



## 高温下材料的摩擦磨损与润滑研究

文献类型: 成果

作者 杨军<sup>1</sup>; 毕秦岭<sup>1</sup>; 喇培清<sup>2</sup>; 朱圣宇<sup>1</sup>; 薛群基<sup>1</sup>

获奖日期 2016

获奖类别 甘肃省自然科学奖

获奖等级 二等奖

学科主题 材料科学与物理化学

**中文摘要** 项目阐明了中高温下材料摩擦磨损的普遍现象和规律,揭示了高温下材料的摩擦磨损机理,建立相关的物理模型,对实际应用具有重要的指导意义;提出了宽温域固体润滑材料设计制备理论与技术方法,设计制备了一种具有工程应用价值的镍基固体润滑复合材料,突破了材料润滑性能和力学性能难以兼顾的科学技术难点;揭示了复合相分布、形态、数量和种类与金属基复合材料抗磨损性能之间的关系规律;发现并阐述了纳米化增强材料抗磨损性能的作用机制;设计制备的铜基固体润滑耐磨材料在轨道交通领域获得成功应用。该项目发表SCI收录论文60篇,被*Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*、*Acta Materialia*、*Intermetallics*等刊物引用741次,他引470次。

源URL [http://210.77.64.217/handle/362003/21406]

专题 兰州化学物理研究所\_固体润滑国家重点实验室

作者单位 1.中国科学院兰州化学物理研究所  
2.兰州理工大学

推荐引用方式 杨军,毕秦岭,喇培清,等. 高温下材料的摩擦磨损与润滑研究. 甘肃省自然科学奖:二等奖. 2016.  
**GB/T 7714**

入库方式: OAI收割

来源: 兰州化学物理研究所

浏览	下载	收藏
192	2	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。