



MECHATROLINK NEWS 《MMA-FLASH》，通过MMA协会为大家提供MECHATROLINK相关的最新信息。

专辑

会员之声

与MECHATROLINK携手走过的10年。 切身感受开放式现场网络的发展壮大。

每期的首页专栏中，我们将以各种各样的企划，向MMA的会员企业和用户提供最新的热点信息。

本次，我们采访了从MECHATROLINK协会创立以来一直担任干事会员的横河电机株式会社的原组长，请他谈了谈对MECHATROLINK的看法以及今后将开展的活动。

率先采用开放式 MECHATROLINK。

成立MECHATROLINK协会的目的在于以开放式网络来推广MECHATROLINK。自协会成立以来，作为代办行，本公司近10年来一直从事MECHATROLINK的推广活动以及相应产品的开发。

本公司开发并销售半导体、电子元件等各种生产设备的组装用控制器，即可编程控制器（PLC），而各种生产设备中使用了大量的电机及外围设备。以前主要是通过脉冲指令或模拟量指令来连接控制器与电机、驱动器，因而需要大量的接线。随着客户装置的高功能化，电机、驱动器和外围设备的数量不断增加，接线、动作确认以及发生故障时的接线检查等工时也相应增加，从而加重了作业负担。

就在这个时候，MECHATROLINK协会正式成立，开始了开放式网络的宣传推广活动。当时虽然也有以生产厂家为主导的专用网络，但本公司认识到今后肯定离不开开放式网络，因此也作为代办行加入了MMA协会。说实话，刚刚加入时，对于到底能持续多久持怀疑的态度，没想到一眨眼就走过了10周年，而且注册会员的数量也达到了1000家。

以提高通信速度、 加大数据容量为主题。

说到最近开展的活动，首先是支持最新MECHATROLINK的产品。现在已经成功地开发并销售了PLC产品中第一个支持MECHATROLINK-III通信的定位模块。本公司之所以及早开始销售支持MECHATROLINK-II通信的产品，主要是考虑到今后随着装置速度的高速化和高功能，通信的高速化和数据的大容量化势在必行。提高通信速度，可缩短控制周期与起动时间，有助于提升装置的控制性能，缩短产距，提高生产效率。此外，增大数据容量后，可获取电机、驱动器以及外围设备的运行状况和警报信息，从而实现装置的信息化，减少停机时间。我们很高兴地看到，支持MECHATROLINK-III通信的定位模块深受好评，以得到了众多客户的使用。

此外，本公司还积极参与MECHATROLINK的宣传推广活动。除了日本外，还积极参加在国外举办的展览会及技术讲座，展示和介绍本公司支持MECHATROLINK的产品。随着适用产品的逐年增加，参加展览会的和技术讲座的观众也不断增加，使我们切身体会到MECHATROLINK的知名度正

横河电机株式会社
系统事业部
PLC解决方案部
运动控制企划组组长
原 和宽先生



在不断提高。今年11月将在东京国际展示场（Big Sight）举办2年1次的“2011年系统控制展”。届时本公司也将参展，希望能有更多的客户光临MECHATROLINK协会的展位。

本公司还参加了市场营销部会，因为像MECHATROLINK这样的网络的推广，不能光靠生产厂家，客户的参与及要求也同样必不可少。今后，我们将尽可能地与客户的眼光和市场的观点出发，编制应用案例清单，造访客户，加强交流，开展持续而积极的推广活动。



及时反映客户需求，积极开展生产与推广活动。

最后谈谈今后也会成为最重要的话题之一，就是支持MECHATROLINK的产品之间的连接性。MECHATROLINK、

开放式网络的性能固然重要，但适用产品的数量和种类、以及轻松的接线作业也很重要。如果可以连接的设备很少，或者接线费时费力，那么即使网络性能再强大，也不会得到推广。我平时也经常造访客户，有时会听到客户说：“网络的确可以减少接线，不过连接会不会很麻烦”、“发生故障时看不见到底是什么问题，总觉得不放心”。为了尽量消除客户的疑虑，本公司在销售新的支持MECHATROLINK通信的产品时，通过本公司的主站模块来检查产品的连接性。因为即使两者都通过了MECHATROLINK认证试验，但如果没有实际使用经验，客户仍然不会放心。

预计今后对PLC等装置组装用控制器的功能要求会越来越多样化。为了满足客户高速、高功能化的需求，并进一步提供信息化这一附加值，本公司将继续推广MECHATROLINK并推进适用产品的开发。

