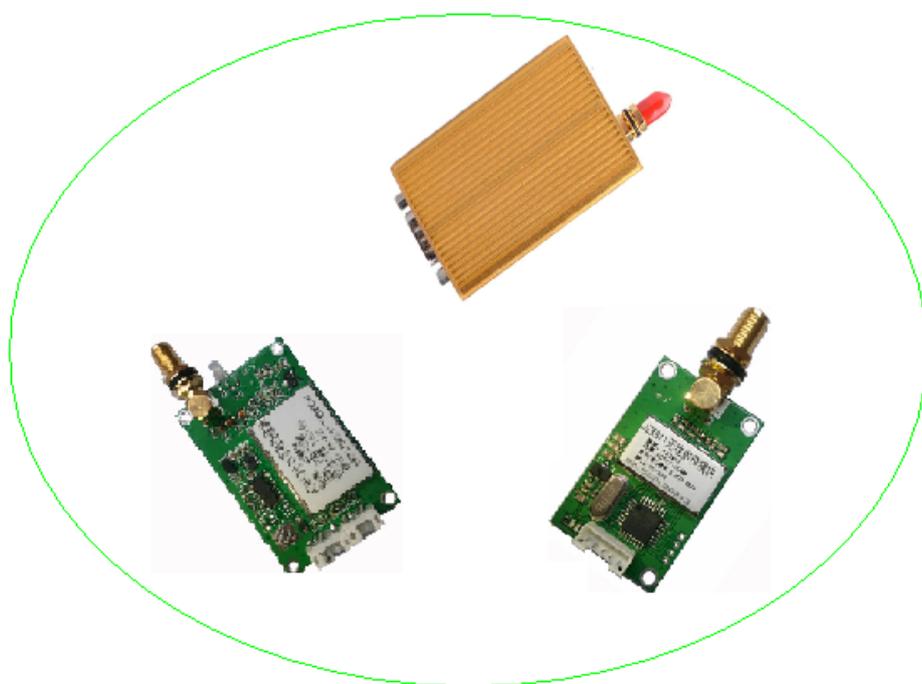


# 技卓芯节能灌溉整体方案 介绍



**V3.6**

**深圳市技卓芯通信技术有限公司**

SHENZHEN JZX TELECOM TECHNOLOGY CO., LTD

电话: 0755-86714296 86038781 86541600

传真: (0755) 22676585

地址: 深圳市南山区西丽桃源街道平山一路世外桃源创意园 B 栋 3 楼 邮政编码: 518055

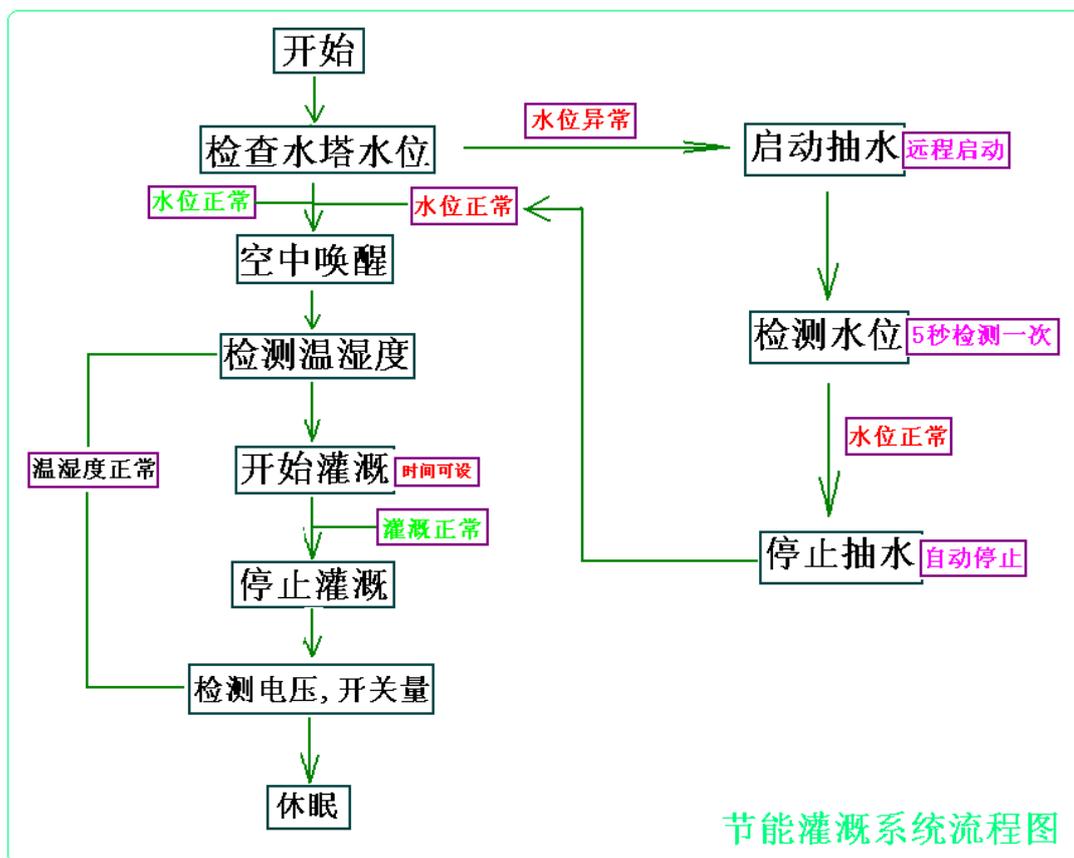
网址: <http://www.jzxtx.com>

EMAIL: [Sale@jzxtx.com](mailto:Sale@jzxtx.com)



智能农业灌溉系统也叫智能农业物联网精细农业自控系统，是为保证农业作物需水量的前提下，实现节约用水而提出的一整套解决方案。智能农业灌溉系统简单的说就是农业灌溉不需要人的控制，系统能自动感测到什么时候需要灌溉，灌溉多长时间；智能农业灌溉系统可以自动开启灌溉，也可以自动关闭灌溉；可以实现土壤太干时增大喷灌量，太湿时减少喷灌量。

### 一、智能农业灌溉系统的功能及工作流程：



## 二、系统的主要构成：

- 1、中心控制软件、中心控制电脑；
