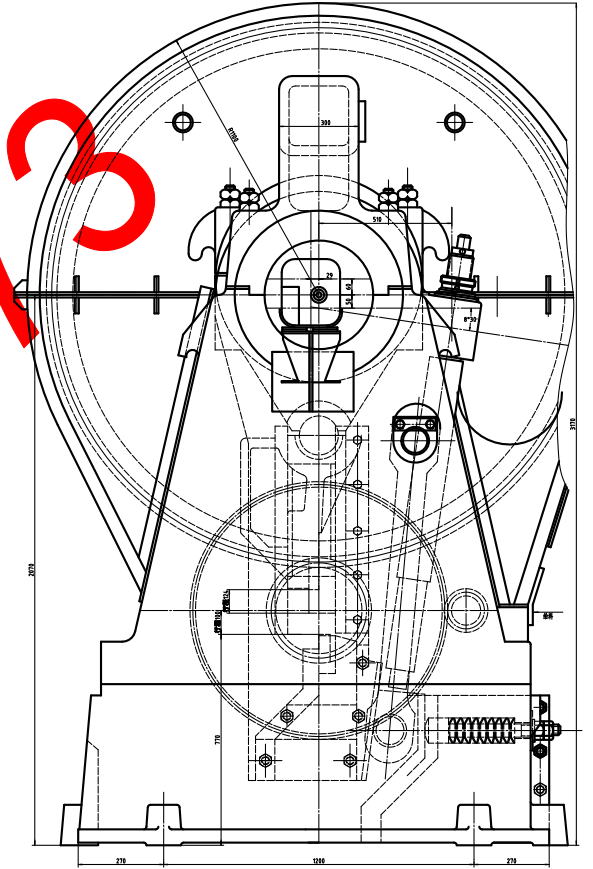
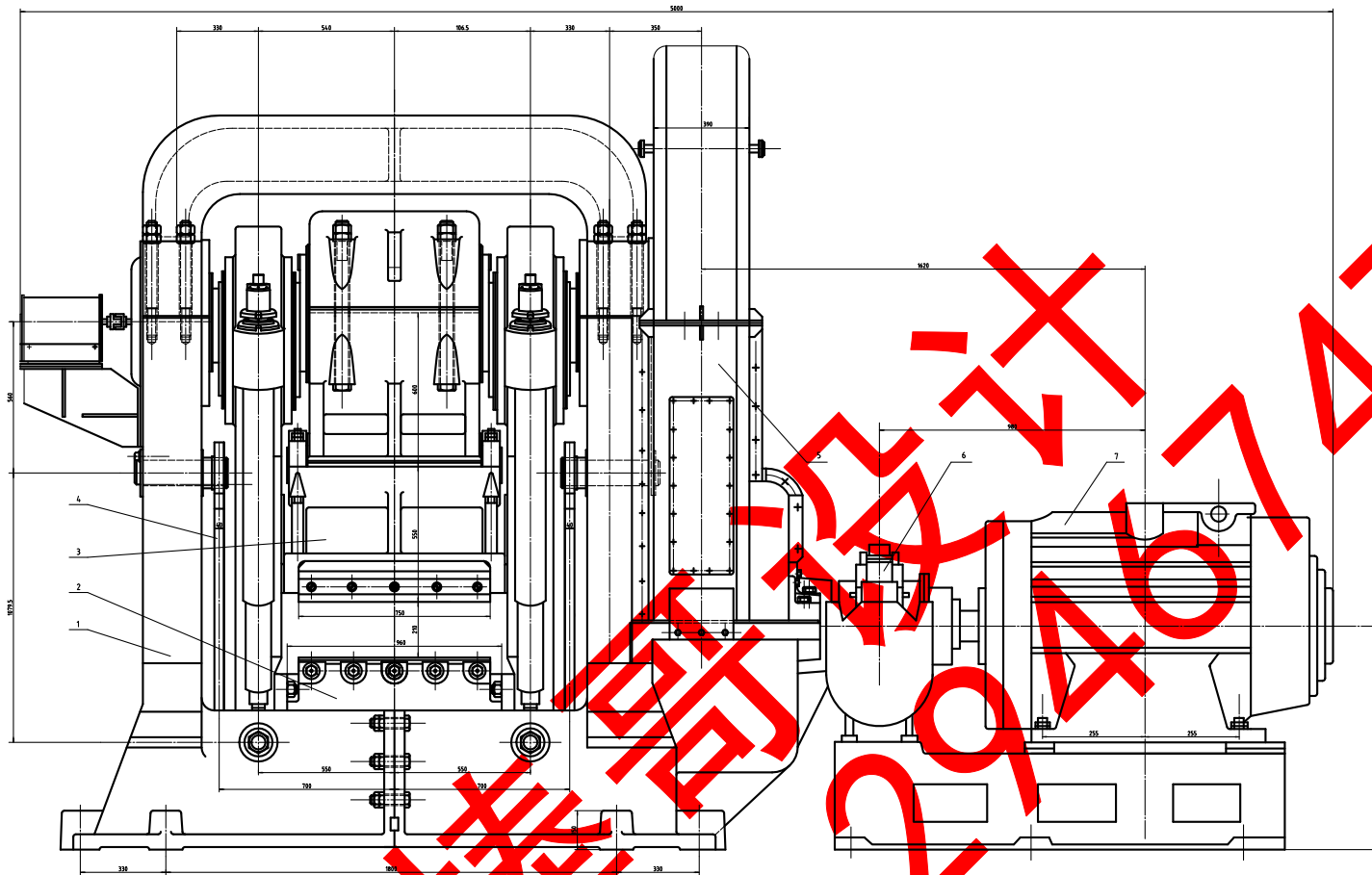


