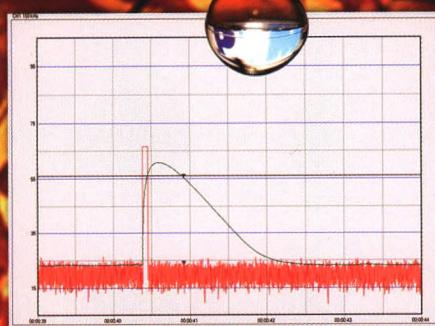
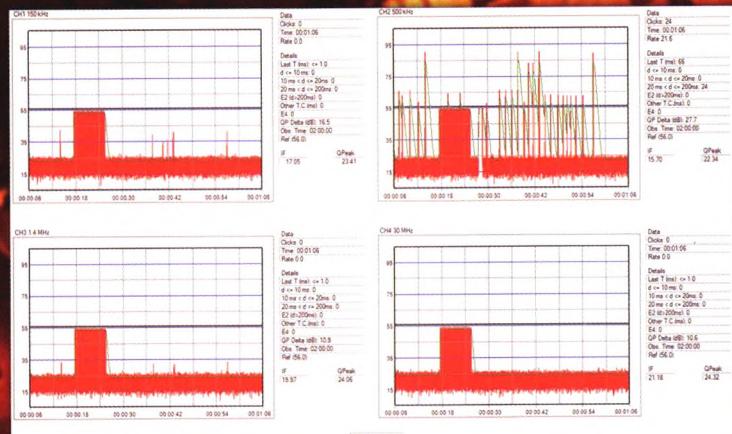


安全与电磁兼容

SAFETY & EMC 2018.5

一个喀呖声
都不漏掉！



全兼容
现行 & 即将颁布的
CISPR 14-1 标准

设计制造：意大利 PMM

中国总代理&售后服务中心

北京信测科技有限公司

PMM

www.pmm.it

XUTEC
信测科技
www.xutec.cn

10>



广告编号：201805数据

安全与电磁兼容

Anquan yu Diancijianrong

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 王淑华

网址 www.safetyandemc.com
地址 北京市安定门东大街 1 号

邮政编码 100007
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 京东工商广登字 20170011 号

发行范围 国内外公开发行
印刷 北京新华印刷有限公司

编辑部 010-64102630
010-64102617 (传真)

E-mail xiehong@cesi.cn
wangsh@cesi.cn

广告部 010-64102629
010-64102627
发行部 010-64102617

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。

目次

■ 2018 年第 5 期（总第 154 期）

评论

新能源车高压电驱动系统电磁兼容关键技术 赵晓凡 (9)

要闻

工信部电子产品安全标准工作组召开 2018 年年会 (11)
全国电磁兼容标委会 2018 年年会在北京召开 (12)
IEC/CISPR 发布机器人电磁兼容指导文件 (13)

电动车辆的无线充电技术

电动汽车无线充电系统的电磁安全性 丁一夫 张悦 张旭 (15)
电动汽车无线充电系统的 EMC 性能 丁一夫 柳海明 蒋莉 (21)

EMC 材料应用

羰基铁粉的电磁性能 赵维富 王晓明 张存瑞 等 (26)
复合烧结助剂对氮化铝陶瓷介电性能的影响 金鑫 张鸿超 李永卿 等 (30)

认证与标志

军用电子设备安全性评定模式研究 刘云柱 何鹏林 (35)
实验室电源特性测量程序 刘立 许艳伟 (39)

标准与应用

解析 GB/T 35590-2017 耿振峰 何鹏林 刘云柱 (45)
GJB 8218-2014 在高功率激光装置电磁脉冲测量中的应用
易涛 杨晓瑜 王峰 等 (49)

测试与测量

测量电磁屏蔽体屏蔽效能的嵌套混波室方法 沙长涛 沈涛 李立嘉 (55)
射频电磁场辐射抗扰度均匀域校准方法研究 江洋 李明 傅时胜 (60)

工程师日志

光电转换器辐射抗扰度整改 夏连生 (66)

电磁仿真

小型环形 CW 辐照天线设计 朱永恒 周忠元 (69)
车载天线系统间电磁干扰仿真研究 武红斌 丁桥 (75)

