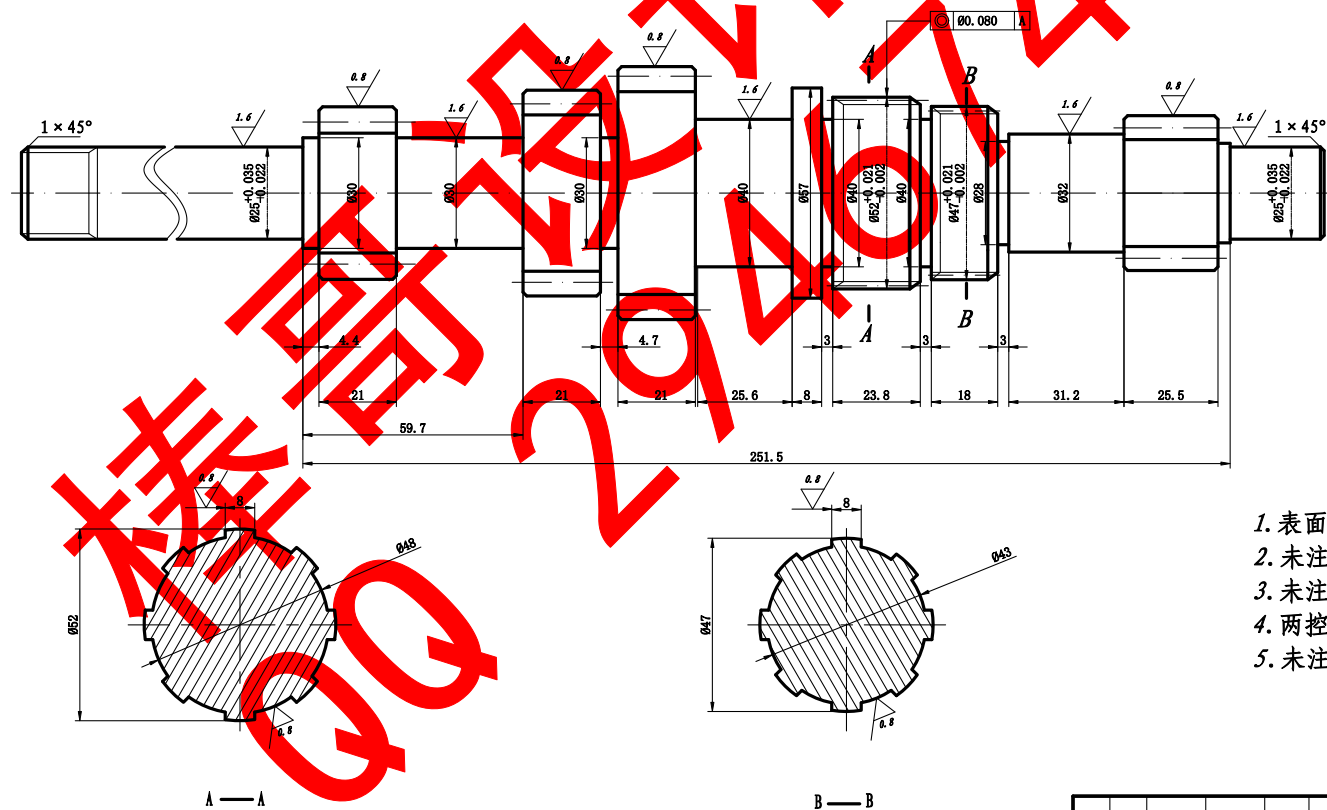


# A2-输入轴零件图

齿轮参数	一档		二档		三档		四档		五档		倒挡		
齿数	Z <sub>1</sub> =12	Z <sub>2</sub> =37	Z <sub>3</sub> =15	Z <sub>4</sub> =34	Z <sub>5</sub> =19	Z <sub>6</sub> =30	Z <sub>7</sub> =23	Z <sub>8</sub> =26	Z <sub>9</sub> =27	Z <sub>10</sub> =22	Z <sub>11</sub> =11	Z <sub>12</sub> =22	Z <sub>13</sub> =35
法面模数m <sub>n</sub>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
端面模数m <sub>t</sub>	3.21	3.21	3.23	3.23	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.28	3.21	3.21	3.21
法面压力角α <sub>n</sub>	20°	20°	20°	20°	20°	20°	20°	20°	20°	20°	20°	20°	20°
端面压力角α <sub>t</sub>	21.3°	21.3°	21.3°	21.3°	21.7°	21.7°	21.7°	21.7°	21.7°	21.7°	21.3°	21.3°	21.3°
螺旋角β	21°	21°	22°	22°	24°	24°	24°	24°	24°	24°	21°	21°	21°
齿顶高系数h <sub>an</sub>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
法面顶隙系数c <sub>n</sub>	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
齿宽b	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	25.5	25.5	25.5
分度圆直径	38.52	118.77	48.45	109.82	63.40	98.52	75.53	85.38	88.56	72.16	35.35	70.69	112.47
