



JOYPLAN 大学生日程规划 应用软件

安卓应用软件说明书

摘要

“Joyplan” 大学生日程规划应用软件
旨在帮助在校大学生
实现快捷方便的日程规划，
通过本应用提供的众多功能，
用户可以合理高效地利用时间，
快速地安排并设定任务，
享受大学丰富多彩的校园生活。

2019 年 11 月 12 日

联系人： 曹隽逸

Jaycao2008@126.com

目录

1.引言	3
1.1 编写目的.....	3
1.2 项目背景.....	3
1.3 定义.....	3
2. 软件概述	3
2.1 简介.....	3
2.2 功能.....	3
2.2.1 日程模块	3
2.2.2 活动模块	4
2.2.3 发现模块	5
2.3 性能.....	5
3. 运行环境	5
3.1 硬件.....	5
3.2 支持软件.....	5
4. 使用说明	5
4.1 安装.....	5
4.2 注册与登陆	6
4.2 日程.....	7
4.2.1 添加日程	8
4.2.2 查看日程	8
4.2.3 导出和分享日程	9
4.2.4 提醒	9
4.3 活动.....	9
4.3.1 添加活动至个人日程表中	10
4.4 发现.....	11
4.4.1 番茄钟.....	11
4.4.2 随心记.....	12
4.4.3 统计图表	13
4.4.4 添加课程表.....	13
4.4.5 发布活动（认证用户功能）	14
4.5 设置.....	14
4.5.1 查看用户名与头像	14
4.5.2 反馈	14
4.5.3 查看软件目前的版本号及开发目的	15
5. 操作命令一览表.....	16
6. 程序文件（或命令文件）和数据文件一览表.....	16
7. 用户操作举例.....	18

1.引言

1.1 编写目的

该软件说明书旨在对“Joyplan”大学生日程规划应用软件的功能、运行环境、操作方法等信息为可能的目标用户做出说明，以使用户能快速了解本应用的使用方法以及特色功能。通过阅读本说明书，读者可以了解该应用各项功能的具体操作方式。

1.2 项目背景

当前时间管理、任务安排 app 在应用市场中数不胜数，但受用户欢迎、喜爱的却微乎其微。其中一个很重要的问题在于，这些时间管理应用缺乏考虑不同用户群体的差异性需求，仅提供基本的日程提醒功能。本应用在设计之初便将目标用户定为在校大学生群体，因此，对于用户群体的需求可以充分满足。通过使用本应用，用户不仅可以做到基本的日程规划，同时能更好地安排利用自己的时间，平衡工作学习与课外活动，享受健康多彩的大学生活。

“Joyplan”大学生日程规划应用属于华南理工大学 2018——2019 学年百步梯项目（项目编号：j2tw201902434）。

1.3 定义

“Joyplan”大学生日程规划应用软件在本软件说明书中将被简称为“本应用”或“该应用”。

2. 软件概述

2.1 简介

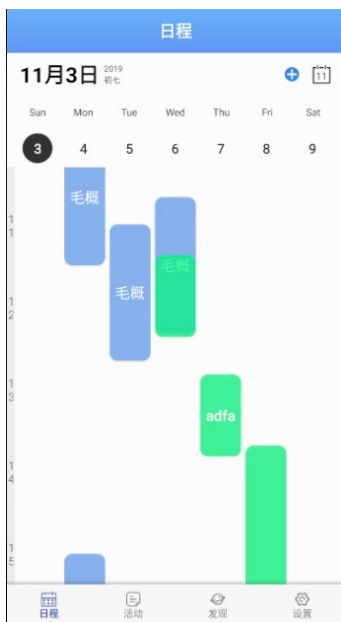
本应用是一款用于帮助在校大学生进行日程规划的安卓应用，用户可以通过本应用进行日程规划、课程查询、使用番茄钟、记录随笔等等。本应用设计目标为帮助在校大学生高效合理安排时间，平衡工作学习与课外活动。

2.2 功能

本应用主要包含以下四个模块：日程，活动，发现，设置。

2.2.1 日程模块

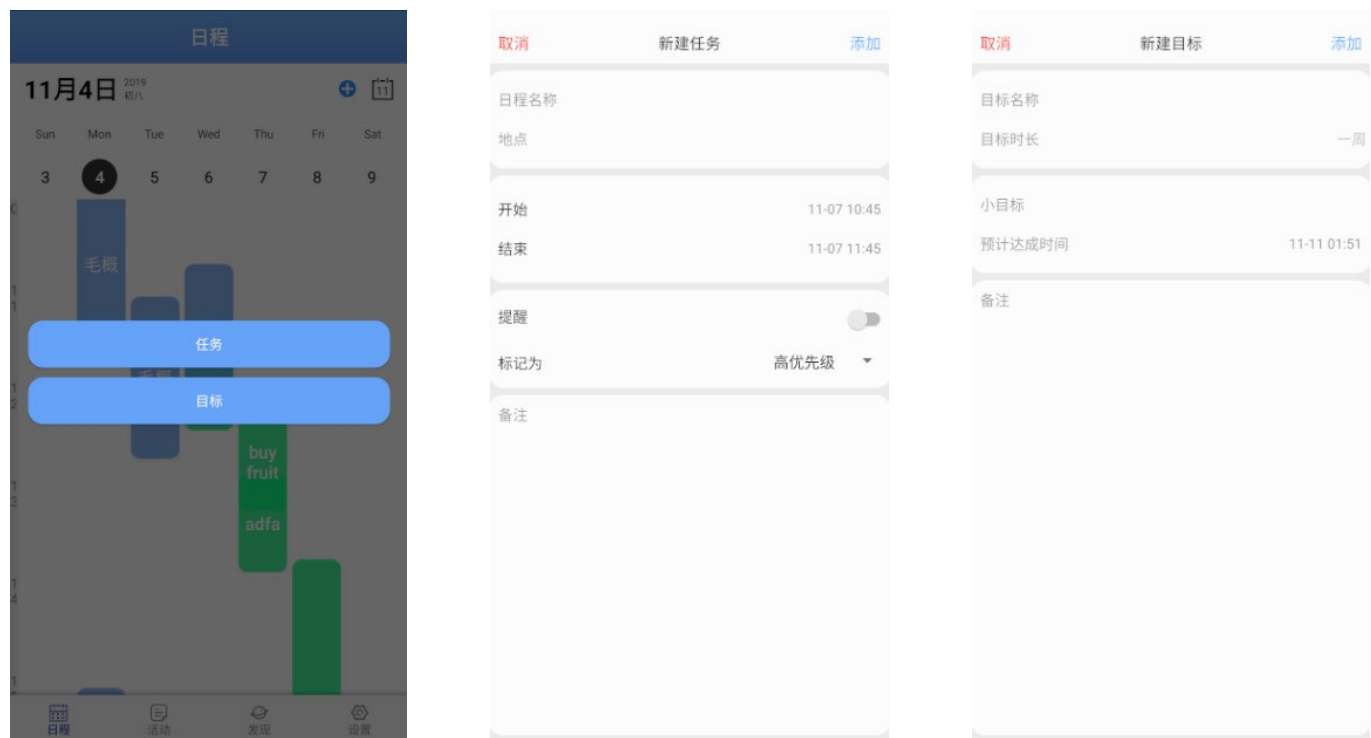
以日历加时间条的形式展现。时间条内可以添加日程，课程，已预订的活动。块的长度表示时间长度，用不同颜色表示不同的种类。块是半透明的，因此块之间可以重叠，表示日程的重叠。



