**启创教育云平台 需求文档**

Version 1.0

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 状态 ：  [ √] 草稿  [ ] 修改中  [ ] 定稿 | 文件标签： | 产品需求文档 |
| 版本： | V1.0 |
| 作者： | 聂建明 |
| 日期： | 2015-12 |

**版本记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 文件名称： | | | | |
| 启创教育云平台需求文档 | | | | |
| 文件说明： | | | | |
| 本文档为启创教育云平台整体需求文档，包含平台整体框架、功能逻辑及需求；本文档在前台呈现中，主要针对PC端WEB页面，移动端需求文档详见《XXXXXX》。 | | | | |
| 编辑历史： | | | | |
| 编辑时间 | 版本 | 作者 | 编辑内容 | 标记 |
| 2015.12 | V1.0 | 聂建明 | 建立文档，完成一期需求 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**目录**

[一、概述 7](#_Toc439513912)

[1.1产品功能 7](#_Toc439513913)

[1.2产品目标 7](#_Toc439513914)

[1.3目标用户 7](#_Toc439513915)

[1.4产品“端” 7](#_Toc439513916)

[二、平台框架 7](#_Toc439513917)

[三、平台全局功能逻辑描述 8](#_Toc439513918)

[3.1页面控制 8](#_Toc439513919)

[3.2页面搜索 8](#_Toc439513920)

[3.3初次登录 9](#_Toc439513921)

[3.3.1 9](#_Toc439513922)

[3.3.2 9](#_Toc439513923)

[3.3.3 9](#_Toc439513924)

[3.3.4 9](#_Toc439513925)

[3.3.5 9](#_Toc439513926)

[3.3.6 9](#_Toc439513927)

[3.3.7 9](#_Toc439513928)

[3.4忘记密码 9](#_Toc439513929)

[3.5翻页 9](#_Toc439513930)

[四、前台功能逻辑描述 10](#_Toc439513931)

[4.1首页 10](#_Toc439513932)

[4.1.1模块入口 10](#_Toc439513933)

[4.1.2登录框 10](#_Toc439513934)

[4.1.3展示模块 10](#_Toc439513935)

[4.1.4特色学校 11](#_Toc439513936)

[4.1.5用户注册 11](#_Toc439513937)

[4.1.6平台标题插图 13](#_Toc439513938)

[4.1.7后台管理入口 13](#_Toc439513939)

[4.2新闻资讯 13](#_Toc439513940)

[4.2.1新闻资讯列表页 13](#_Toc439513941)

[4.2.2新闻资讯详情页 14](#_Toc439513942)

[4.3资源中心 14](#_Toc439513943)

[4.3.1资源首页 14](#_Toc439513944)

[4.3.2资源列表页 15](#_Toc439513945)

[4.3.3资源详情页 15](#_Toc439513946)

[4.3.4资源发布页 16](#_Toc439513947)

[4.4教研备课 18](#_Toc439513948)

[4.4.1教研备课首页 18](#_Toc439513949)

[4.4.2教师协作组 19](#_Toc439513950)

[4.4.3协同备课 19](#_Toc439513951)

[4.4.4评课议课 20](#_Toc439513952)

[4.4.5主题研讨 22](#_Toc439513953)

[4.5微课中心 23](#_Toc439513954)

[4.5.1微课创作 23](#_Toc439513955)

[4.5.2微课秀秀 24](#_Toc439513956)

[4.5.3微课详情 24](#_Toc439513957)

[4.6个人空间 25](#_Toc439513958)

[4.6.1教师角色的个人空间 25](#_Toc439513959)

[4.6.2学生角色的个人空间 26](#_Toc439513960)

[4.6.3家长角色的个人空间 26](#_Toc439513961)

[五、后台功能逻辑描述 27](#_Toc439513962)

[5.1基础设置 27](#_Toc439513963)

[5.1.1单位信息 27](#_Toc439513964)

[5.1.2市级设置 27](#_Toc439513965)

[5.1.3区县设置 27](#_Toc439513966)

[5.1.4学校设置 27](#_Toc439513967)

[5.1.5年度 28](#_Toc439513968)

[5.1.6学期 28](#_Toc439513969)

[5.1.7年级设置 28](#_Toc439513970)

[5.1.8班级设置 29](#_Toc439513971)

[5.1.9部门设置 29](#_Toc439513972)

[5.1.10学科设置 30](#_Toc439513973)

[5.1.11教研组设置 30](#_Toc439513974)

[5.1.12教室管理 30](#_Toc439513975)

[5.1.13毕业升级 31](#_Toc439513976)

[5.2用户设置 31](#_Toc439513977)

[5.2.1 31](#_Toc439513978)

[5.2.2 31](#_Toc439513979)

[5.2.3 31](#_Toc439513980)

[5.2.4 31](#_Toc439513981)

[5.2.5 33](#_Toc439513982)

[5.3教师分组 33](#_Toc439513983)

[5.3.1部门分组 33](#_Toc439513984)

[5.3.2年级分组 34](#_Toc439513985)

[5.3.3学科分组 34](#_Toc439513986)

[5.4岗位设置 34](#_Toc439513987)

[5.4.1任课老师 34](#_Toc439513988)

[5.4.2班主任 35](#_Toc439513989)

[5.4.3年级组长 35](#_Toc439513990)

[5.4.4部门负责人 36](#_Toc439513991)

[5.4.5备课组长 36](#_Toc439513992)

[5.4.6教研组长 37](#_Toc439513993)

[5.5权限设置 37](#_Toc439513994)

[5.5.1角色授权 37](#_Toc439513995)

[5.5.2组织授权 37](#_Toc439513996)

[5.5.3权限一览表 37](#_Toc439513997)

[5.6岗位查询 38](#_Toc439513998)

[5.6.1 38](#_Toc439513999)

[5.6.2 38](#_Toc439514000)

[5.6.3 38](#_Toc439514001)

[5.7学生分班 38](#_Toc439514002)

[5.7.1学生批量分班 38](#_Toc439514003)

[5.7.2分班调整 38](#_Toc439514004)

[5.8知识点设置 39](#_Toc439514005)

[5.8.1 39](#_Toc439514006)

[5.8.2 39](#_Toc439514007)

[5.8.3 39](#_Toc439514008)

[5.9系统信息 39](#_Toc439514009)

[5.9.1登录日志 39](#_Toc439514010)

[5.9.2操作日志 39](#_Toc439514011)

[5.9.3版本信息 40](#_Toc439514012)

[5.10审核设置 40](#_Toc439514013)

[5.10.1 40](#_Toc439514014)

[5.10.2 40](#_Toc439514015)

[5.10.3 40](#_Toc439514016)

[5.10.4 40](#_Toc439514017)

[5.10.5 40](#_Toc439514018)

[5.11机制设置（暂缓） 41](#_Toc439514019)

[5.11.1推送机制 41](#_Toc439514020)

[5.11.2淘汰机制 41](#_Toc439514021)

[5.11.3访问机制 41](#_Toc439514022)

[5.11.4搜索机制 41](#_Toc439514023)

[5.12敏感词设置 41](#_Toc439514024)

[5.12.1 41](#_Toc439514025)

[5.12.2 41](#_Toc439514026)

[5.12.3 41](#_Toc439514027)

[5.13新闻资讯 41](#_Toc439514028)

[5.13.1 41](#_Toc439514029)

[5.13.2 41](#_Toc439514030)

[5.13.3 41](#_Toc439514031)

[5.13.4 41](#_Toc439514032)

[5.14资源中心 42](#_Toc439514033)

[5.14.1 42](#_Toc439514034)

[5.14.2 42](#_Toc439514035)

[5.14.3 42](#_Toc439514036)

[5.14.4 42](#_Toc439514037)

[5.14.5 42](#_Toc439514038)

[5.14.6 42](#_Toc439514039)

[5.14.7 42](#_Toc439514040)

[5.15微课中心 42](#_Toc439514041)

