

铁路职业技能鉴定实作演练丛书

ZHULI ZHIBANYUAN



助理值班员

《铁路职业技能鉴定实作演练丛书》编委会 编

中国铁道出版社

责任编辑：梁兆煜

封面设计：石碧容

丛书特色

●本丛书 72 种覆盖了铁路近 100 个特有工种。

●遵循国家和铁道部颁布的现行的各项法律、规章、规程，注重新技术、新材料、新工艺、新设备的运用。

●以《铁路职业技能标准》和《国家职业技能鉴定规范》为依据，立足全路。

●选择现场作业的典型作业项目，对作业项目的作业方法、步骤、质量要求进行全方位的表述。

●适用于职业技能鉴定和技能培训。

ISBN 7-113-05179-0



9 787113 051792 >

ISBN 7-113-05179-0/U·14

定 价：7.00 元

U2P2/40

铁路职业技能鉴定实作演练丛书

助理值班员

《铁路职业技能鉴定实作演练丛书》编委会 编

中国铁道出版社

2004年·北京

内 容 简 介

本书为铁路职业技能鉴定实作演练丛书之一,主要为中级和高级助理值班员的职业技能实作部分内容,共有 26 道实作演练题,并按考试的形式出题和解答。内容齐全,操作性强。

适合助理值班员及相关人员的培训和学习。

图书在版编目(CIP)数据

助理值班员 /《铁路职业技能鉴定实作演练丛书》编委会编. —北京:中国铁道出版社,2003.4

(铁路职业技能鉴定实作演练丛书)

ISBN 7-113-05179-0

I. 助… II. 铁… III. 铁路行车-职业技能鉴定-自学参考资料 IV. U292

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 022478 号

书 名: 铁路职业技能鉴定实作演练丛书
助理值班员

作 者:《铁路职业技能鉴定实作演练丛书》编委会 编

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)

责任编辑:梁兆煜

印 刷:北京鑫正大印刷有限公司

开 本:787×1092 1/32 印张:2.75 字数:56 千

版 本:2003 年 5 月第 1 版 2004 年 4 月第 3 次印刷

印 数:10 001~15 000 册

书 号:ISBN 7-113-05179-0/U·1483

定 价:7.00 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,请与本社发行部调换。

《铁路职业技能鉴定实作演练丛书》编委会

主任委员：王守增

执行主任委员：刘世勛

副主任委员：安银发 费 敏

委 员：	李翠华	张富成	林小平	司晓路
	童建明	肖 堃	梁景新	陈孝明
	张保全	余建文	熊秉云	吕祖灸
	赵 宇	袁著俊	黄玉明	邱玉田
	伍文学	熊海方	丁学文	苏秀中
	席庆明	张福保	胡继煜	王 红
	祝恒林	袁 杰	汤洪宝	宋建全
	罗祖强	周 萍	陈杨林	吴中鹰
	侯辽源	陈润宝	彭克辉	钟和喜
	陈怡平	刘 惠	包月琴	安 云
	查良川	叶岱辉	苟宝成	白 瑜
	寿忠明	骆 玲	马时英	程建中
	杨茂君	李银寿	江秉远	冉瑞友

序 言

加强铁路职业教育，既是保证运输安全、提高服务质量的现实需要，也是实现铁路可持续发展的根本大计。对这项重要的基础性工作，部党组历来十分重视。2002年11月，铁道部召开了全路职业教育工作会议，认真贯彻全国职业教育工作会议精神，做出了《关于进一步加强铁路职业教育工作的决定》，明确提出，要以邓小平理论和江泽民同志“三个代表”重要思想为指导，认真贯彻《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》，积极推进铁路职业教育的体制创新、制度创新和教育教学改革，全面提高铁路职工队伍素质，为安全运输生产服务、为技术进步服务、为铁路改革发展服务。

这些年，随着“科教兴路”战略的全面落实，新技术、新材料、新工艺、新设备大量运用于生产实践，加之职业技能鉴定等工作的推进和职业教育工作出现的新变化，原有的职业教育教材已不适应新形势的需要。以创新的精神深化职业教育教学改革，加快职业教育教材建设，已成为加强和改进铁路职业教育和培训工作的紧迫任务。

非常高兴在全路职业教育工作会议召开后不久就看到了这套由成都铁路局组织编写、中国铁道出版社出版的《铁路职业技能鉴定实作演练丛书》。这套丛书以职业技能标准和鉴定规范为依据，详细讲解了作业标准和操作要求，较好地适应了职业技能鉴定和职业技能培训的需要。

希望看到有更多、更好反映新技术、新材料、新工艺、

新设备，具有职业教育特色、符合现场实际的培训教材问世，以适应铁路职业教育工作的需要。

彭开宙

前 言

随着我国铁路现代化建设和铁路运输生产管理技术含量的日益增加,尤其是近几年来全国铁路大提速,对职工的技能水平提出了更高的要求。强化培训,加强演练,迅速提高广大职工,尤其是行车主要工种职工的实际操作技能,对强化安全生产基础,提高企业素质,适应铁路的飞速发展,更加具有现实意义和直接作用。

