

notableDay介绍文档【迭代一】

· 于川越 1913188

<https://github.com/ycygit/ycy-android-2022>

1913188@mail.nankai.edu.cn

· 韦诗睿 1913184

<https://gitlab.com/RuiNov1st/androiddevelopment>

1913184@mail.nankai.edu.cn

文档线上版本：[📖 notableDay介绍文档【迭代一】](#) — Updated on May 23rd

一、迭代历史

迭代次数	迭代任务	迭代时间
迭代一	项目总体设计；小程序环境配置；UI界面设计及实现	2022/05/10—2022/05/24

二、需求分析

2.1 开发背景

现代通讯越来越发达，与此同时，人们也越发感到私人空间被挤占。有时只想找一个地方独自整理心情，有时只希望在一个秘密的角落悄悄记录下生活的点滴。很多人会感到使用纸笔记录有很多的不便，朋友圈、微博等社交媒体的点赞、评论功能又令人紧张疲惫。

因此，人们或许需要一个便捷私密的云端笔记本，在这里可以放下一切伪装和防备，不必在意别人的点赞或评价，自然、放松、诚实地记录下自己生活中每一个值得记录的瞬间。

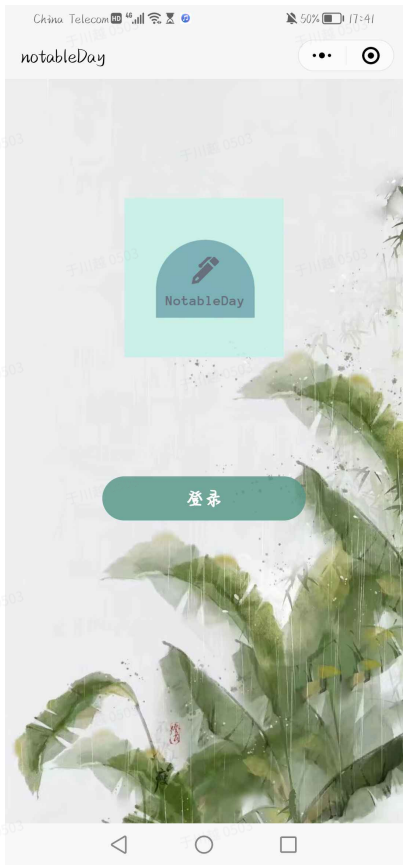
notableDay以此为切入点，以微信小程序为载体，即插即用，简便易行，为用户提供一个便捷、私密的云端记录平台，使用户能在这里找到一方心灵的净土。

