

ScholarFlow 期刊投稿与审稿系统升级方案 (v2.0)

日期: 2026-02-05 受众: 鲁总 / 业务负责人 状态: 规划中

1. 项目背景与目标

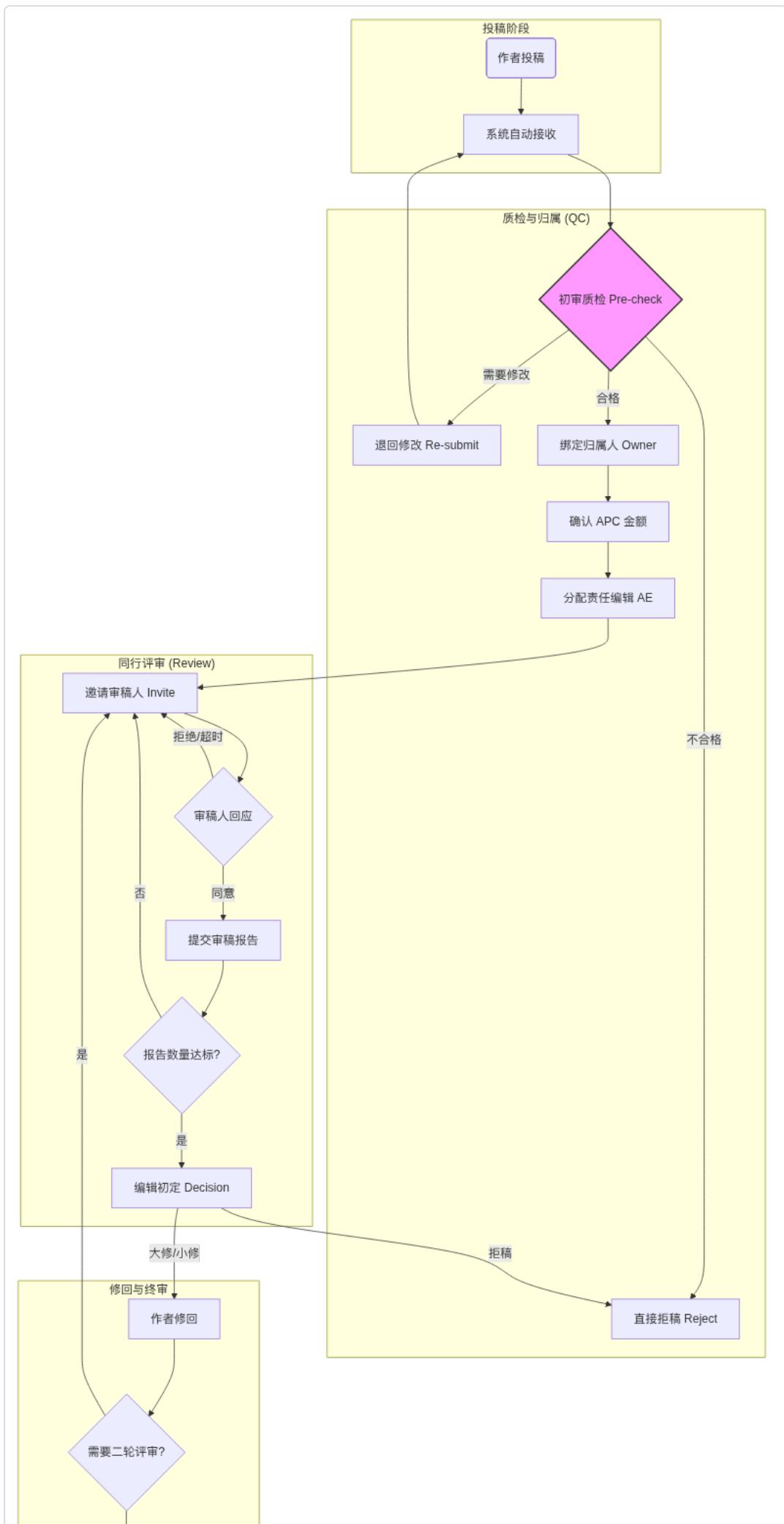
根据最新的业务需求分析，我们需要将现有的 ScholarFlow 系统从一个基础的投稿系统升级为一个全流程、商业化、高度自动化的出版管理平台（类似 MDPI/Frontiers 模式）。

