**LEYI系统设计**

# 系统实现目标

本系统为个人博客系统，主要用于记录分享朋友之间的学习、工作、旅行与生活的点点滴滴。

# 系统功能概要

本系统该主要分为以下几大模块：

* 用户管理与展示

该模块实现用户的注册，用户信息展示，用户信息审核。

* 主题管理

用户可以新增、修改、删除、查看主题，主题之间存在层级关系，每篇文章都有一个归属主题。他人可以查看用户的系统审核通过的主题信息。

* 文章资料管理与展示

用户可以撰写（自创、引用）、修改、删除、查看文章，他人可以查看用户的系统审核通过的文章。

用户也可以上传资料作为备份或给他人下载。

* 主页展示

主页分为个人主页和系统主页，个人主页显示个人用户的最新和最热的各10条文章简介信息，系统主页显示整个系统的最新和最热的加权平均值排名前20 的文章记录。

* 文章评论

在阅读他人的文章时，如果有自己的意见需要发表，可以对文章发表评论。而他人在看到这篇文章时，将同时看到你的评论。

* 朋友圈

用户可以邀请朋友注册，查找，添加 志同道合的朋友。相互之间发表留言交流。

* 迷途羔羊

前途的迷茫、学习的疑虑、生活的困惑都可在这寻求帮助。

* 趣味讨论

发现了一个有趣的问题，可以发表，相互之间进行讨论分享。

* 共享共建

申请成为系统的贡献者，未系统的完善发展献计出力。仅在用户达到一定等级后才可申请成为贡献者并由超级管理员审核。

# 概要设计

用户信息、文章资料信息和评论信息都需要审核通过之后，其他人才能查看。每一次修改均需要审核。

## 用户管理与展示

### 用户注册

**需要角色：**所有人

**功能描述：**

该功能是系统其他功能可使用的前提。

用户打开系统注册页面，填写用户信息提交即可，注册提交后便可登录进行其他功能的使用。

注册提交后用户状态为待审核，只有系统审核通过的用户信息才可展示给他人。但不影响自我查看。

必填一个其他用户提供的邀请码，在注册成功之后将自动与邀请码的提供者成为好友，提交时首先进行邀请码的验证，使用非法邀请码则注册失败。在使用好友提供的邀请注册链接访问该页面时，本字段已默认填写。

**Action：**

**Jsp页面：**

### 用户信息审核

**需要角色：**登录用户，审核管理员

**功能描述：**

每当用户注册后或信息修改后，信息都需要提交到审核页面给管理员进行审核，管理员审核拒绝会填写拒绝理由，用户可根据审核理由进行相应修改在提交审核。只有在审核通过后用户的信息才可能被他人查看。

