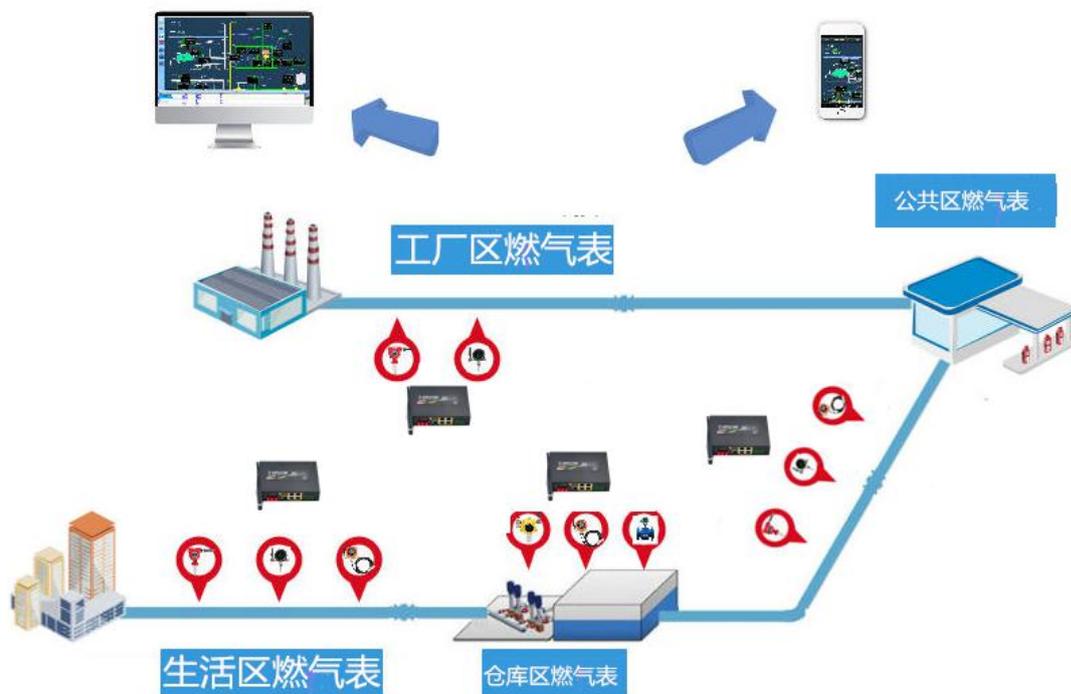


智能网关燃气监测应用案例

一、项目背景

目前城市化大型综合体越来越多，使用燃气的单位、个体工商户越来越多，为了方便快捷的进行抄表工作，又区别于 4G/NB 等普通透传采集方案。区别于传统抄表的方案，智能网关抄表方案应运而生，该方案在传统 4G 基础上进行燃气表数据采集，计算，上报，可进行实时的数据解析，动态上报，IO 控制等功能，实现远程抄表功能，开远程启表具，关闭表具等功能。。

二、系统网络拓扑



拓扑说明：

通过 485 串口接入燃气表或者其他表具，智能网关终端设置定时采集功能，进行定时采集，定时上报等方式上报数据到平台。通过智能网关的 IO 继电器口，可以进行远程开关燃气表，在平台预警的时候可快速响应。如果出现漏气等情况，智能网关可迅速监测到数据变化传到平台进行报警。

该方案特点：远距离采集控制、省布线、易搭建、易安装

三、智能网关终端特性

(1) 稳定性：采用工业级高性能处理器，能够经受长期的恶劣环境考验，保证通信的顺畅

性；可靠的网络连接，有设备重拨功能，能够确保设备永远在线。设备体积小巧，支持导轨，卡扣等安装方式，减少繁琐的安装步骤。

（2）成本低：采用的是无线数据传输终端，使用运营商的 3G/4G/5G 网络，无需进行网络布线，减少了光纤的假设成本，设备安装灵活，不受地理环境影响，单点设备价格便宜，减少布线问题降低成本。

（4）数据中心可显示终端实时状态信息、历史信息数据等。传输模块支持远程参数的配置修改、控制，可不必到现场修改设备工作参数，为整个系统的运作节省了大量的人力物力。

（5）减少了人工巡检，利用平台进行报警处理，远程进行气阀的开关，违法行为等自动判定。

该方案方案能够及时采集数据，及时发现用气过程中的隐患，尽早采取措施排除隐患，无须亲临现场通过手机、电脑等终端即可查看养殖舍内的环境状况，便于人员随时了解燃气生产情况，真正全方位的实现智能化管理、安全生产的目的。

四、现场照片



打开气表后，可在 485 接口接上网关，已经对应的控制线路