

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> CVD金刚石厚膜材料的焊接技术的研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## CVD金刚石厚膜材料的焊接技术的研究

关键词: [刀具](#) [金属切削](#) [焊接涂层刀具](#) [涂层刀具](#)

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段: 中期阶段

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 哈尔滨理工大学

成果摘要:

该项目用真空钎焊和扩散焊相结合的方法,采用活性钎焊料,优选合理焊接工艺,通过原子之间的扩散和结合,使CVD金刚石厚膜与硬质合金之间形成牢固的冶金连接。CVD金刚石厚膜与硬质合金之间接头剪切强度超过200MPa,金刚石不石墨化,焊后金刚石层中无裂纹产生。金刚石刀具可实现最高的加工精度,并且这种CVD厚膜刀具的成本比天然金刚石低十几倍,与聚晶金刚石刀具成本相近,但其加工精度和刀具寿命远比聚晶金刚石高。该焊接技术已基本成熟,适用于金属切削刀具、木工刀具的焊接;航空、航天应用的红外线窗口与基体的焊接。焊接方法安全,无危险性。

成果完成人:

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库尔勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

### 成果交流

### 推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布