

模具图集

(低压电器)

沈阳低压开关厂

1975

前 言

解放以来，在毛主席、党中央的正确领导下，我国社会主义革命和社会主义建设事业取得了伟大的胜利。尤其是经过了无产阶级文化大革命和目前正在深入开展的批林批孔运动，毛主席的无产阶级革命路线深入人心，我国的电器工业生产蓬勃发展，欣欣向荣。

为了适应低压电器生产不断发展的需要，遵照毛主席关于“**要认真总结经验**”的教导，现将我厂廿几年来生产中使用的模具作以整理，编绘了这本“**模具图集**”，仅供参考。

图集共 245 例。第一部分为冷冲模，包括冲裁、冲孔、弯形和拉伸等模具的结构；第二部分为型腔模，其中包括塑料压模、陶瓷压模、石棉水泥压模和铝合金压铸模等。同时，还选绘了八例低压电器磁系统的铁心铆装工具，以供选用和比较。

由于时间仓促，水平有限，缺点和错误在所难免，欢迎同志们批评指正。

沈阳低压开关厂工艺科

1975年3月

目 录

冷 冲 模 部 分

一、落 料 模

1. 板条落料模	1
2. 盖落料模	2
3. 角板落料模	3
4. 调整板落料模	4
5. 触桥多件落料模	5
6. 支架落料模	6
7. 触桥拉角落料模	8
8. 银触头无废料落料模	9
9. 脱扣板多件落料模	10
10. 支架套裁落料模	11
11. 圆垫多件落料模	12
12. 弹片多件落料模	13
13. 分流元件落料模	14
14. 导轨落料模	15
15. 双斜刃落料模	16
16. 斜刃落料模	18
17. 斜刃落料模	19
18. 有活动挡料销落料模	20
19. 有自动挡料钩落料模	21

二、冲 孔 模

1. 斜刃冲孔模	23
2. 通用长圆孔冲孔模	24
3. 角钢多孔冲孔模	25
4. 弯形件冲孔模	26
5. 对穿孔两侧冲孔模	27
6. 箱体安装孔冲孔模	28
7. 对穿孔两侧冲孔模	29
8. 拉杆出件冲孔模	30

9. 零件锥形定位冲孔模	31
10. 多孔冲孔模	32
11. 落料件冲孔校形模	34
12. 阶梯冲孔模	35
13. 多孔冲孔模	36
14. 以零件全形定位冲孔模	38
15. 弯形件冲孔模	40
16. 自动定位冲孔模	42
17. 有橡皮平衡力矩冲孔模	43
18. 盒盖卧式冲孔模	44
19. 盒盖冲孔模	46
20. 盒盖冲孔模	48
21. 悬臂卸料板冲孔模	50
22. 导板小孔冲孔模	51
23. 卸料板有导向的冲孔模	52
24. 卧式对穿孔冲孔模	53

三、冲孔落料模

1. 非金属裁切模	55
2. 灭弧片冲孔落料模	56
3. 双金属元件冲孔落料模	57
4. 调整板冲孔落料模	58
5. 分磁环冲孔落料模	59
6. 酚醛纸板垫圈冲孔落料模	60
7. 橡胶垫冲孔落料模	61
8. 矽钢片冲孔落料模	62
9. 垫圈冲孔落料模	63
10. 绝缘片冲孔落料模	64
11. 矽钢片冲孔落料模	65
12. 短路环冲孔落料模	66
13. 片冲孔落料模	67

14. 吊攀冲孔落料模	68
15. 导电片冲孔落料模	69
16. 支持件冲孔落料模	70
17. 支架冲孔落料模	71
18. 手柄冲孔落料模	72
19. 连接板冲孔落料模	73
20. 绝缘片冲孔落料模	74
21. 连续板冲孔落料模	75
22. 灭弧片冲孔落料模	76
23. 接线垫圈冲孔落料模	77
24. 垫圈冲孔落料模	78
25. 端钮冲孔落料模	79
26. 花垫冲孔落料模	80
27. 垫板冲孔落料模	81
28. 接线头冲孔落料模	82
29. 支架冲孔落料模	83
30. 板冲孔落料模	84
31. 磁极冲孔落料模	85

四、弯形模

1. V弯形模	87
2. U弯形模	88
3. 支座一次成形弯形模	89
4. 摆块式弯形模	90
5. 接线头弯形模	91
6. 弧角弯形模	92
7. 铰链弯形模	94
8. 导向件一次成形弯形模	95
9. 支持件弯形模	96
10. 支持件弯形模	97
11. 管形件弯形模	98
12. 支板一次成形弯形模	99
13. 分磁环弯形模	100
14. 弧角弯形模	101
15. 导电板扭曲模	102
16. 导电板弯形模	103
17. 塑料槽弯形模	104
18. 槽形件摆块弯形模	105
19. 双件对称弯形模	106

20. 槽形件直壁孔对穿零件弯形模	107
21. 滑动块弯形模	108
22. 滑动块弯形模	109
23. 槽形件铰链弯形模	110
24. 持子弯形模	111
25. 杠杆一次成形弯形模	112
26. 触头一次成形弯形模	113
27. 铰链弯形模	114
28. 滑块弯形模	115
29. 厚皮管弯形模	116
30. 基座弯形校整模	117

五、一次成形模

1. 切口弯形裁件模	120
2. 接线座一次成形模	121
3. 轴承一次成形模	122
4. 接线座一次成形模	123
5. 导片冲孔剪断弯形模	124
6. 冲孔切口落料模	125
7. 冲孔剪断弯形模	126
8. 冲凸落料模	127
9. 瓦形垫一次成形模	128
10. 冲孔落料成形模	130
11. 冲孔冲凸切口落料模	131
12. 接线座一次成形模	132
13. 联结板一次成形模	134
14. 挡片一次成形模	135
15. 限制件一次成形模	136
16. 钩多工位一次成形模	138
17. 接线座多工位一次成形模	140
18. 接触板多工位一次成形模	142
19. 接线垫圈多工位一次成形模	144
20. 动触头多工位一次成形模	145
21. 接线座多工位一次成形模	146
22. 触桥多工位一次成形模	148
23. 导向件一次成形模	150

