

IN VIEW

技术会报



MetalForm China

中国国际金属成形展览会

2020 Exhibition | Beijing · CIEC (New Venue) · 中国国际展览中心新馆

主办单位:



中国锻压协会
Confederation of Chinese Metalforming Industry

www.chinaforge.com.cn



第78期 2020年9月2日

支持单位:

- 国际金属板材成形联盟
- 日本锻压机械工业会
- 日本金属冲压工业协会
- 日本素形材中心
- 日本锻造协会
- 印度锻造协会
- 西班牙机床制造商协会
- 意大利机床、机器人和自动化制造商协会
- 台湾锻造协会
- 上海市锻造协会
- 无锡锻造协会
- 沈阳锻造协会
- 重庆锻压行业协会
- 武汉铸锻热行业协会
- 河南省铸锻行业协会
- 瑞安市锻铸行业协会
- 天津市铸锻行业协会
- 嘉禾五金锻造协会
- 安徽省机床工具协会
- 章丘市锻压铸造与热处理行业协会
- 定襄县法兰锻造协会
- 上海市模具技术协会
- 昆山市模具行业协会
- 无锡市模具行业协会
- 泊头市模具工业协会
- 大连市模具协会
- 湖南省钣金加工行业协会
- 广州市钣金加工行业协会
- 武汉市精密制造行业协会
- 成都市钣金行业协会
- 江苏省南通市液压机商会
- 江苏省海安县锻压机械业商会
- 河北省青县工业经济联合会
- 河北省沧州市工业经济联合会
- 河北省廊坊市工业经济联合会
- 河北省南皮县经济团体联合会
- 河北省香河县工业局
- 冲压行业联盟
- 东莞市机械模具产业协会
- 中国机电装备维修与改造技术协会

技术协会

承办委员会:

- 中国锻压协会冲压委员会
- 中国锻协金属钣金制作委员会
- 中国锻协航空材料成形委员会
- 中国锻压协会封头成形委员会
- 中国锻压协会精冲委员会
- 中国锻协精密高速冲压委员会
- 中国锻压协会工业炉委员会
- 中国锻压协会模具委员会



MetalForm China

中国国际金属成形展览会

2020 北京·中国国际展览中心(新馆) | CIEC (New Venue), Beijing

锻造 | 冲压 | 钣金制作

2020年11月17-20日

November 17-20, 2020

北京·中国国际展览中心(顺义新馆)

China International Exhibition Centre (New Venue)



Tel: +86 010 53056669
www.china-metalform.com

邀请函

尊敬的业内同仁:

您好!

在全面了解国内外行业发展现状和趋势的基础上,中国锻压协会精心打造的行业盛宴——2020 中国国际金属成形展览会将于11月17-20日在北京·中国国际展览中心举办。本次展会展示面积2.5万平方米,上百家一流参展商将集中展示数百台套金属成形设备、模具、自动化设备、周边辅助设备、检测设备、加热装置、表面处理及各类锻件、冲压件等等,涵盖了金属成形行业的整个产业链和各种加工工艺。

这次展会是在国际经济形势企稳趋势尚不明朗,国内经济发展增速持续放缓的新常态下,结合中国制造2025发展规划,着眼于我国金属成形行业发展新特点、新趋势、新方向的具体要求,从技术装备、生产管理和市场开拓等全方位组织的一次展会,绝对是年度内金属成形行业最具影响力的专业盛事!

无论你是企业的生产者、管理者、技术人员,还是普通工人,无论你是搜寻先进技术装备,还是寻找金属成形零部件供应商,无论你是行业专家,还是一位初出茅庐的新人,只要利用1-2天时间,仔细参观展览,认真与展商进行交流,一定都会有意想不到的收获,为您的人生规划和企业发展提供新思路。

现场活动丰富多彩,我们真诚邀请您前来参观和参会!

祝您参观愉快,万事如意!



张金
秘书长



齐俊河
监事长



韩木林
副理事长



2020 中国国际金属成形展览会 优势&亮点

01 中国锻压协会倡导全产业链服务理念，因此中国国际金属成形展览会的展览内容几乎包含了所有与锻造、冲压和钣金制作有关的装备与技术。从原材料到零件或部件，需要的所有工艺技术与装备，包含了包括管理技术在内的所有内容。

02 2020 年加入了与锻造、冲压和钣金制作密切相关的模具、连接和焊接设备与技术，这不但符合产业延伸发展的需要，也大大地扩展了展商与观众的视野，对积极推动产业“一体化生产与管理技术发展”、“平台战略发展”和“共同面对共同获得理念的形成”具有重要的战略意义。

03 互联互通已经成为一种势不可挡的趋势，相互熟知已经不是太大的难点。现场的实物展示和面对面交流，在同一个平台上展出，是一种表面的同质竞争，但更是一种完善“差异化竞争”理念和实践的互动。这是中国国际金属成形展最为注重的目的之一。

04 中国锻压协会是最早完全市场化的行业组织之一，国内外行业联系广泛。在中国锻造、冲压和钣金制作行业具有特别强的影响力，在国际代表中国锻造、冲压和钣金制作参与行业交流。参与中国锻压协会组织的展览会和活动不仅仅是一种普通意义上的展示和商业运作，更重要的是体现了企业的行业性和世界性。体现了对自己所在行业工作的关心和关注，表现出对自己所在行业进步和发展的积极态度。可以真正表达出“行业是我家、我为行业进步添砖瓦”的思想理念和精神境界。

05 中国国际金属成形展览会与中国锻压协会倡导的“九月节”理念相容。“九月节”汇聚了大量的行业活动，成为了一个行业的大聚会，大交流。在这个现象的背后，我们体现的是对行业的热爱，对行业的尊重，是对公众重要的行业现实宣传。“九月节”- 中国国际金属成形展览会将成为世界锻造、冲压和钣金制作行业的一个标志，一个图腾和一个纪念。

06 努力和奋进的需要。全国的制造业都在思考，如何面对世界打压和竞争，中国锻造、冲压和钣金制作行业更加严峻。< 九月节 > 的各种活动将为这种思考提供素材，因为整个活动涵盖了文化、技术、设备和市场的交流，许多观点、技术和设备首次亮相中国市场，一些也是首次大面积开始推广。

07 创造和制造是本源。从某种意义上讲，无论发展什么样的技术，出现什么样的产业，包括锻压行业在内的制造业是根本，没有制造业的发展和进步，一切的发展都失去了存在的真正意义，也没有了其产生和发展的可靠支撑。发生于制造业，归结于制造业，无论从人类进化论、社会发展理论，还是马克思主义哲学看，制造业都是人类历史发展长河中的根本与核心，是满足人民日益增长的美好生活需要的核心。无论是精神方面，还是物质方面，都必须落脚于制造业的发达和不断的进步，这是 < 九月节 > - 中国国际金属成形展览会一直坚持的理念。

08 制造业发展的本职和方向。包括锻压在内的制造业发展的核心(或焦点、热点)是减轻劳动者的劳动强度，不断创造以满足人类物质和精神文明需要；提高生产效率，不断制造和提升产品的品质；降低生产成本，不断减少对自然资源的消耗和对环境的破坏。最为美好的制造业是满足不断增长的人们需求的同时，实现与自然的和谐共存。这是锻造、冲压和钣金制作行业必须始终坚持的技术发展、设备改造和企业升级的初心和源泉，更是我们活动的核心价值。

09 基础不是低端。把制造业“初级化”，把锻造、冲压和钣金制作等基础产业“低档化”。把新业态(或新产业)极其“高端化”，这是对制造业，特别是对锻造、冲压和钣金制作等基础产业的不了解、不理解 and 曲解。制造业中，同一时期存在的产业没有高低贵贱之分，有的是基础和非基础产业，传统和新型产业，但任何的新产业都是建立在传统产业基础之上的。起基础作用的传统产业可能会有变化，但不会消失。包括锻造、冲压和钣金制作等基础产业的重要性通过 < 九月节 > 可见一斑，这一点是我们坚持办展的初心之一。

展 / 商 / 推 / 介

杭州博野精密工具有限公司

杭州博野精密工具有限公司 (以下简称博野精工) 属中日合资企业, 专业从事精密切削刀具的开发、设计、生产、销售和服务, 同时为国内外客户提供金刚石刀具、硬质合金圆锯片、金属陶瓷锯片 (冷锯) 及材料加工的技术咨询服务。目前生产的锯片广泛运用于家具生产, 地板加工, 金属加工, PCB 线路板加工, 铝型材幕墙加工等多个行业。



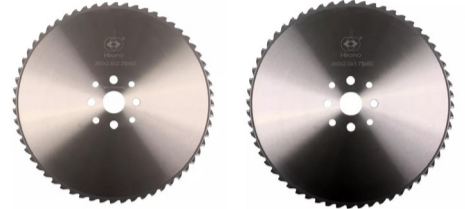
博野精工在杭州设立了技术研发中心, 专业从事锯片的研发设计与实用技术的研究, 可以针对客户的

具体使用要求进行针对性设计。未来, 博野精工将继续秉持“为客户提供更好的产品、更好的服务, 为客户降本增效!”的理念, 不断研发各种新的技术, 为中国锯切工业做出贡献!

经过多年的发展与团队打造, 目前“HIRONO”品牌锯片已成为中国首屈一指的锯切品牌。为众多大型跨国企业和上市企业提供一流的锯片服务。博野精工拥有 60 多台日本、欧洲进口的先进刀具生产和检测设备。国内领先的技术团队辅以高精尖的生产设备保证了生产出的每一张锯片都是精品。

本次展会, 博野主要展出超快切金属陶瓷锯片和

超薄金属陶瓷锯片, 为广大用户提高效率, 降低成本提供最合适的产品。



北美防锈技术 (上海) 有限公司

北美防锈技术 (上海) 有限公司是美国北方技术国际公司 (NTIC) 在中国的独资子公司, 其 Zerust® & Excor® 品牌为众多客户所熟知。公司致力于为客户提供防锈产品和全球腐蚀管理解决方案, 拥有在全球 60 多个国家和地区近 50 年的现场腐蚀问题解决经验, 已帮助超过 5,000 个客户解决产品出口运输及存储相关的腐蚀问题。

通过采用各种 Zerust® 产品, NTIC 强化了 Z-CIS® 部署服务, 为您的生产厂和供应网络实现最佳的腐蚀管理系统, 保证所部署腐蚀管理系统的一致性和可控性, 为多个大型制造企业每年节省的费用超过 2 百万美元。通过采用我们久经考验的防腐解决方法——Zerust® 腐蚀抑制系统或称作 Z-CIS® 方法, NTIC 即使不能完全消除您的防腐开支, 也可以大幅减少这笔费用。

由经验丰富的 NTIC 客户经理为您提供点对点的

现场技术支持, 无论是应用建议、货物检查、系统审查、故障排除还是一般支持。我们的产品广泛服务于汽车零部件、工程机械、航空、轴承、船舶等领域。特别在风电行业, 对风电金属零部件及机舱在存储、运输过程中的防锈防腐有着成熟的应用。

Zerust AxxaClean ICT620-RR 中性除锈剂



Zerust 620-RR 是一种 pH 值中性的除锈剂, 即使是裂缝、凹面和螺纹处也能除去锈迹。它取代劳动密集型、粗糙的、会损坏零件表面的清洁。该产品的工作原理是打破铁锈的化学键, 不会伤害其他金属和非金属物质。清洁后的表面可能会因碳残留物而变暗。清洁后的零件必须做防锈保护以防止闪锈。

Zerust ICT510-C VCI 黑色金属防锈膜



使用 ICT510-C VCI 黑色金属防锈薄膜, 具有成本效益和多功能的保护, 为黑色金属在运输和储存过程中提供腐蚀防护。

Zerust Axxanol 34CD



使用 Axxanol 34CD 在运输、储存和加工过程中, 保护金属、铸件和机械加工零件。在组装过程的工序间隙, Axxanol 34CD 可以为零件提供优良的腐蚀防护。

