

高速铁路岗位培训规范

高速铁路
线路维修岗位

GAOSU TIELU XIANLU WEIXIU GANGWEI

中华人民共和国铁道部 发布

**高速铁路岗位培训规范
高速铁路线路维修岗位
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)

北京华正印刷有限公司印

开本:850 mm×1168 mm 1/32 印张:1.5 字数:23 千

2012 年 2 月第 1 版 2012 年 4 月第 2 次印刷

统一书号:15113 · 3617

定价:10.00 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〔2012〕34号

关于印发高速铁路基础设施维护 岗位培训规范的通知

各铁路局：

根据《高速铁路主要行车工种岗位标准》，铁道部组织编制了13个高速铁路基础设施维护岗位培训规范（以下简称“岗位培训规范”）。现印发给你们，请遵照执行，并就做好贯彻落实工作通知如下：

一、提高思想认识

岗位培训规范是开展高速铁路基础设施维护人员岗前资格性培训的主要依据，是落实岗位准入制度的重要基础。各铁路局要充分认识贯彻落实岗位培训规范的重要性，加强学习宣传、准确把握内容、严格规范管理、抓好监督检查，切实将贯彻落实岗位培训规范作为加强高速铁路主要行车工种队伍建设，提高高速铁路职工队伍素质，强化安全风险管理基础，确保运输安全稳定的一项基础性工作，抓好、抓牢、抓实。

二、落实培训要求

针对高速铁路基础设施维护人员岗前资格性培训,各铁路局要根据岗位培训规范的要求,结合管内高铁设备、新线开通及人员配备等情况,制定教学计划,开展技能培训,认真实施考核。制定教学计划时,培训学时不得低于岗位培训规范要求,培训内容可根据单位实际情况相应调整,调整比例不得超过 10% ;开展技能培训时,安全知识培训要充分运用事故案例教学,理论培训要积极运用多媒体课件,实作培训要尽量采用技能实训设备或模拟演练设备;实施考试考核时,安全知识和理论考试要分别组卷,实行严格的闭卷考试,实作考试要按照岗位培训规范规定的考核项目和要求进行,不得缺项。高速铁路基础设施维护人员岗位适应性培训,要对照岗位培训规范,按照“缺什么,补什么”的原则,采取脱产培训与日常技术业务学习相结合的方式进行,每年适应性培训不得少于 60 学时,其中脱产培训不少于 30 学时。

三、强化培训考核

岗位培训规范是对高铁基础设施维护人员岗前资格性培训工作进行检查和考核的重要依据。铁路局要切实发挥主体责任,对照岗位培训规范,检查督促所属培训基地、基层站段、合作院校以及其他培训实施机构贯彻落实情况,强化培训考核,提高培训质量,确保岗位培训规范落实到位,

促进高速铁路职工队伍素质的提升。

四、完善保障措施

铁路局要充分利用既有培训资源,加强培训基地建设,提高培训能力,为开展高铁基础设施维护人员岗位培训夯实基础;要组织有关培训机构和各级职教工作人员,学习掌握岗位培训规范内容,分专业组织专兼职师资培训,转变教学观念,开发教学内容,提高运用岗位培训规范的能力;在铁道部统一组织开发高铁基础设施维护岗位培训教材的基础上,可结合铁路局实际,开发适用于高铁基础设施维护岗位的补充教材。

附件:高速铁路基础设施维护岗位培训规范目录

中华人民共和国铁道部
二〇一二年二月十七日

附件：

高速铁路基础设施维护岗位培训规范目录

1. 高速铁路接触网维修岗位培训规范
2. 高速铁路电力线路维修岗位培训规范
3. 高速铁路接触网作业车司机岗位培训规范
4. 高速铁路变配电设备检修岗位培训规范
5. 高速铁路线路维修岗位培训规范
6. 高速铁路桥隧维修岗位培训规范
7. 高速铁路轨道车司机岗位培训规范
8. 高速铁路现场信号设备维修岗位培训规范
9. 动车组列控车载信号设备维修岗位培训规范
10. 高速铁路控制中心信号设备维修岗位培训规范
11. 高速铁路通信综合维修岗位培训规范
12. 动车组车载通信设备维修岗位培训规范
13. 高速铁路通信网管岗位培训规范

主题词：教育 培训 规范 通知

抄送：各专业运输公司，部内各单位。

铁道部办公厅

2012年2月20日印发

说 明

为进一步规范高速铁路基础设施维护人员岗位培训工作,依据《高速铁路主要行车间工种岗位标准》,铁道部组织编制了高速铁路接触网维修等 13 个高速铁路基础设施维护岗位培训规范(以下简称《岗位培训规范》)。