点击日程块，可显示详细信息。



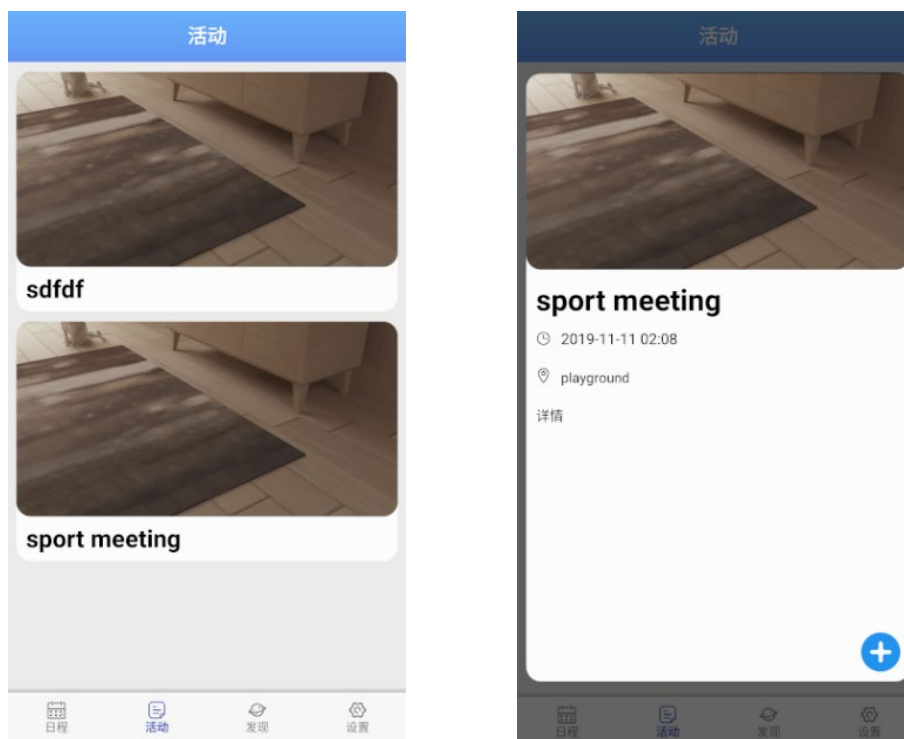
长按日程块可以进行添加



在到达开始时间时，会以通知的形式进行提醒。

2.2.2 活动模块

学校组织发布活动后，相应用户可以在此接收到活动信息。用户点击活动可以显示详情，点击详情页右下角添加图标可以预定活动，即把活动添加到自己的日程视图内。



2.2.3 发现模块

功能一，番茄钟，点击设置一个新的番茄钟。设定完成后，进入倒计时，当倒计时结束时会以闹钟形式提醒。

功能二，随心记，以文本和图片的形式记录自己的想法等。

功能三，数据统计，统计用户在一段时间内完成活动数量，目标进度信息等等，方便用户了解任务完成质量以及调整未来的日程安排。

功能四，添加课程表，可以通过输入用户信息获取用户课程表，或通过 excel 文件导入课程表。

功能五，发布活动，学生组织可以在此处发布活动信息。

2.3 性能

a、处理时间，采用 sqlite 数据库进行本地数据的存储和访问，实现数据的毫秒级存取。

b、响应时间，采用 http 通信，java 后台，实现毫秒级响应。

