

产品方案 v2

一句话：让真实 App / SaaS 团队用已验证收入发币融资。本文件回答每个页面、每个字段、每套状态、每个参数为什么这样设计，并给出可直接实现的口径。

版本 v2.1 · 2026-10-19 章数 20 口径 产品基线 v2.1 状态 可评审 / 可开工

READER'S GUIDE · 怎么读这份方案

导读：20 章，四种读法

不用从头读到尾。按你的角色选一条路线；每条都给到「读到哪一章就够了」。

章	标题	一句话结论
1	一页看懂	我们不是 meme 发射台，而是**用可验证收入给真实 App 做链上融资**的 launchpad。v2 不做功能加法，只把三件事做到可被界面证明：第一屏讲清差异、项目页把验证做成能走完的信任链、把发售与资金状态讲到用户能自己决定。
2	角色与主人物模型	主人物模型是「阿杰 × 老 K 之间的首次买家」。10 个人物不是画像墙，而是 10 个界面动作的依据；负面人物「刷子」决定反女巫必须是规则，不是文案。
3	口径与裁决	11 条冲突已由基线冻结，产品文档只允许一套数字；8 条未拍板项按默认执行并显式标注，不允许「先按某版写、以后再改」。
4	页面地图与 IA	六个入口——四前台（首页、项目页、发币向导、持仓）+ 验证页深链 + 运营后台；落地页可选。验证页不占主导航，但任何证据都要能从项目页一键到达。
5	端到端旅程与状态机	三条旅程共用五套状态机；状态词全部来自基线 §4，每个状态都要回答「发生了什么、下一步、能否撤销」。只设计成功路径的页面视为未完成 (AF4 ch15)。
6	两种发售机制	一期只开放 CCA；联合曲线只以 `Beta · 即将开放` 出现，不可购买、不承诺上线。CCA 的产品承诺只有四条：同批同价、达 \$200K 才毕业、失败全额退款、LP 永久锁死。
7	验证体系与 Trust Chain	验证不是一枚徽章，而是六节点、三处复用的信任链；对外只说「指定验证方出证 · 任何人可复核」。徽章只是入口，点开必须看到完整证据。
8	钱：五费、押金、托管、里程碑与回购	项目方到手 = 毛募 - 3% 发行费 - 5% 押金 = 92%；92% 再按 30/30/40 分批、每批扣 0.5%（到手 99.5%）。平台收入以发行费 + 验证费为主，交易费 2/3 回流生态。
9	代币分配与流通	项目币只有两个去处——发售量 + 建池预留；没有团队、没有社区/金库预留、没有 vesting。L3 只控放款、押金、回购、标签，不控团队币。
10	权限、托管与合规口径	平台拿不到用户的钱、单人动不了合约；对外只承诺做得到的——「指定验证方出证 · 任何人可复核」「回购不是分红」「非投资建议」。1018 的团队归属合约与平台 ERC-20 按基线裁掉，其余安全控制保留。
11	首页规范 (D1)	首页只做一件事——让第一次来的买家在 30 秒内说出「这里哪些项目是真的、现在能不能买」，所以首屏第一块是故事条与证据条，不是 banner。
12	项目页规范 (D3 / D4)	项目页不是代币页，是「先证真、再谈价」的证据页——中栏证明「这个 App 是真的、钱是这么放的」，右栏才回答「现在买值不值、最坏怎样」；拍卖态的右栏整块换成出价面板，且最坏结果必须在 5 行内看完。

章	标题	一句话结论
13	发币向导规范 (D6)	向导的 KPI 不是「填完 7 步」, 而是「项目方在签名前完全知道自己会拿到多少钱、什么时候拿、跳过验证要付什么代价」——所以界面压成 4 段, 钱和代价全部前置到签名之前。
14	持仓页规范 (D7)	持仓页不回答「项目好不好」, 只回答「我的钱现在在哪个状态、下一步我要点哪里」——所以先按「钱的状态」分段, 再列明细。
15	验证页规范 (D5)	验证页是「审计底稿」不是开发者工具——第一屏给结论与证据编号, 第二屏给 4 项检查快照, 本地复核降到二级抽屉; 任何人都能拿到「指定验证方出证·任何人可复核」的完整证据。
16	落地页 (D8, 可选, P2)	落地页只干一件事——对外讲清「为什么是我们」, 首期不上, 主站首屏已经承担了差异化表达, 做了反而分裂叙事。
17	字段级规格规则 + 数字与格式规范	前端无法落笔的根因不是需求少, 而是同一字段的「来源/单位/精度/空态/刷新」没有一处写死——本章是全站唯一的格式宪法, 其他章节只引用、不另立口径。
18	空 / 错 / 加载 / 无权限四态模板 + 全站状态词表	只设计成功路径的产品上线第一周全是「为什么这里是空的」——本章给 8 个标准模板、每个四句话, 前端直接套, 不许自造第二套文案。
19	设计系统摘要 + 响应式 / 移动最小版	视觉不重做, 只做语义收口——暗底 + 五条语义渐变不变, 绿只给涨跌、信任改金、每屏一个发光 CTA; 移动端首期只保证「看项目 → 看到出价 → 出价」一条主路径, 其余只读。
20	运营后台 (最小) + 全案验收与二期	后台不在前台承诺之外加戏——只做「前台已经承诺过的动作」: 审核、验证复核、放款放行、冻结罚没退款、留痕; 五个模块, 内网可见, 全部动作可追溯到人。

读者	建议路线	时间
领导 / 决策	§1 一页看懂 → §3 口径与裁决 → §6 两种发售 → §8 钱与现金流 → §10 权限与合规 → §20 验收与二期; 其余按需查	约 25 分钟
前端 / 设计	§2 人物 → §9 代币分配 → §11–§15 五页规范 → §17 格式规范 → §18 四态 → §19 设计系统	约 60 分钟
合约 / 工程	§4 页面地图 → §5 旅程与状态机 → §6 发售机制 → §7 验证 → §8 钱 → §10 权限托管 → §20 后台与验收	约 45 分钟
只想知道结论	先看《一页纸》2 页; 需要细节再回本文 §1 / §8 / §20	5 分钟

产品方案 v2 · A 部分（第 1 – 10 章）

版本：v2 / A 册（2026-10-19） | 范围：第 1–10 章；第 11–20 章（逐页字段、数字格式、空错态、设计系统、运营后台、验收）为 B 册。唯一事实源：交付-2026-10-19/_工作/10-产品/00-产品基线-v2.md（下称 **基线**）。本册数字、状态词、页面清单、口径全部引用基线；冲突以基线为准。引用缩写：**基线** = 00-产品基线-v2.md；**定稿** = 软件开发与工程设计/产品需求定稿.md；**0924** = 正式文档/0924-经济模型-设计文档.md；**0928** = 正式文档/0928-App-IP0-产品说明.md；**1018** = 1018-Launchpad-权限托管与韧性方案-v1.0.md；**AF4** = AboutFace4整理/html/parts/project.html；**审核** = 软件开发与工程设计/审核-缺口清单.md；**1012-费率** = 产品/1012-费率-五笔钱一页.md；**线稿-v5** = 软件开发与工程设计/线稿-v5/V5-W2-项目页-wireframe.html；**线框审计** = 交付-2026-10-19/_工作/00-审计/02-线框现状与v6方案.md；**设计审计** = 交付-2026-10-19/_工作/00-审计/03-设计现状与高保真方案.md。阅读指引：领导读 §1/§3/§8/§10；前端读 §4/§5/§6/§7；合约读 §6/§8/§9/§10；设计读 §2/§4/§7/§10。

1. 一页看懂

结论：我们不是 meme 发射台，而是用可验证收入给真实 App 做链上融资的 launchpad。v2 不做功能加法，只把三件事做到可被界面证明：第一屏讲清差异、项目页把验证做成能走完的信任链、把发售与资金状态讲到用户能自己决定。

1.1 定位

- **产品**：让真实 App / SaaS / 软件团队用已验证收入数据发币融资的 launchpad（基线 §1）。
- **客户**：2–20 人、已有可验证收入（Stripe / App Store 等）的真实软件团队；不是纯社区项目（基线 §2）。
- **位置**：项目方融资需求 × 愿为真实收入付溢价的投资人；做承销 + 审计逻辑，不做流量赌场（0924 §2.1）。

对象	拿到什么	平台怎么兑现
项目方	未来收入提前换成钱，估值有纪律	zkTLS 证明 + $FDV \leq 10 \times ARR$ + 里程碑放款
投资人	判断真假、买得不亏、最坏可承受	首页证据、Trust Chain、出价面板最坏结果前置
验证方	自己复核、可引用、可导出	验证页审计底稿 + Proof JSON/PDF + 固定 URL
平台	发行费 + 验证费为主，VFY 被真实使用	五费 + 押金 + 0.3% 交易费三拆（基线 §5.5）

1.2 一句话与差异化

项	口径	来源
英文一句话	Launch a real app. Prove its revenue. Raise on-chain.	基线 §1
中文一句话	每一个代币背后，都是一个能查收入流水的真实 App。	基线 §1
Slogan	Launch apps on proof, not promises.	基线 §1
唯一差异化	zkTLS 把 Stripe / App Store / GA4 等官方后台的收入与流量做成可上链复核的证明（zkVerify）；验证不是徽章，是经济参数的闸门——决定能否开拍卖、FDV 上限、押金释放、放款节奏	基线 §1；定稿 §5
对外边界	不是 meme 台、不是资料站；不写「任何人可验证」，写「指定验证方出证 · 任何人可复核」	基线 §1、§4

差异化必须被界面证明：首页故事条三证据、项目卡验证条、项目页 T1 证据条、验证页结论卡、向导第 ② 段「跳过代价」、持仓季度验证状态（基线 §6；设计审计 §3）。

1.3 读者与文档地图

读者	拿到本册要能回答	重点章节
领导 / 投资方	做什么、差异化凭什么成立、钱怎么收、哪些已定哪些待定	§1 / §3 / §8 / §10
前端	有哪几页、每页回答谁的问题、状态怎么走、何时禁用按钮	§4 / §5 / §6 / §7
合约	参数、不变量、退款条件、托管边界、权限与合规约束	§6 / §8 / §9 / §10
设计	主人物是谁、每屏唯一重心、信任链怎么表达、必须显示什么	§2 / §4 / §7 / §10
运营	后台接哪些状态、哪些动作必须留痕、哪些前台承诺不能超卖	§4 / §5 / §10

事实来源优先级：基线 → 定稿 → 1012 系列 → 0924 → 演示站/旧线稿（基线前言）；再引用「产品怎么说」，只引用本册或基线。

1.4 今晚交付什么

交付物	内容	负责	截止（基线 §13）
产品方案 v2	本册（A）+ B 册	产品线	16:00
线框图 v6	6 屏 + 总览 + 状态板	线框线	18:00
高保真设计	4 屏 + 设计系统板	设计线	19:40
一页纸摘要 / 交付首页 / 证据附录	对外版与索引	Lead	19:40

v2 相对 v1 的六个变化（线框/设计必须画出来）：① 首屏改「故事条 + 三证据 + 实时证据流」，banner 降第二屏（基线 §6 D1；线框审计 §3-1）；② 项目页加 T1 Trust Chain 与 F1 资金状态机；③ 出价面板五行内见最坏结果（基线 §9-5）；④ 向导由 7 步长表单改界面 4 段、字段仍按 7 步冻结（基线 §6 D6）；⑤ 持仓按「钱的状态」分段；⑥ 全站数字单一事实源、旧口径零残留（基线 §8、§9-12）。

1.5 边界：v2 不做什么

不做	原因	替代
不做纯 meme 主力通道	会稀释「已验证」	曲线只 Beta 预告（基线 §5.3）
不做资料站 / 自建评分	「我们说了算」与可复核冲突	只展示来源、覆盖期、更新时间、Proof ID
不承诺「任何人可验证」	技术事实是「指定验证方出证」	「指定验证方出证 · 任何人可复核」（基线 §7-10）
不承诺一期 KYC / 地区屏蔽	法务未确认	合规页留位、写「待定」（基线 §12-3）
不承诺曲线可买	合约与购买流程放二期	灰标卡 + Beta · 即将开放 （基线 §5.3）
不写「分红 / 国库解锁」	证券红线与词表纪律	「回购销毁 / 里程碑放款」（基线 §4）

2. 角色与主人物模型

结论：主人物模型是「阿杰 × 老 K 之间的首次买家」。10 个人物不是画像墙，而是 10 个界面动作的依据；负面人物「刷子」决定反女巫必须是规则，不是文案。

2.1 角色一览（四角色 + 运营 + 负面）

角色	他需要什么	他最怕	主页面	成功标准
项目方（2-20 人真实团队）	未来收入提前换成钱，估值有纪律	募到钱拿不到、被抽成抽死、验证麻烦	发币向导 / 持仓·我发的	10 分钟走完向导，第 ③ 段知道到手多少、何时到
投资人（主人翁：首次买家）	判断真假、买得不亏、最坏可承受	数据是编的、买贵了、退不回来	首页 / 项目页 / 持仓	30 秒说清收入证明了什么、没证明什么
验证方（审计 / 尽调 / 媒体）	自己复核、可引用、可导出	平台说「已验证」但拿不出证据	验证页 / 项目页证据条	不登录拿到结论、检查项、Proof ID、导出包
平台运营（审核 / 风控 / 财务）	异常可见、动作留痕、责任可追	前台承诺了后台做不到	运营后台（最小）	每个前台状态有后台动作 + 留痕
负面人物：刷子	找规则套利	—	全站	让套利成本 > 收益（基线 §2）

2.2 10 个人物压缩表（AF4「用户模型 · 10 个人」）

人物（处境）	他脑子里的话 / 最怕	会在哪掉头	v2 界面动作
阿杰·首次买币的上班族	「这是不是骗局？绿勾谁打的？」	数字对不上；点徽章没解释	首屏一句话 + 三证据；徽章点开落到 Trust Chain
老 K·短线 degen	「最坏亏多少？能不能快进快出？」	只看到价格，看不到滑点/费用/退款	出价面板 4 行 + 退款条件加粗；隐藏个体 Max
林哲·项目方创始人	「能拿多少？何时到？要交什么？」	跳过验证没代价；押金最后才出现	入口写「约 10 分钟 / 费用 / 可跳过」；第 ③ 段给现金流预览
何嘉·独立尽调 / 审计	「证据在哪？口径是什么？能导出吗？」	只看到绿灯与哈希	验证页改审计底稿：结论 → 检查 → Proof → 导出
小鹿·KOL / 研究员	「这数能不能直接截图引用？」	没有可分享结论卡、无来源时间戳	项目页可分享结论卡：3 个数 + 来源 + 更新时间
周姐·机构分析师	「口径、时间范围、可比性、能导出吗？」	图表无轴、无单位、无 null	图表必须有轴/单位/时间/null/来源；指标带口径行
阿浩·移动端通勤用户	「手机上能不能看完、能不能出价？」	双栏、出价、K 线无移动方案	375 单列 + 底部抽屉；折叠顺序结论→价格→出价→指标
王叔·传统老板	「这项目干嘛？谁管钱？最坏怎样？」	全英文缩写；风险与退款藏页底	术语 hover；首屏大白话写退款条件；页脚三链接
唐蕊·平台运营 / 风控	「异常在哪？谁批的？有留痕吗？」	前台写了冻结/罚没/退款，后台没按钮	后台最小版：队列 → 资金动作 → 留痕 → 角色权限
刷子·羊毛党（负面）	「规则写在哪，我就从哪钻。」	验证可跳过、个体上限公开	证据链 + 单地址 2% + 限额 + 冷却；不公开个体报价

来源：AF4「用户模型·10 个人」；基线 §2、§6。

2.3 主人物模型：「阿杰 × 老 K 之间的首次买家」

他已经会交易，但第一次面对「app + token + 验证」；既怕被骗，也怕买贵（基线 §2）。三条设计含义：① 首屏回答「这里和 pump.fun 有什么不同」，故事条 + 三证据 + 双段卡同屏可见；② 项目页按他的决策顺序排：证据 → App 业务 → 走势 → 里程碑 → 季度报告 → 代币用途 → 团队；③ 出价面板必须让他看见最坏结果。

验收：5 秒测试——路人说出与 pump.fun 的不同；30 秒测试——首次买家说清「收入证明了什么、没证明什么、覆盖多久」（基线 §9-1；AF4 验收）。

2.4 负面人物「刷子」：反女巫是规则

刷子会怎么做	规则	界面表现
批量注册抢限额	单地址持仓 ≤ 拍卖量 2%，超额自动退款（基线 §5.2）	出价面板显示上限与超额退款说明
拿旧证明反复解锁	L3 每次带新时间戳防重放（基线 §5.4）	验证页显示验证时间；过期即降级
跳过验证污染已验证榜	跳过 = 灰标 + 只能走曲线 + 排序靠后 + 限额（基线 §5.4）	向导第 ② 段把「跳过代价」写成必读事实
狙击 / 看底牌	不公开个体 Max；只公开批次清算价与总量（基线 §4、§5.2）	成交表不显示逐笔 Max
刷交易量套返还	三拆固定 0.1/0.1/0.1，无返还（基线 §5.5）	费率写死，不做活动式减免

3. 口径与裁决

结论：11 条冲突已由基线冻结，产品文档只允许一套数字；8 条未拍板项按默认执行并显式标注，不允许「先按某版写、以后再改」。

3.1 已裁决的 11 条（引用基线 § 7，不重写理由）

#	裁决（基线口径）	在产品里的执行含义
1	CCA 毕业线 \$200,000	只看是否募到 \$200K；项目方可设更高目标，低于 \$200K = 失败
2	押金 5% （现金 2.5% + 等值 VFY 2.5%）	向导第 ③ 段分两行显示现金 / VFY
3	VFY 一币双角色，不另发平台币	分账只出现「回购销毁项目币 / 买 VFY / 平台金库」
4	曲线每人限额 \$500 等值（首期）	只出现在 Beta 卡与参数表；一期不可买
5	曲线虚拟储备 首期不实现公式	只显示「起售价 + 5 ETH 毕业线」
6	里程碑 30% / 30% / 40%	项目页放款条、持仓、合约三处同比例
7	旧「90 天交易额 $\geq 2x$ 」 废弃	任何文档、营销、页面不得出现
8	项目币只两处： 发售量 + 建池预留 ；无团队 / 无 vesting	向导删团队/vesting 字段；项目页删团队解锁模块
9	L3 不解锁团队 / 国库代币，只控放款 / 押金 / 回购 / 标签	季度报告只讲这四件事
10	验证口径 指定验证方出证 · 任何人可复核	页脚、验证页、营销统一用这一句
11	1018 的「团队归属合约 + 平台 ERC-20」 以基线为准	合约清单收敛；平台方 VFY 激励单列「待批」

3.2 还没拍板、默认按什么执行

#	未定项	默认执行	标注方式	谁拍 / 何时
1	押金达标线 80% 最终确认	按 80% 实现与展示	参数旁标 待拍板	老板；不阻塞线框
2	CCA 成功后未售发售量的处置	不进入流通；界面不展示细节	合约参数标 待定	合约 + 产品；发币前
3	建池 VFY 配对规模与资金来源	项目币用建池预留、VFY 由基金会出、募资净额进托管	页面不展示配对规模数字	老板 + 基金会；主网前
4	拍卖中 FDV 上限的熔断方式	发币时校验申报 FDV；界面只展示「申报/上限/通过」	右栏 FDV 行显示结论	合约；测试网前
5	一期是否做 KYC / 地区屏蔽	不做；页面不承诺	合规页留位写「待定」	法务；不阻塞今晚
6	法币计价费用的汇率与收款	USDC 固定额，不引预言机	费用明细显示 USDC	财务；合约前
7	平台方 VFY 激励计划	不进本期范围	B 册附录注明「待批」	老板 + Michael
8	曲线上线时间与虚拟储备公式	只做 Beta 预告，不承诺	卡片常驻 Beta 即将开放	二期

3.3 三条写作规则

1. 数字只来自基线 §8：新数字先回改基线再使用；发布前 grep 旧口径 (§9.3)，命中即失败（基线 §9-12、§13）。
2. 状态词只用基线 §4：五套状态机同词同色 (§5.4)。
3. 未定项显式标注：不写「先这样、以后再改」；未定就写「待定 / 待拍板」+ 默认执行（基线 §12）。

4. 页面地图与 IA

结论：六个入口——四前台（首页、项目页、发币向导、持仓）+ 验证页深链 + 运营后台；落地页可选。验证页不占主导航，但任何证据都要能从项目页一键到达。

4.1 页面清单

ID	页面	一句话职责	谁用	钱包	优先级
D1	首页	「这里有什么值得买、哪些是真验证过的」	访客 / 投资人	不强制	P0
D3/D4	项目页（已上线 / 拍卖中同一骨架两姿态）	「真不真、值不值、最坏怎样」	访客 / 投资人 / 项目方	看不要，买要	P0
D6	发币向导（界面 4 段）	「怎么发、验证卡什么、钱何时到」	项目方	要	P0
D7	持仓页	「我买了什么、钱什么状态、我发的还活着吗」	投资人 / 项目方	要	P1
D5	验证页（独立深链）	「证据在哪、覆盖多久、怎么复核、怎么引用」	访客 / 验证方	不要	P0
O1	运营后台（最小）	「异常在哪、谁批的、能不能留痕」	平台运营	要（内网）	P1
D8	落地页（可选）	对外叙事入口	访客	不要	P2

