

机车乘务员培训教材

# 学习司机任职资格考试 学习辅导

XUEXISIJI RENZHI ZIGEKAOSHI XUEXI FUDAO

主编 包学志

主审 史 安



西南交通大学出版社

[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

机车乘务员培训教材

# 学习司机任职资格考试

## 学习辅导

包学志 主 编  
史 安 主 审

西南交通大学出版社  
· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

学习司机任职资格考试学习辅导 / 包学志主编. —  
成都: 西南交通大学出版社, 2009.11

机车乘务员培训教材  
ISBN 978-7-5643-0484-3

I. ①学… II. ①包… III. ①机车—驾驶员—资格考  
试—自学参考资料 IV. ①U268.48

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 200304 号

机车乘务员培训教材  
学习司机任职资格考试学习辅导  
包学志 主编

责任 编辑	臧玉兰
特 邀 编 辑	霍庶辉
封 面 设 计	本格设计
出 版 发 行	西南交通大学出版社 (成都二环路北一段 111 号)
发 行 部 电 话	028-87600564 87600533
邮 编	610031
网 址	<a href="http://press.swjtu.edu.cn">http://press.swjtu.edu.cn</a>
印 刷	成都蓉军广告印务有限责任公司
成 品 尺 寸	185 mm×260 mm
印 张	14.5
字 数	362 千字
版 次	2009 年 11 月第 1 版
印 次	2009 年 11 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-0484-3
定 价	29.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换  
版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

# 前　　言

学习司机是铁路机车司机队伍中的后备力量和新鲜“血液”。为使学习司机能够在担当机车乘务工作之前，系统地学习本岗位应具备的理论知识和实作技能，为今后的乘务工作打下坚实的技术、安全基础，我们专门编写了此书。

根据学习司机的职业特点以及应用范围，我们共编写了三章内容；书中汇集了理论知识、实作技能和作业标准（钳工）等。第一章为理论部分，它系统地归纳了行车规章、通用知识、机车专业知识（SS<sub>9</sub>、SS<sub>4</sub>、DF<sub>4</sub>机车）中的学习重点，使学习司机通过学习后就可以了解、掌握其应掌握的理论知识。第二章为实作部分，它详细地叙述了相关的主型机车的检查和给油程序。第三章为钳工作业标准部分，它介绍了学习司机在乘务工作中的“自检自修”范围和钳工化作业标准。通过对第二、三章的学习，学习司机可以全面掌握自己所在岗位应具备的实作技能和作业标准。本书还将第一章——理论部分的试题答案作为附录放在书后，以便读者查阅和参考。

本书可作为铁路机务段及合资、地方、专用铁路公司学习司机任职资格考试的学习用书，同时也可作为运用管理干部的学习、参考资料。

本书由包学志主编，史安主审。参加编写的人员有：王庆和、周德宏、吴维胜、付丽珍、黄凤军、钟志富、赵军、姜铎。在编写过程中，我们得到了苏家屯机务段教育科、沈阳机务段教育科的大力支持，在此表示衷心感谢。由于我们学识疏浅，书中难免存有错误和不足，敬请读者批评指正。

编　者

2009年10月

# 目 录

<b>第一章 理论部分</b>	1
<b>第一节 规 章</b>	1
(一) 填空题	1
(二) 选择题	8
(三) 判断题	21
(四) 简答题	25
(五) 综合题	26
<b>第二节 通用知识</b>	27
(一) 填空题	27
(二) 选择题	34
(三) 判断题	46
(四) 简答题	49
(五) 综合题	50
<b>第三节 SS<sub>9</sub>型电力机车专业知识</b>	51
(一) 填空题	51
(二) 选择题	58
(三) 判断题	73
(四) 简答题	77
(五) 综合题	78
<b>第四节 SS<sub>4</sub>改型电力机车专业知识</b>	79
(一) 填空题	79
(二) 选择题	86
(三) 判断题	99
(四) 简答题	102
(五) 综合题	103
<b>第五节 DF<sub>4</sub>型内燃机车专业知识</b>	104
(一) 填空题	104
(二) 选择题	111
(三) 判断题	123
(四) 简答题	127
(五) 综合题	128

