

FASTENER WORLD NEWS

惠達特搜全球新聞

compiled by Fastener World

公協會動態

季紹峰先生當選新任溫州緊固件行業協會會長

溫州市緊固件行業協會於 2022 年 6 月 18 日舉辦第 5 屆第 1 次會員代表大會，會議期間確定由溫州君浩實業有限公司季邵峰董事長當選新一屆溫州緊固件行業協會會長。根據統計，目前溫州市內約有 1,100 家緊固件企業，具規模的就有 350 家以上。

產業動態



Optimus 揭示人型機器人可代勞鎖螺絲

9 月 30 日，馬斯克在特斯拉的「人工智慧日」(AI Day) 亮相了他的人型機器人 Optimus。他稱目前的人型機器人都沒有大腦且沒有自行解決問題的能力，且非常昂貴，能創造的價值極低。相較之下，Optimus 將擁有極強能力，將量產數百萬台，成本低於 2 萬美元（約新台幣 63 萬元），比車還便宜許多。可望在明年投產。

他稱 Optimus 一開始只會做無聊或具危險性的工作，包括在特斯拉工廠搬運料件，或用扳手將螺絲鎖到車上。馬斯克預言，未來機器將可供家用，包括做晚餐、修剪草坪、照顧長者，甚至成為人類的伴侶。

隨著部分現代工廠導入自動化設備以降低缺工的衝擊，人型機器人可望在未來成為業主的新興選項。



歐洲上半年電動車成長 31%

2022 上半年，歐洲新車市場繼續經歷艱難時期。JATO Dynamics 公佈的最新數據顯示，新車掛牌數與 2021 年同期相比下降了 14%，在 27 個歐洲國家達到 554 萬輛掛牌數，避免進一步下跌主要是仰賴了休旅車和電動汽車的表現，其中休旅車僅比同期小幅下降 4%，佔總掛牌數近 50%。電動車則是從 2021 年上半年的 48.5 萬輛增加到 2022 年上半年超過 63.3 萬輛，增長了 31%。純電動汽車 (BEV) 現在佔整個市場的 11.4%，比一年前的市場占比高出近 4 個百分點。

BEV 需求的增長並未使所有汽車製造商平等受益。TESLA 雖然銷售的車輛仍然很多，但其增長落後於整體市場，面對中國工廠停產導致的新車供應問題，加上市場對手持續增加下，TESLA 的市占率從 2021 年上半年的 13.75%，2022 年上半年則下降到 13.33%。





泰國成為電動車競爭最新戰場

南韓現代汽車 (Hyundai Motor) 加強布局東南亞之際，勁敵中國比亞迪 (BYD) 也揮軍泰國設廠，使東南亞成為中韓電動車廠正面交鋒的新戰場。

全球第二大電動車製造商比亞迪決定投資 4.91 億美元，在泰國設置首座海外工廠，預計 2024 年投產，年產能 15 萬輛，主要著眼於東南亞電動車市場正快速增長。泰國已喊出目標，計劃 2030 年將電動車在新車銷量所佔的比重拉高到 30%。

今年 3 月，現代汽車啟用位於印尼勿加泗 (Bekasi) Deltamas 工業園區的工廠，為旗下首座位於東協的生產基地，生產純電新車 IONIQ 5。



瓜地馬拉通過電動車獎勵法

為推動電動車普及化及促進能源基礎建設投資，瓜國國會在今年 8 月 9 日通過電動車獎勵法 (隸屬第 40-2022 號法令)，針對電動車、油電混合車、氫能車進口及買賣與使用，提供相關租稅優惠，內容包括進口、購買或銷售前述車型、其零件與充電樁時免除進口增值稅。

依據瓜國電動車協會 (Amegua) 統計資料，瓜國計有 2,500 輛油電混合車、145 輛電動車及 770 輛電動機車，全國共有 15 座充電站；瓜國 2022 年第 1 季油電混合車銷量為 510 輛，較 2021 年同期 92 輛大幅成長。

