**到云后台管理系统需求说明书**

|  |  |
| --- | --- |
| 组 长： | 李超南 |
| 小组成员： | 陈邡、胡国琪、余成炜、赵旭 |
| 完成日期： | 2020年3月6日 |

目录

**[到云后台管理系统需求说明书](#_Toc44754514)** [1](#_Toc44754514)

[1引言 1](#_Toc44754515)

[2模块详情 1](#_Toc44754516)

[2.1用户管理模块 1](#_Toc44754517)

[2.2角色管理模块 1](#_Toc44754518)

[2.3菜单管理模块 2](#_Toc44754519)

[2.4产品结构图 2](#_Toc44754520)

[2.4信息结构图 3](#_Toc44754521)

[3功能需求 4](#_Toc44754522)

[3.1 用户管理 4](#_Toc44754523)

[3.1.1新增用户 4](#_Toc44754524)

[3.1.2修改用户信息 5](#_Toc44754525)

[3.2 权限管理 6](#_Toc44754526)

[3.2.1权限列表 6](#_Toc44754527)

[3.3角色管理 8](#_Toc44754528)

[3.3.1新增角色 8](#_Toc44754529)

[3.3.2编辑角色 9](#_Toc44754530)

[3.4系统首页 9](#_Toc44754531)

[3.5 班课管理 10](#_Toc44754532)

[3.5.1班级信息管理 10](#_Toc44754533)

[3.5.2创建班课 11](#_Toc44754534)

[3.6 菜单管理 13](#_Toc44754535)

[3.7 参数设置 13](#_Toc44754536)

[4数据字典 14](#_Toc44754537)

[4.1 数据管理 14](#_Toc44754538)

[4.2 字典数据录入 15](#_Toc44754539)

[4.3字典数据编辑 16](#_Toc44754540)

## 1引言

在移动端项目主要面向对象为学生和教师。通过后台管理系统管理员和教师可以更好的使用系统的权限，方便移动端APP的运行。在后台管理系统中有两类用户，教师和管理员，其中教师是移动端应用程序中的教师是同一类角色，管理员为运营项目的公司内部员工。通过管理系统可以进一步提升项目的体验。

## 2模块详情

### 2.1用户管理模块

移动端项目主要面向对象为学生和教师，教师可以进行的操作是班课的发起、签到的发起、签到手势的设定、抢到的结束、班级信息管理、班级内小组管理。学生可以进行的操作是加入班课、进行手势签到、编辑个人信息。在后台管理系统中有两类用户，教师和管理员，其中教师是移动端应用程序中的教师是同一类角色，管理员为运营项目的公司内部员工。通过管理系统可以进一步提升项目的体验。管理员可进行的操作是不同权限菜单栏的具体设定、不同用户角色的设定、不同角色权限的设定、内部数据（例如签到数据、小组数据）的管理等。用户管理模块提供对用户的管理，包括用户角色定义、角色维度权限、用户发布及审核、用户批量导入和组织机构管理组成。主要内容如下表所示:

表2-1用户管理模块

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 用户管理模块 | 用户角色定义 | 定义系统中用户的“类型”即角色，分为教师与学生两种。 角色与权限绑定，用户是什么角色就拥有该角色的权限。 |
| 角色维度权限 | 由后台系统管理赋予维度访问权限（班课创建、签到发起等等） |
| 用户发布及审核 | 后台管理员进行用户发布，发布后设置为开启状态，则用户可凭借用户名密码在前台登录使用到云系统。 |
| 用户批量导入 | 用户可通过批量导入功能实现批量审核（教师可批量审核申请进入班课的学生）。 |
| 组织机构管理 | 设置系统的组织架构，用户需归属于某个组织架构节点（班级同学可进行内部分组）。 |

### 2.2角色管理模块

角色管理模块对权限提供了定义，包括维度权限、班课创建权限、班课加入权限、签到发起权限、签到结束权限、维度管理权限、系统权限和系统公告权限。主要内容如下表所示：

表2-2权限管理模块

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 权限管理模块 | 维度权限 | 维度权限，即控制通过对用户分类进行权限控制，从而实现对分类中用户进行权限控制。 |
| 班课创建权限 | 后台管理员可授权用户对班课创建权限 |
| 班课加入权限 | 后台管理员可授权用户对班课加入权限 |
| 签到发起权限 | 后台管理员可定义不同用户的签到发起权限 |
| 签到结束权限 | 后台管理员可定义不同用户的签到结束权限 |
| 维度管理权限 | 后台管理员可授权用户对前台维度进行管理操作 |
| 系统权限 | 系统权限，即角色能够拥有的与维度权限无关的系统级权限，如公告管理、学习计划等。 |
| 系统公告权限 | 即角色是否拥有发布公告的权限。 |

### 2.3菜单管理模块

菜单管理模块功能其实就是对菜单的增删改查，后台首页菜单根据用户权限动态生成，不同菜单对应不同的功能视图。主要内容如下表所示：

表2-3菜单管理模块

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 权限管理模块 | 菜单列表 | 显示出所有现有的菜单 |
| 添加菜单 | 后台管理员可对特定授权用户添加菜单 |
| 修改菜单 | 后台管理员可对特定授权用户修改菜单 |
| 删除菜单 | 后台管理员可删除菜单 |

### 2.4产品结构图

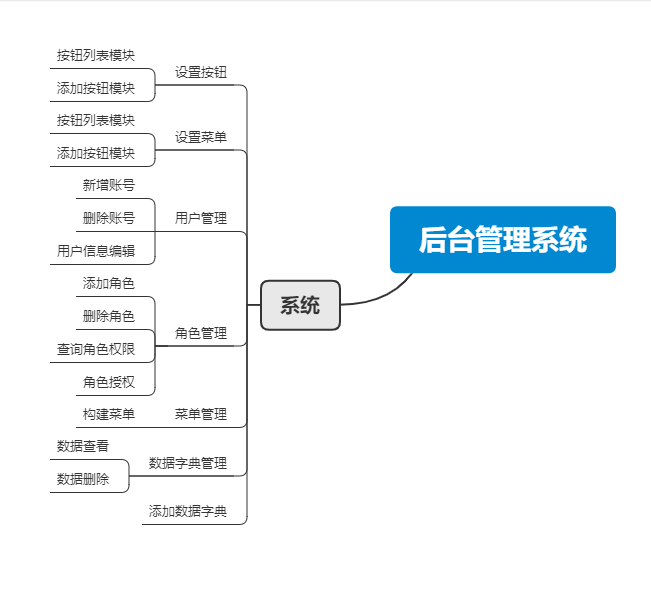
后台管理系统主要由设置按钮、设置菜单、用户管理等功能实现，产品结构图如下：

图2-1产品结构图

### 2.4信息结构图

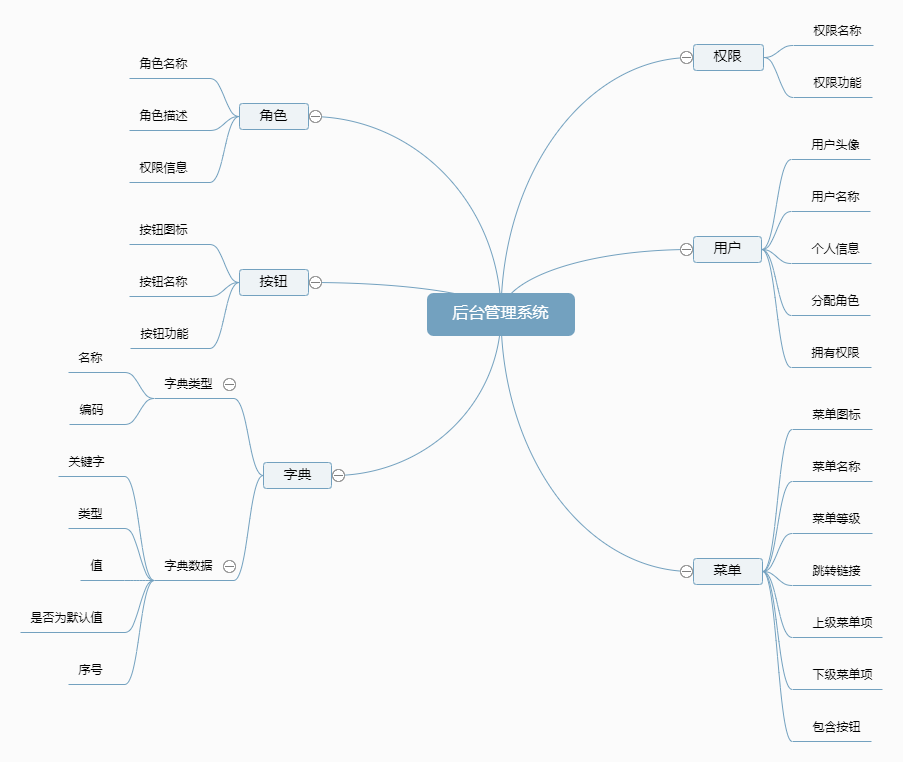
后台管理系统信息结构图如下:

