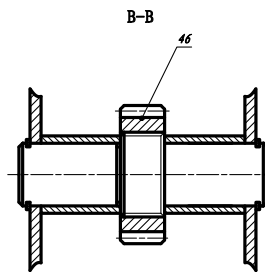
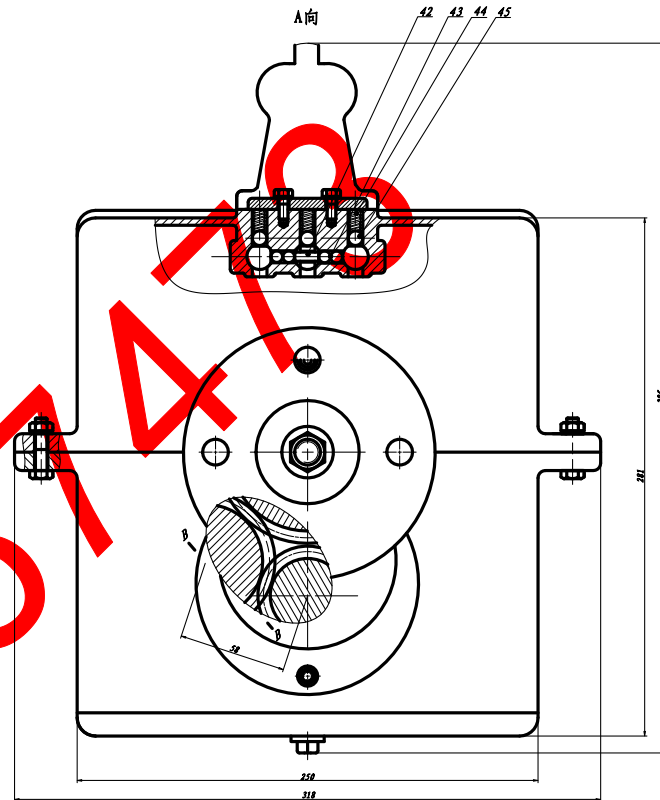
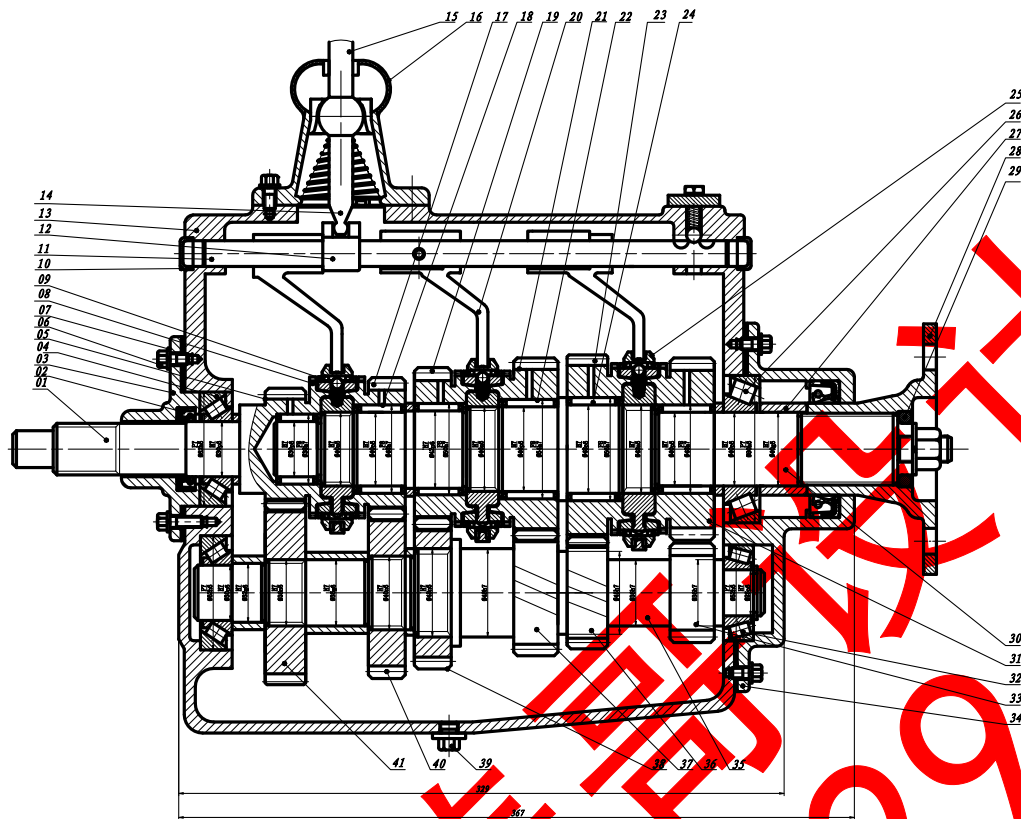


