

## 第十一届"花旗杯"金融创新应用大赛

# 用户手册

项目名称: 益帮人——P2P 全透明捐款平台

项目负责人: 汤杰强(软件学院)

项目成员: 刘畅(商学院)

李冬 (软件学院)

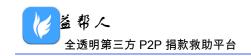
齐盼攀(软件学院)

王博 (艺术学院)

指导教师: 王鹏

2015年9月

1.引言	1
1.1 编写目的	1
1.2 背景	1
1.3 定义	1
1.4 参考资料	1
2.用途	2
2.1 功能	2
2.2 性能	2
2.2.1 精度	2
2.2.2 时间特性	3
2.2.3 灵活性	3
2.3 安全保密	3
3.运行环境	4
3.1 硬设备	4
3.2 支持软件	4
4.使用过程	4
4.1 安装与初始化	4
4.1.1 程序的存储形式	4
4.1.2 操作命令	5
4.1.3 服务器端	5
4.1.4 客户端	6
4.1.5 后台网页端(管理端)	7
4.2 输入	11
4.2.1 输入数据的现实背景	11
4.2.2 输入格式	12
4.3 输出	
4.3.1 输出数据的现实背景	12
4.3.2 输出格式	13
4.4 操作举例	14
4.4.1 客户端	14
4.4.2 管理端	48
4.5 出错处理和恢复	60



## 1.引言

#### 1.1 编写目的

编写本用户手册的目的是使用户全面地、详细地了解该软件的功能、性能等,并且指导用户顺利地安装、设置和使用软件。预期读者是使用益帮人——P2P全透明捐款平台的用户。

#### 1.2 背景

项目名称: 益帮人——P2P 全透明捐款平台

项目来源: 2015 年第十一届"花旗杯"金融创新应用大赛赛题

开发团队: Citier

项目用户: 自愿奉献的个人、企业、其他组织等慈善热衷者

#### 1.3 定义

**P2P:** 对等网络又称工作组,网上各台计算机有相同的功能,无主从之分,一台计算机都是既可作为服务器,设定共享资源供网络中其他计算机所使用,又可以作为工作站,没有专用的服务器,也没有专用的工作站。对等网络是小型局域网常用的组网方式。

#### 1.4 参考资料

[1] Roger S. Pressman. 《软件工程——实践者的研究方法》[M].2008.

## 2.用途

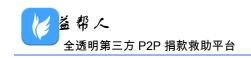
## 2.1 功能

编号	名称	简述
SRS-001	浏览所有项目列表	普通用户浏览所有项目
SRS-002	浏览单个项目详情	普通用户浏览单个项目详情
SRS-003	搜索项目	普通用户通过模糊搜索和位置搜索来查找项 目
SRS-004	分享项目	普通用户可分享项目至微信、微博等社交平台
SRS-005	用户注册	普通用户注册成为注册用户
SRS-006	捐款项目	注册用户可为项目捐款,支持支付宝,银联等第三方支付
SRS-007	评论项目	注册用户可评论项目
SRS-008	支持项目	注册用户可为项目"点赞"来支持项目
SRS-009	实名认证	注册用户进行实名认证申请
SRS-010	个人信息管理	注册用户查看自己的个人信息,行为记录,支持项目,获得徽章等
SRS-011	分享公益行为	注册用户可分享自己的公益行为数据至社交 平台
SRS-012	举报项目	注册用户对涉嫌欺诈的项目进行举报
SRS-013	订阅项目	注册用户订阅项目,以收到项目进度更新
SRS-014	发起求助	认证用户发起求助项目
SRS-015	提交提款申请	认证用户提交提款申请
SRS-016	查看项目进度	认证用户查看自己的求助信息
SRS-017	处理举报投诉申请	后台管理人员对用户的投诉申请进行处理
SRS-018	处理发起求助申请	后台管理人员对用户的求助申请进行处理
SRS-019	审核提款申请	后台管理人员对用户的提款申请进行处理
SRS-020	审核身份认证申请	后台管理人员对用户的身份认证申请进行处 理

