

演艺科技

www.yykj.org

2010年 第4期 总第44期 月刊

目 录

主管单位 中华人民共和国文化部
主办单位 中国演艺设备技术协会
出版发行 北京《演艺设备与科技》杂志社

社长 劳伟杰
主编 熊 英
副主编 李 畅 柳得安

顾问委员会 王根田 王福津 白国庆 李正本
金长烈 段慧文 俞 健 施克孝
隋春立 (排名按姓氏笔画为序)

编辑委员会 于建平 马 昕 王 欣 王 崧
王京池 王建国 卞留念 石慧斌
代 旭 冯德仲 毕启亮 伊天夫
刘文豪 刘权富 (中国台湾) 孙天卫
李永荣 (中国香港) 李国棋 李泽青
沙晓岚 张小夫 张秋春 武 晨
苗培如 周正平 赵其昌 赵德增
侯移门 姚涵春 徐 奇 曹 林
龚奎成 崔广中 彭妙颜 韩宝强
韩春启 穆怀恂 潘云辉 魏发孔
魏增来 (排名按姓氏笔画为序)

编辑 张 森 潘 浪 孟凡颖 张 翔
张冠华
美术总监 劳伟杰
美术编辑 常晴雨
宣传发行 丁 曼 孟凡颖
网站编辑 田 磊 张冠华

广告业务电话 010-64097040
010-64033098转806/802
发行订购电话 010-64097040 010-64033098转806
传真 010-64002093
开户行 招商银行北京市分行朝阳门支行
开户名 北京《演艺设备与科技》杂志社
账号 2181833610001

万方数据

专题研讨

- 1 2009年度评优工作中电脑灯的测评及思考 / 姚涵春

灯光技术

技术交流

- 7 多媒体数字灯的功能与技术规格解析 / 韩振雷

基础知识

- 10 浅谈大型演出灯光控制系统应注意的安全问题 / 新 哲

音响技术

技术交流

- 13 指向性角度可调线性阵列扬声器系统 / 徐新国

应用实例

- 16 重庆大剧院大剧场扩声系统 / 张晟鹏, 柯建伟, 赵丹平, 等
21 俄罗斯马林斯基剧院整修与配备的转播车

演出场馆建设

技术交流

- 23 液压升降设备刚性同步机构的一种创新设计 / 魏发孔
27 基于.NET吊挂系统监控软件的设计与开发 / 陈 超, 朱 翔

应用实例

- 30 上海世博会演艺中心机械活动看台 / 崔建辉, 姚 亮, 赵新志, 等

演播室建设

- 33 突破约束 发挥优势

——浙江台传统音乐厅的电视演播室改造 / 郭 亮

视频技术

- 38 浅析演播室LED显示屏的视距和色彩还原 / 程 华

电视灯光

- 41 浅谈电视节目柔光照明的应用与意义 / 周 桥



演艺科技

www.yykj.org

2010年 第4期 总第44期 月刊

目录

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 tougao@yykj.org, cetamag@163.com

编辑部电话 010-64016258, 010-64097408,
010-64012244转801/802/804/
805/807

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 京东工商广字第0254号

邮发代号 80-169

印刷 北京世艺印刷有限公司

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

出版日期 2010年4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 中国乐器协会
中国舞台美术学会
中国艺术科技研究所
中国照明学会

声明

为适应我国信息化建设,扩大本刊及作者知识信息交流渠道,本刊已被中国学术期刊综合评价数据库、中文科技期刊全文数据库和万方数据——数字化期刊群收录,其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付,免费提供作者文章引用统计分析资料。如作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明,本刊将做适当处理。

万方数据



P33

乐器

技术交流

- 44 三种键盘乐器的声学构造 / 程伊兵

探索争鸣

- 48 个人音乐工作室软、硬件设备 / 刘娜

舞台美术

服装

- 51 镜头下的服装艺术
——电视综艺晚会服装设计及其面临的挑战 / 程钧

灯光设计

- 57 光造型下的雕塑现象 / 陆祺洪

行业标准

- 61 WH/T 28—2007 舞台机械 台上设备安全

行业扫描

海外掠影

- 66 美国MTV电视台低预算、高科技含量的综艺节目解决方案 / [美]戴维·李破仑
68 伴着音乐节奏共舞的舞台机械
72 德国(乐器)大师质量商标协会

动态信息

- 75 第十九届中国国际专业音响·灯光·乐器及技术展览会蓄势待发
76 CETA在海南三亚举行五届二次常务理事会
76 CETA在华东地区举办舞台机械标准宣贯培训班
76 2010年评优工作新增“影视用白光LED灯具”
77 中央民族大学服装系举办毕业生设计展
78 卓新希望学校落成典礼在四川德阳举行

专业书讯

- 80 《实用录音技术》(第五版)
80 《扬声器系统》

封面 2010年中央电视台春节联欢晚会服装设计样稿



www.yykj.org

No. 4, 2010 monthly No. 44

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's manuscript, and also to offer article's reference which is for free. If writer disagree about that article is embodied, Please state to our Journal when writer send the manuscript.

