

# 机床工具行业技术进步产品手册

## —— 模具加工设备分册

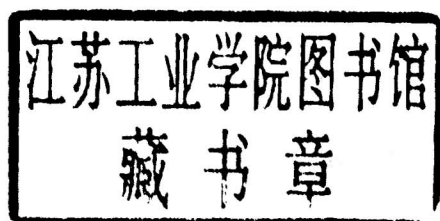
国家机械工业委员会机床工具局编

一九八七年五月

# 机床工具行业技术进步产品手册

## —— 模具加工设备分册

国家机械工业委员会机床工具局编



《电加工》杂志编辑部编辑出版

1987.5. 苏州

## 厂商介绍

# 汉川机床厂

——欢迎各界来厂指导——

汉川机床厂是国家机械工业生产大型、精密、数显、数控机床的重点骨干企业。近年来根据我国模具工业的发展需要，不断研制开发出多种坐标镗床和电火花加工机床，成为国内生产模具加工设备的主要厂家。

本厂座落在美丽富饶的汉中盆地。这里气候温和，没有风沙，田园围绕，环境恬静。工厂占地53万平方米，生产建筑面积4万平方米，其中有国内一流的恒温厂房3200平方米。拥有各类生产设备700多台(套)，有许多是国内外最先进的精密加工设备和检测仪器。全厂设有12个生产车间，20多个管理科室，并辖有一个精密机床研究所和一所中等技术工人学校。现有职工2600多人，其中工程技术人员200多名。生产、科研、生活设施完善、技术力量雄厚，具有良好的精密机床生产条件。

主要产品有镗床和电加工机床两大类。镗床类中，卧式镗床以TX611B型为主，包括TX611A、TX611C及TX6345、TX6511、TX6411等多种型号。坐标镗床有T4280型双柱立式光学坐标镗床和T4680型卧式坐标镗床两种基本型号以及由T4280派生的提高精度型TG428和采用数显检测装置的TX4280。另外还生产HCWZJ44型万能转台和TXG600型水平转台等机床附件，在电加工机床类中，目前成批生产的有DM7140型和DM7180型精密电火花成型机床、A3C型精密数控电火花成型机床及DPDT-II型和DPDT-III型多向平动头等附件。还有多种产品已完成试制，即将投入批量生产。本厂产品的技术性能和制造质量高。TX611B为陕西省优质产品，T4280曾被授予第一机械工业部质量信得过产品和省优质产品称号，TXG600获得机械部科技二等奖、省优秀新产品奖和省优质产品称号，T4680为填补国家卧式坐标镗床空白的产品，它与TX4280一起荣获省优秀新产品奖和国家计委、经委、科委、财政部联合颁发的“六五”国家科技攻关奖。DM7180获省优秀新产品奖。A3C为该厂与日本Sodick公司合作生产的目前国内唯一的数控电火花成型机床。T4680与A3C都达到世界八十年代水平。

本厂产品畅销国内，用户遍及全国二十九个省市，同时多年来还不断销往日本、新加坡、土耳其、罗马尼亚、美国、巴西、秘鲁、阿根廷等国家。

厂址 陕西省汉中市

厂长 陶成泽

电话 2944

电报 1021

## ◁ 航天部首都机械厂 ▷

航天部首都机械厂是航天部一院的综合性大型骨干厂。是国家第一个五年计划一百五十六项重点建设工程之一。建厂三十多年来,经过多次扩建、改造,已逐步形成了科研、设计、生产、试验、检测等完整的科研生产体系,多年来曾多次成功地完成了多项科研任务,为我国的航天事业做出了应有的贡献。

我厂现有职工近万人。厂内专业齐全、知识密集、攻关能力强、职工队伍素质好、技术过硬。除承担航天产品外,近年来还研制了包装与食品机械、真空热处理系列炉、各种规格的金属波纹管、软管,冷冲模架等产品。均获得国家经委颁发的优秀新产品证书。

近年来我厂共获得国家科技发明三等奖二项,四等奖二项,国家科技进步奖二项,全国科学大会奖九项,国家科技成果奖七十二项,国家经委颁发的优秀新产品奖十七项。

主要民用产品有:

1. WLJ-II-1600 瓦楞纸板自动生产线;
2. DW-2 单面瓦楞纸板生产线;
3. 瓦楞纸板双色印刷开槽机;
4. 全自动贴面机;
5. ZC 系列真空热处理炉;
6. 金属软管、波纹管、伸缩节、密封环;
7. 铝、不锈钢高温钎焊制品,回热器等;
8. 各种压力容器的研制、生产;
9. 各种模具的设计和制造;
10. 卫星电视接收天线。

