

金属切削机床产品样本

钻 床 镗 床

1 9 7 7

第一机械工业部 编



机械工业出版社

本样本介绍了我国目前生产的各种钻床和镗床的名称、型号、特点、技术数据和生产厂名称，并附有机床外貌照片和安装基础图。

本样本供设计、基建、计划和生产管理等部门选型时参考。

金属切削机床产品样本

钻床 镗床

1977

第一机械工业部 编

(内部行发)

*

机械工业出版社出版 (北京阜成门外百万庄南街一号)

(北京市书刊出版业营业许可证出字第117号)

天津新华印刷一厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

*

开本787×1092 1/16 印张9·字数214千字

1980年8月天津第一版·1980年8月天津第一次印刷

印数 00,001-12,400·定价0.96元

*

统一书号, 15033·(内)752

前 言

我部一九七二年以来出版的机械产品样本，由于生产和技术的发展，已不能全面反映各类产品的实际状况。为了适应国民经济发展的需要，根据当前产品的变化情况，我们重新组织编制了各类产品样本，供设计、基建、计划和生产管理等部门选型时参考。

这次编制范围包括：

机械方面：泵、风机、阀门、制冷设备、气体分离设备、气体压缩机、分离机械、印刷机械、石油钻采机械、橡胶塑料机械、真空获得设备、起重机械、运输机械、采矿设备、选矿设备、烧结耐火材料及焦化设备、工程机械、液压元件、气动元件、工业自动化仪表与装置、材料试验机、光学仪器、分析仪器、实验室仪器、真空检测仪表与装置、电影机械、照相机械、复印机、电工测量仪表、农业机械科学试验仪器、农业科学实验仪器及农业科学试验设备、仪表元件、仪表材料、仪表专用仪器与设备、金属切削机床、铸造机械、锻压机械、木工机械、机床电器、机床液压元件、量具刀具、汽车、轴承、磨料磨具。

农业机械方面：柴油机、汽油机、拖拉机、农田排灌机械、农田基本建设机械、耕耘机械、种植和施肥机械、田间管理和植物保护机械、收获机械、谷物脱粒清选和烘干机械、农副产品加工机械、农用装卸运输机械、畜牧机械、其它农业机械。

电工方面：大电机、中小型电机、控制微电机、驱动微电机、变压器、互感器、高压电器、低压电器、继电器及其装置、电站设备自动化装置、铅蓄电池、变流器及其设备、电力电容器、避雷器、电瓷、电线电缆、工业锅炉、电炉、电焊机、电动工具、绝缘材料、焊接材料、农村小水电设备、电站汽轮机、电站锅炉、工业汽轮机、燃气轮机、汽轮发电机、水轮发电机、水轮机、电碳制品、船用电机电器。

上述各类产品样本从一九七七年起开始编制，拟三年内编制完毕并陆续出版发行。

本样本所列参考价格，仅供使用单位参考，不作定价依据。

本样本由各生产厂供稿，本部各有关研究院、所负责汇编，并得到各省、市、自治区机械工业局、仪表局、农机局的大力支持，特此表示感谢。

由于调查研究不够，遗漏、错误及不妥之处，欢迎批评指正。

第一机械工业部

一九七七年十月

编 制 说 明

金属切削机床产品样本共分十册，各册包括的产品范围如下：

车床：各种中型车床（自动车床、半自动车床、六角车床、普通车床、马鞍车床、卡盘车床、仿形车床、多刀车床、曲轴凸轮轴车床、铲齿车床）、深孔钻镗床（中小型）、管子加工机床、无心粗车床、螺纹车床。

钻床、镗床：摇臂钻床、台式钻床、立式钻床、中心孔钻床、攻丝机、立式镗床、卧式镗床、金刚镗床、镗缸机及镗制动鼓机。

磨床：外圆磨床、内圆磨床、珩磨机及研磨机、导轨磨床、刀具刃磨床、平面磨床，曲轴凸轮轴轧辊及花键轴磨床、工具磨床、超精加工机床、砂带抛光机、中心孔磨床、轴承套圈磨床、滚子及钢球加工机床、活塞活塞环汽门磨床和汽车拖拉机零件修磨机。

