

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

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

助... 铁... 铁路行车-职业技能鉴定-自学参考资料 .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

封面设计:

印 刷:中国铁道出版社印刷厂

开 本:787×1092 1/32 印张:2.625 字数: 千

版 本:2003年 月第1版 2003年 月第1次印刷

印 数:1~ 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。

# 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

## 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:

昼间发车信号;

昼间指挥机车向显示人反方向去的信号;

昼间股道号码三道信号；  
夜间通过信号；  
夜间取消信号；  
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

<p>许 可 证                      第 <u>  1  </u> 号</p> <p>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 <sup>已</sup>收到。 <sub>未</sub></p> <p>通 知 书</p> <p>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 一出第 <u>    </u> 列车。</p> <p style="text-align: right;">乙站(站名印)车站值班员(签名) × × × × × × × 年 × 月 × 日填发</p>
---

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:

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;

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;

昼间股道号码信号(三道):两臂向上直伸;

夜间通过信号:绿色灯光;

夜间取消信号:红色灯光作圆形转动后,上下摇动;

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

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)

只用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)

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	2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		
	0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	2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		
	0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

## 第 3 题 手信号显示

### 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、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 .本套试题分笔试和实际操作两部分。笔试要求卷面整洁、字迹清晰。实际操作要求动作准确、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)手信号的显示和收回时机是如何规定的？

(2)有列尾装置的列车在中间站保留或终到时对列尾主机应如何处理？

#### 2 .实际操作部分

按考评员要求显示手信号。

### 四、答案及评分标准

1 .计 40 分

### (1)手信号显示、收回时机

通过、停车、慢行、引导手信号列车接近显示人 800 m 或显示人看见列车头部时开始显示。(10 分)

通过和慢行手信号于列车全部越过显示人后收回;(5 分)停车手信号于列车停妥后收回;(2 分)引导手信号于列车头部越过显示人后收回;(2 分)对无运转车长在尾部值乘的列车,通过、慢行和停车手信号可于机车越过显示地点后收回。(7 分)

发车指示信号于运转车长显示发车信号后收回。(2 分)

发车手信号于司机鸣笛后收回。(2 分)

### (2)列尾主机的处理

应摘下列尾主机交司机带回编组站,(5 分)并向调度通报回送的主机号码(铁路局有特殊规定除外)。(5 分)

2 .计 60 分

评分标准见考核评分表。

中级助理值班员手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	0分	1.通过手信号:展开的绿色信号旗。 显示错误全扣,动作不规范每处扣3分(以下同)		
	6分	2.十、五、三车距离信号:展开的绿色信号旗单臂平伸,在距离停留车十车(约110 m)时,连续下压三次,五车(约55 m)时,连续下压二次,三车(约33 m)时,下压一次		
	8分	3.互检信号:拢起的手信号旗高举		

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
夜间显示	8分	1.引导信号:黄色灯光高举头上左右摇动		
	0分	2.发车信号:绿色灯光上弧线向列车方面做圆形转动		
	8分	3.发车指示信号:高举绿色灯光上下缓动		
总计 60分		合计得分		

考评员签名

年 月 日

## 第 4 题 绿色许可证的使用和信号显示

### 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、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. 本套试题分笔试和实际操作两部分。笔答要求卷面整洁、字迹清晰。实作要求准确、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) 自动闭塞遇什么情况使用绿色许可证发车？发给凭证的根据及附带条件是如何规定的？

(2) 路票送交司机前，应做好哪些检查核对工作？

#### 2. 实际操作部分

按考评员要求显示手信号。

### 四、答案及评分标准

#### 1. 计 40 分

(1)相应的规定如下(30分,每漏、错1项扣4分,其余每漏、错1处扣3分)。

自动闭塞下列情况需使用绿色许可证发车:

出站信号机不能显示绿色灯光,只能显示黄色灯光发出客运列车时;

出站信号机故障时发出列车;

由未设出站信号机的线路上发车;

列车头部越过出站信号机的超长列车;

发车进路信号机发生故障时发出列车。

发给凭证的依据和附带条件:

出站信号机只能显示黄色灯光使用绿色许可证发出客运列车的根据是:监督器表示两个闭塞分区空闲,不表示时为接到到达邻站的通知或前次列车出发后不少于10 min的时间。

出站信号机故障发车,由未设出站信号机的线路上发车,列车头部越过出站信号机的超长列车发车,使用绿色许可证作为行车凭证。

发给凭证根据:监督器表示两个或一个闭塞分区空闲(客运列车及跟随客运列车后面的通过列车必须有两个闭塞分区空闲),不表示时为接到邻站的到达通知或前次列车发出后不少于10 min的时间(单线须得到对方站区间内无迎面列车的电话记录)。

附带条件是:从监督器上不能确认第一闭塞分区空闲时,发车人员须书面通知司机,以在瞭望距离内能随时停车的速度,最高不超过20 km/h,运行到第一架通过信号机,按其显示要求执行。

发车进路信号机故障发出列车,发给绿色许可证的根据和附带条件:

发给凭证根据:确认道岔位置正确和进路空闲。

附带条件:列车到达次一信号机须按其显示要求执行。

(2)路票应由车站值班员或指定的助理值班员填写。(3分)对填写的路票,车站值班员应根据《行车日志》的记录进行认真检查,确认无误,(3分)并加盖站名印并与助理值班员(或《站细》规定的人员)核对无误后方可送交司机。(4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	5分	1.降弓手信号: 左臂垂直高举,右臂前伸并左右水平重复摇动		
	5分	2.升弓手信号: 左臂垂直高举,右臂前伸并上下重复摇动		
	7分	3.股道号码信号(四道): 右臂向右上方,左臂向左下方各斜伸45°角		
夜间显示	8分	1.通过手信号: 绿色灯光		
	8分	2.引导手信号: 黄色灯光高举头上左右摇动		
	7分	3.股道号码信号(六道): 白色灯光作圆形转动后,再左右摇动		
总计 60 分		合计得分		

考评员签名

年 月 日