## 2.2 性能

## 2.2.1 精度

输入数据精度: 小数点后保留三位有效数字



输出数据精度: 小数点后保留三位有效数字

传输过程中的精度: 小数点后保留三位有效数字

#### 2.2.2 时间特性

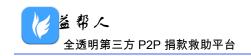
- **实时响应时间:** 不超过 1 秒,即用户在各个功能模块的触摸点击、 键盘输入等操作事件的响应时间需小于 1 秒;
- 更新处理时间: 不超过 1 秒
- 数据的转换和传送时间: 不超过 1 秒
- 项目审核及身份审核时间: 不超过3天

#### 2.2.3 灵活性

- 软件的设计和实现需要考虑其运行环境的变化,并能对不同的运行环境提供支持,即在 iOS7 和 iOS7 以上系统运行时能够兼容;
- 当输入整数能自动转换为三位小数的精度,遇错误类型数据及时报错;
- 软件应满足开闭原则,以适应将来有可能会出现的需求更改
- 软件系统进行升级时保证用户数据的安全性

#### 2.3 安全保密

对于系统的重要数据都有加密处理,未经授权不能访问数据或服务,用户和管理员都根据计划来提交数据或服务;加强审核机制,能保证交易各方是所声称的人;能在系统内部跟踪系统活动,具有较强



的安全性。

## 3.运行环境

#### 3.1 硬设备

处理器型号: A4, A5 等 iPhone 处理器

内存容量: 512MB 及以上

输入及输出设备: 4 台联机的计算机,多台联机的 iPhone 手机

#### 3.2 支持软件

#### 操作系统:

Microsoft Windows 7, Microsoft Windows 8, Microsoft Windows 10 运行环境:

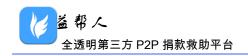
.NET FrameWork 3.5 或更高版本 iOS7 或更高版本

## 4.使用过程

#### 4.1 安装与初始化

#### 4.1.1 程序的存储形式

● 临时数据存储在内存中



● 历史数据以数据库的定义规则存储在服务器端硬盘上

#### 4.1.2 操作命令

● 无操作命令,直接点击即可使用

#### 4.1.3 服务器端

服务器端采用阿里云服务器 ECS。配置如下:

- 1) 基本信息
- 所在可用区: 北京可用区A
- 实例规格: ecs.t1.xsmall
- 2) 配置信息
- CPU: 1核
- 内存: 512 MB
- 操作系统: Ubuntu 14.04 64位
- 公网IP: 123.56.91.235
- 3) 软件信息
- PHP: 5.2
- MySQL: 5.6.24 Source distribution
- XAMPP: Apache + MySQL + PHP + PERL

#### 4.1.4 客户端

系统要求 iOS 8 及以上,客户端为 iOS 平台软件,目前没有上传到 App Store。由于 Apple 的生态限制,目前只能通过连接手机到运行 Xcode 的 Mac os 上进行真机调试安装。步骤如下:

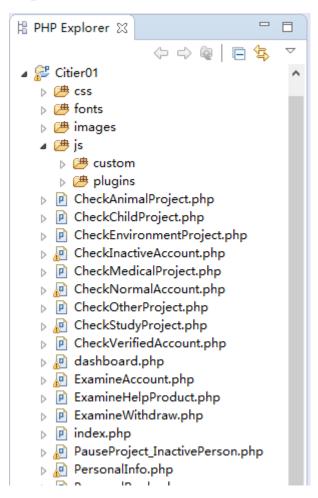
- 1) 连接手机到 Mac 电脑上,该手机的 Apple 账号必须是已经注册 Apple developer 并已缴费的用户,否则无法进行真机调试安装。
- 2) 打开 Xcode,选择调试手机,点击运行按钮。如下图所示。



3) 安装完毕, 打开软件。

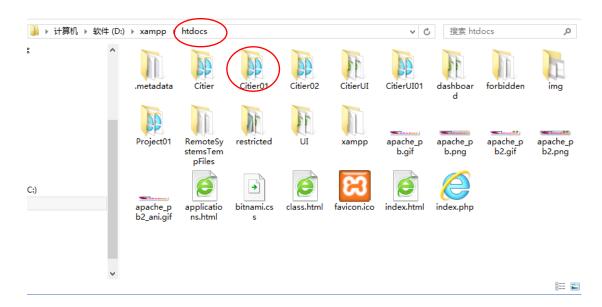
#### 4.1.5 后台网页端(管理端)

