

悦青春社团活动管理系统

[用户使用说明书]

目录

1. 引言	1
1.1. 项目背景.....	1
1.2. 编写目的.....	1
1.3. 涉及名词.....	1
1.4. 参考资料.....	2
1.5. 相关文档.....	2
2. 软件概述.....	2
2.1. 项目目标.....	2
2.2. 子系统介绍.....	3
2.3. 功能模块介绍.....	3
2.4. 性能介绍.....	4
3.3.1 高并发场景	4
3.3.2 数据库性能.....	4
3.3.3 缓存优化.....	5
3.3.4 日志管理.....	5
3. 运行环境.....	5
3.1. 硬件运行环境.....	5
3.2. 软件运行环境.....	5
4. 系统各页面进入方式	6
4.1. 本地文件进入方式	6
5. 系统功能使用说明	6
5.1. 基本功能页面	7
5.2. 系统管理员功能实现	8
5.3. 社团管理员功能实现	11
5.4. 社团成员功能实现	13

1. 引言

1.1. 项目背景

随着高校校园文化的蓬勃发展，社团活动已成为学生提升综合素质和发展个性的重要平台。然而，传统的人工记录管理方式已经难以适应现代化需求，在社团活动中，涉及成员管理、活动策划、资源调配、财务管理等多个环节，依赖人工操作容易导致信息错误、沟通不畅、效率低下等问题。因此，急需开发一个简洁高效的系统。这个系统通过信息化手段，能够帮助规范化管理，提升工作效率，提高活动的透明度和参与度。借助数字平台，社团可以更方便地进行报名、活动安排、发布信息以及评估考核等环节，大大减少人工管理中的误差，节省时间和精力。同时，系统还能同步地收集各项数据，针对性地对每个学生的情况进行分析，收集反馈，帮助更好地规划未来的各项目标。系统化的管理不仅能提高管理效率，还能让社团成员有更好的参与体验，使他们能更积极地投入到各项活动中去。这对于推动校园文娱活动、促进学生的全面发展都具有重要意义。

1.2. 编写目的

本文档为社团活动管理系统系统的用户使用说明。虽然本网站大部分功能均清晰地展示在了页面上，但为了用户能在必要时通过本文档获取到使用指南，本文档对该网站的功能以及使用技巧上均做了一定的介绍。

本说明书用于指导系统使用者（学生、社团负责人、管理员）熟悉并掌握系统的功能与操作方法，确保系统能够高效运行并达到预期目的。

1.3. 涉及名词

- [1] 系统管理员：本系统的维护人员，负责后台管理工作。
- [2] 社团管理员：具有社团管理权限的账号所使用的系统部分。
- [3] 社团成员：普通社员登录系统后看到的界面及功能。

1.4. 参考资料

- [1] 任鑫梅, 刘小英. 海军航空大学. 高校社团管理信息系统的设计与实现[J]. 电脑知识与技术, 2021, 17(11): 31-32+35.
- [2] 王金恒, 梁凤霖, 尹菡, 等. 校园社团管理系统的设计与实现[J]. 电脑编程技巧与维护, 2022, (06): 85-88.
- [3] 郭锦荣. 某学院学生社团管理系统的设计与实现[D]. 江西财经大学, 2017.

1.5. 相关文档

- [1] 《需求规格说明书》
- [2] 《软件设计说明书》
- [3] 《软件开发计划书》
- [4] 《测试报告》
- [5] 《部署文档》

2. 软件概述

2.1. 项目目标

社团活动管理系统，是作为一个管理系统来对高校社团的日常资源做一个集中的分析及运营，其中包括管理社团的各项活动、成员信息以及社团缴费记账和学校，各个学院的通知的张贴，人员资源的变动等。此系统通过简化活动组织、成员管理和信息共享的流程，使得整个流程趋于无纸化，透明化，方便跟更多的管理人员使用，也能使得成员感受到强烈的参与感与归属感，提升凝聚力