北京市思路盛自动化系统集成有限公司

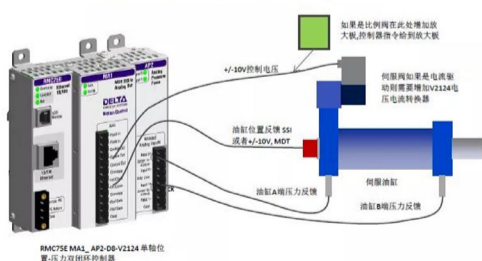
北京市思路盛自动化系统集成有限公司二十多年来致力于高性能电液伺服运动控制系统的开发和应用。北京思路盛公司是美国 DELTA 高性能液压伺服运动控制器中国代理商, 为国内金属压力成形和玻璃钢成形设备厂家提供成熟可靠的高性能液压控制系统; 为众多科研机构、理工类大学、科技公司提供液压加载测试集成方案和技术服务。



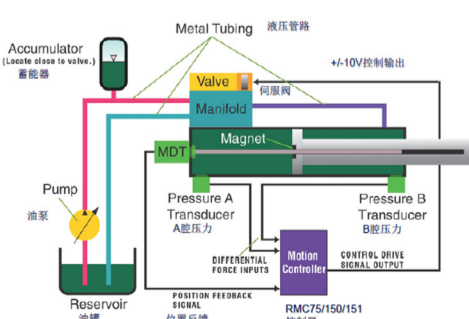
1. 工作原理

先进的性能

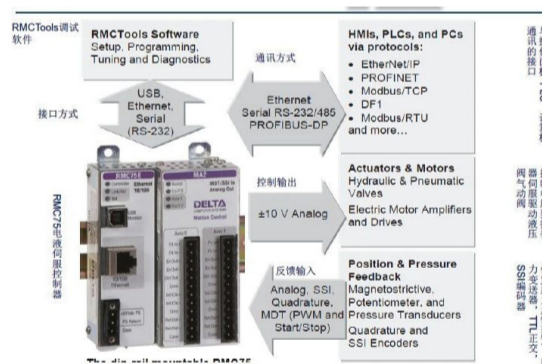
美国 DELTA RMC 75/150/151 液压伺服控制原理图



用最简洁有效的方法完成优化



2. 转换方式



3. 控制软件

RMCTools 是一个功能强大、设计人性化、易于上手而且使用方便的运动控制软件, 用于设置, 调整, 编程, 诊断及故障排除。软件用来控制 RMC70 和 RMC150 运动控制器所有功能, 提供通过 USB, 串行 Serial RS-232/485, Modbus TCP/RTU, 以太网 EtherNet/IP, PROFIBUS, PROFINET 等协议方式的高速通信。

软件特点:

- 完整的参数集: 监视所有的轴状态寄存器和修改参数
- 软件示波器: 绘制在 RMC 中的任何寄存器 (高达 16 个寄存器), 采样率达到控制回路的分辨率
- 事件日志: 自动记录事件如参数和指令变化、出错及通信情况, 以提高故障排除的速度
- 用户程序: 轻松创建用户程序, 以便发出的序列化的指令
- 曲线工具 (表格插补): 图形化地创建自定义的运动轨迹和样条插值
- 程序监视器: 监视用户程序的执行和变量状态
- 编程向导: 大量的易于使用的编程向导, 如自动调整、新项目、新控制器、比例、偏移、编程
- 指令: 直接从 RMCTools 发出指令, 使用指令快捷键迅速发出指令, 以加速系统调整过程
- 数学表达式: 用来提供灵活的编程能力, 以满足高端计算和机器序列控制的要求
- 程序触发器: 使用编程向导来设置对内部条件或外部事件 (离散 I/O 等) 的触发条件

4. 产品优势

- 美国 DELTA 的 RMC 动控制器可高性能控制电液执行器, 伺服电机, 伺服气动系统, 包括从 1 到 8 个轴的闭环控制以及双回路位置-压力/力转换控制。对于超过 8 个轴的应用, 可以用同步多个控制器的方法来实现 (注: 1 个轴执行器可以是一个直线性或反饋的液壓/汽缸缸, 或旋轉性的電液馬達)。
- 美国 DELTA 的 RMC 动控制器能提供精确的位置和速度控制, 1 台 RMC 可实现多达 8 轴同步的苛刻应用要求, 如飞剪机, 曲线锯切割等等。它也能控制压力和力, 顺利过渡于位置控制和压力/力控制之间的转换, 使客户在轧机、压铸、粉末冶金、注塑成型产品的精度和质量方面, 超越以往的任何经历和体验。
- 美国达控 RMC70 和 RMC150/151 系列动控制器可用于在多种应用, 包括: 定位, 切割, 剪切和组装, 冲压, 成型挤压, 循环测试, 注塑/橡胶, 以及 6 自由度方向支架/平台和平台升降机等等。
- 高性能闭环运动控制 - 位置 / 速度 / 压强 / 压力
- 电动或液压多轴同步, 单控制器可达 32 轴
- 与任何电液系统配套, 与众多厂家的传感器连接, 轻松集成与全新设备和用于老设备升级改造
- 功能强大, 易于使用的 RMCTOOLS 软件
- 免费软件和软件、固件的无限升级
- 免费 24 小时 × 7 电话和 E-mail 技术支持
- 货期短, 收到订单后 10 天内发货
- 积累 30 年运动控制行业的专业经验
- 零废弃政策, 对早期产品照样支持
- 美国设计, 美国制造

5. 应用领域

美国 DELTA 产品应用系统集成解决方案: 六自由度平台系统、机翼 / 风电叶片加载实验, 压力机、金属粉末铸造机、核废料运输系统、汽车模拟道路实验平台、多通道加载实验设备、四轴同步锻压设备、输油管道测试、战斗机导弹弹紧系统、大型液压工具、钻井平台自动排管机、轮胎测试机、强力旋切机、注塑机、压力测试机、弹簧测试机、澳门水舞间舞台控制、自主行走机器人等等众多行业。

金属成形: 精锻机控制、高速粉末成形压力机、玻璃钢四角调平压机、重型液压机械手、内高压成形机、辗环机

航空航天: 直升机旋翼加载、直升机螺旋桨疲劳试验、飞机起落架落振 / 疲劳 / 仿升试验台

高速铁路: 机车转向架测试、高铁减振阻尼器、受电弓疲劳试验台、机车轨道模拟姿态调整

汽车工业: 四立柱道路模拟、转向架加载测试、轮胎测试、疲劳加载试验台、六自由度模拟驾驶

木材加工业: 奥松板 OSB 板材、密度板高温连续压机压力控制, 木材刨片机精确位置控制, 木材旋切机控制等。

西马克集团 (SMS group)

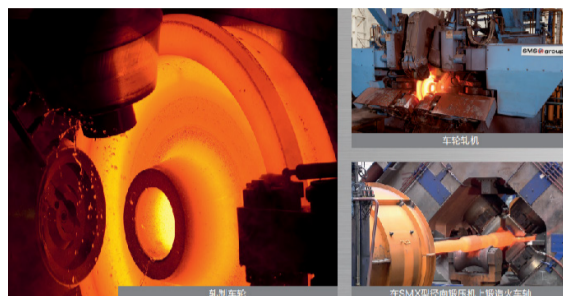
西马克集团 (SMS group) 是一个由多家在钢铁和有色金属工业领域从事机械设计和设备制造业务的跨国公司组成的集团公司。西马克集团的成员公司在冶炼、轧制等多个领域处于世界领先地位。为用户提供高性能、高技术含量的设备和全面优质的服务, 在业内享有良好的声誉。



业务涵盖领域:

- 炼钢及环保技术
- 连铸技术
- 板带材热轧、冷轧技术
- 带钢处理线技术
- 工业炉技术
- 长材及锻造技术
- 电气自动化及现场安装服务
- 技术服务
- 备品备件
- 机械加工及设备组装
- 物流系统
- 设备和部件采购

- 进出口贸易
- 技术革新



西马克集团旗下的锻造厂生产的产品为世界提供驱动力: 如喷气发动机用涡轮叶片, 汽车用传动元件或风力涡轮机用滚柱轴承。由于实现了最高精度和最低报废率, 西马克锻造设备代表着创新的工艺, 这种工艺能够保障生产产品的效率和再现性。利用其创新技术和集成自动化, 西马克集团旗下锻造厂将为您提供个人生产程序设计提供最大灵活性, 从而助您迎接未来挑战。

1、西马克集团的车轮轧机将锻压的预制坯轧制成实心车轮和轮盘件。用于轮坯制造的专业压机以及对轧制后车轮进行压弯冲孔的专业压机, 完善了西马克集团在车轮领域的专业技术引领者。

2、西马克集团的 SMX 型径向锻压机可实现在一个火次内将一个钢锭锻造成单轴、双轴或者三段轴的

火车车轴, 并且各横截面上微观组织分布均匀。

3、在车轮与车轴锻造方面, 西马克集团根据复杂工艺范围的特殊要求提供精确的定制化设备工艺布局。



理念革新

提高产能、延长寿命、减少排放并降低成本。西马克集团凭借 MEER-torque 驱动概念在模锻领域赢得领先地位。制动器的省略和离合器几乎无摩擦的接合, 显著地降低了高达两位数百分比的能量消耗。

SMS 解决方案

西马克解决方案包括机械组件、受工业产权保护的全球技术流程、始终如一的高水平自动化以及数字化解决方案。在全球拥有 14000 多名员工, 为客户找到应对各种挑战的独特解决方案。

意大利菲赛普 (FICEP) 公司

这家老牌的欧洲锻造装备制造制造商始创于 1930 年, 位于意大利瓦雷泽省的总部及其周边设有 5 个生产和装配工厂, 拥有 10 万平方米以上的厂房设施及领先制造装备。菲赛普全球 17 个海外公司分布在欧洲、美洲、中东、非洲和亚洲地区, 600 多名员工为全球各地的客户提供全方位的服务。

锻造设备和系统是菲赛普重要的产业之一。菲赛普主要锻造设备包括机械式冷剪机, 液压和电动热剪机, 棒料和管材圆锯机, 直驱式和摩擦式螺旋压力机, 液压机, 机械压力机, 操作机械手和机器人, 以及用户定制全自动锻造生产线。

对锻造业者来说, 为使自己在当今锻造市场上拥有强势竞争力, 其所拥有的装备必须具备灵活、高精度、高可靠性、经济性以及使用方便等基本特性。菲赛普公司能够设计、制造和提供适合钢铁、铜材、铝材等材料的自动化锻造系统, 涵盖冷、热剪切及锯切下料、热模锻、自动化操作系统等完整的系列化锻造装备。菲赛普锻造设备在欧美成熟市场拥有扎实的客户群, 中国锻造行业正在从传统以人为生的生产模式转向高效自动化生产模式, 菲赛普在欧美发达国家的成功经验完全可以移植到中国市场, 成为中国锻造业的理想合作伙伴。

锻造行业的发展趋势是越来越多地采用闭塞模锻工艺, 减少飞边, 在节省材料和能源的同时, 生产出几近完美的产品。为此, 整个锻造行业正在努力降低生产成本, 提高产品质量。

闭塞模锻必须采用体积(重量)严格控制在公差范围内的毛坯, 同时毛坯材质等还必须满足适合后续成型工艺一些基本条件。

菲赛普 Caddy 系列冷剪设备的设计、制作、各功能单元以及控制系统使其成为适合在恶劣环境下工作的理想机械。它们具有高性能剪切线的主要特征, 即: 切下的毛坯体积一致, 垂直度好, 变形小, 没有剪切瑕疵。机器的高产出、快速设定以及工作过程完全自动化。

菲赛普棒料剪能够与自动进料、出料设备以及动态称重和分选系统结合, 组成高速、高效、高品质的生产单元。Caddy 棒料剪自 1970 年诞生以来, 一直是全球各大锻造厂家的首选下料设备, 拥有庞大的客户群。



