

展会快报

Show Daily

主办单位
The official



2020
第22届



Deutsche Messe
汉诺威米兰展览(上海)有限公司



MWCS & IAS & ES 2020



第二天 Day2

星期三, 2020 年 9 月 16 日

Wednesday, September 16th, 2020

今年的每一次相聚都是“久别重逢”

— 2020 数控机床及金属加工展、2020 工业自动化展侧记

如果要问 2020 年最期待的一件事，“相会、聚首”可能会是大部分人脱口而出的答案。经历了新冠疫情带来的阻碍，终于在下半年，工业圈又开始活跃起来了。在 2020 中国国际工业博览会的现场，那些熟悉的画面、了然于心的展馆穿梭线路、一些新技术、一些老朋友，这个申城的秋天即便有雨，却也阻止不了大家前来学习、交流的热情。

在位于 3H、4.1H 和 1/2 的 2.1H 的数控机床与金属加工展 (MWCS 2020) 上，激光器及装备企业展现了骄人的成绩——多款高功率激光切割机、激光切管机、自动化折弯机频现，与此配套的激光切割头等企业也展现了各自的不俗实力。同时，越来越多的钣金加工正从原本的粗放式、单一加工转向了复合、智能

的加工方式，复合激光加工机就在本届展会上受到了观众的极大关注。“这一展会的出展技术都比较前沿，技术理念较为新颖。大家都很愿意把自己的看家本领拿出来。”在我们随处走访的展位上，展商们如是说。

而在位于 5.1H 及 6.1H 的工业自动化展 (IAS 2020) 上，包括 FESTO、威图、ifm 易福门、西门子等多家展商正向我们展现了一个“未来工业自动化”的新蓝图。譬如，以“数字化企业——让工业更进一步”为主题亮相的西门子，就展示了从评估、咨询、集成实施到优化服务的端到端数字化解决方案。基于强大的技术专业性和行业经验，西门子为身处传统行业寻求数字化机遇的企业带来了新助力。更多精彩内容敬请留意《展会快报》中的精彩报道。



特别报道

Special Report

P20

• COVID-19 疫情之前：2019 年德国激光系统产量已出现下滑

现场报道

Onsite Interview

P1-2,19-20

- 皮尔磁：展示先进的自动化成就 Pilz Industrial Automation: Robotic technologies to unlock new possibilities
- 埃莫：无可比拟的解决方案 Elmo: provides unmatched solutions
- IPG CUT-HP 30 kW 高功率切割头亮相 IPG to showcase IPG CUT-HP 30 kW
- 普玛宝：快速适应新形势 Prima Power: Adapting to the new normal

展商精选

Selected Exhibitors

P3-4,6,17-18

论坛日程

Conference Program

P8

展区平面图

The Exhibition Floor Plan

P10,12-14,16

指定媒体 The official publication

Ringier

国际
金属加工
商情

C
工业现场直击



荣格金属加工

荣格智能制造

我们的展位：Booth No.:
MWCS: 4.1H-D178 / IAS: 5.1H-E280

www.industrysourcing.cn

威图和易盼 — 驱动机柜系统的智造未来



威图&易盼联合展位：

5.1H-D017



大国重器 智领未来

荣获“制造业单项冠军产品”“中国好设计奖”

G3015F高速光纤激光切割机

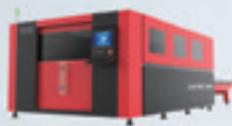
- 高精、高速、高品质、高稳定性、高一致性，节能环保
- 开放式数控系统，界面简洁、数据可视化，人机交互更友好
- 具有视觉切割、余料切割、阵列补切、多角位巡边等多样化工艺
- 智能配置、高效管理，打造全流程生态体系，成就“隐形切割管家”



样品展示



更多机型



LION系列激光切割机



光纤激光切管机



三维五轴激光切割机



激光焊接系统



3D打印系统



激光清洗系统

400-019-0219



官方手机官网



官方微信公众号

中国国际工业博览会

2020第22届

2020.9.15-19

展位号

3H-A088

皮尔磁：展示先进的自动化成就

作为人、机器及环境安全方面的专家，皮尔磁（Pilz）是现今安全自动化行业当之无愧的市场领导者，其解决方案在众多工业领域有着非常成功的应用。在工博会现场，皮尔磁工业自动化（上海）有限公司高级技术经理许玮介绍了此次展示的重点产品——带防护锁定的机械式安全门系统 PSENmech me5。

据介绍，PSENmech 机械安全开关适用于可移动防护装置的安全监控。如果防护装置打开，将触发 PSENmech 安全

开关。然后，在皮尔磁评估设备的帮助下，从危险的机器运动进入静止状态。此外，PSENmech 安全开关对执行机构使用更大的抽取力，防止安全门意外打开。由于具有机械编码执行机构，它们符合标准 EN ISO 14119（故障安全）的要求。

采访中，许玮表示，“智能制造的趋势下，人与机器的合作越紧密，对更为安全的人机协作设计理念与技术的需求迫在眉睫。为确保所需的安全水平，必须考虑从传感器到逻辑再到执行机构的整体安全

功能。只有这些因素互相协调作用，安全人机协作（HRC）才有保障。对此皮尔磁已经拥有丰富的解决方案，如服务型机器人模块，人机协作应用等。”

“皮尔磁已参加过多届工博会，并一直秉承‘We automate. Safely’的理念，在今年的工博会上，皮尔磁再次带来了创新的自动化解决方案，包括智能工厂、机器人等。在工博会现场，参观者们能够亲眼见证先进自动化技术的成就。”许玮总结道。

Pilz Industrial Automation: Robotic technologies to unlock new possibilities

Among many featured products and application cases, Pilz Industrial Automation showcased PSENmech, a mechanical safety gate system with guard locking, designed for safe monitoring of a movable guard. Mr. Xu Wei, Senior Technical Manager said, "If guards are opened, the PSENmech safety switches trip. The dangerous machine move is then brought to a standstill by the Pilz evaluation device."

According to Mr. Xu, by applying increased extraction force on the actuator, the PSENmech safety switches is able to protect personnel and processes in various applications, such as packaging, machine tools, printing and automobile

industries. It can be a supplement for an escape release or emergency unlocking device. Together with the configurable safe small controllers PNOZmulti 2, the safety switches PSENmech comply with the standard EN ISO 14119 (protection against defeat), providing users a cost-effective, complete, one-stop solution.

Acted as an economical basic solution for safety gate monitoring with safe guard locking, the safety switches PSENmech can be used for accessible doors thanks to escape release and emergency unlocking device options. Installation is flexible and fast with various actuators and an M12 connection.

Additional benefits include long service life, waterproof, Capable of connecting to decentralised modules, such as PDP67 or PSS67 thanks to M12, 5-pin product variants.

Looking into the future, Mr. Xu said: "Robotic technologies will bring many new opportunities, and the intelligent manufacturing is an irreversible trend. The closer workers and machine are working together, the more the need for safer man-machine collaborative design concepts and technologies. In order to meet the required safety standard, all the components from sensors, logic to actuators in the manufacturing



许玮，皮尔磁工业自动化（上海）有限公司高级技术经理
Mr. XuWei, Senior Technical Manager of Pilz Industrial Automation (Shanghai) Co., Ltd.

皮尔磁工业自动化（上海）有限公司
Pilz Industrial Automation (Shanghai) Co., Ltd.
Booth No.: 5.1H-D002
Tel: +86-21-6088 0878
Email: sales@pilz.com.cn
www.pilz.com/zh-CN

environment should well coordinate with each other safely."

"Pilz has participated in CIIF for many years. Under the motto ‘We automate, Safely’ in 2020, Pilz will again present ranges of innovative automation solutions for all industries at CIIF, including smart factory, service robotics." Mr. Xu added.

埃莫：无可比拟的解决方案

此次工博会，埃莫公司展示了其刚刚全球发布的 Platinum 系列伺服驱动器，这一系列产品集合了迄今为止最先进的伺服功能和功能安全性。

“Platinum 系列具备超快的 EtherCAT 网络总线和处理速度，更短的循环时间和更高的协同性，抖动几乎可以忽略不计，近乎零延迟。更强大的处理能力使得数据处理更快，数据存储空间更大，无休止的实时记录器，支持诸多要求高性能的应用领域。”埃莫运动控制技术（上海）有限公司总经理潘利向记者介绍道。

另外，Platinum 系列伺服驱动器获得了最高标准的功能性安全认证证书（61800-

5-2 SIL-3, Cat4 PL-e）。在埃莫先进的安全软件的支持下，Platinum 系列具备一整套完整的智能功能安全性，包括通过安格的安全性和可选丰富的 I/O 安全性，Platinum 系列其中包含了世界上最小的通过功能安全性认证和 EtherCAT (FSOE) 认证的伺服驱动器。

“作为埃莫屡获大奖的 Gold 系列产品的升级版，这一新系列产品为满足 OEM 制造商的要求设计，更安全，更智能，更小巧，更快速，同时具备更多功能性的伺服驱动器。该系列产品为那些要求高质量运动控制的应用领域提供了无可比拟的解决方案，诸如医疗、机器人、材料处理、半导体、激光处理、印刷、检测等应用领域。”潘利最后自豪地说。

Elmo: provides unmatched solutions



潘利，埃莫运动控制技术（上海）有限公司总经理
Leo Pan, General Manager of Elmo Motion Control Technology (Shanghai) Co., Ltd.

埃莫运动控制技术（上海）有限公司
Elmo Motion Control Technology (Shanghai) Co., Ltd.
Booth No.: 5.1H-B192
Tel: 13671796541
Email: tracyl@elmoc.com
Website: www.elmomc.cn

Elmo Motion Control Technology showcased the Platinum Series Servo Drives, featuring the most advanced servo functionality and functional safety.

“The Platinum Series features ultra-fast EtherCAT networking and processing, delivering faster cycling and higher synchronization, with negligible jitters and near-zero latency. The higher processing

power enables faster data handling, a larger memory and an endless real-time recorder, supporting high performance applications.” Leo Pan, General Manager.

The Platinum Servo Drives hold the highest-level certified functional safety certifications (IEC 61800-5-2 SIL-3, Cat4 PL-e), and have a comprehensive set of smart functional safety features, including over-the-network safety and optional rich safety I/Os, supported by Elmo's advanced safety software. The Platinum Series includes one of the world's smallest Functional Safety and Functional Safety over EtherCAT (FSOE)-certified servo drives.

“A natural evolution of Elmo's award-winning Gold line, the new line is designed to meet OEMs' growing needs for a safer, smarter, smaller, and faster servo drives with higher functionality, safety and ease of use. It provides an unmatched solution for applications requiring the highest-quality motion, in medical, robotics, material handling, semiconductor, laser processing, printing, inspection, and other applications and in various industries,” said Leo.

厦门唯恩：以新产品迎接新趋势

“高速通讯的应用场合越来越多，也是符合未来智能互联的趋势。”在工博会现场接受采访时，厦门唯恩电气有限公司副总经理郑枫表示：“在轨道交通，机器人控制，机台设备联网，智能工厂等领域都有充分的应用。比如采用千兆模块的跨接线使用在在轨道车辆之间，可以保证数据通讯的安全性和及时性，确保行车安全和数据记录。”

厦门唯恩此次主要展出两款新产品。一是组合式千兆通讯模块。郑枫向记者强调了关于它的几个关键词：高速度，支持 1GB 的数据传输速率；集成，可以根据应用需要

Xiamen WAIN to feature high-speed communication products



郑枫，厦门唯恩电气有限公司副总经理
Mr. Zheng Feng, Vice General Manager of Xiamen WAIN Electrical Co., Ltd.

厦门唯恩电气有限公司
Xiamen WAIN Electrical Co., Ltd.
Booth No.: 5.1H-E024
Tel: +86-21-3331 6297
Website: www.wainconnector.com

“High-speed communication has been becoming more significant in industry and as a matter of fact it is part of the trend in the future of smart connection,” said Mr. Zheng Feng, Vice General Manager. “Particularly in the areas of rail transit, robotics, machine networking and smart factories, high-speed communication has already been a key part of the system. For example, the gigabit module

cross-connection between rail vehicles allows security and timeliness of data communication possible, ensuring driving safety and data record.”

Xiamen WAIN featured two new exhibits. One is Combined Gigabit Communication Module, which can be described by several key words, according to Mr. Zheng. “High speed, as it supports 1GB data transmission rate. Integration as it allows flexible assembling according to one's needs. High protection as it is made of aluminum alloy shell and shield.” The other one is RJ45 Over Six Types of Shielding Module. It supports data transmission rate up to 10GB, and it is module based therefore allowing flexible assembling. A 360 degree full shielding and IP67 protective shell.”

“In the future, there is no doubt that the communication system will be smarter, broader networking and higher speed. Thanks to our R&D, we continue to develop new products for the industry. By the way it is our 12th time to participate in CIIF to present our innovations to our customers and potential partners,” Mr. Zheng added.

