

中华人民共和国纺织行业标准

纺织机械用同步带传动
高扭矩同步带轮尺寸

FZ/T 90042.3—1992

1 主题内容与适用范围

本标准规定了高扭矩同步带轮轮齿形状和尺寸、带轮的尺寸公差、形位公差和标记方法。
本标准适用于纺织机械用高扭矩同步带传动中的带轮。
轻工、食品等其他机器用高扭矩同步带轮可以参照应用。

2 引用标准

GB/T 11357—1989 带轮的材质、表面粗糙度及平衡
FZ/T 90042.6—1992 纺织机械用同步带传动 带轮

3 轮齿的形状和尺寸

3.1 单圆弧形轮齿形状和尺寸见图1和表1。

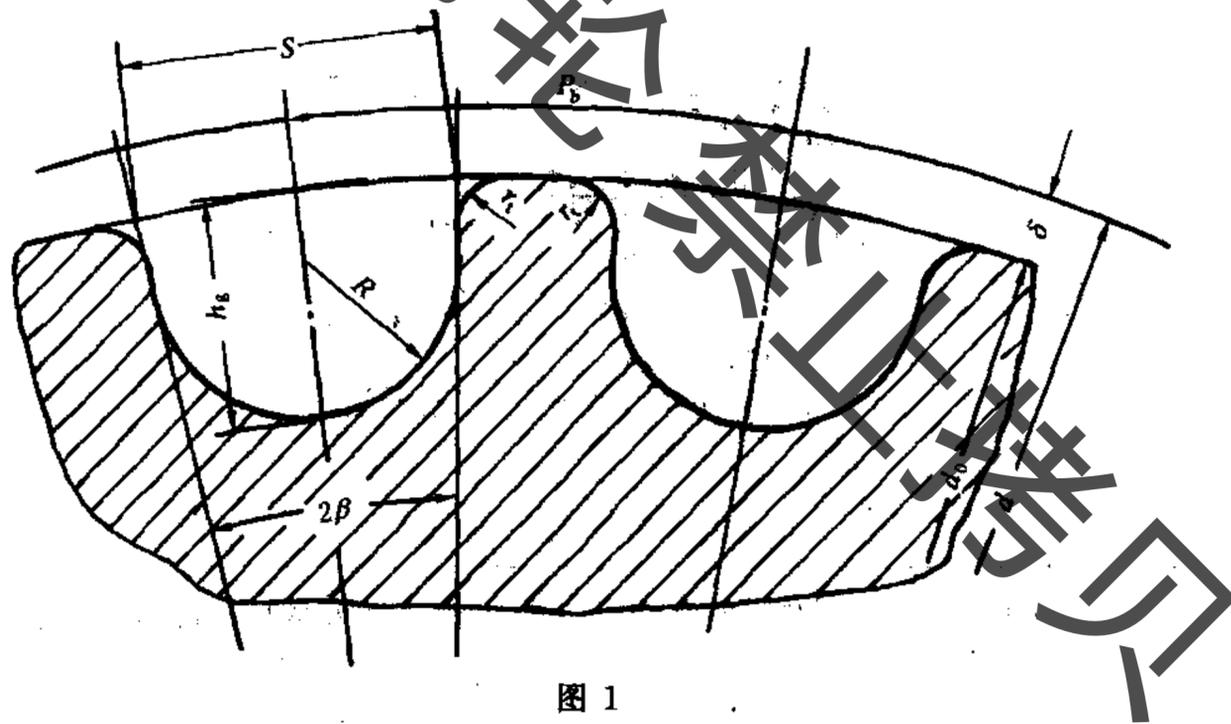


图 1
表 1

| 型 号 | 节 距 P_o | 齿槽深 h_g | 齿槽圆弧 半径 R | 齿顶圆角 半径 r_t | 节顶距 δ | 齿槽宽 S | 齿形角 2β |
|-----|--------------|--------------|----------------|------------------|-----------------|------------|--------------------|
| 3M | 3 | 1.28 | 0.91 | 0.26~0.35 | 0.381 | 1.90 | $\approx 14^\circ$ |
| 5M | 5 | 2.16 | 1.56 | 0.48~0.52 | 0.572 | 3.25 | $\approx 14^\circ$ |
| 8M | 8 | 3.54 | 2.57 | 0.78~0.84 | 0.686 | 5.35 | $\approx 14^\circ$ |
| 14M | 14 | 6.20 | 4.65 | 1.36~1.50 | 1.397 | 9.80 | $\approx 14^\circ$ |

中华人民共和国纺织工业部 1992-03-09 批准

1992-07-01 实施

FZ/T 90042.3-1992

3.2 双圆弧型轮齿形状和尺寸见附录 A。

3.3 带轮任何两相邻齿间的节距偏差及在 90°弧度以内的累积节距偏差值应按 FZ/T 90042.6 的规定。

4 带轮的基本尺寸和极限偏差

4.1 带轮的型式和基本尺寸,见图 2、图 3、图 4 和表 2-1~表 2-4。

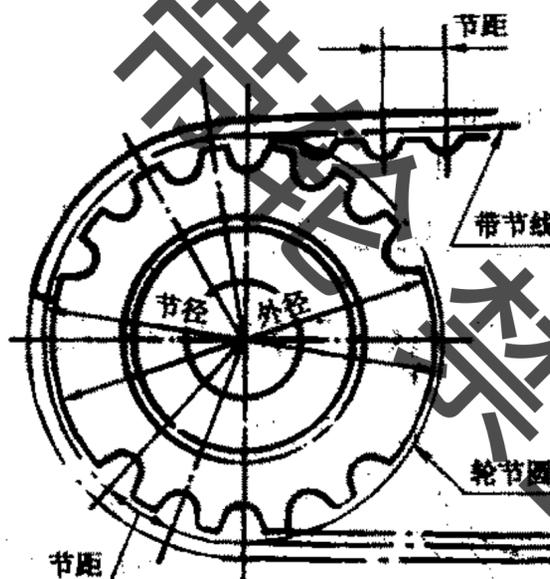
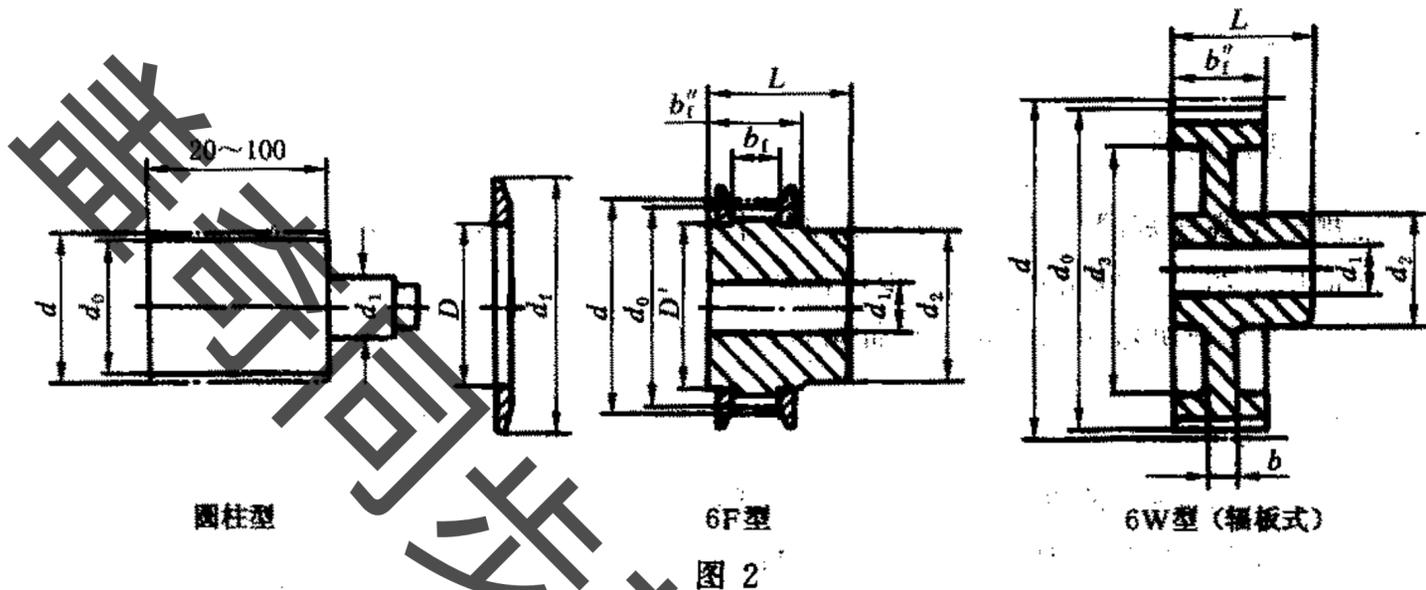


图 3
表 2-1 3M 带轮的基本尺寸

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_1 | 带轮的 形状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| ▲10 | 9.55 | 8.79 | 6.01 | 6 | 3 | | | 6 | 13 | 圆柱 |
| ▲11 | 10.50 | 9.74 | 7.01 | 7 | 3 | | | 7 | 14 | 圆柱 |
| ▲12 | 11.46 | 10.70 | 7.01 | 7 | 3 | | | 7 | 15 | 圆柱 |
| 13 | 12.41 | 11.65 | 8.01 | 8 | 5 | | | 8 | 16 | |
| ▲14 | 13.37 | 12.61 | 9.01 | 9 | 5 | | | 9 | 17 | 圆柱 |
| ▲15 | 14.32 | 13.56 | 10.01 | 10 | 5 | | | 10 | 18 | 圆柱 |
| ▲16 | 15.28 | 14.52 | 11.01 | 11 | 5 | 10 | | 11 | 19 | 圆柱 |
| 17 | 16.23 | 15.47 | 12.01 | 12 | 5 | 10 | | 12 | 20 | |
| ▲18 | 17.19 | 16.43 | 12.01 | 12 | 5 | 10 | | 12 | 21 | 圆柱 |
| ▲19 | 18.14 | 17.38 | 13.01 | 13 | 5 | 10 | | 13 | 22 | 圆柱 |
| ▲20 | 19.10 | 18.34 | 14.01 | 14 | 5 | 10 | | 14 | 23 | 圆柱 |

FZ/T 90042.3—1992

续表 2-1

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_o | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_1 | 带轮的 形 状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| ▲21 | 20.05 | 19.29 | 15.01 | 15 | 5 | 11 | | 15 | 24 | 圆柱 |
| ▲22 | 21.01 | 20.25 | 16.01 | 16 | 6 | 12 | | 16 | 24 | 圆柱 |
| 23 | 21.96 | 21.20 | 17.01 | 17 | 6 | 13 | | 17 | 25 | |
| ▲24 | 22.92 | 22.16 | 18.01 | 18 | 6 | 14 | | 18 | 26 | 圆柱 |
| ▲25 | 23.87 | 23.11 | 18.01 | 18 | 6 | 14 | | 18 | 27 | 圆柱 |
| ▲26 | 24.83 | 24.07 | 19.01 | 19 | 6 | 15 | | 19 | 28 | 圆柱 |
| 27 | 25.78 | 25.02 | 20.01 | 20 | 6 | 16 | | 20 | 29 | |
| ▲28 | 26.74 | 25.98 | 21.01 | 21 | 6 | 17 | | 21 | 30 | 圆柱 |
| 29 | 27.69 | 26.93 | 22.01 | 22 | 6 | 18 | | 22 | 31 | |
| ▲30 | 28.65 | 27.89 | 23.01 | 23 | 6 | 19 | | 23 | 32 | 圆柱 |
| 31 | 29.60 | 28.84 | 24.01 | 24 | 6 | 20 | | 24 | 33 | |
| ▲32 | 30.56 | 29.80 | 25.01 | 25 | 6 | 20 | | 25 | 34 | 圆柱 |
| 33 | 31.51 | 30.75 | 26.01 | 26 | 8 | 22 | | 26 | 35 | |
| 34 | 32.47 | 31.71 | 27.01 | 27 | 8 | 22 | | 27 | 36 | |
| 35 | 33.42 | 32.66 | 28.01 | 28 | 8 | 24 | | 28 | 37 | |
| ▲36 | 34.38 | 33.62 | 29.01 | 29 | 8 | 24 | | 29 | 38 | 圆柱 |
| 37 | 35.33 | 34.57 | 30.01 | 30 | 8 | 26 | | 30 | 39 | |
| 38 | 36.29 | 35.53 | 31.06 | 31 | 8 | 26 | | 31 | 40 | |
| 39 | 37.24 | 36.48 | 32.06 | 32 | 8 | 28 | | 32 | 41 | |
| ▲40 | 38.20 | 37.44 | 33.06 | 33 | 8 | 28 | | 33 | 42 | 圆柱 |
| 41 | 39.15 | 38.39 | 34.06 | 34 | 8 | 30 | | 34 | 43 | |
| 42 | 40.11 | 39.35 | 34.06 | 34 | 8 | 30 | | 34 | 44 | |
| 43 | 41.06 | 40.30 | 35.06 | 35 | 10 | 30 | | 35 | 45 | |
| 44 | 42.02 | 41.25 | 36.06 | 36 | 10 | 30 | | 36 | 46 | |
| 45 | 42.97 | 42.21 | 37.06 | 37 | 10 | 32 | | 37 | 47 | |
| 46 | 43.93 | 43.16 | 38.06 | 38 | 10 | 32 | | 38 | 48 | |
| 47 | 44.88 | 44.12 | 39.06 | 39 | 10 | 32 | | 39 | 49 | |
| ▲48 | 45.84 | 45.07 | 40.06 | 40 | 10 | 32 | | 40 | 49 | 圆柱 |
| 49 | 46.79 | 46.03 | 41.06 | 41 | 10 | 32 | | 41 | 50 | |
| 50 | 47.75 | 46.98 | 42.06 | 42 | 10 | 34 | | 42 | 51 | |
| 51 | 48.70 | 47.94 | 43.06 | 43 | 10 | 34 | | 43 | 52 | |
| 52 | 49.66 | 48.89 | 44.06 | 44 | 10 | 34 | | 44 | 53 | |
| 53 | 50.61 | 49.85 | 45.06 | 45 | 10 | 34 | | 45 | 54 | |
| 54 | 51.57 | 50.80 | 46.06 | 46 | 12 | 34 | | 46 | 55 | |
| 55 | 52.52 | 51.76 | 47.06 | 47 | 12 | 34 | | 47 | 56 | |
| 56 | 53.48 | 52.71 | 48.06 | 48 | 12 | 36 | | 48 | 57 | |
| 57 | 54.43 | 53.67 | 49.06 | 49 | 12 | 36 | | 49 | 58 | |
| 58 | 55.39 | 54.62 | 50.06 | 50 | 12 | 36 | | 50 | 59 | |
| 59 | 56.34 | 55.58 | 51.17 | 51 | 12 | 36 | | 51 | 60 | |
| ▲60 | 57.30 | 56.53 | 52.17 | 52 | 12 | 36 | | 52 | 61 | 圆柱 |
| 61 | 58.25 | 57.49 | 53.17 | 53 | 12 | 36 | | 53 | 62 | |
| 62 | 59.21 | 58.44 | 54.17 | 54 | 12 | 36 | | 54 | 63 | |
| 63 | 60.16 | 59.40 | 55.17 | 55 | 12 | 38 | | 55 | 64 | |
| 64 | 61.12 | 60.35 | 56.17 | 56 | 12 | 38 | | 56 | 65 | |
| 65 | 62.07 | 61.31 | 56.17 | 56 | 12 | 38 | | 56 | 66 | |

