

通信无线设备

一、业务技能

（一）填空题

1. 无线列调机车设备包括：、适配器、调度命令传送机车装置、操作显示终端、打印机等。
2. 无线列调车站设备包括：、调度命令传送车站转接器等。
3. 无线列调便携电台、区间设备包括：中继器、区间电台、、等。
4. 无线列调系统还包括：无线调度总机、有线/无线转接器，及其他附属设备等。
5. 维护班组是从事的基层组织。
6. 无线通信维护单位应配备，对管辖线路进行场强测试。
7. 无线列调设备的运用特点是、。
8. 无线列调班组对管内各线添乘检查和大三角试验一次。
9. 无线车间对管内各线添乘试验检查一次。
10. 段对管内各线添乘试验检查一次。
11. 添乘试验检查应、，即使解决发现问题。
12. 不论交流电源是否可靠，固定设备（含区间、车站设备）均应设置能保证设备连续工作时间不少于的备用直流电源。
13. 备用电源应具有交、直流转换功能。
14. 备用电源的电池采用免维护电池，并应定期进行容量测试。
15. 蓄电池的充电方式应浮充制，有条件的中间站，车站电台应有中间站高频开关电源柜供电。
16. 无线列调机车电台应采用可靠的机车直流电源，直流输出电压为50V时，电压波动范围。
17. 无线列调机车电台应采用可靠的机车直流电源，直流输出电压为110V时，电压波动范围为。
18. 车机联控是以确保列车运行安全为目的，以车务、机务结合部作业控制为主要对象，以为通信手段，以促进现行规章与作业标准的落实为主要内容，以防止行车事故为重点的安全管理措施，各级部门应根据的要求，及时处理设备障碍，掌握有关信息，确保设备良好使用。
19. 无线列调设备是保障行车安全的重要通信设备，使用人员要、。
20. 隧道内列车无线调度通信设备的漏缆及天线发生故障时，维修人员办理接触网停电手续，并通知接触网工区配合后，方准进行作业。
21. 无线设备维护班组建设的主要任务之一是：加强设备，及时掌握设备的运用状态。
22. 无线设备维护班组建设的主要任务之二是：配备必要的交通、通信工具，当设备出现障碍时维修人员能够。
23. 无线设备维护班组建设的主要任务之三是：保证，及时替换障碍设备和部件。
24. 无线设备维护班组应有分别放置、等专用设备柜。

25. 负责设备轮修的班组应装备不少于个屏蔽室。
26. 屏蔽室内应配置、。
27. 无线设备维护班组应根据需要配备下列主要仪表：1、具有自动检测功能的综合测试仪；2、通过式功率计；3、高、低频毫伏表；4、；5、示波器；6、便携式场强仪；7、编解码测试仪；8、调监模拟器；9、机车设备测试仪；10、；11、机车数据采集编码器测试仪；12、入库检设备；、13. 调度命令专用仪表。
28. 为提高维护管理工作水平，班组应计算机并联网使用，共享维修信息资源。
29. 按目前无线维规要求，班组维护工作应具备种管理资料。
30. 为确保无线列调机车设备良好运用，维护人员应在机车入库时对机车设备进行检查试验。当发现设备障碍或不良时，及时修复。

