

到云移动端产品使用说明书

209小组

组长：200327144 欧阳育斌

组员：200327105 杨 铭

组员：200327155 张 先 涌

组员：200327170 林 高 升

指导老师： 池芝标

二〇二一年六月二十九日

目录

[1 引言 1](#_Toc75893488)

[1.1 编写目的 1](#_Toc75893489)

[1.2 使用对象 1](#_Toc75893490)

[2 项目概述 1](#_Toc75893491)

[2.1 产品结构图 1](#_Toc75893492)

[2.2 产品信息结构图 3](#_Toc75893493)

[2.3 用例图 4](#_Toc75893494)

[2.4 业务流程 5](#_Toc75893495)

[2 软件功能使用说明 8](#_Toc75893496)

[3.1 注册 8](#_Toc75893497)

[3.1.1 快速注册 8](#_Toc75893498)

[3.2 登录 9](#_Toc75893499)

[3.2.1 手机验证码登录 9](#_Toc75893500)

[3.2.2 账号密码登录 11](#_Toc75893501)

[3.2.3 第三方账号登录 12](#_Toc75893502)

[3.3 班课 13](#_Toc75893503)

[3.3.1 我创建的 13](#_Toc75893504)

[3.3.2 我加入的 15](#_Toc75893505)

[3.3.3 创建班课 17](#_Toc75893506)

[3.3.4 加入班课 19](#_Toc75893507)

[3.3.5 班课详情 21](#_Toc75893508)

[3.3.6 成员列表 23](#_Toc75893509)

[3.4 签到 24](#_Toc75893510)

[3.4.1 一键签到 24](#_Toc75893511)

[3.4.2 限时签到 26](#_Toc75893512)

[3.4.3 签到记录 28](#_Toc75893513)

[3.5 我的 29](#_Toc75893514)

[3.5.1 我的 29](#_Toc75893515)

[3.5.2 信息修改 29](#_Toc75893516)

[3.5.3 选择学校 30](#_Toc75893517)

[3.5.4 选择院系 31](#_Toc75893518)

## 1 引言

### 1.1 编写目的

为了更好地服务用户，本文将详细地阐述到云APP的各个功能，并说明使用方法。读者根据相对应的模块阅读，根据操作提示。希望文本能够帮助读者快速熟悉，灵活使用本软件。

### 1.2 使用对象

到云软件的适用对象是教师和学生。

（1）教师

教师注册我们的软件后，可以创建班课管理学生，创建班课的时候，会生成一个班课号和班课二维码，方便学生加入班课。学生加入班课之后，教师与学生之间可以进行签到互动，一个课程教师可以进行多次签到，包括一键签到和限时签到，学生签到后，会获得经验。教师可以可查每一次的签到记录。

（2）学生

学生注册软件之后，可以通过搜索班课号或者扫面班课二维码加入班课，老师可以发布签到，包括一键签到或者限时签到，学生需要进行签到，与老师进行良好的互动，学生签到后会获得经验奖励，默认签到一次获得2经验。

## 2 项目概述

### 2.1 产品结构图

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **频道** | **页面** | **说明** |
| 注册登录 | 登录界面 | 用户输入账号密码登录，或者使用手机验证码登录或者使用第三方账号登录 |
| 注册界面 | 将手机号作为用户的账号，短信验证以后即可注册成功 |
| 班课 | 班课列表（我加入的） | 显示用户加入的所有班课列表 |
| 班课列表（我创建的） | 显示用户创建的所有班课列表 |
| 班课成员界面 | 查看班课成员以及成员的经验值 |
| 班课详情界面 | 可以查看班课的详细信息 |
| 签到界面 | 可以进行签到，签到有多种形式，可以一键签到和限时签到 |
| 使用班课号加入的界面 | 输入班课号，加入对应的班课 |
| 扫描二维码加入班课 | 扫描二维码加入对应的班课 |
| 创建班课界面 | 输入班课信息，创建班课 |
| 发起签到 | 老师可以发起签到 |
| 我的 | 用户信息展示界面 | 用户信息简略展示 |
| 设置界面 | 软件基本设定 |
| 用户信息修改界面 | 常规信息修改 |
| 专业选择和修改界面 | 可以搜索专业 |
| 学校选择和修改界面 | 可以搜索学校 |