FZ/T 90042.3—1992

续表 2-1

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_o | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_t | 带轮的 形 状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| 66 | 63.03 | 62.26 | 57.17 | 57 | 12 | 38 | | 57 | 67 | |
| 67 | 63.98 | 63.22 | 58.17 | 58 | 12 | 38 | | 58 | 68 | |
| 68 | 64.94 | 64.17 | 59.17 | 59 | 12 | 38 | | 59 | 69 | |
| 69 | 65.89 | 65.13 | 60.17 | 60 | 12 | 38 | | 60 | 70 | |
| 70 | 66.85 | 66.08 | 61.17 | 61 | 12 | 38 | | 61 | 70 | |
| 71 | 67.80 | 67.04 | 62.17 | 62 | 12 | 40 | | 62 | 71 | |
| 72 | 68.75 | 67.99 | 63.17 | 63 | 12 | 40 | | 63 | 72 | |
| 73 | 69.71 | 68.95 | 64.17 | 64 | 12 | 40 | | 64 | 73 | |
| 74 | 70.66 | 69.90 | 65.17 | 65 | 12 | 40 | | 65 | 74 | |
| 75 | 71.62 | 70.86 | 66.17 | 66 | 12 | 40 | | 66 | 75 | |
| 76 | 72.57 | 71.81 | 67.17 | 67 | 12 | 40 | | 67 | 76 | |
| 77 | 73.53 | 72.77 | 68.17 | 68 | 12 | 40 | | 68 | 77 | |
| 78 | 74.48 | 73.72 | 69.17 | 69 | 12 | 40 | | 69 | 78 | |
| 79 | 75.44 | 74.68 | 70.17 | 70 | 12 | 42 | | 70 | 79 | |
| 80 | 76.39 | 75.63 | 71.17 | 71 | 12 | 42 | | 71 | 80 | |
| 81 | 77.35 | 76.59 | 72.17 | 72 | 12 | 42 | | 72 | 81 | |
| 82 | 78.30 | 77.54 | 73.17 | 73 | 12 | 42 | | 73 | 82 | |
| 83 | 79.26 | 78.50 | 74.17 | 74 | 12 | 42 | | 74 | 83 | |
| 84 | 80.21 | 79.45 | 75.17 | 75 | 12 | 42 | | 75 | 84 | |
| 85 | 81.17 | 80.41 | 76.17 | 76 | 12 | 42 | | 76 | 85 | |
| 86 | 82.12 | 81.36 | 76.17 | 76 | 12 | 42 | | 76 | 86 | |
| 87 | 83.08 | 82.32 | 77.17 | 77 | 12 | 42 | | 77 | 87 | |
| 88 | 84.03 | 83.27 | 78.17 | 78 | 12 | 42 | | 78 | 88 | |
| 89 | 84.99 | 84.23 | 79.17 | 79 | 12 | 44 | | 79 | 89 | |
| 90 | 85.94 | 85.18 | 80.17 | 80 | 12 | 44 | | 80 | 90 | |
| 91 | 86.90 | 86.14 | 81.26 | 81 | 12 | 44 | | 81 | 91 | |
| 92 | 87.85 | 87.09 | 82.26 | 82 | 12 | 44 | | 82 | 91 | |
| 93 | 88.81 | 88.05 | 83.26 | 83 | 12 | 44 | | 83 | 92 | |
| 94 | 89.76 | 89.00 | 84.26 | 84 | 12 | 44 | | 84 | 93 | |
| 95 | 90.72 | 89.96 | 85.26 | 85 | 12 | 44 | | 85 | 94 | |
| 96 | 91.67 | 90.91 | 86.26 | 86 | 12 | 44 | | 86 | 95 | |
| 97 | 92.63 | 91.87 | 87.26 | 87 | 12 | 44 | | 87 | 96 | |
| 98 | 93.58 | 92.82 | 88.26 | 88 | 12 | 44 | | 88 | 97 | |
| 99 | 94.54 | 93.78 | 89.26 | 89 | 12 | 44 | | 89 | 98 | |
| 100 | 95.49 | 94.73 | 90.26 | 90 | 12 | 46 | | 90 | 99 | |
| 101 | 96.45 | 95.69 | 90.26 | 90 | 12 | 46 | | 90 | 100 | |
| 102 | 97.40 | 96.64 | 91.26 | 91 | 12 | 46 | | 91 | 101 | |
| 103 | 98.36 | 97.60 | 92.26 | 92 | 12 | 46 | | 92 | 102 | |
| 104 | 99.51 | 98.55 | 93.26 | 93 | 12 | 46 | | 93 | 103 | |
| 105 | 100.27 | 99.51 | 94.26 | 94 | 12 | 46 | | 94 | 104 | |
| 106 | 101.22 | 100.46 | 95.26 | 95 | 16 | 46 | 85 | 95 | 105 | |
| 107 | 102.18 | 101.42 | 96.26 | 96 | 16 | 46 | 86 | 96 | 106 | |
| 108 | 103.13 | 102.37 | 97.26 | 97 | 16 | 46 | 87 | 97 | 107 | |
| 109 | 104.09 | 103.33 | 98.26 | 98 | 16 | 46 | 88 | 98 | 108 | |
| 110 | 105.04 | 104.28 | 99.26 | 99 | 16 | 46 | 89 | 99 | 109 | |

FZ/T 90042.3-1992

续表 2-1

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_o | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{\min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_t | 带轮的 形状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| 111 | 106.00 | 105.24 | 100.26 | 100 | 16 | 46 | 90 | 100 | 110 | |
| 112 | 106.95 | 106.19 | 101.26 | 101 | 16 | 48 | 91 | 101 | 111 | |
| 113 | 107.91 | 107.15 | 102.26 | 102 | 16 | 48 | 92 | 102 | 112 | |
| 114 | 108.86 | 108.10 | 103.26 | 103 | 16 | 48 | 93 | 103 | 113 | |
| 115 | 109.82 | 109.05 | 104.26 | 104 | 16 | 48 | 94 | 104 | 113 | |
| 116 | 110.77 | 110.01 | 105.26 | 105 | 16 | 48 | 95 | 105 | 114 | |
| 117 | 111.73 | 110.96 | 106.26 | 106 | 16 | 48 | 96 | 106 | 115 | |
| 118 | 112.68 | 111.92 | 107.26 | 107 | 16 | 48 | 97 | 107 | 116 | |
| 119 | 113.64 | 112.87 | 108.26 | 108 | 16 | 48 | 98 | 108 | 117 | |
| 120 | 114.59 | 113.83 | 109.26 | 109 | 16 | 48 | 99 | 109 | 118 | |
| 121 | 115.55 | 114.78 | 110.26 | 110 | 16 | 48 | 100 | 110 | 119 | |
| 122 | 116.50 | 115.74 | 111.26 | 111 | 16 | 48 | 101 | 111 | 120 | |
| 123 | 117.46 | 116.69 | 112.26 | 112 | 16 | 48 | 102 | 112 | 121 | |
| 124 | 118.41 | 117.65 | 113.26 | 113 | 16 | 48 | 103 | 113 | 122 | |
| 125 | 119.37 | 118.60 | 114.26 | 114 | 16 | 48 | 104 | 114 | 123 | |
| 126 | 120.32 | 119.56 | 115.26 | 115 | 16 | 50 | 105 | 115 | 124 | |
| 127 | 121.28 | 120.51 | 116.26 | 116 | 16 | 50 | 106 | 116 | 125 | |
| 128 | 122.23 | 121.47 | 117.26 | 117 | 16 | 50 | 107 | 117 | 126 | |
| 129 | 123.19 | 122.42 | 118.26 | 118 | 16 | 50 | 108 | 118 | 127 | |
| 130 | 124.14 | 123.38 | 118.26 | 118 | 16 | 50 | 108 | 118 | 128 | |
| 131 | 125.10 | 124.33 | 119.26 | 119 | 16 | 50 | 109 | 119 | 129 | |
| 132 | 126.05 | 125.29 | 120.26 | 120 | 16 | 50 | 110 | 120 | 130 | |
| 133 | 127.01 | 126.24 | 121.38 | 121 | 16 | 50 | 111 | 121 | 131 | |
| 134 | 127.96 | 127.20 | 122.38 | 122 | 16 | 50 | 112 | 122 | 132 | |
| 135 | 128.92 | 128.15 | 123.38 | 123 | 16 | 50 | 113 | 123 | 133 | |
| 136 | 129.87 | 129.11 | 124.38 | 124 | 16 | 50 | 114 | 124 | 134 | |
| 137 | 130.83 | 130.06 | 125.38 | 125 | 16 | 50 | 115 | 125 | 134 | |
| 138 | 131.78 | 131.02 | 126.38 | 126 | 16 | 50 | 116 | 126 | 135 | |
| 139 | 132.74 | 131.97 | 127.38 | 127 | 16 | 50 | 117 | 127 | 136 | |
| 140 | 133.69 | 132.93 | 128.38 | 128 | 16 | 50 | 118 | 128 | 137 | |
| 141 | 134.65 | 133.88 | 129.38 | 129 | 16 | 52 | 119 | 129 | 138 | |
| 142 | 135.60 | 134.84 | 130.38 | 130 | 16 | 52 | 120 | 130 | 139 | |
| 143 | 136.55 | 135.79 | 131.38 | 131 | 16 | 52 | 121 | 131 | 140 | |
| 144 | 137.51 | 136.75 | 132.38 | 132 | 16 | 52 | 122 | 132 | 141 | |
| 145 | 138.46 | 137.70 | 133.38 | 133 | 16 | 52 | 123 | 133 | 142 | |
| 146 | 139.42 | 138.66 | 134.38 | 134 | 16 | 52 | 124 | 134 | 143 | |
| 147 | 140.37 | 139.61 | 135.38 | 135 | 16 | 52 | 125 | 135 | 144 | |
| 148 | 141.33 | 140.57 | 136.38 | 136 | 16 | 52 | 126 | 136 | 145 | |
| 149 | 142.28 | 141.52 | 137.38 | 137 | 16 | 52 | 127 | 137 | 146 | |
| 150 | 143.24 | 142.48 | 138.38 | 138 | 16 | 52 | 128 | 138 | 147 | |

