

2025年夏季《移动软件开发》实验报告

姓名：邓林 学号：23020007014

姓名和学号	邓林, 23020007014
本实验属于哪门课程?	中国海洋大学25夏《移动软件开发》
实验名称?	实验3: 微信小程序云开发
博客地址?	2025年夏季《移动软件开发》实验报告-CSDN博客
Github仓库地址?	https://github.com/xixiyhaha/2025Mobile-software-development.git

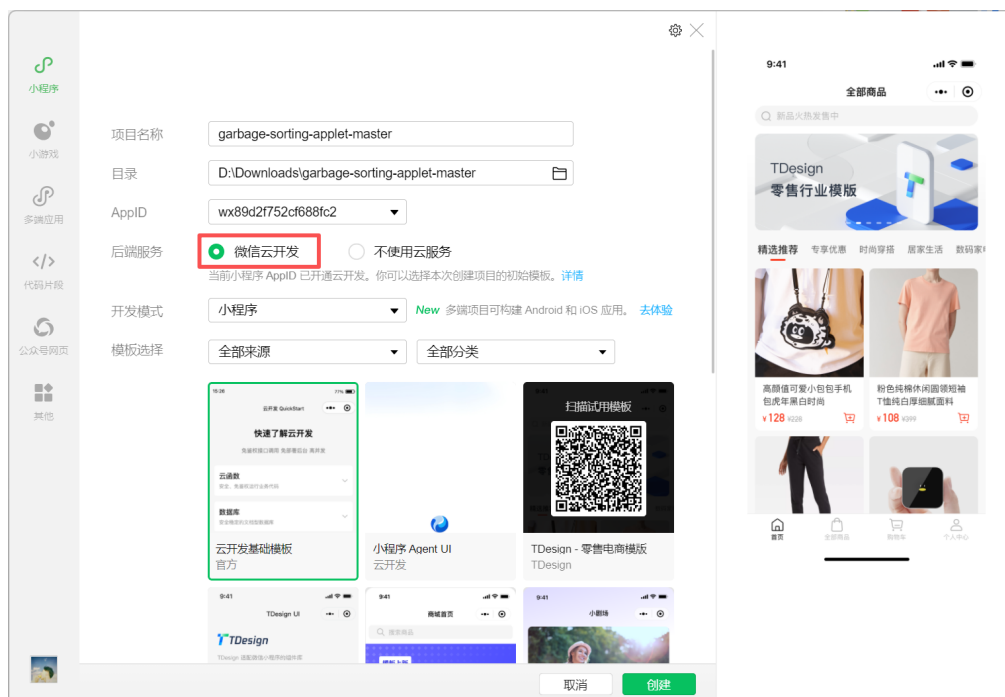
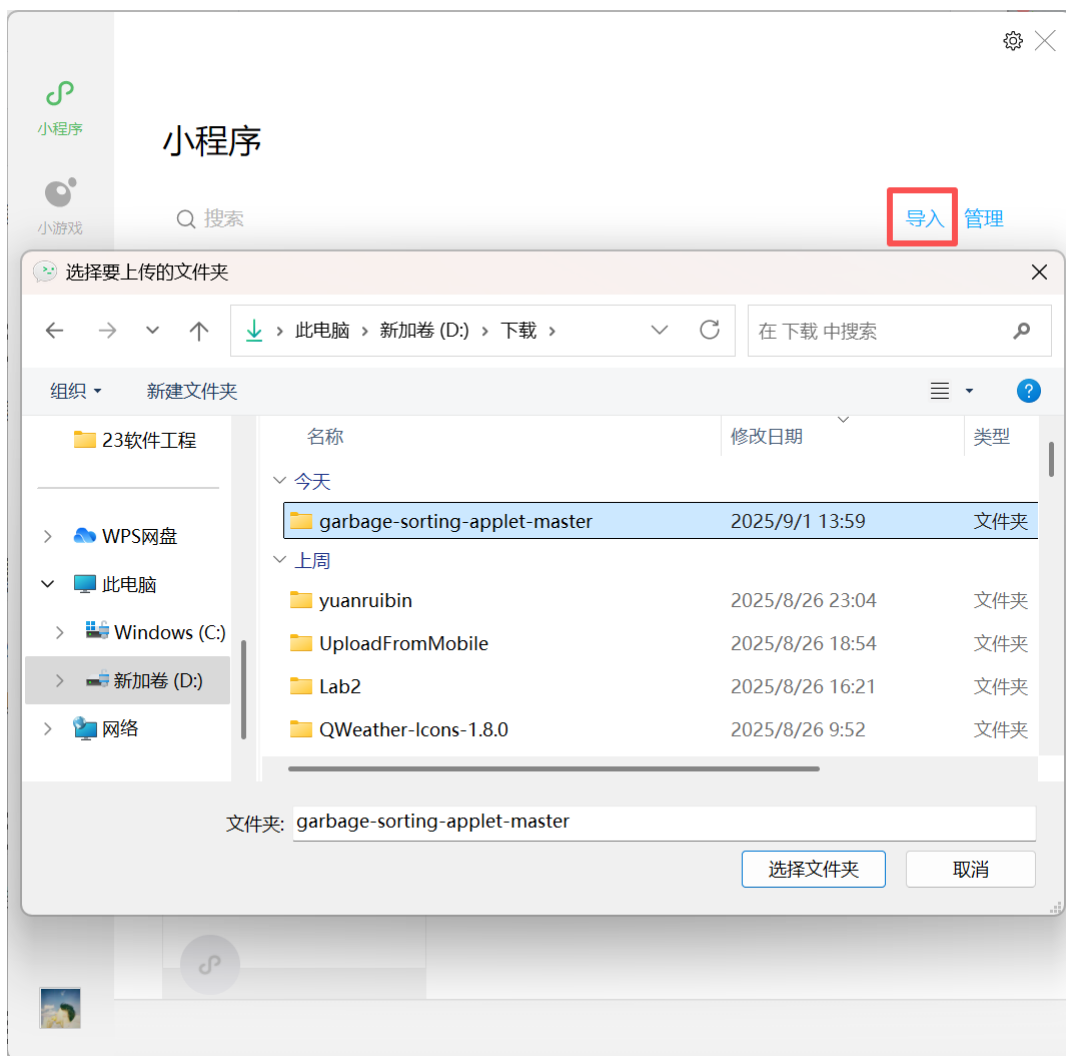
(备注：将实验报告发布在博客、代码公开至 github 是 **加分项**，不是必须做的)

