TẠP CHÍ ĐIỆN TỬ
THƯƠNG HIỆU & CÔNG LUẬN

Ứng dụng công cụ chính xác và thông minh của Đài Loan trong sản xuất tại Việt Nam

11:33 04/06/2018

Trong những năm gần đây, Việt Nam đã tiếp nhận làn sóng đầu tư mạnh mẽ đến từ Đài Loan. Xếp thứ ba trong số 50 quốc gia và vùng lãnh thổ có dự án đầu tư. Dòng vốn đầu tư từ Đài Loan chảy vào Việt Nam tập trung chủ yếu ở ngành công nghiệp sản xuất và chế tạo máy công cụ chính xác và thông minh.

Theo Hội đồng Phát triển Ngoại thương Đài Loan – TAITRA, 3 tháng đầu năm nay, Việt Nam xếp thứ 5 trong top 10 quốc gia nhập khẩu những sản phẩm chế tạo máy, tăng 9,6% và đứng vị trí thứ 8 trong những quốc gia nhập khẩu phụ tùng và chi tiết máy công cụ của Đài Loan, tăng 40,7% so với 3 tháng đầu năm 2017.

Giải pháp cho hệ thống giao thông thông minh

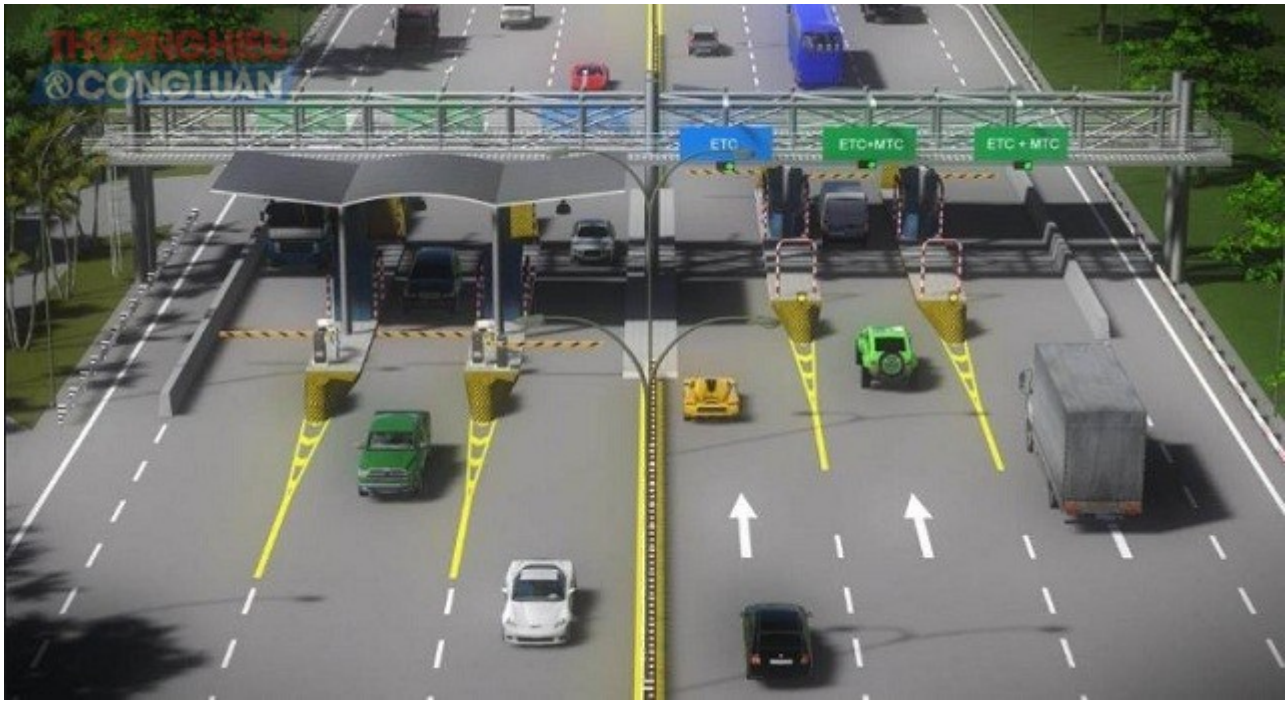
Đi đầu trong lĩnh vực cung cấp thiết bị chính xác và thông minh Đài Loan có thể kể đến là tập đoàn Advantech. Được thành lập năm 1983 tại Đài Loan, Advantech được biết đến là nhà sáng tạo và sản xuất hàng đầu thế giới các sản phẩm và giải pháp nhúng, máy tính công nghiệp và là đối tác tin cậy cung cấp các giải pháp trong lĩnh vực smart city và giải pháp IoT với nhiệm vụ kiến tạo một hành tinh thông minh trên cơ sở tạo ra những sản phẩm công nghệ và giải pháp tiên tiến. Tính đến hết năm 2017, Advantech có 8.000 công nhân, có mặt tại 27 quốc gia, doanh thu 1.455 triệu USD, chiếm 32% thị phần máy tính công nghiệp thế giới.

