

西交墙系统  
(XJWall)  
用户手册

项目小组 19

# 目录

1 引言 .....	3
1.1 编写目的 .....	3
1.2 背景 .....	3
1.3 参考资料 .....	3
2 用途 .....	4
2.1 功能 .....	4
2.2 性能 .....	5
2.2.1 精度 .....	5
2.2.2 时间特性 .....	7
2.2.3 灵活性 .....	7
2.3 安全保密 .....	8
3 运行环境 .....	8
3.1 硬设备 .....	8
3.2 支持浏览器 .....	8
4 使用过程 .....	8
4.1 安装与初始化 .....	9
4.2 输入格式及举例 .....	10
4.3 出错处理和恢复 .....	12

# 1 引言

## 1.1 编写目的

《用户手册》将向用户介绍西交墙软件，并帮助用户迅速安装和运行该软件。通过本手册，您将学会如何使用西交墙功能，并为您提供软件使用中遇到的问题的解决办法以及获得资源与帮助的渠道。

本《西交墙系统-用户手册》的预期读者是：

- a. 项目高层人员（指导教师等）
- b. 项目经理
- c. 项目组所有人员
- d. 项目组授权调阅本文档的其他人员

## 1.2 背景

项目软件名为《西交墙系统》，本项目的提出者是西安交通大学软件学院，而开发者是 20 级西安交通大学软件学院第 19 组负责，主要用户是西安交通大学学生与教职工，该软件独立于其它系统，自成一个完整的系统，应用方便。

高校里信息传播经常出现不同步现象，同学们散步信息以及接收信息之间往往存在很大的时差，并且想要搜索到自己想要的信息也十分困难。随着互联网技术的发展，发传单、路演等信息传播的方式已经逐步被网络化信息传播方式取代，西交墙系统的实现可以有效地弥补传统信息传播方式的弊端。西交墙系统是一个高校学生使用的网站，用户可以自由发帖、根据信息需求 进行搜索获得自己所需要的信息。此过程只需要进行信息检索这一个步骤，方便快捷，不用担心 因未实时关注信息而造成信息的遗漏。同时同学们也可以在平台上畅所欲言，各抒己见，进行思想的交流与碰撞。

## 1.3 参考资料

列出有用的参考资料，如：

- a. 《西交墙系统-概要设计说明书》
- b. 《项目章程》
- c. 《西交墙系统-需求规格说明书》

## 2 用途

### 2.1 功能

表 2-1-1 功能总览表

功能	具体描述	可使用此功能的系统角色
登陆系统	用户输入用户名、密码经过系统认证登陆系统。	普通用户、角色管理员、系统管理员
注册系统	新注册用户输入用户名和密码以及回答相关问题进行注册	西安交通大学的未注册过西交墙系统的师生
帖子操作	对帖子进行筛选、点赞、评论、收藏、举报，发布帖子	用户
帖子管理	对帖子进行管理	用户管理员
用户管理	对用户进行管理	用户管理员
系统管理	对系统进行整体维护与管理	系统管理员

该系统是一个基于网络技术的在线论坛系统。系统管理员通过网络对系统进行维护，添加用户管理员；用户管理员可以对用户和帖子进行管理，维护西交墙的正常运行，对用户的言行进行适当约束。用户在主页可以对帖子进行搜索、评论、点赞和收藏，也可以进入自己的主页进行查看记录，用户也可以自行发帖。

## 2.2 性能

### 2.2.1 精度

逐项说明对各项输入数据的精度要求和本软件输出数据达到的精度，包括传输中的精度要求。

user						
编号	名	含义	字段类型	字段长度	是否主键	默认值
1	user_id	用户 id	int	255	Y	
2	user_name	账号名	varchar	255		
3	password	密码	varchar	255		
4	role_id	角色 id	int	255		
5	heads	用户头像（链接形式）	varchar	255		
6	name	姓名（发帖时显示的名字）	varchar	255		
7	sex	性别	varchar	255		
8	exp	经验值（等级通过代码换算）	int	255		0
9	introduction	个人简介	varchar	255		
10	create_time	创建时间	datetime	0		
11	deleted	逻辑删除	int	1		0