A0-变速器装配图



精高 2946

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. 装配油封时, 必须垂直压入, 注意装配方向, 并在油封切口处涂少许润滑油, 以防损坏油封切口;
3. 装配后, 后轴承盖、顶盖、惰轮盖扳时垫片两面需涂密封胶;
4. 装第一轴轴承盖总成前, 应在第一轴花键处涂以润滑油, 再装第一轴轴承盖总成, 装配时要一面插入一面旋转, 以防损坏油封切口;
5. 所有道口螺紋必须在螺紋上涂密封胶后再将螺絲拧入;
6. 装变速器上盖又轴轴盖时, 轴盖周围应涂密封胶;
7. 装配油封和液针时, 需涂少许锂基润滑油;
8. 装配轴承和液针时, 需涂少许齿轮油;
9. 滚动轴承调整游隙为 0.05-0.1mm;
10. 变速器装配前, 操纵机构和同步器应在各自的专用试验台上进行试验, 以保证强度、寿命等要求;
11. 变速器装配后, 在专用试验台上进行有符合和无负荷模拟试验, 以确保换挡准确, 无抖动、无异响和密封良好等;
12. 变速器外表面粉涂防锈漆。

34	CAJZ-014	叉轴螺母垫圈	1	HT200					
35	CAJZ-023	中间轴衬套套壳	1	ZnCrMnTi					
32	GB/T 297-1994	圆锥滚子轴承	1					30205	
31	CAJZ-022	输出轴衬套套壳	1	ZnCrMnTi					
30	CAJZ-021	输出轴	1	ZnCrMnTi					
29	GB/T 3432.1-2000	O形密封圈	1					18X5.5, 30	
28	CAJZ-020	输出轴衬套	1	35					
27	CAJZ-019	轴套	1	45					
26	GB/T 297-1994	圆锥滚子轴承	1					30208	
25	CAJZ-018	轴套	3	HT150-2					
24	ZB/T 7918-1997	液针轴套	1					50X30X4	
23	CAJZ-017	输出轴一挡套壳	1	ZnCrMnTi					
22	ZB/T 7918-1997	液针轴套	1					50X30X4	
21	CAJZ-016	输出轴二挡套壳	1	ZnCrMnTi					
20	CAJZ-015	轴套	3	35					
19	CAJZ-014	输出轴三挡套壳	1	ZnCrMnTi					
18	ZB/T 7918-1997	液针轴套	1					50X30X4	
17	CAJZ-013	输出轴四挡套壳	1	ZnCrMnTi					
16	CAJZ-012	防尘罩	1	D-丁腈橡胶					
15	CAJZ-011	换挡杆	1	35					
14	CAJZ-010	选挡叉头	1	45					
13	CAJZ-009	换挡器壳体	1	HT200					
12	CAJZ-008	轴套	3	45					
11	CAJZ-007	轴套	3	45					
10	CAJZ-006	轴套	2	HT150					
09	CAJZ-005	轴套	2	HT150-2					
08	CAJZ-004	轴套套圈	3	ZnCrMnTi					
07	GB/T 97.1-2002	垫圈	1						
06	GB/T 1718-2000	螺絲	1					M6 x 17	
05	CAJZ-003	输入轴衬套套壳	1	ZnCrMnTi					
04	GB/T 297-1994	圆锥滚子轴承	1					30206	
03	CAJZ-002	变速器轴盖	1	HT200					
02	GB 13077-1992	卷形密封圈	1	45					
01	CAJZ-001	输入轴	1						

