

多弧离子镀Ti(C,N)/TiN多元多层膜研究

作者: 黄元林 李长青 马世宁 发表时间: 2003-6-1 8:57:51

在LF6防锈铝的基体上采用多弧离子镀技术沉积了Ti(C,N)/TiN/Ti(C,N)/TiN/Ti(C,N)/TiN六层多元多层膜,并对其组织结构与性能进行了研究.结果表明:多元多层膜表面膜层均匀,未出现龟裂现象;膜与基体之间形成了纳米级厚度的Al₃Ti新相层,说明膜与基体间的结合存在化学键合,结合强度良好,划痕临界载荷达79N.显微硬度达HV0.11 911.0,与基体相比,其表面显微硬度提高了近20倍,耐磨性提高了10倍以上,但摩擦因数较高($\mu=0.66$),粘着对偶件磨损,使对偶件磨损较严重.



[加入收藏]



[打印本页]



[网上投稿]



[关闭返回]

版权所有: 材料保护杂志社 中国表面工程信息网络中心 鄂ICP备05001264

Tel: 027-83330037 Fax: 027-83638752 E-mail: abc430030@126.com

短信平台: 编辑“材料保护”发送到106650120留言(0.1元/条,接收免费)