

铁路职业技能培训规范

TIELU ZHIYE JINENG PEIXUN GUIFAN

救援机械副司机

JIUYUAN JIXIE FUSIJI

中华人民共和国铁道部 发布

铁路职业技能培训规范

救援机械副司机



中华人民共和国铁道部 发布

2012年·北京

铁路职业技能培训规范

救援机械副司机

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:850mm×1168mm 1/32 印张:1.125 字数:23千

2010年5月第1版 2012年3月第2次印刷

统一书号:15113·3260

定价:7.00元

读者服务部电话:010-63549493(市),021-73174(路)

发行部电话:010-51873170(市),021-73170(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	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 救援机械副司机》(以下简称《规范》)。

一、本《规范》主要依据《国家职业标准 救援机械副司机》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. 本职业新职人员分为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 and 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:张恩华、丁明顺、杨巍、常成、夏振河、钟毅、崔向东;主要审定人员:刘朝晖、段大力、金强、李云杰、平学强、薛瑞华、任广鑫、杨春燕、郭志明、张雪咏。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	15
适应性培训	
初级工阶段	19
中级工阶段	23

铁路职业技能培训规范(总表)

工种名称:救援机械副司机

职业资格 晋升序列 及年限					
	培训阶段	对象	新职阶段	初级工阶段	中级工阶段
	类别		新职人员	初级工	中级工
	资格性培训	培训时间	1. 其他人员定职前 240 学时 2. 中职及以上毕业生定职前 180 学时	晋级前 180 学时	
		培训层次	由铁路局统一组织		
		培训形式	脱产(新职人员根据需要进行考核)		
适应性培训	考核要求	按照国家职业标准要求进行考核			
	培训周期(时间)	每年 30 学时,“四新”知识培训根据需要确定			
	培训层次	以基层单位为主,重要培训项目由铁道部、铁路局统一组织			
	培训形式	脱产、半脱产、师带徒和非脱产自学等			
	考核要求	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:救援机械副司机

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救援机械副司机初级(五级)职业标准
2. 中职及以上毕业生通过培训达到救援机械副司机中级(四级)职业标准

培训时间	救援机械副司机定职前 240 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	
培 训 内 容	实作技能	理论知识
	第一部分:其他人员 (120 学时) 一、劳动保护、安全、钳工作的基本要求 1. 铁路职工一般人身安全要求 (1)铁路工作人员在执行职务时的要求 (2)对休息处所的要求 (3)在铁路线路周围活动的	第一部分:其他人员 (120 学时) 一、职业道德教育 1. 道德与职业道德 2. 职业守则 (1)敬业爱岗,遵章守纪 (2)服从命令,顾全大局 (3)严格执行工作程序、工作规范、工艺标准和安全操作规程

续上表

	实作技能	理论知识
	要求	(4) 爱护设备及工具、量具、仪器、仪表 (5) 着装整洁,符合规定 (6) 保持工作环境清洁有序,文明生产 (7) 刻苦学习,钻研业务,努力提高技术文化素质
培 训 内 容	(4) 铁路职工应禁止的行为	
	(5) 横跨线路时应遵守的安全事项	
	(6) 对安全腰带的一般性要求	
	2. 一般作业安全要求	
	(1) “十不登高”的规定	
	(2) 使用梯子登高作业的要求	
	3. 安全色的含义与用途	
	4. 对机械设备的管理规定	
	5. 不安全行为包括的内容	
	6. 起重机副司机安全作业的一般要求	
	7. 起重机作业安全要求	
	(1) 起重机赴工作地点前的要求	
	(2) 到达工作地点应注意的事项	
	(3) 挂绳完毕发出起吊信号前须检查确认的项目	
	8. 非安全状态的规定	
	二、钳工作业的安全及工具的使用	
	(一) 钳工作业的一般安全	
		二、法律法规和安全规章 1. 《中华人民共和国劳动法》相关知识 2. 《中华人民共和国安全生产法》相关知识 3. 《中华人民共和国铁路法》相关知识 4. 《中华人民共和国环境保护法》相关知识 5. 《铁路运输安全保护条例》有关规定 6. 《铁路技术管理规程》有关规定 7. 《铁路交通事故调查处理规则》有关规定 8. 《救援列车起重工安全作业规则》有关规定 9. 《救援列车轨道起重机司