Tại Việt Nam, các giải pháp và thiết bị của Advantech đang được ứng dụng và hoạt động tại nhiều hệ thông khác nhau như: Hệ thống thu phí đường bộ trên phần lớn các trạm thu phí tại Việt Nam; Dự án triển khai ứng dụng hệ thống thu thập dữ liệu và quản lý cửa hàng xăng của tập đoàn Petrolimex, với hơn 2.500 cửa hàng trên khắp lãnh thổ Việt Nam và hơn 100 cửa hàng của Petrolimex Laos.

Năm 2008, Advantech cung cấp và lắp đặt hệ thống xử lý cuộc gọi khẩn cấp (113) cho hệ thông công an phản ứng nhanh 113 tại 63 tỉnh, thành. Hệ thống

máy tính công nghiệp của Advantech đang được Tổng công ty truyền tải điện Việt Nam sử dụng rộng rãi trong phần lớn các trạm phân phối điện 110KV, 220KV và 500KV.

Theo chia sẻ của ông Ngô Việt Hải – Giám đốc Phát triển Kinh Doanh của Tập đoàn Advantech (Đài Loan), “Tập đoàn Advantech luôn cung cấp các sản phẩm theo tiêu chuẩn toàn câu, các thiết bị đều phải trải qua quy trình về xét duyệt liên quan đến thiết kế, sản xuất và kiểm định toàn câu. Đối với Việt Nam, Advantech tham gia đánh giá, thiết kế những sản phẩm, thiết bị phù hợp điều kiện thị trường và môi trường Việt Nam. Cụ thể, những thiết bị ứng dụng trong giao thông ở châu Âu thì khi đưa qua Việt Nam, cần nghiên cứu yếu tố nhiệt độ ngoài trời và Advantech đã cử các kỹ sư qua Việt Nam để điều chỉnh thiết kế cho phù hợp,…”



Công ty Cổ phần Công nghệ Tiên Phong (iTD) ứng dụng thiết bị Advantech tại các trạm thu phí không dừng

Một trong những công ty ứng dụng nhiều thiết bị Advantech trong suốt hơn 10 năm qua là Công ty Cổ phần Công nghệ Tiên Phong (iTD) (Khu chế xuất Tân Thuận, TP. HCM) – doanh nghiệp đã liên tục đưa ra các giải pháp, cải tiến công nghệ trong lĩnh vực giao thông thông minh như: Thu phí không dừng, hệ thống quản lý giao thông, hệ thống giám sát tốc độ và vượt đèn đỏ, hệ thống kiểm soát tải trọng, hệ thống quản lý điều hành giao thông và xe buýt,… các hệ thống này có thể kết nối với nhau và kết nối với các ban ngành quản lý để tập trung cao nhất và giảm thất thoát ngân sách nhà nước.

Ông Lâm Thiếu Quân – Tổng Giám đốc iTD cho biết: “Về giao thông thông minh, chia ra làm 3 hệ thống: Thứ nhất về điều khiển giao thông, tức là chúng ta có hệ thống quan sát, điều khiển giao thông từ hệ thống camera, quan sát về tình trạng giao thông, từ đó chúng ta có thể có được các điều khiển giao thông từ trung tâm. Thứ hai là hệ thống giám sát xử phạt vi phạm tức là chúng ta có thể quan sát các hành vi vi phạm giao thông, vượt đèn đỏ, lấn tuyến, chạy quá tốc độ, phần này là một nhánh riêng. Thứ ba là quản lý vận tải hành khách công cộng tức là ứng dụng công nghệ trong vấn đề vận tải hành khách công cộng, trong xe buýt để đảm bảo sao cho xe buýt luôn chạy đúng giờ, tạo luồng ưu tiên cho xe buýt và sử dụng các loại vé thông minh, vé điện tử cho hành khách...”

