

调车工作问答

上海铁路局运输处编

人民铁道出版社

目 录

一、调车工作的重要性 and 意义

1. 什么叫调车工作? 1
2. 调车作业怎样分类? 1
3. 调车工作的重要性是什么? 3
4. 调车作业的要求是什么? 4
5. 怎样做好调车工作? 5

二、调车工作责任制

6. 调车工作由什么人领导? 6
7. 调车作业由什么人指挥? 6
8. 调车员的职责是什么? 7
9. 调车机车司机的职责是什么? 8
10. 连结员的职责是什么? 8
11. 铁鞋组 (脱鞋组) 组长的职责
是什么? 9
12. 制动员的职责是什么? 10

- 13. 调车作业中扳道员的职责是什么?11
- 14. 调车组岗位责任制有哪些内容?12
- 15. 调车工作为什么要实行“九固定”?12
- 16. 调车作业为什么要实行劳动定额管理?12
- 17. 调车作业定额是根据什么制定的?12

三、调车有关信号

- 18. 铁路信号有什么作用? 如何分类?12
- 19. 调车色灯信号机的显示及意义如何?12
- 20. 驼峰色灯信号机的显示及意义如何?20
- 21. 在车站线路上进行车辆检修作业时, 怎样设置防护信号?21
- 22. 什么叫警冲标? 作用如何?22

- 23. 股道号码信号如何显示?23
- 24. 调车有关联系信号如何显示?25
- 25. 连挂车辆为什么要显示“十、五、三车”距离信号?28
- 26. 显示“十、五、三车”距离信号司机未鸣笛回示时, 应如何处理?30
- 27. 调车指挥人应站立在什么位置显示手信号?30
- 28. 调车人员显示手信号的要求是什么?31

四、编组列车

- 29. 什么叫列车? 列车的分类及等级是怎样的?32
- 30. 编组列车应符合什么要求?34
- 31. 列车运行图的意义和作用是什么?34
- 32. 什么是列车编组计划? 有什么作用?35
- 33. 什么是运输方案? 有什么作

| | | |
|-----|-------------------------------------|----|
| | 用? | 37 |
| 34. | 车辆的分类及基本型号如何? | 38 |
| 35. | 车辆应有哪些标记? | 40 |
| 36. | 什么叫换长? 为什么要换长? | 41 |
| 37. | 哪些车辆禁止编入列车? | 42 |
| 38. | 编组旅客列车有什么规定? | 43 |
| 39. | 编组混合列车有什么规定? | 44 |
| 40. | 装载危险、易燃等货物的车辆 编入列车应怎样隔离? | 45 |
| 41. | 易燃货物包括哪些品类? 装运 要求如何? | 45 |
| 42. | 什么叫“关门车”? 编入货物 列车有什么限制? | 50 |
| 43. | 什么叫超限、超长货物? 超限 车辆编入列车有何规定? | 51 |
| 44. | 货物列车中守车的编挂有哪些 规定? | 52 |
| 45. | 厂矿企业自备车辆编入列车有 什么限制? | 53 |
| | • 单机挂车有什么规定? | 54 |

- 47. 列车中的机车怎样编挂?55
- 48. 列车中车辆连挂有哪些规定?56
- 49. 列车满轴、超重、超长、欠轴
怎样计算?57
- 50. 列车的正点、晚点及正点率怎
样计算?58

五、调车作业计划

- 51. 车站作业计划有几种? 起什么
作用?59
- 52. 调车作业计划的编制及要求是
什么?61
- 53. 为什么调车作业必须要有书面
计划?62
- 54. 调车作业计划怎样传达? 要求
是什么?62
- 55. 什么是货车周转时间? 由哪些
因素组成?63
- 56. 《车站行车工作细则》有什么
作用? 有哪些主要内容?64
- 57. 什么是车站技术作业过程?65

