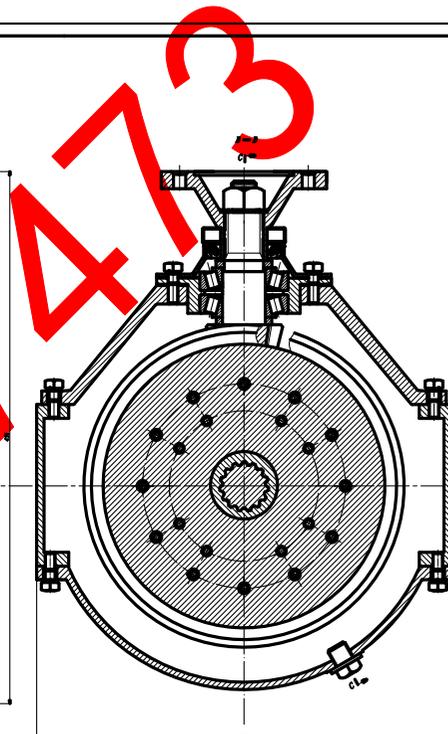
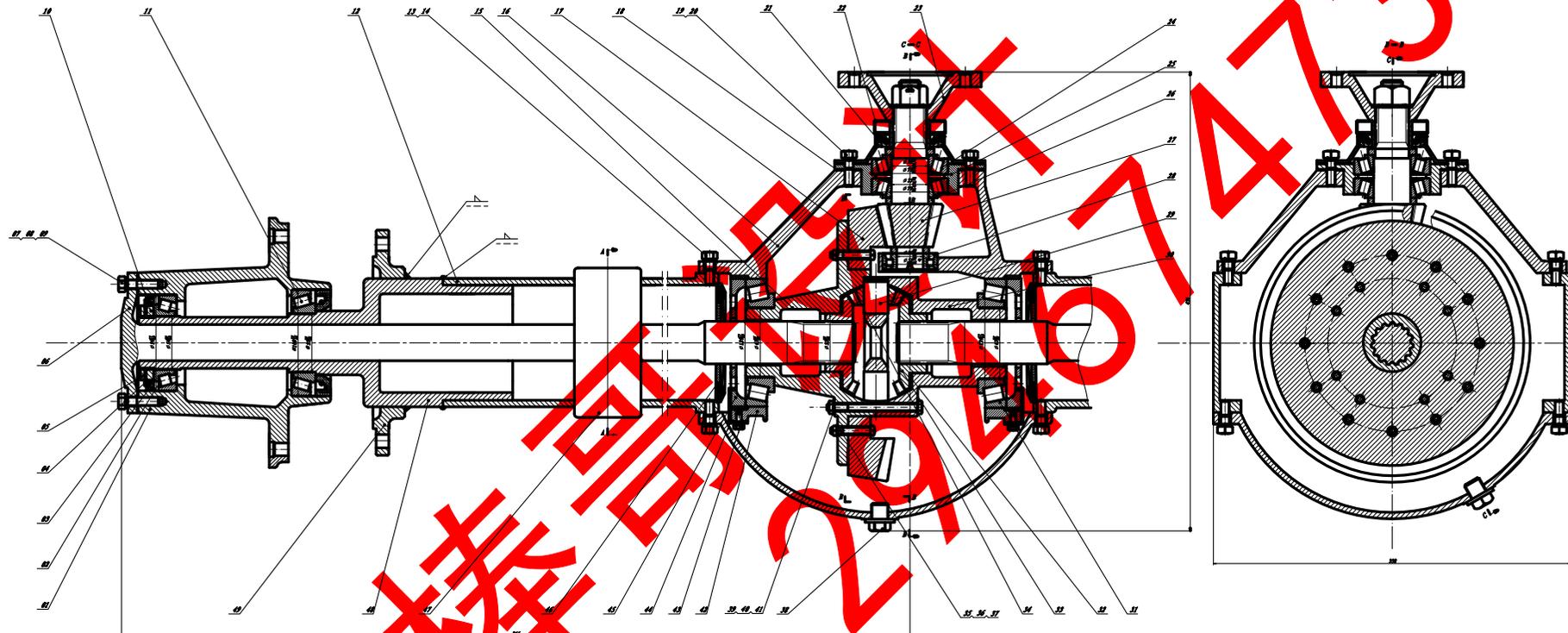
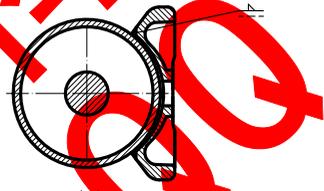


