

铁路职业技能培训规范

TIELU ZHIYE JINENG PEIXUN GUIFAN

道岔钳工

DAOCHAQIANGONG

中华人民共和国铁道部 发布

铁路职业技能培训规范

道岔钳工

中华人民共和国铁道部 发布

2 0 1 1 年 · 北 京

铁路职业技能培训规范

道岔钳工

中华人民共和国铁道部 发布

*

中国铁道出版社出版发行

(北京市西城区右安门西街8号 邮编:100054)

中国铁道出版社印刷厂印

开本:850 mm × 1 168 mm 1/32 印张:3 字数:72 千

2011年10月第1版 2011年10月第1次印刷

统一书号:15113 · 3583

定价:19.00 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求，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	工务系统	电力线路工
18		货运值班员	52		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	电务系统	钢轨探伤工
22		篷布工	56		信号钳工
23		货运员	57	车辆系统	信号组调工
24		货运检查员	58		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 道岔钳工》(以下简称《规范》)。

一、本《规范》主要依据中华人民共和国劳动和社会保障部、铁道部组织制定的《道岔钳工 国家职业标准》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. 本职业新职人员分其他人员、中职及以上毕业生、高职及以上毕业生三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:刘建华、刘建杰、刘华平;主要审定人员:刘俊龙、樊文田、彭韬、龙作虹、宋金海、李伟利、王庆丰。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	31
中 级 工	43
高 级 工	53
技 师	62

适应性培训

初 级 工 阶 段	68
中 级 工 阶 段	71
高 级 工 阶 段	76
技 师 阶 段	79
高级技师阶段	83

铁路职业技能培训规范(总表)

工种名称:道岔钳工

职业资格 晋升序列 及年限						
培训阶段	对象	初级工阶段	中级工阶段	高级工阶段	技师阶段	高级技师阶段
类别	新职人员	初级工	中级工	高级工	技师	高级技师
资格性培训	1. 其他人员定职前 330 学时 2. 中职及以上毕业生定职前 300 学时 3. 高职及以上毕业生定职前 270 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考核	晋级前 270 学时	晋级前 240 学时	晋级前 210 学时	晋级前 180 学时	
适应性培训	每年 30 学时,“四新”知识根据需要进行考核 以基层单位为主,重要培训项目由铁道部、铁路局统一组织 脱产、半脱产、非脱产、自学、师带徒 根据铁道部、铁路局相关要求,结合实际情况,由培训组织单位确定考核方式及内容					

铁路职业技能培训规范(分表)

工种名称:道岔钳工

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、高职及以上毕业生)

培训目标:

1. 其他人员通过培训达到道岔钳工初级(五级)职业标准
2. 中职及以上毕业生通过培训达到道岔钳工中级(四级)职业标准
3. 高职及以上毕业生通过培训达到道岔钳工高级(三级)职业标准

培训时间	1. 其他人员定职前 330 学时 2. 中职及以上毕业生定职前 300 学时 3. 高职及以上毕业生定职前 270 学时	
培训层次	由铁路局统一组织	
培训形式	脱产(新职人员可根据需要采取脱产、师带徒相结合等形式)	
培 训 内 容	实作技能	理论知识
	第一部分:其他人员 (130 学时) 一、道岔结构及构件认知 (一)铁路线路的组成	第一部分:其他人员 (200 学时) 一、职业道德 (一)职业道德教育

续上表

	实作技能	理论知识
培 训 内 容	工图、组装图的内容,尺寸标注和技术要求与质量检验的表达方法 2. 道岔布置图中连接部分的内容 (1)单开道岔布置图连接部分尺寸标注 (2)技术要求的表达方法 (二)识读直向容许通过速度 $v \leq 120$ km/h 单开道岔基本轨、护轨、连接部分配轨、垫板加工、组装工艺文件 1. 选用设备、工具、工装、刀具、量具 2. 选择待加工件或零配件 3. 选用劳动保护用品	(1)安全生产措施 (2)安全生产责任制 (3)劳动纪律 (4)劳动保护 3. 三级安全教育 (六)《铁路技术管理规程》、《铁路 200 ~ 250 km/h 既有线技术管理暂行办法》 1. 总则 2. 信号显示和执行要求 3. 对铁路工作人员的要求 4. 防洪、防寒、防暑、防火有关规定 (七)企业规章制度、奖惩条例
	4. 流程和工步 5. 工艺要求 6. 记录方法 (三)制作直向容许通过速度 $v \leq 120$ km/h 单开道岔基本轨、护轨、连接部分配轨加工用夹具、胎具、样板 1. 加工单开道岔基本轨、护	三、基础知识 (一)数学基础知识 (二)识图基本知识 1. 一般制图工具和用品的使用 2. 制图基本标准 3. 识图基本知识 (1)正投影及三视图 (2)点、直线、平面的投影特性

续上表

	实作技能	理论知识
培 训 内 容	(1) 专用划线工具的使用方法 (2) 平面划线方法 (3) 单开道岔连接部分配轨划线步骤和方法 (4) 质量要求与检验 3. 锯切直向容许通过速度 $v \leq 120 \text{ km/h}$ 单开道岔基本轨、护轨、连接部分配轨 (1) 锯切设备安全操作规程和维护、保养 (2) 测量钢轨锯切下料的长度时, 对钢卷尺拉力的要求 (3) 钢轨件长度允许偏差的要求 (4) 钢轨端面的斜度要求 (5) 质量要求与检验 4. 直向容许通过速度 $v \leq 120 \text{ km/h}$ 单开道岔基本轨、护轨、连接部分配轨进行钻孔和倒棱作业 (1) 识别各轨型样板和钻孔样板的正确安装定位 (2) 钻孔样板的夹紧方法	6. 锯床(机)、钻床(机)、砂轮机结构及保养 (二) 道岔基本知识 1. 道岔的主要类型 (1) 道岔的种类 (2) 交叉的种类 (3) 渡线与交分道岔 (4) 其他轨道设备 2. 普通单开道岔的组成及构造 (1) 转辙器部分 (2) 连接部分 (3) 辙叉及护轨部分 (4) 岔枕 3. 普通单开道岔的号码与主要尺寸 (1) 道岔号数的定义 (2) 单开道岔的主要尺寸 (3) 转辙部分有关尺寸 (4) 辙叉各部分有关尺寸 (5) 各部分轨距标准 4. 道岔使用条件 直(侧)向容许过岔速度及适应的道岔产品介绍 (三) 机械加工 1. 车削加工

续上表

	实作技能	理论知识
培 训 内 容	(3) 钻孔设备安全操作规程 和维护、保养	2. 铣削加工
	(4) 钻头修磨方法	3. 刨削加工
	(5) 钢轨螺栓孔允许偏差的 要求	4. 磨削加工
	(6) 钢轨螺栓孔倒棱尺寸的 要求	5. 其他加工方法
	(7) 质量要求与检验	(四) 钳工专业基本知识
	5. 垫板的划线	1. 钳工在工业生产中的作 用和任务
	(1) 垫板的种类、规格尺寸	(1) 钳工的工作范围及其重 要性
	(2) 操作方法	(2) 钳工必须具备的基本操 作技能和工作内容
	(3) 注意事项	(3) 钳工的安全技术
	6. 垫板的下料	2. 钳工常用的量具及其设 备
	(1) 各下料方法的特点和注 意事项	(五) 划线
	(2) 技术要求与质量检验	1. 划线常用的工具及其使 用方法
	(3) 安全注意事项	(1) 划线平(台)板
	五、组装钢轨件与质量检验	(2) 划针
	(一) 组装直向容许通过速 度 $v \leq 120$ km/h 单开 道岔基本轨	(3) 划规
	1. 基本轨的形式及作用	(4) 划线盘
	2. 标准轨距铁路道岔技术 条件中有关基本轨组装 的方法	(5) 高度尺
		(6) 高度游标卡尺
		(7) 样冲
		(8) 各种支承工具
		(9) 划线涂料