4. 刀头进给采用无刷电机和预应力滚珠丝杠, 保证平稳进给, 避免振动。

5. 刀头配带油浴的精密齿轮箱, 具有零间隙系统, 保证无振动连续旋转。

6. 锯片采用 6 点导向, 硬质合金导向片, 强制冷却润滑, 使锯片寿命延长。

7. 通过斜置的液压缸夹紧被锯切材料, 并通过夹紧机构的固定端使被锯切材料自行对中。

8. 锯片退出过程中, 没有与被切割材料接触的危险。

9. 进给机构由无刷电机和带有浮动液压虎钳的滚珠丝杠驱动, 可切断非直线棒料或不规则截面棒料。

10. 减少棒材末端废料的系统。



DD 系列新型“直驱式”螺旋压机

菲赛普为国际锻造界提供装备近 80 年, 其生产的传统摩擦式螺旋压力机因优良的制造品质以及可靠性和经济性至今仍在全球各地。DD 系列新型“直驱式”螺旋压力机的研发始于 2000 年, 第一台 DD68 压力机于 2002 年安装在意大利 BERTOLINA 公司, 并使用至今。DD 螺旋压力机采用业内首创的超大扭矩无框马达及动态能量回收系



统。近年来, 在 DD 项目的主要合作方德国西门子的大力配合下, DD 系列压力机不断融入最新科技, 各项指标臻臻完美, 最大吨位已达万吨级水平。

CADDY 系列冷剪机

以最经济方式获取重量稳定的高品质锻造毛坯

S 系列高速棒料锯切生产线

菲赛普高性能圆锯采用“硬质合金镶片”锯片, 克服了传统圆盘锯或带锯的工作极限, 由于在速度、精度、锯切质量等方面的卓越表现, 极大地提高了生产率, 并降低了锯缝损耗, 最终使锯切成本有效降低。菲赛普圆锯的最大加工直径达 800mm, 有效解决了大型锻件的毛坯制造难题。

效率非凡:

1. 生产效率: 50 毫米直径, 100 毫米长的圆钢 400 件/小时。
2. 切屑损耗: 直径达 130 毫米圆钢 = 2.7 毫米。
3. 切割成本: 比采用可修磨锯片节省 50% 以上。
4. 切割质量: 断面平行、平整、光滑, 没有毛刺。
5. 机器设定: 简单、快捷。

技术先进:

1. “一次性硬质合金或金属陶瓷镶片”锯片, 锯缝损耗少, 便于使用, 且成本低。也可以使用带硬质合金镶片的可修磨刀盘。
2. 坚固的机架, 适合在“锻造环境”下工作。
3. 刀头在平面导向板上移动, 可调节, 带强制润滑系统。

自动化锻造系统

菲赛普在锻造系统的规划、设计和制造方面拥有卓越的经验, 结合自身丰富的产品系列, 兼具传统和灵活, 为客户打造高性能、高性价比的自动化生产线。

菲赛普自动化锻造生产线涉及众多民用及军工行业, 例如: 钻杆接头, 车辆半轴和轴套, 法兰和轴承类, 钛合金医疗器械和航空发动机叶片等, 具有很多成熟的案例。

由热剪、液压锻压机、直驱式螺旋锻造压力机、液压或机械切边机以及机器人组成的菲赛普自动化锻造系统是欧洲众多锻造厂家的典型配置, 从原材料到成品的生产过程一气呵成, 具有高效、节能, 减少人工、节约场地的显著特点。



一浦莱斯精密技术（深圳）有限公司

一浦莱斯精密技术（深圳）有限公司成立于2003年4月，是一家专业提供汽车轻量化成套铆接技术和压力装配技术解决方案的国家级高新技术企业。EPRESS一直致力于自动化精密铆接技术开发、数控压力驱动技术开发、在线装配质量管理体系技术开发、特种紧固件开发、高端智能装备制造和专利技术应用。

经过17年的成长与积累，EPRESS已经发展成为全球轻量化车身锁铆SPR全面解决方案主要提供商、具备质量数据可追溯性管理功能的智能铆接工具全球领先、数控压力驱动技术和特种紧固件技术在中国市场处于领先地位。

目前，公司技术产品广泛用于新能源汽车工业、新能源光热光伏发电行业、新型装配式钢结构建筑行业、智能家电和工业电气行业，以及IT通讯工业等诸多领域。

核心技术

1. 数控压力驱动技术 NC SERVO PRESS
2. 自冲锁铆和热熔钻铆技术 SPR & FDS
3. 智能锁固拉铆技术 EPTOOLS
4. 专业紧固件技术 SPR 和 FDS 铆钉
5. 在线装配质量监控和管理技术 Quality Monitor

产品概况

热熔钻铆技术 FDS

----- 轻量化车身单侧高效连接技术

技术方案特点：

- 主要适用于连接臂厚大、封闭型腔技术结构
- 数控双电驱动力，高效高速；
- 自动吹送钉系统，省时高效；
- 铆接过程自动化作业；
- 铆接过程质量监控，100% 无损伤检测；
- 铆接质量数据可追溯性管理；
- 适用于自动化批量生产。



机器人热熔钻铆设备

锁铆连接技术 SPR

----- 智能创新锁铆铆接 完美铆接

技术方案特点：

- 客户定制设备，满足客户的不同生产需求；
- 驱动动力：数控伺服型或液压型
- 送钉系统：吹送订式、弹夹式，棘轮料带送钉；
- 铆接全过程实现自动化；
- 铆接全过程质量监控，100% 无损伤检测；
- 铆接质量数据可追溯管理；
- 具有铆接4.0技术特征：自动化、智能化、信息化、网络化。



锁铆连接设备

能智拉铆工具系统

抽芯铆钉 / 铆螺母 / 螺柱 . 工具 . 装备

技术方案特点：

- 铆接能力：抽芯铆钉、铆螺母、螺柱
- 适用场合：试验试制、部件装配、总裁装配
- 工具操作方便
- 质量监控，实时剔除不良品
- 拉铆质量数据可追溯性管理



数控伺服压力驱动技术

过盈装配解决方案

技术方案特点：

- 超精密部件的压力装配，达到六西格玛质量管理标准要求场合；（PPM 要求）
- 需要实时质量监控和质量数据追溯功能的应用场合；
- 要求高洁净等级工作环境的压力装配；
- 需要大量昂贵精密工装的情况；



江苏太平洋精锻科技股份有限公司



江苏太平洋精锻科技股份有限公司，深交所创业板上市公司，股票名称：精锻科技，股票代码：300258。公司是一家具有自主创新能力、拥有自主知识产权、掌握先进的齿轮模具设计开发与制造核心技术、采用冷温热精密锻造成形技术、专业化制造汽车齿轮的高新技术企业，是工业部认定的全国制造业单项冠军示范企业。

公司是中国锻压协会理事长单位、江苏省机械工程学会理事长单位、中国机械工程学会塑性工程分会副主任委员单位，建有国家企业技术中心、博士后科研工作站、企业院士工作站、华中科技大学首批国家级工程实践教育中心建设单位。多项研究成果获国家、省（部）级科技进步奖，其中2005年获国家科技进步奖二等奖、2016年获国家技术发明奖二等奖、2018年获中国产学研合作创新成果奖一等奖各一项。

公司坚持以人为本、诚信经营、质量领先、自主研发的战略定位，致力于成为汽车零部件的业界标杆和首席智造专家。



产品研发

结合齿



异形件



轴类件



涡盘



锥齿轮



差速器总成



VVT总成及OCV阀



诚信敬业 追求卓越 创新成长 合作共赢

谁参观中国国际金属成形展览会

— 观众组织工作与观众分析报告

金属成形展事业部就近3年中国国际金属成形展览会观众到场情况进行统计分析,以及对2020年展会宣传推广及观众组织情况进行汇报。报告如下:

自1990年展会创建以来,截至2019年,展会已成功举办20届。2017年-2019年,展会累计观众29902人,统计企业数26106。其中,2018年因广东台风等客观因素影响,到场观众未达到预期额;2019年增加了线上直播,直播观看累计人数36048。

到场观众按职务划分情况如下:管理决策岗位(包含董事长、总经理、部门总监、部门主管、总工程师等)占比约29.78%;技术岗位(设计、技术专员、工程师有)占比约17.4%;销售岗位(销售经理、项目经理、市场专员有)占比约28.29%;生产一线岗位(班组长、车间助理、质检、工人)占比约3.73%;采购岗位(采购专员、外贸采购专员)占比约13.69%;其他(学生、社会人士、媒体等)占比约7.11。详见图1。

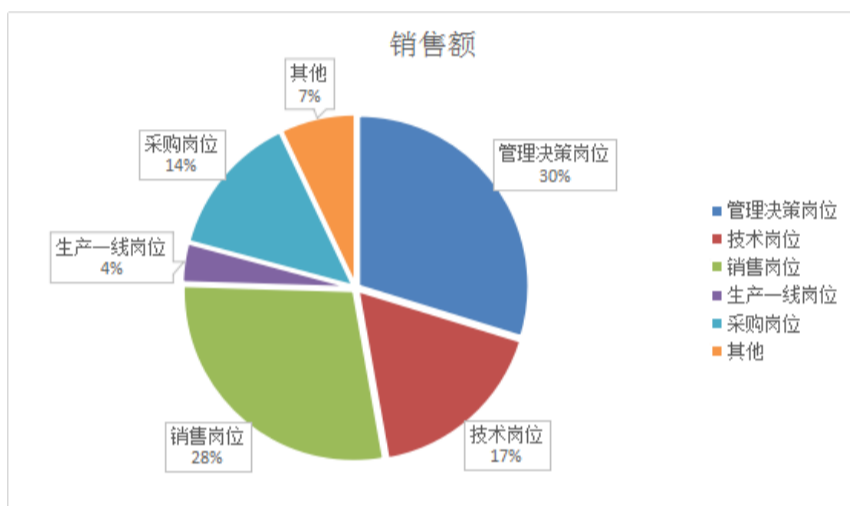


图1 观众职务占比

由统计可见,展会观众由管理层、技术岗、销售岗、采购岗、生产一线岗及其他岗位构成,其中管理层占比最高,近30%,他们在企业采购、经营、规划中具有决定性作用。

从总结中,我们也看到了目前展会观众邀请工作的不足。因此,2020年,针对展会宣传和观众组织工作,展览事业部增加人员专职做观众组织工作,全体人员将观众邀请工作成为展会工作的重中之重。

自观众预约通道全面开启以来,截至目前,展会官网和小程序有效预报名参观人数已达千人,据统计,80%以上的报名者目的选为采购咨询及寻求合作。

邀请北方地区300余家大型企业,全产业链对接

在今年的两会政府工作报告中提到,“继续推动西部大开发、东北全面振兴、中部地区崛起、东部率先发展”,西部大开发,东北、中部地区振兴发展被重点提及,同时雄安新区建设、京津冀地区协同发展等一系列国家发展战略,都必将为北方制造业带来一轮新的机遇。”因此,2020年观众邀请的主体思路为“全面覆盖制造业全产业链,重点邀请北方制造厂。”

今年展会观众邀请工作,不仅要全面邀请锻压零部件专业厂,更覆盖到应用行业的主机厂,一方面为其提供优质的供应商,另一方面让其了解行业信息。

截至目前,已向北方地区300余家大型企业(包括80余家大型央企国企),发出参观邀请函,并开始对接其装备采购、技术改造等部门人员,为其提供技术及采购指南,囊括汽车、能源、轨道交通、航空航天、机械、家电、电子通讯、石油化工、轻工纺织、仪器仪表、军工、船舶、医疗卫生、食品饮料等行业,包括一汽集团、北汽集团、河钢集团、中航工业、中航科工、中船工业、中船重工、中国兵器工业、中国兵器装备、中国电子科技集团、中国航发、中国机械工业、中国铝业、中国化工、中国中车等。

