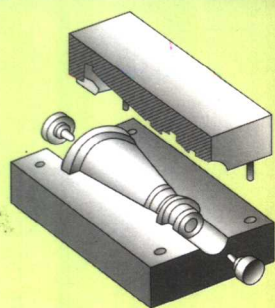


ZHONGGUO JIXIEGONGYE
BIAOZHUN HUIBIAN

中国机械工业 标准汇编



锻压模具卷(下)

中国标准出版社

中国机械工业标准汇编

锻压模具卷(下)

中国标准出版社 编
全国锻压模具标准化技术委员会

中国标准出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国机械工业标准汇编: 锻压模具卷 (下) / 中国标准出版社, 全国锻压模具标准化技术委员会编. — 北京: 中国标准出版社, 1999. 2

ISBN 7-5066-1781-1

I. 中… II. ①中… ②全… III. ①机械工业-标准-中国-汇编②锻压-模具-标准-中国-汇编 IV. TH-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 31855 号

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

电 话: 68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 19½ 字数 612 千字

1999 年 5 月第一版 1999 年 5 月第一次印刷

*

印数 1—1 500 定价 66.00 元

*

标 目 363—09

出 版 说 明

机械工业标准是组织产品生产、交货和验收的技术依据,是促进产品质量提高的技术保障,是企业获得最佳经济效益的重要条件。企业在生产经营活动中推广和应用标准化技术,认真贯彻实施标准,对缩短产品开发周期、控制产品制造质量、降低产品生产成本至关重要,对增强企业的市场竞争能力和发展规模经济、推进专业化协作将产生重要影响。

为推进机械工业标准的贯彻实施,满足广大读者对标准文本的需求,我社对机械工业最新标准文本按专业、类别进行了系统汇编,组织出版了《中国机械工业标准汇编》系列。本系列汇编共由综合技术、基础互换性、通用零部件、共性工艺技术和通用产品五部分构成,每部分又包括若干卷,《锻压模具卷》是通用零部件部分的其中一卷。

本卷由我社第三编辑室与全国锻压模具标准化技术委员会共同编录,收集了截止到1998年底以前批准发布的现行标准141个。其中,国家标准7个,机械行业标准134个,分上、下两册出版。上册内容包括:术语、紧固件模具、拉丝模;下册内容包括:螺旋压力机锻模、平锻模、锤锻模、机械压力机锻模、切边模、相关标准、锻压设备,总共十个部分。

鉴于本卷所收录标准的发布年代不尽相同,我们对标准中所涉及的有关量和单位的表示方法未做改动。此外,对已确定为推荐性的国家标准和行业标准,在目录中用“*”加以注明;对已调整为行业标准的原国家标准,在目录中注明了行业标准的编号。

我们相信,本卷的出版,对促进我国锻压模具产品质量和技术水平的提高将起到重要的作用。

中国标准出版社

1998年12月

目 录

四、螺旋压力机锻模

JB/T 5110.1—91	螺旋压力机锻模	圆形模块结构与尺寸	3
JB/T 5110.2—91	螺旋压力机锻模	矩形模块结构与尺寸	6
JB/T 5110.3—91	螺旋压力机锻模	模块技术条件	8
JB/T 5110.4—92	螺旋压力机锻模	圆形模块用模座	11
JB/T 5110.5—92	螺旋压力机锻模	矩形模块用模座	17
JB/T 5110.6—92	螺旋压力机锻模	模座技术条件	22
JB/T 5110.7—92	螺旋压力机锻模	压圈	25

五、平 锻 模

JB/T 5111.1—91	垂直分模平锻机凹模体	结构与尺寸	31
JB/T 5111.2—91	水平分模平锻机凹模体	结构与尺寸	35
JB/T 5111.3—91	平锻机凹模镶块毛坯	结构与尺寸	38
JB/T 5111.4—91	平锻机锻模模块	技术条件	40

六、锤 锻 模

JB/T 6060.1—92	锤锻模	菱形固定楔	43
JB/T 6060.2—92	锤锻模	键块	45
JB/T 6060.3—92	锤锻模	垫片	47
JB/T 6060.4—92	锤锻模零件	技术条件	49