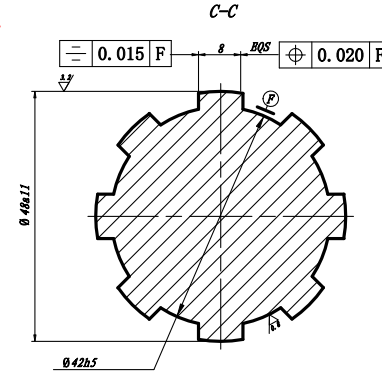
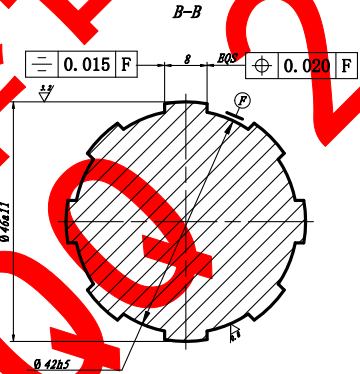
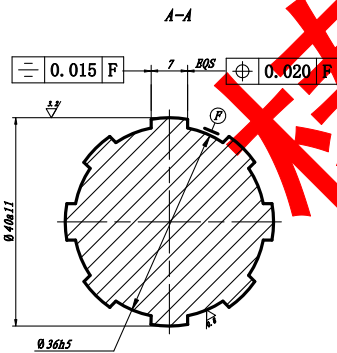
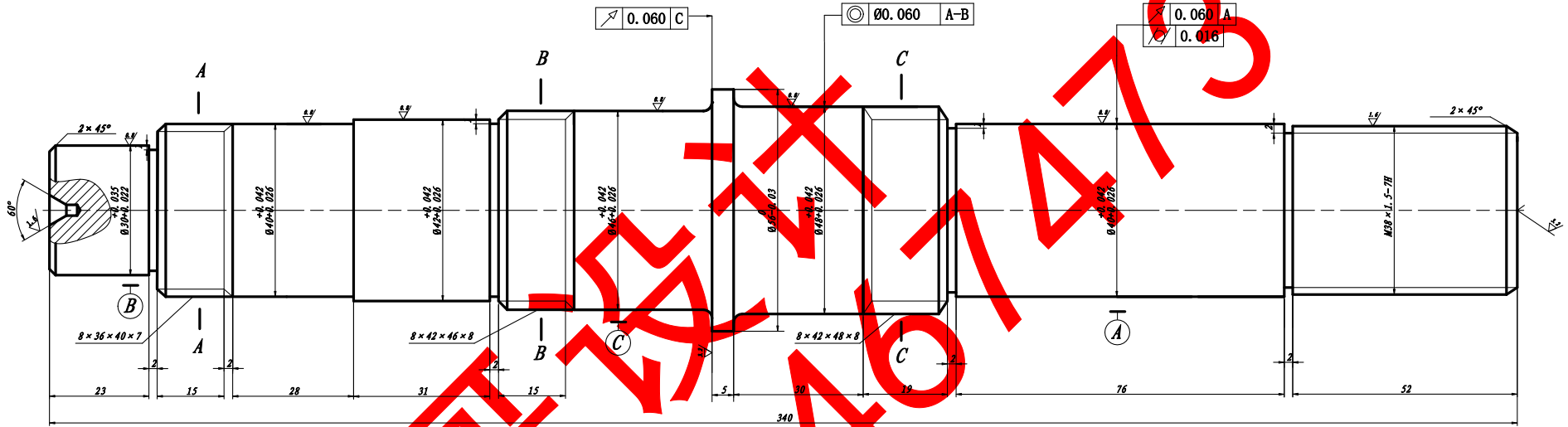
46	CAJZ-035	倒档齿轮	1	ZnCrMnTi					
45	CAJZ-034	自锁倒档	3	GC15					
44	CAJZ-033	自锁锥套	3	64S120MA					
43	CAJZ-032	互锁锥套	4	GC15					
42	CAJZ-031	互锁销	1	35					
41	CAJZ-030	中间轴衬套套壳	1	ZnCrMnTi					
40	CAJZ-029	中间轴衬套套壳	1	ZnCrMnTi					
39	ZB/T7941.4-1995	燃油滤清器	1						福化
38	CAJZ-028	中间轴三挡套壳	1	ZnCrMnTi					
37	CAJZ-027	中间轴二挡套壳	1	ZnCrMnTi					
36	CAJZ-026	中间轴一挡套壳	1	ZnCrMnTi					
35	CAJZ-025	中间轴套壳	1	ZnCrMnTi					