一、实验目标

学习微信小程序云开发的基础知识。能够完成利用文本搜索的功能就好，图像识别、语音识别接口有时有问题，不强求。

二、实验步骤

- 1、点击链接[垃圾分类小程序: 一款基于微信小程序云开发的垃圾分类识别小程序](#)下载实验项目代码；
- 2、创建小程序：从「微信开发者工具」中导入我们刚才下载整个文件夹，选择「微信云开发」，创建；

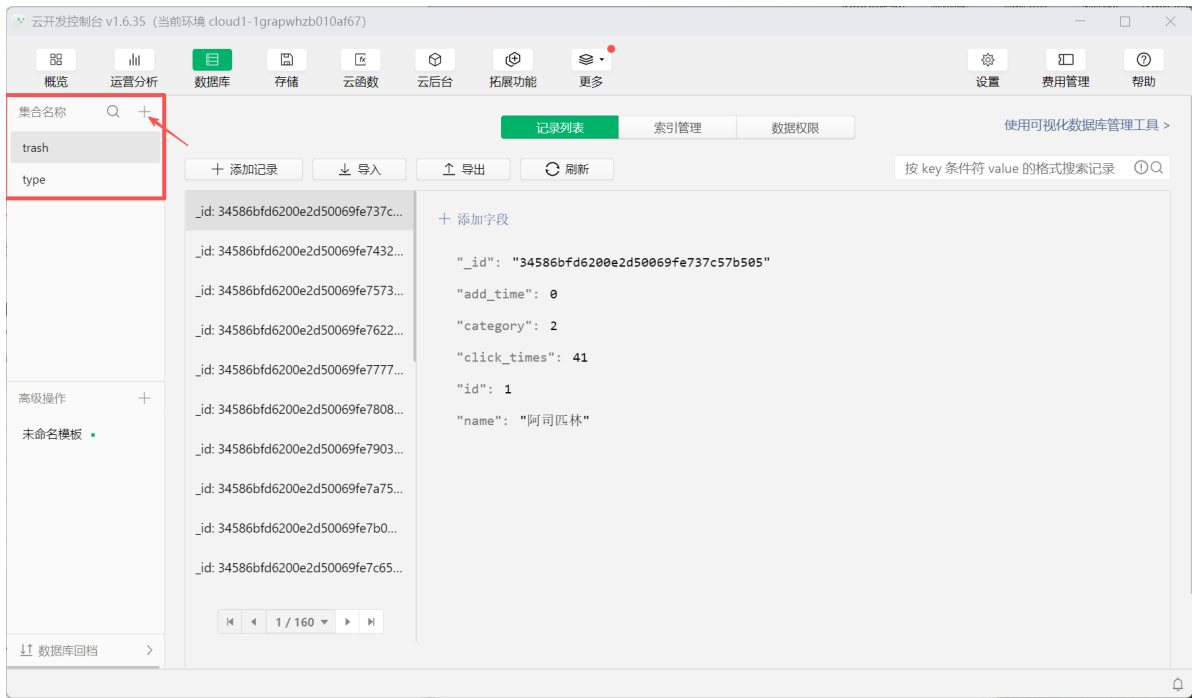


3、创建数据库：点击云开发先创建一个云开发环境，之后点击 '+' 创建 `trash`、`type` 两个合集用于垃圾分类图像识别；

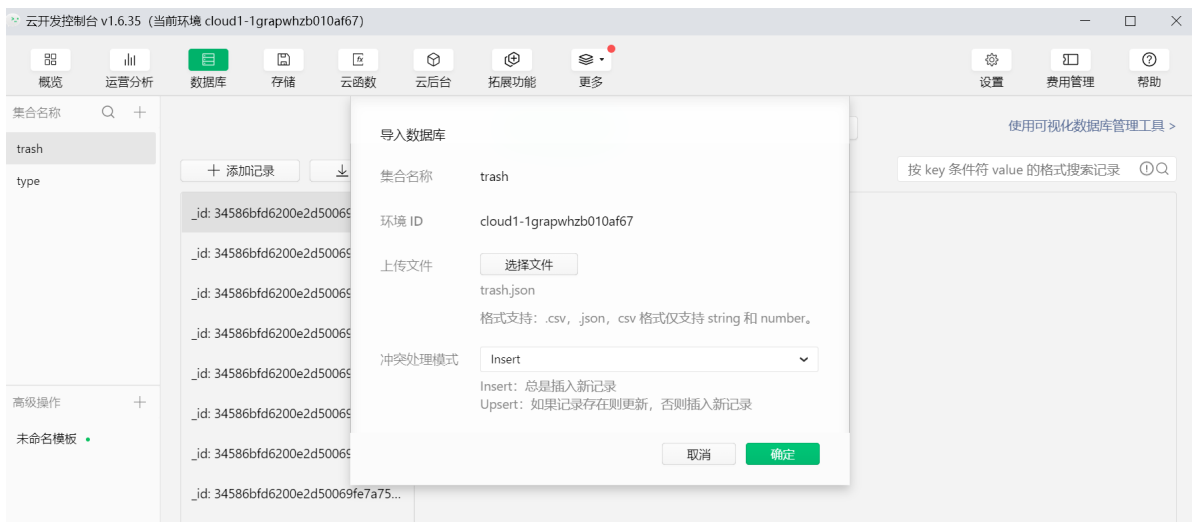


页面路径 | pages/index/index





4、部署云数据库：下载老师提供的数据集，并将 `trash.json`、`type.json` 文件依次导入 `trash`、`type` 合集；



5、点击链接[百度智能云](#)注册账号，创建一个图像识别应用，记录应用API KET和SECRET KEY；

百度智能云

控制台总览

全局

Q

器

...

购物车

EN

更多

Z

图像识别

应用列表

概览

公有云服务

应用列表

监控报表

资源列表

技术文档

HTTP SDK

本地化服务

私有化部署

自助工具

应用列表

创建应用

显示全部应用

序号	应用名称	AppID	API Key	Secret Key
1	图像识别	119907837	ihdx8... 展开 复制	QMX0g... 展开 复制

6、修改文件代码配置：

资源管理器

新建文件夹

cloudfunctions | ...

miniprogram

components

images

pages

app.js

app.json

app.wxss

envList.js

sitemap.json

project.config.json

project.private.co...