A0-装配图



技术要求

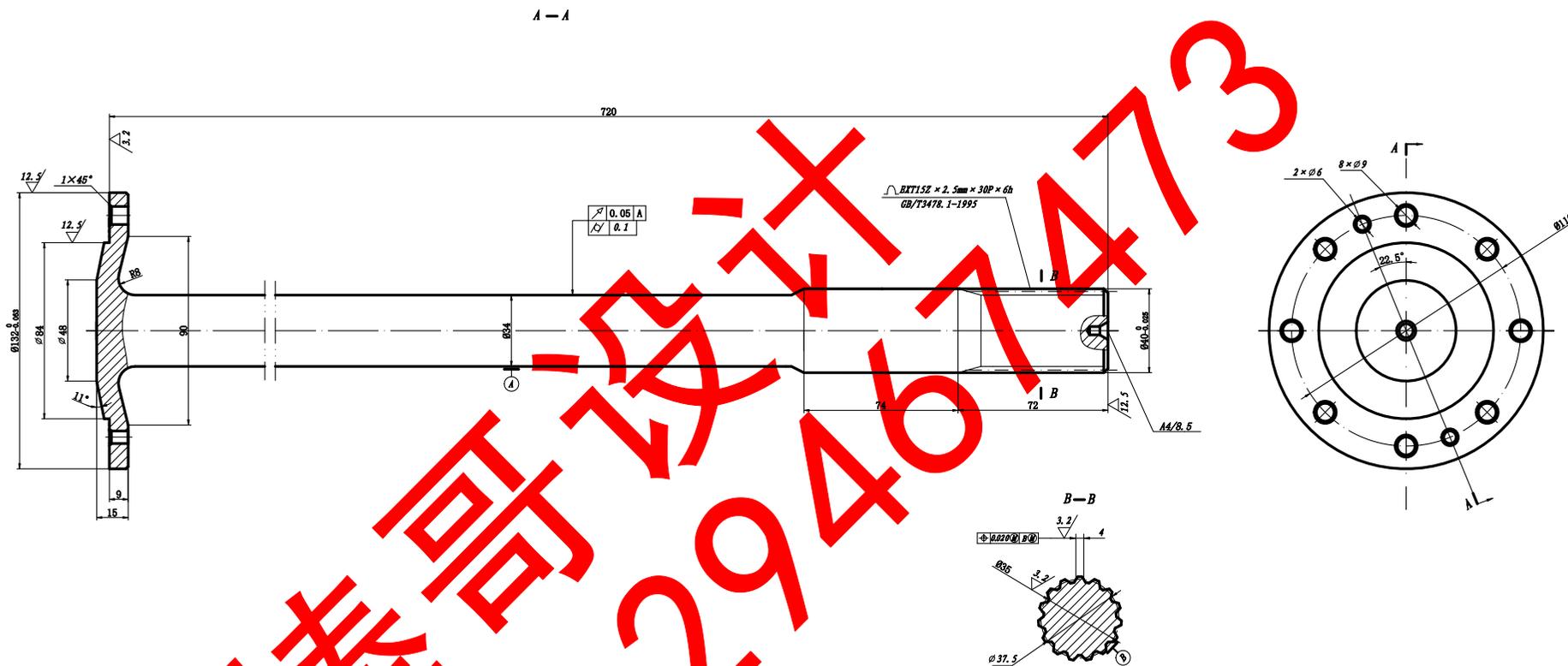
1. 主轴承盖与轴瓦装配时，轴瓦盖与轴瓦配合，应均匀，轴瓦盖、轴瓦盖与轴瓦盖均应有防松措施；
2. 轴瓦盖与轴瓦盖装配时，轴瓦盖与轴瓦盖配合，应均匀，轴瓦盖与轴瓦盖均应有防松措施；
3. 轴瓦盖与轴瓦盖装配时，轴瓦盖与轴瓦盖配合，应均匀，轴瓦盖与轴瓦盖均应有防松措施；
4. 轴瓦盖与轴瓦盖装配时，轴瓦盖与轴瓦盖配合，应均匀，轴瓦盖与轴瓦盖均应有防松措施；
5. 轴瓦盖与轴瓦盖装配时，轴瓦盖与轴瓦盖配合，应均匀，轴瓦盖与轴瓦盖均应有防松措施；
6. 轴瓦盖与轴瓦盖装配时，轴瓦盖与轴瓦盖配合，应均匀，轴瓦盖与轴瓦盖均应有防松措施；
7. 轴瓦盖与轴瓦盖装配时，轴瓦盖与轴瓦盖配合，应均匀，轴瓦盖与轴瓦盖均应有防松措施；



