

木模结构图册

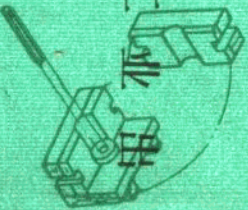
911720

《木模结构图册》编写组

编

机械

工业出版社



木模结构图册

《木模结构图册》编写组 编



机械工业出版社

《木模结构图册》是一本收集有多种木模结构、内容较完整的工具书。除了木模通用部件结构外，还汇集了机电、造船、冶金、纺织、化工等系统中有代表性产品的木模结构设计。

为直观起见，《图册》中部件结构均采用立体图表示。铸造工艺分型面、芯头、芯盒排列、加工余量等均用红线表示，图画清晰，结构清楚，便于理解。

《图册》根据目前生产、技术水平，对每种木模都编订了相应的制造工时定额和机加工工时定额。

本书可供工厂铸造工艺人员，从事铸造木模结构设计、制造以及编订工时定额的计划管理人员阅读，也可作为中等专业学校、技工学校铸造专业教学参考书。

木模结构图册

《木模结构图册》编写组 编

*

责任编辑：余茂祥 版式设计：张伟行

封面设计：方芬

*

机械工业出版社出版（北京阜成门外百万庄南里一号）

（北京市书刊出版业营业登记证出字第117号）

北京龙华印刷厂印刷

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27·字数687千字

1990年1月北京第一版·1990年1月北京第一次印刷

印数：00,000 1980·定价：19.80元

*

ISBN 7-111-01979-2/TG·500

编写说明

一、木模结构

木模结构设计分通用结构、组合件结构、典型件结构三个部分。

1. 通用件结构：是组合件、典型件结构的基本依据，它是结构面积和考工工时定额的基点。

2. 组合件结构：是典型木模的主要组成部分。它的结构形式将决定木模的强度和技术等级。合理采用组合件结构和确定恰当的用材尺寸，对提高木模质量有重要作用。

3. 典型木模结构：表达了不同类型产品的木模质量及制作方法，是本书介绍的重点。

上述木模结构是上海地区长期的实际使用和反复验证并按不同的质量标准以及根据上海的供材情况，以东北红松、美松、柳安、银杏、柚木、楠木作为表面材，本松为结构材加以绘制的。

本《图册》为减少篇幅，对本模左右件、芯盒近似件、均以单件（只）的结构表达。

二、工时定额

1. 构成工时的要素，其内容包括作业时间、机加工时间、辅

助时间及自然需要时间等。

(1) 作业时间：包括识图、布置、模样结构设计、配料、工具准备及刃磨、划线、制作、组装、自校、修整等。

(2) 机加工时间：包括车、铣、镗、刨等工种衔接和技术交底等。

(3) 辅助时间：包括接受任务、清点材料、运输、工序间联系交待、各种材料的领用、清理场地、完工后交验等。

(4) 自然时间：包括工作间息、喝水等。

2. 以当前上海地区的生产场地、设备情况为根据。

3. 本定额以四级工的技术水平为标准。

4. 木材以东北红松为基材，采用其他木材应增加工时定额15~20%。

5. 上述工时定额不包括油漆和检验时间。

6. 由于各地、各厂机加工设备不同，起吊运输不一，木材品种的范围，技术水平的高低等原因，机加工工时和制模工时就随之变动，为此，本工时定额不作产品标准工时，更不作为出厂工时的依据，仅供参考。

资料提供单位

上海跃进机模厂	中国机模厂	上海重型机床厂	上海电机厂	上海第一纺织机械厂	上海冶金机械总厂
上海机床模型厂	上海延锋机模厂	上海电工机械厂	上海第三钢铁厂	中华造船厂	上海立新造船厂
上海重型机器厂	上海彭浦机器厂	沪东造船厂	上海锻压机床厂	上海压缩机厂	上海第四纺织机械厂
上海群力机模厂	上海机床厂	上海冶金矿山机械厂	江南造船厂	上海印染机械厂	上海第一钢铁厂
上海机模厂	上海汽轮机厂	上海柴油机厂	上海造船厂	上海电站辅机厂	
上海铸造模型厂		上海大隆机器厂	上海造船厂	上海化工机械一厂	

