

核桃循环干燥机的设计【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 5 张 CAD 图纸+带任务书+开题报告+答辩 ppt+21 页加正文 1 万字】

【详情如下】【需要咨询购买全套设计请加 QQ1459919609】

传送带.DWG

干燥室.DWG

拨轮.DWG

装配体.DWG

风箱.DWG

外文翻译.zip

小说明书.doc

开题报告 ppt .ppt

答辩 ppt .ppt

装配体爆炸.avi

设计任务书.doc

设计开题报告.doc

设计说明书.doc[10000 字，21 页]

前 言

核桃又名胡桃，具有较高的营养价值和保健功能。近年来，随着市场经济的发展和人们认知的提高,核桃的种植面积和产品产量逐年上升，产销两旺。新疆是我国核桃主产区，其中以南疆的薄皮核桃最有代表性。为易于保存和贮藏，减少运输费用，易于装卸获得希望产品质量等目的，核桃干燥机便成为核桃深加工中不可或缺的设备，而且其发展前景十分广阔。

市场上的核桃干燥机装置不适合南疆特色核桃的使用，因为传统的核桃干燥都是采用自然晾晒，而市场上的核桃干燥机又都是针对山地坚硬的硬皮核桃，且干燥机的设计比较复杂。自然晾晒不仅需要很长的时间和占用广阔的土地，而且需要大大增加劳动力的投入。这种劳作方式不符合发展生产力解放劳动力，从而实现农业机械的现代化。市场上的核桃干燥机并非针对南疆特色核桃设计，干燥质量不易控制，易导致果仁焦化或干燥不充分，因此干燥过程中会改变核桃内部的品质，大大降低机械性能的性价比。本文对市场上出现的干燥机进行改进针对南疆薄皮核桃进行研究，设计出符合南疆薄皮核桃自身特性的核桃干燥机。

本文设计的核桃循环干燥机是农作物收获后进行干燥的一种常用机械设备，不仅用于核桃的干燥而且可以用于小麦，花生等农作物干燥。本次设计能使核桃在干燥时保持内部品质不发生变化且大大降低核桃的干燥时间，可以提高核桃干燥加工中人力和物力资源的利用率，同时也提高了劳动生产率。本课题设计的主要内容是核桃循环干燥机的设计。主要通过对原始数据的分析、方案的论证比较和选择，完成了核桃循环干燥机的总体设计，干燥原理的设计，输送原理的设计和传动方案的结构尺寸、拨轮轴的结构尺寸等进行了详细的计算和说明。为薄皮核桃加工和设备设计提供科学依据和生产实践指导。

关键词：核桃；循环；干燥机

目 录

1 引言	1
1.1 课题研究的意义	1
1.3 国内干燥机存在的问题	2
1.4 研究的内容和方法	2
1.5 预期目标	2
1.6 重点研究的关键问题及解决思路	3
1.7 工作条件及解决方法	3
2 核桃循环干燥机总体设计	3
2.2 核桃循环干燥机的结构	3
2.3 核桃循环干燥机干燥的原理	4
3 核桃循环干燥机结构设计	5
3.1 物料进出机构	5
3.2 两个拨轮轴上叶片间距的计算	6
3.3 机架的设计说明	6
4 循环系统的设计	6
4.1 循环系统各部分的组成	6
4.2 循环系统各部分的运动原理	7
5 热量计算的主要参数	8
5.1 干燥机损耗热量计算	8
5.2 热量衡计算	10
6 动力装置的设计与选用	11
6.1 离心式风机风压的计算	11
6.2 风机选型	11
7 轴的校核	12
总 结	16
致 谢	17
参考文献	18

