

以史为鉴，凝聚力量 - 红色文化教育平台

一个集成了智能问答、互动学习、创作竞赛、趣味射击游戏等功能的综合性红色文化教育网站。采用响应式设计，支持多用户登录、权限管理、数据持久化等完整功能。

✿ 核心功能

1. 智能问答系统 (ai.html)

- **AI对话功能**: 接入DeepSeek API，支持自定义系统提示词
- **本地Mock模式**: 未配置API时可使用演示回答
- **配置状态查询**: `GET /api/config/status` 返回配置状态

2. 互动学习中心 (challenge.html)

知识答题挑战

- **2分钟限时答题**: 每次会话120秒，连续答题模式
- **150道题库**: 与射击游戏共享题库，保证题目不重复
- **不重复机制**: 每次会话中同一题目不会出现两次
- **成就系统**: 连续答对、累计答对等多种成就徽章
- **错题本**: 自动记录错题，支持复习回顾
- **多用户排行榜**: 服务端存储，实时更新全站排名

AI历史人物对话

- **5位抗日英雄**: 杨靖宇、赵一曼、狼牙山五壮士、左权、张自忠
- **真实人物头像**: 使用历史照片，增强沉浸感
- **角色扮演AI**: 基于真实历史背景的对话系统
- **人物介绍**: 详细的生平事迹和历史贡献

3. 创作竞赛平台 (contest.html)

- **竞赛主页**: 展示所有正在进行的竞赛活动
- **作品投稿** (`contest_submit.html`): 支持文本、图片、视频等多种形式
- **作品详情** (`contest_detail.html`): 展示作品内容、投票、评论
- **草稿保存**: 支持保存草稿，随时继续编辑
- **投票系统**: 用户可为优秀作品投票
- **浏览量统计**: 自动记录作品浏览次数
- **成就激励**: 首次投稿、获得投票等成就系统

4. 趣味射击游戏 (game.html)

- **三种难度**: 简单、普通、困难，不同的敌人速度和生成间隔
- **150道题目**: 答对题目才能射击敌人
- **音效控制**: 独立的音效和背景音乐开关
- **得分系统**: 难度越高得分倍数越高

- **成绩统计**: 记录各难度最佳成绩

5. 3D历史文物展馆 (models.html)

- **6个3D模型**: 嵌入式Sketchfab展示
- **交互式浏览**: 支持360度旋转、缩放
- **文物介绍**: 详细的历史背景说明

6. 讨论区 (discuss.html)

- **发帖功能**: 登录用户可发表话题
- **评论系统**: 支持多级评论回复
- **权限管理**: 管理员可置顶、删除帖子
- **作者标识**: 自动显示发帖用户名

7. 个人中心 (profile.html)

- **四大模块**: 讨论区、创作竞赛、趣味射击、互动学习
- **数据统计**: 各模块的参与数据和成就展示
- **最近活动**: 展示最近的发帖、投稿、答题记录
- **成就展示**: 获得的各种成就徽章

8. 用户系统

- **登录功能** (login.html): 支持账号/邮箱登录
- **注册功能** (register.html): 新用户注册，默认角色为user
- **找回密码** (forgot.html): 三步式重置流程（账号验证→旧密码验证→新密码设置）
- **在线人数**: 实时显示当前在线用户数
- **权限控制**: 管理员和普通用户不同权限
- **访问拦截**: 未登录自动跳转到登录页

项目结构

```
网站/
├── README.md          # 项目说明文档
├── index.html         # 网站主页
├── ai.html            # 智能问答页面
├── ai.js              # 智能问答逻辑
├── challenge.html     # 互动学习中心
├── challenge.js       # 互动学习逻辑
├── game.html          # 趣味射击游戏
├── game.js            # 游戏逻辑与题库 (150题)
├── models.html         # 3D文物展馆
├── contest.html        # 创作竞赛主页
├── contest_submit.html # 作品投稿页
├── contest_detail.html# 作品详情页
├── contest.js          # 竞赛逻辑
├── discuss.html        # 讨论区
├── profile.html        # 个人中心
└── login.html          # 登录页面
```

