

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 新型土壤水份测量传感器

请输入查询关键词

科技频道

搜索

新型土壤水份测量传感器

关键词: [土壤](#) [传感器](#) [水份测量](#)

所属年份: 2007

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 中国农业大学(东区)

成果摘要:

土壤水分传感器利用了驻波率原理, 由高频振荡器, 同轴传输线, 传感器探针三部分组成。当传感器探头插入土壤后, 高频电磁波通过传输线在土壤中传播, 其含水量的变化, 引起土壤介电常数和阻抗的变化。传输线长度等于电磁波长的1/4时, 在传输线上形成驻波, 通过测量传输线上的驻波率获得土壤容积含水量。基质土壤水分传感器研制成功后, 经标定试验表明, 含水量0~50%VOL时, 精度为±3%VOL, 精度明显高于国外同类土壤水分传感器。此项成果在国际和国内均为首例, 经鉴定达到国际先进水平。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

塔北地区高精度卫星遥感数据处理

综合遥感技术在公路深部地质...

轻型高稳定度干涉成像光谱仪

智能化多用途无人机对地观测技术

稳态大视场偏振干涉成像光谱仪

2001年土地利用动态遥感监测

新疆特克斯河恰甫其海综合利...

用气象卫星资料反演蒸散

天水陇南滑坡泥石流遥感分析

综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题

国家科技成果网

京ICP备07013945号