

光学测量

一种利用等离子体X射线激光输出对称性测量X射线多层膜镜反射率的方法

程涛 黄文忠 孟立民 李英骏 赵静 张杰

中科院物理研究所光物理实验室,北京 100080 中国工程物理研究院激光聚变中心 中国矿业大学; 中科院物理研究所 中国矿业大学 中科院物理研究所 中科院物理研究所

收稿日期 2007-10-8 修回日期 2008-1-16 网络版发布日期 2008-11-25 接受日期

摘要 从理论上论证了利用平板靶X射线激光两个输出端光强对称的特性来测量X射线多层膜镜反射率的测量方法. 针对实验布局中等离子体对X射线激光吸收可能造成测量误差的情况, 以保证测量结果千分之一的精确度为基础, 从理论上计算获得该方法对不同波长X射线激光的实验布局要求. 并依此要求对制得的Mo/Si、Mo/Mg镜的反射率进行了实验测量.

关键词 [等离子体](#) [X射线激光](#) [多层膜反射镜](#) [反射率测量](#) [吸收](#)

分类号 [053](#)

通讯作者 程涛 t.cheng@tom.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(863KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [复制索引](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“等离子体”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

· [程涛](#) [黄文忠](#) [孟立民](#) [李英骏](#) [赵静](#) [张杰](#)