序号	代号	名称	数量	比例	备注
1	1	轴瓦盖	1	1:1	
2	2	轴瓦盖	1	1:1	
3	3	轴瓦盖	1	1:1	
4	4	轴瓦盖	1	1:1	
5	5	轴瓦盖	1	1:1	
6	6	轴瓦盖	1	1:1	
7	7	轴瓦盖	1	1:1	
8	8	轴瓦盖	1	1:1	
9	9	轴瓦盖	1	1:1	
10	10	轴瓦盖	1	1:1	
11	11	轴瓦盖	1	1:1	
12	12	轴瓦盖	1	1:1	
13	13	轴瓦盖	1	1:1	
14	14	轴瓦盖	1	1:1	
15	15	轴瓦盖	1	1:1	
16	16	轴瓦盖	1	1:1	
17	17	轴瓦盖	1	1:1	
18	18	轴瓦盖	1	1:1	
19	19	轴瓦盖	1	1:1	
20	20	轴瓦盖	1	1:1	
21	21	轴瓦盖	1	1:1	
22	22	轴瓦盖	1	1:1	
23	23	轴瓦盖	1	1:1	
24	24	轴瓦盖	1	1:1	
25	25	轴瓦盖	1	1:1	
26	26	轴瓦盖	1	1:1	
27	27	轴瓦盖	1	1:1	
28	28	轴瓦盖	1	1:1	
29	29	轴瓦盖	1	1:1	
30	30	轴瓦盖	1	1:1	
31	31	轴瓦盖	1	1:1	
32	32	轴瓦盖	1	1:1	
33	33	轴瓦盖	1	1:1	
34	34	轴瓦盖	1	1:1	
35	35	轴瓦盖	1	1:1	
36	36	轴瓦盖	1	1:1	
37	37	轴瓦盖	1	1:1	
38	38	轴瓦盖	1	1:1	
39	39	轴瓦盖	1	1:1	
40	40	轴瓦盖	1	1:1	
41	41	轴瓦盖	1	1:1	
42	42	轴瓦盖	1	1:1	
43	43	轴瓦盖	1	1:1	
44	44	轴瓦盖	1	1:1	
45	45	轴瓦盖	1	1:1	
46	46	轴瓦盖	1	1:1	
47	47	轴瓦盖	1	1:1	
48	48	轴瓦盖	1	1:1	
49	49	轴瓦盖	1	1:1	
50	50	轴瓦盖	1	1:1	
51	51	轴瓦盖	1	1:1	
52	52	轴瓦盖	1	1:1	

A1-半轴

渐开线花键要素		
齿数	z	15
模数	m	2.5
分度圆直径	d	37.5
分度圆上压力角	α	30°
原始齿形位移距	s	+0.25
齿侧表面粗糙度		$\sqrt{}$



棒哥设计 29461473

技术要求

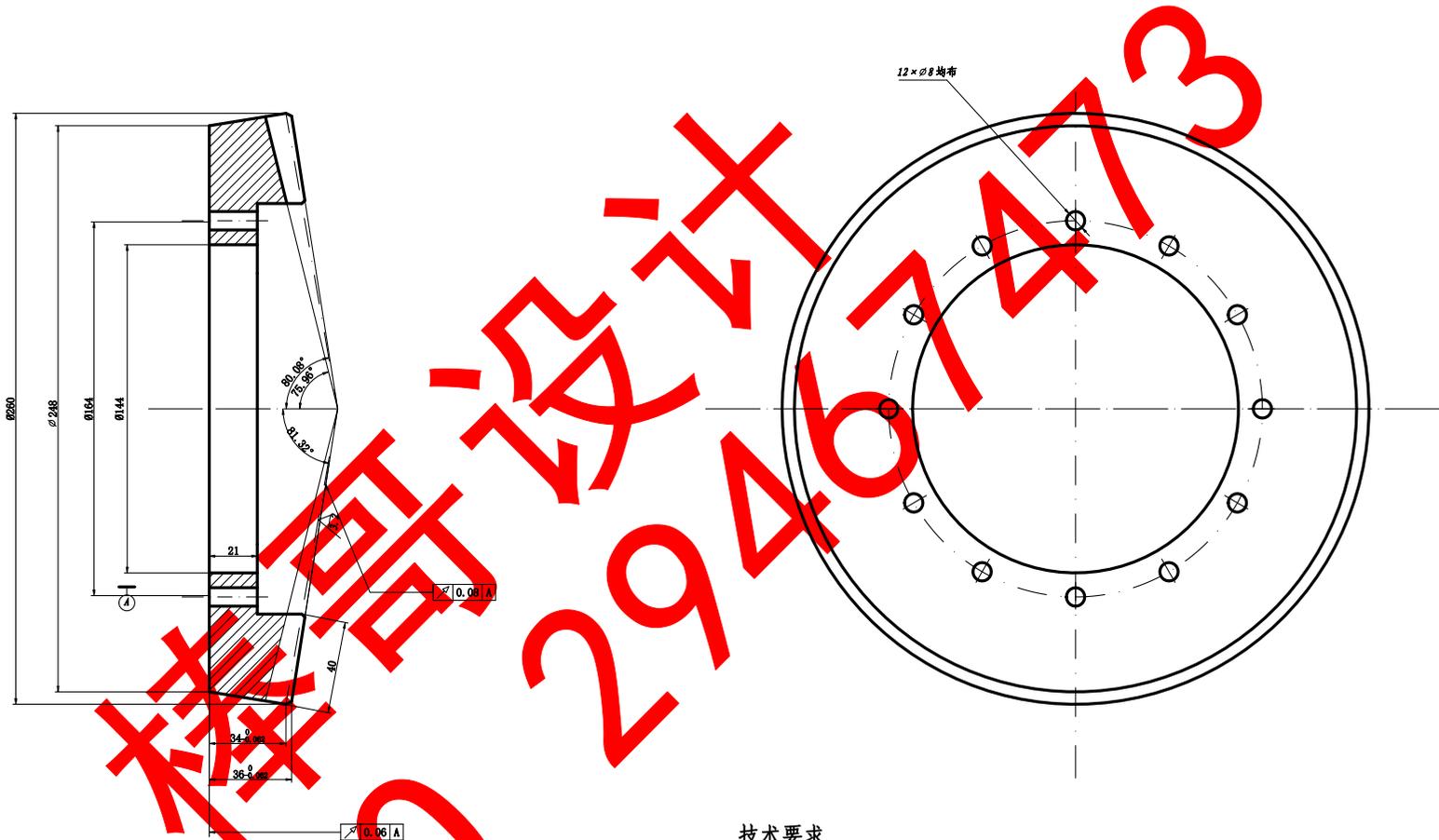
- 花键及杆部不得有裂纹、折痕及其他影响表面质量的缺陷；
- 杆部表面中频感应淬火硬度52-62HRC，花键部分表面硬度为50-55HRC；
- 端面对轴线的跳动允许公差为0.12；
- 未标注尺寸公差为IT12。

