

铁路职业技能鉴定指导丛书

助理值班员



铁道部科技教育司
铁道部劳动和卫生司 组织编写
铁道部人才服务中心

ZHULI
ZHIBANYUAN

中国铁道出版社



责任编辑：梁兆煜

封面设计：陈东山

ISBN 7-113-04277-5



9 787113 042776 >

ISBN 7-113-04277-5/U

定 价： 8.00 元

铁路职业技能鉴定指导丛书

U292
46

助理值班员

铁道部科技教育司

铁道部劳动和卫生司 组织编写

铁道部人才服务中心

中国铁道出版社

2006年·北京

内 容 简 介

本书根据铁道部原劳动工资司、教育卫生司和人才服务中心的有关要求组织编写,内容以相应的《铁路职业技能标准(试行)》和《铁路职业技能鉴定规范(考核大纲)》为依据,全书分为两大部分,有知识要求练习题 720 道,技能要求演练题 20 道,知识要求练习题附有答案,技能要求演练题给出了操作要点。

本书针对鉴定考核的内容和形式编写,是各单位组织鉴定前的培训和申请鉴定人员自学的必备书,对各类职业学校师生也有重要的参考价值。

图书在版编目(CIP)数据

助理值班员 / 铁道部科技教育司, 铁道部劳动和卫生司, 铁道部人才服务中心组织编写. —北京: 中国铁道出版社, 2001. 9 (2006. 2 重印)

(铁路职业技能鉴定指导丛书)

ISBN 7-113-04277-5

I. 助… II. ①铁…②铁…③铁… III. 铁路行车-职业技能鉴定-习题 IV. U292-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 049977 号

书 名: 铁路职业技能鉴定指导丛书 助理值班员

作 者: 铁道部科技教育司、铁道部劳动和卫生司、铁道部人才服务中心
组织编写

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 编辑部电话: 路电 (021) 73084, 市电 (010) 63223084

封面设计: 陈东山

印 刷: 河北省遵化市胶印厂

开 本: 787 × 1092 1/32 印张: 5.5 字数: 123 千字

版 本: 2001 年 9 月第 1 版 2006 年 2 月第 9 次印刷

印 数: 48 501 ~ 53 500 册

书 号: ISBN 7-113-04277-5/U · 1168

定 价: 8.00 元

版权所有 盗印必究

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。

联系电话: 路电 (021) 73169, 市电 (010) 63545969

前 言

《中华人民共和国劳动法》第八章第六十九条规定：“国家确定职业分类，对规定的职业制定职业技能标准，实行职业资格证书制度，由经过政府批准的考核鉴定机构负责对劳动者实施职业技能考核鉴定”。1997年铁道部和原劳动部联合颁布了铁道行业100个特有工种职业技能标准，1997~1999年又先后颁发了相应工种的职业技能鉴定规范（考核大纲），建立了131个特有工种职业技能鉴定站，全面开展职业技能鉴定工作。

为适应铁道行业职业技能鉴定工作的发展，满足各单位职业技能培训和职工学习的需要，我们组织编写了《铁路职业技能鉴定指导丛书》，陆续出版发行。

本丛书原则上按工种分册、分批出版。本丛书以相应的《铁路职业技能标准（试行）》和《铁路职业技能鉴定规范（考核大纲）》为依据，按照初、中、高三个等级分别编写，内容均包括知识要求练习题及答案、技能要求演练题及操作要点。

本丛书针对鉴定考核的内容和形式编写，是各单位组织鉴定前的培训和申请鉴定的人员自学的必备书，对各类职业学校师生也有重要的参考价值。需要说明的是，本丛书侧重于知识要求练习和技能要求演练，读者要想系统地掌握有关知识，还应参考其他相关的培训教材。

本书由沈阳铁路局主编，上海铁路局协编。参加本书编写的人员有杨波、杨香安、任亮、刘婉玲。李文信、李树

亭、方青、姜凤和等同志对本书的修改工作提出了宝贵的意见，在此表示衷心的感谢！

由于铁路改革和发展的进程较快，本书不足之处在所难免，恳请各单位和读者提出宝贵意见和建议。

铁道部科技教育司

铁道部劳动和卫生司

铁道部人才服务中心

二〇〇一年四月

目 录

第一部分 中级助理值班员

- 一、中级助理值班员知识要求部分练习题…………… 1
- 二、中级助理值班员知识要求部分练习题答案 …… 37
- 三、中级助理值班员技能要求部分演练题 …… 53