使用开发工具 zend studio 12.5.1 建立一个网站项目,编写 php、javasript、css 脚本语言。

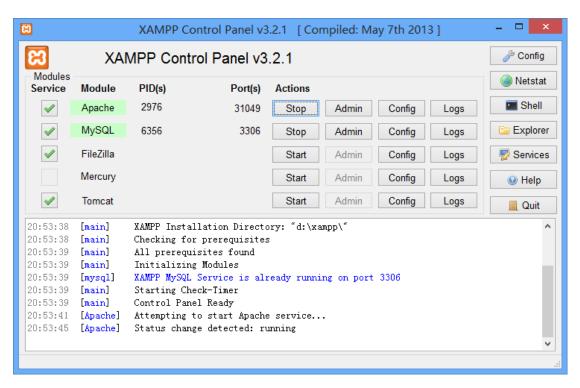


项目编写结束,需对项目的环境等进行配置,才能正常访问网页,如下步骤:

1) 下载 XAMPP 安装包,解压后,将 zend studio 开发的项目 Citier01 放在 htdocs 文件夹之下,这样就可以节省其他有关 Apache 和数据库配置等问题。



2) 启动 XAMPP, 且保证 Mysql 和 Apache 处于运行状态。



3) 下面就进入了本地 PHP 数据库的管理后台,创建本项目的数据库 my,并且创建相应的表。

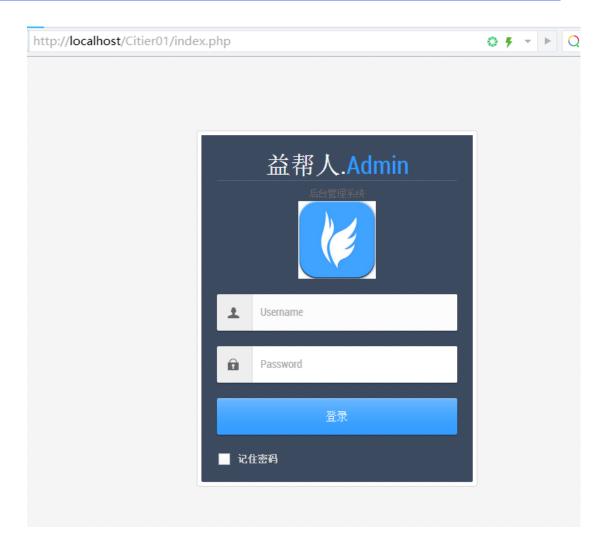


数据库语句 SQL,以创建 User 表为例,其他表类似

```
CREATE TABLE User (
UserID INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
UserName VARCHAR (20) NOT NULL,
UserPassword VARCHAR (15) NOT NULL,
RealName VARCHAR (10),
ID VARCHAR (18),
IDphotoFront LONGTEXT,
IDphotoFrontFar LONGTEXT,
IDphotoReverse LONGTEXT,
IDphotoReverseFar LONGTEXT,
PhoneNum VARCHAR (12),
AuthenticationFail BOOLEAN,
AuthenticationFailMsg LONGTEXT,
ISActive BOOLEAN,
PRIMARY KEY (UserID));
```

4) 数据库和服务器配置完毕,打开网页,输入

localhost/Citier01/index.php 进行本地访问,访问登陆界面。



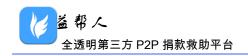
#### 注意事项

- 1) 以上为本地环境部署,阿里云服务器端部署环境与之类似,目前云服务器端平台搭建已经完成,可以通过访问123.56.91.235/Citier01/index.php进行访问网页。
- 2) 网页端管理员登入账号为: admin 密码: 123

## 4.2 输入

## 4.2.1 输入数据的现实背景

情况	情况来源	情况出现频度	输入媒体	质量管理
通过模糊搜索和 位置搜索来查找 项目	普通用户	随机	手机触摸屏	
分享项目至微 信、微博等社交 平台	普通用户	随机	手机触摸屏	
注册成为注册用 户	普通用户	随机	手机触摸屏	
捐款捐款	注册用户	随机	手机触摸屏	
评论项目	注册用户	随机	手机触摸屏	
支持项目	注册用户	随机	手机触摸屏	
进行实名认证申 请	注册用户	随机	手机触摸屏	对数据合理性进 行检验,当用户
可分享自己的公 益行为数据至社 交平台	注册用户	随机	手机触摸屏	输入无效时,系 统友好地提示, 要求用户重新输
对涉嫌欺诈的项 目进行举报	注册用户	随机	手机触摸屏	入,并建立出错 情况的记录
用户登录	注册用户	随机	手机触摸屏	
发起求助项目	认证用户	随机	手机触摸屏	
提交提款申请	认证用户	随机	手机触摸屏	
对用户的投诉申 请进行处理	后 台 管 理 人员	随机	键盘	
对用户的求助申 请进行处理	后台管理 人员	随机	键盘	
对用户的提款申 请进行处理	后台管理 人员	随机	键盘	
对用户的身份认 证申请进行处理	后台管理 人员	随机	键盘	



