



2010 中國國際工業博覽會  
China International Industry Fair 2010

ufi  
Approved  
Event

## 工业自动化展 INDUSTRIAL AUTOMATION SHOW

中国工博会主办单位  
国家发改委和改革委员会 商务部 工业和信息化部  
科学技术部 教育部 中国科学院 中国工程院  
中国国际贸易促进委员会 上海市人民政府  
中国工博会承办单位  
中国机械工业联合会

中国工博会承办单位  
上海世博(集团)有限公司  
工业自动化承办单位  
上海世博(集团)有限公司  
德国汉诺威展览公司  
汉诺威米罗展览(上海)有限公司



# IAS

INDUSTRIAL  
AUTOMATION  
SHOW

2010年11月9-13日 上海新国际博览中心 <http://ias.ciif-expo.com> 2010年第2期 2010年8月

# 邀您共享自动化技术的“豪门盛宴”

## IAS 2010—工业自动化领域的风向标



2010工业自动化展(IAS 2010)是“中国工博会”旗下的专业展,将于2010年11月9日-13日在上海新国际博览中心E1-E3馆隆重上演。作为亚洲最具规模和品牌的工业自动化领域顶级盛会,汇聚了全球知名自动化设备制造企业,堪称自动化技术的豪门盛宴。本届展会我们盛情邀请来自不同国家和地区的超过500家制造商的热情参与,展览面积达30,000平方米,预计将吸引超过100,000名目标专业观众。

2010工业自动化展(IAS 2010)将全面展示节能增效的新自动化技术,倾力打造,为企业寻求合作和商机的服务平台。IAS携手全球顶尖自动化设备制造商,推出千余种最新技术与产品,为扩大工业用户提供更全面更完善的解决方案。同时,也为构建可持续发展的新型工业体系搭建服务平台,帮助企业引领低碳经济时代。

### 国际知名企业齐聚,在“豪门盛宴”上争奇斗艳

作为自动化领域的盛装聚会,2010工业自动化展(IAS 2010)吸引了业界众多企业和无数专业人士的关注。国内外知名企业齐聚亮相,如:ABB、西门子、发那科、富士电机、菲尼克斯、三菱电机、东芝、首钢莫托曼、倍福、倍加福、魏德米勒、葆德电气、威图、奥托尼克斯、VIPA、堡盟电子、伊玛、德资雅迪、美卡诺、美国国家仪器、宜科、易福门、奔泰电子、中达电通、研华、研祥、史陶比尔、美国红狮、丹纳赫、施迈赛、赫优信、胡默尔、库伯勒、上银科技、威强电、和利时、欧辰、友邦、艾讯宏达、意萨、威纶通、步科电气等行业知名企业聚首一堂。

ABB、西门子等历届知名跨国参展商将继续以200平米和300平米的规模亮相本届工业自动化展。富士电机将比去年扩大1倍的面积,200平方米展出。菲尼克斯作为多年的工业自动化展参展企业,充分肯定工业自动化展(IAS)这一自动化领域服务平台的质量和价值,也表明将会给予IAS更多的支持,今年将以200平米规模亮相。作为日本一流的自动化产品制造商,三菱电机阔别多年后再度以150平方米规模亮相本届工业自动化展(IAS 2010),并为扩大工业用户带来全新的全系列工控产品。首次参展的东芝中国公司,将带上全系列工业产品,以135平米规模展出。全球领先的工业机器人制造商,发那科机器人公

# IAS 2010

2010年11月9-13日

中国·上海

新国际博览中心

30,000m<sup>2</sup> 展示面积

500 家参展企业

100,000 名目标观众

32 场专业论坛

50% 境外参展面积

司在参与世博会繁忙的同时,也不忘携新款工业机器人亮相本届工博会。台湾著名自动化设备制造商研华公司也是陪伴工业自动化展成长的展商,今年也是盛装出席,以近200平米的超大规模集中展示研华的全新自动化技术与解决方案。

### 多款新品亮相,领略低碳经济时代的新自动化技术

作为年底召开的“豪门盛宴”,IAS 2010承载着众多厂商的希望和期许。因为这不仅是对整个自动化行业一年的回顾,也是对来年的一种展望。对于本届工业自动化展,展商也纷纷将公司的最新产品带到工博会工业自动化展现场。

机器人专区一直都是IAS 2010的重点和亮点。除了ABB、发那科、史陶比尔等历届参展企业外,今年首钢莫托曼、广州数控也分别以100平米和150平米参展。FANUC Robot M-3iA是FANUC机器人2010年的最新研制的新品,可搬运质量为6kg的高速搬运、装配机

器人;史陶比尔最新SCARA系列超快速机器人,将和大家聚焦绿色未来;MOTOMAN最新推出的DX100机器人控制器和广州数控的RB机器人也将成为工业自动化展的亮点。

在运动控制专区中,富士电机将带来FRENIC-MEGA系列高性能多功能变频器、葆德电气的SUPER-E超高效系列电机、丹纳赫模块化(CARTRIDGE)DDR™电机、索肯和平HPMVI系列高压大功率变频器的都将来到工博会现场。同时,TECO、沈阳力拓、IAI、摩力机电等都将带您领略低碳经济时代的新自动化技术。

嵌入式专区也将继续是IAS 2010的重头戏。研华、研祥、倍福、凌华科技、艾讯宏达、威达电集团等企业将集体亮相。研华最新版WebAccess 7.0组态软件,倍福TwinCAT系统软件、凌华PCI-8253/8265、艾讯宏达U-FO6366E-833-10C、研扬AEC-6821低功耗嵌入式控制器等都将与您见面。

机柜机箱专区,以Rittal为首,美卡诺、日东工业、奔泰、百能堡等公司都将齐齐亮相。Rittal将携带公司的全系列产品出席。中达电通的高性能服务器、日东工业FZ机柜、奔泰Hoffman FUSION G7™壁挂式控制箱等,为您带来众多放心可靠、高品质的机柜产品。

### 高品质论坛荟萃,新产品新技术发布会即将登场

作为众多知名厂商的首选品牌展会,IAS联合众多行业知名媒体,推出一系列亮丽纷呈的配套活动。如:IAS 2010新产品新技术发布会、OEM机械设计技术研讨会、MM新自动化论坛、数字化制造技术高峰论坛、伺服与运动控制企业论坛等。特别是IAS 2010新产品新技术发布会,是继2008年之后,工业自动化展每年必办的活动。通过举办这样的活动,为我们的自动化参展企业提供更具价值的服务平台,并力邀自动化厂商将最新、最高的技术带到工博会自动化展进行首发,配合厂商扩大宣传,提升品牌知名度。

2010工业自动化展(IAS 2010)不仅是一个展示、交易的平台,更是自动化行业在年底展现“低碳工业技术”的超级盛典,也是众多行业知名企业齐聚,发布最新的产品和技术,同台竞技的绚丽舞台。2010工业自动化展是工业自动化领域的风向标。我们期待您的参与!

### 本期导读 HIGHLIGHTS

#### P2-6 精神聚焦

ABB 自动化世界又添新成员

FANUC 继续助力 2010 工博会  
工业自动化展



激情创新—菲尼克斯电气

史陶比尔工业机器人绿色自动化的天然解决方案

堡盟,传感技术解决方案专家

#### P7-9 高层专访

“Rittal—The System”的系统化解读

从专注到卓越 全球知名电机和传动产品提供商——葆德电气

台达—打造绿色竞争力

#### P10-12 特别报道

创新!用无止境  
——NI 首次展出“中国工博会”

东芝中国首次亮相中国工博会



研华 Advantech 即将盛装出席  
2010 中国工博会

#### P13-19 产品速递

德国惠朋(VIPA GmbH)公司

富士电机企业管理(上海)有限公司

德国 P+F(国际)集团 上海倍加福工业自动化贸易有限公司

#### P20 展会总揽

# ABB 自动化世界又添新成员

近日, ABB 集团在其一年一度的北亚区“ABB 自动化世界”活动中发布了其最新产品。其中, ACS2000 变频器作为 ABB 中压交流变频器系列中的最新成员, 可以广泛地应用于化工、石油与天然气、采矿、电力、风机制造等多个行业和领域。

据了解, ACS2000 变频器能够提供两种不同的电网连接方式, 根据用户选择或现有设备的情况, 该变频器可以通过外部输入隔离变压器连接至电网, 或者可以不要变压器就连接至工业电网(即直接电网连接)。ABB 集团表示, 这种直接电网连接应用可以显著降低投资成本, 同时与需要变压器的变频器相比, ACS2000 变频器具有紧凑的结构、重量更轻、运输成本更低, 并且对电气室的空间要求更小等优点, 安装和调试也十分简单、快捷。另外, ACS2000 变频器配有一个有源前端, 可以将动能回馈至电网, 从而实现能耗的最小化。

同时, ABB 集团还展出了全新系列逆变器——ABB 中央逆变器 PVS800。据了解, 该逆变器旨在满足系统集成商和最终用户在光伏电厂和工业、商业建筑方面对高性能逆变器的需求。PVS800 针对高成本效益的兆瓦级太阳能电厂而优化, 规格从 100 到 500 千瓦不等。该产品最初主要面向欧洲的主要光伏市场, 这次是该产品首次推向中国市场。

“ABB 全新系列的太阳能逆变器将可靠性和高性能融为一体, 采取了模块化设计, 是市场上设计最为紧凑的产品之一。该逆变器旨在尽可能多地将太阳能模块的能量输送到电网。2009 年 9 月, 产品在德国欧洲太阳能光伏展览会上首次亮相后, 即引起客户强烈反响, 产品的特性也广受欢迎。客户也一直翘首以待产品的最终上市。”位于赫尔辛基的 ABB Oy 公司太阳能逆变器产品经理 Kri O. Kovanen 表示。

另外, ABB 还推出了氧化锆(Endura AZ20)系列产品, 可应用于从烃加工、发电到过程工业等各种领域, 为所有燃烧气体氧含量分析问题提供解决方案。该产品可在高温、多尘、高湿和高硫含量的应用条件下保持出色的可靠性、安全性和精度。有效降低了煤气的使用量, 减少了污染的排放。另据悉, 同时 ABB 集团推出的新亮点还有整体式的电气及自动化小屋, 小屋可集成 ABB 800xA 和 Freelance 等控制系统, 以 MNS iS 为代表的马达控制系统, 在线气(液)体分析系统, 以及工厂中低压配电设备, 运用 Profibus、基金会总线、Modbus、工业以太网等多种总线技术, 实现了所有可能的自动化及电气设备整体集成。另外, 整体式小屋紧凑型的设计, 以及小屋合理的保温等处理能大大的降低日常运行的能量消耗, 通常能降低小屋整体能耗的 30%~70%。此外, 小屋在碳氢化合物处理等行业的应用, 目前在中国也属于首开先河。

ABB 集团表示, 希望能够充分利用集团在电力、太阳能等领域的先进技术, 为其客户提供全面的解决方案, 帮助客户最大限度地提高投资的回报。

#### ACS 2000-简单、可靠的电机控制

简介:

ACS 2000 变频器可靠性高, 安装便捷, 调试快速, 使用户成本得以降低。

采用有源前端(AFE)设计, 在不使用昂贵的专用变压器的情况下, 将网侧谐波含量降低。此外, 还可以进行功率因数校正及无功补偿。

ACS 2000 结构紧凑, 占地面积小。既可以选择直接连接至 6.0 - 6.9 kV 电网型产品(直接电网连接)来控制标准感应电机, 也可以选择适用于简单的双绕组输入隔离变压器方案的产品, 以适用于不同的网侧电压。

直接电网连接运行的 ACS 2000 综合了无变压器的变频调速系统与电压源逆变器(VSI)的优点。包括优异的有效性与可靠性, 恒定的高功率因数以及良好的动态控制性能。

ACS 2000 继承了 ABB 的 VSI 拓扑结构, 再加上获得专利的基于 IGBT 的多电平控制技术, 为用户提供业经证明可靠、电机友好的中压交流变频器解决方案

产品特性:

适于直接电网连接或带输入隔离变压器应用;

直接电网连接(无变压器)应用为用户降低成本;

有源前端(AFE)降低网侧谐波含量的同时, 进行功率因数校正和无功补偿;

更简单的变频传动系统集成;  
三进三出布线技术使得安装快速、方便;  
适于新的或现有的感应电机;  
高可靠性, 低维护成本;

应用领域:

行业  
水泥、采矿及矿山  
化工、石油与天然气

冶金  
制浆与造纸  
电力

水行业

其他应用

Endura AZ20 氧化锆氧量分析仪—全球氧气测量领导者

简介

Endura AZ20 是 ABB 高质量燃烧气体分析仪家族的最新成员。

基于氧化锆单元的传感器安装在探头前段, 随探头一起插入烟气管道。这样的直接测量可提供准确、快速地氧气体数, 以便进行燃烧控制优化和排放监控。

产品特性

●先进的设计, 精密的加工  
探头坚固耐用, 使用寿命长, 过程温度最高可达 800°C (1472 °F)

50 多年的深厚经验凝聚成可靠的传感器设计  
对过程参数变化快速响应  
稳定、精确地氧量测量

●独特的集成自动标定系统  
轻松达到排放监控法规的要求  
降低安装成本; 无需使用昂贵的外部标定组件  
降低维护成本

●探头最长长达 4.0M (13.1ft), 选配各种标准法兰  
适合广泛的应用  
多种可选安装

方式

●传感器单元

更换方便

完全可现场维护

保护的探头

内部组件操作方便

●先进的变送器

器

便于组态和监控

具有直观的人机界面

HART 通信

传感器性能记录与诊断



## 完美蜕变



### 全新的中压变频器



ACS 2000 是一款新型中压变频器, 可以帮助电机功率 315 kW 以上, 电压 6.0 - 6.9 kV 的各种工业应用实现全新改变。ACS 2000 可采用无变压器设计, 为您节省投资成本、减少占地面积。“三进三出”的布线概念使其安装与调试更加便捷。传承 ABB 先进技术的 ACS 2000 更简单、更可靠。选择 ACS 2000, 助您实现工厂完美转变。

更多详情请登录: [www.abb.com/drives](http://www.abb.com/drives)



北京 ABB 电气传动系统有限公司  
中国, 北京 100015  
北京市朝阳区酒仙桥北路甲 10 号 D 区 1 号  
电话: (010) 58217788  
传真: (010) 58217518

Power and productivity  
for a better world™





# 继续助力 2010 工博会工业自动化展

FANUC, 是全球最多样化的 FA(工厂自动化)、机器人和智能机械的制造商。自 1956 年成立以来, 公司始终是全球计算机数控设备发展的先驱, 在自动化领域贡献突出。上世纪 70 年代, FANUC 成为世界上最大的专业数控系统生产厂家, 占据了全球 70% 的市场份额。2008 年 FANUC 成为世界上最大的机器人生产厂商, 在全球第一个突破 20 万台机器人, 市场份额稳居第一。

产品:

### 一、发那科拳头机器人 3 号——大型高速搬运、装配机器人 FANUC Robot M-3iA

FANUC Robot M-3iA 是 FANUC 机器人 2010 年的最新研制的新品, 可搬运质量为 6kg 的高速搬运、装配机器人。作为并联机构机器人, 它拥有具有独特构造的 6 轴机型, 扩大了在物流、装配生产线的广泛应用范围。该产品还具有以下特性:

根据用途的不同可以进行 2 种机型的选择:

1) FANUC Robot M-3iA/6S —— 机器人前端装有 1 轴旋转手腕的合计 4 轴机型, 适用于对摆放在运转中的传送带上的物品进行高速整理。

2) FANUC Robot M-3iA/6A —— 机器人前端装有复合 3 轴手腕的合计 6 轴机型, 可以随意地变换物品的角度。适用于整理、装配等多种作业。

通过完全密封的构造实现了与 IP67 相当的环境耐受性能(防尘、防水)。

可以指定考虑到食品卫生的材料、表面处理及润滑油(选项), 从而为食品领域的自动化生产作出贡献。

通过和视觉传感器或者力觉传感器进行组合, 可以使用最新的智能化功能。

两个应用案例:

1、使用 M-3iA/6A 把平放的瓶子竖立起来并整齐摆放(下图)