图2-2信息结构图

## 3功能需求

### 3.1 用户管理

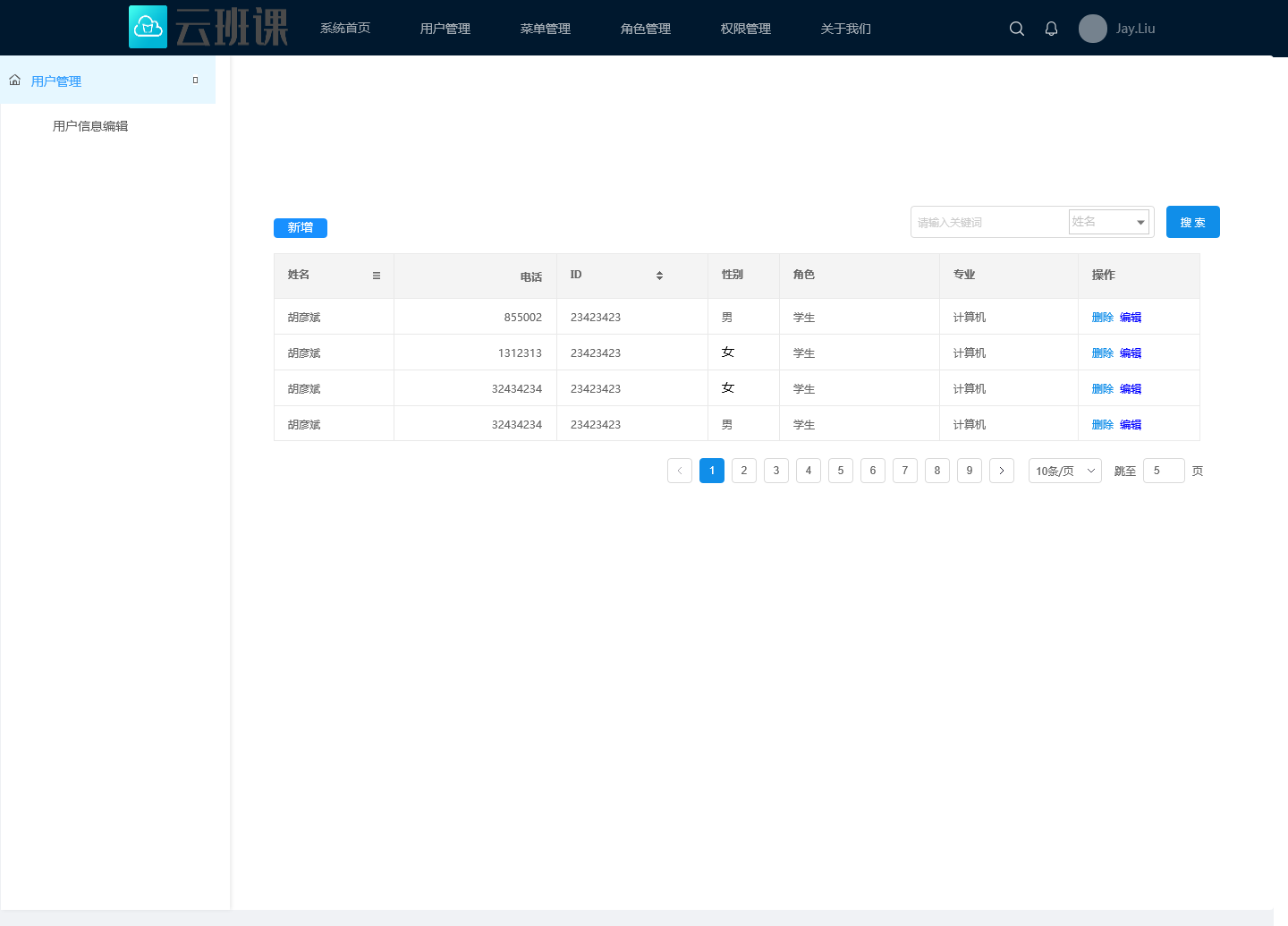


图3-1 用户管理

#### 3.1.1新增用户

【用户场景】

系统管理员可以对新注册用户进行信息添加到数据库中。

【前置条件】

系统管理员成功登录后台管理系统。

【业务流程】

从用户管理中点击新增用户，可以添加用户的个人信息，包括用户名、密码、姓名、昵称、性别、院校等各项信息，还可以为其分配角色。

【后置条件】

个人信息均不为空

用户名由字母、数字、下划线组成

密码可以是字母和数字，长度在6-15个字符之间

当用户输入错误时，在文本框要给出提示信息。

一次只能给一个用户分配角色。

用户和角色是多对多关系，即一个用户可以拥有多个角色，一个角色也可以被多个用户所拥有。

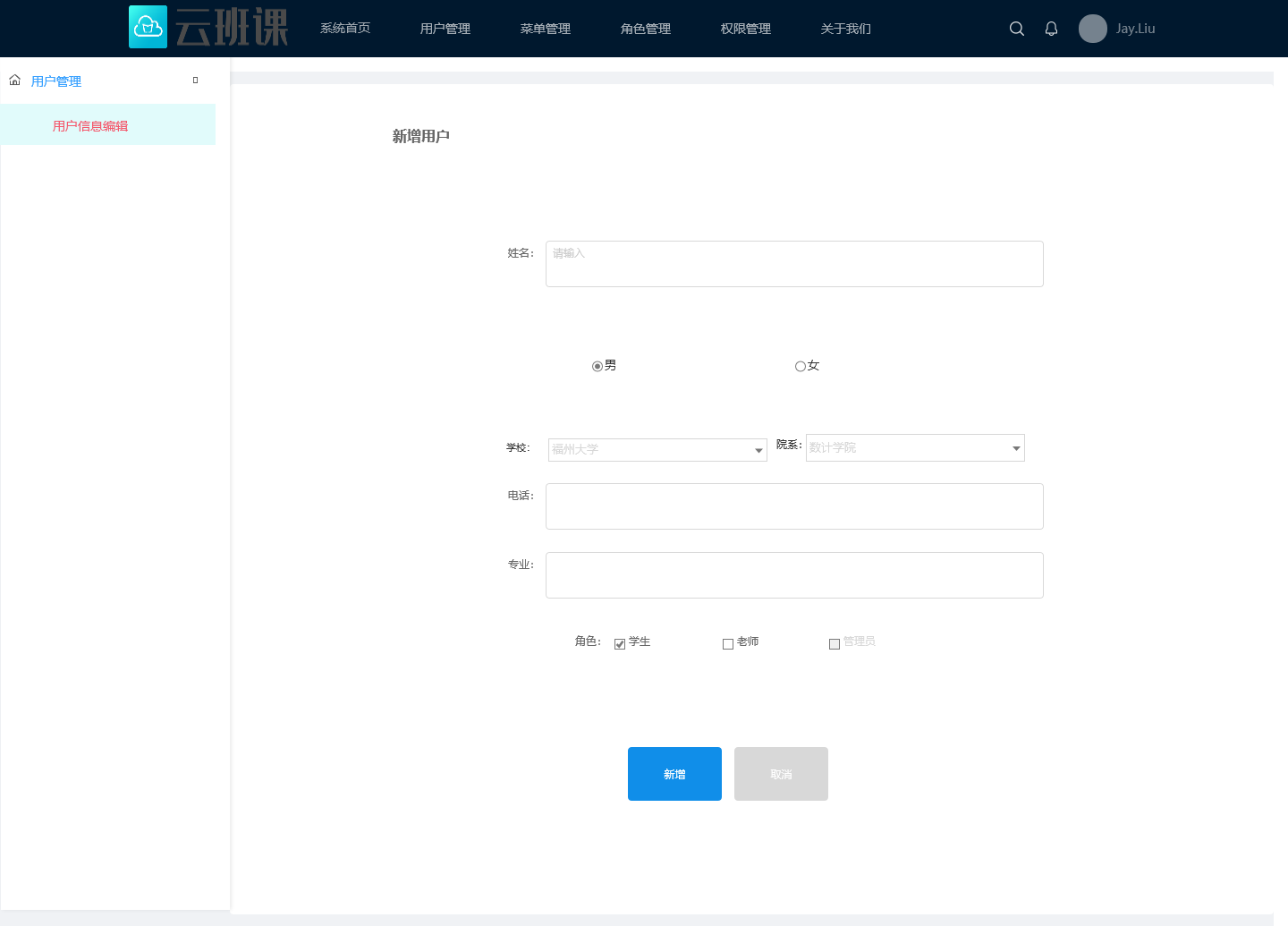


图3-2 新增用户

#### 3.1.2修改用户信息

【用户场景】

用户自己或系统管理员可以对用户个人信息进行编辑修改。