# A0-总装图



## 技术性能

钢板断面	136×136MM <sup>2</sup>
轧制钢板温度	950℃
材料精度	8
上剪刀行程	124 MM
下剪刀行程	100 MM
两剪刀最大开度	210 MM
两剪刀的过剪	10 MM
剪切的剪刀长度	750 MM
偏心轴转数	18 转数/分
电机容量	100 千瓦
电机转数	584 转数/分
减速机速比	316
剪刀压力	1.5 兆牛

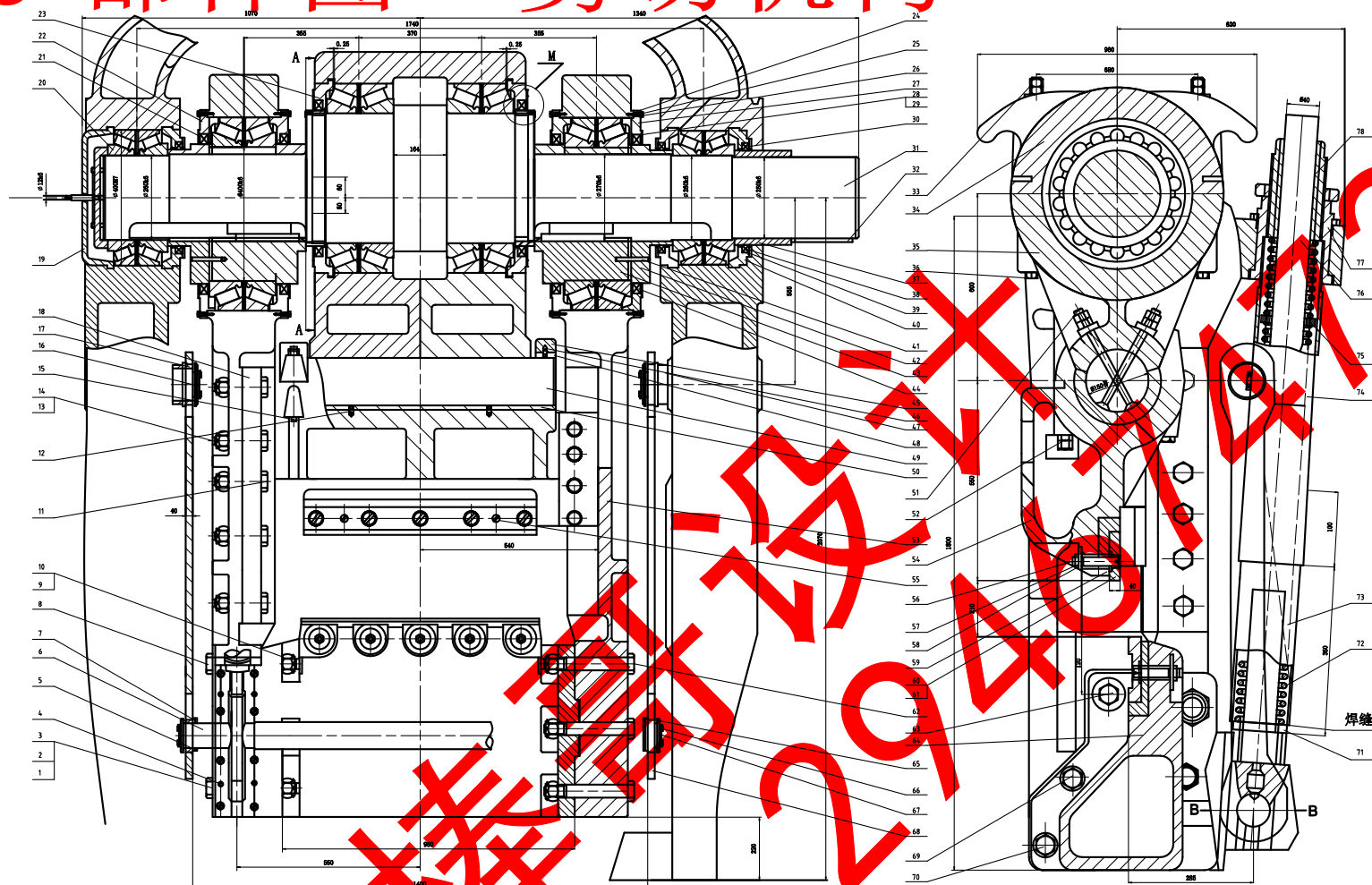
7	电动机	1	备件件	4957	4957
6	轴套	1	备件件	8887.8	8887.8
5	减速机	1	备件件		
4	BDJ-05	1	备件件		
3	上刀	1	备件件		
2	下刀	1	备件件		
1	BDJ-02	1	备件件	0084.5	0084.5
序号 代号 名称 数量 材料 备注					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1					
设计 审核 批准 日期 比例 1:1					
制图 审核 批准 日期 比例 1:1					
共 6 张 第 1 张					