审稿人员名单

沈阳铸造厂	赵忠厚	第二重型机器厂	王银山	上海铸造模型厂	王师乔
天津重型机器厂	纪洪如	吉林通化纺织机械厂	苗存贤	上海群力机械厂	陆永甫
青岛模型厂	邱贻均	大连机床厂铸造分厂	孙德坤	上海机模厂	周安定
第一重型机器厂	安凤山	上海汽轮机厂	顾宗良	中国机模厂	单永才
哈尔滨汽轮机厂	郑恩荣	上海柴油机厂	孙善福	上海延锋机模厂	周梅园
南京机床厂	刘纪文	上海印染机械厂	叶润敏	上海市铸造协会	邹菊康
洛阳矿山机器厂	贾锡华	上海重型机器厂	胡永嘉	上海市机电工业管理局	王梧林
	徐德康				胡纪清

审稿领导小组人员名单

机械工业出版社	余茂祚	上海市铸造协会	刘萌	天津机械木型厂	陈松龄
上海市经济委员会	赵长生	上海机床模型厂	崔延平	杭州制氧机厂	朱志良
上海市机电工业管理局	龚庆鸣	上海跃进机模厂	李海芳		

前言

铸造生产是机械制造工业的重要环节，而铸造模样又是铸造生产的“先行官”。建国三十多年来，随着机械工业的发展，铸造模样行业同样得到发展，技术水平也有所提高。铸造用模样的材料从单一的木材发展到使用金属、塑料、石墨等多种材料。随着形势的发展，迫切需要出版本模行业的工具书。一九八四年，上海市铸造协会组织机械行业成立了汇编组，着手进行这方面工作，并向上海市经委申报。同年，上海市经委将编写《本模结构图册》下达给上海市机电工业管理局。由上海跃进机械厂负责编写工作并成立了编写组，在上海市机电工业管理局和上海市铸造协会领导和支持下开展工作。编写组汇集了机电、造船、冶金、纺织、化工等工业系统的三十二家工厂本模结构设计等资料（单位名称详见附录一）。

为了提高《图册》质量，机械工业出版社于一九八六年十一月在上海召开了审稿会。来自全国各地二十五个单位的专家、同行对书稿提出了许多宝贵意见（名单详见附录二），谨此表示感谢。

《图册》编写组由下列人员组成：

组 长：	舒贵康	上海机床模型厂
副 组 长：	冯荣锡	上海重型机器厂
技术负责人：	俞才尧	上海跃进机械厂
成 员：	徐鼎昌	上海铸造模型厂

陆三祝	上海群力机械厂
何志芳	上海机械厂
朱耀兴	上海重型机器厂铸造分厂
浦德贞	中国机械厂
何丽章	上海延锋机械厂

编写组自始至终得到项目总负责单位上海机床模型厂及《图册》负责单位上海跃进机械厂的大力支持。同时，《图册》涉及的三十三个单位无保留地提供了《图册》所需的本模结构设计图等宝贵资料，做过具体工作的技术人员也很多，恕不一一署名。在出版之际，由于资金不足又得到上海重型机器厂、上海机床模型厂、上海跃进机械厂、上海群力机械厂、上海龙华机械厂、上海沪太机械厂、上海彭浦机械模具厂、上海六里五金木模综合厂、上海杨东机械厂以及上海宝山机械模具厂等大力资助，在此一并深表谢意。

由于我们的水平有限，书中难免有错误和不足之处，希望广大读者及专家、同行们指正，并提出宝贵意见。

《本模结构图册》编写组

目 录

第一部分 机床类 (车床、滚齿机、磨床、铣床、钻床、刨床、压力机)

(一) 车床零件

1. HO-008车床 床身.....	(2)
2. HO-008车床 主轴箱体.....	(12)
3. C6150车床 床身.....	(16)
4. C630车床 主轴箱体.....	(21)
5. C6150车床 尾座主体.....	(25)
6. C6150车床 床鞍.....	(27)

(二) 滚齿机零件

1. Y3150滚齿机 床身.....	(29)
2. Y3150滚齿机 立柱.....	(37)
3. Y3150滚齿机 主传动箱体.....	(40)
4. Y3150滚齿机 滚刀牙箱座.....	(42)

(三) 磨床零件

1. MG1432A万能外圆磨床 床身.....	(44)
2. MG1432A万能外圆磨床 砂轮架壳体.....	(48)
3. MG1432A万能外圆磨床 磨头架壳体.....	(50)
4. MG1432A万能外圆磨床 垫板.....	(52)
5. MT7120A卧轴矩台平面磨床 床身.....	(54)
6. MT7150A卧轴矩台平面磨床 立柱.....	(59)