第二部分 高级助理值班员

- 一、高级助理值班员知识要求部分练习题 …… 82
- 二、高级助理值班员知识要求部分练习题答案………… 120
- 三、高级助理值班员技能要求部分演练题…………… 138

第一部分 中级助理值班员

一、中级助理值班员知识 要求部分练习题

(一) 填空题 (将正确的答案填在横线空白处)

【例 1】 进站、进路信号机，当列车全部进入接车线____，均应及时关闭。

答案：警冲标内方。

【例 2】 车站应不间断地接发列车，严格按列车____行车。

答案：运行图。

【例 3】 非自动闭塞区段出站色灯信号机，显示两个绿色灯光，准许列车由车站出发，开往____。

答案：次要线路。

【例 4】 电话闭塞法，是当____不能使用时，根据列车调度命令所采用的代用闭塞法。

答案：基本闭塞设备。

【例 5】 中间站利用本务机车调车，应使用____调车作业通知单。

答案：附有示意图的。

【例 6】 没有作好____，不准放行越区调车或转场车。

答案：联系和防护。

【例 7】 道岔编号，从列车____方向起顺序编号，上行为双号，下行为单号；尽头线上，向线路终点方向顺序编

号。

答案：到达。

【例 8】 发车进路准备妥当，行车凭证已交付，____，发车条件完备后，车站值班员（助理值班员）方可向运转车长显示发车指示信号。

答案：出站信号机已开放。

【例 9】 车站值班员在接车前，必须亲自或通过有关人员确认____、进路道岔位置正确、影响进路的调车工作已经停止后，方可开放进站信号机，准备接车。

答案：接车线路空闲。

【例 10】 为使列车或后部补机由区间返回，在发车站的闭塞设备或控制台上，应设有____，并与闭塞设备或有关信号机联锁。

答案：钥匙路签（牌）。

1. 信号是指示列车运行及调车的____，有关行车人员必须严格执行。

2. 进站、进路信号机，当列车全部进入接车线____，均应及时关闭。

3. 车站的调车工作，应按车站的____及调车作业计划进行。

4. 牵引列车的机车在出机务段或折返段前，必须达到____。

5. 铁路线路分为____、岔线及特别用途线。

6. 车站应不间断地接发列车，严格按列车____行车。

7. 接发列车应在____上办理。

8. 车站的调车，由车站调度员（未设调度员的，由____）统一领导。

9. 车辆须装有自动制动机、____机（含脚踏式）。
10. 装载危险、____的车辆，禁止编入旅客列车。
11. 铁路信号设备是一个总称，它包括信号、联锁、____设备三个部分。
12. 铁路信号分为____和听觉信号两大类。
13. 手信号的停车信号，昼间无红色信号旗时，可用____向两侧急剧摇动。
14. 调车工作，按其设备可分为____和驼峰调车两种。
15. 车站线路的长度可分为线路全长及线路____两种。
16. 单线区段的车站线路编号是从靠近站舍的线路起，向____顺序编号。
17. 进站信号机外制动距离内，进站方向为超过____下坡道，而接车线末端无隔开设备，禁止办理相对方向同时接车和同方向同时发接列车。
18. 在列车编组隔离表中规定 $\triangle_8$ 距牵引的内燃机车隔离____辆。
19. 调车作业中，车辆临时停在调车线警冲标外方时，____应立即送入警冲标内方。
20. 按照事故的性质，损失及事故造成的影响，分为特别重大、____、险性事故和一般事故。
21. 铁路信号装置分为____和信号表示器。
22. 驼峰色灯信号机显示一个绿色闪光灯光，是指示机车车辆____推进。
23. 信号机按类型分为____、臂板信号机和机车信号机。
24. 非自动闭塞区段出站色灯信号机，显示两个绿色灯光，准许列车由车站出发，开往____。
25. 中转车是指在本站不进行____作业的运用车。
26. 正线是指连接车站并____车站的线路。