- 2、中心控制模块；
- 3、中心电源
- 4、田间控制节点模块（模拟量/开关量/数据量）
- 5、电动阀门；
- 6、温湿度传感器（RS-485/RS-232/TTL）；
- 7、太阳能电池及太阳能板；
- 8、水塔水位检测模块节点（开关量）；
- 9、抽水机控制电路板（开关量驱动的 AC220V 继电器板）；
- 10、水位浮球。

## 二、系统的功能：

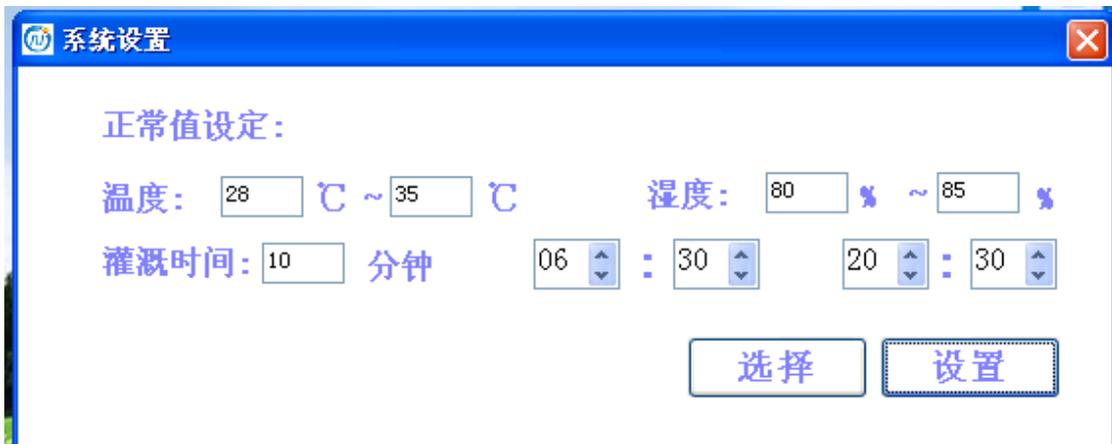


- 1、系统密码“123”。
- 2、系统串口的设置：

选择中心模块所  
连接的串口



### 3、系统设置：



**系统设置**

正常值设定：

温度： 28 °C ~ 35 °C      湿度： 80 % ~ 85 %

灌溉时间： 10 分钟      06 : 30      20 : 30

选择      设置

#### 设置要素说明：

- 1)、温度：指系统所运行的基本环境参数，主要用于判断环境是否正常。
- 2)、湿度：指系统所运行的灌溉参数，主要用于判断是否需要灌溉，当环境湿度达不到所设定的湿度下限值时，系统就会自动运行灌溉流程，当环境湿度在设定值时，系统判断为正常。
- 3)、灌溉时间：指系统一次灌水的时间（比如本次灌水 10 分钟，那么系统在打开阀门关闭阀门的时间 10 分钟）。

