

综述

铣削过程中误差预测与补偿技术研究进展

万敏, 张卫红

西北工业大学 现代设计与集成制造技术教育部重点实验室

收稿日期 2007-7-18 修回日期 2007-12-10 网络版发布日期 2008-9-25 接受日期

摘要 研究铣削过程的机理, 对于实现加工过程的精密化与高效化至关重要。介绍了国内外铣削仿真模拟的研究进展, 阐述了数值计算方法以及有限元技术在铣削误差控制中的具体应用。对切削力建模方法、表面误差预测方法、材料去除建模方法以及误差补偿等关键技术进行了重点介绍, 并对各关键技术所包括的核心思想、算法及仿真流程进行了详细讨论。最后对铣削过程误差控制技术的发展方向做出了展望。

关键词 [铣削](#); [切削力模型](#); [误差预测](#); [误差补偿](#); [材料去除](#); [刀具变形](#); [工件变形](#)

分类号

[V261.2](#)

DOI:

通讯作者:

万敏 m.wan@nwpu.edu.cn

作者个人主页: [万敏](#); [张卫红](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (2841KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ 本刊中 包含“[铣削](#); [切削力模型](#); [误差预测](#); [误差补偿](#); [材料去除](#); [刀具变形](#); [工件变形](#)”的 [相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)