辽宁科技学院

摆动剪切机

BDJ-01

# A0-部件图—剪切机构



A-A  
摆杆局部

B-B  
1:2

M点  
1:1

## 技术条件

- 在两个方向支座导向装置之间的间隙保持住  
(a) 按支座宽度即在1080MM的尺寸中总的间隙应从2.4到1.0MM  
(b) 按190尺寸间隙应从0.2到0.3MM
- 剪刀之间的间隙当剪切时应是0.7到1MM

83	点正销轴	4	Q235	2.62	10.48
82	点正销轴	4	Q235	2.62	10.48
81	销轴	2	45	24	4.8
80	销轴	4.0	Q235	0.06	2.4
79	销轴	2	Q235	0.02	0.04
78	销轴	2	Q235	9.7	19.4
77	销轴	2	Q235	11.76	23.52
76	J0501-29 杆	2	Q235	19	38
75	G0906-79 销轴	8	Q235	0.85	6.8
74	刀身	2	20	34.25	68.5
73	刀身	2	Q255	3.26	6.52
72	销轴	10	60Mn	3.7	37
71	G0906-79 销轴	2	Q235	0.73	1.46
70	G021-58 销轴	2	Q235	1.4	2.8
69	G021-58 销轴	2	Q235	1.29	2.58
68	J0501-24 销杆	2	Q235	45	90
67	销轴	4	Q235	0.009	45
66	G021-58 销轴	8	Q235	0.04	0.32
65	G0906-79 销轴	4	G0	0.833	3.332
64	下刀身	1	ZG35	600	600
63	G021-58 销轴	2	Q235	2.85	5.7
62	G021-58 上销轴	2	Q235	3.5	7
61	销轴	10	45	0.002	450
60	刀身	2	9Cr2	27.3	54.6
59	J0501-22 杆	2	Q245	26.2	52.4
58	G0906-79 销轴	10	Q235	0.13	1.3
57	G0906-79 销轴	10	Q235	0.062	0.62
56	G0906-79 销轴	10	Q235	0.13	1.3
55	G0906-79 销轴	2	Q255	1.72	3.44
54	上刀身	1	HT200	750	750
53	下销轴	1	ZG35	1000	1000
52	G0906-79 销轴	8	Q235	0.111	0.888
51	G0906-79 销轴	4	Q235	0.222	0.888
50	销轴	2	60Cr	19.1	38.2
49	J0501-31 杆	1	Q255	113.6	113.6
48	销轴	2	Q235	5.8	11.6
47	上销轴	2	Q235	1.21	2.42
46	销轴	4	45	0.07	0.28
45	销轴	2	HT200	28	56
44	销轴	6	40Cr	0.9	5.4
43	销轴	2	45	165	330
42	刀身	2	Q235	62	124
41	G0119-58 销轴	2	45	0.3	0.6
40	销轴	3	HT200	24	72
39	销轴	3	Q235	1.8	5.4
38	销轴	3	销轴	0.4	1.2
37	销轴	2	20	76.8	153.6
36	G021-58 销轴	4	Q235	7.8	51.2
35	J0501-05 销杆	1	ZG35	820	820
34	销轴	1	ZG35	650	650
33	G0906-79 销轴	8	Q235	0.593	4.744
32	销轴	1	Q235	3.3	3.3
31	J0501-02 杆	1	45	1180	1180
30	销轴	3	65Mn	0.065	0.195
29	G021-58 销轴	54	Q235	0.022	1.188
28	销轴	6	Q235	2.5	15
27	销轴	2	HT150	4.4	8.8
26	销轴	4	20	180	720
25	G021-58 销轴	4.8	Q235	0.1	4.8
24	杆	4	销轴	0.03	0.12
23	销轴	2	HT200	27.5	55
22	销轴	2	HT150	40	80
21	销轴	6	65Mn	0.086	0.516
20	销轴	2	20	76.8	153.6
19	销轴	1	HT200	55	55
18	上销轴	1	Q235	74	74
17	销轴	4	HT200	1.75	7
16	G073-58 销轴	8	Q255	0.003	0.024
15	G021-58 销轴	4	Q235	1.17	4.68
14	G0906-79 销轴	18	Q235	0.245	4.41
13	G0906-79 销轴	18	Q235	0.015	0.27
12	G0119-58 销轴	4	45	0.07	0.28
11	G021-58 销轴	10	Q235	1.01	10.1
10	G0906-79 销轴	4	Q235	0.476	1.904
9	G0906-79 销轴	4	Q235	0.035	0.14
8	G021-58 上销轴	2	Q235	3.5	7
7	G073-58 销轴	4	Q255	0.016	0.064
6	J0501-17 杆	1	Q235	102	102
5	杆	2	Q235	1.26	2.52
4	G0117-58 销轴	8	45	0.09	0.72
3	G021-58 销轴	4	Q235	1.6	6.4
2	G0906-79 销轴	18	Q235	0.245	4.41
1	G0906-79 销轴	18	Q235	0.015	0.27