2.2. 子系统介绍

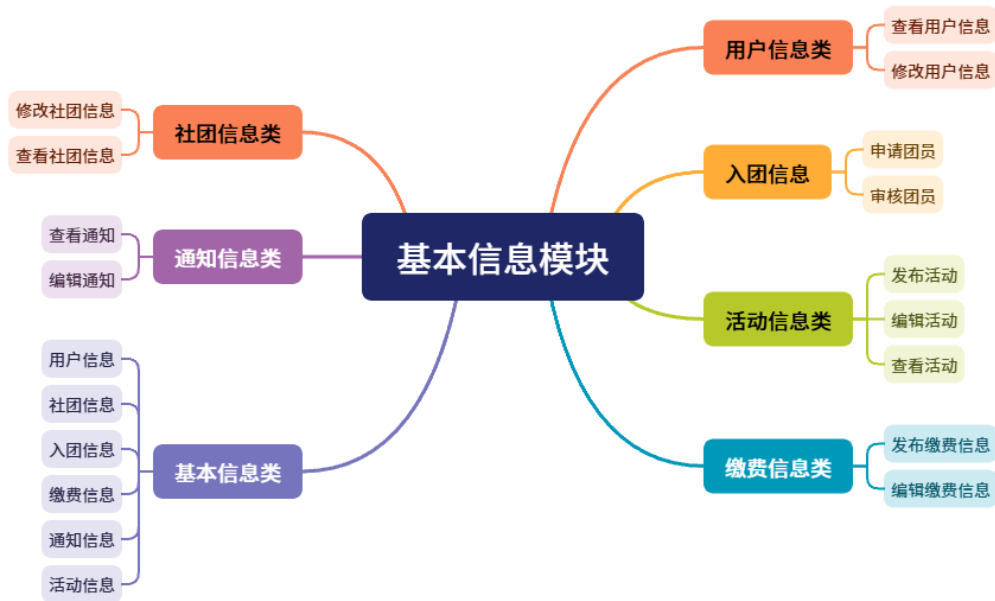
本项目的子系统设置如表 1 所示。

表 1 子系统清单列表

编号	名称	子系统功能描述
1	登陆页面	1) 登录系统时，对对其身份进行检验和识别 2) 普通用户可以进行注册
2	首页	1) 包含左侧导航栏，展示功能 2) 以表格形式展示用户的个人资料 3) 展示通知信息
3	系统管理员	1) 新增用户账户 2) 用户信息管理 3) 社团管理 4) 缴费管理
4	社团管理员	1) 活动信息管理 2) 社团成员信息管理 3) 缴费信息管理
5	社团成员	1) 个人信息管理 2) 活动申请 3) 缴费信息管理

2.3. 功能模块介绍

本项目的功能模块清单见下图1：



2.4. 性能介绍

3.3.1 高并发场景

系统需在高流量场景下需确保响应时间稳定，避免因并发过高导致系统崩溃或响应延迟过长。在迎新季、社团纳新和热门活动报名的高峰期，可能会有大量学生同时访问系统，进行报名。若系统无法承受高并发的请求，将导致页面卡顿、数据提交失败，更严重的甚至会系统崩溃，影响用户体验和社团运营效率。因此，要确保系统不会出现卡顿或系统崩溃的问题，需提升系统的稳定性、响应速度和数据处理能力，确保用户获得流畅、高效的服务体验。

3.3.2 数据库性能

数据库储存系统的全部数据，用户对系统的操作过程中，需要不断地从数据库中获取各项数据，因此数据库的重要性不言而喻。系统的逐渐完善会带来稳步提升的用户量，同时也带来了大量的用户数据，这些数据将会被用户频繁的调取，在用户使用体验的角度考虑需要尽量提升数据的查询效率。一旦存储在数据库中的数据量成级数增长时，操作数据库的请求也会随之成级数增长，这时数据库就会出现卡顿等问题。同时，系统需支持多个社团的信息存储，包括社团成员名单、活动历史记录、费用缴纳等。社团管理员可能需要快速地检索社团成员信息或查询历史活动记录，若数据库查询速度慢，可能

会导致页面加载时间过长，影响管理效率。

3.3.3 缓存优化

社团热门活动、最新公告、成员列表等信息访问频率较高，若每次请求都直接访问数据库，可能会增加数据库负载，导致系统整体响应变慢。

3.3.4 日志管理

社团管理过程中，用户权限变更、活动审核、成员入团审核等关键操作都需要日志记录，以便管理员后续查询或追踪异常情况。若日志写入过慢，可能会影响系统的正常运行，甚至造成日志丢失，影响审计和安全性从而造成不可挽回地后果。

3. 运行环境

3.1. 硬件运行环境

处理器：Intel® Core™ i5-13490F CPU @2.50GHz

内存：32GB

显卡：Intel® Arc™ B580 12G

硬盘容量：1TB

输入输出设备：鼠标、键盘、显示屏

网络设备：宽带

3.2. 软件运行环境

操作系统：Windows 11

连接的后端数据库：MySQL 8.0.40

项目运行环境：JDK 11

浏览器：Google Chrome

后端开发：SpringBoot

前端开发：vue/cli 4.5.0

4. 系统各页面进入方式

4.1. 本地文件进入方式

由于本项目使用Vue 框架进行开发，所以只需要在项目目录运行`npm run dev`指令，运行成功后访问 `http://localhost:8080` 即可访问项目文件。项目没有部署到云端，所以只能在本地运行项目后进行访问。

