

红枣去核机的设计【优秀食品加工机械设备全套课程毕业设计含 SW 三维 3D 建模及 11 张 CAD 图纸+带任务书+开题报告+中期检查表+答辩 ppt+30 页加正文 10000 字】

【详情如下】【需要咨询购买全套设计请加 QQ1459919609】

三维图

固定盘.dwg

带轮.dwg

旋转盘.dwg

槽轮.dwg

箱体.dwg

箱盖.dwg

装配图 1.dwg

轴一.dwg

轴三.dwg

轴二.dwg

轴四.dwg

红枣去核机的设计.ppt

设计说明书.doc[10000 字, 30 页]

开题.ppt

开题报告.doc

外文翻译.zip

中期检查表.doc

任务书.doc

小说明书.doc

前言

在水果加工工业中,核果类水果去核作业是一项十分重要的前处理工序。近年来,随着人民生活水平的不断提高,劳动力费用在加工作业成本中所占的比例越来越高,人们对食品质量的要求也越来越严格。因此,开发性能优良的去核机及其它前处理设备是形势所需。

本文的主要内容有:(1)根据工艺动作顺序和协调要求拟定运动循环图; (2)进行冲压机构和间歇运动机构的选型; (3)机械运动方案的选择与评定; (4)对机械传动系统和执行机构进行运动尺寸计算。

关键词:去核机; 方案设计; 执行系统; 传动系统

目 录

1 绪论 1

2 红枣去核机的方案设计	1
2.1 执行系统的方案设计	1
2.2 传动系统的方案设计	3
3 传动装置的总体设计	4
3.1 选择电动机	4
3.2 确定传动装置的传动比	4
3.3 传动装置的运动和动力参数	4
4 传动零件的设计计算	5
4.1 普通 V 带传动的设计计算	5
4.2 直齿圆锥齿轮传动设计计算	6
4.3 联轴器的选择	9
5 执行机构的设计计算	10
5.1 冲压机构的设计计算	10
5.2 间歇运动机构的设计计算	13
6 轴系零件的设计计算	14
6.1 轴 I 的结构尺寸设计	14
6.2 滚动轴承的选择及计算	20
6.3 键联接的选择及校核计算	22
7 润滑与密封	23
7.1 直齿圆锥齿轮传动的润滑	23
7.2 密封	24
总 结	25
致 谢	26
参 考 文 献	27
1 绪论	

我国盛产红枣，红枣营养丰富，是我国人民喜爱的食物。在红枣生产旺季农民把红枣制成罐头、饮料。由于红枣有核，影响口感。如果能用机械去红枣核，可以大大提高红枣生产的附加值，增加农民的收入，设计红枣去核机具有重要意义。

核果类水果主要是指桃、杏、李、山楂、红枣及橄榄等。它们在水果总产量中占有较大比例。以它们为原料，加工成饮料、罐头、果脯及果干制品时，去核作业是一项十分重要的前处理工序。以往，主要采用人工作业，不仅占用大量的劳力，劳动强度大，生产效率低，且产品质量难以控制。因此，实行水果去核的机械化作业是一种必然的发展趋势。国外 60 年代就着手去核机的研制。80 年代初，美国、意大利和荷兰等国已相继出现了桃去核机、橄榄去核机等。去核工序基本上实现了机械化。我国是从 80 年代后期开始着手对去核机进行研制的，并陆续推出一

些产品。由于一些问题尚未真正解决，因此，真正在生产中推广应用的并不多，在众多的果品加工厂中，去核作业至今基本上仍依靠手工或者十分简陋的工具完成。近年来，随着人民生活水平的不断提高，人们对食品质量的要求也越来越严格，生产厂家也意识到，前处理工序对产品质量有着不可忽视的影响，各厂家纷纷寻找合适的前处理设备，由于许多前处理设备在国内尚属空白，例如桃去核机等，故用户的需求难以满足。因此，开发性能优良的去核机及其它前处理设备是形势所需。

