

招生宣传报名系统

(Admissions Publicity Registration System)

需求规格说明书

(Software Requirements Specifications)

编 撰 人：全组人员

审 核 人：杨卓

文档版本：V4

版本历史

日期	版本	说明	作者
2022. 3. 31	V1	第一版需求规格说明书	全体
2022. 4. 7	V2	第二版需求规格说明书	全体
2022. 4. 17	V3	第三版需求规格说明书	全体
2022. 5. 5	V4	第四版需求规格说明书	全体

内容目录

一、 引言1

1.1. 目的1

1.1.1 助力教学招生1

1.1.2 提高生源质量1

1.2. 文档约定1

1.3. 预期的读者和阅读建议2

1.4. 产品的范围2

1.5. 参考文献2

二、 功能需求2

2.1. 活动发布3

2.1.1 【SRS-001】 Banner3

2.1.2 【SRS-002】 流程设置3

2.1.3 【SRS-003】 指定参与人数设置3

2.1.4 【SRS-004】 活动类型设置4

2.1.5 【SRS-005】 活动基础信息维护4

2.1.6 【SRS-006】 时间设置5

2.2. 报名审核5

2.2.1 【SRS-007】 审核申请6

2.2.2 【SRS-008】 筛选查询待审批申请6

2.3. 活动反馈6

2.3.1 【SRS-09】 反馈查看和下载6

2.3.2 【SRS-010】 活动内容反馈7

2.4. 已报名活动7

2.4.1 【SRS-011】 已报名活动详情页7

2.4.2 【SRS-012】 已报名活动列表8

2.5. 活动信息8

2.5.1	【SRS-013】活动详情页	8
2.5.2	【SRS-014】活动列表展示	9
2.5.3	【SRS-015】活动筛选查询	9
2.5.4	【SRS-016】活动 banner 轮播图	9
2.6.	用户管理	10
2.6.1	【SRS-017】密码找回	10
2.6.2	【SRS-018】密码修改	10
2.6.3	【SRS-019】用户登录	11
三、	性能需求	11
3.1.	【SRS-020】响应时间特性	11
3.2.	【SRS-021】并发特性	11
四、	接口需求	12
4.1.	【SRS-022】内部接口	12
五、	其它需求	14
5.1.	【SRS-023】可靠性需求	14
5.2.	【SRS-024】可维护性需求	14
5.3.	【SRS-025】安全性需求	14
5.4.	【SRS-026】测试性需求	14
5.5.	【SRS-027】保障性需求	15
六、	项目要求	15
6.1.	用户界面	15
6.1.1	界面设计风格	15
6.1.2	屏幕布局	15
6.1.3	显示格式规定	15
6.1.4	错误提示	16
6.2.	运行环境	16
6.3.	用户文档	17

6.4. 设计和实现上的限制	17
6.5. 假设和依赖	17
七、 需求汇总表	18

图表目录

图表 4.1- 1 内部接口表12

图表 7- 1 需求汇总表18

一、 引言

1.1. 目的

招生管理系统是建设智慧校园的重要支撑部分，主要应用于各大高校的招生管理部门，结合各学校招生的实际情况，招生管理系统拥有自动化的流程、智能的数据分析、科学的管理模式，有效改善了传统招生管理模式产生的管理效率较低，经营管理水平相对滞后等现象。

1.1.1 助力教学招生

为适应教育改革的新形势，进一步加大学校招生宣传工作的力度，加强与生源中学的合作，组建稳定高效的招生宣传队伍，构建多渠道、全方位的招生宣传工作格局，提高招生宣传效果，保证招生宣传工作的制度化、系统化、规范化和常态化，不断巩固与提高学校本生源质量已经是教育发展趋势。

1.1.2 提高生源质量

贯彻落实学校教育发展规划纲要，以提高生源质量为核心任务，强化组织领导，挖掘整合资源、拓宽宣传渠道、完善工作机制，按照国家、地方指导的工作方针，着手丰富和创新宣传方式，构建多渠道、多层次、全方位的招生宣传工作格局，助力教育事业更好地发展。

