

深圳大学实验报告

课程名称： 软件工程

实验项目名称： 实验 1 软件界面设计

学院： 计算机与软件学院

专业： 软件工程（腾班）

指导教师： 卢亚辉

报告人： 黄亮铭 学号： 2022155028 班级： 腾班

实验时间： 2024 年 9 月 9 日（周一）~2024 年 9 月 22 日（周日）

实验报告提交时间： 2024 年 9 月 14 日（周六）

教务部制

一、实验目的与要求：

实验目的：学习界面设计

实验要求：报告写作。要求：主要思路有明确的说明，重点代码有详细的注释，行文逻辑清晰可读性强，报告整体写作较为专业。

(1) 本次实验课作业满分为 100 分，占总成绩的比例（待定）。

(2) 本次实验课作业截止时间 2024 年 9 月 22 日（周日）21:59。可以多次提交。如果未提交实验报告和作业的次数超过总报告次数的三分之一（也即未提交次数超过 3 次），则取消考试资格。

(3) 报告正文：请在指定位置填写，本次实验不需要单独提交源程序文件。

(4) 个人信息：WORD 文件名中的“姓名”、“学号”，请改为你的姓名和学号；实验报告的首页，请准确填写“学院”、“专业”、“报告人”、“学号”、“班级”、“实验报告提交时间”等信息。

(5) 提交方式：截止时间前，请在 Blackboard 平台中提交。如果 Blackboard 系统存在问题，可以延期提交。截止日期之后，补交作业一律为 0 分。如有特殊情况，请于截至日期之后的 48 小时内发邮件到 luyahui@szu.edu.cn，并在邮件中注明课程名称、作业名称、姓名、学号等信息，以及特殊情况的说明，我收到后会及时回复。

