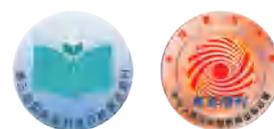


# 2021 大飞机专刊



封面文章

## 飞机复杂系统总装 集成设计初步研究

专稿

## 原位自生陶瓷颗粒增强 铝基复合材料制备及应用

论坛

## 脉动生产线

走进科研

## 航空工业成飞整机装配 集成技术研究实验室

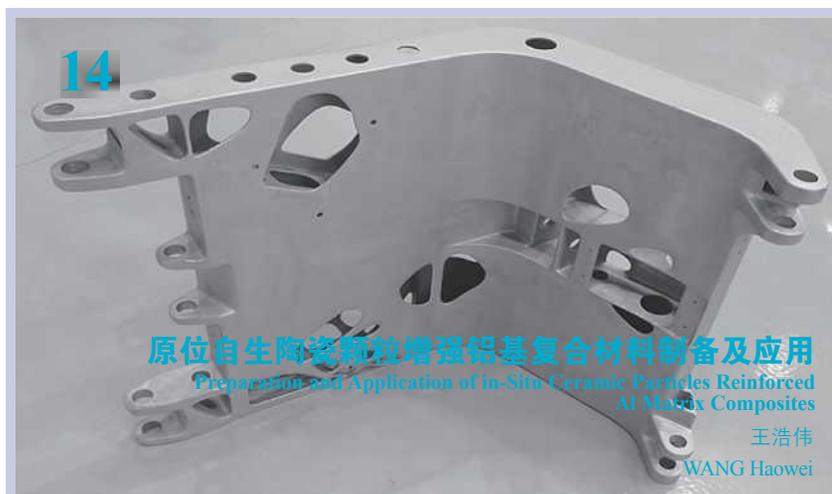
ISSN 1671-833X



万方数据



专稿 Feature



原位自生陶瓷颗粒增强铝基复合材料制备及应用

Preparation and Application of in-Situ Ceramic Particles Reinforced Al Matrix Composites

王浩伟

WANG Haowei

封面文章 Cover Story

28 飞机复杂系统总装集成设计初步研究

李涛 蒋敏 叶波

Preliminary Research on Aircraft Complex Systems Integration at Final Assembly Stage

LI Tao JIANG Min YE Bo

论坛 Forum

脉动生产线

Pulse Production Line

40 飞机移动装配线——脉动与续动

方水良 刘猛男 鲜果 秦永辉 田雨辰

Aircraft Moving Assembly Line—Pulsation and Continuation

FANG Shuilang LIU Mengnan XIAN Guo QIN Yonghui TIAN Yuchen

51 飞机装配生产线工装少冗余约束重组方法

巴晓甫 薛红前 李西宁

Restructuring Method of Tooling With Less Redundant Constraints in Aircraft Assembly Line

BA Xiaofu XUE Hongqian LI Xining

58 基于扩展Petri网的复杂装配线建模

何磊 李涛 张世炯 唐健钧

Modelling for Complicated Assembly Line Based on Extended Petri Net

HE Lei LI Tao ZHANG Shijiong TANG Jianjun

65 航空发动机脉动式装配线离散事件仿真设计

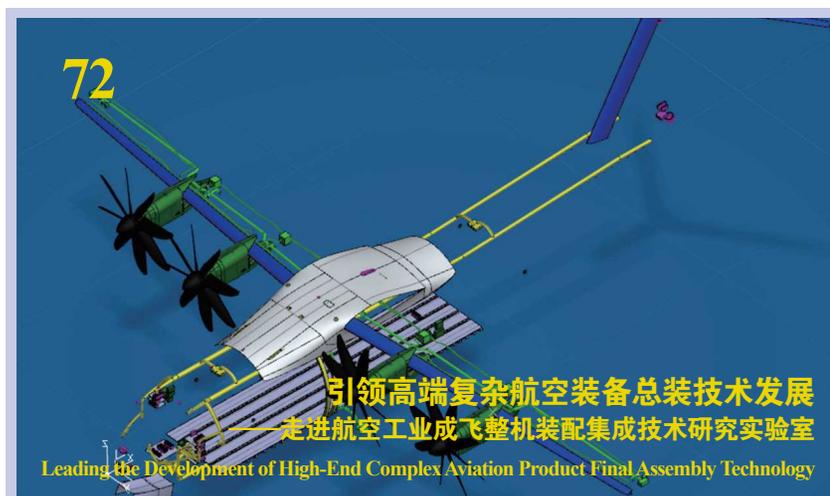
连宇臣 陈津 程奕昶 周烁

Discrete Event Simulation Design of Aero-Engine Pulsating Assembly Line

LIAN Yuchen CHEN Jin CHENG Huanchong ZHOU Shuo

## 走进科研

Approaching Science



## 专题 Special Topic

### 高效加工与刀具技术

Efficient Machining and  
Cutting Tool Technology

### 高端新材料

High-End New Material

#### 74 钛合金航空结构件加工刀具与工艺技术研究现状

孙杰 国凯 杨斌  
Review on Cutting Tool and Processing Technology for Titanium Alloy Aviation  
Components

SUN Jie GUO Kai YANG Bin

#### 87 基于功率信息的航空发动机叶片铣削刀具监测试验研究

乔石 刘阔 都书博 王鹏飞 王永青  
Research on Monitoring Test of Milling Tool for Aero-Engine Blade Based on Power  
Information

QIAO Shi LIU Kuo DU Shubo WANG Pengfei WANG Yongqing

#### 93 高性能热塑性复合材料在民用航空领域中的应用

罗云峰 姚佳楠  
Applications of High Performance Thermoplastic Composites in Civil Aviation

LUO Yunfeng YAO Jianan

#### 103 $ANb_2O_6$ (A=Ca, Mg, Co, Ni) 型铌酸盐陶瓷的制备及其热/力学性质研究

李柏辉 罗可人 张鹤瀛 陈琳 张志彬  
种晓宇 梁秀兵 冯晶

Synthesis and Thermal/Mechanical Properties Investigations of  $ANb_2O_6$  (A=Ca, Mg, Co,  
Ni) Ceramics

LI Baihui LUO Keren ZHANG Heying CHEN Lin ZHANG Zhibin  
CHONG Xiaoyu LIANG Xiubing FENG Jing

# Contents