七、机械压力机锻模

JB/T 6059.1—92	机械压力机锻模	导柱	53
JB/T 6059.2—92	机械压力机锻模	组合导套外壳	55
JB/T 6059.3—92	机械压力机锻模	组合导套衬套	58
JB/T 6059.4—92	机械压力机锻模	组合导套刮圈	60
JB/T 6059.5—92	机械压力机锻模	导套盖板	62
JB/T 6059.6—92	机械压力机锻模	整体导套	63
JB/T 6059.7—92	机械压力机锻模	导套油封圈	66
JB/T 6059.8—92	机械压力机锻模	定位销	67
JB/T 6059.9—92	机械压力机锻模	定位键	69
JB/T 6962.1—93	机械压力机锻模	模座	71
JB/T 6962.2—93	机械压力机锻模	垫板	79
JB/T 6962.3—93	机械压力机锻模	模块	83

八、切 边 模

JB/T 6499.1—92	切边模	导柱	93
----------------	-----	----------	----

JB/T 6499.2—92 切边模 导套	95
-----------------------------	----

九、相 关 标 准

GB 11880—89* 模锻锤和大型机械锻压机用模块技术条件	99
GB/T 15824—1995 热作模具钢热疲劳试验方法	104
JB/T 5112—91 冷挤压预应力组合凹模设计计算图	111
JB/T 5900—91 通用锻制模块毛坯尺寸及计重方法	123
JB/T 6960—93 铝型材挤压模结构与技术条件	142
JB/T 6961—93 两辊式楔横轧模结构及技术条件	146
JB/T 6979—93 大中型钢质锻制模块(超声波和夹杂物)质量分级	151
JB/T 7708—95 金属热变形用保护润滑剂 技术条件	156
JB/T 7715—95 冷锻模具用钢及热处理技术条件	164
JB/T 8420—96 热作模具钢显微组织评级	179
JB/T 8431—96 热锻成形模具钢及其热处理技术条件	197

十、锻 压 设 备

GB 17120—1997 锻压机械 安全技术条件	215
JB/T 611—91 液压机 主参数系列	223
JB 1647—77* 闭式单、双点压力机型式及基本参数	228
JB/T 1827—91 空气锤 参数	231
JB/T 1829—1997 锻压机械 通用技术条件	233
JB 1843—77* 模锻锤型式与基本参数	243
JB 1881—77* 切边液压机型式与基本参数	244
JB 2474—79* 液压螺旋压力机基本参数	245
JB/T 3053—91 螺栓联合自动机 基本参数	246
JB/T 3054—91 单、双击整模自动冷锻机 基本参数	248
JB/T 3055—91 螺母自动冷锻机 基本参数	250
JB/T 3056—91 自动搓丝机 基本参数	251
JB 3240—83 锻压机械 操作指示形象化符号	252
JB 3843—85* 液压机 紧固模具用槽、孔的分布形式与尺寸	278
JB 3847—85* 开式压力机 紧固模具用槽、孔的分布形式与尺寸	281
JB 5198—91 模锻螺旋压力机 精度	285
JB 5199—91* 开式双点压力机 精度	288
JB 5200—91* 闭式四点压力机 精度	292
JB/T 5201—91 滚丝机 基本参数	295
JB/T 5202—91 多工位冷成形机 基本参数	296
JB 5247—91* 台式压力机 技术条件	297
JB/T 6581—93 高速钢球自动冷锻机 基本参数	303