(6) 发现抄袭（包括复制&粘贴整句话、整张图），抄袭者和被抄袭者的成绩记零分（含抄袭往届同学的作业）。

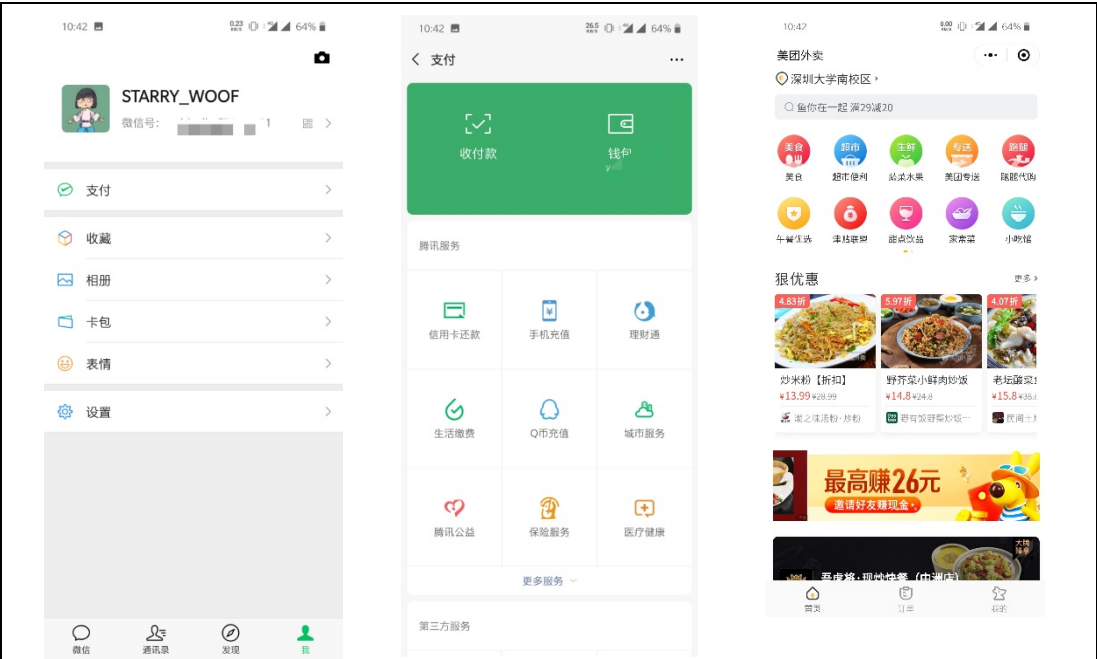
二、实验内容

1. 利用磨刀或者 Axure，选择下面的界面之一（三选一），绘制移动客户端界面

(1) 绘制微信中的“我”界面

(2) 绘制微信中的“钱包”界面

(3) 绘制微信小程序中的“美团外卖”首页界面



注意画图过程中，请注意各个元素的层次关系。

绘制微信中的“我”界面

① 新建一个原型并点击进入：



图 1：新建原型

② 新建页面，选择 IPoine15/pro。

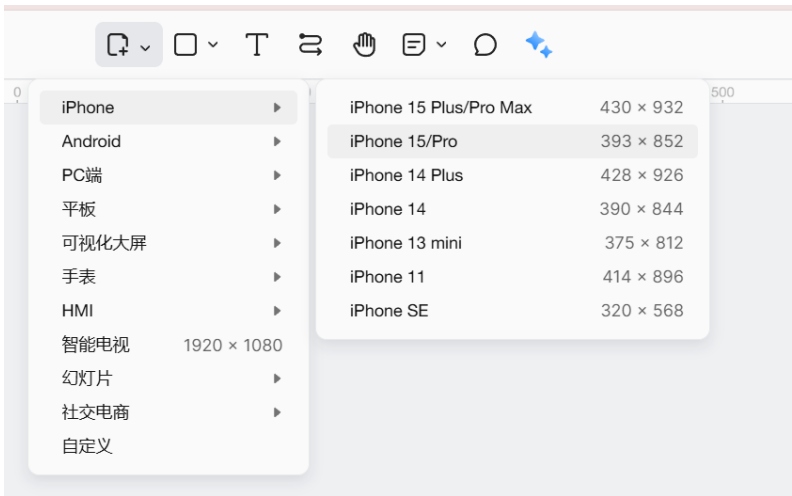


图 2：新建页面

