

目錄

一一二年十二月第五十期

創刊日期：89 年 7 月 20 日創刊

出刊日期：112 年 12 月 31 日

發 行 人：陳文如

總 編 輯：邱一

專題主編：張國恩

編輯顧問：林敏雄

翁政義

方維倫

李昇憲

林仁輝

饒國豪

呂紹萍

吳名清

李健峰

林致廷

林哲信

林啟萬

林裕城

邱俊誠

邱思齊

洪啟琮

張元震

張培仁

莊承鑫

曾繁根

鄭裕庭

饒達仁

周元昉

余國寵

莊英宗

黃榮堂

執行編輯：呂傑文

美術編輯：杜涵宇

發行所：中華民國微系統暨奈米科技協會

苗栗縣竹南鎮中華路 118 號

投稿信箱：rocnma@nma.org.tw

電 話：037-595666 ext.126868

網 址：<http://www.nma.org.tw/>

印 刷：永光彩色印刷股份有限公司

特別報導

林敏雄榮譽理事長專訪

朱月英 01

活動報導

Transducers 2023 第 22 屆固態傳感器、致動器暨微系統國際研討會

曹嘉文 04

國立清華大學動機系、奈微所與日本東北大學機械系、流體科學研究所學術交流會

李銘晃 08

專題報導

主編前言

張國恩 12

跨尺度奈米光學生物感測器之射出成型

謝文馨，李訓源，黃裕欽，程佳俊 13

藉由饋通消除技術於離子液體中實時操作共振式壓電 MEMS 感測器

林仲偉，李昇憲 18

Novel 3D Printed Paper-based Microfluidic Device for Paper Spray Ionization (μ PAD-MS) and Chromatography Analysis of Psychoactive Drugs in Human Plasma

Muhammad Faizul Zaki, Yi-Xin Wu, Pin-Chuan Chen, and Pai-Shan Chen ...23