

铁路职业技能鉴定实作演练丛书

DIAOCHE QUZHANG



调车区长

《铁路职业技能鉴定实作演练丛书》编委会

中国铁道出版社

92.2

7

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。

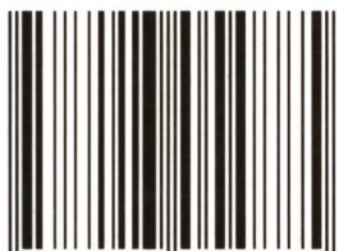
●遵循国家和铁道部颁布的现行的各项法律、规章、规程，注重新技术、新材料、新工艺、新设备的运用。

●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 7-113-05488-9



9 787113 054885 >

ISBN 7-113-05488-9/U·15

定 价：5.50 元

U292.2

7

铁路职业技能鉴定实作演练丛书

调车区长

《铁路职业技能鉴定实作演练丛书》编委会

中国铁道出版社

2003年·北京

(京)新登字 063 号

内 容 简 介

本书为铁路职业技能鉴定实作演练丛书之一,主要为中级和高级调车区长的职业技能实作部分内容,共有 20 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。

适合调车区长及相关人员的培训和学习。

图书在版编目(CIP)数据

调车区长 /《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,2003.10
(铁路职业技能鉴定实作演练丛书)
ISBN 7-113-05488-9

I. 调… II. 铁… III. 铁路行车—调车作业—职业技能鉴定—自学参考资料 IV. U292.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 082286 号

书 名: 铁路职业技能鉴定实作演练丛书
调车区长
作 者:《铁路职业技能鉴定实作演练丛书》编委会
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
封面设计:石碧容
印 刷:中国铁道出版社印刷厂
开 本:787×1092 1/32 印张:2.125 字数:41 千
版 本:2003 年 11 月第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷
印 数:1~4 000 册
书 号:ISBN 7-113-05488-9/U·1555
定 价:5.50 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。

编辑部电话路电:(021)73084

发行部电话路电:(021)73169

市电:(010)51873084

市电:(010)63545969

《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：刘世勋

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 吕祖炎

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

中级调车区长操作技能实例

- 第 1 题 调车线固定使用要求、运用重车、
调车钩、调车计划 (2)
- 第 2 题 列车长度、超重列车、调车计划
编制依据、编组列车 (4)
- 第 3 题 背画所在站或作业区线路平面示意图 (6)
- 第 4 题 货车车种分类及基本记号、车辆
特殊标记 (8)
- 第 5 题 确定列车到发时分的规定、编组站和区段站
货车出入统计规定 (10)
- 第 6 题 车站现在车统计 (12)
- 第 7 题 车站编制现在车报表的依据、
现在车的准确统计 (14)
- 第 8 题 货车停留时间及统计方法 (16)
- 第 9 题 溜放作业限制、禁止编入列车车辆、
驼峰作业特殊规定 (18)
- 第 10 题 编制调车作业计划 (21)

高级调车区长操作技能实例

- 第 1 题 编制调车作业计划、编制阶段计划资料 (25)
- 第 2 题 编制有隔离限制的调车作业计划 (一) (28)
- 第 3 题 驼峰和牵出线能力利用率、车流径路、
车站作业计划 (31)

第 4 题	列车中编挂关门车规定、调车作业 人员一班工作制度、调车作业一般要求	(34)
第 5 题	车辆编组隔离	(37)
第 6 题	线路容车数、编制调车作业计划要求、 军事运输、驼峰作业自动化	(42)
第 7 题	编制有隔离限制的调车作业计划 (二)	(45)
第 8 题	编制有隔离限制的调车作业计划 (三)	(48)
第 9 题	编制调车作业计划、有调中转时间计算	(51)
第 10 题	编制有隔离限制的调车作业计划 (四)	(54)

中级调车区长操作技能实例



第1题 调车线固定使用要求、运用重车、调车钩、调车计划

一、准备通知单

1. 考场准备

同理论考试。

2. 工具、材料准备

(1) 鉴定站准备蓝、黑墨水，稿纸。

(2) 考生准备钢笔或圆珠笔。

二、考核内容

1. 调车线固定使用有哪些要求？

2. 运用重车包括哪些车辆？

3. 调车钩的定义是什么？钩分如何计算？

4. 为什么调车作业要有书面计划？

三、考核要求

1. 考核形式：闭卷笔答。

2. 考核时限：45 min内完成。

四、答案及评分标准

1. 计20分（每小项5分）

在确定调车线固定使用方案时，应考虑以下几点，最大限度地作好协调配合。

(1) 解体照顾编组，特别是要保证干线车流的解体照顾编组。

(2) 车辆重复改编作业要最少。

(3) 列车解体、编组作业进度要快。

(4) 驼峰和牵出线作业配合要好。

2. 计 30 分 (每小项 5 分)