<b>第二章 实作部分</b>	129
<b>第一节 SS<sub>9</sub>型电力机车学习司机给油程序</b>	129
(一) I 端司机室	129
(二) 结构间左侧	129
(三) II 端司机室	130
(四) 机械间右侧	130
(五) I 端前部	130
(六) 机车左侧及走行部	130
(七) II 端前部	131
(八) 机车右侧及走行部	131
(九) 前台车下部	131
(十) 后台车下部	131
<b>第二节 SS<sub>4</sub>改型电力机车学习司机给油程序</b>	131
(一) 机车下部给油程序	132
(二) 机车底部给油程序	133
(三) 机车上部给油程序	135
(四) 机车顶部给油程序	136
<b>第三节 DF<sub>4</sub>型内燃机车学习司机给油程序</b>	136
<b>第四节 DF<sub>4</sub>型内燃机车电气全面试验程序</b>	136
(一) 准备工作	133
(二) 电气动作试验	135
(三) 结束工作	136
<b>第三章 作业标准部分</b>	151
<b>第一节 电力机车钳工化作业标准</b>	151
(一) 更换不良闸瓦	151
(二) 清扫撒砂通路、调整撒砂量	151
(三) 更换头灯灯泡及调整焦距	152
(四) 两位置转换开关、主断闸刀及其他闸刀清扫涂油	152
(五) 更换车钩钩舌及钩舌销(段内除外)	152
(六) 更换列车管软管(供风软管)	153
(七) 清扫车顶各高压瓷瓶	153
(八) 调压阀整定值调整(段内除外)	153
<b>第二节 内燃机车钳工化作业标准</b>	154
(一) 清洗机油粗滤器	154
(二) 清洗离心精滤器	155
(三) 清洗更换抱轴瓦油线	155
(四) 清洗燃油粗滤器	156
(五) 清洗更换燃油精滤器	156

(六) 清洗液压系统磁性滤清器.....	156
(七) 清洗差示压力计及更换溶液.....	157
(八) 清洗增压器机油精滤器 .....	157
(九) 更换测速发电机皮带 .....	158
(十) 更换空气压缩机皮带 .....	158
(十一) 拆装检查三号车钩钩舌及更换不良钩舌销 .....	158
(十二) 更换不良电控阀 .....	159
(十三) 更换不良闸瓦，调整制动缸鞲鞴行程和闸瓦间隙.....	159
(十四) 更换不良灯头或灯泡，调整头灯焦距.....	159
(十五) 更换风笛膜片，调整音量.....	160
(十六) 填加更换各油、水管路止阀填料 .....	160
(十七) 更换汽缸头盖不良密封圈 .....	161
(十八) 更换牵引电机不良碳刷及压指弹簧 .....	161
(十九) 更换通风机尼龙绳 .....	161
(二十) 清扫撒砂通路和调整撒砂量 .....	162
(二十一) 拆装清洗空气滤清器 .....	162
(二十二) 怎样甩掉故障的蓄电池单节 .....	162
(二十三) 清洗更换水箱水表玻璃 .....	163
(二十四) 清洗更换燃油箱油表玻璃 .....	163
(二十五) 更换不良喷嘴 .....	164
(二十六) 更换不良高压油管 .....	164
(二十七) 更换喷油泵集流管垫 .....	164
(二十八) 704型调压器的调整 .....	165
(二十九) 检查吹扫电机，打磨换向器 .....	165
(三十) 清扫打磨电器触头 .....	166
(三十一) 更换熔断器的熔断片 .....	166
(三十二) 更换燃油泵(启动机油泵)联轴节 .....	166
(三十三) 试灯的使用方法及注意事项 .....	167
(三十四) 万用表的使用方法及注意事项 .....	167
<b>附录 第一章试题答案 .....</b>	<b>169</b>
<b>第一节 规 章 .....</b>	<b>169</b>
(一) 填空题 .....	169
(二) 选择题 .....	171
(三) 判断题 .....	172
(四) 简答题 .....	173
(五) 综合题 .....	175
<b>第二节 通用知识 .....</b>	<b>178</b>
(一) 填空题 .....	178