大力开展职工操作技能的学习演练,提高技术工人在实际工作岗位的实作能力及灵活应用理论知识的能力,并按国家职业技能标准和鉴定规范对技术工人实施考核鉴定,是当前全路推进职工全员培训、素质达标和岗位达标的重要内容。针对当前职工培训和鉴定的迫切要求,我们以国家颁布的《职业技能标准》为依据,按照国家《职业技能鉴定规范》的要求,紧密结合各工种在运输生产岗位上的实际工作情况,组织编写了这套丛书。

丛书精选各工种典型的作业项目和操作程序作为讲解题目,按照操作技能学习和演练的特点和规律,包括了工具设备、材料场地、劳动组织、操作程序、工序流程、操作要领、安全要求、规章制度、作业时间、质量及误差要求、工种等级、评分标准等方方面面的内容,其实用性尤为突出。因此,丛书是在总结过去操作技能培训演练经验的基础上所作的一种创新尝试,它既适合广大技术工人进行操作技能学习和演练使用,也可以作为培训单位进行考核时的参考题目。

由于时间紧,涉及面广,编写人员水平及条件的局限性,书中可能还存在许多不完善之处,我们希望广大读者提出宝贵意见。

《铁路职业技能鉴定实作演练丛书》编委会

2002年12月

目 录

中级助理值班员操作技能实例

- 第 1 题 一切电话中断办理行车和信号显示…………… (2)
- 第 2 题 中间站甩挂车辆票据交接和信号显示…………… (5)
- 第 3 题 手信号显示…………… (8)
- 第 4 题 绿色许可证的使用和信号显示…………… (11)
- 第 5 题 闭塞机及道岔区段轨道电路临时故障接车 …… (14)
- 第 6 题 交流电临时停电后作业…………… (16)
- 第 7 题 轨道电路临时停电接车和闭塞机临时故障接车…………… (18)
- 第 8 题 进站信号机内方第一区段轨道电路临时故障接车和道岔区段轨道电路临时故障接车 …… (20)
- 第 9 题 进站信号机临时故障接车…………… (22)
- 第 10 题 单双线半自动闭塞电气集中联锁接车…………… (24)
- 第 11 题 单双线半自动闭塞电气集中联锁发车…………… (27)
- 第 12 题 组合试题…………… (30)
- 第 13 题 单双线半自动闭塞电气集中联锁通过…………… (33)

高级助理值班员操作技能实例

- 第 1 题 单双线电话闭塞无联锁接发列车…………… (37)
- 第 2 题 单双线电话闭塞无联锁通过和进站信号机临时故障(可开放引导信号)通过作业…………… (40)
- 第 3 题 出站信号机和闭塞机临时故障发车…………… (43)
- 第 4 题 一切电话中断后非优先发车站接车和向呼唤

	五分钟无应答站发车	(46)
第 5 题	一切电话中断后优先发车站发车和闭塞机 及道岔区段轨道电路临时故障时发车	(49)
第 6 题	组合试题和办理区间返回列车发车	(52)
第 7 题	组合试题和向封锁区间开行路用列车发车 ...	(55)
第 8 题	股道区段轨道电路临时故障接车和未设出 站信号机的线路发车	(58)
第 9 题	组合试题和向封锁区间开行救援列 车的发车	(61)
第 10 题	组合试题和轨道电路临时停电的发车	(65)
第 11 题	组合试题和道岔区段轨道电路临时故障 时的发车	(68)
第 12 题	组合试题和接车端闭塞机临时故障时的 通过	(71)
第 13 题	组合试题和超长列车头部越过出站信号机 (压上出站方向轨道电路)时的发车	(74)

中
級
助
理
值
班
員
操
作
技
能
實
例

第1题 一切电话中断办理行车和信号显示

一、准备通知单

1. 考场准备

同理论考试。

2. 材料准备

(1)由鉴定站按实际鉴定人数准备材料:

序号	名称	规格	数量	备注
1	手信号旗		1副	红、绿色各1面
2	手信号灯		1盏	红、绿、白3色
3	红色许可证		3张/人	

(2)考生自备考试用笔。

二、考核要求

1. 本套试题分笔答和实际操作两部分。笔答为闭卷,要求卷面整洁、字迹清晰。实作部分要求动作规范、准确。

2. 考核时限:笔试 40 min,实际操作 6 min。

三、考核内容

1. 笔答部分

(1)某区段乙站已向甲站办理了 44162 次闭塞,此时一切电话中断。甲站停有 37001 次列车,填记红色许可证办理行车。

(2)说明下列信号如何显示:

①昼间发车信号;

②昼间指挥机车向显示人反方向去的信号;

③昼间股道号码三道信号;

④夜间通过信号;

⑤夜间取消信号;