本手册列入的ZC2-65型双室真空淬火炉就是我厂ZC系列真空热处理炉之一,经过该炉处理的工件表面光亮、不氧化、不增碳、不脱碳、变形小、耐磨性好、使用寿命长。适用于工具钢、模具钢、高速钢、轴承钢、弹簧钢、合金钢、不锈钢及磁性材料等的光亮淬火(油淬、气淬)。产品已行销全国28个省市并出口美国、东南亚、香港等地。

厂址:北京南苑三营门(北京34信箱99分箱)

电话:765117

电报:9160

# 苏州第三光学仪器厂

——竭诚为模具行业服务

苏州第三光学仪器厂是国内最早研制并主要生产电火花线切割机的厂家，至今已有二十年专业生产的历史。

本厂积廿余年的制造经验，具有一支电加工机床开发制造的专业技术队伍，有专门的工程技术人员从事产品研制、电加工工艺研究，质量控制等工作，在机械加工、电器装配、联机调试及精密检测等方面具有丰富经验。各类专业技术人员和管理人员占全厂职工总数的20%以上。本厂一九八六年起与仪表局的骨干企业苏市试验仪器厂结成半紧密联营体，充分发挥技术改造、厂房设施的优势，扩大电火花加工机床的品种和产量，以满足日益增涨的模具加工和各种异型复杂零件加工的需要。

苏州第三光学仪器厂已形成年产200余台 DK7725d, DK7725d-C4, DK7725e, DK7725f 等规格型号整机的生产批量。

我厂始终以“**质量第一，用户至上**”为宗旨，推行全面质量管理，注重产品质量，产品创优工作卓著，一九八三年获江苏省、机械工业部优质产品奖，一九八四年 DK7725 电火花数控线切割机床**荣获国家银质奖**。一九八五年获机械部颁发的机电产品执行国际标准（IEC ISO）验收合格证书。

我厂产品先后销往朝鲜、罗马尼亚、芬兰等国，赴法国、西德、加拿大、日本展览。产品畅销全国各地，质量处于领先地位。我厂实行售前技术咨询、技术培训和高质量的售后服务，在国内外用户享有很高的信誉。

本厂产品除已列入本手册的 DK7725d, DK7725e, DK7725d-C4 外，尚有

## ▲ DK7725f 型电火花数控线切割机床

花岗石台面，台板，线架跨距 50~150mm 可调；是在“DK7725d型”基础上最新开发的产品，已受到用户的亲睐。

## ▲ WAP线切割自动编程机

Ⅱ型主机为进口原装PC-1500，Ⅲ型主机为进口原装APPLE-Ⅱ，软件先进，技术领先。

## ▲ 线切割控制台

可改造国内任何厂家生产的线切割控制机，操作简便，抗干扰性强。

## ▲ 线切割脉冲电源

最大输出电流达 5 A，加工效率高，钼丝损耗低。

## ▲ 回转工作台(加工范围：φ 34~360mm)

## ▲ 机床备品箱

本厂竭诚欢迎国内外客户来人、来函洽谈业务，备有详细说明书，来函索阅，有问必答。

厂 址 江苏省苏州市大石头巷25号

电 话 26437 23804

电 报：3323

# ~~~~ 无锡机床厂 ~~~~

——欢迎来人来函洽谈

无锡机床厂是以生产多品种磨床著称的重点企业，拥有科研、设计、铸锻、机械加工、精密装配和精密测试的全部能力，历史悠久，实力雄厚，设备精良，技术水平先进，在工业界久享盛誉。

目前年产各类磨床1800余台，主要品种为内圆磨床系列，无心磨床系列，轴承磨床系列，超精加工机床及砂轮轴系列，此外还有大型外圆磨床，各种专用磨床和各系列派生的特种磨床，品种繁多，应用广泛。由于我厂对产品的技术性能不断的更新和提高，对产品质量的严格控制和良好的服务，几年来产品已获得数枚国家银质奖，部、省新产品开发奖和质量优质奖，同时新研制带微机控制新一代高技术磨床正在逐步投放市场供用户选用。

由于我厂产品高精度的特点，如高精度内圆磨床和高精度无心磨床系列，对模具行业的精密和高精密模具零件加工是非常合适的，为此我们愿意通过自己的优质产品和精湛的技术，为广大模具界服务。