变速器

共 7 页 第 1 页

A1-输出轴

其余 \sqrt{R}



技术要求

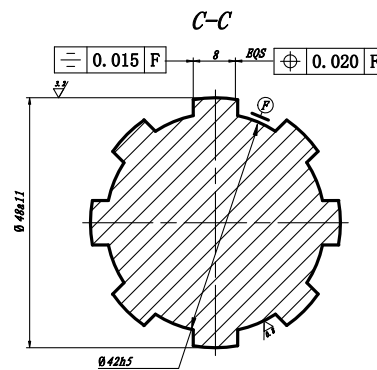
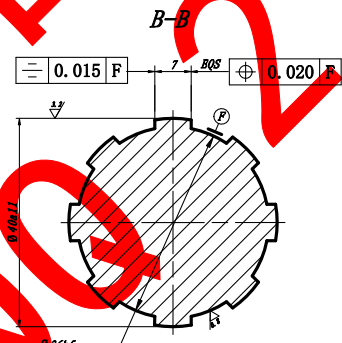
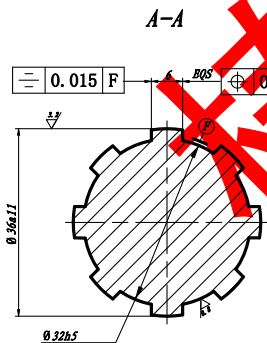
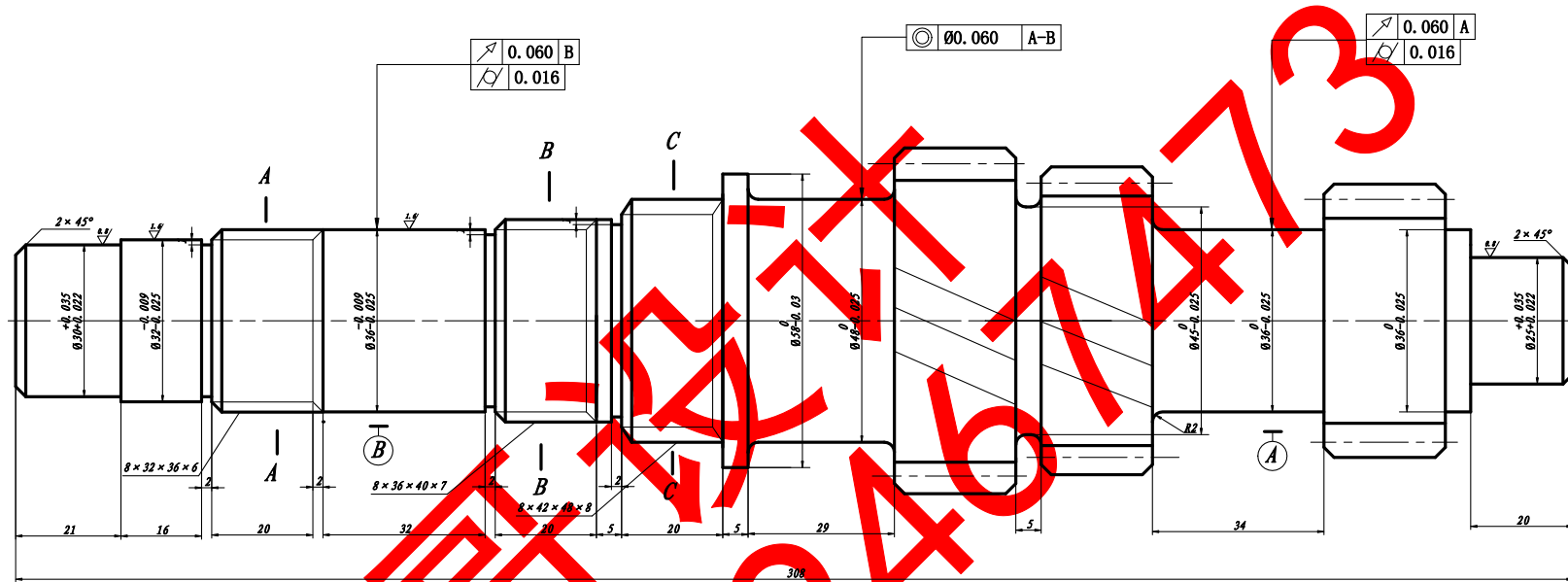
1. 调质处理HBS190-230;
2. 未注圆角半径R2;
3. 未注偏差尺寸处精度为IT6.