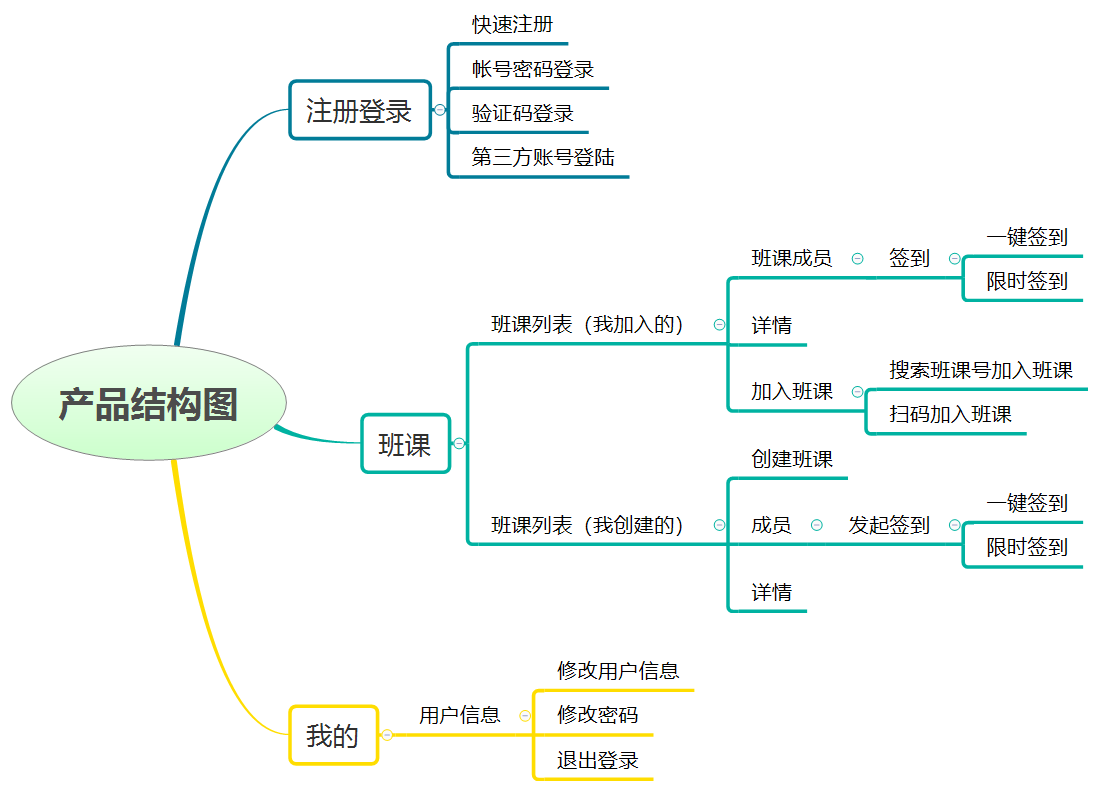


图 1 产品结构图

### 2.2 产品信息结构图

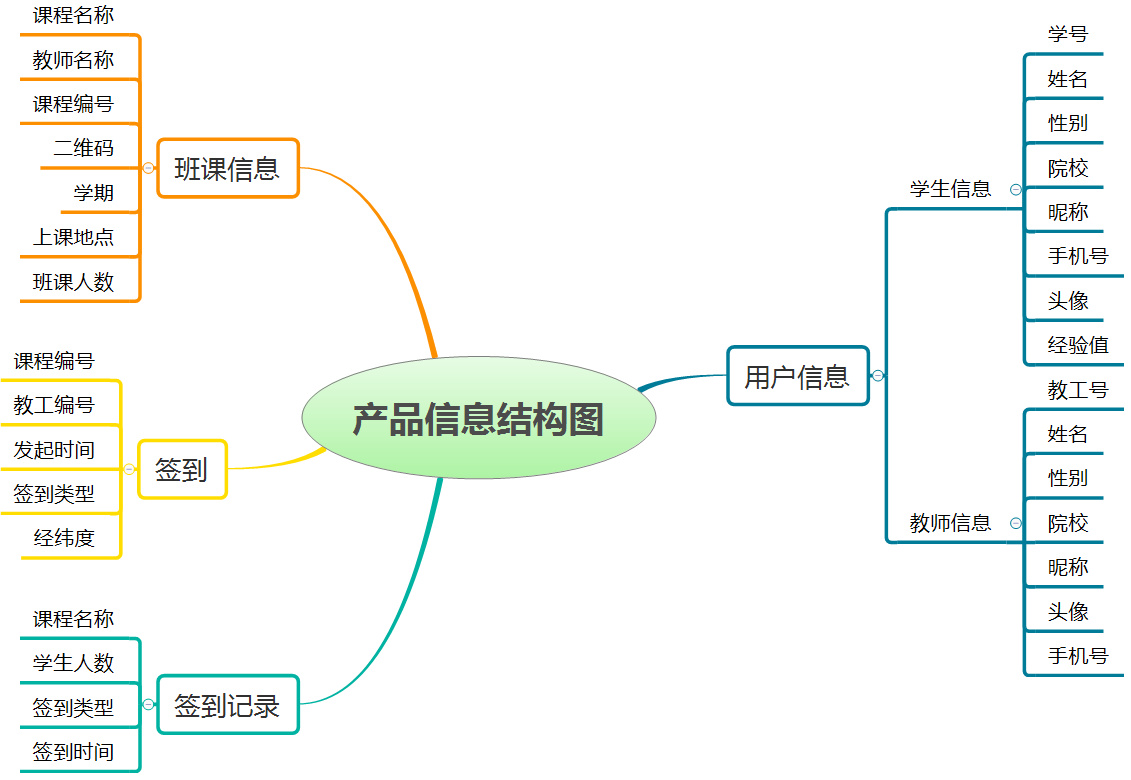


图 2 产品信息结构图

### 2.3 用例图

用例图包含学生用例图如图3，教师用例图如图4。

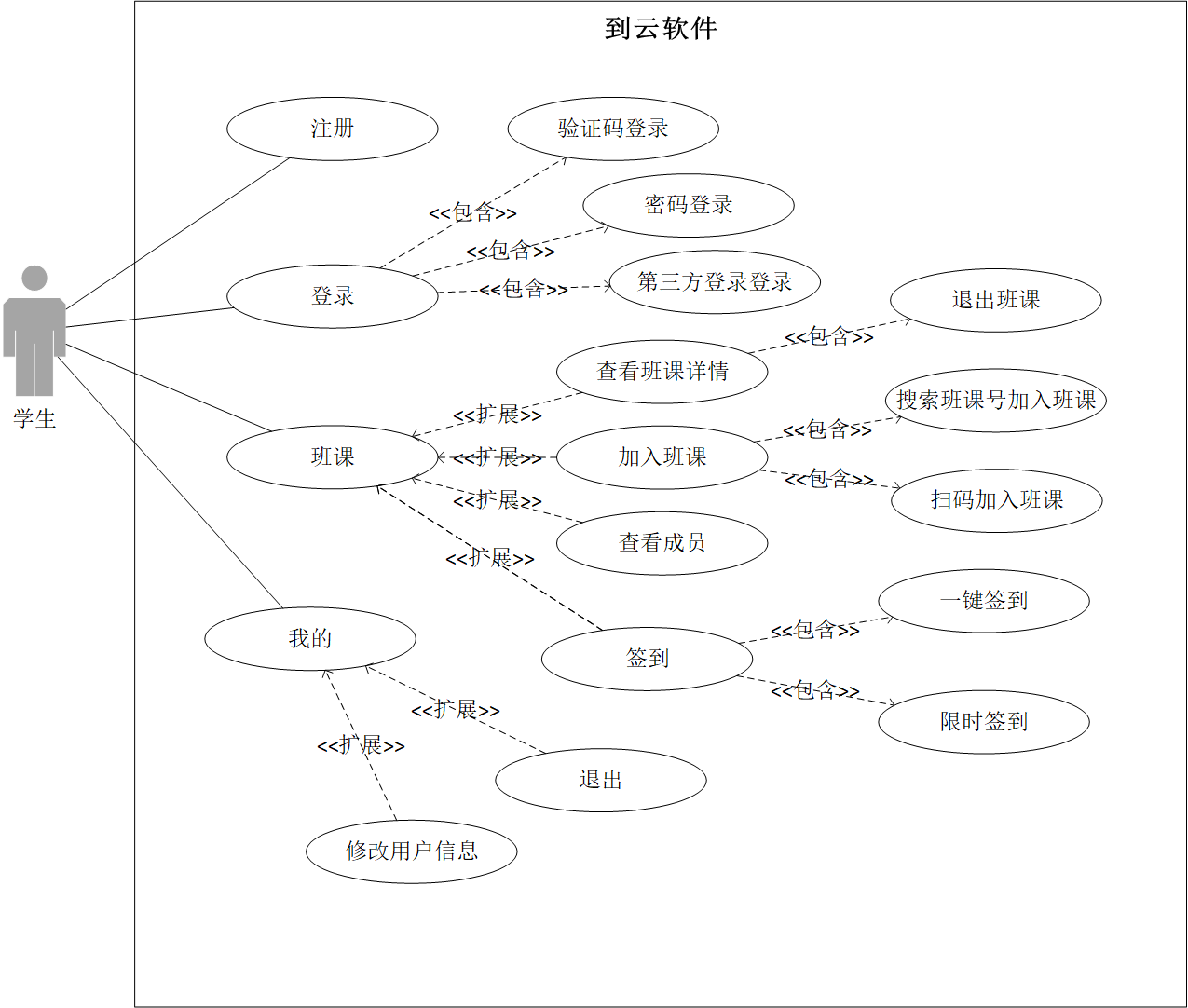


图 3 学生用例图

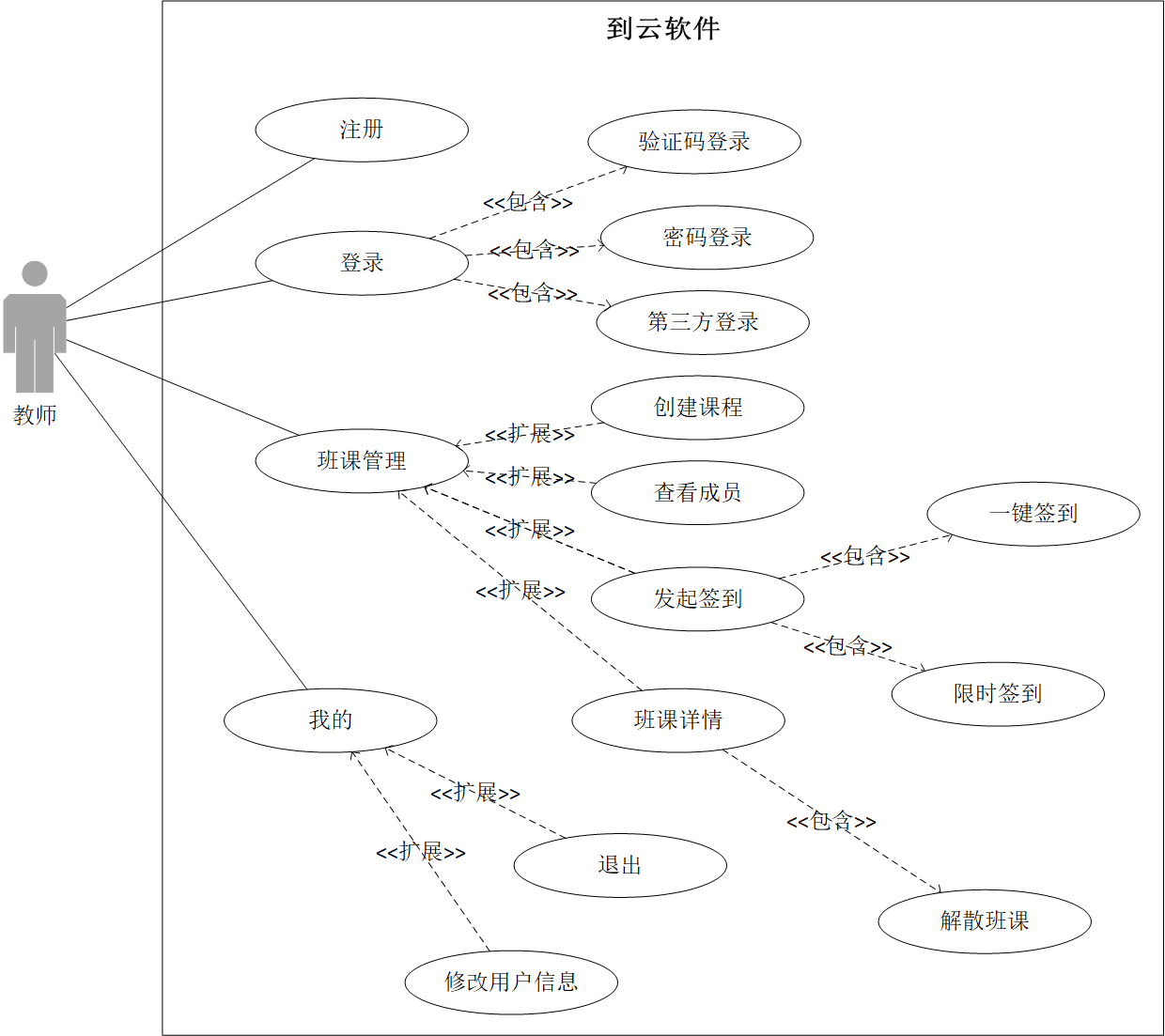


图 4 教师用例图

### 2.4 业务流程

1. 创建班课业务，流程图如图5所示。

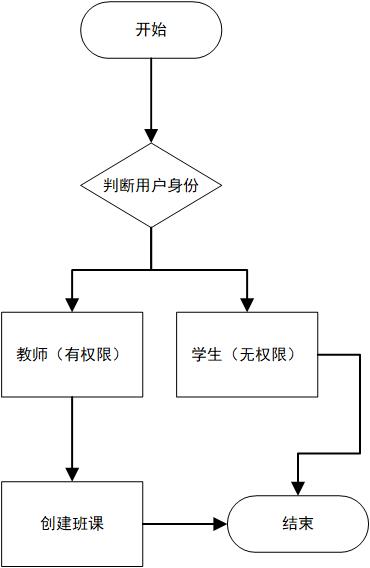


图 5 创建班课流程图

2. 签到业务流程图，如图6所示。

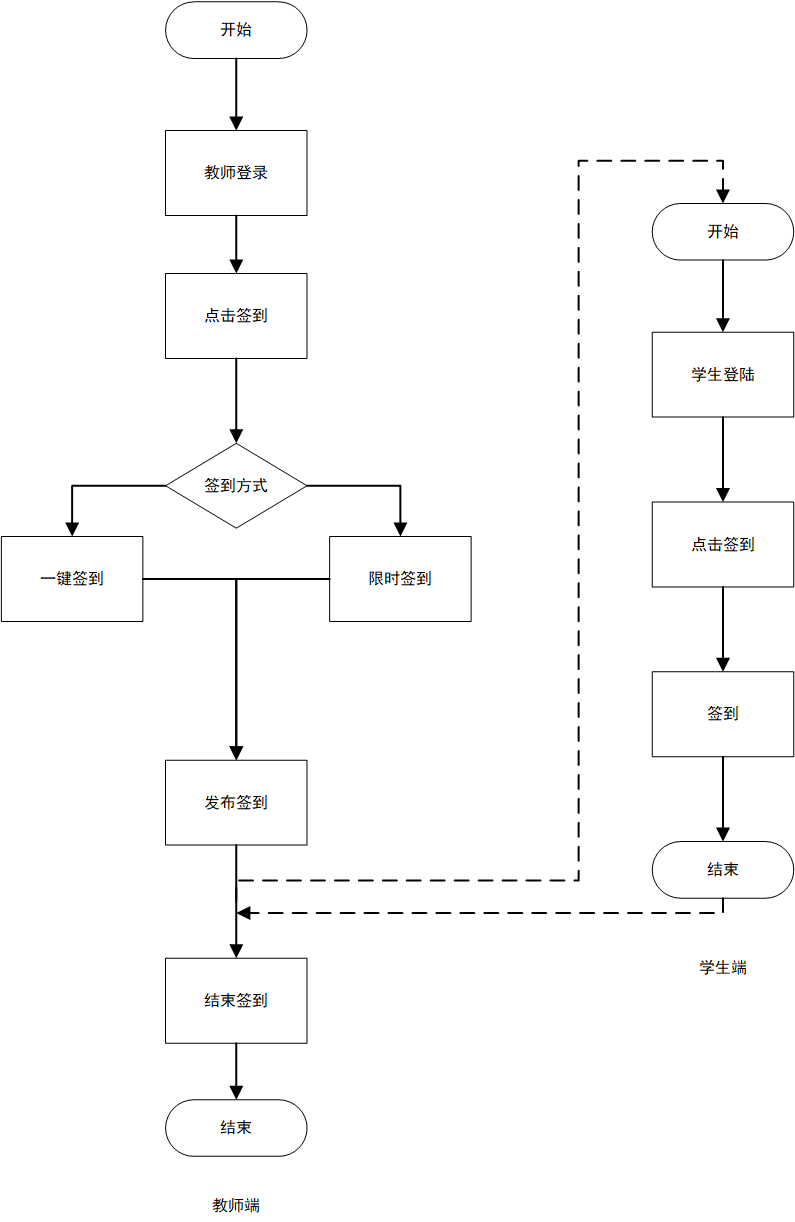


图6 签到流程图

## 2 软件功能使用说明

本次说明主要包括：注册、登录、找回密码、创建课程、加入课程、发起签到、签到、停止签到、签到结果，“我的”功能。

### 3.1 注册

#### 3.1.1 快速注册

**用户场景：**用户首次打开到云APP，如果用户没有帐号，可以快速注册个人帐号。用户在登录页点击“注册到云账号”按钮进入注册页。