		40Cr	黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院
标识次数 分区 ****		半轴	
设计	标准件		
审核		阶段标记	重量 比例
工艺			1:1
		共 9 张 第 4 张	BCCLKongZhansong-4

A1零件图用 (红色字地方按照自己设计内容更改输入, 零件图需详细标注尺寸、加工公差、表面加工要求等)

A1-从动齿轮

齿数	z1	40
端面模数	m	6.5
分度圆直径	d1	260
法向压力角	a	20°
齿工作高	ha	10.14
齿全高	h	11.26
螺旋方向		左旋



技术要求

1. 经过淬火、回火、渗碳后，齿轮表面硬度为58-64HRC;
2. 未标注尺寸偏差处精度为IT7;
3. 未注明倒角为2×45°。

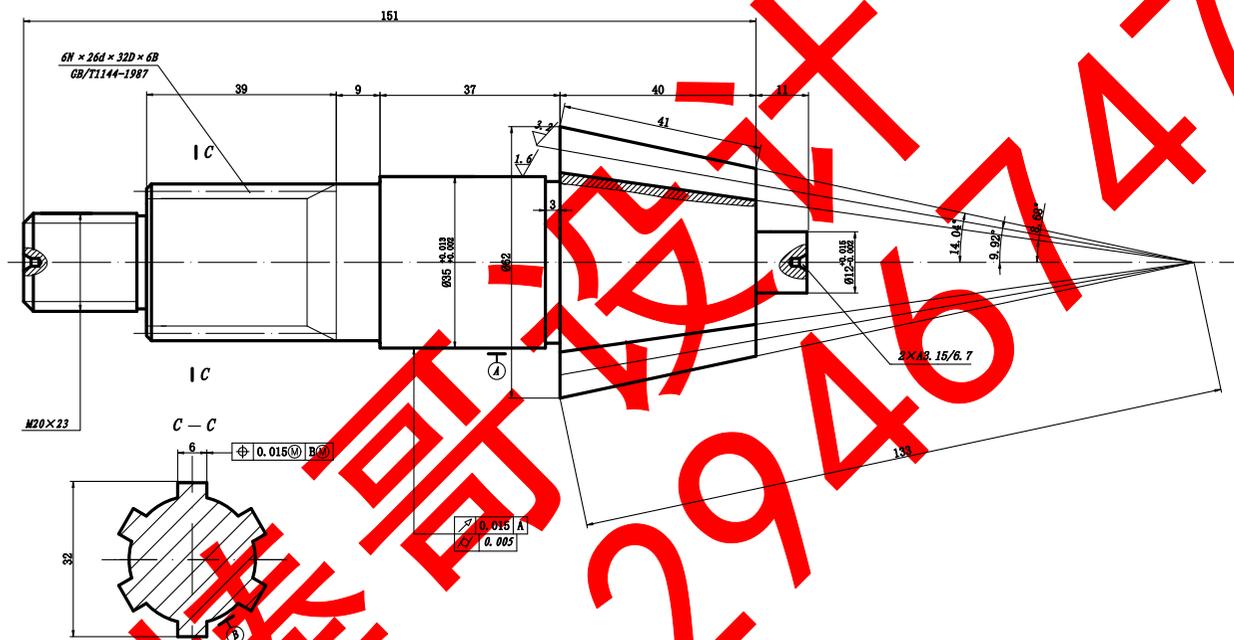
		20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数	分区	设计	标准件	阶段标记	重量比例
					1/1
审核					
工艺					
共 9 张 第 3 张				HGCLKongZhansong-3	