[5.15.1 42](#_Toc439514042)

[5.15.2 42](#_Toc439514043)

[5.15.3 43](#_Toc439514044)

[5.15.4模板管理 43](#_Toc439514045)

[5.15.5数据统计 43](#_Toc439514046)

[5.15.6 43](#_Toc439514047)

[5.16管理员待办 43](#_Toc439514048)

[5.16.1 43](#_Toc439514049)

[5.16.2 43](#_Toc439514050)

[5.16.3 43](#_Toc439514051)

[5.17黑名单 43](#_Toc439514052)

[5.17.1 44](#_Toc439514053)

[5.17.2 44](#_Toc439514054)

[5.18通知管理 44](#_Toc439514055)

[5.18.1 44](#_Toc439514056)

[5.18.2 44](#_Toc439514057)

[5.19教研备课 44](#_Toc439514058)

[六、平台性能要求 44](#_Toc439514059)

[6.1响应时间 44](#_Toc439514060)

[6.1.1 44](#_Toc439514061)

[6.1.2 44](#_Toc439514062)

[6.2系统吞吐量 44](#_Toc439514063)

[6.3资源使用率 44](#_Toc439514064)

[6.3.1 44](#_Toc439514065)

[6.3.2 44](#_Toc439514066)

[6.3.3 44](#_Toc439514067)

[6.3.4 45](#_Toc439514068)

[6.4并发用户数 45](#_Toc439514069)

# 一、概述

## 1.1产品功能

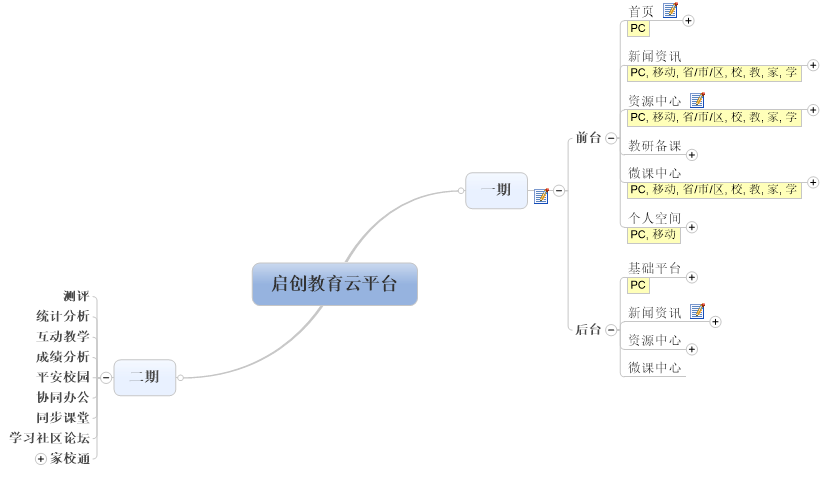
## 1.2产品目标

## 1.3目标用户

## 1.4产品“端”

平台应用支持WEB端和移动端，启创教育云平台整体模块全部支持WEB管理及应用；其中资源中心、教研备课、微课中心、个人空间模块支持移动端应用。

# 二、平台框架



# 三、平台全局功能逻辑描述

## 3.1页面控制

各页面可在后台控制可见角色：

* 游客
* 登录用户：登录用户还要区分管理员、机构人员、教师、学生、家长

如果没有权限可见，则提示【没有相应权限，请与管理员联系XXXXXX】；如果有权限可见，则直接展示该页面内容。

## 3.2页面搜索

所有页面中设置搜索功能，可以按照标题、内容、图片、公式进行搜索。每页中的检索功能，默认优先在该模块内进行检索并显示结果。

点击某一检索结果后，跳转至该结果的所对应的详情页面进行查看。

## 3.3初次登录

弹窗引导用户修改密码（但不强制，用户可以直接关掉此页），修改密码时，向该账号创建时所绑定的手机号发验证码进行修改。具体步骤为：

3.3.1显示该用户所绑定的手机号，按照139XXXX5678的形式显示；

3.3.2设置【手机号已变更？】链接，点击该链接后，按照角色进行提示：

* 机构人员：提示其与管理员联系。
* 教师：提示其与学校管理员联系。
* 家长、学生：提示其与班主任联系。

3.3.3设置【点击发送验证码】按钮。点击该按钮后，平台向该手机号发送随机生成的6位数字验证码，该验证码要求5分钟有效。

3.3.4【点击发送验证码】按钮，要求每次可点击的间隔为120秒，在间隔等待时，显示倒数计时。

3.3.5用户收到验证码后，在页面中填入验证码；验证码正确，则跳转至设置新密码页面；验证码错误，提示其验证码错误，并引导其重新发送验证码；验证码输入3次错误，则24小时内不准其在发送验证码。

3.3.6验证码正确后，可以设置新密码，新密码设置时，要求输入两次，并进行实时校验。实时校验的结果在页面中可通过图标体现。

3.3.7密码级别：长度6-16位；允许数字、大小写字母组合，不允许符号；不强制数字字母混合，要区分大小写。

## 3.4忘记密码

用户点击【忘记密码】按钮时，使用【3.3】的步骤可以进行重置。

## 3.5翻页

所有列表页中，设置翻页功能，并提供上一页、下一页、首页、尾页功能，同时提供跳转至指定页的功能。

# 四、前台功能逻辑描述

## 4.1首页

### 4.1.1模块入口

首页中需要有进入【新闻资讯】、【资源中心】、【教研备课】、【微课中心】、【个人空间】、【后台】的导航。

### 4.1.2登录框

首页中设置登录框：

4.1.2.1未登录：显示输入用户名、密码框，同时需要具备记住密码功能、忘记密码找回、注册功能的功能按钮。（忘记密码功能请参照【3.4】；注册功能请参照【4.1.5】）

4.1.2.2登录后：显示该账户的真实姓名，同时，按角色显示如下内容：

* 教师：显示该账户所上传的资源数、微课数、参与的教研备课数。
* 学生、家长、机构人员：显示平台中的资源、微课总数

### 4.1.3展示模块

首页中需要展示下列模块：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **模块名称** | | **描述** |
| 教育资讯 | | 显示8条最近时间发布的教育资讯标题；点击标题后，跳转至该条新闻的详情页；设置【更多】按钮，点击更多后，跳转至新闻资讯首页中的【教育政策】列表页。 |
| 教育政策 | | 显示8条最近时间发布的教育政策标题；点击标题后，跳转至该条新闻的详情页；设置【更多】按钮，点击更多后，跳转至新闻资讯首页中的【政策发布】列表页。 |
| 精品微课 | | 按照微课的点赞数排行，显示前12条微课名称（一行4个，三行）；点击微课名称后，跳转至该微课的详情页；设置【更多】按钮，点击更多后，跳转至微课中心的列表页。 |
| 优质资源排行 | | 按照资源的点赞数排行，显示前8条资源名称（一行4个，两行）；点击资源名称后，跳转至该资源的详情页；设置【更多】按钮，点击更多后，跳转至资源中心的列表页。 |
| 微课名师排行 | | 按照创作者发布成功个数进行排行，显示4个名师；点击该教师后，跳转至微课秀秀列表页，同时以此教师为检索条件，将所有该教师发布成功的微课进行展示。 |
| 最热教研  （要求能体现出教研备课是一个整体模块，各小区域是其子模块） | 教师协作组 | 按照教师协作组的参与人数进行排行，显示前4个教师协作组的名称；点击协作组名称后，跳转至该协作组的详情页；设置【更多】按钮，点击更多后，跳转至教师协作组列表页。 |
| 协同备课 | 按照协同备课的参与人数进行排行，显示前4个协同备课的主题；点击备课主题后，跳转至该备课主题的详情页；设置【更多】按钮，点击更多后，跳转至协同备课列表页。 |
| 评课议课 | 按照评课议课的参与人数进行排行，显示前4个评课议课的名称；点击课题名称后，跳转至该课题的详情页；设置【更多】按钮，点击更多后，跳转至评课议课列表页。 |
| 主题研讨 | 按照主题研讨的参与人数进行排行，显示前4个主题研讨的名称；点击主题名称后，跳转至该主题的详情页；设置【更多】按钮，点击更多后，跳转至主题研讨列表页。 |