能源費飆 歐鋼鐵業恐被迫停工

歐洲鋼鐵業因能源價格飆漲而被迫減產甚至停工，部分業者警告可能永久停工。最依賴俄國天然氣的德國，其鋼鐵業正面臨額外增加 100 億歐元能源費用的成本，相當於業界平均年營收額四分之一。德國鋼鐵協會 (WV Stahl) 主席克爾克霍夫 (Hans Juergen Kerkhoff) 認為，若不立即採取行動因應，鋼鐵業冬季被迫停工而工業衰退，將威脅德國經濟。



蒂森克虜伯歐洲鋼鐵公司 (ThyssenKrupp Steel Europe AG) 因可能衰退影響需求和能源價格飆漲打擊其國際競爭力而削減德國產量。全球第二大鋼鐵商安賽樂米塔爾 (ArcelorMittal) 已閒置包括德國等多國煉鋼設施，預測其第四季歐洲產量年跌 17%。

歐洲鋼鐵協會 Eurofer 指短期內未能解決能源危機，業界暫時停產時間可能拉長，包括金屬等能源密集產業也會面對同樣困境。比利時不鏽鋼製造商 Aperam 目前每月支付的能源費用，相當於過去全年費用而被迫停產。其歐洲區負責人荷里曼斯 (Bernard Halleman) 說，過去夏季歲修時仍有 80% 產能運作，但俄羅斯 6 月底開始突然削減天然氣供應令能源價格飆新高後，產能只剩約 50%。

業界被迫暫停生產因應，但無法一直這樣下去，否則會令歐洲去工業化，基礎金屬就要依賴進口。但主要來源地亞洲的碳足跡從 2020 年的 20% 到 25%，升至 2021 年的 40%。荷里曼斯指出，歐洲碳排放標準嚴格，相關問題必須被解決，否則歐洲經濟會雪上加霜。

越商自嘆連小螺絲都供應不了 尋求台灣技術加值

在越南一家電子廠擔任經理的阮進勇 (Nguyen Tien Dung) 說，近年來很多電子、科技廠轉進越南，但越商能力有限，「連小的螺絲也不能供應」，盼台商協助提升技術，也可就近滿足供應鏈需求。

阮進勇在 9 月 7 日舉辦的「台越電子產業供應鏈合作研討會」中表示，2018 年美中貿易摩擦後，台商、日商、韓商都在尋找新生產基地，但越商能力很有限，導致在越南的外國電子、科技廠對小型零件的需求都要仰賴進口。

他舉例，近來社群網站流傳一篇文章指出，越南供應商連一個小的螺絲也不能供應，「這是事實，我們還沒有能力達到國際要求與標準」，而像蘋果 (Apple) 的供應商都很需要這種小型零件。他表示，台商在這方面很有經驗，希望可以與越商分享零件，讓越商可以就近在越南提供這些零件，當地台商就不用再從國外進口。

截至 2019 年底，越南的電子產業共有 2,532 家企業，員工數約 73 萬 6,000 人，至 2021 年，電子產業員工已有約 130 萬人。越南的台灣電子廠很關心供應鏈問題，尤其是電子代工服務 (EMS) 與系統廠。供應鏈中一些運送成本高、進口程序複雜等特性的行業，會優先有在地供應需求。





2022 上半年中國緊固件出口數量與金額公告

2022 年上半年中國緊固件出口數量 2,471,567 噸，相比 2021 年同期增長了 210,337 噸，同比增長 9.3%；出口金額 637,439.5 萬美元，相比 2021 年同期增長了 136,805.8 萬美元，同比增長 27.4%。2022 年上半年中國緊固件出口

均價 0.26 萬美元 / 噸，2021 上半年緊固件出口均價 0.22 萬美元 / 噸。

2022 年 6 月中國緊固件出口數量 484,642 噸，相比 2021 年同期增長了 56,344 噸，同比增長 13.2%；出口金額 133,450.8 萬美元，相比 2021 年同期增長了 32,004.7 萬美元，同比增長 31.7%；出口均價 0.28 萬美元 / 噸。

