

粒子束技术

微通道板中电子时间倍增特性的数值模拟

蔡厚智 刘进元 牛丽红 廖华 周军兰

(光电子器件与系统(教育部、广东省)重点实验室, 深圳大学, 深圳 518060)

摘要: 对微通道板的动态特性进行了数值模拟, 得到了电子的渡越时间与入射时刻的关系曲线。获得了光电子的倍增次数随入射时刻而变化, 并在考虑了入射电子为一高斯电子脉冲的情况下, 分析了选通脉冲的幅度、宽度和波形对选通特性的影响。结果表明: 随着倍增次数增多, 渡越时间越大; 当电压幅度不同时, 增益曲线的峰值所对应的电子入射时刻也不同。

关键词: [微通道板](#) [渡越时间](#) [入射时刻](#) [曝光时间](#) [分幅相机](#) [惯性约束聚变](#)

通信作者: caihzrobby@sohu.com

相关文章([微通道板](#)):

[X射线分幅相机真空弧放电损害研究](#)
[微通道板2.0~5.5 keV X射线透过率标定](#)

[软X射线皮秒分幅相机的增益压窄效应](#)
[门控分幅相机增益衰减特性](#)

[微通道板中电子时间倍增特性的数值模拟](#)

[\[PDF全文\]](#)

[\[HTML摘要\]](#)