

国家新闻出版广电总局认定的学术期刊·中国学术期刊综合评价数据库来源期刊  
中文科技期刊数据库全文收录·万方数据——数字化期刊群·龙源期刊网

# 演艺科技

## ENTERTAINMENT TECHNOLOGY

中国演艺设备技术协会 主管 中国演艺设备技术协会 主办

第 8 期

2020年 总第173期 月刊

No.08, 2020 monthly No. 173



中型编制民族乐团户外音乐会的拾音 ——以二沙岛户外音乐季广东民族乐团专场音乐会为例  
音乐厅的舞台音质研究与设计（一）

舞台机械技术与设备系列谈（三）——数据通信

舞台监督实践与规范化建议 ——以实际剧目排演为例

谈舞台用LED屏的选择

公众帐号：演艺科技传媒  
微信号：yykjc



ISSN 1674-8239



9 771674 823202

08>

国内统一刊号：CN11-5901/TB

邮发代号：10.00元

万方数据

# 演艺科技

www.yykj.org

2020年 第8期 总第173期 月刊

## 目 录



新浪微博帐号：  
演艺科技传媒



公众帐号：演艺科技传媒  
微信号：yykjc

主管单位/主办单位 中国演艺设备技术协会  
出版发行 北京《演艺科技》杂志社

名誉社长 劳伟杰  
社长/主编 熊 英  
副主编 李 畅 柳得安 杜 青

顾问委员会 于建平 王 丰 孙大庆 金长烈  
荆甫礼 段慧文 俞 健 曹 林  
隋春立  
(排名按姓氏笔画为序)

编辑委员会 马 昕 马 路 王之纲 王京池  
王建国 王 峥 卞留念 石慧斌  
冯德仲 毕启亮 任冬生 伊天夫  
刘长荣 刘文豪 刘 军 刘建国  
孙天卫 严华锋 李小沛 李国棋  
李泽青 沙晓岚 张小夫 陈国义  
陈建华 陈 威 武 晟 苗培如  
季 乔 周小波 周正平 郑 荃  
孟子厚 赵其昌 赵贵华 侯移门  
郭 亮 龚奎成 崔广中 彭妙颜  
韩宝强 韩春启 潘云辉 冀 翔  
穆向昕 穆怀恂 魏发孔 魏增来

(排名按姓氏笔画为序)

### 灯光技术

#### 应用实例

- 1 浅析全媒体演播室的布光与调试  
——以长沙广播电视集团全媒体演播室为例 /周浩, 崔 衍
- 6 浅谈电视节目的灯光构思与制作  
——以访谈节目《我们的战疫时刻》为例 /李黔筑, 唐 平

### 音响技术

#### 技术交流

- 10 中型编制民族乐团户外音乐会的拾音  
——以二沙岛户外音乐季广东民族乐团专场音乐会为例 /莫稀闻

#### 探索争鸣

- 17 流动扩声系统的构建与调试 /王 智, 范晓阳

### 演出场馆建设

#### 建筑声学

- 23 音乐厅的舞台音质研究与设计(一) /杨志刚
- 30 浅谈侧墙体型对厅堂混响时间的影响 /杨小军

#### 技术交流

- 35 舞台机械技术与设备系列谈(三)——数据通信 /侯鹏强, 唐 伟, 向 飞
- 39 采用升降立柱装置实现保护弹网支设的实践 /冯 朝
- 45 基于时间轴的舞台机械控制系统简介 /陈永周, 马 则

#### 探索争鸣

- 50 舞台监督实践与规范化建议  
——以实际剧目排演为例 /刘泽宇
- 57 从舞美设计制作角度谈临时搭建舞台的安全  
——以大型舞剧《蓝月谷》为例 /张 瞳

### 视频技术

#### 技术交流

- 61 谈舞台用LED屏的选择 /常世昌, 胡慧峰, 杨志红







# 演艺科技

www.yykj.org

2020年 第8期 总第173期 月刊

## 目 录

### 舞台美术

#### 服装

- 65 试析舞台服装效果图与时装效果图的技法特点 / 王程宇  
69 从铠甲造型看影视服装与戏剧服装的设计特点 / 李瑶

### 文旅论坛

- 73 未来演艺智库多模式运作的可能性探索 / 薛诗怡

### 行业扫描

#### 动态信息

- 77 《演艺科技》与广州大剧院剧院建设发展研究中心、广东省舞台美术研究会签订战略合作协议

#### 书讯

- 64 《戏剧视觉与当代艺术》

封面：歌剧《霸王别姬》

导演：曹其敬

舞美设计：刘元声

灯光设计：邢辛

服装设计：韩春启 陈晓君

### 版权声明

为扩大《演艺科技》及作者知识信息交流渠道，凡本刊录用之文章，如作者无电子版、网络版等版权特殊声明，即视为该文章署名作者同意将该文章的信息网络传播权与发行权授予本社，本社有权授权本社合作数据库与合作媒体使用。同时，本社支付的稿酬或相关约定已包含上述使用的费用。特此声明。

