

[项目名称]

## 用户手册概要

[V1.3.1(版本号)]

拟 制 人\_\_\_\_\_周鸿\_\_\_\_\_

审 核 人\_\_\_\_\_

批 准 人\_\_\_\_\_

[二零二零年九月二十日]



# 用户手册概要

## 1. 引言

### 1.1 编写目的

该用户使用手册的主要目的是反映出使用 Available 试卷处理辅助系统的目标用户的可能问题结构，方便 Available 试卷处理辅助系统的用户与软件开发人员的交流。通过对 Available 试卷处理辅助系统的整体结构、功能、配置进行进一步的细化和描述，将 Available 试卷处理辅助系统的使用以一种更为直观全面的方式展现在用户的面前。使其既可以作为软件开发工作确认测试和验收的依据，也可以作为用户的引导。

用户使用手册主要面向使用 Available 试卷处理辅助系统的用户。

### 1.2 背景

- a. 名称: Available 试卷处理辅助系统;
- b. 任务提出者: 大学教师;  
开发者: Available 试卷处理辅助系统开发团队;  
用户: 大学教师;

### 1.3 定义

- ◆ 数据库: 数据库(database)是以一定方式储存在一起、能与多个用户共享、具有尽可能小的冗余度、与应用程序彼此独立的数据集合, 可视为电子化的文件柜——存储电子文件的处所, 用户可以对文件中的数据进行新增、查询、更新、删除等操作。
- ◆ 扫描仪: 扫描仪(scanner), 是利用光电技术和数字处理技术, 以扫描方式将图形或图像信息转换为数字信号的装置。
- ◆ 数字图像处理: 数字图像处理(Digital Image Processing)又称为计算机图像处理, 它是指将图像信号转换成数字信号并利用计算机对其进行处理的过程。
- ◆ AR: 增强现实技术(AR)是介于现实与虚拟之间的一种应用。通过对计算机产生的输入如声音、图像或者 GPS 数据加强物理、真实世界构成元素的直接或间接的视觉技术。AR 技术至少包含两类数据: 作为“被强化物”的现场视频和作为“强化物”的虚拟信息, 前者通过输入设备即摄像头对现场的抓取获得, 如电视屏幕上播放的比赛现场、将手机摄像功能打开后在屏幕上出现的现场影像, 后者是在前者触发下, 借助图像识别、标识识别或定位数据等, 由服务器运算或在数据库中检索得到。AR 技术将虚拟信息叠加到现场视频中, 实现虚拟信息对现实的强化。
- ◆ 用例图: 用例图是指由参与者(Actor)、用例(Use Case), 边界以及它们之间的关系构成的用于描述 Available 试卷处理辅助系统的视图。用例图(User Case)是外部用户(被称为参与者)所能观察到的 Available 试卷处理辅助系统功能的模型图。用例图是 Available 试卷处理辅助系统的蓝图。用例图呈现了一些参与者, 一些用例, 以及它们之间的关系, 主要用于对 Available 试卷处理辅助系统、子 Available 试卷处理辅助系统或类的功能行为进行建模。



- ◆ 数据字典：数据字典是指对数据的数据项、数据结构、数据流、数据存储、处理逻辑、外部实体等进行定义和描述，其目的是对数据流程图中的各个元素做出详细的说明，使用数据字典为简单的建模项目。简而言之，数据字典是描述数据的信息集合，是对 Available 试卷处理辅助系统中使用的所有数据元素的定义的集合。

#### 1.4 参考资料

- ◆ 《计算机视觉》，电子工业出版社，David A.Forsyth、Jean Ponce 著；
- ◆ 《数字图像处理》，电子工业出版社，Rafael C.Gonzalez、Richard E. Woods 著
- ◆ 《机器视觉理论及应用》，电子工业出版社，赵鹏著；
- ◆ 《昇腾 AI 处理器架构与编程》，清华大学出版社，梁晓峤著；
- ◆ 《Python 语言程序设计》，机械工业出版社，梁勇著；
- ◆ 《OCR 文字识别 Available 试卷处理辅助系统的应用》，知网，王学梅著；
- ◆ 《复杂图像文本提取关键技术与应用研究》，知网，张健著；
- ◆ 《基于机器视觉的 OCR 自动识别 Available 试卷处理辅助系统的研发》，知网，沈臻著；
- ◆ 《基于课题的 OCR 技术在手写纸质教案数字化存储中的应用》，知网，李艳杰著；
- ◆ 《基于光学宽幅高速扫描仪的网上阅卷 Available 试卷处理辅助系统软件设计》，知网，喻洋著；
- ◆ 《扫描仪的工作原理》，知网，刘昕著；
- ◆ 《SQL\_Server 考核自动阅卷 Available 试卷处理辅助系统设计与实现》，知网，由东友著；
- ◆ 《高职院校教师教学档案管理 Available 试卷处理辅助系统的设计与实现》，知网，刘红著；
- ◆ 《基于 XML 的 ACCESS 数据库文档阅卷 Available 试卷处理辅助系统的设计与实现》，知网，解思南著；
- ◆ 《计算机智能图像识别算法研究》，知网，陈文鹏著；
- ◆ 《基于数字图像处理的字迹识别技术》，知网，陈锦玉著；
- ◆ 《基于深度卷积神经网络的文字识别算法研究》，知网，张达峰著；
- ◆ 《关于数字图像处理中多种去噪方法的比较》，知网，马璐著；

