

# 环境技术

ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY (1983 年创刊)

ISSN 1004-7204

CN 44-1325/X

邮发代号: 46-355



主管单位: 中国机械工业集团有限公司

主办单位: 中国电器科学研究院股份有限公司

## 中国科技核心期刊

## 2023.4 总第 244 期

专注于环境适应性与可靠性领域



威凯检测技术有限公司(简称“CVC威凯”)是国内电气领域首批CNAS认可的能力验证提供者之一,已有12年的PTP运作经验,认可证书编号为PT0018。

CVC威凯作为SAC/TC8 全国电工电子产品环境条件与环境试验标委会的秘书处承担单位,负责制定了GB/T 2423环境试验系列标准,已组织实施了低温试验、高温试验、温度变化试验、恒定湿热试验、冲击试验、振动试验、盐雾试验等环境试验的能力验证已近20000次。

CVC威凯始终致力于为实验室提供更优质的技术服务,满足广大实验室对能力验证活动的需求,助力实验室实现高质量发展!



盐雾试验



振动试验



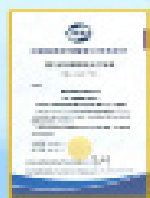
冲击试验

高温试验

低温试验

温度变化试验

恒定湿热试验



电话: 020-32293677

邮箱: pt@cvc.org.cn

能力验证公众号: CVC威凯能力验证

能力验证业务管理系统: <http://pt.cvc.org.cn>

地址: 广东省广州市科学城开泰大道天泰一路3号

[广告]

ISSN 1004-7204



04>



- 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
- 中国期刊网源期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库源期刊
- 中国学术期刊(光盘版)源期刊
- 中文科技期刊数据库源期刊
- 中国万方数据-数字化期刊群源期刊

### 行业动态 TRADE NEWS

- |    |      |     |
|----|------|-----|
| 01 | 新闻资讯 | P01 |
| 02 | 标准动态 | P04 |
| 03 | 会议信息 | P05 |

### 试验技术与方法 TEST TECHNIQUES AND METHODS

- |    |                                                                                                                                                                                                                                                    |     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 04 | 电化学工作站在质子交换膜燃料电池测试中的应用<br>Application of Electrochemical Workstation in Proton Exchange Membrane<br>Fuel Cell Testing<br>黄鲲, 陈军, 母志鹏<br>HUANG Kun, CHEN Jun, MU Zhi-peng                                                                           | P06 |
| 05 | 车载系统 T/R 组件强化试验技术应用<br>Strengthening Test Techniques Application of Vehicular Radar T/R<br>Modules<br>杨意, 闫伟, 单军勇<br>YANG Yi, YAN Wei, SHAN Jun-yong                                                                                               | P13 |
| 06 | 基于 CCM 模式 PFC 的液压混动车用 BOOST 变换器性能分析<br>Performance Analysis of BOOST Converter for Hydraulic Hybrid Vehicle Based<br>on CCM Mode PFC<br>习璐<br>XI Lu                                                                                                | P18 |
| 07 | 汽车尾灯组件的总体要求与可靠性试验研究<br>Research of General Requirements and Reliability Tests for Automobile<br>Taillight Components<br>王魁栋<br>WANG Kui-dong                                                                                                       | P22 |
| 08 | 7 种材料 / 涂层体系室温往复摩擦磨损性能研究<br>Study on Reciprocating Friction and Wear Properties of 7 Materials/<br>Coatings at Room Temperature<br>慕仙莲, 王明振, 彭苗, 刘元海, 张登, 王小龙<br>MU Xian-lian, WANG Ming-zhen, PENG Miao, LIU Yuan-hai, ZHANG Deng, WANG Xiao-long | P29 |
| 09 | 汽车前空心稳定杆断裂分析<br>Failure Analysis of Front Hollow Stabilizer Bar of Automobile<br>宋文斌, 郭秋彦, 姜发同, 刘旭亮, 乔蒙<br>SONG Wen-bin, GUO Qiu-yan, JIANG Fa-tong, LIU Xu-liang, QIAO Meng                                                                       | P36 |



- 10 电动汽车接入配电网的分区评估方法  
Zonal Evaluation Method for Electric Vehicle Access to Distribution  
Network  
姚文峰, 陈亦平, 王滔, 方必武, 张野, 赵文猛, 李永亮  
YAO Wen-feng, CHEN Yi-ping, WANG Tao, FANG Bi-wu, ZHANG Ye, ZHAO Wen-meng,  
LI Yong-liang P41
- 11 高低温试验箱速度场实验与数值模拟分析  
Velocity Field Experiment and Numerical Simulation Analysis of High-Low  
Temperature Test Chamber  
郑晓腾, 刘金平, 许雄文, 刘凯, 王宇洁  
ZHENG Xiao-teng, LIU Jin-ping, XU Xiong-wen, LIU Kai, WANG Yu-jie P45

