



兴迪源公众号



兴迪源官方网站

河南孟电集团兴迪锻压设备制造有限公司

地址：河南省新乡市辉县市孟庄镇孟庄村西

电话：0373-6069777

传真：0373-6063777

佛山市南海兴迪机械制造有限公司

地址：广东省佛山市南海区大沥镇盐步河西岳利沙路

电话：0757-81101768

传真：0757-81101767

网址：www.xingdimc.com

邮箱：query@xingdimc.com



兴迪源机械

X I N G D I M A C H I N E R Y

NEW VERSION

专注流体压力成形技术
做先进装备智造领航者

ABOUT

XINGDI MACHINERY

兴迪源品牌与简介



兴迪源品牌

兴迪源机械(XINGDI MACHINERY)是一家专注流体压力成形技术的智能锻压设备制造企业。自2007年创立以来,公司一直致力于柔性金属成形的技术创新和产品研发。主营产品范围从生产普通液压设备,现今发展为生产、研发国内顶尖流体压力成形技术的智能锻压设备。

"兴迪源"是河南孟电集团兴迪锻压设备制造有限公司,原名"河南兴迪锻压设备制造有限公司"和佛山市南海兴迪机械制造有限公司共同持有的注册品牌,寓意“兴邦立事、允迪中和、源远流长”,企业一贯的品牌理念是:“打造流体压力成形国家品牌,为促进国家生产力和科技自主创新做贡献”。

兴迪源简介

兴迪源机械借助于我国智能装备制造业的新生产基地——广东省佛山市的完善配套能力和我国向发达国家出口铸钢件的重要基地——河南省新乡市的上乘铸钢件质量为依托,以兴迪源机械的产品和质量信誉为基础,以液压和电控为主导,以成形智能锻压设备为方向,以机、电、液、气、仪五位一体为手段,为客户提供节能、环保、高效、自动化程度高的智能生产设备。兴迪源机械以流体压力成形技术为核心,主导产品有:内高压成形设备、板材充液成形设备、管材零件液压成形设备、水胀液压成形设备、多工位连体液压拉深设备、四柱式液压设备、框架式液压设备等,并可按照客户的需求设计制造特殊的非标液压设备、非标油缸、非标液压系统和配备自动化传动系统。生产的设备广泛用于航天航空、核电、石化、汽车配件、自行车部件、五金制品、仪器仪表、医疗设备、家用电器、家用器皿、卫生厨具等制造行业。

兴迪源力量 与规模

THE POWER OF
XINGDI MACHINERY

兴迪源机械自2010年开始组建超高压液力成形技术团队，突破了成形压力100MPa-250MPa的技术难关，研发出“内高压成形设备”并投入用户生产现场。至今，公司已创立超过10年的实力企业，已掌握了成形压力为500MPa的技术，并向市场提供了合模力4000吨、成形压力达500MPa以内的各种规格的内高压成形液压设备数十台套，技术研发成果在国内同行的民营企业中达到优异水平。

兴迪源机械经过数十年的生产和不断地创新研发，已获得发明专利和实用新型专利超过二十项，并以每年2~4项的新增速度不断增加。其中自主研发了“一种棒式结构大型液压机”用于大型液压机机架的设计制造；俗称“板材充液成形设备”也是由本公司自主研发的国际首台产品，并获得了发明专利和实用新型专利。

公司严格按照ISO国际标准质量管理体系和5S管理标准进行质量监控和内部管理。并建立有“河南省流体压力成形机械工程技术研究中心”，核心团队由数十名博士、硕士和各高等院校金属成形专家教授组成，专注于产品研发。公司与中国科学院金属研究所、南京航空航天大学等院校开展长期的产、学、研合作，共同设立了“液压成形技术产业化示范基地”，时刻跟踪国内外领先技术，不断提升“兴迪源”液压设备品牌价值。

兴迪源先后获得新乡市政府和佛山市政府的科技项目研发奖励，并一同入选了“高新技术企业”培育计划，获得政府基金奖励。2017年，兴迪源机械成功获得了CCTV《发现品牌》栏目组的肯定，荣获中国“锻压设备行业优选品牌”的称号。

兴迪源规模

佛山生产中心有完善的生产厂房和办公设施，适宜于生产制造较小吨位的智能液压设备；河南产学研基地占地60多亩，生产厂房面积12000多平方米。办公楼面积4000多平方米，还有面积达2000平方米的职工宿舍楼，适宜于生产制造大中型的智能液压机械。生产车间有完善的生产设备和配置，包括起吊重量超过70吨的行车共数台，数十台大型CNC数控加工设备和数控板材切割设备，各种中小型加工设备数十台。



内高压成形设备

XD-THF

本公司是国内第一家向市场提供智能内高压成形设备的生产商，已向各个领域的客户提供了数十台各种规格的内高压成形设备。定型产品的合模力从230T至4000T，成形压力从150MPa到500MPa；也可以根据客户产品的要求设计定制合模力为30000T、胀形力为500MPa的内高压成形设备。

Our company was China's first manufacturer that launched intelligent internal high-pressure hydro-forming press to the market. It has supplied dozens of equipment with different specifications to customers from different fields. The mould clamping force and forming pressure of customized products range from 230T to 4,000T and from 150MPa to 500MPa respectively. In addition, we can design customized products according to customers' requirements with mould clamping force of 30000T and forming force of 500MPa.



设备实物比例 Scale



(以1.7米成人作为参考物)

性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 全伺服系统、自主研发的软件操作平台，搭配可编程人机界面，采用先进的PLC及功能模块控制，提高设备工作精度和稳定性;并留有备用的输出输入点，为机械手或者机器人的配备留有接口，可根据不同产品要求编制不同控制程序，提高设备的兼容性和生产力;
 - 2) 可以实现侧缸的位移和推进速度的精确控制;工作重复定位精度为±0.15mm，侧缸的重复定位精度为±0.08mm，同步精度≤0.15mm，并实现在行程范围内全程数字控制及数据采集;
 - 3) 采用整体铸造结构、强度大、刚性好、变形小、寿命长、噪音小;
 - 4) 人机智能交互界面，可以自主输入位移、水压、速度等关键加载路径参数，并可对加载路径进行实时反馈和数据输出，有直观界面可以显示和对比实际以及预设加载路径，当偏差超出设定范围时，会有报警显示，便于纠正工艺参数;
 - 5) 根据特殊零件的加工需求，设备可带数条冲孔回路，可以实现产品的内高压冲孔功能;
 - 6) 主缸和增压缸设有极限开关，防止超限位使用，本机配有安全光电保护装置、电机电路保护和极限开关，保护功能齐全，安全系数高;
 - 7) 主要配件均采用进口与自主研发，降低设备维修率、增长使用寿命、确保工作精度，综合性能优良;
- 该设备具有完全自主知识产权，已经申请发明专利：ZL 201320060585.7。

设备概述

Product Overview

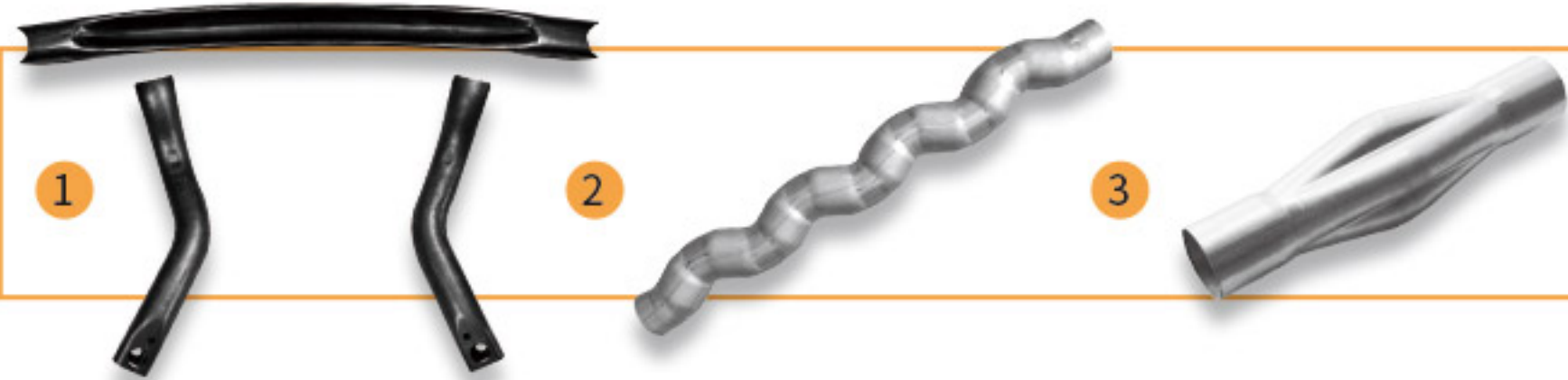
内高压成形设备是实施高压流体成形工艺的设备。采用整体铸造框架结构，导轨采用镶嵌式，抗偏载能力超强，能够实现500MPa超高压稳定密封，合模压力可以超过10000T。配合以超高压计算机实时反馈和控制模块，可以一次整体成形沿构件轴线截面形状复杂的空心构件和不同材料组成的复合管材。