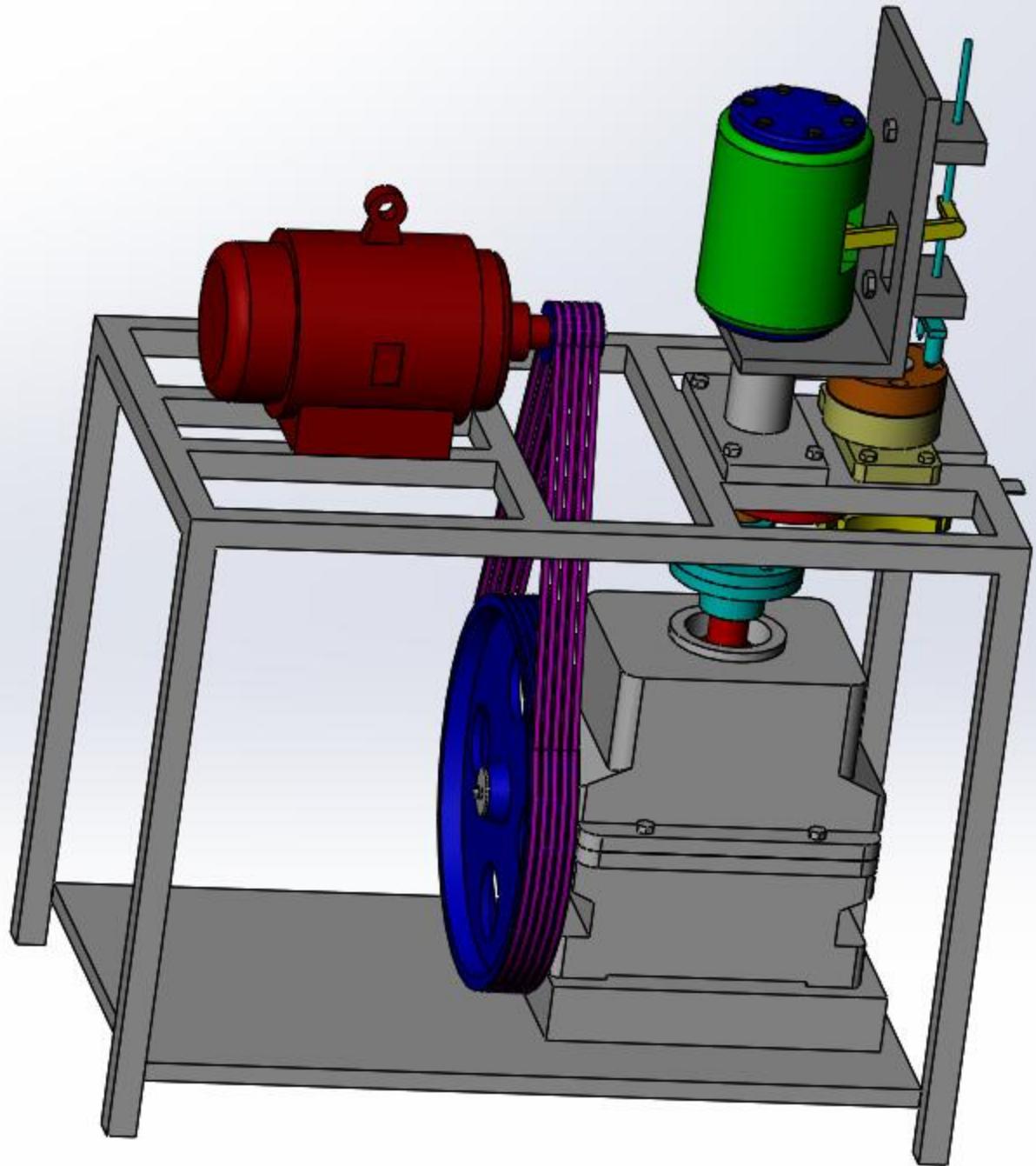
# 前言

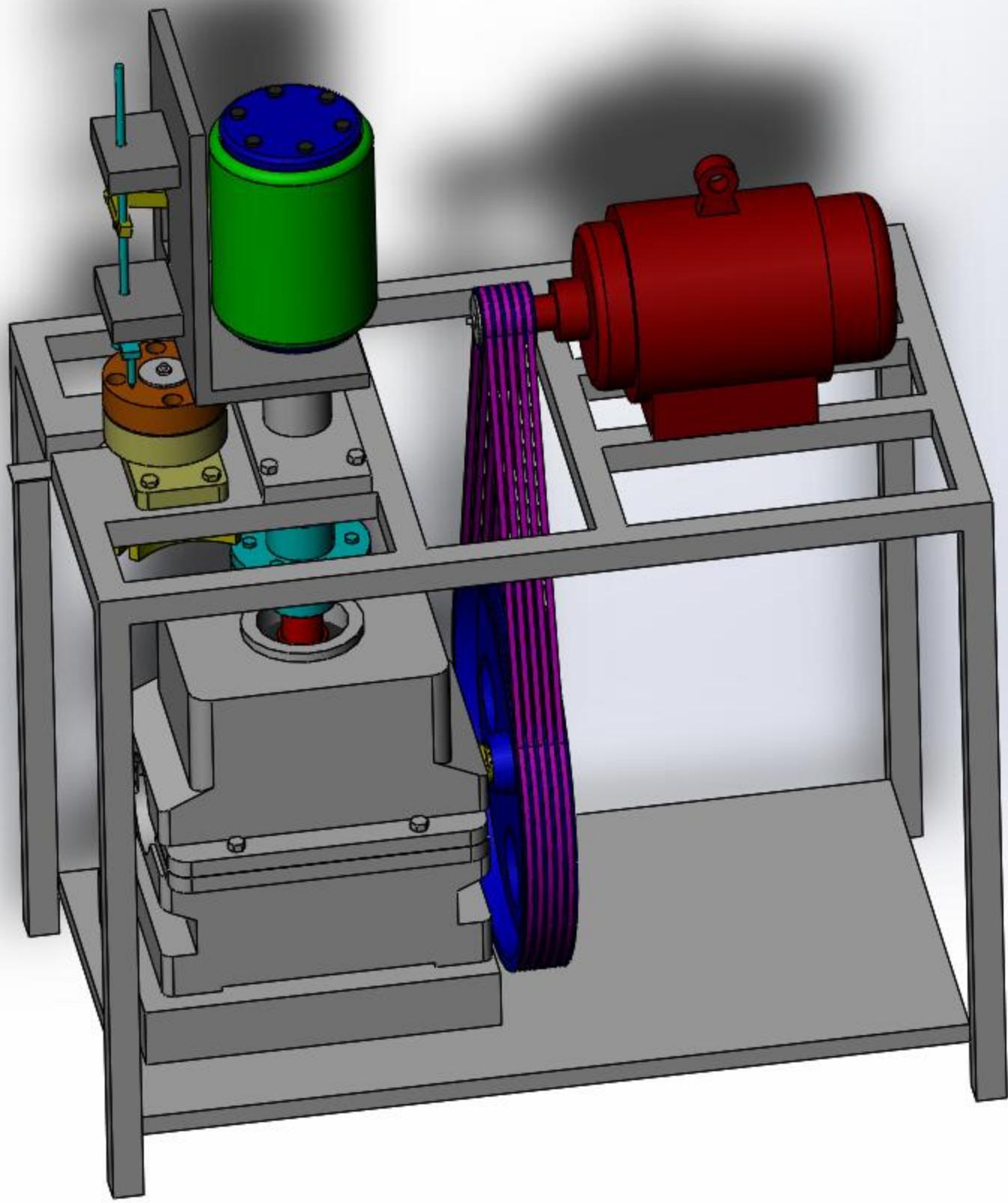
在水果加工工业中,核果类水果去核作业是一项十分重要的前处理工序。近年来,随着人民生活水平的不断提高,劳动力费用在加工作业成本中所占的比例越来越高,人们对食品质量的要求也越来越严格。因此,开发性能优良的去核机及其它前处理设备是形势所需。