变位系数	0.25	0.05	0.24	0.08	0.05	-0.19	-0.05	-0.09	-0.08	-0.06	0.23	0.08	0.04
齿轮旋向	右旋												

其余  $\sqrt{0.3}$

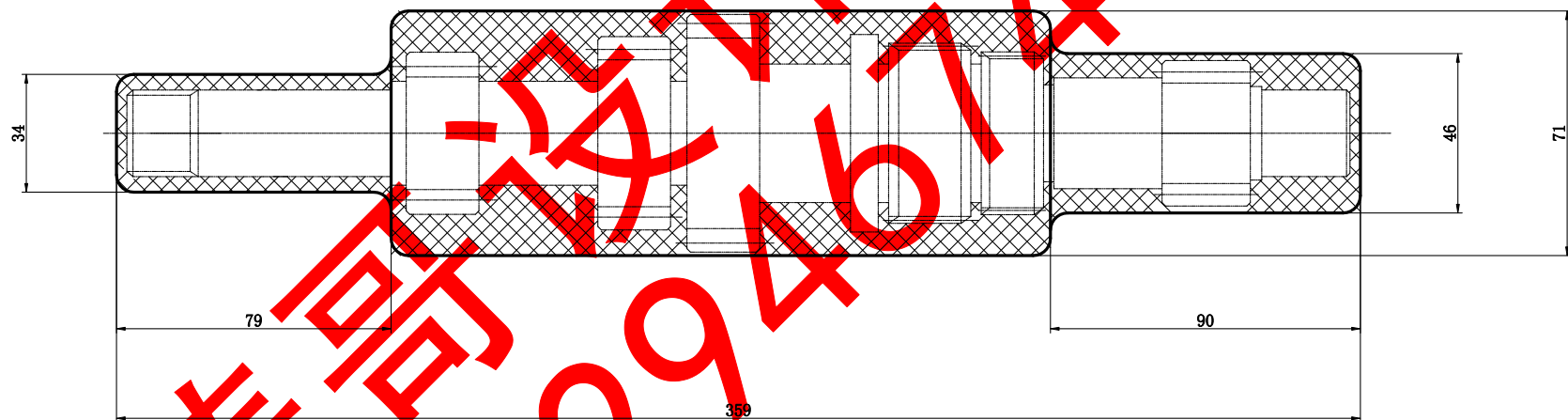


## 技术要求

1. 表面淬火处理，硬度为HRC45-50；
2. 未注明的倒角为C1；
3. 未注圆角半径R2；
4. 两控中心B3.15/10GB145-85；
5. 未注偏差尺寸处精度为IT12。

				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							输入轴	
设计				阶段标记			重量	比例
审核							1:1	
工艺				共 7 张 第 1 张			HGCCL郑健-1	

# A2-输入轴毛坯图



## 技术要求

1. 未注铸造圆角R5-R10;
2. 铸件应彻底清砂, 水昌口应清除平整;
3. 粗加工后应再次进行人工时效;
4. 未注公差IT14级;
5. 未注形位公差C级。

						20CrMnTi			黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
									毛坯图	
标记处数 分 区			更改文件号							
设计		标准化				阶段标记		重量	比例	
									1:1	
审核										
工艺						共 7 张 第 2 张		HGCL郑健-2		

Technical drawing of a shaft assembly. The drawing shows a shaft with a diameter of  $\varnothing 25$  and a length of 70. The shaft is supported by bearings and has a coupling at the end. The coupling has a diameter of  $\varnothing 40$  and a length of 10. The shaft is labeled "磨定轴外圆" (Grinding the outer diameter of the shaft).

						黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
设计类卷分区				设计类卷分区		工序图	
设计		标准卷		设计类卷分区			
审核				审核		HGCCL海能 -3	
下步				下步			
				共7张 第3张			

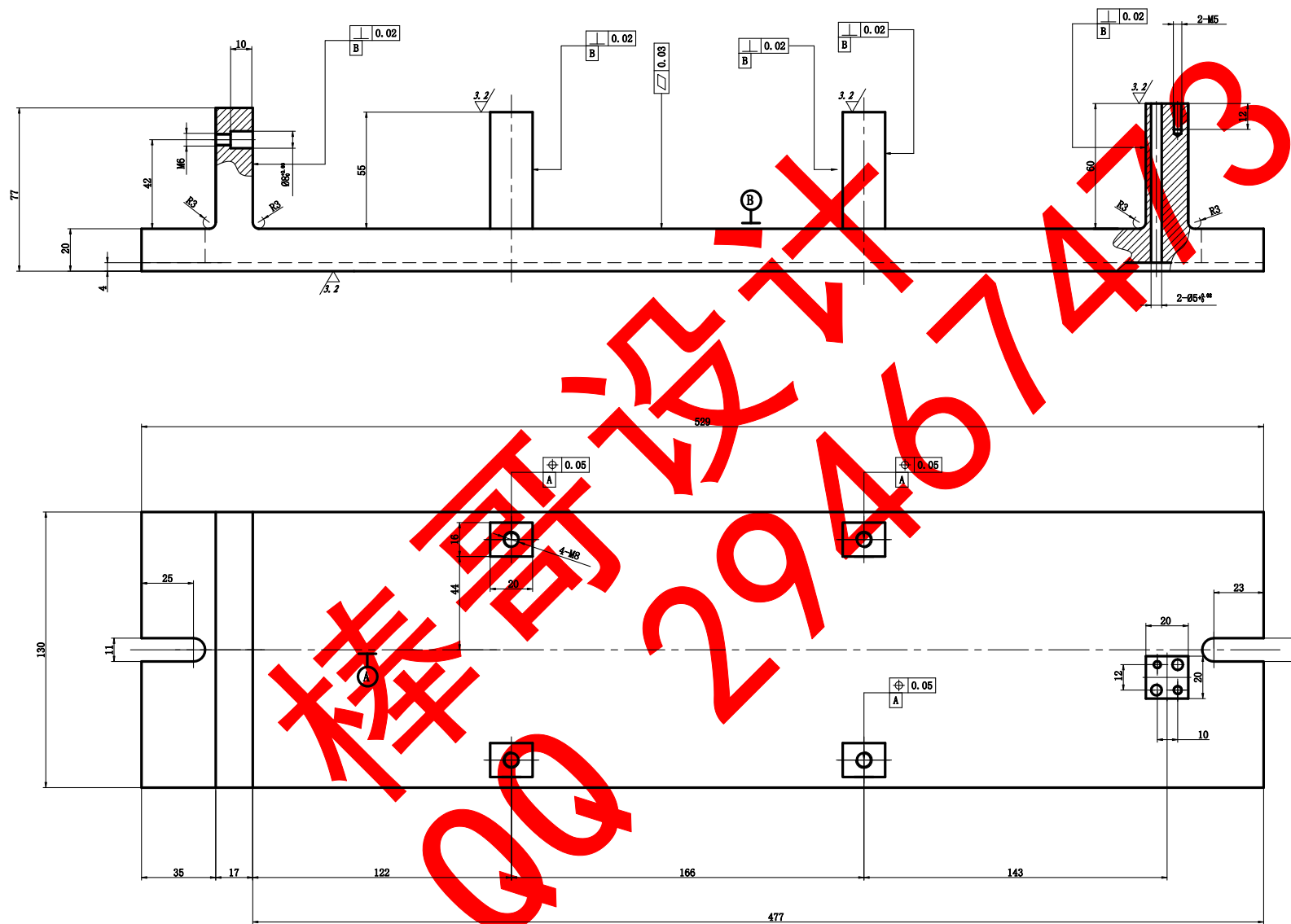
1. 两V型块同轴度为0.03HBS190-230;
2. 对刀块竖直面工作面对工作定位键工作面平行度为0.03;
3. 零件去除氧化皮, 去除毛刺、飞边;
4. 零件加工表面上不应有划痕、擦伤等损伤零件表面的缺陷;
5. 未注形状公差应符合GB/T1184-80的要求;
6. 零件在装配前应彻底清理和清洗干净, 不得有毛刺、飞边、氧化皮、锈迹、油污、着色剂及灰尘等。

