

小林同学（一林同学） 介绍文档



软件信息： 线上版本

版本信息： 1. 2. 3. 6

开发团队： PC 管家

目录

- 一、项目概述.....3
 - 1.1 背景.....3
 - 1.2 我们小程序的特点.....3
 - 1.3 适用场景、对象.....3
- 二、小程序基本信息.....4
 - 2.1 小程序名称.....4
 - 2.2 小程序 logo.....4
 - 2.3 主要功能.....4
 - 2.4 功能结构关系图.....5
- 三、项目开发方案.....6
 - 3.1 数据流图（DFD）6
 - 3.2 数据字典（DD）7
 - 3.3 技术支持.....7
- 四、小程序界面与功能.....8
 - 图 4-1 小程序界面（最近，历史任务，更多）8
 - 图 4-2 展开操作按钮（浏览模式）/展开操作按钮（多选模式）9
 - 图 4-3 新建任务.....10
 - 图 4-4 分享任务（选择）/分享任务（单条二维码分享）11
 - 图 4-5 删除任务（成功）12
 - 图 4-6 历史任务（显示的为过期任务）13
 - 图 4-7 内容模式.....14
 - 图 4-8 高级模式.....15
 - 图 4-9 关于我们.....16
 - 图 4-10 关于软件.....17

一、项目概述

1.1 背景

日常课程的科目多，使得各类作业、任务的数量随着增多。同时作业、任务的提交时间跨度大，有时会忘记准时提交。使用纸笔记作业、任务，需要花费一定的时间，并且没有直观的提示效果。

我们基于微信，这个日常大家使用的软件，开发出一款记录任务的小程序。

1.2 我们小程序的特点

我们的小程序具有简洁高效、轻量级、便携性、高度自定义、信息共享、云端存储等特性，使得它可以被广泛的使用。

1. **简洁高效**：作为一款工具软件，简洁、高效时这款小程序的重要特点；
2. **轻量级**：依托微信的小程序平台使用，无需安装 APP；
3. **便携性**：小程序基于微信平台，可以随时的打开记录、查看、修改、更新任务；
4. **高度自定义**：小程序的添加任务时，所有的任务可以自定义输入，或者从自定义的列表中选择添加，极大提高记录任务的效率；
5. **信息共享**：所有的任务数据都可以通过二维码和好友共享；
6. **云端存储**：任务数据可以选择上传到云端备份，当更换新设备时，可以直接同步数据到新设备中；

1.3 适用场景、对象

适用场景：适用于需要记录大量、时间跨度大的任务

适用对象：学生、社会人员

二、小程序基本信息

2.1 小程序名称

小林同学，或者一林同学。（小程序名：一林同学）

2.2 小程序 logo



图 2-1 小程序 Logo

- Logo 由我们自己设计：

以深蓝色渐变色为背景（星空背景），使用挖空和填充的圆角矩形拼搭成“Lin”字样，其中 L 的竖线使用浅蓝色向红色渐变的填充圆角矩形，在“in”下使用“>>”引出“一林同学”字样。

2.3 主要功能

1. 基础功能：
 - 1) 任务的添加、修改、删除
 - 2) 任务截至时间显示、状态修改
 - 3) 任务的单条删除、批量删除
2. 用户功能：
 - 1) 任务的添加中，各类选项的自定义（其中作业名，提供系统模板）
 - 2) 任务的单条分享、全部覆盖分享
3. 系统功能：
 - 1) 任务的本地缓存大小查看、清空
 - 2) 程序重置（载入初始化信息）
 - 3) 数据存储状态切换（本地模式和云端模式）

