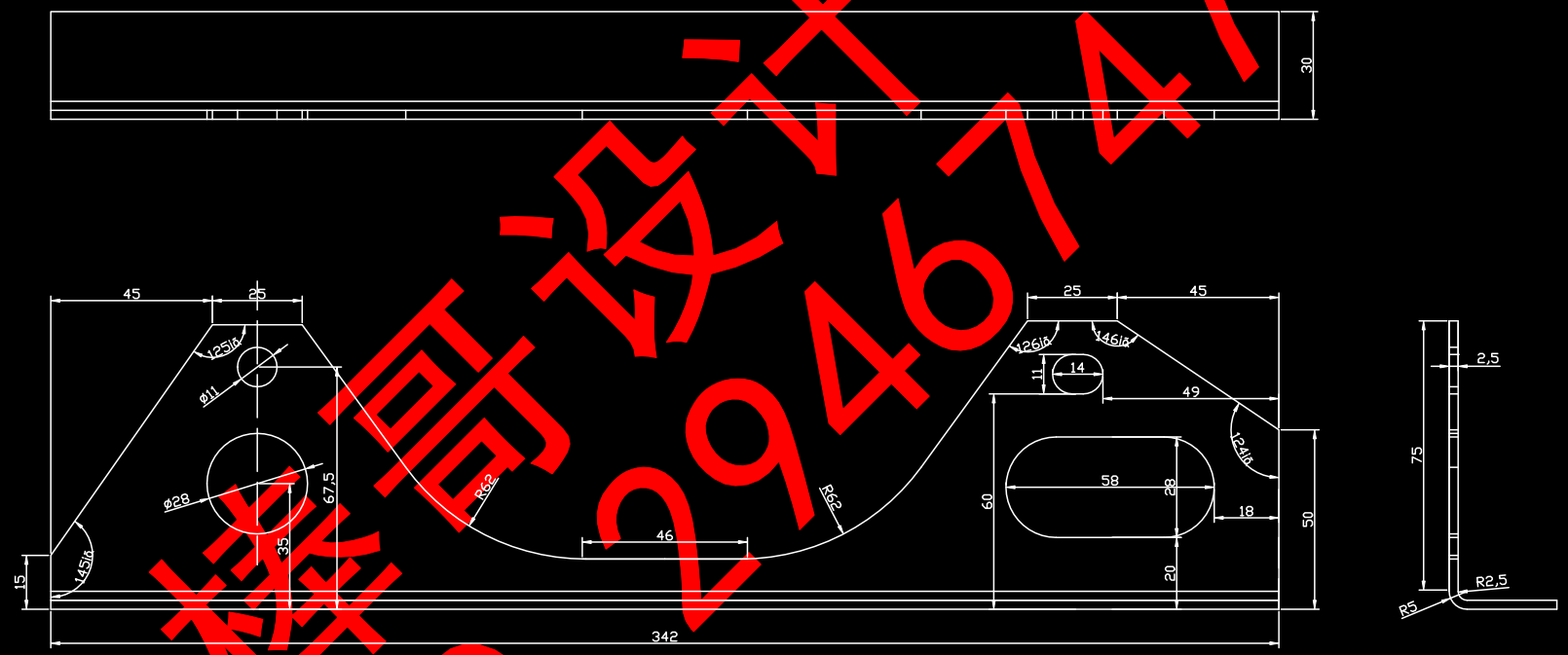
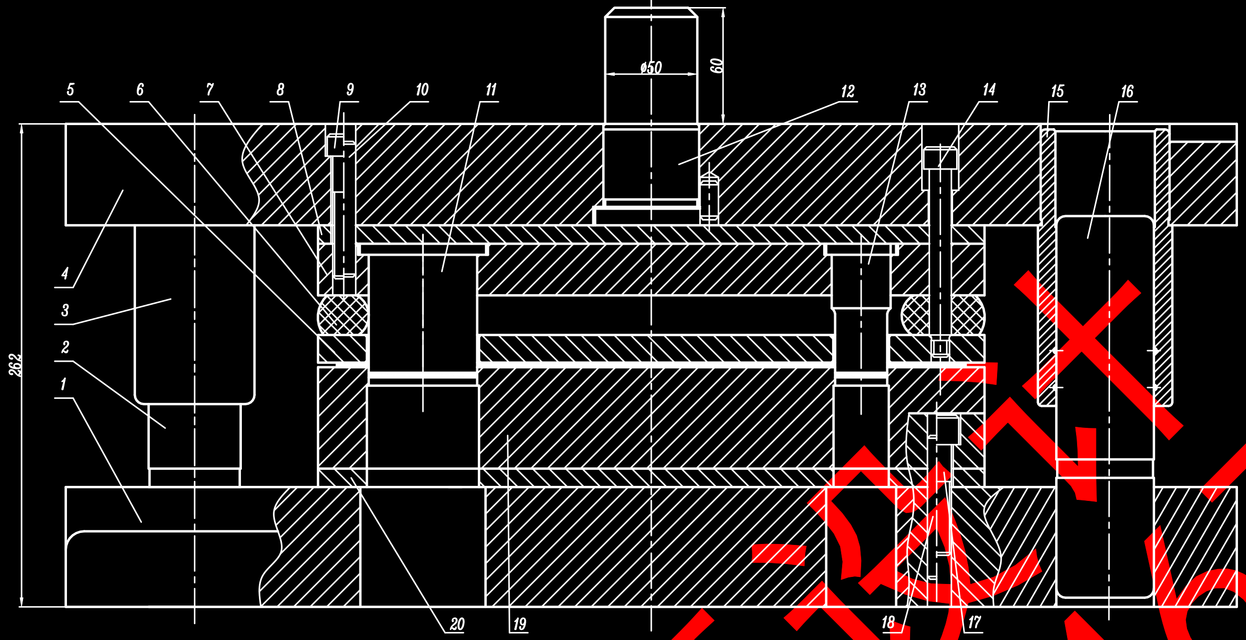
A1-工件图

