



自动雨量气象站

SN-3000-QXYL-*-4G

Ver 2.0





目录

第 1 章 产品简介	3
1.1 产品概述	3
1.2 功能特点	3
1.3 主要参数	3
1.4 产品选型	4
第 2 章 硬件连接	5
2.1 设备安装前检查	5
2.2 采集终端安装	5
2.3 注意事项	6
2.4 安装天线	6
2.5 接头对插	7
第 3 章 连接软件平台	7
附录：平台上传节点说明	7

第 1 章 产品简介

1.1 产品概述

SN-3000-QXYL-*-4G 自动雨量气象站是一款户外测试雨量专用控制主机。该设备可采集 1 路雨量（总雨量+瞬时雨量+日雨量+当前雨量）、1 路风力风速、1 路风向、1 路百叶温湿度、1 路大气压，供电采用太阳能系统供电，内置宽温胶体免维护蓄电池，主要用于野外、森林防火、山洪监测等没有市电供电的场合。该设备可通过 4G 方式将数据直接上传至我司环境监控云平台，客户可随时随地通过网页登陆或通过 APP 查看数据及管理设备。

1.2 功能特点

- 采集 1 路雨量、1 路风力风速、1 路风向、1 路百叶温湿度、1 路大气压。
- 采用太阳能供电系统，内置宽温胶体免维护蓄电池，用于野外无市电场合。
- 4G 数据自动上传，提供免费环境监控云平台及 APP。
- 默认赠送流量卡并免费赠送 1 年流量。
- 采用高强度 3m 立杆安装架，不锈钢防水配电箱，抗大风、降雨、降雪等恶劣天气长期工作于户外。

1.3 主要参数

参数名称	说明
供电	配套我司太阳能电池板和蓄电池 (蓄电池续航时间≥3 天)
数据上传接口	通过 4G 方式上传数据
雨量采集	默认脉冲当量：0.2mm 可上传瞬时雨量、日雨量、当前雨量及累计雨量值。
风力风速	测量范围：0~60m/s 精度：±0.3m/s 动态响应时间：≤0.5s
风向	测量范围： 八方位指示
百叶盒温湿度	测量范围：-20℃~+60℃，0%RH~100%RH
数据上传间隔	20s 上传一次数据



1.4 产品选型

SN-3000-QXYL-*-4G 为自动雨量气象站主机的基本型号，具体监测要素用户可自己选择。

SN-				公司代号
	3000-			
		QXYL-		气象雨量
		QXYLS-		气象雨量记录站
			1-	单雨量（黑皮 ABS）
			2-	雨量(黑皮 ABS 雨量)+风速+风向
			3-	雨量(黑皮 ABS 雨量)+风速+风向 +温湿度+大气压
			4-	单雨量(不锈钢)
			5-	不锈钢雨量+风速+风向
			6-	不锈钢雨量+风速+风向+温湿度+ 大气压
			4G	4G 模式传

气象雨量记录站默认上传数据至农业四情测报平台。

第 2 章 硬件连接

2.1 设备安装前检查

- 太阳能板+安装支架
- 3m 立杆
- 不锈钢防水箱+钥匙+安装支架+螺丝包
- 蓄电池 1 个
- 喉箍（80-100mm）2 个
- U 型卡根据实际选型配 U 型卡数量
- 雨量筒+托片
- 膨胀螺栓 4 个
- 保修卡

2.2 采集终端安装

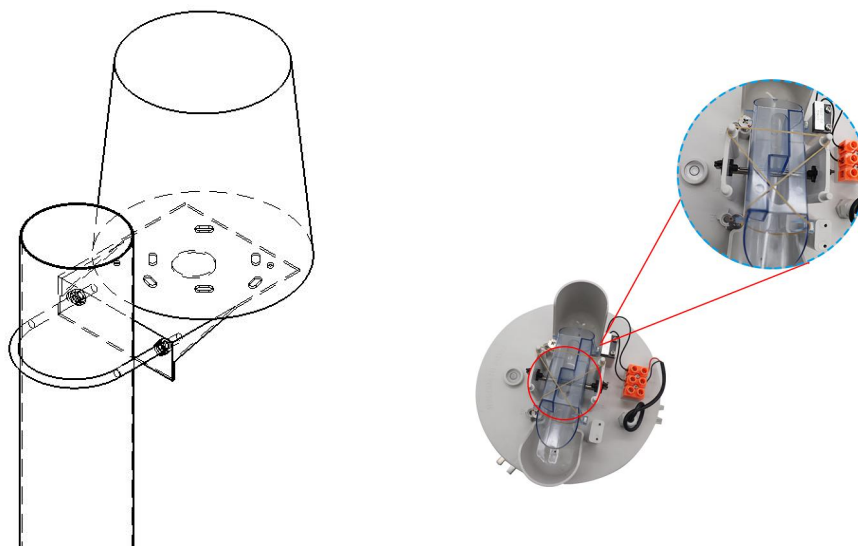
注意：风向安装时，让传感器上的箭头冲向正北方，以免造成测量误差，温湿度变送器设备正常安装。（只有购买相应型号才可安装）





2.3 注意事项

雨量筒设备安装时请先将托盘安装在立杆上后，然后将雨量筒安装固定在托盘上。注意：收到的雨量筒内为运输过程中保持设备的稳定性，请在收到设备后，拆开雨量筒，手动将雨量筒内的橡皮筋摘掉，设备才能正常使用。



2.4 安装天线

将天线吸附至立杆或者安装板上，请勿置于箱体内部，箱体内部有屏蔽信号作用。



2.5 接头对插

将一拖 N 线分别对插至雨量筒对插线、百叶盒对插线、风速风力设备对插线、风向设备对插线（实际情况根据选型决定）

第 3 章 连接软件平台

设备安装完成上电后，可登陆云平台查看该设备的实时数据情况，具体节点设置请参考附录。

附录：平台上传节点说明

节点编号	数据说明	数据类型
节点 1	当前雨量	模拟量 2: 系数 0.2 单位 mm
节点 2	日雨量	模拟量 2: 系数 0.2 单位 mm
节点 3	瞬时雨量	模拟量 2: 系数 0.2 单位 mm
节点 4	累计雨量	32 位无符号整形 系数 0.2 单位 mm
节点 5	风速风力	风力: 模拟量 1 系数 1 单位 级 风速: 模拟量 2 系数 0.1 单位 m/s
节点 6	风向	遥调 系数 1 单位 无
节点 7	百叶盒温湿度	温度: 模拟量 1 系数 0.1 单位 °C 湿度: 模拟量 2 系数 0.1 单位 %RH
节点 10	大气压力	模拟量 2 系数 0.1 单位 kPa