

MomentLink项目分工方案

👤 成员1：用户认证与安全模块

👤 成员2：用户信息管理模块

👤 成员3：内容管理后端核心模块

👤 成员4：内容管理前端模块

👤 成员5：评论与评分模块

👤 成员6：好友关系模块

👤 成员7：通知系统模块

👤 成员8：文件存储与敏感词模块

👤 成员9：管理后台与数据统计模块

📁 公共文件分配（详细清单）

配置类（Config）

DTO类（Data Transfer Object）

Request DTO

Response DTO

Repository类（数据访问层）

公共类（Common）

异常类（Exception）

工具类（Util）

实体类（Entity）

⌚ 模块依赖关系

👤 成员1：用户认证与安全模块

工作量：★★★（中等）

后端任务（9个文件）：

- `controller/auth/AuthController.java` – 注册、登录接口
- `service/AuthService.java` – 认证服务
- `security/JwtTokenProvider.java` – JWT令牌生成和验证

- `security/JwtAuthenticationFilter.java` – JWT认证过滤器
- `security/UserDetailsServiceImpl.java` – 用户详情服务
- `security/CurrentUser.java` – 当前用户注解
- `config/SecurityConfig.java` – Spring Security配置
- `config/JwtConfig.java` – JWT配置
- `exception/UnauthorizedException.java` – 未授权异常

前端任务（2个文件）：

- `pages/login/login.vue` – 登录页面
- `pages/register/register.vue` – 注册页面
- `api/auth.js` – 认证API

核心功能：

- 用户注册、登录、退出
- JWT Token生成、验证、刷新
- Spring Security配置
- 密码加密（BCrypt）

技术难点：

- JWT Token机制
- Spring Security集成
- 前端Token存储和自动刷新

👤 成员2：用户信息管理模块

工作量：（中等）

后端任务（8个文件）：

- `controller/user/UserController.java` – 用户查询接口
- `controller/user/ProfileController.java` – 个人资料管理
- `service/UserService.java` – 用户服务
- `repository/UserRepository.java` – 用户数据访问
- `entity/User.java` – 用户实体类

- `dto/request/UpdateProfileRequest.java` – 更新资料请求
- `dto/request/UpdatePasswordRequest.java` – 修改密码请求
- `dto/response/UserResponse.java` – 用户响应DTO

前端任务（3个文件）：

- `pages/profile/index.vue` – 个人中心首页
- `pages/profile/edit.vue` – 编辑個人資料
- `pages/profile/password.vue` – 修改密码
- `api/user.js` – 用户相关API

核心功能：

- 用户信息查询
- 个人资料修改（昵称、头像、签名等）
- 密码修改
- 用户搜索

技术难点：

- 头像上传处理
- 密码验证和加密
- 用户信息更新逻辑

👤 成员3：内容管理后端核心模块

工作量： (较重)

后端任务（9个文件）：

- `controller/content/ContentController.java` – 内容CRUD接口
- `service/ContentService.java` – 内容服务（核心，440行）
- `repository/ContentRepository.java` – 内容数据访问
- `entity/Content.java` – 内容实体类
- `entity/StringListConverter.java` – 列表转换器
- `dto/request/ContentCreateRequest.java` – 创建内容请求
- `dto/request/ContentUpdateRequest.java` – 更新内容请求

- `dto/response/ContentResponse.java` – 内容响应DTO
- `dto/response/ContentDetailResponse.java` – 内容详情响应

前端任务（1个文件）：

- `api/content.js` – 内容相关API

核心功能：

- 内容发布（文本、图片、视频）
- 内容列表查询（分页、筛选）
- 内容详情查询
- 内容更新和删除
- 我的内容管理
- 点赞/取消点赞（在ContentService中）
- 评分功能（在ContentService中）

技术难点：

- 复杂的分页和筛选逻辑
- 内容状态管理
- 点赞和评分计算
- 屏蔽用户内容过滤

👤 成员4：内容管理前端模块

工作量： (较重)

前端任务（5个文件）：

- `pages/index/index.vue` – 首页动态流（约662行）
- `pages/detail/detail.vue` – 内容详情页
- `pages/publish/publish.vue` – 内容发布页（约605行）
- `pages/profile/content.vue` – 我的内容列表
- `pages/profile/content-edit.vue` – 编辑内容
- `components/ImagePreview.vue` – 图片预览组件（如需要）

核心功能：

- 首页动态流展示（无限滚动）
- 内容详情页（包含互动功能）
- 内容发布（文本、图片、视频上传）
- 我的内容管理
- 图片/视频预览

技术难点：

- 无限滚动加载
 - 多图片上传和预览
 - 视频上传和播放
 - 图片懒加载优化
 - 下拉刷新
-

成员5：评论与评分模块

工作量： (中等)

后端任务（8个文件）：

- `controller/content/CommentController.java` – 评论接口
- `controller/content/RatingController.java` – 评分接口
- `service/CommentService.java` – 评论服务
- `service/RatingService.java` – 评分服务
- `repository/CommentRepository.java` – 评论数据访问
- `repository/RatingRepository.java` – 评分数据访问
- `entity/Comment.java` – 评论实体类
- `entity/Rating.java` – 评分实体类