Authority in Charge Ministry of Culture, P. R. China

Sponsor China Entertainment Technology Association

Supporters China Musical Instrument Association,
China Stage Design Institute,
China Art Science & Technology Research Institute,
China Illumination Engineering Society

Publisher & Distributor Entertainment Technology

Director Lao Weijie

Chief Editor Xiong Ying

Associate Editors in Chief Li Chang, Liu Dean

Consultative Committee Bai Guoqing, Duan Hulwen, Jin Changlie,
Li Zhengben, Shi Kexiao, Sui Chunli,
Wang Fujin, Wang Gentian, Yu Jian

(In Alphanumeric Order)

Editorial Committee Bi Qiliang, Bian Lunian, Cao Lin, Cui Guangzhong,
Dai Xu, Feng Dezhong, Gong Kuicheng,
Han Baoqiang, Han Chungli, Hou Yimeng, Li Guoqi,
Li Yongrong(Chinese Hong Kong), Li Zeging,
Liu Quanfu(Chinese Taipei), Liu Wenhao, Ma Xin,
Miao Peiru, Mu Huaikun, Pan Yunhui,
Peng Miaoyan, Sha Xiaolan, Shi Huibin, Sun Tianwei,
Wang Jianguo, Wang Jingchi, Wang Xin,
Wang Zheng, Wei Fakong, Wei Zenglai, Wu Sheng,
Xu Qi, Yao Hanchun, Yi Tianfu, Yu Jianping,
Zhang Qiuchun, Zhang Xiaofu, Zhao Dezeng,
Zhao Qichang, Zhou Zhengping

(In Alphanumeric Order)

Editors Zhang Miao, Pan Lang, Meng Fanying,
Zhang Xiang, Zhang Guanhua

MONOGRAPHIC DISCUSSION

- 1 Testing and Thinking about Moving Lights during Quality Product Assessment for Entertainment Equipment Industry of 2009

YAO Han-chun

LIGHTING TECHNOLOGY

Technology Communication

- 7 Technical Specifications Analysis of Multimedia Digital Lightings

HAN Zhen-lei

Elementary Knowledge

- 10 The Reliability Design of the Lighting Control System on the Large-scale Variety show JIN Zhe

AUDIO TECHNOLOGY

Technology Communication

- 13 Adjustable Directivity Angle Line Array Loudspeaker System XU Xin-guo

Practical Examples

- 16 The Sound Amplifying System of Chongqing Grand Theater Zhang Sheng-peng, Ke Jian-wei, Zhao Dan-ping
- 21 The Renovation of Mariinsky Theatre and Its OB Truck

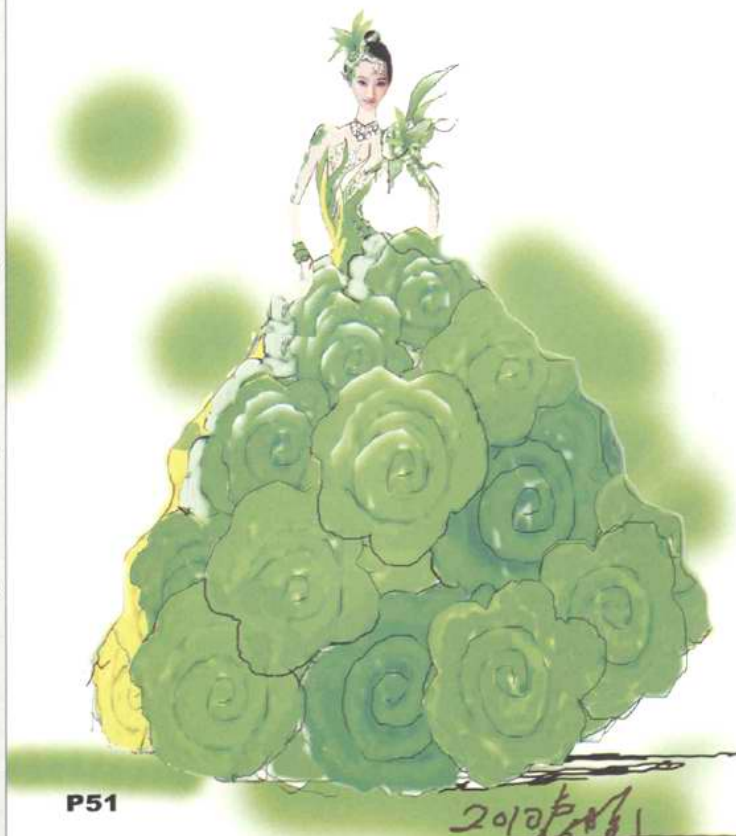
BUILDING OF ENTERTAINMENT STADIUM

Technology Communication

- 23 An Innovative Design of Rigid Synchronous Driving for Hydraulic Lifting Equipments WEI Fa-kong
- 27 Design and Development of Monitoring Software for Hoist System Based on .NET CHEN Chao, ZHU Xiang

Practical Examples

- 30 Mechanical Active Stand for Entrainment Center in Shanghai World Expo CUI Jian-hui, YAO Liang, ZHAO Xin-zhi, et. al.





www.yykj.org

No. 4, 2010 monthly No. 44

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's manuscript, and also to offer article's reference which is for free. If writer disagree about that article is embodied, Please state to our Journal when writer send the manuscript.