1.2. 文档约定

该文档采用国家标准《计算机软件产品开发文件编制指南》。

下面详细介绍文件的编写目的与内容要求根据以上的调整，本文档按以下要求和约定进行书写：

- （1）页面的左边距为 2.5cm，右边距为 2.0cm，装订线靠左。
- （2）正文字体为宋体五号，采用 1.5 倍行间距。无特殊情况下，字体颜色均采用黑色。
- （3）出现序号的段落均采用自动编号功能。

1.3. 预期的读者和阅读建议

本软件产品需求分析报告的预期读者包括：

学校管理员、普通用户、项目经理、开发人员、测试人员、文档编写人员、系统维护人员。

学校管理员——从学校管理流程上进行了解，分析是否能够满足学校实际的管理需要。

普通用户——从用户使用的便捷性和有效性对软件进行了解，软件的功能是否能满足日常工作的业务流程。

项目经理——从系统功能的角度对系统进行分析和建模，并拟定项目的开发周期，做好实施项目的各种准备。

开发人员——对系统功能进行分析，系统功能是否能满足用户的要求，系统是否可行。

测试人员——从测试的角度对系统的功能进行分析，为以后系统的功能测试和集成测试等做准备。

文档编写人员——作为开发人员和用户沟通的桥梁，站在开发人员的角度对问题进行描述，用通俗的语言描述给用户，方便用户的理解和沟通。

系统维护人员——利用此需求文档进行系统的维护工作。

1.4. 产品的范围

本系统主要是为了提高学校的信息化水平和其工作效率而设计开发的，从而加强学校的管理，使其规范化、信息化、智能化，进而提高学校的竞争力和增强家长对学校的信任度和满意度，实现助力招生教学和提高生源质量的目的。

1.5. 参考文献

参考文献及资料：

《软件工程的主要方法》 清华大学出版社

《软件工程导论》 张海藩 清华大学出版社

二、 功能需求

招生宣传报名系统包含活动发布、报名审核、用户管理、活动信息、已报名活动和活动反馈等六个部

分的内容，具体实现包含以下部件及功能：

2.1. 活动发布

学校管理员（招生办）进行活动的创建。主要包含活动主题、时间设置、类型、参与报名者的指定、流程配置、活动介绍及 bannner(轮播图)的设置等

2.1.1 【SRS-001】Banner

描述：系统支持在板块中进行轮播图展示，用户创建时可进行轮播图的维护，具体包含：图片上传、URL 配置。Banner 不超过 3 张。当图片无法找到时，自动删除该 banner。

输入：用户上传的 Banner 图片。

处理：

- 1) 用户上传 Banner 图片，服务器将其存储在具体文件夹中。
- 2) 接口返回 Banner 图片在服务器中存储位置形成的 URL，并返回。

输出：Banner 图片在服务器中存储的 URL。

2.1.2 【SRS-002】流程设置

描述：活动创建时，创建者自定义审批流程，如审批流程指定为：学院审核→学校审核，当以此设置，发布后，报名者进行报名后，系统自动进行流程审批流转。此处提供选择框。当需要学院审核时，提供学院的选择框供活动发布者选择需要审核的学院。

输入：用户对活动流程的设置：学校审核或者学院-学院审核。

处理：

- 1) 设置为单选框，用户发布活动时选择是否需要学院进行报名审核。
- 2) 服务器接收信息，并在数据库中记录。

输出：用户没有选择时，默认设置为需要学院审核。

2.1.3 【SRS-003】指定参与人数设置

描述：系统将同步用户中心数据，可按照用户角色、名称、用户组，批量或逐一进行参与人群设置；

只有系统指定的参与人群，方可进行报名和参与。

输入：用户的规则设置：教师人数，学生人数，可参与年级和学院。

处理：

- 1) 教师人数和学生人数设置为输入框。
- 2) 可参与年级和学院设置成复选框。

输出：

- 1) 用户没有选择时，默认设置学生人数 10，教师人数 2，学院和年级设置为无限制。
- 2) 成功提交后输入框全部设置为默认值。
- 3) 数据库中记录活动的参数人群信息