③ 在左侧组件栏中找到“矩形”，将其拖拽到页面 1 中。然后修改右侧外观界面：矩形的描边改为底部描边；2）页面 1 的底色设置为浅灰色。设置及效果如下图所示。

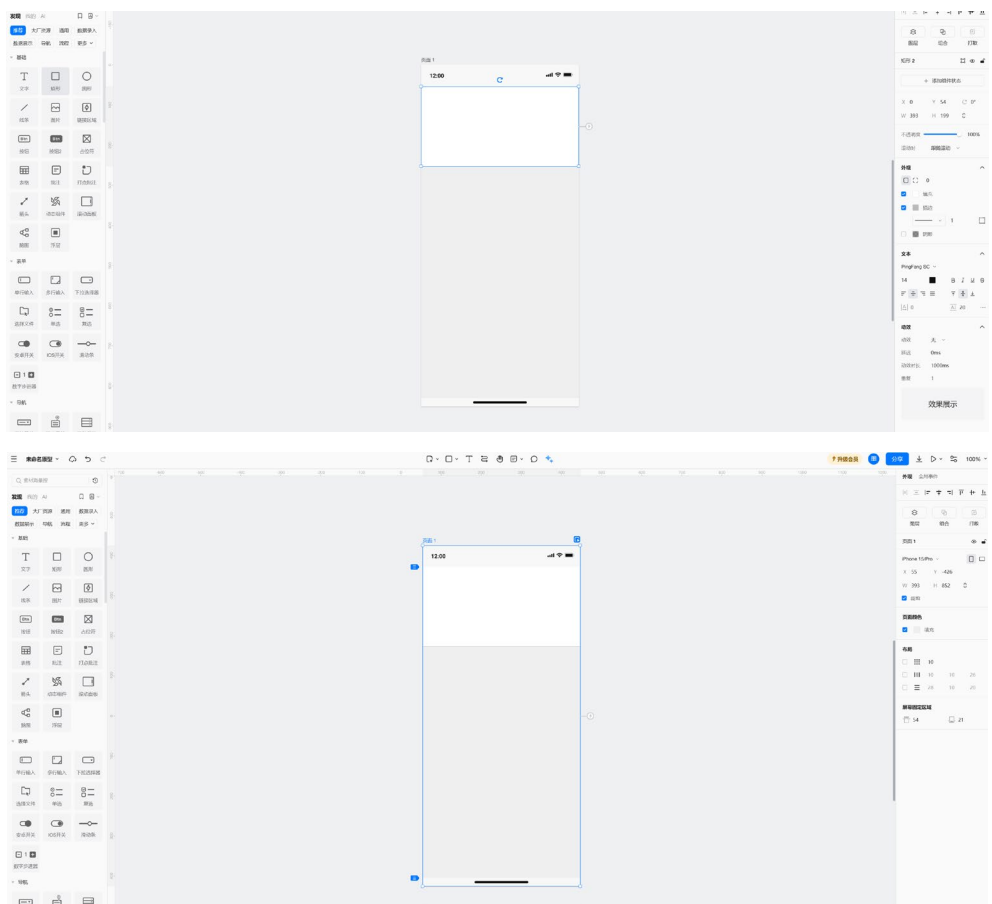


图 3：矩形

- ④ 类似步骤③，将服务、收藏、朋友圈、卡包、表情和设置等功能的按钮框也描绘出来。效果如下图所示。

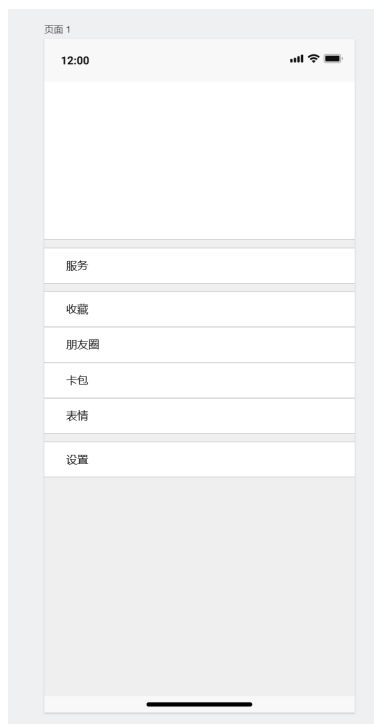


图 4：绘制按钮

- ⑤ 绘制顶部信息框，在左侧组件栏中找到“图片”并拖拽到页面 1 中，同时在外观栏目中设置外观；在组件栏中找到“文字”并拖拽到页面 1 中，输入自己的微信名字和微信号；在图标一栏中找到“二维码”和“箭头”并拖拽到相应位置。最后根据，真实的微信页面调整外观。最后效果如下图所示。



