



中华人民共和国国家标准

GB/T 14348—2007

代替 GB/T 14348.1—1993

GB/T 14348.2—1993

双圆弧齿轮滚刀

Hobs for double-circular-arc gear

2007-07-26 发布

2007-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准代替 GB/T 14348.1—1993《双圆弧齿轮滚刀 型式和尺寸》和 GB/T 14348.2—1993《双圆弧齿轮滚刀 技术条件》。

本标准与 GB/T 14348.1~14348.2—1993 相比主要变化如下：

- 取消了 B 级精度；
- 取消了模数大于 10 mm 滚刀的精度要求；
- 外圆径向圆跳动的测量长度由一转改为全长；
- 修改了对材料的规定；
- 取消了对金相组织和材料碳化物均匀度的规定；
- 取消了“性能试验”一章。

本标准的附录 A、附录 B 均为规范性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本标准起草单位：太原工具厂。

本标准主要起草人：王建中、辛佳毅、姚永红、郭丽云。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 14348.1—1993；
- GB/T 14348.2—1993。

双圆弧齿轮滚刀

1 范围

本标准规定了双圆弧齿轮滚刀的基本型式和尺寸、技术要求、标志和包装的基本要求。
本标准适用于法向模数 1.5 mm~10 mm 整体双圆弧齿轮滚刀。
按本标准制造的滚刀用于加工基本齿廓符合 GB/T 12759 规定的双圆弧圆柱齿轮。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 6132 铣刀和铣刀刀杆的互换尺寸
GB/T 12759 双圆弧圆柱齿轮基本齿廓

3 型式和尺寸

- 3.1 滚刀的型式和尺寸应符合图 1 和表 1 的规定。
- 3.2 滚刀做成零度前角、单头、右旋、容屑槽为平行于其轴线的直槽。按用户要求，滚刀可做成左旋。
- 3.3 滚刀的轴台直径由制造厂决定，其尺寸尽可能取大些。
- 3.4 滚刀的键槽尺寸及偏差应符合 GB/T 6132 的规定。
- 3.5 滚刀的计算尺寸应符合附录 A 的规定，滚刀的轴向齿形应符合附录 B 的规定。
- 3.6 理论初始接触点处的齿厚值应符合附录 B 的规定。
- 3.7 标记示例

模数 $m=5$ 的 II 型双圆弧齿轮滚刀标记为：
双圆弧齿轮滚刀 m5 II GB/T 14348—2007

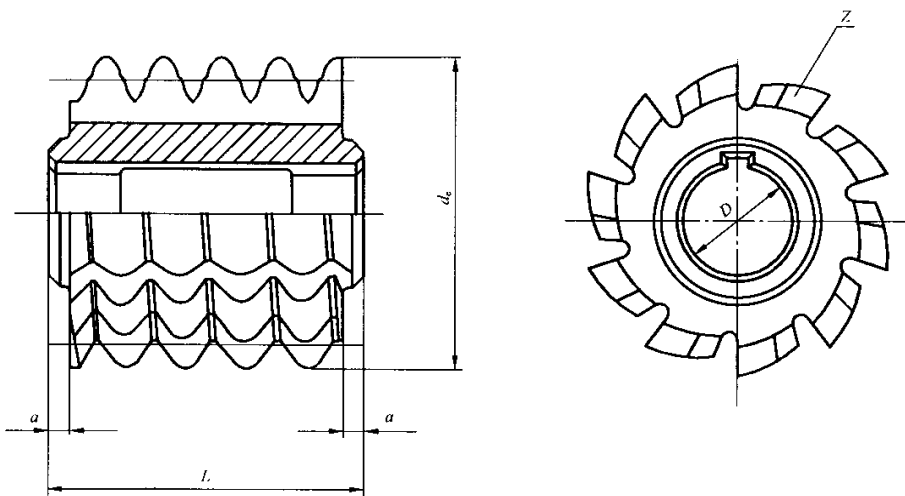


图 1

表 1 单位为毫米

模 数		I 型					II 型				
系列 1	系列 2	d_e	L	D	$a_{\min}$	Z	d_e	L	D	$a_{\min}$	Z
1.5		63	63	27	5	12	50	40	22		12
2		71	71	32			63	50	27		
	2.25	80	80				71	63			
2.5				40		10	80	71	32	5	10
	2.75	90	90								
3							100	100			
	3.5	112	112								
4				125			125	100	100		
	4.5	140	140								
5				160			160	112	112		
	5.5	180	180								
6				200			200	140	150		
	7	160	170								
8				180			180	125	132		
	9	140	150								
10				150			170				

4 技术要求

- 4.1 滚刀表面不得有裂纹、崩刃、烧伤及其他影响使用性能的缺陷。
- 4.2 滚刀表面的粗糙度不大于表 2 规定的数值。
- 4.3 滚刀外径的偏差为 h15；滚刀总长的偏差为 js15。

表 2 单位为微米

检 查 表 面	表面粗糙度参数	滚 刀 精 度 等 级	
		AA	A
		表 面 粗 糙 度	
内孔表面	R_a	0.32	0.32
轴台端面	R_a	0.63	0.63
轴台外圆	R_a	0.63	0.63
刀齿前面	R_a	0.63	0.63
刀齿侧面	R_a	0.63	0.63
刀齿顶面及过渡圆弧表面	R_z	3.20	3.20

4.4 精度等级

滚刀制造精度应符合表 3 的规定。

表 3

单位为微米

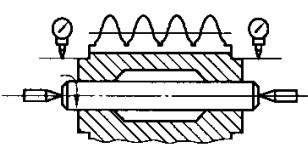
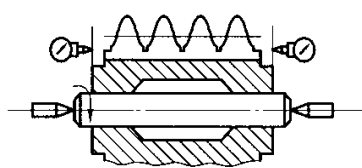
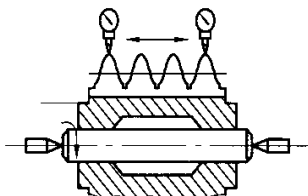
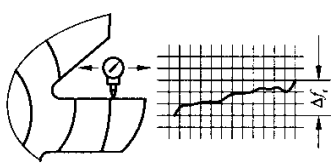
序号	检查项目及示意图	公差 代号	精度 等级	模 数/mm			
				1.5~2	>2~3.5	>3.5~6	>6~10
1	孔径偏差 内孔配合表面上超出公差的喇叭口长度应小于每边配合长度的 25%；键槽两侧内孔配合表面超出公差部分的宽度，每边应不大于键宽的一半。在对孔作精度检查时，具有公称直径的基准芯轴应能通过孔	δD	AA	H5			
			A	H5			
2	轴台径向圆跳动 	δd_{ir}	AA	3	3	4	5
			A	5	5	6	8
3	轴台端面圆跳动 	δd_{ix}	AA	2	3	3	4
			A	4	4	5	6
4	外圆的径向圆跳动  滚刀全长上，齿廓到内孔中心线距离的最大差值	δd_{er}	AA	14	16	19	24
			A	22	25	30	38
5	刀齿前面的径向性  在测量范围内，容纳实际刀齿前面的两个平行于理论前面的平面间的距离	δf_r	AA	11	12	15	19
			A	18	20	24	30

表 3 (续)

单位为微米

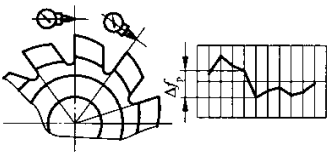
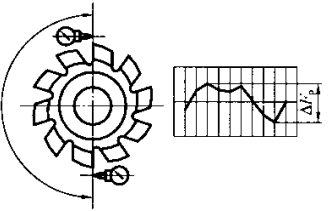
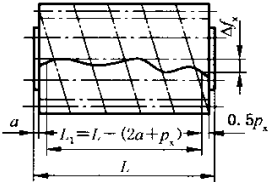
序号	检查项目及示意图	公差 代号	精度 等级	模 数/mm			
				1.5~2	>2~3.5	>3.5~6	>6~10
6	容屑槽的相邻周节差  在滚刀分圆附近的同一圆周上,两相邻周节的最大差值	δf_p	AA	14	16	19	24
			A	22	25	30	38
7	容屑槽周节的最大累积误差  在滚刀分圆附近的同一圆周上,任意两个刀齿前面间相互位置的最大差值	δF_p	AA	26	30	36	45
			A	42	48	55	70
8	刀齿前面与内孔轴线的平行度  在靠近分圆处的测量范围内,容纳实际前面的两个平行于理论前面的平面间的距离	δf_x	AA	25	40	50	70
			A	35	50	65	90

表 3 (续)

单位为微米

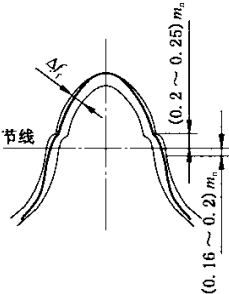
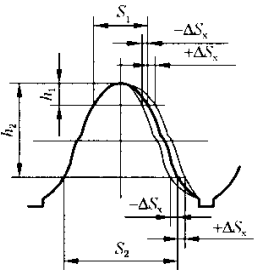
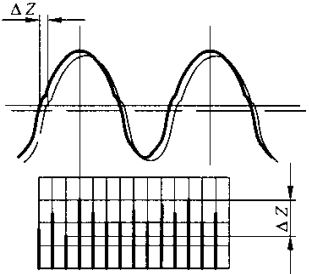
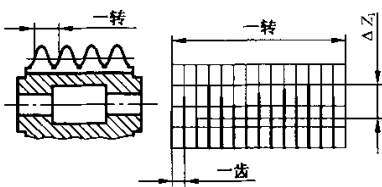
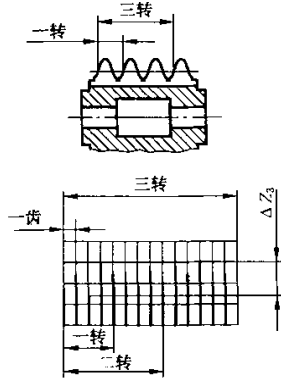
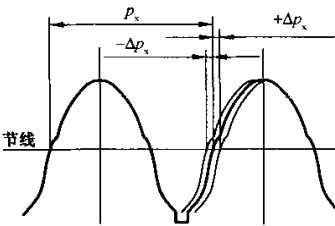
序号	检查项目及示意图	公差 代号	精度 等级	模 数/mm			
				1.5~2	>2~3.5	>3.5~6	>6~10
9	工作部分切削刃的齿形误差  在检查截面中的测量范围内,容纳实际齿形的两条理论齿形间的法向距离。 注: ① 非工作部分和过渡圆弧切削刃的齿形误差为工作部分的两倍。 ② 过渡圆弧与凸弧和凹弧圆滑连接的高度: 节线上为(0.2~0.25)m_n 节线下为(0.16~0.2)m_n	δf_t	AA	12	15	15	20
			A	20	25	25	32
10	齿厚偏差  在滚刀凸齿和凹齿理论初始接触点处测量的齿厚对公称齿厚的偏差	δS_x	AA	±16	±20	±25	±32
			A	±20	±25	±32	±40
11	相邻切削刃的螺旋线误差  相邻切削刃与内孔同心圆柱表面的交点对滚刀理论螺旋线的最大轴向误差	δZ	AA	4	5	6	8
			A	6	8	10	12

表 3 (续)

单位为微米

序号	检查项目及示意图	公差 代号	精度 等级	模 数/mm			
				1.5~2	>2~3.5	>3.5~6	>6~10
12	滚刀一转内切削刃的螺旋线误差  在滚刀一转内,切削刃与内孔同心圆柱表面的交点对理论螺旋线的最大轴向误差	δZ_1	AA	8	10	12	16
			A	12	16	20	25
13	滚刀三转内切削刃的螺旋线误差 	δZ_3	AA	12	16	20	25
			A	20	25	32	40
14	齿距最大偏差  在任意一排齿上,相邻刀齿轴向齿距与公称轴向齿距之差	δp_x	AA	±5	±6	±8	±10
			A	±8	±10	±12	±16
15	任意三个齿距长度内齿距的最大累积误差	δp_{3x}	AA	±10	±12	±16	±20
			A	±16	±20	±25	±32