login.js	# 登录逻辑
login.css	# 登录页样式
register.html	# 注册页面
register.js	# 注册逻辑
forgot.html	# 找回密码页面
forgot.js	# 找回密码逻辑
knowledge.html	# 知识分享
culture.html	# 文化传播
style.css	# 全局样式
main.js	# 全局脚本 (导航、拦截、用户栏)
run_website.bat	# Windows一键启动脚本
images/	# 图片资源
LOGO.png	# 网站Logo
杨靖宇.jpg	# 历史人物头像
赵一曼.jpg	
狼牙山五壮士.jpg	
左权.jpg	
张自忠.jpg	
...	
歌曲/	# 音频资源
server/	# 后端服务
index.js	# Express服务入口
package.json	# 后端依赖配置
users.json	# 用户数据
forum.json	# 讨论区数据
contests.json	# 竞赛数据
submissions.json	# 投稿数据
quiz_rankings.json	# 答题排行榜
config.local.json	# 本地配置 (可选)

🚀 快速开始

系统要求

- Node.js ≥ 16
- npm 包管理器

启动方式

方式 A: Windows 一键启动 (推荐)

双击 run_website.bat

- 自动检测Node.js环境
- 自动安装依赖
- 在端口 3001 启动服务
- 自动打开浏览器

方式 B: 命令行启动

```
cd server  
npm install  
npm start
```

- 默认端口 3000
- 自动打开登录页 <http://localhost:3000/login.html>

自定义端口

```
# PowerShell  
$env:PORT=4000; npm start  
  
# Linux/Mac  
PORT=4000 npm start
```

👤 默认账号

管理员账号

- 账号: 佟雨泽
- 密码: 20050812
- 权限: 可置顶/删除帖子、查看所有用户数据

普通用户

- 账号: user
- 密码: 123456
- 权限: 基础功能使用

💡 提示: 可通过注册页面创建新账号, 默认角色为普通用户

🔑 配置说明

DeepSeek API 配置 (可选)

在 `server/config.local.json` 中配置:

```
{  
  "DEEPESEEK_API_URL": "https://api.deepseek.com/v1/chat/completions",  
  "DEEPESEEK_API_KEY": "YOUR_API_KEY_HERE",  
  "DEEPESEEK_API_KEY_HEADER": "Authorization",  
  "DEEPESEEK_MODEL": "deepseek-chat",  
  "ENABLE_MOCK": "true",  
  "ONLINE_TIMEOUT_MS": 120000  
}
```

配置项说明

- `DEEPEEK_API_URL`: DeepSeek API 地址
- `DEEPEEK_API_KEY`: API密钥（请勿上传到Git）
- `DEEPEEK_MODEL`: 模型名称
- `ENABLE_MOCK`: 未配置API时是否启用Mock回答
- `ONLINE_TIMEOUT_MS`: 在线心跳超时时间 (毫秒)

⚠ 安全提示: 请将 `config.local.json` 添加到 `.gitignore`, 避免泄露密钥

🛠 主要API接口

用户认证

- `POST /api/login` - 用户登录
- `POST /api/register` - 用户注册
- `POST /api/check-account` - 检查账号是否存在
- `POST /api/verify-password` - 验证旧密码
- `POST /api/reset-password` - 重置密码

在线状态

- `POST /api/online/heartbeat` - 上报心跳
- `POST /api/online/offline` - 下线通知
- `GET /api/online/count` - 获取在线人数

智能问答

- `POST /api/ask` - 提交问题
- `GET /api/config/status` - 获取配置状态

创作竞赛

- `GET /api/submissions` - 获取投稿列表 (支持userId/author/contestId筛选)
- `POST /api/submissions` - 提交作品
- `GET /api/submissions/:id` - 获取作品详情
- `POST /api/submissions/:id/vote` - 投票
- `POST /api/submissions/:id/view` - 增加浏览量

答题排行榜

- `GET /api/quiz/rankings` - 获取排行榜
- `POST /api/quiz/submit-score` - 提交成绩

🗄 数据存储

本地存储 (localStorage)

- `login_user`: 当前登录用户名
- `login_role`: 用户角色 (admin/user)

- 个人游戏数据、答题统计等

服务端存储 (JSON文件)

- `users.json`: 用户账号信息
- `forum.json`: 讨论区帖子
- `contests.json`: 竞赛信息
- `submissions.json`: 投稿作品
- `quiz_rankings.json`: 答题排行榜

⌚ 主题与样式

主题变量 (style.css)

```
--accent: #c62828;          /* 主强调色 (红色) */
--bg: #f5f5f5;              /* 页面背景 */
--surface: #ffffff;          /* 卡片背景 */
--text: #333333;             /* 正文颜色 */
--border: #e0e0e0;            /* 边框颜色 */
--radius: 12px;              /* 圆角半径 */
--shadow: 0 2px 8px rgba(0,0,0,0.1); /* 阴影 */
```