深化合作,加强联动

中国锻压协会作为中国机械工业不可或缺的一份子,多年来和国家各个制造业相关协会、学会、商会等组织保持着良好的联络。2020年,展会将继续与各大全国行业协会深度合作,如中国汽车工业协会、中国电器工业协会、中国家电协会、中国钢结构协会、中国工程机械工业协会、中国化工装备协会、中国内燃机工业协会、中国食品和包装机械工业协会、中国电梯协会、中国电子元件行业协会、中国环保机械行业协会、中国农机协会、中国医疗器械

行业协会等等,为其会员企业提供优质零部件及装备供应商推荐,合作组织该行业会员企业组团参观展会。

另一方面,继续与地方锻压协会加强联动,合作举办行业活动,形成工作合力,提升地方锻压协会的参与度,凝聚力量全力促成展会的顺利举办。同时,继续加强地方政府、协会的合作,加强地方产业园的拜访交流,组织地方特色产业企业组团参观。如北方五金机电之乡南皮县,铸造之乡泊头,中国金属板材之乡博兴县等。

除协会外部合作,展会也将继续与协会下设的多个专业委员会进行组团参观活动,如航空材料成形委员会、封头成形委员会、精冲委员会、轨道交通锻压委员会、发动机连杆委员会、环件成形委员会等。

不断提升展会知名度,做专业的旗舰展会品牌

今年我们加大展会宣传力度,通过多方媒体、自媒体等,利用平面广告、杂志、网站、微信等大力宣传展会。

杂志广告宣传:从2020年1月起,在11本专业杂志投放各类主题的连续广告宣传,预计可以覆盖到包括汽车、机械、金属加工、焊接、激光、模具等行业百万级读者。

新闻发布会与巡演:利用协会的宣传渠道开展行业活动的同时,对展会进行广泛宣传。2020年9-10月北京举办新闻发布会,邀请重要展商出席会议。2020年10月前,携手相应展商、地方政府巡演天津、河北、山东等地。

网络和微信:目前中国国际金属成形展览会拥有的官方网站(www.chinaforge.com.cn)、官方微信(微信号:china-metalform)、官方微博(中国国际金属成形展览会)、头条等多个媒体、自媒体平台,拥有近8万的关注和粉丝,每日的综合浏览量可到3000多人次。2020年,特邀甫铭金属成形传媒(北京)有限责任公司(原《锻造与冲压》杂志社)、中国锻压网作为展会官方媒体,将全力进行展会宣传工作。其3本专业杂志及网络媒体拥有30万读者及关注者,在行业中具有很高知名度。2020年,针对展会进展及展商活动,共计划在相关微信、头条和网站发布百余篇报道,预计对展会的宣传的点击人次可以达到100万以上。2019年开始,利用腾讯广告平台,定向投放手机端广告,20年预计投放7-8次,曝光量约200万人次。

让每个参与者受益

展会同期,我们为到场观众组织了丰富的同期活动,在了解设备的基础上,通过各类论坛可以了解到更多经济、管理、技术等内容,让每一个观众都能有所收获:

中国经济与金属成形行业发展论坛:从宏观经济看行业形势。

中国国际锻造、冲压和钣金制作零部件采购洽谈会(对接交流会):百余位采购商参加。

中国国际锻造、冲压、钣金制作、模具和连接焊接新技术及设备滚动发布会:20余场技术报告满足各行业技术难题。高校、研究所与企业之间的项目对接、人才推介:优选高校在研项目,免费与企业对接。

全国锻造厂长会议:锻造行业最具价值的品牌CEO会议,300-400位锻造企业领导齐聚。

直接、高效的一站式服务,是我们的初衷

高速发展的社会,获得信息的渠道非常多,但对于机械行业,尤其大型非标的机械,通过不直接的交流可能只能获得初级信息,而实际的购买必须要通过面对面的实地考察,通过双方充分的交流用户需求,建立信任,才可达成成交。正因如此,协会掌握了全行业的企业情况,可以更精准的展示行业所需,择取优质的展商,引导行业风向。这是展会的目的,也是协会的使命。

应广大锻压行业专业厂的需求,今年金属成形展由原先的零部件展、锻造展、冲压展、钣金展四大子展组成外,增加工模具子展和连接焊接子展,目的也是让更多的观众从下料到成品全生产链各个环节都可以在展会上有收获,也使到场的企业领导层可以对自己企业生产、管理有一个更全面的分析和思考。

行业展会是展现一个行业发展的晴雨表,我们始终牢记,举办展会的使命是为行业提供一个更快捷有效的交流平台,使行业中的新技术、好产品可以更多的展现给用户,为行业发展提供技术与市场的风向标。我们相信,在协会及企业领导的支持下,在成形展事业部全体人员及所有展商的共同努力下,中国国际金属成形展览会一定会为更多行业同仁所认知,成为行业内最具影响力可信赖的交流服务平台。

专家声音：智造的本质是制造

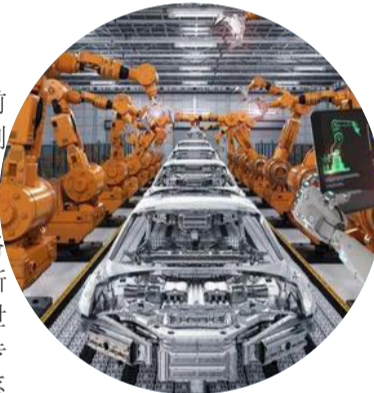
智能制造非常好。一般认为智能是知识和智力的总和，前者是智能的基础，后者是指获取和运用知识求解的能力。目前比较统一的定义是，智能制造是一种由智能机器和人类专家共同组成的人机一体化智能系统，它在制造过程中能进行智能活动，诸如分析、推理、判断、构思和决策等。通过人与智能机器的合作共事，去扩大、延伸和部分地取代人类专家在制造过程中的脑力劳动。



无论如何解释和理解，要发展“智能制造”，前提是必须首先保证把“制造”做好，做结实了。有了好的制造基础才能好好地来发展智能制造。严格地讲智能制造不是什么新的概念，可以追溯到上世纪八十年代人们追求的“专家系统”，重视“专家系统或专家”是制造业进步的重要基础，是发展“未来追求的智能制造”的先

决条件，不要在当下基础制造业中过分地吹捧“智能”的应用。从另一个角度讲，无论是使用“智能”，还是生产“智能”，前提是要有强大的“专家系统或专家”支撑，拥有巨大的“制造”能力和丰富的“制造”技巧。

基于以上观点，当下大谈特谈的“智能制造”就制造业而言，也就是努力实现“数字化的自动化”，很难说“实现智能化”，我们在数字化的道路上还要走上好长一段时间。当下智能制造的实质是“数字化的自动化制造”，实现“数字化的自动化制造”的实质是“制造”必须完备，这非常好理解。



对于锻造、冲压和钣金制作企业来讲，实现数字化的自动化是必须面对的

重要课题，通过实现数字化的自动化来推动企业克服面临的设计、制造、生产和管理问题，归根结底是改善制造条件、提升制造效率，降低消耗，节约成本，满足社会丰富多彩的物质和文化需求。

制造非常重要，实现数字化的自动化，或向智能制造方向挺进，行业需要两类人，一类是具有专业知识的“工匠”，我们把他们成为“技术工人（或技能人才）”，另一类是具有“技能和理论知识”的思想者或设计者，缺一不可。这些人才我们可以统称为“专家”，是“专家系统”的知识来源。在专家中，必须要有大量的“基础技能或技术专家”，从事基本工艺和基础零部件制造。否则“制造”就会成为没有核心技术的装配车间，数字化的自动化首先要考虑在基础工艺和基础零部件制造中落户，是最重要的，也是艰难之最。



不要把创新全部放在“组合或装配”上，要重视与“零部件的设计与制造”，不然我们的产品不是模仿就是跟追，没有“零部件”理念的有力支撑，制造很难突破，更谈不上实现未来的智能化制造了。

从2020年的高考招生中可以体会到，国家已经注意到我们缺少什么样的人才，宏观地看就是“基础理论”人才，如果我们放大了，站在产业发展角度看，我们缺少脚踏实地的“基础材料、工艺和零

部件制造”人才。我们需要高大上，但我们更需要完整和坚实的基础！



加强技术档案管理是提升产品质量的重要环节

文·钣金部部长 刘永胜

2020年，一场突如其来的疫情影响了全球大多数人和公司，部分员工离职，甚至一些核心技术员工也因为种种原因离开。技术工作笔记是技术人员经验的积累和创新的源泉，技术档案是企业发展的根基和前进的基石。对企业而言，历年技术档案是企业宝贵的财富，是企业提升产品质量的重要一环。那么如何在特殊时期保存实力、基业长青？这是个必须要解决的问题。

一个企业如何解决技术



档案管理问题，首先是要不断有核心技术可存档。这就要求技术管理者了解行业发展趋势和未来客户需求，瞄准行业热点、焦点、难点技术问题，组织团队进行可持续研发。同时，要保证那些有能力、肯钻研技术的员工

的基本权益，即不让技术人员吃亏，保证踏踏实实搞技术人们的权益。所以一个优秀的企业必须拥有完善、良性的技术创新机制和人才培养机制，如此，才可以进入技术工作定期存档阶段。

接下来企业要制定技术工作定期存档机制，所有技术人员（包含技术管理人员）必须按照既定时间节点、分项目进行阶段性存档，存档内容包括但不限于工作笔记、技术成果、技术问题及相应有效措施、技术创新点等，

电子和纸质档案同时存档，实现技术工作存档流程化、标准化。这样产品质量出问题的时候，可以实现工艺等方面的可追溯性；产品更新换代时，可以借鉴以往经验、教训有的放矢，少走弯路，缩短研发周期。

再次是技术档案的监督和考核，技术档案工作与薪资挂钩、与项目奖金挂钩，作为项目考核环节，纳入绩效考核的环节，本环节可参照相关技术人员意见进行，确保技术档案完整、完善。

最后还要注意保密，涉及企业重大经营问题的技术事宜，应与相关人员签订保密协议，在一定时期内对关键技术的保护上升到法律层面。

上述四点是在行业工作与部分企业家交流内容的汇总，企业要根据自身情况灵活处理，以实现企业日生产、技术创新、研发新产品的同时，通过加强技术档案管理助力企业更快、更好地提升产品质量的目标。

同期活动 I

中国国际锻造、冲压和钣金制作零部件采购洽谈会（对接交流会）

精彩往届



为加强锻压行业供应商与相关采购商之间的沟通，使供应商更好地把握国内外采购商的需求、战略以及采购动向，使采购商更直接地找到高品质供应商，减少中间环节，降低双方成本，2020年11月17日中国锻压协会将举行中国国际锻造、冲压和钣金制作零部件采购洽谈会（对接交流会）（以下简称“采购会”），欢迎广大企业参加。

本次采购会将针对汽车、摩托车、轨道车辆、有色金属、工程机械、农用机械、石油化工、矿山、冶金、大型机械等行业，目的是为国内外锻件生产企业和采购商搭建一个畅通的交流、洽谈、合作平台。为中国锻件商了解主机厂最新需求，质量控制、发展现状、战略性产品流程、新品发布和合作意向分享等，把握行业最新动脉，同时采购商能够更全面地了解供应商的优势、未来发展，欢迎各企业踊跃参加，进行深度沟通与合作。

会议日程

时间	内容
11月16日 下午	会议报到
11月17日	会议报告 采购商及零部件商代表分享成功经验，对接交流
	午餐
	参加中国国际金属成形展

拟邀请采购商名单

- ◆ 利纳马集团
- ◆ 吉凯恩传动系统有限公司
- ◆ 博世（中国）投资有限公司
- ◆ 采埃孚（中国）投资有限公司
- ◆ 中国第一汽车股份有限公司采购部
- ◆ 蒂森克虏伯
- ◆ TTI Metals
- ◆ 常熟达涅利冶金设备有限公司
- ◆ 博世力士乐（中国）有限公司
- ◆ 舍弗勒（中国）有限公司
- ◆ 意大利布雷博（Brembo）
- ◆ 江西同欣机械制造股份有限公司
- ◆ 加特可（广州）自动变速箱有限公司上海分公司
- ◆ 林德（中国）叉车有限公司总部
- ◆ 航天三江集团
- ◆ 久益环球（天津）采矿设备有限公司
- ◆ 广西柳工机械股份有限公司
- ◆ 山东奇威特太阳能科技有限公司
- ◆ 期埃施机械制造（上海）有限公司
- ◆ 中机美诺科技股份有限公司固安分公司
- ◆ 江铃汽车股份有限公司采购中心
- ◆ 爱驰汽车
- ◆ 豫北凯斯特隆（新乡）汽车科技有限公司
- ◆ 上海汽轮机厂
- ◆ 摩缇马帝汽车科技有限公司
- ◆ 上海西门子高压开关有限公司
- ◆ 日立（上海）贸易有限公司
- ◆ 唐思精密机械（苏州）有限公司

