

ISSN 1672-9242
CN 50-1170/X

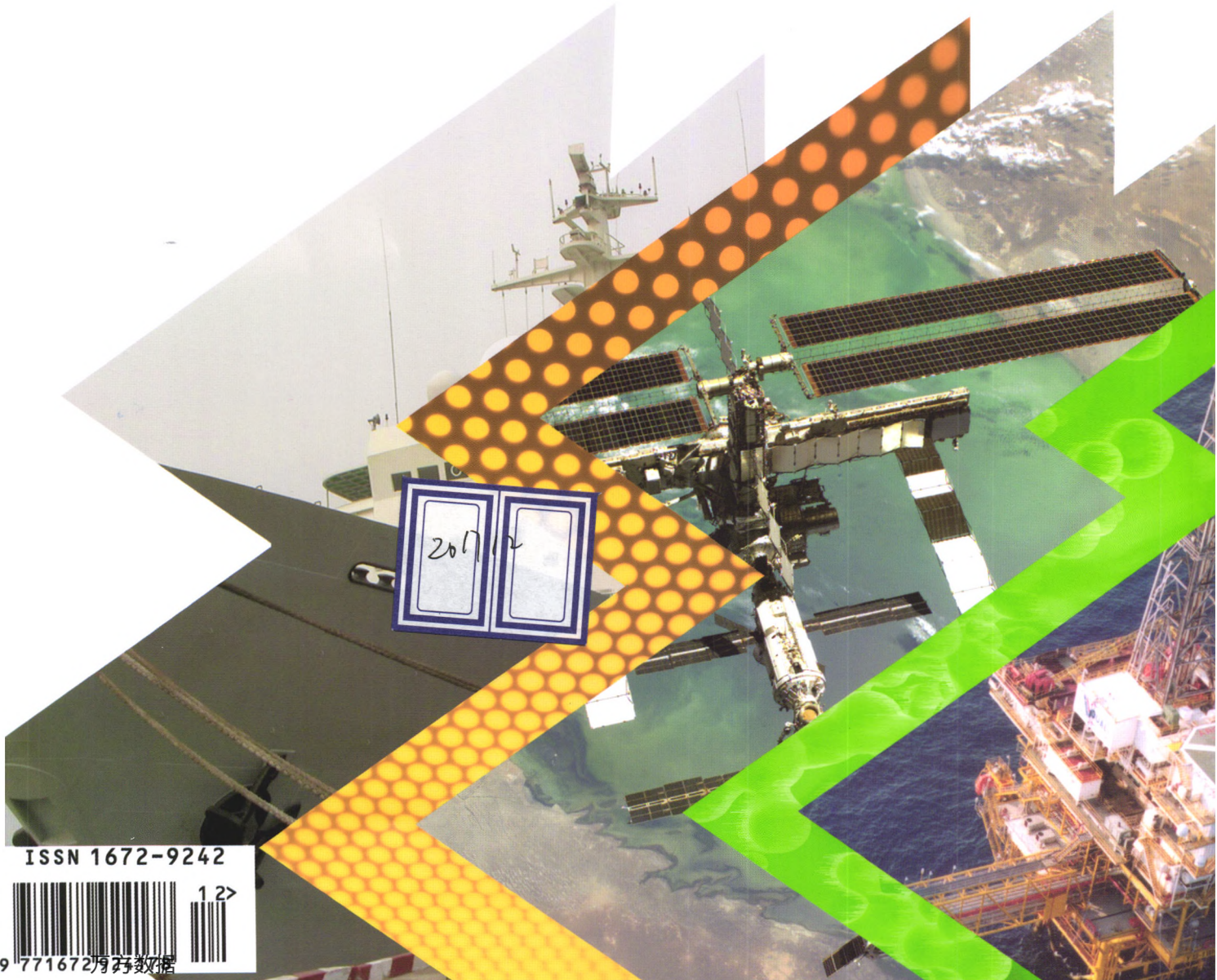
装备环境工程

Equipment Environmental Engineering

中国科技核心期刊

第14卷 第12期 2018年12月

主办单位：中国兵器工业第五九研究所
国防科技工业自然环境试验研究中心



ISSN 1672-9242



9 771672 12 数据

目次 CONTENTS

专题——油气田管材的腐蚀与防护技术研究

Special Topic——Corrosion and Protection Technology for Tubular Product of Oil and Gas Field