A1零件图用 (红色字地方按照自己设计内容更改输入, 零件图需详细标注尺寸、加工公差、表面加工要求等)

A1-主动齿轮

齿数	z1	7
端面模数	m	6.5
分度圆直径	d1	45.5
法向压力角	a	20°
齿工作高	ha	10.14
齿全高	h	11.26
螺旋方向		左旋

共 1 张



技术要求

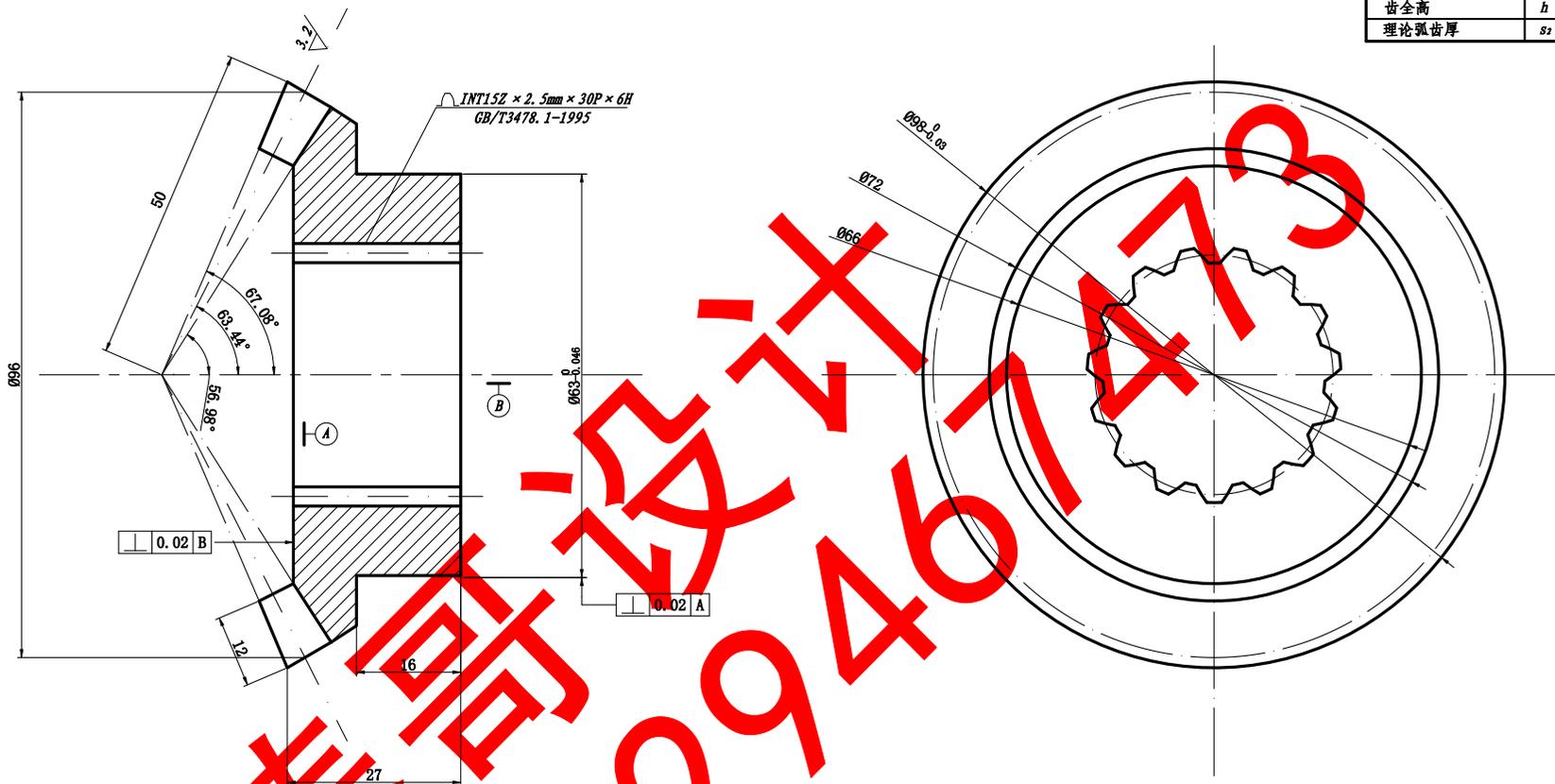
1. 经过淬火、回火、渗碳后，齿轮表面硬度为 58-64HRC；
2. 未标注尺寸偏差处精度为 IT7；
3. 未注明圆角半径为 1mm；
4. 未注明倒角为 2×45°；
5. 未标注退刀槽直径分别为 φ19 和 φ33。