- ◆ 福田采埃孚轻型自动变速箱（嘉兴）有限公司
- ◆ 金益成（太仓）轴承有限公司
- ◆ 天津天海同步科技有限公司
- ◆ 南京高精传动设备制造集团有限公司
- ◆ 中国重汽集团济南铸锻中心
- ◆ 开封空分集团有限公司
- ◆ 江苏中天科技股份有限公司
- ◆ 浙江春风动力股份有限公司
- ◆ 富顺安建汽车零部件东莞有限公司
- ◆ 常州百亿达机械科技有限公司
- ◆ 深圳市恩加壹供应链有限公司
- ◆ 上海威克迈龙川汽车发动机零件有限公司
- ◆ 东风本田发动机有限公司
- ◆ 鉸基手工具股份有限公司
- ◆ 东莞市柯林斯五金制品有限公司
- ◆ 小鹏汽车
- ◆ 浙江力邦合信智能制动系统股份有限公司
- ◆ 华晨汽车集团控股有限公司
- ◆ 上汽大众汽车有限公司
- ◆ 众泰汽车
- ◆ 卡特彼勒
- ◆ 西门子中国有限公司
- ◆ 广西开元农业机械制造有限公司
- ◆ 青岛集成机械
- ◆ 上海通用
- ◆ 哈尔滨电机厂
- ◆

同期活动 2

“神工奖”优质金属成形零部件评选和颁奖活动

中国锻压协会 1990 年开始举办展览会，2002 年首次开始举办“神工奖”评选，对促进行业发展，服务用户采购做出了突出贡献。现诚邀参加。“神工奖”是中国国际金属成形展览会主办方针对零部件参展商推出的一项免费配套服务，参评企业必须是展商，并在展览会前提交技术资料。展会第一天组织专家评审，在展览会结束前展览会现场颁奖，旨在通过展会推出一批优质的零部件和生产商，向下游采购商集中推荐。

该活动由中国锻压协会专家服务中心组织业内专家，依据一整套科学公开的评选体系，评选各参评的产品。所产生的“优质奖”和“表扬奖”产品赢得了国内外用户和国际采购商的关注和认可，更有利于企业提高竞争力，开拓国内外市场。

参评具体事宜如下：

锻件毛坯参评条件：中国国际金属成形展览会展商，并且在中国境内设厂（含外商、台商、独资和合资企业）生产的锻件毛坯（经过粗、精加工或装配成组件、总成的不予参评）。参评产品需充分说明参评企业技术和工艺水平，未申请和未展出的产品不予评奖。

冲压件、钣金件参评条件：中国国际金属成形展览会展商，并且在中国境内设厂（含外商、台商、独资和合资企业）生产的冲压件、钣金件（经过后处理或装配成组件、总成的不予参评）。参评产品需充分说明参评企业技术和工艺水平，未申请和未展出的产品不予评奖。

参评方式：展览会现场展示，数量不限，展示现场标注参评产品名称。

参评申请：为使评选专家在现场高效率的完成评测工作，请参评单位填写登记表，于展览会开展之前 15 日同参评零件图纸（精加工图及毛坯图）邮寄给中国锻压协会金属成形展事业部运营部。

特别注意：展览会将对参评展品提供展柜集中展示，请参评企业准备样品，最迟于开展前一天提交给主办方。如零件太大，可放置于自家展位，仅提供图片和卡片展示。请参评方提前将参评展品的关键参数和亮点的卡片填写清楚，我们将装订成册，提供给邀请到现场的各家媒体，以扩大评奖的影响力。

附：2019 年神工奖获奖名单

第十四届神工奖获奖企业名单“表扬奖”

单位	获奖零部件
杭州森阳机械有限公司	机箱机柜
上海新朋金属制品有限公司	机柜
苏州亘翔电气科技有限公司	机箱机柜
长沙市美宇电器有限公司	变压器油中溶解气体在线监测柜
沧州市鑫鑫汽车零部件有限公司	拨叉支撑板定位块
快捷五金制品（苏州）有限公司	Jull 电子烟外壳 Wacom 电子笔外壳
苏州普热斯勒先进成型技术有限公司	电镀锌 B 柱
浙江振昌锻造股份有限公司	T 型板
辽宁五一八内燃机配件有限公司	16PC2-6B 曲轴锻件
广东韶铸精锻有限公司	汽车用螺母
江苏大洋精锻有限公司	导向销
上海东芙冷锻股份有限公司	内齿花键套
武汉市铁研汽车零部件有限公司	DP 齿轮、助力齿轮马自达 6 绵阳 CE18 连杆
白城中一精锻股份有限公司	三菱 4K2 2.4 左平衡轴 上汽 GS61 连杆
国营山西锻造厂	采油束井控阀 JK4234005AA3 " 立体管接头
济南鑫桥矿山机械厂	刮板
江苏精棱铸锻股份有限公司	垃圾粉碎机用齿钉
上海交大中京锻压有限公司	电动汽车发动机齿轮轴
上海长特锻造有限公司	胀断连杆
泰林锻造科技（张家港）有限公司	射钉枪用弹性梁
伊莱特能源装备股份有限公司	第四代核电用奥氏体不锈钢支承环
重庆大江杰信锻造有限公司	吉利 3G15T 曲轴

第十四届神工奖获奖企业名单“优质奖”

单位	获奖零部件
苏州亘翔电气科技有限公司	医疗机箱
长沙市美宇电器有限公司	主风筒（动车通风冷却系统）
常州旷达威德机械有限公司	EHA 收口封头
江苏普智汽车工程技术研发有限公司	座椅调角器
快捷五金制品（苏州）有限公司	Sharp 手机边框 海信遥控器面板
东营广大金科机器人有限公司	B 柱加强版
苏州普热斯勒先进成型技术有限公司	电镀锌拼焊门环
武汉市铁研汽车零部件有限公司	内花键蜗杆 / 东风启程
江苏太平洋精锻科技股份有限公司	涡旋盘
白城中一精锻股份有限公司	奔驰 M254E20 连杆 三菱 4K2 2.4 右平衡轴
江苏精棱铸锻股份有限公司	油泵用旋转斜盘
山东温岭精锻科技有限公司	商用车 440 系列从动连体锥齿轮近齿形
上海交大中京锻压有限公司	左半体
泰林锻造科技（张家港）有限公司	金龙大客车盘式制动器压力臂
瓦房店轴承精密锻压有限责任公司	2.0MW 风机主轴轴承内套仿形锻件
浙江振昌锻造股份有限公司	7T 传动履带元宝铁
江苏大洋精锻有限公司	法兰
深圳市连成旺五金制品有限公司	助力自行车马达座
重庆大江杰信锻造有限公司	MCR5 轴



同期活动 3

11月18~19日

2020中国国际锻造、冲压、钣金制作、工模具和连接焊接新技术及设备滚动发布会

48场新品发布，全产业链覆盖

15000+专业观众，营造火爆氛围

北京·中国国际展览中心（新馆）

中国锻压协会将于2020年11月17日至20日在北京举办“九月节”，“九月节”期间将在中国国际展览中心（新馆）举办第15届中国国际金属成形展览会。

为了更好地配合展商展示，方便观众了解最新展品，促进新技术交流，中国锻压协会将在展会现场举办“2020中国国际锻造、冲压、钣金制作、工模具和连接焊接新技术及设备滚动发布会（TPP-MetalForm）”，“展+会”形式带给您技术知识和现场考察多维认知，激发思路、碰撞火花。

会议主题：**创新开拓，共克时艰**

★ 48场新品发布，全产业链覆盖。覆盖最新技术、设备、模具、材料、智能化、轻量化等多维度精彩内容。

★ 15000+专业观众，促进合作交流，营造火爆氛围，建立合作意向。

★ 免费听会，提前注册更有机会获得免费餐券和礼品。



往届回顾

2020 中国国际锻造新技术及设备滚动发布会 2020TPP-Forging

11月18日	10:00~11:00	锻造下料技术与装备 - 高速圆盘锯、带锯床、棒料剪、锯片、锯条等新产品和技术发布
	11:00~12:00	锻造模具与润滑技术 - 热作模具钢、高速铣床、脱模剂、模具修复焊材等新产品和技术发布
	13:00~14:00	自由锻、大锻件与环件制造技术 - 自由锻及大锻件压机、锻锤、辗环机等装备及新产品和技术发布
	14:00~15:00	典型锻件先进制造技术及锻造检测 - 曲轴、连杆、齿轴、转向节、轮毂等典型锻件制造及检测新技术发布
11月19日	10:00~11:00	锻造自动化、信息化及锻造生产在线检测技术 - 机器人、机械手、锻造操作机、装取料机、锻造模拟软件、工厂管理软件系统、锻造生产在线检测系统等新产品和技术发布
	11:00~12:00	锻造加热与热处理技术 - 感应加热炉、蓄热式加热炉（台式、井式）、热处理炉、连续调质线、工业介质等新产品和技术发布
	13:00~14:00	冷温热近净成形技术 - 冷锻、温锻、热精锻等新技术和产品发布
	14:00~15:00	高强度及有色金属锻造技术 - 高强度钢及铝、镁、钛合金等锻造新技术和产品发布

2020 中国国际冲压与工模具新技术及设备滚动发布会 2020TPP-Stamping

11月18日	10:00~11:00	轻量化技术及装备 - 高强度热成形生产线、液压成形设备、辊压设备、有色金属冲压设备、碳纤维成形设备等新产品和技术发布
	11:00~12:00	汽车冲压及模具技术 - 汽车覆盖件及车身结构件成形、工模具、润滑油、自动换模装置等新产品和技术发布
	13:00~14:00	伺服冲压技术及装备 - 伺服压力机、伺服冲床、全自动伺服冲压线、伺服电机及驱动器等新产品和技术发布
	14:00~15:00	机器人在冲压行业的应用 - 下料、传送、冲压、打磨、焊接等机器人新产品和技术发布
11月19日	10:00~11:00	激光技术在冲压行业的应用 - 激光落料、三维激光切割、激光焊接等新产品和技术发布
	11:00~12:00	信息化技术在冲压行业的应用 - 冲压仿真模拟、智能化设备、单元、生产线、车间、工厂建设等新产品和技术发布
	13:00~14:00	拉深和精密高速冲工艺与模具 - 拉深压力机、精密高速冲床、相关模具及自动化等新产品和技术发布
	14:00~15:00	传感器技术在冲压行业的应用 - 流量、压力、温度、电流、位移、应变、噪音、振动等传感器新产品及在冲压行业应用案例发布

2020 中国国际钣金制作与焊接连接新技术及设备滚动发布会 2020TPP-Fabricating

11月18日	10:00~11:00	激光加工技术及应用 - 激光落料、切割、焊接、熔覆、打磨、清洗、3D打印装备，激光发生器、切割头、镜片等新产品及技术发布
	11:00~12:00	伺服冲床及模具技术 - 伺服冲床、冲模、激光与冲床复合设备等新产品及技术发布
	13:00~14:00	柔性生产线及机器人应用 - 柔性生产线及落料、分拣、传送、折弯、打磨、焊接等机器人、机械手等新产品及技术发布
	14:00~15:00	焊接与连接技术和装备 - 点焊、弧焊、螺柱焊、机器人焊接、铆接、无铆链接、铆钉、螺钉螺母、紧固件等新产品及技术发布
11月19日	10:00~11:00	信息化、传感器技术应用 - 钣金展开及仿真模拟软件，智能化设备、单元、生产线、车间、工厂建设和管理等新产品及技术发布
	11:00~12:00	伺服折弯、刀具及安全生产技术 - 伺服折弯机、刀具、折弯机器人、辅助及检测装置等新产品及技术发布
	13:00~14:00	中厚板及管型材加工技术 - 剪板、卷板、切割、打孔、折弯、弯管、焊接、连接等新技术发布
	14:00~15:00	表面处理与检测技术 - 校平、去毛刺、砂光、拉丝、喷涂、电泳等板材或钣金件表面处理和检测新装备及技术发布

