

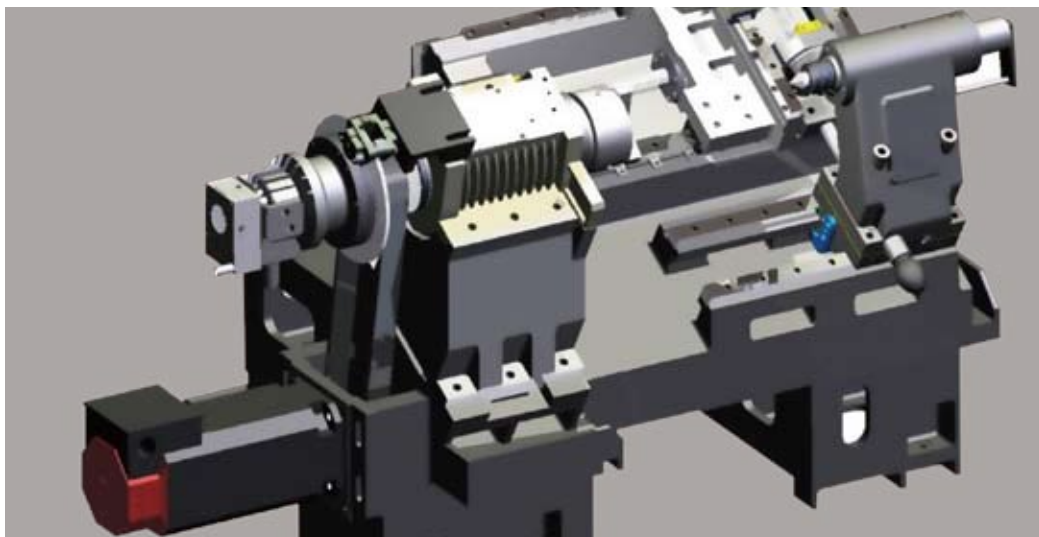
善用 Autodesk 軟體工具 程泰機械以研發能量 提升品牌價值

相關軟體及解決方案：

AutoCAD Inventor® 暨
Autodesk Subscription 軟體維護合約

Autodesk Inventor 強大的 DWF 資料交換技術，能幫助管理並簡化與供應商、採購部門以及其他供應鏈夥伴溝通，並有助於不同的工程部門間的協同運作。

— 程泰機械
總經理 許福助



成立於 1975 年的程泰機械股份有限公司，三十多年來以其高品質、高精密、高性能 CNC 車床的製造經驗成為台灣最具規模的專業 CNC 車床製造廠。與 Autodesk 合作近十年時間，因為有 AutoCAD Inventor® 與 Autodesk Subscription 維護合約的完整支援，加以程泰本身致力於工具機械的研發與創新，更成就程泰機械每年出口超過 1,500 台 CNC 車床至全世界 40 多個國家或地區，並持續以 20% 的年增率穩定成長。

專注發展單一產品 成為客戶心中第一品牌

「一直以來，程泰專注並致力於單一工具機械（車床）的研發生產，當客戶有相關產品需求，第一個在心中浮現的品牌就是程泰的自有品牌 GOODWAY。」程泰機械總經理許福助分享程泰機械之所以能成為業界領導品牌，市場遍及全球的關鍵成功因素。

程泰草創之初即以建立自有品牌產品的外銷為主要策略，如此具有遠見的作法，也使得程泰除了本身產品的優勢之外，加上客戶的滿意推薦與口耳相傳，「GOODWAY」得以順利且迅速地國際市場上建立品牌能見度，近年來就連對於產品品質有極高標準要求的日本，都給予程泰相當高度的肯定，包括 TOYOTA、NISSAN 等都是程泰的客戶，外銷日本的比例即占了營業額的百分之五。

對於程泰國際版圖的成長，許總經理娓娓道來：「二十年前程泰進入德國市場，在極盛時期德國從台灣進

口的產品中，程泰即有百分之八十的占有率。而隨著歐洲國家經濟起飛，程泰的產品開始往北歐的芬蘭、瑞典，東歐的捷克、保加利亞，甚至是土耳其、俄羅斯、南非以及澳洲。」整個世界地圖幾乎就在眼前展現。

