

THÔNG TIN VỀ NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN TIẾN SĨ

Tên đề tài luận án: “*Nghiên cứu xác định chế độ cắt tối ưu theo hàm mục tiêu chất lượng bề mặt, đảm bảo năng suất cắt khi gia công thép SUS304 trên máy tiện CNC*”

Chuyên ngành: **Kỹ thuật cơ khí**

Mã số: **9.52.01.03**

Họ và tên NCS: **Trần Viết Hồi**

Khóa: **1**

Họ và tên người hướng dẫn:

1. PGS.TS. Phạm Văn Bồng – Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

2. GS.TS. Trần Văn Địch – Trường Đại học Bách Khoa Hà Nội

Tên cơ sở đào tạo: **Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội**

NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

1. Xây dựng được mô hình thực nghiệm, đo, tính toán các chỉ tiêu đầu ra và phân tích, đánh giá ảnh hưởng của các thông số công nghệ đến độ nhám bề mặt, độ cứng tế vi và ứng suất dư bề mặt.

2. Áp dụng phương pháp bề mặt chỉ tiêu (RSM) và thiết kế thực nghiệm Box-Behnken (BBD) để xây dựng mô hình toán học biểu diễn mối quan hệ giữa các thông số công nghệ với độ nhám bề mặt, độ cứng tế vi và ứng suất dư bề mặt.

3. Ứng dụng giải pháp tối ưu Pareto dựa trên giải thuật Dơi (BA) để giải bài toán tối ưu đa mục tiêu xác định được tập hợp các bộ thông số công nghệ tối ưu nhằm nâng cao chất lượng bề mặt, đảm bảo năng suất gia công từ đó đưa ra khuyến nghị cho các kỹ sư công nghệ ứng dụng kết quả tối ưu tìm được vào thực tế sản xuất.

Người hướng dẫn 2

Người hướng dẫn 1

Nghiên cứu sinh

GS.TS. Trần Văn Địch

PGS.TS. Phạm Văn Bồng

Trần Viết Hồi