六、其他类

1. 百叶窗冲破模	152
-----------	-----

2. 触头剪形模	153	35. 冷墩模	189
3. 窄长槽切口模	154	36. 翻边模	190
4. 弯形压字模	156	37. 冲孔翻边落料模	191
5. 弓形板切口模	157	38. 起伏成形模	192
6. 接触板切口模	158	39. 弯形拉包模	194
7. 百叶窗冲破模	159	40. 弯形拉包压筋模	195
8. 盒形件切口模	160	41. 冲包落料模	196
9. 冲破压形模	161	42. 盖冲孔压坑模	197
10. 支板冲破弯形模	162	43. 冲孔冲凸切口落料模	198
11. 支板冲破弯形模	163	44. 冲孔切断模	200
12. 公用切角模	164	45. 箱壳切角模	201
13. 角钢切角模	165	46. 盒形件切边模	202
14. 盒形件切边模	166	47. 板条冲孔剖裁落料模	204
15. 冲敲落孔模	167	48. 盒盖弯形压筋模	205
16. 接线板冲凸模	168	49. 触片切断弯形模	206
17. 冲破冲凸模	169	50. 触头冲孔整形模	207
18. 型材切断模	170	51. 衔铁冲孔冲凸剖裁落料模	208
19. 棒材切断模	171	52. 绝缘片少废料剪形剪料模	209
20. 无废料剪形模	172	53. 连板冲孔切口剪断模	210
21. 垫板剪断模	173	54. 片冲孔冲凸落料模	211
22. 钢丝切断模	174	55. 盒盖平切边模	212
23. 线圈切头模	175	56. 盒底平切边模	214
24. 弹簧帽切边模	176	57. 盒底翻边压印模	216
25. 弹簧帽切边模	177		
26. 罩切边冲孔模	178		
27. 翻边整形模	180		
28. 盒切边模	181		
29. 切边拉伸模	182		
30. 拉伸模	184		
31. 连续拉伸模	185		
32. 冲孔落料拉伸模	186		
33. 落料拉伸冲凸模	187		
34. 切角模	188		

七、铆装工具

1. 楔块压紧铁心铆装工具	218
2. 偏心轴压紧铁心铆装工具	219
3. 封闭式铁心铆装工具	220
4. 导板压紧铁心插式铆装工具	221
5. 镶硬质合金插式铆装工具	222
6. 铁心插式铆装工具	223
7. 铁心插式铆装工具	224
8. 铁心插式铆装工具	226

型腔模部分

一、移动式压塑模

1. 基座压塑模	227	2. 线圈骨架压塑模	228
		3. 手柄压塑模	229
		4. 手柄压塑模	230

5. 脱扣钩压塑模·····	231
6. 有活动模块的压塑模·····	232
7. 有活动模块的压塑模·····	233
8. 凸轮压塑模·····	234

二、固定式半固定式压塑模

1. 灭弧室压塑模·····	236
2. 线圈骨架压塑模·····	237
3. 开关盖压塑模·····	238
4. 绝缘基座压塑模·····	240
5. 绝缘基座压塑模·····	242
6. 有活动模块的压塑模·····	244
7. 有活动模块的压塑模·····	246
8. 有活动模块的压塑模·····	248
9. 有活动模块的压塑模·····	250
10. 有活动模块的压塑模·····	252
11. 强制分模躯壳压塑模·····	254
12. 强制分模骨架压塑模·····	256
13. 可动外套骨架压塑模·····	258
14. 钮角半固定式压塑模·····	260

三、带公用模架的固定式压塑模

1. 公用加料腔多孔压塑模·····	261
2. 公用加料腔多腔多孔压塑模·····	262
3. 单独加料腔多孔压塑模·····	263
4. 有内套的压塑模·····	264
5. 有内套的压塑模·····	265

四、铸 塑 模

1. 多孔铸塑模·····	268
2. 脱扣件铸塑模·····	269

3. 牵引杆铸塑模·····	270
----------------	-----

五、热固性塑料注射模

1. 转轴注射模·····	272
2. 躯壳注射模·····	274
3. 绝缘基座注射模·····	276
4. 盖注射模·····	278

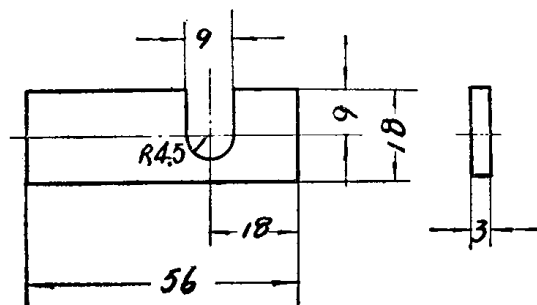
六、热塑性塑料注射模

1. 螺塞注射模·····	279
2. 套管注射模·····	280
3. 轴承注射模·····	281
4. 绝缘板注射模·····	282
5. 活动动模按钮注射模·····	283
6. 并镶内套躯壳注射模·····	284
7. 强制分模躯壳注射模·····	285
8. 线圈骨架注射模·····	286
9. 轴夹注射模·····	287

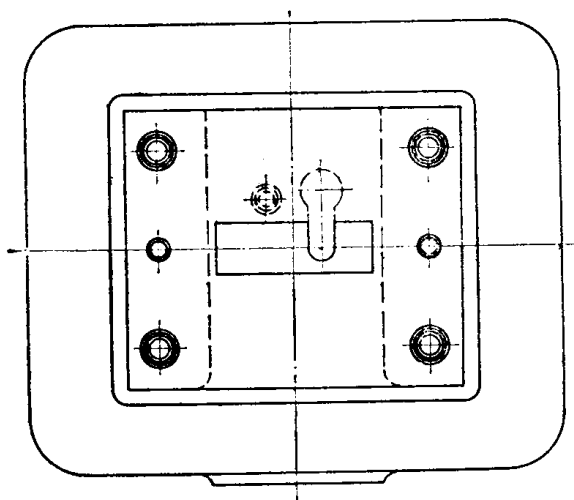
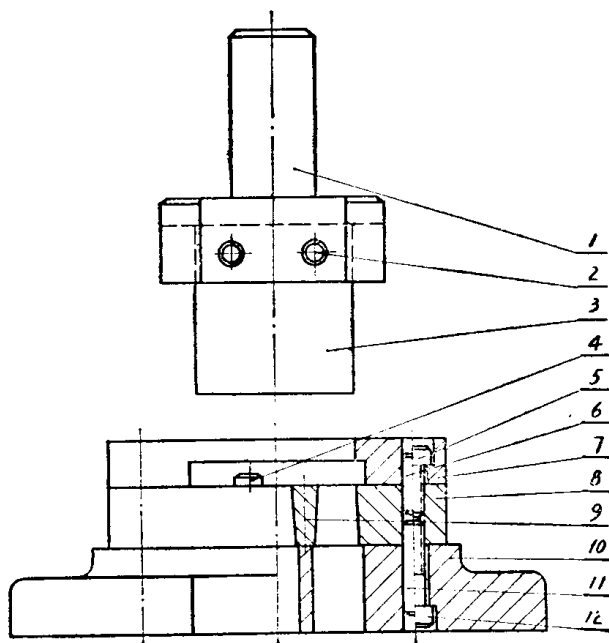
七、其 他 类

1. 灭弧罩石棉水泥压模·····	290
2. 灭弧室陶瓷压模·····	292
3. 活动内套弧罩陶瓷压模·····	294
4. 罩陶瓷压模·····	295
5. 弧罩热压注浆陶土模·····	296
6. 活动模块热压注浆陶土模·····	297
7. 套管上胶纸压模·····	298
8. 方轴上胶纸压模·····	299
9. 基座铝合金压铸模·····	300
10. 轴承架铝合金压铸模·····	302

