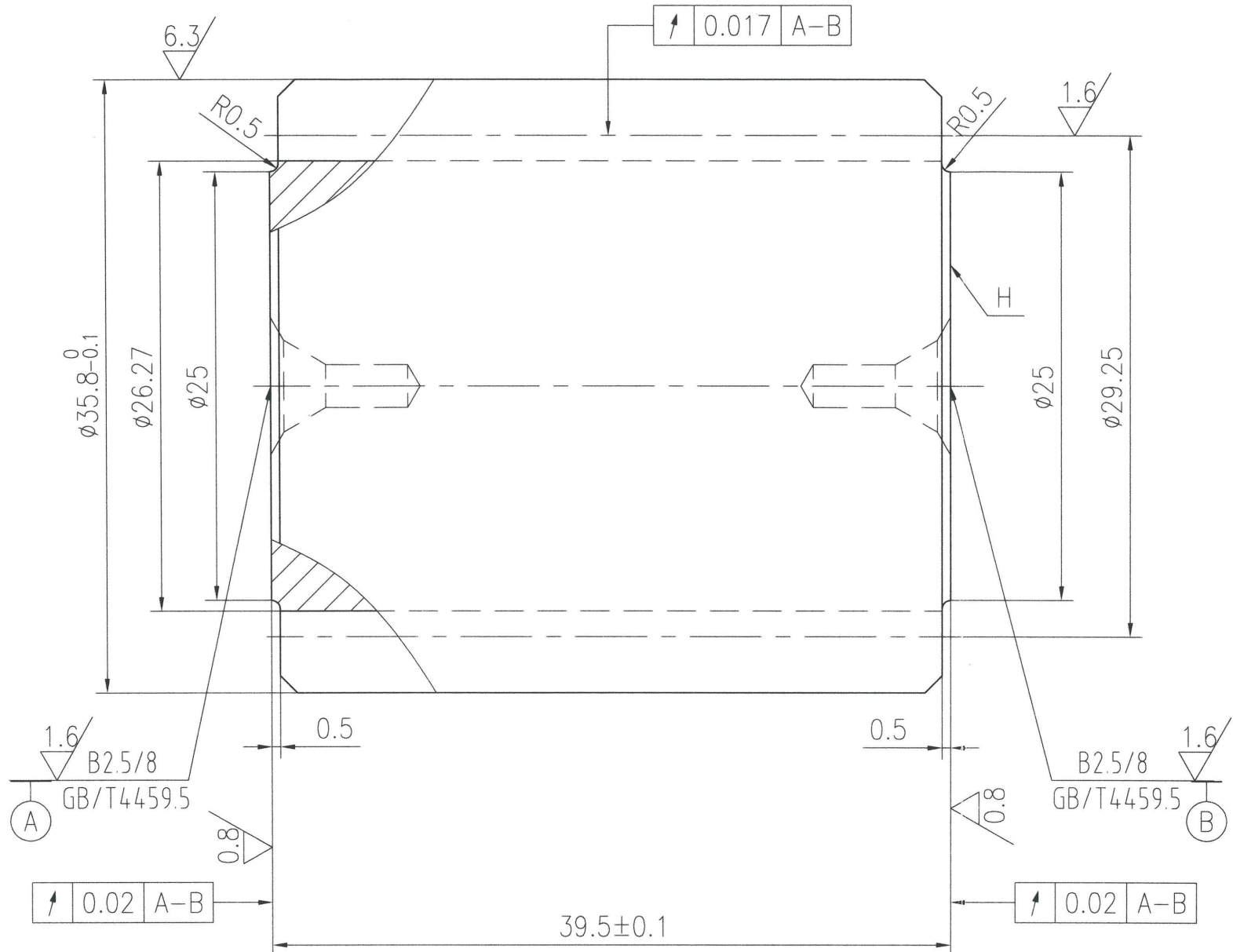
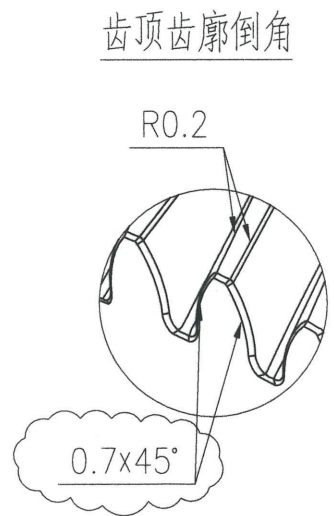


外圆柱直齿轮参数表		
法向模数	M_n	2.25
齿数	Z	13
压力角	α	20°
齿顶高直径	d_a	$\phi 35.8$
径向变位系数	X	+0.5887
有效齿根圆直径	d_{wf}	$\phi 28.07$
跨齿数	K	3
⑦ Y公法线长度及公差	17.92	-0.1
		-0.15
执行标准	GB/T10095.1	
	GB/T10095.2	
精度等级	6级	
齿距极限偏差	f_{pt}	0.0075
齿廓总公差	F_α	0.01
齿向公差	F_β	0.011
齿距累计总公差	F_p	0.021
齿圈径向跳动公差	F_r	0.017
速比	i	1/3
中心距及其极限偏差	$a \pm js7$	60.8 ± 0.02
配对齿轮齿数	39	
配对齿轮图号	B2500279	
齿根圆角半径最小值	R_{min}	0.7



