

环境监测系统解决方案

一、系统概要

本综合管控云平台是一套基于云计算的物联网综合管控云服务平台。平台可适配于各种物联网应用系统,实时监控管理接入设备的状态与运行情况,并对设备进行远程操作,通过云平台对接物联网设备做到精确感知、精准操作、精细管理,提供稳定、可靠、低成本维护的一站式云端物联网平台。环境监测系统通过对现场温度、湿度、光照、风向、风速、PM2.5、气压等参数的数据采集,将参数数据远传至物联网云平台,实现现场各个设备的数据实时监测,用户可以通过电脑网页或是手机 app 实时查看,可以自由设置各个参数的标准值上下限,如果数据超限可以给相关的工作人员发送短信或是微信报警提醒,做到提前预警,避免造成不必要的损失,实现在远程就能值守现场设备。

二、拓扑图

现场传感器数据通过物联网中继器上传云平台,客户通过电脑网页或是手机 app 可以实时监控现场设备数据。

- 三、系统构成
- 3.1 系统登陆

① PC 端登陆:

本系统采用 B/S 架构,PC 端用户只需打开浏览器通过 IP 地址进入管理系统,凭管理员分配的用户名密码进行登陆管理。(登陆界面可定制企业 logo 及信息)如下图:

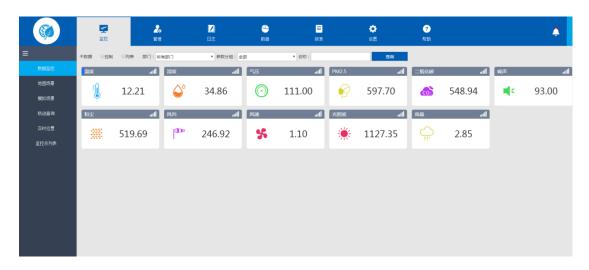


(2) 手机端登陆:

用户可在任何有本地局域网信号的地方,通过 IOS 或 Android 版本 APP 登陆系统, 登陆账号与 PC 端账号相同。IOS 版本 APP 请在 Apple Store 搜索"易云系统"进行下载,安卓版本请在"易云物联网系统"公众号或 PC 端系统中扫描二维码进行下载。

3.2 数据监控

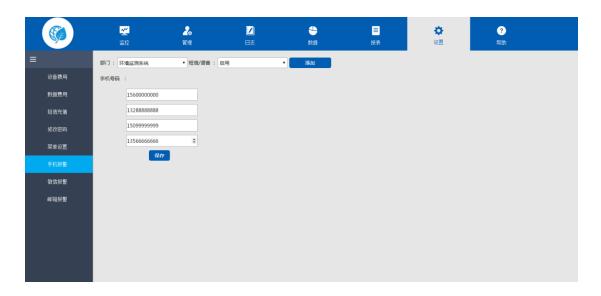
能够便捷监控实时数据,并且可通过数据变化自动启停其他设备,各项数据可用数值、图片、文字分别展示,并通过短信等功能向用户发送报警信息。另外,可设定不同的监控点,更直观的监测每个测温点实时情况,模拟真实的设备位置分布。如下图:





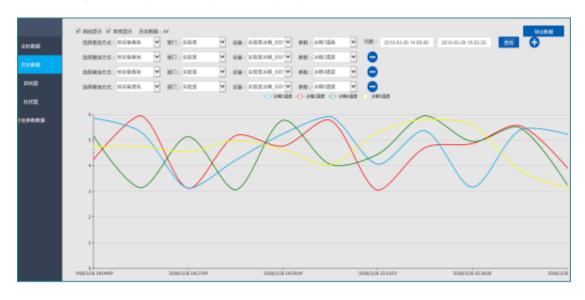
3.3 报警功能

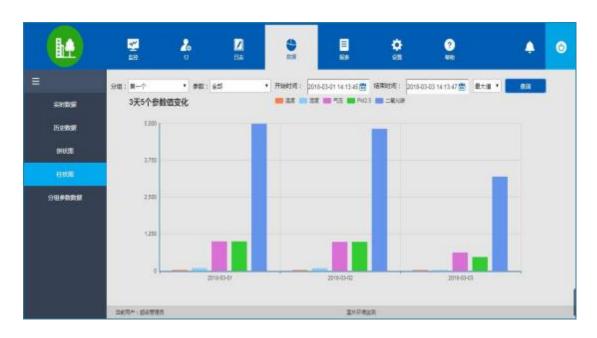
当设定参数超出设定的高低范围值、通讯异常等情况系统可自动向管理员发送短信等报警信息。管理员自行设定各部门的短信报警信息接收人(可添加多位),保证各个管理员在第一时间接收到报警信息。如下图:



3.4 数据查看分析

系统提供数据统计分析功能,实现历史数据可追溯,显示被测环境中的各参数变化,能够进行多个参数的曲线对比。能够使用曲线、饼图、柱状图等进行数据进行各项参数的最大值、最小值、平均值等分析。







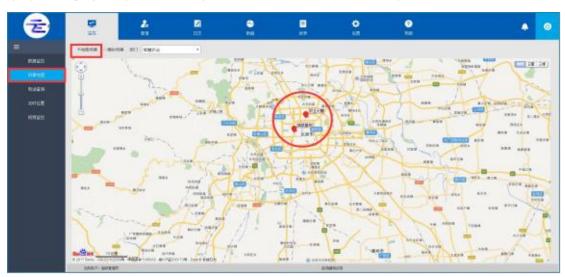
3.5 报表功能

系统可自动生成标准日报表、高低日报表、可调月报表、标准月报表及高低月报 表等,可根据不同时间段(精确到秒)自动生成各类报表,并可即时导出到本地 电脑进行保存及打印,便于各部门进行存档整理。如下图:

	<u>***</u> 监控 管理	✓ 日志	◆ 数据	报表	貸 设置	? 蘇助	*
≡	部门: 环境监测系统 ▼ 日期: 2018-06	5-05 簡					
标准日报表	日报表						
富低日报表	统计条件: 2018-06-05						
可调月报表	参数名称	00:00	4:00	8:00	12:00	16:00	20:00
标准月报表	温度					23.22	
	湿度					35.80	
高低月报表	气压					91.00	
	PM2.5					572.34	
	二氧化碳					572.62	
	10月					72.00	
	粉尘					569.05 167.38	
	风速					19.20	
	雨量					1.08	
	光彩度					1121.28	
							制物时间: 2018-06-05

3.6 场景地图

场景地图可以清晰明了的看到各部门所在的具体位置,如下图所示:场景地图分为地图场景和模拟场景两大类,其中在地图场景界面,只需要鼠标点击地图场景界面上场景应用的标注,即可进入应用场景的模拟显示界面,并且显示实时监测数据;在模拟场景界面上,管理者可以俯瞰整个应用场景的系统构成。如下图:



3.7 用户分级

系统有严格的密码授权制度和用户分级制度,以保证只有授权的工作人员才可进行相应的管理和操作,并有完善的操作记录功能。

3.8 扩展能力

系统具有良好的扩展能力,无需更换程序,即可方便的增加其他参数监控,系统 预留可配置接口。