- 58. 什么是车站的停时、中时?66
- 59. 什么叫无调中转车、有调中转
车?66
- 60. 什么叫一次作业车、双重作业
车?67
- 61. 什么叫分批解体? 怎样合理开
口?68
- 62. 什么叫调车钩? 钩分怎样计
算?71
- 63. 怎样分析和提高调机运用效
率?72
- 64. 红旗交班的意义和主要内容是
什么?73

六、调车速度及准备工作

- 65. 调车速度有哪些规定?75
- 66. 调车作业前应做好哪些准备工
作?76
- 67. 为什么要拉风? 怎样做好拉风
工作?76
- 68. 怎样正确摘、接风管?78

- 69. 怎样要道还道?80
- 70. 调车人员在作业中如何观速?82
- 71. 调车人员在作业中如何观距?84

七、取送作业

- 72. 货物线、段管线及岔线调车应
注意哪些事项?87
- 73. 一级易燃液体装卸场所调车应
注意什么?88
- 74. 线路两旁堆放货物距钢轨不足
1.5 米时, 为什么不得进行调
车作业?88
- 75. 尽头线调车应遵守哪些规定?90
- 76. 在超过 2.5% 坡度线路上调车
时, 应注意什么?90
- 77. 越区、转场作业怎样联系?91
- 78. 弯道上挂车应怎样作业?92
- 79. 在推进运行时, 为什么必须先
进行试拉?93
- 80. 怎样正确使用简易制动阀?93
- 81. 什么叫牵引带车? 有什么作用?94

82. 有哪些缺点的道岔不能使用?95

八、溜放作业

83. 牵出线有几种? 作用如何?97

84. 怎样做好单组溜放?99

85. 怎样做好连续溜放?100

86. 怎样做好多组溜放?101

87. 怎样做好惰力溜放?102

88. 怎样做好惰力多组溜放?103

89. 什么叫牵引溜放? 为什么原则上不准采用?104

90. 牵出线溜放怎样提钩?105

91. 哪些车辆禁止溜放和限速连挂?107

92. 在哪些线路上禁止溜放作业?114

93. 溜放车辆为什么不可以放风制动?114

九、手闸制动

94. 手闸是怎样起制动作用的? 有几种类型?115

95. 怎样选闸?117

- 96. 怎样试闸?118
- 97. 在什么情况下需要磨闸?119
- 98. “一把闸”制动有什么危害?120
- 99. 手闸制动怎样做到稳准连挂?121
- 100. 在电气化区段进行手闸制动
时, 有什么特别注意事项?122

十、驼峰作业

- 101. 什么叫驼峰? 驼峰有哪几
种?123
- 102. 驼峰纵断面分几个坡段? 各
有什么作用?125
- 103. 什么是车辆缓行器? 有什么
作用?127
- 104. 目前采用的车辆缓行器有多
大的制动能力?128
- 105. 车辆缓行器制动夹板调整距
离规定标准是多少?131
- 106. 使用缓行器制动应怎样操
作?132
- 107. 驼峰如何办理储存进路作

- 业?133
108. 机械化驼峰如何办理解体作业?136
109. 机械化驼峰与到达场怎样办理作业联系?139
110. 机械化驼峰调车员应掌握哪些关键?140
111. 驼峰作业前怎样核对计划?142
112. 简易驼峰怎样变速作业?143
113. 驼峰拉风制动员应做好哪些工作?144
114. 峰上提钩应掌握哪些特点?146
115. 怎样做好“峰上照顾峰下、峰下适应峰上”?149
116. “人、车、天、地、货”对调车有什么影响?151
117. 哪些车辆禁止过峰?155
118. 怎样安全地进入禁溜线取送车?156
119. 为什么会“钓鱼”? 怎样处