⑥夜间连结信号。

2. 实际操作部分

在笔试信号显示中任选 2 个信号实际显示(由考评员指定)。

四、答案及评分标准

1. 计 76 分

(1) 计 40 分(每错 1 项扣 4 分)

填写红色许可证如样 1 所示。

样 1

许 可 证 第 <u>1</u> 号
现在一切电话中断,准许第 <u>44162</u> 次列车自 <u>乙</u> 站 至 <u>甲</u> 站,本列车前于 <u> </u> 时 <u> </u> 分发出的第 <u> </u> 次列 车,邻站到达通知 <u>已</u> 收到。 <u>未</u>
通 知 书
1. 第 <u>44162</u> 次列车到达你站后,准接你站发出的列车。
2. 于 <u> </u> 时 <u> </u> 分发出第 <u> </u> 次列车,并于 <u> </u> 时 <u> </u> 分再发 出第 <u> </u> 列车。
乙站(站名印)车站值班员(签名)×××
××××年×月×日填发

注:1. 红色纸复写一式三份,司机、运转车长各一份,存根一份;

2. 不用的字句抹消。

(2) 计 36 分(每个信号 6 分)

信号显示:

①昼间发车信号:展开的绿色信号旗上弧线向列车方面作圆形转动;

②昼间指挥机车向显示人反方向去的信号:展开的绿色信号旗上下摇动;

③昼间股道号码信号(三道):两臂向上直伸;

④夜间通过信号:绿色灯光;

⑤夜间取消信号:红色灯光作圆形转动后,上下摇动;

⑥夜间连结信号:红、绿色灯光(无绿色灯光的人员用白色灯光)交互显示数次。

2. 计 24 分

信号实作显示。(显示错误每个扣 12 分;动作不规范未做到灯正圈圆、横平竖直每处扣 3 分;超时 1 min 扣 5 分,超时 2 min 停止考核)

第2题 中间站甩挂车辆票 据交接和信号显示

一、准备通知单

1. 考场准备

同理论考试。

2. 材料准备

(1) 由鉴定站按实际鉴定人数准备以下材料：

序号	名称	规格	数量	备注
1	手信号旗		1 副	红、黄、绿色各 1 面
2	手信号灯		1 盏	红、绿、白 3 色

(2) 考生自备考试用笔。

二、考核要求

1. 本套试题分笔答与实际操作两部分。笔答要求卷面整洁、字迹清晰。实作, 要求动作准确、规范。

2. 考核时限: 笔试 40 min, 实际操作 20 min。

三、考核内容

1. 笔试部分

(1) 无运转车长随乘的列车在中间站甩挂车辆时票据应如何交接?

(2) 货车停留时间按作业性质分为哪些停留时间?

2. 实际操作部分

按考评员要求显示信号。

四、答案及评分标准

1. 计 40 分

(1) 中间站甩挂车辆时票据交接

① 车站人员到司机处领取票据(办理交接),破封取出有关票据。(5分)作业完后(挂车时,加挂车票据及修改后的列车编组顺序表必须放入)重新加封后,与司机办理交接。(4分)列车编组顺序表应交司机 1 份。(1分)

② 只甩不挂的不再重新编制列车编组顺序表,(3分)只在原表中划掉甩下车辆和修改相关数据即可。(3分)又甩又挂的,甩挂站必须重新编制列车编组顺序表。(4分)

③ 中间站甩车发现的问题,由车站按规定处理。(3分)需编制记录时,由车站编制并在两小时内电报通知编挂站并抄知发、到站及有关局、分局。(4分)票据不符时应予以更正,并电告票据加封站,追查责任。(3分)

(2) 货车停留时间划分

货车停留时间按作业性质分为货物作业停留时间(5分)和中转停留时间(5分)。

2. 计 60 分

评分标准见考核评分表。

中级助理值班员信号显示考核评分表

准考证号 _____ 姓名 _____ 单位 _____

项目	配分	考核内容及评分标准	扣分因素及扣分	得分
昼间显示	12分	1. 指挥机车向显示人方向来的信号:展开的绿色信号旗在下部左右摇动。 显示错误扣 10 分,动作不规范每处扣 3 分		
	10分	2. 道岔开通信号:拢起的黄色信号旗高举头上左右摇动。 显示错误扣 10 分,动作不规范每处扣 3 分		

续上表

项目	配分	考核内容及评分标准	扣分因素及扣分	得分
昼间显示	8分	3.股道号码信号(二道):右臂向上直伸,左臂下垂。 错误扣8分,动作不规范每处扣2分		
夜间显示	12分	4.连结信号:红、绿色灯光(无绿色灯光的人员,用白色灯光)交互显示数次。 错误扣12分,动作不规范每处扣3分		
	10分	5.停留车位置信号:白色灯光左右小摇动。 错误扣10分,动作不规范每处扣3分		
	8分	6.要求再度显示信号:红色灯光上下摇动。 错误扣8分,动作不规范每处扣3分		
总计 60 分		合计得分		

考评员签名

年 月 日