核心差异点（本次升级重点）： 1. 销售/归属权管理（Owner Binding）：引入“特刊编辑/归属人（Owner）”概念，用于追踪业务员/编辑的业绩（拉稿绩效）。2. 学术与行政分离：明确内部行政编辑（AE/ME）负责流程跑腿，外部学术编辑（主编/编委）掌握生杀大权（初审与终审）。3. 前台与后台分离的审稿流：审稿人不需要注册繁琐账号，通过“Magic Link（魔术链接）”直接操作，降低门槛。4. 出版与财务并行：录用后立即进入排版，但上线前必须经过财务门禁（款项结清）。

2. 核心业务流程图 (Flowcharts)

2.1 稿件全生命周期流程 (宏观视角)

这张图展示了稿件从投稿到上线的完整路径。
* **双重 Pre-check**: 先由 ME 完成投稿前期技术/行政审查，随后由 AE 跟进执行，最后交由 学术主编/编委 进行学术初审。
* **决策权分离**: AE 负责邀请审稿人、催收报告，但最终的 录用/拒稿/修回 决定由 学术主编 做出。
* **出版阶段**: 录用后， 财务流程与制作流程并行，最终在“上线”节点汇合。



3. 角色与权限体系 (Role Definition)

系统严格区分“公司内部员工”与“外部合作学者”。

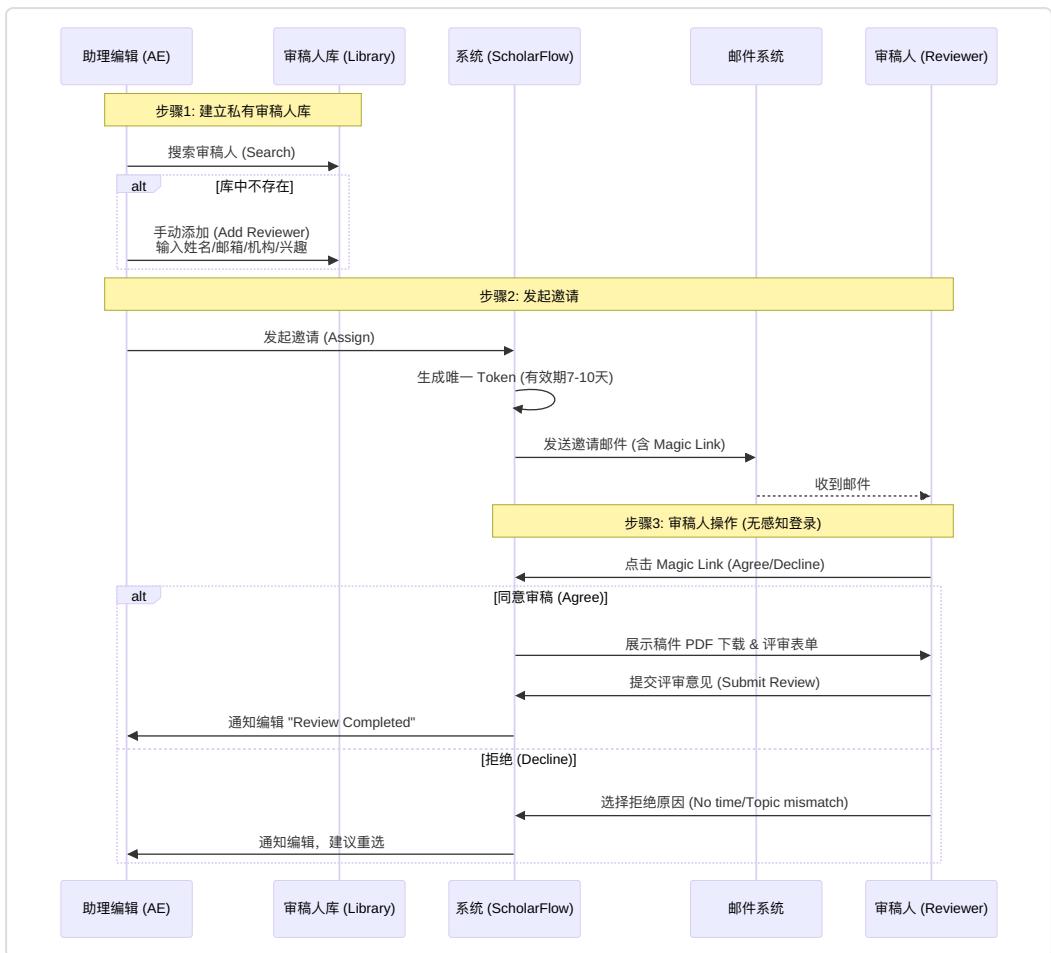
角色类别	角色名称	英文缩写	职责描述
公司高管	Publisher	Admin	出版人/系统总管。负责整个出版社系统，管理所有期刊与人员权限。
公司员工	Managing Editor	ME	期刊负责人。负责新稿件入口审查（技术/行政）与AE分配，并监督整体进度。
公司员工	Assistant Editor	AE	助理编辑/操作主力。负责已通过入口审查稿件的具体跟进（送审、催审、修回跟进）。
公司员工/合作	Special Issue Editor	Owner	业务编辑/归属人。负责“拉人头”（组稿/邀稿），通过此角色追踪销售业绩。
外部学者	Editor-in-Chief / Board	EIC	主编/编委(教授)。挂靠的学术专家，不负责具体操作，但拥有Pre-check(学术把关)和Final Decision