来源：基线 §3。D3/D4 共用骨架：已上线右栏价格 + Buy/Sell；拍卖中右栏换倒计时 + 出价面板 B1（基线 §6 D3/D4；线框审计 §4）。

4.2 四前台边界

页面	是	不是	必须有
D1 首页	发现与筛选；三入口	品牌宣传页、完整叙事页	故事条、三证据、实时证据流、筛选三组、双段卡（基线 §6 D1）
D3/D4 项目页	证据 + 业务 + 代币三合一；拍卖态加出价	纯 K 线交易页、资料站	三栏 200 / 弹性 / 360（右栏 sticky）；T1 证据条、F1 资金状态机、中栏固定顺序（基线 §6 D3）
D6 发币向导	4 段完成发币；第③段给钱的全貌	长表单；最后一步才说押金	入口三行、跳过代价、现金流预览
D7 持仓页	按「钱的状态」组织；我买的 + 我发的	资产展示柜、收益承诺	五格汇总、钱的状态分段、我买的表、我发的卡

D5 验证页定位：独立深链、不占主导航（基线 §3）；入口三处——项目页 T1 末端、页脚、持仓「我发的」季度验证行。它是「审计底稿」，普通投资人第一落点仍是项目页证据条（AF4 ch9；设计审计 §3）。

4.3 角色可达性

角色 \ 页面	D1 首页	D3/D4 项目 页	D5 验 证页	D6 发币向 导	D7 持仓	O1 后 台	D8 落 地页
访客（不连钱包）	✓	✓ 看不可买	✓	⊘	⊘ 空态 引导	⊘	✓
投资人	✓	✓ 出价 / 买 卖	✓	⊘	✓ 我买 的	⊘	✓
项目方 (owner)	✓	✓ 编辑 / 去 验证	✓	✓ 草稿 / 继续	✓ 我发 的	⊘	✓
验证方	✓	✓ 证据入口	✓ 主 战场	⊘	⊘	⊘	✓
平台运营	✓ 同 访客	✓	✓	⊘	⊘	✓ 内 网	✓

钱包口径：浏览不设门槛；出价 / 买卖 / 发币 / 持仓需连钱包；未连钱包**先解释再禁用**（基线 §9-7、§10-3）。

4.4 页面互链（必须可点）

起点	终点	触发
首页卡片 / 榜单	项目页	点卡片 (Buy 除外; Buy 进右栏购买区)
首页故事条三证据	验证页	点「最近链上证明」
项目页 T1	验证页	「查看完整验证」
项目页项目头 (owner)	发币向导	「编辑资料 / 去验证」
项目页徽章	项目页 T1 锚点	点徽章
持仓「我买的」	项目页	点项目名
持仓「我发的」	发币向导 / 验证页	「继续验证 / 编辑」
页脚	验证页 / Terms / 风险 / 退款条件	点击
发币完成	项目页 (拍卖中态)	签名成功后自动跳转

4.5 导航、钱包与页脚

- 顶部导航：logo / 搜索 / Launch (唯一发光 CTA) / Connect 钱包 / 网络标识 (基线 §11; 定稿 §9); 主导航不出现平台币、资料库、排行榜 (基线 §1)。
- 页脚必须有：Terms、风险披露、退款条件、免责声明、「指定验证方出证·任何人可复核」 (基线 §6 D1、§7-10; 隐私政策链接留二期，本期不上)。
- 每页一条「不做什么」：首页不放第二张满图 banner、不做 Near graduation / Linked X; 项目页不把 K 线放中栏第一块、不公开个体 Max; 验证页不把拖文件放首屏; 向导不保留团队/vesting 字段; 持仓不混排两套状态词; 后台不做成第二个前台 (基线 §6; 线框审计 §3)。

5. 端到端旅程与状态机

结论：三条旅程共用五套状态机；状态词全部来自基线 §4，每个状态都要回答「发生了什么、下一步、能否撤销」。只设计成功路径的页面视为未完成 (AF4 ch15)。

5.1 项目方旅程

步骤	页面	动作	系统反馈	失败 / 分支
1 连钱包	顶栏	Connect Wallet	地址缩写 + 网络标识	网络不对提示切换；拒绝则保持访客
2 建草稿	D6 ①	填名称/代号/简介/图/社交；总量 10 亿只读	自动保存；状态 草稿	代号重复提示；总量不可改
3 L1 归属	D6 ②	连 GitHub / X / Discord	连接三态；L1 通过解锁「发起拍卖」	L1 未过不能进 CCA；本期页面清单不含私募页，只能存草稿（基线 §3、§5.4；定稿 §3）
4 L2 出证	D6 ②	连 8 个数据源之一，插件本地出证	待出证 → 验证中 → 已验证 / 失败 ；异常 复核中	TLS1.2 不兼容切 proxy；transcript>20KB 缩范围；notary<2 重试（基线 §5.4）
5 发售与资金	D6 ③	选 CCA；填发售量 %、批次 40/35/25、里程碑、押金；看现金流	右卡实时：毛募/费用/净额/三批放款/押金释放；FDV 校验	里程碑合计≠100%、FDV>10×ARR → 阻止下一步
6 核对签名	D6 ④	清单 + 费用明细 + 签名 + 缴押金	验证中 → 拍卖中 （待开始）；押金锁定	拒绝可重试；余额不足显示所需金额
7 拍卖	D3/D4	看批次、进度、出价人数、退款条件	状态条、批次进度、倒计时	未达 \$200K → 失败退款流程（§6.5）
8 毕业 / 失败	项目页 / 持仓	毕业确认建池与 claim；失败确认退款	已毕业 （可 claim） / 失败退款中 → 已退款	失败：全额退款 + 未售销毁 + 不开池 + 发行费不收
9 财报季	持仓·我发的	每季出 L3；看放款/押金/回购/标签	财报季 循环，四件事各自状态可追	连续 2 次失败 → 冻结 + 转社区金库 + 降级

向导硬约束：入口三行「约 10 分钟 / 费用明细 / 哪步可跳过」；第 ② 段把「跳过 = 未验证灰标 + 只能走曲线 + 排序靠后 + 限额」写成必读。本期曲线不可买，所以本期实际可发售路径 = 必须完成 L1 + L2，这句话必须写在向导第 ② 段（基线 §5.3、§5.4、§6 D6）。

5.2 投资人旅程

步骤	页面	动作	系统反馈	失败 / 分支
1 发现	D1 (不连钱包)	看故事条、三证据、筛选、卡片	双段卡 + 验证条；24h 无历史显示「一」不是 0	空态 + 清筛选；加载失败重试不白屏
2 判断	D3/D4	看结论卡、T1、App 业务、钱在哪	证据条在中栏第一块；交易面板 sticky	未验证 → 灰标 + 限额提示，不混排
3 复核	D5	看结论、4 项检查、Proof ID	不连钱包可看；可导出 PDF/JSON	证据不全 → 显示缺哪个月，不给「通过」
4 出价	D4 右栏 B1	填预算 + 最高单价	4 行：最多花/最高单价/最坏到账/费用；退款条件加粗	未连钱包先解释再禁用；超限提示自动退款
5 跟踪	D4	看批次、已募/毕业线、剩余时间	状态条 + 退款条件常驻	网络错误保留表单、可重试
6 清算	D4/D7	成功 claim；失败领退款	待清算 → 可 claim / 退款中 → 已退款	超额自动退；claim 失败给错误码 + 重试
7 持仓 / 二级	D7/D3	看五格、钱的状态；买卖	交易状态机；0.3% 交易费明细	滑点/余额/签名/网络 → 错误码 + 可否重试
8 季度复验	项目页 / 验证页	看季度报告、回购、标签	L3 通过 → 放款/押金/回购/标签更新	断报提示；连续 2 次失败 → 降级冻结

5.3 验证方旅程

步骤	页面	动作	系统反馈	失败 / 分支
1 进入	页脚 / 项目页 T1	点「验证证明 / 查看完整验证」	进 D5，带项目上下文，不需钱包	未验证项目 → 结论卡显示「未验证」
2 看结论	D5	读通过/失败、覆盖期、来源、Proof ID、时间	结论置顶；4 项检查可展开	过期 → 显示「已过期降级」
3 复核	D5	「本地复核」二级抽屉，选择/拖入文件	逐项校验结果	文件不匹配 → 写清哪一项
4 导出/引用	D5 / 外部	导出 PDF/JSON、复制固定 URL	含检查项与链上记录	导出失败可重试

5.4 五套状态机（唯一词表）

(1) 项目状态

状态	进入	界面与含义	离开 / 下一步
草稿	创建项目	owner 可见；继续编辑/验证	提交验证 → 验证中
验证中	L1/L2 进行中	连接三态 + 验证进度；不可开拍卖	L1+L2 通过 → 拍卖中；失败停在验证中给原因
拍卖中	押金锁定、签名完成、到开拍时间	倒计时、批次、进度、退款条件常驻	满 72h → 清算中 → 已毕业 / 失败退款
已毕业	累计募资 ≥ \$200,000	建池信息、claim 开启、T1 更新	进入 财报季 循环
失败退款	72h 累计 < \$200,000	退款中/已退款、原因、不发币	退款完成 → 终态
财报季	毕业后季度循环	季度报告、放款、押金、回购、标签	连续 2 次失败 → 冻结 + 降级

(2) 拍卖状态

状态	进入	界面与含义	离开 / 下一步
待开始	已签名、押金已锁	开拍倒计时；不可出价	到点 → 拍卖中（第 1 批）
拍卖中（第 1/2/3 批）	批次时间窗内	批次进度、已募、剩余时间、出价人数	批次结束 → 下一批或 清算中
清算中	72h 结束	出价禁用；不给临时价格	完成 → 已毕业（可 claim） / 失败退款中
已毕业（可 claim）	达毕业线	claim 按钮、建池信息	用户 claim 或继续持有
失败退款中	未达毕业线	每笔可退金额、退款按钮、不发币声明	全部领取 → 已退款
已退款	退款完成	只读记录	终态

(3) 验证状态

状态	进入	界面与含义	离开 / 下一步
未验证	未出证或跳过	灰标 + 限额 + 排序靠后；不可进 CCA	去验证 → 待出证
待出证	已连数据源，未出证	插件引导、连接三态	出证 → 验证中
验证中	证明生成/验证中	过程 4 步可见（登录→拉账单→本地证明→上链）	通过 → 已验证；失败 → 验证失败
已验证（有效）	通过且未过期	◆ 收入已验证 + 来源 + 覆盖期 + 更新时间	临期 → 即将过期；季度复验
即将过期 / 已过期降级	超期	状态提示 + 复核提醒	重新出证 → 验证中
验证失败	不通过/校验异常	写清失败原因（缺哪个月、哪项不符）	修复重试 → 验证中

(4) 交易状态

状态	进入	界面与含义	离开 / 下一步
待签名	点 Buy/Bid/Claim	钱包弹窗；按钮 loading 保持宽度	签名 → 已提交；拒绝回待签名保留输入
已提交（pending）	已广播	交易哈希 + 浏览器链接	确认 → 已确认；失败 → 失败
已确认（confirmed）	链上确认	更新余额/持仓/状态	终态
失败（可重试/不可重试）	链上或校验失败	错误码 + 原因 + 可否重试；可恢复不用模态	可重试回待签名；不可重试给替代路径

(5) 资金状态

状态	进入	界面与含义	离开 / 下一步
待入金	出价/缴押金前	应付金额、币种、路径	到账 → 托管中
托管中	净额进入非托管金库	F1: 已募/托管余额/下一笔条件	条件达成 → 可提取
可提取	里程碑条件满足	「可提取 = 本批 × 99.5%」	提现 → 解锁中 → 到账
解锁中	提现 pending	进度 + 交易哈希	确认后更新余额
冻结 / 罚没	连续 2 次失败 / 造假	原因、剩余金额、去向、申诉入口	恢复或转社区金库

数据源连接单独三态： 已连接 /  待接入 /  未连接（基线 §4），必须出现在项目页左栏与向导第 ② 段。

5.5 失败路径与状态词

场景	系统动作	用户看到	能否撤销
验证失败	不挂标签、不可进 CCA	具体原因 + 修复指引	可重试
收入异常 > ±300%	人工复核，徽章「复核中」	复核中 + 预计时限	通过恢复
拍卖失败	全额退款 + 未售销毁 + 不开池 + 发行费不收	退款金额、按钮、不发币声明	终态
单地址超限	清算时自动退款	上限、超额金额、退款状态	自动处理
交易失败	错误码 + 可否重试	可恢复不用模态	重试或改参数
季度断报 / 连续 2 次失败	降级 / 冻结剩余 / 转社区金库	状态、剩余金额、申诉入口	后台复核

状态词颜色：拍卖中=紫；已上线=中性 + 青点；收入已验证 / 已毕业=金；退款中=粉字中性底；验证中=青虚线；未验证=灰虚线；绿色只表示涨跌（基线 §4、§9-4；设计审计 §2）。

6. 两种发售机制

结论：一期只开放 CCA；联合曲线只以 **Beta · 即将开放** 出现，不可购买、不承诺上线。
CCA 的产品承诺只有四条：同批同价、达 \$200K 才毕业、失败全额退款、LP 永久锁死。

6.1 CCA 参数 (canonical)

参数	值	来源
拍卖时长	72h	基线 §5.2
批次	3 批 × 24h，供应 40% / 35% / 25%（项目方可调，合计 100%）	基线 §5.2
毕业线	\$200,000 （累计募资；不是募资目标）	基线 §5.2、§7-1
清算价下限	\$0.001	基线 §8.1
单地址持仓上限	拍卖量 2%，超额自动退款	基线 §5.2
FDV 上限	10 × 已验证 ARR；FDV = 单价 × 10 亿	基线 §5.2、§8.1
项目币供应	1,000,000,000（18 位；无 mint/pause/blacklist）	基线 §5.1
发售量	项目方在向导图第 ③ 段自填 %（示例 10%）	基线 §5.1
建池	Uniswap V4，VFY 配对（VFY 由基金会金库出），LP 永久销毁	基线 §5.2
费用	发行服务费 3%（失败不收）+ 建池费 \$1,000（USDC）	基线 §5.5
买家费用	一级不另收平台费；二级 0.3% 双向（0.1/0.1/0.1）	基线 §5.5
一期兜底	CCA 未就绪时用「固定价 + 未达标全额退」，界面口径不变	基线 §5.2

6.2 批次

批次	时间窗	供应	清算	未成交预算	界面
第 1 批	0-24h	40%	按边际价统一清算	进入第 2 批	批次进度、已募、参与地址数
第 2 批	24-48h	35%	同上	进入第 3 批	同上 + 倒计时
第 3 批	48-72h	25%	同上	结束时退款	最后 2 小时提示
清算	72h 后	—	计算最终结果	退款 / claim	「清算中」→ 毕业或失败

批次比例开拍后不可改；同批所有成交人按同一清算价成交（基线 §5.2）。

6.3 出价规则（用户只回答两个数）

1. **最多花多少钱（预算）**：最大支出上限，不要求花完。
2. **最高可接受单价**：高于此价不接受。
3. 系统按批次撮合：同批统一清算价；未用完预算进入下一批，最终未成交全额退（基线 §5.2）。
4. **单地址持仓 ≤ 拍卖量 2%**（Helios：1 亿枚拍卖量 → 上限 2,000,000 HELI），超额清算时自动退（基线 §5.2、§8.2）。
5. **不公开个体 Max**：成交表只公开批次清算价、成交总量、参与地址数（基线 §4；AF4 透明 vs 公平）。

示例（Helios）：预算 \$5,000、最高单价 \$0.0022；若第 2 批清算价 \$0.00205，成交约 $5,000 \div 0.00205 \approx 2,439,024$ HELI；若清算价高于 \$0.0022 则不成交，预算进入下一批（基线 §8.2）。

6.4 清算、毕业与建池

1. 每批按边际价统一成交；未成交预算顺延；项目页「指示清算价」不是最终价（基线 §8.2）。
2. 毕业判定：72h 累计募资 ≥ \$200,000；项目方更高目标不改变毕业线（基线 §5.2）。
3. 费用从募资款扣 3%；押金 5% 已提前锁仓，不重复扣（基线 §5.5、§5.6）。
4. 毕业自动建 V4 池（VFY 配对，基金会金库出 VFY），LP 永久销毁；买家 claim 领币（基线 §5.2）。
5. FDV 校验：Helios 申报 $\$2.40M \leq 10 \times \$284,000 = \$2.84M$ ，通过（基线 §8.2）。
6. claim：毕业即 TGE，买家 100% claim，无锁仓（基线 §5.1、§9.2）。

6.5 失败与退款

项	规则
失败条件	72h 累计募资 < \$200,000 (基线 §5.2)
资金	全额退款 (含超额), 用户自助领取
供应	未售供应销毁
建池	不开池
费用	发行服务费不收; 建池费不触发 (基线 §5.5)
押金	市场结果按规则退回; 造假另罚没 (基线 §5.5)
界面	失败退款中 → 已退款 ; 不显示「已毕业」、不展示建池信息

6.6 一期工程兜底

CCA 合约未就绪时用极简预售: 固定单价、未达 \$200,000 全额退款 (基线 §5.2)。界面口径不变, 仍显示「拍卖中 / 批次 / 清算中 / 已毕业或失败退款」; 合约后续替换不影响字段与状态词。这是工程风险对冲, 不是产品第二套规则。

6.7 联合曲线: 只做 Beta 预告

项	口径
本期状态	Beta · 即将开放 ; 灰标卡、不可购买、不可出价 (基线 §5.3)
已冻结参数 (仅展示)	毕业线 5 ETH 等值; 建池费 0.0005 ETH; 每人限额 \$500 等值 (首期占位)
页面范围	首页/项目页保留灰标卡与筛选; 不做完整版式与购买流程
不承诺	上线时间、虚拟储备公式、收益、流动性 (基线 §12)
常驻风险提示	「平台只提供工具, 不做数据背书」(基线 §5.3)

6.8 合约必须保证的产品不变量

- 供应守恒: 总量恒 10 亿, 无 mint/pause/blacklist。
- 资金守恒: 出价总额 = 成交额 + 退款额, 可逐笔核对。
- 单地址上限: 跨批累计持仓 ≤ 拍卖量 2%, 超额自动退。
- 毕业判定: 累计 ≥ \$200,000 即毕业, 不受项目方目标影响。

- 参数不可私改、退款可自助、LP 永久锁定：3% / 5% / \$1,000 / 0.5% / 0.3% 走时间锁 (1018 §5.3)，无撤池函数。

7. 验证体系与 Trust Chain

结论：验证不是一枚徽章，而是六节点、三处复用的信任链；对外只说「指定验证方出证 · 任何人可复核」。徽章只是入口，点开必须看到完整证据。

7.1 三层验证

层	验证什么	数据来源	卡住什么	失败后果
L1 归属	项目是这个团队的吗	GitHub / X / Discord (归属源，不计入 8 个经营源)	发币资格	不能进 CCA；本期无私募入口
L2 经营数据	收入/流量真实且属于该账号	Stripe / App Store / Google Play / RevenueCat / Paddle；GA4 / PostHog / Plausible	FDV 上限 + 收入已验证标签	FDV 不能申报；标签不通过
L3 季度复验	是否持续真实经营	同 L2，每季重新出证，时间戳防重放	放款、押金、回购、标签	断报降级；连续 2 次失败冻结 (基线 §5.4、§5.5)

链上收入 (crypto 协议) 直接读链，免 zkTLS (基线 §5.4；0928 §1)。

7.2 数据源

类别	数据源	用途	备注
收入 (5)	Stripe、App Store、Google Play、RevenueCat、Paddle	验证 ARR / 收入	至少连 1 个；多源交叉更可信
流量 (3)	GA4、PostHog、Plausible	验证流量 / 留存	可选
归属 (3)	GitHub、X、Discord	L1 归属	不计入 8 个经营源
链上	执行链 RPC	链上收入直读	免 zkTLS

7.3 技术约束与异常

约束 / 异常	产品表现	处理
仅 TLS 1.2	第 ② 段显示「数据源兼容」状态	不兼容切 proxy 模式；仍失败提示换源
transcript ≤ 20KB	出证前提示披露范围	超限缩范围（只披露必要字段）
notary ≥ 2 实例	出证过程显示节点数	不足重试，不允许 1 节点通过
收入环比 > ±300%	徽章「复核中」	人工复核，复核期不释放新放款
证明过期 / 断报	标签降级	重新出证；持仓页给补报入口

7.4 Trust Chain 六节点（项目页 T1 / 验证页 D5 / 持仓页复用）

节点	回答什么	界面元素	空态 / 失败
1 结论	验证通过了吗、证明了什么	收入已验证 / 未验证 / 失败 + 一句话	未验证灰标 + 限额；失败给原因
2 来源	数据从哪来	数据源 logo + 名称	无来源不显示「已验证」
3 覆盖期	覆盖多久	「覆盖 12 个月（2025-10 → 2026-09）」	覆盖不足标缺口月份
4 检查项	验了哪几项、结果	账号归属 / 收入合计 / 缺失月份 / 链上凭证，各带通过时间	未通过项标红并写原因，不用纯颜色
5 Proof ID	链上凭证在哪	zkVerify #0x... + 浏览器链接 + 验证时间	无 Proof 不算已验证
6 本地复核	我自己怎么验	二级抽屉：选择/拖入文件	文件不匹配写清哪项

来源：基线 §6 D3/D5、§5.4；AF4 ch11；设计审计 §5。六节点必须是同一视觉组件，不允许项目页一套、验证页另一套。

7.5 三处复用：徽章只是入口

位置	深度	必须出现	不出现
项目页 T1	完整六节点横向	结论、来源、覆盖期、4 项检查、Proof ID、复核入口	不展开完整原始数据（去验证页）
验证页 D5	最深（审计底稿）	六节点 + 导出 + 分享 URL + 验证方激励	不把拖文件放首屏
持仓「我发的」	摘要 + 状态	结论、最近验证时间、下次窗口、放款/押金/回购	不重复完整检查项

纪律：徽章（◆/◇/○）只做入口，点徽章必须落到 T1 或验证页；未验证零动效，已验证常驻呼吸（基线 §11；设计审计 §2）。

7.6 失败与降级

情况	标签	经济后果	恢复
单次失败	失败，不挂已验证	本次不放款、押金不释放、回购不触发	修复重试
收入异常复核	「复核中」	放款暂停	人工复核通过恢复
过期 / 断报	降级灰标	排序靠后、不新增放款	重新出证
连续 2 次失败	降级 + 冻结	剩余冻结、转社区金库	后台复核（留痕）
造假	罚没	押金入风险准备金；下架	申诉通道

7.7 对外口径与资格

- 1. 统一句：「指定验证方出证 · 任何人可复核」（基线 §7-10）。
- 2. 只证明「数据来自官方后台、属于该账号、未被篡改」，不证明项目一定成功；覆盖期与来源必须同屏（基线 §6 D5）。
- 3. 链上只放证明哈希与结果，不放原始凭证；导出 Proof JSON/PDF，分享固定 URL（基线 §5.4、§6 D5）。
- 4. 营销禁用：「任何人可验证」「零风险」「保证收益」；「审计」不等于「背书」（基线 §4、§7-10）。

验证状态	能否 CCA	标签	排序	限额
L1+L2 通过、L3 有效	✅	◆ 收入已验证	优先	正常
L1 过、L2 未过 / 跳过	🚫	○ 未验证 + 代价说明	靠后	每人限额
L3 过期 / 断报	已毕业不可逆，但暂停新放款	降级	靠后	—
连续 2 次 L3 失败	冻结	降级	靠后	剩余转社区金库

来源：基线 §5.4、§5.5；定稿 §3。

8. 钱：五费、押金、托管、里程碑与回购

结论：项目方到手 = 毛募 - 3% 发行费 - 5% 押金 = 92%；92% 再按 30/30/40 分批、每批扣 0.5%（到手 99.5%）。平台收入以发行费 + 验证费为主，交易费 2/3 回流生态。

8.1 五费 + 一项押金 (canonical)

#	项	金额	谁付 / 时点	性质
1	发行服务费	募资额 3%	项目方；清算时从募资款扣	收入；失败不收
2	建池服务费	CCA \$1,000 / 曲线 0.0005 ETH	项目方；毕业建池时	收入；一期用 USDC 固定额，不引预言机
3	交易手续费	0.3% 双向	买卖双方；每笔二级交易	3×0.1%：回购销毁项目币 / 买 VFY / 平台金库
4	托管提现费	提现额 0.5%	项目方；每次里程碑提款	从到手金额扣
5	财报验证费	\$99 / 季 / 项目	项目方；每季出证时	收入；可单独卖给外部项目
6	上市押金	募资额 5%（现金 2.5% + 等值 VFY 2.5%）	项目方；发售前锁仓	不是收入 ；按季释放，造假罚没入风险准备金

来源：基线 §5.5、§8.1；1012-费率 §1。一级市场买家不另付平台费；0.3% 只发生在二级交易（0924 §2.1–2.2）。

8.2 Helios 完整现金流（按 \$200,000 毕业）

(1) 募资与净额：毛募 \$200,000；-发行费 3% \$6,000；-押金 5% \$10,000（现金 \$5,000 + 等值 VFY \$5,000）；**托管净额 \$184,000。**

(2) 里程碑放款（30/30/40）

批次	比例	放款	触发	0.5% 费	到手
1	30%	\$55,200	TGE + 首次 L3 通过	\$276	\$54,924
2	30%	\$55,200	第 6 个月 + 连续两次 L3 通过	\$276	\$54,924
3	40%	\$73,600	第 12 个月 + 四次全过	\$368	\$73,232
合计	100%	\$184,000	—	\$920	\$183,080 (放款累计到手, 不含押金返还与建池/验证费)

(3) 押金释放：4 批 × 25% = 每季 \$2,500 (募资额 1.25%)；条件：连续 ≥1 年每季出财报 + 季度实际收入 ≥ 申报目标 80% (80% 待确认)；连续 2 次失败 → 冻结 + 剩余转社区金库 + 标签降级 (基线 §5.5、§8.1)。

(4) 季度回购 (假设净利率 30%，与 0924 §3.4 同假设，非承诺)：ARR \$284,000 × 30% = 年净收入 \$85,200 × 20% = **年回购 \$17,040 (季度 \$4,260)**；其中 50% 销毁项目币 (年 \$8,520)、50% 买 VFY 质押 (年 \$8,520) (基线 §5.7)。

(5) 平台从 Helios 首年拿到的收入：发行费 \$6,000 + 建池费 \$1,000 + 提现费 \$920 + 验证费 \$396 + 交易费金库份额 \$600 (假设首年二级成交额 = 3×募资 \$600,000, 0.3% = \$1,800, 金库 1/3) = **\$8,916**；押金 \$10,000 不计入收入。

8.3 一个 \$1,000,000 项目：平台首年收入档位

假设 (全部标明)：① 募资额恰为 \$1,000,000 (高于 \$200,000 毕业线，毕业判定不受影响)；② 押金 5% 全额缴纳且当年不罚没；③ 4 季按时出证；④ 首年二级成交额为募资额的 1× / 3× / 6× (保守 / 基准 / 乐观)；⑤ 不计 gas、VFY 价格波动与汇率；⑥ 不含外部项目单独购买验证服务的收入。

收入项	计算	保守 (1×)	基准 (3×)	乐观 (6×)
发行服务费	$1,000,000 \times 3\%$	\$30,000	\$30,000	\$30,000
建池费	固定	\$1,000	\$1,000	\$1,000
托管提现费	$920,000 \times 0.5\%$	\$4,600	\$4,600	\$4,600
财报验证费	$4 \times \$99$	\$396	\$396	\$396
固定小计	—	\$35,996	\$35,996	\$35,996
交易费总额 0.3%	成交额 $\times 0.3\%$	\$3,000	\$9,000	\$18,000
其中平台金库 0.1%	成交额 $\times 0.1\%$	\$1,000	\$3,000	\$6,000
平台金库可支配合计	—	\$36,996	\$38,996	\$41,996
其中回购销毁 / 买 VFY 各 0.1%	成交额 $\times 0.1\%$	各 \$1,000	各 \$3,000	各 \$6,000

三档含义：平台首年金库可支配收入约为募资额的 **3.7%–4.2%**；含回购与买 VFY 的全部费用约 **3.9%–5.4%**。收入主力是 3% 发行费与验证/提现固定项，交易费是补充（0924 §2.1 同结论）。押金 \$50,000 非收入。

8.4 资金路径与托管边界

资金	从哪来	到哪去	谁能动	界面
出价资金	买家钱包	拍卖/escrow 合约	合约按规则；平台无任意提取	出价面板费用与退款条件
募资净额	escrow	非托管金库 → 按里程碑放款	里程碑触发 + 项目方领取	F1 资金状态机
押金	项目方	押金托管	按季 25% 释放；造假罚没	持仓押金退还进度
交易费	二级买卖双方	分账合约	0.1 销毁 / 0.1 买 VFY / 0.1 金库	费率页与成交明细
建池费 / 验证费	项目方	平台收款（USDC, pull 领取）	平台	向导费用明细
VFY 配对	基金会金库	V4 池	LP 永久销毁	项目页建池信息

非托管红线 (1018 §5.3.5)：escrow 不存在「向任意地址转出」函数；资金只能由用户 claim 或按预先规则放款；费率收款人部署时固定、pull 领取。对外最硬的一句话：平台拿不到，就不存在被平台拿走。

8.5 失败、退款、罚没

场景	买家	项目方	平台
拍卖失败 (< \$200K)	全额退款 (含超额), 可自助领	押金按规则退回; 无净额可提	发行费不收; 建池费不触发
验证造假	—	押金罚没入风险准备金; 剩余冻结转社区金库	风险准备金补偿受损买家
断报 / 弃更	—	暂停放款 (不罚没, 除非造假)	不收费; 恢复后可继续

8.6 口径纪律

- 1. **0.5% 写死**：解锁一份到手 99.5% (Helios 首批 \$55,200 → \$54,924)，不写「解锁 N 份拿 N 份」。
- 2. **押金不是收入**：不进收入表与估值模型；罚没才进风险准备金。
- 3. **3% 从募资款扣、失败不收**；5% 押金发起前锁仓，不重复扣。
- 4. 写「回购」不写「分红」：经济效果可讲，法律结构避开证券红线 (0924 §2.3)；金额格式 **\$168,200**，法币计价用 USDC (基线 §8.2 注、§12-4)。

9. 代币分配与流通

结论：项目币只有两个去处——发售量 + 建池预留；没有团队、没有社区/金库预留、没有 vesting。L3 只控放款、押金、回购、标签，不控团队币。

9.1 分配（唯一版本）

去向	比例	说明	页面展示
发售量	项目方第 ③ 段自填 % (示例 10%)	在 CCA 上卖给买家，卖出即流通	向导输入 + 项目 页代币信息
建池预留	100% – 发售量 (示 例 90%)	发售后剩余全部；毕业注入 V4 池 (VFY 配对)，LP 永久销毁	项目页「代币分 配」两行
团队 / 社区 / 生态 / 平台金库	0 (无)	不存在第三块	页面不出现相关 模块
Vesting	无	买家 TGE 100% claim；无团队/国 库解锁	不出现「解锁进 度」

来源：基线 §5.1、§7-8/9；定稿 §7。推论：项目页、持仓页、验证页不得出现「团队解锁 / 国库解锁」模块（基线 §5.1 推论）。

9.2 流通与解锁（Helios 示例）

项	值	说明
总供应	1,000,000,000 HELI	固定，无 mint
发售量 10%	100,000,000 HELI	项目方设定
建池预留 90%	900,000,000 HELI	毕业注入 V4 池后锁定（LP 销毁）
FDV 锚定价	\$0.0024 （\$2.40M ÷ 10 亿）	基线 §8.2
按 \$200,000 毕业、按 锚定价折算	约 83,333,333 HELI 进入流通 (约总供应 8.3%)	实际以逐批清算价为准；未售不流通 (处置见 §3.2 未定项 2)
买家解锁	TGE 100% claim	无 cliff、无线性
LP	永久销毁，无撤池函数	建池即锁死

说明：最终成交均价随批次清算价变化；上表用锚定价做示例，不构成价格或收益承诺（基线 §5.2、§8.2）。

9.3 已废弃口径（仅存档，禁止在界面/文案/营销复活）

旧口径	旧值	现在唯一口径	处理
旧毕业线	\$100K / \$350K（演示站与旧线稿）	\$200,000	演示站、旧线稿回改；grep 零命中
旧押金	10%	5%（现金 2.5% + VFY 2.5%）	向导与持仓回改
旧里程碑	10 / 30 / 60	30 / 30 / 40	放款条回改
旧代币分配	10 / 20 / 25 / 30 / 15	只两处：发售量 + 建池预留	删除旧分配图
旧团队口径	团队 45% + 12 个月 vesting	无团队份额、无 vesting	删字段、删模块、删文案
旧覆盖期	覆盖 6 months	覆盖 12 个月	验证条、结论卡统一
旧平台币	另发 10 亿平台币（双代币）	VFY 一币双角色，不另发平台币	0928 方案作废（基线 §7-3）
旧交易额门槛	90 天交易额 $\geq 2x$	废弃	禁止复活（基线 §7-7）
旧验证口径	任何人可验证	指定验证方出证 · 任何人可复核	全站替换

9.4 L3 与经济参数的焊点（只控四件事）

L3 结果	里程碑放款	押金释放	20% 回购	标签
通过	按批次触发	当季 25% 达标释放	触发当季回购	维持「收入已验证」
失败 / 断报	暂停下一批	当季不释放	暂停	降级 / 复核中
连续 2 次失败	冻结剩余	剩余转社区金库	暂停	降级 + 冻结

来源：基线 §5.1 推论、§5.5、§7-9。**明确不控：**团队币解锁、国库币解锁（不存在这些份额）。

9.5 页面必须展示

页面	必须展示	禁止展示
向导第 ③ 段	发售量 %、建池预留 %、总供应 10 亿只读、买家 TGE 100% claim	团队/社区/金库/vesting 输入项
项目页代币信息	总供应、发售量、建池预留、LP 永久锁定	「团队解锁」「国库解锁」
持仓「我买的」/「我发的」	claim 状态、可流通数量；放款/押金/回购/验证四状态	收益预测、锁仓承诺、团队份额
验证页	L3 只关联放款/押金/回购/标签	关联团队币解锁

10. 权限、托管与合规口径

结论：平台拿不到用户的钱、单人动不了合约；对外只承诺做得到的——「指定验证方出证·任何人可复核」「回购不是分红」「非投资建议」。1018 的团队归属合约与平台 ERC-20 按基线裁掉，其余安全控制保留。

10.1 1018 摘要与本期收敛

1018 项	本期产品口径	来源
多签金库 Safe 3-of-5 → 4-of-7	保留（内部整改，不改变前台）	1018 §5.2
合约 owner = 时间锁（24h → 7 天）	保留	1018 §5.3.3
暂停守护者 2-of-3，仅暂停、带到期	保留	1018 §5.3.4
每次发售独立 escrow，平台无任意提取	保留（产品据此写文案）	1018 §5.3.5
证明签名密钥与部署权限分离	保留（信任根）	1018 §5.6
11 个权限面 / 权限矩阵 / 演练 / 凭证台账	保留为内部整改清单	1018 §3、§6
团队 / dev 代币归属合约（12+36 vesting）	删除（与基线 #8/#11 冲突）	基线 §7-11
平台 ERC-20	删除（与基线 #3 冲突）	基线 §7-3/11
平台方 VFY 激励计划	单列「待批」，不进本期范围	基线 §7-11

执行环境：Horizen（Base 之上的 EVM L3；主网 Chain ID 26514 / 测试网 2651420），前端不写死链名，链标识以合约交付清单为准（1018 §5.1；定稿 §1 生态 Base）。

10.2 权限与密钥（对产品的含义）

对象	控制	产品含义
协议金库 / 管理员	Safe 3-of-5 → 4-of-7，硬件钱包	没有单人能转走资金；界面不承诺「平台托管」
合约 owner	时间锁（24h → 7 天）	参数变更可被观察；可承诺「费率固定」
暂停守护者	2-of-3，仅暂停、自动到期	事故先暂停；不承诺「不可暂停」
费率收款	专用合约，收款人部署时固定，pull 领取	平台收入可查、不可被单人改地址
证明签名	专用密钥、与部署分离、轮换	「已验证」不是单人可伪造；对外写「密钥分离 + 可复核」
运营热钱包	1-of-1，低余额	运营动作不掌握用户资金

10.3 非托管 escrow 的产品不变量

- escrow 无任意提取函数：平台不能把用户的钱转走（1018 §5.3.5）。
- 放款只按预先规则：里程碑没到谁都不能提。
- 退款用户自助：失败后自己领，不等平台。
- 费率收款人固定、LP 永久销毁：平台费率可查、池子撤不走（基线 §5.2、§5.5）。

10.4 合规口径（对外逐句可用）

项	唯一口径	界面落地
回购	写「回购销毁」，不写「分红/收益/利息」	费率页、项目页季度报告
性质	「非投资建议」；不承诺收益与价格	页脚、出价面板下方
退款	拍卖失败全额退款；退款条件常驻一行	项目页拍卖态、出价面板、持仓
验证	「指定验证方出证·任何人可复核」；不证明项目成功	验证页、页脚、营销
风险	数据可能造假、项目可能失败、代币可能归零	页脚风险披露、首次出价提示
KYC / 地区	待定；不承诺「无需 KYC」	合规页留位（基线 §12-3）
费用	向导与项目页可查；法币计价用 USDC 固定额	向导第 ④ 段、费率页
数据	只上链证明哈希与结果；原始凭证不泄漏、可删除	验证页隐私声明（1018 §5.7）

10.5 合约范围对齐

合约	作用	本期
拍卖合约（CCA / 固定价兜底）	出价、分批清算、退款、毕业判定	✓
escrow / 非托管金库	托管净额、按里程碑放款、押金释放	✓
LaunchpadHook（Uniswap V4）	毕业建池、VFY 配对、LP 销毁	✓
FeeRouter	3% / 0.5% / 0.3% 三拆、USDC 固定费、pull 领取	✓
ReportingSchedule	L3 结果 → 放款/押金/回购/标签门控	✓
平台 ERC-20	不另发平台币	✗ 不存在
项目币团队归属合约	无团队份额、无 vesting	✗ 不存在
曲线合约	二期；本期只 Beta 预告	▢ 二期

来源：基线 §7-11、§5.1、§5.2；1018 §1.2 合约范围（按基线收敛）。

本章未定项（A 部分，≤8 条，均不阻塞线框/设计）

#	未定项	当前默认	谁拍 / 何时	影响面
1	押金达标线 80% 的最终确认	按 80% 实现与展示， 标 待拍板	老板；不阻塞今晚	押金释放、持仓进度
2	CCA 成功后未售发售量的处置	不进入流通；界面不展示细节	合约 + 产品；发币前	供应与建池比例
3	建池 VFY 配对规模与资金来源（基线 §5.1 「与募到资产一起」与 §5.2 「VFY 由基金会出」需统一）	项目币用建池预留、VFY 由基金会出、募资净额进托管	老板 + 基金会；主网前	建池、资金路径、文案
4	拍卖中 FDV 上限熔断方式	发币时校验申报 FDV；界面只展示「申报/上限/通过」	合约；测试网前	出价规则、合约
5	一期是否做 KYC / 地区屏蔽	不做；页面不承诺，合规页留位	法务；不阻塞今晚	出价资格、合规
6	法币计价费用的汇率与收款	USDC 固定额，不引预言机	财务；合约前	费用明细、收款
7	平台方 VFY 激励计划（1018 团队归属条款）	不进本期范围；B 册附录注明「待批」	老板 + Michael	代币经济、合约清单
8	曲线上线时间与虚拟储备公式	只做 Beta · 即将开放 ，不承诺	二期	首页/项目页灰标卡

— A 部分完 —

产品方案 v2 · B 部分：页面级详细规格（第 11 – 20 章 + 附录 B）

口径：数字、状态词、页面结构只认《产品基线 v2》（00-产品基线-v2.md，下称「基线」）。本文不新增数字、不自创第二套状态词；基线未定项写「未定 + 默认口径」，并在第 20 章统一登记。分工：A 部分（第 1–10 章：定位/角色/裁决/页面地图/旅程/机制/验证/钱/代币/权限）见

同目录 [产品方案-v2-A.md](#)；本文只写 B 部分（第 11-20 章 + 附录 B），给领导看，同时可直接当前端/设计开工依据。文内引用「基线」均指 [00-产品基线-v2.md](#)。读者：前端（按字段表实现）、设计（按模块表与状态语义出高保真）、领导（只看每章第一句「一句话结论」+ 20.3 验收 10 条 + 20.4 未定项 12 条）。写法约定：① 每章第一句是结论；② 每个字段必须有「来源 / 谁写入 / 单位精度 / 空态 / 校验」；③ 查不到的标「未定」并给默认口径；④ 带 P-ID 的来自《Launchpad-界面元素数据字典》（501 条），查不到写「字典缺 ID」；⑤ 数字示例一律用基线 §8.2 的 Helios / Nebula / Lumen / Kite 数据集。今日时点：2026-10-19 13:10 (+08) | 版本：v2-B-1.1（按《04-数字与口径核对-问题清单》P0/P1/P2 修订，基线 v2.1） | 页脚口径行：口径：产品基线 v2.1 · 2026-10-19 快速导航：11 首页（D1）· 12 项目页（D3/D4）· 13 发币向导（D6）· 14 持仓页（D7）· 15 验证页（D5）· 16 落地页（D8）· 17 字段与数字格式 · 18 四态模板与状态词 · 19 设计系统与响应式 · 20 运营后台与验收 · 附录 B 字段总表

11. 首页规范（D1）

一句话结论：首页只做一件事——让第一次来的买家在 30 秒内说出「这里哪些项目是真的、现在能不能买」，所以首屏第一块是故事条与证据条，不是 banner。

11.1 目的、人物与成功判据

项	规格
页面目的	用「已验证收入」做排序与筛选的主维度，把访客推进项目页或验证页；不承担叙事长文（叙事在落地页 D8，可选）
主人物	首次买家（阿杰 × 老 K 之间）：怕数据是编的、怕买贵；次要：访客、项目方（找入口）
钱包要求	不强制 。未连钱包可完整浏览、筛选、进项目页；只有点「买入 / 出价」才引导连接
30 秒判据	首屏同时可见：① 一句话 slogan；② 三入口；③ 证据条 4 个可核对数字 （23 / \$4.82M / 最近证明 / \$1.36M，可点）；④ 至少 1 张带「◆ 收入已验证 · 来源 · 覆盖 12 个月」的卡
出口	项目页（卡/证据）、验证页（证据链与「最近证明」）、发币向导（Launch CTA）、持仓页（导航）

11.2 入口与出口（页面互链，必须真实可点）

从哪来	进入方式	落到首页哪块
外部 / 根路径	直接访问 	顶部（故事条第一屏）
落地页 D8	「Explore projects」 / logo	卡片网格
项目页 / 验证页 / 持仓页	导航 logo、面包屑「< 返回首页」	顶部
发币完成	「查看项目页（拍卖中）」→ 项目页（不回首页）	—

点哪里	去哪	规则
证据条 4 个数字 (chip)	23→筛选「只看已验证」；\$4.82M→验证页（累计已验证收入口径）；2 分钟前→验证页最新证明；\$1.36M→持仓/放款说明锚点	四个都可点（基线 v2.1 §6 D1）；对外可说「三个核心证据 + 一个放款数」，不再使用旧的 3 数口径
证据流单项	对应项目页 / 验证页对应 Proof ID	横向条，hover 显示口径小字
项目卡整体	项目页	卡内「买入 / 出价」不跳转，就地引导（见 11.8）
筛选 URL	可分享：  <code>verified=1&status=auction&sort=verifiedRevenue&page=2</code>	刷新后筛选保持；默认无参数 = 全部