		20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
设计	张准松	阶段标记	重量	主动齿轮	
审核			比例	2:1	
工艺		共 9 张		第 2 张	

A1零件图用（红色字地方按照自己设计内容更改输入，零件图需详细标注尺寸、加工公差、表面加工要求等）

A2-半轴齿轮

齿数	z_2	24
模数	m	4
分度圆直径	d_2	96
压力角	α	22.5°
齿全高	h	7.203
理论弧齿厚	s_2	6.054



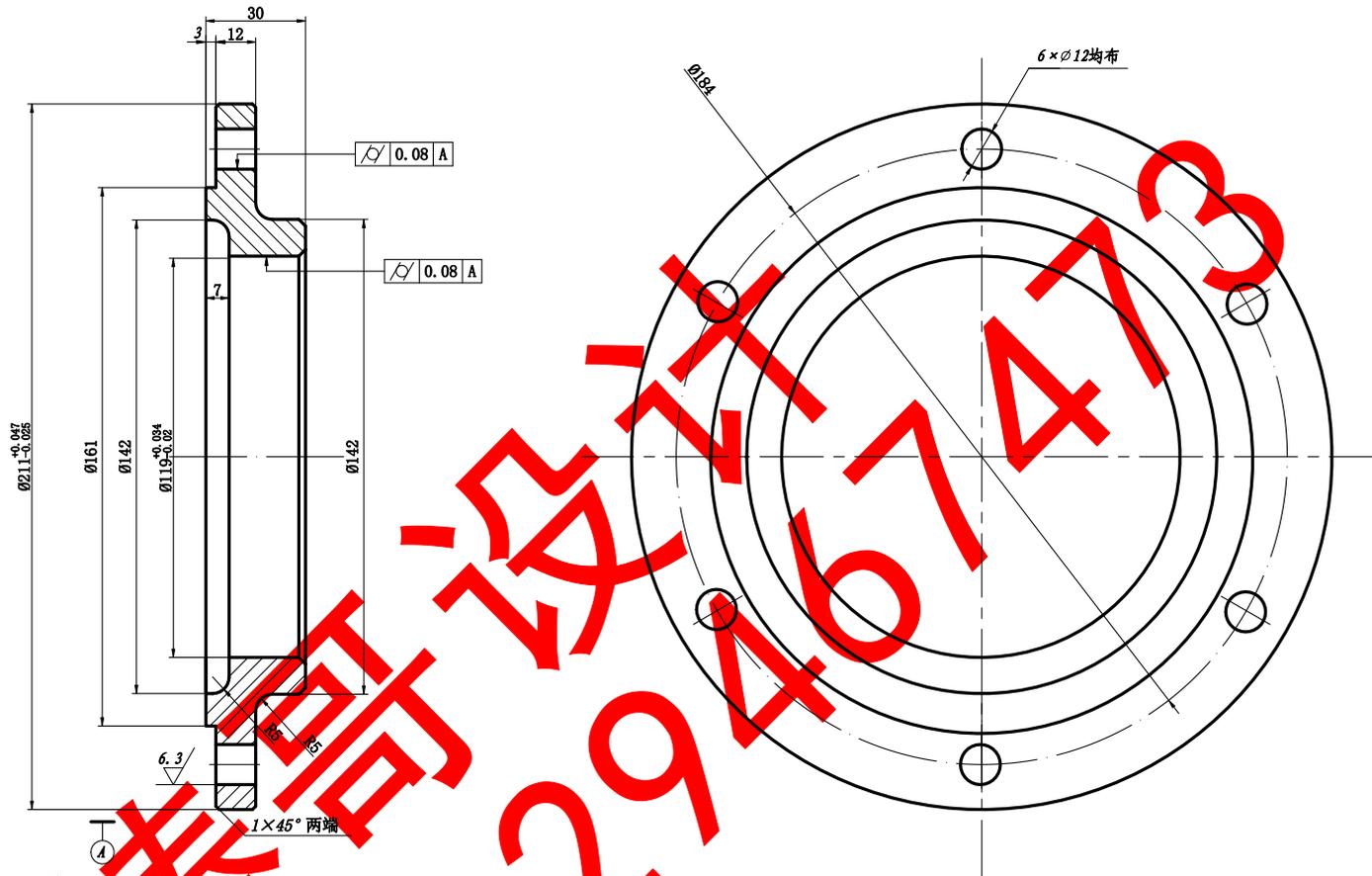
技术要求

1. 经过淬火、回火、渗碳后，齿轮表面硬度为 58-64HRC;
2. 未标注尺寸偏差处精度为 IT7;
3. 未注明倒角为 $2 \times 45^\circ$

