

关注 自动化 产业发展的 先行者

Automation Panorama

自动化博览

2018
12
总第303期

中国自动化学会 主办

邮发代号：82-466

国内统一刊号：CN11-2516/TP

机器视觉 | 智能交通

ABB电气产品： 构建互联新生态 共筑可持续未来

从可再生能源并网、大容量储能、智能配电到快速充电，ABB支持中国构建面向未来的、可持续的基础设施，创造更美好的未来。

ISSN 1003-0492



定价：人民币¥50 月刊
www.kongzhi.net



关注《自动化博览》&
控制网请扫二维码



关注工业安全产业联盟
请扫二维码

万方数据



CONTENTS

2018.12 总第303期

Automation Panorama
自动化博览



18 特写 · 访谈

横河电机：赋能数字化转型，携手客户共创新价值

视野 | Vision

2 [新闻] 短讯 · 图片新闻 · 行业新闻

业界 | Industry

- 8 高屋建瓴 8位院士共话“自动化未来”
10 2018中国自动化学会杰出自动化工程师奖、企业创新奖、小微创业奖及智慧系统创新解决方案奖重磅揭晓

特写 | Feature

[封面故事]

12 ABB电气产品：构建互联新生态 共筑可持续未来

[访谈]

16 ABB机器人及运动控制业务：赋能制造业 释放数字化价值

万方数据

- 18 横河电机：赋能数字化转型，携手客户共创新价值
20 台达，工业机器人新势力
22 研华科技：积硅步共创物联世界 臻遥程洞见智能未来
24 开放 合作 协同 做过程行业数字化转型的推动者

聚焦 | Focus

[机器视觉]

- 26 凌华科技：机器视觉助力智慧工厂
28 邦纳：打造简单易用的机器视觉产品
30 研华科技：机器视觉系统推升智能制造解决方案
32 机器视觉定位技术 助力工业机器人智能化 张宜方
36 台达机器人与视觉系统方案 助力天地盖纸盒生产更高效 台达集团

[智能交通]

- 38 和利时打造国内首条具有自主知识产权的全自动驾驶城市轨道交通项目 李 剑
40 潮汐车道时空资源协同优化控制关键技术：现状和展望 刘小明 沈 晖 尚春琳 顾惠楠 李丽丽
46 基于深度学习的智慧 共享单车立体车库的研究与实现 宋 扬 田 野 陈 星 苏睿聪
50 研华科技，助力中国智能交通建设发展 研华科技

深度 | Depth

- 52 基于大数据的冷连轧过程控制优化技术研究
郭立伟 王彦辉 王佃龙 宋浩源 刘海超 曹 静

38

聚焦 · 智能交通

和利时打造国内首条具有自主知识产权的全自动驾驶城市轨道交通项目



CONTENTS

2018.12 总第303期

Automation Panorama 自动化博览

8 业界

高屋建瓴 8位院士共话“自动化未来”



专栏 | Column

[工业信息安全]

- 56 城市轨道交通CBTC信号系统网络安全方案

姜立群 刘畅 井柯

[边缘计算]

- 60 基于边缘计算的新型视频监控系统展望

施巍松 孙辉 陈彦明

[智能制造]

- 64 智能工厂关键技术应用

第五讲 智能工厂的工业网络安全技术 李方园

[智慧机器人]

- 68 机器人自动加渣系统研发及产业化

湖南湘钢工程技术有限公司

[核电仪控]

- 70 基于mock模拟方法的核安全级软件单元测试技术研究及应用

胡小伟 曹宗生

- 74 应用于核电厂安全控制显示装置的QNX操作系统关键特性测试方法研究

张海滨 黄君龙 曹宗生 齐敏

- 78 核电站模拟与数字化仪控系统调节特性验证方法研究

詹相国 孙洪涛 孟庆军 高超

[智慧系统解决方案]

- 82 涂料行业多品种批量生产智能制造解决方案

浙江中控技术股份有限公司

[数字化电厂]

- 86 电网辅助调峰市场化探索

李伟

- 90 西门子F级燃机保护控制系统浅析

石磊 丁哲 牛兴伟 柳泓羽

技术纵横 | Technology

- 94 燃煤电厂超低排放改造后CEMS设备管理经验浅谈

何文 郭志军 张军亮

- 98 核保护系统优先级控制模块T3试验分析与设计

董德英 张琳

- 101 基于智能控制系统的地下水厂照明设计

高智箭 张泳 刘博文 李玉庆

- 104 安全仪表系统在长周期运行中的整体设计理念与实践

徐丽

- 108 区块链在农业可信溯源场景的发展与应用

李馨迟 梁伟 赵君 陈晓益 杨明川