## 2. 用途

### 2.1 功能

以下是功能的描述表：

表 1

功能名称	输入数据	功能详细描述	输出结果描述	系统容量



注册	账号和密码	用户输入账号、密码, 注册个人账户	注册结果的提示信息	终端数: 10 并行数: 10
登录	账号和密码	用户输入账号和密码, 点击确认登陆后, 可进入到主界面	登录结果的提示信息	终端数: 10 并行数: 10
退出登录	无	用户点击退出登录按钮	无	终端数: 10 并行数: 10
分享	无	用户点击分享, 进入某分享渠道, 可完成对 Available 试卷处理辅助系统的分享	无	终端数: 10 并行数: 10
关于我们	无	用户点击关于我们, 可查看到关于 Available 试卷处理辅助系统的一些信息	无	终端数: 10 并行数: 10
客观题批改	客观题答案、试卷灰度图	用户进入客观题批改界面, 先输入客观题答案, 然后摄像头对准试卷中的客观题部分	在屏幕上渲染批改结果	终端数: 10 并行数: 10
份数识别	试卷堆的图片	用户进入份数识别界面, 摄像头对准试卷堆, 点击确定	试卷的份数	终端数: 10 并行数: 10
统计分数	试卷灰度图	用户进入统计分数界面, 摄像头对准试卷中的分数栏	在屏幕上渲染统计分数所得的分数	终端数: 10 并行数: 10
申请查看考卷	学号、课程号、课序号、申请理由	在申请查看界面, 根据提示输入信息, PC 端同意申请后, 可查看对应考卷图像	发送到 PC 端的请求消息	终端数: 10 并行数: 10



更正试卷信息	成绩、修改理由	在更正试卷信息界面, 根据提示输入信息, 教务同意后, 由 PC 端进行数据库中考生成绩的更改	考卷 JPG 图像、考生学课序号、分数、发送到 PC 端的请求消息	终端数: 10 并行数: 10
统一账号注册	记录教师信息的.xls 和.xlsx 格式的电子表格	PC 端导入记录教师信息的电子表格, 根据导入的电子表格, 为每一位教师分配账号和密码	所有教师的账号和初始密码	终端数: 10 并行数: 10
响应请求	无	在接收申请查看试卷或者更正试卷信息请求后, 进行审批, 审批通过后发送考卷 JPG 或者在试卷信息管理中试卷信息管理	发送至 Android 端的审核结果消息	终端数: 10 并行数: 10
试卷信息管理	考场教学楼、考试房间号、考生学号、考生成绩、课程号、课序号、考试类型、考试时间;	在试卷信息管理界面, 查询时输入学生信息、修改时用户输入新的学生成绩信息	无	终端数: 10 并行数: 10
试卷归档	无	选择试卷归档功能, 在指定目录下保存对应的所有考卷 PDF 文件	试卷归档的结果	终端数: 10 并行数: 10
教师信息管理	教师信息	输入教师信息, 对教师信息进行增添、查看	提示教师信息增添、查看的结果	终端数: 10 并行数: 10

## 2.2 性能

### 2.2.1 精度

本项目在需要用户执行输入以及系统输出时, 均为字符串输出, 不涉及具体某项输入输出数据的精度。

### 2.2.2 时间特性

#### (1) 响应时间:

响应时间主要是指客户发出请求到得到响应的整个过程的时间。按照互联网上对于用户响应时间的标准——“2/5/10 秒”原则。也就是说, 在 2 秒之内给客户响应被用户认为是“非常有吸引力”的用户体验。在 5 秒之内响应客户被认为“比较不错”的用户体验, 在 10 秒内给用户响应被认为“糟糕”的用户体验。如果超过 10 秒还没有得到响应, 那么大多



用户会认为这次请求是失败的。

本项目的理想响应时间设定在 5 秒以内,在交付的可运行软件中响应时间最迟不能超过 10 秒钟,才算做是成功完成项目。

(2) 更新处理时间:

本项目中的更新处理时间主要是指,当用户的操作修改了数据库或者本地文件时,系统即时修改数据库内容或者本地内容并且快速的显示在界面上的时间。为了满足用户的响应时间,因此更新处理时间不能超过响应时间。也就是说,本项目的更新处理时间一般要控制在 3 秒钟之内。

(3) 运行时间:

运行时间是指项目可以持续运行的总时间,由于项目涉及网络,因此项目总体处于运行状态的时间受到网络的影响。由于项目的运行平台是安卓系统的手机、云端服务器以及 PC,项目的运行时间长短在手机端和手机的待机时间几乎一致,也就是说用户可以在打开手机时开始运行软件直到手机关机为止;而项目在云端的服务器是长时间处于开启状态,所以项目的运行时间受到云端服务器的影响几乎不计;而在 PC 端,项目只在教务老师工作的时候运行,但是理论上,项目的运行时间与 PC 的开机时间几乎一致。

### 2.2.3 灵活性

灵活性主要是指在软件开发运行的过程中,由于外部因素软件没有办法遵循预期设计的运行轨迹,此时软件可以做出调整以适应当下情况的能力。主要从操作方式,运行环境,其他软件接口和开发计划等四个方面进行讨论。

(1) 操作方式:项目主要采取,用户手动输入系统处理数据的方式进行运行。如果用户输入的数据不符合软件需求,软件会自动通过纠错机制反馈用户操作错误的信息,同时不对系统进行任何操作,防止造成进程的堵塞或者崩溃。

(2) 运行环境:项目主要是针对于安卓 7.0 版本以上的手机,如果运行的环境发生变化,系统可能会无法运行,同时提示用户安装在正确的平台上。

(3) 其他软件接口:项目主要需要调用手机中的摄像机资源、相册和应用文件夹时,如果因为权限的问题或者其他因素无法正常调用。项目将关闭分数识别、统分数、客观题批改等功能。但是其他功能仍旧可以正常运行。

(4) 开发计划变动:由于项目开发采取的是增量过程模型,并且项目的核心功能是明确且不会修改的,所以当开发计划发生变动时可以根据每一次开发出来的增量调整以确保项目有序。

## 2.3 安全保密

(1) 功能分配:

为了确保项目中的某些功能不会因为其他功能错误而停止使用,项目将主要功能分为两个功能板块,独立运行。

(2) 间接操作数据库:

用户在运用本系统 Android 端进行申请查看试卷和成绩修订时,必须先向 PC 端发送请求,在 PC 端通过请求后,用户才能够访问以往的试卷和更正试卷信息。

(3) 数据备份:

支持数据备份,用户可以通过定期备份来防止数据丢失。

(4) 数据分割:

用户未登录时不能进入到系统当中,登录到系统中的用户,只能查看记录在此用户名下



的信息和用户公开分享的信息。

## 3. 运行环境

### 3.1 硬件设备

- a. PC 端大多数电脑都能运行，内存为 16G 以上。
- b. 外存 128G 以上，联机工作，支持.xls、.xlsx、.pdf 文件的读取，型号不限，数量大于等于 1。
- c. Android 端, 只支持有摄像头的手机。

### 3.2 支持软件

- a. PC 端, 支持 Window 系统，Android 端, 支持 Android 系统。
- b. 支持 TensorFlow, OpenCV。
- c. 支持 Visual Studio 开发 PC 端，支持 Android Studio 开发 Android 端。

### 3.3 数据结构

本项目当中未使用较为复杂的数据结构，只有列表与数组。

## 4. 使用过程

### 4.1 安装与初始化

#### 4.1.1 Android 端

第一步：打开安装包：



图 1

第二步：点击“继续安装”



图 2

第三步：允许 Android 端申请的摄像头权限

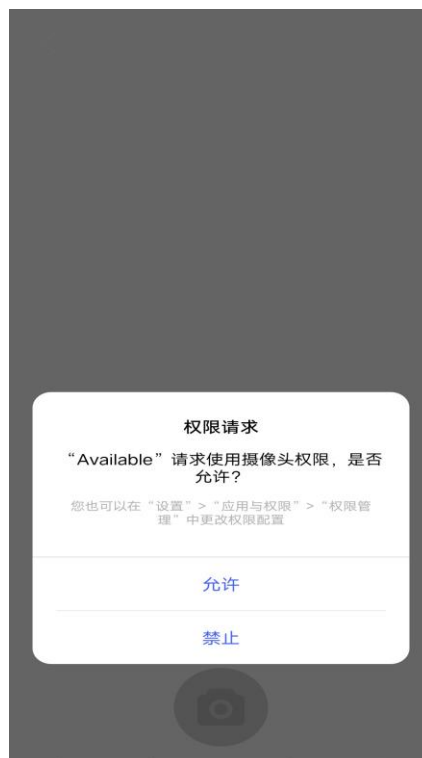


图 3

第四步：允许 Android 端申请的存储权限：



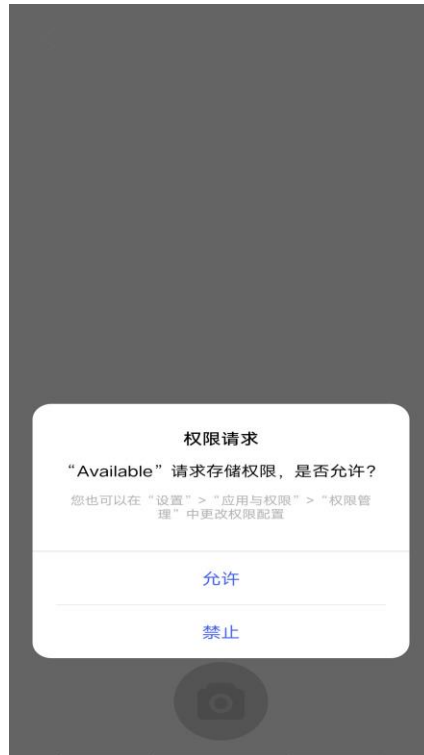


图 4

#### 4.1.2 PC 端

第一步：打开安装包

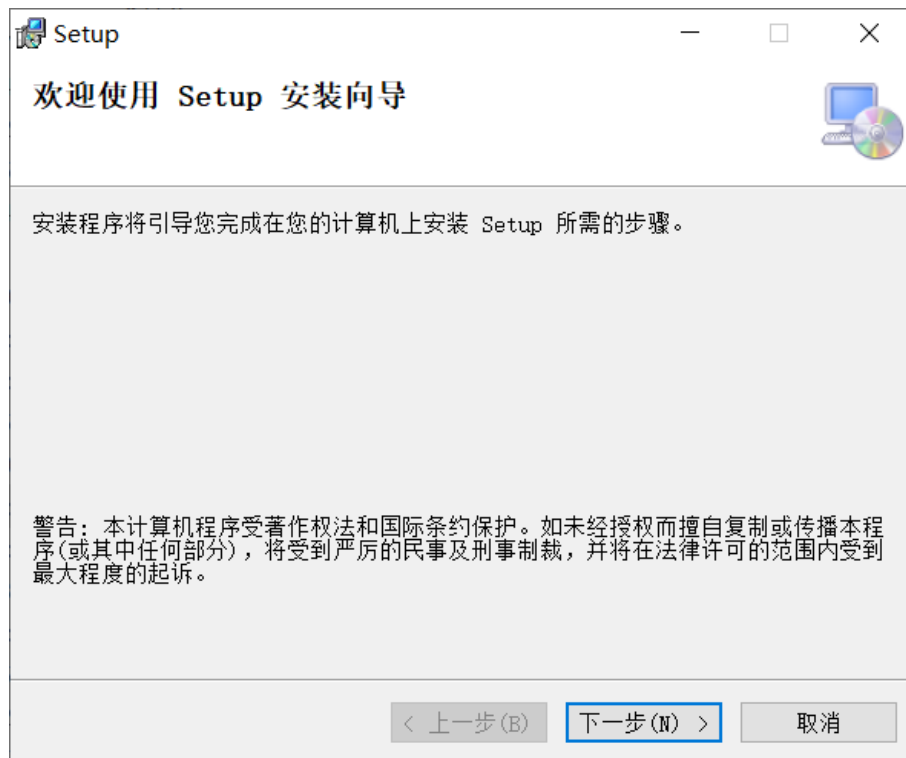


图 5

第二步：点击“下一步”