2.2 系统需求

小程序将实现的功能点划分为三个模块，每个模块对应着使用小程序的不同的功能需求。

1) 登录模块

Feature1: 用户使用微信登陆小程序，进入个人空间页面，个人空间随机列出已发布的笔记。

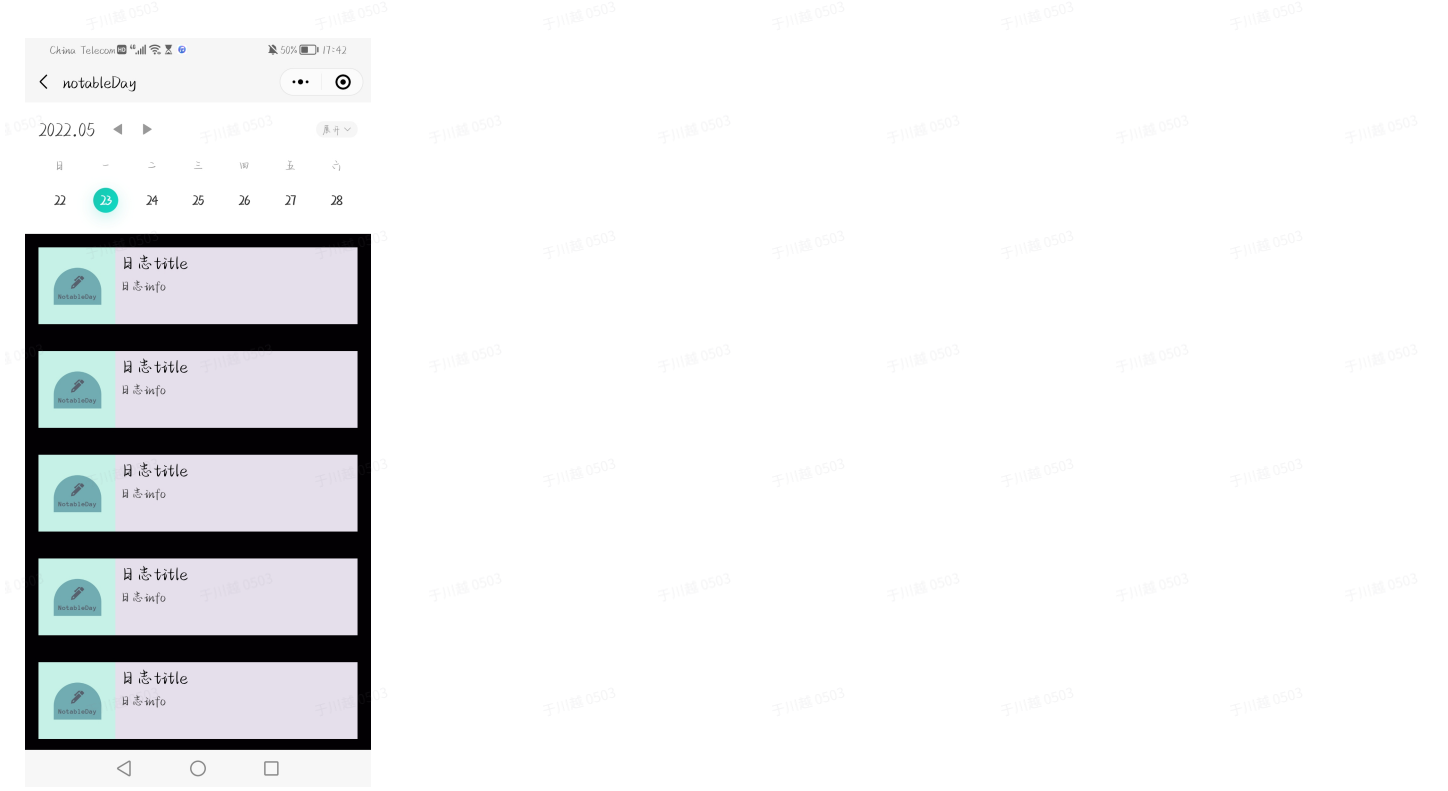


2) 展示模块

Feature2: 用户返回个人空间。点击底部导航栏中“个人空间”按钮，返回个人空间，个人空间随机列出已发布的笔记。



Feature3: 用户查看日历页面。点击“日历”按钮，进入日历页面，可以选择日期查看当天的所有笔记。



Feature4: 用户查看私密页面。点击“私密”按钮，进入私密页面，该页面按时间顺序展示用户所有标为“私密”的笔记。

Feature5: 用户查看公开页面。点击“公开”按钮，进入公开页面，该页面按时间顺序展示用户所有标为“公开”的笔记。

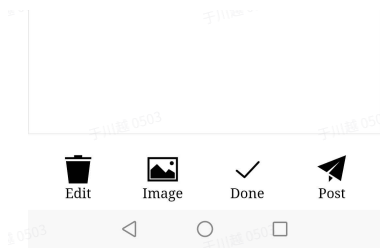
Feature6: 用户查看社区页面。点击底部导航栏中“漂流瓶”按钮，进入社区，查看社区中其他人最新公开笔记，可以根据不同的标签进行筛选。

3) 管理模块

Feature7: 个人信息栏。根据登录信息获取并显示用户头像和昵称，用户可以修改签名。

Feature8: 用户发布记录。点击底部导航栏中的加号，添加笔记，可以上传文字或图片，选择笔记标签。





Feature9：在除漂流瓶外其他页面，点击记录可以查看记录详情，也可以选择删除或修改。



Feature10：查看陌生人的漂流瓶，可以选择将喜欢的漂流瓶保存到自己的空间。

2.3 非功能性

- 1) 界面需求：详见2.4界面外观需求实现
- 2) 实用性：功能及界面设计切合实际，便于使用，真正使用户得到便利。
- 3) 易于理解：用最简洁的表现方式来实现功能，设计尽量简单易懂，免去使用者的学习成本。

- 4) 数据安全：使用腾讯云数据库，防泄漏防攻击，加强数据库的安全性，保护用户的敏感信息。
- 5) 模块性：各个功能模块之间互不干扰，降低耦合度，仅通过网络通信进行数据传递，保证开发过程的并行以及程序的稳定性。
- 6) 可复用性需求：程序中实现大量的组件模块，提高代码利用率和开发效率。

