

Automation Panorama

# 自动化博览

关注自动化产业发展的先行者

邮发代号：82-466  
国内统一刊号：CN11-2516/TP

www.kongzhi.net

中国自动化学会 主办  
2016年11月 第11期

自动化软件 | 冶金

ISSN 1003-0492



9 771003 049082  
定价：人民币¥50 月刊

## 三菱电机自动化： 以价值创造 助力中国智能制造

若想实现中国制造由大变强的目标，仅仅依靠成本竞争的模式是不够的，除成本之外，中国企业需要具有更高价值的解决方案，来提升自身的核心竞争力。因此，我们为客户提供的不再是一个单纯的降低综合成本的解决方案，而是一个富含整个价值链的价值方案。



扫一扫，关注《自动化博览》&控制网的微信



## 视野 ■ Vision

### [ 新闻 ]

2 短讯、图片新闻、微博语

### [ 新品 ]

- 7 台达—高阶泛用型控制器AS300系列
- 倍福—EtherCAT 测量模块
- 艾默生—Roxar MPFM 2600 M多相流量计
- 西门子—Sinamics DCP 双向直流变换器
- 凌华科技—嵌入式电脑MXC-6400系列
- 魏德米勒—电源端子LUF 10.00
- 红狮控制—增强型千兆以太网供电 (PoE+) 产品
- TE Connectivity—ELCON Mini电源连接器
- 泓格科技—LP-9x2x系列PAC控制器

## 业界 ■ Industry

- 10 “2016第五届工业控制系统信息安全峰会”圆满收官
- 12 WAGO首发最新产品smart!NFRA基础设施智能化解决方案
- 13 西门子再建数字化企业雏形——西门子工业4.0创新实验室体验活动报道
- 14 ABB：挖掘数字化机遇布局中国市场——记2016ABB电力世界

## 特写 ■ Feature

### [ 封面故事 ]

- 16 三菱电机自动化：以价值创造 助力中国智能制造

### [ 访谈 ]

- 20 红狮控制：乘物联之势，大展“红”图
- 22 研华科技：中国工业通讯市场前景可期

## 聚焦 ■ Focus

### [ 自动化软件 ]

- 24 施耐德电气：助力用户提升智能制造时代软实力
- 26 力控科技：ForceCon一体化平台助力用户实现智能化
- 28 九思易：专注创新 布局未来
- 30 西门子：助力用户应对转型挑战
- 32 利用CCS系统组态软件提高机组操作安全的应用 张文华

### [ 冶金 ]

- 36 郭朝晖：探索钢铁行业的智能化转型之路
- 38 精细化在线动态二冷控制研究与应用  
钱宏智 邱成国 廖慧 赵鹏 郭雨春
- 42 英威腾工程传动在国内热轧高速线材棒材线上的应用  
深圳市英威腾电气股份有限公司
- 44 堡盟编码器产品在钢铁冶炼行业的应用  
堡盟电子（上海）有限公司

## 专栏 ■ Column

### [ 变频器与PLC ]

- 46 西门子PLC的工程应用  
第10讲 西门子PLC与丹佛斯变频器在络筒机上的应用 李方园



## 14 业界 ABB: 挖掘数字化机遇布局中国市场 ——记2016 ABB电力世界

### [工业控制系统信息安全]

50 电力系统正向隔离装置漏洞分析与防御 张林鹏 王勇

### [智能制造]

54 智能制造大环境下PLC的发展趋势和路径 彭瑜

### [核电仪控]

58 CPR1000主控室大屏装置结构抗震分析 刘兆峰 姜智锐

61 UVM方法学在核安全级可编程逻辑仿真验证中的应用  
张运涛 宋立新 曹宗生 边庆杰

66 核级数字化仪控系统的设备鉴定技术与实施  
裴红伟 龙威 梁中起 孟广国 石秦 赵季红 赵娜

### [节能减排]

70 希望森兰多机协调控制高压变频调速系统在远距离带式输送机上的应用  
吕海波 张树林 葛重源 李林

### [机器人]

72 如何与机器人交谈 贝加莱工业自动化(上海)有限公司

### [工业无线与远程测控]

74 无线泵监测技术 艾默生过程控制有限公司

## 技术纵横 ■ Technology

78 浅析智能制造过程中的人机交互系统

王芳 赵中宁

万方数据

82 徐州华润电力给煤机控制系统改造及改造后系统在使用中检查和定度的探讨 马其林

88 PLC可扩展功能的软硬件实现方法  
谢华锋 胡平平 宋林章 唐杰

92 HAPC优化控制系统在合成氨装置上的应用  
田育奇 李兆崇 崔敏

## 解决方案 ■ Technology

96 倍福XTS在Groninger公司线性输送系统中的应用  
德国倍福自动化有限公司

### 谨致作者

敬请本刊作者允诺:稿件中没有侵犯他人著作权或其他权利的内容;投寄给本刊的稿件(论文、图表、照片等)自发表之日起,其专有出版权和网络传播权即授予本刊,并许可本刊在本刊网站或本刊授权的网站上传播。对于上述合作条件若有异议者,烦请来稿时申明;未作申明者,本刊将视为同意。谢谢合作,并致诚挚敬意。

本刊刊载文章之内容,纯属作者个人观点,与本刊立场无关。  
版权所有,未经本刊同意,不得转载。



## 创新驱动未来



新一代 ABB 工业传动是适用于各类工业过程，支持多种行业和应用。ACS880 系列变频器采用创新型的通用架构，适用于各类工业过程，支持多种行业和应用，其宽泛的功率和电压范围可用于各种类型的交流电机。该款变频器能灵活地应用于不同的自动化系统，采用超强型的直接转矩控制技术对各类电机进行精确控制。ACS880 变频器性能卓越，使用简便，易于系统集成。欲了解更多，请登录 [www.abb.com.cn/drives](http://www.abb.com.cn/drives)



ACS880工业传动

北京ABB电气传动系统有限公司  
地址：北京市朝阳区酒仙桥北路甲10号D区1号  
邮编：100015  
电话：+86 58217788  
传真：+86 58217618

万方数据

用电力与效率  
创造美好世界™