一、编制方法

按照“能力必备”原则,从工作项目入手,通过岗位能力分析,将岗位能力细化为能力种类和能力项,分项进行能力描述,对应提出培训科目和培训指导书。

二、结构内容

由能力分析、培训内容、考核要求三个部分组成。

(一)能力分析

由表 1(岗位能力分析总表)、表 2(岗位能力分析分解表)构成。表 1 将高速铁路基础设施维护岗位应具备的能力按照“安全知识、专业知识、相关知识、基本技能和专业技能”分解为不同能力项;表 2 针对能力项进行能力分析分解和描述。

(二)培训内容及要求

由表 3(培训科目组成表)、表 4(培训科目指导书)构成,是指导高速铁路基础设施维护岗位培训工作的主要依据。

1. 表 3 在能力分析分解的基础上,明确了培训科目、培训形式和培训学时。培训科目分为理论、实作两大类,培训形式分为“自学/脱产、脱产、实践性/脱产”三种。“自学/脱产”表明此类培训内容可安排自学,也可组班脱产学习;“脱产”则表明此类培训内容必须组班脱产学习,“实践性/脱产”表明需要脱产并通过实践学习完成。培训学时为每项培训科目所需的学习时间。“对应能力项编码”分别由 1 个大写英文数字和阿拉伯数字构成,如 A1,表明为专业知识中的第一项,此编码贯穿于表 1 ~ 表 4,便于查询和检索。

2. 表 4 是表 3 的具体分解表,对每个培训科目进行细化,提出具体的培训内容,使每个科目形成独立的培训单元,便于模块化教学。

(三) 考核内容及要求

由表 5(考核内容及要求)构成。高速铁路基础设施维护岗前资格性培训完成后,须按照表 5 要求,分“安全知识、理论知识和实作考核”三项分别进行考核。安全知识、理论知识考核,由培训考核实施单位根据表 3 培训科目单独组卷,实行闭卷考试。组卷时,以理论类培训科目为主,同时兼顾实作类培训科目所涉及的应知应会等。实作考核按照表 5 中规定的实作考核项目进行。

新职人员岗前资格性培训须按《岗位培训规范》进行,培训结束后严格按照表 5(考核内容及要求)进行考试考核。在职人员岗位适应性培训,对照《岗位培训规范》,按照“缺什么,补什么”的原则,采取模块化方式进行培训考核。

三、本《岗位培训规范》主要编写人员：宋友富、贺继伟、冯 鹏；主要审定人员：刘丙强、张全良、任天德、杨春燕、武亚雯。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。

四、本《岗位培训规范》自印发之日起试行。

— 目 录 —

高速铁路线路维修岗位能力分析总表	2
高速铁路线路维修岗位能力分析分解表	4
高速铁路线路维修岗位培训科目组成表	10
高速铁路线路维修岗位培训科目指导书	13
高速铁路线路维修岗位考核内容及要求	34
附录:高速铁路线路维修岗位标准	35

表 1 高速铁路线路维修

序号	能力种类	能力项			
		1	2	3	4
A	安全知识	线路作业安全	电气化区段作业安全	劳动作业安全	
B	专业知识	线路平、纵断面基础知识	钢轨基本知识	轨道结构类型及扣件系统	道岔及调节器
C	相关知识	路基、桥涵及隧道设备基本常识	电务、供电及运输设备基本知识	大型养路机机械养护技术	联调联试基本知识
D	基本技能	电子轨距尺的使用	焊缝平直度检查作业	扣件系统安装作业	
E	专业技能(一):常用仪器及工具	电子水准仪的使用	全站仪设站测设作业	轨道测量仪的使用	电子平直仪的使用
F	专业技能(二):线路、道岔检查及作业	线路检查	道岔(调节器)检查	轨道精调	道岔精调
G	专业技能(三):线路设备故障应急处理	钢轨折断处理	检查车Ⅳ级偏差处理	道岔故障处理	

表 1 高速铁路线路维修岗位能力分析总表

· 3 ·

岗位能力分析总表

能 力 项				
5	6	7	8	9
无缝线路基础知识	线路设备维修标准	精测网设置、维护及应用	限界及标志标识	基本规章
无砟轨道施工技术常识	防灾安全监控系统基本知识	职业道德	计算机基础知识及信息处理	
常用作业工具的使用				
高速铁路钢轨打磨作业	高速铁路道岔打磨作业	动态检测资料分析	道岔弹性夹安装作业	