注：有“*”的标准，已确定为推荐性标准。

四、螺旋压力机锻模

螺旋压力机锻模

JB/T 5110.1—91

圆形模块结构与尺寸

1 主题内容与适用范围

本标准规定了螺旋压力机锻模圆形模块的结构与尺寸。

本标准适用于制造螺旋压力机锻模的圆形模块,亦可供其他锻压设备制模时选用。

2 结构与尺寸

结构见图 1,尺寸见表 1。

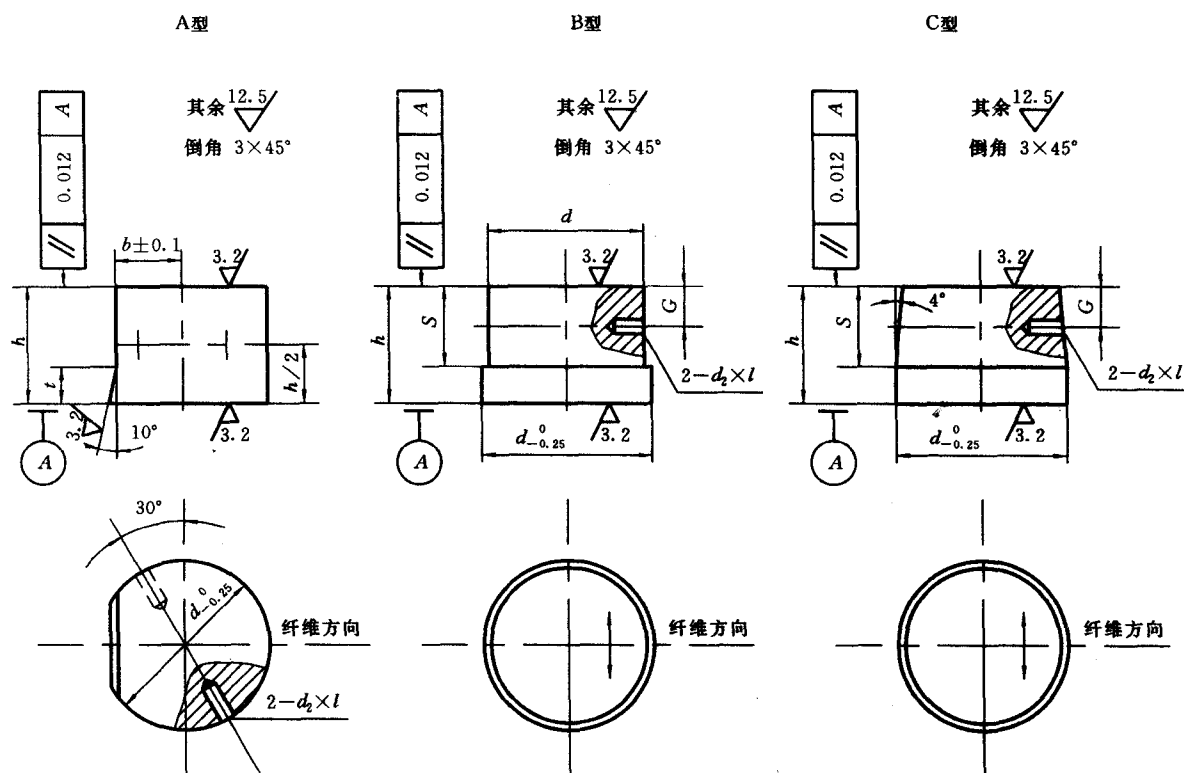


图 1

表 1 螺旋压力机锻模圆形模块尺寸

mm

d	s													b	d_1	d_2	l
	36			50			71			100							
	G																
				36			50			71							
	t																
	40								63								
	h																
	50	56	63	71	80	90	100	110	125	140	160	180	200				
140	○	○	○	○	○	○								56	$d-30$	20	32
160	○	○	○	○	○	○	○	○						63			
180	○	○	○	○	○	○	○	○	○					71			
200			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		80			
220			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		90			
240				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	95			
260				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	105			
280				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	112			
300					○	○	○	○	○	○	○	○	○	120			
320					○	○	○	○	○	○	○	○	○	130			
340					○	○	○	○	○	○	○	○	○	140			
360						○	○	○	○	○	○	○	○	150		25	40
380						○	○	○	○	○	○	○	○	160			
400						○	○	○	○	○	○	○	○	170			
420						○	○	○	○	○	○	○	○	180			
450						○	○	○	○	○	○	○	○	190			
480						○	○	○	○	○	○	○	○	200			
500						○	○	○	○	○	○	○	○	210			
530						○	○	○	○	○	○	○	○	220			
560						○	○	○	○	○	○	○	○	240			

