

## TỔNG BIÊN TẬP

**PGS. TS. Trần Đức Quý**

## PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

**PGS. TS. Phạm Văn Đông**

## HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

Chủ tịch hội đồng

**PGS. TS. Trần Đức Quý**

Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Đặng Quang Á  
Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

PGS. TS. Phạm Văn Bổng  
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Trần Thọ Đạt  
Đại học Kinh tế Quốc dân

PGS. TS. Vũ Quý Đạt  
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Trần Văn Địch  
Đại học Bách khoa Hà Nội

TS. Hoàng Văn Điện  
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TSKH. Bành Tiến Long  
Đại học Bách khoa Hà Nội

VS. GS. TSKH. Trần Đình Long  
Hội Điện lực Việt Nam

GS. TS. Đặng Thị Loan  
Đại học Kinh tế Quốc dân

PGS. TS. Nguyễn Thị Hồng Nga  
Đại học Công nghiệp Hà Nội

PGS. TS. Lê Hồng Quân  
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TSKH. Nguyễn Xuân Quỳnh  
Viện NC Điện tử - Tin học - Tự động hóa

PGS. TS. Vũ Minh Tân  
Đại học Công nghiệp Hà Nội

GS. TS. Vũ Đức Thi  
Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

GS. TS. Nguyễn Thanh Thủy  
Đại học Công nghệ - ĐHQGHN

PGS. TS. Phan Đăng Tuất  
Bộ Công Thương

GS. TSKH. Đặng Ứng Vận  
Đại học Hòa Bình

PGS. TS. Thái Quang Vinh  
Viện Hàn lâm KH&CN Việt Nam

## BAN BIÊN TẬP

Phạm Văn Đông - Trưởng ban

Đặng Văn Bính

Dư Đình Viên

Đỗ Huyền Cư

## KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ

- Nâng cao chất lượng hệ thống định vị dẫn đường trên cơ sở cấu trúc ghép chặt INS/GPS kết hợp với đo pha sóng mang và DGPS 3 Nguyễn Đức Thi, Nguyễn Đình Sự, Trần Xuân Tình, Hoàng Trung Kiên, Nguyễn Trường Sơn, Trần Thủy Văn
- Nâng cao hiệu suất pin năng lượng mặt trời kết hợp với hệ thống bơm nước tưới 10 Trương Việt Anh, Nguyễn Tùng Linh, Lương Xuân Trường
- Nghiên cứu ảnh hưởng của nhiệt độ đến khả năng khởi động của động cơ đồng bộ nam châm vĩnh cửu khởi động trực tiếp (LSPMSM) 3 pha, 2,2kW 16 Lê Anh Tuấn, Phạm Văn Cường, Nguyễn Thị Minh Hiền, Vũ Thị Kim Nhị
- Thiết kế động cơ điện với kết cấu chỏ stator nhằm giảm mômen đập mạch 20 Dang Quoc Vuong, Bui Minh Dinh
- Xây dựng mô hình vật lý của pin mặt trời với vật liệu Perovskite 24 Nguyễn Tuấn Anh, Nguyễn Hữu Đức
- Bộ cân bằng thích nghi mới cho kênh vệ tinh phi tuyến sử dụng giải thuật bình phương trung bình tối thiểu Kernel 31 Nguyễn Viết Minh
- Thiết kế, mô phỏng cảm biến kiểu điện dung phát hiện vi hạt trong kênh dẫn lỏng định hướng ứng dụng trong y sinh 35 Nguyễn Đắc Hải
- Về một qui trình xây dựng ứng dụng thực tại ảo vào trong giảng dạy các ngành kỹ thuật trong trường đại học 39 Hà Mạnh Đào, Phạm Văn Chiến, Nguyễn Văn Tùng
- Ứng dụng bộ lọc Kalman trong việc xử lý tín hiệu thu được từ cảm biến đo nồng độ bụi Sharp GP2Y1010AU0F 45 Trịnh Tuấn Dương, Nguyễn Ngọc Linh
- Phân tích một số phương pháp để đánh giá độ tin cậy cho mạng trung tâm dữ liệu điện toán đám mây 49 Dương Thị Vân, Trần Đức Thắng, Nguyễn Hoàng Trung, Nguyễn Thế Vinh
- Nghiên cứu đặc điểm lớp cấu trúc màng mỏng và liên kết kim loại vùng biên giới liên kết hai lớp thép - hợp kim nhôm hàn nổ ở Việt Nam 55 Hà Minh Hùng, Đào Duy Trung, Vũ Trung Tuyển, Đỗ Minh Chiến, Hoàng Minh Thuận, Lê Văn Lợi