（二）选择题

1. 无线列调机车设备维护管理分界规定机务部门负责：电源双刀开关（）至电机（内燃、电力机车为电池组）的线路和穿线的管路。
- A. 后 B. 前 C. 中间 D. 不限
2. 无线列调机车设备维护管理分界规定机务部门负责：天线、控制盒（或 MMI）、扬声器至设备（）的连接管路。
- A. 主机 B. 备机 C. 附属设备 D. 不限
3. 无线列调机车设备维护管理分界规定（）部门负责：天线、设备主机箱(底座)、控制盒（或 MMI）、打印机座的固定（焊接）和设备主机、控制盒（或 MMI）、打印机、送受话器、扬声器、TAX 箱内的机车编码器机盘的日常保管。
- A. 车务 B. 车辆 C. 电务 D. 机务
4. 无线列调机车设备维护管理分界规定（）部门负责：设备主机、控制盒（或 MMI）、打印机、送受话器、扬声器、天线 TAX 箱内的机车编码器的日常维护。
- A. 车务 B. 车辆 C. 电务 D. 机务
5. 无线列调机车设备电源分界点以电源双刀开关前至电机（内燃、电力机车为电池组）的线路和穿线的管路由机务部门维修，开关以（）由电务部门维修。
- A. 下 B. 上 C. 中 D. 不限
6. 无线列调机车设备无线车次号校核系统机车设备（以下简称：机车采集编码器）以 TAX 箱的 48 芯插座为分界点，48 芯插座以内属 TAX 箱由机务部门维修，48 芯插座以外的由（）部门维修。
- A. 车务 B. 车辆 C. 电务 D. 机务
7. 无线列调无线传送系统机车设备结合既有的车次号校核系统规定，以 TAX 箱的 48 芯插座为分界点，48 芯插座以内属 TAX 箱由机务部门维修，48 芯插座以外的由（）部门维修。
- A. 车务 B. 电务 C. 车辆 D. 机务
8. 无线列调车站设备电台交流引入电源以分路熔断器为界，分路熔丝管到无线通信设备由（）部门负责维护。
- A. 车务 B. 电务 C. 车辆 D. 机务

9. 无线列调车站设备有线无线转接设备的音频调度回线以进入无线通信设备柜第（ ）个接线端子为界，该接线端子及机柜内设备由电务部门负责维护。
A. 二 B. 一 C. 五 D. 六
10. 无线列调车站设备车站电台、控制盒由（ ）负责日常保管。
A. 维护部门 B. 使用部门
11. 无线列调车站设备车站电台、控制盒由（ ）部门负责日常维护。
A. 车务 B. 电务 C. 车辆 D. 机务
12. 无线列调便携（运转车长、助理值班员、单乘司机）电台由（ ）负责日常管理。
A. 维护单位 B. 使用单位
13. 无线列调便携（运转车长、助理值班员、单乘司机）电台由（ ）部门负责维护。
A. 车务 B. 电务 C. 车辆 D. 机务
14. 无线列调机车设备每台机车入库后，日常维护入库检修项目是（ ）项。
A. 4 B. 6 C. 7 D. 3
15. 无线列调机车设备与机车检修同步进行的日常维护检修项目是（ ）项。
A. 4 B. 6 C. 7 D. 3
16. 无线列调机车设备定期轮修检修项目为（ ）项。
A. 4 B. 6 C. 7 D. 3
17. 无线列调车站电台日常维护检修项目是（ ）项。
A. 4 B. 6 C. 7 D. 3
18. 无线列调车站电台日常维护检修周期是（ ）一次。
A. 每月 B. 每季 C. 每周 D. 每半年
19. 无线列调车站电台设备定期轮修检修项目每年一次的项目是（ ）项。
A. 4 B. 6 C. 7 D. 8
20. 无线列调车站电台设备定期轮修检修项目每 2 年一次的项目是（ ）项。
A. 4 B. 6 C. 7 D. 3
21. 无线列调区间设备日常维护检修周期是（ ）一次。
A. 每月 B. 每季 C. 每周 D. 每半年
22. 无线列调区间设备日常维护检修项目是（ ）项。
A. 5 B. 6 C. 7 D. 3
23. 无线列调区间设备定期轮修检修项目每年一次的项目是（ ）项。
A. 5 B. 6 C. 7 D. 3
24. 无线列调区间设备定期轮修检修项目每 2 年一次的项目是（ ）项。
A. 4 B. 6 C. 7 D. 3
25. 无线列调调度总机日常维护检修周期是（ ）一次。
A. 每月 B. 每季 C. 每周 D. 每半年
26. 无线列调调度总机日常维护检修项目是（ ）项。