2.1.4 【SRS-004】活动类型设置

描述：设定活动类型，包括线下活动、线上活动、校外活动、校内活动等；

提供一个下拉选择框，供活动发布者进行选择。

输入：用户的对活动类型的设置，包括为线上、线下、校内和校外活动的选择。

处理：

- 1) 线上活动和线下活动的选择设置为单选框。
- 2) 校内活动和校外活动的选择设置为单选框。

输出：

- 1) 用户没有选择时，默认选择线下和校外活动。
- 2) 成功提交后选择框全部设置为默认值。
- 3) 数据库中记录活动的类型信息。

2.1.5 【SRS-005】活动基础信息维护

描述：主要包含文字描述，如活动名称、活动简介。支持文字、附件的上传；活动名称的长度不超过 15 字，简介不超过 200 字，图片不超过 3 张，附件大小不超过 5M。

输入：用户的对活动基本信息的设置，活动名称不超过 20 字，简介不超过 200 字，附件不超过 5M，活动图片不超过 3 张。

处理：

- 1) 当字数超过限制，无法再进行输入。
- 2) 附件大小超过限制时，给出提示信息，并且取消上传。
- 3) 用户上传活动图片，服务器将其存储在具体文件夹中，接口返回活动图片在服务器中存储位置形成的 URL，并储存在数据库。
- 4) 用户上传活动附件，服务器将其存储在具体文件夹中，接口返回活动附件在服务器中存储位置形成的 URL，并储存在数据库。

输出：

- 1) 用户没有输入活动名称和简介时，给出具体提示。
- 2) 成功提交后输入框全部设置为空。
- 3) 附件和活动图片需要设置为列表展示，用户可以查看。
- 4) 成功提交后将信息存储在数据库。

2.1.6 【SRS-006】时间设置

描述：创建者可自定义时间设置，如：活动起止时间、报名时间等；

当起始时间晚于结束时间时，提交表单会有错误提示信息。当未设置起始和结束时间时，提交表单也会有错误提示信息。时间的选择包括年-月-日-时-分

输入：用户的对活动时间信息的设置，包括活动开始和结束时间，报名截止时间。

处理：

- 1) 将活动时间的设置为时间选择框，可以设置到天数。
- 2) 判断时间的设置是否符合规则：结束时间应该在开始之后。
- 3) 报名开始时间默认为发布时即开始。

输出：

- 1) 用户没有选择任意一个时间时，给出具体提示。
- 2) 成功提交后输入框全部默认设置为当前时间。
- 3) 成功提交后将信息存储在数据库。

2.2. 报名审核

学校用户员按照活动的流程设定进行全校师生报名的申请对应节点审批，其审核节点的审批是根据活

动流程设置。进入到审批菜单界面，进行对申请的查询和审批操作

2.2.1 【SRS-007】审核申请

描述：学院和学校招生办对申请进行审批。审批列表可按照指定条件排序（成绩、年级等），审批者可对申请单个审批和批量审批。在审批界面显示剩余名额数，防止通过人数量溢出。添加撤销操作，可撤销上一步审核操作。