(二) 选择题 .....	180
(三) 判断题 .....	182
(四) 简答题 .....	183
(五) 综合题 .....	186
<b>第三节 SS<sub>9</sub>型电力机车专业知识 .....</b>	<b>189</b>
(一) 填空题 .....	189
(二) 选择题 .....	191
(三) 判断题 .....	193
(四) 简答题 .....	194
(五) 综合题 .....	197
<b>第四节 SS<sub>4</sub>改型电力机车专业知识 .....</b>	<b>201</b>
(一) 填空题 .....	201
(二) 选择题 .....	203
(三) 判断题 .....	204
(四) 简答题 .....	205
(五) 综合题 .....	208
<b>第五节 DF<sub>4</sub>型内燃机车专业知识 .....</b>	<b>211</b>
(一) 填空题 .....	211
(二) 选择题 .....	213
(三) 判断题 .....	215
(四) 简答题 .....	216
(五) 综合题 .....	219
<b>参考文献 .....</b>	<b>224</b>

# 第一章

## 理论部分

### 第一节 规 章

#### (一) 填空题

1. 正线是指连接车站并贯穿或（ ）伸入车站的线路。
2. 站线是指到发线、（ ）、牵出线、货物线及站内指定用途的其他线路。
3. 直线轨距标准规定为（ ）。
4. 用于侧向通过列车，速度 50 km/h 以上至 80 km/h 的单开道岔，不得小于（ ）。
5. 用于侧向通过列车，当速度不超过 50 km/h 的单开道岔，不得小于（ ）。
6. 在电气化铁路上，铁路道口通路两面应设限高架，其通过高度不得超过（ ）m。
7. 正常情况下高柱出站、高柱进路信号机显示距离不小于（ ）。
8. 信号装置一般分为信号机和（ ）两类。
9. 信号机按类型分为色灯信号机、臂板信号机和（ ）信号机。
10. 信号机按用途分为进站、出站、通过、进路、预告、（ ）、遮断、驼峰、驼峰辅助、复示、调车信号机。
  11. 信号表示器分为道岔、脱轨、（ ）、发车、发车线路、调车及车挡表示器。
  12. 在正常情况下，进站、通过、接近、遮断信号机的显示距离不小于（ ）。
  13. 在正常情况下，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的显示距离不得小于（ ）。
  14. 预告、驼峰、驼峰辅助信号机的显示距离不得小于（ ）。
  15. 在地形、地物影响视线的地方，进站、通过、接近、预告、遮断信号机的显示距离，在最坏的条件下，不得小于（ ）。
  16. 进站信号机应设在距进站最外方道岔尖轨尖端（顺向为警冲标）不小于（ ）的地点。
  17. 进站信号设置时，如因调车作业或制动距离的需要，应设在距进站最外方道岔尖轨尖端（顺向为警冲标）不小于（ ）的地点。

18. 双线自动闭塞区间反方向进站信号机前方应设置（ ）。
19. 通过信号机应设在（ ）或所间区间的分界处。
20. 在自动闭塞区段内，当货物列车在设于上坡道上的通过信号机前停车后启动困难时，在该信号机上应装设（ ）。
21. 在三显示自动闭塞区段的进站信号机前方第一架通过信号机柱上，应涂（ ）条黑斜线。
22. 进站信号机前方第（ ）架通过信号机上，不得装设容许信号。
23. 遮断信号机距防护地点不得小于（ ）。
24. 半自动闭塞、（ ）区段，进站信号机为色灯信号机时，应设色灯预告信号机或接近信号机。
25. 遮断信号机和半自动闭塞、自动站间闭塞区段线路所通过信号机，应装设（ ）信号机。
26. 列车运行速度不超过 120 km/h 的区段，预告信号机与其主体信号机的安装距离不得小于（ ）。
27. 预告信号机与其主体信号机的安装距离不得小于 800 m，当预告信号机的显示距离不足 400 m 时，其安装距离不得小于（ ）。
28. 列车运行速度超过 120 km/h 的区段，应设置两段接近区段，在第一接近区段和第二接近区段的分界处，设（ ）信号机。
29. 在列车运行速度不超过 120 km/h 的区段，当两架信号机间的距离小于 400 m 时，前架信号机的显示必须完全（ ）后架信号机的显示。
30. 在列车运行速度超过 120 km/h 的区段，两架有联系的信号机间的距离小于列车规定速度级差的制动距离时，应采取必要的（ ）或重复显示措施。
31. 出站信号机有（ ）个及以上的运行方向，而信号显示不能分别表示进路方向时，应在信号机上装设进路表示器。
32. 在有几个车场的车站，为使列车由一个车场开往另一个车场，应装设（ ）色灯信号机。
33. 进站、出站、进路信号机及线路所通过信号机因受地形、地物影响，达不到规定的显示距离时，应装设（ ）信号机。
34. 集中联锁以外的脱轨器及引向安全线或避难线的道岔，应装设（ ）表示器。
35. 联锁设备分为集中联锁和（ ）联锁。
36. 闭塞设备分为自动闭塞、（ ）和半自动闭塞。
37. 机车信号分为连续式和（ ）连续式。
38. 半自动闭塞和（ ）区段应装设接近连续式机车信号。
39. 最高运行速度超过 160 km/h 的列车，应采用列车（ ）防护系统。
40. 机务段所在地车站，应设有机车出入段专用的机车走行线和（ ）线。
41. 电气化区段运行的机车应有（ ）的标志。
42. 机车定期检修的修程分为大修、中修、小修和（ ）修。
43. 机车乘务制度分为包乘制和轮乘制，逐步推行（ ）。
44. 牵引列车的机车在出段前，车轮踏面擦伤深度不超过（ ）。

