# 图书漂流api

图书漂流分为教师角色和主任角色两种，进入系统分别拥有不同的权限；

主任角色

主任进入系统后首先对图书漂流进行相关配置，进入配置管理首先新增图书及套系，作为基础数据使用，系统支持批量导入功能，可一键导入图书、套系、书和套的对应关系，之后开始进行漂流配置；

新增一条配置包括当前学期、年级、套系、漂流自动流转起始时间、漂流周期（默认12）。

基础配置完成后即可进入漂流管理页面，选择一键漂流系统开始流转、可暂停、继续、停止等操作。

进入漂流轨迹页面可查看当前及历史的图书漂流情况，可根据班级、套系等条件进行筛选操作，图书漂流分为两大类：当前漂流和历史漂流，历史漂流分为4种状态：正常、异常（其他书替换所借书）、异常（有未还书的情况）、异常（有未领书情况）

教师角色

教师进入系统后可查看图片漂流情况同上所述、进入当前漂流可查看所教班级的书单，并进行收、发书操作。

# 业务接口概览及使用说明

## 接口名称及对应的请求URL定义

| **编号** | **URL** | **接口描述** | | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 系统接口 /config | | | |  |
| 1.1 | /0/{termId}/{gradeId} | | 添加一条配置包括学期，年级，套序列，流转起始时间，管理员 |  |
| 1.2 | /1/{termId}/{gradeId} | | 根据学期id或年级id查询配置 |  |
| 1.3 | /2/{termId}/{gradeId} | | 删除一条配置 |  |
| 1.4 | /3/{termId}/{gradeId} | | 更新一条配置 |  |
| 图书套 /group | | | |  |
| 2.1 | /0 | | Excel批量导入套 |  |
|  | /0/{groupName} | | 添加一个套 | 组名称在数据库中唯一 |
| 1.2 | /1 | | 查询套列表 |  |
| 1.3 | /2/{groupId} | | 删除一个套 |  |
| 书 /book | | | |  |
|  | /0 | | excel批量添加一系列书 |  |
| 1.1 | /0/{groupId} | | 添加一本书包括名称，库存量，所在的套 | 所属的套可以是多个 |
| 1.3 | /2/{bookId} | | 删除一本书 |  |
| 1.4 | /3/{bookId} | | 修改一本书的基本信息 |  |
|  | /3/{bookId}/{groupId} | | 替换一本新书，领取一本书 |  |
| 书与套关系/group\_book | | | |  |
|  | /0 | | Excel批量导入书和套的关系 |  |
|  | /0/{groupId}/{bookId} | | 新增书和套的关系 |  |
|  | /1/{groupId} | | 查询某一套书的列表 |  |
| 1.4 | /2/{bookId}/{groupId} | | 删除某一套下的一本书的关联 |  |
| 图书借记 /stubook | | | |  |
| 1.1 | /0/{studentId}/{bookId}/ | | 领取一本书，归还一本书 |  |
|  | /1/{classId}/ | | 针对某一周，查询某个班的图书借还情况 |  |
| **5.漂流 /roam/** | | | |  |
| 5.1 | /1/{condition}/{id} | | 查询某个班级或某套书的漂流轨迹 |  |

# 2. 定时任务

系统后台开启一个定时任务，每周开启一次图书漂流，根据配置表中的相关参数自动建立对应的班级和套之间的关系，配置参数包括（包括学期id、年级id、套序列、执行周期数，周期开启日、当前学期、流转方向等）；同时更新上一期的异常漂流情况，包括学生替还书、过期未还、未领取等情况。

# *系统接口*（/config/）



## 图书漂流初始化配置（/0/{termId}/{gradeId}）

### 接口描述

图书漂流初始化配置，参数包括学期、年级、套序列、流转周期等。

### 请求方法：

POST /URL

Header 无要求

### 请求消息体：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段** | **父字段** | **出现次数** | **可为空** | **数据库字段** | **描述** |
| termId | 无 | 1 | 否 | term\_id | 学期id |
| gradeId | 无 | 1 | 否 | key | 年级id |
| steps | 无 | 1 | 否 | expected\_steps | 周期 |
| startWeekDay | 无 | 1 | 否 | start\_week\_day | 漂流开启时间 |
| managerId | 无 | 1 | 否 | manager\_id | 管理员id |
| groups | 无 | 1 | 否 | value | 套序列 |
| groupid | groups | n | 否 | value | 套 |
| type | 无 | 1 | 否 | type | 类型 |

### 请求体特别约束：

|  |  |
| --- | --- |
| **编号** | **描述** |
| 1 | 无 |

### 请求示例(json)：

{**"**termId**":"","**gradeId**":"","**steps**":"","type":"1"**}

### 响应消息体(json)：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **字段** | **父字段** | **出现次数** | **数据库字段** | **描述** |
| code | response | 1 | 无 | 返回码 |
| result | response | 1 | 无 | 消息内容 |

### 返回值示例(json)：

Success：{**"**code**":"**0**","**result**":"OK"**}

Failure：{**"**code**":"**520**","**result**":"XXexcption occured"**}

### 响应码列表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **代码** | **描述** | **模块** |
| 0 | 成功 |  |
| 520 | 服务器有异常发生 |  |