

Die Welt der Metallbearbeitung
The world of metalworking



新聞稿

From Sylke Becker
Phone +49 69 756081-33
Fax +49 69 756081-11
E-mail s.becker@vdw.de

2013 年 EMO 漢諾威歐洲工具機展 – 製造業的創新未來

2012 年 12 月 13 日台中報導 2013 年國際金屬加工機械領導大展 - EMO 漢諾威歐洲工具機展，將於 9 月 16 日至 21 日舉行。從 1975 年第一屆舉辦至今，已持續不斷地茁壯擴大，其規模已是全球最大、最重要的創新金屬加工機械展出平台。來自各國的展商、參觀者及媒體皆形容 EMO 是機械工程界的達人展、製造技術的未來、是明日創新製造技術的指標展覽。許多展商都將繼續齊聚漢諾威百家爭鳴，以「智慧化生產」為主軸貫穿各項展出，包括創新的機械科技、零組件、製程及服務。

2012 年 12 月 13 日於台中記者會時，EMO Hannover 執行長(現任 VDW 德國工具機公會展覽部總監) - 克里斯多·米勒 先生(Christoph Miller)提到：「科技的進步並非來自於自身的成長，而是面臨全球社會與經濟的挑戰後所產生的。」全球的大趨勢，包含都市化與基礎建設的擴建、移動科技、能源、健康及營養

議題等，都是主要是促進科技成長的動力，也是製造業每天面臨的家常便飯。

米勒 先生(Christoph Miller)說：「各產業中的企業皆需與時俱進才得以生存，要事前擬訂策略，然後針對新戰略及產品提出最適當的結論。當全球社會、經濟及科技發展決定未來的趨勢，進而影響我們明日的製造技術，2013 年 EMO 的參展廠商將提供資訊、給予協助和貢獻其專業知識。」

全球的大趨勢驅動著科技的發展-工具機為關鍵貢獻者

2009年起，全球已有過多人口居住在都會地區，此一趨勢有增無減。現代化基礎建設與良好通訊網絡皆均是維持相當生活品質的必備條件。人口持續增加的都市，將會產生新的建築技術，使用新的材料和建築成品；現代化工廠所在地難免逐漸也變成人口密集的地區，因此必須嚴格地遵守汙染、土地使用及資訊的相關規定。

但都市最大的挑戰是面臨持續增加的能源供應需求與重視環保之間的平衡。此議題需要更多的智能及效能化的環保科技；這兩者只有劃時代、高度精密製造技術才能將效能最大化，提供最具效能科技的工廠、再生能源也需含節能減碳的解決方案，這些都是製造商可以做到的。歐洲工具機市場的永續經營首要是 - 藍色能效(Blue Competence)，提供無數個製造業節能的解決方案。米勒 先生 (Christoph Miller) 說：「我們會在『智慧化生產論壇中 (Smarter manufacturing conference)』廣泛地討論這個議題。」此特別論壇將會在EMO 的能源效能展區中舉行。

從人口成長及生活品質的提升，延伸了更多的挑戰如：良好的營養供給和醫療照顧品質，主要是在生產、加工、包裝和配送議題上解決如何使大眾取得食物與水，其技術性解決方案又可延伸到現代化農業技術、食品加工、包裝產業、乃至於海運、空運或鐵路等配送方式的物流鏈、甚至是為了確保每段運送路程順利而需要使用到的高科技軟體等；各產業、各環節，莫不需要工具機即時有效的解決方案，來使機械和整廠工程解決問題、順利運作。

生活品質的提升也使各項需求增加了，由每個人對的交通工具、更多的食物及更好的服務等需求看來的確是這樣。天然資源的稀少性、原物料成本攀升、環保意識高漲、氣候變遷等等是種種限制發展的因素，智能化生產技術可量產出高科技產品同時壓低成本，但一定要盡量避免為了追求將產品生命週期縮短或精緻化生產，所產生的廢棄物。

其他議題還包括人口變遷與人口老化。一方面，大眾對於有品質又可負擔得起的醫療照顧需求提升；由此再次證明，製造業對技術性的解決方案有極大的貢獻，包括自動化儀器、新顯像技術、植入材料、義肢、自我診斷儀器及即時資料監測等製造元件都需要現代化科技。另外，製造業也需要新血，勞工的平均年齡老化問題包括體力下滑、聽力視力減退、或是老化導致注意力不集中、生病等也將需要解決。