#### 4.2.2 输入格式

该软件在客户端支持以下两种输入格式: 触摸输入和文字输入

- **触摸输入:** 用户用手指触摸屏幕,如果该位置是系统允许的有效目标则记录为用户输入
- **文字输入:** 用户在指定文本框中输入文字,被系统确认为有效后 记录为用户输入
  - 长度: 20 字符数/行
  - 格式基准: 以左面的边沿为基准;
  - 词汇表: 无
  - 省略和重复: 无;

#### 4.3 输出

#### 4.3.1 输出数据的现实背景

情况	情况出现频度	媒体
软件启动	安装软件后的第一次启动	手机屏幕显示
用户登录及注册	随机	手机屏幕显示
项目浏览	随机	手机屏幕显示
项目查询	随机	手机屏幕显示
项目评论及支持	随机	手机屏幕显示
审核服务	随机	手机屏幕显示
分享服务	随机	手机屏幕显示

#### 4.3.2 输出格式

- 1) 用户登录及注册服务
- 用户输入无效时,系统友好地提示并要求用户重新输入
- 系统友好地输出是否登录注册成功
- 2)项目浏览服务
- 对所有项目列表,输出项包括每个项目的求助项目标题、求助人 姓名、求助金额、捐款期限等
- 对单个项目详情,输出项包括项目类型、求助金额、求助理由、求助项目标题、求助人真实姓名、求助人电话号码、求助人地址、紧急联系人姓名、紧急联系人电话号码、捐款期限等
- 3)项目查询服务
- 用户输入无效时,系统自动查询,返回相似的有效输入提示
- 列表显示查询结果
- 4)项目评论及支持服务
- 用户输入无效时,系统友好地提示并要求用户重新输入
- 系统友好地输出是否评论或支持成功
- 5) 审核服务
- 用户输入无效时,系统友好地提示并要求用户重新输入
- 用户提交的申请经过审核之后,会有提示信息
- 6) 分享服务
- 跳转到相应社交平台的界面,并输出已分享的内容

