API of Learning Platform

基于数据挖掘的学习平台接口设计

目录

[API of Learning Platform 1](#_Toc457320884)

[基于数据挖掘的学习平台接口设计 1](#_Toc457320885)

[API入口 /api 2](#_Toc457320886)

[站点信息 /site 3](#_Toc457320887)

[[GET] 全局配置 /globalData 3](#_Toc457320888)

[当前用户信息 /sessionData 3](#_Toc457320889)

[用户 /user 3](#_Toc457320890)

[注册 /signup 3](#_Toc457320891)

[登陆 /signin 5](#_Toc457320892)

[登出 /signout 5](#_Toc457320893)

[用户信息 /show 5](#_Toc457320894)

[用户列表 /list 5](#_Toc457320895)

[课程 /course 5](#_Toc457320896)

[课程列表 /list 5](#_Toc457320897)

[课程详情 /show 5](#_Toc457320898)

[新建课程 /new 5](#_Toc457320899)

[更新课程 /renew 5](#_Toc457320900)

[删除课程 /delete 6](#_Toc457320901)

[知识点 /point 6](#_Toc457320902)

[知识点列表 /list 6](#_Toc457320903)

[知识点详情 /show 6](#_Toc457320904)

[新建知识点 /new 6](#_Toc457320905)

[更新知识点 /renew 6](#_Toc457320906)

[删除知识点 /delete 6](#_Toc457320907)

[讨论 /discuss 6](#_Toc457320908)

[讨论列表 /list 6](#_Toc457320909)

[讨论详情 /show 7](#_Toc457320910)

[新建讨论(回复) /new 7](#_Toc457320911)

[更新讨论 /renew 7](#_Toc457320912)

[删除讨论 /delete 7](#_Toc457320913)

[记录 /log 7](#_Toc457320914)

[记录列表 /list 7](#_Toc457320915)

[记录详情 /show 7](#_Toc457320916)

[新建记录 /new 7](#_Toc457320917)

[更新记录 /renew 7](#_Toc457320918)

[删除记录 /delete 8](#_Toc457320919)

# API入口 /api

所有请求通过POST发送时Content-Type为application/json

数据返回格式

必有字段result

|  |  |
| --- | --- |
| 请求成功  result必为0000  数据附带在response | {  “result”: “0000”,  “response”: xxx // 此为返回数据  } |
| 请求失败  result不为0000  必有errorMsg字段为错误提示信息 | {  “result”: “0302”,  “errorMsg”: “用户名与密码不匹配”  } |

错误代码规定

总长四位

前两位为错误信息如下表，后两位为任意编号，便于错误定位

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 01 | 系统错误 | 某个函数（多为mysql）抛出异常 |
| 02 | 参数错误 | 请求参数不够或格式错误 |
| 03 | 权限错误 | 低权限用户请求高权限数据 |

\*\*注: 以下API文档中，参数仅仅展示请求成功时的response数据格式，示例为全部数据

返回参数中Request/Response说明：

用红色加粗 **[B]** **[I]** **[D]** **[S]** **[O]** **[A#xxx]** 在开头注明参数类型为Bool(true/false), int, double, string, object(下一级对象), array(xxx为每个对象的格式，指向另一个API)

用黑色正常字体高亮背景 (?xxx) 在末尾注明表示参数可选返回，并且xxx为boolean表达式，表示返回时的条件

用黑色正常字体 --xxx 在最末尾写注释，xxx为注释内容

## 站点信息 /site

### 全局配置 /globalData

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
|  | **[S]** siteName  **[B]** isOpen --站点是否开放访问  **[B]** canRegister --站点是否能注册  **[I]** numberOfRegisteredUser |
| 示例 | |
| Request | Response |
|  | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “siteName”: “学习平台”,  “isOpen”: true,  “canRegister”: true,  “numberOfRegisteredUser”: 2  }  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
|  | |

### 当前用户信息 /sessionData

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
|  | **[B]** signin --是否登陆  **[O]** user (?signin==true) --登陆用户信息 |
| 示例 | |
| Request | Response |
|  | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “signin”: false  }  } |
|  | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “signin”: true,  “user”: {  “uid”: 1,  “username”: “admin”,  …… 详见[api/user/show](#_用户信息_/show)  }  }  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
|  | |

