



融汇全球 CIMT更上一层楼



中国机床工具工业协会常务副理事长
毛予锋 先生

由中国机床工具工业协会主办，并与中国国际展览中心集团公司共同承办的第十六届中国国际机床展览会（CIMT2019），于4月15~20日在北京中国国际展览中心（新馆）举办。借此机会，向业内外同仁、海内外客商和各位新老朋友发出诚挚的邀请，欢迎各位前来参观、交流，洽谈合作、共叙友谊。

当前中国发展面临多年少有的国内外复杂严峻形势，经济出现新的下行压力。党中央判断中国发展仍处于重要战略机遇期，拥有足够的韧性、巨大的潜力和不断迸发的创新活力，经济长期向好的趋势没有也不会改变。2019年政府将通过深化市场化改革、扩大高水平开放、创新和完善宏观调控、大力度的减税降负、坚持创新引领发展等措施，以实现稳增长、稳投资。这些变化，都为机床工具行业带来新的挑战 and 机遇。

CIMT诞生30年来一直坚持国际化、专业化的道路，着力展示全球最先进的制造技术和装备，并得到各国家和地区机床

协会、贸促机构、境内外机床工具企业和广大用户企业的鼎力支持，至今已成功举办十五届，为中国的改革开放、装备制造业创新和升级做出巨大贡献。CIMT2019展会聚焦智能制造，吸引了来自28个国家和地区的1700余家制造商参展，其中境外展商874家、境内展商838家，展出面积各占50%左右，全球知名机床工具制造商悉数到场；来自美国、德国、日本等13个国家和地区的机床协会和贸促机构组团参展；展出总面积达到14.2万平方米。

2018年中国机床工具消费市场呈现前高后低年末平稳的态势，全年金属加工机床消费总额291.3亿美元，同比下降2.8%；生产总额234.6亿美元，同比下降4.3%；出口总额40.0亿美元，同比增长21.6%；进口总额96.7亿美元，同比增长10.6%。综合分析上述消费、生产和进出口的数据，虽目前市场需求有波动压力，但未来中国金属加工机床消费市场潜力犹存，总体上保持需求结构持续升级态势。

2019年是新中国成立70周年，是决胜

全面建成小康社会第一个百年奋斗目标的关键之年，需求侧的稳增长会继续发力，供给侧的改革将继续深化。当前，新一轮科技革命与产业变革和我国产业转型升级正形成历史性交汇，以新一代信息技术、机器人、物联网、工业互联网、大数据、云计算、人工智能为代表的新技术催生新产业、新业态、新模式，也将为中国机床工具业带来新机遇和新挑战。本届展会主题为“融合共赢 智造未来”，就是响应中国机床工具消费市场的发展趋势。我们相信，在政府深化市场化改革、扩大高水平开放、推动制造业高质量发展、加快建设制造强国的背景下，中国国际机床展览会过去是，未来也将是观察、研究、对接中国机床工具消费市场的最佳窗口和平台。

在CIMT2019展会开幕之际，我代表主办方中国机床工具工业协会向来自全球业界的新朋老友表示热烈欢迎，预祝展会取得圆满成功！

共议机床工具行业 与新一代信息技术的深度融合

——2019机床制造业CEO国际论坛在京成功举办

2019年4月14日，由中国机床工具工业协会主办的2019机床制造业CEO国际论坛在北京成功举办，200余位来自海内外机床工具企业的CEO、企业负责人、专家学者、媒体代表齐聚京城，围绕本届论坛主题“融合

共赢 智造未来”展开深入研讨，共议机床工具行业与新一代信息技术的深度融合。

机床制造业CEO国际论坛是中国机床工具工业协会主办的重要行业活动之一。自2014年起，主办方将论坛打造成专属业界

CEO的交流互动平台，已成功举办了5届。经过多方共同努力，CEO国际论坛得到了越来越多业界同仁的大力支持与广泛关注，已成为探讨世界机床工具行业发展趋势与交流国际先进制造技术的重要场所。

» 下转第2版

目录

2019机床制造业CEO国际论坛.....	2
CIMT2019五大看点.....	6
CIMT2019国际交流和行业活动.....	8
对外开放技术交流讲座日程表.....	10
CIMT2019部分技术交流讲座	
内容简介.....	16
展商论坛.....	20
CIMT2019展馆分布示意图.....	22
展商风采.....	23
展品速递.....	28



CMTBA微信订阅号



共议机床工具行业与新一代信息技术的深度融合

——2019机床制造业CEO国际论坛成功举行

张志刚先生

本届CEO国际论坛由中国机床工具工业协会当值理事长张志刚先生担当主持，中国机床工具工业协会常务副理事长毛予锋先生为论坛致辞，美国制造技术协会（AMT）会长道格拉斯·K·武德先生、武汉华中数控股份有限公司董事长陈吉红先生、德国机床制造商协会（VDW）研发和技术主管亚历山大·布鲁斯博士、四川普什宁江机床有限公司总经理姜华先生、日本机床制造商协会（JMTBA）技术部专家辻知成先生发表主题演讲，侧重在互联互通、智能制造和融合共赢等方向与参会代表进行深入探讨。



中国机床工具工业协会常务副理事长毛予锋先生在论坛致辞中指出，面对深刻变化的外部环境，面对经济转型的挑战，2018年中国经

毛予锋先生

济运行稳中有变、变中有忧，经济发展在高基数上实现总体平稳，且稳中有进。2018年中国机床工具行业运行呈现前高后低、年末虽趋稳但面临下行压力的态势，行业总体保持需求持续升级和结构性变化明显的趋势。当前，中国的发展由高速增长阶段转入高质量发展阶段，制造业是供给侧结构性改革的主要领域。在2018年年底召开的中央经济工作会议上，习近平总书记把推动制造业高质量发展作为2019年的七项重点任务之一，而且放在第一位。2019年李克强总理做的政府工作报告提出了简政、减税、降费、投融资便利和扩大高水平开放等一系列支持制造业发展和改善营商环境的政策措施，稳定国内需求和合理扩大有效投资的预期，将为机床工具行业带来新的发展机遇。本届CEO国际论坛，让我们一起思考和探索智能制造的未来，探讨制造业数字化、网络化、智能化的发展要求，研究机床工具业现阶段发展特征及未来的发展趋势，共同描绘机床工具行业和新一代信息技术深度融合发展的愿景。

本届论坛，主办方中国机床工具工业协会历时数月精心筹备，邀请到了当前国际国内顶尖的互联互通、智能制造方面的专家与企业代表，确保国际论坛内容的高质量与前瞻性。为了让更多的业内人士了解CEO国际论坛的精彩内容，主办方开设了现场直播间，让没能参会的业界人士也能够身临其境，并通过网络、微信公众号、报纸、杂志等多媒体平台向业界发布论坛内容，引发行业共鸣。

转型技术：改变着游戏规则

道格拉斯·K·武德先生

很多人认为整个制造业的市场是线性增长，即技术随时间的推移缓慢发生改变。但其实过去20~30年间呈现指数型的增长，颠覆性变革的趋势远远高于人们的期望。这种指数型的增长离不开一些关键技术，如大数据、云存储、WiFi、GPU、开放性标准等。此外还有新材料及工程材料的升级，如新电池技术。在美国，一些重点关键技术正被投入应用。

人工智能和机器学习是改变制造业最关键的技术之一。从市场趋势来看，投资大幅增长，对初创公司的投资总额达到了132亿美金。

增材制造也对制造业产生了巨大影响，很多公司的上市带来融资

规模的增大，一些之前无法启动的研究得以开展，这必将会加速增材制造行业的发展。

增强现实是这些年比较核心的技术。如今行业变革速度很快，人们需要持续学习以跟上技术的发展，从而带动了AR和VR的增长。例如AR系统可以方便人们在任何地点接受培训，提升





能力。

生成设计也极大地改善了工程培训的方式。在有限的时间里，人脑无法完成的工作，可以通过生成设计的方式来实现，这改变了工程师思考和设计的方式。

高级的机器人和认知自动化可能是整个行业，包括制造业中发展最快的一个领域。如果成千上万的机器人形成一个网络，分享信息，在不同的地方做不同的工作，它们之间相互学习，学习速度会非常快。

区块链技术在生产制造业会有非常广泛的应用。公司会有很多数据化的信息不愿放在

互联网上，但互联是必然的发展趋势，而区块链就可以保证这些信息被安全地储存。

世界正在改变，技术的整合、企业的跨界，改变着你的合作伙伴、竞争对手或是供应链。不同的技术的融合带来生产现状的变革。了解最好的技术并加以应用，才会是赢家。

对制造业来说，这是非常令人激动且充满良机的生态。因为每一个制造商都有自己的IP和解决方案，但制造商之间的壁垒或者对IP过度保护，使制造业的发展不如计算机行业那么快。AMT正在思考如何搭建一个更加自由、更加开放的平台，使得

不同的机床制造商、不同的行业伙伴都可以实现融合共赢的发展。

基于此，AMT开发了协议标准MT Connect。有200多个定义，300余个子类，30个知识库和GITHUB。GITHUB是一个开源平台，可以实现以更简单、更开放的方式结构化数据，从而创造更高的产能和效率。无论是生成设计、云存储还是大数据等技术，归根结底都是数据。因此我们需要一个共通的标准来无缝连接地利用数据。制定一个标准本身无法创造价值，标准只有真正被付诸工业实践才有意义。如果每一个国家都各行其是，那其实

相当于没有标准。我们希望已有的标准能够更好地彼此融合、彼此整合，制造一个更加共赢的未来。

当今，制造商在一个不断加速变化的环境中打拼，他们对这种变化的反应速度将决定他们的成败。但通常情况下，公司很难知道从哪里开始。有很多关于工业4.0、工业物联网和智能工厂的讨论，但是这对每个制造业企业意味着什么呢？如何通过互连互通、互操作和开放标准（如MT Connect）交付数据来改进战略决策、操作和客户服务？

有很多企业试图通过先进的技术应用改进生产、增加销售、建立更好的关系并拓展其他业务解决方案，其中很多都不是传统的制造业企业。目前，5类正在改变制造业的转型技术——AI智能技术、增材制造技术、AR&VR虚拟现实技术、具备深度学习能力的先进制造机器人技术以及区块链技术。这些技术都在影响着制造业的发展，一些初创企业凭借在相关领域的投入正在获得关注和飞速发展，而一些传统的工业制造商也在持续转型并获得新生。近年来这些技术在美国市场的发展和潜力使得涌现出了代表性的企业，这些企业和他们所引领的技术发展正在通过挑战可行性改变制造业格局。

新一代智能数控系统（iNC）与智能机床（iMT）

陈吉红先生

数控机床是工业界的工业母机，数控系统是机床的大脑。目前在国家专项的支持下，华中数控在数控系统的可靠性、功能性能、电机测试、规模化生产条件上上了一个大的台阶，特别是近年来瞄着国外最先进数控系统研制的高档型和标准型数控系统，重点围绕着数控系统耐用、能用、好用、巧用等方面，解决了功能、性能、可靠性及智能化的一些瓶颈，取得了一系列技术上的突破，研制了华中8型系列数控系统。近年来，华中数控为国防军工、汽车、航空等重要行业配套了上千台高档数控机床，包括各种5轴，尤其在对加工高速、高精要求较高的3C行业取得了很好的业绩。

2018年华中数控推出了华中9型概念机，本届展会我们展

出华中9型工业样机。华中数控研制的基于嵌入式AI芯片的智能硬件平台的智能数控系统工业样机，及新一代人工智能融合的智能应用APP和智能化功能，都将为行业带来新的启迪。

智能制造是“中国制造2025”的主攻方向，也是“互联网+制造”的制高点，“中国制造2025”和“德国工业4.0”不约而同地把目光都聚焦到了智能制造，与传统制造系统相比，智能制造系统发生的最本质的变化是在人和物理系统之间增加了信息系统（Cyber System）。人的部分感知、分析、决策功能向信息系统复制迁移，人进而可以通过信息系统来控制物理系统，以代替人类完成更多的体力劳动。

新世纪以来，移动互联、超级计算、大数据、云计算、物联网等新一代信息技术日新月异

异、飞速发展，形成了群体性跨越。这些技术进步，集中汇聚在新一代人工智能技术的战略性突破。

新一代智能机床即在大数据、云计算的基础上运用人工智能技术，能够实现自主感知、自主学习，能够形成知识，进而能应用知识进行自主决策、自主执行，实现优质、高效、可靠、低耗的加工。最本质的特征是具备了认知和学习的能力，具备了生成知识和更好地运用知识的能力，实现了质的飞跃。

2017年7月，我国发布了《新一代人工智能发展规划》，新一代人工智能技术与先进制造技术的深度融合，形成了新一代智能制造技术，成为了新一轮工业革命的核心驱动力。

通过对GE发动机的健康保障技术、德国工业4.0、美国的



CPS的跟踪研究，基于数控机床内部电控大数据，华中数控在高同步NCUC2.0现场总线、指令域示波器等方面做了深入探索，构建了数控机床的数字双胞胎。

中国数控机床互联互通协议标准NC-LINK及标准联盟的成立与推进，整合了行业内优势企业和研究机构的技术资源，围绕智能制造需求，制定具有国际先进水平的数控机床互联互通协议标准，加以验证、推广，通过标准的服务和支撑，指导国内的机床制造厂商建立机床互联机制，搭建数控机床互联互通应用平台，为“中国智造”提供技术平台，有力地提高了中国数控机床的国际竞争力。

加快新一代人工智能技术与数控机床融合应用，将为数控机床产业带来新的变革。这将是中国机床行业“换道超车”，最终实现从“跟跑”到“领跑”的重大机遇。



umati——万能机床接口

亚历山大·布鲁斯博士

数据驱动业务和数据驱动技术，都需要数据，每个人都能取得数据，但还没有一个数据统一开放的标准。主要制造国家都把这个标准的制定和协议的制定列为非常重要的事项之一。

OPC UA是美国最初提出的一个倡议，是全球统一的通信标准，应用于自动化领域，或许会成为未来工业4.0时期的通信平台。在OPC UA的基础上，VDW于2017年发起了机床语言标准化的倡议并启动了标准化工作。在2018年德国斯图加特贸易展（German AMB Stuttgart 2018 Trade Show）上，德国和瑞士机床制造商首次展示了9家企业用5种不同的控制器进行的互联互通，并介绍了国际知名品牌“umati——万能机床接口”。

umati 的产生源于以下认知：数据的采用可为客户增值并为新型商业模式提供基础；开放式接口是机器和IT系统之间进行数字化数据交换的最基本的前提条件；借助于机床工业对机床的开放式接口进行定义，以便能描述出其需求；竞争方面已没有了市场优势，合作势在必行，以便节省资源。到目前为止，10大



机床生产商共同参与标准的编制、5大控制软件生产商支持其实施、1家研究机构跟踪整个工作流程。

umati是一个智能进程，但是它也有自己的语言，所有的应用都需要把数据传到云端，在这方面还有很多提升的空间，希望能用全球统一的语言使全球工具能够共同连接，并

且从数据中产生最大的价值。

umati是德国工业的工业协会，聚集了全球一些领先的机床制造商，都是全球制造品牌，作为协会自然是要协作，并确认了一些合作领域，其中包括通信开放标准。

在OPC基金会的领导下，于2019年初开展了国际标准化工作。即将到来的转折点是，

将在EMO 2019上演示其应用并介绍其目前的工作进展，涉及未来企业如何参与并受益于“umati”。

umati作为一种通用接口，可便捷安全地把机床（WZM）和设备无缝连接到客户端或用户端的IT生态系统中去。用于机床与生产环境内外围的IT系统的连接（生产过程执行系统

MES、企业资源计划 ERP、云端 ……）。umati的核心在于通过一种基于通信规范OPC统一架构（UA）的信息模型提供一种标准化的语义。使用umati 可简化机器与客户方IT基础设施的连接并降低其费用，减轻人力资源负担，提高项目实施速度和降低成本。umati 是基于OPC UA的一种开放式的、可自由支配使用的标准，在自己产品的OPC UA中使用umati配套规范不额外增加许可费用，使用专门开发的软件组件必须持有许可证，使用“umati” 商标必须对执行接口进行认证。umati支持机床生产商和用户的特定扩展，提供的规范不仅适用于德国，而且支持全球的用户。

