

TỔNG BIÊN TẬP
DƯƠNG THANH BÌNH

PHÓ TỔNG BIÊN TẬP
NGUYỄN CHỈ SÁNG
HÀ DUY KHÁNH
VŨ NGỌC PI

HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP
TS. **ĐỖ HỮU HẢO** (Chủ tịch)
GS,TSKH. **BÀNH TIẾN LONG** (P. Chủ tịch)
KS. **TẠ QUANG MAI** (P. Chủ tịch)
TSKH. **PHAN XUÂN DŨNG**
PGS,TS. **HÀ MINH HÙNG**
PGS,TS. **TRƯỜNG VIỆT ANH**
GS,TS. **ĐINH VĂN CHIẾN**
GS,TSKH. **PHẠM VĂN LANG**
TS. **LƯƠNG VĂN TIẾN**
GS,TS. **CHU VĂN ĐẠT**
PGS,TS. **TRẦN VĨNH HƯNG**
PGS,TS. **ĐÀO QUANG KẾ**
PGS,TS. **NGUYỄN VĂN BẦY**
PGS,TS. **ĐÀO DUY TRUNG**
PGS,TS. **LÊ THU QUÝ**
PGS,TS. **BÙI TRUNG THÀNH**
PGS,TS. **LÊ VĂN ĐIỂM**
GS,TS. **LÊ ANH TUẤN**
PGS,TS. **NGUYỄN HỮU LỘC**
PGS,TS. **DƯƠNG VĂN TÀI**
TS. **PHAN ĐĂNG PHONG**
TS. **TẠ NGỌC HẢI**
PGS,TS. **TRẦN NGỌC HIỀN**
PGS,TS. **TRƯỜNG HOÀNH SƠN**
TS. **HỒ TRẦN ANH NGỌC**

THIẾT KẾ MỸ THUẬT
NGÂN GIANG

*Tạp chí Cơ khí Việt Nam:
- In tại Công ty Cổ phần In Khoa học Công nghệ Hà Nội
- Khổ khổ 20,5cm x 28,5cm
- 268 trang
- Xuất bản mỗi tháng một kỳ
- Giá bán 50.000 đồng/quyển Tạp chí

TẠP CHÍ

ISSN 2615 - 9910 (bản in)
ISSN 2815 - 5505 (online)

CƠ KHÍ
VIỆT NAM
VIETNAM MECHANICAL ENGINEERING JOURNAL

CƠ QUAN CỦA TỔNG HỘI CƠ KHÍ VIỆT NAM
<http://cokhivietnam.vn> / tapchicokhi.com.vn



- ❖ Ứng dụng máy tính vào thiết kế động học máy công cụ
- ❖ Tối ưu bánh răng nhựa theo cấu trúc Mmichell Ttruss
- ❖ Thiết kế hệ thống thực hành ô tô bằng công nghệ ảo

Số 298, tháng 12 năm 2022
Tạp chí Cơ khí Việt Nam phát hành ngày 25 tháng 12 năm 2022

TÒA SOẠN TẠP CHÍ CƠ KHÍ VIỆT NAM

Số 4 Phạm Văn Đồng (trong Viện Nghiên cứu Cơ khí), P. Mai Dịch, Cầu Giấy, Hà Nội

Điện thoại: (024) 3792 0650 **Hotline:** 0904 177 637 - 0982 254 465

Email: tckvietnam@gmail.com

Website: cokhivietnam.vn / tapchicokhi.com.vn

* * *

Giấy phép hoạt động Tạp chí in và Tạp chí Điện tử của Bộ Thông tin và Truyền thông
Số 378/GP-BTTTT, ngày 22 tháng 6 năm 2021

Văn bản chấp thuận tăng trang số 1664/CBC-QLBC ngày 15 tháng 12 năm 2022 của Cục Báo chí,
Bộ Thông tin và Truyền thông

Văn phòng đại diện:

1. Tại TP. Hồ Chí Minh:

- PGS,TS. **Bùi Trung Thành**
Phòng T4.0, Nhà T, Trường Đại học Công nghiệp
TP. Hồ Chí Minh
Số 12 Nguyễn Văn Bào, phường 4, quận Gò Vấp,
TP. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 0913 921 407
Email: tckc.tphcm@gmail.com

- PGS,TS. **Nguyễn Hữu Lộc**
Phòng 205, Nhà B11, Trường Đại học Bách khoa,
Đại học Quốc gia TP. Hồ Chí Minh,
số 268 Lý Thường Kiệt, phường 14, Quận 10,
TP. Hồ Chí Minh.
Điện thoại: 0913 603 264
Email: nhloc@hcmut.edu.vn

2. Tại tỉnh Quảng Ninh:

- TS. **Hoàng Minh Thuận**
Trường Cao đẳng Công nghiệp và Xây dựng,
Liên Phường, Phường Đông, Uông Bí, Quảng Ninh
Điện thoại: 0904 116 189
Email: minhthuan.tckvn@gmail.com