4.5 滚刀采用下列两组中的任意一组进行检验,对于 AA 级精度的滚刀,建议采用第一组进行检验。

第一组: $\delta D, \delta d_{ir}, \delta d_{ix}, \delta d_{er}, \delta f_r, \delta f_p, \delta F_p, \delta f_x, \delta f_t, \delta S_x, \delta Z, \delta Z_1, \delta Z_3$;

第二组: $\delta D, \delta d_{ir}, \delta d_{ix}, \delta d_{er}, \delta f_r, \delta f_p, \delta F_p, \delta f_x, \delta f_t, \delta S_x, \delta p_x, \delta p_{3x}$ 。

4.6 滚刀用 W6Mo5Cr4V2 或同等性能 of 普通高速钢制造,也可用高性能高速钢制造。

滚刀切削部分硬度:普通高速钢为 63 HRC~66 HRC;高性能高速钢为 >64 HRC。

5 标志和包装

5.1 标志

5.1.1 滚刀端面上应标志:

- 制造厂或销售商商标;
- 模数;
- 滚刀分圆柱上的螺旋升角;
- 螺旋方向(右旋不标);
- 精度等级;
- 材料代号(普通高速钢不标);
- 制造年份。

5.1.2 包装盒上应标志:

- 制造厂或销售商的名称、地址、商标;
- 产品标记;
- 精度等级;
- 材料代号或牌号;
- 制造年份。

5.2 包装

滚刀包装前应经防锈处理,并应采取措施防止在包装运输过程中产生损伤。

附录 A
(规范性附录)
滚刀的计算尺寸

A.1 滚刀的计算尺寸应符合图 A.1 和表 A.1 的规定。

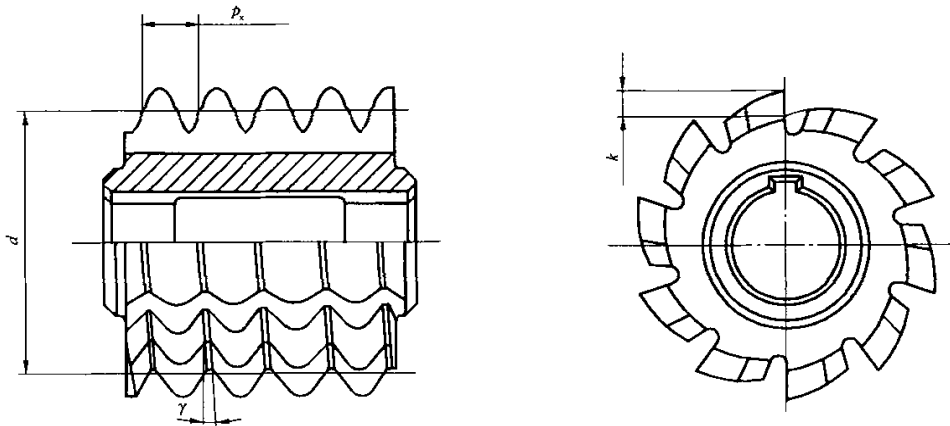


图 A.1

表 A.1

单位为毫米

模 数		I 型				II 型			
系列 1	系列 2	d	γ	k	p_x	d	γ	k	p_x
1.5		58.9	$1^{\circ}27'33''$	4	4.714	46	$1^{\circ}52'7''$	3.5	4.715
2		65.7	$1^{\circ}44'40''$	4.5	6.286	57.8	$1^{\circ}58'58''$	4	6.287
	2.25	74.05	$1^{\circ}44'28''$	5	7.072	65.15	$1^{\circ}58'45''$	4.5	7.073
2.5		73.5	$1^{\circ}56'57''$	5	7.859	64.6	$2^{\circ}13'4''$	4.5	7.86
	2.75	82.55	$1^{\circ}54'33''$	7	8.644	73.05	$2^{\circ}9'27''$	5.5	8.646
3		82	$2^{\circ}5'48''$	7	9.431	72.5	$2^{\circ}22'18''$	5.5	9.433
	3.5	90.7	$2^{\circ}12'41''$	8	11.004	71.2	$2^{\circ}49'3''$	5.5	11.009
4		101.4	$2^{\circ}15'39''$	9	12.576	80.0	$2^{\circ}51'57''$	6	12.582
	4.5	100.3	$2^{\circ}34'17''$	9	14.151	78.9	$3^{\circ}16'10''$	6	14.160
5		112	$2^{\circ}33'31''$	10	15.724	87.6	$3^{\circ}16'19''$	7	15.734
	5.5	110.9	$2^{\circ}50'34''$	10	17.300	98.5	$3^{\circ}12'3''$	8	17.306
6		124.4	$2^{\circ}45'52''$	12	18.872	97.2	$3^{\circ}32'20''$	8	18.886
	7	122.2	$3^{\circ}17'2''$	12	22.027	101.0	$3^{\circ}58'27''$	8	22.044
8		140	$3^{\circ}16'33''$	12	25.174	105.6	$4^{\circ}20'41''$	9	25.205
	9	157.4	$3^{\circ}16'40''$	14	28.321	118.2	$4^{\circ}22'$	10	28.357
10		175	$3^{\circ}16'33''$	14	31.467	125.6	$4^{\circ}33'59''$	12	31.516

附录 B

(规范性附录)

滚刀的齿形尺寸和理论初始接触点处的齿厚值

B.1 滚刀的轴向齿形尺寸应符合图 B.1 和表 B.1、表 B.2 的规定。

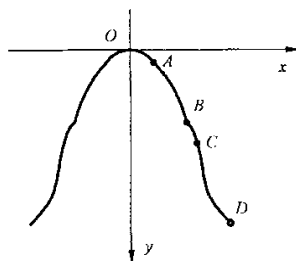


图 B.1 双圆弧齿轮滚刀的齿形图

注 1: 左、右两侧齿形对称。

注 2: AB 为凸齿工作段、 CD 为凹齿工作段。

注 3: 表中 * 号之坐标值相应于理论初始接触点。

注 4: 按用户订货要求滚刀可做成修缘齿形。

注 5: AB 段与 BC 段连接处允许有 $R0.2 \sim R0.5$ 的过渡圆角。

表 B.1 I 型滚刀齿形 单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
1.5	0.000	0.000	0.171	0.421	1.350	1.039	1.890	1.362
	0.002	0.053	0.193	0.443	1.361	1.054	1.912	1.365
	0.007	0.095	0.219	0.469	1.394	1.096	1.946	1.369
	0.015	0.136	0.246	0.495	1.429	1.135	1.979	1.374
	0.026	0.177	0.274	0.520	1.467	1.172	2.013	1.380
	0.040	0.217	0.301	0.545	1.508	1.206	2.046	1.386
	0.057	0.256	0.330	0.569	1.550	1.237	2.080	1.393
	0.076	0.293	0.358	0.593	1.595	1.265	2.113	1.400
	0.098	0.329	0.387	0.616	1.642	1.290	2.146	1.408
	0.122	0.364	0.417	0.638	1.690	1.311	2.179	1.416
	0.148	0.397	0.447	0.661	1.740	1.330	2.212	1.426
	0.171	0.421	0.477	0.682	1.791	1.344	2.244	1.435
			0.508	0.703	1.842	1.355	2.277	1.445
			0.539	0.724	1.890	1.362	2.309	1.456
			0.570	0.744			2.341	1.468
			0.602	0.763			2.373	1.480
			0.634	0.782			2.405	1.492
			0.666	0.800			2.436	1.505
			0.699	0.818			2.468*	1.519*
			0.732	0.835			2.498	1.533
			0.765	0.852			2.529	1.547
			0.799	0.868			2.560	1.563
			0.832*	0.883*			2.590	1.578
			0.867	0.898			2.620	1.595
			0.901	0.912			2.649	1.611
			0.935	0.926			2.679	1.629
			0.970	0.939			2.708	1.646
			1.005	0.951			2.736	1.665
			1.041	0.963			2.765	1.683
			1.076	0.974			2.793	1.703
			1.112	0.985			2.821	1.723
			1.147	0.995			2.848	1.743
			1.183	1.004			2.875	1.764
			1.220	1.013			2.902	1.785
			1.256	1.021			2.920	1.806
			1.292	1.028			2.954	1.828
			1.329	1.035			2.979	1.851
			1.350	1.039			3.000	1.870
							3.029	1.897
							3.053	1.921
							3.077	1.946
							3.101	1.970
							3.124	1.995
							3.146	2.021
							3.168	2.047

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 m	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	y	x	y	x	y	x	y	x
2	0.000	0.000	0.228	0.562	1.800	1.385	2.520	1.816
	0.003	0.870	0.257	0.591	1.815	1.406	2.549	1.820
	0.010	0.126	0.292	0.626	1.858	1.462	2.594	1.826
	0.021	0.181	0.328	0.660	1.905	1.514	2.639	1.832
	0.035	0.236	0.365	0.694	1.956	1.563	2.684	1.840
	0.054	0.289	0.402	0.726	2.010	1.608	2.729	1.848
	0.076	0.341	0.440	0.759	2.067	1.650	2.773	1.857
	0.101	0.391	0.478	0.790	2.127	1.687	2.817	1.867
	0.130	0.439	0.517	0.821	2.189	1.720	2.861	1.878
	0.162	0.485	0.556	0.851	2.253	1.749	2.905	1.889
	0.198	0.529	0.596	0.881	2.320	1.773	2.949	1.901
	0.228	0.562	0.636	0.910	2.387	1.792	2.993	1.914
			0.677	0.938	2.456	1.807	3.036	1.928
			0.718	0.965	2.520	1.816	3.079	1.942
			0.760	0.992			3.122	1.957
			0.802	1.018			3.164	1.973
			0.845	1.043			3.206	1.990
			0.888	1.067			3.248	2.007
			0.932	1.091			3.290*	2.025*
			0.976	1.114			3.331	2.044
			1.020	1.136			3.372	2.063
			1.065	1.157			3.413	2.084
			1.110*	1.178*			3.453	2.105
			1.155	1.198			3.493	2.126
			1.201	1.217			3.532	2.149
			1.247	1.235			3.572	2.172
			1.294	1.252			3.610	2.195
			1.340	1.269			3.649	2.220
			1.387	1.284			3.686	2.245
			1.435	1.299			3.724	2.271
			1.482	1.313			3.761	2.297
			1.530	1.327			3.797	2.324
			1.578	1.339			3.833	2.352
			1.626	1.351			3.869	2.380
			1.675	1.361			3.904	2.409
			1.723	1.371			3.938	2.438
			1.772	1.380			3.972	2.468
			1.800	1.385			4.000	2.494
							4.039	2.530
							4.071	2.562
							4.103	2.594
							4.134	2.627
							4.165	2.661
							4.195	2.695
							4.224	2.729