齿轮加工机床、螺纹加工机床：锥齿轮加工机床、滚齿机、剃齿机及珩齿机、插齿机、花键轴铣床、磨齿机、倒角机及齿轮检查机、螺纹铣床、螺纹磨床，螺纹车床。

铣床：单臂及单柱铣床、龙门铣床及双柱铣床、平面及端面铣床、仿形铣床、立式铣床、卧式铣床、工具铣床。

插床、刨床、拉床、切断机床：插床、牛头刨床、立式拉床、卧式拉床、键槽拉床、切断机。

电加工机床：电解磨削机床、电解切削机床、电脉冲加工机床、电火花加工机床。

重型机床：立式车床、重型普通车床、落地车床、深孔钻镗床（重型）、车轮和轧辊及钢锭模车床、重型齿轮加工机床、落地镗床、单臂刨床、龙门刨床、刨边机。

仪表机床、座标磨床、座标镗床、刻线机：轴颈抛光机、单轴纵切自动车床、仪表车床、仪表齿轮加工机床、座标磨床、座标镗床、刻线机。

组合机床：组合机床通用部件、组合机床、组合机床自动线。

金属切削机床产品样本中各项内容皆由生产厂提供，同一型号产品有多个厂生产时，该型号产品的各项内容，仅以某一厂提供的资料为依据，由于各厂生产情况不一，其他厂生产的产品其性能（非主要技术数据）可能与样本所列略有出入，特请注意。

目 录

摇臂钻床

Z 3025×10型摇臂钻床	1
Z 3025型摇臂钻床	3
Z 3035 B型摇臂钻床	5
Z 3040×16型摇臂钻床	7
Z 3063×20型摇臂钻床	9
Z 3080×25型摇臂钻床	11
Z 30100×31型摇臂钻床	13
Z 30125×40型摇臂钻床	15
Z 3140 A型万向摇臂钻床	17
Z 3140×16型万向摇臂钻床	18
ZW3225型移动式万向摇臂钻床	19
Z 32K型移动式万向摇臂钻床	21
Z 3340型滑座式摇臂钻床	23

台式钻床

Z 4002型台式钻床	25
Z 403型台式钻床	26
Z 406型台式钻床	27
Z 4006 A型台式钻床	28
Z 4012型台式钻床	29
Z 4016型台式钻床	30
Z 4116型台式钻床	31

立式钻床、座标钻镗床

Z 5016型圆柱立式钻床	32
Z 5025型圆柱立式钻床	34
H5-3型圆柱立式钻床	36
Z 525 B型圆柱立式钻床	38
Z 5040型圆柱立式钻床	40
Z 5125型方柱立式钻床	42
Z 525型方柱立式钻床	44
Z 535型方柱立式钻床	46
Z 5140型方柱立式钻床	48
Z 5163型方柱立式钻床	50

Z 575 A型方柱立式钻床	52
Z 525·4型四轴排式钻床	54
Z 5240型多轴可调立式钻床	56
ZK-04型数字程序控制高速钻床	58
Z 6525·6型转塔座标卧式钻镗床	60
Z 6525·8型转塔座标卧式钻镗床	60

铣端面打中心孔机床

Z 8210型铣端面打中心孔机床	62
ZBT8216-1型铣端面打中心孔机床	64

攻丝机

S 4002型台式攻丝机	66
S 4006 A型台式攻丝机	67
SZ8006型自动螺母攻丝机	68
SZ4206型自动螺母攻丝机	70
SZY4210型自动螺母攻丝机	72
SZ4216 A型自动螺母攻丝机	74
SZ4224 A型自动螺母攻丝机	76
SZ4230型自动螺母攻丝机	78
S 5016型立式攻丝机	80

立式镗床

TK5525型数字程序控制转塔式镗铣床	82
---------------------	----

卧式镗床

T 617型卧式镗床(固定式平旋盘)	84
T 617 A型卧式镗床	86
T 617 A型卧式镗床(可拆式平旋盘)	88
T 68型卧式镗床	90
T 618型卧式镗床	93
T 649 A型精密卧式镗铣床	95
T 611 A型卧式镗床	97
T X 611 A型数显卧式镗床	97
T 611 H型移动卧式镗床	100

T 612型卧式镗床·····	103
T 6112型卧式镗床(固定式平旋盘) ···	105
T M6112型卧式镗床(带辅助导轨) ·····	108
T 6113型卧式镗床 ·····	111
T 6213型落地镗床 ·····	113
JCS-013型自动换刀数控卧式镗铣床 ·····	115
JCS-013 A 型自动换刀数控卧式镗铣床 ·····	115
THK 6350型自动换刀数控卧式镗铣床 ·····	118
THK 6380型自动换刀数控卧式镗铣床 ·····	121

金刚镗床

T 716型立式金刚镗床·····	123
T 740型卧式双面金刚镗床·····	125
T 740K型卧式单面金刚镗床·····	127
T 760型卧式双面金刚镗床·····	129

