

带夫具简介



- 1. 了解铣床夹具的特点。
- 2. 了解常用铣床夹具。



一、铣床夹具的特点:

由于铣削加工的切削用量及切削力较大,又是多刃断续切削,加工时易产生振动,因此,铣床夹具具有以下特点:

- 1.铣床夹具要有足够的夹紧力,并且具有反行程自锁功能和较高的抗振性。
- 2.铣床夹具要有足够的强度和刚度,对于重型铣床夹具,夹具体 两端要有吊装孔或吊环等,以便搬运。
- 3.铣床夹具的安装要准确可靠,即安装及加工时要正确使用定向键、对刀装置等。



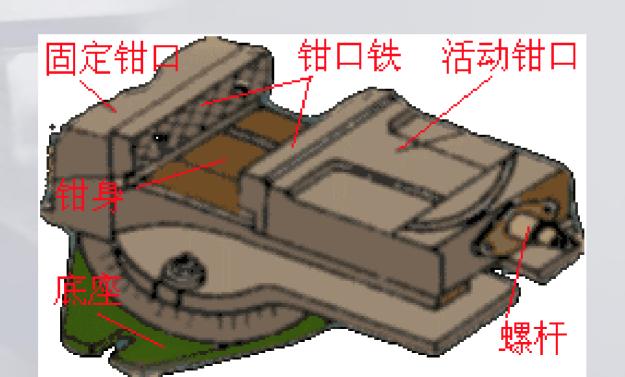
二、常用铣床夹具介绍:

1.直线进给式铣床夹具

这类夹具在铣床应用最多,它安装在工作台上,加工中随工作台按直线进给方式运动。它的典型代表为平口钳以及压板。 在这里我给大家简单介绍一下平口钳的组成,安装及找正。



平口钳的主要组成部分有: 底座、钳身、螺杆、活动钳口、固定钳口、钳口铁。





(1).平口钳的安装:

第一步 擦净钳体底座表面和铣床工作台表面。

第二步将底座上的定位键放入工作台中央的T形槽内。

第三步 上紧T形螺栓上的螺母。



(2).平口钳的找正:

找正的目的:保证工件加工精度的关键,保证加工面相对其他基准面的位置精度(垂直度、平行度和倾斜度等),以及与基准面间的尺寸精度要求。

找正主要找正的是平口钳的固定钳口。找正两个方向:

- a.找正固定钳口与铣床工作台面垂直。
- b.找正固定钳口面与工作台纵向或横向平行。



找正具体流程如下:

第一把装有百分表的磁力表座吸在主轴表面。

第二将百分表移动至平口钳,固定在钳口上方。

第三移动X轴看百分表柱的位置。

第四将百分表压在钳口上。

第五调整平口钳位置, 使大表针跳动约0.3mm。

第六锁住其中一个紧固螺栓。

第七再找正到0.01mm内。

第八交替锁紧两个紧固螺栓。



2.圆周进给式铣床夹具

这类夹具的典型代表为万能分度头和回转工作台。在这里简单介绍下万能分度头的功能及组成。

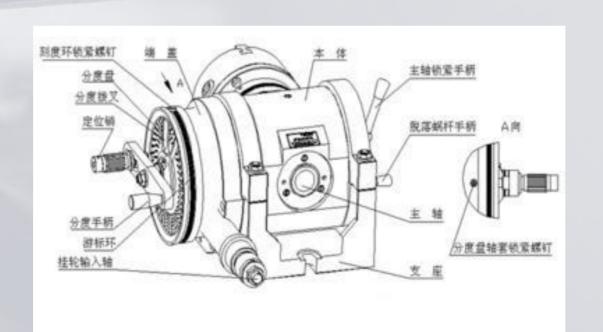
(1).万能分度头的功能有:

- a.能够将工件作任意的圆周等分或直线移距分度。
- b.可把工件的轴线置放成水平、垂直或任意角度的倾斜位置。
- c.通过交换齿轮,可使分度头主轴随铣床工作台的纵向进给运动作 连续旋转,实现工件的复合进给运动。

(2).万能分度头的组成:

基座; 分度盘; 分度叉; 侧轴; 蜗杆脱落手柄; 主轴锁紧手柄;

回转体; 主轴; 刻度盘; 分度手柄; 定位插销。



前前