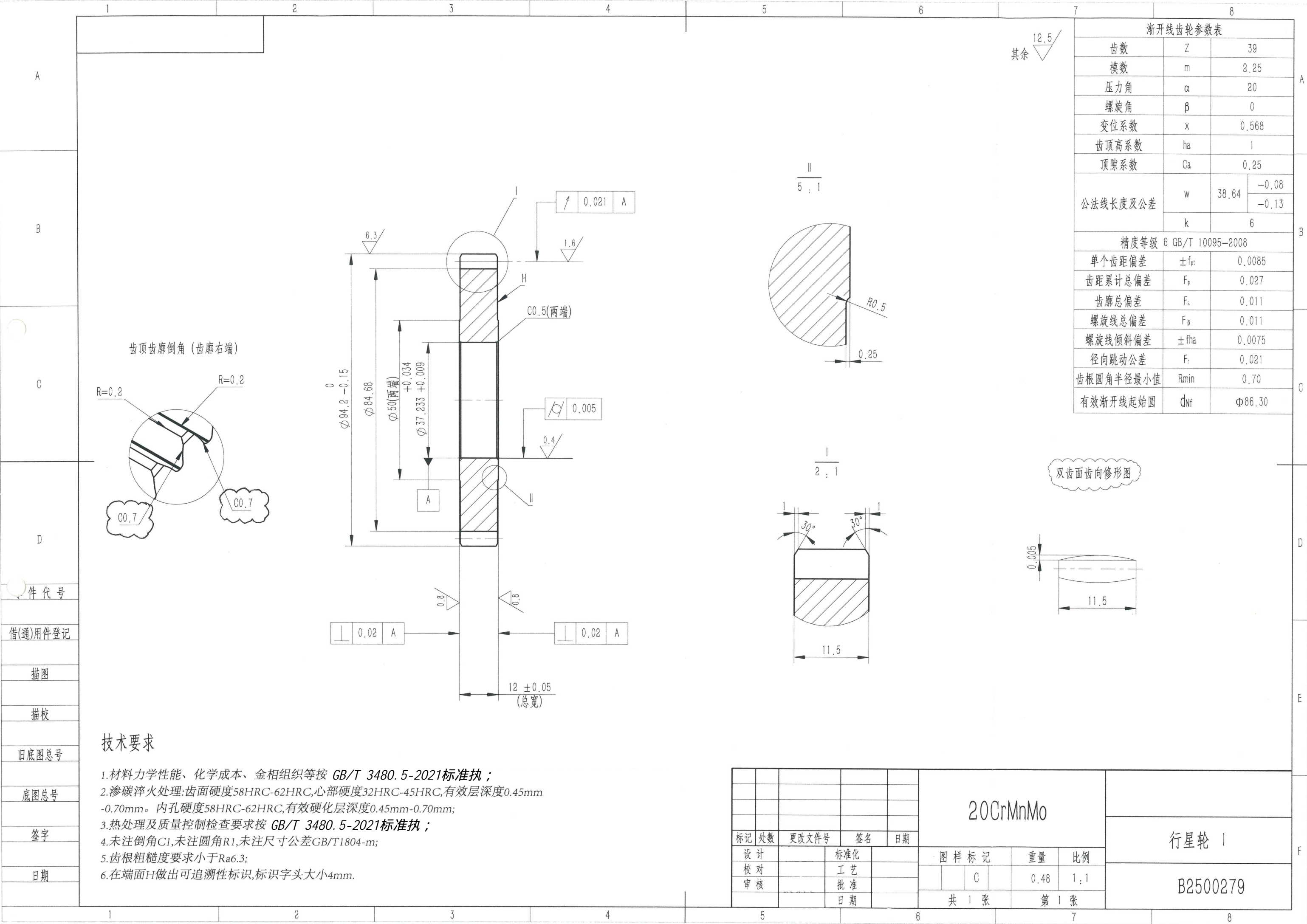
技术要求

- 1.材料的化学成份和力学性能、金相组织应符合 GB/T 3480.5-2021标准要求；
- 2.精车后进行探伤检验，参照JB/T5000.15标准的I级验收；
- 3.最终热处理：整体渗碳淬火，齿部有效硬化层深度0.45-0.7mm(550HV1)，齿面硬度58-62HRC，轮齿芯部硬度32-45HRC；
- 4.热处理及质量控制检查要求按 GB/T 3480.5-2021标准执行；
- 5.去除毛刺、飞边，锐棱倒钝0.5×45°，未注倒角C1，未注圆角R1；
- 6.未注尺寸公差参照GB/T1804中规定m级控制，未注形位公差参照GB/T1184中规定的K级控制；
- 7.齿根粗糙度小于Ra6.3
- 8.在H符号处对零件做可追溯性标识，标识字头大小4mm；
- 9.标有“⑦”的尺寸及相应的形位公差为品质关键点；



						20CrMnMo			太阳轮 I
标记	处数	分区	更改文件号	签名	年月日	版本号	重量	比例	
设计			年月日	工艺		B	0.21	3:1	B2500278S
制图									
审核									
						共 1 张 第 1 张			

借通用件登记
描图
校描
旧底图总号
签字
日期



渐开线齿轮参数表		
齿数	Z	39
模数	m	2.25
压力角	α	20
螺旋角	β	0
变位系数	x	0.568
齿顶高系数	ha	1
顶隙系数	Ca	0.25
公法线长度及公差	w	38.64
	k	6
精度等级 6 GB/T 10095-2008		
单个齿距偏差	$\pm f_{pt}$	0.0085
齿距累计总偏差	F_p	0.027
齿廓总偏差	F_α	0.011
螺旋线总偏差	F_β	0.011
螺旋线倾斜偏差	$\pm f_{ha}$	0.0075
径向跳动公差	F_r	0.021
齿根圆角半径最小值	Rmin	0.70
有效渐开线起始圆	d_{nf}	$\Phi 86.30$

技术要求

- 材料力学性能、化学成本、金相组织等按 GB/T 3480.5-2021 标准执行；
- 渗碳淬火处理:齿面硬度58HRC-62HRC,心部硬度32HRC-45HRC,有效层深度0.45mm-0.70mm。内孔硬度58HRC-62HRC,有效硬化层深度0.45mm-0.70mm;
- 热处理及质量控制检查要求按 GB/T 3480.5-2021 标准执行；
- 未注倒角C1,未注圆角R1,未注尺寸公差GB/T1804-m;
- 齿根粗糙度要求小于Ra6.3;
- 在端面H做出可追溯性标识,标识字头大小4mm.

