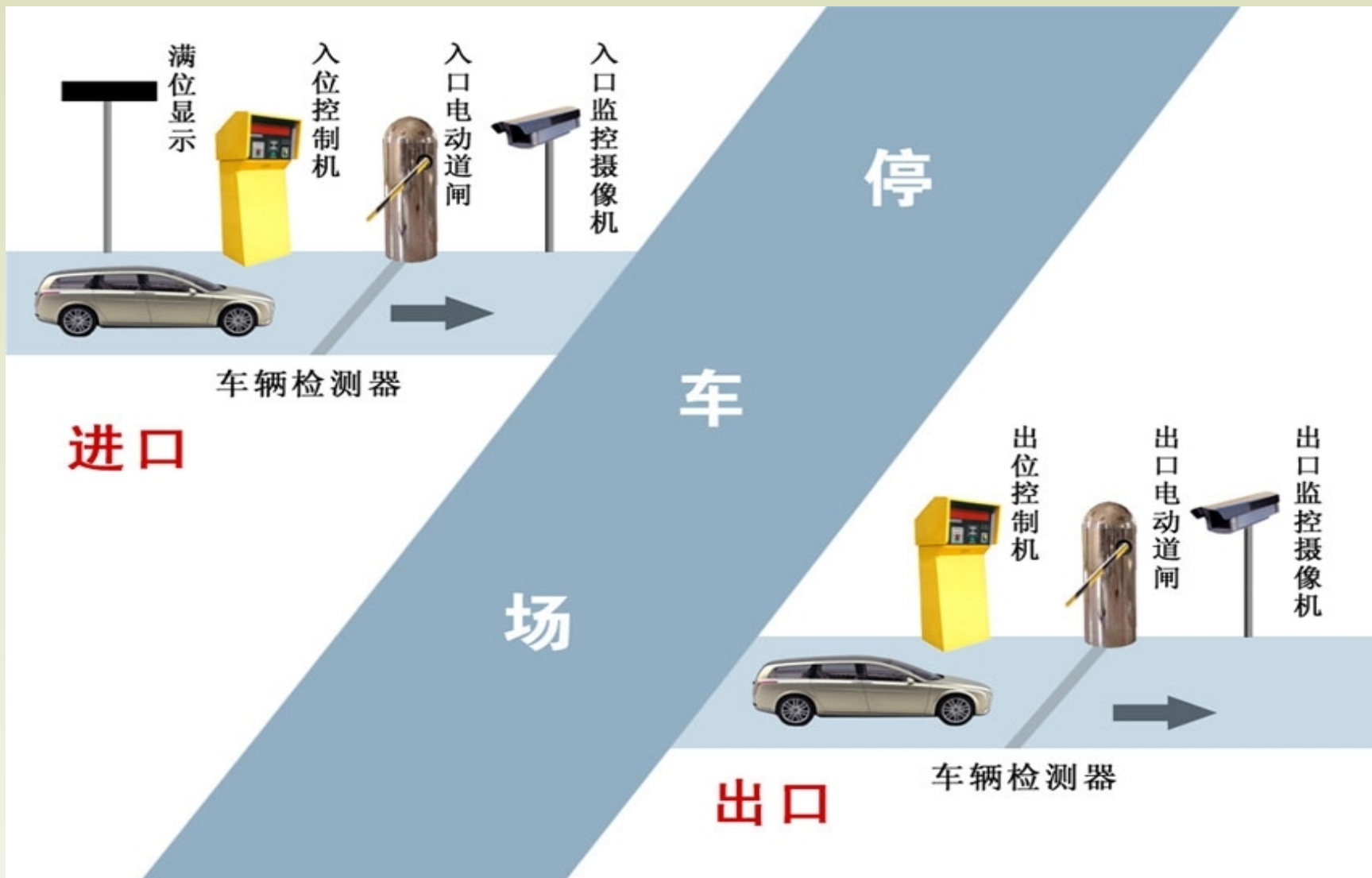


停车场管理系统培 训课件



停车场管理系统培训课件



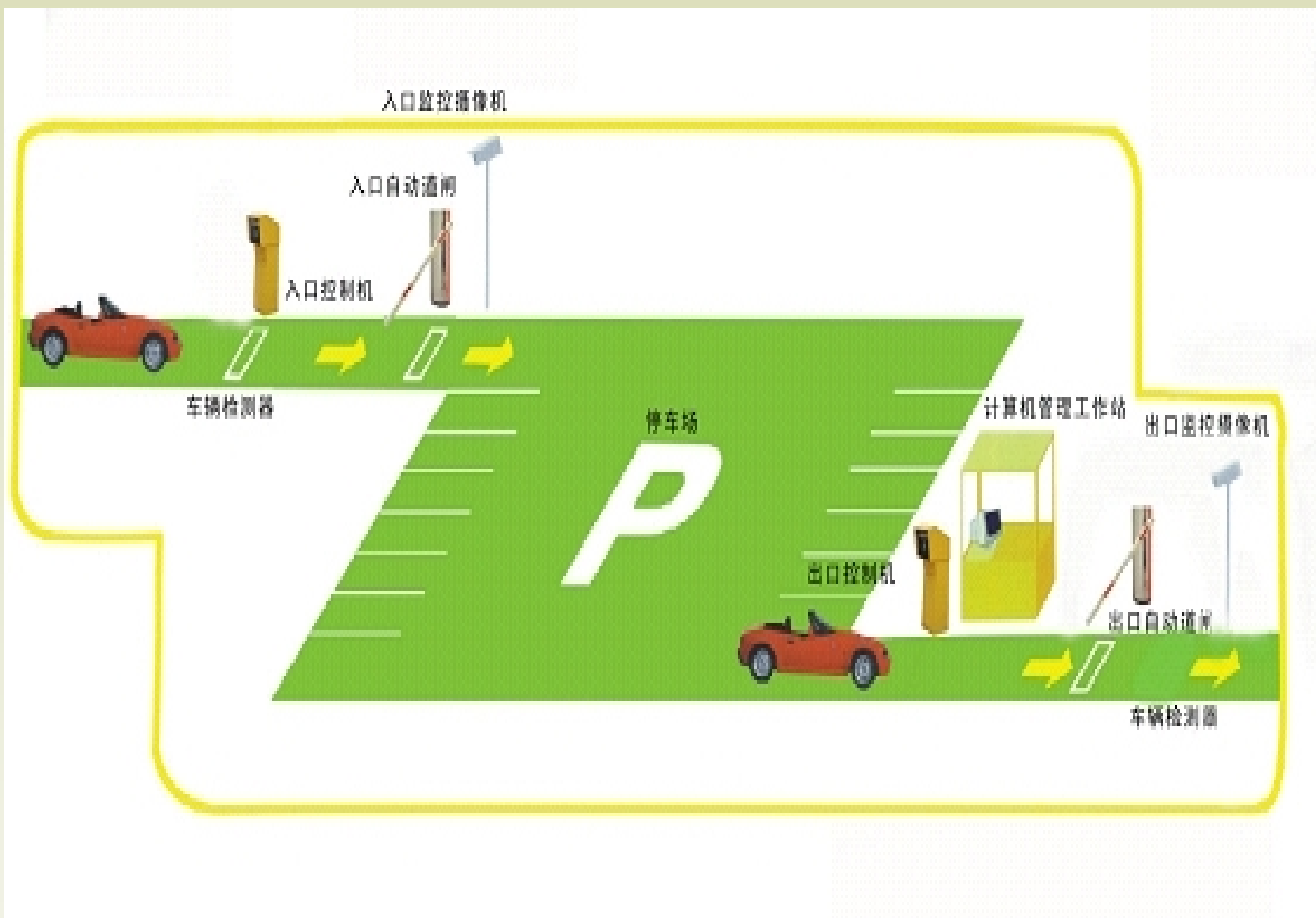
第一节 停车场车辆管理系统的功能及组成

• 一、停车场车辆管理系统功能

- (1)** 车辆驶入入口时，可以看到停车场指示信息标号，标志显示的入口方向和停车场内空余车位的情况。让驾驶人知道是否进入该停车场。如车辆进入停车场，驾驶人必须购买停车场票卡或者专用停车卡。通过验读机认可，入口电动栏才升起放行。
- (2)** 车辆驶过栏杆后，栏杆自动放下来，阻挡后面的车进入。进入的车辆资料将被拍摄并送至车牌图像识别器形成当时驶入车辆的车牌数据。车牌数据与停车凭证数据一齐存入管理系统计算机内。