【前置条件】

用户自己或系统管理员成功登录后台管理系统。

【业务流程】

从用户管理中点击用户信息编辑，就可以修改用户的详细信息，此处不可以包括违规记录等信息。

【后置条件】

用户名为不可编辑状态，即不能修改，因为它在系统中是唯一的；用户重点信息不能为空，如姓名、性别等

修改完毕并提交后，跳转至提交中转页面。

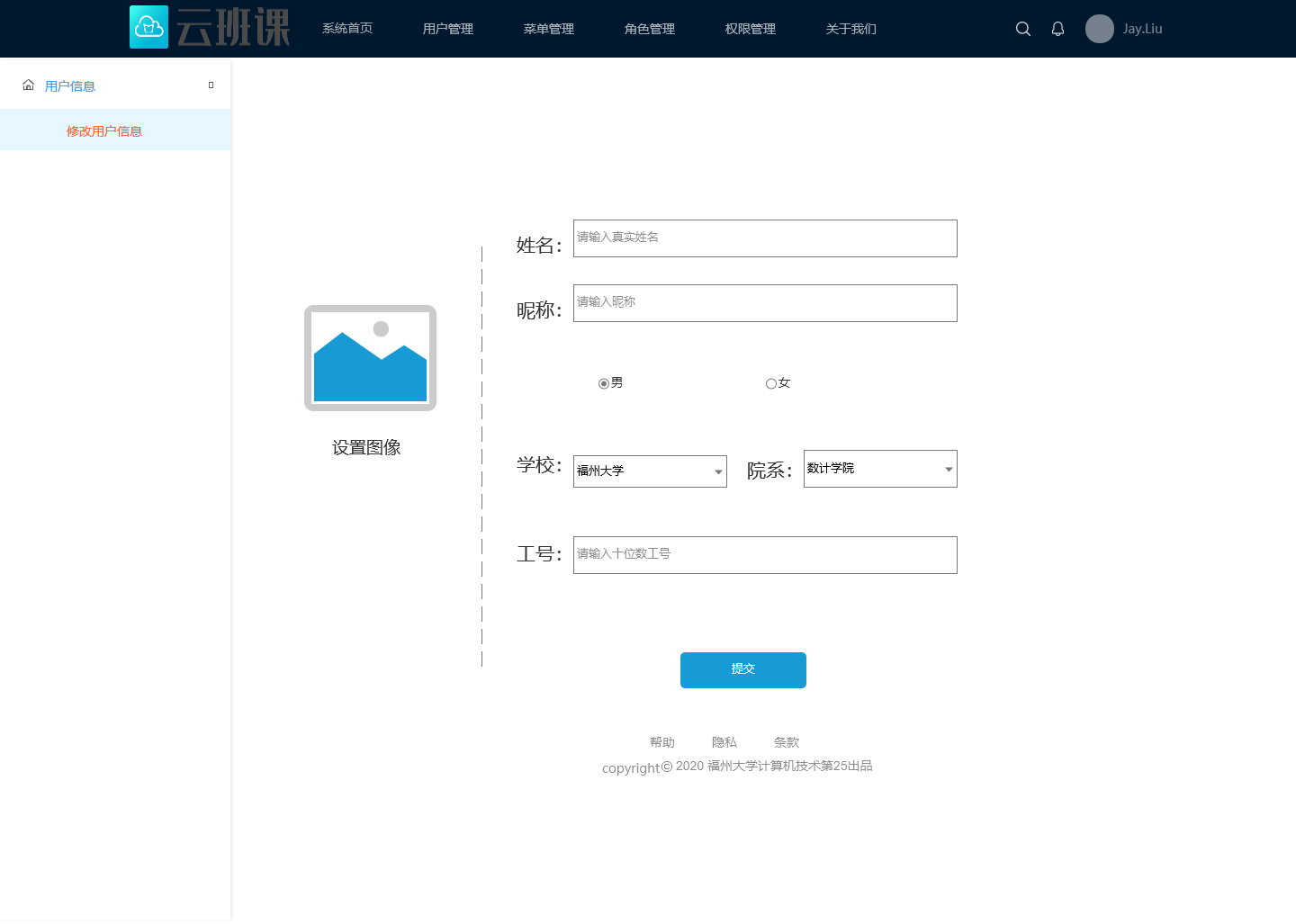


图3-3 修改用户信息

### 3.2 权限管理

权限管理了解整个后台系统的全貌，挖掘所有权限点，制定出清晰分类标准的权限池

#### 3.2.1权限列表

【用户场景】

此场景下管理员可以查看当前后台系统的查看所有权限分类列表，并可对权限项进行增加或删除操作。

【前置条件】

管理员用户成功登录后台管理系统

【业务流程】

管理员进入权限管理主界面可以查看权限详细信息页面，此时点击新增权限可以为该增加权限信息，完成后点击保存。

【后置条件】

弹出提交成功的页面

【界面原型】