		20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数 分 区				输出轴	
设计	标准化	阶段标记	重量	比例	
审核				2:1	
工艺		共 7 张 第 2 张		CAJX-021	

A1-中间齿轮轴

倒槽齿轮	d	48
	d _a	54
	d _f	40.5
一档齿轮	d	53.98
	d _a	60.82
	d _f	49.30
二档齿轮	d	61.19
	d _a	68.14
	d _f	55.69

其余 $\sqrt{\text{A}}$



技术要求

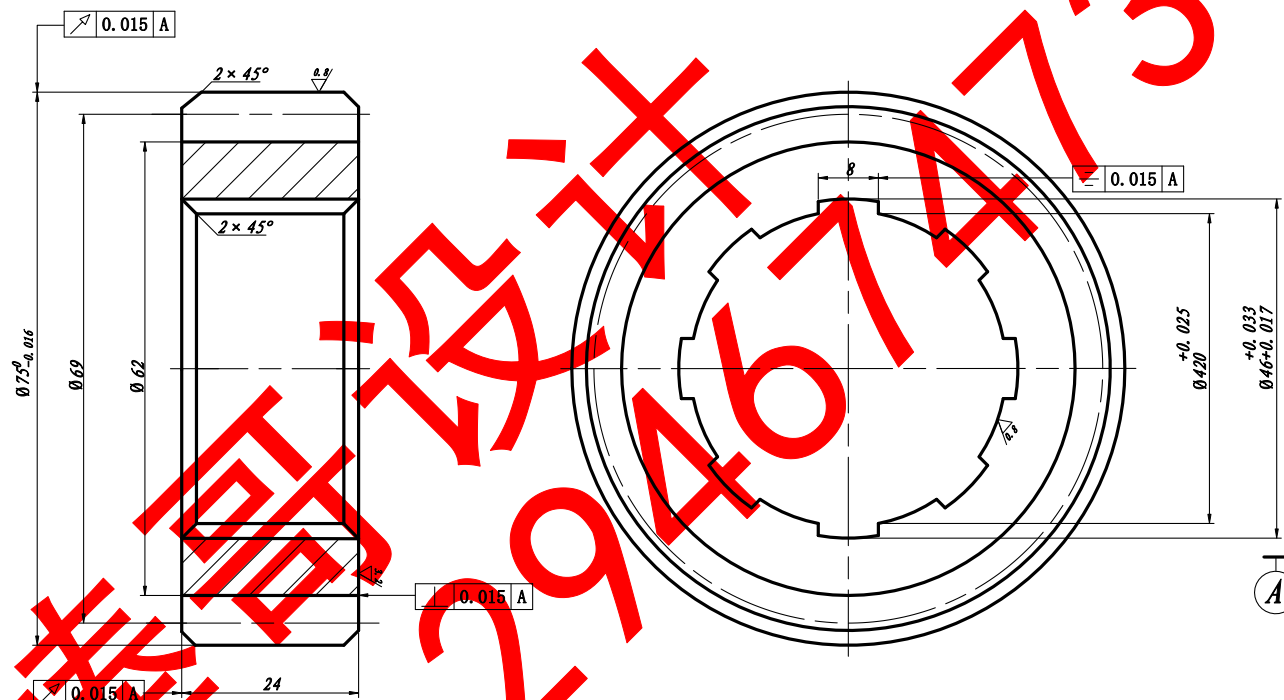
1. 调质处理HBS190-230;
2. 未注圆角半径R2;
3. 未注偏差尺寸处精度为IT6.

		20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记类数分	区	***		中间齿轮轴	
设计	标准化		阶段标记	重量	比例
审核				2:1	
工艺			共 7 张	第 3 张	CAJX-025