11.3 布局顺序（桌面 1440，从上到下 5 块）

序	区块	高度预算	折叠优先级 (空间不足时)	说明
1	顶部导航 (62px, 全局)	62	不折叠	搜索 / Launch / Connect, Launch 是全站唯一发光按钮
2	故事条 (H1-M1)	约 420	不折叠	一句话 + 三入口 + 证据条 (4 个可核对数字); 首屏第一块, banner 不得压在它上面
3	实时证据流 (H1-M2)	56	可压成单行	最新证明 / 最新放款 / 最近通过, 横向可点
4	筛选条 (H1-M3)	64	不折叠	三组: 验证范围 / 发售状态 / 排序
5	双段卡网格 / 列表 (H1-M4)	卡片 4 列 × 6 行	网格可降为列表	每页 24 张 (4×6)
6	分页 + 合规页脚 (H1-M5)	分页 64 / 页脚 220	页脚可压	页脚含 Terms / 风险 / 退款条件 / 免责声明 + 口径行
—	~~顶部大 banner / Trending 横滚~~	—	首期不上	基线 \$10 判决: banner 降第二屏; 首期空间让给证据与卡片, 二期再审

11.4 模块表 (H1-M1…M5)

模块 ID	模块名	一句话作用	包含元素 (P-ID)	模块级状态
H1-M1	故事条	5 秒讲清差异化，并给出 4 个可核对数字（3 个核心证据 + 1 个放款数）	一句话（无 ID，文案取自基线 §1）· 三入口按钮（P05 Launch 复用 / 无 ID · 无 ID）· 证据条 4 个数字（P96 已验证计数复用 / 无 ID ×3）	默认；未连钱包同款；无降级
H1-M2	实时证据流	用「刚刚发生」证明平台在持续运转	最新证明（无 ID）· 最新放款（无 ID）· 最近通过（无 ID）；条内时间戳	有数据 / 空（显示「—」+ 说明） / 加载骨架
H1-M3	筛选条	三组筛选，默认「全部」	第一组 全部 / 只看已验证（P145 口径）· 第二组 拍卖中 / 已上线（P109 / P110，按基线把原「已毕业」改词为「已上线」）· 排序五选（P114）· 网格/列表切换（P115/P116）	默认 / 筛选后（出现「清除筛选」） / 无结果
H1-M4	双段卡网格 + 列表	一张卡同时讲「App 是真的」和「Token 现在什么状态」	卡片：P117–P132；列表：P133–P142	拍卖中 / 已上线 / 即将开拍 / 曲线 Beta 灰标 / 未验证 / 无数据
H1-M5	分页 + 合页脚	翻页与法律出口	分页 P143/P144 · 页脚 P11–P15 + 口径行	单页时隐藏分页

模块编号规则：首页新增模块用 **H1-M*** 前缀（线框 v6 约定，见审计 02 §6）；不自造与项目页 **M1–M9/C*/R*** 重名的编号。

11.5 故事条字段表（H1-M1，证据条 4 个数字）

字段	内容/示例	来源	谁写入	单位/精度	空态	文案（界面原字）
主标题 (slogan, 中英各一行)	Launch apps on proof, not promises.	基线 \$1	平台运营 (文案冻结)	英文 ≤16 词	不可空	英文主标题；中文副句「每个代币背后，都是一个能查收入流水的真实 App。」
一句话说明	用 zkTLS 证明真实收入，按里程碑托管放款	基线 \$1	平台运营	≤60 字	不可空	—
入口 1（主 CTA）	发项目	P05 复用	平台运营	按钮 14 字内	不可空	Launch a project / 中文「发项目」
入口 2	买项目	无 ID	平台运营	—	不可空	Explore / 「买项目」
入口 3	验证证明	无 ID	平台运营	—	不可空	Verify / 「验证证明」
证据 1	已验证项目 23 个	基线 \$8.2	系统计算 (每日 00:00 重算)	整数 + 「个」	0 时显示 0（不隐藏）	23 Verified projects
证据 2	累计已验证收入 \$4.82M	基线 \$8.2	系统计算 (每 5 分钟)	金额 \$，压缩单位 M（1 位小数）	0 时显示「—」	\$4.82M verified revenue
证据 3	最近链上证明 2 分钟前	基线 \$8.2	系统计算 (实时)	相对时间；>24h 改「N 天前」	无记录显示「暂无」	Latest proof · 2 min ago + Proof ID 尾号
证据 4	累计放款 \$1.36M	基线 \$8.2	系统计算 (每 5 分钟)	金额 \$，压缩单位 M（1 位小数）	0 时显示「—」	\$1.36M disbursed（第 4 个是补充数，不计入「三个核心证据」）
证据口径小字	数据口径与更新时间	基线 \$8.2	系统计算	≤40 字	必有	「口径：已验证 ARR · 更新 13:10」

三条硬规则：① 证据条 4 个数字必须与验证页/列表/持仓同源同值（发布前脚本核对，基线 §9 #12）；② 数字用金色点 + mono，不用绿色（绿只给涨跌）；③ 首屏只有 1 个发光元素（导航 Launch），故事条主 CTA 用「大面板 CTA」样式（深底 + 中性描边 + 淡绿背光），不发光。

11.6 实时证据流（H1-M2）字段表

项	显示	来源	刷新	空态	点击去向
最新证明	◆ 收入已验证 · Helios · zkVerify #0x7f3a...9c2e · 2 分钟前	验证事件流（链上 + 后端）	15s（页面失焦暂停）	「暂无新证明」	验证页对应 Proof
最新放款	里程碑放款 · 批次 1 · \$55,200 · 1 小时前	金库事件	15s	「暂无放款记录」	项目页 C5 里程碑锚点
最近通过	季度验证通过 · Nebula · Q3'26	验证事件流	15s	「暂无」	项目页 C6 季度报告
口径行	「事件均来自链上记录 · 更新于 13:10」	系统计算	同流	必有	—

三项都只用中性/金/青语义色；不出现绿色「成功」。

11.7 筛选与排序（H1-M3）规则表

组	选项	默认	多选	与 URL 的关系	说明
第一组：验证范围	全部 / 只看已验证	全部（基线 v2.1 §6 D1：冷启动首屏不为空；默认值以基线为准，覆盖设计审计 03 的旧建议）	单选	<code>?verified=1</code> 仅在选择后出现	「只看已验证」= ◆ 或 ◇ 至少一个有效；默认 URL 不带参数
第二组：发售状态	拍卖中 / 已上线	不限（两项都可叠）	多选	<code>?status=auction, live</code>	「已上线」含已毕业；曲线 Beta 归「已上线」但卡面带灰标且不可买
第三组：排序	热度 / 最新 / 成交量 / 市值 / 已验证收入	拍卖中→剩余时间升序；已上线→热度	单选	<code>?sort=</code> + 五枚举（hot / new / volume / fdv / verifiedRevenue）	排序键全站唯一，切组不重置第一、二组
视图	网格 / 列表	网格	单选	<code>?view=list</code>	记忆到 localStorage
清除	「清除筛选」	仅在非默认时出现	—	回到默认 URL	清除后保留排序=默认

11.8 双段项目卡字段表（H1-M4，核心组件）

卡片结构 = **App 段**（上，约 60% 高）→ **Token 段**（下）→ **验证条（32px）**，三段之间 1px hairline（基线 §6 D1；设计审计 03 §5）。

段	字段	示例 (Helios)	来源	谁 写 入	单位/精度	空态	P-ID
App	logo	64px 方形	项目方上传	项目方	图片 ≤2MB, 1:1	生成首字母头像 (不灰占位)	P117
App	项目名	Helios	向导段①	项目方	≤24 字	必填不可空	P119 (合并名/代号)
App	代币代号	\$HELI	向导段①	项目方	≤8 字符大写	必填	P119
App	一句话	AI 视频工作台, 12 人团队	向导段① (≤160 字)	项目方	卡面截 2 行 (≤56 字), 余省略	空则隐藏该行	字典缺 ID
App	品类标签	AI 视频	品类枚举	平台运营	≤6 字	无则不显示	字典缺 ID
App	连接点	✓ GitHub ✓ App Store ○ GA4	连接状态三态 (P42)	系统读	最多 3 个 + 「+N」	无连接显示「  无连接」	字典缺 ID (该行无 ID; 三态枚举见 P42)
Token	拍卖中标签	● 拍卖中	状态机 (基线 \$4)	系统计算	词表唯一	—	P121
Token	价格 / 指示清算价	\$0.00205	链上直读	系统	≥1→4 位; 0.01–1→6 位; <0.01→8 位	无成交显示「—」	P124 (形态复用)
Token	募资进度	84% (\$168,200 / \$200,000)	链上 + 系统计算	系统	进度整数 (84%); 金额整数	无目标不显示进度条	P126 / P127

段	字段	示例 (Helios)	来源	谁 写 入	单位/精度	空态	P-ID
Token	倒计时	剩 31h	合约结束 时间	系 统	≤24h 用 31:24:08 ; >24h 显示 「剩 31h」	未开拍显示「2d 14h 后开拍」	P128
Token	持有人 / 参与 地址	参与 1,264	链上直读	系 统	千分位整数	0 显示 0	P129 (出价 人数)
Token	已上 线时 替换	价格 \$0.00086 · 24h \$38,400 · 持有人 1,842	链上直读	系 统	金额整数；涨 跌 1 位小数 + 正负号	24h 无历史显示 「—」 不许显示 0	P124– P131
Token	未验 证卡	○ 未验证 · 本 期不可发售	验证状态	系 统	—	—	P123
验证 条	收入 已验 证条	◆ 收入已验 证 · Stripe · 覆盖 12 个月 · 更新 2h 前	验证系统	系 统 读	文案 ≤30 字； 时间 <24h 取 整到小时	未验证→「○ 未 验证 · 本期不可 发售」灰虚线	P123
操作	买入 / 出 价 / 不可 买	买入	平台运营	按 钮 文 案 固 定	—	未连钱包→「连 接钱包」；曲线 Beta→disabled 「即将开放」	P132
徽章	◆ / ◇ / ○ / ✕	◆ 收入已验 证	验证 / 认 证	系 统	钉 logo 右下 角，最多 2 枚	—	P118 / P120

卡片四态（数据示例一律用基线 §8.2）：

态	示例项目	卡面差异	按钮
拍卖中	Helios (\$168,200 / \$200,000, 剩 31h, 1,264 地址)	进度条 + 倒计时 + 指示清算价	「出价」
已上线	Nebula (\$0.00086, 24h \$38,400, 持有人 1,842)	价格 + 24h + 持有人	「买入」
即将开拍	Kite (ARR \$58,000, FDV 上限 \$580K, 开拍 2d 14h, 关注 3,108)	倒计时 + 关注数	「查看」
曲线 Beta / 未验证	Lumen (2.4 / 5 ETH, 起售价 \$0.00042, 持有人 684)	灰标「Curve · 即将开放」+ 常驻风险提示「平台只提供工具, 不做数据背书」	「即将开放」(disabled, 不可购买)

11.9 列表视图列定义（同源表格）

列	内容	来源	空态	P-ID
项目	logo + 名称 + 代号 + 状态小字	项目方	必填	P133 / P142
验证	◆/◇/○ + X 已认证（中性灰）	验证系统	○	P118
类型	App 品类（AI 视频 / 开发工具 / 独立游戏...）	项目方	—	字典缺 ID
FDV	\$2.40M	链上/系统	暂无	P134
24h 涨跌	+4.2% / -2.7% / —	第三方 + 系统	「—」	P135/P136
24h 成交	\$38,400	链上	暂无	P137
进度	拍卖 84% / 曲线 48%	系统	无进度不显示	P126
持有人/参与	1,264 / 1,842	链上	0	P139
年龄	12h / 2d / 30d	系统	—	P140

列表视图首期保留（前端复用网格的数据，不发第二套接口请求）；列排序只支持排序五选里的三项：FDV / 成交量 / 已验证收入。

11.10 首页状态与空态

状态	触发	显示	文案（界面原字）
默认	首次访问	全部 + 排序默认 + 网格	—
加载	请求中	骨架卡 ×8（保留卡位，不跳动）	Loading projects...
空结果	筛选组合无结果	空态块 + 清除筛选	「没有符合条件的项目」 / 副行 「清除筛选或换个排序」
无钱包	访客	不显示空态；点买入/出价时就地弹引导（不跳页）	「连接钱包后即可出价 · 出价前会先告诉你最坏结果」
数据缺失	单字段 null（如 24h 无历史）	显示「—」	「—（暂无 24h 历史）」tooltip
错误	接口失败	可恢复错误用内联条 + 重试，不用模态框（基线 §9 #6）	「列表加载失败 · 重试」
曲线灰标 / 未验证	未验证 / 曲线 Beta 未开放	卡片降灰 + 风险提示常驻；本期不可购买，也不可发售；排序靠后	「Curve · 即将开放」；验证条 「○ 未验证 · 本期不可发售」

11.11 首页验收（前端/设计逐条对照）

- ☐ 首屏（1440×900，不滚动）同时可见：slogan、三入口、证据条 4 个数字、至少 1 张双段卡。
- ☐ 证据条数字 = 23 / \$4.82M / 2 分钟前 / \$1.36M，且与验证页、持仓页同源同值。
- ☐ 卡片三段结构与字段表 100% 一致；App 段在 Token 段上方。
- ☐ 未连钱包可完整浏览与筛选；点买入不直接发交易，先解释。
- ☐ 24h 无历史显示「—」，不出现 0。
- ☐ 全页绿色只出现在涨（+%）与主 CTA 底色，验证徽章为金/中性。
- ☐ 每屏发光元素 = 1（导航 Launch）。
- ☐ 筛选与排序写进 URL，刷新保持；默认「全部」（基线 v2.1 §6 D1）。
- ☐ 375px 单列可用（折叠顺序见第 19 章 MB1）。

10. ☐ 页脚含 Terms / 风险 / 退款条件 / 免责声明 + 「口径：产品基线 v2 · 2026-10-19」。

12. 项目页规范 (D3 / D4)

一句话结论：项目页不是代币页，是「先证真、再谈价」的证据页——中栏证明「这个 App 是真的、钱是这么放的」，右栏才回答「现在买值不值、最坏怎样」；拍卖态的右栏整块换成出价面板，且最坏结果必须在 5 行内看完。

12.1 目的与读者分支

读者	他要在这一页解决	对应区块
首次买家	数据真不真、覆盖多久、最坏亏多少	结论卡 → T1 证据条 → F1 资金四格 → B1 出价面板
项目方	编辑资料 / 去验证 / 看放款与押金进度	C1「编辑资料 / 去验证」+ C5 + D7 我发的
验证方 / 审计	证据在哪、怎么复核、怎么引用	T1 → D5 验证页 → 导出
访客	不连钱包也能看懂	全页只读可用；右栏按钮禁用并解释

页面 URL：`/p/:symbol`（如 `/p/heli`）；拍卖态与已上线态**同一 URL**，由项目状态驱动渲染，不建两条路由。

12.2 页面骨架 (桌面 1440)

区域	宽度	滚动	内容
顶部导航	1440	固定	全局导航（P01–P08）
项目头 C1	全宽 1392（24 gutter）	随页	左：logo/名称/代号/实体/品类/链/一句话/徽章/里程碑签；右：结论卡（可分享）
左栏 L1+L2	200px	sticky（顶 78px）， 中栏滚动时固定	5 条锚点 + 连接清单 ✓/🔍/🚫
中栏 C3–C10	弹性（≈ 808）	主滚动	证据 → 指标 → 走势 → 里程碑 → 季度报告 → 代币用途 → 团队 → 持有分布（C2 Hero 已删，见 12.7）
右栏 4 块	360px	sticky（顶 78px）， 内部独立滚动	R1 价格卡 → R3 销售/出价面板 → R7 代币信息 → R6 最近活动
页脚	全宽	随页	合规页脚

三栏宽度是硬参数（基线 §6）：200 / 弹性 / 360。1440 壳 + 24 gutter；≤1100 折叠规则见第 19 章。

12.3 项目头 C1 字段表

字段	示例（Helios）	来源	谁写入	单位/精度	空态	P-ID
编辑资料	「编辑资料」按钮	权限	仅 owner 可见	—	非 owner 隐藏	P171（待拍板文案）
更新时间	更新于 2 小时前	全字段最新写入时间	系统	相对时间	必显	无 ID

12.4 结论卡（项目页可分享结论，C1 右半）

作用：给「不想读全文的人」一句话结论，并给 KOL/机构可截图、可分享的固定 URL 区块。

行	内容	来源	空态	文案
结论	收入已验证 · 覆盖 12 个月	验证系统	「未验证」	Revenue verified · 12 months covered
主数字	已验证 ARR \$284,000	基线 \$8.2	「—」	Verified ARR
来源	Stripe 68% · App Store 32% · GA4 未连接	数据源连接状态	「—」	Source: Stripe, App Store
Proof ID	zkVerify #0x7f3a...9c2e	链上	「—」	点击复制全文
时间	最近验证 2026-10-19 10:12	链上	—	—
分享	「复制链接」 / 「分享结论卡」	平台运营	—	生成 <code>?share=verdict</code> 固定视图（隐去出价区）

结论卡不放平台评分（审计 03 §4 禁项：不自建评分）；不放涨跌（涨跌在右栏价格卡）。

12.5 T1 Trust Chain 六节点（中栏第一块，项目页/验证页/持仓页三处复用）

一句话：验证不是一个徽章，是一条从「结论」走到「任何人都能本地复核」的链，六个节点缺一不可。

节点	显示	数据来源	谁写入	精度/格式	空态	点击
① 结论	验证通过 ✓ / 验证失败 ×	验证系统	系统	词表唯一 (基线 §4)	「未验证」	展开失败原因 (见 15.3 失败文案)
② 来源	Stripe 68% · App Store 32%	数据源连接表	系统读	来源名 + 占比 1 位小数	「未连接」	左栏 L2 对应行高亮
③ 覆盖期	2025-10 → 2026-09 · 12 个月 · 缺失 0 个月	zkTLS 证明	系统	月份区间 + 月数 + 缺失数	「覆盖不足」	打开 D5 覆盖明细
④ 4 项检查	● 4/4 (账号归属 / 收入合计 / 缺失月份 / 链上凭证)	验证页同源	系统	通过数/总数 + 金实心点	「待出证」	跳到 D5 检查快照
⑤ Proof ID	zkVerify #0x7f3a... 9c2e	链上 zkVerify	链上直读	首 6 + 尾 4, 中间省略	「—」	复制 + 区块浏览器
⑥ 复核入口	「本地复核 →」	平台运营	平台	文案固定	始终显示	打开 D5 本地复核抽屉

节点视觉纪律：passed = 实心金；current = 金描边（加载时改 cyan）；pending = 灰虚线；连线 1px hairline。移动端折 2×3（设计审计 03 §5）。徽章（◆/◇）只是 T1 的入口，点徽章必须落到 T1，不得只弹 tooltip。

④ 检查项命名以基线 §6 D5 为准：账号归属 / 收入合计 / 缺失月份 / 链上凭证；D3/D4 空间紧张时可用缩写「归属 / 合计 / 缺月 / 链上」，缩写与全称都要进 18.3 词表。

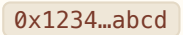
12.6 F1 资金状态机（四格；资金五态；与 D7 六态映射见 14.3）

一句话：买家最关心的不是「项目好不好」，是「我的钱现在在哪、下一步什么时候动、失败退不退」。

格	字段	示例 (Helios 拍卖中, 按基线 §8.2)	来源	单位/精度	空态	状态词
F1-1	已募 (拍卖中=已承诺)	\$168,200 (已承诺, 在途) / 毕业线 \$200,000 (84%)	链上 escrow	金额整数; 进度按整数 (84%)	0 → \$0 (显示 0%)	拍卖中
F1-2	托管余额	\$0 (未清算; 已承诺 \$168,200 在途) ; 毕业清算后 = 净额 \$184,000 – 已放款 (D3 已上线 示例: \$184,000 – \$55,200 = \$128,800)	金库合约	金额整数	—	托管中
F1-3	下一笔触发条件	72h 结束且累计 ≥ \$200,000 → 清算 → 建池 → TGE + 首次季度验证通过 → 放款 30% (示例 \$55,200)	合约 + 里程碑	—	未开拍显示「待开始」	待入金 / 托管中 / 可提取
F1-4	失败退款条件	72h 累计 < \$200,000 → 全额退款 + 未售供应销毁 + 不开池 + 发行服务费不收	合约参数	—	—	失败退款中 → 已退款

F1 用资金五态 (基线 §4, 词域=资金): 待入金 (中性) → 托管中 (金) → 可提取 (金实心) → 解锁中 (金描边, 动效 2.8s) → 冻结 / 罚没 (pink 字中性底)。**D7 用拍卖六态** (基线 §6 D7, 词域=拍卖): 拍卖中 / 待清算 / 可 claim / 已毕业 / 解锁中 / 异常, 见 14.3。
两套词域不同、不得混用: F1 描述「募资款在金库里的状态」, D7 描述「我这一笔持仓走到哪一步」。映射: 拍卖中→资金未入金 (待入金); 待清算→清算中; 可 claim→毕业清算后进金库 (托管中); 已毕业→可提取/已提取; 解锁中→解锁中; 异常→冻结 / 罚没。

12.7 中栏模块表 (C3 – C10, 顺序不可换; C2 Hero 已删)