柔性制造系统在重点领域的应用及智能制造探索实践

姜华先生

中国机械制造业规模大、总量大，传统机械制造工艺技术仍是主流。围绕制造强国的战略方向，中国机械制造业需要考虑怎样转型升级、高质量发展，这并不简单，只有长期坚守，才能真正推动机械制造业水平精密化、自动化、信息化、柔性化、集成化、智能化发展。

宁江机床厂成立于1965年，在“十五”期间就提出了精密、高效、成套自动化的研发方向，“十一五”期间调整成为精密、高效、成套及智能化，之后一直坚持在这个方向上探索，专心、专注、专业，持续推进发展。1995年，宁江机床推出了第一条柔性线生产系统，并陆续更新换代，在柔

性混流加工技术、模块化技术、自动识别技术、可靠性等方面取得了突破。去年，宁江机床推出了第三代柔性制造系统，承担了国家柔性制造系统标准的制定，并加入了智能制造技术接口。

宁江柔性制造系统由三部分组成，一是各种各样的数控设备，主要是指加工中心各种专用数控设备和其他辅助设备；二是储运系统，包括RGV、AGV小车、机器人和托管库等；三是控制系统，完成对所有集成设备的主动控制。其可灵活应对生产变化，解决多品种、变批量产品的加工，且管理系统具有自主知识产权。对于不同零件、不同工序，可应对多种工艺路线，可实现精密高效混流加工。另外其设备有多种集成形式，可利用各

种专机和其他的数控设备。柔性化、自动化、智能化的特点使得宁江柔性制造系统具备适应变量的能力，减少对人的依赖，而且可以自感知、自决策、自执行。

宁江机床柔性制造系统广泛用于机床、汽车、通用器械、航空航天、船舶、能源等重点行业，如机床行业中各种箱体零件的加工、航空发动机上的一些特殊零件的精密加工、汽车行业的数字化车间等。经过多年发展，宁江机床已经由提供单机向提供成套的装备及技术解决方案转变，能够给用户提供更多生产管理的方式，推动用户生产制造方式向智能制造新模式升级。

宁江机床柔性制造系统在智能制造领域也进行了探索和实践，致力于为用户提供更好的增



值服务，并希望通过努力，推动产业进步和制造业转型升级。为了研究FMS和智能化产品的应用，宁江机床建立了一个数字化车间，拥有智能制造技术和产品发展研究平台、智能制造管理水平提升应用平台和智能制造产品推广展示服务平台，不断改善提升，为用户提供更好的产品和服务。

智能制造的发展应基于生产效率和装备效能的提升，不能为了智能制造而智能制造，且需要结合中国制造业现状，进行具有中国特色的实践。工业化和信息化的融合使得对复合型技术管理人才的需求加大。另外，智能制造的推进需要站在更高的高度去思考，确保可持续发展，长期受益。



最近IoT物联网显然是一个热词，但是物联网不仅仅限于机床，在广义上来说，物联网是把人与事物连接了起来，像德国倡导的工业4.0旨在简化和优化制造业上所有工艺流程，即通过在设备和产品层面，联网整个供应链，然后实现从设计到制造，然后到零售、贸易和维护的所有流程的简化和优化。

Connected Industries这个概念是在2017年3月，日本作为合作伙伴参加德国举办的国际信息和通讯技术博览会CeBIT的时候提出的。安倍首相在CeBIT上就日本未来的产业形态“Connected Industries”发表演讲并阐述了构成其理念的三大内容：实现人与机械、系统相协调的全新数字社会；通过合作解决课题；积极推进支撑数字技术发展的人才培养。简单来说互联网工业就是通过跨越国界、连接人员、机器和技术来创造新的附加价值，而且要连续的产生这样的价值。

在提出Connected Industries之前，日本政府为了实施这些举措，比如像充分的利用信息技术，通过结合网络空间和物理空间，为人们带

日本近期在物联网方面的努力

辻 知成先生

来更丰富美好智慧的社会，上面一系列的举措被称为社会5.0。现在AI进入到了4.0，也就是说现在进入到了超智能社会，所以Connected Industries就是推动其实现的一个关键点，日本所追求的Connected Industries其实是指行业企业互相连接，这样不同的公司、不同的机器、不同的人及相关数据，即不同的社会元素可以彼此创造联系，创造新的产品和新的附加值，也可用AI来创造新的服务，提升生产率，解决一系列社会问题，比如说人口老龄化、人力不足、资源不足，同时提升日本的产业竞争力，为人民创造更好福祉，以及促进国民经济的健康发展。

在推动Connected Industries方面，日本政府已经确定了五大重点领域：自动驾驶和移动服务、制造业和机器人应用、生物科技和材料、基础设施安全及成

套设备和智慧生活。针对这些领域，日本加快发展步伐，集中投入政策和资源，争取实现生产的整体优化，实现绿色、安全生产愿景。

机器人革命倡议委员会RRI是制造和机器人领域的主要推动力，这一领域的课题包括：数据协议的国际化；提升企业之间的协作，比如在网络安全、人力资源开发方面的合作；提升基础，也就是说应用IoT为中小企业赋能，RRI已经在IoT、机器人领域开始了卓有成效的工作。所以RRI对Connected Industries起到了很大的推动作用。日本机床协会在Connected Industries领域的行动计划包括：机器人应用、自动化、在机测量和通过人工智能的视觉传感器等。

不久的将来，日本的制造业将广泛普及投料与工件搬出机器人化、自动化，形成巨大的互

联工厂。在机床内，高度AI视觉传感器等将推进在线测量的省力化。而人类的工作则将向生产管理、生产技术等更具管理性和创造性的领域转移。

近3个小时的论坛时间，200多位代表参会，论坛现场座无虚席，参会代表均表示通过本届论坛开阔了视野，演讲专家的精彩内容为今后企业战略发展拓宽了思路，获益良多。

2019机床制造业CEO国际论坛是一次有关融合发展、互联互通与智能制造的有益探索，对未来发展世界机床制造业的发展必将起到积极的推动作用。

CIMT2019于4月15日如约而至，期盼各界客户和宾朋走进展会现场，共同感受世界机床工具制造技术的最新成果，领略世界机床工具行业未来的发展趋势。



Krius® 科瑞斯



电缆拖链/机床防护罩

CABLE CHAINS
Machine Bellow cover



Krius® 江苏科瑞斯机件有限公司
JIANGSU KRIUS MACHINE PARTS AND ACCESSORIES CO., LTD.

Add: 江苏省昆山市陆家镇华成东路59号

No. 59 huacheng east road, lujia town, kunshan city, jiangsu province, china

Tel: 0512-3688 9701 / 3688 9702 E-mail: krius@krius.net

展位号

E8B611

2019北京国际机床展
4.15-4.20



CIMT2019

五大看点

CIMT2019展会以“融合共赢 智造未来”为主题，旨在促进境内外机床工具企业之间、机床工具企业与用户之间的交流和合作，探讨未来智能制造之路。

结合部分展商提供的展品资料，归纳总结出以下展会看点，供观众参考。

看点1

新品荟萃，尽显市场需求

创新是引领发展的第一动力，也是打造品牌的强大动力。面对日益激烈的国内外市场竞争，唯有不断创新，一个国家才能够立足不败之地，一个企业才能够实现发展壮大，一个品牌才能做到长盛不衰。

CIMT——中国国际机床展览会，一直是国内外机床制造企业展示其创新产品，演绎其创新能力的国际大舞台。这些产品创新体现在结构改进、功能的扩充和提高、性能改善、操作宜人、自动化操作、功能软件的扩充等诸多方面。本届展会上，众多新产品、新技术竞相纷呈，将吸引全球制造业的目光。

看点2

聚焦定制产品，深耕用户工艺

机床工具市场充分开放，竞争激烈，产品同质化现象非常严重。为了在激烈的竞争中脱颖而出，聚焦用户服务领域，深耕用户生产工艺需求，为用户提供定制化产品和系统解决方案，已成为企业赢得更多市场份额的重要手段，从而催生出一批批优秀的产品和服务。

根据小型复杂类零件的大批量生产的需求，机床制造企业推出了各自不同的解决方案。

无论是《中国制造2025》的要求，还是企业自身提质增效的需要，制造业企业都面临着检测自动化的挑战。为此，量具量仪企业各尽所能，也推出各自的自动化检测解决方案。

看点3

智能技术，夯实制造基础

智能制造技术是在现代传感技术、网络技术、自动化技术、智能技术等先进技术的基础上，通过智能化的感知、人机交互、决策和执行技术，实现设计过程、制造过程和制造装备的智能化，是信息技术和智能技术与装备制造过程技术的深度融合与集成。

智能制造是世界制造业未来发展的重要方向，智能机床是实现智能制造的基础。融合了各种智能技术的智能机床在本届展会竞相迸发，大展风采。这些智能技术以设备功能、控制系统和软件、检测装置、制造工艺专家系统为载体，成为企业参与市场竞争新的制高点。我国机床企业在智能化机床方面积极探索，也取得了很大的进展。

看点4

工业物联网（IIoT），联通世界与未来

物联网（IoT）是物物相连的互联网。广义理解，物联网包含3个层面，获取信息的感知层、传输信息的网络层、信息计算和处理的应用层。

工业物联网（IIoT）是物联网在工业领域的应用，将感知技术、通信技术、传输技术、数据处理技术、控制技术，运用到产品设计、制造、配料、仓储、售后等所有阶段，实现生产管理及控制的数字化、智能化、网络化，提高制造效率，改善产品质量，降低产品成本和资源消耗，最终实现将传统工业提升到智能化的新阶段。

在本届展会上，我们能够深入地了解和学习到全球机床工具企业在数字化技术、互联互通技术所取得的最新成果。

看点5

增材制造，创新制造模式

增材制造技术综合了计算机的图形处理、数字化信息和控制、激光技术、机电技术和材料技术等多项高技术的优势，可快速制造出任意复杂形状的零件，解决了一些难加工材料结构复杂零件的加工难题，缩短了制造周期，在航空航天以及医疗领域有很好的应用前景。

欧美先进国家将增材制造技术纳入国家战略和规划，将其视为实现制造业回归，提升制造业竞争力的重要载体。

增材制造技术得到了世界各国政府、研究机构、企业的广泛关注，促进了增材制造技术的快速发展。体现在金属激光沉积的层厚更小，成形速度更快，聚合物材料的强度更高，增减材加工复合应用等。具体包括以下几个方面：①增减材复合，扩展机床的功能。②新材料的出现，提高零件的强度。③完善3D打印系统，将打印材料的预处理和后处理结合到系统中，以达到实现零件量产的目标。④打印精度提高。



北一机床

与共和国同龄，历经70载承继，北一机床从变革到超越、追先进至领先，秉承“制造精良，追求卓越”的核心理念，一步一个脚印，致力于成为具有全球竞争力的机床制造与服务供应商，在“精益求精、创新共赢”之路上竭诚与您合作、为您服务。

北一产品广泛应用于

航空航天、轨道交通、船舶、汽车、发电、模具、机械等行业。

制造精良 追求卓越



CIMT2019 第十六届
中国国际机床展览会

展位号 E3-A001

展位号 E3-A001

北京北一机床股份有限公司
BEIJING NO.1 MACHINE TOOL CO.,LTD.

地址：北京市顺义区林河工业开发区双河大街16号 邮编：101300
电话：010-89496161 网址：www.byjc.com.cn



CIMT2019

国际交流和行业活动

为充分满足不同类型和不同层次参会人员的需求，展会主办方围绕展会主题，组织了丰富多彩的主题活动，最大限度地提升观众的观展体验。

2019机床制造业CEO国际论坛

4月14日上午，展会主办方——中国机床工具工业协会在北京举办“2019机床制造业CEO国际论坛”。论坛围绕“融合共赢 智造未来”主题，邀请了美国、德国、日本等机床协会代表及中国机床工具界知名企业代表，重点就融合、互联互通及智能制造方向等内容进行深入探讨。150位全球机床业界企业家、用户领域企业家和部分专家学者、媒体代表参加论坛活动。

“院校之窗”专题展区

为促进企业与大专院校的技术交流与合作，推动行业转型升级，本届展会将继续设置“院校之窗”专题展区，位于展馆东连廊北侧。清华大学、天津大学、南京理工大学、大连理工大学、大连工业大学5家国内院校将各自展示其前沿和实用的机床、工具及制造工艺技术。

2019年国产数控机床应用座谈会

4月15～16日，2019年国产数控机床应用座谈会将在北京召开。会议由国家发展改革委、工业和信息化部、国家国防科技工业局委托中国机床工具工业协会、中国和平利用军工技术协会具体组织和承办。

会议将通报当前形势与相关支持政策、行业发展和需求现状，发布国产高档数控机床推荐目录、数控机床专项成果、数控机床需求指南，进一步明确和细化数控机床应用效果评价要求，并通过参观CIMT2019机床展和数控机床专项展，考察国内外数控机床产业最新发展，推动供需双方深度交流。届时将有80余家国防军工企业、50余家机床制造企业代表参会。

国际化经营座谈会

中国机床工具工业协会将于4月17日上午举办“国际化经营座谈会”。会议为行业企业搭建了一个开拓海外市场经验交流的平台，旨在促使行业内企业通过实施跨国经营战略，加快推进转型升级和提升品牌影响力的步伐。本次会议将邀请来自美国、印度、印尼、欧洲等地专家，介绍有关全球及区域市场信息、中国企业在国际经营中的机遇与挑战，以及全球机床及零部件供应平台的优势等信息。届时，会议还将安排部分中方企业进行相关经验交流。

数控机床专项成果展示

受工业和信息化部装备工业司委托，中国机床工具工业协会将在展会同期举办第九届数控机床专项成果展示活动。该展区设在展馆东连廊南侧。本次专项展主要以图文方式，宣传和展示专项实施以来，行业在基础研究以及高新产品研发方面取得的成果，展示重点领域应用案例，将对社会各界了解专项进展、成果及其应用发挥积极作用。

2018年度四项“行业十佳”会员企业表彰结果发布

为反映会员企业在开展企业技术创新、质量提升等方面所取得的成效，中国机床工具工业协会启动了2018年度机床工具行业“自主创新十佳”和“产品质量十佳”评定工作。同时，为了展示行业发展水平和实力，向用户行业和海外推介行业优秀企业，机床协会结合年报统计工作同步启动了2018年度行业“综合经济效益十佳”和“产品出口十佳”评价工作。四项“行业十佳”最终结果将于2019年4月15日下午在展会举行的颁奖仪式上公布。

数控机床互联互通协议标准（NC-Link）应用成果展示

目前，中国机床工具工业协会组织行业企业开展的《数控机床互联互通协议标准与试验验证》智能制造专项课题研究成果——NC-Link互联互通协议标准已经进入实际应用阶段。该标准的研制为我国数控机床互联互通建立了一套统一的标准，对我国智能工厂、智能车间的建设和智能生产的推进必将带来巨大的促进作用。为了展示我国数控机床互联互通标准的研究应用成果，中国机床工具工业协会将组织专项参与单位在CIMT2019机床展上，开展NC-Link互联互通协议标准的宣传推广工作。中国机床工具工业协会将布置专用的展台，展示NC-Link的代理服务器、适配器、数控系统及相关软件等设备，与展会上的数控机床展品及远程客户的数控机床进行NC-Link互联互通协议标准的应用演示，并展示全套解决方案。

各国家和地区机床协会领导人联席会（Networking Party）

4月17日在北京古北水镇举办各国家和地区机床协会领导人联席会（Networking Party）。预计将有16个国家和地区机床协会的20余名代表出席会议。会议将交流各国家和地区机床生产、消费及市场情况。会后，还将进行包括海外机床协会、贸促会及组展机构相关人员在内的百余人的互动交流。

技术交流讲座

展会为广大观众提供了众多的技术交流讲座活动，最大程度地丰富观众的参展体验，同时也满足展商的宣传推广要求。截止目前，主办方已经收到47家企业申报的76场技术交流讲座，其中境外企业申报56场，境内企业20场。