表 2-1-1-1 用户表

role						
编号	名	含义	字段类型	字段长度	是否主键	默认值
1	role_id	角色 id	int	255	Y	
2	role_name	角色名	varchar	255		

表 2-1-1-2 角色表

role_permission_relation						
编号	名	含义	字段类型	字段长度	是否主键	默认值
1	id	表内 id	int	11	Y	
2	role_id	角色 id	int	255	Y	
3	permission_id	权限 id	int	255	Y	

表 2-1-1-3 用户权限表

permission						
编号	名	含义	字段类型	字段长度	是否主键	默认值
1	permission_id	权限 id	int	255	Y	
2	permission_name	权限名	varchar	255		
3	operation_id	操作 id	int	255		

表 2-1-1-4 权限操作表

operation						
编号	名	含义	字段类型	字段长度	是否主键	默认值
1	operation_id	操作 id	int	255	Y	
2	operation_name	操作名	varchar	255		

post						
编号	名	含义	字段类型	字段长度	是否主键	默认值
1	post_id	帖子 id	int	255	Y	
2	type_id	帖子类型	int	255		
3	title	帖子标题	varchar	255		
4	content	内容概述	varchar	255		
5	owner_id	发帖人 id	int	255		
6	father_post	父帖 id	int	255		
7	likes	点赞数	int	255		0
8	collections	收藏数	int	255		0
9	views	浏览次数	int	255		0
10	anonymous	是否匿名	int	1		0
11	create_time	创建时间	datetime	o		
12	deleted	逻辑删除	int	1		0

表 2-1-1-5 帖子表

user_post						
编号	名	含义	字段类型	字段长度	是否主键	默认值
1	id	表 id	int	255	Y	
2	user_id	用户 id	int	255	Y	
3	post_id	帖子 id	int	255	Y	
4	islike	是否点赞	int	1		0
5	iscollected	是否收藏	int	1		0
6	isviewed	是否浏览	int	1		0
7	deleted	逻辑删除	int	1		0

表 2-1-1-6 用户与帖子关系表

post						
编号	名	含义	字段类型	字段长度	是否主键	默认值
1	type_id	帖子类型 id	int	255	Y	
2	type_name	帖子类型名	varchar	255		

表 2-1-1-7 帖子类型表

post						
编号	名	含义	字段类型	字段长度	是否主键	默认值
1	word_id	敏感词 id	int	255	Y	
2	word	敏感词	varchar	255	Y	

表 2-1-1-8 敏感词表

## 2.2.2 时间特性

●处理能力由于是在线论坛，其处理能力主要与系统能承载的最大并发用户数有关，按照实际情况的规划，系统至少能承载的最大并发用户数要求达到全校学生总人数\*  $\psi$ ， $\psi$  为 0-1 的常数，随服务器容量而定。

●响应时间 为了能够快捷地提供在线论坛服务，系统能够快速相应在线发帖、搜索贴请求。用户最终得到的结果的响应时间除了与系统响应速度有关外，还与网络状况有关。

## 2.2.3 灵活性

本项目网页的设计采用静态布局设计（static layout），即传统 Web 设计，网页上的所有元素的尺寸一律使用 px 作为单位。布局特点：不管浏览器尺寸具体是多少，网页布局始终按照最初写代码时的布局来显示。常规的 pc 的网站都是静态（定宽度）布局的，也就是设置了 min-width，这样的话，如果小于这个宽度就会出现滚动条，如果大于这个宽度则内容居中外加背景。此项目设计的网页兼容当前市面上常见的各种手机设备，如 pc 端，移动端等等。

