

把“想做的事” 变成能用的工具

拾用 OpenFoundry 是面向没有编程与部署经验的 Windows 用户的开源工具交付平台。说一句需求，平台完成发现、选型、配置和验收。

● 真实原型 0.2.2 ● Windows 本地优先 ● 3 个已接入工具

● 01 / 项目概览

不是再做一个软件导航站

开源工具很强，但普通用户往往卡在发现、判断、安装、配置、验证五道门。拾用把“需求”作为入口，用 AI 选型、本机适配和验收清单补齐最后一公里。

A 我们看到的真问题

01 找不到

知道想完成什么，但不知道该搜什么、该信哪个项目。

02 装不上

README 默认你会命令行、Python、Node、驱动和环境变量。

03 配不好

参数、格式、模型、路径，一步填错就跑不出结果。

04 不敢信

陌生脚本、第三方安装器、许可证和隐私边界不透明。

“用户要的不是一个仓库链接，而是一个能打开、能完成任务、下次还能用的结果。”

B

我们给出的解法

1

说出目标

用自然语言描述要完成的事，而不是先学工具名。

2

AI 理解与选型

检索公开项目，比较许可证、维护状态和实际能力。

3

本机适配与配置

把参数、运行环境和入口准备好，不把命令丢给用户。

4

打开工具并验收

预览、下载、重开、停模型，分别记录是否真的通过。

当前交付

0.2.2 已跑通“找工具 → 我的工具 → 设置”的本地闭环，并把图片、影音、文本三类高频任务做成可重复使用的工具。

🔄

真实可运行

不是静态概念稿：三个工具能选文件、跑任务、预览和下载结果。



本机优先

图片与影音处理在本机完成，不上传素材；模型可本地可外部。

✓

可验收

安装、运行、重开、停模型分别验收，避免把“找到项目”当成“交付完成”。



可扩展

配方与适配器分离，同类工具优先通过配置接入，而不是每次重写。

02 / 趋势洞察

PEST 四维探测器

把“开源工具交付”放回政策、经济、社会和技术四个维度里看：机会窗口在扩大，但真正的缺口不在工具数量，而在普通人的使用门槛。

P

政治 / POLICY

数字中国与开源生态被持续鼓励

- 《“十四五”数字经济发展规划》提出加快数字技术与实体经济融合。
- 《数字中国建设整体布局规划》把数字基础设施和数据资源体系作为基础。
- 开源、人工智能与中小企业数字化是政策高频词；许可证、数据安全与网络安全是监管红线。

工具 国务院政策文件词频分析 · 政策关键词云

判断：政策顺风，但“能装”不等于“合规”。平台必须展示来源、许可证与安全边界。

[“十四五”数字经济发展规划](#) ↗ [数字中国建设整体布局规划](#) ↗

E

经济 / ECONOMY

海量小微主体，需要更便宜的数字化

- 2023 年我国数字经济规模约 53.9 万亿元，占 GDP 比重约 42.8%（中国信通院）。
- 全国登记在册中小企业超过 6000 万户，个体工商户约 1.25 亿户。
- 降本增效是刚需，但“为软件单独付费”的意愿仍需验证；低价、按次、可替代人工是更现实的切口。

工具 Z 世代消费支出报告 · 中小企业与个体工商户登记数据

判断：用户池足够大，但不能把“很多人不会装”直接换算成付费市场。

[中国信通院](#) ↗ [工信部](#) ↗ [市场监管总局](#) ↗

S

社会 / SOCIETY

AI 用户规模上来，数字技能鸿沟还在

- 截至 2024 年 12 月，我国网民规模 11.08 亿，生成式人工智能产品用户规模 2.49 亿（CNNIC 第 55 次报告）。
- 个体创作者、学生、小微商家和灵活就业者，越来越需要图片、影音、文本的批量处理。
- “会提需求”与“会配环境”是两种能力；后者正是普通用户被挡在门外的地方。

