



程坚,1991年毕业于清华大学,同年在华东冶金学院参加工作。1993年考入中国科学院自动化研究所攻读硕士学位,现在该所图象部工作。感兴趣的研究领域为计算机图形学,图象处理,计算机动画。

## Research on 3-D Nonlinear Effect Algorithm

Cheng Jian Lin Peng

(Image Dept., Automation Institute, Academia Sinica, Beijing 100080)

**Abstract** Video effect is a technology which has been widely used in making program by TV station. It can improve programs' quality and enrich their styles. This paper focuses on 3-D nonlinear effect whose algorithms are very difficult. It gives two algorithms about page rolling and sphere mapping. Centering on line-generator closely, the algorithm of page rolling can be implemented by hardware and obtain real-time result.

**Keywords** 3-D Nonlinear effect, Texture mapping, Page rolling, Sphere mapping

### MICROTEK——全球图象扫描仪与微处理开发系统的领导者

MICROTEK 股份有限公司于1980年10月23日在中国台湾硅谷——新竹科学工业园区创立。凭借她坚实的基础、雄厚的实力、准确的市场策略,使MICROTEK成为电脑及外围设备的供应厂商,为计算机的发展迭创佳绩。

MICROTEK 在台湾的总公司已经获得了国际标准ISO-9001质量保证体系的认证合格证书,它标志着MICROTEK的产品质量保证体系已达到了

国际的高水平。由于MICROTEK公司具有了世界一流的科技开发能力,实力雄厚、设备先进、检测手段齐全的生产基地及严格的经营管理,因此它是科、工、贸为一体,产、供、销一条龙的研究开发、制造生产、营销畅通的实体。在扫描仪市场方面,MICROTEK在1995年以其全球70万台的销量、40%以上的市场占有率,成为全球销量最大的图象扫描仪制造商。

MICROTEK 系列扫描仪

产品型号	规格说明	应用领域	所附软件
PageWiz	4 bit 灰度(插值到8 bit)300 DPI	办公自动化、记者	PageSuite 赠 OmniPage 西文 OCR 尚书中文印刷体 OCR
ScanMaker E3	24 bit 真彩色 2400 DPI	OA 领域 图文资料库应用	Imagepals GO
ScanMaker E6	30 bit 真彩色 4800 DPI, 一次扫描	广告创意 DTP 应用	PHOTOSHOP 3.0(LE)
ScanMaker III	30 bit 真彩色 1200 DPI, 一次扫描	轻印刷、报业、出版业 专业印前系统	PHOTOSHOP
ScanMaker 35t	24 bit 真彩色 3656 DPI	35mm 胶片专业扫描 记者、摄影行业	PHOTOSTAR
ScanMaker 45t	36 bit 真彩色 2000 DPI, 一次扫描	4*5 寸胶片专业扫描 印刷、出版、专业印前	PHOTOSHOP
LS-8000	A0 幅面,灰度扫描 800 DPI	大幅面工程图档 CAD	IMAGESTAR RvmasterII

(下转 165 页)



韩科,1983年以硕士研究生毕业于北京医学院口腔系,并就职于北医附属口腔医院任住院医师。1985年升任主治医师,1989年升任副主任医师,1994年起任主任医师。现为北京医科大学附属口腔医院口腔修复科副主任、咀嚼生理研究室副主任、口腔医学计算机学会秘书长。

## The Application of Computer Imaging in Dentistry

Han Ke Lü Peijun

(School of Stomatology, Beijing Medical University, Beijing, 100081)

**Abstract** Morphological analysis is very important in the diagnosis, the treatment planing and the evaluation of treatment in dentistry, Tremendous convenient have been provided by computer imaging technique to these analysis. The main applications include: oral-maxillofacial photograph handling, computerized radiograph (such as the Computed Tomograph, Magnetic Resonance Imaging, Radio Visa Graphs et. ). Some specially collected images of the morphology and/or physiology of the craniomandibular system (such as the laser hologram, the traces of mandibular movement, the occlusal contacts et. ) have also been handed with computers. In resent years, computer image techniques are widely applicated by means of CAD/CAM/CIA in the area of dentistry, VR technology are also being applicated in this area.

**Keywords** Dentistry, Computer imaging, Oral-maxillofacial photograph, Computerized radiograph, Morphological analysis, Vital reality, CAD/CAM/CIA

(上接 127 页)来自全球的赞誉

自 1987 年以来连年连续获得国际各项大奖,特别是:

- \* 1994 年 2 月 MICROTEK 生产的透射式彩色图象扫描仪 ScanMaker 45t 获选为“优良产品奖”,授予台湾精品标志。
- \* 1994 年 1 月 1 日 MICROTEK 彩色图象扫描仪 ScanMaker III 荣获 Publish 杂志“最具震撼产品奖”(Impact Award)。
- \* 1994 年度、1995 年度 MICROTEK 荣获中国计算机市场扫描仪销售第一。
- \* 1995 年 2 月 MICROTEK 彩色图象扫描仪 ScanMaker III 获选为“第三届台湾产品形象奖”。

上海中晶电脑有限公司:

地址:上海漕河泾新技术开发区桂平路 470 号 14 号楼 4 层

TEL:(021)64851295 FAX:(021)64853259

上海中晶公司北京办事处:

北京朝阳区亚运村汇园公寓 F 座 204/206 室

TEL:(010)64991650,64991651

FAX:64934193 邮编:100101

上海中晶公司北京办事处展厅:

北京海淀区翠微路 2 号印刷科贸楼 3 层

TEL:(010)68278141 68219966—267

FAX:68165657 邮编:100036