



张家界航空工业职业技术学院
ZHANGJIAJIE INSTITUTE OF AERONAUTICAL ENGINEERING

模具设计与制造专业 毕业设计标准

专业名称:	模具设计与制造
专业代码:	460113
适用年级:	2021 级
所属学院:	航空制造学院
专业负责人:	徐政坤
制(修)订时间:	2023 年 9 月

模具设计与制造专业毕业设计标准

本标准依据《关于印发<关于加强高职高专院校学生专业技能考核工作的指导意见><关于进一步加强高职高专院校学生毕业设计工作的指导意见>的通知》（湘教发〔2019〕22号）精神，结合我校实际制定。

一、毕业设计选题类别及示例

模具设计与制造专业毕业设计分为模具设计类、工艺设计类。

（一）模具设计类

- 1.数显仪上盖注射模具设计
- 2.保护罩盖注射模具设计
- 3.菱形挡板冲裁模具设计
- 4.齿轮螺栓垫片冲裁模具设计

（二）工艺设计类

1. CD盖注射模具制造工艺设计
- 2.箭形护板冲孔落料复合模制造工艺设计
- 3.杯套成型注射工艺设计
- 4.Z形支板冲压工艺设计

二、毕业设计过程及要求

阶段	教师要求	学生要求	时间安排
选题指导阶段	毕业设计题目必须符合专业培养目标的要求；题目的难度与完成题目需要的工作量适当；毕业设计选题分配要求一人一	基本修完专业相关课程；师生双向选择，学生确定指导老师和选题；规范填写任务书。	2023年11月1日-2023年11月8日

	题，独立完成；指导老师报毕业设计选题，并经二级学院审批通过。		
开题论证阶段	指导学生撰写开题报告，给学生制定与课题相关的资料。	认真撰写开题报告，并完成开题。	2023年11月9日-2023年11月16日
指导过程阶段	定期与学生讨论、交流、答疑和指导，检查学生的工作进度和质量。	努力学习、刻苦钻研、勤于实践、勇于创新，保质保量按时完成任务书规定的任务；尊敬师长、团结互助，虚心接受教师指导和检查，定期汇报毕业设计工作进度、工作设想；独立完成规定的工作任务，充分发挥学生的主动性和创造性，实事求是，不弄虚作假，不抄袭别人的成果；严格遵守纪律，在指定地点进行毕业设计。	2023年11月17日-2023年12月24日
资料整理阶段	检查学生的完成情况，对学生进行答辩资格预审，填写评审意见。	检查毕业设计的全部资料，完成归档。	2023年12月25日-2023年12月31日
成果答辩阶段	答辩前进行资格审查；成立答辩小组；验收学生的图纸、设计说明书；对学生整个毕业设计工作态度、成果的水平进行全面评价；对答辩情况进行评价。	认真准备答辩材料；按时参加答辩，不无故缺席；	2024年1月4日-2024年1月8日
录入成绩	毕业设计成绩录入系统。	核对成绩。	2024年4月20日前
毕业设计资料上传	在毕业设计系统中审核上传资料并确认；对毕业设计进行自查和校级检查。	按要求上传毕业设计资料。	2024年4月30日前

三、毕业设计成果要求

（一）模具设计类

1. 成果表现形式

模具设计类毕业设计成果通常为一个完整的模具产品设计，表现形式有（冲压或塑料）产品成型工艺规程、指定工序模具设

计全套3D模型及2D工程图样、设计说明书。

2.成果要求

(1) 产品设计合理、正确，能满足产品性能要求；

(2) 模具结构合理，操作方便，经济性好，能满足产品的质量和生产批量要求；

(3) 模具图样表达规范、清楚，标注完整，尺寸、精度、表面粗糙度、技术要求、材料及热处理选择等正确、合理，符合行业、企业标准要求；

(4) 模具设计合理，经济性好，可操作性好，能满足模具设计与功能要求，保证模具寿命；

(5) 设计说明书叙述正确、层次清楚、语言简洁、分析完整，有效解决了课题设计中所要解决的实际问题；

(6) 满足成本、环保、安全等方面要求。

(二) 工艺设计类

1.成果表现形式

工艺设计类毕业设计成果通常为整套完整模具的制造工艺设计，表现形式有模具零件加工工艺规程、模具装配工艺规程、模具主要零件数控加工程序、模具主要零件加工二级工装设计、设计说明书。