2、使用 M-3iA/6S 进行蒸煮袋装食品的整理(下图)



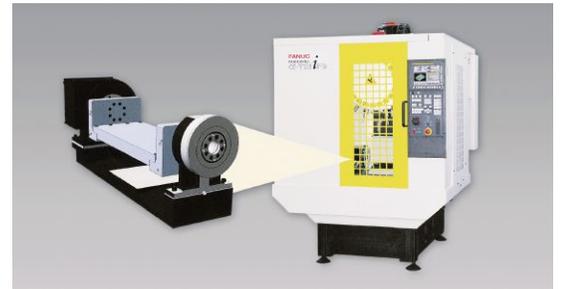
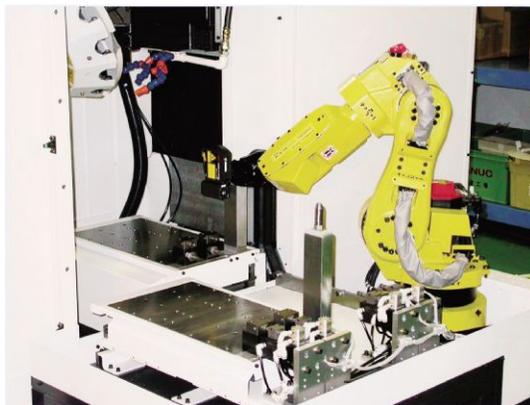
### 二、发那科: 智能机器与机器人的融合

该系统是 FANUC 机床上下料的最佳体现, 完美地将智能机器与机器人柔性地融合在一起。

搭载了 FANUC ROBODRILL a-iF 系列小型加工中心 Robot LR mate 200iC 机器人的柔性自动化系统, 可以通过网络实时监控系统的状态, 为无人化的加工提高了更高的可靠性。充分体现了 FANUC 机器人化, 网络化, 系统化的生产理念。

其中: FANUC ROBODRILL a-iF 系列加工中心是主轴型号为 30 号的小型加工中心, 除了钻孔和攻丝加工外, 还可以进行铣削, 镗孔加工。以全中国地区超过 1 万台的业绩, 满

足汽车、电子、机械、医疗等各个领域的客户需求。



该小型加工中心装备有超高分辨率的脉冲编码器, 进行以纳米为单位的插补和反馈, 进行高速、高精度、高效率的加工。同时附加 1 轴搭载有同步内装伺服电机的转台 DDR 或 DDR-T 系统, 大幅度缩短分度时间, 进行高精度的同时 4 轴多面加工。



**FANUC**  
The Robot Experts



**FANUC——世界机器人专家**

目前全球发那科机器人已超 22 万台。  
是世界第一个突破 20 万台机器人的厂家。

欢迎参观发那科展台 E1 馆主入口

想了解更多信息登陆

<http://www.shanghai-fanuc.com.cn>

上海发那科机器人有限公司  
SHANGHAI-FANUC Robotics Co., Ltd

上海市浦东新区金桥出口加工区金豫路 500 号  
No. 500, JinYu Road, Jin Qiao Export Processing Zone  
Tel: 021-5032 7700 Fax: 021-5032 7711 Zip: 201206

广州分公司 电话: 020-32052826  
广州科学城中心区科学大道 121 号科城大厦 204 室

天津分公司 电话: 022-66202677  
天津经济技术开发区第四大街 67 号鸿发工业园 501 室

大连分公司 电话: 0411-83779148  
大连市西岗区新开路 99 号珠江国际大厦 2609 室

深圳分公司 电话: 0755-26422423  
深圳市南山区商业文化中心区文心二路万商大厦 2 楼 A 座

武汉分公司 电话: 027-85448660  
武汉市解放大道 686 号世界贸易大厦 1809 室



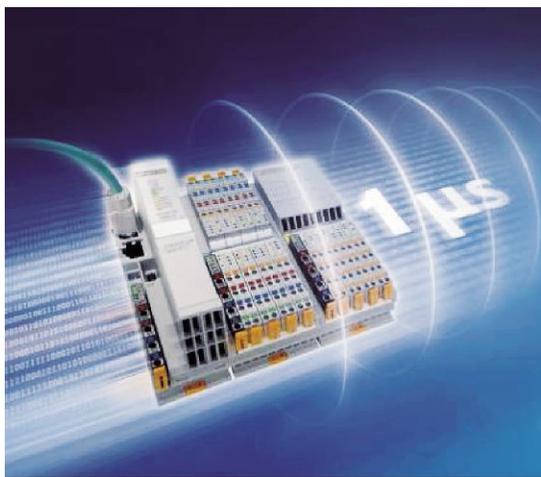
# 激情创新—菲尼克斯电气携 2010 最新产品豪华亮相工业自动化展

菲尼克斯电气拥有六大产品系列,全面提供创新的工业电气解决方案。“从传感器到控制器”;从普通的接线端子到高防护等级的设备连接器以及无线以太网,我们都拥有世界一流的连接技术。菲尼克斯电气坚持技术创新,不断超越用户的期望。

菲尼克斯电气努力创新,每年都会推出大量新产品和全新的专业解决方案,以满足市场和客户不断增长的需求。本届工业自动化展,菲尼克斯电气将以 200 平米的规模展出,豪华亮相 E1 馆。

## 推荐产品:

实时 I/O - Axioline I/O 系统



## 产品介绍:

菲尼克斯电气最新发布了世界上最快的实时 I/O - Axioline I/O 系统。它极大地满足了用户提出的更短生产周期和更高生产效率需求。采用菲尼克斯的 PIT 连接技术,方便连接各种现场信号。Axioline 具有响应迅速、坚固可靠和使用便捷等特点。Axioline 在全面支持各种基于以太网的通讯协议外,特别针对 PROFINET 进行了优化。

## 性能特点

- 响应迅速  
单个模块扫描时间 1 微秒,世界最快  
高速的 IO 刷新大大缩短了响应时间
  - 坚固可靠  
结构坚固,可抵抗持续的震动  
可调滤波时间,提高了 EMC 防护能力
  - 使用便捷  
直插式接线方式,无需工具  
双向接线,清晰的标识系统  
通过 USB 连接,方便地进行 I/O 测试和诊断
- 技术参数
- 工作温度范围: -25°C~60°C
  - 工作湿度范围: 5%<RH<95%(无凝结)
  - 抗振动性: 5g,符合 EN60068-2-6 标准
  - 抗连续性冲击性: 10g,符合 EN60068-2-27 标准
  - 抗冲击性: 25g,符合 EN60068-2-29 标准
  - 防护等级: IP20
  - 噪声干扰: ClassB,符合 EN 61000-6-3 标准
  - 抗干扰:符合 EN 61000-4 标准
  - 模块扫描时间: 1 微秒
  - 每个站点可扩展 63 个模块

## 产品二:

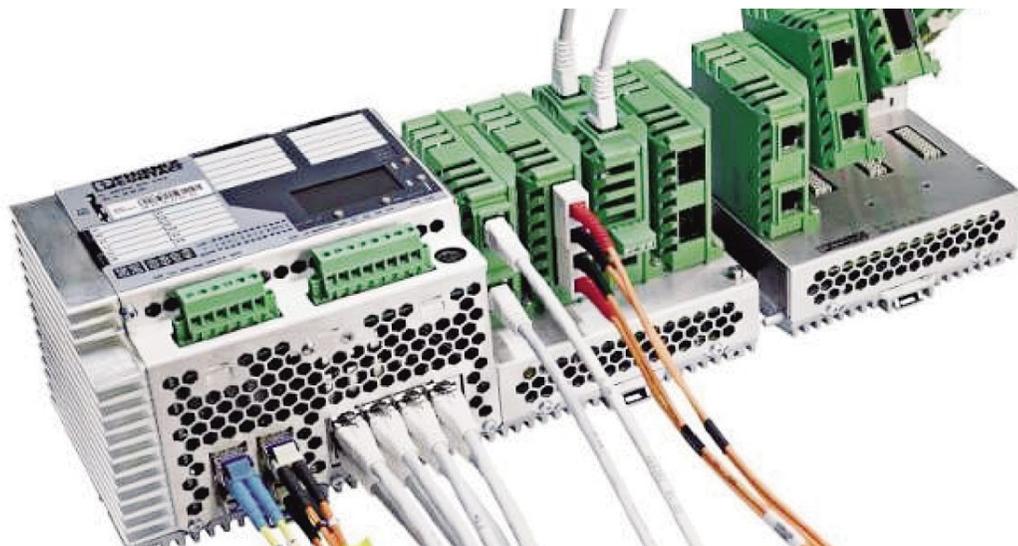
### 旗舰启航——千兆模块化交换机

#### 产品介绍:

千兆以太网交换机是一种高性能管理型交换机,能满足工业应用的模块化、灵活性以及端口的要求。它除了能支持自动化协议 Profinet 和 EtherNet/IP 以外,还能支持所有通用千兆以及快速以太网传输标准和 IT 标准协议。

#### 性能特点:

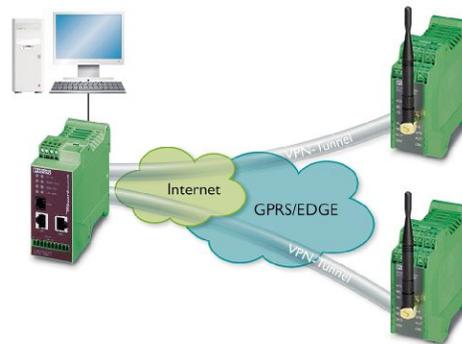
- 最大的灵活性——可连接各类接口
- 高性能及端口聚合,多达 12 个千兆端口
- 符合 IEEE 802.1X 标准的安全性
- 易于诊断的显示/操作单元
- 支持 CLI 命令行界面
- 最小体积
- 集成控制柜监控



## 产品三:

### 菲尼克斯电气 2010 年最新工业调制解调器 MODEM 产品介绍:

作为工业通讯的解决方案,菲尼克斯电气工业 MODEM 产品线专为工业应用而设计。该系列产品支持各种通讯标准,包括 GSM 移动网络 (GSM/GPRS、EDGE)、模拟电话网络 (PSTN) 以及 DSL Internet。完善的产品线,将为客户提供最优化的系统及设备远程维护和监视的解决方案。



## 产品四:

### PLC 继电器 (PIT 直插式连接技术)

#### 产品介绍:

菲尼克斯电气 PLC 继电器家族中最新发布具有 PIT 直插式连接技术的 PLC 继电器。随着自动化的发展,控制器层和传感器/执行器层之间的接线,正在被要求越来越方便、简单,新型 PIT 直插式连接技术的 PLC 型继电器使之变为可能。PLC-PIT 直插式连接技术继电器具有完整的产品系列以及各种辅件—系统布线适配器、大功率电压馈入端子和可插拔桥接件。通过使用 PLC-PIT 直插式连接技术继电器和布线系统,可实现 PLC 控制系统和外部设备间快速、插拔式的连接。

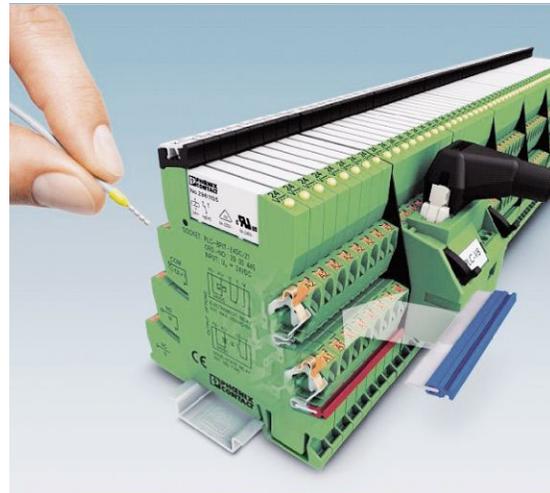
#### 性能特点:

PIT 直插式连接技术,无需使用任何接线工具,只需插入导线,便可实现快速、简单的连接,即使是 0.34mm<sup>2</sup> 的小直径导线,也可实现可靠的连接。当要取出导线时,也只需要一把螺丝刀或圆珠笔,按压导线相应的释放位置即可。



#### 性能特点:

- 数据传输可靠  
菲尼克斯电气的工业 MODEM 专为工业严苛的工作环境(电压波动,极端的工作温度以及电磁干扰)而设计,保证了数据在任何地方和任何时间的可靠传输。
- 完善的产品系列  
菲尼克斯电气工业 MODEM 产品系列完善,客户便于选择最优的数据传输方案。用户可以灵活的选择利用现有的公用电话网络或 GSM/GPRS 等数据网络,方便与任何厂家的控制器及工业 PC 连接。
- 数据传输安全性  
安全的数据传输,支持 VPN 连接,可通过防火墙以及 IP 加密方式,保证数据的安全性。另外,产品通过相应的数据专业处理,保证了数据的完整性
- 高性能的现代调制解调技术  
菲尼克斯可为客户提供 EDGE/E-GPRS 技术以及 DSL 技术的产品,从而实现数据的高速传输。
- 完善的远程访问解决方案,包括强有力的技术支持  
产品组态软件操作简单直观;产品安装调试手册包括与各种主流控制器厂商的连接;提供产品的售前及售后方案咨询与产品调试等服务。



#### 应用领域

电力,冶金,石油工业,交通,物流,船电,风电,及其他机械制造等。

STÄUBLI

史陶比尔工业机器人

## 绿色自动化的天然解决方案

伴随着全球制造业的重大转变,越来越多的公司意识到环保的重要性,逐渐开始采用绿色制造技术。由于能源管理在节省能源和减少二氧化碳排放方面有着很大潜力,ISO 已确定应优先考虑能源管理,其他国际监管机构也纷纷争相效仿。高效能源管理不仅对环境,而且对公司的业务都会带来巨大的益处。在降低的二氧化碳排放量的同时,制造商还可以通过降低能源消耗来降低成本,提高对过程的控制。

## 史陶比尔工业机器人 - 绿色工业的领跑者

无论是在能源消耗还是在生产过程中,绿色自动化的本质就是提高效率,史陶比尔机器人技术为实现这一目标提供了天然的解决方案。作为绿色产业的领跑者,史陶比尔机器人高速度、高精度的特点使其应用范围非常广泛,包括汽车及设备制造,塑料,喷涂,半导体,太阳能,医疗,制药等行业。史陶比尔机器人的种种高效节能的特点,使生产过程更加高效和简洁。

## ◆史陶比尔工业机器人 - 聚焦绿色未来

随着绿色自动化运动的发展,史陶比尔将继续领先。公司的技术研发始终专注于寻找更有效的运作方式,减少浪费,并优化生产。为响应日益增长的环保呼声和市场需求,史陶比尔的目光

紧紧放在更加环保,更高的时间和资源有效性的全球经济上。

史陶比尔最新 SCARA 系列超快速机器人,代表最新机器人创新技术

- ◆低能耗
- ◆低维护,高可靠性和较长的服务时间间隔
- ◆易于集成到现有系统,减少设备浪费
- ◆小底座,设计紧凑,节省空间
- ◆始终如一的高品质元件



TS40 SCARA 机器人代表着机器人最新的特点,具有超过 100 次/分钟的无与伦比的取放速度。不断增加的对更洁净、更快速、更精确的自动化解决方案的需求,更加巩固了 TS40 作为 SCARA 机器人行业标准的地位。



TS20



TS40



TS60



TS80

重复定位精度:	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.01mm	± 0.01mm
工作行程:	220mm	400mm	600mm	800mm
额定负载:	0.5kg	2kg	2kg	2kg
最大负载:	1kg	5kg	8kg	8kg
防护等级:	IP10	IP54	IP54	IP54
安装方式:	置地式	置地式 / 壁挂式	置地式 / 壁挂式	置地式 / 壁挂式