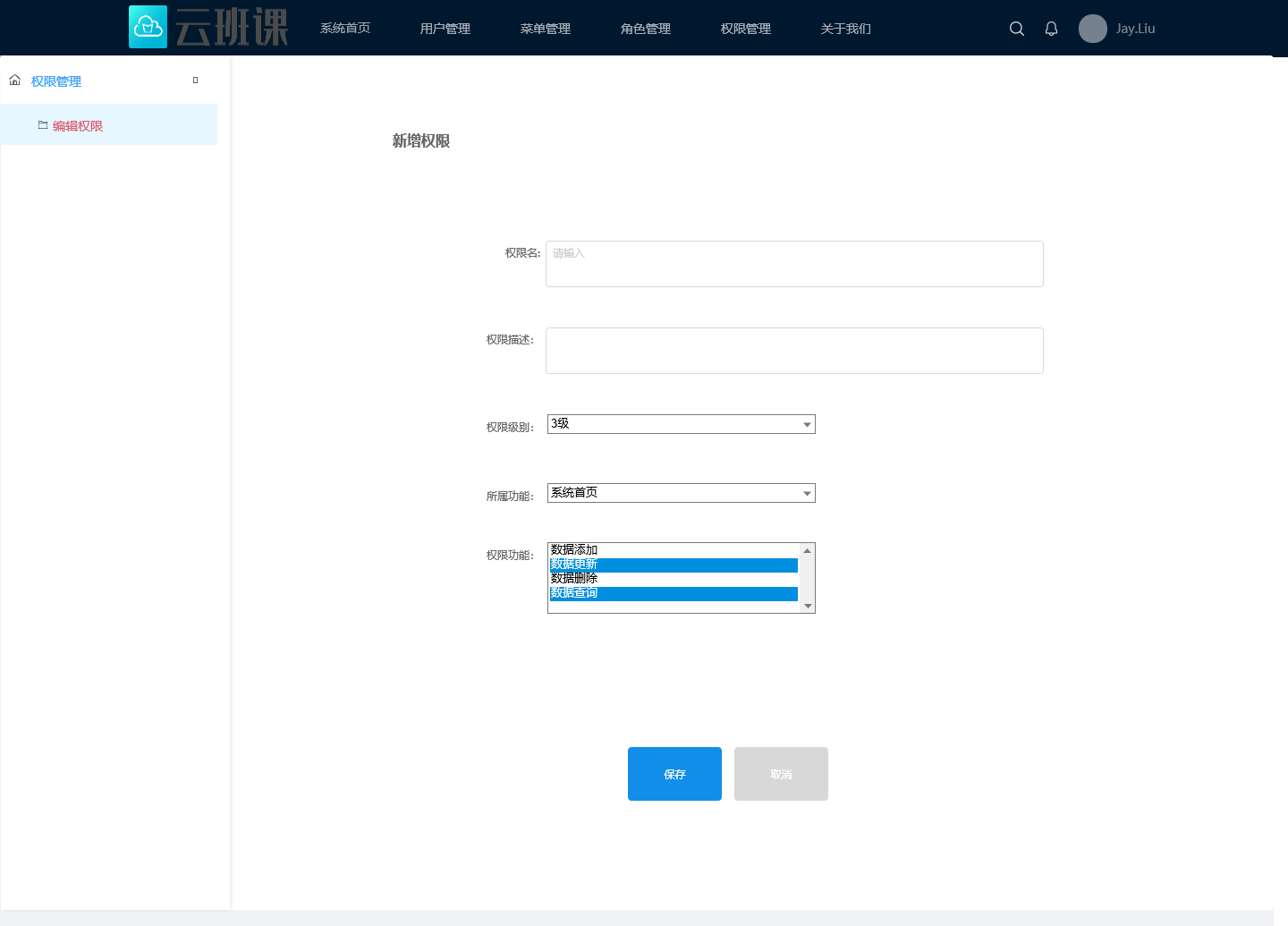


图3-4编辑权限

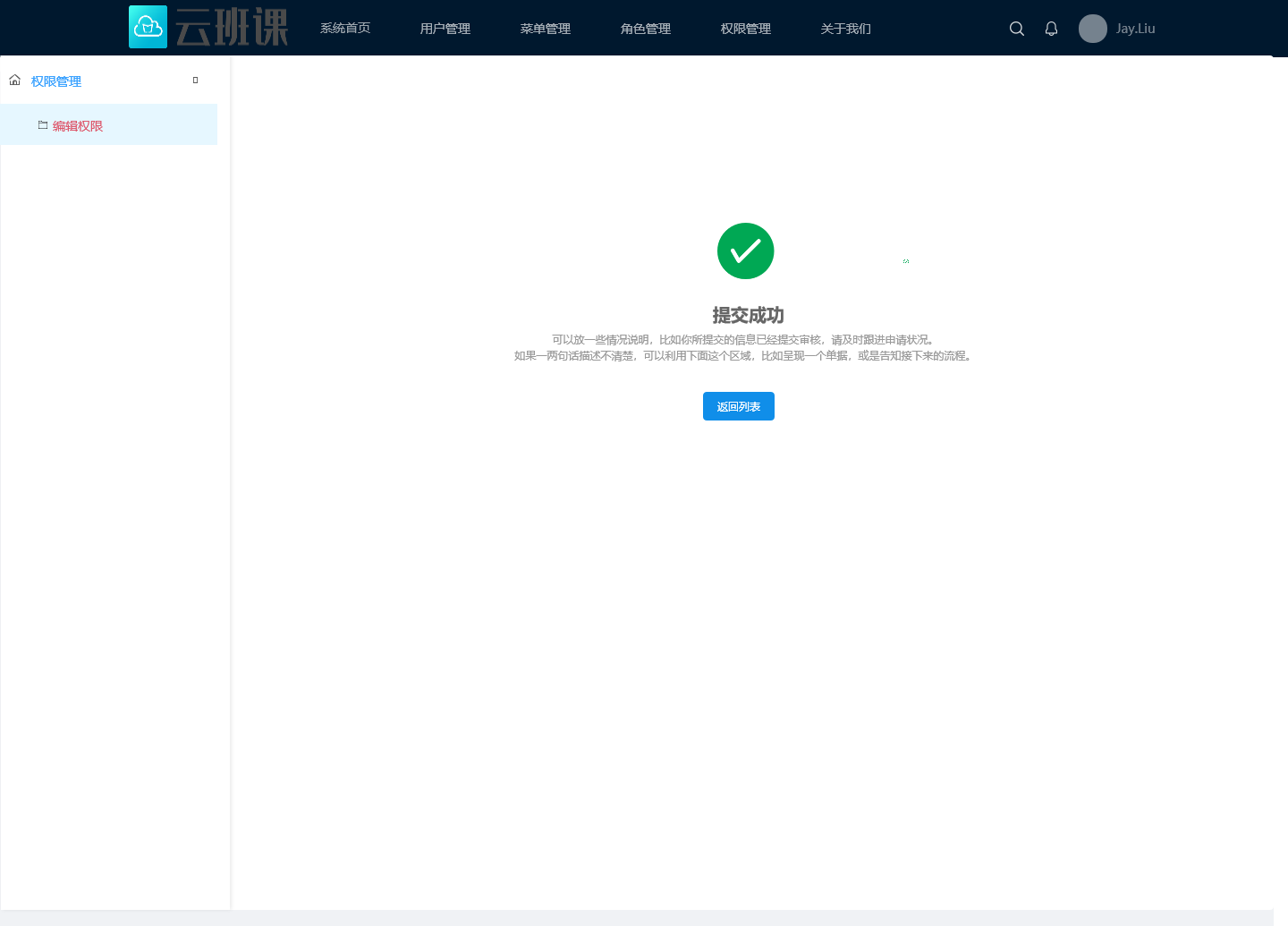


图3-5 编辑权限成功

### 3.3角色管理

在软件管理中，不同的用户持有不同的角色，因此不同角色的用户拥有了不同的资源管理权限。

#### 3.3.1新增角色

【用户场景】

此场景下管理员可以新增角色

【前置条件】

管理员用户成功登录后台管理系统

【业务流程】

管理员进入角色管理主界面可以查看不同角色的详细信息页面，此时点击新增角色进入页面，输入信息点击提交即可新增角色

【后置条件】

无

【界面原型】

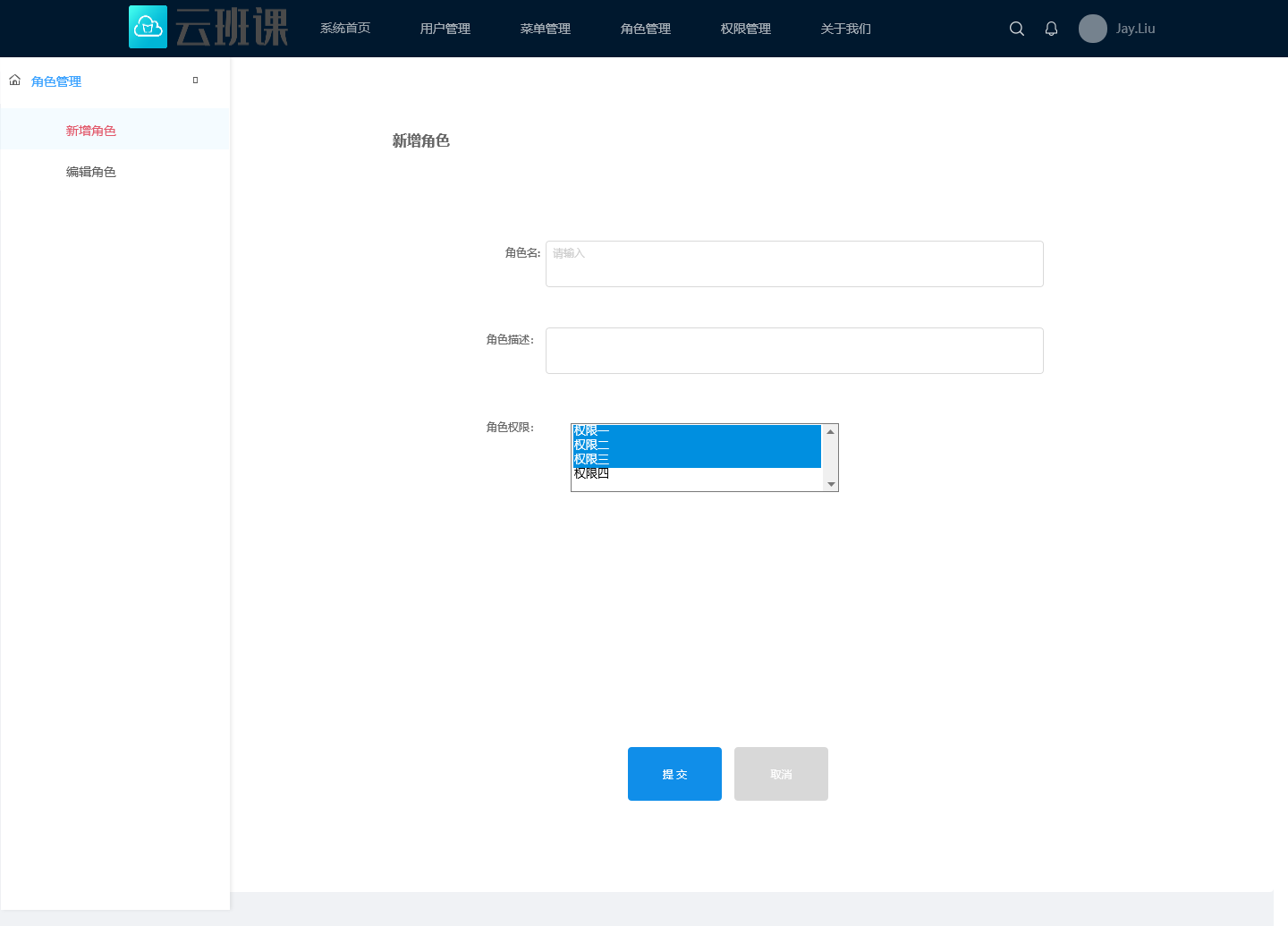


图3-6新增角色

#### 3.3.2编辑角色

【用户场景】

此场景下管理员可以查看某角色的详细信息，并且修改

【前置条件】

管理员用户成功登录后台管理系统

【业务流程】

管理员进入角色管理主界面可以查看不同角色的详细信息页面，此时点击编辑按钮可以编辑角色信息，编辑完成后点击保存。