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.25	0.000	0.000	0.256	0.632	2.025	1.559	2.835	2.043
	0.003	0.079	0.289	0.665	2.042	1.582	2.868	2.047
	0.011	0.142	0.329	0.704	2.090	1.644	2.919	2.054
	0.023	0.204	0.369	0.743	2.143	1.703	2.969	2.061
	0.040	0.265	0.410	0.780	2.201	1.750	3.019	2.070
	0.060	0.325	0.452	0.817	2.261	1.809	3.070	2.079
	0.085	0.383	0.494	0.854	2.325	1.856	3.120	2.089
	0.114	0.440	0.537	0.889	2.393	1.898	3.169	2.100
	0.146	0.494	0.581	0.924	2.463	1.935	3.219	2.112
	0.183	0.546	0.625	0.958	2.535	1.967	3.269	2.125
	0.222	0.595	0.670	0.991	2.610	1.995	3.318	2.139
	0.256	0.632	0.716	1.023	2.686	2.016	3.367	2.153
			0.762	1.055	2.763	2.033	3.415	2.168
			0.808	1.086	2.835	2.043	3.464	2.185
			0.855	1.116			3.512	2.202
			0.903	1.145			3.560	2.220
			0.951	1.173			3.607	2.238
			0.999	1.201			3.654	2.258
			1.048	1.227			3.701*	2.278*
			1.090	1.253			3.740	2.299
			1.148	1.278			3.794	2.321
			1.190	1.302			3.839	2.344
			1.249*	1.325*			3.895	2.368
			1.300	1.347			3.930	2.392
			1.351	1.369			3.974	2.417
			1.403	1.389			4.010	2.443
			1.455	1.409			4.062	2.470
			1.508	1.427			4.105	2.497
			1.561	1.445			4.147	2.526
			1.614	1.462			4.189	2.554
			1.667	1.470			4.231	2.584
			1.721	1.492			4.272	2.614
			1.775	1.506			4.312	2.646
			1.829	1.519			4.352	2.677
			1.884	1.532			4.392	2.710
			1.938	1.543			4.431	2.743
			1.993	1.553			4.469	2.777
			2.025	1.559			4.500	2.805
							4.543	2.847
							4.580	2.882
							4.616	2.919
							4.651	2.956
							4.685	2.993
							4.719	3.032
							4.752	3.071

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.5	0.000	0.000	0.285	0.702	2.250	1.732	3.150	2.271
	0.004	0.088	0.321	0.739	2.268	1.758	3.187	2.275
	0.012	0.158	0.365	0.783	2.323	1.827	3.243	2.282
	0.026	0.227	0.410	0.825	2.382	1.893	3.299	2.291
	0.044	0.295	0.456	0.867	2.445	1.954	3.355	2.300
	0.067	0.361	0.502	0.908	2.513	2.011	3.411	2.310
	0.094	0.426	0.549	0.948	2.584	2.062	3.466	2.322
	0.126	0.489	0.597	0.988	2.659	2.109	3.522	2.334
	0.162	0.549	0.646	1.026	2.736	2.151	3.577	2.347
	0.203	0.607	0.695	1.064	2.817	2.186	3.632	2.361
	0.247	0.661	0.745	1.101	2.900	2.217	3.686	2.377
	0.285	0.702	0.795	1.137	2.984	2.241	3.741	2.393
			0.846	1.172	3.070	2.259	3.795	2.410
			0.898	1.206	3.150	2.271	3.849	2.428
			0.950	1.240			3.902	2.447
			1.003	1.272			3.955	2.467
			1.056	1.304			4.008	2.487
			1.110	1.334			4.060	2.509
			1.165	1.364			4.112*	2.532*
			1.220	1.392			4.164	2.555
			1.275	1.420			4.215	2.580
			1.331	1.447			4.266	2.605
			1.387*	1.472*			4.316	2.631
			1.444	1.497			4.366	2.658
			1.501	1.521			4.416	2.686
			1.559	1.544			4.464	2.715
			1.617	1.565			4.513	2.745
			1.675	1.586			4.561	2.775
			1.734	1.606			4.608	2.806
			1.793	1.624			4.655	2.839
			1.853	1.642			4.701	2.872
			1.912	1.659			4.746	2.905
			1.972	1.674			4.791	2.940
			2.033	1.689			4.836	2.975
			2.093	1.702			4.880	3.011
			2.154	1.714			4.923	3.048
			2.215	1.726			4.965	3.086
			2.250	1.732			5.000	3.117
							5.048	3.163
							5.089	3.203
							5.128	3.243
							5.167	3.285
							5.206	3.326
							5.243	3.369
							5.280	3.412

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.75	0.000	0.000	0.313	0.772	2.475	1.905	3.465	2.498
	0.004	0.097	0.353	0.813	2.495	1.933	3.505	2.502
	0.014	0.173	0.402	0.861	2.555	2.010	3.567	2.510
	0.028	0.249	0.451	0.908	2.620	2.082	3.629	2.520
	0.048	0.324	0.501	0.954	2.690	2.149	3.690	2.530
	0.074	0.397	0.552	0.999	2.764	2.212	3.752	2.541
	0.104	0.469	0.604	1.043	2.842	2.269	3.813	2.554
	0.139	0.537	0.657	1.087	2.924	2.320	3.874	2.567
	0.179	0.604	0.710	1.129	3.010	2.365	3.934	2.582
	0.223	0.667	0.764	1.171	3.098	2.405	3.995	2.597
	0.272	0.727	0.819	1.211	3.190	2.438	4.055	2.614
	0.313	0.772	0.875	1.251	3.283	2.465	4.115	2.632
			0.931	1.289	3.377	2.485	4.174	2.651
			0.988	1.327	3.465	2.498	4.233	2.670
			1.045	1.364			4.292	2.691
			1.103	1.399			4.351	2.713
			1.162	1.434			4.409	2.736
			1.221	1.467			4.466	2.760
			1.281	1.500			4.524*	2.785*
			1.342	1.532			4.580	2.811
			1.403	1.562			4.637	2.838
			1.464	1.591			4.693	2.865
			1.526*	1.620*			4.748	2.894
			1.589	1.647			4.803	2.924
			1.651	1.673			4.875	2.955
			1.715	1.698			4.911	2.986
			1.779	1.722			4.964	3.019
			1.843	1.745			5.017	3.053
			1.908	1.766			5.069	3.087
			1.973	1.787			5.120	3.122
			2.038	1.806			5.171	3.159
			2.104	1.824			5.221	3.196
			2.170	1.841			5.271	3.234
			2.236	1.857			5.319	3.273
			2.302	1.872			5.368	3.312
			2.369	1.886			5.415	3.353
			2.436	1.898			5.462	3.394
			2.475	1.905			5.500	3.429
							5.553	3.479
							5.598	3.523
							5.641	3.568
							5.684	3.613
							5.726	3.659
							5.768	3.706
							5.808	3.753

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
3	0.000	0.000	0.342	0.843	2.700	2.078	3.780	2.725
	0.005	0.105	0.385	0.887	2.722	2.109	3.824	2.730
	0.015	0.189	0.438	0.939	2.787	2.193	3.891	2.739
	0.031	0.272	0.492	0.990	2.858	2.271	3.959	2.749
	0.053	0.354	0.547	1.041	2.934	2.345	4.026	2.760
	0.080	0.433	0.603	1.090	3.015	2.413	4.093	2.773
	0.113	0.511	0.659	1.138	3.101	2.475	4.159	2.786
	0.152	0.586	0.717	1.185	3.190	2.531	4.226	2.801
	0.195	0.659	0.775	1.232	3.284	2.581	4.292	2.817
	0.243	0.728	0.834	1.277	3.380	2.624	4.358	2.834
	0.296	0.793	0.893	1.321	3.479	2.660	4.424	2.852
	0.342	0.843	0.954	1.365	3.581	2.689	4.489	2.871
			1.015	1.407	3.684	2.711	4.554	2.892
			1.077	1.448	3.780	2.725	4.618	2.913
			1.140	1.488			4.682	2.936
			1.203	1.527			4.746	2.960
			1.267	1.564			4.810	2.985
			1.332	1.601			4.872	3.011
			1.397	1.637			4.935*	3.038*
			1.463	1.671			4.997	3.066
			1.530	1.704			5.058	3.096
			1.597	1.736			5.119	3.126
			1.665*	1.767*			5.180	3.158
			1.733	1.797			5.239	3.190
			1.802	1.825			5.299	3.224
			1.871	1.852			5.357	3.258
			1.940	1.878			5.415	3.294
			2.010	1.903			5.473	3.330
			2.081	1.927			5.529	3.368
			2.152	1.949			5.586	3.407
			2.223	1.970			5.641	3.446
			2.295	1.990			5.696	3.487
			2.367	2.009			5.750	3.528
			2.439	2.026			5.803	3.570
			2.512	2.042			5.856	3.614
			2.585	2.057			5.907	3.658
			2.658	2.071			5.958	3.703
			2.700	2.078			6.000	3.741
							6.058	3.796
							6.106	3.844
							6.154	3.892
							6.201	3.942
							6.247	3.992
							6.292	4.043
							6.336	4.095

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
3.5	0.000	0.000	0.391	0.971	3.150	2.423	4.410	3.179
	0.003	0.098	0.460	1.042	3.177	2.462	4.461	3.185
	0.014	0.195	0.521	1.102	3.253	2.559	4.540	3.196
	0.031	0.291	0.584	1.162	3.335	2.651	4.618	3.207
	0.054	0.386	0.647	1.220	3.424	2.736	4.697	3.220
	0.084	0.480	0.712	1.277	3.518	2.816	4.775	3.235
	0.121	0.570	0.777	1.333	3.618	2.888	4.853	3.251
	0.164	0.658	0.844	1.388	3.723	2.953	4.930	3.268
	0.213	0.743	0.911	1.442	3.831	3.011	5.007	3.286
	0.268	0.824	0.979	1.494	3.944	3.062	5.084	3.306
	0.328	0.901	1.049	1.545	4.060	3.104	5.161	3.328
	0.391	0.971	1.119	1.595	4.178	3.138	5.237	3.350
			1.190	1.644	4.299	3.163	5.313	3.374
			1.262	1.692	4.410	3.179	5.388	3.399
			1.334	1.738			5.463	3.426
			1.408	1.783			5.537	3.454
			1.482	1.827			5.611	3.483
			1.557	1.869			5.684	3.513
			1.633	1.910			5.757*	3.545*
			1.709	1.950			5.830	3.578
			1.786	1.989			5.901	3.612
			1.864	2.026			5.972	3.647
			1.942*	2.062*			6.043	3.684
			2.021	2.096			6.113	3.722
			2.101	2.129			6.182	3.761
			2.181	2.161			6.250	3.801
			2.261	2.191			6.318	3.843
			2.343	2.220			6.385	3.886
			2.424	2.247			6.451	3.930
			2.506	2.273			6.516	3.975
			2.589	2.297			6.581	4.021
			2.672	2.320			6.645	4.068
			2.755	2.342			6.708	4.116
			2.839	2.362			6.770	4.166
			2.923	2.381			6.831	4.216
			3.008	2.398			6.892	4.260
			3.092	2.414			6.951	4.321
			3.150	2.423			7.000	4.365
							7.067	4.429
							7.124	4.485
							7.180	4.541
							7.234	4.599
							7.288	4.658
							7.341	4.717
							7.392	4.778

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 m	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	y	x	y	x	y	x	y	x
4	0.000	0.000	0.446	1.110	3.600	2.770	5.039	3.634
	0.004	0.112	0.526	1.191	3.631	2.814	5.098	3.640
	0.016	0.223	0.596	1.260	3.718	2.925	5.100	3.652
	0.035	0.333	0.667	1.328	3.812	3.030	5.278	3.666
	0.062	0.442	0.740	1.394	3.913	3.127	5.368	3.681
	0.097	0.548	0.813	1.460	4.021	3.218	5.457	3.697
	0.138	0.652	0.888	1.524	4.135	3.301	5.546	3.715
	0.187	0.752	0.964	1.586	4.254	3.376	5.634	3.735
	0.243	0.849	1.041	1.648	4.379	3.442	5.723	3.756
	0.306	0.942	1.119	1.708	4.507	3.499	5.810	3.779
	0.375	1.030	1.198	1.766	4.640	3.547	5.898	3.803
	0.446	1.110	1.279	1.823	4.775	3.586	5.985	3.829
			1.360	1.879	4.913	3.615	6.072	3.856
			1.442	1.933	5.039	3.634	6.158	3.885
			1.525	1.986			6.243	3.915
			1.609	2.038			6.328	3.947
			1.694	2.088			6.413	3.980
			1.779	2.136			6.496	4.015
			1.866	2.183			6.580*	4.051*
			1.953	2.229			6.662	4.089
			2.041	2.273			6.744	4.128
			2.130	2.315			6.825	4.169
			2.220*	2.356*			6.906	4.211
			2.310	2.395			6.986	4.254
			2.401	2.433			7.065	4.299
			2.492	2.469			7.143	4.345
			2.585	2.504			7.220	4.392
			2.677	2.537			7.297	4.441
			2.771	2.568			7.373	4.491
			2.865	2.598			7.447	4.542
			2.959	2.626			7.521	4.595
			3.054	2.652			7.594	4.649
			3.149	2.677			7.666	4.705
			3.245	2.700			7.737	4.761
			3.341	2.721			7.807	4.819
			3.437	2.741			7.876	4.878
			3.534	2.759			7.944	4.938
			3.600	2.770			8.000	4.989
							8.077	5.062
							8.142	5.126
							8.205	5.190
							8.268	5.256
							8.329	5.323
							8.389	5.391
							8.448	5.460

