格性培训前,要研究制定各职业(工种)各类资格性培训的实施性培训计划和大纲。实施性培训计划和大纲制定时,培训学时不得少于培训规范总学时要求,并根据各类资格性培训特点,将学时进行具体分配;考核要按照国家职业标准要求进行,考核内容可根据培训内容确定,分理论、实作两部分进行。

(二)适应性培训

1. 适应性培训是指对在岗职工适应岗位生产要求和安全生产需要而进行的各种培训,是对基本知识和技能的巩固、强化、补充和提高,包括安全知识培训,季节性培训,基本功演练,新技术、新设备、新规章、新工艺和非正常情况下应急处理能力等培训。

2. 本《规范》将各类适应性培训归并为常规培训、非正常情况处理和“四新”知识培训三部分。适应性培训可采取脱产、半脱产、师带徒、非脱产自学等方式,但须确保每年脱产培训不少于30学时;安全知识培训、季节性培训等可采取非脱产培训,不计入脱产培训学时;“四新”知识培训根据需要确定。

四、本《规范》主要编写人员:杨东辉、刘永鹏、卢军、于志力、刘净霄、任天德、杨春燕;主要审定人员:胡金仲、张世华、张歧正、张月华、孟新元、刘谦、王天军、潘卫东、郭璟、陈新钢、佟罡。本《规范》在制定过程中得到了有关铁路局的大力支持,在此一并表示感谢。

— 目 录 —

铁路职业技能培训规范(总表)	1
铁路职业技能培训规范(分表)	
资格性培训	
新职人员	2
初级工	18
适应性培训	
初级工阶段	22
中级工阶段	25

铁路职业技能培训规范(总表)

工种名称: 制动员(长)

培训阶段 对象 类别	新职阶段		初级工阶段	中级工阶段
	新职人员	其他人员		
职业资格 晋升序列 及年限	1. 其他人员定职前 210 学时 2. 中职及以上毕业生定职前 210 学时 由铁路局统一组织 脱产(新职人员可根据需要采取脱产、师带徒相结合等形式) 按照国家职业标准要求进行考核	晋级前 120 学时		
培 训 资 格 性 培 训 培 训 考 核 要 求			每年 30 学时, “四新”知识培训根据需要 确定	
培 训 周 期 (时 间)			以基层单位为主, 重要培训项目由铁道 部、铁路局统一组织	
适 应 性 培 训 层 次			脱产、半脱产、师带徒和非脱产自学等	
培 训 形 式			根据铁道部、铁路局相关要求, 结合实际情 况, 由培训机构确定考核方式及内容	
考 核 要 求				

铁路职业技能培训规范(分表)

工种名称:制动员(长)

培训类别:资格性培训

培训对象:新职人员(其他人员,中职及以上毕业生)

培训目标:1. 其他人员通过培训达到制动员(长)初级(五级)职业标准
2. 中职及以上毕业生通过培训达到制动员(长)中级(四级)职业标准

培训时间	1. 其他人员定职前 210 学时 2. 中职及以上毕业生定职前 210 学时	
培训层次	由铁路局统一组织	
培训形式	脱产、师带徒相结合	
	实作技能	理论知识
培 训 内 容	第一部分:其他人员 (110 学时) <p>一、作业准备</p> <p>1. 提前检查线路、道岔、停 留车及停留车防溜情况</p> <p>2. 按规定进行对号交接,并 按要求对交接事项进</p>	第一部分:其他人员 (100 学时) <p>一、职业道德</p> <p>(一)职业道德基本知识 (二)职业道德守则</p> <p>二、法律法规和安全规章</p> <p>(一)《中华人民共和国劳 动法》相关知识</p>

续上表

	实作技能	理论知识
	行签认 3. 按规定对调车工具、备品进行检查,试验无线调车灯显设备的使用状态 (二)接受计划 1. 接受调车作业计划,听取作业要求和注意事项,清楚作业分工内容 2. 按计划分工,做好上岗前的准备工作 (三)排风摘管 1. 排风摘管前按规定进行联系、防护、确认 2. 在 220 s 内完成 10 辆车的排风、摘(结)软管,并进行复检 (四)作业前准备 1. 按分工包线要求检查线路、车辆、货位、防溜、道岔状况 2. 按规定选闸、试闸或选鞋 二、调车作业 (一)平面调车作业 1. 按规定编组、解体列车,取送货物作业车、检修车	(二)《中华人民共和国安全生产法》相关知识 (三)《中华人民共和国铁路法》相关知识 (四)《铁路运输安全保护条例》有关规定 (五)《铁路交通事故调查处理规则》有关规定 (六)《铁路车站行车作业人身安全标准》有关规定 (七)《电气化铁路有关人员电气安全规则》有关规定 三、基本知识 (一)车站线路的相关知识 1. 线路的分类、编号的规定 2. 线路有效长、容车数、线间距离、坡道、难(易)行线的定义、分类及用途 3. 岔线、段管线的定义及用途 4. 警冲标的定义、设置位置、作用及意义 (二)道岔的相关知识 1. 道岔的组成 2. 道岔的作用及分类