应用:SCARA 机器人系列非常适用于高精度、高速度、有效负载、的各种应用,例如装配,小零件处理,微型配药和实验室自动化以及分度台装运等。

## MOTOMAN 新型机器人控制器 DX100



近年来随着我国经济技术水平的不断发展,机器人的应用的规模与水平也呈持续发展的态势。MOTOMAN 机器人是国际上最著名工业机器人品牌之一,其卓越的品质和性能,可以满足用户的各种需求,因此在我国保持了相当高的市场份额。MOTOMAN 系列机器人品种、规格齐全,去年产量超过 15,000 台,持续保持了高速增长。由于其结构合理、性能优异、功能强大,以及较高的性价比,总是使用者选择时首选之一。尤其在大专院校、科研院所,MOTOMAN 机器人的开放性和网络化,更为引起关注,市场占有率居于绝对领先地位。

为了保持在世界上的领先地位,MO-TOMAN 机器人的产品开发不断创新,始终走在机器人技术研究开发的前列,其成系列的新型机器人大致 5 年左右升级一带,前不久推出的 DX100 机器人控制器及相应的机器人,代表了 MOTOMAN 机器人技术的最新发展。

与 DX100 相配套的是 MOTOMAN-M 系列机器人,负荷量从 2 公斤到 600 公斤,具有生产作业中最为重要因素的速度与性能。在物品搬运、包装、码垛等作业中,具有很好的动力性与高速度,机械结构设计精巧,机体

紧凑,可以在狭小的空间灵活动作,进行有效的作业。

## 一、DX100 的开发理念和解决的课题

## 1. 开发理念

MOTOMAN 机器人技术,一直在不断的发展中,其许多重要技术方面,已经代表了世界机器人技术的发展水平。近几代 MOTOMAN 机器人控制器分别是 MRC 和 XRC 和 NX100。XRC 以其丰富的多轴独立、协调功能为带代表,受到来自市场的好评。从应用上来讲,

MRC 的主要特点是完善了弧焊功能的配备;XRC 则进一步增加了点焊、喷涂等用,而 NX100 则在更便于进行系统集成的网络通信能力、降低系统整合设置、培训成本,提高可维护性等方面进行了较大的

改进。

最近,从市场的需要来看,为了进一步提高生产效率,对多机器人构筑在一个单元中、机器人成线配置系统,尤其是要求生产线更加纤细化的要求越来越多。因此,除了需要机器人控制器更加小形化,有利于机器人高密度配置 7 轴机器人及多机器人控制、机器人动作范围的软件限制等安全装置的也需要相应的得到实现。此外,减少工作循环时间,提高运行节拍也很受期待。



◆新型示教编程器 (PP)

# Baumer

## 堡盟, 传感技术解决方案专家

堡盟集团是国际领先的工厂自动化和过程自动化生产厂家之一。目前堡盟集团的足迹已遍布全球 18 个国家并拥有 35 家分公司, 近 2000 名员工。堡盟集团的产品业务主要涉及传感器、运动控制、视觉技术、过程仪表和粘胶系统这五大块, 其丰富的产品线覆盖在各个行业并使客户受益于堡盟所提供的完整咨询和可靠服务的国际平台。

**推荐产品一:**  
PB 系列压力变送器的通用型编程器

采用堡盟的 FlexProgrammer 9701, 所有 PB 系列压力变送器现

在都可以方便地在 PC 上组态。该电池供电装置可用于全量程 (F.S.) 和零点的重新校准, 重新调节压力范围至 20% F.S., 并可用于压力和温度信号的数据记录。此外, 使用 FlexProgrammer 可以对高、低输出信号以及报警输出信号进行参数设置。

FlexProgrammer 9701 采用具有控制功能和基于菜单的简单编程。该设备通过 USB 接口进行数据传输。除了能够在 PC 上的直接组态, 该工具还允许对现场的各个测量装置进行远程编程, 这使得 FlexProgrammer 具有高度的灵活性, 非常在各种环境中的移动使用。

该编程装置安装在坚固的塑料外壳中, 配有数字显示器、四个按钮和系绳。该装置的 2.4 V、450 mAh 型镍电池可通过其 USB 端口充电。产品附随一张含有 FlexProgram 软件的 CD。软件基于 FDT (现场设备工具) 技术, 所有驱动设备均为设备型管理器 (DTM)。堡盟可根据用户需要提供单独的 DTM 驱动程序, 因此, 该工具特别适合由不同供应商提供变送器、同时又希望使用同一个 FDT 软件完成所有变送器编程的客户。

**推荐产品二:**  
采用 M12 外壳的电感式传感器进行纳米级测量

堡盟的新型电感式传感器 IPRM 12 的测量分辨率达 50 nm, 迄今为止在同类产品中无可比拟。所有必要的电子元件均集成在其 M12 外壳中。与此同时, 它是同类产品中最快的传感器之一, 其测量速度可达 1 mm/s。

凭借这些性能特点, 该紧凑型传感器成为复杂测量系统无可辩驳的替代产品。与这些系统相比, IPRM 12 无需任何外部放大器或昂贵的同轴电缆。短小的 90 毫米 M12 外壳容纳了测量头、信号估算求值电路、放大及模拟输出电路。由于 0...20 mA 电流输出与标准模拟卡和电缆兼容, 因此无需使用额外接口, 从而降低了成本。通常情况下, 要同时进



行高精度和高速度测量, 需要极其复杂的外部硬件和较长的计算时间。而由于采用了集成电子元件, IPRM 12 使一切都变得简单。即使没有外部温度补偿装置, 该传感器的精密开关还能保持温度稳定。坚固的金属外壳和 IP 67 级防护意味着高度的耐用性。对于各种测量任务, 堡盟提

供三种不同配置的传感器版本。根据具体应用, 它们可以优化为高分辨率和高线性精度、大感应范围和高分辨率、以及可应对轻微温度漂移的较大测量范围。该电感式传感器的应用领域极广, 从测量设备到精密定位和旋转监测应用。



With the FlexProgrammer 9701, all pressure transmitter of the PB family can now be easily configured on PC. Photo: Baumer

## IAS 2010 新产品新技术发布会 工博会现场即将登场

作为“中国工博会”工业自动化展的姊妹篇, 2010 新产品新技术发布会是工业自动化展 (IAS 2010) 为其重要参展商提供的一项

更具价值的增值服务, 旨在为最新的自动化技术和产品提供首发平台, 引导自动化品牌企业或厂商将最新、最高的自动化技术带到 IAS

现场, 并且第一时间发布, 吸引众多专业人士、媒体、用户和潜在购买者的关注, 为企业赢得更响的知名度和更多的潜在商机。

回顾 2009 年的 10 场企业新品发布会, ABB、FANUC、SIEMENS、Beckhoff、富士电机、葆德电气、施迈茨、研祥集团、研华、

PCM 集团都带着公司最新、最高的产品和技术到发布会现场, 共有 20 余款新产品首次亮相中国市场, 西门子公司更是推出了全球首发的最新 WinCC V7 亚洲版产品。通过现场讲解和演示, 让专业观众第一时间了解自动化领域的新成果。

2010 新产品新技术发布会, 将突显自动化技术进入“低碳经济”新时代的产品特征, 倾情推出符合制造业产业趋势的创新产品和技术。我们将从 11 月 9 日下午开始每天安排 4 场, 每场 1 个小时, 共 18 场企业新产品新技术发布会。同时, 我们将力邀数十家媒体亲临现场, 并与行业媒体联手, 组织专业观众和买家参加此次发布会。

参加新产品新技术发布会的企业, 我们会根据企业报名情况和发布产品进行选择; 专业听众报名截止日为 2010 年 10 月 15 日。

了解更多详情, 您可以登录相关网站: <http://www.gkong.com/zl/ias2010/index.htm> 或致电 021-22068888 转 8380  
联系人: 裴皓明 小姐




# 2010 新产品新技术发布会

倾情打造全新价值服务平台,  
彰显自动化技术无限魅力

时间: 2010年11月9-13日  
地点: 上海新国际博览中心  
工业自动化展展会现场

主办方:  上海世博 (集团) 有限公司



# 从专注到卓越 全球知名电机和传动产品提供商

——葆德电气(上海)有限公司 中国区市场及销售经理 张强先生专访



葆德电机作为一家有着八十多年历史的美国电机品牌,致力于为客户提供高效节能的工业电机,是高效节能工业电机的先驱和业内的创新者。在近年的几次大型展会上,例如2009年11月的中国工博会,葆德的SUPER-E系列高效电机一经展示,即刻引起了所有参展OEM用户、行业用户、协会、代理商,甚至同行厂商的极大关注。

葆德的高效电机到底与普通电机有哪些核心不同?

除了电机,葆德还能提供哪些其他产品,并主要为哪些行业用户提供服务?

带着大家关注的问题,记者近期访问葆德电机中国区市场及销售经理张强先生。

记者:从展会和葆德网站上,我们已看到葆德的主流产品是工业直流和交流电机。目前葆德在中国市场推出的主要电机产品和相关的自动化产品有哪些?

张强:目前来说葆德电机,是整个传动类产品的提供商。因为除上位控制如PLC等产品外,葆德可提供所有的传动产品,包括电机、伺服和变频器,甚至机械传动产品。

电机:从十分之一马力到15000马力,适应各种工况的高效电机和特殊工矿电机。

变频器:提供从高压到低压的各种变频器。

伺服类产品:包括伺服和运动控制器软件,支持多种总线方式,如Powerlink、Profinet等。

另外,葆德还提供道奇(Dodge)品牌的机械类产品,包括轴承、联轴器、齿轮箱等。

记者:葆德电机作为美国 and 全世界最知名的电机品牌,您认为我们最大的特色和优势在于哪些方面?葆德高效节能电机体现在哪些方面?和国内其他同类产品相比除了高效能外,葆德电机产品还有没有其他的优势?

张强:国际上最新的电机产品标准分为IE1、IE2、IE3,数字越高,表示高效等级越高。具体的IE标准(International Efficiency)划分为:

IE1: Standard efficiency; IE2: High Efficiency; IE3: Premium Efficiency

中国市场上大部分是IE1的标准,有的甚至还达不到IE1级别。而葆德的高效电机

(SUPER-E系列)产品已经达到IE3的标准,是葆德现在主推的电机产品。在目前中国市场的电机品牌中,葆德是唯一符合IE3标准的厂商,这也是通过中国节能协会上海电器科学研究所作为认证机构认证的。

高效电机,顾名思义,它的最大的好处在于节能效果突出高。IE3级别的电机比IE2级别的电机能效高出5%,而IE2比IE1级电机效率提高2-5%。因此,与其他普通电机的相比,葆德电机的效率可以提高10%以上。

葆德电机能做到超高效,这与其制造工艺和标准是分不开的。首先,在制造中葆德会采用更多的活性材料,例如更多的铜导线和更多更薄的硅钢片,降低铜耗,铁损,及机械损耗等,提高电机能效,此外,更高标准的制造加工工艺,专利的轴承密封及风扇等设计,大幅度提高电机的可靠性。更低的电机温升确保更长的电机使用寿命。例如,在同样的环境下,超高效电机的温升比普通电机工作中温度低十几个℃。低温升对轴承及密封件是一个很好的保护,电机温度每降低10℃,电机绝缘的使用寿命可增加一倍。

实际在与中国的某些烟草企业合作中,通过实测,我们发现葆德高效电机的耗电量比某IE1级的知名电机要节省20%,温升低大概16℃。

除产品本身的优越性以外,与同行厂商的电机质保期1年相比,葆德电机给用户承诺的质保期是3年。中国市场上,目前没有其他厂商可以提供这样的保障,这也是葆德

电机对自身的产品质量和使用寿命有充分自信的表现。

记者:正如您刚才所说的,葆德电机公司的高效节能的电机被广泛认为是可以提供最高效率的电机。中国政府目前也在强调节能减排中长期政策和推高效电机的强制执行标准,您怎么看待中国市场未来的政策影响和市场发展?您认为葆德如何能抓住有利环境脱颖而出呢?怎么看待国家执行高效电机标准和未来的执行政策。

张强:现在已经有政策出台,2011年底中国市场的电机的最低能效标准必须达到IE1级以上。政策一旦严格执行,意味着所有新上的项目全部要选用IE2标准电机。

对于国家出台的高效电机强制执行政策,无论是使用者或是制造商都是需要非常认真对待的事。以目前中国市场上规模以上的电机厂商有上千家估计,但能做到低能耗的IE2或IE1标准的厂商不到20家。随着到2010年底高效电机强制执行标准的出台,相信它应该能够对整个电机市场和电机制造水平都会是一个提升。

实际上很多的中国电机制造商都已经在注重节能减排,大家都看到这样一个趋势,在未来的3-5年应该会有很多低档次的电机厂商应该会被淘汰或者被强迫必须改进制造工艺。同时,随着用户的观念的改变,除外资企业用户和部份有出口要求的高端用户外,其他更多用户,将进一步提高制造水平,并关注电机整个生命周期的投资和维护费用,而不仅是看重最初期的投入。

作为主推IE3级高效电机的葆德,高效能力显得尤为突出。同时葆德拥有的变频器和高效节能电机,用户可配合使用,节能效果可以更好。因此在严格的标准推出之时,葆德电机必定会迎来更大的市场发展机会。

记者:葆德可以为客户提供各种定制的专业电机以满足不同行业的要求。能否更具体的介绍以下我们电机的应用行业、应用领域和我们服务的目标客户?

张强:葆德的电机产品,除高效电机应用于所有正常工况外,还有适应中众多恶劣工况的特殊电机产品。例如:

矿山等露天环境类:长期暴露在露天,震动高,环境肮脏,温差大;

潮湿的环境:水边、海边等;

腐蚀性环境:如酸碱气体的;葆德已经通过了美国化工行业最严格的841标准。

除此之外,葆德还拥有防爆电机产品。在矿山领域,葆德有防爆电机和CST产品(属道奇品牌)两大类产品。CST应用远距离大皮带传输的超大型的齿轮减速机,产品技术优势明显,处于世界领先地位,没有真正意义上的竞争对手。

在石油化工领域,葆德电机不仅可用在钻井机、挖油机等开采设备上,还广泛用于大化工和石化的制造企业。例如扬子巴斯夫、美国3M、索普化工、广东茂名石化、等众多国内外厂商均已采用葆德电机。

记者:葆德作为全世界的知名品牌您觉得它的最大的特色和优势在哪儿?

张强:这个企业是具有悠久历史的和非常专业的传动行业的制造者、设计者,在这方面的经验是非常多的和丰富的。公司是富于创新和勇于创新的,从它收购道奇是一个非常有远见的举动,使得我们在传动领域里的地位进一步巩固。

另外葆德公司在美国曾经两次被评为最适合员工工作的公司之一,公司本身企业文化是非常值得人们尊重,环境很好,非常鼓励人们的创新精神,尊重员工等等,这都是很大的一个优势。

目前我们希望能在今后的3年时间,进一步的扩大在中国的投资。电机为主的产品体系,是我们目前和今后最主要的工作方向和投资方向。

## 魏德米勒 - 全球电联接专家 Connection Makes Perfect

魏德米勒是全球电气联接技术产品的领先制造商。为电气联接、传输领域提供专业解决方案,还为工业环境提供电源、信号及数据处理等工作条件。



## 台达一打造绿色竞争力



记者:2009年全球的经济环境尚处在复苏状态,请问台达UPS在国内表现如何,取得了什么样的业绩?

李思贤:2009年,在全球经济仍然低迷的大环境下,台达UPS凭借齐全的产品线、卓越的性能和完善的售后服务,交出了一份靓丽的答卷。

作为动力领域的主流供应商,中达电通积极参与了各大电信运营商的3G建设和网络建设等项目,特别值得一提的是,中达电通电源以及台达UPS全线成功入

围2009中国移动集采,并荣获份额第一。此外,这两款产品还成功入围2010上海世博园区各展馆及配套设施的建设项目,尤其是由中国电信承建的世博中心、世博演艺中心等通信机房,进一步加大了中达电通在通信领域的份额优势。

记者:您前面提到台达UPS入驻上海世博会,能否谈谈中达电通有哪些产品和解决方案为世博做出贡献?