## 2.3 安全保密

数据的传输将采用高强度的加密算法加密（DES），使得数据即使泄露、被截获后，也无法识别相关的数据内容，确保数据安全。对于客户端与服务器交互的数据，使用安全套接子层（SSL，SSL 加密传输主要是针对 Web 的数据传输，基于重要信息的传输安全考虑而设计的）进行信息交换，并在客户移动终端和服务端之间重要的信息的交换。

# 3 运行环境

## 3.1 硬设备

列出为运行本软件所要求的硬设备的最小配置，如：

- a. 双核，2GB 内存，CPU 建议具有二级或三级高速缓冲器
- b. 操作系统 windows、MAC OS X、Linux 均可
- c. 显卡需要支持 DirectX9.0 和 Shadermodel3.0 以上
- d. 显示器需要支持标准分辨率：1024\*768

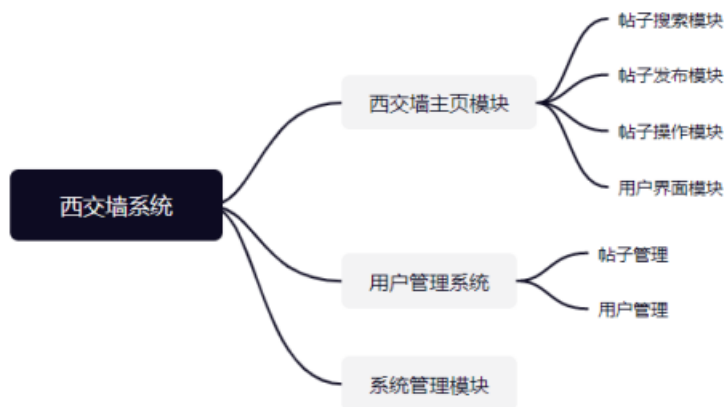
## 3.2 支持浏览器

Web 浏览器：Chrome、Opera、Safari、Fierfox 等任何支持 HTML5 标准的浏览器标准分辨率：1024\*768、1920\*1080、2K。