注：表中有“▲”者为优先选用。

FZ/T 90042.3—1992

表 2-2 5M 带轮的基本尺寸

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_1 | 带轮的 形 状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| ▲14 | 22.28 | 21.14 | 16.01 | 16 | 6 | 12 | | 16 | 26 | 圆柱 |
| ▲15 | 23.87 | 22.73 | 17.01 | 17 | 6 | 13 | | 17 | 27 | 圆柱 |
| ▲16 | 25.46 | 24.32 | 19.01 | 19 | 6 | 15 | | 19 | 29 | 圆柱 |
| 17 | 27.06 | 25.91 | 20.01 | 20 | 6 | 16 | | 20 | 31 | |
| ▲18 | 28.65 | 27.50 | 22.01 | 22 | 6 | 18 | | 22 | 32 | 圆柱 |
| ▲19 | 30.24 | 29.10 | 23.01 | 23 | 6 | 19 | | 23 | 34 | 圆柱 |
| ▲20 | 31.83 | 30.69 | 24.01 | 24 | 8 | 20 | | 24 | 35 | 圆柱 |
| ▲21 | 33.42 | 32.28 | 26.01 | 26 | 8 | 22 | | 26 | 37 | 圆柱 |
| ▲22 | 35.01 | 33.87 | 27.01 | 27 | 8 | 22 | | 27 | 39 | 圆柱 |
| 23 | 36.61 | 35.46 | 29.01 | 29 | 8 | 24 | | 29 | 40 | |
| ▲24 | 38.20 | 37.05 | 30.01 | 30 | 8 | 26 | | 30 | 42 | 圆柱 |
| ▲25 | 39.79 | 38.65 | 32.01 | 32 | 8 | 28 | | 32 | 43 | 圆柱 |
| ▲26 | 41.38 | 40.24 | 33.06 | 33 | 10 | 28 | | 33 | 45 | 圆柱 |
| 27 | 42.97 | 41.83 | 34.06 | 34 | 10 | 30 | | 34 | 47 | |
| ▲28 | 44.56 | 43.42 | 36.06 | 36 | 10 | 30 | | 36 | 48 | 圆柱 |
| 29 | 46.15 | 45.01 | 38.06 | 38 | 10 | 32 | | 38 | 50 | |
| ▲30 | 47.75 | 46.60 | 39.06 | 39 | 10 | 32 | | 39 | 51 | 圆柱 |
| 31 | 49.34 | 48.20 | 41.06 | 41 | 10 | 34 | | 41 | 53 | |
| ▲32 | 50.93 | 49.79 | 42.06 | 42 | 10 | 34 | | 42 | 55 | 圆柱 |
| 33 | 52.52 | 51.38 | 44.06 | 44 | 12 | 36 | | 44 | 56 | |
| 34 | 54.11 | 52.97 | 46.06 | 46 | 12 | 36 | | 46 | 58 | |
| 35 | 55.70 | 54.56 | 47.06 | 47 | 12 | 36 | | 47 | 59 | |
| ▲36 | 57.30 | 56.15 | 49.06 | 49 | 12 | 38 | | 49 | 61 | 圆柱 |
| 37 | 58.89 | 57.74 | 50.06 | 50 | 12 | 38 | | 50 | 63 | |
| 38 | 60.48 | 59.34 | 52.17 | 52 | 12 | 38 | | 52 | 64 | |
| 39 | 62.07 | 60.93 | 54.17 | 54 | 12 | 40 | | 54 | 66 | |
| ▲40 | 63.66 | 62.52 | 55.17 | 55 | 12 | 40 | | 55 | 67 | 圆柱 |
| 41 | 65.25 | 64.11 | 57.17 | 57 | 12 | 40 | | 57 | 69 | |
| 42 | 66.85 | 65.70 | 58.17 | 58 | 12 | 42 | | 58 | 71 | |
| 43 | 68.44 | 67.29 | 60.17 | 60 | 12 | 42 | | 60 | 72 | |
| 44 | 70.03 | 68.89 | 62.17 | 62 | 12 | 42 | | 62 | 74 | |
| 45 | 71.62 | 70.48 | 63.17 | 63 | 12 | 44 | | 63 | 75 | |
| 46 | 73.21 | 72.07 | 65.17 | 65 | 12 | 44 | | 65 | 77 | |
| 47 | 74.80 | 73.66 | 66.17 | 66 | 12 | 44 | | 66 | 79 | |
| ▲48 | 76.39 | 75.25 | 68.17 | 68 | 12 | 46 | | 68 | 80 | 圆柱 |
| 49 | 77.99 | 76.84 | 69.17 | 69 | 12 | 46 | | 69 | 82 | |
| 50 | 79.58 | 78.43 | 71.17 | 71 | 12 | 46 | | 71 | 83 | |
| 51 | 81.17 | 80.03 | 73.17 | 73 | 12 | 46 | | 73 | 85 | |
| 52 | 82.76 | 81.62 | 74.17 | 74 | 12 | 48 | | 74 | 86 | |
| 53 | 84.35 | 83.21 | 76.17 | 76 | 12 | 48 | | 76 | 88 | |
| 54 | 85.94 | 84.80 | 77.17 | 77 | 12 | 48 | | 77 | 90 | |
| 55 | 87.54 | 86.39 | 79.17 | 79 | 12 | 48 | | 79 | 91 | |
| 56 | 89.13 | 87.98 | 81.26 | 81 | 12 | 50 | | 81 | 93 | |
| 57 | 90.72 | 89.58 | 82.26 | 82 | 12 | 50 | | 82 | 94 | |
| 58 | 92.31 | 91.17 | 84.26 | 84 | 12 | 50 | | 84 | 96 | |

FZ/T 90042.3—1992

续表 2-2

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_1 | 带轮的 形 状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| 59 | 93.90 | 92.76 | 85.26 | 85 | 12 | 50 | | 85 | 98 | 圆柱 |
| ▲60 | 95.49 | 94.35 | 87.26 | 87 | 12 | 52 | | 87 | 99 | |
| 61 | 97.08 | 95.94 | 89.26 | 89 | 12 | 52 | | 89 | 101 | |
| 62 | 98.68 | 97.53 | 90.26 | 90 | 12 | 52 | | 90 | 102 | |
| 63 | 100.27 | 99.12 | 92.26 | 92 | 12 | 52 | | 92 | 104 | |
| 64 | 101.86 | 100.72 | 93.26 | 93 | 16 | 54 | | 93 | 106 | |
| 65 | 103.45 | 102.31 | 95.26 | 95 | 16 | 54 | | 95 | 107 | |
| 66 | 105.04 | 103.90 | 96.26 | 96 | 16 | 54 | | 96 | 109 | |
| 67 | 106.63 | 105.49 | 98.26 | 98 | 16 | 54 | | 98 | 110 | |
| 68 | 108.23 | 107.08 | 100.26 | 100 | 16 | 56 | | 100 | 112 | |
| 69 | 109.82 | 108.67 | 101.26 | 101 | 16 | 56 | | 101 | 114 | |
| 70 | 111.41 | 110.27 | 103.26 | 103 | 16 | 56 | | 103 | 115 | |
| 71 | 113.00 | 111.86 | 104.26 | 104 | 16 | 56 | | 104 | 117 | |
| 72 | 114.59 | 113.45 | 106.26 | 106 | 16 | 56 | | 106 | 118 | |
| 73 | 116.18 | 115.04 | 108.26 | 108 | 16 | 58 | 95 | 108 | 120 | |
| 74 | 117.77 | 116.63 | 109.26 | 109 | 16 | 58 | 96 | 109 | 122 | |
| 75 | 119.37 | 118.22 | 111.26 | 111 | 16 | 58 | 98 | 111 | 123 | |
| 76 | 120.96 | 119.81 | 112.26 | 112 | 16 | 58 | 99 | 112 | 125 | |
| 77 | 122.55 | 121.41 | 114.26 | 114 | 16 | 58 | 101 | 114 | 126 | |
| 78 | 124.14 | 123.00 | 116.26 | 116 | 16 | 60 | 103 | 116 | 128 | |
| 79 | 125.73 | 124.59 | 117.26 | 117 | 16 | 60 | 104 | 117 | 129 | |
| 80 | 127.32 | 126.18 | 119.26 | 119 | 16 | 60 | 106 | 119 | 131 | |
| 81 | 128.92 | 127.77 | 120.26 | 120 | 16 | 60 | 107 | 120 | 133 | |
| 82 | 130.51 | 129.36 | 122.38 | 122 | 16 | 60 | 109 | 122 | 134 | |
| 83 | 132.10 | 130.96 | 124.38 | 124 | 16 | 62 | 111 | 124 | 136 | |
| 84 | 133.69 | 132.55 | 125.38 | 125 | 16 | 62 | 112 | 125 | 137 | |
| 85 | 135.28 | 134.14 | 127.38 | 127 | 16 | 62 | 114 | 127 | 139 | |
| 86 | 136.87 | 135.73 | 128.38 | 128 | 16 | 62 | 115 | 128 | 141 | |
| 87 | 138.46 | 137.32 | 130.38 | 130 | 16 | 62 | 117 | 130 | 142 | |
| 88 | 140.06 | 138.91 | 132.38 | 132 | 16 | 64 | 119 | 132 | 144 | |
| 89 | 141.65 | 140.50 | 133.38 | 133 | 16 | 64 | 120 | 133 | 145 | |
| 90 | 143.24 | 142.10 | 135.38 | 135 | 16 | 64 | 122 | 135 | 147 | |
| 91 | 144.83 | 143.69 | 136.38 | 136 | 16 | 64 | 123 | 136 | 149 | |
| 92 | 146.42 | 145.28 | 138.38 | 138 | 16 | 64 | 125 | 138 | 150 | |
| 93 | 148.01 | 146.87 | 139.38 | 139 | 16 | 64 | 126 | 139 | 152 | |
| 94 | 149.61 | 148.46 | 141.38 | 141 | 16 | 66 | 128 | 141 | 153 | |
| 95 | 151.20 | 150.05 | 143.38 | 143 | 16 | 66 | 130 | 143 | 155 | |
| 96 | 152.79 | 151.65 | 144.38 | 144 | 16 | 66 | 131 | 144 | 157 | |
| 97 | 154.38 | 153.24 | 146.38 | 146 | 16 | 66 | 133 | 146 | 158 | |
| 98 | 155.97 | 154.83 | 147.38 | 147 | 16 | 66 | 134 | 147 | 160 | |
| 99 | 157.56 | 156.42 | 149.38 | 149 | 16 | 66 | 136 | 149 | 161 | |
| 100 | 159.15 | 158.01 | 151.38 | 151 | 16 | 68 | 138 | 151 | 163 | |

FZ/T 90042.3-1992

续表 2-2

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{\min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_1 | 带轮的 形状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| 101 | 160.75 | 159.60 | 152.38 | 152 | 16 | 68 | 139 | 152 | 165 | |
| 102 | 162.34 | 161.20 | 154.38 | 154 | 16 | 68 | 141 | 154 | 166 | |
| 103 | 163.93 | 162.79 | 155.38 | 155 | 16 | 68 | 142 | 155 | 168 | |
| 104 | 165.52 | 164.38 | 157.38 | 157 | 16 | 68 | 144 | 157 | 169 | |
| 105 | 167.11 | 165.97 | 158.38 | 158 | 16 | 68 | 145 | 158 | 171 | |
| 106 | 168.70 | 167.56 | 160.38 | 160 | 16 | 70 | 147 | 160 | 172 | |
| 107 | 170.30 | 169.15 | 162.38 | 162 | 16 | 70 | 149 | 162 | 174 | |
| 108 | 171.89 | 170.74 | 163.38 | 163 | 16 | 70 | 150 | 163 | 176 | |
| 109 | 173.48 | 172.34 | 165.38 | 165 | 16 | 70 | 152 | 165 | 177 | |
| 110 | 175.07 | 173.93 | 166.38 | 166 | 16 | 70 | 153 | 166 | 179 | |
| 111 | 176.66 | 175.52 | 168.38 | 168 | 16 | 70 | 155 | 168 | 180 | |
| 112 | 178.25 | 177.11 | 170.38 | 170 | 16 | 70 | 157 | 170 | 182 | |
| 113 | 179.85 | 178.70 | 171.38 | 171 | 16 | 72 | 158 | 171 | 184 | |
| 114 | 181.44 | 180.29 | 173.38 | 173 | 16 | 72 | 160 | 173 | 185 | |
| 115 | 183.03 | 181.89 | 174.38 | 174 | 16 | 72 | 161 | 174 | 187 | |
| 116 | 184.62 | 183.48 | 176.38 | 176 | 16 | 72 | 163 | 176 | 188 | |
| 117 | 186.21 | 185.07 | 178.38 | 178 | 16 | 72 | 165 | 178 | 190 | |
| 118 | 187.80 | 186.66 | 179.38 | 179 | 16 | 72 | 166 | 179 | 192 | |
| 119 | 189.39 | 188.25 | 181.53 | 181 | 16 | 72 | 168 | 181 | 193 | |
| 120 | 190.99 | 189.84 | 182.53 | 182 | 16 | 74 | 169 | 182 | 195 | |
| 121 | 192.58 | 191.43 | 184.53 | 184 | 16 | 74 | 171 | 184 | 196 | |
| 122 | 194.17 | 193.03 | 186.53 | 186 | 16 | 74 | 173 | 186 | 198 | |
| 123 | 195.76 | 194.62 | 187.53 | 187 | 16 | 74 | 174 | 187 | 200 | |
| 124 | 197.35 | 196.21 | 189.53 | 189 | 16 | 74 | 176 | 189 | 201 | |
| 125 | 198.94 | 197.80 | 190.53 | 190 | 16 | 74 | 177 | 190 | 203 | |
| 126 | 200.54 | 199.39 | 192.53 | 192 | 16 | 74 | 179 | 192 | 204 | |
| 127 | 202.13 | 200.98 | 193.53 | 193 | 20 | 76 | 180 | 193 | 206 | |
| 128 | 203.72 | 202.58 | 195.53 | 195 | 20 | 76 | 182 | 195 | 207 | |
| 129 | 205.31 | 204.17 | 197.53 | 197 | 20 | 76 | 184 | 197 | 209 | |
| 130 | 206.90 | 205.76 | 198.53 | 198 | 20 | 76 | 185 | 198 | 211 | |
| 131 | 208.49 | 207.35 | 200.53 | 200 | 20 | 76 | 187 | 200 | 212 | |
| 132 | 210.08 | 208.94 | 201.53 | 201 | 20 | 76 | 188 | 201 | 214 | |
| 133 | 211.68 | 210.53 | 203.53 | 203 | 20 | 76 | 190 | 203 | 215 | |
| 134 | 213.27 | 212.12 | 205.53 | 205 | 20 | 76 | 192 | 205 | 217 | |
| 135 | 214.86 | 213.72 | 206.53 | 206 | 20 | 78 | 193 | 206 | 219 | |
| 136 | 216.45 | 215.31 | 208.53 | 208 | 20 | 78 | 195 | 208 | 220 | |
| 137 | 218.04 | 216.90 | 209.53 | 209 | 20 | 78 | 196 | 209 | 222 | |
| 138 | 219.63 | 218.49 | 211.53 | 211 | 20 | 78 | 198 | 211 | 223 | |
| 139 | 221.23 | 220.08 | 213.53 | 213 | 20 | 78 | 200 | 213 | 225 | |
| 140 | 222.82 | 221.67 | 214.53 | 214 | 20 | 78 | 201 | 214 | 227 | |
| 141 | 224.41 | 223.27 | 216.53 | 216 | 20 | 78 | 203 | 216 | 228 | |
| 142 | 226.00 | 224.86 | 217.53 | 217 | 20 | 78 | 204 | 217 | 230 | |