3. Tại Thái Nguyên:

- PGS,TS. **Vũ Ngọc Pi**
Số 234 Phú Xá, TP. Thái Nguyên, tỉnh Thái Nguyên
Điện thoại: 0974 905 578
Email: vungocpi@tnut.edu.vn

Phòng viên thường trú:

1. Tại Hải Phòng:

- Lê Thế Hiệp
Điện thoại: 0913 063 747
Email: daidientck@gmail.com

NGHIÊN CỨU - TRAO ĐỔI (6 - 264)

1. Nguyễn Văn Tài, Hoàng Xuân Khoa: Nghiên cứu mô phỏng ứng xử động học dầm biến dạng trượt bậc cao chịu tải trọng di động.....	6
2. Nguyễn Thị Ngọc Huyền, KS. Vũ Ngọc Phúc: Mô phỏng số khảo sát đặc tính ma sát trong khuôn đùn ép nhôm định hình AL-6063.....	12
3. Nguyễn Thị Ngọc Huyền, Lê Đức Bảo, KS. Tống Đình Luân Đạt: Nghiên cứu ảnh hưởng của góc nghiêng cánh đảo đến năng suất máy trộn nhựa hai trục.....	18
4. Nguyễn Thị Ngọc Huyền, Lê Đức Bảo, KS. Lê Minh Châu: Nghiên cứu biên dạng cam trụ phi tuyến trong thiết bị dệt đan ngang cho sản phẩm dạng ống.....	25
5. Đặng Hoàng Minh: Xây dựng các mô-đun tính toán tự động để phân tích động lực học cơ cấu phẳng một bậc tự do.....	31
6. Nguyễn Khắc Chinh, Trương Nguyên Hiến, Nguyễn Chương Đạo, Ngô Văn Giang: Xây dựng quy trình công nghệ sản xuất khuôn mẫu.....	38
7. Nguyễn Thế Hoàng: Xây dựng phương pháp xác định vị trí tâm ghi hợp lý.....	44
8. Tạ Minh Trọng, Hoàng Thị Kim Dung: Nghiên cứu mô phỏng số và thực nghiệm dòng delta ở tốc độ thấp.....	50
9. Nguyễn Văn Uy, Nguyễn Thành Hùng: Ứng dụng xử lý ảnh cho hệ thống xuất nhập kho tự động.....	55
10. Dương Công Định: Ứng dụng máy tính vào thiết kế động học máy công cụ.....	61
11. PGS, TS. Lê Giang Nam, Nguyễn Thanh Xuân: Ứng dụng tối ưu hóa cấu trúc liên kết trên Ansys Workbench trong thiết kế giảm thiểu khối lượng khâu dụng cụ cho robot công nghiệp.....	65
12. PGS, TS. Lê Giang Nam, Lê Xuân Trung: Học không giám sát trong kiểm tra ngoại quan bề mặt nắp cao su.....	71
13. Nguyễn Thanh Khôi, Nguyễn Hữu Lộc: Tối ưu bánh răng nhựa theo cấu trúc Michell Truss	77
14. Nguyễn Thị Như Lan: Nghiên cứu thực nghiệm tác động y sinh của quần áo bó cơ lên cơ thể người trên máy chạy bộ.....	82
15. Phạm Ngọc Tuấn, Nguyễn Tất Thành, Trần Vũ Sang, Nguyễn Đức Hải, Huỳnh Văn Nin, Lê Minh Vương: Nghiên cứu áp dụng các phương pháp DFX, tinh gọn và Triz trong thiết kế cải tiến thiết bị lọc cơ học dạng trống.....	88
16. Phạm Ngọc Tuấn, Lê Phương Duy, Trương Trần Bảo Huyền: Thiết kế và chế tạo nẹp cổ tay in 3D.....	97
17. Nguyễn Hoàng Hải, Hoàng Trọng Vinh, Hoàng Hải Sơn, Boua Lian Soukkaseum: Đánh giá ảnh hưởng của nồng độ muối tới quá trình ăn mòn kim loại trong thử nghiệm sương mù muối.....	107
18. Trần Thị Minh, Nguyễn Thị Vân, Nguyễn Thị Xuân: Nghiên cứu xây hệ thống kích thước để thiết kế áo đồng phục học sinh trung học cơ sở trên địa bàn tỉnh Hưng Yên.....	113
19. Nguyễn Văn Thuần, Nguyễn Hữu Thật: Phân tích ngẫu nhiên tần số dao động riêng của ô tô với nhiều tham số ngẫu nhiên sử dụng mô phỏng Monte Carlo.....	123
20. TS. Vũ Văn Khoa, ThS. Phạm Xuân Trường, ThS. Vũ Lai Huỳnh, ThS. Ngô Viết Thụ: Nghiên cứu đề xuất phương pháp xác định tỷ lệ nội địa hóa hệ thống khử NO _x nhà máy nhiệt điện đốt than 600 MW.....	127