### 4.1.4特色学校

设置特色学校区域，该区域放置各学校LOGO，点击LOGO后，可以跳转至该学校对应站点。

### 4.1.5用户注册

4.1.5.1用户点击注册后，跳转至此页。用户注册时，首先要求用户选择其身份角色：机构人员、教师、学生、家长。

4.1.5.2对不同角色展示不同注册页，不同角色注册时所需填写字段如下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **是否必填** | **角色所需** | **描述** |
| 账户名 | 必填 | 【机构人员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 可以用数字、英文字母、下划线及其组合，允许特殊符号，允许汉字，不区分大小写，6-20位字符。 |
| 真实姓名 | 【机构人员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 要求2-10个汉字、字母。 |
| 学号 | 【学生】 | 要求2-20位，允许数字、字母组合 |
| 孩子账号 | 【家长】 | 输入学生的学号，可以增加输入多个学生的学号，最多可存在关联5个学生的学号。不进行实时校验，允许系统中不存在此学号；要求2-20位，允许数字、字母组合。 |
| 密码 | 【机构人员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 长度6-16位；允许数字、大小写字母组合，不允许符号；不强制数字字母混合，要区分大小写。 |
| 重复密码 | 【机构人员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 实时校验与第一次密码是否相同，如不相同则要求其重新输入。 |
| 手机号码 | 【机构人员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 中国大陆11位手机号。在点击发送验证码前，要提前校验手机号码是否符合规范（号段开头13,14,15,17,18、位长）。 |
| 性别 | 选填 | 【机构人员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 选择（男，女） |
| 照片 | 【机构人员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 支持上传本地图片，限制在1M以内。 |
| 身份证号码 | 【机构人员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 要求校验符合中国大陆身份证号码规范。 |
| 所属部门 | 【机构人员】  【教师】 | 选择（读取【5.1.9】的数据） |
| 任教学科 | 【机构人员】  【教师】 | 选择（读取【5.1.10】的数据） |
| 任教年级 | 【机构人员】  【教师】 | 选择（读取【5.1.7】的数据） |
| 学生类型 | 【学生】 | 选择（普通学生、统招生、特长生、复读生、借读生） |
| 年级 | 【学生】 | 选择（读取【5.1.7】的数据） |
| 班级 | 【学生】 | 选择（读取【5.1.8】的数据） |
| 家庭地址 | 【学生】 | 要求2-30个汉字内。 |

4.1.5.3在注册时，填写手机号后，用户【点击获取验证码】，系统发送验证码至所填写的手机号，用户将收到的验证码填入页面并校验正确后，方可点击提交按钮进行注册。

4.1.5.4注册成功后，自动为用户进行登录，并跳转至首页的登录后页面。

### 4.1.6平台标题插图

导航栏下侧，配置LOGO标。插入平台标题，中英文并列。标题下配置平台主题图片

### 4.1.7后台管理入口

平台首页最下方显示版权所有，技术运维服务，及客服中心电话。右侧须显示【后台管理】。用户点击进入，系统自动验证用户身份，只有管理员可以直接进入后台进行平台配置管理。否则，系统提示以管理员身份登录，并跳转到登录框位置。

## 4.2新闻资讯

### 4.2.1新闻资讯列表页

4.2.1.1以列表形式展示教育资讯和教育政策的资讯内容

4.2.1.2每条资讯要显示资讯标题、发布时间

4.2.1.3点击教育资讯时，显示所有分类为教育资讯的资讯列表

4.2.1.4点击教育政策时，显示所有分类为教育政策的资讯列表

### 4.2.2新闻资讯详情页

新闻资讯详情页中，需要展示如下内容：

* 资讯标题
* 资讯正文
* 发布时间
* 发布单位
* 分类归属（教育资讯、教育政策）
* 点击量
* 举报按钮：点击举报后，管理员在后台进行审核；用户可选择举报原因（广告营销、抄袭内容、分类错误、暴力色情、政治敏感、其他，其他可手工填写）
* 分享（分享至腾讯微博、新浪微博、微信好友、微信朋友圈等）
* 上一篇链接、下一篇链接

## 4.3资源中心

### 4.3.1资源首页

4.3.1.1在首页点击资源中心时，进入此页。全部角色开放此模块。

4.3.1.2设置【我要发布资源】按钮，点击该按钮后，跳转至【资源发布】页；各级管理员、教师可上传；学生、家长只可查看

4.3.1.3支持按照【4.3.4.2-（1）】中定义的标签进行导航检索，检索后进入相应资源列表页。

4.3.1.4设置资源推荐，推荐时分为四类：每类展示4个资源

* 小学：按照点赞数排行，显示前4个资源。
* 初中：按照点赞数排行，显示前4个资源。
* 高中：按照点赞数排行，显示前4个资源。
* 拓展：按照点赞数排行，显示前4个资源。

每类推荐后，设置【更多】按钮，点击更多按钮后，进入相应资源列表页。

4.3.1.5对于展示的资源，要求显示每个资源的预览图。

4.3.1.6显示平台资源总数；显示最近7天内新增资源总数。

4.3.1.7展示最新资源排行：按照发布时间排行，显示前8个资源。

4.3.1.8展示热门资源排行：按照浏览量排行，显示前8个资源。

4.3.1.9展示教师贡献排行 ：按照教师上传资源的总数量排行，显示前8位教师。

### 4.3.2资源列表页

4.3.2.1设置【我要发布资源】按钮，点击该按钮后，跳转至【资源上传】页；各级管理员、教师可上传；学生、家长只可查看

4.3.2.2支持按照【4.3.4.2-（1）】中定义的标签进行导航检索，检索后直接在同一页面中实时展示检索结果。

4.3.2.3对标签导航后显示的资源排行顺序，允许用户根据【按评价排序】、【按浏览量排序、】【按上传时间排序】三种方式进行排序显示。

4.3.2.4对于展示的资源，要求显示每个资源的预览图、资源类别图标（文档类、图片类、音频类、视频类）。

4.3.2.5对于展示的资源，要求：

* 显示资源名称
* 显示资源文件大小
* 显示点赞的数量
* 显示被浏览的数量
* 显示被收藏的数量
* 显示发布者姓名
* 显示发布时间
* 提供收藏/取消收藏功能：对已收藏的资源，在个人空间的我的资源中进行展示。

### 4.3.3资源详情页

4.3.3.1在每个资源详情页中，具备如下能力：

* 显示当前资源的标签路径。
* 显示资源名称。
* 显示发布时间。
* 显示资源时长（音频、视频类）及大小。
* 显示资源发布者姓名。
* 显示资源点赞数。
* 提供资源点赞功能：点赞时，只设置正向点赞，不设置负向；点赞后，不能取消点赞；每个账户只允许对同一个资源进行一次点赞，不能多次累加。
* 显示资源简介。
* 显示资源播放器（音频、视频类）：在播放器内，提供开始/暂停、快进/快退/拖放进度、音量调节、屏幕大小（全屏）、已播放时长/剩余时长功能。在暂停播放时，要求后台进行缓冲，提供播放质量。
* 显示阅读窗口（文档、图片类）：在阅读区内，可调整屏幕大小（页面视图、全屏视图）、可放大缩小；显示分页信息，并可快速跳转；可快速跳转至文档顶部、底部。
* 提供分享功能。可以分享至新浪微博、腾讯微博、微信好友、微信朋友圈等。
* 提供收藏/取消收藏功能：对已收藏的资源，在个人空间的我的资源中进行展示。
* 提供资源举报功能：对用户举报的资源，管理员可在后台进行审核，对不合规的资源可进行屏蔽/下架处理。用户可选择举报原因（广告营销、抄袭内容、分类错误、暴力色情、政治敏感、其他，其他可手工填写）

