

MECHATROLINK NEWS「MMA-FLASH」提供MECHATROLINK相關最新資訊。

特刊

Delta Tau Korea Inc. 公司專訪

# 現場網路提高設備製造的效率與可靠度。

每期的首頁專欄中，我們將以各種形式，向MECHATROLINK協會（MMA）的成員提供最熱門的資訊。

本次，我們採訪了Delta Tau Korea Inc.的Park JooYong社長，請他談了談有關該公司採用MECHATROLINK的緣由以及今後對協會的期待等。

## Q1.首先請您介紹一下貴公司。

—— Delta Tau Korea Inc. 為美國Delta Tau Data Systems Inc.在韓國的法人團體，主要負責運動控制器的開發與銷售。主要產品除了美國Delta Tau總公司的高性能控制器PMAC/UMAC系列，還包括韓國獨自開發的Cruiser及PCI Cruiser等產品。

此外，我們的服務範圍除了產品開發、銷售之外，更涵蓋技術支援以及軟體開發。

以支持MECHATROLINK-III網路標準的Cruiser產品，去年已在韓國研發完成並開始銷售，形成了能夠有效滿足客戶多種應用需求的產品陣容。

## MECHATROLINK將成為解決設備製造難題的金匙。

## Q2.貴公司作為控制器製造商，想必熟悉各種製造業。對於網路相關的使用者需求，請問貴公司是如何理解的？

——本公司在韓國除了FPD、充電電池製造設備商等主要客戶外，在產業用機器人、工具機領域、甚至包裝機、印刷機等一般自動化領域也都有眾多客戶。

我們感到，現在市場上越來越重視設備的製造費用、工期以及維修保養方面的效率。在這樣的環境下，現場網路很受重視。相較於類比/脈衝控制方式，現場網路在設備製造、保養上更加省時。另外，零件與製程的成本降低、多軸設備製作的交期縮短、指令方式的數位化帶來的可靠度提升等等也都是很大的優點。

針對這些需求與問題，MECHATROLINK-III便成為了解決的關鍵，尤其在多軸設備上更顯功效。透過使設備順利擺脫容易受電磁干擾的類比/脈衝訊號迴路，不但能提升可靠度，還能大幅降低故障率。

## 可靠度高、對應產品種類豐富，正是MECHATROLINK的優勢。

## Q3.請問在眾多通信網路中，貴公司選擇MECHATROLINK-III來開發產品的原因是什麼？

——Delta Tau Korea在韓國開發的控制器採用MECHATROLINK-III通訊協定，正是因為它擁有為數眾多可靠度高的對應產品。FPD以及充電電池製造設備在開發產品時，對可靠度的要求相當高，因此我們必須向客戶提供穩定可靠的產品。

例如某現場網路雖然強調其優越的開放性，但是在對應廠商的可靠度以及實際經驗方面，我們還是覺得MECHATROLINK更勝一籌。

透過開發，我們將本公司各種運動控制產品與MECHATROLINK-III對應產品完整結合，實現了以前難以達成的多元應用。

MECHATROLINK-III的100Mbps高速資料通信搭配本公司擅長的多軸同步控制技術，可高效率地進行設備製造、保養以及管理作業。



Delta Tau Korea Inc.  
Park JooYong 社長

#### Q4.請您談談今後對MECHATROLINK及MMA的期待。

——現有MECHATROLINK-III的資料通信速度雖已能夠滿足許多應用，但我們很清楚今後除了位置資料外，還需採用速度/扭力指令方式，因此需要更快的通信速度。今後，對高速通信的需求將越來越強。正如繼MECHATROLINK-II之後緊接著發佈了MECHATROLINK-III那樣，我們期待著新世代通信標準的問世。

同時，確保新標準與現有標準之間的通信功能與相容性，是決定新標準是否容易被市場接受、獲得信任的關鍵。考量到標準升級的過程中進行管理或故障排除時，版本相容性非常重要，這是促成客戶標準升級的重要因素。建議今後開發新標準時，務必予以考慮。

另外，若能由協會準備一個網路討論平台，讓全世界的MECHATROLINK-III從站開發人員都能自由發表看法，一定會有很大的幫助。透過這個平台共享開發人員各種成功或失敗的經驗，不斷累積資料，想必能吸引更多人加入MECHATROLINK-III開發者的行列。



韓國開發的配備有MECHATROLINK-III的“Cruiser”系列控制器

## News & Topics

### 參展通知

#### [CCMT2014]

##### 活動會場資訊

日期：2014年2月24日(一)~28日(五)  
地點：上海新國際展覽中心 龍陽路2345號 攤位編號：N4-304  
備註：詳細內容請至主辦單位Web網站查詢。  
URL <http://www.ccmtshow.com/>

MECHATROLINK 協會將參加於 2014 年 2 月 24 日 (一) ~ 28 日 (五) 在上海新國際博覽中心舉辦的第八屆中國數控機床展 (CCMT2014)。

