WHITEPAPER · v0.2

FairLaunch Protocol 白皮书

Solana 上的公平发射协议 · 设计说明草案，主网发射前持续修订

摘要　FLP 是部署在 Solana 上的发币协议。它要做的事只有一件：把"公平发射"从营销词变成由合约强制执行的规则集合。任何人用同一套模板发币，税收到销毁到分红的路径全部写死在链上，发币方在发射后无法修改税率、无法增发、无法抽走流动性。任何人拿到合约地址，都能自己核对规则，无需相信官网的说法。

一、这个协议解决什么

Solana 上每天产生大量新代币，绝大多数死在四个地方。

开盘被抢跑。流动性刚注入，MEV 机器人用更高的小费把买单插到前面，普通人成交在最高点。

发币方留后门。mint 权限没放弃，随时能增发砸盘；update 权限没放弃，随时能把税率改到 99%。

热度过去就没人负责。税一直收，却收进团队口袋，持币者一分钱拿不到。

流动性随时被抽走。LP 留在团队手里，价格涨起来就撤池、改配或转走，剩下的人接一个空池。

对应的四个解法就是 FLP 的四根支柱：Bundle 打包发射、权限在发射时即放弃、税收自动回流给持币者、LP 永久锁定不可撤回。

二、协议机制

2.1 一键部署

在 Launch 页面填写名称、符号、总量、税率与税收流向，协议生成一个标准代币合约。所有通过协议发射的代币共享同一套合约逻辑，参数在创建时写死，之后不可修改。

2.2 税率结构（分两套，别混）

买入税与卖出税各 1%，由 Token-2022 的转账费在协议层自动扣除，没有管理员修改入口。**FAIR 母币**的税按 40 / 30 / 20 / 10 四档分配至销毁池、持币者分红池、流动性回购与运营开发；**通过协议发射的新币**，按 85 / 10 / 5 分配：85% 结算给创作者、10% 买入 FAIR 并立即销毁、5% 卖成 SOL 进入 FAIR 加池金库（与母币税的 10% 合并计数，凑够 20 SOL 才加池），详见 3.2。

曲线阶段另有一笔 1% 的 swap 手续费，由曲线程序在成交时扣除：协议固定抽走 20%，其余 80% 归代币创作者。它与 1% 转账税叠加，所以曲线阶段每笔买入的实际成本约 2%。

交易池本身另收 0.25% 手续费，由做市程序在 swap 里直接扣，计入池内供 LP 提取。这笔钱和 1% 转账税是两套独立机制，会叠加：一次买入再卖出，用户实际损耗约 1% + 1% + 0.25% + 0.25% ≈ 2.5%，另加滑点。

2.3 自动销毁

进入销毁池的代币由金库账户直接调用 Burn 指令销毁（Token-2022 原生支持），链上总供应量立即减少。总供应上限为 10 亿枚，且 mint 权限在发射时即置空（硬编码、无管理员入口），任何人都无法增发，因此总供应只会因销毁而单向减少。任何人都可以比对当前总供应量与 10 亿上限的差值，核对实际销毁量，不存在"团队声称已销毁"这种说法。

2.4 持币分红

分红不按固定周期。分红金库的 SOL 累计到 20 SOL 才触发一次：当次做持币快照、按持仓占比把 SOL 直接转入各钱包，不需要手动领取、不需要质押。触发只看金库余额，与时间周期无关；一到线就做快照并分发。单地址应得不足 0.005 SOL 的份额滚入下一期，不单独发一笔粉尘转账。

> 分红金额完全取决于该周期的交易量与税收、以及平台的发币量与成交，没有保底，可能为零。不存在"持有即稳定收益"。

2.5 防 MEV 发射

曲线首发阶段，开盘第一笔定价由合约决定，不存在"抢先进池"这个动作；迁移建池与首批买单通过 Jito Bundle 打包提交，在同一区块内完成，避免迁移瞬间被夹。这降低抢跑概率，但不能消除 MEV——公开交易池始终存在被机器人套利的可能。

2.6 权限模型

发射时执行以下动作，全部可在链上验证：

- mint authority 置空——此后任何人无法增发，10 亿是不可突破的上限，总量只随销毁单向减少
- freeze authority 置空——无法冻结任何钱包
- 税率与分配参数写入合约后不可变更，无管理员修改入口
- 流动性凭证永久锁定在合约 PDA 中，不可撤回、不可改配、不可转移

2.7 税金如何真正到手

1% 的税在每一笔代币转账时由协议扣下，但不会自动进任何人的钱包，而是先记录在收款方账户的 withheld 余额里（包括交易池的金库账户）。协议定期执行 harvest，把这些挂着的税一次性搬进税金金库，再按分配比例处理。整个过程由多签地址执行，每一步在浏览器上都能查到指令与金额。