News & Topics

“2011系统控制展”及“SEMICON Japan 2011”参展通知

MECHATROLINK协会以新的口号——“聆听机器的‘心跳’”为主题，将参展“2011系统控制展”及“SEMICON Japan 2011”。

这次MECHATROLINK协会将在各展会上现场演示利用经过改良的MECHATROLINK-II以及MECHATROLINK-III与各公司适用产品的连接示范。此外，还将使用演示装置进行现场说明。欢迎大家前来本协会展位，共同感受“MECHATROLINK的心跳”。

欢迎前来参观。



2011系统控制展 MMA展位示意图

[2011系统控制展]

活动会场信息

展出期间：2011年11月16日（周三）～18日（周五）
展出地点：东京Big Sight 展位号：西厅2-12

[SEMICON Japan 2011]

活动会场信息

展出期间：2011年12月7日（周三）～9日（周五）
展出地点：Makuhari Messe 展位号：5C-701

主要参展会员介绍（敬称省略）

- ALGOSYSTEM CO.,LTD
- ANYWIRE CORPORATION
- ORIENTAL MOTOR CO., LTD
- Nikki Denso Co., Ltd.
- YASKAWA ELECTRIC CORPORATION
- YOKOGAWA ELECTRIC CORPORATION
- M-System Co., Ltd.
- KOYO ELECTRONICS INDUSTRIES CO., LTD.
- Sankyo Seisakusyo Co.
- TIETECH CO.,LTD
- Digital Electronics Corporation
- Micronet Co.
- MYCOM.INC.

关于召开说明会的通知

本次将在MECHATROLINK协会的展位召开以下有关MECHATROLINK的说明会。欢迎踊跃参加。

- ① 11：00～11：10 开发研讨会
- ② 12：00～12：10 展示研讨会
- ③ 13：00～13：10 开发研讨会
- ④ 14：00～14：10 展示研讨会
- ⑤ 15：00～15：10 开发研讨会
- ⑥ 16：00～16：10 展示研讨会

News & Topics

在上海举办MECHATROLINK技术研讨会

2011年10月20日（周四），在中国上海的兰生大酒店举办了MECHATROLINK技术研讨会。当天有100多人参加了该研讨会，会场几乎处于满员状态。

首先由MECHATROLINK协会的秘书长田中先生致辞，接着由上海分部作了MECHATROLINK的讲演。随后，由四家公司对支持MECHATROLINK的产品进行了说明，并由在中国采用MECHATROLINK通信协议的四家会员企业进行了说明。整个研讨会上使用了大量的演示说明。在提问与解答时间，参会者不断提出了各种有待解决的课题，与发表人之间进行了热烈的讨论。



会场上还同时展示了发表讲演的各公司产品，并展开了深入的具体的讨论。这次研讨会共有32家公司加入协会成为新会员，由此可见MECHATROLINK在当地受关注的程度。今后我们将继续积极推广在中国的普及活动。

会场情形



发表产品介绍



产品展示情形

“2011国际自动化工业大展”参展介绍

MECHATROLINK协会于2011年8月31日（周三）～3日（周六）参加了在台湾·台北世贸南港展览馆（TWTC Nangan）举办的“2011国际自动化工业大展”。MECHATROLINK协会本次自设展台，面向台湾市场进行了MECHATROLINK的宣传。

在本次展会上，会员公司对以MECHATROLINK-II/-III为通讯协议的产品进行了动作演示，台湾的设备厂商也对采用MECHATROLINK通讯协议的设备进行了演示，获得了一致好评，引来很多参观者驻足观看。展会期间，共有近900名参观者前来展位参观。

此外，MECHATROLINK会员大会（台湾）于9月2日召开，会上介绍了MECHATROLINK协会的最新情况，协会成员对产品进行了宣传介绍，台湾用户和厂商还发表了演讲。



通过本次的参展及会员大会的召开，对于今后在台湾市场推广MECHATROLINK起到了一定的推动作用。

今后，MECHATROLINK协会将继续积极开展活动，有望在台湾进一步推广普及MECHATROLINK。

MECHATROLINK协会会员大会（台湾）会场



Art Control System（股份）有限公司的产品演示



宝元数控精密（股份）有限公司的产品演示



展台场景

MECHATROLINK新产品介绍

株式会社安川電機“超小型AC伺服驱动器Σ-Vmini”

自2007年4月产品上市以来，Σ-V系列伺服驱动器倍受客户青睐。本次又新推出了3.3~30W超小型AC伺服电机以及与其对应的DC电源输入伺服单元。

特点

追求小型化

该驱动器结构紧凑，可充分利用有限空间，有助于节省控制柜与装置的空间。

支持DC电源输入

由于是可用电池驱动的小型、高性能伺服，因此可提高无尘室机器人、AGV（无人搬运车）等电池驱动搬运系统级别。

以最新技术追求
高性能与使用便利性

采用新型高级自动调谐，短时间内即可完成最适合客户系统的设定。具有可缩短定位时间的模型追踪控制功能、抑制装置晃动的振动抑制功能、抗负载波动能力强的摩擦补偿功能以及最适用于装置启动作业时、负载波动较大时的全新免调整功能。