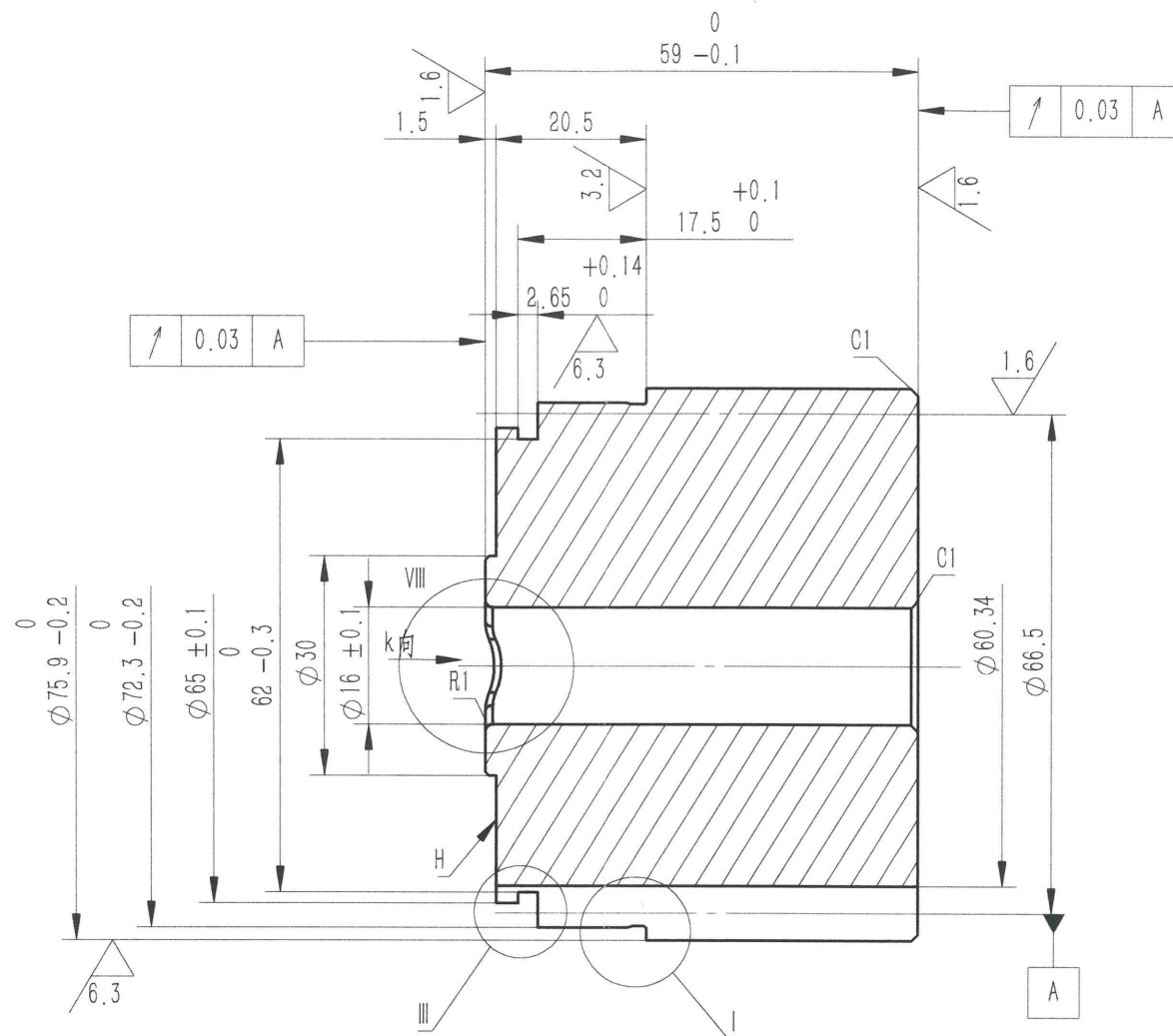
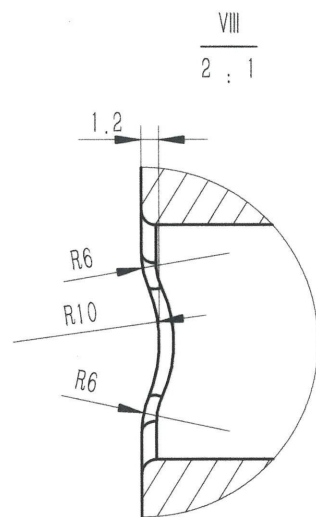
					20CrMnMo					
标记	处数	更改文件号	签名	日期						
设计			标准化		图样标记	重量	比例	行星轮 1		
校对			工艺						B2500279	
审核			批准			C	0.48			1:1
			日期		共 1 张		第 1 张			