输入：审批者 ID

处理：

- 1) 根据审批者身份(ID)，返回其可见的数据供审批者审批
- 2) 审批后修改申请状态。

输出：审批通过的申请

2.2.2 【SRS-008】筛选查询待审批申请

描述：根据系统提供的筛选查询字段，可进行精准筛选出要进行审核的活动/具体人员的申请。也可以根据学号或者姓名精准查找到待审核用户。

输入：用户选择或输入的查询相关信息；

处理：获取查询信息，将数据筛选后刷新页面重新展示。

输出：筛选后的申请；

2.3. 活动反馈

工作内容反馈（总结），附件上传和下载

2.3.1 【SRS-09】反馈查看和下载

描述：用户可查看相应权限内的反馈条目，并下载附件。

查看反馈可根据时间、发布者身份进行筛选或排序。

学院或者学校管理用户可以删除反馈，不可修改。

输入：用户 ID，查询筛选信息

处理：

- 1) 根据用户 ID，从数据库中取出可见的反馈，并从服务器获取与反馈对应的附件，返回这些数据
- 2) 若有查询信息，则继续筛选数据重新展示。

输出：符合条件的反馈和相应的附件

2.3.2 【SRS-010】活动内容反馈

描述：用户输入活动的反馈内容并提交，字数限制为 200 字以内，若超出则显示提示信息。

用户可添加附件进行上传，附件大小不超过 5M。

用户可以修改和删除自己发布的反馈

输入：

- 1) 用户填写的表单信息，包括上传的文件
- 2) 用户选择删除的反馈 ID;

逻辑：

- 1) 检查用户提交的表单和附件大小师傅符合要求，将用户提交的表单信息写入数据库，文件保存在服务器上，并关联这两者；
- 2) 删除用户选择的反馈与相应附件。

输出：操作结果提示（成功/失败）；

2.4. 已报名活动

已报名活动详情查看、已报名活动报名审批进度查看、活动分组查询、活动反馈查看、附件上传和下载

2.4.1 【SRS-011】已报名活动详情页

描述：已报名活动详情页展示活动的信息，活动的名字、报名时间、活动时间、活动地点、活动人数、报名按钮、附件下载。

报名按钮显示当前审批状态。

输入：用户 ID；

处理：根据用户 ID，进行多表查询，查出已报名活动及活动的其他相关数据。

输出：已报名的活动详情；

2.4.2 【SRS-012】已报名活动列表

描述：已报名活动列表以列表的方式显示已报名活动的信息（活动名、活动图、活动时间、活动人数等）。

活动列表以分页的形式展现，每页可显示 10 条活动信息，底部分页控件显示从页数 1 到总页数的页码、上一页、下一页等。

列表项显示活动的信息之外还会显示一个审批状态。

输入：用户 ID；

处理：根据用户 ID，查出活动数据，进行分页展示。

输出：已报名活动；

2.5. 活动信息

Banner 轮播图展示、筛选查询、活动列表、活动详情

2.5.1 【SRS-013】活动详情页

描述：活动详情页展示活动的信息，活动的名字、报名时间、活动时间、活动地点、活动人数、报名按钮、附件下载。

若允许的报名时间已过期，报名按钮不可点击并显示“已过期”。若用户无资格报名，报名按钮也不可点击并提示信息。若用户已报名，报名按钮不可点击并显示“已报名”，或显示当前审批状态。

输入：用户选择感兴趣的活动

处理：后台数据库 SQL 语句查询

输出：展现从后台获取到的活动数据

2.5.2 【SRS-014】活动列表展示

描述：活动列表以列表的方式显示活动的信息（活动名、活动图、活动时间、活动人数等），用户筛选和搜索的结果也显示在活动列表。

活动列表以分页的形式展现，每页可显示 10 条活动信息，底部分页控件显示从页数 1 到总页数的页码、上一页、下一页等。

输入：用户进入活动列表页

处理：后台数据库 SQL 语句查询，根据活动类别进行划分

输出：展现从后台获取到的活动数据

2.5.3 【SRS-015】活动筛选查询

描述：用户可根据系统提供的筛选查询字段，可进行精准筛选查询活动。用户选择系统提供的关键字段标签来实现感兴趣活动的筛选。用户也可自行输入搜索词搜索活动。如筛选或搜索结果为空，系统应显示提示信息。