[illegible]

1. 保证两项尖同轴度为 0.03;
2. 零件去除氧化皮, 去除毛刺/飞边;
3. 零件加工表面上不应有划痕、擦伤等损伤零件表面的缺陷;
4. 未注形状公差应符合 GB/T1184-80 的要求;
5. 零件在装配前必须清理和清洗干净, 不得有毛刺、飞边、氧化皮、锈蚀、切屑、油污、着色剂及左尖等。

14	1700101	双 螺 管	4	07200		
15	1700107	文 笔 架	2	07200		
16	1700106	压 板	1	02354		
17	1700105	主 承 架	1	07300		屏
18	0075730-3000	六角大螺栓	3	02354		80°
19	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
20	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		MI
21	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
22	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
23	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
24	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
25	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
26	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
27	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
28	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
29	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
30	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
31	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
32	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
33	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
34	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
35	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
36	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
37	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
38	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
39	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
40	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
41	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
42	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
43	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
44	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
45	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
46	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
47	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
48	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
49	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
50	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
51	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
52	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
53	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
54	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
55	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
56	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
57	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
58	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
59	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
60	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
61	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
62	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
63	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
64	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
65	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
66	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
67	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
68	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
69	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
70	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
71	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
72	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
73	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
74	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
75	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
76	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
77	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
78	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
79	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
80	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
81	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
82	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
83	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
84	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
85	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
86	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
87	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
88	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
89	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
90	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
91	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
92	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
93	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
94	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
95	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
96	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
97	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
98	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
99	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
100	0075730-3000	六角大螺栓	2	02354		
序 号	代 号	名 称	数 量	材 料	规格型号	备 注
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李 强 校 对 人 李 强 审 核 人 李 强						
编 制 日期 2003 年 12 月 10 日 校 对 日期 2003 年 12 月 10 日 审 核 日期 2003 年 12 月 10 日						
编 制 单位 湖南 交通 工程 学 院						
编 制 人 李						

# A1-车床夹具零件图



其余  $\sqrt{3.2}$

## 技术要求

1. 未注长度尺寸偏差：上偏差+0.5mm，下偏差-0.05mm；
2. 未注圆角半径R1.5；
3. 零件加工表面上不应有划痕、擦伤等损上零件表面的缺陷；
4. 未注形位公差应符合GB/T1184-80的要求；
5. 锐角倒钝；

				黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
标记处数 分区				车夹具零件图	
设计	审核	标准	阶段	重量	比例
审核					1:1
工艺				共 7 张 第 5 张	HGCL-5

[illegible]

## 技术要求

1. 未注长度尺寸偏差：上偏差+0.5mm，下偏差-0.05mm；
2. 未注圆角半径R1.5；
3. 零件加工表面上不应有划痕、擦伤等顺上零件表面的缺陷；
4. 未注形位公差应符合GB/T1184-80的要求；
5. 锐角倒钝；

				HT200		黑龙江工程学院 汽车与交通工程学院	
						机床夹具零件图	
标记处数 分 区 页次序号				阶段标记	重量	比例	HGCC.郑健-7
设计		标准化					
				共 7 张 第 7 张			
审核		工艺					