【后置条件】

无

【界面原型】

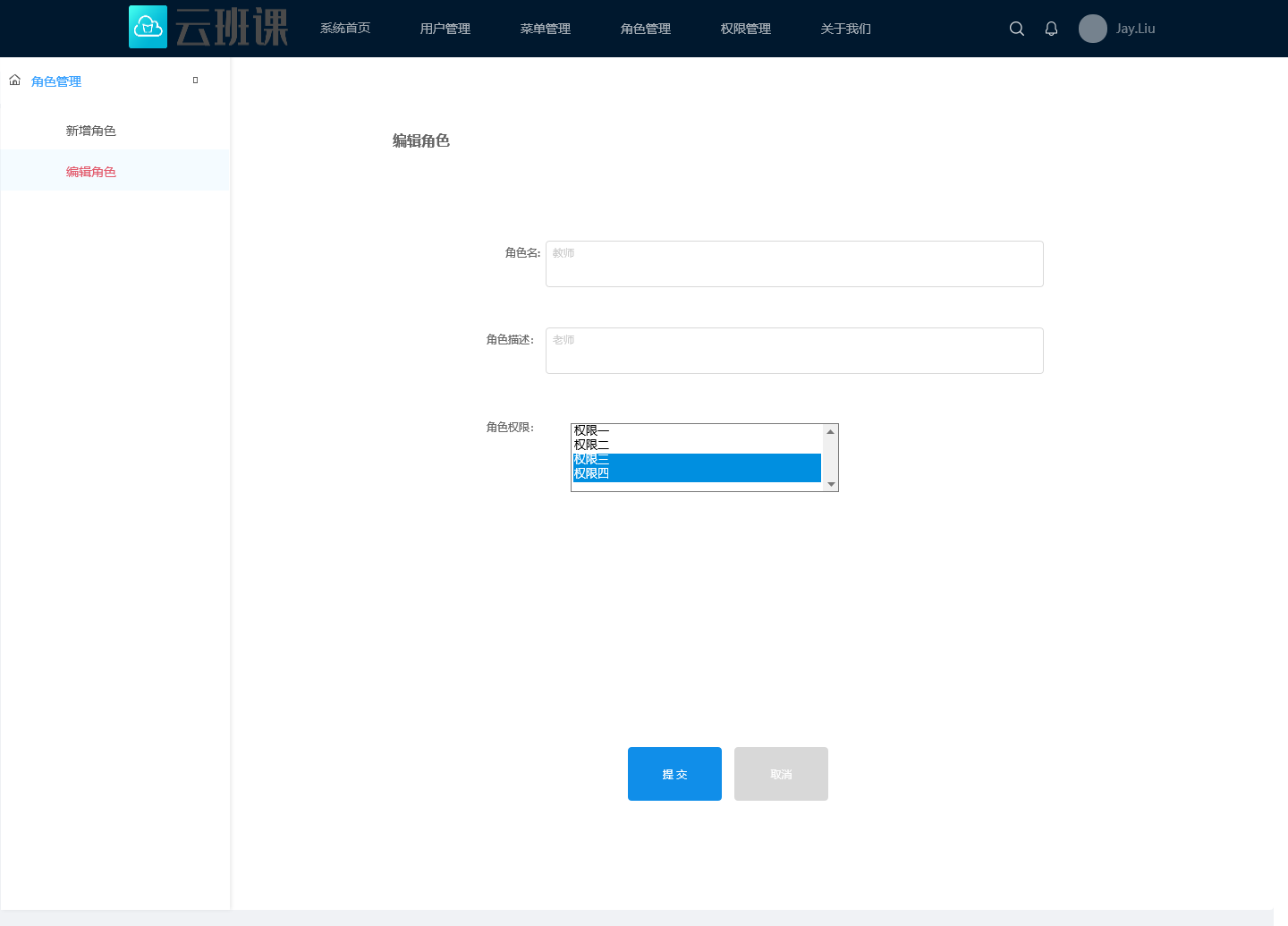


图3-7编辑角色

### 3.4系统首页

在登陆成功后默认展示系统首页，不同的角色在此页面具有不同的权限，在权限范围内可以使用各自的功能。子模块功能应能根据不同角色的权限，隐藏不在其权限范围内的子模块。

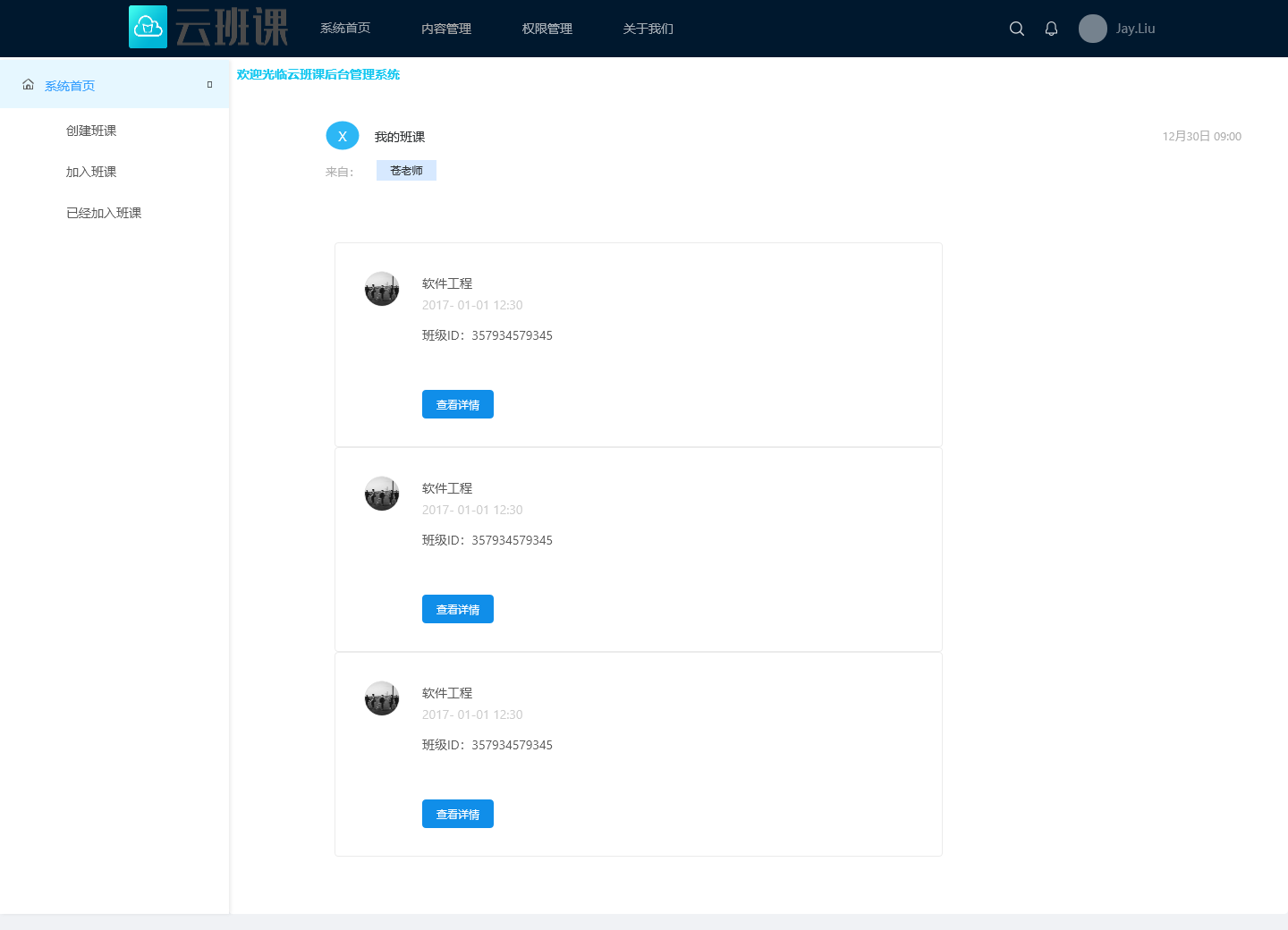


图3-8系统首页

### 3.5 班课管理

#### 3.5.1班级信息管理

【用户场景】

管理员/教师用户可以在此模块查看已创建班级信息、编辑删除班级信息，并且教师和系统管理员可以设置学校、学院、系或者专业。

【前置条件】

管理员/教师用户成功登录后台管理系统

【业务流程】

点击班级管理，可以查看已创建班级详情，点击编辑按钮可以编辑已创建班级的信息，点击删除按钮可以删除已创建的班级，点击设置班级可以设置学校、学院、系或者专业。

【界面原型】

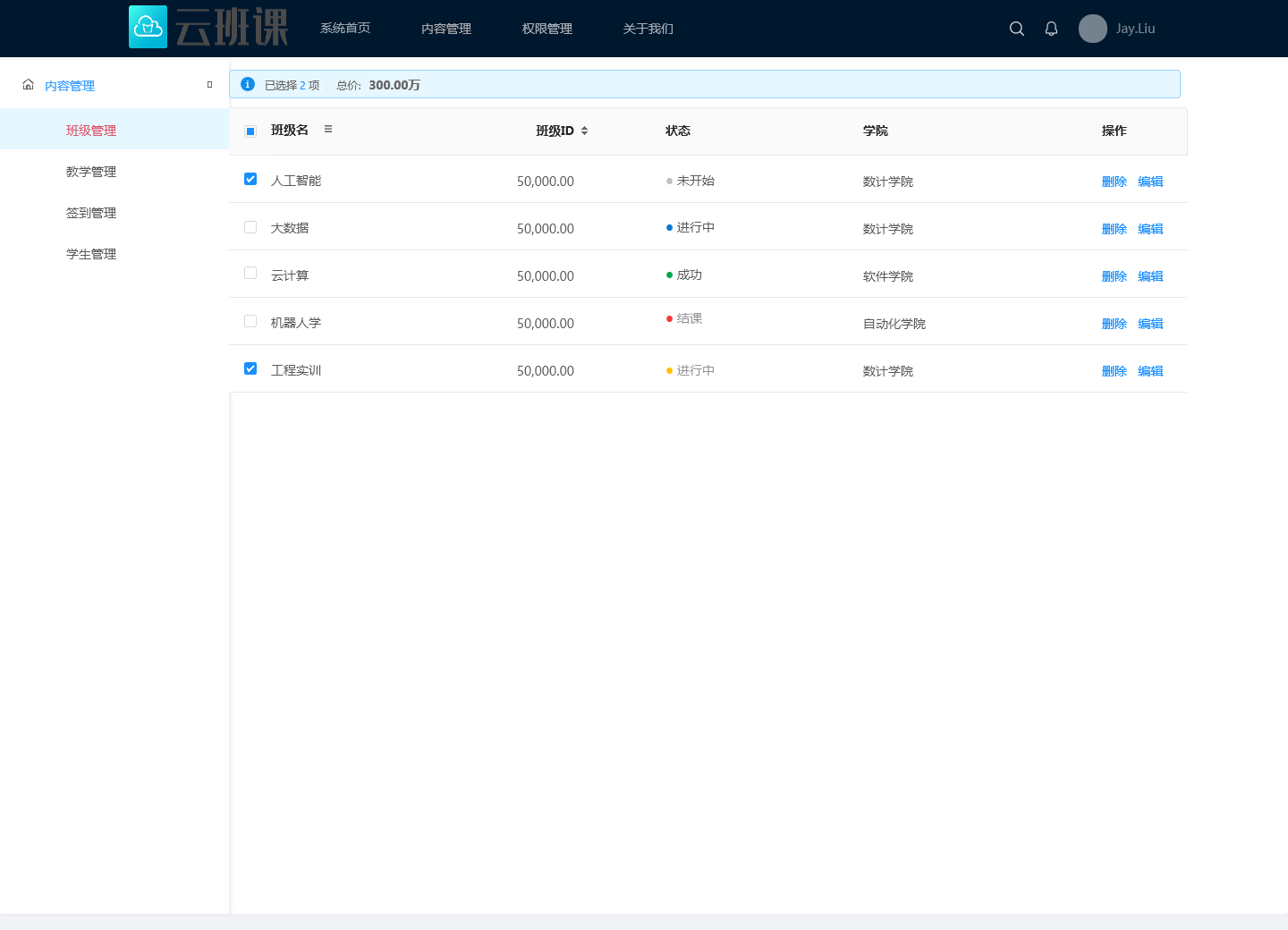


