

国际标准

ISO 286-2 第二版 2010-06-15

几何产品技术规范（GPS）—— 线性尺寸公差的 ISO 编码体系

第 2 部分：孔和轴的标准公差等级与极限偏差表

目录

内容

前言

引言

1 范围

2 规范性引用文件

3 标准公差

4 孔的极限偏差

5 轴的极限偏差

6 表 2 至表 32 的说明

附录 A（资料性） 孔和轴公差区间的图示说明

附录 B（资料性） 与 GPS 矩阵模型的关系

参考文献

ISO 286 在《几何产品技术规范（GPS）—— 线性尺寸公差的 ISO 编码体系》的总标题下，包含以下部分：

- 第 1 部分：公差、偏差与配合的基础
- 第 2 部分：孔和轴的标准公差等级与极限偏差表

引言

ISO 286 的本部分属于几何产品技术规范（GPS）标准，是一项通用 GPS 标准（参见 ISO/TR 14638）。它在通用 GPS 矩阵中，会影响尺寸标准链的第 1 和第 2 环节。

若需了解本部分与 GPS 矩阵模型的详细关系，请参见附录 B。

机械工件的极限与配合需求，主要源于量产零件的互换性要求，以及制造方法固有的不精确性。同时，人们发现对大多数工件特征而言，追求尺寸“绝对精确”并无必要。为满足功能需求，只需将工件尺寸控制在允许的公差范围内即可。这种尺寸上的变动在制造中是可接受的，且能保证产品的功能要求。

同理，当两个不同工件的配合特征需要特定的配合状态时，就需要在公称尺寸上附加一个正或负的公差带，以获得所需的间隙或过盈。ISO 286 提供了国际公认的线性尺寸公差编码体系，适用于“圆柱”和“两平行反向表面”两类特征。该编码体系的主要目的是满足功能配合的需求。

术语“孔”“轴”和“直径”用于描述圆柱类特征（例如，用于标注孔或轴的直径公差）。为简化表述，这些术语也用于描述两平行反向表面（例如，用于标注键的厚度或槽的宽度公差）。应用 ISO 线性尺寸公差编码体系的前提是，构成配合的孔和轴的公称尺寸必须相同。

上一版 ISO 286-2（1988 年发布）将包络原则作为特征的默认关联准则，而 ISO 14405-1 将这一默认关联准则改为了两点尺寸准则。这意味着，形状不再由尺寸的默认规范来控制。

在很多情况下，本部分规定的直径公差不足以有效控制配合的预期功能，可能需要采用 ISO 14405-1 中规定的包络原则。此外，引入几何形状公差和表面纹理要求，也可以更好地控制预期功能。

各公差等级与其偏差之间的通用图示关系见附录 A。

几何产品技术规范（GPS）—— 线性尺寸公差的 ISO 编码体系

第 2 部分：孔和轴的标准公差等级与极限偏差表

--

1 范围

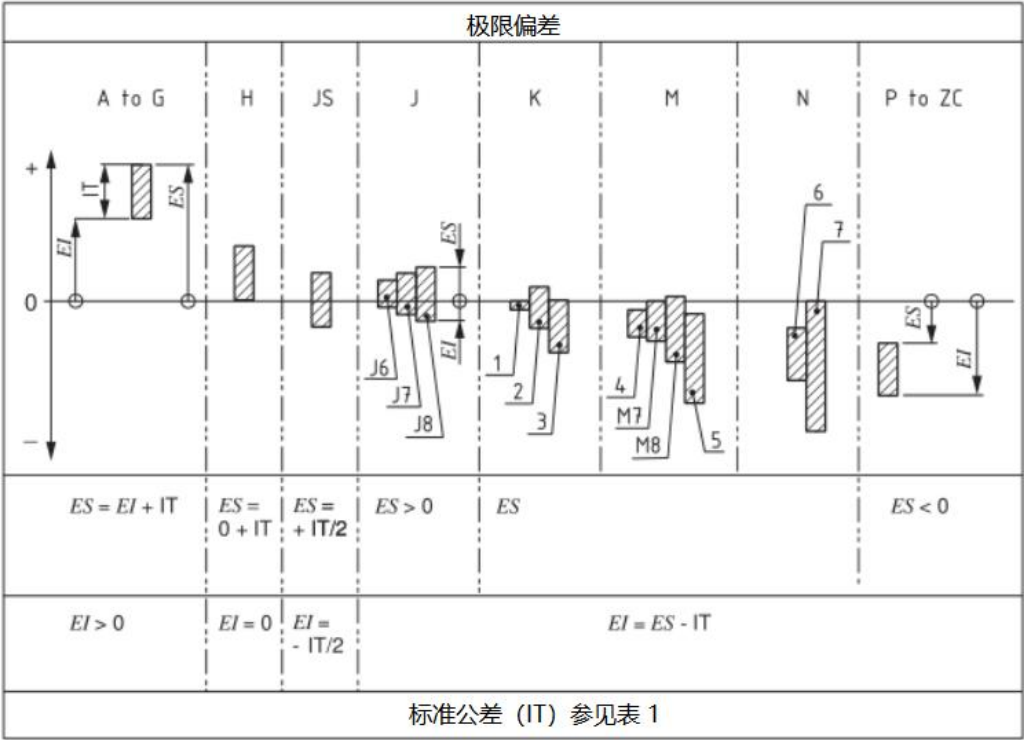
ISO 286 的本部分给出了常用孔、轴公差等级的极限偏差值，这些数值是根据 ISO 286-1 中的表格计算得出的。本部分涵盖了孔的上极限偏差 ES、下极限偏差 EI，以及轴的上极限偏差 es、下极限偏差 ei（参见图 1 和图 2）。

注：在极限偏差表中，除了 JS 和 js 公差等级（其偏差关于零线对称）外，上极限偏差 ES 或 es 的数值均标注在下极限偏差 EI 或 ei 的数值上方。

ISO 线性尺寸公差体系适用于以下两类特征的公差与偏差标注：a) 圆柱面 b) 两平行反向表面为简化表述，同时考虑到圆形截面圆柱工件的重要性，本部分仅对这两类特征进行了明确说明。但需明确，ISO 286 规定的公差与偏差同样适用于非圆形截面的工件。

其中，术语“孔”或“轴”用于描述圆柱类特征（例如，用于标注孔或轴的直径公差）；为简化表述，这些术语也用于描述两平行反向表面（例如，用于标注键的厚度或槽的宽度公差）。

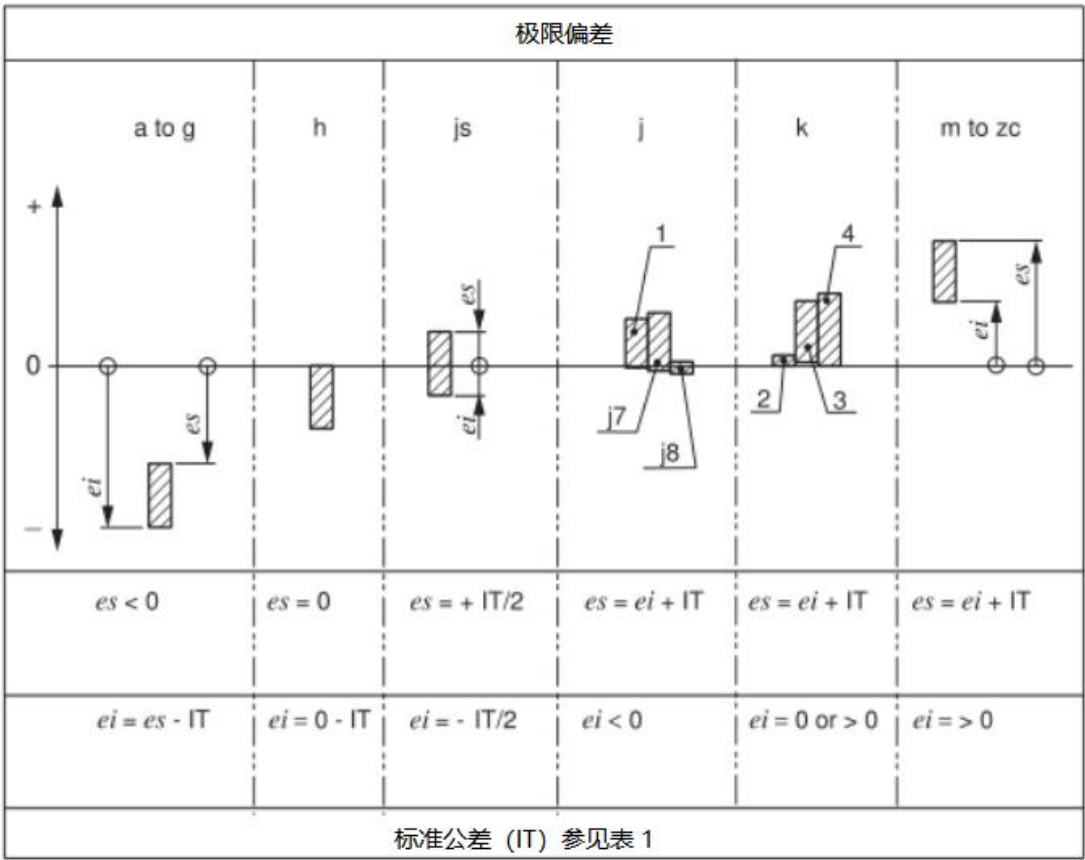
如需了解术语、符号、体系基础等信息，请参见 ISO 286-1。



图例说明

(图 1 — 孔 (内特征) 的上极限偏差与下极限偏差)

- 1. K1 至 K3, 以及 K4 至 K8: 适用于公称尺寸 $\leq 3\text{ mm}$ 的情况 (“—” 的含义参见表 2 的脚注 “b”)
- 2. K4 至 K8: 适用于 $3\text{ mm} < \text{公称尺寸} \leq 500\text{ mm}$ 的情况
- 3. K9 至 K18
- 4. M1 至 M6
- 5. M9 至 M18
- 6. N1 至 N8
- 7. N9 至 N18



图例说明

(图 2 — 轴 (外特征) 的上极限偏差与下极限偏差)

- 1. j5、j6
- 2. k1 至 k3, 以及 k4 至 k7: 适用于公称尺寸 $\leq 3\text{ mm}$ 的情况 (“—” 的含义参见表 2 的脚注 “b”)
- 3. k4 至 k7: 适用于 $3\text{ mm} < \text{公称尺寸} \leq 500\text{ mm}$ 的情况
- 4. k8 至 k18

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用不可或缺。

- 对于注明日期的引用文件, 仅所引用的版本有效。
- 对于未注明日期的引用文件, 其最新版本 (包括所有修订) 适用。

引用标准: ISO 286-1:2010 《几何产品技术规范 (GPS)—— 线性尺寸公差的 ISO 编码体系 第 1 部分: 公差、偏差与配合的基础》

3 标准公差

标准公差等级 IT01 至 IT18 的数值详见表 1。

4 孔的极限偏差

本部分给出了孔公差带的概要示意图, 参见图 3 和图 4。

请注意: 图 3、图 4 所示的公差等级, 以及表 2 至表 16 给出的极限偏差, 并非针对任何用途的公差等级选择提供详细指导。公差等级的选择建议请参考 ISO 286-1:2010 的第 4.4 条和第 5 章。

注: 部分公差等级仅在有限的公称尺寸范围内提供。如需更多信息, 请参见第 6.1 条。

5 轴的极限偏差

本部分给出了轴公差带的概要示意图, 参见图 5 和图 6。

请注意: 图 5、图 6 所示的公差等级, 以及表 17 至表 32 给出的极限偏差, 并非针对任何用途的公差等级选择提供详细指导。公差等级的选择建议请参考 ISO 286-1:2010 的第 4.4 条和第 5 章。

注: 部分公差等级仅在有限的公称尺寸范围内提供。如需更多信息, 请参见第 6.1 条。

6 表 2 至表 32 的说明

6.1 对于表格中留有空白但未给出数值的公差等级, 其基本偏差可根据 ISO 286-1 中的表格计算得出。6.2 表格中适当位置加入了小的水平分隔线, 用于区分公称尺寸 ≤500 mm 和 > 500 mm 的数值。

表 1 — 公称尺寸至 3150 mm 的标准公差等级数值

注: 本表格源自 ISO 286-1:2010, 被纳入本部分是为了方便使用者理解极限偏差表格以及图 1 和图 2。

公称尺寸 mm		标准公差等级																			
		IT01	IT0	IT1	IT2	IT3	IT4	IT5	IT6	IT7	IT8	IT9	IT10	IT11	IT12	IT13	IT14	IT15	IT16	IT17	IT18
大 于	至 (包含)	标准公差数值																			
		μm												mm							
—	3	0,3	0,5	0,8	1,2	2	3	4	6	10	14	25	40	60	0,1	0,14	0,25	0,4	0,6	1	1,4
3	6	0,4	0,6	1	1,5	2,5	4	5	8	12	18	30	48	75	0,12	0,18	0,3	0,48	0,75	1,2	1,8
6	10	0,4	0,6	1	1,5	2,5	4	6	9	15	22	36	58	90	0,15	0,22	0,36	0,58	0,9	1,5	2,2
10	18	0,5	0,8	1,2	2	3	5	8	11	18	27	43	70	110	0,18	0,27	0,43	0,7	1,1	1,8	2,7
18	30	0,6	1	1,5	2,5	4	6	9	13	21	33	52	84	130	0,21	0,33	0,52	0,84	1,3	2,1	3,3
30	50	0,6	1	1,5	2,5	4	7	11	16	25	39	62	100	160	0,25	0,39	0,62	1	1,6	2,5	3,9
50	80	0,8	1,2	2	3	5	8	13	19	30	46	74	120	190	0,3	0,46	0,74	1,2	1,9	3	4,6
80	120	1	1,5	2,5	4	6	10	15	22	35	54	87	140	220	0,35	0,54	0,87	1,4	2,2	3,5	5,4
120	180	1,2	2	3,5	5	8	12	18	25	40	63	100	160	250	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6,3
180	250	2	3	4,5	7	10	14	20	29	46	72	115	185	290	0,46	0,72	1,15	1,85	2,9	4,6	7,2
250	315	2,5	4	6	8	12	16	23	32	52	81	130	210	320	0,52	0,81	1,3	2,1	3,2	5,2	8,1
315	400	3	5	7	9	13	18	25	36	57	89	140	230	360	0,57	0,89	1,4	2,3	3,6	5,7	8,9
400	500	4	6	8	10	15	20	27	40	63	97	155	250	400	0,63	0,97	1,55	2,5	4	6,3	9,7
500	630			9	11	16	22	32	44	70	110	175	280	440	0,7	1,1	1,75	2,8	4,4	7	11
630	800			10	13	18	25	36	50	80	125	200	320	500	0,8	1,25	2	3,2	5	8	12,5
800	1 000			11	15	21	28	40	56	90	140	230	360	560	0,9	1,4	2,3	3,6	5,6	9	14
1 000	1 250			13	18	24	33	47	66	105	165	260	420	660	1,05	1,65	2,6	4,2	6,6	10,5	16,5
1 250	1 600			15	21	29	39	55	78	125	195	310	500	780	1,25	1,95	3,1	5	7,8	12,5	19,5
1 600	2 000			18	25	35	46	65	92	150	230	370	600	920	1,5	2,3	3,7	6	9,2	15	23
2 000	2 500			22	30	41	55	78	110	175	280	440	700	1 100	1,75	2,8	4,4	7	11	17,5	28
2 500	3 150			26	36	50	68	96	135	210	330	540	860	1 350	2,1	3,3	5,4	8,6	13,5	21	33

表 2 — 孔的极限偏差（基本偏差 A、B、C）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

单位：微米(μm)

公称尺寸 mm		A ^b					B ^b					C						
大于	至 (包含)	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12	13
—	3 ^b	+295 +270	+310 +270	+330 +270	+370 +270	+410 +270	+154 +140	+165 +140	+180 +140	+200 +140	+240 +140	+280 +140	+74 +60	+85 +60	+100 +60	+120 +60	+160 +60	+200 +60
3	6	+300 +270	+318 +270	+345 +270	+390 +270	+450 +270	+158 +140	+170 +140	+188 +140	+215 +140	+260 +140	+320 +140	+88 +70	+100 +70	+118 +70	+145 +70	+190 +70	+250 +70
6	10	+316 +280	+338 +280	+370 +280	+430 +280	+500 +280	+172 +150	+186 +150	+208 +150	+240 +150	+300 +150	+370 +150	+102 +80	+116 +80	+138 +80	+170 +80	+230 +80	+300 +80
10	18	+333 +290	+360 +290	+400 +290	+470 +290	+560 +290	+177 +150	+193 +150	+220 +150	+260 +150	+330 +150	+420 +150	+122 +95	+138 +95	+165 +95	+205 +95	+275 +95	+365 +95
18	30	+352 +300	+384 +300	+430 +300	+510 +300	+630 +300	+193 +160	+212 +160	+244 +160	+290 +160	+370 +160	+490 +160	+143 +110	+162 +110	+194 +110	+240 +110	+320 +110	+440 +110
30	40	+372 +310	+410 +310	+470 +310	+560 +310	+700 +310	+209 +170	+232 +170	+270 +170	+330 +170	+420 +170	+560 +170	+159 +120	+182 +120	+220 +120	+280 +120	+370 +120	+510 +120
40	50	+382 +320	+420 +320	+480 +320	+570 +320	+710 +320	+219 +180	+242 +180	+280 +180	+340 +180	+430 +180	+570 +180	+169 +130	+192 +130	+230 +130	+290 +130	+380 +130	+520 +130
50	65	+414 +340	+460 +340	+530 +340	+640 +340	+800 +340	+236 +190	+264 +190	+310 +190	+380 +190	+490 +190	+650 +190	+186 +140	+214 +140	+260 +140	+330 +140	+440 +140	+600 +140
65	80	+434 +360	+480 +360	+550 +360	+660 +360	+820 +360	+246 +200	+274 +200	+320 +200	+390 +200	+500 +200	+660 +200	+196 +150	+224 +150	+270 +150	+340 +150	+450 +150	+610 +150
80	100	+467 +380	+520 +380	+600 +380	+730 +380	+920 +380	+274 +220	+307 +220	+360 +220	+440 +220	+570 +220	+760 +220	+224 +170	+257 +170	+310 +170	+390 +170	+520 +170	+710 +170
100	120	+497 +410	+550 +410	+630 +410	+760 +410	+950 +410	+294 +240	+327 +240	+380 +240	+460 +240	+590 +240	+780 +240	+234 +180	+267 +180	+320 +180	+400 +180	+530 +180	+720 +180
120	140	+560 +460	+620 +460	+710 +460	+860 +460	+1 090 +460	+323 +260	+360 +260	+420 +260	+510 +260	+660 +260	+890 +260	+263 +200	+300 +200	+360 +200	+450 +200	+600 +200	+830 +200
140	160	+620 +520	+680 +520	+770 +520	+920 +520	+1 150 +520	+343 +280	+380 +280	+440 +280	+530 +280	+680 +280	+910 +280	+273 +210	+310 +210	+370 +210	+460 +210	+610 +210	+840 +210
160	180	+680 +580	+740 +580	+830 +580	+980 +580	+1 210 +580	+373 +310	+410 +310	+470 +310	+560 +310	+710 +310	+940 +310	+293 +230	+330 +230	+390 +230	+480 +230	+630 +230	+860 +230
180	200	+775 +60	+845 +60	+950 +60	+1 120 +60	+1 380 +60	+412 +340	+455 +340	+525 +340	+630 +340	+800 +340	+1 060 +340	+312 +240	+355 +240	+425 +240	+530 +240	+700 +240	+960 +240
200	225	+855 +740	+925 +740	+1 030 +740	+1 200 +740	+1 460 +740	+452 +380	+495 +380	+565 +380	+670 +380	+840 +380	+1 100 +380	+332 +260	+375 +260	+445 +260	+550 +260	+720 +260	+980 +260
225	250	+935 +820	+1 005 +820	+1 110 +820	+1 280 +820	+1 540 +820	+492 +420	+535 +420	+605 +420	+710 +420	+880 +420	+1 140 +420	+352 +280	+395 +280	+465 +280	+570 +280	+740 +280	+1 000 +280
250	280	+1 050 +920	+1 130 +920	+1 240 +920	+1 440 +920	+1 730 +920	+561 +480	+610 +480	+690 +480	+800 +480	+1 000 +480	+1 290 +480	+381 +300	+430 +300	+510 +300	+620 +300	+820 +300	+1 110 +300
280	315	+1 180 +1 050	+1 260 +1 050	+1 370 +1 050	+1 570 +1 050	+1 860 +1 050	+621 +540	+670 +540	+750 +540	+860 +540	+1 060 +540	+1 350 +540	+411 +330	+460 +330	+540 +330	+650 +330	+850 +330	+1 140 +330
315	355	+1 340 +1 200	+1 430 +1 200	+1 560 +1 200	+1 770 +1 200	+2 090 +1 200	+689 +600	+740 +600	+830 +600	+960 +600	+1 170 +600	+1 490 +600	+449 +360	+500 +360	+590 +360	+720 +360	+930 +360	+1 250 +360
355	400	+1 490 +1 350	+1 580 +1 350	+1 710 +1 350	+1 920 +1 350	+2 240 +1 350	+769 +680	+820 +680	+910 +680	+1 040 +680	+1 250 +680	+1 570 +680	+489 +400	+540 +400	+630 +400	+760 +400	+970 +400	+1 290 +400
400	450	+1 655 +1 500	+1 750 +1 500	+1 900 +1 500	+2 130 +1 500	+2 470 +1 500	+857 +760	+915 +760	+1 010 +760	+1 160 +760	+1 390 +760	+1 730 +760	+537 +440	+595 +440	+690 +440	+840 +440	+1 070 +440	+1 410 +440
450	500	+1 805 +1 650	+1 900 +1 650	+2 050 +1 650	+2 280 +1 650	+2 620 +1 650	+937 +840	+995 +840	+1 090 +840	+1 240 +840	+1 470 +840	+1 810 +840	+577 +480	+635 +480	+730 +480	+880 +480	+1 110 +480	+1 450 +480
f: 对于公称尺寸大于 500 mm 的情况, 不提供基本偏差 A、B、C。																		
g: 基本偏差 A、B、C 不适用于公称尺寸≤1 mm 的标准公差。																		