- (3)进场的车辆在停车引导灯指导下，停在指定的位置。此时管理系统中的CRT上面显示该车位已被占用的信息。
- (4)车辆离场时，汽车驶进出口电动栏杆处，出示停车凭证并通过验读器识别出行的车辆的停车编号和出场时间，出口的车辆摄像识别器与验读器读出的数据一起送到管理系统，进行核对并计费。若当场收费，则由出口收费器（员）收取。手续完毕后，出口电动栏杆升起放行。放行后电动栏杆落下。停车场车辆数减一，入口指示信息标志中的停车状态刷新一次。

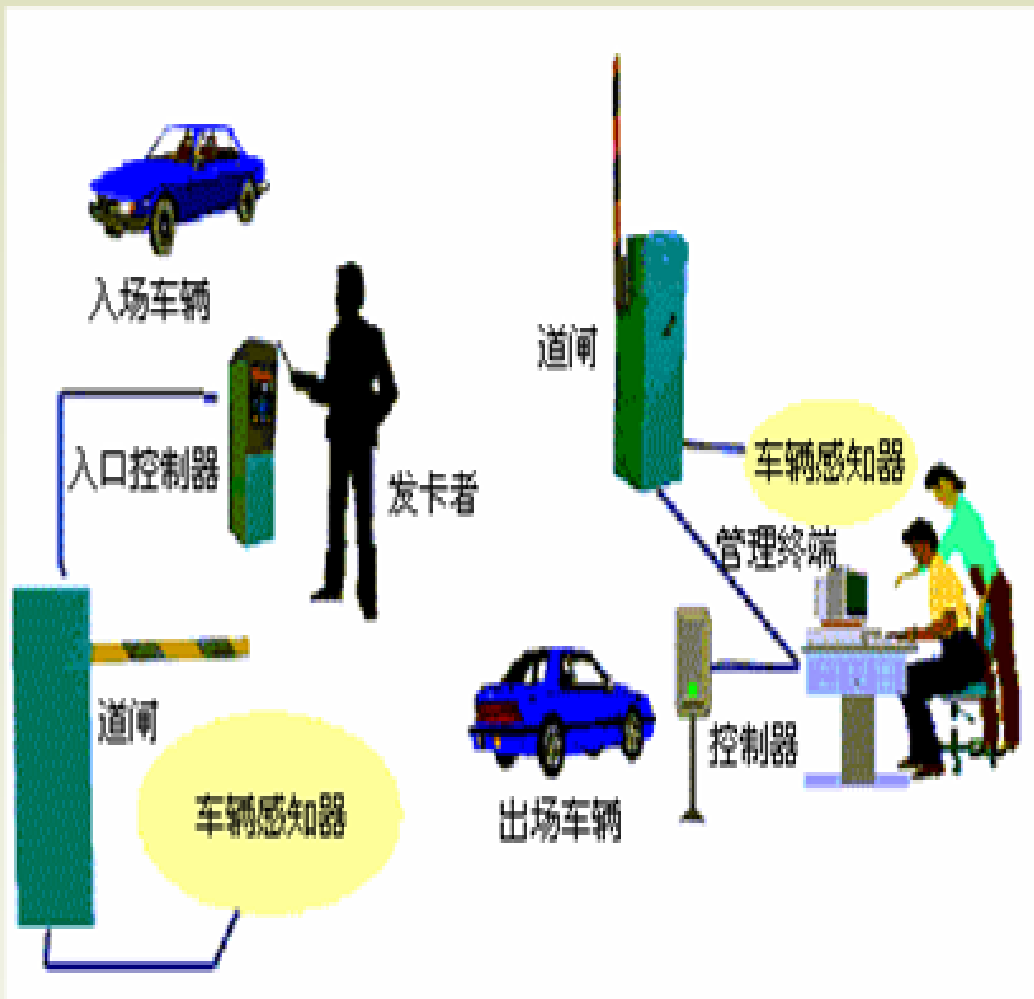
- 通常，有人值守操作的停车场出口称为**半自动**停车场管理系统。若无人值守，则称为停车场**自动**管理系统。