45. 机务段应对入库机车的行车安全设备记录的运行信息进行（ ）、分析。
46. 列车运行监控记录装置、超速防护设备等产生的列车运行记录数据是行车安全分析的重要依据，任何单位和个人均不得（ ）。
47. 接触网额定电压值为 25 kV，最高工作电压为（ ）。
48. 列车和单机由（ ）负责指挥，有运转车长的列车由运转车长负责指挥。
49. 变更列车径路时，列车调度员应发布（ ）。
50. 列车长度应根据运行区段内各站到发线的有效长度，并需预留（ ）的附加制动距离确定。
51. 特快旅客列车不准编挂（ ），编入的客车车辆最高运行速度等级必须符合该列车规定的速度要求。
52. 列尾装置主机的安装与摘解，由（ ）负责。
53. 双机或多机牵引时，本务机车的职务由（ ）机车担当。
54. 铁路局所属的机车跨牵引区段回送时，原则上应（ ）附挂于货物列车。
55. 回送机车，应挂于本务机车（ ）。
56. 单机挂车的辆数，线路坡度不超过 12‰的区段，以（ ）为限。
57. 单机挂车时，不准挂装载爆炸品、（ ）货物的车辆。
58. 货物列车中编入列车的关门车辆数不超过总辆数的（ ）时，可不计算每百吨列车重量的换算闸瓦压力，不填发制动效能证明书。
59. 关门车不得挂于机车后部（ ）之内。
60. 关门车在列车中连续连挂不得超过（ ）。
61. 列车中相互连挂的车钩中心水平线高度差，不得超过（ ）。
62. 列车中车辆的连挂，由（ ）人员负责。
63. 列车机车与第一辆车的连挂由（ ）负责。
64. 货物列车本务机车在车站调车作业时，无论单机或挂有车辆，与本列的车辆摘挂和软管的摘解，均由（ ）人员负责。
65. 旅客列车在运行途中遇车辆空气弹簧故障时，运行速度不得超过（ ）。
66. 主要列检所对解体列车到达后，编组列车发车前，无调车作业的中转列车，可施行一次（ ）。
67. 在车站折返的旅客列车应对列车自动制动机进行（ ）。
68. 列车摘挂补机，或第一机车的自动制动机损坏交由第二机车操纵时，应对列车自动制动机进行（ ）试验。
69. 动车组出段前或在返回地点停留后，应对列车自动制动机进行（ ）试验。
70. 货物列车在接近长大下坡道区间的车站，应进行持续一定时间的全部试验，列检应填发（ ）交给司机。
71. 参加调车作业的人员，应认真执行作业标准，保证调车有关人员的（ ）安全及行车安全。
72. 调车作业时，调车人员必须正确及时地显示信号，机车乘务人员要认真确认信号，并（ ）。
73. 调车作业中，接近被连挂车辆时，速度不准超过（ ）。

