

•

一、第一次修稿：用户用例3.0

1.1 补充系统内部逻辑（原文大多为表层描述）

UC-U01（加入观影室）新增内容包括：

- 房间标识解析（Room ID / Token）
- 加载房间元数据
- 验证访问控制策略
- 检查黑名单、人数上限、令牌有效性
- 创建会话上下文（Session Context）
- 建立 WebSocket 实时通信
- 将用户加入同步广播组
- 推送当前房间播放状态（RoomState）
- 记录加入事件日志

UC-U02（创建观影室）新增内容包括：

- 分配全局唯一房间 ID
- 在数据库中创建房间记录
- 初始化默认房间配置（RoomConfig）
- 设置房间访问交互与权限
- 初始化同步状态（RoomState）
- 将房间注册到房间索引
- 创建房主管理员权限集合
- 记录创建事件

1.2 补充访问控制与权限相关内容

包括但不限于：

- 邀请令牌有效性
- 房间黑名单
- 房间人数上限逻辑
- Token 过期处理
- 访问控制策略的完整结构
- 创建房间时的默认权限模型

1.3 扩展备选流逻辑

增强了：

- 房间不存在
 - 房间禁止加入（锁定/关闭/满员）
 - 用户无权限加入（黑名单、Token 失效等）
 - 系统内部错误导致房间创建失败
-

1.4 新增术语表（Glossary）

首次引入术语表，包括：

- Room ID
 - AccessPolicy
 - SessionContext
 - RoomState
 - Sync Group
 - 事件日志（Join Event / Creation Event）
-

✓ 第一次修稿总结

第一次修稿的重点：把用户动作描述强化为“完整系统逻辑流程”，让用况具备工程可执行性。

二、第二次修稿：用户用例4.0

2.1 强化用况写法

包括补充：

- 内部行为解释（不允许只描述 UI）
 - “这句话意味着什么？”的深度拆解
 - 明确 **输入** → **处理** → **状态变化** → **输出**
 - 明确系统隐藏逻辑（异常、权限、资源、索引等）
-

2.2 增加工程实现细节

包括：

- 数据库写入失败导致房间创建失败
- 系统限流/维护模式导致无法创建房间
- 同步广播组的内部工作机制

- 会话标识 (Session Token)
- RoomState 作为同步模块的输入对象
- 状态推送 (State Sync)

2.3 用词统一、格式优化、一致性增强

例如：

- 用词标准化（同步状态对象 / 访问控制策略 / 会话上下文）
- 状态名称统一（开放、锁定、关闭、限制加入）
- 前置条件、后置条件结构化
- 增强内部流程的因果关系

✔ 第二次修稿总结

第二次修稿的重点：让文档从“较完整用况”提升为“工程级、可交付研发实现的专业用况文档”。