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
4.5	0.000	0.000	0.502	1.249	4.050	3.117	5.669	4.089
	0.004	0.126	0.591	1.340	4.085	3.166	5.735	4.096
	0.018	0.251	0.670	1.418	4.182	3.291	5.837	4.110
	0.039	0.375	0.750	1.494	4.288	3.409	5.938	4.125
	0.070	0.497	0.832	1.569	4.402	3.519	6.038	4.142
	0.109	0.617	0.915	1.642	4.524	3.621	6.139	4.160
	0.156	0.733	0.999	1.714	4.652	3.714	6.239	4.181
	0.211	0.846	1.085	1.785	4.786	3.798	6.338	4.203
	0.274	0.955	1.171	1.854	4.926	3.873	6.438	4.226
	0.344	1.060	1.259	1.921	5.071	3.937	6.537	4.252
	0.421	1.159	1.348	1.987	5.220	3.991	6.635	4.279
	0.502	1.249	1.438	2.051	5.372	4.035	6.733	4.308
			1.530	2.114	5.527	4.068	6.830	4.339
			1.622	2.175	5.669	4.089	6.927	4.371
			1.715	2.235			7.023	4.406
			1.810	2.293			7.119	4.441
			1.905	2.349			7.214	4.479
			2.001	2.404			7.308	4.518
			2.099	2.457			7.402*	4.559*
			2.197	2.508			7.495	4.601
			2.296	2.557			7.507	4.645
			2.396	2.605			7.678	4.691
			2.497*	2.651*			7.769	4.738
			2.598	2.695			7.859	4.786
			2.701	2.738			7.948	4.837
			2.804	2.778			8.036	4.889
			2.907	2.817			8.123	4.942
			3.012	2.854			8.209	4.997
			3.117	2.890			8.294	5.053
			3.222	2.923			8.370	5.111
			3.329	2.954			8.461	5.171
			3.435	2.984			8.543	5.231
			3.543	3.012			8.624	5.294
			3.650	3.038			8.704	5.357
			3.758	3.062			8.861	5.489
			3.867	3.084			8.937	5.556
			3.976	3.104			9.000	5.613
			4.049	3.117			9.087	5.696
							9.159	5.767
							9.231	5.840
							9.301	5.914
							9.370	5.990
							9.438	6.066
							9.504	6.144

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
5	0.000	0.000	0.558	1.388	4.500	3.463	6.299	4.543
	0.005	0.140	0.657	1.489	4.539	3.518	6.373	4.551
	0.019	0.279	0.745	1.575	4.647	3.657	6.485	4.566
	0.044	0.416	0.834	1.660	4.765	3.788	6.597	4.583
	0.078	0.552	0.925	1.743	4.892	3.910	6.709	4.602
	0.121	0.685	1.017	1.825	5.026	4.023	6.821	4.622
	0.173	0.815	1.110	1.905	5.169	4.127	6.932	4.645
	0.234	0.940	1.205	1.983	5.318	4.220	7.043	4.670
	0.304	1.061	1.301	2.060	5.473	4.303	7.153	4.696
	0.382	1.177	1.399	2.135	5.634	4.375	7.263	4.724
	0.468	1.287	1.498	2.208	5.800	4.435	7.372	4.755
	0.558	1.388	1.598	2.279	5.969	4.483	7.481	4.787
			1.700	2.349	6.141	4.520	7.589	4.821
			1.802	2.417	6.299	4.543	7.697	4.857
			1.906	2.483			7.804	4.895
			2.011	2.548			7.910	4.935
			2.117	2.610			8.016	4.976
			2.224	2.671			8.120	5.020
			2.332	2.730			8.224*	5.065*
			2.441	2.787			8.328	5.112
			2.551	2.842			8.430	5.161
			2.662	2.895			8.532	5.212
			2.774*	2.946*			8.632	5.264
			2.887	2.995			8.732	5.318
			3.001	3.042			8.831	5.374
			3.115	3.087			8.928	5.432
			3.230	3.130			9.025	5.491
			3.346	3.171			9.121	5.552
			3.463	3.211			9.216	5.615
			3.580	3.248			9.309	5.679
			3.698	3.283			9.401	5.745
			3.817	3.316			9.493	5.813
			3.936	3.346			9.583	5.882
			4.056	3.375			9.671	5.952
			4.176	3.402			9.759	6.025
			4.296	3.426			9.845	6.098
			4.417	3.449			9.930	6.174
			4.499	3.463			10.000	6.237
							10.096	6.328
							10.177	6.408
							10.257	6.489
							10.335	6.571
							10.411	6.655
							10.487	6.740
							10.560	6.827

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
5.5	0.000	0.000	0.614	1.526	4.950	3.810	6.929	4.998
	0.005	0.154	0.722	1.638	4.993	3.871	7.009	5.008
	0.021	0.307	0.819	1.733	5.112	4.023	7.133	5.024
	0.048	0.458	0.917	1.826	5.241	4.168	7.257	5.042
	0.085	0.607	1.017	1.917	5.381	4.302	7.380	5.063
	0.133	0.754	1.118	2.007	5.529	4.427	7.502	5.086
	0.190	0.896	1.221	2.095	5.686	4.541	7.625	5.111
	0.258	1.034	1.326	2.181	5.850	4.643	7.747	5.130
	0.334	1.168	1.431	2.266	6.021	4.734	7.868	5.167
	0.420	1.295	1.539	2.348	6.198	4.813	7.989	5.198
	0.515	1.416	1.648	2.429	6.380	4.880	8.109	5.231
	0.614	1.526	1.758	2.508	6.566	4.933	8.229	5.267
			1.869	2.584	6.755	4.973	8.348	5.304
			1.982	2.659	6.929	4.998	8.466	5.344
			2.096	2.732			8.584	5.386
			2.212	2.803			8.701	5.429
			2.328	2.872			8.817	5.475
			2.446	2.938			8.932	5.523
			2.565	3.003			9.047*	5.573*
			2.685	3.066			9.160	5.624
			2.806	3.126			9.273	5.670
			2.928	3.185			9.305	5.734
			3.051*	3.241*			9.495	5.792
			3.176	3.295			9.605	5.851
			3.301	3.347			9.714	5.913
			3.426	3.396			9.821	5.976
			3.553	3.444			9.927	6.041
			3.681	3.489			10.033	6.108
			3.809	3.532			10.137	6.177
			3.938	3.573			10.240	6.248
			4.068	3.612			10.341	6.321
			4.198	3.648			10.442	6.395
			4.329	3.682			10.541	6.471
			4.461	3.713			10.638	6.549
			4.593	3.743			10.735	6.628
			4.726	3.770			10.830	6.709
			4.859	3.795			10.923	6.792
			4.949	3.810			11.000	6.862
							11.106	6.963
							11.195	7.050
							11.202	7.139
							11.368	7.230
							11.452	7.322
							11.535	7.416
							11.616	7.511

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 m	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	y	x	y	x	y	x	y	x
6	0.000	0.000	0.669	1.665	5.400	4.156	7.559	5.452
	0.006	0.168	0.788	1.786	5.447	4.222	7.647	5.463
	0.023	0.335	0.893	1.890	5.577	4.389	7.782	5.480
	0.052	0.500	1.001	1.992	5.718	4.546	7.916	5.500
	0.093	0.663	1.109	2.092	5.870	4.693	8.051	5.523
	0.145	0.822	1.220	2.190	6.032	4.829	8.185	5.548
	0.208	0.978	1.332	2.286	6.203	4.953	8.318	5.575
	0.281	1.128	1.446	2.380	6.382	5.065	8.451	5.604
	0.365	1.274	1.562	2.472	6.568	5.165	8.583	5.636
	0.458	1.413	1.679	2.562	6.761	5.251	8.715	5.670
	0.562	1.545	1.797	2.650	6.959	5.323	8.846	5.707
	0.669	1.665	1.918	2.736	7.162	5.381	8.977	5.745
			2.039	2.819	7.369	5.425	9.107	5.786
			2.162	2.901	7.559	5.452	9.236	5.829
			2.287	2.980			9.364	5.875
			2.413	3.058			9.492	5.923
			2.540	3.133			9.618	5.972
			2.668	3.205			9.744	6.025
			2.798	3.276			9.869*	6.079*
			2.929	3.344			9.993	6.135
			3.061	3.410			10.116	6.194
			3.195	3.474			10.238	6.255
			3.329*	3.535*			10.358	6.318
			3.464	3.594			10.478	6.383
			3.601	3.651			10.597	6.450
			3.738	3.705			10.714	6.519
			3.876	3.757			10.830	6.590
			4.016	3.806			10.945	6.663
			4.156	3.853			11.058	6.739
			4.296	3.898			11.171	6.816
			4.438	3.940			11.281	6.895
			4.580	3.979			11.391	6.976
			4.723	4.016			11.499	7.059
			4.867	4.051			11.606	7.144
			5.011	4.083			11.711	7.230
			5.156	4.112			11.814	7.319
			5.301	4.139			11.916	7.409
			5.399	4.156			12.000	7.485
							12.115	7.595
							12.212	7.691
							12.308	7.788
							12.402	7.887
							12.494	7.987
							12.584	8.089
							12.672	8.193

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
7	0.000	0.000	0.691	1.765	6.300	4.778	8.817	6.364
	0.004	0.136	0.714	1.790	6.432	4.974	8.920	6.376
	0.019	0.317	0.831	1.914	6.579	5.162	9.078	6.396
	0.048	0.496	0.951	2.036	6.739	5.340	9.235	6.420
	0.088	0.673	1.072	2.156	6.910	5.506	9.392	6.446
	0.141	0.846	1.196	2.273	7.093	5.659	9.548	6.475
	0.206	1.015	1.321	2.388	7.286	5.800	9.703	6.507
	0.283	1.180	1.449	2.502	7.489	5.927	9.850	6.541
	0.370	1.338	1.578	2.612	7.699	6.039	10.013	6.578
	0.469	1.490	1.710	2.721	7.917	6.136	10.167	6.618
	0.578	1.635	1.843	2.827	8.141	6.218	10.320	6.660
	0.690	1.765	1.978	2.931	8.371	6.284	10.472	6.705
			2.115	3.033	8.604	6.333	10.624	6.753
			2.254	3.132	8.817	6.364	10.774	6.804
			2.395	3.229			10.924	6.857
			2.537	3.323			11.073	6.912
			2.680	3.415			11.221	6.970
			2.826	3.504			11.367	7.031
			2.972	3.591			11.513*	7.095*
			3.121	3.675			11.658	7.161
			3.270	3.756			11.801	7.229
			3.422	3.835			11.943	7.300
			3.574	3.911			12.084	7.373
			3.728	3.985			12.224	7.449
			3.883*	4.056*			12.362	7.527
			4.039	4.124			12.499	7.608
			4.197	4.189			12.634	7.691
			4.355	4.252			12.768	7.777
			4.515	4.312			12.901	7.864
			4.675	4.369			13.032	7.955
			4.837	4.423			13.161	8.047
			5.000	4.474			13.289	8.141
			5.163	4.523			13.415	8.238
			5.327	4.569			13.539	8.337
			5.492	4.611			13.662	8.438
			5.658	4.651			13.703	8.542
			5.824	4.688			13.902	8.647
			5.991	4.722			14.000	8.736
			6.159	4.754			14.134	8.864
			6.298	4.777			14.247	8.976
							14.359	9.089
							14.460	9.205
							14.575	9.322
							14.681	9.441
							14.704	9.562