诚邀莅临 E2-A001

更多精彩展品与抽奖活动，三菱电机展台期待您的光临。

Manufacturing
Tomorrow

CNC

数控系统

M800/M80系列

E80系列



- 控制器与显示器一体式
- 无PC显示器可实现舒适操作
- 易于选型的功能包型
- 大幅提高基本性能、强化高精度功能



- 三菱电机开发CNC专用CPU
- 高精度描图核心&静电容量式触摸屏
- 高速光纤网络&系统高响应性

CNC

产品阵容

High
Performance

分离式

M800W系列 / M850W M830W

在产品阵容追加了19寸(横置)带PC的显示器
具有扩展性与灵活性的高端机型



一体式

M800S系列 / M850S M830S

最适于高速高精度加工与多轴多系统控制
的高级机型



M800W系列 /

具有扩展性与灵活性
的分离式标准机型



M80系列 / Type A Type B

具有高产能与简单易操作
的标准机型



E80系列 / Type A Type B

追求简介操作与成本性能
的经济型

NEW



Standard

三菱电机自动化(中国)有限公司





对外开放技术交流讲座日程表

Technical Seminar Schedule

时间 Time	主讲单位 Company	讲座题目 Subject	会议室 Room
4月15日 13:30-16:00	株洲钻石切削刀具股份有限公司 Zhuzhou Cemented Carbide Cutting Tools Co., Ltd.	数控刀具应用 Application of NC Tools	东会议楼 二层E-203
	汇专科技集团股份有限公司 Conprofe Technology Group Co., Ltd.	2019年难加工材料高效加工论坛 2019 High Efficiency Processing of Hard-to-Machining Materials Forum	西会议楼 一层W-105
	捷成工业（中国）有限公司 Jebsen Industrial (China) Co., Ltd.	3D 打印技术在数控机床行业的应用 3D Printing Technology Application in CNC	东会议楼 二层E-208
	卡尔蔡司（上海）管理有限公司 Carl Zeiss (Shanghai) Co., Ltd.	智能制造背景下的蔡司工业质量解决方案 Zeiss Industrial Quality Solutions under Intelligent Manufacturing	西会议楼 一层W-104
	镗云（上海）物联网科技有限公司 ZIYUN IOT Technology Co., Ltd.	基于云架构的数控机床物联网平台建设 Cloud-Base CNC platform inforstructure	东会议楼 三层E-303
4月16日 9:30-12:00	台州北平机床有限公司 Taizhou Beiping Machine Tool Co., Ltd.	磨削未来、柔性智造——中德磨削技术交流暨新产品发布会 Future of Grinding, Flexiable Manufacturing——China-Germany Grinding Technology Seminar & New Product Launch	东会议楼 二层E-206
	武汉华中数控股份有限公司 Wuhan Huazhong Numerical Control Co., Ltd.	新一代智能机床与智能数控系统 A New Generation of Intelligent Machine Tools And Intelligent CNC System	西会议楼 一层W-103
	大连兆和环境科技股份有限公司 Megaunity Environmental Solutions Co., Ltd.	中国工业油雾烟尘治理技术发展现状及兆和环境新产品技术宣讲会 Development Status of China Industrial Oil Mist & Fume Treatment Technology and Product Technology Teach-in of Megaunity	东会议楼 三层E-305
	长春禹衡光学有限公司 Yuheng Optics Co., Ltd.(Changchun)	最新机床传感器新品发布会 Press Conference on the Latest Machine Tool Encoders	东会议楼 二层E-210
	西安玉沣精密测量科技有限公司 Yufeng (Xi'an) Metrology Technology Co., Ltd.	崛起的力量——西安玉沣0.35微米超高精度三坐标测量机发布会 Rising Power——Xi'an Yufeng Metrology 0.35micrometers Super High Precision Coordinate Measuring Machine Press Conference	东会议楼 二层E-208
	瑞士斯达拉格公司 Starrag AG	航空发动机整体叶盘的先进加工解决方案以及在难切削材料上的应用 State-of-the-art Production Solutions and Technologies for the Machining of Blisks, Made from the Most Challenging Materials	东会议楼 三层E-303
	约翰内斯•海德汉博士（中国）有限公司 Dr. Johannes Heidenhain (China) Co., Ltd.	海德汉最新数控和测量产品及应用介绍 The Latest NC and Encoder Product and Application from Heidenhain	西会议楼 一层W-102
	OMG 公司 O.M.G. Srl.	意大利欧迈格精密角度铣头及其应用 O.M.G. Angle Head and Its Applications	西会议楼 一层W-104
	圣戈班磨料磨具（上海）有限公司 Saint-Gobain Abrasives (Shanghai) Co., Ltd.	齿轮磨削的深入探讨&新一代陶瓷磨料NQN在精磨上的出色表现 Gear Grinding & Excellent Performance of New Generation Ceramic Abrasive NQN in Precision Grinding	东会议楼 二层E-203
4月16日 13:30-16:00	山东蒂德精密机床有限公司 Shandong Deed Precision Machinery Tool Co., Ltd.	VMC系列产品介绍 Introduction of VMC Series Products	西会议楼 一层W-102
	沈阳高精数控智能技术股份有限公司 Shenyang Golding NC Intelligence Tech. Co., Ltd.	开放式智能化的“蓝天”数控系统及配套应用 Open and Intelligent "Lantian" NC System and Its Application	东会议楼 三层E-308
	株洲钻石切削刀具股份有限公司 Zhuzhou Cemented Carbide Cutting Tools Co., Ltd.	数控刀具应用 Application of NC Tools	东会议楼 二层E-203
	江苏维泽净化科技股份有限公司 Jiangsu Weize Purification Technology Co., Ltd.	切削液无耗材集中净化方案 Cutting Fluid Non Consumable Centralized Filtering Scheme	东会议楼 三层E-302
	大连元利流体技术有限公司 Dalian Really Fluid Technology Co., Ltd.	流体控制在动力总成项目规划中的地位和作用 Position & Role of Fluid Control in Powertrain Project Planning	东会议楼 三层E-311



台湾机械工业同业公会
TAIWAN ASSOCIATION OF MACHINERY INDUSTRY
Tel.: +886-2-2349-4666 Fax: +886-2-2381-3711
E-mail: mt@tami.org.tw ; timtos@tami.org.tw
www.tami.org.tw 展位号: S-013/E4-A091



机械公会APP



微信公众号

E4馆		 吉辅企业 E4-A111	 陆联精密 E4-A213	 德川机械 E4-A315	 连瑜链条 E8-A304
 力劲机械 E4-A312	 名阳机械 E4-A382	 凯柏精密 E4-A215	 庆鸿机电 E4-A216	 景明精密 E8-A301	
 三锋机器 E4-A002	 安威机具 E4-A313	 乔崴进科技 E4-A302	 毅德机械 E4-A415	 华宇精密 E8-A114	
 上一工业 E4-A411	 旭阳国际精机 E4-A217	 富格兰科技 E4-A416	 缙铝工业 E4-A406	 开合精密 E8-A302	
 千岛精密 E4-A281-1	 米其林精机厂 E4-A414	 威立机电 E4-A203	 优冈 E4-A283	 硕仪实业 E8-A102	
 大立机器 E4-A103	 利洲机械 E4-A205	 普慧企业 E4-A307	 键和机械 E4-A116	 福森绿能科技 E8-A006	
 大光长荣 E4-A007-1	 宏玥工业 E4-A183	 晶杰精机 E4-A405	 罗翌科技 E4-A417-1	 精研精工 E8-A124	
 大前科技 E4-A112	 亚崴机电 E4-A218-2	 发得科技 E4-A101	 庞详精密 E4-A305	 铨宝工业 E8-A201	
 中部雷射 E4-A407	 协威机械 E4-A404	 程泰机械 E4-A218-1	 宝嘉诚工业 E4-A115	 亿铄 E8-A103	
 元骏企业 E4-A281-2	 协鸿工业 E4-A102	 贸巨企业 E4-A081	E8馆 零组件及刀具		 潭佳精密 E8-A101
 友嘉实业 E4-A001	 东台精机 E4-A201-1	 新卫电脑 E4-A005	 大井泵浦 E8-A123	 纬冠刀具 E8-A205	
 世邦兴业 E4-A105	 东刚精机 E4-A413	 达佛罗企业 E4-A082	 山谦企业 E8-A007	 鉰川科技 E8-A305	
 世圣精机 E4-A003	 东培工业 E4-A206	 鼎维工业 E4-A007-2	 元骏国际 E8-A009	 鉰颖机械 E8-A001	
 世宝机器 E4-A381	 油欣精机 E4-A006	 侨佳工业 E4-A282	 六鑫股份 E8-A010	 震虎精密 E8-A113	
 代机工业 E4-A084	 油机工业 E4-A202	 荣田精机 E4-A201-2	 日翔精技 E8-A104	 锡昌科技 E8-A303	
 北钜精机 E4-A417-2	 哈伯精密 E4-A117	 荣光机械 E4-A212	 弘展切削 E8-A112	 联合报 E8-A203	
 台中精机 E4-A311	 科研精密 E4-A092	 福裕事业 E4-A314-1	 吉径科技 E8-A121	 苏氏精密 E8-A003	
 台湾引兴 E4-A114-3	 益途工业 E4-A106	 福硕科技 E4-A314-2	 佳贺精机 E8-A111	专区展示	
 台湾浚泽 E4-A403	 矩将科技 E4-A383	 精展精密科技 E4-A482	 泳捷科技 E8-A204	 上银科技 E1-A412	
 台湾丽驰 E4-A401	 紘毅自动化 E4-A104	 远山机械 E4-A412	 金利成切削 E8-A005	 勤堃机械 E1-A413	
 巧准精密 E4-A481	 高明精机 E4-A301	 银泰科技 E4-A316	 城市精密 E8-A202	 台励福 W2-A211	
 正河源机械 E4-A113	 高锋工业 E4-A402	 铜翌机械 E4-A306	 恒钛精机 E8-A122	 和和机械 W2-A212	
 永合精机 E4-A114-2	 伟新精机 E4-A083	 齐富自动工业 E4-A114-1	 昱瞳工业 E8-A008	 马路科技 W2-A213	
 永进机械 E4-A303	 张俊雄企业 E4-A304	 仪辰企业 E4-A004	 益壮企业 E8-A004	 昆程工业 W2-A215	
 全鑫精密 E4-A181	 盛方源科技 E4-A204	 亿川铁工所 E4-A214	 崧嘉实业 E8-A002	 普立得科技 3D列印·3D扫描	 普立得科技 W2-A214



CIMT2019

The 16th China International Machine Tool Show

12

技术交流

第十六届中国国际机床展览会（CIMT2019）

时间 Time	主讲单位 Company	讲座题目 Subject	会议室 Room
4月16日 13:30-16:00	法孚机床 Fives Machining (France)	法孚——创新之路，新技术推介 Fives Way to Innovations	西会议楼 一层W-104
	西门子（中国）有限公司 Siemens Ltd., China	SINUMERIK机器人集成解决方案 SINUMERIK Robot integrate solution 西门子新一代的数字化设计制造平台-NX New digital design platform - NX	西会议楼 一层W-101
	山特维克可乐满 Sandvik Coromant	山特维克可乐满整体圆柄刀具应用技术 Sandvik Coromant's Latest Solid Round Tools Application Technology 山特维克可乐满数字化加工 Sandvik Coromant's Digital Machining Solutions	东会议楼 二层E-206
	肯纳飞硕金属（上海）有限公司 Kennametal Hardpoint (Shanghai) Co., Ltd	2019威迪亚新产品推介会及航空工业的解决方案 2019 WIDIA Advance Product Introduction & Aerospace Solution	东会议楼 三层E-306
	苏州赛琅泰克高技术陶瓷有限公司 CeramTec Suzhou Ltd.	铸铁、硬钢高效加工 Ceramics and PCBN for Cast Iron Machining and Hard Turning	东会议楼 三层E-303
	Mastercam - CNC Software公司 Mastercam - CNC Software, Inc.	塑造制造业的未来——Mastercam技术研讨会 Shaping the Future of Manufactory——Mastercam Tech Seminar	西会议楼 一层W-103
	ICAM技术公司 ICAM Technologies Corporation	智能和先进的制造解决方案 Smart and Advanced Manufacturing Solutions	东会议楼 三层E-305
	日本工作机械工业会 Japan Machine Tool Builders' Association	新闻发布会 Japan Press Conference	东会议楼 二层E-209
4月17日 9:30-12:00	北京信泰德利华自动化科技股份有限公司 Beijing SinTai Automation Engineering Technology Co., Ltd.	信泰德利华高精度磨床设计理念及先进技术说明 SinTai Delihua High Precision Grinding Machine Design Concept and Advanced Technology	西会议楼 一层W-104
	中国机床工具工业协会超硬材料分会 Industrial Diamond Association of China, CMTBA	国际金刚石大会——超精密加工论坛 Diamond Tools International Conference and Super Precision Processing Forum	西会议楼 二层W-201
	北京泰诚信测控技术股份有限公司 Beijing Taichengxin Measurement and Control Technology Co., Ltd.	在线检测技术在动力传动系统的应用 Application of on-line detection technology in power train system	东会议楼 三层E-305
	瑞士斯达拉格公司 Starrag AG	超大型复杂飞机结构件创新生产技术的工业4.0时代 The Industry 4.0 Era of Innovative Manufacturing Technologies for Ever-More Complex and Larger Structural Aerospace Components	东会议楼 三层E-303
	菲索玛特（北京）机床有限公司 FELSOMAT (Beijing) Machine Tool Co., Ltd.	菲索玛特中国新闻发布会 FELSOMAT China Press Conference	东会议楼 二层E-208
	格林利福（湖南）高新材料有限公司 Greenleaf (Hunan) High-Tech Materials Co., Ltd.	重新认识陶瓷切削刀具的应用领域 Rediscover the Ceramic Cutting Tools	东会议楼 二层E-203
	马波斯（上海）商贸有限公司 Marposs (Shanghai) Trading Co., Ltd.	新产品发布——Blu New Products Launch	西会议楼 一层W-102
4月17日 13:30-16:00	机床杂志社《制造技术与机床》杂志 Machine Tool Magazine Agency (MTMA)	第九届机床产品创新与设计高峰论坛 Summit Forum on Machine Tool Product Innovation and Design	西会议楼 一层W-105
	中国机床工具工业协会超硬材料分会 Industrial Diamond Association of China, CMTBA	国际金刚石大会——超精密加工论坛 Diamond Tools International Conference and Super Precision Processing Forum	西会议楼 二层W-201
	株洲欧科亿数控精密刀具股份有限公司 OKE Precision Cutting Tools Co., Ltd.	欧科亿公司2019年新品发布会 OKE 2019 New Product Introduction	西会议楼 一层W-102
	杭州思看科技有限公司 Hangzhou Scantech Co., Ltd.	KSCAN复合式3D扫描仪——2019思看新品发布会 KSCAN Composite 3D Scanner ScanTech New Product Release Conference 2019	东会议楼 三层E-302
	西门子（中国）有限公司 Siemens Ltd., China	西门子数控新产品信息 Sinumerik Family and New 828 package introduction 西门子工业服务 Siemens industry service 西门子增材制造解决方案实现增材制造工业化应用 Siemens Additive Manufacturing solution 数字化双胞胎技术在机床行业的应用 The digital twin of the machine tool	西会议楼 一层W-101

地点：北京中国国际展览中心（新馆）会议楼（南登录大厅）
Venue: Conference Building (the South Registration Hall) of China International Exhibition Center (New Venue), Beijing



CeramTec



欢迎参加“SPK刀具在铸铁与硬钢高效加工上的典型应用”技术交流会
时间：4月16日13:30-16:00
地点：中国国际展览中心 (新馆) 东会议楼三层E-303 (南登录大厅)

CeramTec Suzhou Ltd.