IPGCUT-HP 30 kW 高功率切割头亮相

“随着市场对激光产业需求的变化，实现无人化智能生产将是大规模制造的发展趋势。要适应这种模式就需要工艺的加速迭代更新，以及一系列优化的配套解决方案。”阿帕奇（北京）光纤激光技术有限公司（以下简称：IPG）总经理周建波在本届工博会现场接受采访时说道。“我们此次带来了IPG全新高功率切割头，功率高达30 kW，采用全密封、轻型设计，可提供业内截止目前最高激光功率加工能力。IPG高功率切割头可与IPG激光器轻松

集成，即使在高功率和高压切割的条件下也能实现精确的切割高度监控。此外，IPG高功率切割头能提供多种焦距和准直配置可选，使其成为能够切割多种材质和不同厚度材料的极佳工具。

同时还带来了YLR-U系列光纤激光器，这一款是基于成熟平台的优化产品，体积在原来的基础上减少近一半，是目前市场上体积最小的千瓦级掺镱连续光纤激光器；密封设计使其能在90%的高湿度环境下出色运行；同时，YLR-U系列在光纤设计和

保护方面非常贴合中国用户的使用需求。

“2019年，IPG在工艺研发方面投入很大，未来从全球范围看，公司会在激光微加工，特别是超快领域加紧研发。”谈及目前的市场机会，周建波介绍到。值得一提的是，当前5G行业的发展如火如荼，5G对新材料的加工提出更严苛的需求，继而对整体的装备和光源产品的设计也相应提出新的要求。IPG从2019年开始也全面进入5G市场，相继推出了一系列契合特定应用的蓝光、绿光激光器。



周建波，阿帕奇（北京）光纤激光技术有限公司
总经理
Mr Zhou Jianbo, Genenal Manager of IPG China

IPG to showcase IPGCUT-HP 30 kW

"With the changing market demand in the laser industry, unmanned intelligent production in large-scale manufacturing industry is becoming a trend. To adapt to this demand, manufacturers need to accelerate iterative process updating and optimize supporting solutions," said Mr Zhou Jianbo, Genenal Manager of IPG, when he was interviewed on the site of CIIF 2020.

"IPG High Power Cutting Heads we showed this time are designed to provide the highest laser power handling capability in the industry, up to 30 kW,

in a completely sealed and lightweight package. The IPGCut-HP provides effortless integration with IPG lasers and offers precise monitoring of height even under high power and high pressure cutting conditions. Available in multiple configurations with the broadest range of focus and collimator lens options, the IPGCut-HP is the ultimate tool to cut a multitude of different material types and thicknesses."

Meanwhile, the YLR-U series we showed this time is the smallest kW-class CW ytterbium fiber lasers in

the industry that offer unmatched performance in record-breaking, ultra-compact form factors with the highest power to volume ratios. It incorporates the latest advancements in IPG world-leading industrial pump diode packaging technology and are the only hermetically sealed mid-power lasers on the market that can operate in extremely high humidity environments up to 90% relative humidity. The unrivaled combination of high CW power, exclusive high-peak power option, ideal beam quality, unsurpassed reliability and industry-leading wall-plug

efficiency delivers the best value on the Chinese market.

"In the future, from a global perspective, IPG plans to further R&D in laser micromachining, especially in the field of ultrafast," said Mr Zhou. He added that the company also entered the 5G industry since 2019, and has launched a series of blue and green lasers suitable for specific applications.

普玛宝：快速适应新形势

企业必须要快速应对不断变化的外部环境。“一直以来，普玛宝根据客户不断变化的需求，提供创新产品，同时也着眼于简便性，因此设备更易于使用、安装更快、更经济、更稳固，最大限度地减少必要的维护，以尽可能降低成本减少停机时间。”普玛宝钣金设备（苏州）有限公司中国区经理裴进在本届工博会现场接受采访时说道。

据介绍，此次展会，普玛宝带来了激光冲复合机。“激光切割机用途广泛，但不能进行成型、攻丝及打标，且有时候在切割孔和形状时速度比较慢；另一方面，冲床加工速度快且经济效益高，但切割大轮廓时不具备竞争力，因此普玛宝集两种设备的优势于一体的解决方案：CombiSharp应运而生。该款设备同样也是欧洲设计本土生产。”裴进介绍到。此外，此次展示的BCe Smart 2220折弯中心是一款具有变革意义的折弯解决方案，其“安全融于设备”的理念让操作员能够只专注于具有附加值的操作上，由普玛宝提供视觉设备和声音信号协助操作

员。设备结构紧凑，上下料排程预定，保证了极高的生产力，是寻找灵活的自动折弯中心的客户的超值投资选择。

“普玛宝的激光冲复合机产品几乎适用于所有钣金制造企业，因为将激光切割机的多功能性与冲床的生产优势相结合，以非常快速和高效的方式生产零件，切割成形轮廓，并具有成型和攻丝功能。以前，至少要用两台不同的设备来生产同一个部件——不仅效率低下，成本还昂贵。那些关注复杂设计的公司，需要提供圆形和现代形状的公司都可以从我们的激光冲复合机中受益。因为使用其他技术，只能实现简单的形状或者方正的形状，因此该设备是机柜制造商、顶蓬、照明行业、金属家具、定制厨房制造商等的理想选择。”裴进针对产品的应用进一步补充道。

“今年的工博会就是一个证明如何快速适应新形势和新挑战的完美例子。在当前的情势下，参加这样一个活动是非常有意义的，能够给观众信心，也能让他们看到我们品牌的实力。今年是我们参加工博会的第六



裴进，普玛宝钣金设备（苏州）有限公司中国区经理
Pei Jin, Region Manager of Prima Power (Suzhou) Co., Ltd.

普玛宝钣金设备（苏州）有限公司
Prima Power (Suzhou) Co., Ltd.

Booth No.: 3H-E088
Email: sales@cn.primapower.com
Website: www.primapower.com

年。在疫情新常态下，工博会能够如期举办，给了经济复苏很大的希望，是复工复产的强大推动力量。这也意味着行业将在后疫情时代迎来发展新机遇。”裴进评价道。

Prima Power: Adapting to the new normal

According to Mr. Pei Jin, Region Manager of Prima Power (Suzhou) Co., Ltd, enterprises must adapt to the continuous changing situation. Thus, the company focuses on creating easy-to-use machines, quick to install, robust, cost-efficient and lower downtime.

He introduced the Laser – Punch Combination Machine CombiSharp. "Laser machines are versatile but cannot do forming, tapping, marking and sometimes are slow when cutting holes and shapes, while punching machines are fast and economic. But not competitive when cutting large contours, so the solution is to combine the advantages of two machines in one: CombiSharp (manufactured in China but design from

Europe)."

Mr. Pei Jin also introduced the BCe Smart bending cell, which is a revolutionary bending solution thanks to its "safety integrated" concept that allows the operator to focus only on value-added operations. It is aided by visual devices and sound signals. Its compact layout and combined loading and unloading sequence guarantee high productivity, constituting a very important investment for anyone looking for a flexible and semi-automatic panel bender.

"These machines can be used in every company involved in sheet-metal fabrication, since they are able to combine the versatility of a laser cutting

machine with the production advantages of a punching machine, producing parts in a very fast and efficient way, cutting shaped contours, with forming and tapping holes. Previously it was necessary to use at least two different machines to produce the same component, making the work difficult and expensive, in other words: inefficient. All companies with an eye to sophisticated design, who need to provide roundish and modern shapes can take benefit using a Combi machine, since with other technologies the shapes can only be simple and squared, so this machine is ideal for machine cabinet builders, canopies, lighting industry, metal furniture, custom kitchen manufacturers etc.," said Mr Pei Jin.

大科激光：多模连续光纤激光器全新登场

本次工博会，大科激光展出了500W无水冷单模连续光纤激光器，3000W纯单模一体连续光纤激光器，6000W准单模连续光纤激光器，6000/12000W多模连续光纤激光器。其中，3000W、6000W都是2020年新推出的产品。据公司总经理郭少锋介绍，大科激光器采用单谐振腔型结构，光束质量接近物理极限，在高反材料激光加工方面有着特别突出的应用效果。

这些产品多用于为新能源、3C、电力等行业所需的铜、铝及其合金等材料的高质量、高精度焊接提供优质解决方案，并可兼顾中薄板的高速切割与厚板的亮面切割，切割尺寸精准、锥度小。

谈及今年疫情的影响，他表示，“鉴于客户对我们的产品的信任，大科今年上半年业绩就已经赶超去年一整年的业绩，相信下半年公司业绩还能再上一个台阶。希望大科激光能在此次展会上能够把我们最新的产品介绍给大家，和不同行业用户达成意向合作。”

“这是我们大科激光第二次参加工博会，该展会是我们国家工业领域面向世界的一个重要窗口和经贸交流合作平台。”郭少锋最后说道。



郭少锋，湖南大科激光有限公司总经理
Guo Shaofeng, General Manager of DKLaser
Booth No.: 4.1H-F007
Tel: 13602456764
Email: DK@laser.com
Website: www.dklaser.com

华工激光：三维五轴激光切割机 AUTOBOT3015



Booth No.: 3H-D188

AUTOBOT3015 三维五轴激光切割机是一款专门为汽车热成型线

行业开发的激光加工设备，主要解决高强钢热成型件的切孔、修边问题。AUTOBOT3015 采用龙门双驱结构，床身采用一体化整体焊接加工成型，高刚性高动态响应的横梁，同时采用专用导轨基座、直线导轨的双边齿轮齿条双电机驱动，具有重量轻、动态响应好等特点，其龙门整体结构和齿轮齿条的传动方式保证了设备的高速定位、快速动态响应和良好的稳定性，负荷运转下能保持其高精度、高效率、低噪音的良好性能，配备高性能旋转工作台，可满足汽车行业节拍要求。

Wuhan Huagong: AUTOBOT3015 3D five-axis laser cutting machine

AUTOBOT3015 is specially designed for processing thermoformed automotive parts. It is mainly used for refining cutting holes and trimming of high-strength steel thermoformed parts. AUTOBOT3015 equips with a gantry double-drive, an integral welded bed, a highly rigid and responsive beam, a special guide rail base, a linear guide rail double-sided gear rack with double motor drives, therefore light weighting and highly responsive. The structure of gantry

and the transmission mode of gear rack ensure the high-speed positioning, fast responsive and good stability of the equipment. During load operation, it can maintain high precision, high efficiency, low noise and good performance. Together with a rotating worktable, AUTOBOT3015 can fulfill high speed production in the automotive industry.

武汉华工激光工程有限责任公司

Wuhan Huagong Laser Engineering Co.,Ltd.

Tel: 135 4514 8651

Website: www.hglaser.com

通快：TruLaser Tube 3000 fiber 高端激光切管机及 TruArc Weld 1000 机器人弧焊工作站



Booth No.: 3H-D088

TruLaser Tube 3000 fiber 高端激光切管机将标准管材加工的锯切、钻孔、冲压、铣削等工序集于一身，可切割的圆管最大内径为 152mm，最大外径（可选）为 170mm，可切割的矩形管最大边长和回转圆周直径为 152mm/170mm。可用于碳钢、不锈钢、铝、紫铜以及黄铜等材质管材的切割。

◆ 机械调节装置 FocusLine 使激光器的焦点位置保持恒定并自动适应材料。

◆ 带风琴式保护罩的磁耦合器可

保护切割头。切割头可在发生碰撞时偏转，从而避免结构损坏。随后即可将其手动移回起始位置。通过这种方式，只需暂停较短时间即可继续进行生产。

◆ 单切割头策略，可使用激光器加工多种材料类型与厚度，而无需更换切割头。

◆ Dot Matrix Code。通过条码唯一识别零件。可以节省时间并随时了解零件所属的零件加工任务，从而改善前置时间。

TruArc Weld 1000 机器人弧焊工作站配备 UR 10e robot 协作式机器人及伏能士高性能焊接电源，设备操作简单，直观编程，可双工位操作；经 CE 认证，戴美乐操作平台，配备防眩目隔离护罩及高效除尘系统，实现安全高效生产。

通快（中国）有限公司

TRUMPF (China) Co. Ltd.

Tel: +86-512-5328 7504

Website: www.trumpf.com

阿帕奇：YLR-U 系列光纤激光器



Booth No.: 3H-A128

YLR-U 系列光纤激光器是 IPG 基于成熟平台的优化产品，体积在原来的基础上减少近一半，是目前市场上体积最小的千瓦级掺镱连续光纤激光器；密封设计使其能在 90% 的高湿度环境下出色运行；同时，YLR-U 系列在光纤设计和保护方面非常贴合中国用户的使用需求。

IPG: YLR-U Series Fiber Laser

YLR-U Series are the smallest kW-class CW ytterbium fiber lasers in the industry that offer unmatched performance in record-breaking, ultra-compact form factors with the highest power to volume ratios. YLR-U Series incorporates the latest advancements in IPG world-leading industrial pump diode packaging technology and are the only hermetically sealed mid-power lasers on the market that

can operate in extremely high humidity environments up to 90% relative humidity. The unrivaled combination of high CW power, exclusive High Peak Power option, ideal beam quality, unsurpassed reliability and industry-leading wall-plug efficiency delivers the best value on the Chinese market.

阿帕奇（北京）光纤激光技术有限公司
IPG

Tel: +86-10-5902 5200

Website: www.ipgphotonics.com

光惠：展现多款光纤激光器



Booth No.: 4.1H-C172

光惠此次展出多款光纤激光器，其中 SMATLAS 5M 系列万瓦级多模组 CW 光纤激光器最高输出 20kW 功

率，节能省电，电光转换效率高达 40%，相较于传统激光器可显著降低用电成本。

SMATLAS 4S 系列高亮度单模连续光纤激光器采用 976nm 泵浦技术，实现电光转换效率高达 42% 以上，全新的光学结构设计，集成度更高，体积更小，更加便于用户集成和维护。

全新设计的刀锋 Blade™ 光纤激光器是一款高度集成超便携、超轻薄的单模组光纤激光器。在全球范围内表现出色的能量质量比 (~0.1kW/kg) 赋予刀锋 Blade™ 系列激光器无与伦比的集成便利和灵活多用性。

GW: a series of Fiber Lasers

SMATLAS 5M Series multi-mode CW fiber laser maximum output up to 20kW, the electro-optical conversion efficiency is up to 40%, compared with the traditional laser, it can significantly reduce the cost of electricity consumption.

