



CAS IR Grid / 金属研究所 / 中国科学院金属研究所

### 一种原位反应热压合成TaC-SiC陶瓷复合材料及其合成方法

文献类型: 专利

**作者** 周延春, 胡春峰, 何灵峰 and 包亦望

**发表日期** 2009-04-29

**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** 本发明涉及陶瓷基复合材料及合成方法,具体为一种原位反应热压合成 TaC-SiC陶瓷复合材料及其合成方法,以解决TaC的抗氧化性能不理想,在氧化气氛中很容易形成疏松的表面氧化层等问题。TaC和SiC两种成分相被原位生成, SiC的百分含量为0~50vol.%。具体合成方法是:以钽粉、硅粉和石墨粉为原料,在树脂罐中干燥条件下球磨10~40小时,过筛后装入石墨模具中冷压成型(5~20 MPa),在真空或通有氩气的热压炉内烧结,烧结温度为1950~2150°C、保温烧结时间为1~2小时、烧结压强为30~40MPa。本发明可以原位反应合成TaC-SiC...

**公开日期** 2009-04-29

**语种** 中文

**专利申请号** CN101417878

**源URL** [http://210.72.142.130/handle/321006/67790]

**专题** 金属研究所\_中国科学院金属研究所

**推荐引用方式** 周延春, 胡春峰, 何灵峰 and 包亦望. 一种原位反应热压合成TaC-SiC陶瓷复合材料及其合成方法. 2009-04-29. **GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: [金属研究所](#)

浏览	下载	收藏
86	0	0

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。