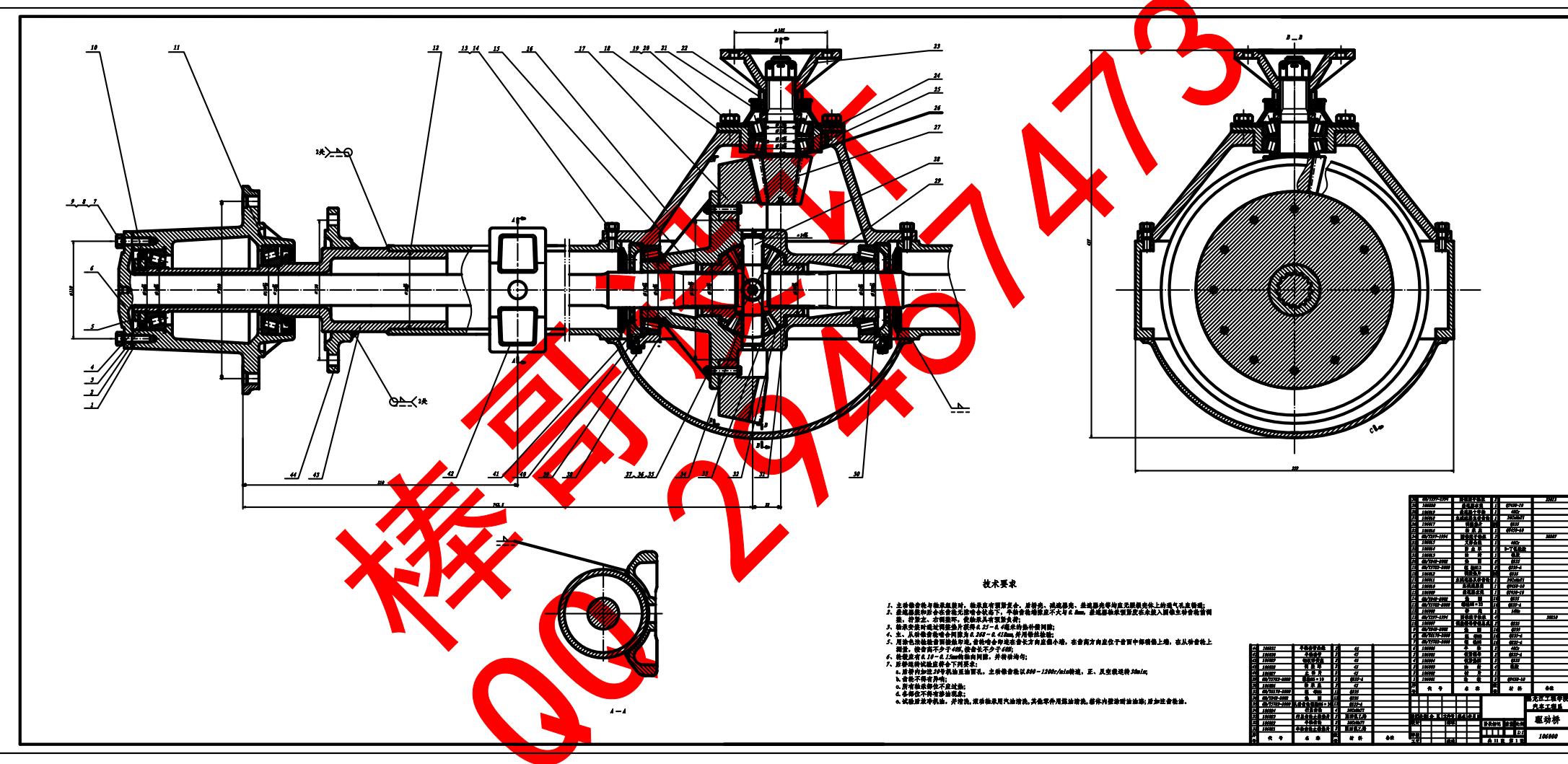


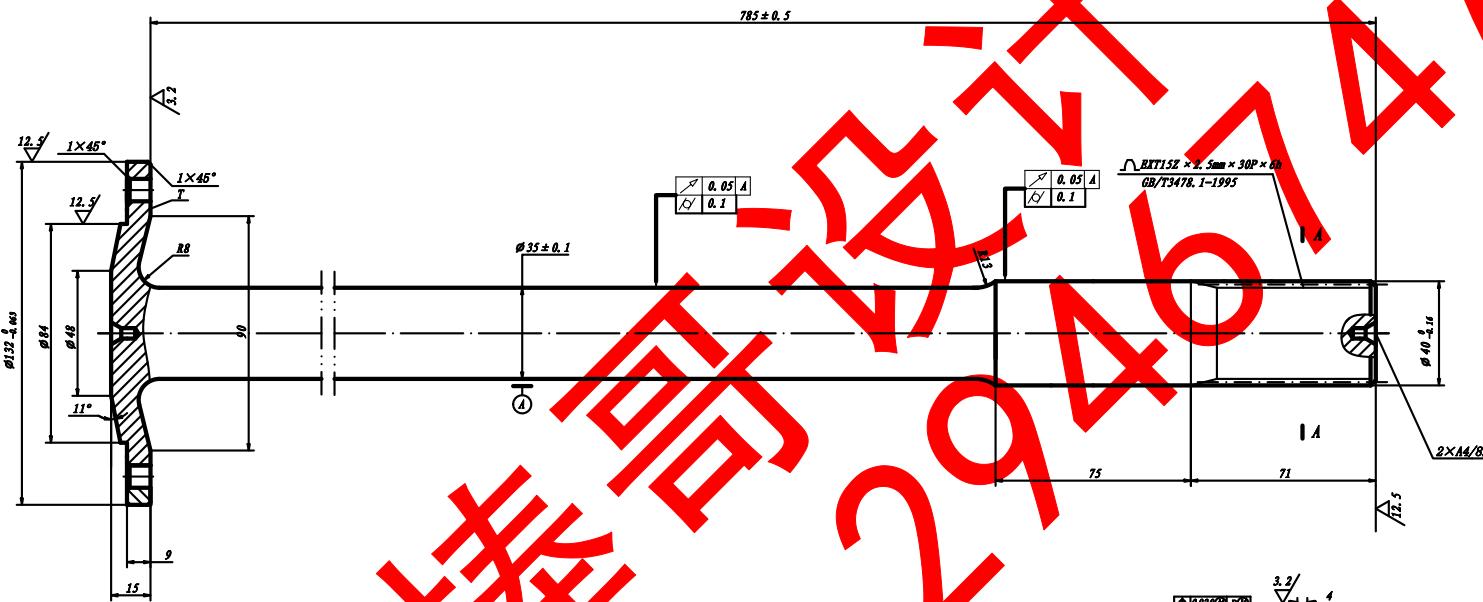
# A0加长-装配图



# A1 - 半轴

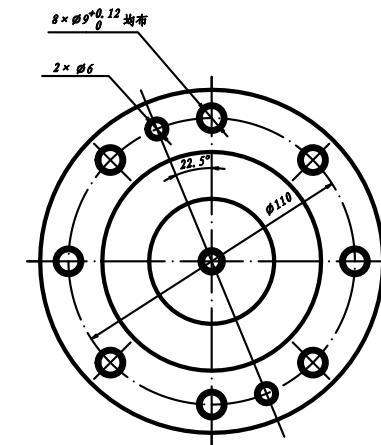
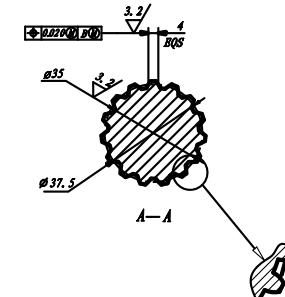
渐开线花键要素		
齿数	$z$	15
模数	$m$	2.5
分度圆直径	$d$	37.5
分度圆上压力角	$\alpha$	30°
原始齿形位移距	$s$	+0.25
齿侧表面粗糙度	$R_a$	1.6