响应式设计

- 桌面端: 完整功能和布局
- 平板端: 优化的网格布局
- 移动端: 单列布局, 触摸友好

🔑 权限系统

管理员权限

- 置顶/删除讨论区帖子
- 查看所有用户数据
- 管理竞赛作品

普通用户权限

- 发帖、评论
- 投稿作品、投票
- 参与答题、游戏
- 查看个人数据

访问控制

- 未登录用户只能访问: 登录页、注册页、找回密码页、主页
- 其他页面自动重定向到登录页 (由 `main.js` 实现)

⌚ 特色功能

1. 题库共享机制

- 互动学习和射击游戏共享150道题库
- 动态加载，避免代码重复
- 题目涵盖反法西斯战争、抗战历史、英雄事迹等

2. 不重复答题算法

- 使用 `usedQuestions` 数组追踪已出现题目
- 从未使用的题目中随机选择
- 答完所有题后自动重置

3. 多用户排行榜

- 服务端统一存储
- 实时更新排名
- 显示得分、答对题数、总题数

4. 成就系统

- 答题成就：青铜/白银/黄金勋章、满分达人
- 竞赛成就：首次投稿、人气作品
- 游戏成就：高分记录、难度挑战

5. AI角色扮演

- 基于真实历史人物背景
- 使用 `systemPrompt` 定制角色性格
- 真实人物头像增强代入感

？ 常见问题

Q: 自动打开浏览器失败?

A: 手动访问 <http://localhost:3000/login.html> (或端口3001)

Q: DeepSeek未配置怎么办?

A: 启用Mock模式 (`ENABLE_MOCK: "true"`)，使用演示回答

Q: 如何清除登录状态?

A: 点击页面顶部“退出登录”按钮，或清除localStorage

Q: 注册失败（账号已存在）?

A: 更换用户名，或编辑 `server/users.json` 删除重复账号

Q: 在线人数不更新?

A: 确保后端运行中，等待20秒刷新周期，或重新登录

Q: 端口被占用?

A: 使用自定义端口启动: `$env:PORT=4000; npm start`

Q: 题目重复出现?

A: 检查浏览器控制台是否有加载错误, 确保 `game.js` 正确加载

☒ 开发规范

页面结构

所有页面必须包含:

- `<header class="site-header">` - 统一的顶部导航
- `<main class="wrap">` - 主要内容区域
- `<footer class="site-footer">` - 页脚信息

导航栏

- 使用 `<nav class="main-nav">`
- 保持所有页面链接内容、顺序一致

版本号控制

- script标签添加版本号: `?v=5.0`
- 强制浏览器加载最新文件
- 修改代码后记得更新版本号

数据加载

- 优先使用服务端API加载数据
- 避免硬编码静态数据
- 异步加载使用 `async/await`

㉚ 更新日志

v5.0 (2025-11-02)

- ♦ AI历史人物对话使用真实头像
- ♦ 优化头像显示样式 (圆形+边框)
- ☺ 统一人物卡片和消息头像样式

v4.0

- ♦ 答题题库扩展到150题
- ♦ 实现题目不重复机制
- ☺ 题库与射击游戏共享

v3.0

- ◆ 找回密码功能 (三步式验证)
- ◆ 修复forgot.js语法错误
- ◆ 个人中心创作记录从服务器加载

v2.0

- ◆ 个人中心完整版 (四大模块)
- ◆ 创作竞赛平台上线
- ◆ 互动学习中心 (答题+AI对话)
- ◆ 3D文物展馆

v1.0

- ✿ 项目初始版本
- ◆ 基础页面和导航
- ◆ 用户登录注册系统
- ◆ 讨论区功能

📄 许可证

本项目仅用于教育学习目的。

👥 贡献者

- 项目开发: 佟雨泽
- 测试与反馈: 十三组全体成员

📞 联系方式

如有问题或建议, 请通过以下方式联系:

- Email: [2976761680@qq.com]
- GitHub: [<https://github.com/tyz20050812tyz>]
- WeChat: [KeVInWduranT35]
- QQ: [2976761680]
- Phone: [15241259488]

以史为鉴, 凝聚力量 - 让红色文化在新时代焕发光彩 CN