本文的主要内容有:(1)根据工艺动作顺序和协调要求拟定运动循环图;(2)进行冲压机构和间歇运动机构的选型;(3)机械运动方案的选择与评定;(4)对机械传动系统和执行机构进行运动尺寸计算。

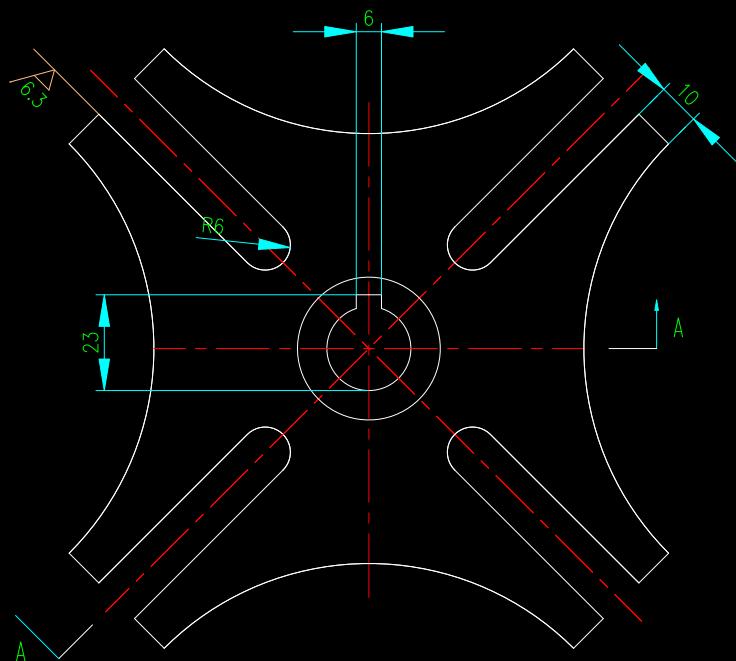
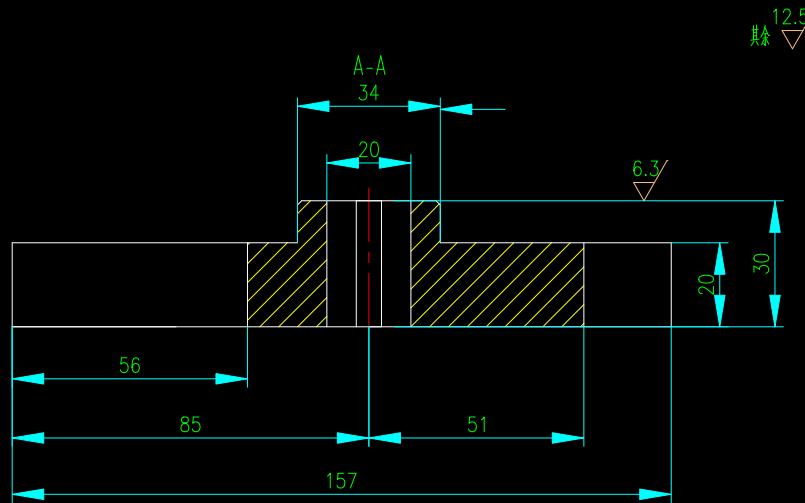
**关键词:**去核机; 方案设计; 执行系统; 传动系统