重視研發人才 經營與研發團隊溝通無礙

對於研發人才的重視也是促使程泰機械不斷成長的關鍵因素。程泰機械董事長本身就是研發人員出身，公司內部有二十年資深的研發人員，也有新生代的研發新血，對於每位人員的意見，程泰都抱持開放討論的態度。

在產品研發會議上，從董事長、總經理、協理、副理都會參與，研發主管的意見可直接與董事長溝通，經營階層的理念與看法也會直接傳達給執行的人員，從下到上溝通無礙。也因為如此，在產品研發上程泰可以不斷成長、精益求精，重要的車床關鍵零組件，也都堅持自行研發、品質控管嚴格，因此獲得全球代理商的認同，產品品質更是直追日本品牌。

從 2D 走向 3D 加速上市時程為營運關鍵

而要讓研發人員能夠盡情發揮所長與創意，最基本也是最重要的，就是要有好的工具，才能讓研發人員將時間有效率地應用在研發與創新實踐。許總經理指出，和許多老字號工業一樣，程泰機械研發部門原本也是使用 2D 繪圖軟體進行工程圖的繪製。

然而 2D 工程圖具像化不易，不但工程人員需要花很多時間構圖，錯誤率高，畫好後也不易看懂，更增加與客戶溝

通的困難度，因此容易造成產品上市時期的延宕。但是對講求少量多樣化的車床生產模式來說，設計圖到成品時間拖得愈長就愈不利，許總經理說，當時公司體認到 3D 視覺化設計乃為大勢所趨，於是在十年前開始採用 AutoCAD Inventor 3D 設計軟體。

許總經理指出，在導入 3D 產品時，研發部門主管有許多考量，包括生產效率是否真的能夠提升、能否獲得使用者認同而廣泛使用，以及上下游廠商是否能配合持續升級、研發，以免落到「軟體孤兒」的境地。經過審慎評估，研發部門主管決定選擇能和 AutoCAD 2D 繪圖軟體無縫相容，繪圖人員易於上手，同時又有雄厚研發資金為後盾的 AutoCAD Inventor。

善用工具提升研發能量 實現年營收 20% 成長

在採用 AutoCAD Inventor 之後，程泰機械在研發能量上獲得極大助益。AutoCAD Inventor 透過自動重複常用的自訂特徵與零件設計流程，搭配完整關聯的模型作業，成功提升設計者的效率。

從研發、構圖到與客戶溝通，AutoCAD Inventor 是一套從數位原型產生工程與製造文件的完善工具，可以自動產生圖面視圖與圖面完稿，減少錯誤與交付設計的時間。自動產生與更新正確的零件表，比傳統以 2D 手法的設計節省更多時間，同時可以排除人為錯誤。

此外，對各部門流程整合而言，AutoCAD Inventor 強大的 DWF 資料交換技術，能幫助管理並簡化與供應商、採購部門以及其他供應鏈夥伴的溝通，並有助於不同工程部門間的協同運作。有效率而安全地交換設計資料，實現不同工程部門之間，如工業設計、產品設計以及製造部門的協同運作，減少廢料與重施工成本。內建轉換程式組並可整合來自其他 CAD 系統的 3D 資料，滿足客戶對其他格式 3D 模型的要求。

許總經理回憶，十年前程泰機械為提升研發能力，積極培養機具研發人才，藉由 AutoCAD Inventor 的導入，得以大幅提高產品品質、縮短產品上市時間。許總經理很高興地說，研發水準大為提升後，產品設計不僅獲得研究機構公開展示的肯定，公司現在營業額也以每年 20% 的驚人速度成長。

加入 Autodesk Subscription 提供經濟與管理效益

同時，為了更有效地管理與持續研發創新，程泰機械也進一步成為 Autodesk Subscription 軟體維護合約用戶。許總經理表示，加入後，才發覺 Subscription 著實將創新研發投資發揮至最大，因為它為公司帶來許多好處，主要有四大面向：