2.4 功能结构关系图

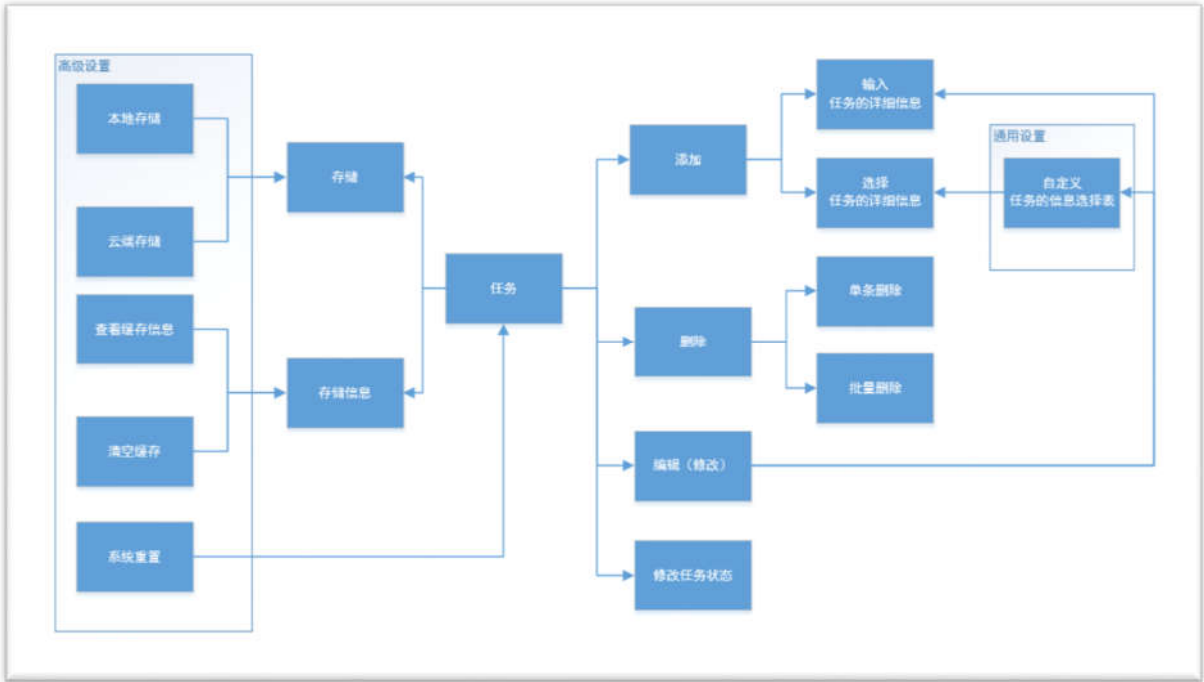


图 2-2 小程序的功能关系结构

三、项目开发方案

3.1 数据流图（DFD）

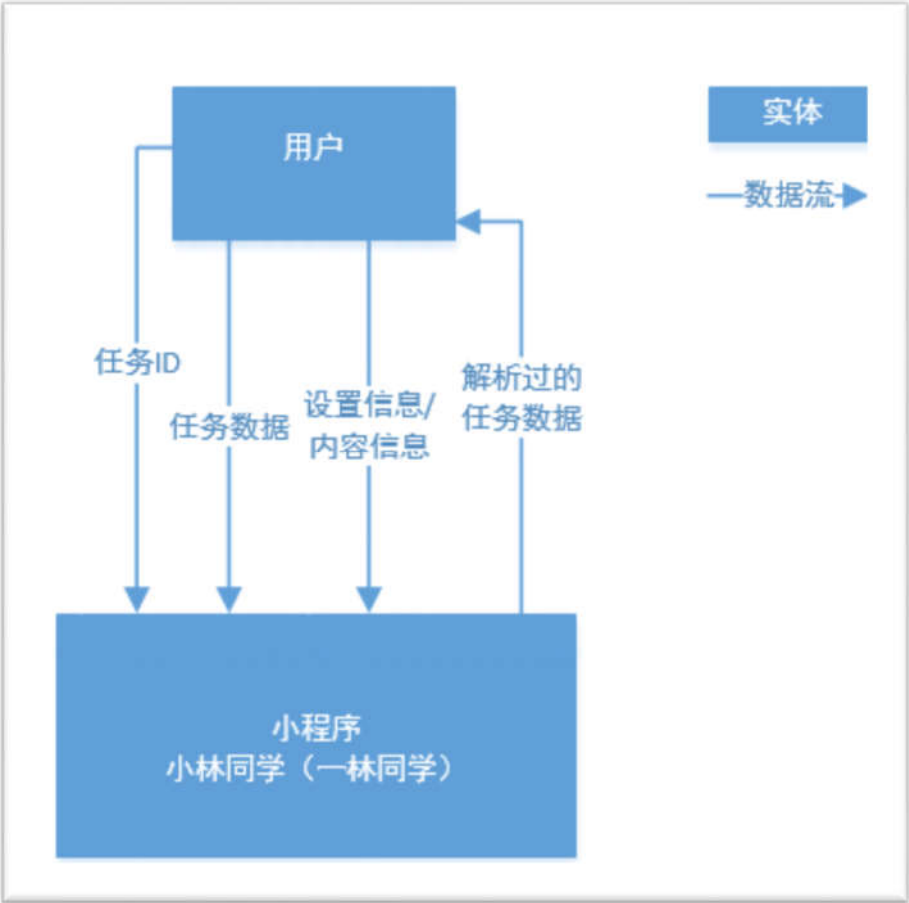


图 3-1 顶层数据流图