A. 5 B. 6 C. 7 D. 3

27. 无线列调调度总机定期轮修检修项目每年一次的项目是（）项。

A. 5 B. 6 C. 7 D. 3

28. 无线列调调度总机定期轮修检修项目每2年一次的项目是（）项。

A. 4 B. 6 C. 7 D. 3

29. 无线列调便携电台日常维护检修项目是（）项。

A. 5 B. 6 C. 7 D. 3

30. 无线列调便携电台定期轮修检修项目每年一次的项目是（）项。

A. 5 B. 6 C. 7 D. 3

(三)判断题

1. 场强检测及调整主要干线测试、调整每半年一次。（）

2. 场强检测及调整除主要干线外，其他线路测试、调整每两年一次。（）

3. 无线列调设备系统大修（更新）周期一般规定为10~15年。（）

4. 无线列调设备系统大修（更新）主要工作项目有10项。（）

5. 无线列调便携电台是系统大修（更新）主要工作项目的内容之一。（）

6. 无线列调设备的机械强度质量标准有12项内容。（）

7. 无线列调设备机械强度质量标准第10条内容是指示灯（或发光管）安装牢固、表示正确，灯泡电压相符，对地绝缘良好。（）

8. 无线列调设备配线工艺标准是有4条规定。（）

9. 无线列调设备配线工艺标准第2条内容是线把挺直美观、表面配线线条不交叉、线把分支或弯成直角。（）

10. 无线列调设备焊接工艺标准是有5条规定。（）

11. 无线列调设备焊接工艺标准第2条内容是焊点镀锡均匀、适量、大小一致，无毛刺。（）

12. 无线列调设备元件工艺标准是有5条规定。（）

13. 无线列调设备元件工艺标准第4条内容是内部电位器，可调电感电容等元件的可调部分调测完毕应用高频蜡加封。（）

14. 无线列调设备外观工艺标准是有5条规定。（）

15. 无线列调设备外观工艺标准第1条内容是整机内外各部清洁整齐，无污垢，色泽光亮。（）

16. 无线列调设备工艺标准的防尘、防潮、防腐处理时整机面板、盖、进线孔应加设防尘（防潮、防腐）装置，要求规格一致、位置合适、平整牢固、不影响用户正常操作。（）

17. 无线列调电台发射机电性能载波频率容差指标车站台是 5×10^{-6} 。（）

18. 无线列调电台发射机电性能载波频率容差指标机车台是 5×10^{-6} 。（）

19. 无线列调电台发射机电性能载波频率容差指标区间中继台是 5×10^{-5} 。（）

20. 无线列调电台发射机电性能载波频率容差指标便携台是 5×10^{-5} 。（）

21. 无线列调电台发射机电性能载波功率指标车站台是 3、5、10W。（）

22. 无线列调电台发射机电性能载波功率指标机车台是3、6、10W。（）
23. 无线列调电台发射机电性能载波功率指标区间中继台是1~3、3~5W。（）
24. 无线列调电台发射机电性能载波功率指标便携台是1、3W。（）
25. 无线列调电台发射机电性能杂散射频分量指标车站台、机车台、区间中继台是 $\leq 5\mu\text{W}$ 。（）
26. 无线列调电台发射机电性能杂散射频分量指标便携台是 $\leq 6.5\mu\text{W}$ 。（）
27. 无线列调电台发射机电性能邻道功率（比值）指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是 $\geq 65\text{dB}$ 。（）
28. 无线列调电台发射机电性能调制限制指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是 $\leq 5\text{kHz}$ 。（）
29. 无线列调电台发射机电性能高调制时的发射机频偏5kHz指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是 $\leq 1500\text{Hz}$ 。（）
30. 无线列调电台发射机电性能高调制时的发射机频偏10kHz指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是 $\leq 400\text{Hz}$ 。（）
31. 无线列调电台发射机电性能高调制时的发射机频偏20kHz指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是 $\leq 60\text{Hz}$ 。（）
32. 无线列调电台发射机电性能高调制时的发射机频偏3~5kHz指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是频偏单调下降。（）
33. 无线列调电台发射机启动时间指标 $\leq 100\text{ms}$ 。（）
34. 无线列调电台接收机电性能参考灵敏度（单工）指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是 $\leq 0.6\mu\text{V}$ （12dB SINAD）。（）
35. 无线列调电台接收机电性能抑噪灵敏度指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是 $\leq 0.6\mu\text{V}$ （20dB QS）。（）
36. 无线列调电台接收机电性能门限静噪开启灵敏度指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是 $\leq 0.6\mu\text{V}$ 。（）
37. 无线列调电台接收机电性能深静噪阻塞门限指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是测试频偏大于或等于5kHz（300~3000Hz频带内）。（）
38. 无线列调电台接收机电性能深静噪开启时延指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是 ≤ 120 。（）
39. 无线列调电台接收机电性能深静噪闭锁时延指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是 ≤ 120 。（）
40. 无线列调电台接收机电性能深静噪失调门限kHz指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是大于或等于载波频率容差允许频率变化值的2倍。（）
41. 无线列调电台接收机电性能接收门限 μV 指标车站台、机车台、区间中继台、便携台是0.6~5可调。（）
42. 无线列调电台接收机电性能额定音频输出功率扬声器W指标车站台、区间中继台是0.2~0.5可调。（）
43. 无线列调电台接收机电性能额定音频输出功率扬声器W指标机车台是0.5~5

