



CONTENTS

2020.5 总第323期

Automation Panorama
自动化博览



16 特写·访谈

疫后制造业变革将聚焦数字化技术应用

视野 | Vision

2 [新闻] 快讯·图片新闻·行业新闻

业界 | Industry

8 2020中国自动化产业年会9大奖项获奖结果揭晓!

12 共探新基建下的工业安全 聚焦青年科技人才发展
——2020工业安全大会 (ICSISIA青年科技论坛) 成功
召开

特写 | Feature

[访谈]

16 疫后制造业变革将聚焦数字化技术应用

聚焦 | Focus

[工业通讯]

20 探讨: 应需而变的工业通讯技术

彭 瑜: 以太网延伸到现场层的技术进展和困惑

戴文斌: 共同推动全新的标准网络构架

刘 丹: 工业通信的未来发展趋势

宋华振: 从工业生产需求来看通信的发展趋势

张哈宜: 浅谈TSN(时间敏感网络)的应用趋势

24 从ICT视角看工业互联网未来通信演进 金 涛

26 强大的工业通讯网络是数字化企业的基础

西门子(中国)有限公司

28 通过CC-Link IE TSN的普及, 加速智慧工厂的
构筑步伐

川副真生

30 倍福: 打造高效、灵活、安全的工业通讯网络

32 贝加莱: 面向未来的工业通信技术

[智能装备]

34 施耐德电气: 打造未来智慧机器

38 基于物联网的智能电网全域状态监测系统 王忠锋

40 英威腾WS900喷水织机电控系统助力织造产业
升级

王海平 杨 露

34

聚焦·智能装备

施耐德电气:
打造未来
智慧机器



CONTENTS

2020.5 总第323期

Automation Panorama
自动化博览

20 聚焦·工业通讯

探讨：应需而变的工业通讯技术



- 44 中控技术为中俄东线天然气管道工程保驾护航
浙江中控技术股份有限公司
- 47 机器人研磨铲刮应用系统研究与开发探讨
周营平 江文明 钟志斌
- 50 堡盟高精度相机实现灵活检测最细微的偏差
Nicole Marofsky

专栏 | Column

[边缘计算]

- 52 华为基于Atlas 500的智能边缘小站解决方案
华为技术有限公司

[智能制造]

- 54 智能制造技术在行业中的应用系列
第三讲 基于视觉引导的机器人冲压上下料解决方案
李方园 吕林锋

[智慧城市]

- 58 浅谈城市大脑与智慧城市发展趋势 王金宝

[智慧系统解决方案]

- 66 ABB数据中心智慧配电管理系统
ABB（中国）有限公司

技术纵横 | Technology

- 70 基于EMPC的CSTR过程优化控制仿真
李新春 何春明
- 77 不同等级电压对单相变压器空载变比偏差影响
洪腾腾 李沙沙 汪东霞
- 80 起重机起升最优弱磁控制方法 叶飞
- 84 基于深度强化学习的单目视觉自动驾驶决策系统
杨明珠