前端任务（2个文件）：

- `api/comment.js` – 评论API
- `api/rating.js` – 评分API
- 在 `pages/detail/detail.vue` 中实现评论和评分UI

核心功能：

- 评论发布、删除

- 评论列表查询（分页）
- 内容评分（1–5分）
- 评分计算和展示

技术难点：

- 评论嵌套显示（如需要）
 - 评分计算逻辑
 - 评论权限控制
-

👤 成员6：好友关系模块

工作量：★★★ (中等)

后端任务（7个文件）：

- `controller/friend/FriendController.java` – 好友关系接口
- `service/FriendService.java` – 好友服务
- `repository/FriendshipRepository.java` – 好友关系数据访问
- `entity/Friendship.java` – 好友关系实体类
- `dto/request/FriendRequest.java` – 好友请求DTO
- `dto/response/FriendResponse.java` – 好友响应DTO
- `repository/LikeRecordRepository.java` – 点赞记录（与好友模块相关）

前端任务（2个文件）：

- `pages/friend/list.vue` – 好友列表
- `pages/friend/detail.vue` – 好友详情/申请处理
- `api/friend.js` – 好友相关API

核心功能：

- 发送好友申请
- 处理好友申请（接受/拒绝）
- 好友列表查询
- 好友备注修改
- 删除/屏蔽好友

技术难点：

- 好友关系双向维护
 - 好友申请状态流转
 - 屏蔽逻辑实现
-

👤 成员7：通知系统模块

工作量：★★★ (中等)

后端任务（6个文件）：

- controller/notification/NotificationController.java – 通知接口
- service/NotificationService.java – 通知服务
- repository/NotificationRepository.java – 通知数据访问
- entity/Notification.java – 通知实体类
- dto/response/NotificationResponse.java – 通知响应DTO
- 在其他Service中集成通知创建逻辑

前端任务（2个文件）：

- pages/notification/list.vue – 通知列表
- pages/notification/detail.vue – 通知详情
- api/notification.js – 通知相关API

核心功能：

- 通知创建（好友申请、点赞、评论、系统通知）
- 通知列表查询（分页、筛选）
- 通知已读/未读状态
- 未读通知统计
- 通知跳转逻辑

技术难点：

- 通知实时推送（WebSocket或轮询）
 - 通知类型管理
 - 未读数统计
-

👤 成员8：文件存储与敏感词模块

工作量：★★★★ (中等)

后端任务（8个文件）：

- `service/FileStorageService.java` – 文件存储服务
- `service/VideoProcessingService.java` – 视频处理服务
- `service/SensitiveWordService.java` – 敏感词过滤服务
- `config/FileStorageConfig.java` – 文件存储配置
- `util/FileUtil.java` – 文件工具类
- `repository/SensitiveWordRepository.java` – 敏感词数据访问
- `entity/SensitiveWord.java` – 敏感词实体类
- `util/ValidationUtil.java` – 验证工具类

前端任务（1个文件）：

- `utils/request.js` – 请求拦截器（Token处理、错误处理）

核心功能：

- 图片上传和压缩（Thumbnailator）
- 视频上传和转码（FFmpeg）
- 文件访问URL生成
- 敏感词检测和过滤
- 文件类型和大小验证

技术难点：

- 图片压缩和缩略图生成
- 视频转码和封面生成
- FFmpeg集成
- 敏感词过滤算法

👤 成员9：管理后台与数据统计模块

工作量：★★★★★ (较重)

后端任务（9个文件）：

- controller/admin/AdminUserController.java – 管理员用户管理
- controller/admin/AdminContentController.java – 管理员内容管理
- controller/admin/AdminStatsController.java – 数据统计接口
- service/StatsService.java – 统计服务
- exception/GlobalExceptionHandler.java – 全局异常处理
- exception/BadRequestException.java – 请求异常
- exception/ResourceNotFoundException.java – 资源未找到异常
- common/Result.java – 统一响应格式
- common/PageResult.java – 分页响应格式

前端任务（5个文件）：

- static/admin/index.html – 管理后台首页
- static/admin/login.html – 管理员登录
- static/admin/users.html – 用户管理页面
- static/admin/contents.html – 内容管理页面
- static/admin/admin.js – 管理后台JS逻辑

核心功能：

- 用户管理（查看、禁用、启用、删除）
- 内容管理（查看、删除、标记违规）
- 数据统计（用户增长、内容趋势、活跃用户、热门内容）
- 全局异常处理
- 统一响应格式

技术难点：

- 数据统计查询优化
- 图表展示（Chart.js或ECharts）
- 管理员权限控制
- 系统集成测试

公共文件分配（详细清单）

配置类 (Config)

