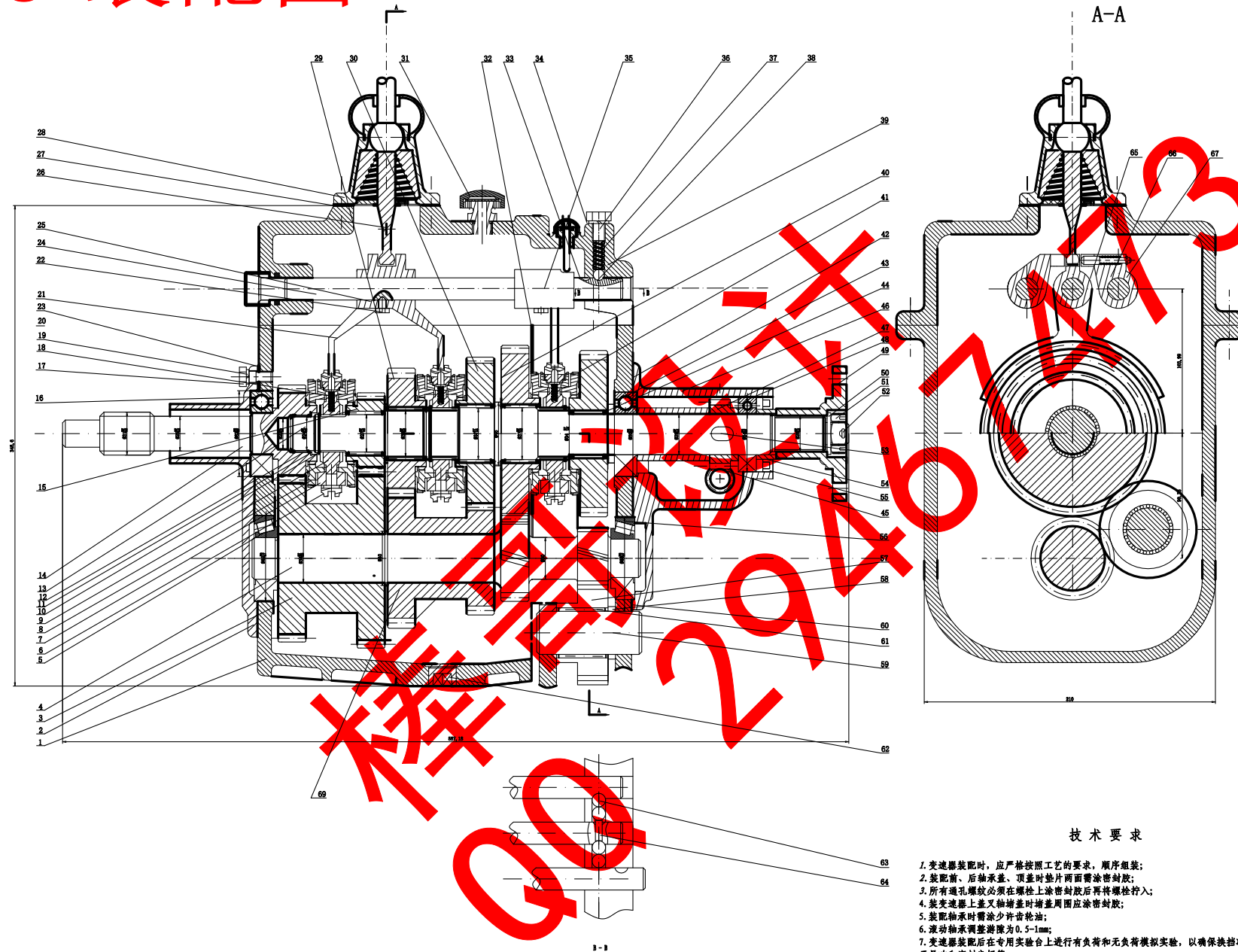


A0-装配图



技术要求

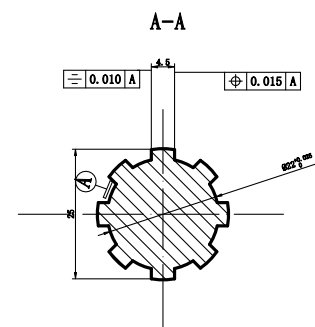
1. 变速器装配时, 应严格按照工艺的要求, 顺序组装;
2. 装配前、后轴承盖、顶盖时垫片两面需涂密封胶;
3. 所有通孔螺孔必须在螺栓上涂密封胶后再将螺栓拧入;
4. 装变速器上盖又轴端盖时端盖周围应涂密封胶;
5. 装配轴承时需涂少许齿轮油;
6. 滚动轴承调整游隙为0.5-1mm;
7. 变速器装配后在专用实验台上进行有负荷和无负荷模拟实验, 以确保换挡准确无抖动, 无异响和密封良好等;
8. 变速器箱体表面涂耐油油漆。