序号	名称	数量	材料	重量
83	点正销轴	4	Q235	10.48
82	点正销轴	4	Q235	10.48
81	销轴	2	45	4.8
80	销轴	4.0	Q235	2.4
79	销轴	2	Q235	0.04
78	销轴	2	Q235	19.4
77	销轴	2	Q235	23.52
76	销	2	Q235	38
75	销轴	8	Q235	6.8
74	刀身	2	20	68.5
73	刀身	2	Q255	6.52
72	销轴	10	60Mn	37
71	销轴	2	Q235	1.46
70	销轴	2	Q235	2.8
69	销轴	2	Q235	2.58
68	销轴	2	Q235	90
67	销轴	4	Q235	45
66	销轴	8	Q235	0.32
65	销轴	4	G0	3.332
64	下刀身	1	ZG35	600
63	销轴	2	Q	

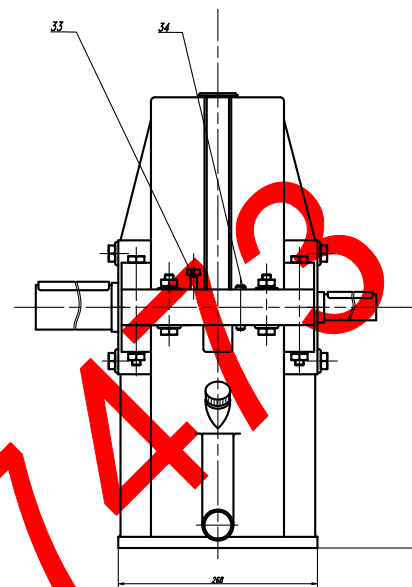
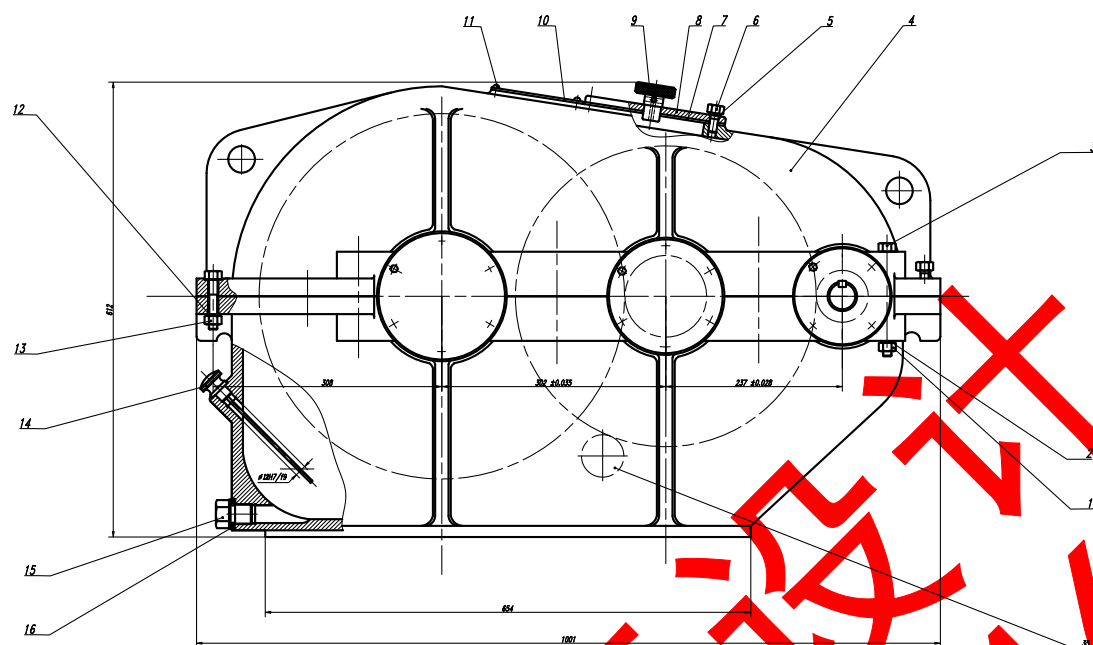
辽宁科技学院

