

# 前程贷接口文档 1.3

---

修订记录表

序号	变更内容说明	版本号	版本日期	修改者
1	新建文档	1.0	2017-5-18	Happy
2	新加了会员相关接口	1.1	2017-5-24	Nick
3	文档优化	1.2	2018-1-31	Happy
4	文档更新	1.3	2019-8-25	Happy

## 1 接口概述

为便于学习，文档描述的为前程贷阁割版接口

### 1.1 接口 URL 格式

URL 的格式如下：

`http://ip:port/futureloan/apiName`

如部署接口的主机 ip 地址为 192.168.0.188，端口号为 8080，以注册接口为例，注册接口名称为 /member/register，则接口完整 URL 为：

`http://192.168.0.188:8080/futureloan/member/register`

### 1.2 请求头

注：红色字体标记的请求头必须设置

请求头	可选值	备注
X-Lemonban-Media-Type	lemonban.v1	接口无鉴权
	lemonban.v2	token 鉴权
	lemonban.v3	timestamp+token+sign 鉴权 其中 sign= RSA(token 前 50 位+时间戳)
Content-Type	application/json	POST、PATCH 请求必须设置 GET 请求不设置
Authorization	Bearer Token	X-Lemonban-Media-Type 请求头的值为 lemonban.v2 或 lemonban.v3 时必须添加此请求头，lemonban.v1 无需添加值的格式为“Bearer token_value”，其中 token_value 是登录成功后返回 token_info 中的 token 值

### 1.3 响应体

响应体为 json 对象，包含 code、msg、data 三个字段

```
{
  "code": "返回码",
  "msg": "发生错误时返回的错误信息",
  "data": {
    //返回数据，对象与数组均可，为空统一设置为 NULL
  }
}
```

## 1.4 通用返回码

返回码 code=0 表示成功，code>0 表示失败

code 说明表	
0	成功
1	必填参数为空
2	参数错误 如格式错误、类型转换出错、内容无法解析、超出范围、会员已存在、项目已存在等
1001	账号信息错误
1002	账户余额不足
1003	token 或 sign 验证不通过或 token 过期
1004	URL 错误
1005	服务器繁忙，通常是后台出错
1006	缺少必须的请求头
1007	无权限访问，如进行其他会员相关业务操作

## 2 接口说明

### 2.1 用户

#### 2.1.1 注册

**业务描述:** 注册成功后, 会在 member 表中新增一条记录, 为此用户分配唯一的 id, 密码 md5 加密方式保存, 初始可用余额为 0.0, 默认用户类型为普通用户, 注册时间为接口请求成功时间

**接口名称:** /member/register

**请求方法:** POST

**请求类型:** application/json

**响应格式:** application/json

**请求参数:**

参数	变量名	类型	说明	可否为空
手机号	mobile_phone	string	新会员的手机号	否
密码	pwd	string	6 到 18 位 (最少 6 位, 最长 18 位)	否
注册名	reg_name	string	昵称, 长度最多为 10 位, 不传默认为小柠檬	是

**结果说明:**

参数	变量名	类型	说明
返回码	code	int	
数据	data	object	
	id	int	用户 id
	reg_name	string	用户名
	mobile_phone	string	手机号
描述信息	msg	string	返回码对应的描述信息

**接口示例:**

URL	http://localhost:8080/member/register
请求头	Content-Type:application/json
请求体	{"mobile_phone": "13888888811", "pwd": "123456"}
响应体	{ "code": 0, "msg": "OK", "data": { "id": 189, "reg_name": "小柠檬", "mobile_phone": "13888888876" } }