续上表

	实作技能	理论知识
	和摘挂作业 2. 按规定正确及时地显示信号 3. 观速、观距误差率均不超过 20% 4. 检查确认“关门车” 5. 在车辆移动中进行试闸，并使用安全带 6. 在使用人力制动机制动时，做到均衡调速、稳妥连挂，安全连挂率达到 70%	3. 道岔编号的规定 4. 道岔定(反)位的规定 5. 操纵道岔的基本要求 (三)信号、信号表示器及信号标志相关知识 1. 信号的分类 2. 信号机的设置位置、编号及显示距离 3. 固定信号的显示及意义 4. 移动信号的显示及意义 5. 信号表示器和信号标志的设置 6. 信号表示器的显示及意义 (四)机车车辆相关知识
培 训 内 容	(二)溜放车辆使用铁鞋制动 1. 铁鞋制动调速、目的制动，目的制动天窗 4 m 以内，合格率达到 60% 2. 静止上鞋 10 只，时间不超过 13 s (三)手推调车 1. 手推调车前的准备及批准手续 2. 手推调车具备的条件 3. 禁止手推调车的规定 4. 对手推调车的车辆进行制动，并采取防溜措施	1. 调车机车的类型、基本性能 2. 车辆的分类、标记及意义 3. 动车组的分类、标记及意义 4. 车辆的组成部分 5. 自动制动机的作用原理 6. 人力制动机的种类、作用及使用方法 (五)限界的相关知识 1. 机车车辆限界 2. 建筑限界

续上表

	实作技能	理论知识
培 训 内 容	三、防溜作业	(六)调车手信号、听觉信号显示(鸣)示方式及意义
	(一)车辆停放	1. 调车手信号的种类
	按照车辆停留的有关规定停放车辆	2. 调车手信号显示方式及意义
	(二)车辆防溜	3. 听觉信号的种类、鸣示方式及意义
	按规定使用防溜器具	4. 股道号码信号和道岔开通信号显示方法
	对停留车辆进行防溜	(七)电气化铁路的基本知识
	四、扳道作业	四、专业知识
	(一)操纵道岔	(一)调车工作的一般要求
	1. 按调车作业计划操纵道岔,执行“一看、二扳、三确认、四显示”,正确及时准备进路	1. 调车工作的意义和要求 2. 调车工作的分类 3. 调车工作“九固定”的内容 4. 调车区划分及越区、转场作业的规定
	2. 按规定对道岔进行加锁并确认	5. 调车工作领导体制与指挥的规定 6. 调车人员交接班的规定
(二)要道还道	(二)调车作业的相关规定	
1. 正确显示股道号码及开通信号	1. 调车作业计划编制、传达、变更的规定	
2. 按规定严格执行要道还道制度	2. 检查线路、道岔、车辆、货位,车辆排风、摘结软	

续上表

培训内容	实作技能	理论知识
		<p>管、调整钩位、提钩连结，道岔扳动，使用简易紧急制动阀的规定</p> <p>3. 调车作业要道还道的规定</p> <p>4. 调车作业前方进路确认的规定</p> <p>5. 调车作业速度的规定</p> <p>6. 禁止溜放的车辆、线路及其他限制的规定</p> <p>7. 难(易)行车的识别</p> <p>8. 调车作业连结软管的规定</p> <p>9. 手推调车作业的规定</p> <p>10. 电气化区段调车作业的规定</p> <p>11. 无线调车灯显设备使用的规定</p> <p>12. 车辆排风摘管作业及安全防护的规定</p> <p>13. 尽头线、曲线调车作业的规定</p> <p>14. 接发列车时调车作业的限制</p> <p>(1) 隔开设备、平行进路的定义</p>

续上表

培训内容	实作技能	理论知识
		<p>(2)接发旅客列车时,调车作业的规定</p> <p>15. 越出站界(跟踪出站)调车,占用正线、到发线调车和越区转场作业时联系及防护的规定</p> <p>(三)机车车辆停留的相关知识</p> <p>1. 机车车辆停留的线路及地点的规定</p> <p>2. 车辆(包括动车组)停留防溜的规定</p> <p>(1)编组站、区段站、中间站车辆防溜的规定</p> <p>(2)岔线、段管线停留车辆防溜的规定</p> <p>(3)防溜器具安设和撤除的时机</p> <p>(4)电气化区段车辆停留防溜的规定</p> <p>(四)平面牵出线、驼峰调车相关知识</p> <p>1. 牵出线调车作业方法</p> <p>2. 驼峰分类及调车作业方案</p> <p>(五)制动工作相关知识</p> <p>1. 人力制动机机制动</p>