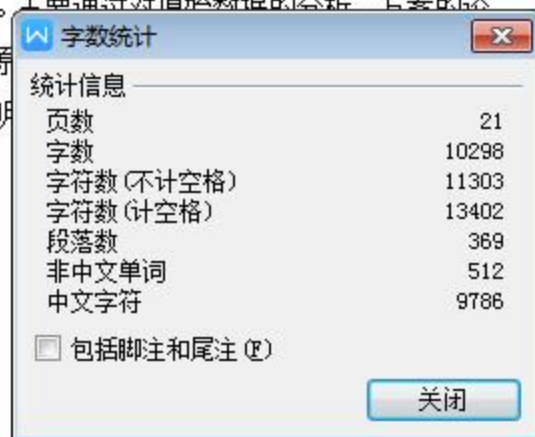
前言

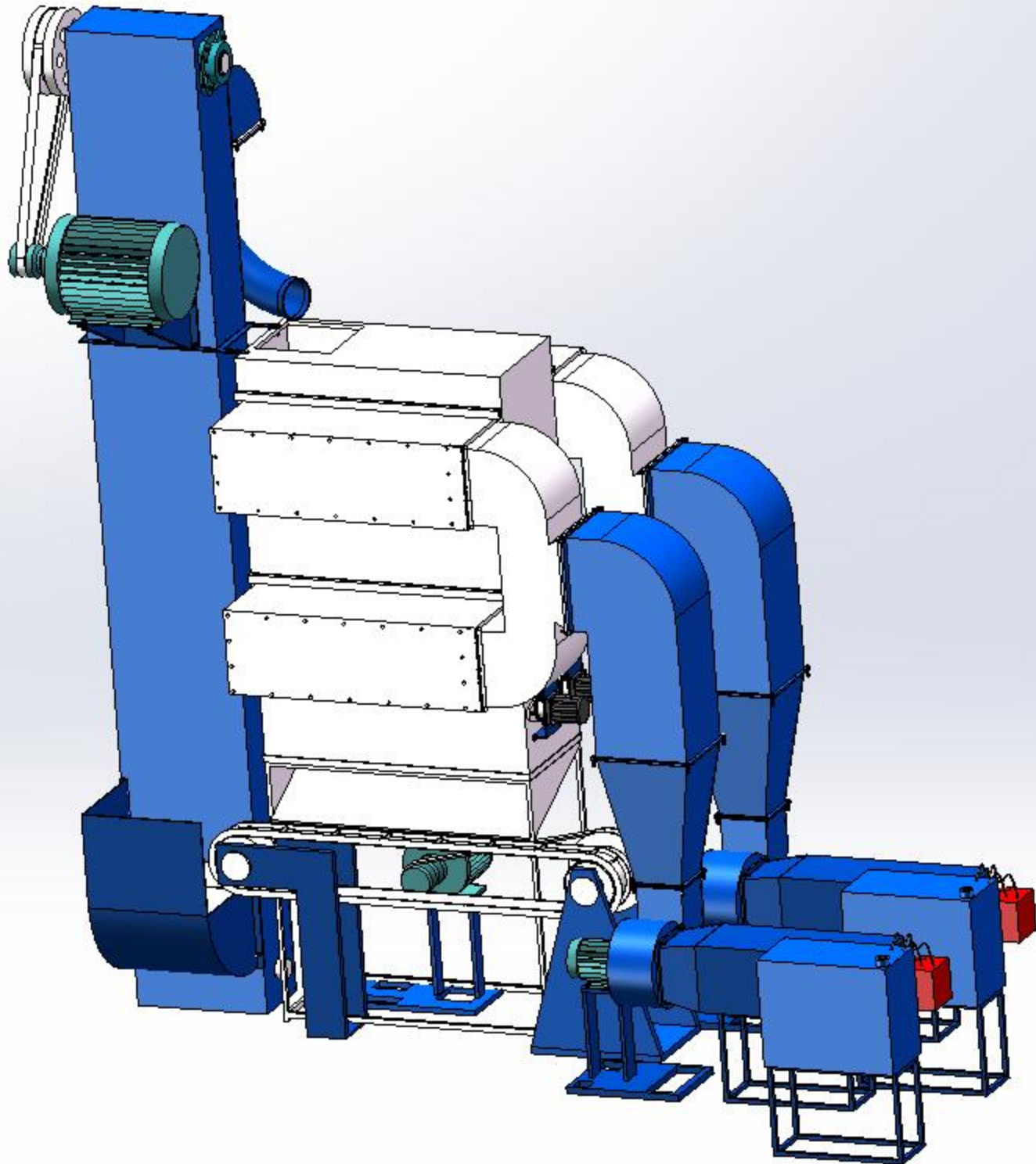
核桃又名胡桃，具有较高的营养价值和保健功能。近年来，随着市场经济的发展和人们认知的提高，核桃的种植面积和产品产量逐年上升，产销两旺。新疆是我国核桃主产区，其中以南疆的薄皮核桃最有代表性。为易于保存和贮藏，减少运输费用，易于装卸获得希望产品质量等目的，核桃干燥机便成为核桃深加工中不可或缺的设备，而且其发展前景十分广阔。

