

激光的热与力学效应

## 重复频率激光辐照涂层金属材料的温升

[袁永华](#) [刘常龄](#) [王伟平](#) [刘自强](#) [任小彬](#)

(中国工程物理研究院流体物理研究所强辐射实验室, 成都523信箱, 610003)

摘要: 测量了重复频率YAG激光辐照涂层金属材料(30CrMnSiA钢和LF6M铝金壳体)的前后表面温度, 分析了不同频率激光辐照涂层壳体材料的温升特性。实验结果表明:在相同平均功率的条件下, 激光脉冲频率越高, 对材料的加热效率越明显, 重复频率激光对材料的加热优于连续激光。

关键词: [重复频率激光](#) [涂层金属材料](#) [热成像](#) [温升](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号

相关文章([重复频率激光](#)):

[重复频率激光辐照涂层金属材料的温升连续和重复频率激光对旋转壳体加热效率的数值模拟](#)

[阵列口径Nd: YAG片状激光器重复频率输出特性研究](#)

[光斑尺寸对光学薄膜元件温升的影响](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)