1. 板条落料模

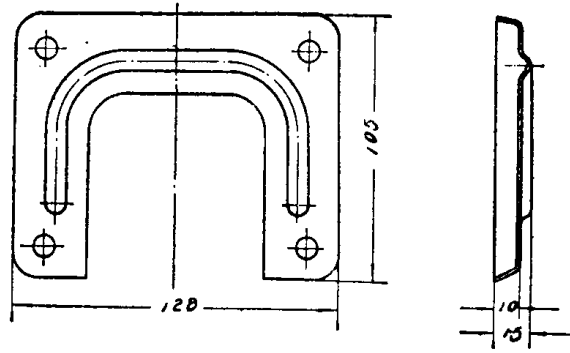


钢 板

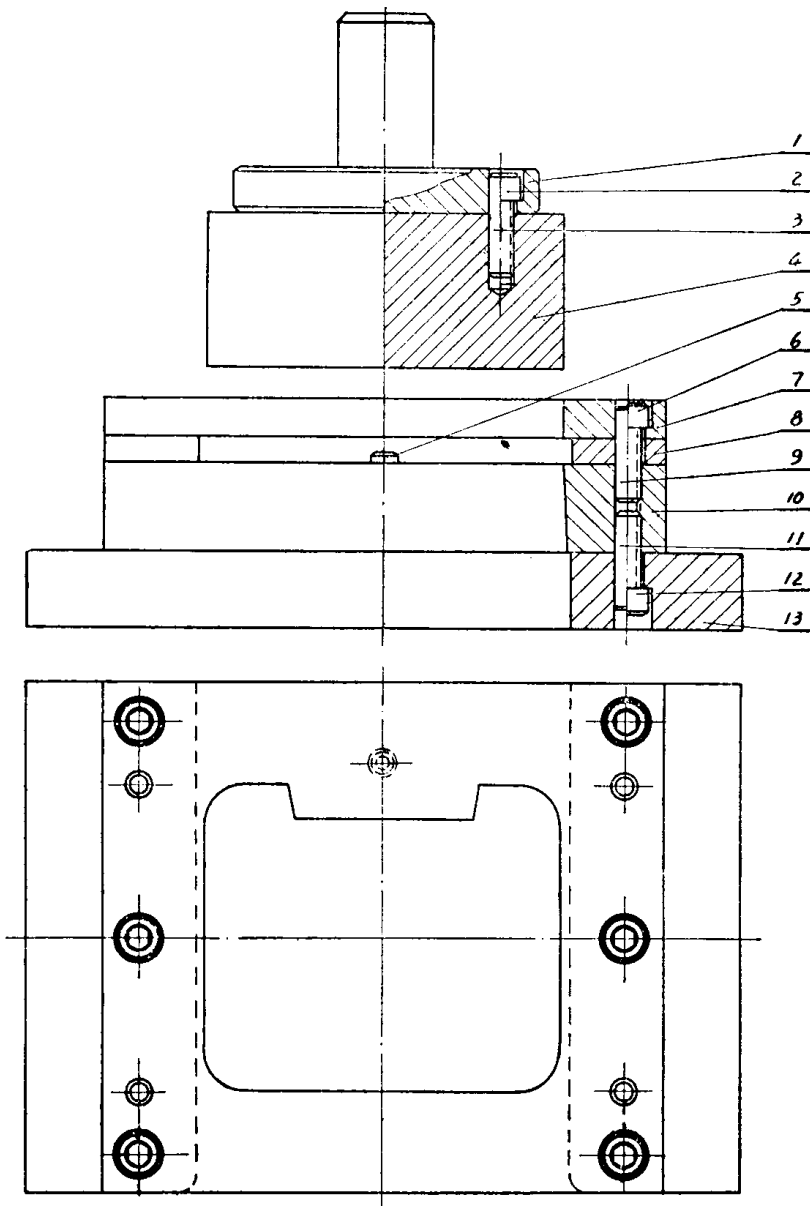


12	内六角螺钉	4	35
11	圆 柱 销	2	45
10	下 模 座	1	HT21-40
9	镶 件	1	T8A
8	下 模	1	T8A
7	卸 料 板	1	A3
6	圆 柱 销	2	45
5	内六角螺钉	4	35
4	挡 料 销	1	45
3	冲 头	1	T8A
2	圆 柱 销	2	45
1	模 柄	1	20
项号	名 称	数量	材 料

2. 盖落料模

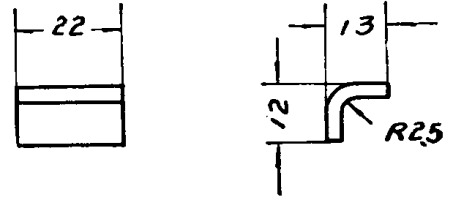


钢板 1.5 厚

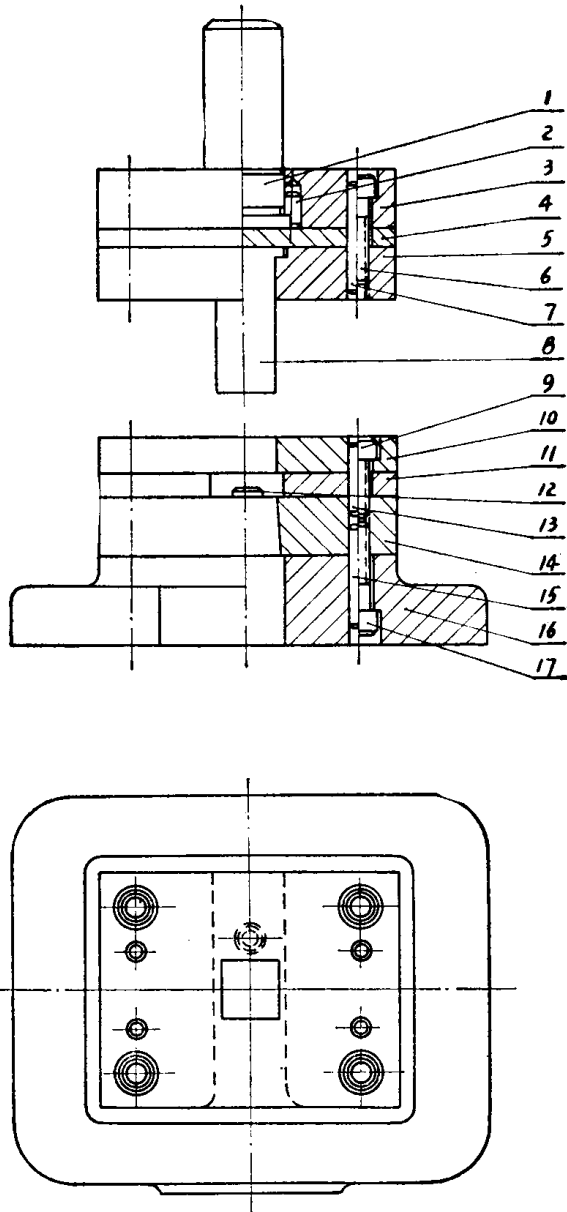


13	下模座	1	HT21-40
12	内六角螺钉	6	35
11	圆柱销	4	45
10	下模	1	T10A
9	圆柱销	4	45
8	导料板	2	45
7	卸料板	1	A3
6	内六角螺钉	6	35
5	挡料销	1	45
4	冲头	1	T10A
3	圆柱销	2	45
2	内六角螺钉	4	35
1	模柄	1	A3
项号	名称	数量	材料