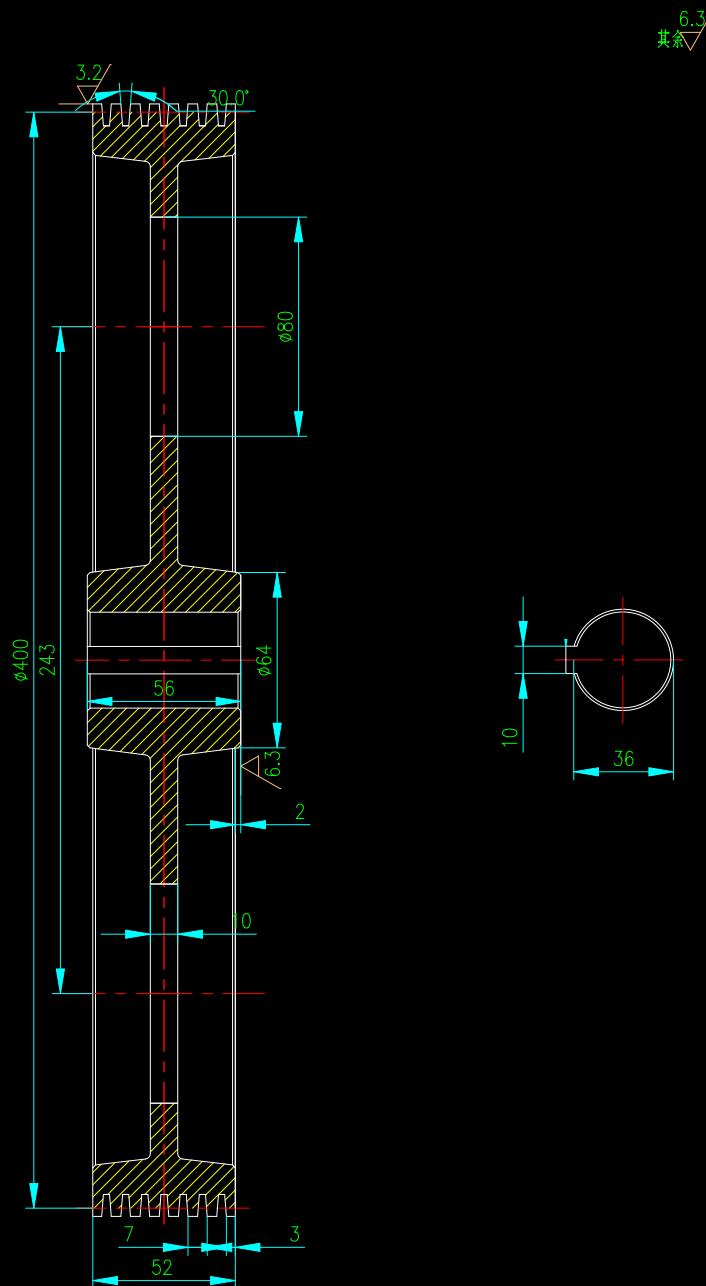
# 槽轮



制图			槽轮	比例 1:1
审核				

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！  
温馨提示：联系 QQ: 1459919609 或者 QQ: 1969043202

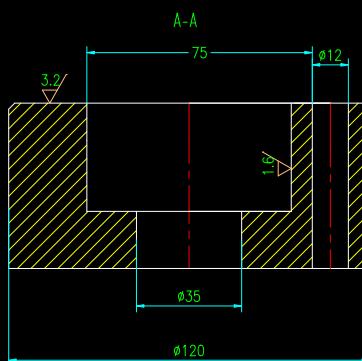
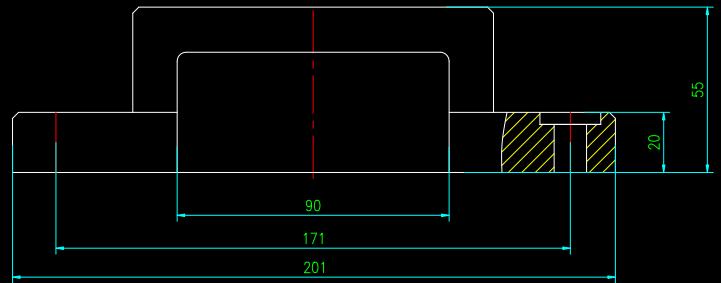
# 带轮



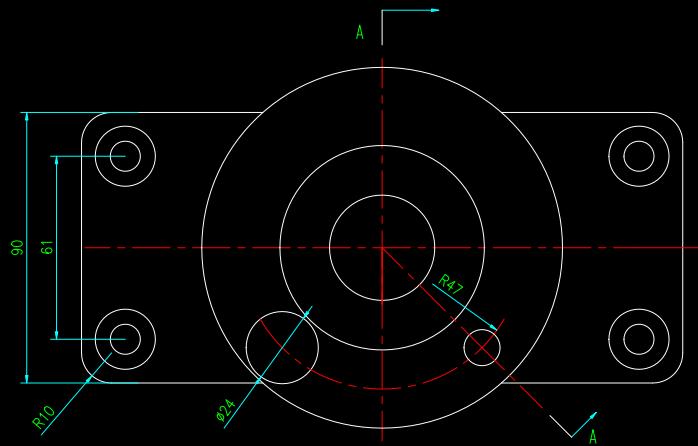
制图		带轮	比例
审核			1:1.5 1-6

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！  
温馨提示：联系 QQ: 1459919609 或者 QQ: 1969043202