**热忱欢迎各界来厂参观，指导，并建立良好的关系。**

**祝愿我们共同发展，为社会作出贡献。**

厂 址 江苏省无锡市西门外

电 话 23978

电 报 1579

## 上海远东热处理材料设备厂

我厂是上海虹口区科协热处理学会和金山县张堰乡工业公司共同组建的科研生产联合体，热处理定点生产的专业厂。上海虹口区科协热处理学会为本厂的技术后盾，上海星火模具厂的热处理专家指导我厂对各类模具的热处理，上海刃具研究所指导刃、模、量具的低压表面强化处理，上海电炉厂师傅指导设备生产。

本厂除生产各类井式、箱式电阻炉、井式低压多用炉、少无氧化加热炉、箱式真空炉、钢钎无氰加热添加剂、去氧剂及剃齿刀外，还承接各类刃、模、量具及机械零件的热处理和无氧化、脱碳、甚至不改变金属本色的退火。

同常压多用炉相比，我厂生产的低压多用炉的用途更广泛，价格只有常压多用炉的 $1/3 \sim 1/4$ ，操作、维修方便，耗电量及渗剂耗量大大减少。用低压多用炉对刃模具进行表面强化，可使其平均寿命提高 $20 \sim 45\%$ 。在上海刃具研究所的大力支持下，本厂可以提供功率为 $15 \sim 105$ 千瓦的井式低压多用炉。

少无氧化加热炉密封性好，无需保护气氛装置，无三废。除适用于常规热处理的加热外，特别适于冷拉盘料、返修工具的退火。

我厂生产的钢钎无氰加热添加剂，由多种物质组成，安全无毒，使用方便，每加一次添加剂盐浴可连续工作8小时，是氰化钠和黄血盐的最佳代用品。

**本厂产品坚持 质量第一 信誉第一 用户第一 实行三包**

厂 址 上海市金山县张堰镇

电 话 228228转张堰363

电 报 8814

驻沪办事处 上海斜土路1497号 电 话 370284

## 厂商介绍

### 东方 刀具 厂

余姚市东方刀具厂生产的狼牙牌硬质合金高速什锦铣刀（亦称硬质合金旋转锉、模具铣刀），品种多，规格全，是钳工及修理工的新型高效工具，几年来经各地机械、航空、汽车、船舶、化工、工艺雕刻等工业部门使用，反映可与国外同类产品相媲美。

硬质合金高速什锦铣刀的主要特点是：

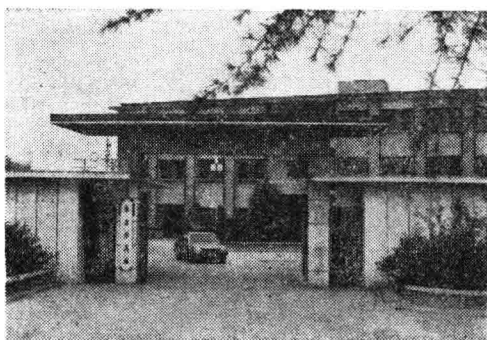
- 可以加工各种金属（包括各种淬硬钢）和非金属（如大理石、玉），加工硬度可达  $HRC \leq 70$ ；
- 在极大部分工作上可取代带柄小砂轮，且无粉尘污染；
- 生产效率高，比用手工锉刀加工效率提高数十倍，比用带柄小砂轮加工效率提高 5~10 倍；
- 加工质量好，光洁度可达  $\nabla 7$ ，能加工出高精度的各种形状型腔；
- 使用寿命长，比高速钢刀具的耐用度高 10 倍，比小砂轮的耐用度高 200 倍以上；
- 掌握方便，使用简单，安全可靠，可减轻劳动强度，改善工作环境；
- 经济效益高，综合加工成本可降低 10 倍。

该刀一般用 6000—30000 转/分的电动或风动工具驱动（亦可用于机床上）。

它的主要用途有：

精加工各种金属模腔；清理铸、锻、焊件的飞边、毛刺和焊缝；各种机械零件的倒角、倒圆和沟槽加工，叶轮流道部位修光；清理管道；精加工机械零件的内孔表面；各种金属和非金属之工艺雕刻等。

