

前言

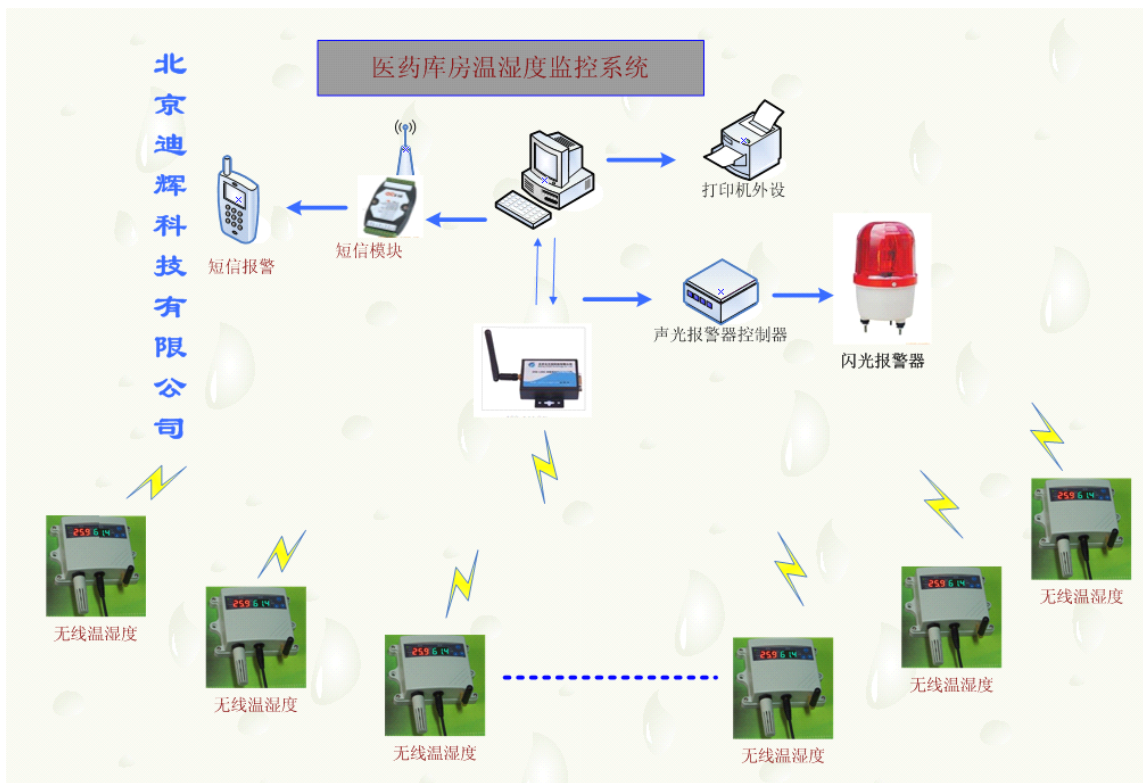
目前医药行业对药品储存环境的要求越来越高，药监部门已明确要求对药品仓库需要有历史环境监控数据，并纳入发证考核指标，由于要求监测的点数较多，采用传统的记录仪方式已不适应，所以需要开发一种具有多点、远程、易安装的医药库房温湿度监控系统。在设备异常情况下还以多种形式的报警通知相应人员，使药品仓储环境监控达到无人或少人值守，为仓储高效的管理、使用和安全运营提供有力的保证。



一、系统组成和设计

1.1、方案采用分布式智能网络型监控系统，被监控的点位可根据现场的要求灵活设置监测点，也可以灵活增加监控点数量，或增加监测传感器的种类，如 CO2、水浸、烟感等传感器，监控终端采用触摸屏工控机可嵌入安装在现场也可以置于专门的监测机房。

框图如下：



本温湿度监控系统由无线温湿度变送器、无线数据收发器、声光报警器控制器（声光报警器）、计算机和系统监控软件组成。可组成 10~200 路无线温湿度监控系统。

1.2、硬件组成如下：

名称	组成	参数	用途
无线温湿度变送器	必选	1.供电：12VDC 或 5VDC 2.量程：温度：-20~+60℃ 湿度：0~100%RH 3.准确度：湿度±3%RH 温度±0.5℃ 4.安装：螺丝固定墙面	800-1000m 传输距离 高效的循环交织纠错编码 工作频率433MHz
声光报警器控制器 (带声光报警器)	可选	1.供电：12VDC 2.输出：RS485（标准 Modbus 协议） 一路继电器输出	接受计算机 RS485 的报警信号，控制声光报警器

## 医药库房无线温湿度监控系统 标准型 - 北京迪辉科技有限公司

		3.安装: 螺丝固定墙面	
无线数据收发器	必选	采用隔离型, 高速隔离 RS485/RS232 转换器	RS485 信号转换为 RS232 信号
计算机	可选	客户自己的需求来配置	
短信报警器 (GSM)	可选	1、220V 电源适配器供电 2、单支持 GSM 卡, USB 或 RS232接口	系统内任何监测点, 超过设定点, 将给终端手机用户发送报警信息

### 二、软件部分:

(一) 主监控画面: 下图为一个 20 路监测点的监测系统主界面, 可以实时显示每个监测点温湿度值和每个监测点的通信状态, 整个系统有无报警输出;

