

2009年安全工程师《生产技术》考试必备(1)安全工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/625/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E5_AE_89_c62_625031.htm

第一节 铁路运输安全技术 主要内容：铁路运输安全基本要求，主要事故隐患与有害因素，安全技术措施的实施

一、铁路运输安全技术基础知识

1. 车务安全知识

2. 机务安全知识

列车运行监控记录装置 监控装置记录的运行信息，实行退勤、日常两级分析和运用干部辅助分析。退勤分析由退勤调度员，对乘务员趟车文件中所记录的非常信息进行核对并作好记录；日常分析是按铁道部规定的分析及要求，对列车操纵、行车安全、作业标准化和监控装置使用中存在的共性问题，认真进行分析；指导司机对分管机班乘务员的制动机使用、列车操纵、监控盲区、标准化作业等信息进行重点分析；运用干部的辅助分析，由车队车间和段技术管理等干部，实行逐级复检、抽查的检索分析。

机车乘务员待乘休息管理的基本要求

担当夜间乘务工作并一次连续工作时间超过6h的乘务员，必须实行班/考试大/前待乘休息制度。乘务员待乘卧床休息时间不得少于4h，待乘人员必须在规定时间持IC卡到达待乘室签到，按指定房间休息，待乘室值班人员按规定办理待乘人员的入、出待乘室手续；段、车间值班干部每天必须检查乘务员待乘休息情况，并实行IC卡写卡的检查管理制度，铁路局、分局应对管内各待乘室的管理工作进行不定期的抽查。

3. 工务安全知识

4. 电务安全知识

5. 铁道车辆安全知识

列车中关门车的限制规定 编入货物列车的关门车数不得超过现车总辆数的6%，超过时要计算每百吨列车重量换算闸瓦压力，不得低于280k.列

车中关门车不得挂于机车后部三辆之内；在列车中连续连挂不得超过二辆；列车最后一辆不得为关门车；列车最后第二、三辆不得连续关门。旅客列车不准编挂关门车；运行途中临时故障准许关闭一辆，但列车最后一辆不得为关门车。

红外线轴温探测设备设置的基本原则在干线上。应设红外线轴温探测网，轴温探测站的间距一般按30km设置，铁路局设红外线轴温监控中心，铁路分局设监测中心及红外线轴温行调复示终端，列检所设复示中心。

6. 牵引供电安全知识 二、铁路运输安全影响因素及典型事故隐患分析

(一) 铁路运输安全影响因素分析

铁路运输安全影响因素包括人员影响因素和设备影响因素两大类。

1. 人员影响因素分析

由于人在运输工作中的重要地位，使得人的因素在运输安全中起关键作用。影响铁路运输安全的人员包括运输系统内人员和运输系统外人员。运输系统内人员主要指车务、机务、工务、电务、车辆、安监、客运、货运等部门的各级领导人员、专职管理人员和基层工作人员，他们是保证运输安全的最关键因素，应具有良好的思想品质、技术水平及心理素质。运输系统外人员主要指旅客、货主以及铁路沿线居民、机动车驾驶人员等。他们对运输安全的影响主要表现在：旅客携带“三品”上车而酿成事故；货主托运危险品而不如实申报导致事故；在铁路公路平交道口，车辆行人强行过道导致事故；铁路沿线人员拆卸铁路设备以及在线路上放置障碍物威胁铁路运输安全。

2. 设备因素分析

铁路运输设备是影响运输安全的另一个重要因素。影响运输安全的铁路运输设备包括运输基础设备和运输安全技术设备两类。运输基础设备有线路（路基、桥隧建筑物、轨道）、车站、信号设备、机车、车辆、通

信设备等；运输安全技术设备包括安全监控设备、检测设备、自然灾害预报与防治设备、事故救援设备等。铁路运输事故按性质及所造成的损失，可分为特别重大事故、重大事故、大事故、险性事故和一般事故等5个级别。典型的铁路运输事故有机车车辆冲突脱轨事故、机车车辆伤害事故、电气化铁路触电伤害事故，以及营业线施工事故等。（二）几类典型事故主要隐患分析

1. 机车车辆冲突事故的主要隐患 机车车辆冲突事故的隐患主要是车务机务两方面：车务方面主要/考试大/是作业人员向占用线接入列车，向占用区间发出列车，停留车辆未采取防溜措施导致车辆溜逸，违章调车作业等；机务方面主要是机车乘务员运行中擅自关闭“三项设备”盲目行车，作业中不认真确认信号盲目行车，区间非正常停车后再开时不按规定行车，停留机车不采取防溜措施。
2. 机车车辆脱轨事故的主要隐患 机车车辆脱轨事故的主要隐患有：机车车辆配件脱落，机车车辆走行部构件、轮对等限度超标，线路及道岔限度超标，线路断轨胀轨，车辆装载货物超限或坠落，线路上有异物侵限等。
3. 机车车辆伤害事故的主要隐患 机车车辆伤害事故的主要隐患有：作业人员安全观念淡薄，违章抢道，走道心、钻车底；自我保护意识不强，违章跳车、爬车，以车代步，盲目图快，避让不及，下道不及时；作业防护不到位，作业中不加保护措施，线路上作业不设防护或防护不到位等。
4. 电气化铁路接触网触电伤害事故的主要隐患 电气化铁路接触网触电伤害事故的主要隐患有：电化区段作业安全意识淡薄，作业中违章上车顶或超出安全距离接近带电部位；接触网网下作业带电违章作业；接触网检修作业中安全防护不到位，不按规定加装地线，或作业防

护、绝缘工具失效；电力机车错误进入停电检修作业区等。

5.营业线施工事故的主要隐患 营业线施工事故的主要隐患有：
：施工组织缺乏安全意识和防范措施，施工安全责任制不落实，施工人员缺乏资质；施工前准备工作滞后，施工中安全防护不到位，施工后线路开通条件不具备，盲目放行列车；施工监理不严格，施工质量把关不严，施工监护不落实等。

把安全工程师设为首页，尽情收藏你的好资料！更多信息请访问：
百考试题安全工程师网校 安全工程师免费题库 安全工程师论坛 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com