

配合	基本偏差	配合特性及应用	配合	基本偏差	配合特性及应用
间隙配合	a、b	可得到特别大的间隙，应用很少	间隙配合	e	多用于IT7~9级，通常适用于要求有明显间隙，易于转动的支承配合，如大跨距支承，多支点支承等配合，高等级的e轴适应于大的、高速重载支承，如涡轮发电机，大的电动机支承等，也适用于内燃机主要轴承，凸轮轴支承、摇臂支承等配合
	c	可得到很大间隙，一般适用于缓慢、松弛的动配合，用于工作条件较差（如农业机械），受力变形，或为了便于装配，而必须有较大间隙时。推荐配合为H11 / c11。其较高等级的配合，如H8 / c7适用于轴在高温工作的紧密动配合，例如内燃机排气阀和导管		f	多用于IT6~8级的一般转动配合。当温度差别不大，对配合基本上没影响时，被广泛用于普通润滑油（或润滑脂）润滑的支承，如齿轮箱、小电动机、泵等的转轴与滑动支承的配合
	d	一般用于IT7~11级，适用于松的转动配合，如密封盖、滑轮、空转带轮等与轴的配合。也适用于大直径滑动轴承配合，如透平机、球磨机、轧滚成型和重型弯曲机及其他重型机械中的一些滑动支承		p	与H6或H7孔配合时是过盈配合，而与H8孔配合时为过渡配合。对非铁类零件，为较轻的压入配合，当需要时易于拆卸。对钢、铸铁或铜—钢组件装配是标准压入配合。对弹性材料，如轻合金等，往往要求很小的过盈，可采用p轴配合
间隙配合	g	多用于IT5~7级，配合间隙很小，制造成本高，除很轻载荷的精密装置外，不推荐用于转动配合，最适合不回转的精密滑动配合，也用于插销等定位配合，如精密连杆轴承、活塞及滑阀、连杆销等	过盈配合	r	对铁类零件，为中等打入配合，对非铁类零件，为轻的打入配合，当需要时可以拆卸。与H8孔配合，直径在100mm以上时为过盈配合，直径小时为过渡配合
	h	多用于IT4~11级，广泛应用于无相对转动的零件，作为一般的定位配合。若没有温度、变形的影响，也用于精密滑动配合			用于钢和铁制零件的永久性和半永久性装配，过盈量充分，可产生相当大的结合力。当用弹性材料，如轻合金时，配合性质与铁类零件的p轴相
过盈配合	js	为完全对称偏差（ $\pm IT / 2$ ），平均起来为稍有间隙的配合，多用于IT4~7级，要求间隙比h轴配合时小，并允许略有过盈的定位配合，如联轴器、齿圈与钢制轮毂，一般可用手或木锤装配			
	k	平均起来没有间隙的配合。适用于IT4~7级，推荐用于要求稍有过的定位配合，例如为了消除振动			

过渡配合		用的定位配合。一般用木锤装配			
	m	平均起来具有不大过盈的过渡配合，适用于IT4~7级。一般可用木锤装配，但在最大过盈时，要求相当的压入力	s		当。例如套环压在轴上、阀座等配合。尺寸较大时，为了避免损伤配合表面，需用热胀或冷缩法装配
	n	平均过盈比用m轴时稍大，很少得到间隙，适用于IT4~7级。用锤或压力机装配。通常推荐用于紧密的组件配合。H6 / n5为过盈配合	t、u v、 x y、z		过盈量依次增大，除u外，一般不推荐