1 某气田弹簧管压力表失效与汞腐蚀

Failure of Spring Pressure Gage and Mercury Corrosion in Gas Field

林冠发, 王俊奇, 马金龙, 宋成立, 丁晗, 李磊

LIN Guan-fa, WANG Jun-qi, MA Jin-long, SONG Cheng-li, DING Han, LI Lei

8 天然气管路导气球阀失效分析

Failure Analysis on Deflated Ball Valve of Natural Gas Pipeline

付安庆, 来维亚, 任越飞, 徐秀清

FU An-qing, LAI Wei-ya, REN Yue-fei, XU Xiu-qing

14 中石油东部炼油企业设备腐蚀与控制现状

Corrosion and Control Situation of Equipment in Eastern Oil Refinery

来维亚, 尹成先, 徐秀清, 付安庆

LAI Wei-ya, YIN Cheng-xian, XU Xiu-qing, FU An-qing

19 缓蚀剂在流动条件下的缓蚀性能研究进展

Research Progress on Corrosion Inhibition of Inhibitor in Flow Conditions

徐亚洲, 刘建国, 李自力

XU Ya-zhou, LIU Jian-guo, LI Zi-li

24 聚天冬氨酸-丝氨酸接枝聚合物的合成及阻垢性能

Poly(aspartic acid)-Serine Grafted Copolymer and Its Scale-Inhibition Performance

李彬, 宋文文, 张娟涛, 李循迹, 孙晓玉, 张军平

LI Bin, SONG Wen-wen, ZHANG Juan-tao, LI Xun-ji, SUN Xiao-yu, ZHANG Jun-ping

30 3-(吗啉基甲基)-苯并噻唑-2-硫酮的合成与缓蚀性能

Composition and Inhibition Performance of 3-(Morpholinomethyl)-Benzothiazole-2-Thione

宋文文, 李彬, 张娟涛, 李循迹, 常泽亮, 张军平

LI Bin, SONG Wen-wen, ZHANG Juan-tao, LI Xun-ji, CHANG Ze-liang, ZHANG Jun-ping

环境适应性设计与分析 Design and Analysis of Environmental Adaptation

35 碳纤维增强尼龙复合材料低温环境适应性试验设计与分析

Design and Analysis of Environmental Worthiness Experiments for Carbon Fiber Reinforced Nylon

Composites at Low Temperature

陈建琼, 杨万均, 彭京川, 张先勇

CHEN Jian-qiong, YANG Wan-jun, PENG Jing-chuan, ZHANG Xian-yong

40 战术导弹公路机动运输振动环境条件的研究

Vibration Environment Condition for Highway and Off-road Transportation of Tactical Missile

商霖, 周国峰, 卢鑫

SHANG Lin, ZHOU Guo-feng, LU Xin

45 汽车整车结构侧面耐撞性有限元数值模拟

FEM Numerical Simulation of Side Crashworthiness for Vehicle Structure

郑何妍, 卢耀辉, 赵智堂, 张德文

ZHENG He-yan, LU Yao-hui, ZHAO Zhi-tang, ZHANG De-wen

环境试验与评价 Environmental Testing and Evaluation

51 振动信号的全频带三参量测量

Three Variable Measurement on Whole Frequency Band of Vibration Signal

牛宝良

NIU Bao-liang

55 某型飞机全尺寸雷达罩静强度分析与试验验证

Static Strength Analysis and Full Scale Test of a Certain Type Aircraft Radome

于海蛟, 钱利民, 吴志超, 王逾涯, 陈栋梁, 陈群志

YU Hai-jiao, QIAN Li-min, WU Zhi-chao, WANG Yu-ya, CHEN Dong-liang, CHEN Qun-zhi

61 印制电路板诱发气候环境试验方法研究

Induced Climate Environmental Test Methods for Printed Board

李长虹, 胡湘洪, 王春辉

LI Chang-hong, HU Xiang-hong, WANG Chun-hui

65 太阳辐射试验标准中的太阳光谱分布

Solar Spectral Distribution in Solar Radiation Test Standard

赵立华, 唐其环

ZHAO Li-hua, TANG Qi-huan

环境效应与防护 Environment Effects and Protection

71 高强度钢代镉铝基涂层耐海洋环境腐蚀性能评价

Corrosion Property at Marine Atmosphere of Al Based Coatings Replacing Cd on High Strength Steels