应用领域

Application Fileds

适用于制造航空航天、核电、石油化工、饮水系统、汽车以及自行车行业的复杂异形截面空心构件。主要产品有空心结构框架、发动机上中空轴类件、发动机组合式空心凸轮轴、汽车底盘件、进排气系统异形管和复杂管件等。

成品展示



项目		XD-THF系列内高压成形设备产品型号技术参数对照表									
		单位	XD-THF-600T	XD-THF-800T	XD-THF-1000T	XD-THF-1200T	XD-THF-1500T	XD-THF-2000T	XD-THF-2500T	XD-THF-3000T	XD-THF-4000T
合模缸公称力		KN	6000	4000X2	10000	6000X2	15000	20000	12500X2	15000X2	20000X2
合模缸液体最大工作压力		MPa	20	25	40	40	40	40	40	40	40
合模缸最大工作行程		mm	500	400	500	400	500	500	500	500	500
侧推缸公称力		KN	800X2	2000X2	2000X2	2000X2	2000X2	2000X2	2500X2	-	-
侧推缸最大工作压力		MPa	20	25	24	25	25	25	25	25	25
侧推缸最大工作行程		mm	110	150	200	200	200	200	200	200	200
最大闭合高度		mm	1000	1060	1200	1060	950	1000	1130	1050	1310
活动梁升降速度	快下	mm/s	200	170	95	170	180	180	180	180	180
	工进	mm/s	8	7	4	7	14	9	9	9	9
	回程	mm/s	20	85	130	85	250	250	250	250	200
增压器最大输出压力		MPa	80	250	250	250	250	250	250	250	250~500
增压缸容积		L	3	2	2	2	2	2	2	2	2
增压缸行程		mm	350	420	420	420	450	450	450	450	450
工作台有效面积	左右	mm	1800	1500	1800	1500	2000	2000	2500	3000	3500
	前后	mm	1380	900	1200	900	1300	1500	1600	1700	2500
电机功率		KW	伺服 (35+11 X2)+2.2+7.5	伺服 (30+15 X2)+2.2+3	伺服 (30+15 X2)+2.2+3	伺服 (30+15 X2)+2.2+3	伺服 (45+15 X2)+3+7.5	伺服 (45+15 X2)+3+7.5	伺服 (45+15 X2)+3+7.5	伺服 (45+15 X2)+3+7.5	伺服 (45+15 X2)+3+7.5

板材充液成形设备

XD-SHF

XD-SHF系列板材充液成形设备是我司自主创新、研制开发出的具有独立知识产权的液态介质柔性成形设备，用于钣金类零件的高精度成形，在国内具有先进水平。

XD-SHF sheet metal hydro-forming press is independently innovated and developed by our company with intellectual property right. It is used for precision forming of sheet metal parts.



性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 本设备将压边油缸和拉伸油缸复合在同一个活动梁板上，并且两个油缸可以独立动作，动作控制非常方便，从而使产品加工更加精确、高效；
- 2) 工作台下面配备有副液压缸，与主缸进行配合实现压边力动态变化，实现成形不同阶段对压边力的不同要求；
- 3) 主缸与副液压缸的配合还可以实现液体作为凹模的充液拉深工艺，液体作为背压有效解决板材成形过程中的起皱和开裂等缺陷；
- 4) 采用三梁四柱式结构，梁板选用整体式实心钢板，避免了焊接结构的焊接变形和应力变形，保证其工作精度；
- 5) 全伺服系统、自主研发的软件操作平台，搭配可编程人机界面，采用先进的PLC及功能模块控制，并留有备用的输出输入点，为机械手或者机器人的配备留有接口，可根据不同产品要求编制不同控制程序，提高设备工作精度和稳定性；
- 6) 采用全伺服系统控制，具有高效、高精度、节能、低噪音等优点，可以降低噪声约15dB；
- 7) 主要的高压管采用德国进口的320MPa的超高压管，增长寿命，降低维修率，确保压力稳定。

成品展示



设备概述

Product Overview

板材充液成形设备采用液体作为传力介质代替刚性凸模或凹模传递载荷，使坯料在传力介质作用下贴靠凸模或凹模以实现金属板材零件的成形。设备整体采用三梁四柱式结构，并将压边缸和拉伸缸复合在一起，主缸与副液压缸相互配合，实现难变形材料、复杂形状、较大拉深比的钣金类零件的精确、高效成形。

板材充液成形优势

- (A) 适用性广、成形能力强：**板材充液成形特别适合于成形力差或高强度的材料，如铝合金、钛合金、不锈钢、高强度低合金钢形成的复合材料；
- (B) 成形精度高：**产品成形精度高而且表面质量好，采用柔性介质代替一半刚性模具，减少传统拉深工艺中刚性模具对零件的划伤等缺陷；
- (C) 节省模具成本：**板材液力成形仅需凸模或凹模，另一半液体介质所代替，减少了模具费用30%以上；此外，充液成形对模具强度要求低，可选用价格相对较低的低强度模具材料；不同厚度和不同材料的零件可以在一个模具上加工，降低零件的生产成本；
- (D) 提高产品质量和产品利用率：**板材充液成形能提高产品的质量，并能明显改善产品的性能。生产的零件有重量轻、强度高、硬度高和质量、材料的利用率高、尺寸精度高、回弹小、残余应力低等优点；
- (E) 减少成形工序：**可以通过改变凹模或冲模的形状来形成各种各样的零件。板材充液成形可以单道次成形一些形状非常复杂的零件，而用传统的冲压成形则需要多道次才能实现，甚至不可能完成，前者能大量减少成形工序和焊接零件的数量。

项目		XD-SHF系列板材充液成形设备型号技术参数对照表				
		单位	XD-SHF-300T	XD-SHF-400T	XD-SHF-450T	XD-SHF-550T
拉伸缸(主缸)公称力		KN	2000	2500	3000	3500
主缸液体最大工作压力		MPa	25	25	25	25
压边缸公称力		KN	1000	1500	1500	2000
主缸最大行程		mm	650	650	650	650
压边最大行程		mm	500	500	500	500
活动梁与工作台最大开口尺寸		mm	950	950	950	950
拉伸缸及压边缸速度	快下	mm/s	250	250	250	250
	工进	mm/s	10	10	10	10
	回程	mm/s	250	250	250	250
工作台有效面积	左右	mm	950	1010	1050	1120
	前后	mm	810	870	910	975
电机功率		KW	伺服18.5+3	伺服22+3	伺服27+5.5	伺服27+5.5

金属波纹管液压成形设备

XD-Y62

本设备是本公司自主研发、具有独立知识产权的波纹管制造设备的更新换代产品，适用于金属波纹管液压成形。

Metal bellows hydro-forming press is a new-generation product with intellectual property right which is independently developed by our company. It is applicable for metal bellows hydro-forming process.

性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 通过有限元分析初步确定位移、压力、速度、流量等加载路径，按照成形工艺对设备设定好加载路径，可以实现全自动化生产，成形效率高；
- 2) 设备对于波纹管成形精度高，波峰与波距的一致性较好，径向尺寸偏差可以控制在0.05~0.1mm之间；
- 3) 独特的外观特点，结构设计紧凑、布局合理，增加设备整体美观度，设备由机身、主缸、增压缸、侧缸、液压动力机构及电器控制组成一个整体，结构刚度好，各部分配合精度高；
- 4) 模具采用卧式成形结构，上下开模，放料、取料方便，便于成形；模具结构精密，可以充分成形波纹管局部小圆角特征，同一模具一次可成形多件波纹管零件，成形效率高；
- 5) 配有有安全防护门，采用抗冲击有机玻璃，可以防止高压液体飞溅，并且通过透明视窗可以实时监测设备和模具动作以及成形状态，安全开启时设备立即停止工作，有效保证操作者的安全；
- 6) 设备配备有快速杆，具有空载快速，靠模慢速的特性，两种不同的速度，减少空程时间；
- 7) 将波纹成形和管端整形合二为一，省去专门用于管端整形的设备，降低设备采购及人力成本。

设备概述

Product Overview

金属波纹管液压成形设备通过在管材内部增压和轴向加力推进补充材料，把管坯压入到模具型腔实现一次成形整根管坯全部波纹。最大特点是胀形力传递均匀，能使材料在最有利的情况下变形，生产效率极高，适用于各种型号的金属波纹管件产品的成形。