滚动源切机

15

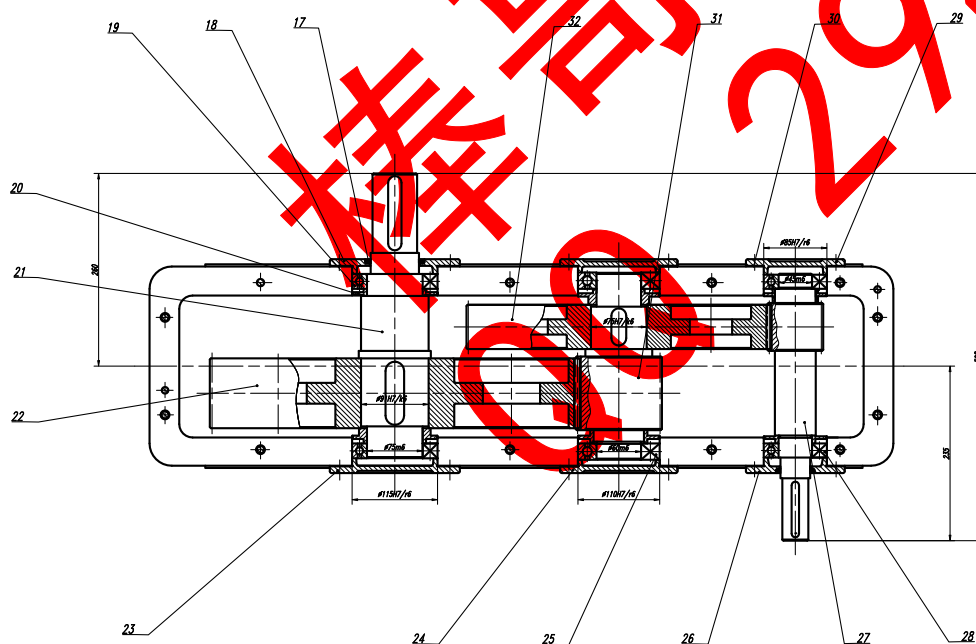
BDJ-02

# A0-减速器装配图



### 技术参数表

传动功率	11KW			
输入转速	1460r/min			
传动比	25.47			
级别	一级		二级	
模数	2.5		3	
齿数	28	162	37	164
中心距	237		302	



### 技术要求

1. 装配前, 全部零件用煤油清洗, 箱体内不能有杂物存在。在内壁涂两次不被机油浸蚀的涂料。
2. 齿轮副的最小极限侧隙为: 第一级 0.185mm, 第二级 0.210mm。
3. 空载时齿轮副的接触斑点按高度不小于 40%, 按长度不小于 50%。
4. 轴承采用脂润滑, 润滑脂采用滚动轴承脂 SY1514-82 (ZGN692)
5. 齿轮采用油润滑, 润滑油为工业闭式齿轮油 L-CKC100 (GB5903-95)。
6. 空运转试验在额定转速下运转 2h, 双向工作时正反向各运转 1h, 要求各联接件及紧固件不松动, 密封处及结合处不渗油, 运转平稳, 无冲击, 温升正常, 齿面接触斑点合格。负载性能试验按有关标准要求进行。

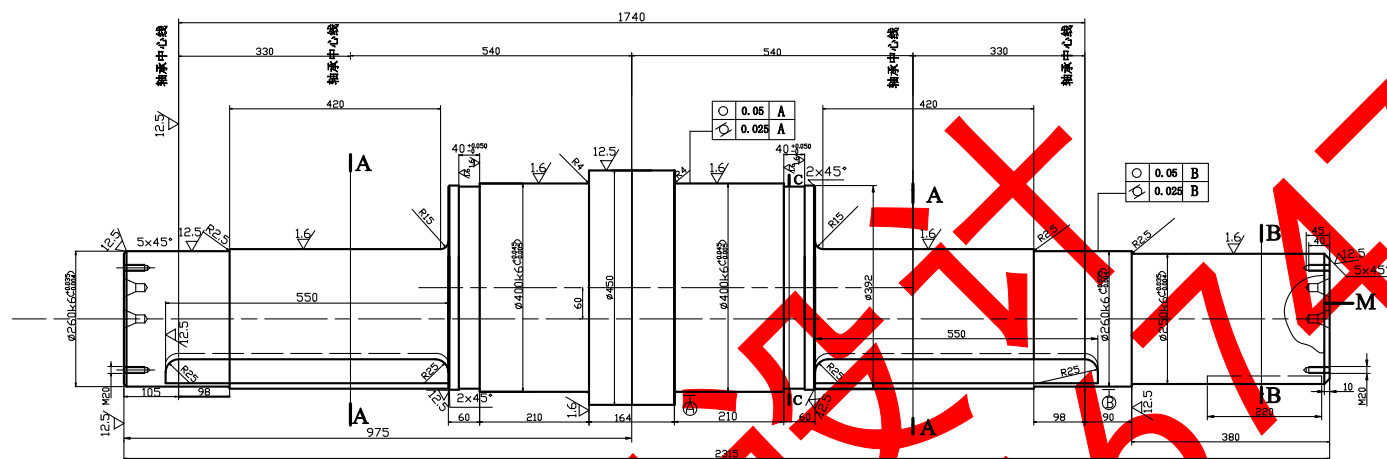
[illegible]

1  
2  
3

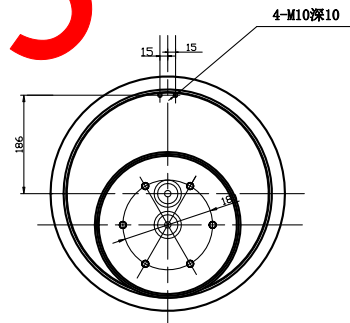


						机 座			无锡职业技术学院		
标记	处数	分区	更改文件号	签名	日期				HT15-33		
设计	(签名)	(日期)	标准化	(签名)	(日期)	图样标记	重量	比例			
审核			审定					1:2	吕霞		
工艺			批准			共	张	第			

