

高功率激光与光学

13.9nm软X射线激光用大面积多层膜分束镜研制

[王占山](#) [张众](#) [王凤丽](#) [吴文娟](#) [王洪昌](#) [秦树基](#) [陈玲燕](#)

(同济大学 精密光学工程技术研究所, 上海 200092)

摘要: 基于分束镜反射率和透射率的乘积为衡量标准的原则, 设计了13.9nm软X射线激光干涉测量所需的多层膜分束镜, 用磁控溅射法在有效面积达 $10\text{mm}\times 10\text{mm}$, 厚100nm的氮化硅窗口上镀制Mo/Si多层膜, 实现了分束镜制作。用表面轮廓仪实测分束镜面形精度达到nm量级, 同步辐射反射率计测试表明, 分束镜的反射率和透射率乘积约4%。

关键词: [软X射线](#) [分束镜](#) [多层膜](#) [等离子体诊断](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

分类号

相关文章([软X射线](#)):

[类钠铜离子软X射线激光三体复合泵浦机制的研究](#)

[一种长狭缝软X射线扫描相机系统](#)

[HIREFS谱仪在类氪钛软X射线激光中的应用](#)

[高通滤波法数字重现同轴全息图](#)

[可变入射距离平焦场谱仪的概念设计](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)