(四) 铣床零件

1. X57-30A铣床 床身.....	(63)
2. X57-30A铣床 工作台.....	(66)
3. X57-30A铣床 升降台.....	(67)

(五) 钻床零件

1. Z3040×16摇臂钻床 摇臂.....	(69)
2. Z3040×16摇臂钻床 底座.....	(72)
3. Z3040×16摇臂钻床 主轴箱体.....	(75)
4. H5-32立式钻床 变速箱体.....	(78)

(六) 刨床零件

1. B6070牛头刨床 机身.....	(80)
2. B6070牛头刨床 滑枕.....	(82)
3. MB504 木工刨床 床身.....	(84)
4. MB504 木工刨床 工作台.....	(88)

(七) 压力机零件

1. 10t开式可倾压力机 机身.....	(89)
2. 10t开式可倾压力机 滑块体.....	(91)
3. 160t闭式单点压力机 机身.....	(93)
4. 160t闭式单点压力机 滑块.....	(98)

第二部分 动力机类

(一) 柴油机零件

1. 低速大马力柴油机 汽缸体.....	(103)
2. 低速大马力柴油机 汽缸盖体.....	(109)
3. 低速大马力柴油机 蜗壳.....	(113)
4. C6135柴油机 机体.....	(115)
5. C6135柴油机 汽缸盖.....	(118)
6. C6135柴油机 排汽管.....	(120)
7. C6135柴油机 飞轮壳.....	(121)
8. C6135柴油机 油底壳.....	(122)

9. C6135柴油机 油泵体.....	(123)	第四部分 冶矿设备类	
10. 曲轴.....	(125)	(一) 破碎机零件	
(二) 汽轮机零件		1. 破碎机 机架.....	(181)
1. 高中压外缸 上部.....	(127)	2. 破碎机 动颚.....	(184)
2. 高中压外缸 下部.....	(130)	3. 破碎机 活动齿板.....	(186)
3. 后轴承座 上部.....	(134)	4. 破碎机 破碎板.....	(187)
4. 后轴承座 下部.....	(138)	(二) 磨粉机零件	
5. 汽轮机用电机 (一) 机座.....	(143)	1. 磨粉机 箱体.....	(189)
6. 电机 (二) 机座.....	(146)	2. 磨粉机 箱盖.....	(191)
7. 汽轮机用电机 (一) 内端盖.....	(148)	5. 磨粉机 铲刀座.....	(192)
8. 转子支架.....	(150)	4. 磨粉机 磨辊套.....	(194)
9. 汽轮机用电机 (一) 上半轴承.....	(151)	3. 磨粉机 梅花架.....	(196)
10. 电机 (三) 机座.....	(152)	(三) 球磨机零件	
第三部分 轧钢冶炼设备类		1. 球磨机 进料口.....	(197)
(一) 轧钢零件		2. 球磨机 进料器.....	(199)
1. 1700吨轧钢机 左(右) 机架 upper段.....	(156)	3. 球磨机 衬板.....	(201)
2. 1700吨轧钢机 左(右) 机架 lower段.....	(158)	4. 球磨机 隔仓板.....	(202)
3. 1700吨轧钢机 中机体.....	(160)	5. 球磨机 球圆轴衬.....	(203)
4. 1700吨轧钢机 下机体.....	(162)	第五部分 轻工机械类	
5. 1700吨轧钢机 底座.....	(164)	(一) 印刷机零件	
6. 520 轧钢机 机架.....	(165)	1. T Y 820 印刷机 机座.....	(206)
7. 520 轧钢机 机架盖.....	(167)	2. 四开 回转平台印刷机 压印滚筒.....	(216)
8. 520 轧钢机 人字齿轮箱体.....	(170)	3. Q Z 200 A 切纸机 工作台.....	(217)
(二) 冶炼设备零件		4. Q Z 205 A 切纸机 主墙板.....	(222)
1. 钢锭模 (大)	(172)	(二) 纺织机零件	
2. 钢锭模 (小)	(175)	1. 毛纺织机 槽底板.....	(225)
3. 平炉加料机 料斗.....	(176)	2. 纺织机 左机架.....	(226)
4. 4 t 快装炉 上箱壳.....	(178)	3. 棉精梳机 箱体.....	(229)