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
8	0.000	0.000	0.789	2.017	7.200	5.460	10.077	7.273
	0.004	0.155	0.816	2.046	7.351	5.684	10.195	7.287
	0.022	0.362	0.950	2.188	7.519	5.899	10.375	7.310
	0.054	0.567	1.086	2.327	7.701	6.102	10.554	7.337
	0.101	0.769	1.225	2.464	7.898	6.292	10.733	7.367
	0.162	0.967	1.367	2.598	8.106	6.468	10.912	7.400
	0.236	1.160	1.510	2.730	8.327	6.628	11.090	7.436
	0.323	1.348	1.656	2.859	8.558	6.773	11.267	7.475
	0.423	1.529	1.804	2.986	8.799	6.901	11.443	7.518
	0.536	1.703	1.954	3.110	9.048	7.013	11.619	7.563
	0.661	1.869	2.107	3.231	9.305	7.106	11.794	7.612
	0.789	2.017	2.261	3.350	9.567	7.181	11.968	7.663
			2.418	3.466	9.833	7.238	12.141	7.718
			2.576	3.579	10.077	7.273	12.314	7.775
			2.737	3.690			12.485	7.836
			2.899	3.798			12.655	7.900
			3.063	3.903			12.824	7.966
			3.229	4.004			12.991	8.036
			3.397	4.104			13.158*	8.108*
			3.567	4.200			13.323	8.183
			3.738	4.293			13.487	8.262
			3.910	4.383			13.649	8.343
			4.085	4.470			13.810	8.427
			4.260	4.554			13.970	8.513
			4.438*	4.635*			14.128	8.603
			4.616	4.713			14.284	8.695
			4.796	4.788			14.439	8.790
			4.977	4.859			14.592	8.888
			5.160	4.928			14.744	8.988
			5.343	4.993			14.893	9.091
			5.528	5.055			15.041	9.196
			5.714	5.114			15.187	9.305
			5.901	5.169			15.331	9.415
			6.088	5.221			15.473	9.528
			6.277	5.270			15.613	9.644
			6.466	5.316			15.752	9.762
			6.656	5.358			15.888	9.882
			6.847	5.397			16.000	9.984
			7.039	5.433			16.153	10.130
			7.198	5.460			16.283	10.258
							16.410	10.387
							16.535	10.519
							16.658	10.653
							16.778	10.790
							16.896	10.928

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
9	0.000	0.000	0.888	2.269	8.100	6.143	11.336	8.182
	0.005	0.175	0.918	2.302	8.270	6.395	11.469	8.197
	0.025	0.407	1.069	2.461	8.459	6.637	11.671	8.224
	0.061	0.637	1.222	2.613	8.664	6.865	11.873	8.254
	0.114	0.865	1.378	2.771	8.885	7.079	12.075	8.288
	0.182	1.088	1.537	2.923	9.120	7.276	12.276	8.325
	0.265	1.305	1.699	3.071	9.368	7.457	12.476	8.366
	0.363	1.517	1.863	3.216	9.628	7.620	12.675	8.410
	0.476	1.721	2.029	3.359	9.899	7.764	12.874	8.457
	0.603	1.916	2.199	3.498	10.179	7.889	13.072	8.509
	0.743	2.102	2.370	3.635	10.468	7.994	13.268	8.563
	0.888	2.269	2.544	3.769	10.762	8.079	13.464	8.621
			2.720	3.899	11.062	8.143	13.659	8.683
			2.898	4.027	11.336	8.182	13.853	8.747
			3.079	4.151			14.045	8.816
			3.261	4.272			14.237	8.887
			3.446	4.390			14.427	8.962
			3.633	4.505			14.615	9.040
			3.822	4.616			14.803*	9.122*
			4.012	4.725			14.988	9.206
			4.205	4.829			15.173	9.294
			4.399	4.931			15.356	9.386
			4.595	5.029			15.537	9.480
			4.793	5.123			15.716	9.578
			4.992*	5.214*			15.894	9.678
			5.193	5.302			16.070	9.782
			5.396	5.386			16.244	9.889
			5.600	5.467			16.416	9.999
			5.805	5.544			16.587	10.111
			6.011	5.617			16.755	10.227
			6.219	5.687			16.921	10.346
			6.428	5.753			17.086	10.468
			6.638	5.815			17.248	10.592
			6.849	5.874			17.408	10.719
			7.061	5.929			17.565	10.849
			7.274	5.980			17.720	10.982
			7.488	6.028			17.873	11.110
			7.703	6.072			18.000	11.232
			7.919	6.112			18.172	11.397
			8.097	6.142			18.318	11.540
							18.461	11.686
							18.602	11.834
							18.740	11.985
							18.875	12.138
							19.008	12.294

表 B.1 (续)

单位为毫米

模数 m	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	y	x	y	x	y	x	y	x
10	0.000	0.000	0.986	2.522	9.000	6.825	12.596	9.091
	0.005	0.194	1.020	2.558	9.189	7.105	12.743	9.108
	0.028	0.452	1.137	2.735	9.399	7.374	12.968	9.138
	0.068	0.708	1.358	2.908	9.627	7.628	13.193	9.171
	0.126	0.961	1.532	3.079	9.872	7.865	13.417	9.209
	0.202	1.208	1.708	3.247	10.133	8.085	13.640	9.250
	0.295	1.450	1.888	3.412	10.409	8.286	13.862	9.295
	0.404	1.685	2.070	3.574	10.698	8.466	14.084	9.344
	0.529	1.912	2.255	3.732	10.999	8.627	14.304	9.397
	0.670	2.129	2.443	3.887	11.310	8.766	14.524	9.454
	0.826	2.336	2.633	4.039	11.631	8.882	14.743	9.515
	0.986	2.522	2.826	4.188	11.958	8.976	14.960	9.579
			3.022	4.333	12.291	9.047	15.177	9.647
			3.220	4.474	12.596	9.091	15.392	9.719
			3.421	4.612			15.606	9.795
			3.624	4.747			15.818	9.875
			3.829	4.878			16.030	9.958
			4.037	5.006			16.239	10.045
			4.246	5.129			16.447*	10.135*
			4.458	5.250			16.654	10.229
			4.672	5.366			16.859	10.327
			4.888	5.479			17.062	10.428
			5.106	5.588			17.263	10.533
			5.326	5.693			17.462	10.642
			5.547*	5.794*			17.660	10.754
			5.770	5.891			17.856	10.869
			5.995	5.985			18.049	10.987
			6.222	6.074			18.240	11.110
			6.450	6.159			18.430	11.235
			6.679	6.241			18.617	11.364
			6.910	6.318			18.802	11.495
			7.142	6.392			18.984	11.631
			7.376	6.461			19.164	11.769
			7.610	6.527			19.342	11.910
			7.846	6.588			19.517	12.055
			8.083	6.645			19.689	12.202
			8.320	6.698			19.859	12.353
			8.559	6.746			20.000	12.480
			8.798	6.791			20.191	12.663
			8.997	6.825			20.353	12.822
							20.512	12.894
							20.669	13.149
							20.822	13.317
							20.972	13.487
							21.120	13.660

表 B.2 II 型滚刀齿形

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
1.5	0.000	0.000	0.171	0.421	1.350	1.039	1.890	1.362
	0.003	0.063	0.193	0.443	1.353	1.044	1.912	1.365
	0.011	0.115	0.219	0.470	1.394	1.096	1.946	1.369
	0.023	0.167	0.246	0.495	1.438	1.145	1.979	1.374
	0.040	0.217	0.274	0.520	1.487	1.190	2.013	1.380
	0.061	0.265	0.301	0.545	1.539	1.230	2.046	1.386
	0.086	0.311	0.330	0.569	1.595	1.265	2.080	1.393
	0.115	0.355	0.358	0.593	1.654	1.296	2.113	1.400
	0.148	0.397	0.387	0.616	1.778	1.341	2.146	1.408
	0.171	0.421	0.417	0.638	1.842	1.355	2.179	1.417
			0.447	0.661	1.890	1.362	2.212	1.426
			0.477	0.682			2.244	1.436
			0.508	0.703			2.277	1.446
			0.539	0.724			2.309	1.457
			0.570	0.744			2.341	1.460
			0.602	0.763			2.373	1.480
			0.634	0.782			2.405	1.492
			0.666	0.800			2.436	1.505
			0.699	0.818			2.467*	1.519*
			0.732	0.835			2.498	1.533
			0.765	0.852			2.529	1.548
			0.799	0.868			2.560	1.563
			0.832*	0.883*			2.590	1.579
			0.866	0.898			2.620	1.595
			0.901	0.912			2.649	1.612
			0.935	0.926			2.679	1.629
			0.970	0.939			2.708	1.647
			1.005	0.952			2.736	1.665
			1.041	0.963			2.765	1.684
			1.076	0.975			2.793	1.703
			1.112	0.985			2.821	1.723
			1.147	0.995			2.848	1.743
			1.183	1.004			2.875	1.764
			1.220	1.013			2.902	1.785
			1.256	1.021			2.928	1.807
			1.292	1.029			2.954	1.829
			1.329	1.035			2.979	1.851
			1.350	1.039			3.000	1.870
							3.029	1.898
							3.053	1.922
							3.077	1.946
							3.100	1.971
							3.123	1.996
							3.146	2.021
							3.168	2.047

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2	0.000	0.000	0.228	0.562	1.800	1.385	2.520	1.816
	0.001	0.042	0.257	0.591	1.844	1.446	2.549	1.820
	0.004	0.084	0.292	0.626	1.867	1.473	2.594	1.826
	0.010	0.126	0.328	0.660	1.890	1.500	2.639	1.833
	0.018	0.168	0.365	0.694	1.915	1.525	2.684	1.840
	0.027	0.209	0.402	0.727	1.940	1.550	2.729	1.848
	0.039	0.249	0.439	0.759	1.967	1.574	2.773	1.857
	0.054	0.289	0.478	0.790	1.994	1.596	2.817	1.867
	0.070	0.328	0.516	0.821	2.022	1.618	2.861	1.878
	0.088	0.366	0.556	0.851	2.050	1.639	2.905	1.889
	0.108	0.403	0.596	0.881	2.080	1.659	2.949	1.901
	0.130	0.439	0.636	0.910	2.110	1.678	2.993	1.914
	0.154	0.474	0.677	0.938	2.140	1.695	3.036	1.928
	0.180	0.508	0.718	0.965	2.172	1.712	3.079	1.942
	0.207	0.540	0.760	0.992	2.203	1.728	3.122	1.957
	0.228	0.562	0.802	1.018	2.236	1.742	3.164	1.973
			0.845	1.043	2.269	1.755	3.206	1.990
			0.888	1.067	2.302	1.767	3.248	2.007
			0.932	1.091	2.336	1.778	3.290*	2.025*
			0.976	1.114	2.370	1.788	3.331	2.044
			1.020	1.136	2.404	1.797	3.372	2.064
			1.065	1.157	2.439	1.804	3.413	2.084
			1.110*	1.178*	2.473	1.810	3.453	2.105
			1.155	1.198	2.520	1.816	3.493	2.127
			1.201	1.217			3.532	2.149
			1.247	1.235			3.572	2.172
			1.294	1.252			3.610	2.196
			1.340	1.269			3.649	2.220
			1.387	1.285			3.686	2.245
			1.435	1.300			3.724	2.271
			1.482	1.314			3.761	2.297
			1.530	1.327			3.797	2.324
			1.578	1.339			3.833	2.352
			1.626	1.351			3.869	2.380
			1.674	1.362			3.904	2.409
			1.723	1.372			3.938	2.438
			1.772	1.381			3.972	2.469
			1.800	1.385			4.000	2.494
							4.039	2.530
							4.071	2.562
							4.103	2.595
							4.134	2.628
							4.165	2.661
							4.195	2.695
							4.200	2.701