74. 电力机车在有接触网终点的线路上调车时，应控制速度，机车距接触网终点应有标（ ）m的安全距离。
75. 线路两旁堆放货物，距钢轨头部外侧不得小于（ ）m，不足上述规定距离时，不得进行调车作业。
76. 列车运行是以车站、线路所划分的（ ）及自动闭塞区间的通过信号机所划分的闭塞分区作间隔。
77. 电话闭塞法，是当（ ）设备不能使用时，所采用的代用闭塞法。
78. 当基本闭塞设备不能使用时，应根据列车调度员的命令采用（ ）行车。
79. 自动闭塞区段，当发车进路信号机故障时，发出列车的行车凭证是（ ）。
80. 自动闭塞区段，列车头部越过出站信号机的超长列车或由未设出站信号机的线路上发车时，列车占用闭塞分区的行车凭证均为（ ）。
81. 自动闭塞区段，出站信号机故障时发出列车，列车占用闭塞分区的行车凭证为（ ）。
82. 自动闭塞区间通过信号机显示停车信号（包括显示不明或灯光熄灭）时，列车必须在该信号机前（ ）。
83. 装有连续式机车信号的列车，遇通过信号机灯光熄灭，而机车信号显示进行的信号时，应按（ ）的显示运行。
84. 司机发现通过信号机故障时，应将故障信号机的（ ）通知前方站。
85. 使用自动站间闭塞法行车时，列车凭出站信号显示的（ ）进入区间。
86. 使用半自动闭塞法行车时，列车凭出站信号机或线路所通过信号机显示的（ ）进入区间。
87. 半自动闭塞区段，遇超长列车头部越过出站信号机而未压上出站方面的轨道电路发车时，行车凭证为出站信号机显示的进行信号，并发给司机（ ）。
88. 使用电话闭塞法行车时，列车占用区间的行车凭证为（ ）。
89. 双线反方向行车使用路票时，应在路票上加盖（ ）章。
90. 两线、多线区间使用路票时，应在路票上加盖（ ）章。
91. 双线按时间间隔法行车时，只准发出（ ）的列车。
92. 列车是指编成的车列并挂有机车及规定的（ ）。
93. 列车司机在列车运行中，遇有信号显示不明或危及行车和人身安全时，应立即采取（ ）措施。
94. 列车司机在列车运行中，（ ）列车发生意外，不危及本列车安全时，可不停车，继续运行，同时用列车无线调度通信设备报告就近车站处理。
95. 列车在运行中，机车信号、列车无线调度通信设备、列车运行监控记录装置必须全程（ ），严禁擅自关机。
96. 自动闭塞区间，遇机车信号、列车运行记录监控装置发生故障时，列车以不超（ ）km/h 的速度运行至前方站。
97. 列车司机在列车运行中，遇列车无线调度通信设备发生故障时，列车应在（ ）停车报告。
98. 在区间停车再开车时，列车司机必须检查试验列车制动主管的（ ）状态，确认