4. 遮幅式 顶夹板..... (232)
5. B C 272 毛纺机 大架后支撑..... (233)
6. 还原蒸箱 封口墙板..... (234)

第六部分 建筑机械类..... (236)

(一) 推土机零件

1. 120 推土机 后桥箱体..... (237)
 2. 120 推土机 变速箱体..... (243)
 3. 120 推土机 拨叉室..... (246)
 4. 120 推土机 内导向板..... (249)
 5. 120 推土机 离合器下罩..... (252)
 6. 120 推土机 刀板下铰座..... (254)
 7. 120 推土机 支承..... (256)
 8. 120 推土机 撑杆座..... (258)
 9. 120 推土机 牵引钩..... (259)
 10. 120 推土机 引导轮体..... (260)
 11. 120 推土机 牵引架..... (262)
 12. 120 推土机 右内罩..... (264)
- (二) 其他零件
1. 打桩机 活塞..... (266)
 2. 打桩机 起落架体..... (271)
 3. 减速机 箱体..... (273)
 4. 减速机 箱盖..... (275)
 5. 2 1 电动葫芦 减速机箱体..... (277)
 6. 2 1 电动葫芦 减速机箱盖..... (279)

第七部分 船用设备类

1. 船用螺旋桨..... (281)
2. 锚爪 (甲) (乙) (283)
3. 船用导缆孔..... (286)

4. 船用双滚轮 导缆钳..... (287)
 5. 船用带缆桩..... (288)
 6. 船用中间轴承座..... (289)
 7. 船用中间轴承盖..... (291)
 8. 挖泥船 $\phi 1620$ 齿式铰刀..... (293)
 9. $\phi 67$ 链轮..... (295)
 10. 液压机 油缸..... (297)
 11. 双排多联绞轮运筒箱..... (299)
- #### 第八部分 石油化工通用机械 设备类..... (302)
- (一) 橡胶机零件
1. 开放式炼胶机 底座..... (303)
 2. 炼胶机 上机体..... (306)
 3. 炼胶机 下机体..... (307)
 4. X K-160 开放式炼胶机 机架..... (311)

(二) 塑料机零件

1. 塑料挤出机 机身..... (314)
2. 塑料挤出机 前箱盖..... (320)
3. 塑料挤出机 箱盖..... (321)
4. 塑料注射机 注射架..... (324)

(三) 其他零件

1. 高压水泵 机座..... (327)
2. 泥浆泵 曲轴..... (332)
3. 氯、氟压缩机 三缸体..... (334)
4. 煤气压缩机 中体..... (339)
5. 压缩机 机体..... (342)