输入：用户对活动进行筛选分类，输入活动类型或活动状态

处理：

- 1) 后台数据库 SQL 语句查询
- 2) 若未出现筛选结果，展现空状态提示

输出：展现从后台获取到的活动数据

2.5.4 【SRS-016】活动 banner 轮播图

描述：活动列表页面以 Banner 轮播大图的形式展现部分活动宣传图。

轮播图可包含 5 个活动的宣传图，系统默认选择最新、最热门（报名人数最多）的活动。

轮播图支持循环滚动、定时自动滚动和用户操作滚动。

输入：用户选择下一个 banner

处理：如出现轮播图图片为空或数量不够，则显示默认图片

输出：展现从后台获取到的活动轮播图

2.6. 用户管理

用户登录、用户密码修改、密码找回

2.6.1 【SRS-017】密码找回

描述：用户忘记密码时可找回密码。在登录界面申请找回密码后，用户的学校邮箱会接受到系统发送的当前密码。

输入：用户点击密码找回

处理：

- 1) 系统正常：系统后台通过邮箱服务向用户邮箱发送当前密码
- 2) 系统异常：系统后台抛出异常，向前端发送异常代码

输出：

- 1) 弹出系统异常提示
- 2) 弹出邮箱发送成功提示，并跳转至对应邮箱网页

2.6.2 【SRS-018】密码修改

描述：用户在账号管理界面中可修改密码。输入当前密码、新密码和确认密码。

若当前密码和确认密码不匹配，会提示输入错误，系统即时显示。而不是等到填写完新密码后提交表单时才显示错误。新密码的长度要求 6 位及以上的数字或字母。

输入：用户输入当前密码、新密码、确认密码，新密码的长度要求 6 位及以上的数字或字母。

处理：

- 1) 密码符合要求，发送请求，后端进行数据库处理
- 2) 密码不符合要求，前端检测

输出：

- 1) 弹出修改成功提示框
- 2) 前端系统即时显示错误提示

2.6.3 【SRS-019】用户登录

描述：用户通过填写统一认证的学号或工号登录系统，系统自动识别账号所有者的身份，初始密码都为 123456。若填写的账号不正确，系统显示错误提示信息。

输入：用户账号、用户密码

处理：

- 1) 账号或密码为空，前端处理并提示
- 2) 账号密码非空，发送后端进行数据库匹配

输出：

- 1) 前端系统显示提示
- 2) 前端跳转至系统主页

三、性能需求

3.1. 【SRS-020】响应时间特性

- 1) 在管理员执行增加删除等操作时，数据库响应时间要求在 0.1 秒之内；
- 2) Web 登陆速度 1s 以下

3.2. 【SRS-021】并发特性

1) 数据库并发

数据库支持超过 500 个用户的并发访问能力。

2) 访问并发

管理端平台具备不少于 100 个访问并发的能力。

3) 传输并发

系统业务功能包括附件和图片的传输的时候，需提供稳定快速的传输效率，以及支持多附件多图片并发上传和下载的能力。

四、接口需求

4.1. 【SRS-022】内部接口

以下为内部接口的详细描述：

图表 4.1- 1 内部接口表

接口	前端传入值	功能	后端传回值	类型
login	用户账号、密码	用户登录	成功为用户实体对象，失败返回 null	get
findPassword	用户账号、身份证号	用户找回密码	根据账号和身份证号进行匹配，成功为用户实体对象，失败返回 null	post
createActivity	活动字段信息	创建活动	成功插入和未插入的区分	post
getAllActivity	对应的页面	获取全部活动列表信息	对应页全部活动的全部字段	get
getMyActivity	用户的账号	获取自己参加活动的列表信息	该用户参加过的全部活动信息	get
deleteActivity	活动 id	删除某一个发布的活动	删除成功和未成功的区分	get
editActivity	活动 id 和活动的全部字段	编辑发布活动的信息	编辑成功和未成功的区分	post
getMyFeedback	活动 id 和报名用户账号	用户获取自己对某个活动的反馈	用户对于对应活动的反馈信息（包括附件）	get
getAllFeedback	活动 id 和筛选字段	管理员用户获取某个活动全部的反馈信息	对应活动的全部反馈信息（包括附件）	get
deleteFeedback	报名用户 id 和活动 id	管理员用户删除某个人对某个活动的反馈	删除成功和未成功的区分	delete