北京《演艺科技》杂志社

编辑 王芳 杜青 常靖雨  
袁俐 (特约)

美术编辑 常靖雨  
宣传发行 丁曼

广告业务电话 010-64097040,  
010-64033098转806  
发行订购电话 010-64097040, 010-64033098转806  
传真 010-64002093  
开户行 中国工商银行北京和平里支行  
开户名 北京《演艺科技》杂志社  
账号 0200004219200174488  
杂志社地址 北京市东城区安定门东大街28号雍和  
大厦东楼C座10层1006室  
邮编 100007  
网址 <http://www.yykj.org>  
电子信箱 cetamag@163.com

编辑部电话 010-64016258, 010-64097408,  
010-64012244转801/804/805/  
810/812  
传真 010-64002093

国际标准刊号 ISSN 1674-8239  
国内统一刊号 CN11-5901/TB  
广告经营许可证 京东工商广登字第20170186号  
邮发代号 80-169  
印刷 北京旺鹏印刷有限公司  
国内发行 北京市报刊发行局  
订阅 全国各地邮政局(所)  
本刊发行部  
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司  
海外发行代号 BM2789

出版日期 2020年8月25日

国内定价 10.00元 (人民币)  
海外定价 10.00元 (美元)

支持单位 中国舞台美术学会  
中国艺术科技研究所  
中国照明学会



www.yykj.org

No. 08, 2020 monthly No. 173

# CONTENTS

## STATEMENT

To better suit in China's information development and expand channel of knowledge & information exchange of our journal and writer, our journal has been embodied by CNKI Chinese Journal Full-text Databases (CJFD) and Chinese, Science and Technology Journal Databases, it pay for the entire fee directly, the fees involve using fee of the article's copyright and reward of our Journal manuscript, and also to offer article's reference which is for free. If writer disagree about that article is embodied, Pleases state to our Journal when writer send the manuscript.

**Authority in Charge/Sponsor** China Entertainment Technology Association  
**Publisher & Distributor** Entertainment Technology

**Honorary Director** Lao Weijie

**Director/Chief Editor** Xiong Ying

**Associate Editors-in-Chief** Li Chang, Liu Dean, Du Qing

**Consultative Committee** Cao Lin, Duan Huiwen, Jin Changlie, Jing Fuli, Sui Chunli, Sun Daqing, Wang Feng, Yu Jian, Yu Jianping

(In Alphabetic Order)

**Editorial Committee** Bi Qiliang, Bian Liunian, Chen Guoyi, Chen Jianhua, Chen Wei, Cui Guangzhong, Feng Dezhong, Gong Kuicheng, Guo Liang, Han Baoqiang, Han Chunqi, Hou Yimeng, Ji Qiao, Ji Xiang, Li Guoqi, Li Xiaopei, Li Zeqing, Liu Changrong, Liu Jianguo, Liu Jun, Liu Wenhao, Ma Lu, Ma Xin, Meng Zihou, Miao Peiru, Mu Huaixun, Mu Xiangxin, Pan Yunhui, Peng Miaoyan, Ren Dongsheng, Sha Xiaolan, Shi Huibin, Sun Tianwei, Wang Jianguo, Wang Jingchi, Wang Zheng, Wang Zhigang, Wei Fakong, Wei Zenglai, Wu Sheng, Yan Huafeng, Yi Tianfu, Zhang Xiaofu, Zhao Guihua, Zhao Qichang, Zheng Quan, Zhou Xiaobo, Zhou Zhengping

(In Alphabetic Order)

## LIGHTING TECHNOLOGY

### Practical Examples

- 1 Lighting and Debugging of All-media Studio  
- Taking Changsha Radio and Television Group's All-media Studio as an Example  
ZHOU Hao, CUI Yan
- 6 Lighting Conception and Production of TV Program  
- Taking the Talk Show *Our Hour of Epidemic* as an Example  
LI Qian-zhu, TANG Ping