可调。()

44. 无线列调电台接收机电性能额定音频输出功率扬声器W指标便携台是 ≥ 0.3 可调。()

45. 无线列调电台接收机电性能额定音频输出功率耳机W指标车站台、区间中继台、机车台、便携台是1~10可调。()

46. 无线列调电台接收机电性能音频失真指标车站台、区间中继台、机车台是 $\leq 5\%$ 。()

47. 无线列调电台接收机电性能音频失真指标便携台是 $\leq 5\%$ 。()

48. 无线列调电台接收机电性能信号对剩余输出功率比指标车站台、区间中继台、机车台、便携台是 $\leq -40\text{dB}$ 。()

49. 无线列调电台接收机电性能可用频带宽度kHz指标车站台、区间中继台、机车台、便携台是大于或等于载波频率容差允许频率变化值的2倍。()

50. 无线列调电台接收机电性能调制接收宽度kHz指标车站台、区间中继台、机车台、便携台是 $\geq 2 \times 5$ 。()

51. 无线列调电台接收机电性能共信道抑制指标车站台、区间中继台、机车台、便携台是 $\geq 8\text{ dB}$ 。()

52. 无线列调电台接收机电性能阻塞指标车站台、区间中继台、机车台是 $\geq 80\text{dB}$ 。()

53. 无线列调电台接收机电性能邻道选择性指标车站台、区间中继台、机车台是 $\geq 65\text{dB}$ 。()

54. 无线列调电台接收机电性能杂散响应抗扰性指标车站台、区间中继台、机车台是 $\geq 70\text{dB}$ 。()

55. 无线列调电台接收机电性能互调抗扰性指标车站台、区间中继台、机车台是 $\geq 70\text{dB}$ 。()

56. 无线列调电台接收机电性能音频灵敏度指标车站台、区间中继台、机车台、便携台不大于最大允许频偏40%。()

57. 无线列调电台接收机电性能接收限幅特性指标车站台、区间中继台、机车台、便携台变化不超过3dB(在 $6\text{dB}\mu\text{V} \sim 100\text{dB}\mu\text{V}$ 变化时)。()

59. 无线列调电台接收机电性能双工灵敏度指标车站台、区间中继台、机车台、便携台变化不允许低于单工灵敏度5dB。()

60. 无线列调电台稳压电源输入特性: 额定负载(发射状态) 固定台输入电压变化范围 $220 \times (1 \pm 20\%) \text{V}$, 输出电压比标称变化不大于 $\pm 1\text{V}$; 400kHz感应电台, $24 \pm 0.48\text{V}$ 。()

61. 无线列调电台稳压电源输入特性: 额定负载(发射状态) 机车台输入电压变化范围45~130V, 输出电压比标称变化不大于 $\pm 1\text{V}$; 400kHz感应电台, $24 \pm 0.8\text{V}$ 。()

62. 无线列调电台稳压电源输出特性: 车站电台输入电压AC220V, 机车台输入电压50/110V时, 固定台、机车台负载电流变化范围在最大负载电流条件下, 输出

电压比标称变化不大于 $\pm 1V$ ；400kHz感应电车站台、机车台负载电流变化范围， $0\sim 1.5A$ ， $24\pm 0.48V$ 。（）

63. 无线列调电台直流输出波纹电压：标称输入电压、额定负载条件下，不大于50mV；400kHz感应电台，200mV(Vpp)。（）

64. 无线车次号校核系统接口性能标准规定TAX箱与无线列调机车台间采用7芯电缆连接，两端分别接12芯插座（TAX箱侧）和7芯插座（机车台侧），型号分别为YP28ZJ22MQ和YS2JJ7M。（）

65. 无线车次号校核系统接口性能标准规定车站接收解码器接口安装在站台柜内，与TDCS车站分机采用RS-422接口连接，连接电缆两端为9芯矩形插头，插头型号7907-09M（欧品），护套型号DP-09Y（欧品）。（）