FZ/T 90042.3-1992

续表 2-2

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_t | 带轮的 形 状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| 143 | 227.59 | 226.45 | 219.53 | 219 | 20 | 80 | 206 | 219 | 231 | |
| 144 | 229.18 | 228.04 | 221.53 | 221 | 20 | 80 | 208 | 221 | 233 | |
| 145 | 230.77 | 229.63 | 222.53 | 222 | 20 | 80 | 209 | 222 | 235 | |
| 146 | 232.37 | 231.22 | 224.53 | 224 | 20 | 80 | 211 | 224 | 236 | |
| 147 | 233.96 | 232.81 | 225.53 | 225 | 20 | 80 | 212 | 225 | 238 | |
| 148 | 235.55 | 234.41 | 227.53 | 227 | 20 | 80 | 214 | 227 | 239 | |
| 149 | 237.14 | 236.00 | 229.53 | 229 | 20 | 80 | 216 | 229 | 241 | |
| 150 | 238.73 | 237.59 | 230.53 | 230 | 20 | 80 | 217 | 230 | 242 | |

注：表中有“▲”者为优先选用。

表 2-3 8M 带轮的基本尺寸

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_t | 带轮的 形 状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| ▲22 | 56.02 | 54.65 | 45.15 | 45 | 16 | 40 | | 45 | 64 | 6F |
| 23 | 58.57 | 57.20 | 47.15 | 47 | 16 | 42 | | 47 | 67 | |
| ▲24 | 61.12 | 59.74 | 50.15 | 50 | 16 | 44 | | 50 | 70 | 6F |
| ▲25 | 63.66 | 62.29 | 52.17 | 52 | 16 | 46 | | 52 | 72 | 6F |
| ▲26 | 66.21 | 64.84 | 54.17 | 54 | 16 | 48 | | 54 | 75 | 6F |
| 27 | 68.75 | 67.38 | 57.17 | 57 | 16 | 50 | | 57 | 77 | |
| ▲28 | 71.30 | 69.93 | 59.17 | 59 | 16 | 52 | | 59 | 80 | 6F |
| 29 | 73.85 | 72.48 | 62.17 | 62 | 16 | 54 | | 62 | 82 | |
| ▲30 | 76.39 | 75.02 | 64.17 | 64 | 16 | 56 | | 64 | 85 | 6F |
| 31 | 78.94 | 77.57 | 67.17 | 67 | 16 | 58 | | 67 | 88 | |
| ▲32 | 81.49 | 80.12 | 69.17 | 69 | 20 | 60 | | 69 | 90 | 6F |
| 33 | 84.03 | 82.66 | 71.17 | 71 | 20 | 62 | | 71 | 93 | |
| ▲34 | 86.58 | 85.21 | 74.17 | 74 | 20 | 64 | | 74 | 95 | 6F |
| 35 | 89.13 | 87.75 | 76.17 | 76 | 20 | 66 | | 76 | 98 | |
| ▲36 | 91.67 | 90.30 | 79.17 | 79 | 20 | 68 | | 79 | 100 | 6F |
| 37 | 94.22 | 92.85 | 81.26 | 81 | 20 | 70 | | 81 | 103 | |
| ▲38 | 96.77 | 95.39 | 84.26 | 84 | 20 | 72 | | 84 | 105 | 6F |
| 39 | 99.31 | 97.94 | 86.26 | 86 | 20 | 74 | | 86 | 108 | |
| ▲40 | 101.86 | 100.49 | 89.26 | 89 | 25 | 74 | | 89 | 110 | 6F |
| 41 | 104.41 | 103.03 | 92.26 | 92 | 25 | 76 | | 92 | 113 | |
| 42 | 106.95 | 105.58 | 94.26 | 94 | 25 | 76 | | 94 | 116 | |
| 43 | 109.50 | 108.13 | 97.26 | 97 | 25 | 78 | | 97 | 118 | |
| ▲44 | 112.05 | 110.67 | 99.26 | 99 | 25 | 78 | | 99 | 121 | 6F |
| 45 | 114.59 | 113.22 | 102.26 | 102 | 25 | 78 | | 102 | 123 | |
| 46 | 117.14 | 115.77 | 104.26 | 104 | 25 | 80 | | 104 | 126 | |
| 47 | 119.68 | 118.31 | 107.26 | 107 | 25 | 80 | | 107 | 128 | |
| ▲48 | 122.23 | 120.86 | 109.26 | 109 | 25 | 80 | | 109 | 131 | 6F |
| 49 | 124.78 | 123.41 | 112.26 | 112 | 25 | 82 | | 112 | 133 | |
| 50 | 127.32 | 125.95 | 114.26 | 114 | 25 | 82 | | 114 | 136 | |

FZ/T 90042.3-1992

续表 2-3

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_1 | 带轮的 形状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| 51 | 129.87 | 128.50 | 117.26 | 117 | 25 | 82 | | 117 | 139 | |
| 52 | 132.42 | 131.04 | 119.26 | 119 | 25 | 84 | | 119 | 141 | |
| 53 | 134.96 | 133.59 | 122.38 | 122 | 25 | 84 | | 122 | 143 | |
| 54 | 137.51 | 136.14 | 125.38 | 125 | 25 | 84 | | 125 | 146 | |
| 55 | 140.06 | 138.68 | 127.38 | 127 | 25 | 86 | | 127 | 149 | |
| ▲56 | 142.60 | 141.23 | 130.38 | 130 | 25 | 86 | | 130 | 151 | 6F |
| 57 | 145.15 | 143.78 | 132.38 | 132 | 25 | 86 | | 132 | 154 | |
| 58 | 147.70 | 146.32 | 135.38 | 135 | 25 | 88 | | 135 | 156 | |
| 59 | 150.24 | 148.87 | 137.38 | 137 | 25 | 88 | | 137 | 159 | |
| ▲60 | 152.79 | 151.42 | 140.38 | 140 | 30 | 88 | 120 | 140 | 161 | 6W |
| 61 | 155.34 | 153.96 | 142.38 | 142 | 30 | 90 | 122 | 142 | 164 | |
| 62 | 157.88 | 156.51 | 145.38 | 145 | 30 | 90 | 125 | 145 | 166 | |
| 63 | 160.43 | 159.06 | 147.38 | 147 | 30 | 90 | 127 | 147 | 169 | |
| ▲64 | 162.97 | 161.60 | 150.38 | 150 | 30 | 92 | 130 | 150 | 172 | 6W |
| 65 | 165.52 | 164.15 | 153.38 | 153 | 30 | 92 | 133 | 153 | 174 | |
| 66 | 168.07 | 166.70 | 155.38 | 155 | 30 | 92 | 135 | 155 | 177 | |
| 67 | 170.61 | 169.24 | 158.38 | 158 | 30 | 94 | 138 | 158 | 179 | |
| 68 | 173.16 | 171.79 | 160.38 | 160 | 30 | 94 | 140 | 160 | 182 | |
| 69 | 175.71 | 174.34 | 163.38 | 163 | 30 | 94 | 143 | 163 | 184 | |
| 70 | 178.25 | 176.88 | 165.38 | 165 | 30 | 94 | 145 | 165 | 187 | |
| 71 | 180.80 | 179.43 | 168.38 | 168 | 30 | 94 | 148 | 168 | 190 | |
| ▲72 | 183.35 | 181.97 | 171.38 | 171 | 30 | 94 | 151 | 171 | 192 | 6W |
| 73 | 185.89 | 184.52 | 173.38 | 173 | 30 | 96 | 153 | 173 | 195 | |
| 74 | 188.44 | 187.07 | 175.38 | 175 | 30 | 96 | 155 | 175 | 197 | |
| 75 | 190.99 | 189.61 | 178.38 | 178 | 30 | 96 | 158 | 178 | 200 | |
| 76 | 193.53 | 192.16 | 180.36 | 180 | 30 | 96 | 160 | 180 | 202 | |
| 77 | 196.08 | 194.71 | 183.53 | 183 | 30 | 96 | 163 | 183 | 205 | |
| 78 | 198.63 | 197.25 | 186.53 | 186 | 30 | 96 | 166 | 186 | 207 | |
| 79 | 201.17 | 199.80 | 188.53 | 188 | 30 | 98 | 168 | 188 | 210 | |
| ▲80 | 203.72 | 202.35 | 191.53 | 191 | 30 | 98 | 171 | 191 | 212 | 6W |
| 81 | 206.26 | 204.89 | 193.53 | 193 | 30 | 98 | 173 | 193 | 215 | |
| 82 | 208.81 | 207.44 | 196.53 | 196 | 30 | 98 | 176 | 196 | 218 | |
| 83 | 211.36 | 209.99 | 198.53 | 198 | 30 | 98 | 178 | 198 | 220 | |
| ▲84 | 213.90 | 212.53 | 201.53 | 201 | 30 | 98 | 181 | 201 | 223 | 6W |
| 85 | 216.45 | 215.08 | 203.53 | 203 | 30 | 100 | 183 | 203 | 225 | |
| 86 | 219.00 | 217.63 | 206.53 | 206 | 30 | 100 | 186 | 206 | 228 | |
| 87 | 221.54 | 220.17 | 208.53 | 208 | 30 | 100 | 188 | 208 | 230 | |
| 88 | 224.09 | 222.72 | 211.53 | 211 | 30 | 100 | 191 | 211 | 233 | |
| 89 | 226.64 | 225.26 | 214.53 | 214 | 30 | 100 | 194 | 214 | 235 | |
| ▲90 | 229.18 | 227.81 | 216.53 | 216 | 30 | 100 | 196 | 216 | 238 | 6W |
| 91 | 231.73 | 230.36 | 219.53 | 219 | 30 | 102 | 199 | 219 | 240 | |
| 92 | 234.28 | 232.90 | 221.53 | 221 | 30 | 102 | 201 | 221 | 243 | |
| 93 | 236.82 | 235.45 | 224.53 | 224 | 30 | 102 | 204 | 224 | 246 | |
| 94 | 239.37 | 238.00 | 226.53 | 226 | 30 | 102 | 206 | 226 | 248 | |
| 95 | 241.92 | 240.54 | 229.53 | 229 | 30 | 102 | 209 | 229 | 251 | |

FZ/T 90042.3-1992

续表 2-3

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_r | 带轮的 形状 |
|------|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| ▲96 | 244.46 | 243.09 | 231.53 | 231 | 30 | 102 | 211 | 231 | 253 | 6W |
| 97 | 247.01 | 245.64 | 234.53 | 234 | 30 | 104 | 214 | 234 | 256 | |
| 98 | 249.55 | 248.18 | 236.53 | 236 | 30 | 104 | 216 | 236 | 258 | |
| 99 | 252.10 | 250.73 | 239.53 | 239 | 40 | 104 | 219 | 239 | 261 | |
| 100 | 254.65 | 253.28 | 242.53 | 242 | 40 | 104 | 222 | 242 | 263 | |
| 101 | 257.19 | 255.82 | 244.53 | 244 | 40 | 104 | 224 | 244 | 266 | |
| 102 | 259.74 | 258.37 | 247.53 | 247 | 40 | 104 | 227 | 247 | 268 | |
| 103 | 262.29 | 260.92 | 249.53 | 249 | 40 | 106 | 229 | 249 | 271 | |
| 104 | 264.83 | 263.46 | 252.55 | 252 | 40 | 106 | 232 | 252 | 274 | |
| 105 | 267.38 | 266.01 | 254.55 | 254 | 40 | 106 | 234 | 254 | 276 | |
| 106 | 269.93 | 268.55 | 257.55 | 257 | 40 | 106 | 237 | 257 | 279 | |
| 107 | 272.47 | 271.10 | 259.55 | 259 | 40 | 106 | 239 | 259 | 281 | |
| 108 | 275.02 | 273.65 | 262.55 | 262 | 40 | 106 | 242 | 262 | 284 | |
| 109 | 277.57 | 276.19 | 264.55 | 264 | 40 | 108 | 244 | 264 | 286 | |
| 110 | 280.11 | 278.74 | 267.55 | 267 | 40 | 108 | 247 | 267 | 289 | |
| 111 | 282.66 | 281.29 | 270.55 | 270 | 40 | 108 | 250 | 270 | 291 | |
| ▲112 | 285.21 | 283.83 | 272.55 | 272 | 40 | 108 | 252 | 272 | 294 | 6W |
| 113 | 287.75 | 286.38 | 275.55 | 275 | 40 | 108 | 255 | 275 | 296 | |
| 114 | 290.30 | 288.93 | 277.55 | 277 | 40 | 108 | 257 | 277 | 299 | |
| 115 | 292.85 | 291.47 | 280.55 | 280 | 40 | 110 | 260 | 280 | 302 | |
| 116 | 295.39 | 294.02 | 282.55 | 282 | 40 | 110 | 262 | 282 | 304 | |
| 117 | 297.94 | 296.57 | 285.55 | 285 | 40 | 110 | 265 | 285 | 307 | |
| 118 | 300.48 | 299.11 | 287.55 | 287 | 40 | 110 | 267 | 287 | 309 | |
| 119 | 303.03 | 301.66 | 290.55 | 290 | 50 | 110 | 270 | 290 | 312 | |
| 120 | 305.58 | 304.21 | 292.55 | 292 | 50 | 110 | 272 | 292 | 314 | |
| 121 | 308.12 | 306.75 | 295.55 | 295 | 50 | 112 | 275 | 295 | 317 | |
| 122 | 310.67 | 309.30 | 298.55 | 298 | 50 | 112 | 278 | 298 | 319 | |
| 123 | 313.22 | 311.84 | 300.55 | 300 | 50 | 112 | 280 | 300 | 322 | |
| 124 | 315.76 | 314.39 | 303.55 | 303 | 50 | 112 | 283 | 303 | 324 | |
| 125 | 318.31 | 316.94 | 305.55 | 305 | 50 | 112 | 285 | 305 | 327 | |
| 126 | 320.86 | 319.48 | 308.55 | 308 | 50 | 112 | 288 | 308 | 330 | |
| 127 | 323.40 | 322.03 | 310.55 | 310 | 50 | 114 | 290 | 310 | 332 | |
| 128 | 325.95 | 324.58 | 313.55 | 313 | 50 | 114 | 293 | 313 | 335 | |
| 129 | 328.50 | 327.12 | 315.55 | 315 | 50 | 114 | 295 | 315 | 337 | |
| 130 | 331.04 | 329.67 | 318.56 | 318 | 50 | 114 | 298 | 318 | 340 | |
| 131 | 333.39 | 332.22 | 320.56 | 320 | 50 | 114 | 300 | 320 | 342 | |
| 132 | 336.14 | 334.76 | 323.56 | 323 | 50 | 114 | 303 | 323 | 345 | |
| 133 | 338.68 | 337.31 | 326.56 | 326 | 50 | 116 | 306 | 326 | 348 | |
| 134 | 341.23 | 339.86 | 328.56 | 328 | 50 | 116 | 308 | 328 | 350 | |
| 135 | 343.77 | 342.40 | 331.56 | 331 | 50 | 116 | 311 | 331 | 353 | |
| 136 | 346.32 | 344.95 | 333.56 | 333 | 50 | 116 | 313 | 333 | 355 | |
| 137 | 348.87 | 347.50 | 336.56 | 336 | 50 | 116 | 316 | 336 | 358 | |
| 138 | 351.41 | 350.04 | 338.56 | 338 | 50 | 116 | 318 | 338 | 360 | |
| 139 | 353.96 | 352.59 | 341.56 | 341 | 50 | 118 | 321 | 341 | 363 | |
| 140 | 356.51 | 355.14 | 343.56 | 343 | 50 | 118 | 323 | 343 | 365 | |