A2-倒档齿轮

法向模数	m	3
齿数	n	23
齿顶高	ha^*	1
顶系隙数	c^*	0.25

其余 $\sqrt{6.3}$



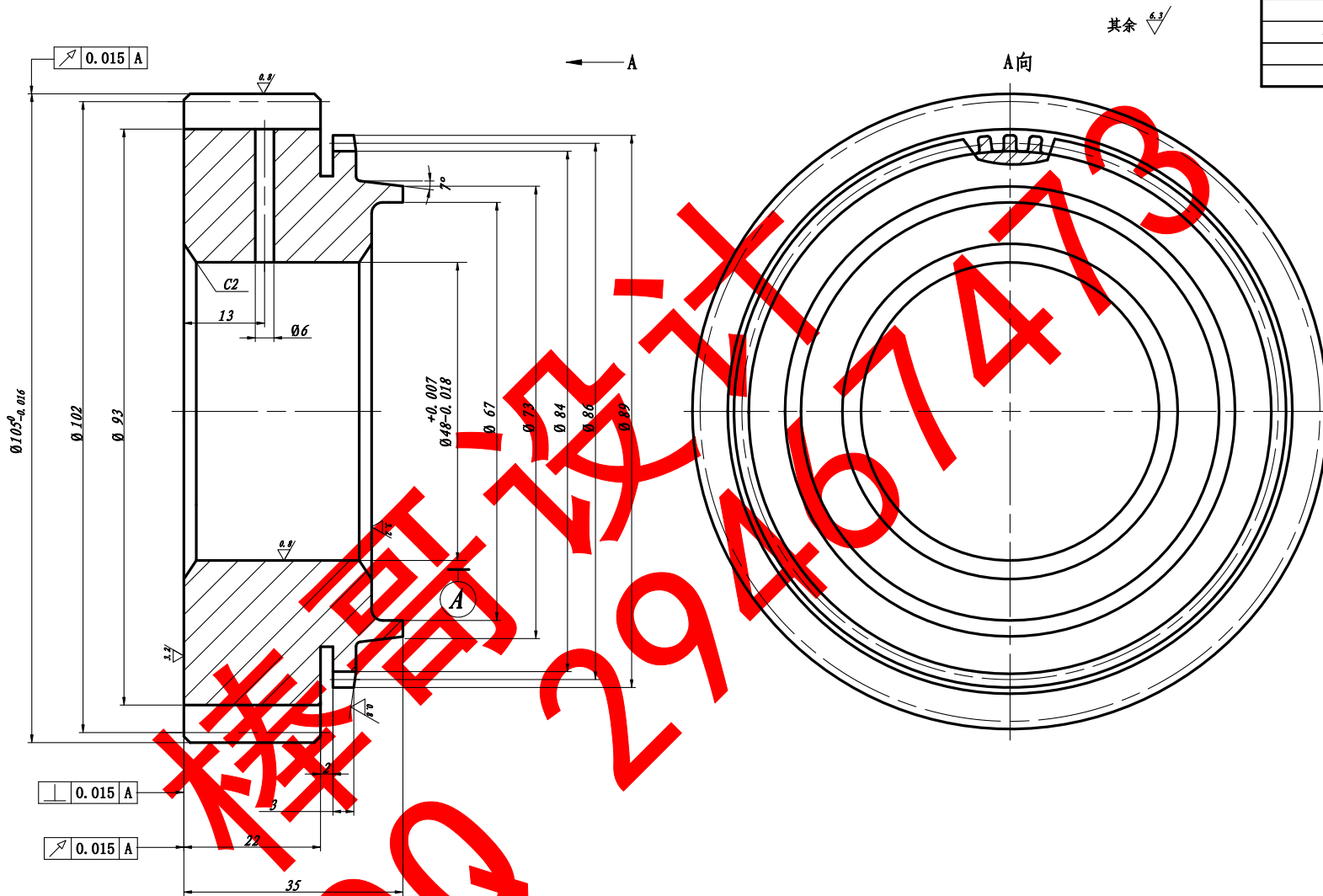
技术要求

1. 调质处理HBS190-230;
2. 未注倒角半径R2;
3. 未注偏差尺寸处精度为IT7。

				20CrMnTi			黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数 分 区 更改文件号							倒档齿轮	
设计				阶段标记 重量 比例			2:1	
审核				共 7 张 第 7 张			CAJX-035	
工艺								