c、一致性，本地数据库与云端数据库会在用户初次登陆时进行同步，并周期性同步，保持数据的一致性。

d、灵活性，实现了同步功能，在不同手机上登陆，数据不会丢失。

3. 运行环境

3.1 硬件

运行内存 3g 以上，处理器 4 核 1.6ghz 以上安卓手机

3.2 支持软件

a. 安卓系统 6.0 或以上

b. mysql8.0, sqlite3

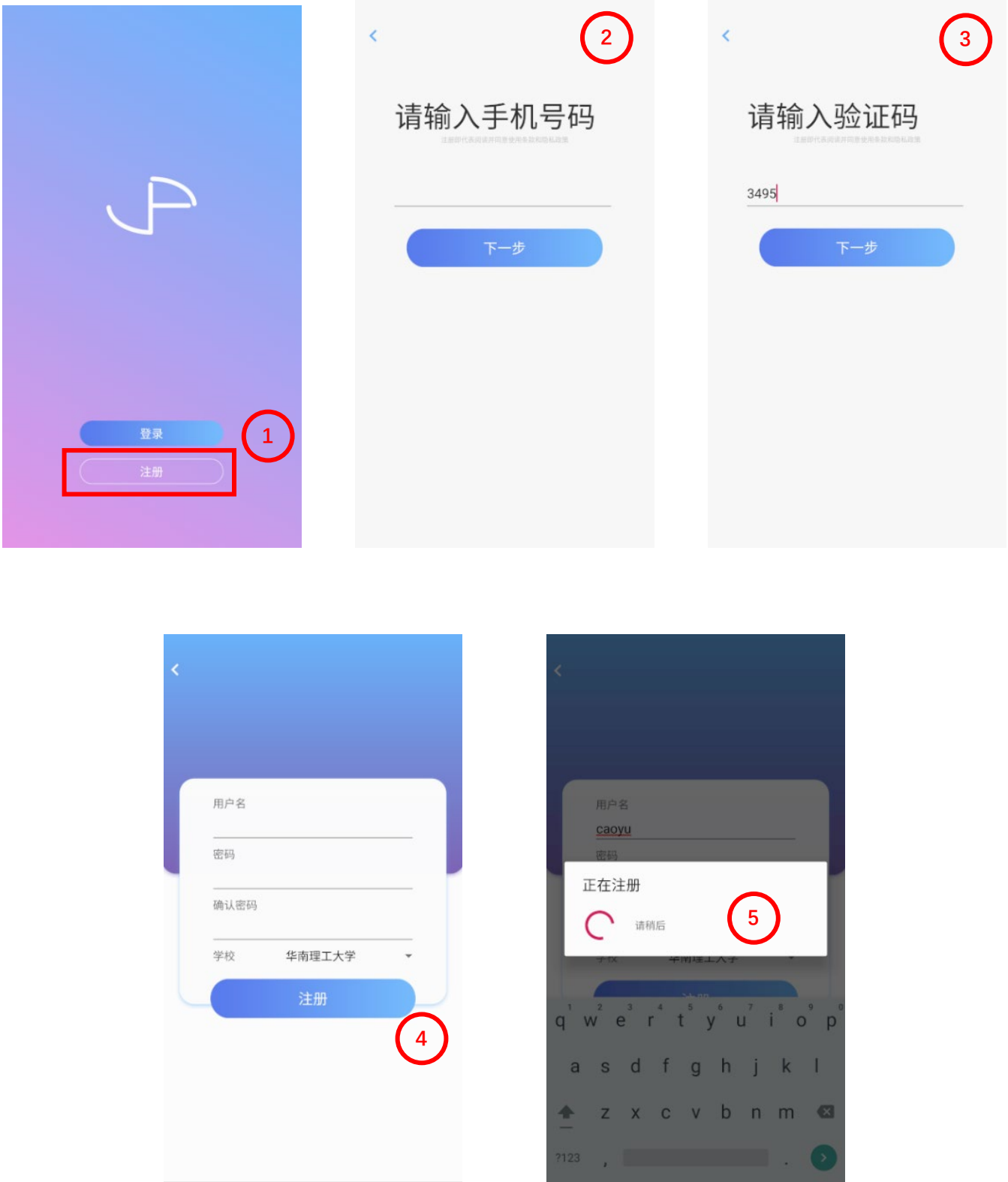
c. Android SDK 版本 23 或以上

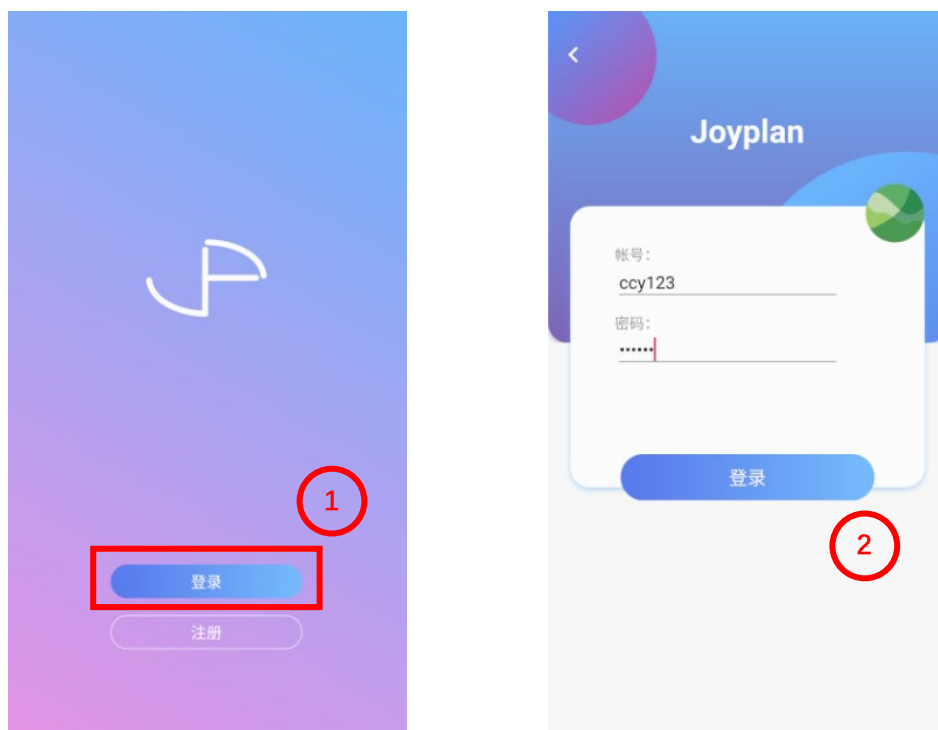
4. 使用说明

4.1 安装

程序安装方式为 apk 包安装，用户可以通过应用商店下载本应用，运行安装即可。

4.2 注册与登陆

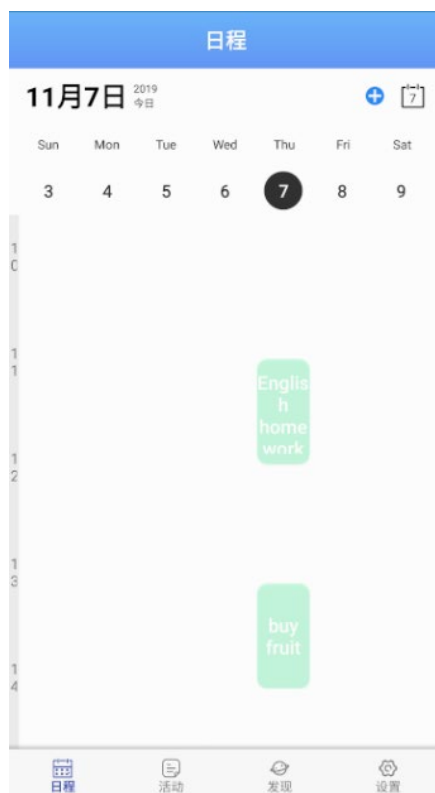




登录

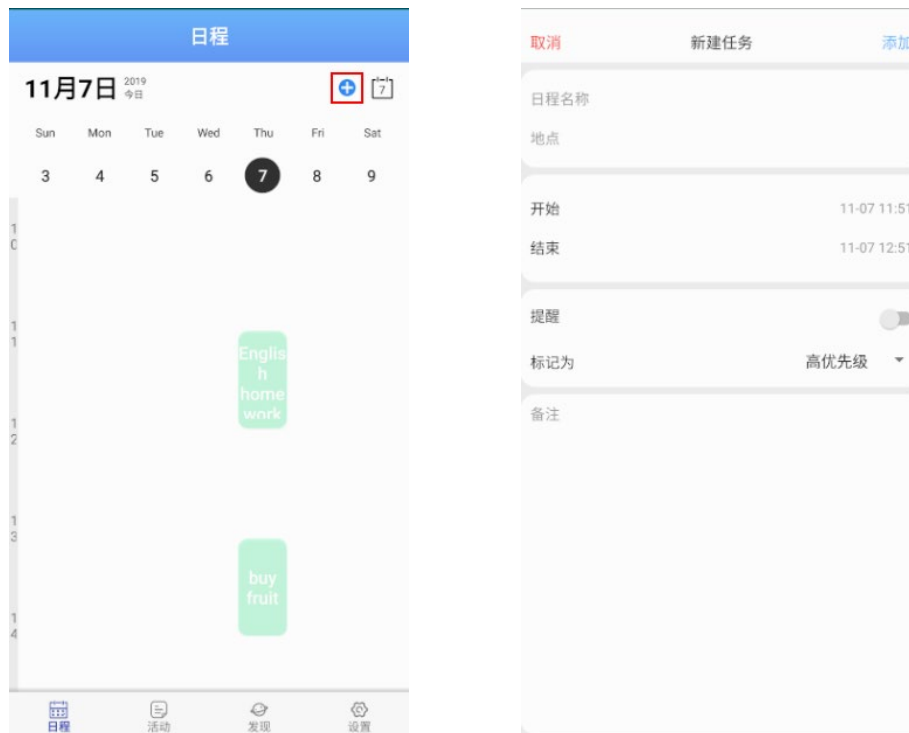
4.2 日程

该页面显示用户所安排的各类活动、任务，以及用户的课程安排。通过集中显示，用户可以清楚地了解到自己一段时间内日程安排情况，获知自己的空余时间。



4.2.1 添加日程