角色类别	角色名称	英文缩写	职责描述
			(终审) 的最高决定权。
外部学者	Reviewer	-	审稿专家。通过 Magic Link 进行同行评审，无需登录后台。
公司员工	Production	-	制作编辑。负责排版、润色、处理校对。

4. 关键功能模块设计 (UML Diagrams)

4.1 审稿人邀请机制 (Sequence Diagram)

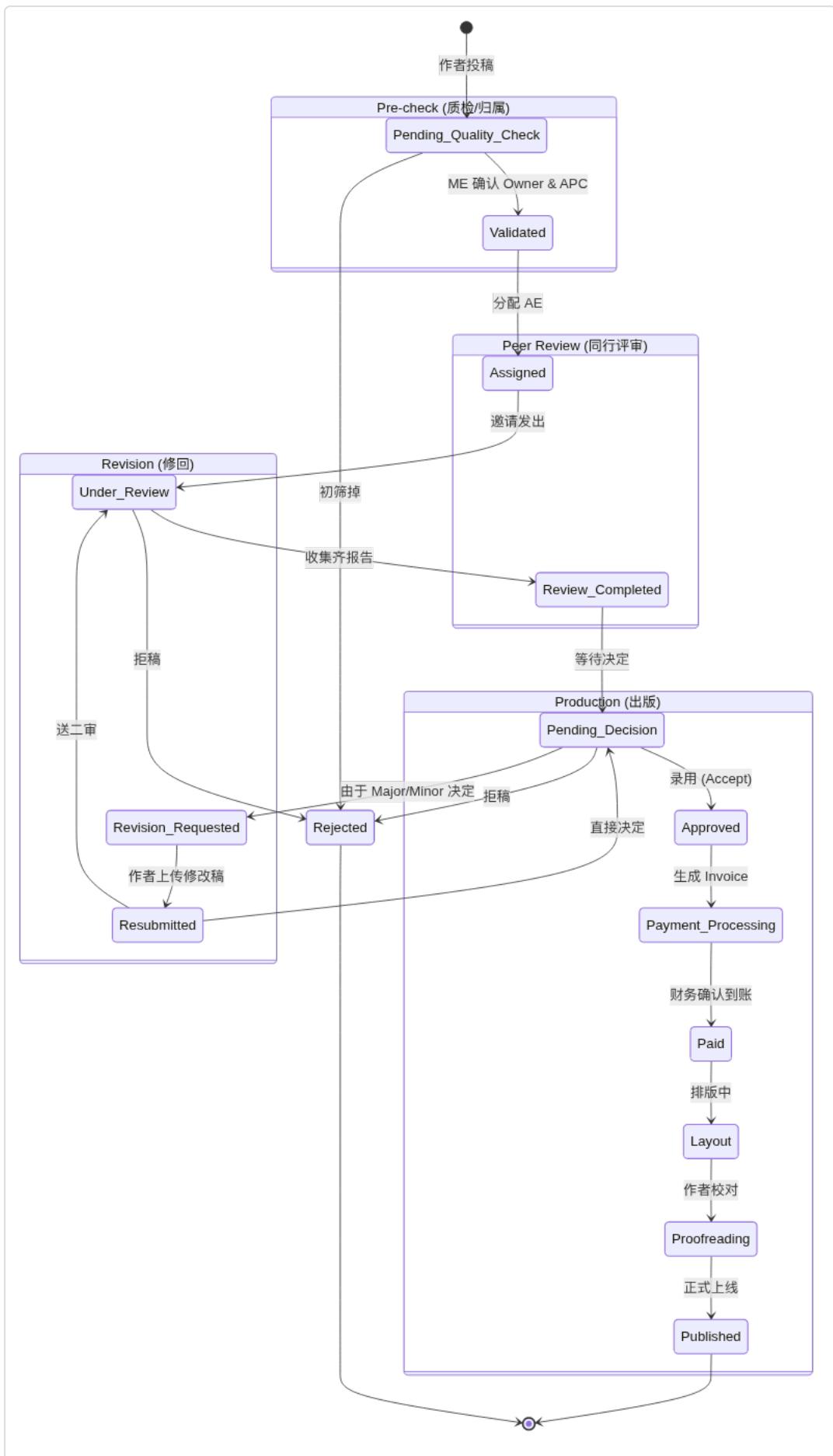
痛点解决：以前需要审稿人注册账号才能审稿，转化率低。现在改为“先入库，后邀请，链接直达”。