应用领域

Application Fileds

金属波纹管作为一种管道补偿构件，在航空航天、电力、石化、汽车、供热、钢铁、桥梁、城建、仪表、冶金、造船等领域被广泛地应用。金属波纹管以它的轴向或径向变化来补偿管路系统或设备因温度造成的位置移动，比如管路上安装波纹管可以补偿管路的热膨胀、减小管路膨胀和振动，油田、油库、化工厂等出口管路位置变化同样需要波纹管。

成品展示



项目		XD-Y62系列金属波纹管液压成形设备型号技术参数对照表		
		单位	XD-Y62-100T	XD-Y62-300T
主缸公称力		KN	1000	2000
主缸液体最大工作压力		MPa	20	20
主缸回程力		KN	100	200
侧推缸公称力		KN	300×2	400×2
主缸最大行程		mm	300	450
侧推缸最大行程		mm	150	250
活动架 升降速度	快下	mm/s	260	200
	工进	mm/s	20	25
	回程	mm/s	250	250
活动架 至工作台面距离	最大	mm	700	800
	最小	mm	400	400
侧推缸中心与工作台面高度		mm	200	250
两侧推缸端面最大距离		mm	800	900
工作台有效面积		mm	1000×600	1200×800
增压缸公称力		KN	250	1000
增压缸最大行程		mm	270	350
水缸最大压力		MPa	60	100
电机功率（可选伺服）		KW	15+5.5	22+7.5

金属三通管液压成形设备

XD-YB61

本设备采用液体作为成形介质，通过轴向进给、径向反推和内部液体增压三种动作的配合，使管坯贴合模具，将金属直管成形为三通、四通、T型、Y型、L型管等零件或其他异形管件。

3-way pipe hydro-forming press uses liquid as forming medium, to make tube blank fitted to the mould through three processes-axial feeding, radial direction reverse thrust and pressurization. Thus forming metal tube into 3-way, 4-way, Y-shaped, L-shaped tubs and other special shape tube parts.

性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 设备超高压状态下采用硬封水方式，推头与管坯间隙控制在0.1~0.2mm，同时保证密封性和进给稳定性；
- 2) 独特的外观特点，结构设计紧凑、布局合理，将同步油缸、油管、位置锁定系统都密封在保护壳体内部，增加设备整体美观度，减少安全隐患；
- 3) 内压和位移闭环伺服控制，油缸内增加高精度位移传感器，实时精准反馈油缸位置信息到PLC模块和运算放大器，通过运算和反馈控制伺服电机实现压力和流量的调节；
- 4) 该设备相比较于使用传统串联式同步油缸的设备，采用两个伺服电机分别控制两侧推进油缸，有效控制成形精度，充分解决双缸和多缸同步性差的问题，可以实现两侧不等长多通管的成形，提高零件成品率；
- 5) 侧向缸用于控制成形的高度和减薄量，利用比压阀的柔性特点，按照工艺路径提供适用于成形过程的恒定背压，与轴向进给、内部液体增压准确配合，实现多通管胀形鼓包高度最大化；
- 6) 该设备能实现内压自动调节，可以实现保压、稳压、回流等多个动作，有效解决传统设备必须采用高压溢流的卸载方式来控制成形压力所造成的误差；
- 7) 通过有限元分析初步确定位移、压力、速度、流量等加载路径，按照成形工艺对设备设定好加载路径，可以实现全自动化生产，成形效率高；
- 8) 对于常规产品一次出模时间仅为15~20s，空载下降速度可达250mm/s，日产量可达1800~2000件。



设备概述

Product Overview

金属三通管液压成形设备适用于多通管件成形行业，是一种大型、小型尺寸多通管水胀成形设备。通常采用直管作为初始坯料，通过对管坯型腔内部液体介质施加高压，配合轴向进给补料，控制径向反推，使管坯在给定模具型腔内发生塑性变形，逐渐与模具内表面贴合，从而获得指定形状和尺寸的多通管类零件。

应用领域

Application Fileds

金属三通管液压成形设备特别适用于紫铜、青铜、不锈钢、铝合金、复合材料的三通管、四通管、T型管、Y型管、L型管的一次液压胀形成形，采用液体介质内高压成形替代传统胶胀、铅胀、冲压焊接成形，成形效率高、产品精度高、表面质量好。典型产品包括铝材和不锈钢接头等典型零件、自行车管件配件。其中包括汽车以及发动机三通管件、水路多通管件、制冷系统管件、厨卫管件等。

成品展示



项目		XD-YB61系列金属三通管液压成形设备型号技术参数对照表		
		单位	XD-YB61-200T	XD-YB61-300T
主缸公称力		KN	1000	2000
主缸液体最大工作压力		MPa	20	20
主缸回程力		KN	100	200
侧推缸公称力		KN	300×2	400×2
下缸公称力		KN	150	200
主缸最大行程		mm	400	450
侧推缸最大行程		mm	220	250
下缸最大行程		mm	220	250
活动梁升降速度	快下	mm/s	220	200
	工进	mm/s	25	25
	回程	mm/s	250	250
闭合高度	最大	mm	800	850
	最小	mm	400	400
侧推缸中心与工作台面高度		mm	200	250
两侧推缸端面最大距离		mm	800	900
工作台有效面积		mm	700×800	800×900
增压缸公称力		KN	1000	1000
增压缸最大行程		mm	300	350
增压器最大输出压力		MPa	80 ~ 100	100 ~ 150
电机功率（可选伺服）		KW	15+5.5×2	22+7.5×2

伺服水胀成形液压设备

XD-Y63-S

本设备是实施流体压力成形工艺的设备，通过采用液体（水、乳化液或者油）作为传力介质使空心件或管坯由内向外扩张，成形所需复杂曲面零件，在伺服系统的精确控制下，成形压力精准，产品一致性好。

Servo water bulging hydro-forming press is an equipment which implement fluid pressure forming technology. It is using liquid (water, emulsion or oil) as a force transmission medium so that to make hollow parts or tube blank expand from the inside out and fitted to mould cavity closely, so as to achieve deformation of complex surface. Due to servo system controlling, forming pressure is precisely controlled and result good consistency of final products.

性能与特点

Performance and Characteristics



- 1) 采用伺服闭环控制，可以实现压力与速度的实时控制，工作过程中可以实现功率自动分配，控制精确，响应时间短，相对于传统电器控制可降低能耗约为20%；
- 2) 采用伺服电机控制油液，不需要加载时电机停止工作，有效降低油液温度及能耗，保证设备快速稳定运行；
- 3) 具有活动梁快下和回程速度可达10~250mm/s的无级可调速变特点，成形过程中工进速度可以控制在1~10mm/s范围内，快速和慢速转换响应快，动作精准，减少不必要空程运动时间；
- 4) 设备为立式结构，在控制设备占用面积的前提下有效增大设备开口高度，可达1500mm；成形零件高度可达600mm，并且可根据客户特殊要求定制更大的开口高度；
- 5) 设备配备有智能人机交互界面，方便对机器的下降速度、成形速度、成形压力、保压时间等工艺参数进行设置，成形压力控制精准，产品一致性强；
- 6) 可以实现筒形件等简单结构零件的充液拉深，通过工作台充液孔向模具型腔注入液体，作为背压，依据背压液体预制鼓包效应，有效减少开裂、起皱等缺陷，有效提高拉深比；
- 7) 水胀速度和压力实现无级可调，使成形过程中产品质量一致性好，满足高品质产品的成形需求。

设备概述

Product Overview

伺服水胀成形液压设备采用高压液体对空心件或者管坯向外成形，并使其逐渐贴合模具型腔，成形为指定形状和尺寸的零件。液体通过工作台注入竖向管坯，从上侧排除多余空气，借由主缸完成轴向进给补料，结构简单。设备开口高度大，可实现轴线长度较大零件的成形。

应用领域

Application Fileds

伺服水胀成形液压设备主要适用于表面形状复杂、线性较高零部件的水胀成形工艺。如不锈钢、铜、铝、铁等材质的真空杯、保温瓶、水壶以及其他餐具、器皿、楼梯扶手和装饰管件等的水胀工艺。替代传统橡胶胀形等工艺，可以实现复杂表面形状零件的成形，具有生产效率高、占用空间小、性能优良、控制灵敏准确、安全可靠等诸多优势。