轴或孔																					
基本偏差	a A	b B	c C	d D	e E	f F	g G	h H	js Js	k K	m M	n N	p P	r R	s S	t T	u U	v V	x X	y Y	z Z
配合种类	间隙配合								过渡配合												
	可得到特别大的间隙,用于高温工作。很少用	可得到特大的间隙,用于高温工作。一般少用	可得到很大的间隙,高温工作时用	具有显著的间隙,适用于松动的配合	有相当的间隙,适用于高速运动、大跨距、多支承配合	间隙适中,用于一般转动配合	配合很小,用于不转的精密配合	装配后多少有点间隙,但在最大实体状态下间隙为零,一般用于间隙定位配合	为完全对称,平均起来稍有间隙的过渡配合(约2%的过盈)	没有间隙的过渡配合(约30%的过盈)	平均起来具有大过盈的过渡配合(约40%~60%的过盈)	平均过盈稍大,很少得到间隙(约80%~84%的过盈)	与H6、H7配合,有时是真正的过盈配合,但与H8配合时是过渡配合	与H6、H7配合是过盈配合,但当基本尺寸至100mm时与H8配合为过渡配合(约80%的过盈)	相对平均过盈为大于0.0005~0.0018	相对平均过盈大于0.00072~0.0018;相对最小过盈大于0.00026~0.00105	相对平均过盈大于0.00117~0.00125;槽量最小过盈为大于0.00125~0.00132	相对平均过盈大于0.00017~0.00031;槽量最小过盈为大于0.00016~0.0019	相对平均过盈大于0.00021~0.00029;对最小过盈为0.002左右	相对平均过盈为大于0.00026~0.004;对最小过盈为大于0.00244~0.0027	
配合特征																					
基准孔或基准轴																					
H6						$\frac{H6}{f5}$	$\frac{H6}{g5}$	$\frac{H6}{h5}$	$\frac{H6}{js6}$ $\frac{H6}{js5}$ h5	$\frac{H6}{k6}$ $\frac{H6}{k5}$ h5	$\frac{H6}{m6}$ $\frac{H6}{m5}$ h5	$\frac{H6}{n6}$ $\frac{H6}{n5}$ h5	$\frac{H6}{p6}$ $\frac{H6}{p5}$ h5	$\frac{H6}{r6}$ $\frac{H6}{r5}$ h5	$\frac{H6}{s6}$ $\frac{H6}{s5}$ h5	$\frac{H5}{t6}$ $\frac{H5}{t5}$ h5					
H7						$\frac{H7}{f6}$	$\frac{H7}{g6}$	$\frac{H7}{h6}$	$\frac{H7}{js7}$ $\frac{H7}{js6}$ h6	$\frac{H7}{k7}$ $\frac{H7}{k6}$ h6	$\frac{H7}{m7}$ $\frac{H7}{m6}$ h6	$\frac{H7}{n7}$ $\frac{H7}{n6}$ h6	$\frac{H7}{p7}$ $\frac{H7}{p6}$ h6	$\frac{H7}{r7}$ $\frac{H7}{r6}$ h6	$\frac{H7}{s7}$ $\frac{H7}{s6}$ h6	$\frac{H7}{t7}$ $\frac{H7}{t6}$ h6	$\frac{H7}{u7}$ $\frac{H7}{u6}$ h6	$\frac{H7}{v7}$	$\frac{H7}{x6}$	$\frac{H7}{y6}$	$\frac{H7}{z6}$
H8					$\frac{H8}{e7}$	$\frac{H8}{f7}$	$\frac{H8}{g7}$	$\frac{H8}{h7}$	$\frac{H8}{js8}$ $\frac{H8}{js7}$ h7	$\frac{H8}{k8}$ $\frac{H8}{k7}$	$\frac{H8}{m8}$ $\frac{H8}{m7}$ h7	$\frac{H8}{n8}$ $\frac{H8}{n7}$ h7	$\frac{H8}{p8}$ $\frac{H8}{p7}$	$\frac{H8}{r8}$ $\frac{H8}{r7}$	$\frac{H8}{s8}$ $\frac{H8}{s7}$	$\frac{H8}{t8}$ $\frac{H8}{t7}$	$\frac{H8}{u8}$ $\frac{H8}{u7}$				
H8				$\frac{H8}{d8}$ $\frac{H8}{d8}$ h8	$\frac{H8}{e8}$	$\frac{H8}{f8}$		$\frac{H8}{h8}$													
H9			$\frac{H9}{c9}$	$\frac{H9}{d9}$ $\frac{H9}{d9}$ h9	$\frac{H9}{e9}$	$\frac{H9}{f9}$		$\frac{H9}{h9}$													

公差特征项目的符号							其他附加符号							
公差		特征项目	符号	基准要求	公差		特征项目	符号	基准要求	说明		符号	说明	符号
形状	形状	直线度	—	无	定向	平行度	//	有	被测要素标注	直接		最大实体要求		
		平面度		垂直度		⊥	有	用字母			最小实体要求			
		圆度	○	无		倾斜度	∠	有	基准要素标注		可逆要求			
		圆柱度		无		位置度	⊕	有或无	基准目标标注	$\frac{\phi 2}{A_1}$	延伸公差带			
形状或位置	轮廓	线轮廓度	⌒	有或无	定位	同轴度	◎	有	理论正确尺寸		非刚性零件条件			
		面轮廓度		有或无		对称度	≡	有	包容要求		全周(轮廓)			
		跳动	圆跳动	/	有									
			全跳动		有									