FZ/T 90042.3—1992

续表 2-3

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_o | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_i | 带轮的 形 状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| 141 | 359.05 | 357.68 | 346.56 | 346 | 50 | 118 | 326 | 346 | 368 | |
| 142 | 361.60 | 360.23 | 348.56 | 348 | 50 | 118 | 328 | 348 | 370 | |
| 143 | 364.15 | 362.77 | 351.56 | 351 | 50 | 118 | 331 | 351 | 373 | |
| 144 | 366.69 | 365.32 | 354.56 | 354 | 50 | 118 | 334 | 354 | 376 | |
| 145 | 369.24 | 367.87 | 356.56 | 356 | 50 | 120 | 336 | 356 | 378 | |
| 146 | 371.79 | 370.41 | 359.56 | 359 | 50 | 120 | 339 | 359 | 381 | |
| 147 | 374.33 | 372.96 | 361.56 | 361 | 50 | 120 | 341 | 361 | 383 | |
| 148 | 376.88 | 375.51 | 364.56 | 364 | 50 | 120 | 344 | 364 | 386 | |
| 149 | 379.43 | 378.05 | 366.56 | 366 | 50 | 120 | 346 | 366 | 388 | |
| 150 | 381.97 | 380.60 | 369.56 | 369 | 50 | 120 | 349 | 369 | 391 | |

注：表中有“▲”者为优先选用。

表 2-4 14M 带轮的基本尺寸

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_o | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_i | 带轮的 形 状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| ▲28 | 124.78 | 121.98 | 106.26 | 106 | 25 | 92 | | 106 | 137 | 6F |
| ▲29 | 129.23 | 126.44 | 111.26 | 111 | 25 | 94 | | 111 | 141 | 6F |
| ▲30 | 133.69 | 130.90 | 115.26 | 115 | 25 | 96 | | 115 | 146 | 6F |
| 31 | 138.15 | 135.35 | 120.26 | 120 | 25 | 98 | | 120 | 150 | |
| ▲32 | 142.60 | 139.81 | 123.38 | 123 | 25 | 100 | | 123 | 155 | 6F |
| 33 | 147.06 | 144.27 | 128.38 | 128 | 25 | 102 | | 128 | 159 | |
| ▲34 | 151.52 | 148.72 | 132.38 | 132 | 25 | 104 | | 132 | 164 | 6F |
| 35 | 155.97 | 153.18 | 137.38 | 137 | 30 | 106 | | 137 | 168 | |
| ▲36 | 160.43 | 157.63 | 140.38 | 140 | 30 | 108 | | 140 | 173 | 6F |
| 37 | 164.88 | 162.09 | 144.38 | 144 | 30 | 110 | | 144 | 177 | |
| ▲38 | 169.34 | 166.55 | 149.38 | 149 | 30 | 112 | | 149 | 182 | 6F |
| 39 | 173.80 | 171.00 | 153.38 | 153 | 30 | 114 | | 153 | 186 | |
| ▲40 | 178.25 | 175.46 | 158.38 | 158 | 30 | 114 | | 158 | 190 | 6F |
| 41 | 182.71 | 179.92 | 162.38 | 162 | 30 | 116 | | 162 | 195 | |
| 42 | 187.17 | 184.37 | 167.38 | 167 | 30 | 116 | | 167 | 200 | |
| 43 | 191.62 | 188.83 | 171.38 | 171 | 30 | 116 | | 171 | 204 | |
| ▲44 | 196.08 | 193.28 | 176.38 | 176 | 30 | 118 | | 176 | 208 | 6F |
| 45 | 200.54 | 197.74 | 180.38 | 180 | 30 | 118 | | 180 | 213 | |
| 46 | 204.99 | 202.20 | 185.53 | 185 | 30 | 118 | 163 | 185 | 217 | |
| 47 | 209.45 | 206.65 | 189.53 | 189 | 30 | 120 | 167 | 189 | 222 | |
| ▲48 | 213.90 | 211.11 | 194.53 | 194 | 30 | 120 | 172 | 194 | 226 | 6W |
| 49 | 218.36 | 215.57 | 198.53 | 198 | 30 | 120 | 176 | 198 | 231 | |
| 50 | 222.82 | 220.02 | 203.53 | 203 | 30 | 122 | 181 | 203 | 235 | |
| 51 | 227.27 | 224.48 | 207.53 | 207 | 30 | 122 | 185 | 207 | 240 | |
| 52 | 231.73 | 228.94 | 211.53 | 211 | 30 | 122 | 189 | 211 | 244 | |
| 53 | 236.19 | 233.39 | 216.53 | 216 | 30 | 124 | 194 | 216 | 249 | |
| 54 | 240.64 | 237.85 | 220.53 | 220 | 30 | 124 | 198 | 220 | 253 | |
| 55 | 245.10 | 242.30 | 225.53 | 225 | 30 | 124 | 203 | 225 | 257 | |

FZ/T 90042.3—1992

续表 2-4

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{\min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_1 | 带轮的 形 状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| ▲56 | 249.55 | 246.76 | 229.53 | 229 | 30 | 124 | 207 | 229 | 262 | 6W |
| 57 | 254.01 | 251.22 | 234.53 | 234 | 40 | 126 | 212 | 234 | 266 | |
| 58 | 258.47 | 255.67 | 238.53 | 238 | 40 | 126 | 216 | 238 | 271 | |
| 59 | 262.92 | 260.13 | 242.53 | 242 | 40 | 126 | 220 | 242 | 275 | |
| ▲60 | 267.38 | 264.59 | 247.53 | 247 | 40 | 128 | 225 | 247 | 280 | 6W |
| 61 | 271.84 | 269.04 | 252.55 | 252 | 40 | 128 | 230 | 252 | 284 | |
| 62 | 276.29 | 273.50 | 256.55 | 256 | 40 | 128 | 234 | 256 | 289 | |
| 63 | 280.75 | 277.96 | 261.55 | 261 | 40 | 128 | 239 | 261 | 293 | |
| ▲64 | 285.21 | 282.41 | 265.55 | 265 | 40 | 130 | 243 | 265 | 297 | 6W |
| 65 | 289.66 | 286.87 | 269.55 | 269 | 40 | 130 | 247 | 269 | 302 | |
| 66 | 294.12 | 291.32 | 274.55 | 274 | 40 | 130 | 252 | 274 | 306 | |
| 67 | 298.57 | 295.78 | 278.55 | 278 | 40 | 130 | 256 | 278 | 311 | |
| 68 | 303.03 | 300.24 | 283.55 | 283 | 50 | 132 | 261 | 283 | 315 | |
| 69 | 307.49 | 304.69 | 287.55 | 287 | 50 | 132 | 265 | 287 | 320 | |
| 70 | 311.94 | 309.15 | 291.55 | 291 | 50 | 132 | 269 | 291 | 324 | |
| 71 | 316.40 | 313.61 | 296.55 | 296 | 50 | 132 | 274 | 296 | 329 | |
| ▲72 | 320.86 | 318.06 | 301.55 | 301 | 50 | 134 | 279 | 301 | 333 | 6W |
| 73 | 325.31 | 322.52 | 305.55 | 305 | 50 | 134 | 283 | 305 | 338 | |
| 74 | 329.77 | 326.98 | 309.55 | 309 | 50 | 134 | 287 | 309 | 342 | |
| 75 | 334.23 | 331.43 | 314.55 | 314 | 50 | 134 | 292 | 314 | 346 | |
| 76 | 338.68 | 335.89 | 318.56 | 318 | 50 | 136 | 296 | 318 | 351 | |
| 77 | 343.14 | 340.34 | 323.56 | 323 | 50 | 136 | 301 | 323 | 355 | |
| 78 | 347.59 | 344.80 | 327.56 | 327 | 50 | 136 | 305 | 327 | 360 | |
| 79 | 352.05 | 349.26 | 332.56 | 332 | 50 | 136 | 310 | 332 | 364 | |
| ▲80 | 356.51 | 353.71 | 336.56 | 336 | 50 | 138 | 314 | 336 | 369 | 6W |
| 81 | 360.96 | 358.17 | 341.56 | 341 | 50 | 138 | 319 | 341 | 373 | |
| 82 | 365.42 | 362.63 | 345.56 | 345 | 50 | 138 | 323 | 345 | 378 | |
| 83 | 369.88 | 367.08 | 349.56 | 349 | 50 | 138 | 327 | 349 | 382 | |
| ▲84 | 374.33 | 371.54 | 354.56 | 354 | 50 | 140 | 332 | 354 | 387 | 6W |
| 85 | 378.79 | 375.99 | 358.56 | 358 | 50 | 140 | 336 | 358 | 391 | |
| 86 | 383.25 | 380.45 | 363.56 | 363 | 50 | 140 | 341 | 363 | 395 | |
| 87 | 387.70 | 384.91 | 367.56 | 367 | 50 | 140 | 345 | 367 | 400 | |
| 88 | 392.16 | 389.36 | 372.56 | 372 | 50 | 142 | 350 | 372 | 404 | |
| 89 | 396.61 | 393.82 | 376.56 | 376 | 50 | 142 | 354 | 376 | 409 | |
| ▲90 | 401.07 | 398.28 | 381.56 | 381 | 50 | 142 | 359 | 381 | 413 | 6W |
| 91 | 405.53 | 402.73 | 385.56 | 385 | 50 | 142 | 363 | 385 | 418 | |
| 92 | 409.98 | 407.19 | 390.56 | 390 | 50 | 144 | 368 | 390 | 422 | |
| 93 | 414.44 | 411.65 | 394.56 | 394 | 50 | 144 | 372 | 394 | 427 | |
| 94 | 418.90 | 416.10 | 398.56 | 398 | 50 | 144 | 376 | 398 | 431 | |
| 95 | 423.35 | 420.56 | 403.58 | 403 | 50 | 144 | 381 | 403 | 436 | |
| ▲96 | 427.81 | 425.01 | 407.58 | 407 | 50 | 146 | 385 | 407 | 440 | 6W |
| 97 | 432.26 | 429.47 | 412.58 | 412 | 50 | 146 | 390 | 412 | 445 | |