电磁干扰抑制技术

高压直流电路浪涌电流的抑制方法 于技强 徐兵 袁永川 等 (79)
便携式医疗传感器静电放电整改 米进财 陈辉 余海涛 (82)

产品介绍

基于 FFT 的测量接收机执行 CISPR 32 测试的优势 Jens Medler (87)

论文摘要

2018 IEEE EMC & APEMC 国际学术研讨会——最佳文章 (三) (91)

实验室之窗

面向新能源车的电磁兼容技术服务平台
——中国北方车辆研究所测试中心 EMC 实验室 (96)

Contents

No.5 2018 (Total No.154) ■

Comments

- Key EMC Technologies for High-voltage Electrical Drive System of New Energy Vehicle..... Zhao Xiaofan (9)

Wireless Charging Technology of Electric Vehicle

- Electromagnetic Safety Research on Wireless Charging System of Electric Vehicle..... Ding Yifu, Zhang Yue, Zhang Xu (15)
EMC Performance Research on Wireless Charging System of Electric Vehicle..... Ding Yifu, Liu Haiming, Jiang Li (21)

Material Application in EMC

- Electromagnetic Properties of Carbonyl Iron Powder..... Zhao Weifu, Wang Xiaoming, Zhang Cunrui, etc. (26)
Effect of Composite Sintering Aids on Dielectric Property of Aluminum Nitride Ceramic..... Jin Xin, Zhang Hongchao, Li Yongqing, etc. (30)

Certification & Marks

- Research on Safety Assessment Mode of Military Electronic Equipment..... Liu Yunzhu, He Penglin (35)
Procedure for Measuring Laboratory Power Source Characteristics..... Liu Li, Xu Yanwei (39)

Standard & Application

- The Introduction and Analysis of the GB/T 35590-2017..... Geng Zhenfeng, He Penglin, Liu Yunzhu (45)
Analysis of GJB 8218-2014 Application at High Power Laser Facility
Electromagnetic Pulse Radiation Measurement..... Yi Tao, Yang Xiaoyu, Wang Feng, etc. (49)

Testing & Measurement

- Nested Reverberation Chamber Measurement Method for Shielding Effectiveness of Electromagnetic Shields..... Sha Changtao, Shen Tao, Li Lijia (55)
Research on the Field Uniform Method of Radiated Radiofrequency Electromagnetic Radiated Immunity..... Jiang Yang, Li Ming, Fu Shisheng (60)

EMC Simulation

- Design of Small Annulus CW Irradiation Antenna..... Zhu Yongheng, Zhou Zhongyuan (69)
Research of Vehicle Antenna Electromagnetic Interference Simulation..... Wu Hongbin, Ding Qiao (75)

EMI Suppression Technology

- Method of Suppressing Surge Current for High-voltage DC Circuit..... Yu Jiqiang, Xu Bing, Yuan Yongchuan, etc. (79)
Portable Medical Sensor's Electrostatic Discharge Problem Rectification..... Mi Jincai, Chen Hui, Yu Haitao (82)

Product Introduction

- Motivation for Using FFT-based Measuring Receivers for CISPR 32 Testing..... Jens Medler (87)

Laboratory

- EMC Service for New Energy Vehicle Research & Development
—EMC Laboratory of North Vehicle Research Institute Test Center..... (96)

SAFETY & EMC

Issued First in 1989
A Bimonthly Publication

Competent Authorities: Ministry of Industry and
Information Technology of
PRC

Sponsor: China Electronics
Standardization
Institute (CESI)

[Http://www.safetyandemc.com](http://www.safetyandemc.com)