李思贤:中达电通凭借其强大的综合实力,以及台达UPS良好的产品性能,全线入围2010上海世博园区各展馆及配套设施的建设项目,尤其是由中国电信承建的世博中心、世博演艺中心等工程的通信机房。不仅如此,台达UPS在世博文化演艺中心、世博会CCTV转播电源保障项目、新西兰馆、世博会出口广场、停车场以及世博管理中心等重要场合都有广泛的应用。

中达电通为世博中心配套了完善的弱电系统工程,一共提供了数百套UPS,涉及到台达大、中、小型全功率段产品,并全程跟进此项目,严格控制品质和流程,全力配合设计和施工单位,克服了现场安装空间小、监控信号要求多样化等困难,经过将近一年的努力,顺利完成了该场馆的系统定制、供货、施工及验收。

台达大、中、小三个功率段的UPS全线入围2010上海世博项目,不仅展现了台达具备为世博顺利举办保驾护航的技术、品质及实力,还体现了整个台达产品“绿色、节能、可靠”特点与“科技世博、绿色世博、平安世博”理念的契合。

记者:台达一直致力于提供高效节能的技术和产品,在市场竞争中屡创佳绩,那么台达的雄厚的研发实力具体体现在哪里?

李思贤:作为全球性的高科技集团,台达的研发非常重视市场需求,台达每年都将总营收的5%投入研发。台达目前在全球有41个研发中心,而台达在上海的电力电子研发中心,拥有超过3000平米的实验室,用于提供创新技术及支持台达电源产品的开发。2010年,台达上海新研发大楼即将竣工,以电力电子技术产品的研发实验室及中试车间为研发重点的基地将正式投入使用,这使得台达长期保持了技术及产品上的竞争优势。

2010年,随着数据库集中管理的大势所趋,IDC机房对绿色UPS的需求将极度膨胀,台达将把绿色环保理念扩充到机房一体化领域,适时推出未来数据中心整体解决方案,并将加大对渠道的培训力度,建设一个更加绿色、有生命力的销售

体系。

记者:“环保、节能、爱地球”是台达公司秉承的经营使命,在今年第六届UPS及其供电系统用户满意度调查大会上,中达电通再次获得绿色环保奖,请问中达电通如何将此理念融入到技术和产品的研发和生产中的?

李思贤:台达的“环保、节能、爱地球”的品牌形象已深入人心。从生产过程、使用材料、设计理念以及新能源应用等方面而言,台达集团始终都在贯彻这个理念。

台达在绿色机房、整体解决方案领域有着自身独特的优势。作为绿色环保的坚定支持者,台达在自身的生产经营过程中就非常注重环保与节能。以UPS为例,台达UPS产品规划都是以如何省电、省人力、省材料为主。其绿色环保理念主要体现在整机效率高、体积小、用绿色环保材料制造而成、低噪音、不污染环境,拥有超高的输入功率因数和超低的输入电流谐波。

最近推出的直流高压供电系统采用创新性的设计,通过高压直流向IDC设备供电,具备了更多绿色节能的特性,如通过采用电源模块化输出和电池直接并联给负载供电,具有很高的可靠性,且支持带电热插拔,扩容方便快捷,完全满足运营商对节能、供电可靠性等要求。

## 友邦电气阔步前进

### ——访上海友邦电气集团董事长兼总裁王国良



在刚过去的2009年里,全球遭遇了70年来最严重的经济危机,改革开放以来高速发展的中国经济也经受了最严重的影响,但极具活力的中国经济快速摆脱了外部环境的不利影响,把困难转化成发展的机遇,中国经济在全球的地位得到了快速的提升。作为中国领先的电气自动化集成商上海友邦电气集团是中国经济的一个组成部分,是一家集研发、制造、销售和技术服务为一体的高新技术企业,上海专利试点企业。现辖7大专业公司,国内800余家核心经销商,国外30余家销售机构。产业覆盖工业接线技术、工业自动

化、工业控制、电涌防雷、新能源及工程塑料等,产品畅销30多个国家和地区。为探寻中国经济发展活力的根本源泉,记者走进上海友邦电气集团,采访了集团总裁王国良。

进入2010年,友邦集团捷报频传。友邦工控公司开发的UC2系列按钮获国家发明专利。UC2-E5系列按钮突破了传统的设计理念,采用先进的笼式弹簧结构,使接线更可靠更快捷。产品模块化、安装简单、免维护,产品已推出就受到了电力、冶金、铁路、机械等行业的一致好评;友邦电气的UBJ2-2.5产品通过墨西哥CFE认证,并成为墨西哥电力公司的供应商。CFE是墨西哥国家垄断电力企业,是仅次于墨西哥国家石油公司的第二大最有影响力国有企业。目前,友邦集团是唯一一家通过该项认证的中国企业。这是友邦成功开拓国际市场的又一个重要里程碑。UBJ系列是友邦电气自主研发的板式螺钉压接端子,其板式中心式(边插式)连接方式是友邦集团的独创,拥有国家知识产权局的多项技术专利;端子中间可以采用标记条标记,采用电脑打号,标记清晰;另外,聚碳的透明防尘盖,美观大方,并可以单个多个端子分别安装。

王国良告诉记者,近年来,友邦集团不断加强科技投入,提升核心竞争力。集团自主开发的UJ5系列笼式弹簧接线端子产品顺利通过CQC(国家质量认证)认证,经过长达半年的产品严格检测后,产品在铁道部检测站顺利通过铁道部产品检测,以高标准,特别在阻燃性能标准上实现突破,成为国内首家通过铁道部检测的接线端子生产企业。这是友邦集团产品从符合CCC、CQC、CCS、VDE、TUV-CE、UL几大认证体系要求后,又增加了

铁路认证新成员。王国良表示,高水平通过铁道检测给友邦集团为国家铁路建设做贡献提供了信心和保障,友邦集团的产品将向更高更严格标准看准,下一步应该做到军标,为产品更广泛更尖端应用提供保障。

为贯彻落实《上海市人民政府关于实施〈上海中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)〉若干配套政策的通知》,根据《上海市自主创新产品认定管理办法(试行)》,经组织专家评审,友邦集团的开关电源产品被认定上海市自主创新产品,列入《上海市自主创新产品目录》,颁发了上海市自主创新产品证书。这为友邦集团产品进入上海市政府采购网提供了优先保障,也肯定了集团在自主创新领域取得的成果。

自2000年落户上海以来,友邦电气在上海这个全球经济最具活力的地区实现了快速的增长,先后被评为中国最具成长性企业、上海市高新技术企业、上海市专利局“专利工作试点企业”、中国企业诚信经营示范单位、上海百家成长型企业、上海财政A类信用资质及上海工商局守合同重信用AAA级企业,通过了ISO9001质量体系认证、ISO14001环境质量管理体系认证等权威认证。

令王国良高兴的是,近年来的良好发展再次受到了上海市政府的高度重视,并被评为“上海市百家重点培育成长型企业”。被确定为市级重点培育对象,在产业升级、自主创新、改制上市、信息化建设、品牌建设、市场拓展等方面给予重点支持。这为友邦电气的更好发展提供了又一个保障。同时在新能源、环保科技产品上也取得了一定的成果。在2009年5月的上海市松江科技馆功能升级开馆典礼上,

在创造馆展示的友邦电气产品得到了上海市科学技术委员会秘书长郭巧林、松江区科委主任杨怀志等领导关注和赞扬。友邦电气展览的产品从绿色能源的应用、绿色蓄能和绿色使用等多个环节强调了“绿色环保”的概念。杨怀志指出:“友邦电气应该更快,更高,更好的发展科技,开放发展思路,为松江科技发展做出更大的贡献”。

正如松江区科委主任杨怀志的希望所指,王国良带领的友邦电气在技术创新上不但有大的投入,而且已经取得了丰硕的成果,为当地科技水平的提升做出了重要的贡献。友邦电气每年的研发投入占到当年销售收入的5%左右,打造了一支能随时应对产品复杂问题的高效率高素质技术团队,率先建立了业内一流的产品研发中心、模具制造中心、产品检测中心,培养了一批高素质质控保障队伍。

2009年11月在上海举行的2009中国国际工业博览会上,友邦电气以100多平方米的展位展示了众多先进的产品技术,受到了国内外用户的高度关注。王国良告诉记者,友邦集团最新的工业接线技术、工业控制、工业自动化、电源、防雷及新能源等产品将在2010中国国际工业博览会E1馆与国际品牌同台亮相,展现科技友邦新形象。

2010年对于友邦电气是一个大发展的机遇年。举世瞩目的2010年世界博览会吸进了全球的目光。王国良指出,友邦集团正在准备迎接公司全球的客户汇聚上海,高水平的展示一个中国高成长和高创新力的电气企业。2010年正好是友邦电气的15周年,为此制定了集团大发展的计划,将伴随中国经济的阔步前进,友邦集团会取得更辉煌的成就。

# 创新！用无止境

## —NI 首次出展“中国工博会”

30多年来,在进行测试、控制和嵌入式设计应用的过程中,全球工程师和科学家设计、原型、发布系统的方式因NI而改变。NI开放的图形化编程软件和模块化硬件,每年帮助25,000多家不同的客户简化开发、提高效率,有效降低开发成本,并极大地缩短了上市时间。无论是测试新一代游戏系统,还是突破性地创建医疗设备,NI为用户不断开发着造福大众的创新性技术。

NI总部设于美国德克萨斯州的奥斯汀市,在40个国家中设有分支机构,共拥有5,000多名员工。在过去连续十一年里,《财富》杂志评选NI为全美最适合工作的100家公司之一。作为最大的海外分支机构之一,NI中国拥有完善的产品销售、技术支持、售后服务和强大的研发团队。

NI的员工正以负责的态度共建和谐世界,回馈社会。公司全员传承着轻松活泼、锐意创新的企业文化,通过各种方式启迪激励工程师和科学家以推动全球社会的发展,努力减少环境问题,并为创建良好的工作和生活条件改善社区环境。这些因素都帮助NI不断续写着成功的篇章。

产品推荐:  
NI CompactRIO

CompactRIO是一款坚固可靠的、可重新配置的工业自动化控制器。该系统由一个实时控制器、可重新配置FPGA机箱和NI C系列I/O模块组成,专为需要高性能和高可靠性的应用而设计。

- 轻巧、坚固及高度可靠的嵌入式实时控制器用于智能独立操作

- 4槽/8槽机箱可供选择,内置FPGA可以实现高速、高精度控制和触发应用

- 提供50多种可热插拔的模块直接连接各类传感器,高速采集模拟/数字信号

- 操作温度范围可达: -40°C到70°C,并达到多种抗震指标

NI 无线传感器网络



NI无线传感器网络(WSN)平台为分布式远程监视应用提供高质量的测量I/O,简单易用,并可与LabVIEW无缝集成。NI无线传感器网络提供了电池供电,具备工业级认证的测量节点、节点间通过可靠的网状网络拓扑结构结合在一起,为低功耗、长距离和长期的分布式应用

提供完整的监测方案。

- 无线通信距离长达300米
- 采样间隔一分钟下节点电池供电可维持三年
- 强大的网状路由增大监测范围和可靠性

NI PXI



PXI是一种基于PC,专用于测试、测量与控制的开放式硬件平台。它带有支持从高分辨率直流信号到6.6 GHz射频信号的模块化I/O,能够提供业界最高的带宽以及最低的延迟。十多年来,PXI已经获得越来越广泛的应用,PXI系统联盟商(pxisa.org)现有70余家成员,提供超过1500种产品供选择。

平台优势

模块化——使用能够根据您的不同需求而进行扩展的硬件体系结构,构建自定义测试系统

高性能——最新商业技术提供测试与测量行业最高的吞吐量和最低的延迟性能

坚固性——使用小型坚固封装、能够抵抗大幅度温度变化的硬件,适合开发以及工业应用发布

# NI 工业自动化平台为您提供完整的自动化解决方案



# 东芝中国首次亮相中国工博会

诚信至上 放眼未来 作为“地球内企业”为地球的可持续发展做贡献

东芝在中国的发展已经走过了 30 余年的风雨历程，始终不变的是“与中国共同发展”的决心与努力。1995 年，东芝(中国)有限公司成立，强化了东芝对在华企业的综合管理职能和战略制定职能。迄今为止，东芝在中国设立合资、独资公司达 69 家，投资总额逾 80 亿人民币，员工总数约 29,000 人。

东芝全球市场除日本外分为四大区域：欧洲、美洲、亚洲、中国，中国是唯一以国家为单位的市场，也是继日、美之后，东芝最大的独立市场。

企业要持续增长，就必须要做一家受社会尊敬的企业。东芝集团一贯贯彻 CSR 经营方针，积极地致力于做一家“地球内企业”。“地球内企业”有两个含义，一个是为了实现更加良好的地球环境而起到良好的作用，还有一个就是以国际化的观点，理解和尊重不同国家地区的文化、历史和习惯。东芝中国集团在中国不断发展，正通过不断的创新，朝着更高的目标前进。

东芝中国今后也会持续开展各种社会贡献活动，并且通过节能、环保技术、产品等多个方面为中国的可持续发展做贡献。此外，东芝作为制造业的传统企业，将会把这方面的技术和心得贡献给社会，希望为中国的“自主创新”贡献我们的力量。

本届工博会工业自动化展，东芝中国将携带公司全系列工业产品以 135 平米规模亮相 E1 馆。届时，欢迎大家光临东芝中国展台。

### 东芝变频器的介绍：



东芝变频器拥有 30 年左右的变频器制造历史，电压覆盖 690V、400V、200V，本体内置制动单元，直流电抗器，噪音滤波器，提高控制性能的同时，可降低变频器产生的电源污染，内外气分离的设计，适应恶劣的使用环境，最大 15 段速度控制，灵活应对特殊需求，同时特有简易键功能，可以实现用户菜单定制功能，简化参数设置，附带的 PLC 功能，可以实现逻辑运算，数据演算，模拟输入参数设定等功能配置。

### 东芝马达的介绍：

1895 年东芝制造了日本第一台感应电机，拥有悠久的电机设计和制造历史，目前东芝马达在全球范围内被各行业广泛采用，为适应日益高涨的节能需求，东芝进一步推



出了根据日本新 JIS 高效率规格制作的黄金马达，同时配合使用东芝变频，在保证长寿命，高稳定性和大力矩输出的同时，进一步降低驱动系统的能量消耗，在冶金、化工、电力等高耗能行业实现优秀的能效比，东芝以领先、创新的理念，愿为中国的节能减排事业做贡献。

### 东芝真空断路器的介绍

立足于中国市场，日本东芝公司凭借在世界上真空设备制造丰富经验，将向广大客户提供高品质、高信赖度的 VK 真空断路器，东芝真空断路器应用于如北京地铁、首都机场、盘南电厂、广东电网、西部原油成品油管道工程、九江石化和宝钢、青岛水处理等地铁、机场、发电、输配电、原油成品油管道工程、石化、钢铁、汽车、电子、环境友好等行业。

更多东芝工业产品信息请浏览：<http://www.toshiba.com.cn/ies>



Leading Innovation >>>

领先 · 创新

东芝楼宇解决方案  
都市「节能美学」

东芝尖端节能环保电梯

东芝高效节能LED照明

东芝领先型环保空调

李冰冰

关于“东芝楼宇解决方案”的详情，请咨询：  
 东芝(中国)有限公司 综合营业推进部 (北京)010-8518-3111 (上海)021-6841-5666

Feel Quality 品·质 东芝 Feel Toshiba

# 研华 Advantech 即将盛装出席 2010 中国工博会

研华是一家全球领先的网络平台 (ePlatform) 服务供应商。自 1983 年创立以来, 研华始终致力于为工业电脑和自动化市场开发并生产高质量、高性能的网络平台产品及服务。经过 20 多年的发展, 研华已经在网络平台服务市场中积累了丰富的经验, 并为全球用户提供全面的系统整合硬件、软件、客户服务、全球后勤支持和电子商务基础设施等解决方案。在研华的支持下, 系统整合商合作伙伴很好的实现了自身解决方案和服务的增值。研华是您 e 世纪的理想合作伙伴!