其余 6.3



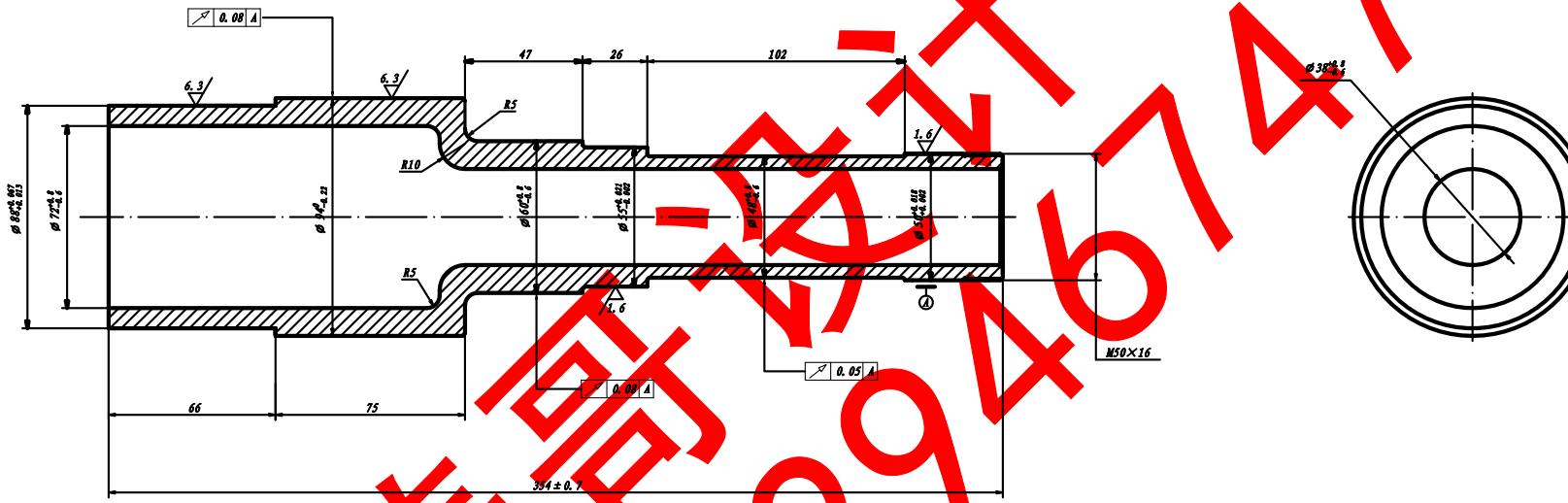
**技术要求**

- 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  $52\text{--}62HRC$ ，凸缘部分允许降至  $248HB$ 。花键部分面硬度为  $50\text{--}55HRC$ ；
- $\varnothing 35$  表面对轴线的不同心度允许为  $1.0$ ；
- 端面 T 对轴线的跳动允许公差为  $0.12$ ；
- 未标注尺寸公差为  $IT11$ 。
- 进行动平衡试验。



				40Cr			黑龙江工程学院 汽车工程系	
							半轴	
标记处数(分 区 文件号 签名 月 日)								
设计		标准		阶段标记	重量	比例		
审核						1:1	106006	
工艺		批准		关 11 张 第 4 张				