本厂现货可供直径为  $\phi 3 \sim \phi 16$  的一百多个规格，承接专用品种规格的业务。



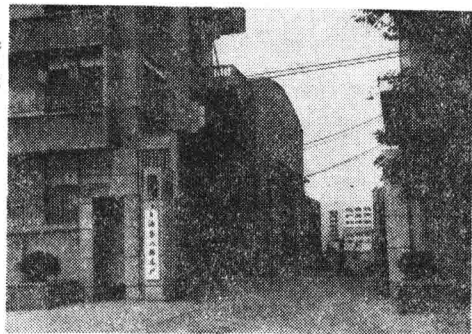
厂 址 浙江省余姚市泗门镇  
电 报 余姚三〇九一  
联 系 销售科



上海第八机厂是国内电加工机床专业生产厂之一,已有近30年生产电加工机床的历史,是我国最早批量生产电加工机床的厂家。早在1959年就生产DM5540型电脉冲加工机,从此开创了我国大批生产电加工机床的历史。1964年与苏州电加工机床研究所、北京机床研究所研制成功D5570型电脉冲加工机,同时还试制了双机差动控制的DE6120型电火花加工机。1965年又研制成功我国第一台晶体管电源的D6140型电火花穿孔机。1971年开始试制和批量生产线切割机。1974年与苏州电加工机床研究所协作试制了DM6310型电火花小孔内圆磨床,该产品获78年全国科学大会奖。1975年试制成功DK6750大型数控线切割机,为广大用户提供了加工大型模具的电加工设备。在六、七十年代国内大搞电化学加工期间还生产过电解磨削机床和电解加工机床。因此在生产制造各种电加工机床方面具有丰富的经验和成熟的技术。

进入八十年代,更为重视了国内

目前生产的电加工机床有:D6140A-1电火花成型机、D7125电火花成型机、D7140电火花成型机、FE502G型电火花成型机、D7132NC电火花数控成型机,以及DK7716A数控电火花线切割机、DK7730B数控电火花线切割机、DK7716M慢速走丝线切割机。产品畅



销国内广大地区,部分产品销往香港及朝鲜、东南亚、土耳其等国家,受到广大用户好评。

本厂具有先进的生产车间及各种高精度、精密的加工设备;年产量300多台;为了进一步提高技术水平和生产能力,除了加强职工培训、充实技术力量、重视产品质量、注意用户服务之外,还引进国外样机和先进技术,开发新产品。目前正通过世界银行贷款,进行设备更新和技术改造,进一步扩大生产能力,为广大用户提供更先进的

电加工设备,为我国电加工技术的发展和推广使用作出更大贡献。

厂址 上海市蒲汇塘路

电话 389360

电报 5366

## 上海 第八 机 床 厂

外迅速发展电加工技术的形势,注意新产品的开发和研制。1980年研制成功具有适应控制功能的D7125型电火花成型机,经鉴定为国内先进水平。1981年按一机部的企业整顿标准验收合格,成为机械工业部的定点专业生产厂。1982年与西德进行合作生产,于84年试制了FE502电火花成型机,并已国产化投产。在此期间还在上海市科委的组织下,与上海市机床研究所和长江计算机厂协作开发试制了带锥度切割功能的DK7716C微机数控线切割机。1983年生产的DK7716A数控线切割机获机械工业部和上海市机电一局优质产品称号。1986年又试制成功D7132NC型数控电火花成型机床。

本厂具有四十余年生产铣床的经验，是全国铣床行业重点生产厂之一。产品包括升降台式、床身型铣床，数控铣床及加工中心，其规格为400和500mm系列，目前正发展较大的规格。本厂在仿制捷克F5A升降台式铣床后于1974年开始自行设计了模块化的500mm系列工作台不升降铣床，X715A，X755A。

本厂从1965年开始研制数控机床，1973年生产了XSK5040三坐标数控立铣和XHK6050卧式加工中心，1979年又开发了500mm系列工作台不升降数控铣，在国内首次采用了日本FANUC-7M数控系统，该产品具有立式、卧式、端面、高速型等不同的变形品种。该产品由于三坐标三联动的开发成功，获得了上海市经委颁发的82年重大科技成果三等奖。

本厂在上述基础上又发展了四轴四联动的数控铣产品XK715F-4a，XK715F-4c，获得了83年国家经委颁发的金龙奖和上海市经委颁发的优秀新产品一等奖。

1985年在与外合作生产的基础上，开发了国产化的400mm床身型镗铣床XT754，并发展了数控产品XTK754，该产品也具有立、卧、端面及万能型等多种变形品种。XT754获得了国家经委颁发的83年金龙奖和上海市经委颁发的优秀新产品三等奖。XTK754获得84年上海市优秀新产品一等奖和机械部的春燕二等奖。

1984年又开发了800mm的卧式数控镗铣床XTK768，获得了好评。

1985年开始投入新一代的加工中心试制，生产出带交换工作台的400mm加工中心XH764和500mm加工中心XH755，还致力于开发新型的模具加工机床——数控仿型铣XKF715。

本厂在发展数控机床生产的同时，也对数控机床的应用进行了研究，逐步形成了拥有8台数控机床的应用点，摸索了群控的技术，培养了一支从设计开始，到生产、调试、编程、操作和维修，服务的数控技术队伍，在这应用点中数控机床已运行了十余年，为50多个单位协作加工了上万个零件，也为自身产品零件提供了具有柔性的加工手段，对机械零件、模具等加工方面积累了一定经验，还为用户单位定期举办了多次技术培训。