- Phương pháp nối giao tuyến giữa các đa diện trong vẽ kỹ thuật và sử dụng trợ giúp của máy tính để biểu diễn giao 62 Nguyễn Thu Hương
- Thiết kế bộ điều khiển trượt vị trí/lực cánh tay robot tương tác với môi trường làm việc 67 Phan Đình Hiếu, Đào Minh Tuấn, Lê Ngọc Duy, Lê Văn Nghĩa
- Xác định tham số tối ưu của bộ giảm chấn khối lượng giảm dao động xoắn cho trục máy theo lý thuyết điểm cố định 71 Nguyễn Duy Chinh
- Độ bền môi bán trực thoát tải hoàn toàn trên xe tải nhẹ 76 Lê Văn Anh, Nguyễn Can, Vanmanivong Phonethavy
- Nghiên cứu ảnh hưởng của các thông số nạp đến đặc tính cháy HCCI sử dụng nhiên liệu PRF80 81 Ngô Văn Thanh, Nguyễn Tùng Lâm
- Nghiên cứu ảnh hưởng của việc bổ sung không khí trên đường thải tới các tính năng kinh tế, kỹ thuật, phát thải và hiệu quả chuyển đổi của bộ xúc tác ba thành phần trang bị trên động cơ xe máy 85 Nguyễn Duy Tiến, Khổng Vũ Quảng, Nguyễn Thế Lương, Phạm Hữu Tuyển, Nguyễn Thế Trực, Bùi Văn Chinh
- Nghiên cứu cải thiện hình dáng khí động học của thân vỏ xe điện HaUI-EV2 91 Nguyễn Anh Ngọc, Lê Hồng Quân, Trần Phúc Hòa, Hoàng Quang Tuấn, Chu Đức Hùng
- Nghiên cứu ảnh hưởng của nồng độ thuốc nhuộm hoạt tính Eriofast cho vải polyamid 95 Lưu Thị Tho, Phạm Thị Minh Huệ, Nguyễn Như Tùng, Phạm Minh Hiếu, Nguyễn Thị Mai, Nguyễn Trọng Tuấn, Nguyễn Gia Linh
- Bước đầu khảo sát mật độ vi sinh vật trong nước sinh hoạt tại một số quận huyện trên địa bàn thành phố Hà Nội 99 Phùng Thị Xuân Bình, Lê Thị Phương Quỳnh, Phạm Thị Mai Hương
- Lựa chọn phương pháp tạo màng sinh học phù hợp để bảo quản quả cam Cao Phong 103 Nguyễn Văn Lợi, Nguyễn Quang Tùng
- Oxy hóa dị thể xanh methylen với xúc tác sắt mang trên than hoạt tính 108 Nguyễn Mạnh Hà, Trần Quang Hải, Vũ Thị Xuân, Đông Phương Anh, Phạm Thị Thảo, Nguyễn Thị Thanh Thảo
- Sản xuất phân hữu cơ từ chất thải chăn nuôi bò sữa tại xã Vĩnh Thịnh, huyện Vĩnh Tường, tỉnh Vĩnh Phúc 111 Nguyễn Hùng Ngạn, Nguyễn Ngọc Thanh
- Tính giải được đối với phương trình vi tích phân phân thứ nửa tuyến tính dạng Lattice 115 Nguyễn Như Quân

## KINH TẾ - XÃ HỘI

- Giải pháp tăng cường quy mô vốn đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI) vào lĩnh vực nông nghiệp ở Việt Nam 118 Nguyễn Thị Mai Hương, Trần Thị Minh Châu, Nguyễn Thị Xuân Hương
- Giảng dạy khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo trong bối cảnh xây dựng các “đại học khởi nghiệp” 126 Trần Ánh Phương, Lê Ba Phong
- Nghiên cứu đặc điểm tiêu dùng thời trang công sở nữ thành phố Hà Nội 133 Nguyễn Thị Mai Hoa, Nguyễn Thị Lệ
- Nhận diện lãng phí sản xuất tại các doanh nghiệp chế biến cà phê khu vực Tây Nguyên 138 Phan Thị Thanh Trúc, Nguyễn Ngọc Thảo Vy
- Trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp và hành vi tiêu dùng: Nghiên cứu định tính trong ngành nước uống giải khát đóng chai không cồn tại TP. Cần Thơ 144 Nguyễn Hoàng Khởi, Dương Ngọc Thành
- Nghiên cứu nhân tố ảnh hưởng đến việc tổ chức kế toán trách nhiệm trong doanh nghiệp: dữ liệu tại các đơn vị trực thuộc Tổng Công ty Bia, rượu, nước giải khát Sài Gòn (Sabeco) 149 Cao Thị Huyền Trang

