

## 10.8 DIN ISO 286 ISO-基本公差

本ISO标准是标称规格尺寸系统的基础，由该表反映出和基本尺寸相关的基本公差的计算值。

该表的使用仅限于光滑圆柱形工件，或者带两个平行装配面或接触位置的情况。

ISO规定公差等级(IT)值确定了公差值，从而确定公差范围。公差等级呈升序排列，等级代码数字越大，公差越大。

为了标示相应于标称尺寸(零位)的公差位置，被选中作为公差等级IT的数字前加一个字母标识。

公差带H通常用于孔的数值。它确定了对应于标称尺寸的孔的最小尺寸。

允许的最大尺寸对应于标称尺寸加上IT公差。

示例：

孔 20 H7 =20+ 0.021/0      孔 8 H11 =8+ 0.090/0

最小尺寸:20.000

最小尺寸:8.000

最大尺寸:20.021

最大尺寸:8.090

ISO-基本公差系列 DIN ISO 286													
Tol. ( $\mu\text{m}$ )	标称尺寸												
IT 等级	<3	>3 ...6	>6 ...10	>10 ...18	>18 ...30	>30 ...50	>50 ...80	>80 ...120	>120 ...180	>180 ...250	>250 ...315	>315 ...400	>400 ...500
01	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.8	1	1.2	2	2.5	3	4
0	0.5	0.6	0.6	0.8	1	1	1.2	1.5	2	3	4	5	6
1	0.8	1	1	1.2	1.5	1.5	2	2.5	3.5	4.5	6	7	8
2	1.2	1.5	1.5	2	2.5	2.5	3	4	5	7	8	9	10
3	2	2.5	2.5	3	4	4	5	6	8	10	12	13	15
4	3	4	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20
5	4	5	6	8	9	11	13	15	18	20	23	25	27
6	6	8	9	11	13	16	19	22	25	29	32	36	40
7	10	12	15	18	21	25	30	35	40	46	52	57	63
8	14	18	22	27	33	39	46	54	63	72	81	89	97
9	25	30	36	43	52	62	74	87	100	115	130	140	155
10	40	48	58	70	84	100	120	140	160	185	210	230	250
11	60	75	90	110	130	160	190	220	250	290	320	360	400
12	100	120	150	180	210	250	300	350	400	460	520	570	630
13	140	180	220	270	330	390	460	540	630	720	810	890	970
14	250	300	360	430	520	620	740	870	1000	1150	1300	1400	1550
15	400	480	580	700	840	900	1200	1400	1600	1850	2100	2300	2500
16	600	750	900	1100	1300	1600	1900	2200	2500	2900	3200	3600	4000
17	1000	1200	1500	1800	2100	2500	3000	3500	4000	4600	5200	5700	6300
18	1400	1800	2200	2700	3300	3900	4600	5400	6300	7200	8100	8900	9700
Tol. ( $\mu\text{m}$ )	标称尺寸												
等级	... < 3	> 3 ...6	> 6 ...10	> 10 ...18	> 18 ...30	> 30 ...50	> 50 ...80	> 80 ...120	> 120 ...180	> 180 ...250			
孔	...3	...6	...10	...18	...30	...50	...80	...120	...180	...250			
D9	+45 +20	+60 +30	+76 +40	+93 +50	+117 +65	+142 +80	+174 +100	+207 +120	+245 +145	+285 +170			
D12	+120 +20	+150 +30	+190 +40	+230 +50	+275 +65	+330 +80	+400 +100	+470 +120	+545 +145	+630 +170			
E8	+28 +14	+38 +20	+47 +25	+59 +32	+73 +40	+89 +50	+106 +60	+126 +72	+148 +85	+172 +100			
G6	+8 +2	+12 +4	+14 +5	+17 +6	+20 +7	+25 +9	+29 +10	+34 +12	+39 +14	+44 +15			
G7	+12 +2	+16 +4	+20 +5	+24 +6	+28 +7	+34 +9	+40 +10	+47 +12	+54 +14	+61 +15			

H7	+10 0	+12 0	+15 0	+18 0	+21 0	+25 0	+30 0	+35 0	+40 0	+46 0
H8	+14 0	+18 0	+22 0	+27 0	+33 0	+39 0	+46 0	+54 0	+63 0	+72 0
H9	+25 0	+30 0	+36 0	+43 0	+52 0	+62 0	+74 0	+87 0	+100 0	+115 0
H11	+60 0	+75 0	+90 0	+110 0	+130 0	+160 0	+190 0	+220 0	+250 0	+290 0
H12	+100 0	+120 0	+150 0	+180 0	+210 0	+250 0	+300 0	+350 0	+400 0	+460 0
H13	+140 0	+180 0	+220 0	+270 0	+330 0	+390 0	+460 0	+540 0	+630 0	+720 0
H14	+250 0	+300 0	+360 0	+430 0	+520 0	+620 0	+740 0	+870 0	+1000 0	+1150 0
JS9	±12.5	±15	±18	±21.5	±26	±31	±37	±43.5	±50	±57.5
N9	-4 -29	0 -30	0 -36	0 -43	0 -52	0 -62	0 -74	0 87	0 -100	0 -115
P9	-6 -31	-12 -42	-15 -51	-18 -61	-22 -74	--26 -88	-32 -106	-37 -124	-43 -143	-50 -165
用于f7轴	-6 -16	-10 -22	-13 -28	-16 -34	-20 -41	-25 -50	-30 -60	-36 -71	-43 -83	-50 -96
h6	0 -6	0 -8	0 -9	0 -11	0 -13	0 -16	0 -19	0 -22	0 -25	0 -29
h7	0 -10	0 -12	0 -15	0 -18	0 -21	0 -25	0 -30	0 -35	0 -40	0 -46
h8	0 -14	0 -18	0 -22	0 -27	0 -33	0 -39	0 -46	0 -54	0 -63	0 -72
h9	0 -25	0 -30	0 -36	0 -43	0 -52	0 -62	0 -74	0 -87	0 -100	0 -115
h11	0 -60	0 -75	0 -90	0 -110	0 -130	0 -160	0 -190	0 -220	0 -250	0 -290
h13	0 -140	0 -180	0 -220	0 -270	0 -330	0 -390	0 -460	0 -540	0 -630	0 -720
h14	0 -250	0 -300	0 -360	0 -430	0 -520	0 -620	0 -740	0 -870	0 -1000	0 -1150
js14	±125	±150	±180	±215	±260	±310	±370	±435	±500	±575
n6	+10 +4	+16 +8	+19 +10	+23 +12	+28 +15	+33 +17	+39 +20	+45 +23	+52 +27	+60 +31
p6	+12 +6	+20 +12	+24 +15	+29 +18	+35 +22	+42 +26	+51 +32	+59 +37	+68 +43	+79 +50