停车场管理系统培训课件

二.停车场管理系统的组成

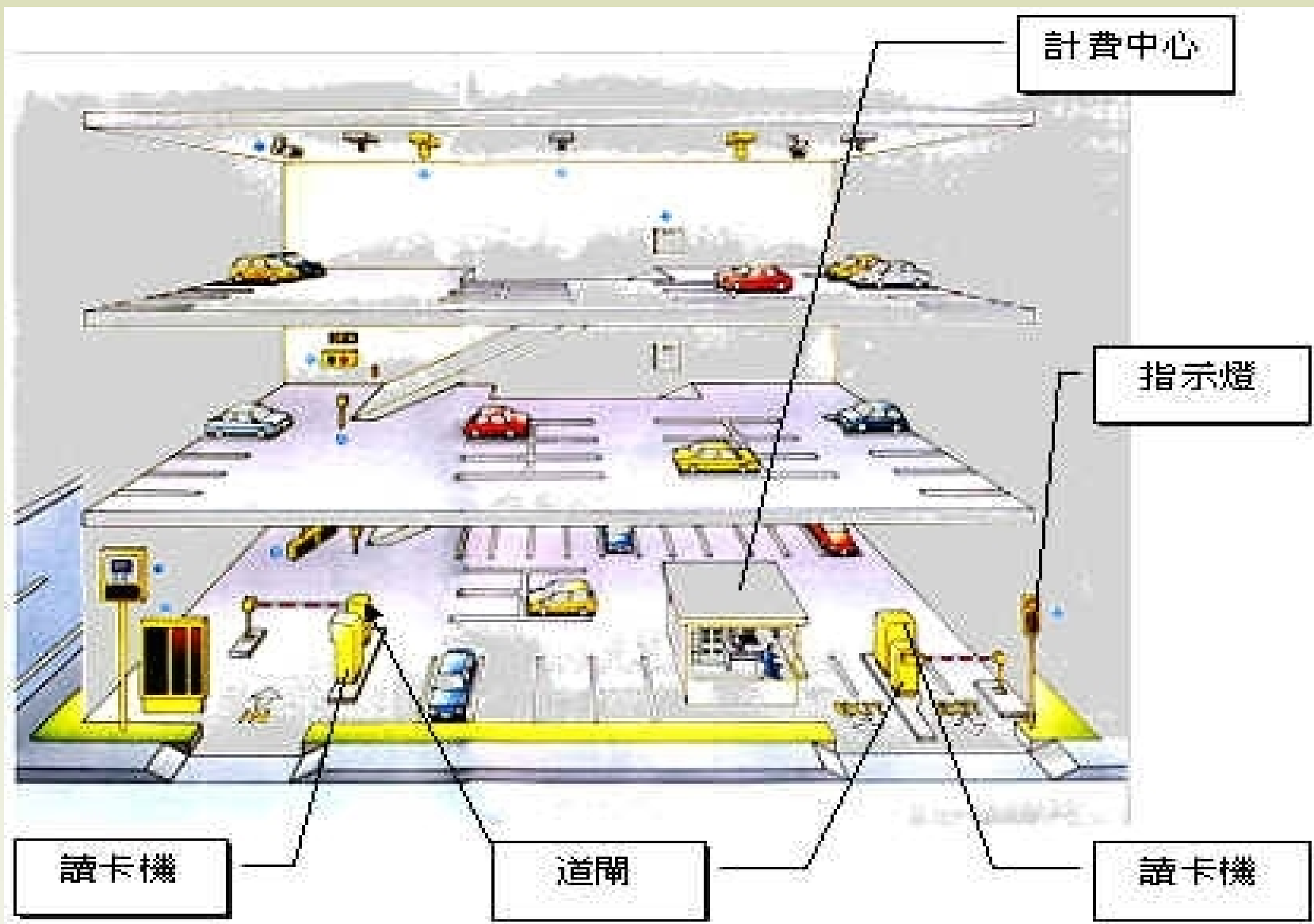
- 停车场管理系统本质上是一个分布式的集散控制系统，其组成一般分为三个部分：



(1) 车辆出入的检测与控制。通常采用环型感应线圈方式或光电检测方式。

(2) 车位和车满的显示和管理。它有车辆计数方式和车位检测方式等。

(3) 计时收费管理。有无人的自动管理系统、有人管理系统等。



停车场管理系统培训课件

第二节 停车场管理系统的主要设备

- 停车场管理系统的主要设备有：
出入口票据验读者、电动栏杆、自动计价收银机、车牌识别器、管理中心等。



停车人分为：

- 1.临时停车人
- 2.短期租用停车位人
- 3.停车位租用权人(即长期租用停车位人)

因此对停车人持有的票据上信息要做相应的区分。

票据分位：条形码卡、磁卡与IC卡





电动栏杆由票据验读机控制。如受到冲撞，会立即发出告警信号。

栏杆通常为2.5m长，有铝合金栏杆，也有橡胶栏杆。另外考虑到有些地下停车场入口高度有限，也有将栏杆制造成折叠状或伸缩型，以减少升起时的高度。





自动计价收银机根据停车票据卡上的信息自动计价或向管理中心取得计价信息，并向停车人显示。停车人则按显示价格支付停车费用。停车费结清后，则自动在票据上打印停车费收据的信息。