## EDITOR-IN-CHIEF

**Ass. Prof. PhD. Tran Duc Quy**

## DEPUTY EDITOR-IN-CHIEF

**Ass. Prof. PhD. Pham Van Dong**

## EDITOR BOARD

### CHAIRMAN

**Ass. Prof. PhD. Tran Duc Quy**  
Hanoi University of Industry

Prof. PhD. Dang Quang A  
Vietnam Academy of Science and Technology

Ass. Prof. PhD. Pham Van Bong  
Hanoi University of Industry

Prof. PhD. Tran Tho Dat  
National Economics University, Vietnam

Ass. Prof. PhD. Vu Quy Duc  
Hanoi University of Industry

Prof. PhD. Tran Van Dich  
Hanoi University of Science and Technology

PhD. Hoang Van Dien  
Hanoi University of Industry

Prof. Dr. Sc. Banh Tien Long  
Hanoi University of Science and Technology

Acad. Prof. Dr. Sc. Tran Dinh Long  
Vietnam Electrical Engineering Association

Prof. PhD. Dang Thi Loan  
National Economics University, Vietnam

Ass. Prof. PhD. Nguyen Thi Hong Nga  
Hanoi University of Industry

Ass. Prof. PhD. Le Hong Quan  
Hanoi University of Industry

Prof. Dr. Sc. Nguyen Xuan Quynh  
Vietnam Research Institute of Electronics,  
Informatics and Automation

