**“享书”——分享你的生活**

用况建模文档

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 修改 | 描述 | 作者 |
| 2023.3.7 | 0.1.0 | 初始版本` |  |
| 2023.3.27 | 0.1.1 | 增加基本流细节 |  |
| 2023.4.3 | 0.2.0 | 调整为一个用况，提供完整过程的价值。增加基本流的细节描述，用况变为交替进行 |  |

### 简要描述

|  |  |
| --- | --- |
| for（为） | 倾向于喜欢记录生活、分享生活的人 |
| who（谁） | 需要一个平台对自己的生活、只是进行分享 |
| the（产品名） | “享书”是一款主打界面清爽的内容分享社交软件 |
| that（它） | 随时随地记录生活、分享生活、随时随地了解新鲜事 |
| unlike（不像） | 微博功能太杂、小红书以电商为主 |
| our pordeuct（我们的产品） | 功能简单、易于上手、聚焦爱好、主打分享 |

### 术语表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 术语 | 说明 | 补充信息 |
| 笔记 | 是对网民发布内容的统称 |  |
| 显示外观 | 显示外观包括了在系统中显示的字体类型、字体颜色、字体大小，和系统的外观色调 | 外观色调有白色的亮色调和黑色的暗色调，一般是本地设备根据外界的时间来调整 |
| 个人信息 | 昵称、帐号、个人简介、性别、生日、职业、地区、头像、上次登录时间、当前登录时间、被拉黑名单、 | 用户启动软件且被判断为已经登录时进行读取，用来进行系统的初始化加载 |
| 标题 | 是网民对自己笔记主要内容的概括，规定不超过22个字，如果没有编辑标题，将识别文字内容的前22个字作为标题显示 |  |
| 编辑区域 | 编辑区域包括：   1. 标题编辑区域 2. 文字描述区域 3. 素材插入区域 | 文字描述区域可以为笔记添加标签 |
| 帐号 | 帐号是网民通过系统的注册认证后由系统随机分配的十位由1～9开头，包括0～9的数字标识符 |  |
| 密码 | 6～12位由字母和数字组成,也可以包含符号 |  |
| 素材 | 选择插入到笔记中的图片或视频 |  |
| 缩略图 | 网民在浏览大量笔记时，系统不显示每条笔记的详情，而以网格缩略图的形式呈现给网民 | 如果笔记中存在图片或视频，则显示第一张图片或者视频的封面和笔记的标题（最长22个字）。如果没有图片或视频，则在缩略图中加载笔记内容的前66个字和笔记的标题。 |
| 服务选项 | 系统提供的可用的服务选项列表，包括：  1.发布笔记  2.消息通知  3.浏览笔记  4.个人主页 |  |
| 笔记类别 | 分为关注和推荐两类，网民可以在这两种类别中切换浏览  关注类别：只展示网民关注的人发布的笔记  推荐类别：系统自动向网民推荐他可能感兴趣的笔记、热门的笔记和最近发布的笔记 |  |
| 笔记标签 | 对笔记的类型进行分类，网民自行对自己的笔记进行添加 | 方便网民查看包含该类型的所有笔记 |
| 被拉黑名单 | 是记录网民被谁拉黑的名单，对网民不可见 |  |
| 喜好记录 | 统计网民查看，互动的笔记类型，系统认为网民对这些笔记类型感兴趣，就将该笔记的标签保存进喜好记录 | 保存本次登录过程中产生的喜好，下次登录时先读取喜好记录进行推送，然后更新喜好记录（喜好记录有上限保存，最多只能保存10种标签） |
| 互动 | 互动包括：   1. 点赞 2. 收藏 3. 分享 4. 关注 5. 评论 |  |
| 点赞消息 | 一条包括了点赞此笔记或评论的账号（昵称、头像）、点赞时间、被点赞的笔记或被点赞的评论的消息 |  |
| 收藏消息 | 一条包括了收藏此笔记的账号（昵称、头像）、收藏时间、被收藏的笔记的消息 |  |
| 博主 | 对发布当前笔记的网民的统称 |  |
| 笔记详情内容 | 笔记的详情内容包括：   1. 博主头像、昵称 2. 笔记素材 3. 笔记文字内容 4. 点赞数量 5. 收藏数量 6. 评论数量 7. 评论内容 |  |
| 评论内容 | 评论内容包括：   1. 评论文字 2. 评论时间 3. 评论点赞 4. 网民ID信息 | 每条评论的回复列表中，只显示点赞数量最多的一条回复，其他回复隐藏，网民可自行选择查看更多评论 |
| 敏感违规内容 | 违规内容包括：  1.诈骗信息  2.色情低俗  3.违法违规  4.搬运抄袭  5.虚假不实 |  |
| 草稿箱 | 存放网民不想丢弃但尚未发送的的笔记 |  |
| 反馈记录 | 包括笔记被网民反馈的时间，原因和次数 | 反馈记录超过10条后，系统会在笔记详情内容中提示其他网民，该条笔记内容可能有滤镜请谨慎判断等等 |
| 反馈 | 网民对该条笔记的内容存疑时，可以选择对该条笔记进行内容反馈 |  |
| 素材编辑列表 | 它是已规定的形象存放网民所选择的所有素材 | 网民编辑时 |
| 点赞记录 | 记录网民点赞过的所有笔记的集合 |  |
| 收藏夹 | 网民收藏的笔记的集合 |  |
| 关系状态 | 包括：   1. 已关注，当前网民当方面关注 2. 回粉，其他网民单方面关注 3. 已互关，彼此互相关注 |  |
| 点赞收藏通知列表 | 所有收到的收藏消息或点赞消息的集合 |  |
| 新增关注通知列表 | 收到的新增关注消息的集合 |  |
| 新增关注消息 | 包含了该网民昵称、头像、关注时间和帐号之间的关系状态的消息 |  |
| 关注列表 | 以列表的形式呈现当前网民关注的所有其他网民帐号 |  |
| 粉丝列表 | 以列表的形式呈现当前关注该网民的所有网民 |  |
| 评论内容输入框 | 包括：   1. 匿名选择 2. 消息输入区域 |  |
| 粉丝 | 对关注当前网民的其他账户的统称 |  |
| 评论通知消息列表 | 收到的所有评论通知消息的集合 |  |
| 评论通知消息 | 包括了评论人的昵称、头像、评论内容、评论时间 |  |
| 关注 | 当网民浏览某一笔记时，对笔记的内容产生兴趣并希望当该笔记的发布者有更新时，系统能够及时推送 |  |
| 验证码 | 四位由0～9组成的数字串 |  |