A2-输出轴一档齿轮

法向模数	m	2.75
齿轮齿数	n	32
齿顶高	ha^*	1
顶系隙数	c^*	0.25
变位系数	X	-0.32
全齿高	h	5.81
螺旋角	β	30



技术要求

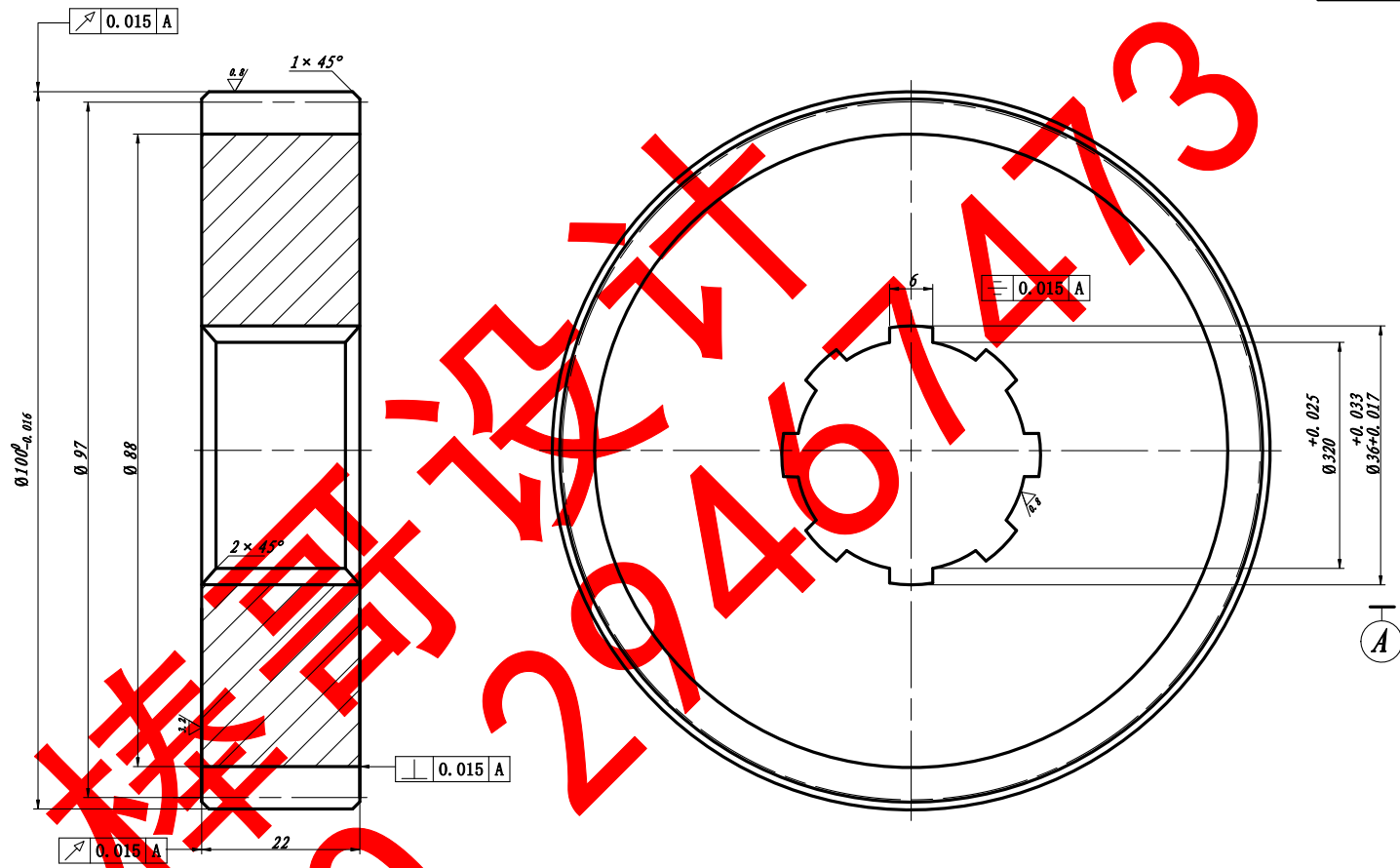
1. 调质处理HBS190-230;
2. 未注倒角半径R2;
3. 未注偏差尺寸处精度为IT7.

				20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数 分区 更改文件号						输出轴一档齿轮	
设计				阶段标记		重量 比例	
审核						2:1	
工艺				共 7 张 第 4 张		CAJX-017	