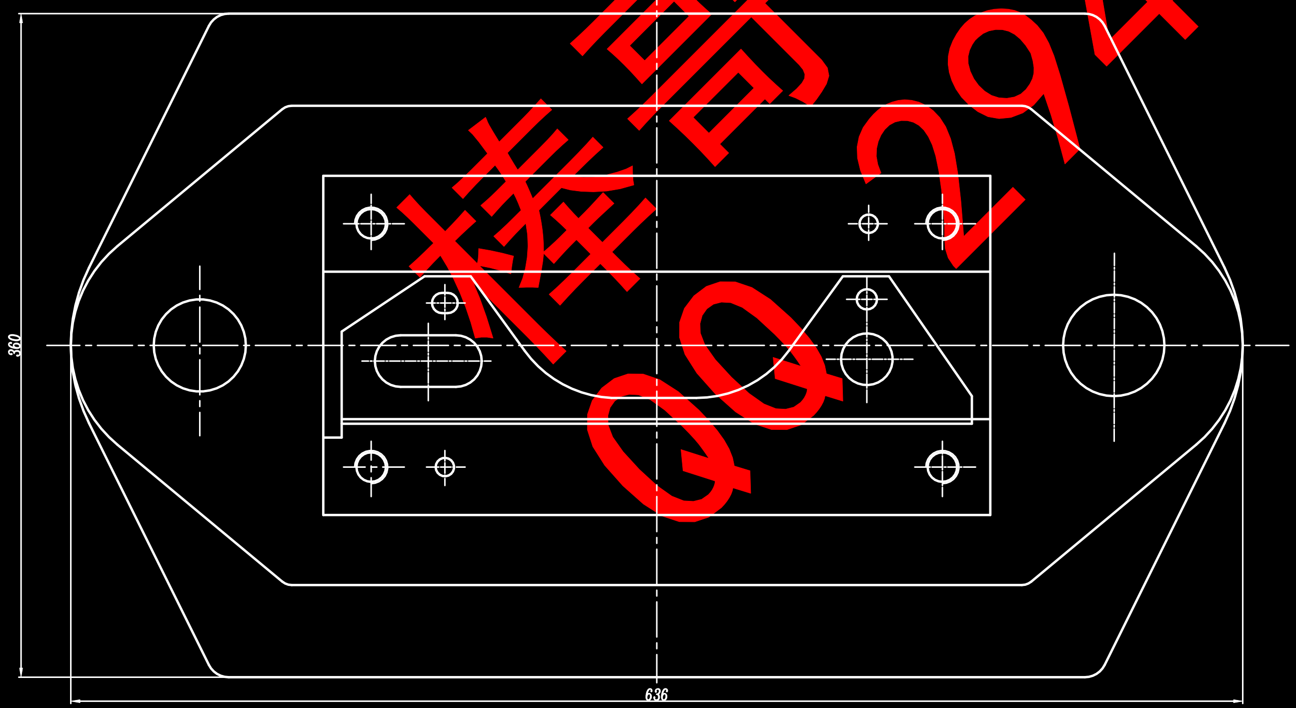


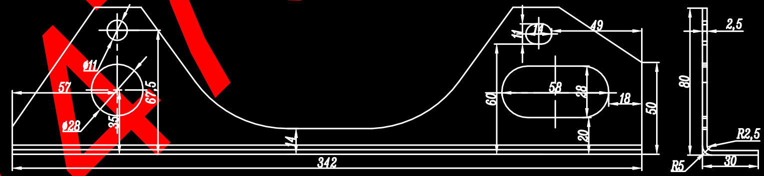
样图设计
QQ 2946747473

制图			工件图	数量: 1
审核				比例: 1:1
			材料: A3钢	

A0-冲孔模装配图







工件图
材料:A3

棒哥设计 QQ 29467473

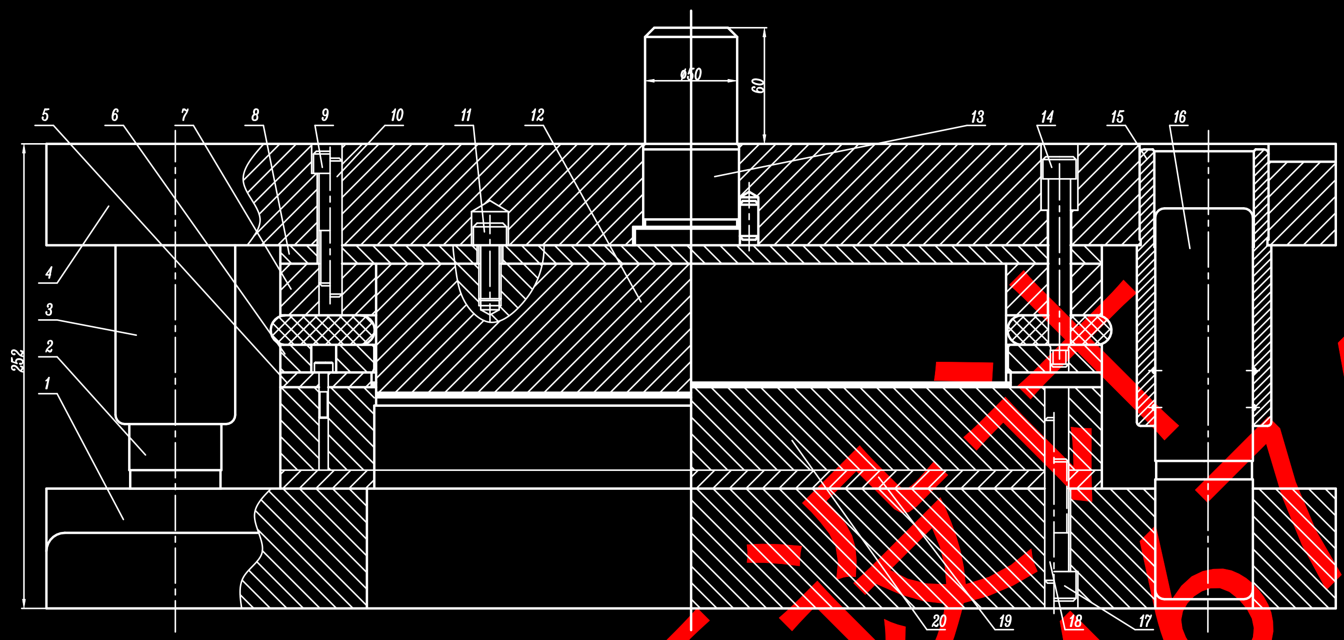
技 术 要 求

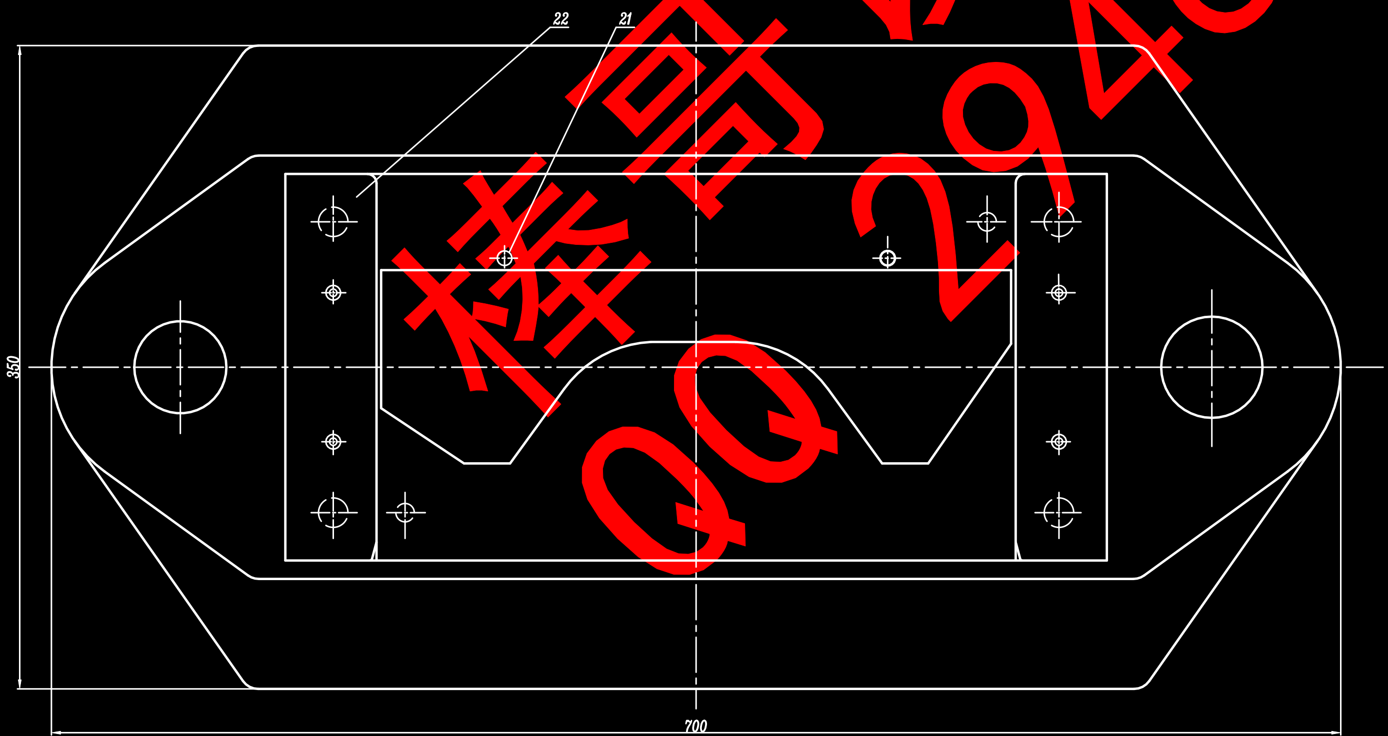
1. 导柱与导套的配合为H7/h6;
2. 固定板孔与凸模配合为H7/m6;
3. 刃口配合间隙要均匀;
4. 凸模防转措施要可靠.