表 2 高速铁路线路维修岗位能力分析分解表

序号	能力种类	能力项	能 力 描 述
A	安全知识	A1 线路作业安全	掌握高速铁路作业防护条件、防护办法、登(销)记制度及施工安全卡控措施
		A2 电气化区段作业安全	掌握电气化区段作业基本要求及安全规定
		A3 劳动作业安全	掌握人身安全、劳动安全措施、安全用电知识
B	专业知识	B1 线路平、纵断面基础知识	了解线路平、纵断面设计规定;熟悉超高设置要求
		B2 钢轨基本知识	了解高速铁路钢轨基本知识
		B3 轨道结构类型及扣件系统	了解过渡段结构的设置要求;熟悉主要轨道病害的整治方法;掌握高速铁路轨道类型及其构造
		B4 道岔及调节器	了解高速道岔的类型;了解高速道岔平面线形、道岔调节器及转换系统;熟悉高速道岔结构、道岔扣件系统及轨下基础;掌握道岔常见病害整治方法

表 2 高速铁路线路维修岗位能力分析分解表

续上表

序号	能力种类	能力项	能 力 描 述
B	B5 无缝线路基础知识	了解无缝线路的基本原理;熟悉无缝线路的构造;掌握无缝线路养修要求;掌握无缝线路的焊接标准与要求	
	B6 线路设备维修标准	了解线路维修管理分类及内容;熟悉线路不平顺管理规定;熟悉线路质量评定要求;掌握线路设备检查规定;掌握线路技术标准和维修要求	
	B7 精测网设置、维护及应用	掌握精密控制网的设置标准;掌握精密控制网的维护管理及应用	
	B8 限界及标志标识	熟悉线路标志标识;掌握限界要求	
	B9 基本规章	掌握铁路技术规程、规章、管理办法等有关工务的管理要求	
	C1 路基、桥涵及隧道设备基本常识	了解高速铁路路基、桥涵、隧道基本知识及与线路有关的结构要求和维护标准	
C	C2 电务、供电及运输设备基本知识	了解与工务相关的电务、供电、运输设备基本知识	

续上表

序号	能力种类	能力项	能 力 描 述
C	C3 大型养路机械 养护技术	C3 大型养路机械	了解大型养路机械性能及工作原理；了解大型养路机械作业组织及作业安全要求；掌握大型养路机械作业配合要求
		C4 联调联试基本知识	了解联调联试中线路设备调试的主要内容
	C5 无砟轨道施工 技术常识。		了解高速铁道岔铺设、无砟轨道底座板施工作业、无砟轨道轨道板铺设作业、水泥乳化沥青砂浆灌注作业及板式轨道纵向连接作业的作业程序及作业标准
		C6 防灾安全监控 系统基本知识	了解防灾系统的 basic 知识、熟悉防灾系统的有关规定；掌握防灾系统的故障报警处置办法
	C7 职业道德		了解铁路职工职业道德和铁路有关法律法规
		C8 计算机基础知 识及信息处理	掌握计算机基础知识及信息处理方法

续上表

表 2 高速铁路线路维修岗位能力分析分解表

· 7 ·

序号	能力种类	能力项	能 力 描 述
D	基本技能	D1 电子轨距尺的使用	了解电子轨距尺有关知识;熟悉电子轨距尺操作安全注意事项;掌握电子轨距尺使用方法
		D2 焊缝平直度检查作业*	掌握使用平直尺、塞尺或电子轨距尺检查焊缝平直度的操作程序与要领
		D3 扣件系统安装作业*	掌握弹条IV型、V型、WJ-7型、WJ-8型、300型、FC型及SFC型扣件系统安装作业程序与要领
E	专业技能 (一): 常用仪器及工具	E1 电子水准仪的使用*	掌握电子水准仪的操作程序与要领
		E2 全站仪设站测设作业*	掌握全站仪设站测设作业的程序与要领
		E3 轨道测量仪的使用*	掌握轨道测量仪操作程序与要领
		E4 电子平直仪的使用	熟悉安全注意事项;掌握使用电子平直仪进行钢轨焊缝平直度检查的作业程序与要领
		E5 常用作业工具的使用*	掌握常用作业工具的使用方法

续上表

序号	能力种类	能力项	能 力 描 述
F (二) 线路、道岔检查及作业	F1 线路检查 *		掌握线路检查作业程序、质量标准
	F2 道岔(调节器)检查 *		掌握道岔(调节器)检查作业程序、质量标准
	F3 轨道精调 *		熟悉轨道精调作业技术标准;掌握轨道精调作业程序与要领;掌握轨道精调作业安全注意事项
	F4 道岔精调 *		熟悉道岔精调作业技术标准;掌握道岔精调作业程序与要领;掌握道岔精调作业安全注意事项
	F5 高速铁路钢轨打磨作业 *		了解高速铁路钢轨打磨作业方法;了解打磨列车钢轨打磨作业技术标准;掌握小型打磨机钢轨打磨作业程序与要领、技术标准、安全注意事项
	F6 高速铁路道岔打磨作业 *		了解高速铁路道岔打磨作业方法;了解打磨列车道岔打磨作业技术标准;掌握小型打磨机道岔打磨作业程序与要领、技术标准、安全注意事项