

产 品 使 用 说 明 书

LoRa 温 湿 度 传 感 器

XW-TH201L

版本号: v1.0
修订人: 莫战 审核: 砂寒
日期: 2019-7-23

适用范围

本产品适用于数据中心、IDC 机房、空调、智能楼宇、医院、半导体厂房、仓库等各类需要温湿度监控测量的场所。

产品简介



XW-TH201L 温湿度传感器采用最新技术的半导体敏感器件设计方案和 Lora 无线传输技术，是集测量室内环境的温度、湿度为一体的智能监控模块。具有无线传输，远程监控、精度高、功耗低、外形美观、安装方便等特点。

XW-TH201L 温湿度传感器采用内置电池，待机电流小于 3uA，使用寿命可达 3 年以上。

功能特点

- 采用最新 LoRa 技术，实现无线数据传输，远程监控。
- 工作 ISM 频段为 433-915MHz。
- 实时监测，数据响应灵敏。
- 定时自动唤醒上报数据，唤醒周期可由用户自定义。
- 超低功耗，待机功耗小于 3uA。
- 内置大容量电池，使用寿命可达 3 年以上。
- 配套 LoRa 网关可以连接 LoRa 节点形成网络。
- 通过 AT 指令集设置相应参数
- 可根据用户需求，对接到用户平台，也可对接祥为平台或其他平台等。
- 外形美观、尺寸小、安装方便。
- 自主研发，可根据用户需求定制功能。
- 温湿度超过设定上下限立即上报

技术参数

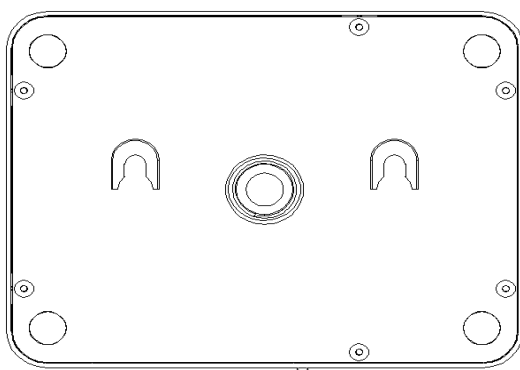
基本特点	产品尺寸	92.9*72.13*39.13
	响应灵敏度	可调
无线传输	通信技术	LoRa
	传输协议	HTTP1.1
	工作频段	433-915MHz
测试范围	温度测量	-20℃～70℃（5℃一下电池开始衰减，建议常温下使用）
	湿度测量	0～100%RH
	温度精度	误差<±0.3℃，在25℃时测试。
	湿度精度	误差<±3%RH，在25℃时测试。
订购须知	型号	XW-TH201L
	供电电压	3.6V/3500mAH内置电池
	说明	无线传输，远程监控；实时监测温湿度数据
工作电流	待机	< 3uA
	数据采集	< 5mA
	上报峰值	< 230mA
工作特性	使用寿命	3年以上
	上传速率	12小时（默认），可修改（上传时间间隔越长，使用寿命越长）
EMC指标	EFT(脉冲群)	差模±2KV
	ESD(静电)	接触放电±8KV，空气放电±12KV

安装说明

■ 安装

XW-TH201L 温湿度传感器安装方式主要有室内墙壁垂直安装和地面水平安装，主要通过产品底部的悬挂安装槽进行安装。安装位置尽量在与外界交接处，如窗口等，以保证通信信号的稳定；使用过程中天线的方向始终保持与地面垂直。

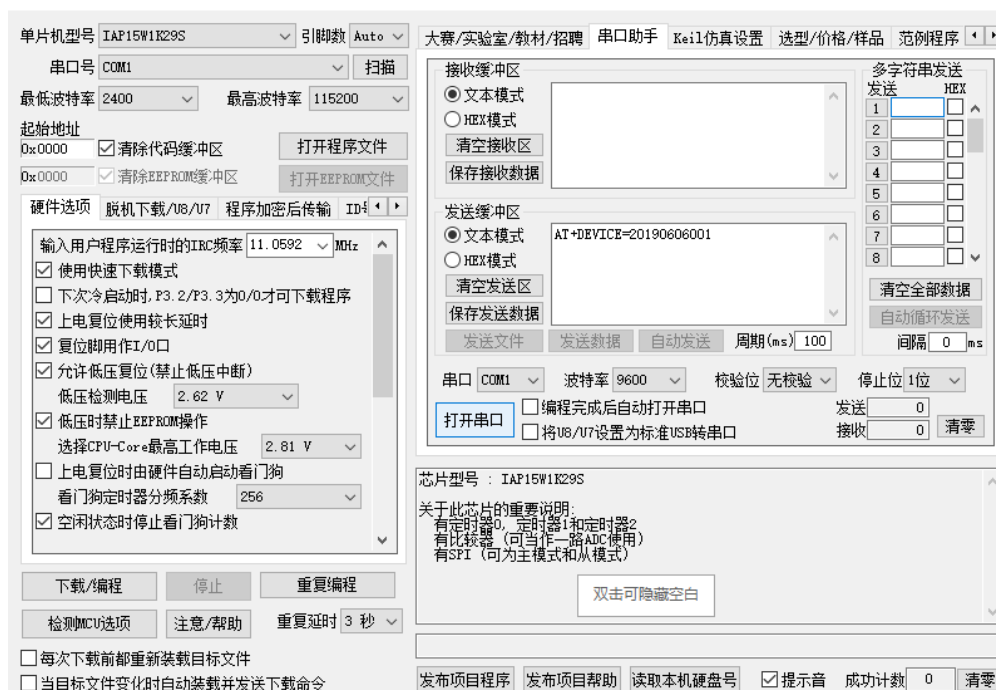
谨防跌落，否则易损坏温湿度传感器（不在保修范围内）。



■ 参数设置

可通过 USB 端口进行相应参数设置，修改设备 ID、唤醒周期等等。用户购买产品前，可根据需求设定产品编码、IP 及端口号等，并将这些信息告知祥为，由祥为设置相关参数，出厂时这些参数将贴于产品底部（无特殊要求，不开放设置权限）。

参数设置界面如下：

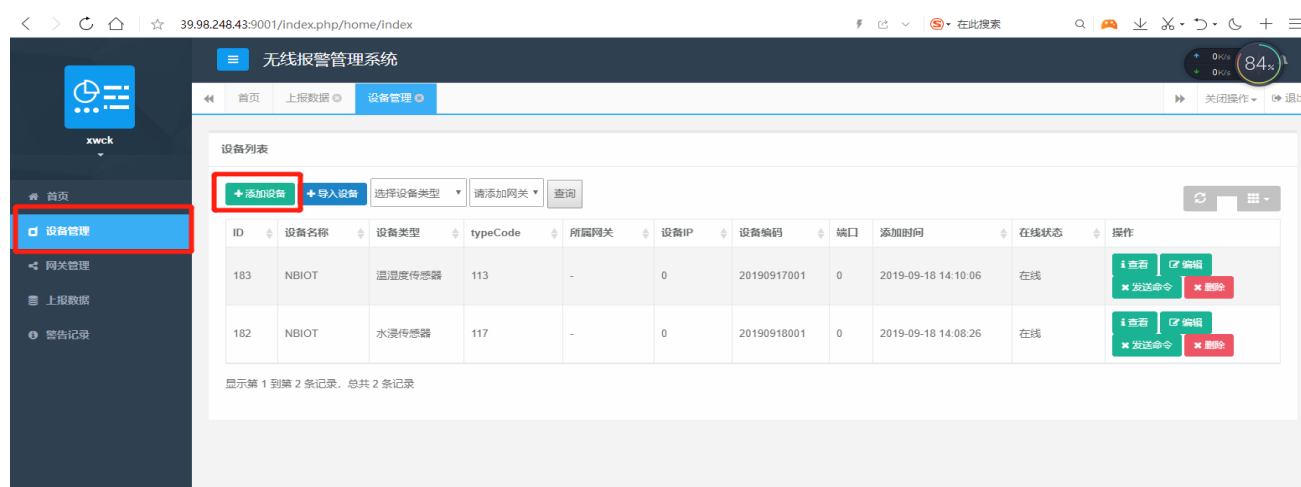


平台接入

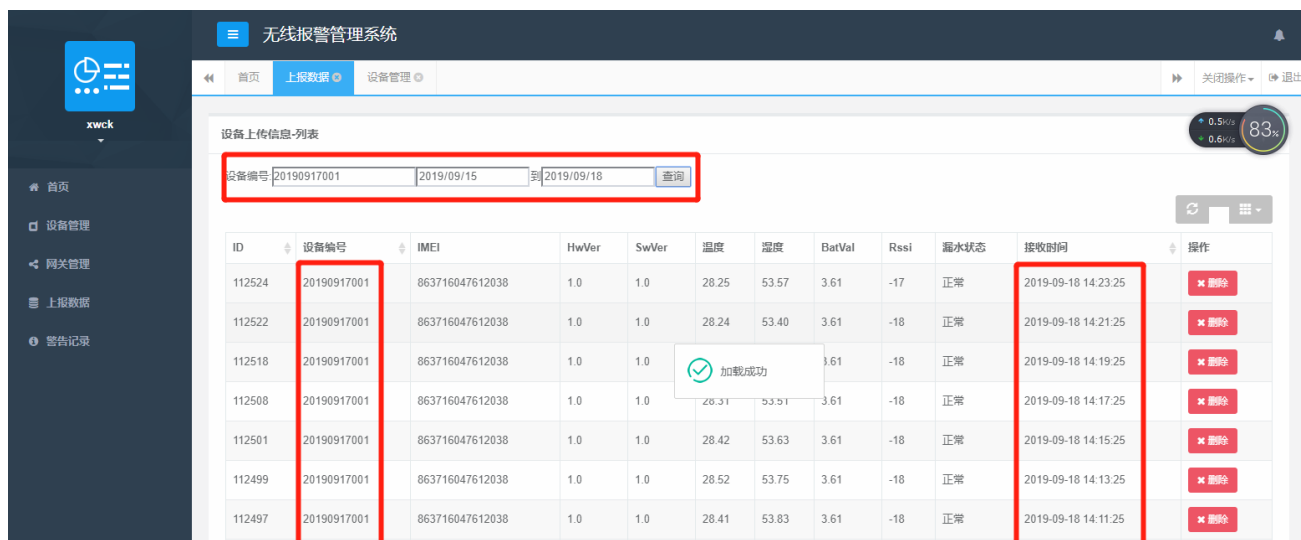
以祥为平台为例，打开浏览器输入：39.98.248.43.9001/；进入祥为物联网设备管理系统，用户名、密码请联系厂家。



