

智慧园区违停识别管理系统规划设计方案

[智能化弱电工程设计与施工](#) 2023-04-21 08:30发表于山东

收录于合集

#word 设计方案 361 个

#设计方案知识 876 个



点击蓝字 关注我们 设为：星标。优质文章，极速送达！

**弱电成长俱乐部VIP会员招募中，超过
端人脉，精品资料，专业咨询，期待你**

薛哥服务内容：

招投标，设计 项目管理，工程咨询，人员培训，招聘求职

施工图设计，工程施工，产品品牌推广等智能化全过程服务

微信：kkiiss

期待您的交流与合作！一起成长发展！

前言

大家好，我是薛哥。最近 VIP 会员群的读者咨询园区违停识别管理系统的
规划设计方案，今天分享一套，仅供参考学习。

**此套完整的 word 方案素材，VIP 会员有需求的可以直接私信我，
下载！**

非会员也可以进入我的“知识星球”进行下载，点击扫码进入就可以了。

想要下载弱电精品资料的，可以扫码加入！

薛哥弱电资源

微信扫码加入星球

 知识星球

终将渡过成长的海

01

正文

违停识别管理子系统

1、系统设计

利用内置智能分析算法的自动跟踪球机实现园区车辆违法停车自动检测抓拍，确保园区消防通道畅通。

2、系统部署



图 1 园区车流管理子系统部署图

(1) 在球机设置界面中设置球机检测预置位及相应的违停检测区域，并设置路段违停抓拍模式（不允许停车或允许临时停车），如图所示；



图 2 不允许停车区域

(2) 内置的智能分析算法对违停检测区域内的机动车辆进行违停检测，如图所示；



图 3 违停检测

(3) 检测违停车辆后提取定位信息，如图所示；



图 4 违停检测后定位

(4) 球机利用定位信息对违停车辆进行跟踪放大，如图所示；



图 5 违停跟踪放大

(5) 当违停车辆的车牌放大到可以识别时，球机内置智能算法对车牌进行定位特写抓拍和自动识别；



图 6 特性抓拍与自动识别

(6) 如识别不到违停车牌号码，球机回到检测预置位，继续检测其它违停车辆；

(7) 如识别到违停车牌号码，对于不允许停车工作模式，球机自动生成违章记录，包括一张合成图片（二张全景特征图片、一张车牌特写图片）和一段反映机动车违法停车过程的录像，图片上叠加有交通违章日期、时间、地点、方向、图像取证设备编号，防伪等信息。取证完毕后，球机回到检测预置位，继续检测其它违停车辆；

对于允许临时停车工作模式，在识别到违停车辆车牌号码后，球机设置该方位坐标为球机的校验预置位，然后球机自动回到检测预置位，继续检测其它违停车辆；在一定时间间隔（可判定为违法停车的时间，时间间隔可设）后，球机回到校验预置位，再次识别到车牌信息，如识别到的车牌号码与之前识别到的车牌号码一样，则判定为违停，球机自动生成违章记录，包括一张合成图片（三张全景特征图片、一张车牌特写图片）和一段反映机动车违法停车过程的录像；如再次识别到车牌信息与之前的不一致，则丢弃该目标。取证完毕后，球机回到检测预置位，继续检测其它违停车辆。

3、系统功能

3.1 违法停车自动取证

系统能对园区道路两旁禁停区域违停车辆进行检测和取证。可以根据用户的实际需求调整最大停车时限，当车辆在禁止停车区域停车在限定时间以上的，进行违章抓拍取证。一组取证信息包括不同时间段的三张全景图片、一张能够看清车牌的特写图片、以及一段违章过程录像，图片中叠加时间、地点、车牌号码等信息。

3.2 车牌自动识别

系统能够自动对违停车辆进行跟踪放大，自动识别车牌号码，减少人工识别输入车牌的工作，提高效率。

3.3 网络远程维护

中心管理软件可以实时查看前端设备的运行状态，支持通过网络实现远程维护、远程设置和远程升级等功能。

3.4 扩展前端声光报警提示及语言喊话功能

本系统的基础上，可以在前端球机接入喇叭和声光报警器实现以下扩展功能：

可以在检测到的违法停车事件后，能够在监控中心管理软件上实现声音、语音、弹图片等提示报警。

可以触发前端的声光警和语音喊话功能，进行自动语音喊话提示和声光报警提示，提示声音可以录制语音提示或者声音提示。