4)、时段：指系统设定的灌溉时间。

（比如 06 : 30      20 : 30 ，表示系统将在每天的 6：30 进行一次灌溉，在 20：30 再进行一次灌溉）。

### 4、水泵的设置：



**水泵设置**

设备号：       更新显示

添加      删除

备注：

保存

设备号	阀门状态	水位状态	备注
3	关闭	有水	
4	关闭	有水	

- 1)、设备号：指的是装在水泵处的控制模块节点 ID 号。
- 2)、备注：指可对每个水泵进行说明性标示。
- 3)、系统状态：在系统运行时会对所设的水泵进行查询，查询用运行的状态将在“阀门状态”及“水位状态”处显示出来。

#### 5、加载设备：



设备信息

单元: 坪山1号田

设备信息: 

设备名称	设备号	设置状态
坪山路	1	开
西路	2	开
东路	3	关
福田路	4	开

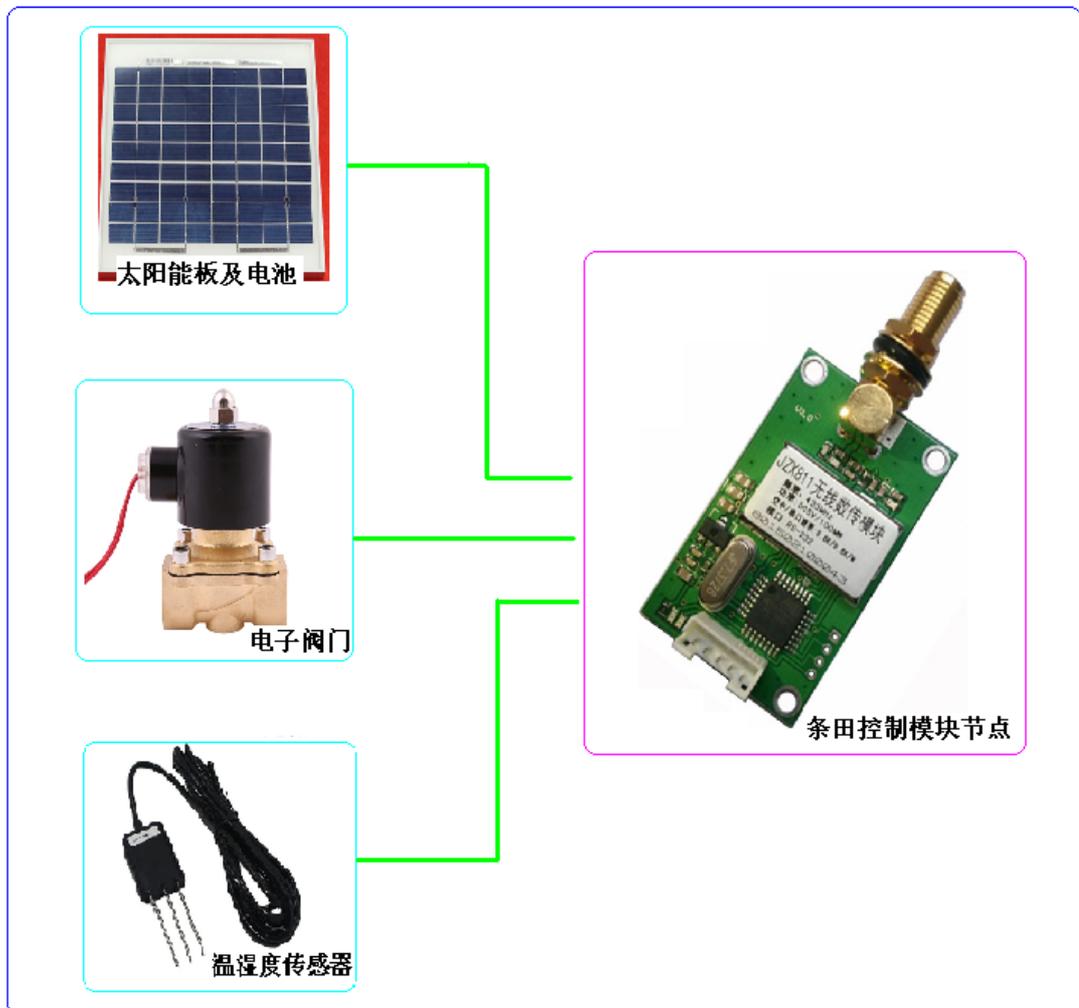
实时信息: 

设备号	温度	湿度	环境	上次状态	电压	当前状态	通讯状态	查询时间
1	30.2	82.4	正常	关闭	9.00	关	正常	2017-09-26 06:30:30
2								
3								
4								

