

国家职业标准

# 调车指导

中华人民共和国劳动和社会保障部制定

**中国铁道出版社出版发行**

(北京市宣武区右安门西街8号 邮政编码:100054)

\*

北京佳信达艺术印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

850毫米×1168毫米 32开本 0.75印张 18千字

2007年7月第1版 2007年7月第1次印刷

统一书号:15113·2599

定价:4.50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**

# 说 明

根据《中华人民共和国劳动法》的有关规定，为了进一步完善国家职业标准体系，为职业教育、职业培训和职业技能鉴定提供科学、规范的依据，劳动和社会保障部、铁道部共同组织有关专家，制定了《调车指导国家职业标准》（以下简称《标准》）。

一、本《标准》以《中华人民共和国职业分类大典》为依据，以客观反映现阶段本职业的水平和对从业人员的要求为目标，在充分考虑经济发展、科技进步和产业结构变化对本职业影响的基础上，对职业的活动范围、工作内容、技能要求和知识水平都作了明确规定。

二、本《标准》的制定遵循了有关技术规程的要求，既保证了《标准》体例的规范化，又体现了以职业活动为导向、以职业能力为核心的特点，同时也使其具有根据科技发展进行调整的灵活性和实用性，符合培训、鉴定和就业工作的需要。

三、本《标准》依据有关规定将本职业分为三个等级，包括职业概况、基本要求、工作要求和比重表等四个方面的内容。

四、本《标准》主要编写人员：余梦雄、阮平安、喻新钢、郑豫生、毛卓怀、孙凯、张重天、赵晋；主要审定人员：胡金仲、项鸣麒、王长重、陈健、徐海波、马一农、陈蕾、杜旭。本《标准》在制定过程中，得到有关铁路局的大力支持，在此一并致谢。

五、本《标准》业经劳动和社会保障部和铁道部批准，自2007年7月4日起施行。

# 调车指导 国家职业标准

## 1. 职业概况

### 1.1 职业名称

调车指导。

### 1.2 职业定义

根据日(班)计划、阶段计划、调车作业计划和有关规定,检查、监督、指导调车作业的人员。

### 1.3 职业等级

本专业共设三个等级,分别为:中级(国家职业资格四级)、高级(国家职业资格三级)、技师(国家职业资格二级)。

## 1.4 职业环境条件

室外,常温。

## 1.5 职业能力特征

有获取、领会和理解外界信息以及对事物进行分析和判断的能力;有一定的语言(普通话)表达和计算能力;有较强的事物反应、组织指挥和业务指导能力;心理及身体素质较好;手指、手臂灵活,动作协调性好;听力及辨色力正常,双眼矫正视力不低于5.0。

## 1.6 基本文化程度

高中毕业(或同等学历)。

## 1.7 培训要求

### 1.7.1 培训期限

全日制职业学校教育,根据其培养目标和教学计划确定。晋级培训期限根据《铁路特有职业(工种)培训规范》确定。

### 1.7.2 培训教师

培训中、高级的教师应具有本职业技师职业资格证书

或相关专业中级及以上专业技术职务任职资格；培训技师的教师应具有本职业技师职业资格证书满1年或相关专业高级专业技术职务任职资格。

### 1.7.3 培训场地设备

满足教学需要的标准教室、技能培训基地、演练场和作业现场，有必要的设备、工具、备品等。

## 1.8 鉴定要求

### 1.8.1 适用对象

从事或准备从事本职业的人员。

### 1.8.2 申报条件

——中级(具备以下条件之一者)

(1)取得经劳动保障行政部门审核认定的,以中级(四级)技能为培养目标的中等及以上职业学校本职业(专业)毕业证书。

(2)取得晋升前职业(工种)中级(四级)职业资格证书后,连续从事晋升前职业(工种)工作2年及以上。晋升前职业(工种)为:调车长。

——高级(具备以下条件者)

取得本职业中级(四级)职业资格证书后,连续从事本职业工作5年及以上。

——技师(具备以下条件者)