工具 微博热点话题情感分析 · CNNIC 互联网发展报告

判断：需求在从“有没有工具”转向“能不能直接用起来”。

[CNNIC 第 55 次报告](#) ↗

T

技术 / TECHNOLOGY

本地推理成熟，集成层仍然稀缺

- Ollama、llama.cpp 等让本地模型在普通 Windows 电脑上可运行，隐私和成本更有优势。
- GitHub 2024 Octoverse 显示生成式 AI 项目数量快速增长，开源供给持续变多。
- 但“能跑”与“普通人能装好、配好、验证结果”之间，仍缺一层交付与适配。

工具 Gartner 新兴技术成熟度曲线 · GitHub Octoverse

判断：技术不是最大瓶颈，产品化交付才是。

[GitHub Octoverse 2024 ↗](#) [Ollama ↗](#)

项目产出

政策趋势与热点词汇

从公开政策、行业报告和平台数据中提炼的高频词。它们共同指向一个方向：数字化要下沉，交付要完整。

数字中国

人工智能+

开源生态

中小企业数字化

本地推理

AI PC

数字技能

数据安全

许可证合规

降本增效

灵活就业

个体创作者

数据口径：公开资料整理，具体报告以来源链接为准；市场规模与用户测算见下一节，属于课程推演，不构成市场结论。

03 / 行业认知

用五角星模型看行业

市场规模、行业格局、产业上下游、领头羊企业、用户与痛点——五个角共同回答一个问题：拾用应该站在哪里，靠什么形成壁垒。

开源工具

交付

需求 → 可用结果

市场规模

02

行业格局

03

产业上下游

04

领头羊企业

05

用户与痛点

市场规模：先算可服务的人，不画大饼

采用“经营主体 → 有批处理需求 → Windows 非技术用户 → 愿意付费”的自下而上口径。所有比例都是团队假设，待访谈与预售校准。

口径

TAM

潜在市场

测算

1.8 亿户经营主体 × 10% 有图片/影音/文本批处理需求 ≈ 1,800 万用户 × 199 元/年

金额

约 35.8 亿元

口径

SAM

可服务市场

测算

1,800 万 × 20% Windows 非技术用户 ≈ 360 万用户 × 99 元/年

金额

约 3.56 亿元

口径

SOM

首年可获取

测算

1,000 名付费用户 × 99 元/年

金额

约 9.9 万元

关键假设 用户愿意为“省时间、少踩坑”付费；平台能把首次成功使用时间压到 30 分钟以内；适配器可以复用，边际交付成本随规模下降。

02 行业格局：空位在“交付完整度”