车牌识别器是防止偷车事故的保安系统。当车辆驶入停车场入口时，摄像机将车辆的外形、色彩与车牌信号存入电脑并保存起来，有些系统还可以将车牌图像识别为数据。

车辆离开停车场时，摄像机将车辆外形、色彩和车牌数据送入电脑，于之前进来时的数据相比。若两者符合则放行。这一判别可由人工按图像来识别，也可以完全由计算机操作。



管理中心主要有功能较强的PC机和打印机等外围设备组成。

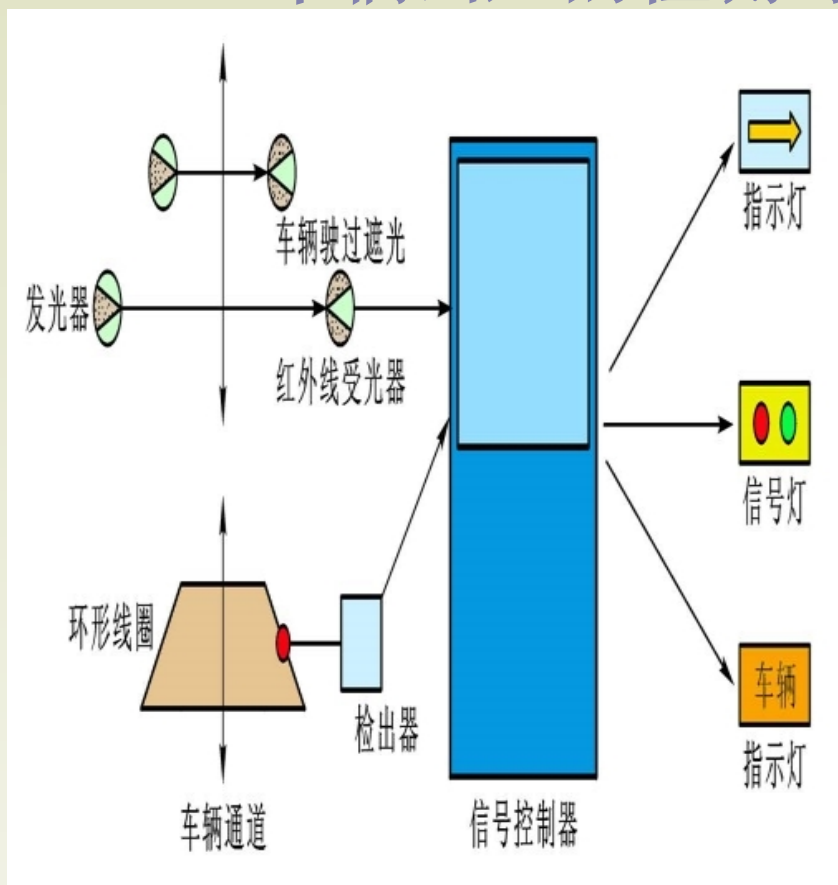




停车场管理系统培训课件

第三节 停车场车辆管理的方案设计

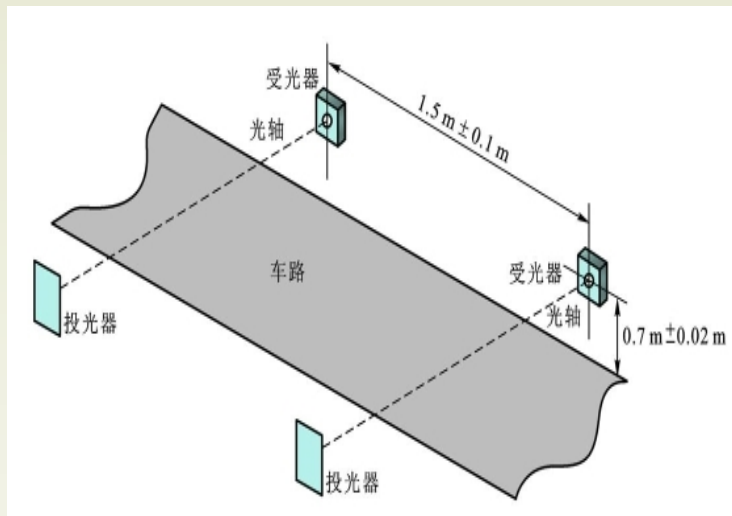
