

先进制造信息参考

2022 年第 21 期

本期导读

制造业综合	2
【参考译名】用云技术推进制造业发展.....	2
【参考译名】纳米技术应用于先进工业应用的非传统精密加工工艺的进展和前景.....	2
【参考译名】数控滚丝机-快速设置、用户友好型操作和先进的功能.....	2
【参考译名】分布式轧钢加热炉温度场的动态数据驱动建模方法.....	3
智能制造	3
【参考译名】第四次工业革命时代的智能工厂.....	3
【参考译名】智能制造系统中具有启发式的平均延迟问题.....	4
【参考译名】6R 工业机器人运动学分析与仿真.....	4
【参考译名】工业机器人和物联网在软硬件支持的智能制造系统中的应用.....	4
航空航天	5
【参考译名】应用于飞机制造的工业 4.0 技术的就绪水平——回顾、挑战和趋势.....	5
【参考译名】ALINA 月球着陆器控制系统设计.....	5
【参考译名】航空航天工业中的数字双胞胎技术.....	6
数控机床与精密加工	7
【参考译名】人工智能技术在数控系统中的应用.....	7
【参考译名】数控铣床切削稳定性及电子精度评价.....	7
【参考译名】利用人工神经网络实现数控机床精密加工的新技术.....	8
【参考译名】用基于仿真的数控插补器参数优化提高加工精度.....	8
【参考译名】机器人精加工中的金属去除和表面粗糙度形成.....	8
增材制造与先进材料	9
【参考译名】复合材料不同研究领域的最新动向.....	9
【参考译名】复合材料自动化制造技术综述.....	9
绿色制造	10
【参考译名】通过真空变压吸附实现开循环燃气轮机的柔性 CO ₂ 捕获：基于模型的评估.....	10
【参考译名】迈向绿色和数字化的未来——欧盟成功实现双重转型的关键要求.....	10
能源动力	11
【参考译名】未来的燃气轮机：网络安全的领先地位.....	11
【参考译名】基于可解释神经网络观测器的燃气轮机氮氧化物排放估算方法.....	11

制造业综合

【信息类型】期刊

【原文标题】 [Advancing the manufacturing industry through cloud technology](#)

【参考译名】用云技术推进制造业发展

【关键词】云技术;制造业

【内容摘要】制造业的动力来自对效率的追求;用最少的资源在最短的时间内交付最优的产品。随着新的竞争者不断加入制造业,竞争力是许多组织的关键业务驱动力。虽然云技术可能会带来挑战,但它可以作为企业数字化转型的基础,并增强企业的竞争力。

【来源】《Plant: Advancing Canadian manufacturing》年/卷/期: 2022, 81(3)-12~13

【原文链接】 https://pan.ckcest.cn/rcservice//doc?doc_id=107264

【信息类型】期刊

【原文标题】 [The Progress and Perspectives of Nanotechnology Applied in Nontraditional Precision Machining Processes for Advanced Industrial Applications](#)

【参考译名】纳米技术应用于先进工业应用的非传统精密加工工艺的进展和前景

【关键词】非传统精密加工;纳米加工;纳米技术;超声加工;离子纳米束加工;激光加工;三维增材制造

【内容摘要】非传统精密工艺(尤其是纳米级)已在现代工业中得到显著发展,以满足应用的特定要求。本文介绍了纳米技术在先进工业应用的非传统精密加工工艺中的应用进展。特别是,对超声加工、离子纳米束加工和激光加工的机理、参数、性能、应用和专利趋势进行了详细的探索和分析。还简要介绍了与纳米技术相关的其他非传统精密加工工艺。最后,讨论了纳米技术在非传统精密加工中的发展和未来前景。

【来源】《Recent Patents on Nanotechnology》年/卷/期: 2022, 16(1) - 18~29 总页数: 12

【链接】 https://pan.ckcest.cn/rcservice//doc?doc_id=104536

【信息类型】期刊

【原文标题】 [CNC Thread Rolling Machines - Fast Setup, User-Friendly Operation & Advanced Features](#)

【参考译名】数控滚丝机-快速设置、用户友好型操作和先进的功能

【关键词】数控滚丝机;Kinefac 公司

【内容摘要】目前、自动化数控车床的发展日新月异,高速化,高精度化,复合化,智能化,开放化,并联驱动化,网络化,极端化,绿色化已成为数控机床发展的趋势和方向。美国 Kinefac 公司 60 多年来一直提供高质量的圆柱模滚丝机和精密滚丝模。自 20 世纪 80 年代