

# 装备机械

ZHUANGBEI JIXIE

# 4

ISSN1672-0555  
CN31-1892/TH

上海电气(集团)总公司 主办  
www.shanghai-electric.com

THE MAGAZINE ON EQUIPMENT MACHINERY

2015年12月 总第 154 期



清洁能源的发展,上海电气抓住新能源变革的机  
致力于提高能源利用率,提供高效、清洁、智能  
能源体系,聚焦分布式能源领域,主要包括:

- 分布式能源系统规划与设计技术
- 分布式能源系统运行控制与能量管理技术
- 热保护、通信技术
- 互操作性与专家诊断技术
- 分布式能源系统建设与安装运维技术

品:

- 大型风光储能制氢一体机
- 大型风光储能制氢一体机
- 能量管理系统
- 能量管理系统
- 热保护装置
- 通信系统
- 设计软件

**基于结构光视觉的大型锻件尺寸测量系统研究与应用**  
**AP1000核电常规岛焊接低压转子轴头的研制**  
**基于高速提花机传动机构的分析与研究**

ISSN 1672-0555

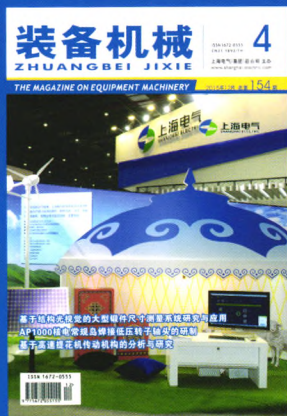


1 2 >

9 771672 055155

万方数据





**4** 2015年12月

编辑委员会顾问委员会 上海电气技术委员会  
 编辑委员会主任 黄 瓯  
 委 员 马 军 叶志强 孙 伟  
 (按姓氏笔划排列) 肖玉满 张铭杰 李 斌  
 郁秀峰 施 明 袁建华  
 黄建民 黄德浩  
 主 编 张铭杰  
 副 主 编 肖玉满 施 明

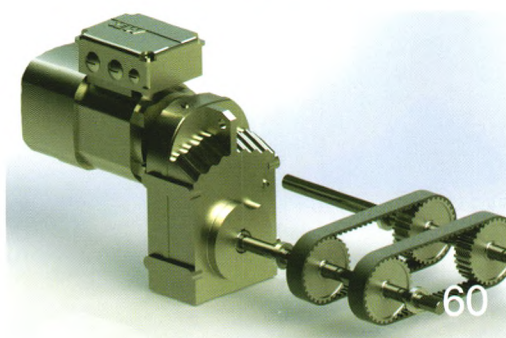
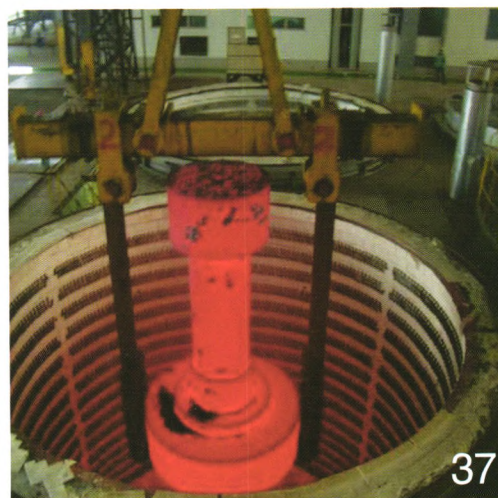
主 管 上海电气(集团)总公司  
 主 办 上海电气(集团)总公司  
 编辑出版 《装备机械》编辑部  
 印 刷 上海天华印刷厂  
 本刊地址 上海市中兴路960号2号楼  
 邮 编 200070  
 电 话 021-63292023 26027870  
 传 真 021-56902460  
 电子信箱 Zhuangbeijixie@126.com

发行及广告代理 上海《机械制造》杂志社有限公司  
 公司地址 上海市中兴路960号2号楼  
 邮 编 200070  
 电 话 021-63292023, 63217621  
 传 真 021-56902460  
 电子信箱 Jixiezhizao@126.com  
 开户银行 工商银行上海市分行营业部  
 账 号 1001244309006690768  
 户 名 上海《机械制造》杂志社有限公司