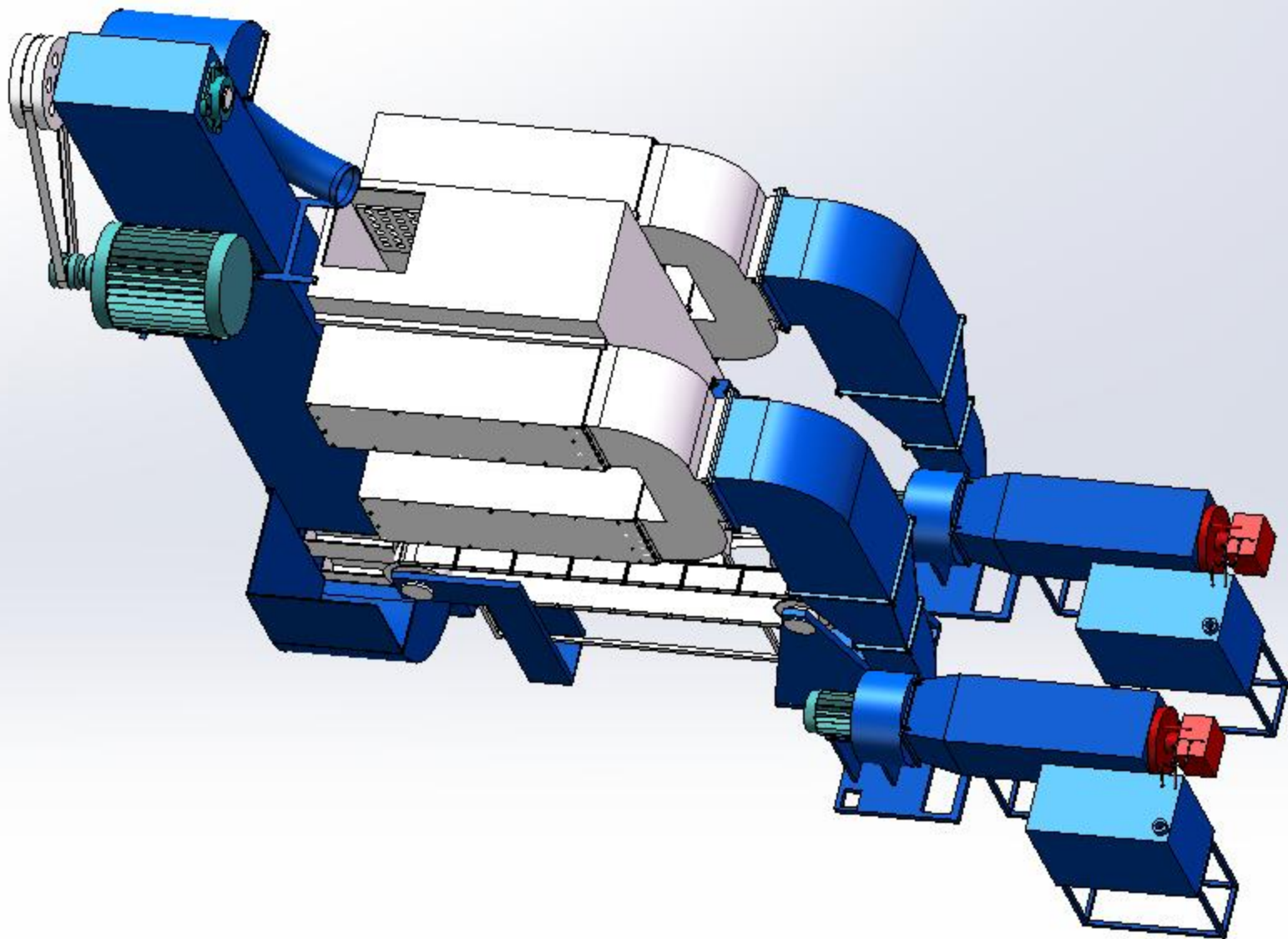
市场上的核桃干燥机装置不适合南疆特色核桃的使用，因为传统的核桃干燥都是采用自然晾晒，而市场上的核桃干燥机又都是针对山地坚硬的硬皮核桃，且干燥机的设计比较复杂。自然晾晒不仅需要很长的时间和占用广阔的土地，而且需要大大增加劳动力的投入。这种劳作方式不符合发展生产力解放劳动力，从而实现农业机械的现代化。市场上的核桃干燥机并非针对南疆特色核桃设计，干燥质量不易控制，易导致果仁焦化或干燥不充分，因此干燥过程中会改变核桃内部的品质，大大降低机械性能的性价比。本文对市场上出现的干燥机进行改进针对南疆薄皮核桃进行研究，设计出符合南疆薄皮核桃自身特性的核桃干燥机。