2.4 界面外观需求实现

- 1) 统一风格：小程序使用了统一的风格设计，保证整体的和谐性。
- 2) 符合B/S设计规范
- 3) 色彩简洁明快，观感具有舒适性
- 4) 交互性较强，便于使用

三、产品定位

3.1 小程序说明

3.1.1 主要功能

用户可以通过小程序发布隐私或公开的笔记。在日历、私密、公开界面按时间和分类来查看、编辑和管理笔记。在社区查看陌生人的公开笔记。

3.1.2 优势和创新点

notableDay小程序的目标是为用户建立一个不具有任何社交性的空间，以免去社交媒体带来的焦虑感和不安全感。

私密性强。用户可以把这个小程序当作一个云端的日记本，兼有漂流瓶功能。既可以可以私密地记录，也可以公开发布想法。使用户可以在没有社交压力的状态下，自由地记录、表达和交流。

便捷性高。已发布的记录有多种查看方式，可通过时间定位笔记，也可以根据类型筛选笔记，便于用户查看、管理笔记。实现一个既便于记录又便于翻阅的云端笔记本。

3.2 解决的实际问题

1. 用户想要进行不公开的笔记编写时，可以发布私人笔记。
2. 用户想要发表公开想法时，可以发布公开笔记。
3. 用户想要按日期查看笔记时，可以进入日历板块选择日期筛选笔记。
4. 用户想要按照发布类别查看笔记时，可以进入私密/公开板块查看笔记。
5. 用户想要闲逛、浏览他人公开笔记时，可以进入社区板块查看社区中其他人的公开笔记。
6. 用户想要保留他人公开笔记时，可以点击选择保存。

四、产品设计

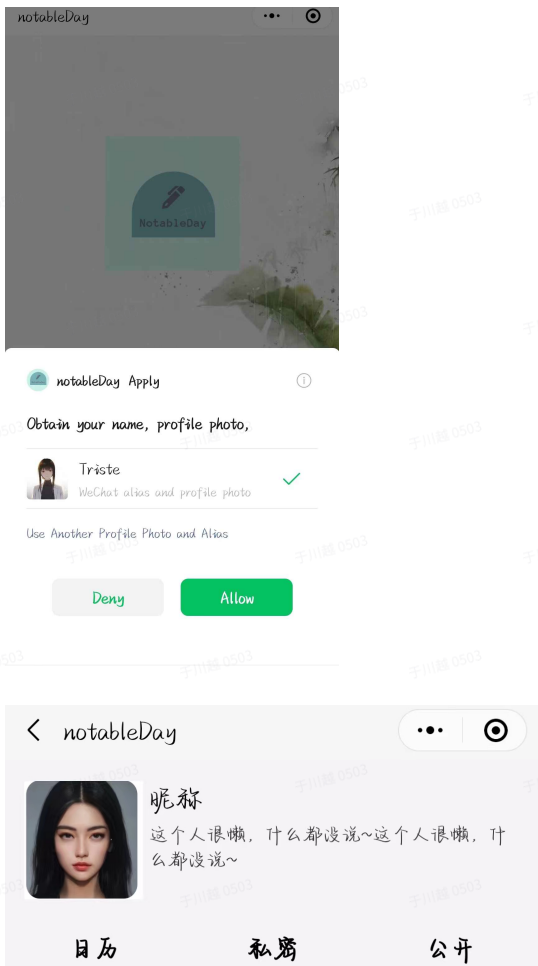
4.1 界面设计基础依赖

本小程序呈现的界面借助了iconfont矢量图标库、WeUI组件库、极点日历等第三方插件，以及自行设计的样式和组件，在此鸣谢。

4.2 交互设计原则及呈现

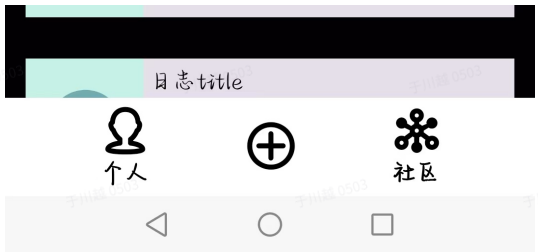
4.2.1 安全、可靠的用户体验

由于小程序中发布的日志和笔记直接关联到用户的个人账户，因此在未经用户同意和授权时，小程序不会随意获取用户的关键信息。具体表现为进入小程序时首先需要登录授权，且我们获取的账户信息仅限于微信昵称和头像。