1. 主页面

`http://localhost:8080/`

2. 登录页面

`http://localhost:8080/login`

3. 首页

`http://localhost:8080/index`

4. 社团信息管理页面

`http://localhost:8080/teams`

5. 社团成员页面

`http://localhost:8080/members`

6. 入团申请页面

`http://localhost:8080/applyLogs`

7. 社团活动管理页面

`http://localhost:8080/activities`

8. 通知信息页面

`http://localhost:8080/notices`

9. 费用管理页面

`http://localhost:8080/payLogs`

10. 用户管理页面

`http://localhost:8080/users`

11. 社团类型页面

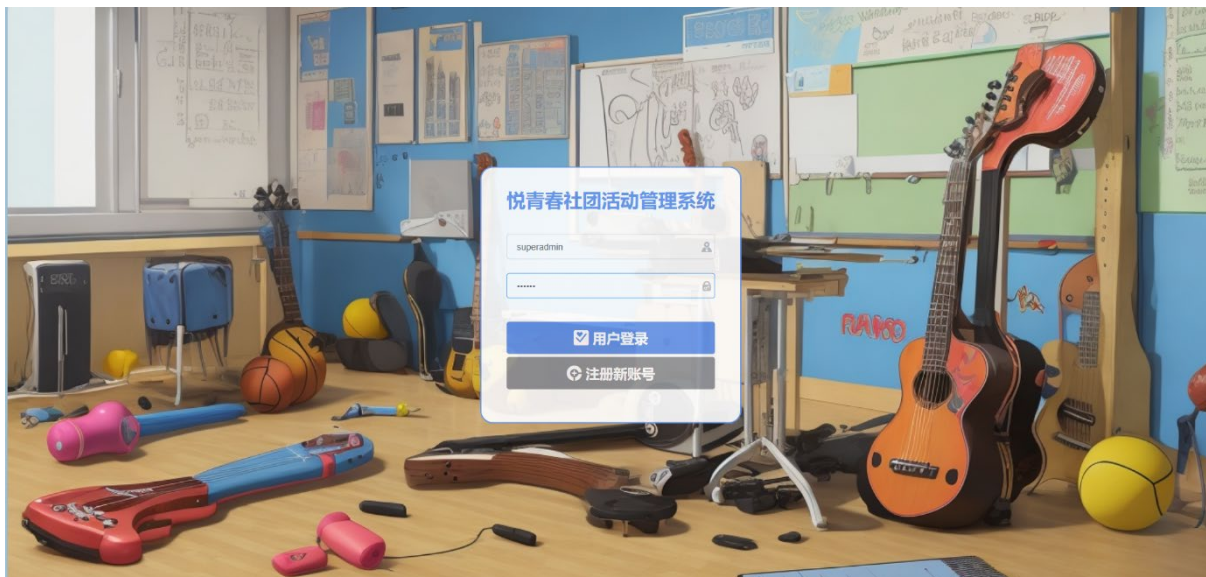
`http://localhost:8080/teamTypes`

5. 系统功能使用说明

本系统的四个功能模块，在页面的设计中分别由以下面来进行实现。关于这些部分的详细内容设计会在下方进行一一说明。

5.1. 基本功能页面

系统用户在输入账户和密码信息后，在传入后端时系统会对响应的私密信息进行加密，与此同时，服务器会验证对应ID，将从用户键盘上获取的密码与数据库中存放的加密密码进行校对。如果验证正确，则会根据用户身份进入不同界面，展示的页面元素能够操作的页面功能等都不同。会有一个校验，通过数据库中USER表的Type字段和一个Enum枚举来判断用户类型：0为系统管理员；1为社团管理员；2为普通社团用户。实现效果如下图所示：



用户在登录页面点击注册新账号按钮，会打开注册信息对话框，通过浏览器渲染一个表单，获取用户输入的信息，随后将密码进行加密，且将密码进行加密。在用户依次输入账号、密码、姓名、年龄、性别、联系电话、联系地址等个人信息后，点击确定按钮时会判断：