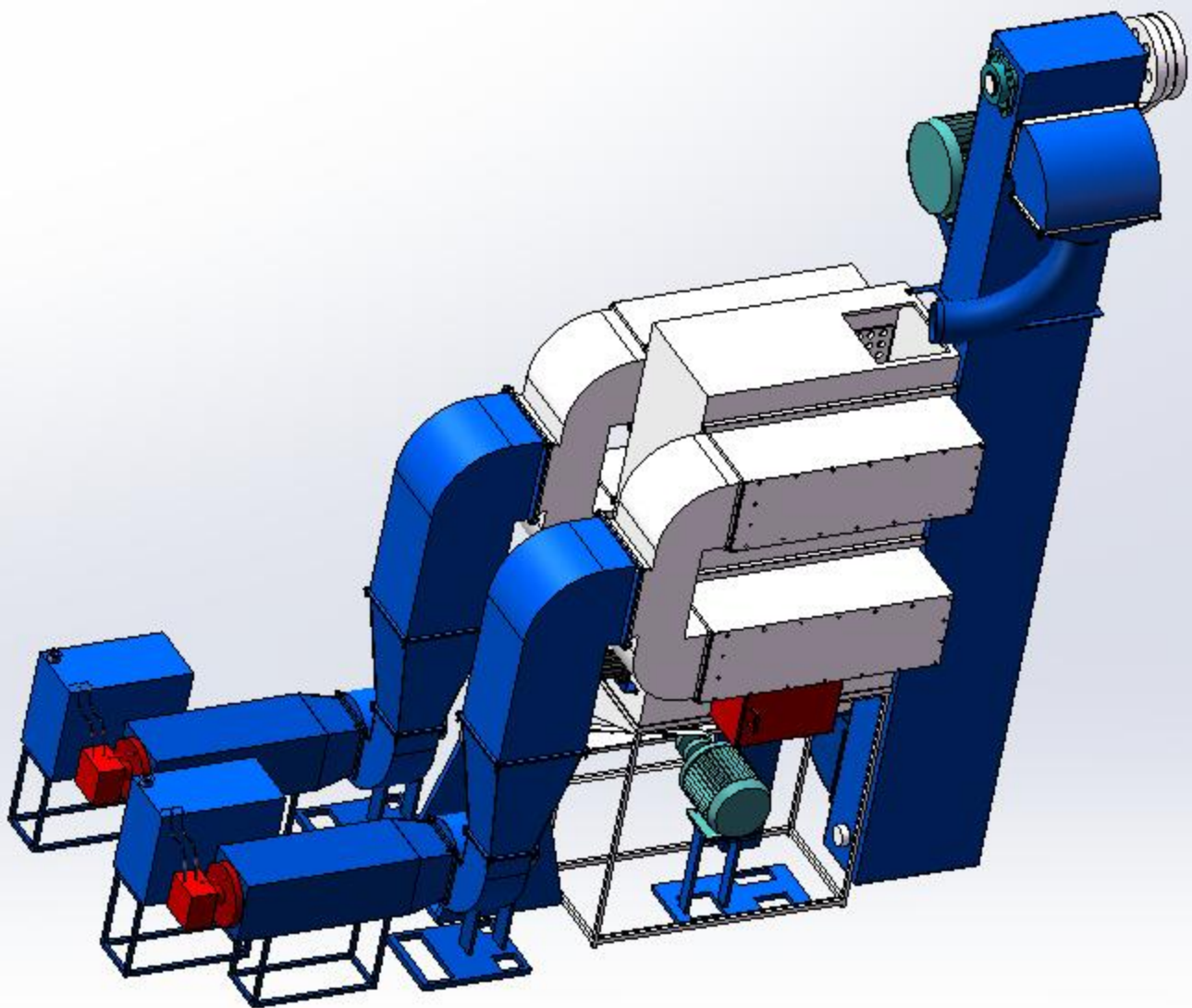
本文设计的核桃循环干燥机是农作物收获后进行干燥的一种常用机械设备，不仅用于核桃的干燥而且可以用于小麦，花生等农作物干燥。本次设计能使核桃在干燥时保持内部品质不发生变化且大大降低核桃的干燥时间，可以提高核桃干燥加工中人力和物力资源的利用率，同时也提高了劳动生产率。本课题设计的主要内容是核桃循环干燥机的设计。主要通过对原始数据的分析、方案的论证比较和选择，完成了核桃循环干燥机的总体设计，干燥机的结构尺寸、拨轮轴的结构尺寸等进行了详细的计算和说明，为后续的设计和制造提供了理论依据和生产实践指导。

