

一级建造师《公路工程实务》讲义(十一) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/265/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c67_265800.htm

收费系统的主要构成与功能1B415013 收费系统的主要构成与功能 收费制式分为三种：全线均等收费制(简称均一制)、按路段收费制(简称开放式)、按车型与实际行驶里程收费制(简称封闭式)。收费方式分为三种：人工收费、半自动收费、全自动收费。通行券：推荐三种通行券即多次重复使用的非接触式IC卡、一次性使用的纸质磁性券、一次性使用的纸质二维条形码券。目前我国主要使用非接触式IC卡。(1)收费系统的主要构成 就一条高速公路收费系统来说，分为计算机系统、收费视频监视系统、内部对讲系统、安全报警系统、电源系统等，其扩展系统有计重系统、车牌自动识别系统等。在省域高速公路联网收费系统中，计算机系统还应包括省收费结算中心计算机系统。(2)收费系统的主要功能1)收取通行费，减少逃票、漏收现象的发生。2)具有采集收费交易数据、收费设施状态信息等功能。3)具备较高的服务水平 4)具备高可靠性，5)具有后备功能6)具备可扩充性，易于实现升级，兼容性强，开放性好。7)具有处理、统计、查询、打印功能。8)收费操作过程简明、实用 9)兼顾本路段入、出口交通管理，定时向监控系统提供交通数据。10)根据收费管理的需要能完成收费站、路段分中心、省结算中心之间的收费业务数据、费率、时钟等的通信。11)完成对收费车道、收费站等收费设施以及对收费业务的监视，保证收费系统正常工作。12)具有严密的数据安全体系，保证收费数据的安全。13)具有票证、通行券的管理功

能。(3)收费各子系统的功能与构成2)收费站计算机系统的功能与构成 功能 信息采集。 上报信息，接收运行参数并下发。 对数据查询、检索。 打印输出报表。 站内通行券管理。 票证管理。 系统自检及状态监视，软件具有容错功能，并能对硬件进行自检，发现故障立即显示。 系统维护、数据管理和备份。 系统加电自启动，分中心或通信系统故障时，收费站可独立工作。 构成3)路段收费分中心计算机系统的功能与构成 功能 收集本区段内的各收费站计算机上传的收费信息，并上报到省收费结算中心。 接收省收费结算中心转发的各种命令(如时钟、费率等)，并下发到各收费站。 汇总、整理、统计、存贮、打印所辖收费站上传的数据信息。 对管辖范围内的通行券进行管理。 对票证(收据、定额票)进行管理。 收费分中心内的系统维护、数据管理和备份。 通信线路故障时，收费分中心计算机系统可独立工作。 构成5)收费视频监视系统的功能与构成 收费视频监视系统一般采用收费站和路段收费分中心二级监视方式。 功能 便于收费时的交通管理。 实时监视收费员工作情况、车辆通过收费车道、收费广场情况，防止漏费，制止作弊。 实时监视金库情况，保证金库的安全。 实时监视收费站监控室监控员的工作情况，实现多级监视，防止监控员与收费员勾结进行集体贪污等。 收到车道报警信号，自动切换图像，便于重点监控。 实时记录图像资料，为进行收费工作的动态分析、随机管理、善后处理和稽查等提供正确依据。 9)计重系统的功能与构成计重系统有计重收费系统和超限管理系统两种形式。 功能 有效防止超重车辆对高速公路的破坏，保护道路，延长高速公路的使用寿命。

命。 净化货物运输市场，维护守法者的利益。 减少高速公路的维修保养费用。 减少道路交通事故，提高道路服务水平。 构成例：下列选项中属于收费方式的是()。A．现金收费 B．均一制收费 C．自动收费 D．封闭式收费答案：A

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