同期活动 4

优秀锻造、冲压、钣金制作、工模具和连接焊接优秀装备供应商推荐

坚持不断地向行业企业、展会观众，以及各种潜在的购买者推荐优质装备是中国锻压协会和中国成形展览会义不容辞的责任。自 2016 年起开展此项工作，取得了很好的推广效果，得到了业内的好评。为了能让推广的产品具有权威性，扩大影响面，展览会主办方组织中国锻压协会行业研究室、专家服务中心、甫铭金属成形传媒（北京）有限责任公司（原《锻造与冲压》杂志社）的专家和学者对展品予以评价，进行推荐。

具体流程和工作方式如下：

一、填报“展品推荐”活动

装备参展商均可填写“展品优势说明”表格，请务必在开展之日起前 45 天提交至主办方。

二、填报“优势说明”，参与“优秀供应商推荐”活动

申报及评审步骤如下：

第一步：装备展商自愿参加评选，免费评审，不收取任何费用。需要在开展之日起前 45 天提交提交“展品优势说明”表格至中国锻压协会金属成形展事业部；

第二步：中国锻压协会行业研究室、专家库和甫铭金属成形传媒（北京）有限责任公司专家进行评审，评审阶段有必要，需各参评商继续准备依据要求并提交相关技术资料。专家们预评结果将会提前发布，对外宣传，听取意见。

第三步：在展会期间，专家们对现场展示的装备进行再次审核、复评，展会现场公布最终结果并颁发“优秀装备供应商推荐”的奖杯。

优秀供应商重点推荐展品为：

机械压力机：伺服压力机、高速精密自动压力机、开式压力机、闭式压力机、多工位压力机、冷锻压力机、热锻压力机、螺旋压力机等；

液压压力机：液压伺服压力机、精密冲裁压力机、修整和试模压力机、锻锤、挤压机等；

钣金机械：激光切割机、等离子切割机、水切割机、数控冲床、折弯机/剪板机、弯管机、卷板机等；

特种成形机械：管材成形机、线材成形机、辗压机、弹簧机械、螺钉机械、增量成形机（无模数控成型机）、拉丝机、粉末冶金、电磁成形机、内高压成形、辊压机、旋压机、下料设备、锯床（圆盘锯、带锯）、棒料剪床等；

机床辅件：伺服电机及控制系统、冷却器、电机、离合器、伺服液压泵、液压控制系统、电磁阀等；

自动化装置：开卷、校平、喂料、传送、落料、下料、堆垛装置、机器人生产线、搬运输送机、快速换模、料库、运输小车等；

安全装置：光线式安全装置、加载监视器、检测仪器仪表、传感器、安全保护用品、降噪隔振装置、过滤除尘装置等；

工装 & 模具：锻造模具、冲压模具、钣金模具、工装及其它各种成形用模具等；

表面处理：喷抛丸设备、清洗机、涂油、去毛刺机、防锈防腐相关设备、喷涂设备、脱模剂、石墨润滑剂等；

连接焊接设备：激光焊接机、高频焊接机、电子束焊接机、点焊机、弧焊机、气焊机及焊接机器人等自动化装置；

设计制造系统：CAD/CAM、CAE、快速原型制造，生产管理系统、工厂/车间智能化搬运系统、搬运器具等；

同期活动 5

高校、研究所与企业之间项目对接与人才推介

产学研一体化发展是近 30 多年来中国一直提倡的体制。随着改革开放的深入发展和创新形态演变，各企业需要更多先进的技术支持。产业、学校、科研机构等应当相互配合，发挥各自技术资源和产业资源优势，形成强大的研究、开发、生产一体化的先进系统并在运行过程中体现出综合优势成为了产业发展的主流。为了更好地将院校与科研机构的成果投入到企业实际生产上，中国国际金属成形展览会主办方 - 中国锻压协会一直在展会前、中和后开展有关高校、研究所与企业之间的项目对接、人才推介的配套活动，为各高校、研究所和企业建立一个专属平台，将企业亟待解决的技术问题与院校与科研机构的先进成果更好的进行接轨，做到产、学、研三者相结合，共同促进行业的交流，产业的进步。从本 2020 年起，中国国际金属成形展览会将专门设置“科研成果”展示区，免费为大专院校和科研机构（非企业性质（或非工商注册类））提供展示，并在相应位置设置洽谈交流区，从而为展商、观众、大专院校和科研院所提供技术和人才对接服务。

活动目的：

(1) 丰富展览会现场活动，为展商和观众提供增值服务，为推动产学研一体化服务；

(2) 促进高校和研究所已有的科研成果在企业实际转化；

(3) 促成企业和高校和研究所共同研发新产品、新技术；

(4) 协助高校的学生就业，为大专院校、研究机构专业人才提供技术发展研究方向寻找合作对象，让本专业人才留在本行业。

同期活动 6

中国经济与金属成形行业发展论坛

- 第二十届中国国际锻造会议 - 第十四届中国国际金属成形会议

中国经济与金属成形行业发展论坛，试图基于社会经济理解的立场上理解和规划金属成形行业。金属成形行业是基础产业，但更是一个朝阳产业，因为任何的先进制造业都离不开成形行业，这已经是一个不争的事实。

一个发达国家，必须要有先进的制造业；一个强大的制造业，必须有一个坚实的机械制造业；一个优秀的机械制造业，必须有一个发达的金属成形行业支撑。美国之所以独霸全球，就是有一个处处领先的制造业（如：飞机、汽车、航空、航天、核能、造船、互联网、电子元件等各行业美国都是领头羊）；德国（包括欧洲）和日本许多机械制造业领域处于世界第一，就是因为它们拥有世界上最发达的金属成形行业；

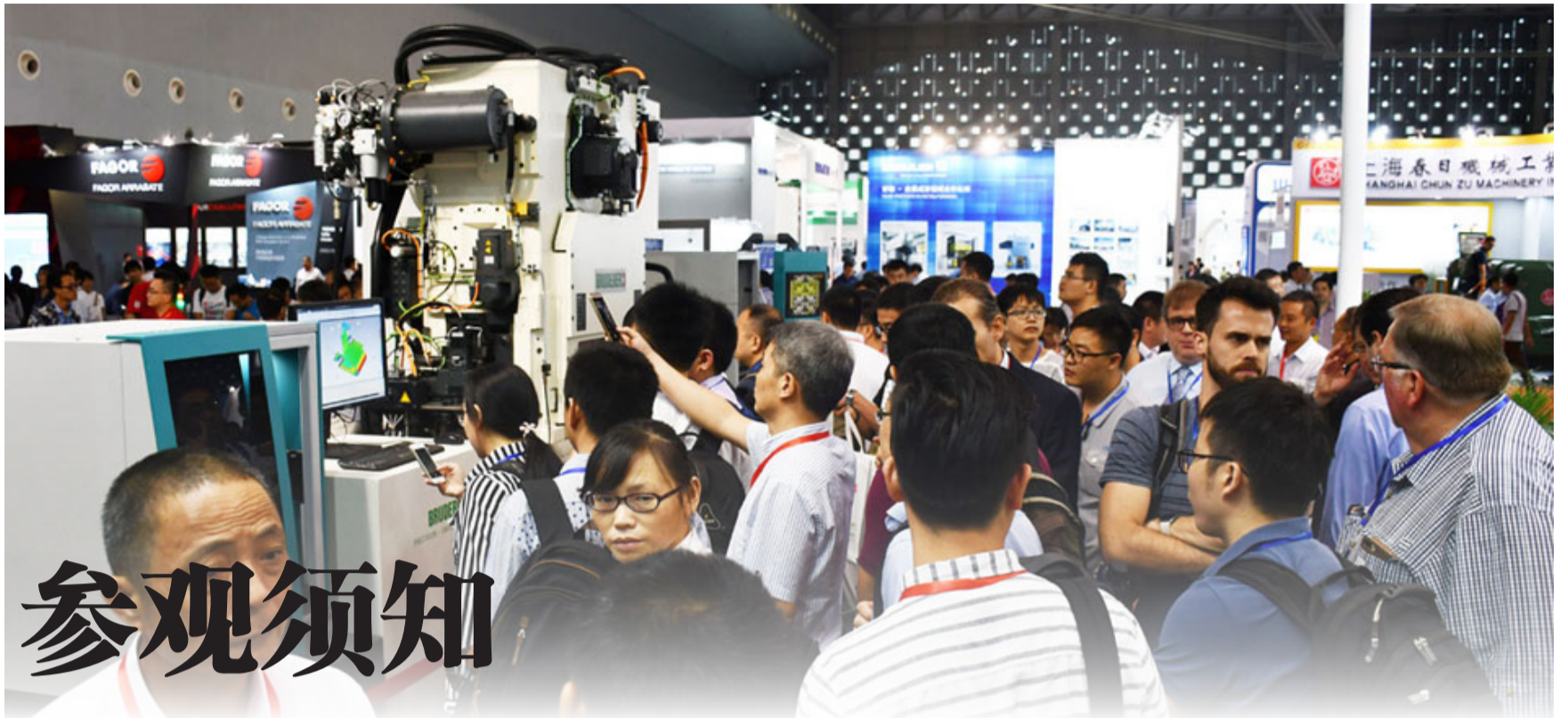
总之，金属成形行业是制造业的基础。它需要先进的工艺和设备，将先进的原材料加工成精密耐用的金属成形零部件，为先进制造业奠定基础。

时间：2020 年 11 月 17 日下午。

会议形式：在展览会现场举办开放式报告会，观众和展商 **免费参加**。

报告内容与主题：

- (1) 产业完全融入世界经济发展需要什么。
- (2) 锻造、冲压和钣金制作技术与装备技术发展。
- (3) 板材成形模具、连接与焊接技术发展。
- (4) 具有中国元素的行业文化与企业文化，锻压行业企业的必由之路。
- (5) 一带一路、改革开发不断深入情况下的传统制造业发展。
- (6) 互联网、大数据和云计算思维下的传统制造业。
- (7) 数字化与智能化助力传统制造业。
- (8) 基础制造业的人才与人才培养。
- (9) 基础制造业当下的金融困惑，在压力下生存。
- (10) 行业政策解读。



参观须知

什么是展览会？一定会有许多定义，但当下的展览会应该是“实物、企业文化和形象的完美展示”，是“展商和观众需要的互动”的平台。展览会不是展销会，更不能被视为一个大型“超市”。

为什么要参观展览会呢？这是因为展会

>>> 反映行业景气度—了解行业怎么了？

>>> 反映行业关注度—行业热点是什么？

>>> 反映行业趋势—未来展望如何？

>>> 反映行业弱点—创造机遇是什么？

如果我们只是抱着简单的买卖“东西”的心态参观展览会，那么展览会确实没有什么可以参观的，因为大部分情况下不一定有符合你需要的“东西”，也不一定你能选择上你心目中的需要，会令你非常地失望。

中国工业化、市场化处于进行时，充斥着顽固的“传统农耕和手工作坊式交易”文化，现代工业和商业文化还没有完全形成，因此中国的展览会发展遇到的最大问题不仅仅来自于“展商”的内容，更来自于观众的观念。

观众是展览会的灵魂，有什么样的观众就会造就出什么样的展览文化，当下很少有人认为“展览会是观众需要的”，一直把展览会看成一个“叫卖场”，这是国内展览会的可悲，也是展览会的巨大失败。