### 参与者类别

* 1. **网民**

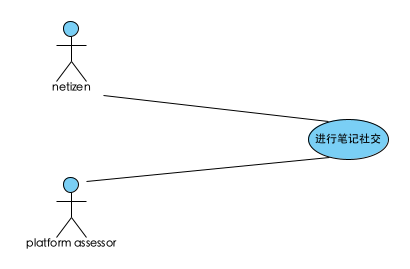
网民是“享书系统”的使用者，可以在系统中发布**笔记**记录自己的生活，也可以浏览其他网民发布的笔记，并和其他网民进行互动，比如：评论、点赞、收藏其他网民的笔记，关注、私信其他网民等

* 1. **平台审核员**

平台审核员是对被网民举报的笔记内容进行审查并做出相应的处理

### 用况类别

* 1. **主要用况**



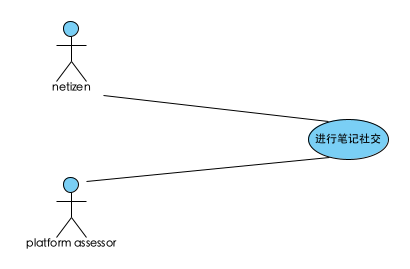
**进行笔记社交**

该用况描述了网民如何使用系统去进行社交，通过在该系统上发布笔记去分享自己的生活，对事物的看法和自己的想法。并且通过笔记来进行社交，对笔记发表评论，与其他网民进行交流交换意见。

