

NO. 6 2023

MACHINERY INDUSTRY  
STANDARDIZATION  
& QUALITY

# 机械工业

## 标准化与质量



中国机械工业联合会 主管

- 国家管网集团综合管理标准体系研究
- 内外生产性服务业现状分析与发展建议
- 浅析企业标准化管理系统数据安全防护
- 检验检测机构服务标准化发展现状及对策研究



中国生产力促进中心有限公司  
中国机械工业标准化技术协会

主办

# 机械工业 标准化与质量

MACHINERY INDUSTRY STANDARDIZATION & QUALITY

## 目次

2023年第6期 总第601期(月刊)

主 管 中国机械工业联合会  
主 办 中机生产力促进中心有限公司  
中国机械工业标准化技术协会

编辑出版 《机械工业标准化与质量》编辑部  
主 编 李建友  
副主编 阎永才 王 欣  
责任编辑 严雪婧  
英文编辑 栾 添  
美术编辑 周紫玲

发行单位 机械工业标准化技术服务部  
印刷单位 中机生产力促进中心有限公司  
通讯地址 北京首体南路2号  
邮政编码 100044

编辑部电话 (010) 88301613  
传真 (010) 88301613  
E-mail jjgy\_editor@126.com

广告部电话 (010) 88301626  
传真 (010) 88301613  
E-mail jjgy\_editor@126.com

发行部电话 (010) 88301626  
传真 (010) 88301613  
E-mail bjjcw2005@163.com

国内邮发代号 80-497

国家标准连续  
出版物号 ISSN 1007-6905  
CN 11-3839/TH

广告经营许可证 京海工商广登字 20170114 号  
定 价 25.00 元 (全年 300.00 元)

### 新闻

### 标准研究

- 7 国家管网集团综合管理标准体系研究 侯学瑞等  
12 国内外生产性服务业现状分析与发展建议 李春雨等  
16 浅析企业标准化管理系统数据安全防护 耿 昕 向 明

### 质量管理

- 19 以绿色工厂为核心的中国中车绿色制造体系建设经验及发展路径研究 龚 雨等  
24 项目管理在实验室能力验证中的应用 姚佳人 许鹤君  
28 检验检测机构服务标准化发展现状及对策研究 袁东婕 吴克刚  
31 绩效考核体系在企业项目管理中的应用 王文字

### 研讨园地

- 35 自动化技术在煤矿机电设备中的应用研究 张冬梅  
39 化工仪表的自动化控制与管理策略研究 曹 敏  
43 基于认知负荷理论的叉车安全策略分析 王景云等  
47 核电站 18PA6B 型应急柴油发电机超速保护电磁阀故障原因分析 孙天意  
50 工业机器人技术在电气控制中的应用研究 任成波 童 群  
53 机械设计制造及其自动化的优势及发展趋势探讨 韩文杰

- No.6.2023
- Total Issue No.601
- Monthly Magazine

# CONTENTS

## News

### Standards Research

- 7 Research on Comprehensive Management Standard System of National Pipe Network Group
- 12 Current Situation Analysis and Development Suggestion of Domestic and International Productive Service Industry
- 16 Analysis of Data Security Protection in Enterprise Standardized Management System

### Quality Management

- 19 Study on the Construction Experience and Development Path of CRRC Green Manufacturing System Based on Green Factory
- 24 Application of Project Management in Laboratory Competence Validation
- 28 Research on the Development Status and Countermeasures of Service Standardization in Inspection and Testing institutions
- 31 Application of Performance Appraisal System in Enterprise Project Management

### Discussion Forum

- 35 Application of Automation Technology in Electromechanical Equipment of Coal Mine
- 39 Study on Automation Control and Management Strategy of Chemical Instrument
- 43 Analysis of Forklift Security Policy Based on Cognitive Load Theory
- 47 Analysis of Failure Causes of Overspeed Protection Solenoid Valve of 18PA6B Emergency Diesel Generator in Nuclear Power Plant
- 50 Application research of industrial robot technology in electrical control
- 53 Discussion on Advantages and Development Trend of Mechanical Design and Manufacturing and Automation

