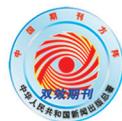


现代电影技术

ADVANCED MOTION PICTURE TECHNOLOGY



- 11 院线电影盗版溯源全流程方法研究与应用
- 17 基于具身理论的 VR 电影交互设计研究
- 24 虚拟预演在主题公园沉浸式体验项目设计中的应用

总字第 532 期

2022.11

天幕
轻薄

立屏
广色域

地砖
防划
防反光

BOE

所见·即所得

BOE MLED

XR

广告 京东方晶芯科技有限公司
BOE MLED TECHNOLOGY CO.,LTD.

公司电话：400-6781-104；010-67861838 【了解详情搜索“BOE晶芯科技”关注微信公众号】
公司地址：北京市北京经济技术开发区西环中路8号



2022 年第 11 期,总字第 532 期
每月 11 日出版

主管单位:国家电影局

主办单位:电影技术质量检测所

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

北京电影学院

出版:《现代电影技术》编辑部

主编:刘达

责任编辑:常慧琴 申立珊

编辑:常慧琴 申立珊 田由甲

王秋雅 曾真

翻译:张雪

通信地址:北京市海淀区科学院南路

44 号 100086

电话:(010)63245082 63245083

传真:(010)63245000

投稿邮箱: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:CN11-5336/TB

标准国际刊号:ISSN 1673-3215

国内定价:10 元/本,全年 120 元

为扩大作者、读者学术交流渠道,本刊已加入中国学术期刊(光盘版)电子杂志社及其运营的网站中国知网、重庆维普《中文科技期刊数据库》、超星、万方数据、国家科技期刊开放平台、“学习强国”学习平台。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。

CONTENTS 目录

03 本期导读

04 重点关注

- 04 增强实现中华民族伟大复兴的精神力量 / 李书磊
- 08 加快实现高水平电影科技自立自强,努力开创中国电影高质量发展新局 / 张伟

11 应用技术研究

- 11 院线电影盗版溯源全流程方法研究与应用 / 李雪伟 周令非
- 17 基于具身理论的 VR 电影交互设计研究 / 贾云鹏 温雅馨

24 视听科技教研

- 24 虚拟预演在主题公园沉浸式体验项目设计中的应用——以黑暗骑乘《公元一万年》为例 / 陈启明 骆駉駉
- 31 曝光校正算法及其在短视频中的应用研究 / 帅姣妍 顾晓娟

40 拍摄与制作

- 40 《独行月球》:推进中国电影数字化工业流程高质量发展 / 张帆 魏明
- 45 HDR 环境贴图的原理、应用和制作 / 叶翔宇
- 50 从《阿凡达:水之道》浅析 3D 技术及高帧率技术的发展与应用 / 柏龄

54 技术与艺术

- 54 《黑客帝国觉醒》:UE5 影像制作的美学新体验 / 张懿慧 丁友东 蔡婧瑶
- 59 高品质影像再认识:基于 HDR 的调色技术与艺术 / 高艳侠 徐宁

编委会主任

张 伟

编委会副主任

刘 达 俞剑红 栾国志 郭良鹏

编委会委员

(以姓氏笔划为序)

丁友东 于 洁 马 平 王 琦
 王建雄 王富强 毛大平 刘 军
 孙金华 杨洪涛 苏 佳 李 伟
 李绍章 李铁军 吴振志 陈 江
 陈 军 陈言照 陈京民 陈味沙
 陈惠波 张 雨 张万能 林民杰
 林晓飞 金小刚 周永业 胡建翔
 施 娟 姚国强 敖日力格 徐 涛
 徐琴玉 高应花 高松柏 陶 经
 龚 波 曹 颀 崔志民 董志刚
 傅若清 程 樯 童 雷 雷振宇
 穆德远 魏晓玲

《现代电影技术》期刊收录信息

中国科学文献计量评价数据库
(ASPT)来源刊

中国核心期刊(遴选)数据库全文收录
 国家科技期刊开放平台全文收录
 中文科技期刊数据库全文收录
 中国学术期刊网络出版总库全文收录
 超星期刊域出版平台全文收录

《现代电影技术》新媒体平台

中国电影科技网(www.crifst.ac.cn)



微信公众号“电影技术微刊”



ADVANCED MOTION PICTURE TECHNOLOGY

No. 11, 2022

Supervisor:

China Film Administration

Sponsor:

Test Institute of Film Technical Quality

Cooperator:

China Research Institute of Film Science & Technology

China Society of Motion Picture & Television Engineers

Beijing Film Academy

Publisher:

《ADVANCED MOTION PICTURE
TECHNOLOGY》Magazine Publisher

Chief Editor:

Liu Da

Executive Editor:

Chang Huiqin, Shen Lishan

Editors:

Chang Huiqin, Shen Lishan, Tian Youjia,

Wang Qiuya, Zeng Zhen

Translator:

Zhang Xue

Address:

No. 44 Kexueyuan South Road,

Haidian District, Beijing, China, 100086

Telephone:

(8610)63245082 63245083

Fax:

(8610)63245000

E-mail:

mpvt@crifst.ac.cn

Journal Number:

ISSN 1673-3215(international)

CN11-5336/TB(in China)

Distributing Code:

6202M(international)

2-319(in China)

Price:

RMB ¥10 for One Copy

RMB ¥120 for One Year (in China)

MAIN CONTENTS

Research and Application of Full-Process Methods for Piracy Traceability of Theatrical Films Li Xuewei et al(11)

Interaction Design in VR Films Based on Emodiment Jia Yunpeng et al(17)

The Application of Virtual Previsualization in the Design of Theme Park Immersive Experience Venues——Taking Dark Ride 10000 A. D. as an Example Chen Qiming et al(24)

Application on Exposure Correction Algorithm and Its Application in Short-Form Videos Shuai Jiaoyan et al(31)

Moon Man : Promote the High-Quality Development of China's Digital Cinema Industrialized Workflow Zhang Fan et al(40)