4.3.3.2相关资源推送：在页面中，设置相关资源推送区域。推送规则为：与当前资源标签相同，按照点赞数（第一条件）、浏览量（第二条件）、最新上传时间（第三条件）排行进行推送；只推送5个相关资源。

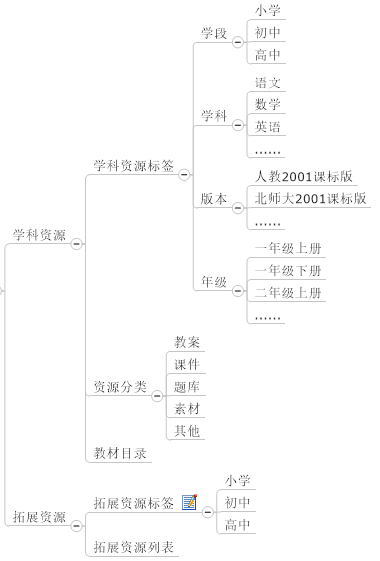
4.3.3.3游客不开放此页面；已登录用户全部角色开放此模块。

### 4.3.4资源发布页

4.3.4.1管理员、教师角色开放此模块；机构人员、家长、学生角色暂不开放。

4.3.4.2资源发布时步骤：

（1）选择该资源所对应的标签，标签系统给出，不允许自定义。标签设置参考下图，详细分类读取【5.8】中的设置：



（2）填写资源名称：限制在1-40个汉字。

（3）选择上传本地资源：点击后，浏览本地计算机的资源并选择上传。（不限制文件大小及时长）

（4）添加资源简介：简介只允许文字内容，限制在1-200个汉字。

（5）预览：对编辑好的资源进行预览，要求能够按照实际效果浏览/播放。预览时要求生成资源预览图（不同文档类别图标word/excel/ppt等；图片类型图标；音频图标；视频类的截取视频第一帧作为图标）

（6）发布：预览满意后，点击发布按钮，正式发布资源。发布成功后，对用户进行友好提示（提示内容包括确认发布是否成功，并提示用户需要等待管理员审核后才可在资源中心中展示）。

（7）在最后点击发布按钮前，设置：

* □【我已阅读并同意 资源发布服务条款】功能；默认勾选该复选框，如果取消勾选，则发布按钮置灰，禁止发布。
* 取消按钮；如果点击取消按钮，则跳转至资源中心首页页面。

（8）发布成功后，设置【我的资源】链接，点击后跳转至个人空间中我的资源页面；设置【资源中心】链接，点击后跳转至资源中心首页页面。

4.3.4.3上述【1~4】步骤，在一个页面中展现完成；步骤【5~7】独立为一个页面。

## 4.4教研备课

### 4.4.1教研备课首页

4.4.1.1教研备课首页中，设置4个展示区块：教师协作组、协同备课、评课议课、主题研讨

4.4.1.2教师协作组中，展示3个协作组；需要显示：

* 协作组名称
* 创建人
* 协作组图片
* 协作组成员数

4.4.1.3协同备课中，展示4个备课主题；需要显示：

* 备课名称
* 主备人
* 参与此备课的协作组名称
* 备课时间段

4.4.1.4评课议课中，展示4个课题名称；需要显示：

* 课题名称
* 所属分类
* 评课议课开放起止时间
* 主讲人
* 综合得分显示

4.4.1.5主题研讨中，展示3个主题名称；需要显示：

* 主题名称
* 主题导读
* 主题图片
* 有效期
* 参与人数

4.4.1.6各个展示块中，设置创建按钮，点击创建按钮后，跳转至各自的创建页面

4.4.1.7各个展示块中，设置更多按钮，点击更多后，跳转至各自的列表页

### 4.4.2教师协作组

#### 4.4.2.1列表页

（1）列表页中需要展示：

* 协作组名称
* 创建人
* 协作组图片
* 协作组成员数

（2）列表页中设置创建协作组按钮，点击后打开协作组创建页进行创建。

（3）设置【申请加入】协作组按钮，加入协作组时，必须填写加入原因；加入完成后，创建人可同意加入或拒绝加入。

（4）展示总体与协作组有关的数量统计：

* 协作组总数：平台总体协作组的总数
* 成员总数：所有协作组成员的总和
* 协备数：所有协作组所参与的协同备课的总数
* 评课数：所有协作组所参与的评课议课的总数

#### 4.4.2.2创建页

（1）创建协作组时，可配置的字段有：

* 协作组名称
* 协作组介绍
* 协作组图片

（2）设置加入方式：任何人可加入（不需要创建人审核）、审核后可加入（需要创建人审核）

（3）邀请协作组成员：可以邀请本校的成员，被邀请人可以接受，可以拒绝

#### 4.4.2.3详情页

（1）显示协作组名称、创建人、创建日期、成员总数、协作组介绍、协作组图片

（2）显示协作组成员列表

（3）显示协作组所参与过的教研备课列表

### 4.4.3协同备课

#### 4.4.3.1列表页

（1）列表页中需要展示：

* 备课名称
* 主备人
* 参与此备课的协作组名称
* 备课时间段

（2）列表页中设置创建备课按钮，点击后打开协同备课创建页进行创建。

（3）设置加入备课按钮，加入备课时，必须填写加入原因；加入完成后，创建人可同意加入或拒绝加入。

#### 4.4.3.2创建页

（1）创建协同备课时，可配置的字段有：

* 备课主题
* 备课时间段选择
* 主备人选择
* 教材标签选择
* 教材目录选择
* 参与协作组选择

（2）创建备课时，创建者可上传备课共案：共案可以是文档、图片、音频、视频类资源

（3）上传共案时，创建者可决定参与者是否可再上传，但不管是否，都不能删除创建人上传的共案

#### 4.4.3.3详情页

（1）详情页中需要显示：

* 备课主题
* 参与协作组名称
* 创建时间
* 备课时间段
* 主备人
* 教材标签
* 共案列表（创建者上传的共案、参与者上传的共案；参与人可在共案列表中下载创建者的共案后，线下编辑后再上传）
* 参与详情列表

（2）参与备课时，参与人可在参与详情列表中进行如下动作：

* 写文章（文章主题、文章内容）
* 发图片（选择本地图片上传）
* 发音视频（标题、简介、选择本地资源上传）
* 发资源（PPT，PDF等）
* 发评论（评论主题、评论内容）

### 4.4.4评课议课

#### 4.4.4.1列表页

（1）列表页中需要展示：

* 课题名称
* 所属分类
* 评课议课开放起止时间
* 授课人
* 得分数

（2）列表页中设置创建课题按钮，点击后打开评课议课创建页进行创建。

#### 4.4.4.2创建页

（1）创建评课议课时，可配置的字段有：

* 课题名称
* 所属分类（公开课、优质课……）
* 授课时间（选择）
* 评课开放起止时间（选择）
* 授课人（可以选择本校的所有教师）
* 选择教材（可至教材目录层级；教材目录选择完成后）
* 选择评课模板（评课模板调用后台配置，创建人也可在此在线编辑生成模板；模板生成后，全平台可复用）
* 主要评课方向（文本框，字数500字内）

（2）创建人可上传被评课的教案/课件

（3）评课议课创建人、授课人均可上传教案/课件

（4）创建人可邀请指定账号参与评课议课，被邀请人可同意或拒绝参与。创建人也可指定为全部开放，当指定为全部开放时，代表所有平台已登录的教师角色的账号，均可以进行评课议课。

#### 4.4.4.3详情页

（1）评课议课详情页中，需要显示：

* 课题名称
* 所属分类
* 授课时间
* 评课时间段
* 授课人
* 所用教材
* 评课方向
* 教案/课件列表
* 评论及评论内容
* 根据模板打分后的平均得分显示
* 【我要评分】按钮（点击后打开评课模板进行打分）