选择左侧列表中的设备管理点击添加设备，添加完成后即可看到所有添加的设备（查看对应的设备编码）



2. 点击设备右侧的查看按钮即可看到设备所上报的数据，有对应的设备编码及上报的日期。



3.在上报数据中输入设备 ID 以及选择日期，即可看到数据。

设备数据记录

20190917001 号设备上传信息-列表

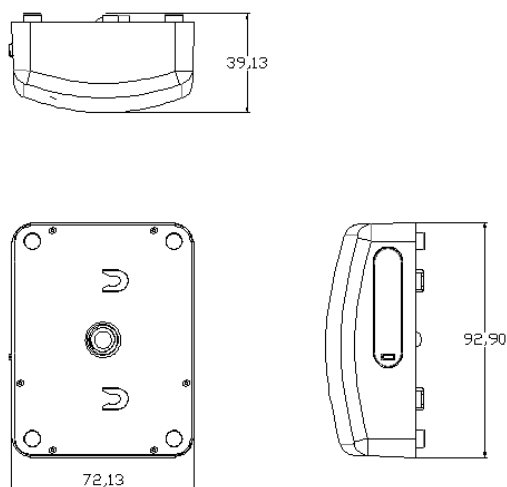
2019/09/15 到 2019/09/18 筛选

ID	设备编号	IMEI	HwVer	SwVer	温度	湿度	BatVal	Rssi	薪水状态	接收时间
112522	20190917001	863716047612038	1.0	1.0	28.24	53.40	3.61	-18	正常	2019-09-18 14:21:25
112518	20190917001	863716047612038	1.0	1.0	28.30	53.40	3.61	-18	正常	2019-09-18 14:19:25
112508	20190917001	863716047612038	1.0	1.0	28.31	53.51	3.61	-18	正常	2019-09-18 14:17:25
112501	20190917001	863716047612038	1.0	1.0	28.42	53.63	3.61	-18	正常	2019-09-18 14:15:25
112499	20190917001	863716047612038	1.0	1.0	28.52	53.75	3.61	-18	正常	2019-09-18 14:13:25
112497	20190917001	863716047612038	1.0	1.0	28.41	53.83	3.61	-18	正常	2019-09-18 14:11:25
112495	20190917001	863716047612038	1.0	1.0	28.39	53.86	3.61	-18	正常	2019-09-18 14:09:25
112489	20190917001	863716047612038	1.0	1.0	28.37	53.86	3.61	-18	正常	2019-09-18 14:07:25
112485	20190917001	863716047612038	1.0	1.0	28.25	53.98	3.60	-18	正常	2019-09-18 14:05:25
112483	20190917001	863716047612038	1.0	1.0	28.24	54.10	3.61	-18	正常	2019-09-18 14:03:25

显示第 1 到第 10 条记录，总共 112488 条记录 每页显示 10 条记录

产品尺寸

(单位: mm, 误差 ± 0.5 mm)



注意事项

- 天线调整到竖直向上，可达到最佳信号
- 本产品的天线端不可随意扭动，否则会造成数据无法正常上报
- 内部有精密器件，不可随意拆开产品外壳
- 内部含有电池，不可将本产品置于超高温度的地方

- 请勿自行拆开外壳更换器件
- 数据无法正常上报，请返厂检修

许可认证



CE 认证



ROHS认证



检测认证



质量体系认证

深圳市祥为测控技术有限公司

地址：深圳市龙华新区大浪街道龙峰三路

锦华大厦16层

电话：0755-83541693

传真：0755-83467833

电邮：xw@szxiangwei.net

网址：www.szxiangwei.net

重要事项:

本文所有资料，包括插图，内容均真实可靠。但是，用户应根据自己的特定用途独立判断各产品的适用性。对于本资料的精确性或完整性，深圳市祥为测控技术有限公司不予任何保证，并拒绝对本资料的使用承担任何责任。深圳市祥为测控技术有限公司所应承担的义务仅限于针对该产品所制定的《销售合同》内的义务，并且深圳市祥为测控技术有限公司或其经销商在任何情况下都不承担因该产品的销售、转售、使用或滥用而引起的附带性、间接性或后果性损坏赔偿责任。另外，深圳市祥为测控技术有限公司保留在不影响达到适用规格要求的条件下对工艺或材料进行修改的权利，恕不向采购方另行通知。资料相关认证标志仅适用部分产品，详情请来电咨询。