

**HB**

# **中华人民共和国航空工业部部标准**

**HB6077-86**

## **模锻件公差及机械加工余量**

**1986-06-17发布**

**1987-01-01实施**

**中华人民共和国航空工业部 批准**

# 目 录

1 公差等级.....	( 1 )
2 确定锻件公差的因素.....	( 1 )
2.1 确定模锻锤和压力机模锻件公差的因素.....	( 1 )
2.1.1 质量.....	( 1 )
2.1.2 分模线(面)形状.....	( 1 )
2.1.3 材质因素.....	( 1 )
2.1.4 形状复杂因素.....	( 1 )
2.1.5 确定特殊形状锻件公差的因素.....	( 3 )
2.2 确定平锻机模锻件公差的因素.....	( 4 )
2.2.1 质量.....	( 4 )
2.2.2 分模线(面)形状.....	( 6 )
2.2.3 材质因素.....	( 6 )
2.2.4 形状复杂因素.....	( 6 )
2.2.5 确定特殊形状平锻件公差的因素.....	( 7 )
3 公差.....	( 8 )
3.1 公差说明.....	( 8 )
3.2 模锻锤和压力机模锻件的尺寸分类及公差.....	( 8 )
3.2.1 长度、宽度和高度尺寸及公差.....	( 8 )
3.2.2 厚度尺寸及公差.....	( 10 )
3.2.3 错移及其公差.....	( 10 )
3.2.4 毛边残留量、毛边过切量及其极限偏差.....	( 11 )
3.2.5 冲孔尺寸及其公差.....	( 11 )
3.2.6 顶焊压痕及其公差.....	( 11 )
3.2.7 直线度和平面度公差.....	( 12 )
3.2.8 中心距及其极限偏差.....	( 12 )
3.2.9 内、外圆角半径及其极限偏差.....	( 12 )
3.2.10 深孔轴线的同轴度公差.....	( 13 )
3.2.11 模锻斜度公差.....	( 13 )
3.2.12 剪拉毛刺及其公差.....	( 13 )
3.2.13 剪断端端部的变形及其公差.....	( 14 )
3.2.14 不锻坯料的局部变形及其公差.....	( 14 )
3.2.15 未注公差的角度极限偏差.....	( 14 )
3.3 平锻件的尺寸分类及公差.....	( 14 )
3.3.1 直径尺寸及其公差.....	( 15 )
3.3.2 台阶尺寸及其公差.....	( 16 )
3.3.3 长度尺寸及其公差.....	( 16 )

3.3.4	厚度尺寸及其公差.....	( 17 )
3.3.5	错移、同轴度及其公差.....	( 17 )
3.3.6	剪拉毛刺、夹紧毛刺和端面毛刺及其公差.....	( 18 )
3.3.7	平锻件的其它公差.....	( 18 )
4	机械加工后的表面至非加工表面之间的尺寸公差.....	( 19 )
5	机械加工余量.....	( 19 )
6	各类公差的表格.....	( 19 )
	表 1 长度、宽度、高度尺寸公差及错移、毛边残留量( F 级) .....	( 20 )
	表 2 长度、宽度、高度尺寸公差及错移、毛边残留量( E 级) .....	( 21 )
	表 3 厚度尺寸及顶杆压痕公差( F 级) .....	( 22 )
	表 4 厚度尺寸及顶杆压痕公差( E 级) .....	( 23 )
	表 5 直线度和平面度公差.....	( 24 )
	表 6 中心距尺寸极限偏差.....	( 24 )
	表 7 内、外圆角半径 $r$ 的极限偏差.....	( 24 )
	表 8 模锻斜度公差及其极限偏差.....	( 24 )
	表 9 剪拉毛刺和夹紧毛刺的公差.....	( 25 )
	表 10 剪断端端部的变形公差.....	( 25 )
	表 11 未注公差的角度极限偏差.....	( 25 )
	表 12 内、外表面的加工余量 $Z_1$ .....	( 26 )
	表 13 圆柱形孔的加工余量 $Z_2$ .....	( 26 )
附录 A	模锻件设计规则( 补充件 ) .....	( 27 )
附录 B	长度、宽度、高度和厚度尺寸公差表的使用( 补充件 ) .....	( 29 )
附录 C	锻件公差和极限偏差的应用示例( 参考件 ) .....	( 32 )