* 1. **用况描述——进行笔记社交**
     1. **简要描述**

该用况描述了网民如何使用系统去进行社交，通过在该系统上发布笔记去分享自己的生活，对事物的看法和自己的想法。并且通过笔记来进行社交，对笔记发表评论，与其他网民进行交流交换意见。

* + 1. **用况图**

****

* + 1. **前置条件**

系统处于已就绪的状态

* + 1. **基本流**

1. 当参与者网民想要记录生活，分享生活，娱乐时，启动用况

**{系统初始化}**

1. 系统显示欢迎界面（系统名称、版本号），系统就绪后关闭欢迎界面
2. 系统适配设备本地的显示外观设置和语言

**{登录系统}**

1. 系统提示网民输入**帐号**和**密码**进行登录
2. 网民输入规定的帐号和密码
3. 系统将网民输入的帐号信息与所记录的帐号信息匹配是否一致

**{帐号信息已匹配}**

1. 系统获取此次网民的登录时间，并存储此次登录时间到**个人信息**处

**{加载账户信息}**

1. 系统加载网民**个人信息。**

**{推送笔记}**

1. 系统读取上次登录时间过程中所记录的网民喜好记录，分析网民喜好类型，拉取符合网民喜好类型的笔记，当前热门的笔记和最新发布的笔记。
2. 系统读取被拉黑名单，比较名单中的网民ID和博主的ID, 过滤掉匹配到的笔记
3. 系统以**缩略图**的显示过滤后的笔记。
4. 系统显示**服务选项**和**笔记类别**

**{选择服务}**

**{选择“发布笔记”}**

1. 网民选择发布笔记
2. 系统提供笔记的**编辑区域**（提供文字，图片视频插入，支持常见格式）

**{编辑笔记}**

1. 系统读取**草稿箱**，检查草稿箱里是否存在暂时保存的笔记

**{草稿箱已检查}**

1. 执行子流“编辑笔记”
2. 系统保存编辑完成的笔记内容

**{发布笔记}**

1. 网民编辑完成，发布该笔记
2. 系统保存当前编辑的内容，关闭笔记编辑区域
3. 系统获取当前发布时间，保存到笔记中

**{审核笔记}**

**{浏览笔记}**

1. 网民对所显示的笔记进行大概浏览，如果网民没有找到自己感兴趣的内容，请求系统再次推送其他的笔记

**{查看笔记详情}**

1. 网民选择感兴趣的笔记查看笔记详情
2. 系统显示该条**笔记详情内容，**且评论信息优先按照点赞数量由多到少显示点赞数最多的前10条，然后按照时间先后顺序显示剩下的所有评论。
3. 系统分析该条笔记类型，并将该类型保存在浏览者的喜好记录中
4. 系统设置该笔记的热度加一
5. 系统将确定发布的笔记提交到系统审核处
6. 系统提取笔记中的文字内容和素材内容，并根据规定的**敏感违规内容**进行分析

**{笔记已审核}**

**{推送笔记}**

1. 系统识别笔记标签并分析它的类型，读取好友列表，将笔记推送到平台供感兴趣的网民获取浏览，并通知该发布笔记网民的好友有新发布。
2. 用况回到基本流“第10步”
3. 系统根据该条笔记的**反馈记录**（反馈内容、时间）来判断，此笔记是否被超过10个人**反馈**为图片作假或与实际物品不符。如果是，则系统提示用户该图片可能有滤镜请谨慎判断

**{笔记互动}**

1. 系统提供点赞，关注，收藏，分享，评论的互动
2. 网民根据自己的需要选择与已打开详情的笔记进行某种互动，
3. 系统检查网民是否有对应互动的权限

**{互动权限已检查}**

1. 执行子流“笔记互动”