## 4.4 操作举例

## 4.4.1 客户端

### 1) 软件启动页

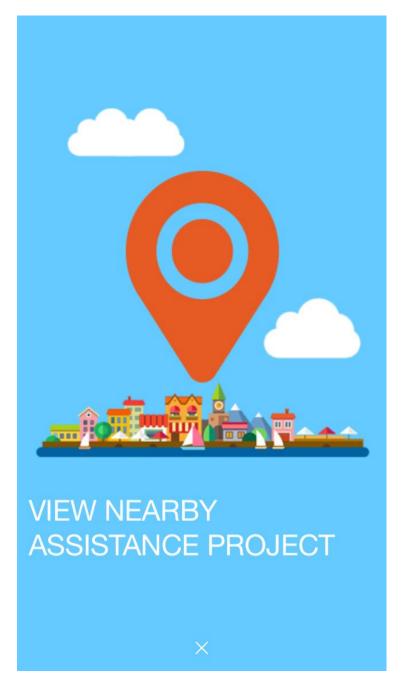


#### 2) 软件引导页

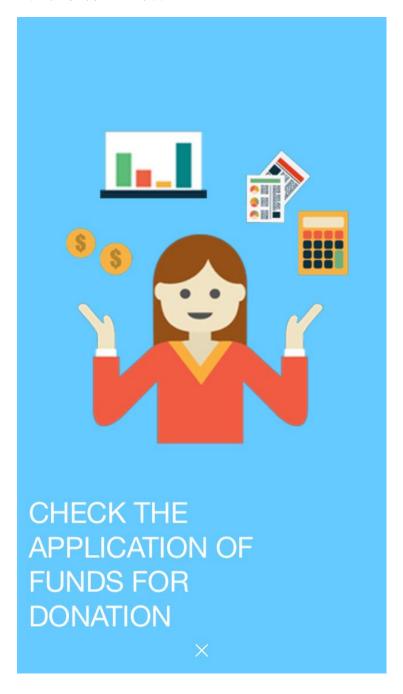
引导页一: 体现软件的慈善性



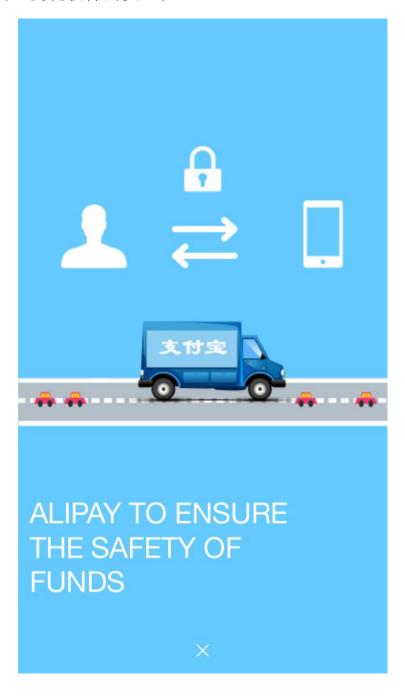
引导页二: 体现软件的社交性



引导页三: 体现软件的透明性



引导页四: 提现软件的安全性



### 3) 用户登录界面



### 4) 用户注册界面



5) 请求使用位置信息界面,以便于查询用户附近的求助项目



### 6) 软件求助项目展示界面

附近项目展示界面



点击或上拉加载更多



全部项目展示界面





#### 7) 项目详情界面

可以查看项目的求助人信息,以及求助原因,捐款进度,证明材料等信息。还可以点击关注按钮对项目进行关注。点击我要捐按钮可以进行捐款,但是捐款必须在用户已登陆的基础上。

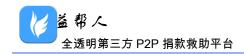




#### 8) 填写捐款信息



前往支付



#### 9) 支付宝支付界面



#### 确认支付





#### 10) 分享项目至社交平台



#### 11) 用户发起求助界面





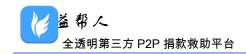
●●●●○ 中国电信 夸	下午7:52	<b>(a) 1</b> ( <b>(b)</b>
✓ 求助	基本资料	下一步
求助人	汤杰强	
身份证号	35220219930208	22010
分加证与	35220219930200	52010
联系电话	152-8102-2072	
联系地址	四川成都	
紧急联系人	李冬	
35 10741/11/7	7 '	
紧急人电话	18161274275	



