ZLG 致远电子 GPRS DTU 在电梯物联网中的应用

─GPRS DTU 电梯远程监控应用实例

摘要: 为保障电梯安全运行,提高电梯动态监管和信息化水平,目前国家有关部门及电梯制造企业都逐渐要求电梯配备远程监控系统。该系统通过安装在电梯轿顶、机房的传感器,采集电梯故障和维保信息,并通过 GPRS 传输设备将数据传输到电梯运行管理平台。

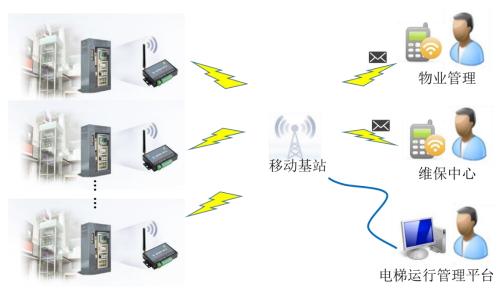


图 1 GPRS DTU 在电梯物联网中的应用

信息化管理滞后电梯故障频出

近年来,随着城市建设的不断发展,电梯数量也同步增长,但是一些问题也渐渐显露出来:

- 1、维修保养不到位, 电梯经常出现故障。由于电梯维保行业之间恶性竞争, 导致电梯维保单位不能进行正常的预防性维保, 电 梯维保质量差;
- 2、 电梯发生事故、故障时救援不及时, 电梯使用单位缺乏有效的应急方案, 不能及时通知应急人员及时实施救援;
- 3、 在电梯使用、安装、维修保养单位信息发生变更时,不能及时通知监管部门;

电梯远程监控系统(即电梯卫士)可以实现远程监控、及时报警救援和强化维保等信息化管理,一旦电梯出现故障,除了电梯内原有的应急电话呼救之外,还能及时自动传递报警短信至维修人员和小区管理者手机上,让抢险救援人员及时赶赴事故现场,而负责远程数据传输的 GPRS DTU 稳定性尤其重要。

实例现场









图 2 ZWG 系列 GPRS DTU 在电梯远程监控平台中的应用







案例细节

信息化管理功能:

资料管理:系统记录了电梯、维保单位和物业单位公司的基本资料,如电梯的名称、地址、品牌、门机系统,方便客户了解每部电梯的基本情况,系统也可以对各区域、相关单位管理的电梯进行基本的数据统计。

实时监控:通过安装在电梯外围的终端实时采集的电梯楼层、门状态、运行方向、速度等状态信息,远程监控电梯是否正常运行,客户可以通过互联网平台直观的查看一台或多台电梯的运行情况。

故障管理: 电梯外围监控终端实时采集的电梯冲顶、蹲底、停电、关人、超速等故障信息,系统全部保留,并通过日报和月报的方式统计分析各种情况下的故障信息,为电梯使用单位和安全管理单位的决策提供数据支持。

维护管理:维护人员在进行定期电梯维护的保养时需要刷卡,系统自动记录电梯维保开始及结束时间,以确保电梯按期高质量的完成电梯维护和保养;系统根据每部电梯维护情况自动提醒维保单位和物业公司按期进行维护;系统也可根据电梯维保数据以日报和月报形式统计分析电梯的维保情况。



故障报警功能:

平台报警: 电梯故障时, ZWG 系列 DTU 会及时连接电梯监控平台,平台界面会自动弹出报警窗口,引起各相关方的关注,故障信息将得到及时处理和记录。

短信报警: 电梯遇到故障时,控制柜会立即通过 DTU 发送预设短信信息,可设置多用户多级故障报警,物业管理等应急人员收到报警短信后将及时现场处理。

应用产品



图 3 ZWG-20IE 高性价比 GPRS DTU (标配 2m 吸盘天线)