此次工博会, 研华将首次以 195 平米的规模盛装出席 2010 工业自动化展 E1 馆。

### 产品推荐:

专为 PLC 控制而提供的人机界面产品 - 研华 WOP-2000 系列

研华最新人机界面 WOP-2000 系列产品, 能够与市场最受欢迎的 250 多种 PLC 兼容, 此系列支持 3.5" 至 12.1" 各种尺寸的 LCD, 搭配多种 PLC、运动/温度控制器、变频器和传感器的应用; 内置 PM Designer 2.0 组态软件, 可面向解决方案的屏幕对象编程, 方便开发各种应用程序, 可满足各种工厂自动化的需求, 并提供完整的解决方案, 例如包装切割和打标等应用。此系列产品支持前面板 NEMA 4/IP 65 保护和 0 - 50° C 的工作温度, 确保在最严苛的环境性能可靠。



### 研华发布最新版 WebAccess 7.0 组态软件

研华 WebAccess 7.0 组态软件, 是一款完全基于浏览器的数据采集和监控系统软件, 其分布式网络架构可支持多种 SCADA 服务器与客户端的应用。研华 WebAccess 7.0 提供远程诊断与维护功能, 即刻响应客户需求, 降低出差成本; 支持冗余 SCADA 与冗余 Webservers 功能, 确保系统运行稳定可靠; 内建完美整合 Flash 动画, I/O 数据动态交互, 组态创意无限; 动态设备网络服务 (DDNS) 功能, 解决动态 IP 设备联网难题。研华 WebAccess 已在环境和设施监控、智能楼宇自动化、工厂过程控制和制造集成系统、机械自动化、化工、交通、电力和能源等行业得到成功应用。



### 研华推出新一代的 PAC—APAX-5000 系列

研华公司全新一代的 PAC 控制器 APAX-5000 系列, 其整合控制、信息处理、网络通讯、影像及语音功能于单一控制平台。此系列更具业界首创双独立式 CPU 控制架构, 分别控制 HMI/SCADA 及 I/O 的不同任务, 并提供热备等多种应用架构, 软件部份提供支持国际标准控制语言 IEC-61131-3 的软逻辑软件以及让客户可以进行高级语言编

程的 Window.Net 环境下的开发驱动软件, APAX-5000 非常适用于严苛的批次生产应用领域, 如: 半导体制程设备、制药、风力控制、钢铁、IC 检测机台控制及食品饮料业。



**ADVANTECH**  
eAutomation

### 研华提供一站式可编程人机界面, 控制器及远程数据采集产品, 满足全方位现场应用

- 工业级可编程人机界面 WOP-2000 内建 PM Designer 开发软件, 弹性功能需求
- 可编程自动化控制器 APAX-5000 系列, 弹性 I/O 扩展, 满足复杂算法
- 远程数据采集系统 ADAM-6000 和 APAX-5070 系列高性价比, 提供开放式网络框架和多种通讯协议



WOP-2000 系列  
工业级可编程人机界面



APAX-5520KW  
可编程自动化控制器



APAX-5070 系列  
远程输入 / 输出模块

# 2010工业自动化展产品速递

## 德国惠朋 (VIPA GmbH) 公司

### 推荐产品一:

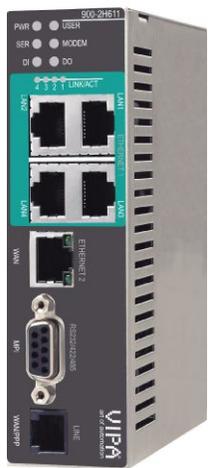
**VIPA 电信服务模块 - 远程维护, 远程控制, 报警管理**  
德国惠朋(VIPA GmbH)公司高智能的电信服务模块, VIPA 900-2E6xx / 2H6xx 系列模块使得你在与世界各地的控制设备通讯时, 变得简单而可靠, 并且易于安装。由于它的紧凑外形, 这款电信服务模块适合安装到任何电控柜中。

电信服务模块和控制系统 (PLC 等) 之间的连接, 可以通过集成的 MPI 或以太网接口来实现。

远程通讯的实现, 通过 WAN 网或 ISDN/GSM/GPRS 接口 (取决于模块的类型), 使你从办公室与世界各地的机床或自控系统进行维护和控制。尤其报警功能是这款模块的突出亮点: 在控制器内部定义的变量可以被观测, 并且在超过设定的限定值时, 立即向你报警——你可以有几种通知方式的选择——电子邮件, 文本信息或 SNMP。

电信服务模块可以通过方便的网络接口组态, 并且能够远程访问控制器。一旦在远程 PC 与该模块之间建立了连接, 技术人员就可以通过编程软件访问所安装的系统, 进行数据分析, 错误定位和排除, 无需直接去现场。

除此之外, 该模块从设备和装置中收集数据并发送



送给一个指定的接收者——可选择以曲线图, 表格或文本文件的方式来发送。

技术参数:

WAN/HSUPA/ISDN/PSTN/GSM/GPRS 可选  
MPI, Profibus-DP, 以太网 RJ45 接口  
通过 Talk2M, 实现 VPN 连接  
报警信息 E-mail, SMS, SNMP, FTP  
DI 1xDC24V, DO 1xDC24V  
DC 12...24V

### 推荐产品二: 高性能的“SPEED7”-CPU314SE

通过新款 CPU, 德国惠朋 (VIPA GmbH) 公司提供了一款合理价位的产品, 成为进入高性能“SPEED7”系列 CPU 的理想设备。

基于 PLC7001 芯片的 314SE 采用 VIPA WinPLC7 或西门子的 STEP7 编程。它被设计成用于时间要求苛刻的应用, 而且还能满足用户对工作存储容量不断增加的需求——这是基于 SPEED7 PLC 的独特优势。当然, SPEED7 系列 CPU 都具有高安全性加密保护功能——将特殊保密功能块 (FC, FB) 永久地, 不可被第三方读取和识别地烧留在加密的存储器中, 以保护应用程序开发者的技术产权。

技术参数:

处理时间 (Bit, Word, 定点 / 浮点) 21/125 ns  
工作内存 (50% 程序 / 50% 数据) 128 - 512 KB  
内置以太网接口 (RJ45) 4 个 PG/OP 连接  
PiP / Profibus-DP 从站接口 可切换



## 富士电机企业管理 (上海) 有限公司

### 推荐产品: FRENIC-MEGA 系列高性能多功能变频器

产品简介:

提高控制性

- 1) 对应 PG 矢量控制, 无传感器矢量控制, 动态转矩矢量控制, V/f 控制的控制方式
- 2) 提高电流响应, 速度响应的功能 (矢量控制)
- 3) 提高超负荷耐量 HD (High Duty) 规格 200% - 3 秒 / 150% - 1 分: 适用于一般用途。LD (Low Duty) 规格 120% - 1 分: 适用于风机和泵等用途

提高维护性

- 1) 给远程操作面板 (\* 选件) 配置 USB 接口
- 2) 可输出维护时期的预警信号
- 3) 采用长寿命部件 (主电路电容器, 电解电容器, 冷却风扇 (设计寿命为 10 年))

广泛的用途

- 1) 应用广泛的多种功能  
例如: 制动晶体管破损检测功能, 制动信号的提高, 配置比率运转功能
- 2) 提高了制动电路内置机型功率 (标准: 22kW 以下)
- 3) 完善的网络对应功能  
对环境的适应功能

1) 机型丰富, 可满足各种需求 (\* 基本型 \* EMC 滤波器内置型)

- 2) 遵循 RoHS 指令
- 3) 环保性能的提高



## 穆尔电子元器件 (上海) 有限公司

### 推荐产品一: Evolution

Evolution 意味着发展。因此, 这是穆尔这款新型三相电源最恰当的名字。它是在之前的一系列优良电源基础上的进一步发展。Evolution 电源引导着新的标准: 结构紧凑, 功能强大, 高效。

该电源具有极宽输入电压范围, 从 3x360...520V AC 或从 480...745V DC, 从而适合于全球范围。在缺一相时, 该电源可在两相电压情况下持续无故障运行。该电源可以再过载 50% 的情况下运行长达 4 秒, 以启动电机或供应容性负载。

### 推荐产品二: IMPACT 67

IMPACT67 是穆尔电子分布式 I/O 模块, 经济型总线产品, 具有模块化、结构紧凑、高性价比等特点。



IMPACT67 具有支持 Profibus, CANopen, DeviceNet, Ethernet/IP, EtherCAT 等多种总线协议的产品。模块为全封闭电子产品, 具有数字量输入输出点, 防护等级 IP67。

模块具有清晰的状态及故障诊断指示: 电源、信号、总线通信、欠压、过载以及短路故障都有指示。可减少停工, 方便维护。

产品适用于物流、汽车、灌装、仓储、木工机械等行业, 在金属加工设备、机器人工业也有广泛应用。



## 施迈赛工业开关制造 (上海) 有限公司

### 推荐产品: 注塑机安全保护用安全继电器 SRB 301 MC 24V

国家标准 GB22530:2008 是橡胶塑料注射成型机安全要求的专业标准, 针对该标准的安全要求, SCHMERSAL 公司针对性地推出了经济实用的安全保护继电器产品 SRB 301 MC, 最大程度地满足了注塑机的安全保护。

首先, SRB301MC 的应用监控范围非常广, 其冗余安全设计, 达到 EN954-1 安全等级类别 4 标准, 可监控注塑机的安全防护门及其辅助装置, 比如安全限位开关、安全门开关、急停按钮、以及带锁定功能的安全电磁门锁; 还可以监控紧急拉线、安全脚踏、使能开关等开关设备。

其次, 对于一些大型设备, 防护门和合模区空间间隙较大, 利用 SRB301MC 可以监控安全光幕/光栅的 PNP 输出功能, 方便实现对该区域的监控, 防止将操作人员误关在该危险区。

第三, 在设计上, 采用安全电子内部保护技术, 替代原来的玻璃管保险丝。用户在接线调试中, 发生短路时, 自动切断产品内部供电电路, 防止短路故障扩大; 用户只需

要关断安全继电器电源, 再次供电, 产品一切都恢复正常状态。大大节约了客户批量生产调试等待和排除故障时间。

特别值得一提的是, SRB301MC 具有更大的散热孔设计, 产品使用温度可达到 60°C, 这对于注塑车间较高的环境温度具有很好的适应性, 保证设备的可靠工作。

此外, 该产品尺寸小巧, 方便固定, 良好的人机界面设计, 帮助客户快速发现问题, 缩短设备停机时间。SRB301MC 同时采用了电子安全限流技术, 使监控回路的电流控制在安全的范围内, 还可以实现对安全磁开关、安全传感器等弱电的安全监控控制。



## 宜科 (天津) 电子有限公司

### 推荐产品一: 接插件

ELCO 推出的接插件产品具有显著节约安装时间、极大节约安装成本、可接受产品的特制需求、快速插拔、防止误接线; 丰富的产品外形和快速的货期等特点, 可以满足多数客户的应用需求。



### 推荐产品二:

ALL-METAL 全金属封装电感式传感器

ELCO 公司推出系列全金属封装电感式传感器。该系列采用一体式全金属封装外壳, 具有抗机械力、抗机械冲击等特性, 成功应用于易撞击、易腐蚀及快速温变的场合。同时, 高达 IP68 的防护等级使之可以耐受气体、液体的侵入, 即使在恶劣的环境下也能提供极佳的防护。此外, 该系列还具有温度可拓展功能, 工作环境可拓展至 -30~+85°C, 良好的抗磁场干扰特性、增大感应距离、以及优秀的性价比等特点。



## 德国百能堡(中国)代表处 百能堡机电设备(苏州)有限公司

推荐产品一: Pfannenberg DTT 系列顶置无水机柜空调  
——革命顶置机柜空调的安全标准



顶置机柜空调由于结构紧凑、不占用额外的使用空间,在很多场合下本应比壁挂式空调更具有实用性,但一直以来由于对冷凝水的担心及维护不易,人们很少会考虑安装顶置空调。

现在随着 Pfannenberg 革命性的 DTT 系列顶置机柜空调的横空出世,顶置机柜空调正在重获人们的垂青和信赖。

由于采用了革命性的创新设计,DTT 系列顶置空调从“无冷凝水渗透、无冷凝水气流、无冷凝水在空调底部或机柜顶部聚集、无须额外的冷气输送管道”四个方面,彻底解决了顶置空调冷凝水的隐患;快速的安装设计、亲民的维护

保养界面也彻底解决了维护保养的担忧。

Pfannenberg DTT 系列顶置机柜空调已有如下规格可供选择:

DTT 6201 (1,000 W) / DTT 6101 (500 W)  
DTT 6401 (2,000 W) / DTT 6301 (1,500 W)  
DTT 6801 (4,000 W) / DTT 6601 (3,000 W)

推荐产品二: Pfannenberg FLH 宽温型加热器

加热器通常用于低温环境条件下对电气元件的加热,因此要求加热器本身要有优良的耐低温性能。

Pfannenberg 全系列 FLH 加热器都属于宽温型加热器,其标准工况达到: -45°C ~ +70°C, 满足绝大多数工况条件下的使用。

专为苛刻环境研发内嵌温控器或湿控器的 FLH-T(H) 加热器,更兼有优良的抗震性能,尤其适用于风电行业、通信行业及轨道交通行业。

Pfannenberg 加热器规格从 10W 到 1000W, 种类齐全。



## 德国P+F(国际)集团 上海倍加福工业自动化贸易有限公司

推荐产品:

以太网接口的 IDENTControl 集成 RFID 设备上  
——RFID 和以太网的结合成就机械工程领域新趋势

IDENTControl 集成 RFID 专门针对机械工程和工具制造的需要而度身定制。顾名思义,这种创新的 RFID 系统以其紧凑性和强大的功能可以灵活地集成到多种不同的应用中。它支持所有常见的 125 千赫, 250 千赫, 13.56 兆赫, 868 兆赫和 2.45GHz 的 RFID 标签。

250 千赫调频读/写头是当今市场上读写速度最快的读写头,可以过滤对个别频率的电磁干扰。

许多封装数据载体可以在金属上齐平安装。标签的直径只有 8 毫米,读/写磁头的直径只有 18 毫米,可以在所有应用程序中大大节省空间。

IDENTControl 集成的 RFID 表面具有保护等级 IP67 的金属涂层,LED 显示,触发传感器可选直接连接。除了串联和版本集成的总线网关,以太网版本也已经推出。这支持了许多不同的协议,如以太网 IP 和 PROFINET IO。

集成开关令一些设备以简单和成本效益的方式线性接入机器。



## 广州数控设备有限公司

推荐产品: 工业机器人简介

RB 系列工业机器人是广州数控设备有限公司(GSK)自主研发生产、具有独立知识产权的最新产品。作为国家科技部 863 计划项目之一, GSK 成立了机器人工程总部,专业的工程化队伍、先进的试验检测设备仪器和手段,为 RB 系列工业机器人的可靠性提供了有力保证。该系列的核心功能部件伺服驱动、伺服电机、运动控制系统在我司均已初步实现产业化,这使得我们在开发重载搬运机器人上具有得天独厚的优势。GSK 将根据用户的需求设计完整的机器人应用方案,向工厂制造业,特别是汽车产业提供专业的高品质机器人。



## 美卡诺元器件(上海)有限公司

美卡诺可提供铸铝、聚酯、聚碳酸酯、ABS、聚苯乙烯、不锈钢等材料的工业机箱。适用于电器连接和电子元器件封装等工业用途。除标准型机箱,还可提供铸铝、聚酯、不锈钢、聚碳酸酯等材料的可拼接机箱。