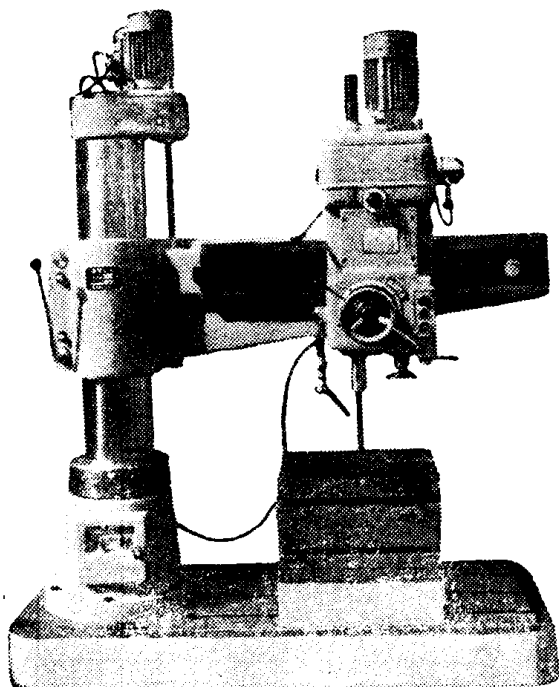
镗缸机、镗制动鼓机

T 8014型镗缸机 ·····	131
T 8014 A型镗缸机 ·····	133
T 8016型镗缸机 ·····	134
T 8016 A型镗缸机 ·····	135
TJ8345型镗制动鼓机 ·····	137

深孔钻镗床

见《金属切削机床产品样本(车床)》

Z3025 × 10型摇臂钻床



说 明

本机床是“三化”新系列产品之一，是有广泛用途的通用性机床，可以进行钻孔、扩孔、镗孔、铰孔、镗平面、攻螺纹和其他类似的工作。机床的主轴转速及进给量的变换，为机械式单手柄集中操纵。本机床适用于各类机器制造业中加工中小型零件及工具。

技 术 数 据

1. 主要规格

最大钻孔直径 × 最大跨距
..... $\phi 25 \times 1000\text{mm}$

2. 加工范围

- (1) 最大钻孔直径 (在中等抗拉强度的钢材上) 25mm
- (2) 主轴中心线至立柱表面距离
..... 300~1000 mm
- (3) 主轴下端至底座工作面距离
..... 250~1000 mm

3. 主轴

- (1) 主轴锥孔 莫氏 3 号

(2) 主轴最大行程 250 mm

(3) 刻度盘每转钻孔深度 102 mm

(4) 主轴转速范围
..... 12级: 50~2350r/min

(5) 进给量
..... 4级: 0.13~0.54mm/r

(6) 主轴箱水平移动行程 700 mm

(7) 主轴最大进给抗力 800kgf

(8) 主轴最大扭矩 20kgf·m

4. 摇臂

(1) 摇臂回转角度 $\pm 180^\circ$

(2) 摇臂升降行程 500 mm

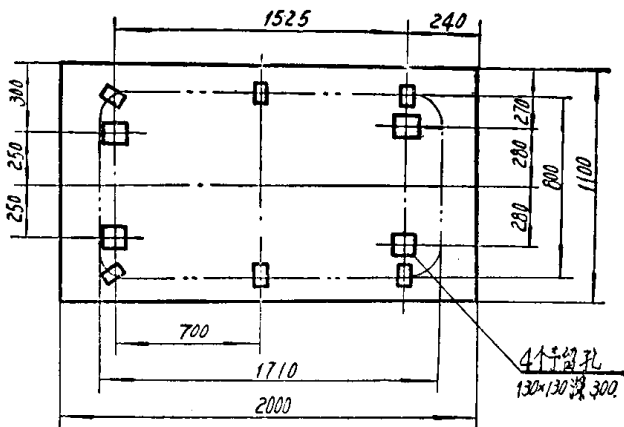
5. 电机总容量..... 2.51mm
(1) 主电动机..... 1.5kW
(2) 摇臂升降电动机..... 0.55kW
(3) 立柱夹紧电动机..... 0.37kW
(4) 冷却泵电动机..... 0.09kW

6. 外形尺寸 (长×宽×高)
..... 1735×800×2014 mm
7. 重量..... 1600 kg
(参考价格: 0.7万元)