(1)：通过输入的账号去数据库中查找，如果存在这个则提示：用户账号已存在，请重新输入。

(2)：检查手机号码格式是否正确，如果不正确则提示：手机号码格式错误。

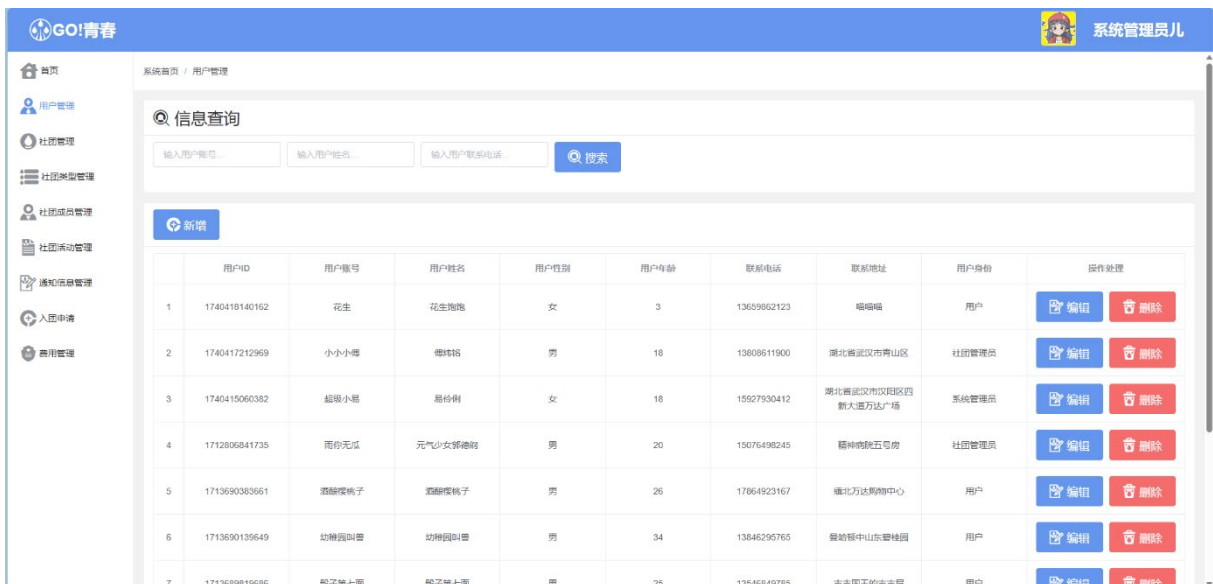
(3)：如果信息全部符合要求时，则会弹出询问框询问用户注册成功是否立即登录。

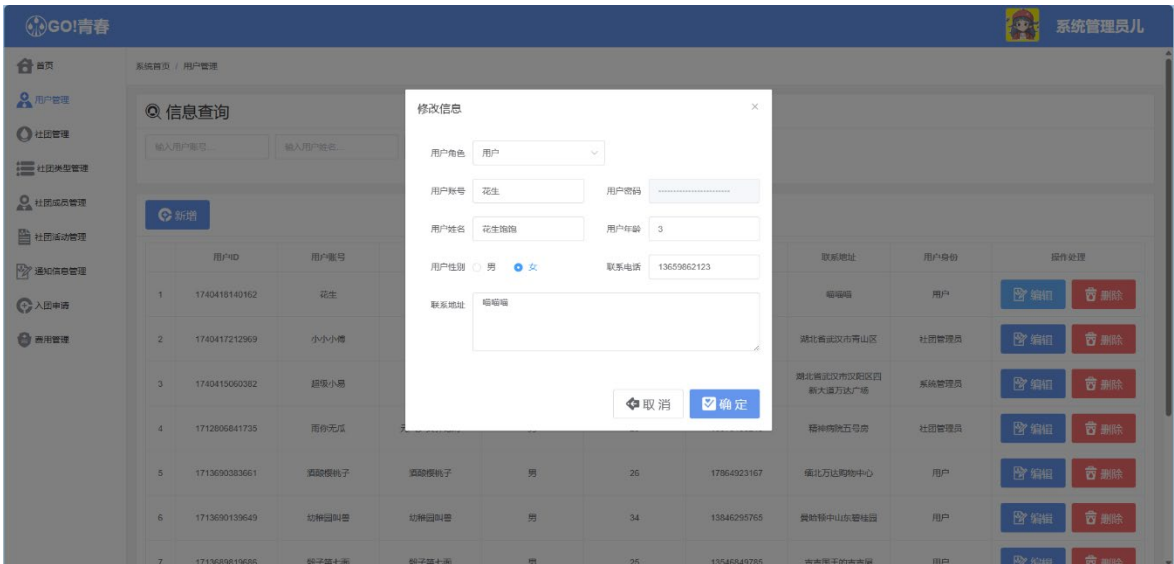
实现如下图所示



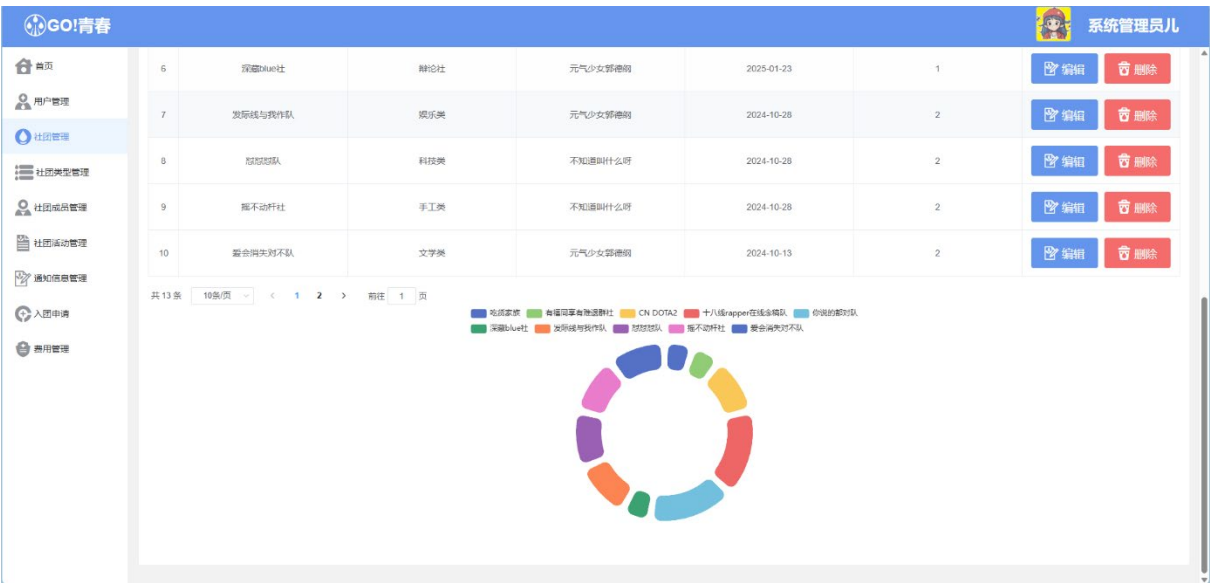
5.2. 系统管理员功能实现

系统管理员拥有整个系统最高的权限，可以查看所有的页面，其中，用户管理页面用来展示系统所有的用户信息，具有增加、修改、删除、搜索四个功能功能。在头部导航工具栏处的搜索功能可以根据用户账号、用户姓名、用户联系电话等条件搜索用户数据，支持只有系统管理员有用户访问权限。支持模糊查询。进行查询后会在数据库表内搜索满足要求的结果并且显示在表格中。实现效果如下图5-4所示。在点击操作处理的编辑按钮，会弹出修改信息弹窗，可以根据实际需要对身份信息进行修改。实现效果如下图所示：





