

微光技术

微通道板及其主要特征性能

潘京生

北方夜视技术股份有限公司南京分公司, 南京 210006

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-1-27 接受日期

摘要

简要描述了微通道板的工作原理,介绍了微通道板的主要特征性能及其工作参数,包括厚度、开口面积比、增益及增益均匀性、动态范围、噪声、工作寿命和空间分辨率等,阐述了这些特征性能和参数彼此间的相互关联和相互制约的特殊关系。在此基础上,对影响和制约微通道板各个特征性能和参数的特殊关系及因素作了详细分析。这项工作对进一步认识和协调处理微通道板的各种特征性能和参数有着非常积极的作用。

关键词 [微通道板](#) [增益](#) [噪声因子](#) [像增强器](#)

分类号 [TN223](#)

Microchannel Plates and Its Main Characteristics

PAN Jing-sheng

North Night Vision Technology Ltd. Co., Nanjing Branch, Nanjing 210006, China

Abstract

The working principle of microchannel plate(MCP) is described briefly.The main performance characteristics and its working parameters are introduced,including thickness,open area ratio,gain uniformity,dynamic range,working life and resolution etc.The relationship between these performances characteristics and parameters is presented.On the basis of the presentation mentioned above,a specific relationship and factors,which affect parameters,is analysed.The further understanding and processing of the relationship between MCP's main characteristic performances and parameters are more significant for the MCP's production and application

Key words [MCP](#) [gain](#) [noise figure](#) [image intensifier](#)

DOI:

通讯作者 潘京生

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(370KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“微通道板”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [潘京生](#)