附 件

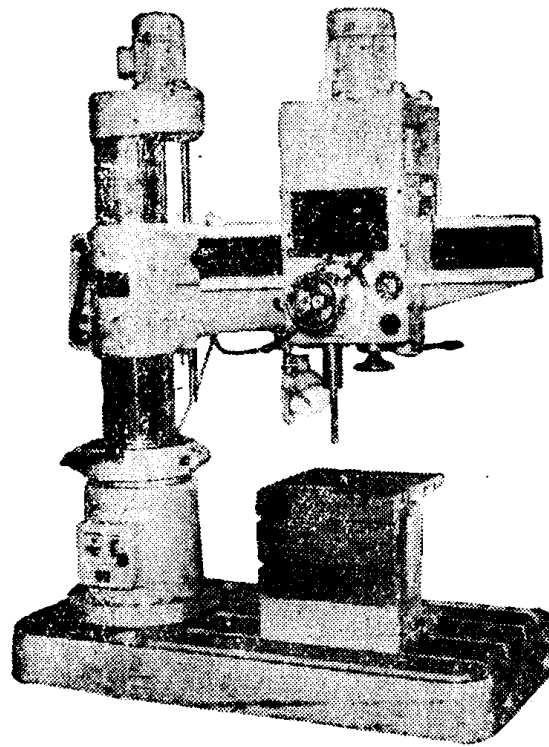
- 随机主要附件
1. 箱形工作台 (450×450×450mm)
..... 1 件
2. 变径套 (3/2, 3/1)各 1 套
3. 卸刀扳手

安 装 基 础 图



生产厂 沙市市第一机床厂 (湖北省) 保定地区钻床厂 (河北省高阳县) 福州第二机床厂

Z3025型 摇臂钻床



说 明

本机床是通用性机床，主要用来加工中、小型零件，可以作钻孔、扩孔、镗孔、铰孔、刨平面和攻螺纹等。适用于各类机器制造业中成批生产的机械加工车间和工具、机修车间。

机床主轴变速及进给量变换，均采用液压预选机构。能实现开车时预选主轴转速及进给量，缩短操作的辅助时间。

主轴机动进给和摇臂升降机构都设有超载保险装置，使用安全。

技 术 数 据

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| 1. 主要规格 | 270~900mm |
| 最大钻孔直径×最大跨距 | (3) 主轴下端至底座工作面距离 |
| $\phi 25 \times 900$ mm | 250~1000 mm |
| 2. 加工范围 | 3. 主轴 |
| (1) 最大钻孔直径(在中等抗拉强度的 | (1) 主轴孔锥度..... 莫氏 3 号 |
| 钢材上) 25mm | (2) 主轴行程..... 250 mm |
| (2) 主轴中心线至立柱母线距离 | (3) 主轴转速 (13级) |

正转..... 50~2500r/min
 反转..... 63~3150r/min

(4) 进给量
12级: 0.05~1.60 mm/s

(5) 主轴最大扭矩.....20kgf·m

(6) 主轴最大进给抗力.....800kgf

(7) 主轴箱水平移动距离..... 630 mm

4. 摇臂

(1) 摇臂升降距离..... 525 mm

(2) 摇臂回转角度..... $\pm 180^\circ$

5. 电机总容量..... 3.07kW

(1) 主传动电动机..... 2kW

(2) 摇臂升降电动机..... 0.75kW

(3) 冷却泵电动机..... 0.12kW

6. 外形尺寸 (长×宽×高)

..... 1665×845×2110 mm

7. 重量 1600kg

附 件

1. 随机主要附件

(1) 箱形工作台 (450×450×450mm)