（2）根据创建时的选择（邀请还是全部开放）参与评课议课（按照模板打分）

（3）参与人可发表评论

### 4.4.5主题研讨

#### 4.4.5.1列表页

（1）列表页中需要展示：

* 主题名称
* 主题导读
* 主题图片
* 有效期

（2）列表页中设置创建主题按钮，点击后打开主题研讨创建页进行创建。

#### 4.4.5.2创建页

（1）创建主题研讨时，可配置的字段有：

* 主题名称
* 有效截止日期
* 学段（小学、初中、高中）
* 学科（读取【5.1.10】数据）
* 主题导读
* 主题图片

#### 4.4.5.3详情页

（1）主题研讨详情页中，需要显示：

* 主题名称
* 有效截止日期
* 创建人
* 主题图片
* 话题及话题内容
* 主题统计（统计内容有：参与人数、话题数量、文章数量、图片数量、音视频数量）

（2）参与者可发表话题及内容

（3）参与者可发布文章、图片、音视频

## 4.5微课中心

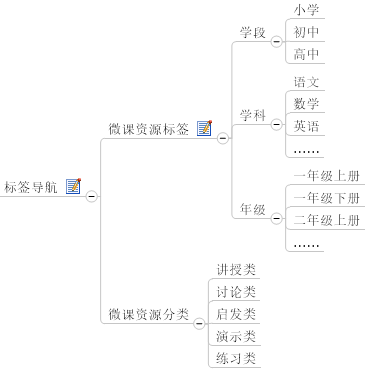
### 4.5.1微课创作

4.5.1.1教师角色开放此模块；机构人员、家长、学生角色暂不开放。

4.5.1.2移动端具备录制后上传功能，PC端暂不具备，只允许其选取本地资源上传。

4.5.1.3微课创作时步骤：

（1）选择该微课所对应的标签，标签系统给出，不允许自定义。标签设置参考下图，详细分类读取【5.8】中的设置：



（2）填写微课名称：限制在1-40个汉字。

（3）插入片头图片：点击后，选择本地图片或使用系统提供的图片。

（4）插入片尾图片：点击后，选择本地图片或使用系统提供的图片。

（5）选择上传本地资源：点击后，浏览本地计算机的资源并选择上传。（不限制文件大小及时长）

（6）添加微课简介：简介只允许文字内容，限制在1-200个汉字。

（7）预览：对编辑好的微课进行预览，要求能够按照实际效果播放。如果对预览不效果不满意，允许其返回某一步进行修改，但对于其他步骤的内容，不能丢失。

（8）发布：预览满意后，点击发布按钮，正式发布微课。发布成功后，对用户进行友好提示（提示内容包括确认发布是否成功，并提示用户需要等待管理员审核后才可在微课秀秀中展示）。

（9）在最后点击发布按钮前，设置：

* □【我已阅读并同意 微课上传服务条款】功能；默认勾选该复选框，如果取消勾选，则发布按钮置灰，禁止发布。
* 取消按钮；如果点击取消按钮，则跳转至微课秀秀页面。

（10）发布成功后，设置【我的微课】链接，点击后跳转至我的微课页面；设置【微课秀秀】链接，点击后跳转至微课秀秀页面。

4.5.1.4上述【1~6】步骤，在一个页面中展现完成；步骤【7~9】独立为一个页面。

### 4.5.2微课秀秀

4.5.2.1在首页点击微课中心时，进入此页。全部角色开放此模块。

4.5.2.2支持按照【4.5.1.3-（1）】中定义的标签进行导航检索。

4.5.2.3设置微课推荐，推荐时分为三类：每类展示4个微课

* 精品微课：按照点赞数排行，显示前4个微课。
* 最新微课：按照上传时间排行，显示前4个微课。
* 热门微课：按照点击量排行，显示前4个微课。

4.5.2.4对标签导航后显示的微课排行顺序，允许用户根据【按评价排序】、【按浏览量排序、】【按上传时间排序】三种方式进行排序显示。

4.5.2.5对于展示的微课，要求显示每个微课的预览图，预览图即为片头图片。

4.5.2.6对于展示的微课，要求：

* 显示点赞的数量。
* 显示被浏览的数量。
* 显示创作者姓名。
* 显示微课的时长。

4.5.2.7在微课秀秀页面中，设置【我要创作】按钮，点击该按钮后，跳转至【微课创作】页

### 4.5.3微课详情

4.5.3.1在每个微课详情页中，具备如下能力：

* 显示当前微课的标签路径。
* 显示微课名称。
* 显示上传时间。
* 显示微课时长及大小。
* 显示微课创作者姓名。
* 显示微课点赞数。
* 提供微课点赞功能：点赞时，只设置正向点赞，不设置负向；点赞后，不能取消点赞；每个账户只允许对同一个微课进行一次点赞，不能多次累加。
* 显示微课简介。
* 显示微课播放器：在播放器内，提供开始/暂停、快进/快退/拖放进度、音量调节、屏幕大小（全屏）、已播放时长/剩余时长功能。在暂停播放时，要求后台进行缓冲，提供播放质量。
* 提供分享功能。可以分享至新浪微博、腾讯微博、微信好友、微信朋友圈等。
* 提供收藏/取消收藏功能：对已收藏的微课，在个人空间的我的微课中进行展示。
* 提供微课举报功能：对用户举报的微课，管理员可在后台进行审核，对不合规的微课可进行屏蔽/下架处理。用户可选择举报原因（广告营销、抄袭内容、分类错误、暴力色情、政治敏感、其他，其他可手工填写）

4.5.3.2相关微课推送：在页面中，设置相关微课推送区域。推送规则为：与当前微课标签相同，按照点赞数（第一条件）、浏览量（第二条件）、最新上传时间（第三条件）排行进行推送；只推送5个相关微课。

4.5.3.3游客不开放此页面；已登录用户全部角色开放此模块。

## 4.6个人空间

### 4.6.1教师角色的个人空间

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **子菜单名称** | | **描述** |
| 我的教研 | | 在教研备课模块中，所有教师创建、参与的协作组、协同备课、评课议课、主题研讨，均在此模块中列出，方便教师快捷进入；展示时，需要按照子模块分类显示。 |
| 我的资源 | | 所有教师发布过的资源，均在此模块中展示。  1、在发布过程中，如果最后没有发布成功，在此模块中保存为【草稿】。  2、在此模块中，设置【上传我的资源】按钮，点击我要发布后，跳转至资源中心的上传页进行发布。 |
| 我的微课 | | 所有教师发布过的微课，均在此模块中展示。  1、在发布过程中，如果最后没有发布成功，在此模块中保存为【草稿】。  2、在此模块中，设置【上传我的微课】按钮，点击我要创作后，跳转至微课中心的创作页进行创作。 |
| 我的收藏 | | 教师在浏览资源中心及微课中心时，所有点击收藏的内容，均在此模块中展示，并进行分类。 |
| 消息通知 | | 系统发布的通知、审核结果等信息，以列表的形式显示。 |
| 个人设置 | 基本信息 | 1、提供【4.1.5.2】中，除密码、照片外的其他字段的可修改功能。  2、账户字段置灰，不允许修改。  3、修改手机号时，需要先发送验证码校验现有手机号。 |
| 头像设置 | 支持用户头像的修改功能，可重新在本地选取头像上传更改。 |
| 安全设置 | 1、安全设置中，提供密码修改的功能。  2、修改密码时，参照【3.3】的方法。 |

### 4.6.2学生角色的个人空间

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **子菜单名称** | | **描述** |
| 我的收藏 | | 学生在浏览资源中心及微课中心时，所有点击收藏的内容，均在此模块中展示，并进行分类。 |
| 消息通知 | | 系统发布的通知、审核结果等信息，以列表的形式显示。 |
| 个人设置 | 基本信息 | 1、提供【4.1.5.2】中，除密码、照片外的其他字段的可修改功能。  2、账户字段置灰，不允许修改。  3、修改手机号时，需要先发送验证码校验现有手机号。 |
| 头像设置 | 支持用户头像的修改功能，可重新在本地选取头像上传更改。 |
| 安全设置 | 1、安全设置中，提供密码修改的功能。  2、修改密码时，参照【3.3】的方法。 |