FZ/T 90042.3—1992

续表 2-4

mm

| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_1 | 带轮的 形 状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|------------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| 98 | 436.72 | 433.93 | 416.58 | 416 | 50 | 146 | 394 | 416 | 449 | |
| 99 | 441.18 | 438.38 | 421.58 | 421 | 50 | 146 | 399 | 421 | 453 | |
| 100 | 445.63 | 442.84 | 425.58 | 425 | 50 | 148 | 403 | 425 | 458 | |
| 101 | 450.09 | 447.30 | 430.58 | 430 | 50 | 148 | 408 | 430 | 462 | |
| 102 | 454.55 | 451.75 | 434.58 | 434 | 50 | 148 | 412 | 434 | 467 | |
| 103 | 459.00 | 456.21 | 439.58 | 439 | 50 | 148 | 417 | 439 | 471 | |
| 104 | 463.46 | 460.67 | 443.58 | 443 | 50 | 150 | 421 | 443 | 476 | |
| 105 | 467.92 | 465.12 | 447.58 | 447 | 50 | 150 | 425 | 447 | 480 | |
| 106 | 472.37 | 469.58 | 452.58 | 452 | 50 | 150 | 430 | 452 | 485 | |
| 107 | 476.83 | 474.03 | 456.58 | 456 | 50 | 150 | 434 | 456 | 489 | |
| 108 | 481.28 | 478.49 | 461.58 | 461 | 50 | 152 | 439 | 461 | 494 | |
| 109 | 485.74 | 482.95 | 465.58 | 465 | 50 | 152 | 443 | 465 | 498 | |
| 110 | 490.20 | 487.40 | 470.58 | 470 | 50 | 152 | 448 | 470 | 502 | |
| 111 | 494.65 | 491.86 | 474.58 | 474 | 50 | 152 | 452 | 474 | 507 | |
| 112 | 499.11 | 496.32 | 479.58 | 479 | 50 | 154 | 457 | 479 | 511 | |
| 113 | 503.57 | 500.77 | 483.58 | 483 | 60 | 154 | 461 | 483 | 516 | |
| 114 | 508.02 | 505.23 | 487.58 | 487 | 60 | 154 | 465 | 487 | 520 | |
| 115 | 512.48 | 509.68 | 492.58 | 492 | 60 | 154 | 470 | 482 | 525 | |
| 116 | 516.94 | 514.14 | 496.58 | 496 | 60 | 156 | 474 | 496 | 529 | |
| 117 | 521.39 | 518.60 | 501.60 | 501 | 60 | 156 | 479 | 501 | 534 | |
| 118 | 525.85 | 523.05 | 505.60 | 505 | 60 | 156 | 483 | 505 | 538 | |
| 119 | 530.30 | 527.51 | 510.60 | 510 | 60 | 156 | 488 | 510 | 543 | |
| 120 | 534.76 | 531.97 | 514.60 | 514 | 60 | 158 | 492 | 514 | 547 | |
| 121 | 539.22 | 536.42 | 519.60 | 519 | 60 | 158 | 497 | 519 | 552 | |
| 122 | 543.67 | 540.88 | 523.60 | 523 | 60 | 158 | 501 | 523 | 556 | |
| 123 | 548.13 | 545.34 | 528.60 | 528 | 60 | 158 | 506 | 528 | 560 | |
| 124 | 552.59 | 549.79 | 532.60 | 532 | 60 | 160 | 510 | 532 | 565 | |
| 125 | 557.04 | 554.25 | 537.60 | 537 | 60 | 160 | 515 | 537 | 569 | |
| 126 | 561.50 | 558.70 | 541.60 | 541 | 60 | 160 | 519 | 541 | 574 | |
| 127 | 565.95 | 563.16 | 545.60 | 545 | 60 | 160 | 523 | 545 | 578 | |
| 128 | 570.41 | 567.62 | 550.60 | 550 | 60 | 162 | 528 | 550 | 583 | |
| 129 | 574.87 | 572.07 | 554.60 | 554 | 60 | 162 | 532 | 554 | 587 | |
| 130 | 579.32 | 576.53 | 559.60 | 559 | 60 | 162 | 537 | 559 | 592 | |
| 131 | 583.78 | 580.99 | 563.60 | 563 | 60 | 162 | 541 | 563 | 596 | |
| 132 | 588.24 | 585.44 | 568.60 | 568 | 60 | 164 | 546 | 568 | 601 | |
| 133 | 592.69 | 589.90 | 572.60 | 572 | 60 | 164 | 550 | 572 | 605 | |
| 134 | 597.15 | 594.36 | 577.60 | 577 | 60 | 164 | 555 | 577 | 609 | |
| 135 | 601.61 | 598.81 | 581.60 | 581 | 60 | 164 | 559 | 581 | 614 | |
| 136 | 606.06 | 603.27 | 586.60 | 586 | 60 | 166 | 564 | 586 | 618 | |
| 137 | 610.52 | 607.72 | 590.60 | 590 | 60 | 166 | 568 | 590 | 623 | |
| 138 | 614.97 | 612.18 | 595.60 | 595 | 60 | 166 | 573 | 595 | 627 | |
| 139 | 619.43 | 616.64 | 599.60 | 599 | 60 | 166 | 577 | 599 | 632 | |

FZ/T 90042.3—1992

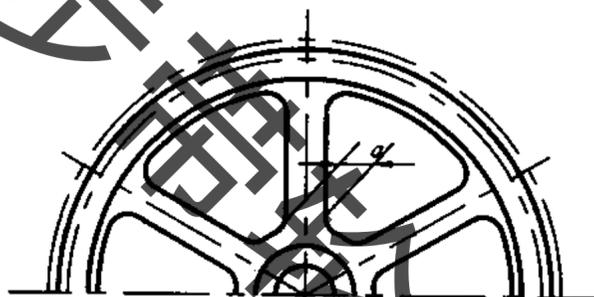
续表 2-4

mm

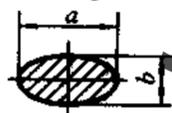
| 齿数 | 节径 d | 外径 d_0 | 带轮配挡圈外径 D' | | 孔径最 小尺寸 d_{1min} | 轴肩外径 d_2 | 轮辐内径 d_3 | 挡圈孔径 D | 挡圈外径 d_f | 带轮的 形状 |
|-----|-----------|-------------|--------------|-----|--------------------------|---------------|---------------|-------------|---------------|-----------|
| | | | 铸 铁 | 非铸铁 | | | | | | |
| 140 | 623.89 | 621.09 | 603.60 | 603 | 60 | 168 | 581 | 603 | 636 | |
| 141 | 628.34 | 625.55 | 608.60 | 608 | 60 | 168 | 586 | 608 | 641 | |
| 142 | 632.80 | 630.01 | 612.60 | 612 | 60 | 168 | 590 | 612 | 645 | |
| 143 | 637.26 | 634.46 | 617.60 | 617 | 60 | 168 | 595 | 617 | 650 | |
| 144 | 641.71 | 638.92 | 621.60 | 621 | 60 | 170 | 599 | 621 | 654 | |
| 145 | 646.17 | 643.38 | 626.60 | 626 | 60 | 170 | 604 | 626 | 659 | |
| 146 | 650.63 | 647.83 | 630.60 | 630 | 60 | 170 | 608 | 630 | 663 | |
| 147 | 655.08 | 652.29 | 635.63 | 635 | 60 | 170 | 613 | 635 | 667 | |
| 148 | 659.54 | 656.74 | 639.63 | 639 | 60 | 172 | 617 | 639 | 672 | |
| 149 | 663.99 | 661.20 | 644.63 | 644 | 60 | 172 | 622 | 644 | 676 | |
| 150 | 668.45 | 665.66 | 648.63 | 648 | 60 | 172 | 626 | 648 | 681 | |

注：表中有“▲”者为优先选用。

4.2 带轮轮辐尺寸见图 2、图 4、表 3。



轮辐剖面



6W 型(轮辐式)

图 4

表 3

mm

| 型号 | 齿数 | 带轮型式 | 带宽 | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|-----------------|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 6 | 9 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 55 | 60 | 70 | 85 | 100 | 115 | 130 | 150 | 170 |
| 3M | 10~105 | 圆柱型、6F | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 106~150 | 6F 6W(辐板式 b) | 4 | 5 | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5M | 14~72 | 圆柱型、6F | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 73~150 | 6F 6W(辐板式 b) | | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | | | | | | | |
| 8M | 22~59 | 6F | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 60~140 | 6W (辐板式 b) | | | | 8 | 8 | 9 | 10 | 12 | — | 12 | 15 | 15 | | | | | |

FZ/T 90042.3-1992

续表 3

| 型号 | 齿数 | 带轮型式 | 带宽 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|------------|----------|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| | | | 6 | 9 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 55 | 60 | 70 | 85 | 100 | 115 | 130 | 150 | 170 | |
| 8M | 141~190 | 轮辐宽 a | | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 33 | — | 33 | 40 | 40 | | | | | | |
| | | 轮辐厚 b | | | | 16 | 16 | 18 | 18 | 20 | — | 20 | 22 | 22 | | | | | | |
| | | 轮辐数 n | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| | ≥ 191 | 轮辐宽 a | | | | 33 | 33 | 33 | 33 | 38 | — | 38 | 45 | 45 | | | | | | |
| | | 轮辐厚 b | | | | 18 | 18 | 20 | 20 | 22 | — | 22 | 24 | 24 | | | | | | |
| | | 轮辐数 n | | | | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| 14M | 28~45 | 6F | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 46~98 | 6W(辐板式b) | | | | | | 12 | 14 | — | 16 | — | 18 | 19 | 20 | 22 | 25 | 28 | 30 | |
| | 99~140 | 轮辐宽 a | | | | | | | 50 | 50 | — | 53 | — | 55 | 58 | 59 | 60 | 60 | 65 | 65 |
| | | 轮辐厚 b | | | | | | | 20 | 20 | — | 22 | — | 23 | 25 | 26 | 28 | 28 | 32 | 32 |
| | | 轮辐数 n | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | 141~190 | 轮辐宽 a | | | | | | | 53 | 53 | — | 55 | — | 58 | 60 | 62 | 65 | 65 | 75 | 75 |
| | | 轮辐厚 b | | | | | | | 22 | 22 | — | 25 | — | 26 | 28 | 29 | 30 | 30 | 32 | 32 |
| | | 轮辐数 n | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| | ≥ 191 | 轮辐宽 a | | | | | | | 58 | 58 | — | 60 | — | 65 | 70 | 74 | 77 | 77 | 85 | 85 |
| | | 轮辐厚 b | | | | | | | 25 | 25 | — | 28 | — | 28 | 30 | 30 | 32 | 32 | 35 | 35 |
| | | 轮辐数 n | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | |

4.3 带轮的宽度尺寸见表 4。

表 4

mm

| 型号 | 3M | | | 5M | | |
|-----|----------------------|----------------------|---------------|----------------------|----------------------|---------------|
| | 双边挡圈带 轮最小宽度 b_f | 无挡圈带 轮最小宽度 b_f' | 带轮凸肩宽度 L | 双边挡圈带 轮最小宽度 b_f | 无挡圈带 轮最小宽度 b_f' | 带轮凸肩宽度 L |
| 6 | 7.3 | 11.0 | 19.0 | | | |
| 9 | 10.3 | 14.0 | 22.0 | 10.3 | 14.0 | 22.0 |
| 15 | 16.3 | 20.0 | 28.0 | 16.3 | 20.0 | 28.0 |
| 20 | | | | 21.3 | 25.0 | 35.0 |
| 25 | | | | 26.3 | 30.0 | 40.0 |
| 30 | | | | 31.3 | 35.0 | 45.0 |
| 40 | | | | 41.3 | 45.0 | 55.0 |
| 50 | | | | | | |
| 55 | | | | | | |
| 60 | | | | | | |
| 70 | | | | | | |
| 85 | | | | | | |
| 100 | | | | | | |
| 115 | | | | | | |
| 130 | | | | | | |
| 150 | | | | | | |
| 170 | | | | | | |

FZ/T 90042.3—1992

续表 4

mm

| 带宽 型号 | 8M | | | 14M | | |
|----------|----------------------|----------------------|---------------|----------------------|----------------------|---------------|
| | 双边挡圈带 轮最小宽度 b_f | 无挡圈带 轮最小宽度 b_f' | 带轮凸肩宽度 L | 双边挡圈带 轮最小宽度 b_f | 无挡圈带 轮最小宽度 b_f' | 带轮凸肩宽度 L |
| 6 | | | | | | |
| 9 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 20 | 21.7 | 28.0 | 48.0 | | | |
| 25 | 26.7 | 33.0 | 53.0 | | | |
| 30 | 31.7 | 38.0 | 58.0 | 32 | 40 | 65 |
| 40 | 41.7 | 48.0 | 68.0 | 42 | 50 | 75 |
| 50 | 52.7 | 59.0 | 79.0 | | | |
| 55 | | | | 58 | 66 | 91 |
| 60 | 62.7 | 69.0 | 89.0 | | | |
| 70 | 72.7 | 79.0 | 99.0 | 73 | 81 | 106 |
| 85 | 88.7 | 95.0 | 115.0 | 89 | 97 | 122 |
| 100 | | | | 104 | 112 | 137 |
| 115 | | | | 120 | 128 | 153 |
| 130 | | | | 135 | 143 | 168 |
| 150 | | | | 155 | 163 | 188 |
| 170 | | | | 175 | 183 | 208 |

注：① 双边挡圈带轮最小宽度的极限偏差为 -0.2mm 。

② 采用圆柱型时，带轮宽不小于带宽的 2.5 倍。

4.4 带轮外径的极限偏差按 FZ/T 90042.6 的规定。

4.5 带轮外径滚齿前毛坯加工余量，见表 5。

表 5

mm

| 带轮外径 d_o | 极 限 偏 差 | 滚齿前毛坯加工余量 |
|----------------------|------------|-----------|
| ≤ 101.6 | +0.05 0 | 0.4 |
| $> 101.6 \sim 177.8$ | +0.08 0 | 0.5 |
| $> 177.8 \sim 304.8$ | +0.10 0 | 0.6 |
| $> 304.8 \sim 508.0$ | +0.13 0 | 0.8 |
| > 508.0 | +0.15 0 | 1.0 |

注：高扭矩同步带轮滚切加工的毛坯外径为带轮外径加上加工余量。

例：齿数为 40 齿、型号为 8M 的带轮。

FZ/T 90042.3-1992

P40-8M 外径 $d_o = 100.49^{+0.05}$
 毛坯外径 $d'_o = 100.49 + 0.4$
 $= 100.89$

4.6 带轮的最少齿数见表 6。

表 6

| 带轮转速, r/min | 3M | 5M | 8M | 14M |
|-------------|--------|--------|--------|-----|
| ≤ 900 | 14(10) | 18(14) | 26(22) | 28 |
| > 900~1200 | 14 | 20 | 28 | 28 |
| > 1200~1800 | 16 | 24 | 32 | 32 |
| > 1800~3600 | 20 | 28 | 36 | — |
| > 3600~4800 | 22 | 30 | — | — |

注：当低速轻载传动时允许采用括号内的最少齿数。

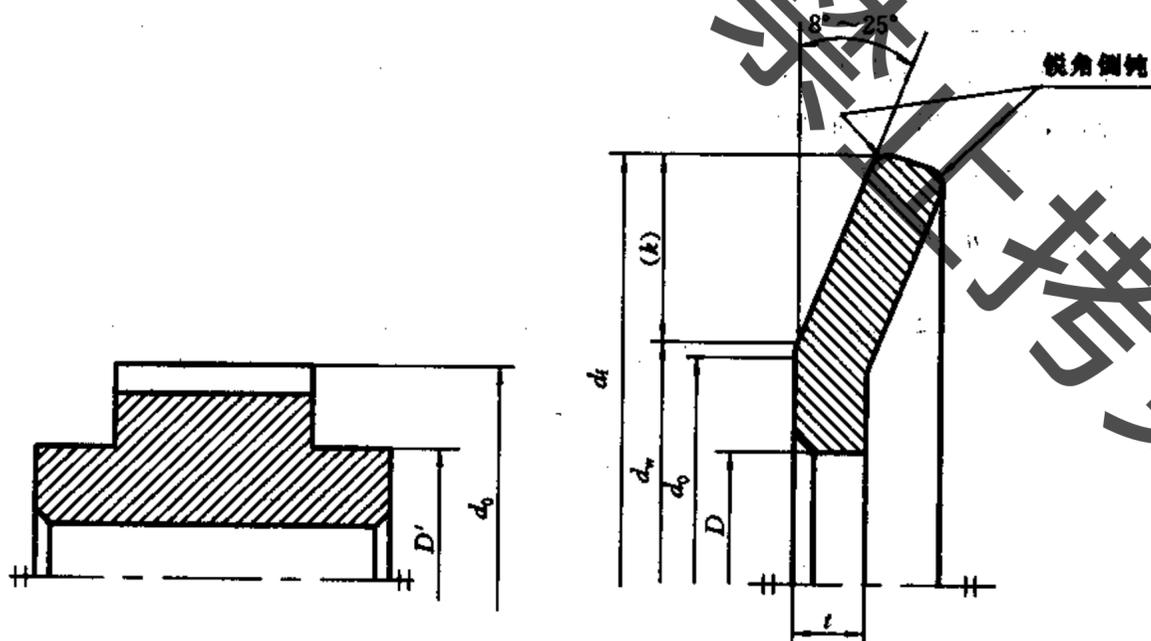
4.7 张紧轮最小容许外径(外侧使用)见表 7。

表 7

mm

| 型 号 | 3M | 5M | 8M | 14M |
|--------|----|----|----|-----|
| 最小容许外径 | 20 | 30 | 60 | 130 |