www.ceramtec.com.cn
www.spk-tools.cn



CIMT2019
第十六届中国国际机床展览会
The 16th China International Machine Tool Show

Hall E4
Booth B111
Tools made in Germany





时间 Time	主讲单位 Company	讲座题目 Subject	会议室 Room
4月17日 13:30-16:00	马尔商贸（上海）有限公司 Mahr Trading（Shanghai）Co., Ltd.	Smahrt 马尔智能测量应用技术 Smahrt Metrologyt Application	东会议楼 二层E-208
	格里森销售（中国） Gleason Sales China	格里森齿轮加工最新技术及发展趋势 Gleason Latest Gear Process Technology and Future Trends	东会议楼 二层E-201
	苏州哈勒数控磨床有限公司 Suzhou Haller CNC Grinding Machines Co., Ltd.	新品发布会 New Product Launch	东会议楼 二层E-209
	德拉克制造有限责任公司 Drake Manufacturing Acquisition LLC	大导程螺纹工件加工的思考 Considerations for Thread Grinding High Lead Parts	东会议楼 三层E-303
	山特维克可乐满 Sandvik Coromant	山特维克可乐满车削新技术 Sandvik Coromant's Latest Turning Technology 山特维克可乐满汽车发动机加工解决方案 Sandvik Coromant's Automotive Engine Machining Solutions	东会议楼 二层E-206
4月18日 9:30-12:00	中国机床工具工业协会超硬材料分会 Industrial Diamond Association of China, CMTBA	国际金刚石大会——超精密加工论坛 Diamond Tools International Conference and Super Precision Processing Forum	西会议楼 二层W-201
	北京方佳思盛文化传媒有限公司 Beijing Fangjia Sisheng Culture Media Co., Ltd.	51机床网一期上线新闻发布会暨51机床网战略合作伙伴签约仪式 Press release on the debut of 51 machine tool.com, and ceremony of contract signing between 51 machine tool.com and its strategic partners.	东会议楼 二层E-201
4月18日 13:30-16:00	中国机床工具工业协会超硬材料分会 Industrial Diamond Association of China, CMTBA	国际金刚石大会——超精密加工论坛 Diamond Tools International Conference and Super Precision Processing Forum	西会议楼 二层W-201
	西门子（中国）有限公司 Siemens Ltd., China	西门子数控五轴应用解决方案 SINUMERIK 5-Axes Application 西门子数控系统的车削、铣削应用解决方案 Turning, milling solution with SINUMERIK OPC UA在SINUMERIK中的应用 SINUMERIK OPC UA application introduction 机床行业车间级管理软件 CNC shopfloor management software	西会议楼 一层W-101
	山特维克可乐满 Sandvik Coromant	山特维克可乐满新能源汽车零件加工解决方案 Sandvik Coromant's New Energy Vehicle Component Machining Solutions 山特维克可乐满铣削与孔加工新技术 Sandvik Coromant's Latest Milling & Hole Making Technology	东会议楼 二层E-206
	德州凯狮商贸有限公司 Dezhou Cratex Trade Co., Ltd.	瑞士伊斯泰克硬质合金在航空刀具上的应用 Application of Hartmetall Estech Cemented Carbide in Aeronautical Cutting Tools	西会议楼 一层W-103
4月19日 13:30-16:00	西门子（中国）有限公司 Siemens Ltd., China	西门子数控新产品信息 Sinumerik Family and New 828 package introduction 西门子数控系统在模具加工的解决方案 Mold & Die application solution with SINUMERIK SINUMERIK 中的磨削应用 Grinding solution with SINUMERIK 基于MindSphere的机床管理软件 The machine management software on MindSphere	西会议楼 一层W-101
	山特维克可乐满 Sandvik Coromant	山特维克可乐满汽车变速器加工解决方案 Sandvik Coromant's Automotive Transmission Machining Solutions 山特维克可乐满航空航天零件加工解决方案 Sandvik Coromant's Machining Solutions in Aerospace Industry	东会议楼 二层E-206

地点：北京中国国际展览中心（新馆）会议楼（南登录大厅）
Venue: Conference Building (the South Registration Hall) of China International Exhibition Center (New Venue), Beijing



每秒上千次数据测量。
快. 精确. 可靠.

LC50-DIGILOG

Hall E2 B005

地址:上海市茅台路 | 1068号520室 | 邮编:200336 | 电话: +86 21 52080 480
info@blum-novotest.com.cn | www.blum-novotest.com

Production Metrology Made in Germany

BLUM
focus on productivity



CIMT2019部分技术交流讲座内容简介

题目：法孚——创新之路，新技术推介

主讲单位：法孚机床

内容介绍：

- (1) 法孚机床复合材料自动铺丝机设备新进展
- (2) 成熟技术，创新应用——法孚激光应用以及3D打印解决方案
- (3) 磨削领域终极解决方案
- (4) 全球服务

展位号：E2-B022

题目：2019威迪亚新产品推介会及航空工业的解决方案

主讲单位：肯纳飞硕金属（上海）有限公司

内容介绍：

2019年威迪亚推出了领先的高性能产品。如可转位铣削的8刃方肩90° 铣刀，快进给的新选择VXF铣削平台，孔加工利器TDMX模块化钻头，以及新改进TopCut 4可转位钻系列，威迪亚专心为客户提供更高性能，更优质量的产品。

威迪亚已经在航空工业中的很多零件上获得了成功案例，包括：整体叶盘（IBR）、单叶片、支架梁等等。在航空工业中，我们秉持与客户共同进步的原则，深入客户现场，与客户一起探讨，形成了自己的解决方案，并实现了与客户共赢的目的。威迪亚不仅仅是供应产品，也是解决方案供应商。

题目：铸铁，硬钢高效加工

主讲单位：苏州赛琅泰克高技术陶瓷有限公司

内容介绍：

SPK是来自德国的刀具品牌，隶属于拥有百年历史的德国高技术陶瓷制造商CeramTec公司，CeramTec 的高技术陶瓷产品广泛应用在汽车、电子、能源与环境、机械工程、医疗技术领域。SPK以“高效加工”而蜚声金属切削领域，凭借半个多世纪的积淀，始终引领陶瓷刀具技术前沿，被誉为在铸铁和硬钢高效加工领域的“生产效率专家”。

展位号：E4-B111

题目：机床的可持续性发展

主讲单位：北京方佳思盛文化传媒有限公司

内容介绍：

机床制造业作为中国制造业三大支柱性产业之一，是中国工业的发动机和心脏，在国民经济发展和现代化建设中起着巨大作用。随着各国对实体经济重视程度的提升，作为工业母机的机床，其重要性愈发突显。如今，随着工业化、网联化、智能化的快速普及和深入发展，机床再制造逐渐成为机床产业不容忽视的一个领域，并将成为机床产业可持续性发展的重要组成部分。

机床再制造主要面临哪些问题？如何挖掘二手机床的剩余价值？如何促进二手机床的流通与再利用？是中国机床行业必须思考与解决的问题。4月18日，“中国机床可持续性发展论坛”将邀请机床行业专家和二手机床市场资深人士，就机床的可持续发展等相关话题进行专题演讲和深入探讨。

展位号：N-015

题目：流体控制在动力总成项目规划中的地位和作用

主讲单位：大连元利流体技术有限公司

内容介绍：

- (1) 同轴阀。具有耐杂质、耐高压、可靠性高、安装空间小等特点，尤其是根据用户要求定制化开发的同轴阀组进一步提高了用户设备的标准化、模块化水平，性能和外观质量都得以改善。
- (2) 阀组。内冷泵出口用四通阀组提高换刀的安全性和效率，有效提高加工效率。

题目：大导程螺纹工件加工的思考

主讲单位：德拉克制造有限责任公司

内容介绍：

德拉克制造为螺纹磨削行业带来了革命性的变化，并为您取得成功设计了精密建造解决方案。我们的能力使我们能够设计和制造最先进的螺纹磨床，其中包括应用于航空航天、汽车制造、刀具制造以及石油和天然气等行业。

展位号：W3-B117

题目：KSCAN复合式3D扫描仪——2019思看新品发布会

主讲单位：杭州思看科技有限公司

内容介绍：

杭州思看科技有限公司主要从事智能视觉检测设备的研发、生产和销售，是目前行业内专业的三维数字化设备供应商之一。公司的研发团队由美国海归博士领衔，并与欧洲知名光学计量企业挪威迈卓诺（Metronor）成立联合研发中心，开发出一系列具有自主知识产权、国内外优秀的3D数字化设备，包括手持式激光三维扫描仪、全局式三维扫描仪、手持式彩色三维扫描仪、跟踪式三维扫描仪和全局摄影测量系统等。其中，思看科技研发的PRINCE系列和AXE系列三维扫描仪在三维数字化领域获得广泛关注。

4月16日下午，思看科技将首发“KSCAN复合式三维扫描仪”。

展位号：E5-B202

题目：崛起的力量——西安玉沣0.35微米超高精度三坐标测量机发布会

主讲单位：西安玉沣精密测量科技有限公司

内容介绍：

三坐标测量机是广泛应用于高精密制造行业的测量设备，涵盖航空、航天、船舶、汽车、3C等众多领域。

西安玉沣精密测量技术有限公司强力推出的新产品“PRECISE 80”将我国的三坐标测量设备精度提高到0.35μm。

展位号：W4-B203

题目：山特维克可乐满产品解决方案

主讲单位：山特维克可乐满

内容介绍：

展会期间山特维克可乐满将举办4场讲座介绍最新产品及产品解决方案。

- (1) 山特维克可乐满数字化加工及山特维克可乐满整体圆柄刀具应用技术
- (2) 山特维克可乐满车削新技术及山特维克可乐满汽车发动机加工解决方案
- (3) 山特维克可乐满新能源汽车零件加工解决方案及山特维克可乐满铣削与孔加工新技术
- (4) 山特维克可乐满汽车变速器加工解决方案及山特维克可乐满航空航天零件加工解决方案

展位号：E4-B211

- (3) 限压阀。内冷泵出口限压阀具有稳压、调压和卸荷多重功能，防止出现高精度加工时的鱼尾纹现象；更加适合不同直径及深度孔的加工，防止出现毛刺、锥孔及喇叭孔现象，也能提高内孔的粗糙度。
- (4) 反冲洗过滤器。过滤精度高、性能可靠、没有耗材，免维护，便于集成，可以自带控制系统，减少了操作者在数控系统维护中的困难。
- (5) 气动增压泵。采用模块化设计，安装与维护更方便，增压效率更高。

展位号：E5-B150



广结善缘 和赢天下



展台号: W4-B312



www.cn-chenguang.com



CGK-38 (I型、II型)
数控精密直线滚动导轨磨床
本机床是专为滚动直线导轨行业专门研制的高精度研磨机床。用于磨制直线导轨的两侧面及基准面。

**CGK-500/CGK-800/CGK-1500/
CGK-2000/CGK-3000**

数控高精度螺纹磨床

本系列机床是为滚动功能部件行业专门研制的高精密丝杠研磨机床,适用于磨削高精度圆弧滚珠丝杠、高精度梯形丝杠及蜗杆、螺杆、高精度滚丝轮等其它螺纹齿形。
传动方式和磨削螺纹长度:
CGK-500/800/1500/2000/3000 (磨削螺纹长度1500/2000/3000mm) 采用工作台移动型



**CGK-4000/CGK-
5000/CGK-6800/CGK-8500**

大型数控高精度外螺纹磨床

本机床是为滚动功能部件行业专门研制的高精密丝杠研磨机床,适用于磨削高精度的圆弧滚珠丝杠、高精度梯形丝杠以及其它螺纹齿形。
传动方式和磨削螺纹长度:
CGK-4000/5000/6800/8500 (磨削螺纹长度4000/5000/6800/8500mm)采用砂轮架移动.附加侧床身后.最大磨削长度14米(接刀磨)。



江苏晨光数控机床有限公司
JIANGSU CHENGUANG CNC MACHINE CO., LTD

地址: 江苏省泰兴市城区工业园龙河路66号
手机: 13815993698 陈先生 18101435818 刘先生
电话: 0523-87996767 传真: 0523-87996769
E-MAIL: chenchong188cn@126.com



题目：智能和先进的制造解决方案

主讲单位：ICAM技术公司

内容介绍：

ICAM技术公司专门为制造商开发和实施先进的数控后处理和机床仿真解决方案。45年来，ICAM一直向航空、汽车、医疗、重型设备和电子行业提供先进的NC后处理解决方案，助其提高生产率，提高制造性能和精度。

ICAM的产品线包括：CAM-post——一个NC后处理软件解决方案，与主流CAD/CAM/PLM系统兼容。虚拟机器——一个图形机床模拟器，描述数控机床在后处理过程中的操作和动作。控制模拟器（tm）——一种允许NC程序员在ICAM的虚拟机和catia/delmia中使用G代码来模拟和测试NC程序的软件产品。

ICAM还提供咨询和培训服务，旨在加速实施和推广成熟的做法，帮助客户实现制造目标。

展位号：W2-A091

题目：欧科亿公司2019年新品发布会

主讲单位：株洲欧科亿数控精密刀具股份有限公司

内容介绍：

不锈钢材料加工刀片的槽型结构。

OMF：针对不锈钢塑性大、粘性强的特点，设计特殊前角和刃倾角的槽型，刀片刃口锋利，切削阻力小，并能很好地控制切屑流向，获得高质量表面，适合不锈钢材料的精加工。

OMM：独特的槽型设计在保证刃口锋利的基础上，增加了刀片的抗冲击能力，能够有效避免刀片切屑堆积，适用于不锈钢材料的半精加工。

OMR：变化的前角及独特的刃倾角设计，既保证了刃口的强度，又保留了切削锋利性。适合不锈钢加工的半精—粗加工。

株洲欧科亿公司自主开发的用于不锈钢加工的系列槽型，OMF、OMM、OMR槽型分别应用于不锈钢材料的精加工、半精加工和粗加工，在低速连续切削加工中搭配PVD涂层OP1215，在高速连续加工中搭配CVD涂层OC4315，其中，牌号OP1215主要适用于不锈钢材料的连续车削和铣削加工，牌号OC4315主要适用于稳定工况下的奥氏体不锈钢高速连续车削。其性能可媲美日韩和欧美同类产品，在加工中很好地解决了不锈钢加工中积屑瘤和加工硬化问题，改善了被加工件的表面光洁度问题，提高了刀片的耐磨性和寿命。

展位号：E3-A416

题目：瑞士伊斯泰克硬质合金在航空刀具上的应用

主讲单位：德州凯狮商贸有限公司

内容介绍：

瑞士伊斯泰克硬质合金股份有限公司（HARTMETALL ESTECH）的前身是瑞士硬质合金股份公司（HARTMETALL AG），产品的商标名为“伊斯泰克”。公司拥有现代化的机械设备、先进的生产工艺和一流的研发团队。

公司生产的硬质合金制作的刀具对于航空材料有很好的加工效果。ESTECH的目标是做高质量硬质合金产品，公司成立70余年来，始终坚持只在瑞士设厂。德州凯狮商贸有限公司销售的每件伊斯泰克的产品，都是瑞士ESTECH原产。主要牌号有RX10、RX12UF、RX8UF、RF13等。

展位号：W5-B033

题目：信泰德利华高精度磨床设计理念及先进技术说明

主讲单位：北京信泰德利华自动化科技股份有限公司

内容介绍：

公司主要从事数控机床和智能设备的研发制造，涵盖磨床、车床、镗床、铣床全系列产品，以及机床设备的智能化改造，并可根据客户不同要求进行专业化定制。

数控轧辊磨床的设计理念，床身采用宽床身设计，使得床身不会有侧面变形。砂轮床身与工件床身分离的结构，砂轮床身精度保持性好，床身采用HT300高强度、低应力铸铁，多筋板结构设计，经过有效的消除应力处理，床身始终保持最小变形量，确保基础精度稳定可靠。床身调整垫铁间距短，支承刚性强，床身精度不易变化。

从机床产品设计、生产、加工、运输到装配施工、售后全部由德国专家全程把控，按照德国标准严格要求。测量系统采用多段位多次测量平均值的校准方式，使得机床的测量数值更为精准。

全面的安全控制使得磨床在无人操作时能及时反馈机床故障。液压动力系统和润滑系统安装了液位报警；静压系统安装了压力报警；主轴系统安装了温度报警；磨削液系统安装了流量报警等。

展位号：W1-A106

题目：中国工业油雾烟尘治理技术发展现状及兆和环境新产品技术宣讲会

主讲单位：大连兆和环境科技股份有限公司

内容介绍：

兆和环境深耕工业油雾烟尘治理技术近20年，自主研发能力强，与领先的国际技术公司合作，培养了一批专业的环保研发设计和工程项目管理工程师团队，积累了丰富的系统设计和工程项目实施经验。本届展会，将与用户共同研讨目前国内外油雾烟尘治理技术现状及发展趋势，同时将分享兆和新一代油雾烟尘治理产品技术及知名项目解决方案。兆和环境立足创新，坚持科技强企理念，现已拥有自主研发专利100余项，其中发明专利17项。