B2500288

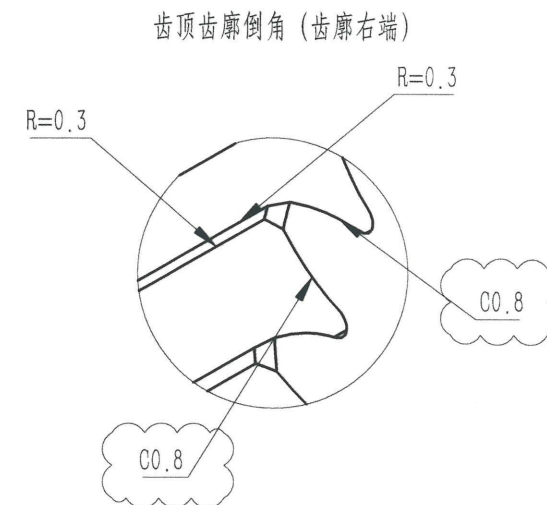
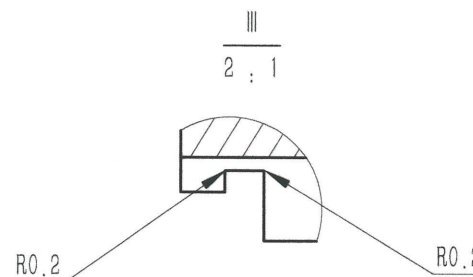
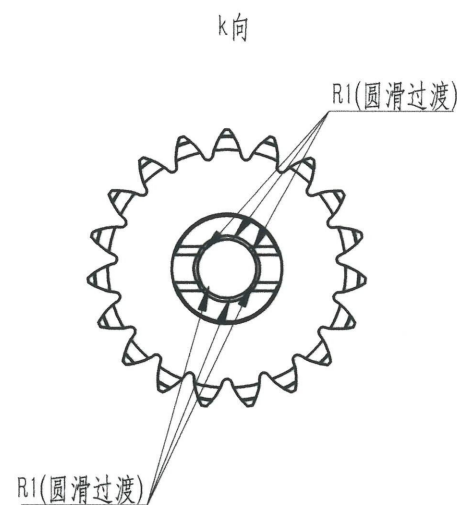
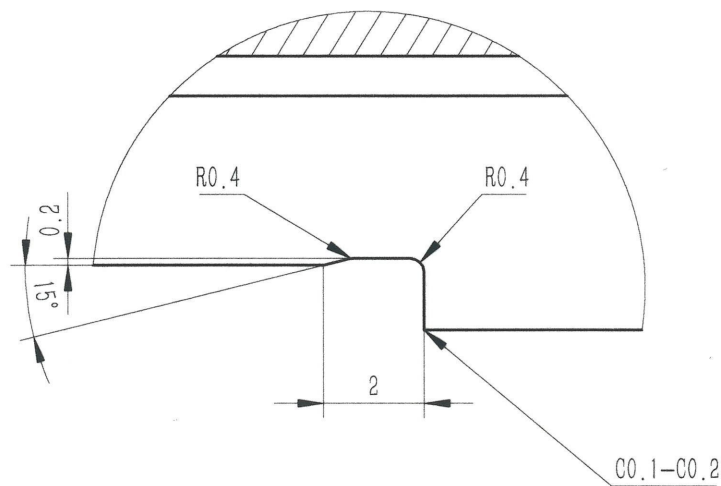
其余 $\sqrt{12.5}$

渐开线齿轮参数表

齿数	Z	19
模数	m	3.5
压力角	α	25
螺旋角	β	0
变位系数	x	0.37
齿顶高系数	ha	1
顶隙系数	Ca	0.25
公法线长度及公差	w	37.78
	k	4
精度等级 6 GB/T 10095-2008		
单个齿距偏差	$\pm f_{pt}$	0.0085
齿距累计总偏差	F_p	0.027
齿廓总偏差	F_{α}	0.011
螺旋线总偏差	F_{β}	0.014
螺旋线倾斜偏差	$\pm f_{ha}$	0.010
径向跳动公差	F_r	0.021
齿根圆角半径最小值	Rmin	1.05
有效渐开线起始圆	dNf	$\Phi 62.97$

 $\frac{1}{5:1}$

(两端)



技术要求

- 材料力学性能、化学成本、金相组织等按技术要求 GB/T 3480.5-2021标准执；
- 渗碳淬火处理:齿面硬度58HRC-62HRC,心部硬度32HRC-45HRC,有效层深度0.75mm-1.05mm;
- 热处理及质量控制检查要求按 GB/T 3480.5-2021标准执；
- 未注倒角C0.5,未注圆角R0.5,未注尺寸公差GB/T1804-m;
- 齿根粗糙度要求小于Ra6.3;
- 在端面H做出可追溯性标识,标识字头大小4mm。

					20CrMnMo		
标记	处数	更改文件号	签名	日期			
设计			标准化				
校对			工艺				
审核			批准				
			日期				
					图样标记	重量	比例
					B	1.64	1:1
					共 1 张	第 1 张	