## 2.1.2 登录

**业务描述:** 输入正确的手机号及对应的密码才可登录成功

**接口名称:** /member/login

**请求方法:** POST

**请求类型:** application/json

**响应格式:** application/json

**请求参数:**

参数	变量名	类型	说明	可否为空
手机号	mobile_phone	string	会员手机号	否
密码	pwd	string	会员密码	否

**结果说明:**

参数	变量名	类型		说明
返回码	code	int		
描述信息	msg	string		返回码对应的描述信息
数据	data	object		
		id	int	用户 id
		leave_amount	double	余额
		mobile_phone	string	手机号
		reg_name	string	用户名
		reg_time	string	注册时间
		type	int	用户类型
		token_info	object	当 X-Lemonban-Media-Type 值为 lemonban.v2 或 lemonban.v3 时会返回 token_info
		token_type	string	类型
		expires_in	string	过期时间
		token	string	token

**接口示例:**

URL	http://localhost:8080/member/login
请求头	Content-Type:application/json
请求体	{"mobile_phone": "13999888819", "pwd": "123456"}
响应体	{       "code": 0, "msg": "OK",       "data": {         "id": 190, "leave_amount": 0.02,         "mobile_phone": "13888888811",         "reg_name": "小柠檬",         "reg_time": "2019-08-27 09:24:03.0",         "type": 1       }     }

### 2.1.3 充值

**业务描述:** 充值金额必须大于 0 且小于等于 50 万, 充值成功后, 用户的可用余额增加, member 表对应记录的 leaveAmount 增加, 并将新增一条流水记录, 保存到 financeLog 表

**接口名称:** /member/recharge

**请求方法:** POST

**请求类型:** application/json

**响应格式:** application/json

**请求参数:**

参数	变量名	类型	说明	可否为空
会员 id	member_id	int	会员 id	否
金额	amount	Double	0 到 50 万之间的正数金额, 最多精确到小数点后两位。	否

**结果说明:**

参数	变量名	类型	说明
返回码	code	int	
描述信息	msg	string	原因描述
数据	data	object	
	id	int	用户 id
	leave_amount	double	余额
	mobile_phone	string	手机号
	reg_name	string	用户名
	reg_time	string	注册时间
	type	int	用户类型

**接口示例:**

URL	http://localhost:8080/member/recharge
请求头	Content-Type:application/json
请求体	<pre>{   "member_id": 1,   "amount": 6300 }</pre>
响应体	<pre>{   "code": 0,   "msg": "OK",   "data": {     "id": 186,     "leave_amount": 1800000.01,     "mobile_phone": "13888888879",     "reg_name": "小柠檬",     "reg_time": "2019-08-25 21:18:30.0",     "type": 1   } }</pre>

## 2.1.4 提现

**业务描述:** 提现金额必须大于 0 且小于等于 50 万, 提现金额不能大于用户可用余额, 提现成功后, 用户的可用余额减少, member 表对应记录的 leaveAmount 减少, 并将新增一条流水记录, 保存到 financeLog 表

**接口名称:** /member/withdraw

**请求方法:** POST

**请求类型:** application/json

**响应格式:** application/json

**请求参数:**

参数	变量名	类型	说明	可否为空
会员 id	member_id	string	用户的手机号	否
提现金额	amount	double	0 到 50 万之间的正数金额, 最多精确到小数点后两位。	否

**结果说明:**

参数	变量名	类型	说明
返回码	code	int	
描述信息	msg	string	原因描述
数据	data	object	
	id	int	用户 id
	leave_amount	double	余额
	mobile_phone	string	手机号
	reg_name	string	用户名
	reg_time	string	注册时间
	type	int	用户类型

**接口示例:**

URL	http://localhost:8080/member/withdraw
请求头	Content-Type:application/json
请求体	{"member_id": 1, "amount": 500}
响应体	{ "code": 0, "msg": "OK", "data": { "id": 186, "leave_amount": 1800000.01, "mobile_phone": "13888888879", "reg_name": "小柠檬", "reg_time": "2019-08-25 21:18:30.0", "type": 1 } }