> 税是代币，分红是 SOL，中间必须卖出。发射新币的税中约 15% 需要卖成 SOL（10% 回购 FAIR、5% 卖成 SOL 进 FAIR 加池金库）；FAIR 母币的税中约 50% 同样需要卖出。为避免形成可预测的砸盘时间点，卖出会拆成 8–12 笔在数小时内完成（TWAP），harvest 触发同样看余额阈值，不按固定日结算。

三、代币经济

代币名称	**FAIR**
代币符号	**FAIR**
总供应量	**1,000,000,000 FAIR（总量上限，权限锁死、不可增发，随销毁逐步通缩）**
买入税 / 卖出税	**各 1%（FAIR 母币与发射的新币一致）**
FAIR 母币税收分配	**销毁 40% / 分红 30% / 流动性 20% / 运营 10%**
发射新币税收分配	**创作者 85% / 回购并销毁 FAIR 10% / 卖成 SOL 进 FAIR 加池金库 5%**
交易池手续费	**0.25%（与 1% 转账税叠加，一次往返合计约 2.5%）**
曲线手续费	**1%（协议固定抽 20%，其余 80% 归创作者）**
分红触发	**分红金库累计 20 SOL，到线即触发，与时间周期无关；单次金额取决于当期交易量与税收规模**
发行方式	**链上曲线首发：曲线卖出 36.7%、迁移进池 18.3%、45% 作为深度储备；无预售、无私募、无团队预留**

3.1 税收分配细则

销毁池 Burn Pool **40%**

按周期批量打入官方销毁地址，总量持续通缩

持币者分红池 Holders Dividend **30%**

累计到 20 SOL 触发快照，按持仓占比以 SOL 自动分发；单次金额取决于当期税收规模

流动性回购与加深 Liquidity **20%**

回购代币注入交易池，提升深度、降低滑点

运营与开发 Operations **10%**

合约维护、前端托管、审计与后续开发

3.2 通过协议发射的新币：85 / 10 / 5

任何人在协议上一键发币，该代币收到的 1% 买卖税按以下方式分配：**85% 结算给创作者**，**10% 在市场上买入 FAIR 并立即销毁**，**5% 卖掉换成 SOL 直接进 FAIR 加池金库**（与母币税的 10% 合并计数，凑够 20 SOL 才加池，加完立即永久锁定 LP）。

创作者 **85%**

按周期结算给发币者——发币方的主要收入来源

回购并销毁 FAIR **10%**

卖成 SOL 后买入 FAIR 并立即销毁，生态越活跃 FAIR 总量越少

FAIR 加池金库 **5%**

该币税的 5% 卖成 SOL 进入 FAIR 加池金库（不给该币单独建池），与母币税那 10% 合并到 20 SOL 再统一加池

这个逻辑的含义：每多一个在协议上跑起来的币，就给 FAIR 增加一份买盘并带走一份供应，同时新币税里的 5% 卖成 SOL 归入 FAIR 加池金库，让 FAIR 自己的池子随生态交易变厚、滑点下降。反过来，没有币在协议上跑，FAIR 就没有支撑——母币的价值绑在生态活跃度上，而不是靠向新发币抽税。

加池金库里的 SOL 有两路来源：一是 FAIR 母币税流动性档（20%）里的一半——即占全部税收的 10%——卖出换回的 SOL，二是平台发射的新币税里 5% 卖掉换回的 SOL。两路进的是同一个加池金库，累计超过 20 SOL 就自动触发一次加池并立即永久锁定该批 LP——低于 20 SOL 时加池对盘口的改善没有意义，所以不触发。

加池用的 FAIR 本币侧优先取母币税流动性档里留存的那一半，不够时从迁移时的 4.5 亿深度储备里补。累计投入加池的 FAIR 设 5 亿枚硬上限（占总量一半），到顶之后流动性档不再加池，该档 FAIR 直接转入销毁地址——池子深度有一个够用的上限，越过这个上限继续堆流动性只会白锁供应，不如让它通缩。

3.3 发行原则

公平发射意味着没有预售轮、没有私募折扣、没有团队预留。首发不设白名单、不设额度、不设内部价：任何人在同一时刻、以同一个起点价格买入，价格由链上曲线按买入量自动抬升，规则写死在合约里，发币方无法在过程中改价或插队。

协议自身不抽取代币作为费用，运营成本从交易税中的运营部分支出。团队不预留份额，也不参与曲线首发的前排购买。

3.4 首发机制与流动性安排

首发走链上曲线（bonding curve），而不是自建公募、也不是一次性把全部供应砸进池子。原因是流动性深度只取决于池子里的 SOL 一侧：供应全倒进池子只会把单价压到极低，一个大额买单就能吃掉几个百分点。曲线把定价过程公开化，也让筹措到的 SOL 直接成为池子的深度。