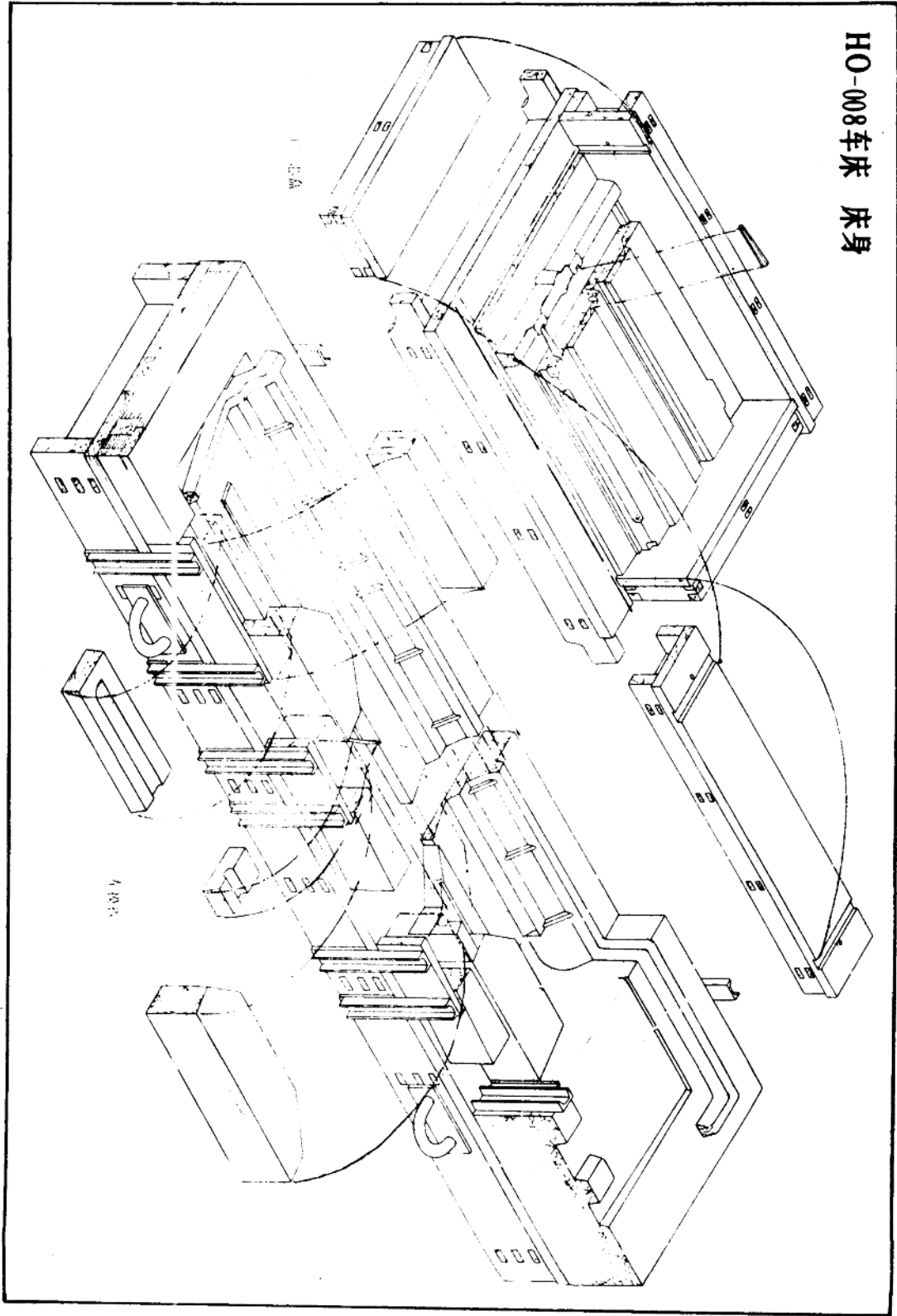
(四) 水泵零件

1. S h 型双吸离心泵 泵体..... (347)
2. S h 型双吸离心泵 泵盖..... (350)

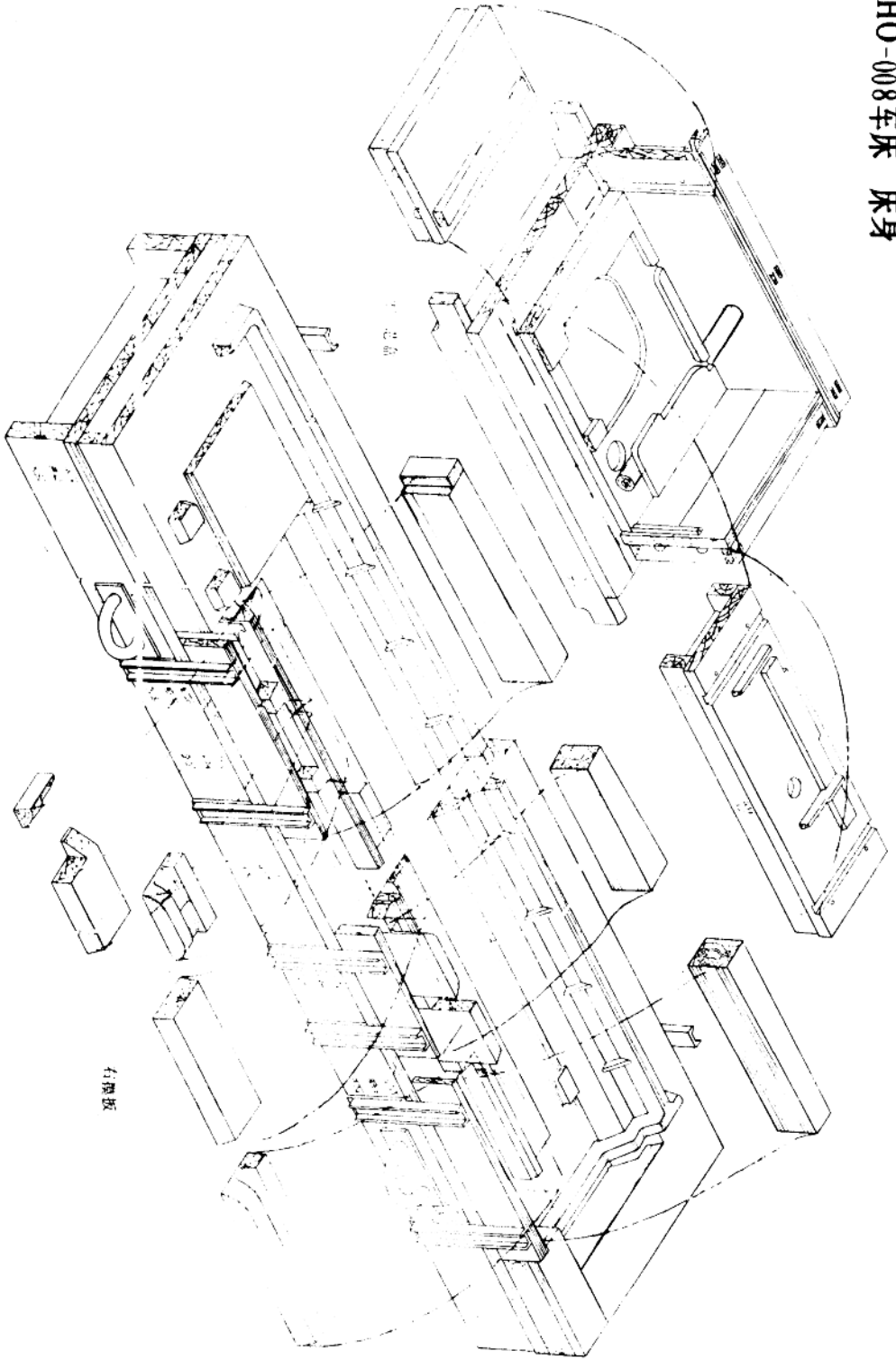
3. Sh型双吸离心泵 叶轮.....	(352)	3. 框架.....	(383)
1. 多级离心泵 进水段.....	(353)	4. 箱体 (甲) (乙)	(384)
5. 多级离心泵 出水段.....	(355)	5. 拆卸式矩形芯盒 (甲) (乙)	(386)
6. 多级离心泵 导叶.....	(357)	6. 脱落式矩形芯盒.....	(388)
7. 多级离心泵 第一级叶轮.....	(358)	7. 圆盘 (甲) (乙)	(389)
8. 多级离心泵 中段.....	(359)	8. 半圆盘.....	(391)
9. 单级离心泵 泵体.....	(360)	9. 筒体 (甲) (乙) (丙) (丁)	(392)
10. 单级离心泵 泵盖.....	(361)	10. 半筒体 (甲) (乙) (丙)	(396)
11. 单级离心泵 泵架.....	(362)	11. 圆芯盒 (甲) (乙)	(399)
12. 轴流泵 导叶体.....	(363)	12. 薄板式芯盒.....	(401)
