

技术报

IN VIEW



MetalForm China

中国国际金属成形展览会

2019 Exhibition | Shanghai SNIEC · 上海新国际博览中心

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
- 无锡锻压协会
- 沈阳锻造协会
- 重庆锻压行业协会
- 武汉锻热行业协会

- 河南省铸锻工业协会
- 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
- 泊头市模具行业协会
- 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械商会
- 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：

- 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

主办单位：



中国锻压协会
Confederation of Chinese Metalforming Industry

www.chinaforge.com.cn



China Forge Metal Form

第73期 2019年5月20日

2018 年锻压行业经济运行分析 - 冲压行业企业调研简析

一、2018 年下半年冲压行业运行情况

在参与调查的 21 位领导和专家中，2018 年下半年与 2018 年上半年环比情况：在国家形势方面有 76.2% 的领导（专家）选择环比增加或持平；行业形势中有 47.6% 的领导（专家）选择环比增加或持平。2018 年下半年与 2017 年下半年同比情况：在国家形势方面 52.4% 选择同比增加或持平，行业形势方面 50% 选择同比增加。说明行业对 2018 年下半年的经济形势和行业形势持悲观状态，也反映出行业运行艰难，企业运营存在困难。

表 冲压件市场需求情况

项目	2018 年下半年与 2018 年上半年环比			2018 年下半年与 2017 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%	15.0%	60.0%	25.0%	20.0%	55.0%
家电行业	8.3%	83.4%	8.3%	8.3%	75.0%	16.7%
电子、通讯行业	20.0%	70.0%	10.0%	10.0%	80.0%	10.0%
农业机械行业	18.2%	72.7%	9.1%	9.1%	81.8%	9.1%
工程机械行业	25.0%	58.3%	16.7%	25.2%	58.3%	16.7%
其他：	33.3%	66.7%	0%	33.3%	66.7%	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)

二、2019 年冲压行业发展趋势预测

通过调研，2019 年上半年与 2018 年下半年环比：63.1% 的领导（专家）认为国家经济形势增加或持平，57.9% 的领导（专家）认为行业形势环比增加或持平。2019 年上半年与 2018 年上半年同比：63.2% 的领导（专家）认为国家经济形势会增加或持平，52.6% 的领导（专家）认为行业形势会同比减少。从这组数据看，冲压行业对 2019 年的发展持谨慎的积极态度，不很悲观。但存在着对原材料价格、人力资源、税收和能源价格等影响企业运行因数的担心，明显地对增长没有信心。

表 冲压件市场需求情况

项目	预测：2019 年上半年与 2018 年下半年环比			预测：2019 年上半年与 2018 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	15.8%	26.3%	57.9%	10.5%	36.8%	52.6%
家电行业	27.3%	72.7%	0%	9.1%	90.9%	0%
电子、通讯行业	22.2%	77.8%	0%	0%	100%	0%
农业机械行业	20.0%	80.0%	0%	0%	90.0%	10.0%
工程机械行业	18.2%	81.8%	0%	0%	90.0%	10.0%
其他：	50.0%	50.0%	0%	50.0%	50.0%	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)

一、专家们关注和正在研究的课题

1. 冲压伺服技术的研究
 - 1) 冲压伺服设备的开发
 - 2) 大型项目
 - 3) 新增大型冲压自动生产线
 - 4) 伺服高速压机与模具的智能化制造
2. 冲压车间的自动化、智能化
 - 1) 实现冲压自动线线尾全自动无人化
 - 2) 对覆盖件成形稳定性监测手段研究
 - 3) 冲压件及模具自动化立体库研究
 - 4) 生产、检测自动化，管理智能化
 - 5) 模具应力或温度监测技术的开发与应用
3. 汽车轻量化材料研究应用
 - 1) 高强板的深拉深成形工艺研究
 - 2) 汽车驾驶室顶盖加强梁滚压成形研究
 - 3) 钢铝混合车身制造技术研究
 4. 特种能场作用下板料冲压技术
 - 主要研究电场、电磁场和超声波和板料相互作用机制，提高板料成形极限和产品合格率。
 5. 冲挤复合工艺
 - 将小变形量的体积成形融入到精冲工艺中。
 6. 其他
 - 1) 冲压一体化门环技术。
 - 2) 四门两盖包边折边痕解决方案。
 - 3) 冲压件匹配工程及精度维持管理。
 - 4) 质量、成本、安全。（锻造行业见后期报登）

2019 中国国际金属成形展展商推介

浙江龙力机械有限公司，展位号 W3-Q02

龙力企业是中国锻压协会会员，现有浙江龙力机械有限公司、瑞安市龙力机械制造有限公司两个厂区，其中浙江龙力座落于德清县干山工业区，德清地处太湖流域长江三角洲经济区，为南京、上海、杭州中心位置，交通便捷为产业带来了巨大的发展空间。瑞安龙力座落于瑞安市潘岱工业区，地处东海之滨的浙南名城一温州，是中国最有影响力的私营企业发源地。

本公司主要产品有：高速金属切断圆锯机、YQ 系列圆钢切断机、Q45 系列精密棒料剪断机、CR、DR 系列辊锻机等多种规格，有精密、普通产品，满足各种工艺水平的加工。经过十多年的不断发展，已成为集研发、制造、营销、服务于一体的锻造设备专业制造商。

公司注重技术创新和科学管理，已获得多项专利证书。奉行“做一流产品，创一流品牌”的经营理念，狠抓企业内部管理及售后服务，以让顾客满意为目标，企业技术水平、产品质量、生产规模等在国内同行业中处于先进水平。