27. 电话闭塞法，是当____不能使用时，根据列车调度命令所采用的代用闭塞法。

28. 车站的调车工作，应按车站的技术作业过程及____进行。

29. 起爆器材 $\triangle$ 与内燃机车应隔离____辆。

30. 机车车辆无论空重状态，均不得超出____限界。

31. 视觉信号分为昼间信号、夜间信号和____。

32. 视觉信号按机具可否移动，分____、移动信号和手信号三种。

33. 手信号可分为____、调车和联系用手信号等。

34. 道岔开通信号是表示____准备妥当。

35. 信号机应设在列车____或其所属线路的中心线上空。

36. 信号机设置的地点，应由电务部门会同____及工务等有关部门共同研究确定。

37. 进站及接车进路色灯信号机，均应装设____。

38. 列车编组顺序表的“载重栏”，根据货票填记的____填记。

39. 列车编组顺序表的“记事栏”对外国车辆及军方自备车，应分别填写____字样。

40. 列车编组顺序表的“记事栏”对企业自备车和企业租用车辆，应填记____。

41. 听觉信号包括号角、口笛____和机车、轨道车的鸣笛声。

42. 进站、通过、遮断信号机，在正常情况下的显示距离不得少于____m。

43. 高柱出站、高柱进路信号机，在正常情况下的显示距离不得少于____m。

44. 预告、驼峰、驼峰辅助信号机，在正常情况下的显示距离不得少于____ m。

45. 调车、矮型出站、矮型进路、复示信号机，容许、引导信号及各种表示器，在正常情况下的显示距离不得少于____ m。

46. 在进站信号前方第一架通过信号机上，不得装设____。

47. 在进站信号前方第一架通过信号机柱上，应____，以与其他通过信号机相区别。

48. 中间站利用本务机车调车，应使用____调车作业通知单。

49. 调车____必须亲自交接计划。

50. 驼峰解散车辆，只变更____时可不通知司机，但调车机车变更为下峰作业或向禁溜线送车前须通知司机。

51. 岔线是指在____接轨，通向路内外单位的专用线路。

52. 在本站卸后再装的作业车称为____作业车。

53. 机车应有识别的标记：路徽、所属局段简称、____最高运行速度、制造厂名及日期。

54. 车辆按用途分为____及特种用途车（如试验车、发电车、轨道检查车、检衡车、除雪车等）。

55. 站线是指____、牵出线、货物线及站内指定用途的其他线路。

56. 列车长度应根据运行区段内各站到发线的有效长，并须预留____ m 的附加制动距离确定。

57. 引导接车时，列车以不超过____ km/h 速度进站并做好随时停车的准备。

58. 调车指挥人员应根据____制定具体作业方法，连同

注意事项，亲自向司机交递和传达；对其他有关人员，应亲自或指派连结员进行传达。

59. 没有作好____，不准放行越区调车或转场车。

60. 车站应设在平道、直线的宽阔处，必须设在坡道上时，其坡度不得超过____‰。

61. 信号装置一般分为信号机和____两类。

62. 区段站、编组站应根据作业需要，分别修建简易驼峰、非机械化驼峰、机械化驼峰、____或自动化驼峰。

63. 调车作业繁忙的车站，应设置站场扩音对讲设备、货运票据和____传递装置。

64. 用于侧向接发停车旅客列车的单开道岔，不得小于____号。

65. 道岔编号，从列车____方向起顺序编号，上行为双号，下行为单号；尽头线上，向线路终点方向顺序编号。

66. 列车编组计划的编制，应在加强货流组织的基础上，最大限度的____运输，合理分配各编组站、区段站的中转工作，减少列车改编次数。

67. 在四显示自动闭塞区段行车时，列车进入闭塞分区的行车凭证，为出站或通过信号机的____灯光。

68. 调车作业，单机运行或牵引车辆运行时，前方进路的确认由____负责。

69. 编组站、区段站货运检查人员，应检查列车中____及篷布苫盖状态，以及空车的门窗关闭情况，发现异状或未关闭时，应及时处理。

70. 列车在区间碰撞轻型车辆、小车及施工机械（起道机、弯轨器、接轨器、轨缝调整器、扳道器），应定为____事故。

71. 一切建筑物、设备，在任何情况下均不得侵入____

限界。

72. 最大行车速度为 140 km/h 的双线区间，两线路中心线间的最小距离是_____

73. 在繁忙道口、有人看守的较大桥隧建筑物及可能危及行车安全的塌方落石地点，根据需要装设_____信号机。

74. 为了保证车辆良好的技术状态，须有进行定期检修和整备作业的车辆修理工厂、_____、站修所、列车检修所（简称列检所）。

75. 在确定设置信号机地点时，除应满足信号显示距离的要求外，还应考虑到该信号机_____的信号机。

76. 接触网带电部分至机车车辆或装载货物的距离，不少于_____ mm。

77. 当调车指挥人确认停留位置有困难时，应派人_____信号。