# 4 使用过程

在本章，首先用图表的形式说明软件的功能同系统的输入源机构、输出接收机构之间的关系。



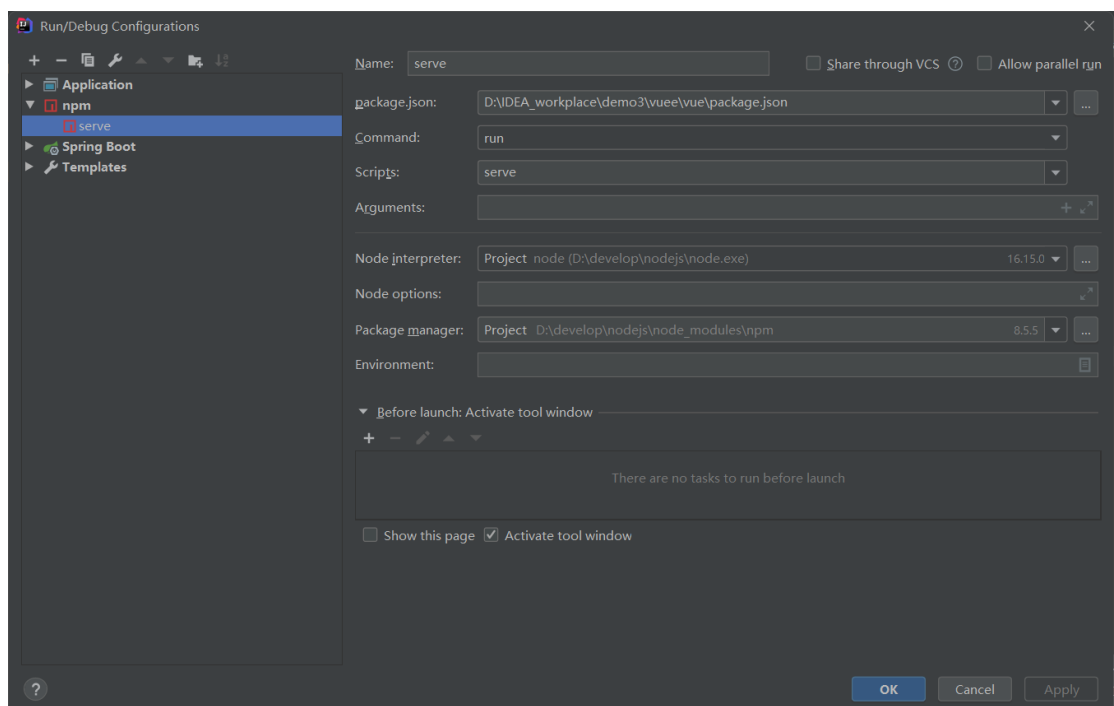


## 4.1 安装与初始化

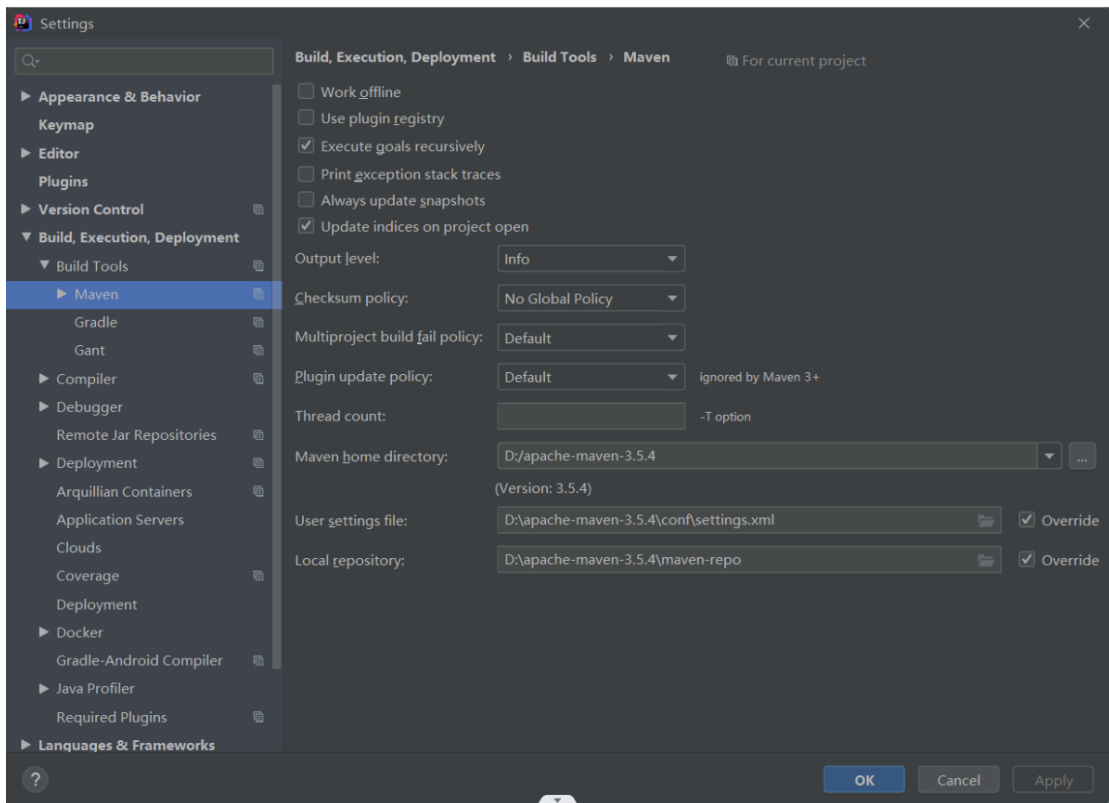
一步一步地说明为使用本软件而需进行的安装与初始化过程，包括程序的存储形式、安装与初始化过程中的全部操作命令、系统对这些命令的反应与答复。表征安装工作完成的测试实例等。如果有的话，还应说明安装过程中所需用到的专用软件。