注：① ○为选用模块。

② 重量小于 25 kg, 可不设起重孔 d_2 。

3 材料

材料：5CrNiMo、5CrMnMo、3Cr2W8V、4Cr5MoSiV1、4Cr5MoSiV 及其他性能相近或更优的热作模具钢或专用模具钢种。

4 标记

本标准规定的螺旋压力机锻模圆形模块标记由下列要素组成：

a. 名称；

- b. 型式;
- c. 模块直径 d , mm;
- d. 模块厚度 h , mm;
- e. 材料;
- f. 本标准号。

示例: 圆形模块, A 型, 直径 $d=140$ mm、厚度 $h=63$ mm, 材料为 5CrNiMo 标记:

模块 A140×63-5CrNiMo JB/T 5110.1

螺旋压力机锻模
矩形模块结构与尺寸

1 主题内容与适用范围

本标准规定了螺旋压力机锻模矩形模块的结构与尺寸。
本标准适用于制造螺旋压力机锻模的矩形模块,亦可供其他锻压设备制模时选用。

2 结构与尺寸

结构见图 1,尺寸见表 1。

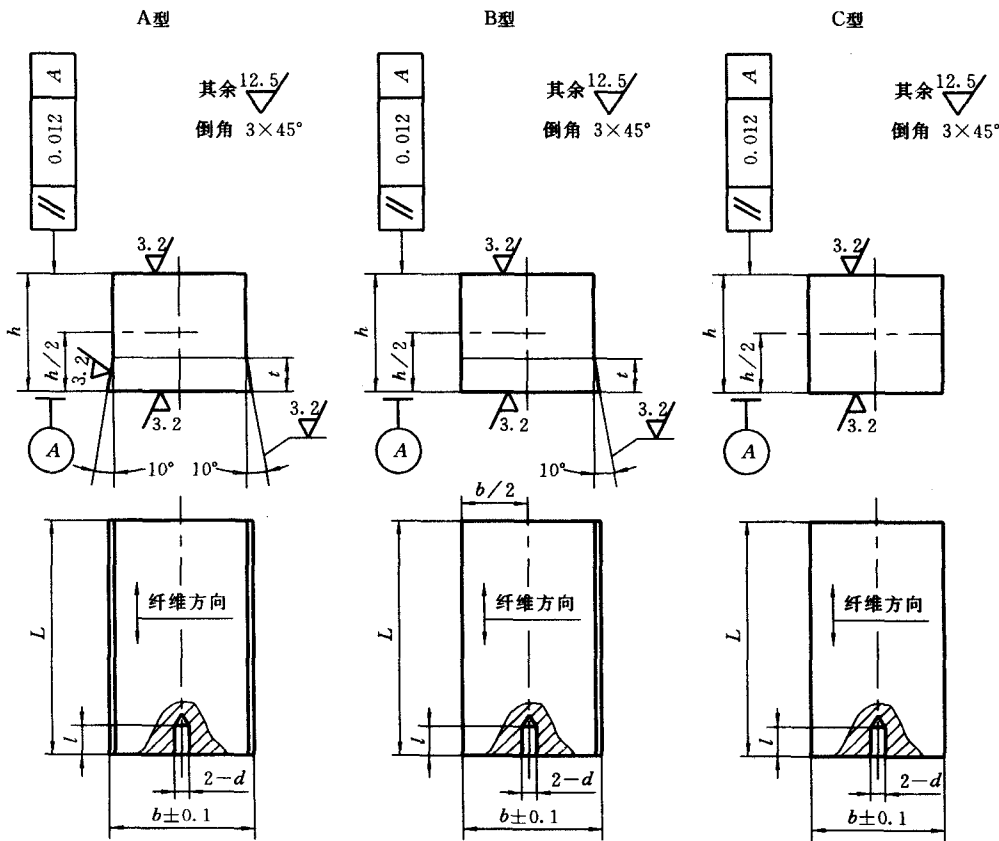


图 1

表 1 螺旋压力机锻模矩形模块尺寸

mm

b	l											d	l
	40							63					
	h												
	63	71	80	90	100	110	125	140	160	180	200		
140	○	○	○	○	○							20	32
160	○	○	○	○	○	○							
180	○	○	○	○	○	○	○	○					
200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
220	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
240	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
260	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
280			○	○	○	○	○	○	○	○	○	25	40
300			○	○	○	○	○	○	○	○	○		
320			○	○	○	○	○	○	○	○	○		
340			○	○	○	○	○	○	○	○	○		
360			○	○	○	○	○	○	○	○	○		
380					○	○	○	○	○	○	○		
400					○	○	○	○	○	○	○		
L 尺寸系列	140, 160, 180, 200, 220, 240, 260, 280, 300, 320, 340, 360, 380, 400, 420, 450, 500, 530, 560, 600, 630, 670, 710, 750, 800, 850, 900												