图 5：绘制顶部信息框

- ⑥ 在左侧图标栏中寻找服务、收藏、朋友圈、卡包、表情和设置等功能的对应的图片，然后拖拽到相应的位置上，最后给图片涂上相应的颜色即可。最后的效果如下图所示。

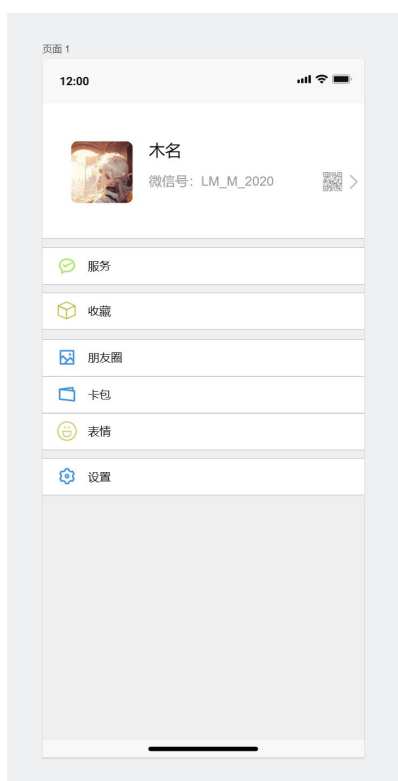


图 6：绘制图标

- ⑦ 绘制底部导航栏：在左侧图标栏中找到相应的图片，然后再组件栏中找到“文字”，仿照微信界面编写，最后效果如下图。



图 7：底部导航栏

- ⑧ 完成：将页面 1 命名为学号_姓名作为防伪标签，整体效果如下图所示。

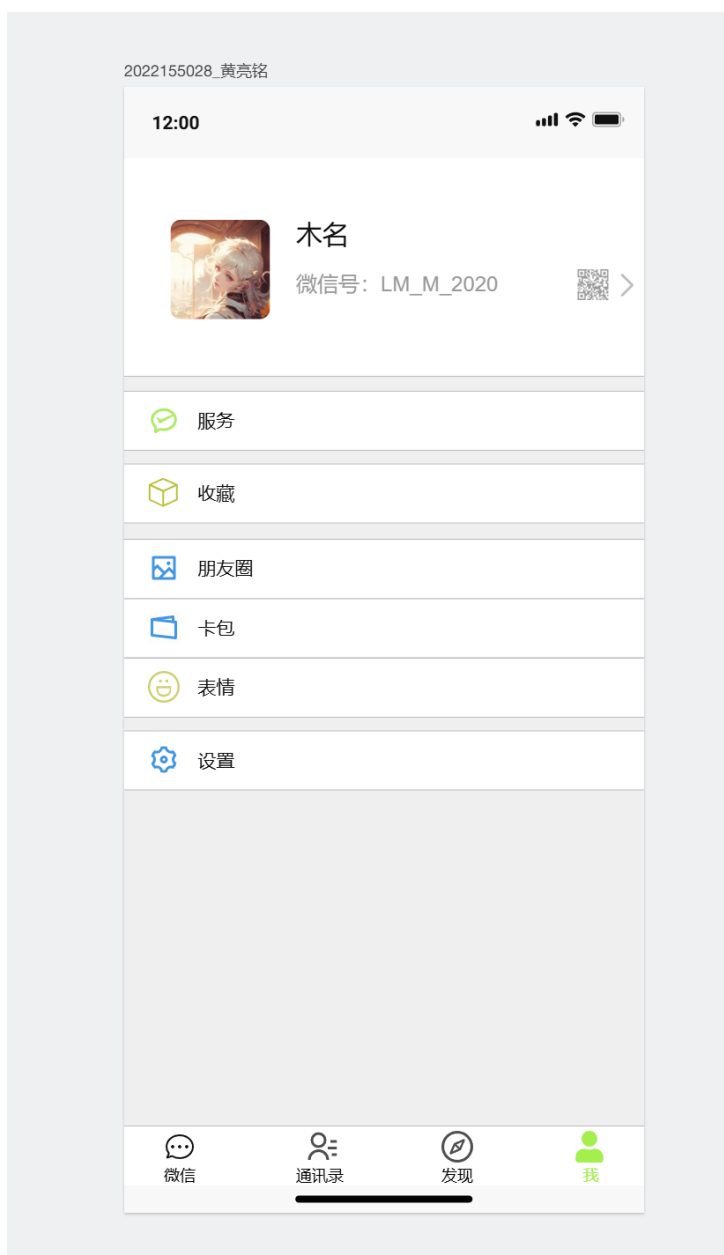


图 8：最终效果

3. 综合设计题：结合你对软件系统使用的认识，完成某个功能的软件界面（例如聊天界面、

拍照处理界面等)

(1) 写出软件功能的综述描述

米家是一款提供智能化家居操控的应用程序，该应用程序的导航栏主要包括五大部分：

- ① 米家：这是米家应用程序的首页，在这里会显示家庭中所有的智能家居的状态。
- ② 智能：该功能允许用户自行设置自动化。该功能十分强大，用户可以根据自己的需求去设置不同的自动化功能。例如当主人回家打开门时，家里面的灯也会同步开启。总的来说，这个功能设置了一个树形的链式的智能家居反应。
- ③ 产品：该模块主要展示目前已经接入米家的智能化家居。用户可以通过该页面查看哪些产品可以接入米家，以及这些产品的功能和使用方式。同时，用户也可以查看哪一款产品在米家生态链中出现次数最多，亦或是说哪个产品的用户最多。
- ④ 商城：这是米家自营商城，主要售卖小米及小米旗下或小米投资的公司的产品。在此处的商品均可以接入米家，用户可以根据自己的需求自行选购。
- ⑤ 我的：我的模块是用户的个人中心。这里提供用户设置管理功能，用户可以在这里登录/注册账户，管理个人信息。同时，用户也可以在这里家庭网络，以更加方便家庭中的智能家居之间的连接。