		20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数		阶段标记		半轴齿轮	
分	区	重量	比例		
设计	标准化		2:1		
审核		共 9 张 第 7 张		HGCLKongZhansong-7	
工艺					

A2零件图用 (红色字地方按照自己设计内容更改输入, 零件图需详细标注尺寸、加工公差、表面加工要求等)

A2-半轴套管凸缘



技术要求

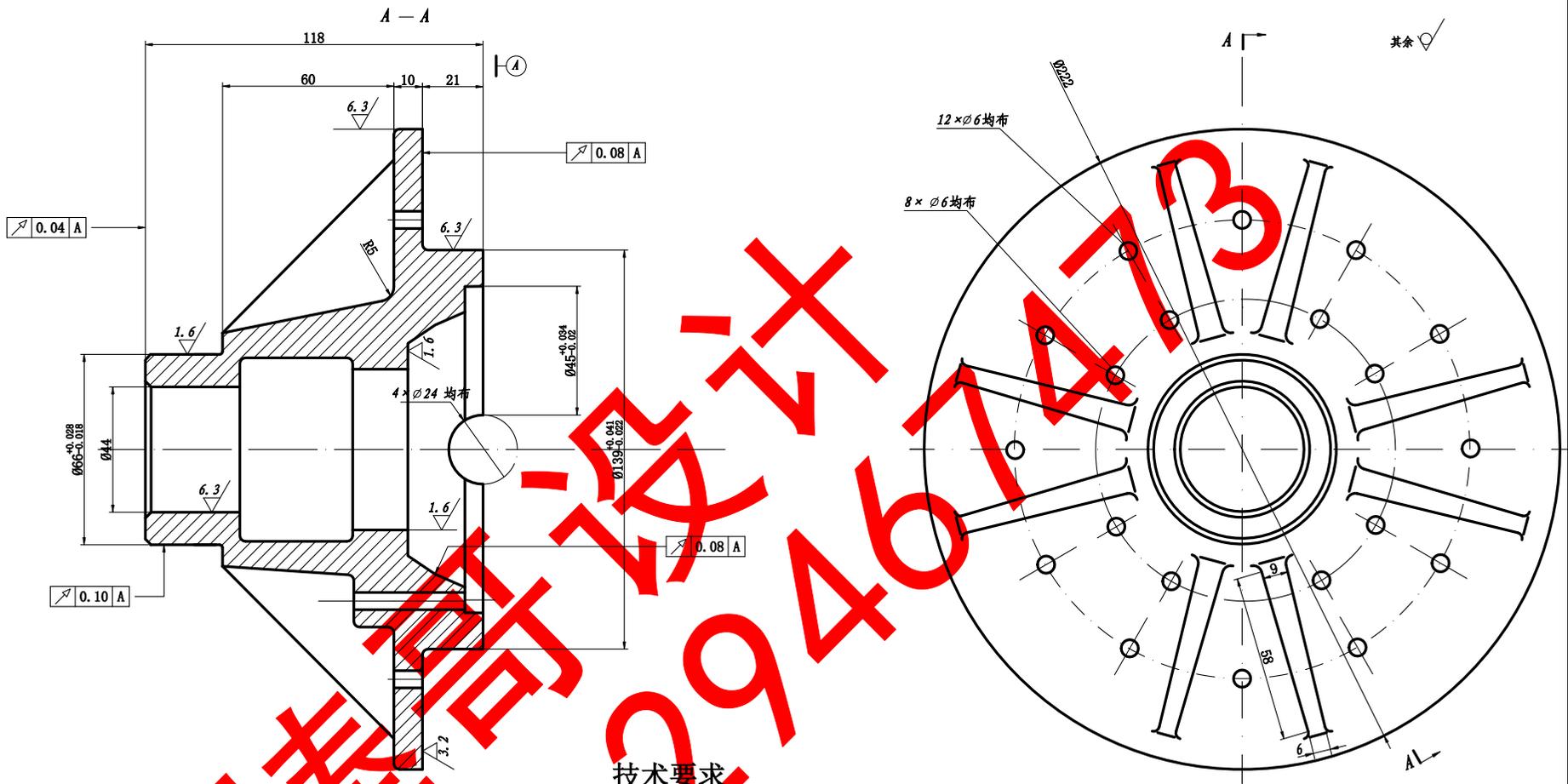
1. 调质处理HBS190-230;
2. 未注倒角为 $2 \times 45^\circ$;
3. 未注偏差尺寸处精度为IT12。