高雄解套田園工廠 議員拋螺絲專區

高雄岡山是全台最大螺絲產業重鎮，但普遍面臨地目、廠登、環保及缺工困境，高市副議長陸淑美為業者請命，爭取於北高雄設立螺絲產業專區為「田園工廠」解套，提供無法取得特登身分業者進駐。

陸淑美指出，「田園工廠」是政府所謂的違章工廠，當初各工廠建置時大多按照農地面積蓋好蓋滿，現階段法規卻要求退縮 1.5 米綠帶，且在未取得合法前，每年須根據面積繳交回饋金。她建議，市府應在北高雄設立螺絲產業專區，讓無法取得特登業者能以低廉租金進駐，同時完備園區排水、道路等基礎設施，須徹底解決廠商問題。

高雄市長陳其邁回應，當前最大困境是要解決田園工廠汗水排放問題，市府皆有彙整並持續和中央協調如何輔導業者改善以符合法規。至於螺絲產業專區，也努力在找地公辦，盼完善協助螺絲產業。

廠商動態



美國 Optimas Solutions 同時擢升 Mike Tuffy 及 Daniel Harms 為執行長

Optimas Solutions 宣布擢升 Mike Tuffy 為國際業務部門執行長以及 Daniel Harms 為美洲事業執行長。採取雙執行長架構的決定逐步發展了於 2020 年建構的自主卻又相互連結的業務單位系統組織模式。

根據設計，這個架構把 Optimas 帶往與客戶和供應商更近的距離，並在組織內創造更大的溝通連結。這也更彰顯出 Harms 和 Tuffy 扮演的角色以及他們兩位過去一年來為 Optimas 所做出的貢獻。



瑞典 Bulten 受指定為新電動車平台供應商

Bulten 近期受指定成為即將在中國生產的全新全球電動機車平台用扣件供應商。訂單總值預估約達一年 1.55 億克朗。

Bulten 董事長兼執行長 Anders Nyström 表示：「我們真的很高興可以為針對全球市場所開發的嶄新電動車平台供應扣件產品。這次受指定顯示我們是產業內永續性的領導者，客戶也很重視供應商在永續性這部分是否達標。這份合約對我們在中國的營運也很有幫助，因為主要的生產將由我們位於天津的工廠負責。」

後續一連串的出貨預計將從 2024 年第二季開始並在 2025 年達到全部產能。全新的電動車平台預期產品壽命達到 7 年之久。



BUMAX 提供大學流體測試設備抗腐蝕扣件方案

德國達姆施塔特科技大學最近採用 BUMAX 螺絲用於其環狀間隙流動測試，以確保關鍵應用扣件的高強度和高抗腐蝕性。BUMAX® 109 扣件因為其提供應用領域最需要的絕佳抗腐蝕性和高強度而雀屏中選。

德國達姆施塔特科技大學流體系統教授 Maximilian Kuhr 博士解釋表示：「BUMAX 扣件將被用來支撐固定我們環狀間隙流動測試設備的樣本且會被持續沉浸在水中。BUMAX 螺絲的高強度和優異的抗腐蝕能力相當符合我們的要求。我們之前是使用鋅薄片電鍍 12.9 級鋼螺絲，但這些螺絲很快就腐蝕，因此當它們持續被浸於水裡時，就必須定期更換。除了優異的抗腐蝕表現，我們之所以改用 BUMAX 是因為我們也需要高強度來確保測試樣本即使在我們測試設備最高的壓力差下還能繼續維持定位。」

BUMAX® 109 扣件在降伏強度、抗腐蝕力、機械性能和透磁率的表現皆優於一般標準扣件。這些強化的性能可以透過較高的鉬金屬元素含量（最低 2.5%）、獨特的 BUMAX 製程和採購來自歐洲最高品質的原料來達到。





TR 採新 3D 互動技術呈現產品設計

Trifast plc group 旗下 TR Fastenings Ltd (TR) 推出新式 3D 互動技術來呈現產品設計，可協助讓買家、設計工程師更容易了解其產品和安裝方式，也可成為有幫助的訓練工具。這些即時互動技術以專業展出產品以及通常很複雜且難以形象化的加工流程和概念。