图3-9 班课信息管理

#### 3.5.2创建班课

【用户场景】

管理员和教师用户可以在此模块创建班课

【前置条件】

管理员/教师用户成功登录后台管理系统

【业务流程】

从系统首页里点击创建班课，输入班级名、学校、学院等信息后，点击创建班级

【后置条件】

创建成功后将弹出创建成功的页面，并且可以在此页面返回班课列表，查看当前班课等信息。

【界面原型】

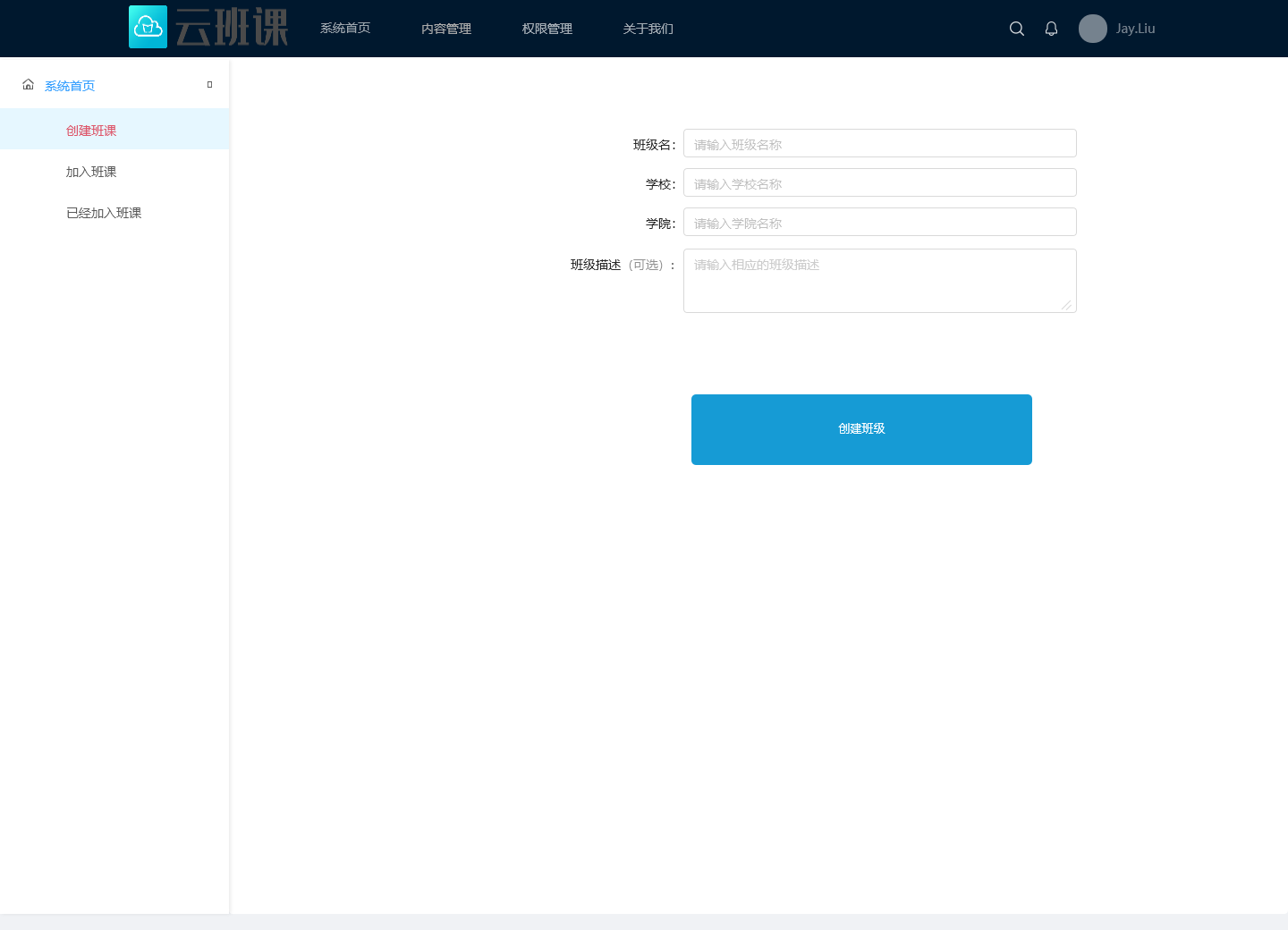


图3-10 创建班课

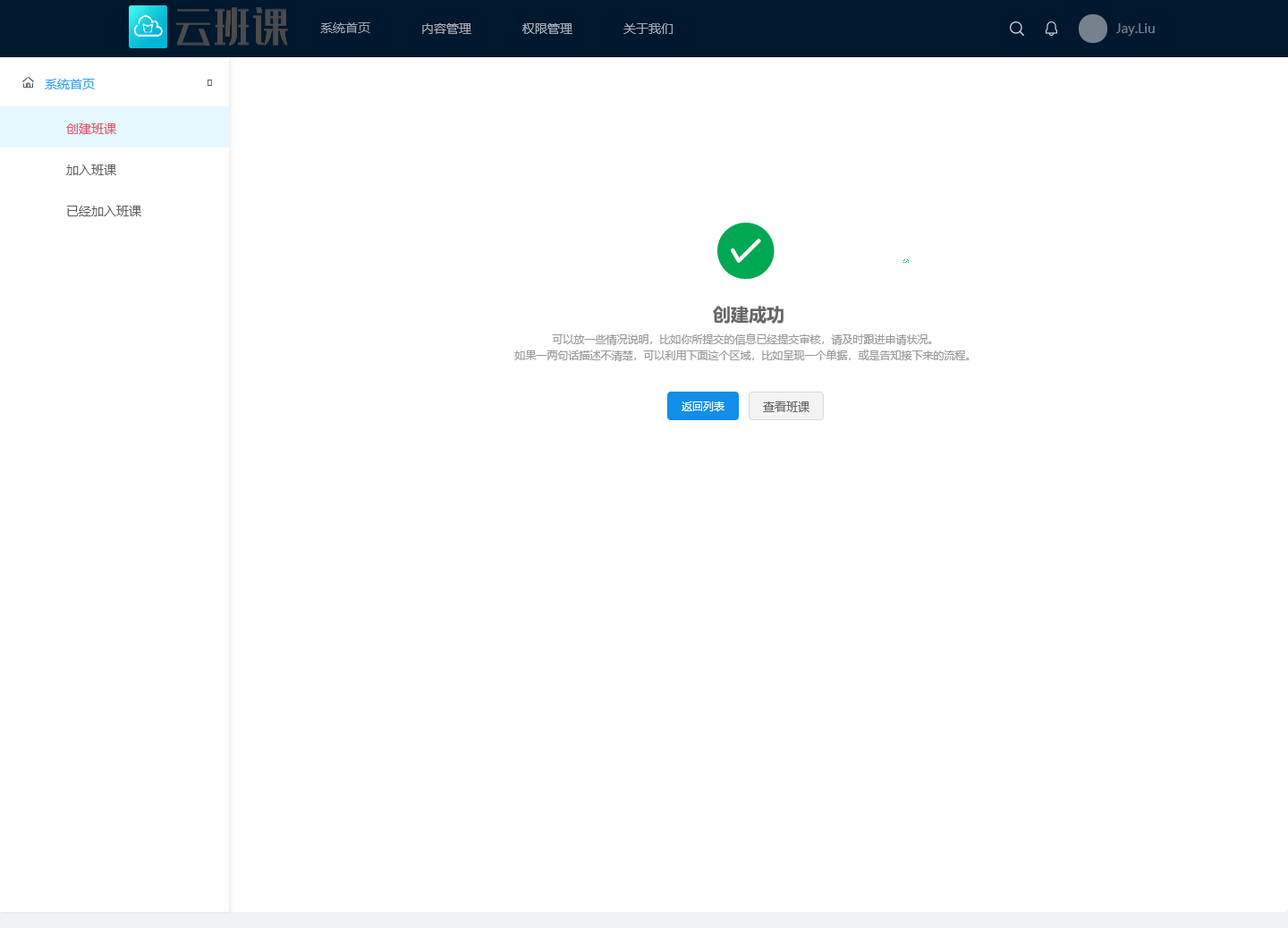


图3-11 创建班课成功

### 3.6 菜单管理

【用户场景】

管理用户可以在此模块查看菜单信息、编辑菜单信息。

【前置条件】

管理员用户成功登录后台管理系统

【业务流程】

从主页面点击管理里，编辑菜单页面，决定是否显示。

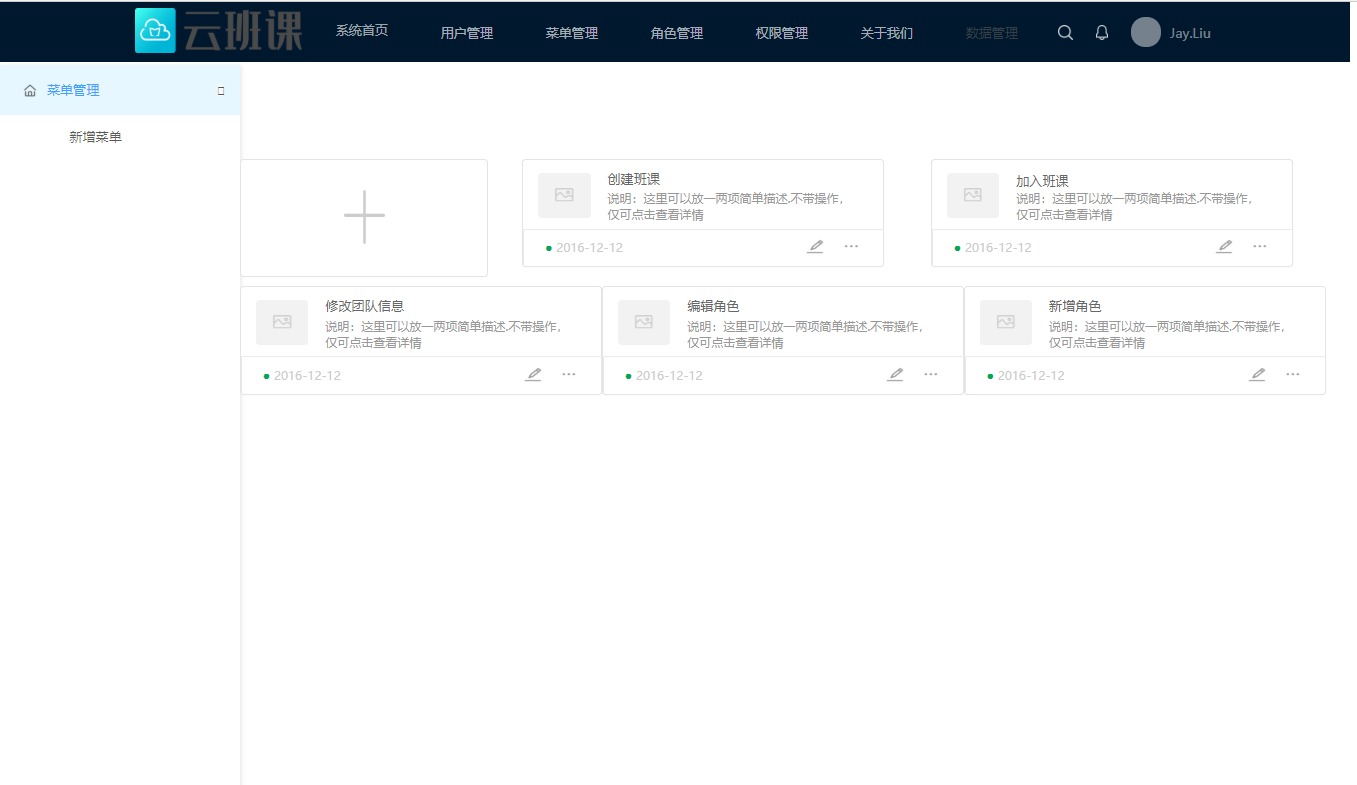
【界面原型】

图3-12 菜单管理

### 3.7 参数设置

【前置条件】

管理员/教师用户成功登录后台管理系统

【业务流程】

管理员/教师进入参数管理主界面可以查看参数的详细信息，有经验值和距离两个参数，代表着签到的经验值和最少需要在多少米签到范围内。

【界面原型】

图3-13 参数设置

## 4数据字典

管理员可在数据字典部分进行数据字典管理，包括录入、编辑、删除、查看等操作

### 4.1 数据管理

【用户场景】

此场景下管理员可以进入数据管理界面，查看数据字典的详细信息，并且可进行编辑、删除、添加操作

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KEY\_ID | 字典类型 | 字典名 | 字典值 | 编码 | 序号 | 默认值 |

【前置条件】

管理员用户成功登录后台管理系统

【业务流程】

管理员进入数据管理主界面可以查看数据字典的详细信息，点击数据字典录入，可以进入数据字典录入页面，此时点击编辑按钮可以进入数据字典编辑页面，点击删除可以删除某条数据字典