太阳轮 III

B2500288

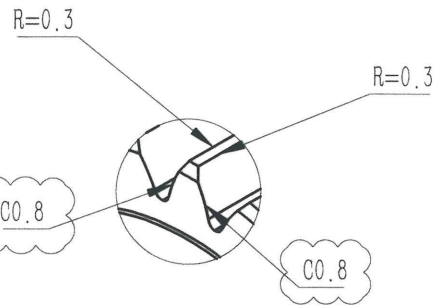
687009289

12.5
其余

渐开线齿轮参数表

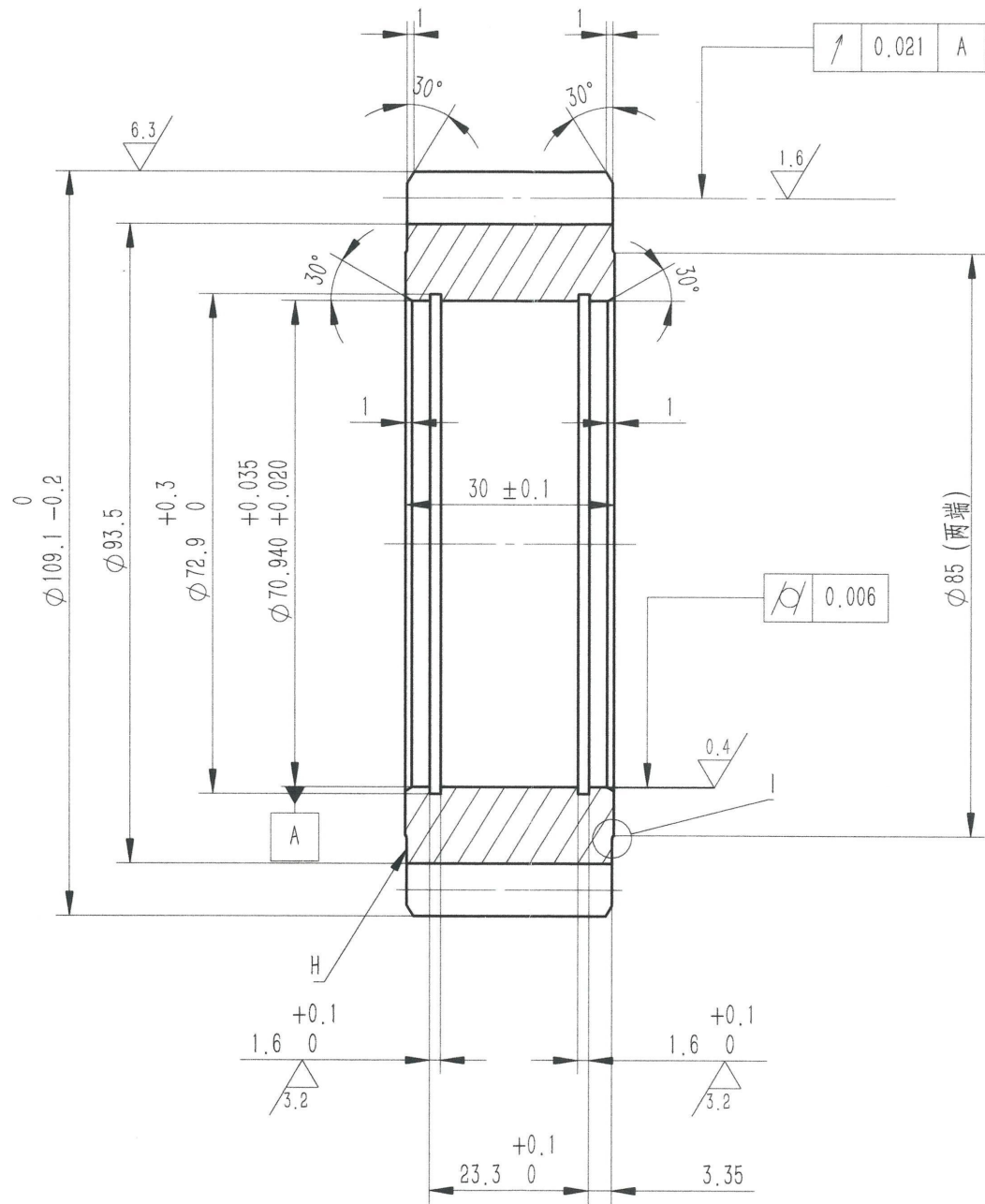
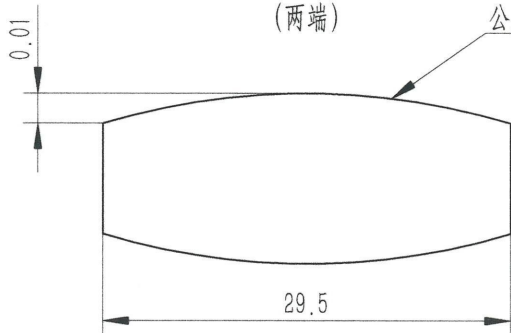
齿数	Z	29
模数	m	3.5
压力角	α	25
螺旋角	β	0
变位系数	x	0.1063
齿顶高系数	h_a	1
顶隙系数	C_a	0.25
公法线长度及公差	w	47.91
	k	5
精度等级 6 GB/T 10095-2008		
单个齿距偏差	$\pm f_{pt}$	0.0085
齿距累计总偏差	F_p	0.027
齿廓总偏差	F_a	0.011
螺旋线总偏差	F_β	0.012
螺旋线倾斜偏差	$\pm f_{ha}$	0.0085
径向跳动公差	F_r	0.021
齿根圆角半径最小值	Rmin	1.05
有效渐开线起始圆	d_{nf}	$\Phi 96.02$

齿顶齿廓倒角 (两端)



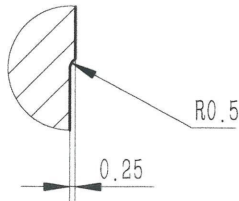
齿向鼓形
(两端)

公法线测量位置



1
3 : 1

(两处)