Art Director Lao Weijie
Art Editor Chang Jingyu
Advertising & Distribution Ding Man, Meng Fanying
Web Editor Tian Lei, Zhang Guanhua

Advertising Agency Tel:0086-10-64097040,
0086-10-64033098-806/802,
Fax: 0086-10-64002093

Username Publisher of Entertainment Technology Magazine, Beijing

Bank Name Chaoyangmen Subbranch, Beijing Branch, China Merchants Bank

Account No. 2181833610001

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

Sales Department 0086-10-64012244-801/802/804/805/807,
Fax: 0086-10-64002093
0086-10-64097040, 0086-10-64033098-806

Publishing Date April 25, 2010

ISSN 1674-8239

CN 11-5901/7B

Post Office Distribution Code 80-159

Printing Beijing Shiyi Printing Co., Ltd.

Distributor Beijing Newspaper and Magazine Distribution Bureau

Subscription Domestic Post Offices Distribution Department of Entertainment Technology

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:tougao@yykj.org, cetamag@163.com
Internal Price:10.00 RMB
Abroad Price:10.00 USD

万方数据

STUDIO CONSTRUCTION

- 33 A Brief Talk about TV Broadcasting Reconstruction of Traditional Music Hall GUO Liang

VIDEO TECHNOLOGY

- 38 The Discussion of Several Issues on LED Screen System Used in Television Production CHENG Hua

TV Lighting

- 41 A Brief Talk about Soft Lighting for TV Program ZHOU Qiao

MUSICAL INSTRUMENT

Technology Communication

- 44 Acoustic Construction of three kind of Keyboard String Instruments CHENG Yi-bing

Exploration & Contending

- 48 The Software and Hardware Equipment in Individual Music Studio LIU Na

STAGE DESIGN

Lighting design

- 51 Art of Stage Costume in Camera Lens CHENG Jun

Costume

- 57 A Lot of Elements Comprising for Sculpture Image during Lighting Design LU Qi-Wei

INDUSTRY STANDARDS

- 61 WH/T 28—2007 Mechanical Equipment on Stages-Upper Stage-Safety Requirements

SCANNING INDUSTRY

Overseas Highlight

- 66 High-Tech Design, Low Budget Solution for a Variety Show [USA]Davi Napoleon
68 Machines in the Rhythm of Music
72 German Master Quality Association

Industry News Library

2010年第四期广告索引

封面拉页	中视电视技术开发公司	中插05	博世(上海)安保系统有限公司
封三	广州彩熠灯光有限公司	中插06	广州杰士莱电子有限公司
封底	深圳市台电实业有限公司	中插07	深圳市宝业恒实业发展有限公司
广告首页	上海中美亚科技有限公司	中插08	北京雷客天地科技有限公司
目录对页1	北京星光影视设备科技股份有限公司	中插09	北京雷石世纪科技有限公司
目录对页2	舒尔亚洲有限公司	中插10	无限动感影音有限公司
目录对页3	广州市华崑演出器材有限公司	中插11	Harlequin Asia Limited
前插01	华汇音响顾问有限公司	中插12	上海火盛电子贸易有限公司
前插03	安特利 Antari lighting & Effects Ltd	中插13	广州市迪士普音响科技有限公司
前插05	广州市锐声灯光音响器材有限公司	中插14	北京声望声电技术有限公司
前插07	嘉强电子(中国)有限公司	中插15	蓝声演出器材制造有限公司
前插08	广州励丰声光科技有限公司	中插16	科美(杭州)机械有限公司
前插09	凤凰音响灯光技术有限公司	后插01	上海莱斯莱迪设备科技有限公司
前插10	锦艺国际发展有限公司	后插02	广州先马电子厂
前插11	北京太平宝迪科技发展有限公司	后插03	原音电子有限公司
中插01	安恒利(国际)有限公司	后插04	广州市河东电子有限公司
中插02	飞利浦照明特殊光源部	后插05	广州市升龙灯光设备有限公司
中插03	广州市雅江光电设备有限公司	后插06	广州方达舞台设备有限公司
中插04	北京益泰方原电子有限公司	后插07	长沙南大科技开发有限公司
		后插08	PALM EXPO第五届贝塔斯瑞电吉他与乐队大赛