2.成果要求

(1) 产品成型工艺合理、正确，能满足产品成型工艺要求；

(2) 模具结构合理，操作方便，经济性好，能满足产品的质

量和生产批量要求；

(3) 模具图样表达规范、清楚，标注完整，尺寸、精度、表面粗糙度、技术要求、材料及热处理选择等正确、合理，符合行业、企业标准要求；

(4) 编制的模具零件加工程序和设计的二级工装合理可行，能满足模具零件的加工要求；

(5) 设计说明书叙述正确、层次清楚、语言简洁、分析完整，有效解决了课题设计中所要解决的实际问题；

(6) 满足成本、环保、安全等方面要求。

四、毕业答辩流程及要求

(一) 答辩流程

学生需提交毕业设计资料，经指导教师批阅同意后，进行毕业答辩。综合学生完成毕业设计的情况（含工作态度、成果质量等）以及毕业答辩情况评定毕业设计成绩。

(二) 答辩要求

表1 答辩要求

评价项目	评定内容
学生自述	论述正确、完整
	有独到之处
	文字表达能力、分析能力
答辩	回答专家所提3-5个问题正确度
成果审核	毕业设计成果复查
	课题难易程度

五、毕业设计评价指标

（模具设计与制造专业毕业设计评价根据选题类别的不同而有所区别，从毕业设计过程、作品质量、答辩情况等方面进行综合评价。具体见表1～表2。）

表1 模具设计类毕业设计评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值 权重 (%)
设计过程	毕业设计完整、规范、科学规划设计任务的实施，能确保项目顺利完成；毕业设计的技术原理、理论依据和技术规范选择合理。	15
	设计项目启动、设计任务规划、资料查阅、参数确定、设计方案拟定、设计方案修订、设计成果成型等基本过程等记录完整。	10
	技术标准运用正确，分析、推导逻辑性强；有关参数计算准确，中间数据详实、充分、明确、合理；引用的参考资料、参考方案等来源可靠。	10
作品质量	毕业设计作品（产品）充分应用了本专业新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备，要素完备，表达准确。	10
	毕业设计作品（产品）完整体现任务书的规定要求；成果报告书全面概述了毕业设计实施的全过程并总结了毕业设计的收获、作品（产品）特点等；相关文档排版规范、文字通畅，表述符合行业标准的要求；	15
	毕业设计作品（产品）有创意，可以有效解决生产、生活实际问题。	10
答辩情况	论述正确、完整	10
	有独到之处	10
	文字表达能力、分析能力	10

表2 工艺设计类毕业设计评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值 权重 (%)
设计过程	毕业设计完整、规范、科学规划设计任务的实施，能确保项目顺利完成；毕业设计的技术原理、理论依据和技术规范选择合理。	15
	设计项目启动、设计任务规划、资料查阅、参数确定、设计方案拟定、设计方案修订、设计成果成型等基本过程等记录完整。	10
	技术标准运用正确，分析、推导逻辑性强；有关参数计算准确，中间数据详实、充分、明确、合理；引用的参考资料、参考方案	10

	等来源可靠。	
作品质量	毕业设计作品（产品）充分应用了本专业新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备，要素完备，表达准确。	10
	毕业设计作品（产品）完整体现任务书的规定要求；成果报告书全面概述了毕业设计实施的全过程并总结了毕业设计的收获、作品（产品）特点等；相关文档排版规范、文字通畅，表述符合行业标准的要求；	15
	毕业设计作品（产品）有创意，可以有效解决生产、生活实际问题。	10
答辩情况	论述正确、完整	10
	有独到之处	10
	文字表达能力、分析能力	10

六、附录

（列出毕业设计工作相关表格模板，如：毕业设计任务书、毕业设计说明书、毕业设计指导记录表、毕业设计评阅表、答辩记录表等）

附录1：毕业设计任务书

张家界航空工业职业技术学院

毕业设计任务书

学 院 _____

专 业 _____

学生姓名		班 级		学 号	
毕业设计类型	<input type="checkbox"/> 产品设计类 <input type="checkbox"/> 方案设计类 <input type="checkbox"/> 工艺设计类				
毕业设计 课题名称					
校内指导老师		校外指导老师		学生联系方式	
设计目的 (含课题背景, 设计最终要达到什么效果, 解决怎样的实际问题)					
设计任务 及要求	设计内容: 1、 2、 设计要求: 1、 2、 3、设计说明设计叙述正确、层次清楚、语言简洁、分析完整。				