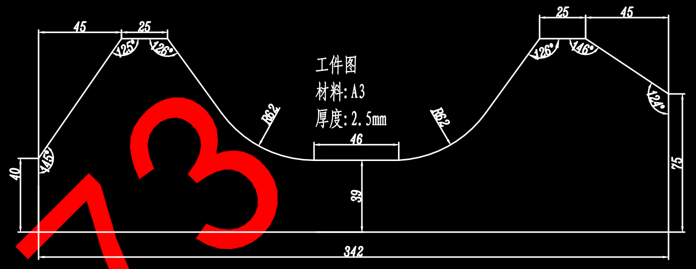
序号	名称	数量	材料	热处理	标准零件规格	备注
20	下垫板	1	45	HRC43~48		
19	凹模	1	Cr12	HRC60~64		
18	圆柱销	2			ø10×50	
17	内六角螺钉	4	35		M16×50	
16	导柱	1	20渗碳		ø55×240	
15	导套	1	20渗碳		ø55×150	
14	卸料螺钉	4		HRC35~40	M12×90	
13	凸模	1	Cr12	HRC58~62		
12	模柄	1	A5		ø50×115	
11	凸模	1	Cr12	HRC58~62		
10	圆柱销	2			ø13×36	
9	内六角螺钉	4	35		M16×50	
8	上垫板	1	45	HRC43~48		
7	固定板	1	45	HRC43~48		
6	橡胶垫	4	A8			
5	卸料板	1	45	HRC43~48		
4	上模板	1	HT25-47		N8	
3	导套	1	20渗碳	HRC60~62	ø50×150	
2	导柱	1	20渗碳	HRC58~60	ø50×240	
1	下模板	1	HT25-47		N8	

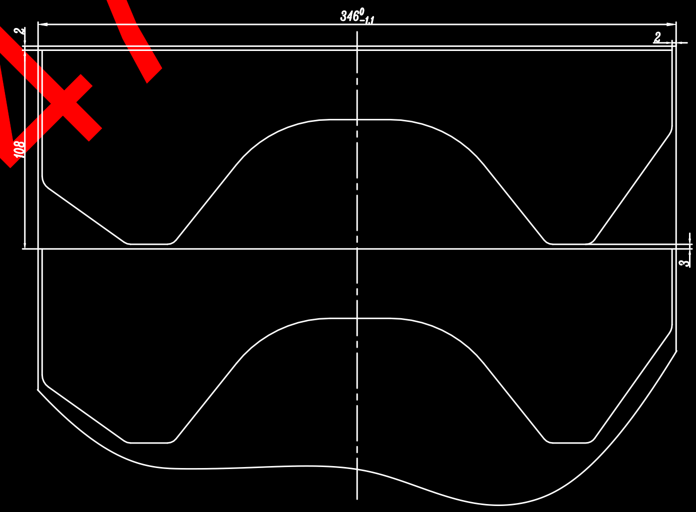
冲 孔 模		比例	1:1
		共1张	第1张
制图			
审核			

A0-落料模装配图









排 样 图

棒哥设计 QQ 29467473

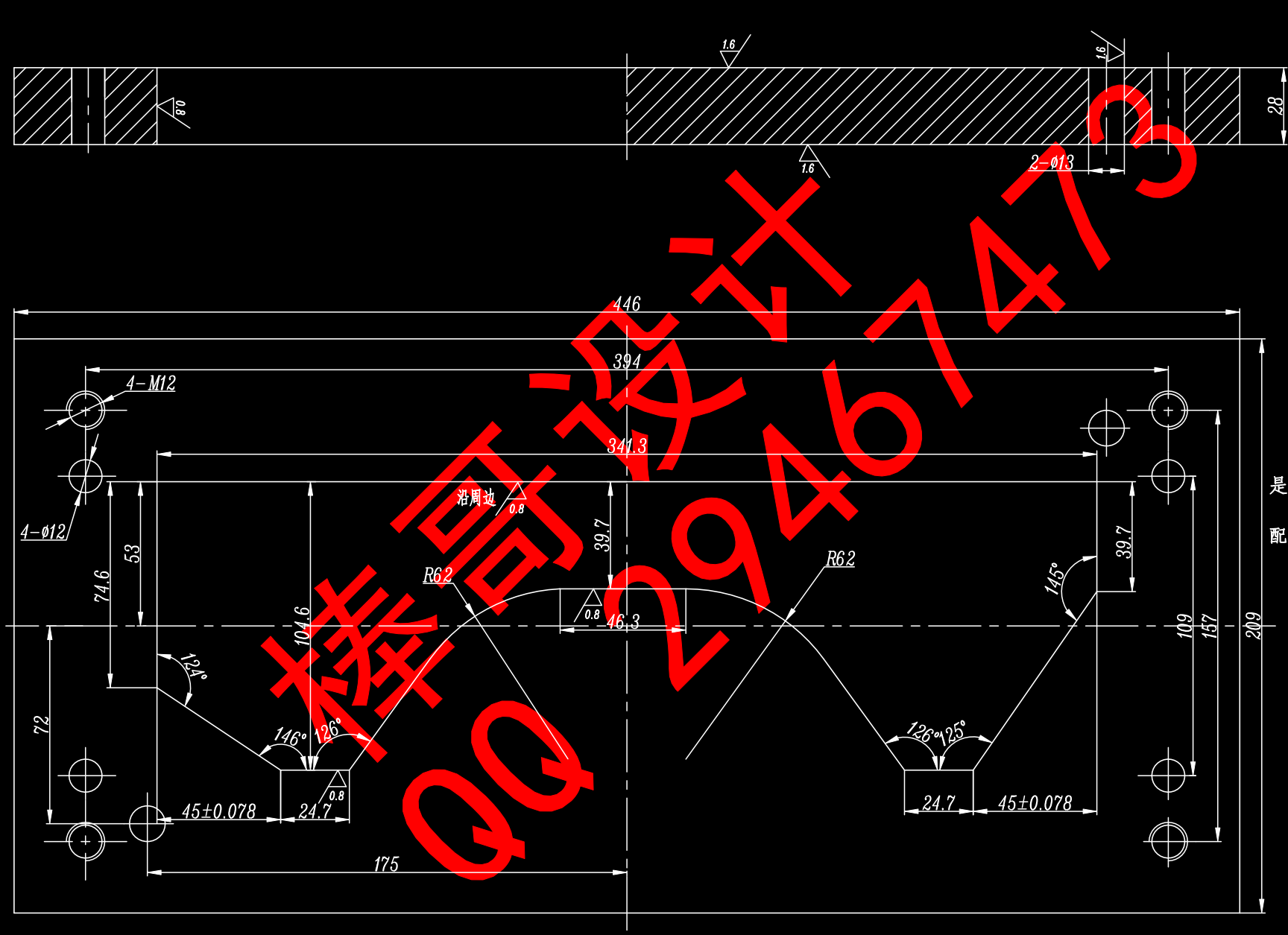
技 术 要 求

1. 导柱与导套的配合为H7/h6;
2. 固定板孔与凸模配合为H7/m6;
3. 刃口配合间隙要均匀;
4. 凸模防转措施要可靠.