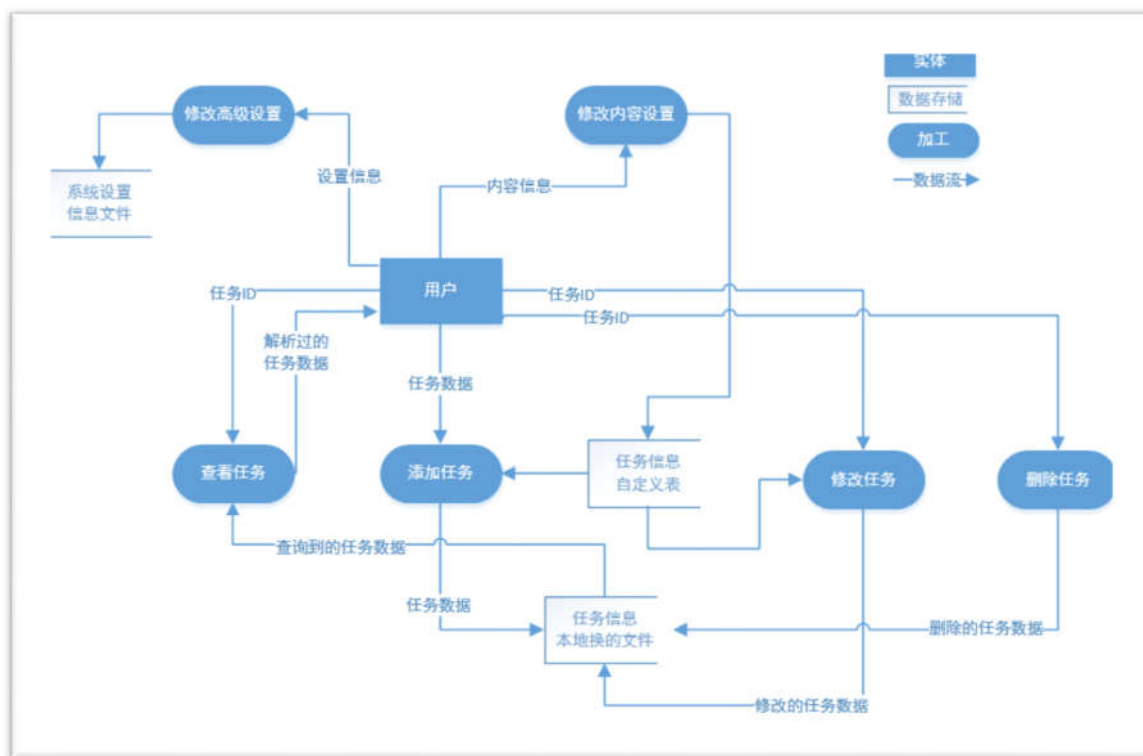


图 3-2 0 层数据流图

3.2 数据字典（DD）

- 任务=任务名+任务 ID+任务类型+任务来源+所属课程+任务内容+日期+提交方式+任务进度
- 日期=起始日期+截至日期
- 内容信息=来源信息+课程信息+提交方式信息+名称模板信息