点击右上角添加按钮，即可进入日程添加页面。



4.2.2 查看日程

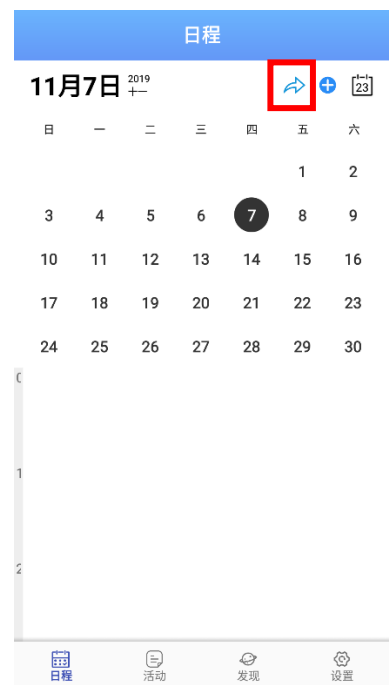
点击日程时间块可以查看日程详情。



可进行备注修改，也可以删除该日程。

4.2.3 导出和分享日程

可以在日程界面点击导出箭头，将日程以图片方式存储于手机中，可以稍后将个人日程表分享到社交网络。



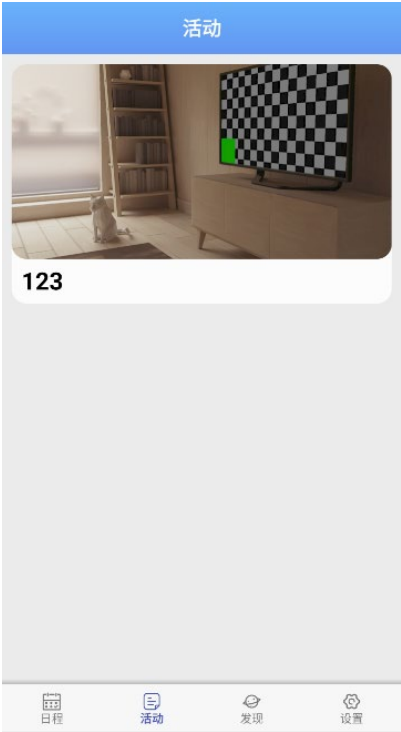
4.2.4 提醒

可以设置定时提醒，在到达指定时间后，会以通知的方式提醒。

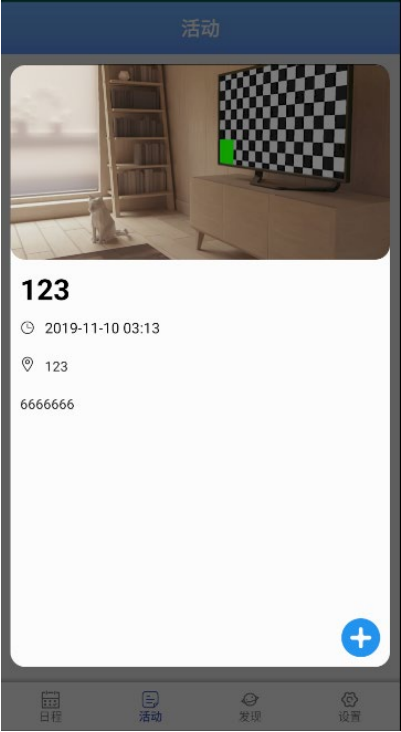


4.3 活动

用于收集整理学校内各种讲座、学院或学生社团组织活动的具体信息提供给用户，用户可将某个活动直接添加到自己的日程安排中，当临近设定活动的开始时间时，应用会提醒用户。



活动页面视图



活动详细信息视图

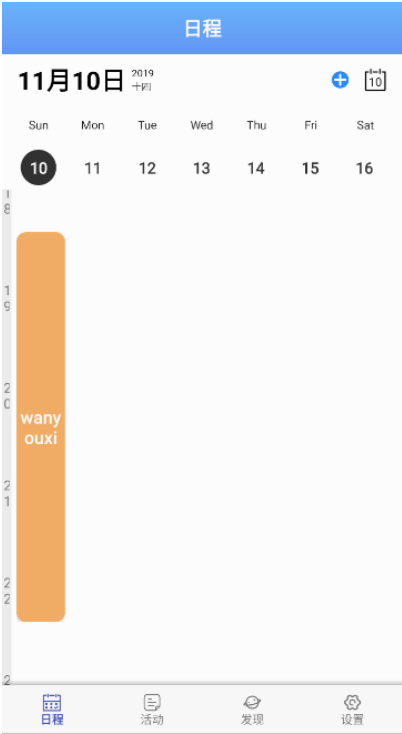
4.3.1 添加活动至个人日程表中



① 点击活动



②点击“+”号添加活动至个人日程中



③在日程中即可看到所添加活动