全球的企業皆面臨以上這些大趨勢，各產業對應到的趨勢，與其因應的策略也各異。其中在製造業，由於製程對於科技化發展與產品息息相關，因此常常被提及。米勒先生(Christoph Miller)強調：「工具機是工業製造中最關鍵的科

技，能夠解決現有和未來所面臨的挑戰之外，還能確保許多產業中的製程技術。」

大趨勢也形塑了工業製造

製造業中的機械、機具及零組件也面臨新挑戰，是因為其效能、永續性、通訊網絡、新材料、靈活性、品質、新設計等評量方向更為重要了。

由於製造產品時必須評估整機效能，所以需高度關注於製造設備的生產力。必要使用效能更高的零組件如傳動及液壓元件、高性能機具、製程最佳化等來達到全面地智能化控制、智慧化製造的目標。如此一來，即可經由價值創造鏈來達到節能的效果，結合升級後的自動化設備、組件或機器元件補充，就能夠例如，提供較具吸引力的優惠等，來打造一台整機或設備的生命週期。

成品的品質必須在客戶需求提升及可取得資源量中建立平衡。不只是提供更多品質良好的產品來滿足需求，還得注意量產中其產品的質量與特性。利用現代化製造技術，只需使用較少材料及資源，但卻可量產的產品，也同時可控制個別產品的差異。例如：對於髖關節義肢需求的人口越來越多，最新的影像技術能夠將義肢適當裝入不同病患的體內。這表示其製程中，有個單一元件是利用特定的幾何角度而製造出來的，所以機械需要不斷地重新設定和調整。使用精密機具也同樣增進了專業特性，例如需要特別精密和緊密結合的表面處理技術以達到影像、發電機或渦輪最佳化，儘管製程本身也許較無效率，但只要產品能夠高度節能，也就能提供更好效能。最後，智能化製造策略即是最少化廢棄物，例如機械產生的高溫可以用來當整棟辦公室的暖氣之類的。

根據 VDW 的市場發展分析看來，米勒 先生(Christoph Miller)說：「基於這些因素，未來製造系統的智能化作為極為重要的角色。」智能化包括兩個討論方向：第一，高科技零組件能夠有效連結網絡及自主最佳化的特性：智慧型手機的開創性角色，及能分散又能自由架設的網絡已遍佈整個產業，機械元件和模組已能運用內建的程式及最佳運行參數，連結自主監控系統；無需人工干預即可迅速啟動。第二，因為資訊不再是集中處理的了，所以系統會越來越複雜。操作與維護機器、或是管理生產的人，必須仍能有效使用和控制這些系統。其中關鍵就包括直覺式的機械程式及分散的診斷模式。

面對多元挑戰，全球展商將會以各式各樣於 2013 EMO 漢諾威歐洲工具機展中，呈現其使用的智能化製造解決方案。

2013 EMO 漢諾威歐洲工具機展 全球金屬加工領導大展

自 2013 年 9 月 16 至 21 日於漢諾威展出 " Intelligence in Production "。這項居全球領導地位的金屬加工展展出廣泛的全方位現代化金屬加工技術，亦是所有工業製造的核心。最新的機器及高效的技術解決方案、產品相關服務及話題，像是製造業的永續發展性等。EMO 將重點關注切削、成型工具機、製造系統、精密工具、自動生產鏈、電腦科技、工業電子及零配件。參與 EMO 的專業人士皆來自重要產業，包括機械及整廠工程、汽車工業及其供應商、航太技術、精密工程和光學、造船、醫療技術、工具和模具製造、鋼和輕金屬建材。漢諾威 EMO 歐洲工具機展是全球製造業規模最大的國際聚會點。2011 年計有 2,000 家企業參展，共計吸引 140,000 位來自全球逾 100 國的專業參觀人士。EMO 已註冊商標為歐洲工具機業合作委員會(European Committee for Cooperation in the Machine Tool Industry, CECIMO)主辦。

EMO 媒體說明會之圖文皆可於 www.emo-hannover.de/presseservice 下載，也可加入以下 EMO 的社群網站：



http://twitter.com/EMO_HANNOVER



<http://facebook.com/EMOHannover>



<http://www.youtube.com/metaltradefair>



<http://linkedin.com/company/emo-hannover>



<http://www.cnc-arena.com/de/newsroom/emohannover>