

2021年 第7期 (总第840期)

专题策划：航空难加工材料制造技术与装备

Special Topic: Manufacturing Technology and Equipment of Aviation Difficult-to-process Material

- 1 航空钛合金加工方法及表面完整性控制技术 黄强
Processing method and surface integrity control technology
of aviation titanium alloy Huang Qiang
- 6 难加工材料绿色切削技术与CO₂增效工艺 梁向东, 等
Green cutting technology and CO₂ enhanced process
for difficult-to-process materials Liang Xiangdong, et al
- 9 钛合金腐蚀加工技术 彭行东
Corrosion processing technology of titanium alloy Peng Xingdong
- 12 钛合金格栅类零件的加工 张殊
Processing of titanium alloy grille parts Zhang Shu
- 16 钛合金相机支架高精度同轴孔的精密加工 张刚, 等
Precision machining of high precision coaxial holes
of titanium alloy camera bracket Zhang Gang, et al

工匠故事 Craftsman Story

- 20 新时代的工匠奋斗者 尹子文, 等
——记全国劳模、数控车高级技师邹毅
The craftsman striver in the new era Yin Ziwen, et al

特别报道 Special Report

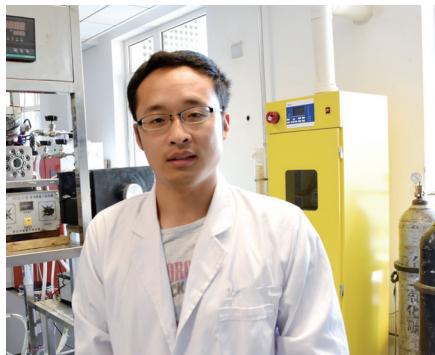
- 22 “金锋奖”第二届切削刀具产品创新奖部分获奖产品（国外）展示 杨卫军, 等
Parts of awarded foreign products show in the second "Jinfeng Award"
cutting tool product innovation award

工艺方案 Technique Solution

- 28 复杂异形零件的数控加工 杨卫军, 等
NC machining of complex special-shaped parts Yang Weijun, et al



P1 黄强：航空钛合金加工方法及表面完整性控制技术



P6 梁向东：难加工材料绿色切削技术与CO₂增效工艺



金属加工微信



金属加工微博



P9

彭行东：钛合金腐蚀加工技术



P12

张殊：钛合金格栅类零件的加工

- 34 防止铝合金工件变形的工艺方法 白雪坤
Process method for preventing deformation
of aluminum alloy workpiece Bai Xuekun
- 40 大型内齿圈高位置度精度销孔加工方法 张金梦，等
Machining method for high position precision pin hole
of large inner gear ring Zhang Jinmeng, et al
- 43 超硬材料异形零件数控加工工艺改进 韩利萍，等
Improvement of NC machining process for special-shaped
parts of superhard materials Han Liping, et al
- 46 双动挤压机薄壁定位套加工工艺改进 杨支超，等
Improvement of thin-walled positioning sleeve
processing technology for double-motion extruder Yang Zhichao, et al

机床/附件/工装 Machine Tool/Accessory/Fixture

- 49 直流电动机机座车削工装设计 王屹峰
Design of turning tooling for DC motor base Wang Yifeng
- 53 可调心划线盘的设计与应用 甘永建，等
Design and application of adjustable center scribing plate Gan Yongjian, et al
- 56 工件定位与装夹方案 张文明，等
Workpiece positioning and clamping scheme Zhang Wenming, et al

刀具 Cutting Tool

- 59 钛锭切削加工的问题及对策 李楠，等
Problems and countermeasures of titanium ingot cutting Li Nan, et al
- 64 曲柄专用立式车床加工曲柄 陈鑫，等
To process cranks with special vertical lathe Chen Xin, et al
- 67 基于MasterCAM的双头刀参数化建模与加工应用 鲁月新，等
Parametric modeling and machining application
of double-end cutting tool based on MasterCAM Lu Yuexin, et al

2021年 第7期 (总第840期)

模具制造 Mold Manufacturing

- 70 厚板料复杂弯曲件的成形加工 叶俊勇

Forming process of complex bending parts of thick plate materials Ye Junyong



P16 张刚：钛合金相机支架高精度同轴孔的精密加工



P20 新时代的工匠奋斗者邹毅

智能制造 Intelligent Manufacturing

- 73 三维检测技术在铲斗头部机加工中的应用 许昊, 等

Application of 3D detection technology in machining
of bucket head Xu Hao, et al

- 77 基于FANUC数控系统的智能制造单元设计 陆雄

Design of intelligent manufacturing unit based on FANUC NC system Lu Xiong

- 80 机床接触式刀具检测系统的开发与应用 马国艳

Development and application of machine tool contact
tool detection system Ma Guoyan

维修与改造 Maintenance & Rebuilding

- 83 C1563立式车床液压系统改造后故障原因分析及处理 王立春, 等

Fault analysis and treatment of hydraulic system
of C1563 vertical lathe after modification Wang Lichun, et al

- 85 伺服驱动PCU CRC故障分析与处理 林超青

Analysis and treatment of PCU CRC failure of servo drive Lin Chaoqing

- 87 数控镗铣床X轴消隙法 陈宪彬, 等

X-axis clearance elimination method for NC boring
and milling machine Chen Xianbin, et al

信息之窗 (15、32、63、66、79)

后彩5 《金属加工（冷加工）》2021年第7期广告目次