checkByCollege	报 名 用 户 id 和 活 动 id	学院审核	审核是否通过的区分	get
checkBySchool	报 名 用 户 id 和 活 动 id	学校审核	审核是否通过的区分	get
getCheckStep	活 动 id 和 用 户 id	获取报名用户的当前 活动的审核状态	学院审核状态码、学校审核状态码 和是否需要学院审核的状态码	get
getHighSchool	区 域 中 文 名 称	获取区域内的学校	区域内学校的列表	get
getRemainCount	活 动 id、区 域 中文名称	获取剩余名额数	学生剩余名额数、教师剩余名额数	get
uploadAttachmen t	活 动 id、报 名 用户 id	上传用户报名附件	上传是否成功的提示	post
uploadFedAttach	活 动 id、报 名 用户 id	上传用户反馈时的附 件	上传是否成功的提示	post
downloadFedAtta ch	活 动 id、报 名 用户 id	下载该用户反馈时上 传的附件	附件的 url	get
addFeedback	活 动 id、报 名 用户 id	用户发布对某活动的 文字反馈	上传是否成功	get
uploadActAttach	活 动 id	上传活动的附件	上传是否成功	post
downloadActAttac h	活 动 id	下载活动的附件	附件的 url	get
searchActivity	活 动 的 部 分 名称	用户搜索活动	活动列表（分页）	get

五、 其它需求

5.1. 【SRS-023】可靠性需求

- 1) 保证数据传输的可靠性。
- 2) 防止因其中一个数据库出现错误导致整个系统不可用。
- 3) 对于逻辑紧密相关的数据库操作，应采用事务方式访问，以便在异常状态下也能保持数据的一致性。

5.2. 【SRS-024】可维护性需求

系统某一个模块发生的错误通常不会影响到其他模块的正常使用。同时项目易于修改和维护。

5.3. 【SRS-025】安全性需求

要求系统通过一定的措施防范通过浏览器对系统的破坏活动，包括：

- 1) 为了系统数据的安全性。
- 2) 系统会保护用户的隐私信息。
- 3) 保护个人密码的安全。
- 4) 防止不良数据进入系统。

5.4. 【SRS-026】测试性需求

- 1) 任何一项操作或输入都应该有预期的、明确的响应或输出，不管是正确的还是错误的甚至是异常的。

错误输出易于识别。

- 2) 增加输出参数、减少变量重用。
- 3) 各模块支持独立测试，模块异常时不影响其他模块的测试。
- 4) 后端能够打印日志。
- 5) 方法和代码方便测试。

5.5. 【SRS-027】保障性需求

- 1) 交互层面，前端要对用户操作提供充足的反馈。例如，出现异常时，对用户提示出现异常的可能原因和相应的解决方法。提高系统的可用度。
- 2) 系统出现错误时，要有一定的自我恢复能力。例如，当访问不到数据库是，系统需要在一定时间内尝试自动重连。
- 3) 提供用户错误反馈入口，以便及时发现和处理系统出现的问题。

六、 项目要求

6.1. 用户界面

6.1.1 界面设计风格

设计风格为扁平简约风格，蓝色为主题色突出重要元素，能够有效地区分视觉层级根据功能的优先级来确定元素的视觉层级的高低。扁平化的元素能减少视觉噪点，使用户专注于任务本身而不分散用户的注意力。