README.md

uploadCloudFunc...

app.js

miniprogram > app.js > onLaunch > env

```
1 // app.js
2 App({
3   onLaunch: function () {
4     this.globalData = {
5       // env 参数说明:
6       // env 参数决定接下来小程序发起的云开发调用 (wx.cloud.xxx) 会默认请求到哪个云环境的资源
7       // 此处请填入环境 ID, 环境 ID 可打开云控制台查看
8       // 如不填则使用默认环境 (第一个创建的环境)
9       env: "你的环境ID"
10     };
11   }
12   if (!wx.cloud) {
13     console.error("请使用 2.2.3 或以上的基础库以使用云能力");
14   } else {
15     // ...
16   }
17 }
```

云开发控制台 v1.6.35 (当前环境 cloud1-1grapwhzb010af67)

器

运营分析

数据库

存储

云函数

云后台

拓展功能

更多

设置

费用管理

帮助

当前环境 cloud1

套餐: 免费开发环境

环境 ID cloud1-1grapwhzb010af67

购买 用量提醒与冻结 充值与账单 移动端管理

云函数

数量	调用次数	错误次数	资源使用
4个	14次	0次	0.61 GBs

最近更新的云函数 type search login

数据库

集合数量	读次数	写次数	100ms 请求数
2个	67个	44个	0个

已创建的集合 trash type

存储

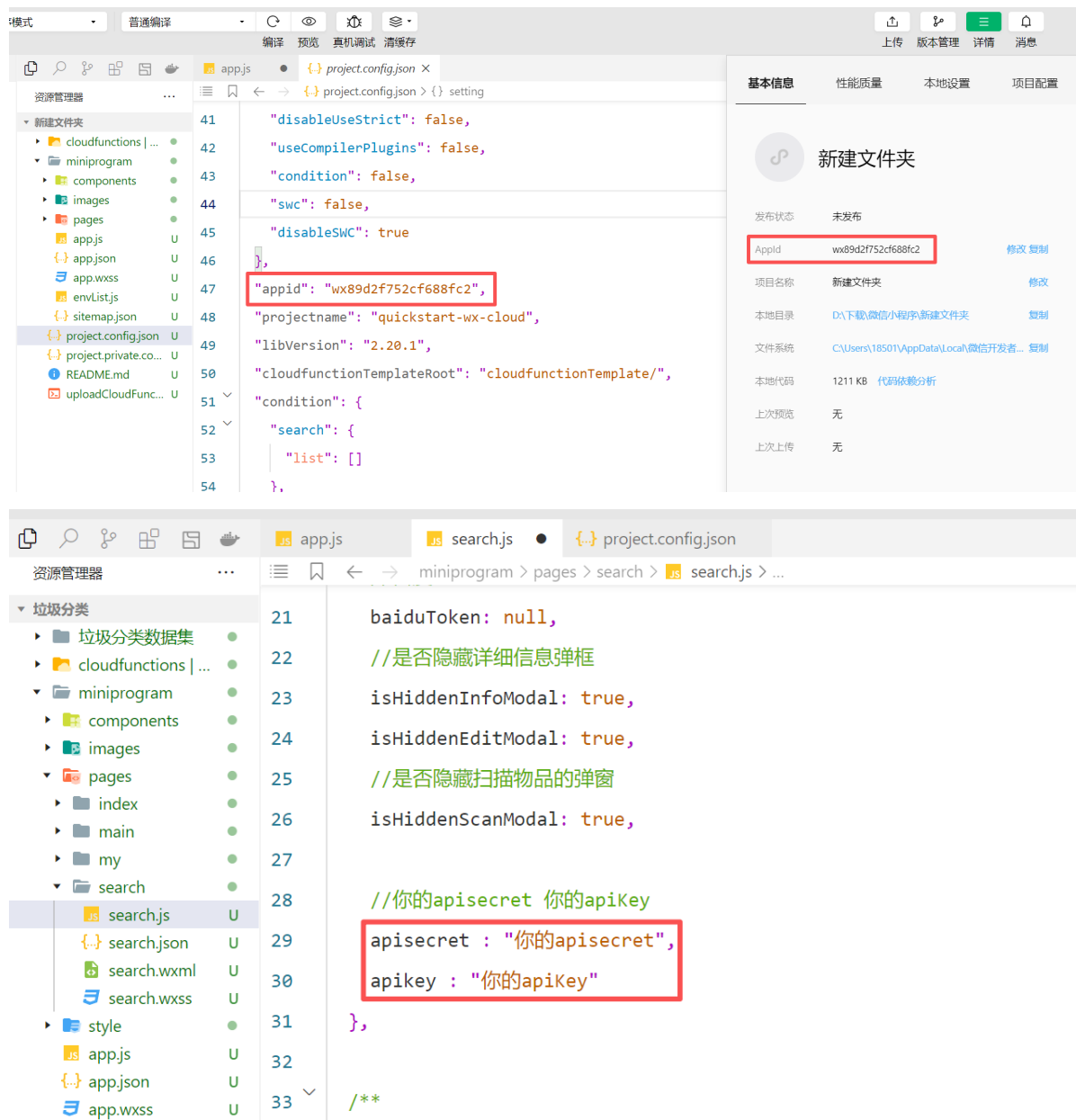
云端文件存储, 自带 CDN 加速, 支持在前端直接上传/下载, 可在云开发控制台可视化管理。