..... 1 件

(2) 变径套 (3/2, 3/1) 各 1 件

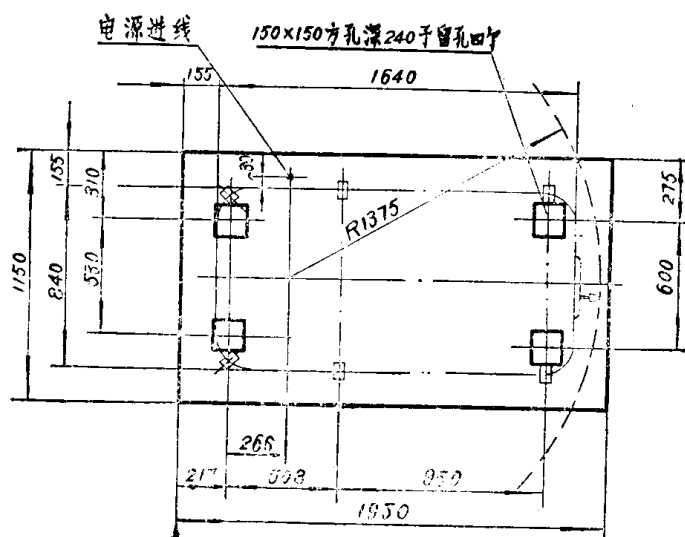
(3) 退套楔 (3、1/2) 各 1 件

2. 按订货供应附件

(1) 摩擦内片..... 9 件

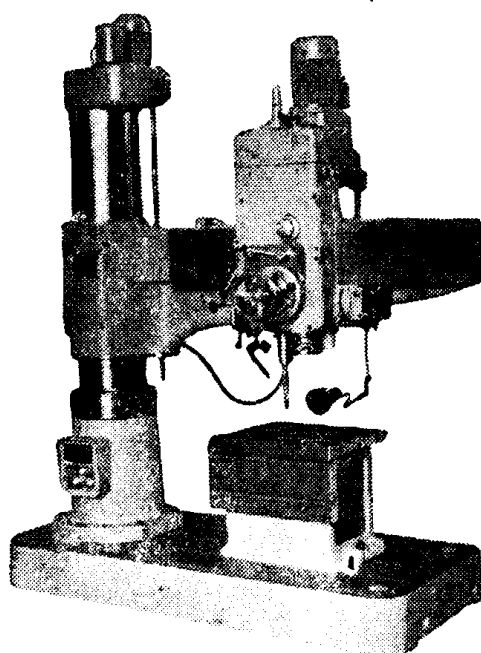
(2) 摩擦外片..... 11 件

安 装 基 础 图



生产厂 上海第五机床厂

Z3035B型 摇臂钻床



说 明

本钻床是通用性机床，对中小型零件进行钻孔、扩孔、铰孔、铰孔、镗孔和攻螺纹等，适用于成批或小批生产的加工车间以及工具机修车间。

机床主轴变速由按键开关和单手柄操纵，选速便利，立柱采用圆锥面式的轴向夹紧机构。摇臂升降前的松开和停止后的夹紧，都是自动的。立柱和主轴箱的松开与夹紧，集中在一个手柄上，操作方便。主轴机动进给和摇臂升降，均有超载保险装置，使用安全。

技 术 数 据

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. 主要规格 | (2) 主轴最大行程..... 300 mm |
| 最大钻孔直径×最大跨距 | (3) 主轴转速 |
|35×1300 mm | 12级: 50~2240r/min |
| 2. 加工范围 | (4) 主轴进给量 |
| (1) 最大钻孔直径 (在中等抗拉强度的 |6级: 0.06~1.1 mm/r |
| 钢材上) 35mm | (5) 刻度盘每转钻孔深度 122mm |
| (2) 主轴中心线至立柱母线的距离 | (6) 主轴最大扭矩.....37.5kgf·m |
| 350~1300 mm | (7) 主轴最大进给抗力..... 1250kgf |
| 3. 主轴 | (8) 主轴箱水平移动距离 (手动) |
| (1) 主轴孔锥度..... 莫氏 4 号 | 950 mm |

4.摇臂

- (1) 摇臂升降距离..... 600 mm
- (2) 摇臂回转角度.....360°
- (3) 摇臂升降速度..... 1.27 m/min

5.工作台

- (1) 工作台尺寸 (长×宽×高)
..... 500×600×500 mm
- (2) 工作台T形槽宽 24mm
- (3) 底座工作面尺寸 (长×宽)
..... 1370×880 mm

(4) 底座T形槽宽 24mm

6.电机总容量..... 4.095 kW

- (1) 主传动电动机..... 2.1/2.8 kW
- (2) 摇臂升降电动机..... 0.8 kW
- (3) 立柱夹紧电动机..... 0.37 kW
- (4) 冷却泵电动机..... 0.125 kW

7.外形尺寸 (长×宽×高)
..... 2160×900×2570 mm

8.重量..... 2520 kg
(参考价格: 1万元)

附 件

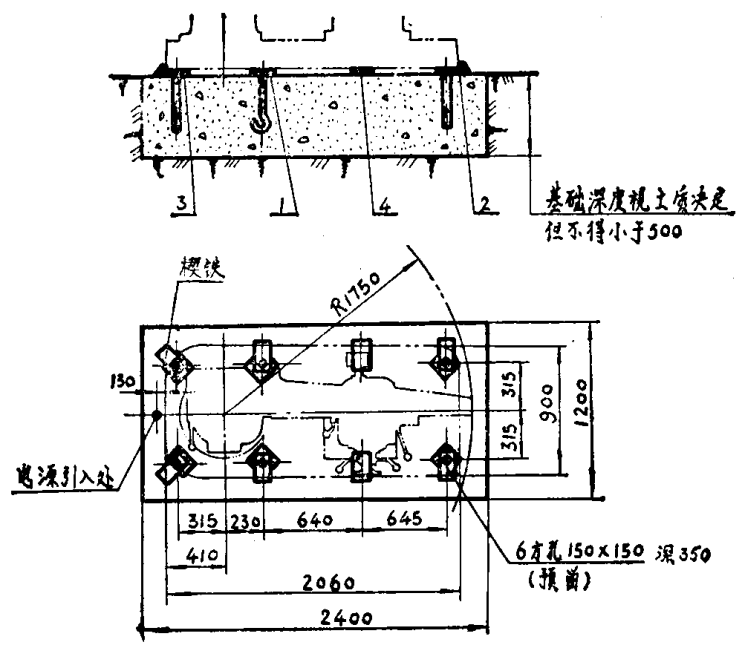
1.变径套 (莫氏2/1, 4/2, 4/3)