## 用户 /user

### 注册 /signup

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | | |
| 请求参数 | 返回参数 | |
| **[S]** username  **[S]** password --对原密码MD5加密后传输  **[S]** email  **[S]** phone  **[I]** gender  **[S]** studentId | **[I]** uid --注册成功的uid | |
| 示例 | | |
| Request | Response | |
| {  “username”: “tester”,  “password”: “f5d1278e8109edd94e1e4197e04873b9”,  “email”: “tester@tester.com”,  “phone”: “12345678901”,  “gender”: 0,  “studentId”: “2014000000000”,  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “uid”: 2  }  } | |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
|  | |

### 登陆 /signin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数 | | |
| 请求参数 | 返回参数 | |
| **[S]** username  **[S]** password --对原密码MD5加密后传输 | **[I]** uid | |
| 示例 | | |
| Request | Response | |
| {  “username”: “tester”,  “password”: “f5d1278e8109edd94e1e4197e04873b9”  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “uid”: 2  }  } | |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
|  | |

### 登出 /signout

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
|  |  |
| 示例 | |
| Request | Response |
|  | {  “result”: “0000”,  “response”: null  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
|  | |

### 用户信息 /show

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** uid | **[I]** uid  **[S]** username  **[S]** email  **[S]** phone  **[I]** gender  **[S]** studentId  **[I]** roleId  **[S]** roleName --roleId对应name |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “uid”: 2  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “uid”: 2,  “username”: “tester”,  “email”: “tester@tester.com”,  “phone”: “12345678901”,  “gender”: 0,  “studentId”: “2014000000000”,  “roleId”: 4,  “roleName”: “游客”  }  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1或2可查看所有  其他可查看uid, username, email, roleId, roleName字段  当前登录用户可查看自己信息 | |

### 修改用户信息 /renew

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** uid  **[S]** old\_password  **[S]** new\_password  **[S]** email  **[S]** phone  **[I]** roleId |  |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “uid”: 1,  “old\_password”: “xxx”,  “new\_password”: “xxx”,  “email”: “admin@admin.com”,  “phone”: “12345678901”,  “roleId”: 2  } | {  “result”: “0000”,  “response”: null  } |
| 备注 | |
| visibility传入为bool，数据库存储为int，注意转换  需自动更新updateTime为当前时间 | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可更新以上所有信息  其他只可更改uid与当前登录用户相同的信息，且old\_password必须通过验证，且不可更改roleId | |

### 用户列表 /list

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[S]** username (?)  **[S]** studentId (?)  **[S]** roleId (?) | **[A#**[**/api/user/show**](#_用户信息_/show)**]** |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “username”: “”,  “studentId”: “”,  “roleId”: “”  } | {  “result”: “0000”,  “response”: [{  “uid”: 1,  “username”: “admin”,  “email”: “admin@admin.com”,  “phone”: “14785236901”,  “gender”: 0,  “studentId”: “2014111111111”,  “roleId”: 1,  “roleName”: “管理员”  },  {  “uid”: 2,  “username”: “tester”,  “email”: “tester@tester.com”,  “phone”: “12345678901”,  “gender”: 0,  “studentId”: “2014000000000”,  “roleId”: 4,  “roleName”: “游客”  }]  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1或2可查看所有  其他可查看uid, username, email, gender, roleId, roleName字段 | |

## 角色（用户组） /role

### 角色名称修改 /renew

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| [I] rid  [S] name |  |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “rid”: 1,  “name”: “鹳狸猿”  } | {  “result”: “0000”,  “response”: null  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1 | |

### 角色列表 /list

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
|  | **[A]** |
| 示例 | |
| Request | Response |
|  | {  “result”: “0000”,  “response”: [  {  “rid”: 1,  “name”: “管理员”  },  {  “rid”: 2,  “name”: “老师”  },  {  “rid”: 3,  “name”: “学生”  },  {  “rid”: 4,  “name”: “游客”  }  ]  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
|  | |

## 课程 /course

### 课程列表 /list

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** ownerId  **[S]** name (?) | **[A#**[**/api/course/show**](#_课程详情_/show)**]** |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “ownerId”: 0,  “name”: “”  } | {  “result”: “0000”,  “response”: [  {  “cid”: 1,  “ownerId”: 1,  “createTime”: 1469762207,  “updateTime”: 1469762207,  “name”: “first class”,  “content”: “example”,  “visibiliry”: true  }  ]  } |
| 备注 | |
| visibility传出为bool，数据库存储为int，注意转换  ownerId为0时表示所有 | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可看见visibility为false的课程  当前登录用户roleId为2可看见visibility为false且ownerId为当前uid的课程  其他可看见visibility为true | |