展望未来，龙力机械将一如既往，精益求精，永远坚持“持续改进、做得更好”的质量方针，竭诚为广大顾客提供优质服务。



无锡乔森精工机械有限公司，展位号 W2-Q20

无锡乔森精工机械有限公司隶属于泰富集团，是一家集房地产开发、金融投资、模具研发生产、汽车零部件、航空机械部件、非标设备制造以及精密仪器制造等于一体的集团公司，集团公司下设技术研发中心，从事技术研发、新品开发等的技术人员 45 人，其中研究生以上学历达 50%。2016 年 3 月，基于集团在资金、研发、技术等方面的优势资源，投资 3 亿元成立乔森精工机械有限公司。公司是专业研发、设计、生产及销售精密冲床、压力机、伺服冲床、高速冲床、冲压自动化等国内高端精密冲压机械装备的高新企业。

高起点、高标准、高品质是乔森精工生产、经营、研发的目标。采用 ERP 管理系统对公司进行信息化管理，以提高公司管理效率和生产效能，以 ISO9001 质量体系标准来管理生产过程中的每一个环节，控制和保证产品质量；以此把更优质更高附加值的产品提供给客户。



ST 系列 - 开式单轴精密冲床
精密度高 适用性广 安全等级高
■ 高刚性机架设计，采用优质钢板焊制，经过消除内应力工艺处理，提高了整机精度的稳定性和可靠性能。
■ 传动中心与机器整体的中心一致，确保冲压的精确、稳定。
■ 采用高度灵敏、可靠的离合器 / 刹车器装置和国际顶尖的双联电磁阀，过载保护装置，确保压力机滑块运转及停止的精确性与安全性。



STC 系列 - 开式双轴精密冲床
先进技术 精密度高 安全等级高
■ 机器采用高合金钢、双曲轴、两个宽的工作中心，距连杆支承结构，优化设计。
■ 为了保证机器运转的相对稳定性，采用对称平衡器装置设计方式。
■ 曲轴、齿轮组、连杆等部件，经硬氧化和研磨等工艺处理后，具有极高的综合性能和耐用性。
■ 机器结构设计合理，便于实现自动化生产，降低成本，提高效率。



STB 系列 - 半闭式精密冲床
高安全性 精密度高 多功能易操作
■ 高刚性机架设计，采用优质钢板焊制，经过消除内应力工艺处理，提高了整机精度的稳定性和可靠性能。
■ 曲轴、齿轮组、连杆等部件，经硬氧化和研磨等工艺处理后，具有极高的综合性能和耐用性。
■ 机器结构设计合理，便于实现自动化生产，降低成本，提高效率。
■ 先进的设计理念，低噪音。



STD 系列 - 闭式单轴精密冲床
极高的综合机械性能和耐用性
■ 机器采用高合金钢、双曲轴、两个宽的工作中心，距连杆支承结构，优化设计。
■ 为保证机器运转的相对平稳性，采用对称平衡器装置设计方式。
■ 采用高度灵敏、可靠的离合器 / 刹车器装置和国际顶尖的双联电磁阀，过载保护装置，确保压力机滑块运转及停止的精确性与安全性。
■ 机器结构设计合理，便于实现自动化生产，降低成本，提高效率。



STF 系列 - 分体式闭式双轴冲床
全钢板焊接 双联阀控制 灵活可靠
■ 采用一体化的高强度铸件机器，经应力消除，确保长期精度。
■ 动态平衡系统，以平衡曲轴，滑块高速运转时产生的震动，控制下死点稳定性。
■ 手动式模高调整，配有模高指示器及油压锁模装置。
■ 人机界面（电子凸轮 + 旋转编码器）操作方便准确。

北京市长城机床附件有限责任公司, 展位号 W3-G03

北京市长城机床附件有限责任公司是生产机床减振垫铁的专业企业, 通过了 ISO9001:2008 国际质量管理体系认证。主要生产机床减振垫铁, 减振垫铁, 减振螺栓, 弹簧阻尼隔振器, 机床调整垫铁, 减振隔振等产品, 是北京市高新技术企业, 中关村高新技术企业, 北京市纳税信用 A 级企业。是全国金属切削机床标委会技术委员会会员单位、中国环保产业协会常务理事单位、中国环保产业协会噪声与振动控制委员会常委单位、中国锻压协会会员单位。拥有十余项自主知识产权, 是参与制定四项机械行业标准的生产厂家。公司产品出口美国、法国、日本、德国、俄罗斯等多个国家, 并为国内多家大型知名主机厂配套供应。



图1

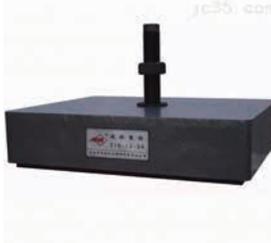


图2



图3



图4

S78-11A 系列充气式机床减振垫铁 (图1) 适用范围: 中小型高速压力机及三坐标测量仪等精密设备。
S78-11A 系列充气式机床减振垫铁产品特点: 安装机床不需要埋设地脚螺栓, 缩短安装周期, 节省安装费用。
根据生产工艺变化, 随意调整机床位置, 实现生产流水线柔性化设计。
S78-13 系列机床减振垫铁 (图2) 适用范围: 大中型普通压力机、剪板机、折弯机等。
S78-13 系列机床减振垫铁产品特点: 1、安装机床不需埋设地脚螺栓。

