

国家职业标准

# 铁路线路工

中华人民共和国劳动和社会保障部制定

国家职业标准

# 铁路线路工

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)

\*

北京市兴顺印刷厂印刷装订 新华书店经销

850毫米×1168毫米 32开本 0.875印张 14千字

2005年12月第1版 2007年5月第2次印刷

印数:20 000册

统一书号: 15113·2166

定价: 5.00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**

# 说 明

为了进一步完善国家职业标准体系，推动职业教育、职业培训和职业技能鉴定工作的科学化、规范化，根据《中华人民共和国劳动法》的有关规定，劳动和社会保障部、铁道部共同组织有关专家，制定了《铁路线路工国家职业标准》（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，对本职业的活动范围、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、以职业技能为核心的特点，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五个等级，包括职业概况、基本要求、工作要求和比重表四个方面的内容。

四、本《标准》主要编写人员：张其仁、何东、周昌义、陈智辉、魏淑宣、詹志华、李平、陈江春、林金淑、张重天、王新、刘序俦、赵晋；主要审定人员：张晓阳、肖卫军、武京元、吕关仁、左玉良、陈蕾、刘永澎。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2005年12月8日起施行。

# 铁路线路工 国家职业标准

## 1. 职业概况

### 1.1 职业名称

铁路线路工。

### 1.2 职业定义

从事铁路线路设施的施工、大修、维修及巡守的人员。

### 1.3 职业等级

本职业共设五个等级，分别为：初级（国家职业资格五级）、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）、高级技师（国

家职业资格一级)。

#### 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的能力，有语言表达以及对事物的分析和判断的能力；手指、手臂灵活，动作协调性好；有空间想象及一般计算能力；心理及身体素质较好，无职业禁忌症；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）培训制度》确定。

### 1.7.2 培训教师

培训初、中、高级的教师应具有本职业技师及以上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、高级技师的教师应具有本职业高级技师职业资格证书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、量具、仪表等。

## 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

——初级（具备以下条件之一者）

(1) 经本职业正规专业培训，并取得结业证书。

(2) 本职业学徒期满。

——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) 取得本职业初级（五级）职业资格证书后，连续从事本职业工作4年及以上。

——高级（具备以下条件之一者）

(1) 取得高级技工学校或经劳动保障行政部门审核认定的,以高级技能为培养目标的高等及以上职业学校本职业(专业)毕业证书。

(2) 取得本职业中级职业资格证书后,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。

——高级技师(具备以下条件者)

取得本职业技师职业资格证书后,连续从事本职业工作3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笔试方式,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、高级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,技能操作考核时间按实际需要和考核项目确定,原则上不少于60 min,综合评审时间原则上不少于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、量具、仪表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) 爱护设备及工具、仪器、仪表
- (6) 着装整洁, 符合规定
- (7) 保持工作环境清洁有序, 文明生产
- (8) 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) 一般制图工具和用品
- (2) 制图基本标准
- (3) 几何作图

- (4) 看图基本知识
- (5) 地形图
- (6) 横断面图
- (7) 纵断面图
- (8) 直流电路
- (9) 交流电路
- (10) 变压器和电动机一般知识
- (11) 常用电器与控制线路
- (12) 安全用电常识
- (13) 测量基本知识
- (14) 公差与配合知识
- (15) 机械传动一般知识
- (16) 液压传动一般知识
- (17) 计算机的基本操作知识
- (18) 安全防护基本知识
- (19) 线路平、纵断面基本知识
- (20) 轨道结构基本知识
- (21) 标志设置知识
- (22) 桥隧基本知识
- (23) 路基基本知识
- (24) 电气化、轨道电路基本常识
- (25) 建筑接近限界、机车车辆限界
- (26) 防洪、防寒、防冻、防胀、防断一般知识
- (27) 营业线施工管理基本知识
- (28) 养路机械基本知识

- (29) 轨道动、静态检查基本知识
- (30) 手工、机械捣固的基本知识
- (31) 线路拨道的基本知识
- (32) 线路改道的基本知识
- (33) 螺栓涂油的基本知识
- (34) 撤垫垫片的基本知识
- (35) 更换轨枕的基本知识
- (36) 无缝线路作业基本知识

