

新型工业化

The Journal of New Industrialization

01

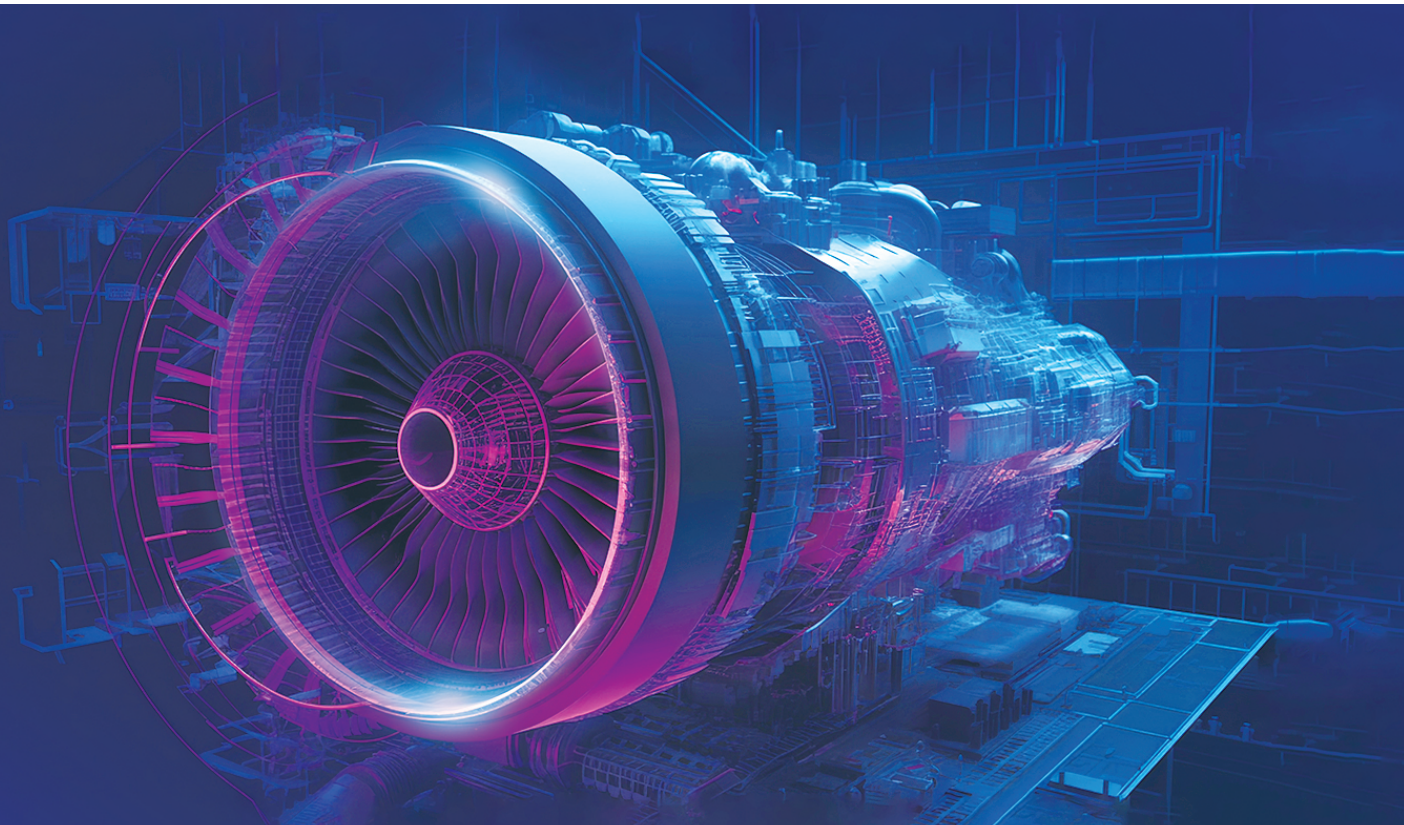
2024年
第14卷
总第156期

专刊主题

仿真赋能创新 数字引领制造

本期推荐

- ◎ 田 锋 让仿真变成生产力
- ◎ 唐毅强等 制造业数字化仿真发展现状及提升路径研究
- ◎ 杨 阳等 工业元宇宙实践与思考
- ◎ 铁 鸣等 航天总体设计的智慧研发模式
- ◎ 赖宇阳等 复杂工业产品多学科设计仿真优化平台（UniXDE）研究与应用