序	模块	作用	关键字段	空态	验收
0A	T1 证据条	先证真	六节点（见 12.5）	未验证态整条灰 + 「去验证」	30 秒能说出证明了什么/没证明什么/覆盖多久
0B	F1 资金四格	钱在哪	已募/托管/下一触发/失败退款	未开幕显示「待开始」	5 行内看到退款条件
1	C3 业务指标卡组	没收入也能看使用/开发数据	MAU / DAU / 30 天留存 / 下载量 / commits（本季） / 收入（待接入虚线灰格）	单指标空显示「—（待接入）」	6 格等宽，单位齐全
2	C4 业务走势图	看是不是在长	标题 MAU 走势 / 季度·年度切换 / 平滑折线 / 数据点值	无数据画空坐标系 + 「暂无历史」	轴 / 单位 / 时间范围 / null / 来源 5 项齐
3	C5 里程碑与放款	项目在不在干活	分段条 30/30/40；每条 状态圈+名称+解锁% +指标+数据来源+进度+窗口	无里程碑→「毕业全额释放」说明卡	与 F1 金额同源（同一数字不出现两值）
4	C6 季度报告	每季带链上证明的财报	期次 + 状态（已证明/待出证） + 指标 tag + 链上证明 ↗ + 下期截止	首期空态文案	固定显示最近 4 期，每期可点证明
5	C7 代币用途	这个币有什么用	2×2 卡：手续费抵扣/应用内支付/质押解锁 Pro/治理；已上线=实线，计划中=虚线	无用途→隐藏整块	「谁写入」标注：链上可读 / 项目方声明
6	C8 团队与链接	谁在做	成员头像/地址/角色外链；社交 4 行； 合约地址 	无成员→「未公开团队」	合约地址可复制，与链上一致
7	C10 持有人分布（新增编号）	有没有庄	全量持有人 + Top 10 + 合计占比（原 v5 R5 并入）	无数据→「—」	地址脱敏 
二期	C9 对比（二期占位）	同类对照	虚线占位「二期」	占位	首期不排期，明确标二期

顺序纪律：T1 → F1 必须在中栏前两块；C2 Hero 按 v6 收口删除（cover 只在项目头 C1 用）。
中栏不放 K 线与 Buy/Sell（那是右栏职责），避免「项目页变成代币页」。

12.8 右栏 sticky 规格（4 块：价格卡 → 销售面板 → 代币信息 → 最近活动）

右栏按基线 v2.1 §6 收口为 **4 块**：价格卡 → 销售面板 → 代币信息 → 最近活动。v6 删除 R2 K 线；R4 拍卖/毕业进度并入 12.9 状态条；R5 Top Holders 并入中栏 C10。v5 原编号不重编，下表只保留仍在用的编号。

模块	内容	sticky 行为	拍卖态差异
R1 价格卡	价格 / 24h 涨跌 / FDV / 24h 量 / 流动性 / 持有人	顶部固定	已上线显示 6 项；拍卖中改「指示清算价 / 已承诺（在途） / 参与地址 / 单地址上限」
R3 Buy/Sell	Buy/Sell 分段 + 快捷金额 \$25 / \$100 / \$500 + 滑点 + 你付/你得	常驻	整块替换为 B1 出价面板
R7 代币信息 (新增编号)	供应 10 亿 / 发售 10% / 建池预留 90% / LP 永久锁 / 合约地址	常驻	同；承接基线 §6 右栏第三块，v5 未编号，新编号 R7
R6 最近活动	Activity（时间/方向/金额/交易者）+ 跳转持有人	内部滚动，最多 100 行 + 分页 10	拍卖中改为「最近出价（匿名）」聚合行

已移出右栏（不单独建模块）：R2 K 线（二期，已上线态由 R1 价格卡 + 交易活动承担行情信息）、R4 进度（并入 12.9 状态条）、R5 Top Holders（并入中栏 C10）。

sticky 规则： **top: 78px**；右栏内容超一屏时**栏内独立滚动**，不改整页滚动；滚到中栏末块（C10）时右栏允许随页尾离开（不无限吸附）。

12.9 拍卖态差异（D4）

差异点	已上线 (D3)	拍卖中 (D4)
顶部状态条 (R4 进度并入此条)	无	「● 拍卖中 · 第 2/3 批 · 剩 31h」 + 三批进度 (40% / 35% / 25%)
右栏主面板	R1 + R3 Buy/Sell	R1' (指示清算价 \$0.00205 / 已承诺 \$168,200 (在途) / 参与 1,264 / 单地址上限 2,000,000 HELI) + B1 出价面板 ; K 线 R2 已移二期, 不在右栏
退款条件	交易免责声明	常驻一行 「未达 \$200,000 → 全额退款 + 未售销毁 + 不开池」
成交表	成交流水 (R6)	报价聚合表 (隐藏个体 Max, 见 12.11)
批次进度	—	批次 1「已结束」/ 批次 2「进行中」/ 批次 3「未开始」; 每批供应比例 40/35/25
FDV 纪律	FDV 正常显示	显示「FDV \$2.40M ≤ 上限 \$2.84M (10×ARR)」; 只在发币时校验申报 FDV , 拍卖/项目页只展示结论, 不做事中熔断 (基线 v2.1 §7 #14)
倒计时	—	≤24h 用 31:24:08 ; >24h 显示「剩 31h」 (Helios 剩 31h 即属此类); 结束瞬间切「清算中」
未连钱包	Buy 前置 Connect	出价面板整体只读 + 解释「连接钱包后才能出价; 出价前先看最坏结果」

失败/结束态: 72h 结束且未达线 → 状态条变「失败退款中」→ 每个买家在 D7 看到「可 claim 退款」; 页面右栏出价面板替换为退款说明卡 (不做价格图)。

12.10 B1 出价面板 (五段式, 最坏结果前置)

一句话: 买家只报两个数 (最多花多少钱 + 最高可接受单价), 面板必须在 5 行内让他看清最坏结果, 且不公开任何人的个体上限。

段	字段	交互/默认	校验	单位/ 精度	空态/未连 钱包	文案
① 最多花多少	预算输入 (USD)	不预填 0；placeholder \$100；快捷 \$25/\$100/\$500	> 0；≤ 钱包余额；≤ 单地址上限折算额	整数 \$	未连钱包 禁用	Max spend / 「最多花多少」
② 最高单价	最高可接受 单价	不预填 0；右侧显示参考「指示清算价 \$0.00205」	≥ 清算价下限 \$0.001；最多 8 位小数	价格 按 17.3 精度规则	禁用	Max price / 「最高单价」
③ 最坏到账	代币数 (下限)	系统计算：[预算 ÷ 最高单价]，受单地址上限 2,000,000 HELI 截断	不需校验	整数 + 千分位	输入不全 显示「—」	Min tokens / 「最坏到账」
④ 费用	Gas (以钱包估算为准) + 平台不向你收费	只读	—	—	—	「Gas 由钱包估算；发行服务费 3% 从募资款扣，不向买家收」
⑤ 退款条件	未达毕业线 → 全额退款	只读加粗	—	—	—	「72h 累计 < \$200,000：全额退款 + 未售供应销毁 + 不开池」
CTA	出价	未连钱包 → 「连接钱包」；已连 → 「确认出价」	二次确认显示：预算/最高单价/最坏到账/退款条件	—	每屏唯一面板 CTA (深底 + 描边 + 淡绿背光，不发光)	Place bid

计算与边界：① 同批同价：最终按该批边际清算价成交，若清算价 ≤ 你的最高单价则成交，实际支付 ≤ 你的预算，未用完预算退回或进入下一批（基线 §5.2）；② 单地址持仓 ≤ 拍卖量 2% = 2,000,000 HELI，超出部分在清算阶段**自动退款**；③ 预算/单价填写后，即时算「最坏到账」与「是否超上限」，不出现「预估 0% / 0 代币」；④ 面板顺序不可调（预算 → 单价 → 到账 → 费用 → 退款），因为这是买家的决策顺序。

12.11 拍卖报价/成交表 (隐藏个体 Max)

列	内容	说明
批次	第 1 / 2 / 3 批	与批次进度同源
批次状态	已结束 / 进行中 / 未开始	状态词唯一
清算价	\$0.00205 (第 1 批已定; 进行中批次显示「指示」)	指示值必须标「指示」二字
成交量	以 HELI 计 (整数, 千分位)	—
成交额	\$ 整数	—
参与地址数	1,264	只给聚合值
匿名价格区间	\$0.0018 – \$0.0024 (区间, 不给个体)	禁止逐笔公开任何人预算/上限

审计裁决 (审计 01 §5 #12): 隐藏个体 Max 上限, 避免「看别人上限再加价」的公平漏洞;
个体自己的出价与上限仅本人在 D7/出价回执可见。

12.12 项目页状态 / 空态 / 错误

状态	显示位置	显示	备注
未验证（访客）	T1 整条	「○ 未验证 · 本期不可发售」+ 「了解验证 →」	本期曲线 Beta 未开放购买；补 L1+L2 后可进 CCA
未验证（owner）	T1 整条	「完成 L1 归属 + L2 经营数据验证，即可解锁 CCA 发售」+ 「去验证 →」	与访客文案不同； 跳过验证 = 本期无法发售
验证失败	T1 ①节点	「验证失败 × · 缺 2026-07」+ 去 D5 看	失败原因必须具体到月份
待出证	T1 ①节点	「待出证 · 本季截止 2026-11-15」	—
拍卖失败退款	状态条 + 右栏	「失败退款中」→ 「已退款」；右栏出价面板变退款说明	退款进度可见
数据加载失败	中栏	内联错误条 + 重试（不模态）	保留页头与 T1 骨架
无权限（非 owner 点编辑）	按钮	按钮隐藏（不做灰按钮）	权限来自钱包地址 = owner
项目不存在	整页	「项目不存在或未上架」+ 返回首页	404 页复用

12.13 项目页验收

- 1. ☐ 三栏宽度 200 / 弹性 / 360，1440 下无横向滚动。
- 2. ☐ 中栏顺序 = T1 → F1 → C3 → C4 → C5 → C6 → C7 → C8 → C10（C9 二期占位）；不含 C2 Hero。
- 3. ☐ T1 六节点齐全，徽章可点且落到 T1。
- 4. ☐ F1 四格用基线 §4 资金状态词，与 D7 完全一致。
- 5. ☐ 拍卖态有状态条（拍卖中 · 第 2/3 批 · 剩 31h）与常驻退款条件行。
- 6. ☐ B1 五段顺序与文案与 12.10 一致；未连钱包先解释再禁用；无「0 代币」。
- 7. ☐ 报价表无任何个体上限字段；匿名区间显示正确。
- 8. ☐ 金额格式 \$168,200；价格 \$0.00205；倒计时 剩 31h；URL 可分享。
- 9. ☐ 未验证态访客/owner 两套文案都实现。
- 10. ☐ 375px 折叠顺序 = 结论 → 价格 → 出价 → App 指标（见第 19 章 MB2）。

13. 发币向导规范 (D6)

一句话结论：向导的 KPI 不是「填完 7 步」，而是「项目方在签名前完全知道自己会拿到多少钱、什么时候拿、跳过验证要付什么代价」——所以界面压成 4 段，钱和代价全部前置到签名之前。

13.1 目的、入口与三行期望

项	规格
页面目的	让真实软件团队用 10 分钟完成「资料 → 证明收入 → 定发售与放款 → 签名」，且每一步都知道后果
入口	导航「Launch」（唯一发光按钮）；首页三入口之一；项目方在项目页的「编辑资料 / 去验证」
钱包	必须连接 （签名与押金都要）；未连钱包进入先解释再禁用第一步的「继续」
退出	草稿自动保存；关闭页面后从「我的草稿」继续；发币完成后跳项目页拍卖中态
期望三行（页头常驻）	约 10 分钟 费用：发行费 3%（从募资扣）+ 押金 5% + 建池费 \$1,000 哪步可跳过：段② 可跳过，但跳过 = 本期无法发售（原因与代价见 13.4）

13.2 界面 4 段 ↔ 旧 7 步字段映射表 (P301 – P399 按段归属)

规则：字段仍按 7 步完整定义（数据字典 P301–P399），界面按 4 段呈现。前端只做 4 段；文档、接口、埋点保留旧步骤号，映射关系就在下表。

新 段	段名	旧步骤	P-ID 区间	主要字段	处理
①	项目与 代币	旧① Token 资料	P309–P320	类型/名称/代号/总量/ 简介/logo/cover/社 交 4 行/画廊 ≤9	原样保留
②	证明收 入	旧② 连 接数据 来源	P321–P329	X/GitHub/App Store/GA/Stripe 行 + 连接/断开 + 跳过说 明	保留并前置说明代价：跳过 = 本期无法发售（P328 文 案重写）
②	证明收 入	旧⑥ 验 证（可 跳过）	P361–P372	数据源选项 6 个 + 打 开插件 + ◆ 标签/已 验证年收入/覆盖/链 上证明	并入段② 下半区，与 P321– P329 同屏
③	发售与 资金	旧③ 发 售方式	P330–P340	Auction/Curve 二选 一 + 配对 VFY + 费 率 + 发售量 % + 时 长 72h + FDV + 毕业 线	保留；Curve 首期标 Beta 不可选
③	发售与 资金	旧④ 收 入分账	P341–P342	版税分账 + 收款人上 限 8	保留为折叠高级项（默认收 起）
③	发售与 资金	旧⑤ 里 程碑设 置	P343–P360	全额释放/自定义 tab + 每条里程碑 + 放款 预览 + 合计校验	保留，并新增押金与 12 个 月现金流预览（无 P-ID）
④	核对与 签名	旧⑦ 核 对+交 押金	P373–P386	汇总 5 行 + 检查清单 + 押金金额/构成 + 签 名	保留，签名按钮改「签名并 发币（4 段完成）」
全 局	步骤条	旧步骤 条	P301–P308	7 项步骤条	压成 4 项：P301→段①、 P302+P306→段②、 P303+P304+P305→段 ③、P307→段④；P308 选 中态保留
全 局	右侧辅 助栏 （钉）	—（全 程）	P387–P396	Launch check 7 项 + 卡片预览 + 草稿状 态	保留 7 项中文案改为新 4 段；草稿状态文案重写
待 拍 板	—	—	P397/P398/P399	里程碑数据源范围/跳 过里程碑放款规则/未 达窗口处理	P399 已拍板；P397/P398 按默认口径（均见 13.5 注）

13.3 段① 项目与代币字段表

字段	必填	来源	单位/精度	校验	空态	文案	P-ID
类型说明	—	平台运营	—	只读	—	「发新币·固定供应 10 亿」	P309
项目名	是	项目方填	文本 ≤24 字	去重；不含 emoji	placeholder「如 Helios」	Project name	P310
代币代号	是	项目方填	3-8 位大写字母数字	全站唯一；不可改（签名后）	\$HELI	Ticker	P311
总量	是 (锁定)	系统	1,000,000,000 (18 位小数)	不可编辑，只展示	—	「固定 10 亿·无增发/暂停/黑名单」	P312
一句话简介	是	项目方填	≤160 字；卡面截 2 行	不可含联系方式	「一句话说清你做什么」	Tagline	P313
Logo	是	项目方上传	1:1, ≥512px, ≤2MB	JPG/PNG/WebP	首字母头像	「建议 1024×1024」	P314
cover 横幅	否	项目方上传	3:1, ≤10MB	图文合规	主题渐变占位	「用于项目页顶部」	P315
社交 Website	否	项目方填	URL ≤120	https 校验	隐藏	https://	P316
社交 X	否	项目	handle ≤15	格式校验	隐藏	@handle	P317

字段	必填	来源	单位/精度	校验	空态	文案	P-ID
		方填					
社交 GitHub	否	项目方填	owner/repo ≤100	存在性校验（可选）	隐藏	<code>github.com/</code>	P318
社交 Discord	否	项目方填	邀请码 URL	有效性校验	隐藏	<code>discord.gg/</code>	P319
画廊截图	否	项目方上传	≤9 张，单张 ≤5MB	1.6:1 建议	隐藏整块	「最多 9 张」	P320

段① 不做事（必须显式写进页面说明，防止旧模板回潮）：**没有团队分配、没有社区/生态预留、没有平台金库预留、没有解锁曲线**（基线 §5.1）。页面若出现任何「分配比例」字段即视为 bug。

13.4 段② 证明收入（连接 + 出证）字段表与「跳过验证的代价」

字段/行	必填	来源	校验/精度	空态	文案	P-ID
X 行	否	zkTLS / OAuth	账号格式	 未连接	「X 已认证（中性灰，不是收入验证）」	P321
断开	—	项目方	二次确认	—	「断开后该源数据停止更新」	P322
GitHub 行（L1 归属）	否	GitHub OAuth	repo 权限	 待接入	「证明这个项目是你的」	P323
App Store 行	否	zkTLS	后台登录成功才出证	 未连接	「App Store Connect 收入」	P324
Google Analytics 行	否	zkTLS	流量源	 未连接	「GA4 流量」	P325
Stripe 行	否	zkTLS	收入源，优先展示占比	 未连接	「Stripe 收入（68%）」	P326
连接按钮	—	平台	—	—	Connect	P327
可跳过说明	—	平台运营	必显	—	「全部可跳过；但本期曲线 Beta 未开放购买 → 跳过验证 = 本期无法发售；可保存草稿，补验证后解锁 CCA」	P328 （文案重写）
跳过按钮	—	平台	—	—	「跳过并保存草稿（本期不能发售）」	P329
数据源选项（出证）	6 选多	平台	Stripe/App Store/Google Play/RevenueCat/GA4/PostHog	与旧②同源	已连接项置顶	P362–P367

字段/行	必填	来源	校验/精度	空态	文案	P-ID
打开插件	—	平台	—	—	「打开 zkTLS 插件 →」	P368
◆ 收入已验证 tag	—	系统	出证成功才亮	灰虚线	「收入已验证」	P369
已验证年收入	—	证明	\$ 整数	「—」	\$284,000	P370
覆盖与完整性	—	证明	「覆盖 12 个月 · 缺失 0」	「覆盖不足」	不可改口径 (12 个月)	P371
查看链上证明	—	链上	Proof ID	—	「查看链上证明 →」	P372

跳过验证的代价（必须写在段③ 底部，用文字 + 灰标，不用红色）：

代价	具体后果	依据
徽章	○ 未验证灰标（灰虚线，零动效），不能点亮 ◆	基线 §4
发售方式	本期曲线 Beta 未开放购买 → 跳过验证 = 本期无法发售；完成 L1 + L2 验证后才解锁 CCA 拍卖	基线 v2.1 §5.3/§5.4；lead 2026-10-19
排序	首页默认「全部」下可见但排序靠后；用户开「只看已验证」则不可见	基线 v2.1 §6 D1
限额	曲线开放后每人限额 \$500 等值（首期占位）； 本期不适用	基线 §5.3
FDV 纪律	无已验证 ARR → 不存在 FDV 上限校验路径（本期不可发售）	基线 §5.2
之后可补	可保存草稿 ；补 L1 + L2 验证后解锁 CCA，草稿继续编辑	基线 v2.1 §6 D6；lead 2026-10-19

13.5 段③ 发售与资金字段表

字段	必填	来源	单位/精度	校验	空态/默认	文案	P-ID
发售方式	是	项目方选	枚举 Auction / Curve	未验证 = 本期无法发售 (Curve Beta 未开放)；Curve 灰显不可选	默认 Auction (已验证)	「已验证项目走拍卖」	P330 / P331
配对币	是 (锁定)	系统	VFY	不可改	—	配对币 VFY	P332
交易费率	只读	系统	0.3% 双向 (0.1+0.1+0.1)	—	—	不向项目方收	P333
发售量 %	是	项目方填	整数百分比, 1-100	$0 < \% \leq 100$ ；剩余全部进建池预留	默认 10% (示例)	「卖多少, 其余进池」	P334
时长	必填 (锁定)	系统	72h = 3 批 × 24h	不可改	—	「72 小时 · 3 批」	P335
批次比例	是	项目方	40/35/25, 合计 100%	合计 $\neq 100\%$ 禁继续	默认 40/35/25	「可调, 但合计必须 100%」	字典缺 ID
FDV 申报	是	项目方填	\$ 整数	必须 $\leq 10 \times$ 已验证 ARR (\$284,000 → 上限 \$2,840,000)	按发售量反算	「FDV 上限 \$2.84M, 你填 \$2.40M 通过」	P336 / P337
锚定价	只读	系统算	价格精度见 17.3	$FDV \div 10 \text{ 亿}$	—	$\$2.40M \div 10 \text{ 亿} =$ \$0.0024	字典缺 ID
拍卖毕	只读	系统	\$200,000	项目方可设更高目标, 低于毕业线=失败	—	「低于 \$200,000	P338

字段	必填	来源	单位/精度	校验	空态/默认	文案	P-ID
业线						= 失败退款」	
曲线 毕业线	只读	系统	5 ETH 等值	Curve 不可选 时灰显	—	「5 ETH 等值」	P339
未验证 限制提示	—	系统	—	未验证时必须显	—	「未验证：本期无法发售（Curve Beta 未开放）；完成 L1+L2 后解锁 CCA」	P340
收入分账	选填（默认收起）	项目方填	最多 8 个收款人，比例合计 100%	收款地址格式	默认不填=不启用	「版税分账，发币时定死」	P341 / P342（Beta 不做，可标「即将开放」灰度）
里程碑 tab	是	项目方选	二选一：毕业全额释放 / 自定义	—	默认「毕业全额释放」	「选哪种放款节奏」	P343 / P344
里程碑 名称	是（自定义时）	项目方填	≤24 字	不可空	—	「如：月活 5 万」	P345 / P347
衡量指标	是	项目方选	枚举（MAU/DAU/收入/下载/留存/commits）	必须与数据源匹配	—	—	P348（枚举待拍板）
数据源	是	项目	已连接源	未连接源不可选	—	—	P349（待拍板）

字段	必填	来源	单位/精度	校验	空态/默认	文案	P-ID
12个月现金流预览	只读	系统算	见 13.6	—	按示例展示	「签名前你就能看到 12 个月到手多少」	字典缺 ID

未定项默认口径：P397 里程碑数据源首期支持「已连接的收入/流量源」共 8 个里的 6 个（App Store/Google Play/RevenueCat/Paddle/GA4/PostHog；Stripe 收入另计）；P398 跳过里程碑 = 毕业全额释放；**P399 窗口过期未达成（已拍板默认）：该批暂缓释放，项目方可补验一次 → 补验通过则释放；仍失败则该批转入社区金库 + 标签降级，不自动罚没。**