表 3 — 孔的极限偏差（基本偏差 CD、D、E）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

单位：微米(μm)

公称尺寸 mm		CD ^a					D								E					
大于	至 (包含)	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	11	12	13	5	6	7	8	9	10
—	3	+40 +34	+44 +34	+48 +34	+59 +34	+74 +34	+26 +20	+30 +20	+34 +20	+45 +20	+60 +20	+80 +20	+120 +20	+160 +20	+18 +14	+20 +14	+24 +14	+28 +14	+39 +14	+54 +14
3	6	+54 +46	+58 +46	+64 +46	+76 +46	+94 +46	+38 +30	+42 +30	+48 +30	+60 +30	+78 +30	+105 +30	+150 +30	+210 +30	+25 +20	+28 +20	+32 +20	+38 +20	+50 +20	+68 +20
6	10	+65 +56	+71 +56	+78 +56	+92 +56	+114 +56	+49 +40	+55 +40	+62 +40	+76 +40	+98 +40	+130 +40	+190 +40	+260 +40	+31 +25	+34 +25	+45 +25	+47 +25	+61 +25	+83 +25
10	18						+61 +50	+68 +50	+77 +50	+93 +50	+120 +50	+160 +50	+230 +50	+320 +50	+40 +32	+43 +32	+50 +32	+59 +32	+75 +32	+102 +32
18	30						+78 +65	+86 +65	+98 +65	+117 +65	+149 +65	+195 +65	+275 +65	+395 +65	+49 +40	+53 +40	+61 +40	+73 +40	+92 +40	+124 +40
30	50						+96 +80	+105 +80	+119 +80	+142 +80	+180 +80	+240 +80	+330 +80	+470 +80	+61 +50	+66 +50	+75 +50	+89 +50	+112 +50	+150 +50
50	80						+119 +100	+130 +100	+146 +100	+174 +100	+220 +100	+290 +100	+400 +100	+560 +100	+73 +60	+79 +60	+90 +60	+106 +60	+134 +60	+180 +60
80	120						+142 +120	+155 +120	+174 +120	+207 +120	+260 +120	+340 +120	+470 +120	+660 +120	+87 +72	+94 +72	+107 +72	+126 +72	+159 +72	+212 +72
120	180						+170 +145	+185 +145	+208 +145	+245 +145	+305 +145	+395 +145	+545 +145	+775 +145	+103 +85	+110 +85	+125 +85	+148 +85	+185 +85	+245 +85
180	250						+199 +170	+216 +170	+242 +170	+285 +170	+355 +170	+460 +170	+630 +170	+890 +170	+120 +100	+129 +100	+146 +100	+172 +100	+215 +100	+285 +100
250	315						+222 +190	+242 +190	+271 +190	+320 +190	+400 +190	+510 +190	+710 +190	+1 000 +190	+133 +110	+142 +110	+162 +110	+191 +110	+240 +110	+320 +110
315	400						+246 +210	+267 +210	+299 +210	+350 +210	+440 +210	+570 +210	+780 +210	+1 100 +210	+150 +125	+161 +125	+182 +125	+214 +125	+265 +125	+355 +125
400	500						+270 +230	+293 +230	+327 +230	+385 +230	+480 +230	+630 +230	+860 +230	+1 200 +230	+162 +135	+175 +135	+198 +135	+232 +135	+290 +135	+385 +135
500	630						+304 +260	+330 +260	+370 +260	+435 +260	+540 +260	+700 +260	+960 +260	+1 360 +260	+189 +145	+215 +145	+255 +145	+320 +145	+425 +145	
630	800						+340 +290	+370 +290	+415 +290	+490 +290	+610 +290	+790 +290	+1 090 +290	+1 540 +290	+210 +160	+240 +160	+285 +160	+360 +160	+480 +160	
800	1 000						+376 +320	+410 +320	+460 +320	+550 +320	+680 +320	+880 +320	+1 220 +320	+1 720 +320	+226 +170	+260 +170	+310 +170	+400 +170	+530 +170	
1 000	1 250						+416 +350	+455 +350	+515 +350	+610 +350	+770 +350	+1 010 +350	+1 400 +350	+2 000 +350	+261 +195	+300 +195	+360 +195	+455 +195	+615 +195	
1 250	1 600						+468 +390	+515 +390	+585 +390	+700 +390	+890 +390	+1 170 +390	+1 640 +390	+2 340 +390	+298 +220	+345 +220	+415 +220	+530 +220	+720 +220	
1 600	2 000						+522 +430	+580 +430	+660 +430	+800 +430	+1 030 +430	+1 350 +430	+1 930 +430	+2 730 +430	+332 +240	+390 +240	+470 +240	+610 +240	+840 +240	
2 000	2 500						+590 +480	+655 +480	+760 +480	+920 +480	+1 180 +480	+1 580 +480	+2 230 +480	+3 280 +480	+370 +260	+435 +260	+540 +260	+700 +260	+960 +260	
2 500	3 150						+655 +520	+730 +520	+850 +520	+1 060 +520	+1 380 +520	+1 870 +520	+2 620 +520	+3 820 +520	+425 +290	+500 +290	+620 +290	+830 +290	+1 150 +290	

中间基本偏差 CD 主要为精密机械和计量仪器提供。如果需要该基本偏差在公称尺寸段中的偏差值，可依据 ISO 286-1 进行计算。
这个脚注明确了 CD 公差带的特殊定位，它是为满足精密机械、计量仪器等高精度场景而设计的，当标准表格未直接提供数值时，需通过 ISO 286-1 的公式进行推导计算。

表 4 — 孔的极限偏差（基本偏差 EF、F）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		EF ^a								F							
大于	至 (包含)	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	+12 +10	+13 +10	+14 +10	+16 +10	+20 +10	+24 +10	+35 +10	+50 +10	+8 +6	+9 +6	+10 +6	+12 +6	+16 +6	+20 +6	+31 +6	+46 +6
3	6	+16,5 +14	+18 +14	+19 +14	+22 +14	+26 +14	+32 +14	+44 +14	+62 +14	+12,5 +10	+14 +10	+15 +10	+18 +10	+22 +10	+28 +10	+40 +10	+58 +10
6	10	+20,5 +18	+22 +18	+24 +18	+27 +18	+33 +18	+40 +18	+54 +18	+76 +18	+15,5 +13	+17 +13	+19 +13	+22 +13	+28 +13	+35 +13	+49 +13	+71 +13
10	18									+19 +16	+21 +16	+24 +16	+27 +16	+34 +16	+43 +16	+59 +16	+86 +16
18	30									+24 +20	+26 +20	+29 +20	+33 +20	+41 +20	+53 +20	+72 +20	+104 +20
30	50									+29 +25	+32 +25	+36 +25	+41 +25	+50 +25	+64 +25	+87 +25	+125 +25
50	80											+43 +30	+49 +30	+60 +30	+76 +30	+104 +30	
80	120											+51 +36	+58 +36	+71 +36	+90 +36	+123 +36	
120	180											+61 +43	+68 +43	+83 +43	+106 +43	+143 +43	
180	250											+70 +50	+79 +50	+96 +50	+122 +50	+165 +50	
250	315											+79 +56	+88 +56	+108 +56	+137 +56	+186 +56	
315	400											+87 +62	+98 +62	+119 +62	+151 +62	+202 +62	
400	500											+95 +68	+108 +68	+131 +68	+165 +68	+223 +68	
500	630												+120 +76	+146 +76	+186 +76	+251 +76	
630	800												+130 +80	+160 +80	+205 +80	+280 +80	
800	1 000												+142 +86	+176 +86	+226 +86	+316 +86	
1 000	1 250												+164 +98	+203 +98	+263 +98	+358 +98	
1 250	1 600												+188 +110	+235 +110	+305 +110	+420 +110	
1 600	2 000												+212 +120	+270 +120	+350 +120	+490 +120	
2 000	2 500												+240 +130	+305 +130	+410 +130	+570 +130	
2 500	3 150												+280 +145	+355 +145	+475 +145	+685 +145	

中间基本偏差 EF 主要为精密机械和计量仪器提供。如果需要该基本偏差在公称尺寸段中的偏差值，可依据 ISO 286-1 进行计算。

这个标注明确了 EF 公差带的定位，它是为满足精密机械、计量仪器等高精度场景而设计的，当标准表格未直接提供数值时，需通过 ISO 286-1 的公式进行推导计算。

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

单位: 微米 (μm)

公称尺寸 mm		FG ^a								G							
大于	至 (包含)	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	+6 +4	+7 +4	+8 +4	+10 +4	+14 +4	+18 +4	+29 +4	+44 +4	+4 +2	+5 +2	+6 +2	+8 +2	+12 +2	+16 +2	+27 +2	+42 +2
3	6	+8,5 +6	+10 +6	+11 +6	+14 +6	+18 +6	+24 +6	+36 +6	+54 +6	+6,5 +4	+8 +4	+9 +4	+12 +4	+16 +4	+22 +4	+34 +4	+52 +4
6	10	+10,5 +8	+12 +8	+14 +8	+17 +8	+23 +8	+30 +8	+44 +8	+66 +8	+7,5 +5	+9 +5	+11 +5	+14 +5	+20 +5	+27 +5	+41 +5	+63 +5
10	18									+9 +6	+11 +6	+14 +6	+17 +6	+24 +6	+33 +6	+49 +6	+76 +6
18	30									+11 +7	+13 +7	+16 +7	+20 +7	+28 +7	+40 +7	+59 +7	+91 +7
30	50									+13 +9	+16 +9	+20 +9	+25 +9	+34 +9	+48 +9	+71 +9	+109 +9
50	80											+23 +10	+29 +10	+40 +10	+56 +10		
80	120											+27 +12	+34 +12	+47 +12	+66 +12		
120	180											+32 +14	+39 +14	+54 +14	+77 +14		
180	250											+35 +15	+44 +15	+61 +15	+87 +15		
250	315											+40 +17	+49 +17	+69 +17	+98 +17		
315	400											+43 +18	+54 +18	+75 +18	+107 +18		
400	500											+47 +20	+60 +20	+83 +20	+117 +20		
500	630												+66 +22	+92 +22	+132 +22		
630	800												+74 +24	+104 +24	+149 +24		
800	1 000												+82 +26	+116 +26	+166 +26		
1 000	1 250												+94 +28	+133 +28	+193 +28		
1 250	1 600												+108 +30	+155 +30	+225 +30		
1 600	2 000												+124 +32	+182 +32	+262 +32		
2 000	2 500												+144 +34	+209 +34	+314 +34		
2 500	3 150												+173 +38	+248 +38	+368 +38		

中间基础偏差 FG 主要为配合机制和钟表行业提供。在涉及该基础偏差的一般公差等级中，其偏差值可按照 ISO 286-1 标准计算得出

表 6 — 孔的极限偏差（基本偏差 H）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

公称尺寸 mm		H																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 ^a	15 ^a	16 ^a	17 ^a	18 ^a
大于	至（包含）	偏差值																	
		μm										mm							
—	3 ^a	+0,8 0	+1,2 0	+2 0	+3 0	+4 0	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	+60 0	+0,1 0	+0,14 0	+0,25 0	+0,4 0	+0,6 0		
3	6	+1 0	+1,5 0	+2,5 0	+4 0	+5 0	+8 0	+12 0	+18 0	+30 0	+48 0	+75 0	+0,12 0	+0,18 0	+0,3 0	+0,48 0	+0,75 0	+1,2 0	+1,8 0
6	10	+1 0	+1,5 0	+2,5 0	+4 0	+6 0	+9 0	+15 0	+22 0	+36 0	+58 0	+90 0	+0,15 0	+0,22 0	+0,36 0	+0,58 0	+0,9 0	+1,5 0	+2,2 0
10	18	+1,2 0	+2 0	+3 0	+5 0	+8 0	+11 0	+18 0	+27 0	+43 0	+70 0	+110 0	+0,18 0	+0,27 0	+0,43 0	+0,7 0	+1,1 0	+1,8 0	+2,7 0
18	30	+1,5 0	+2,5 0	+4 0	+6 0	+9 0	+13 0	+21 0	+33 0	+52 0	+84 0	+130 0	+0,21 0	+0,33 0	+0,52 0	+0,84 0	+1,3 0	+2,1 0	+3,3 0
30	50	+1,5 0	+2,5 0	+4 0	+7 0	+11 0	+16 0	+25 0	+39 0	+62 0	+100 0	+160 0	+0,25 0	+0,39 0	+0,62 0	+1 0	+1,6 0	+2,5 0	+3,9 0
50	80	+2 0	+3 0	+5 0	+8 0	+13 0	+19 0	+30 0	+46 0	+74 0	+120 0	+190 0	+0,3 0	+0,46 0	+0,74 0	+1,2 0	+1,9 0	+3 0	+4,6 0
80	120	+2,5 0	+4 0	+6 0	+10 0	+15 0	+22 0	+35 0	+54 0	+87 0	+140 0	+220 0	+0,35 0	+0,54 0	+0,87 0	+1,4 0	+2,2 0	+3,5 0	+5,4 0
120	180	+3,5 0	+5 0	+8 0	+12 0	+18 0	+25 0	+40 0	+63 0	+100 0	+160 0	+250 0	+0,4 0	+0,63 0	+1 0	+1,6 0	+2,5 0	+4 0	+6,3 0
180	250	+4,5 0	+7 0	+10 0	+14 0	+20 0	+29 0	+46 0	+72 0	+115 0	+185 0	+290 0	+0,46 0	+0,72 0	+1,15 0	+1,85 0	+2,9 0	+4,6 0	+7,2 0
250	315	+6 0	+8 0	+12 0	+16 0	+23 0	+32 0	+52 0	+81 0	+130 0	+210 0	+320 0	+0,52 0	+0,81 0	+1,3 0	+2,1 0	+3,2 0	+5,2 0	+8,1 0
315	400	+7 0	+9 0	+13 0	+18 0	+25 0	+36 0	+57 0	+89 0	+140 0	+230 0	+360 0	+0,57 0	+0,89 0	+1,4 0	+2,3 0	+3,6 0	+5,7 0	+8,9 0
400	500	+8 0	+10 0	+15 0	+20 0	+27 0	+40 0	+63 0	+97 0	+155 0	+250 0	+400 0	+0,63 0	+0,97 0	+1,55 0	+2,5 0	+4 0	+6,3 0	+9,7 0
500	630	+9 0	+11 0	+16 0	+22 0	+32 0	+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+0,7 0	+1,1 0	+1,75 0	+2,8 0	+4,4 0	+7 0	+11 0
630	800	+10 0	+13 0	+18 0	+25 0	+36 0	+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	+500 0	+0,8 0	+1,25 0	+2 0	+3,2 0	+5 0	+8 0	+12,5 0
800	1 000	+11 0	+15 0	+21 0	+28 0	+40 0	+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	+560 0	+0,9 0	+1,4 0	+2,3 0	+3,6 0	+5,6 0	+9 0	+14 0
1 000	1 250	+13 0	+18 0	+24 0	+33 0	+47 0	+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	+660 0	+1,05 0	+1,65 0	+2,6 0	+4,2 0	+6,6 0	+10,5 0	+16,5 0
1 250	1 600	+15 0	+21 0	+29 0	+39 0	+55 0	+78 0	+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	+780 0	+1,25 0	+1,95 0	+3,1 0	+5 0	+7,8 0	+12,5 0	+19,5 0
1 600	2 000	+18 0	+25 0	+35 0	+46 0	+65 0	+92 0	+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	+920 0	+1,5 0	+2,3 0	+3,7 0	+6 0	+9,2 0	+15 0	+23 0
2 000	2 500	+22 0	+30 0	+41 0	+55 0	+78 0	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	+1 100 0	+1,75 0	+2,8 0	+4,4 0	+7 0	+11 0	+17,5 0	+28 0
2 500	3 150	+25 0	+36 0	+50 0	+68 0	+96 0	+135 0	+210 0	+330 0	+540 0	+860 0	+1 350 0	+2,1 0	+3,3 0	+5,4 0	+8,6 0	+13,5 0	+21 0	+33 0