注：① ○为选用模块。

② 重量小于 25 kg 者，可不设起重孔 d 。

3 材料

材料：5CrNiMo、5CrMnMo、3Cr2W8V、4Cr5MoSiV1、4Cr5MoSiV 及其他性能相近或更优的热作模具钢或专用模具钢种。

4 标记

本标准规定的螺旋压力机锻模矩形模块标记由下列要素组成：

- 名称；
- 型式；
- 模块长度 L , mm；
- 模块宽度 b , mm；
- 模块高度 h , mm；
- 材料；
- 本标准号。

示例：矩形模块，B 型，长度 $L=200$ mm、宽度 $b=140$ mm，高度 $h=80$ mm，材料为 5CrNiMo 标记：

模块 B200×140×80-5CrNiMo JB/T 5110.2

螺旋压力机锻模 模块技术条件

1 主题内容与适用范围

本标准规定了螺旋压力机锻模模块的通用技术条件。

本标准适用于螺旋压力机锻模圆形模块和矩形模块的制造及管理。

2 引用标准

GB 11880 模锻锤和大型机械压力机用模块技术条件

JB/T 5900 通用锻制模块尺寸系列及计重方法

3 技术要求

3.1 螺旋压力机锻模模块的结构尺寸、极限偏差和表面粗糙度应符合现行标准 JB/T 5110.1~5110.2 的规定。

3.2 由钢锭锻造的螺旋压力机锻模模块毛坯,除截面尺寸规格外,要符合 GB 11880 的规定。

3.3 螺旋压力机锻模模块的计重要符合 JB/T 5900 的规定。

3.4 未注极限偏差为 IT13。

4 标记、包装和贮存

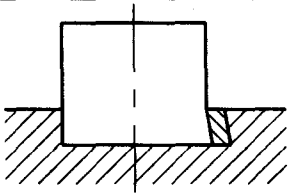
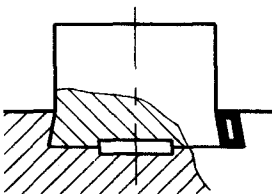
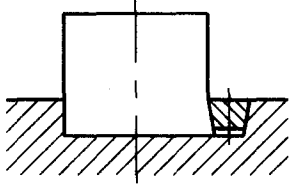
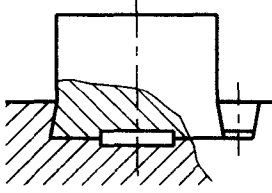
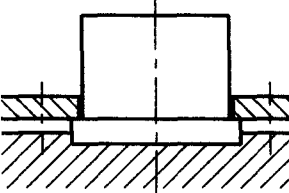
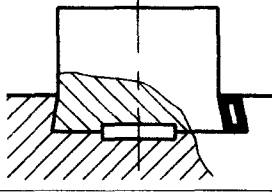
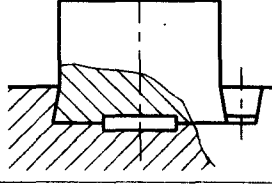
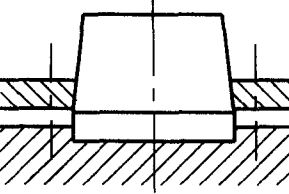
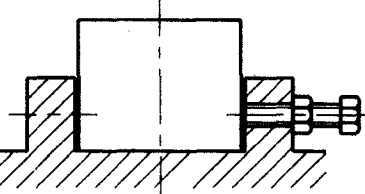
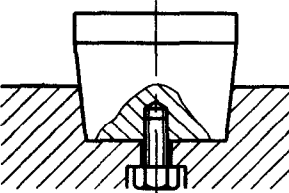
4.1 所有的模块必须在明显的地方作标记,注明规定的结构尺寸。