### 4.6.3家长角色的个人空间

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **子菜单名称** | | **描述** |
| 我的收藏 | | 家长在浏览资源中心及微课中心时，所有点击收藏的内容，均在此模块中展示，并进行分类。 |
| 消息通知 | | 系统发布的通知、审核结果等信息，以列表的形式显示。 |
| 个人设置 | 基本信息 | 1、提供【4.1.5.2】中，除密码、照片外的其他字段的可修改功能。  2、账户字段置灰，不允许修改。  3、修改手机号时，需要先发送验证码校验现有手机号。 |
| 头像设置 | 支持用户头像的修改功能，可重新在本地选取头像上传更改。 |
| 安全设置 | 1、安全设置中，提供密码修改的功能。  2、修改密码时，参照【3.3】的方法。 |

# 五、后台功能逻辑描述

## 5.1基础设置

### 5.1.1单位信息

5.1.1.1各级管理员登录系统后可配置本单位信息，可配置字段有：

* 单位名称
* 地址
* 电话
* 传真
* 学校类型（多选：小学、初中、高中）
* 邮编

5.1.1.2管理员可对已存在的信息进行编辑修改。

### 5.1.2市级设置

5.1.2.1省级管理员可配置市级教育局名称，要求支持增删改查。市级教育局可增加多个。

5.1.2.2支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.3区县设置

5.1.3.1省级管理员、市级管理员可配置区县教育局名称，要求支持增删改查。区县教育局可增加多个。设置区县教育局时，须选择其归属的市级教育局。

5.1.3.2要求支持区县教育局可直接归属于省级管理，可以不下挂于市级教育局。

5.1.3.3支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.4学校设置

5.1.4.1省级管理员、市级管理员、区县管理员可配置学校名称，要求支持增删改查。学校名称可增加多个。设置学校名称时，须选择其归属的区县教育局。

5.1.4.2要求支持学校名称可直接归属于省级或市级管理，可以不下挂于区县教育局。

5.1.4.3支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.5年度

5.1.5.1校管理员可配置年度信息，要求支持增删改查。

5.1.5.2每个学校可建立自己的年度信息。

5.1.5.3增加年度时，可配置字段有：

* 年度名称
* 年度开始日期
* 年度结束日期

5.1.5.4支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.6学期

5.1.6.1校管理员可配置【某一年度】下的学期信息，要求支持增删改查。

5.1.6.2学期必须挂在年度下，没有年度信息不能创建学期。

5.1.6.3每个学校可建立自己的学期信息。

5.1.6.4增加学期时，可配置的字段有：

* 学期名称
* 学期开始日期
* 学期结束日期

5.1.6.5支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.7年级设置

5.1.7.1校管理员可配置年级信息，要求支持增删改查

5.1.7.2每个学校可建立自己的年级信息

5.1.7.3增加年级信息时，可配置的字段有：

* 年级名称
* 所属学段（小学、初中、高中）
* 是否毕业年级（是、否）

5.1.7.4支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.8班级设置

5.1.8.1校管理员可配置班级信息，要求支持增删改查

5.1.8.2每个学校可建立自己的班级信息

5.1.8.3班级信息设置时，必须指定其归属的年级

5.1.8.4增加班级信息时，可配置的字段有：

* 序号
* 班级名称
* 班级属性（普通班、重点班、实验班）

5.1.8.5支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.9部门设置

5.1.9.1省、市、区县、校管理员可配置部门信息，要求支持增删改查

5.1.9.2每个教育局、学校可建立自己的部门信息

5.1.9.3增加部门设置时，可配置的字段有：

* 序号
* 部门名称

5.1.9.4支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.10学科设置

5.1.10.1省、市、区县、校管理员可配置学科信息，要求支持增删改查

5.1.10.2每个教育局、学校可建立自己的学科信息

5.1.10.3增加学科设置时，可配置的字段有：

* 序号
* 学科名称（语文、数学等，手工填写）
* 适用年级（从年级设置中读取信息，必须支持多选）

5.1.10.4支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.11教研组设置

5.1.11.1省、市、区县、校管理员可配置教研组信息，要求支持增删改查

5.1.11.2每个教育局、学校可建立自己的教研组信息

5.1.11.3增加教研组设置时，可配置的字段有：

* 序号
* 名称
* 包含学科（从学科设置中读取信息，必须支持多选）

5.1.11.4支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.12教室管理

5.1.12.1校管理员可配置教室信息，要求支持增删改查

5.1.12.2每个学校可建立自己的教室信息

5.1.12.3增加教室时，可配置的字段有

* 教室名称
* 教室说明

5.1.12.4支持EXCEL导入功能（模板由平台提供）

### 5.1.13毕业升级

5.1.13.1校管理员可配置

5.1.13.2默认逐年升级，如：一年级升二年级，初一升初二

5.1.13.3支持可手动调整某一学生或某批学生的升降级

5.1.13.4可配置毕业年限（如：小学6年级毕业；初中3年级毕业；高中3年级毕业），到期后将符合条件的学生批量毕业

5.1.13.5可手动调整某一学生或某批学生的毕业与否

5.1.13.6可配置毕业的学生是否离校；默认毕业的学生离校，但可手动调整某一学生或某批学生是否离校

5.1.13.7学生毕业但又未离校的，则学生自动升级（如：小学六年级毕业，但未离校，则该学生需要变更为初中1年级）

5.1.13.8离校的学生信息作为历史数据可查询，但账号需要禁用

## 5.2用户设置

5.2.1各级管理员与可配置用户的对应关系：

|  |  |
| --- | --- |
| **管理员级别** | **可配置账号类别** |
| 省级管理员 | 管理员、机构人员 |
| 市级管理员 | 管理员、机构人员 |
| 区县管理员 | 管理员、机构人员 |
| 校管理员 | 教师、学生、家长 |

5.2.2要求支持增删改查

5.2.3支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.2.4增加账户时，可配置的字段及其描述：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **是否必填** | **角色所需** | **描述** |
| 账户名 | 必填 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 可以用数字、英文字母、下划线及其组合，不允许特殊符号，不允许汉字，不区分大小写，6-20位字符。 |
| 真实姓名 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 要求2-10个汉字、字母。 |
| 学号 | 【学生】 | 要求2-20位，允许数字、字母组合 |
| 孩子账号 | 【家长】 | 填写学生的学号，可以增加关联多个学生的学号，最多可关联5个学生的学号。不进行实时校验，允许系统中不存在此学号；要求2-20位，允许数字、字母组合。 |
| 密码 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 长度6-16位；允许数字、大小写字母组合，不允许符号；不强制数字字母混合，要区分大小写。支持系统自动生成随机密码并给与显示，自动生成时，只需6位数字即可。 |
| 手机号码 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 中国大陆11位手机号。允许手机号在系统中重复 |
| 性别 | 选填 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 选择（男，女） |
| 照片 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 支持上传本地图片，限制在1M以内。 |
| 身份证号码 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 要求校验符合中国大陆身份证号码规范（校验位长即可）。 |
| 所属部门 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】 | 选择（读取【5.1.9】的数据） |
| 任教学科 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】 | 选择（读取【5.1.10】的数据） |
| 任教年级 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】 | 选择（读取【5.1.7】的数据） |
| 学生类型 | 【学生】 | 选择（普通学生、统招生、特长生、复读生、借读生） |
| 年级 | 【学生】 | 选择（读取【5.1.7】的数据） |
| 班级 | 【学生】 | 选择（读取【5.1.8】的数据） |
| 家庭地址 | 【学生】 | 要求2-30个汉字内。 |
| 账户认证 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 选择（是，否）；默认均为【否】 |
| 备注 | 【机构人员】  【管理员】  【教师】  【学生】  【家长】 | 要求200个汉字内。 |