Thiết bị chính xác Đài Loan trong sản xuất và gia công những sản phẩm tinh xảo

Xu thế hiện nay là ứng dụng công nghệ, công nghiệp 4.0 vào gia công cơ khí và các sản phẩm tinh xảo thì rất cần phải có những máy móc công nghệ cao. Đáp ứng nhu câu sản xuất này, máy cắt bằng tia nước Flow của Đài Loan là một trong những máy công nghệ cao cấp nhất thế giới hiện nay có thể cắt đủ loại vật liệu từ đá, kim loại đen, vàng...các vật liệu cao cấp như vật liệu của những con tàu vũ trụ, máy bay phản lực...đều sử dụng máy cắt tia nước. Máy cắt tia nước cho mặt cắt đẹp và hoàn chỉnh, có thể cắt lên tới độ dày 250 mm.



Công ty Quảng Cáo Ấn Tượng ứng dụng máy cắt bằng tia nước Flow của Đài Loan

Ông Nguyễn Lưu Dũng – Chuyên gia tư vấn giải pháp công nghệ của Tập đoàn Vinamachines cho biết, hiện nay, sản phẩm độc đáo này đang được Công ty Quảng Cáo Ấn Tượng (Khu chế xuất Tân Tạo, TP. HCM) ứng dụng. Đây là một công cụ có khả năng cắt kim loại hay các vật liệu khác bằng cách sử dụng một tia nước có áp suất có thể đạt từ 40.000 psi đến trên 87.000 psi hoàn toàn tự động, có độ chính xác cao và có thể cắt được nhiều vật liệu khác nhau từ bê tông, đá, gỗ, vải hay đến các kim loại. Tia nước có hạt mài thường tạo ra vết cắt có độ rộng từ 0,9 mm đến 1,2 mm nhưng cũng có thể nhỏ hơn, khoảng 0,4 mm. Tia cắt không có hạt mài tạo ra vết cắt có chiều rộng từ 0,17 đến 0,35 mm, nhưng có thể nhỏ hơn, khoảng 0,075 mm, vết cắt nhỏ như tóc của con người. Mỹ ứng dụng công nghệ này gia công các chi tiết cho Boeing, NASA để ra những linh kiện composit cực kỳ cao cấp, có thể chịu nhiệt đến 2.000 độ C hoặc -200 độ C.



Ứng dụng máy công cụ chính xác CNC để gia công các bộ phận máy, phụ tùng ô tô, vỏ motor... tại công ty Shin Fung

Đối với ngành công nghiệp đúc gang, công ty Shin Fung (huyện Trảng Bom, tỉnh Đồng Nai) là doanh nghiệp 100% vốn đầu tư Đài Loan và ứng dụng 100% thiết bị máy móc từ Đài Loan. Chuyên đúc các sản phẩm kim loại gang cầu FCD, gang xám FC,... cung ứng cho thị trường Việt Nam, Đài Loan, Trung Quốc, Tây Ban Nha, Canada, Úc, Nhật,.. Năng lực sản xuất đạt hơn 6.000 tấn/năm. Đặc biệt, doanh nghiệp đã đưa vào ứng dụng máy công cụ chính xác CNC để gia

công các bộ phận máy, phụ tùng ô tô, vỏ motor,.. với mức dung sai thấp 0.03mm, có quy cách từ 600mm trở xuống. Sản phẩm gia công chủ yếu từ Nhật Bản.

Bên cạnh dây chuyền sản xuất gang bán tự động, Shin-Fung còn sử dụng máy phân tích thành phần gang và máy soi kim cương nhập khẩu từ Đài Loan, để xác định cấu trúc tiêu chuẩn gang. Ông Kang Chao Tung – Tổng Giám đốc Shin Fung cho biết, trong thời gian tới, công ty sẽ đẩy mạnh việc triển khai đề án xây dựng nhà máy sản xuất gang tự động hóa, hoàn toàn khép kín tại Việt Nam.

Có thể nói, sản phẩm, thiết bị chính xác và thông minh của Đài Loan đang ứng dụng tại Việt Nam không chỉ đáp ứng được những yêu cầu thực tế của doanh nghiệp mà còn mở ra môi trường trao đổi công nghệ và đầu tư hiệu quả cho cả hai nước.

Bảo Trần