产品需求文档 (PRD): AcuityBookmarks

● 版本: 1.1

● 日期: 2025年8月28日

• 作者: Gemini (根据与您的讨论更新)

● 状态: 最终稿

1. 产品简介与愿景 (Introduction & Vision)

1.1. 产品名称

AcuityBookmarks

1.2. 产品定位

为被多年积累的"数字收藏夹"所淹没的知识工作者、开发者和设计师,量身打造的首款AI书签"债务清理"与"智能重构"工具。我们的产品切入点并非取代传统"文件柜"式的书签管理器,而是解决它们普遍忽视的市场空白:对用户已存在的、庞大而混乱的存量书签进行有效整理。

1.3. 产品愿景

我们的目标不是创造又一个书签管理器,而是成为一个智能的"书签图书管理员"。我们帮助用户拯救他们沉睡多年的数字资产,通过强大、可控的AI技术,将混乱的信息收藏从一个被动的、只进不出的"数字坟场",转变为一个结构化、可检索、可洞察的动态个人知识库,最终让每一次收藏都沉淀为有价值的智慧资本。

1.4. 产品描述

- 短描述 (Short Description / Slogan):Unlock the knowledge in your bookmarks.
 Al-powered organization, content-aware search.
 (解锁您书签中的知识。Al驱动的整理, 内容感知的搜索。)
- 长描述 (Long Description):Is your bookmark collection a digital junkyard? You've saved thousands of valuable links, articles, and resources, only for them to disappear into a chaotic, unsearchable black hole. The knowledge you collected is lost, and the frustration of not finding what you need is a constant drag on your productivity. Introducing AcuityBookmarks: The professional tool for bringing intelligent clarity to your digital library.

AcuityBookmarks is more than just a place to store links. It's a powerful AI engine designed to resurrect your entire digital collection. By understanding the *content* within your bookmarks, not just their titles, AcuityBookmarks transforms your cluttered archive into a structured, searchable, and truly intelligent personal knowledge base. From one-click restructuring of your entire library to a semantic search that finds what you *meant*, not just what you typed, AcuityBookmarks is the definitive solution for professionals who treat their bookmarks as a serious knowledge asset.

2. 目标用户与画像 (Target Audience & Personas)

2.1. 主要目标用户

- 知识工作者:研究人员、产品经理、分析师等,收藏大量行业报告、竞品分析、数据图表和深度文章。
- 开发者与技术人员:收藏大量技术文档、API参考、Stack Overflow答案、开源库GitHub页面和前沿技术博客。
- 设计师与创意工作者:收藏大量灵感图片、设计案例网站、UI组件库和在线工具。

2.2. 用户画像 (Persona)

- 姓名: Alex
- 职业: 35岁. 高级软件工程师
- 背景: 使用Chrome浏览器超过10年, 积累了超过5000个书签。早期尝试过手动建立文件 夹, 但早已放弃。现在他的书签栏里有几百个无序的书签, 其余的都堆在"其他收藏夹"里。
- 痛点: "我知道我收藏过那个解决bug的链接, 但我死活找不到了"、"我的书签已经成了只进不出的垃圾场, 完全失去了价值"、"我试过Raindrop.io, 但要我手动整理那5000个链接, 简直是天方夜谭"。
- 3. 用户痛点与场景 (User Problems & Scenarios)此文档无法访问, 因此我无法为您重写。
 - 1. 场景一:存量清理
 - 用户故事: 作为一个拥有海量无序书签的用户, 我希望能有一种方法可以自动地、智能地帮我把现有的所有书签进行分类和整理, 因为手动操作的工程量让我望而却步。
 - 2. 场景二:建立信任
 - 用户故事: 作为一个对自己的数据有掌控欲的用户, 我希望在使用AI整理工具时, 它能先给我一份详细的整理方案让我预览和修改, 而不是直接对我的数据进行永久性更改, 这样我才能放心地使用它。
 - 3. 场景三:日常维护
 - 用户故事: 在我的书签被整理好之后, 我希望能有一个简单的方式来维持这种整洁, 让每一次新的收藏都能被自动或半自动地归入正确的分类, 避免再次陷入混乱。
 - 4. 场景四:深度检索
 - 用户故事: 作为一个依赖收藏夹作为知识库的用户, 我希望搜索功能不仅仅局限于标题, 而是能理解我的搜索意图, 并检索到网页内容相关的书签。
- 4. 产品功能需求 (Feature Requirements)
- 4.1. 核心体验功能 (Core Experience)