5.2.5可选择多个账号并指定其归属角色（可指定的角色从【5.5.1】读取）；要求一个账号可指定多个角色，最终角色权限为多个角色权限累加所得。

## 5.3教师分组

### 5.3.1部门分组

5.3.1.1省、市、区县、校管理员可配置部门分组信息，要求支持增删改查

5.3.1.2支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.3.1.3新增时步骤（要求在同一页面中完成）：

* 读取【部门设置5.1.9】中的信息
* 选择某一部门后，读取出【用户设置5.2】中管理员、机构人员、教师的账号信息（要求支持按姓名、账号进行检索定位至具体某一个账号）
* 选择一个或多个账号，将其加入该分组

### 5.3.2年级分组

5.3.2.1省、市、区县、校管理员可配置年级分组信息，要求支持增删改查

5.3.2.2支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.3.2.3新增时步骤（要求在同一页面中完成）：

* 读取【年级设置5.1.7】中的信息
* 选择某一年级后，读取出【用户设置5.2】中管理员、机构人员、教师的账号信息（要求支持按姓名、账号进行检索定位至具体某一个账号）
* 选择一个或多个账号，将其加入该分组。

### 5.3.3学科分组

5.3.3.1省、市、区县、校管理员可配置学科分组信息，要求支持增删改查

5.3.3.2支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.3.3.3新增时步骤（要求在同一页面中完成）：

* 读取【学科设置5.1.10】中的信息
* 选择某一学科后，读取出【用户设置5.2】中管理员、机构人员、教师的账号信息（要求支持按姓名、账号进行检索定位至具体某一个账号）
* 选择一个或多个账号，将其加入该分组。

## 5.4岗位设置

### 5.4.1任课老师

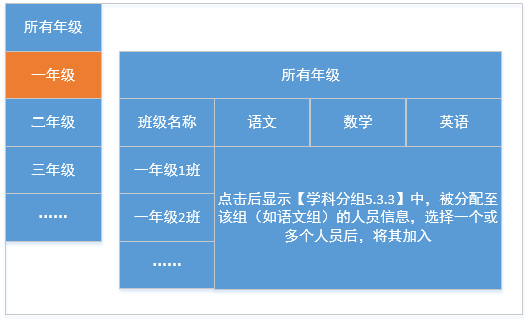
5.4.1.1省、市、区县、校管理员可配置任课老师的设置信息，要求支持增删改查

5.4.1.2支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.4.1.3新增时步骤（要求在同一页面中完成）：

* 读取【年级设置5.1.7、班级设置5.1.8、学科设置5.1.10】中的信息
* 点击某一学科后，显示【学科分组5.3.3】中，被分配至该学科的人员信息
* 选择一个或多个人员后，将其加入。

5.4.1.4页面示意：



### 5.4.2班主任

5.4.2.1省、市、区县、校管理员可配置班主任的设置信息，要求支持增删改查

5.4.2.2支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.4.2.3新增时步骤（要求在同一页面中完成）：

* 读取【年级设置5.1.7、班级设置5.1.8】中的信息
* 点击后读取出【用户设置5.2】中管理员、机构人员、教师的账号信息（同时支持按姓名、账号进行检索定位至具体某一个账号）
* 选择一个或多个人员后，将其加入。

5.4.2.4页面示意：参见【5.4.1.4】

### 5.4.3年级组长

5.4.3.1省、市、区县、校管理员可配置年级组长的设置信息，要求支持增删改查

5.4.3.2支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.4.3.3新增时步骤（要求在同一页面中完成）：

* 读取【年级设置5.1.7】中的信息
* 点击后读取出【用户设置5.2】中管理员、机构人员、教师的账号信息（同时支持按姓名、账号进行检索定位至具体某一个账号）
* 选择一个或多个人员后，将其加入。

5.4.3.4页面示意：参见【5.4.1.4】

### 5.4.4部门负责人

5.4.4.1省、市、区县、校管理员可配置部门负责人的设置信息，要求支持增删改查

5.4.4.2支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.4.4.3新增时步骤（要求在同一页面中完成）：

* 读取【部门设置5.1.9】中的信息
* 点击后读取出【用户设置5.2】中管理员、机构人员、教师的账号信息（同时支持按姓名、账号进行检索定位至具体某一个账号）
* 选择一个或多个人员后，将其加入。

5.4.4.4页面示意：参见【5.4.1.4】

### 5.4.5备课组长

5.4.5.1省、市、区县、校管理员可配置备课组长的设置信息，要求支持增删改查

5.4.5.2支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.4.5.3新增时步骤（要求在同一页面中完成）：

* 读取【年级设置5.1.7、学科设置5.1.10】中的信息
* 点击后读取出【用户设置5.2】中管理员、机构人员、教师的账号信息（同时支持按姓名、账号进行检索定位至具体某一个账号）
* 选择一个或多个人员后，将其加入。

5.4.5.4页面示意：参见【5.4.1.4】

### 5.4.6教研组长

5.4.6.1省、市、区县、校管理员可配置教研组长的设置信息，要求支持增删改查

5.4.6.2支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.4.6.3新增时步骤（要求在同一页面中完成）：

* 读取【教研组设置5.1.11】中的信息
* 点击后读取出【用户设置5.2】中管理员、机构人员、教师的账号信息（同时支持按姓名、账号进行检索定位至具体某一个账号）
* 选择一个或多个人员后，将其加入。

5.4.6.4页面示意：参见【5.4.1.4】

## 5.5权限设置

### 5.5.1角色授权

5.5.1.1省、市、区县、校管理员可配置角色授权，要求支持增删改查

5.5.1.2可增加多个角色名称，并指定各自所能操作的模块/功能

### 5.5.2组织授权

5.5.2.1省、市、区县、校管理员可配置组织授权，要求支持增删改查

5.5.2.2读取【部门设置5.1.9】中的信息，并指定各部门所能操作的模块/功能

### 5.5.3权限一览表

5.5.3.1省、市、区县、校管理员可浏览

5.5.3.2支持EXCEL导出功能（模板由平台提供）

5.5.3.3按表格形式汇总显示每个账号的【账户名、姓名、部门、角色】信息。可逐个查看每个账号所能操作的模块/功能。

5.5.3.4可通过账户名、姓名检索（支持模糊检索），定位至具体某一个账号。

## 5.6岗位查询

5.6.1省、市、区县、校管理员、教师可查询在【岗位设置5.4】中的设置。

5.6.2查询时，分为【任课老师】【班主任】【年级组长】【部门分组、部门负责人】【备课组长】【教研组、教研组长、教研组成员（教研组所包含学科中的成员）】6个标签页。

5.6.3在此模块中，只允许查看，不能修改、删除。

## 5.7学生分班

### 5.7.1学生批量分班

5.7.1.1省、市、区县、校管理员可按照模板导入分班信息（模板由平台提供）

5.7.1.2模板中，必须包含【学号、姓名、年级名称、班级名称】4列

5.7.1.3导入时，年级名称、班级名称必须与系统中设置好的年级名称、班级名称相同，否则提示导入失败

5.7.1.4可对导入失败的数据下载至本地重新编辑，同时在下载的EXCEL表中提示失败的原因

### 5.7.2分班调整

5.7.2.1按照年级、班级的层级关系显示分班信息

5.7.2.2可手动调整一个或多个学生的年级、班级归属信息

5.7.2.3学生账号显示时，为了便于查看，显示为【姓名（学号）】的格式；

如：张三（20151109732570）

5.7.2.4分班调整需要在一个页面中完成。

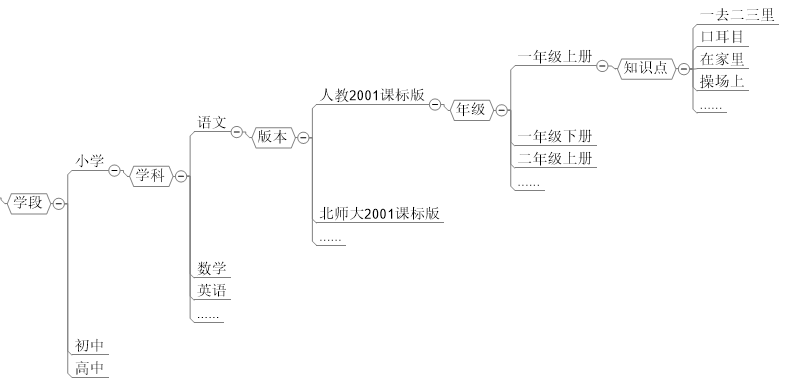
5.7.2.5可通过账户名、姓名检索（支持模糊检索），定位至具体某一个学生账号。