#### 上传证明材料



#### 提交上传材料



## 12) 提款申请



确认提款

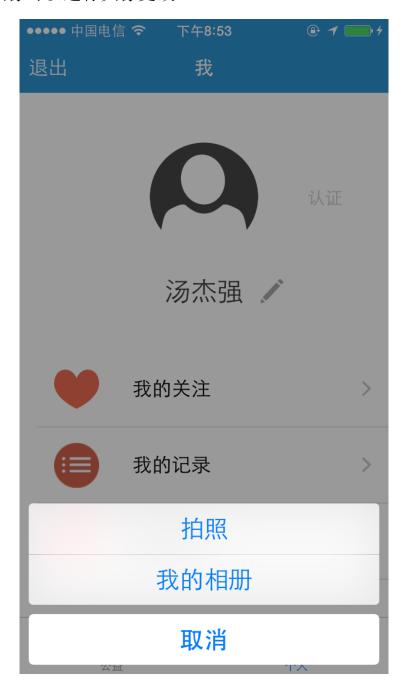
# 13)用户个人管理界面



#### 点击昵称旁边的编辑按钮进入修改昵称界面



## 点击头像可以进行头像更改



#### 14) 我的关注界面:显示我关注的项目信息



点击或上拉加载更多

### 15) 我的记录界面

● 我的捐款记录



40

## ● 我的求助记录



#### ● 我的提款记录



点击或上拉加载更多

### 16) 用户个人认证界面



身份证正面照片



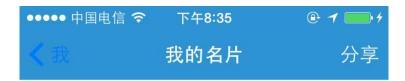
身份证反面照片 +



提交认证之后显示正在认证中



## 17) 我的公益名片界面





### 18) 分享公益名片

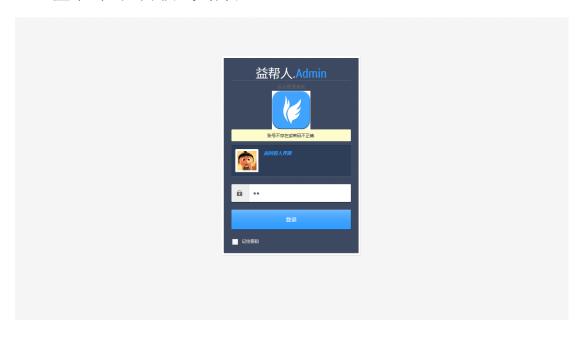


# 4.4.2 管理端

# 1) 登录



登录时密码或账号错误

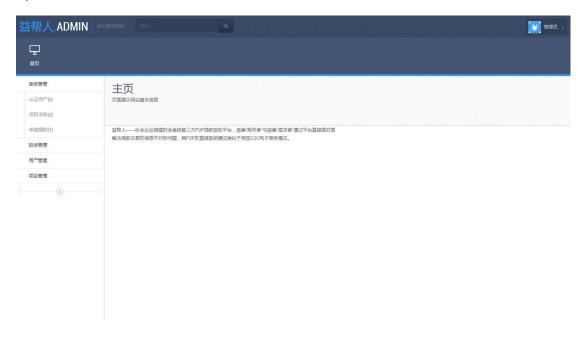


### 2) 主界面

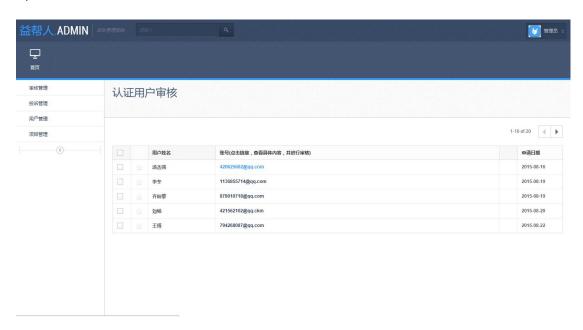




### 3) 显示栏



## 4) 审核-认证审核





# 5) 项目审核





# 6) 提款申请



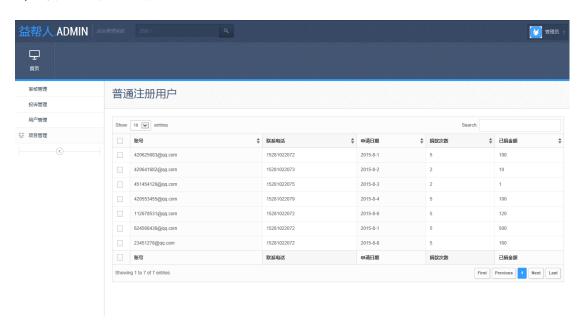


## 7) 投诉管理

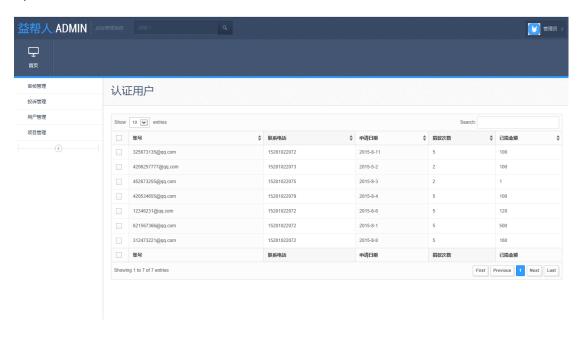