**{私信互动}**

1. 网民选择发起私信其他网民的请求
2. 系统检查网民是否有私信对方的权限

**{私信权限已检查}**

1. 系统读取之前网民与对方的聊天记录，对方的头像、id,网民本人的头像、id，然后加载聊天对话框
2. 执行子流“输入聊天信息”

**{用况结束}**

1. 网民可以重复执行以上基本流的13～21步
2. 用况结束
   * 1. **备选流**

**A1.处理修改已发布的笔记**

在{推送笔记}处，如果网民需要对已经推送出去的笔记重新编辑，则：

1. 网民选择对发布的笔记进行重新编辑
2. 系统将重新加载该条笔记的文字内容、素材内容和素材排布顺序到编辑页面内
3. 用况回到{编辑笔记}处

**A2.处理审核未通过**

**A2.1处理笔记审核未通过**

在{笔记已审核}处，如果笔记内容被审核为存在违规敏感内容，则：

1. 系统将该笔记所有内容暂时替网民保存，并通知网民笔记存在违规行为，无法推送
2. 网民选择重新编辑该笔记
3. 系统将该条笔记的文字内容和素材重新为网民加载到编辑页面内，用况回到{编辑笔记}处
4. 如果网民选择不再编辑该条笔记，放弃发布，则：
   1. 系统将暂时缓存的笔记内容删除丢弃
   2. 用况回到{选择服务选项}

**A2.2处理评论审核未通过**

在{评论已审核}处，如果网民发布的评论不符合系统规定，则：

1. 系统提示网民评论内容存在违规行为，无法发布评论
2. 系统不将此次评论的内容加入到笔记详情页面中的评论列表处
3. 用况回到{用况结束}处

**A3.处理发送笔记为空**

在{发布笔记处}，如果编辑页面中没有任何改动，则：

1. 系统提示网民发布的笔记内容不能为空
2. 用况回到{编辑笔记}处

**A4.处理定时发送**

在{发布笔记}处，如果网民完成编辑，选择定时发送，则：

1. 系统提供提供一个时间选择对话框
2. 网民输入想要发布的时间点，精确到年、月、日、小时、分钟
3. 系统读取并记录下输入的时间点
4. 系统通过网络获取当前时间点
5. 系统将当前时间点与定时发送设置的时间点进行对比，当到达设置的时间后，则执行{审核笔记}

**A5.处理编辑笔记时退出**

**A5.1处理误触退出**

在{编辑笔记}处，如果网民不小心意外触发推出，则：

1. 系统发出询问提示框，请求网民确认是否真的需要退出
2. 网民选择返回，继续编辑
3. 用况回到{编辑笔记}处

**A5.2处理取消发布**

在{编辑笔记}处，如果网民触发退出，则：

1. 系统发出询问提示框，请求网民确认是否退出
2. 网民选择退出编辑
3. 系统弹发出询问，请求网民选择是否将当前笔记的所有内容保存在**草稿箱**中
4. 如果网民选择暂时保存笔记到草稿箱中，则：
   1. 系统将当前编辑的笔记文字、素材和当前编辑时间保暂时保存到草稿箱内
   2. 用况回到{用况结束}处
5. 如果网民不暂时保存笔记内容，选择丢弃该笔记，则：
   1. 系统将当前编辑的笔记内容丢弃
   2. 用况回到{用况结束}处

**A6.处理重新编辑之前保存的笔记**

在{草稿箱已检查}处，如果草稿箱里存在暂时保存未发布的内容，则：

1. 系统提示草稿箱中存在未发布的笔记，是否需要编辑
2. 如果网民选择编辑当前草稿箱中的内容，则：
   1. 系统加载笔记的内容中对应类型的内容到对应的编辑页面区域
   2. 用况执行下一步
3. 如果网民不再编辑当前草稿箱里的内容，则：
   1. 系统将草稿箱里的笔记丢弃
   2. 用况执行下一步