第三步：选择安装的文件夹（路径）



图 6

（注：点击磁盘开销可以查看安装 PC 端需要的磁盘空间）

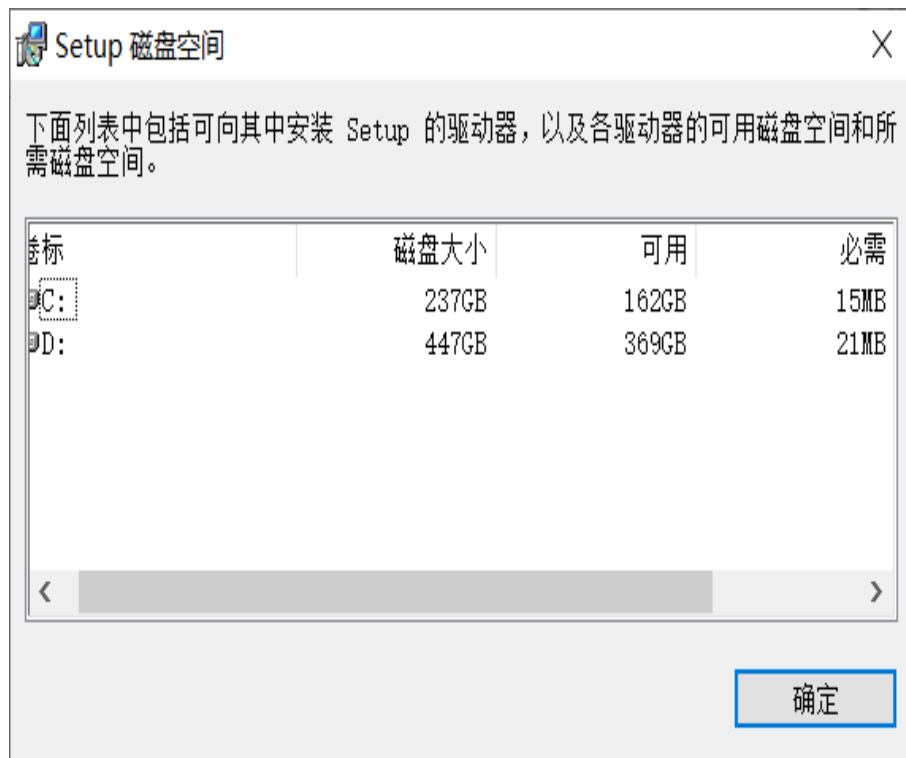


图 7

第四步：点击“下一步”