# A1-半轴套管



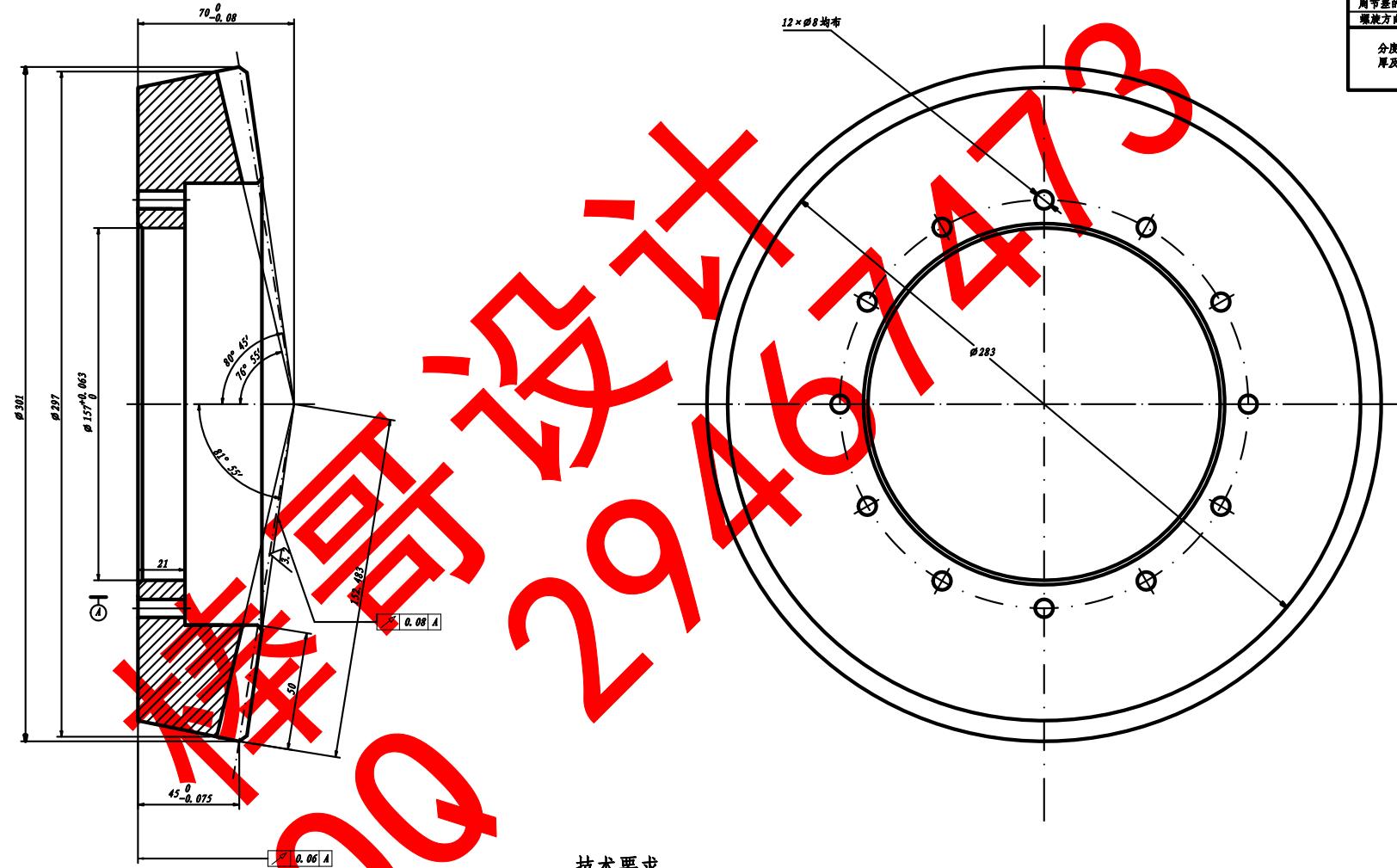
## 技术要求

1. 用磁力探伤应无裂痕，然后退磁；
  2. 未注明圆角半径为  $1mm$ ；
  3. 未注明倒角为  $1 \times 45^\circ$ ；
  4. 热挤压时必须先预热模具，温度为  $200-300$  度，  
防止出现内腔折叠。

					45			黑龙江工程学院 汽车工程系		
标记处数	分区	文件号	签名	年月日						
设计		标准			阶段标记	重量	比例			
审核					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1:1			
工艺		批准			共 11 张 第 5 张			106030		

# A1-从动齿轮

齿数	$z_2$	49
端面模数	$m$	7
分度圆直径	$d_1$	301
法向压力角	$\alpha_n$	20°
齿顶工作系数	$ha$	1.56
齿全高系数	$hf$	1.666
齿顶系数	$ha$	0.215
变位系数	$x$	0
齿全高	$h$	12.131
周节累积误差的公差	$\delta_1$	0.140
周节差的公差	$\delta_{1x}$	0.040
螺旋方向		右旋
分度圆啮合厚及其偏差		$\pm 0.02$