**A7.处理登陆失败**

在{账号已匹配}处，如果匹配失败：

1. 系统提示网民账号或密码错误，请重新输入
2. 重新回到基本流{登陆系统}

**A8.处理用户没有可用的账号**

在{登陆系统处}，如果网民没有可用账号则：

**{注册账号}**

* + 1. 网民选择注册帐号
    2. 系统跳转到注册界面
    3. 网民填写手机号或邮箱号并请求发送验证码
    4. 系统发送验证码到网民填写的手机号或邮箱号
    5. 网民根据系统发送的验证码填写验证码
    6. 系统对网民填写的验证码和系统发送的验证码进行匹配是否一致
    7. 如果系统匹配失败，系统提示网民重新填写验证码，重新回到第5步
    8. 如果系统匹配成功，系统要求网民对昵称，性别，头像进行编辑
    9. 网民编辑信息完成
    10. 系统为网民分配账号ID完成注册，并替自动登陆到系统
    11. 重新回到基本流{账号信息已匹配}

**A9.处理网民中途退出注册账号**

在备选流A2{注册账号}处，如果网民退出注册账号，则：

1. 系统提示网民是否退出注册账号
2. 网民确认退出
3. 重新回到基本流{登陆系统}

**A10.处理网民反馈违规内容**

在{查看笔记详情}处，如果网民发现笔记详情内容存在违规

1. 网民发起举报请求
2. 系统跳转举报界面
3. 网民选择敏感违规内容类别和填写举报原因
4. 系统记录网民的举报信息并将举报的笔记或评论、举报信息以及网民账号ID提交到平台审核员
5. 系统提示举报已提交
6. 重新回到基本流{查看笔记详情}

**A11.处理网民选择匿名评论**

在{评论操作}处，如果网民想匿名评论：

1. 网民勾选匿名评论选择
2. 系统隐藏网民昵称，头像和id，使用平台统一的匿名头像和昵称以及ID
3. 重新回到基本流{评论操作}

**A12.处理网民选择互动时没有对应权限**

在{互动权限已检查}处，如果博主设置了评论的权限：

1. 系统提示网民没有执行评论的权限
2. 重新回到基本流{笔记互动}处

在{私信权限已检查}处，如果博主设置了禁止私信或拉黑网民：

1. 系统提示网民私信失败
2. 重新回到基本流{私信互动}处

**A13 处理网民过度沉迷**

在{浏览笔记}处:

1. 系统读取网民的个人设置，查看网民是否开启防沉迷提醒功能
2. 如果网民开启防沉迷提醒，则
   1. 系统记录网民的在{浏览笔记}中花费的单次使用时长
   2. 网民单次浏览的使用时长超过两个小时
   3. 系统提示网民使用时间过长注意时间合理分配
   4. 如果网民选择确认收到信息，则重新开始记录使用时长并回到{浏览笔记}处
   5. 如果网民选择今日内不再提醒，则今日系统不再发出提醒
3. 如果网民没有开启防沉迷提醒，则系统不做响应
4. 恢复到基本流{浏览笔记}处

**A14 处理网民的目的性浏览**

**A14.1关键字搜索**

在{浏览笔记}处，当网民想要搜索特定内容的笔记时，

1. 网民选择搜索功能
2. 系统提供搜索对话框（搜索记录，热度榜单，搜索输入框），提示浏览者输入要搜索的内容
3. 浏览者选择自行输入搜索内容并提交给系统，或直接选择搜索记录、热搜榜单中的内容进行提交
4. 系统将提交的关键字内容和历史搜索记录中的信息进行比对，如果搜索记录中包含该条内容，则更新记录的排序。如果没有包含，就将该关键字新增进搜索记录中（搜索记录按搜索时间排序，只保存最近的七条）
5. 系统识别提交的关键字内容进行查找，并将查找到的笔记推送给网民
6. 系统读取被拉黑名单，比较名单中的网民ID和找到的笔记的博主ID, 过滤掉匹配到的笔记
7. 系统将过滤后的笔记以缩略图的形式显示给网民（搜索结果按相关性排序，相关性相同按热度排序）

