



92

精密对位



112

安全网络空间

流型建模



146

---

## 87 编者按

---

- 88 **2022 ABB 研究奖**  
因在联网设备安全领域的突出贡献  
而获此殊荣

---

## 知识增强

- 92 **精密对位**  
高速对位软件 — 利用视觉伺服技  
术实现超高精度装配
- 100 **精准动作**  
RobotStudio® — 优化机器人性能
- 106 **DCS 的未来**  
预想过程自动化的未来
- 112 **安全网络空间**  
ABB Ability™ Cyber Security  
Workplace
- 118 **虚拟化的优点**  
中压变电站虚拟保护与控制
- 124 **运行状况监控**  
ABB Ability™ Smart Master — 助  
力制定更明智的服务决策
- 128 **ABB Access — 让一切尽在“掌”控**  
敲开信息世界的大门

---

## 移动资产

- 136 **清洁机器**  
聚焦电动汽车电池生产和使用的碳  
排放
- 140 **矿山插入式充电站**  
全球首个采矿车用全自动充电系统
- 146 **流型建模**  
基于多物理场的矿山污染控制降阶  
模型 (ROM)

---

## 专业术语解释

- 152 **工业元宇宙**  
工业元宇宙如何为 ABB 及其客户  
提供助力?

- 
- 153 **订阅**
- 153 **法语和西班牙语译本**
- 153 **出版信息**

---

### 页面编号

读者会很高兴地注意到，从今年起，我们又恢复了学术期刊页面编号，这意味着页面编号将在今年的四个版本中连续运行。我们期待这种编号能更方便科学共同体参考。

---

### 勘误表

“立足巨人之肩”，《ABB 评论》第 1/23 期第 9 - 15 页：在第 11 页（图 02 的标题）和第 13 页（第一段）中，ASEA 技术出版物的名称应为《ASEA 期刊》，而非《ASEA 评论》。

“摆脱有线限制”，《ABB 评论》第 1/23 期第 34 - 39 页：遗漏了以下合著者：Abdulkadir Karaagac，ABB 集团研究中心，德国拉登堡，

abdulkadir.karaagac@de.abb.com。在第 38 页中，致谢改为如下：“作者特此感谢瑞典韦斯特罗斯 ABB 集团研究中心的同事和 Ericsson 研发部门同事的杰出贡献。”

对于上述错误，《ABB 评论》的作者和编者深表歉意。