导航站解决“知道”，包管理器解决“装”，编程助手服务开发者；拾用要补的是“非技术用户从需求到可用结果”的完整交付。

03 产业上下游：站在开源供给与普通用户之间



平台不生产模型和开源项目，价值在于降低理解、安装、配置与验证成本，并对交付结果负责。

领头羊企业：学习路径，而不是正面硬碰

Pinokio

本地 AI 应用安装器

验证了“图形化安装 + 本地运行”的需求，但更偏 AI 应用目录。

Homebrew / Chocolatey / Scoop

包管理器

解决开发者的安装效率，默认用户懂命令行和依赖。

GitHub

开源项目发现

供给最全，但不负责普通用户的最后一公里。

Ollama

本地模型运行时

把本地推理变简单，仍是组件，不是完整任务交付。

拾用的差异化不在“收录更多项目”，而在“把一次交付做完整，并能复用”。

用户与痛点：五类人，一个共同卡点

A

个体电商卖家

上新频繁，图片尺寸、水印、编号重复劳动多。

B

学生 / 研究者

要处理数据、文档、音视频，但不想学开发环境。

C

内容创作者

剪辑、转码、提取音频，工具多但流程碎。

D

小微团队业务人员

需要可重复的内部工具，没有专职 IT。

E

技术爱好者

愿意尝试新项目，但不想每次从零配环境。

共同卡点 不知道选什么 → 装不上 → 配不好 → 不敢信 → 换电脑又要重来

结论

机会不在“再做一个导航站”，而在把开源供给变成普通用户能验收的交付。壁垒由三件事构成：**适配器复用、验收证据、用户信任**。

● 04 / 需求初筛

先排除伪需求，再谈产品

我们用课程给的 6 项标准给项目打分。结论不是“完美真需求”，而是“方向成立、证据不足、需要补充验证”。这比自嗨式满分更接近真实创业。

用户诊断模板

我解决的是 没有编程与部署经验的 Windows 用户 的 “想用开源工具但装不上、配不好、不敢信” 问题，具体的场景是这样的： 个体电商卖家每次上新 20-50 张商品图，需要统一尺寸、加水印、按编号保存；学生需要把会议视频转成音频；创作者需要把长文整理成摘要。

非技术用户

Windows

批量处理

本地优先

可验收

9

补充验证

补充验证

不是伪需求：用户、场景、替代方案都成立。但付费意愿、使用频率和用户主动提供数据的证据还不够。

六项标准，每项 0-2 分

用户与场景定义 用户标签具体、场景可还原 已锁定非技术 Windows 用户，列出电商上新、会议转写、视频转音频等场景 下一步：用 10 次访谈把场景写成任务脚本	2
付费意愿测试 预付率 ≥10%，退款率 ≤5% 尚未做真实预付；只有“愿意省时间”的口头判断 下一步：3 个预付测试 + 价格锚点	1
替代方案与成本 成本 ≤ 竞品且满意度高 1 分 替代方案：手动教程、包管理器、Pinokio、远程人工配置；拾用减少来回沟通 下一步：记录一次任务的时间与人工分钟	2
道德风险 无高风险且规避措施完备 展示来源/许可证；安装需人工批准；本地优先；不静默执行未知命令 下一步：补第三方代码风险提示与卸载清单	2
频率验证 高频需求（每周 ≥3 次） 电商上新可能高频，但学生/创作者场景频率差异大 下一步：2 周使用日记，分场景统计	1
用户感知 ≥70% 用户未提示时主动提及痛点 尚未做无提示访谈，不能声称用户“痛到需要” 下一步：5 个开放式访谈 + 关键词编码	1

- 0-5 伪需求
- 6-9 需优化
- ≥10 真需求

判定：6-9 分，需优化并补充验证。当前最重要的不是加功能，而是拿到真实用户的时间、频率和付费证据。

是否解决一个“不存在的问题”？	不成立
用户是否真的“痛”到需要额外工具？	不成立
方案是否比现有方式效率提升 10 倍？	待验证
用户是否可能用更简单/免费的方式绕过？	不成立
是否与用户的核心价值观冲突？	不成立
是否有一群用户会强烈反对？	待验证
用户是否愿意为“偶尔发生”的需求付费？	待验证

自检

伪需求识别清单

- ✓ 是否在解决一个“不存在的问题”？ **否**。安装与配置门槛真实存在。
- ✓ 用户是否真的“痛”到需要额外工具？ **待验证**。需要无提示访谈。
- △ 方案是否比现有方式效率提升 10 倍？ **待测**。目标是把首次成功时间压到 30 分钟内。
- △ 用户是否可能用更简单/免费的方式绕过？ **可能**。在线工具、PS 动作、包管理器都是替代。
- ✓ 是否与用户的核心价值观冲突？ **否**。本地优先、来源透明。
- ✓ 是否有一群用户会强烈反对？ **暂未发现**。但第三方代码风险需说明。
- △ 用户是否愿意为“偶尔发生”的需求付费？ **待验证**。优先找高频场景。
- ✓ 商业模式是否依赖用户的高道德自律？ **否**。不依赖绕过规则。
- ✓ 项目是否依赖用户突破规则？ **否**。许可证与来源可核对。
- △ 是否有足够多用户愿意承担道德/法律风险？ **不需要**。我们不把风险转嫁给用户。
- △ 需求是否依赖“一时冲动消费”？ **不是核心**。但需要验证持续使用。
- ✓ 是否与公共空间规则或政策冲突？ **否**。数字技能与开源使用方向一致。

