

工程与应用

## 多焦ERG图形刺激器的设计与实现

张泾周, 李 陈, 李 婷, 戴冠中

西北工业大学 自动化学院, 西安 710072

收稿日期 2007-9-24 修回日期 2008-3-5 网络版发布日期 2008-7-7 接受日期

**摘要** 多焦视网膜电图(mfERG)检测,可以在相对较短的时间内连续记录测试野多个局部视网膜电生理响应信号的波形,有着重要的临床应用价值。多焦ERG图形刺激器作为多焦ERG检测系统的关键部分,充分体现了多焦ERG的记录原理,对视觉电信号的检测起重要作用。对多焦ERG图形刺激器的各种参数及m-序列对图象的控制方式作了论述,通过VC++环境下绘图的基本知识及绘图变换算法,给出了具体的多焦ERG图形刺激器生成算法及实现。

**关键词** [多焦ERG图形刺激器](#) [六边形阵列](#) [m-序列](#) [绘图变换](#)

分类号

## Design and implementation of mfERG figure stimulator

ZHANG Jing-zhou, LI Chen, LI Ting, DAI Guan-zhong

Department of Automatic Control, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072, China

### Abstract

The detection of mfERG, could help to consecutively record and test the wave of a great deal of local retinal electro-response in comparative short time, has satisfied the clinical application to a wide extent. As the crucial part of mfERG inspecting system, the mfERG figure stimulator sufficiently impersonates the record principle of mfERG and features in detecting of retinal signals. This paper mainly discusses a myriad of parameters of mfERG figure stimulator and control method of m-sequences. It presents concrete arithmetic and implementation of mfERG figure stimulator by adopting graph plotting and transform method in VC++ environment.

**Key words** [mfERG figure stimulator](#) [hexagon array](#) [m-sequences](#) [plot transform](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2008.20.070

通讯作者 张泾周

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(819KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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 “多焦ERG图形刺激器” 的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [张泾周](#)
- [李 陈](#)
- [李 婷](#)
- [戴冠中](#)