CONTENTS

目次

理论探索

让仿真变成生产力	田锋	5
制造业数字化仿真发展现状及提升路径研究	唐毅强, 窦克勤, 蒋莹	12
工业元宇宙实践与思考	杨阳, 钟振宇, 王翔, 汪锐, 赵鹏程, 杨超	20

技术创新

基于信息物理系统的智能产线构建方法	林佳麒, 杨威, 谢鹏志, 赵倩	30
基于系统仿真的复杂产品创新绩效评价与优化研究	李刚	40
基于物联网边缘的智能装配工艺多模态数据质量保障方法研究	杨春雷, 和旭东, 史旭升, 王思远, 刘官民, 李立争	48

行业观察

航天总体设计的智慧研发模式	铁鸣, 张星, 许靖尧, 徐聪	57
数字孪生助力企业实现数字化转型	刘钰胜	67

实践研究

复杂工业产品多学科设计仿真优化平台 (UniXDE) 研究与应用	赖宇阳, 董素贞, 范文慧, 方立桥, 叶芳	75
面向 CAD/CAE 一体化的船体结构有限元建模方法	朱文敏, 单小芬	87
柔性制造系统刀具调度问题研究	刘政君, 宋冬雪, 牛冠凯	93

Theoretical Exploration

From Simulation to Productivity.....	Tian Feng	5
Research on the Development Status and Improvement Path of Digital Simulation in Manufacturing Industry		
.....	Tang Yiqiang, Dou Keqin, Jiang Ying	12
Practice and Thought on Industrial Metaverse		
.....	Yang Yang, Zhong Zhenyu, Wang Xiang, Wang Rui, Zhao Pengcheng, Yang Chao	20

Technological Innovation

A Method for Building Intelligent Production Lines Based on Cyber-Physical Systems		
.....	Lin Jiaqi, Yang Wei, Xie Pengzhi, Zhao Qian	30
Research on Performance Evaluation and Optimization of Complex Product Innovation Based on System Simulation		
.....	Li Gang	40
Multi-modal Data Quality Assurance Method of Intelligent Assembly Process Based on the Edge of Internet of Things		
.....	Yang Chunlei, He Xudong, Shi Xusheng, Wang Siyuan, Liu Guanmin, Li Lizheng	48

Industry Observation

Intelligent R&D Model for Aerospace Integrated Design		
.....	Tie Ming, Zhang Xing, Xu Jingyao, Xu Cong	57
Preliminary Analysis of Digital Twins in Assisting Enterprise Digital Transformation.....	Liu Yusheng	67

Practical Research

Research and Application on Multidisciplinary Design Optimization Platform for Complex Industrial Products (UniXDE)		
.....	Lai Yuyang, Dong Suzhen, Fan Wenhui, Fang Liqiao, Ye Fang	75
Finite Element Modeling Method of Ship Hull Structure for CAD/CAE Integration		
.....	Zhu Wenmin, Shan Xiaofen	87
Research on Tool Scheduling Problem in Flexible Manufacturing Systems		
.....	Liu Zhengjun, Song Dongxue, Niu Guankai	93



工业和信息化政策的风向标

新型工业化道路的探索者

制造业高端化智能化绿色化发展的思想库



扫一扫，关注官方公众号

《新型工业化》编辑部

电话：010-88687152 13810075466

邮箱：cicxxgyhqk@163.com

地址：北京市石景山区鲁谷路35号

邮编：100040

ISSN 2095-6649



定价：58元