

ICF与激光等离子体

辐射烧蚀CH薄膜非平衡理论计算与实验比对分析

[盛家田¹](#) [杨家敏²](#) [李运生¹](#) [丁耀南²](#) [冯庭桂¹](#) [江少恩²](#) [张利发¹](#) [李蒙¹](#)

(1. 北京应用物理与计算数学研究所, 北京 100088; 2. 中国工程物理研究院 激光聚变研究中心, 四川 绵阳 621900)

摘要: 用一维非平衡辐射输运程序和实验提供的黑腔辐射流, 对CH薄膜靶的辐射烧蚀进行了数值模拟计算。计算结果表明, 非平衡的黑腔辐射场对CH薄膜靶辐射烧蚀的影响十分明显。出靶外界面的辐射流总强度、等效辐射温度随时间变化、400eV光子出界面延迟时间随靶厚度变化规律等方面的数值模拟结果与实验结果基本符合。

关键词: [辐射输运](#) [辐射烧蚀](#) [辐射流](#)

通信作者:

相关文章([辐射输运](#)):

[X光辐射输运多群参数数据库的建立](#)

[X光辐射通过稀疏波区的反照率](#)

[辐射烧蚀CH薄膜非平衡理论计算与实验比对分析](#)

[轻介质传输中辐射热传导近似成立的判别因子](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)