**Action：**

**Jsp页面：**

### 用户信息查看

**需要角色：所有人**

**功能描述：**

1）用户自己

在底部有一个“返回主页”按钮，点击返回个人主页。

2）已登录其他用户

其他已登录在查看用户信息时，将现实一个“加为好友”的功能按钮，点击生成加为好友邀请给目标用户，等待对方同意。另有“直达主页”的按钮，点击到达用户的个人主页。

3）未登录游客

未登录的游客在查看用户信息时，仅显示用户的信息，在底部有个。“直达主页”的按钮，点击到达用户的个人主页。

**Action：**

**Jsp页面：**

### 用户信息编辑

**需要角色：登录用户，用户自己**

**功能说明：**

用户可以从个人简介页面的“编辑”链接打开，用户信息编辑功能分为四个模块：基本信息修改，密码修改，头像修改，其他信息；四个模块作为四个页面内链接；

1. 基本信息修改

显示用户基本信息于编辑框中，修改后可“提交“或”重置“。

1. 密码修改

显示“原密码“，”新密码“，”确认密码“三个空白输入框，输入完成校验后可”提交“，另有”重置“输入。

1. 头像修改

默认显示原头像信息，其下可从本地选择新头像上传。

1. 其他信息

在打开该“其他信息”链接时将会显示一个“邀请码”只读文本框和和一个“生成”的按钮，点击生成邀请码到文本框中，另在邀请码下部有一个“邀请注册URl”只读文本框。

在用户的当前邀请码未失效之前打开该页面时系统自动显示邀请信息，“生成“按钮失效，否则可用。

## 主题管理

**需要角色**：登录用户，用户自己

**功能描述：**

该功能仅限用户自己使用和查看。主题用于为用户的文章进行分类，每篇文章或每份资料在创建时需要指定一个主题，确定文章的分类。

主题之间分有层次关系，最多可达**3**层，每层最多可有**33**个分类主题。一个用户在同一层级不可有多个同名的主题。

页面分为左右两栏，左边栏显示用户当前主题：主题链，所有直接下级主题。

右边栏分为顶部菜单栏（“新增下级”、“修改当前”、“删除当前”按钮）和中部详细信息和下部功能按钮区。

中部默认显示当前选中主题的详细信息；点击新增则中部为新增表单，下部为“重置”和“提交”按钮；点击修改则中部为修改表单，下部为“重置”和“提交 ”按钮；点击删除则下部为“删除”按钮。

**Action：**

**Jsp页面：**

## 文章资料管理与展示

该模块实现文章的新增、修改、删除、查看、与主页管理。

### 文章管理主页

**需要角色：**登录用户，用户自己

**功能描述：**

该功能为用户文章管理的入口。系统页面分为左右两部分：左部为主题信息（主题链，选中主题的所有直接下级主题）。右上部分为查询条件和“新增”按钮；查询条件包括：主题名称(模糊)、是否包含下级(是、否)、修改时间(起止)、关键词、来源(0-自创，1-转摘，2-其他)、类型(0-文本，1-图册，2-多媒体，3-混合，4-文件资料)、状态(0-待审核，1-审核通过，2-审核拒绝)；右中部为文章列表(左边为文章名称，右边为修改、删除链接)；右下部为分页信息。

点击“删除”链接弹出确认提示，确认删除即提交后台逻辑删除。

**Action：**

**Jsp页面：**

### 新增、修改文章

**需要角色：**登录用户，用户自己

**功能描述：**

在管理主页点击“新增”按钮，弹出该页面，所有表项初始化为空；点击文章列表项对应的“修改”链接弹出该页面，表项初始化为文章信息。

**Action：**

**Jsp页面：**

### 文章审批

**需要角色：**登录用户，审核管理员

**功能描述：**

功能用户管理员查看文章详细信息，阅读后填写审批意见，并决定审批结果：同意、拒绝。页面上部显示文章详情，中部为分割线，下部为审批信息：“审批意见”输入框、“同意”与“拒绝”功能按钮。

**Action：**

**Jsp页面：**

### 文章查看

**需要角色：所有人**

**功能描述：**

功能用于进行文章详细信息的展示，页面分为两部分，右部显示文章详细信息，左部为文章作者的个人简介。

**Action：**

**Jsp页面：**

## 申请信息审核

**需要角色 ：登录用户，审核管理员**

**功能描述：**

### 申请控制

每类申请6次为限，每类申请在连续6次<可配置>审批被拒绝后系统不再接受申请，每次的申请由不同的管理员审批。

管理员可以复核已审批通过的申请对象，已经参与过审批的管理员不可再次参与复核，对已提交复核结果前5个人员中只要有3个意见一致则确定最终结果。复核为审核管理员主动发起。

待审批(包含复核中)、正常、拒绝的对象用户可修改，如果复核中的对象被修改，则复核终止，重新进入审批流程。复核不通过的记录不可再次提交申请。

用户提交申请后在，系统在“申请审批表”中记录一条申请信息。一条记录作为一次审批流程。

审核结果信息作为历史留存，其中包含对象原始待审核信息，可作为历史追踪。外键关联“申请审批表”。

### 审核管理主页

功能主要用于显示系统中的待审核、待复核信息。页面顶部使用两个TAB项控制内容的分开显示。

1、页面上部为查询功能区

查询条件：类别(uer-用户，article-文章资料，comment-评论，role4user-用户角色)，提交时间(起止区间)；类别内容的显示有权限控制，仅有对该类别有审核权限的用户才可显示。复核另有复合类别（正常，复活申请，复核中）。