技术要求

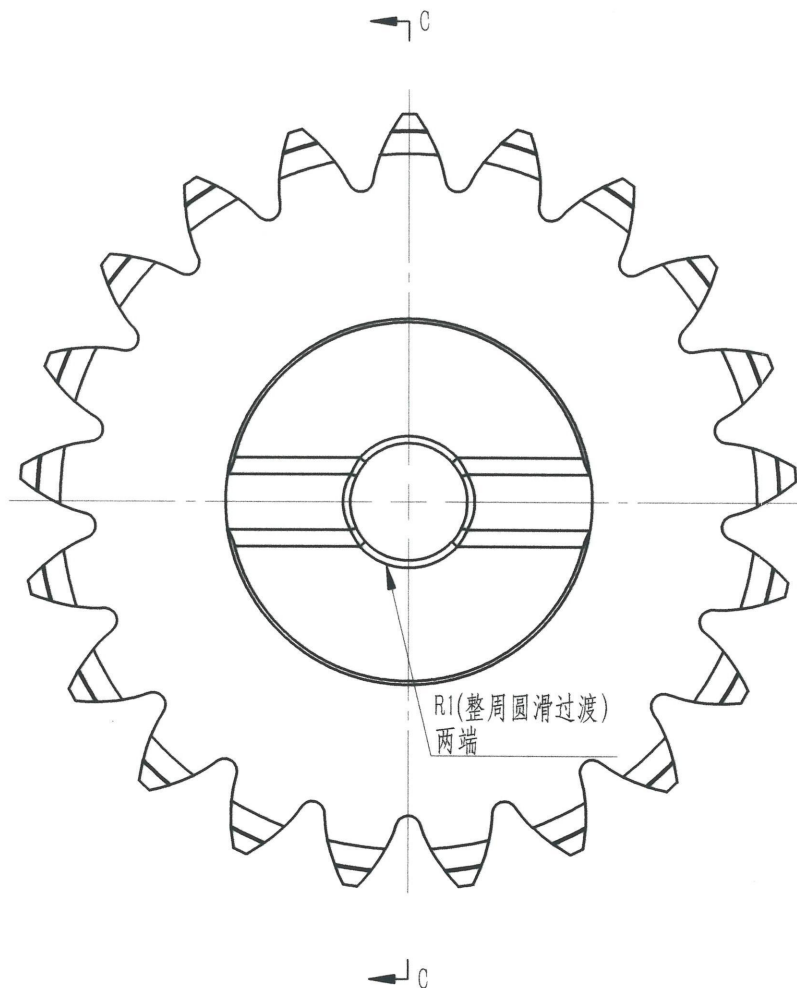
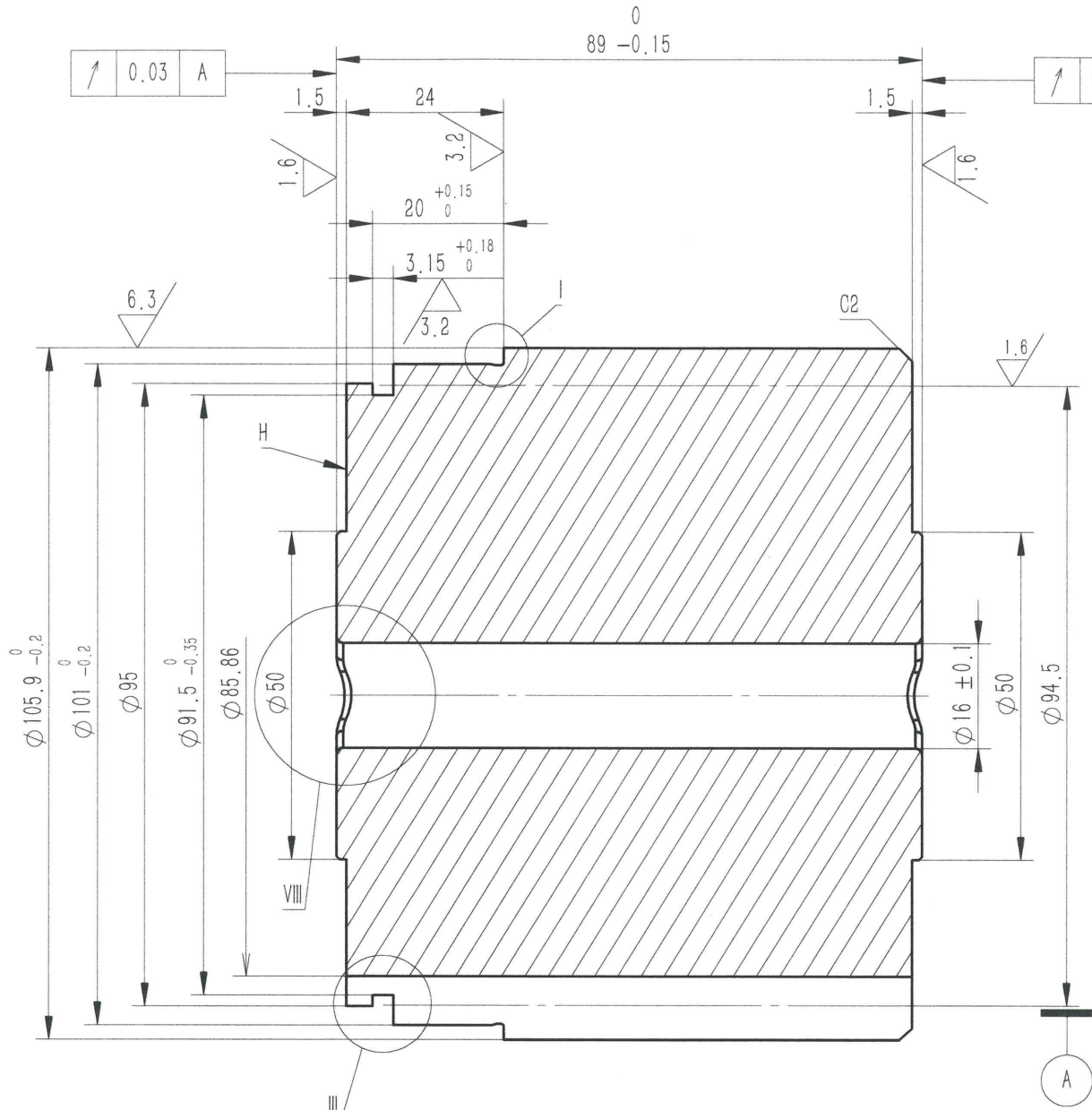
- 材料力学性能、化学成本、金相组织等按技术要求 GB/T 3480.5-2021 标准执行；
- 渗碳淬火处理:齿面硬度58HRC-62HRC,心部硬度32HRC-45HRC,有效层深度0.9mm-1.2mm。内孔硬度58HRC-62HRC,有效硬化层深度0.9mm-1.2mm;
- 热处理及质量控制检查要求按 GB/T 3480.5-2021 标准执行；
- 未注倒角C1,未注圆角R1,未注尺寸公差GB/T1804-m;
- 齿根粗糙度要求小于Ra6.3;
- 在端面H做出可追溯性标识,标识字头大小4mm

						20CrMnMo							
标记	处数	更改文件号		签名	日期								
设计				标准化		图样标记		重量	比例	B2500289			
校对				工艺		B		0.97	1:1				
审核				批准		共 1 张		第 1 张					
				日期									