目标用户

没有编程/部署经验的 Windows 用户：个体商户、学生、创作者、小微团队业务人员。

具体场景

电商上新批量改图；会议视频提取音频；长文整理成摘要；第一次使用某个开源能力。

核心痛点

找不到、装不上、配不好、不敢信、换电脑重来。

现有替代

教程 + 手动安装、包管理器、Pinokio、在线工具、远程人工配置、直接放弃。

价值主张

说一句需求，得到能打开、能完成任务、能继续使用的工具。

付费假设

按次 9.9 元 / 月付 29 元 / 年付 99 元；先验证预付，不先做订阅系统。

最大风险

用户不愿付费；AI 选型错误；第三方代码安全；Windows 环境碎片化。

验证方法

10 次访谈、3 个预付测试、5 次可用性测试、2 周使用日记、30 条冻结需求。

下一步

先做 10 次访谈和 3 个预付测试；如果预付率低于 10%，回到场景选择，而不是继续加功能。

01**10 次访谈**

5 个目标用户 + 5 个非技术用户；不问“你会用吗”，问最近一次怎么解决。

02**3 个预付测试**

9.9 元单次 / 29 元月付 / 99 元年付，观察真实支付而非口头意愿。

03**5 次可用性测试**

从“说需求”到“拿到结果”，记录时间、卡点和人工介入。

04**2 周使用日记**

统计每周使用次数、复用场景和放弃原因，验证频率。

从共情到 MVP 的完整过程

二手资料、用户关系、痛点聚类、HMW、POV、创意收敛、4W1H、关键假设与 MVP——课程要求的每一步，都在这里留下可核对的产出。

5.1

二手资料研究：先建立基本认知

不少于 200 字，覆盖用户背景、行为、需求与痛点。

研究背景

开源工具供给充足，但普通 Windows 用户从“想完成的事”到“能用的工具”之间仍存在明显断层。

研究目标

判断这是不是一个值得做的需求，并找出用户最痛的环节、现有替代方案和可验证的切口。

公开资料显示，我国网民规模已达 11.08 亿，生成式人工智能产品用户规模 2.49 亿；数字经济规模约 53.9 万亿元，占 GDP 比重约 42.8%。与此同时，全国登记在册中小企业超过 6000 万户、个体工商户约 1.25 亿户。供给端，GitHub 上的生成式 AI 项目持续增长，Ollama 等本地运行时让普通电脑也能跑模型；需求端，个体商户、学生、创作者和小微团队都在产生图片、影音、文本的批量处理需求。

但“有工具”不等于“用得上”。我们对项目已有的 24 条技术来源、公开报告和真实原型验收记录做了交叉阅读，发现普通用户的卡点集中在五处：不知道该搜什么；看不懂 README 和许可证；装不上依赖；参数太多不知道填什么；失败后不会恢复。现有替代方案包括图文教程、包管理器、Pinokio、在线工具和远程人工配置，它们分别解决“知道”“装”“跑”或“单次处理”，但很少对“普通用户的一次完整交付”负责。