<p>进程安排 (含任务分析、实施方案制定、资料收集与整理、任务实施、答辩准备等主要工作内容及时间安排)</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="432 331 523 376">序号</th> <th data-bbox="523 331 1145 376">工作内容</th> <th data-bbox="1145 331 1364 376">时间安排</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="432 398 523 443">1</td> <td data-bbox="523 398 1145 443">确定毕业设计题目, 领取毕业设计任务书</td> <td data-bbox="1145 398 1364 443"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 465 523 510">2</td> <td data-bbox="523 465 1145 510">分析设计题目, 构思设想</td> <td data-bbox="1145 465 1364 510"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 533 523 577">3</td> <td data-bbox="523 533 1145 577">查找相关资料, 了解相关背景</td> <td data-bbox="1145 533 1364 577"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 600 523 645">4</td> <td data-bbox="523 600 1145 645">明确思路, 整理资料, 撰写设计方案</td> <td data-bbox="1145 600 1364 645"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 667 523 712">5</td> <td data-bbox="523 667 1145 712">基本完成说明书初稿</td> <td data-bbox="1145 667 1364 712"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="432 734 523 824">6</td> <td data-bbox="523 734 1145 824">完善设计内容, 填写设计说明书和设计成果报告。作好答辩准备, 完成答辩, 并提交和上传全部设计资料。</td> <td data-bbox="1145 734 1364 824"></td> </tr> </tbody> </table>		序号	工作内容	时间安排	1	确定毕业设计题目, 领取毕业设计任务书		2	分析设计题目, 构思设想		3	查找相关资料, 了解相关背景		4	明确思路, 整理资料, 撰写设计方案		5	基本完成说明书初稿		6	完善设计内容, 填写设计说明书和设计成果报告。作好答辩准备, 完成答辩, 并提交和上传全部设计资料。	
序号	工作内容	时间安排																					
1	确定毕业设计题目, 领取毕业设计任务书																						
2	分析设计题目, 构思设想																						
3	查找相关资料, 了解相关背景																						
4	明确思路, 整理资料, 撰写设计方案																						
5	基本完成说明书初稿																						
6	完善设计内容, 填写设计说明书和设计成果报告。作好答辩准备, 完成答辩, 并提交和上传全部设计资料。																						
<p>提交的 设计成果 (主要描述毕业设计成果以何种类型呈现)</p>	<p>1、毕业设计说明书 1 份 2、毕业设计成果若干 (方案设计、工艺设计、产品设计)</p>																						
<p>指导教师签字:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	<p>教研室主任签字:</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>																						

注: 产品图及技术要求可另附页。

附录 2：毕业设计说明书



张家界航空工业职业技术学院
ZHANGJIAJIE INSTITUTE OF AERONAUTICAL ENGINEERING

毕业设计说明书

题目 _____

毕业设计类别 产品设计类 方案设计类 工艺设计类

学生姓名 _____ 学 号 _____

二级学院 _____

专 业 _____ 班 级 _____

校内导师姓名 _____ 职务 / 职称 _____

校外导师姓名 _____ 职务 / 职称 _____

校外导师所在单位 _____

完成时间 _____ 年 _____ 月 _____ 日

目 录

一、系统总体设计·····	1
二、系统功能模块设计·····	2
1、前台模块的功能模块设计·····	4
2、后台管理模块的功能模块设计·····	6
(1) ※※※※·····	6
(2) ※※※※·····	9
.....	
.....	
.....	
五、系统发布与调试·····	15
参考文献·····	16
附录 A·····	18

说明：3级标题是否列入目录可根据方案实际进行取舍

XXX 系统设计

1 系统总体设计（章标题）

.....

2 系统功能模块设计

.....

3 网站数据库设计

根据用户需求，确定数据库中要保存的数据信息。对用户需求进行分析时数据库设计的第一个阶段。不断的调查与研究用户需求，了解企业运作流程等系统需求，使设计概念模型的基础。

3.1 基本表设计（节标题）

3.1.1 设计内容

网站中所用到的数据信息基本包括：商品信息、用户信息、留言信息、订单信息、超级链接信息、管理员信息、公告信息等。下面是为数据库设计的表：

(1) 商品信息表 EASYBUY_PRODUCT（条标题）

参考文献示例

参考文献

[1]赵艳辉.企业固定资产存在的问题与解决措施[J].科技资讯导报, 2011(4):12-16

[2]张筠, 企业固定资产存在的问题及解决建议[J].经济研究导刊, 2008(14):12-18

[3]张方维.行政事业管理会计应用探析[J].财会通讯, 2016(06):25-29

[4]杨龙振.企业固定资产存在的问题及对策[J].沿海企业与科技, 2011(8):21-26

说明:

参考文献(4个字顶格,左对齐,黑体,四号,加粗),具体文献条目每条另起行,顶格,用五号宋体。

常用参考文献编写项目和顺序示例如上(所有标点符号均为半角,中文五号宋体字,英文五号 Times New Roman 字)。

插表、插图示例

表 3-1 学生情况统计表

序号	姓名	性别	出生日期	学号	专业	联系电话	备注
1	张三	女	1985.02	04121103	※※※※※	—	
2	李四	男	1984.12	04121112	※※※※※	—	
3	王小五	男	1985.08	04121118	※※※※※	—	
4	赵晓芬	女	1985.07	04121121	※※※※※	13123456789※	

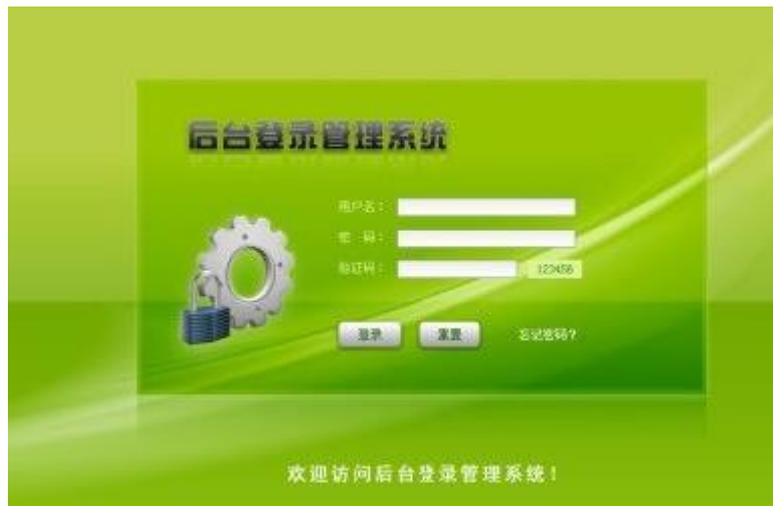


图 3-1 系统登陆界面图

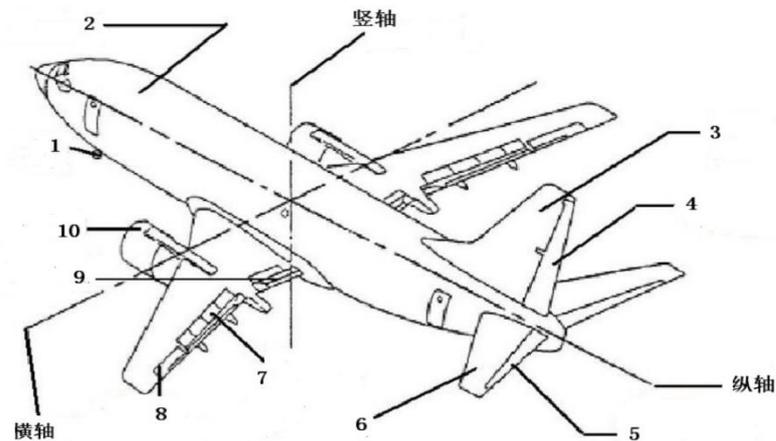


图 1-2 典型的飞机结构示意图

1-起落架；2-机身；3-垂直安定面；4-方向舵；5-升降舵；6-水平安定面；7-扰流板；8-副翼；9-襟翼；10-发动机

附录 3：毕业设计指导记录表

张家界航空工业职业技术学院
毕业设计指导记录

学 院 _____

专 业 _____

学生姓名		班 级		学 号	
课题名称			指导教师	校内	校外
指导日期	指导内容及提出的要求				指导方式

附录 5：答辩记录表

张家界航空工业职业技术学院

____届毕业答辩成绩评定及毕业设计总评成绩表

课题名称				答辩者	
指导教师		主审教师		答辩时间	
序号	项目	评定内容		评分	总分
1	学生自述 (20%)	论述正确、完整 (5%)			
		有独到之处和深度 (10%)			
		文字表达能力、分析能力 (5%)			
2	答辩 (60%)	问题 1:			
		问题 2:			
		问题 3:			
		问题 4:			
		问题 5:			
3	成果审核 (20%)	毕业设计成果复查 (15%)			
		课题难易程度 (5%)			
毕业设计评阅成绩		毕业设计总评成绩			
答辩组长（签名）： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>					
教研室主任（签名）： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>					

注：毕业设计总评成绩按设计评阅成绩 70%、答辩成绩 30%进行评定。