注：公差等级 IT14 至 IT18（含）不得用于公称尺寸小于或等于 1 mm 的情况

表 7 — 孔的极限偏差（基本偏差 JS）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

公称尺寸 mm		JS																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 ^b	15 ^b	16 ^b	17	18
大于	至（包含）	偏差值																	
		μm										mm							
—	3 ^b	±0,4	±0,6	±1	±1,5	±2	±3	±5	±7	±12,5	±20	±30	±0,05	±0,07	±0,125	±0,2	±0,3		
3	6	±0,05	±0,75	±1,25	±2	±2,5	±4	±6	±9	±15	±24	±37,5	±0,06	±0,09	±0,15	±0,24	±0,375	±0,6	±0,9
6	10	±0,05	±0,75	±1,25	±2	±3	±4,5	±7,5	±11	±18	±29	±45	±0,075	±0,11	±0,18	±0,29	±0,45	±0,75	±1,1
10	18	±0,6	±1	±1,5	±2,5	±4	±5,5	±9	±13,5	±21,5	±35	±55	±0,09	±0,135	±0,215	±0,35	±0,55	±0,9	±1,35
18	30	±0,75	±1,25	±2	±3	±4,5	±6,5	±10,5	±16,5	±26	±42	±65	±0,105	±0,165	±0,26	±0,42	±0,65	±1,05	±1,65
30	50	±0,75	±1,25	±2	±3,5	±5,5	±8	±12,5	±19,5	±31	±50	±80	±0,125	±0,195	±0,31	±0,5	±0,8	±1,25	±1,95
50	80	±1	±1,5	±2,5	±4	±6,5	±9,5	±15	±23	±37	±60	±95	±0,15	±0,23	±0,37	±0,6	±0,95	±1,5	±2,3
80	120	±1,25	±2	±3	±5	±7,5	±11	±17,5	±27	±43,5	±70	±110	±0,175	±0,27	±0,435	±0,7	±1,1	±1,75	±2,7
120	180	±1,75	±2,5	±4	±6	±9	±12,5	±20	±31,5	±50	±80	±125	±0,2	±0,315	±0,5	±0,8	±1,25	±2	±3,15
180	250	±2,25	±3,5	±5	±7	±10	±14,5	±23	±36	±57,5	±92,5	±145	±0,23	±0,36	±0,575	±0,925	±1,45	±2,3	±3,6
250	315	±3	±4	±6	±8	±11,5	±16	±26	±40,5	±65	±105	±160	±0,26	±0,405	±0,65	±1,05	±1,6	±2,6	±4,05
315	400	±3,5	±4,5	±6,5	±9	±12,5	±18	±28,5	±44,5	±70	±115	±180	±0,285	±0,445	±0,7	±1,15	±1,8	±2,85	±4,45
400	500	±4	±5	±7,5	±10	±13,5	±20	±31,5	±48,5	±77,5	±125	±200	±0,315	±0,485	±0,775	±1,25	±2	±3,15	±4,85
500	630	±4,5	±5,5	±8	±11	±16	±22	±35	±55	±87,5	±140	±220	±0,35	±0,55	±0,875	±1,4	±2,2	±3,5	±5,5
630	800	±5	±6,5	±9	±12,5	±18	±25	±40	±62,5	±100	±160	±250	±0,4	±0,625	±1	±1,6	±2,5	±4	±6,25
800	1 000	±5,5	±7,5	±10,5	±14	±20	±28	±45	±70	±115	±180	±280	±0,45	±0,7	±1,15	±1,8	±2,8	±4,5	±7
1 000	1 250	±6,5	±9	±12	±16,5	±23,5	±33	±52,5	±82,5	±130	±210	±330	±0,525	±0,825	±1,3	±2,1	±3,3	±5,25	±8,25
1 250	1 600	±7,5	±10,5	±14,5	±19,5	±27,5	±39	±62,5	±97,5	±155	±250	±390	±0,625	±0,975	±1,55	±2,5	±3,9	±6,25	±9,75
1 600	2 000	±9	±12,5	±17,5	±23	±32,5	±46	±75	±115	±185	±300	±460	±0,75	±1,15	±1,85	±3	±4,6	±7,5	±11,5
2 000	2 500	±11	±15	±20,5	±27,5	±39	±55	±87,5	±140	±220	±350	±550	±0,875	±1,4	±2,2	±3,5	±5,5	±8,75	±14
2 500	3 150	±13	±18	±25	±34	±48	±67,5	±105	±165	±270	±430	±675	±1,05	±1,65	±2,7	±4,3	±6,75	±10,5	±16,5
a 为避免重复标注相同数值，表中以±x形式列出公差，其含义为：上极限偏差 ES = +x，下极限偏差 EI = -x， eg:±0.23mm																			
b 公差等级 IT14 至 IT16（含）不得用于公称尺寸小于或等于 1 mm 的情况																			

表 8 — 孔的极限偏差（基本偏差 J 与 K）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

偏差单位：微米（ μm ）

表 9 — 孔的极限偏差（基本偏差 M 与 N）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		M								N								
大于	至（包含）	3	4	5	6	7	8	9	10	3	4	5	6	7	8	9 ^a	10 ^a	11 ^a
—	3 ^a	-2 -4	-2 -5	-2 -6	-2 -8	-2 -12	-2 -16	-2 -27	-2 -42	-4 -6	-4 -7	-4 -8	-4 -10	-4 -14	-4 -18	-4 -29	-4 -44	-4 -64
3	6	-3 -5,5	-2,5 -6,5	-3 -8	-1 -9	0 -12	+2 -16	-4 -34	-4 -52	-7 -9,5	-6,5 -10,5	-7 -12	-5 -13	-4 -16	-2 -20	0 -30	0 -48	0 -75
6	10	-5 -7,5	-4,5 -8,5	-4 -10	-3 -12	0 -15	+1 -21	-6 -42	-6 -64	-9 -11,5	-8,5 -12,5	-8 -14	-7 -16	-4 -19	-3 -25	0 -36	0 -58	0 -90
10	18	-6 -9	-5 -10	-4 -12	-4 -15	0 -18	+2 -25	-7 -50	-7 -77	-11 -14	-10 -15	-9 -17	-9 -20	-5 -23	-3 -30	0 -43	0 -70	0 -110
18	30	-6,5 -10,5	-6 -12	-5 -14	-4 -17	0 -21	+4 -29	-8 -60	-8 -92	-13,5 -17,5	-13 -19	-12 -21	-11 -24	-7 -28	-3 -36	0 -52	0 -84	0 -130
30	50	-7,5 -11,5	-6 -13	-5 -16	-4 -20	0 -25	+5 -34	-9 -71	-9 -109	-15,5 -19,5	-14 -21	-13 -24	-12 -28	-8 -33	-3 -42	0 -62	0 -100	0 -160
50	80			-6 -19	-5 -24	0 -30	+5 -41					-15 -28	-14 -33	-9 -39	-4 -50	0 -74	0 -120	0 -190
80	120			-8 -23	-6 -28	0 -35	+6 -48					-18 -33	-16 -38	-10 -45	-4 -58	0 -87	0 -140	0 -220
120	180			-9 -27	-8 -33	0 -40	+8 -55					-21 -39	-20 -45	-12 -52	-4 -67	0 -100	0 -160	0 -250
180	250			-11 -31	-8 -37	0 -46	+9 -63					-25 -45	-22 -51	-14 -60	-5 -77	0 -115	0 -185	0 -290
250	315			-13 -36	-9 -41	0 -52	+9 -72					-27 -50	-25 -57	-14 -66	-5 -86	0 -130	0 -210	0 -320
315	400			-14 -39	-10 -46	0 -57	+11 -78					-30 -55	-26 -62	-16 -73	-5 -94	0 -140	0 -230	0 -360
400	500			-16 -43	-10 -50	0 -63	+11 -86					-33 -60	-27 -67	-17 -80	-6 -103	0 -155	0 -250	0 -400
500	630				-26 -70	-26 -96	-26 -136						-44 -88	-44 -114	-44 -154	-44 -219		
630	800				-30 -80	-30 -110	-30 -155						-50 -100	-50 -130	-50 -175	-50 -250		
800	1 000				-34 -90	-34 -124	-34 -174						-56 -112	-56 -146	-56 -196	-56 -286		
1 000	1 250				-40 -106	-40 -145	-40 -205						-66 -132	-66 -171	-66 -231	-66 -326		
1 250	1 600				-48 -126	-48 -173	-48 -243						-78 -156	-78 -203	-78 -273	-78 -388		
1 600	2 000				-58 -150	-58 -208	-58 -288						-92 -184	-92 -242	-92 -322	-92 -462		
2 000	2 500				-68 -178	-68 -243	-68 -348						-110 -220	-110 -285	-110 -390	-110 -550		
2 500	3 150				-76 -211	-76 -286	-76 -406						-135 -270	-135 -345	-135 -465	-135 -675		

^a 公差等级 N9、N10 和 N11 不得用于公称尺寸小于或等于 1 mm 的情况。

表 10 — 孔的极限偏差（基本偏差 P）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		P							
大于	至（包含）	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	-6 -8	-6 -9	-6 -10	-6 -12	-6 -16	-6 -20	-6 -31	-6 -46
3	6	-11 -13,5	-10,5 -14,5	-11 -16	-9 -17	-8 -20	-12 -30	-12 -42	-12 -60
6	10	-14 -16,5	-13,5 -17,5	-13 -19	-12 -21	-9 -24	-15 -37	-15 -51	-15 -73
10	18	-17 -20	-16 -21	-15 -23	-15 -26	-11 -29	-18 -45	-18 -61	-18 -88
18	30	-20,5 -24,5	-20 -26	-19 -28	-18 -31	-14 -35	-22 -55	-22 -74	-22 -106
30	50	-24,5 -28,5	-23 -30	-22 -33	-21 -37	-17 -42	-26 -65	-26 -88	-26 -126
50	80			-27 -40	-26 -45	-21 -51	-32 -78	-32 -106	
80	120			-32 -47	-30 -52	-24 -59	-37 -91	-37 -124	
120	180			-37 -55	-36 -61	-28 -68	-43 -106	-43 -143	
180	250			-44 -64	-41 -70	-33 -79	-50 -122	-50 -165	
500	630				-78 -122	-78 -148	-78 -188	-78 -253	
630	800				-88 -138	-88 -168	-88 -213	-88 -288	
800	1 000				-100 -156	-100 -190	-100 -240	-100 -330	
1 000	1 250				-120 -186	-120 -225	-120 -285	-120 -380	
1 250	1 600				-140 -218	-140 -265	-140 -335	-140 -450	
1 600	2 000				-170 -262	-170 -320	-170 -400	-170 -540	
2 000	2 500				-195 -305	-195 -370	-195 -475	-195 -635	
2 500	3 150				-240 -375	-240 -450	-240 -570	-240 -780	

表 11 — 孔的极限偏差（基本偏差 R）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		R							
大于	至（包含）	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	-10 -12	-10 -13	-10 -14	-10 -16	-10 -20	-10 -24	-10 -35	-10 -50
3	6	-14 -16,5	-13,5 -17,5	-14 -19	-12 -20	-11 -23	-15 -33	-15 -45	-15 -63
6	10	-18 -20,5	-17,5 -21,5	-17 -23	-16 -25	-13 -28	-19 -41	-19 -55	-19 -77
10	18	-22 -25	-21 -26	-20 -28	-20 -31	-16 -34	-23 -50	-23 -66	-23 -93
18	30	-26,5 -30,5	-26 -32	-25 -34	-24 -37	-20 -41	-28 -61	-28 -80	-28 -112
30	50	-32,5 -36,5	-31 -38	-30 -41	-29 -45	-25 -50	-34 -73	-34 -96	-34 -134
50	65			-36 -49	-35 -54	-30 -60	-41 -87		
65	80			-38 -51	-37 -56	-32 -62	-43 -89		
80	100			-46 -61	-44 -66	-38 -73	-51 -105		
100	120			-49 -64	-47 -69	-41 -76	-54 -108		
120	140			-57 -75	-56 -81	-48 -88	-63 -126		
140	160			-59 -77	-58 -83	-50 -90	-65 -128		
160	180			-62 -80	-61 -86	-53 -93	-68 -131		
180	200			-71 -91	-68 -97	-60 -106	-77 -149		
200	225			-74 -94	-71 -100	-63 -109	-80 -152		
225	250			-78 -98	-75 -104	-67 -113	-84 -156		
250	280			-87 -110	-85 -117	-74 -126	-94 -175		
280	315			-91 -114	-89 -121	-78 -130	-98 -179		
315	355			-101 -126	-97 -133	-87 -144	-108 -197		
355	400			-107 -132	-103 -139	-93 -150	-114 -203		
400	450			-119 -146	-113 -153	-103 -166	-126 -223		
450	500			-125 -152	-119 -159	-109 -172	-132 -229		

表 11 (续表)

偏差单位: 微米 (μm)

公称尺寸 mm		R							
大于	至 (包含)	3	4	5	6	7	8	9	10
500	560				-150 -194	-150 -220	-150 -260		
560	630				-155 -199	-155 -225	-155 -265		
630	710				-175 -225	-175 -255	-175 -300		
710	800				-185 -235	-185 -265	-185 -310		
800	900				-210 -266	-210 -300	-210 -350		
900	1 000				-220 -276	-220 -310	-220 -360		
1 000	1 120				-250 -316	-250 -355	-250 -415		
1 120	1 250				-260 -326	-260 -365	-260 -425		
1 250	1 400				-300 -378	-300 -425	-300 -495		
1 400	1 600				-330 -408	-330 -455	-330 -525		
1 600	1 800				-370 -462	-370 -520	-370 -600		
1 800	2 000				-400 -492	-400 -550	-400 -630		
2 000	2 240				-440 -550	-440 -615	-440 -720		
2 240	2 500				-460 -570	-460 -635	-460 -740		
2 500	2 800				-550 -685	-550 -760	-550 -880		
2 800	3 150				-580 -715	-580 -790	-580 -910		

表 12 — 孔的极限偏差（基本偏差 S）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		S							
大于	至（包含）	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	-14 -16	-14 -17	-14 -18	-14 -20	-14 -24	-14 -28	-14 -39	-14 -54
3	6	-18 -20,5	-17,5 -21,5	-18 -23	-16 -24	-15 -27	-19 -37	-19 -49	-19 -67
6	10	-22 -24,5	-21,5 -25,5	-21 -27	-20 -29	-17 -32	-23 -45	-23 -59	-23 -81
10	18	-27 -30	-26 -31	-25 -33	-25 -36	-21 -39	-28 -55	-28 -71	-28 -96
18	30	-33,5 -37,5	-33 -39	-32 -41	-31 -44	-27 -48	-35 -68	-35 -87	-35 -119
30	50	-41,5 -45,5	-40 -47	-39 -50	-38 -54	-34 -59	-43 -82	-43 -105	-43 -143
50	65			-48 -61	-47 -66	-42 -72	-53 -99	-53 -127	
65	80			-54 -67	-53 -72	-48 -78	-59 -105	-59 -133	
80	100			-66 -81	-64 -86	-58 -93	-71 -125	-71 -158	
100	120			-74 -89	-72 -94	-66 -101	-79 -133	-79 -165	
120	140			-86 -104	-85 -110	-77 -117	-92 -155	-92 -192	
140	160			-94 -112	-93 -118	-85 -125	-100 -163	-100 -200	
160	180			-102 -120	-101 -126	-93 -133	-108 -171	-108 -208	
180	200			-116 -136	-113 -142	-105 -151	-122 -194	-122 -237	
200	225			-124 -144	-121 -150	-113 -159	-130 -202	-130 -245	
225	250			-134 -154	-131 -160	-123 -169	-140 -212	-140 -255	
250	280			-151 -174	-149 -181	-138 -190	-158 -239	-158 -288	
280	315			-163 -186	-161 -193	-150 -202	-170 -251	-170 -300	
315	355			-183 -208	-179 -215	-169 -226	-190 -279	-190 -330	
355	400			-201 -226	-197 -233	-187 -244	-208 -297	-208 -348	
400	450			-225 -252	-219 -259	-209 -272	-232 -329	-232 -387	
450	500			-245 -272	-239 -279	-229 -292	-252 -349	-252 -387	

表 12 (续表)

偏差单位: 微米 (μm)

Nominal size mm		S							
Above	Up to and including	3	4	5	6	7	8	9	10
500	560				-280 -324	-280 -350	-280 -390		
560	630				-310 -354	-310 -380	-310 -420		
630	710				-340 -390	-340 -420	-340 -465		
710	800				-380 -430	-380 -460	-380 -505		
800	900				-430 -486	-430 -520	-430 -570		
900	1 000				-470 -526	-470 -560	-470 -610		
1 000	1 120				-520 -586	-520 -625	-520 -685		
1 120	1 250				-580 -646	-580 -685	-580 -745		
1 250	1 400				-640 -718	-640 -765	-640 -835		
1 400	1 600				-720 -798	-720 -845	-720 -915		
1 600	1 800				-820 -912	-820 -970	-820 -1 050		
1 800	2 000				-920 -1 012	-920 -1 070	-920 -1 150		
2 000	2 240				-1 000 -1 110	-1 000 -1 175	-1 000 -1 280		
2 240	2 500				-1 100 -1 210	-1 100 -1 275	-1 100 -1 380		
2 500	2 800				-1 250 -1 385	-1 250 -1 460	-1 250 -1 580		
2 800	3 150				-1 400 -1 535	-1 400 -1 610	-1 400 -1 730		

表 13 — 孔的极限偏差（基本偏差 T 与 U）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

偏差单位：微米 (μm)

Nominal size mm		T ^a				U					
Above	Up to and including	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10
—	3					-18 -22	-18 -24	-18 -28	-18 -32	-18 -43	-18 -58
3	6					-22 -27	-20 -28	-19 -31	-23 -41	-23 -53	-23 -71
6	10					-26 -32	-25 -34	-22 -37	-28 -50	-28 -64	-28 -86
10	18					-30 -38	-30 -41	-26 -44	-33 -60	-33 -76	-33 -103
18	24					-38 -47	-37 -50	-33 -54	-41 -74	-41 -93	-41 -125
24	30	-38 -47	-37 -50	-33 -54	-41 -74	-45 -54	-44 -57	-40 -61	-48 -81	-48 -100	-48 -132
30	40	-44 -55	-43 -59	-39 -64	-48 -87	-56 -67	-55 -71	-51 -76	-60 -99	-60 -122	-60 -160
40	50	-50 -61	-49 -65	-45 -70	-54 -93	-66 -77	-65 -81	-61 -86	-70 -109	-70 -132	-70 -170
50	65		-60 -79	-55 -85	-66 -112		-81 -100	-76 -106	-87 -133	-87 -161	-87 -207
65	80		-69 -88	-64 -94	-75 -121		-96 -115	-91 -121	-102 -148	-102 -176	-102 -222
80	100		-84 -106	-78 -113	-91 -145		-117 -139	-111 -146	-124 -178	-124 -211	-124 -264
100	120		-97 -119	-91 -126	-104 -158		-137 -159	-131 -166	-144 -198	-144 -231	-144 -284
120	140		-115 -140	-107 -147	-122 -185		-163 -188	-155 -195	-170 -233	-170 -270	-170 -330
140	160		-127 -152	-119 -159	-134 -197		-183 -208	-175 -215	-190 -253	-190 -290	-190 -350
160	180		-139 -164	-131 -171	-146 -209		-203 -228	-195 -235	-210 -273	-210 -310	-210 -370
180	200		-157 -186	-149 -195	-166 -238		-227 -256	-219 -265	-236 -308	-236 -351	-236 -421
200	225		-171 -200	-163 -209	-180 -252		-249 -278	-241 -287	-258 -330	-258 -373	-258 -443
225	250		-187 -216	-179 -225	-196 -268		-275 -304	-267 -313	-284 -356	-284 -399	-284 -469
250	280		-209 -241	-198 -250	-218 -299		-306 -338	-295 -347	-315 -396	-315 -445	-315 -525
280	315		-231 -263	-220 -272	-240 -321		-341 -373	-330 -382	-350 -431	-350 -480	-350 -560
315	355		-257 -293	-247 -304	-268 -357		-379 -415	-369 -426	-390 -479	-390 -530	-390 -620
355	400		-283 -319	-273 -330	-294 -383		-424 -460	-414 -471	-435 -524	-435 -575	-435 -665
400	450		-317 -357	-307 -370	-330 -427		-477 -517	-467 -530	-490 -587	-490 -645	-490 -740
450	500		-347 -387	-337 -400	-360 -457		-527 -567	-517 -580	-540 -637	-540 -695	-540 -790

表 13 (续表)

偏差单位: 微米 (μm)

