

國立高雄師範大學 GO STARS 6.0 活動成果紀錄表

主辦單位：科技學院工業科技教育學系

一、活動名稱	台南自動化機械暨智慧製造展-校外參觀
二、活動日期、時間	2025/04/28 (一)13:00—16:30
三、活動地點	大臺南會展中心 (台南市歸仁區歸仁十二路3號)
四、主持人	林學志教授
五、參與對象、人數	工業科技教育學系大學部師生，共 18 人 (包含：數位邏輯課程學生)
六、活動報導(約 500 字)	
<p>本系為國立高雄師範大學工業科技教育學系，為探討國家自動化科技產業發展現況，與瞭解國內廠商先進設備的發展進程，故擬規劃帶領本系大學班學生前往大臺南會展中心參觀台南自動化機械暨智慧製造展，以瞭解國內自動化與新進智慧製造機械相關議題，以作為本系大學部學生後續進行數位邏輯設計與高科技產業議題探討之基礎。</p> <p>台南自動化機械暨智慧製造展其定位為國內重要自動化機械展的服務提供者，每年度皆辦理一次，至今已有 30 多年的歷史，每年度的展期都會吸引數以萬計的民眾入場觀賞，也期望透過展覽活動一方面提供優質廠商展覽與交流的機會；另一方面亦使得國內產業代表能與一般民眾交流，讓民眾能更加瞭解國內產業的自動化發展，並促進國內產業升級與商業化交流。</p> <p>本次參訪活動由本系林學志老師帶領本系大學部數位邏輯課程學生，前往該單位參訪，本次參訪活動由老師帶領學生一同觀看各種類型的新興科技與智慧製造設備，如：金屬發展研究中心的智慧型無人機系統、混氫燃燒器測試模型、自動化金屬型機械手臂、工業型立體精密掃描設備與彩色型 3D 列印成型設備等等。此外，亦於實際參訪過程中，諸多廠商皆提供設備 DM，</p>	

以供後續學生們進行數位邏輯設計與高科技產業議題探討之參考。此次參訪活動學生讓獲益良多，最後在活動尾聲亦透過贈送感謝狀與參與成員的大合照來表達本系師生的感謝之意。

六、學生學習心得(約 500 字)

大家的心得都很豐富，從中找了 10 篇供參分享

詳見附件 1-10

七、活動照片 (4-6 張)



全體參與人員大合照



金屬工業發展中心展示區



先進金屬型機械手臂



Ai 型無人機飛行器

	
混氫燃燒器測試模型	自動化圖控監控系統
	
工業型立體精密掃描系統	3D 列印成型設備
八、其他附件(海報, 若無免附)	

附件 1(學生參訪心得)

此次展覽讓我看到了自動化行業的多元職業機會。傳統的工程角色之外，還包括自動化系統的軟體開發、數據科學用於預測分析，甚至人機交互設計的角色。與展覽中的專業人士和研究人員交流後，我了解到行業需求技能，如 Python 編程和機器學習概念的熟悉度，這促使我考慮選修相關課程。展覽還展示了本地台灣公司如在永續製造方面的創新，例如一個回收機器人展示如何自動化分類和處理廢料，這讓我意識到自動化在環境保護中的潛力。

附件 2(學生參訪心得)

這次的校外參訪去了台南的自動化機械展，我覺得非常有趣，雖然因為去的日期和時間真的非常接近結束的時間，因此許多商家都開始收拾東西了，而沒辦法聽到所有酷東西的解說而有點可惜，但這次的活動還是讓我看到了好多以前沒見過的酷機器。這些機器中，我最印象深刻的是自動檢測，我有看到兩個相關的機器，一個是檢測產品的尺寸誤差是否合格，一種是檢查商品是否有瑕疵，兩個的效率都震驚到我了，沒想到我們平常做那麼久的事，他們不到一秒可能就完成了！此外，也很感謝廠商們即使我們只是學生，也很用心、熱情、仔細的為我們介紹新科技，真的很有趣！

附件 3(學生參訪心得)

這次參與台南自動化機械展覽參訪，其實對於我有不錯收穫。身為過去為機械白痴的我其實一直以為機械展就是一對輸送帶跟手臂在動作。但實際參展後才理解動所謂「機械」要考慮的事情可以從最複雜的機械手臂，到最簡單的零件、

過程中的「運輸」。參展過程中雖然身為生科教師，裡面的內容其實比較複雜比較難，但還是很開心看到很多關於雷切與 3D 列印機的資訊，雖然對於現在的我還用不太到，也不知道該如何融入課程，但還是會期望未來有機會用到，成為未來一大助力。

附件 4(學生參訪心得)

我們到台南自動化機械展參訪，我真的是大開眼界，看到很多我們平常使用之機具的放大版，看到真的是很新奇，而且他們的機具能夠實現精密化的操作，整體看起來都不會有什麼困難的感覺，像有一個好像在銑機車的引擎 case，整個讓人歎為觀止，才發現說原來機車的引擎是這樣來的。那當然其他的機具也是很有水準，都是我們平常看不到的機具，也讓我們都是很驚奇，也會很認真的想要去了解其中的運作方式和能夠製作出怎麼樣的一個產品。然後也能留些名片，以後如果進到學校工作，有需要購買這類型的機具，也能透過這些廠商去購買，說不定也能有些優惠，真的是非常不錯。