3. 角板落料模

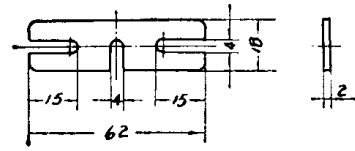


钢板 1.5 厚

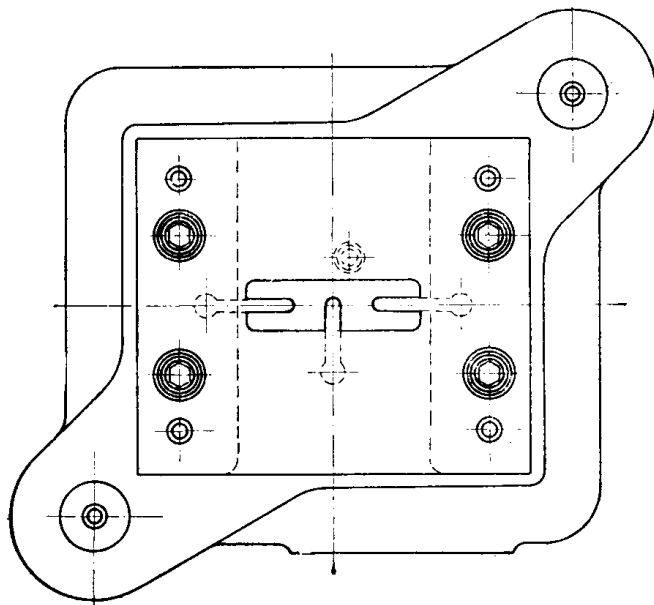
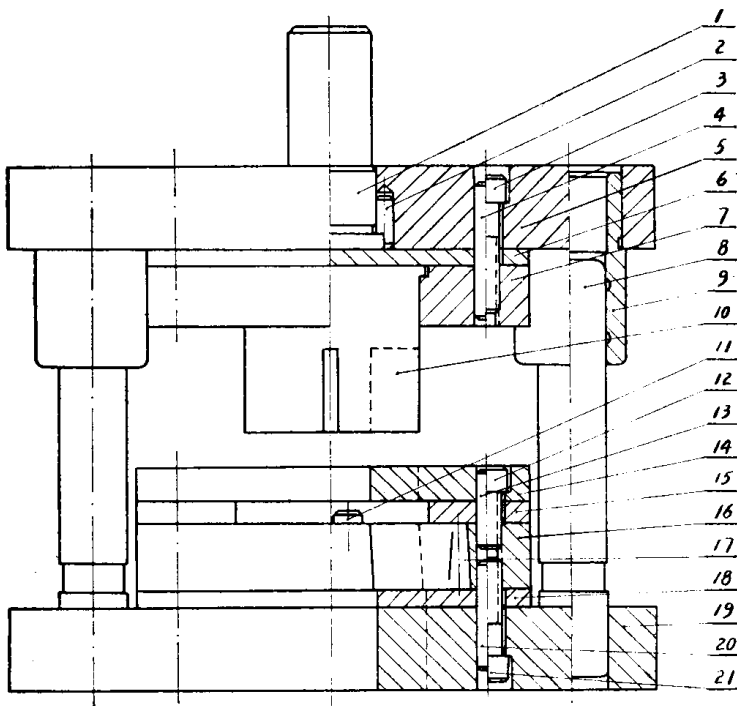


17	内六角螺钉	4	35
16	下模座	1	HT 21-40
15	圆柱销	4	45
14	下模	1	T8A
13	圆柱销	4	45
12	挡料销	1	45
11	导料板	2	45
10	卸料板	1	A3
9	内六角螺钉	4	35
8	冲头	1	T8A
7	圆柱销	2	45
6	内六角螺钉	4	35
5	固定板	1	A3
4	垫板	1	20
3	上模座	1	A3
2	圆柱销	1	45
1	模柄	1	A5
项号	名称	数量	材料

4. 调整板落料模

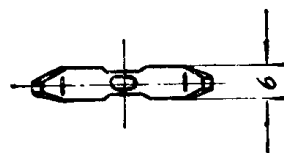
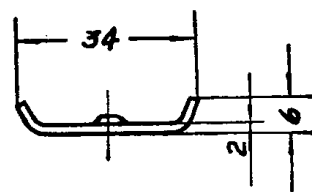


酚醛玻璃布板

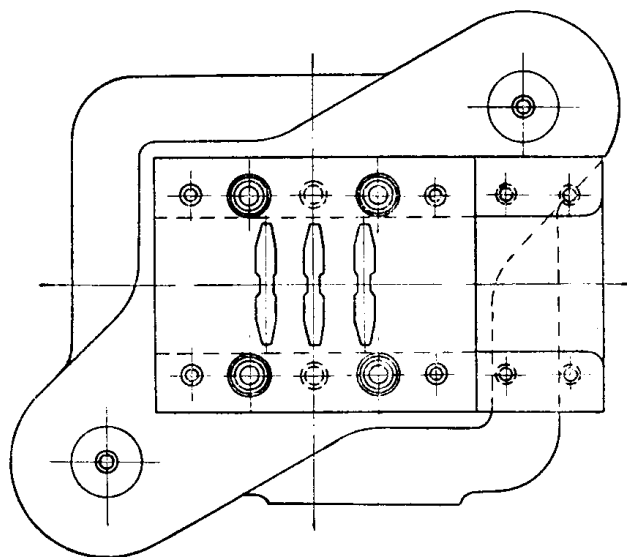
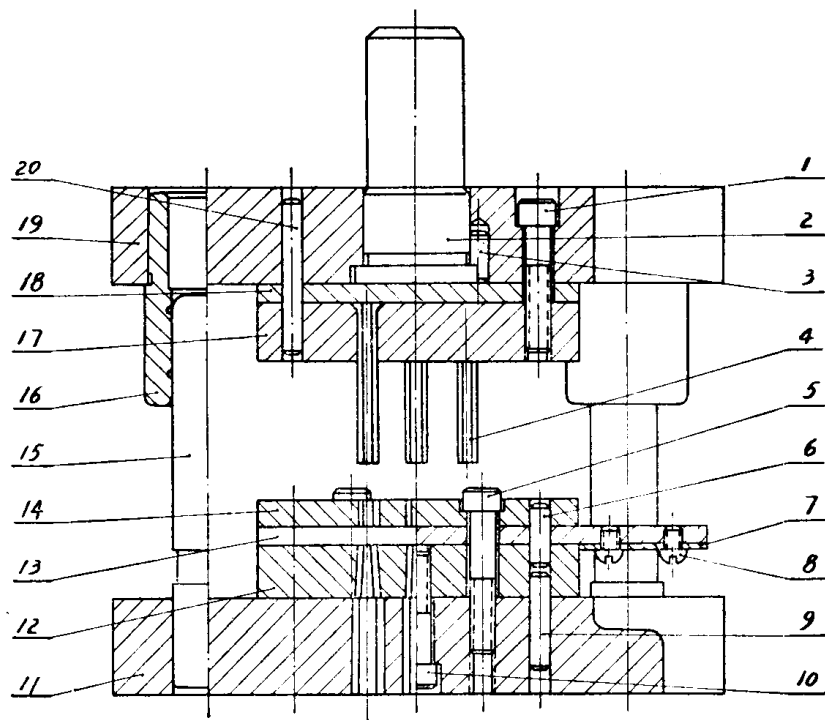