SMATLAS 4S series high-brightness single-mode continuous fiber laser adopts 976nm pumping technology, the electro-optical conversion efficiency is up to 42%, new optical structure design, higher integration, smaller volume, more convenient for user integration and

maintenance.

The newly designed Blade™ fiber laser is a highly integrated, ultra-portable, ultra-thin single-module fiber laser. Proprietary SMAT technology for rapid remote service. The world's leading energy-to-mass ratio (~0.1kW/kg) gives Blade™ series lasers unparalleled integration convenience and flexibility and versatility.

光惠（上海）激光科技有限公司
GW Laser Tech
Tel: +86-21-3972 1122
Website: www.gwlaser.tech

锐科：多模组连续光纤激光器系列



Booth No.: 3H-F128

锐科激光研制的多模组连续光纤激光器系列涵盖了3kW至30kW之间的产品，具有电光转换效率高、光束质量好、能量密度高、调制频率宽、可靠性高、寿命长、运行免维护等优点，可广泛应用于焊接、精密切割、熔覆、表面处理、3D打印等领域。其光纤输出特性，使其更易于与机器人集成成为柔性制造装备，满足三维加工的需求。

Wuhan Raycus: Multi-module CW Fiber Lasers

Advantages of Multi-module CW Fiber Lasers ranging from 3kW to 30kW offer high rate of electro-optical conversion, high quality of light beam, high energy density, wide modulation frequency, high reliability, long service life, free of maintenance. The lasers can be widely applied in welding, precision cutting, melting and cladding,

surface processing, 3Dprinting, etc. Its optical output feature makes it better integrate with robots as a flexible manufacturing equipment to fit various requirement of 3D processing.

武汉锐科光纤激光技术股份有限公司
Wuhan Raycus Fiber Laser Technologies Co., Ltd.
Tel: +86-27-8133 8818
Website: www.raycuslaser.com

威尔登：一体式滤筒除尘器



Booth No.: 2.1H-E085

一体式滤筒除尘器专门针对焊接、切割、打磨抛光等烟尘特点开发，将

过滤单元、风机电机、控制系统、预处理器等集成到一台设备中，同时，配备有不同风量、不同数量的过滤单元以适应不同的现场工况。进风口设置有均流挡灰装置，风速更均匀、风阻更低，导流内锥滤筒使其能够避免大颗粒粉尘高速冲击，同时，比普通滤筒清灰效果提升30%上，独有的滤筒快装方式和灰桶机械升降装置，维护轻松简便，采用PLC自动控制系统，操作简单可靠，内部特有的消声处理，运行噪音极低。

外挂式PLC自动控制系统，操作简单，与整个设备更为统一，同时根据设备现场运行环境的要求，电控箱的安装位置灵活。

Welldone: Integrated Cartridge Dust Collector

Welldone integrated cartridge dust collector is specially designed for dust and fume filtration in welding, cutting, grinding and polishing etc. With a smart structural design, it allows filter unit, fan and motor, control system as well as pre-treatment device all in one compact unit. The collector offers various air volume and filter units to suit different site application. The guiding plate at air inlet helps evenly spread dusty air flow, reduce air resistance and prevent cartridges from damage caused by large

particles. Cartridge with a cone in the center improves de-dusting effectiveness by 30%. Proprietary easy-to-install cartridge and mechanical lifting device of dust bin makes maintenance very simple. PLC control system offers the worker a user-friendly experience. Noise damping design minimizes noise in the workplace.

威尔登环保设备（长沙）有限公司
Welldone Environmental Protection Equipment (Changsha) Co., Ltd.
Tel: +86-731-8839 6986
Website: www.welldonehb.com

三菱电机：光纤激光加工机 ML4020GX-F 系列



Booth No.: 3H-E068

三菱电机在本届展会上重磅发布其4m大台面光纤激光加工机。AI助手利用传感器实时检测加工质量、对

喷嘴的判断乃至更换，自动调整加工条件；AGR-eco技术降低加工成本，最大可降低传统氮气使用量的90%，极大优化了加工成本。为了实现完全自动化，4米机型标准配置了喷嘴检测以及自动更换功能，配备排屑器和自动变光膜切割头（ZoomHead），并提供Remote4U远程诊断服务。

三菱电机自动化（中国）有限公司
MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION(CHINA)LTD.
Tel: +86-21-2322 3030
Website: <http://cn.mitsubishielectric.com/fa/zh/>

萨瓦尼尼：PX 多边折弯中心



Booth No.: 3H-D168

基于萨瓦尼尼40多年多边折弯的丰富经验，PX多边折弯中心可对冲剪好的板材进行柔性折弯，仅需一次定位便能自动完成多边折弯；只有在上、下料时才需要人工操作。与萨瓦尼尼所有多边折弯中心一样，PX拥有一套通用的、万能折弯模具，并由自主研发的软件进行控制。

Salvagnini: PXpanel bender

Salvagnini specializes in multilateral bending technologies for over 40 years. Its innovation, PX multilateral bending center, can flexibly bend the punched sheets, and automatically complete the multilateral bending with only one positioning. Only when loading or unloading requires manual

operation. Like all other Salvagnini's multilateral bending centers, PX equips with a set of universal bending molds, controlled by Salvagnini software.

萨瓦尼尼（中国）
Salvagnini China
Tel: +86-21-5240 0342
Website: www.salvagnini.com.cn

永利：ISUN 系列光纤激光器、DLT 系列 CO₂ 合束激光器



Booth No.: 4.1H-F012

为满足高功率CO₂激光器的市场需求，永利公司研发部门研发了DLT系列激光管，并获得了光束组合技术专利。专利束合技术是将两束偏振光合并成一束，有效地减少了功率转移问题。DLT光束组合激光管在较厚的非金属材料上表现优异。此外，光束组合设计还允许DLT激光管工作在单管模式。使输出功率范围在50W-220W之间。

YongliLaser:ISUN series Fiber Laser, DLT series CO₂ Beam Combined Laser

Yongli's DLT series of laser tubes are specially designed for high power CO₂ laser. DLT beam technology combines two polarized laser beams into one beam, efficiently reduce the power shifting issues. DLT beam combined laser tubes perform extremely well on the relative thick non-metal materials.

Plus, the beam combined design allows the DLT laser tubes working on single tube mode. Therefore the output power range is between 50W-220W.

吉林省永利激光科技有限公司
JilinYongli Laser Technology Co., Ltd.
Tel: +86-431-84623618
Website: www.yl-laser.com



心中有“数”，防患未然

轻松操作 简易可靠 | 实时采集 数据分析 | 高效监测 尽在指尖 | 总览全局 了如指掌

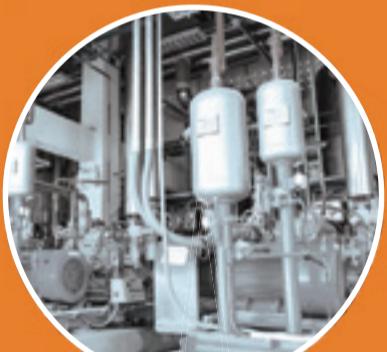


2020年9月15-19日

ifm展位：5.1馆 D013



振动监控



基于状态的实时监测

远程维护



能源管理



易福门电子（上海）有限公司

全国服务热线：400 880 6651

电话：021-3813 4800

网址：www.ifm.cn

邮箱：info.cn@ifm.com

地址：上海市浦东新区盛夏路61弄1号楼6层

普雷茨特：全新 ProCutter 2.0 高功率智能切割头及 LWM 实时质量监测系统



Booth No.: 4.1H-E017

全新一代 ProCutter 2.0 在原有的基础上，开发了更多智能化的性能。无论是从内部的结构优化设计，还

是更多的传感器装置模块，不仅提高了生产效率而且还节省了人力成本。ProCutter 切割头还可以添加许多功能模块以满足不同客户的切割需求。ProCutter 2.0 的最高功率为 30kW。

LWM (Laser Welding Monitor) 可在线实时检测焊接过程中的多种异常，比如功率衰减、熔深变化、离焦量、位置偏差、孔洞等。其原理是通过光学半导体把焊接过程实时数字化、量化并存储于数据库中，不仅可以对产品的一致性进行评估而且还能做到个体产品追溯，非常适合连接片、汇流排等产品的在线实时无损全检。

Precitec: ProCutter 2.0 cutting head & Laser Welding Monitor

The new ProCutter 2.0 shined with its increased performance and new automation features. The maximum power of the ProCutter 2.0 is 30kW. Various functional modules can also be added to meet the diverse needs.

The Laser Welding Monitor LWM 4.0 is used for the online process monitoring in 24/7 operation. It detects and documents statistics

and information about quality and productivity in regard to the laser welding seam. Thus, quality fluctuations caused by component tolerances, contamination, or different material batches can be monitored and detected.

普雷茨特精密技术（上海）有限公司
Precitec Precise Technologies (Shanghai) Co. Ltd.
Tel: +86-21-5071 5166
Website: www.precitec.com

面对未来，你的产品能够连网吗？ 产品通信接口最佳选择 鼎实通信接口板卡、芯片

通信接口板卡：各国际主流工业网络协议：以太网、现场总线。
协议栈芯片：鼎实自主知识产权，不需要固件的协议栈芯片。
定制业务：客户的板型标准、多种协议、用户定义接口标准，永久性解决产品通信问题。鼎实有十几年为用户定制板卡的经验。
技术支持：培训、调试、认证服务、产品升级、产品种类扩展。
优势：质量、性能、价格等产品全生命周期最优。



产品业绩：变频器、气动阀岛、马保、智能开关、电量测量、传感器、仪表、电动执行器、激光测距仪、编码器、远程IO等

EtherCAT® EtherNet/IP CC-Link Modbus-RS232 CANopen IO-Link PROFIBUS

EtherCAT®

CANopen

IO-Link

Modbus-RS232

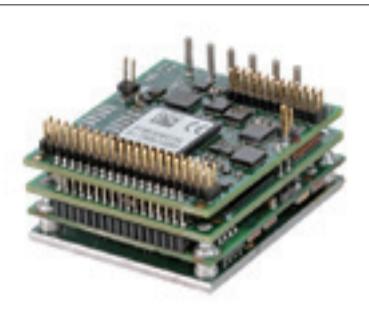
北京鼎实创新科技股份有限公司

地址：北京市西城区教场口街一号（北自所院内）
电话：010-62054940/82078264/82063987
网址：<http://www.c-profilbus.com.cn>
邮箱：market@c-profilbus.com.cn

展位号：6.1H E276



埃莫运动：Platinum 系列伺服驱动器



Booth No.: 5.1H-B192

无休止的实时记录器，支持诸多要求高性能的应用领域。

该系列产品为那些要求更高质量运动控制的应用领域提供了无可比拟的解决方案，诸如医疗、机器人、材料处理、半导体、激光处理、印刷，检测以及其他各种应用领域。

Platinum 系列伺服驱动器获得了最高标准的功能性安全认证证书 (61800-5-2 SIL-3, Cat4 PL-e)。在 Elmo 先进的安全软件的支持下，Platinum 系列具备一整套完整的智能功能安全性，包括通过安络的安全性和可选丰富的 I/O 安全性，Platinum 系列其中包含了一款世界上最小的通过功能安全性和 EtherCAT (FSOE) 认证的伺服驱动器。

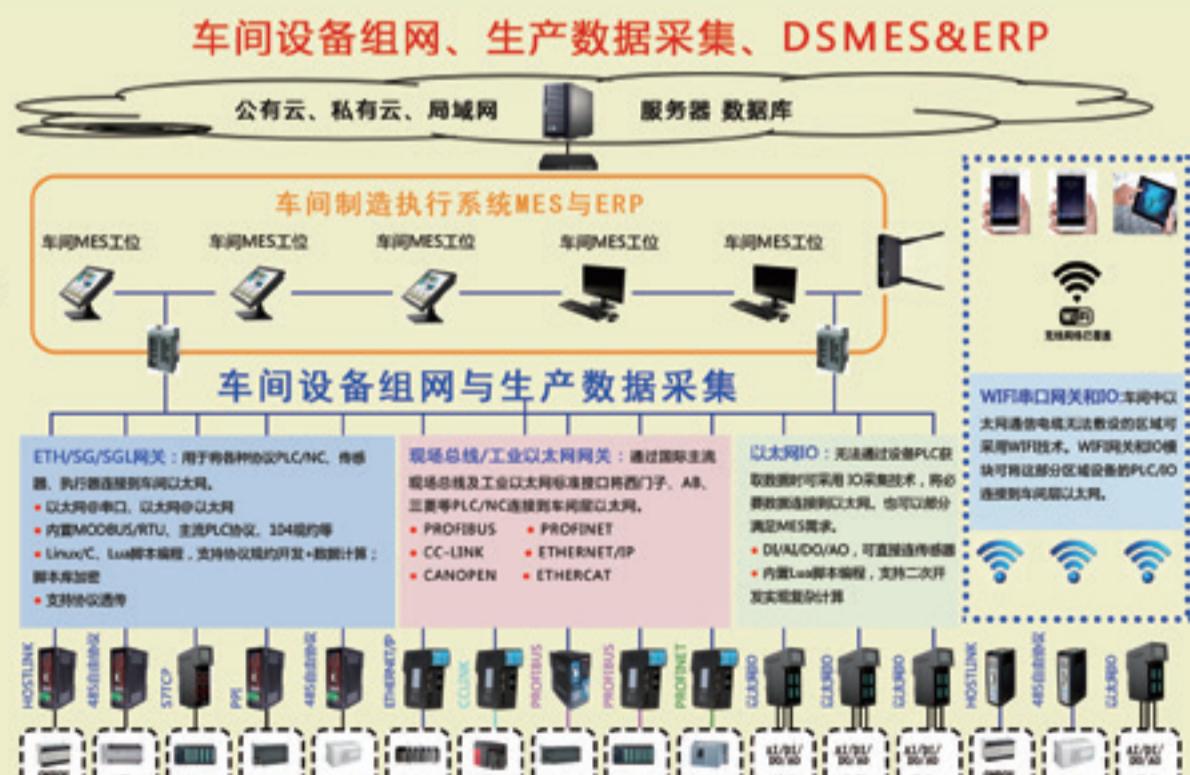
Platinum line servo drive

A natural evolution of Elmo's awards-winning Gold line, The Platinum line provides an unmatched solution for applications requiring the highest-quality motion, in medical, robotics, material handling, semiconductor, laser processing, printing, inspection, and other applications and in various industries.