上海第四机床厂在“六五”期间生产了14个品种铣床，其中数控产品共计7个品种，至85年数控机床总产量已达百台以上。

本厂在“六五”期间进行了技术改造，在改造中注意了增加加工设备的柔性，提高工艺水平以适应多品种小批量生产模式的要求，加快新产品的开发速度。并提高了检测手段的等级，形成了产品和工艺试验基地的条件，为新产品开发，产品质量提高创造了技术和物质条件。

厂 址 上海市松江乐都路  
电 话 228228—2991



## 南京第二机床厂

我厂是我国生产圆柱齿轮加工机床的主要工厂之一。从事机床制造已有近30年历史。从六十年代开始有产品出口，七二年以来出口机床有11个品种，远销20多个国家和地区。本厂历史悠久，经验丰富，技术先进，人员精干、产品质量优良，在管理水平上是国内最先进的企业之一。

工厂拥有47000m<sup>2</sup>的厂房面积，职工三千名，其中工程技术人员近三百名。本厂有研究所和实验室，进行产品的试验研究。工厂每年可以提供各种滚齿机、剃齿机、齿轮倒角机、齿轮噪音检查机和普通车床等25个品种、年产量1600台左右。

本厂为用户提供各种服务项目

1. 提供本厂生产的各种机床配件，承包大修业务，实行产品“三包”。
2. 接受用户各种特殊要求订货。
3. 为用户设计齿轮加工车间，提供新型齿轮加工工艺技术和成套技术装备，并负责人员培训。
4. 采用本厂研究成功的中硬齿面滚——剃——热——(硬)剃——(软)珩精加工工艺方法，可为用户提供加工JB179—83六级精度以下齿轮的最优、最经济的工艺，使用户获得最好的经济效益。

“六五”期间开发了具有国际七十年代末八十年代初水平的新一代齿轮加工机床，为贯彻JB179—83齿轮新标准提供了理想的设备。

“六五”期间开发的新产品

| 型 号 名 称                         | 最大加工直径 (mm)    | 最大加工模数 (mm) |
|---------------------------------|----------------|-------------|
| YC3132 <sub>A</sub> 高效滚齿机       | 320            | 8           |
| Y 3150滚齿机                       | 500            | 10          |
| Y <sub>D</sub> 3150滚齿机          | 500            | 10          |
| Y <sub>S</sub> 5120高速插齿机        | 200            | 4           |
| Y 5132插齿机                       | 320            | 6           |
| Y 5150 <sub>A</sub> 插齿机         | 500            | 8           |
| Y 4212/Y 42120 <sub>D</sub> 剃齿机 | 125            | 1.25/2.5    |
| Y <sub>W</sub> 4232万能剃齿机        | 320            | 8           |
| Y <sub>WA</sub> 4232万能剃齿机       | 320            | 8           |
| Y 4750/Y <sub>E</sub> 4750蜗杆珩齿机 | 500            | 8           |
| UF—21万能数控铣床                     | 工作台尺寸 840×1100 |             |

UF—21 万能数控铣床为我厂与联邦德国 SHW 公司合作产品，具有当代国际水平。采用联邦德国海登海因公司 TNC150控制系统，4轴数控，任意3轴均可联动，工件一次按装可以完成五个面的铣镗、钻、铰、攻丝等加工。可加工各种复杂型面，适合于模具及各种箱体、板杆件加工。

## 泰安生建电加工机床厂

我厂电加工机床发展史已近二十年, 1963年为解决扳手模具生产首次开始研制电加工。1964年获得成功, 同年用于生产, 电源为RLC主机是用滚齿机改制的。1965年, 我厂继南洋电机厂之后, 研制脉冲电机获得成功, 同年试制出脉冲火花复合机床, 机床结构为摇臂式。1968年我厂研制成功我国第一台可控硅脉冲机床(获1978年科技大会奖) 1968年投入批量生产。1970年我厂首创直流保护, 后经苏州电加工机床研究所介绍在全国推广, 1972年至1974年在苏州电加工机床研究所协助下先后利用半控桥、电抗获得了全国最大加工电流500A。

1974年, 开始研制晶体管电源, 75年同北京机床研究所协作, 研制成功DM5440成型穿孔机床(获得全国科技大会奖) 76年投入批量生产。

1978年研制SLC—125电源成功, 同年研制鉴定D71125特大型电加工机床(这是我国目前最大的电加工机床)。83年始, 采用FJ4防爬塑料导轨板, 85年采用数字显示制成超小型主轴头, 86年开始生产DPDT—50多向平动头和采用力矩电机主轴头的DM7140精密电火花机床。目前正在研制带有智能电源的数控成型机床, 继续为我国电加工事业作出贡献, 竭诚为广大用户服务。