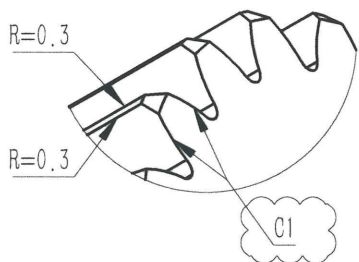
1620057B

其余 12.5

渐开线齿轮参数表		
齿数	Z	21
模数	m	4.5
压力角	α	25
螺旋角	β	0
变位系数	x	0.2905
齿顶高系数	ha	1
顶隙系数	Ca	0.25
公法线长度及公差	w	48.51
	k	4
精度等级 6 GB/T 10095-2008		
单个齿距偏差	$\pm f_{pt}$	0.009
齿距累计总偏差	F_p	0.028
齿廓总偏差	F_a	0.013
螺旋线总偏差	F_{β}	0.014
螺旋线倾斜偏差	$\pm f_{ha}$	0.010
径向跳动公差	F_r	0.022
齿根圆角半径最小值	Rmin	1.35
有效渐开线起始圆	d _{Nf}	Φ89.7

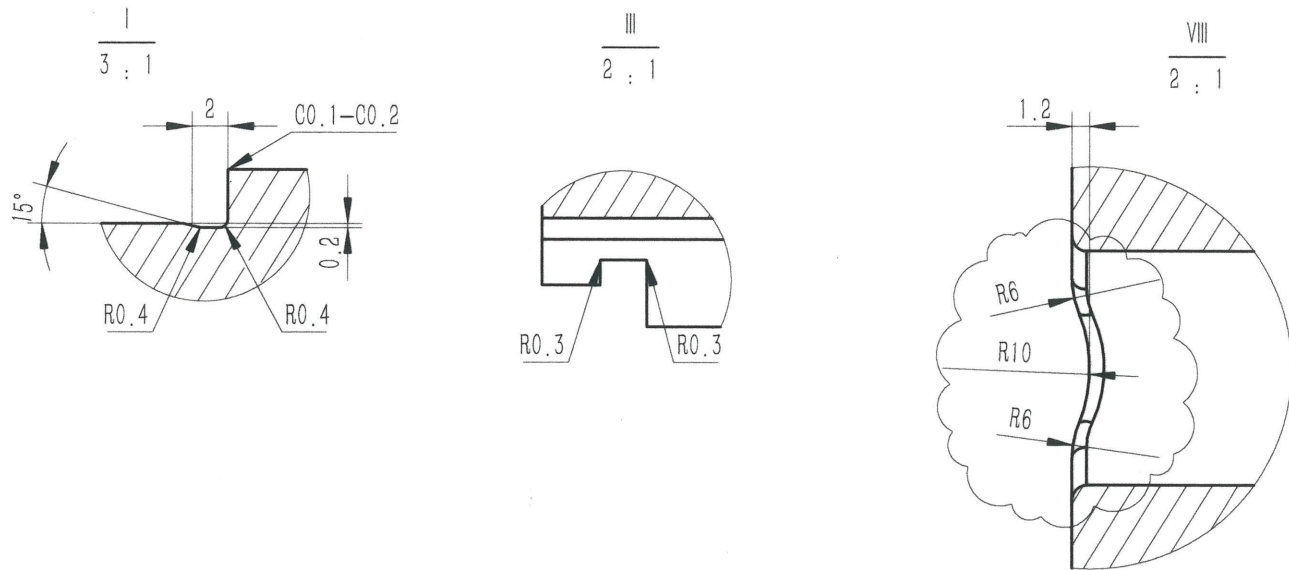


齿顶齿廓倒角 (齿廓右端)



技术要求

- 材料力学性能、化学成分、金相组织等按技术要求 GB/T 3480.5-2021 标准执行；
- 渗碳淬火处理: 齿面硬度 58HRC-62HRC, 心部硬度 32HRC-45HRC, 有效层深度 0.9mm-1.2mm;
- 热处理及质量控制检查要求按 GB/T 3480.5-2021 标准执行；
- 未注倒角 C0.5, 未注圆角 R0.5, 未注尺寸公差 GB/T 1804-m;
- 齿根粗糙度要求小于 Ra6.3;
- 在端面 H 做出可追溯性标识, 标识字头大小 4mm。



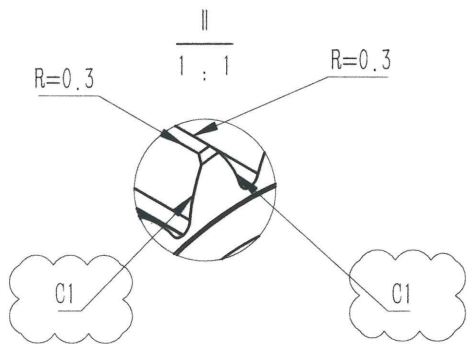
					20CrMnMo			太阳轮 IV
标记	处数	更改文件号	签名	日期	图样标记	重量	比例	
设计			标准化		B	4.91	1:1	B2500291
校对			工艺					
审核			批准		共 1 张	第 1 张		
			日期					