3.3 技术支持

1. 基于开源的 VantWeapp 组件库开发
2. 使用 HTML, CSS, JavaScript 语言开发
3. 使用微信开发工具开发
4. 使用微信小程序云开发、云端数据库、云端文件存储
5. 其他：
 - 1) 使用开源的二维码生成的代码（JavaScript 代码）
 - 2) 使用自定义的加密算法，加密了部分数据（Javascript 代码）

四、小程序界面与功能

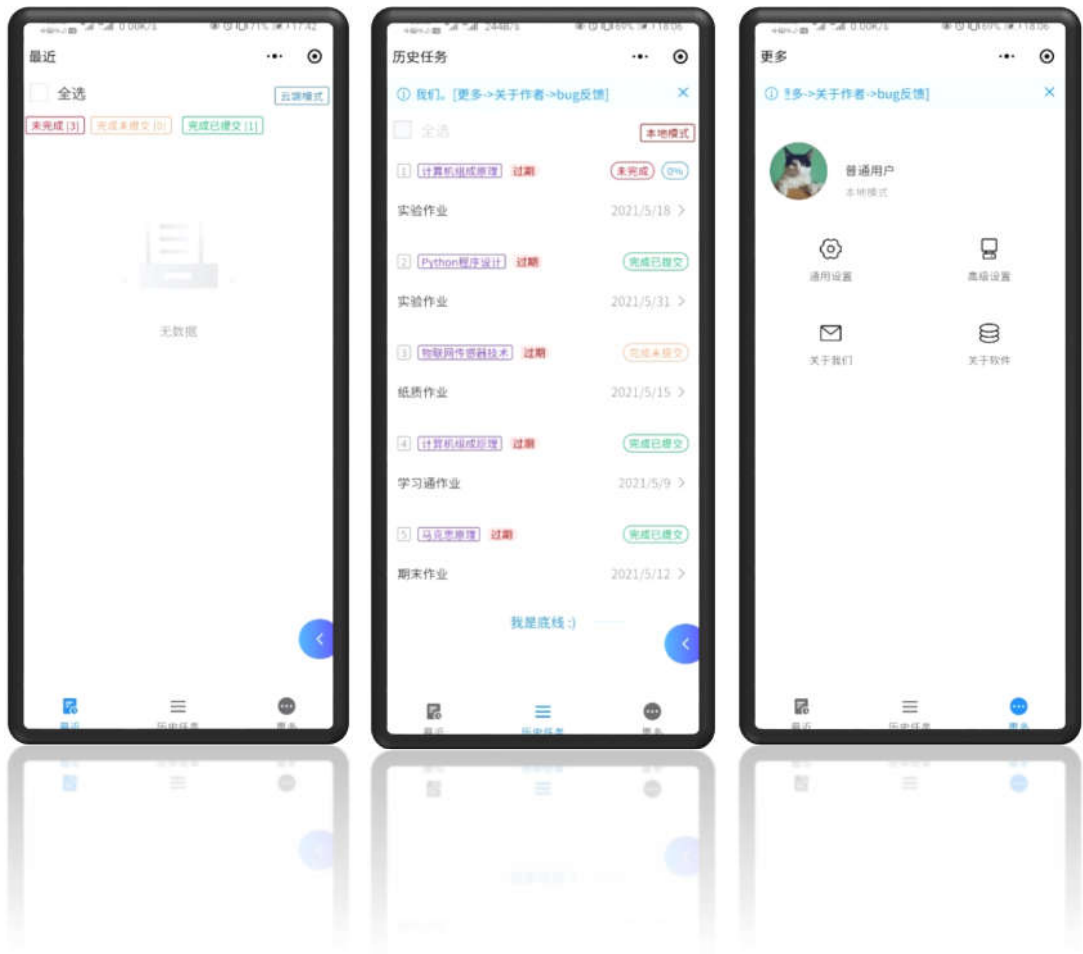


图 4-1 小程序界面（最近，历史任务，更多）

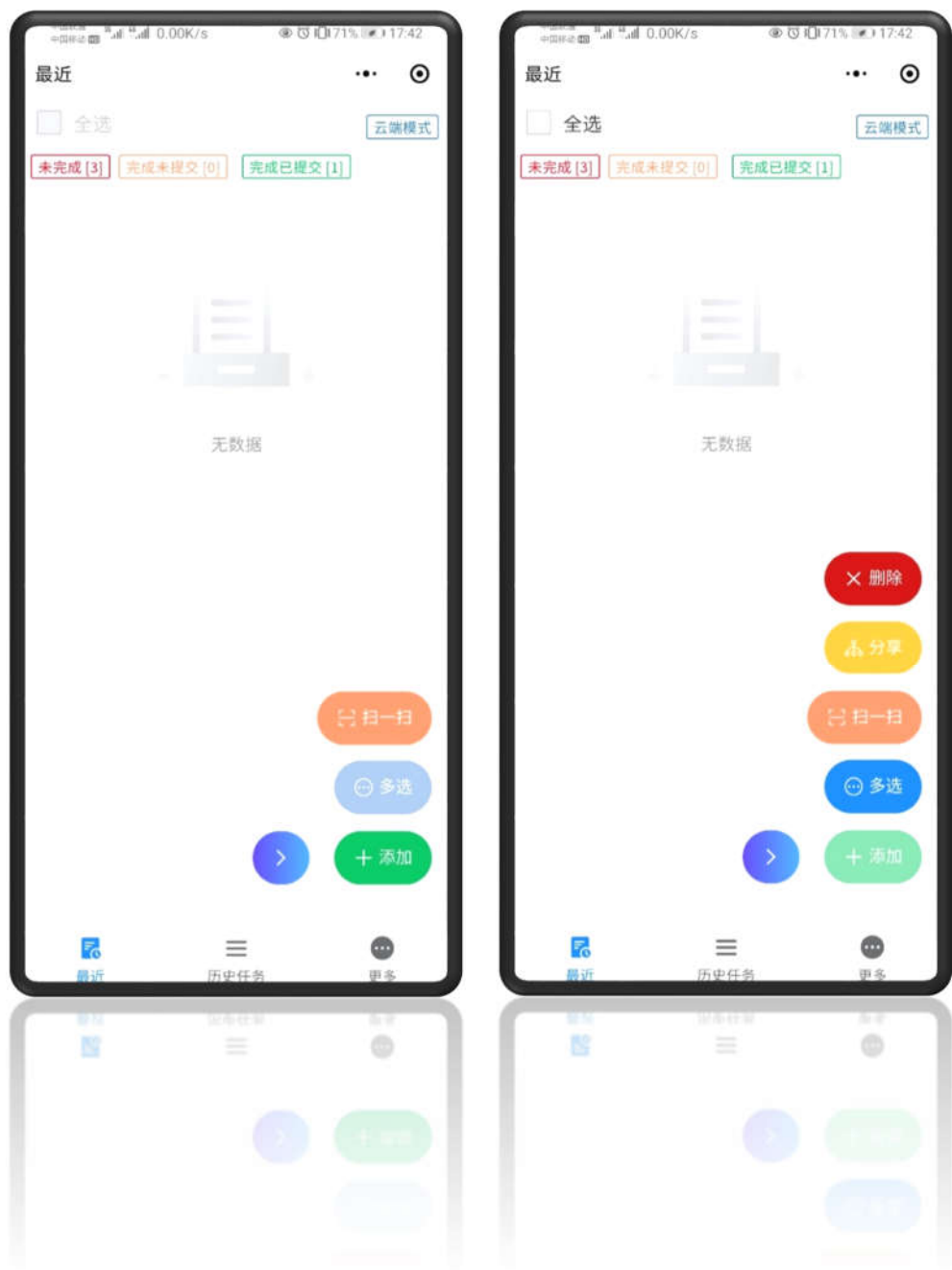


图 4-2 展开操作按钮（浏览模式）/展开操作按钮（多选模式）

新建任务

任务状态 未保存

*作业名 给这次作业起个名字吧 生成

*作业来源 哪来的作业~ 来源

*所属课程 哪门课呢~ 课程

*任务内容 描述一下作业的内容吧~ 0/100

*日期 选择

*提交方式 要怎么交呢~ 方式

任务进度 拖动进度条，改变进度

未完成

0%

暂存

保存并退出

返回

新建任务

图 4-3 新建任务

- 介绍：
- 1) 蓝色按钮均可点击使用，可以出现你需要选择的选项，点击相应条目自动填充到目标字段中。
 - 2) 其中作业名的生成中的系统模板，会以“T_当前时间（年月日时分秒）”来自定义。