# 北京第四机床厂

北京第四机床厂是机床专业制造厂，拥有先进的工艺装备和丰富的精密机床制造经验。主要产品有电火花数控线切割机床和平面磨床。

## 一、电火花数控线切割机床

我厂于1975年开始制造电加工机床，是国内最早生产大行程电火花数控线切割机床厂家之一，1981年首先应用微型计算机的控制系统。机床的结构和布局设计已为多家电加工机床制造厂所采用。主导产品DK7732电火花数控线切割机床曾荣获1980年北京市科技成果二等奖、1981年北京市优质产品奖1982年机械部优质产品奖、1984年国家质量银质奖。参加了在西德、澳大利亚、美国等地举办的国际博览会，远销美洲及东南亚各地。

DK7732：行程 $500 \times 320$ (mm)切厚100mm、微机控制、组合脉冲电源。

DK7732B：导轮间距可调、最大实际切厚150mm。

DK7732D：铜管轧辊专用机床、双线架、大间距、双回路脉冲电源。

DK7763：行程 $800 \times 630$ (mm)预计87年下半年可供货。

### 机床特点：

机床刚性好、布局合理、工作台在任何行程位置上无颠覆力矩，因而承载能力强。

采用无间隙齿轮、精密滚珠丝杠、淬硬镶钢滚动导轨传动，机床精度高、噪音低、几次行业质量评比都处领先地位。

热变形小，发热严重的高频电源及步进电机驱动电阻都不是安装在机床内部而是独立电柜。

脉冲电源功率大、最大峰值电流达32A、最小脉宽 $1.5\mu\text{s}$ 、因而提高了加工速度和表面粗糙度。

微型计算机控制，具有短路回退、自动对中心，圆形旋转等功能、操作方便、可靠性高。

## 二、M7132B卧轴矩台平面磨床

我厂具有多年的磨床制造经验、曾生产无心磨、砖石磨、导轨磨、强力磨和不同规格的平面磨床近十种、其中M7132B平面磨床用途广泛、实用可靠、效率高、精度好、不仅在国内外很为畅销、并大量销往包括许多发达国家在内的国际市场。

M7132B平面磨床规格：

磨削工件最大尺寸 ①  $1000 \times 320 \times 400$ (mm)

②  $1600 \times 320 \times 400$ (mm)

加工面对基面的平行度： $0.015/1000$ (mm)

表面粗糙度  $Ra\ 0.63\mu\text{m}$

厂 址 北京丰台区芦沟新桥

电 话 373231

## 上海机床厂

上海机床厂是我国生产精密磨床、精密量仪的最大制造厂之一，积 40 年历史的丰富经验，素以品种多、质量好著名，享有声誉、驰名中外。

工厂现有职工 6300 多名，其中工程技术人员 800 多名。占地面积 34 万平方米，建筑面积 15 万平方米，拥有面积为 5300 平方米的恒温室，常年保持在  $20^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$  范围内，还有装备各种精密测量仪器的恒温计量中心。该厂拥有主要生产设备 1200 多台，年产各类磨床 2000 余台，产品畅销全国，远销世界五十多个国家及地区，上海机床厂是机械工业部直接对外贸易的出口基地之一，可以直接对外商洽谈业务，签订合同。

上海机床厂自 1950 年起专业制造磨床，从生产一般磨床发展到精密、高效、自动化、数控磨床，主要产品有各类型的外圆、平面、双端面、曲轴、轧辊、花键轴、齿轮、螺纹磨床、各种专用磨床以及圆度仪、三坐标测量机、数显测量仪等精密测试仪器、仪表十大类四百多个品种。随着产品的更新换代，目前正常生产品种有 100 多种，最大的产品每台约 40 多吨。

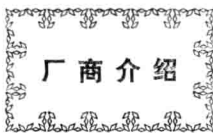
上海机床厂重视技术研究开发和企业管理的现代化。工厂设置磨床研究所、工艺科，专门从事产品研究、开发、试验、设计，对新技术、新结构、新工艺、新材料组织科学试验。企业管理先进，设有 26 个职能科室、部分管理工作已开始应用微机管理。工厂生产分设成批、精密、液压、轴套、铸造、锻造、热处理、油漆等车间，并设有专门教育机构。实行全员培训，不断提高职工的素质，从而使产品质量精益求精，先后有 MG1432A 型高精度万能外圆磨床、M1432A 型万能外圆磨床，在 1980、1982 年荣获国家银质奖。

