

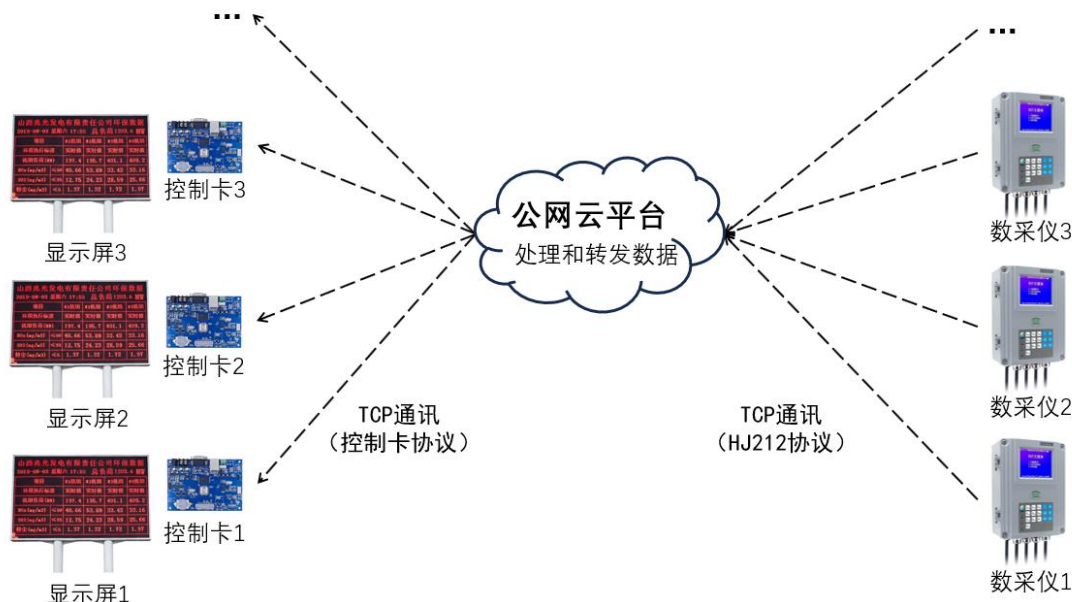
环保数据监测云平台方案

一、系统介绍

环保数据监测系统是我司自主研发的集环保数据的监控、处理和控制在功能一体的监测系统，系统挂载在云服务器运行，免对接便捷实现环保数据上屏显示。

环保平台可对接各类环保数采仪，支持识别 2005/2017 版的 HJ212 协议数据包。平台具有强大的同步接收、处理和转发数据的能力，可整合多个数采仪的多项数据转发到各个显示屏进行显示，需要展示的数据和显示的字体字号、颜色等参数均可在平台进行设置。用户可使用平台对各项关键数据进行实时监控和查看数据报表，同时可设置数据的上下限标准，超标后可采取发送短信提醒、数据显示变色和控制报警器开关等操作提醒用户。

环保数据监测平台因其功能丰富、使用便捷、运行稳定等优点，成为我司为实现显示和监控环保数据而提供的一个优秀方案。



二、功能介绍

- ◆ 支持识别 2005/2017 版的 HJ212 通讯协议和 QYLED 控制卡通讯协议。
- ◆ 支持设置需要获取 HJ212 数据的编码，可实时监控采集的环保数据。
- ◆ 由我司管理人员授权添加数采仪和控制卡，支持查看数采仪和控制卡实时在线状态。
- ◆ 支持添加机构对数采仪和控制卡进行分类，支持机构添加多账号和分配账号管理权限。
- ◆ 支持设计看板显示模板，整合多个数采仪采集的数据转发给显示屏，显示模板可自定义设置数据显示的字体、字号和颜色。
- ◆ 支持数据超标报警功能。可自定义设置数据的上下限值，当数据超过限值后平台执行报警动作，如：发送短信、数据显示变色闪烁、控制继电器吸合触发报警器等。