在这个页面，需要用户填写手机号，点击“获取验证码”，稍候片刻，会有一条短信验证信息发送到用户填写的手机上，输入验证码验证成功之后，既完成快速注册，**默认密码为123456**，页面跳转到首页。注册页界面图如图1所示。

**优先级：**无。

**业务流程：**用户先填写大陆手机号，手机验证有效之后，点击获取验证码，用户填入有效验证码即可完成快速注册，进到登录页。

**输入/前置条件：**无。

**界面原型：**

图 1 注册页面界面图

**字段：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **说明** | **数据来源** |
| 账号 | 必填，大陆手机号，且手机验证是有效的且未注册过。 | 用户输入 |
| 短信验证码 | 必填，用户填写手机号后获取 | 用户输入 |

**输出/后置条件：**注册成功后，数据保存到数据库中，页面跳转到首页。

**版本：**无

### 3.2 登录

#### 3.2.1 手机验证码登录

**用户场景：**用户在登陆的时候选择手机验证登录，直接输入手机号，点击获取验证码，用户会收到一条短信验证信息，用户输入短信验证信息即可完成登录。手机验证码登录界面图如图2所示。首次登陆要求用户允许使用定位，如图3所示。后面的登陆方式也是一样。

**优先级：**无

**业务流程：**手机验证码登录。

**输入/前置条件：**用户已注册。

**界面原型：**



图 2 短息验证登录页面界面图



图 3 申请GPS权限界面图

**字段：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **说明** | **数据来源** |
| 账号 | 必填，大陆手机号，且手机验证是有效的且已注册过。 | 用户输入 |
| 短信验证码 | 必填，用户填写手机号后获取 | 用户输入 |

**输出/后置条件：**登陆成功，页面跳转到首页。

**版本：**无

#### 3.2.2 账号密码登录

**用户场景：**用户点击右上方切换登陆方式，可以切换两种登陆方式，在登陆的时候选择帐号密码登录，输入注册时候的手机号和密码即可实现登录。账号密码登录界面图如图4所示。

**优先级：**无

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**用户已完成注册。

**界面原型：**



图 4 账号密码登录界面图

**字段：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **说明** | **数据来源** |
| 账号 | 必填，大陆手机号，且手机验证是有效的且已注册过。 | 用户输入 |
| 密码 | 填写用户注册时候填写的密码 | 用户输入 |