2、页面中部为待审核信息列表

用户项：用户名称、邮箱、提交时间；

文章项：文章名称，提交时间；

评论项：评论内容（可缩略为前15字符）、提交时间；

用户角色：角色名称，提交时间；

列表内容按更新时间倒排序，所有列表项都是链接，指向对应的审核页面；

用户角色申请列表为为有权审核／复核的申请列表。

3、下部为分页信息

**Action：**

**Jsp页面：**

### 审核日志显示

对象的审核页面在顶部先显示最近一次的审批流程，包括对象信息、审批意见、审批结果；中部显示复核信息；底部显示本次的审批或复核信息。

## 主页展示

主页分为系统主页和个人主页，系统主页展示整个系统的文章资料信息；个人主页显示个人的文章资料信息。

### 系统主页

**需要角色：所有人**

**功能描述：**

系统后台根据更新时间、关注数量、评论数量，计算热度的加权平均值，页面默认显示系统中加权值最高的前20条文章资料记录。

在页面的右上部为文章查询功能区，查询条件为：关键词、排序方式(0-更新时间，1-关注度，2-热度加权)；查询范围为全系统。右中部为文章列表展示区。右下部为分页信息。左部为当期明星用户信息展示，共三个。

**Action：**

**Jsp页面：**

### 个人主页

**需要角色：所有人**

**功能描述：**

功能用户展示目标用户的文章和个人简介信息。

在页面右上部为文章查询功能区，查询条件为：关键词（使用逗号分隔）、排序方式(0-更新时间，1-关注度，2-热度加权)；查询范围为当前用户。右中部为文章列表展示区。右下部为分页信息。左上部为当前用户信息展示。

系统后台根据更新时间、关注数量、评论数量，计算热度的加权平均值，页面默认显示当前用户的热度最高的前20条文章资料记录。

**Action：**

**Jsp页面：**

## 文章评论(二期实现)

**需要角色：登录用户**

**功能描述：**

**Action：**

**Jsp页面：**

## 朋友圈(二期实现)

**需要角色：登录用户**

**功能描述：**

**Action：**

**Jsp页面：**

## 迷途羔羊(二期实现)

**需要角色：登录用户**

**功能描述：**

**Action：**

**Jsp页面：**

## 趣味讨论(二期实现)

**需要角色：登录用户**

**功能描述：**

**Action：**

**Jsp页面：**

**页面原型：**

## 共享共建(二期实现)

**需要角色：登录用户**

**功能描述：**

**Action：**

**Jsp页面：**

## 角色管理

系统中的功能权限管理使用角色进行实现，在功能创建时确定需要的权限角色，仅在用户拥有功能所需要的完整权限子集时才会显示并可访问。

角色功能分为三个部分：角色创建与注销，功能所需角色的赋予，用户拥有角色的申请，用户拥有角色赋予审批。

而本功能仅用于角色的创建与取消，功能角色的赋予，用户角色的赋予审批；用户拥有角色的申请在用户信息编辑功能中实现。

系统中后台默认添加“所有人”，“登录用户”，“超级管理员”三个角色。访问系统的任何用户拥有“所有人”角色，完成系统登录的用户拥有“登录用户”角色，拥有“超级管理员”的用户可访问系统中的所有功能。

### 角色管理主页

**需要角色：超级管理员**

**功能描述：**

该功能为角色管理的系统入口。

页面在顶部设置有“角色创建与注销”，“功能角色赋予”，两个页面链接。下部为信息展示的空白页面。

**Action：**

**Jsp页面：**

### 角色创建与注销

**需要角色：超级管理员**

**功能描述：**

超级管理员根据需要创建相应的角色。

页面左部为系统中已有的角色列表链接；右上部为“新增”、“修改”、“注销”按钮，点击左侧角色链接后角色信息只读显示于右中部。点击新增右中部字段清空并可编辑，下部显示“提交”、“重置”按钮；点击修改右中部字段显示左侧选中角色信息并可编辑，下部显示“提交”、“重置”按钮；点击重置右中部只读显示左侧选中角色的信息，下部显示“确认”按钮。

**Action：**

**Jsp页面：**

### 功能角色赋予

**需要角色：超级管理员**

**功能描述：**

超级管理员为指定功能赋予相应的需要访问的角色。

页面左部显示系统中已有的功能列表；

**Action：**

**Jsp页面：**

### 用户角色审批

**需要角色：角色管理员**

**功能描述：**

角色管理员在此完成角色的审批。角色管理员仅可以对自己已拥有的角色申请进行审批。超级管理员可审批任何申请。

**Action：**

**Jsp页面：**

## 邀请码管理

本系统为好友之间的分享，以好友之间的推荐注册为基础。推荐注册使用邀请码进行管理。

一个邀请码可使用10次，有效期 30天，否则失效。

### 用户邀请码查看（二期实现）

需要角色：邀请码查看

功能描述：

该功能用于显示系统的所有邀请码信息。主要信息包括：创建者、已使用次数，创建时间。

**Action：**

**Jsp页面：**