在{浏览笔记}处，当网民想要搜索特定用户时，

**{搜索其他网民}**

1. 网民选择搜索功能
2. 系统提供搜索对话框（搜索记录，热度榜单，搜索输入框），提示浏览者输入要搜索的内容
3. 浏览者选择自行输入搜索内容并提交给系统，或直接选择搜索记录中的内容进行提交
4. 系统将提交的关键字内容和历史搜索记录中的信息进行比对，如果搜索记录中包含该条内容，则更新记录的排序。如果没有包含，就将该关键字新增进搜索记录中（搜索记录按搜索时间排序，只保存最近的七条）
5. 系统识别提交的关键字内容进行查找，并将查找到的用户 推送给网民
6. 系统读取被拉黑名单，比较名单中的网民ID和找到的网民的ID, 过滤掉匹配到的用户
7. 系统将过滤后的网民以列表的形式（网民的头像、id、关系状态）显示给网民

**A14.2 标签搜索**

在{浏览笔记详情}处，如果网民对该条笔记包含的标签感兴趣，可以查看包含这条笔记的所有笔记

1. 网民选择感兴趣的标签
2. 系统识别该标签，并查找所有包含该标签的笔记，将查找到的笔记推送给网民
3. 系统读取被拉黑名单，比较名单中的网民ID和找到的笔记的博主ID, 过滤掉匹配到的笔记
4. 系统将过滤后的笔记以缩略图的形式显示给网民，笔记在缩略图中按热度高低排序

**A14.3 只浏览关注**

在{浏览笔记}处，当网民想只浏览自己已关注的博主发布的笔记时

1. 网民选择浏览“关注类别”
2. 系统切换到关注类别页面，将网民关注列表中包含的博主发布的笔记加载到页面中，并按发布时间进行排序

**A14.4 浏览某个用户的个人主页**

在基本流{浏览笔记详情}、备选流A14.2{搜索其他网民}处，当网民对该条笔记的发布者或某个网民感兴趣，想要浏览他发布的其他笔记时，

1. 网民选择浏览该博主的**个人主页**
2. 系统切换到该博主的个人主页，读取该博主的个人信息，展示该博主的个人信息和发布过的全部笔记

**A15处理网民对笔记的反馈**

在{浏览笔记}处，当网民对该笔记的内容存在自己的想法想要反馈时

1. 网民选择对该笔记进行反馈
2. 系统弹出反馈对话框
3. 网民选择自己想要反馈的内容（图片真实性有误，文字内容真实性有误，介绍商品与实物不符）
4. 系统将该条笔记对应的反馈信息加一

**A16 处理网民的拉黑操作**

在{浏览笔记详情}处，当网民极其不喜欢该笔记的博主，想要屏蔽他时

1. 网民选择拉黑该博主
2. 系统提示网民是否确定拉黑，并说明拉黑后的后果
3. 网民确认拉黑
4. 系统将该博主添加到网民的黑名单中，同时将网民添加到博主的被拉黑名单中
5. 系统检测此时网民和博主双方的关系状态（是否有关注和被关注），并清空所有状态（取消所有关注）
6. 系统显示拉黑的效果
   * 1. **子流**