The Platinum line features ultra-fast EtherCAT networking and

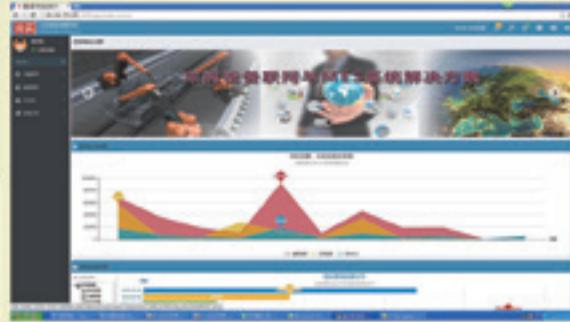
processing, delivering faster cycling and higher synchronization, with negligible jitters and near-zero latency. The higher processing power enables faster data handling, a larger memory and an endless real-time recorder, supporting high performance applications.

埃莫运动控制技术（上海）有限公司
Elmo Motion Control Technology (Shanghai) Co., Ltd.
Tel: +86-21-61210395
Website: www.elmocomc.cn



DSMES&ERP&OA——鼎实制造信息化经验的分享

★ ERP+MES+OA一体化的软件
★ 适合电子装配行业中小企业
★ B/S结构可选择部署在公/私有云、局域网服务器
★ 移动/PC端只要能上网就可以操作、办公、审批
★ 车间设备联网【数据采集系统】解决方案、MES/ERP/DA一体实施
★ 订单、采购、生产、质量、人员、考勤、随签申报……



netX 90

...这就是你需要的！



工业通讯SoC

www.hilscher.com/netX90



极小的多协议SoC，带有额外的Cortex-M4应用程序处理器



内置信息安全功能，可确保现场设备连接到云安全



支持各种工业以太网，现场总线和IIoT标准



功耗很低的节能SoC

Sercos
The automation bus

Modbus

PROFI
FIELD

DeviceNet

CANopen

CC-Link

EtherCAT[®]

EtherNet/IP[®]

ETHERNET
POWERLINK

CC-Link IE Field Basic

CC-Link IE Field

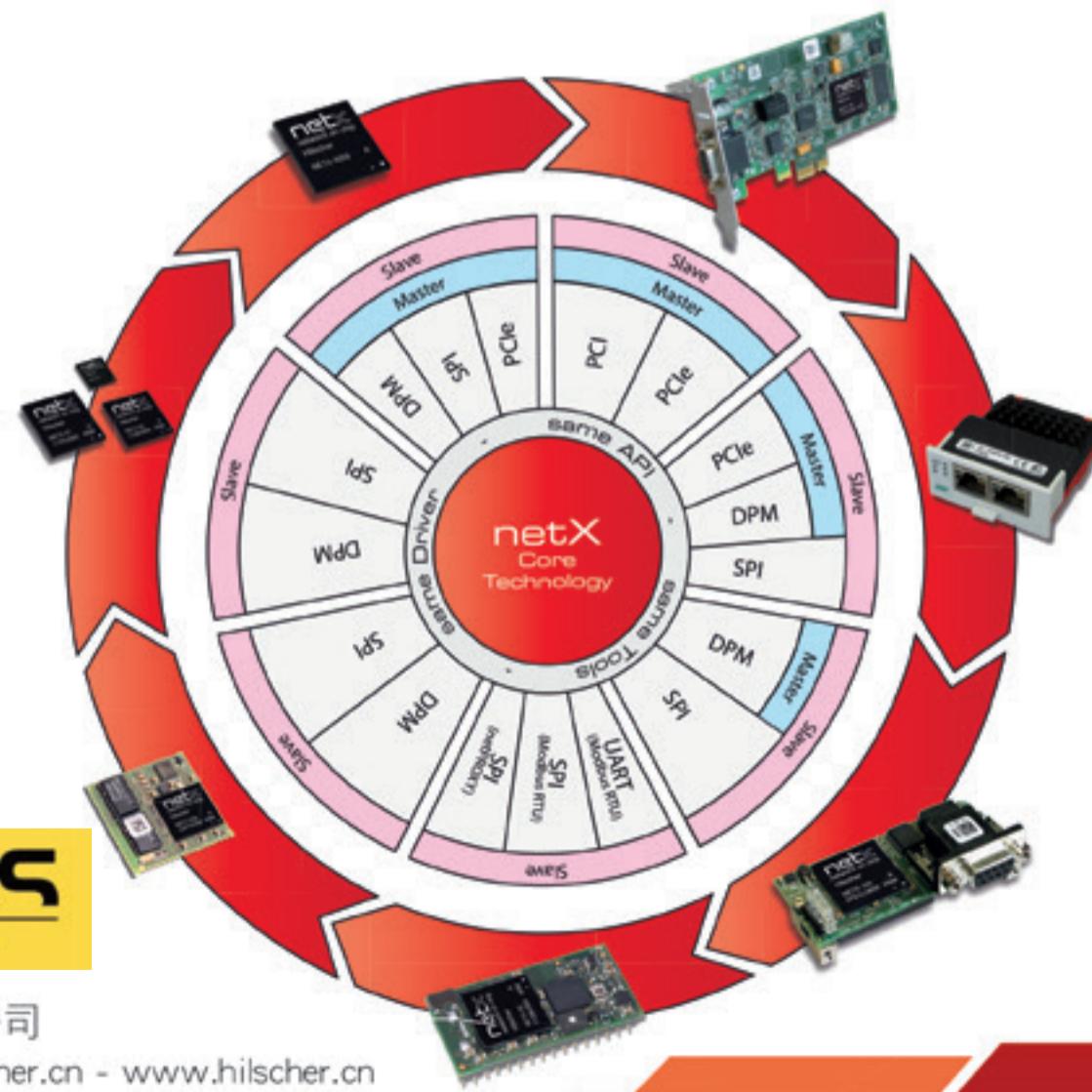
PROFI
FIELD

莅临5.1H, A010展位，与我们会面



赫优信（上海）自动化系统贸易有限公司

电话：+86 (0) 21-6355-5161 - info@hilscher.cn - www.hilscher.cn



研讨会及技术交流会日程表 Conference & Seminar Program

项目 Project	日期 / 时间 Date/Time	地点 Venue	主题 Topics	主办方 Organizers
MWCS METALWORKING AND LEV MACHINING TOOL SHOW	2020.9.16 13:30-16:00	M3-02 会议室 Meeting Room M3-02	海智在线 X 第 22 届工博会 工业零部件采供对接会 · 上海站 主会场 HAIZOL X 22nd MWCS · Industrial Parts Sourcing Forum · Shanghai Main Venue	上海海智在线网络科技有限公司 汉诺威米兰展览(上海)有限公司 Haizol.com Hannover Milano Fairs Shanghai Ltd.
	2020.9.16 13:30-16:00	M4-02 会议室 Meeting Room M4-02	海智在线 X 第 22 届工博会 工业零部件采供对接会 · 上海站 VIP 分会场 + 采购对接 HAIZOL X 22nd MWCS · Industrial Parts Sourcing Forum · Shanghai VIP room + Matchmaking	上海海智在线网络科技有限公司 汉诺威米兰展览(上海)有限公司 Haizol.com Hannover Milano Fairs Shanghai Ltd.
	2020.9.17 9:00-12:00	M4-02 会议室 Meeting Room M4-02	2020 金属切削高层论坛 Application and Development Forum of High Speed Metal Cutting 2020	上海市金属切削技术协会 汉诺威米兰展览(上海)有限公司 Shanghai Association of Metal Cutting Technology Hannover Milano Fairs Shanghai Ltd.
IAS INDUSTRIAL AUTOMATION SHOW	2020.9.15 10:00-16:00	M5-01 会议室 Meeting Room M5-01	2020 中国数字化智能工厂解决方案高峰论坛暨 2020 工业互联与智能制造创新大赛 2020 China digital intelligent factory solutions Summit Forum and 2020 industrial interconnection and intelligent manufacturing innovation competition	智汇工业 汉诺威米兰展览(上海)有限公司 www.ilinki.net Hannover Milano Fairs Shanghai Ltd.
	2020.9.15 10:00-16:30	M5-02 会议室 Meeting Room M5-02	OPC Seminar - 工业互联网与 OPC UA OPC Seminar-Industrial Internet and OPC UA	OPC(中国)基金会 OPC Foundation China 汉诺威米兰展览(上海)有限公司 Hannover Milano Fairs Shanghai Ltd.
	2020.9.16 10:30-15:00	M5-01 会议室 Meeting Room M5-01	5G 与智能互联助力工业 4.0 产业发展专题论坛 5G and Intelligent Internet Power Industry 4.0 Industrial Development Forum	北京中广智联科技发展有限公司 汉诺威米兰展览(上海)有限公司 C&G Focus (Beijing) Technology Development Co., Ltd Hannover Milano Fairs Shanghai Ltd.
	2020.9.16 9:30-16:00	M5-02 会议室 Meeting Room M5-02	费斯托媒体见面会 Festo Press Conference	费斯托(中国)有限公司 Festo (China) Ltd.
	2020.9.16 8:30-17:40	上海圣诺亚皇冠假日酒店 Crowne Plaza Shanghai Noah Square	第十六届 MM · 新自动化论坛——同道数字化智造竞争力 The 16 th MM · New · Automation Forum	弗戈工业传媒—MM《现代制造》 Vogel Communication Media—MM XIANDAIZHIZAO
	2020.9.17 10:45-17:00	M5-02 会议室 Meeting Room M5-02	第 19 届 MES (制造执行系统) 开发与应用专题研讨会 The 19 th MES (manufacturing execution system) Development & Application Conference	上海智能制造产业技术创新战略联盟 中国自动化学会仪表与装置专业委员会 中国电子工业标准化技术协会企业信息化标准工作委员会 汉诺威米兰展览(上海)有限公司 Shanghai Manufacture Alliance of Intelligent Technology Technical Committee of Component and Instrument, Chinese Association of Automation Enterprise Information Standardization Committee of Chinese Electronics Standardization Association Hannover Milano Fairs Shanghai Ltd.
	2020.9.17 13:30-15:00	M5-01 会议室 Meeting Room M5-01	将精益生产进行到极致 ——“新基建”赋能精益生产研讨会 Take Lean to the best - "New Infrastructure" Enabling Lean Production Seminar	中国工控网 汉诺威米兰展览(上海)有限公司 gongkong® Hannover Milano Fairs Shanghai Ltd.
	2020.9.18 10:45-16:00	M5-02 会议室 Meeting Room M5-02	上海市自动化学会学术年会 2020 Annual Conference of Shanghai Association of Automation	上海市自动化学会 汉诺威米兰展览(上海)有限公司 Shanghai Association of Automation Hannover Milano Fairs Shanghai Ltd.



