

www.semc.cesi.cn

安全与电磁兼容

SAFETY & EMC

2013.4

 AlbatrossProjects

德国奥尔托项目公司上海代表处

奥尔托射频科技(上海)有限公司

上海市徐汇区龙吴路2998号

邮编: 200231

电话: +86-21-6434 1110

传真: +86-21-6434 7800

E-mail: info@albatross-projects.com.cn

http://www.albatross-projects.com



我们的经验值得信赖



广告编号: 月号数据01

安全与电磁兼容

Anquan yu Diancijiannong

1989 年创刊

双月刊 双月 25 日出版

主管 中华人民共和国工业和信息化部
主办 中国电子技术标准化研究院

编辑出版 《安全与电磁兼容》编辑部

主编 谢虹

本期责任编辑 安皓

技术编辑 安皓

网址 www.semc.cesi.cn

地址 北京市亦庄经济技术开发区
同济南路 8 号

邮政编码 100176

国际代号 ISSN 1005-9776

国内刊号 CN 11-3452/TM

国内邮发代号 82-295

国外总发行 中国图书进出口总公司出口部

国外发行代号 9568Q

广告经营许可证 京东工商广字第 0050 号

发行范围 国内外公开发售

印刷 北京华联印刷有限公司

编辑部 010-67948986

010-67948982

010-67857415 (传真)

E-mail xiehong@cesi.cn

wangsh@cesi.cn

anhao@cesi.cn

广告部 010-67948982

010-67948985

发行部 010-67857645

本期定价 16.00 元

国外定价 16.00 美元

敬告读者:

1. 本刊享有所有发表文章的版权(包括电子版和网络版), 作者著作权使用费和本刊稿费一次性给付。

2. 本刊内容未经许可, 不得以任何形式转载。

万方数据

目次

■ 2013 年第 4 期 (总第 123 期)

评论

火灾触电的隐形恶魔——电网内的谐波电流……………于振国 (9)

要闻

首个国家级北斗卫星导航产品检测机构成立…………… (12)

IEC 60950-1 2.2 版发布…………… (14)

标准与应用

EMC 场地确认国际标准动态及测试案例……………

……………叶琼瑜 袁书传 曹 旻 等 (15)

FBWA 系统基站及其辅助设备的 EMC 标准解析……………

……………刘宝殿 周 镒 瞿晓刚 (21)

电磁干扰抑制技术

电动汽车仪表电磁辐射干扰分析……………

……………高新杰 张洪超 吴 俊 等 (24)

30 MHz 以下电动汽车的辐射发射抑制……………

……………黄雪梅 雷剑梅 赖志达 等 (28)

测试与测量

信息技术设备的温度测试方法……………王黎雯 (32)

聚变装置 ICRF 传输线周围电磁场的研究与测量……………

……………朱崇铭 王 鹏 王 勇 等 (36)

智能电能表电磁兼容检测技术研究……………庄 磊 付真斌 (41)

认证与标志

LTE UE 设备 FCC 认证 SAR 测试解读……………吴 帆 刘元安 刘 鑫 (45)

VCCI 认可实验室注册程序……………刘 伟 (49)

EMC 材料应用

具有吸波功能伪装布的制备及吸波性能研究……………

……………王 蕾 王世博 李 鑫 等 (53)

电磁仿真

电动汽车中人体 SAR 值的 FEKO 仿真……………

……………范 平 赵又群 龚 非 (56)

SigXplorer 在星载设备信号完整性设计中的应用……………

……………庞宗强 王志成 宋艳军 等 (61)

专题研究

EMI 测试中射频前置放大器的噪声及影响……………

……………金善益 王明明 赵士桢 (65)

双指数函数拟合标准雷电波的改进方法……………许亿志 (69)

论文撷英

2012 IEEE EMC 国际学术研讨会——高功率电磁学及静电放电……………

……………安 皓 (74)

实验室之窗

浙江大学电磁环境和电磁兼容实验室…………… (79)

企业园地

COMTEST 公司提供电磁测试环境定制服务…………… (81)

Contents

No.4 2013 (Total No.123) ■

Comments

An Invisible Criminal to Fire Hazard and Electric Shock——
Harmonic Current in Power Grid·····Yu Zhenguo (9)

Standard & Application

Development of International Standard of EMC Site Validation and
Test Cases·····Ye Qiongyu, Yuan Shuchuan, Cao Yang, etc. (15)
Analysis of the EMC Standard for Fixed Broadband Wireless Access
System Base Station and its Ancillary Equipment·····
·····Liu Baodian, Zhou Yi, Zi Xiaogang (21)

EMI Suppression Technology

Analysis of Radiated Electromagnetic Interference for the Electric Vehicle
Instrument·····Gao Xinjie, Zhang Hongchao, Wu Jun, etc. (24)
Electromagnetic Radiation Emission Correction for Electric Vehicle below
30 MHz·····Huang Xuemei, Lei Jianmei, Lai Zhida, etc. (28)

Testing & Measurement

Temperature Rise Determination on Information Technology Equipment
·····Wang Liwen (32)
Research and Measurement of Electromagnetic Field around Trans-
mission Lines Associated with ICRF for Fusion Device·····
·····Zhu Chongming, Wang Peng, Wang Yong, etc. (36)
Research on EMC Test Technology of Smart Electricity Meter·····
·····Zhuang Lei, Fu Zhenbin (41)

Certification & Marks

Analysis of FCC SAR Test for LTE UE·····
·····Wu Fan, Liu Yuan'an, Liu Xin (45)
Registration Procedure of VCCI Laboratory Accreditation·····Liu Wei (49)

Material Application in EMC

Study on Performance and Preparation of Camouflage Cloth with Micro-
wave Absorption Function·····Wang Lei, Wang Shibo, Li Xin, etc. (53)

EMC Simulation

Simulation of Computed SAR of Occupants in Electric Vehicle based
on FEKO·····Fan Ping, Zhao Youqun, Gong Fei (56)
Application of SigXplorer in Signal Integrity Design of Spaceborne
Equipment·····Pang Zongqiang, Wang Zhicheng, Song Yanjun (61)

Professional Research

Noise and Effect of RF Pre-amplifier in the EMI Testing·····
·····Jin Shanyi, Wang Mingming, Zhao Shizhen (65)
Improved Method of Double Exponential Function Fitting Standard
Lightning Wave·····Xu Yizhi (69)

Paper Extracts

2012 IEEE International Symposium on EMC——High Power Electromagnetic
and ESD·····An Hao (74)

Laboratory

The Electromagnetics Environment and EMC Research Center of
Zhejiang University·····(79)

万方数据

SAFETY & EMC

Issued First in 1989
A Bimonthly Publication

Competent Authorities: Ministry of Industry and
Information Technology of
PRC

Sponsor: China Electronic
Standardization
Institute(CESI)

Http: //www.semc.cesi.cn

Publication No: CN11-3452/TM

ISSN1005-9776

Editor,Publisher: SAFETY & EMC
Magazine Editorial Office

Chief Editor: Xie Hong

Executive Editor: An Hao

Technical Editor: An Hao

Address: NO.8 Tongjinnanlu, Yizhuang
Economic & Technology
Development Zone, Beijing.

Post Code: 100176

Editor Div.: (010)67948986

(010)67948982

Fax: (010)67857415

Advertisement Div.: (010)67948982

(010)67948985

Publishing Div.: (010)67857645

E-mail: xiehong@cesi.cn

wangsh@cesi.cn

anhao@cesi.cn