## 5.8知识点设置

5.8.1支持EXCEL导入/导出功能（模板由平台提供）

5.8.2支持手工建立知识点分类信息

5.8.3知识点分类建立时，按照如下层级增加：



## 5.9系统信息

### 5.9.1登录日志

可查看登录系统的【用户名、登录时间、退出时间、登录IP】的信息。

### 5.9.2操作日志

可查看用户在平台中操作时的【操作时间、用户名、操作模块、操作内容、IP地址】信息。

### 5.9.3版本信息

5.9.3.1可查看平台系统的版本信息

5.9.3.2可进行平台的授权操作；授权时，至少需要控制平台可用的有效截止日期

## 5.10审核设置

5.10.1【新闻资讯、资源中心、微课中心、教研备课中上传的资源】在初始发布、上传时，支持分别设置自动审核或人工审核。

5.10.2审核成功：新闻资讯、资源、微课、教研在相应列表页中上架展示。

审核失败：选择未通过原因（广告营销、抄袭内容、分类错误、暴力色情、政治敏感、其他，其他可手工填写），并进行确认。对于审核失败的，系统向用户发送通知至其个人空间的消息通知模块。

5.10.3自动审核功能打开时，系统通过过滤敏感词进行校验审核通过与否。

5.10.4人工审核功能打开时，管理员可在审核页中直接查看、编辑用户要上传/发布的内容.

5.10.5对于用户举报的内容，在人工审核的界面中进行显示，便于管理员进行审核。

## 5.11机制设置（暂缓）

### 5.11.1推送机制

### 5.11.2淘汰机制

### 5.11.3访问机制

### 5.11.4搜索机制

## 5.12敏感词设置

5.12.1支持导入敏感词

5.12.2支持手工添加敏感词

5.12.3平台中，所有发布的文字内容，如果包含敏感词，则提示，并禁止其发布

## 5.13新闻资讯

5.13.1可设置抓取上级部门官网的新闻资讯（可设置多个具体抓取源网址）

5.13.2新闻资讯无论是手工发布还是通过网络爬虫抓取的，在发布时，均要可以指定发布端（此条新闻发布到PC端还是移动端，还是两者都发）

5.13.3管理员手工发布的新闻，不经过审核，直接发布；如果是通过网络爬虫抓取的，则不直接发布，由管理员审核后，再进行发布，同时支持管理员设置是否审核，如果审核，是手工审核还是自动审核

5.13.4管理员手工发布新闻时，步骤如下：

* 填写新闻标题
* 填写发布单位
* 选择发布分类归属（教育资讯、教育政策）
* 编写资讯内容（可以插入图片，可以在线编辑排版）
* 发布预览
* 发布

## 5.14资源中心

5.14.1管理员可在后台批量导入资源（文章、图片、音频、视频，包含分类文档），导入模板由平台提供。

5.14.2支持设置单个资源的大小、时长的限制：初始时，不进行限制。

5.14.3视频类资源在上传至平台时，进行视频转码，要求为：参见【5.15.2】

5.14.4平台支持的资源格式及转换后格式为：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **类型** | **原格式** | **转换后格式** |
| 视频 | Rm/rmvb/wmv/avi/mp4/3gp/mkv/flv/mov | mp4 |
| 音频 | Wav/mp3/wma/aac/ | mp3 |
| 图片 | Bmp/pcx/tiff/gif/jpg/jpeg/png | jpg |
| 文本 | Txt/doc/docx/xls/xlsx/ppt/pptx/pdf/  Wps/rtf/ | PC端：swf  移动端：jpg |

5.14.5支持管理员对发布资源的审核，审核通过后，才可见

5.14.6支持对文本内容的敏感词过滤

5.14.7支持重复资源的过滤，重复资源在平台中只保留一份。

## 5.15微课中心

5.15.1支持设置单个微课时长（单位：分钟）、大小（单位：Mb）限制。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **初始设置** | | |
| **端** | **视频时长** | **文件大小** |
| PC | 10分钟 | 500Mb |
| 移动 | 5分钟 | 500Mb |

5.15.2支持设置多个微课分辨率：

1080P=1920\*1080、720P=1280\*720、480P=720\*480、480\*320

* 用户上传本地资源至平台时，根据其视频分辨率进行转换，有以下几种情况（统一保存为MP4格式）：

|  |  |
| --- | --- |
| **原视频分辨率** | **转换后生成** |
| >720\*480 | 原视频分辨率、720\*480、480\*320 |
| =720\*480 | 原视频分辨率、480\*320 |
| 720\*480>原视频>480\*320 | 原视频分辨率、480\*320 |
| =480\*320 | 原视频分辨率 |
| <480\*320 | 原视频分辨率 |

5.15.3支持本地资源的上传格式：

* 移动端：mov\mp4\3gp
* PC端：rm\rmvb\wmv\avi\mp4\3gp\mkv\flv

### 5.15.4模板管理

**5.15.4.1**浏览：查看模板名称、内容样式、状态。

**5.15.4.2**修改：支持修改模板名称、内容样式。

### 5.15.5数据统计

可实时查看产品主要数据统计内容，统计项包括但不限于下列项：（该统计功能可对接友盟等第三方服务）

* 用户数据：新增用户，周活跃用户，版本分布，单次使用时长，使用热区分布等；
* 功能数据：用户页面访问路径，关键事件（微课制作）转化率等；
* 终端数据：终端设备，网络（运营商）分布，地域分布等；
* 性能数据：分时段并发访问量，并发上传量，错误分类及统计列表；
* 其他数据：各渠道社交分享数据，产品消息推送相关数据等。

5.15.6支持微课APP的关键事件记录功能，如：崩溃、闪退等，便于后期维护时分析查看。

## 5.16管理员待办

5.16.1显示管理员待审核的新闻资讯、资源、微课、教研。点击某一条目后，跳转至相应页面进行处理。对于处理过的审核，在待办中不再显示。

5.16.2显示管理员待处理的举报内容。点击某一条目后，跳转至相应页面进行处理。对于处理过的举报，在待办中不再显示。

5.16.3可查阅管理员已处理过的审核、举报的历史记录。

5.17黑名单

建立账号黑名单管理制度，可将多次违规、异常账号加入黑名单中。

5.17.1对加入黑名单的账号，可配置不允许其登录系统、不允许发布内容。该配置为复选，可选一项或多项。

5.17.2可删除黑名单中的账号，在黑名单中删除的账号，恢复其原有功能、角色、权限。

5.18通知管理

管理员可在通知管理中编辑、发送通知。

5.18.1发送通知时，可分角色发送。

5.18.2发出的通知在个人空间的消息通知模块中展示。

## 5.19教研备课

管理员可创建/维护评课模板；可在线新增、修改、删除

# 六、平台性能要求

## 6.1响应时间

6.1.1 页面响应时间：小于等于3秒完全打开页面

6.1.2视频响应时间：小于等于4秒视频开始播放

## 6.2系统吞吐量

## 6.3资源使用率

6.3.1CPU占用率：

6.3.2内存使用率：

6.3.3磁盘I/O：

6.3.4网络I/O：

## 6.4并发用户数

大于5000