**S1.编辑笔记**

1. 网民编辑**标题**，文章和标签（标题字数最多22个字符，文章最多1000字符 ，标签最多15字符）
2. 网民选择插入素材
3. 系统提示网民是拍摄素材或从本地选择素材
4. 如果网民选择拍摄素材，则：
   1. 系统申请本地设备拍摄权限
   2. 网民不同意则素材插入失败，退出拍摄
   3. 网民同意系统使用本地设备拍摄，则：
      1. 系统打开本地摄像机
      2. 网民通过拍摄获得素材，拍摄的图片最多不能超过9张，拍摄的视频只能有一个，并且最长不超过15秒，如果超过时间，则系统退出拍摄
      3. 系统将拍摄的素材加入到**素材编辑列表**中，执行子流“编辑素材”
5. 如果网民从本地选择素材则：
   1. 系统申请本地存储的访问权限
   2. 网民不同意则素材插入失败，退出选择
   3. 网民同意系统使用本地存储，则：
      1. 系统显示本地的素材文件的访问入口，请求网民选择要上传的素材
      2. 网民浏览素材文件并选择要发布的素材
      3. 系统检查网民选择的素材的合理性，若网民同时选择了图片和视频或网民选择的图片数量超过规定值，系统禁止网民添加
      4. 系统记录网民所选素材的本地路径，记录所选图片的顺序，加入到素材编辑列表，执行子流“编辑素材”
6. 系统保存编辑完成的素材到笔记
7. 网民可以调整笔记素材顺序或删除某些不满意的笔记素材，或选择已插入的素材重新编辑
8. 网民可以反复进行1—7，直到满意

**S2. 编辑素材**

1. 系统根据素材类型提供对视频时长、播放速度、背景音乐、视频音量的剪辑，或对图片提供标签、贴纸、滤镜、裁切、文字，边框的编辑
2. 网民根据自己需求选择系统提供的编辑操作对素材进行编辑
3. 系统保存网民编辑完成的素材
4. 网民在编辑列表中切换素材，编辑新的素材
5. 网民确认编辑完成后，选择退出编辑素材
6. 系统重新回到**编辑界面**

**S3. 笔记互动**

**{点赞操作}**

1. 如果网民选择取消点赞，则：
2. 系统将笔记的点赞数量减一，显示取消点赞对应的效果
3. 系统从网民的**点赞记录**中删除该笔记
4. 如果网民选择点赞，则：
5. 系统获取点赞当前的时间，记录在**点赞消息**中
6. 系统将笔记点赞数量加一，显示点赞对应的效果
7. 系统将该笔记加入到网民的点赞记录中
8. 系统在博主**点赞收藏通知列表**添加笔记点赞消息，并通知博主有新的点赞消息

**{关注操作}**

1. 如果网民选择关注博主，则：
   1. 系统更新博主与网民之间的**关系状态**
   2. 系统将网民帐号信息加入到该博主的**粉丝列表**中，博主粉丝数量加一。并在**新增关注通知列表**中添加对应的**关注消息**通知博主
   3. 系统将该博主帐号加入到网民的**关注列表**中，网民关注数量加一
2. 如果网民选择取消关注
   1. 系统更新博主与网民之间的关系状态
   2. 系统将网民帐号信息从博主的粉丝列表中删除，博主粉丝数量减一
   3. 系统将博主的帐号信息从网民的关注列表中删除，网民的关注数量减一

**{收藏操作}**

1. 如果网民选择收藏，则：
   1. 系统获取当前收藏操作的时间，将时间记录在**收藏消息**中
   2. 系统弹出收藏成功的提示，系统5秒后自动关闭提示或网民5秒内随时手动关闭提示，系统显示收藏成功的效果，将该笔记的收藏数量加一
   3. 系统将该条笔记内容加入到网民默认收藏夹，对应收藏夹中收藏的笔记数量加一
   4. 系统在博主点赞收藏通知列表添加笔记收藏消息，并通知博主有新的收藏消息
2. 如果网民选择取消收藏，则：
   1. 系统将笔记的收藏数量减一，显示取消收藏对应的效果
   2. 系统从网民对应的收藏夹分类中删除该笔记，且该收藏夹分类中的笔记数量减一