67	800CLZW053	中间轴双联齿轮	40Cr	1	
66	800CLZW052	轴衬		1	
65	800CLZW051	卡环	45#	1	
64	800CLZW050	衬套	45#	1	
63	800CLZW049	衬套	45#	1	
62	800CLZW048	衬套	45#	1	
61	800CLZW047	衬套	45#	1	
60	800CLZW046	衬套	45#	1	
59	800CLZW045	衬套	45#	1	
58	800CLZW044	衬套	45#	1	
57	800CLZW043	衬套	45#	1	
56	800CLZW042	衬套	45#	1	
55	GB9771.1-88. 37	螺母	40Cr	1	
54	GB9771.1-88. 37	螺母	40Cr	1	
53	800CLZW041	衬套	45#	1	
52	800CLZW040	衬套	45#	1	
51	116GB8109-87	键	45#	1	
50	GB91-86	开口销		1	
49	GB91-86	开口销		1	
48	GB91-86	开口销		1	
47	GB91-86	开口销		1	
46	GB91-86	开口销		1	
45	GB91-86	开口销		1	
44	GB91-86	开口销		1	
43	GB91-86	开口销		1	
42	GB91-86	开口销		1	
41	GB91-86	开口销		1	
40	GB91-86	开口销		1	
39	GB91-86	开口销		1	
38	GB91-86	开口销		1	
37	GB91-86	开口销		1	
36	GB91-86	开口销		1	
35	GB91-86	开口销		1	
34	GB91-86	开口销		1	
33	GB91-86	开口销		1	
32	GB91-86	开口销		1	
31	GB91-86	开口销		1	
30	GB91-86	开口销		1	
29	GB91-86	开口销		1	
28	GB91-86	开口销		1	
27	GB91-86	开口销		1	
26	GB91-86	开口销		1	
25	GB91-86	开口销		1	
24	GB91-86	开口销		1	
23	GB91-86	开口销		1	
22	GB91-86	开口销		1	
21	GB91-86	开口销		1	
20	GB91-86	开口销		1	
19	GB91-86	开口销		1	
18	GB91-86	开口销		1	
17	GB91-86	开口销		1	
16	GB91-86	开口销		1	
15	GB91-86	开口销		1	
14	GB91-86	开口销		1	
13	GB91-86	开口销		1	
12	GB91-86	开口销		1	
11	GB91-86	开口销		1	
10	GB91-86	开口销		1	
9	GB91-86	开口销		1	
8	GB91-86	开口销		1	
7	GB91-86	开口销		1	
6	GB91-86	开口销		1	
5	GB91-86	开口销		1	
4	GB91-86	开口销		1	
3	GB91-86	开口销		1	
2	GB91-86	开口销		1	
1	GB91-86	开口销		1	

代号	名称	材料	数量	备注
1	长轴及轴套	40Cr	1	
2	短轴及轴套	40Cr	1	
3	中间轴及轴套	40Cr	1	
4	变速器壳体	HT150	1	
5	变速器盖	HT150	1	
6	变速器轴衬	45#	1	
7	变速器轴衬	45#	1	
8	变速器轴衬	45#	1	
9	变速器轴衬	45#	1	
10	变速器轴衬	45#	1	
11	变速器轴衬	45#	1	
12	变速器轴衬	45#	1	
13	变速器轴衬	45#	1	
14	变速器轴衬	45#	1	
15	变速器轴衬	45#	1	
16	变速器轴衬	45#	1	
17	变速器轴衬	45#	1	
18	变速器轴衬	45#	1	
19	变速器轴衬	45#	1	
20	变速器轴衬	45#	1	
21	变速器轴衬	45#	1	
22	变速器轴衬	45#	1	
23	变速器轴衬	45#	1	
24	变速器轴衬	45#	1	
25	变速器轴衬	45#	1	
26	变速器轴衬	45#	1	
27	变速器轴衬	45#	1	
28	变速器轴衬	45#	1	
29	变速器轴衬	45#	1	
30	变速器轴衬	45#	1	
31	变速器轴衬	45#	1	
32	变速器轴衬	45#	1	
33	变速器轴衬	45#	1	
34	变速器轴衬	45#	1	
35	变速器轴衬	45#	1	
36	变速器轴衬	45#	1	
37	变速器轴衬	45#	1	
38	变速器轴衬	45#	1	
39	变速器轴衬	45#	1	
40	变速器轴衬	45#	1	
41	变速器轴衬	45#	1	
42	变速器轴衬	45#	1	
43	变速器轴衬	45#	1	
44	变速器轴衬	45#	1	
45	变速器轴衬	45#	1	
46	变速器轴衬	45#	1	
47	变速器轴衬	45#	1	
48	变速器轴衬	45#	1	
49	变速器轴衬	45#	1	
50	变速器轴衬	45#	1	
51	变速器轴衬	45#	1	
52	变速器轴衬	45#	1	
53	变速器轴衬	45#	1	
54	变速器轴衬	45#	1	
55	变速器轴衬	45#	1	
56	变速器轴衬	45#	1	
57	变速器轴衬	45#	1	
58	变速器轴衬	45#	1	
59	变速器轴衬	45#	1	
60	变速器轴衬	45#	1	
61	变速器轴衬	45#	1	
62	变速器轴衬	45#	1	
63	变速器轴衬	45#	1	
64	变速器轴衬	45#	1	
65	变速器轴衬	45#	1	
66	变速器轴衬	45#	1	
67	变速器轴衬	45#	1	