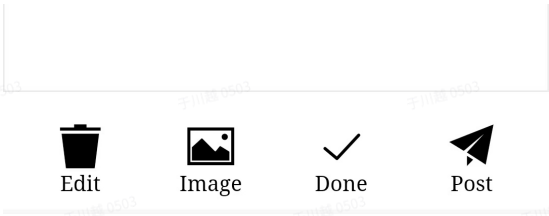


4.2.2 简单、符合用户习惯的操作体验

每个功能模块都有明显易读的图标作为入口按钮，减少了用户理解系统功能的难度，适合广大用户快速上手使用。如在导航栏中，新建笔记使用“+”图标，个人空间使用人头像图标，而社区则使用神经元连接图标，既符合功能描述也符合大多数产品设计习惯。



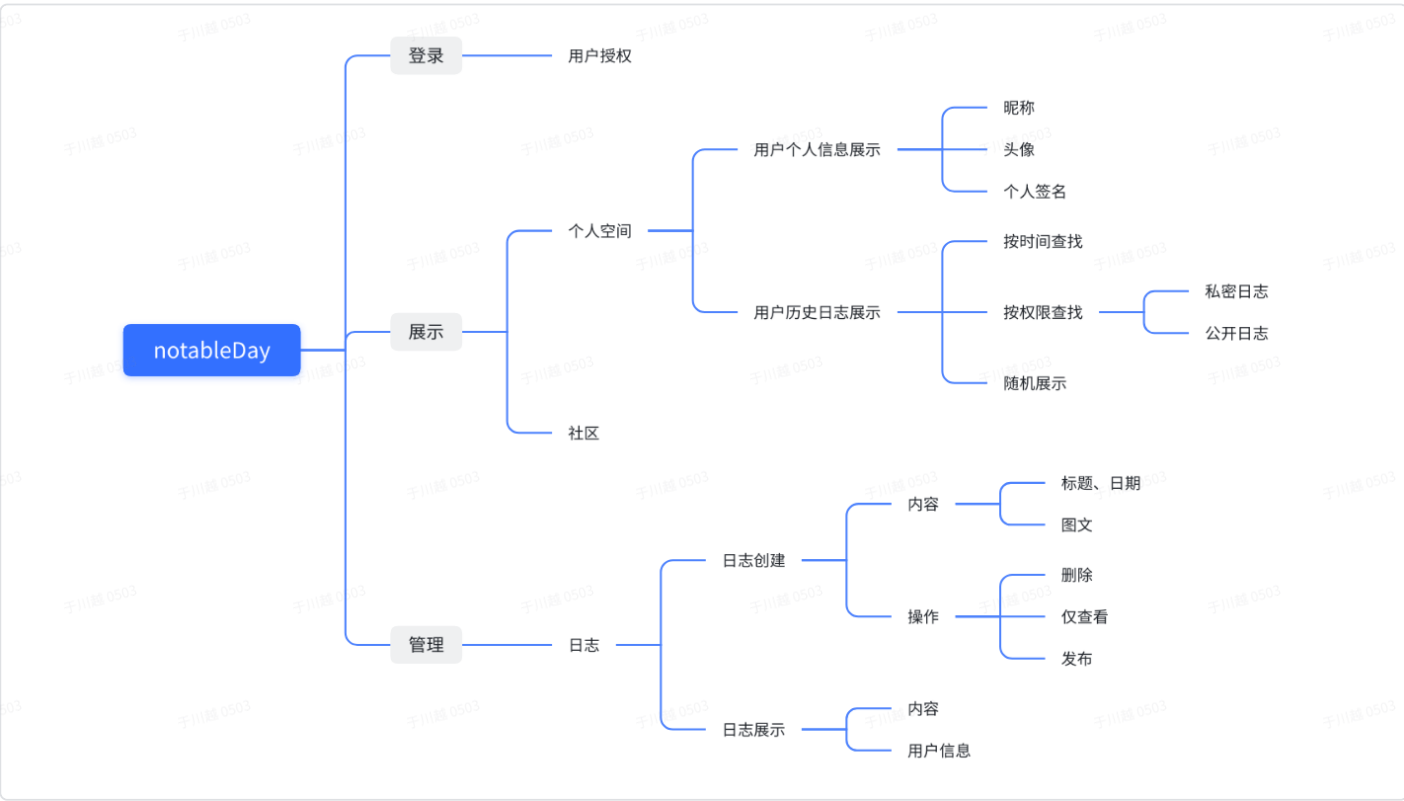
图标位置的摆放也同样遵守用户的操作习惯，减少用户犯错的可能。如在发布笔记页面中，将删除功能置于页面最左侧，防止用户误触；提供“完成”图标允许用户在不进行编辑的状态下查看等。