成本與創新：

加入 Autodesk Subscription，公司可用最低的成本取得 Autodesk 最新的產品與技術。比起三、四年後重新購置軟體所付出的大筆花費，Subscription 是最經濟實惠的，每年省下來的錢都足以讓程泰添購新的軟體，又能確保研發部門人員的版本統一，進而讓設計流程及圖面溝通更加順暢。

預算管理：

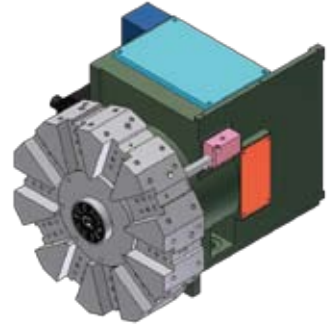
Autodesk Subscription 費用是依每年支付，換個角度看，也可以是提供 Inventor 用戶的另外一種「分期付款」式的軟體更新計畫。因為公司能確實掌握軟體資產，不但能避免盜版軟體問題，更重要的是能精準掌握軟體授權、維護等費用支出，便於預算規劃與管理。

數位學習：

在 Autodesk Subscription 中心的數位學習內容包含許多循序漸進的互動式 Autodesk 產品課程，以及實作練習，並可以選擇使用模擬來取代實際的軟體應用程式。對研發人員而言，可說是提供了更多軟體學習的方便性，使用者也可以使用內建評估來發現技能上的弱點，並找出對該弱點最有幫助的課程。

技術支援：

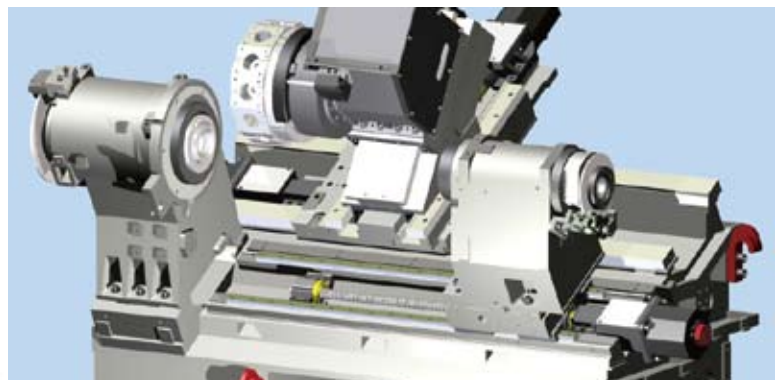
以研發為公司發展的核心來講，設計的中斷對公司來說是很大的損失或風險。以往仰賴經銷商解決軟體或技術性的問題，現在透過 Subscription 所提供的網路技術支援服務，有任何技術問題都可以藉由 Subscription 中心直接提問並快速地獲得解答。



合作夥伴技術支援 提升軟體使用效率

「技術支援也是軟體採購評估不可忽視的一環。」許總經理很明白地指出，客戶對產品具備高滿意度的另一重要關鍵在於服務合作夥伴，多年來，大塚資訊與程泰機械具備良好的互動，在提供完善的教育訓練及技術支援服務下，程泰機械得以運用 Autodesk 產品更加得心應手。「現在我們除了自己用，也推薦給同業及協力廠商，就是我們對 Autodesk 產品及大塚資訊最直接的肯定！」

與 Autodesk 合作近十年，因為有 AutoCAD Inventor 與 Autodesk Subscription 的完整工具支援，加上程泰機械專注於工具機械的研發、不斷創新，與品牌的長期耕耘，程泰機械不但受到全球客戶的肯定，也連續兩屆獲得台北國際工具機展第一名、一屆獲得第二名的榮耀，展望未來，更期許程泰機械在十年內能夠成為十大工具機大廠。



Autodesk

台灣歐特克股份有限公司

<http://www.autodesk.com.tw> 台北市敦化北路 205 號金融大樓 10 樓之 2 TEL:(02)2546-2223 FAX:(02)2546-1223

Autodesk 是在美國及/或其他國家的註冊商標或商標。所有其他品牌名稱、產品名稱或商標皆屬於其相關持有人的財產。Autodesk 保留在不予另行通知下變更產品與規格的權利，並對出現於本文件中的錯字與圖解錯誤概不負責。© 2009 Autodesk, Inc. 保留所有權利。