④点击颜色条可看到详细信息

4.4 发现

用户在本模块中可以使用一些帮助时间管理的辅助小功能。



发现页面

4.4.1 番茄钟

番茄工作法是一种时间管理法，在 1980 年代由 Francesco Cirillo 创立。该方法使用一个定时器来分割出一个一般为 25 分钟的工作时间和 5 分钟的休息时间。这种时间管理方法旨在让用户专注于当前的活动，提高时间利用的效率。用户通过设定番茄周期（即一次番茄钟的时长，默认为 25 分钟）、番茄篮子大小（即番茄钟循环次数）、番茄采摘

时间（即两次番茄钟间隔的休息时长）来启动番茄钟的功能。当一次番茄钟结束及下一次番茄钟开始时，应用将触发系统闹铃提醒用户。



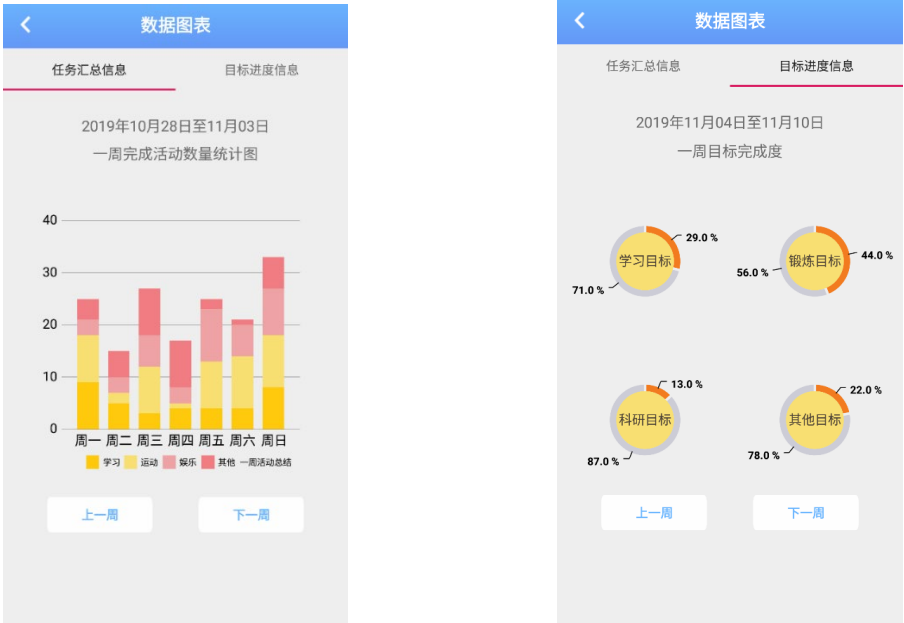
4.4.2 随心记

用户可以通过本功能记录下一些比较零碎的待完成事项或者一些心情随笔。



4.4.3 统计图表

用户可以在本功能页面中查看自己一周内所完成的活动（日程）统计，以及目标完成的情况。通过“统计图表”功能，用户可以清晰地了解自己本周各项任务完成的程度以及不同类别活动的比例，方便用户对未来的时间规划进行合理地调整。