# 强大

## 源自日本高端机箱制造技术

### 高防震性能



日本工业产品引领机箱行业的高品质,基于对产品的不断创新和对品质的不断追求,生产出抗震性强、抗震性强、使用耐久的机箱,能够长期保持设备的品质。

### 高喷涂性能



日本工业产品的喷涂,采用电泳加粉末喷涂的先进技术,具有超强的防腐能力,喷涂膜厚度均匀,能够保持有效的防腐强度,具有耐化学性、耐摩擦性,适合在各种恶劣环境下使用。

### 高IP性能



日本工业产品具有超强的 IP 防护性能,优良的产品制造技术,保障了产品的高密封性,机箱箱体的防尘、防水性能均表现优异,深得客户信赖。

#### 热交换器系列

可调节风量,散热效率高,提供最佳温度管理。

#### 机箱系列

占领日本市场领先地位,荣获日本工业产品奖,是日本生产设备。

#### FZ系列

采用第一类聚丙烯 FZ 系列,具有抗冲击、耐老化、耐紫外线的特性。

#### 专用部件系列

优质五金、铝型材、铝型材,性能卓越,飞跃发展。

了解更多产品信息,请登陆

## [www.nitto-kogyo.com.cn](http://www.nitto-kogyo.com.cn)

日东工业株式会社

总社: 日本爱知县春日井市西尾 2-2-1 番地

北京代表处: 中国北京市朝阳区东三环北路 19 号 2 号楼 2101 室  
电话: 010-5875-1420 传真: 010-5875-5362

日东工业(嘉兴)电机有限公司

办事处: 中国上海市浦东新区川沙路 85 号东方国际大厦 A 座 1519 室  
电话: 021-6216-8954 传真: 021-6270-3958

工厂: 中国浙江省嘉兴市南湖区东升路 3 号 (民营科技园)  
电话: 0573-8424-5111 传真: 0573-8428-5818

### 葆德电气(上海)有限公司

2010年2月,葆德电气旗下 SUPER-E 系列超高效全系列电机(机座号 80-355),通过国家节能测试并获得一级节能认证及标识。葆德是中国首家也是目前唯一一家通过一级节能认证的低碳绿色电机。

自 20 世纪 20 年代以来,葆德就已经开始研究如何降低电机的能耗,而那时我们的竞争对手甚至都还没有开始讨论节能的问题。如今,我们已经推出了一系列节能电机,并成功实现国产化,帮助用户达到行业内最高的综合能效水平。葆德一直致力于成为全球 节能典范和领导者,如今已与澳大利亚、新加坡、英国、加拿大和美国等国家的政府节能项目展开广泛而深入的合作。除了积极开展 NEMA Premium®(美国超高效)电机的品牌活动以外,在电机试验及定级标准的开发上葆德也一直严格遵守《电动机系统能效标准(SEEEM)》的要求,同时也是“欧洲电机和电力电子生产商协会”(CEMEP)的会员之一。

葆德全系列高效电机系列,满足客户不同节能需求,提供两种效率标准电机,满足欧标 IE2 和 IE3 能效标准,

IE2 (Metric E 系列)功率从 0.75 到 315kW,机座号从: 63 到 355

IE3 (Super E 系列) 功率从 0.75 到 1,000 kW 机座号

从: 63 到 500,  
电机特点:  
适用于变频控制  
低噪音,低震动设计  
更高的可靠性, SUPER-E 系列电机提供 3 年质保  
超坚固型设计, IP55,通用型电动机,适用于各种恶劣环境的应用  
可提供 50 Hz IEC 60HZ NEMA 两种标准电机



### 苏州西门子电器有限公司上海分公司

推荐产品: APT 推出新产品—PB1M 系列金属按钮

APT 创立于 1993 年,专门生产按钮、指示灯等低压产品,是中国领先的低压控制部件制造商。其产品广泛服务于中国的电力、机械、钢铁、冶金、石化、交通、水处理、食品、包装、纺织、港口、建筑等几十个行业领域,为 2010 世博会“世博园”、三峡水电站、青藏铁路机车、神舟五号、上海浦东国际机场、国家体育场(“鸟巢”)等国家级重点工程所选用,取得了业内用户广泛的好评和市场份额。

2010 年初,APT 推出新品 PB1M 系列金属按钮,该产品采用西门子工艺设计理念、结合国内用户使用特点,PB1M 系列金属按钮外观大方、安装方便、结构可靠,将主要面向机械行业及 OEM 厂商。

新品特点:

1. 材料符合欧盟 RoHS 标准要求。
2. 产品采用模块化组合,安装方便、结构可靠。
3. 头部防护等级 IP65。
4. 坚固耐用的金属操作头部,抗冲击性与抗震动性能更突出。

5. 开关元件全部采用蠕虫型结构设计,内含触点自洁功能,可靠性为百万级(DC17V/5mA)。
6. 更小的片式灯箱,更小的功耗,更全面的电压规格。
7. 机械寿命:300 万次 (6A / 220V); 电气寿命:50 万次。



### 深圳福士工业科技有限公司

推荐产品一:

富士点胶机械手

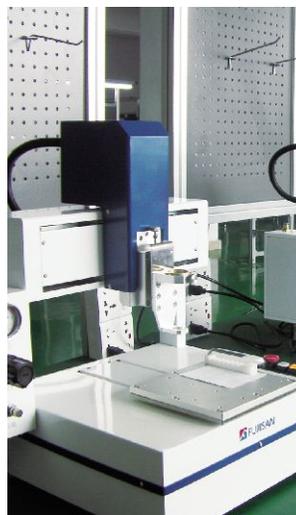
功能说明:

三位直线、圆弧高精度轨迹控制,实现精密涂胶。

此机型也可用于特殊涂布方式如导电胶涂布。(附旋转轴)

应用说明:

专用于 LED、继电器封装、手机按键点胶、PCB 板绑定封胶、IC 封胶、喇叭外圈点胶、电熨斗、笔记本电脑电池、手机电池、工艺品、数码相机、及手机壳导电涂胶布、3G 产品外壳屏蔽胶涂布等精密涂胶领域。



推荐产品二:

水平多关节机械手

功能介绍:

适用于轻量物高速搬运的水平多关节机械手,大大缩减生产所需的时间。臂长由 250mm 到 800mm;

应用领域:

广泛应用于电子业、手机业、玩具业、时钟、医疗器材、汽车引擎、车灯、扬声器和机械密封等行业中的点胶、涂胶、定位、装配、检测、搬运、切割等。如:LED、继电器封装、手机按键点胶、手机电池封装、手机壳导电胶、笔记本电池封装、线圈点胶、PCB 板绑定封胶、IC 封胶、喇叭外圈点胶、PDA 封胶、LCD 封胶等。



# 丹纳赫:模块化(CARTRIDGE)DDR™ 电机

科尔摩根:DDR 的诞生

在二十世纪五十年代早期,科尔摩根内河电机(Kollmorgen Inland Motor)公司与美国麻省理工学院(MIT)合作,开发出最早的转矩电机。这种有刷直流电机被用在惯性引导系统的稳定平台上。大直径、薄环设计非常适合这种轻量化、高转矩应用。多年以来,科尔摩根公司已设计出各种转矩电机,广泛应用于火箭和坦克炮塔,到医学成像、机床、注塑、纸品加工和半导体加工机器等。我们的电机产品转矩从 0.03 Nm 到 20000 Nm 以上,最大直径超过了 3 m。

CARTRIDGE DDR™ (已取得专利)

CARTRIDGE DDR™ 电机是业内第一种将无框架电机技术的节省空间和性能上的优点与全框架电机的安装简便性相结合的电机。CARTRIDGE DDR™ 电机由一个转子、定子和工作整型高分辨率反馈装置组成,该电机采用机器轴承支撑转子。通过一个创新的压紧联轴器,将转子啮合到负载上,CARTRIDGE DDR™ 的框架通过与常规伺服电机相同的螺栓圆周和导孔直径安装到机器上,节省了空间和设计时间,简化了整个系统。

模块化(CARTRIDGE)DDR™ 电机是对丹纳赫传动旗下科尔摩根公司(Kollmorgen)直接驱动旋转电机产品系列的最新补充。CARTRIDGE DDR™ 电机中不含轴承。在安装到机器上时,电机的转子通过机器的现有轴承来支撑。CARTRIDGE DDR™ 电机的框架安装到一个与常规电机非常相似的机器框架上的一个导孔和螺栓圆周上。转子通过一个创新的压紧联轴器与负载啮合,该联轴器有效地使电机转子和负载成为一体,消除了电机与负载之间的柔性。与其他直接驱动电机配置相比,CARTRIDGE DDR™ 电机在成本效益和使用方便性上有了显著飞跃。有框架电机和反馈装置的安装和调试需要几个月时间,而 CARTRIDGE DDR™ 只需简便地将轴与导向装置对准,从转运箱中取出到开始运转的时间仅需 5 分钟。借助于 CARTRIDGE DDR™ 电机,更加广泛的运动应用将获益于直接驱动技术的性能和可靠性优点。

为何采用直接驱动?

使用简便,性能增强,生产效率提高

通过直接驱动解决方案,可简化机器设计,消除噪音

较大的机械传动以及这种传动所伴随的性能限制。通过直接耦合转矩电机与负载,可以显著提高机器的生产能力,这是受柔性制约的机械传动所无法达到的。由于无需调节传动带或皮带轮,并且无需对减速器进行润滑,因此免除了高昂的维护成本。机器能够持续运转,可为客户机器提供优秀的生产能力。

为何采用模块化 DDR?

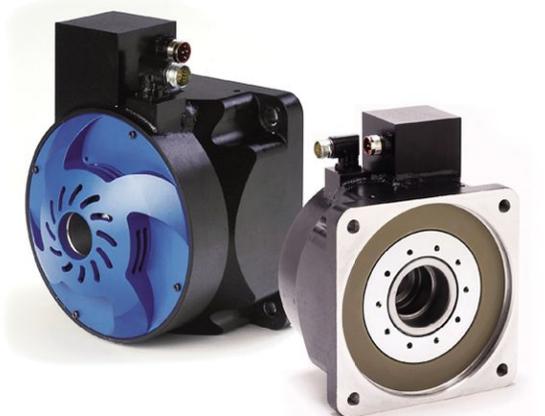
模块化(Cartridge)DDR(直接驱动旋转)是直接驱动解决方案的下一发展方向!目前,直接驱动技术的优点已在越来越多的应用中凸显。多轴承对准已不再是问题,因为模块化的设计可更加方便地集成到机器中,并利用现有的轴承结构!现在,您可以通过一个安装形式类似于常规伺服电机那样的装置来实现直接驱动的优点。



常规电机系统

常规伺服系统配有机械传动机构,限制了伺服性能和可靠性。常规电机通常需要大量的设计工作(由于传动系统的使用),需要大量的传动带/皮带轮调节和更换工作以及繁多的维修保养工作 - 所有这些均需要时间和金钱。

CARTRIDGE DDR™ 标准特性:



组装最短可在 5 分钟内完成

5 种机座号,多种长度

连续转矩 4.6-510 Nm

峰值转矩 11.3-1017 Nm

绝对位置正弦编码器,最高分辨率为 2,097,152 次/转

采用 SERVOSTAR 300/600 数字驱动器的系统配置

UL 和 CE 认证

专有技术的电磁设计提供了较高的转矩密度

CARTRIDGE DDR™ 应用问题:

惯量匹配

由于 CARTRIDGE DDR™ 电机直接与机器相连,因此不需要常规电机上面的那种惯量匹配。在直接驱动中,250 比 1 的惯量失配比较常见,实际已经达到 1000 比 1 的惯量失配。

安装方向

CARTRIDGE DDR™ 电机可在任意方向上安装,包括水平轴或垂直轴安装。

## BECKHOFF 德国倍福自动化有限公司

### 推荐产品一：不锈钢材质的通用型控制面板和面板型 PC

随着全新系列由高品质不锈钢材质制成的控制面板和面板型 PC 的推出, Beckhoff 将满足食品、包装和药品行业以及洁净室严格卫生规定的控制和显示单元引入市场。这种不锈钢面板防护等级可达 IP 65, 外壳采用无缝设计, 触摸板采用镶嵌安装方式。这种面板型 PC 系列配备了低功耗 Intel® Atom™ 处理器, 是一款采用超薄外壳设计的高性能工业 PC。

全新的外壳设计, 最大限度地减少了前后面板上的间隙尺寸, 没有棱角或缝隙, 以符合食品和包装行业中的卫生和洁净室规定。可以避免水汽聚集及污染。目前, 不锈钢控制面板和面板型 PC 有 12" 或 15" 的型号可供。

基于 Intel® Atom™ 的面板型 PC 结构紧凑, 性能优越



CP77xx 系列不锈钢面板型 PC 采用低功耗型 Intel® Atom™ 处理器, 构成一个结构紧凑的高性能工业 PC 平台。该设备的核心部分是一块集成了 1 秒钟 UPS 的 Beckhoff 主板。主板集成两个以太网口, 便于在具体应用中实施 EtherCAT。

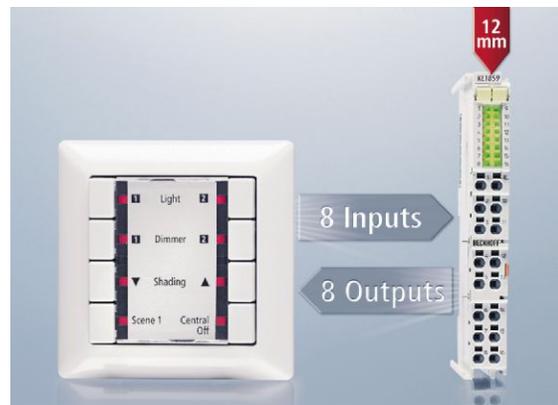
CP79xx 系列不锈钢控制面板有一个 DVI/USB 口, 用于连接 PC。使用 DVI/USB 扩展接口能够将不锈钢面板安装在距离 PC 50 米远的地方。Beckhoff 不锈钢安装臂适配板选项让用户能够将面板直接集成到设备上, 可以进一步提高操作舒适度。

可根据客户要求定制设备, 最大限度地提高操作舒适度

面板可根据客户要求进行设计, 例如, 可选择集成急停按钮和机电式控制按钮、短行程键、USB 口, 或在前面板下方集成 RFID 读卡器。前面板的设计也可根据客户要求进行定制。这样做的好处就是: 在进行机械设计时, 可无缝集成多个功能操作单元。

### 推荐产品二：16 通道端子模块可节省更多的控制柜空间

Beckhoff 的高密度总线端子模块有三种不同的型号, 如用于数字量输入或输出的 16 通道端子模块、采用二线制连接技术并用于输入或输出的 8 通道端子模块或带 8 点数字量输入和 8 点数字量输出的“多任务”混合型总线端子模块, 用户可根据具体应用灵活选择。



Beckhoff 的高密度总线端子模块有三种不同的型号, 如用于数字量输入或输出的 16 通道端子模块、采用二线制连接技术并用于输入或输出的 8 通道端子模块或带 8 点数字量输入和 8 点数字量输出的“多任务”混合型总线端子模块, 用户可根据具体应用灵活选择。

这种高密度总线端子模块在楼宇自动化领域的应用范围非常广泛。例如, 集成 8 个 LED 指示灯的 8 键按钮, 可以直接连接到 12 mm 8 入 8 出的总线端子模块。通过二线制连接技术, 一个 12 mm 输出端子模块可以控制 8 个输出。在输入端, 8 个窗或触点也可通过二线制技术连接到 1 个高密度总线端子模块上。采用这种紧凑型 I/O 端子模块, 可帮助用户节省控制柜内宝贵的安装空间, 显著降低每通道成本。此外, 该模块还有另外一个好处, 就是可以简化系统装配工作。尽管它的封装密度高, 但它的接点排列仍然非常清楚了, 便于安装。

## 50 库伯勒 (北京) 自动化设备贸易有限公司



### 推荐产品二：功能强大的 DIN 模式：库伯勒“科缔科思” (Codix) 560 大尺寸预置计数器

在发布 96x48 mm DIN 尺寸大型预置计数器“科缔科思”(Codix) 560 后, 我们宣布新一代预置计数器系列产品至此圆满完成。此类计数器涵盖了几乎所有预置计数器应用, 甚至包括极为简单的控制功能。

“科缔科思”(Codix) 560 功能非常强大, 其宽大的 LED 显示屏亮度极高, 即使在光线极差或距离很远的情况下, 也能正常读取。与所有其他“科缔科思”(Codix) 产品一样, 此款计数器用户操作和编程方式也一样简单明了。“科缔科思”(Codix) 560 配备了可滚动显示的帮助文本, 在 14 段 LED 和 1 个直观的光标键盘的帮助下, 这些文本非常清晰易读。新型预置计数器可以用于计算脉冲、时间、频率和位置; 也可以作为一个总和计数器或批量计数器来使用。

