

ICF与激光等离子体

塑料多层靶丸X射线照相技术

[高党忠](#) [刘元琼](#) [罗青](#) [唐永建](#) [袁玉萍](#) [温树槐](#)

(中国工程物理研究院 激光聚变研究中心, 四川 绵阳 621900)

摘要: 从理论上分析了高增益ICF实验燃料容器的塑料多层微球材料对X射线吸收机理, 给出了适当的X射线照相条件, 即工作电压取10kV, 照像时间为1.5h, 获得了壳层反差较为理想的靶丸X光图像。照相实验所得底片具有很高的横向分辨率, 经显微镜放大, 微球图像界面清晰可辨, 用CCD将图像输入计算机, 使用一般图像软件即可较为精确读出壳层厚度像素, 为塑料靶丸制备工艺提供了方便有效的跟踪测量手段。

关键词: [X射线照相](#) [壳层反差](#) [塑料靶丸](#)

通信作者:

相关文章([X射线照相](#)):

[塑料多层靶丸X射线照相技术](#)

[超短超强激光与金属靶作用产生硬X射线照相](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)

[发表评论](#)

[查看评论](#)