Epic 1: 一键智能重构 (One-Click Intelligent Restructuring)

- 描述: 这是产品的核心付费功能, 旨在解决用户最大的"存量混乱"痛点。
- 用户故事: "作为一个用户, 我希望能点击一个按钮, 让Al扫描我所有的旧书签, 并给我一套全新的、有逻辑的文件夹结构方案。"

● 功能需求:

- 1. 用户可以在管理界面发起"智能重构"任务。
- 2. 用户可以选择要扫描的书签范围(例如:所有书签,或某个特定的大文件夹)。
- 3. 插件前端负责收集所有被选中书签的URL和标题。
- 4. 通过后端服务, 对每个书签内容进行AI分析和分类。
- 5. 个性化分类: 后端服务在生成提案时, 会优先将用户已有的、有意义的文件夹名称(例如: "React Hooks"、"UI动效灵感")作为重要的候选分类, 使AI的整理结果更贴近用户的个人心智模型。
- 6. 提案完成后, 前端会收到通知, 并引导用户进入"可视化对比调整"界面。
- 商业模式: Pro Tier (免费版提供有限数量的分析, 如最多200个书签)

Epic 2: 可视化对比调整 (Visual Comparison & Adjustment UI)

- 描述: 建立用户信任、提供最终控制权的关键界面。
- 用户故事: "作为一个用户, 在AI提出整理方案后, 我希望能在一个清晰的界面上看到修改前后的对比, 并且可以自由地调整方案, 直到我满意为止。"
- 功能需求:
 - 1. 界面需采用双栏(或类似)布局,清晰展示"原始结构"与"建议新结构"。
 - 2. 支持在新结构中对AI建议的文件夹进行重命名和合并。
 - 3. 支持在新旧结构之间拖拽单个或多个书签,以进行手动调整。
 - 4. 提供一个"应用更改"按钮, 用户确认后才会执行真实的书签移动和文件夹创建操作。
 - 5. 提供一个"放弃更改"的选项。
- 商业模式: Pro Tier (作为智能重构流程的一部分)

Epic 3: 文件夹锁定 (Folder Locking)

- 描述:保护用户已有整理成果.提升安全感。
- 用户故事: "作为一个用户, 我有一些自己手动整理得很好的文件夹, 我希望在AI进行自动整理时能保护它们不被触碰。"
- 功能需求:
 - 1. 用户可以在管理界面的文件夹树中, 为任意文件夹标记为"已锁定"。
 - 2. 被锁定的文件夹会有一个清晰的"锁"形图标。
 - 3. "智能重构"功能将自动跳过所有被锁定的文件夹及其中的内容。
- 商业模式: Pro Tier

Epic 4: 语义化内容搜索 (Semantic Content Search)

- 描述: 超越传统标题搜索, 提供基于内容理解的深度检索能力, 将收藏夹真正变为可查询的知识库。
- 用户故事: "作为一个开发者, 当我搜索'hooks'时, 我希望插件不仅能找到标题里有'hooks'的书签, 更能找到我收藏的React官网文档, 因为我知道它的内容和'hooks'高度相关。"
- 功能需求:
 - 1. 内容索引: 在对书签进行AI分析时, 系统会将网页核心内容的语义向量(Embeddings) 与该书签关联并存储。
 - 2. 搜索实现: 用户在搜索框输入关键词时, 系统会将关键词同样转换为语义向量, 并在后台进行向量相似度匹配, 找出内容最相关的书签。
 - 3. 结果呈现: 搜索结果页会优先展示标题匹配项, 并紧随其后展示内容相关项, 并用标签或提示告知用户"内容相关"。
- 商业模式: Pro Tier

4.2. 日常工作流与维护功能 (Daily Workflow & Maintenance)

Epic 5: AI驱动的快速收藏 (AI-Powered Quick Save)

- 描述:接管浏览器原生的收藏功能,从源头维持整洁。
- 用户故事: "作为一个用户, 当我收藏一个新网页时, 我希望插件能立刻智能地建议我应该把它放到哪个文件夹, 简化我的决策过程。"
- 功能需求:
 - 1. 插件会提供一个选项来接管Ctrl+D(或Cmd+D)快捷键。
 - 2. 当用户触发收藏时, 弹出一个自定义UI。
 - 3. 智能文件夹匹配: AI在推荐文件夹时, 会优先匹配用户自定义的、语义相关的文件夹名称。例如, 收藏一个关于"Tailwind CSS"的网页, 会优先推荐给名为"CSS框架"的文件夹。
 - 4. 重复链接检测: 在保存前, 系统会快速检测该URL是否已存在于用户的收藏夹中。如果存在, UI会弹窗提示"该链接已存在于「XX文件夹」中", 并提供"仍然添加"和"取消"两个选项。
 - 5. UI中提供新建文件夹的选项。
- 商业模式: Freemium (免费版每月有限次数, 例如20次/月; Pro版无限次)