“科缔科思”(Codix) 560 的其他重要技术特性还包括 2 个(复合型)继电器输出、多种的计数模式及按照乘法和除法因子成比例显示等。新型“科缔科思”(Codix) 560 预置值可通过大按键或示教输入进行设定。而且, 新型“科缔科思”(Codix) 560 可直接镶嵌安装在系统中。



### 推荐产品一：全面安全的“圣缔科思”(Sendix) 编码器

库伯勒带 Sin/Cos 输出的“圣缔科思”(Sendix) SSI/BISS 绝对型编码器和 Sin/Cos 版本的“圣缔科思”(Sendix) 增量型编码器, 现在都已获得 SIL3 / PLe 认证, 这意味着, 它们在安全设备的集成中起着至关重要的作用。

“圣缔科思”(Sendix) SIL 绝对型编码器获得绝对位置的安全信息, 同时控制器计算增量型脉冲数, 并将结果与来自同一个编码器的绝对位置信息进行比较。相比而言, “圣缔科思”(Sendix) SIL 增量型编码器, 是通过  $\sin 2 + \cos 2 = 1$  的数学模型原理, 控制器监控模拟的相位差 90° 的 sin/cos 信号的有效性来实现功能安全的。

另外, 被认证过的“圣缔科思”(Sendix) SIL 增量型和绝对型编码器, 确保了应用中的安全机械连接。恰到好处的尺寸, 强壮结实的固定元件, 确保了编码器 100% 的可靠性。

它们的高防护等级 IP67 和抗强磁性优势, 是由于它的纯光电产品, 从而使“圣缔科思”(Sendix) SIL 编码器能提供“全面安全”的保证。

## 台州市通宇减速机有限公司

### 推荐产品一：TKM/TKB 系列斜齿-准双曲面齿轮减速器

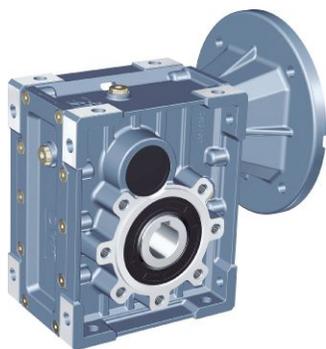
1. 采用准双曲面齿轮传动, 传动比大。
2. 传动效率高, 节能环保。
3. 设计精巧, 结构紧凑, 体积小。
4. 铝合金铸造, 重量轻。

5. 齿轮材料为合金钢, 硬齿面, 输出转矩大, 可靠耐用。

6. 可适应全方位安装, 应用广泛, 使用方便。

7. TKM 系列减速器安装尺寸与 TNRV 系列蜗轮蜗杆减速器完全兼容。

8. TKB 系列减速器安装尺寸与 W 系列蜗轮蜗杆减速器完全兼容。



9. 模块化, 可多种形式组合, 满足各种传动条件的需求。

### 推荐产品二：

TF 系列平行轴-斜齿轮减速电机是在模块组合体系的基础上设计的新一代机电一体化产品, 可分别与普通、制动、防爆、变频、伺服、IEC 等电机组合, 可在立体空间六个方位任意安装。该产品广泛适用于轻纺、食品、啤酒饮料、环保等驱动领域。

性能特点：

1. 传动比覆盖范围广, 分级精细;
2. 结构紧凑, 要求空间小;
3. 振动小, 低噪音, 能耗低;
4. 设计精巧, 可靠耐用, 用途广泛;
5. 模块化、多种结构形式, 可多种形式组合, 满足各种传动条件的需求。



## 德恩科电机 (太仓) 有限公司

### 推荐产品一：PLG 63

- 3 级行星齿轮减速箱
- 第一级齿轮用斜齿来传动
- 速比  $i = 3:1$  到  $i = 710:5$
- 15/ 70/ 100 Nm 连续输出扭矩
- (1 级行星齿轮箱可提供 15Nm 的连续输出扭矩)
- 可以和 BG 65S 完美匹配
- PLG60 应用于有特殊要求的低噪音环境
- 目标市场: - 工业自动化



### 推荐产品二：GR 63S

- 直流有刷电机 (ø 63 mm)
- 输出功率 (GR 63Sx55): ~ 130 Watt
- (和标准的 GR 63x55 比较, 输出功率增加 +30%)
- 较强的铁氧体永磁体
- KTL 技术处理的外壳使电机的散热性能更好
- 机械尺寸和可以组合的模块系统类似标准品 GR63
- 可以代替 GR 80x40 (120 Watt)
- GR 63Sx55 是标准品
- GR 63Sx25 仅供工程使用
- 目标市场: - 自动门- 工业自动化



## 凌华科技(中国)有限公司

### 推荐产品一:

PCI-8253/8265 基于 DSP 的 3/6 轴模拟运动控制卡  
凌华科技高端 DSP-based 伺服运动控制器包含两款产品:PCI-8253(三轴)和 PCI-8256(六轴)。凌华科技具有十余年的 PC-based 运动控制器开发经验,PCI-8253/8256 设计充分利用最新数字信号处理技术,是一款±10 V 模拟运动控制器。该控制器为完全闭环控制,带 PID 脉冲前馈和 20MHz 编码器输入。PCI-8253/8256 不仅可以进行运动控制,还为下列应用提供复杂的专用功能:自动光

学诊断(AOI),龙门架,以及加工机械。该控制器与市场上所有领先品牌的第三方伺服驱动器完全兼容。

集成数字信号处理器(DSP)后,PCI-8253/8256 的运动控制功能更为先进、灵活、全面,而且具有 ASIC-based 方案无法实现的功能(包括多维插补和高速位置比较)。所有运动的算法都由凌华科技研发,并在数字信号处理器上进行执行,因此,用户可基于专门的应用要求进行定制开发。

集成 FPGA(现场可编程门阵列)技术后,PCI-8253/8256 的编码器输入频率高达 20MHz,运动控制性能更佳。该控制器为完全闭环控制,控制信号±10 V 运行。PCI-8253/8256 还具有坐标表功能,每个轴支持超过 5,000 个坐标点。

基于硬件的高速位置比较,高达 1MHz 的触发输出速度,PCI-8253/8256 成为 AOI(自动光学诊断)应用的理想产品。

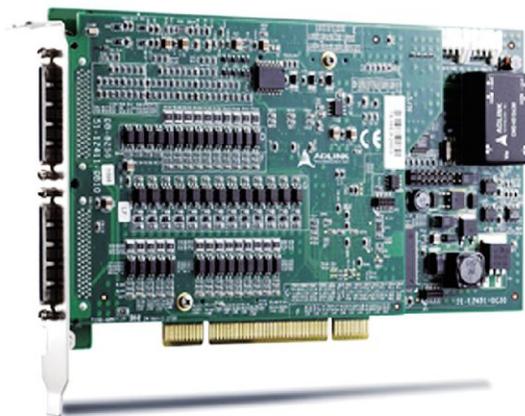
### 推荐产品二:

#### Matrix 系列无风扇 I/O 控制平台

凌华科技推出的 Matrix 无风扇 I/O 控制平台系列产品,内部无接线,全系列均搭载 Intel® 凌动(Atom™) N270 处理器,支持 -20°C~+70°C 宽温,抗震度高达 5G。

Matrix 系列区分为两类产品,一类是整合各类应用所需 I/O 功能的嵌入式计算机 MXE-1000 系列,另一个系列是可安装 PCI 或 PCIe 板卡,实现扩展功能的 MXC-2000 系列。凌华科技凭借多年来在 x86 架构下优异的工业计算机设计能力,同时结合自身在量测与自动化产品开

发方面的丰富经验,设计出可支持多种 I/O 功能、满足客户对散热设计严苛要求的,同时具备无风扇与体积轻巧等特点的最新 Matrix 系列无风扇 I/O 控制平台。



## 浩纳尔(天津)自动化科技有限公司

### 推荐产品一:RX371

HORNER 公司最新推出的 RX371 系列控制器,为 5.7 寸 TFT 真彩触摸屏,是专为恶劣环境设计的一款新型控制器。

- 高强度,高硬度触摸屏,不易损坏
- 全金属外壳,高防护等级
- 快速的逻辑处理能力,0.2mS/K
- 700NIT 屏幕亮度
- 工作温度 -30 至 +60 摄氏度
- 内置 100M 标准以太网,串口和 CAN 总线
- 支持 WEB 网页发布和 FTP 功能
- USB 编程,方便快捷
- I/O 扩展模块丰富



### 推荐产品二:XL6 系列

XL6 系列触摸屏式控制器为 XL 系列新成员。屏幕升级为 5.7 寸 TFT 真彩液晶触摸屏。更快的程序处理速度,支持 USB 编程,WEB 网页发布和 FTP 功能。全面支持 IEC61131 编程语言。

- 32K 色彩,1024X1024 精度
- 32 位处理器,0.2mS/K 扫描速率,
- 256K 超大容量程序存储空间
- 支持 MicroSD,可存储历史数据
- 强大的通讯功能,内置 CAN 总线及 RS485 串口
- 内置 I/O,多种类型可选,模拟量,热电偶,RTD,HSC, PWM 等;
- 多种通讯选件,以太网,电话 Modem,无线通讯,GPRS/GSM,GPS 定位卡
- 10 至 60 工作温度

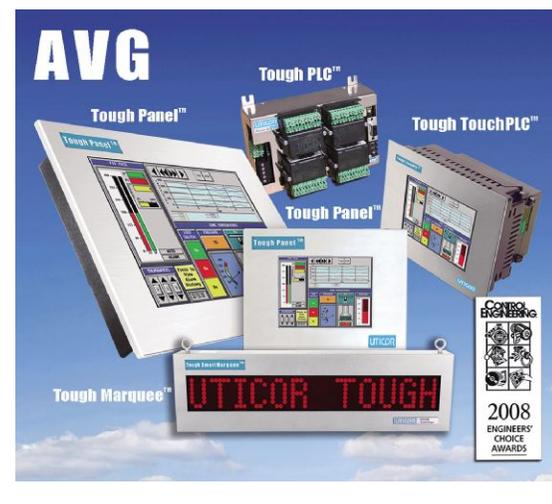


## AVG 集团公司

AVG 集团公司创始自 1968 年,作为美国 Uticor 和 Autotech 两大品牌的所有者,此次为国内业界带来了由美国原厂生产的 HMI、PLC、触控 PLC 和字幕显示器。Tough 系列产品具有合金结构、共形敷膜、能适应宽温(-40°C—70°C)、抗电磁干扰防震、并有接口多样、远程维护等等先进特色。更惹人注目的是 AVG 进口产品的定价将会紧贴国产产品的价位。

### 产品简介:

TouchPLC, 是 Tough 系列的 HMI+模块化 PLC 的整合产品。除了拥有 Tough 触摸屏的优秀性能,其最大特色是每个 ToughPLC 有 4 个扩展插座,总共支持最大 2048 点 IO,并备有 26 种 I/O 模块、通信模块、特殊功能模块可供灵活组合。选用 TouchPLC 只需使用同一编程软件及编程端口,就可轻松满足各种工程项目的需求。



## 上海威强电工业电脑有限公司

### 威强推出移动车载电脑 iKarPC-W08A

台北,2010-6-10,工业电脑领先厂商威强工业电脑推出其移动系列车载电脑主力军---iKarPC-W08A。该产品使用汽车专用协议端口,拥有多样化的连接,车辆动力管理,一键系统恢复软件能力等特性,非常适合于车用电脑的需求及应用。该产品拥有如下特性:

- 汽车专用协议端口:
- 车辆动力管理
- 1. 特殊的微控制器使系统通过软体设定自动重新启动或延后开关机的相关设定。
- 2. 低功耗的硬件设计
- 汽车专用协议端口 (OBD-II/J1939/FMS)
- 总线协议是一个专门使用侦测汽车内部通信,互联车内组件的特殊接口。它还为用户获得车体诊断,如车速,发动机负荷,发动机转速和车辆燃油等的信息数据。例如,OBD-II 就可提供支持超过 79 种不同车辆的数据传输信息。车

辆总线连接主要是基于 CAN 接口通过一个特定的连接传输讯息。例如,OBD-II 为 16 针 (2x8) 接口连接器,而 J1939 为 9 针圆形连接器。OBD-II/J1939/FMS 汽车专用协议端口是让车机与汽车交换讯息的主要协助接口种类。威强目前支持三大汽车专用协议端口:OBD 的 - II, J1939 和 FMS。



OBD - II 是诊断大多为小型车的汽车工程师协会所使用的接口,J1939 专对于柴油发动机的车种为主要的类别,FMS 主要是针对商业卡车和公共汽车所采用。

### 多样化的连接:

- HSUPA, 高速 GPS 地图下载和高质量的视频/音频流 802.11b/g,最适合近场或临时数据通信。
- DVB-T, 智能电视频道扫描和内存支持全球区域。
- 蓝牙,无线耳机,PDA 或连接外围设备 GPS,导航,实时定位跟踪和路径
- 便捷简易的开发软件:
- IEI iKarPC SDK, 允许第三方开发为 iKarPC 车队管理的系统。
- iKarPC 管理程序,车队的航线工作的资料,车辆总线和 GPS 的记录。
- MWeb 为基础的系统,允许用户定位或跟踪车队,航线规划,管理工作 数据和生成报告。



## 美国红狮控制公司

推荐产品一: Data Station  
简介



DSP 工业数据平台是红狮控制专门为现场数据采集而开发的新系列产品,它向下可以通过串行链路总线兼容现场各种控制设备,向上它可以通过以太网与 SCADA 系统、信息数据管理系统、ERP 系统等完成数据交换。实现上层管理系统与底层现场设备的无缝连接。它的硬/软件结合特性、内置的强大软件组态功能、以及新的以太网应用技术等,使得数据的转换和传递变得非常简单,大大降低了数据采集系统的成本和工程周期,它已经成为数据采集系统中的标准连接件。

特点:

- 多达 5 个 RS-232/422/485 通讯口 (面板提供有 2 个 RS-232, 1 个 RS-422/485, 可选通讯扩展卡提供一个 RS-232 和一个 RS422/485);
- 10BASE-T/100 BASE-TX 以太网口,可以同时连接四种不同的协议和多个设备进行连接通信强大的协议转换功能可以同时进行多种协议的转换,使通讯畅通无阻;

闪存卡插槽可以直接把过程中的数据记录到 CSV 文件中,文本的数据格式存储文件,用于过程跟踪和优化系统;  
内置 Web 服务器功能,满足远程访问和控制;  
多种驱动程序可以和各种 PLCs, PC 机和 SCADA 系统连接;  
可通过邮件或短信息方式即时把设备状况、报警以及数据文件发送到你有邮箱或手机。

推荐产品二: meter  
产品简介

红狮公司以面板仪表产品而闻名,其中 PAX 系列面板仪表在美国已经连续 7 年被评为最佳仪表产品,它的精度、品质、功能等各个方面均可成为红狮产品的典范。  
美国红狮控制仪表产品包括过程仪表,计数器,转速表,电压表及关联的控制产品。从简单的指示器到复杂的控制器,完整的产品线使你自由地选择理想的显示方式,尺寸以及编程方式。

特点:

- 全能信号输入、高性能/精度、业界 No.1 仪表 PAX 系列;
- 高精度—最高可达 0.02%,同时内置 16 位 A/D 转换 (模拟输入信号);
- 完整信号检测—标准过程电压/电流、标准称重/应变信号、标准温度信号、脉冲信号等;
- 扩展结构—模拟量输出、开关量输出、通讯输出扩展卡;
- 方便集成—RS232, RS485, MODBUS, ProfiBus, DeviceNet 均兼容;



## 南大傲拓科技有限公司

推荐产品一: NA 系列可编程控制器 (NA-PLC)

NA-PLC 由南大傲拓科技有限公司自主设计与研发,采用计算机、通信、电子和自动控制等领域的最新技术,在 CPU 性能、I/O 信号处理、网络通讯、软件开发和生产工艺等方面具有优良性能,是适合工业过程控制的可编程控制器。

NA-PLC 是对传统 PLC 功能的极大提升,其组网的灵活性、系统平台的开放性、编程软件的标准性以及智能性可使复杂的控制过程得以完美的实现。NA-PLC 包括 NA200、NA400、NA600 三大系列产品,分别对应小型、中型和大型自动控制系统,全方位适应于不同的工业控制领域。通过其自身强大和开放的通信总线,可以很方便地与其他系统组成统一的整体,为工业自动化领域提供全方位的解决方案。

