

# 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

主管单位

中华人民共和国工业和信息化部

主办单位

电视电声研究所

(中国电子科技集团公司第三研究所)

编辑出版

北京电视电声杂志社《电声技术》编辑部

名誉主编 沙冰

社长兼总编 盖志芳

顾问 程广环

执行主编 潘浩然

副主编 史丽丽

编辑 闫雯雯

侯莉

网站主编 杨兆清

国内总发行 北京报刊发行局

国外总发行 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

印刷 廊坊市恒泰印务有限公司

中国标准刊号 ISSN 1002-8684  
CN 11-2122/TN

邮发代号 2-355

国外代号 M814

订阅方式 全国各地邮局 本刊发行部

发行时间 每月 17 日出版

每期定价 12.00 元

地址 北京朝阳区酒仙桥北路乙 7 号

通信地址 北京 743 信箱杂志社

邮政编码 100015

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

台湾省台中市40673北屯区丰乐路26-13-1号  
No.26-13-1, Fongle Road, Beitun District,  
Taichung City, 40673, Taiwan  
TEL: +886-4-2422-3366 (Rep.)  
FAX: +886-4-2422-4380  
e-mail: ecen@mail.j-net.net

EP-800  
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

2010年第34卷第07期总307期

### ● 声频工程·体育场扩声系统设计及体育赛事转播

- 4 亚运会转播国际声采集和传输系统 /王树森
- 10 如何成为一名真正的A1——在广州亚运会前的思考 /徐慧明
- 15 现代体育场馆扩声系统设计探讨 /王福津

### ● 扬声器与传声器

- 23 动圈式扬声器的半电感等效电路模型  
/Knud Thorborg, Andrew D. Unruh; 王富裕(译)
- 28 一种强度调制型光纤传声器的设计研究 /吴宗汉, 张杏, 朱彪
- 31 低碳经济之扬声器振膜 /林渊, 邓志斌, 邓杰梯

### ● 器件与电路

- 34 基于SOPC的音乐播放系统 /朱艳菊, 骆扬
- 37 LM386在小功率主动声呐发射及接收电路中的应用 /杜芸强, 毕淑娥

### ● 电声基础

- 41 基于虚拟仪器的声脉冲法隔声测试技术研究 /李吉, 何湘

### ● 心理与生理声学

- 44 心理声学低音增强技术的研究 /周荣冠

### ● 语音技术

- 48 基于HMM的语音合成系统的模型压缩 /涂奇雄, 梁维谦
- 52 复杂噪声环境下的语音端点检测系统 /张皓, 梁维谦
- 56 传声器阵列语音采集处理系统设计 /天森, 梁维谦, 陈卓

### ● 水声工程

- 59 改进MUSIC算法的DOA估计性能研究 /卢海杰, 章新华, 熊鑫

### ● 数字信号处理

- 62 一种全解耦分组二阶Volterra自适应滤波算法 /赵知劲, 郑晓华, 尚俊娜
- 65 基于DRA和AAC的MDCT/IMDCT预回声抑制比较  
/吴凤燕, 刘守训, 王翔

### ● 网络与多媒体

- 69 MS-CHAPv2双向鉴权机制的研究 /杨媛媛, 王莉

### ● 标准与检测

- 73 数字传声器测试 /黄光辉, 陈浩, 孔彩芬, 钱利军

### ● 节目制作与广播

- 76 小型电台转播车的设计实践与思考 /李德, 祁红
- 80 浅谈音频响度控制在播出中的应用 /李善农
- 83 中波双频共塔网络的设计与调试 /赵连明

### ● 行业透视

87

### ● 产品撷拾

90

### ● 动态信息

94