统计图表

4.4.4 添加课程表

用户可以通过此项功能导入学校的课程表，在安排任务时可以避开上课时间段。

添加课程表

帮助

请选择学校

华南理工大学

请输入学号

学号

请输入姓名

姓名

选择本地文件

确认添加课程表

使用介绍

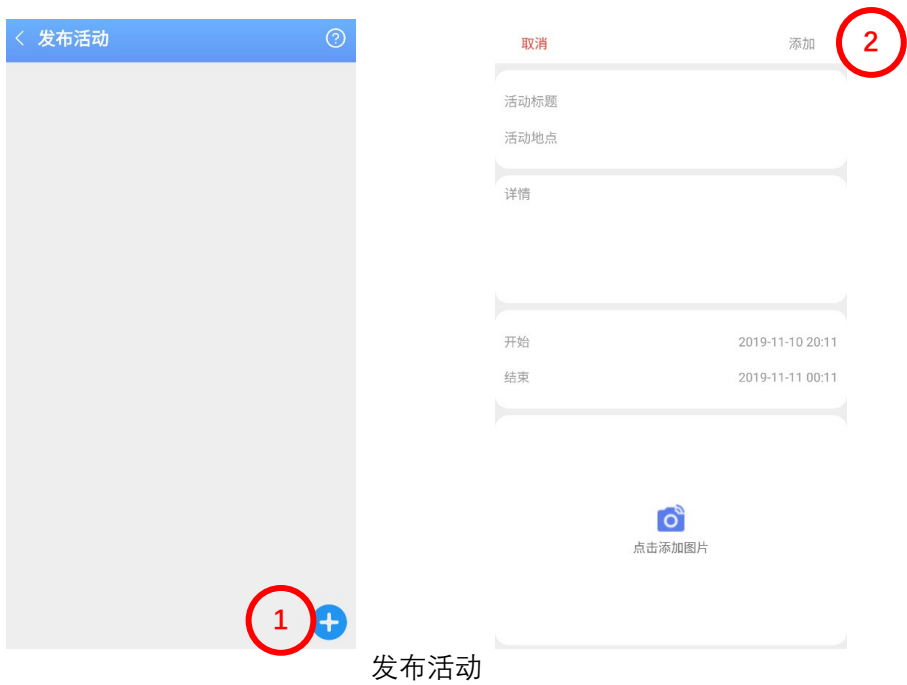
方式一：选择学校、输入学号以及姓名以查询个人课表并导入

方式二：通过选择本地 excel 文件导入课表

添加课程表

4.4.5 发布活动（认证用户功能）

经过认证的用户可以通过“发布活动”发布校园讲座或活动通知，经过审核后所发布的活动将显示在目标类别用户的“活动”页面中供选择。



发布活动

4.5 设置

4.5.1 查看用户名与头像



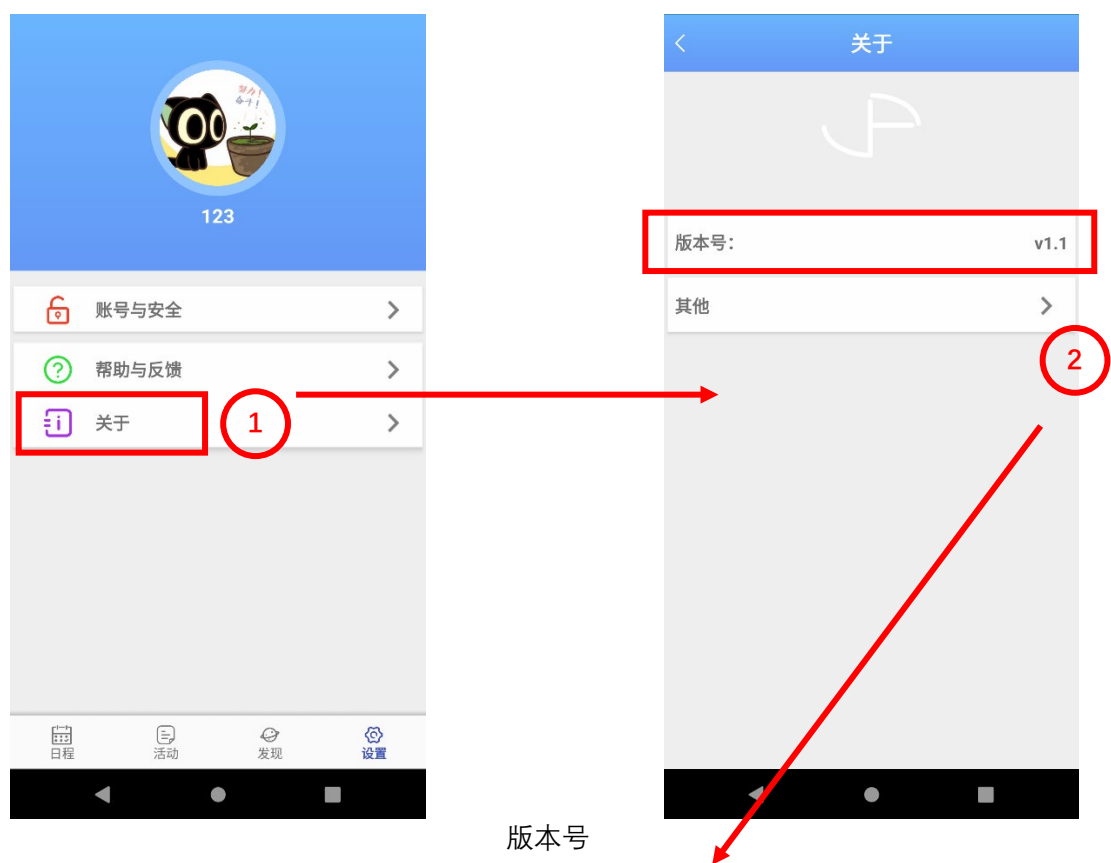
查看用户名

4.5.2 反馈

用户可以向开发方提交用户反馈（意见或建议等）。



4.5.3 查看软件目前的版本号及开发目的





查看开发目的

5. 操作命令一览表

- 1. 日程模块
 - 1.1 添加任务、修改任务、删除任务
 - 1.2 查看日程
 - 1.3 查看课程
 - 1.4 查看日历
- 2. 活动模块
 - 2.1 查看活动、添加活动
- 3. 发现模块
 - 3.1 番茄钟
 - 3.2 查看番茄钟使用的统计信息
 - 3.3 随心记
 - 3.4 查看日程规划数据图表
 - 3.5 添加课程表
 - 3.6 发布校园活动或讲座信息
- 4. 设置模块
 - 4.1 修改密码
 - 4.2 反馈信息
 - 4.3 关于