关键词：核桃；循环；干燥机

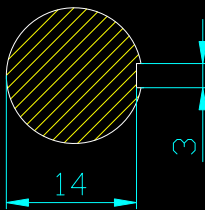
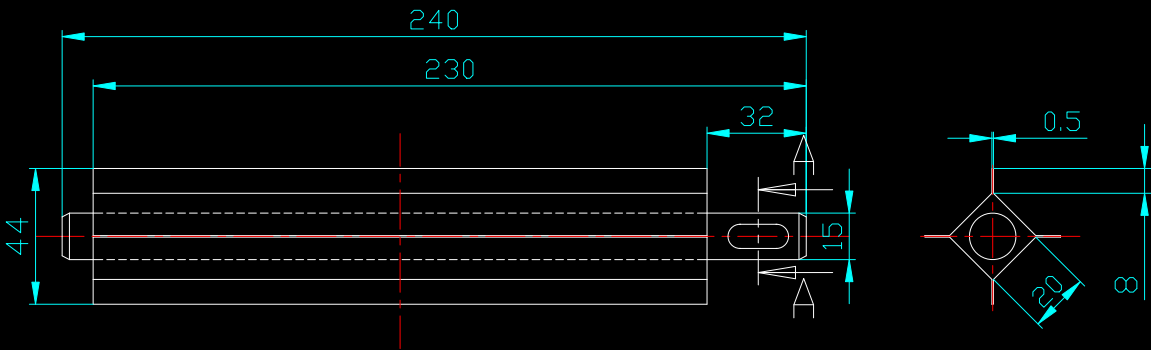