华南国际工业博览会

South China International Industry Fair

汉诺威工博会与中国工博会
联合打造

工业引领 智享未来

2020年10月12 - 15日
深圳国际会展中心（宝安新馆）

www.sciiif.com

旗下专业主题展：



扫码预登记
多重好礼等您来！

萨瓦尼尼中国
上海闵行区莲花路1733号华纳商务中心6楼
611室-616室
电话: +86 21 52400342
salvagnini.com.cn



新一代精华型多边折弯中心

欢迎莅临萨瓦尼尼工博会展台

展位号: 3H-D168

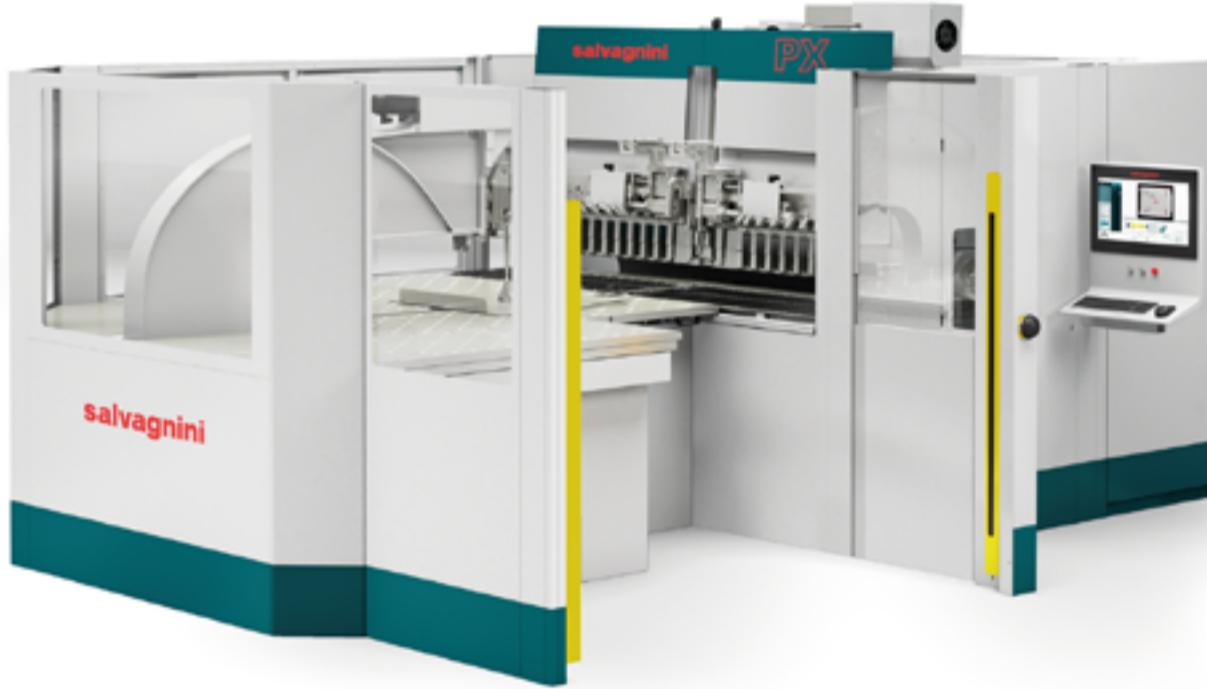
展会时间: 2020.9.15-19

展会地点: 国家会展中心(上海)



微信扫一扫
获取更多信息

抖音扫一扫
观看更多视频



折弯不同形状、尺寸和材质的工件,
"0"秒调整时间

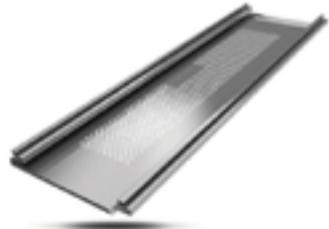
智能化板材特性自动
补偿技术MAC 2.0

一套通用的、万能折弯模具

内置机器人上下料
集成接口

最大折弯长度: 2180 mm
折弯板材厚度: 0.4 - 2.5 mm

搭载物联网技术IoT



萨瓦尼尼作为全球多边折弯中心生产商之典范, 拥有超过40多年的经验, 目前已有4000多台多边折弯中心服务于世界75个国家和地区、159种行业的用户。



salvagnini
萨瓦尼尼

中国工业博览会
CHINA INTERNATIONAL INDUSTRY FAIR

2020 第22届

展览时间: 2020年9月15日—19日
Dates: 15—19 September 2020
展览地点: 国家会展中心(上海)
Venue: National Exhibition and Convention Center(Shanghai)

展区分布图 Hall Layout

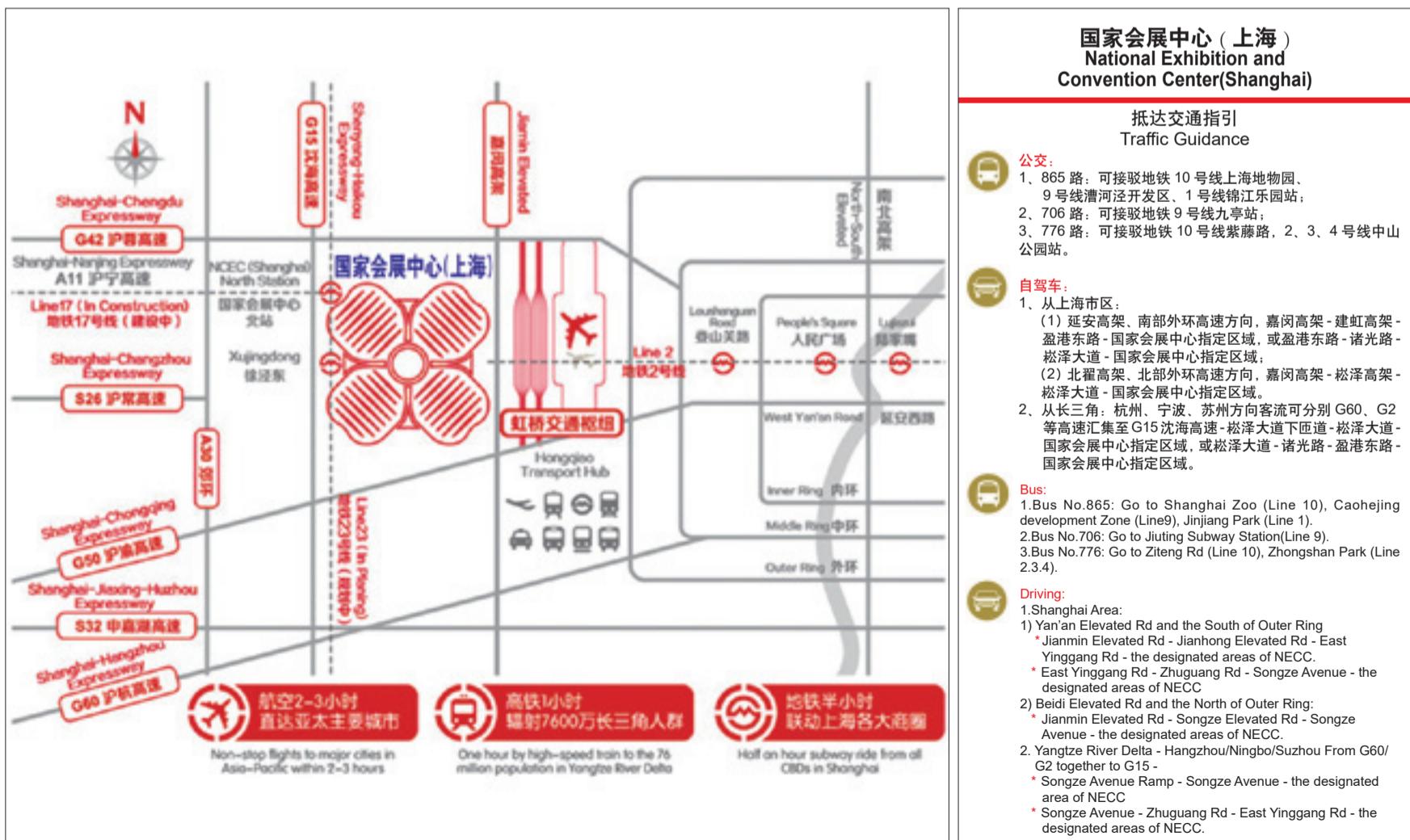
一层展厅 (0米层)
Lower Level Halls(0m Layer)

二层展厅 (16米层)
Upper Level Halls(16m Layer)

专业展 Theme Shows

1.1H 新能源与智能网联汽车展 New Energy Auto Show	2.1H/3H/4.1H 数控机床与金属加工展 Metalworking and CNC Machine Tool Show	5.2H 新一代信息技术与应用展 Information & Communication Technology Show	7.2H 新材料产业展 New Material Industry Show
1.1H 能源技术与设备展 Energy Show	5.1H/6.1H 工业自动化展 Industrial Automation Show	5.2H/6.2H 科技创新展 Science & Technological Innovation Show	
2.1H 节能环保技术与设备展 Environmental Protection Technology & Equipment Show	7.1H/8.1H 机器人展 Robotics Show		

展馆地理位置 Exhibition Hall Geographic Location





股票名称：锐科激光

股票代码：300747

携手锐科 激发中国力量



中国国际工业博览会

展位号:3H F128

地址:国家会展中心(上海)

核心光源 **锐科** 制造



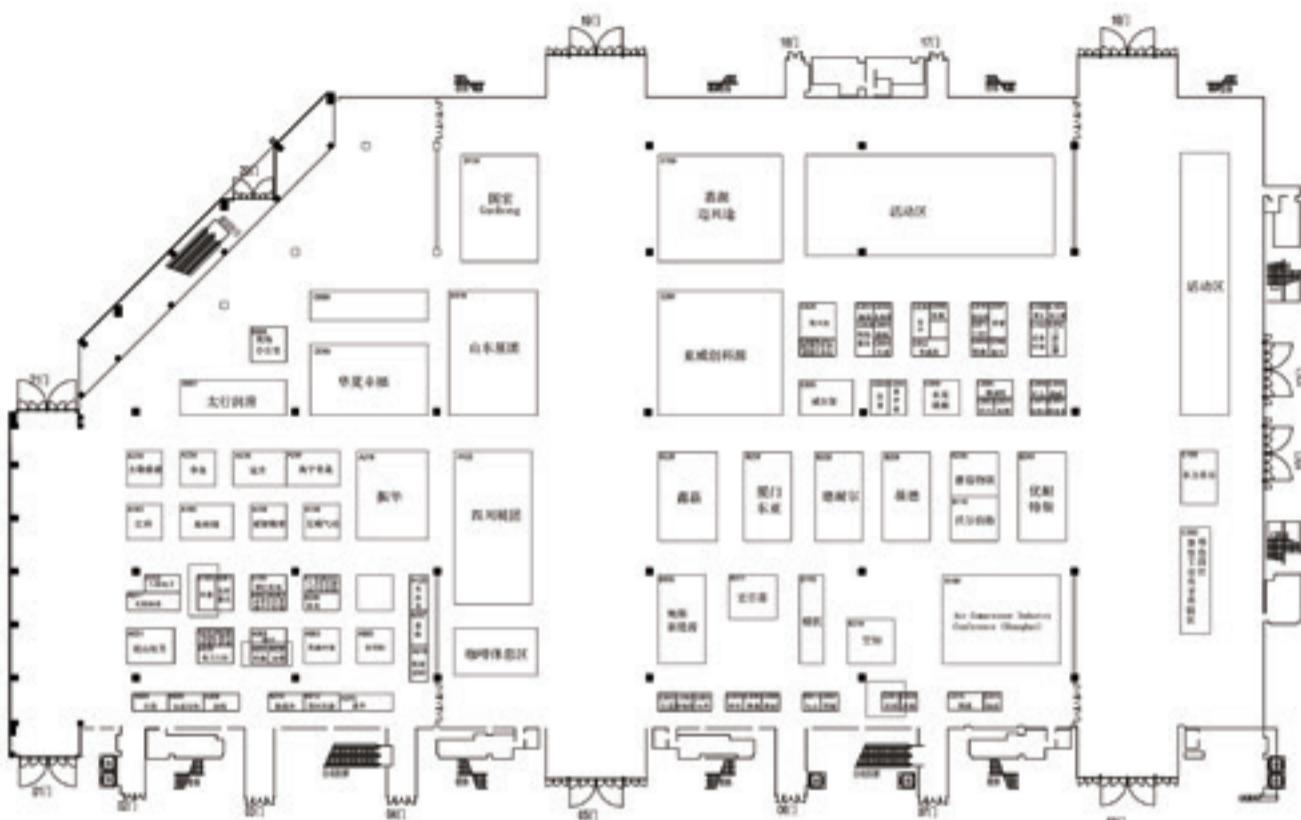
官方公众号

武汉锐科光纤激光技术股份有限公司

地址:中国武汉东湖开发区高新大道999号

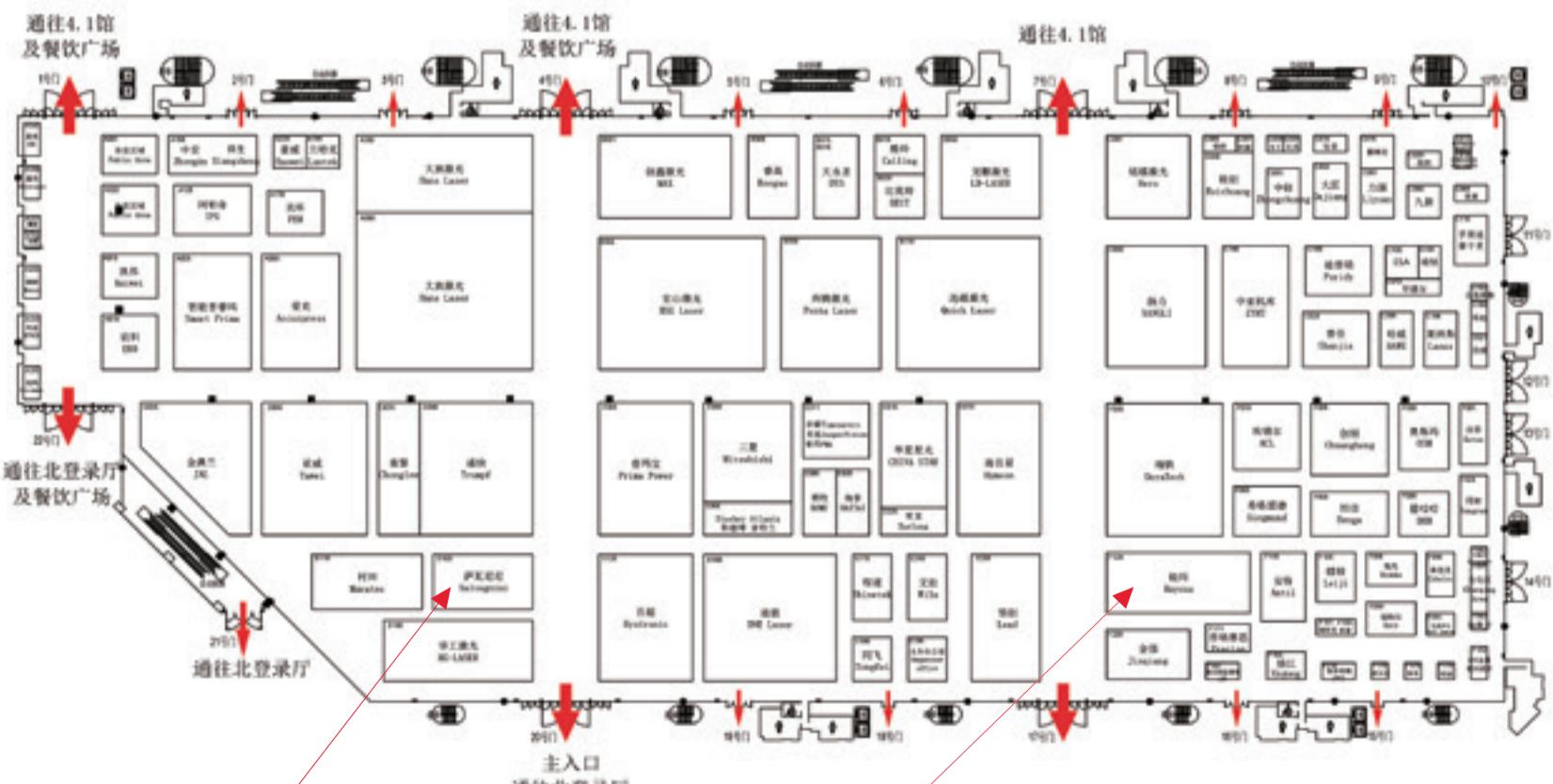
电话:+86-27-81338818 邮箱:sales@raycuslaser.com