取得本职业高级(三级)职业资格证书后,连续从事本职业工作2年及以上。

### 1.8.3 鉴定方式

分为理论知识考试和技能操作考核。

理论知识考试采用闭卷方式,技能操作考核采用实际操作方式。理论知识考试和技能操作考核均实行百分制,成绩皆达60分及以上者为合格。技师还须进行综合评审。

### 1.8.4 考评人员与考生配比

理论知识考试考评人员与考生配比为1:15,每个标准教室不少于2名考评人员。技能操作考核考评员与考生配比为1:5,且不少于3名考评员。综合评审委员不少于5人。

### 1.8.5 鉴定时间

理论知识考试时间不少于120 min,技能操作考核时间不少于60 min,综合评审时间不少于45 min。

### 1.8.6 鉴定场所设备

理论知识考试在标准教室进行。技能操作考核在职业技能鉴定基地、演练场或作业现场进行,场地条件及工具、设备等应满足实际操作需要,可酌情配设辅助操作人员。

## 2. 基本要求

### 2.1 职业道德

#### 2.1.1 职业道德基本知识

#### 2.1.2 职业守则

- (1) 遵守法律、法规和有关规定
- (2) 爱岗敬业, 具有高度的责任心
- (3) 严格执行工作程序、工作规范、工作标准和安全操作规程
- (4) 工作认真负责, 具有高度责任感和良好的团队合作精神
- (5) 爱护设备、工具及备品
- (6) 刻苦学习, 钻研业务, 努力提高技术文化素质

### 2.2 基础知识

#### 2.2.1 基本知识

- (1) 站场线路分类、股道编号、有效长、容车数、线间距离、坡道、难(易)行线、用途
- (2) 岔线、段管线、专用线、专用铁道的名称、用途、长度、坡道、允许机型、限制速度
- (3) 道岔类型、编号、辙叉号及限制速度、定位开通方

向

(4) 信号联锁、闭塞类型、用途

(5) 各种信号机、表示器、标志的设置、编号及显示意义

义

(6) 调车机的类型、基本性能、应具备的条件

(7) 机车车辆限界、建筑接近限界, 侵限设备名称、位置、侵限程度及作业限制和要求

(8) 接触网位置、电压、带电部分至固定接地物的距离、隔离开关操作规定

(9) 车辆分类, 车辆标记及意义

(10) 车辆基本构造和主要部件的名称及作用

(11) 调车机、调车区域分工, 越区、转场作业办法及调车作业的有关规定

(12) 调车速度、机车车辆停留、车辆防溜和溜放作业的有关规定及难(易)行车的识别

(13) 调车手信号、听觉信号显(鸣)示方式及意义

(14) 占用正线或到发线、穿越正线调车及停止影响接发列车进路的调车作业有关规定

(15) 停止影响接发列车进路的调车作业时分和越出站界(跟踪出站)调车的有关规定

(16) 车辆人力制动机的种类、性能及使用方法

(17) 特种车辆、装载特种货物的车辆停留和调动的限制要求及关门车编入列车的规定

(18) 人身安全知识

(19) 检查线路、道岔、车辆、货位、排风、摘结软管、调

整钩位、摘钩连结、扳动道岔、使用简易紧急制动阀的知识

(20) 接发列车与调车作业平行进路的条件及相互关系

(21) 车站技术作业过程和时间标准

(22) 列车编组计划及列车编组的有关规定

(23) 调车作业计划的内容、编制方法及要求

(24) 铁路军事运输有关基本知识

## 2.2.2 设备、工具的使用与维护知识

(1) 有关调车设备的使用方法

(2) 有关调车工具的用途、使用条件及操作方法

(3) 无线调车灯显设备使用知识及保养等规定

## 2.2.3 相关法律、法规和规章知识

(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) 《铁路运输安全保护条例》有关规定

(5) 《铁路技术管理规程》有关规定

(6) 《铁路调车作业标准》有关规定

(7) 《铁路行车事故处理规则》有关规定

(8) 《铁路行车事故救援规则》有关规定

(9) 《铁路车站行车作业人身安全标准》有关规定

(10) 《铁路运输调度规则》有关规定

(11) 《铁路货车统计规则》有关规定

## 3. 工作要求

本标准对中级、高级、技师的技能要求依次递进,高级别涵盖低级别的要求。

### 3.1 中级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、调车组织	(一) 组织交接	1. 能指导调车人员按规定交接,并根据天气、设备、作业方式变化,针对性地做好安全预想 2. 能将注意事项、文电及上级指示重点进行传达和布置 3. 能在班后对一班工作进行总结和分析	1. 《铁路技术管理规程》、《行车组织规则》、《车站行车工作细则》关于交接班、人员分工的规定 2. 调车设备、备品、工具的用途、数量、性能和保管、交接办法
	(二) 编制计划	能根据调车设备和作业方法等要求,编制调车作业计划	1. 调车作业计划编制的有关规定

