

第 3 期

2016

第9卷 第3期 Vol.9 No.3

ISSN 1674-1617
CN 11-5660/TL

中国核电

CHINA NUCLEAR POWER



ISSN 1674-1617



9 771674 161083

万方数据

中国核工业集团公司 主管
中国原子能出版社 主办

目 次



◆ 核电专访

实施品牌战略，创建核设施退役治理产业

李克平 198

◆ 核电研发

核电厂火灾自动报警系统控制网络设计

王 彤，潘武红，成 震 202

基于CPR1000+核电机组的异物查找及控制方法的分析

王志明，李西安，王江洪，等 208

非能动AP1000安注箱的密封设计

姚兆祯，张丽艳，李 辉，等 214



◆ 核电技术

基于SimTherm程序的AP1000—回路仿真精度分析

魏 来，朱 堃 218

分布式感温光纤探测系统在AP1000核电厂中的应用

严振杰，邹颖男 226



◆ 核电设备

核电厂仪表管道振动疲劳耐久性能改进研究

林 磊，徐德城，宋晓锋，等 231

核电厂M10-BFML型热交换器的缺陷分析及改进措施

严巍峰 237



◆ 核电管理

核电厂备件计划管理措施

柳 鹏，郭向利，姚丽阳 241

赢得值法在AP1000首堆项目管理中的应用

龙艳丽, 邹 玮 247

EPC模式下的核电生产准备

杨鸿翔 255

核电运营 ◆

福清核电站反应堆保护系统T2试验方案的优化

尤 兵, 宫成军, 李逊存 261

核电厂基于COFA分析方法的RCM维修体系比较研究

曾利民, 陈建新, 吴建文 267

核电安全 ◆

核电厂中压厂用电常见电气事故及应对处理

查东健, 陈本林 274

青年论坛 ◆

放射性固体废物焚烧设备及工艺管路腐蚀与防护

皮煜鑫 279

核主泵转子屏蔽套热套装理论与实验研究

朱 智, 张立文, 聂龙飞, 等 286

核电资讯 ◆

国内特别报道 290

国外最新消息 292



[期刊基本参数] CN 11-5660/TL*2008*q*A4*96*zh*P*30.00*4500*2016-09

CONTENTS



Exclusive Interview on Nuclear Power

Implementation of Brand Strategy, and Establishment of Nuclear Fuel
Decommissioning and Radioactive Waste Management Industry
LI Ke-ping 198

Nuclear Power R&D

Control Network Design of Fire Alarm System in Nuclear Power Plant
WANG Tong, PAN Wu-hong, CHENG Zhen 202

Analysis of Foreign Matter Searching and Control Method Based on
CPR1000+ Nuclear Power Plant

WANG Zhi-ming, LI Xi-an, WANG Jiang-hong, et al. 208

Sealing Design of AP1000 Accumulator Tank in Gen III Advanced F
PWR

YAO Zhao-zhen, ZHANG Li-yan, LI Hui, et al. 214



Nuclear Power Technology

The Accuracy Analysis for AP1000 Primary Loop Simulation Based
SimTherm Platform

WEI Lai, ZHU Kun 218

Distributed Temperature Sensing Optic Fiber Monitoring System Applied
AP1000 Nuclear Power Plant

YAN Zhen-jie, ZOU Ying-nan 226



Nuclear Power Equipment

Improvement of Vibration Fatigue Durability of Instrument Pipes in
Nuclear Power Plant

LIN Lei, XU De-cheng, SONG Xiao-feng, et al 231

The Plate Heat Exchanger Defect Analysis and Improvement Measures
YAN Wei-feng 237



Nuclear Power Management

Some Considerations about Spare Parts Plan Management in Nuclear
Power Plants

LIU Peng, GUO Xiang-li, YAO Li-yang 241

Application of Earned Value Method to Project Management of
First AP1000 Project

LONG Yan-li, ZOU Wei 247

Preparation for Nuclear Power Production under EPC Mode

YANG Hong-xiang 255

Nuclear Power Operation

The Optimization of T2 Periodic Test for the Reactor Protection
System of Fuqing NPP

YOU Bing, GONG Cheng-jun, LI Xun-cun 261

The Comparative Study on RCM Program Based on COFA Approach

ZENG Li-min, CHEN Jian-xin, WU Jian-wen 267

Nuclear Power Safety

Electrical Accidents and Corresponding Treatment of Medium
Voltage Service Power System in Nuclear Power Plant

ZHA Dong-jian, CHEN Ben-lin 274

Youth Forum

Corrosion and Protection of the Equipment and Piping of the
Incineration for Radioactive Solid Wastes

PI Yu-xin 279

Theoretical and Experimental Study on Shrink Fitting of Reactor
Coolant Pump Rotor Can

ZHU Zhi, ZHANG Li-wen, NIE Long-fei, et al. 286

Nuclear Power Information

Domestic Special Report 290

Latest Foreign News 292



[Serial parameters] CN 11-5660/TL*2008*q*A4*96*zh*P*30.00*4500*2016-09

中国核电

CHINA NUCLEAR POWER

2016年9月第9卷第3期 (总第35期)

(季刊 2008年创刊)

主 管: 中国核工业集团公司

主 办: 中国原子能出版社

主 编: 俞培根

出版发行: 《中国核电》杂志社

发行范围: 国内外公开发行

联 系 人: 王丹, 韩霞, 左浚茹, 皮俏

(北京市海淀区阜成路43号 邮编100048)

电 话: (010)88828694; 88828674

传 真: (010)68462459

E-mail: zghd2008@sina.com

投稿网址: <http://zghd.cbpt.cnki.net>

印 刷: 保定市中国画美凯印刷有限公司

国内发行: 全国各地邮局

邮发刊号: 80-910

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(北京市399信箱, 邮编100044)

Sep. 2016 Vol.9 No.3(Sum No.35)

(Quarterly, First started in 2008)

Under the auspices of China National Nuclear Corporation

Sponsored by China Atomic Energy Press

Editor-in-chief: YU Pei-gen

Published and issued by Periodical Office of China Nuclear Power

Public issue both at home and abroad

Contacts: WANG Dan, HAN Xia, ZUO Jun-ru, PI Qiao

(No.43, Fucheng Road, Haidian District, Beijing 100048, China)

Tel: (8610)88828694; 88828674

Fax: (8610)68462459

E-mail: zghd2008@sina.com

Submission URL: <http://zghd.cbpt.cnki.net>

Printed by Zhonghuameikai Printing Co., Ltd., Baoding

Distributed Inland by Local Post Offices

Postal Issue No.80-910

Distributed Abroad by China International Book

Trading Corporation

(P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

中国标准刊号: ISSN 1674-1617
CN 11-5660/TL

2016年9月出版

国内定价: 30.00元 国外定价: 15.00美元