

# 装备机械

ZHUANGBEI JIXIE

Q K 1 8 4 7 6 7 7

3

ISSN 1672-0555  
CN 31-1892/TH

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

THE MAGAZINE ON EQUIPMENT MACHINERY

2018年9月 总第 165 期



移动式四自由度直角坐标机器人的结构设计与仿真  
高精密加工镗刀参数优化研究  
基于结构光视觉的锻件尺寸测量系统

ISSN 1672-0555



9 771672 055186

万方数据

# 装备机械

2018年第3期 总第165期

季刊·公开发行

·本刊为中国万方数据库、中国核心期刊(遴选)数据库、中国学术期刊(光盘版)、中国知识资源总库全文收录刊·

1971年元月原《上海机床》创刊 2018年9月30日上海出版

## 目 次

### 特别报道

- 移动式四自由度直角坐标机器人的结构设计与仿真 ..... 文怀兴 岳瑞芳(1)  
高精密加工镗刀参数优化研究 ..... 李小龙 周燕 赵志峰(6)  
双螺杆压缩机多头变螺距螺杆转子数字化建模  
研究 ..... 董朋莎 孙会来 孙建军 等(11)

### 核电装备

- “华龙一号”核反应堆围板和成形板组件的安装 ..... 刘增瑞 徐杰 辛正高(16)  
“华龙一号”核反应堆堆芯板的制造 ..... 辛正高 刘增瑞 徐杰 等(22)  
论核电产品的耐久性分析方法 ..... 王宾华(26)

### 汽车研究

- 分布式电动汽车横摆稳定性控制研究 ..... 周伟 李军(31)  
公交车车架有限元分析与静力试验 ..... 王涛(35)  
运动型多功能汽车车架的有限元分析 ..... 徐勇 杨喜东 牛宝忠 等(39)

### 科技综述

- 基于结构光视觉的锻件尺寸测量系统 ..... 曹晨霞(42)  
深孔机床DF系统射流间隙的结构与参数分析 ..... 常豆豆 潘杰(47)  
偏心外圆磨床使用立方氮化硼砂轮的实践 ..... 李轶龙(51)  
中大型曲轴修理加工方法研究 ..... 朱达新(56)  
离心风机概述 ..... 张金彪 刘永玲 冯志明 等(63)  
发动机气缸套异常磨损原因分析与预防措施 ..... 蒋玉宝 谷华 董笑飞 等(67)  
便携式瓦斯浓度检测系统的设计 ..... 朱会东 田力勇(71)

# The Magazine on Equipment Machinery

No.3

Sep. 2018

## CONTENTS

### •Special Report•

- Structure Design and Simulation of Mobile 4-DOF Cartesian Robot ..... *Wen Huaixing Yue Ruifang(1)*  
Research on Optimization of Boring Tool Parameters for High-precision  
Machining ..... *Li Xiaolong Zhou Yan Zhao Zhifeng(6)*  
Research on Digital Modeling of Multi-head Variable Pitch Screw  
Rotor of Twin-screw Compressor ..... *Dong Pengsha Sun Huilai Sun Jianjun et al(11)*

### •Nuclear Power Equipment•

- Installation of Baffles and Formers Assembly of *Hualong No.1 Nuclear*  
Reactor ..... *Liu Zengrui Xu Jie Xin Zhenggao(16)*  
Manufacture of *Hualong No.1 Nuclear Reactor Core Board* ..... *Xin Zhenggao Liu Zengrui Xu Jie et al(22)*  
On Durability Analysis Technique for Nuclear Power Products ..... *Wang Binhua(26)*

### •Automobile Research•

- Research on Stability Control of Distributed Electric Vehicle Yaw ..... *Zhou Wei Li Jun(31)*  
Finite Element Analysis and Static Test of Bus Chassis ..... *Wang Tao(35)*  
Finite Element Analysis of SUV Chassis ..... *Xu Yong Yang Xidong Niu Baozhong et al(39)*

### •Science and Technology Overview•

- Forging Dimension Measuring System Based on Structured Light Vision ..... *Cao Chenxia(42)*  
Structure and Parameter Analysis of Jet Flow Clearance in DF System of Deep-hole  
Machine Tool ..... *Chang Doudou Pan Jie(47)*  
Practical Application of CBN Grinding Wheel in Eccentric OD Grinder ..... *Li Yilong(51)*  
Research on Repair and Processing Method for Medium and Large Crankshaft ..... *Zhu Daxin(56)*  
Overview of Centrifugal Blower ..... *Zhang Jinbiao Liu Yongling Feng Zhimingl et al(63)*  
Cause Analysis and Preventive Measures for Abnormal Wear of Cylinder  
Liner in Engine ..... *Jiang Yubao Gu Hua Dong Xiaofei et al(67)*  
Design of Portable Gas Concentration Detection System ..... *Zhu Huidong Tian Liyong(71)*



# 2019第21届大连国际工业博览会

时间：2019年5月23-25日

地点：大连星海会展中心  
大连世界博览广场

## 主办单位：

大连市人民政府    辽宁省机械工程学会

## 支持单位：

乌克兰金属加工学会    德国制造业协会    印度机床制造协会

中国香港贸易发展局    日本贸易振兴会社    大韩贸易振兴公社

黑龙江省机械工程学会    吉林省机械工程学会    芬兰工具协会

大连制冷学会    大连市机电行业协会

## 总承办：



大连华展展览服务有限公司

## 组委会联系方式

大连华展展览服务有限公司

地 址：大连市西岗区同仁街50号万达公寓1004室

电 话：0411-83787049    传 真：0411-82310692

联系人：王晓峰 13504110459    QQ：13491902

邮 箱：sandy8176@163.com

网 址：[www.dlhuazhan.com](http://www.dlhuazhan.com)