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、调车组织	(二) 编制计划		2. 装卸车、现在车的有关情况 3. 列车编组及编组隔离的有关规定 4. 液化气罐车(含空车)编入列车的规定 5. 列车到、发时刻及列车编组计划的有关数据和资料 6. 军用车辆编入列车的有关规定
	(三) 指导调车	1. 能指导调车有关人员及时完成解体、编组、摘挂、取送任务 2. 能指导在不良天气、特殊情况下的调车作业 3. 能指导军事运输的调车作业	1. 《铁路技术管理规程》、《行车组织规则》、《车站行车工作细则》对天气恶劣、特种车辆、装载特种货物车辆及专运、公务车调车作业的有关规定

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、调车组织	(三) 指导调车	4. 能指导特种车辆、装载特种货物车辆及专运、公务车的调车作业	2. 《铁路车站行车作业人身安全标准》对调车人员的有关规定 3. 信号的分类, 与调车有关的固定信号及其设置位置、显示方式 4. 接发列车与调车作业平行进路的条件 5. 有关调车设备、工具配置地点、数量及使用方法 6. 调车机的类型、牵引和制动能力及应具备的条件 7. 机车车辆限界 8. 调车无线电台的管理、使用、维修办法 9. 铁路军事运输主要规章和办法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
二、调车管理	(一) 技术管理	1. 能计算车站线路的有效长、容车数、平均坡度 2. 能计算列车换算闸瓦压力	1. 线路有效长、容车数、平均坡度的计算方法 2. 换算闸瓦压力的计算方法
	(二) 设备管理	1. 能指导车站调车人员根据有关调车设备的性能操作调车设备 2. 能制定车站的调车设备管理、使用、维修办法	1. 调车设备性能的有关知识 2. 调车设备管理、使用、维修的规定
	(三) 安全管理	1. 能制定调动特种车辆和装有特种货物车辆的作业方法 2. 能根据车站的设备、人员素质,制定相应的安全卡控措施	1. 《铁路技术管理规程》、《行车组织规则》、《铁路调车作业标准》、《车站行车工作细则》对调车作业的有关规定 2. 调动特种车辆、装载爆炸品、压缩气体、液化气体等特殊货物车辆的有关规定 3. 安全管理措施制定的有关办法

续表

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
三、培训指导	(一) 技术培训	能对调车人员进行安全、技术培训	1. 调车长、连结员、制动员、扳道员等工种的技能要求及有关知识
	(二) 专业指导	1. 能指导调车人员的技能操作并进行示范 2. 能制定调车人员的技术演练方案,并组织实施	2. 培训教学的基本方法 3. 铁路运输管理信息系统等新技术、新设备使用的有关知识
四、事故处理	(一) 事故救援	能对一般调车事故进行救援	一般事故救援的有关知识及规定
	(二) 事故分析	1. 能对一般调车事故进行分析 2. 能对调车“撞、脱、挤”事故制定防范措施	1. 《铁路行车事故处理规则》中有关一般性行车事故分析的基本方法和有关知识 2. 防止事故的知识 and 措施

### 3.2 高级

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识
一、调车组织	(一) 计划编制	能编制阶段计划	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 《铁路运输调度规则》中对编制和下达班计划、阶段计划的有关规定</li> <li>2. 日班计划、阶段计划的有关资料和数据</li> <li>3. 车站终到列车、始发编组列车车流去向的有关资料</li> <li>4. 车站装车的去向、配空车种及卸车后的空车运用情况</li> <li>5. 调车机车运用情况</li> </ol>
	(二) 调车指导	能根据车站的设备变化等情况,对《车站行车工作细则》中有关调车工作的内容提出修改建议	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 车站设备发展变化的有关知识</li> <li>2. 《车站行车工作细则》编制的相关知识</li> </ol>