6.1.2 屏幕布局

屏幕布局采用响应式布局，能够在不同宽度的电脑屏幕上完美显示，兼容性更强；

将要使用在每一个屏幕(图形用户界面)上的软件组件，包括：

输入框、复选框、单选框、Selector、导航链接、Button

6.1.3 显示格式规定

输入框中文字选择左对齐，提示文字为黑色，输入的文字为黑色；

日期格式统一为 yyyy-MM-dd，具体到天；

输入框中存在不符合规定的内容时，给出错误提示。

当文字过长时，最大宽度为容器的 80%，并且将其余文字显示为省略号或者进行换行。

6.1.4 错误提示

系统错误需要给出错误提示，采取在屏幕上端弹出提示文字的方式进行错误提示。当页面无法找到时，将链接重定向至 404 页面，为用户提供良好的使用体验。

6.2. 运行环境

以下是系统的软件环境。为使系统达到预期的性能，必须根据业务规模对硬件配置进行论证。

1) 客户端

操作系统：Windows98/Windows2000/ Windows XP/ Windows vista/ Windows7/Windows 10。

数据库访问：MyBatis

服务器的通讯： TCP/IP 协议；

2) 应用服务器端

操作系统：阿里云—CentOS7。

应用服务器：Tomcat 9。

数据库访问：JDBC。

3) 数据库

管理系统：MySQL。

管理工具：Navicat

设计工具：PowerDesigner

4) 后端编程

Java 运行环境：Jdk11；

IDE 工具：IntelliJ IDEA。

6.3. 用户文档

同本软件一起发行的用户文档包括：

- (1) 用户手册：Word 格式文件。
- (2) 在线帮助：HTML Help 格式文件，联机式。

6.4. 设计和实现上的限制

监管政策：不适用

硬件限制：

Web 服务器机器：IBM PC（1.3GMHZ CPU，512M 内存，80G 硬盘） 数据库服务器机器：H80（双 1GHZ CPU，2G RAM，120G 磁盘系统）

与其他应用程序的接口： Web 浏览器：Internet Explorer、edge 或 chrome、Netscape 7.0 或更高版本

数据库：MYSQL 5.7 或以上

并行操作：不适用

审计职能：不适用

控制功能：不适用

高阶语言要求：不适用

信号握手协议：不适用

可靠性要求：错误订单处理的可能性不超过应用程序的 0.01%

关键性：高

安全性和安全性考虑：必须满足安全性要求

在软件中使用标准化的数据格式，以方便实现系统中数据的共享。

6.5. 假设和依赖

假设：

使用 Spring Boot、Vue 框架；

界面简洁友好、易于使用；

本系统的用户主要是非计算机专业人员，主要是通过网页的表单提交数据，主要的交换窗口是浏览器，方便使用；

本系统客户端不需要什么运行环境，只要浏览器就可以了，通过浏览器进行数据的录入和查询；

约束：

工期约束：本系统的开发、测试、部署的时间大约 2 个月左右；

经费约束：无法使用付费开发平台及工具；

人员约束：开发人员 5 人，分别负责项目管理、前端设计及开发实现、后端设计及开发实现、前后端协作及测试

七、需求汇总表

图表 7- 1 需求汇总表

需求类别	序号	需求名称	验证方法
功能需求	SRS-001	Banner	演示
	SRS-002	流程设置	演示
	SRS-003	指定参与人数设置	检查
	SRS-004	活动类型设置	检查
	SRS-005	活动基础信息维护	演示
	SRS-006	时间设置	测试
	SRS-007	审核申请	测试
	SRS-008	筛选查询待审批申请	测试
	SRS-009	反馈查看和下载	测试
	SRS-010	活动内容反馈	演示
	SRS-011	已报名活动详情页	测试
	SRS-012	已报名活动列表	测试
	SRS-013	活动详情页	演示
	SRS-014	活动列表展示	演示
	SRS-015	活动筛选查询	测试

	SRS-016	活动 banner 轮播图	演示
	SRS-017	密码找回	测试
	SRS-018	密码修改	测试
	SRS-019	用户登录	测试
性能需求	SRS-020	响应时间特性	测试
	SRS-021	并发特性	测试
接口需求	SRS-022	内部接口	测试
其他需求	SRS-023	可靠性	测试
	SRS-024	可维护性	检查
	SRS-025	安全性	检查
	SRS-026	测试性	测试
	SRS-027	保障性	测试