

# 现代电影技术

总第491期

06  
2019



04

激光光源数字电影放映用投影系统散斑对比度的试验测量和不确定度分析

12

不同帧率下电影动态镜头影像质量探究

19

3D 电影景深时序演进和模式解读

杂志官方网站: <http://www.criifst.ac.cn/>

ADVANCED MOTION PICTURE TECHNOLOGY

## 无硬盘一体式媒体模块

采用零维护，降低使用成本的设计



### 销售量超过4,000台

通过SGS认证的100,000小时无故障测试，有效保证了产品的可靠性

- CACHE MEMORY**  
采用CineCache™ 内置存储技术
- ULTRA storage**  
支持数千部电影播放
- 军用/医疗级芯片，稳定可靠
- 与第一代、第二代和第三代放映机兼容
- 4K HFR**  
4K放映
- 移动SMS 提高运营效率

欢迎莅临CineEurope 2019展台M131号指导  
或电邮至[marketing@gdc-tech.com](mailto:marketing@gdc-tech.com)了解详情

ISSN 1673-3215



2019年第6期  
总字第491期  
每月11日出版

# 目

# 录

办刊支持单位：  
中国电影科学技术研究所  
中国电影电视技术学会

为适应我国信息化建设的需要,扩大作者、读者学术交流渠道,本刊已加入《中国学术期刊(光盘版)》和中国知网、重庆维普《中文科技期刊数据库》、超星、万方数据。作者著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。若作者不同意将文章编入上述数据库,请在来稿中申明,本刊将做适当处理。

## 应用技术研究

- 激光光源数字电影放映用投影系统散斑对比度的试验测量和不确定度分析 …… 高峰 龚波 赵阳 张春涛 周令非 王景宇 贾波(4)
- 不同帧率下电影动态镜头影像质量探究 …… 张焜 刘戈三(12)

## 研发与应用

- 3D电影景深时序演进和模式解读 …… 许昊骏 陈琛 田丰(19)
- 基于 Isomap 特征降维的人脸表情相似度评估方法 …… 黄东晋 肖帆 秦汉 蒋晨凤 丁友东(25)

## 修复与存储

- 电影资料馆的光盘:作为影片档案的载体 …… 王瀛(33)

## 热点追踪

- LED影院屏幕的技术分析与理论刍议 …… 谢辛(38)
- 大数据技术对电影产业的影响与挑战 …… 何晓(42)

## 拍摄与制作

- 浅析虚拟交互体验类游戏的场景设计——以VR游戏《Top Floor》为例 …… 白育炜 丁妮 周雯(45)
- 《西游记女儿国》人物石化镜头解析 …… 邢明礼 张闵翔 王叶军 颜仕林 张鹏飞 魏冠军(50)
- 数字巨幕电影制作技术 …… 于从奎(54)

## 部队文化建设

- 扩声音响系统设计必须考虑的几个技术参数 …… 高银(58)
- 数字电影放映设备用电安全分析与解决方案 …… 张德胜 张朋(60)

## 消息·动态

- 国家电影局:采取技术升级或强制淘汰方式将存在盗版风险的放映设备清除出市场 …… (41)
- 中宣部电影技术质量检测所南方中心将落户深圳 …… (49)
- 《点播影院暂行技术规范(公示版)》公布 …… (53)
- 中宣部领导视察深圳文博会中国电影科学技术研究所展台——中国电影科学技术研究所科研项目在深圳落地生根 …… (63)
- 点播影院标准符合性检测送检流程说明发布 …… (64)

# ADVANCED MOTION PICTURE TECHNOLOGY

## No.6, 2019

Supervisor: State Administration of Press, Publication, Radio, Film and Television

Sponsor: Test Institute of Film Technical Quality of SAPPRT

Cooperator: China Research Institute of Film Science & Technology

China Society of Motion Picture & Television Engineers

出版:《现代电影技术》编辑部

主编:郭良鹏

编辑:常慧琴 曾真 李维

田由甲 申立珊

责任编辑:申立珊

社址:北京市海淀区双榆树科学院

南路44号

邮编:100086

电话:(010)82139735 82139732

传真:(010)82139735

电子邮箱:mpvt@crifst.ac.cn

承印:北京博海升彩色印刷有限公司

国内总发行:北京市报刊发行局

订购处:全国各地邮局

邮发代号:2-319

国外总发行:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

发行代号:6202M

刊号:ISSN 1673-3215(国际)

CN11-5336/TB(国内)

广告经营许可证:京海工商广登字20170012号

国内定价:每本10元,全年120元

Publisher:《ADVANCED MOTION PICTURE TECHNOLOGY》

Magazine Publisher

Chief Editor:Guo Liangpeng

Editors:Chang Huiqin,Zeng Zhen,Li Wei

Tian Youjia,Shen Lishan

Executive Editor:Shen Lishan

Address:No. 44 Kexueyuan South Road,Haidian District,Beijing,China

100086

Telephone:(8610)82139735 82139732

Fax:(8610)82139735

E-mail:mpvt@crifst.ac.cn

Journal Number: $\frac{\text{ISSN } 1673-3215(\text{international})}{\text{CN11-5336/TB}(\text{in China})}$

Distributing Code: $\frac{6202\text{M}(\text{international})}{2-319(\text{in China})}$

Advertising License:

Jing Hai Gong Shang Guang Deng Zi

No. 20170012

Price:RMB ¥ 10 for One Copy,

RMB ¥120 for One Year (in China)

编委会:

名誉主任:毛羽 杨雪培 毛大平

编委会主任:张伟

委员:(以姓氏笔划为序)

丁立 马秉超 马昌金 王琦 王富强 王建雄 王英烈 王维忠 王鸿海 王宇麟 艾克拜 田晓阳  
孙毅刚 孙晓斌 许开明 朱觉 刘戈三 刘明 刘达 杨洪涛 杨小寒 李枢平 李涵初 李绍章  
吴江 肖丹 何欢潮 宋伟 邱正选 张妙军 张万能 张东滨 陆遥 陈龙军 陈卫军 陈言照  
陈翔翔 陈飞 陈咪沙 陈惠波 陈京民 沈滨 季平 芦亚平 郑霞 郑金田 林民杰 林志远  
林晓飞 林振东 周丹 郎东风 姚国强 胡胜仁 胡叶忠 倪晓桦 郭松堂 郭良鹏 徐琴玉 徐祥军  
高松柏 高志伟 高翔 唐英帆 袁俊敏 董芳芳 黄强 黄巍 龚波 杨明 梁宏毅 湛彤霖  
崔志民 程元 韩良学 雷振宇 魏刚 傅若清

## MAIN CONTENTS

Pilot Measurement and Uncertainty Analysis on Speckle Contrast of Digital Cinema Projector System with Laser Light Source .....	Gao Feng et al(4)
Digital Film Dynamic Shot Image Quality at Different Frame Rates .....	Zhang Han et al(12)
Depth of Field Evolution and Pattern Interpretation in 3D Films .....	Xu Haojun et al(19)
Facial Expression Similarity Matching Method Based on Isomap Feature Dimension Reduction .....	Huang Dongjin et al(25)
Optical Discs Storing Audiovisual Archives in China Film Archive .....	Wang Ying(33)