

文 1 發行人的話—黃立翰

### 企業報導

文 2 西門子打造虛實整合智慧工廠—建置數位企業刻不容緩—編輯部

文 6 電子半導體智慧製造的最佳夥伴—史陶比爾機器人—編輯部

### 智慧機械特輯

文 10 智慧製造方向的努力成果—高聖精密機電

### 人生偶拾

文 18 從古至今的人類旅程—黃博治

### 自動化專輯

文 20 自動化專輯前言—林榮慶

文 24 可應用於電腦數控車床工具機之外螺紋機器視覺機上量測系統—李宜澂、葉賜旭

文 36 應用於鈹金之七個自由度機器手臂系統的最佳化運動規畫與VR模擬之設計—侯建鴻、林志哲

文 48 應用倒傳遞類神經網路於工具機熱誤差預測—陳紹賢、張元泰

文 58 MQTT傳輸技術於智慧感測系統之應用—蔡明忠、李亞樵

### 離岸風電專欄

文 68 浮游式黑潮發電渦輪機於垂向剪切流場下之流體動力分析—邱逢琛、林師豪

### 綠色能源專欄

文 80 太陽光電微電網應用案例—莊裕暉、蔡知達、詹麒璋、林福銘

### 精選文章

文 90 習用尺寸公差缺陷與對策—陳銘德

### 產業掃描

文 100 DMG MORI HEITEC 股份有限公司 將自己定位為德馬吉森精機與其客戶  
自動化解決方案的合作夥伴 藉由整合的自動化解決方案創造出更多的價值

文 104 上銀新一代智動咖啡館

文 105 「2019年台北國際工具機展」展覽規模再擴大 工業4.0、智慧製造話題  
持續發燒(外貿協會)

文 106 SKF TKSA 71 高端雷射對心儀

文 107 高性能·高速通信 Koyo SJ系列PLC (台灣泷洋)

文 108 取放專家: igus 以模組化套件的形式提供高性价比的 delta robot

文 110 泓格推出無線通訊三色燈監控模組

文 112 Power Skiving旋風車削, 當今最快的內齒輪加工工藝, 德國Pittler  
把它做到更好(漢科斯)

文 114 賀HIWIN勇奪一金二銀 是第27屆「台灣精品獎」最大贏家

文 116 西門子啟動數位工具機製造—刻不容緩!

### 一平雜談

文 122 哈德遜河的黑騎士—林一平

### 華麗邂逅

文 128 驚嘆大洋洲—黃立翰

出版者 / 博士文創事業有限公司

發行人 / 黃立翰

總顧問 / 黃博治

總編輯 / 陳義男·鄭勝文

副總編輯 / 江茂雄

專輯主編

張信良 (齒輪)

張偉欽 (軸承)

陳政雄 (工具機)

許世昌 (工業控制系統)

任志強 (空油壓)

陳建宏 (流體機械)

吳正煒 (塑橡膠機械)

洪聯馨 (馬達與控制)

卓永財 (傳動機構與元件)

李健勳 (切削加工與刀具)

黃昆明 (模具)

林榮慶 (自動化)

專欄主編

楊秉純 (綠色能源)

莊柏年 (智慧檢測)

江茂雄 (離岸風電)

林一平 (一平雜談)

編輯主任 / 徐永玲

執行業務 / 林碧雲

發行 / 徐慧玲

會計 / 許加俐

總公司 / 台北市 104 中山區

敬業一路 128 巷 5 號 2 樓

台北電話 / (02)85023596

台北傳真 / (02)85015165

台中分公司

執行業務 / 趙蘇媛、林亮惠

分公司 / 台中市南屯區黎明路

二段 425 號 6 樓之 9

台中電話 / (04)22528022

台中傳真 / (04)22528027

製版 / 翔全彩色製版有限公司

印刷 / 沈氏藝術印刷股份有限公司

零售 / 每期 NT\$250

訂閱 / 詳見內頁資訊