**{分享操作}**

1. 如果网民选择分享给平台内的其他网民，则
   1. 系统显示网民的关注列表
   2. 网民选择想要发送的对象
   3. 系统将要分享的笔记生成一个平台内部可识别的链接，将该链接发送给所选对象，系统在聊天界面识别该链接，并以缩略图消息的形式显示
   4. 系统弹出分享成功的提示，系统5秒后自动关闭提示或网民5秒内随时手动关闭提示，
2. 如果网民选择分享到其他平台
   1. 系统提供分享平台选项
   2. 网民选择想要分享到的平台
   3. 系统读取该条笔记内容，生成链接，并跳转到对应的第三方平台
   4. 网民在第三方平台中自行进行分享

**{评论操作}**

1. 如果网民选择评论，则：
   1. 系统弹出**评论内容输入框**
   2. 网民编辑自己想评论的文字内容，内容的的字符数不能超过300个字符
   3. 系统保存网民输入的评论内容
   4. 网民完成评论内容编辑，发布评论
   5. 系统将确定发布的评论提交到系统审核处
   6. 系统提取评论中的文字内容，并根据规定的敏感违规内容进行分析

**{评论已审核}**

* 1. 系统将该条评论加入到当前笔记的评论列表中，系统自动刷新评论列表并显示，弹出评论已发布的提示，笔记的评论数量加一
  2. 系统将关于该条笔记的**评论消息**添加到博主的**评论通知列表**中，并通知博主有新的评论。

1. 如果网民选择点赞一个评论，则：
   1. 系统获取点赞当前的时间，记录在点赞消息中，
   2. 系统将该条评论的点赞数量加一，显示点赞对应的效果
   3. 系统在该条评论发布者的点赞收藏列表添加评论点赞消息，并通知其主人有新的点赞消息
2. 如果网民选择取消一个评论的点赞
3. 系统将评论的点赞数量减一，显示取消点赞对应的效果
4. 如果网民选择回复一个评论
   1. 系统弹出评论内容输入框
   2. 网民编辑自己想评论的文字内容，内容的的字符数不能超过300个字符
   3. 系统保存网民输入的评论内容
   4. 网民完成评论内容编辑，发布回复
   5. 系统将确定发布的评论提交到系统审核处
   6. 系统提取评论中的文字内容，并根据规定的敏感违规内容进行分析

**{回复评论已审核}**

* 1. 系统将该条评论加入到当前评论的回复列表中，弹出评论已发布的提示，笔记的评论数量和评论的回复数量各加一
  2. 系统将关于该条笔记的评论消息添加到评论发布者的评论通知列表中，并通知评论发布者有新的回复。

**S4.输入聊天信息**

**{选择发送语音}**

1. 如果网民选择发送语音，则
2. 系统申请本地设备的录音权限
3. 网民不同意则录音失败，退出语音发送
4. 网民同意系统使用本地设备进行录音，则：
   1. 网民录入自己的语音，最长不能超过2分钟
   2. 网民结束录音

**{选择发送文字}**

1. 如果网民选择发送文字，则
   1. 系统激活文本输入框
   2. 网民编辑要发送的内容，并发送

**{选择素材}**

1. 如果网民选择拍摄素材，则：
   1. 系统申请本地设备拍摄权限
   2. 网民不同意则素材插入失败，退出拍摄
   3. 网民同意系统使用本地设备拍摄则：
      1. 系统打开本地摄像机
      2. 网民通过拍摄获得素材，拍摄的图片最多不能超过9张，拍摄的视频只能有一个，并且最长不超过15秒，如果超过时间，则系统退出拍摄
2. 如果网民从本地选择素材则：
3. 系统申请本地存储的访问权限
4. 网民不同意则素材插入失败，退出选择
5. 网民同意系统使用本地存储，则：
   1. 系统显示本地的素材文件的访问入口，请求网民选择要上传的素材
   2. 网民浏览素材文件并选择要发布的素材
      1. 系统检查网民选择的素材的合理性，若网民同时选择了图片和视频或网民选择的图片数量超过规定值，系统禁止网民添加
6. 系统将拍摄或选择的素材发送给对方，并将该条消息和消息的发送时间保存到聊天记录