定价: 国外订阅每册 10 美元, 全年 40 美元  
 国内订阅每册人民币 50 元, 全年 200 元  
 (包括包装及邮寄费)

**国家正式出版物**

ISSN 1672-0555  
 中国标准连续出版物号: CN 31-1892/TH  
 国际刊号代码: S J I C E 7  
 广告经营许可证号: 3100120140013





## 目 次

### 科技综述

- 熔融盐对吸热器基体材料的腐蚀特性研究 ..... 段 洋,丁柳柳,张艳梅,等 (1)
- 基于结构光视觉的大型锻件尺寸测量系统研究与应用 ..... 马贺贺 (6)
- MSR 管板深孔钻工艺及质量分析 ..... 徐利军(11)
- 国内 B 型地铁列车车门间距的设计分析 ..... 孙立权,王忠杰(15)
- 基于 Excel2007 VBA 的图片工艺文件程序 ..... 吴学政(18)
- 法兰间隙对塔筒连接螺栓疲劳寿命的影响分析 ..... 曹广启,陈 恩,季 剑(25)

### 新技术新产品

二代改进型核电项目控制棒驱动机构中奥氏体不锈钢

- Ω 型密封焊缝自动 TIG 焊焊接工艺研究 ..... 任正秋(30)
- AP1000 核电常规岛焊接低压转子轴头的研制 ..... 吕 政(34)
- 新型中低压合缸过渡段隔板的设计 ..... 田伟华,李文福,王鹏,等(40)
- 码垛机器人运动学几何解法的研究 ..... 郭小宝,赵 振,陈落根(44)
- 直缝埋弧焊管出料控制的新方法 ..... 李 钢,韩保材,汤圣先(48)
- 基于高速提花机传动机构的分析与研究 ..... 杨 军(52)
- 基于自动控制系统的平口钳设计 ..... 李金亮(61)

### 国内外动态

- 发动机缸孔珩磨表面微观构造的质量监控 ..... 朱正德(64)
- 海洋能发电技术的比较与分析 ..... 古云蛟(69)

# The Magazine on Equipment Machinery

No.4

DEC 2015

## CONTENTS

### •Science and Technology Overview•

A Study on Corrosive Characteristics of Molten Salts to the Base

Material of Heat Absorber ..... Duan Yang, Ding Liuliu, Zhang Yanmei, et al(1)

Research and Application of the Dimensional Metrology System for Large Forgings

Based on Structured Light Vision ..... Ma Hehe(6)

MSR Deep Drilling Technique for Tube Sheet and Its Quality Analysis ..... Xu Lijun(11)

Design Analysis on the Door Spacing for Domestic B-type Subway Train ..... Sun Liqun, Wang Zhongjie(15)

A Program for Illustrated Technological Documents Built on Excel 2007 VBA ..... Wu Xuezheng(18)

An Analysis on the Impact of the Flange Gap to the Fatigue Life of the Tower

Connecting Bolt ..... Cao Guangqi, Chen En, Ji Jian(25)

### •New Technologies and Products•

An Examination on Automatic TIG Welding Process for  $\Omega$ -type Seal Welds of Austenitic

Stainless Steel in the Control Rod Drive Mechanism of 2nd-generation Nuclear

Power Project ..... Ren Zhengqiu(30)

R & D of Welded Low-pressure Rotor Head for AP1000 Nuclear Power Conventional Island ..... Lv Zheng(34)

A New Design of the Partition for Transition Section of Combined

IP-LP Casing ..... Tian Weihua, Li Wenfu, Wang Peng, et al(40)

A Study on Geometric Solutions for Palletizing Robot Kinematics

..... Guo Xiaobao, Zhao Zhen, Chen Luogen(44)

A New Method to Control the Discharge of Submerged Arc Welded

Pipe with Straight Seam ..... Li Gang, Han Baocai, Tang Shengxian(48)

Analysis and Research on the Transmission Mechanism of High-speed Jacquard Machine ..... Yang Jun(52)

A Design of Flat Nose Pliers Based on Automatic Control System ..... Li Jinliang(61)

### •Dynamic State at Home and Abroad•

The Quality Control Level to Improve the Micro Structure of Honing Surface of Engine

Cylinder Bore ..... Zhu Zhengde(64)

Comparison and Analysis of Power Generation Technologies with Ocean Energy ..... Gu Yunjiao(69)





# FANUC