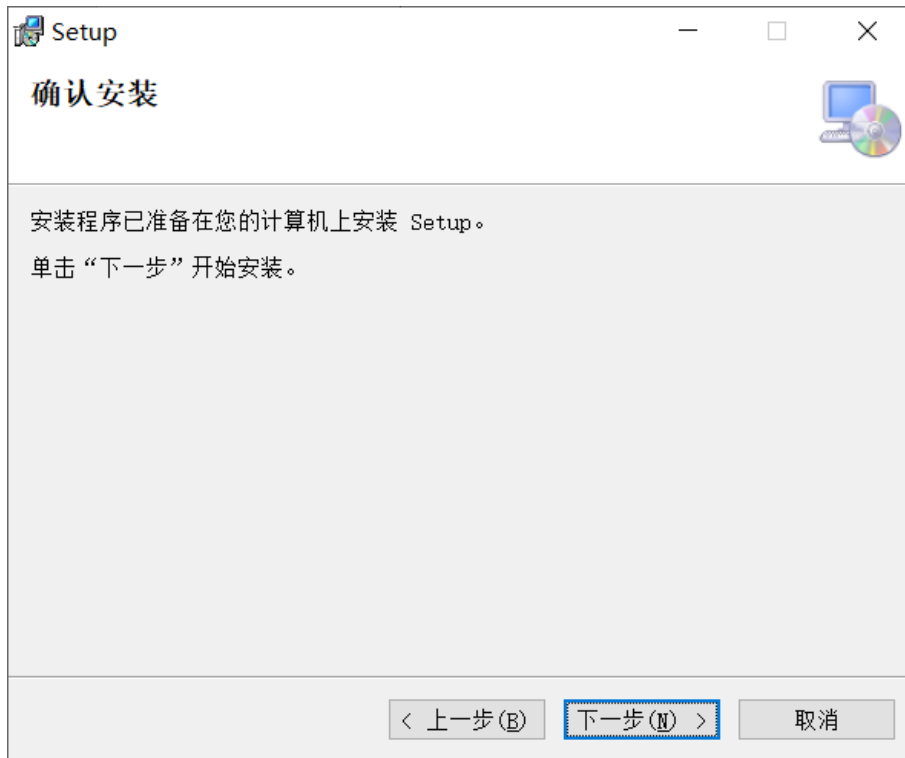


图 8

第五步：安装完成

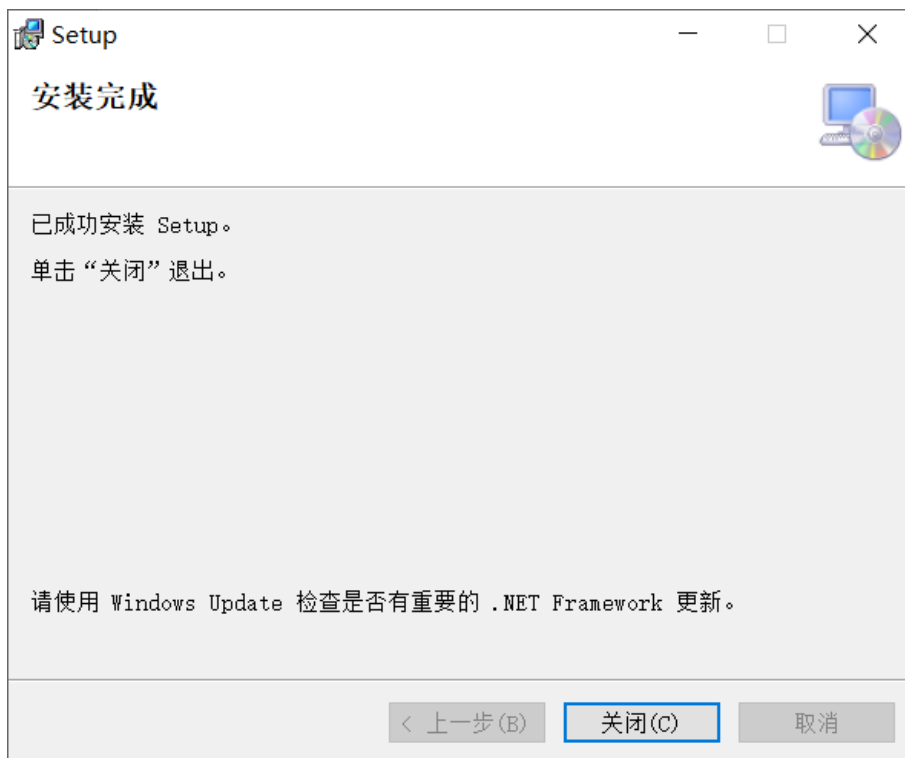


图 9

第六步：桌面快捷方式



图 10

## 5. 使用说明

### 5.1 主界面

#### 5.1.1 具体功能使用介绍

用户点击安装在手机上的 Available 试卷处理辅助系统的 APP 图标，便可进入 Available 试卷处理辅助系统的主界面。

Available 试卷处理辅助系统的主界面，是 Available 试卷处理辅助系统所有功能的接口，用户在主界面上可以通过点击各种图标打开的各种功能的使用界面。

#### 5.1.2 可能问题解答

问题 1：主界面上的显示的时间，是真实的时间吗？

解答：主界面上显示的时间信息，是获取手机的时间信息，所以用户手机的时间信息如果是正确无误的话，那么主界面上显示的时间也是正确无误的。

问题 2：主界面上显示的地点，是当前手机所在的地点吗？

解答：主界面上显示的地点信息，是获取手机 GPS 定位的信息，所以主界面上显示的地点信息，是当前手机所在的地点。

问题 3：主界面上的天气信息，是准确无误的信息吗？

解答：主界面上显示的天气信息，是获取的百度天气实时更新的天气信息，所以主界面上显示的天气信息，在百度天气的天气信息准确无误的前提下，是当前手机所在地点的天气。

问题 4：主界面显示不出来，怎么办？

解答：尝试重新打开 APP。

### 5.2 登录

#### 5.2.1 具体功能使用介绍

用户在打开 APP 进入系统的主界面后，可以通过手势向右划，打开侧拉菜单。在侧拉菜单中，它会显示“您暂未登录”。在侧拉菜单中，点击头像图标，会进入登录的界面。在登录界面中，输入已注册账号的账号和密码，即可进入 Available 试卷处理辅助系统。

由于 Available 试卷处理辅助系统的主要业务涉及学校的考试相关信息，具有保密性。为了保障用户相关数据的安全性，所以用户必须通过登录界面输入已注册的账号和密码来进入 Available 试卷处理辅助系统。

#### 5.2.2 可能问题解答

问题 1：登录所需的账号和密码需要怎样获取？

解答：系统获取账号和密码的方式总共具有两种。第一种是个体用户自己在 APP 内进行注册，获取账号和密码；第二种，是学校为学校的老师统一注册账号和密码。

问题 2：一个人可以同时获得几个账号？

解答：正常情况下，每一位用户同时仅能够获得一个账号。

问题 3：如果登录时所输入的账号和密码忘了怎么办？



解答：用户如果忘记自己的账号和密码信息，可以通过找回账号和密码功能，找回自己的账号和密码。

### 5.3 退出登录

#### 5.3.1 具体功能使用介绍

用户在完成登录操作后，系统会自动跳转到主界面。在主界面，用户可以通过手势向右划，打开侧拉菜单。在侧拉菜单中，会显示用户的头像图标和用户的昵称。在侧拉菜单的最下方，会有一个“退出登录”的按钮。点击按钮，用户即可退出当前账号。

#### 5.3.2 可能问题解答

问题 1：手机退出当前账号以后，还能马上重新登录账号吗？

解答：当然可以，在用户退出当前登录的账号以后，用户便可立即再次登录。

问题 2：既然每个人只能有一个账号，为什么有退出登录的功能？

解答：Available 试卷处理辅助系统设计的是每个人原则上只能有一个账号，但是可能某些情况下，用户需要登录其他人的账号，所以设计了一个退出登录的功能。

### 5.4 注册

#### 5.4.1 具体功能使用介绍

用户在打开 APP 进入系统的主界面后，可以通过手势向右划，打开侧拉菜单。在侧拉菜单中，它会显示“您暂未登录”。在侧拉菜单中，点击头像图标，会进入登录的界面。在登录界面的登录按钮下方，有一个“注册”的按钮，用户点击注册按钮后，会跳转到注册界面。用户在注册界面中，需要输入自己账号、密码。当输入完成以后，用户点击确认按钮即可注册属于自己的账号。