Publication No: CN11-3452/TM
ISSN1005-9776

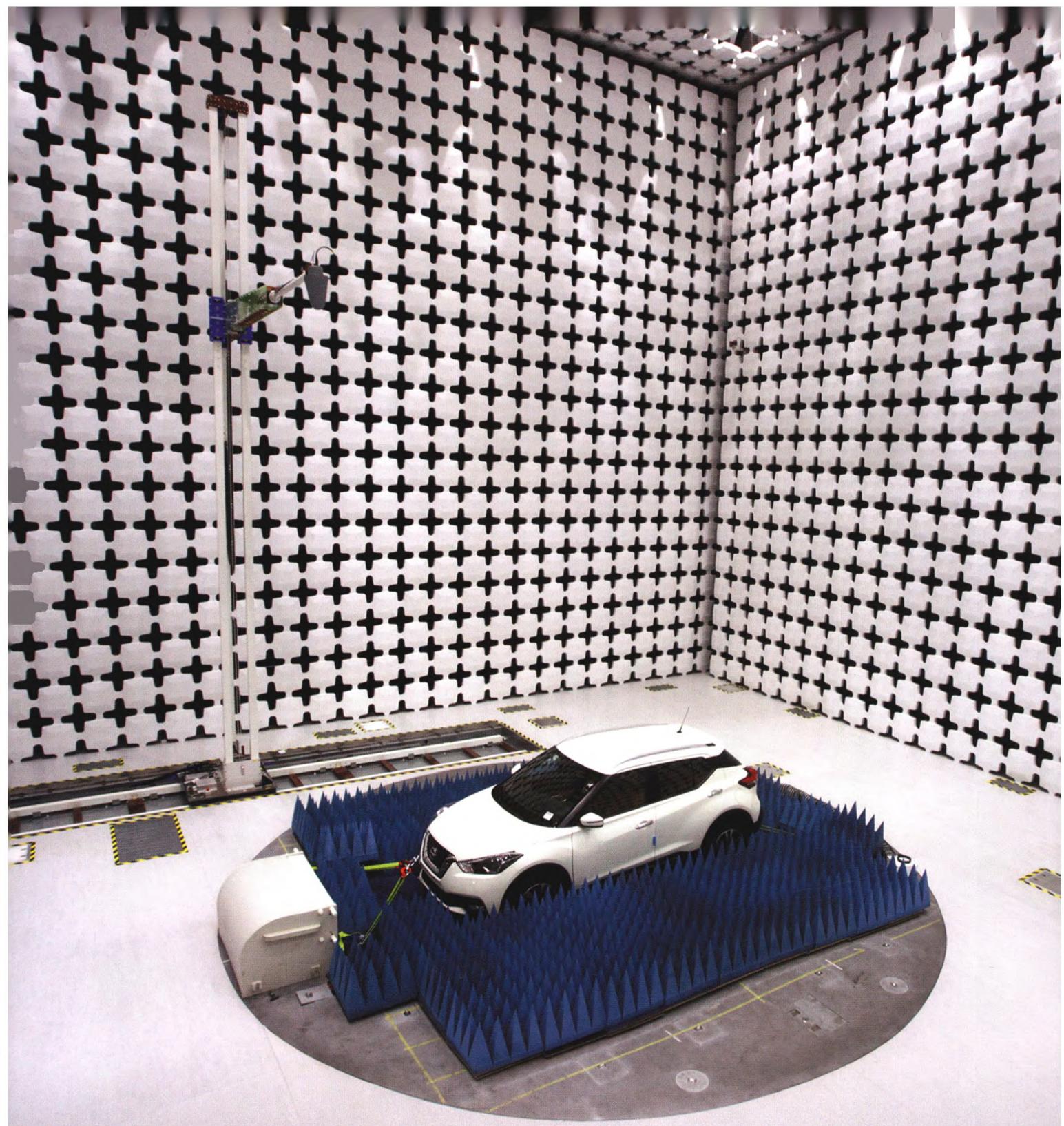
Editor,Publisher: SAFETY & EMC
Magazine Editorial Office
Chief Editor: Xie Hong
Executive Editor: Wang Shuhua

Address: No.1 Andingmen
Dongdajie,Beijing,
China
Post Code: 100007

Editor Div.: (010) 64102630
Fax: (010) 64102617
Advertisement Div.: (010) 64102629
(010) 64102627

Publishing Div.: (010) 64102617

E-mail: xiehong@cesi.cn
wangsh@cesi.cn



 **ETS·LINDGREN™**

ETS-LINDGREN CHINA

北京市海淀区马甸东路17号金澳国际大厦10层1016-1018室(100088)

电话: 86-10 8273 0877/78

网址: www.ets-lindgren.com

邮发代号: 82-295
万方数据

定价: 16.00元

广告编号: 2018-05-02