本次展會上 MECHATROLINK 協會將展示中國國內會員的展示機，用來宣傳 MECHATROLINK 在工具機市場應用廣泛的現況以及採用效益。該展示機將展示對應 MECHATROLINK 的 CNC、伺服驅動器、主軸驅動器等。並且詳細說明 MECHATROLINK 的開放性、高性能、高可靠度、低成本等優點。

歡迎各位蒞臨參觀！



MMA攤位示意圖

#### 主要參展成員介紹 (敬稱省略)

- 北京超同步科技有限公司
- 成都廣泰實業有限公司
- 廣州市諾信數字測控設備有限公司
- 廣州數控設備有限公司
- 杭州正嘉數控設備有限公司
- 嘉興德歐電氣技術有限公司
- 南京華興數控技術有限公司
- 南京圖科自動化設備有限公司
- 沈陽高精數控技術有限公司
- 台州市東部數控設備有限公司
- 新代科技股份有限公司
- 安川電機(中國)有限公司

#### [aimex 2014]

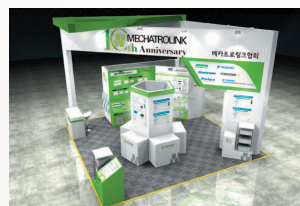
##### 活動會場資訊

日期：2014年3月4日(二)~7日(五)  
地點：COEX世貿中心A、B館(韓國首爾) 攤位編號：D172  
備註：詳細內容請至主辦單位Web網站查詢。  
URL <http://www.aimex.co.kr/>

MECHATROLINK 協會將於 2014 年 3 月 4 日 (二) ~ 7 日 (五)，參加在韓國首爾舉辦的 aimex2014 展覽會。在攤位上我們將設置廣受來賓好評的 MECHATROLINK 對應產品展示牆。另外還將展出韓國廠商生產的對應產品，向大眾介紹我們充實的關聯產品。會展期間，將舉辦 MECHATROLINK 研討會。歡迎各位蒞臨參觀！

#### 主要參展成員介紹 (敬稱省略)

- AJINEXTEK CO., LTD
- COMIZOA
- DELTA TAU KOREA Inc.
- MG KOREA Co., LTD
- SAMWON ACT CO., LTD
- FASTECH



攤位示意圖



## MECHATROLINK研討會（台灣）訊息

### 活動會場資訊

日期：2014年3月21日（五） 13:30~16:30

地點：台中裕元花園酒店（Windsor Hotel Taichung） 台灣 台中市台中港路三段78-3號

URL <http://m.windsortaiwan.com/>

洽詢地址

MECHATROLINK協會 台灣分部 TEL：+886-2-8913-1778

E-mail: [mma-tw@mecatrolink.org](mailto:mma-tw@mecatrolink.org)

## 參展報告

### 參加2013系統控制展（日本舉辦）

MECHATROLINK 協會於 2013 年 11 月 6 日（三）～ 8 日（五），參加了在東京國際展覽中心舉辦，為期三天的「2013 系統控制展」。

本次活動的主要訴求，在於「聆聽機器的心跳」，因此以整體解決方案的型態進行了展出，各會員公司的對應產品使用訊息通信功能進行的動態展示，吸引了眾多來賓的目光。此外，這次 MECHATROLINK 對應產品的展示，對於已採用 MECHATROLINK 的企業與準備開發新產品的潛在用戶企業，以及海外來賓來說，都是一個直接體驗完整產品線的絕佳機會。

在為期 3 天的展覽中，共有 1400 多名參觀者蒞臨，在此期間，亦有新公司加盟協會。經過本次協會創立 10 周年的盛大活動，讓我們對今後 MECHATROLINK 的推廣更有信心。



攤位情形

### 舉辦2013深圳MECHATROLINK研討會

MECHATROLINK 協會於 2013 年 12 月 5 日（四）在中國深圳地區舉辦了第三屆 MECHATROLINK 研討會。

會上先由 MECHATROLINK 協會上海分部介紹了 MECHATROLINK，接著由橫河電機、安川電機、固高科技、廣州數控、華桑電子、M-SYSTEM 等六家會員公司說明了各自的對應產品。研討會場內，成員們展示了各自的對應產品，會議茶歇時，參加者與說明人員進行了熱烈的討論。

本次研討會誠邀工具機、PLC、控制器、伺服器、變頻器等開發工程師及終端使用者參加。與會人數多達 80 人，遠遠超出最初的預期。同時又有 12 家公司加盟協會，使本次活動成了在中國開展推廣活動的助推劑。



研討會情形



會場的產品展示

### 參展IMTEX2014

MECHATROLINK 協會於 2014 年 1 月 23 日（四）～ 28 日（二）首次參加了於印度班加羅爾舉辦，為期六天的「IMTEX2014」展覽會。

攤位上除了展示 MECHATROLINK-II 以及 MECHATROLINK-III 的對應產品外，還播放了介紹 MMA 與 MECHATROLINK 的動畫。

展會期間有超過 700 位來賓蒞臨攤位，讓我們深刻感受到大家對現場網路的關注。為了今後在印度市場推動 MECHATROLINK 的普及，我們將會持續開展各種形式的宣傳活動。