全球對更具互動式內容的需求越來越多，尤其是扣件產業，而這也是對產品設計互動呈現領域非常了解的 TR 一直以來相當重視的部分。虛擬實境和擴增實境技術變化很快，且已經開始影響著產業工程設計。隨著更新技術的浮現，製造程序越加複雜，因此整合虛擬實境和擴增實境技術應用可以讓製造商簡化這些流程。

目前 TR 的官網上已經有約 50 種產品有提供 3D 產品具像化的功能。這樣的規劃是 TR 在產業透過具象化技術來滿足設計工程需求領先腳步上整體策略的一部分。



Bossard 上海分公司獲得 AS9120B 航太認證

柏中緊固件(上海)有限公司在中國獲得 BSI 頒佈的 AS9120B 航空航天品質管理體系認證，意味著可以為航太客戶提供符合認證的扣件產品及服務。

「我很高興柏中緊固件能夠獲得 AS9120B 認證，這充分證明我們有實力提供符合航太要求的扣件。同時，我也非常期待柏中 190 多年的緊固技術經驗能夠為這一新領域帶來創新突破。」Bossard 中國區總裁 Simon Law 說道。

對航太業來說，扣件的安全和品質至關重要。自 1999 年進入中國市場以來，柏中始終保持對扣件業的關注。「在 AS9120B 航太品質管理體系認證的加持下，我們將進一步拓展我們的扣件產品和服務以助力中國航太業，如：鎖緊和防鬆扣件、壓鉚技術、鉚接技術、自攻螺絲、扣件選型和測試服務等。」

工研院與廷鑫興業合作 高強韌鋁合金盤元線材技術

台灣經濟部技術處支持鋁合金大廠廷鑫興業公司，建置國內首座鋁合金連鑄連軋盤元生產線，已取得 IATF16949 認證，將可大量供應鋁合金扣件材料給下游廠商，搶攻電動車市場新商機。

車身與底盤零件採用輕量化鋁合金之比率逐漸增加，傳統鋼鐵扣件若應用於鋁合金零件組裝，會形成電位差腐蝕問題，導致產品結構遭到破壞，因此汽車產業亟需車用鋁合金扣件開發技術。透過與廷鑫興業共同開發的鋁合金材料，其製成的汽車輕量扣件，可降低車身與底盤重量 10% 以上，降低汽車能源消耗，進而減少國內汽車年碳排放 10 噸以上。

廷鑫興業投資新台幣 2 億元以上的經費，建置該生產線，具有在地生產及價格優勢，補足關鍵原材料缺口，預估鋁合金盤元年產能可達 1.2 萬噸，產值約 14.4 億元新台幣。



廷鑫興業
TING SIN Co., Ltd.



Simpson Strong-Tie 榮獲 2022 專業工具創新獎

全球精密結構緊固元件及建築產品方案大廠 Simpson Strong-Tie 獲頒兩項專業工具創新獎。第一項是屬於連接鑽頭類的 Quik Drive PROHSD75 快鑽木頭鋼鐵緊固方案，第二項則是金屬螺絲類的 Strong-Drive TF 木頭鋼鐵螺絲。這兩個獎項是由一群來自各方的專業業界人士以及媒體業評審共同評比（他們皆具備數十年工具、配件和扣件的操作、運作和測試經驗）。

Quik Drive PROHSD75 快鑽木頭鋼鐵緊固方案是一種快速、可靠和人性化的緊固系統。設計來促進整體效率和性能表現，同時完美兼顧需要把木頭鎖固至鋼料作業時的速度性和方便性。

Strong-Drive TF 木頭鋼鐵螺絲則是設計來創造高性能和生產力，並降低免除預鑽孔需要，安裝上可比傳統預鑽孔和手動鑽入方式快上 26%。應用包括木頭對鋼鐵的接合，像是拖車地板、拖車牆壁、卡車床鋪、夾層樓...等。

boltun 電動車市場高速成長，恒耀需求看旺

美國、中國不遺餘力推動電動車發展，陸續祭出多項補助計畫，歐盟也通過 2035 年將禁止車廠銷售燃油車，均促使車廠推出新能源車、純電動車，並帶動全球電動車市場進入高速成長期。