### 2.1.5 更新昵称

**业务描述:** 更新会员信息

**接口名称:** /member/update

**请求方法:** PATCH

**请求类型:** application/json

**响应格式:** application/json

**请求参数:**

参数	变量名	类型	说明	可否为空
会员 id	member_id	int	会员 id	否
昵称	reg_name	string	昵称, 长度最多 10 位	否

**结果说明:**

参数	变量名	类型	说明
返回码	code	int	
描述信息	msg	string	原因描述
数据	data	object	
	id	int	用户 id
	leave_amount	double	余额
	mobile_phone	string	手机号
	reg_name	string	用户名
	reg_time	string	注册时间
	type	int	用户类型

**接口示例:**

URL	http://localhost:8080/member/update
请求头	Content-Type:application/json
请求体	<pre>{   "member_id": 187,   "reg_name": "柠檬" }</pre>
响应体	<pre>{   "code": 0,   "msg": "OK",   "data": {     "id": 187,     "leave_amount": 300000,     "mobile_phone": "13888888871",     "reg_name": "柠檬",     "reg_time": "2019-08-25 21:21:19.0",     "type": 1   } }</pre>



## 2.1.6 投资

**业务描述：**用户选择合适项目进行投资(可以投资自己发布的项目)，当前项目必须是竞标中状态，用户投资金额必须是能被 100 整除的正整数，并且投资金额必须小于项目的剩余可投金额，否则投资不成功。投资成功后，将生成一条投资记录保存到 invest 表，投资用户可用余额减少，并新增一条流水记录保存到 financeLog 表。当然可投金额为 0 时，会自动为该项目的所有的投资记录生成对应的回款计划列表。

**接口名称：**/member/invest

**请求方法：**POST

**请求类型：**application/json

**响应格式：**application/json

**请求参数：**

参数	变量名	类型	说明	可否为空
用户 ID	member_id	int		否
标 id	loan_id	double		否
投资金额	amount	double		否

**结果说明：**

参数	变量名	类型	说明
返回码	code	int	
描述信息	msg	string	原因描述
数据	data	object	
	id	int	投资记录 id
	member_id	int	会员 id
	loan_id	int	项目 id
	amount	double	投资金额
	create_time	string	投资时间
	is_valid	int	是否有效

**接口示例：**

URL	http://localhost:8080/member/invest
请求头	Content-Type:application/json
请求体	{"member_id":1,"loan_id":1,"amount":400.00}
响应体	{ "code": 0, "msg": "OK", "data": { "id": 34, "member_id": 1, "loan_id": 1, "amount": 400, "create_time": "2019-08-28 12:52:37", "is_valid": 1 } }

## 2.1.7 用户信息

**业务描述:** 获取单个会员信息

**接口名称:** /member/{member\_id}/info

**请求方法:** GET

**响应格式:** application/json

**请求参数:** 无

**结果说明:**

参数	变量名	类型	说明
返回码	code	int	
描述信息	msg	string	原因描述
数据	data	object	
	id	int	用户 id
	leave_amount	double	余额
	mobile_phone	string	手机号
	reg_name	string	用户名
	reg_time	string	注册时间
	type	int	用户类型

**接口示例:**

URL	http://localhost:8080/member/186/info
响应体	<pre>{   "code": 0,   "msg": "OK",   "data": {     "id": 186,     "leave_amount": 2100000.01,     "mobile_phone": "13888888879",     "reg_name": "小柠檬",     "reg_time": "2019-08-25 21:18:30.0",     "type": 1   } }</pre>

## 2.2 项目

### 2.2.1 新增项目

**业务描述:** 新增一个项目, 借款人 id 必须是 member 表中已经存在, 新增成功后, 会保存一条项目记录到 loan 表中。借款期限单位为月的项目, 其借款期限范围为 1 到 36 个月 (包含 1 个月和 36 个月), 借款期限单位为天的项目, 其借款期限范围为 10 到 45 天 (包含 10 天和 45 天),

**接口名称:** /loan/add

**请求方法:** POST

**请求类型:** application/json

**响应格式:** application/json

**请求参数:**

参数	变量名	类型	说明	可否为空
用户 ID	member_id	int		否
标题	title	string		否
借款金额	amount	double		否
年利率	loan_rate	double	如年化 18.0%, 传参为 18.0	否
借款期限	loan_term	int	如 6 个月为 6, 此时 loan_date_type 为 1 30 天为 30, 此时 loan_date_type 为 2	否
借款期限类型	loan_date_type	int	借款期限单位, 1-按月 2-按天	否
竞标天数	bidding_days	int	1-10 天	否