序号	名 称	数量	材 料	热处理	标准零件规格	备 注
22	导料板	2	T8	HRC52~56		
21	挡料销	2	45	HRC43~48		
20	凹 模	1	Cr12	HRC60~64		
19	下垫板	1	45	HRC43~48		
18	圆柱销	2			ø10×50	
17	内六角螺钉	4	35		M16×60	
16	导 柱	1	20渗碳		ø55×240	
15	导 套	1	20渗碳		ø55×150	
14	卸料螺钉	4		HRC35~40	M12×90	
13	模 柄	1	A5		ø50×115	
12	凸 模	1	Cr12	HRC58~62		
11	内六角螺钉	2	35		M12×30	
10	圆柱销	2			ø13×60	
9	内六角螺钉	4	35		M12×60	
8	上垫板	1	45	HRC43~48		
7	固定板	1	40	HRC40~45		
6	橡胶垫	4	A8			
5	卸料板	1	45	HRC43~48		
4	上模板	1	HT25-47		N8	
3	导 套	1	20渗碳	HRC60~62	ø50×150	
2	导 柱	1	20渗碳	HRC58~60	ø50×240	
1	下模板	1	HT25-47		N8	

落 料 模		比 例	1:1
		共6张	第1张
制 图			01000
审 核			

A1-固定板



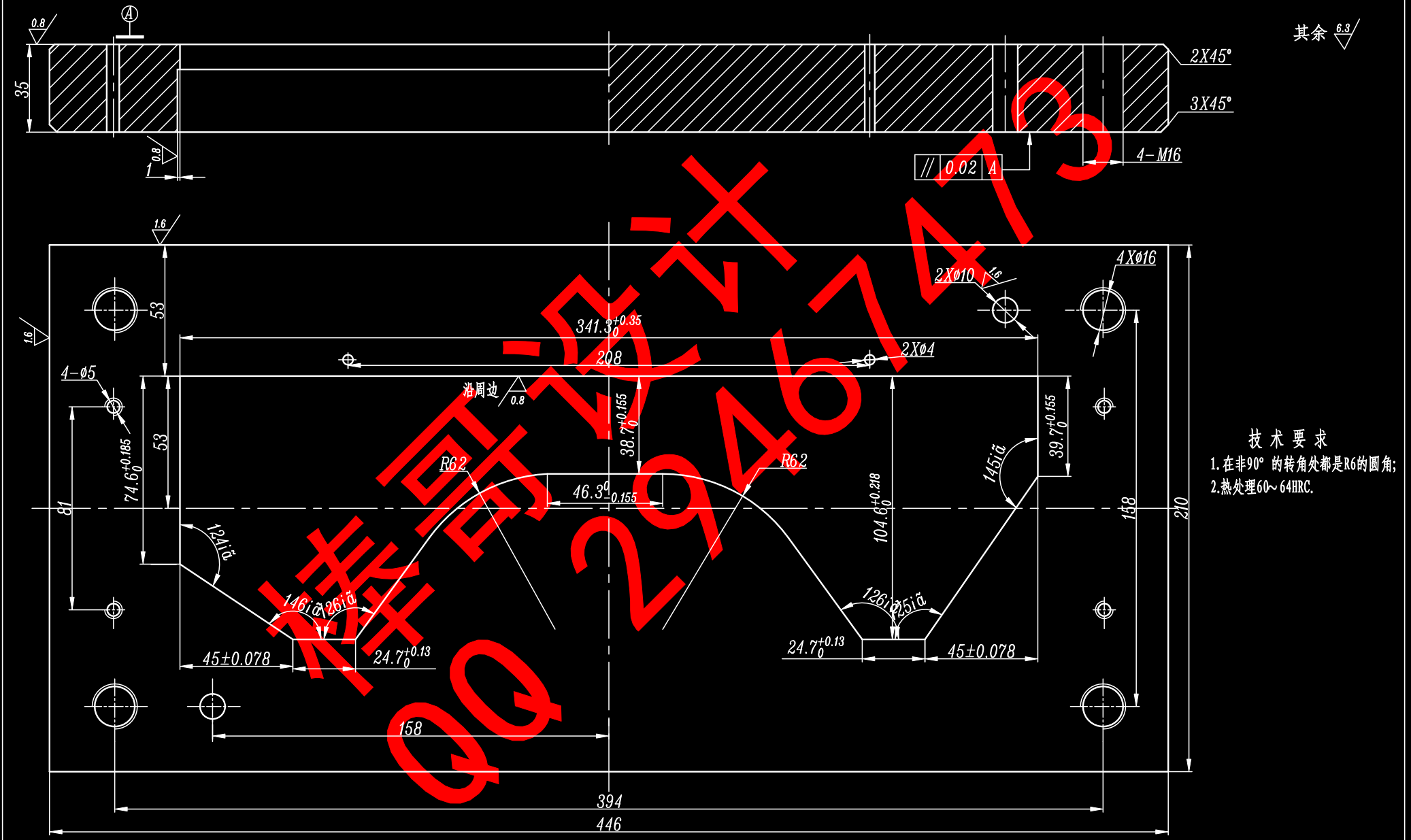
技 术 要 求

1. 在非90° 的转角处都是R6的圆角;
2. 固定板孔与凸模配合为H7/m6;
3. 刃口部分淬硬HRC40～45.

制图			固 定 板	数量: 1	
审核				比例: 1:1	
			材料: 40	7	

精品设计
QQ 2946747475

A1-落料凹模



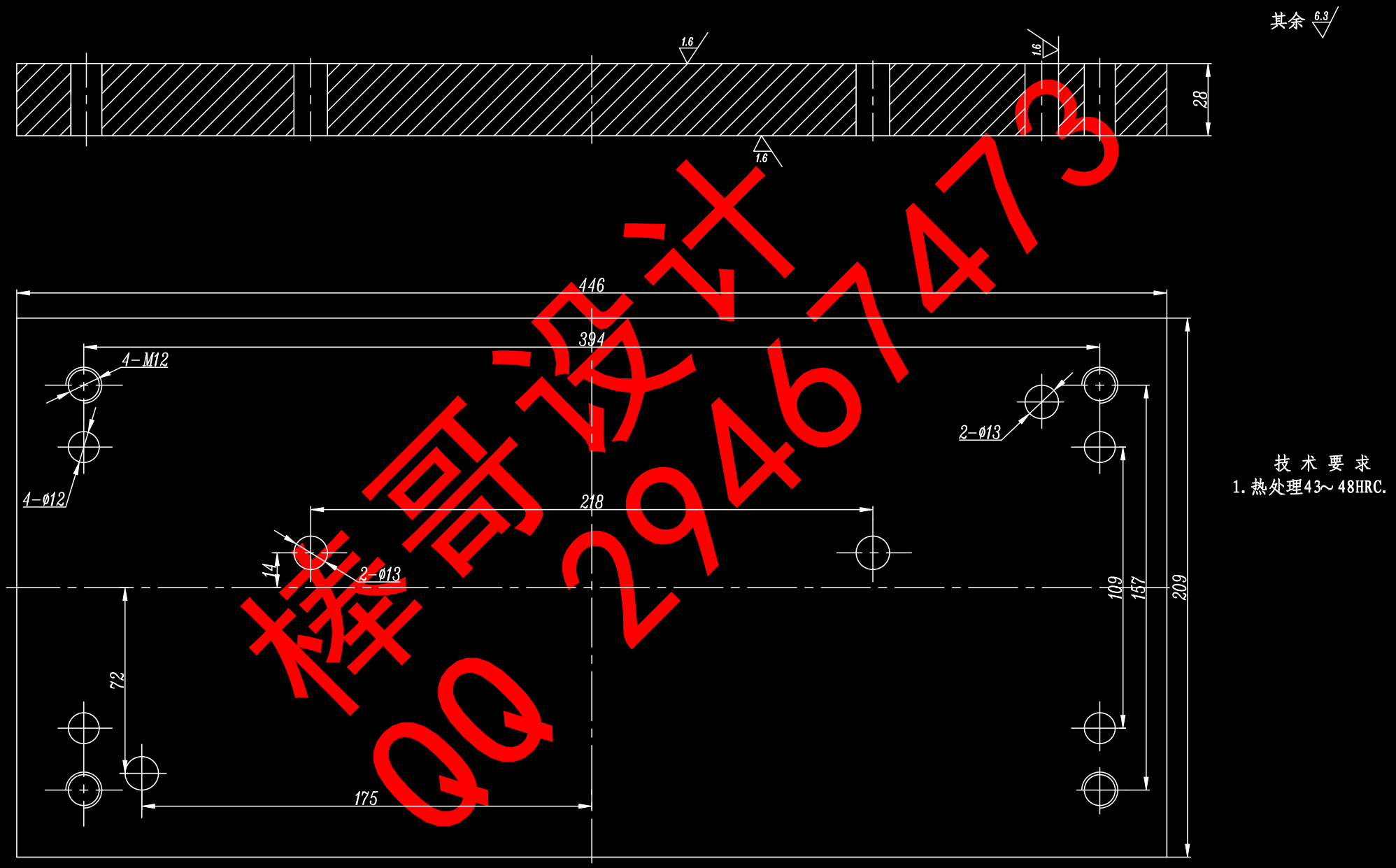
技术要求

1. 在非90°的转角处都是R6的圆角;
2. 热处理60～64HRC.