Nominal size mm		T ^a				U					
Above	Up to and including	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10
500	560		-400 -444	-400 -470	-400 -510		-600 -644	-600 -670	-600 -710		
560	630		-450 -494	-450 -520	-450 -560		-660 -704	-660 -730	-660 -770		
630	710		-500 -550	-500 -580	-500 -625		-740 -790	-740 -820	-740 -865		
710	800		-560 -610	-560 -640	-560 -685		-840 -890	-840 -920	-840 -965		
800	900		-620 -676	-620 -710	-620 -760		-940 -996	-940 -1 030	-940 -1 080		
900	1 000		-680 -736	-680 -770	-680 -820		-1 050 -1 106	-1 050 -1 140	-1 050 -1 190		
1 000	1 120		-780 -846	-780 -885	-780 -945		-1 150 -1 216	-1 150 -1 255	-1 150 -1 315		
1 120	1 250		-840 -906	-840 -945	-840 -1 005		-1 300 -1 366	-1 300 -1 405	-1 300 -1 465		
1 250	1 400		-960 -1 038	-960 -1 085	-960 -1 155		-1 450 -1 528	-1 450 -1 575	-1 450 -1 645		
1 400	1 600		-1 050 -1 128	-1 050 -1 175	-1 050 -1 245		-1 600 -1 678	-1 600 -1 725	-1 600 -1 795		
1 600	1 800		-1 200 -1 292	-1 200 -1 350	-1 200 -1 430		-1 850 -1 942	-1 850 -2 000	-1 850 -2 080		
1 800	2 000		-1 350 -1 442	-1 350 -1 500	-1 350 -1 580		-2 000 -2 092	-2 000 -2 150	-2 000 -2 230		
2 000	2 240		-1 500 -1 610	-1 500 -1 675	-1 500 -1 780		-2 300 -2 410	-2 300 -2 475	-2 300 -2 580		
2 240	2 500		-1 650 -1 760	-1 650 -1 825	-1 650 -1 930		-2 500 -2 610	-2 500 -2 675	-2 500 -2 780		
2 500	2 800		-1 900 -2 035	-1 900 -2 110	-1 900 -2 230		-2 900 -3 035	-2 900 -3 110	-2 900 -3 230		
2 800	3 150		-2 100 -2 235	-2 100 -2 310	-2 100 -2 430		-3 200 -3 335	-3 200 -3 410	-3 200 -3 530		

^a 公差等级 T5 至 T8 (含) 未针对公称尺寸小于或等于 24 mm 的情况进行制表。建议在这些尺寸下改用公差等级 U5 至 U8 (含)

表 14 — 孔的极限偏差（基本偏差 V、X 与 Y）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		V ^b				X						Y ^c				
大于	至 (包含)	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10
—	3					-20 -24	-20 -26	-20 -30	-20 -34	-20 -45	-20 -60					
3	6					-27 -32	-25 -33	-24 -36	-28 -46	-28 -58	-28 -76					
6	10					-32 -38	-31 -40	-28 -43	-34 -56	-34 -70	-34 -92					
10	14					-37 -45	-37 -48	-33 -51	-40 -67	-40 -83	-40 -110					
14	18	-36 -44	-36 -47	-32 -50	-39 -66	-42 -50	-42 -53	-38 -56	-45 -72	-45 -88	-45 -115					
18	24	-44 -53	-43 -56	-39 -60	-47 -80	-51 -60	-50 -63	-46 -67	-54 -87	-54 -106	-54 -138	-59 -72	-55 -76	-63 -96	-63 -115	-63 -147
24	30	-52 -61	-51 -64	-47 -68	-55 -88	-61 -70	-60 -73	-56 -77	-64 -97	-64 -116	-64 -148	-71 -84	-67 -88	-75 -108	-75 -127	-75 -159
30	40	-64 -75	-63 -79	-59 -84	-68 -107	-76 -87	-75 -91	-71 -96	-80 -119	-80 -142	-80 -180	-89 -105	-85 -110	-94 -133	-94 -156	-94 -194
40	50	-77 -88	-76 -92	-72 -97	-81 -120	-93 -104	-92 -108	-88 -113	-97 -136	-97 -159	-97 -197	-109 -125	-105 -130	-114 -153	-114 -176	-114 -214
50	65		-96 -115	-91 -121	-102 -148		-116 -135	-111 -141	-122 -168	-122 -196		-138 -157	-133 -163	-144 -190		
65	80		-114 -133	-109 -139	-120 -166		-140 -159	-135 -165	-146 -192	-146 -220		-168 -187	-163 -193	-174 -220		
80	100		-139 -161	-133 -168	-146 -200		-171 -193	-165 -200	-178 -232	-178 -265		-207 -229	-201 -236	-214 -268		
100	120		-165 -187	-159 -194	-172 -226		-203 -225	-197 -232	-210 -264	-210 -297		-247 -269	-241 -276	-254 -308		
120	140		-195 -220	-187 -227	-202 -265		-241 -266	-233 -273	-248 -311	-248 -348		-293 -318	-285 -325	-300 -363		
140	160		-221 -246	-213 -253	-228 -291		-273 -298	-265 -305	-280 -343	-280 -380		-333 -358	-325 -365	-340 -403		
160	180		-245 -270	-237 -277	-252 -315		-303 -328	-295 -335	-310 -373	-310 -410		-373 -398	-365 -405	-380 -443		
180	200		-275 -304	-267 -313	-284 -356		-341 -370	-333 -379	-350 -422	-350 -465		-416 -445	-408 -454	-425 -497		
200	225		-301 -330	-293 -339	-310 -382		-376 -405	-368 -414	-385 -457	-385 -500		-461 -490	-453 -499	-470 -542		
225	250		-331 -360	-323 -369	-340 -412		-416 -445	-408 -454	-425 -497	-425 -540		-511 -540	-503 -549	-520 -592		
250	280		-376 -408	-365 -417	-385 -466		-466 -498	-455 -507	-475 -556	-475 -605		-571 -603	-560 -612	-580 -661		
225	250		-331 -360	-323 -369	-340 -412		-416 -445	-408 -454	-425 -497	-425 -540		-511 -540	-503 -549	-520 -592		
250	280		-376 -408	-365 -417	-385 -466		-466 -498	-455 -507	-475 -556	-475 -605		-571 -603	-560 -612	-580 -661		
280	315		-416 -448	-405 -457	-425 -506		-516 -548	-505 -557	-525 -606	-525 -655		-641 -673	-630 -682	-650 -731		
315	355		-464 -500	-454 -511	-475 -564		-579 -615	-569 -626	-590 -679	-590 -730		-719 -755	-709 -766	-730 -819		
355	400		-519 -555	-509 -566	-530 -619		-649 -685	-639 -696	-660 -749	-660 -800		-809 -845	-799 -856	-820 -909		
400	450		-582 -622	-572 -635	-595 -692		-727 -767	-717 -780	-740 -837	-740 -895		-907 -947	-897 -960	-920 -1 017		
450	500		-647 -687	-637 -700	-660 -757		-807 -847	-797 -860	-820 -917	-820 -975		-987 -1 027	-977 -1 040	-1 000 -1 097		

^a 对于公称尺寸大于 500 mm 的情况，不提供基本偏差 V、X 和 Y。
^b 公差等级 V5 至 V8 (含) 未针对公称尺寸小于或等于 14 mm 的情况进行制表，建议在这些尺寸下改用公差等级 X5 至 X8 (含)。
^c 公差等级 Y6 至 Y10 (含) 未针对公称尺寸小于或等于 18 mm 的情况进行制表，建议在这些尺寸下改用公差等级 Z6 至 Z10 (含)。

偏差单位: 微米 (μm)

公称尺寸 mm		Z						ZA					
大于	至 (包含)	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11
—	3	-26 -32	-26 -36	-26 -40	-26 -51	-26 -66	-26 -86	-32 -38	-32 -42	-32 -46	-32 -57	-32 -72	-32 -92
3	6	-32 -40	-31 -43	-35 -53	-35 -65	-35 -83	-35 -110	-39 -47	-38 -50	-42 -60	-42 -72	-42 -90	-42 -117
6	10	-39 -48	-36 -51	-42 -64	-42 -78	-42 -100	-42 -132	-49 -58	-46 -61	-52 -74	-52 -88	-52 -110	-52 -142
10	14	-47 -58	-43 -61	-50 -77	-50 -93	-50 -120	-50 -160	-61 -72	-57 -75	-64 -91	-64 -107	-64 -134	-64 -174
14	18	-57 -68	-53 -71	-60 -87	-60 -103	-60 -130	-60 -170	-74 -85	-70 -88	-77 -104	-77 -120	-77 -147	-77 -187
18	24	-69 -82	-65 -86	-73 -106	-73 -125	-73 -157	-73 -203	-94 -107	-90 -111	-98 -131	-98 -150	-98 -182	-98 -228
24	30	-84 -97	-80 -101	-88 -121	-88 -140	-88 -172	-88 -218	-114 -127	-110 -131	-118 -151	-118 -170	-118 -202	-118 -248
30	40	-107 -123	-103 -128	-112 -151	-112 -174	-112 -212	-112 -272	-143 -159	-139 -164	-148 -187	-148 -210	-148 -248	-148 -308
40	50	-131 -147	-127 -152	-136 -175	-136 -198	-136 -236	-136 -296	-175 -191	-171 -196	-180 -219	-180 -242	-180 -280	-180 -340
50	65	-161 -191	-161 -191	-172 -218	-172 -246	-172 -292	-172 -362	-215 -245	-226 -272	-226 -300	-226 -346	-226 -416	-226 -516
65	80	-199 -229	-199 -229	-210 -256	-210 -284	-210 -330	-210 -400	-263 -293	-274 -320	-274 -348	-274 -394	-274 -464	-274 -564
80	100	-245 -280	-245 -280	-258 -312	-258 -345	-258 -398	-258 -478	-322 -357	-335 -389	-335 -422	-335 -475	-335 -555	-335 -685
100	120	-297 -332	-297 -332	-310 -364	-310 -397	-310 -450	-310 -530	-387 -422	-400 -454	-400 -487	-400 -540	-400 -620	-400 -760
120	140	-350 -390	-350 -390	-365 -428	-365 -465	-365 -525	-365 -615	-455 -495	-470 -533	-470 -570	-470 -630	-470 -720	-470 -880
140	160	-400 -440	-400 -440	-415 -478	-415 -515	-415 -575	-415 -665	-520 -560	-535 -598	-535 -635	-535 -695	-535 -785	-535 -925
160	180	-450 -490	-450 -490	-465 -528	-465 -565	-465 -625	-465 -715	-585 -625	-600 -663	-600 -700	-600 -760	-600 -850	-600 -1000
180	200	-503 -549	-503 -549	-520 -592	-520 -635	-520 -705	-520 -810	-653 -699	-670 -742	-670 -785	-670 -855	-670 -960	-670 -1120
200	225	-558 -604	-558 -604	-575 -647	-575 -690	-575 -760	-575 -865	-723 -769	-740 -812	-740 -855	-740 -925	-740 -1 030	-740 -1 200
225	250	-623 -669	-623 -669	-640 -712	-640 -755	-640 -825	-640 -930	-803 -849	-820 -892	-820 -935	-820 -1 005	-820 -1 110	-820 -1 300
250	280	-690 -742	-690 -742	-710 -791	-710 -840	-710 -920	-710 -1 030	-900 -952	-920 -1 001	-920 -1 050	-920 -1 130	-920 -1 240	-920 -1 400
280	315	-770 -822	-770 -822	-790 -871	-790 -920	-790 -1 000	-790 -1 110	-980 -1 032	-1 000 -1 081	-1 000 -1 130	-1 000 -1 210	-1 000 -1 320	-1 000 -1 500
315	355	-879 -936	-879 -936	-900 -989	-900 -1 040	-900 -1 130	-900 -1 260	-1 129 -1 186	-1 150 -1 239	-1 150 -1 290	-1 150 -1 380	-1 150 -1 510	-1 150 -1 800
355	400	-979 -1 036	-979 -1 036	-1 000 -1 089	-1 000 -1 140	-1 000 -1 230	-1 000 -1 360	-1 279 -1 336	-1 300 -1 389	-1 300 -1 440	-1 300 -1 530	-1 300 -1 660	-1 300 -2 000
400	450	-1 077 -1 140	-1 077 -1 140	-1 100 -1 197	-1 100 -1 255	-1 100 -1 350	-1 100 -1 500	-1 427 -1 490	-1 450 -1 547	-1 450 -1 605	-1 450 -1 700	-1 450 -1 850	-1 450 -2 200
450	500	-1 227 -1 290	-1 227 -1 290	-1 250 -1 347	-1 250 -1 405	-1 250 -1 500	-1 250 -1 650	-1 577 -1 640	-1 600 -1 697	-1 600 -1 755	-1 600 -1 850	-1 600 -2 000	-1 600 -2 500

a 对于公称尺寸大于 500 mm 的情况, 不提供基本偏差 Z 和 ZA。

表 16 — 孔的极限偏差（基本偏差 ZB 与 ZC）

上极限偏差 = ES

下极限偏差 = EI

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		ZB					ZC				
大于	至（包含）	7	8	9	10	11	7	8	9	10	11
—	3	-40 -50	-40 -54	-40 -65	-40 -80	-40 -100	-60 -70	-60 -74	-60 -85	-60 -100	-60 -120
3	6	-46 -58	-50 -68	-50 -80	-50 -98	-50 -125	-76 -88	-80 -98	-80 -110	-80 -128	-80 -155
6	10	-61 -76	-67 -89	-67 -103	-67 -125	-67 -157	-91 -106	-97 -119	-97 -133	-97 -155	-97 -187
10	14	-83 -101	-90 -117	-90 -133	-90 -160	-90 -200	-123 -141	-130 -157	-130 -173	-130 -200	-130 -240
14	18	-101 -119	-108 -135	-108 -151	-108 -178	-108 -218	-143 -161	-150 -177	-150 -193	-150 -220	-150 -260
18	24	-128 -149	-136 -169	-136 -188	-136 -220	-136 -266	-180 -201	-188 -221	-188 -240	-188 -272	-188 -318
24	30	-152 -173	-160 -193	-160 -212	-160 -244	-160 -290	-210 -231	-218 -251	-218 -270	-218 -302	-218 -348
30	40	-191 -216	-200 -239	-200 -262	-200 -300	-200 -360	-265 -290	-274 -313	-274 -336	-274 -374	-274 -434
40	50	-233 -258	-242 -281	-242 -304	-242 -342	-242 -402	-316 -341	-325 -364	-325 -387	-325 -425	-325 -485
50	65	-289 -319	-300 -346	-300 -374	-300 -420	-300 -490	-394 -424	-405 -451	-405 -479	-405 -525	-405 -595
65	80	-349 -379	-360 -406	-360 -434	-360 -480	-360 -550	-469 -499	-480 -526	-480 -554	-480 -600	-480 -670
80	100	-432 -467	-445 -499	-445 -532	-445 -585	-445 -665	-572 -607	-585 -639	-585 -672	-585 -725	-585 -805
100	120	-512 -547	-525 -579	-525 -612	-525 -665	-525 -745	-677 -712	-690 -744	-690 -777	-690 -830	-690 -910
120	140	-605 -645	-620 -683	-620 -720	-620 -780	-620 -870	-785 -825	-800 -863	-800 -900	-800 -960	-800 -1 050
140	160	-685 -725	-700 -763	-700 -800	-700 -860	-700 -950	-885 -925	-900 -963	-900 -1 000	-900 -1 060	-900 -1 150
160	180	-765 -805	-780 -843	-780 -880	-780 -940	-780 -1 030	-985 -1 025	-1 000 -1 063	-1 000 -1 100	-1 000 -1 160	-1 000 -1 250
180	200	-863 -909	-880 -952	-880 -995	-880 -1 065	-880 -1 170	-1 133 -1 179	-1 150 -1 222	-1 150 -1 265	-1 150 -1 335	-1 150 -1 440
200	225	-943 -989	-960 -1 032	-960 -1 075	-960 -1 145	-960 -1 250	-1 233 -1 279	-1 250 -1 322	-1 250 -1 365	-1 250 -1 435	-1 250 -1 540
225	250	-1 033 -1 079	-1 050 -1 122	-1 050 -1 165	-1 050 -1 235	-1 050 -1 340	-1 333 -1 379	-1 350 -1 422	-1 350 -1 465	-1 350 -1 535	-1 350 -1 640
250	280	-1 180 -1 232	-1 200 -1 281	-1 200 -1 330	-1 200 -1 410	-1 200 -1 520	-1 530 -1 582	-1 550 -1 631	-1 550 -1 680	-1 550 -1 760	-1 550 -1 870
280	315	-1 280 -1 332	-1 300 -1 381	-1 300 -1 430	-1 300 -1 510	-1 300 -1 620	-1 680 -1 732	-1 700 -1 781	-1 700 -1 830	-1 700 -1 910	-1 700 -2 020
315	355	-1 479 -1 536	-1 500 -1 589	-1 500 -1 640	-1 500 -1 730	-1 500 -1 860	-1 879 -1 936	-1 900 -1 989	-1 900 -2 040	-1 900 -2 130	-1 900 -2 260
355	400	-1 629 -1 686	-1 650 -1 739	-1 650 -1 790	-1 650 -1 880	-1 650 -2 010	-2 079 -2 136	-2 100 -2 189	-2 100 -2 240	-2 100 -2 330	-2 100 -2 460
400	450	-1 827 -1 890	-1 850 -1 947	-1 850 -2 005	-1 850 -2 100	-1 850 -2 250	-2 377 -2 440	-2 400 -2 497	-2 400 -2 555	-2 400 -2 650	-2 400 -2 800
450	500	-2 077 -2 140	-2 100 -2 197	-2 100 -2 255	-2 100 -2 350	-2 100 -2 500	-2 577 -2 640	-2 600 -2 697	-2 600 -2 755	-2 600 -2 850	-2 600 -3 000

^a 对于公称尺寸大于 500 mm 的情况，不提供基本偏差 ZB 和 ZC。

上极限偏差 = es

下极限偏差 = ei

偏差单位: 微米 (μm)