21. TS. Phạm Phương Tùng, Lê Đức Huy, PGS,TS. Nguyễn Thanh Hải, PGS,TS. Nguyễn Quốc Chí: Hệ thống vision cho giám sát và phân loại tệp tài sử dụng kỹ thuật AI.....	136
22. Phạm Trung Hải, Xu Ping, Yu Yinghua, Shen Jiaying: Tối ưu hóa thông số phần tử hấp thụ năng lượng dùng cho giàn chống thủy lực mỏ than hầm lò.....	141
23. Lê Thượng Hiền, Lê Hà An: Thiết kế hệ thống thực hành ô tô bằng công nghệ ảo.....	147
24. Vũ Đình Hải, Hồ Triết Hưng: Nghiên cứu ứng dụng mô hình ảo trong cải thiện đáp ứng động lực học và hiệu suất của máy ép thủy lực.....	150
25. Nguyễn Thọ Sơn: Phương pháp xây dựng đường sinh biên dạng mặt côn làm việc của đá mài bề mặt răng côn răng cong hệ Gleason.....	156
26. Uông Sỹ Quyền, Lại Thanh Tuấn: Đánh giá ổn định của súng khi bắn với băng súng đàn hồi..	164
27. Nguyễn Thanh Tùng, Nguyễn Tiến Dũng, Trương Đặng Việt Thắng, Lâm Thanh Chương: Đánh giá dao động của ô tô cỡ nhỏ khi đi trên đường có mấp mô theo tiêu chuẩn ISO	168
28. Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Hữu Thắng, Dư Tuấn Đạt, Trịnh Minh Hoàng: Đánh giá ảnh hưởng của các thông số đến hiệu quả phanh của hệ thống phanh dẫn động thủy lực trên ô tô con.....	174
29. Nguyễn Thanh Tùng, Đàm Hoàng Phúc: Nghiên cứu phát triển hệ thống bám làn đường hướng tới điều khiển ô tô tự hành.....	181
30. Nguyễn Tiến Dũng, Hà Văn Hiếu, Vũ Văn Nghĩa, Dư Tuấn Đạt: Xác định lực khí động tác động lên vỏ xe khách cỡ lớn bằng phương pháp mô phỏng số.....	187
31. Nguyễn Trí Dũng: Phân tích động lực học ngược robot song song Stewart-Gough.....	195
32. Võ Quang Trường, Phan Nguyễn Duy Minh, Trần Ngô Quốc Huy, Nguyễn Phú Sinh: Phân tích động học và động lực học robot song song phẳng kiểu tam giác - tam giác..	204
33. Vũ Hồng Thanh, Trịnh Ngọc Thắng, Mai Đức Nghĩa: Nghiên cứu ảnh hưởng của cánh quạt quay lắp trên cánh máy bay đến hệ số lực nâng của mô hình máy bay sử dụng năng lượng mặt trời.....	210
34. Nguyễn Hoàng Phúc, Tôn Thiện Phương: Mô phỏng dòng lưu chất hai pha lỏng-rắn trong thiết bị thu gom bùn đáy ao nuôi cá tra.....	214
35. Nguyễn Thanh Phú, Quang Đức Toàn, Lê Văn Thoài: Tối ưu hóa thông số hàn MAG tới độ bền kéo của liên kết hàn giáp mối khe hở hẹp.....	225
36. Lê Anh Chương, Châu Minh Quang, Nguyễn Thanh Nam: Nghiên cứu thực nghiệm ảnh hưởng của đường kính dụng cụ và chiều dày tấm lên khả năng tạo hình spif tấm CT3....	230
37. Tran Quoc Trinh: The velocity and dimension of 23mm anti-aircraft artillery when firing	235
38. Nguyen Thi Phuong Giang: Research on thermal stress on the work surface grinded by segmented grinding wheels made in vietnam.....	242
39. Lư Minh Thừa, Phạm Huy Hoàng: Giám sát tình trạng động cơ điện công suất lớn tại Nhà máy Đạm Cà Mau.....	248
40. ThS, NCS. Tô Mạnh Hùng, GS,TS. Ovchinnikov Viktor Vasilyevich, TS. Trần Văn Tường, TS. Levina Tatiana Anatolyevna, TS. Adylina Anna Petrovna, SV. Glukhikh Yakov Mikhailovich: Nghiên cứu tổng quan về phương pháp đánh giá chất lượng lớp bề mặt của các sản phẩm được tạo ra bằng phương pháp SLM từ hợp kim chịu nhiệt.....	256

DOANH NGHIỆP - DOANH NHÂN (265-268)

- Lilama10: Hành trình 40 năm xây dựng giá trị và niềm tin.....	265
---	-----