

生产技术辅导：道路交通安全技术措施 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/491/2021_2022__E7_94_9F_E4_BA_A7_E6_8A_80_E6_c67_491495.htm 【考试大纲要求】：

1、了解道路交通安全和运输安全技术措施的类别及作用；2、熟悉道路交通安全设施的技术要求和道路运输主要安全技术措施；3、掌握预防重大道路交通事故发生的安全技术措施。【教材内容】：三、道路交通安全技术措施 道路交通安全技术包括道路交通安全设计技术、道路交通安全监控与检测技术、道路交通安全救援技术3大类。(一)道路交通安全设计技术 通过设计来从源头上减少事故发生，是保障交通安全的最佳手段。道路交通安全设计技术包括道路线形设计、路面设计和安全设施设计。1. 道路线形设计 道路线形设计要考虑线形与地区的土地利用相协调，同时要使道路线形连续、协调，并能满足施工、维修管理、经济、交通等各方面的要求。最小曲率半径的确定要考虑行驶在道路曲线部分上的汽车所受到的离心力、重力与地面提供的横向摩擦力之间的平衡，并考虑不至影响乘员的良好心情。在曲线部分，应根据实地情况适当的超高。纵断面线形的设计必须符合规范。2. 路面设计 为保证安全，路面应具有一定的平整度和粗糙程度。路面的平整度直接影响到行车平稳性、舒适性、轮胎磨损程度等；为防止产生汽车滑水现象，路面还需保持一定的粗糙度。行车道的设计必须满足相关标准对行车道宽度、紧急停车带设计、爬坡道和变速车道设计等方面的规定和要求。3. 安全设施的设计 交通安全设施的设计应以《道路交通标志和标线》(GB 57681999)、交通部行业标准《高速公路

交通安全设施设计施工技术规范》(JTJ0741994)为依据，设置完善的交通安全设施系统。(1)交通标志。交通标志平面布设严格按照《道路交通标志和标线》(GB 57681999)及有关规范进行。交通标志的结构支撑方式分为柱式、悬臂式、门架式和附着式等几种，设计中可依据车型构成、标志板面尺寸及标志布设位置进行选择。结构设计中的荷载组成，除恒载外，活载主要考虑风荷载。(2)标线。交通标线包括各种路面标线、导向箭头、突起路标等。标线应与路面结构相配合，所选标线和突起路标材料应具有良好的反光性、防滑性及耐久性。(3)安全护栏。路侧护栏能防止失控车辆冲出路外，碰撞路边障碍物或其他设施，他的设置主要以路侧事故严重度为依据，间断布设，具体布设地点为：路堤填土高度大于3m的路段；路侧有河流、池塘等危险路段；互通立交进出口三角地带及小半径匝道外侧；路侧有需要提供保护的结构物(桥墩、大型标志柱、紧急电话等)；路侧护栏最小设置长度为70m。

(二)道路交通安全监控与检测技术 道路交通安全监控与检测技术分两大类，一类是基于事故避免的监控与检测技术，一类是基于维护和维修的检修与诊断技术。

1. 基于事故预防的监控与检测技术

(1)驾驶警报系统。由于驾驶员疲劳或注意力不集中而导致车辆发生事故的情况非常常见。为解决这一问题，可用监视转向盘输入和车辆位置的办法检查驾驶员状态，并通过“刺激”方法给予驾驶员警告，以便及时纠正驾驶员状态，减少事故发生。

(2)视觉增强系统。为使风窗玻璃在雨天保持良好清洁的视野，需采用降水防护薄膜等措施；为解决盲区视野问题，需在现有灯光系统上增加额外措施。

(3)汽车行驶记录仪。汽车行驶记录仪是安装在汽车上，记

录、存储、显示、打印车辆运行速度、时间、里程以及有关车辆运行安全的其他状态信息的数字式电子记录装置。这些记录的信息在遏止疲劳驾驶、车辆超速等严重交通违法行为，预防道路交通事故，保障车辆行驶安全，提高营运管理水平等方面发挥着重要的作用，并将为事故分析鉴定提供原始数据。

(4)车辆导航系统。汽车导航系统是一种以GPS为基础的技术扩展。导航系统可根据驾驶员的目的地、交通密集程度及其他环境因素，通过信号站和卫星信号选择最佳交通路线，从而可提高交通运输效率、节约旅行时间，有益交通安全。

(5)速度控制系统。为使行驶在同一条路线上的车辆始终保持一定距离，车辆应装有速度控制装置。该装置可调节车速，使跟随车辆始终与前面车辆保持正确的距离，以减轻驾驶员劳动强度并避免事故发生。

2. 基于维护和维修的检测与诊断技术

1)汽车检测 汽车检测是对汽车技术状况和工作能力进行检查，目的是判别汽车技术状况是否处于规定水平，是否达到合格指标。检测内容包括：侧滑检验、制动检验、车速表检验、前照灯检验、噪声检验、CO检验、烟度检验等。

2)道路的养护 定期检查道路的负载能力、路面粗糙度、平整度等，对路基、路面应实行定期养护，以保持道路的安全要求。经常清扫路面，保持路面整洁；降雪或路面结冰时，撒盐或加防滑链；路基损坏、路面坍塌凹陷，应及时修复。

3)安全设施的维护与管理 道路安全设施应定期保养，及时修理和更换损坏部分。设施不全或没有设施的公路，应根据公路性质、技术等级和使用要求，有计划、有步骤地增设。

(1)护栏的维护与管理。除日常巡回检查外，还应每隔2~3个月对护栏进行定期检查。护栏的检查内容包括各类护栏的损坏

或变形状况、立柱与水平构件的紧固状况、污秽程度及油漆损坏状况等。护栏表面油漆损坏，应及时修补；护栏如有缺损或变形，应对护栏的高度予以调整。(2)交通标志的维护与管理。除日常检查外，还应对交通标志进行定期检查，如遇暴风雨等异常气候或自然灾害时，应进行临时检查。交通标志有污秽时，应进行清洗；标志牌变形、支柱弯曲、倾斜应尽快修复；标志牌或支柱松动，应及时紧固；由于腐蚀、破损而造成辨认性能下降的标志，应予更换。(3)交通标线的维护和管理。公路交通标线设置以后，应按各省(市、自治区)管理职责分工认真养护，经常保持完整、齐全、鲜明。路面标线污秽，影响辨认性能时，应及时进行清扫或冲洗；路面标线磨损严重或脱落，应重新喷刷或修复。(4)隔离栅的维护和管理。除日常巡回检查外，每季度还应对隔离栅进行一次定期检查。污秽严重的隔离栅，应定期清洗；2~4年定期重新涂漆一次；损坏部分应及时修复或更换。(5)防眩设施的维护和管理。在日常巡回检查中应经常检查遮光栅有无缺损歪斜，钢质遮光栅有无油漆剥落、锈蚀，支柱有无变形。防眩设施的损坏部分应及时修复，歪斜的应扶正；定期重新涂漆，锈蚀和变形严重的应予更换。(6)视线诱导设施的维护和管理。经常清扫其凸起部位周围的杂物以保持其反射性能；保持完好的反射角度，发现损坏松动的应予修复或更换。

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