二十多年自动化产品的开发经验和数百个项目的现场考验,铸就了南大傲拓 NA-PLC 可靠的品质,产品已经



通过了 CE 认证、FC 认证以及电力工业电力系统自动化设备质量检验测试中心的严格测试和检验,各项性能指标均达到或超过相关标准要求,领先于同类产品。

推荐产品二: NA-VIEW 系列触摸屏

超前的技术优势: 采用最先进的嵌入式技术、最新的嵌入式操作系统、低功耗 CPU 芯片  
超高的可靠性能: 采用嵌入式、低功耗等先进的技术,精心设计、规模生产、科学测试,现已广泛应用于各种机械设备配套、工程项目和过程自动化配套。



超快的运行速度: 主频为 400MHz 的 CPU 芯片,速度比同类产品高 2 到 4 倍。  
超大的存储容量: 内嵌 64M 内存芯片, 128M 存储设备,可以提供更多的画面存储空间,存储更多的用户数据和报警信息,方便用户随时查询和统计,支持 U 盘导出。  
超强的视觉效果: 采用高亮度、TFT 真彩 (65535 色) 国际知名液晶屏,具有超酷的视觉效果,大大提升了用户产品档次和形象。

超多的通讯接口: 支持 3 个串口、以太网口、USB 口,支持各种通讯方式。  
提供多种规格: 7 寸、10 寸、12.1 寸。

## 德国赫优讯自动化系统有限公司

推荐产品: 德国赫优讯 netTAP100 通讯协议自由转换网关

可实现各种主流现场总线、实时以太网与串口协议间的自由转换,支持任何主站与从站间的连接,并且支持使用自定义串口编辑器 netSCRIPT 完成用户自定义串口协议设备的联网通讯,赫优讯提供完整的开发和调试平台,所有网关通过基于 FDT/DTM 技术的 SYCON.net 工具进行配置。



## 艾讯宏达科技有限公司

推荐产品一: UFO6366E-833-10C



UFO6366E-833-10C 是针对工厂自动化、智能交通、钢铁冶金、混凝土搅拌等行业开发的无风扇工业电脑,其经受了 -10°C~70°C 的环境温度考验,尤其适合高温多尘等恶劣环境的长时间使用。板载低功耗高性能的英特尔凌动 N270 处理器,提供 10 个串口, 2 个千兆网口, 1 个并口, 满足工业现场各种数据传输应用,解决了传统上位机体积大,使用寿命不长,高温易死机等弊端,使恶劣环境的工业应用变得更加安全和省心!

UFO6366E-883-10C

- 无风扇工业电脑,体积小,安装灵活
- 英特尔凌动 N270 处理器 (1.6G@4W)
- 最大支持 1G DDR2 内存
- 1 个 2.5" 硬盘空间
- 10 个 RS232 串口, 串口速度达 115,200bps/s
- 1 个并口, 2 个 USB
- 2 个 PCIe 千兆网口
- 环境温度: -10°C~70°C
- 应用场合: 钢铁冶金/混凝土搅拌/产业电脑/智能交通

推荐产品二:

- GT6150+ SYS71838VGA
- 性价比最佳的 4U 工业电脑组合



性价比最佳的 4U 工业电脑组合,广泛应用于工厂自动化、智能交通、视频监控行业。艾讯宏达在智能交通行业多年来根深蒂固的扎实基础,其优良品质经受了全国各个地区各种严酷自然环境的考验,产品的返修率低于 2%,成为工控界最受热捧的明星产品之一。

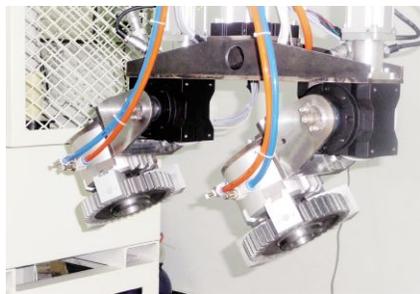
GT6150

- 标准 4U 工业机箱
- 可兼容工业长卡及商业母板
- 1 个 5.25", 3 个 3.5" 硬盘空间
- 前面板电压状态 LED 显示, 电源/硬盘状态 LED 显示, 温度显示 (可选)

SYS71838VGA

- 高品质 PICMG1.0 工业电脑长卡
- LGA775, 支持英特尔酷睿 2 双核/奔腾双核/奔腾 D/奔腾 4/赛扬 D 处理器
- 英特尔 945GC + ICH7 芯片组
- 英特尔 82474L PCIe 千兆网卡
- 1 个 RS232, 1 个 RS232/422/485

## 沈阳力拓: 剃齿机盘齿上下料机器人



运机械等。  
产品用途: 将原料仓中等待加工的齿轮毛胚, 自动抓取并摆放在剃齿机上进行加工; 把加工完成的齿轮从剃齿机中取出, 有次序地逐一码放在成品料仓中。

负载能力: 15kg(双头)  
运动周期: 20s  
运动速度:  
X 方向 1000mm/s  
Z 方向 600mm/s  
A1 方向 45°/s  
A2 方向 45°/s  
行程:  
X 运动方向 3000mm(水平方向)  
Z 运动方向 500mm(垂直方向)  
A1 方向 90°旋转  
A2 方向 90°旋转  
重复精度: ±0.2mm  
设备组成:

1. 运动控制系统: PLC
2. 操作界面: 触摸屏
3. 驱动元件: 伺服电机
4. 运动元件: 直线运动定位系统
5. 抓取结构: 气动

设备特点:  
1. PLC 控制, 稳定可靠, 抗干扰能力强。  
2. 整机伺服驱动, 设备冲击小, 运行平稳。  
3. 单 Z 轴双抓取结构。

沈阳力拓自动化控制技术有限公司是一家以直角坐标机器人为核心产品的高科技公司, 公司依托德国 BAHR 公司机器人定位系统的产品优势, 为中国用户量身设计全系列直角坐标机器人。

公司本着本土化设计德国生产的理念, 既保证了产品的实用性, 又保证了产品的性能。沈阳力拓拥有强大的设计能力, 可以为用户提供从机械到电气, 从硬件到软件, 从设计到交钥匙工程, 从单机到整线等全方位服务。公司的目标是: 将人从工业生产中解放出来。

BAHR 机器人采用了模块化及柔性化设计理念, 所有产品均有独立自主的知识产权。其产品系列齐全, 广泛应用于电子制造、汽车制造业、军品制造业、钢铁制造业、飞机制造业、医疗器材制造业。具体产品如: 点胶机、码垛机、探伤检测机、激光切割机、焊接机、搬

## 深圳市合信自动化技术有限公司

今天, 深圳合信作了大量的准备工作, 以其专业的自动化技术、领先可靠的创新产品及精心打造的解决方案来到工博会 E2 馆, 着重向大家展出以下产品:

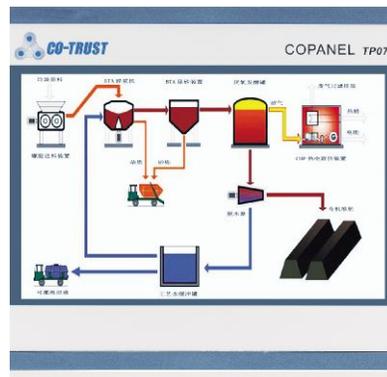
推荐产品一:  
运动控制 CPU 226H



- ◆ 4 轴运动控制输出, 脉冲高达 200KHz
- ◆ 6 路 200KHz 的高速脉冲计数器, 性能优越
- ◆ 优化的加速曲线, 使控制更加平滑
- ◆ 集成直线、圆弧插补及完善的回零功能
- ◆ 三个通讯口, 组网通信更加方便
- ◆ 程序单项下载, 超强保密
- ◆ 多种型号, 满足多种场合的使用

推荐产品二:

- TP07 触摸屏
- ◆ 7.0 寸真彩 TFT 触摸屏, 256K 色
  - ◆ 16:9 宽屏显示, 美观、大气
  - ◆ 800\*480 高分辨率, 高清晰度
  - ◆ ABS 塑料外壳, IP65 防护等级
  - ◆ 高速的 32 位 RISC 处理器, 画面切换更流畅
  - ◆ 支持 USB 闪存和 RS232 串口编程方式, 使用更方便
  - ◆ 优化的通信协议, 可同时与 8 台 PLC 进行 MPI 通信
  - ◆ Mastool HMI 组态软件, WinCCflexible 组态风格, 易于操作



## 台湾展团专区

### 安费诺亮泰企业

安费诺亮泰企业针对不同客户之应用需求, 针对严苛之工作环境, 特别开发二款全金属防水连接器, 以确保电子连接系统在潮湿、温度变化剧烈或震动的作业环境下, 整体工作系统之稳定性。该系列产品可广泛应用于各类工业自动化机台设备或医疗仪器设备, 因应不同的电流需求, 开发不同之 pin 针数, 供客户选择。此二款全金属连接器为安费诺亮泰 Circular II 中的 Metallic 连接器及 M23 连接器, 详细的产品规格及技术参数如下:

Circular II Metallic Connector:

产品介绍: 本产品开发种类为组装式及板端两种款式, 板端分为两种锁合方式, 其一为螺丝组锁式, 另一为螺帽后锁式, 相关 Pin 数及电流值说明如下:

Pin 数	电流值
2, 3 Pin	20A
4, 5, 7 Pin	10A
10, 12, 14 Pin	5A

技术参数: 本产品为全金属连接器, 可达单颗及对插



IPX8 防水等级, 除高防水等级外, 本次更突破金属易生锈的缺点, 可达到盐雾 500 小时测试(亦有通过耐盐雾 48 小时测试之产品)。组装方式使用线材范围为  $\phi 5.5\text{mm} \sim \phi 12.5\text{mm}$ , 更以强力夹持方式固定线材, 可耐 30kg 以下吊重; 另外, 产品耐温范围为  $-40^{\circ}\text{C} \sim 105^{\circ}\text{C}$ 。

### 常州良达电子科技有限公司

良达电子集产品研发、制造、销售与售后服务于一体的专业变频器制造商, 公司坚持在创新中不断发展, 立志于成为变频器行业中的佼佼者。

在吸收国外先进技术的基础上, 结合多年的变频器应用经验和当今电力电子最新控制技术, 目前产品类型系列死循环矢量型、中压变频器、中频变频器及专用型变频器, 形成了覆盖高、中、低端市场丰富的产品线, 并在石化、钢

铁、建材、油田、化工、纺织、印刷、塑料、机床、矿山等行业领域大量成功应用。

良达电子总部位于台湾台北, 在上海、重庆、成都、郑州、厦门、常州都设有营销办事处及维修据点, 我们卓越的质量、合理的价格、准时的交货期赢得了客户的好评,

绿色、环保、节能是我们的宗旨, 良达电子愿与广大战略伙伴一起合作、双赢! 共创美好未来!

良达电子为美国酷马变频器中国区总代理, 现诚邀地区一级经销商加盟, 如需进一步合作, 欢迎随时洽谈!

酷马变频器采用 IGBT 的 SPWM 控制及电流矢量 V/F 控制方式, 标准的内置 PID 反馈控制功能实现精准闭环控制; 采用 RS-485 通讯接口, 标准 MODBUS 通讯协议; 具有马达参数自主学习功能, 300% 力矩补偿; 具备高效、节能、精准、安全等特点; 目前开发出的产品从 0.4KW-315KW, 全系列产品如下:

1. Q5000 系列高性能、超低噪音迷你型向量变频器
2. Q7000 系列电梯、扶梯专用变频器

3. Q9000 系列通用型高性能矢量控制变频器
4. Q8500 系列注塑机变频节能一体柜
5. Q8000 系列风机水泵专用变频器
6. Q9500 系列起重专用变频器



## 共同携手 共育商机 共创辉煌

——上海市电力行业协会助推新能源与电力电展



2009 年中国经济顺利实现保八目标, 引领世界经济日趋复苏。另外, 2009 年中国对电力的总投资全年超过 828 亿美元, 核电、风能等新能源建设明显提速。现时, 中国已成为全球第二大电力市场, 其购买力跻身世界前列。预计, 在未来 30 年内, 中国在电力工业投资额将超过 2 万亿美元, 中国发电设备采购额占全球总额的 32%, 并且将逐步提升新能源在发电领域的比重, 高效清洁的“绿色”能源和节能型电力电工技术将成为主要发展方向, 其中蕴含着无限商机。所以, 2010 年对于新能源与电力电行业而言无疑是新的起点和机遇, 更是各大设备制造商开拓市场的最佳良机。

新能源与电力电展的前身是“中国工博会”能源展, 从 2006 年至今, 能源展吸引了来自德国、意大利、美国、印度、泰国、巴西、西班牙、新加坡、瑞士、日本、韩国、中国及中国台湾、香港等 14 个国家和地区的超过 500 家参展商参展以及来自德国、意大利、韩国和俄罗斯等多个国家组团参展。华能集团、ABB、上海电气、西门子、飞利浦、伊顿电气、金风科技、纳杰电气、华电集团、环宇集团、天水二一三、良信电器、正泰集团、上海电力修造总厂等悉数到场。

2010 新能源与电力电展(Energy Show)是 2010 年“中国国际工业博览会”旗下的一个面向于新能源以及电力、电工的专业展会, 旨在为能源领域; 从新能源技术发电、输变电到电力的最终用户提供一个采购、销售、技术交流的平台。上海世博(集团)有限公司与上海市电力行业协会共同致力于展览会的组织和推广工作。预计 2010 年展会将达到超过 150 家展商, 8,000 平方米展出面积, 20,000 名专业观众的超大规模。她无疑是您开拓市场, 扩大影响力的最佳平台。





### 2010 工业自动化展 合作媒体 (以下排名不分先后)

国际工业自动化网 中华工控网 中国自动化网 造车网 弗戈工业媒体 IndiaMart Intermesh Ltd. 荣格贸易出版有限公司 中国工控网《微计算机信息》工业设备商情《测控技术》杂志社《电气时代》杂志社《电气简讯》《工控智能化》《轻工机械》杂志社《电气制造》《工控》《控制与传动》《伺服与运动控制》《机械工业出版社》《变频技术应用》《今日自动化》《电机与控制应用》鸿与智工业资源 Globalspec Thomas Global Tradeindia 亚洲机械网 中国自控网《自动化博览》《冶金自动化》工业控制计算机《机电工程》《电气传动》自动化仪表 Sourcesingapore 中国汽车咨询中心网 发现资源网 控制工程网 中国传动网 中国智能化网 中国电气自动化网 QC 检测仪器网 工控网(明通) 易展工控展览网 易展仪表展览网 仪众国际网群 电子生产设备网 中国传感器交易网 工博网 控制网 AsianNet 国际机械信息网 工搜网《包装与食品机械》杂志 中国航空机械网 中国纺织网 中国食品机械网 中国化工机械网 中国工程汽配网 电力物资交易网 BHI 中国拟在线项目网 自动化网 第一电子网 立帜网 米尔自动化网

### 观众预登记表 (请回传此表,索取入场门票)

请填写下表传真至 86-21-62895703, 您将免费获得展会门票, 垂询电话: 86-21-22068391 22068205

公司名称 \_\_\_\_\_

地 址 \_\_\_\_\_ 邮政编码 \_\_\_\_\_ 联系人 \_\_\_\_\_

职 务 \_\_\_\_\_ 电 话 \_\_\_\_\_ 手 机 \_\_\_\_\_ 传 真 \_\_\_\_\_

网 址 \_\_\_\_\_ 电子邮箱 \_\_\_\_\_

您感兴趣的领域:

生产自动化     过程自动化     机器人技术     电气系统     工业自动化信息技术及软件     微系统技术

您希望索取相关资料:

参展 索取展会相关资料     参观 索取展会门票 \_\_\_\_\_ 张

您希望现场约见的展商 \_\_\_\_\_



上海世博(集团)有限公司  
工博会项目分公司

电话: 021-22068888 转 8391/8205/8380  
传真: 021-62895703 62790302  
[www.ciif-expo.com](http://www.ciif-expo.com)