

LIFE TECHNOLOGY / 生命科技
天津成久网络科技有限公司

LifeChain 白皮书

官网历史版本 2.1 • 原发布日期：2025 年 9 月 1 日

整理日期：2026 年 10 月 8 日 • 来源：https://lifetv.chat/intro/white-book

> 本文为历史版本资料，包含早期产品规划与路线图，不代表当前功能、价格或实施进度。最新使用说明请查看 产品指南；正式修订版将在确认后更新。

引领数字生活方式的未来：基于可信网络的社会健康生态系统。

产品介绍与免责声明

本白皮书展示了LifeChain项目的技术愿景和路线图。仅供信息参考，不构成任何形式的投资建议、金融要约或承诺。文中所述“积分”为生态内部效用单位，无货币价值。

1. 执行摘要

LifeChain 旨在推动个人健康数据管理权的变革。通过整合安全网络、AI和智能穿戴设备，我们构建了一个包容的数字生态。

系统包含高性能网络、内置硬件安全的Watch H手表及沉浸式社交应用。健康数据在源头进行真实性认证。

用户通过记录健康行为获得“LIF积分”。这些积分在生态内用于兑换服务和数据洞察，促进绿色智能生活方式。

2. 引言

健康数据的价值困境：

数据孤岛：用户无法有效访问或利用自己的完整数据。

信任缺失：传统激励机制易受数据不一致影响。

不可持续：许多模式缺乏内在的效用循环。

体验割裂：硬件与社交平台缺乏联动。

安全隐患：缺乏硬件级的数字权益保护。

3. 解决方案

可信源头数据 Watch H 在生成端签名，确保数据真实。

权益分配 自动化协议根据健康记录分发积分。

服务交换 用户可用脱敏数据洞察换取服务权益。

社交健康 深度融合健康挑战与社区互动。

权益安全 硬件环境保护数字身份和积分。

绿色生活 低功耗网络支持碳中和目标。

4. 技术架构

4.1 LifeChain 网络

- 共识机制：高效DPoS机制，节能环保。
- 高性能：高吞吐量以适应实时穿戴设备数据。
- 兼容性：支持标准数据接口和隐私计算。

4.2 可信核心：Watch H

采用先进的加密标准。

- 安全单元：认证的物理隔离环境。
- 自主管理：密钥永不出芯片。
- 安全签名：硬件验证的操作确认。
- 多凭证支持：支持多种数字凭证。
- 数字身份：基于芯片的DID安全登录。

4.3 隐私保护机制

通过“本地计算、网络验证”及零知识证明，在不泄露原始数据的情况下验证健康结果，符合全球隐私法规。

5. 产品组件

5.1 Watch H

健康监测

- 高精度光学心率
- 血氧与HRV分析
- 睡眠周期监测
- 低功耗传感器

数字安全

- 内置安全模块
- 加密NFC
- 轻节点同步

5.2 LifeChain App

生态系统的交互中枢。

仪表盘：可视化健康数据流和积分。

社交中心：加入社团和健康挑战。

服务市场：兑换健康洞察或服务。

权益界面：管理数字权益和勋章。

共治门户：参与社区建议投票。

6. 生态激励

单位名称：LIF 积分

供应机制：动态产出

积分是衡量生态贡献的非金融效用单位。

类别	比例	产出规则
活动记录	80%	通过每日健康任务持续产出。
生态储备	10%	48个月线性发放，用于合作伙伴支持。
市场推广	4.76%	用于社区激励和品牌建设。
早期贡献	3.81%	给予早期测试者的奖励。
团队建设	1.43%	长期锁定以确保开发稳定性。

获取机制

佩戴 Watch H（活动证明）即可获取积分。每日达成承诺目标可提升获取效率。

生态循环

已使用的积分将按规则在系统内进行注销/失效处理，以维持服务平衡。

7. 社区共治

LifeChain 迈向社区共治。拥有足够贡献积分的用户可对生态参数和技术升级提出建议并投票。

8. 路线图

第一阶段：基础 2023 Q4 - 2024 Q2

- 网络内部测试
- Watch H 原型机验证
- App MVP 开发

第二阶段：成长 2025 Q2 - 2025 Q4

- 网络服务上线

- 首批 Watch H 分发
- App 上线及混合服务

第三阶段：拓展 2025 Q4 - 2026 Q1

- 开发者 SDK 发布
- 高校数据合作
- 社区共治过渡

第四阶段：未来 2026+

- 支持更多设备类型
- AI 健康模块
- 碳中和目标

9. 团队与顾问

Flying Bear · **CEO** 联合创始人兼CEO。15年互联网经验，专注于数据积累和AI技术。

Original Spirit · **技术经理** 8年开发经验。负责技术团队管理和架构设计。

Seventy-seven · **高级开发** 后端专家。擅长使用Node.js/Java/Go构建高效服务器架构。

Brock · **积分系统开发** 负责积分相关系统设计与开发，重点是规则引擎、风控和高可用架构。

Skye · **UI/UX设计师** 拥有丰富的大型项目界面设计和用户体验设计经验。

Vic · **高级开发** 全栈开发者（6年）。精通Vue.js、Java、Node.js技术栈。

Neo · **网络开发** 专注于底层网络开发，负责智能合约的设计、开发和部署。

K1lo · **项目经理** 负责项目管理和跨团队协调，推动高质量按时交付。

Well · **测试工程师** 通过严格的测试计划确保产品质量和稳定性。

Oliver · **安全工程师** 专注于网络/应用安全、渗透测试和防御架构。

顾问

Alan Smith 博士

生物医学数据科学教授。提供合规性建议。

Sarah Chen

数字战略专家。提供生态可持续性建议。

10. 市场分析

瞄准全球数字健康和智能穿戴市场。

核心优势

全栈方案：网络+硬件+App 垂直整合。

硬件信任：解决源头数据信任问题。

可持续性：动态供应机制确保效用逻辑。

社交属性：强社区功能提升留存。

绿色包容：参与门槛低，覆盖广泛。

11. 风险与缓解

类别	描述	缓解措施
技术	硬件/网络性能问题	顶级审计与验证过的加密标准
合规	数据隐私法规	严格遵守 PIPL/GDPR；法律顾问
市场	参与度波动	专注于内在效用和服务
竞争	科技巨头入场	快速迭代与社区护城河
中心化	早期设备稀缺	承诺证明机制

12. 结语

LifeChain 打破健康数据垄断。我们致力于打造用户拥有的生态系统。

通过主要由健康行为获取的 LIF 积分，我们开启了公平的价值分配范式。

加入生态系统

下载应用

获取 Watch H 加入健康生态

记录数据，赚取积分，健康生活

官方网站：https://lifetv.chat