4.2 加工过的表面,必须作油封包装,保证能完善地贮存、保管产品,经过一年没有锈蚀和机械损伤。

4.3 模块应附有检验合格证。

附录 A
模块应用方式示意图
(参考件)

表 A1 应用方式示意图

型号	圆形模块	方形模块	
A			亦可用销子等定位
			
B			
			
C			
			

附加说明：

本标准由机械电子工业部北京机电研究所提出并归口。

本标准由机械电子工业部北京机电研究所负责起草,第二汽车制造厂、第一汽车制造厂和北京重型机器厂参加起草。

本标准起草人武榕、汤耀明、黄春、孙孝杰、张蕾。

螺旋压力机锻模 圆形模块用模座

1 主题内容与适用范围

本标准规定了螺旋压力机锻模楔紧固和压圈紧固圆形模块用模座的结构、尺寸、材料、热处理及标记。

本标准适用于螺旋压力机锻模。

2 引用标准

GB 699 优质碳素结构钢 技术条件

GB 1299 合金工具钢技术条件

GB 11352 一般工程用铸造碳钢件

JB/T 5110.6 螺旋压力机锻模 模座技术条件

3 结构与尺寸

结构见图1、图2,紧固方式见JB/T 5110.6 附录A。X—楔紧固用模座,尺寸见表1,Y—压圈紧固用模座,尺寸见表2。

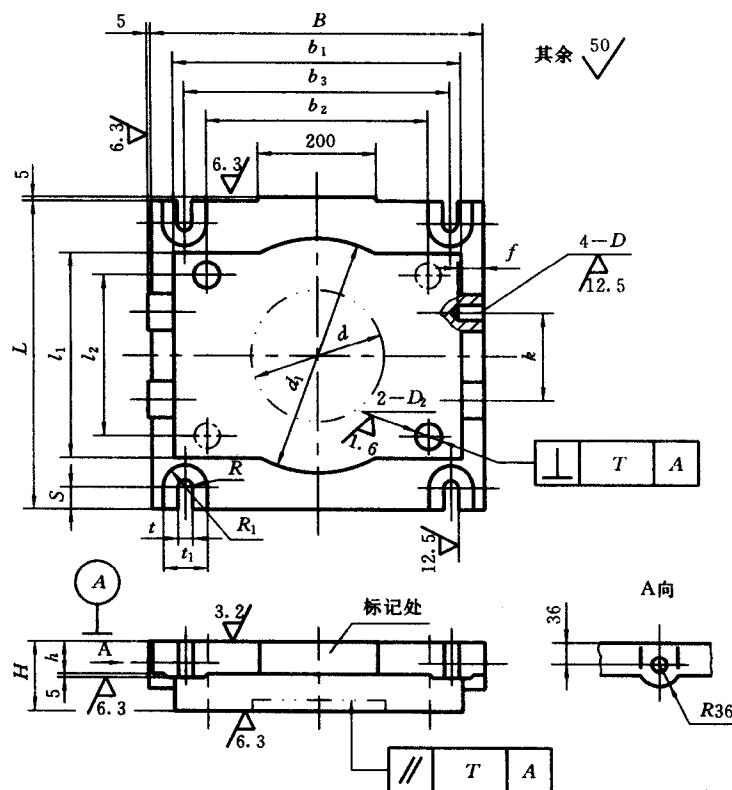


图 1 上模座

中华人民共和国机械电子工业部 1992-05-05 批准

1993-07-01 实施