

# AiBook API introduction Document

2019 年 2 月 21 日星期四

撰写者: Patrick Jun

一、项目概述.....	1
1. 项目背景 .....	1
2. 目录说明 .....	2
3. 数据表 .....	2
二、接口设计.....	3
三、API 详细 .....	5
1.基础接口 .....	5
2.用户操作 .....	5
3.账单操作 .....	6
4.词库操作（调试、管理使用） .....	8
5.学习操作（调试、管理使用） .....	9
四、Code 码说明 .....	10

## 一、项目概述

### 1. 项目背景

为有效解决人们记账耗时长、记账无聊无趣的问题，避免过多繁杂步骤的记账，我们开发了一款能快捷记账，亲切而有趣的记账手机应用。本应用基于语音识别技术和自然语言处理技术，对传统的电子记账本进行改进，省略键盘操作。本文档则是该应用的后台程序提供应用前端的接口文档详细说明，对团队开发统一规则，为协同开发提供便利。

## 2. 目录说明

AiBook-backEnd	
index.php	根目录，首页
insert_wordbase.php	初始化词库
—api	第三方提供的 api
—class	类
—config	配置文件目录
config.php	常用配置
mysql.txt	数据库设计
—css	提供在线调用 css
—function	常用函数
—image	头像
—js	提供在线调用 js
—page	在线页面
—root	API 调用目录
*	常用 API
—consume	消费类 API
—learn	智能学习 API
—user	用户操作 API
—voicetmp	语音上传目录
—wordbase	词库操作 API
—test	测试目录
—voicetmp	测试语音目录

## 3. 数据表

用户表（user）

字段名	类型	默认值	说明
uid	int(5)		用户 id: 主键
token	varchar(32)	null	访问密钥: 32 位
uphone	varchar(11)		用户手机号
uname	varchar(8)	未设置	用户昵称
upasswd	varchar(32)		用户密码
ulogo	varchar(50)	null.jpg	用户头像
unote	varchar(100)	这个人暂时没有什么野心	用户签名
uplan	int(5)	900	月计划金额

urole	varchar(20)	保密	用户身份
usex	varchar(4)	保密	用户性别
ainame	varchar(10)	小管家	机器人名称
ailogo	varchar(50)	null.jpg	机器人头像

账单记录表 (consume)

字段名	类型	默认值	说明
cid	int(10)		记录 id: 主键
uid	int(10)		用户 id: 外键
ctime	varchar(15)		产生时间戳 13 位
cmoney	float		涉及金额
ctype	varchar(5)		收支 (in/out)
cthing	varchar(50)		事件

词库 (wordbase)

字段名	类型	默认值	说明
wid	int(5)		记录 id: 主键
wword	varchar(20)		词
wtype	varchar(5)		收支 (in/out)
wclass	varchar(20)		类别

学习记录 (learn)

字段名	类型	默认值	说明
aid	int(5)		记录 id: 主键
aword	varchar(20)		词
atype	varchar(5)		收支 (in/out)
aclass	varchar(20)		类别
afq	int(2)	1	学习次数

## 二、接口设计

数据传输设计：由于移动端无法通过 session 控制会话，为减少每次数据交

互传输账号和密码，本接口采用密钥（token）方式进行用户身份验证。密钥由服务器生产一串 32 位随机字符串。

1. token 获取：前端在调用接口前，先检查本地是否储存有 token，若没有，请查看下一章相关接口进行 token 获取准备。
2. token 认证：随机获取的 token，服务器并不能识别和认可。需要通过登陆页面，向服务器发送用户账号、密码和 token，由服务器对 token 进行认证。只有当账号和密码同时正确时，此 token 方才生效。
3. 数据操作：前端所持有有效 token 后，对用户的数据的所有操作，均只需向服务器传输相关数据和 token 即可。服务器可通过 token 识别具体用户。
4. 安全建议：token 就好像一把钥匙，无需用户账号密码就可以进行操作，为了保障用户安全，需定期重新获取 token 并重新认证 token。

### 接口路径设计

操作对象	接口路径 https://dc.1zdz.cn/ +	涉及操作 (*.php)
常用	root/	获取 token: gettoken 短语验证: getmsg 文本分析: analyzetext 语音分析: analyzevoice
用户 (user)	root/user/	登陆: login 注册: register 更新: update
账单记录 (consume)	root/consume/	录入 (自动): 分析时录入 录入 (手动): insert 更新: update 查询: select 删除: delete
词库 (wordbase)	root/wordbase/	新增: insert 删除: delete 修改: update 查询: select
学习 (learn)	root/learn/	新增: insert 删除: delete 修改: update 查询: select 学习: learn