21	内六角螺钉	4	35
20	圆柱销	4	45
19	下模座	1	HT21-40
18	垫板	1	20
17	镶件	3	T10A
16	下模	1	T10A
15	导料板	2	A5
14	卸料板	1	A3
13	圆柱销	4	45
12	内六角螺钉	4	35
11	挡料销	1	45
10	冲头	1	T10A
9	导套	2	20
8	导柱	2	20
7	固定板	1	A3
6	垫板	1	20
5	上模座	1	HT21-40
4	圆柱销	2	45
3	内六角螺钉	4	35
2	圆柱销	1	45
1	模柄	1	A5
项号	名称	数量	材料

5. 触桥多件落料模

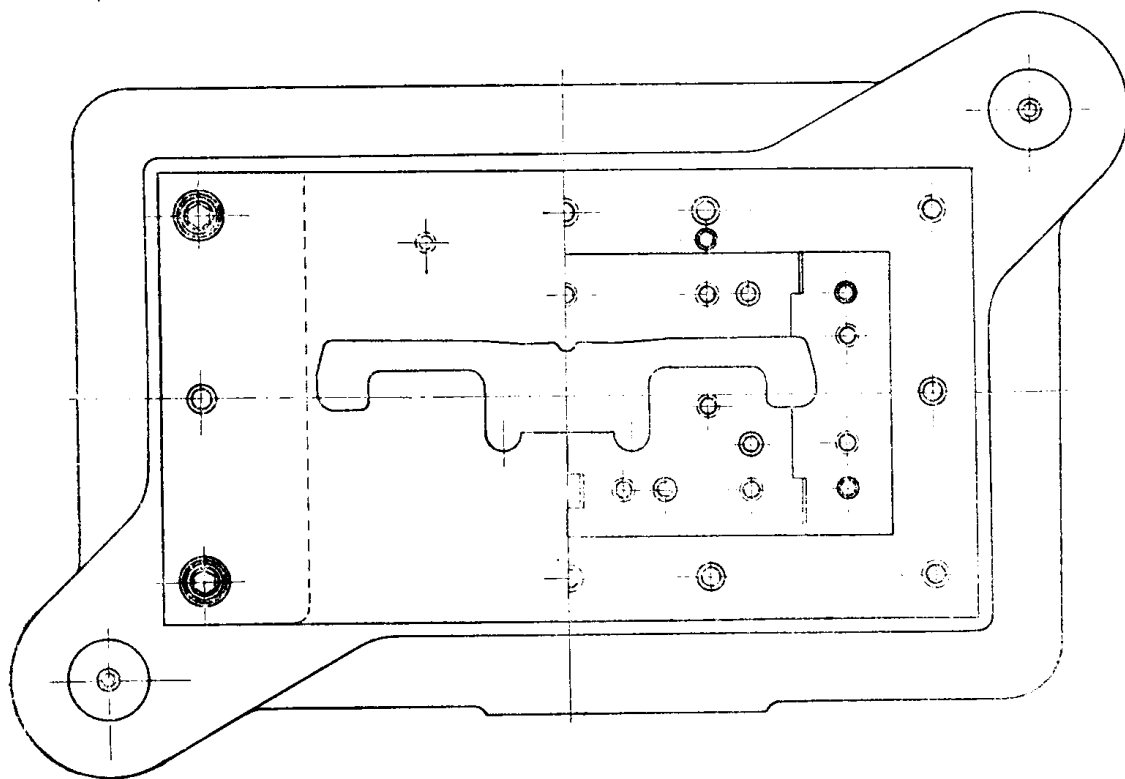
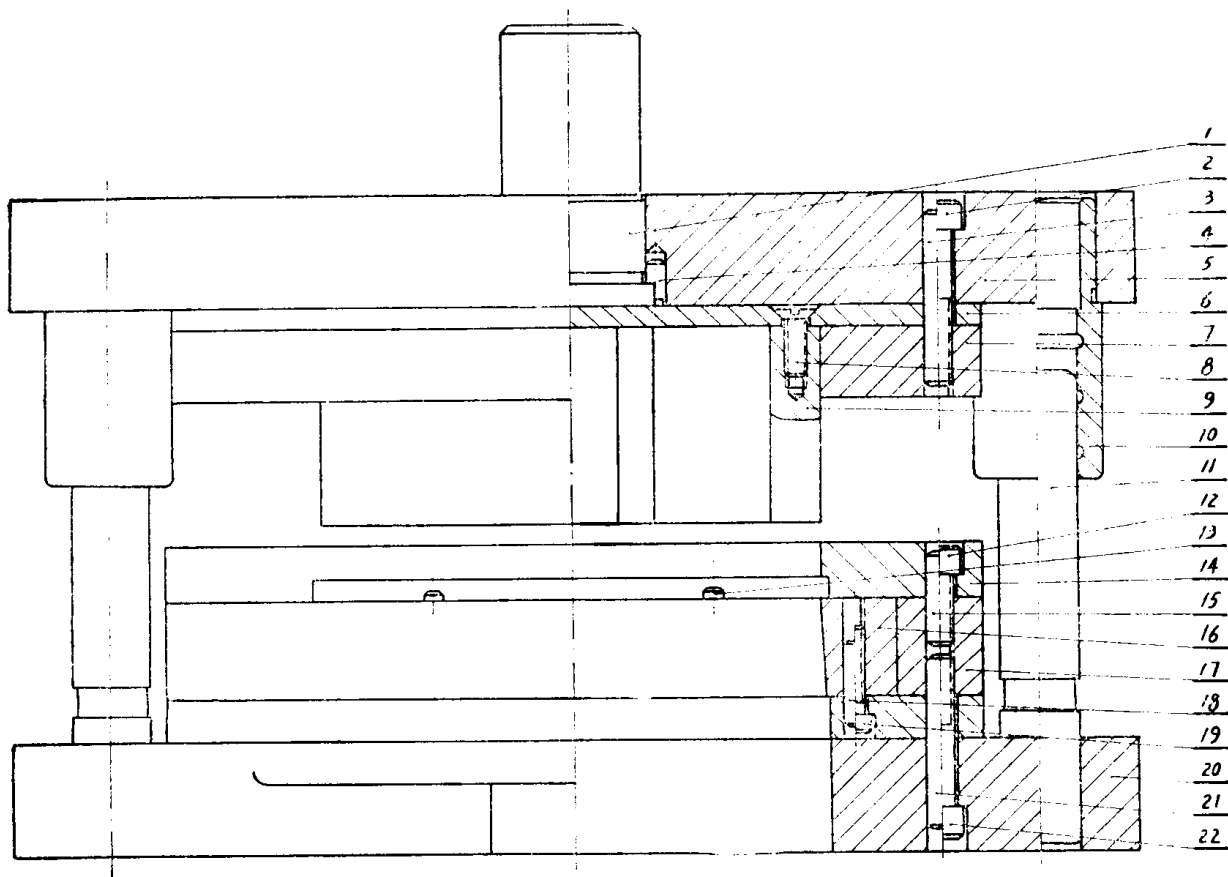