.....各 1 件

2.退套楔 (2*、3*、4*)各 1 件

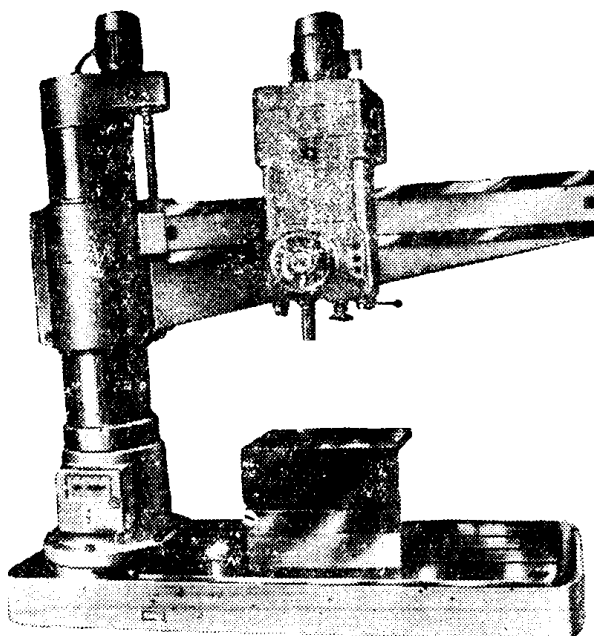
3.月牙扳手.....共 4 件

安 装 基 础 图



生产厂 南京第四机床厂

Z3040×16型摇臂钻床



说 明

本机床是“三化”新系列产品之一，主要用来加工中、小型零件，可进行钻孔、扩孔、铰孔、镗平面和攻螺纹等，在有工艺装备时还可进行镗孔。

该机床主轴变速及进给量变换、均采用液压预选机构。操纵手柄均集中在主轴箱正面下部，操作方便。适用于机械制造及设备维修部门。

技 术 数 据

1. 主要规格

最大钻孔直径×最大跨距
.....40×1600mm

2. 加工范围

- (1) 最大钻孔直径 (在中等抗拉强度的钢材上)40mm
- (2) 主轴中心线至立柱母线距离
.....350~1600mm
- (3) 主轴端面至底座工作面距离
.....350~1250mm
- (4) 主轴箱水平移动距离1250mm

(5) 摇臂升降距离600mm

(6) 摇臂回转角度±180°

3. 主轴

- (1) 主轴孔锥度莫氏4号
- (2) 主轴行程315mm
- (3) 主轴转速
.....16级: 25~2000r/min
- (4) 进给量16级: 0.04~3.2mm/r
- (5) 主轴最大扭矩40kgf·m
- (6) 主轴最大进给抗力1600kgf