列车完整，具备开车条件后，方可启动列车。

99. 列车在出发前司机应在制动保压状态下确认制动主管压力的泄漏量，按规定每分钟不得超过（ ）。

100. 列车司机在运行中，应随时检查机车总风缸及（ ）的压力。

101. 遇天气恶劣，信号机显示距离不足（ ）m时，司机或车站值班员须立即报告列车调度员。

102. 按天气恶劣难以辨认信号的办法行车时，列车按机车信号的显示运行，遇地面信号与机车信号显示不一致时，应立即采取（ ）措施。

103. 四显示自动闭塞区段通过显示（ ）灯光的信号机限制速度为在前方第三架信号机前能停车的速度。

104. 通过显示黄色灯光的信号机及位于（ ）的预告信号机限制速度为在次一架信号机前能停车的速度。

105. 列车接入站内尽头线，自进入该线起速度不得超过（ ）。

106. 列车进站后，应停于接车线（ ）内方。

107. 列车（ ）越过引导信号，即可关闭信号或收回引导手信号。

108. 凡进站、接车（ ）不能使用或在双线区段由反方向开来列车而无进站信号机时，应使用引导信号或派引导人员接车。

109. 引导接车时，列车以不超过（ ）的速度进站，并做好随时停车的准备。

110. 货物列车在站停车时，司机必须使列车保持（ ）状态。

111. 司机必须确认占用区间（ ）及发车信号或发车表示器显示正确后，方可启动列车。

112. 进站、（ ）、进路及线路所通过信号机发生故障时，应置于关闭状态。

113. 出站信号机发生故障时，除按规定递交行车凭证外，对通过列车应预告司机，并显示（ ）手信号。

114. 进站信号机及线路所通过信号机灭灯或因发生不能关闭的故障时，应将灯光熄灭或（ ）。

115. 在不得已的情况下，列车必须分部运行时，司机应使用列车无线调度通信设备报告前方站和列车调度员，并做好遗留车辆的（ ）工作。

116. 列车退行速度，不得超过（ ）。

117. 向封锁区间发出救援列车时，不办理行车闭塞手续，以（ ）的命令，作为进入封锁区间的许可。

118. 司机接到救援命令后，机车乘务员必须认真确认，命令不清、（ ）不明确时，不准动车。

119. 救援列车进入封锁区间后，在接近被救援列车或车列（ ）时，要严格控制速度。

120. 当列车调度电话不通时，应由接到救援请求的车站值班员根据救援请求办理，救援列车以（ ）的命令，作为进入封锁区间的许可。

121. 引导接车并正线通过时，准许列车司机凭特定引导手信号的显示，以不超过（ ）的速度进站。

122. 向施工封锁区间开行路用列车时，列车进入封锁区间的行车凭证为（ ）。

123. 在区间线路上进行不影响行车的作业，不需要以停车信号或移动减速信号防护，应在作业地点两端（ ）处列车运行方向左侧的路肩上设置作业标。
124. 列车接近作业标时，（ ）须长声鸣笛，注意瞭望。
125. 信号是指示列车运行及调车作业的（ ），有关行车人员必须严格执行。
126. 铁路信号分为视觉信号和（ ）信号。
127. 进站、出站、进路信号机及线路所的通过信号机，均以显示（ ）信号为定位。
128. 自动闭塞区段的通过信号机，以显示（ ）信号为定位。
129. 接近、预告信号机以显示（ ）信号为定位。
130. 进站、出站、进路和通过信号机的灯光熄灭、显示不明或显示不正确时，均视为（ ）信号。
131. 接近信号机的灯光熄灭，显示不明或显示不正确时，均视为进站信号机为（ ）状态。
132. 新设尚未开始使用及应撤除尚未撤掉的信号机，均应装设信号机（ ），并应熄灭灯光。
133. 铁路视觉信号的基本颜色有红色、绿色、（ ）色。
134. 进站及接车进路色灯信号机的引导信号显示一个红色灯光及一个（ ）色灯光，准许列车在该信号机前方不停车，以不超过 20 km/h 的速度进站或通过接车进路，并需准备随时停车。
135. 自动闭塞区段，出站信号机显示（ ）绿色灯光，准许列车由车站出发，开往半自动闭塞区间。
136. 四显示自动闭塞区段通过信号机显示一个绿色灯光和一个黄色灯光，准许列车按规定速度运行，要求注意准备减速，表示运行前方有（ ）闭塞分区空闲。
137. 容许信号显示一个蓝色灯光，准许列车在通过色灯信号机显示红色灯光的情况下不停车，以不超过（ ）的速度通过。
138. 遮断信号机的预告信号机显示一个黄色灯光表示遮断信号机显示（ ）灯光。
139. 接近信号机显示一个黄色灯光表示（ ）信号机在关闭状态或显示两个黄色灯光。
140. 驼峰色灯信号机显示一个绿色灯光的含义是指准许机车车辆按（ ）速度向驼峰推进。
141. 驼峰色灯信号机显示一个黄色闪光灯光的含义是指示机车车辆（ ）向驼峰推进。
142. 进站色灯复示信号机两个月白色灯光水平位置显示，表示进站信号机显示列车经道岔（ ）位置接车信号。
143. 进站色灯复示信号机无显示，表示进站信号机在（ ）状态。
144. 自动闭塞区段，机车信号显示一个半黄半红色闪光，表示列车接近的进站或接车进路信号机开放（ ）信号或通过信号机显示容许信号。
145. 自动闭塞区段，机车信号显示一个双半黄色灯光，要求列车限速运行，表示列车接近的地面信号机开放经道岔（ ）位置的进路。
146. 四显示自动闭塞区段，机车信号显示一个带“2”字的黄色闪光，要求列车减速到规定的速度等级越过接近的显示一个（ ）灯光的地面信号机并预告次一架地面信号机显示一个黄色闪光和一个黄色灯光。