成品展示



项目		XD-Y63-S系列伺服水胀成形液压设备型号技术参数对照表					
		单位	XD-Y63-150S	XD-Y63-200S	XD-Y63-250S	XD-Y63-300S	XD-Y63-400S
主缸公称力		KN	750	1000	1250	1500	2250
主缸液体最大工作压力		MPa	20	20	20	20	20
主缸最大工作行程		mm	700	720	750	800	1000
最大闭合高度		mm	1500	1500	1500	1500	1500
活动梁 升降速度	快下	mm/s	10~300	10~300	10~300	10~300	10~250
	工进	mm/s	1~30	1~30	1~25	1~25	1~25
	回程	mm/s	10~300	10~300	10~300	10~300	10~280
工作台有效面积		mm	540×500	600×600	600×600	600×650	750×750
推料缸公称力		KN	30	60	90	100	100
顶料缸行程		mm	200	250	250	250	250
移动工作台面积		mm	500×380	600×450	600×450	650×510	700×700
增压缸公称力		KN	750	1000	1250	1500	1750
增压缸行程		mm	300	350	350	350	350
增压器容积		L	2~3	2~3	2~3	1.5~2.5	1.5~2.5
增压器输出压力		MPa	0-50	0-60	0-80 / 0-100	0-80 / 0-100	0-80 / 0-150
外形尺寸		mm	2440×1450×3500	2560×1880×3500	2660×1880×3500	2750×1880×3600	2850×1950×3800
整机重量		T	4	5	5.5	7	10.5
电机功率		KW	伺服25+5.5	伺服30+5.5	伺服37+5.5	伺服45+5.5	伺服45+5.5

快速水胀成形液压设备

XD-Y63

本设备是实施流体压力成形工艺的设备，通过采用液体（水、乳化液或者油）作为传力介质，以最快的速度使空心件或管坯由内向外扩张并贴合模具。

Water bulging hydro-forming press is an equipment which implement fluid pressure forming technology. It is using liquid (water, emulsion or oil) as a force transmission medium so that to make hollow parts or tube blank expand from the inside out and fitted to mould cavity closely, so as to achieve deformation of complex surface.

性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 本机配有独立的快速低压注水系统，在主缸下行过程中，快速将模腔中的空气排出，并充满胀形液体，合模后产生无空气的低压液室，方便增压器快速注入高压液体，缩短成形时间；
- 2) 主电机采用西门子节能电机，具有启动转矩大、运行范围广、低噪音、寿命长、能耗低等诸多优势；
- 3) 设备为立式结构，有效增大设备开口高度，可达1500mm，成形零件高度可达600mm，可根据客户特殊要求定制开口高度更大的快速水胀设备；
- 4) 通过工作台充液孔向模具型腔注入液体，作为背压，依据背压液体预制鼓包效应，有效减少开裂、起皱等缺陷，有效提高拉深比。

设备概述

Product Overview

快速水胀成形液压设备采用高压液体对空心件或者管坯向外成形，并使其逐渐贴合模具型腔，成形为指定形状和尺寸的零件。液体通过工作台注入竖向管坯管坯，从上侧排除多余空气，借由主缸完成轴向进给补料，结构简单，开口高度大，可实现轴线长度较大零件的成形。因增压器流量大，充液迅速，成形速度快，成形效率高。

应用领域

Application Fileds

快速水胀成形液压设备主要适用于管类零部件的水胀成形工艺。如不锈钢、铜、铝、铁等材质的真空杯、保温瓶、水壶以及其他餐具、器皿、楼梯扶手和装饰管件等的水胀工艺。替代传统橡胶胀形等工艺，可以实现复杂表面形状零件的成形，具有生产效率高、占用空间小、性能优良、控制灵敏准确、安全可靠的诸多优势。

成品展示



项目		XD-Y63系列快速水胀成形液压设备型号技术参数对照表					
		单位	XD-Y63-150T	XD-Y63-200T	XD-Y63-250T	XD-Y63-300T	XD-Y63-400T
主缸公称力		KN	750	1000	1250	1500	2250
主缸液体最大工作压力		MPa	20	20	20	20	20
主缸最大工作行程		mm	700	720	750	800	1000
工作台最大开口高度		mm	1500	1500	1500	1500	1500
活动架 升降速度	快下	mm/s	300	300	300	300	250
	工进	mm/s	30	30	25	25	25
	回程	mm/s	300	300	300	300	280
工作台有效面积		mm	540×500	600×600	600×600	600×650	750×750
推料缸公称力		KN	30	60	60	100	100
顶料缸行程		mm	200	250	250	250	250
移动工作台面积		mm	500×380	600×450	600×450	650×510	700×700
增压缸公称力		KN	750	1000	1250	1500	1750
增压缸行程		mm	300	350	350	350	350
水缸容量		L	2.2~3	2.2~3	2.2~3	2~3	2~3
水缸最大压力		MPa	50-100	60-120	60-120	80-150	80-150
外形尺寸		mm	2440×1450×3500	2560×1880×3500	2660×1880×3500	2750×1880×3600	2850×1950×3800
整机重量		T	4	5	5.5	7	10.5
电机功率		KW	11+5.5	18.5+5.5	22+5.5	30+7.5	37+7.5

多工位连体拉深液压设备

XD-YDL

该设备我司具有完全自主知识产权，又名：“多工位连体单动薄板拉深液压设备”。我司颠覆了传统单动薄板四柱拉深液压设备的观念：将多台设备改良至多工位的连体设备，将四柱拉深设备改良至三柱或双柱拉深设备的集成，将一个产品要实现的全部数个拉深动作集中在一台设备中完成。

Multi-station hydraulic deep drawing press independently innovated and developed by our company with intellectual property right. Our company overturns the concept of traditional single-movement 4-post sheet metal hydraulic drawing press: improved a single set of equipment into several sets multi-station equipment which modified traditional 4-post hydraulic drawing press to an integration of 3-post or 2-post equipment, so that several drawing processes can be performed within one single drawing press.

性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 根据具体零件的形状尺寸属性和拉深成形次数确定设备工位，可以实现两工位到数工位集成的个性化定制，以六工位为例，组成工位依次为浅拉深→二次拉深→三次拉深→初整形→二次整形→切边去毛刺；
- 2) 多个工位共用立柱、工作台、顶部横梁等结构，以第一工位成形吨位为基准，设定上梁板的结构、尺寸和强度，大大提高设备整体强度和部件利用率；
- 3) 与传统拉深工艺相比，配备相应机械手可以实现生产线自动化，节约人力资源，降低劳动强度，可提高生产效率30%~40%；
- 4) 设备特别适合多工序零件加工，避免传统工艺中半成品工件的卸料、储存、运输和再定位等不必要损耗，有效解决因半成品零件成形周期长带来的材料性能变化以及二次腐蚀污染等衍生问题，降低多工序零件生产周期；
- 5) 主油缸采用活塞式子母缸结构，主缸内部嵌入子缸，子缸横截面积小，可以在少油量的情况下带动主缸快速下行。当主缸接近产品时，子缸停止工作，母缸工作实现快速成形，实现空载时低功耗、快速合模，以最低功耗实现快速拉深；
- 6) 采用全伺服系统控制，电机高、低速转换平稳，系统可节能40%~60%，具有高效、高精度、节能、低噪音等优点；
- 7) 通过PLC的总线控制，反馈到人机界面，可以实现不同工位的不同运动动作，另外可以通过PLC诊断各工作点位置准确性和状态，并在人机交互界面直观显示，方便故障排除和维修；
- 8) 调节下缸的溢流装置，通过压力表的配合使用，结合实际成形工艺，可以分别调节各工位拉深力、压边力，实现各个道次成形的差异化要求；
- 9) 根据客户需求可以配备带有伺服控制、数字控制、模拟量控制和开关量控制的机械手，可以实现对拉深坯料润滑的自动化，单料片和双料片的自动分拣功能，有效减少人力成本，降低错误率。

设备概述

Product Overview

多工位连体拉深液压设备将多台设备有效集成为多工位的连体设备，可以有效地节省占用空间和便于实现机械自动化。加装机械手后可以实现从涂油、装料、拉深、转工位、取产品等过程的全自动化，大大节约人力资源、降低劳动强度和提高生产效率。

应用领域

Application Fileds

该设备的应用领域包括汽车、摩托车、五金、不锈钢制品、日用器皿、家用厨具等行业，特别适用于实现多道次成形产品生产线自动化。具体产品主要有汽车、空气压缩机、化工产品的过滤装置、家用电器、烹饪器具、金属器皿内胆，以及电动机、油烟机、消毒柜机外壳等。

成品展示



项目		XD-YDL系列多工位连体拉深液压设备型号技术参数对照表					
		单位	XD-YDL2	XD-YDL3	XD-YDL4	XD-YDL4	XD-YDL5
主缸公称力		KN	900/500	200/200/200	800/500/450/300	1000/800/650/400	650/400/200/200/200
主缸液体最大工作压力		KPa	20	20	20	20	20
主油缸中心距		mm	700	500	700	600	500
回程力		KN	60/50	40	60/50/50/40	80/60/50/40	50/40/40/40/40
压边缸公称力		KN	400/250	150/150/150	400/150/200/150	500/400/350/250	350/250/150/150/150
压边缸行程		mm	250	400	300	300	400
液压系统工作压力		MPa	20	20	20	20	20
退料缸公称力		KN	15/12	10/10/10/10	15/12/12/10	15/12/12/10	12/10/10/10/10
退料缸行程		mm	200	200	300	180	180
主缸最大行程		mm	550	600	600	600	900
活动梁板到工作台距离	最大	mm	850	900	1000	1000	1300
	最小	mm	300	300	400	400	400
活动梁升降速度	快下	mm/s	280/300	300	300	300	300
	工进	mm/s	30/40	60	40/40/40/40	30/40/40/40	30/40/40/40/40
	回程	mm/s	320/350	350	350	350	350
各工位工作台有效面积		mm	610×600	435×750	600×720	600×750	435×750
电机功率（可选伺服）		KW	15/7.5	7.5/7.5/7.5	15/11/11/5.5	15/15/11/7.5	11/11/7.5/7.5/7.5

设备实物比例 Scale



(以1.7米成人作为参考物)

伺服四柱拉深液压设备

XD-Y28

该设备是将板材坯料或开口空心坯料冲压成容器状零件的设备，是专为铝合金、碳钢及不锈钢制品等行业设计制造的专用设备。主要适用于金属板材的压制工艺：如薄板拉深、翻边、冲孔、成形、调直等工序。

Servo 4-post hydraulic drawing press forming sheet metal material or open-ended hollow material into container-shaped parts. It is specially designed and manufactured for industries of aluminium alloy, carbon steel and stainless steel products. It is mainly applicable to press forming of sheet metal materials, including deep drawing, edging, punching, forming and straightening.



