

工程技术

滴水灌溉智能化监控系统的研制

[刘霜](#) [李小亭](#) [高可攀](#) [张丽静](#)

(河北大学质量技术监督学院, 河北 保定 071000)

摘要 介绍了一种滴水灌溉智能化监控系统。该系统运用传感器技术、自动检测技术、通讯技术和微型计算机技术,实现对滴灌的监控。该系统由上位机和下位机组成,其间用RS232接口相联。下位机由单片机采集系统和控制系统构成,采集系统包括采集湿度和液位,下位机把采集到的数据通过串口通信传到上位机;上位机主要是数据处理的应用程序和专家数据库,上位机系统可根据湿度进行控制策略的制定,然后把控制数据再传给下位机,通过下位机去控制设备,进而完成整个监控过程。

关键词 [滴水灌溉; 单片机系统; 应用程序; 专家数据库](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号