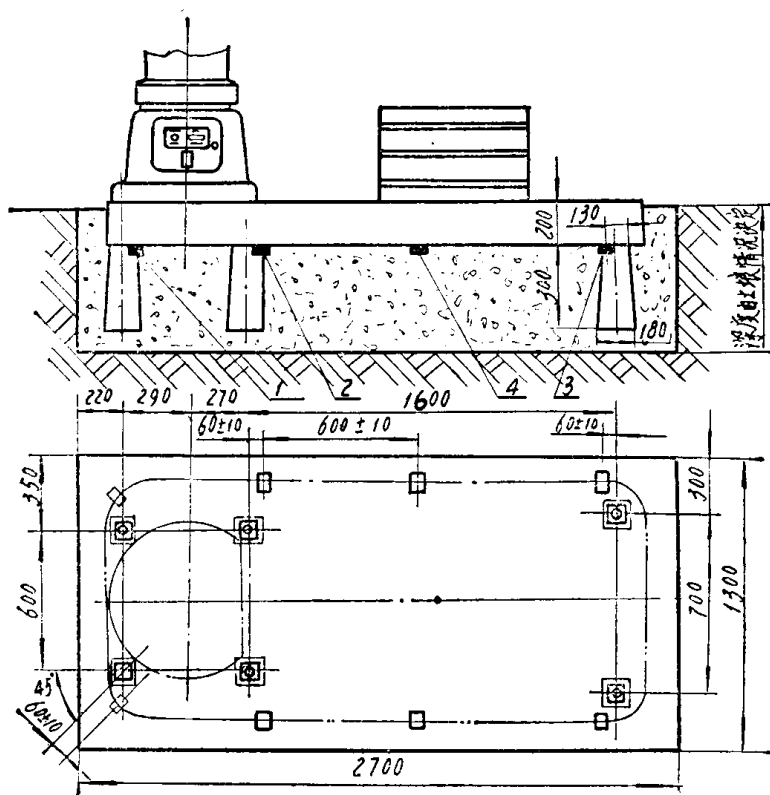
4. T形槽宽度

- (1) 工作台 T 形槽宽度 22mm 0.6kW
 (2) 底座 T 形槽宽度 28mm 0.125kW
 5. 电机总容量 5.225kW
 (1) 主传动电动机 3kW 2490 × 1035 × 2625mm
 (2) 摇臂升降电动机 1.5kW
 (3) 主轴箱、立柱、摇臂液压夹紧电动机 3500kg
 (参考价格: 1.3 万元)

附 件

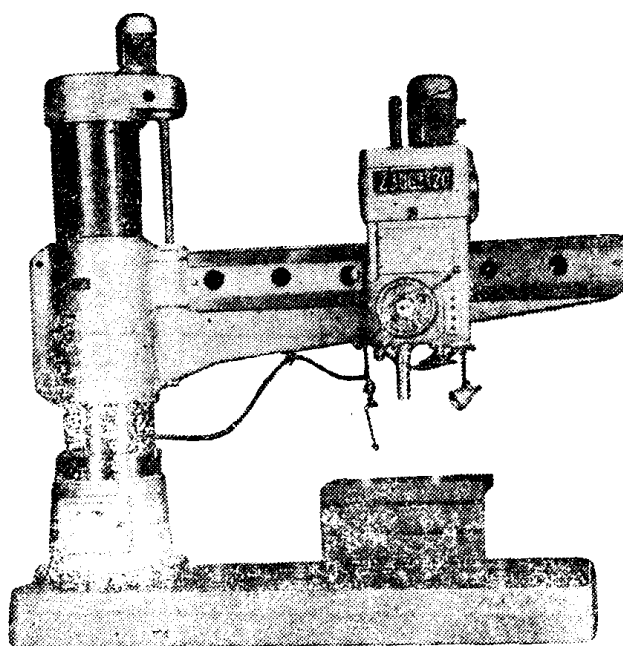
1. 随机主要附件
 (1) 工作台 1 件
 (2) 卸刀搬手 1 件
 (3) 变径套 4 件
 (4) 机油枪 1 件
 (5) 退套楔 3 件
 2. 按订货供应附件
 尼龙管接头压形具 1 套

安 装 基 础 图



生产厂 中捷人民友谊厂 (沈阳市) 沙市市第一机床厂 长春第四机床厂
 长江机床厂 (四川重庆市) 上海第五机床厂 北京第三机床厂

Z3063×20型摇臂钻床



说 明

本机床是“三化”新系列产品之一，是有广泛用途的通用性机床，主要用于加工中、小型零件，可以进行钻孔、扩孔、铰孔、铰孔、镗孔、镗平面和攻螺纹等。适用于机械制造及设备维修等部门。