审稿人邀请机制

4.2 稿件状态机 (State Machine)

这是系统流转的核心逻辑，清晰展示了 Revision 的分支逻辑以及 Production 阶段的并行状态。



5. 下一步实施计划 (Implementation Roadmap)

基于目前的项目进度（已完成基础框架和部分编辑端重构），建议接下来的开发分为三个 Sprint：

阶段一：质检与归属体系 (Sprint 1 – High Priority)

- 目标：完善稿件进入系统后的第一步管理，建立“行政分配 -> 学术初审”的流转机制。
- 功能点：

1. Pre-check 页面开发：

- ME 视图：新稿件入口审查（技术/行政）+ 分配 AE。
- AE 视图：跟进执行（修回跟踪/外审推进）。
- EIC 视图：学术初审（Pass/Reject）。

2. Owner 绑定与详情页增强：

- 元数据：绑定 Owner (Special Issue Editor) 与 AE。
- 文件中心 (File Hub)：统一管理 Cover Letter, 查重报告, 审稿附件等（提供下载，无需预览）。
- 内部协作 (Notebook)：内部员工专用的评论区（带时间戳与人员信息），用于 AE 与 ME/EIC 沟通。
- 审计日志 (Audit Log)：记录所有状态变更与操作历史。

3. APC 设置：确认版面费金额。

界面示意图：Editor Dashboard (Frontier Style)

The dashboard provides a high-level overview of the editorial workload. Key metrics include:

- INBOX / RECHECK: 12 (3 Overdue)
- PRE-CHECK: 5 (Waiting E/C)
- PEER REVIEW: 42 (Active Cycle)
- DECISION: 8 (Needs Action)
- REVISION: 15 (With Author)
- PRODUCTION: 7 (In Progress)

A table lists three peer-reviewed manuscripts:

ID	Title	Authors	Submit Date	Status	Action
MS-2024-001	Deep Learning in Healthcare: A Comprehensive Review	Wang, Li et al.	2026-01-15	Under Review	View
MS-2024-042	Optimization of Solar Energy Cells using New Materials	Smith J.	2026-01-20	Under Review	View
MS-2024-089	Impact of Climate Change on Marine Biodiversity	Garcia M.	2026-02-01	Review Late	Chase

界面示意图：Internal Manuscript Detail (File Hub, Notebook, Audit Log)

The page displays detailed information about the manuscript, including:

Metadata
Authors: Dr. Alan Turing, Grace Hopper et al.
Affiliation: MIT CSAIL
Submission Date: 2026-01-15

OWNER (SALES): Alice (Biz)
ASSISTANT EDITOR (AE): John Doe
FINANCE STATUS: Paid (\$1200)