66. 无线车次号校核系统接口性能标准车站接收解码器接技术指标有10项。（）

67. 列尾司机控制盒与无线列调机车台控制盒之间接口，采用7芯圆形接插件（AL16型），无线列调机车台控制盒为7芯孔型）插座。（）

68. 列尾司机控制盒与无线列调机车台控制盒之间接口定义7项。（）

69. 无线列调天线杆（塔）质量标准第1条天线杆牢固整洁，杆身周围培土坚实牢固，杆根周围地面硬化。（）

70. 无线列调天馈线绝缘电阻质量标准 $> 10M\Omega /km$ 。（）

71. 无线列调馈线衰耗质量标准 $< 0.18\text{ dB/m}$ 。（）

72. 无线列调天馈线特性阻抗质量标准 50Ω 。（）

73. 无线列调天馈线电压驻波比质量标准不大于2.5。（）

74. 无线列调天馈线防雷地线质量标准之一：避雷针、引接线应接触可靠、牢固、无锈蚀，无污垢，连接处应焊接，无假焊、虚焊。（）

75. 无线列调天馈线防雷地线质量标准之二：接地电阻 $< 20\Omega$ ，山区岩石地区接地电阻 $< 30\Omega$ 。（）

76. 无线列调天馈线防雷地线质量标准之三：避雷针加设高度应保证天线主体在45°角保护范围内。（）

77. 无线列调光纤直放站设备主要电性能指标工作频率范围：上行，457~459MHz；下行467~469MHz。（）

78. 无线列调光纤直放站设备主要电性能指标通信方式：异频双工；异频单工；同频单工。（）

79. 无线列调漏泄同轴电缆电特性环路直流电阻标准 $\leq 0.02\Omega /Km$ 。（）

80. 无线列调漏泄同轴电缆电特性内外导体间耐压标准 $\geq 1000\text{ V}$ 。（）

答 案

（一）填空题

1. 机车电台、车次号编码器；2. 车站电台、车次号车站接收解码器；3. 多频互控电台、异频中继电台、光纤直放站；4. 射频漏泄同轴电缆；5. 设备维修工作；6. 场强测试系统，定期；7. 流动性大、工作环境差、使用分散；8. 每月；9. 每季；10. 每半年；11. 认真记录、分析；12. 6h；13. 自动；14. 均应；15. 采用；16.

±10%；17. - 20%～ + 5%；18. 无线列调、车机联控工作、无线列调；19. 无线列调、爱护设备、正确操作；20. 须先；21. 自动检测手段；22. 迅速赶到现场处理；23. 重点设备和关键部件的备用数量；24. 置备用设备、待修设备、修复设备；25. 2；26. 空气调节、净化、防尘和通风设施；27. 自动、万用表、兆欧表、地线电阻测试仪、便携式机车设备测试仪；28. 配置；29. 24；30. 逐台、必须；

（二）选择题

1. B. 2. A. 3. D. 4. C. 5. A. 6. C. 7. B. 8. B. 9. B. 10. B. 11. B.
12. B. 13. B. 14. C. 15. B. 16. D. 17. C. 18. B. 19. D. 20. D. 21. B. 22. A.
23. B. 24. D. 25. A. 26. B. 27. A. 28. D. 29. D. 30. B.

（三）判断题

1. (×) 2. (√) 3. (√) 4. (√) 5. (×) 6. (√) 7. (×) 8. (×)
9. (√) 10. (√) 11. (√) 12. (×) 13. (×) 14. (×) 15. (√)
16. (√) 17. (√) 18. (√) 19. (×) 20. (×) 21. (√) 22. (×)
23. (√) 24. (√) 25. (√) 26. (×) 27. (√) 28. (√) 29. (√)
30. (×) 31. (√) 32. (√) 33. (√) 34. (√) 35. (×) 36. (×)
37. (√) 38. (√) 39. (×) 40. (√) 41. (√) 42. (√) 43. (√)
44. (√) 45. (√) 46. (√) 47. (×) 48. (√) 49. (√) 50. (√)
51. (×) 52. (×) 53. (√) 54. (√) 55. (×) 56. (√) 57. (√)
59. (×) 60. (√) 61. (√) 62. (√) 63. (×) 64. (√) 65. (√)
66. (√) 68. (√) 69. (√) 70. (√) 71. (√) 72. (√) 73. (×)
74. (√) 75. (×) 76. (√) 77. (√) 78. (√) 79. (√) 80. (√)

