

【专业】上海纳鑫模具厂提供切割加工 电火花线切割加工

产品名称	【专业】上海纳鑫模具厂提供切割加工 电火花线切割加工
公司名称	上海纳鑫模具有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:纳鑫 型号:详见说明 适用行业:广泛
公司地址	上海市浦东新区上川路612号1幢101室
联系电话	86 021 68683672 18601602919

产品详情

品牌	纳鑫	型号	详见说明
适用行业	广泛	工作台面尺寸	详见说明
工作油槽尺寸	详见说明	工作台行程 (X*Y)	详见说明
Z轴行程	详见说明	锥度	-
最大承重	-	主机重量	-
主机装箱尺寸	-	最大加工速度	详见说明NX- Q018 (mm/min)
最小电极消耗比	-	最大功耗	-
输入电压	-	控制箱重量	-
控制箱装箱尺寸	-		

上海纳鑫模具有限公司建于2000年，工厂坐落于上川路458号，北临外高桥保税区及金桥进出口加工区，南临张江工业区（东区）及川沙黄桥工业区。公司主要经营业务为加工中心、线切割、成型放电、铣床、磨床等各类五金金属模具加工、制造。另有铝材和铸件产品的加工。现有加工设备齐全，技术人员规范，公司严格控制加工成本及交货期限，为客户提供全方面的高品质服务。

宗旨：精益求精，客户第一

地址：上川路458号

电话：021-68683672

传真：021-68683671

email:nayan_168@126.com

电火花线切割 电火花线切割机（wire cut electrical discharge machining简称wedm），属电加工范畴，是由前苏联拉扎林科夫妇研究开关触点受火花放电腐蚀损坏的现象和原因时，发现电火花的瞬时高温可以使局部的金属熔化、氧化而被腐蚀掉，从而开创和发明了电火花加工方法。线切割机也于1960年发明于前苏联，我国是第一个用于工业生产的国家。

分类电火花线切割机按走丝速度可分为高速往复走丝电火花线切割机（reciprocating type high speed wire cut electrical discharge machining俗称“快走丝”）、低速单向走丝电火花线切割机（low speed one-way walk wire cut electrical discharge machining俗称“慢走丝”）和立式自旋转电火花线切割机（vertical wire electrical discharge machining machine tool with rotation wire）三类。又可按工作台形式分成单立柱十字工作台型和双立柱型（俗称龙门型）。

往复走丝电火花线切割机床往复走丝电火花线切割机订的走丝速度为6~12 m/s，是我国独创的机种。自1970年9月由第三机械工业部所属国营长风机械总厂研制成功“数字程序自动控制线切割机床”，为该类机床国内首创。1972年第三机械工业部对工厂生产的ckx数控线切割机床进行技术鉴定，认为已经达到当时国内先进水平。1973年按照第三机械工业部的决定，编号为ckx—1的数控线切割机床开始投入批量生产。1981年9月成功研制出具有锥度切割功能的dk3220型的坐标数控机，产品的最大特点是具有1.5度锥度切割功能。完成了线切割机床的重大技术改进。随着大锥度切割技术逐步完善，变锥度、上下异形的切割加工也取得了很大的进步。大厚度切割技术的突破，横剖面及纵剖面精度有了较大提高，加工厚度可超过1000mm以上。使往复走丝线切割机床更具有一定的优势。同时满足了国内外客户的需求。这类机床的数量正以较快的速度增长，由原来年产量2~3千台上升到年产量数万台，目前全国往复走丝线切割机床的存量已达20余万台，应用于各类中低档模具制造和特殊零件加工，成为我国数控机床中应用最广泛的机种之一。但由于往复走丝线切割机床不能对电极丝实施恒张力控制，故电极丝抖动大，在加工过程中易断丝。

由于电极丝是往复使用，所以会造成电极丝损耗，加工精度和表面质量降低。

低速单向走丝电火花线切割机低速走丝线切割机电极丝以铜线作为工具电极，一般以低于0.2m/s的速度作单向运动，在铜线与铜、钢或超硬合金等被加工物材料之间施加60~300v的脉冲电压，并保持5~50um间隙，间隙中充满脱离子水(接近蒸馏水)等绝缘介质，使电极与被加工物之间发生火花放电，并彼此被消耗、腐蚀，在工件表面上电蚀出无数的小坑，通过nc控制的监测和管控，伺服机构执行，使这种放电现象均匀一致，从而达到加工物被加工，使之成为合乎要求之尺寸大小及形状精度的产品。目前精度可达0.001mm级，表面质量也接近磨削水平。电极丝放电后不再使用，而且采用无电阻防电解电源，一般均带有自动穿丝和恒张力装置。工作平稳、均匀、抖动小、加工精度高、表面质量好，但不宜加工大厚度工件。由于机床结构精密，技术含量高，机床价格高，因此使用成本也高。单向走丝电火花线切割机床早期只有国外公司的独有机种。台湾的低速走丝电火花线切割机起步虽然较晚，但这几年来发展迅速。其关键的一个举措就是由若干家电加工机床制造企业共同出资，在有关部门一定限度的支持下，由台湾工业技术研究院投入大量的人力、物力做关键技术的开发。经过10多年的攻关，在控制系统及电源等关键技术取得了突破。台湾各企业制造的低速走丝电火花线切割机目前应属中档机的范围，近3年每年达到20%~30%的增长率，估计未来5年，台湾低速走丝电火花线切割机的年产量能达2000台，可占世界市场的25%以上。低速走丝电火花线切割机的技术含量高、市场前景好，可以获得较高的回报，是电加工行业各个厂家的“必争之地”、“战略高地”。也可以说，谁掌握了低速走丝电火花线切割机的技术，谁就获得了下一步企业发展壮大的机遇。为了抢占中国市场，日本、瑞士、台湾的电加工机床制造企业在大陆设厂生产这类机床。我国的科技工作者在科技部专项基金的支持下，投入了较大的研发力量，已完成新一代低速走丝电火花线切割机的研发，取得了重大突破，目前已拥有了具有自主知识产权

的产品，并占领了一定的市场份额，其性能指标可达中档机水平。目前还有一些国内企业则希望通过与台湾相关企业的合作，来发展低速走丝电火花线切割加工技术。

电火花线切割分类区分快走丝线切割，中走丝线切割，慢走丝线切割。

1：快走丝电火花线切割的走丝速度为6~12 m/s，电极丝作高速往返运动，切割精度较差。2：中走丝电火花线切割是在快走丝线切割的基础上实现变频多次切割功能，是近几年发展的新工艺。3：慢走丝电火花线切割的走丝速度为0.2m/s，电极丝做低速单向运动，切割精度很高。