上海机床厂生产的 MK1632、H160 型数控端面外圆磨床已销往美国、日本等工业发达国家，有的还安置在日本的无人化的工厂中进行生产，受到用户的好评，工厂选派人员出国对国外市场进行调查、访问用户、技术服务。目前该厂已与 60 多个外国公司建立了商业关系。

上海机床厂有良好的经营作风，职工友谊好客，欢迎国内外人士莅厂商谈业务。**备有样本、欢迎函索。**

厂 址 上海军工路 1146 号

电 话 483006



## 上虞电器机床厂

浙江省上虞电器机床厂系生产电加工机床专业厂，创建于1955年，是省定点企业。该厂地处杭州湾、曹娥江畔的上虞县城，水陆兼利，交通方便。

1976年以来，与机械工业部苏州电加工机床研究所建立了长期技术协作关系，吸取先进技术，依靠科技进步，加强基础管理，促使产品质量不断提高，新产品不断涌现，产品销售面不断扩大。主要产品有

1. D6140k 电火花成型机，该机是与机械工业部苏州电加工机床研究所联合研制的模具加工机床，曾被推荐参加机械工业部一九八四年在北京举办的新产品新技术展销会，用于加工塑料模、冲裁模、压铸模、玻璃模、橡胶模等各类模具，也可用于加工各种难加工的金属材料零件，加工精度高，仿真性强，无论采用石墨还是紫铜电极都能实现高效低损加工，性能独特，使用可靠，价格低廉，现已行销全国25个省、市、自治区，遍受欢迎。

(1) 该机配备 KDS-01-100A 高效低损脉冲电源，中、精加工电极低损耗性能先进。

(2) XZ-3 型平动头，偏心量 0.027~3.7 毫米连续可调，精度高，刚性好，并可实现不停机调节平动量，数值用百分表来显示；

(3) 配有新型工作液过滤装置，过滤精度高，流量大，噪声小，滤芯更换方便。

2. KDS-02-15A 低损耗脉冲电源：可实现中、精规准低损耗加工，光洁度  $\nabla 6$  时，电极损耗 1%。用紫铜电极加工可达完美工艺水平，尤擅长加工花纹模、字头模、窄盲槽等型腔。它可单独使用，也可与其他脉冲电源配套使用。

3. SH-501 型适应控制晶体管脉冲电源：由苏州电加工机床研究所与该厂采用国内 80 年代电加工新技术成果研制而成，其主要性能指标

最大加工平均电流 50 安

最大加工生产率(石墨打钢) 400 毫米<sup>3</sup>/分

最高表面光洁度  $\nabla 8$

铜打钢中、精加工指标 光洁度  $\nabla 6$  时，电极损耗  $< 1\%$ ，生产率 8~10 毫米<sup>3</sup>/分

具有通常实用的适应控制功能

4. D122 型超声——机械两用模具抛光机：是机械部苏州电加工机床研究所通过部级鉴定的最新科研成果，由厂、所共同研制、生产。该机采用新颖的换能器和频率自动跟踪超声发生器技术，经它加工的模具，表面光洁度可达镜面，为理想的模具抛光工艺新设备。

## 航空部苏州长风机械总厂

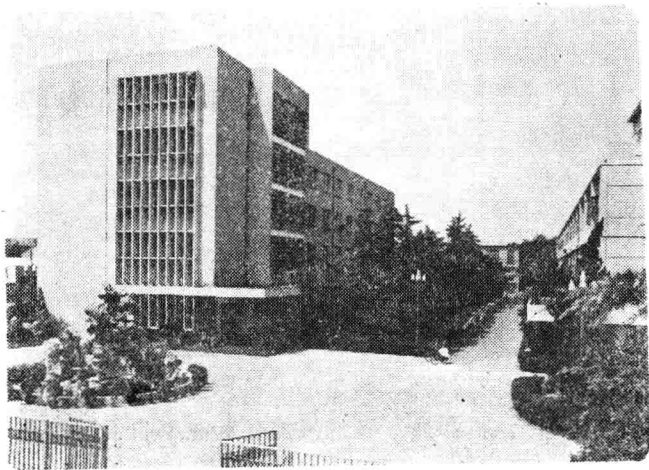
——荣获1986年国家质量管理奖

本厂系航空工业部直属企业，位于风景秀丽的长江三角洲——苏州市，背靠长江，面向太湖，东临上海，地理条件十分优越。

工厂现有职工三千五百余名，厂房面积达六万多平方米，工厂设有先进的测试设备和计量中心，具有雄厚的技术力量，历年来工厂先后被航空工业部和江苏省、苏州市评为先进企业，生产的各种军品和民品，屡获国家金、银质奖。一九八六年又荣获国家质量管理奖。