性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 该系列设备根据实际零件的成形需要，可以任意选配成形吨位和活动板行程，从45T到2000T，主缸定制行程可达1500mm，可以满足中小零件的不同吨位需求；
- 2) 主油缸采用活塞式子母缸结构，内嵌快速杆控制机器快速下行，最大限度减少空载下行和回程的冗余时间，时间缩短为普通拉深设备的1/10；
- 3) 该设备擅长应用反拉深，更适用于超薄板材的深拉深，有效减低模具成本，使模具结构更加简单化；
- 4) 压边缸可选用伺服控制系统，根据压边力的动态变化要求，实现压边力实时可调。采用闭环控制，压边力更加均匀，确保产品质量精度和一致性；
- 5) 适用材质有不锈钢、碳钢、铜材、铝板及复合材料等，最小壁厚≤0.2mm，最大壁厚≥5mm，拉深产品直径最大可达2000mm；
- 6) 立柱导套采用本公司的专利（Z L 201320060553.7）进行设计制造，使其具有良好的耐磨性和导向性，并且维修方便。

设备概述

Product Overview

本公司伺服四柱液压拉深设备采用伺服控制系统，实现闭环控制，压边力可动态无极自动调节，特别适用于薄板和超薄板材的深拉深成形，以及成形极限、产品质量要求极高零部件的加工。

应用领域

Application Fileds

该设备专为铝合金、铜制品以及不锈钢、碳钢、薄铁制品行业设计制造，特别适用于不锈钢薄板拉深和压制成形。主要产品有铝合金及复合材料的厨具、家用电器、金属器皿的冲孔、翻边和拉深，以及生产汽车减震器托盘、发动机油底壳、金属器皿、金属壳体件等。

成品展示



项目		XD-Y28系列伺服四柱拉深液压设备型号技术参数对照表											
		单位	XD-Y28-45T	XD-Y28-75T	XD-Y28-100T	XD-Y28-130T	XD-Y28-160T	XD-Y28-200T	XD-Y28-250T	XD-Y28-350T	XD-Y28-500T	XD-Y28-800T	XD-Y28-1000T
主缸公称力		KN	300	500	650	900	1100	1300	1700	2350	3350	5500	7000
主缸液体最大工作压力		MPa	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
主缸回程力		KN	40	40	50	60	60	70	70	80	100	150	200
下缸公称力		KN	150	250	350	400	500	700	800	1150	1650	2500	3000
下缸液体最大工作压力		MPa	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
推料缸公称力		KN	10	10	12	12	15	50	50	50	50	80	100
主缸最大行程		mm	600	550	500	550	550	600	650	650	650	650	650
下缸行程		mm	300	220	250	275	250	285	300	325	325	325	325
推料缸行程		mm	200	200	220	220	220	220	220	250	250	250	250
活动梁升降速度	快下	mm/s	300	280	300	250	250	200	200	200	200	180	180
	工进	mm/s	40	40	40	40	40	30	23	25	25	20	20
	回程	mm/s	350	300	350	300	280	280	280	260	250	250	250
闭合高度	最大	mm	900	900	800	850	850	950	1000	1000	1000	1100	1250
	最小	mm	300	350	300	300	300	350	350	350	400	450	600
下缸上行速度		mm/s	77	65	65	65	60	70	70	70	70	70	70
工作台有效面积		mm	390×450	490×550	600×550	650×600	750×700	800×700	800×750	1000×800	1000×900	1100×950	1100×1000
电机功率（可选伺服）		KW	5.5	7.5	11	15	15	18.5	22	30	37	45	55
外形尺寸		mm	1540×1000×2540	1550×1030×3100	1740×1200×3150	1800×1210×3250	1880×1350×3500	1930×1650×3550	1930×1650×3550	1900×1700×4200	2100×1700×4300	2300×1800×4500	2450×1800×4800

金属挤压成形液压设备

XD-Y61

挤压成形技术既把金属坯料放在挤压模腔中，在一定温度的条件下，通过设备上固定的凸模向坯料施加压力，使金属坯料产生塑性变形从而实现零件加工成型的方法。按照加工工艺分类，可分为冷挤压和热挤压设备；按照设备结构分类，可分为框架式和四柱式设备。

Metal extrusion is a technology that makes metal material to generate plastic deformation and shaped metal parts in a particular temperature: placing metal billets in mould cavity, exert force towards the metal billet and finally shape component parts. Categorized by processing craft, it can be divided into cold extrusion and hot extrusion; if catergorized by machine structure, it can be divided into frame-type and 4-post type.

性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 油缸采用整体铸造，结构强度高，缸体经精密研磨加工，表面光洁度高，高压状态下使用可靠性高，抗冲击性强，特别适用于金属挤压成形，充分满足挤压过程所需的压力，主缸公称力具有1000KN到10000KN等多种选择；
- 2) 主缸液体最大工作压力可控制在22MPa以内，降低油泵的负载，延长油泵的使用寿命，减少液压振动，降低油温，最大限度增加设备的稳定性；
- 3) 设备采用倍双速模式，主油缸采用活塞式子母缸结构，主缸内部嵌入子缸，子缸横截面积小，可以在少油量的情况下带动主缸快速下行，当主缸接近产品时，子缸停止工作，母缸工作实现快速成形，空载时低功耗、快速合模，以最低功耗实现快速拉深；配备有智能感应系统，带有自适应模式，可实现双倍速和单倍速快速压制模式，例如单电机双系统、单电机单系统，双电机双系统和多系统；
- 4) 大吨位设备采用大通径、内插式控制阀，通油能力强、流量大，压力损失小，可靠性高；
- 5) 三梁板整体通过CNC一次性精密加工成形，活动梁板导套通过加长处理，长度达到普通导套的两倍，使抗偏载能力强，刚性好、精度高。采用双螺母结构，不易松动；
- 6) 采用无触点继电器控制输出，使系统的响应时间短，寿命长，消除因常规继电器的剩磁造成电器元件反应滞后；
- 7) 执行机构采用PLC控制，通过智能人机交互界面调节加载路径，实现成形工艺的控制；
- 8) 具有带拔模和不带拔模两种选择，主缸带拔模回程力大，方便做深挤压成形的工件脱离，完成拔模之后回程快速，节约空程时间。

设备概述

Product Overview

金属挤压成形液压设备是实施挤压成形工艺的设备，主要适用于金属材料的挤压及锻造成形，如开坯镦粗、拔长、扩孔、弯曲、压印、浅拉深、整形等。我司生产的金属挤压成形设备属于立式挤压设备，采用高压液体作为动力源，主缸液体最大工作压力可控制在22MPa以内，具有尺寸精度高、材料利用率高、生产效率高等特点。用户可根据需求定制框架式或四柱式的（冷/热）挤压设备。

应用领域

Application Fileds

该设备适用于金属材料的挤压成形，如阶梯轴类、盘类、齿轮类零件的成形、镦粗、拔长、扩孔和弯曲等，特别适用于铝制品的挤压及锻造工艺，还可以实现金属或非金属零件的压印、成形、浅拉深、整形等。适用行业包括：航空航天产品的整形和定位、汽车配件、摩托车零部件、相框、传动部件、餐具、标牌、锁具、五金零件及工具、农机配件等制造业。