【后置条件】

无

【界面原型】

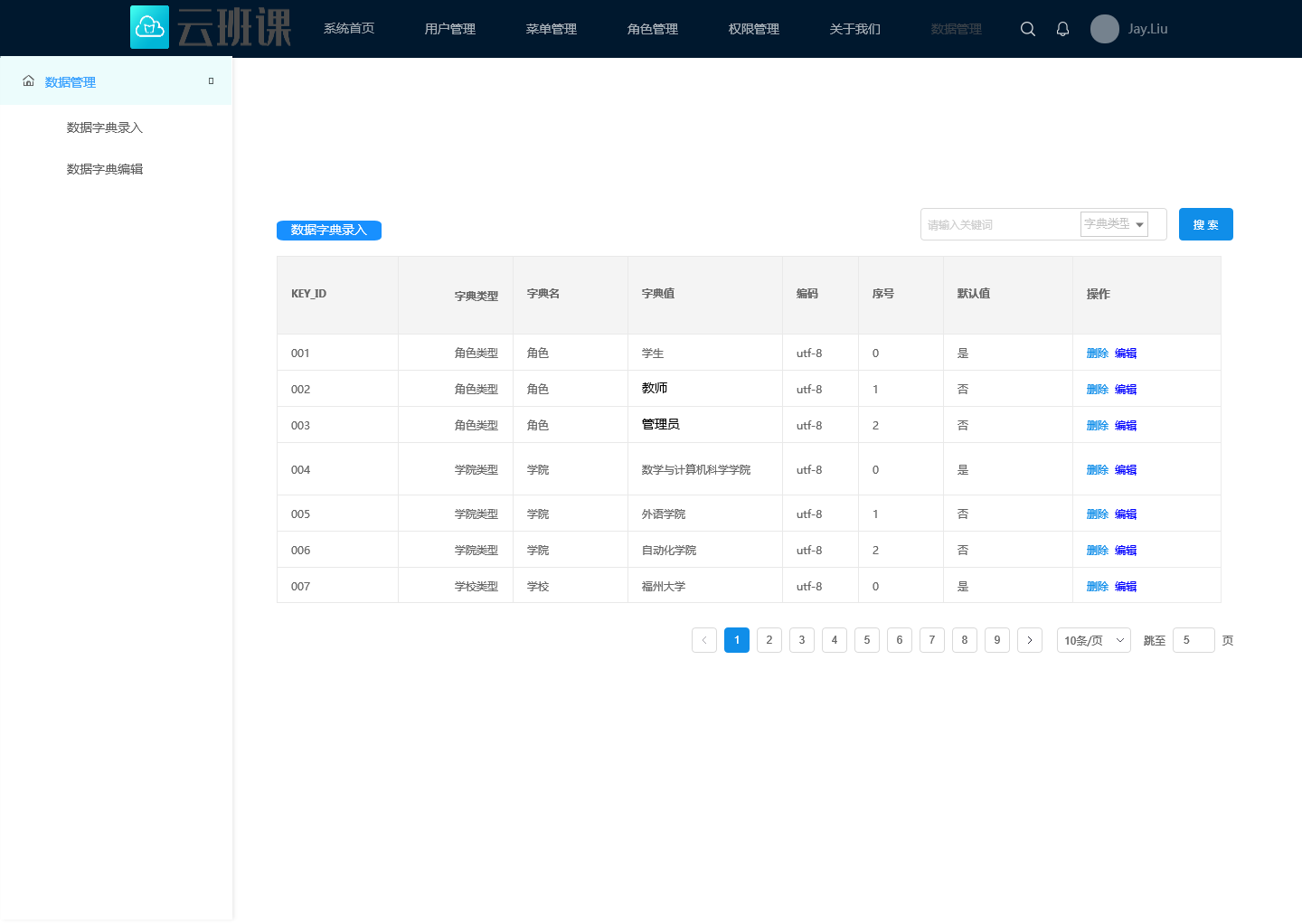


图4-1数据管理

### 4.2 字典数据录入

【用户场景】

此场景下管理员可以录入新的数据字典信息

【前置条件】

管理员用户成功登录后台管理系统

【业务流程】

管理员点击数据字典录入，可以进入数据字典录入页面，输入要录入的字典数据信息，点击提交

【后置条件】

返回数据管理界面

【界面原型】

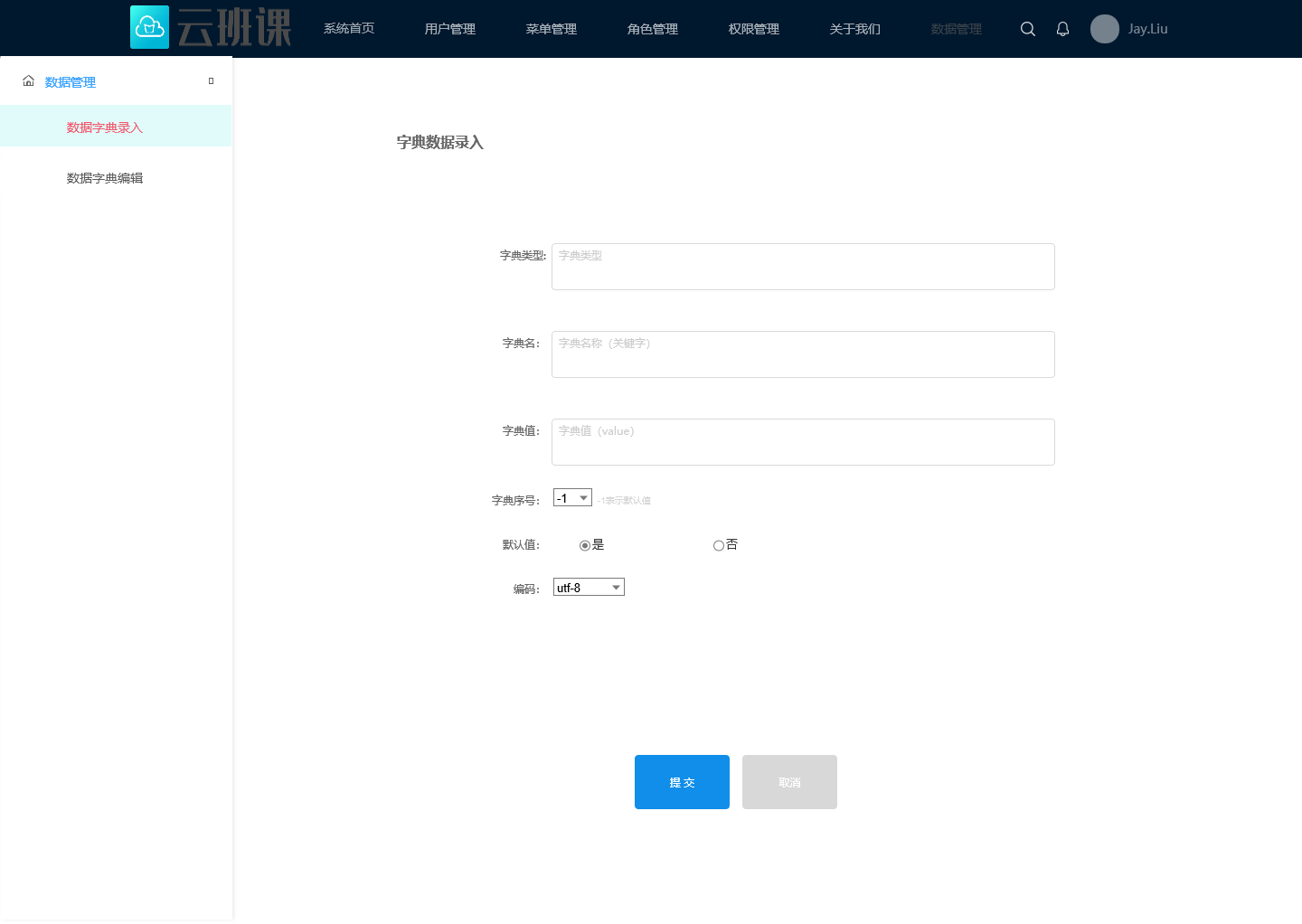


图4-2字典数据录入

### 4.3字典数据编辑

【用户场景】

此场景下管理员可以编辑数据字典信息

【前置条件】

管理员用户成功登录后台管理系统

【业务流程】

管理员点击某条数据字典后面的编辑按钮，可以进入数据字典编辑页面，输入要编辑的字典数据信息，点击提交

【后置条件】

返回数据管理界面

【界面原型】

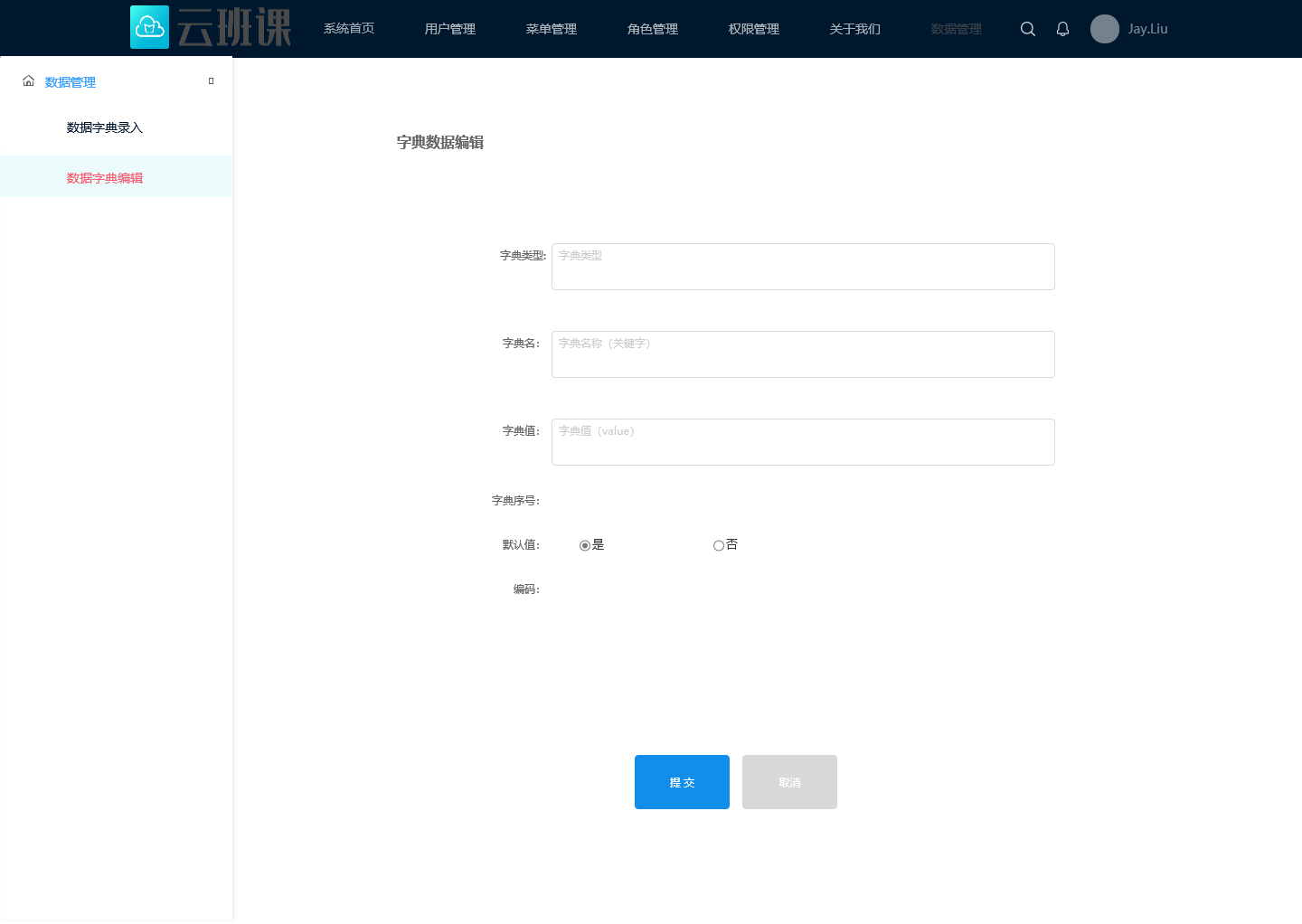


图4-3字典数据编辑