运用重车包括以下几种车辆:

(1) 实际装有货物并具有货票的货车。

(2) 卸车作业未卸完的货车。

(3) 倒装作业未卸完的货车。

(4) 以“特殊货物及运送用具回送清单”手续装载整车回送铁路货车用具(部属篷布、空集装箱及军用备品等)的货车。

(5) 填制货票的游车。

(6) 在编组计划规定区段内未装有货物的沿途零担车。

3. 计 20 分

调车钩是调车机车完成一次摘车或挂车等作业的行程。

(10 分)

钩分的计算方法是用每一种调车作业方法的总钩数去除该项作业所消耗的作业时分,就是该项作业方法的平均钩分。(10 分)

4. 计 30 分

调车作业要有书面计划的原因主要有以下几点:

(1) 由于参加调车作业的工种多,地段分散,一批作业的钩数多时不易记忆,所以规定编组站、区段站一批调车作业计划或变更计划超过三钩,必须有书面计划。(10 分)

(2) 中间站利用本务机调车时,运转车长与司机对车站的设备及停留车位置均不够熟悉,所以规定中间站调车作业,必须有书面计划。(10 分)

(3) 调车作业计划是参加作业的所有人员的行动计划,要使所有作业人员在作业全过程中对计划做到心中有数,行动一致,没有书面计划是很难做到的。(5 分)

(4) 作业中的重点注意事项,无书面计划注明,易于忘记,一旦发生疏漏,极易造成严重后果。(5 分)

第2题 列车长度、超重列车、 调车计划编制依据、 编组列车

一、准备通知单

1. 考场准备

同理论考试。

2. 工具、材料准备

(1) 鉴定站准备蓝、黑墨水，稿纸。

(2) 考生准备钢笔或圆珠笔。

二、考核内容

1. 列车长度标准是怎样确定的？

2. 编组超重列车有什么规定？

3. 编制调车作业计划的依据是什么？

4. 编组列车应符合哪些条件？

三、考核要求

1. 考核形式：闭卷笔答。

2. 考核时限：45 min内完成。

四、答案及评分标准

1. 计24分（每小项8分）

列车长度的确定原则有以下几点：

(1) 列车的长度应根据列车运行区段内各站到发线有效长，并须预留30 m的附加制动距离来确定。

(2) 列车长度一般不应超过区段内最短到发线的有效长。最短到发线长度与大多数车站到发线长度相差太大时，可综合平衡考虑，确定列车长度。

2. 计 24 分（每小项 8 分）

编组超重列车有以下规定：

- （1）编组超重列车时，编组站、区段站应征得机务（折返）段值班员的同意。
- （2）在中间站应得到司机的同意。
- （3）无论何种情况均须经过列车调度员准许。

3. 计 30 分（每小项 6 分）

编制调车作业计划的依据有：

- （1）阶段计划的任务和现车分布状态。
- （2）到达列车编组确报。
- （3）驼峰（牵出线）利用情况及调车场线路固定用途和存车情况。

（4）各装卸点作业进度及调车机车整备情况。

（5）《站细》的有关规定。

4. 计 22 分

编组列车应符合以下几点要求：

（1）必须符合《技规》关于机车车辆编入列车的技术条件，隔离和编挂限制，关闭自动制动机的车辆编挂数量和位置要求及单机挂车等规定。（10 分）

（2）必须符合列车编组计划规定的编挂内容、顺序要求。（6 分）

（3）必须符合列车运行图关于列车重量长度标准。（6 分）

第3题 背画所在站或作业区线路平面示意图

一、准备通知单

1. 考场准备

同理论考试。

2. 工具、材料准备

(1) 鉴定站准备：

①8 K纸2张/人。

②考生所在站《站细》。

③30 cm三角板1把。

④铅笔1支。

⑤橡皮擦1个。

(2) 考生准备钢笔或圆珠笔。

二、考核内容

背画考生所在站或作业区线路平面示意图，要求：

1. 标明线路名称、编号、有效长、容车数（按14.3 m）、坡度。

2. 标明道岔编号及定位开通方向。

3. 标明信号机名称及位置。

三、考核要求

1. 考核形式：闭卷笔试。考生所绘示意图及标注数据与《站细》资料对照评分。

2. 考核时限：45 min内完成。

四、答案及评分标准

1. 答案：

考生所绘示意图与考生所在站《站细》中示意图对照检查评分。

2. 评分标准：

(1) 线路每错画、漏画 1 条，扣 5 分。线路编号错、漏 1 处扣 2 分。

(2) 线路有效长、容车数、坡度错标、漏标 1 处，扣 3 分。

(3) 道岔编号、定位开通方向每错、漏 1 处，扣 2 分。

(4) 信号机名称、设置位置错、漏 1 处，扣 3 分。

(5) 图表、文字不够规范、整洁，扣 2~10 分。