- 1)、单元：指是所管理的条田名称（如坪山 1 号田）。
- 2)、设备信息：指本条田中所装的所有田间控制模块节点（设备名称：指注释；设备号：指模块节点 ID 号；设置状态：指所装的模块是否需要运行，可以用“启用”或“关闭”来设置）。
- 3)、实时信息：指系统运行时所产生的实时数据。
- 4)、单点调试：指当条间设备安装完后可以进行单个模块节点进行调试。
- 5)、位置图片：指可以在系统上保存本条田的安装位置图片，以方便系统设备的查找。
- 6)、历史数据：指本系统运行过程中每一次所产生的数据记录。

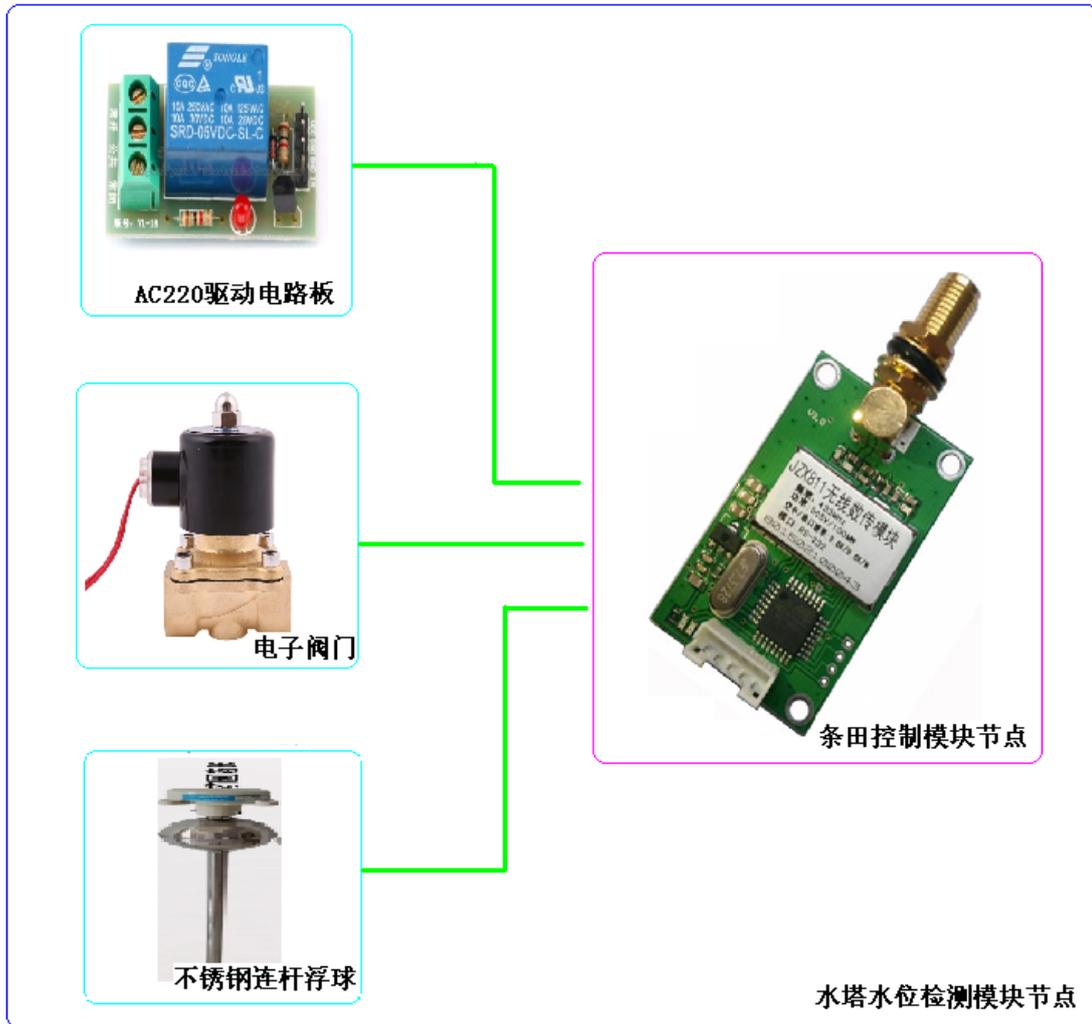
- 5、移除设备：指把不想要运行的条田进行删除。
- 6、开始监测：指系统运行开始按钮。
- 7、注销权限：指地配置系统参数要以密码的方式进入，当配置完系统参数时应当注销权限，没有注销要求系统参数就可以改动，注销权限以后就不可改动。

### 三、条田设备组成：





### 三、水塔设备组成：



三、中心设备组成：