2、调整机床水平方便、迅速。3、缩短安装周期, 费用节省。4、隔振、减振、降低噪音。5、耐油性, 耐腐蚀性强。
S78-7 系列机床减振垫铁 (图3) 适用范围: 没有机床地脚安装孔的设备, 如: 磨床、整形机、炼胶机。
S78-7 系列机床减振垫铁产品特点: 1、安装机床不需埋设地脚螺栓, 缩短安装周期, 节省安装费用。2、根据生产工艺变化, 随意调整机床位置, 实现生产流水线柔性化设计。3、调整机床水平方便、迅速。4、隔振、减振, 降低噪音。5、耐油性, 耐腐蚀性强。
S78-10 系列机床减振垫铁 (图4) 适用范围: 金属切削机床、数控机床、锻压机床、橡胶机械、纺织、轻工机械、食品加工机械等加工中心。
S78-10 系列机床减振垫铁产品特点: 1、安装机床不需埋设地脚螺栓, 缩短安装周期, 节省安装费用。2、根据生产工艺变化, 随意调整机床位置, 实现生产流水线柔性化设计。3、调整机床水平方便、迅速。4、隔振、减振、降低噪音。5、耐油性, 耐腐蚀性强。

上海汉虹精密机械有限公司, 展位号 W3-R20

上海汉虹精密机械有限公司是 Ferrotec 集团的全资子公司, 成立于 2005 年, 是一家以研发、生产和销售精密机械装备为主的公司, 合理的厂房布局、齐全的加工及装配设备, 以及日本先进的生产技术、产品工艺和管理模式, 力求满足不同客户的需求。



我们的产品涵盖光伏、半导体、工业洗涤、金属切割、OEM 等行业。公司占地 28800 平方米, 配置国际先进的大型高精加工设备, 以及高精度的先进检测设备, 公司依托在新材料制造及加工技术的研发投入以及先进的生产技术、管理模式, 为客户提供具有国际先进水平的单(多)晶炉、数控研磨(抛光)机、数控大型加工中心、全自动数控圆锯机、大型工业洗涤设备等高质量、多品种的系列化设备。
在金属切削行业领域, 汉虹引进日本原装进口高精度工作母机、检测设备以及日本先进的锯切设备制造技术和管理模式, 专注于以“高效、精准、稳定、高性价比”为原则, 不断为客户提供一站式锯切解决方案和 360 度金牌服务。
汉虹品牌经过多年的市场磨练与检验已获得市场的充分认可, 不仅获得了上海市著名商标的称号, 还通过了 ISO9001 质量管理体系认证以及 ISO14001 环境管理体系认证。公司本着满足客户要求, 美化地球环境, 给社会注入梦想和活力的企业理念, 引领企业迈向更高更新的未来。

提供全方位切割方案及完善的售后服务, 为您进一步降低切割成本, 提高切割精度。
高效性运作 更快的进给、更大扭矩锯切, 更高效的切削效率和更好的平稳性。节省人工, 提升效率。
精准性切割 更高的传动精度、更高的锯切精度、更高的圆锯片使用寿命。
稳定性运行 床身采用有限元分析、设备各部件均采用世界知名品牌, 最大程度的减少设备故障率, 各工序运作时更加平稳, 使得设备运行更加安全稳定。
方便性操作 自主研发的操作系统, 控制面板为图文配合显示, 操作简单, 易学易懂。
高端性配置 床身全封闭防护罩、自动排屑器、钢刷清屑装置、自动喷雾冷却系统、全伺服控制、自动润滑系统、导轨防护罩、三色灯均为标准配置。
专业性服务 360 度全方位一站式锯切方案提供及完善的售后服务, 解决您的后顾之忧。

江阴万恒机械制造有限公司, 展位号 W3-P28

江阴万恒机械制造有限公司成立于 2008 年, 专业设计和生产各类液压机和液压油缸, 主要应用于金属成型、复合材料成型、钣金冲压拉伸、废金属打包剪切等, 产品通过 CE 认证。公司生产的液压油缸, 广泛应用于各类锻压机械、工程机械等, 单件油缸压力可以达到 3600 吨。液压油缸已经通过法国 BV 船级社认证、CE 认证, 公司已经累计获得国家实用新型专利 10 项。

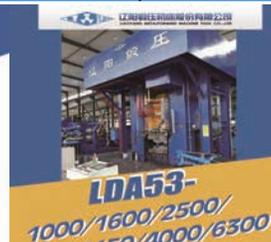


公司建有 8000 平方米重型车间, 车间配有双层行车, 起吊高度可达 11 米, 设计起吊能力 50 吨。公司拥有完善的机加工设备, 包括: 11 米卧式车床, 立式加工中心, 数显镗床, 龙门加工中心, 数控车床, 13 米深孔镗床, 13 米数控深孔珩磨机; 检测设备包括: 智能压力试验台, 超声波探伤仪, 磁粉探伤仪, 镀层测厚仪等。
公司通过 ISO9001, ISO14001, OHSAS18001 体系认证公司致力于为客户提供系统的解决方案, 为振兴民族装备做出贡献, 在过去的 10 年时间里, 公司不断开拓市场和研发新产品, 目前公司产品已经出口到 50 多个国家和地区。
公司竭诚希望与国内外同行开展技术交流, 更期待与各行业的客户开展合作, 江阴万恒机械制造有限公司欢迎您的光临!

YW55 管端加厚机组
性能特点及适用领域
管端加厚机组主要适用于钻杆或油管的加厚工艺。加厚的目的是为了保持钢管在管端车丝加工截面处的强度, 钢管加厚类型有: 外加厚、内加厚、内外加厚三种方式。加厚机组配有加厚机、辅机及加热系统。该机组中每台加厚机具有独立的液压控制系统及电气操作按钮, 液压控制系统采用二通插装阀集成系统, 性能可靠、结构紧凑、外观美观。整个机组具有一个总的操作平台, 用来控制整个机组的动作。该机组设有调整、手动、全自动三种工艺动作。其辅助部分可以作为超长管类、超长轴类输送装置, 全线采用计算机控制。