# 固定盘



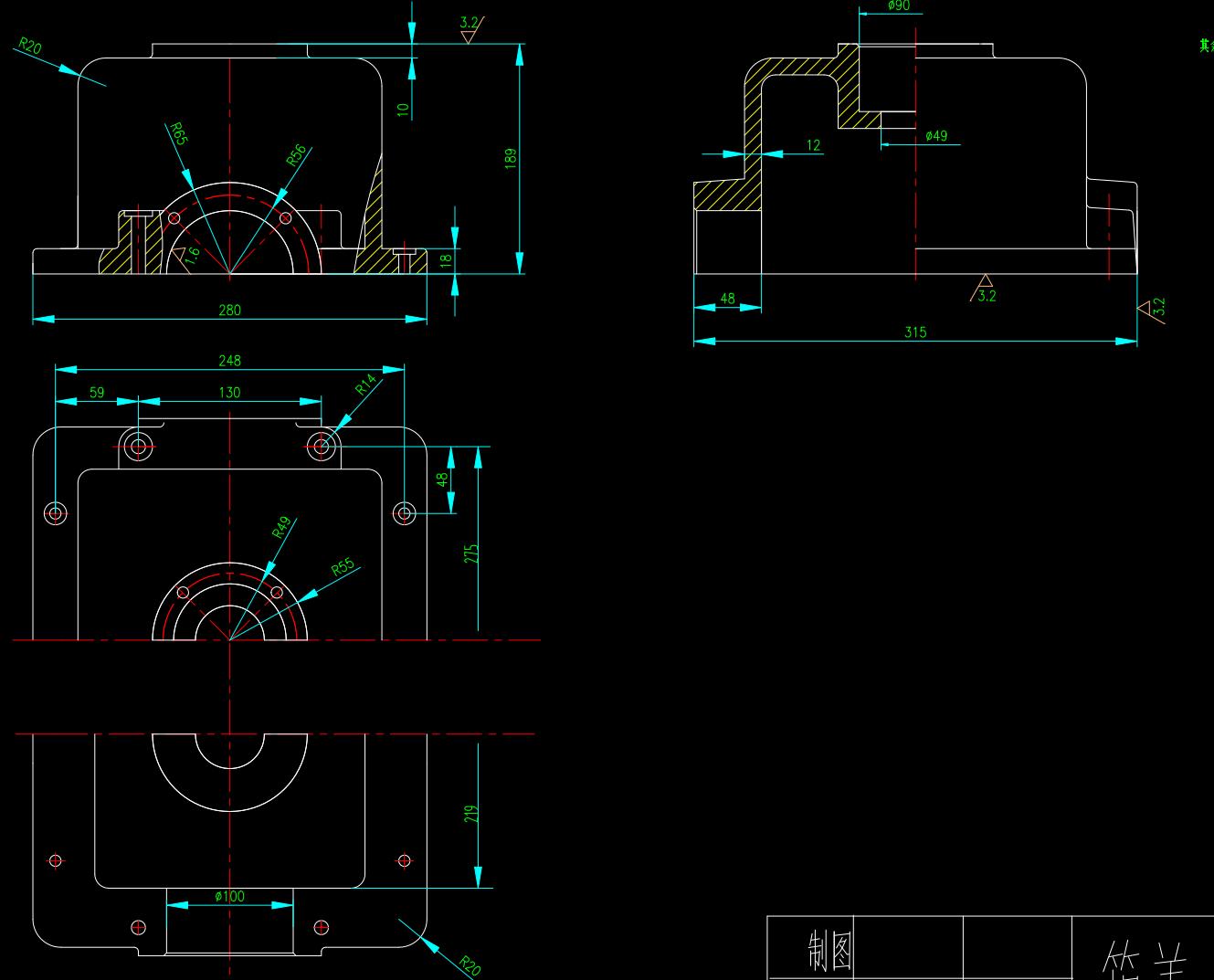
其余 ✓



预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！  
温馨提示：联系QQ: 1459919609或者QQ: 1969043202

制图		固定盘	比例
审核			1:1

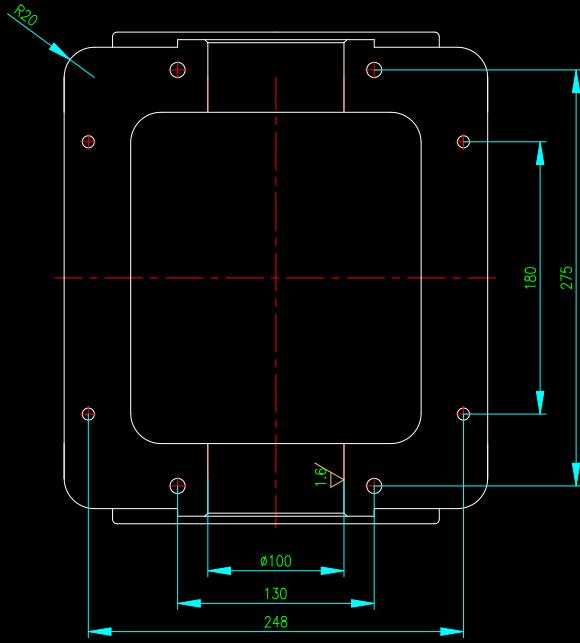
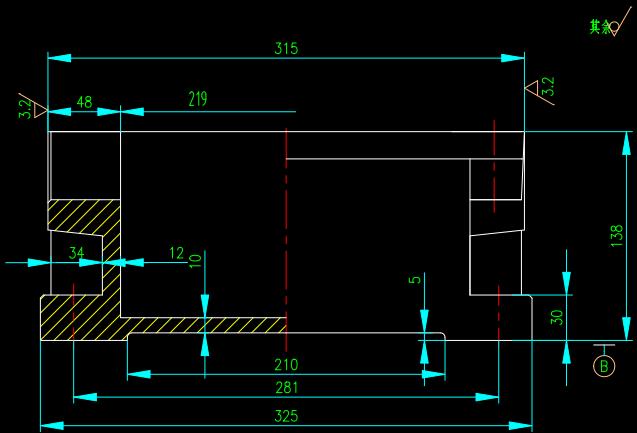
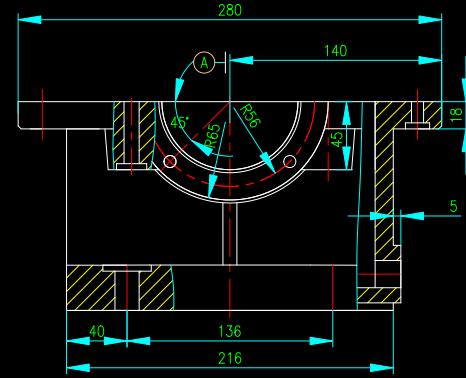
# 箱盖