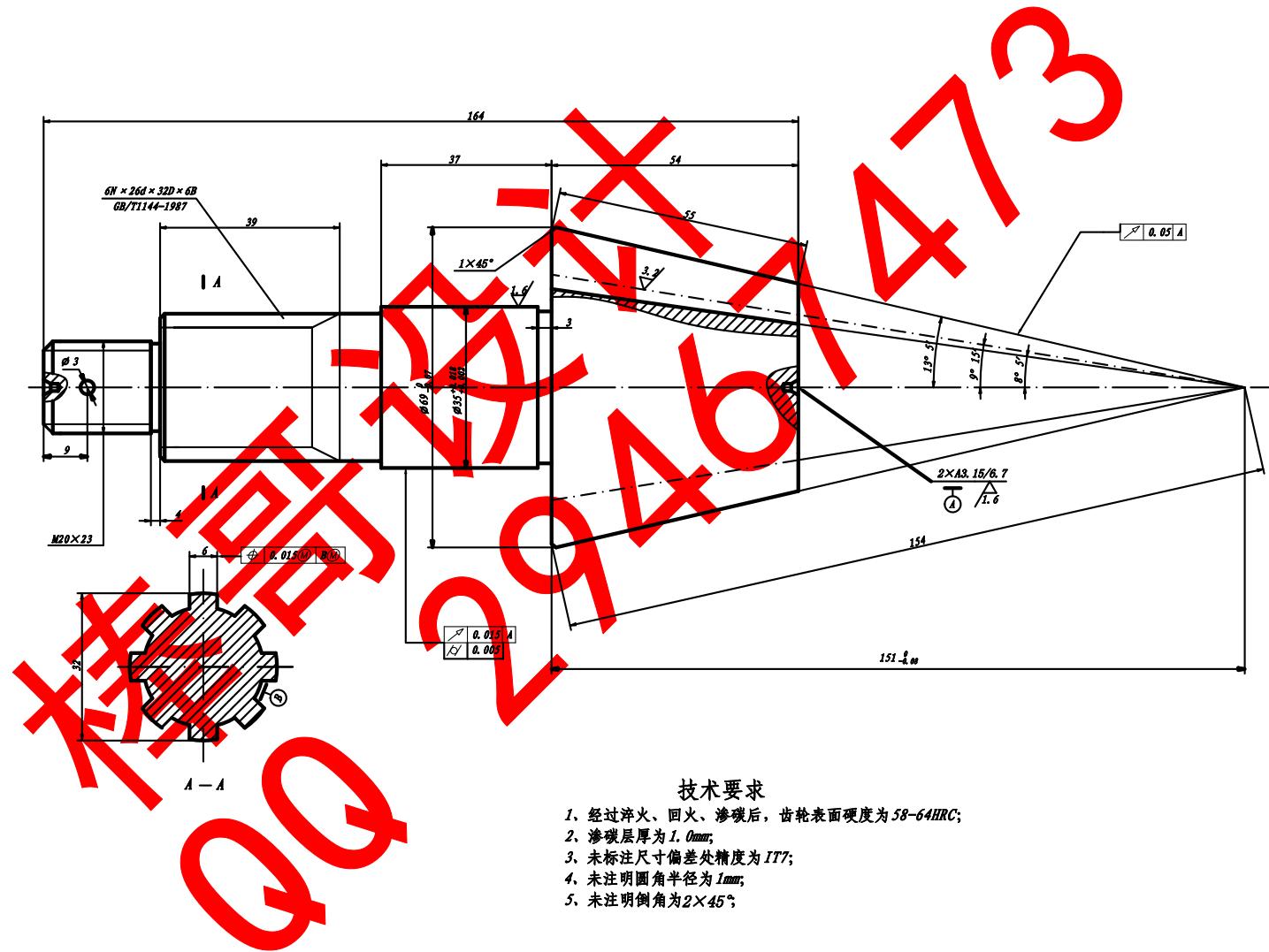


20CrMnTi				黑龙江工程学院 汽车工程系	
标记处数	分 区	文 件 号	签 名	年 月 日	
设计		标 准		阶 段 标 记	重 量 比 例
审 核					1:1
工 艺		批 准			106011

共 11 张 第 3 张

# A1-主动齿轮

齿数	$z_1$	7
端面模数	$m$	7
分度圆直径	$d_1$	49
法向压力角	$\alpha$	20°
齿工作高系数	$H_1$	1.56
齿全高系数	$H_2$	1.666
齿顶高系数	$ha$	0.215
变位系数	$x$	0
齿全高	$h$	12.131
周节累积误差的公差	$\delta_1$	0.100
周节差的公差	$\delta_{1x}$	0.030
螺旋方向	左旋	
分度圆载齿厚及其偏差		