成品展示



项目		XD-Y61系列金属冷挤压成形液压设备型号技术参数对照表							
		单位	XD-Y61-100T	XD-Y61-200T	XD-Y61-300T	XD-Y61-500T	XD-Y61-650T	XD-Y61-800T	XD-Y61-1000T
主缸公称力		KN	1000	2000	3000	5000	6500	8000	10000
主缸液体最大工作压力		MPa	22	22	22	22	22	22	22
主缸回程力		KN	100	100	150	150	200	200	200
主缸行程		mm	150	250	400	500	500	500	500
最大开口		mm	500	700	800	900	900	1000	1000
活动架 升降速度	快下	mm/s	250	250	250	200	200	200	200
	工进	mm/s	8/16	12/24	12/24	10/20	8/16	6/12	6/12
	回程	mm/s	280	280	280	250	220	200	200
顶料缸公称力		KN	150	200	300	400	500	500	600
顶料缸行程		mm	200	200	200	200	200	250	250
工作台有 效面积	左右	mm	450	700	700	800	900	900	900
	前后	mm	500	700	700	800	950	1000	1100
电机功率（可选伺服）		KW	11	15×2	18.5×2	22×2	30×2	37×2	45×2

框架式高效精冲液压设备

XD-Y26

精密冲裁与普通冲压同属分离工艺，是在普冲基础上发展起来的一种精密加工工艺。在精冲过程中，由于有压边缸驱动压边圈强力压边，双向压料器和冲裁凸模的共同作用，并在间隙很小而凹模刃口带圆角的情况下，从而使坯料的变形区处于强烈的三向压应力状态，提高了材料的塑性、抑制了剪切过程中裂纹的产生，材料自始至终发生塑性变形，使得冲裁件的断面质量和尺寸精度都有所提高。

Fine blanking and punching processes are part of separation technologies, which is a kind of precision machining technology developed on the basis of punching process. Fine blanking process involves a total of three forces, which distinguish this technology from other punching or cutting processes. Fine blanking creates smooth, quadrilateral, crack-free and burr-free fine blanked surfaces, while the component itself is flat and level. Thanks to the clamping process, additional finishing on the contours is generally not required.

性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 采用铸钢式一体化框架结构，整体一致性好、抗偏载能力强，稳定性高，解决因焊接结构造成应力不均匀，随着工作时间增加而造成几何误差增大的缺陷；
- 2) 采用精冲工艺，效率高，从原始坯料中直接获得成品零件，无需抛光、去毛刺等辅助工序，成形效率可提高10倍；
- 3) 液压缸效率高，起压速度快，采用普通或伺服电机两种驱动模式，可实现电控调整和半自动工作两种操作方式，有效确保多缸同步性，液压驱动相比较于传统的曲柄压力机构更加稳定和耐用；
- 4) 本设备采用四缸控制，板材上下表面均有压边，双向压料器采用液压驱动和控制，配合溢流阀，可以实现反向力的恒定精准控制，机构使用寿命长、易于控制；
- 5) 本精冲设备对材料的分离形式为塑性-剪切变形，可以有效抑制材料撕裂，单边间隙仅为壁厚的0.5%，在特殊的三向压应力作用下，有效提高材料的塑性；
- 6) 采用新型镶嵌式复合抗偏载专用导轨结构，将导轨的承载部分嵌入到设备的框架里，避免常规螺栓固定因剪切和疲劳造成导轨失效，导轨接触面采用优质铜板加工而成，使用寿命大大增加，可重复使用上千万次，并配有自动润滑系统，避免人工润滑不及时造成设备的磨损甚至损坏。

设备概述

Product Overview

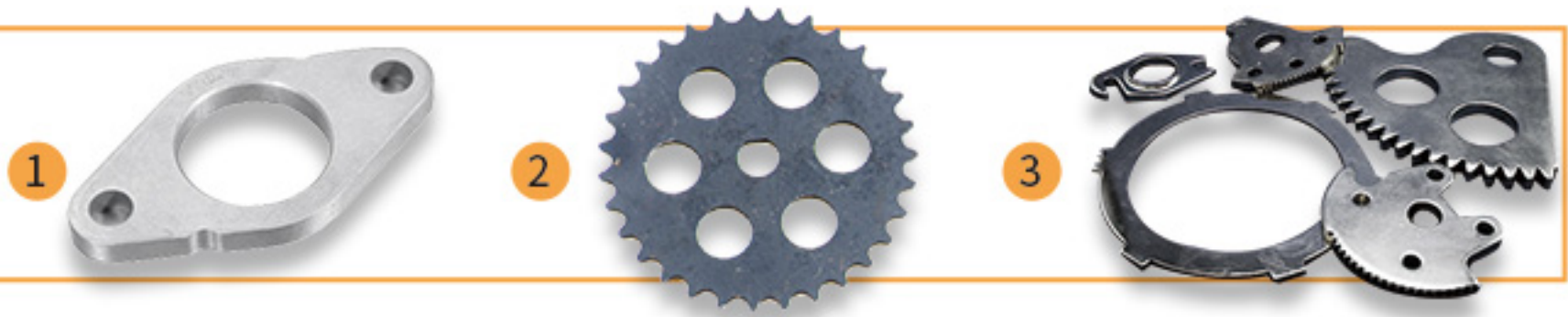
框架式精冲液压设备是实施精密冲裁的机床装备，将精冲与冷成形有机结合，在大批量生产立体成形零件、复杂几何形状零件、厚板料零件等方面具有显著优势。

应用领域

Application Fileds

在精冲与冷成形（如铆挤、压沉孔、半冲孔和挤压等）加工工艺相结合后，精冲设备在大批量生产立体成形零件、复杂几何形状零件、厚板料（12mm以内）零件等方面具有显著的优势。特别适用于汽车、摩托车、电子工业和五金零件等精密冲裁工艺，取代由普冲、机加工、锻造、铸造和粉末冶金加工的零件。主要产品有自行车和摩托车的链轮、汽车座椅齿轮、门锁扇形齿轮、管材端部法兰盘等。

成品展示



项目		XD-Y26系列框架式高效精冲液压设备型号技术参数对照表				
		单位	XD-Y26-200	XD-Y26-300	XD-Y26-500	XD-Y26-800
主缸公称力		KN	2000	3000	5000	8000
主缸最大工作压力		MPa	20	20	25	25
主缸回程力		KN	100	125	150	200
主缸最大行程		mm	300	350	350	350
上压边缸公称力		KN	750	1000	1500	2000
上压边缸行程		mm	25	25	25	25
下压边缸公称力		KN	750	1000	1500	2000
下压边缸行程		mm	25	25	25	25
工作台有效面积		mm	560x560	700x700	800x800	900x900
活动梁板升降速度	快下	mm/s	200	180	200	230
	加压	mm/s	8	10	10	8
	回程	mm/s	180	170	180	240
活动横梁到工作台面距离	最大	mm	450	800	850	500
	最小	mm	150	450	500	150
电机功率（可选伺服）		KW	15	18.5	22	45

框架式液压设备

XD-YD34

本设备广泛适用于金属或非金属零件的压印、挤压成形、浅拉深、整形及切边等。

Frame-type hydraulic press is widely used in manufacture metal or non-metal components involve stamping, extruding, shallow drawing, trimming and edge cutting process.



性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 采用铸钢式一体化框架结构，整体一致性好、抗偏载能力强，稳定性高，解决因焊接结构造成应力不均匀，随着工作时间增加而造成几何误差增大的缺陷；
- 2) 采用无触点继电器控制输出，使系统的响应时间短，寿命长，消除因常规继电器的剩磁造成电器元件反应滞后；
- 3) 执行机构采用PLC控制，通过智能人机交互界面来调节加载路径，实现成形工艺的控制；
- 4) 设有快速油缸、增压油缸、主油缸和独立过滤冷却系统，采用增压油缸，可以实现小台面大吨位，成形压力可达40~60MPa；
- 5) 起压速度快，动作灵敏可靠，操作安全方便，可实现手动调节和半自动工作两种操作方式。

设备概述

Product Overview

框架式液压设备设计为整体铸造框架式结构，具有非常优异的刚性和抗压能力，设有快速油缸、增压油缸、主油缸和独立过滤冷却系统，起压速度快，动作灵敏可靠，可实现手动和半自动工作两种操作方式。

应用领域

Application Fileds

可用于生产汽车零件、电器零件、五金零件、眼镜框及零件、表带、表壳、相框、金属标牌、餐具、锁具和砂轮等，特别适用于不粘锅底部的压花工艺及电磁炉用的铝质锅和不粘锅不锈钢片压入工艺。

成品展示



项目		XD-YD34系列框架式液压设备型号技术参数对照表								
		单位	XD-YD34-100T	XD-YD34-200T	XD-YD34-300T	XD-YD34-500T	XD-YD34-1000T	XD-YD34-1500T	XD-YD34-2500T	XD-YD34-3000T
主缸公称力		KN	1000	2000	3000	5000	10000	15000	20000	25000
主缸液体最大工作压力		MPa	20	20	20	20	20	20	20	20
主缸最大行程		mm	160	160	160	160	160	160	250	250
最大封闭高度		mm	350	400	450	550	600	700	800	1000
工作台上升速度	快上	mm/s	120	120	130	120	120	120	120	120
	工进	mm/s	5	5	5	5	0~5	0~5	0~5	0~5
	回程	mm/s	120	120	130	120	120	150	150	150
工作台有效面积	左右	mm	420	500	580	700	800	920	1150	1350
	前后	mm	420	520	580	700	800	920	1150	1350
工作台离地面高度		mm	900	950	990	1100	1400	1580	1700	1150
外形尺寸		mm	900×950×1200	1100×1000×1400	1150×1100×1500	1300×1200×1750	1500×1500×2850	1680×2000×3000	2000×2000×3200	2700×2500×4000
电机功率（可选伺服）		KW	5.5	5.5	7.5	15	15	37	37	45
增压器最大工作压力		MPa	\	\	\	\	36	39	39	39
整机重量		T	2	2.8	3.5	6	15	19	24	58

下压式四柱液压设备

XD-Y32

该设备主要适用于金属或非金属材料或可塑性材料的整形、压印、浅拉深、切边、冲裁、弯曲、翻边、压装、校正、压制成形等。

Down-acting 4-post hydraulic press is mainly used for shaping, stamping, shallow drawing, trimming, blanking, bending, flanging, press-fitting, press forming of metal, non-metal or plastic materials. It can be also used for stamping and press forming of sheet material.