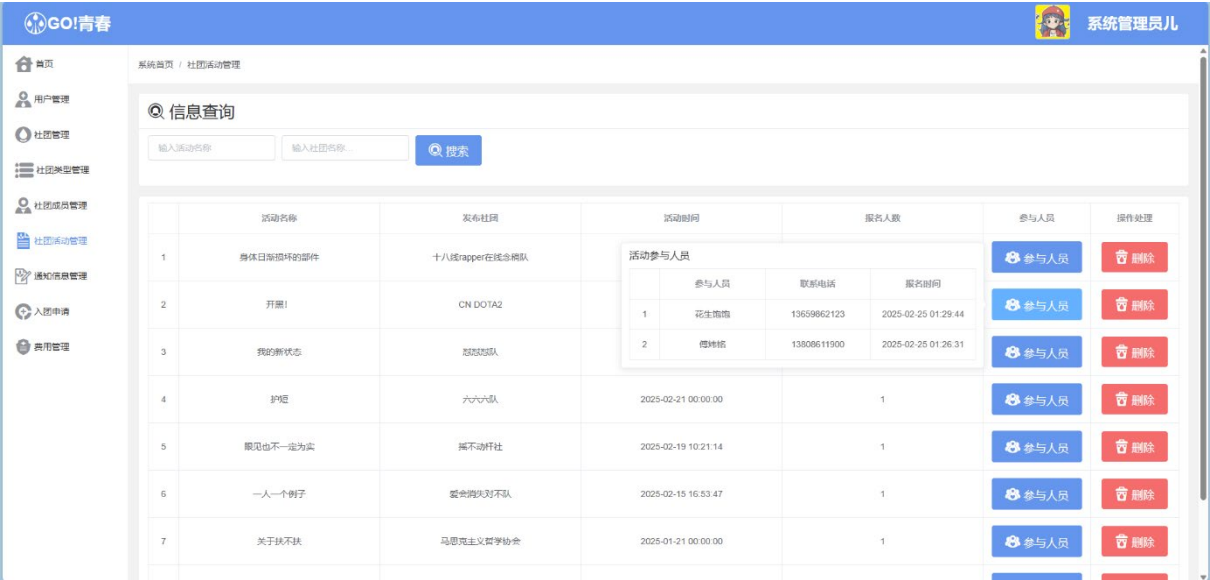
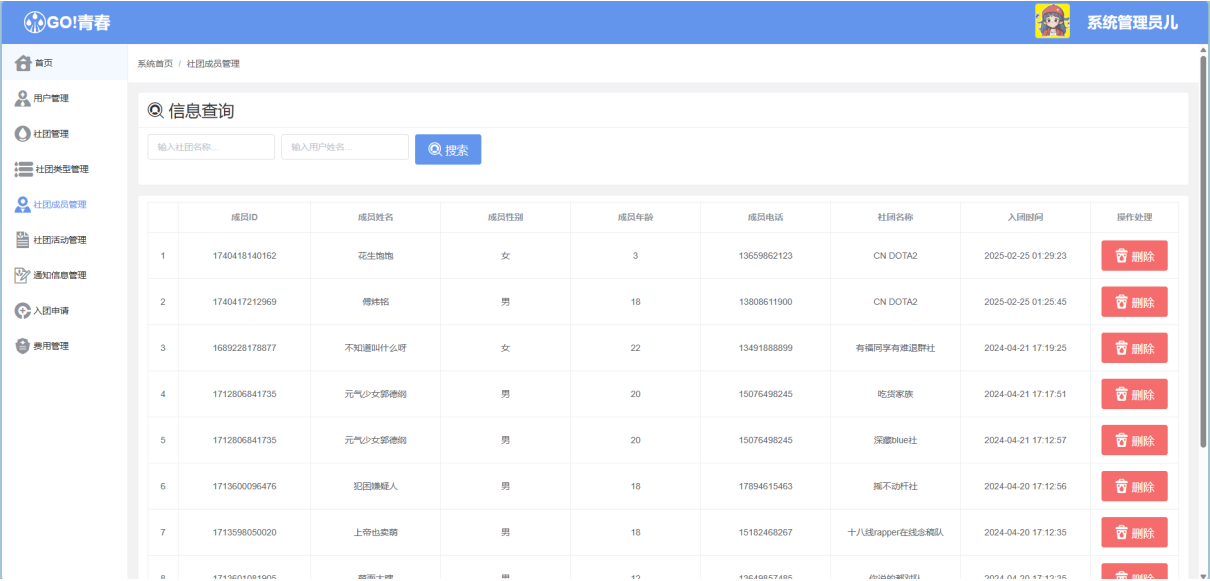
在社团管理页面会分页显示所有社团的基本信息，有增加、修改、删除、搜索社团信息的功能，在增加社团时可以指定社团类型和社团管理员。实现效果如下图5-6所示。页面下方利用饼状图显示各社团人数比例



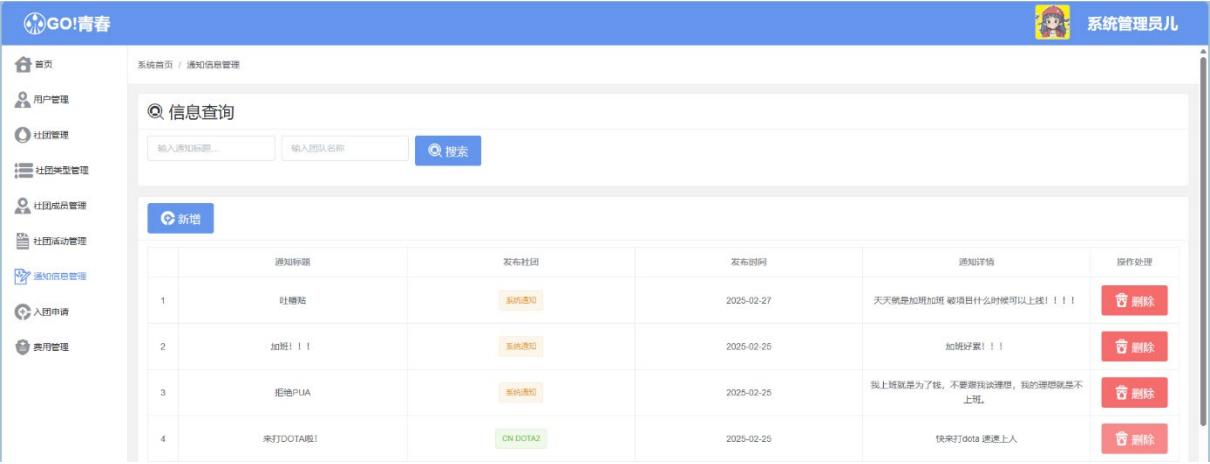
社团成员管理页面会分页显示所有社团以及对应社团的成员信息，并且系统管理员可以根据社团名称和用户姓名搜索相关信息，还可以删除信息。