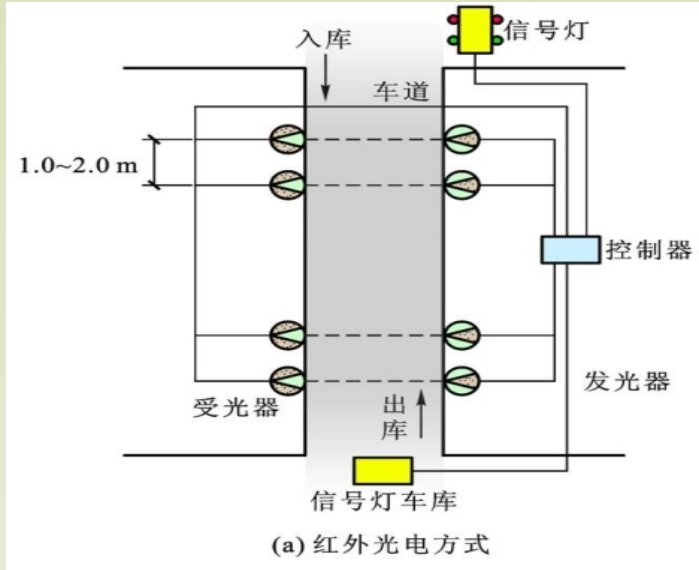
(一) 车辆出入的检测与控制系统的的设计



1. 车辆出入检测方式

(1) 红外对管检测方式

(2) 环形线圈检测方式



在水平方向上相对设置红外线收、发装置，当车辆通过时，红外光线被遮断，接收端即发出检测信号。图中一组检测器使用两套收发装置，是为了区分通过是人还是汽车。而采用两组检测器是利用两组的遮光顺序，来同时检测进行方向。

安装时，除了收、发装置相互对准外，还应注意接收装置（受光器）不可让太阳光线直射到。



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/545220003022011340>