恒耀在電動車用扣件技術方面有優勢。此外，也開拓電動車新客戶、新產品，朝電池模組及電控系統等一階供應商拓展，並切入電子螺絲市場。因此，恒耀看好車廠持續開發電動車，以及新電動車廠蓬勃發展，均推升公司扣件需求持續成長。

恒耀為因應後市需求，持續在既有廠區擴充產能，並規劃在台南增建新廠，目標 2024 年後投產。恒耀前 8 月合併營收新台幣 74.21 億元，年增 11.88%，改寫同期新高，2022 年營收有望創高。



CALL FOR PAPERS

編輯部邀約您~

徵稿對象

- ◆ 公協會
- ◆ 產界專家
- ◆ 學界專家指導教授
- ◆ 公司廠長、品管生管專家

歡迎投稿

徵稿範圍

舉凡與螺絲、五金、工業零組件相關產業的市場分析、統計數字、法令規章、技術(製程、檢測、品管、研發、專利)、國內外商業資訊...等有所見解,或廠商新廠落成喬遷、通過認證、新機發表,或是螺絲相關公協會研討會/論壇、各大專院校螺絲相關活動...等,我們都非常歡迎您投稿或與我們聯絡。

惠達雜誌旗下扣件、五金專業雜誌

- ◆ 螺絲世界雙月刊英文版
- ◆ 螺絲世界雙月刊中文版
- ◆ 螺絲世界中國國際版
- ◆ 五金、零組件、螺絲季刊
- ◆ 新興國家螺絲特刊
- ◆ 歐洲螺絲特刊



投稿&聯絡方式 (請註明編輯部收)

E-mail: design@fastener-world.com.tw
 Fax: 06-295-3939 Tel: 06-295-4000
 70843 台灣台南市育平路469號

大成鋼謝榮坤 總經理：提升 價值才能增加 供應鏈競爭力



台灣一些企業因應台灣土地和勞動力資源日益緊縮的問題長久以來普遍把重點和長期目標放在如何降低成本上,卻忽略了想辦法提高產品和品牌在市場上的價值才是更重要的部分。針對這樣的現象,大成鋼謝榮坤總經理近期在一場產業專題演講中針對台灣許多企業在成本管理方面所遇到的土地、勞動力等問題提出自己不同的看法。

他認為,企業發展過程中只重視如何找到便宜(低薪)的勞動力,長遠來看並無法徹底幫助企業提升在全球市場的競爭力。他也建議,不管是台灣本地或是在政府新南向政策下轉到東南亞國家投資布局的企業,目標應是放在如何提升自家產品和品牌的價值並善用管道行銷國際擴大市佔率,而非一味地追求成本的降低而已。

他也指出,台灣本土工業及建築產品產值估計約達3兆新台幣的水準,企業本身若能積極透過價值的提升(例如:把產值增加2.5%),要讓目前產業內數十萬名的員工加薪至少20%的目標並非難事。

併購資訊



MKS Instruments 宣布完成併購 Atotech 的程序

先進製程和生產力改善技術領導大廠 MKS Instruments, Inc. 宣布已經以現金約 44 億美元和在外股票,完成先前所宣布對 Atotech Limited 的併購。Atotech 是表面處理加工用化學、印刷電路板、半導體 IC 封裝產品、設備、軟體和服務的領導供應商。

MKS 董事長兼執行長 John T.C. Lee 表示:「併購 Atotech 讓 MKS 可以加速未來世代先進電子裝置的布局。藉由整合雷射、光學、動態和加工化學領域的能力, MKS 在接下來的微型化和複雜化的前線趨勢將可成為領頭羊。Atotech 在功能性和裝飾用表面處理的領導地位也能延伸 MKS 在產業應用產品的供應能力並擴大延伸市場。我已經迫不及待要歡迎 Atotech 團隊加入 MKS 這個大家庭。」