拨轮



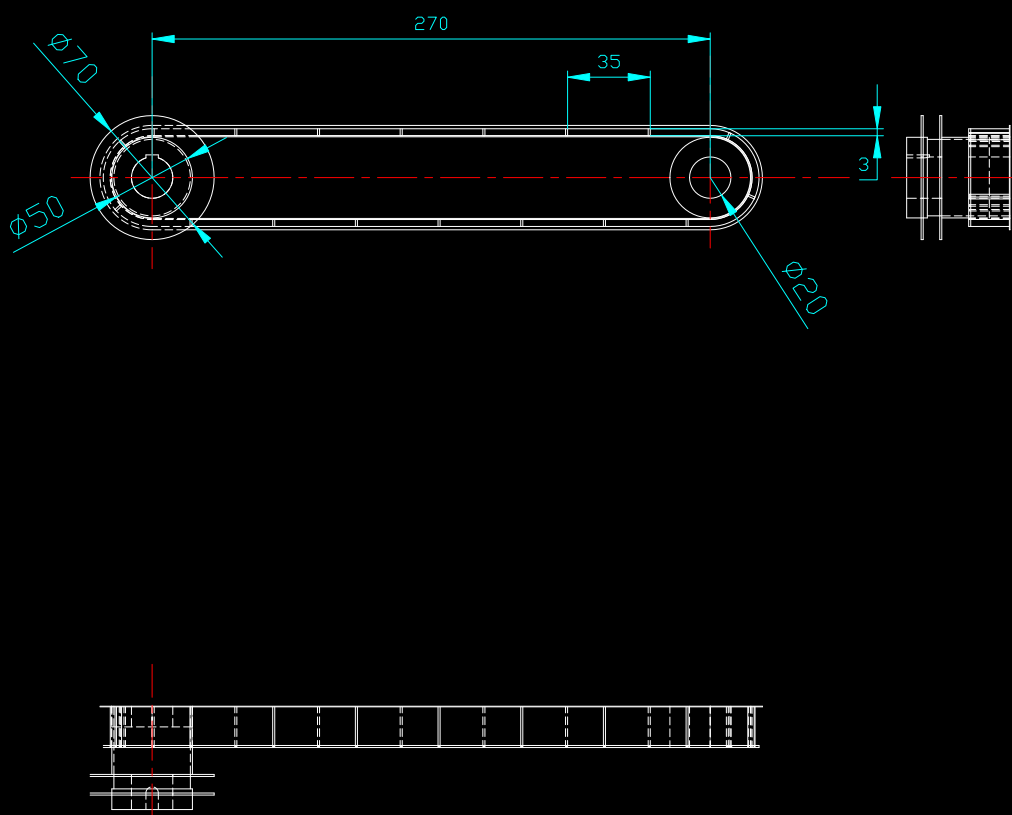
剖面 A-A

技术要求:

- 1 未标注的倒角为R
- 2 表面粗糙度Ra为3.2

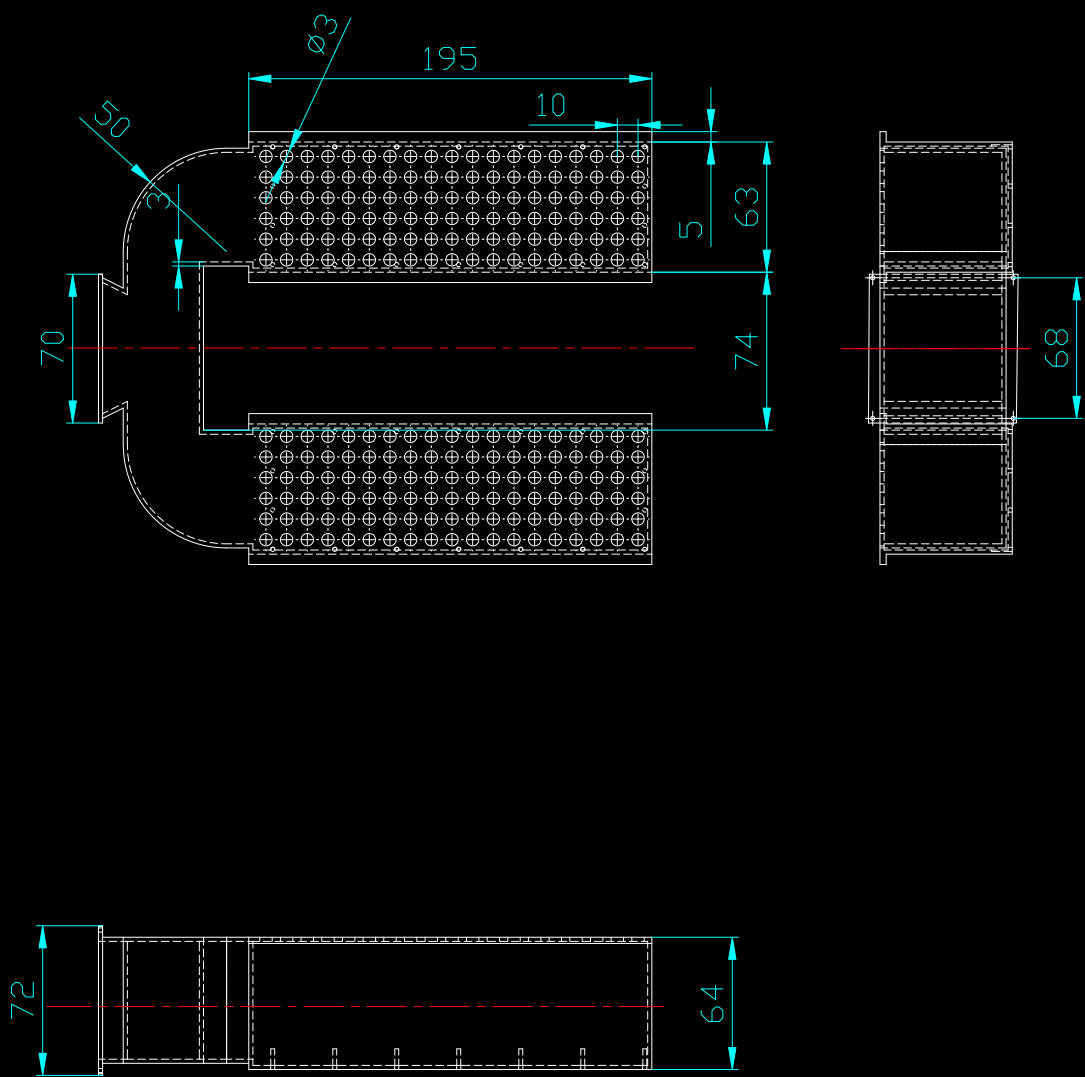
制图	李 珂	2016. 5	拨轮	比例	2. 5:1
审核	弋晓康	2016. 5		零件号1	