传真:+86-27-81338810 网址:www.raycuslaser.com



中國國際工業博覽會 CHINA INTERNATIONAL INDUSTRY FAIR

2020 THE 22 ND SESSION 第22届



中國國際工業博覽會 CHINA INTERNATIONAL INDUSTRY FAIR

2020 THE 22 ND SESSION 第22届



数控机床与金属加工展
Metalworking and CNC Machine Tool Show
国家会展中心(上海) National Exhibition and Convention Center (Shanghai)
2020年9月15日-19日 15-19 September 2020

4.1H

通往5.1馆及餐饮广场

扶梯通往西登录厅
(地铁观众主入口)

通往5.1馆及餐饮广场

通往3H馆及北登录厅

通往5.1馆及餐饮广场

通往3H馆及北登录厅

指定媒体 The official publication

我们的展位：Booth No.:
MWCS: 4.1H-D178 / IAS: 5.1H-E280
www.industrysourcing.cn

中國國際工業博覽會 CHINA INTERNATIONAL INDUSTRY FAIR | 2020 第22届

MWCS **IAS**

第22届数控机床与金属加工展 (MWCS)
2020年工业自动化展 (IAS)
2020年9月15-19日
国家会展中心 (上海虹桥)

现场直播

来了不了现场？别担心！
立即扫码看直播！

industry sourcing
Ringier

直播支持：**salvagnini**
3号馆 3H-D168

FESTO
5.1号馆 B105

媒体支持：**金属加工**
工业激光
工业设计及制造
医疗设备商情

2020
工博会

IAS 工业自动化展
Industrial Automation Show
国家会展中心(上海) National Exhibition and Convention Center (Shanghai)
2020年9月15日-19日 15-19 September 2020

5.1H

中国国際工業博覽會 CHINA INTERNATIONAL INDUSTRY FAIR | 2020 第22届 | UFI

WURTH 德国伍尔特
5.1 H-D083 诚邀您的莅临

驱动机器超越极限
IAS-中国国际工业
自动化展
2020年9月15日-19日
中国 上海
H5.1馆, B192展位

Elmo

指定媒体 The official publication Ringier

荣格金属加工 荣格智能制造
我们的展位: Booth No.: MWCS: 4.1H-D178 / IAS: 5.1H-E280
www.industrysourcing.cn

WAIN 唯恩电气
WAIN ELECTRICAL
展位号 5.1H E024

Ringier Events
Connecting industry through information exchange!

10月22日 | 中国·上海

2020新能源汽车产业发展高峰论坛

— 聚焦:动力电池 | 三电技术与热管理 | 轻量化与环保材料



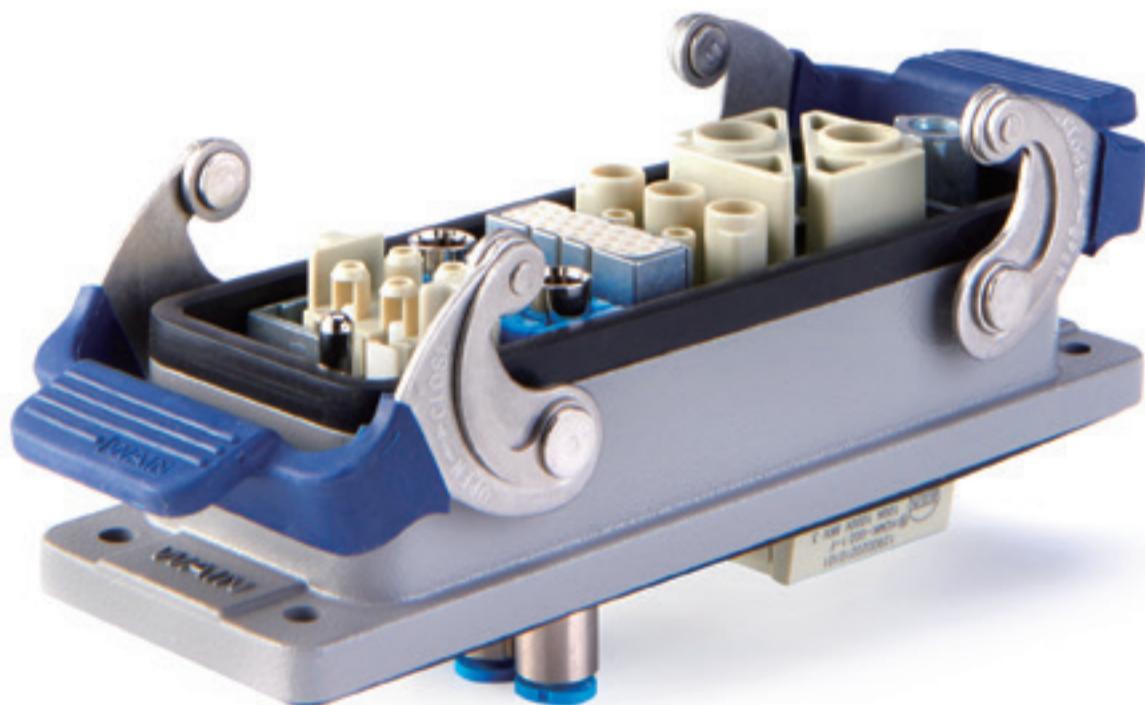
立即扫码注册参会



唯恩电气
WAIN ELECTRICAL



20000 种标准产品模块
百万量级 有效组合！



免费热线: 400-882-5885
www.wainconnector.com
Email: info@wainconnector.com

中國國際工業博覽會 | 2020 第22届
CHINA INTERNATIONAL INDUSTRY FAIR

展位号 | 5.1H E024

IAS 工业自动化展 Industrial Automation Show
国家会展中心(上海) National Exhibition and Convention Center (Shanghai)
2020年9月15日-19日 15-19 September 2020

6.1H

参展商信息 (Exhibitor Profiles):

- Maxsine** 展位号: 6.1H D086
- MOONS' 鸣志** 展位号: 6.1H D016
- KEB** 展位号: 6.1H B108
- 鼎实科技** 展位号: 6.1H E276

中国国際工業博覽會 CHINA INTERNATIONAL INDUSTRY FAIR | 2020 第22届

ES 能源技术与设备展 Energy Show
国家会展中心(上海)
2020年9月15日-19日

NEAS 新能源与智能网联汽车展 New Energy Auto Show
国家会展中心(上海)
2020年9月15日-19日

1.1H

皮尔磁：带防护锁定的机械式安全门系统 PSENmech



Booth No.: 5.1H-D002

PSENmech 机械安全开关适用于可移动防护装置的安全监控。如果防护装置打开，将触发 PSENmech 安全开关。然后，在 Pilz 评估设备的

帮助下，从危险的机器运动进入静止状态。

PSENmech 安全开关对执行机构使用更大的抽取力，防止安全门意外打开。由于具有机械编码执行机构，它们符合标准 EN ISO 14119（故障安全）的要求。

机械式的带防护锁定的安全门系统 PSENmech，为可移动的防护门的安全监控提供了一种经济的基础解决方案。安全门始终安全锁定直到危险的机械运动停止，从而防止了危险运动的非正常启动。因此，带防护锁定的安全门系统 PSENmech 能够保护人员和流程，适用于多种工业场景和应用。通过附加逃生释放或者紧急解锁的装置，配合可配置的安全小型控制器 PNOZmulti2，形成了一套高性价比、完整、一站式的解决方案。

Pilz: Mechanical safety gate system PSENmech with guard locking

In addition to the standard safety switches PSENmech, we are now also offering mechanical safety gate systems PSENmech with guard locking. They provide an economical basic solution for safe monitoring of movable guards. The safety gate is safely locked until the hazardous machine movement stops. An unintended start-up of the hazardous movement is prevented. As a result the safety gate system PSENmech with guard locking is suitable for

protecting personnel and processes and can be used in numerous industries and applications. It can be supplemented with an escape release or emergency unlocking device. Together with the configurable safe small controllers PNOZmulti 2, it serves as a cost-effective, complete, one-stop solution.

皮尔磁工业自动化(上海)有限公司
Pilz Industrial Automation (Shanghai) Co., Ltd.
Tel: +86-21-6088 0878
Website: www.pilz.com/zh-CN

银泰：滚珠丝杠



Booth No.: 5.1H-B195

银泰科技生产的滚珠丝杆建立于数十年来所累积制造技基础，从材料、热处理、设计、生管、检验到出货都依循严谨的标准作业流程，并采用哥德式(Gothic arch)沟槽形状使钢珠与沟槽能有最佳接触以便轻易运动，产品具有高精度、高品质、高耐久性等特点。

Precision Motion: BALLSCREWS

PMI has accumulated many years experience in production managing. It covers the whole production sequence, from receiving the order, designing, material preparation, machining, heat treating, grinding, assembling, inspection, packaging and delivery. The Gothic profile is applied by PMI Ballscrews. It offers best contact between balls

and the grooves. If suitable preload is exerted on Ballscrew hence to eliminate clearance between the ball nut and screw and to reduce elastic deformation, the ballscrew gets much better rigidity and accuracy.

银泰科技股份有限公司
Precision Motion Industries, Inc.
Tel: +86-21-3122-9799
Website: www.pmi-amt.com

易福门：在线状态监控的振动分析模块



Booth No.: 5.1H-D013

ifm VSE 系列振动分析模块是一款 6 通道的诊断系统，专为评估 4 动态

ifm diagnostic electronics for vibration sensors for online condition monitoring with fieldbus interface

VSE diagnostic electronic for vibration sensors is a 6-channel diagnostic system designed to evaluate 4 dynamic signals (e.g. rotational acceleration) and 2 analogue inputs. The new VSE15x family provides different fieldbus interfaces to exchange data with a PLC. This makes it possible to display the measuring values directly on the control system and

信号（如旋转加速度）和 2 模拟输入而设计。该产品可提供多种现场总线接口与 PLC 交换数据。如此便可直接在控制系统上显示测量值，并将监控功能适配到机器的工作状态和过程。除现场总线外，该系列还拥有 2 个快速数字开关输出（响应时间 ≤ 1ms），用于紧急关键警报。

此外这款产品拥有 3 个以太网端口，用于分离办公室和机器网络，集成大型历史记录日志，带有实时时钟，适用于为优化状态和过程监控所进行全方位状态监控的场合。

ifm diagnostic electronics for vibration sensors for online condition monitoring with fieldbus interface

optimally adapt the monitoring functions to the operating states and processes of the machine. In addition to the fieldbus, 2 fast digital switching outputs (response time ≤ 1ms) are provided for time-critical alarms.

易福门电子(上海)有限公司
ifm electronic (Shanghai) Co.,Ltd.
Tel: +86-21-3813 4800
Website: www.ifm.cn

C7015: 可直接安装在机器设备上的 IP 65/67 级超紧凑型多核工业 PC



www.beckhoff.com.cn/c7015

最多可配置 4 核处理器的 IP 65/67 级工业 PC；作为基于 PC 的控制技术的专家，倍福凭借其极为坚固的无风扇型 C7015 超紧凑型工业 PC，让高性能工业 PC 直接安装在机器设备上成为可能。板载通用型接口可以连接到云或其它网络。集成式 Intel® Atom™ 处理器最多可配备四核，可以在要求严苛的 IP 65/67 级工业应用中实现自动化、可视化和通信。除了传统的控制任务之外，C7015 还非常适合用作连接设备和车间部分的网关。由于它具有高处理能力，它甚至可以实现大量复杂数据的处理。应用于工业 4.0 方案以及边缘机架。



展位号：
Hall 5.1H, D013



扫一扫 关注
倍福官方微博

New Automation Technology BECKHOFF

威图：智能机柜系统

Booth No.: 5.1H-D017

威图于2019年重磅发布“智能机柜系统”，整合威图全系列产品的解决方案，涵盖了机柜、母线、温控、IT以及服务，实现对工业机柜内部环境的智能监控，为客户提供可靠的

机柜系统解决方案，从而满足客户安全运营和远程管理的智能化生产需求。



Rittal Smart Enclosure System

Rittal has successfully launched “Smart Enclosure System” in 2019. This system combines all the Rittal portfolios including enclosure, climate control, bus bar, IT sensors and service, which focus on the smart control of industrial enclosure inside environment. The reliable and high efficient total solution will be

offered by Rittal, which devoted to fulfilling the strategy of Industry 4.0 in security operation and remote control.

威图电子机械技术(上海)有限公司
Rittal Electro-Mechanical Technology (SH) Ltd. Co.