二、基本规章

（一）填空题

1. 各车间负责人应经常对职工进行人身安全教育，组织及有关安全操作技术。新工、新岗、新职人员必须参加三级安全教育及其他规定的安全技术教育及培训，经考试合格后，方准上岗作业。
2. 遇雷雨天气，作业人员应暂时停止作业，就近到安全处所躲避，严禁在 躲避，严禁游泳或涉水过河。
3. 外线作业人员进行现场作业时，按规定穿戴 ，冬季作业棉帽须有耳孔。接班前要充分休息，班前班中严禁饮酒，一经发现，立即停止其工作。
4. 在行车区间巡线时，应遵守的规定：行车区间巡线时，应在路肩或路旁走行。在双线区间，应面 。
5. 通过桥梁、道口或横越线路时，应做到“ ”，严禁来车时抢越。
6. 通过电气化铁路平交道口时应注意：当持有 ，过道口走近接触网下，不准高举挥动，须使物体保持水平状态走过道口。
7. 防机械伤害的内容有：防机械设备与 直接与人体接触引起的碰撞、夹击、剪切、绞、碾、割、戳、刺、卷入等伤害。
7. 上下电杆应遵守的规定：在上电杆之前，必须认真检查电杆根部有无伤痕，有

无可能折断的危险。同时，还须注意周围有无。

8. 上下电杆应遵守的规定：利用上杆钉上下电杆时，应查看上杆钉或其它伤痕。

9. 上下电杆应遵守的规定：不准两人同时上下电杆。不准以绳索代替保安带。

10. 上下电杆应遵守的规定：不得手持上下电杆；不得携带笨重器材或肩扛电缆、拖带架空线条登高。

11. 上下电杆应遵守的规定：携带工具袋上下电杆时，其重量不得超过以上。上电杆时，应随身携带拉力可靠的细绳索一条，作为系物之用。使用的任何工具和材料，均不得采取垂直抛弃的办法，必须利用所携带的细绳将料具绑牢，上下垂吊，以免伤人或损坏料具。

12. 上下电杆应遵守的规定：遇雷雨时禁止在杆上、架空地线等。

13. 上下电杆应遵守的规定：高处作业点下方，有人逗留。作业人员应戴安全帽。

14. 上下屋顶作业应遵守的规定有：上下屋顶时，必须查看房顶木楞骨架是否牢固，否则，不许登上。在房顶上作业时，必须穿，严禁穿皮鞋或其它硬底鞋。

15. 上下屋顶作业应遵守的规定有：在房顶上行走时，一般应按：，，，。还要注意绕过破损部分。雪雨后房顶很滑，也要注意安全。

16. 上下屋顶作业应遵守的规定有：严禁蹬踩楼房女儿墙进行，蹬窗作业必须系安全带。

17. 上下机车应遵守的规定：上下机车时要抓牢站稳，禁止、、、上下机车。

18. 上下机车应遵守的规定：在非电气化区段检修机车电台天线、上机车顶部时，要注意，攀登时要注意防滑。双人作业，其中一人防护，作业中要系好安全带，挂红色信号旗或红色信号灯，并在操纵手柄上悬挂禁动牌。

19. 上下机车应遵守的规定：在电气化区段检修机车电台天线、上机车顶部时，必须严格执行等有关规定。作业前要与铁路现场相关人员联系办理断电作业手续，并由机务或供电部门确认机车上方接触网无电后，方可上机车顶进行检修作业，攀登时要注意防滑。双人作业，其中一人防护，作业中要系好安全带，挂红色信号旗或红色信号灯，并在操纵手柄上悬挂禁动牌。

