

# 五金冲压件加工, 冲压模具具设计, 冲床模具

产品名称	五金冲压件加工, 冲压模具具设计, 冲床模具
公司名称	河北航远机械设备有限公司
价格	300.00/套
规格参数	品牌:航远 型号:冲压模具 适应范围:通用
公司地址	河北省沧州市泊头市齐桥镇
联系电话	0317-8051229 18232802705

## 产品详情

五金冲压件加工, 冲压模具具设计, 冲床模具, 冲孔和落料时易出现毛刺过大的现象, 产生毛刺的原因主要为模具刃口间隙大和刃口间隙小两类:

间隙大时: 断面光亮带很小或基本上看不见, 毛刺的特点为厚而大, 不易除去;

间隙小时: 断面出现两光亮带, 由于间隙小, 其毛刺的特点为高而薄。

间隙大时的修理方法:

- 1.修边和冲孔工序采用凸模不动而修整凹模的办法, 而落料工序时则以凹模为基准, 即凹模尺寸不变, 通过修整凸模的办法。以上的区别是为了保证产品尺寸不在修理前后受影响;
- 2.对着制件找出模具刃口间隙大的部位;
- 3.用相应的焊条 (D332) 对此部位进行补焊, 以保证模具刃口的硬度;

冲压模具冲压加工方法制作零件, 主要有以下优点。

(1) 生产效率高, 适于大批量生产要求。

(2) 节约原材料, 材料的利用率高, 是其他加工方法无法相比的。不同行业产品零件冲压加工金属材料平均利用率如下: 仪表冲压件, 60%~65%; 电器冲压件, 60%~70%; 汽车冲压件, 65%~80%; 拖拉机冲压件, 70%~82%; 农业机械冲压件, 83%~88%; 洗衣机、电冰箱冲压件, 80%~85%。

(3) 能制造出用其他加工方法难以加工的、形状较复杂的零件。

(4) 制造出的零件精度高、尺寸稳定、有良好的互换性。

(5) 采用模具生产零件，容易实现生产的自动化和半自动化。

(6) 冲压操作工艺相对简单，不需要操作者有较高的水平和技艺。

除了知道冲压模具

何时刃磨之外，掌握正确的刃磨方法尤其重要。模具刃磨规程如下：

1) 刃磨时，将冲头竖直夹持于平面磨床磁性卡盘的V型槽或夹具内，每次磨削量为0.03~0.05mm，重复磨削直至冲头锋利，磨削量一般为0.1~0.3mm。

2) 使用烧结氧化铝砂轮，硬度D~J，磨粒大小46~60，选适用于高速钢磨削的砂轮。

3) 当磨削力大或模具接近砂轮时，加冷却液可防止模具过热而开裂或退火，应按照制造商要求选用优质多用途冷却液。

4) 砂轮向下进刀量0.03~0.08mm，横向进给量0.13~0.25mm，横向进给速率2.5~3.8m/min。

5) 刃磨后，用油石打磨刃口，去除毛刺，并磨出半径0.03~0.05mm的圆角，可以防止刃口崩裂。

6) 冲头去磁处理并喷上润滑油，防止生锈。

制造冲压模具的材料有钢材、硬质合金、钢结硬质合金、锌基合金、低熔点合金、铝青铜、高分子材料等等。目前制造冲压模具的材料绝大部分以钢材为主，常用的模具工作部件材料的种类有：碳素工具钢、低合金工具钢、高碳高铬或中铬工具钢、中碳合金钢、高速钢、基体钢以及硬质合金、钢结硬质合金等等。

### 1. 碳素工具钢

在模具中应用较多的碳素工具钢为T8A、T10A等，优点为加工性能好，价格便宜。但淬透性和红硬性差，热处理变形大，承载能力较低。

### 2. 低合金工具钢

低合金工具钢是在碳素工具钢的基础上加入了适量的合金元素。与碳素工具钢相比，减少了淬火变形和开裂倾向，提高了钢的淬透性，耐磨性亦较好。用于制造模具的低合金钢有CrWMn、9Mn2V、7CrSiMnMoV(代号CH-1)、6CrNiSiMnMoV(代号GD)等。

冲床模具用于冲切宽度小于板材厚度的板料时，会因侧向力作用而使冲头弯曲变形，令一侧的间隙过小或磨损加剧，严重时刮伤下模，使上下模同时损坏。

建议不要步冲宽度小于2.5倍板材厚度的窄条板料。剪切过窄条料时，板料会倾向弯入下模开口中，而不是被完全剪掉，甚至会楔入冲模的侧面。如果无法避免上述情况，建议使用退料板对冲头有支撑作用的全导向模具。

冲压模具冲头的表面硬化及其适用范围。虽然热处理和表面涂层可改善冲头表面特性，但并不是解决冲压问题和延长模具寿命的一般方法。一般地说，涂层提高了冲头表面硬度并使侧面的润滑性得到改善，但在大吨位、硬质材料冲压时，这些优点在大约1000次冲压后就消失了。五金冲压件加工，冲压模具设计，冲床模具，如有需要请咨询河北航远机械设备有限公司24小时销售电话 18232802705 欢迎您的来电选购！