(2) 结合软件综述的内容，设计一个能够实现该软件的软件界面。

- ① 参考页面：该参考页面来自我宿舍的中控的米家应用程序。



- ② 设置背景图片：添加矩形，然后在右侧外观中找到背景颜色选项，并使用调色板找到合适的颜色，设置为渐变色。

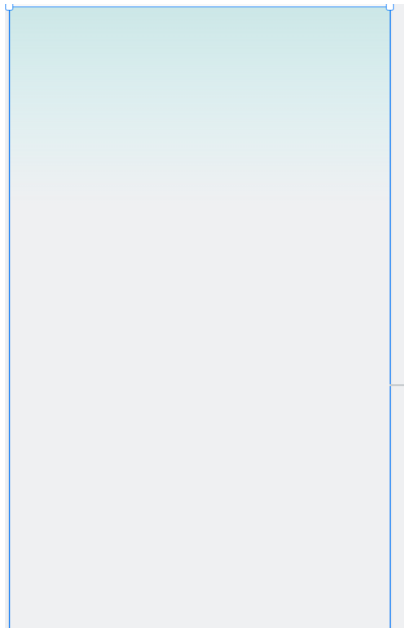


图 9：渐变色背景

- ③ 添加底部导航栏：因为上述微信“我”的界面已经有设计好的底部导航栏，因此我们直接复制粘贴，然后修改图标及文字即可。

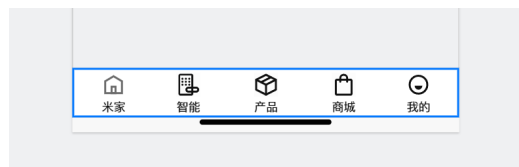


图 10：底部导航栏

- ④ 在左侧组件栏中找到下拉式导航栏，在图标栏中找到信息图标和加号图标，然后将他们拖拽到页面 1 中，最后调整他们的外观以达到和米家相似的情况。

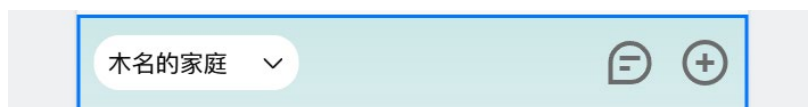


图 11：顶部组件

- ⑤ 在左侧组件栏中找到标签页，拖拽到页面中并调整外观。



图 12：标签页

- ⑥ 设置按钮：包括自动化按钮、智能家居控制按钮和编辑按钮。然后再对应的智能家居按钮贴上对应的图片，这里的素材来源于手机截图。

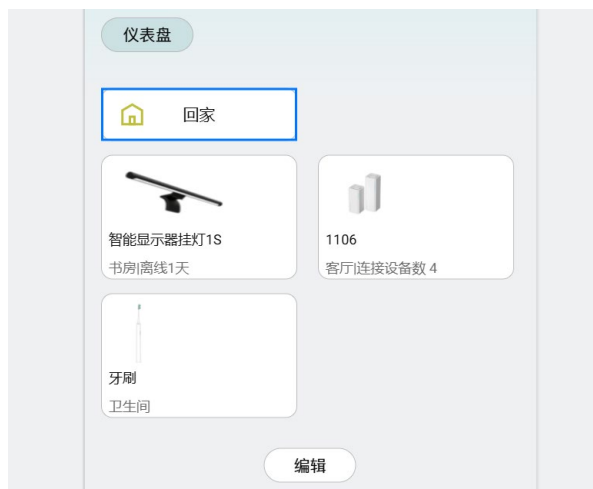


图 13：设置按钮

- ⑦ 设置广告：选用组件中的轮播图，插入多张图片，设置为每 2 秒轮播一张。



图 14

- ⑧ 最终效果展示。



图 15

(3) 要求将功能描述写入到实验报告中，并将实现的软件界面贴到实验报告中

实现的软件界面最终效果如下图所示。



图 16：最终效果

三、感想及其他

- ① 通过本次实验，我了解到的一个新的 UI 设计工具，它提供了一个简洁易用的界面，具有丰富的设计功能，更适合新手学习。
- ② 通过本次实验，我熟悉了墨刀的操作方式；
- ③ 通过本次实验，我学会了使用墨刀进行简单的 UI 设计。
- ④ 此外，我还了解到墨刀也可以设置交互，虽然本次实验尚未涉及交互部分的设计。

指导教师批阅意见：
成绩评定：
指导教师签字：
2021 年 月 日
备注：

- 注：1、报告内的项目或内容设置，可根据实际情况加以调整和补充。
- 2、教师批改学生实验报告时间应在学生提交实验报告时间后 10 日内。