题目：重新认识陶瓷切削刀具的应用领域

主讲单位：格林利福（湖南）新材料有限公司

内容介绍：

美国绿叶集团（Greenleaf Corporation）专注于高性能陶瓷刀具、硬质合金刀具及切削工具系统的研发和生产，可根据客户的不同需求生产各类切削工具，为机械加工提供成套的解决方案。产品广泛应用于航空航天、汽轮机、钢铁、辊轮切削、汽车制造、机床、铁道、石油、造船、机车、机械制造、采矿等行业。绿叶产品已销往全球60多个国家和地区，与美国GE、英国Rolls-Royce、法国Snecma等大型航空企业有20多年的合作历史，在美国航空制造领域市场占有率高达60%。

格林利福（湖南）新材料有限公司是美国绿叶集团在中国投资的一家独资企业，全权负责整个集团在大中华地区的原料采购、产品销售及市场开拓，并向客户和经销商提供全面技术支持服务。

（1）航空航天。针对喷气发动机零部件制造中出现的典型常见问题，Greenleaf 研制了一系列的加工方案。高镍基合金、不锈钢和钛合金一直都是我们擅长的加工领域。

（2）石油行业。针对石油行业，美国绿叶设计了Ring MaxTM II 系列环型槽刀以及RingMaxTMIII 多功能模块化系统，可同时用于不锈钢和合金钢材质的API环型槽加工，为API标准环型槽加工提供高效解决方案。配合使用WG-300®晶须增韧陶瓷刀片，Ring MaxTM II 环型槽刀能够使加工周期由原来的30min降低至1min以内。

（3）铁轨铣削。针对高难度的铁轨、辙叉、道岔加工，Greenleaf专门研发了重型铁路铣削工具及刀片。特别设计的高硬度刀具与专门加工高锰合金钢的硬质合金刀片配合使用，可获得更好的稳定性及最高的加工效率。

展位号：W3-B282

题目：海德汉最新数控和测量产品及应用介绍

主讲单位：约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司

内容介绍：

新型绝对式光栅尺LC200系列最长可达28m。特殊的密封连接设计为光栅尺提供了更好的抗污染特性，并且极大放宽了安装公差，为用户的安装提供便利。

海德汉TNC 640数控系统能执行铣车复合加工。特别适用于在一台多达18轴的机床上进行铣削、车削、HSC和5轴加工。适合以下应用领域：万能铣床和镗铣床、铣车复合加工机床、全自动加工中心、用摆动铣头和回转工作台的五轴加工机床、高速铣削机床。

海德汉公司的TNC 620是一款紧凑型多用途的数控系统。可控制多达5个伺服电机和一个主轴，因此不仅能执行3轴加工，还能执行3+2轴甚至简单的五轴铣削加工。适用于以下应用：万能铣床、镗铣床、用倾斜铣头和回转工作台进行三轴和五轴加工。

新型绝对式角度编码器RCN系列的高抗污染特性能力、更小的细分误差、更大的允许安装公差以及可插拔式电缆设计得到市场广泛认可。新型 ECA型编码器，实现绝对式扫描，并且实现对安装误差的自动补偿。产品防护性更进一步，读数头可达到IP67的防护等级。

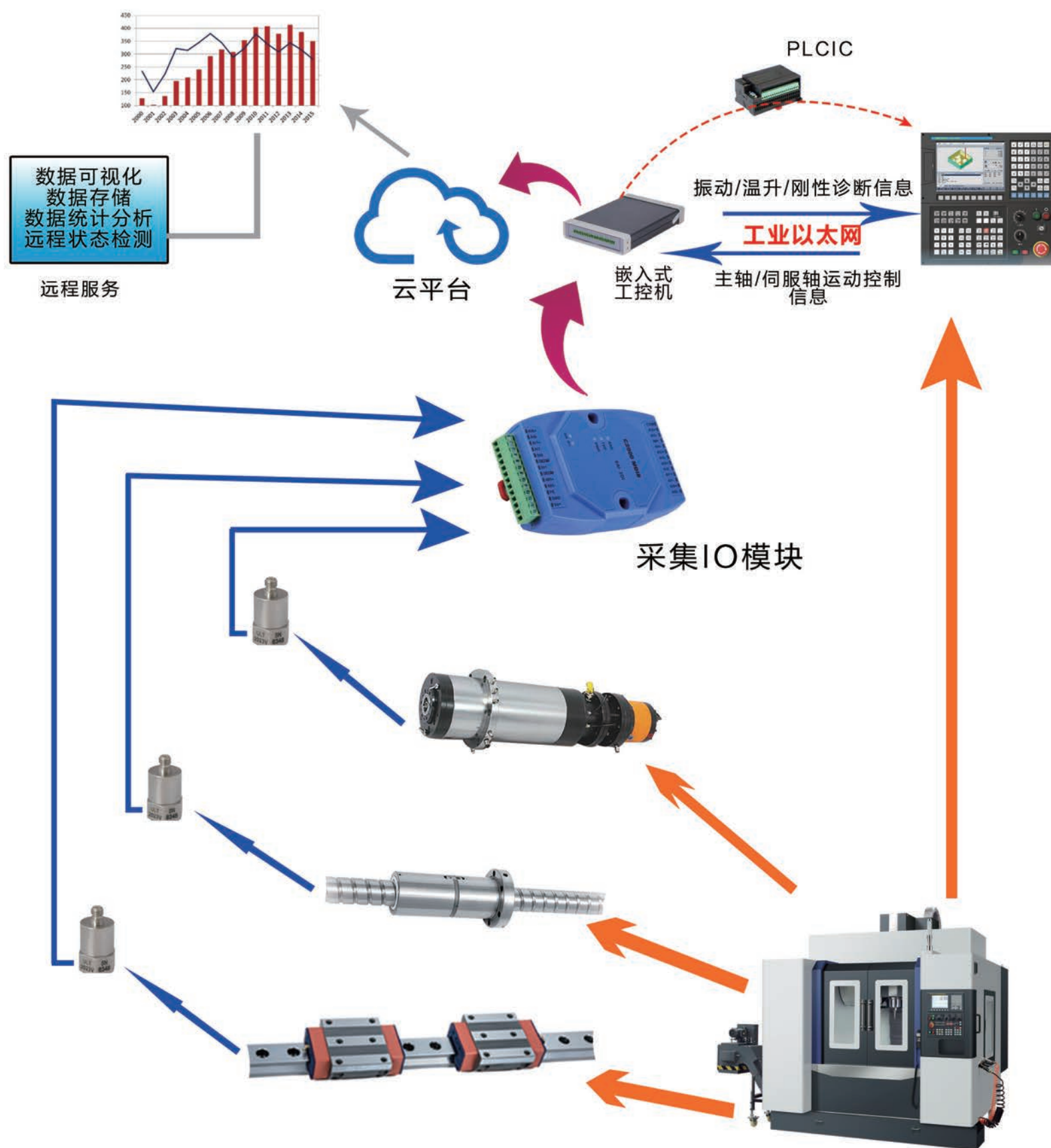
海德汉3D测头TS460和TT460集成了红外传输和无线电波传输两种模式，信号可以通过这两种方式同时发射，用户仅需在接收端选择某种信号的接收即可。

海德汉的子公司——瑞士ETEL公司提供丰富的产品线，包括直线电机、力矩电机、运动控制单元以及运动系统，它们几乎能满足所有客户要求并为客户提供满足甚至超越客户要求的工作性能。ETEL运动控制部件和高端机械电子运动系统100%专注于直接驱动系统。

海德汉的另一子公司AMO公司的产品是基于电磁感应工作原理，防护等级可达到IP67，因此能够在恶劣环境中正常工作，如粉尘、油雾、潮湿等工作环境中。在使用新一代处理原件后，产品信号质量进一步提高，普遍适用于较差环境的应用，如水切割、激光切割机等。



智能化-更可靠、更安全、更高效率



欢迎莅临指导 展位号：W4-B308



CIMT2019

The 16th China International Machine Tool Show

20

展商论坛

第十六届中国国际机床展览会（CIMT2019）

新形势 新挑战 新未来

精密测量，助力智造



爱佩仪自动精密仪器科技（上海）有限公司
北京办首席代表 王 炜

美国自动精密工程公司（Automated Precision Inc.，简称“美国API公司”），由Dr. Kam C. Lau创建于1987年。API公司生产的激光跟踪以及激光干涉仪代表了全球激光同类型测量仪的最高水平。公司从1987年推出国际上第一台商业化激光跟踪仪和激光干涉仪以来，在30多年的时间里，从没有间断过对产品的研究，不断推出激光测量的新技术，成为行业内技术的领跑者。API公司也是目前世界上唯一能生产六维激光跟踪仪和六维激光干涉仪的厂家。

近年来，随着我国机器人行业的不断发展，为国际上各大公司带来了机遇，同时也带来了挑战，API公司正是看准了这一机遇，将激光跟踪仪与机器人完美结合，不仅研发了专业的软件对机器人进行测量和校准，同时也可以与机器人配合使用，用于生产线的自动测量。这一应用与我国当前的产业政策——智能制造2025不谋而合，相信会有更好的前景和未来。

随着三维几何测量技术的不断进步，在现代制造业中，各种检测手段已经从原来的线下一单一的人工检测，逐渐向在线、高效、自动化检测方向发展，从简单的三维空间测量，发展到空间六维的位姿；检测设备不再局限于事后检验，而是可以对生产设备进行指导

调整，甚至作为生产设备闭环控制的一部分。API智能工厂检测系统（Smart Factory Inspection System，简称SFIS）就是这样一种顺应时代发展的高精度、高效率的工厂检测自动化解决方案。

其将激光跟踪仪、Rapidscan扫描仪、STS六维测量以及机器人完美结合，是现代大尺寸工业测量设备中，拥有最高测量精度的一种硬件设备，将STS直接固定在被测物体上，可以进行六维测量，得到目标的位置和姿态信息。对各种需要空间位姿的测量是独一无二的测量解决方案。

我们还可以在机械臂末端携带RapidScan扫描头在被测表面上方移动，每次测量可以获取视场内大约300mm×300mm范围大小的点云数据，然后移动到下一位置继续测量，用激光跟踪仪确定扫描仪的位置，使得测量精度得到了大幅提高。检测流程结束，数据分析和报告同时完成并生成报告，因此可以用于在线检测。

在本届CIMT2019展会上，我们重点打造了这类产品，面向广大用户介绍推广，希望能得到广大用户的接受与认可。



采埃孚集团特种传动事业部
销售经理 Manfred Pulter

德国采埃孚：产品和服务并重，发力中国市场

德国采埃孚在汽车零部件行业声誉卓著，凭借集团在齿轮箱技术领域超过一个世纪的研发技术实力，采埃孚特种传动事业部在机床产品领域也颇多建树。

早在1990年代，采埃孚就进入中国市场，其机床产品也在早些时候通过经销商进入市场并在2014年成功整合销售网络。通过以本地公司为核心，同时增加销售、应用及服务能力等诸多举措，我们在提升客户满意度的同时获得了更多新客户和新业务机会，连续几年实现销售和业务领域的突破。

虽然在业务发展的过程中我们面临诸多挑战，但采埃孚特种传动中国业务在2018年延续了上一年的发展势头——保持稳定高速增长。回顾过去5年中国市场的发展，我司产品配套使用率随着中国金属切削机床数控化比例增长持续上升。以龙

门为例，仅2018年就有约千余台龙门设备选用我司双速齿轮箱，且该数量预计在2019年将获得持续增长。我们认为，中国在设备数控化特别是数控机床领域拥有广泛的发展空间。

为更好满足中国市场的需求，在获得全球多个研发基地全力支持的基础上，我们在不断优化标准产品的同时能够有实力进行定制化服务。此外，依托采埃孚在其他领域综合性服务网络的支持，应用采埃孚齿轮箱的客户将获得更好的技术和产品服务。

采埃孚在本届CIMT展上呈现的最新产品2K2016在延续上一代产品可靠性的同时，优化了产品性能和安装便捷性。欢迎莅临W5馆B306展台参观交流。

高质高效练内功，互联互通促升级

国内机床工具行业企业已在产品和技术上逐步进入市场竞争主战场，2019年以及未来5年，机床工具行业的中高端产品竞争市场将日趋激烈，国外市场的拓展将会加大。未来航空航天、能源等领域仍然是机床工具行业技术进步的重要推力，产品加工效率、产品品质、技术服务全面性的持续提高，装备互联互通性、辅助制造软件能力的增强以及新技术带来的技术变革将是我们未来技术产品需关注的主要发展方向。

目前，我公司的多轴联动精密数控电火花成形加工装备与技术、超硬工模具装备与技术通过多年重大专项以及自投入的技术积累，已形成了自主知识产权；在成套钛合金、高温合金等难加工材料复杂型面结构零部件的高可靠性电火花成套加工技术与装备、超硬刀具自动化加工技术与装备方向获得了较高的市场认可度；并始终将为客户提供高可靠性、高品质与成套工艺服务，快速为客户提供对接数字化、智能化工厂的通用以及个性化定制解决方案作为关注焦点。

2018年，北京市电加工研究所协同所属北京迪蒙数控技术有限公司、北京迪蒙精锐科技有限公司共同开发的升降油槽、升降油门型五轴五联动、六轴六联动精密数控电火花成形机床以及超硬刀具自动加工装备新产品已成功进入市场。

2019年，我们将持续提供更高可靠性的精密数控电火花小孔专机、电火花成形机床以及精密数控超硬刀具加工装备；复杂型面零部件的成套工艺服务；电火花专用全浸液数控转台、喷油嘴加工专用夹具、精密超硬刀具专用夹具等配件产品；基于云端的电火花服务平台，可实现基于本地以及云端的电火花加工装备寿命保障监控、远程工艺服务，同时，还可为机床应用企业提供电火花机床对接数字化工厂的互联互通全套解决方案服务。

在本届展会，我公司将重点展示电火花小孔加工、电火花成形加工以及超硬工模具加工装备三方面的共计三款产品：①MH10精密数控微细电火花加工机床。②ADV600精密数控电火花成形加工机床。③BDM-902精密刀具磨床。



北京市电加工研究所副所长 郭建梅



聚焦未来工业 引领智能升级

过去的2018年，中国工业制造整个市场从“新常态”到“不确定性”，正在经历一场变革。但这却令蔡司工业质量解决方案（ZEISS IQS）感受到了前所未有的机遇与挑战。

所有正处于低位徘徊的产业，都在发出警示——要充分利用先进技术为产业转型升级及保障工业质量奠定基础。2018年，蔡司工业质量解决方案不断完善旗下产品线及配套服务，在创新的道路上不断飞驰。

蔡司集团2017/18的财报数据显示，工业质量解决方案部门的业绩增长再次超过两位数。新财年（2018/19）的目标更是要进一步强化蔡司正从设备供应商的角色转变为——肩负以客户为中心，结合公司创新的硬件与软件技术，真正地为中国本地客户带来创新的“工业质量解决方案”的新使命。同样值得注意的是，增材制造、新能源汽车将成为蔡司工业质量解决方案的下一轮关注焦点。现在，ZEISS 3D ManuFACT增材制造整体检测解决方案有效地将工业测量与显微镜技术相结合，并搭配过程数据统计和分析。

在本届中国国际机床展（CIMT）上，蔡司以“Being Sure — Your Quality Network”为主题，展示多维度质量解决方案，确保您的质量体系紧跟市场科技发展趋势、选择最佳合作伙伴、使用最适合您的技术及解决方案，蔡司诚邀您莅临我们的展位：W3-A311。



蔡司中国工业质量解决方案事业部副总裁 平 颢

维持高品质 实现高效率

2019年将成为中国制造业的转折点。今后，为了使中国制造业在世界上具有更大的竞争力，需要进一步降低生产成本，实现自动化、省人化。

本届CIMT2019，京瓷展出了很多推进高效率加工和自动化的新产品。集京瓷技术、实现更高效率加工的高速加工用“新金属陶瓷CCX”，是对金属陶瓷的母材施以特殊CVD涂层，实现高速加工和高品质加工。

另外，京瓷工具开发了提高使用工具寿命和优化切屑处理的高压内冷刀杆系列。进一步推动了生产线的自动化。并且还展示了具有高技术的京瓷尤尼莫克和京瓷SGS品牌的商品。这些都是维持高品质，实现高效率加工的产品系列。