- 理?157
120. 什么叫“堵门”、“追尾”?
怎样防止和处理?158
121. 驼峰作业自动化包括哪些方
面?160

十一、铁鞋制动

122. 什么叫脱鞋器? 怎样做好脱
鞋工作?162
123. 铁鞋是怎样起制动作用的?163
124. 有哪些缺点的铁鞋不能使
用?163
125. 哪些地点不可安放铁鞋?164
126. 哪些车辆不能使用铁鞋制
动?166
127. 什么叫基本鞋、辅助鞋?167
128. 什么叫“掏大档”、“掏小
档”?168
129. 什么叫“死鞋变活鞋”?169
130. 基本鞋、辅助鞋怎样结合运
用?169

- 131. 大组车应怎样制动?171
- 132. 中组车应怎样制动?172
- 133. 小组车应怎样制动?173
- 134. 大小组车掺杂时应怎样制
动?174
- 135. 铁鞋滑距的一般规律如何?175
- 136. 平面调车采用铁鞋制动, 应
掌握哪些关键?177
- 137. 打掉铁鞋的原因是什么? 怎
样防止?179
- 138. 什么叫压鞋? 如何避免和处
理?180

十二、其他调车

- 139. 两台机车在同一条线路上作
业有什么规定?182
- 140. 借用固定分类线有什么规
定?182
- 141. 在正线、到发线上调车有何
规定?183
- 142. 什么叫“抢钩”? 为什么不

- 准抢钩? 184
143. 接发客运列车时, 对调车作业有什么限制? 184
144. 调动专运车、公务车和搭乘人员的车辆有哪些规定? 185
145. 企业机车在站内调车有什么规定? 186
146. 工程线及大修队基地调车有什么规定? 187
147. 什么叫越出站界调车? 有什么规定? 187
148. 什么叫做跟踪出站调车? 有什么规定? 189
149. 手推调车有什么规定? 191

十三、调车安全

150. 调车人员怎样贯彻党的安全生产方针? 192
151. 行车事故怎样分类? 哪些情况算调车事故? 193
152. 在驼峰解体作业中, 哪些主

- 要原因可能发生车辆冲突?195
153. 在平面调车中, 哪些主要原因可能发生车辆冲突?197
154. 在调车作业中, 哪些主要原因可能肇致车辆脱线?198
155. 在调车作业中, 哪些主要原因可能发生挤岔子?199
156. 调车人员怎样防止撞、脱、挤事故?200
157. 调车人员代替小运转车长时, 应熟悉哪些知识及携带哪些备品?202
158. 为保证调车人身安全, 车站设备应符合哪些条件?202
159. 调车人员在接班前、值班中应做到什么?205
160. 在站场内走行时, 应遵守哪些规定?205
161. 调车人员在车辆行动中怎样安全地上、下车?206

- 162. 车辆行动中，调车人员在车上应注意哪些事项？208
- 163. 连挂车辆时，应怎样安全操作？209
- 164. 铁鞋制动时应怎样安全操作？209
- 165. 调车人员怎样正确使用安全带？210

十四、调车有关人员应知、应会、基本功要求，

- 166. 线路值班员应知、应会、基本功的要求是什么？211
- 167. 调车组人员应知、应会的要
求是什么？214
- 168. 调车员应练好哪些基本功？217
- 169. 连结员应练好哪些基本功？218
- 170. 制动员应练好哪些基本功？219

一、调车工作的重要性 and 意义

1. 什么叫调车工作？

调车工作是铁路在运输生产上为完成客、货运输任务的一项基本技术作业。除列车在车站的出发、到达、通过及在区间运行以外，凡是机车、车辆进行一切有目的的移动，统称为调车。如列车的编组、解体、转线，车辆的摘挂、取送、转场、整理以及机车的转线、出入段等作业，都属调车作业。

2. 调车作业怎样分类？

调车作业按其作业目的，可分为以下几类：

(1) 解体：将到达列车或车组中的车辆，按不同去向或性质，分解到调车场规定线路上。

(2) 编组：按列车运行图、列车编