公称尺寸 mm		a ^b					b ^b						c				
大于	至 (包含)	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12
—	3 ^b	-270 -295	-270 -310	-270 -330	-270 -370	-270 -410	-140 -154	-140 -165	-140 -180	-140 -200	-140 -240	-140 -280	-60 -74	-60 -85	-60 -100	-60 -120	-60 -150
3	6	-270 -300	-278 -318	-270 -345	-270 -390	-270 -450	-140 -158	-140 -170	-140 -188	-140 -215	-140 -260	-140 -320	-70 -88	-70 -100	-70 -118	-70 -145	-70 -190
6	10	-280 -316	-280 -338	-280 -370	-280 -430	-280 -500	-150 -172	-150 -186	-150 -208	-150 -240	-150 -300	-150 -370	-80 -102	-80 -116	-80 -138	-80 -170	-80 -230
10	18	-290 -333	-290 -360	-290 -400	-290 -470	-290 -560	-150 -177	-150 -193	-150 -220	-150 -260	-150 -330	-150 -420	-95 -122	-95 -138	-95 -165	-95 -205	-95 -275
18	30	-300 -352	-300 -384	-300 -430	-300 -510	-300 -630	-160 -193	-160 -212	-160 -244	-160 -290	-160 -370	-160 -490	-110 -143	-110 -162	-110 -194	-110 -240	-110 -320
30	40	-310 -372	-310 -410	-310 -470	-310 -560	-310 -700	-170 -209	-170 -232	-170 -270	-170 -330	-170 -420	-170 -560	-120 -159	-120 -182	-120 -220	-120 -280	-120 -370
40	50	-320 -382	-320 -420	-320 -480	-320 -570	-320 -710	-180 -219	-180 -242	-180 -280	-180 -340	-180 -430	-180 -570	-130 -169	-130 -192	-130 -230	-130 -290	-130 -380
50	65	-340 -414	-340 -460	-340 -530	-340 -640	-340 -800	-190 -236	-190 -264	-190 -310	-190 -380	-190 -490	-190 -650	-140 -186	-140 -194	-140 -260	-140 -330	-140 -440
65	80	-360 -434	-360 -480	-360 -550	-360 -660	-360 -820	-200 -246	-200 -274	-200 -320	-200 -390	-200 -500	-200 -660	-150 -196	-150 -224	-150 -270	-150 -340	-150 -450
80	100	-380 -467	-380 -520	-380 -600	-380 -730	-380 -920	-220 -274	-220 -307	-220 -360	-220 -440	-220 -570	-220 -760	-170 -224	-170 -257	-170 -310	-170 -390	-170 -520
100	120	-410 -497	-410 -550	-410 -630	-410 -760	-410 -950	-240 -294	-240 -327	-240 -380	-240 -460	-240 -590	-240 -780	-180 -234	-180 -267	-180 -320	-180 -400	-180 -530
120	140	-460 -560	-460 -620	-460 -710	-460 -860	-460 -1 090	-260 -323	-260 -360	-260 -420	-260 -510	-260 -660	-260 -890	-200 -263	-200 -300	-200 -360	-200 -450	-200 -600
140	160	-520 -620	-520 -680	-520 -770	-520 -920	-520 -1 150	-280 -343	-280 -380	-280 -440	-280 -530	-280 -680	-280 -910	-210 -273	-210 -310	-210 -370	-210 -460	-210 -610
160	180	-580 -680	-580 -740	-580 -830	-580 -980	-580 -1 210	-310 -373	-310 -410	-310 -470	-310 -560	-310 -710	-310 -940	-230 -293	-230 -330	-230 -390	-230 -480	-230 -630
180	200	-660 -775	-660 -845	-660 -950	-660 -1 120	-660 -1 380	-340 -412	-340 -455	-340 -525	-340 -630	-340 -800	-340 -1 060	-240 -312	-240 -355	-240 -425	-240 -530	-240 -700
200	225	-740 -855	-740 -925	-740 -1 030	-740 -1 200	-740 -1 460	-380 -452	-380 -495	-380 -565	-380 -670	-380 -840	-380 -1 100	-260 -332	-260 -375	-260 -445	-260 -550	-260 -720
225	250	-820 -935	-820 -1 005	-820 -1 110	-820 -1 280	-820 -1 540	-420 -492	-420 -535	-420 -605	-420 -710	-420 -880	-420 -1 140	-280 -352	-280 -395	-280 -465	-280 -570	-280 -740
250	280	-920 -1 050	-920 -1 130	-920 -1 240	-920 -1 440	-920 -1 730	-480 -561	-480 -610	-480 -690	-480 -800	-480 -1 000	-480 -1 290	-300 -381	-300 -430	-300 -510	-300 -620	-300 -820
280	315	-1 050 -1 180	-1 050 -1 260	-1 050 -1 370	-1 050 -1 570	-1 050 -1 860	-540 -621	-540 -670	-540 -750	-540 -860	-540 -1 060	-540 -1 350	-330 -411	-330 -460	-330 -540	-330 -650	-330 -850
315	355	-1 200 -1 340	-1 200 -1 430	-1 200 -1 560	-1 200 -1 770	-1 200 -2 090	-600 -689	-600 -740	-600 -830	-600 -960	-600 -1 170	-600 -1 490	-360 -449	-360 -500	-360 -590	-360 -720	-360 -930
355	400	-1 350 -1 490	-1 350 -1 580	-1 350 -1 710	-1 350 -1 920	-1 350 -2 240	-680 -769	-680 -820	-680 -910	-680 -1 040	-680 -1 250	-680 -1 570	-400 -489	-400 -540	-400 -630	-400 -760	-400 -970
400	450	-1 500 -1 655	-1 500 -1 750	-1 500 -1 900	-1 500 -2 130	-1 500 -2 470	-760 -857	-760 -915	-760 -1 010	-760 -1 160	-760 -1 390	-760 -1 730	-440 -537	-440 -595	-440 -690	-440 -840	-440 -1 070
450	500	-1 650 -1 805	-1 650 -1 900	-1 650 -2 050	-1 650 -2 180	-1 650 -2 650	-840 -937	-840 -995	-840 -1 090	-840 -1 240	-840 -1 470	-840 -1 810	-480 -577	-480 -635	-480 -730	-480 -880	-480 -1 110

^a 对于公称尺寸大于 500 mm 的情况, 不提供基本偏差 a、b 和 c。

^b 对于公称尺寸小于或等于 1 mm 的情况, 标准公差等级中不包含基本偏差 a 和 b。

偏差单位: 微米 (μm)

公称尺寸 mm		cd ^a						d								
大于	至 (包含)	5	6	7	8	9	10	5	6	7	8	9	10	11	12	13
—	3	-34 -38	-34 -40	-34 -44	-34 -48	-34 -59	-34 -74	-20 -24	-20 -26	-20 -30	-20 -34	-20 -45	-20 -60	-20 -80	-20 -120	-20 -160
3	6	-46 -51	-46 -54	-46 -58	-46 -64	-46 -76	-46 -94	-30 -35	-30 -38	-30 -42	-30 -48	-30 -60	-30 -78	-30 -105	-30 -150	-30 -210
6	10	-56 -62	-56 -65	-56 -71	-56 -78	-56 -92	-56 -114	-40 -46	-40 -49	-40 -55	-40 -62	-40 -76	-40 -98	-40 -130	-40 -190	-40 -260
10	18							-50 -58	-50 -61	-50 -68	-50 -77	-50 -93	-50 -120	-50 -160	-50 -230	-50 -320
18	30							-65 -74	-65 -78	-65 -86	-65 -98	-65 -117	-65 -149	-65 -195	-65 -275	-65 -395
30	50							-80 -91	-80 -96	-80 -105	-80 -119	-80 -142	-80 -180	-80 -240	-80 -330	-80 -470
50	80							-100 -113	-100 -119	-100 -130	-100 -146	-100 -174	-100 -220	-100 -290	-100 -400	-100 -560
80	120							-120 -135	-120 -142	-120 -155	-120 -174	-120 -207	-120 -260	-120 -340	-120 -470	-120 -660
120	180							-145 -163	-145 -170	-145 -185	-145 -208	-145 -245	-145 -305	-145 -395	-145 -545	-145 -775
180	250							-170 -190	-170 -199	-170 -216	-170 -242	-170 -285	-170 -355	-170 -460	-170 -630	-170 -890
250	315							-190 -213	-190 -222	-190 -242	-190 -271	-190 -320	-190 -400	-190 -510	-190 -710	-190 -1 000
315	400							-210 -235	-210 -246	-210 -267	-210 -299	-210 -350	-210 -440	-210 -570	-210 -780	-210 -1 100
400	500							-230 -257	-230 -270	-230 -293	-230 -327	-230 -385	-230 -480	-230 -630	-230 -860	-230 -1 200
500	630									-260 -330	-260 -370	-260 -435	-260 -540	-260 -700		
630	800									-290 -370	-290 -415	-290 -490	-290 -610	-290 -790		
800	1 000									-320 -410	-320 -460	-320 -550	-320 -680	-320 -880		
1 000	1 250									-350 -455	-350 -515	-350 -610	-350 -770	-350 -1 010		
1 250	1 600									-390 -515	-390 -585	-390 -700	-390 -890	-390 -1 170		
1 600	2 000									-430 -580	-430 -660	-430 -800	-430 -1 030	-430 -1 350		
2 000	2 500									-480 -655	-480 -760	-480 -920	-480 -1 180	-480 -1 580		
2 500	3 150									-520 -730	-520 -850	-520 -1 060	-520 -1 380	-520 -1 870		

^a 中间基本偏差 cd 主要为精密机械和钟表行业提供, 若在其他公称尺寸下需要包含此基本偏差的公差等级, 应依据 ISO 286-1 进行计算。

偏差单位: 微米 (μm)

^③ 中间基本偏差 ef 主要为精密机械和钟表行业提供, 若在其他公称尺寸下需要包含此基本偏差的公差等级, 应依据 ISO 286-1 进行计算。

上极限偏差 = es

下极限偏差 = ei

偏差单位: 微米 (μm)

中间基本前值 f_0 主要为精密机械和精密行业提供, 若在其他公称尺寸下需要包含此基本前值的公差等级, 应依据 ISO 286-1 进行计算。

表 21 — 轴的极限偏差（基本偏差 g）

上极限偏差 = es

下极限偏差 = ei

偏差单位：微米（ μm ）

Nominal size mm		g							
Above	Up to and including	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	-2 -4	-2 -5	-2 -6	-2 -8	-2 -12	-2 -16	-2 -27	-2 -42
3	6	-4 -6,5	-4 -8	-4 -9	-4 -12	-4 -16	-4 -22	-4 -34	-4 -52
6	10	-5 -7,5	-5 -9	-5 -11	-5 -14	-5 -20	-5 -27	-5 -41	-5 -63
10	18	-6 -9	-6 -11	-6 -14	-6 -17	-6 -24	-6 -33	-6 -49	-6 -76
18	30	-7 -11	-7 -13	-7 -16	-7 -20	-7 -28	-7 -40	-7 -59	-7 -91
30	50	-9 -13	-9 -16	-9 -20	-9 -25	-9 -34	-9 -48	-9 -71	-9 -109
50	80		-10 -18	-10 -23	-10 -29	-10 -40	-10 -56		
80	120		-12 -22	-12 -27	-12 -34	-12 -47	-12 -66		
120	180		-14 -26	-14 -32	-14 -39	-14 -54	-14 -77		
180	250		-15 -29	-15 -35	-15 -44	-15 -61	-15 -87		
250	315		-17 -33	-17 -40	-17 -49	-17 -69	-17 -98		
315	400		-18 -36	-18 -43	-18 -54	-18 -75	-18 -107		
500	630				-22 -66	-22 -92	-22 -132		
630	800				-24 -74	-24 -104	-24 -149		
800	1 000				-26 -82	-26 -116	-26 -166		
1 000	1 250				-28 -94	-28 -133	-28 -193		
1 250	1 600				-30 -108	-30 -155	-30 -225		
1 600	2 000				-32 -124	-32 -182	-32 -262		
2 000	2 500				-34 -144	-34 -209	-34 -314		
2 500	3 150				-38 -173	-38 -248	-38 -368		

表 22 — 轴的极限偏差（基本偏差 h）

上极限偏差 = es

下极限偏差 = ei

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		h																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 ^a	15 ^a	16 ^a	17	18
大于		Deviations																	
至（包含）		μm										mm							
—	3 ^a	0 -0,8	0 -1,2	0 -2	0 -3	0 -4	0 -6	0 -10	0 -14	0 -25	0 -40	0 -60	0 -0,1	0 -0,14	0 -0,25	0 -0,4	0 -0,6		
3	6	0 -1	0 -1,5	0 -2,5	0 -4	0 -5	0 -8	0 -12	0 -18	0 -30	0 -48	0 -75	0 -0,12	0 -0,18	0 -0,3	0 -0,48	0 -0,75	0 -1,2	0 -1,8
6	10	0 -1	0 -1,5	0 -2,5	0 -4	0 -6	0 -9	0 -15	0 -22	0 -36	0 -58	0 -90	0 -0,15	0 -0,22	0 -0,36	0 -0,58	0 -0,9	0 -1,5	0 -2,2
10	18	0 -1,2	0 -2	0 -3	0 -5	0 -8	0 -11	0 -18	0 -27	0 -43	0 -70	0 -110	0 -0,18	0 -0,27	0 -0,43	0 -0,7	0 -1,1	0 -1,8	0 -2,7
18	30	0 -1,5	0 -2,5	0 -4	0 -6	0 -9	0 -13	0 -21	0 -33	0 -52	0 -84	0 -130	0 -0,21	0 -0,33	0 -0,52	0 -0,84	0 -1,3	0 -2,1	0 -3,3
30	50	0 -1,5	0 -2,5	0 -4	0 -7	0 -11	0 -16	0 -25	0 -39	0 -62	0 -100	0 -160	0 -0,25	0 -0,39	0 -0,62	0 -1	0 -1,6	0 -2,5	0 -3,9
50	80	0 -2	0 -3	0 -5	0 -8	0 -13	0 -19	0 -30	0 -46	0 -74	0 -120	0 -190	0 -0,3	0 -0,46	0 -0,74	0 -1,2	0 -1,9	0 -3	0 -4,6
80	120	0 -2,5	0 -4	0 -6	0 -10	0 -15	0 -22	0 -35	0 -54	0 -87	0 -140	0 -220	0 -0,35	0 -0,54	0 -0,87	0 -1,4	0 -2,2	0 -3,5	0 -5,4
120	180	0 -3,5	0 -5	0 -8	0 -12	0 -18	0 -25	0 -40	0 -63	0 -100	0 -160	0 -250	0 -0,4	0 -0,63	0 -1	0 -1,6	0 -2,5	0 -4	0 -6,3
180	250	0 -4,5	0 -7	0 -10	0 -14	0 -20	0 -29	0 -46	0 -72	0 -115	0 -185	0 -290	0 -0,46	0 -0,72	0 -1,15	0 -1,85	0 -2,9	0 -4,6	0 -7,2
250	315	0 -6	0 -8	0 -12	0 -16	0 -23	0 -32	0 -52	0 -81	0 -130	0 -210	0 -320	0 -0,52	0 -0,81	0 -1,3	0 -2,1	0 -3,2	0 -5,2	0 -8,1
315	400	0 -7	0 -9	0 -13	0 -18	0 -25	0 -36	0 -57	0 -89	0 -140	0 -230	0 -360	0 -0,57	0 -0,89	0 -1,4	0 -2,3	0 -3,6	0 -5,7	0 -8,9
400	500	0 -8	0 -10	0 -15	0 -20	0 -27	0 -40	0 -63	0 -97	0 -155	0 -250	0 -400	0 -0,63	0 -0,97	0 -1,55	0 -2,5	0 -4	0 -6,3	0 -9,7
500	630	0 -9	0 -11	0 -16	0 -22	0 -32	0 -44	0 -70	0 -110	0 -175	0 -280	0 -440	0 -0,7	0 -1,1	0 -1,75	0 -2,8	0 -4,4	0 -7	0 -11
630	800	0 -10	0 -13	0 -18	0 -25	0 -36	0 -50	0 -80	0 -125	0 -200	0 -320	0 -500	0 -0,8	0 -1,25	0 -2	0 -3,2	0 -5	0 -8	0 -12,5
800	1 000	0 -11	0 -15	0 -21	0 -28	0 -40	0 -56	0 -90	0 -140	0 -230	0 -360	0 -560	0 -0,9	0 -1,4	0 -2,3	0 -3,6	0 -5,6	0 -9	0 -14
1 000	1 250	0 -13	0 -18	0 -24	0 -33	0 -47	0 -66	0 -105	0 -165	0 -260	0 -420	0 -660	0 -1,05	0 -1,65	0 -2,6	0 -4,2	0 -6,6	0 -10,5	0 -16,5
1 250	1 600	0 -15	0 -21	0 -29	0 -39	0 -55	0 -78	0 -125	0 -195	0 -310	0 -500	0 -780	0 -1,25	0 -1,95	0 -3,1	0 -5	0 -7,8	0 -12,5	0 -19,5
1 600	2 000	0 -18	0 -25	0 -35	0 -46	0 -65	0 -92	0 -150	0 -230	0 -370	0 -600	0 -920	0 -1,5	0 -2,3	0 -3,7	0 -6	0 -9,2	0 -15	0 -23
2 000	2 500	0 -22	0 -30	0 -41	0 -55	0 -78	0 -110	0 -175	0 -280	0 -440	0 -700	0 -1 100	0 -1,75	0 -2,8	0 -4,4	0 -7	0 -11	0 -17,5	0 -28
2 500	3 150	0 -26	0 -36	0 -50	0 -68	0 -96	0 -135	0 -210	0 -330	0 -540	0 -860	0 -1 350	0 -2,1	0 -3,3	0 -5,4	0 -8,6	0 -13,5	0 -21	0 -33

^a 对于公称尺寸小于或等于 1 mm 的情况，不得使用公差等级 IT14 至 IT16（含）。

表 23 — 轴的极限偏差（基本偏差 js）

上极限偏差 = es 下

极限偏差 = ei

公称尺寸 mm		js																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14 ^b	15 ^b	16 ^b	17	18
大于	至 (包含)	Deviations																	
		μm										mm							
—	3 ^a	±0,4	±0,6	±1	±1,5	±2	±3	±5	±7	±12,5	±20	±30	±0,05	±0,07	±0,125	±0,2	±0,3		
3	6	±0,5	±0,75	±1,25	±2	±2,5	±4	±6	±9	±15	±24	±37,5	±0,06	±0,09	±0,15	±0,24	±0,375	±0,6	±0,9
6	10	±0,5	±0,75	±1,25	±2	±3	±4,5	±7,5	±11	±18	±29	±45	±0,075	±0,11	±0,18	±0,29	±0,45	±0,75	±1,1
10	18	±0,6	±1	±1,5	±2,5	±4	±5,5	±9	±13,5	±21,5	±35	±55	±0,09	±0,135	±0,215	±0,35	±0,55	±0,9	±1,35
18	30	±0,75	±1,25	±2	±3	±4,5	±6,5	±10,5	±16,5	±26	±42	±65	±0,105	±0,165	±0,26	±0,42	±0,65	±1,05	±1,65
30	50	±0,75	±1,25	±2	±3,5	±5,5	±8	±12,5	±19,5	±31	±50	±80	±0,125	±0,195	±0,31	±0,5	±0,8	±1,25	±1,95
50	80	±1	±1,5	±2,5	±4	±6,5	±9,5	±15	±23	±37	±60	±95	±0,15	±0,23	±0,37	±0,6	±0,95	±1,5	±2,3
80	120	±1,25	±2	±3	±5	±7,5	±11	±17,5	±27	±43,5	±70	±110	±0,175	±0,27	±0,435	±0,7	±1,1	±1,75	±2,7
120	180	±1,75	±2,5	±4	±6	±9	±12,5	±20	±31,5	±50	±80	±125	±0,2	±0,315	±0,5	±0,8	±1,25	±2	±3,15
180	250	±2,25	±3,5	±5	±7	±10	±14,5	±23	±36	±57,5	±92,5	±145	±0,23	±0,36	±0,575	±0,925	±1,45	±2,3	±3,6
250	315	±3	±4	±6	±8	±11,5	±16	±26	±40,5	±65	±105	±160	±0,26	±0,405	±0,65	±1,05	±1,6	±2,6	±4,05
315	400	±3,5	±4,5	±6,5	±9	±12,5	±18	±28,5	±44,5	±70	±115	±180	±0,285	±0,445	±0,7	±1,15	±1,8	±2,85	±4,45
400	500	±4	±5	±7,5	±10	±13,5	±20	±31,5	±48,5	±77,5	±125	±200	±0,315	±0,485	±0,775	±1,25	±2	±3,15	±4,85
500	630	±4,5	±5,5	±8	±11	±16	±22	±35	±55	±87,5	±140	±220	±0,35	±0,55	±0,875	±1,4	±2,2	±3,5	±5,5
630	800	±5	±6,5	±9	±12,5	±18	±25	±40	±62,5	±100	±160	±250	±0,4	±0,625	±1	±1,6	±2,5	±4	±6,25
800	1 000	±5,5	±7,5	±10,5	±14	±20	±28	±45	±70	±115	±180	±280	±0,45	±0,7	±1,15	±1,8	±2,8	±4,5	±7
1 000	1 250	±6,5	±9	±12	±16,5	±23,5	±33	±52,5	±82,5	±130	±210	±330	±0,525	±0,825	±1,3	±2,1	±3,3	±5,25	±8,25
1 250	1 600	±7,5	±10,5	±14,5	±19,5	±27,5	±39	±62,5	±97,5	±155	±250	±390	±0,625	±0,975	±1,55	±2,5	±3,9	±6,25	±9,75
1 600	2 000	±9	±12,5	±17,5	±23	±32,5	±46	±75	±115	±185	±300	±460	±0,75	±1,15	±1,85	±3	±4,6	±7,5	±11,5
2 000	2 500	±11	±15	±20,5	±27,5	±39	±55	±87,5	±140	±220	±350	±550	±0,875	±1,4	±2,2	±3,5	±5,5	±8,75	±14
2 500	3 150	±13	±18	±25	±34	±48	±67,5	±105	±165	±270	±430	±675	±1,05	±1,65	±2,7	±4,3	±6,75	±10,5	±16,5