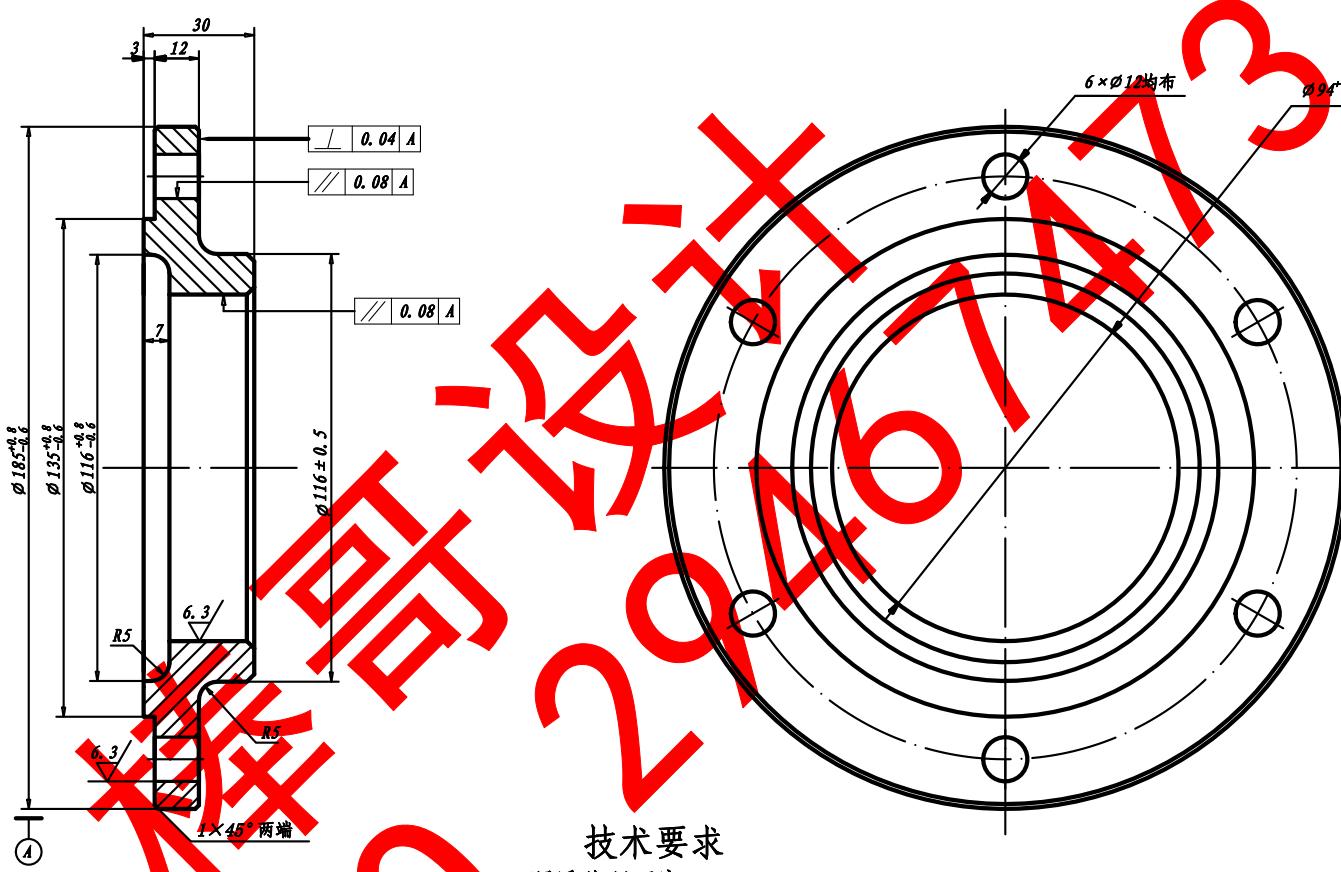
### 技术要求

1. 经过淬火、回火、渗碳后，齿轮表面硬度为  $58\text{--}64HRC$ ；
  2. 渗碳层厚为  $1.0mm$ ；
  3. 未标注尺寸偏差处精度为  $IT7$ ；
  4. 未注明圆角半径为  $1mm$ ；
  5. 未注明倒角为  $2\times 45^\circ$ ；

				20CrMnTi			黑龙江工程学院		
							汽车工程系		
							主动齿轮		
标记处数		分区	文件号	签名	年月日				
