

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 >> 高分辨率光扫描型二维pH图象传感器及其成像研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 高分辨率光扫描型二维pH图象传感器及其成像研究

关 键 词：光扫描 图像传感器

所属年份：2005

成果类型：基础理论

所处阶段：

成果体现形式：论文

知识产权形式：

项目合作方式：

成果完成单位：南开大学

成果摘要：

该成果以EIS结构和LAPS理论为基础，研究高分辨率光扫描型二维pH图象传感器及其敏感膜-溶液界面势与pH值的关系；重点研究了传感器芯片结构，制作工艺以及测量系统与测量条件对传感器输出光电压的影响；并在优化测试条件下（激光器出纤功率为6-7mW，直流偏压为-5.5V，激发光调制频率为4.5-10KHz范围内）下，对溶液二维pH值进行分布测量，给出传感器对pH值的瞬态响应及pH值二维分布的灰度图；同时建立了与传感器特性有关的物理模型，并进行了模拟分析，为传感器对pH的超能斯特（Nernst）响应和离子选择性分析提供了理论依据；其研究成果在生物医学，食品药品和环保等检测中具有广泛应用前景。

成果完成人：牛文成;孙学珠;陈兴梧;张福海;刘国华;俞梅

[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