13. 轴流泵 出水弯头.....	(365)	第十部分 轮类及筒易木模类	
（五） 阀门零件		1. 手轮 (甲) (乙) (丙)	(403)
1. 截止阀 阀体.....	(366)	2. 轮坯.....	(406)
2. 闸阀 阀体.....	(367)	3. 卷扬机 绳轮.....	(407)
3. 隔膜阀 阀体.....	(368)	4. 木轴式刮板.....	(408)
4. 止回阀 阀体.....	(369)	5. 金属轴式刮板 (双幅齿轮)	(409)
5. 闸阀 阀盖 (甲) (乙)	(370)	6. 铸齿.....	(410)
6. 隔膜阀 阀盖.....	(372)	7. 组合刮板模 (甲) (乙)	(411)
7. 截止阀 阀盖 (甲) (乙)	(373)	8. 封头上模 (骨架模)	(413)
（六） 管道零件		9. 爪皮形 封头上模 (骨架模).....	(414)
1. 直通管.....	(375)	第十一部分 工装设备类	
2. 直角管.....	(376)	1. 标准砂箱.....	(415)
3. 三通管.....	(377)	2. 脱箱.....	(418)
4. 四通管.....	(378)	3. 冒口 (甲) (乙)	(419)
第九部分 通用件类		4. 工装附件 (甲) (乙)	(421)
1. 平板 (甲) (乙)	(380)	5. 易损件加固.....	(423)
2. 底板.....	(382)		