制图		06.5.13	凹模	数量: 1
审核				比例: 1:1
			材料: Cr12	01020

样品设计 QQ 2946747

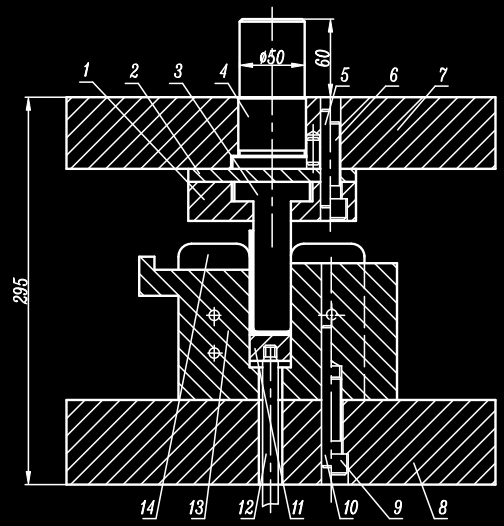
A1-上垫板

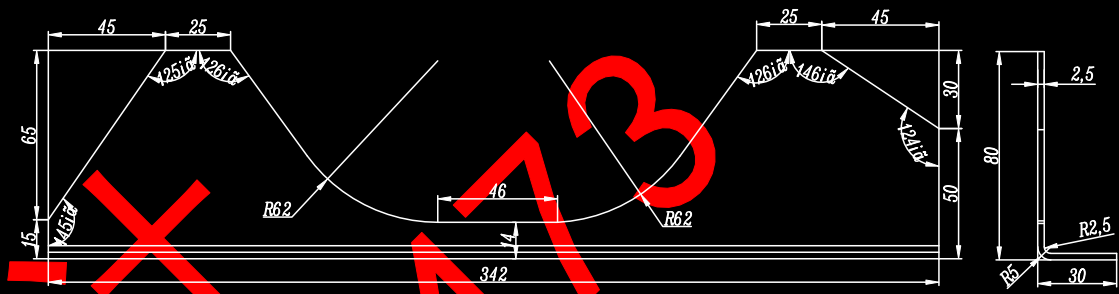


制 图		06.5.20	上 垫 板	数量: 1
审 核				比例: 1:1
			材料: 45	01008

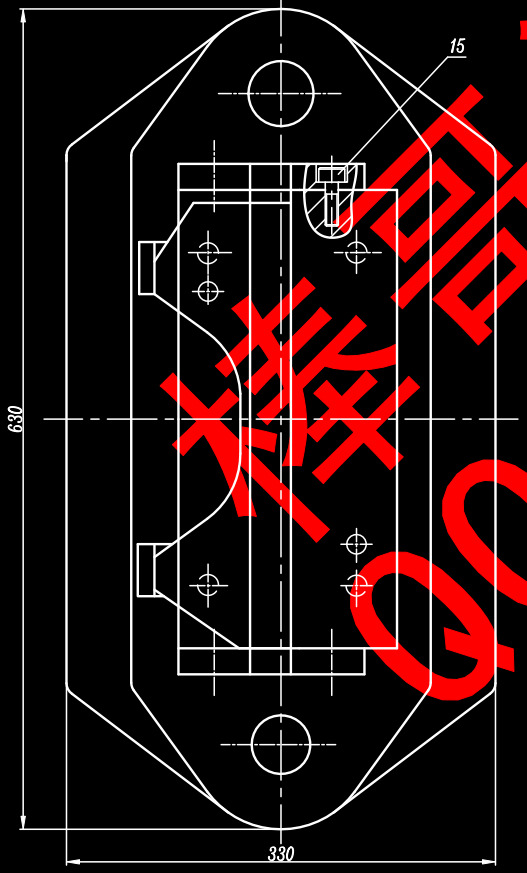
棒哥设计 QQ 2946747 3

A1-弯曲模装配图





工件图
材料: A3
厚度: 2mm



技术要求

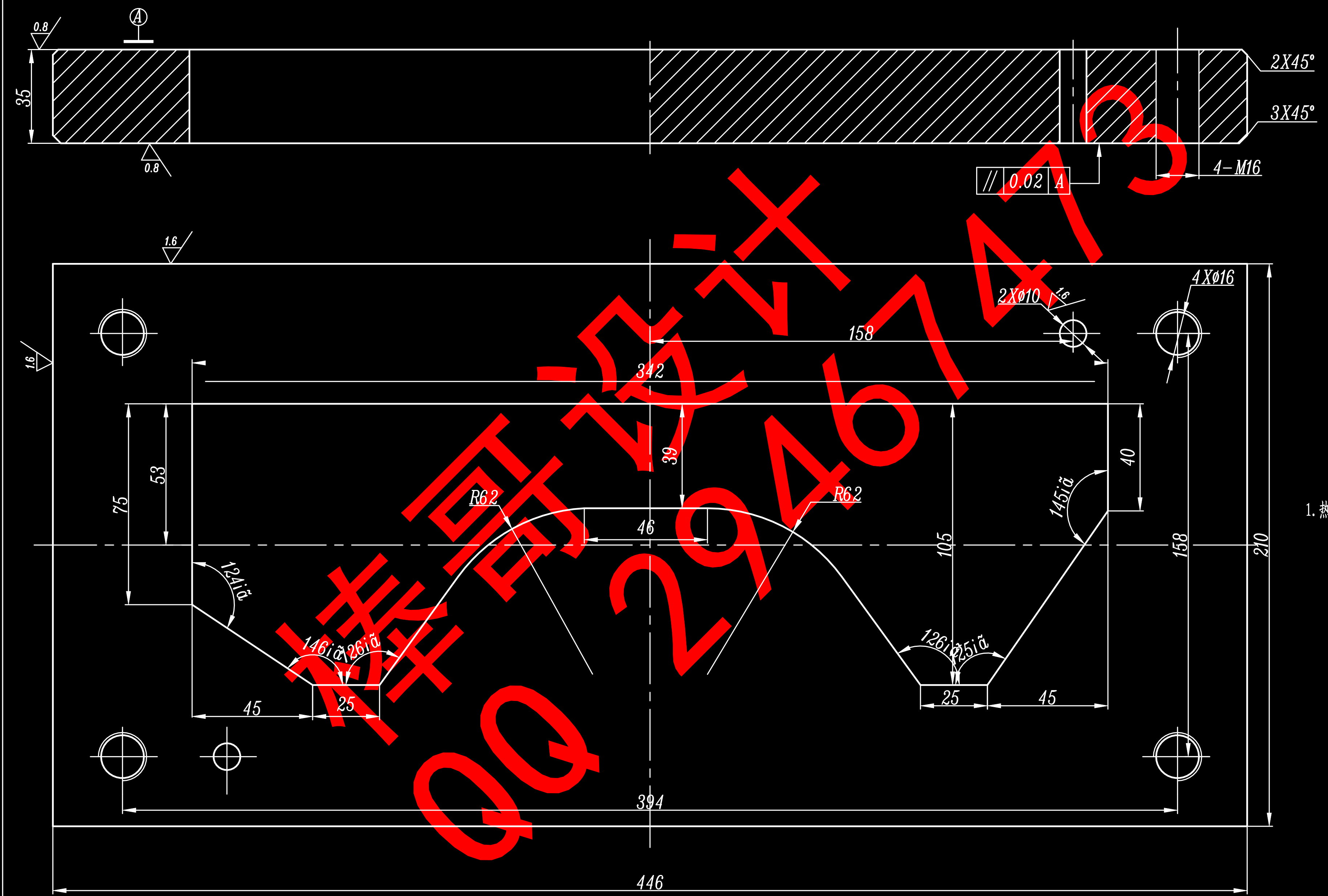
1. 固定板孔与凸模配合为H7/m6;
2. 模柄与上模座的配合为H7/m6;
3. 刃口配合间隙要均匀.

