

# 孪晶界面对材料力学行为的影响及其应用<sup>\*</sup>

魏宇杰<sup>1,2,3</sup>

(1. 中国科学院力学研究所非线性力学国家重点实验室, 北京 100190;

2. 中国科学院大学现代力学系, 北京 100049;

3. 南京航空航天大学机械结构力学及控制国家重点实验室, 江苏南京 210016)

本报告将介绍如何将高性能计算与实验相结合, 并通过应用基础研究理解材料的强度与变形机理, 同时将理论应用于工程实践, 以提升材料的强度和可靠性。此外, 报告还将具体介绍通过晶体材料中孪晶界面对材料强韧化的影响, 理解梯度孪晶材料的力学性能, 并实现该类材料的大尺度制备。

---

\* 通讯作者: 魏宇杰(1974-), 男, 研究员. E-mail: yujie\_wei@lnm.imech.ac.cn