设计		标准					阶段标记	重量	比例
审核									2:1
工艺		批准					共 11 张	第 2 张	106018

# A2-半轴套管凸缘

其余 



## 技术要求

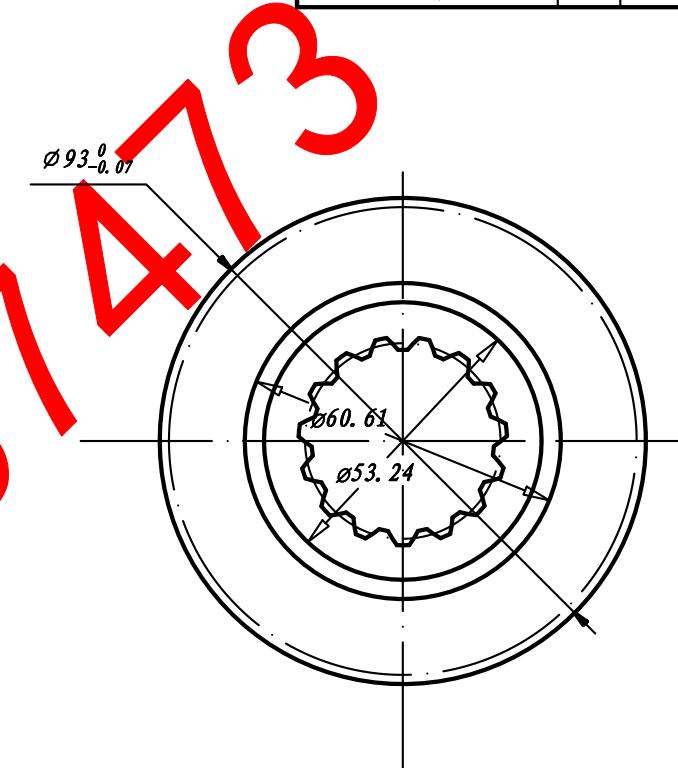
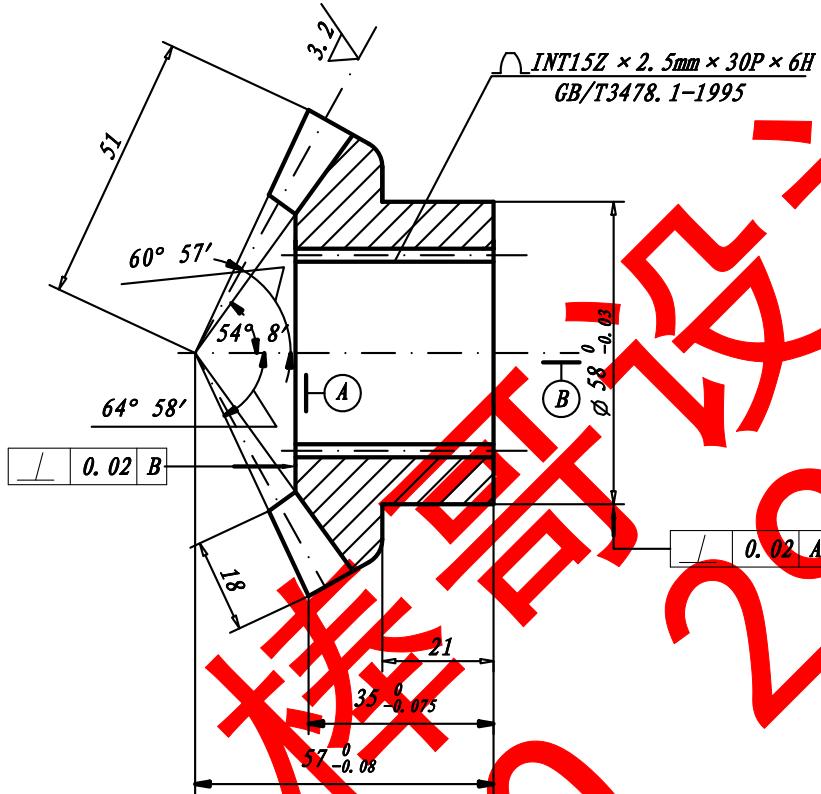
1. 调质处理硬度  $HB180 \sim 210$ ;
  2. 未注明倒角为  $2 \times 45^\circ$ ;
  3. 未注尺寸偏差处精度为  $IT14$ 。