## 三、API 详细

### 1. 基础接口

接口路径: <https://dc.1zdz.cn/root/+>

方式: GET

接口-GET	路径	发送字段	返回字段	备注
获取 token	gettoken.php		token	token 是 32 位随机字符串
手机号验证	getmsg.php	phone	ckmsg	6 位数字

说明: phone 是大陆手机号 11 位

方式: POST

接口-POST	路径	发送字段	返回字段	备注
文本分析	analyzetext.php	userstr token	disc code data	
语音分析	analyzetext.php	uservoice token	disc code data	uservoice 是语音文件

说明:

- (1) token、userstr、uservoice 均为必需;
- (2) data 数据类型为 consume, 包含字段: cid, uid, ctime, cmoney, ctype, cthing, 分别为: 账单 id、用户 id、产生时间、涉及金额、收支类型、事件内容; 其中 ctype 值为: in/out (收入/支出)
- (3) 这两个分析接口是账单自动录入, 账单手动录入见 3.账单操作

### 2. 用户操作

接口路径: <https://dc.1zdz.cn/root/user/+>

方式: POST

接口-POST	路径	发送字段	返回字段	备注
---------	----	------	------	----

登录	login.php	token phone password	disc code data	token 认证
注册	register.php	token phone password	disc code data	注册也需要携带 token
用户更新	update.php	token action [sex] [role] [name] [logo] [note] [plan] [phone] [password, oldpwd] [ainame] [ailogo]	disc code data	[*] 根据 action 选择发送； 密码更改需验证旧密码

#### 说明：

- (1) 非[\*]字段均为必需；
- (2) 注册时，若手机号已被注册将返回注册失败，code=120，有 disc 提示；
- (3) action 含：'user'，'ai'，'uname'，'unote'，'usex'，'urole'，'ulogo'，'uplan'，'ainame'，'ailogo'，'uphone'，'upassword'；
- (4) 当 action = 'user' 时，必需传输 name, note, sex, role, plan；
- (5) 当 action = 'ai' 时，必需传输 ainame；
- (6) action 除'user'，'ai'外，均可以组合传输，以英文逗号分隔，不留空格。例：同时修改用户名和用户性别 action = 'uname,usex'，此时就必需传输 name,sex 字段；
- (7) data 数据类型为 user，包含字段：uid, token, uphone, uname, upasswd, ulogo, unote, uplan, urole, usex, ainame, ailogo，分别为：用户 id、当前已认证 token、手机号、用户名、用户密码（已加密）、用户头像路径、签名、月计划、身份、性别、机器人名、机器人头像路径；
- (8) 修改密码时，旧密码验证不通过时不予更改密码，code=110，有 disc 提示；
- (9) 修改手机号时，新手机号已被注册时将返回修改失败，code=120，有 disc 提示；

### 3.账单操作

接口路径：<https://dc.1zdz.cn/root/consume/>+

## 方式: POST

接口-POST	路径	发送字段	返回字段	备注
新增 (手动)	insert.php	token time money type thing	disc code data	智能分析时已完成自动录入, 此处为手动添加
修改	update.php	token cid action [time] [money] [type] [thing]	disc code data	[*]根据 action 选择发送; cid 必需;
查询	select.php	token day	disc code data	day 格式 : 2018-01-01; data 为 consume 数组;
删除	delete.php	token cid	disc code data	data = null
概览查询	total.php	token month	disc code data	month 格式 : 2018-02 data 包含: plan, out, in, totals

## 说明:

- (1) 以上非[\*]内容均必需传输;
- (2) 修改 action 含: 'all', '\*', 'consume', 'ctime', 'cmoney', 'ctype', 'cthing';
- (3) 当 action = 'all'或'\*'或'consume'时, 表示修改所有数据, 必需传输 time, money, type, thing 字段;
- (4) **action** 除'all', '\*', 'consume'外, 均可以组合传输, 以英文逗号分隔, 不留空格。例: 同时修改账单时间和金额 action = 'ctime,cmoney', 此时就必需传输 time, money 字段;
- (5) 除传输 day 格式为'2018-01-01'外, 账单中时间 time 均为 13 位时间戳;
- (6) data 数据类型为 consume, 包含字段: cid, uid, ctime, cmoney, ctype, cthing, 分别为: 账单 id、所属用户 id、账单时间、涉及金额、具体事件;
- (7) 查询返回值中 disc 会描述查询记录, data 是 consume 格式数组;