因此，本项目的机会不是再做一个工具目录，而是把发现、选型、配置、验收串成一条可重复的路径。这个判断仍需真实访谈和付费测试校准，不能仅凭公开数据下结论。

主要来源

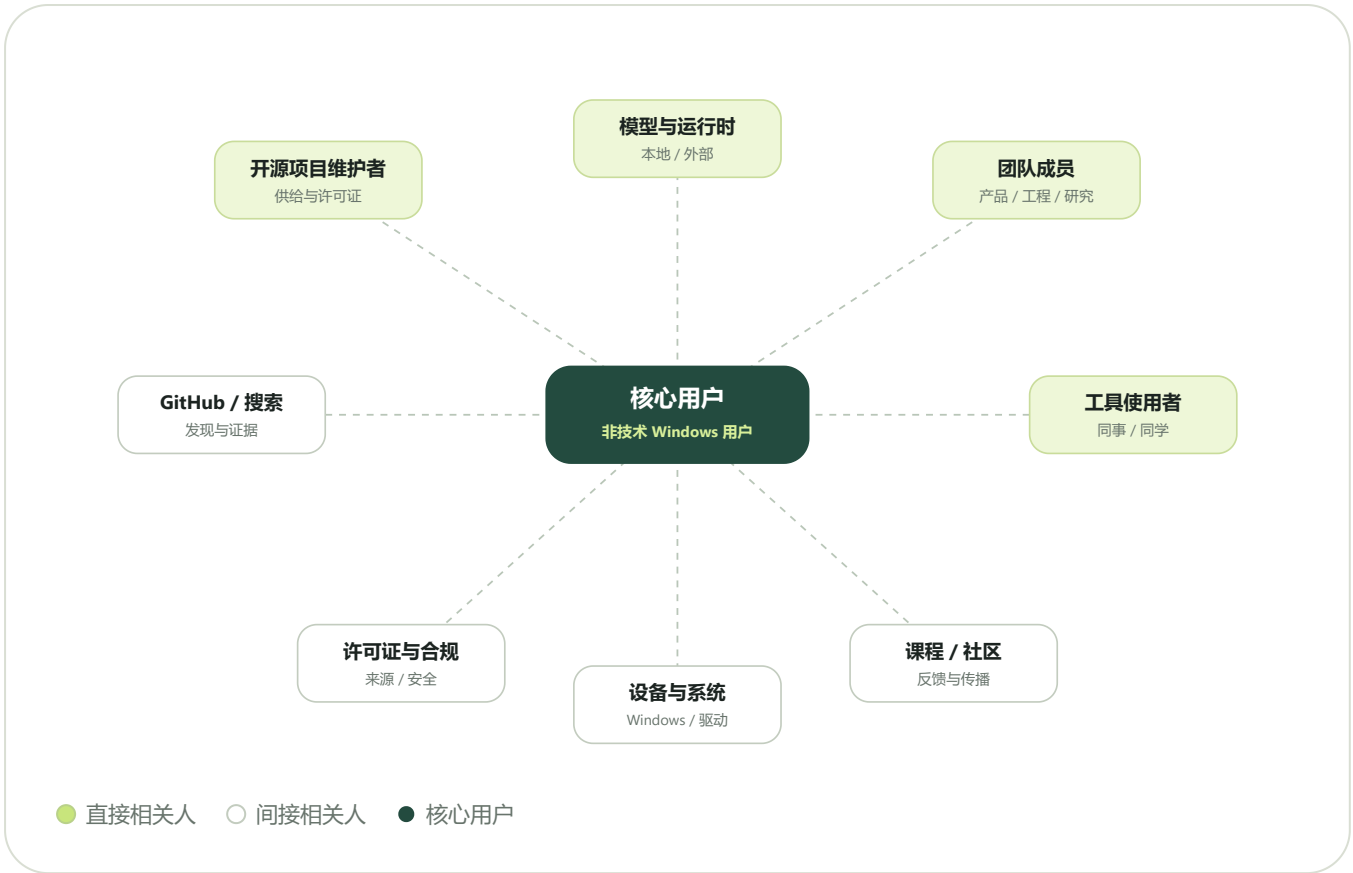
- [1] CNNIC：《第 55 次中国互联网络发展状况统计报告》，2025 年 1 月。
- [2] 中国信息通信研究院：《中国数字经济发展研究报告（2024 年）》。
- [3] 工信部、市场监管总局：中小企业与个体工商户登记数据。
- [4] GitHub：《Octoverse 2024》；Ollama 官方文档。
- [5] 项目内部：策划案附录 24 条公开来源、0.2.2 原型验收报告。