辽阳锻压机床股份有限公司, 展位号 W3-L08

辽阳锻压机床股份有限公司始建于一九三六年, 至今承载了 83 年历史。公司发展至今荣获四十多项国家实用新型专利, 是集科研, 开发, 制造为一体, 以生产优质锻压设备, 耐火材料成型设备, 复合底器皿加工设备等为主的股份制企业。公司是国内生产电动产品品种最多的企业, 开发出了适用于锻造行业的上下料机械手和喷涂装置、适用于耐火行业的自动上料装置, 机器人装配自动配套设备等, 都受到用户的一致好评。



LDA53 系列有色金属多工位数控螺旋压力机
LDA53-1000 LDA53-1600
LDA53-2500 LDA53-3150
LDA53-4000 LDA53-6300

LDE54 系列数控电动螺旋压力机
LDE54-1000 LDE54-1600
LDE54-2500 LDE54-4000

品质保证 & 专业定制

辽阳锻压机床股份有限公司
地址: 辽宁省辽阳市宏伟区宏伟大街 10 号
电话: 0419-2125717 / 2123628
网址: http://www.liaoyang.com

公司具有最先进的数控车床及重型起重等设备, 最专业的技术研发团队, 完善的售后服务体系, 不断在工业自动化控制系统及装置制造领域, 为客户提供工业自动化领域的技术研发, 咨询技术服务及机械设备设计、开发制造等服务。
“传承百年历史, 振兴民族工业, 科技成就未来, 辽阳卓越领航”是辽阳人的使命! 辽阳公司将为提供更优质的设备和更优质的服务!

科技赢未来
KEJINYWEILAI

公司简介
辽阳锻压机床股份有限公司, 始建于 1936 年, 拥有 83 年历史, 是集科研、开发、制造为一体的股份制企业。公司是国内生产电动产品品种最多的企业, 开发出了适用于锻造行业的上下料机械手和喷涂装置、适用于耐火行业的自动上料装置, 机器人装配自动配套设备等, 都受到用户的一致好评。

辽阳锻压机床股份有限公司
地址: 辽宁省辽阳市宏伟区宏伟大街 10 号
电话: 0419-2125717 / 2123628
网址: http://www.liaoyang.com

1936 年至今 近百年发展历史
公司大事记

1936年—建厂
1949年—建厂
1952年—建厂
1953年—建厂
1957年—建厂
1958年—建厂
1959年—建厂
1960年—建厂
1961年—建厂
1962年—建厂
1963年—建厂
1964年—建厂
1965年—建厂
1966年—建厂
1967年—建厂
1968年—建厂
1969年—建厂
1970年—建厂
1971年—建厂
1972年—建厂
1973年—建厂
1974年—建厂
1975年—建厂
1976年—建厂
1977年—建厂
1978年—建厂
1979年—建厂
1980年—建厂
1981年—建厂
1982年—建厂
1983年—建厂
1984年—建厂
1985年—建厂
1986年—建厂
1987年—建厂
1988年—建厂
1989年—建厂
1990年—建厂
1991年—建厂
1992年—建厂
1993年—建厂
1994年—建厂
1995年—建厂
1996年—建厂
1997年—建厂
1998年—建厂
1999年—建厂
2000年—建厂
2001年—建厂
2002年—建厂
2003年—建厂
2004年—建厂
2005年—建厂
2006年—建厂
2007年—建厂
2008年—建厂
2009年—建厂
2010年—建厂
2011年—建厂
2012年—建厂
2013年—建厂
2014年—建厂
2015年—建厂
2016年—建厂
2017年—建厂
2018年—建厂
2019年—建厂
2020年—建厂

辽阳锻压机床股份有限公司
地址: 辽宁省辽阳市宏伟区宏伟大街 10 号
电话: 0419-2125717 / 2123628
网址: http://www.liaoyang.com

LDE53 系列数控电动螺旋压力机
规格型号: LDE53-160A
LDE53-300 LDE53-400 LDE53-630
LDE53-1000 LDE53-1600 LDE53-3150
LDE53-4000 LDE53-6300

新一代产品 **LDS53**
为您带来前所未有的
巨大能力的提升

辽阳锻压机床股份有限公司
地址: 辽宁省辽阳市宏伟区宏伟大街 10 号
电话: 0419-2125717 / 2123628
网址: http://www.liaoyang.com

自动化生产线
自动上料 自动取料

辽阳锻压机床股份有限公司
地址: 辽宁省辽阳市宏伟区宏伟大街 10 号
电话: 0419-2125717 / 2123628
网址: http://www.liaoyang.com

辽阳锻压交流订购平台
LAOYANG METAL FORMING MACHINE TOOL CO., LTD

我们在做什么? ABOUT US
辽阳锻压机床股份有限公司, 始建于 1936 年, 拥有 83 年历史, 是集科研、开发、制造为一体的股份制企业。公司是国内生产电动产品品种最多的企业, 开发出了适用于锻造行业的上下料机械手和喷涂装置、适用于耐火行业的自动上料装置, 机器人装配自动配套设备等, 都受到用户的一致好评。

辽阳锻压机床股份有限公司
地址: 辽宁省辽阳市宏伟区宏伟大街 10 号
电话: 0419-2125717 / 2123628
网址: http://www.liaoyang.com

中国国际金属成形展览会之国之重器——中国航空工业

中国锻压协会航空材料成形委员会（下称航材委）工作会议在中国航发集团质量科技部、中国航空技术国际控股有限公司的大力支持下，定于2019年7月17~20日与中国锻压协会举办的“2019（上海）中国国际金属成形展览会”同期举行。

适逢祖国70年华诞、航空工业68年，我国发生了翻天覆地的巨变，取得了令世人瞩目的成就。为展示我们在航空材料和航空锻件方面取得的可喜成绩和所蕴藏的巨大能力，中国锻压协会在“2019（上海）中国国际金属成形展览会”上，特别为航材委设立了专门展区，供从事航空金属材料研发、成形及其应用的企业、科研院所、高等院校，以及与其相关配套单位参加展览。