^a 为避免重复列出相等的值，表格将数值表示为“±x”，其含义为上极限偏差 es=+x 且下极限偏差 ei=-x，例如，±0,023mm 代表 es=+0,023 mm，ei=-0,023 mm。

^b 对于公称尺寸小于或等于 1 mm 的情况，不得使用公差等级 IT14 至 IT16 (含)

表 24 — 轴的极限偏差（基本偏差 j 与 k）

上极限偏差 = es

下极限偏差 = ei

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		j				k										
大于	至（包含）	5 ^a	6 ^a	7 ^a	8	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
—	3	±2	+4 -2	+6 -4	+8 -6	+2 0	+3 0	+4 0	+6 0	+10 0	+14 0	+25 0	+40 0	+60 0	+100 0	+140 0
3	6	+3 -2	+6 -2	+8 -4		+2.5 0	+5 +1	+6 +1	+9 +1	+13 +1	+18 0	+30 0	+48 0	+75 0	+120 0	+190 0
6	10	+4 -2	+7 -2	+10 -5		+2.5 0	+5 +1	+7 +1	+10 +1	+16 +1	+22 0	+36 0	+58 0	+90 0	+150 0	+220 0
10	18	+5 -3	+8 -3	+12 -6		+3 0	+6 +1	+9 +1	+12 +1	+19 +1	+27 0	+43 0	+70 0	+110 0	+180 0	+270 0
18	30	+5 -4	+9 -4	+13 -8		+4 0	+8 +2	+11 +2	+15 +2	+23 +2	+33 0	+52 0	+84 0	+130 0	+210 0	+330 0
30	50	+6 -5	+11 -5	+15 -10		+4 0	+9 +2	+13 +2	+18 +2	+27 +2	+39 0	+62 0	+100 0	+160 0	+250 0	+390 0
50	80	+6 -7	+12 -7	+18 -12			+10 +2	+15 +2	+21 +2	+32 +2	+46 0	+74 0	+120 0	+190 0	+300 0	+460 0
80	120	+6 -9	+13 -9	+20 -15			+13 +3	+18 +3	+25 +3	+38 +3	+54 0	+87 0	+140 0	+220 0	+350 0	+540 0
120	180	+7 -11	+14 -11	+22 -18			+15 +3	+21 +3	+28 +3	+43 +3	+63 0	+100 0	+160 0	+250 0	+400 0	+630 0
180	250	+7 -13	+16 -13	+25 -21			+18 +4	+24 +4	+33 +4	+50 +4	+72 0	+115 0	+185 0	+290 0	+460 0	+720 0
250	315	+7 -16	±16	±26			+20 +4	+27 +4	+36 +4	+56 +4	+81 0	+130 0	+210 0	+320 0	+520 0	+810 0
315	400	+7 -18	±18	+29 -28			+22 +4	+29 +4	+40 +4	+61 +4	+89 0	+140 0	+230 0	+360 0	+570 0	+890 0
400	500	+7 -20	±20	+31 -32			+25 +5	+32 +5	+45 +5	+68 +5	+97 0	+155 0	+250 0	+400 0	+630 0	+970 0
500	630								+44 0	+70 0	+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	+1 100 0
630	800								+50 0	+80 0	+125 0	+200 0	+320 0	+500 0	+800 0	+1 250 0
800	1 000								+56 0	+90 0	+140 0	+230 0	+360 0	+560 0	+900 0	+1 400 0
1 000	1 250								+66 0	+105 0	+165 0	+260 0	+420 0	+660 0	+1 050 0	+1 650 0
1 250	1 600								+78 0	+125 0	+195 0	+310 0	+500 0	+780 0	+1 250 0	+1 950 0
1 600	2 000								+92 0	+150 0	+230 0	+370 0	+600 0	+920 0	+1 500 0	+2 300 0
2 000	2 500								+110 0	+175 0	+280 0	+440 0	+700 0	+1 100 0	+1 750 0	+2 800 0
2 500	3 150								+135 0	+210 0	+330 0	+540 0	+860 0	+1 350 0	+2 100 0	+3 300 0

^a 当 js5、js6 和 js7 的值显示为“±x”时，在该公称尺寸范围内，它们与公差等级 js5、js6 和 js7 完全相同。

表 25 — 轴的极限偏差（基本偏差 m 与 n）

上极限偏差 = es

下极限偏差 = ei

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		m							n						
大于	至（包含）	3	4	5	6	7	8	9	3	4	5	6	7	8	9
—	3	+4 +2	+5 +2	+6 +2	+8 +2	+12 +2	+16 +2	+27 +2	+6 +4	+7 +4	+8 +4	+10 +4	+14 +4	+18 +4	+29 +4
3	6	+6.5 +4	+8 +4	+9 +4	+12 +4	+16 +4	+22 +4	+34 +4	+10.5 +8	+12 +8	+13 +8	+16 +8	+20 +8	+26 +8	+38 +8
6	10	+8.5 +6	+10 +6	+12 +6	+15 +6	+21 +6	+28 +6	+42 +6	+12.5 +10	+14 +10	+16 +10	+19 +10	+25 +10	+32 +10	+46 +10
10	18	+10 +7	+12 +7	+15 +7	+18 +7	+25 +7	+34 +7	+50 +7	+15 +12	+17 +12	+20 +12	+23 +12	+30 +12	+39 +12	+55 +12
18	30	+12 +8	+14 +8	+17 +8	+21 +8	+29 +8	+41 +8	+60 +8	+19 +15	+21 +15	+24 +15	+28 +15	+36 +15	+48 +15	+67 +15
30	50	+13 +9	+16 +9	+20 +9	+25 +9	+34 +9	+48 +9	+71 +9	+21 +17	+24 +17	+28 +17	+33 +17	+42 +17	+56 +17	+79 +17
50	80		+19 +11	+24 +11	+30 +11	+41 +11				+28 +20	+33 +20	+39 +20	+50 +20		
80	120		+23 +13	+28 +13	+35 +13	+48 +13				+33 +23	+38 +23	+45 +23	+58 +23		
120	180		+27 +15	+33 +15	+40 +15	+55 +15				+39 +27	+45 +27	+52 +27	+67 +27		
180	250		+31 +17	+37 +17	+46 +17	+63 +17				+45 +31	+51 +31	+60 +31	+77 +31		
250	315		+36 +20	+43 +20	+52 +20	+72 +20				+50 +34	+57 +34	+66 +34	+86 +34		
315	400		+39 +21	+46 +21	+57 +21	+78 +21				+55 +37	+62 +37	+73 +37	+94 +37		
400	500		+43 +23	+50 +23	+63 +23	+86 +23				+60 +40	+67 +40	+80 +40	+103 +40		
500	630				+70 +26	+96 +26						+88 +44	+114 +44		
630	800				+80 +30	+110 +30						+100 +50	+130 +50		
800	1 000				+90 +34	+124 +34						+112 +56	+146 +56		
1 000	1 250				+106 +40	+145 +40						+132 +66	+171 +66		
1 250	1 600				+126 +48	+173 +48						+156 +78	+203 +78		
1 600	2 000				+150 +58	+208 +58						+184 +92	+242 +92		
2 000	2 500				+178 +68	+243 +68						+220 +110	+285 +110		
2 500	3 150				+211 +76	+286 +76						+270 +135	+345 +135		

表 26 — 轴的极限偏差（基本偏差 p）

上极限偏差 = es 下极限偏差 = ei 偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		p							
大于	至（包含）	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	+8 +6	+9 +6	+10 +6	+12 +6	+16 +6	+20 +6	+31 +6	+46 +6
3	6	+14,5 +12	+16 +12	+17 +12	+20 +12	+24 +12	+30 +12	+42 +12	+60 +12
6	10	+17,5 +15	+19 +15	+21 +15	+24 +15	+30 +15	+37 +15	+51 +15	+73 +15
10	18	+21 +18	+23 +18	+26 +18	+29 +18	+36 +18	+45 +18	+61 +18	+88 +18
18	30	+26 +22	+28 +22	+31 +22	+35 +22	+43 +22	+55 +22	+74 +22	+106 +22
30	50	+30 +26	+33 +26	+37 +26	+42 +26	+51 +26	+65 +26	+88 +26	+126 +26
50	80		+40 +32	+45 +32	+51 +32	+62 +32	+78 +32		
80	120		+47 +37	+52 +37	+59 +37	+72 +37	+91 +37		
120	180		+55 +43	+61 +43	+68 +43	+83 +43	+106 +43		
180	250		+64 +50	+70 +50	+79 +50	+96 +50	+122 +50		
250	315		+72 +56	+79 +56	+88 +56	+108 +56	+137 +56		
315	400		+80 +62	+87 +62	+98 +62	+119 +62	+151 +62		
400	500		+88 +68	+95 +68	+108 +68	+131 +68	+165 +68		
500	630				+122 +78	+148 +78	+188 +78		
630	800				+138 +88	+168 +88	+213 +88		
800	1 000				+156 +100	+190 +100	+240 +100		
1 000	1 250				+186 +120	+225 +120	+285 +120		
1 250	1 600				+218 +140	+265 +140	+335 +140		
1 600	2 000				+262 +170	+320 +170	+400 +170		
2 000	2 500				+305 +195	+370 +195	+475 +195		
2 500	3 150				+375 +240	+450 +240	+570 +240		

表 27 — 轴的极限偏差（基本偏差 r）

上极限偏差 = es 下极限偏差 = ei 偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		r							
大于	至（包含）	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	+12 +10	+13 +10	+14 +10	+16 +10	+20 +10	+24 +10	+35 +10	+50 +10
3	6	+17.5 +15	+19 +15	+20 +15	+23 +15	+27 +15	+33 +15	+45 +15	+63 +15
6	10	+21.5 +19	+23 +19	+25 +19	+28 +19	+34 +19	+41 +19	+55 +19	+77 +19
10	18	+26 +23	+28 +23	+31 +23	+34 +23	+41 +23	+50 +23	+66 +23	+93 +23
18	30	+32 +28	+34 +28	+37 +28	+41 +28	+49 +28	+61 +28	+80 +28	+112 +28
30	50	+38 +34	+41 +34	+45 +34	+50 +34	+59 +34	+73 +34	+96 +34	+134 +34
50	65		+49 +41	+54 +41	+60 +41	+71 +41	+87 +41		
65	80		+51 +43	+56 +43	+62 +43	+73 +43	+89 +43		
80	100		+61 +51	+66 +51	+73 +51	+86 +51	+105 +51		
100	120		+64 +54	+69 +54	+76 +54	+89 +54	+108 +54		
120	140		+75 +63	+81 +63	+88 +63	+103 +63	+126 +63		
140	160		+77 +65	+83 +65	+90 +65	+105 +65	+128 +65		
160	180		+80 +68	+86 +68	+93 +68	+108 +68	+131 +68		
180	200		+91 +77	+97 +77	+106 +77	+123 +77	+149 +77		
200	225		+94 +80	+100 +80	+109 +80	+126 +80	+152 +80		
225	250		+98 +84	+104 +84	+113 +84	+130 +84	+156 +84		
250	280		+110 +94	+117 +94	+126 +94	+146 +94	+175 +94		
280	315		+114 +98	+121 +98	+130 +98	+150 +98	+179 +98		
315	355		+126 +108	+133 +108	+144 +108	+165 +108	+197 +108		
355	400		+132 +114	+139 +114	+150 +114	+171 +114	+203 +114		
400	450		+146 +126	+153 +126	+166 +126	+189 +126	+223 +126		
450	500		+152 +132	+159 +132	+172 +132	+195 +132	+229 +132		

表 27 (续)

偏差单位: 微米 (μm)

Nominal size mm		r							
Above	Up to and including	3	4	5	6	7	8	9	10
500	560				+194 +150	+220 +150	+260 +150		
560	630				+199 +155	+225 +155	+265 +155		
630	710				+225 +175	+255 +175	+300 +175		
710	800				+235 +185	+265 +185	+310 +185		
800	900				+266 +210	+300 +210	+350 +210		
900	1 000				+276 +220	+310 +220	+360 +220		
1 000	1 120				+316 +250	+355 +250	+415 +250		
1 120	1 250				+326 +260	+365 +260	+425 +260		
1 250	1 400				+378 +300	+425 +300	+495 +300		
1 400	1 600				+408 +330	+455 +330	+525 +330		
1 600	1 800				+462 +370	+520 +370	+600 +370		
1 800	2 000				+492 +400	+550 +400	+630 +400		
2 000	2 240				+550 +440	+615 +440	+720 +440		
2 240	2 500				+570 +460	+635 +460	+740 +460		
2 500	2 800				+685 +550	+760 +550	+880 +550		
2 800	3 150				+715 +580	+790 +580	+910 +580		

表 28 — 轴的极限偏差（基本偏差 s）

上极限偏差 = es 下极限偏差 = ei 偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		s							
大于	至（包含）	3	4	5	6	7	8	9	10
—	3	+16 +14	+17 +14	+18 +14	+20 +14	+24 +14	+28 +14	+39 +14	+54 +14
3	6	+21,5 +19	+23 +19	+24 +19	+27 +19	+31 +19	+37 +19	+49 +19	+67 +19
6	10	+25,5 +23	+27 +23	+29 +23	+32 +23	+38 +23	+45 +23	+59 +23	+81 +23
10	18	+31 +28	+33 +28	+36 +28	+39 +28	+46 +28	+55 +28	+71 +28	+98 +28
18	30	+39 +35	+41 +35	+44 +35	+48 +35	+56 +35	+68 +35	+87 +35	+119 +35
30	50	+47 +43	+50 +43	+54 +43	+59 +43	+68 +43	+82 +43	+105 +43	+143 +43
50	65		+61 +53	+66 +53	+72 +53	+83 +53	+99 +53	+127 +53	
65	80		+67 +59	+72 +59	+78 +59	+89 +59	+105 +59	+133 +59	
80	100		+81 +71	+86 +71	+93 +71	+106 +71	+125 +71	+158 +71	
100	120		+89 +79	+94 +79	+101 +79	+114 +79	+133 +79	+166 +79	
120	140		+104 +92	+110 +92	+117 +92	+132 +92	+155 +92	+192 +92	
140	160		+112 +100	+118 +100	+125 +100	+140 +100	+163 +100	+200 +100	
160	180		+120 +108	+126 +108	+133 +108	+148 +108	+171 +108	+208 +108	
180	200		+136 +122	+142 +122	+151 +122	+168 +122	+194 +122	+237 +122	
200	225		+144 +130	+150 +130	+159 +130	+176 +130	+202 +130	+245 +130	
225	250		+154 +140	+160 +140	+169 +140	+186 +140	+212 +140	+255 +140	
250	280		+174 +158	+181 +158	+190 +158	+210 +158	+239 +158	+288 +158	
280	315		+186 +170	+193 +170	+202 +170	+222 +170	+251 +170	+300 +170	
315	355		+208 +190	+215 +190	+226 +190	+247 +190	+279 +190	+330 +190	
355	400		+226 +208	+233 +208	+244 +208	+265 +208	+297 +208	+348 +208	
400	450		+252 +232	+259 +232	+272 +232	+295 +232	+329 +232	+387 +232	
450	500		+272 +252	+279 +252	+292 +252	+315 +252	+349 +252	+407 +252	

表 28 (续)

偏差单位: 微米 (μm)

公称尺寸 mm		s							
大于	至 (包含)	3	4	5	6	7	8	9	10
500	560				+324 +280	+350 +280	+390 +280		
560	630				+354 +310	+380 +310	+420 +310		
630	710				+390 +340	+420 +340	+465 +340		
710	800				+430 +380	+460 +380	+505 +380		
800	900				+486 +430	+520 +430	+570 +430		
900	1 000				+526 +470	+560 +470	+610 +470		
1 000	1 120				+586 +520	+625 +520	+685 +520		
1 120	1 250				+646 +580	+685 +580	+745 +580		
1 250	1 400				+718 +640	+765 +640	+835 +640		
1 400	1 600				+798 +720	+845 +720	+915 +720		
1 600	1 800				+912 +820	+970 +820	+1 050 +820		
1 800	2 000				+1 012 +920	+1 070 +920	+1 150 +920		
2 000	2 240				+1 110 +1 000	+1 175 +1 000	+1 280 +1 000		
2 240	2 500				+1 210 +1 100	+1 275 +1 100	+1 380 +1 100		
2 500	2 800				+1 385 +1 250	+1 460 +1 250	+1 580 +1 250		
2 800	3 150				+1 535 +1 400	+1 610 +1 400	+1 730 +1 400		

表 29 — 轴的极限偏差（基本偏差 t 与 u）

上极限偏差 = es

下极限偏差 = ei

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		t ^s				u				
大于	至（包含）	5	6	7	8	5	6	7	8	9
—	3					+22 +18	+24 +18	+28 +18	+32 +18	+43 +18
3	6					+28 +23	+31 +23	+35 +23	+41 +23	+53 +23
6	10					+34 +28	+37 +28	+43 +28	+50 +28	+64 +28
10	18					+41 +33	+44 +33	+51 +33	+60 +33	+76 +33
18	24					+50 +41	+54 +41	+62 +41	+74 +41	+93 +41
24	30	+50 +41	+54 +41	+62 +41	+74 +41	+57 +48	+61 +48	+69 +48	+81 +48	+100 +48
30	40	+59 +48	+64 +48	+73 +48	+87 +48	+71 +60	+76 +60	+85 +60	+99 +60	+122 +60
40	50	+65 +54	+70 +54	+79 +54	+93 +54	+81 +70	+86 +70	+95 +70	+109 +70	+132 +70
50	65	+79 +66	+85 +66	+96 +66	+112 +66	+100 +87	+106 +87	+117 +87	+133 +87	+161 +87
65	80	+88 +75	+94 +75	+105 +75	+121 +75	+115 +102	+121 +102	+132 +102	+148 +102	+176 +102
80	100	+106 +91	+113 +91	+126 +91	+145 +91	+139 +124	+146 +124	+159 +124	+178 +124	+211 +124
100	120	+119 +104	+126 +104	+139 +104	+158 +104	+159 +144	+166 +144	+179 +144	+198 +144	+231 +144
120	140	+140 +122	+147 +122	+162 +122	+185 +122	+188 +170	+195 +170	+210 +170	+233 +170	+270 +170
140	160	+152 +134	+159 +134	+174 +134	+197 +134	+208 +190	+215 +190	+230 +190	+253 +190	+290 +190
160	180	+164 +146	+171 +146	+186 +146	+209 +146	+228 +210	+235 +210	+250 +210	+273 +210	+310 +210
180	200	+186 +166	+195 +166	+212 +166	+238 +166	+256 +236	+265 +236	+282 +236	+308 +236	+351 +236
200	225	+200 +180	+209 +180	+226 +180	+252 +180	+278 +258	+287 +258	+304 +258	+330 +258	+373 +258
225	250	+216 +196	+225 +196	+242 +196	+268 +196	+304 +284	+313 +284	+330 +284	+356 +284	+399 +284
250	280	+241 +218	+250 +218	+270 +218	+299 +218	+338 +315	+347 +315	+367 +315	+396 +315	+445 +315
280	315	+263 +240	+272 +240	+292 +240	+321 +240	+373 +350	+382 +350	+402 +350	+431 +350	+480 +350
315	355	+293 +268	+304 +268	+325 +268	+357 +268	+415 +390	+426 +390	+447 +390	+479 +390	+530 +390
355	400	+319 +294	+330 +294	+351 +294	+383 +294	+460 +435	+471 +435	+492 +435	+524 +435	+575 +435
400	450	+357 +330	+370 +330	+393 +330	+427 +330	+517 +490	+530 +490	+553 +490	+587 +490	+645 +490
450	500	+387 +360	+400 +360	+423 +360	+457 +360	+567 +540	+580 +540	+603 +540	+637 +540	+695 +540

表 29 (续)

偏差单位: 微米 (μm)

