

ICF与激光等离子体

## 527 nm激光辐照盘靶受激布里渊散射光角分布

[况龙钰](#) [王传珂](#) [王哲斌](#) [刘慎业](#) [李文洪](#) [蒋小华](#) [刘永刚](#)

(中国工程物理研究院 激光聚变研究中心, 四川 绵阳 621900)

摘要: 在“星光II”激光装置上,开展了527 nm激光与金盘靶和铝盘靶相互作用实验,研究了激光辐照盘靶的受激布里渊散射光散射机制,获得了散射光能量角分布。实验结果表明:激光辐照金盘靶时,在入射激光能量大致相同的情况下,受激布里渊散射光能量在匀滑的条件下比没有匀滑时低一个数量级以上(背反能量除外),束匀滑对散射光的抑制作用十分明显。在匀滑条件下,越靠近背反方向,散射光能量越大。散射光能量分布沿方位角的变化不大。激光辐照铝盘靶时,散射光能量分布的离散性较大。

关键词: [激光等离子体](#) [散射光](#) [盘靶](#) [受激布里渊散射](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者 [chuanke\\_w@sina.com.cn](mailto:chuanke_w@sina.com.cn)

DOI

分类号

相关文章(激光等离子体):

[MCP选通X射线皮秒分幅相机在ICF中的应用](#)

[类钠铜离子软X射线激光三体复合泵浦机制的研究](#)

[腔靶X射线辐射对称特性实验观测](#)

[用于激光吸收和散射光能量测量的4 \$\pi\$ 盒式卡计](#)

[共振吸收的自治场结构和密度轮廓分布](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)