性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 采用三梁四柱式结构，梁板选用整体式实心钢板，避免了焊接结构的焊接变形和应力变形，保证其工作精度；
- 2) 根据客户定制需求可以提供20T到1000T多种吨位选择，设备使用范围广，而且整体结构紧凑、节省空间；
- 3) 传统设备缸体与梁板分别加工，通过螺栓、法兰连接，容易造成疲劳和寿命短等缺陷，该设备实现缸梁铸造一体化，有效防止以上缺陷，具有强度高，抗载能力强；
- 4) 主油缸采用活塞式子母缸结构，主缸内部嵌入子缸，子缸横截面积小，可以在少油量的情况下带动主缸快速下行。当主缸接近产品时，子缸停止工作，母缸工作实现快速成形，空载时低功耗、快速合模，以最低功耗实现快速拉深；
- 5) 适用于竖直方向尺寸相对较小零件的成形，减小横梁和缸体的空载行程，降低空程时间，同时缩短导柱以及输油管路长度。

设备概述

Product Overview

下压式四柱液压设备采用缸梁一体化设计，抗载能力强，结构紧凑，节省空间，配备有子母缸结构，可以实现空载快速，适用于尺寸相对较小的汽车配件、五金工具以及齿轮等零件的加工。

应用领域

Application Fileds

主要适用于家电、轻工、厨具用品、五金工具、汽车、首饰品、茶叶和粉末冶金等行业，如：汽车和摩托车配件、不锈钢水槽、餐具、钳子、剪刀、扳手、齿轮、覆膜工艺、眼镜架、表带、相架、纪念章、标牌、茶叶和药材等产品。

成品展示



项目		XD-Y32系列下压式四柱液压设备型号技术参数对照表						
		单位	XD-Y32-20T	XD-Y32-25T	XD-Y32-30T	XD-Y32-50T	XD-Y32-100T	XD-Y32-200T
主缸公称力		KN	200	250	300	500	1000	2000
主缸液体最大工作压力		MPa	17	17	17	20	20	20
回程力		KN	130	100	150	40	60	70
活动梁板最大行程		mm	350	350	350	350	300	300
活动梁升降速度	快下	mm/s	单速40	150	单速35	150	210	220
	工进	mm/s		20		23	20	20
	回程	mm/s	60	110	55	110	195	220
活动梁板到工作台距离	最大	mm	550	600	550	600	600	600
	最小	mm	200	250	200	250	300	300
工作台有效面积		mm	400×400	420×500	400×400	450×540	550×560	550×600
电机功率（可选伺服）		KW	5.5	5.5	5.5	7.5	15	18.5
项目		单位	XD-Y32-300T	XD-Y32-500T	XD-Y32-550T	XD-Y32-650T	XD-Y32-800T	XD-Y32-1000T
主缸公称力		KN	3000	5000	5500	6500	8000	10000
主缸液体最大工作压力		MPa	21	20	20	20	20	20
回程力		KN	80	200	200	200	300	300
活动梁板最大行程		mm	300	300	500	500	550	600
活动梁升降速度	快下	mm/s	200	200	190	190	210	210
	工进	mm/s	19	12/30	12/30	12/30	11/30	11/30
	回程	mm/s	220	220	195	195	195	195
活动梁板到工作台距离	最大	mm	600	700	1000	1000	1100	1200
	最小	mm	300	400	500	500	550	600
工作台有效面积		mm	700×800	950×1000	1200×1200	1200×1060	1200×1150	1600×1300
电机功率（可选伺服）		KW	22	55	55	75	75	75

上移式四柱液压设备

XD-Y33

该设备主要用于对金属或非金属材料或可塑性材料的整形、压印、浅拉深、切边、冲裁、弯曲、翻边、压装、校正、压制成形，也可用于塑性板材冲压成形等。

Up-acting 4-post hydraulic press is mainly used for shaping, stamping, shallow drawing, trimming, blanking, bending, flanging, press-fitting, press forming of metal, non-metal or plastic materials. It can be also used for stamping and press forming of sheet material.

性能与特点

Performance and Characteristics



- 1) 主缸设置在设备下侧，主要采用柱塞缸的方式，采用子缸工作实现快速上升，回程下降靠主缸自重，降低能耗。输油管路较短，结构紧凑、节省空间；
- 2) 主缸设在下侧的结构设置，有效降低设备的重心，设备整体稳定，振动减小，不需要单独为设备设计地基，安装方便，对工作环境要求低；
- 3) 适用于竖直方向尺寸相对较小零件的成形，减小横梁和缸体的空载行程，降低空程时间，同时缩短导柱以及输油管路的长度；
- 4) 采用三梁四柱式结构，梁板选用整体式实心钢板，避免了焊接结构的焊接变形和应力变形，设备整体强度高，抗载能力强，工作精度高；
- 5) 导向立柱和活塞杆采用45#优质碳素结构圆钢材料，采用调质加表面中频淬火热处理，表面镀硬铬，镀层厚度为0.04~0.06mm，并进行抛光处理，时期具有良好的耐磨性。

设备概述

Product Overview

上移式四柱液压设备采用高压液体作为动力源，将主缸设置在设备的下侧，采用子缸实现快速工作上升，回程依靠缸体自重，降低能量损耗，设备横梁和缸体空载行程、导柱以及输油管路较短，有效降低设备成本，整体强度高，抗载能力强。适合粉末冶金、五金工具等尺寸精度要求相对较低，吨位需求相对较大零件的加工制造。

应用领域

Application Fileds

主要适用于家电、轻工、厨具用品、五金、汽车、首饰品、鞋、服装及皮革、茶叶和粉末冶金等行业，如：汽车和摩托车配件、不锈钢水槽、餐具、齿轮、覆膜、相架、纪念章、标牌、茶叶和药材等产品。

成品展示



项目		XD-Y33系列上移式四柱液压设备型号技术参数对照表							
		单位	XD-Y33-100T	XD-Y33-200T	XD-Y33-300T	XD-Y33-500T	XD-Y33-600T	XD-Y33-1000T	XD-Y33-1500T
主缸公称力		KN	1000	2000	3000	5000	6000	10000	15000
主缸液体最大工作压力		MPa	20	20	20	20	20	21	22.6
主缸最大行程		mm	160	160	160	160	160	160	160
最大封闭高度		mm	350	400	450	450	450	550	700
活动梁 升降速度	快上	mm/s	120	120	130	120	120	120	100
	工进	mm/s	5	5	5	5	4	0~4	0~3
	回程	mm/s	120	120	130	120	120	120	150
工作台 有效面积	左右	mm	420	500	580	700	800	1000	1150
	前后	mm	420	520	580	700	800	1000	1150
工作台离地面高度		mm	900	950	990	1100	1200	1400	1580
外形尺寸		mm	1000×950×1200	1100×1200×1400	1450×1200×1650	1500×1300×1800	1600×1400×1850	2400×1500×3100	2680×2000×3200
电机功率（可选伺服）		KW	5.5	5.5	7.5	11	11	15	22
整机重量		T	2	2.8	3.5	6	8	18	26

油液冷却恒温装置

XD-FY

油液冷却恒温装置根据制冷系统原理，制冷剂在蒸发器中吸收被冷却设备的热量之后，汽化成低温低压的蒸汽，被压缩机吸入，压缩成高压高温的蒸汽后排入冷凝器，在冷凝器中向周围空气放热，冷凝为高压液体，经节流阀节流为低压低温的制冷剂，再次进入蒸发器吸热汽化，达到循环制冷的目的。制冷剂在系统中经过压缩、冷凝、节流、蒸发四个基本过程完成一个制冷循环。

Oil cooling device is design in accordance of the principle of refrigeration system. Heat generated from equipment or machine will be absorbed by refrigerating fluid in the evaporator. Vaporization is occurred and turns to micro-thermal and low-pressure steam, then goes into compressor. Steam will be compressed and turns to high-temperature and high-pressure steam and discharge into condenser. In the condensation process, heat will be release and turns to high-pressure liquid. Finally, high-pressure liquid turns to micro-thermal and low-pressure refrigerating fluid flow back into evaporator so that to achieve circulation of refrigeration. A complete refrigeration cycle includes 4 fundamental procedures: compression, condensation, throttling and evaporation.