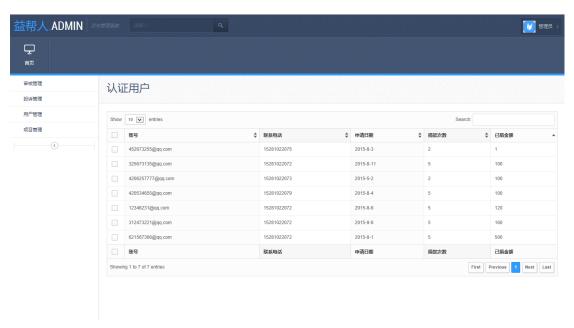
### 8) 普通用户注册



### 9) 认证用户



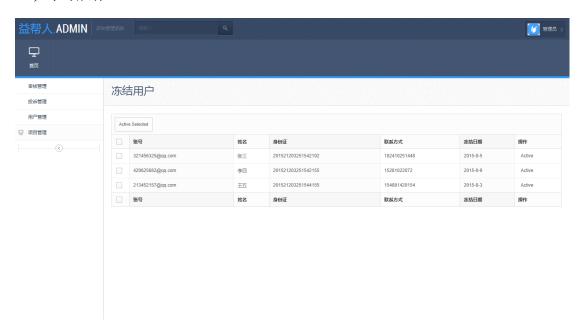
### 10) 根据已捐金额排序



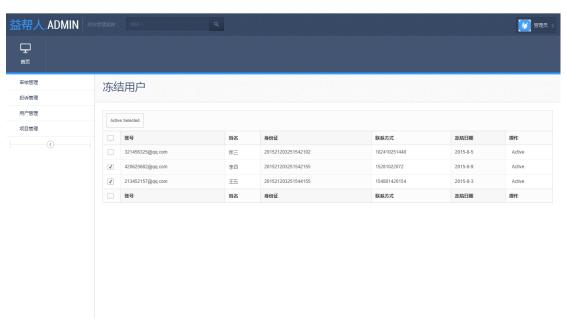
### 11) 根据关键字查找



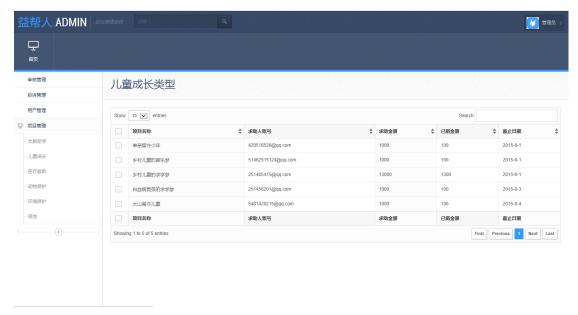
## 12) 冻结用户



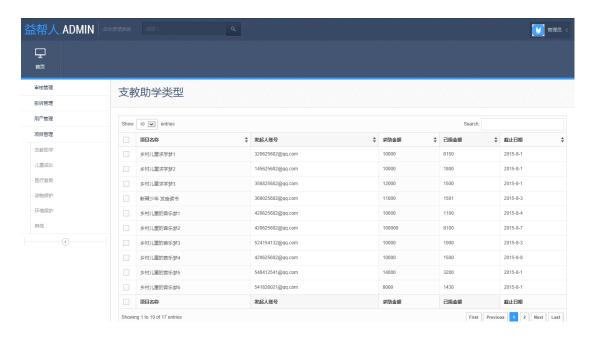
## 13)解冻操作



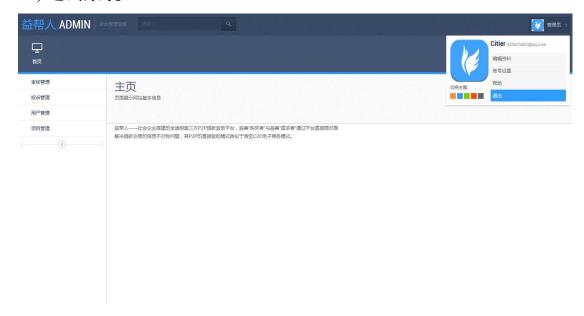
### 14) 项目管理







#### 15) 退出系统



### 4.5 出错处理和恢复

- **手机电量不足**: 软件提供定时保存机制,每隔一定时间自动对信息进行保存,从而保证用户数据的安全,当用户在重新给手机供电后,该软件可正常使用;
- **手机内存不足**: 该软件尽可能保持稳定,当用户解决内存不足的问题后,软件可正常使用;
- 用户输入错误:对软件需要用户输入项的情况,如果发生缺少输入项、输入项格式错误或不符合规则等情况,软件会以合理的方式予以提示;
- **服务器无法连接到数据库**:软件不能从数据库中获取相关的用户 资料和项目信息,软件会友好地提示暂时无法提供服务,并引导 用户告知软件维护人员错误,由软件维护人员进行处理;

 软件依赖的数据库损毁:数据库会定期备份,当发生数据库损毁, 软件会友好地提示数据信息损毁或丢失等相关错误,并引导用户 告知软件维护人员错误,由软件维护人员进行进行专业的数据恢 复和系统修复