A2-中间轴常啮合齿轮

法向模数	m	2.75
齿数	n	31
齿顶高	ha^*	1
顶系隙数	c^*	0.25
变位系数	X	0.05
全齿高	h	5.89
螺旋角	β	28°

其余 $\sqrt{6.3}$



$\sqrt{0.015 A}$

$\phi 100_{-0.016}$

$\phi 97$

$\phi 88$

$2 \times 45^\circ$

$1 \times 45^\circ$

$\sqrt{0.015 A}$

$\sqrt{0.015 A}$

22

$\sqrt{0.015 A}$

$+0.025$

$+0.033$

$\phi 36_{+0.017}$

A

技术要求

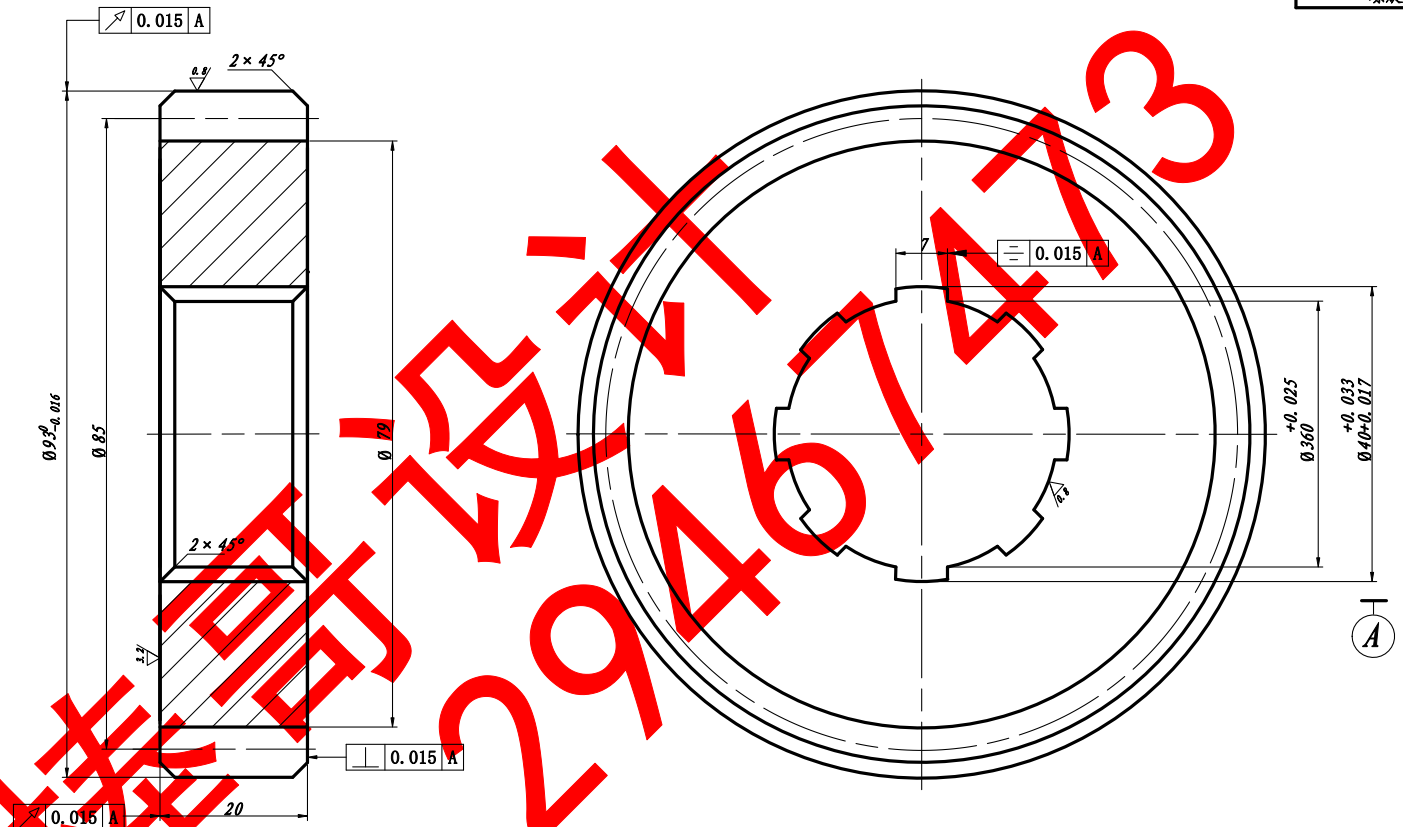
1. 调质处理HBS190-230;
2. 未注倒角半径R1;
3. 未注偏差尺寸处精度为IT7.

				20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数 分区 更改文件号						中间轴常啮合 齿轮	
设计				阶段标记 重量 比例		2:1	
审核						共 7 张 第 6 张	
工艺						CAJX-030	

A2-中间轴四档齿轮

法向模数	m	2.5
齿数	n	31
齿顶高	ha^*	1
顶系隙数	c^*	0.25
变位系数	X	0.05
全齿高	h	6.82
螺旋角	β	25°

其余 $\sqrt{6.3}$



机械设计
 29461433
 QQ

技术要求

1. 调质处理HBS190-230;
2. 未注倒角半径R2;
3. 未注偏差尺寸处精度为IT7.

				20CrMnTi		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数 分 区 更改文件号						中间轴四档齿轮	
设计				阶段标记 重量 比例			
审核						2:1	
工艺						共 7 张 第 5 张	
						CAJX-029	