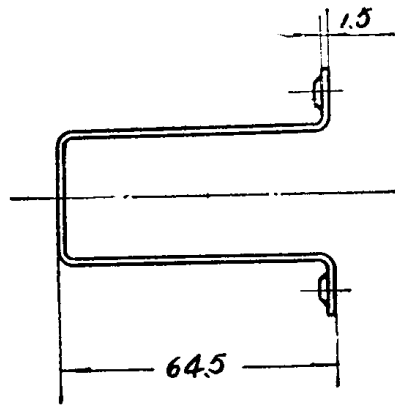
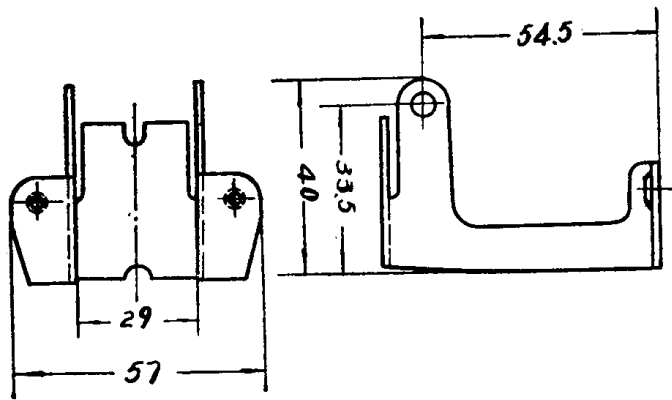
铜银双金属片



20	圆 柱 销	2	45
19	上 模 座	1	HT21-40
18	垫 板	1	20
17	固 定 板	1	A3
16	导 套	2	20
15	导 柱	2	20
14	卸 料 板	1	A3
13	导 料 板	2	A5
12	下 模	1	Cr6WV
11	下 模 座	1	HT21-40
10	内六角螺钉	2	35
9	圆 柱 销	4	45
8	半圆头螺钉	4	35
7	承 料 板	1	A3
6	圆 柱 销	4	45
5	内六角螺钉	4	35
4	冲 头	3	Cr6WV
3	圆 柱 销	1	45
2	模 柄	1	A5
1	内六角螺钉	4	35
项号	名 称	数量	材 料

6. 支架落料模

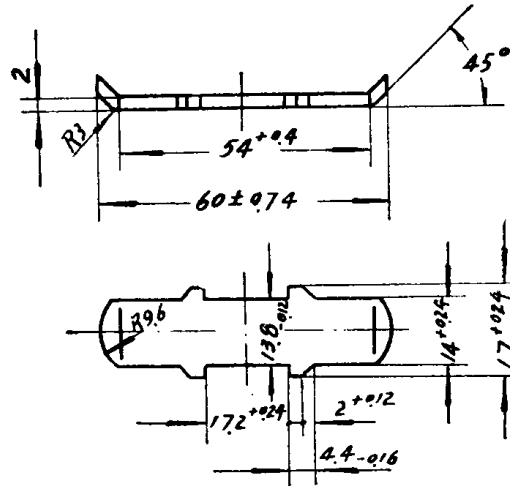




钢板

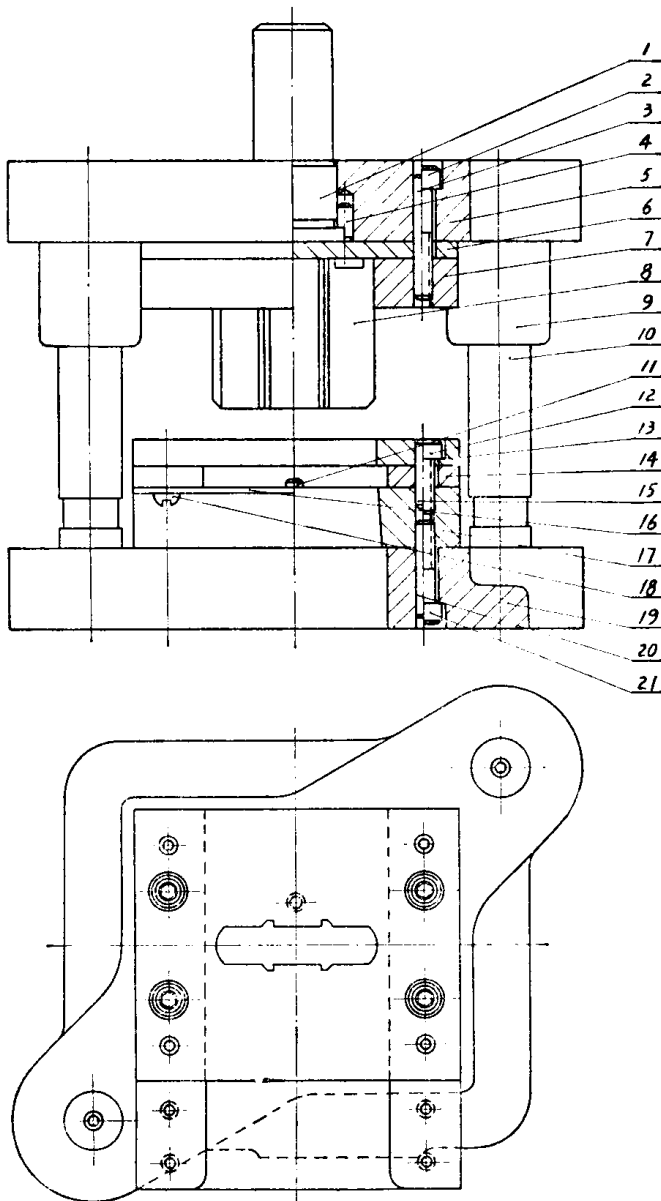
22	内六角螺钉	6	35
21	圆柱销	6	45
20	下模座	1	HT21-40
19	内六角螺钉	13	35
18	圆柱销	10	45
17	模套	1	A3
16	并镶凹模	1	9CrWMn
15	圆柱销	2	45
14	卸料板	1	A3
13	挡料销	2	45
12	内六角螺钉	4	35
11	导柱	2	20
10	导套	2	20
9	冲头	1	9CrWMn
8	沉头螺钉	6	35
7	固定板	1	A3
6	垫板	1	20
5	上模座	1	HT21-40
4	圆柱销	1	45
3	圆柱销	2	45
2	内六角螺钉	6	35
1	模柄	1	A5
项号	名称	数量	材料