规格

项目		规格	
		SGDV-□□□E21□	SGDV-□□□E11□
性能	速度频率特性	1.6kHz（负载条件：负载惯量JL=电机惯量JM）	
	转矩控制精度（重复精度）	±1%	
MECHATROLINK通信	动作规格	基于MECHATROLINK-III通信的位置控制、速度控制、转矩控制	基于MECHATROLINK-II通信的位置控制、速度控制、转矩控制
	指令方式	MECHATROLINK指令（顺控、运动、数据设定与查看、监视、调整等）	
适用电机容量		3.3W~30W	
编码器分辨率		17位（仅绝对值型）	
依据标准等		UL标准、CE标准（EMC标准、低电压指令）、RoHS指令	

MECHATROLINK规格

	M-III		
	16byte	32byte	48byte
主站			
从站	○	○	○
传输周期	0.125~4ms	0.125~4ms	0.125~4ms

	M-II	
	17byte	32byte
主站		
从站	○	○
传输周期	0.25~4ms	0.25~4ms

联系方式

YASKAWA ELECTRIC (SHANGHAI) CO., LTD.

No.18 Xizang Zhong Road. Room 1702-1707, Harbour Ring Plaza Shanghai 200001, China

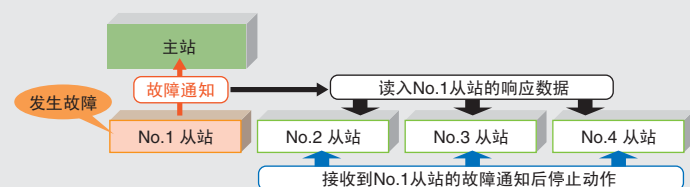
PHONE: 86-21-5385-2200 FAX: 86-21-5385-3299

专栏

关于MECHATROLINK-III的其他站监视功能

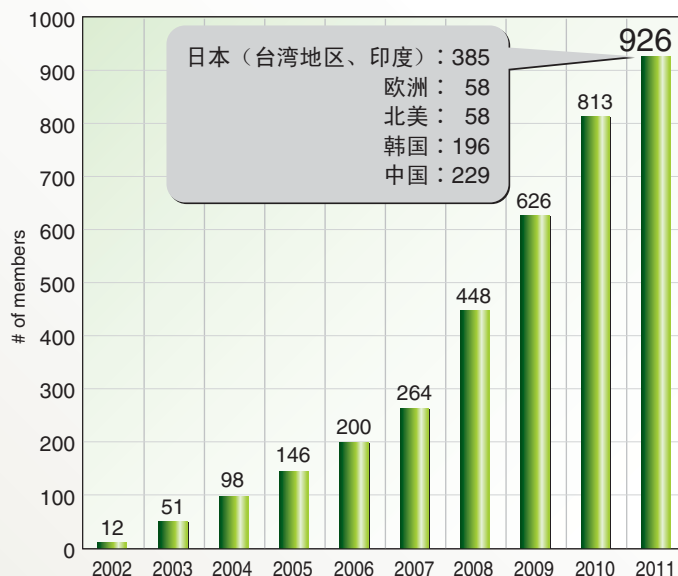
作为从站的功能，MECHATROLINK-III具有其他站监视功能。从站一般仅与主站通信，因此无法掌握其他从站的状态。但带有其他站监视功能的从站（监视从站）可获取其他从站的响应数据，因此可直接掌握其他从站的状态。

将其他站监视功能用于龙门系统等多台电机必须根据其他电机的状态进行控制的系统时十分有效。此外，通过监视其他电机的异常停止，可在发生故障时使己方电机提前执行停止动作。



会员数量推移

截至2011年10月31日



编后记

在本次的专辑中，我们采访了以干事会为首，市场营销部会、安全部会等多个组织共同参与推广活动的横河电机。会员、用户的心声对于MMA来说非常重要。通过举办各种活动并直接访问，期待今后能加强与大家的沟通交流，欢迎提出宝贵的意见或建议。（平沼）

联系方式

有关MECHATROLINK协会的入会及其他咨询事宜，请联系以下地址。

发行日期：2011年11月1日

发行单位：MECHATROLINK协会 埼玉県入間市上藤沢480番地

邮编：358-8555

电话：+81-4-2962-7920

e-mail：mma@mechatrolink.org

传真：+81-4-2962-5913

URL：http://www.mechatrolink.org/