

# 电声技术

DIANSHENG JISHU

1977年创刊 月刊

中国期刊方阵双百期刊  
中国科技论文统计源期刊  
中国科技核心期刊  
电子精品期刊

管单位

中华人民共和国工业和信息化部

办单位

电视电声研究所

中国电子科技集团公司第三研究所

辑出版

北京电视电声杂志社《电声技术》编辑部

誉主编 沙冰

长兼总编 盖志芳

行主编 史丽丽

辑 闫雯雯

丁雪

纳总发行 北京报刊发行局

外总发行 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

刷 廊坊市恒泰印务有限公司

目标准刊号 ISSN 1002-8684  
CN 11-2122/TN

发代号 2-355

外代号 M814

售方式 全国各地邮局 本刊发行部

行时间 每月 17 日出版

期定价 12.00 元

址 北京朝阳区酒仙桥北路乙 7 号

址 北京 743 信箱杂志社

版编码 100015

**SENRUN®**  
www.ecen.com.tw  
群創電子股份有限公司  
SENRUN ELECTRONICS CO., LTD.  
ECEN ELECTRONICS CO., LTD.

台湾台北市40672区中环路4段26-15-1号  
No. 26-15-1, Chungshan Rd., Taipei 10601  
Taipei City, 10675, Taiwan  
TEL: +886-4-2422-3166 (line 1)  
FAX: +886-4-2422-4200  
e-mail: senrun@ecen.com.tw

EP-500

无线同步口译/导览系统

专业数位录音/收音系统

移动式多功能无线扩音机

红外线教学/卡拉OK系统

手提无线扩音机系列

专业无线麦克风系统

## 目次

2011年第 35 卷第 12 期总 324 期  
(第 35 卷卷终)

### ● 声频工程

- 4 舞台支持及其在缩尺模型试验中测量方法探析 /倪其育,吴启学,孙广荣
- 7 电声系统和建声环境的动态信噪比及平衡问题 /程光
- 14 录音棚声学设计 /杨志华

### ● 扬声器与传声器

- 18 特种传声器管可靠性分析 /张超越
- 21 ECM 的相位受振膜材料影响的讨论 /吴宗汉

### ● 器件与电路

- 27 滤波器在中波防富中的设计与应用 /刘必洋,谢大美,王丹
- 32 某电子设备热设计的数值模拟研究 /张爱清,徐建波,刘勇

### ● 电声基础

- 37 基于有限元的多自由度超声电机法兰盘设计  
/李小云,张小凤,郝君宇,宋智广,周方

### ● 语音技术

- 39 基于 GMM 区分性别的汉语方言识别系统 /王侠,顾明亮,高原,马勇

### ● 水声工程

- 42 水下高速运动物体被动测距方法的仿真研究 /贺武君,杨坤德,王峰

### ● 通信电声

- 47 VxWorks 操作系统中 TFFS 快速格式化方法的实现 /朱艳萍
- 50 基于机顶盒的 VoIP 设计与实现 /毛译杰,程建,肖忠

### ● 噪声控制

- 54 城市空调机组降噪设计技术研究 /张能,马广龙,刘志宏,张立
- 57 基于 Matlab 的噪声响度分析系统开发 /田锐,杨阳

### ● 网络与多媒体

- 62 Excel 在中波天调网络维护中的应用 /李明
- 65 基于改进的 Floyd 算法求节点间所有最短路径 /朱浩,张玉

### ● 标准与检测·多媒体音视频编解码标准

- 68 G.729.1 和 AMR-WB 标准的差错控制与错误隐藏技术研究  
/成鸿飞,杨玉红,胡瑞敏,王松
- 73 ITU-T P 系列语音质量评测标准综述  
/曾琦,李琦,杨玉红,高丽,翟晴
- 78 多视点与深度视频编解码技术研究综述  
/胡金晖,胡瑞敏,王中元,严飞飞,黄震坤

### ● 行业透视

84

### ● 产品撷拾

85

### ● 业界动态

88

### ● 2011年总目次

92