7. 触桥拉角落料模



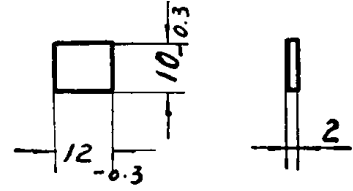
黄铜板

45°角是以有45°角的凸模在落料时挤成型的

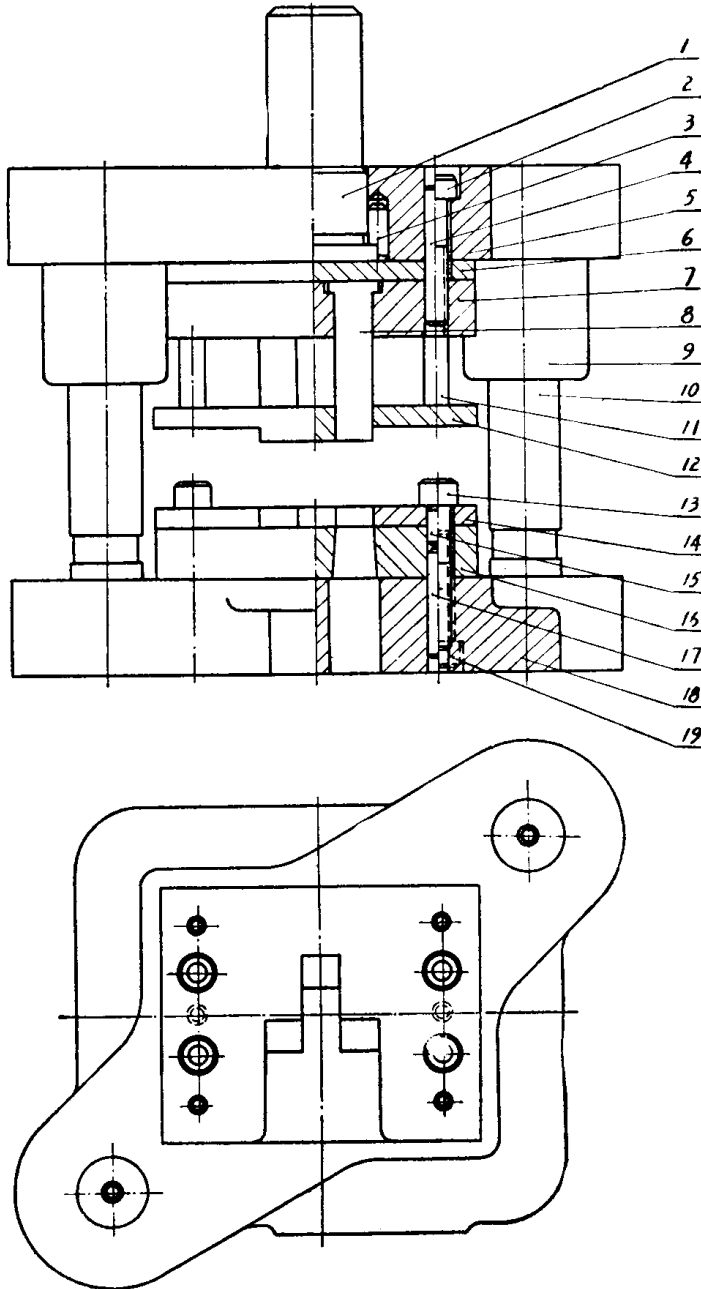


21	内六角螺钉	4	35
20	圆柱销	4	45
19	下模座	1	HT21-40
18	半圆头螺钉	4	35
17	下模	1	T10A
16	承料板	1	A3
15	圆柱销	4	45
14	导料板	2	A5
13	卸料板	1	A3
12	内六角螺钉	4	35
11	挡料销	1	45
10	导柱	2	20
9	导套	2	20
8	冲头	1	T10A
7	固定板	1	A3
6	垫板	1	20
5	上模座	1	HT21-40
4	圆柱销	1	45
3	圆柱销	2	45
2	内六角螺钉	4	35
1	模柄	1	A5
项号	名称	数量	材料