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.25	0.000	0.000	0.256	0.632	2.025	1.558	2.835	2.044
	0.005	0.095	0.289	0.665	2.030	1.566	2.868	2.047
	0.017	0.173	0.329	0.704	2.090	1.644	2.918	2.054
	0.035	0.250	0.369	0.743	2.157	1.718	2.969	2.062
	0.060	0.325	0.410	0.780	2.230	1.785	3.019	2.070
	0.092	0.398	0.452	0.817	2.309	1.845	3.070	2.079
	0.129	0.467	0.494	0.854	2.393	1.898	3.120	2.089
	0.173	0.533	0.537	0.889	2.481	1.944	3.169	2.101
	0.222	0.595	0.581	0.924	2.572	1.982	3.219	2.112
	0.256	0.632	0.625	0.958	2.667	2.012	3.268	2.125
			0.670	0.991	2.763	2.033	3.318	2.139
			0.716	1.023	2.835	2.044	3.367	2.153
			0.761	1.055			3.415	2.169
			0.808	1.086			3.464	2.185
			0.855	1.116			3.512	2.202
			0.903	1.145			3.560	2.220
			0.951	1.173			3.607	2.239
			0.999	1.201			3.654	2.258
			1.048	1.227			3.701*	2.279*
			1.098	1.253			3.740	2.300
			1.147	1.278			3.794	2.322
			1.190	1.302			3.839	2.344
			1.249*	1.325*			3.885	2.368
			1.300	1.347			3.930	2.392
			1.351	1.369			3.974	2.418
			1.403	1.389			4.018	2.443
			1.455	1.409			4.061	2.470
			1.508	1.427			4.105	2.498
			1.561	1.445			4.147	2.526
			1.614	1.462			4.189	2.555
			1.667	1.478			4.231	2.584
			1.721	1.493			4.272	2.615
			1.775	1.507			4.312	2.646
			1.829	1.520			4.352	2.678
			1.884	1.532			4.392	2.710
			1.938	1.543			4.430	2.743
			1.993	1.553			4.469	2.777
			2.025	1.558			4.500	2.806
							4.543	2.847
							4.580	2.883
							4.616	2.919
							4.651	2.956
							4.685	2.994
							4.719	3.032
							4.752	3.071

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.5	0.000	0.000	0.285	0.703	2.250	1.732	3.150	2.271
	0.001	0.053	0.321	0.739	2.333	1.842	3.187	2.275
	0.006	0.105	0.365	0.783	2.394	1.907	3.243	2.282
	0.012	0.158	0.410	0.825	2.458	1.967	3.299	2.291
	0.022	0.210	0.456	0.867	2.527	2.033	3.355	2.300
	0.034	0.261	0.502	0.908	2.600	2.074	3.411	2.311
	0.049	0.312	0.549	0.949	2.675	2.120	3.466	2.322
	0.067	0.361	0.597	0.988	2.754	2.160	3.522	2.334
	0.087	0.410	0.646	1.027	2.836	2.194	3.577	2.347
	0.110	0.450	0.695	1.064	2.919	2.223	3.632	2.362
	0.135	0.504	0.744	1.101	3.005	2.246	3.686	2.377
	0.163	0.549	0.795	1.137	3.092	2.263	3.741	2.393
	0.192	0.593	0.846	1.172	3.150	2.271	3.795	2.410
	0.225	0.635	0.898	1.207			3.849	2.428
	0.259	0.675	0.950	1.240			3.902	2.447
	0.285	0.703	1.003	1.272			3.955	2.467
			1.056	1.304			4.008	2.488
			1.110	1.334			4.060	2.509
			1.164	1.364			4.112*	2.532*
			1.219	1.393			4.164	2.555
			1.275	1.420			4.215	2.580
			1.331	1.447			4.266	2.605
			1.387*	1.473*			4.316	2.631
			1.444	1.497			4.366	2.658
			1.501	1.521			4.416	2.686
			1.559	1.544			4.464	2.715
			1.617	1.566			4.513	2.745
			1.675	1.586			4.561	2.775
			1.734	1.606			4.608	2.807
			1.793	1.625			4.655	2.839
			1.853	1.642			4.701	2.872
			1.912	1.659			4.746	2.906
			1.972	1.674			4.791	2.940
			2.032	1.689			4.836	2.975
			2.093	1.702			4.880	3.012
			2.154	1.715			4.923	3.048
			2.215	1.726			4.965	3.086
			2.250	1.732			5.000	3.118
							5.048	3.163
							5.089	3.203
							5.128	3.244
							5.168	3.285
							5.206	3.327
							5.243	3.369
							5.250	3.377

表 B.2 (续) 单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
2.75	0.000	0.000	0.313	0.772	2.475	1.905	3.465	2.498
	0.006	0.116	0.353	0.813	2.481	1.914	3.505	2.503
	0.020	0.212	0.402	0.861	2.555	2.011	3.567	2.511
	0.043	0.386	0.451	0.908	2.637	2.100	3.629	2.520
	0.074	0.397	0.501	0.954	2.726	2.182	3.690	2.531
	0.112	0.406	0.552	0.999	2.822	2.256	3.751	2.542
	0.158	0.571	0.604	1.043	2.924	2.321	3.813	2.555
	0.212	0.652	0.657	1.087	3.032	2.377	3.874	2.568
	0.272	0.727	0.710	1.129	3.144	2.423	3.934	2.583
	0.313	0.772	0.764	1.171	3.259	2.460	3.995	2.598
			0.819	1.211	3.377	2.486	4.055	2.615
			0.874	1.251	3.465	2.498	4.115	2.633
			0.931	1.290			4.174	2.651
			0.987	1.327			4.233	2.671
			1.045	1.364			4.292	2.692
			1.103	1.400			4.351	2.714
			1.162	1.434			4.409	2.737
			1.221	1.468			4.466	2.761
			1.281	1.500			4.523*	2.786*
			1.341	1.532			4.580	2.812
			1.402	1.562			4.637	2.838
			1.464	1.592			4.692	2.866
			1.526*	1.620*			4.748	2.895
			1.588	1.647			4.803	2.925
			1.651	1.673			4.857	2.956
			1.715	1.690			4.911	2.987
			1.779	1.722			4.964	3.020
			1.843	1.745			5.017	3.053
			1.907	1.767			5.069	3.088
			1.972	1.787			5.120	3.123
			2.038	1.807			5.171	3.160
			2.103	1.825			5.221	3.197
			2.169	1.842			5.270	3.235
			2.236	1.858			5.319	3.274
			2.320	1.873			5.367	3.313
			2.369	1.886			5.415	3.354
			2.436	1.899			5.462	3.395
			2.475	1.905			5.500	3.430
							5.553	3.480
							5.598	3.524
							5.641	3.568
							5.684	3.613
							5.726	3.659
							5.768	3.706
							5.808	3.754

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
3	0.000	0.000	0.342	0.843	2.700	2.079	3.780	2.725
	0.002	0.063	0.385	0.887	2.766	2.170	3.824	2.730
	0.007	0.126	0.438	0.939	2.835	2.250	3.891	2.739
	0.015	0.189	0.492	0.990	2.910	2.325	3.959	2.749
	0.026	0.252	0.547	1.041	2.991	2.395	4.026	2.761
	0.041	0.313	0.603	1.090	3.075	2.459	4.093	2.773
	0.059	0.374	0.659	1.138	3.165	2.517	4.159	2.787
	0.080	0.434	0.716	1.186	3.257	2.569	4.226	2.801
	0.105	0.492	0.775	1.232	3.354	2.614	4.292	2.817
	0.132	0.549	0.834	1.277	3.453	2.652	4.358	2.834
	0.162	0.605	0.893	1.322	3.554	2.683	4.424	2.852
	0.195	0.659	0.954	1.365	3.658	2.707	4.489	2.872
	0.231	0.711	1.015	1.407	3.763	2.723	4.554	2.892
	0.269	0.761	1.077	1.448	3.780	2.725	4.618	2.914
	0.311	0.810	1.140	1.488			4.682	2.937
	0.342	0.843	1.203	1.527			4.746	2.960
			1.267	1.565			4.810	2.985
			1.332	1.601			4.872	3.011
			1.397	1.637			4.935*	3.039*
			1.463	1.671			4.997	3.067
			1.530	1.704			5.058	3.096
			1.597	1.737			5.119	3.127
			1.665*	1.767*			5.180	3.158
			1.733	1.797			5.239	3.190
			1.801	1.826			5.299	3.224
			1.871	1.853			5.357	3.259
			1.940	1.879			5.415	3.294
			2.010	1.904			5.473	3.331
			2.081	1.927			5.529	3.368
			2.152	1.950			5.586	3.407
			2.233	1.971			5.641	3.447
			2.295	1.991			5.696	3.487
			2.367	2.009			5.750	3.528
			2.439	2.027			5.803	3.571
			2.512	2.043			5.856	3.614
			2.584	2.058			5.907	3.658
			2.657	2.071			5.958	3.704
			2.700	2.079			6.000	3.743
							6.058	3.797
							6.106	3.844
							6.154	3.893
							6.201	3.942
							6.247	3.993
							6.292	4.044
							6.300	4.052

表 B.2 (续) 单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
3.5	0.000	0.000	0.391	0.972	3.149	2.425	4.409	3.180
	0.002	0.073	0.399	0.981	3.233	2.536	4.461	3.186
	0.008	0.147	0.460	1.042	3.314	2.629	4.539	3.197
	0.017	0.219	0.521	1.103	3.401	2.716	4.618	3.209
	0.031	0.292	0.584	1.162	3.494	2.797	4.696	3.222
	0.048	0.363	0.647	1.220	3.592	2.872	4.774	3.236
	0.069	0.433	0.711	1.277	3.696	2.939	4.852	3.252
	0.093	0.503	0.777	1.333	3.804	2.999	4.930	3.269
	0.121	0.571	0.843	1.388	3.915	3.051	5.007	3.288
	0.153	0.637	0.911	1.442	4.030	3.095	5.084	3.308
	0.188	0.701	0.979	1.495	4.148	3.131	5.160	3.329
	0.226	0.764	1.048	1.546	4.268	3.159	5.237	3.351
	0.268	0.825	1.118	1.596	4.409	3.180	5.312	3.375
	0.312	0.883	1.189	1.645			5.388	3.400
	0.360	0.939	1.261	1.692			5.463	3.427
	0.391	0.972	1.334	1.739			5.537	3.455
			1.407	1.784			5.611	3.484
			1.482	1.828			5.684	3.514
			1.556	1.870			5.757*	3.546*
			1.632	1.911			5.829	3.579
			1.709	1.951			5.901	3.613
			1.786	1.990			5.972	3.649
			1.863	2.027			6.043	3.685
			1.942*	2.062*			6.112	3.723
			2.021	2.097			6.181	3.762
			2.100	2.130			6.250	3.803
			2.180	2.161			6.318	3.844
			2.261	2.192			6.385	3.887
			2.342	2.221			6.451	3.931
			2.424	2.248			6.516	3.976
			2.506	2.274			6.581	4.022
			2.589	2.298			6.645	4.069
			2.672	2.321			6.708	4.118
			2.755	2.343			6.770	4.167
			2.839	2.363			6.831	4.218
			2.923	2.382			6.892	4.269
			3.007	2.399			6.951	4.322
			3.092	2.415			7.000	4.367
			3.149	2.425			7.067	4.430
							7.124	4.486
							7.180	4.543
							7.234	4.601
							7.288	4.659
							7.341	4.719
							7.350	4.729