曲线发售数量	**约 367,000,000 枚（36.7%）**
起始 FDV	**约 220 SOL（按 SOL = $68 计约 $15,000，开盘单价 $0.000015）**
迁移 FDV	**约 880 SOL（起始的 4 倍，单价 $0.00006）**
曲线总募资	**约 161.8 SOL（由曲线数学决定，非人为设定）**
主池注入	**约 183,000,000 枚 + 全部 161.8 SOL**
主池开盘价	**恰为起始价的 4 倍，与曲线迁移价完全连续**
曲线手续费	**1%（协议固定抽 20%，其余 80% 归创作者）**
深度储备	**450,000,000 枚（45%），按里程碑加池并永久锁定 LP**
交易池手续费	**0.25%**

曲线卖满后自动迁移成交易池，流动性就是曲线筹到的 SOL，发币方不需要先垫付建池资金。曲线卖出多少、进池多少不是拍脑袋定的，而是由起始/迁移市值按曲线数学自动推出：起始约 220 SOL、迁移约 880 SOL（4 倍），对应约 36.7% 在曲线卖出、18.3% 进入主池。剩下的 45% 不进销毁池、也不一次性灌进池子（因为配对所需的 SOL 不存在），而是作为深度储备：每攒够一批 SOL，就按当期市价配对加池，加完立即把该批 LP 凭证永久锁定，池子永久不可撤。

两个必须知道的细节。第一，1% 转账税在往池子转账时同样会扣，所以"注入 1.83 亿枚"实际到账约 1.81 亿（约 1.2% 损耗），对池价的影响可以忽略，但账要对得上。第二，池子金库账户自己也在被收税（买入时进金库扣一次、卖出时出金库再扣一次），这部分同样记在金库的 withheld 余额里，必须纳入 harvest 扫描名单，否则池子的实际余额与做市程序的记账会对不上。

四、可验证性与审计

- 合约源码开源，使用 Solana 可验证构建，构建结果与链上字节一致
- 审计尚未进行；完成后公开机构名称、报告全文与发现的问题（含未修复项），不选择性披露
- 所有权限放弃动作在发射交易中完成，任何人可在浏览器回溯该笔交易
- 不可变性清单（第 4 条）：所有比例与阈值以编译期常量写死——母币税 40 / 30 / 20 / 10，子币税 85 / 10 / 5，20 SOL 的分红与加池下限，5 亿枚的加池上限；全部 15 条指令逐条列明签名门槛；全仓不存在 `set_`、暂停、关闭、迁移入口。上线时升级权永久置空，链上显示 `Upgrade Authority: none`，此后程序与规则均不可替换。

逐条清单与可复现的核验命令见仓库 `IMMUTABILITY.md`：`grep -rn "pub fn set_" programs/flp-treasury/src/lib.rs` 无任何输出；`close_account` 仅出现在 4 处临时 WSOL 账户；不存在的指令包括 set_params、pause、migrate、close、set_upgrade_authority。

五、路线图

阶段一　合约开发与内部测试，白皮书定稿

阶段二　第三方审计、devnet 全流程演练

阶段三　主网发射、代币广场上线、首轮分红结算

阶段四　多代币仪表盘、税收参数模板库

不写具体日期，以阶段推进——写死时间点而延期，比不写更伤信任。

六、风险披露

税收即滑点。每笔交易都会被扣 1% 的买入税或卖出税，高频交易者的实际损耗显著高于名义税率。加上 0.25% 池子手续费，一次往返的综合损耗约 2.5%，另加滑点。

分红不确定。分红来自交易税，交易冷淡时分红趋近于零。

税收卖出压力。发射新币的税中约 15%、母币税中约 50% 需卖出换成 SOL 才能回购加池与分红，这会持续形成卖出压力；已用 TWAP 拆单与随机窗口削弱影响，但无法消除。

销毁即通缩。新币税中的 10% 用于买入并销毁 FAIR，母币总量会逐轮减少；通缩不等于上涨，价格仍由买卖决定。

曲线手续费抽成。曲线阶段 1% 的 swap 手续费中，协议固定抽 20%，创作者拿 80%，这部分成本与 1% 转账税叠加。

MEV 无法根除。Bundle 只能降低概率，不能消除。

合约风险。未经审计的合约存在未知漏洞，可能造成资金损失。

流动性风险。曲线阶段池子尚不存在，价格由曲线决定；迁移初期深度有限，大额卖出仍会严重砸价。深度储备靠加池逐步增厚，需要时间。

首发阶段的税。曲线买入同样扣 1% 税，买家实际到手为成交量的 99%，这部分税金在发射日就开始累积，需要同步启动 harvest。

监管风险。各司法辖区对代币发行与分红的定性不同，可能影响可用性。

七、免责声明

本文档为技术与机制说明，不构成投资建议、要约或任何形式的收益承诺。FAIR 为高风险资产，价格可能归零。参与前请自行研究并自行承担全部后果。