注：公开数据用于建立认知，不代表本项目已完成市场规模验证；用户访谈与付费测试仍待执行。

5.2

用户关系网络图

谁影响核心用户？谁提供供给？谁决定信任？



5.3 痛点聚类：12 张便利贴，4 个痛点群

基于共情资料写下痛点，合并重复项，按场景归类，每人 3 票选出优先级。

01 发现难

不知道搜什么、信哪个

不知道用什么关键词搜

6 票

搜到很多项目，不知道选哪个

8 票 · 优先

README 全是英文和术语

5 票

02 安装难

依赖、版本、失败恢复

装到一半报错，不知道缺什么

9 票 · 最高

依赖冲突 / 版本不匹配

7 票

不敢运行陌生脚本

6 票

03 配置难

参数、格式、结果不对

参数太多，不知道填什么

7 票 · 优先

输出格式 / 尺寸不对

5 票

失败后不会恢复

6 票

04 信任与维护难

结果、许可证、换电脑

不知道结果是否可信

5 票

许可证能不能商用

4 票

换电脑又要重装

4 票

优先级
痛点群

安装失败不会恢复（9 票）、不知道选哪个（8 票）、参数太多 / 依赖冲突（7 票）。这三个痛点共同指向一件事：用户需要的不是更多信息，而是有人对“这一次交付”负责。

HMW 与 POV：把痛点变成设计挑战

具体、可行动、不预设解决方案；再把最佳 HMW 转成用户需求陈述。

候选 HMW 问题

- H1** 我们如何能让没有编程经验的 Windows 用户，在不看命令行的情况下完成安装、配置和第一次成功使用？
- H2** 我们如何让 AI 推荐的工具和参数可解释、可核对，而不是一个黑盒？
- H3** 我们如何把“安装失败”变成可恢复、可回退的步骤？
- H4** 我们如何让用户在 10 分钟内拿到第一个可验证的结果？
- H5** 我们如何让用户相信第三方开源工具的来源、许可证和运行边界？

最佳 HMW

H1：我们如何能让没有编程经验的 Windows 用户，在不看命令行的情况下完成安装、配置和第一次成功使用？

可行性 – 创新性矩阵



可行性 →

H1 落在“高可行 × 高创新”象限：它不要求发明新技术，但要求把选型、适配、验收串成完整体验。

POV 问题陈述

“没有编程经验的 Windows 用户需要在不看命令行、不查教程的情况下完成开源工具的安装和第一次成功使用，因为现有方案默认他们会配置环境，一旦失败就不知道如何恢复。”

✓ 用户具体

✓ 需求可量化：30 分钟内完成首次任务

✓ 原因来自共情资料

5.5

创意发散与可行收敛

每位成员至少 3 个方案；用成本-效用矩阵和六顶思考帽筛选。

发散

12 个想法

人工代装、图文教程、浏览器插件、远程桌面、预装 U 盘、企业上门、社区互助、AI 聊天机器人、一键脚本、软件订阅、硬件盒子、插件市场。



收敛

3 个方向

按成本、效用、创新性和可复用性合并为 A / B / C 三个方向，再用矩阵筛选。

A

开源工具导航 + 图文教程

整理项目、教程和常见坑，靠内容和搜索流量变现。

成本：低

效用：低

壁垒：低

不选：解决“知道”，不解决“装好”。

B

AI 选型 + 人工远程配置

AI 先给方案，复杂环境由人工远程协助，按次收费。

成本：中

效用：中

壁垒：中

备选：能验证付费，但难规模化。

C

本地交付平台（拾用）

AI 选型 + 适配器配置 + 本机运行 + 验收清单，交付可重复使用的工具入口。

成本：高

效用：高

壁垒：高

选择：成本最高，但边际效用和复用价值最高。

矩阵

成本-效用筛选

方案	成本 1 低 - 5 高	效用 1 低 - 5 高	创新 1 低 - 5 高	综合判断
A 导航 + 教程	2	2	1	低
B AI + 人工	3	3	3	中
C 本地交付平台	4	5	5	高