147. 移动（ ）的显示方式为：昼间黄色圆牌，夜间柱上黄色灯光。
148. 旅客列车在到发线上进行技术检查时，用停车信号防护，可不设（ ）。
149. 无线调车灯显信号当显示黄灯闪后绿灯长亮时，是表示（ ）信号。
150. 无线调车灯显信号当显示（ ）加辅助语音提示时，是表示十、五、三车距离信号。
151. 特定（ ）手信号显示方式：昼间为展开绿色信号旗高举头上左右摇动；夜间为绿色灯光高举头上左右摇动。
152. 发车信号昼间为展开的绿色信号旗上弧线向列车方面作（ ）转动。
153. 指示机车向显示人（ ）去的信号：昼间为展开的绿色信号旗上下摇动；夜间为绿色灯光上下摇动。
154. 指示机车向显示人反方向稍行移动的信号：昼间为（ ）的红色信号旗直立平举，再用展开的绿色旗上下小动；夜间为绿色灯光上下小动。
155. 在昼间，股道号码信号显示两臂向上直伸，表示是（ ）道股道号码信号。
156. 在昼间，股道号码信号显示右臂向右上方，左臂向左下方各斜伸45°角，表示是（ ）股道号码信号。
157. 在昼间，股道号码信号显示右臂向右下方，左臂向左下方各斜伸45°角，表示是（ ）股道号码信号。
158. 十、五、三车距离信号，昼间——展开的绿色信号旗单臂平伸，在距离停留车五车时连续下压两次，是表示距停留车约（ ）。
159. 铁路行车事故分为特别重大事故、重大事故、（ ）和一般事故。
160. 操纵制动机追加减压一般不应超过两次，一次追加减压量不得超过（ ）减压量。
161. 操纵制动机减压时，自阀减压排风未止，不应追加，停车或（ ）列车制动。
162. 减速手信号昼间无黄色信号旗时，用（ ）信号旗下压数次。
163. 减速手信号夜间无黄色灯光时，用白色或绿色灯光（ ）数次。
164. 指示列车运行的手信号有（ ）。
165. 指挥机车向显示人方向来的信号昼间为展开的绿色信号旗在下部（ ）摇动。
166. 指挥机车向显示人方向稍行移动的信号昼间为拢起的（ ）信号旗直立平举，再用展开的绿色信号旗左右小动。
167. 道岔开通信号昼间为拢起的黄色信号旗高举头上（ ）摇动。
168. 股道号码信号昼间（ ）道为右臂向上直伸，左臂下垂。
169. 股道号码信号昼间（ ）道为两臂交叉于头上。
170. 股道号码信号六道昼间为左臂向左下方，右臂向右下方各（ ）角。
171. 股道号码信号七道昼间为右臂（ ）直伸，左臂向左平伸。
172. 股道号码信号八道昼间为右臂向右平伸，左臂（ ）。
173. 股道号码信号九道昼间为右臂向右平伸，左臂向（ ）斜45°角。
174. 股道号码信号十道昼间为左臂向左上方，右臂向右上方各（ ）角。
175. 连结信号昼间为两臂高举头上，使拢起的手信号旗杆成（ ）末端相接。
176. 溜放信号昼间为拢起的手信号旗两臂高举头上交叉后，急向（ ）摇动数次。
177. 取消信号昼间为拢起的手信号旗，两臂于（ ）交叉后，急向左右摇动数次。