					45			黑龙江工程学院 汽车工程系	
								半轴套管凸缘	
标记处数	分区	文件号	签名	年月日					
设计		标准			阶段标记	重量	比例		
审核							1:1		
工艺		批准			共 11 张 第 8 张				106031

# A3-半轴齿轮

齿数	$Z_2$	18
模数	$m$	5
分度圆直径	$d_2$	90
压力角	$\alpha$	22.5°
齿全高	$h$	8.951
理论弧齿厚	$s_2$	8.69

其余

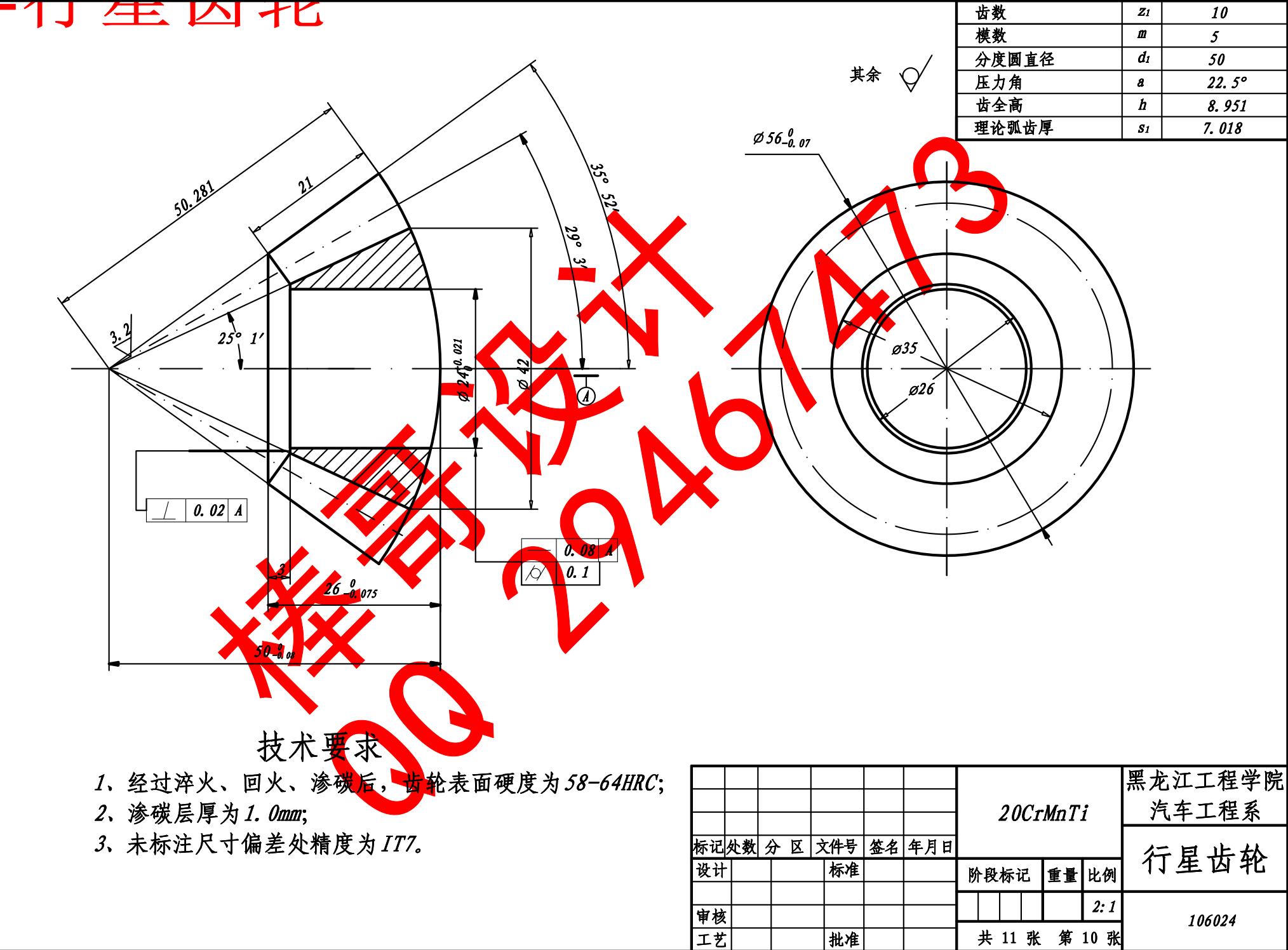


## 技术要求

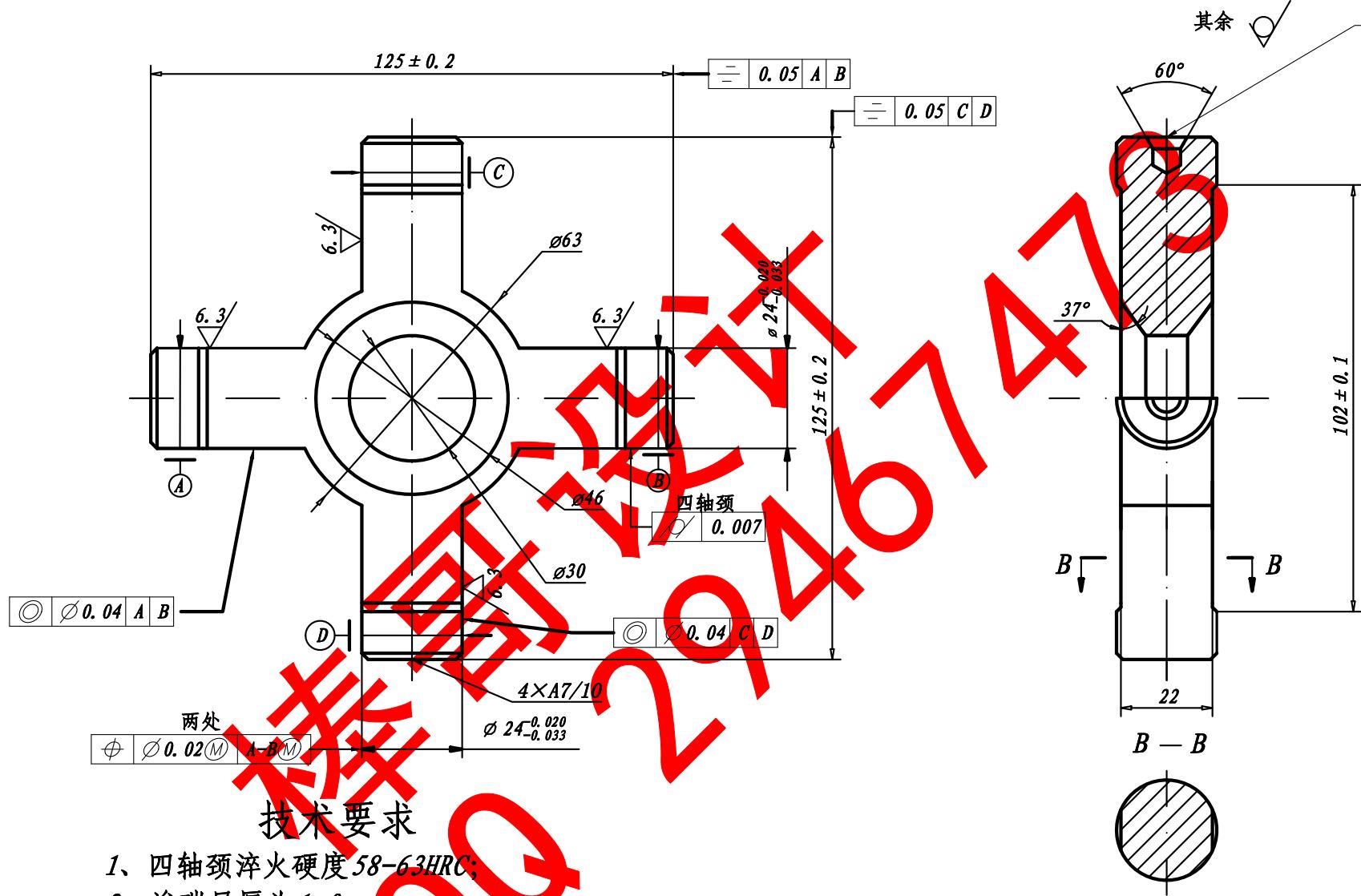
1. 经过淬火、回火、渗碳后，齿轮表面硬度为 58-64HRC;
2. 渗碳层厚为 1.0mm;
3. 未标注尺寸偏差处精度为 IT7;
4. 未注明倒角为 R5。

20CrMnTi						黑龙江工程学院 汽车工程系		
标记处数	分区	文件号	签名	年月日				
设计			标准			阶段标记	重量	比例
审核								1:1
工艺			批准			共 11 张 第 9 张		106022

# A3-行星齿轮



# A3-十字轴



技术要求

- 1、四轴颈淬火硬度 $58\text{--}63HRC$ ;
  - 2、渗碳层厚为 $1.0\text{mm}$ ;
  - 3、未标倒角为 $2\times 45^\circ$ ;
  - 4、未标注尺寸偏差处精度为 $IT7$ 。

						40Cr			黑龙江工程学院	
									汽车工程系	
						十字轴			106019	
标记处数	分区	文件号	签名	年月日						
设计		标准						1:1	共 11 张 第 11 张	
审核										
工艺		批准								