文件	负责人	说明
config/SecurityConfig.java	成员1	Spring Security配置（已在成员1任务中）
config/JwtConfig.java	成员1	JWT配置（已在成员1任务中）
config/WebConfig.java	成员1	Web配置（跨域、静态资源等）
config/FileStorageConfig.java	成员8	文件存储配置（已在成员8任务中）
MomentLinkBackApplication.java	成员1	主启动类（项目入口）

DTO类 (Data Transfer Object)

Request DTO

文件	负责人	说明
dto/request/LoginRequest.java	成员1	登录请求DTO
dto/request/RegisterRequest.java	成员1	注册请求DTO
dto/request/UpdateProfileRequest.java	成员2	更新个人资料请求DTO
dto/request/UpdatePasswordRequest.java	成员2	修改密码请求DTO
dto/request/ContentCreateRequest.java	成员3	创建内容请求DTO
dto/request/ContentUpdateRequest.java	成员3	更新内容请求DTO

<code>dto/request/CommentRequest.java</code>	成员5	评论请求DTO
<code>dto/request/RatingRequest.java</code>	成员5	评分请求DTO
<code>dto/request/FriendRequest.java</code>	成员6	好友请求DTO

Response DTO

文件	负责人	说明
<code>dto/response/AuthResponse.java</code>	成员1	认证响应DTO
<code>dto/response/UserResponse.java</code>	成员2	用户响应DTO
<code>dto/response/ContentResponse.java</code>	成员3	内容响应DTO
<code>dto/response/ContentDetailResponse.java</code>	成员3	内容详情响应DTO
<code>dto/response/CommentResponse.java</code>	成员5	评论响应DTO
<code>dto/response/FriendResponse.java</code>	成员6	好友响应DTO
<code>dto/response/NotificationResponse.java</code>	成员7	通知响应DTO
<code>dto/response/StatsResponse.java</code>	成员9	统计数据响应DTO

Repository类 (数据访问层)

文件	负责人	说明

<code>repository/UserRepository.java</code>	成员2	用户数据访问（已在成员2任务中）
<code>repository/ContentRepository.java</code>	成员3	内容数据访问（已在成员3任务中）
<code>repository/CommentRepository.java</code>	成员5	评论数据访问（已在成员5任务中）
<code>repository/RatingRepository.java</code>	成员5	评分数据访问（已在成员5任务中）
<code>repository/LikeRecordRepository.java</code>	成员6	点赞记录数据访问（已在成员6任务中）
<code>repository/FriendshipRepository.java</code>	成员6	好友关系数据访问（已在成员6任务中）
<code>repository/NotificationRepository.java</code>	成员7	通知数据访问（已在成员7任务中）
<code>repository/SensitiveWordRepository.java</code>	成员8	敏感词数据访问（已在成员8任务中）

公共类 (Common)

文件	负责人	说明
<code>common/Result.java</code>	成员9	统一响应格式（已在成员9任务中）
<code>common/PageResult.java</code>	成员9	分页响应格式（已在成员9任务中）
<code>common/Constants.java</code>	成员9	系统常量定义

异常类 (Exception)

文件	负责人	说明

exception/GlobalExceptionHandler.java	成员9	全局异常处理器 (已在成员9任务中)
exception/UnauthorizedException.java	成员1	未授权异常 (已在成员1任务中)
exception/BadRequestException.java	成员9	请求异常 (已在成员9任务中)
exception/ResourceNotFoundException.java	成员9	资源未找到异常 (已在成员9任务中)

工具类 (Util)

文件	负责人	说明
util/FileUtil.java	成员8	文件工具类 (已在成员8任务中)
util/ValidationUtil.java	成员8	验证工具类 (已在成员8任务中)
util/ResponseUtil.java	成员9	响应工具类 (可选, 如需要)

实体类 (Entity)

文件	负责人	说明
entity/User.java	成员2	用户实体 (已在成员2任务中)
entity/Content.java	成员3	内容实体 (已在成员3任务中)
entity/StringListConverter.java	成员3	列表转换器 (已在成员3任务中)
entity/Comment.java	成员5	评论实体 (已在成员5任务中)
entity/Rating.java	成员5	评分实体 (已在成员5任务中)

entity/LikeRecord.java	成员6	点赞记录实体 (已在成员6任务中)
entity/Friendship.java	成员6	好友关系实体 (已在成员6任务中)
entity/Notification.java	成员7	通知实体 (已在成员7任务中)
entity/SensitiveWord.java	成员8	敏感词实体 (已在成员8任务中)

④ 模块依赖关系

- 1 用户认证(成员1)
- 2 ↓
- 3 用户管理(成员2) → 内容管理(成员3+4)
- 4 ↓ ↓
- 5 文件存储(成员8) ← 内容发布
- 6 ↓ ↓
- 7 敏感词过滤(成员8) ← 内容审核
- 8 ↓ ↓
- 9 评论评分(成员5) → 通知系统(成员7)
- 10 ↓ ↑
- 11 好友关系(成员6) —————
- 12 ↓
- 13 管理后台(成员9) ← 数据统计(成员9)