Tel: +86-21-5115 7799
Website: www.rittal.cn

博恩斯坦：防护锁定安全开关 SLC



Booth No.: 5.1H-A105

对机器来讲最重要的是确保加工过程已经被停止前，无权限进入其危险区域。例如有一个大的重型飞轮像旋转的锯片，机器的操作者应无权限

进入此危险运转区域，直到此危险运转装置已完全停止。SLC等带锁定的安全开关可确保安全防护装置、门和其它护盖在危险状态未消除的情况下一直保持关闭状态。

编码的SLC安全开关采用全新设计理念，并基于BERNSTEIN现有产品对诸多功能进行了重新优化设计。博恩斯坦在产品开发过程中根据用户的基本需求，对产品功能进行了精减，尤其关注产品的性价比。

提供带M12插头开关类型，方便用户轻松安装到机器中。此外，该安全开关的另一个个性化的特点是采用灵活的触点组合：在工厂中制造安全开关时，可根据用户需求定制组合常闭和常开触点，以完美适应监控门的位置和防护锁定。

Bernstein: Guard locking safety switch SLC

With machines, it is imperative to ensure that there is no access or entry to the dangerous area while the process has been running. If, for example, we think of a large flywheel mass such as rotating saw blades, the machine operator shall have no access to the dangerous area until the dangerous movement has come to a complete standstill. Safety switches with guard locking such as the SLC ensure that safety guards, doors and other covers remain closed as long as a dangerous condition persists.

The coded SLC has been re-thought and is a further development from BERNSTEIN with optimised functions in many

respects. During development, it was important to reduce the functions to the essentials, to consider the primary requirements of the customers and, in particular, to keep an eye on cost-effectiveness.

A variant with M12 plug connector allows a particularly simple connection to the machine. Another user-friendly feature is the possibility of flexible contact assembly: The contact combination of NC and NO for monitoring the door position and the guard locking can be freely combined at the factory.

博恩斯坦电子(太仓)有限公司
Bernstein Safe Solutions (Taicang) Co., Ltd.
Tel: +86-512-8160 8180
Website: www.bernstein-safesolutions.cn

英码：海思机器人ROS方案产品



Booth No.: 6.1H-A094

本方案产品基于海思 HI3559 芯片的硬件控制器板卡，搭载 ROS 机器人操作系统，集成激光雷达、深度

相机等常用机器人传感器驱动和 AI 视觉算法，能够使机器人整机厂家以非常低的技术门槛获得这个性价比超高的主控制整套器解决方案。移动机器人整机厂家就可以基于本方案，专注做场景应用相关的软件开发和结构外观设计。这个方案是除了移植 ROS 系统到海思芯片上用于激光雷达路径规划等机器人功能，还整合了基于海思 SVP 和 GPU 等模块实现嵌入式人工智能识别算法功能，使海思芯片可以搭载一个完整的 AI 机器人主控制系统。方案可以用于物品配送、安全巡逻等各类移动机器人产品，也可以扩展到无人机和工业机器人产品。

Hisilicon Robot OS solution product

This solution product based on Hisilicon 3559 chip hardware controller board with ROS robot operating system, integrated OS driver and common AI algorithms of SLAM, vSLAM, Binocular camera and so on. This solution can allow the robot manufacturer to obtain a cost-effective solution of the master control system with very low technical threshold. Mobile robot manufacturers can focus on the software APP development and Robot appearance ID design of application scene based on this solution. In addition to transplanting ROS system to Hisilicon chip for Lidar path

planning and other robot functions, this solution also integrates modules based on Hisilicon SVP and GPU to implement embedded artificial intelligence recognition algorithm function, so that Hisilicon controller can carry a complete AI Robot master control system. The solution can be applied to all kinds of mobile robot products, such as AGV and Patrol robot, and also can be extended to UAV and industrial robot products.

广州英码信息科技有限公司
Guangzhou Embedded Machine Technology Co., Ltd.
Tel: +86-20-8764 3879
Website: www.ema-tech.com

光洋电子：NK0 系列微型整体式 PLC



Booth No.: 6.1H-A006

NK0 系列 PLC 是光洋电子(无锡)有限公司新推出的微型 PLC 系列，其外形小巧，适合窄空间安装使用，可广泛应用于轻工、纺织、塑料、食品、包装、金属制品、楼宇自动化、健康产业等各行业中的小型生产机械、楼宇设备、简易机床、康疗设备的控制系统中。

NK0 系列非常适合作为智能工

厂的一个现场节点来使用，通过 RS-485 连接，实现工厂、车间的每一个节点都实现可视化管理。产品采用 DC24V 直流工作电源，安全可靠，绿色环保。

根据所带 I/O 点的不同，NK0 分普通开关量型和模拟量型 2 个子系列。普通开关量型为客户提供简单的开关量控制功能，根据其 I/O 点数以及输出点信号的不同，分 4 种机型。

模拟量型在提供简单的开关量控制功能的同时，提供额外的模拟量通道，通过标准模拟量信号的读/写，附以丰富的数字处理指令，实现模拟量控制功能，根据模拟量信号类型和开关量输出信号的不同，分 4 种机型。

光洋电子(无锡)有限公司
KOYO ELECTRONICS(WUXI) CO., LTD.
Tel: +86-510-8516 7888
Website: www.koyoele.com.cn

万可电子：打造自主可控的软件平台

“此次带来的展品之一 WAGO SCADA 是基于 IoT 架构和 Web 技术的新一代组态软件，灵活配置前端画面，适用各种不同行业，各种场景下的监控。用户能够随时随地了解设备和产线的实时运行状态，远程监视生产流程图等生产信息。”在工博会现场，万可电子（天津）有限公司业务拓展经理周武接受采访时说道，“WAGO SCADA 拥有精致美观的界面体验，支持移动端访问，提供一次性源码授权以及与第三方应用深度集成，为系统厂商或系统集成商打造自主可控的软件平台。”

据周武介绍，“WAGO SCADA 是公司在多年实际项目中积累和开发而成的，适

用于多种行业，例如流程行业、离散行业、楼宇控制、水处理行业、石化能源行业、环境监控等。以煤炭行业为例，WAGO SCADA 部署在井下集控服务器上，从 PLC 进行数据采集，井下和地面上的工作人员通过 PC、平板、手机等去远程监控井下的挖煤机等所有设备，精致美观的 UI 设计使得用户体验非常好。

除了 WAGO SCADA，此次还有另一款重磅展品亮相——全新 WAGO I/O System Field，该产品是专门面向未来的自动化和网络模块化设备。具有 IP67 防护等级、高性能、专为时间敏感型网络（TSN）设计，可在非常恶劣的环境条件下稳定工作。

WAGO to create independent and controllable software platform

"WAGO SCADA, one of our major exhibits, is a new generation of configuration software based on IoT architecture and Web technology. It can flexibly configure front-end UIs and suitable for monitoring in different industries and situations. Real-time operating status of equipment and production lines can be accessed anytime anywhere. Production information such as production flowcharts information can

be monitored remotely," said Mr Zhou Wu. "WAGO SCADA offers an exquisite and beautiful UI experience, and it provides one-time source code license integrated with third-party software applications. It can be an independent and controllable software platform for manufacturers or system integrators."

WAGO SCADA has been fine tuned for many years with various projects. It can be applied to a variety of industries,

谈及 2020 年新冠疫情的影响，周武认为，疫情对制造业的影响最为明显，万可也不例外。但万可对此反应迅速，全球各个分公司都随时根据疫情变化做出适当调整，努力将冲击和影响降到最低，中国亦是如此。

“目前，公司上半年的业绩还可以。对于跨国公司来说，未来市场发展还得看全球疫情的控制情况而定”。周武说道。

“万可进入到中国以来，基本每年都会参加工博会的工业自动化展，我们十分看重这个平台，参会企业都是世界级优秀的厂商，最新的优秀成果都会在此盛会进行集中展示，这是中外工业领域一个重要的交流合作平台。”周武评价道。



周武，万可电子（天津）有限公司业务拓展经理
Zhou Wu, Business Development Manager of WAGO Electronic(Tianjin) Co., Ltd.

万可电子（天津）有限公司
WAGO Electronic(Tianjin) Co., Ltd.
Booth No.: 6.1H-E009
Tel: +86-22-5967 7688
Email: wagotj@wago.com
Website: www.wago.com/cn

good too.

"Since WAGO entered the Chinese market, we participated in the IAS almost every year. The participating companies are world-class excellent manufacturers. The latest outstanding achievements will be displayed in this event. This trade show is an important platform for communication and cooperation between Chinese and foreign industries." Mr Zhou added.

博恩斯坦：占领市场制高点

“此次工博会博恩斯坦继续展出其全新的智能安全系统。这是一套带智能诊断功能的整套安全系统，其创新性非常适用于未来的智能工厂。”在本届工博会现场接受采访时，博恩斯坦电子（太仓）有限公司全国销售经理崔东青介绍道。

基于早先推出的 SRF 安全传感器，博恩斯坦公司不断扩展产品线，从而更大范围地保护设备安全。除新的急停装置 SEU、安全评估设备 SCR DI 外，博恩斯坦还创造性地开发了一款转接盒，可以将机电式安全开关，急停按钮以及其他安全监控装置轻松集成至智能安全系统，实用性大为增强，也可以节省安全端口或安全继电器的用量。智能安全系统内可串联多至 32 个装置而不降低安全等级 (PLe)。创新的 DCD 链式诊断系统可将回路内的数据传输至控制器或显示在智能手机上，助力用户实现预防性维护，

从而避免潜在的成本极其高昂的系统停机。“本届工博会我们同时也展出了一款最新上市的紧凑型安全拉绳开关 SRO 系列。该系列产品采用模块化设计，在应用上具有很强的灵活性；结构紧凑，特别适合狭小空间的使用；功能集成度高，单一产品即可满足大部分场景的使用。特别值得一提的是，该款产品可集成急停按钮，为客户设计提供最大可能的便利，这在行业内是绝无仅有的。”崔东青补充说道。

在市场低迷期，降本提效往往是各企业寻求生存和发展的优选策略，“市场机会也暗藏其中，”他表示：“低端设备和产能会加速淘汰，中高端将取而代之，市场对功能性更强大、兼容性更好的产品和系统的需求也随之释放。博恩斯坦集团正发力研发更多中高端智能型安全产品和系统，接下来将陆续推向市场，以期占领市场制高点。”

Bernstein: occupy the market heights

"We are exhibiting the latest SMART Safety System. It's a complete safety system with SMART diagnostic, the innovation is right for the intelligent factory of the future," said Cui Dongqing, National Sales Manager of Bernstein Safe Solutions (Taicang) Co., Ltd.

Based on the SRF safety sensor released earlier, BERNSTEIN is expanding its product portfolio, so to enable a wide range of solutions to safeguard a machine. Beside the emergency-stop SEU and the safety controller SCR DI, BERNSTEIN has also developed an innovative connection box which could integrate existing electromechanical safety switches, emergency stop buttons and other safety monitoring devices into the SMART Safety System with ease, thus to enhance the

applicability, also to save safe inputs or safety relays. Up to 32 devices could be connected in series without reducing the performance level (PLe). The innovative DCD diagnostic system transmits data to the controller, or alternatively displays it on a smartphone, helping with predictive maintenance by detecting early fault, so to avoid potentially very costly system shutdowns.

"We also exhibit a newly launched small and compact version of safety rope pull switch SRO. It offers a high flexibility in applications for its modular design. As it is very compact, SRO is ready for applications in confined spaces. With more functions integrated, SRO is ideal for applications in most situations. It is worth mentioning in particular that emergency

such as process automation, discrete, building control, water treatment, petrochemical energy, environmental monitoring, etc. For example, the coal industry, WAGO SCADA is deployed on the underground centralized control server, and the data comes from PLCs. The underground and ground staff can remotely monitor all equipment, such as the underground coal digger by PCs, Pads, mobile phones. Its UI design is



崔东青，博恩斯坦电子（太仓）有限公司
全国销售经理
Cui Dongqing, National Sales Manager of Bernstein Safe Solutions (Taicang) Co., Ltd.

博恩斯坦电子（太仓）有限公司
Bernstein Safe Solutions (Taicang) Co., Ltd.
Booth No.: 5.1H-A105
Tel: +86-512-8160 8180
Website: www.bernstein-safesolutions.cn

stop buttons could be equipped to the switch, which brings the most convenience to customers' design. This is unique in the industry," Cui Dongqing added.

During market downturn, cost-saving and efficiency-improving are prior strategies for surviving and business development, "market opportunities are thus hidden there," said Cui Dongqing, "Low-end equipment and production capacities will soon fade out, replacing by medium- and high-end ones, where demands for more functional and compatible products and systems will increase. BERNSTEIN Group is taking all the efforts in developing more medium- and high-end smart safety products and systems, bringing them to the market in coming 1 to 2 years, to occupy the market heights."