机床主轴变速及进给量变换，均采用液压预选机构，主轴箱、摇臂、内外柱均采用菱形块液压夹紧，夹紧力大。操纵手柄均集中在主轴箱正下部，操作方便。

技 术 数 据

1.最大钻孔直径（在中等抗拉强度钢材上）
..... 63mm

2.主轴

（1）主轴中心线至立柱母线距离
..... 450~2050mm

（2）主轴箱水平移动距离
..... 1600mm

（3）主轴端面至底座工作面距离
..... 400~1600mm

（4）主轴孔锥度.....莫氏5号

（5）主轴转速

..... 16级：20~1600r/min

（6）进给量

..... 16级：0.04~3.2mm/r

（7）主轴行程..... 400mm

（8）刻度盘每转钻孔深度

..... 150.8mm

（9）主轴最大进给抗力..... 2500kgf

（10）主轴最大扭矩..... 100kgf·m

3.摇臂

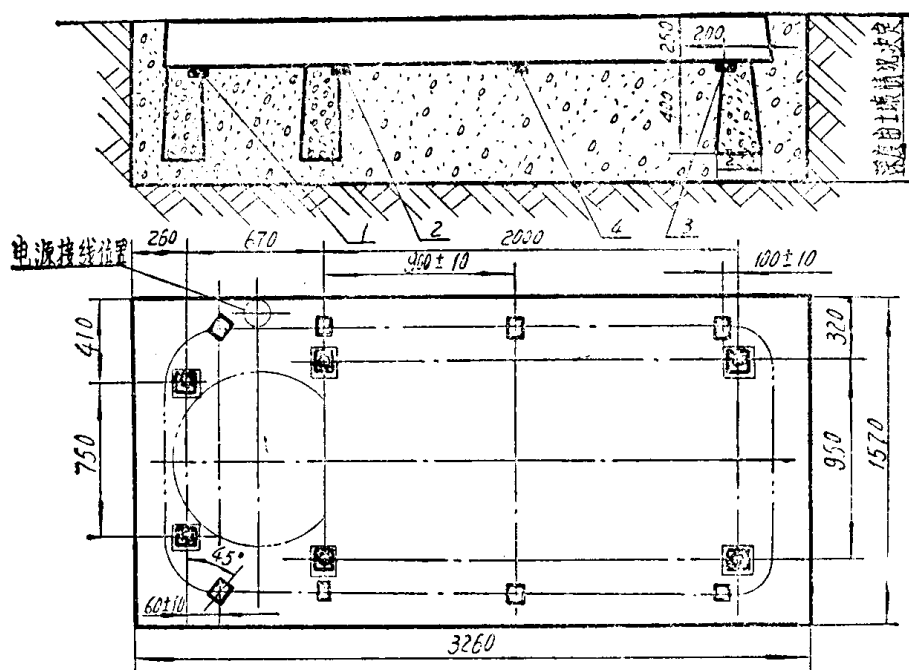
- (1) 摇臂升降距离 800mm
 (2) 摇臂升降速度 1m/min
 (3) 摇臂回转角度 360°
 4. 电机总容量 7.925kW
 (1) 主传动电动机 5.5kW
 (2) 摇臂升降电动机 1.5kW
 (3) 夹紧电动机 0.8kW
 (4) 冷却泵电动机 0.125kW
 5. 外形尺寸 (长×宽×高)
 3090×1250×3205mm
 6. 重量 6500kg
 (参考价格: 2.2万元)

附 件

随机主要附件

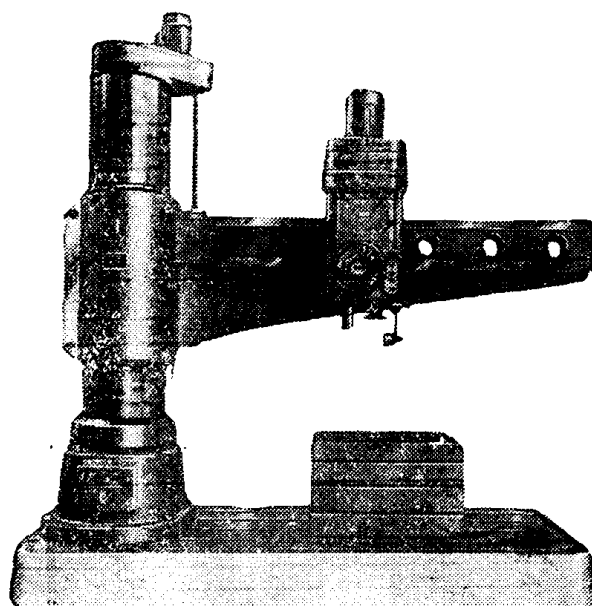
1. 工作台 1 件
 2. 变径套 4 件
 3. 卸刀扳手 1 件

安 装 基 础 图



生产厂 天津第四机床厂 吴县动力机械厂 钱江机床厂 (杭州市)
 岳阳地区机床厂 (湖南岳阳市)

Z3080×25型摇臂钻床



说 明

本机床是“三化”新系列产品之一，是具有广泛用途的通用性机床。适用于中、大型零件的加工，可进行钻孔、扩孔、铰孔、镗平面及攻螺纹等，配有工艺装备时，可进行镗孔。

主轴的变速及进给量变换，采用液压预选结构，各部位操纵集中、方便，主轴箱、立柱、摇臂的夹紧可靠，主轴轴线在机床松、夹时的位移误差较小。

技 术 数 据

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1.最大钻孔直径（在中等抗拉强度钢材上）
..... 80mm | 6.主轴进给量16级：0.04~3.2mm/r |
| 2.主轴中心线至立柱母线距离
.....500~2500mm | 7.电机总容量..... 11.425kW
主电动机 7.5kW |
| 3.主轴端面至底座工作面距离
.....550~2000mm | 8.外形尺寸（长×宽×高）
..... 3730×1400×3825mm |
| 4.主轴孔锥度.....莫氏6号 | 9.重量11t |
| 5.主轴转速16级：16~1250r/min | |
- （参考价格：3万元）

附 件

- | | |
|----------------|---------------|
| 1.随机主要附件 | |
| （1）工作台..... 1件 | （2）吊套..... 1件 |
| | （3）吊钩..... 2件 |