QQ 29467473

		45		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数		阶段标记		半轴套管凸缘	
分	区	重量	比例		
设计	标准化		1:1		
审核		共 9 张 第 6 张		HGCLKongZhansong-6	
工艺					

A2零件图用 (红色字地方按照自己设计内容更改输入, 零件图需详细标注尺寸、加工公差、表面加工要求等)

A2-差速器左壳



技术要求

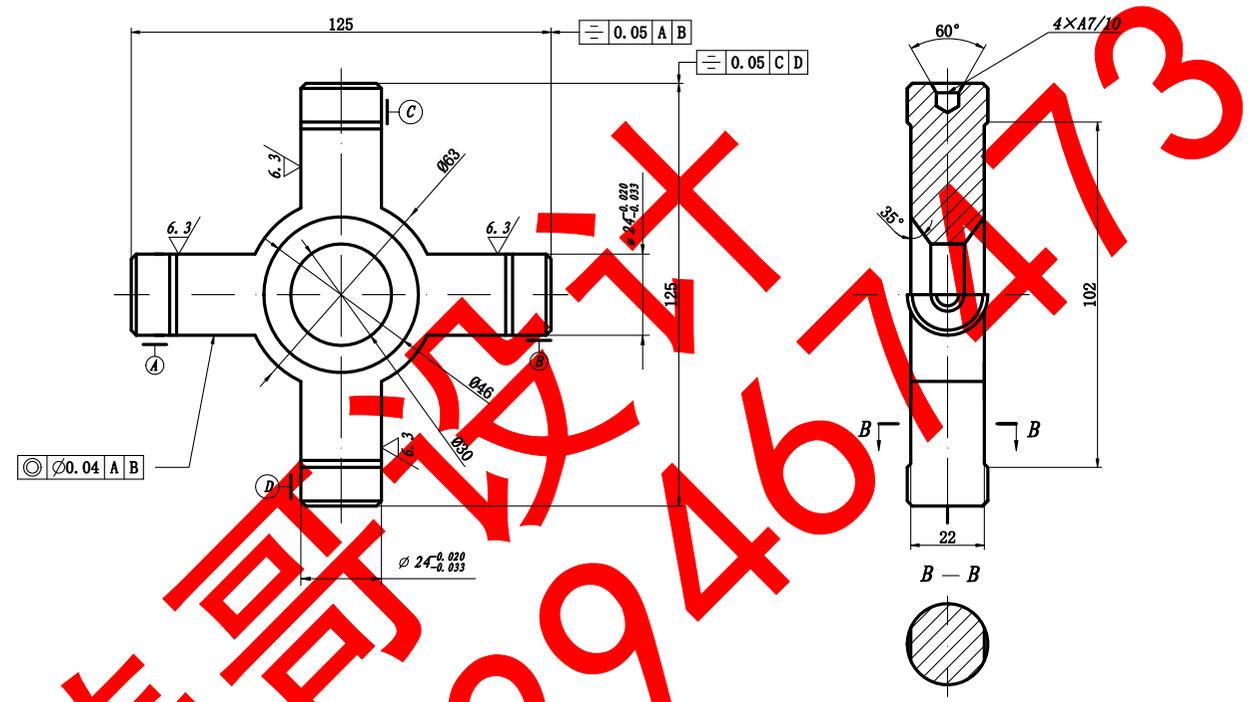
- 1、差速器壳应无裂纹，与行星齿轮垫片结合的球面、与半轴齿轮垫片结合的端面应光滑无显著伤痕；
- 2、差速器壳上应在同一条直线上的十字轴两承孔 轴线的同轴度公差为 $\varnothing 0.035$ ；
- 3、未注明圆角半径为 $2mm$ ；
- 4、未注明倒角为 45° ；
- 5、铸造尺寸精度为 $IT15$ ；机械加工未标注偏差尺寸精度为 $IT12$ 。

		QT450-10		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数		阶段标记		差速器左壳	
分	区	重量	比例		
设计	标准化		1:1		
审核		共 9 张 第 9 张		HGCLKongZhansong-8	
工艺					

A2零件图用 (红色字地方按照自己设计内容更改输入, 零件图需详细标注尺寸、加工公差、表面加工要求等)

A2-十字轴

其余 √



技术要求

1. 四轴颈淬火硬度 58-63HRC;
2. 未标倒角为 $2 \times 45^\circ$;
3. 未标注尺寸偏差处精度为 IT7.

		40Cr		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数		阶段标记		十字轴	
分区		重量			
设计		比例		HGCLKongZhansong-8	
审核		1:1			
工艺		共 9 张 第 8 张			

A2零件图用 (红色字地方按照自己设计内容更改输入, 零件图需详细标注尺寸、加工公差、表面加工要求等)