用户在注册完成以后，APP 会自动跳转到登录界面。用户输入自己刚刚注册的账号和密码以后，即可进入 Available 试卷处理辅助系统。

由于 Available 试卷处理辅助系统的主要业务涉及学校的考试相关信息，具有保密性。为了保障用户相关数据的安全性，所以用户必须注册属于自己的账号和密码，并登录，来进入 Available 试卷处理辅助系统。

#### 5.4.2 可能问题解答

问题 1：一个人能具有多个账号吗？

解答：不能。处于安全考虑，Available 试卷处理辅助系统原则上一个人只能有一个账号。

### 5.5 分享

#### 5.5.1 具体功能使用介绍

用户在打开 APP 进入 Available 试卷处理辅助系统的主界面后，可以通过手势向右划，打开侧拉菜单。在侧拉菜单中，会有一个“分享”选项。点击“分享”，手机下方会弹出一个窗口。在弹出的窗口中，用户可以选择自己想要分享的渠道，选择完成后，会打开相应的第三方应用，用户输入自己想要分享的信息，即可向他人分享 Available 试卷处理辅助系统。

此功能无需登录。即可使用。

#### 5.5.2 可能问题解答

问题 1：分享的渠道有限制吗？

解答：无限制的。Available 试卷处理辅助系统会检测用户手机上的社交工具 APP，在用户使用“分享”功能时，系统会根据用户手机上的安装了社交工具 APP，来显示可分享的渠道。

### 5.6 关于“我们”

#### 5.6.1 具体功能使用介绍

用户在打开 APP 进入系统的主界面后，可以通过手势向右划，打开侧拉菜单。在侧拉菜



单中，会有一个“关于我们”选项。点击“关于我们”，Available 会跳转到一个新的界面。在关于界面，Available 试卷处理辅助系统会展示系统的版本号。除此以外，用户在关于页面可以点击“联系我们”，向我们发送邮件，与我们取得联系。同时在关于界面，还有 Available 试卷处理辅助系统官方网站的链接，用户点击“欢迎访问我们的网站”，即可跳转到 Available 试卷处理辅助系统的官网。

此功能无需登录。即可使用。

#### 5.6.2 可能问题解答

问题 1：如果手机上没有能够发送邮件的应用，那么能够使用“联系我们”功能吗？

解答：不能。在用户点击“联系我们”选项以后，Available 试卷处理辅助系统会检测用户手机上能够发送邮件的 APP。如果用户的手机上不具有能够发送邮件的 APP，那么当用户点击“联系我们”后，Available 试卷处理辅助系统，会提示用户无法发送邮件，并建议用户安装一个邮件 APP。

问题 2：访问的网站有什么？

解答：Available 试卷处理辅助系统的官网，主要展示了关于 Available 试卷处理辅助系统的相关信息，同时官网上提供了 Available 试卷处理辅助系统的下载。

### 5.7 客观题批改

#### 5.7.1 具体功能使用介绍

用户在打开 APP 进入系统的主界面后，可以通过手势向上划，打开份数识别界面。打开份数识别界面后，通过手势向右划，即可打开客观题批改界面。

在客观题批改界面下方右侧，有一个设置按钮。用户点击设置按钮后，Available 试卷处理辅助系统会在左侧弹出一个对话框，用户可在对话框中设置客观题的数量，以及答案。点击保存后，系统将会根据用户刚刚保存的客观题答案来判断客观题的正误。

用户设置好客观题的答案以后，用户可以将手机摄像头对准试卷上客观题的答题栏。对准以后，客观题批改界面即可识别试卷上客观题的答案，并且予以批改，在客观题界面上显示批改的结果。

点击摄像头图标，系统即确定此次的客观题批改结果并且予以保存。

用户使用客观题批改的功能时候，在客观题批改的界面，可以通过点击预览暂停按钮，暂停摄像头的预览。

客观题批改的功能，必须获取用户手机摄像头的权限。

#### 5.7.2 可能问题解答

问题 1：如果在批改时，发现此前设置的客观题答案输入错误，怎么办？

解答：用户可重新点击设置按钮，进入客观题答案设置的对话框中重新设置答案，答案设置完成以后，系统会重新对客观题进行批改。

问题 2：如果在批改的过程中，发现批改的结果有误怎么办？

解答：用户可以点击批改的结果，手动更改批改出错的地方。

问题 3：如果客观题批改的界面一直是黑的，怎么办？

解答：这个问题出现的原因，应该是用户没有对 Available 试卷处理辅助系统授予打开摄像头的权限。用户可以打开自己手机的设置，在设置中找到应用与权限管理的选项，打开之后，选择 Available 应用，然后在跳出的 Available 应用信息界面中，赋予 Available 应用摄像头的权限。

问题 4：为什么在客观题批改的界面无法通过点击预览暂停按钮，暂停预览？

解答：用户可以先尝试退出客观题批改的界面，然后重新进入客观题批改的界面。如果仍然无法暂停预览，用户先进入主界面。然后用手势向右划动，可在划出的侧拉菜单中选择“关于我们”。在跳转的界面中，用户选择“联系我们”，通过发送邮件与我们取得联系，附



上具体情况，我们会及时的为您解决问题。

## 5.8 份数识别

### 5.8.1 具体功能使用介绍

用户在打开 APP 进入系统的主界面后，可以通过手势向上划，即可打开份数识别界面。将所有的纸张呈梯度摆放。打开份数识别界面后，将手机摄像头对准想要进行份数识别的纸张。对准以后，点击摄像头图标，Available 试卷处理辅助系统即开始对纸张进行份数识别。识别完成以后，份数识别界面将显示份数识别的结果。其中，在最下方显示纸张的份数，中间屏幕的纸张预览将显示一些绿色的小点，每一个小点代表着系统识别的一张纸。