公称尺寸 mm		t ^a				u				
大于	至 (包含)	5	6	7	8	5	6	7	8	9
500	560		+444 +400	+470 +400			+644 +600	+670 +600	+710 +600	
560	630		+494 +450	+520 +450			+704 +660	+730 +660	+770 +660	
630	710		+550 +500	+580 +500			+790 +740	+820 +740	+865 +740	
710	800		+610 +560	+640 +560			+890 +840	+920 +840	+965 +840	
800	900		+676 +620	+710 +620			+996 +940	+1 030 +940	+1 080 +940	
900	1 000		+736 +680	+770 +680			+1 106 +1 050	+1 140 +1 050	+1 190 +1 050	
1 000	1 120		+846 +780	+885 +780			+1 216 +1 150	+1 255 +1 150	+1 315 +1 150	
1 120	1 250		+906 +840	+945 +840			+1 366 +1 300	+1 405 +1 300	+1 465 +1 300	
1 250	1 400		+1 038 +960	+1 085 +960			+1 528 +1 450	+1 575 +1 450	+1 645 +1 450	
1 400	1 600		+1 128 +1 050	+1 175 +1 050			+1 678 +1 600	+1 725 +1 600	+1 795 +1 600	
1 600	1 800		+1 292 +1 200	+1 350 +1 200			+1 942 +1 850	+2 000 +1 850	+2 080 +1 850	
1 800	2 000		+1 442 +1 350	+1 500 +1 350			+2 092 +2 000	+2 150 +2 000	+2 230 +2 000	
2 000	2 240		+1 610 +1 500	+1 675 +1 500			+2 410 +2 300	+2 475 +2 300	+2 580 +2 300	
2 240	2 500		+1 760 +1 650	+1 825 +1 650			+2 610 +2 500	+2 675 +2 500	+2 780 +2 500	
2 500	2 800		+2 035 +1 900	+2 110 +1 900			+3 035 +2 900	+3 110 +2 900	+3 230 +2 900	
2 800	3 150		+2 235 +2 100	+2 310 +2 100			+3 335 +3 200	+3 410 +3 200	+3 530 +3 200	

^a 对于公称尺寸小于或等于 24 mm 的情况,公差等级 IT15 至 IT18 (含)未被列入表格。建议改用公差等级 u5 至 u8 (含)

偏差单位: 微米 (μm)

公称尺寸 mm		v ^b				x						y ^c					
大于	至 (包含)	5	6	7	8	5	6	7	8	9	10	6	7	8	9	10	
—	3					+24 +20	+26 +20	+30 +20	+34 +20	+45 +20	+60 +20						
3	6					+33 +28	+36 +28	+40 +28	+46 +28	+58 +28	+76 +28						
6	10					+40 +34	+43 +34	+49 +34	+56 +34	+70 +34	+92 +34						
10	14					+48 +40	+51 +40	+58 +40	+67 +40	+83 +40	+110 +40						
14	18	+47 +39	+50 +39	+57 +39	+66 +39	+53 +45	+56 +45	+63 +45	+72 +45	+88 +45	+115 +45						
18	24	+56 +47	+60 +47	+68 +47	+80 +47	+63 +54	+67 +54	+75 +54	+87 +54	+106 +54	+138 +54	+76 +63	+84 +63	+96 +63	+115 +63	+147 +63	
24	30	+64 +55	+68 +55	+76 +55	+88 +55	+73 +64	+77 +64	+85 +64	+97 +64	+116 +64	+148 +64	+88 +75	+96 +75	+108 +75	+127 +75	+159 +75	
30	40	+79 +68	+84 +68	+93 +68	+107 +68	+91 +80	+96 +80	+105 +80	+119 +80	+142 +80	+180 +80	+110 +94	+119 +94	+133 +94	+156 +94	+194 +94	
40	50	+92 +81	+97 +81	+106 +81	+120 +81	+108 +97	+113 +97	+122 +97	+136 +97	+159 +97	+197 +97	+130 +114	+139 +114	+153 +114	+176 +114	+214 +114	
50	65	+115 +102	+121 +102	+132 +102	+148 +102	+135 +122	+141 +122	+152 +122	+168 +122	+196 +122	+242 +122	+163 +144	+174 +144	+190 +144			
65	80	+133 +120	+139 +120	+150 +120	+166 +120	+159 +146	+165 +146	+176 +146	+192 +146	+220 +146	+266 +146	+193 +174	+204 +174	+220 +174			
80	100	+161 +146	+168 +146	+181 +146	+200 +146	+193 +178	+200 +178	+213 +178	+232 +178	+265 +178	+318 +178	+236 +214	+249 +214	+268 +214			
100	120	+187 +172	+194 +172	+207 +172	+226 +172	+225 +210	+232 +210	+245 +210	+264 +210	+297 +210	+350 +210	+276 +254	+289 +254	+308 +254			
120	140	+220 +202	+227 +202	+242 +202	+265 +202	+266 +248	+273 +248	+288 +248	+311 +248	+348 +248	+408 +248	+325 +300	+340 +300	+363 +300			
140	160	+246 +228	+253 +228	+268 +228	+291 +228	+298 +280	+305 +280	+320 +280	+343 +280	+380 +280	+440 +280	+365 +340	+380 +340	+403 +340			
160	180	+270 +252	+277 +252	+292 +252	+315 +252	+328 +310	+335 +310	+350 +310	+373 +310	+410 +310	+470 +310	+405 +380	+420 +380	+443 +380			
180	200	+304 +284	+313 +284	+330 +284	+356 +284	+370 +350	+379 +350	+396 +350	+422 +350	+465 +350	+535 +350	+454 +425	+471 +425	+497 +425			
200	225	+330 +310	+339 +310	+356 +310	+382 +310	+405 +385	+414 +385	+431 +385	+457 +385	+500 +385	+570 +385	+499 +470	+516 +470	+542 +470			
225	250	+360 +340	+369 +340	+386 +340	+412 +340	+445 +425	+454 +425	+471 +425	+497 +425	+540 +425	+610 +425	+549 +520	+566 +520	+592 +520			
250	280	+408 +385	+417 +385	+437 +385	+466 +385	+498 +475	+507 +475	+527 +475	+556 +475	+650 +475	+685 +475	+612 +580	+632 +580	+661 +580			
280	315	+448 +425	+457 +425	+477 +425	+506 +425	+548 +525	+557 +525	+577 +525	+606 +525	+655 +525	+735 +525	+682 +650	+702 +650	+731 +650			
315	355	+500 +475	+511 +475	+532 +475	+564 +475	+615 +590	+626 +590	+647 +590	+679 +590	+730 +590	+820 +590	+766 +730	+787 +730	+819 +730			
355	400	+555 +530	+566 +530	+587 +530	+619 +530	+685 +660	+696 +660	+717 +660	+749 +660	+800 +660	+890 +660	+856 +820	+877 +820	+909 +820			
400	450	+622 +595	+635 +595	+658 +595	+692 +595	+767 +740	+780 +740	+803 +740	+837 +740	+895 +740	+990 +740	+960 +920	+983 +920	+1 017 +920			
450	500	+687 +660	+700 +660	+723 +660	+757 +660	+847 +820	+860 +820	+883 +820	+917 +820	+975 +820	+1 070 +820	+1 040 +1 000	+1 063 +1 000	+1 097 +1 000			

a 基本偏差 v、x 和 y 未提供公称尺寸大于 500 mm 的数值。

b 对于公称尺寸小于或等于 14 mm 的情况，公差等级 v5 至 v8 (含) 未被列入表格，建议改用公差等级 x5 至 x8 (含)。

c 对于公称尺寸小于或等于 18 mm 的情况，公差等级 y5 至 y10 (含) 未被列入表格，建议改用公差等级 z5 至 z10 (含)。

表 31 — 轴的极限偏差（基本偏差 z 与 za）

上极限偏差 = es

下极限偏差 = ei

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		z						za					
大于	至 (包含)	6	7	8	9	10	11	6	7	8	9	10	11
—	3	+32 +26	+36 +26	+40 +26	+51 +26	+66 +26	+86 +26	+38 +32	+42 +32	+46 +32	+57 +32	+72 +32	+92 +32
3	6	+43 +35	+47 +35	+53 +35	+65 +35	+83 +35	+110 +35	+50 +42	+54 +42	+60 +42	+72 +42	+90 +42	+117 +42
6	10	+51 +42	+57 +42	+64 +42	+78 +42	+100 +42	+132 +42	+61 +52	+67 +52	+74 +52	+88 +52	+110 +52	+142 +52
10	14	+61 +50	+68 +50	+77 +50	+93 +50	+120 +50	+160 +50	+75 +64	+82 +64	+91 +64	+107 +64	+134 +64	+174 +64
14	18	+71 +60	+78 +60	+87 +60	+103 +60	+130 +60	+170 +60	+88 +77	+95 +77	+104 +77	+120 +77	+147 +77	+187 +77
18	24	+86 +73	+94 +73	+106 +73	+125 +73	+157 +73	+203 +73	+111 +98	+119 +98	+131 +98	+150 +98	+182 +98	+228 +98
24	30	+101 +88	+109 +88	+121 +88	+140 +88	+172 +88	+218 +88	+131 +118	+139 +118	+151 +118	+170 +118	+202 +118	+248 +118
30	40	+128 +112	+137 +112	+151 +112	+174 +112	+212 +112	+272 +112	+164 +148	+173 +148	+187 +148	+210 +148	+248 +148	+308 +148
40	50	+152 +136	+161 +136	+175 +136	+198 +136	+236 +136	+296 +136	+196 +180	+205 +180	+219 +180	+242 +180	+280 +180	+340 +180
50	65	+191 +172	+202 +172	+218 +172	+246 +172	+292 +172	+362 +172	+245 +226	+256 +226	+272 +226	+300 +226	+346 +226	+416 +226
65	80	+229 +210	+240 +210	+256 +210	+284 +210	+330 +210	+400 +210	+293 +274	+304 +274	+320 +274	+348 +274	+394 +274	+464 +274
80	100	+280 +258	+293 +258	+312 +258	+345 +258	+398 +258	+478 +258	+357 +335	+370 +335	+389 +335	+422 +335	+475 +335	+555 +335
100	120	+332 +310	+345 +310	+364 +310	+397 +310	+450 +310	+530 +310	+422 +400	+435 +400	+454 +400	+487 +400	+540 +400	+620 +400
120	140	+390 +365	+405 +365	+428 +365	+465 +365	+525 +365	+615 +365	+495 +470	+510 +470	+533 +470	+570 +470	+630 +470	+720 +470
140	160	+440 +415	+455 +415	+478 +415	+515 +415	+575 +415	+665 +415	+560 +535	+575 +535	+598 +535	+635 +535	+695 +535	+785 +535
160	180	+490 +465	+505 +465	+528 +465	+565 +465	+625 +465	+715 +465	+625 +600	+640 +600	+663 +600	+700 +600	+760 +600	+850 +600
180	200	+549 +520	+566 +520	+592 +520	+635 +520	+705 +520	+810 +520	+699 +670	+716 +670	+742 +670	+785 +670	+855 +670	+960 +670
200	225	+604 +575	+621 +575	+647 +575	+690 +575	+760 +575	+865 +575	+769 +740	+786 +740	+812 +740	+855 +740	+925 +740	+1 030 +740
225	250	+669 +640	+686 +640	+712 +640	+755 +640	+825 +640	+930 +640	+849 +820	+866 +820	+892 +820	+935 +820	+1 005 +820	+1 100 +820
250	280	+742 +710	+762 +710	+791 +710	+840 +710	+920 +710	+1 030 +710	+952 +920	+972 +920	+1 001 +920	+1 050 +920	+1 130 +920	+1 240 +920
280	315	+822 +790	+842 +790	+871 +790	+920 +790	+1 000 +790	+1 110 +790	+1 032 +1 000	+1 052 +1 000	+1 081 +1 000	+1 130 +1 000	+1 210 +1 000	+1 320 +1 000
315	355	+936 +900	+957 +900	+989 +900	+1 040 +900	+1 130 +900	+1 260 +900	+1 186 +1 150	+1 207 +1 150	+1 239 +1 150	+1 290 +1 150	+1 380 +1 150	+1 510 +1 150
355	400	+1 036 +1 000	+1 057 +1 000	+1 089 +1 000	+1 140 +1 000	+1 230 +1 000	+1 360 +1 000	+1 336 +1 300	+1 357 +1 300	+1 389 +1 300	+1 440 +1 300	+1 530 +1 300	+1 660 +1 300
400	450	+1 140 +1 100	+1 163 +1 100	+1 197 +1 100	+1 255 +1 100	+1 350 +1 100	+1 500 +1 100	+1 490 +1 450	+1 513 +1 450	+1 547 +1 450	+1 605 +1 450	+1 700 +1 450	+1 850 +1 450
450	500	+1 290 +1 250	+1 313 +1 250	+1 347 +1 250	+1 405 +1 250	+1 500 +1 250	+1 650 +1 250	+1 640 +1 600	+1 663 +1 600	+1 697 +1 600	+1 755 +1 600	+1 850 +1 600	+2 000 +1 600

a 基本偏差 z 和 za 未提供公称尺寸大于 500 mm 的数值。

表 32 — 轴的极限偏差（基本偏差 zb 与 zc）

上极限偏差 = es

下极限偏差 = ei

偏差单位：微米（ μm ）

公称尺寸 mm		zb					zc				
大于	至（包含）	7	8	9	10	11	7	8	9	10	11
—	3	+50 +40	+54 +40	+65 +40	+80 +40	+100 +40	+70 +60	+74 +60	+85 +60	+100 +60	+120 +60
3	6	+62 +50	+68 +50	+80 +50	+98 +50	+125 +50	+92 +80	+98 +80	+110 +80	+128 +80	+155 +80
6	10	+82 +67	+89 +67	+103 +67	+125 +67	+157 +67	+112 +97	+119 +97	+133 +97	+155 +97	+187 +97
10	14	+108 +90	+117 +90	+133 +90	+160 +90	+200 +90	+148 +130	+157 +130	+173 +130	+200 +130	+240 +130
14	18	+126 +108	+135 +108	+151 +108	+178 +108	+218 +108	+168 +150	+177 +150	+193 +150	+220 +150	+260 +150
18	24	+157 +136	+169 +136	+188 +136	+220 +136	+266 +136	+209 +188	+221 +188	+240 +188	+272 +188	+318 +188
24	30	+181 +160	+193 +160	+212 +160	+244 +160	+290 +160	+239 +218	+251 +218	+270 +218	+302 +218	+348 +218
30	40	+225 +200	+239 +200	+262 +200	+300 +200	+360 +200	+299 +274	+313 +274	+336 +274	+374 +274	+434 +274
40	50	+267 +242	+281 +242	+304 +242	+342 +242	+402 +242	+350 +325	+364 +325	+387 +325	+425 +325	+485 +325
50	65	+330 +300	+346 +300	+374 +300	+420 +300	+490 +300	+435 +405	+451 +405	+479 +405	+525 +405	+595 +405
65	80	+390 +360	+406 +360	+434 +360	+480 +360	+550 +360	+510 +480	+526 +480	+554 +480	+600 +480	+670 +480
80	100	+480 +445	+499 +445	+532 +445	+585 +445	+665 +445	+620 +585	+639 +585	+672 +585	+725 +585	+805 +585
100	120	+560 +525	+579 +525	+612 +525	+665 +525	+745 +525	+725 +690	+744 +690	+777 +690	+830 +690	+910 +690
120	140	+660 +620	+683 +620	+720 +620	+780 +620	+870 +620	+840 +800	+863 +800	+900 +800	+960 +800	+1 050 +800
140	160	+740 +700	+763 +700	+800 +700	+860 +700	+950 +700	+940 +900	+963 +900	+1 000 +900	+1 060 +900	+1 150 +900
160	180	+820 +780	+843 +780	+880 +780	+940 +780	+1 030 +780	+1 040 +1 000	+1 063 +1 000	+1 100 +1 000	+1 160 +1 000	+1 250 +1 000
180	200	+926 +880	+952 +880	+995 +880	+1 065 +880	+1 170 +880	+1 196 +1 150	+1 222 +1 150	+1 265 +1 150	+1 335 +1 150	+1 440 +1 150
200	225	+1 006 +960	+1 032 +960	+1 075 +960	+1 145 +960	+1 250 +960	+1 296 +1 250	+1 322 +1 250	+1 365 +1 250	+1 435 +1 250	+1 540 +1 250
225	250	+1 096 +1 050	+1 122 +1 050	+1 165 +1 050	+1 235 +1 050	+1 340 +1 050	+1 396 +1 350	+1 422 +1 350	+1 465 +1 350	+1 535 +1 350	+1 640 +1 350
250	280	+1 252 +1 200	+1 281 +1 200	+1 330 +1 200	+1 410 +1 200	+1 520 +1 200	+1 602 +1 550	+1 631 +1 550	+1 680 +1 550	+1 760 +1 550	+1 870 +1 550
280	315	+1 352 +1 300	+1 381 +1 300	+1 430 +1 300	+1 510 +1 300	+1 620 +1 300	+1 752 +1 700	+1 781 +1 700	+1 830 +1 700	+1 910 +1 700	+2 020 +1 700
315	355	+1 557 +1 500	+1 589 +1 500	+1 640 +1 500	+1 730 +1 500	+1 860 +1 500	+1 957 +1 900	+1 989 +1 900	+2 040 +1 900	+2 130 +1 900	+2 260 +1 900
355	400	+1 707 +1 650	+1 739 +1 650	+1 790 +1 650	+1 880 +1 650	+2 010 +1 650	+2 157 +2 100	+2 189 +2 100	+2 240 +2 100	+2 330 +2 100	+2 460 +2 100
400	450	+1 913 +1 850	+1 947 +1 850	+2 005 +1 850	+2 100 +1 850	+2 250 +1 850	+2 463 +2 400	+2 497 +2 400	+2 555 +2 400	+2 650 +2 400	+2 800 +2 400
450	500	+2 163 +2 100	+2 197 +2 100	+2 255 +2 100	+2 350 +2 100	+2 500 +2 100	+2 663 +2 600	+2 697 +2 600	+2 755 +2 600	+2 850 +2 600	+3 000 +2 600

a 基本偏差 zb 和 zc 未提供公称尺寸大于 500 mm 的数值。

附录 A（资料性）

孔与轴公差区间的图示概览

A.1 孔公差区间的表示

图 A.1 和 A.2 对多种孔的公差等级进行了图示概览。

- **图 A.1:** 以基本偏差（A 至 ZC）为维度展示公差等级。
- **图 A.2:** 以标准公差等级（IT5 至 IT11）为维度展示相同信息。

注：图 A.1 和 A.2 并未包含本部分 ISO 286 中给出的所有公差等级，具体细节请以表格为准。

为便于对比，图 A.1 和 A.2 中的公差等级示例，均采用公称尺寸范围 **大于 6 mm 且小于等于 10 mm** 对应的上极限偏差（ES）、下极限偏差（EI）及标准公差（IT）数值。

若该尺寸范围无对应表格值（例如涉及基本偏差 T、V、Y 的公差等级），则为便于对比，采用公称尺寸范围 **大于 24 mm 且小于等于 30 mm** 的数值，并用空心矩形标识。

A.2 轴公差区间的表示

图 A.3 和 A.4 对多种轴的公差等级进行了图示概览。

- **图 A.3:** 以基本偏差（a 至 zc）为维度展示公差等级。
- **图 A.4:** 以标准公差等级（IT5 至 IT11）为维度展示相同信息。

注：图 A.3 和 A.4 并未包含本部分 ISO 286 中给出的所有公差等级，具体细节请以表格为准。

为便于对比，图 A.3 和 A.4 中的公差等级示例，均采用公称尺寸范围 **大于 6 mm 且小于等于 10 mm** 对应的上极限偏差（es）、下极限偏差（ei）及标准公差（IT）数值。

若该尺寸范围无对应表格值（例如涉及基本偏差 t、v、y 的公差等级），则为便于对比，采用公称尺寸范围 **大于 24 mm 且小于等于 30 mm** 的数值，并用空心矩形标识。

