

论文与报告

## 面向金属模具快速制造的机器人成型加工系统

[韩光超](#) [张海鸥](#) [王桂兰](#)

(华中科技大学机械科学与工程学院)

**Abstract** 建立了一个七轴工业机器人成形加工系统,并在此基础上开发了工业机器人熔射快速制造金属模具的新工艺.该工艺可直接由机器人铣削制造高精度、耐高温、可分离的陶瓷原型.在该原型表面熔射高熔点耐磨合金后,通过对熔射层背衬补强、并将原型与熔射层分离以及后处理,即可制得高精度耐久金属模具.与现有的熔射快速制模工艺相比,该工艺不仅缩短了工艺流程和加工时间,还提高了制模精度.

**Keywords** [工业机器人](#); [快速制模](#); [成型加工](#); [铣削](#); [等离子熔射](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP24