

本期封面



1999年5

栏目:

DOI:

论文题目: 用等离子体基脉冲偏压技术制备DLC膜

作者姓名: 孙明仁(1), 夏立芳(1), 孙跃(1), 马欣新(1), 李光(1), 张振信(2)

工作单位: 1. 哈尔滨工业大学, 2. 哈尔滨理工大学

通信作者:

通信作者Email:

文章摘要: 用等离子体基脉冲偏压技术制备了DLC(类金刚石碳)膜, DLC膜硬度值达30GPa, 电阻值达100MΩ以上. 降低脉冲负偏压峰值及适量引入氢气可促进SP3结构的形成, 但氢气量超过一定阈值后SP2束片尺寸细化, SP2键含量有增加的趋势. 在GCr15轴承钢基体上经磁近代溅射沉积约300nm纯Ti层, 再用脉冲偏压技术沉积DLC膜的改性层, 在DLC膜与GCr15钢基体之间形成了C-Ti成分渐变的梯度层.

关键词: 等离子体, 等离子体基脉冲偏压技术, DLC膜

分类号:

关闭