## 研究探讨 RESEARCH AND DISCUSSION

- 12 输出级底座综合环境劣化分析与可靠性寿命研究  
Degradation Analysis and Reliability Life Study of Output Stage Base  
in Comprehensive Environmental  
杨静, 李慧, 李莹  
YANG Jing, LI Hui, LI Ying P52
- 13 半正弦波冲击试验的测量不确定度评定  
Evaluation of Measurement Uncertainty of Half-Sine Wave Impact Test  
胡凯, 翦文斌, 张旺威, 张仕彬  
HU Kai, JIAN Wen-bin, ZHANG Wang-wei, ZHANG Shi-bin P56
- 14 水汽环境对变频空调电气可靠性影响的研究  
Research on the Influence of Water Vapor Environment on the Electrical  
Reliability of Inverter Air Conditioner  
张晓楠  
ZHANG Xiao-nan P60
- 15 锂电池自然贮存可靠性研究  
Study on Natural Storage Reliability of Lithium Battery  
李坤兰, 王朋, 李劲  
LI Kun-lan, WANG Peng, LI jing P65
- 16 三极管放大倍数的测量不确定度评定  
A Measurement Uncertainty Evaluation of the Triode Magnification  
迟雷, 桂明洋, 谷亚敏, 陈龙坡, 安伟  
CHI Lei, GUI Ming-yang, GU Ya-Min, CHEN Long-Po, AN Wei P69

(企业排列不分先后)



|                    |                                                                                                                             |                                                                                                            |      |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 17                 | 基于蒙特卡罗的多连杆伺服机械装置性能优化设计<br>Performance Optimization Design of Multi-Link Servo Mechanism Based on Monte Carlo                | 汪晔<br>WANG Ye                                                                                              | P74  |
| 18                 | 基于模糊神经网络的电动汽车变速器故障检测研究<br>Research on Transmission Fault Detection of Electric Vehicle Based on Fuzzy Neural Network        | 鲁明旭, 曹宇<br>LU Mingxu, CAO Yu                                                                               | P79  |
| 19                 | 寒冷地区汽车关键部位运行寿命可靠性数学建模研究<br>Research on Mathematical Modeling of Vehicle Key Parts Operating Life Reliability in Cold Region | 张永华<br>ZHANG Yong-hua                                                                                      | P86  |
| 综 述RESEARCH REVIEW |                                                                                                                             |                                                                                                            |      |
| 20                 | 热带海岛电动汽车充电设施环境技术标准分析<br>Environmental Technical Standard Analysis of Electric Vehicle Charging Facilities in Hot Island     | 庞松岭, 黎智, 赵海龙, 王俊, 陈川, 黄廷城<br>PANG Song-ling, LI Zhi, ZHAO Hai-long, WANG Jun, CHEN Chuan, HUANG Ting-cheng | P93  |
| 21                 | 辐射杂散骚扰实验室间比对分析<br>Comparison and Analysis of Radiated Spurious Emission Between Laboratories                                | 孙迪, 潘米甸, 刘斌辉<br>SUN Di, PAN Mi-dian, LIU Bin-hui                                                           | P100 |
| 22                 | 电动振动试验系统常见问题分析<br>Analysis of Common Problems in Electric Vibration Test System                                             | 郑明雄, 李凌霄<br>ZHENG Ming-xiong, LI Ling-xiao                                                                 | P105 |
| 23                 | 电工电子产品振动试验重点因素分析<br>Analysis of Key Factors in Vibration Test of Electrical and Electronic Products                         | 王琪, 孙一萌<br>WANG Qi, SUN Yi-meng                                                                            | P109 |

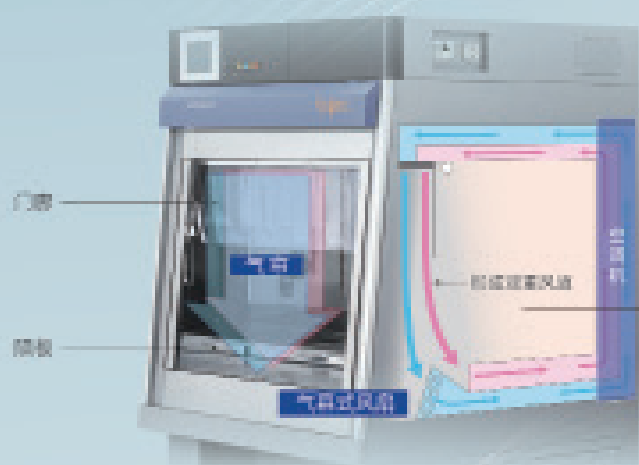
ESPEC

# 气帘门 恒温恒湿箱

无门  
No door



可见·可触控  
温湿度稳定



箱内低风速区

被精密控制的内部风速，间接调整箱内温度。

气帘回路通过风道回收  
箱外部的温湿度负荷

## 气帘门提升作业便利性



不受门或玻璃的影响

- 利用红外线检测测试样品的温度
- 样品为相机
- 用红外线摄影机拍摄



减轻劳动强度

- 可以坐着工作，
- 不受箱内温度的影响。



温湿度不受干扰

- 箱内作业或测量样品时，箱内温湿度不受干扰，不需降温或升温的待机时间。



爱斯佩克环境仪器(上海)有限公司

销售热线: 400-920-3328 售后服务: 400-920-6328

上海市长宁区临虹路307号明基商务广场B栋5楼A单元 200335 <http://www.espec.cn>

更多详情  
请扫描二维码



[广告]