序号	名称	数量	材料	热处理	标准零件规格	备注
15	内六角螺钉	8	35		M12×30	
14	凹模固定板	2	40	HRC40~45		
13	凹模	1	T10A	HRC58~60		
12	顶杆	2	40	HRC40~45		
11	压料板	1	A3			
10	圆柱销	2			ø13×60	
9	内六角螺钉	4	35		M16×50	
8	下模板	1	HT25-47		N8	
7	上模板	1	HT25-47	HRC58~60	N8	
6	内六角螺钉	4	35		M16×50	
5	圆柱销	2			ø13×60	
4	模柄	1	A5		ø50×100	
3	凸模	1	T10A	HRC50~60		
2	上垫板	1	45	HRC43~48		
1	凸模固定板	1	45	HRC43~48		

弯曲模	比例	1:2
	共1张	第1张
制图		02000
审核		

课程设计
qq 2946747473

A1-下垫板



其余 6.3

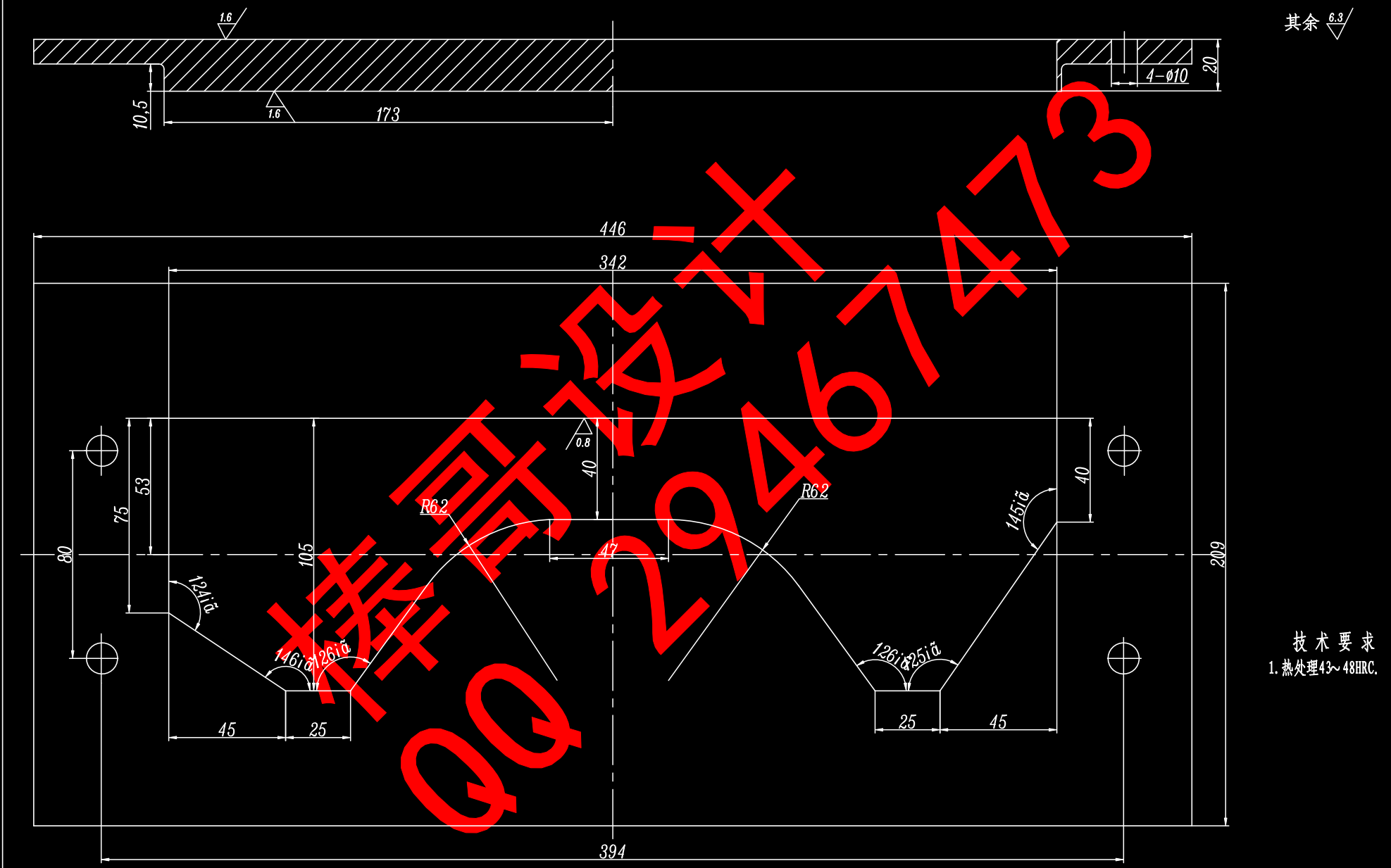
技术要求

1.热处理43~48HRC.