本项目可从小组博客空间上下载打包代码。下载后，将解压后的压缩包在 IntelliJ IDEA 中打开。

### 1、配置 npm



## 2、配置 maven

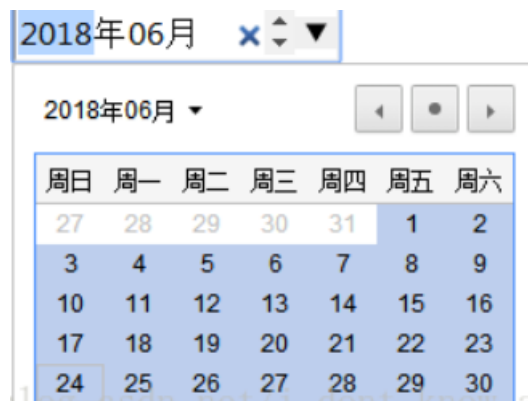


## 4.2 输入格式及举例

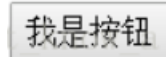
1、text: 文本

2、password: 密码

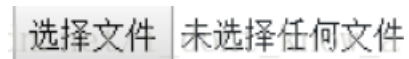
3、year: 年, month: 月, week: 周, day: 日



4、button: 按钮



5、file: 文件



6、range: 滑动条



7、radio: 单选框



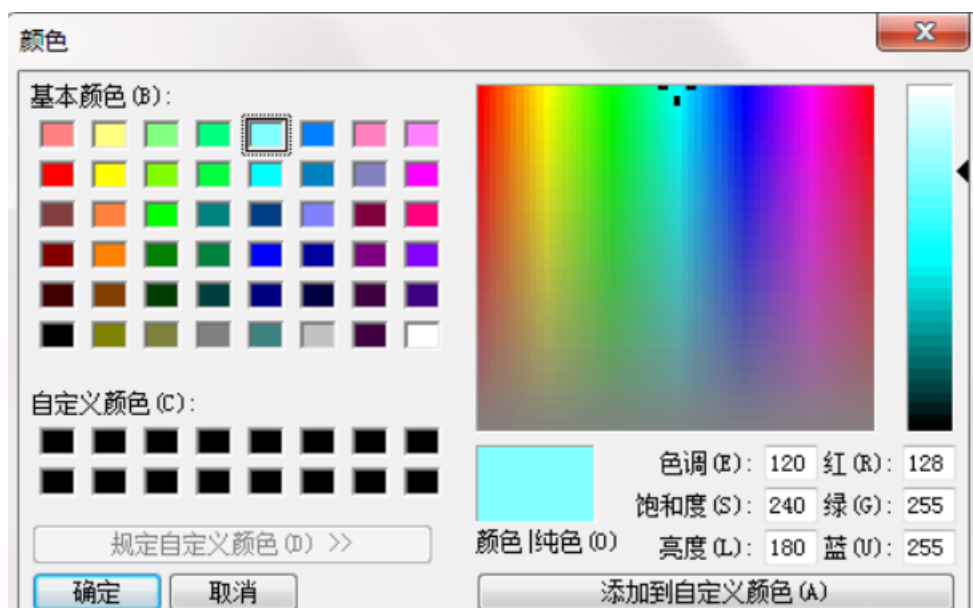
8、checkbox: 复选框



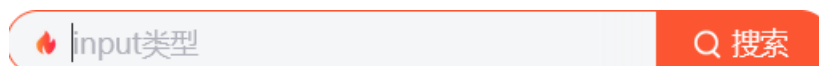
9、image: 图片



10、color: 颜色



11、search: 搜索框



12、url: 路径

<https://www.bilibili.com/>

## 4.3 出错处理和恢复

1xx - 信息提示

这些状态代码表示临时的响应。客户端在收到常规响应之前，应准备接收一个或多个 1xx 响应。 100 - 继续。

101 - 切换协议。

2xx - 成功

这类状态代码表明服务器成功地接受了客户端请求。

200 - 确定。客户端请求已成功。

201 - 已创建。

202 - 已接受。

203 - 非权威性信息。

204 - 无内容。

205 - 重置内容。

206 - 部分内容。

3xx - 重定向

客户端浏览器必须采取更多操作来实现请求。例如，浏览器可能不得不请求服务器上的不同的页面，或通过代理服务器重复该请求。

302 - 对象已移动。

304 - 未修改。

307 - 临时重定向。

4xx - 客户端错误

发生错误，客户端似乎有问题。例如，客户端请求不存在的页面，客户端未提供有效的身份验证信息。

400 - 错误的请求。

401 - 访问被拒绝。IIS 定义了许多不同的 401 错误，它们指明更为具体的错误原因。这些具体的错误代码在浏览器中显示，但不在 IIS 日志中显示：

401.1 - 登录失败。

401.2 - 服务器配置导致登录失败。

401.3 - 由于 ACL 对资源的限制而未获得授权。

401.4 - 筛选器授权失败。

401.5 - ISAPI/CGI 应用程序授权失败。

401.7 - 访问被 Web 服务器上的 URL 授权策略拒绝。这个错误代码为 IIS

6.0 所专用。

403 - 禁止访问：IIS 定义了许多不同的 403 错误，它们指明更为具体的错误原因：