展览会为观众提供了一个极其重要的“公开招投标”平台之外，也为观众打开了一本了解本行业和本专业市场、技术、装备和管理等方面的巨著。站在市场经济立场上看，展览会是由展商和组织者打造的为观众提供服务的经济技术盛宴。

中国锻压协会自成立以来就开始组织“锻造、冲压和钣金制作行业展览会”，接待了数以万计的观众，也组织国内上千人出国参观国外同类的“锻造、冲压和钣金制作专业展览会，以及与锻造、冲压和钣金制作行业相关的展览会”，得出的结论是“中国的观众不喜欢看展览会，更不会看展览会。”发现许多人不会参观展览会，不知道以什么样的心态和方式方法去参观展会，表象为不喜欢参观展览会，特别是专业展览会。

参观展览会的出发点是“了解不一样”，对于自己熟悉或使用的技术或装备，必须做的事情是了解一下展品与自己目前的设备有什么不同，将自己使用中存在的问题能在展会期间与供应商进行交流，了解问题解决情况、也可以通过与同类供应商的交流，寻找到自己需要的答案。这种情况下，切记把问题了解变成了“问题质询或质问”。

其次，观众要花大力气发现新的、自己从未见过的技术或装备，对于这类技术和设备，只要与自己从事的行业有关，就要认真地予以了解和咨询。特别是对于那些与自己密切相关的技术与装备必须予以详细了解，一般在展会中，可以了解（1）市场销售情况；（2）使用效果和使用范围，特别是使用后在提升效率、效益和产品质量方面的作用，以及适用范围和使用注意事项；（3）规格参数和亮点。

另外，观众应对展会中所有与自己相关的技术与装备进行登记造册，要仔细记录这些单位的联系方式和重要联系人，在索取样本和名片上要标出这家公司的产品特点和亮点。以便自己总结和查阅所需。

我们无法了解一个企业的经济运营状况，但我们可以通过展览会的展台布置、人员素质等判断企业的经营状况，也可以观测推断企业的文化氛围。在参观展览会时，要特别注意每家展商的展台装饰与装修。

参观中，要注意重点展品和技术，从中了解目前技术与产品的市场动向。特别要留意一下领军企业、领军产品的动向，从而可以判断出当前的热点和焦点。

在参观展览会中，我们必须明白“展览会的实质是实物的展示，不是照片宣传”，“展台风格、设备特色、造型与外观反映企业的文化，代表企业的文化气质和企业的生产实质情况”，这是参观展览会最为重要的内容之一。也是观众予以提升“工艺审美”的重要途径。

展览会让人在有限的时间段儿提升自己的“见多识广”，激发自己的灵感，梳理自己的思路，更新自己的观点和观念，是技术与装备集中交流非常重要的唯一的现实手段。每一位展商都会精心准备、每一个组织者都很认真策划，每一个展会都有其存在的特征，需要的只是观众去认真地参观！

学会参观展览会比读一本专业书籍更为有效！

2020中国国际金属成形展览会参观指南

◆ 北京站至展馆

出租车：全程约 24.7 公里，费用约 76 元；

地铁：推荐线路：北京站步行至地铁北京站站→2 号线（外环）→东直门站下车站内换乘 13 号线（西直门方向）→望京西站下车站内换乘 15 号线（俸伯方向）→国展站下车 D 口出步行 300 米即到，总时长约 1 小时 1 分钟，共约 26.1 公里，其中步行约 1.0 公里；

公交：推荐线路：北京站步行至北京站前街站（210 米）→24 路公交车→东直门站下车步行至东直门枢纽站（470 米）→980 路公交车→地铁国展站下车步行 590 米即到，总时长约 1 小时 28 分钟，共约 24.3 公里，其中步行约 1.3 公里；

◆ 北京西站至展馆

出租车：全程约 33.9 公里，费用约 107 元；

地铁：推荐路线：北京西站步行至地铁北京西站站→7 号线（花庄方向）→九龙山站下车站内换乘 14 号线（善各庄方向）→望京站下车站内换乘 15 号线（俸伯方向）→国展站下车 D 口出步行 300 米即到。总时长约 1 小时 27 分钟，共约 40.4 公里，其中步行约 820 米；

公交：推荐路线：北京西站步行至北京西站站（460 米）→特 2 路公交车→东直门站下车步行至东直门枢纽站（410 米）→980 路公交车→地铁国展站下车步行 590 米即到，总时长约 1 小时 58 分钟，共约 34.4 公里，其中步行约 1.5 公里；

◆ 北京南站至展馆

出租车：全程约 33.9 公里，费用约 107 元；

地铁：推荐路线：北京南站步行至地铁北京南站站→14 号线（善各庄方向）→望京站下车站内换乘 15 号线（俸伯方向）→国展站下车 D 口出步行 300 米即到。总时长约 1 小时 16 分钟，共约 38.1 公里，其中步行约 590 米；

公交：推荐路线：北京南站步行至北京南站站（230 米）→大兴机场大巴首都机场接驳线（首发车 07:30）→首都机场 T1 航站楼下车步行至塔台站（270 米）→空港 3 路→地铁国展站下车步行 600 米即到。总时长约 1 小时 57 分钟，共约 44.7 公里，其中步行约 1.1 公里；

◆ 北京北站至展馆

出租车：全程约 27.1 公里，费用约 84 元；

地铁：推荐路线：北京北站步行至地铁西直门站→2 号线（内环）→雍和宫站下车站内换乘 5 号线（天通苑北方向）→大屯路东站下车站内换乘 15 号线（俸伯方向）→国展站下车 D 口出步行 300 米即到。总时长约 1 小时 12 分钟，共约 30.5 公里，其中步行约 1.2 公里。

公交：推荐路线：北京北站步行至玉桃园站（750 米）→604 路→丽都饭店站下车步行至京顺路丽都饭店站（360 米）→916 路/915 路公交车→顺义马连店站下车步行 600 米即到。总时长约 1 小时 43 分钟，共约 28.9 公里，其中步行约 1.7 公里。

◆ 首都机场 T1 和 T2 航站楼至展馆

出租车：全程约 7.1 公里，费用约 24 元；

公交：推荐路线：T1、T2 航站楼步行至首都机场 T2 航站楼站→空港 3 路→顺义马连店站下车步行 590 米即到。总时长约 48 分钟，共约 7.6 公里，其中步行约 1.4 公里。

◆ 首都机场 T3 航站楼至展馆

出租车：全程约 7.8 公里，费用约 26 元；

公交：推荐路线：T3 航站楼步行至首都机场 T3 航站楼站→空港 10 路→地铁国展站下车步行 300 米即到。总时长约 49 分钟，共约 10.8 公里，其中步行约 310 米。

◆ 北京大兴国际机场至展馆

出租车：总路程约 82 公里；

公交 + 地铁：推荐线路：北京大兴国际机场步行至大兴机场站（50 米）→大兴机场线→草桥站下车步行至地铁草桥站（480 米）→地铁 10 号线（外环）至十里河站下车站内换乘→地铁 14 号线（善各庄方向）→望京站下车站内换乘→地铁 15 号线（俸伯方向）→国展站下车 D 口出步行 300 米即到。总时长约 2 小时 23 分钟，共约 80.6 公里，其中步行约 1.3 公里。

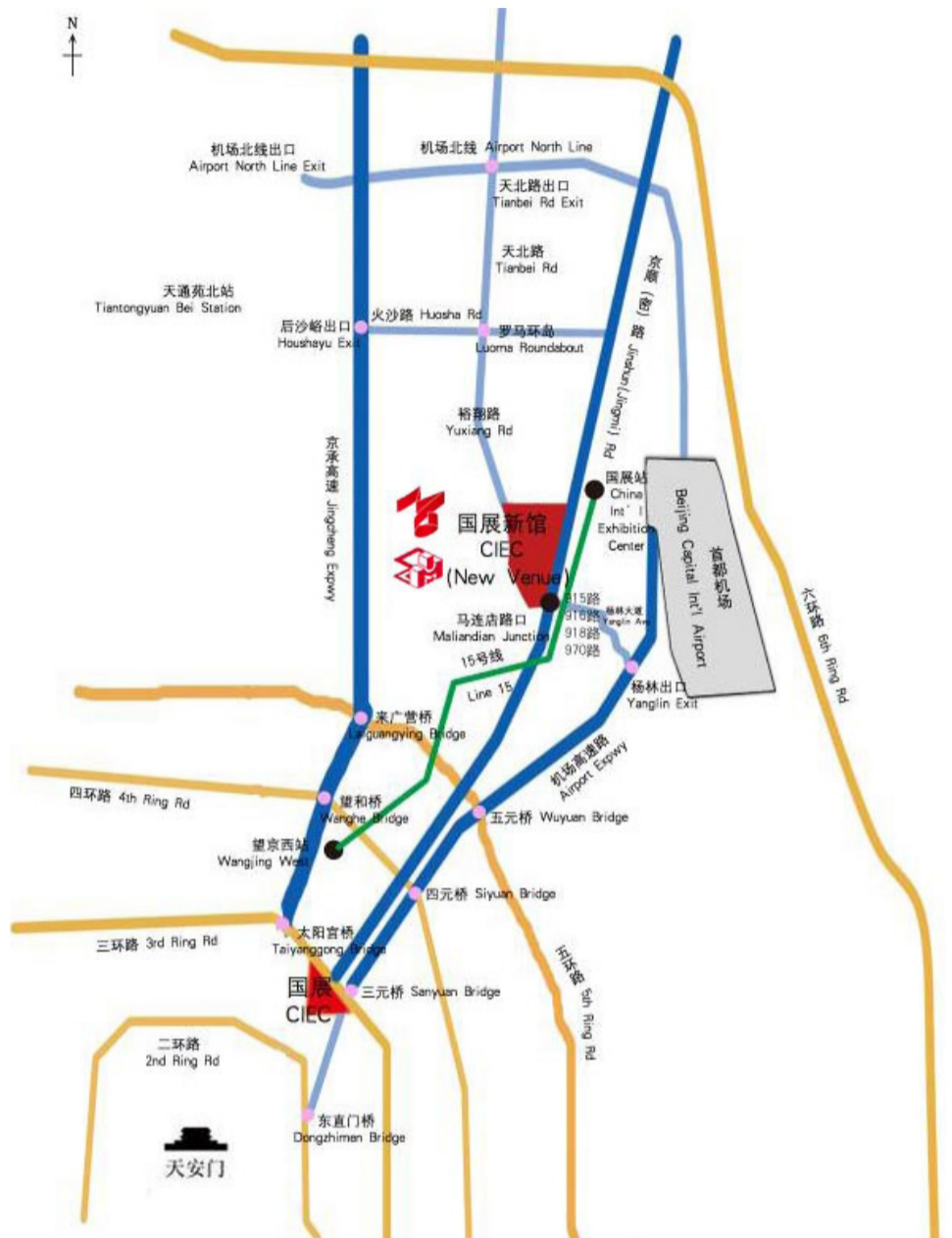
注：市内观众参观展会，建议地铁出行，任意地点乘坐地铁，最终请换乘至地铁 15 号线，国展站下车 D 口出步行 300 米即到；乘坐公交车前往观众，请在顺义马连店站 / 地铁国展站下车，途径马连店公交车有：915 路、916 路、980 路、933 路、850 路、923 路、942 路、955 路、郊 81 路、顺 31 路、955 路；途径地铁国展站公交车有：933 路、915 路、916 路、923 路、942 路（支）、955 路、980 路、顺 31 路。

>> 驾车导航：自驾车：有三条线路可供选择

(1) 畅通线：走京承高速公路，在后沙峪出口下高速，右转直行约 2 公里，罗马环岛右转按路标指示行驶即到，高速费 5 元。

(2) 拥堵线：走机场高速，在杨林大道（天竺）出口下高速后按路标至天竺路，过马连店路口，西行 50 米即到，高速费 10 元。

(3) 拥堵线：走京顺路，至马连店路口左拐西行 50 米即到，无高速费。



冲压行业 2019 年运行情况总结与 2020 年趋势预测

为及时了解我国冲压行业运行情况与发展趋势，更好服务行业企业，中国锻压协会针对北京、天津、山东、河南、湖北、江苏、吉林、黑龙江、浙江、辽宁、陕西、广东、上海等地区冲压企业的领导和行业专家进行了问卷调查和行业发展情况及意见征询。