13.6 12 个月现金流预览（算法 + Helios 示例）

算法（前端照此实现，不另写业务逻辑）：

1. 输入：募资额 **R**（默认取毕业线 **\$200,000**；若项目方设置更高募资目标则取目标，且必须 $\leq \text{FDV} \times \text{发售量}$ （实现约束·待基线确认））；收入按年化 **ARR** 另算，不进入本表。
2. 发行服务费 = **$R \times 3\%$** （清算时扣，失败不收）。
3. 押金 = **$R \times 5\%$** ，其中现金 50% + 等值 VFY 50%；押金不是收入。
4. 净额 **$N = R \times 92\%$** ，进非托管金库，按 **30% / 30% / 40%** 三批放款。
5. 每批到手 = 批次金额 **$\times 99.5\%$** （托管提现费 0.5%）。
6. 押金按季度释放 **$4 \times 25\%$** （连续 4 季达标；每季释放 = **$R \times 5\% \times 25\%$** ）。
7. 成本项：建池服务费 **\$1,000**（毕业时）；财报验证费 **$\$99/\text{季} \times 4 \text{ 次} = \$396$** （毕业时首次 L3 属首次验证、不收；此后 M3 / M6 / M9 / M12 各 1 次）。
8. 表只列「募资款相关现金」；季度回购（已验证净收入 20%）来自经营现金流，不计入本表，单列一行提示。

Helios 示例（**R = \$200,000**，基线 **\$8.2** 费用预估）：

时点	事件	流入（\$）	流出（\$）	净额（\$）	说明
M0	批次 1 放款 (30% = \$55,200, 扣 0.5%)	54,924	—	+54,924	TGE + 首次季度验证通过
M0	建池服务费	—	1,000	-1,000	毕业建 V4 池时
M3	押金 Q1 释放 (25% = \$2,500)	2,500	99	+2,401	现金 \$1,250 + VFY \$1,250 等值
M6	批次 2 放款 (30% = \$55,200)	54,924	—	+54,924	第 6 个月 + 连续两次季度验证通过
M6	押金 Q2 释放	2,500	99	+2,401	—
M9	押金 Q3 释放	2,500	99	+2,401	—
M12	批次 3 放款 (40% = \$73,600)	73,232	—	+73,232	第 12 个月 + 四次全过
M12	押金 Q4 释放	2,500	99	+2,401	4 季全达标后押金 100% 退回
—	合计（12 个月现金净额）	193,080	1,396	191,684	口径 = 12 个月现金净额（含押金返还，扣建池 \$1,000 与验证费 \$396）；发行费 \$6,000 已在募资端扣除
—	未计入	季度回购 20%（经营现金流）· 交易手续费 0.3%（买家承担）	—	—	表下方灰字说明

校验口径（前端自检）： $193,080 = (R \times 92\%) \times 99.5\% + R \times 5\% = 184,000 \times 99.5\% + 10,000 = 183,080 + 10,000 \checkmark$ ； $1,396 = 1,000 + 99 \times 4 \checkmark$ ； $191,684 = 193,080 - 1,396 \checkmark$ 。

三个标签必须区分： $183,080 = \text{放款累计到手}$ （不含押金返还、不含建池/验证费）； $10,000 = \text{押金返还}$ ； $191,684 = \text{12 个月现金净额}$ （含押金返还，扣建池 \$1,000 与验证费 \$396）。财报验证费口径已拍板：毕业时首次 L3 不收，此后每季 1 次，12 个月共 4 次 \$396。

口径说明：本表固定用毕业线 \$200,000 便于与基线 §8.2 的费用预估逐项对齐；若 Helios 按锚定 FDV 全售 ($10\% \times \$2.40M = \$240,000$)，各项费用按同一公式等比放大，算法不变。

押金风险提示（必须同屏显示）： VFY 部分按「等值 VFY 数量」锁仓，释放时归还 VFY 而非 USDC，价格波动由项目方承担；连续 2 次季度不达标 → 冻结 + 剩余转社区金库 + 标签降级。

13.7 押金与费用明细（签名前必现，与基线 § 5.5 一致）

#	项目	金额（Helios 示例）	谁付	时点	失败时
1	发行服务费	\$6,000 （募资 3%）	项目方	清算时从募资款扣	不收
2	建池服务费	\$1,000 （USDC 计价）	项目方	毕业建池时	不建池则不收
3	交易手续费	0.3% 双向（0.1 回购销毁 + 0.1 买 VFY + 0.1 金库）	买卖双方	每笔交易	—
4	托管提现费	0.5%/次（示例每批 \$276 / \$276 / \$368）	项目方	每次提款	—
5	财报验证费	\$99/季（12 个月 4 次 = \$396 ；毕业时首次 L3 不收）	项目方	M3 / M6 / M9 / M12 各一次	—
6	上市押金	\$10,000 （募资 5%：现金 \$5,000 + 等值 VFY \$5,000）	项目方	发起发售前锁仓	拍卖失败全额退回 （未毕业、无募资、发行费不收）；若因数据造假/违规被取消发售 → 罚没入风险准备金 （已拍板）

界面文案纪律：第一行大字写「签名后你将支付：押金 \$10,000（锁仓，非手续费）」；手续费合计写「预计 \$1,396/12 个月」；不得把押金混进「费用合计」；拍卖失败押金全额退回的文案必须与 14.5 ③ 一致。

13.8 段④ 核对与签名（签名前核对清单 8 条）

#	核对项	显示	失败时
1	项目名 / 代号	Helios · \$HELI	跳段①
2	固定供应	1,000,000,000 (18 位)	跳段①
3	数据来源	X ✓ GitHub ✓ Stripe ✓ App Store ✓ / GA4 ○	跳段②
4	验证结论	◆ 收入已验证 · \$284,000 · 覆盖 12 个月	可选，跳段②
5	发售方式与参数	Auction · 发售 10% · 72h · FDV \$2.40M (≤上限 \$2.84M)	跳段③
6	里程碑	自定义 2 条 · 30% + 30% · 余 40% 未分配 → 不通过	跳段③
7	押金	\$10,000 (现金 \$5,000 + VFY \$5,000)	跳段③
8	费用与 12 个月现金净额	12 个月现金净额 \$191,684 (含押金返还，扣建池 \$1,000 与验证费 \$396；见 13.6)	跳段③

段④ 字段表 (核对与签名，只读汇总 + 唯一签名 CTA)：

字段	必填	来源	单位/精度	校验	空态	文案（界面原字）	P-ID
汇总·基本	只读	段① 汇总	—	名称/代号/总量齐全	「未完成」	Helios · \$HELI · 发新币	P373
汇总·发售方式	只读	段③ 汇总	金额 整数 / %	发售量与批次 合计=100%	「未选择」	Auction · 毕业线 \$200,000 · 三批 40/35/25	P374
汇总·数据来源	只读	段②	—	至少 1 个源 （可跳过；跳过 = 本期不能发售）	「未连接」	X · GitHub 已连接； Stripe 已验证	P375
汇总·里程碑	只读	段③	整数 %	合计必须 = 100%	「未设置 （=全额释放）」	自定义 2 条 · 30%+30%，余 40% 未 分配（未通过）	P376
汇总·验证	只读	段②	—	可选	「○ 未验证」	◆ 收入已验证	P377
检查清单	是	系统 计算	6 项 ☒ /□	5 项必过、验证可跳	—	☒ 名称代号 ☒ 数据源 ☒ 发售方式 ☐ 里程碑合计 100% ☐ 验证（可选） ☐ 押金	P378– P383
押金	是 （锁仓）	系统 算	\$ 整 数	钱包现金余额 ≥ 现金部分 \$5,000	「—」	\$10,000 = 现金 \$5,000 + VFY \$5,000	P384 / P385
签名 CTA	是	用户 签名	—	清单必过项全 勾才可点	disabled + 原因	「签名并发币」→ 钱包 签名 → 交易状态条（待 签名 → 已提交 → 已确 认）	P386

签名前必须二次弹层（信息确认，不是营销）：只显示 3 件事——「你将以 FDV \$2.40M 发售 10%」「押金 \$10,000 锁仓 4 个季度分批退」「未达 \$200,000 全额退款」，勾选「我已理解退款与押金规则」后才能签名。

13.9 草稿保存、退出与恢复

项	规格
自动保存	每次字段 blur 后 800ms 防抖保存；右侧显示「草稿已自动保存 · 14:52」
存储	草稿存后端（绑钱包地址），本地 localStorage 仅缓存最后一步；不含签名材料
恢复	再次进入时提示「继续编辑 Helios 的草稿？」；草稿有效期 30 天（未定，默认 30 天）
退出	关闭页面/切钱包 → 草稿保留；已签名进入链上流程后不可改，只能重新发起
冲突	同一地址多标签编辑 → 后保存者覆盖，提示「另一窗口已更新」
放弃	「删除草稿」二次确认，删除后不可恢复

13.10 向导状态与空态

状态	显示
未连钱包	段① 表单一律禁用 + 顶部说明「连接钱包后开始，草稿会保存」
加载	表单骨架，stepbar 可点但禁用前进
校验失败	字段级红字（中性 UI 上的错误色，不用绿色），焦点跳到第一个错误
签名被拒	内联条「你取消了签名，数据已保存」+ 重试
交易失败	显示错误码 + 中文文案 + 是否可重试（见 17.5）
验证失败	段② 显示「验证失败 × · 缺 2026-07」+ 「重新出证」/ 「跳过并保存草稿（本期不能发售）」
无权限	非 owner 地址打开草稿链接 → 「无权编辑该草稿」

13.11 发币向导验收

- 界面 4 段，步骤条 4 项；旧 7 步字段无遗漏（按 13.2 逐条对）。
- 页头三行（约 10 分钟 / 费用 / 哪步可跳过）在首屏可见。
- 段② 明确写「跳过 = 本期无法发售」，6 条代价全部可见（灰标 + 文字，不用红色）。
- 段③ 能算出 Helios **12 个月现金净额** \$191,684（含押金返还，扣建池 \$1,000 与验证费 \$396），且与 13.6 表一致。

- 5. ☐ 押金 \$10,000 与费用 \$1,396 分开展示，不混算。
- 6. ☐ 里程碑比例合计 $\neq 100\%$ 时不能进入段④。
- 7. ☐ 签名前弹层三句话 + 勾选确认。
- 8. ☐ 草稿自动保存、恢复、删除都可用；未连钱包不可编辑。
- 9. ☐ 全页无「团队份额 / 解锁曲线 / 分配比例」字段。
- 10. ☐ 完成后跳项目页拍卖中态，项目页 T1 与 C1 数据与向导一致。

14. 持仓页规范 (D7)

一句话结论：持仓页不回答「项目好不好」，只回答「我的钱现在在哪个状态、下一步我要点哪里」——所以先按「钱的状态」分段，再列明细。

14.1 目的、入口与钱包

项	规格
目的	买家看「我买的 + 能不能 claim + 亏没亏」；项目方看「我发的还活着吗 + 季度验证/放款/押金」
入口	导航「持仓」；项目页「出价/买入」完成回执；发币完成跳转
钱包	必须连接 ；未连接显示整页空态（见 14.7），不显示假数据
数据口径	价格/FDV 与全站同源（刷新 10s），不单独取价；状态词见 14.3（拍卖六态），与 F1 资金五态的映射见 12.6

14.2 五格汇总（进页第一眼，等宽一行）

格	字段	示例	来源	单位/精度	空态	P-ID 映射
1	总资产	\$48,231	链上 + 价格	\$ 整数	无持仓显示 \$0	P406 (原名「总市值」, 改名)
2	24h 变化	+\$1,208 / +2.6%	系统计算	金额整数 + %1 位	无 24h 历史显示「—」	字典缺 ID (P408 是实现盈亏, 不复用)
3	已投入	\$41,000	持仓成本	\$ 整数	\$0	P407 (原名「成本」, 改名)
4	待 claim	1,000,000 HELI (~\$2,050, 按 \$0.00205)	拍卖结果	代币整数 + 按指示清算价估值	无则显示「—」	字典缺 ID (P422 为 claim 按钮)
5	累计收益	+\$7,231	已实现 + 未实现	\$ 整数, 带正负号	\$0	P408 + P409 合并 (原「未实现/已平仓」两格降级为 tooltip 明细)

五格口径必须能互算：**总资产 = 已投入 + 累计收益**（待 claim 未领取前单列、不计入总资产）；不满足时以链上持仓为准并显示「数据校准中」。上表为版式示例值，上线一律取链上真实持仓（数字口径以基线 §8 为准）。

14.3 「钱的状态」分段（6 态，基线 v2.1 § 6 D7；与 F1 五态映射见 12.6）

态	含义	出现场景	用户下一步	按钮	颜色语义
拍卖中	出价已锁， 72h 未结束	Helios 出价	等待 / 可追加 预算	「查看拍卖」	violet
待清算	拍卖结束，清 算中	倒计时归零 后 ~数分钟	等待	disabled 「清算中」	violet 描边
可 claim	已毕业，币可 领	Nebula 毕业 3 个月	领取代 币	「领取代币」	gold 实心
已毕业 (已上线)	已领完，正常 持有	长期持有	去交易 / 看项目	「去交易」	gold + 水滴（基线 \$11） ；右上角 cyan 点表 示可交易
解锁中	项目方里程碑 放款批次在释 放	我发的项目	看条件 是否达 成	「查看里程 碑」	gold 描边（2.8s 动效）
异常	冻结 / 罚没 / 退款中	验证失败、 押金罚没	看原因 / 申请退 款	「查看原因」	pink 字中性底

分段交互：6 态作为筛选 chips（单选，默认「全部」），每 chip 带数量；数量为 0 时仍显示（灰），不隐藏——让用户知道有这个状态。

14.4 我买的表（投资人视角）

列	内容	单位/精度	空态	操作
币种	logo + 名称 + 代号 + 验证标签 (◆/○) + X 已认证 (中性灰)	—	—	点击进项目页
钱的状态	6 态之一 (见 14.3)	词表唯一	—	—
持有数量	2,000,000 (示例: Nebula \$NEB)	代币整数, 千分位	0	—
现价	\$0.00086	价格精度 见 17.3	「—」	—
市值	\$1,720	\$ 整数	「—」	—
平均成本	\$0.0007	价格精度	「—」	—
未实现盈亏	+\$320 / +22.9%	\$ 整数 + %1 位	「—」	—
操作	每行按状态只给一个主按钮	—	无状态操作隐藏	拍卖中→「查看拍卖」; 可 claim→「领取代币」; 已毕业→「去交易」; 异常→「查看原因」

表格规则：① 每行只有一个主按钮（基线 §9 #2）；② 分页 **10 行/页**（17.4）；③ 排序默认按市值降序；④ 行内不出现「卖出」除非已上线——持仓页不是交易页。

14.5 我发的卡（项目方视角，每项目一卡）

子块	字段	示例	规则/空态	P-ID
卡头	项目名·代号 / 验证 标签 / FDV	Nebula · \$NEB / ◆ 收入 已验证 / FDV \$860,000	未验证→○ + 限额提示	P424- P426
① 季 度验 证	存活状态 + 已出期 数 + 下次验证窗口 + 「去出本季证明 →」	存活中 ✓ · 已出 2 期 · 下 次验证窗口 2026-11 (示 例)	未验证变体: 「尚未验证 · 限 额发售中 (每人 \$500 / 毕业 线 5 ETH)」 + 「去验证 →」	P427- P430
② 里 程碑 放款	分段条 30% 已放 款 / 30% 待验证 / 40% 锁定 + 提款 扣费说明	批次 1 已放款 (30%); 每 段解锁都要当季验证通 过, 提款扣 0.5% 托管费	全额释放变体: 一条 100% 已放款	P431 / P432
③ 押 金退 还	押金金额与构成 + 已退比例 + 进度条 + 释放说明 + 失败 退回规则	押金 = 募资额 5% (现金 50% + 等值 VFY 50%) · 已退 25% (= 募资额 1.25%)	未开始: 0% + 「首季达标后 开始释放」; 拍卖失败: 全额 退回 (造假/违规取消则罚没 入风险准备金)	P434- P437
④ FDV 倍数	当前 FDV ÷ 已验 证 ARR + 10× 考 核提示	\$860,000 ÷ \$96,000 = 9.0× (≤10× 通过)	未验证: 「无已验证收入, 倍 数不适用」	P438 / P439

卡底部两条链接: 「查看项目页」 + 「编辑资料」 (仅 owner); 卡内所有金额与项目页 C5/C6/F1 同源, 不允许两处不同值。押金口径 (已拍板): 拍卖失败 → 押金全额退回 (未毕业、无募资、发行费不收); 因数据造假/违规被取消发售 → 罚没入风险准备金。

14.6 持仓页状态与空态

状态	显示
加载	五格骨架 + 3 行表格骨架
无持仓 (已连钱包)	五格全 0 + 空态块「你还没有持仓」 + 「去看项目 →」
我发的为空	空态「你还没有发起的项目」 + 「发第一个项目 →」
数据部分失败	内联条「部分持仓价格暂不可用 · 重试」, 其余照常显示
退款中	该行状态=异常, 按钮「查看退款进度」, 金额显示「退款处理中」不显示估值
冻结	状态=异常, 显示冻结原因与解冻条件, 操作全部禁用并解释

14.7 未连接钱包空态（整页）

元素	规格
插画/图形	无（不用装饰大图），一个钱包图标 + 说明
文案	主「连接钱包查看你的持仓」/ 副「没连钱包也能浏览项目与验证页」
按钮	「连接钱包」（该屏唯一发光 CTA）
次要出口	「先去看看项目 →」
禁止	不显示任何假数字（不预填示例持仓）；不自动弹钱包

14.8 持仓页验收

- 1. ☐ 五格口径可互算（总资产 = 已投入 + 累计收益）。
- 2. ☐ 钱的状态 6 态齐全，chips 带数量，与基线 §6 D7 一致；与 F1 资金五态映射见 12.6（两套词域不混用）。
- 3. ☐ 我买的表每行只有一个主按钮；分页 10 行。
- 4. ☐ 我发的卡四子块齐全（季度验证/放款/押金/FDV 倍数），金额与项目页同源。
- 5. ☐ 未连钱包整页空态，无假数据、无自动弹窗。
- 6. ☐ 退款中/冻结两种异常态有原因与下一步。
- 7. ☐ 375px 表格塌成卡片（见第 19 章）。

15. 验证页规范（D5）

一句话结论：验证页是「审计底稿」不是开发者工具——第一屏给结论与证据编号，第二屏给 4 项检查快照，本地复核降到二级抽屉；任何人都能拿到「指定验证方出证·任何人可复核」的完整证据。

15.1 目的、入口与开放范围

项	规格
目的	给买家一个可核对的结论，给验证方/媒体一个可引用的底稿，给项目方一个可自证的入口
入口	项目页 T1 第 © 节点、结论卡 Proof ID、页脚「验证证明」、首页「最近链上证明」、分享 URL <code>/verify/:proofId</code>
钱包	不需要（访客可看、可拖文件复核）
开放范围声明（页脚常驻）	「指定验证方出证·任何人可复核」；不得写成「人人可自证」类无限定表述
分享	固定 URL + OG 卡片（结论 + ARR + 覆盖 + Proof ID），KOL 截图不失效

15.2 结论 hero（首屏第一块）

字段	示例	来源	单位/精度	空态	P-ID
面包屑	< 返回代币详情	导航	—	—	P444
项目 logo	56px	项目方	—	首字母	P445
项目名·代号	Helios · \$HELI	项目方	—	—	P446
收入已验证 tag	◆ 收入已验证	验证系统	词表唯一	○ 未验证	P447
合约地址	0x992E...470c	链上	首 6 尾 4	—	P448 / P449
结论	验证通过 ✓ / 验证失败 ×	验证系统	—	待出证	P450 / P451
已验证年收入	\$284,000	证明	\$ 整数	「—」	P452
数据源	Stripe 68% · App Store 32%	连接表	名称 + 占比 1 位	「未连接」	P453
覆盖	2025-10 → 2026-09 · 12 个月 · 缺失 0	证明	区间 + 月数 + 缺失数	「覆盖不足」	P454
验证时间	2026-10-19 10:12	链上	YYYY-MM-DD HH:mm	—	P455
证明编号	zkVerify #0x7f3a...9c2e	链上	复制全文	「—」	P456
失败态	验证失败 × + 原因「月份覆盖不完整（缺 2026-07）」	验证系统	—	—	P457
说明	「原始数据不上传，链上只记验证结果」	平台运营	必有	—	P458

视觉：中性底 + 金边**结论 hero**，不做整块绿色/金色填充（设计审计 03 §4 反面样本教训）；
结论用「✓ 通过」文字 + 图标 + 颜色三重表达，不只靠颜色。

15.3 4 项检查快照（基线命名；每项：判定逻辑 / 依据 / 失败文案）

#	检查项	判定逻辑	依据（可展示给用户）	通过	失败文案（界面原字）
1	账号归属	证明由 zkTLS 插件在项目方本机登录官方后台生成，TEE 验签 + notary ≥2 实例；签名者白名单校验	证明哈希上链 zkVerify；插件版本与公钥	✓ 数据来自 Stripe 官方后台（TLS 会话签名）	「数据源签名无法验证：证书链与可信 notary 不匹配」
2	收入合计	逐月收入累加 = 申报 ARR；差异 > 0.5% 判失败（验证实现规则·待基线确认）	月度明细与汇总同源，口径写到币种	✓ \$284,000 = 12 个月合计	「分月合计与申报总额不一致（差 \$1,240）」
3	缺失月份	覆盖 ≥ 12 个月；缺失月份 = 0；断连月按空处理并标注	月份清单与缺失列表	✓ 12/12 个月，缺失 0	「月份覆盖不完整（缺 2026-07）」
4	链上凭证	页内 Proof ID 与链上 zkVerify 记录一致；收入数值哈希一致	区块高度 + 证明哈希	✓ 链上记录一致（区块 #18,442,073）	「链上记录与页面不一致，请以链上为准」