温馨提示：联系QQ: 1459919609或者QQ: 1969043202  
预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计审核资料！

制图		箱盖	比例
审核			1:2

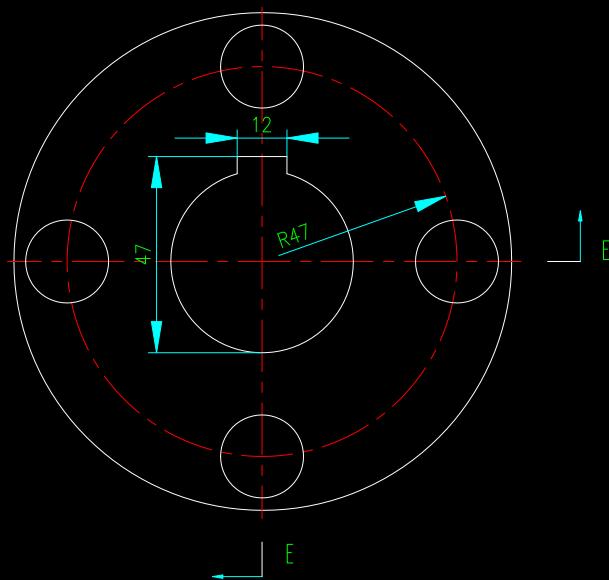
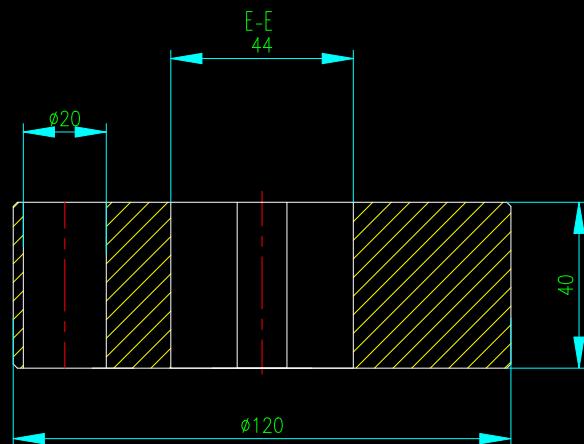
# 箱体



预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！  
温馨提示：联系QQ: 1459919609或者QQ: 1969043202

制图			比例
审核		箱体	1:2 1-9

# 旋转盘

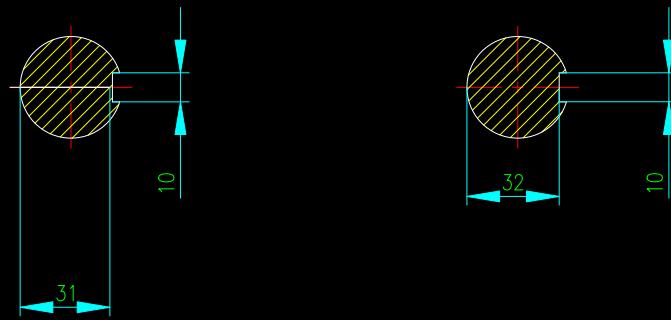
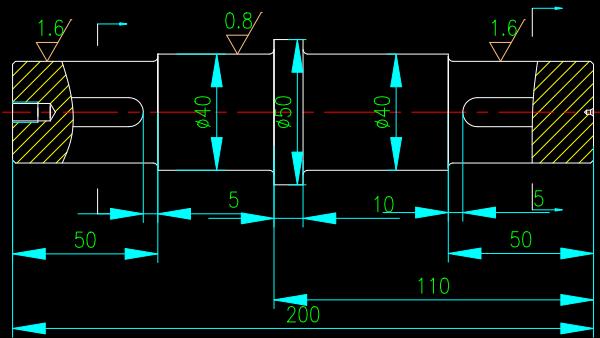


制图			旋转盘	比例
审核				1 : 1

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！  
温馨提示：联系 QQ: 1459919609 或者 QQ: 1969043202

# 轴二

12.5°  
其余

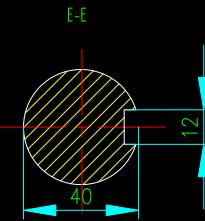
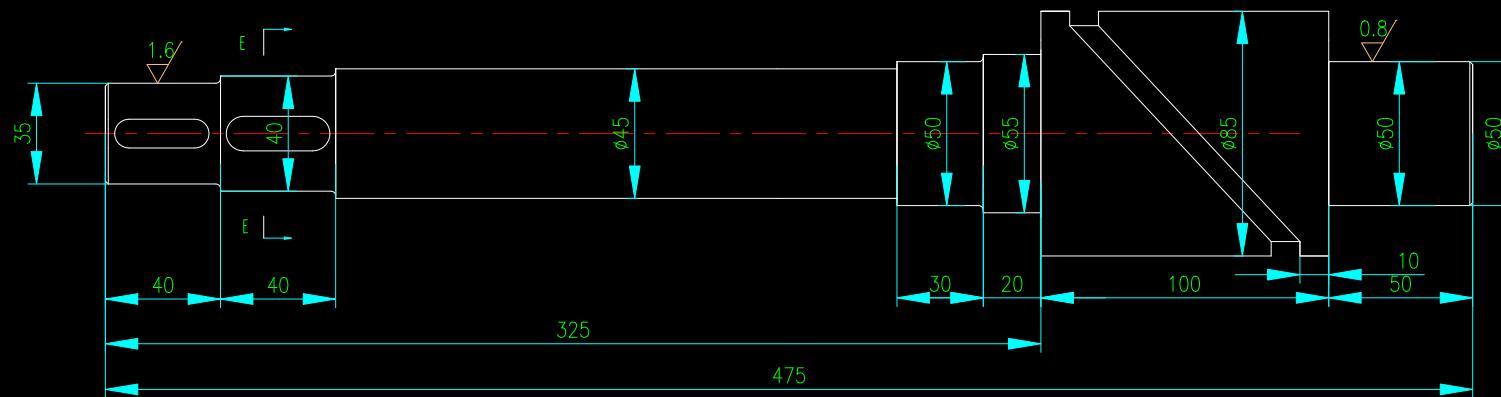


