

[首页](#)[机构](#)[成果](#)[学者](#)

# 中国科学院机构知识库网格

Chinese Academy of Sciences Institutional Repositories Grid

[登录](#) [注册](#)

CAS IR Grid / 金属研究所 / 中国科学院金属研究所

## 一种制备孔径可控、通孔阳极氧化铝膜的方法

文献类型: 专利

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览

122

下载

0

收藏

0

**作者** 刘畅, 喻万景, 侯鹏翔 and 成会明**发表日期** 2011-02-02**专利国别** 中国**专利类型** 发明专利**权利人** 中国科学院金属研究所

**中文摘要** 本发明涉及阳极氧化铝膜的制备技术,具体为一种制备孔径可控、通孔阳极氧化铝膜的方法。本发明将带铝基底的阳极氧化铝膜在高氯酸和丙酮混合溶液中进行阳极电解处理,可在短时间内(2-300s)获得两端开口、孔径可控的阳极氧化铝膜,阳极氧化铝膜的顶端和底端孔径分别在10-100nm和5-25nm范围内精确可控。将经阶梯降压法氧化带有铝基片的氧化铝膜置入高氯酸的丙酮溶液中,施加比成膜电压高5~15V的电压,进行阳极电解处理,即可得到孔径可控、通孔阳极氧化铝膜。本发明可以分别控制阳极氧化铝膜顶端和底端的孔径,同时开孔和去除铝基板是一步完成,解决了目前制备通孔阳极氧化铝膜工艺繁琐、耗时、孔径难于控制等诸多问题。

**公开日期** 2011-02-02**语种** 中文**专利申请号** CN101962792A**源URL** [<http://210.72.142.130/handle/321006/67866>] **专题** 金属研究所\_中国科学院金属研究所**推荐引用方式** 刘畅, 喻万景, 侯鹏翔 and 成会明. 一种制备孔径可控、通孔阳极氧化铝膜的方法. 2011-02-02.  
**GB/T 7714**[其他版本](#)

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。

[» 欧盟学术资源开放存取平台](#) | [» CALIS高校机构知识库](#) | [» 台湾学术机构典藏](#) | [» 香港机构知识库整合系统](#) | [网站地图](#) | [意见反馈](#)

□ 版权所有 ©2023 中国科学院 - 运行维护: 中国科学院兰州文献情报中心/中国科学院西北生态环境资源研究院 - Powered by CSpace

0931-8270076 发送邮件

陇ICP备2021001824号-8

甘公网安备 62010202001088号