20. 上下机车应遵守的规定：禁止在机车上下机车。禁止在机车行驶中检修机车外部的通信设备

21. 上下铁塔应遵守的规定：上下铁塔人员应有登高证或者接受。

22. 上下铁塔应遵守的规定：上铁塔前如需先登墙梯时，在攀登前要认真检查和试验墙梯是否牢固，攀登时要。

23. 上下铁塔应遵守的规定：上下铁塔需检查铁塔根部及塔件是否牢固，塔上作业台面是否。

24. 上下铁塔应遵守的规定：塔上作业要双人上下配合。塔上作业要系好。

25. 杆塔作业应遵守的规定：在电杆、铁塔或吊筋线上作业，除应有监护人外，工作面下留人，在市区应用绳索将工作范围内予以围圈，不准行人进入。

26. 杆塔作业应遵守的规定：封焊电缆接头或浇蜡时，必须在电缆接头的下面悬

挂铁盘，使焊锡渣和余蜡，直接溅入盘内，以免行人。

27. 杆塔作业应遵守的规定：在角杆上工作时，工作人员必须站在角杆的进行操作，以免吊线脱落将人弹下，造成伤亡事故。

28. 杆塔作业应遵守的规定：接焊及以上架空电缆接头或作其它工作时，需要时间较长，应利用梯子搭好临时工作台，工作完毕，予以拆除。

29. 杆塔作业应遵守的规定：特殊终端杆、角深较大转弯杆及根部的电杆时，严禁在未进行电杆加固前撤除钢绞线。

30. 杆塔作业应遵守的规定：架、撤线时，将钢绞线或连接钢绞线的绳索系扎身上。扳动紧线器以二人为限，对张力较大的紧线器，应有保护措施。

31. 杆塔作业应遵守的规定：恶劣雷雨天气，不得进行。雨雪后上杆工作，要注意防滑。

32. 杆塔作业应遵守的规定：升高或下降吊线时，应使用，不得采用扛抬或推拉的办法。

33. 杆塔作业应遵守的规定：架空作业人员须，穿绝缘鞋。

34. 使用安全带应符合的规定：安全带使用前，应检查有无、老化、断股等现象，所有钩环是否牢固，带上的眼孔有无豁裂隙。

35. 使用安全带应符合的规定：安全带上的钩环应有装置，防止意外自动脱钩。

36. 使用安全带应符合的规定：安全带应栓在可靠处，栓在横担、钺板、杆尖上以及将要撤换的部件上。

37. 使用安全带应符合的规定：安全带栓好后，首先将钩好，保险装置上好后再行探身或后仰。在杆上转位时，不应失去安全带保护。

38. 使用梯子应符合的规定：梯子的长度应与施工场所的高度。

39. 使用梯子应符合的规定：梯子使用前，应检查是否牢固，有无。竹、木梯凳应为榫连接。

40. 使用梯子应符合的规定：梯子的荷重能力应工作人的体重及所荷物的全部重量。

41. 使用梯子应符合的规定：靠墙梯的竖立与地面夹角（ α ）应为 $60^{\circ} \sim 75^{\circ}$ 为宜。在光滑及冰冻地面上应有措施。

42. 使用梯子应符合的规定：梯子不得，不得垫高使用。两梯挡的间距不宜大于300mm。

43. 使用梯子应符合的规定：人字梯的中部应用互相牵制住，两人字边的倾斜角应与靠梯相同。

44. 使用梯子应符合的规定：梯子上的工作人员，不应探身，以防止重心偏移摔伤。同时必须把腿站到梯凳中间，不要站在工作。

45. 使用梯子应符合的规定：梯子专人扶着。梯子上有人工作时不应移动梯子根，且梯子下方不许过人。

46. 使用梯子应符合的规定：梯子如架在导线上或金属构架上，应有；在吊索上使用上部不带钩的梯子时，梯的顶端高出吊索不得小于300mm。

47. 使用梯子应符合的规定：梯子不应架在、等不稳固的物体上。
48. 使用梯子应符合的规定：杆上绑梯子时，使用的绑绳应有的强度。
49. 使用梯子应符合的规定：双梯（高凳）下端应设有开度的拉练。高度超过4m时，下部应有人扶着，上边工作人员应尽量系安全带作业。
50. 使用脚扣应符合的规定：脚扣大小应与电杆的直径相。
51. 使用脚扣应符合的规定：脚扣上有大、小皮带，使用前应检查是否完整无损。如有豁裂或糟朽应换好后再用。
52. 使用脚扣应符合的规定：使用胶皮脚扣登杆时，应检查胶皮层有、及平滑现象。
53. 使用脚扣应符合的规定：脚扣使用前，应检查已摔过，如开口过大、过小或歪扭等，都应进行修理。