性能与特点

Performance and Characteristics

- 1) 本司的油液冷却装置有水冷式和煤冷式两种，分别适用于一般散热和较高散热要求两种不同场合，煤冷式设备降温效果明显，有效保证油液质量；
- 2) 该设备有效降低工作液态介质的温度，防止因油温的变化而造成设备的稳定性和精度变差，同时防止油质因高温劣化，保持油液粘度不变，使工作机械稳定运行；
- 3) 油温控制以机体温度（室温）为依据，用户可根据机体温度设定油温，防止机械结构产生热变形；
- 4) 附有自动故障报警功能，可通过特定的方式及时提醒用户对装置进行检修，避免机器损坏；
- 5) 沉浸式油液冷却控温装置不受杂质污染，不受切削金属粉末等干扰，清洁简单、保养方便；安装简便，不占空间；
- 6) 配有人机交互界面，方便设定温度上下限和启动频率等参数。

设备概述

Product Overview

油液冷却装置也叫冷油机，由轴流风机、压缩机、换热器、冷凝器膨胀阀、温控器、特殊蒸发器及控制系统组成。以煤冷的方式，主要通过压缩机对液态冷媒进行高压压缩低压释放，实现对油液系统的冷却，确保设备控制系统温度稳定。

应用领域

Application Fileds

本设备广泛应用于：液压设备、油压机械、车床、高速车床、内外径研磨机、放电加工机、磨床、拉床、铣床、综合加工中心机、木工雕刻机、切削机械等机械设备的油液冷却。

项目		XD-FY系列油液冷却恒温装置型号技术参数对照表								
		单位	XD-FY1HP	XD-FY2HP	XD-FY3HP	XD-FY4HP	XD-FY5HP	XD-FY6HP	XD-FY8HP	XD-FY10HP
制冷量		KW	2.65	5.1	7.55	9.81	12.56	15.21	19.62	25.21
			3.1	5.97	8.83	11.48	14.69	14.69	22.96	28.5
		Kcal/h	2275	4383	6490	8532	10792	13077	16870	24089
			2662	5120	7598	9902	12625	15330	19743	21730
电源	电压	N-V Hz	1N-220V 50Hz/60Hz				3N-380V/415V 50Hz/60Hz			
制冷剂	种类		R22							
	名义充注量	Kg	0.8	1.8	2.7	3.5	4.3	5	3.5×2	4.3×2
	控制方法		毛细管/热力膨胀阀							
压缩机	类型		全封闭涡旋式							
	功率	KW	0.75	1.5	2.25	3	3.75	4.5	3×2	3.75×2
冷却风量		m³/h	1100	2200	3200	4300	5300	6400	8500	10600
冷却油	油流量	m³/h	0.59	1.14	1.68	2.19	2.81	3.41	4.39	5.64
	油箱	m³	0.028	0.038	0.038	0.065	0.065	0.11	0.11	0.188
	进口管径		G1/2	G3/4	G3/4	G3/4	G1	G1	G1	G1-1/4
	出口管径		G3/4	G3/4	G3/4	G1	G1	G1	G1-1/4	G1-1/4
油泵电机	电机功率	KW	0.75	0.75	0.75	0.75	1.5	1.5	1.5	1.5
	压力	MPa	0.18	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

INTERNATIONAL SERVICE NETWORK

兴迪源网络与服务



美洲 AMERICA

 美国 U.S.A

亚洲 ASIA

-  中国 CHINA
-  马来西亚 MALAYSIA
-  越南 VITENAM
-  泰国 THAILAND
-  菲律宾 PHILIPPINES

亚洲 ASIA

-  巴基斯坦 PAKISTAN
-  日本 JAPAN
-  印度 INDIA

兴迪源网络

兴迪源机械在永康、台州、宁波、佛山、苏州、安徽、重庆、成都、沈阳、郑州等地均设有办事处，销售网络覆盖全国二十多个省、市，是北京奔驰、华晨宝马、上海大众、比亚迪、维柴动力、膳魔师、虎牌、哈尔斯等国内外知名品牌的關鍵生产设备供应商。兴迪源机械除了在国内有完善的营销网络，还销往世界多个国家和地区，包括美国、日本、泰国、马来西亚、越南、菲律宾、巴基斯坦、伊朗、印度等东南亚以及中东地区等国家。

兴迪源服务

我们是先进轻量化成形技术的提供者，从工艺开发、产品设计、设备提供、模具设计，到最后整套工艺的交付，我们为客户提供不仅仅是一台设备，而是一整套智能制造技术方案。为创造国家品牌名片，提高企业知名度，树立企业形象，我司本着“不忘初心，不忘创新，一贯追求精益求精”的工匠精神，以精湛的技术、上乘的品质、合理的价格、专业的服务为理念，只为提供优质产品。

合作企业



DEVELOPMENT HISTORY

兴迪源产品与 发展历程

兴迪源产品

兴迪源机械以流体压力成形技术为核心，主导产品有：内高压成形设备、板材充液成形设备、管材零件液压成形设备、水胀成形液压设备、多工位连体液压拉深设备、四柱式液压设备、框架式液压设备等，并可按照客户的需求设计制造特殊的非标液压设备、非标油缸、非标液压系统和配备自动化传动系统。生产的设备广泛用于航空航天、核电、石化、汽车配件、自行车部件、五金制品、仪器仪表、医疗设备、家用电器、家用器皿、卫生厨具等制造行业。



2007

2008

2009

2010

2011-2012

2013-2014

2015

2016

2017

2018

2019

- 7月20日，佛山市南海兴迪机械制造有限公司由欧阳翎董事长的带领下成立，公司团队约25人；申请注册“兴迪源”和“XD”商标的注册申请
- 公司成立的第一年遇上了金融风暴，但是在董事长的英明带领下公司逆势而上，突破了第一年年销售1000万元
- 兴迪源在江浙一带布局销售服务网点，并新增了3000多平方米的生产车间，实现年销售收入3000万元，比第上一年增长300%
- 公司开始组建研发超高压液力成形工艺及设备的技术团队，进军内高压成形领域，突破了成形压力100MPa~250MPa的技术难关，并投入到用户生产现场；“兴迪源”和“XD”商标注册成功正式投入使用
- 公司先后向自行车行业、汽车行业、航空航天业、手机制造业、不锈钢器皿行业等提供合模力达800吨、成形压力达250MPa的内高压成形设备；
- 公司两年内新增员工70多人，拥有实用新型专利和发明专利共8项，获得佛山市科技奖励基金数十万元
- 公司与中国科学院金属研究所等院校开展产学研合作；
- 河南兴迪锻压设备制造有限公司在河南省新乡市成立，生产厂房面积达12000多平方米，厂区总面积占地近60亩
- 河南兴迪锻压设备制造有限公司获得当地辉县市科技局的项目研发奖励；
- 联合中国科学院金属研究所创办“液压成形技术产业化示范基地”；掌握合模力达10000吨、成形压力达500MPa的设备制造技术和成形工艺
- 成立“新乡市流体压力成形智能装备工程技术研究中心”；
- 佛山市兴迪机械制造有限公司成功入库“高新技术企业”培育计划，获得了政府项目奖励
- 河南兴迪锻压设备制造有限公司成功获得了CCTV《发现品牌》栏目组的肯定，荣获中国“锻压设备行业优选品牌”的称号；
- 成立“河南省流体压力成形智能装备工程技术研究中心”；
- 截止到现在，公司拥有员工150余名；拥有发明专利、实用新型专利及外观设计专利20余项；实现年销售收入超过5000万元
- 6月，成功召开《2018年管板零部件先进液压成形技术研讨会》，聚集嘉宾130余人；
- 7月，完成入库“科技型中小企业”；
- 9月，与“河南孟电集团”强强联手，公司更名为：“河南孟电集团兴迪锻压设备制造有限公司”；
- 11月，“内高压精密成形技术及成套装备的研发与应用”项目列入2018年度新乡市重大科技专项；
- 12月，通过国家科技部火炬中心认定，成为“高新技术企业”
- 2月，占地近400亩的“河南孟电兴迪智能装备制造项目”全面动工；
- 3月，获得由河南省科技厅颁发的“河南省科技型中小企业”证书。