403.1 - 执行访问被禁止。

403.2 - 读访问被禁止。

403.3 - 写访问被禁止。

403.4 - 要求 SSL。

403.5 - 要求 SSL 128。

403.6 - IP 地址被拒绝。

403.7 - 要求客户端证书。

403.8 - 站点访问被拒绝。

403.9 - 用户数过多。

403.10 - 配置无效。

403.11 - 密码更改。

403.12 - 拒绝访问映射表。

403.13 - 客户端证书被吊销。

403.14 - 拒绝目录列表。

403.15 - 超出客户端访问许可。

403.16 - 客户端证书不受信任或无效。

403.17 - 客户端证书已过期或尚未生效。

403.18 - 在当前的应用程序池中不能执行所请求的 URL。这个错误代码为 IIS 6.0 所专用。

403.19 - 不能为这个应用程序池中的客户端执行 CGI。这个错误代码为 IIS 6.0 所专用。

403.20 - Passport 登录失败。这个错误代码为 IIS 6.0 所专用。

404 - 未找到。

404.0 - (无) 没有找到文件或目录。

404.1 - 无法在所请求的端口上访问 Web 站点。

404.2 - Web 服务扩展锁定策略阻止本请求。

- 404.3 - MIME 映射策略阻止本请求。
- 405 - 用来访问本页面的 HTTP 谓词不被允许（方法不被允许）
- 406 - 客户端浏览器不接受所请求页面的 MIME 类型。
- 407 - 要求进行代理身份验证。
- 412 - 前提条件失败。
- 413 - 请求实体太大。
- 414 - 请求 URI 太长。
- 415 - 不支持的媒体类型。
- 416 - 所请求的范围无法满足。
- 417 - 执行失败。
- 423 - 锁定的错误。

#### 5xx - 服务器错误

服务器由于遇到错误而不能完成该请求。

- 500 - 内部服务器错误。
- 500.12 - 应用程序正忙于在 Web 服务器上重新启动。
- 500.13 - Web 服务器太忙。
- 500.15 - 不允许直接请求 Global.asa.
- 500.16 - UNC 授权凭据不正确。这个错误代码为 IIS 6.0 所专用。
- 500.18 - URL 授权存储不能打开。这个错误代码为 IIS 6.0 所专用。
- 500.100 - 内部 ASP 错误。
- 501 - 页眉值指定了未实现的配置。
- 502 - Web 服务器用作网关或代理服务器时收到了无效响应。502.1 - CGI 应用程序超时。
- 502.2 - CGI 应用程序出错。
- 503 - 服务不可用。这个错误代码为 IIS 6.0 所专用。
- 504 - 网关超时。
- 505 - HTTP 版本不受支持。