**输出/后置条件：**登陆成功，页面跳转到首页。

**版本：**无

#### 3.2.3 第三方账号登录

**用户场景：**用户在登陆的时候选择第三方软件登录，点击第三方软件登录，跳转到QQ授权登录。点击授权登录实现第三方登录，登陆成功后跳转到首页。第三方软件登录界面图如图5所示。

**优先级：**无

**业务流程：**第三方登录。

**输入/前置条件：**用户已完成注册。

**界面原型：**



图5 第三方帐号登录界面图

**字段：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段** | **说明** | **数据来源** |
| 昵称 | 直接用QQ号的昵称作为登录名 | QQ |

**输出/后置条件：**登陆成功，页面跳转到首页。

**版本：**无

### 3.3 班课

#### 3.3.1 我创建的

**用户场景：**用户登录后进入班课页面，选择“我创建的”模块，页面显示该用户所创建的班级。

教师用户第一次使用该软件，该模块页面提示教师还没创建班课，可以点击页面“创建班课”按钮，创建班课。

教师用户已创建过班课，该页面显示该用户所创建的所有班课。界面如图6所示。

学生用户没有创建班课权限，因此该页面显示“暂无班课”。界面如图7所示。

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**用户已登录。

**输出/后置条件：**无。

**界面原型：**



图 6 “我创建的”用户为教师且已创建班课时界面图



图7 “我创建的”用户为学生时界面图

#### 3.3.2 我加入的

**用户场景：**学生用户登录后进入班课页面，选择“我加入的”模块，可以看到该用户所加入的班级。

若用户首次使用该软件，该模块提示“暂无班课”，界面如图8所示。

若用户已加入班课，该页面会显示所有已加入班课信息，学生可以点击进入班课，能看到班课详细信息，还有签到等相关功能。界面图如图9所示。

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**用户已登录。

**界面原型：**



图8 “我加入的”用户已未班课界面图



图9 “我加入的”用户已加入班课界面图

#### 3.3.3 创建班课

**用户场景：**教师可以创建班课进行学生管理，用户登录之后，点击中间栏目的黄色“+”号可以创建班课，点击“+”号以后进入创建班课界面，在创建班课界面，教师可以设置班级，课程名，学期，学校院系，授课地点等等，创建班课界面图如图11所示。班课创建完成以后跳转到创建班课成功界面，界面图如图12所示。该界面会提示班课创建成功，显示班课二维码。