8. 银触头无废料落料模

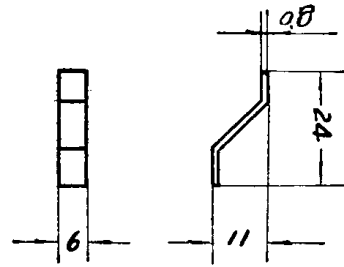


本模具为无废料多件冲裁模材料利用率高，对贵重金属冲裁精度要求不高的零件较为适用。

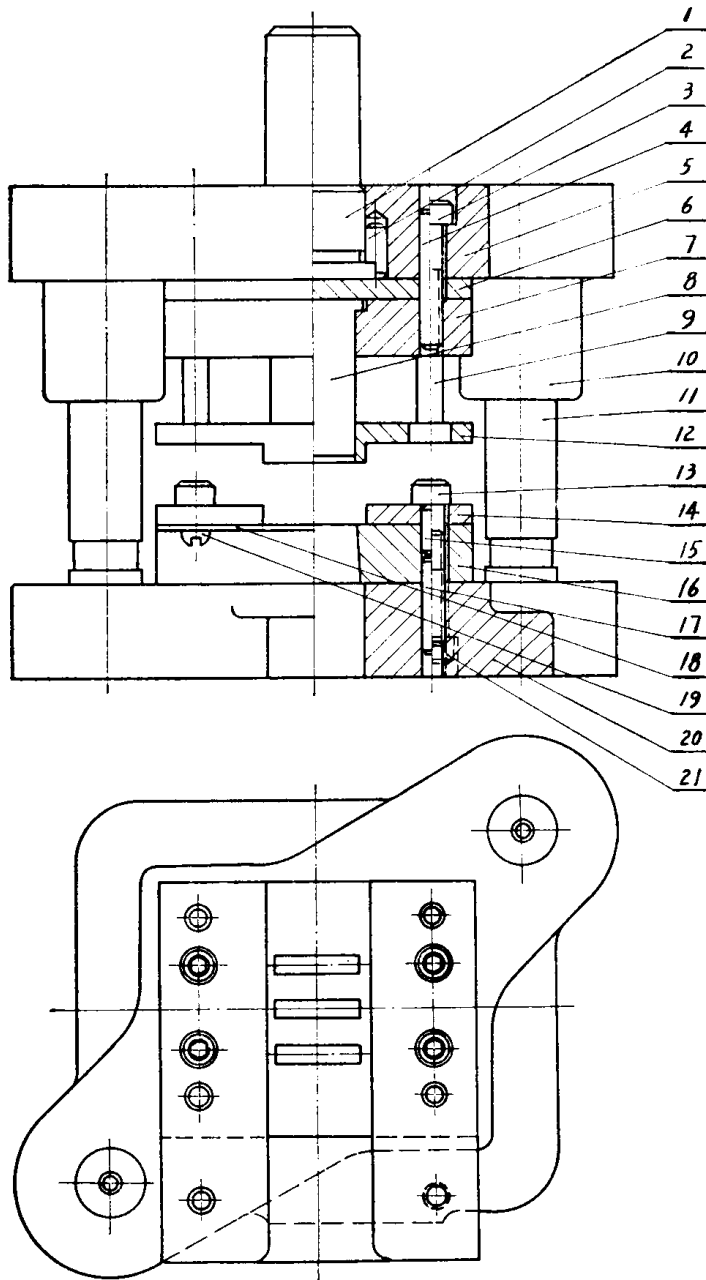


19	内六角螺钉	2	35
18	下模座	1	HT21-40
17	圆柱销	4	45
16	下模	1	T10A
15	圆柱销	4	45
14	定位板	1	45
13	内六角螺钉	4	35
12	卸料板	1	A3
11	卸料螺钉	4	45
10	导柱	2	20
9	导套	2	20
8	冲头	3	T10A
7	固定板	1	A3
6	垫板	1	20
5	上模座	1	HT21-40
4	圆柱销	2	45
3	圆柱销	1	45
2	内六角螺钉	4	35
1	模柄	1	A5
项号	名称	数量	材料

9. 脱扣板多件落料模

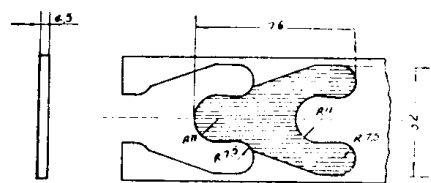


双金属片

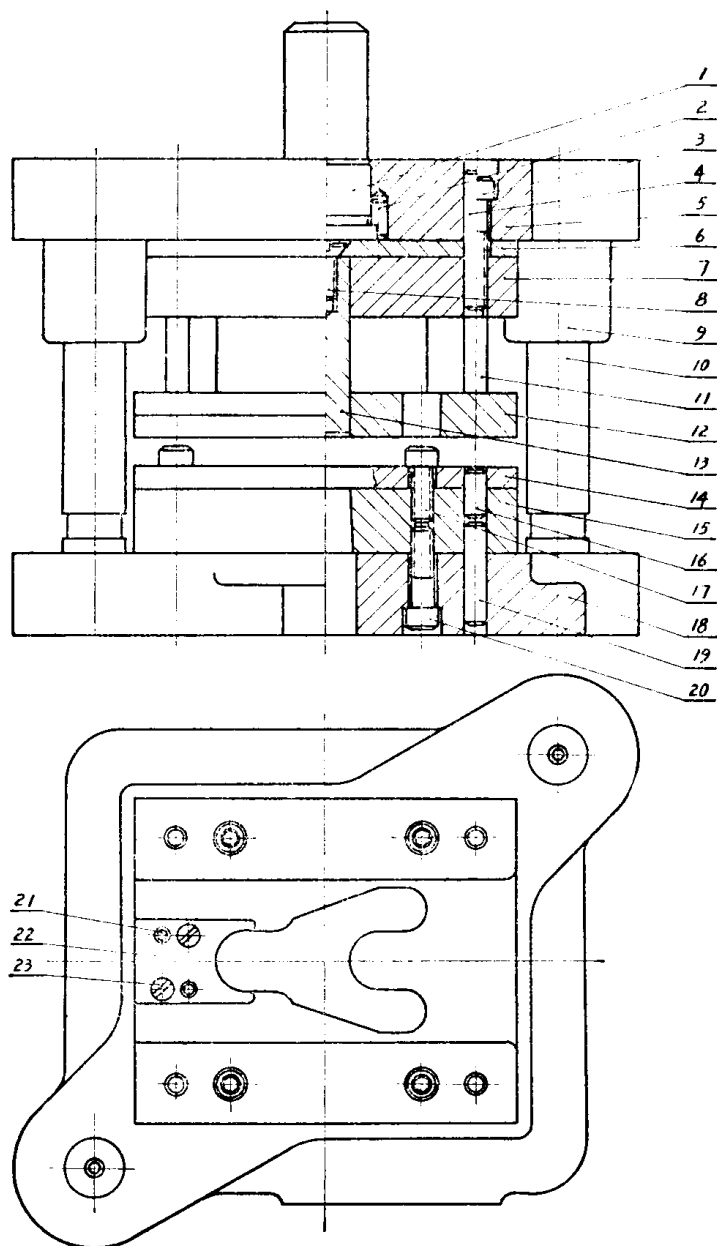


21	内六角螺钉	2	35
20	下模座	1	HT21-40
19	半圆头螺钉	2	35
18	承料板	1	A3
17	圆柱销	4	45
16	下模	1	T8A
15	圆柱销	4	45
14	导料板	2	A5
13	内六角螺钉	4	35
12	卸料板	1	A3
11	导柱	2	20
10	导套	2	20
9	卸料螺钉	4	45
8	冲头	3	T8A
7	固定板	1	A3
6	垫板	1	20
5	上模座	1	HT21-40
4	圆柱销	2	45
3	内六角螺钉	4	35
2	圆柱销	1	45
1	模柄	1	A5
项号	名称	数量	材料

10. 支架套裁落料模



铜板



23	沉头螺钉	2	35
22	定位板	1	45
21	圆柱销	2	45
20	内六角螺钉	4	35
19	圆柱销	4	45
18	下模座	1	HT21-40
17	内六角螺钉	4	35
16	圆柱销	4	45
15	下模	1	T10A
14	导料板	1	A5
13	冲头	1	T10A
12	卸料板	1	A3
11	卸料螺钉	4	35
10	导柱	2	20
9	导套	2	20
8	沉头螺钉	4	35
7	固定板	1	A3
6	垫板	1	20
5	上模座	1	HT21-40
4	圆柱销	2	45
3	内六角螺钉	4	35
2	圆柱销	1	45
1	模柄	1	A5
项号	名称	数量	材料