京瓷机械工具事业部 北野 部长

2019年，京瓷也会继续在各方方面以用户为中心，给予更多的支援和服务。

为了支持中国国内经济发展，作为制造业基础的切削加工，使用户能够获得核心技术并能够在世界的竞争中谋得一席之地，京瓷以华东和上海的技术中心为起点，指派技术人员到现场，加大力度支持现场的操作和帮助，并通过高技术提案功能满足您的需求。

京瓷将致力于开发创新产品。提高产品质量，支持系统和技术响应能力，为每个人的制造做出贡献，并为支持核心技术的获取作出支援行动。

新的机遇 新的挑战



苏州浦瑞思拓董事长 戴拥兵

2019年两会政府工作报告称：将制造业等行业现行16%的税率降至13%，保证GDP增长预期目标6%~6.5%。国家一系列稳增长政策有效发力，加大力度改善企业营商环境，对机床工具行业的重要性和经济特性有更加明确的认识，支持政策有望陆续出台实施。

但是，外部不稳定不确定因素较多。世界经济和贸易增长动能有所减弱。内部行业内多年积累的问题和矛盾仍

在困扰一些企业，产品结构不能适应市场需求变化等都对制造业的增长有较大的影响。

德国PRECITOOL公司是一家拥有40多年历史的工具集成商，作为中国销售公司，我们将秉承德国的经营理念，为中国高端制造业提供一站式的工具集采方案。并且，我们结合中国市场的特点，为客户量身定制一些个性化工具配套方案。真正做到高效、便捷、快速、专业。

PRECITOOL中国销售公司成立于2018年初，经过一年的市场摸索，开发了华东、华南、华北等市场，在汽车、机床、航空、核电、风电等行业有一些收获。

2019年我们会整合PRECITOOL优势产品适应市场需求，提供性价比高的产品供应市场，优化技术团队，提供更专业的技术支持服务于客户。

CIMT2019，是德国PRECITOOL首次参加，以展现PRECIRTOOL概念和销售模式为主，整合工业产品的资源，提供全面的工业MRO产品服务。同时，我们也欢迎国内有理想的工具代理商加入我们！

创新求变 提质增效

为适应不断变化的市场环境，企业应转型、升级，研发更具竞争力的智能化产品，并积极拓展新客户、新市场，才能因应变局，同时掌握未来中国制造业升级、美国制造再工业化衍生的商机。

为分散风险并提升竞争力，威士顿中国近年除拓展半导体、光电、激光等产业领域的业务，布局全球市场也交出佳绩（美、日市场的业绩逐年成长）。同时，产品研发更是推陈出新，不论是荣获2004年发明创作奖金牌的急速冷冻吸盘、还是两度获得台湾精品奖及金点标章优良设计奖的高精度变频工业冷却机、乃至创业界之先的单机双温控冷却机、2019年3月4日在“台北工具机展”正式发布的单机双温控双液体冷却机，都是符合产业发展趋势与客户需求的高科技产品。正是因为公司的创新求变，去年下半年后才能交出营收微幅成长的成绩。

全球产业竞争激烈，靠规模与成本优势取胜的时代已不复存在。业界除须建构适合本身体质的企业文化，也应重视管理、技术创新（开发差异化、定制化、高附加价值的产品）、提升售服质量，并且做好“实品牌”的经营，才能在激烈的竞争中存活。现在不再是冲量的时代，而是要往“质”、往“差异化”的方向发展，亦即，应以“质”的提升来取代以往“量”的突破。



威士顿精密制冷机械（中国）有限公司总经理 陈玲君



CIMT2019

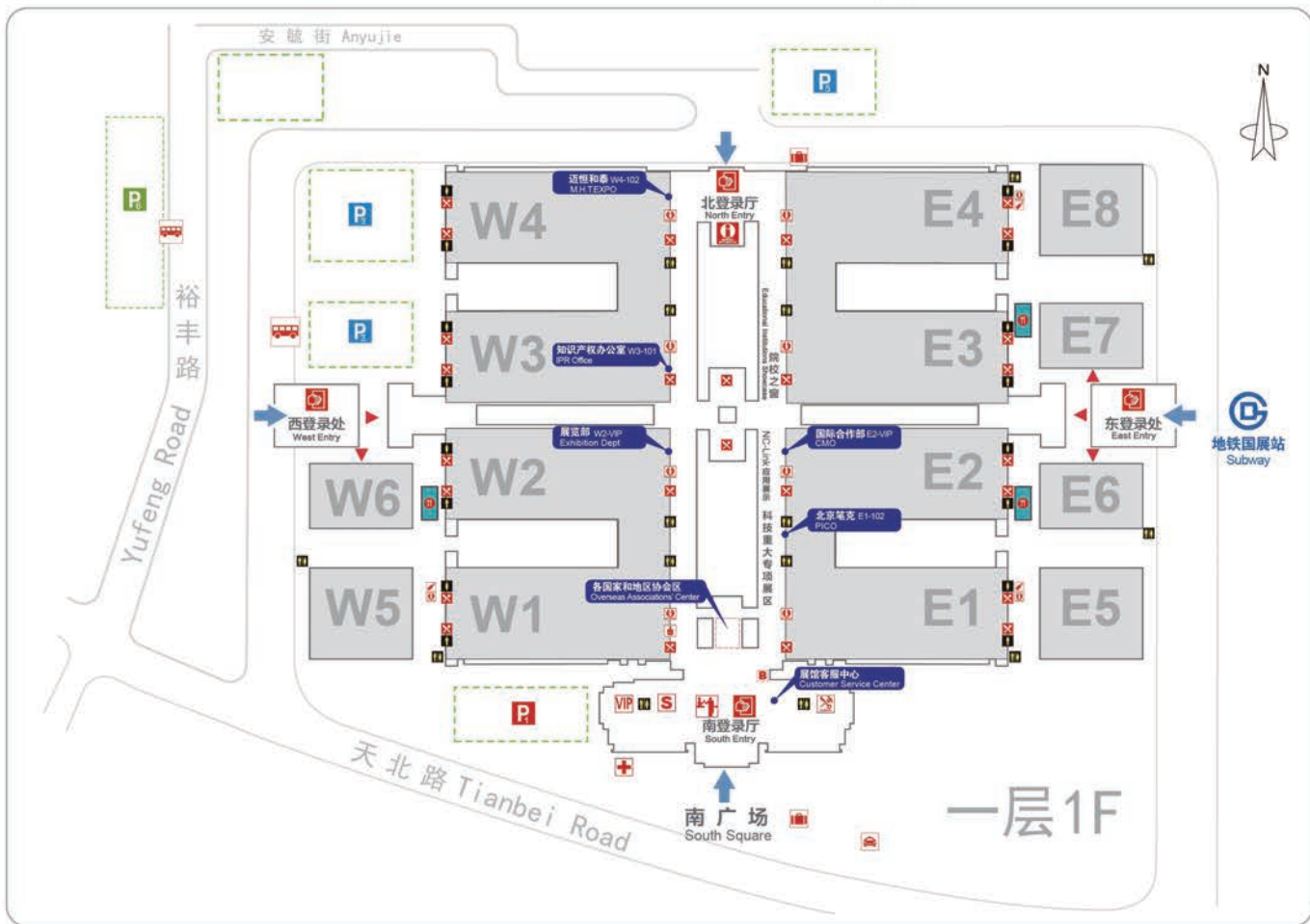
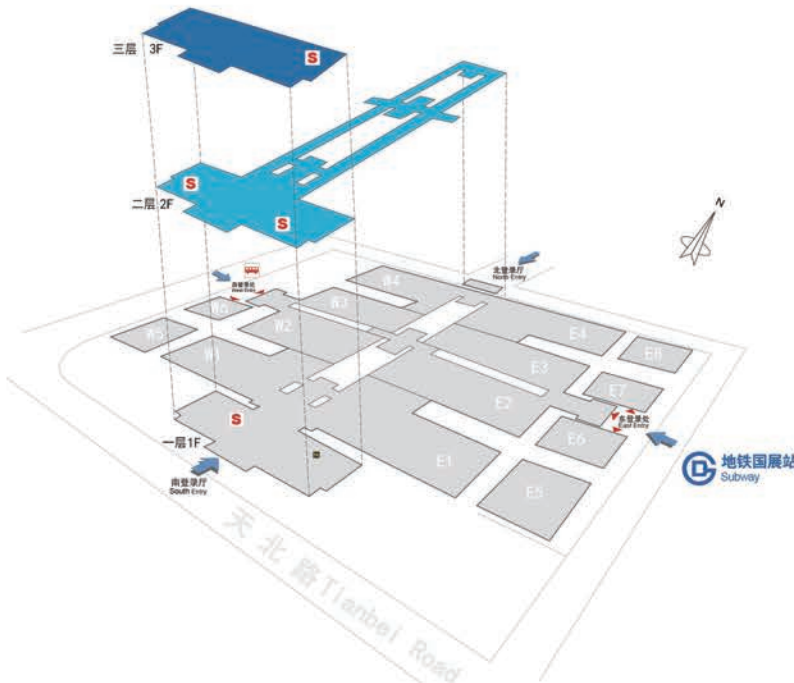
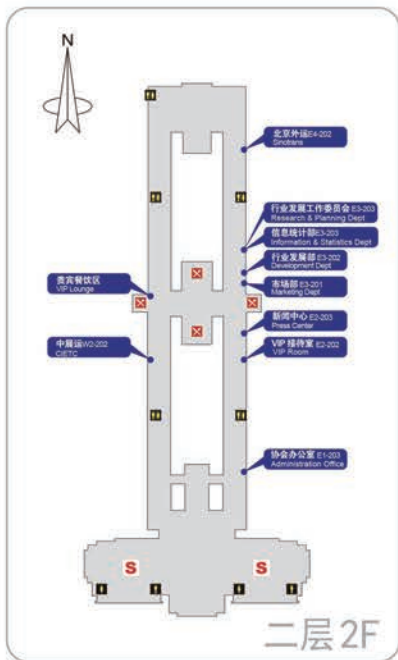
The 16th China International Machine Tool Show

22

参观指南

第十六届中国国际机床展览会（CIMT2019）

CIMT2019展馆分布示意图



- E1: 磨床; 齿轮加工机床;
工业机器人及自动化设备;
功能部件;
Grinding Machine; Gear Cutting Machine;
Industrial Robot and Automation Equipment;
Function Unit;
- E2: 日本展馆; 捷克展馆; 法国展馆;
西班牙展馆; 境外展商
Japan Pavilion; Czech Pavilion; France Pavilion;
Spain Pavilion; Overseas Exhibitors
- E3: 车床; 加工中心; 铣床; 镗床;
电加工机床; 刀具; 工具; 工具磨
Lathe; Machining Center; Milling Machine;
Boring Machine; EDM; Cutting Tool; Fixture; Tool Grinder
- E4: 台湾地区展馆; 韩国展馆;
刀具; 工具; 工具磨
Taiwan Pavilion; Korea Pavilion;
Cutting Tool; Fixture; Tool Grinder
- E5: 数控系统; 数显装置; 机床电器; 功能部件; 韩国展馆
CNC System; Digital Display Device; Electric Equipment
for Machine Tool; Function Unit; Korea Pavilion
- E6: 日本展馆; 功能部件
Japan Pavilion; Function Unit

- E7: 刀具; 工具; 工具磨
Cutting Tool; Fixture; Tool Grinder
- E8: 台湾地区展馆; 机床附件; 刀具; 工具
Taiwan Pavilion; Accessory; Cutting Tool; Fixture
- W1: 德国展馆; 瑞士展馆
German Pavilion; Swiss Pavilion
- W2: 金属成形机床; 激光加工机床
Metal Forming Machine; Laser Processing Machine
- W3: 美国展馆; 英国展馆; 意大利展馆;
香港地区展馆; 印度展馆; 境外展商
U.S. Pavilion; U.K. Pavilion; Italy Pavilion;
Hong Kong Pavilion; India Pavilion; Overseas Exhibitors
- W4: 加工中心; 铣床; 车床; 功能部件;
检查与测量设备; 磨料磨具; 超硬材料
Machining Center; Milling Machine; Lathe;
Function Unit; Inspection and Measuring Equipment;
Abrasive and Grinding Tool; Super-Hard Material
- W5: 德国展馆; 瑞士展馆
German Pavilion; Swiss Pavilion
- W6: 激光加工机床
Laser Processing Machine

- 观众登录处
Visitor Registration
- 展商报到处
Exhibitor Registration
- 总信息台
General Information
- 咨询台
Information
- 商务中心
Business Center
- VIP 贵宾室
VIP Rooms
- S 技术交流会
Seminar Rooms
- 医疗车
First Aid
- 出租车站
Taxi Station
- 室外用餐区
Outdoor Cafeteria Area
- 公众停车场
Visitor Parking
- 持证停车场
Reserved Parking
- 贵宾停车场
VIP Parking
- 餐饮区
Cafeteria Area
- 洗手间
Toilets
- 观众免费领水处
Free Bottled Water for Visitors
- 存包处
Luggage Storage
- 公安办公室
Police
- 海关
Customs
- 摆渡车站
Shuttle Bus Station



重点展品齐亮相 技术创新争当先

展位号：E1-A001

重庆机床（集团）有限责任公司



党委书记、董事长 张明智

2019年重庆机床（集团）有限责任公司致力于打造智能化装备领先企业，将信息化、自动化、绿色化、大数据、智能化等技术与产品深度融合，促进产品上档升级，力争使其产品与技术进入世界第一方阵。加大基础应用研究、创新平台建设及高端人才引进等投入，全面推进与实施滚齿机、磨齿机、农机等产品及技术向精密化、绿色

化、复合化、自动化、智能化、高效化方向发展，提升高端智能化装备研发、制造及系统集成服务能力。

重点开发智能制造、采棉机及采棉服务、农机农业装备、农产品加工、精密螺杆、工业及系统集成服务等产品与新业务，并延伸至机器人、新能源汽车、高铁等产业链，发展服务型制造，培育企业新的增长点，提升优势产业，做优做强企业；坚定推进“一精三新”多元化发展战略，致力于打造国际领先的高端智能制造及解决方案，造就国际一流齿轮机床知名品牌，跻身世界齿轮机床装备及智能化制造第一方阵，成为国际智能化装备制造产业转移承接基地。

CIMT2019重点展品：YE3115CNC机床，绿色环保、高速、高精度、双直驱八轴四联动数控干切滚齿机。



展位号：E1-A002

南京二机齿轮机床有限公司



总经理 尹仁华

2019年南京二机齿轮机床有限公司将针对齿轮的精加工，以现有的Y7232CNC为基础开发200~500mm规格的系列化磨齿机。同时进行磨齿机操作界面和加工软件的二次开发，只需操作者输入工件参数、磨削工艺参数及相关补偿参数后即可进行磨削，无需专业人员编写复杂繁琐的数控加工程序。该系列化磨齿机主要用于汽车、减速机、工程机械、关节机器人领域的热后精加工。

CIMT2019重点展示Y4830CNC型数控内齿珩轮强力珩齿机、Y7250CNC型数控蜗杆砂轮磨齿机。

Y4830CNC型数控内齿珩轮强力珩齿机属于七轴五联动数控内齿珩轮强力珩齿机，能实现径向、轴向、摆动强力珩削加工方式，用于精加工各类圆

柱直齿轮与斜齿轮，轴式小齿轮，双联齿轮以及内齿轮。采用西门子840Dsl数控系统、主轴精密直驱技术、智能化夹持力控制及自动热变形补偿技术、宜人化的操作界面及自主知识产权的用户软件，具有恒力切削、传动链短、加工精度高、自动实现强力珩削工艺及自动余量补偿、生产效率高等特点。其最大加工直径300mm、最大模数4mm，加工的齿轮齿面表面粗糙度能至Ra0.63μm以下、精度可以达到5~6级，且噪声低、承载能力高、寿命长。



展位号：E5-B003

武汉迈信电气技术有限公司



董事长 许强

2019年武汉迈信将向客户展示更好的创新实力、市场敏捷度和客户响应能力。所展示的六轴伺服、双轴伺服、AGV设备，均支持工业实时以太网，为智能制造提供产业基础。高集成度的多轴伺服能耗比远低于传统多驱动器简单的级联方案。公司在机器人、自动化、激光、包装、新能源等行业上将向客户提供成套解决方案服务。