汇总行：「4 / 4 通过 · 复核于 14:52」（P462–P465）；每项展示「检查项 / 依据 / 结果」三列，不只给 ✓。

15.4 Trust Chain 六节点（复用 12.5，验证页为完整版）

节点与项目页一致：① 结论 → ② 来源 → ③ 覆盖期 → ④ 4 项检查 → ⑤ Proof ID → ⑥ 复核入口。验证页额外要求：④ 节点可展开到 15.3 的检查表；⑤ 节点直接展示完整哈希 + 区块高度；⑥ 节点打开本地复核抽屉。移动端折 2×3。

15.5 证明 4 步（过程可见，cyan 状态点，不发光）

步	名称	用户看到	状态	文案
1	检测登录	「已检测到 Stripe 登录会话」	○ 待 / ● 进行 / ✓ 完成	插件在本机运行，不走平台服务器
2	拉取账单	「拉取 2025-10 → 2026-09 账单」	同上	transcript ≤20KB、仅 TLS 1.2（不兼容时切 proxy 模式）
3	本地证明	「本机生成 TLS 证明」	同上	原始凭证不上传
4	上链校验	「zkVerify 上链 + TEE 验签」	同上	只上链证明哈希与结论

4 步只用于「正在验证」场景展示；已完成的证明页默认折叠，避免把审计页做成开发者工具。

15.6 导出 / 分享 / 本地复核

能力	规格	位置	空态/限制
导出 PDF	结论 + 4 项检查 + 来源 + 覆盖 + Proof ID + 验证时间 + 免责声明	hero 右侧「导出 PDF」	生成中显示 loading；失败可重试
导出 JSON	原始 Proof 结构（不含原始数据）	「导出 JSON」	—
分享链接	<code>/verify/:proofId</code> 固定 URL；OG 卡片	「复制链接」	复制成功 toast 3s
本地复核	二级抽屉：拖文件 <code>.zip/.json</code> 或点击选择；浏览器本地校验	T1 © / 页脚「本地复核」	校验中 current 节点 cyan；失败给具体原因
复核结果	4 项检查逐条 + 「4/4 通过 · 复核于 14:52」	抽屉内	结果不写回服务端
隐私声明	「复核在你浏览器本地进行，凭证内容不上传」	抽屉底部	必有

15.7 验证方激励与开放范围

块	内容	状态
谁来验证	指定验证方出证（平台白名单）· 任何人可复核	已定（基线 §7 #10）
验证什么	凭证真伪 + 数字口径是否自洽 + 覆盖是否完整 + 链上是否一致	已定
验证者得到什么	VFY 激励计划「待批」，本期不承诺收益	未定（基线 §12 / 1018 待批）
开放范围声明	页脚常驻「指定验证方出证 · 任何人可复核 · 非投资建议」	已定

15.8 验证页验收

- 1. ☐ 首屏可见结论、ARR、来源、覆盖、Proof ID、验证时间六项。
- 2. ☐ 4 项检查每项有判定逻辑、依据、失败文案；失败文案具体到月份/差额。
- 3. ☐ Proof ID 可复制、可点区块浏览器；与链上一致。
- 4. ☐ 导出 PDF / JSON / 分享链接三件可用；分享 URL 打开后结论一致。
- 5. ☐ 本地复核收二级抽屉，拖文件可用，结果不上传。
- 6. ☐ 页面出现「指定验证方出证 · 任何人可复核」，不出现无限定的「人人可验证」表述。
- 7. ☐ 结论 hero 为中性底 + 金边，无整块绿/金填充；✓ 不只靠颜色。
- 8. ☐ 375px 可读完结论 + 4 项检查 + 分享（见第 19 章 MB3）。

16. 落地页（D8，可选，P2）

一句话结论：落地页只干一件事——对外讲清「为什么是我们」，首期不上，主站首屏已经承担了差异化表达，做了反而分裂叙事。

项	规格
对外一句话	English: Launch a real app. Prove its revenue. Raise on-chain. / 中文: 每一个代币背后，都是一个能查收入流水的真实 App。
Slogan	Launch apps on proof, not promises.
页面结构 (1 页 5 块)	① Hero: 主标题 + 副标题 + 双 CTA (Explore projects / Launch); ② 三步说明: 连接数据证明 → 拍卖募资 → 里程碑放款; ③ 双段精选项目卡 ×2 (左 App 段、右 Token 段); ④ 证据/生态徽章墙 (Base / zkVerify / 已验证项目数 23); ⑤ 合规页脚
数据	精选卡数据与首页同源 (P483–P499); Hero 文案 P472; 三步 P477–P482
移动	与首页同款单列; Hero 压两行
不做的理由	① 基线 §3 明确 D8 为可选 P2; ② 首期流量从主站与验证页进入, 落地页无独立投放; ③ 差异化已前置到首页故事条, 重做会形成第二套叙事; ④ 今晚交付范围内没有设计与开发预算给 P2 页
触发条件 (何时做)	① 有对外投放/PR 需求 (需要独立首跳页); ② 主站首页故事条 A/B 证明「证据条 4 个数字」有效; ③ 有 ≥3 个已毕业项目可做精选; ④ 设计线有余量 (≥0.5 天)。满足 ≥2 条再排期

17. 字段级规格规则 + 数字与格式规范

一句话结论：前端无法落笔的根因不是需求少，而是同一字段的「来源/单位/精度/空态/刷新」没有一处写死——本章是全站唯一的格式宪法，其他章节只引用、不另立口径。

17.1 字段七要素（每个字段必须写满，缺一项算未定义）

要素	写法	示例（P227 价格）	不写的后果
① 来源	链上直读 / 系统计算 / 项目方填 / 平台运营 / zkTLS 证明	链上直读（V4 池）	取数路径不明，链上链下对不上
② 谁写入	项目方 / 系统 / 链上 / 运营	系统	不知道谁负责，最后没人填入
③ 单位	USD / ETH / 代币枚 / % / 人 / 月	USD	单位混排（USD 与 ETH 同屏不标）
④ 精度	小数位 + 取整规则（四舍五入/向下取整）	见 17.3 价格规则	各写各的取整，差 1 分钱对不上账
⑤ 空态	占位 / 灰态 / 隐藏 / 引导（四选一 + 文案）	无成交显示「—」	上线第一周全是「为什么这里是空的」
⑥ 刷新频率	实时 / 10s / 15s / 60s / 5min / 事件驱动	10s，页面失焦暂停	前端乱轮询，后端被打爆
⑦ 最大长度	文本字数 / 列表条数 / 图片尺寸与大小	—	布局被超长内容打爆

17.2 空态三档与 null 规则

档	用法	视觉	示例
占位符	单值缺失、且该格必须存在	文字 — ，弱文 55%	24h 涨跌无历史、FDV 暂无
灰态骨架	整块数据未接入/加载中	虚线灰卡 + 一行说明	收入（待接入）格、曲线进度待接入
整块隐藏	选填项、无内容时不占位	<code>display:none</code>	社交链、画廊、无里程碑
null 三铁律	① null ≠ 0 ；② 无 24h 历史必须显示「—」不许 0；③ 图表 null 断点用虚线，不补 0	—	基线 §9 #3

17.3 格式规范表（唯一取值）

类型	规则	示例	反例
金额 (USD)	\$ + 千分位 + 整数 (低于 \$1 显示 \$0.03 两位); 大数压缩: ≥\$1M 用 \$4.82M、≥\$1B 用 \$1.2B (1 位小数)	\$168,200 / \$4.82M / \$0.0024	\$168.2K 混用、 \$168200 无千分位
价格	≥1 → 4 位小数; 0.01–1 → 6 位; <0.01 → 8 位; 始终 6 位有效数字内	\$1.2400 / \$0.002400 / \$0.00205	\$0.002 截断、科学计数法
代币数量	千分位整数, 不显示小数 (18 位小数只在合约层)	1,000,000 / 2,000,000 HELI	1.0e9 / 1000000.000
百分比	涨跌 1 位小数 + 正负号 (带 + / -); 进度/占比 用整数 (如 84%); 同一指标全站统一	+12.6% / -3.9% / 84%	12.60% / +12% / 同一进度两种写法并存
日期	YYYY-MM-DD; 区间用 →; 时间 HH:mm (24h)	2026-10-19 / 2025-10 → 2026-09	10/19/26
日期时间	YYYY-MM-DD HH:mm (+08)	2026-10-19 10:12	带时区缩写混排
倒计时	≤24h 用 31:24:08 (时:分:秒); >24h 显示「剩 31h»; <1h 显示 58:12; 结束显示「已结束」	剩 31h / 31:24:08	39:08:00 无单位、 1d 7h 与「剩」混用
相对时间	<1min 「刚刚»; <24h 「N 分钟前 / N 小时前」(向下取整); ≥24h 「N 天前」	2 分钟前 / 2 小时前	「2h」中英混
地址	0x + 首 4 + ... + 尾 4; 点击复制全文	0x992E...470c	全展示 42 位撑破布局
哈希 / Proof ID	前缀 zkVerify # + 首 6 + ... + 尾 4	zkVerify #0x7f3a...9c2e	无前缀、无复制
单位	金额一律 \$ (USD); 曲线金额用 ETH 且带 4 位小数; 同屏混排必须各自带单位	2.4 / 5 ETH	只写「2.4」
缩写	首次出现必须 hover 解释; FDV = 全面稀释估值; ARR = 年化经常性收入; CCA = 分批清算拍卖; zkTLS = 零知识传输层证明	tooltip	直接写 FDV 不解释 (基线 §9 #9)

17.4 刷新频率与分页（唯一取值）

数据	频率	实现要求
价格 / 涨跌 / FDV / 24h 量	10s	页面失焦暂停；同一时刻全站一个值（发布前脚本核对）
K 线 / OHLC	60s	切粒度立即重取，不清空已有图
活动表 / 出价 / 最近证明	15s （或事件驱动）	新事件插入顶部，滚动位置不跳
经营指标（MAU 等） / 季度报告	5min	显示「更新于 N 分钟前」
验证状态 / T1	事件驱动 + 60s 兜底	状态变更 push，兜底轮询
首页证据条（4 个数字）	每日 00:00 重算 + 5min 缓存刷新	数字口径与验证页/持仓同源
分页	首页卡 24/页 （4 列 × 6 行）；表格 10/页 ；季度报告 4 期 ；Top 10 固定 10 行不分页；活动表 10 行 + 页码	分页参数写 URL，返回上一页保留筛选

17.5 错误码枚举表（钱包 / 交易 / zkTLS，含中文文案与是否可重试）

域	错误码	触发	中文文案（界面原字）	可重试	展示形式
钱包	WALLET_NOT_INSTALLED	未装钱包	「未检测到钱包，请先安装浏览器钱包」	是（装完刷新）	内联条 + 安装链接
钱包	WALLET_REJECTED	用户拒绝签名	「你取消了签名，数据已保存，可重新发起」	是	内联条（非模态）
钱包	WALLET_CHAIN_MISMATCH	链不对	「当前网络不是 Base，请切换后继续」	是	内联条 + 「切换网络」按钮
钱包	WALLET_INSUFFICIENT_BALANCE	余额不足	「余额不足：需要 ≈\$120，当前 \$80」	是（充值/改额）	字段级红字
钱包	WALLET_ACCOUNT_CHANGED	切了地址	「钱包地址已变更，页面数据将重新加载」	是	toast + 刷新
交易	TX_SLIPPAGE_EXCEEDED	滑点超限	「价格变化超过你的滑点上限，已取消本次交易」	是（调滑点）	内联条
交易	TX_REVERTED	合约 revert	「交易被合约拒绝（原因：单地址超限 / 未达毕业线）」	视原因	内联条 + 原因映射
交易	TX_UNDERPRICED	gas 过低	「交易拥堵，gas 过低未打包」	是	内联条
交易	TX_TIMEOUT	长时间 pending	「交易仍在确认中，可查看区块浏览器」	是（不重发）	状态条 + 链接
交易	TX_REPLACED	被替换	「交易已被新交易替换」	是（重新发起）	toast

域	错误码	触发	中文文案（界面原字）	可重试	展示形式
交易	TX_INSUFFICIENT_ALLOWANCE	未授权	「需要先授权 VFY，授权后继续」	是	面板内按钮
zkTLS	ZK_TLS_VERSION	非 TLS 1.2	「数据源不支持 TLS 1.2，已切换兼容模式，请重试」	是	步骤条第 1 步红字
zkTLS	ZK_TRANSCRIPT_TOO_LARGE	transcript >20KB	「本次会话数据过大 (>20KB)，请缩短账期后重试」	是	抽屉内说明 + 重试
zkTLS	ZK_NOTARY_INSUFFICIENT	notary <2	「可信节点不足 (<2)，请稍后重试」	是	内联条
zkTLS	ZK_NOT_LOGGED_IN	数据源未登录	「请先在数据源官方后台登录，再回来出证」	是	步骤条 + 新窗口打开
zkTLS	ZK_PROOF_EXPIRED	证明过期	「证明已过期，请重新出证」	是	T1 ⑥ 节点提示
zkTLS	ZK_MISMATCH	总额不自洽	「分月合计与申报总额不一致，请检查数据源」	是	检查项失败态
通用	NETWORK_ERROR	网络失败	「网络异常，请检查连接后重试」	是	内联条 + 重试
通用	RATE_LIMITED	频率限制	「操作太频繁，请 60 秒后重试」	是	toast
通用	NO_PERMISSION	无权限	「你没有权限执行此操作」	否	页面内说明
通用	NOT_FOUND	资源不存在	「内容不存在或已下架」	否	404 页

规则：可恢复错误不用模态框（基线 §9 #6）；每条错误必须给「下一步」；错误码只做埋点与支持排查，界面不直接露英文码。

17.6 枚举白名单（首期）

枚举	取值	说明
项目品类 (12 类)	AI 视频 / AI 工具 / 开发工具 / 效率工具 / 独立游戏 / 社交 / 金融科技 / 教育 / 电商 / 内容创作 / 数据分析 / 其他	首页筛选与卡面 标签共用
实体类型	App / SaaS / 游戏 / 工具 / 其他	待拍板枚举 (P164)
里程碑衡 量指标	MAU / DAU / 下载量 / 收入 / 留存 / commits	P348 待拍板首 期范围
数据源	收入：Stripe / App Store / Google Play / RevenueCat / Paddle；流 量：GA4 / PostHog / Plausible；L1：X / GitHub / Discord（不计入 8 个经营数据源）	基线 §5.4
连接状态	✔ 已连接 / ○ 待接入 / 🚫 未连接	基线 §4，词表 唯一
发售模式	CCA 拍卖 / 联合曲线（Beta）	曲线首期只读灰 标

18. 空 / 错 / 加载 / 无权限四态模板 + 全站状态词表

一句话结论：只设计成功路径的产品上线第一周全是「为什么这里是空的」——本章给 8 个标准模板、每个四句话，前端直接套，不许自造第二套文案。

18.1 四态模板结构（每个模板必须四句 + 展示形式）

句	回答	写法要求
① 发生了什么	客观事实，不甩锅	一句话 ≤20 字，不带错误码
② 为什么	可理解的原因	技术原因翻人话
③ 下一步	用户能做什么	必须给 1 个主操作按钮
④ 能否撤销	资金/数据是否可逆	涉及钱必须明说

18.2 8 个标准模板

#	模板	触发	① 发生了什么	② 为什么	③ 下一步	④ 能否撤销	展示形式
T1	无钱包	访客点买入/出价/持仓	「你还没有连接钱包」	「浏览不需要钱包，出价与持仓需要」	「连接钱包」（主）+ 「去看看」（次）	不涉及资金，可随时连接	内联卡（不跳页、不自动弹窗）
T2	无数据	字段/列表为空	「这里还没有数据」	「项目方尚未接入该数据源」	「去验证→」或「稍后再来」	不涉及资金	占位符「—」/灰态骨架；整块≤3 行说明
T3	验证失败	4 项检查任一失败	「验证未通过」	「月份覆盖不完整（缺 2026-07）」	「重新出证」+ 「查看检查项」	不影响已发生交易；徽章降级公示	结论 hero 失败态（× 中性底 + pink 细边，不整块红）
T4	拍卖失败退款	72h 累计 < \$200,000	「本次拍卖未达毕业线，未成交」	「累计募资 \$168,200 < 毕业线 \$200,000」	「查看退款进度」+ 「回首页」	可退：全额退款；未售供应销毁；不开池；发行费不收	项目页状态条 + D7 异常分段；不弹模态
T5	交易失败	签名/链上失败	「本次交易未成功」	「你取消了签名」/ 「价格变化超过滑点」/ 「余额不足」	对应动作按钮（重试/调滑点/充值）	未上链=无资金变化；已上链以链上为准	字段级红字或内联条；禁模态
T6	网络错误	请求失败	「网络开小差了」	「连接超时或节点异常」	「重试」+ 自动重试 3 次倒计时	不涉及资金	顶部内联条（占位不塌版）
T7	退款中	失败拍卖清算	「退款处理中」	「链上清算按批次处理，通常数分钟内到账」	「查看进度」	可退且在退：本金全额；gas 不退（默认口径，待合规确认）	状态 chip（pink 字中性底）+ 进度行

#	模板	触发	① 发生了什么	② 为什么	③ 下一步	④ 能否撤销	展示形式
T8	无权限	非 owner 访问编辑/后台	「你没有权限访问此内容」	「该功能仅项目方或平台运营可见」	「返回项目页」	不涉及资金	整页说明（不显示灰按钮、不隐藏入口伪装不存在）

一致性要求：同一状态在 5 个页面用同一词、同一色（见 18.3）；错误文案在项目页/持仓页/向导里必须逐字一致（前端抽公共组件）。

18.3 全站状态词表（中英对照，与基线 § 4 完全一致）

域	中文（界面唯一叫法）	English	颜色语义	图标/形状	禁用同义词
项目	草稿	Draft	中性灰	无	未发布
项目	验证中	Verifying	cyan 虚线	○	审核中
项目	拍卖中	Live Auction	violet	●	发售中 / crowd
项目	曲线中（Beta）	Live on Curve	violet + 灰标 Beta	●	低额度 / 募资中
项目	已毕业	Graduated	gold + 水滴	◆	已上线（「已上线」= 已毕业后的交易状态）
项目	失败退款	Refunding	pink 字中性底	×	失败 / 流拍
项目	财报季	Reporting	中性	—	解锁期
拍 卖	待开始	Upcoming	中性	○	即将开拍（口语可用，界面用 Upcoming）
拍 卖	拍卖中（第 N/3 批）	Live Auction · Batch N/3	violet	●	—
拍 卖	清算中	Clearing	violet 描边	◐	结算中
拍 卖	已毕业（可 claim）	Graduated · Claimable	gold 实心	◆	可领取（口语）
拍 卖	失败退款中	Refunding	pink	×	—
拍 卖	已退款	Refunded	中性灰	✓	退款完成
验 证	未验证	Unverified	灰虚线	○	待验证

域	中文（界面唯一叫法）	English	颜色语义	图标/形状	禁用同义词
验证	待出证	Pending Proof	cyan 虚线	○	出证中
验证	验证中	Verifying	cyan	●	—
验证	已验证（有效）	Revenue Verified	gold	◆	「认证」「已认证」
验证	已验证（即将过期）	Verified · Expiring	gold 描边	◆	—
验证	已验证（已过期降级）	Verified · Downgraded	灰 + 金残边	○	—
验证	验证失败	Verification Failed	pink	×	未通过
交易	待签名	Awaiting Signature	中性	○	—
交易	已提交（pending）	Pending	cyan	●	处理中
交易	已确认（confirmed）	Confirmed	gold/中性	✓	成功（不用绿色）
交易	失败（可重试）	Failed · Retryable	pink 描边	×	—
交易	失败（不可重试）	Failed	pink 实心	×	—
资金	待入金	Awaiting Deposit	中性	○	—
资金	托管中	In Escrow	gold	◆	锁定中
资金	可提取	Withdrawable	gold 实心	✓	—
资金	解锁中	Unlocking	gold 描边（2.8s）	●	释放中

域	中文（界面唯一叫法）	English	颜色语义	图标/形状	禁用同义词
资金	冻结 / 罚没	Frozen / Slashed	pink 字中性底	×	没收（口头）
数据源	已连接 / 待接入 / 未连接	Connected / Pending / Not connected	金 / cyan / 灰	✓ / ○ / 	—
涨跌	涨 / 跌	Up / Down	绿 #7FFFAD / 红 #FF4D5E	↑ / ↓	成功（禁止用绿）

全站铁律：绿色只表示涨与买 CTA 底；信任/验证/毕业/里程碑用金；拍卖用紫；信息/过程用青；「成功」不用绿色（基线 §9 #4）。

补充映射（防两套词互相污染）：① 状态词分两域：F1 用资金五态（待入金/托管中/可提取/解锁中/冻结·罚没），D7 用拍卖六态（拍卖中/待清算/可 claim/已毕业/解锁中/异常），映射见 12.6/14.3；② 4 项验证检查统一命名：**账号归属 / 收入合计 / 缺失月份 / 链上凭证**，D3/D4 缩写「归属 / 合计 / 缺月 / 链上」；③ 英文统一：已上线 = **Live**（交易态）、拍卖中 = **Live Auction**、曲线中 = **Live on Curve**（大小写按本条，不再混写）。

19. 设计系统摘要 + 响应式 / 移动最小版

一句话结论：视觉不重做，只做语义收口——暗底 + 五条语义渐变不变，绿只给涨跌、信任改金、每屏一个发光 CTA；移动端首期只保证「看项目 → 看到出价 → 出价」一条主路径，其余只读。