78. 发车进路准备妥当，行车凭证已交付，_____，发车条件完备后，车站值班员（助理值班员）方可向运转车长显示发车指示信号。

79. 车站值班员在接车前，必须亲自或通过有关人员确认_____、进路道岔位置正确、影响进路的调车作业已经停止后，方可开放进站信号机，准备接车。

80. 当计算制动距离为 800 m，采用中磷铸铁闸瓦时，旅客列车每百吨列车重量的最低换算闸瓦压力为_____ kN。

81. 无调中转列车中的全部运用车均统计为_____调中转车。

82. 岔线、段管线与正线、到发线接轨时，均应铺设_____线。

83. 为使列车或后部补机由区间返回，在发车站的闭塞设备或控制台上，应设有_____，并与闭塞设备或有关信号机

联锁。

84. 技术站一批作业（指一张调车作业通知单）不超过____钩，可用口头方式布置。

85. 遮断信号机距防护地点不得少于____m。

86. 跟踪出站调车，只准许在单线区间及双线正方向线路上办理，并须经列车调度员口头准许，____，发给司机跟踪调车通知书。

87. 凡进站、接车进路信号机不能使用或双线区段由反方向开来列车时，应使用____人员接车。

88. 涂有____标记的车辆，禁止通过机械化驼峰。

89. 货车洗刷消毒地点，应设有____设备。

90. 办理出站界调车后，没有取消手续，也没有办理列车闭塞手续，使用该调车手续将列车开出，应定为____。

91. 铁路线路是由路基、____和轨道组成。

92. 未设出站信号机的线路，其有效长为____的长度。

93. 特别用途线是指____。

94. 为了保证行车安全，站内正线及到发线上的道岔，均需与____联锁。

95. 发军用列车时，发车人员应在____显示发车指示信号。

96. 路票填写完了后，不准____。

97. 车站一切电话中断时，双线行车按时间间隔法，列车进入区间的行车凭证为____。

98. 半自动闭塞区段，进站信号机为色灯信号机时，应设____信号。

99. 车辆标记⑤表示____设备。

100. 调车作业发生冲突，造成直接经济损失 500 万元应定为____事故。

(二) 选择题 (将正确答案的代号填入括号内)

【例 1】 我国铁路行车基本闭塞法有 () 两种。

- (A) 自动闭塞、半自动闭塞
- (B) 自动、半自动、电话闭塞
- (C) 半自动、电话
- (D) 自动、电话闭塞

答案: A。

【例 2】 调动乘坐旅客或装载爆炸品、压缩气体、液化气体、超限货物的车辆时, 速度不准超过 () km/h。

- (A) 5
- (B) 10
- (C) 15
- (D) 20

答案: C。

【例 3】 单线自动闭塞区段的车站, 在办理闭塞手续前须得到 () 的同意。

- (A) 邻站值班员
- (B) 车站调度员
- (C) 列车调度员
- (D) 本务机车司机

答案: C。

【例 4】 一切电话中断后, 连续发出同一方向的列车时, 两列车的间隔时间, 应按区间规定的运行时间另加 3min, 但不得少于 () min。

- (A) 8
- (B) 10
- (C) 13
- (D) 15

答案: C。

【例 5】 小运转列车, 按货物列车编组隔离 4 辆的可以隔离 () 辆, 其他应隔离的一律隔离 1 辆。

- (A) 3
- (B) 2
- (C) 1
- (D) 5

答案: B。

1. 三显示自动闭塞进站色灯信号机显示一个绿色灯光,

准许列车按规定速度经（ ）车站，表示出站及进路信号机在开放状态，进路上的道岔均开通直向位置。

- (A) 侧线通过 (B) 正线通过
- (C) 侧线停车 (D) 正线停车

2. 站界标，设在双线区间列车运行方向左侧最外方顺向道岔（对向出站道岔的警冲标）外不少于（ ）处。

- (A) 50 m (B) 45 m
- (C) 60 m (D) 55 m

3. 我国铁路行车基本闭塞法有（ ）两种。

- (A) 自动闭塞、半自动闭塞
- (B) 自动、电话闭塞
- (C) 半自动、电话
- (D) 自动、路签（路牌）闭塞

4. 发车指示信号，要求（ ）显示发车信号。

- (A) 车站值班员 (B) 助理值班员
- (C) 运转车长 (D) 信号员

5. 特别用途线是指（ ）。

- (A) 正线和站线 (B) 段管线和岔线
- (C) 调车线和牵出线 (D) 安全线和避难线

6. 最高行车速度不超过 140 km/h 时，站内正线、到发线和与其邻线在直线部分的标准距离是（ ）mm。

- (A) 4 000 (B) 5 000
- (C) 5 300 (D) 5 500

7. 超过（ ）‰坡度的线路，禁止溜放调车。

- (A) 1.5 (B) 2.0
- (C) 2.5 (D) 3

8. 如取消发车进路时，应先通知发车人员，如发车人员已显示发车指示信号，而列车尚未起动时（ ），再取