五、技术方案（小程序端和后台服务器端）

5.1 总体设计框架

本次项目中实现登录模块、展示模块和管理模块。



5.2 开发和部署环境

5.2.1 开发环境

开发工具：微信开发者工具以及小程序开发相关的UI组件样式库。

操作系统支持：依赖于微信客户端，微信小程序可运行在多个平台上，如IOS/iPadOS微信客户端，Android微信客户端、WindowsPC微信客户端等。

成员协作开发及版本管理工具：Gitee

5.2.2 部署环境

微信云托管：微信提供的以云原生为基础的，免运维、高可用服务上云解决方案，无需服务器即可实现快速部署小程序服务端。

六、工作分配、目前实现情况以及未来工作

6.1 工作分配及目前实现情况

迭代1：UI界面设计及实现

在本次迭代中，我们初步实现了小程序的整体页面设计与实现，小程序可以实现从登录到发布日志的全流程操作。

1) 登录模块

Feature1：用户使用微信登陆小程序，进入个人空间页面，个人空间随机列出已发布的笔记。（韦诗睿）

2) 展示模块

Feature2：用户返回个人空间。点击底部导航栏中“个人空间”按钮，返回个人空间，个人空间随机列出已发布的笔记。（韦诗睿）

Feature3：用户查看日历页面。点击“日历”按钮，进入日历页面，可以选择日期查看当天的所有笔记。（于川越）

Feature4：用户查看私密页面。点击“私密”按钮，进入私密页面，该页面按时间顺序展示用户所有标为“私密”的笔记。（于川越）

Feature5：用户查看公开页面。点击“公开”按钮，进入公开页面，该页面按时间顺序展示用户所有标为“公开”的笔记。（于川越）

3) 管理模块

Feature8：用户发布记录。点击底部导航栏中的加号，添加笔记，可以上传文字或图片，选择笔记标签。（韦诗睿）

Feature9：用户点击记录可以查看记录详情。（韦诗睿）

6.2 未来工作

在第二阶段的迭代任务中，我们将主要实现：

1. 云托管服务的部署：使用微信云托管服务，构建数据库并对小程序的后端数据进行处理，与前端界面展示相结合，实现前后端融合。
2. 实现社区/漂流瓶功能：完成小程序中与他人分享公开笔记、浏览和收藏他人笔记的社区功能。
3. 完善并提高UI界面风格设计。

七、总结

在本次项目迭代一的实践中，我们从零开始完成了从小程序申请到界面开发工作。

在项目选题时，我们首先对各自感兴趣的领域进行了头脑风暴，在浏览了往年小程序大赛中的优秀作品后，明确了制作一款能够记录自己的生活、且不掺杂任何社交属性的记录类小程序的意愿。两个人对小程序主要功能和创新点的讨论定下了目前为止展示的小程序的基调。

在着手开发之前，我们首先完成了小程序的申请、项目仓库的搭建以及微信开发者环境配置的工作。在了解到微信云托管的实施难度后，我们决定将后端部署任务向后推移至迭代二，留足充分的时间对云托管的相关服务进行学习和实践。确认了迭代一开发UI界面的工作后，我们共同讨论了UI界面设计风格，明确了各自的开发任务，开始着手开发。

基于上个学期软件工程项目的开发实践经历，我们省去了从头学习CSS\HTML\JavaScript等编程知识的时间成本，实现UI界面的效率和效果都有所提升，顺利地完成了迭代一的任务。

面对接下来的迭代任务，我们深感自身开发知识的欠缺，对于docker、后端服务、流水线开发和部署等知识的缺乏导致我们在实践时免不了有畏手畏脚、害怕出错的心态。我们将会努力补足这一方面的知识，努力完成后端开发的任务。

八、小程序展示

演示视频

[📺 迭代一小程序视频演示.mp4](#)

小程序

小程序名称：**notableDay**

appid：**wx47be55c99f79599e**

二维码：**（体验版）**

若尚未有体验权限请联系我们添加。