用户确定识别结果无误后，可以点击“确定”按钮，系统即确定此次份数识别的结果并且予以保存。

用户使用份数识别的功能时候，在份数识别的界面，可以通过手势放大或者缩小图片。份数识别的功能，必须获取用户手机摄像头的权限。

### 5.8.2 可能问题解答

问题 1：如果份数识别的结果有误怎么办？

解答：在识别完成以后，如果用户发现识别的份数与实际的不符，用户可以通过点击图片来增加纸张的份数，用户每点击一次图片，系统将在用户点击的地方增加一个绿点。同时用户可以点击已经存在的绿点，这样绿点就会消失，并且减少纸张份数。

问题 2：如果份数识别的界面一直是黑屏的状态，怎么办？

解答：这个问题出现的原因，应该是用户没有对 Available 试卷处理辅助系统授予打开摄像头的权限。用户可以打开自己手机的设置，在设置中找到应用与权限管理的选项，打开之后，选择 Available 应用，然后在跳出的 Available 应用信息界面中，赋予 Available 应用摄像头的权限。

问题 3：为什么在份数识别的界面无法通过手势进行放大或者缩小？

解答：用户可以先尝试退出份数识别的界面，然后重新进入份数识别的界面。如果仍然无法使用手势来进行放大或者缩小，用户先进入主界面。然后用手势向右划动，可在划出的侧拉菜单中选择“关于我们”。在跳转的界面中，用户选择“联系我们”，通过发送邮件与我们取得联系，附上具体情况，我们会及时的为您解决问题。

## 5.9 统计分数

### 5.9.1 具体功能使用介绍

用户在打开 APP 进入系统的主界面后，可以通过手势向上划，打开份数识别界面。打开份数识别界面后，通过手势向左划，即可打开统计分数界面。

打开统计分数界面以后，将摄像头对准试卷上的分数栏。对准以后，统计分数界面即可识别试卷上分数栏的各个分数，并且予以统计分数，在统计分数界面上显示统计分数的结果。点击摄像头图标，系统即确定此次的统计分数结果并且予以保存。

用户使用统计分数的功能时候，在统计分数的界面，可以通过点击预览暂停按钮，暂停摄像头的预览。

统计分数的功能，必须获取用户手机摄像头的权限。

### 5.9.2 可能问题解答

问题 1：如果统计分数的结果有误怎么办？

解答：在识别完成以后，如果用户发现最终统计分数的结果与实际的结果不符，用户可以点击统计分数结果，手动更改最终的分数。

问题 2：如果统计分数的界面一直是黑屏的状态，怎么办？

解答：这个问题出现的原因，应该是用户没有对 Available 试卷处理辅助系统授予打开摄像头的权限。用户可以打开自己手机的设置，在设置中找到应用与权限管理的选项，打开



之后, 选择 Available 应用, 然后在跳出的 Available 应用信息界面中, 赋予 Available 应用摄像头的权限。

问题 3: 为什么在统计分数的界面无法通过点击预览暂停按钮, 暂停预览?

解答: 用户可以先尝试退出统计分数的界面, 然后重新进入客观题批改或者统计分数的界面。如果仍然无法暂停预览, 用户先进入主界面。然后用手势向右划动, 可在划出的侧拉菜单中选择“关于我们”。在跳转的界面中, 用户选择“联系我们”, 通过发送邮件与我们取得联系, 附上具体情况, 我们会及时的为您解决问题。

## 5.10 申请查看试卷

### 5.10.1 具体功能使用介绍

用户在登录以后, 在主界面向左滑动打开左侧拉菜单, 在左侧拉菜单中, 会有一个“申请查看试卷”选项。点击“申请查看试卷”, Available 会跳转到一个新的界面。在申请查看试卷界面, 输入想要进行申请查看试卷的学生学号、课程号、课序号、申请理由。点击申请, Available 试卷处理辅助系统将会发送申请信息到 PC 端。当 PC 端审核通过后, Available 试卷处理辅助系统的服务器会发送相应的考卷图像到用户 APP, 然后 Available 试卷处理辅助系统 APP 会在更正试卷信息界面展示具体的考卷图像。

申请查看试卷既能够申请复查考试原卷, 也可以申请某一个具体学生的考试答卷。

申请查看试卷功能, 只能在用户登录以后才能使用。

### 5.10.2 可能问题解答

问题 1: 如果发现复查的考卷和想要进行申请查看试卷的考卷不符合, 应该怎么办?

解答: 用户可以尝试重新进行申请查看试卷的申请。

问题 2: 怎样知道申请查看试卷的申请通过没有?

解答: 当 PC 端审核通过并发送考卷图像以后, PC 端会向用户 APP 发送消息, 手机 APP 接收到消息以后, 用户的手机会显示审核通过的消息。

问题 3: 如果申请查看试卷的申请始终发送不了怎么办?

解答: 用户应该首先检查手机的网络, 确保网络状况良好, 然后重新尝试发送申请查看试卷的申请。如果仍然不成功, 用户先进入主界面。然后用手势向右划动, 可在划出的侧拉菜单中选择“关于我们”。在跳转的界面中, 用户选择“联系我们”, 通过发送邮件与我们取得联系, 附上具体情况, 我们会及时的为您解决问题。

问题 4: 如果申请查看试卷的申请始终不通过怎么办?