C 的成本高，但把“选型、配置、运行、验收”做成可复用资产；随着适配器增加，单次交付成本下降。

六帽

六顶思考帽速记

- 白 事实：**3 个工具已跑通，24 条来源可核对，真实用户数据仍不足。
- 绿 创意：**AI 选型 + 适配器 + 验收清单，把一次性服务变成可复用交付。
- 黄 价值：**本地优先保护隐私；工具可重开；停模型仍可用。
- 黑 风险：**第三方代码安全、Windows 碎片化、模型选型错误、用户不愿付费。
- 红 直觉：**用户真正想要的是“别让我折腾”，不是更多功能。
- 蓝 流程：**先做窄而完整的 MVP，再用真实使用和支付决定是否扩展。

5.6

一句话说清解决方案：4W1H

如果一句话说不清，说明还没想清楚。

拾用 OpenFoundry 提供的开源工具交付服务，利用 AI 选型、本机适配和验收清单，帮助没有编程经验的 Windows 用户在不看命令行的情况下把需求变成能打开、能使用的工具。

WHO

没有编程/部署经验的 Windows 用户：个体商户、学生、创作者、小微团队业务人员。

WHAT

开源工具交付平台：从需求到可用工具，而不是一个下载链接。

WHY

把发现、安装、配置、验证的门槛降下来，让开源能力真正被用起来。

WHERE

Windows 桌面，本地优先；需要模型时可选本地或外部。

WHEN

需要批量处理图片/影音/文本，或第一次尝试某个开源能力时。

HOW

自然语言需求 → AI 选型 → 本机适配 → 验收清单 → 可重复使用的工具入口。

5.7

关键假设与 MVP

至少 3 个关键假设；MVP 不是功能堆叠，而是验证假设的最小闭环。

假设

五个必须验证的假设

01 用户愿意用自然语言描述需求，并允许平台检测本机环境。

验证：10 人任务测试，观察是否主动授权、是否理解检测目的。状态：待验证。

02 AI 能在常见需求上选对工具和参数，错误能被界面拦住。

验证：30 条冻结需求 + 人工复核；已有真实选型记录。状态：部分验证。

03 适配器可以复用，新增同类工具主要是配置工作。

验证：3 个已接入工具 + 3 个新需求，记录新增适配工时。状态：部分验证。

04 用户愿意为“省时间、少踩坑”付费。

验证：3 个预付测试，预付率 $\geq 10\%$ 、退款率 $\leq 5\%$ 。状态：未验证。

05 第三方代码与许可证风险可控。

验证：来源、许可证、哈希、人工批准、卸载清单；不做静默执行。状态：部分验证。

MVP

0.2.2 的范围

✓ 已交付

- 找工具 / 我的工具 / 设置三个入口
- 图片批处理、影音处理、文本整理
- 本地模型准备 + 外部兼容 API
- 真实选型、参数配置、运行与下载
- Windows 便携包与停模型验收
- MCP / DSH 插件接入

○ 尚未交付

- 任意 GitHub 项目自动适配
- 云端多用户与账号系统
- 全 Windows 版本 / 全显卡兼容
- 全部云模型供应商验收
- 付费、订阅与发票
- 移动端原生应用

