

研究报告

一种长狭缝软X射线扫描相机系统

[屈军乐](#) [杨勤劳](#) [牛憨笨](#) [宋宗贤](#)

(中国科学院西安光学精密机械研究所, 西安市80信箱28分箱, 西安710068)

摘要: 介绍了一种长狭缝软X射线扫描相机系统。其有效工作面积达 $0.1\text{mm} \times 30\text{mm}$, 以满足宽频谱记录要求, 通过优化变像管电子光学系统设计, 尽可能地减小了时间畸变; 提出利用计算机软件对残存时间畸变进行高精度校正的方法。动态测试表明, 在 2.5cm/ns 的扫描速度下, 其动态空间分辨率优于 15lp/mm , 时间分辨率优于 5ps 。

关键词: [长狭缝软X射线扫描相机](#) [软X射线扫描变像管](#) [软X射线时间分辨宽频谱](#)

通信作者: