

## 附件3-1

# 移动应用开发专业毕业设计标准

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，结合我校及本专业实际制定。

## 一、毕业设计选题类别及示例

移动应用开发专业毕业设计分为软件开发类、方案设计类，具体情况见下表。

| 毕业设计选题类别 | 毕业设计选题 | 对应人才培养规格能力目标                          | 主要支撑课程                                                          | 是否今年更新 |
|----------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|
| 软件开发类    | 前端开发类  | 1. 系统分析与设计的能力                         | 1. UML建模与设计模式<br>2. 项目设计与开发                                     |        |
|          |        | 2. 使用Java、HTML5等面向对象语言进行程序设计的能力       | 1. 移动互联程序设计<br>2. 网页设计基础                                        |        |
|          |        | 3. 使用HTML5技术结合Vue等框架技术进行跨平台响应式页面开发的能力 | 1. 移动Web开发<br>2. Vue.js 应用程序开发                                  |        |
|          |        | 4. 界面原型设计的能力                          | 1. 移动互联图像处理<br>2. 移动互联技术基础                                      |        |
|          |        | 5. 数据库设计与开发的能力                        | 1. 数据库应用技术                                                      |        |
|          |        | 6. 软件测试的能力                            | 1. 软件测试技术                                                       |        |
|          | 移动端开发类 | 1. 移动应用软件设计与开发能力                      | 1. UML建模与设计模式<br>2. Android编程基础<br>3. Android高级编程<br>4. 微信小程序开发 |        |
|          |        | 2. 跨平台响应式页面开发的能力                      | 1. 移动WEB开发                                                      |        |
|          |        | 3. 界面原型设计的能力                          | 1. 移动互联图像处理<br>2. 移动互联技术基础                                      |        |
|          |        |                                       |                                                                 |        |

| 毕业设计选题类别 |         | 毕业设计选题             | 对应人才培养规格能力目标        | 主要支撑课程          | 是否今年更新 |
|----------|---------|--------------------|---------------------|-----------------|--------|
|          |         |                    | 4. 跨平台开发能力          | 1. 移动端跨平台开发技术   |        |
|          |         |                    | 5. 数据库设计与开发的能力      | 1. 数据库应用技术      |        |
|          |         |                    | 6. 软件测试能力           | 1. 软件测试技术       |        |
|          |         |                    |                     |                 |        |
| 方案设计类    | UI界面设计类 | 1. 点餐微信小程序UI界面设计方案 | 1. 理解和编写应用开发设计文档的能力 | 1. UML建模与设计模式   |        |
|          |         |                    | 2. 界面设计能力，界面交互能力    | 1. 移动WEB开发      |        |
|          |         |                    |                     | 2. Vue.js应用程序开发 |        |
|          |         |                    | 3. 界面原型设计的能力        | 1. 移动互联图像处理     |        |

## 二、毕业设计成果要求

### （一）软件开发类成果要求

软件开发类成果包含前端开发类、移动端开发类，具体要求如下。

#### 1. 前端开发类成果要求

（1）毕业设计任务书任务下达合理，符合学生的认知规律。

（2）毕业设计成果书完整规范，技术路线科学可行，步骤合理、方法运用得当。

（3）毕业设计作品充分体现任务书的规定要求，充分应用本专业新知识、新技术、新方法，有效解决实际问题。

（4）提交前端项目源代码及数据库文件等。

（5）提交毕业设计任务书、毕业设计成果书、毕业设计答辩记录等。

## 2. 移动端开发类成果要求

(1) 毕业设计任务书任务下达合理，符合学生的认知规律。

(2) 毕业设计成果书完整规范，技术路线科学可行，步骤合理、方法运用得当。

(3) 毕业设计作品充分体现任务书的规定要求，充分应用本专业新知识、新技术、新方法，有效解决实际问题。

(4) 提交移动端项目源代码及数据库文件等。

(5) 提交毕业设计任务书、毕业设计成果书、毕业设计答辩记录。

### (二) 方案设计类成果要求

方案设计类，具体要求如下。

#### 1. UI界面设计类成果要求

(1) 毕业设计任务书任务下达合理，符合学生的认知规律。

(2) 毕业设计成果书逻辑清楚、结构完整、表达准确。产品类设计应该遵循软件设计规范，测试类方案应该遵循软件测试规范。

(3) 提交方案设计原始作品、毕业设计任务书、毕业设计成果书、毕业设计答辩记录。

**举例：以移动应用专业为例**

移动应用开发专业毕业设计分为软件开发类、方案设计类。

## **(一) 软件开发类成果要求**

软件开发类成果包含前端开发类和移动端开发类具体要求如下。

**1.前端开发类毕业设计成果要求：**成果表现形式前端页面源代码、毕业设计任务书、毕业设计成果书。

软件作品要求：（1）软件必须是自主开发；（2）需要对前端开发环境、工具和技术进行介绍；（3）需要对软件的需求分析进行详细说明；（4）必须清晰描述系统的详细设计；（5）必须对系统的实现过程进行说明；（6）软件系统页面不低于8页，控制在20页以内；（7）软件能够在ios或windows操作系统终端设备上运行；（8）毕业设计成果书详细反映软件开发的意图、需求分析、流程设计思路、软件实现过程等，其格式、排版应规范，不少于3000字。

**2.移动端开发类毕业设计成果要求：**成果表现形式移动端app源代码、毕业设计任务书、毕业设计成果书。

软件作品要求：（1）app必须是自主开发；（2）需要对开发环境、工具和技术进行介绍；（3）需要对app的需求分析进行详细说明；（4）必须清晰描述系统的详细设计；（5）必须对系统的实现过程进行说明；（6）软件系统页面不低于8页，控制在20页以内；（7）软件能够在ios或Andriod操作系统终端设备上运行；（8）毕业设计成果书详细反映软件开发的意图、需求分析、流程设计思路、软件实现过程等，其格式、排版应规范，不少于3000字。

## **(二) 方案设计类成果要求**

方案设计类成果UI界面设计类，具体要求如下。

**1.UI界面设计类毕业设计成果要求：**成果表现形式为UI界面原型和设计说明

书。（1）UI界面原型必须是自主设计；（2）需要对开发环境、工具和技术进行介绍；（3）需要对界面原型的需求分析进行详细说明；（4）必须清晰描述系统界面的详细设计；（5）必须对系统的实现过程进行说明；（6）界面原型不低于8页，控制在20页以内；（7）毕业设计成果书详细反映界面原型的意图、需求分析、流程设计思路等，其格式、排版应规范，不少于3000字。

### 三、毕业设计过程及要求

| 阶段   | 教师任务及要求                                                                                                         | 学生任务及要求                                                                                | 时间安排                  |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 选题指导 | 1.建立难度适中的毕业设计选题库<br>2.针对学生的学习特点指导学生选择合适的题目                                                                      | 1.积极联系指导教师进行选题<br>2.根据毕业设计任务书要求,搜索选题相关资料,做好开题论证准备                                      | 8月1 日- 8月10 日         |
| 任务下达 | 1.组织教师团队进行开题论证答辩<br>2.对学生的选题进行分析论证,提出相关意见。下达毕业设计任务。                                                             | 1.按照教师要求进行开题论证答辩<br>2.根据老师的意见,修改课题内容或实现方式。<br>3.编写毕业设计任务书。                             | 8月1 0日- 8月30 日        |
| 过程指导 | 1.对学生毕业设计进度进行跟踪与管理,帮助学生解决其遇到的具体问题<br>2.指导每个学生完成各自项目,在学生完成项目的过程中提供帮助,修正学生开发过程中的错误。<br>3.定期通报毕业设计情况,形成毕业设计过程性指导文档 | 1.按时按质进行毕业设计<br>2.积极联系指导教师汇报自己的毕业设计进程及相关问题<br>3.根据老师的建议,在指定的时间内完成项目开发内容。最终提供可运行的项目源代码。 | 9月1 日- 10月30 日        |
| 成果答辩 | 指导学生完成答辩PPT的准备,组织答辩。                                                                                            | 撰写答辩PPT,按时进行答辩。                                                                        | 11月1日- 11月5 日         |
| 资料整理 | 指导学生修改毕业设计成果。                                                                                                   | 完成毕业设计成果的修改工作。                                                                         | 11月6日- 11月10 日        |
| 质量监控 | 检查学生各项成果                                                                                                        | 按要求及时提交各项成果                                                                            | 11 月 11 日 - 11 月 15 日 |

### 四、毕业答辩流程及要求

## （一）答辩流程

### （1）答辩准备

在答辩前，需要对自己的研究内容或业务领域进行充分的准备，包括相关资料、数据、图表等。

### （2）陈述和展示

在答辩中，需要对研究内容或业务进行简要陈述和展示，包括引言、主体和结论三个部分。引言部分需要简要介绍研究背景、目的和研究问题等，主体部分需要详细介绍研究方法、过程和结果等，结论部分需要总结研究成果、回答问题、指出不足和展望未来等。

### （3）互动交流

在答辩后，需要与评委或听众进行互动交流，回答他们的问题和疑虑，进一步阐述和解释研究成果或业务优势等。

### （4）结束致谢

在答辩结束后，需要向评委和听众表示感谢，感谢他们给予的机会和支持，并对自己的不足之处表示歉意和谦虚。

## （二）答辩要求

### （1）表述准确清晰

答辩者需要用准确清晰的语言表述自己的研究成果，避免使用过于复杂或难以理解的术语和表达方式。

## （2）着装得体

答辩者需要注意自己的着装，穿着要得体、整洁、大方，以表达对评委和听众的尊重。

## （3）时间控制

答辩者需要合理安排时间，在规定的时间内完成自己的陈述，并留出足够的时间回答评委和听众的问题。

## （4）认真听取问题

答辩者需要认真听取评委和听众的问题，并尽可能给出明确、准确的回答。

## （5）诚实回答

答辩者需要诚实回答评委和听众的问题，不夸大或缩小自己的研究成果。

# 五、毕业设计评价指标

表1 软件开发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 | 在指定的时间内完成选题，选题贴近生产、生活实际或来源于现场实际项目；设计任务具有一定的综合性和典型性；有助于培养学生综合运用所学的专业知识和专业技能解决专业领域中实际问题的能力 | 5       |
|      | 开题论证后完成毕业设计任务书，任务书目的明确，任务具体，进程安排合理，成果表现形式得当                                              | 10      |
|      | 存在问题及时与指导老师沟通                                                                            | 5       |
|      | 项目实施严格按照软件开发流程执行                                                                         | 10      |
|      | 在指定的时间内完成毕业设计成果书，目的明确，任务具体，进                                                             | 15      |

|      |                                                                                              |    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|      | 程安排合理，成果表现形式得当                                                                               |    |
| 作品质量 | 毕业设计成果能正确运用本专业的相关标准，逻辑性强，表达（计算）准确；引用的参考资料、参考方案等来源可靠；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备、新标准等系统功能完善 | 10 |
|      | 系统功能完善，界面美观，系统的操作性友好，系统性能良好、稳定可靠                                                             | 10 |
|      | 毕业设计成果相关文档结构完整、要素齐全、排版规范、文字通畅，表述符合行业标准或规范要求                                                  | 10 |
|      | 毕业设计成果可以有效解决生产、生活实际问题                                                                        | 5  |
| 答辩情况 | 陈述和展示                                                                                        | 5  |
|      | 交流互动                                                                                         | 5  |
|      | 根据评委和听众的反馈进行反思和改进                                                                            | 10 |

**表2 方案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 | 在指定的时间内完成选题，选题贴近生产、生活实际或来源于现场实际项目；设计任务具有一定的综合性和典型性；有助于培养学生综合运用所学的专业知识和专业技能解决专业领域中实际问题的能力     | 5       |
|      | 开题论证后完成毕业设计任务书，任务书目的明确，任务具体，进程安排合理，成果表现形式得当                                                  | 10      |
|      | 存在问题及时与指导老师沟通                                                                                | 5       |
|      | 项目实施严格按照软件开发流程执行                                                                             | 10      |
|      | 在指定的时间内完成毕业设计成果书，目的明确，任务具体，进程安排合理，成果表现形式得当                                                   | 15      |
| 作品质量 | 毕业设计成果能正确运用本专业的相关标准，逻辑性强，表达（计算）准确；引用的参考资料、参考方案等来源可靠；能体现本专业新知识、新技术、新工艺、新材料、新方法、新设备、新标准等系统功能完善 | 10      |
|      | 系统功能完善，界面美观，系统的操作性友好，系统性能良好、                                                                 | 10      |

|      |                                             |    |
|------|---------------------------------------------|----|
|      | 稳定可靠                                        |    |
|      | 毕业设计成果相关文档结构完整、要素齐全、排版规范、文字通畅，表述符合行业标准或规范要求 | 10 |
|      | 毕业设计成果可以有效解决生产、生活实际问题                       | 5  |
| 答辩情况 | 陈述和展示                                       | 5  |
|      | 交流互动                                        | 5  |
|      | 根据评委和听众的反馈进行反思和改进                           | 10 |

## 六、实施保障

### （一）指导团队要求

#### 1. 指导教师导师

指导教师导师应具备副高及以上职称，拥有实际的软件开发或方案设计经验，关注行业最新技术发展趋势，带来前沿的软件开发理念熟。悉软件开发流程，包括需求分析、设计、编码、测试、部署和维护等各个阶段的方法和工具。能够将复杂的软件开发概念和技术以简洁、易懂的方式传授给指导老师。

#### 2. 指导教师

指导教师应具备讲师及以上职称，拥有实际的软件开发或方案设计经验，悉软件开发流程，包括需求分析、设计、编码、测试、部署和维护等各个阶段的方法和工具。能够对学生的毕业设计进行详细、准确的评估，指出存在的问题并提供改进建议。

#### 3. 企业导师

企业教师应拥有丰富的软件开发或方案设计经验，悉软件开发流程，包括需求分析、设计、编码、测试、部署和维护等各个阶段的方法和工具。在软件开发或方案设计过程中遇到并解决过各种技术难题，能够凭借自身经验引导学生应对类似问题，能够对学生的毕业设计进行详细、准确的评估，指出存在的问题并提供改进建议。

## （二）教学资源要求

### 1. 企业实践项目资源

| 序号 | 实验实训基地名称         | 功能<br>(实训实习项目) |
|----|------------------|----------------|
| 1  | 中电软件园            | 移动APP开发项目      |
| 2  | 湖南创星科技股份有限公司     | 医疗信息系统项目       |
| 3  | 湖南自兴人工智能科技集团有限公司 | 教育信息系统项目       |
| 4  | 腾讯云计算(长沙)有限责任公司  | 教育信息系统测试项目     |

### 2. 数字化教学资源

| 资源类型     | 资源名称           | 资源网址                                                                                                                                                              |
|----------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 湖南省省级资源库 | 移动应用开发专业资源库    | <a href="http://hnxx.zyk2.chaoxing.com/index?staid=4153">http://hnxx.zyk2.chaoxing.com/index?staid=4153</a>                                                       |
| 在线课程     | JavaScript程序设计 | <a href="http://mooc1.chaoxing.com/course/217407941.html">http://mooc1.chaoxing.com/course/217407941.html</a>                                                     |
| 在线课程     | 数据库应用技术        | <a href="http://www.xueyinonline.com/detail/214419858">http://www.xueyinonline.com/detail/214419858</a>                                                           |
| 在线课程     | 数据结构           | <a href="http://mooc1.chaoxing.com/course/213903021.html">http://mooc1.chaoxing.com/course/213903021.html</a>                                                     |
| 在线课程     | 网页设计技术         | <a href="http://www.xueyinonline.com/detail/206651939">http://www.xueyinonline.com/detail/206651939</a>                                                           |
| 在线课程     | 数据结构           | <a href="http://mooc1.chaoxing.com/course/629135.html">http://mooc1.chaoxing.com/course/629135.html</a>                                                           |
| 在线课程     | 前端框架技术         | <a href="http://mooc1.chaoxing.com/course/206093584.html">http://mooc1.chaoxing.com/course/206093584.html</a>                                                     |
| 在线课程     | 软件开发和项目管理      | <a href="https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=dgsxaaqokpvoyhp18r-etg">https://www.icve.com.cn/portal/courseinfo?courseid=dgsxaaqokpvoyhp18r-etg</a> |
| 在线课程     | 信息技术           | <a href="https://www.xueyinonline.com/detail/214874537">https://www.xueyinonline.com/detail/214874537</a>                                                         |

|      |               |                                                                                                                   |
|------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 在线课程 | 信息技术与人工智能     | <a href="http://www.icourse163.org/course/cqcet-1205808810">http://www.icourse163.org/course/cqcet-1205808810</a> |
| 在线课程 | Python程序设计    | <a href="http://www.icourse163.org/course/BIT-1001871001">http://www.icourse163.org/course/BIT-1001871001</a>     |
| 在线课程 | Android应用开发技术 | <a href="http://www.icourse163.org/course/BIT-1001870001">http://www.icourse163.org/course/BIT-1001870001</a>     |

七、附录

附件1

湖南信息职业技术学院 \_\_\_\_届学生毕业设计任务书

|                       |  |    |                     |    |  |      |  |
|-----------------------|--|----|---------------------|----|--|------|--|
| 学生姓名                  |  | 学号 |                     | 专业 |  | 班级   |  |
| 毕业设计题目                |  |    |                     |    |  |      |  |
| 课题类型 <sup>[1]</sup>   |  |    | 课题来源 <sup>[2]</sup> |    |  |      |  |
| 毕业设计时间                |  |    |                     |    |  | 指导老师 |  |
| 课题简介                  |  |    |                     |    |  |      |  |
| 课题任务要求                |  |    |                     |    |  |      |  |
| 实施步骤及时间安排             |  |    |                     |    |  |      |  |
| 作品要求                  |  |    |                     |    |  |      |  |
| 主要参考文献 <sup>[3]</sup> |  |    |                     |    |  |      |  |
| 专业教研室意见               |  |    |                     |    |  |      |  |
| 所在院部意见                |  |    |                     |    |  |      |  |

备注：[1] 课题类型：产品设计类、工艺设计类、1等。  
[2] 课题来源：教学科研、生产实际、社会实际、模拟等。  
[3] 期刊文献：编号 作者. 题名[J]. 刊名, 年, 卷(期):起止页码.  
图书文献：编号 著者. 书名[M]. 出版地：出版社, 出版年：起止页码.

附件2



# 学生毕业设计 成果

课题名称 \_\_\_\_\_

姓 名 \_\_\_\_\_

学 号 \_\_\_\_\_

班 级 \_\_\_\_\_

专 业 \_\_\_\_\_

二级学院 \_\_\_\_\_

指导教师 \_\_\_\_\_

年 月 日

## 毕业设计成果排版格式规范

### 1、版面设置

毕业设计一律使用A4纸打印，可双面使用，版面上边距2.5cm，下边距2.5cm，左边距2.5cm，右边距2.5cm。

### 2、字体规范

封面：毕业设计题目用小二号黑体，其余信息栏及日期用小三仿宋。

目录：“目录”用黑体小三，中间空四格，居中，段后1倍行距；目录内容用宋体小四，1.25倍行距。

正文：一级标题用黑体小三，段后1倍行距，新起一页；二级标题用黑体四号，左对齐；三级标题用黑体小四，左对齐；正文内容用宋体小四，1.25倍行距。

附录：“附录”用黑体小三，中间空四格，新起一页，居中。

### 3. 字数要求

5000~10000

### 4. 图表要求

图表编号请使用图1-1 或者是表1-1，图编号应该在图的下方，表编号应该在表的上方，如下所示，

表1-1用户信息表

| 字段名      | 类型       | 长度 | 是否为主键 | 可否为空 | 说明      |
|----------|----------|----|-------|------|---------|
| id       | Number   | 3  | 是     | 否    | 用户的id   |
| username | Varchar2 | 10 | 否     | 否    | 登录用户名   |
| password | Varchar2 | 10 | 否     | 否    | 用户登录密码  |
| userid   | Number   | 3  | 否     | 否    | 用户对应的id |
| usertype | Varchar2 | 5  | 否     | 否    | 用户的类型   |

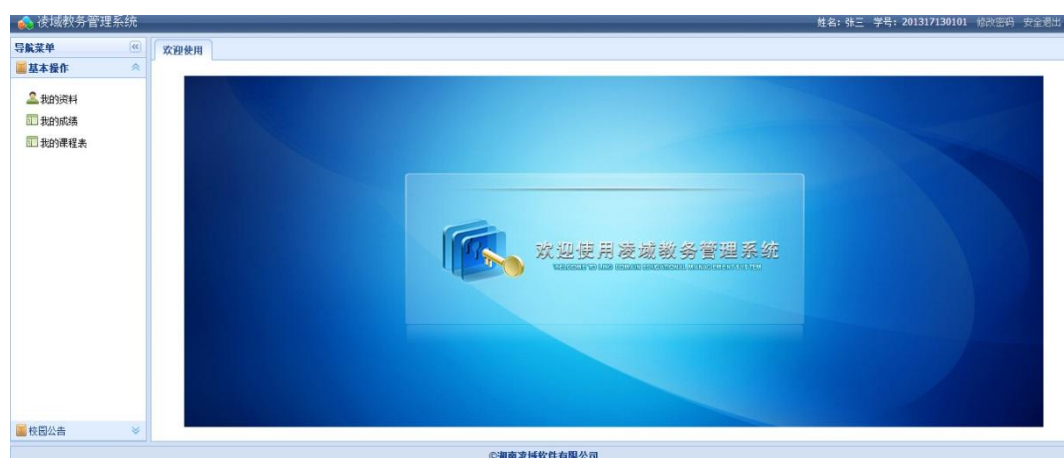


图4-7 学生模块主界面

### 5. 目录要求

## 目录

|         |   |
|---------|---|
| 一、××××  | 1 |
| (一)×××× | 1 |
| 1.××××  | 1 |
| 2.××××  | 2 |
| (二)×××× | 3 |
| 二、××××  | 5 |

## 目录

|   |          |  |
|---|----------|--|
| 1 | ××××     |  |
| 1 |          |  |
|   | 1.1××××  |  |
| 1 |          |  |
|   | 1.1.1××× |  |
| 1 |          |  |
|   | 1.1.2××× |  |
| 2 |          |  |

PS: 目录自动生成



## 附件4

## 湖南信息职业技术学院 届毕业设计指导记

# 录表

[illegible]