图 4-4 分享任务（选择）/分享任务（单条二维码分享）

介绍：

- 1) 使用二维码分享可以将自己的任务数据分享给其他用户。
- 2) 分享所有任务必须在云端模式下进行，单条任务的分享可在本地模式、云端模式下进行

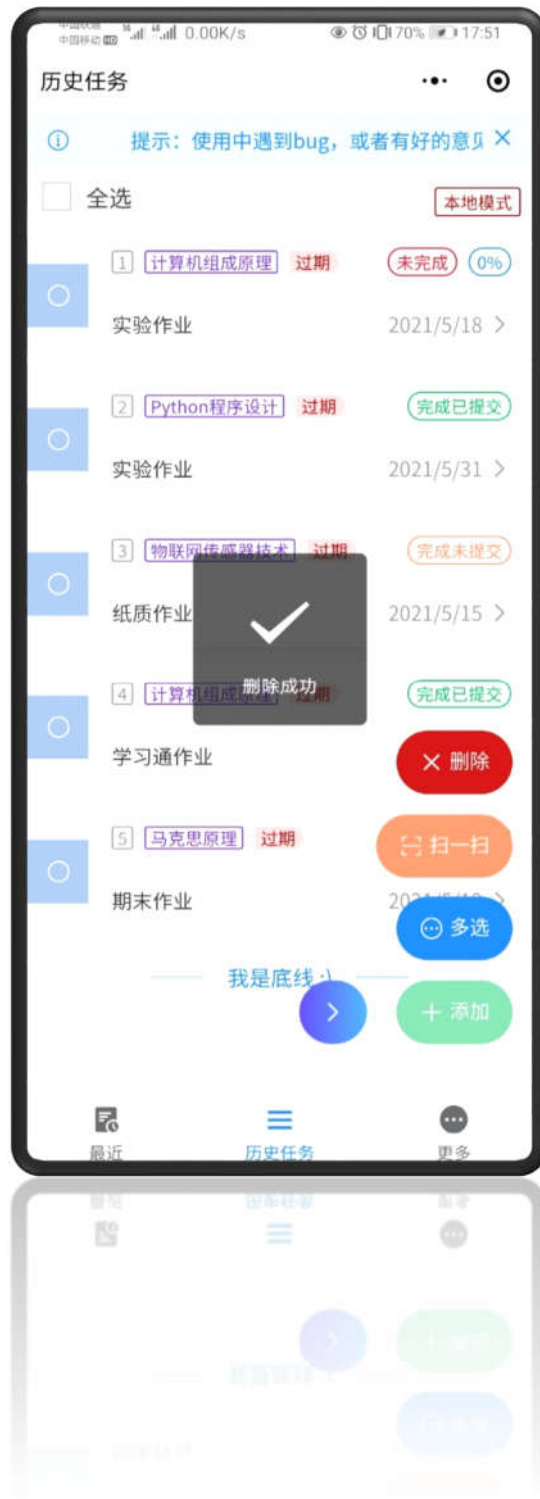


图 4-5 删除任务（成功）

介绍：

- 1) 点击多选后勾选需要删除的任务之后点击删除即可实现功能。
- 2) 支持直接长按删除，或使用多选的删除实现删除。



图 4-6 历史任务（显示的为过期任务）

介绍：

1) 历史任务内可查看已过期任务，包括完成已提交、完成未提交等状态的任务。



图 4-7 内容模式

介绍：