社团活动管理页面分页将显示所有社团发布的所有社团活动，各活动报名人数、参与人员信息，系统管理员还有删除活动信息、根据社团名称/活动名称查询活动信息的功能。同时可以新增社团活动信息，新增信息时，可以指定是当前社长所管理的社团中的哪个社团发布的，也可以删除指定活动记录，根据社团名称、活动名称搜索活动记录。实现如下图所示

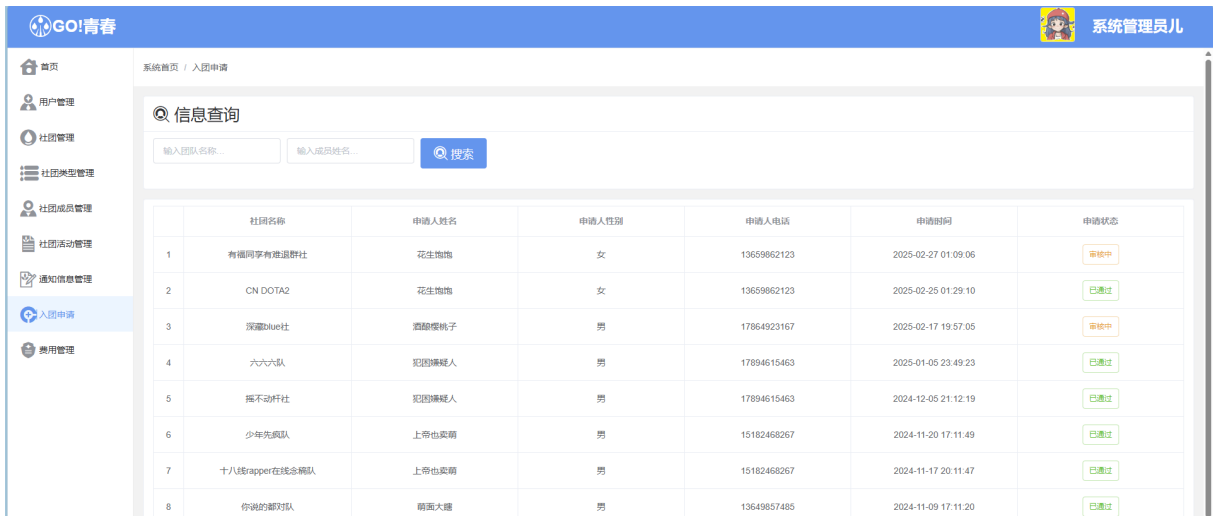
社团活动管理系统——用户使用说明书



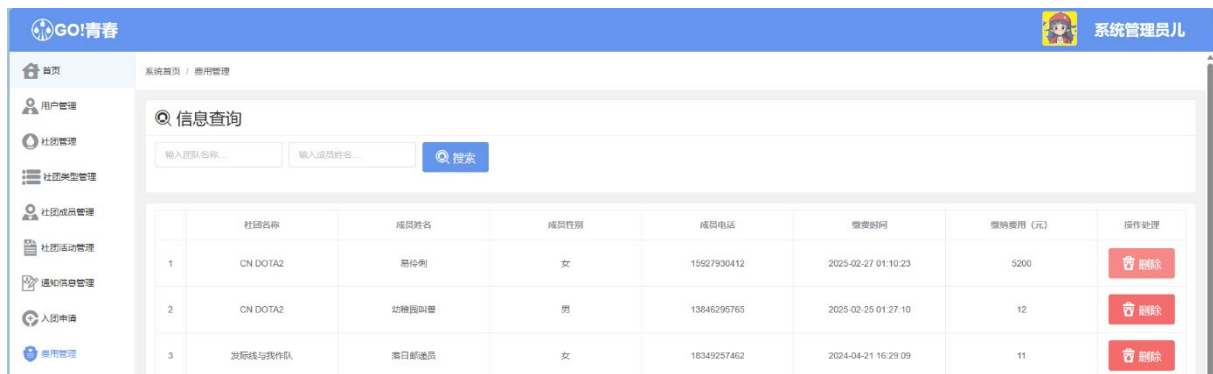
通知信息管理页，系统管理员会分页显示所有社团发布的通知和系统通知，其中社团通知是绿色，系统通知则会标黄。此外系统管理员还拥有新增、删除、查询通知信息的功能，新增的通知会默认为系统通知，仅能由本人删除。实现如下图所示



