

封面文章 Cover Story

30 未来绿色工厂

曹华军 王坤 陈二恒 等

Green Factory of Future

CAO Huajun WANG Kun CHEN Erheng et al

论坛 Forum

40 基于仿真决策的飞机总装脉动生产线规划与运行优化关键技术

陈军 孙技伟 杨毅
Research on Key Technology of Aircraft Assembly Pulsation Line Planning and Operation Optimization Based on Simulation Decision

CHEN Jun SUN Jiwei YANG Yi



26
人物 Figure

徐樑华
碳纤维技术专家

46 基于数字孪生的飞机装配车间生产管控模式探索

陈振 丁晓 唐健钧 等
Digital Twin-Based Production Management and Control Mode for Aircraft Assembly Shop-Floor

CHEN Zhen DING Xiao TANG Jianjun et al

51 面向智能制造的车间大数据关键技术

闵陶 冷晟 王展 等
Review on Key Technologies of Workshop's Big Data for Intelligent Manufacturing

MIN Tao LENG Sheng WANG Zhan et al

59 面向航空产品的自动化喷涂工艺研究

宁莉 王国磊
Research on Automatic Spraying Process of Aviation Products

NING Li WANG Guolei

65 基于改进A*算法的狭窄空间装配路径规划

何磊 曹虎 陈雷
Narrow Space Assembly Path Planning Based on Improved A* Algorithm

HE Lei CAO Hu CHEN Lei



74
新视点
New Viewpoint

飞秒激光制备铜微纳结构表面的润湿及抗结冰特性研究

薛磊 于竞尧 马学胜 等

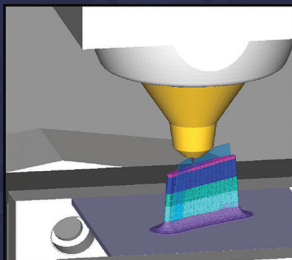
VERICUT[®]

ADDITIVE MANUFACTURING

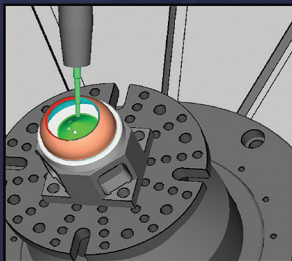
增材、减材可以任意排序检查错打、漏打

验证打印的参数是否合适保护昂贵的打印设备

真实直观的材料沉积，简单操作即可判断打印错误原因



Additive part does not match intended design



Collision detected between tool & additive part



Crash detected with laser head

CGTECH 30 YEARS
VERICUT[®]

广告索引号 18-1042

单位名称: 北京新吉泰软件有限公司
地址: 北京市朝阳区建国路126号瑞赛大厦905室
电话: 010-65669919 65661938

研究论文 Research

80 基于工业机器人的复杂曲面件保压侧移控制方法

匡婷玉 李沈霖 翟建军 等

A Method of Lateral Displacement Control for Complex Curved Surface Structure Based on Industrial Robot During Pressure Keeping Process

KUANG Tingyu LI Shuanggao ZHAI Jianjun et al

86 喷丸路径的设计、优化及等效有限元模拟

李东来 李丁 张明哲 等

Design and Optimization of Shot Peening Path for Aircraft Panel and Equivalent Finite Element Simulation

LI Donglai LI Ding ZHANG Mingzhe et al

92 多自由度空间结构在高温钎焊环境下的热变形控制技术研究

苏云玲 曲洪亮 罗远锋 等

Research on Thermal Deformation Control Technology of Multi-Degree of Freedom Space Structure Under High Temperature Brazing Environment

SU Yunling QU Hongliang LUO Yuanfeng et al

97 国外航空领域机器人技术发展现状与趋势分析

祁萌 李晓红 高彬彬

Development Status and Trend Analysis of Robot Technology in Foreign Aviation Field

QI Meng LI Xiaohong GAO Binbin