序号	拟邀请参展单位
1	抚顺特钢公司
2	攀钢集团江油长城特殊钢有限公司
3	宝武特种冶金有限公司
4	江苏隆达超合金航材有限公司
5	重庆金世利钛业有限公司
6	湖南金天钛业科技有限公司
7	宝鸡钛业股份有限公司

中国锻压协会建立以来，组织的各类专业参观近千次，但许多人希望专业参观，却不会参观，参观时的心态和方法很有问题，不但发现不了问题，学习不到东西，反而让一些参观成为了自己的“负能量”，这是非常遗憾的事情。

参观不应有的心态
一些参观者在去参观时不知道自己需要看什么，了解什么，致使出现盲目的参观，没有起到参观应有的作用。协会在组织参观过程中，经常能听到的言语是：
“这没有什么看的，我们比他们先进多了，从此时，此人就不认真看和问，很快就能走完，一脸不耐烦的样子。”
“这我们早就做了，没有什么可以看的，走吧，从此时起，此人就开始如跑一样的路过，不再看一眼，也不在问一句。”
“这个比我好，但情况不同，我们要是不……，也会……，这是看到比自己先进或不同的内容时的表现，从此时，此人就表现的非常的不屑一顾。”

这个与我们的差不多，我们也是这样的，没有什么可以看的，走吧，从此时这个人就再也不专心看和思考问题了。
总的看，存在着形形色色的参观心态，我们一些人的参观心态没有摆正，或根本就没有一个参观的文化修养，不知道自己为什么参观，参观去看什么和学习什么。20年前偏向技术，出现自大或鄙视心态的人多；10年前看产品，出现不屑一顾的多；现在看市场的多，出现不值一看的多。

那么我们究竟应有什么样的参观心态和方法呢，如何让参观更有成效？

首先我们应基于“类同中寻差异”，“差别中寻原因”，“落后中找特点”，“先进中找契机”，切不可用以上列举的思想左右了我们的参观。实际上无论参观什么样的企业，水平比我低的、与平齐的，比我高的，我们都是可以从中找到我们需要的启发，参观不是偷技术、偷产品，偷设备、偷管理和偷市场等，是学思路、学观点、学方法，学市场方向、学企业管理文化等，是了解当地人文、运行环境和生存技能等。参观不能用挑剔的眼光，要用欣赏和发现特点的眼观，要从发现的特点（或问题）、文化、国家政策、体制、市场、管理和生存能力等各个方面予以思考。

在基于这样的思维下，我们要有完善和科学的参观方式：
1. 在有计划去参观一个企业前，最好能花一些时间通过书籍、网络等渠道，能够了解一些当地的风土人情，也就是文化方面的内容，这对于能深入了解和理解被参观企业情况非常重要。



钣金制作展 刘永胜

每天接触国内外钣金行业零部件、装备企业同仁，面对年产值1万亿人民币左右的钣金行业，遇到方方面面的行业问题和信息，逐一解决梳理后，将所见所闻点滴记录于五一之后。

- 2019年大环境在向好发展。排除特别的因素，无论个人、企业可利用资金、营收都在增加。
- 发展是企业第一要义，行业逐年向上发展。企业是一个商业模式闭环，投入产出比是每个企业家必须要思考并解决的问题。所以无论大的经济环境怎么样，无论税收、原材料价格等因素影响，更好的产品质量，更高的生产效率，更

参加指南

上海新国际博览中心(SNIEC)拥有17个单层无柱式展厅，室内展览面积200,000平方米，室外展览面积100,000平方米。SNIEC每年举办约100余场知名展览会，吸引500余万海内外客商。

上海新国际博览中心(SNIEC)坐落于上海浦东经济与工业核心发展区。地铁7号线可直达SNIEC，其花木路站紧邻上海新国际博览中心W5号展厅。此外，大型交通枢纽中心—龙阳路站（位于龙阳路上）距离SNIEC仅600余米，地铁2号线、地铁7号线、磁浮列车、以及多条公交线路交汇于此，由龙阳路站步行10分钟，即可抵达SNIEC。

上海新国际博览中心(SNIEC)周边涵盖了五星级酒店、5A甲级办公楼、酒店式公寓、文化艺术中心、餐饮、购物、银行、邮局、电影院（喜玛拉雅海上国际影城）等多种类商

8	西南铝业集团公司锻造厂
9	东北轻合金有限责任公司技术中心
10	西部超导材料科技股份有限公司
11	西北有色金属研究院
12	北京钢研高纳科技股份有限公司
13	中科院金属研究所
14	中国二重集团万航模锻有限责任公司
15	陕西宏远航空锻造有限责任公司
16	贵州安大航空锻造有限责任公司
17	景德镇航空锻造有限责任公司
18	无锡透平叶片有限公司
19	无锡航亚科技有限公司
20	贵州航宇科技发展股份有限公司
21	无锡派克新材料科技股份有限公司
22	中航卓越锻造有限公司
23	南山集团锻造公司
24	天津市天锻压力机有限公司
25	武汉新威奇科技有限公司

论专业参观

文 / 中国锻压协会 张金

2. 要有一个可以随时记录的小本和笔，现在参观都不让照相，但没有任何一个企业不让记录，因此企业参观中要学会记录，记录中一个重要的方式是能飞快的“绘制简图”。

3. 必须养成参观后予以总结的习惯，学会分享自己的参观，这样才能激发自己的参观热情，养成记录和总结的习惯，就有了现场和参观后的思考。

4. 参观中注意的内容必须包含以下几方面：
办公区的布局、环境情况、卫生情况、宣传标语、装饰装修等，这些完全可以反映出该公司的管理特点，完全能够看出一个公司的内在文化修养。如果你总结的多了，就会找到或优化有利于自己企业、适合中国文化特征的办公区域建设方案。