[illegible]

1. 调质处理HBS190-230;
2. 未注倒角半径均为 2×45 ;
3. 未注偏差尺寸处精度为IT12;
4. 中心孔B2. 50/8GB/T145-2001。



				20CrMnTi			黑龙江工程学院	
							汽车系	
标记处数 分区				签名			变速器第二轴	
设计		标准件		阶段标记		重量	比例	HGCCLZW
							2:1	
审核		工艺		共5张		第3张		
		批准						

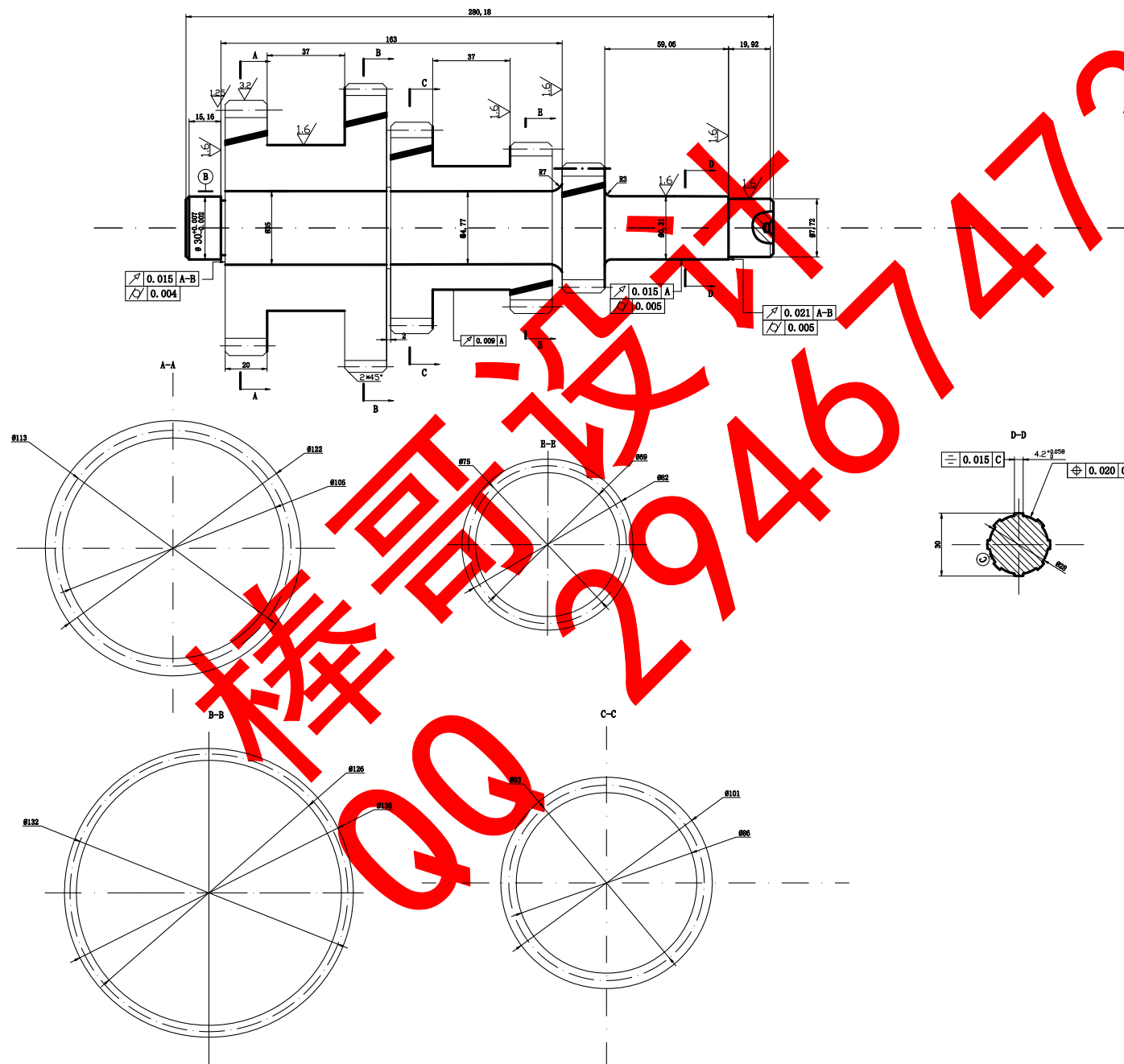
模数	m_n	3
齿数	z_1	36
压力角	α_n	20.02°
螺旋角	β	21.04°
变位系数	x_1	0.05