Epic 6: 无效链接检测与清理 (Dead Link Detection & Cleanup)

- 描述: 一个实用的维护工具. 帮助用户保持收藏夹的健康和有效性。
- 用户故事: "作为一个用户, 我希望有一个功能可以帮我自动找出那些已经失效或无法访问的旧书签. 并让我决定是否批量删除它们。"
- 功能需求:
 - 1. 扫描任务: 用户可以在管理界面手动发起"无效链接扫描"任务。
 - 2. 检测逻辑: 后端服务会对用户的书签URL逐一发起网络请求(如HEAD请求), 根据返回的HTTP状态码(如404,503)或网络超时来判断链接是否有效。
 - 3. 结果报告: 扫描完成后, 生成一个清晰的报告列表, 展示所有检测到的无效链接、其所在文件夹以及失效原因。
 - 4. 用户决策: 用户可以在报告中勾选希望删除的书签. 并执行"一键清理"操作。
- 商业模式: Freemium (免费版可扫描, 但有数量限制, 如最多500个; Pro版无限制, 并可能支持定期自动扫描)

4.3. 基础与辅助功能 (Foundational)

Epic 7: 用户账户系统与跨设备同步 (User Accounts & Cloud Sync)

- 描述: 所有付费和个性化功能的基础。
- 功能需求:
 - 1. 支持通过邮箱、Google等第三方服务进行注册和登录。
 - 2. 所有书签的分类结果、文件夹结构、锁定状态等数据,都与用户账户绑定并存储在云端数据库。
 - 用户在任何安装了插件并登录了账号的Chrome浏览器上,都能看到同步的数据。
- 商业模式: 账户系统为免费基础, 云同步为Pro Tier。

Epic 8: 书签导入导出 (Import/Export)

- 描述: 降低用户迁移门槛, 提供安全感。
- 功能需求:

- 1. 支持从Chrome原生书签HTML文件导入。
- 2. 支持从主流服务(如Raindrop.io, Pocket)通过API或导出文件进行导入。
- 3. 用户可以随时将自己的所有书签数据导出为标准的HTML文件。
- 商业模式: Free

5. 盈利模式 (Monetization Model)

采用Freemium + 订阅制模式。

功能	免费版 (Free Tier)	专业版 (Pro Tier)
用户账户系统	V	V
书签导入/导出	V	V
手动整理书签	V	✓
AI快速收藏 (含查重)	有限 (20次/月)	无限
无效链接检测	有限(最多扫描500个)	无限 (支持自动扫描)
智能重构分析	有限 (最多200个书签)	无限
可视化对比调整	×	✓
文件夹锁定	×	✓
语义化内容搜索	×	<u> </u>
跨设备云同步	×	✓

6. 技术与合规要求 (Technical & Compliance)

- 技术栈: 插件需使用Manifest V3规范。后端采用Serverless架构 (如Vercel/Cloudflare), 使用Node.js/TypeScript。数据库与认证使用BaaS服务 (如Supabase)。
- 隐私与合规:
 - 1. 必须提供公开、清晰、易懂的隐私政策。
 - 2. 在用户首次使用任何AI分析功能前,必须通过独立的UI获得用户的明确同意。
 - 3. 所有数据传输必须使用HTTPS加密。
 - 4. 后端服务在完成AI调用后, 应立即丢弃临时的网页正文数据, 不进行非必要存储。

7. V1版本范围之外 (Out of Scope for V1)

为确保V1版本能专注核心价值并快速上线,以下功能暂不考虑:

- 移动端App (iOS/Android)
- Firefox / Safari 等其他浏览器插件
- 团队协作与共享文件夹功能
- 对收藏内容进行全文搜索
- 公开分享页面或API

8. 文档历史 (Revision History)

版本	日期	作者	变更内容
1.1	2025年8月28日	Gemini	确定最终产品名称为
			AcuityBookmarks, 并

			更新对应描述, 形成最
			终版文档。
1.0	2025年8月28日	Gemini	初始版本创建