- (8) 当查询结果为 0 条时, `code=120`, `disc` 有描述;
- (9) 删除操作 `data` 无论成功与否, 均为 `null`;
- (10) 概览查询返回的 `data` 包含字段: `plan, out, in, totals`, 分别表示: 用户月计划, 查询月支出总额, 查询月收入总额, 查询月记账次数

## 4.词库操作（调试、管理使用）

接口路径: <https://dc.1zdz.cn/wordbase/>

方式: GET

接口-GET	路径	发送字段	返回字段	备注
新增	insert.php	admin word type class	disc code data	
删除	delete.php	admin wid	disc code data	data = null
修改	update.php	admin wid word type class	disc code data	
查询	select.php	admin	disc code data	查询所有; data 是数组

说明:

- (1) 此对象操作为 GET 方式, 仅用于管理和调试操作;  
无返回值, 以上列出返回字段均需要后台取消输出注释
- (2) 传输字段和数据可采用 url 拼接,  
例: <https://dc.1zdz.cn/wordbase/delete.php?admin=password&wid=123>
- (3) `admin` 为管理密钥, 可于后台 `config` 中配置;
- (4) 此对象修改操作均需传输全部字段;
- (5) `data` 数据类型为 `wordbase`, 包含字段: `wid, wword, wtype, wclass`, 分别为: 词库 id、词、收支类型、所属类;
- (6) `wtype` 含: `in/out/wow` (收入/支出/无关类);
- (7) `wclass` 含: `'consumeWords', 'straightWords', 'incomeWords', 'timeWords', 'amountWords', 'moneyWordsZ', 'moneyWordsS'`, 分别表示消费动词, 强消费词, 收



入动词，时间词，单位词，整型人民币词，小数类人民币词；

## 5.学习操作（调试、管理使用）

接口路径：<https://dc.1zdz.cn/learn/>+

方式：GET

接口-GET	路径	发送字段	返回字段	备注
新增	insert.php	admin word type class	disc code data	
删除	delete.php	admin aid	disc code data	data = null
修改	update.php	admin aid word type class afq	disc code data	
查询	select.php	admin	disc code data	查询所有； data 是数组
学习	learn.php	admin aid	disc code data	

说明：

- (1) 此对象操作为 GET 方式，仅用于管理和调试操作；  
无返回值，以上列出返回字段均需要后台取消输出注释；
- (2) 传输字段和数据可采用 url 拼接，  
例：<https://dc.1zdz.cn/learn/delete.php?admin=password&aid=123>
- (3) admin 为管理密钥，可于后台 config 中配置；
- (4) 此对象修改操作均需传输全部字段；data 数据类型为 learn，包含字段：aid, aword, atype, aclass, afq，分别为：学习记录 id、词、收支类型、所属类，学习次数；
- (5) atype 含：in/out/wow（收入/支出/无关类）；
- (6) aclass 含：'consumeWords', 'straightWords', 'incomeWords', 'timeWords'，

'amountWords', 'moneyWordsZ', 'moneyWordsS', 分别表示消费动词, 强消费词, 收入动词, 时间词, 单位词, 整型人民币词, 小数类人民币词;

- (7) **afq** 是学习次数, 当达到学习饱和度后将加入词库, 但记录不会删除, **afq** 也会随学习继续增加; 学习饱和度在后台 **config** 中可以配置;

## 四、Code 码说明

Code 码	说明
<b>100</b>	执行成功。 <b>data</b> 除 <b>delete</b> 操作无返回数据外, 其余均含数据。
<b>110</b>	非法操作。密码、 <b>token</b> 、 <b>admin</b> 等没有或者错误, 无数据返回。
<b>120</b>	部分出错。手机号冲突、查询或添加出错。部分 <b>disc</b> 含错误 <b>id</b> 。
<b>500</b>	服务器出错。数据更新失败、程序 <b>bug</b> 、服务瘫痪等, 需联系后台处理, 无数据返回。