**业务流程：**

**输入/前置条件：**用户已登录，且身份为教师。

**输出/后置条件：**无。

**界面原型：**

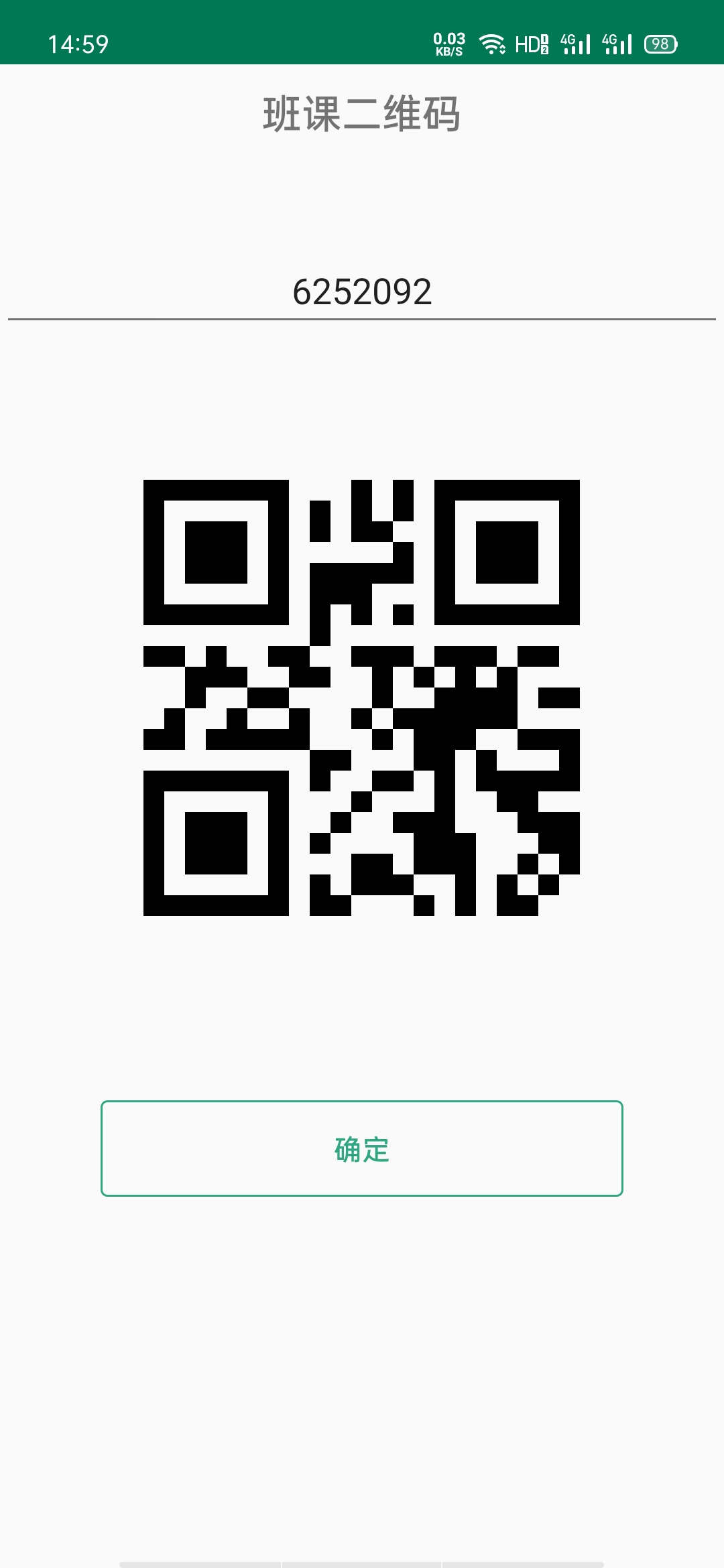
  

图 10 创建班课流程示意图



图 11 创建班课界面图

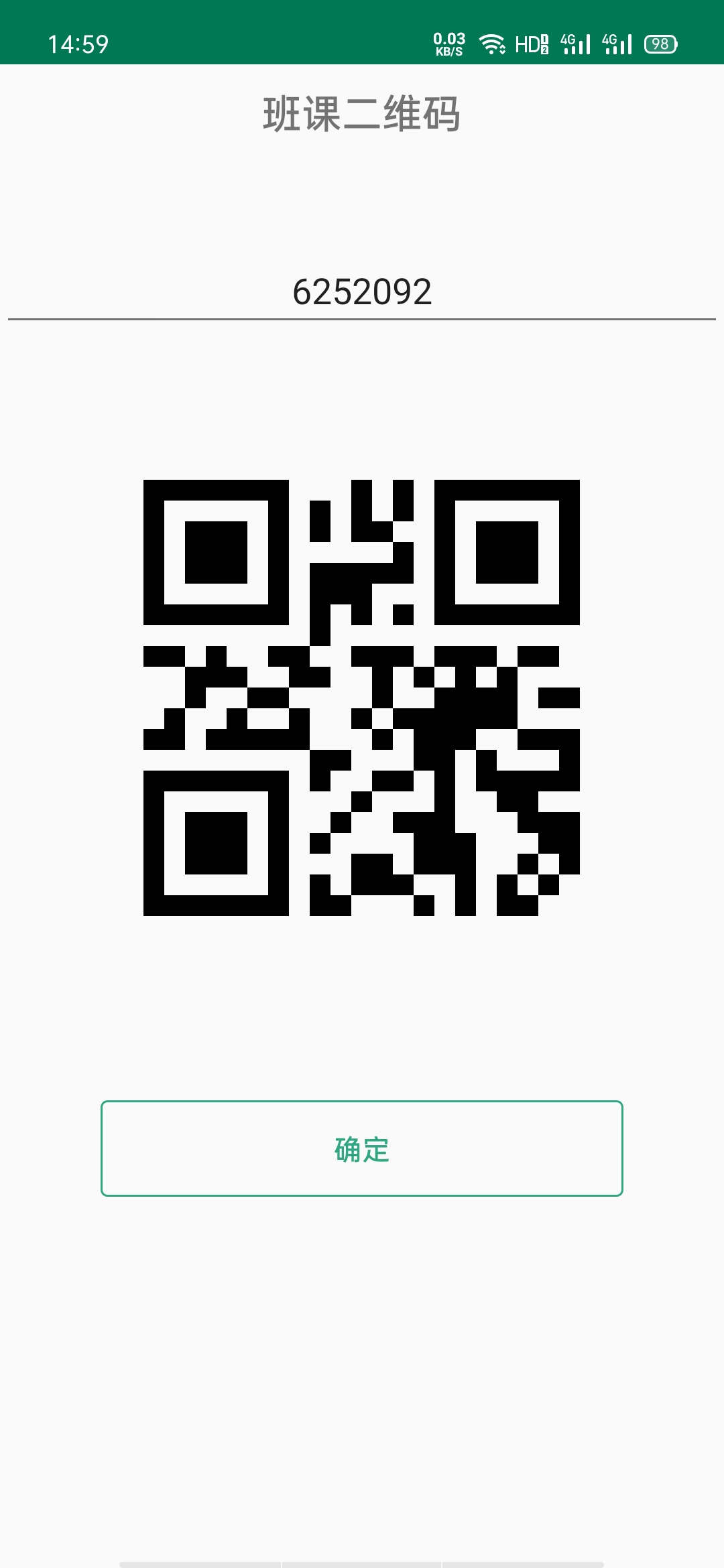
 

图 12 创建班课成功界面图

#### 3.3.4 加入班课

**用户场景：**学生用户点击右上角的“加入班课”可以加入班课，界面图如图13所示，本APP提供两种加入班课的方式如下所示：

搜索加入班课：通过搜索班课号加入班课。界面图如图14所示。

扫码加入班课：通过扫描班课二维码加入班课。界面图如图15所示。

搜索到之后，点击申请加入即可申请加入班课。界面图如图16所示。

**业务流程：**加入班课流程示意图如图13所示。

**输入/前置条件：**用户已登录。

**界面原型：**



图 13 加入班课流程示意图



图 14 搜索课程号加入班课界面图



图 15 扫码加入班课界面图



图 16 加入成功后的界面图

#### 3.3.5 班课详情

**用户场景：**班课一共有2个部分，分别是课程详情和班课成员，用户在点击班课之后，进入班课页面，即可显示课程详情和班课成员。

若用户为创建班课的教师，可以点击发起签到发布课程签到，点击解散班课将班级解散。界面图如图17所示。

若用户为加入班课的学生，点击签到进行签到，此外，学生可以点击退出班课，退出这门课。界面图如图18所示。

不管学生还是老师，都可以通过班课管理中的“查看班课二维码”进行班课二维码的查看。

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**已有一个班课信息，可以是自己创建的，也可以是加入的。

**输出/后置条件：**无。

**界面原型：**

图 17 教师查看班课详情界面图

图 18 学生查看班课详情界面图

#### 3.3.6 成员列表

**用户场景：**班课一共有2个部分，分别是课程详情和班课成员，用户在点击班课之后，进入班课页面，即可显示课程详情和班课成员。

不管学生还是老师，进入班课后都能看到该班课的成员列表。

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**已有一个班课信息，可以是自己创建的，也可以是加入的。

**输出/后置条件：**无。

**界面原型：**



图 19 教师查看成员列表界面图



图 20 学生查看成员列表界面图

### 3.4 签到

#### 3.4.1 一键签到

**用户场景：**一键签到教师用于管理学生的一种方式，一键签到指的是，教师发布一键签到，学生进行签到，等学生完成签到后，教师结束签到。教师界面，点击签到，会出现两种签到方法，分别是一键签到和限时签到，如图23所示，点击一键签到，进入签到界面，签到会一直持续，直到老师点击结束签到。流程图21所示。学生一键签到类似，点击签到，进入签到界面，如果教师还没有结束签到，点击签到后即可签到成功，经验值加2，如图22所示。