传送带



制图	李 珂	2016. 5	输送带	比例	2:1
审核	弋晓康	2016. 5		零件号2	

风箱



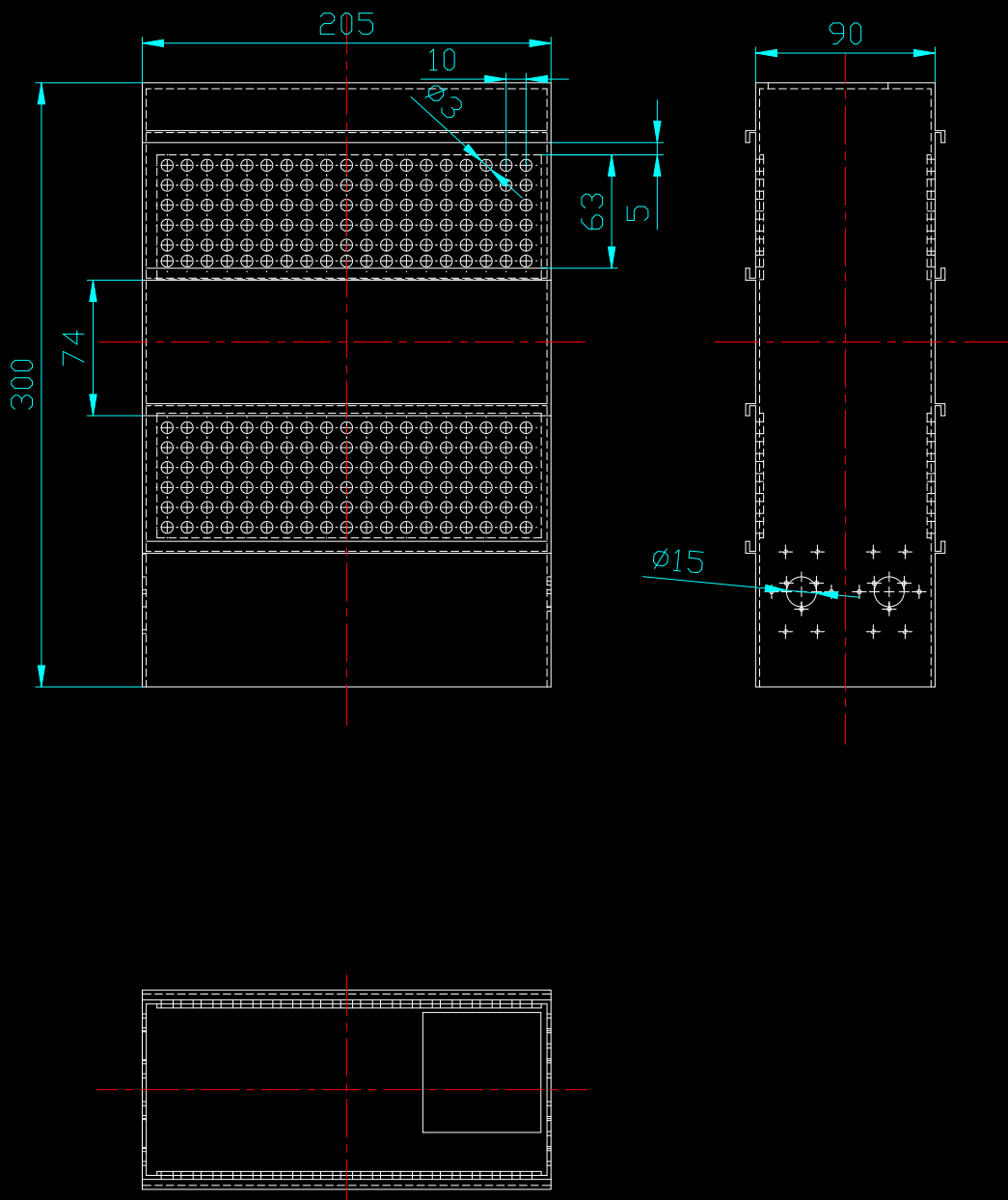
制图	李 珂	2016.5
审核	弋晓康	2016.5
塔里木大学 农机16-2班		