54. 靠近铁路线施工时，应遵守的规定：应设专人防护，听从指挥，注意，及时躲让列车，躲让列车时，应距线路5米以上距离。
55. 靠近铁路线施工时，应遵守的规定：不得改变铁路设施状态。
56. 靠近铁路线施工时，应遵守的规定：无耳孔的防寒、防雨帽工作。
57. 靠近铁路线施工时，应遵守的规定：不得在铁路限界以内的地方、
58. 靠近铁路线施工时，应遵守的规定：钻车、扒车、跳车及从车底下传递工具。
59. 发现有人触电时应注意：首先应使触电者迅速脱离电源。为此：如隔离开关距触电者较近，应拉开开关，切断电源。
60. 发现有人触电时应注意：首先应使触电者迅速脱离电源。为此：如隔离开关距触电者较远，来不及切断电源时，救护人员应穿着绝缘鞋，戴上绝缘手套，使用使触电者迅速脱离电源。
61. 在区间作业来车时，作业人员应在距离列车的有关规定：
作业人员应在距离列车本线不少于、邻线不少于500m下道避车；在慢行条件下可距离本线列车500m下道避车，邻线可不下道，但必须停止作业并注意本线来车。
62. 在站内其他线作业来车时，作业人员应在距离列车的有关规定：作业人员应在列车距离本线不少于下道避车；邻线可不下道，但必须停止作业。作业人员下道后要面向列车，防止车上物体及绳索伤人。
63. 在线路允许速度大于120Km/h的地段，作业人员应在距离列车的有关规定有：特快旅客列车到达施工地点，必须停止影响列车运行的施工，且人员、设备等应撤至距钢轨头部外侧2米以外。
64. 在长大桥梁、隧道及了望条件不良地段作业或行走时，有专人了望列车。来车时，必须提前进入避车台、避车洞避让。
65. 对高于36v电压的设备进行检修作业时，应注意的项目有：使用带绝缘的工具，穿绝缘鞋，室内应站在绝缘垫上。
66. 在距离接触网带电部分不到二米的建筑物上作业时，应执行的规定：接触网停电，并由接触网工区人员安设临时地线后，方可开始工作，作业时应由接触网工区人员在场监护，拆除临时接地线后严禁再进行作业。

67. 电气化区段电缆外皮中断修复时，必须戴，穿，站在上将电缆外皮连接接地后，方准作业，作业完毕后才能撤除地线。

(二) 选择题

1. “三不动”是指：

- (1) 检修前未联系 () 好不动；
- (2) 对设备性能、状态不清楚不动；
- (3) 正在使用中的设备不动。

A. 记录 B. 登记 C. 通知 D. 记载

2. “三不离”是指：

- (1) 检修完不彻底试验好不离；
- (2) 发现 () 故障不排除不离；
- (3) 发现设备有异味、异状、异声时未查明原因不离。

A. 充气机 B. 电话 C. 设备 D. 光缆

3. “三不放过”是指：

- (1) 事故原因分析不清不放过；
- (2) 未制定和采取安全防范措施不放过；
- (3) 事故责任者和群众没有受到 () 不放过。

A. 教育 B. 批评 C. 处罚 D. 考核

4. 通信电路纪律的“十不准”是：

- 1. 不准任意中断电路或业务；
- 2. () 任意加、甩、倒换设备；
- 3. 不准任意变更电路；
- 4. 不准任意配置数据；
- 5. 不准任意切断告警；
- 6. 不准借故推迟故障处理时间和隐瞒谎报故障；
- 7. 不准任意泄露用户信息；
- 8. 不准任意泄露监控系统口令；
- 9. 不准在监控系统上进行与维护无关的操作；
- 10. 不准业务联络电话无人接听。

A. 可以 B. 不准 C. 不能 D. 随意

5. 通信工作人员必须树立保密观念，遵守下列规定：

- 1. 不准在机上私人通话和通报；
- 2. 严禁窃听电话；
- 3. 不得在公共场所、私人通信及无关人员谈论工作情况；
- 4. 未经批准，通信机房 () 拍照。不准带引无关人员进入机房。
- 5. 妥善保管通信文件和资料。

A. 可以 B. 不准 C. 不能 D. 随意

6. 防止铁路车辆伤害“八不准”是：

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/878121075125007002>