三、使用介绍

环境监测系统网址：<http://www.gzqingyuan.top/envmonitor/customer/index.html#/login>

1、连接云服务器

①数采仪和显示屏均需连接公网能够访问云服务器；

②给数采仪及显示屏配置服务器 IP 和端口；

数采仪端配置信息：

服务器 IP:112.74.33.7 服务器端口 8212

控制卡配置信息：

服务器 IP:112.74.33.7 服务器端口:8001

2、监测系统使用说明

①使用环境监测平台的用户会分配到账号密码,可以通过该账号密码查询数采仪显示屏的状态和实时数据；



②控制卡及数采仪连接上云服务器后,需要通知系统管理员添加相应的控制卡及数采仪,并分配到对应的用户账号下。

③选择采集点管理中的 HJ212 参数设置,可以查看到账号下的数采仪。



④点击设置数据项按钮,可以设置需要展示的环境数据。

HJ212参数设置

2022-04-22

操作

采集模板： 字段： 描述：

新增

保存

另存为模板

返回

归属机构
设备名称
设备编号
原始数据：

ST=31;CN=2011;PW=123456;MN=34170231CZH L13;CP=&&DataTime=20220422170130;S02-Rtd=11.852,S02-Flag=N;01-Rtd=2.600,01-ZsRtd=2.600,01-Flag=N;S01-Rtd=20.294,S01-Flag=N;S03-Rtd=96.098,S03-Flag=N;B02-Rtd=106.212;S05-Rtd=2.464,S05-Flag=N;S08-Rtd=-64.469,S08-Flag=N&&

序号	数据名称	数据描述	计量单位	下限值	上限值	使用状态	操作
1001	ST	系统编码				启用	删除
1002	CN	命令编码				启用	删除
1003	DataTime	数据时间				启用	删除
9001	01-ZsRtd	颗粒物				启用	删除
9002	S01-Rtd	氧含量				启用	删除
9003	S03-Rtd	烟气温度				启用	删除
9004	S08-Rtd	烟气压力				启用	删除
9005	S02-Rtd	烟气流速				启用	删除
9006	S05-Rtd	烟气湿度				启用	删除
9007	01-Flag	数据实时状态				启用	删除

⑤设置好需要展示的数据后，选择采集点管理中的采集点监控选项，可以查看当前数采仪的各数据的实时值。

< 返回		采集点监控		2022-04-22 17:12:45		星期五
采集点：	请选择	在线状态：	请选择	报警状态：	请选择	查询
状态	归属机构	采集点	环境数据	报警	最后通信时间	
			ST=31,CN=2011,DataTime=20220422171455,01-ZsRtd=2.800,S01-Rtd=20.296,S03-Rtd=95.834,S08-Rtd=-28.611,S02-Rtd=11.047,S05-Rtd=2.443,01-Flag=N		2022-04-22 17:12:48	
			ST=31,CN=2011,DataTime=20220422171400,01-ZsRtd=3.368,S01-Rtd=6.890,S03-Rtd=88.956,S08-Rtd=-105.287,S02-Rtd=9.791,S05-Rtd=9.375,02-ZsRtd=0.822,03-ZsRtd=-46.921,01-Flag=N		2022-04-22 17:12:50	

⑥添加了显示屏的控制卡后，点击看板管理，设计模板添加需要显示的参数（多个数采仪的数据）。将模板添加给对应的控制卡后，显示屏就可以实时显示数采仪数据。

< 返回

看板维护

2022-04-22 17:19:07

星期五

看板管理—看板维护

记录数：14

操作

定位数据源：

看板名称：测试 使用模板：测试

保存 返回

区域名称	数据源设备	数据源 (右键复制)	数据类型	发送编号	显示方式	X坐标	Y坐标	区域宽	区域高	字体	大小	颜色
区域01	四线带头	01-ZsRtd	实时采集	1	1	0	0	32	16	宋体	12	红色
区域02	四线带尾	01-ZsRtd	实时采集	2	1	0	0	32	16	宋体	12	红色
区域03	六线带头	01-ZsRtd	实时采集	3	1	0	0	32	16	宋体	12	红色
区域04	六线带尾	01-ZsRtd	实时采集	4	1	0	0	32	16	宋体	12	红色
区域05	五线带头	01-ZsRtd	实时采集	5	1	0	0	32	16	宋体	12	红色
区域06	五线带尾	01-ZsRtd	实时采集	6	1	0	0	32	16	宋体	12	红色
区域07	四线带头	01-Flag	内码文字	1	9	0	0	42	16	宋体	12	红色
区域08	四线带尾	01-Flag	内码文字	2	9	0	0	42	16	宋体	12	红色
区域09	五线带头	01-Flag	内码文字	3	9	0	0	42	16	宋体	12	红色
区域10	五线带尾	01-Flag	内码文字	4	9	0	0	42	16	宋体	12	红色
区域11	六线带头	01-Flag	内码文字	5	9	0	0	42	16	宋体	12	红色
区域12	六线带尾	03-ZsRtd	内码文字	6	9	0	0	42	16	宋体	12	红色
区域16			实时采集	0	1	0	0	32	16	宋体	12	红色