178. 取消信号夜间为（ ）灯光作圆形转动后，上下摇动。

179. 要求再度显示信号昼间为拢起的手信号旗右臂向右方（ ）摇动。

180. 要求再度显示信号夜间为（ ）灯光上下摇动。

181. 告知显示错误的信号夜间为红色灯光（ ）摇动。

182. 降弓手信号昼间为左臂垂直高举，右臂（ ）并左右水平重复摇动。

183. 降弓手信号夜间为（ ）灯光上下左右重复摇动。

184. 升弓手信号夜间为白色灯光作（ ）。

185. 升弓手信号昼间为左臂垂直高举，右臂前伸并（ ）重复摇动。

186. 告知显示错误的信号昼间为拢起的手信号旗两臂（ ）同时上下摇动数次。

187. 溜放信号夜间为（ ）灯光作圆形转动。

188. 股道号码信号（ ）道昼间为两臂左右平伸。

189. 过标信号昼间为拢起的手信号旗作（ ）。

190. 十、五、三车距离信号中“三车”信号表示推进车辆的前端，距被连挂的车辆约有（ ）的距离。

191. 联系用手信号有（ ）种。

192. 十、五、三车距离信号中“十车”信号表示推进车辆前端距被连挂的车辆约有（ ）的距离。

193. 脱轨表示器的显示方式昼间为带（ ）的红色长方牌，夜间为红色灯光。

194. 线路坡度值一般用（ ）表示。

195. 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）外不小于（ ）处，或邻线进站信号机相对处。

196. 《铁路技术管理规程》（简称《技规》）中规定分相绝缘器的长度为（ ）。

197. 减速地点标设在需要减速地点的两端各（ ）处。

198. 线路、信号标志内侧设在距线路中心应不少于（ ）处。

199. 司机鸣笛标设在道口、大桥、隧道及视线不良地点的前方（ ）处。

200. 桥梁减速信号牌属于（ ）标志。

## (二) 选择题

1. 机车车辆等技术设备须有( )统一规定的标记。  
A. 铁路局                    B. 铁道部                    C. 国家
  2. 对各种机械设备，应制定出检修、( )范围及安全操作规程。  
A. 使用                    B. 操作                    C. 保养
  3. 对机车车辆，建筑物的防火设施及器具、消防组织、防火防爆措施、危险品检查设备，( )检查一次。  
A. 每月                    B. 每季度                    C. 每年
  4. 段管线是指机务、车辆、( )、电务、供电等段专用并由其管理的线路。  
A. 工务                    B. 车站                    C. 厂矿

5. 特别用途线是指安全线和（ ）。  
 A. 避难线      B. 岔线      C. 到发线
6. 轨距是钢轨头部踏面下（ ）范围内两股钢轨工作边之间的最小距离。  
 A. 15 mm      B. 16 mm      C. 18 mm
7. 机车、动车、重型轨道车上均应备有（ ）和铁鞋。  
 A. 钩舌      B. 复轨器      C. 防护用品
8. 钢轨绝缘接头的最小轨缝为（ ），最大轨缝为构造轨缝。  
 A. 6 mm      B. 7 mm      C. 8 mm
9. 出站信号机有（ ）运行方向，而信号显示不能分别表示进路方向时，应在信号机上装设进路表示器。  
 A. 一个      B. 两个      C. 两个及以上的
10. 用于侧向通过列车，速度 80 km/h 以上至 140 km/h 的单开道岔不得小于（ ）。  
 A. 26 号      B. 28 号      C. 30 号
11. 用于侧向接发停车旅客列车的单开道岔不得小于（ ）。  
 A. 10 号      B. 11 号      C. 12 号
12. 发车进路兼出站信号机，根据需要可装设（ ），以区分进路方向。  
 A. 复示信号      B. 预告信号      C. 进路表示器
13. 在进站信号机外制动距离内进站方向为超过（ ）下坡道的车站，应在正线或到发线的接车方向末端设置安全线。  
 A. 6‰      B. 8‰      C. 12‰
14. 安全线向车挡方向不应采用下坡道，其有效长度一般不小于（ ）。  
 A. 40 m      B. 50 m      C. 60 m
15. 信号表示器共分（ ）。  
 A. 六种      B. 七种      C. 八种
16. 双线自动闭塞区段，有反方向运行条件时，出站信号机应装设（ ）。  
 A. 复示信号      B. 预告信号      C. 进路表示器
17. 发车指示信号或发车信号辨认困难，而中转信号又延长站停时间的车站，应在便于（ ）瞭望的地点装设发车表示器。  
 A. 运转车长      B. 车站值班员      C. 司机
18. 为满足调车作业的需要，应装设（ ）色灯信号机。  
 A. 调车      B. 驼峰      C. 驼峰辅助
19. 在作业繁忙的调车场上，因受地形、地物影响，调车机车司机看不清调车指挥人的手信号时，应设（ ）表示器。  
 A. 调车      B. 进路      C. 发车
20. 设有线群出站信号机时，应在线群每一条发车线路的（ ）内方适当地点，装设发车线路表示器。  
 A. 出站信号机      B. 中心标      C. 警冲标
21. 进站及接车进路色灯信号机，均应装设（ ）信号。  
 A. 引导      B. 复示      C. 预告