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**用户已加入或者创建班课。

**输出/后置条件：**无。

**界面原型：**

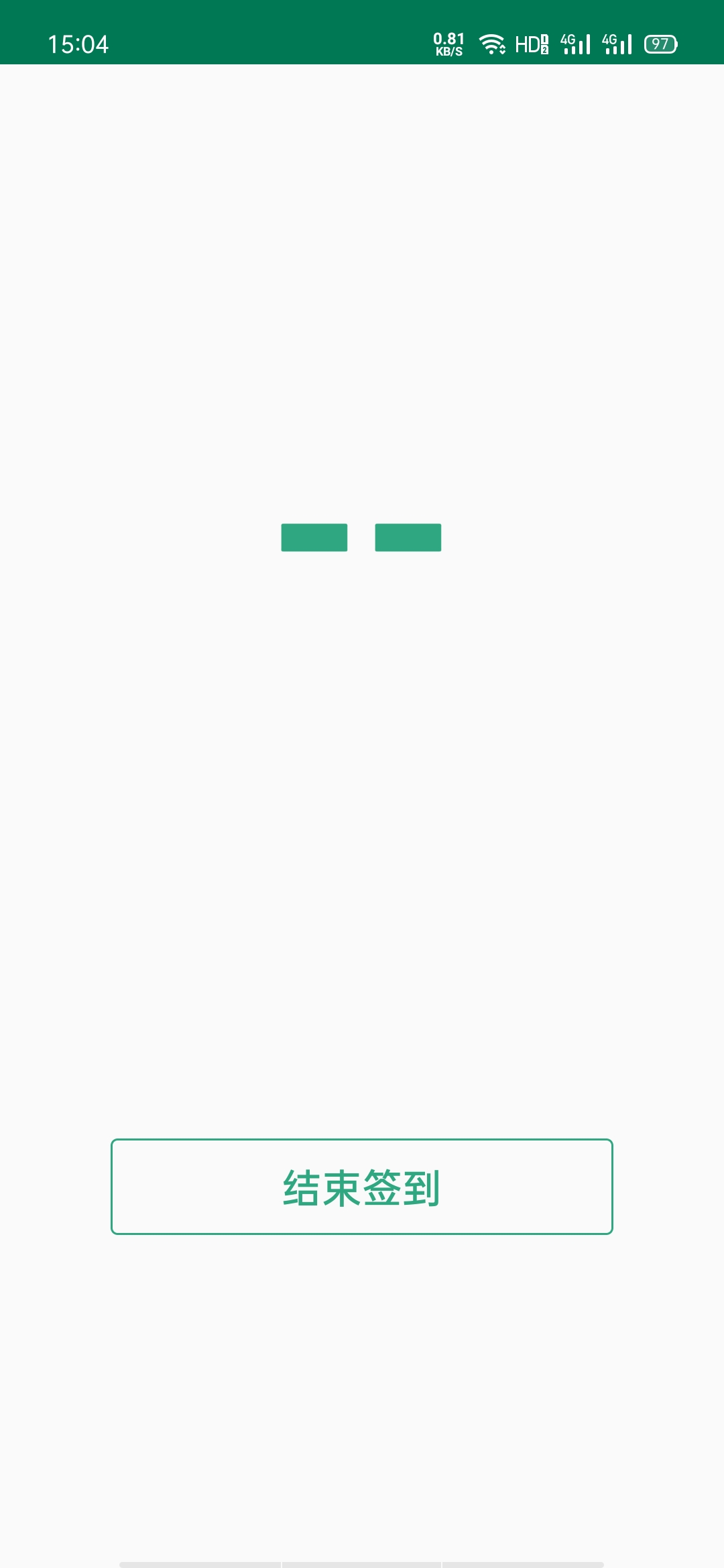
 

图 21 教师“一键签到”流程示意图

图 22 学生“一键签到”流程示意图



图 23 签到方式选择页面界面图

#### 3.4.2 限时签到

**用户场景：**限时签到是教师用于管理学生的一种方式，限时签到指的是，教师发布限时签到后，学生需要在规定时间内完成签到，教师可以设置签到时间，默认为一分钟。等学生完成签到后，教师结束签到，教师“限时签到”流程如图24所示。

点击签到，选择一分钟限时签到，签到开始，倒计时60S，60S后签到会自动结束，当然老师需要提前结束，点击结束签到即可。学生在教师发布签到后，点击签到，进入签到界面进行签到，若签到成功，则跳转课程详情界面。此时完成一次限时签到。学生“限时签到”流程如图25所示。