第一部分 机床类

HO-008车床 床身



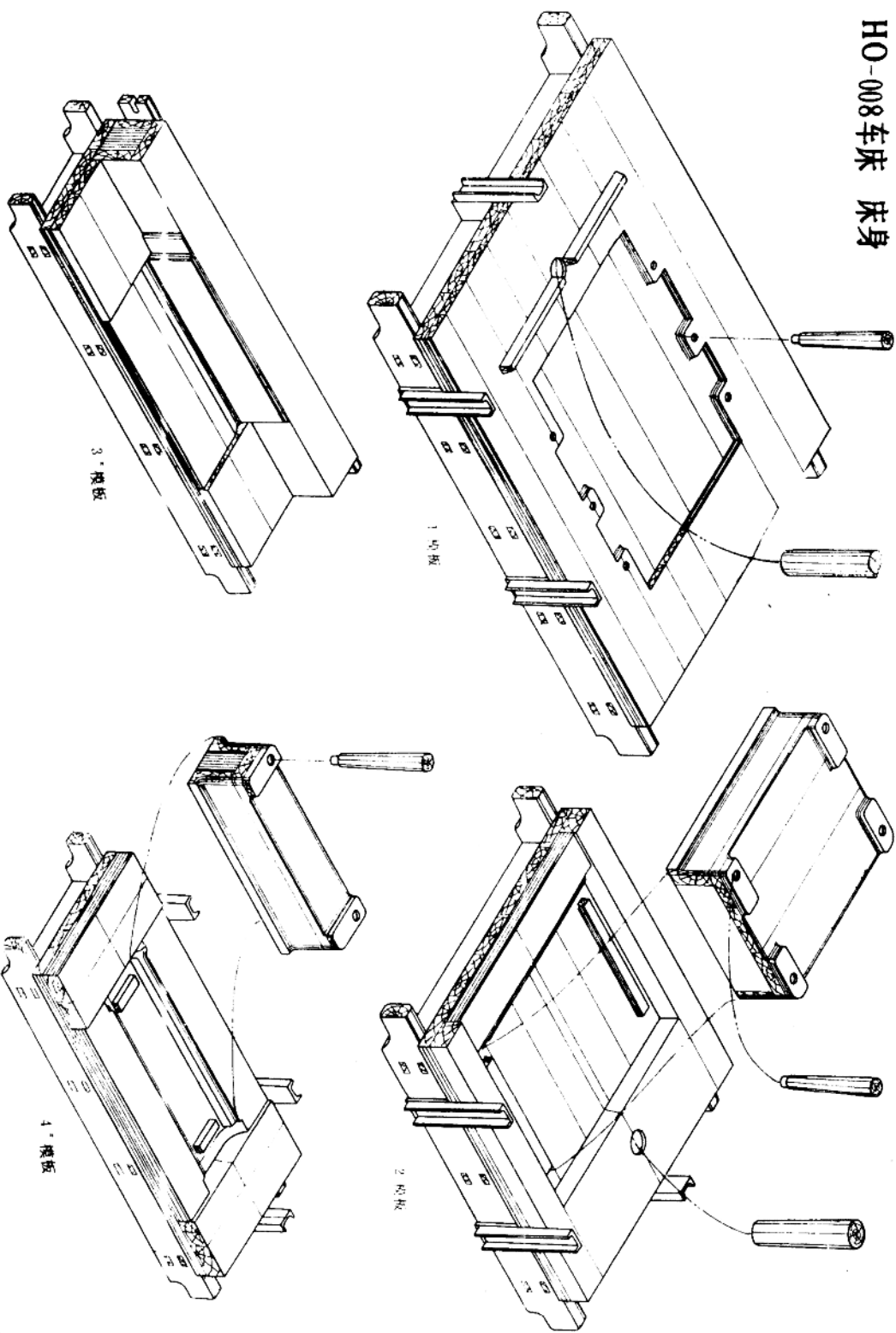
HO-008车床 床身