制图			下垫板	数量: 1
审核				比例: 1:1
			材料: Cr12	01020

棒哥设计 QQ 294674713

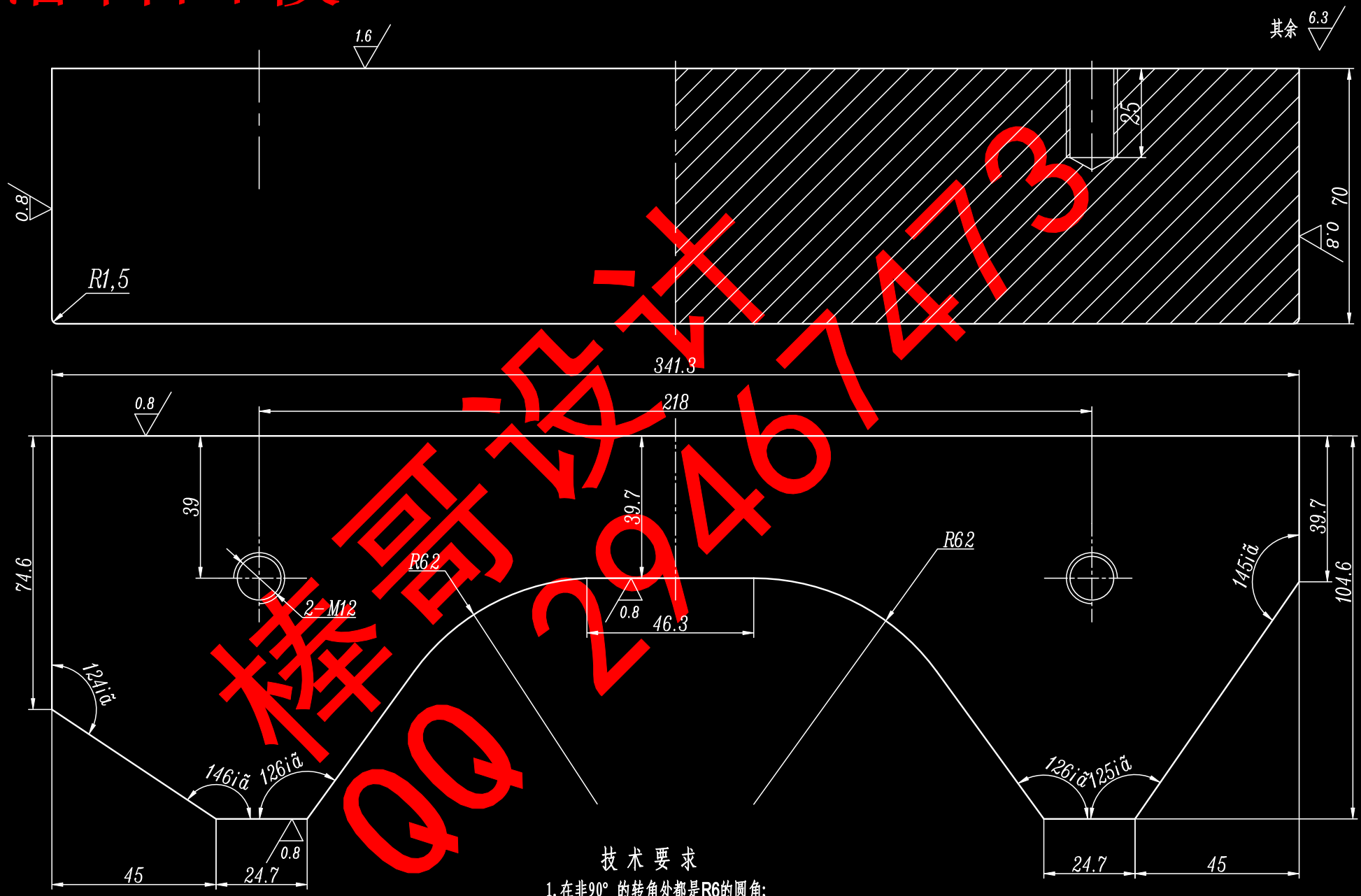
A1-卸料板



制图			卸料板	数量: 1
审核				比例: 1:1
			材料: 40	01005

棒哥设计 QQ 2946747473

A2-落料凸模



样品设计
QQ 2946747173

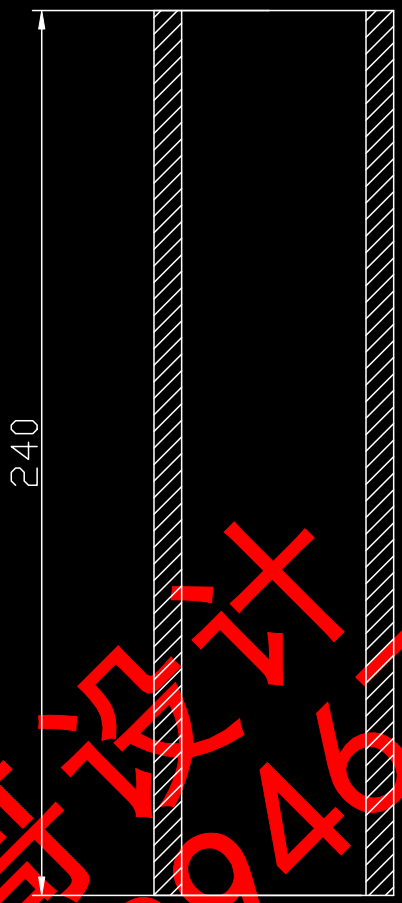
技 术 要 求

1. 在非90° 的转角处都是R6的圆角;
2. 凸模的刃口尺寸是按落料凹模20配作的,双面间隙取0.07;
3. 刃口不可倒钝:
4. 热处理58~62HRC.

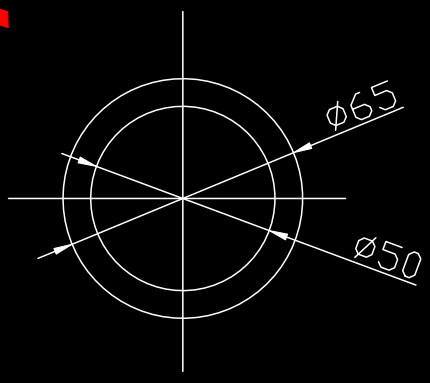
制 图			凸 模	数量:1
审 核				比例: 1:1
			材料: Cr12	01012

A4-导套

全部 3.2



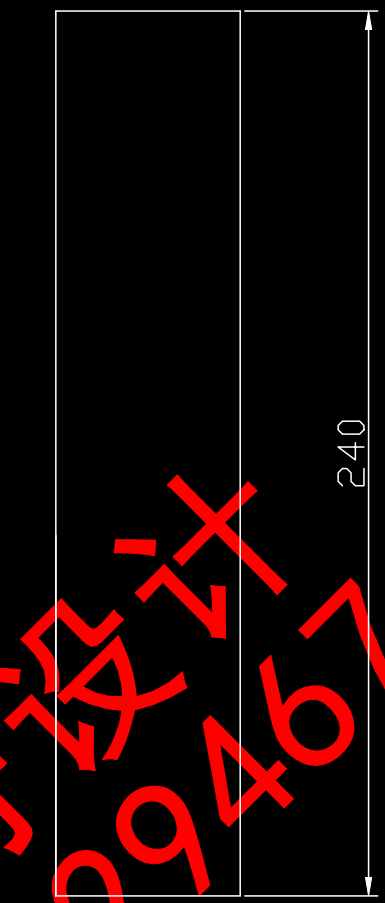
棒哥设计
QQ 2946747473

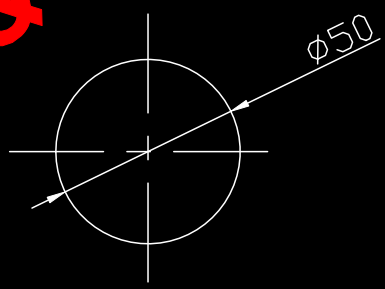


制图			导套	数量: 1
审核				比例: 1:1
			材料: A5	

A4-导柱

全部 3.2





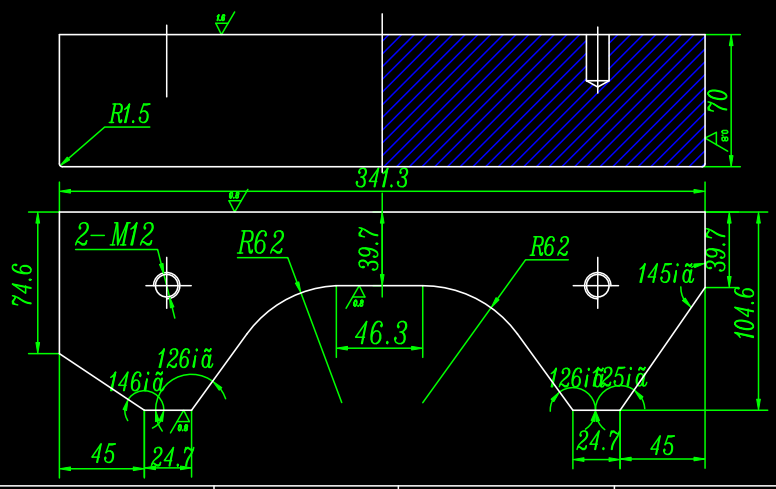
棒哥设计
QQ 2946747473

制图			导柱	数量: 1
审核				比例: 1:1
			材料: A5	

A4-落料凸模工艺卡片

	工装工艺卡片	共3页 第1页

工装图号		件号	
零件名称	落料凸模	数量	1
材料牌号	Cr12		
单件毛坯尺寸	350mm×110mm×80mm		
单件总工时			



工序号	工种	工序主要内容	工作者	定额工时(分)	检验结果
1	下料	锯床下料，350mm×110mm×80mm			
2	刨	刨成343mm×106mm×71mm，互为直角；			
3	平磨	光六面，互为直角；			
4	划线	划出轮廓线及螺孔位置；			
5	铣	按划线铣60°斜面及凹模形状，单面留量0.15~0.25mm；			
6	钳工	加工孔；			
7	热处理	淬火回火至HRC58~62			
8	成型磨	按图磨成尺寸，保证与凹模间配合间隙为0.07mm；			
9	检验	检验			
10	钳工	修整并装配，保证与凹模间间隙均匀。			
11					