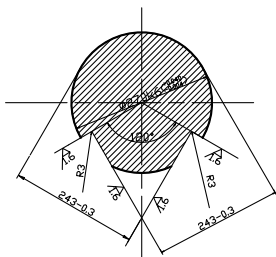
# A1-轴



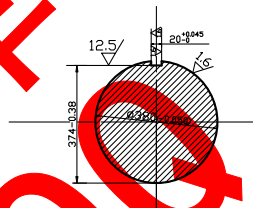
其余  $\sqrt{25}$



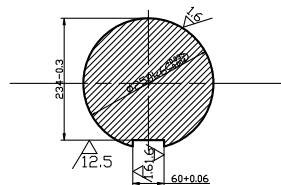
A-A  
1:2.5



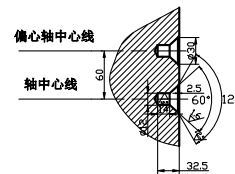
C-C



B-B  
1:2.5



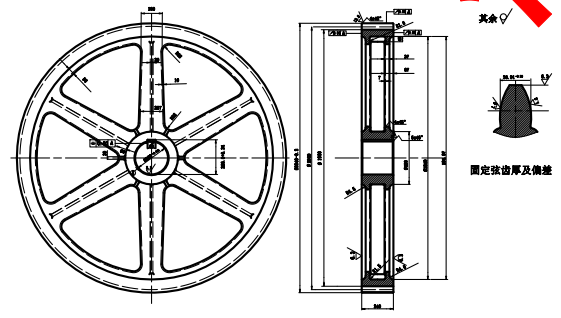
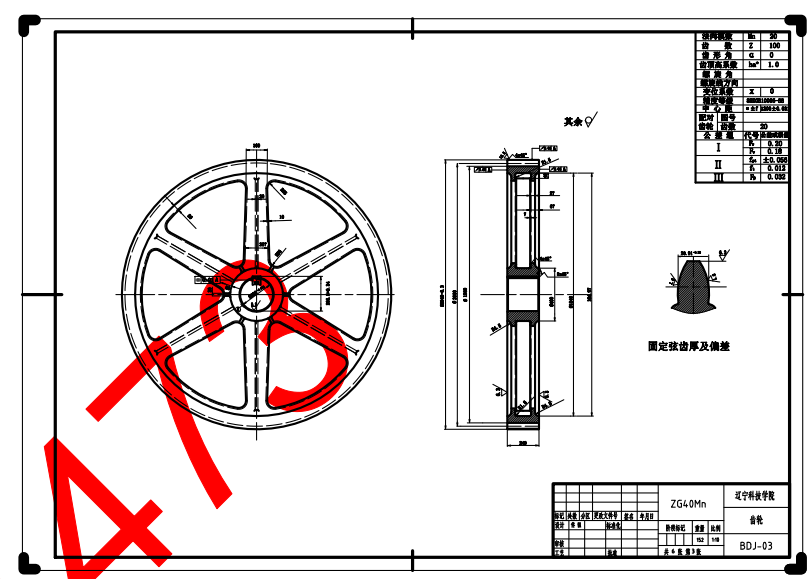
M放大两面  
1:2.5



技术条件  
1表面H端部振幅不得太大  
2直径260k6及400k6的圆度及  
圆柱度不得大于+0.025  
3热处理到硬度HB220-250

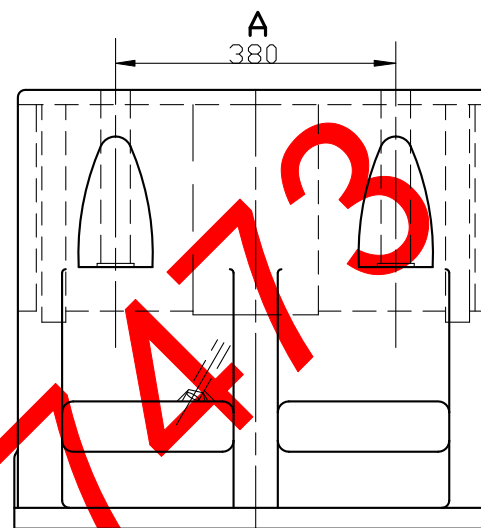
					40Cr			辽宁科技学院	
标记	数量	分区	更改文件号	签名	年月日				轴
设计	审核	标准化				阶段标记	重量	比例	
审核								15	BDJ-06
工艺						共 6 张 第 6 张			

# A2-大齿轮



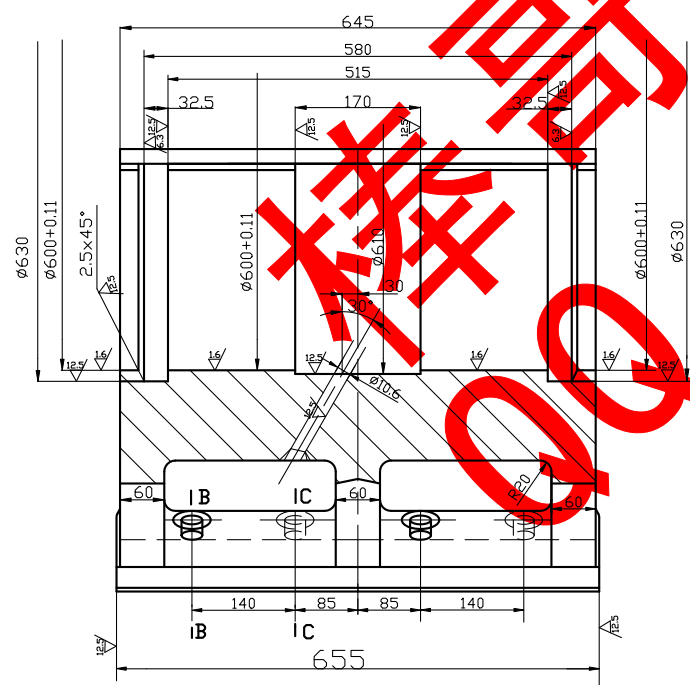
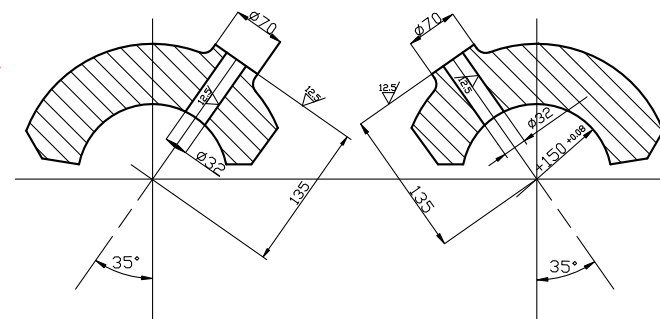