- 1) 通用设置内的内容是与添加任务界面中的功能相匹配的，比如来源条目自定义增加书、ftp 这样的标签时，添加时可供选择的来源列表内的内容就增加了。其他条目内的标签添加也是与其相同的。

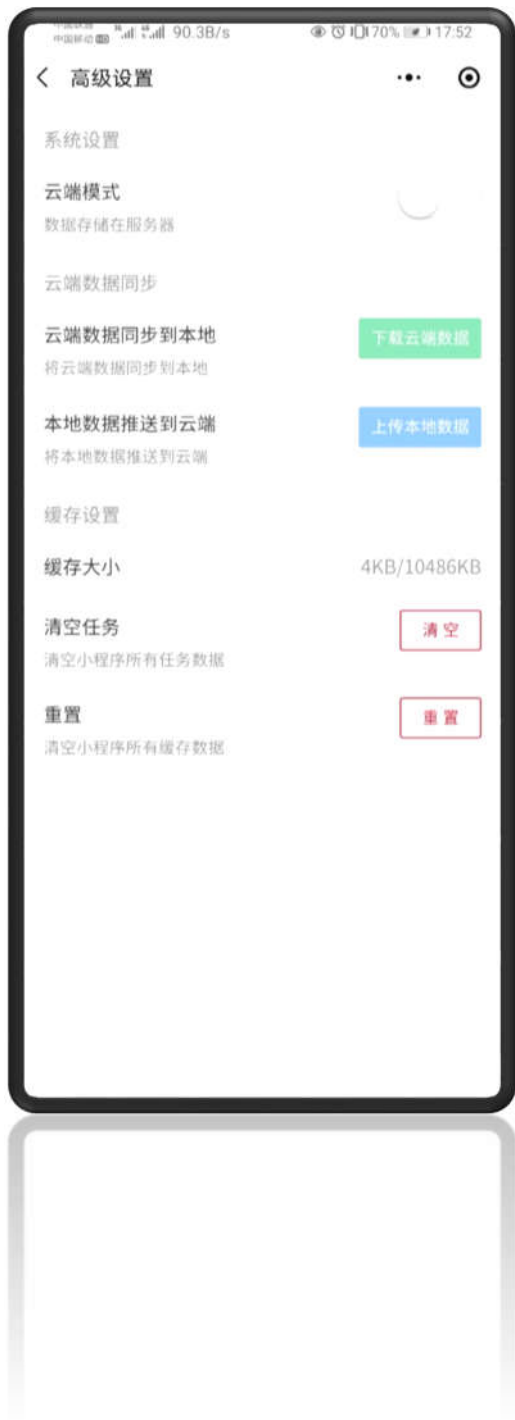


图 4-8 高级模式

介绍：

- 1) 只有选择云端模式，才可以上传和下载云上的数据（注意：如果云端数据为空时，下载云端数据将会覆盖本地的数据）。
- 2) 清空任务，也就是清空所有任务，包括最近的和历史的。重置是将所有数据清空，让小程序成为初始状态。在重置前建议先将有用的数据上传至云端。



图 4-9 关于我们

介绍:

- 1) 在此页面可查看我们开发团队的信息、
- 2) 进行 bug 反馈（点击邮箱、QQ 后，邮箱和 QQ 会复制到剪切板）



图 4-10 关于软件

介绍：

- 1) 在此页面可查看版本信息与小程序信息。