MVP 判断

“窄而完整”的本地闭环已经跑通。下一步不是加工具数量，而是验证真实用户、真实频率和真实付费。

低保真流程 → 高保真页面 → 可运行 MVP → 可用性测试

测试指标

首次任务成功率、完成时间、人工介入次数、放弃原因、复用意愿

当前证据

3 个工具真实运行；1440px / 390px 页面；停模型验收；便携包冷启动

06 / 原型演示

浏览器里的可点击版本

下面是一个按真实产品流程做的交互演示：描述需求 → 查看方案 → 准备配置 → 运行结果。演示数据不会上传，也不会执行任何安装。

真实界面

不是效果图，是验收截图

点击放大查看。截图来自 0.2.2 原型在 1440px 桌面与 390px 手机宽度下的实际页面。

07 / 验证与交差

哪些是真的，哪些还要补

创业项目最怕把“找到项目”说成“交付完成”。我们把已验证、部分验证和不能声称的内容分开写，答辩时也按这个口径讲。

0.2.2

当前真实原型版本

3

可实际运行的工具

8

类验收证据

9_{/12}

需求初筛自评

验证项	实际检查	状态
本地模型	复用 Ollama，在平台独立目录下载 Qwen 2.5 1.5B，执行结构化参数检查	已通过
需求选型	真实模型选择图片配方，生成 800×600、PNG、文字水印、右下角配置	已通过
图片处理	处理真实 PNG 并重新解码验证尺寸；浏览器选择中文文件、预览与下载	已通过
影音处理	固定 FFmpeg 构建，校验压缩包与二进制 SHA-256；MP4 提取 MP3、压缩并重新解码	已通过
文本整理	真实本地模型整理中文会议记录，输出 Markdown，检查关键人名和预算保留	已通过
页面与响应式	1440px 桌面与 390px 手机布局，无脚本错误、无浏览器外部资源请求	已通过
Windows 便携包	PATH 中没有 Node/Python/npm 的独立目录启动，导入配方、处理图片、重开保留状态	已通过
停模型验收	停止模型服务并阻断模型通道后，无模型工具仍能完成真实输出	已通过
真实用户付费	尚未进行预付测试，不能声称付费意愿成立	待补
任意项目自动适配	未知 GitHub 项目可检索和读来源，尚不能自动接入任意仓库	边界
全 Windows / 全云模型	未覆盖所有 Windows 版本、显卡和云服务商，需分别验收	边界

每一项要求放在哪

学习时请阅读文字说明，本站已打印为 PDF，作为展示与讨论材料。

趋势洞察 PEST	02 洞察	已完成
行业五角星模型	03 行业	已完成
用户诊断 + 伪需求评分	04 需求	已完成
需求假设验证画布	04 需求	已完成
二手资料 3-5 个来源	05.1 设计	已完成
用户关系网络图	05.2 设计	已完成
痛点聚类 10+ 项	05.3 设计	已完成
HMW + POV	05.4 设计	已完成
3 套方案 + 成本效用矩阵 + 六帽	05.5 设计	已完成
4W1H 一句话方案	05.6 设计	已完成
3 个关键假设 + MVP	05.7 设计	已完成
原型设计与测试	06 原型	已完成
真实用户验证数据	04 / 07	待补

下一步

四周验证计划

W1

10 次访谈

5 个目标用户 + 5 个非技术用户；记录最近一次如何解决，不问假设性问题。

W2

3 个预付测试

9.9 元单次 / 29 元月付 / 99 元年付；真实支付，不做好友价。

W3

5 次可用性测试

从说需求到拿到结果，记录时间、卡点、人工介入和放弃原因。

W4

2 周使用日记 + 决策

看频率、复用和推荐意愿；决定继续、收窄场景或转向。

边界

答辩时不要这样说

- × “任何开源项目都能一键装好。” **实际：**只对已接入适配器的工具负责。
- × “用户已经愿意付费。” **实际：**尚未做真实预付测试。
- × “所有 Windows 电脑都能用。” **实际：**只验证了当前电脑和独立目录。
- × “模型完全可靠。” **实际：**轻量模型仍可能理解偏差，结果需核对。

可以这样说：“我们已经跑通一个窄而完整的本地闭环，并证明了三个高频工具可以真实运行；下一步用真实用户和支付验证需求。”

● 项目组

四条线，一个项目组

课程项目组按能力分工，不做“挂名式协作”。姓名与学号请在提交前补入。

研究 / 用户洞察

访谈、PEST、行业数据、需求评分

产品 / 设计

流程、界面、课程材料、演示站

工程 / 适配

本地平台、适配器、验收证据

运营 / 验证

招募用户、预付测试、反馈闭环

拾

把开源能力用起来。

《创新创业基础》实践项目 · 2026

本网站为课程实践展示。演示数据仅用于说明流程；真实产品为 Windows 本地应用，实际结果以本机运行与验收报告为准。

© 2026 拾用 OpenFoundry 项目组