1. 调质处理HBS190-230;
2. 未注倒角半径均为2x45;
3. 未注偏差尺寸处精度为IT12;

				20CrMnTi		黑龙江工程学院	
						汽车系	
标识代号分 区				签名		变速器第一轴	
设计		标准号		阶段标记	重量		
审核				共5张	第1张	2:1	
工艺		批准				HGCLZW	

A1-变速器中间轴



其余√

模数	m_n	3
齿数	z_n	35
压力角	α_n	21.02°
螺旋角	β	21.04°
变位系数	x_n	0.05
齿数	z_n	29
压力角	α_n	20.7°
螺旋角	β	21.04°
变位系数	x_n	0.07
齿数	z_n	23
压力角	α_n	20.5°
螺旋角	β	23.56°
变位系数	x_n	0.15
齿数	z_n	17
压力角	α_n	20.1°
螺旋角	β	25.84°
变位系数	x_n	0.1
精度	7 GB/T10095.1	

技术要求

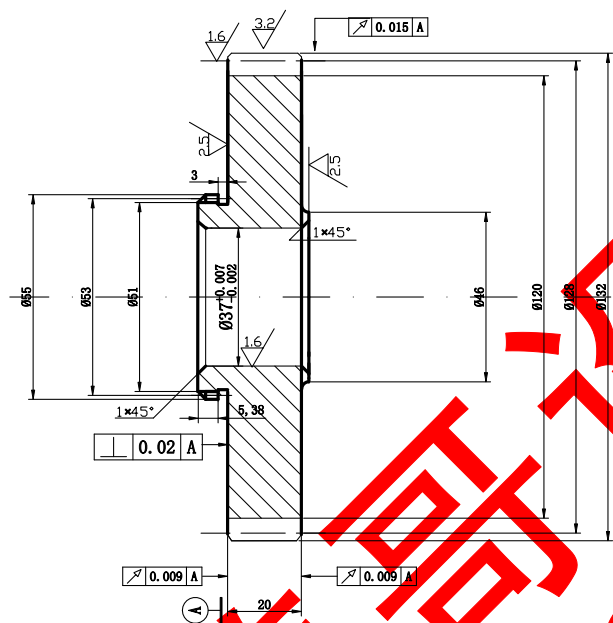
1. 调质处理HBS190-230;
2. 未注倒角半径均为2x45;
3. 未注偏差尺寸处精度为IT12;
4. 中心孔B2.50/8GB/T145-2001.

				20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车系
标记处数	分	区	签名	阶段标记	重量	比例
设计						1:1
审核						共5张 第2张
工艺						HGCCLZW

A2-一档从动齿轮

模数	m_n	3
齿数	z	37
压力角	α_n	20.1°
螺旋角	β	25.84°
变位系数	x	-0.1
精度	7 GB/T10095.1	

其余 



技术要求

- 渗碳、淬火处理，渗碳层厚度1.2mm，表面硬度达到HRC58~63，心部硬度达到HRC33~48；
- 未注圆角R2；
- 未注尺寸公差按GB/T 1184-f；
- 未注形位公差按GB/T 1184-K

					20CrMnTi			黑龙江工程学院 汽车系	
标记处数 分 区				签名				一档从动齿轮	
设计				标准化		阶段标记	重量		
审核									HGCCLZW
工艺				批准		共5张 第3张			

模数	m_n	3
齿数	z	17
压力角	α_n	20.1°
螺旋角	β	25.84°
变位系数	x	-0.1
精度	7 GB/T10095.1	



1. 渗碳、淬火处理，渗碳层厚度1.2mm，表面硬度达到HRC58~63，心部硬度达到HRC33~48；
2. 未注圆角R2；
3. 未注尺寸公差按GB/T 1184-f；
4. 未注形位公差按GB/T 1184-K

						20CrMnTi	黑龙江工程学院 汽车系		
标记处数 分 区 签名							中间轴一档齿轮		
设计			标准化			阶段标记	重量	比例	
审核								3:1	
工艺			批准			共5张 第5张		HGCCLZW	