其余 ☒



**B-B**

C-C

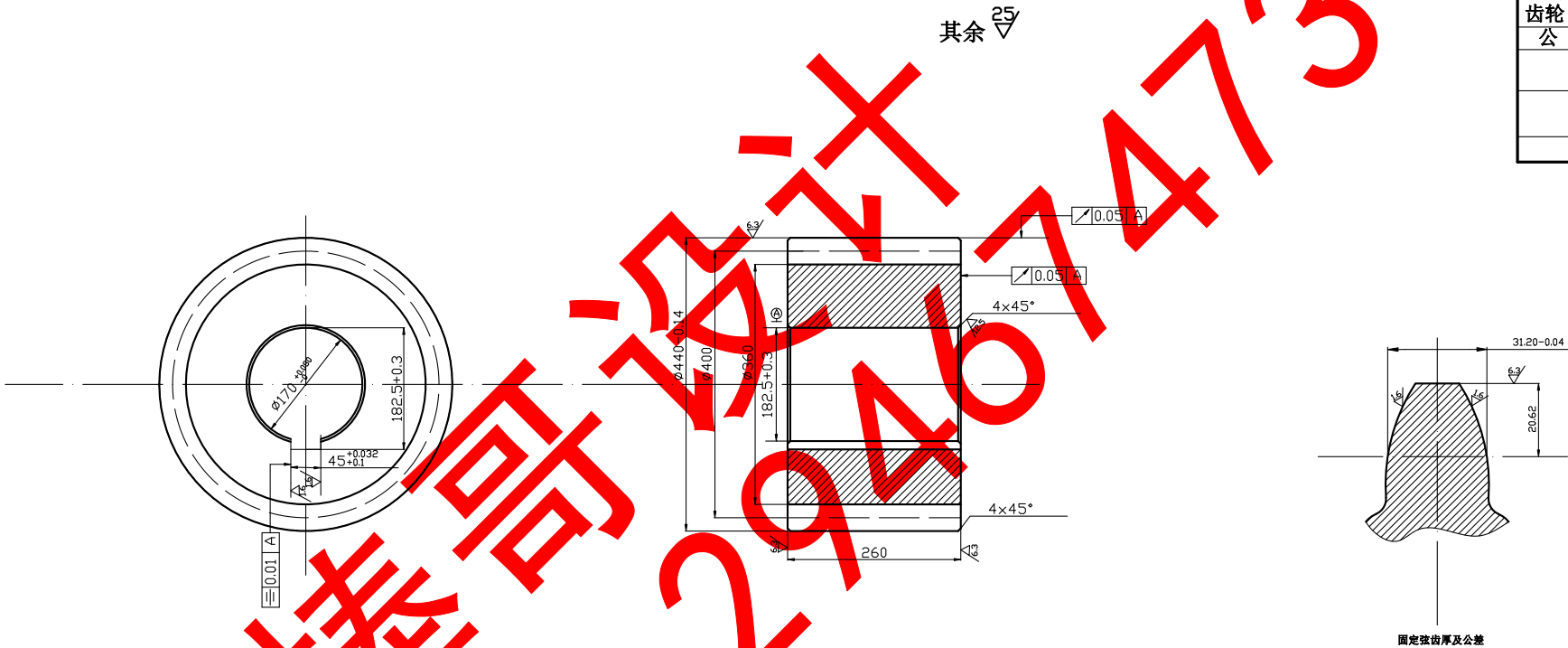


						ZG35					辽宁科技学院		
											阶段标记		
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日								
设计	佟强		标准化							49	1:5		
审核	工艺		批准			共 6 张 第 5 张							