STATUS HISTORY
Payment Verified: 2026-02-05 10:00 by Finance Bot
Accepted: 2026-02-04 16:20 by Prof. EIC
"Innovative approach, minor language polish needed."
Under Review: 2026-01-20

EIC ACTIONS
Decision Made (Accepted)
View Previous Decision Comments

DOCUMENT REPOSITORY
Manuscript Versions:
PDF Version 2 (R1) Download
PDF Version 1 (Original) Download
Supporting Documents:
DOC Cover Letter Download
XLS Plagiarism Report (5%) Download

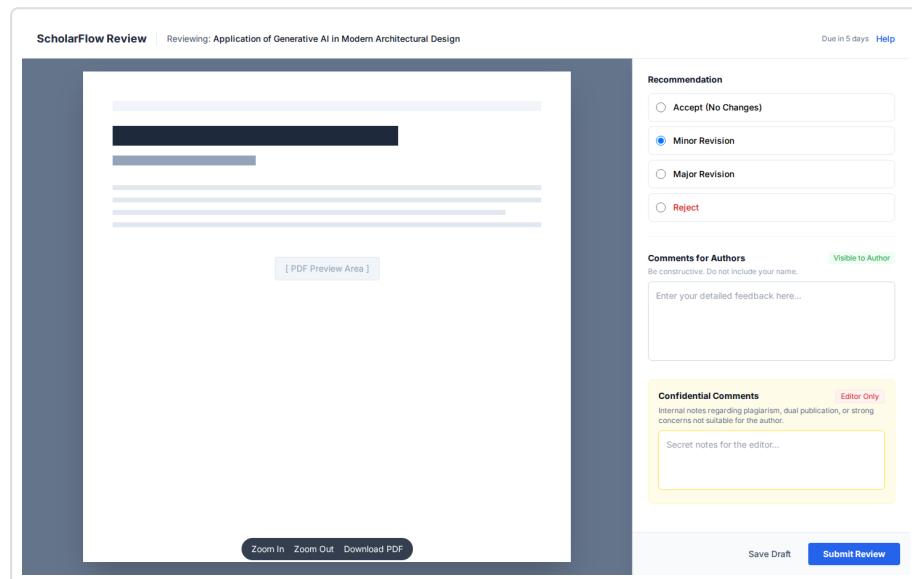
INTERNAL NOTEBOOK (STAFF ONLY)
John Doe (AE): Reviewer #2 is late again. I've sent a reminder email.
Sarah (ME): Payment confirmed. Please proceed to production once author proofs are ready.

阶段二：审稿人库与 Magic Link (Sprint 2 – Core Value)

- 目标：降低审稿门槛，建立私有专家库。
- 功能点：
 1. Reviewer Library：独立的审稿人管理页面（增删改查）。
 2. 邀请弹窗重构：从库中搜索 -> 发送邮件。
 3. Token 机制与工作台开发：
 - PDF 预览：审稿人无需下载即可在线阅读。

- **双向评论 (Dual Comments):** 区分“致作者 (Visible to Author)”和“致编辑 (Confidential to Editor)”的评论框。
- **隔离机制:** 审稿人互不可见，只能看到自己的对话。

界面示意图: Reviewer Workspace (PDF Preview + Dual Comments)



4. 文件预览：审稿人落地页需集成 PDF 预览功能。

阶段三：财务门禁与出版流 (Sprint 3 – Revenue Safety)

- **目标:** 确保“先付钱，后上线”，同时不阻塞制作进度。
- **功能点:**
 1. **Invoice 生成器:** 基于录用稿件信息，自动生成 PDF 账单。
 2. **并行工作流:** 录用后状态自动变更为 Approved / In Production，同时触发财务通知。
 3. **作者校对 (Proofreading):** 开发在线或邮件触发的校对确认环节。
 4. **出版门禁逻辑:** 在“Publish”按钮增加双重校验 (Invoice Paid + Author Confirmed)，缺一不可。

附：技术术语解释

- * **APC (Article Processing Charge):** 文章处理费，开源期刊的主要收入来源。
- * **Magic Link:** 一种免密码登录技术，用户点击邮件链接即可获得临时权限。
- * **QC (Quality Check):** 稿件初筛/质检。
- * **Production Gate:** 生产门禁，指系统强制要求满足特定条件（如付款）才能进入下一阶段。