机床分厂是本厂下属的一个以制造电加工机床的专业工厂，生产CKX-2A、DK7716、DK7720、DK7732等各种规格、型号的数控线切割机床。积十余年专业生产经验，累计产量已达3000余台，产品畅销国内各大省市，从1981年开始，由中国航空技术进出口公司首次将CKX-2A型机床送广交会展开，受到外商好评，历年来，机床除了在东南亚打开市场外，并进入西欧等国，在香港地区，由大同机械有限公司为本厂销售总代理。

本厂制造数控线切割机床，历史悠久，早在1970年，工厂按照上海复旦大学图纸，设计，制造了第一台CKX型机床，1973年，针对国内用户对操作和维修线切割机床不熟练等情况，工厂决定在每台机床出厂后，负责对用户进行技术培训，并与复旦大学合编了《数字程序控制线切割机》成为学员的必读工具书。在广泛听取用户意见和机床使用过程中机床所反映出来的问题，工厂组织技术人员又编写了《数控程序线切割机床排故实例》和《CMSO 集成电路》讲义，定期出版了《线切割之友》等刊物，为工厂与用户交流技术，加深了解，推动销售，起到了良好的作用。



本厂十分重视企业的经营管理工作，注重市场信息的收集和反馈，面对市场竞争，工厂以不断提高产品质量，改进产品的款式，增加新的功能，满足用户的要求，特别是86年推出最新设计制造的DK7732大型数控线切割机，除了保持原有的功能外，并增加了棱锥加工、等R

加工，自动找中心，断丝回原点，自适应控制，以及大锥度切割等特点。受到用户的好评。

本厂将运用自身先进的管理条件，进一步推行全面质量管理、全面计划管理，不断提高企业的竞争能力，开辟多种销售渠道，并继续本着“质量第一、用户第一”的宗旨，竭诚为国内模具制造行业，提供先进的理想的加工设备。

## 厂商介绍

合肥工业大学机电厂是国家机械委员会所属重点工科大学——合肥工业大学的校办工厂。位于安徽省合肥市南郊合肥工业大学校园内。占地面积6.3万平方米，建筑面积2.5万平方米。现有职工410人，其中工程技术人员30人。全厂设备250台，其中金属切削机床200台左右。此外，尚有机电类各系、各研究所（室）作工厂的技术后盾。所以技术力量雄厚，设备齐全，检测手段先进，是生产电解加工机床最早的唯一工厂。从六十年代中期生产电解加工机床开始，至今已有二十多年历史。

该厂主要任务是教学实习、科研加工和一定数量的产品制造，并有相应的产品设计能力。全厂有9个车间，15个科室。现有产品可分为三大类：机械产品，电机产品，电子产品。机械产品有DX3150型电解加工机床，GJB<sub>7</sub>-40钢筋弯曲机，GW40钢筋弯曲机，GQ40切断机，DCS150齿轮疲劳试验机；电机产品有

## 合肥工业大学机电厂

YHDEJ90L-4/2双速制动电机，Y系列电机；电子产品有数据处理台等。

DX3150型电解机床，是在原D3550型电解机床的基础上改进提高的一种新产品。原D3550型电解机床的最大缺点是加工过程中变形大。针对这一问题，新机床设计采用四立柱支承横梁固定阴极头的结构。这样大大改善了机床受力情况，变形小，刚性好。机床采用力矩电机，花岗石工作台，主传动系统结构简单，机床工作时带负电，无电解腐蚀现象。工作箱密封性能好，绝缘可靠。控制部分除原有进给速度、位移和工作记数采用数显装置外，又增加电流、电压、数显装置，操作方便，易于实现自动控制。

### DX3150型电解机床的主要技术参数

|                |                          |
|----------------|--------------------------|
| 1. 最大工作载荷      | 2500kg                   |
| 2. 进给速度范围      | 0.1~15mm/min             |
| 3. 快速升降速度      | 300~400mm/min            |
| 4. 阴极板至工作台的距离  | 700mm                    |
| 5. 工作台(花岗石)尺寸: | 750×500×150mm            |
| 6. 刚度指标:       | 加最大载荷2500kg时，最大上抬量0.05mm |
| 7. 最大工作行程      | 300mm                    |
| 8. 最大工作电流      | 5000A                    |

合肥工业大学机电厂厂长 刘万生副教授

地 址 安徽省合肥市屯溪路

电 话 73542