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 m	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	y	x	y	x	y	x	y	x
4	0.000	0.000	0.447	1.111	3.599	2.771	5.039	3.635
	0.002	0.084	0.456	1.121	3.695	2.898	5.098	3.642
	0.009	0.168	0.525	1.191	3.787	3.005	5.188	3.654
	0.020	0.251	0.595	1.260	3.887	3.105	5.278	3.667
	0.035	0.333	0.667	1.328	3.993	3.197	5.367	3.682
	0.055	0.415	0.739	1.395	4.106	3.282	5.456	3.699
	0.078	0.495	0.813	1.460	4.224	3.359	5.545	3.717
	0.106	0.575	0.888	1.524	4.347	3.427	5.634	3.736
	0.138	0.652	0.964	1.587	4.475	3.487	5.722	3.755
	0.175	0.728	1.041	1.648	4.606	3.537	5.810	3.780
	0.215	0.802	1.119	1.708	4.741	3.579	5.898	3.804
	0.258	0.873	1.198	1.767	4.878	3.610	5.985	3.830
	0.306	0.942	1.278	1.824	5.039	3.635	6.071	3.858
	0.357	1.009	1.359	1.880			6.157	3.886
	0.411	1.073	1.441	1.934			6.243	3.917
	0.447	1.111	1.524	1.987			6.328	3.948
			1.608	2.039			6.412	3.982
			1.693	2.089			6.496	4.017
			1.779	2.137			6.579*	4.053*
			1.865	2.184			6.662	4.090
			1.953	2.230			6.744	4.129
			2.041	2.274			6.825	4.170
			2.129	2.316			6.906	4.212
			2.219*	2.357*			6.985	4.255
			2.309	2.396			7.064	4.300
			2.400	2.434			7.143	4.346
			2.492	2.470			7.220	4.394
			2.584	2.505			7.297	4.442
			2.677	2.538			7.372	4.493
			2.770	2.569			7.447	4.544
			2.864	2.599			7.521	4.597
			2.958	2.627			7.594	4.651
			3.053	2.653			7.666	4.706
			3.149	2.678			7.737	4.763
			3.244	2.701			7.807	4.820
			3.340	2.722			7.876	4.879
			3.437	2.742			7.944	4.940
			3.534	2.760			8.000	4.991
			3.599	2.771			8.077	5.064
							8.142	5.127
							8.205	5.192
							8.268	5.258
							8.329	5.325
							8.389	5.393
							8.400	5.405

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
4.5	0.000	0.000	0.502	1.250	4.049	3.119	5.668	4.091
	0.002	0.094	0.513	1.261	4.156	3.262	5.735	4.098
	0.010	0.189	0.591	1.340	4.260	3.382	5.836	4.112
	0.022	0.282	0.670	1.418	4.373	3.494	5.937	4.127
	0.039	0.375	0.750	1.494	4.492	3.598	6.038	4.144
	0.061	0.467	0.832	1.569	4.619	3.694	6.138	4.162
	0.088	0.557	0.914	1.643	4.752	3.780	6.238	4.183
	0.120	0.646	0.999	1.715	4.890	3.857	6.338	4.205
	0.156	0.734	1.084	1.785	5.034	3.924	6.437	4.229
	0.196	0.819	1.171	1.854	5.182	3.981	6.536	4.254
	0.241	0.902	1.259	1.922	5.333	4.028	6.634	4.281
	0.290	0.982	1.348	1.988	5.488	4.063	6.732	4.310
	0.344	1.060	1.438	2.052	5.668	4.091	6.830	4.341
	0.401	1.135	1.529	2.115			6.926	4.373
	0.462	1.207	1.621	2.176			7.023	4.408
	0.502	1.250	1.715	2.236			7.118	4.443
			1.809	2.294			7.213	4.481
			1.904	2.350			7.308	4.520
			2.001	2.405			7.401*	4.561*
			2.098	2.458			7.494	4.603
			2.196	2.509			7.587	4.647
			2.295	2.559			7.678	4.693
			2.395	2.606			7.769	4.740
			2.496*	2.652*			7.858	4.789
			2.598	2.697			7.947	4.839
			2.700	2.739			8.035	4.891
			2.803	2.780			8.122	4.944
			2.907	2.819			8.208	4.999
			3.011	2.856			8.294	5.055
			3.116	2.891			8.378	5.113
			3.222	2.924			8.461	5.173
			3.328	2.956			8.543	5.234
			3.435	2.986			8.624	5.296
			3.542	3.014			8.704	5.359
			3.649	3.039			8.783	5.425
			3.758	3.064			8.860	5.491
			3.866	3.086			8.937	5.559
			3.975	3.106			9.000	5.616
			4.049	3.119			9.066	5.698
							9.159	5.770
							9.231	5.843
							9.301	5.917
							9.370	5.992
							9.438	6.069
							9.449	6.082

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 m	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	y	x	y	x	y	x	y	x
5	0.000	0.000	0.558	1.388	4.499	3.465	6.298	4.545
	0.003	0.105	0.570	1.401	4.618	3.624	6.372	4.554
	0.011	0.209	0.656	1.489	4.734	3.758	6.484	4.569
	0.025	0.314	0.744	1.575	4.858	3.882	6.596	4.585
	0.044	0.417	0.833	1.660	4.991	3.998	6.708	4.604
	0.068	0.519	0.924	1.743	5.132	4.104	6.920	4.625
	0.098	0.619	1.016	1.825	5.280	4.200	6.931	4.647
	0.133	0.718	1.110	1.905	5.434	4.286	7.042	4.672
	0.173	0.815	1.205	1.984	5.593	4.360	7.152	4.698
	0.218	0.910	1.301	2.060	5.758	4.424	7.262	4.727
	0.268	1.002	1.398	2.135	5.926	4.475	7.371	4.757
	0.323	1.091	1.497	2.209	6.097	4.515	7.480	4.789
	0.382	1.178	1.597	2.280	6.298	4.545	7.588	4.823
	0.446	1.261	1.699	2.350			7.696	4.859
	0.514	1.341	1.801	2.418			7.803	4.897
	0.558	1.388	1.905	2.484			7.909	4.937
			2.010	2.549			8.015	4.979
			2.116	2.611			8.120	5.022
			2.223	2.672			8.224*	5.067*
			2.331	2.731			8.327	5.114
			2.440	2.788			8.429	5.163
			2.550	2.843			8.531	5.214
			2.661	2.896			8.632	5.266
			2.773*	2.947*			8.731	5.321
			2.886	2.996			8.830	5.377
			3.000	3.044			8.928	5.434
			3.114	3.089			9.025	5.494
			3.230	3.132			9.120	5.555
			3.346	3.173			9.215	5.617
			3.462	3.212			9.309	5.682
			3.580	3.249			9.401	5.748
			3.698	3.284			9.492	5.815
			3.816	3.317			9.582	5.884
			3.935	3.348			9.671	5.955
			4.055	3.377			9.759	6.027
			4.175	3.404			9.845	6.101
			4.296	3.429			9.930	6.176
			4.417	3.451			10.000	6.240
			4.499	3.465			10.096	6.331
							10.177	6.411
							10.256	6.492
							10.334	6.574
							10.411	6.658
							10.486	6.743
							10.499	6.758

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
5.5	0.000	0.000	0.614	1.527	4.948	3.811	6.928	5.000
	0.003	0.115	0.627	1.541	5.080	3.967	7.009	5.009
	0.012	0.230	0.722	1.638	5.207	4.133	7.133	5.025
	0.027	0.345	0.819	1.733	5.344	4.270	7.256	5.044
	0.048	0.458	0.917	1.826	5.490	4.398	7.379	5.064
	0.075	0.571	1.016	1.918	5.645	4.514	7.502	5.087
	0.108	0.681	1.118	2.008	5.808	4.620	7.624	5.112
	0.146	0.790	1.221	2.096	5.977	4.714	7.746	5.139
	0.190	0.897	1.325	2.182	6.153	4.796	7.868	5.168
	0.240	1.001	1.431	2.266	6.333	4.866	7.988	5.199
	0.295	1.102	1.538	2.349	6.519	4.922	8.109	5.232
	0.355	1.201	1.647	2.430	6.707	4.966	8.228	5.268
	0.420	1.296	1.757	2.508	6.928	5.000	8.347	5.305
	0.490	1.387	1.869	2.585			8.466	5.345
	0.565	1.475	1.982	2.660			8.583	5.387
	0.614	1.527	2.096	2.733			8.700	5.430
			2.211	2.804			8.817	5.476
			2.328	2.872			8.932	5.524
			2.445	2.939			9.046*	5.574*
			2.564	3.004			9.160	5.626
			2.684	3.067			9.273	5.679
			2.806	3.127			9.384	5.735
			2.928	3.185			9.495	5.793
			3.051*	3.242*			9.605	5.852
			3.175	3.296			9.713	5.914
			3.300	3.348			9.821	5.977
			3.426	3.397			9.927	6.043
			3.553	3.445			10.033	6.110
			3.680	3.490			10.137	6.179
			3.809	3.533			10.239	6.249
			3.938	3.574			10.341	6.322
			4.067	3.613			10.441	6.396
			4.198	3.649			10.540	6.472
			4.329	3.683			10.638	6.550
			4.460	3.715			10.734	6.630
			4.593	3.744			10.829	6.711
			4.725	3.771			10.923	6.794
			4.858	3.796			11.000	6.864
			4.948	3.811			11.105	6.964
							11.195	7.052
							11.282	7.141
							11.368	7.231
							11.452	7.324
							11.535	7.417
							11.549	7.434

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
6	0.000	0.000	0.669	1.666	5.398	4.159	7.557	5.456
	0.003	0.126	0.684	1.681	5.542	4.350	7.645	5.466
	0.013	0.251	0.787	1.787	5.681	4.510	7.781	5.484
	0.030	0.376	0.893	1.891	5.830	4.660	7.915	5.504
	0.052	0.500	1.000	1.992	5.990	4.799	8.050	5.526
	0.082	0.622	1.108	2.092	6.158	4.926	8.183	5.551
	0.117	0.743	1.219	2.190	6.336	5.042	8.317	5.578
	0.159	0.862	1.331	2.286	6.520	5.144	8.450	5.608
	0.208	0.978	1.445	2.381	6.712	5.234	8.582	5.639
	0.262	1.092	1.561	2.473	6.909	5.310	8.714	5.673
	0.322	1.202	1.670	2.563	7.111	5.372	8.845	5.710
	0.387	1.310	1.796	2.651	7.317	5.419	8.976	5.748
	0.458	1.414	1.917	2.737	7.557	5.456	9.106	5.789
	0.535	1.513	2.038	2.820			9.235	5.833
	0.616	1.609	2.161	2.902			9.363	5.878
	0.669	1.666	2.286	2.982			9.491	5.926
			2.412	3.059			9.617	5.976
			2.539	3.134			9.743	6.028
			2.667	3.207			9.868*	6.082*
			2.797	3.278			9.992	6.139
			2.928	3.346			10.115	6.197
			3.060	3.412			10.237	6.258
			3.193	3.476			10.358	6.321
			3.328*	3.537*			10.477	6.386
			3.463	3.596			10.596	6.453
			3.599	3.653			10.713	6.522
			3.737	3.707			10.829	6.594
			3.875	3.759			10.944	6.667
			4.014	3.809			11.058	6.742
			4.154	3.856			11.170	6.819
			4.295	3.900			11.281	6.898
			4.437	3.942			11.390	6.979
			4.579	3.982			11.498	7.062
			4.722	4.019			11.605	7.147
			4.865	4.054			11.710	7.234
			5.010	4.086			11.813	7.323
			5.154	4.115			11.915	7.413
			5.300	4.142			12.000	7.489
			5.398	4.159			12.115	7.599
							12.212	7.695
							12.307	7.792
							12.401	7.891
							12.493	7.991
							12.583	8.094
							12.599	8.111