入团申请页面会分页显示所有用户申请加入社团的申请记录以及申请状态是 已通过、审核中还是已驳回，可以通过社团名称和申请人姓名搜索申请记录。



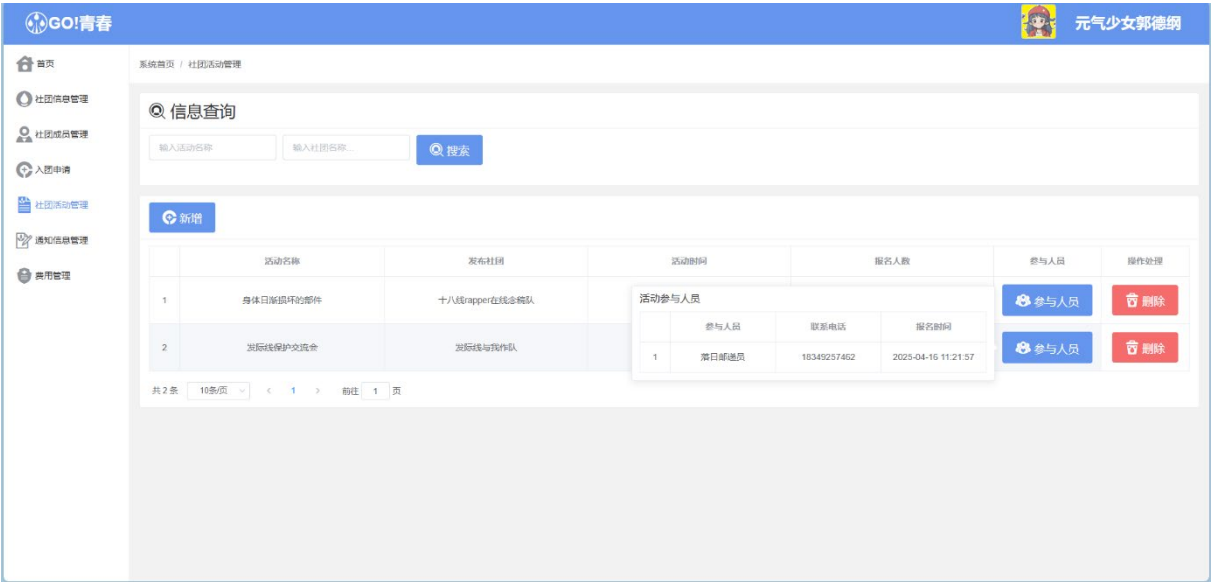
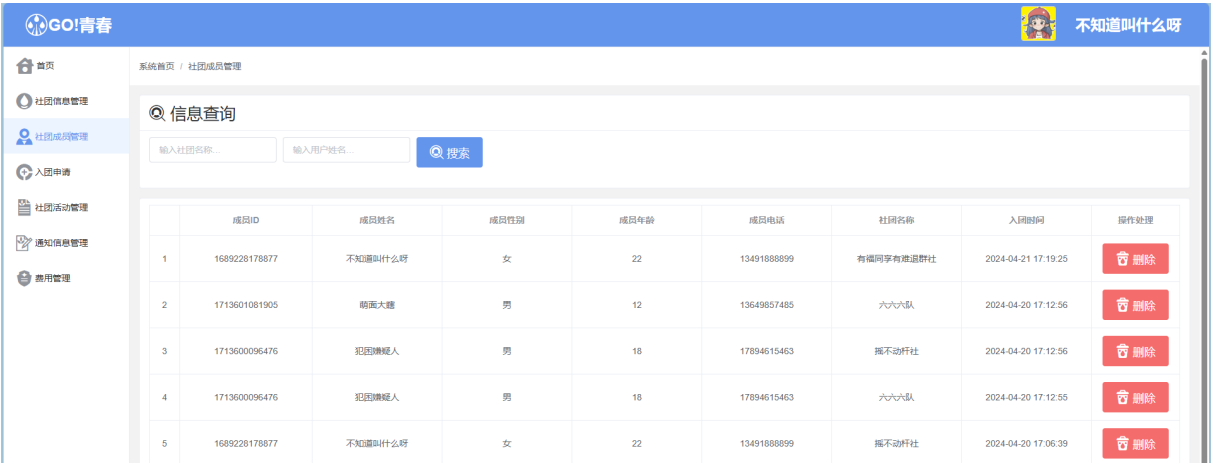
系统管理员页面分页显示所有社团的成员的缴费记录，可以删除缴费记录和根据社团名称、成员姓名搜索缴费记录



5.3. 社团管理员功能实现

社团管理员身份登录时，成员管理页面会分页显示当前登录账号所管理的社团和该社团成员信息，还可以根据社团名称和用户姓名搜索相关信息以及删除信息

社团管理员账号下，社团活动管理页面会分页显示当前管理员所管理的所有社团发布的活动，可以查看各活动报名人数、已经发布的社团的参与人员信息。可以新增社团活动信息，新增信息时，可以指定是当前社长所管理的社团中的哪个社团发布的，也可以删除指定活动记录，根据社团名称、活动名称搜索活动记录。如下图所示：