19.1 设计系统摘要（引用基线 § 11 与设计审计 03 § 2.1，不重复长表）

项	执行摘要	详见
Token 唯一取值	bg #0E0E10 / surface #151517·#1B1B1E·#232327；五渐变 mint/pink/gold/violet/cyan； --trust #FFC84D（验证/毕业/里程碑）、 up #7FFFAD、--down #FF4D5E	设计审计 03 §2.1
字体	UI = Space Grotesk；数字/地址/哈希/倒计时 = JetBrains Mono + tabular-nums 强制	基线 §11
按钮 4 类	Launch（渐变+发光，唯一）·大面板 CTA（深底+中性描边+淡绿背光，每屏 1 个）·行级（哑光实心）·Buy/Sell（分段槽无彩色，不发光）	基线 §11
徽章 5 类	◆ 收入已验证（金）·◇ 流量已验证（青）·○ 未验证（灰虚线，零动效）·× X 已认证（中性灰）·六边形成就（仅已验证呼吸 2.8s）	基线 §4/ §11
图表 5 要素	轴 / 单位 / 时间范围 / null 断点（虚线不补 0） / 来源行；面积填充 ≤20%；无轴不出稿	基线 §9 #8
动效	150 / 200 / 300 / 480ms + cubic-bezier(.2,.8,.2,1)；常驻循环只有已验证徽章 2.8s； prefers-reduced-motion 全关	基线 §11
布局	1440 壳 / 24 gutter / 项目页三栏 200-弹性-360 / 卡片 4 列 / 进度条 6px 平底 / 导航 62px	基线 §11
禁止项	emoji、裸 hex（走 token）、竞品截图、无轴图表、把解释文字写进产品区、绿色表示「已验证」	基线 §11 / 设计审计 03 §3

19.2 断点表 (1440 / 1100 / 768 / 375)

断点	壳宽	导航	首页 卡片 列	项目页三栏	右栏 / 出 价	持仓 表	向导	字号缩 放
1440 (主)	1440 + 24 gutter	62px 全 量	4 列	200 / 弹性 / 360 sticky	右栏 sticky 360	表格 全列	左表单 + 右 辅助栏 sticky	基准
1100	100%	62px, 搜索收成 图标	3 列	左栏 200 + 中栏弹性; 右栏 不再 sticky , 沉 到中栏末尾	出价面板 全宽卡	表格 全列 (横 向可 滚)	辅助栏收起 为顶部 「Launch check」折 叠条	基准
768 (平 板)	100%	62px, 隐藏搜索	2 列	单列; 左栏 变顶部「项 目 / 证据 / 代 币」分段标 签 (复用 v3 W2-L10 窄 屏方案)	出价面板 全宽, 跟 随「代 币」分段	表格 → 横 向滚 动	单列表单, 辅助栏变顶 部清单	h1 -4px
375 (移动 最小 版)	100% - 16 边距	56px, 底部 tab (发现 / 持仓 / 我 的)	1 列	单列, 折叠 顺序见 19.3	底部抽屉 (同 B1 五段字 段, 高度 70vh)	表格 → 卡 片列 表	步骤条横向 可滑; 右辅 助栏折叠	正文 14px 不缩; 大数字 20px mono

19.3 每页移动折叠顺序 (375)

页	折叠顺序（从上到下）	移动专有限制
D1 首页	故事条（压 2 行，三入口横滑）→ 实时证据流（单行）→ 筛选条（横滑 chips）→ 卡片单列（App 段优先）→ 分页 → 页脚	卡片 1 列；筛选面板用底部弹层
D3/D4 项目页	结论（T1 首节点）→ 验证条 → 价格条（sticky）→ 出价入口（D4：B1 抽屉）→ App 业务指标 → 资金四格 → 里程碑 → 季度报告 → 团队	出价底部抽屉；K 线简化（默认隐藏，展开二级）；左锚点变顶部分段
D5 验证页	结论 hero → 4 项检查 → 分享/导出 → 证明过程（折叠）→ 本地复核（二级抽屉）→ 开放范围声明	失败态置顶优先展示
D6 发币向导	步骤条 → 当前段表单 → 本段说明（跳过代价/现金流）→ 底部「下一步」固定	只做 4 段顺序流，不做左右分栏；辅助栏折叠
D7 持仓页	空态 / 五格（2 列网格）→ 钱的状态 chips（横滑）→ 我买的卡片列表 → 我发的卡	表格塌卡片；每屏 1 个主按钮

19.4 触控与移动纪律

1. ☐ 所有可点元素触控区 $\geq 44 \times 44 \text{px}$ （含图标按钮、徽章入口、chips）。
2. ☐ 移动端只读为主：首页/项目页/验证页浏览全免费；交易类只保留「出价（拍卖）」与「领取（claim）」两个动作。
3. ☐ 简化出价：底部抽屉只放 B1 五段（预算/最高单价/最坏到账/费用/退款条件）+ 1 个 CTA；不放出价历史、不放出价表。
4. ☐ 移动端不显示 K 线全图，显示 24h 价格条 + 「查看图」二级页。
5. ☐ 375px `scrollWidth === innerWidth`（零横滚）；底部固定按钮不遮内容（padding-bottom 80px）。
6. ☐ 键盘可达（Tab 走完主路径）+ 正文对比度 $\geq 4.5:1$ （基线 §9 #11）。

20. 运营后台（最小）+ 全案验收与二期

一句话结论：后台不在前台承诺之外加戏——只做「前台已经承诺过的动作」：审核、验证复核、放款放行、冻结罚没退款、留痕；五个模块，内网可见，全部动作可追溯到人。

20.1 O1 边界与原则

项	规格
定位	最小可用后台 (P1); 不面向用户、不对外开放; 不做报表与 BI
原则	① 前台承诺的每个动作后台必须有按钮 (基线 §3 / 审计 01 N1); ② 每个动作必须留痕 (谁、何时、为什么、前值→后值); ③ 资金动作双人复核 (发起 + 放行分离)
权限模型	三角色: 运营 (审核/客服)·风控 (验证复核/冻结/罚没)·财务 (放款放行/退款审批); 资金动作需财务 + 风控双签
登录	平台运营钱包白名单 + 内网 IP; 不接前台账号体系

20.2 五个模块 (字段 + 动作)

模块	字段	动作	留痕	验收
OP-1 待审项目队列	项目名/代号、提交时间、资料完整度、cover/logo 审核状态、数据源连接清单、风险标签	通过 / 驳回 (必填原因) / 要求补件	审核人、时间、结论、原因	驳回必带原因; 前台可见驳回原因
OP-2 验证复核队列	Proof ID、数据源、覆盖期、环比波动、异常标记 (±300%)、验证结论、失败原因	通过 / 要求重证 / 标记失败 / 加「复核中」徽章	复核人、判定依据、时间	波动 >±300% 必须人工复核; 徽章「复核中」不超过 72h
OP-3 资金动作	项目、批次、金额、收款地址、触发条件核验、退款批次、押金状态	放款放行 / 冻结 / 罚没 / 退款审批	双人签名 + 链上交易哈希	放款必须双签; 冻结/罚没必须填依据; 退款按批次留哈希
OP-4 操作留痕	时间、操作人、角色、动作类型、对象、前值→后值、原因、链上哈希	搜索 / 筛选 / 导出 CSV	只读、不可删改 (append-only)	任意资金动作可反查到人; 导出不脱敏责任人
OP-5 角色权限	角色、成员地址、权限点 (审核/复核/资金/导出)、状态	授予 / 回收 / 暂停	变更记录	最小权限; 离岗即回收; 资金权限不与复核权限同人

20.3 全案验收标准 (10 条, 交付前逐条打勾)

- 1. ☐ 数字自治: 同一指标全站只有一个值; 首页/项目页/验证页/持仓页互算一致 (脚本核对)。
- 2. ☐ 旧口径零残留: grep 旧口径与本文件第 17 章格式反例, 零命中。

3. ☐ **状态唯一**：18.3 词表外无新状态词；同状态同词同色（5 页抽查）。
4. ☐ **证据链完整**：任意项目页可 3 次点击内到验证页 4 项检查与 Proof ID。
5. ☐ **出价可读**：5 行内看到最坏结果（预算/单价/最坏到账/费用/退款）；无「0% / 0 代币」。
6. ☐ **四态齐**：18.2 的 8 个模板在对应页面全部实现；可恢复错误不用模态。
7. ☐ **移动主路径**：375px 可完成「看项目 → 看到出价 → 出价抽屉」，零横滚。
8. ☐ **金融动作可追溯**：后台五模块上线，资金动作双签 + 留痕 + 链上哈希。
9. ☐ **合规页脚**：每页含 Terms / 风险 / 退款条件 / 免责声明 + 「口径：产品基线 v2 · 2026-10-19」。
10. ☐ **设计系统纪律**：每屏发光元素 = 1；绿色仅涨跌与买 CTA；徽章/图表/动效符合 19.1。

20.4 二期 / 未定项（基线 § 12 五条 + 本册实现级七条）

#	事项	当前口径（不阻塞今天）	归属
1	押金达标线 80% 最终确认	界面按 80% 展示并标「待拍板」	老板
2	曲线合约上线时间	页面标 Beta · 即将开放 ，不可购买	合约
3	一期是否做 KYC / 地区屏蔽	产品页不承诺；合规页留位	合规
4	真实汇率取价方式	\$1,000 / \$99 用 USDC 收，一期不引预言机	财务/ 合约
5	曲线虚拟储备定价公式	二期；页面不显示内部公式	合约
6	里程碑数据源首期范围（P397）	首期 6 个已连接源，Stripe 收入另计	产品
7	跳过里程碑默认放款规则（P398）	默认「毕业全额释放」	产品
8	里程碑窗口过期处理（P399）	已拍板默认 ：该批暂缓释放 → 补验一次 → 通过则释放；仍失败转社区金库 + 标签降级，不自动罚没	产品/ 合约
9	财报验证费 12 个月内计费次数	已拍板默认 ：12 个月 4 次 × \$99 = \$396 （毕业首次 L3 不收；此后每季 1 次）	财务
10	草稿有效期	默认 30 天	产品
11	验证方 VFY 激励规则	本期不承诺收益，标「待批」	老板
12	v4 有、v5 已消失的模块（时间线/代币分配/关注分享/相似项目等）	本期不补；需要时按「二期」评估	产品/ 设计

登记口径：第 1-5 条来自**基线 §12**（未定项）；第 6-12 条为本册**实现级**新增（P397/P398/P399、财报费次数、草稿有效期、VFY 激励、v4 消失模块），需回写基线 §12 后才算正式口径。

本期已拍板默认（不再挂起，前端按此实现）：① 财报验证费 12 个月 **4 次 \$396**；② 拍卖失败押金**全额退回**（造假/违规取消则罚没入风险准备金）；③ 里程碑窗口过期 → 暂缓释放 → 补验一次 → 通过释放 / 仍失败转社区金库 + 标签降级。三条已由 lead 于 2026-10-19 拍板，并登记在基线 §7 #15-#17。

不在本期范围（写死，避免反复问）：曲线完整定价与购买、54 模块全量 12 问、CSV/API 开放、移动端完整适配、落地页完整规范、平台自建评分、完整数据库与接口设计。

附录 B：本页字段规格总表（5 页核心模块 × 字段 × P-ID × 来源 × 谁写入 × 空态）

用途：前端做表、后端建库、设计画组件时的一行一字段清单；正文表格是解释，本表是索引。规则：P-ID 来自《Launchpad-界面元素数据字典》501 条；查不到的写「字典缺 ID」（属 v6 新增，需补进字典）。

页	模块	字段	P-ID	来源	谁写入	空态
D1	故事条	主标题 / slogan	字典缺 ID	基线 §1 文案	平台运营	不可空
D1	故事条	三入口（发项目/买项目/验证证明）	P05（Launch 复用）+ 字典缺 ID	平台运营	平台运营	不可空
D1	故事条	已验证项目数 23	P96（计数形态复用）	系统计算	系统	显示 0
D1	故事条	累计已验证收入 \$4.82M	字典缺 ID	系统计算	系统	「—」
D1	故事条	最近链上证明时间	字典缺 ID	链上	系统	「暂无」
D1	故事条	累计放款 \$1.36M（第 4 个证据数）	字典缺 ID	系统计算	系统	「—」
D1	实时证据流	最新证明 / 最新放款 / 最近通过	字典缺 ID	链上事件流	系统	「暂无」
D1	筛选条	全部 / 只看已验证	P145（默认范围口径）	筛选状态	用户选择	默认全部
D1	筛选条	拍卖中 / 已上线	P109 / P110（P110 原「已毕业」改词为「已上线」；去 emoji）	状态机	系统	不限
D1	筛选条	排序五选	P114	筛选状态	用户选择	拍卖中按剩余时间 / 已上线按热度
D1	筛选条	网格 / 列表切换	P115 / P116	视图状态	用户	网格

页	模块	字段	P-ID	来源	谁 写 入	空态
					选择	
D1	双段卡	logo	P117	项目方上传	项目方	首字母头像
D1	双段卡	项目名·代号	P119	向导段①	项目方	必填
D1	双段卡	一句话	字典缺 ID	向导段①	项目方	隐藏
D1	双段卡	品类标签	字典缺 ID	枚举 (17.6)	项目方	隐藏
D1	双段卡	连接点 (✓/○/🚫)	字典缺 ID (枚举 P42)	连接状态	系统	「🚫 无连接」
D1	双段卡	验证徽章	P118	验证系统	系统	○ 未验证
D1	双段卡	X 已认证	P120	认证系统	系统	隐藏
D1	双段卡	状态标签 / 倒计时	P121 / P128	状态机 + 合约	系统	未开拍显示 开拍倒计时
D1	双段卡	价格 / 指示清算价	P124	链上 / 合约	系统	「—」
D1	双段卡	募资进度 / 已募·目标	P126 / P127	链上	系统	无目标不显示
D1	双段卡	持有人 / 参与地址	P129 / P131	链上	系统	0
D1	双段卡	验证条 (◆ 收入已验证 · 来源 · 覆盖 12 个月 · 更新时间)	P123	验证系统	系统	○ 未验证 · 本期不可发售

页	模块	字段	P-ID	来源	谁 写 入	空态
D1	双段卡	买入 / 出价按钮	P132	平台	平台运营	未连钱包改「连接钱包」
D1	列表视图	9 列 (项目/验证/FDV/24h/成交/进度/持有人/年龄/走势)	P133-P142	混合	系统	「一」/隐藏
D1	分页	上一页 / 页码 / 下一页	P143 / P144	系统	系统	单页隐藏
D3	项目头 C1	logo / 名称 / 代号	P161 / P162 / P163	向导段①	项目方	必填
D3	项目头 C1	实体类型 / 品类 / 链	P164 / P165 / P166	枚举 + 固定	项目方 / 系统	实体类型「未填」
D3	项目头 C1	一句话 / 社交链接	P167 / P174 / P222	向导段①	项目方	隐藏
D3	项目头 C1	验证徽章 ◆ / ◇	P168 / P169	验证系统	系统	○
D3	项目头 C1	里程碑签	P170	C5 汇总	系统	隐藏
D3	项目头 C1	编辑资料 (owner)	P171	权限	平台	非 owner 隐藏
D3	结论卡	结论 / 已验证 ARR	字典缺 ID	验证系统	系统	「未验证」/「一」
D3	结论卡	来源 / 覆盖 / Proof ID / 验证时间	P453 / P454 / P456 / P455 (验证页同源)	证明 / 链上	系统	「一」
D3	结论卡	复制链接 / 分享	字典缺 ID	平台	平台	—

页	模块	字段	P-ID	来源	谁 写 入	空态
					运营	
D3	T1 六节点	结论 / 来源 / 覆盖期 / 4 项检查 / Proof ID / 复核 入口	字典缺 ID（复用 P450–P465 数 据源）	验证系统 + 链上	系 统	未验证整条 灰化
D3	F1 资金四 格	已募 / 托管余额 / 下一 笔触发条件 / 失败退款 条件	字典缺 ID（参数 P45–P47、P61）	金库 + 里 程碑	系 统	未开幕「待 开始」
D3	C3 指标卡	MAU / DAU / 留存 / 下 载 / commits / 收入	P176–P181	数据源	系 统	「—（待接 入）」
D3	C4 走势图	标题 / 粒度 / 折线 / 数据 点值	P182–P185	数据源	系 统	空坐标系 + 「暂无历 史」
D3	C5 里程碑	分段条 30/30/40 + 每 条卡（状态圈/名称/比 例/指标/进度/窗口）	P186–P201	合约 + 数 据源	系 统	无里程碑→ 全额释放说 明
D3	C6 季度报 告	期次 / 状态 / 指标 tag / 链上证明 / 下期截止	P202–P208	验证系统	系 统	首期空态文 案
D3	C7 代币用 途	4 卡（用途/状态/可信 度）	P209–P214	项目方声 明 + 链上	项 目 方	隐藏整块
D3	C8 团队	成员头像 / 地址 / 角色 / 社交 4 行 / 合约地址	P218–P223	项目方 + 链上	项 目 方 / 系 统	「未公开团 队」
D3	R1 价格卡	价格 / 涨跌 / FDV / 24h / 流动性 / 持有人	P227–P233	链上	系 统	「—」
D3	C10 持有 人分布（新 增编号）	全量持有人 / Top 10 / 合计占比	P260–P264	链上	系 统	「—」
D3	R3 Buy/Sell	快捷金额 / 输入 / 折算 / 你付 / 你得 / Connect	P238–P246	用户输入 + 链上	用 户 /	未连钱包禁 用

页	模块	字段	P-ID	来源	谁 写 入	空态
					系 统	
D4	拍卖状态条	拍卖中 · 第 2/3 批 · 剩 31h + 批次进度	P254–P258	合约	系 统	待开始
D4	B1 出价面 板	最多花多少 / 最高单价 / 最坏到账 / 费用 / 退款 条件	字典缺 ID (P259 为占位)	用户输入 + 合约	用 户 / 系 统	未连接禁 用、不留 0
D4	报价聚合表	批次 / 清算价 / 成交量 / 成交额 / 参与地址 / 匿 名区间	字典缺 ID	合约	系 统	无成交 「—」; 无 个体 Max
D4	拍卖退款	失败退款中 / 已退款	字典缺 ID	金库	系 统	—
D6	段①	类型 / 名称 / 代号 / 总量 / 简介 / logo / cover / 社交 / 画廊	P309–P320	项目方填 / 系统锁 定	项 目 方	必填或隐藏
D6	段②	连接 5 行 + 跳过说明 (跳过 = 本期不能发 售) + 6 数据源 + 插件 + ◆ / ARR / 覆盖 / 链上 证明	P321–P329、 P361–P372	zkTLS + 用户操作	项 目 方 / 系 统	 /  未连 接
D6	段③	发售方式 / 发售量 / 时 长 / 批次 / FDV 上限 / 毕业线 / 里程碑 / 押金 / 现金流预览	P330–P360 + 字 典缺 ID (押金/现 金流)	项目方填 + 系统计 算	项 目 方 / 系 统	默认值不预 留 0
D6	段④	汇总 5 行 + 检查清单 + 押金 + 签名	P373–P386	汇总计算	系 统 / 项 目 方	未通过项标 □ + 跳转
D6	辅助栏	Launch check 7 项 / 卡 片预览 / 草稿状态	P387–P396	系统	系 统	草稿未保存 显示「未保 存」

页	模块	字段	P-ID	来源	谁 写 入	空态
D7	五格汇总	总资产 / 24h / 已投入 / 待 claim / 累计收益	P406–P410 (改) + 字典缺 ID (24h/待 claim)	链上 + 价格	系统	\$0 / 「—」
D7	钱的状态	6 态 chips (拍卖中/待清算/可 claim/已毕业/解锁中/异常)	字典缺 ID (词表见 18.3)	状态机	系统	0 仍显示灰 chip
D7	我买的表	币种 / 状态 / 数量 / 现价 / 市值 / 成本 / 盈亏 / 操作	P413–P423	链上 + 价格	系统	「—」 / 0
D7	我发的卡	季度验证 / 里程碑放款 / 押金退还 / FDV 倍数	P424–P440	验证 + 金库	系统	未验证变体
D7	未连接空态	说明 + Connect 按钮	P400 / P401	平台	平台运营	整页空态
D5	结论 hero	结论 / ARR / 来源 / 覆盖 / 验证时间 / Proof ID / 失败原因	P450–P458	证明 + 链上	系统	待出证
D5	4 项检查	账号归属 / 收入合计 / 缺失月份 / 链上凭证	P462–P465 (P463 待拍板)	验证系统	系统	未复核显示「未复核」
D5	导出/分享	PDF / JSON / 链接	字典缺 ID	平台	系统	生成中 loading
D5	本地复核	拖放 / 选择文件 / 结果 / 隐私说明	P459–P461	浏览器本地	用户	空抽屉提示
D5	开放范围	指定验证方出证 · 任何人可复核 · 非投资建议	P466–P468 (文案改写)	平台运营	平台运营	必有

合计 **65** 行，覆盖 5 页核心模块；其中 P-ID 可追溯 **45** 行，标注「字典缺 ID」**20** 行（v6 新增：Trust Chain、F1、B1、结论卡、证据条 4 数、押金/现金流预览、导出、24h/待 claim 等

——建议今晚交给字典维护方补登，编号从 P502 起)。

修订记录： v2-B-1.1 · 2026-10-19 · 按审计 04 修订 P0-01 / P0-04 / P1-05 / P1-06 / P1-07 / P1-09 / P1-10 / P1-11 / P1-16 + P2-17 / P2-18 / P2-21 / P2-22 / P2-28；基线同步 v2.1。

文档结束 | 口径：产品基线 v2.1 · 2026-10-19 | 本文覆盖第 11–20 章 + 附录 B | 如与基线冲突，以基线为准并回改本文

Launchpad / App-IPO · 完整项目交付 · 2026-10-19 | 口径：产品基线 v2.1 | 返回 [交付总览](#)