### Competent Authorities:

China Machinery Industry Federation

### Sponsor:

China Productivity Center for Machinery Co., Ltd

China Machinery Industry Standardization

Technology Association

### Edited by:

Editorial Office of MACHINERY INDUSTRY  
STANDARDIZATION & QUALITY

**Chief Editor:** Li Jianyou

**Deputy Editor:** Xi Yongcai, Wang Xin

**Executive Editor:** Yan Xuejing

**English Editor:** Luan Tian

**Art Editor:** Zhou Ziling

**Issued by:** Mechanical Industry Standardization  
Technical Service Department

**Printed by:** China Productivity Center for Machinery  
Co., Ltd

**Postal Address:** No.2 Shouti South Rd, Beijing,  
China

**Postal Code:** 100044

### Newsroom Div:

**Tel:** (010) 88301613

**Fax:** (010) 88301613

**E-mail:** jjgy\_editor@126.com

### Ad Div:

**Tel:** (010) 88301626

**Fax:** (010) 88301613

**E-mail:** jjgy\_editor@126.com

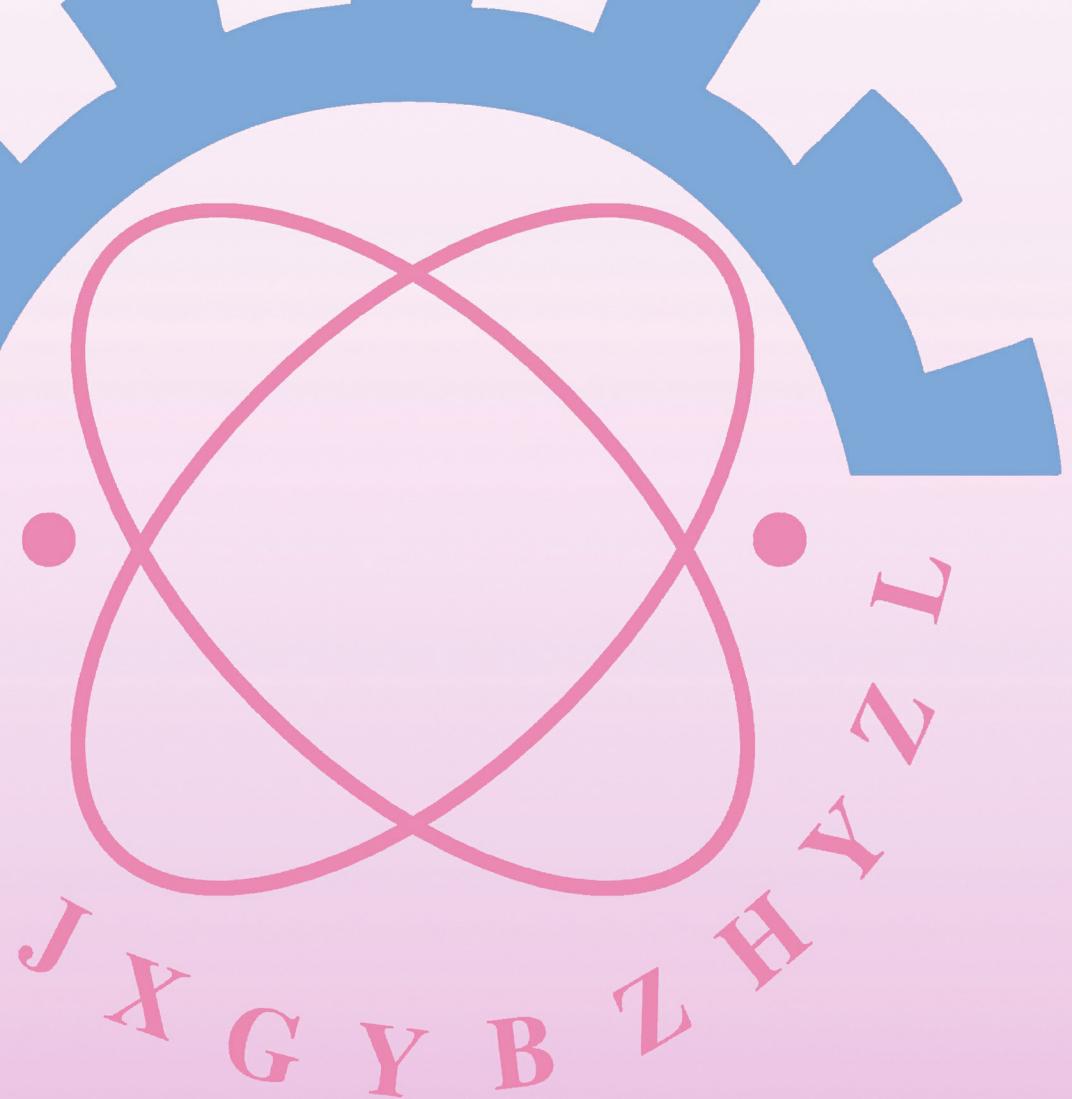
### Circulation Div:

**Tel:** (010) 88301626

**Fax:** (010) 88301613

**E-mail:** bjjcw2005@163.com

**Publication Number:** ISSN 1007-6905  
CN 11-3839/TH



ISSN 1007-6905

9 771007 690228 06>

定价 25.00 元

国内邮发代号 80-497

国际标准连续出版物号 ISSN 1007-6905

国内统一连续出版物号 CN 11-3839/TH

万方数据