CIMT2019重点展示：高速高精伺服EP1C-PLUS、总线型伺服EP3E、六轴多合一伺服驱动器EPR6。EP3E系列以太网总线伺服驱动器：支持PROFINET、EtherCAT、POWERLINK、MECHATROLINK-III 四种总线协议。支持23bit增量细分式编码器、23bit多圈绝对值编码器。应用于工业机器人、自动化生产等行业。

展位号：W4-B405

贵阳新天光电科技有限公司



董事长 卢继敏

贵阳新天光电科技有限公司2019年提出制造与服务融合发展目标，向服务型制造转型，从面向个体到面向行业，从静态测量到动态测控，从国内到国外，搭建服务平台，持续提升和依托企业品牌影响力，建立以合作为主的生态体系服务于市场。

新天光电是研制、生产、销售光、机、电、算一体化精密计量仪器的大型综合性高新技术企业，有着50多年光学计量仪器专业研究和制造经验。近年重点研发新产品：高精度光栅测长机、圆度仪、圆柱度仪、五轴联动三坐标测量机、影像式刀具检测仪、金属光栅等。





CIMT2019

The 16th China International Machine Tool Show

24

展商风采

第十六届中国国际机床展览会（CIMT2019）

展位号：W4-B311

广东凯特精密机械有限公司



总经理 赵美玲

凯特精机精密制造中心是广东凯特精密机械有限公司重大发展规划项目，于2018年建设、2019年投产。凯特主持承担的国家科技重大专项“高性能直线导轨副阻尼器、钳制器、自润滑器的研发与产业化”课题于2018年完成验收，成功开发了与滚动直线导轨副配套使用的钳制器、阻尼器和自润滑器高性能功能部件系列新产品，实现了滚动直线导轨自润滑、静音、阻尼、制动等优异功能，攻克了技术壁垒，满足了我国高端数控机床对高性能滚动直线导轨副的扩展功能要求，为高端数控机床产品功能提升及产业转型升级做出了贡献。“三器”产品自推出市场以来均获得客户一致好评，将成为公司新的经济增长点。

CIMT2019重点展示：LGR系列精密滚柱直线导轨副、LGS系列精密滚动直线导轨副、滚动直线导轨副用钳制器、滚动直线导轨副用阻尼器、直线运动单元等。

LGR系列精密滚柱直线导轨副以圆柱滚子代替钢珠，滚子与导轨、滑块为线接触，在承受高负荷时仅仅形成微小的弹性变形，大幅提高导轨副的刚性。产品整体具有高速、高精、重载等特点，其运动精度达到国内行业标准最高级1级、国际最高级P3级，最高速度120m/min，最高加速度2g，导轨单根最大长度4000mm，可实现无限接长。产品可供数控机床厂家开发出满足国家重点扶持行业使用要求的高端产品，用于汽车制造、船舶制造、风电核电制造、航空航天制造和高速、高精、重载高档数控机床等。

滚动直线导轨副用钳制器是精密机床升级的革命性产品，主要由钳制器主体、执行元件、钳制元件和接触元件等组成，是与滚动直线导轨副配套使用的高性能功能部件。常开型具有固定工作台、精密定位、防止振动和提高刚度的功能，而常闭型还具有断电紧急刹车功能。



展位号：E8-B601

烟台环球机床装备股份有限公司



董事长 张万谋

烟台环球机床装备股份有限公司是从烟台机床附件厂、烟台环球机床附件集团有限公司发展沿革过来的。成立于1938年，70年专业化生产机床附件、功能部件产品。

2019年，公司坚定不移的继续贯彻落实“上规模、降成本、提品质、增效益”的工作总方针，继续以“三位一体”和“大服务”的全员营销工作引领企业发展，通过强化管理来赢得竞争优势，通过提高品质来赢得行业尊严，通过完善服务来赢得用户信任，通过创造业绩来赢得社会满意。

CIMT2019展会，烟台环球以“为客户创造价值，用专业赢得信任”为主题，以全新设计的小规格直驱转台、更新换代性能更加优异的小规格第四轴转台、刀盘免抬起液压刀架、符合国际标准动力卡盘等新产品亮相本届展会。

TK66系列直驱转台采用大扭矩DDR马达直接驱动，全闭环控制，零背隙，动态响应好，最高转数400r/min，定位与分度精度达到 $\pm 2.5''$ 。FK14120L数控分度头，专为数控磨刀机开发的产品，双导程蜗杆副结构，进口精密圆锥滚子轴承，主轴采用BT50刀柄安装方式，实现工件自动夹紧，回转精度 $\leq 0.003\text{mm}$ 。AK34系列液压刀架是公司为了适应机床向重切削、高精度的发展需求，而开发的一种中高档卧式液压刀架。CH3、CM3系列动力卡盘，RS、HHR系列回转油缸，中外联合设计，借助国外先进制造技术、精益精密生产经验和标准检测技术，实现专业化生产。



展位号：E3-A411

上海松德数控刀具制造有限公司



董事长 何振虎

上海松德数控刀具制造有限公司致力于精密数控刀具研发、生产和销售。多年来，一直专注于高端数控刀具产品的研发和生产制造，先后开发出了微米级精镗刀、阻尼减振刀具等系列产品，填补了国内空白。

CIMT2019重点展品：阻尼减振刀具，全部实现了系列化、标准化，选用方便，交货周期短。在深孔加工领域，打破了原欧洲品牌的垄断，并在工程机械行业及军工企业得到验证，赢得了用户认可。可以根据客户需要，迅速为客户量身订制更加实用的阻尼减振刀具产品。

模块式镗刀：在精密镗削加工领域，松德是国内最早具有自主知识产权的企业之一，镗刀产品规格齐全，加工范围直径2mm~4.2m，调整精度从0.01mm/格到0.001mm/格，能满足不同客户的不同需要。





展位号：W2-B301

湖北三环锻压设备有限公司



董事长 薛凌翔

湖北三环锻压设备有限公司创建于1958年，经过60年发展，逐步成长为具有世界先进科研能力和制造水平的现代化企业。埃威迪（黄石）数控技术有限公司是三环锻压与比利时LVD的合资公司，致力于LVD冲床和激光切割设备的研发设计、生产制造、销售和售后服务，在服务中国市场的同时也兼顾LVD全球市场。公司拥有高水平、高技能的专家团队帮助客户解决加工中的难题，用心打造最精良的设备和创新型钣金加工解决方案，满足现代制造业的高标准要求。

CIMT2019主要展出埃威迪生产的万瓦级光纤激光切割机Phoenix FL系列、LVD公司带来的亚洲首发高速折弯单元Dyna-Cell 和自动化程度非常高的ToolCell系列自动换模折弯机。

亚洲首发高速折弯单元Dyna-Cell 40/15是一个紧凑的机器人制造单元，能以快速、经济、高精度的方式生产中小型产品部件。机器人可快速检测工件，并准确地将其放入、取出折弯机。当对小型工件进行大批量折弯时，可保持8小时无需操作人员干预。Dyna-Cell遵循10-10原则：即10分钟编程生成折弯和机器人程序；10分钟装配和首件成品生成。



展位号：W4-B406

深圳市中图仪器股份有限公司

深圳市中图仪器股份有限公司是国家级高新技术企业，致力于精密测量、计量检测等仪器设备的研发、生产和销售。中图仪器经过十多年来在几何测量领域的潜心研究，在微纳米运动设计制造、微纳米显微测量三维重建、显微测量3D形貌分析、大尺寸三维空间测量、精密传感测头、光栅导轨测控等众多技术领域形成了独特的设计、制造优势。

从纳米级的微观形貌检测到百米级的大尺寸高精度测量，为用户提供专业的精密测量解决方案。

SJ6000激光干涉仪：以干涉技术为核心，其光波可直接对米进行定义。采用激光双纵模热稳频技术，可实现高精度、抗干扰能力强、长期稳定性好的激光频率输出；采用高精度环境补偿模块，可实现激光波长和材料的自动补偿；干涉镜与主机分离设计，避免干涉镜受热影响，保证干涉光路稳定可靠。



董事长 马俊杰



展位号：E5-B202

杭州思看科技有限公司

杭州思看科技有限公司主要从事智能视觉检测设备的研发、生产和销售，研发团队由留美归国博士领衔，并与知名光学计量企业挪威迈卓诺（Metronor）成立联合研发中心，开发出一系列具有自主知识产权的3D数字化设备。CIMT2019重点展示：PRINCE双色激光手持式三维扫描仪、AXE全局式三维扫描仪、TRACKSCAN跟踪式三维扫描仪。

PRINCE系列手持式三维扫描仪由思看完全自主研发，解决了目前相关产品痛点，其红蓝激光双模工作模式兼顾了手持式三维扫描仪的便携灵活高效以及拍照式三维扫描仪的高分辨率和高细节度，扫描对象大到一架飞机、小到一枚硬币，都可轻松应对。

AXE全局式三维扫描仪，除具备其他手持式激光三维扫描仪的特性和功能外，最大的突破在于对中大型物体的测量方式。AXE无须借助任何设备，即可完成中大型物体的高精度扫描，单机体积精度高，其双倍的扫描面幅大大提升三维扫描速度。





HEIDENHAIN

海德汉

高端解决方案

5轴铣削

W1馆 A106号

精准有道



约翰内斯·海德汉博士(中国)有限公司
www.heidenhain.com.cn

地址：北京市顺义区天竺空港工业区A区天德三街8号
邮编：101312
电话：010-80420000
传真：010-80420010
E-mail: sales@heidenhain.com.cn

欢迎关注海德汉官方微信



CIMT2019

The 16th China International Machine Tool Show

26

展商风采

第十六届中国国际机床展览会（CIMT2019）

展位号: W4-A101

宁波海天精工股份有限公司

2019年宁波海天精工股份有限公司主要针对新能源汽车、航空航天、模具等专业领域安排项目开发。在新能源汽车行业中，主要针对铝制发动机壳体、飞轮类零件、小型摩托车铝制轮毂等加工应用，重点研发了HTC200数控车自动线、HTC150/200II/300数控车床等产品。在航空航天领域，致力于大型铝合金结构件高速高效加工，推出翻板卧式五轴加工中心和自主研发的铝加工电主轴。在模具行业中，推出高性价比的数控车床产品，具有高精度、高刚性、高可靠性等特点，可用于小型盘类、轴类零件的加工。

CIMT2019重点展品：两轴联动数控式回转工作台、数控车床HTC150II、五轴立式加工中心CFM40、定梁龙门加工中心GNUe32×50、五轴高速加工中心HF125M。

GNUe系列定梁龙门加工中心配置结构先进的大扭矩电主轴和高动态响应的驱动系统，使加工过程实现高速、高精、高效；且赋予环保、节能的特性，广泛适用于覆盖件冲压模具、汽车零部件市场的零件加工。

HF125M五轴卧式加工中心是采用摆动型主轴的复合加工机床，适用于进行各类零件的复杂加工，可广泛应用于航空航天、模具制造领域。



展位号: W5-A210

路德吊索具（北京）有限公司

RUD（路德）位于德国阿伦市，是一家拥有140多年行业经验的吊装和物流搬运系统的全球化厂家。路德吊索具（北京）有限公司，是德国RUD在中国的子公司，主要负责RUD吊装及物流搬运产品在中国的分销、服务及非标吊具的设计。

CIMT2019重点展品：ACP-TURNADO、Sling Chain、ILBG/VLBG、VWBG等。ACP-TURNADO，其独创的弹簧机构使吊环自动转向力的传输方向，可有效防止吊环卡顿，尽可能保证其安全性，并彻底杜绝了吊环在此位置顺着受力方向突然松脱，导致重物突然坠落，进而危及重物、搬运设备及吊车系统，而且还避免了吊环承受最不利位置时的较强的横向负荷。同时重要的是，圆形环体便于吊钩自由移动。



ADVANTAGE THROUGH PRECISION

匠心制造 精益求精



DOUBLE COLUMN
龙门加工中心



VERTICAL
立式加工中心



HORIZONTAL
卧式加工中心



LATHE
数控车床

WELCOME TO HAITIAN PRECISION BOOTH

欢迎莅临海天精工展位: W4-A101

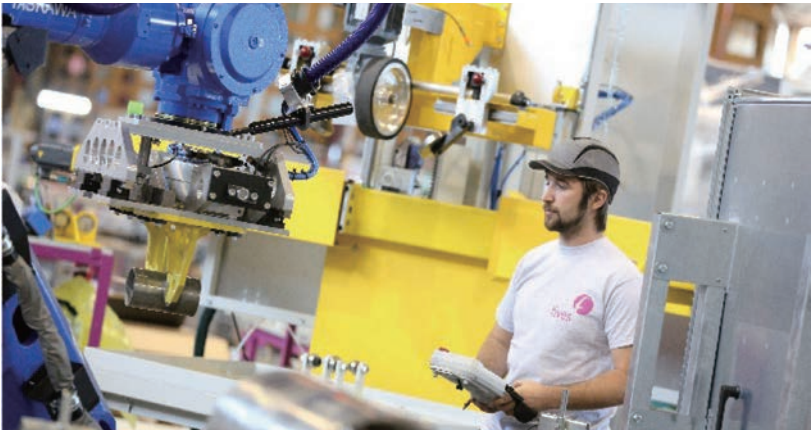


www.haitianprecision.com

地址: 浙江省宁波市北仑区小港海天路1688号 | Add: No. 1688 Haitian Road, Beilun, Ningbo, Zhejiang
邮政编码 | P.C.: 315800 销售热线 | Sales Tel: 86-574-86182525 售后服务 | Service Tel: 400-926-2116 外贸热线 | Export Sals: 86-574-86182580



法国机床制造商协会（SYMOP）继2018年成功参展CCMT2018后，2019年首次组团参展CIMT2019，法国展团将重点展示在航空制造等领域的整体优势。



展位号：E2-B022

工业工程集团Fives为钢铁、航空、铝合金、汽车、水泥、能源矿物、物流及玻璃等大型工业企业生产制造机器、工艺设备及生产线。

在全球范围内30多个国家均设有分公司，总员工人数达8700名，Fives集团在全球项目管理领域的专业技能毋庸置疑，尤其是集团内跨产业领域部使Fives具备纵观各产业的全面视角，并推动其不断自主创新。凭借研发部门的效率，Fives可预见客户在营利、性能、安全和环保领域的需求，来提供解决方案。

集团战略基于人力资源政策，尊重每个人才，鼓励员工想法，重视技能提升和团队精神。在Fives集团内，金属切割/复合材料部门专门致力于高精度机床、加工体系、自动化解决方案的设计和生

产，针对复合材料处理、高性能激光焊接线及增材制造创新解决方案。值此在北京举办的中国国际机床展览会，Fives会展示目前尚未在中国境内销售的高端产品，并展示其在华航空和汽车领域中为中国工业发展作出卓越贡献的机械加工解决方案和复合材料品牌，如：Cincinnati, Giddings & Lewis, Forest Lin é, Lin é Machines, Landis, Giustina, Cranfield Precision。

Fives希望在展会上，通过其自动化设备和技能确保在华地位，并从招标到后期生产方式的调整维护不断协助中方客户。

企业名称	Fives Machining
产业领域	冶金、航空
客户群体	航空、汽车、铁轨、工业设备、能源
员工人数	8 700 名（其中在华工作员工600 名）
在华形式	在北京和上海分设子公司

联系人：
市场营销&公关经理
Claire Ruppel
claire.ruppel@fivesgroup.com



展位号：E2-B021



40多年来，CERI团队设计制造并安装维护工业机床，以期满足最高要求客户的需要。团队研究室的专业技能，面对局限时的适应能力，以及安装调试工人的高超水准都使得CERI可以向客户提供最契合需求的解决方案，将附加价值最大化。自2012年收购自动化及传送系统领域公司Serimatec以来，CERI集团强化了其处理工业流程问题的能力，现包括工业信息化和安全全数字化。

从单一的机器设备到一整条生产线，安装模式经过慎密的研究以确保可以承受高频率工业生产需求，同时保障业内最高“安全、质量、产量、可靠性”要求。凭借扎实的技术，智能的设备，数字化和自动化技术，CERI所生产的设备可以降低生产成本，提升附加价值。CERI始终将质量视作公司重中之重：服务质量、与客户关系质量及公司内部运作质量，这一切自始至终都是公司的重要考量！