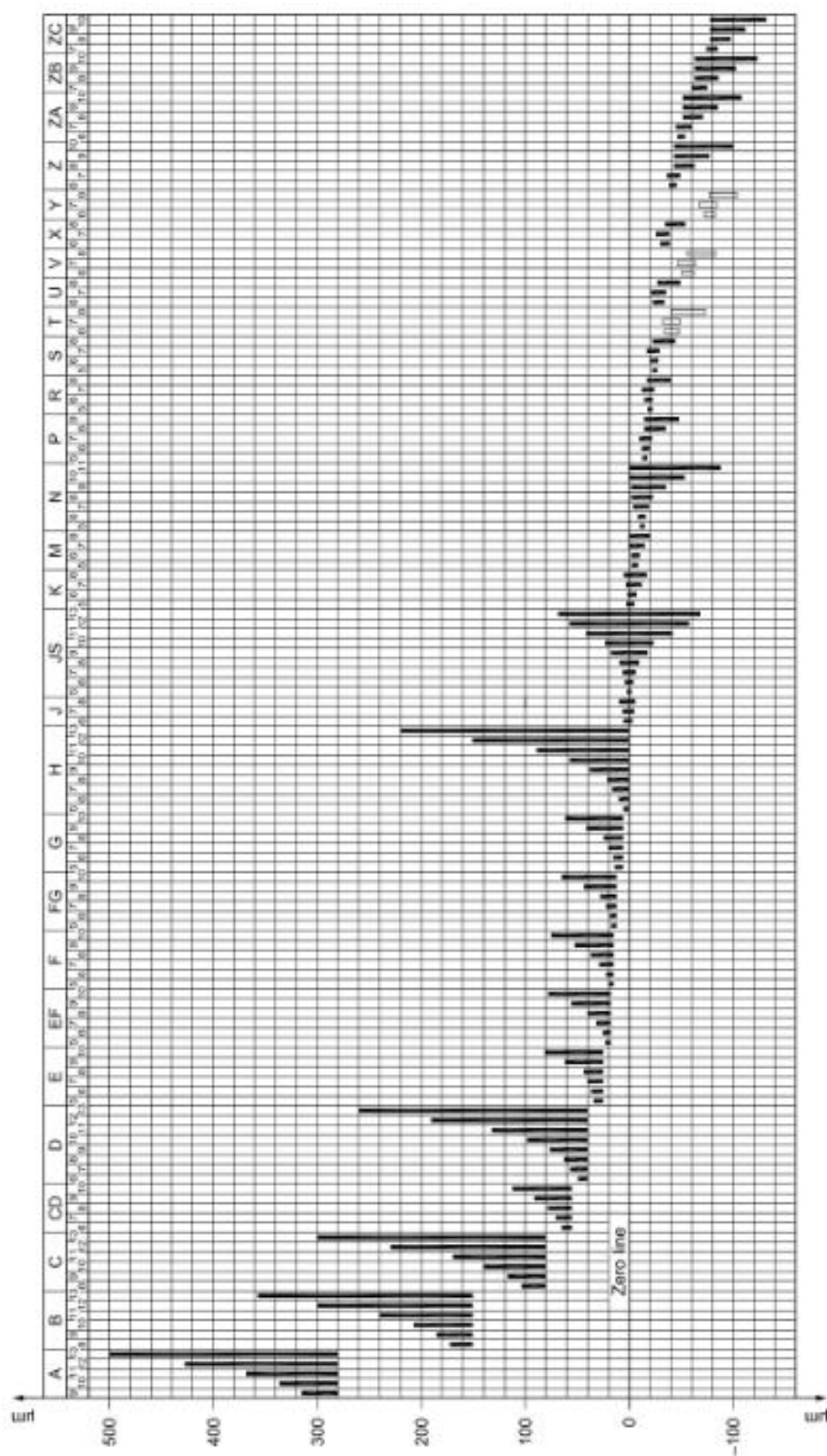


图 A.1 — 以基本偏差为维度的孔公差等级图示概览

图 A.2 — 以标准公差等级为维度的孔公差等级图示概览

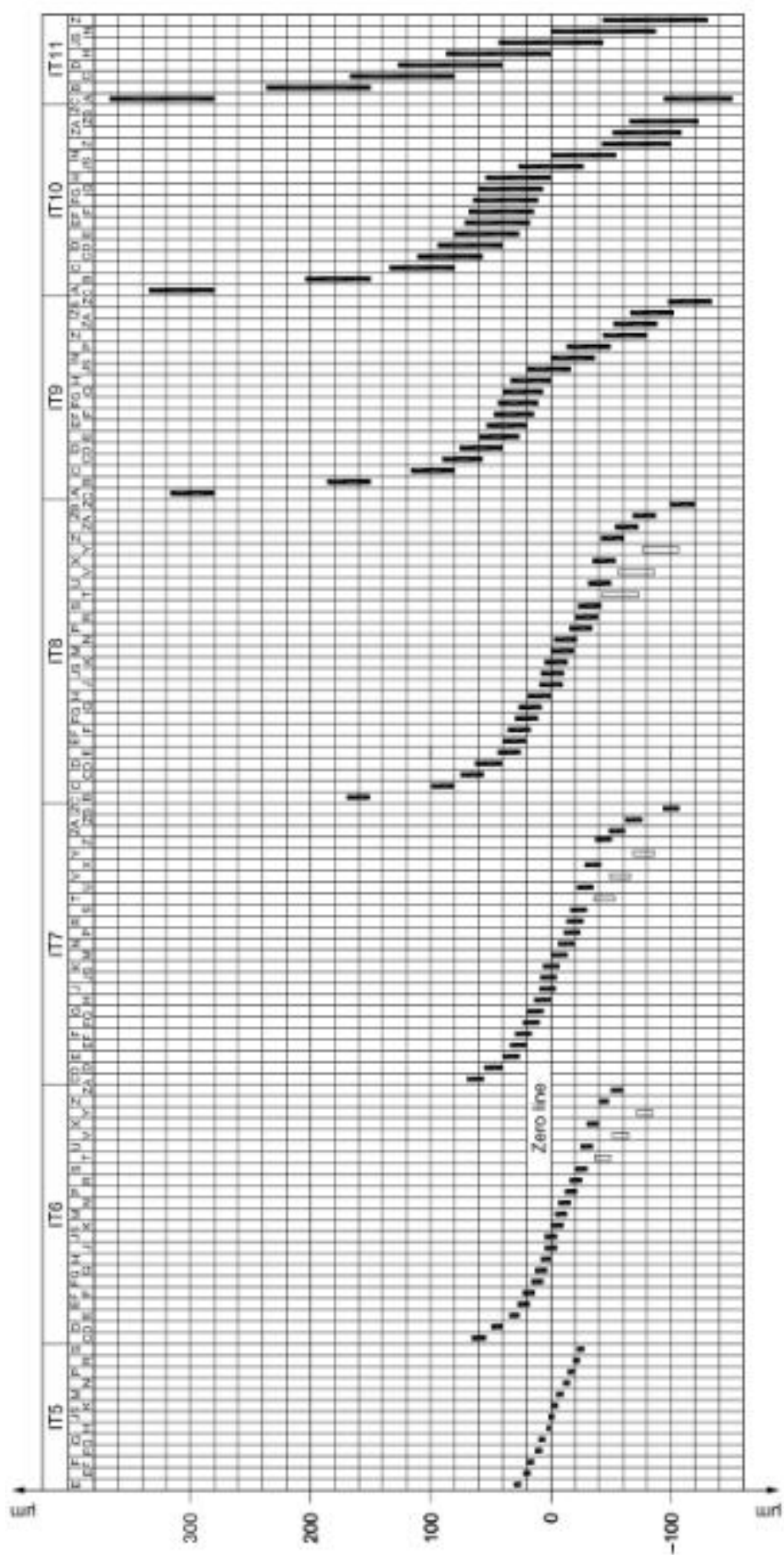


图 A.3 — 以基本偏差为维度的轴公差等级图示概览

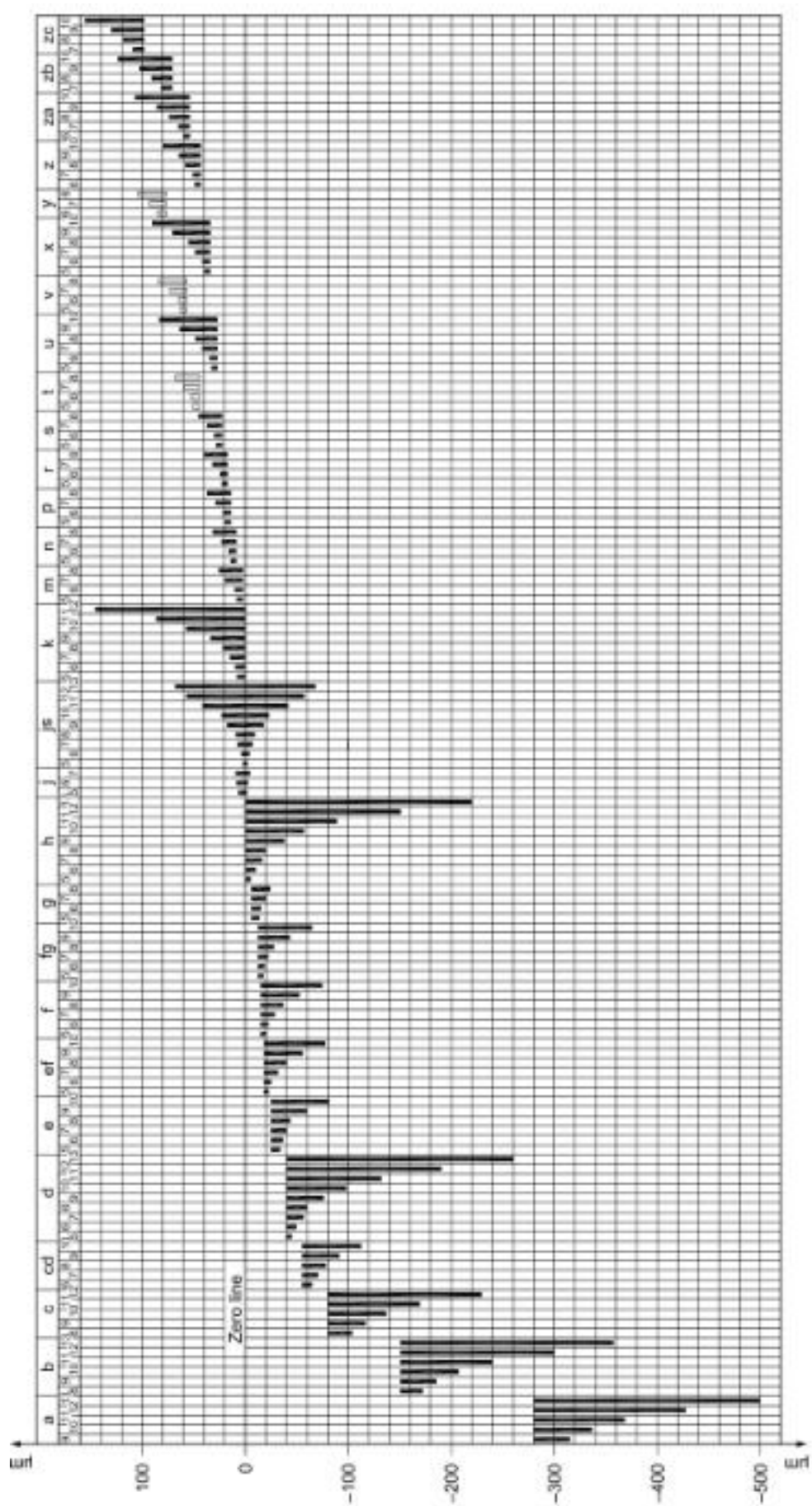
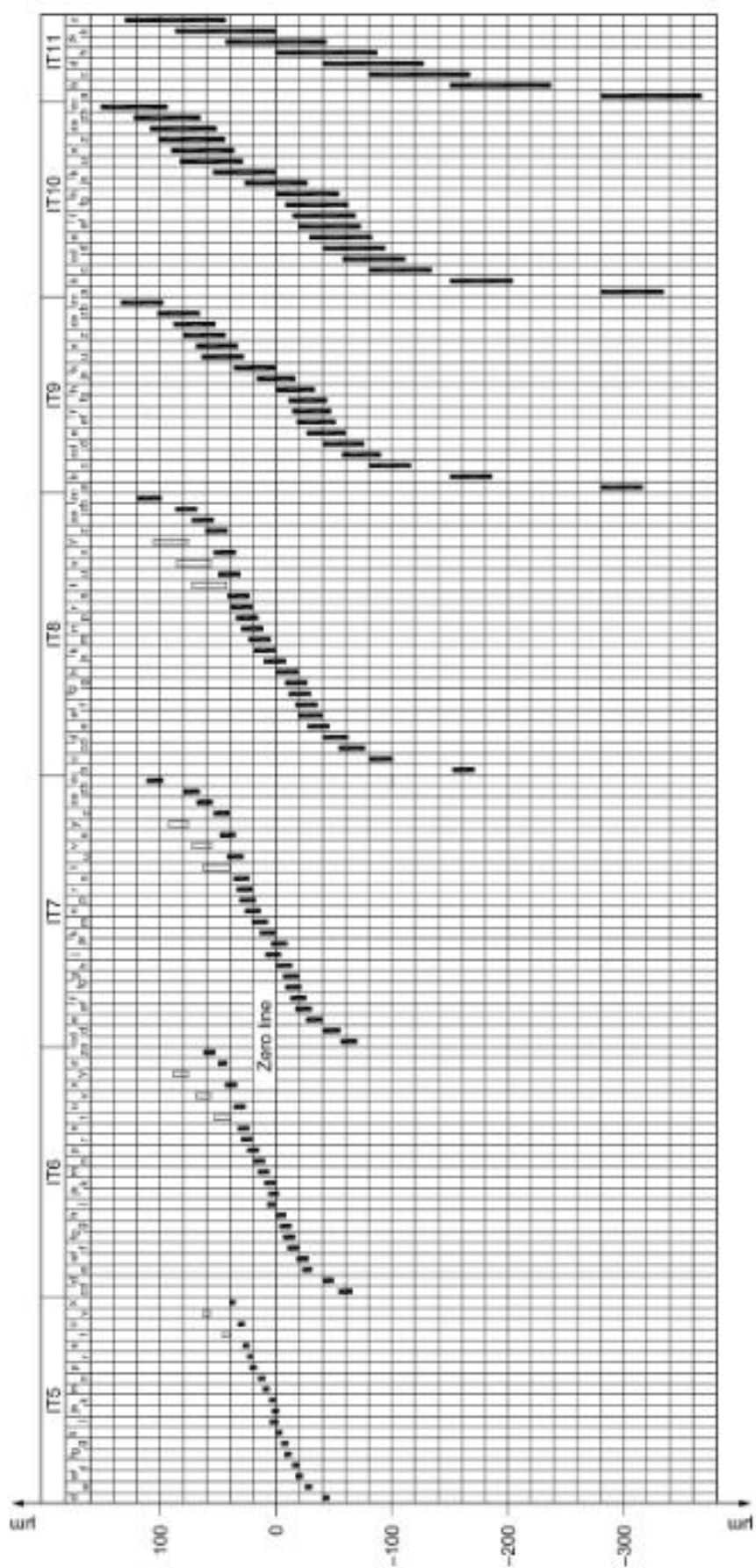


图 A.4 — 以标准公差等级为维度的轴公差等级图示概览



附录 B（资料性）
与 GPS 矩阵模型的关系

B.1 概述

关于 GPS 矩阵模型的完整细节，请参考 ISO/TR 14638。

B.2 本国际标准的信息及其用途

本部分 ISO 286 给出了孔和轴常用公差等级的极限偏差值，这些值由 ISO 286-1 的表格计算得出。

B.3 在 GPS 矩阵模型中的位置

本部分 ISO 286 属于 GPS 标准，被视为一项通用 GPS 标准（见 ISO/TR 14638）。它影响通用 GPS 矩阵中尺寸标准链的第 1 和第 2 环节，如图 B.1 所示。

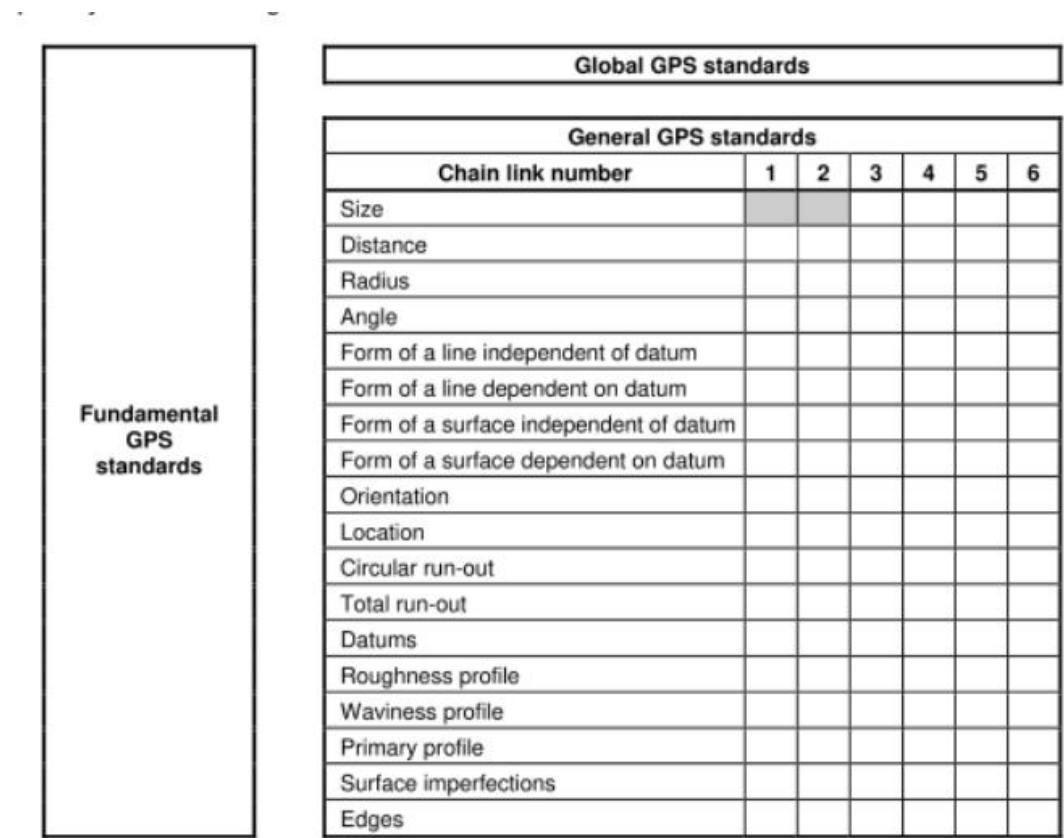


图 B.1 — 在 GPS 矩阵模型中的位置

B.4 相关国际标准相关的国际标准是指图 B.1 中所示的标准链中的那些标准。

参考文献

[1] ISO 1101, 几何产品规范 (GPS) — 几何公差 — 形状、方向、位置和跳动公差[2] ISO 1302, 几何产品规范 (GPS) — 技术文件中表面纹理的标注[3] ISO/R 1938, ISO 极限与配合体系 — 第 II 部分: 光滑工件的检验[4] ISO 2692, 几何产品规范 (GPS) — 几何公差 — 最大实体要求 (MMR)、最小实体要求 (LMR) 和可逆要求 (RPR) [5] ISO 2768-1, 通用公差 — 第 1 部分: 无单独公差标注的线性 and 角度尺寸公差[6] ISO 14405-1, 几何产品规范 (GPS) — 尺寸公差 — 第 1 部分: 线性尺寸[7] ISO/TR 14638, 几何产品规范 (GPS) — 总体规划