观测整个厂区的厂房布局，各工序车间位置，布置中的特点等，如果你参观的企业多了，总结这方面的情况多了，对自己的厂区布局、道路布置和建设、绿化和人文建设就有了比较好的思考素材和优化解决方案。

厂区布局、车间设备布局、工序布局设计到物流、人机工程、环境控制等内容，因此认真参观车间的这些布置与布局，包括设备间的间距、方位，以及车间高度、照明、通风、废料装用、材料和工件等的存放等都要予以观测。特别是一些细节方面必须引起参观的重视。

工作人员的穿戴，包括服装、鞋帽的颜色等都是我们需要研究和观测的内容。

车间出现的任何文字性、图画性内容都必须予以重视，因为这是非常重要的车间管理特色。

卫生、工人休息处、问题讨论处、图纸、资料、垃圾处等也是我们需要了解和明白的内容。

设备布局，以及全部的车间布局要予以认真的记录和思考，最好能在后续总结中绘制出重要车间的布局图，从而认真进行布局研究，因为这是车间建设必须有的知识。

物流是我们参观学习中的重要内容，这是目前企业管理中非常重要的一项工作，因此车间内设计物流的任何方式方法都应该予以记录和思考。

设备能力了解、生产产品类别记录，这些对未来自己在同类设备上的产品开发具有重要的意义。

当然车间内设计的工装模具、辅助设备等等都要进行记录，无论自己单位是否有类似的东西，我们都要予以记录和思考。如果有竞争性，无论其先进还是落后，我们都必须进行详细的记录，这对于知己知彼十分重要。

钣金行业见闻小记

大的附加值便是企业矢志不渝的追求。因此每家企业都是向好发展，钣金制作行业是逐年向上发展的。

3. 零部件企业发展需要更好的技术和装备。部分企业家提到过工艺流程再造问题。例如薄板类小批量可以钣金制作，批量生产后就可以定制模具，自动化高效生产。很多工艺技术都在优化、简化或者复合化，所以需要复合装备。当下，激光切割机、数控冲床、折弯机、压铆机等设备，能否在最短的时间内产生复合机床，优化工艺流程，实现最优产品路线，值得我们期待。除了复合设备外，目前很多装备企业向两极化发展，最大和最小规格，但能否在最大规格和最小规格之间，实现生产线、信息化工厂交钥匙服务，实现原有装备的信息化、自动化升级改造，这是一个系统性问题。综上，工艺是关键，装备是保证，自动化、信息化是明天。

4. 企业需要有效的行业信息。行业活动层出不穷，让人应接不暇、眼花缭乱，在信息大爆炸的时代，筛选有效信息是每个企业面临的问题。部分企业老总总在方向战略方面着眼国内外优秀同行，先定位、定目标，然后对标优秀企业，研

26	北京天力创玻璃科技开发有限公司
27	浙江阿波罗工具有限公司
28	青海中钛青锻装备制造有限公司
29	江苏金甸航材科技有限公司
30	清华大学机械工程系
31	中国联合工程公司工业一院
32	北京机电研究所

适应我国飞机、发动机更新换代需要和符合民用飞机、发动机适航规定为目的，围绕航空材料和锻件“找差距强基础”这一主题，通过专题报告（见附件1）并讨论交流，从技术、管理等方面寻求航空材料和锻件强国发展之路。参加会议的企业有中国商飞、中国航发、611所、601所、606所、商发、西飞、沈飞、黎明、成发、昌河或602、中航起落架、钢研总院、航材院、航材院、隆达、宏远、二重、无锡航亚、贵州航宇、无锡透平、南山锻造、抚钢、中航上大、宝钛、金世利、北京科技大学、清华大学、西北工业大学、安大、中航国际等200余家航空相关企业。

生产线人员配置、设备边出现的各种数据、各种工具和设备等都是需要记录的内容，包括一些微小的、看上去不起眼的装置、设施和工具等。

车间使用的吊车、叉车、运输车等搬用类设备的位置、运行轨迹等都必须预计记录与了解。

设备生产一个零件的周期必须进行亲自测定，如果能把你每一个你看到的产品的生产频次测到，那么你就可以大概了解到这个企业的生产量和销售情况，如果与他宣传的数字进行对比，那么这完全可以了解这个企业的经营和运行情况。

设备种类和产品类别需要认真观测，这对于积累产品适合的设备具有重要意义。

车间卫生间位置、辅助设施情况也是需要了解和记录的。

总之，被参观企业的一切都是我们需要观测和了解的内容，在充分参观的情况下，我们经过思考，才能提出一些问题，进行有意义的交流。

5. 参观中，如果我们想了解的东西，没有看到，这就是我们在交流环节提出的问题，因此参观企业，提问也是一门非常重要的学问，也需要认真地予以锻炼。这些内容问题包括：

技术方面：工模具制造、寿命、材料状况、设备利用率、锻件重量公差、废品率、企业标准制定情况等等，设计具体的技术数据都是可以咨询和提问的内容。

管理方面：生产周期、人员情况、生产线人员配置、人员的平均工资等都可以予以提问。

经济方面：材料价格、电费、税费、水费、气费等涉及价格的问题。

市场方面：产品类别、产品毛利情况、主要市场方向等。

未来发展：投资情况、对现有装备的认识，未来考虑的投资方向和内容等。

企业发展历史方面：深入咨询企业发展的历程和变革，对我们未来企业的发展也非常具有指导意义。

无论如何出去参观的实质是“虚心学习”，既然是学习就要全面地予以了解和掌握，所有获得的情况都是非常珍贵的。经过多次的大量的参观学习，我们就能做到见多识广，在对比和思考中找到自己当下最佳的方案。以上是我对参观企业的一些思考和认识，只是希望能对一些专业参观起到抛砖引玉的作用。