**结果说明:**

参数	变量名	类型	说明
返回码	code	int	
描述信息	msg	string	返回码对应的描述信息
数据	data	object	项目信息 json 对象
	id	int	项目 id
	member_id	int	借款人 id
	title	string	标题
	amount	double	借款金额
	loan_rate	double	年利率
	loan_term	int	借款期限
	loan_date_type	int	借款期限类型
	bidding_days	int	竞标天数
	create_time	string	创建时间
	bidding_start_time	string	开始竞标时间
	full_time	string	满标时间
	status	int	状态

## 接口示例:

URL	http://localhost:8080/loan/add
请求头	Content-Type:application/json
请求体	<pre>{   "member_id":1,   "title":"报名 Java 全栈自动化课程",   "amount":6300.00,   "loan_rate":12.0,   "loan_term":12,   "loan_date_type":1,   "bidding_days":5 }</pre>
响应体	<pre>{   "code": 0,   "msg": "OK",   "data": {     "id": 4,     "member_id": 1,     "title": "报名 Java 全栈自动化课程",     "amount": 6300,     "loan_rate": 12,     "loan_term": 12,     "loan_date_type": 1,     "bidding_days": 5,     "create_time": "2019-08-27 17:28:30.0",     "bidding_start_time": null,     "full_time": null,     "status": 1   } }</pre>

## 2.2.2 审核项目

**业务描述:** 对项目进行审核操作, 用户只能对自己发布的项目进行审核

**接口名称:** /loan/audit

**请求方法:** PATCH

**请求类型:** application/json

**响应格式:** application/json

**请求参数:**

参数	变量名	类型	说明	可否为空
项目 id	loan_id	int	项目 id	
审核状态	approved_or_not	int	true 表示通过 false 表示审核不通过	否

**结果说明:**

参数	变量名	类型	说明
返回码	code	int	
描述信息	msg	string	原因描述
数据	data	object	

**接口示例:**

URL	http://localhost:8080/loan/audit
请求头	Content-Type:application/json
请求体	<pre>{   "loan_id": 1,   "approved_or_not": true }</pre>
响应体	<pre>{   "code": 0,   "msg": "OK",   "data": null }</pre>

### 2.2.3 项目列表

**业务描述：**分页获取项目列表

**接口名称：**/loans

**请求方法：**GET

**响应格式：**application/json

**请求参数：**

参数	变量名	类型	说明	可否为空
当前索引	pageIndex	int	从 1 开始表示第 1 页，缺省为 1	是
每页大小	pageSize	int	每页大小，缺省为 10	是

**结果说明：**

参数	变量名	类型	说明
返回码	code	int	
描述信息	msg	string	返回码对应的描述信息
数据	data	list	
	id	int	项目 id
	member_id	int	借款人 id
	title	string	标题
	amount	double	借款金额
	loan_rate	double	年利率
	loan_term	int	借款期限
	loan_date_type	int	借款期限类型
	bidding_days	int	竞标天数
	create_time	string	创建时间
	bidding_start_time	string	开始竞标时间
	full_time	string	满标时间
	status	int	状态

**接口示例：**

URL	http://localhost:8080/loans?pageIndex=1&pageSize=1
响应体	<pre>{   "code": 0,   "msg": "OK",   "data": [     {       "id": 1,       "member_id": 1,       "title": "报名 Java 全栈自动化课程",       "amount": 6300,       "loan_rate": 12,       "loan_term": 3,       "loan_date_type": 1, </pre>

	<pre>"bidding_days": 5, "create_time": "2019-08-27 17:23:08.0", "bidding_start_time": null, "full_time": null, "status": 1 } ] }</pre>
--	--

柠檬班软件测试