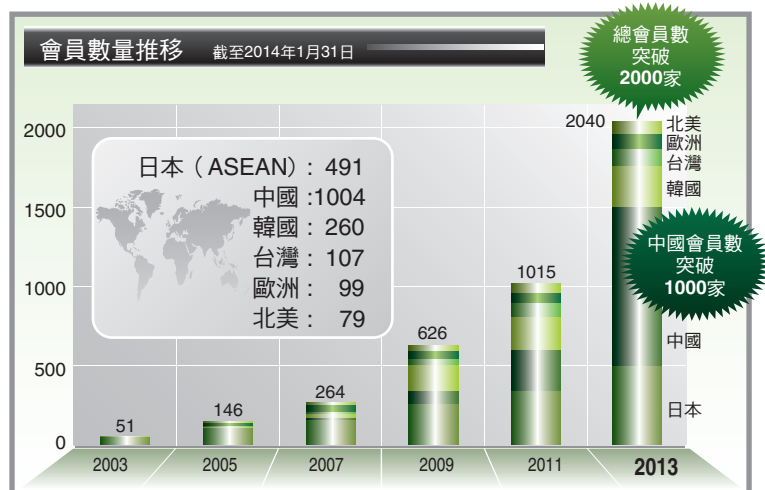


產品展示情形

## MECHATROLINK協會會員總數 突破2000家！ 中國的會員數量超越1000家！！

MECHATROLINK協會（MMA）的會員數量於2014年1月突破了2000家。同時僅中國大陸的會員數量就超越1000家，展現了近年來MECHATROLINK在亞洲迅速普及的現象。

對於值得紀念的第2000家會員包裝機械公司富士機械，以及中國第1000家會員廣東華南計算技術研究所，MMA協會將進行紀念訪問活動。



## MECHATROLINK新產品介紹

### KUNSHAN FUJIX ELECTRONIC CO., LTD. “MECHATROLINK-III通信纜線”

#### 特點

- MLCC-3以可靠的品質，實現MECHATROLINK-III系統的高速通信
- 導線尺寸AWG26／護套外徑5.2mm纖細型
- 通信特性 符合TIA/EIA 568B Cat5e標準
- 安規標準 UL20379
- PVC護套耐熱、耐油性優良
- 符合RoHS規範

#### 洽詢地址

KUNSHAN FUJIX ELECTRONIC CO., LTD.  
〒215332 江蘇省昆山市花橋鎮利勝路77號（中國）  
E-mail: taneike@fujix-net.co.jp



#### 專欄

### MECHATROLINK-III的安裝方式

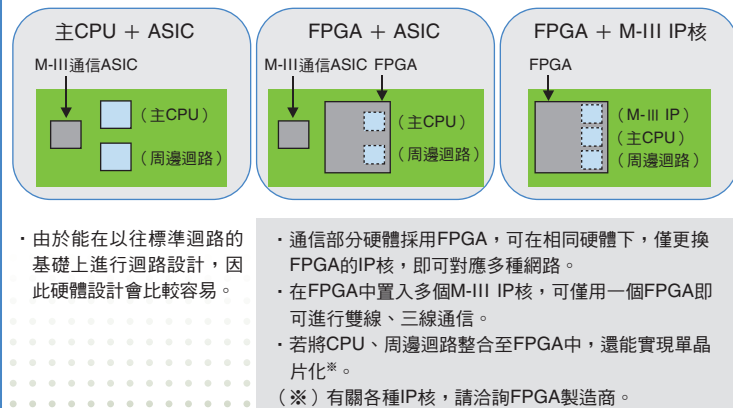
以前MECHATROLINK-III主要安裝於MECHATROLINK-III通信專用的特殊用途IC (ASIC)。

但現在MECHATROLINK-III的安裝方式開始出現了各種不同型式。

近年來採用FPGA (Field Programmable Gate Array)的產品越來越多，我們也正計畫在FPGA中追加具備MECHATROLINK-III通信功能的MECHATROLINK-III IP核（以下稱M-III IP核）。

如此便可方便地導入MECHATROLINK-III，並汲取FPGA的優點。

#### 可選擇的安裝方式



#### 編輯後記

MECHATROLINK協會的2013年度已接近尾聲。本年度10周年的會標製作、參加新展會等活動，使我們度過了非常充實的一年。積極挑戰各種事物，總會有新的發現和際遇。這些刺激，確實使我們自己成長了不少。明年也希望繼續努力，進一步擴大宣傳活動的範圍。（平沼）

#### 洽詢地址

有關MECHATROLINK的入會及其他事宜，請洽詢以下地址。  
出版日期：2014年2月13日  
出版單位：MECHATROLINK協會 埼玉県入間市上藤沢480番地  
郵便區號：358-8555  
電話：+81-4-2962-7920 傳真：+81-4-2962-5913  
e-mail: mma@mechatrolink.org URL: http://www.mechatrolink.org/