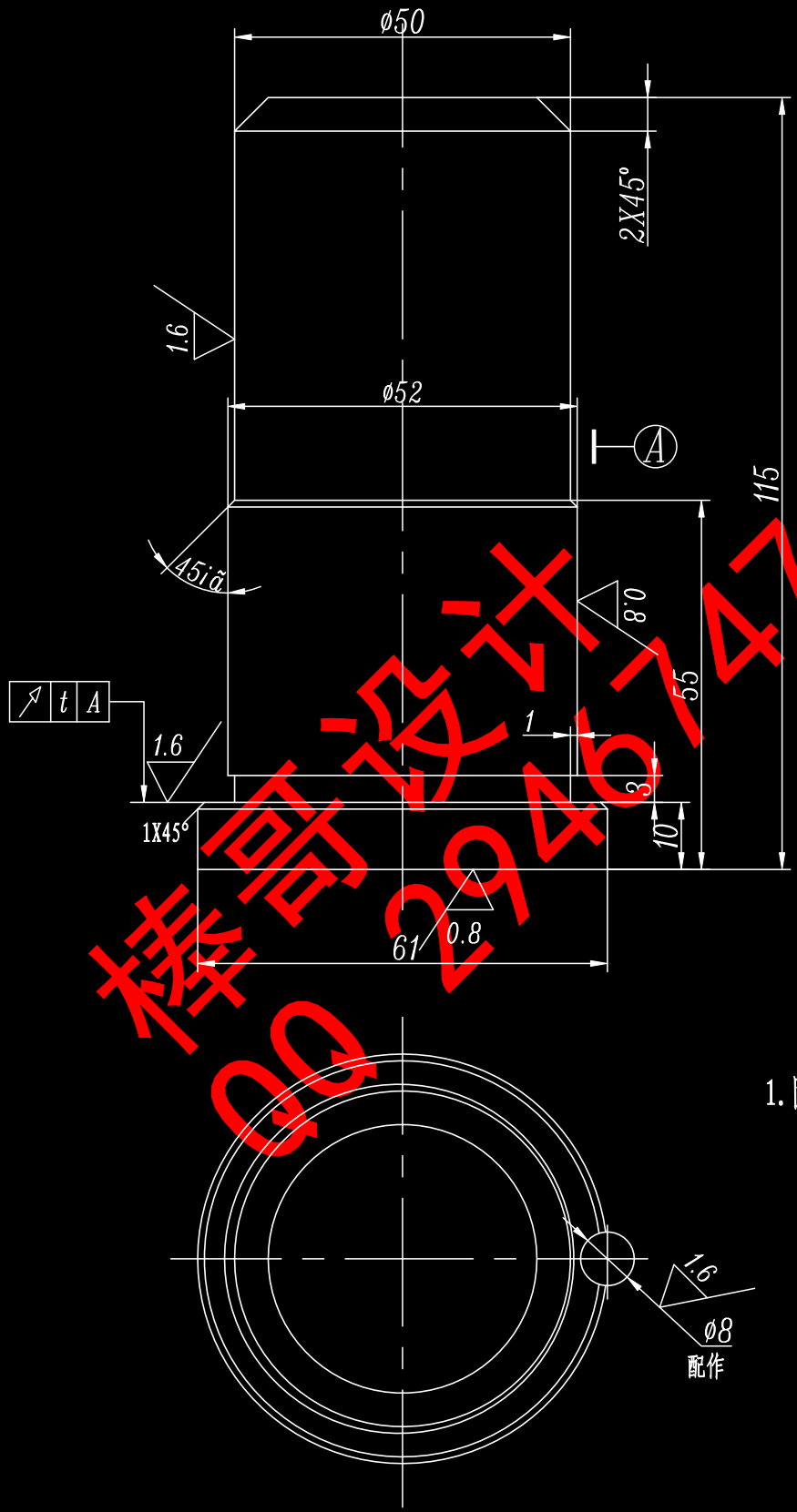
更改记录	
超差处理记录	

编制		校对		定额员	

精高设计 QQ 2946747

A4-模柄

其余 6.3



样品设计 QQ 2946717473

技 术 要 求

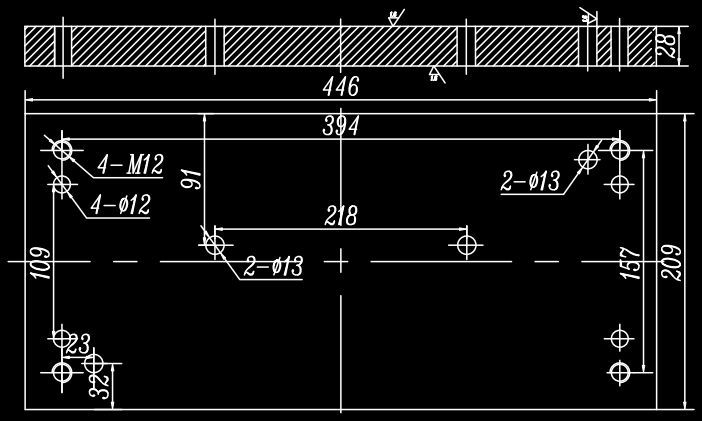
1. 固定板孔与凸模配合为H7/m6.

制 图		06.5.24	模 柄	数量: 1
审 核				比例: 1:1
			材料: A5	01013

A4-上垫板工艺卡片

工装工艺卡片

工装图号		件号	
零件名称	上垫板	数量	1
材料牌号	45		
单件毛坯尺寸	450mm×215mm×32mm		
单件总工时			



工序号	工种	工序主要内容	工作者	定额工时(分)	检验结果
1	下料	锯床下料，450mm×215mm×32mm			
2	刨	刨成448mm×210mm×29mm，互为直角；			
3	平磨	光六面，互为直角；			
4	划线	划出轮廓线及螺孔位置；			
5	铣	按划线铣60°斜面，单面留量0.15~0.25mm；			
6	钳工	加工孔；			
7	热处理	淬火回火至HRC43~48			
8	成型磨	按图磨成尺寸；			
9	检验	检验			
10	钳工	修整并装配。			
11					

更改记录	
超差处理记录	

编制		校对		定额员	

精高设计 QQ 2946747

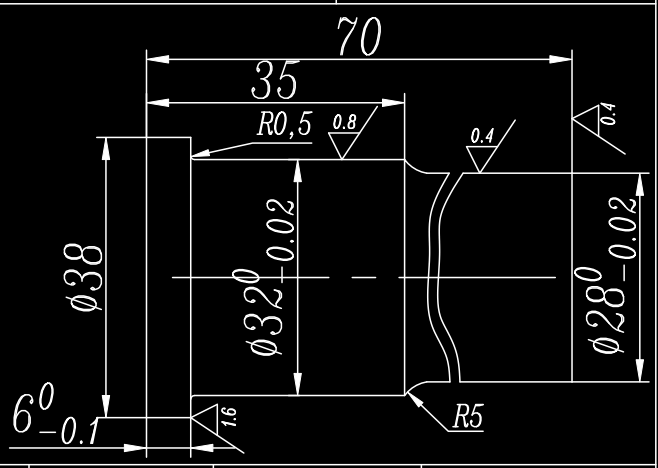
A4-凸模工艺卡

工装工艺卡片

共 3 页

第 2 页

工装图号		件　号	
零件名称	冲孔凸模	数　量	1
材料牌号	Cr12		
单件毛坯尺寸	φ40mm×80mm		
单件总工时			



工序号	工　种	工序主要内容	工作者	定额工时（分）	检验结果
1	下　料	锯床下料，φ40mm×80mm			
2	车	按图车削,在Ø28mm、Ø32mm及端面上各留0.3mm，两端打中心孔；			
3	检　验	检 验			
4	热处理	淬火回火至HRC58~62			
5	车	研磨中心孔；			
6	外圆磨	用顶尖顶住，磨$Ø28^{0}_{-0.02}$mm及$Ø32^{0}_{-0.02}$mm成尺寸；			
7	工具磨	以外径找正，磨光两端面，保持端面与轴线垂直；			
8	检　验	检 验			
9	钳　工	装配（研抛工作面及圆角）			
10					
11					
更改记录					
超差处理记录					

编　制		校　对		定额员	

精高设计
QQ 2946747473