B2500292

其余 12.5

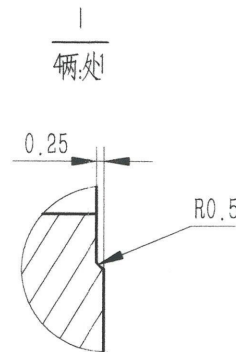
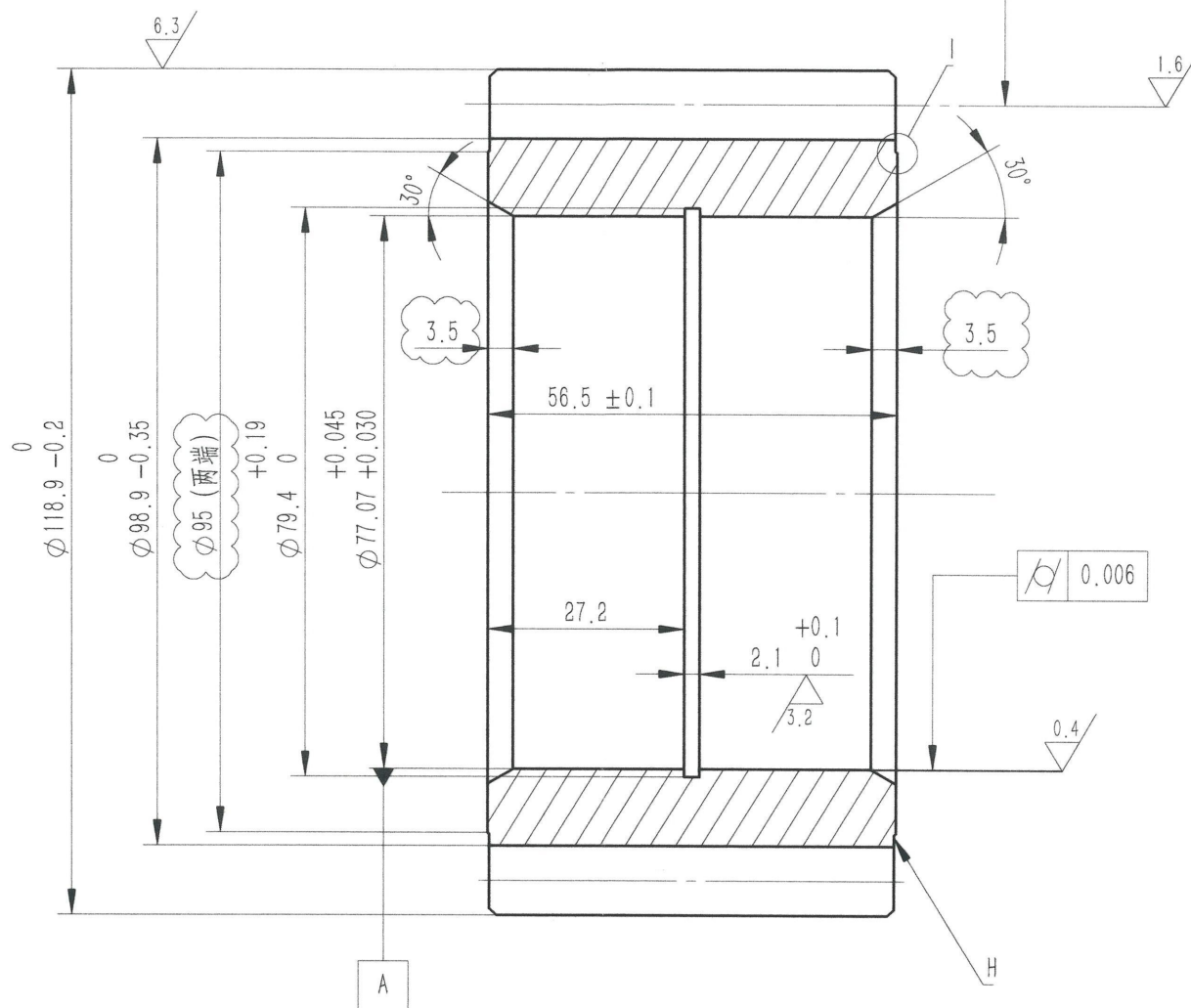
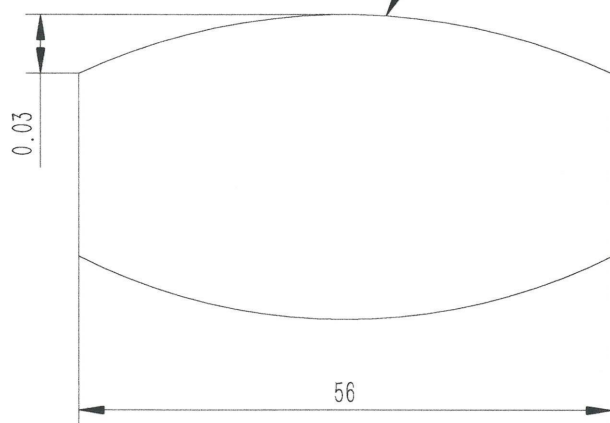
渐开线齿轮参数表

齿数	Z	24
模数	m	4.5
压力角	α	25
螺旋角	β	0
变位系数	x	0.2337
齿顶高系数	ha	1
顶隙系数	Ca	0.25
公法线长度及公差	w	48.66
	k	4
精度等级 6 GB/T 10095-2008		
单个齿距偏差	$\pm f_{pt}$	0.009
齿距累计总偏差	F_p	0.028
齿廓总偏差	F_a	0.013
螺旋线总偏差	F_{β}	0.014
螺旋线倾斜偏差	$\pm f_{ha}$	0.010
径向跳动公差	F_r	0.022
齿根圆角半径最小值	Rmin	1.71
有效渐开线起始圆	dNf	$\Phi 102.1$



齿向鼓形
(两端)

公法线测量位置



技术要求

- 材料力学性能、化学成本、金相组织等按 GB/T 3480.5-2021 标准执行；
- 渗碳淬火处理:齿面硬度58HRC-62HRC,心部硬度32HRC-45HRC,有效层深度0.9mm-1.2mm。内孔硬度58HRC-62HRC,有效硬化层深度0.9mm-1.2mm;
- 热处理及质量控制检查要求按 GB/T 3480.5-2021 标准执行；
- 未注倒角C1,未注圆角R1,未注尺寸公差GB/T1804-m;
- 齿根粗糙度要求小于Ra6.3;
- 在端面H做出可追溯性标识,标识字头大小4mm

						20CrMnMo						
标 记	处 数	分 区	更改文件号	签 名	年 月 日							
设 计			工 艺			版本号	重 量	比 例	行星轮Ⅳ			
制 图			会 签			C	2.072	1:1				
校 核			标准化									
审 核			批准			共 1 张	第 1 张					