上银科技： 推动中国制造“双循环”

作为机床元器件大厂之一——上银科技在本届工博会中展示了众多产品系列及衍生产品，涵盖了大量应用领域。如 3C 自动化需要的核心零部件、丝杠、导轨、单臂模组。从中又衍生出四六轴机械手、晶圆机械手、系列电机、马达、控制与驱动，在国家“机电一体化”的政策引导下，能满足各行业不同领域客户自动化生产的需求。

公司大中华区集团行销企划副总经理高荣邦表示，今年的市场有两大特征：一是疫情期间受限的自动化需求将得到释放，市场势必有一波反弹。二是受华为事件影响，以半导体为首，我国各行业的制造企业纷纷加大高端产线布局。上银科技在国际市场累积了相当丰富的半导体产业经验，通过为国内半导体企业提供核心部件、完整解决方案，致力于帮助中国半导体行业成长。

此外，助力传统行业的转型也是上银科技未来重点发展方向之一，以推动我国制造业内循环，同时，目前上银科技也在帮助中国大陆企业在海外市场的外循环。通过上银科技在全球的 12 个分公司、70 多个经销点，让这些企业更好地走向海外市场。目前，东南亚、印度、中南美洲、欧洲部分地区的 3C 自动化市场是上银科技外循环的发力点。



高荣邦，上银科技股份有限公司大中华区集团
行销企划副总经理

上银科技股份有限公司
Booth No.: 5.1H-B115
Tel: +886-4-2359 4510
Website: www.hiwinmikro.tw

宏发电声：十年磨一剑，国产替代进口的新选择

本届工博会中，许多展商不约而同把钢琴搬到了展台上，宏发电声也是其中之一。通过自主研发的元器件、低压开关、继电器，操控着机械手臂，为观众们弹奏出一首首悠扬的音乐。

厦门宏发电声股份有限公司工控产品经理陈坚鹏自豪地介绍道，这些展品是宏发电声经过十多年打磨历练而成，性能出色、质量上乘，深受国内外客户欢迎。以轨道交通行业应用方案为例，该方案经过多年磨练，获得了中国中车

的认可。其中空调系统、数据开关信号系统等解决方案为国产替代进口提供了更多选择。

受今年上半年疫情影响，宏发电声在防疫类，如呼吸机部件的订单增长较快。但传统家用继电器等产品出现了订单下滑。陈坚鹏表示，在疫情之前，宏发电声就致力于自动化、智能化制造的升级换代，研发了适用于5G基站的信号继电器、适用于基建项目的UPS电源数据中心等产品。随着中国制造全面复工

复产，宏发电声已经做好了准备，通过物联网、产线定制，来满足中国制造商的自动化需求。

此外，陈坚鹏也坦言，欧美疫情还在不断变化，很难去预判复苏的时机。只有不断打磨现有产品、研发新的解决方案、厚积薄发，在机遇到来之时直面挑战，才能使宏发电声获得市场和客户的认可，获得更大的成就。同时也尽自己的绵薄之力，为中国制造业转型发展贡献一份力量。



陈坚鹏，厦门宏发电声股份有限公司工控产品经理

厦门宏发电声股份有限公司

Booth No.: 5.1H-B053

Tel: +86-592-6106 688

Website: cn.hongfa.com

亚威：定位清晰 实现逆势增长

“我们此次参展主要还是以亚威的新产品为主”，公司钣金激光装备事业部总经理蒋文祥在展会现场接受采访时介绍道，譬如亚威的HPML-30510冲割复合机就可以实现冲孔、成型、攻丝（选配）、激光切割、成品自动落料及输送等功能，可以选配自动上料、料库等装置组成生产线。这台设备被广泛应用于机箱机柜、门业（防盗门、防护门）、开关柜等行业。“在过去，这类传统加工通常需要分几步几台机床来分别进行，效率低下。”

他随后还介绍了亚威YLP-8025全自动激光切管机。“这种设备在近几年整个市场的需求量非常大”，据了解，激光切管机的出现，代替了以前传统的型材/管材加工工艺——从锯床下料，到钻

床钻孔，再到加工中心铣削加工缺口，所有的步骤都是分开。“现在用了全自动激光切管机之后，可以一次就把这么多工序全部融合到了一起，整体的加工效率提升了3-5倍。这类设备多用于健身器材、钢质家具的加工中。

作为激光主机的集成商角色，蒋文祥对于越来越多的国产激光光源企业的进入行业梯队表示欣慰，“近几年，国产激光光源的发展可谓迅猛，成熟度也随之不断提高。前几年国产激光光源只能做到3kW以内，而现在万瓦已成为常态。”他在采访中也表示，“国产激光光源企业虽然已经得到了长足的进步，但仍需在光电转换效率方面进一步提升。”

2020年是比较特殊的一年，新冠疫情带来的影响波及全球，另一方面中美两国的国际形势也为出口业务造成影响。但亚威在今年上半年，财报相较去年同期仍有一定的增长——这与企业的自身定位有一定的关系，亚威一直坚持做中高端的智能装备解决方案。“也正是这样的清晰定位，越来越多的转型于数字智能化的生产型企业找到我们，提出让我们参与工厂整场规划的需求。”在本次展会上，亚威也展示了“亚威钣金加工智能工厂解决方案”，这一让机床更智能、让制造更省心的解决方案也受到了现场观众的极大关注。

作为中国国际工业博览会的老朋友，蒋文祥也高度肯定了展会的效果，“从规模上、从知名度等方面都属业界领先，同时主办方在对展会的宣传力度和市场推广力度都非常到位。”他相信通过各方努力，这样的平台将继续“火”下去。



蒋文祥，江苏亚威机床股份有限公司
钣金激光装备事业部总经理

江苏亚威机床股份有限公司

Booth No.: 3H-D068

Tel: +86-514-8688 0518

Website: www.yawei.cc

COVID-19 疫情之前：2019 年德国激光系统产量已出现下滑

早在2020年的新冠疫情爆发之前，激光行业就已经显露出增长放缓的迹象。根据VDMA工作委员会（聚焦用于材料加工的激光器和激光系统）发布的数据，2019年生产和订单均下降了约18%。但是，即使在新冠疫情危机中，工业4.0领域的应用仍然存在机遇，这一点已得到证实。“由于出行限制，数字解决方案在许多领域变得越来越重要，包括：远程服务，预测性维护以及与行业中制造执行系统（MES）的链接。”德国通快集团激光技术部CEO Christian Schmitz博士解释说（他同时也是VDMA激光工作委员会的主席）。“此外，德国激光行业在基于OPC UA的接口标准方面的工作提供了关键基础。”

生产和订单呈下滑态势

2019年德国的激光市场中，CO₂、固态及半导体激光系统的产量较去年相比下降了近18%。其营业额从10.6亿欧元缩水到8.7亿欧元。而订单则损失了19%。2019年订单总量为10.5亿欧元。

这其中，德国国内订单下降了三分之一。尽管下降了16%，降至约9亿欧元，但来自国外的订单仍然相对稳定，但不可否认的是——全球经济下滑，汽车行业的结构转型以及出于政治动机的动荡的影响仍首当其冲。

英国退欧结果的不确定性，中美贸易争端的僵持，以及美国悬而未决的大选等带来的影响等，这些因素在新冠疫情前期都成为全球经济发展的阻碍。对此，Schmitz博士解释说：“尽管存在巨大的不确定性，但订单状况在最近几个月已经稳定下来，并且某些地区还出现复苏的迹象。但是，新冠疫情危机将继续使我们忙碌：我们仍然无法清楚第一波冲击带来的具体影响，包括即将到来的衰退，违约金和一些客户的国际收支差。不仅如此，进一步的通商不畅（如：全球范围的出行受限）可能都会进一步打击经济。”

欧洲仍然是激光系统的最大市场

从2019年整体来看，德国激光系

统制造商的出口大幅下降。2018年，该市场的激光系统出口总额为9.5亿欧元，可以看到，这一数据下滑了18%，降至7.82亿欧元。即使如此，德国市场的出口仍占据了全球61%的份额，这也进一步体现了德国在该领域的领头羊地位。其次是中国，占据14%的份额，美国和其他国家/地区占出口的剩余份额。

工业4.0的即插即用解决方案：拥有机器通信的通用语言

近年来，德国激光行业的从业者都正在从工业4.0的方向引入解决方案。而这一方向真正的成功取决于开源的生产数据交换。为了实现这一目标，行业企业不得不开发基于OPC UA的接口标准用于即插即用解决方案，以实现纵向的通信。

作为欧洲最大的行业协会，VDMA在制定OPC UA配套规范方面发挥了领导作用，因为它可以影响并汇总至少3,300个成员公司在推行OPC UA方面的结果。据介绍，到2019年底，“用于材料加工的激光和激光系统”工作委员会也开始行动起来。他

们与斯图加特大学联合发布的白皮书在配套的规范基础下，为激光光源和系统供应商在工业4.0的推进方面提供了参考。

当被问及工作组的目标时，位于德国Mülheim-Kärlich的Laserline公司，其数字化和工艺设计经理Alexander Arndt博士回复说，“工业4.0基本上基于不同过程和生产站的通信能力。”OPC UA通信标准已在全球范围内使用，为多样化的机器、设备和控制系统之间的跨平台数据交换提供了无限的潜力。用于与工业4.0兼容通信的OPC UA，也已经在激光行业受到推崇，这就是为什么越来越多的VDMA的成员企业正在努力扩展现有的OPC UA支持规范并将其应用于激光系统。”

Schmitz博士（通快公司）随后还补充说：“与此同时，OPC UA满足了客户对现代通信架构的要求和IT安全方面的要求。这将是IT系统在客户生产网络中整合IT系统的关键，为提高工业4.0在生产率、可用性和质量保证方面的潜力提供基础。”

特别报道 Special Report



Maxsine

伺服系统成套服务商

欢迎莅临
迈信电气展台

6.1馆 D086



武汉迈信电气技术有限公司为您提供伺服系统成套服务，帮助您拥有稳定可靠、简单易用的伺服产品。

EP系列伺服系统已经支持PROFINET, EtherCAT, POWERLINK, MECHATROLINK-II, MECHATROLINK-III总线。根据需求选择合适的总线产品将为您的企业节约成本并提高效率。



400-894-1018



sales@maxsine.com



www.maxsine.com



股票代码: 688025

深圳市杰普特光电股份有限公司

SHENZHEN JPT OPTO-ELECTRONICS CO., LTD.



www.jptoe.com

「杰普特——

聚焦激光技术，赋能先进制造

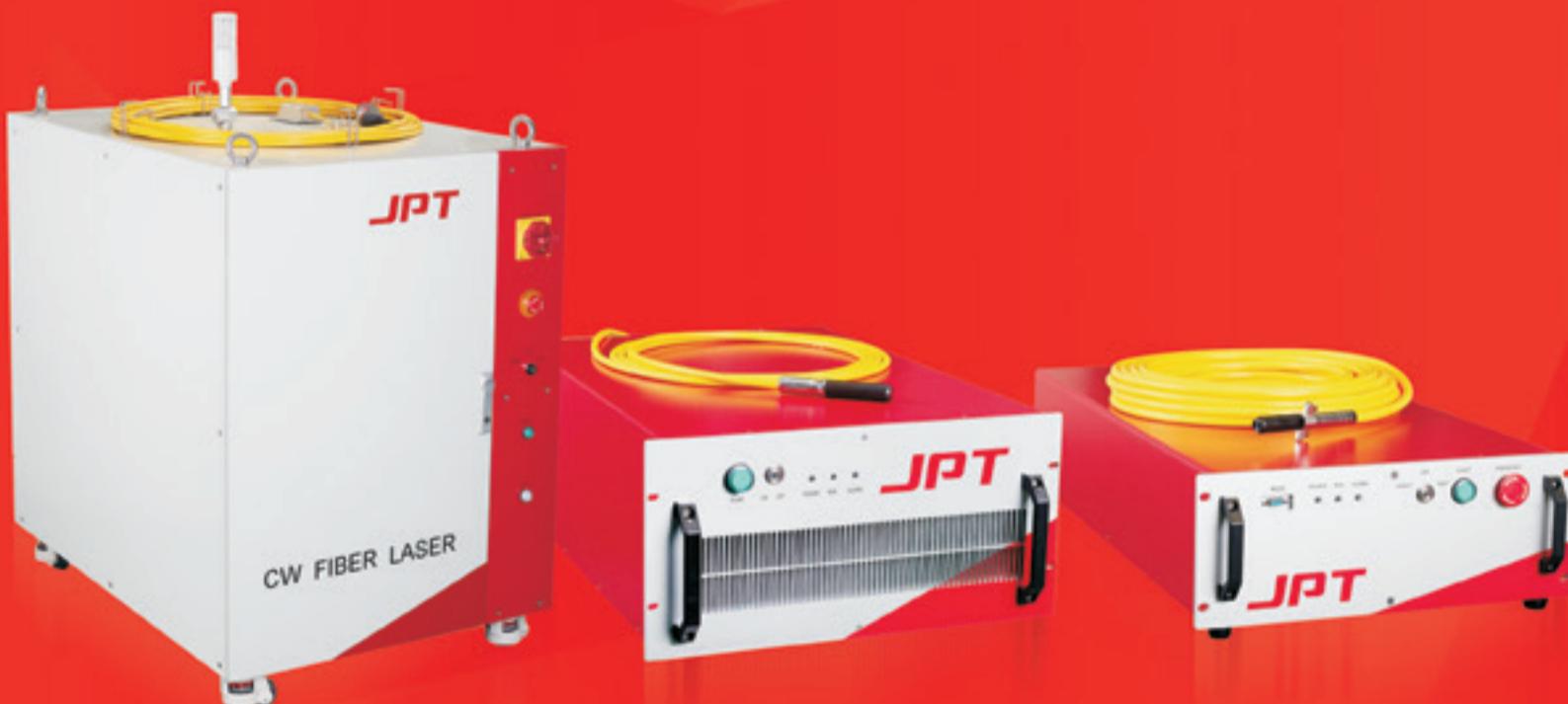
JPT, Focused on Laser Technologies, Enables Advanced Manufacturing

Time: 2020年9月15-19日

Add: 国家会展中心 (上海)

4.1H馆 E021号

9月15, 16日下午2点展位活动, 好礼送不停, 期待您的莅临



— 连续光光纤激光器 —