前往上传文件 >

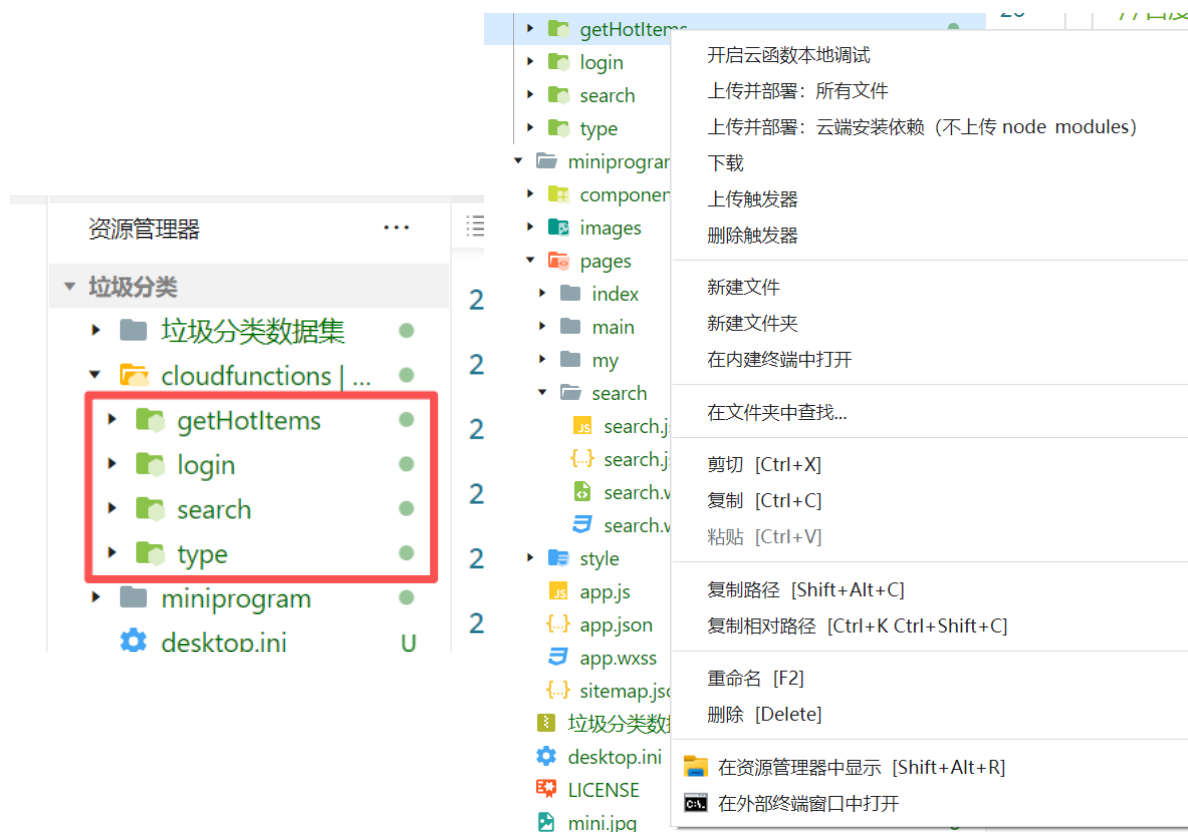
云后台

开箱即用的 Web 端管理系统, 内置多种管理端应用, 并支持自定义开发。

前往开通 >

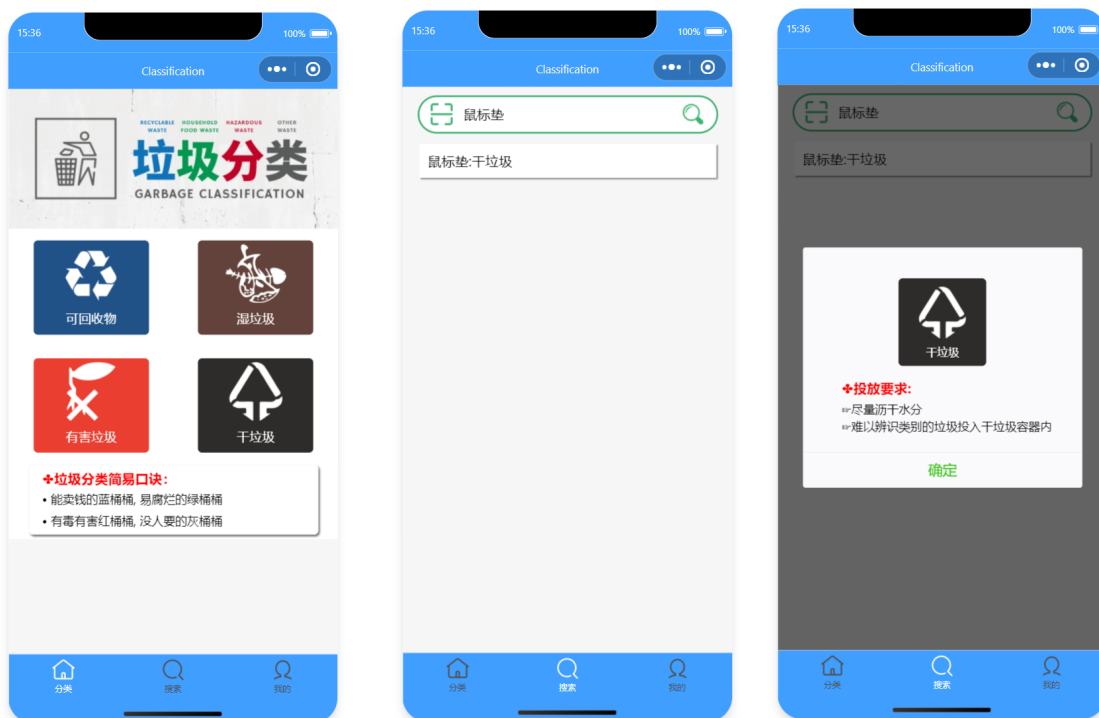


7、部署云函数：点击 cloudfuntions 文件夹展开子文件夹，依次右键点击展开的子文件夹并点击弹出的 上传并部署(不上传node_modules)（注：这里共有四个文件夹，每个文件夹均需部署，部署后图标由灰变绿）。