### 课程详情 /show

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** cid | **[I]** cid  **[I]** ownerId  **[I]** createTime  **[I]** updateTime  **[S]** name  **[S]** content  **[B]** visibility |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “cid”: 1  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “cid”: 1,  “ownerId”: 1,  “createTime”: 1469762207,  “updateTime”: 1469762207,  “name”: “first class”,  “content”: “example”,  “visibiliry”: true  }  } |
| 备注 | |
| visibility传出为bool，数据库存储为int，注意转换 | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可看见visibility为false的课程  当前登录用户roleId为2可看见visibility为false且ownerId为当前uid的课程  其他可看见visibility为true | |

### 新建课程 /new

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[S]** name  **[S]** content | **[I]** cid |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “name”: “first class”,  “content”: “example”  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “cid”: 1  }  } |
| 备注 | |
| visibility默认false（数据库中存储为0）  需自动更新createTime和updateTime为当前时间  需自动填充ownerId为当前登录uid | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1或2 | |

### 更新课程 /renew

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** cid  **[S]** name  **[S]** content  **[B]** visibility |  |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “cid”: 1,  “name”: “first class”,  “content”: “example”,  “visibility”: true  } | {  “result”: “0000”,  “response”: null  } |
| 备注 | |
| visibility传入为bool，数据库存储为int，注意转换  需自动更新updateTime为当前时间 | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可更新ownerId为任意的课程  当前登陆用户roleId为2可更新ownerId与当前登录用户uid相同的课程 | |

### 删除课程 /delete

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** cid |  |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “cid”: 1  } | {  “result”: “0000”,  “response”: null  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可删除ownerId为任意的课程  当前登陆用户roleId为2可删除ownerId与当前登录用户uid相同的课程 | |

## 知识点 /point

### 知识点列表 /list

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[S]** coueseId  **[S]** name (?) | **[A#**[**/api/point/show**](#_知识点详情_/show)**]** |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “courseId”: 1,  “name”: “”  } | {  “result”: “0000”,  “response”: [  {  “pid”: 1,  “createTime”: 1469762207,  “updateTime”: 1469762207,  “importance”: 3,  “name”: “first point”,  “content”: “example”,  “courseId”: 1,  “order”: 1,  “visibiliry”: true  }  ]  } |
| 备注 | |
| visibility传出为bool，数据库存储为int，注意转换  返回的response需按照order为第一关键字，pid为第二关键字排序（ASC） | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可看见visibility为false的知识点  当前登录用户roleId为2可看见visibility为false且courseId对应的ownerId为当前uid的知识点  其他可看见visibility为true | |

### 知识点详情 /show

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** pid | **[I]** pid  **[I]** createTime  **[I]** updateTime  **[I]** importance  **[S]** name  **[S]** content  **[I]** courseId  **[I]** order  **[B]** visibility |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “pid”: 1  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “pid”: 1,  “createTime”: 1469762207,  “updateTime”: 1469762207,  “importance”: 3,  “name”: “first point”,  “content”: “example”,  “courseId”: 1,  “order”: 0,  “visibiliry”: true  }  } |
| 备注 | |
| visibility传出为bool，数据库存储为int，注意转换 | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可看见visibility为false的知识点  当前登录用户roleId为2可看见visibility为false且courseId对应的ownerId为当前uid的知识点  其他可看见visibility为true | |

### 新建知识点 /new

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** importance  **[S]** name  **[S]** content  **[I]** courseId | **[I]** pid |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “importance”: 3,  “name”: “first point”,  “content”: “example”,  “courseId”: 1,  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “pid”: 1  }  } |
| 备注 | |
| visibility默认false（数据库中存储为0）  order默认0  需自动更新createTime和updateTime为当前时间 | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1或2 | |

### 更新知识点 /renew

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** pid  **[I]** importance  **[S]** name  **[S]** content  **[I]** courseId  **[I]** order  **[B]** visibility |  |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “pid”: 1,  “importance”: 3,  “name”: “first point”,  “content”: “example”,  “courseId”: 1,  “order”: 0,  “visibiliry”: true  } | {  “result”: “0000”,  “response”: null  } |
| 备注 | |
| visibility传入为bool，数据库存储为int，注意转换  需自动更新updateTime为当前时间 | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可更新ownerId为任意的知识点  当前登陆用户roleId为2可更新ownerId与当前登录用户uid相同的知识点 | |