## AUDIO TECHNOLOGY

### Technology Communication

- 10 Pickup of Outdoor Concert of Medium-sized National Orchestra  
- Taking the Special Concert of Guangdong Folk Orchestra in Ershadao Outdoor Music Season as an Example MO Xi-wen

### Exploration & Contending

- 17 Construction and Debugging of Flow Sound Amplification System  
WANG Zhi, FAN Xiao-yang

## BUILDING OF ENTERTAINMENT STADIUM

### Building Acoustics

- 23 Research and Design of Stage Sound Quality of Concert Hall (Part 1)  
YANG Zhi-gang
- 30 Talking about the Influence of Side Wall Figure Type to a Hall's Reverberation Time  
YANG Xiao-jun

### Technology Communication

- 35 Stage Machinery Technology and Equipment Series (3)- Data Communication  
HOU Peng-qiang, TANG Wei, XIANG Fei
- 39 The Application of Using Lifting Column Devices to Set Up the Compounded Protective Net  
FENG Chao
- 45 Introduction of Stage Machinery Control System Based on Time Axis  
CHEN Yong-zhou, MA Ze

### Exploration & Contending

- 50 Stage Supervision Practices and Standardization Suggestions  
- Taking Actual Repertory Rehearsal as an Example LIU Ze-yu
- 57 Safety of Temporary Stage Construction from the Perspective of Stage Design and Production  
- Taking the Large-scale Opera *Blue Moon Valley* as an Example ZHANG Tong







www.yykj.org

No. 08, 2020 monthly No. 173

# CONTENTS

## VIDEO THCHNOLOGY

### Technology Communication

- 61 Discuss the Choice of LED Displays for Stage  
CHANG Shi-chang, HU Hui-feng, YANG Zhi-hong

## STAGE DESIGN

### Costume

- 65 Analyze the Technique Characteristics of Costume Effect Drawing and Fashion Effect Drawing WANG Cheng-yu  
69 On the Design Features of Film and TV Costom & Drama Costom from the Perspective of Armor Modeling LI Yao

## CULTURE TOURISM FORUM

- 73 Exploratory Study on Market-oriented Operation of Future Performing Arts Think Tank XUE Shi-yi

## SCANNING INDUSTRY

### Industry News

### Products Information

## 2020年第8期广告索引

- |      |                |      |                  |
|------|----------------|------|------------------|
| 封二   | 中国国际乐器展览会 (北京) | 前插01 | 亿达时亚洲有限公司        |
| 封三   | 广州彩熠灯光有限公司     | 前插02 | 广州市雅江光电设备有限公司    |
| 封底   | 深圳市台电实业有限公司    | 前插03 | 北京星光影视设备科技股份有限公司 |
| 广告首页 | 广州市浩洋电子股份有限公司  |      |                  |

**Editors** Wang Fang, Du Qing, Chang Jingyu, Yuan Li (Special agreement)

**Art Editor** Chang Jingyu

**Advertising & Distribution** Ding Man

**Advertising Agency** Tel:0086-10-64097040, 0086-10-64033098-806, Fax: 0086-10-64002093

**Username** Publisher of *Entertainment Technology Magazine*, BeiJing

**Bank Name** Beijing Municipal Branch Hepingli Sub-branch

**Account No.** 0200004219200174488

**Editorial Department** Tel:0086-10-64016258, 0086-10-64097408,

**Sales Department** 0086-10-64012244-801/804/805/810/812,

Fax: 0086-10-64002093

0086-10-64097040, 0086-10-64033098-806

**Publishing Date** August 25, 2020

**ISSN** 1674-8239

**CN** 11-5901/TB

**Post Office Distribution Code** 80-169

**Printing** Beijing Wang Peng Printing Co., Ltd.

**Distributor** Beijing Newspaper and Magazine Distribution Bureau

**Subscription** Domestic Post Offices Distribution Department of *Entertainment Technology*

**Overseas distribution** China International Book Trading Corporation

**Overseas Issue code** BM2789

**Entertainment Technology** Add:10 Fl., C, East Building, YongHe plaza, No.28, An Ding Men Dong Da Jie, Dong Cheng District, Beijing, China 100007  
http://www.yykj.org  
E-mail: cetamag@163.com  
Internal Price:10.00 RMB  
Abroad Price:10.00 USD