4.8 带轮挡圈尺寸见图 5、表 8。



d_o —带轮外径(查表 2-1~表 2-4); d_i —挡圈外径(查表 2-1~表 2-4);
 D —挡圈孔径(查表 2-1~表 2-4); D' —带轮上配挡圈孔的外径(查表 2-1~表 2-4);
 d_w —挡圈弯曲处直径; t —挡圈厚度

图 5

FZ/T 90042.3—1992

表 8

| P_b | | 3 | 5 | 8 | 14 |
|-------|----------------------|------------------|------------|----------|------------|
| d_w | | $d_w = d_0 + R'$ | | | |
| | | $R' = 1$ | $R' = 1.5$ | $R' = 2$ | $R' = 2.5$ |
| t | $d_0 \leq 100$ | 1.5 | 1.5 | 1.5 | — |
| | $d_0 > 100 \sim 250$ | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.5 |
| | $d_0 > 250$ | — | — | 2.5 | 3.0 |

注：当采用螺钉联结时， D 应减小， t 应增加，并允许单边有斜度。

4.9 带轮挡圈孔径 (D) 和带轮配挡圈处外径 (D') 的偏差按 FZ/T 90042.6 的规定。

5 带轮的形位公差

带轮的形位公差按 FZ/T 90042.6 的规定。

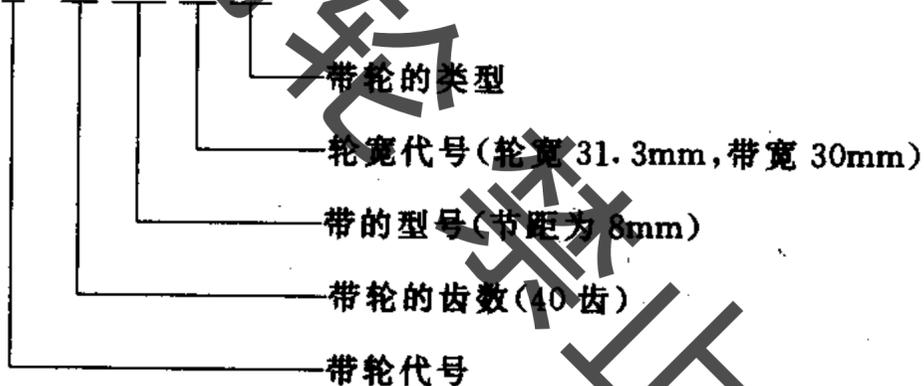
6 带轮的材质、表面粗糙度及平衡

带轮的材质、表面粗糙度及平衡按 GB/T 11357 的规定。

7 带轮的标记

7.1 带轮标记由带轮的代号、带轮的齿数、带的型号、轮宽代号、带轮类型组成。

例如 P 40-8M-30-6F



7.2 圆柱型带轮类型省略标记。

例如：P40-5M-30

7.3 双圆弧型轮齿带轮的标记：在轮宽代号后，用带括号的偏心距 x 值标注。

例如：P40-8M-30($x=0.09$)-6F

FZ/T 90042.3-1992

附录 A
双圆弧型轮齿形状和尺寸
(补充件)

A1 本附录规定了与偏心距 $x \neq 0$ 的双圆弧同步带匹配的带轮轮齿形状和尺寸。
A2 双圆弧型同步带轮的轮齿形状见图 A1。

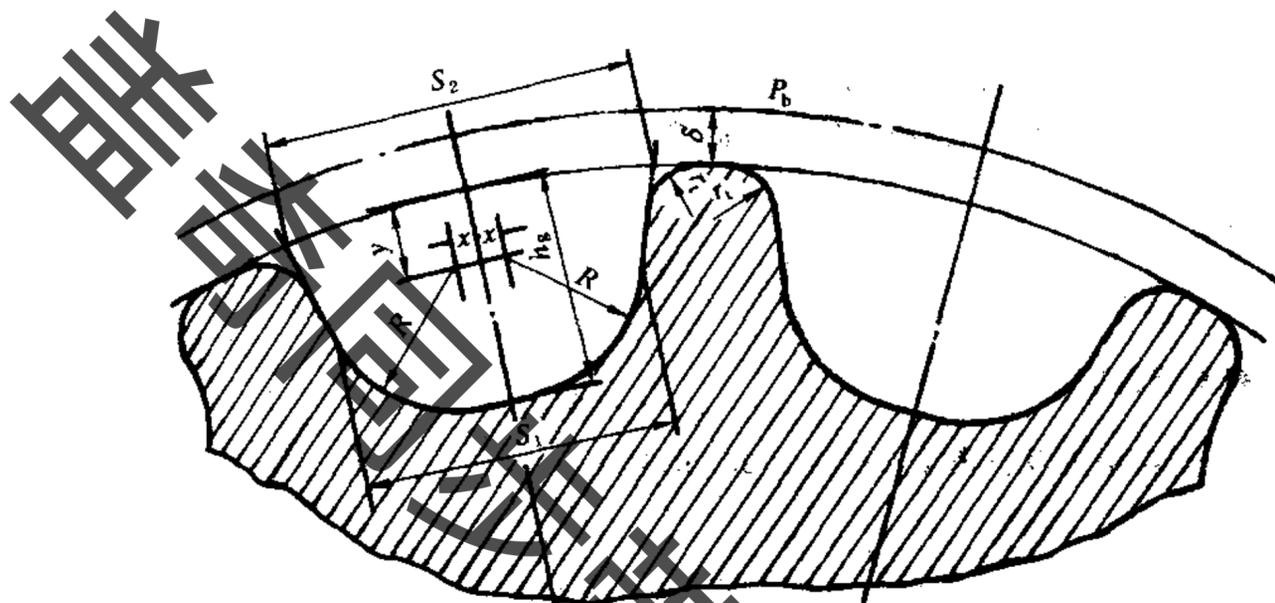


图 A1

A3 双圆弧型轮齿尺寸见表 A1。

表 A1

mm

| 型号 | 节距 P_b | 齿槽深 h_g | 齿槽圆弧半径 R | 齿顶圆角半径 r_t | 上槽宽 S_2 | 下槽宽 S_1 | 偏心距 | 偏心至齿顶距离 y | 齿顶距 δ |
|-----|----------|-----------|------------|--------------|-----------|-----------|------|-------------|--------------|
| 3M | 3 | 1.17 | 0.87 | 0.26~0.35 | 2.12 | 1.92 | 0.11 | 0.31 | 0.381 |
| 5M | 5 | 2.00 | 1.50 | 0.48~0.52 | 3.40 | 3.10 | 0.10 | 0.51 | 0.572 |
| 8M | 8 | 3.32 | 2.60 | 0.78~0.84 | 5.77 | 4.87 | 0.08 | 0.72 | 0.686 |
| 14M | 14 | 6.20 | 4.70 | 1.36~1.50 | 10.40 | 9.25 | 0.08 | 1.60 | 1.397 |

附录 B
同步带传动安装和使用要求
(参考件)

B1 带轮

B1.1 带轮挡圈的选择

B1.1.1 在二轴传动中,二个带轮中,必须有一个带轮两侧具有挡圈。亦可以两个带轮的不同侧边各有一个挡圈。

B1.1.2 在中心距超过小带轮直径 8 倍以上的传动中,两个带轮的两侧都应有挡圈。

FZ/T 90042.3—1992

B1.1.3 在垂直轴传动中,其中一个带轮的两侧应有挡圈,而在系统中其他带轮仅在底部一侧有挡圈。

B1.1.4 在多轴传动中,应保证每隔一个带轮有两个挡圈,亦可以围绕该系统每个带轮的对边各有一个挡圈。

B1.2 带轮挡圈与带轮的结合可以根据生产工艺决定多种形式。若采用冲铆方法时,被冲铆件可以是带轮,亦可以是挡圈。冲铆点见图 B1 和表 B1。

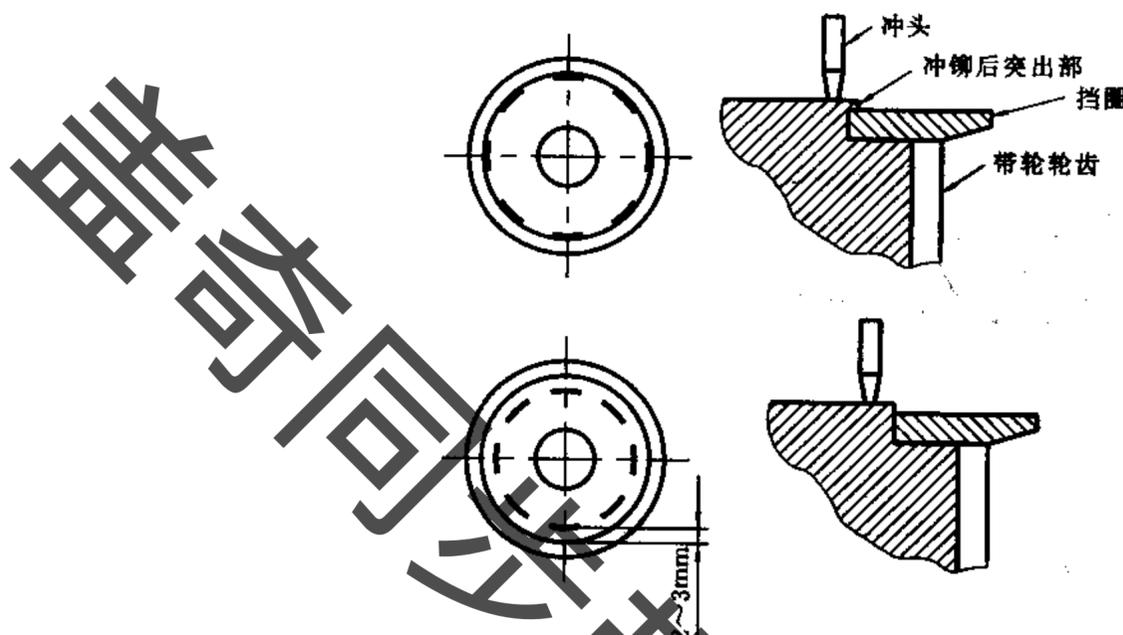


图 B1

表 B1

| | | | |
|---------|-----|---------|------|
| 挡圈内径,mm | ≤45 | >45~190 | >190 |
| 冲铆点 | ≥6 | ≥8 | ≥12 |

B1.3 带轮的安装要求

B1.3.1 带轮在安装时,必须注意带轮轴线的平行度,使各带轮的传动中心平面位于同一平面内,防止因带轮偏斜,而使带侧压紧在挡圈上,造成带侧面磨损加剧,甚至被挡圈切断。因此,对带轮按图 B2 所示,将偏斜角 θ_m 调整到表 B2 所规定的范围内。

B1.3.2 在保证带轮的对准性的同时,应保证传动装置机架和轴的刚度。

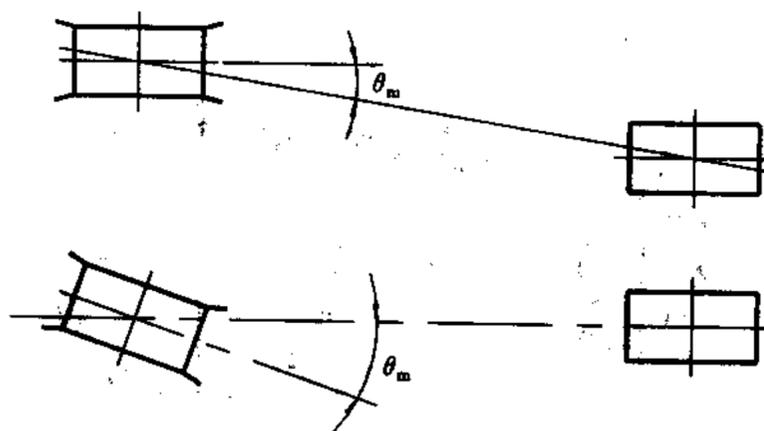


图 B2

FZ/T 90042.3-1992

表 B2

| | | | | | |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 带宽, mm | ≤20 | >20~40 | >40~70 | >70~100 | >100 |
| $\text{tg}\theta_m$ | ≤6/1000 | ≤5/1000 | ≤4/1000 | ≤3/1000 | ≤2/1000 |