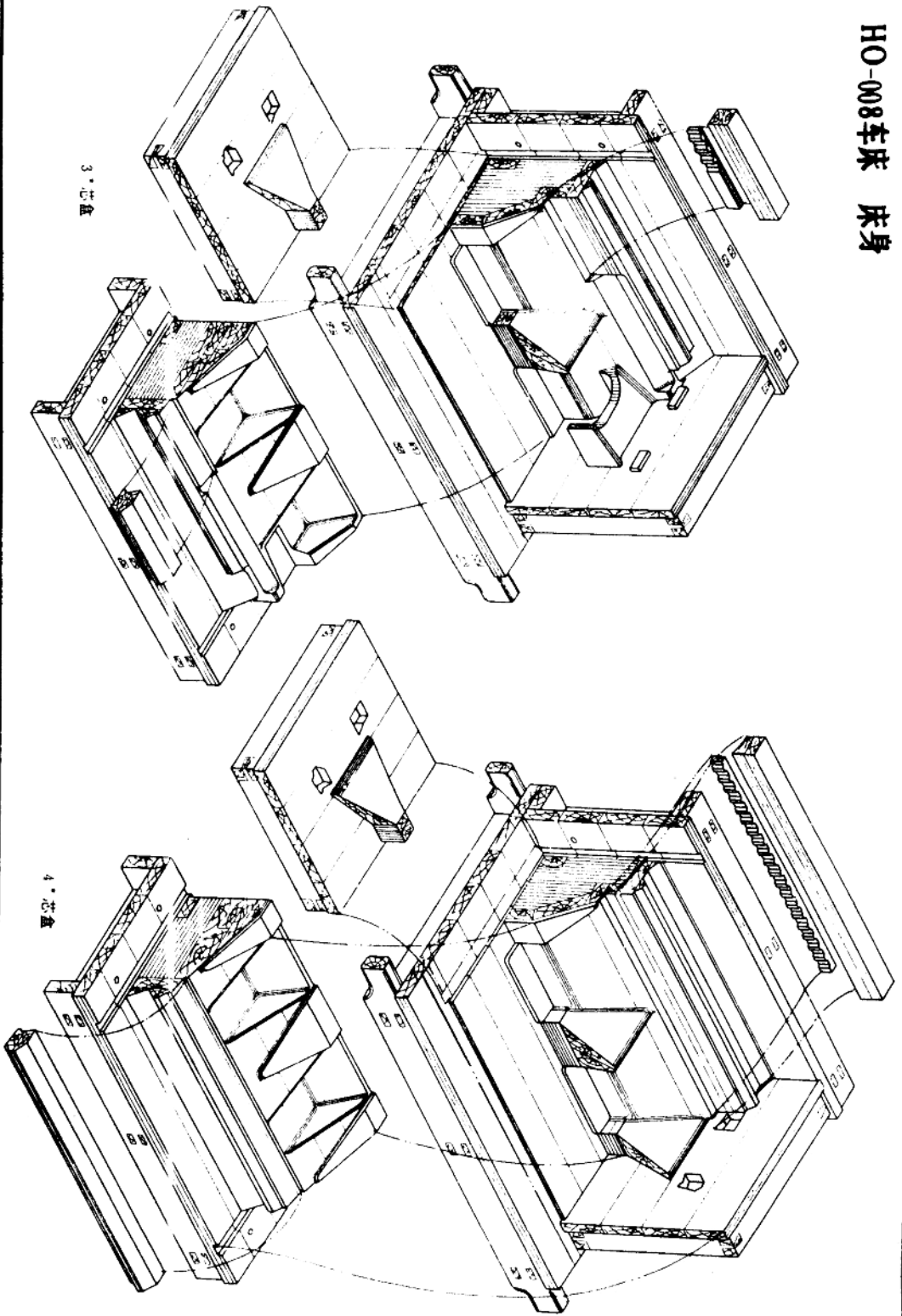
右床板

右滑板

HO-008 车床 床身



HO-008车床 床身



HO-008车床 床身