# A2-小齿轮

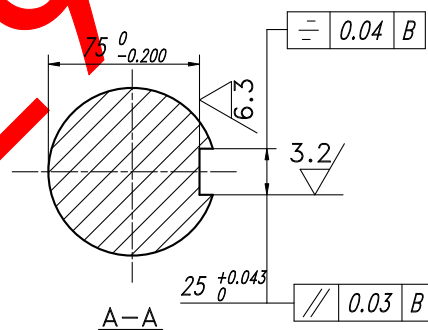
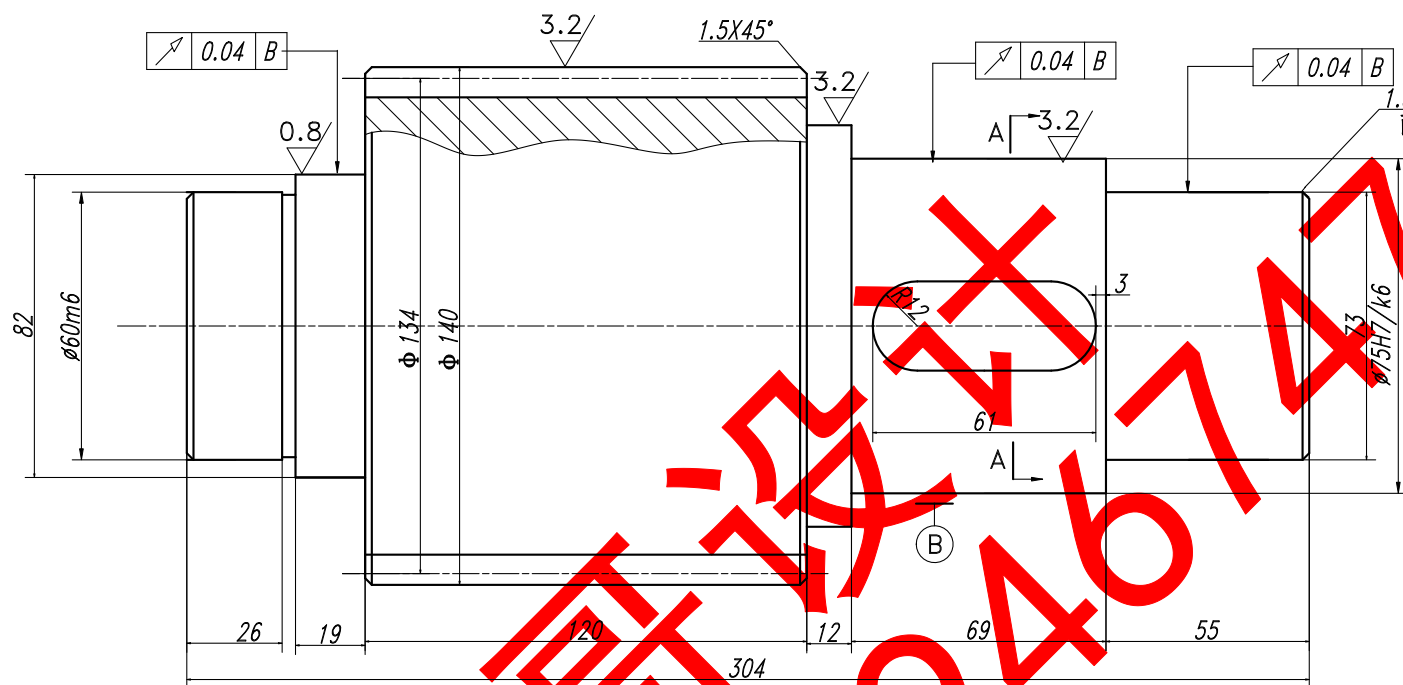
法向模数	Mn	20
齿 数	Z	20
齿 形 角	$\alpha$	0
齿顶高系数	ha*	1.0
螺旋角	$\beta$	0
螺旋线方向		
变位系数	x	0
精度等级	8HGB10095-88	
中 心 距	$a \pm f_{1200} \pm 0.031$	
配对 齿轮	图号	
	齿数	100
公 差 组	代号	公差或极值
I	F <sub>r</sub>	0.14
	F <sub>w</sub>	0.12
	f <sub>pt</sub>	$\pm 0.05$
II	f <sub>t</sub>	0.012
III	F <sub><math>\beta</math></sub>	0.032



技术条件  
热处理硬度HBS250-270

						40Cr			辽宁科技学院		
											齿轮
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日						
设计	终	强		标准化					阶段标记	重量	比例
审核									35	1:5	BDJ-04
工艺				批准					共 6 张 第 4 张		

法 向 模 数	$m_n$	2	精 度 等 级	8GK	GB10095-88
齿 形 角	$2\alpha'$	23°	公 差 组	特 殊 目 标 公 差 (根 据 值 0.045)	
齿 顶 圆 角	$\alpha_{fa}$	20°		H <sub>p</sub>	
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$	I		F <sub>r</sub>	0.014 ± 0.020
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$	8° 6' 34"		F <sub>s</sub>	0.011
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$	左		III	
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 中 心 距 及 其 校 准 齿 距 的 允 许 变 化 量	G <sub>1</sub> ±f <sub>0</sub>	100±0.027
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$	0	齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>1</sub> ±f <sub>0</sub>	9.259 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$	87	齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>2</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>3</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>4</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>5</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>6</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>7</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>8</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>9</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>10</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>11</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>12</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>13</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>14</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>15</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>16</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>17</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>18</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>19</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>20</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>21</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>22</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>23</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>24</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>25</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>26</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>27</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>28</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>29</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>30</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>31</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>32</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>33</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿 顶 圆 齿 距 的 允 许 变 化 量	W <sub>34</sub> ±f <sub>0</sub>	1 ± 0.009
齿 顶 圆 齿 形 角	$\alpha_{fa}'$		齿 轮 齿		



### 技术要求

1. 调质后表面硬度为220-250HBS
2. 未注圆角半径R1.5
3. 未注倒角为1.5x45°

						中间轴	无锡职业技术学院					
							处数 (张数)	分区 (日期)	更改文件号 标准化	签名 (张数)	日期 (日期)	45号钢
										审定		
												吕霞