制图			轴二	比例
				1:1.5 1-2

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！  
温馨提示：联系QQ: 1459919609或者QQ: 1969043202

# 轴三

12.5/  
其余



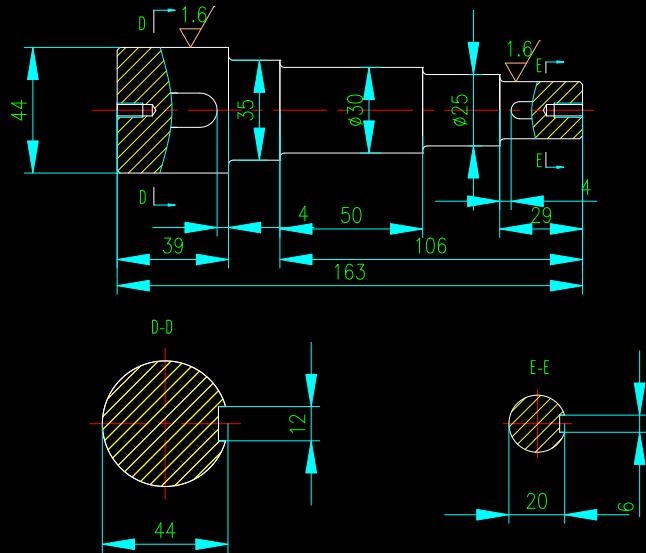
温馨提示：联系QQ: 1459919609或者QQ: 1969043202  
预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！

制图			轴三	比例
审校				1:1.5

1-3

# 轴四

12.5/  
其余

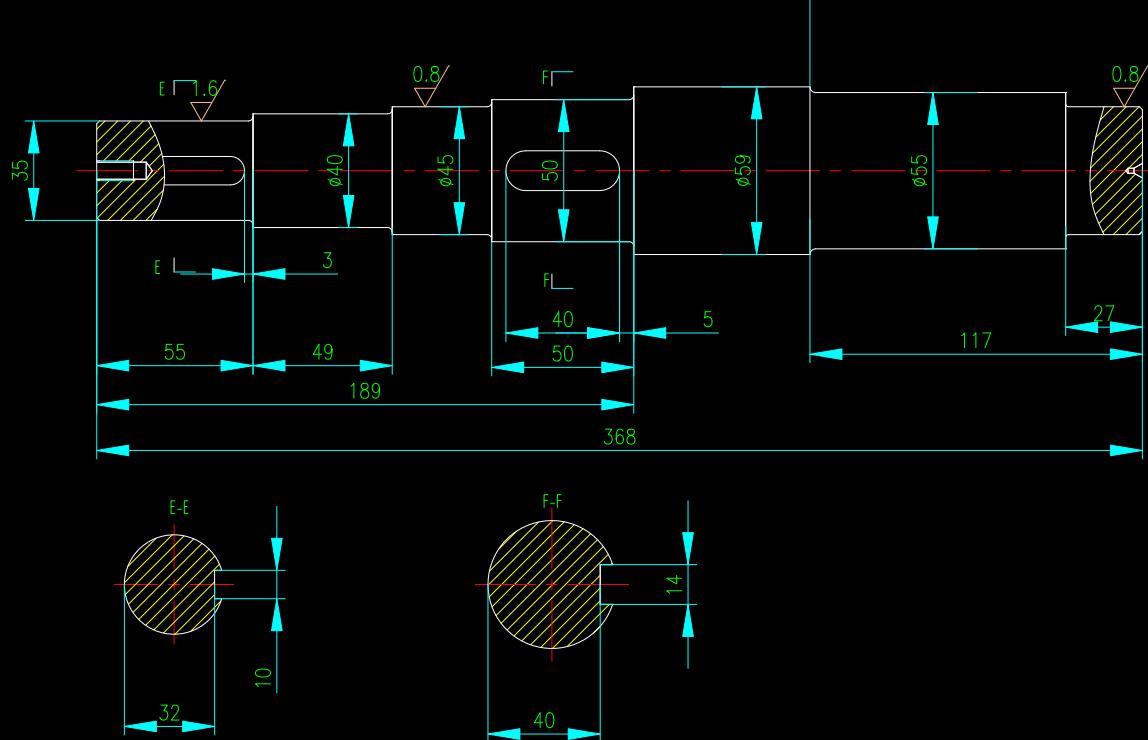


预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！  
温馨提示：联系QQ: 1459919609或者QQ: 1969043202