附件 5(學生參訪心得)

參觀 2025 台南自動化工業展是一場充實且收穫豐富的體驗。，現場展出涵蓋智慧製造、金屬加工、陶瓷精密加工、自動化設備及 AI 應用等多元領域，讓我對台灣製造業的發展與創新有了更深入的了解。其中，上銀科技與程泰亞歲的展區給我留下深刻印象。他們展示的智慧五軸工具機不僅具備高精度、高效率，更結合 AI 演算法進行生產流程優化，展現出台灣產業邁向工業 4.0 的決心與實力。此外，也有許多新創公司展示自動搬運、視覺檢測與機器手臂等應用，讓我感受到智慧工廠未來的發展潛力。整體而言，這場展覽不僅提供了最新的產業趨勢資訊，也促進了業界間的技術交流。無論是從學生、工程師或業界從業人員的角度來看，都是一場不可錯過的產業盛會。我期待未來有更多類似機會，持續見證台灣自動化產業的蓬勃發展。

附件 6(學生參訪心得)

我覺得這次的參訪內容非常的有趣，因為走進大廳的第一個感覺就覺得這個地方對於自動化機械是非常的專業的（那確實，畢竟是自動化機械展）剛一走進大廳，就看到一個自動包裝機，讓我的開關有更進一步的概念！在過程中也會不時看到一些很神奇的機器，像是平常比較不會看到的超大型 CNC 切割機，在學校也只能看到跟一個成人差不多高，但在自動化機械上居然可以看到連人都可以站進去不用彎腰的機器！他也顯示它的重量有好幾百公噸重，真的是大開眼界！之後我就跟著人潮一起參觀，也拿了不少名片！覺得在未來一定會有多多少少的機會可以去了解到更多，如果以後有繼續這樣的活動，我覺得可以繼續參加開開自己的眼界！

附件 7(學生參訪心得)

參觀 2025 台南自動化工業展是一場充實且收穫豐富的體驗。，現場展出涵蓋智慧製造、金屬加工、陶瓷精密加工、自動化設備及 AI 應用等多元領域，讓我對台灣製造業的發展與創新有了更深入的了解。其中，上銀科技與程泰亞歲的展區給我留下深刻印象。他們展示的智慧五軸工具機不僅具備高精度、高效率，

更結合 AI 演算法進行生產流程優化，展現出台灣產業邁向工業 4.0 的決心與實力。此外，也有許多新創公司展示自動搬運、視覺檢測與機器手臂等應用，讓我感受到智慧工廠未來的發展潛力。整體而言，這場展覽不僅提供了最新的產業趨勢資訊，也促進了業界間的技術交流。無論是從學生、工程師或業界從業人員的角度來看，都是一場不可錯過的產業盛會。我期待未來有更多類似機會，持續見證台灣自動化產業的蓬勃發展。

附件 8(學生參訪心得)

這次去參訪的展覽很大，很多製造廠商的介紹，我是覺得雖然我們沒有到很了解的那些機器可以做什麼運用，而且大部分的機器都很大型在學校也碰不太到，所以就值得我們去搜尋學習那些機器有什麼功用，探索自動化機器的厲害。我也學了很多，看看我們學校裡的機器有什麼是可以更新的，更新的項目又是什麼，功用又是什麼，以後在未來可以購買哪一種機器的時候就更有概念比較不會虧錢。總結來說，這次參訪受益良多值得再去一次

附件 9(學生參訪心得)

印象中，一進到展場，映入眼簾的是幾臺大型的 CNC 銑床，比起我們上課使用過的看起來還要厲害得多；而整個展場的設施其實也都是如此，都是用厲害和先進來形容的。也許因為是展期的最後一天，廠商準備要收攤；也可能是因為我們一眼看來就是學生，許多廠商並不會主動向我們介紹，但反而讓我們可以有空間可以慢慢觀摩這些第一次看到的機器。不過還是有些熱心的廠商，其中我記憶最深刻的是一間關於測量及品管機器的攤位，在那個攤位，廠商不只主動示範了不少機器的操作，還主動向我們推薦可以去看哪些攤位，這樣的熱情也讓我們在那裡停留了好一陣子。雖然對於看到的許多設備也許還是一知半解，但整天下來依然是收穫良多，也讓我們了解到現在科技的進步，以及未來還有可能可以往哪些領域來學習。

附件 10(學生參訪心得)

自動化機械展展示了來自業界不同機械領域的專業，我自己比較有印象的是我自己學的冷凍空調的設備，因為我平常可能看到比較多的是中央空調的壓縮機，但對於家用冷氣其實比較不熟悉，但那天看到了一些家用電器甚至還有室外用冷氣其實還蠻新奇的，另外還有關於植物養殖的，有很多我本來不知道可以使用的科技，原來自動化機械並沒有我原本想的那麼狹隘，而是很多不同公司最新研究的結晶，每台機械都價格不菲，在參觀完自動化機械展後我見識到了這個領域的專業也期許自己能成為這樣專業的人