企业名称	CERI
产业领域	机床

联系人：
总裁
Arnaud Sabia
asabia@ceri-mo.fr



Aries Alliance，包含其名下两个子公司ACB及DUFIEUX，由多个企业合并而成，其在航空领域应用的金属成型及机床技术方面的丰富经验及专业技术已是众人皆知。

ACB公司在金属成型及液压机领域存在历史悠久且技能卓越，客户群体为航空领域的重要企业和飞机结构及发动机专业企业，ACB向其客户提供全面的产品和服务：金属成型设备的制作和安装（拉伸成型、型钢成型、弹性成型、热成型、超塑成型、线性摩擦焊）及整个车间的成套设备。

Dufieux则设计并制造大功率铣削、机械加工、高速切削用机床。

“我们对技术的不断追踪，以及我们在工程领域的创新，让我们可以提供更适合未来生产要求的创新解决方案。项目的全面实施及流程优化是我们独特的技能。”

企业名称	Aries Alliance
产业领域	金属成型及机床
客户群体	航空航天工业
员工人数	300 名
在华形式	当地代理商
在华业绩	占机床部分30%营业额

联系人：
公关负责人
Jessica Blanchet
jessica.blanchet@acb.ps.com

展位号：E2-B031



CIMT2019

The 16th China International Machine Tool Show

28

展品速递

第十六届中国国际机床展览会（CIMT2019）

CIMT2019展品预览

展位号：W4-B201

海克斯康：车间智能加工检测自动化方案

车间智能加工检测自动化方案聚焦“提质增效”、集成“自动化”、“统计分析”、“趋势预测”和“闭环补偿”等多项先进和创新技术，解决原有的工作模式效率低、加工和质量控制的难题，大幅降低了生产成本。

方案集成车间型测量机、在机测头和对刀仪、机器人、加工中心以及CAM和SPC等多软件技术，将测量室搬到生产车间现场，满足生产线多产品快速切换生产的节拍，检测效率提高2~3倍，实时监控、分析和报告质量状态，并反馈机床补偿加工，使制造过程和质量更加可靠。并实现十项自动化。包括自动编程、RFID自动识别、自动化上下料、自动找正加工原点、自动检测和修正刀具参数、自动化加工、自动化零件测量、自动实时统计分析和报告、自动闭环补偿加工以及自动预警。



展位号：E4-B411

瓦尔特：MX槽刀——精密内冷助力成功

Walter Cut MX 系统不仅技术成熟，而且具有以下独特优势：①通过定位销固定来避免安装错误，同时提高更换和定位精度。②即使某个切削刃断裂，也不影响其他刀口的使用，从而实现最大经济性。③借助瓦尔特特殊的精密内冷系统和 Tiger-tec® Silver (银虎) 刀片材质保障卓越的使用寿命。

全新 Walter Capto™ 整体式精密内冷刀具 (C3~C6) 使 MX 系统如今也可以用于带 Capto 接口的机床。另外，还有可用于自动走芯机床和多主轴机床的全新精密内冷切断刀板。

针对大刀片宽度的全新切槽和切断刀片以及刀杆进一步完善了瓦尔特产品系列：切槽宽度现在可以达到5.65mm，涵盖了常用的 4mm和5mm（切槽深度最大6mm）。从批量生产商（例如要求高精度的小件制造），到将快速更换刀具和经济性置于首要位置的作业车间，都可从中受益。

对于有特殊形状要求的刀片，可以通过瓦尔特速致 (Walter Xpress) 系统在四周内交货，方便快捷。

WALTER



展位号：W4-A201

大连科德：KMC800S UMTG



KMC800S UMTG系列五轴立式铣车磨复合加工中心采用独特的机床设计理念，通过一次装卡，即可完成铣削、车削、磨削，实现更高的生产效率。该机型除铣削、车削功能外，还具备磨削功能的扩展，同时还可配备永磁式磁力吸盘，以及砂轮修整系统，实现车铣磨复合功能满足不同客户需求，是动态与力量结合的典范，难切削金属的克星。

展位号：W2-B313

TSD天水锻压：

WS67K-100/3200伺服泵控折弯机

伺服泵空折弯机具有节能环保，高精高效等特点。生产效率高，节能效果达到传统折弯机的30%~50%。

伺服电机控制双向定量油泵，同步控制精度高。产品造型美观，设计理念创新，操作简单。工作台设有机械自动挠度补偿机构，制件精度好。2轴铝合金后挡料，挡料精度高。滑块使用滚动式导轨，阻尼小，响应速度快。设备运行平稳、控制灵活、无卡阻、无漏油和异常噪音。可配全自动机器人柔性加工。





三菱重工工作机械



龙门MVREx



滚齿机GE25A



磨齿机ZE26C



展位号：E2-A102

电话：021-6841-3030



展位号：W1-B201

菲索玛特：柔性化制造单元

该柔性化制造单元由FSC600智能料仓、PE03桁架机械手以及加工机床三部分组成，智能料仓可实现小型零件的大批量储料和自动物料供给，桁架机械手从智能料仓抓取毛坯为机床自动上下料，然后将机床加工完成品再放回智能料仓。操作人员只需打开料仓安全门，拉出一车加工完成的零件，再将一车毛坯件推入料仓，即可实现若干小时的无人化自动运行。该自动化单元既适合大批量零件的自动化生产，也能够兼容多品种小批量零件的自动化加工，换产非常便捷。

FSC600智能料仓特点：①模块化紧凑型设计，独立数控，柔性高，储料多，稳定性高，快速高效且易扩展。②集成桁架机械手或机器人，实现机床自动化上下料，提高生产效率。③零件储存用标准小车料篮形式，小车可作为物料车，便于在不同工序间或工厂内工件的快速流转。④产品换型简便快速，占地面积小，操作简单，方便维护。



展位号：W3-A301

现代威亚：XF6300

作为现代威亚欧洲研发中心最新力作的高端级五轴机，XF6300采用床身及立柱整体式设计，相较于分离式刚性提升了130%。与欧洲高端级五轴机相比，现代威亚的XF6300也毫不逊色于前者，现代威亚旨在为客户带来高端品质生产体验。

X/Z轴的新型箱中箱结构更是在最大程度上减小热变形；A/C轴采用伺服电机直驱方式，可实现五轴联动加工，且工作台最大承重达600kg，显著扩大各类复杂零部件产品加工范围；创新的环形刀库设计更是显著降低切削对切削时间，可实现同级别设备最快4.5s的切削对切削时间，标准1层34把，可选2层68把，3层102把多样化刀具配置显著提高了适用加工范围；高精电主轴标配15000r/min，可选最大40000r/min，尤其在精密产品加工中表现出优秀加工品质；标配的激光方式的刀具在线监测能保证精密加工特性；1000段程序预读功能及8CH的热变形补偿装置等综合模具包选项，更是能保证高端零部件产品精密度要求。



Got a Challenge?

用于精密加工
先进磨削方案

达诺巴特磨床

通过了解客户在磨削工艺、加工要求 and 生产流程等方面所面临的挑战，将达诺巴特的专业经验融入到定制方案中。方案不仅包括设备本身，还包括各种相关工艺，从而为客户提供完整的自定义最终解决方案。

达诺巴特提供各种磨床，覆盖从极小到重型等各种工件的加工，无论是单件小批次还是大量生产。



CIMT E2馆 B001 展位

达诺巴特集团 - 北京办公室 - 北京市朝阳区曙光西里甲5号凤凰置地广场A座907B - 010-64673639
达诺巴特集团 - 上海办公室 - 上海自由贸易实验区富特东三路526号5号楼104室 - 021-61118696

info@danobat.cn
www.danobatgroup.cn



CIMT2019

The 16th China International Machine Tool Show

30

展品速递

第十六届中国国际机床展览会（CIMT2019）

展位号：E1-A301

雄克：iTENDO 智能刀柄

智能刀柄iTENDO能够直接监控工件的成型过程。iTENDO将雄克旗舰产品TENDO液压刀柄的出色机械性能与数字化过程监控相结合，完整记录工艺的稳定性、实现无人限值监控、刀具破损检测以及旋转速度和进给速度的实时控制，无需用户操作即可保证精密刀柄的质量和性能。

集成智能的刀柄与传统液压刀柄有相同的干涉轮廓，同样可使用冷却液。iTENDO智能系统配有传感器、电池和传输单元，可直接在刀具上记录过程，通过无线方式将数据传输到上级接收单元，再传输到控制和评估单元，进而对数据进行评估。根据具体应用，可使用Web服务来定义确切的限制和反馈。整个过程数据保留在机床闭环控制内，确保数据安全性。

SCHUNK iTENDO智能刀柄在加工过程中持续分析参数，如果过程变得不稳定，则可实时自动停止。在自主调节方面，刀柄可将数据减少到最初定义的基本参数，或者不断进行调整直到切削重新变得稳定。一方面，该系统通过在振动期间自动调整切削数据，实现完整的记录、极限值监控以及加工质量的提高。另一方面，智能刀柄还能够分析刀具的状况以及提高金属的去除率。该系统极易改装，无需修改或更换机床组件。由于算法是自主运行的，并且操作员只需定义限制和反馈条件，无需专家评估，系统会根据规范实时自主地管理流程。



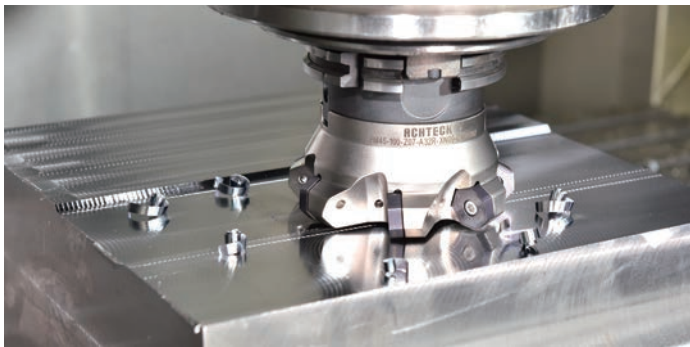
展位号：E4-B202

森拉天时：MaxiMill 491方肩铣削系统



MaxiMill 491是一款全新的90°方肩铣削系统，配合黑星和银星牌号，黑星牌号和银星牌号的H级精磨刀片确保出色的轴向和径向圆跳动、刀具寿命以及表面质量。刀具采用不等齿距设计和完美的主偏角，以减小振动，保证切削轻快。该铣削系统既适合精加工，也适合粗加工。由于具有90°主偏角并能实现极高的表面质量因此不需要额外的加工。

MaxiMill 491方肩铣刀是一款通用刀具，可以用于铣平面、方肩和侧边，也可以用于槽铣和摆线铣等加工方式，它操作极为简便。切削非常轻快，主轴功率可减少20%~30%。而新式刀片设计，即使在机床内都可以更快速地更换刀片！平均更换速度可优化10%~20%，而加工件加工后表面平滑。经过专业的加工测试，在不同的加工条件下，此刀具寿命平均提高30%~60%。



展位号：E3-A005

澳克泰：AFM45-XN07/09铣刀

产品设计特点：①刀盘设计采用45°主偏角，最佳的受力平衡，完美的高效铣削能力。②刀片双面负型七边形设计，14个有效切削刃，极佳的加工经济性。③刀盘设计有螺钉夹紧和楔块锁紧两种，分别适用于不同的加工需求。④XN07/09两种系列尺寸的刀片，分别提供了圆角和修光刃的选择，满足不同的加工需求。⑤刀体表面镀镍工艺可保证更长的刀体使用寿命。刀体带冷却孔的设计，提高了刀片的使用寿命。⑥6种刀片牌号（AP301U、AP351U、AP401U、AP351K、AC301P和AC301K）、3款刀片槽型（-MM3、-MM4和-MR6），6+3的组合应用，几乎覆盖所有的加工应用。

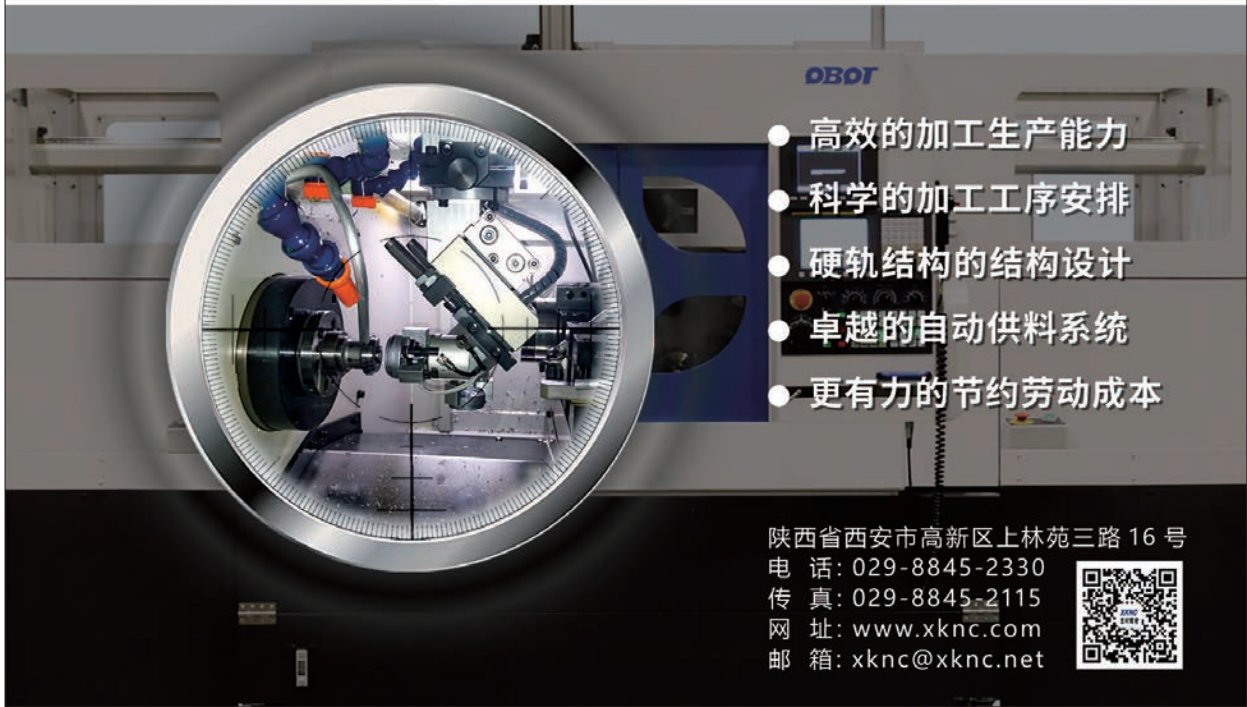
AFM45-XN07铣刀在涡轮增压器领域加工高温耐热合金材料的粗铣工序上，达到了与欧美一线品牌同样的加工效果及相同的使用寿命，性价比优于国外高端品牌，在客户端获得了非常好的口碑。



—北村精密—

W4-B211 展位

HD80 双主轴双刀塔自动化车床



- 高效的加工生产能力
- 科学的加工工序安排
- 硬轨结构的结构设计
- 卓越的自动送料系统
- 更有力的节约劳动成本

陕西省西安市高新区上林苑三路16号
电 话：029-8845-2330
传 真：029-8845-2115
网 址：www.xknc.com
邮 箱：xknc@xknc.net





第十一届中国数控机床展览会

CHINA CNC MACHINE TOOL FAIR 2020

CCMT 2020



时间：2020年4月7-11日

地点：上海新国际博览中心

Dates: April 7-11, 2020

Venue: Shanghai New
International Expo Centre

主办：中国机床工具工业协会
承办：中国机床工具工业协会
上海市国际展览有限公司



CMTBA微信订阅号

Sponsor: China Machine Tool & Tool Builders' Association (CMTBA)
Organizers: China Machine Tool & Tool Builders' Association (CMTBA)
Shanghai International Exhibition Co., Ltd. (SIEC)



CIMT2019

The 16th China International Machine Tool Show

32

第十六届中国国际机床展览会 (CIMT2019)

发格自动化

CIMT 2019
E2-B103

角度编码器



直线光标尺



伺服/主轴驱动系统



数控系统



提供完整解决方案
助力中国智能制造

FAGOR 
FAGOR AUTOMATION

Open
to your
world

北京：010-84505858 上海：021-63539007
南京：025-83328259 广州：020-86553124
www.fagorautomation.com.cn

