

## 中国第一重型机械集团公司标准

机械制图  
花键画法GB 4459.3-2000  
代替 GB 4459.3-84

本标准规定了机械图样中花键的画法。

与本标准有关的国家标准：

GB 1144-87 《矩形花键联结》

GB 3478.1-95 《圆柱直齿渐开线花键（齿侧配合）模数 基准齿形 公差》

## 1 花键的画法及其尺寸标注

## 1.1 矩形花键的画法

1.1.1 外花键：在平行于花键轴线的投影面的视图中，大径用粗实线、小径用细实线绘制，并用剖面画出一部分或全部齿形（图 1）。

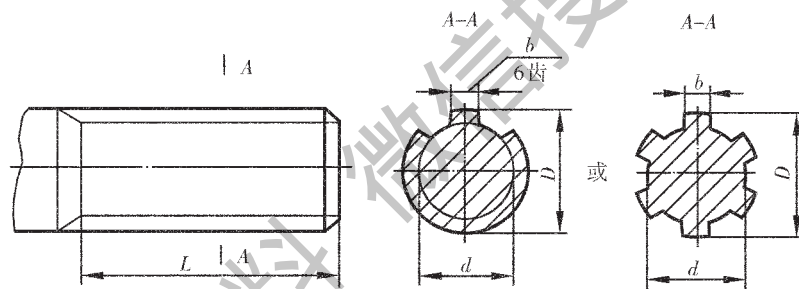


图 1

1.1.2 内花键：在平行于花键轴线的投影面的剖视图中，大径及小径均用粗实线绘制，并用局部视图画出一部分或全部齿形（图 2）。

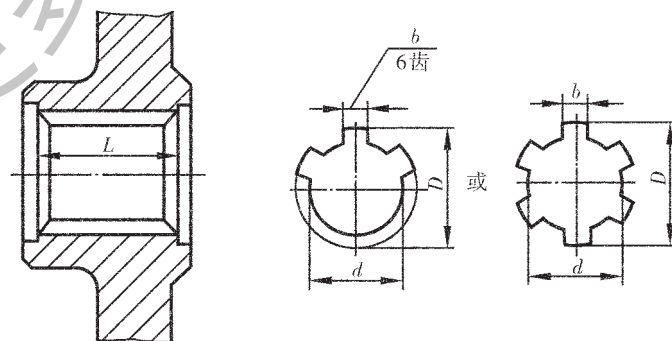


图 2

1.1.3 花键工作长度的终止端和尾部长度的末端均用细实线绘制，并与轴线垂直，尾部则画成斜线，其倾斜角度一般与轴线成  $30^\circ$ （图 1），必要时，可按实际情况画出。

1.1.4 外花键局部剖视的画法见图 3；垂直于花键轴线的投影面的视图按图 4 绘制。

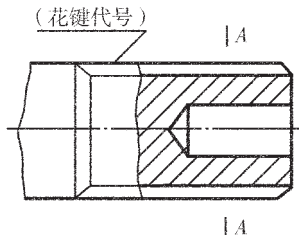


图 3

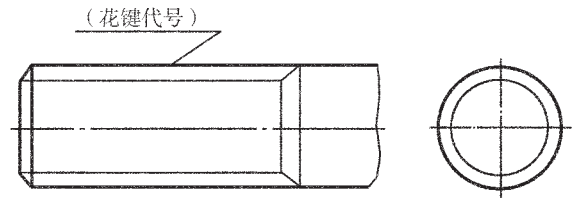
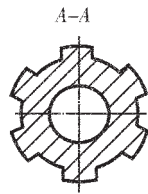


图 4

### 1.2 矩形花键的尺寸标注

1.2.1 大径、小径及键宽采用一般尺寸标注时，其注法如图 1、图 2 所示。

采用有关标准规定的花键代号标注时，其注法如图 3 所示。

1.2.2 花键长度应采用下列三种形式之一标注：

- a. 标注工作长度 (图 1、2、5)；
- b. 标注工作长度及尾部长度 (图 6)；
- c. 标注工作长度及全长 (图 7)。



图 5

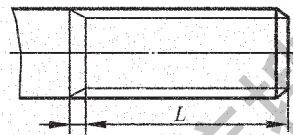


图 6

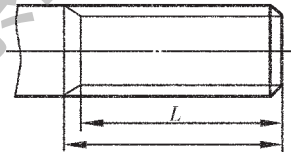


图 7

### 1.3 渐开线花键的画法如图 8。

分度圆及分度线用点划线绘制。

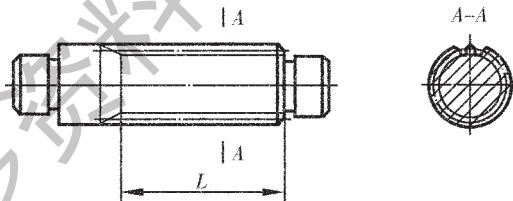


图 8

## 2 花键联结的画法及代号标注

2.1 花键联结用剖视表示时，其联结部分按外花键的画法，见图 9、图 10。

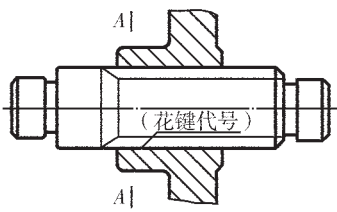


图 9

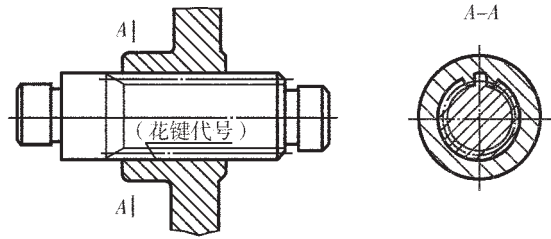


图 10

2.2 需要时，可在花键联结图中标注相应的花键代号。

矩形花键代号的注法如图 9 所示。

渐开线花键代号的注法如图 10 所示。

在花键联结图中应按有关标准的规定标注花键代号。

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球