问卷涉及 2019 年冲压行业运行情况、2020 年发展趋势，具体涵盖国家经济形势、行业形势、金属板材件销售、金属板材件出口、金属板材件进口、金属板材件价格、企业投入、市场需求、原材料成本、技术工数量等十项内容。

本报告分为“冲压行业 2019 年运行情况总结与 2020 年趋势预测”和“冲压行业动态与专家观点”两部分。仅供行业同仁参考。

一、2019 年下半年冲压行业运行情况

1. 经济形势及行业形势

2019 年下半年与 2019 年上半年环比情况：在国家形势方面有 70.6% 企业选择持平；行业形势中有 47.1% 企业选择持平，29.4% 选择减少。2019 年下半年与 2018 年下半年同比情况：在国家形势和行业形势方面都有 56.3% 企业选择同比减少。说明对 2019 年下半年的经济形势和行业形势持普遍悲观态度，也反映出国家和行业经济运行艰难，企业运营普遍艰难。具体数据见表 1.1。

表 1.1 经济形势、行业形势对比

项目	2019 年下半年环比			2019 年下半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
国家经济形势	17.6%	70.6%	11.8%	12.5%	31.3%	56.2%
行业形势	23.5%	47.1%	29.4%	6.3%	37.5%	56.2%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

2. 企业经营情况

2019 年下半年与 2019 年上半年环比情况：销售额方面上半年与下半年基本保持持平状态，在板材件的进出口和价格方面，普遍反映持平或下降状态。而 2019 年下半年与 2018 年下半年同比，则销售额、进出口、产品价格各方面都是普遍减少或持平状态。说明 2019 年市场环境较差，企业盈利能力降低。具体数据见表 1.2。

表 1.2 调研企业经营情况

项目	2019 年下半年环比			2019 年下半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
金属板材件销售	28.6%	42.9%	28.5%	15.4%	23.1%	61.5%
金属板材件出口	16.7%	50.0%	33.3%	9.1%	27.3%	63.6%
金属板材件进口	9.1%	63.6%	27.3%	10.0%	40.0%	50.0%
金属板材件价格	7.2%	71.4%	21.4%	7.7%	53.8%	38.5%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

3. 企业投入方面

无论是 2019 年下半年与 2019 年上半年环比，还是 2019 年下半年与 2018 年下半年同比，在新增自动化设备和现有自动化设备改造方面有增加和持平较多；对于新产品的研发来说，也是增加和持平的较多，说明企业尽管经营困难，但在自动化改造升级方面和新产品研发方面的投入并未减少。在降低人工成本、提高效率、提升质量和新产品研发投入等方面持续受到企业的重视。具体数据见表 1.3。

表 1.3 企业投入方面

项目	2019 年下半年环比			2019 年下半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
新增自动化设备	37.5%	37.5%	25.0%	31.3%	37.5%	31.2%
现有设备 自动化改造	40.0%	53.3%	6.7%	53.3%	40.0%	6.7%
信息化	33.3%	60.0%	6.7%	42.9%	50.0%	7.1%
新产品研发	47.1%	47.1%	5.8%	31.3%	43.7%	25.0%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

4. 市场需求情况

根据 2019 年冲压件各应用领域的需求情况调研，在汽车行业，2019 年下半年环比或同比都是普遍减少或持平。家电行业下半年与上年比基本持平，而与 2018 年下半年同比则多数为减少或持平。电子、通讯行业，下半年好于上半年，与 2018 年同比也是减少的。农机与工程机械，持平或增加的人数较多，农机行业与 2018 年同比也是减少的。而设备制造方面无论是环比还是同比，都是下降的。数据显示，汽车行业和设备制造业需求下降比较明显，而其他行业则保持持平或向好。具体数据见表 1.4。

表 1.4 冲压件市场需求情况

项目	2019 年下半年环比			2019 年下半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
汽车行业	25.0%	25.0%	50.0%	6.7%	20.0%	73.3%
家电行业	0.0%	87.5%	12.5%	12.5%	37.5%	50.0%
电子、通讯行业	37.5%	62.5%	0.0%	25.0%	25.0%	50.0%
农业机械行业	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	57.1%	42.9%
工程机械行业	37.5%	50.0%	12.5%	37.5%	37.5%	25.0%
设备制造业	33.3%	22.3%	44.4%	33.3%	11.1%	55.6%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

5. 材料成本

除了镀锌钢板价格反映增加的比较多以外，其他材料品种普遍持平。说明材料价格在 2019 年度是比较平稳的。具体数据见表 1.5。

表 1.5 材料成本情况

项目	2019 年下半年环比			2019 年下半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
热轧钢	0.0%	90.9%	9.1%	10.0%	70.0%	20.0%
冷轧钢	9.1%	81.8%	9.1%	20.0%	60.0%	20.0%
冷轧钢板，镀锌	30.8%	69.2%	0.0%	38.5%	46.2%	15.3%
不锈钢	14.3%	85.7%	0.0%	14.3%	71.4%	14.3%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

6. 技术人员情况

行业技术人员情况，数据普遍反映持平或减少，说明行业技术人才短缺的现象并未得到缓解。具体数据见表 1.6。

表 1.6 人才情况

项目	2019 年下半年环比			2019 年下半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
技术工数量	6.3%	62.5%	31.2%	5.9%	58.8%	35.3%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

二、2020 年冲压行业发展趋势预测

1. 国家及行业经济形势预测

通过调研，2020 年上半年与 2019 年下半年环比：国家经济形势方面，50% 企业选择持平，28.6% 企业选择减少。行业形势方面：42.9% 企业认为行业形势环比下降。2020 年上半年与 2019 年上半年的同比方面，也是多数持减少或持平。说明行业领导和专家并不看好 2020 年上半年国家和行业经济形势。国家经济下行压力增加叠加全国新冠肺炎疫情的影响，上半年各行各业都将举步维艰，特别是一季度。国家和行业经济形势可望在二季度得到复苏。具体数据见表 2.1。

表 2.1 经济形势、行业形势对比

项目	2020 年上半年环比			2020 年上半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
国家经济形势	21.4%	50.0%	28.6%	28.6%	42.9%	28.5%
行业形势	21.4%	35.7%	42.9%	28.6%	35.7%	35.7%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

2. 企业经营情况

在销售额和进出口方面，无论是同比还是环比，领导（专家）对 2020 上半年的预测大都是减少或持平。而在价格方面则普遍选择持平或增加。从这组数据分析看，除了产品价格预期保持平稳，领导和专家们对行业的销售额、进出口普遍持悲观态度。这与整个国家和行业经济形势的判断是一致的。特别是进出口方面，受国际复杂多变的经济形势和疫情影响，进出口将受到较大影响。具体数据见表 2.2。

表 2.2 调研企业经营情况

项目	2020 年上半年环比			2020 年上半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
金属板材件销售	16.7%	41.69%	41.7%	25.0%	41.7%	33.3%
金属板材件出口	22.2%	11.1%	66.7%	11.1%	22.2%	66.7%
金属板材件进口	11.1%	22.2%	66.7%	12.5%	25.0%	62.5%
金属板材件价格	18.2%	81.8%	0.0%	18.2%	72.7%	9.1%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

3、企业投入方面

自动化、数字化和新产品研发费用，普遍选择增加或持平，说明行业企业重视对自动化、信息化的改造及对新技术、新产品研发的投入。从数据看，继续加大自动化、数字化和新产品研发的力度不会减慢，这是企业在激烈的竞争环境中生存和发展的重要手段，通过加大技术研发投入比例，提高企业的竞争实力已成为企业领导和专家们的共识。具体数据见表 2.3。

表 2.3 企业投入方面

项目	2020 年上半年环比			2020 年上半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
新增自动化设备	38.5%	53.8%	7.7%	46.2%	38.5%	15.3%
现有设备的自动化改造	38.5%	53.8%	7.7%	46.2%	38.5%	15.3%
信息化	58.3%	41.7%	0.0%	50.0%	41.7%	8.3%
新产品研发	30.8%	69.2%	0.0%	15.4%	76.9%	7.7%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

4、市场需求情况

关于 2020 年上半年冲压行业的市场需求情况，根据所有参加调研企业反馈，汽车行业需求预测继续减少或持平，电子、通讯行业预测需求增加，设备制造业预测有所复苏，其他行业大部分专家预测会保持持平状态。但应该说保持持平的心态最为明显，如果影响行业运行的一些因素向恶性方向转化，会导致需求减少，行业运行将十分艰难。具体数据见表 2.4。

表 2.4 冲压件市场需求情况

项目	2020 年上半年环比			2020 年上半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
汽车行业	20.0%	46.7%	33.3%	21.4%	42.9%	35.7%
家电行业	0.0%	71.4%	28.6%	0.0%	85.7%	14.3%

电子、通讯行业	28.6%	71.4%	0.0%	28.6%	57.1%	14.3%
农业机械行业	12.5%	75.0%	12.5%	14.3%	71.4%	14.3%
工程机械行业	12.5%	75.0%	12.5%	25.0%	50.0%	25.0%
设备制造业	28.6%	57.1%	14.3%	28.6%	42.9%	28.5%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

5、材料成本

材料成本方面，预测持平 and 增长的人数较多。说明材料价格经过一段时间的平稳期后，材料价格趋于上涨。具体数据见表 2.5。

表 2.5 材料成本情况

项目	2020 年上半年环比			2020 年上半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
热轧钢	22.2%	77.8%	0.0%	11.1%	77.8%	11.1%
冷轧钢	33.3%	66.7%	0.0%	22.2%	66.7%	11.1%
冷轧钢板，镀锌	40.0%	60.0%	0.0%	30.0%	60.0%	10.0%
不锈钢	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%

(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)

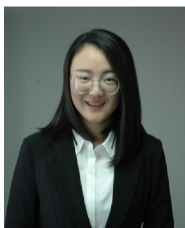
6、技术人员情况预测

多数人选择持平或减少，行业人才短缺的情况近年会持续下去，不会得到根本改变。具体数据见表 2.6。

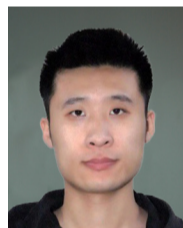
表 2.6 人才情况预测

项目	2020 年上半年环比			2020 年上半年同比		
	增加 (较好)	持平	减少 (较差)	增加 (较好)	持平	减少 (较差)
技术工数量	7.7%	76.9%	15.4%	15.4%	69.2%	15.4%

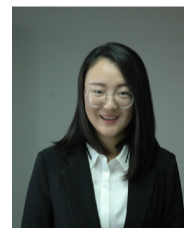
(注：比值 = 该项目趋势企业投票总数量 / 参与调研企业总数量)



连接 & 焊接展：刘丽旻 女士
邮箱：liulimin@chinaforge.org.cn
手机：+86 13691019594



钣金制作展：李晨东 先生
邮箱：lichendong@chinaforge.org.cn
手机：+86 15525210626



冲压展：刘丽旻 女士
邮箱：liulimin@chinaforge.org.cn
手机：+86 13691019594



模具 & 工装展：邹吉淼 女士
邮箱：zoujimiao@chinaforge.org.cn
手机：+86 13520897754



零部件展：何蔚 先生
邮箱：hewei@chinaforge.org.cn
手机：+86 17600761616



钣金制作展：刘永胜 先生
邮箱：liuyongsheng@chinaforge.org.cn
手机：+86 15210676796



锻造展：武杰 先生
邮箱：exhibition@chinaforge.org.cn
手机：+86 17704805361



观众服务：石慧 女士
邮箱：shihui@chinaforge.org.cn
手机：+86 1911210413



扫描立即报名，即可免费参加活动！