表 B.2 (续) 单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
7	0.000	0.000	0.690	1.766	6.296	4.781	8.815	6.368
	0.004	0.136	0.713	1.790	6.466	5.025	8.918	6.380
	0.014	0.272	0.830	1.914	6.617	5.211	9.076	6.401
	0.032	0.407	0.950	2.036	6.780	5.386	9.233	6.424
	0.057	0.540	1.071	2.156	6.954	5.549	9.390	6.450
	0.088	0.673	1.195	2.274	7.140	5.699	9.546	6.479
	0.127	0.803	1.320	2.389	7.335	5.837	9.702	6.511
	0.172	0.932	1.448	2.502	7.540	5.960	9.857	6.545
	0.224	1.057	1.577	2.613	7.753	6.069	10.011	6.582
	0.283	1.180	1.709	2.722	7.973	6.162	10.165	6.622
	0.347	1.300	1.842	2.828	8.198	6.240	10.318	6.664
	0.418	1.416	1.977	2.932	8.428	6.302	10.471	6.709
	0.495	1.528	2.114	3.034	8.815	6.368	10.622	6.757
	0.578	1.636	2.253	3.133			10.773	6.807
	0.666	1.739	2.393	3.230			10.922	6.860
	0.690	1.766	2.535	3.324			11.071	6.916
			2.679	3.416			11.219	6.974
			2.824	3.505			11.366	7.035
			2.971	3.592			11.512*	7.098*
			3.119	3.676			11.656	7.164
			3.269	3.758			11.800	7.233
			3.420	3.837			11.942	7.304
			3.573	3.913			12.083	7.377
			3.726	3.987			12.222	7.453
			3.881*	4.058*			12.361	7.531
			4.038	4.126			12.498	7.612
			4.195	4.192			12.633	7.695
			4.354	4.254			12.767	7.780
			4.513	4.314			12.900	7.868
			4.674	4.371			13.031	7.958
			4.835	4.426			13.160	8.051
			4.998	4.477			13.288	8.145
			5.161	4.526			13.414	8.242
			5.325	4.572			13.538	8.341
			5.490	4.614			13.661	8.443
			5.656	4.654			13.782	8.546
			5.823	4.692			13.901	8.651
			5.990	4.726			14.000	8.741
			6.157	4.757			14.133	8.869
			6.296	4.781			14.246	8.980
							14.358	9.094
							14.467	9.209
							14.575	9.327
							14.680	9.446
							14.698	9.467

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
8	0.000	0.000	0.788	2.018	7.195	5.466	10.073	7.281
	0.004	0.155	0.814	2.046	7.390	5.745	10.191	7.294
	0.016	0.311	0.948	2.188	7.562	5.958	10.371	7.318
	0.036	0.465	1.085	2.327	7.748	6.158	10.550	7.345
	0.065	0.618	1.223	2.464	7.948	6.344	10.730	7.374
	0.101	0.769	1.365	2.598	8.160	6.517	10.908	7.407
	0.145	0.918	1.508	2.730	8.383	6.674	11.086	7.443
	0.197	1.064	1.654	2.860	8.617	6.815	11.253	7.483
	0.256	1.208	1.802	2.987	8.860	6.939	11.440	7.525
	0.323	1.348	1.952	3.111	9.111	7.046	11.616	7.570
	0.397	1.485	2.104	3.232	9.369	7.135	11.791	7.619
	0.478	1.618	2.259	3.351	9.632	7.205	11.965	7.670
	0.565	1.746	2.415	3.468	10.073	7.281	12.138	7.725
	0.660	1.869	2.574	3.581			12.310	7.782
	0.760	1.987	2.734	3.692			12.481	7.843
	0.788	2.018	2.897	3.800			12.652	7.907
			3.061	3.905			12.820	7.973
			3.227	4.007			12.988	8.043
			3.394	4.106			13.155*	8.115*
			3.564	4.202			13.320	8.190
			3.735	4.296			13.484	8.268
			3.908	4.386			13.646	8.350
			4.082	4.473			13.808	8.433
			4.258	4.558			13.967	8.520
			4.435*	4.639*			14.125	8.610
			4.613	4.717			14.282	8.702
			4.793	4.792			14.437	8.797
			4.974	4.863			14.590	8.895
			5.157	4.932			14.741	8.995
			5.340	4.997			14.891	9.098
			5.525	5.059			15.039	9.204
			5.711	5.118			15.185	9.312
			5.897	5.174			15.329	9.423
			6.085	5.226			15.471	9.536
			6.274	5.276			15.611	9.652
			6.463	5.321			15.749	9.770
			6.653	5.364			15.885	9.890
			6.844	5.403			16.000	9.992
			7.036	5.439			16.151	10.139
			7.195	5.466			16.281	10.266
							16.408	10.396
							16.533	10.528
							16.656	10.662
							16.776	10.799
							16.797	10.822

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 <i>m</i>	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>	<i>y</i>	<i>x</i>
9	0.000	0.000	0.887	2.270	8.094	6.149	11.332	8.191
	0.005	0.175	0.916	2.302	8.314	6.463	11.464	8.206
	0.018	0.349	1.067	2.461	8.507	6.703	11.667	8.233
	0.041	0.523	1.220	2.618	8.717	6.928	11.869	8.263
	0.073	0.695	1.376	2.772	8.941	7.138	12.071	8.296
	0.114	0.865	1.535	2.923	9.180	7.332	12.272	8.333
	0.163	1.033	1.697	3.071	9.431	7.508	12.472	8.374
	0.221	1.198	1.861	3.217	9.694	7.667	12.671	8.418
	0.288	1.359	2.027	3.360	9.968	7.807	12.870	8.466
	0.363	1.517	2.196	3.500	10.250	7.927	13.068	8.517
	0.446	1.671	2.367	3.637	10.540	8.027	13.264	8.571
	0.537	1.820	2.541	3.770	10.836	8.106	13.460	8.629
	0.636	1.964	2.717	3.901	11.332	8.191	13.655	8.691
	0.742	2.103	2.895	4.029			13.849	8.755
	0.855	2.235	3.076	4.153			14.041	8.823
	0.887	2.270	3.259	4.275			14.233	8.895
			3.443	4.393			14.423	8.970
			3.630	4.508			14.612	9.048
			3.819	4.619			14.799*	9.130*
			4.009	4.728			14.985	9.214
			4.202	4.833			15.169	9.302
			4.396	4.934			15.352	9.393
			4.592	5.033			15.533	9.488
			4.790	5.127			15.713	9.505
			4.989*	5.219*			15.891	9.686
			5.190	5.306			16.067	9.790
			5.392	5.391			16.241	9.897
			5.596	5.471			16.413	10.007
			5.801	5.549			16.584	10.120
			6.008	5.622			16.752	10.235
			6.215	5.692			16.919	10.354
			6.424	5.758			17.083	10.476
			6.634	5.821			17.245	10.601
			6.846	5.880			17.405	10.728
			7.058	5.935			17.563	10.858
			7.271	5.987			17.718	10.991
			7.485	6.034			17.871	11.127
			7.699	6.078			18.000	11.241
			7.915	6.119			18.170	11.406
			8.094	6.149			18.316	11.550
							18.459	11.696
							18.600	11.844
							18.738	11.995
							18.873	12.149
							18.897	12.175

表 B.2 (续)

单位为毫米

模数 m	齿顶非工作段		凸齿工作段		过渡段		凹齿工作段	
	y	x	y	x	y	x	y	x
10	0.000	0.000	0.985	2.522	8.992	6.834	12.590	9.103
	0.005	0.194	1.017	2.557	9.238	7.183	12.737	9.120
	0.020	0.388	1.185	2.734	9.452	7.449	12.962	9.150
	0.046	0.581	1.355	2.908	9.685	7.700	13.187	9.183
	0.081	0.772	1.529	3.080	9.935	7.933	13.411	9.220
	0.126	0.961	1.705	3.248	10.200	8.148	13.634	9.261
	0.181	1.147	1.885	3.413	10.479	8.345	13.856	9.307
	0.246	1.330	2.067	3.575	10.771	8.521	14.078	9.355
	0.320	1.510	2.252	3.733	11.075	8.676	14.299	9.408
	0.403	1.685	2.439	3.889	11.389	8.810	14.518	9.465
	0.496	1.856	2.630	4.041	11.712	8.921	14.737	9.526
	0.597	2.022	2.823	4.189	12.040	9.009	14.955	9.590
	0.706	2.182	3.018	4.335	12.590	9.103	15.171	9.658
	0.824	2.336	3.216	4.477			15.387	9.730
	0.950	2.483	3.417	4.615			15.601	9.806
	0.985	2.522	3.620	4.750			15.813	9.885
			3.825	4.881			16.024	9.968
			4.033	5.009			16.234	10.055
			4.242	5.133			16.442*	10.146*
			4.454	5.254			16.649	10.240
			4.668	5.370			16.854	10.338
			4.884	5.483			17.057	10.439
			5.101	5.592			17.258	10.544
			5.321	5.698			17.458	10.652
			5.542*	5.799*			17.655	11.746
			5.766	5.897			17.851	10.879
			5.990	5.991			18.045	10.998
			6.217	6.080			18.236	11.120
			6.445	6.166			18.426	11.246
			6.674	6.248			18.613	11.375
			6.905	6.326			18.798	11.507
			7.137	6.399			18.980	11.642
			7.371	6.469			19.160	11.780
			7.605	6.534			19.338	11.922
			7.841	6.596			19.513	12.067
			8.078	6.653			19.686	12.214
			8.315	6.706			19.856	12.365
			8.554	6.755			20.000	12.492
			8.793	6.800			20.188	12.675
			8.992	6.834			20.350	12.835
							20.509	12.997
							20.666	13.162
							20.819	13.330
							20.970	13.501
							20.996	13.531

B.2 理论初始接触点处的齿厚值应符合图 B.2 和表 B.3、表 B.4 的规定。

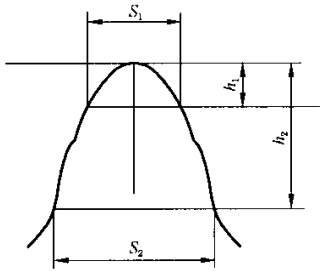


图 B.2

表 B.3 I 型滚刀齿厚 单位为毫米

<i>m</i>	<i>h</i> ₁	<i>S</i> ₁	<i>h</i> ₂	<i>S</i> ₂	<i>m</i>	<i>h</i> ₁	<i>S</i> ₁	<i>h</i> ₂	<i>S</i> ₂
1.5	0.832	1.766	2.468	3.038	4.5	2.497	5.302	7.402	9.118
2	1.110	2.356	3.290	4.050	5	2.774	5.892	8.224	10.130
2.25	1.249	2.650	3.701	4.556	5.5	3.051	6.482	9.047	11.146
2.5	1.387	2.944	4.112	5.064	6	3.329	7.070	9.869	12.158
2.75	1.526	3.240	4.524	5.570	7	3.883	8.112	11.513	14.190
3	1.665	3.534	4.935	6.076	8	4.438	9.270	13.158	16.216
3.5	1.942	4.124	5.757	7.090	9	4.992	10.426	14.803	18.244
4	2.220	4.712	6.580	8.102	10	5.547	11.588	16.447	20.270

表 B.4 II 型滚刀齿厚 单位为毫米

<i>m</i>	<i>h</i> ₁	<i>S</i> ₁	<i>h</i> ₂	<i>S</i> ₂	<i>m</i>	<i>h</i> ₁	<i>S</i> ₁	<i>h</i> ₂	<i>S</i> ₂
1.5	0.832	1.766	2.467	3.038	4.5	2.496	5.305	7.401	9.121
2	1.110	2.356	3.290	4.050	5	2.773	5.894	8.224	10.135
2.25	1.249	2.650	3.701	4.558	5.5	3.051	6.484	9.046	11.148
2.5	1.387	2.946	4.112	5.064	6	3.328	7.074	9.868	12.164
2.75	1.526	3.240	4.523	5.572	7	3.881	8.116	11.512	14.197
3	1.665	3.534	4.935	6.078	8	4.435	9.277	13.155	16.230
3.5	1.942	4.124	5.757	7.092	9	4.989	10.437	14.799	18.259
4	2.219	4.714	6.579	8.105	10	5.542	11.599	16.442	20.291