风箱

比例	2:1
零件号4	

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

干燥室



制图	李 珂	2016.5
审核	弋晓康	2016.5

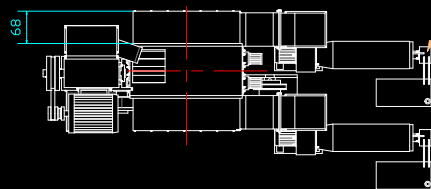
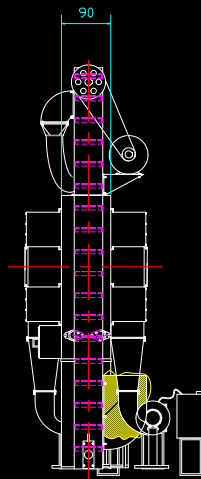
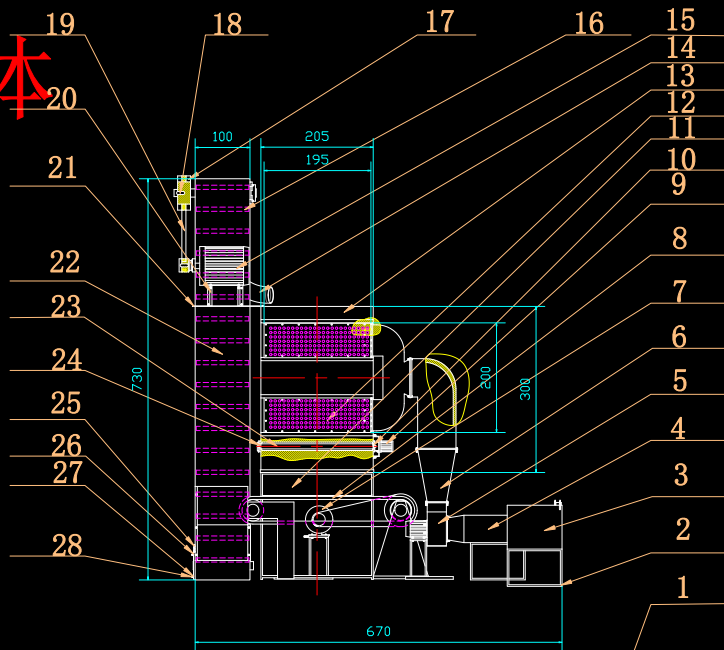
干燥室

比例 5:3

零件号5

预览请塔里木大学农机16-2班高全套设计资料！
温馨提示：联系QQ: 1459919609或者QQ: 1969043202

装配体



技术要求:

- 1 所有的螺纹均采用M10-5g6h-L
- 2 所有的焊接采用点焊
- 3 零件表面粗糙度Ra为3.2

28	螺栓	若干	40Cr		
27	螺母	若干	HT200		
26	垫片	若干	HT200		
25	张紧螺栓	3	Q235		
24	轴承座	3	HT200		
23	拨料轴	2	40Cr		
22	斗式提升机	1	HT200		
21	卡环	1	HT200		
20	支撑架	1	HT200		
19	皮带	2	HT200		
18	键	5	HT200		
17	大带轮	2	45		
16	料斗	若干	HT200		
15	电机3	1	HT200		
14	出料管	1	HT200		
13	干燥室	1	HT200		
12	风箱	1	HT200		
11	支架	1	组合体		
10	滚子轴承	5		GB/N2203	
9	电机1	2	HT200		
8	输送带	1	HT200		
7	电机2	2	HT200		
6	热风通道	2	HT200		
5	离心式风机	2	HT200		
4	热源	2	HT200		
3	油箱	2	HT200		
2	机架	若干	HT200		
1	热机	2	HT250		
序号	名称	数量	材料	备注	
制图	李珂	2016年5月	核稿循环干燥机	比例	1:10
审核	戈晓康	2016年5月	塔里木大学 农机16-2	A3	

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