制图			轴四	比例 1:1.5
				1-4

# 轴一

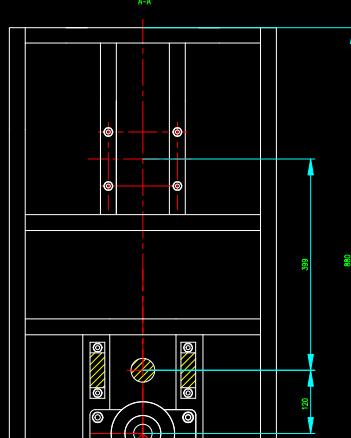
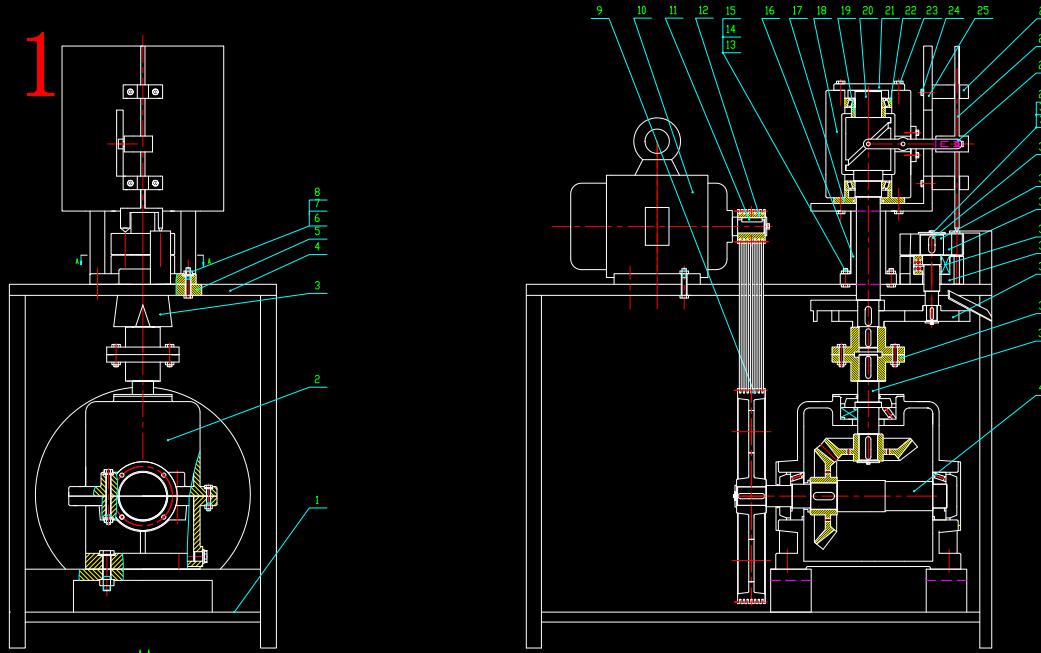
12.5  
其余



制图			比例
审核			1:1.5
轴一			1-1

预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！  
温馨提示：联系QQ: 1459919609或者QQ: 1969043202

# 装配图1



## 技术要求

1. 装配前零件应采用汽油清洗，其它零件用煤油清洗，漆体内不得有任何杂质存在，漆体内部必须干燥无湿。
2. 钢件应经时效处理，以消除内应力，表面不得有气孔、砂眼等缺陷。
3. 滚动轴承的轴向调整隙为0.05mm。
4. 减速器壳分段和连接处及密封处均不允许漏油。
5. 各焊接处采用手工电弧焊，所有焊缝不得有虚焊或零缺陷。

**预览请勿抄袭，带图纸原稿全套设计资料！**  
**温馨提示：联系QQ: 1459919609或者QQ: 1969043202**

序号	名称	规格	材料	备注
40	HZQHJ-23	φ10	1	45
39	HZQHJ-22	φ12	1	45
38	JB/T8545/GCL1	φ16	1	
37	HZQHJ-21	φ16	1	
36	HZQHJ-20	φ12	1	
35	GB/T301.5Z208	φ16螺	1	45
34	HZQHJ-19	φ12	1	
33	HZQHJ-18	φ12	1	45
32	GB/T96-79	φ12	1	45
31	GB93-87 M8	M8螺	1	
30	GB91-86 L8	L8螺	1	
29	GB/T821-86 M8	M8螺	1	
28	HZQHJ-17	φ12	1	45
27	HZQHJ-16	φ12	1	45
26	HZQHJ-15	φ12	2	45
25	HZQHJ-14	φ12	1	45
24	GB/T92-86 M20	M20螺	4	
23	GB/T821-86 M20	M20螺	8	
22	GB/T297-3020	螺	2	45
21	HZQHJ-13	φ12	1	
20	HZQHJ-12	φ12	1	45
19	HZQHJ-11	φ12	1	45
18	HZQHJ-10	φ12	1	
17	HZQHJ-09	φ12	1	
16	HZQHJ-08	φ12	2	45
15	GB93-87 10	螺母	4	
14	GB/T92-86 M10	M10螺	4	
13	GB/T821-86 M15-8D	M15螺	4	
12	HZQHJ-07	φ12	1	
11	GB/T96-79	φ12	1	45
10	Y32-M	M6螺	1	
9	HZQHJ-06	φ12	1	
8	GB93-87 20	螺母	4	
7	GB/T25-86 M20	M20螺	4	
6	GB/T821-86 M20-9P	M20螺	4	
5	HZQHJ-05	φ12	2	
4	HZQHJ-04	φ12	1	
3	HZQHJ-03	φ12	1	45
2	HZQHJ-02	φ12	1	
1	HZQHJ-01	φ12	2	45
精度				
制图				
审核				
红枣去核机				比例 1:4
				1-12