6. 程序文件（或命令文件）和数据文件一览表

以下文件为实现本应用核心功能的程序文件，用于辅助实现核心功能的其他文件并未列出。

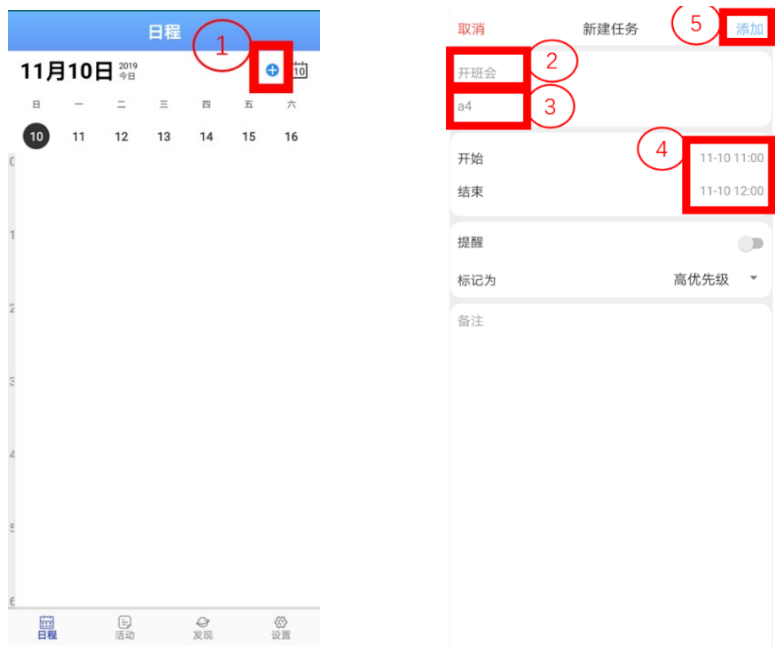
文件名称	文件类型	文件说明
------	------	------

activity_add	xml	添加学校活动详细信息页面
activity_add_agenda	xml	添加日程的页面
activity_add_coursetable	xml	添加课程表的页面
activity_add_goal	xml	添加目标的页面
activity_cord	xml	输入验证码的页面
activity_home	xml	程序主要页面
activity_login	xml	登录页面
activity_phone	xml	输入手机号的页面
activity_register	xml	注册的页面
activity_schedule	xml	发布活动的页面
activity_setup_about	xml	设置内的关于页面
activity_setup_accountnsafety	xml	设置内的账号安全页面
activity_setup_helpnfeedback	xml	设置内的帮助与反馈页面
activity_statistics	xml	数据统计页面
activity_welcome	xml	欢迎页面
custom_item	xml	放置学校活动的活动块
custom_sub_item	xml	放置学校活动的活动块的子块
date_picker_dialog	xml	选择时间的提示框
dialog_activity	xml	显示活动的详细信息
dialog_choose	xml	选择的提示框
dialog_normal	xml	显示详细日程的提示框
dis_fqz	xml	番茄钟页面
dis_sxj	xml	随心记页面
expend_item	xml	活动页面中的活动详情块
expending_layout	xml	expend_item 的样式属性
fragment_agenda	xml	日程功能的页面
fragment_base	xml	最基本的页框
fragment_discovery	xml	发现功能的页面
fragment_reserve	xml	活动功能的页面
fragment_setup	xml	设置功能的页面
fragment_statistics_bar	xml	数据统计功能中的柱状图
fragment_statistics_pie	xml	数据统计功能中的饼状图
item_dropdown	xml	添加课程表功能中的下拉框
item_select	xml	番茄钟功能中选择时间的下拉框
separator_layout	xml	expending_layout 中的样式属性
statistics_fqz	xml	番茄钟中的数据统计页面
time_list_example	xml	日程页面中左方的时间条
time_picker_dialog	xml	日程中选择时间的提示框
CalendarUtil	Java	计算两个日期之间相隔的小时或天数
DateFormat	Java	时间戳和字符串之间的转换
JumpTextWatcher	Java	实现输入完成后自动跳转下一个输入栏
POIExcelProcessor	Java	实现对 excel 文件的读入
Resolution	Java	dp 和 px 之间的转换
ScreenSizeUtils	Java	获取屏幕的 dip 并转换为 px
AboutSetupActivity	Java	关于页面的实现类
AccountnSafetySetupActivity	Java	账号安全页面的实现类

AddActivity	Java	添加学校活动详细信息的实现类
AddAgendaActivity	Java	添加日程的实现类
AddCourseTableActivity	Java	添加课程表的实现类
AddGoalActivity	Java	添加目标的实现类
Agenda	Java	日程的对象
CircleImageView	Java	处理设置内的头像
CordActivity	Java	处理发送与接收验证码
Course	Java	课程的对象
CustomTimePicker	Java	日程中选择时间的实现类
Fqz	Java	番茄钟对象
FqzActivity	Java	番茄钟的实现类
HelpnfeedbackSetupActivity	Java	帮助与反馈的实现类
HomeActivity	Java	软件的主页面，放置日程、活动、发现、设置四个板块
HomeFragment	Java	处理放置在 HomeActivity 内的页面
MainActivity	Java	登录的实现类
PhoneActivity	Java	注册时输入手机号的实现类
PickerView	Java	时间选择器的基本类
RegisterActivity	Java	注册的实现类
ReserveActivity	Java	活动主要页面的实现类
ScheduleActivity	Java	发布活动的实现类
StatisticsActivity	Java	数据统计的实现类
StudentActivityInfo	Java	活动的对象
SxjActivity	Java	随心记的实现类
UserDBHelper	Java	帮助对 sqlite 进行操作的类
WelcomeActivity	Java	欢迎页的实现类
User	db	sqlite 中名为 user 的数据库