孙志华, 刘明, 张晓云, 陆峰, 汤智慧, 詹中伟, 张骥

SUN Zhi-hua, LIU Ming, ZHANG Xiao-yun, LU Feng, TANG Zhi-hui, ZHAN Zhong-wei, ZHANG Qi

77 Magn é li 相亚氧化钛的制备和应用研究进展

Research Progress in Preparation and Application of Magnéli Phase Titanium Sub-oxide

孟令崇, 李国明, 陈珊

MENG Ling-dong, LI Guo-ming, CHEN Shan

环境及其效应 Environment and Its Effect

83 雷电电磁脉冲对便携计算机终端的损伤分析

Damage Analysis of Lightning Electromagnetic Pulse to Portable Computer Terminal

鲍永波, 田杨萌, 王彩霞, 王宏伟

BAO Yong-bo, TIAN Yang-meng, WANG Cai-xia, WANG Hongwei

88 基于各向异性粒子介电常数张量重构的散射特性研究

Scattering Characteristics Based on Reconstruction of Permittivity Tensor for Anisotropic Particle

李瑾, 冯晓毅

LI Jin, FENG Xiao-yi

93 丁腈橡胶密封圈高温老化行为——自由状态和承压状态

Aging Behavior of NBR Seals under High Temperature—Free-state and Pressured-state

唐庆云, 李锴

TANG Qing-yun, LI Kai

装备通用质量特性及寿命评估

General Quality Characteristics and Life Assessment of Equipment

97 某型飞机机翼下壁板整体油箱端5肋结构选型疲劳寿命研究

Fatigue Life of Structure Selection of the 5th Rib under Wings Whole Tank Wall Plate of a Certain Type of Aircraft

陈群志, 闫亚斌, 崔常京, 吴志超, 王建邦

CHEN Qun-zhi, YAN Ya-bin, CUI Chang-jing, WU Zhi-chao, WANG Jian-bang

102 某战场侦察雷达电子机箱重要件寿命预测与可靠性分析

Lifespan Prediction and Reliability Analysis of Important Components of a War Field Detection Radar's

Electronic Enclosure

田丰

TIAN Feng

广告索引

封底

美国亚太拉斯材料测试技术有限公司

封二

重庆银河试验仪器有限公司

封三

《装备环境工程》杂志理事会名单

封三前

A1 重庆四达试验设备有限公司

A2 重庆哈丁科技有限公司

A3 中国电器科学研究院有限公司

A4 中国兵器工业第五九研究所

A5 航天科工防御技术研究试验中心

A6 上海市计量测试技术研究院基础性能实验中心

A7 国防科技工业自然环境试验研究中心

A8 《装备环境工程》杂志

期刊基本参数:CN 50-1170/X*1983*m*A4*102*zh*P*¥45.00*5000*20*2017-12

卷终



ATLAS

MATERIAL TESTING SOLUTIONS



1915
日晒老化测试仪的雏形
Solar Determinator



1927
氙灯老化测试仪的原型机
Original Weather-Ometer®



1954
始于德国的氙灯老化测试仪
Xenotest® 150



1977
Ci65氙灯老化测试仪
Ci65 Weather-Ometer®



1995
Ci4000 氙灯老化测试仪
Weather-Ometer®

现在
新型**Ci4400**
氙灯老化测试仪
Weather-Ometer®



The Atlas Ci4400 我们新的里程碑

100余年以来，Atlas仪器彻底改变了材料耐久性测试科学。新型Atlas Ci4400 Weather-Ometer®是我们目前最先进的测试仪器，轻松简易的操作程序，无与伦比的均匀性，更大的箱体容量，结合时尚完美的外观设计，给用户带来前所未有的使用价值和测试性能体验。新型测试仪简单便捷的触摸屏界面及人性化的功能特点，使尖端技术锦上添花。欲了解更多关于新型Ci4400的详情，请登录 atlas-mts.com。

AMETEK®
MEASUREMENT, COMMUNICATIONS
& TESTING

装备环境工程
万方数据

• 连续出版物号：ISSN 1672-9242
CN 50-1170/X • 广告经营许可证：渝工商广字040297号
邮发代号：78-7 每期订价45.00元