8、小程序部署完成，点击编译运行。

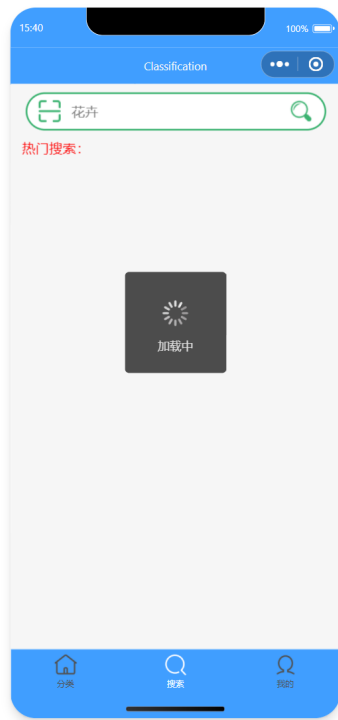
三、程序运行结果



四、问题总结与体会

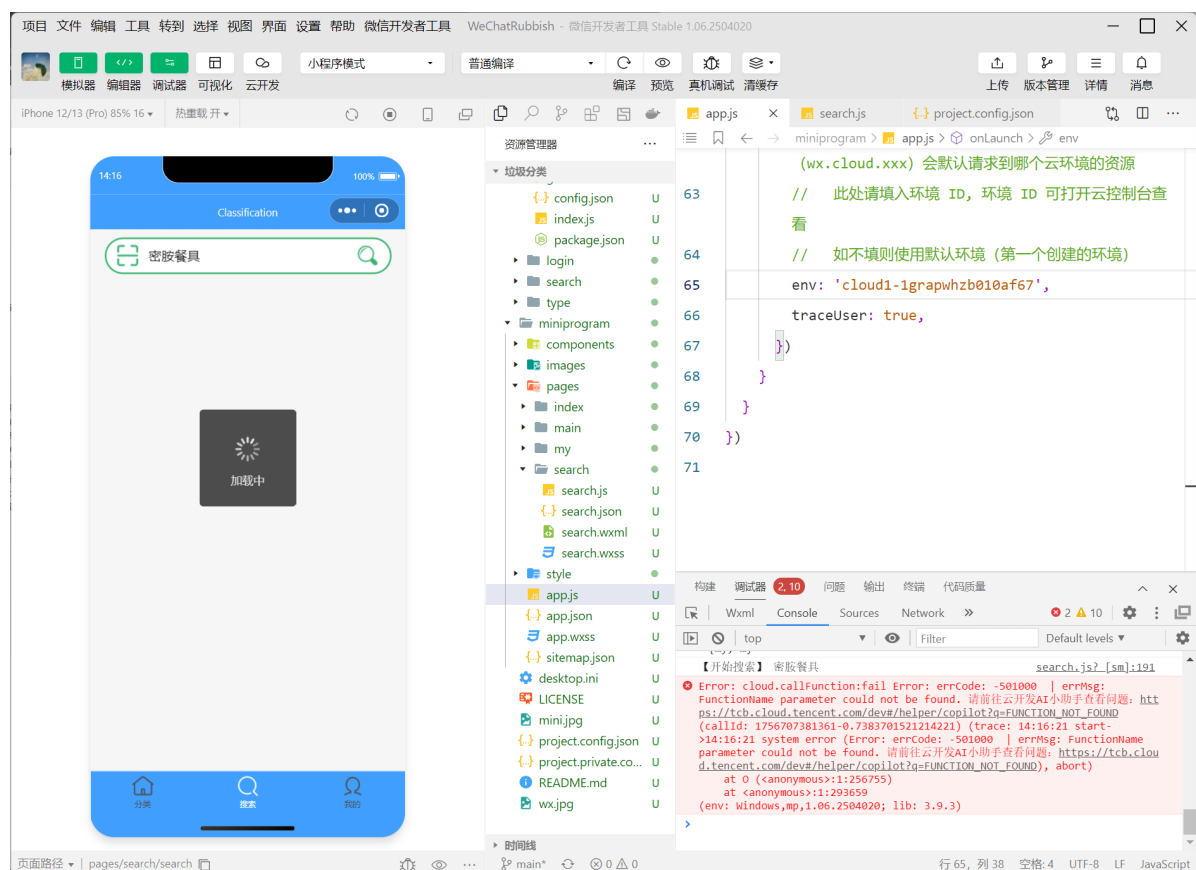
描述实验过程中所遇到的问题，以及是如何解决的。有哪些收获和体会，对于课程的安排有哪些建议。

问题1: 代码编译后小程序无法加载出来。



解决：发现是App ID错误，这里应该填入小程序的App ID，而不是我们在百度智能云中创建的项目ID。

问题2：运行代码，点击搜索无法加载出结果。



解决：在部署云函数时只部署了第一个文件，但四个文件都应该上传并部署。

收获和体会：通过这次小程序的制作，我了解了什么是云开发以及云开发的优势。使用云开发，我们可以借助平台提供的云数据库，更加轻松便捷的实现我们数据库的管理和维护。