7. 用户操作举例

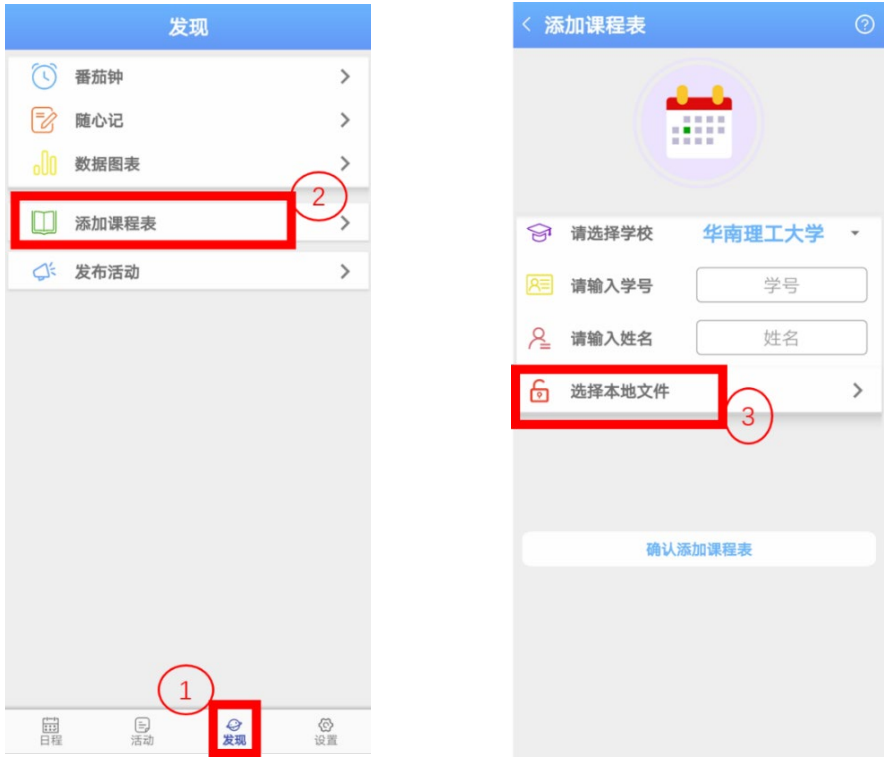
1. 用户 A 需要记录下一件在未来某个时间段要做的事情，可以在“日程”栏点击“+”按钮，选择活动开始，结束时间，可以选择填入活动标题，地点等信息后，即可以创建一个日程。



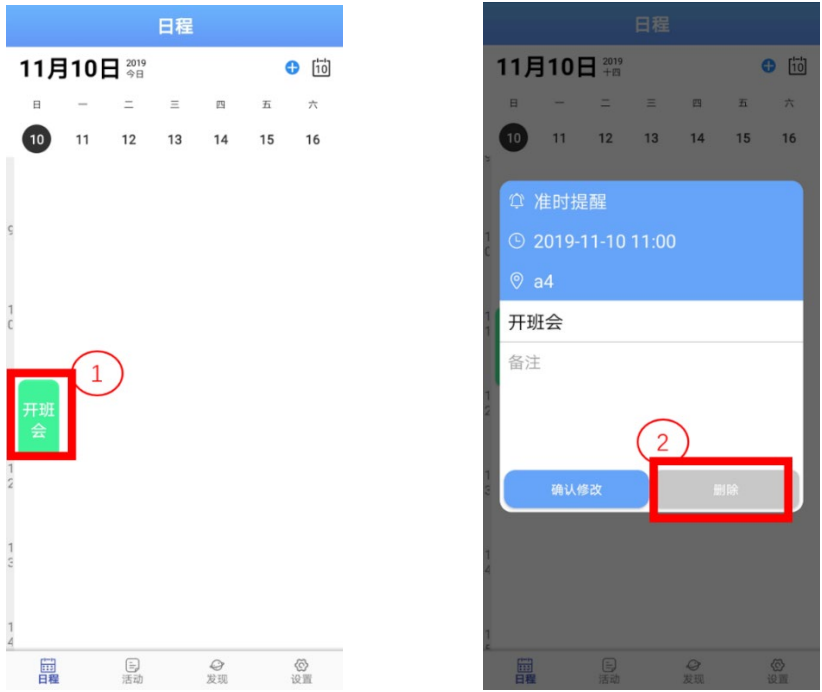
2. 用户 B 需要在一段时间内学习。可以在“发现”栏，点击番茄钟，选择希望持续学习的时间，以及每次休息的时间，选择完毕后，点击确定，即可开始学习，直至手机提醒番茄钟结束。



3. 华南理工大学学生用户 C 需要将课表导入日程表，以便查看和规划日程。可以在“发现”栏点击“添加课程表”，如果本地已有 excel 格式的课表，可以点击“选择本地文件”，选择 excel 格式课表，即可向日程中导入课表



4. 用户 D 在新增了一个活动后，发现活动因故取消，可以在“日程”栏点击上方的日期，并拉动时间栏，选择该活动所在的时间，然后点击该活动，选择“删除”按钮，即可删除该活动。



5. 用户 E 在新增了一个活动后，希望为活动添加或者修改备注，可以在“日程”栏点击上方的日期，并拉动时间栏，选择该活动所在的时间，然后点击该活动，在备注栏中输入备注，点击“确认修改”，即可添加或修改活动的备注。



6. 用户 F 需要临时记录一些文字内容，可以在“发现”栏点击随心记，即可输入记录的内容。在退出后，会自动保存，以方便之后查看。