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**用户已加入或者创建班课。

**输出/后置条件：**无。

**界面原型：**

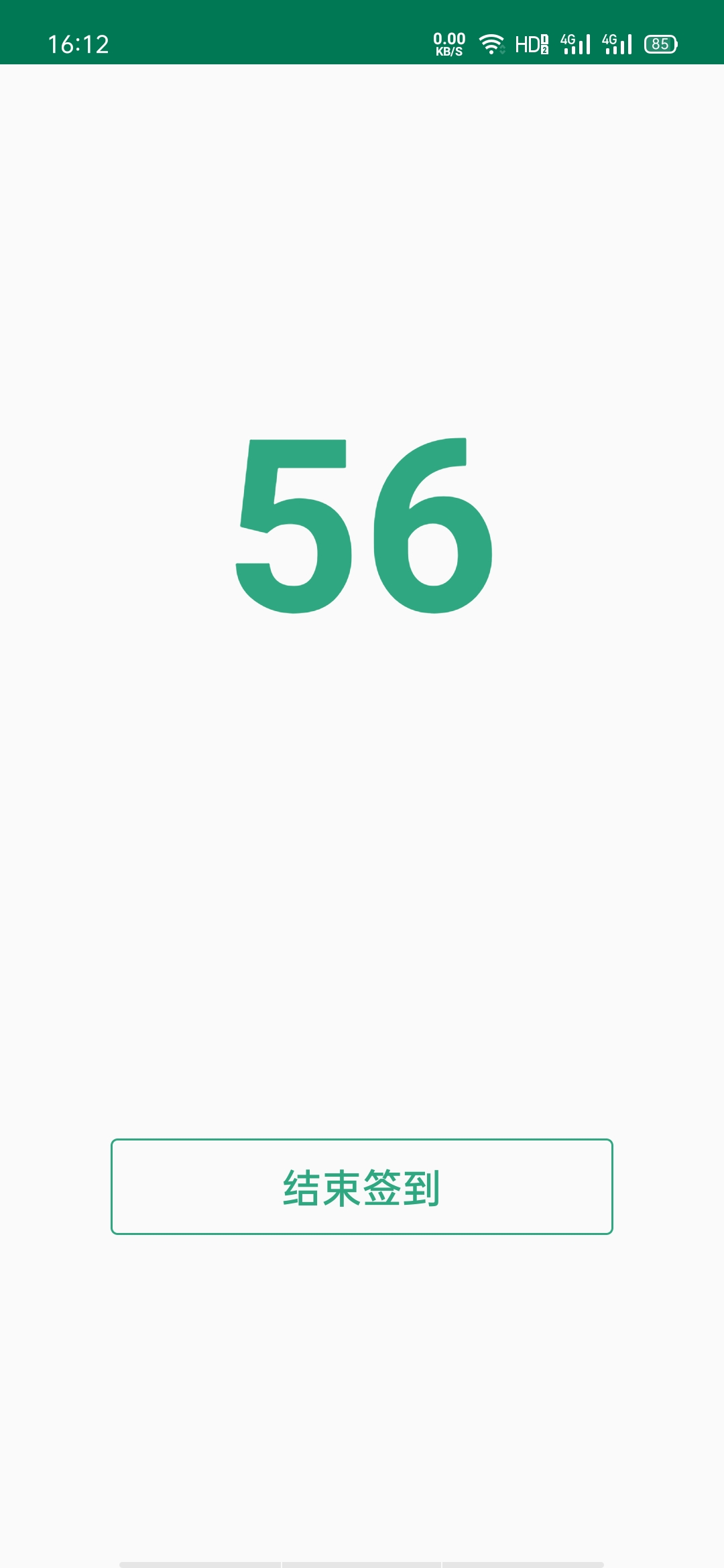
 

图 24 教师“限时签到”流程示意图

图 25 学生“限时签到”流程示意图

#### 3.4.3 签到记录

**用户场景：**教师可以通过班课管理中的“查看签到记录”查看该班课的相关签到记录，签到记录中包括发起签到的时间、签到方式、本次签到的签到人数等等，其流程图如图26所示

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**用户已创建班课。

**输出/后置条件：**

**界面原型：**

图 26 查看签到记录界面图

### 3.5 我的

#### 3.5.1 我的

**用户场景：**用户登录后进入“我的”页面，进入用户信息页面。在用户信息页面显示自己的基本信息，包括头像、姓名、昵称、身份、学校、院系、性别等内容，界面图如图27所示。

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**用户已登陆。

**界面原型：**



图27 “我的”页面界面图

#### 3.5.2 信息修改

**用户场景：**用户界面中“修改用户信息”进入信息修改界面，可以进行信息的修改，点击每一个具体信息即可进入修改，简单的选择如身份、学校院系、性别可以直接在界面进行选择，点击身份会有弹窗跳出来。修改好点击保存即可完成信息修改，界面图如图28所示。

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**用户已登录。

**界面原型：**



图 28 信息修改界面图

#### 3.5.3 选择学校

**用户场景：**用户进入信息修改界面以后，点击学校的下拉框，可以看到相关一些列表，选择相应的学校即可。界面图如图29所示。

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**用户点击信息修改。

**界面原型：**



图 29选择学校界面图

#### 3.5.4 选择院系

**用户场景：**用户进入信息修改界面以后，通过上一步选择好的学校，会动态的显示该学校有哪些院系，点击相应的院系之后即可进行系别选择。

界面图如图30所示。

**业务流程：**无。

**输入/前置条件：**用户已选择学校。

**界面原型：**

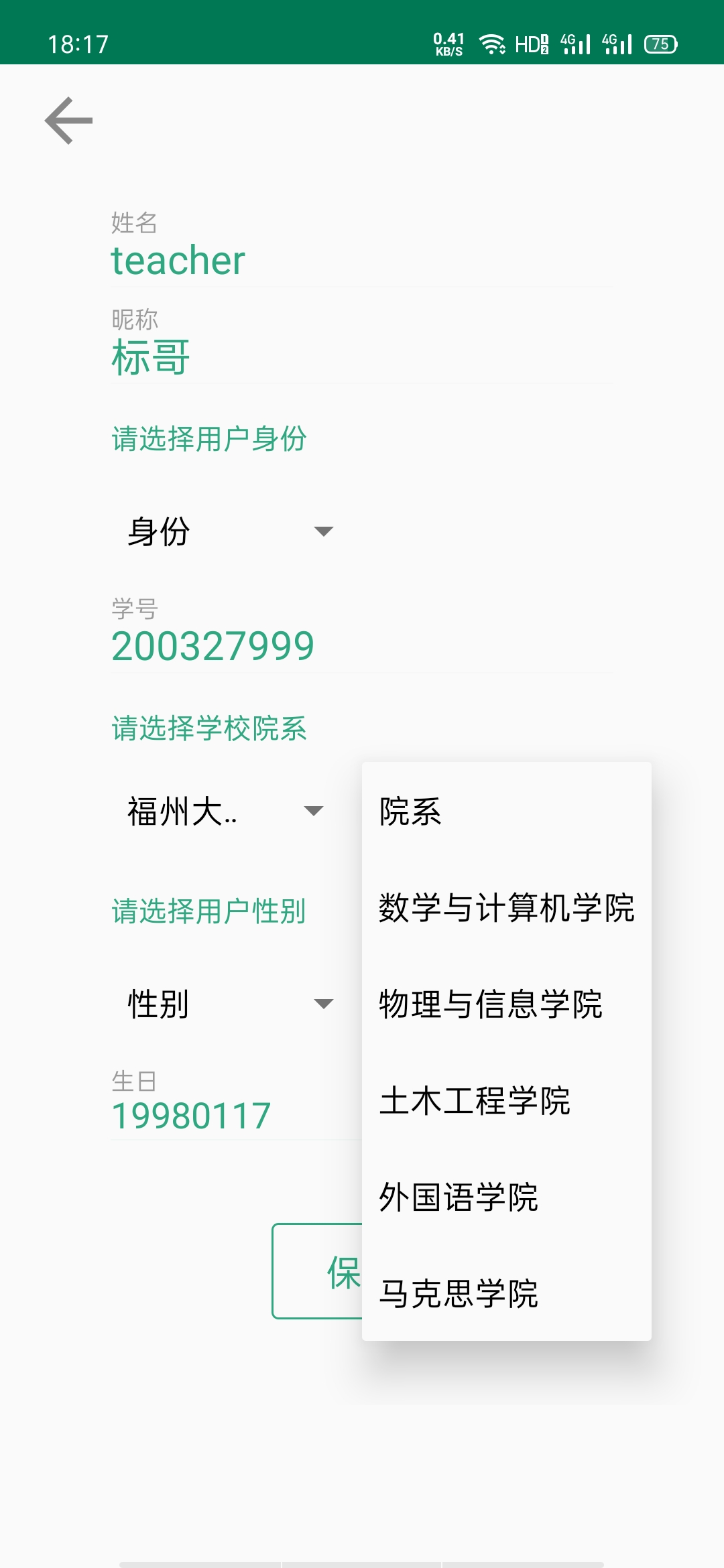


图 30 选择院系界面图