Ass. Prof. PhD. Vu Minh Tan  
Hanoi University of Industry

Prof. PhD. Vu Duc Thi  
Vietnam Academy of Science and Technology

Prof. PhD. Nguyen Thanh Thuy  
University of Engineering and Technology - VNU

Ass. Prof. PhD. Phan Dang Tuat  
Ministry of Industry and Trade, Vietnam

Prof. Dr. Sc. Dang Ung Van  
Peace University, Vietnam

Ass. Prof. PhD. Thai Quang Vinh  
Vietnam Academy of Science and Technology

## EDITORS

Pham Van Dong - Head

Dang Van Binh

Du Dinh Vien

Do Huyen Cu

## SCIENCE - TECHNOLOGY

- Improvement of the Navigation System Based on INS/GPS Tightly-Coupled Integration with the Use of Carrier Wave Phases and DGPS **3** Nguyen Duc Thi, Nguyen Dinh Su, Tran Xuan Tinh, Hoang Trung Kien, Nguyen Truong Son, Tran Thuy Van
- Enhance Energy Solar Cell with Compatibility Water Pump System **10** Truong Viet Anh, Nguyen Tung Linh, Luong Xuan Truong
- Temperature Effect on the Start Up Characteristics of line Start Permanent Magnet Synchronous Motors 3 Phase, 2,2kW **16** Le Anh Tuan, Pham Van Cuong, Nguyen Thi Minh Hien, Vu Thi Kim Nhi
- Electric Motor Designs with Skewing Structure to Minimize Torque Ripple **20** Dang Quoc Vuong, Bui Minh Dinh
- Development of a Physics Model of a Photovoltaic Cell Based on Perovskite **24** Nguyen Tuan Anh, Nguyen Huu Duc
- Novel Adaptive Equalizers for the Nonlinear Channel Using the Kernel Least Mean Squares Algorithm **31** Nguyen Viet Minh
- Design, Simulation of Capacitive Type Sensor to Detect Microscopic Particles in Liquid Channel Oriented for Biomedical Applications **35** Nguyen Dac Hai
- The Process of Building Application of Virtual Reality in the Technical Teaching in University **39** Ha Manh Dao, Pham Van Chien, Nguyen Van Tung
- A Study on Kalman Filter in Processing Signals from GP2Y1010AU0F Dust Sensor **45** Trinh Tuan Duong, Nguyen Ngoc Linh
- Analysis of Some Methods for to Evaluate Reliability for Cloud Computing Data Center Network **49** Duong Thi Van, Tran Duc Thang, Nguyen Hoang Trung, Nguyen The Vinh
- Reseraching the Characteristics of Thin Film Structural Layer and Metal Bonding in Border Areas to Bond Two Layers of Steel - Aluminum Alloy Using Explosion - Welding in Vietnam **55** Ha Minh Hung, Dao Duy Trung, Vu Trung Tuyen, Do Minh Chien, Hoang Minh Thuan, Le Van Loi
- Methods to Connect the Intersection of Surfaces in Technical Drawings and Using Computer to Draw **62** Nguyen Thu Huong
- Design of Sliding Position/Force Controller for Robot Manipulator under Working Environment **67** Phan Dinh Hieu, Dao Minh Tuan, Le Ngoc Duy, Le Van Nghia
- Determining Optimal Parameters of the Tuned Mass Damper to Reduce the Torsional Vibration of the Machine Shaft by Using the Fixed-Point Theory **71** Nguyen Duy Chinh
- Surface Levels of Surface Driving Completely Download on a Light Truck **76** Le Van Anh, Nguyen Can, Vanmanivong Phonethavy
- A Research Study on the Effects of Intake Conditions on Combustion Characteristics HCCI Engine Fueled by PRF80 Fuel **81** Ngo Van Thanh, Nguyen Tung Lam
- Effect of air Injection into Exhaust Manifold to Specifications, Emissions and Efficiency of Three way Catalyst Equipped in Motobike Engine Using Caburator **85** Nguyen Duy Tien, Khong Vu Quang, Nguyen The Luong, Pham Huu Tuyen, Nguyen The Truc, Bui Van Chinh
- Study on the Body Aerodynamics Improvements of the Electric Vehicle HaUI-EV2 **91** Nguyen Anh Ngoc, Le Hong Quan, Tran Phuc Hoa, Hoang Quang Tuan, Chu Duc Hung
- Research the Effect of Eriofast Reactive Dyestuff Concentration for Polyamide Fabrics **95** Luu Thi Tho, Pham Thi Minh Hue, Nguyen Nhu Tung, Pham Minh Hieu, Nguyen Thi Mai, Nguyen Trong Tuan, Nguyen Gia Linh
- Preliminary Observation of Microbial Contamination in Drinking Water in Several Districts of Hanoi City **99** Phung Thi Xuan Binh, Le Thi Phuong Quynh, Pham Thi Mai Huong
- Choose the Method to Create the Suitable Biofilm to Preserve Cao Phong Orange (*Citrus sinensis* Osbeck) **103** Nguyen Van Loi, Nguyen Quang Tung
- Heterogeneous Oxidation of Methylene Blue with Iron Supported on Activated Carbon **108** Nguyen Manh Ha, Tran Quang Hai, Vu Thi Xuan, Dong Phuong Anh, Pham Thi Thao, Nguyen Thi Thanh Thao
- Manufacturing Organic Fertilizer from Milk Cows' Solid Waste at Vinh Thinh Commune, Vinh Tuong District, Vinh Phuc Province **111** Nguyen Hung Ngan, Nguyen Ngoc Thanh
- Solvability for Fractional Semilinear Lattice Integro-Differential Equation **115** Nguyen Nhu Quan

## ECONOMICS - SOCIETY

- Solutions for Increasing Foreign Direct Investment (FDI) in Vietnam Agriculture **118** Nguyen Thi Mai Huong, Tran Thi Minh Chau, Nguyen Thi Xuan Huong
- Teaching Start-Up and Innovation in Context of Construction "Start-Up Universities" **126** Tran Anh Phuong, Le Ba Phong
- Study on Consumption Features of Women's Office Fashion in Hanoi City **133** Nguyen Thi Mai Hoa, Nguyen Thi Le
- The Production Waste of Companies Processing Coffee in Highland Central **138** Phan Thi Thanh Truc, Nguyen Ngoc Thao Vy
- Corporate Social Responsibility and Consumer Behavior: A Qualitative Study of the Non-Alcoholic Bottled Beverage Industry in Can Tho City **144** Nguyen Hoang Khoi, Duong Ngoc Thanh
- Factors Affect on Responsibility Accounting in Enterprises: Data from the Subsidiaries of Saigon Beer Alcohol Beverage Corporation (Sabeco) **149** Cao Thi Huyen Trang