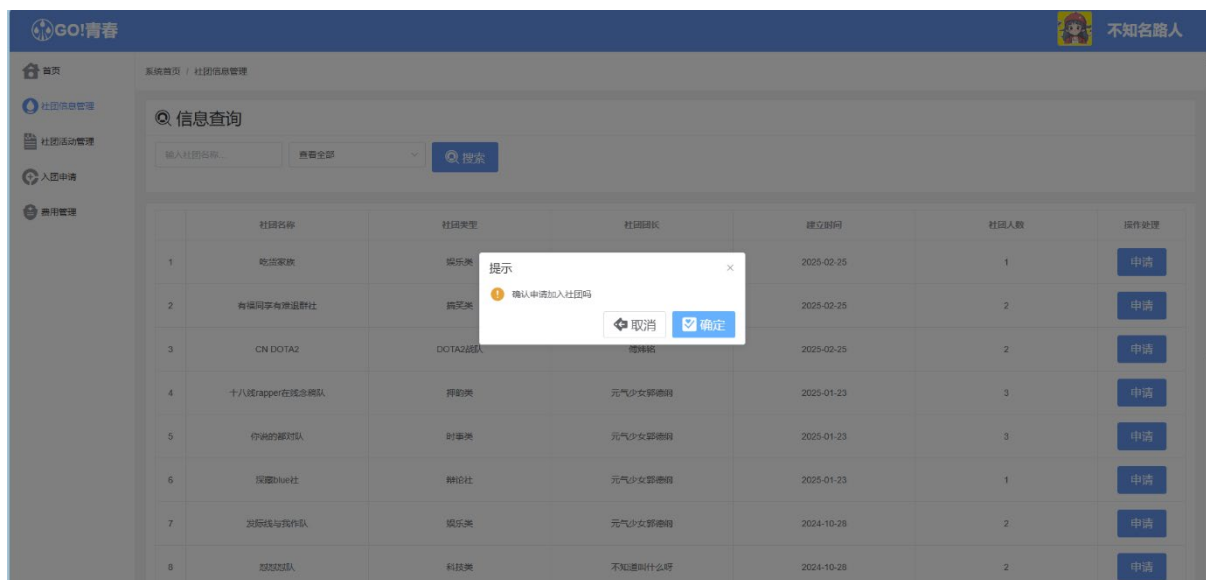


社团管理员账号下的费用管理页面显示自己管理的社团的成员已经缴费的记录，并且拥有新增、删除缴费记录，并且可以根据自己管理的社团名称和成员姓名搜索缴费记录，单击新增按钮，会弹出添加信息窗口，填写信息和金额后，在下拉框选择社团，点击确定即可保存，缴费的记录会同步显示在列表中并写入数据库。如下图所示：

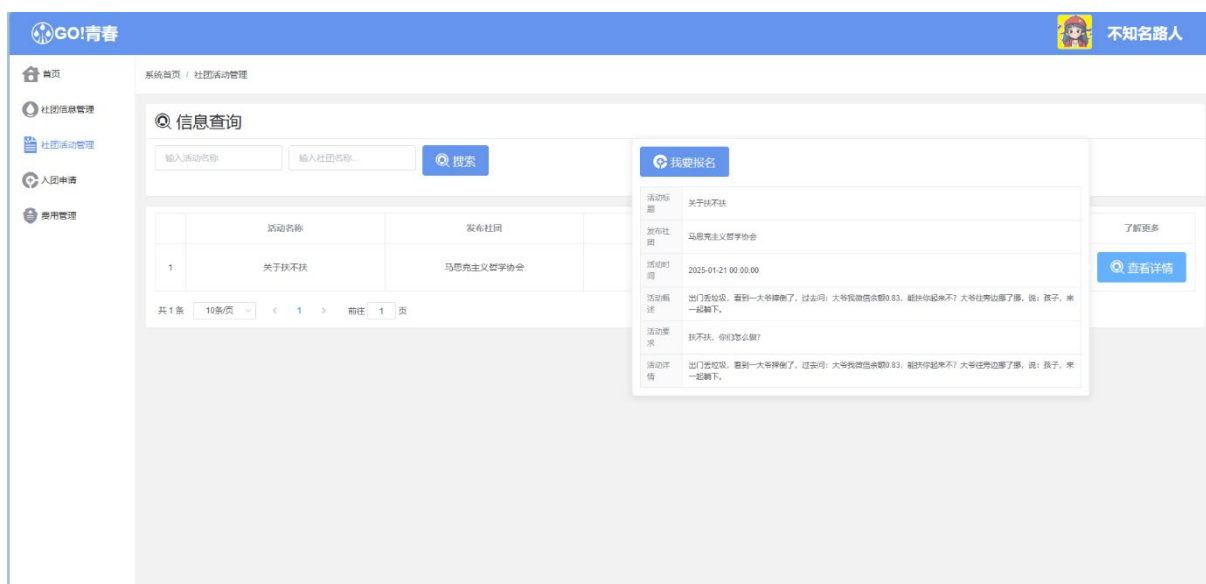


5.4. 社团成员功能实现

社团成员账户又名普通用户，在左侧导航栏只会显示社团信息管理、社团活动管理、入团申请和费用管理四个页面。在社团信息管理页面，会分页显示所有可参加的社团，社团的类型，团长名称以及社团的建立时间和先有的人数。在页面底部还会将社团的人数以饼状图的形式回显出来，成员可以申请自己心仪的社团，点击申请，确定后会提示耐心等待，同时申请按钮变色，在入团申请页面会新增一条入团申请。如下图所示：



社团活动管理页面显示自己所在社团发布的活动信息，可以查看参与人员信息和活动详情，在活动详情页面可以通过点击“我要报名”按钮完成报名。如下图所示：



普通用户页面只会显示由自己发起的加入社团的申请记录和申请状态是已通过、审核中还是已驳回，并且可以按照社团名称搜索申请记录，且只分页显示自己缴费的记录，可以通过社团名称搜索缴费记录，如下图所示：