B1.4 在使用带轮时,必须除去带轮上的锈蚀,以免过早磨损同步带。

B2 为了装拆、设计计算和控制初张力的方便,必须考虑中心距为可调的。其调整范围见图 B3、表 B3、表 B4。

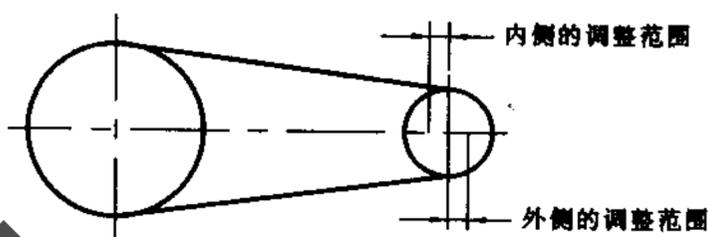


图 B3

表 B3

| 型 号 | 3M | 5M | 8M | 14M |
|--------|----|----|----|-----|
| 内侧调整范围 | 5 | 10 | 20 | 40 |

表 B4

| 节线长(带长) | ≤500 | >500 ~1000 | >1000 ~2000 | >2000 ~3000 | >3000 ~4000 | >4000 ~5000 | >5000 |
|---------|------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|
| 外侧调整范围 | 3 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |

B3 同步带

B3.1 同步带的张紧

同步带安装时必须有适当的张紧力。带的张紧力过小,易在起动频繁而又有冲击负荷时,导致带齿从带轮齿槽中跳出(爬齿);带的张紧力过大,则易使带的寿命降低。

带的张紧程度可通过调节传动装置中心距来实现。其张紧的合适程度可在两带轮间跨度中点上加重力或专用量具来检验。其大小按图 B4、表 B5 的规定。

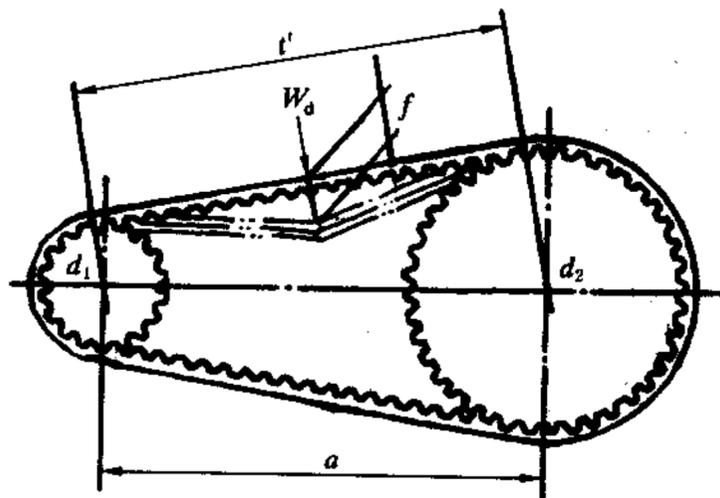


图 B4

图中: t' —— 两带轮切线长度, mm;
 f —— 切线中点处产生的挠度, mm;

FZ/T 90042.3—1992

W_d ——在切线中点使带产生挠度 f 所需施加的重力, N;

a ——中心距, mm;

d_1 ——小带轮节径, mm;

d_2 ——大带轮节径, mm。

$$t' = \sqrt{a^2 - \frac{(d_2 - d_1)^2}{4}} \dots\dots\dots (B1)$$

$$f = \frac{t'}{64} = 0.016t' \dots\dots\dots (B2)$$

表 B5

| 型号 | 带宽, mm | 初张力 T_1 , N | 外加力 W_d , N |
|-----|--------|---------------|---------------|
| 3M | 6 | 29.4 | 2.0 |
| | 9 | 44.1 | 2.9 |
| | 15 | 73.5 | 4.9 |
| 5M | 9 | 54.9 | 3.9 |
| | 15 | 96.0 | 6.9 |
| | 20 | 137.2 | 9.8 |
| | 25 | 178.4 | 12.7 |
| | 30 | 219.5 | 15.7 |
| 8M | 20 | 235.2 | 17.6 |
| | 25 | 294.0 | 22.5 |
| | 30 | 343.0 | 26.5 |
| | 40 | 499.8 | 38.2 |
| | 50 | 637.0 | 49.0 |
| | 60 | 764.4 | 58.8 |
| | 70 | 891.8 | 68.8 |
| 14M | 85 | 1097.6 | 84.3 |
| | 30 | 441.0 | 35.3 |
| | 40 | 617.4 | 49.0 |
| | 55 | 901.6 | 71.5 |
| | 70 | 1166.2 | 93.1 |
| | 85 | 1470.0 | 117.6 |
| | 100 | 1783.6 | 142.1 |
| | 115 | 2087.4 | 166.6 |
| | 130 | 2450.0 | 196.0 |
| 150 | 2822.4 | 225.4 | |
| 170 | 3185.0 | 254.8 | |

B3.2 轮轴负荷力 F

轮轴负荷力 F 的计算见图 B5 及式(B3)、式(B4)。

FZ/T 90042.3—1992

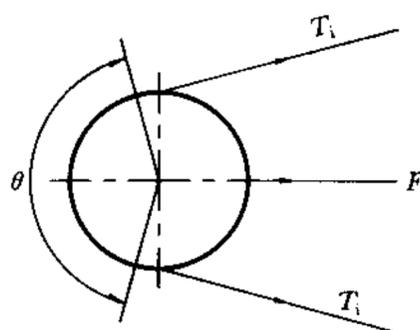


图 B5

$$\theta = 180^\circ - \frac{57(d_2 - d_1)}{a} \dots\dots\dots (B3)$$

$$F = 2T_1 \times \sin \frac{\theta}{2} \dots\dots\dots (B4)$$

式中： θ ——小带轮的包角。

B3.3 张紧轮的使用

B3.3.1 张紧轮的使用场合

- a. 当中心距不能调整时,作为带张紧的一种方式;
- b. 在较大速比传动中,增加小带轮的包角;
- c. 在多级传动中,增加包角和带的张紧。

B3.3.2 张紧轮的安装方式

- a. 安装在内侧,作为张紧用。张紧轮采用同步带轮,其最少齿数按表 6 的规定。为避免啮合齿数减少,应把张紧轮安装在松边一侧。见图 B6a。
- b. 安装在外侧,作增加带轮包角用。张紧轮采用中间无凸起的平带轮,其最小直径按表 7 的规定。安装在松边,使带不会产生过大弯曲。见图 B6b。

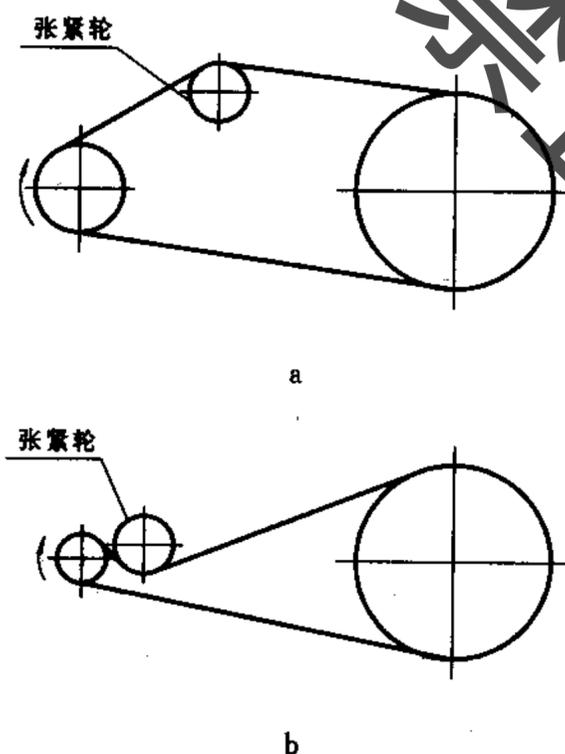


图 B6

FZ/T 90042.3—1992

附录 C
同步带轮典型工作图
(参考件)

- C1 本附录规定了同步带轮的一般工作图和图上应标注的基本内容。
- C2 当带轮结构上有特殊需要时,可按功能要求设计,但其尺寸可按本标准选取,形位公差按 FZ/T 90042.6 的规定。
- C3 当带轮齿形符合本标准规定时,可按本标准规定的标记方法标注。有特殊要求时,必须画出完整的齿形图。
- C4 工作图上必须标注的基本要求。见工作图 C1,工作图示例见图 C2。
- a. 型号;
 - b. 节距;
 - c. 齿数;
 - d. 轮宽;
 - e. 有、无挡圈及挡圈的个数。
- C5 带轮的平衡
- C5.1 静平衡
- a. 带轮转速小于极限转速 n_1 (r/min) 时,只需做静平衡。极限转速 n_1 根据 GB/T 11357 确定。
 - b. 生产备用带轮只做静平衡。
 - c. 静平衡应当使带轮在工作直径上的偏心残留量小于 0.005kg 或带轮和相配附件当量质量的 0.2% 中较大的值。
- C5.2 动平衡
- a. 带轮转速大于极限转速 n_1 时,必须进行动平衡。
 - b. 动平衡的质量等级取 G6.3 或 $G \frac{5V}{m}$ 二值中较大的值。
- C6 带轮质量要求应符合 FZ/T 90042.6 的规定。
- C7 带轮工作表面粗糙度应符合 GB/T 11357 第 3 章的规定。
- C8 检验规则
- a. 带轮装在心棒上检验尺寸和形位公差。
 - b. 每批(或若干批)产品磨削一件在 50 倍轮廓投影仪下检验齿形。
- C9 其他要求按使用功能要求,由设计人员确定。

FZ/T 90042.3—1992

附录 D
梯形齿带轮的类型
(参考件)

- D1 梯形齿带轮的类型见图 D1。
- D2 梯形齿带轮类型代号见表 D1。

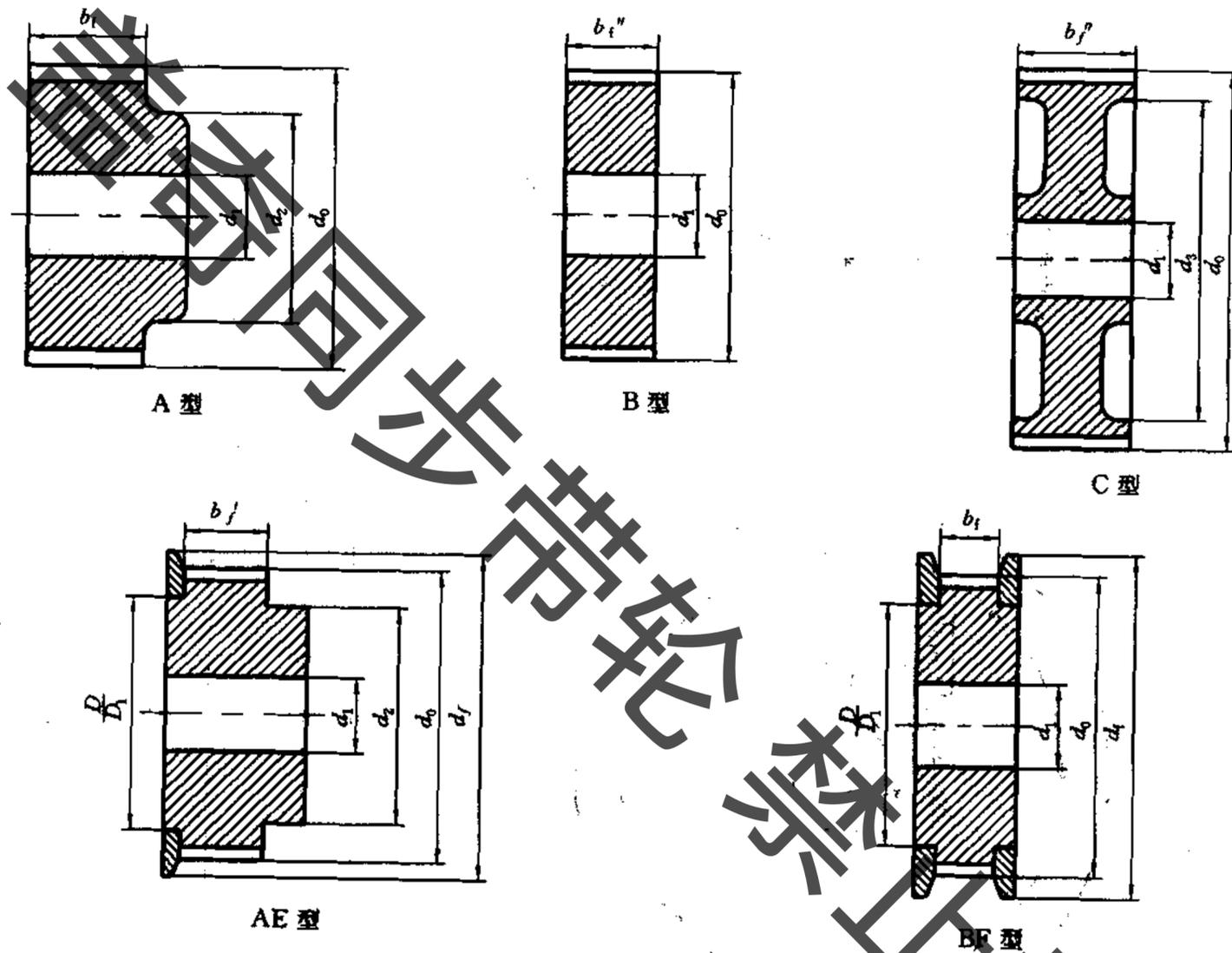


图 D1
表 D1

| | | | |
|----------|----|----|----|
| 基本型(无挡圈) | A | B | C |
| 单边挡圈 | AE | BE | CE |
| 双边挡圈 | AF | BF | CF |

附加说明:

本标准由纺织工业部技术装备司提出。

本标准由纺织工业部纺织机械研究所归口。

本标准由纺织工业部纺织机械研究所、上海第七纺织机械厂、无锡纺织机械厂、无锡橡胶厂、青岛同步带厂、上海第二纺织机械厂负责起草。

本标准主要起草人杜任星、赵佩华、赵关红、庆祖疆、王元潮、杨国建、陈玉安。

本标准参照采用美国 UNIROYAL 公司和法国 TRANSAC S. A 公司引进的软技术和日本 UNITTA 公司的资料。