

首 页 成果 | 机构 | 登记 | 资讯 | 政策 | 统计 | 会展 | 我要技术 | 项目招商 | 广泛合作

科技频道 节能减排 | 海洋技术 | 环境保护 | 新药研发 | 新能源 | 新材料 | 现代农业 | 生物技术 | 军民两用 | IT技术

国科社区 博客 | 技术成果 | 学术论文 | 行业观察 | 科研心得 | 资料共享 | 时事评论 | 专题聚焦 | 国科论坛



国防科工 | 航空航天 | 计算机与网络 | 汽车与车辆 | 船艇 | 新材料与新工艺 | 能源与环保 | 光机电 | 通信  
专题资讯

当前位置：科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 氢离子敏场效应管的研制及小型固态pH传感器

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 氢离子敏场效应管的研制及小型固态pH传感器

关 键 词：传感器 pH值 氢离子敏场效应管 敏感元件

所属年份：2001

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：中国科学院电子学研究所

成果摘要：

小型固态pH值传感器是采用氢离子敏场效应管(H<sup>+</sup>-ISFET)作为敏感元件的化学传感器，具有小型牢固、快速灵敏、可集成化、多功能化和易批量生产等特点，不仅可用于测量pH值，还可用于研制多种生物、化学传感器。该项目形成了以H<sup>+</sup>-ISFET为基础的系列性成果，包括离子敏场效应管、小型复合固态pH值传感器、工业用固态复合pH值传感器、多种敏生物传感器(青霉素、尿素、葡萄糖)、上消化道pH值传感器、经皮检测血液pCO<sub>2</sub>传感器以及相应的配套二次仪表。采用半导体工艺研制的氢离子敏场效应管芯片无光敏，可达到高成品率和一致性；固态pH传感器测量范围为0-14pH，测量精度为0.2pH，在实用化方面达到国际先进水平。该产品技术先进成熟，涉及到生化、化工、生物、海洋、环保、地质、科研以及工农业生产各个领域，具有很大的推广价值，对国民经济的发展有重要意义。

成果完成人：崔大付；

[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

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