

制造业简报

2023 年第 48 期（总第 234 期）

▶ 本期导读

【动态精选】	1
智能工业制造的三大基本支柱	1
SEMI 报告：2025 年全球半导体设备总销售额预计将达到创纪录的 1240 亿美元 ...	2
日本制铁豪赌,钢铁行业开启新全球竞争	5
2024 年美国建筑设备制造商应关注三大问题	6
美国能源部宣布 5900 万美元用于推进国家清洁氢战略	9
切割工具可以帮助实现可持续发展目标的 3 种方法	11
PeelPLAS 隔离膜有效提高风力涡轮机转子叶片生产效率	14
深挖绿色潜能 环保装备助力工业向“绿”而行	16
日本半导体材料“新秀”向领先企业发起猛追	18
可以增强协作式人机产品装配的数字孪生系统	20
【战略与规划】	22
美国发布《国家频谱战略》	22
英国投入 1160 万英镑开发聚变能技术	24
【报告摘要】	25
WEF:《释放美国制造业的商业模式创新》	25

【动态精选】

智能工业制造的三大基本支柱

【关键词】 智能制造; 支柱; 传统转型

【摘要】 传统制造业正处于十字路口，需要向智能化转型。通过采用先进的生产技术来开启工业发展的新时代。



消费者需求不断变化，给制造业带来了日益复杂的挑战。为了应对这种动态格局，智能制造利用传感技术和人工智能算法来增强信息可视性和系统可控性。信息物理系统（CPS）的实施凸显了业界对协作机器人、数字孪生和预测性维护作为智能制造发展关键方面的关注。

协作机器人

传统上，大型工业机器人存在较高的进入成本和较长的投资回收期等障碍。为了解决这个问题，协作机器人（cobots）作为一种经济高效、灵活且更易于部署的解决方案应运而生。协作机器人适合重复性任务并适应不断变化的制造需求，可提高安全性，对中小企业（SME）特别有吸引力。这推动了它们在设计周期短和产品可变性高的行业中的采用，例如汽车和电子制造。

行业领导者

优傲机器人：优傲机器人是协作机器人市场的领导者，通过自动化解决方案解决劳动力短缺问题，并重点关注中国、印度和东南亚等劳动力需求旺盛的市场。

达明机器人（TM ROBOT）：TM ROBOT 以其机器视觉技术而闻名，强调视觉检测以实现精确的物体识别，为其全球市场份额的增长做出了贡献。