### 删除知识点 /delete

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** pid |  |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “pid”: 1  } | {  “result”: “0000”,  “response”: null  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可删除ownerId为任意的知识点  当前登陆用户roleId为2可删除ownerId与当前登录用户uid相同的知识点 | |

## 讨论 /discuss

### 讨论列表 /list

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** courseId | **[A#**[**/api/discuss/show**](#_讨论详情_/show)**]** |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “courseId”: 1  } | {  “result”: “0000”,  “response”: [  {  “did”: 1,  “userId”: 1,  “createTime”: 1469762207,  “updateTime”: 1469762207,  “title”: “first discussion”,  “content”: “example”,  “courseId”: 1,  “fatherId”: 0  }  ]  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
|  | |

### 讨论详情 /show

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** did | **[I]** did  **[I]** userId  **[I]** createTime  **[I]** updateTime  **[S]** title  **[S]** content  **[I]** courseId  **[I]** fatherId |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “did”: 1  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “did”: 1,  “userId”: 1,  “createTime”: 1469762207,  “updateTime”: 1469762207,  “title”: “first discussion”,  “content”: “example”,  “courseId”: 1,  “fatherId”: 0  }  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
|  | |

### 新建讨论(回复) /new

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[S]** title  **[S]** content  **[I]** courseId  **[I]** fatherId | **[I]** did |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “title”: “first discuss”,  “content”: “example”,  “courseId”: 1,  “fatherId”: 0  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “did”: 1  }  } |
| 备注 | |
| 需自动更新createTime和updateTime为当前时间  需自动填充userId为当前登录uid | |
| 权限 | |
|  | |

### 更新讨论 /renew

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** did  **[S]** title  **[S]** content |  |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “did”: 1  “title”: “first discussion”,  “content”: “example”  } | {  “result”: “0000”,  “response”: null  } |
| 备注 | |
| 需自动更新updateTime为当前时间 | |
| 权限 | |
| 当前登录用户的roleId为1可更新所有讨论  其余可更新当前登录用户roleId与userId相同的讨论 | |

### 删除讨论 /delete

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** did |  |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “did”: 1  } | {  “result”: “0000”,  “response”: null  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可删除userId为任意的讨论  当前登陆用户roleId为2可删除courseId对应的ownerId与当前登录用户uid相同的讨论  其余可删除userId与当前登录用户uid相同的讨论 | |

## 记录 /log

### 记录列表 /list

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** userId  **[I]** pointId | **[A#**[**/api/log/show**](#_记录详情_/show)**]** |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “userId”: 1,  “pointId”: 0  } | {  “result”: “0000”,  “response”: [  {  “lid”: 1,  “createTime”: 1469762207,  “userId”: 1,  “pointId”: 1,  “courseId”: 1,  “status”: 0  }  ]  } |
| 备注 | |
| userId或pointId为0则表示无此关键字 | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可查看userId为任意的记录  当前登陆用户roleId为2可查看pointId对应的courseId对应的ownerId与当前登录用户uid相同的记录  其余可查看userId与当前登录用户uid相同的记录 | |

### 记录详情 /show

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** lid | **[I]** lid  **[I]** createTime  **[I]** userId  **[I]** pointId  **[I]** courseId  **[I]** status |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “lid”: 1  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “lid”: 1,  “createTime”: 1469762207,  “userId”: 1,  “pointId”: 1,  “courseId”: 1,  “status”: 0  }  } |
| 备注 | |
|  | |
| 权限 | |
| 当前登录用户roleId为1可查看userId为任意的记录  当前登陆用户roleId为2可查看courseId对应的ownerId与当前登录用户uid相同的记录  其余可查看userId与当前登录用户uid相同的记录 | |

### 新建记录 /new

|  |  |
| --- | --- |
| 参数 | |
| 请求参数 | 返回参数 |
| **[I]** pointId  **[I]** courseId  **[I]** status | **[I]** lid |
| 示例 | |
| Request | Response |
| {  “pointId”: 1,  “status”: 0  } | {  “result”: “0000”,  “response”: {  “lid”: 1  }  } |
| 备注 | |
| 需自动更新createTime为当前时间  需自动填充userId为当前登录uid | |
| 权限 | |
|  | |