

# 智慧农场公众号小程序开发（平台搭建，系统，源码）

产品名称	智慧农场公众号小程序开发（平台搭建，系统，源码）
公司名称	一讯信息网推部
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州天河
联系电话	13249606168 13249606168

## 产品详情

喷灌智能控制系统是为节约农业喷灌用水，实现智能控制而开发的系统。喷灌智能控制系统采用可编程控制器控制，是微机技术与传统继电器控制技术相结合的产物。克服了继电器控制系统机械接触接线复杂、可靠性低、功耗高、通用性和灵活性差、计算机控制对环境要求高、成本高的缺点。

可编程控制器充分利用微处理器的编程，不需要特殊的计算机编程语言知识，而是使用一套基于继电器梯形图的简单指令形式，使用户编程图像直观、方便、易于学习，调整和错误非常方便。购买所需的可编程控制器后，用户只需按照使用说明书的提示进行少量接线和简单的用户程序编制，就可以在生产实践中灵活方便地应用可编程控制器。

- 喷灌智能控制系统为节约喷灌用水，实现智能控制，具有以下功能：
- 1.数据采集功能：可接收土壤湿度传感器采集的模拟量。模拟量信号的处理是将模拟信号转换为数字信号（A/D转换）。
  - 2.控制功能：具有定时控制和循环控制的功能，用户可根据需要灵活选择控制方法。自动控制功能：可编程控制器将传感器检测到的湿度信号与预设的标准湿度范围值进行比较。如果检测到的湿度值小于设定的湿度值（如果低于设定值，则调整电机转速，如果高于设定值，则调整电机转速），则自动调整电机转速并进行灌溉操作。定时控制功能：当灌溉的湿度值达到设定的湿度值时，电机可以自动停止灌溉。循环控制功能：用户提前在可编程控制器中编制控制程序，设置开始时间、结束时间、灌溉时间和停止时间，系统按设定时间自动循环灌溉。
  - 3.变速功能：与Z适合草坪生长的预设湿度值50%-60%RH相比，目前测量的土壤湿度值可分为大于、等于、小于三种结果，即湿度可分为高湿度、中湿度和低湿度。高湿度、中湿度、低湿度三个指示灯表现在控制面板上。变频器根据土壤湿度的三种状态自动调整电机的速度。电机具有高速、中速、低速三种旋转速度，分别对应于高速、中速、低速三个指示灯。
  - 4.自动转停功能：控制系统根据土壤干湿度自动启动喷灌，控制电机以所需速度旋转，喷嘴喷灌5分钟，停止2分钟，喷洒5分钟后自动停止。
  - 5.电机过载保护功能：当电机过载时，电机立即停止旋转，停止灌溉，故障指示灯闪烁报警，过载消除后自动恢复运行。
  - 6.雨天自动停止: 将湿度传感器的开关量作为可编程控制器的输入信号，实现控制相关程序的功能。
  - 7.省电功能：断电时，定时控制器正常计时，因此采用其作为可编程控制器的电源控制。在定时灌溉控制时间内，定时器连接可编程控制器的电源，可编程控制器按预编程序打开各控制设备的电源，并根据

输入信号的变化随时调整程序的执行情况。定时器在非系统工作时间内自动断开可编程控制器的电源，既降低了系统的功耗，又延长了设备的使用寿命。8.急停功能：

紧急事故发生时，按下紧急停止按钮，电机立即停止运行，阀门关闭，喷嘴停止灌溉。

9.故障自动检测功能：当灌溉系统出现故障时，如水管破裂（零水压）、传感器故障、电机故障、变频器故障、电磁阀故障等，水泵立即停止运行，电磁阀关闭，故障报警灯闪烁，并伴有警笛声。操作人员可以按下“消音”按钮来消除铃声，但故障指示灯仍在闪烁，直到故障消除，故障指示灯才会自动停止闪烁。