### 2.2.2 设备、工具的使用与维护知识

- (1) 轻型车辆、小车的使用和保养知识
- (2) 常用养路机械的性能和使用、维护保养知识
- (3) 道尺、支距尺的使用和保养知识
- (4) 捣固、拨道、改道常用工具的使用和保养知识
- (5) 螺栓涂油、撤垫垫片常用工具的使用和保养知

识

- (6) 起道机等液压机具的使用和保养知识

### 2.2.3 法律、法规和规章知识

- (1) 《中华人民共和国劳动法》有关知识
- (2) 《中华人民共和国安全生产法》相关知识
- (3) 《中华人民共和国环境保护法》相关知识
- (4) 《中华人民共和国铁路法》相关知识
- (5) 《中华人民共和国防洪法》相关知识
- (6) 《铁路运输安全保护条例》有关规定
- (7) 《铁路技术管理规程》有关规定
- (8) 《铁路线路大修维修规则》有关规定

- (9) 《铁路路基大修维修规则》有关规定
- (10) 《铁路工务安全规则》有关规定
- (11) 《铁路行车事故处理规则》有关规定

## 3. 工作要求

本标准对初级、中级、高级、技师、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 初级

| 职业功能     | 工作内容    | 技能要求                            | 相关知识        |
|----------|---------|---------------------------------|-------------|
| 一、线路标志作业 | (一)埋设标志 | 能按要求埋设线路标志                      | 标志埋设要求      |
|          | (二)刷新标志 | 能按要求刷新线路标志                      | 刷新标志知识      |
| 二、线路基本作业 | (一)捣固   | 能使用机具进行捣固                       | 捣固机具的使用知识   |
|          | (二)拨道   | 1. 能使用撬棍或液压起拨道器拨道<br>2. 能看懂指挥手势 | 液压起拨道器的使用方法 |
|          | (三)改道   | 1. 能测量轨距<br>2. 能对木枕、混凝土枕线路进行改道  | 线路改道有关规定    |

续表

| 职业功能      | 工作内容            | 技能要求                   | 相关知识  |
|-----------|-----------------|------------------------|---|
| 三、轨枕作业    | (一)方正轨枕         | 1. 能划轨枕间隔线<br>2. 能方正轨枕 | 轨枕配置要求                                      |
|           | (二)削平木枕         | 能削平木枕                  | 削平木枕技术要求                                    |
|           | (三)捆扎木枕         | 能捆扎木枕                  | 捆扎木枕技术标准                                    |
|           | (四)安装、更换夹板和防爬设备 | 能安装、更换夹板及防爬设备          | 1. 夹板伤损标准<br>2. 防爬设备安装要求                    |
|           | (五)螺栓涂油         | 能进行接头螺栓和轨枕扣件涂油         | 1. 手动、电动内燃、液压扳手的安全操作知识<br>2. 接头螺栓及轨枕螺栓的扭矩知识 |
|           | (六)撤、垫调高垫板      | 能撤、垫调高垫板               | 撤、垫调高垫板的技术要求                                |
|           | (七)螺栓锚固         | 能进行锚固                  | 锚固安全知识                                      |
| 四、道床及路基作业 | (一)清筛、整理道床      | 能清筛、整理道床               | 道床基本要求                                      |
|           | (二)整修路基及排水设备    | 能按路基断面尺寸标准整修路肩,清理侧沟    | 路基及排水设备的作用                                  |

## 3.2 中级

| 职业功能     | 工作内容    | 技能要求                           | 相关知识                         |
|----------|---------|--------------------------------|------------------------------|
| 一、作业防护   | (一)设置防护 | 1. 能设置作业防护<br>2. 能设置慢行及封锁施工防护  | 安全防护办法                       |
|          | (二)通讯联络 | 能使用铁路专用通讯工具与有关人员联络             | 铁路专用通讯设备使用方法                 |
| 二、线路基本作业 | (一)起道   | 能确定起道长度和起道量并进行起道作业             | 起道有关规定                       |
|          | (二)拨道   | 1. 能确定拨道长度和拨道量<br>2. 能使用手势指挥拨道 | 拨道有关规定                       |
|          | (三)改道   | 能进行道岔改道作业                      | 道岔改道有关规定                     |
| 三、钢轨作业   | (一)调整轨缝 | 能计算轨缝并进行个别调整                   | 1. 轨缝调整器的使用方法<br>2. 调整轨缝有关规定 |