解答: 用户应该直接联系学校的教务处老师, 了解审核不通过的原因。

## 5.11 更正试卷信息

### 5.11.1 具体功能使用介绍

用户在登录以后, 在主界面向左滑动打开左侧拉菜单, 在左侧拉菜单中, 会有一个“更正试卷信息”选项。点击“更正试卷信息”, Available 会跳转到一个新的界面。在更正试卷信息界面, Available 试卷处理辅助系统会展示之前申请查看试卷所申请的试卷图像以及一些信息。

输入想要进行更正试卷信息的原因、成绩。点击申请, Available 试卷处理辅助系统将会发送申请信息到 PC 端。当 PC 端审核通过后, PC 端将会更改用户想要修订的成绩。更改成功后, Available 试卷处理辅助系统的服务器会发送相应的信息到用户 APP, 然后 Available 试卷处理辅助系统 APP 会在更正试卷信息界面展示具体的修订结果。

更正试卷信息功能, 只能在用户登录以后才能使用。

### 5.11.2 可能问题解答

问题 1: 怎样知道更正试卷信息的申请通过没有?

解答: 当 PC 端审核通过并试卷信息管理以后, PC 端会向用户 APP 发送消息, 手机 APP





接受到消息以后，用户的手机会显示审核通过并成功更正试卷信息的信息。

问题 2：如果更正试卷信息的申请始终发送不了怎么办？

解答：用户应该首先检查手机的网络，确保网络状况良好，然后重新尝试发送更正试卷信息的申请。如果仍然不成功，用户先进入主界面。然后用手势向右划动，可在划出的侧拉菜单中选择“关于我们”。在跳转的界面中，用户选择“联系我们”，通过发送邮件与我们取得联系，附上具体情况，我们会及时的为您解决问题。

问题 3：如果更正试卷信息的申请始终不通过怎么办？

解答：用户应该直接联系学校的教务处老师，了解审核不通过的原因。

## 5.12 统一账号注册

### 5.12.1 具体功能使用介绍

为了方便学校为所有老师批量注册账号，Available 试卷处理辅助系统在 PC 端设置了统一账号注册的功能。

用户首先打开电脑上的 Available 试卷处理辅助系统的 PC 端程序，进入到主界面。在主界面的右侧，点击“统一账号注册”选项，系统会跳转到统一账号注册界面，用户可以点击“教师信息导入”的按钮，选择存储学校的教师信息的电子表格进行导入。Available 系统会根据导入的教师信息，自动的为每一个教师分配账号和初始密码。

### 5.12.2 可能问题解答

问题 1：存储教师信息的电子表格有什么要求没有？

解答：存储教师信息的电子表格中必须包含有学工号这一属性。

## 5.13 响应请求

### 5.13.1 具体功能使用介绍

针对 Android 端的用户发出的申请查看试卷以及更正试卷信息的请求，Available 试卷处理辅助系统在 PC 端设置相应请求的功能。

用户打开电脑上的 Available 系统的 PC 端程序，进入到主界面。在主界面的左侧，系统会显示所有申请查看试卷和更正试卷信息的请求。点击具体的某个请求信息后，系统会显示该请求信息的具体内容。

用户审核某个请求信息时，可以点击通过或者驳回选项。系统会发送审核的结果信息到审核消息所对应的 Android 端 APP。

### 5.13.2 可能问题解答

问题 1：怎样知道请求的类型？

解答：用户点击某一具体的请求消息的时候，PC 端会显示请求的类型。

问题 2：如果审核的结果消息始终发送不了怎么办？

解答：用户应该首先检查电脑的网络，确保网络状况良好，然后重新尝试发送消息。

## 5.14 试卷信息管理

### 5.14.1 具体功能使用介绍

为了在考试成绩因为某些意外原因导致数据错误时，能够被修改，Available 试卷处理辅助系统在 PC 端设置试卷信息管理功能。

用户打开电脑上的 Available 系统的 PC 端程序，进入到主界面。在主界面的左侧，点击“人工信息管理”选项，系统会跳转到人工信息管理界面。选择“试卷信息管理”选项，进入试卷信息管理界面。用户可在试卷信息管理界面输入考试信息来找到想要修改的成绩项目。系统会根据用户输入的信息，列出所有符合条件的成绩项目。用户点击想要修改的成绩项目，系统会弹出成绩更改的对话框。用户即可输入新的成绩完成对成绩的修改。

### 5.14.2 可能问题解答

问题 1：怎样知道试卷信息管理成功没有？



解答：用户可以查看刚刚修改的考试项目，看具体的数据有没有被更改。

## 5.15 试卷归档

### 5.15.1 具体功能使用介绍

此功能是 Available 试卷处理辅助系统 PC 端的核心功能。

用户打开电脑上的 Available 系统的 PC 端程序，进入到主界面。在主界面的左侧，点击“归档”选项，系统会跳转到归档界面。在试卷归档界面，用户可以选择想要试卷归档的文件路径，确认之后即可完成试卷的归档。此时 Available 系统的手机端 APP 将不能再对这个考试项目所对应的数据进行修改。

### 5.15.2 可能问题解答

问题 1：怎样知道试卷归档的存储路径是否正确？

解答：用户可以通过文件管理，查看刚刚试卷归档的路径下有无考卷的 PDF 文件。

## 5.16 教师信息管理

### 5.16.1 具体功能使用介绍

为了应对教师人员变动等意外因素，Available 试卷处理辅助系统在 PC 端设置了教师信息管理的功能。

用户打开电脑上的 Available 系统的 PC 端程序，进入到主界面。在主界面的左侧，点击“人工信息管理”选项，系统会跳转到人工信息管理界面。选择“教师信息管理”选项，进入教师信息管理界面。在教师信息管理界面，系统会显示所有的教师信息。

当用户想要查看某位教师的信息，可以通过输入学工号和教师名来查询。

当用户想要新增某位教师的时候，可以点击在教师信息管理界面的上方的新增教师选项。然后输入新教师对应的信息，即可完成对教师信息的新建。

### 5.16.2 可能问题解答

问题 1：怎样知道更正试卷信息的申请通过没有？

解答：当 PC 端审核通过并试卷信息管理以后，PC 端会向用户 APP 发送消息，手机 APP 接受到消息以后，用户的手机会显示审核通过并成功更正试卷信息的消息。