读行业发展规划，和多位企业家、行业专家深入交流，寻找行业发展趋势，在行业发展趋势下夯实每一个抉择。

5. 企业文化、工业文明的核心内容是共赢。文化是根本和关键。无论哪个群体，要想走的远，比拼的是文化，是一把手的喜好。年产值1万亿人民币左右的钣金行业，可以成就其中的每一家企业成为百年老店。优秀企业能够平衡好客户利益、员工利益、供应商利益，明白共赢是企业走向远方的关键选择。

6. 国产品牌企业更注重资源整合。快鱼吃慢鱼的时代有向群体发展大于个体发展速度的趋势，这一点国有品牌企业表现的尤为明显。

7. 设备洗牌早已开始。逐年降低的价格说明了一切，目前群雄逐鹿中原，开放、交流、共赢的程度决定格局。研发团队及投资力度依据是企业长远发展的关键和核心。

8. 钣金制作行业进入精耕时代，品质为先，服务至上。优秀的企业定位精密钣金，紧盯高端市场，进军核电、医疗等领域，用高品质、高水准的售后服务赢得较高利润。

业和休闲娱乐配套设施。

展会时间安排		
开展	日期	时间
展出	2019年7月17日-19日	09:00—16:30
展出	2019年7月20日	09:00—12:00



扫码立即报名，即可免费参加活动

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

锻造展 邹吉森女士
邮箱: zoujimiao@chinaforge.org.cn
手机: +86 13520897754

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

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

2019 中国国际锻造、冲压、钣金制作新技术及设备滚动发布会

中国锻压协会将于 2019 年 7 月 17-20 日在上海举办“九月节”，“九月节”期间将在上海新国际博览中心举办第 14 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“2019 中国国际锻造、冲压、钣金制作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。

会议基本信息
 会议时间：2019 年 7 月 17~20 日
 会议地点：上海新国际博览中心
 主办单位：中国锻压协会
 承办单位：《锻造与冲压》杂志社有限公司 中国锻压网
 会议规模：200 人以上（将不设置现场收费）
赞助宣传机会
 1、钻石赞助商
 所需费用：伍万元整 (RMB 50,000)，届时您将享受到如下宣传和服务：

- 以钻石赞助商名义出现在会议各类宣传资料中；
- 会议背景板醒目位置标注赞助商企业名称及 LOGO；
- 安排赞助企业领导开幕式致欢迎词；
- 可赠送技术讲座一场（需符合会议设置的主题，数量有限，先到先得）；

- 会议茶歇时间播放赞助商宣传视频；
 - 赠送《锻造与冲压》或《钣金与制作》内插广告三期（价值 18,000 元）；
 - 赠送中国锻压网“网上展会”网上展位两年（价值 11,000 元）；
 - 赠送微信平台头条顶部广告 1 月（价值 10,000 元）；
 - 大会资料包中放置赞助企业宣传材料 1 本。
- 2、黄金赞助商
 所需费用：叁万元整 (RMB 30,000)，届时您将享受到如下宣传和服务：
- 以黄金赞助商名义出现在会议各类宣传资料中；
 - 会议背景板醒目位置标注赞助商企业名称及 LOGO；
 - 可赠送技术讲座一场（需符合会议设置的主题，数量有限，先到先得）；
 - 会议茶歇时间播放赞助商宣传视频；
 - 赠送《锻造与冲压》或《钣金与制作》内插广告一期（价值 6,000 元）；
 - 赠送中国锻压网“网上展会”网上展位一年（价值 6,000 元）；
 - 赠送微信平台新闻头条发布 2 次（价值 6,000 元）；
 - 大会资料包中放置赞助企业宣传材料 1 本。
- 3、白银赞助商
 所需费用：壹万伍仟元整 (RMB 15,000)，届时您将享

- 受到如下宣传和服务：
- 可赠送技术讲座一场（需符合会议设置的主题，数量有限，先到先得）；
 - 赠送中国锻压网“网上展会”网上展位一年（价值 6,000 元）；
 - 赠送微信平台新闻头条发布 1 次（价值 3,000 元）；
 - 大会资料包中放置赞助企业宣传材料 1 本。

联系方式
锻造发布会：
 邹吉森女士
 电话：01053056669，手机：13520897754
 邮箱：zoujimiao@chinaforge.org.cn
冲压发布会：
 刘丽旻女士
 电话：01053056669，手机：13691019594
 邮箱：liulimin@chinaforge.org.cn
钣金发布会：
 刘永胜先生
 电话：01053056669，手机：15210676796
 邮箱：liuyongsheng@chinaforge.org.cn

2019 中国国际锻造新技术及设备滚动发布会 2019TPP-Forging	
负责人：邹吉森女士 01053056669 13520897754 会议日程（暂定）	
7月17日	锻造下料、检测技术和装备 时间：下午 13:00~15:00 - 高速圆盘锯、带锯床、棒料剪、锯片、检测等新产品和技术发布
7月18日	锻造模具及润滑技术 时间：上午 10:00~11:00 - 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 先进锻造装备技术 时间：下午 13:00~15:00 - 热模锻压力机、电动螺旋压力机、锻锤、冷温锻压力机、锻造液压机等新产品和技术发布
7月19日	锻造加热及热处理技术与装备 时间：上午 10:00~12:00 - 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 锻造自动化、信息化技术与装备 时间：下午 13:00~15:00 - 机器人、机械手、锻造操作机、装取料机、锻造模拟软件、工厂管理软件系统等新产品和技术发布
7月20日	锻造材料及轻量化技术 时间：上午 10:00~11:00 - 非调质钢、铝合金、镁合金、钛合金合金等新材料和技术发布

