

关注自动化产业发展的先行者

Automation Panorama

自动化博览

2023年06期
第40卷 总第360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

变频器 | 物联网



横河电机实现 业务发展与转型

横河电机的目标是建立一个以解决广泛的社会问题为中心的业务结构，以实现可持续增长，同时扩大对社会和环境的贡献。

ISSN 1003-0492



9 771003 049235
定价：人民币¥50 月刊



控制网 (www.kongzhi.net)
& 《自动化博览》



工业控制系统信息安全产业联盟



智能制造推进合作创新联盟



边缘计算产业联盟

万方数据



CONTENTS

2023.06 总第360期

Automation Panorama

自动化博览



12 聚焦·变频器

ABB传动：推动社会可持续低碳发展

视野 | Vision

[新闻]

2 短讯·图片新闻·行业新闻

特写 | Feature

[封面故事]

8 横河电机实现业务发展与转型

聚焦 | Focus

[变频器]

12 ABB传动：推动社会可持续低碳发展

万方数据

14 SINAMICS S120 在光伏硅片切片机中的应用

郑磊 王佳

18 希望森兰变频器在石油钻井“油改电”系统的应用

罗深 邓涛

[物联网]

20 基于自主密钥的终端可信、数据加密传输、存储的一体化安全防护

牛毅

深度 | Depth

24 复杂生产流程协同优化与智能控制

阳春华 孙备 李勇刚 黄科科 桂卫华

35 无线化工业控制系统：架构、关键技术及应用

于海斌 曾鹏 梁炜 王忠锋 刘阳 许驰

20 聚焦·物联网

基于自主密钥的终端可信、数据加密传输、存储的一体化安全防护



CONTENTS

2023.06 总第360期Automation Panorama

自动化博览

56

智慧系统解决方案

40公斤尾座式垂直起降无人机系统平台



专栏 | Column

[工业信息安全]

- 44 液化天然气接收站控制系统信息安全防护探索实践
- 吴 斌 杨春慧 刘培峰 孙大巍 乔其永 裴渊斗

[核电仪控]

- 48 核电站DCS仪控系统网络信息安全产品的研究与应用
- 马 维 武方杰 郝永学

- 52 固态二氧化碳对电子组件焊接残留清洁作用的研究
- 李俊卿 王 顺 李建刚 王连春

[智慧系统解决方案]

- 56 40公斤尾座式垂直起降无人机系统平台
- 中国航空工业集团公司西安飞行自动控制研究所

技术纵横 | Technology

- 60 基于LSTM的天然气用气量智能预测方法
- 邹 祥 刘 砾 黄 谱 汪 平 陈 冰
- 鲍新飞 刘 淼
- 66 国内六家卷烟厂生产制造能力综合测试与评价分析
- 范瑞兆 陶智麟 张占涛 陶铁托 黄启录
- 毛永炜 魏 斌
- 72 基于9E燃机国产化控制系统的负荷间冷却风机控制逻辑优化
- 童振翔 陈海文 黄月丽
- 胡程斌 王博文 吕玥婷 胡孟文
- 76 基于S7-1200 PLC的双泵热备污水提升监控系统
- 张文霞 王 翠 仲崇庆

“形”简
“芯”坚



Hope130 高性能矢量控制变频器

● 极简的设计风格

黄金分割瘦长型设计，内部组件布局合理，布线简洁；

● 极高的功率密度

小巧精致，超高的功率密度，大幅度的降低安装空间需求；

● 极强的控制性能

优化空间电压矢量控制，大幅度提升低频力矩，快速减速功能，进一步提高系统性能；

● 极便的操作界面

采用国际流行RJ45水晶头连接，全新工业设计，装卸及操作方便；

● 极致的品质保证

二十四载行业研发应用经验，标准化的设计电路，成就极致品质；

● 极优的联保服务

率先引进金钥匙服务体系，实现全国联保，让客户使用无忧。

希望森兰科技股份有限公司

www.chinavvfv.com

地址：四川省成都市双流区西航港空港二路二段1599号

服务热线：028-85964751

市场热线：028-85960127

传真：028-85962488

Email: markd@chinavvfv.com

邮编：610207

全国统一服务热线：400-619-6968



节能中国·传动世界



官网



微信