续上表

	实作技能	理论知识
	要求	机作业规则》有关规定
培	1. 钳工工作的概念	10. 《铁路交通事故应急救援规则》有关规定
	2. 钳工安全作业的基本要求	11. 《行车组织规则》对《铁路技术管理规程》有关条款的补充规定
训	3. 钳工工作应注意的事项	
	4. 铲削时的安全规则	
内	(二)一般钳工作业	
	1. 手锤的使用	三、基本知识
容	(1)种类、使用及挥锤方法	(一)基础知识
	(2)使用锤类应注意的事项	1. 力学基础知识
	2. 锉刀的使用	(1)力的概念
	(1)种类及规格	(2)受力分析
	(2)使用锉刀的要领	2. 机械传动基础知识
	(3)使用锉刀的规则	(1)机械传动的基本概念
	(4)使用锉刀时应注意的事项	(2)机械传动的基本形式及特点
	3. 扳手的使用	3. 液力传动基础知识
	(1)扳手的种类及特点	(1)液力传动的概念
	(2)使用扳手时应注意的事项	(2)液力传动的基本原理及特点
	(3)松紧裁丝的方法	4. 机械零件基本知识
	4. 手锯的使用	5. 机械制图、视图基本知识
	(1)手锯使用方法	(1)投影的基本原理
	(2)手锯锯割时应注意的事项	(2)简单零件剖视(剖面)图的表达方法
	(3)常用材料的锯割方法	(3)常用零件的规定画法
	①锯割棒料	

续上表

	实作技能	理论知识
培 训 内 容	②锯割长薄料工件	(4)简单装配图的识读知识
	③锯割管子	6. 电工学基础知识
	④锯割时锯条折断的原因 及其防止措施	(1)电路符号的画法及含义
	5. 砂轮机的使用	(2)直流电路基本概念
	使用砂轮机应注意的安全事项	电压、电流、电阻、电功率、导体、绝缘体、半导体、短路
	6. 游标卡尺的使用	(3)交流电路基本概念
	(1)构造及使用方法	交流电、脉流电、频率、周期、相位、有效值、功率因数、三相交流电
	(2)读游标卡尺的方法	(4)磁路的基本概念
	7. 百分尺的使用	磁场、磁感应强度、磁力线、励磁、自感、互感、电磁感应、左手定则、右手定则
	(1)百分尺的使用	7. 钳工基础知识
	(2)百分尺的数值读取	8. 计算机应用基本知识
	8. 塞尺的使用	9. 机车、车辆基本构造
	三、电工仪表的使用	10. 轨道起重机、臂架平车制动系统的构造、作用原理
	1. 万用表的使用	11. 消防有关知识
	(1)万用表的使用方法及注意事项	12. 机车乘务员通用知识有关内容
	(2)万用表上常用符号表示的含义	13. 行车组织基本知识
	(3)万用表测量晶体二极管	
	(4)用万用表测量和判别三极管	

续上表

	实作技能	理论知识
	(2)兆欧表的使用 四、专业知识 1. 起重机电路的特点 2. 怎样识别起重机电路图 3. 电路图与起重机实际线路的联系 4. 预防吊具、吊件在起吊时受损设备的使用 5. 支撑梁 (1)支撑梁作用 (2)支持梁增强起重机稳固性的特点 (3)支持梁的使用方法 6. 钢丝绳 (1)钢丝绳按结构分类 (2)钢丝绳芯的种类及特点 (3)钢丝绳的特点和用途 (4)钢丝绳的检查和保养注意事项 (5)钢丝绳的截断 7. 链条的检查和保养注意事项 五、起复工具的使用 1. 人字型复轨器	14. 劳动安全有关知识 (二)设备、工具的使用与维护知识 1. 常用仪器、仪表的使用、维护保养知识 2. 常用工具、备品的使用、维护保养知识 四、专业知识 1. 工具备品管理制度 2. 燃油、脂的种类、用途 3. 交接班台账填写标准 4. 轨道起重机检查作业要求 5. 车钩的构造、作用原理 6. 机车车辆防溜知识 7. 常用照明线路知识 8. 回转防移拉杆固定方法 9. 轨道起重机走行部构造 10. 支持梁固定方法 11. 轨道起重机的清洁保养 12. 常用救援机具及辅助工具用品保养 13. 各润滑处所给油周期及给油顺序 14. 给油前的安全防护 15. 润滑脂油泵的使用方法

续上表

培 训 内 容	实作技能	理论知识
	(1) 人字型复轨器的作用特点 (2) 安装方法 (3) 安装注意事项 2. 海参型复轨器 (1) 结构 (2) 作用 (3) 安装使用方法 3. 使用复轨器起复机车或车辆时应考虑的因素,不宜使用复轨器的情况 4. 起复时应注意的地形及气候情况 5. 在不利情况下起复时应注意的事项	16. 冷却水补充作业要求 17. 闸瓦安装要求 18. 轨道起重机构造及原理 19. 轨道起重机旋转角度及稳定 20. 救援命令的有关规定 21. 防溜装置的设置要求 22. 机车车辆风管、车钩的摘解方法 23. 起重作业信号显示方法 24. 有关调车知识 25. 二氧化碳灭火器性能、使用范围、方法及注意事项 26. 轨道起重机防寒措施、方法及要求
	第二部分:中职及以上毕业生 (100 学时) 一、劳动保护、安全、钳工作业的基本要求 1. 铁路职工一般人身安全要求 (1) 铁路工作人员在执行职务时的要求	第二部分:中职及以上毕业生 (80 学时) 一、职业道德 (一) 道德与铁路职业道德 1. 道德基本知识 2. 铁路职业道德 3. 铁路机务部门岗位职业道德规范