2019 中国国际冲压新技术及设备滚动发布会 2019TPP-Stamping	
负责人：刘丽旻女士 01053056669 13691019594 会议日程（暂定）	
7月17日	伺服冲压技术及装备 时间：下午 13:00~15:00 - 伺服压力机、伺服冲床、全自动伺服冲压线、伺服电机等新产品和技术发布
7月18日	冲压轻量化技术及装备 时间：上午 10:00~12:00 - 高强度热冲压生产线、液压成形设备、辊压设备、有色金属冲压设备、碳纤维成形设备新产品和技术发布 机器人在冲压行业的应用 时间：下午 13:00~15:00 - 下料、传送、冲压、打磨、焊接等机器人新产品和技术发布
7月19日	激光技术在冲压行业的应用 时间：上午 10:00~12:00 - 激光下料、三维激光切割、激光焊接等新产品和技术发布 信息化技术在冲压行业的应用 时间：下午 13:00~15:00 - 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
7月20日	传感器及模具技术在冲压行业的应用 时间：上午 10:00~11:00 - 流量、压力、温度、电流、位移、应变、噪音、振动等传感器及模具等新产品和技术发布

2019 中国国际钣金制作新技术及设备滚动发布会 2019TPP-Fabricating	
负责人：刘永胜先生 01053056669 15210676796 会议日程（暂定）	
7月17日	激光技术在钣金制作行业的应用 时间：下午 13:00~15:00 - 激光下料、切割、焊接、熔覆、打磨、清洗、3D打印等新产品及技术发布
7月18日	伺服转塔冲床及模具技术在钣金制作行业的应用 时间：上午 10:00~12:00 - 伺服转塔冲床、冲模、激光与冲床复合设备等新产品及技术发布 柔性生产线及机器人在钣金制作行业的应用 时间：下午 13:00~15:00 - 柔性生产线及下料、传送、折弯、打磨、焊接等机器人新产品及技术发布
7月19日	伺服折弯及刀具技术在钣金制作行业的应用 时间：上午 10:00~12:00 - 伺服折弯设备、折弯刀具、折弯机器人自动线、折弯辅助装置新产品及技术发布 信息化、传感器技术在钣金制作行业的应用 时间：下午 13:00~15:00 - 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
7月20日	钣金辅助工艺与装备 时间：上午 10:00~11:00 - 焊接、铆接、喷涂、点胶、装配等辅助工艺及装备等新产品及技术发布

2019 国际金属成形零部件采购会

2019 年 7 月 17-20 日，中国锻压协会“九月节”活动移师上海，将在上海新国际博览中心举办 2019 中国国际金属成形展览会。

为了加强锻压行业供应商与相关采购商之间的沟通，使采购商更直接地找到高品质供应商，中国锻压协会拟定于 2019 年 7 月 17 日在上海新国际展览中心举办“2019 年国际金属成形零部件采购会”。

欢迎各锻造、冲压、钣金相关采购商及供应商踊跃报名！（截止报名日期为 2019 年 7 月 10 日）

基本信息
 会议时间：2019 年 7 月 17 日
 会议地点：上海新国际展览中心
 邀请对象：锻件、冲压件、钣金件零部件供应商及采购商

主办单位：中国锻压协会
承办单位：中国锻压网、《锻造与冲压》杂志社有限公司

会议费
 会员企业：2200 元
 非会员企业：2900 元
 采购商：免费
 零部件展商：免费
 ★含会议费、餐费、资料费，不含往返交通和住宿费，每个企业限两人

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

长三角经济圈
 — 中国实力最强的经济圈
 2019 年的展会将侧重长三角经济圈的宣传，该经济圈是以上海为中心，南京、苏州、无锡、杭州、宁波为副中心，包括江苏的扬州、泰州、南通、镇江、常州、盐城、淮安，浙江的嘉兴、湖州、绍兴、舟山、台州、金华、衢州，安徽的合肥、马鞍山，共 22 个城市。该经济圈经济总量约占全国的五分之一，交通便利、制造业发达，是金属成形企业最为集中的区域。该经济圈是任何一个锻压企业都不能忽视的一级市场，我们将重点组织这里的专业人士前往参观！

观众所属行业：
 机械：汽车、摩托车、低速汽车、三轮汽车、重型机械、农用机械、电工电器、仪器仪表、通用机械、工程机械、内燃机、

- 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
 富顺建安汽车零部件东莞有限公司

观众介绍

- 印刷器械等
 电子通讯设备：电子、通讯、接头、插件
 石化机械：石油、化工、海油、运输管道
 煤炭机械：采煤、运输、支架、安全设备
 轻工机械：造纸、饮料、洗涤、服装、皮革、罐头、木工、家具、家电、钟表、电梯
 纺织机械：纺线、化纤、印染、仪器、五金
 医疗器材：医疗器械、医疗器材
 能源设备：水电、风电、核电、锅炉
 机车车辆
 造船
 兵器、航空、航天
 建材：结构、装饰、厨卫、门窗、锁具、五金

- 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
 铍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
 广西开元农用机械制造有限公司
 青岛集成机械
 上海通用
 哈尔滨电机厂

会议咨询
 罗文会 女士
 手机：13241483540（同微信）
 电邮：luowenhui@chinaforge.org.cn
会议日程（初拟）

日期	时间	事项
7月17日 星期三	09:00-10:00	参会代表报到
	10:00-12:00	采购商与供应商一对一洽谈
	12:00-13:00	午餐
	13:00-16:00	参观中国国际金属成形展览

办公设备：照相机、摄像机、传真、电话、复印机
 林业机械、五金交电、日用化工、其他。
 中国锻压协会积累了 8 万多家企业的 20 多万条准确数据，还在不断更新和补充新的行业数据。