四、系统展示界面

1、设备在线和实时数据报警统计；



2、数采仪实时数据及状态展示；

< 返回

采集点监控

2022-04-22 17:26:15 星期五

采集点：请选择

在线状态：请选择

报警状态：请选择

查询

状态	归属机构	采集点	环境数据	报警	最后通信时间
		七线窑头	ST=31;CN=2011;DataTime=20220422172825;01-ZsRtd=2.800;S01-Rtd=20.283;S03-Rtd=96.246;S08-Rtd=-52.262;S02-Rtd=12.012;S05-Rtd=2.475;01-Flag=N		2022-04-22 17:26:18

3、数采仪数据历史记录导出；

< 返回

HJ212采集记录

2022-04-22 17:28:21 星期五

采集点：七线窑头

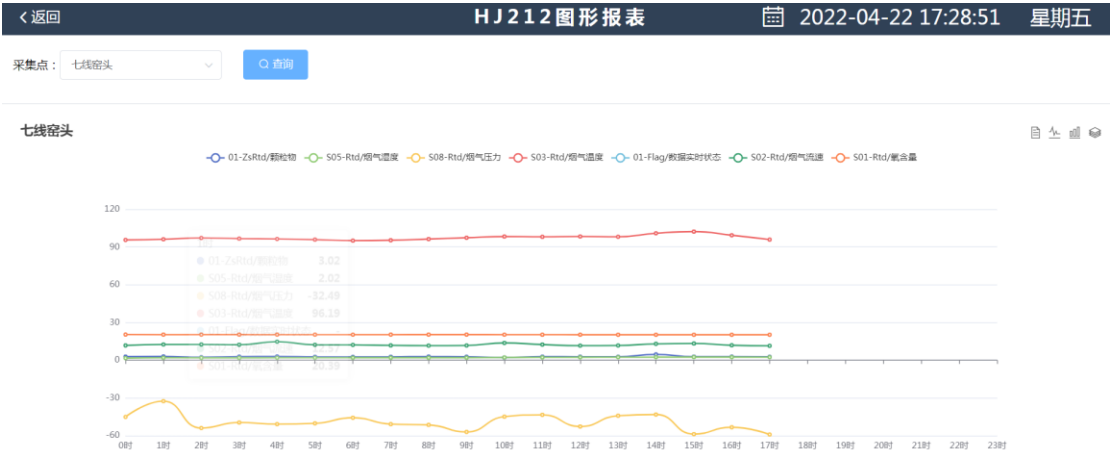
记录日期：2022-04-22 至 2022-04-22

查询

全导出

颗粒物	系统编码	烟气湿度	烟气压力	烟气温度	数据时间	命令编码	数据实时状态	烟气流速	氧含量	记录时间
2.800	31	2.463	-57.603	95.914	20220422172135	2011	N	11.303	20.292	2022-04-22 17:21:35
3.000	31	2.443	-54.932	95.811	20220422171135	2011	N	11.377	20.286	2022-04-22 17:11:35
2.600	31	2.464	-64.469	96.098	20220422170130	2011	N	11.852	20.294	2022-04-22 17:01:30
2.800	31	2.484	-54.932	96.876	20220422165125	2011	N	11.344	20.283	2022-04-22 16:51:25
3.000	31	2.527	-41.581	97.768	20220422164125	2011	N	11.215	20.280	2022-04-22 16:41:25

4、数采仪数据图形化展示；



五、应用案例

- 江西某精密电路厂生产环保公示屏

绿水青山就是金山银山									
江西精密电路有限公司									
三期废水排放口					三期总镍废水排放口				
监测项目	实时数据	标准	状态	单位	监测项目	实时数据	标准	状态	单位
COD	12.0355	100	正常	mg/L	总镍	0.5000	0.5	正常	mg/L
氨氮	0.1403	15	正常	mg/L	流量	0.0017	无	正常	L/S
总铜	0.0085	0.5	正常	mg/L	企业环保负责人				
pH	7.0200	6-9	正常	无	运维单位负责人				
流量	0.0000	无	正常	L/S	系统时间				
运维单位	江西环保科技有限公司				2024年08月02日 星期五 15时27分45秒				

- 深圳某生物医疗电子厂生产环保公示屏

深圳生物医疗电子股份有限公司光明生产厂			
在线实时监控系统			
环保负责人	运维负责人	监测指标	检测值
流速	1.14	流量	3478.1
颗粒物	mg/m3	颗粒物折算	22.21
运维单位	深圳环保科技有限公司		
联系方式		限值	实时状态
无		无	正常
无		无	正常
无		无	正常
无		无	正常
2024-05-13 12:08			

● 深圳某生物医疗电子厂生产环保公示屏



● 深圳某生物医疗电子厂生产环保公示屏