医药库房温湿度监控系统

通讯状态 ● 通讯中断 ● 通讯正常

● 3002库 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 3003库 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 3004库 温度 23.4 °C 湿度 35.8 %	● 3005库 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %
● 阴凉库B1 温度 23.4 °C 湿度 35.8 %	● 阴凉库B2 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 阴凉库B3 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 阴凉库B4 温度 23.4 °C 湿度 35.8 %
● 阴凉库A1 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 阴凉库A2 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 地址11 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 地址12 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %
● 地址13 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 地址14 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 地址15 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 地址16 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %
● 地址17 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 地址18 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 地址19 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %	● 地址20 温度 23.5 °C 湿度 35.8 %

时间	对象名	报警类型	报警
03-01 00:22:21	Data0	上限报警	报警产
03-01 00:22:21	Data0	上限报警	报警结
03-01 00:22:21	Data0	上限报警	报警应

  
实时曲线

  
历史曲线

  
报警记录

  
历史数据

  
存盘时间


  
修改限值

  
删除记录

  
关闭报警音

  
退出系统

(二)、实时曲线、历史曲线、报警记录、历史曲线、存盘时间、修改限值参数要到辅界面去进行设置;

	
用户登录窗口	存盘间隔时间设置窗口



# 医药库房无线温湿度监控系统 标准型 - 北京迪辉科技有限公司

存盘数据浏览																
序号	时间	3002库 温度℃	3002库 湿度%	3003库 温度℃	3003库 湿度%	3004库 温度℃	3004库 湿度%	3005库 温度℃	3005库 湿度%	阴凉库B1 温度℃	阴凉库B1 湿度%	阴凉库B2 温度℃	阴凉库B2 湿度%	阴凉库B3 温度℃	阴凉库B3 湿度%	
1	2010-02-06 16:12:59	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1	24.1	0.0	0.0	
2	2010-02-06 16:11:59	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1	24.1	0.0	0.0	
3	2010-02-06 16:10:59	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.1	24.1	0.0	0.0	
4	2010-02-06 16:09:59	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.9	23.8	0.0	0.0	
5	2010-02-06 16:08:59	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.7	23.3	0.0	0.0	
6	2010-02-06 12:09:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
7	2010-02-06 12:08:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
8	2010-02-06 12:07:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
9	2010-02-06 12:06:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
10	2010-02-06 12:05:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
11	2010-02-06 12:04:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
12	2010-02-06 12:03:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
13	2010-02-06 12:02:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
14	2010-02-06 12:01:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
15	2010-02-06 12:00:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
16	2010-02-06 11:59:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
17	2010-02-06 11:58:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
18	2010-02-06 11:57:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
19	2010-02-06 11:56:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
20	2010-02-06 11:55:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
21	2010-02-06 11:54:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
22	2010-02-06 11:53:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
23	2010-02-06 11:52:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
24	2010-02-06 11:51:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
25	2010-02-06 11:50:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
26	2010-02-06 11:49:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
27	2010-02-06 11:48:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
28	2010-02-06 11:47:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
29	2010-02-06 11:46:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
30	2010-02-06 11:45:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
31	2010-02-06 11:44:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
32	2010-02-06 11:43:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
33	2010-02-06 11:42:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
34	2010-02-06 11:41:42	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
35	2010-02-06 11:30:58	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

存盘数据浏览

### (三)、系统软件功能:

北京迪辉科技根据多年的研发经验, 开发一套独立的温湿度监控软件, 方便客户的监测, 浏览历史数据和打印的软件, 本软件具备一下功能

- 1、操作界面图形化, 操作过程简单、直观, 用户只需经简单培训即可操作;
- 2、以表格和曲线方式的显示各监控点实时测量值。
- 3、以表格和曲线方式的显示各监控点的历史数据。
- 4、可查询任意一天、一月、一年的数据, 并可进行表格和图形方式显示和打印。
- 5、可设置各监控点的上下限报警值。并记录报警值, 可查询报警历史记录
- 6、当被测量值超过上下限报警值时, 可通过声光报警报警, 也可发送短信到终端用户的手机上
- 7、数据导出功能, 可 U 盘数据导出功能
- 8、操作人员需授权才可查询历史数据, 进行数据分析、打印等操作。

### 四、产品明细和报价 (以 20 个温湿度监测点为例)

名称	型号和说明	单价 (元)	数量	小计 (元)
无线温湿度变送器	DWS-W4 (可以带显示)	800.00	20	16000.00
无线数据收发器	抗干扰隔离型, RS232 或 RS485 接口	1000.00	1	1000.00
上位机监控软件	可根据客户需求进行定制	4000.00	1	4000.00
声光报警器控制器	根据客户需求 (选配)	800.00	1	800.00
短信报警器	GSM 卡, RS232 或 USB 接口, 根据客户需求 (选配)	3000.00	1	3000.00
共计				24800.00

注 1: 以上金额不包括现场的安装调试费用和售后服务的费用。

注 2: 报价含普通发票。

注 3: 根据客户需要, 选择需要检测的采集点, 也可以增加其它传感信号的检测