

# Revolution - Ai

AI全局革新金融系统白皮书

R - AI

# 目录

第一章 项目摘要	1
第二章 宏观背景与时代机遇	3
第三章 行业痛点与市场缺口	5
第四章 R-AI 的愿景与核心设计哲学	8
第五章 基金会架构与核心团队	11
第六章 产品体系与用户参与路径	23
6.1 R-AI 一键智能托管理财	24
6.2 全球投资模块	26
第七章 AI 金融模型技术架构	29
7.1 模型底座：5700 亿参数金融基础模型	30
7.2 数据底座：多源金融数据融合系统	32
7.3 Agent 集群：多智能体金融任务分工系统	33
7.4 策略引擎：多资产协同策略系统	36
7.5 风险控制引擎：动态概率风控系统	38
7.6 自动执行引擎：任务调度与持续运行系统	40
7.7 AI 金融大模型的运营硬件基础	41
第八章 AI 执行逻辑与风控体系	45
8.1 执行体系总览	46

8.2 信号生成机制 .....	47
8.3 权重求解机制 .....	49
8.4 风险预算分配机制 .....	50
8.5 调仓与再平衡机制 .....	51
8.6 资产层风控 .....	54
8.7 组合层风控 .....	55
8.8 执行层风控 .....	57
8.9 系统层风控 .....	58
8.10 收益复投与净值更新机制 .....	60
8.11 本章小结 .....	62
<b>第九章 资金体系与合规运行边界 .....</b>	<b>63</b>
9.1 平台定位与运行属性 .....	64
9.2 资金承接机制与账户体系 .....	65
9.3 产品参与边界与收益展示口径 .....	66
9.4 服务边界与风险揭示原则 .....	68
9.5 区域适配与合规运行原则 .....	69
9.6 数据安全、账户记录与系统治理 .....	71
9.7 本章小结 .....	72
<b>第十章 生态发展规划 .....</b>	<b>73</b>
10.1 未来生态应用布局 .....	74
10.2 产品生态持续扩展 .....	76
10.3 技术生态持续升级 .....	77
10.4 账户生态与资金体系扩展 .....	79
10.5 全球化生态持续推进 .....	80
<b>第十一章 发展路线图 .....</b>	<b>82</b>
<b>第十二章 全球合作伙伴版图 .....</b>	<b>85</b>
<b>第十三章 风险披露与免责声明 .....</b>	<b>90</b>

13.1 市场风险 .....	91
13.2 策略与模型风险 .....	91
13.3 执行与流动性风险 .....	92
13.4 系统与amp;技术风险 .....	92
13.5 账户与资金管理风险 .....	93
13.6 合规与法域风险 .....	93
13.7 收益展示边界 .....	94
13.8 用户参与责任边界 .....	94
13.9 免责声明 .....	95
<b>第十四章 R-AI 数字代言人  星标熊  .....</b>	<b>96</b>
<b>第十五章 结语 .....</b>	<b>99</b>

# 第一章 项目摘要

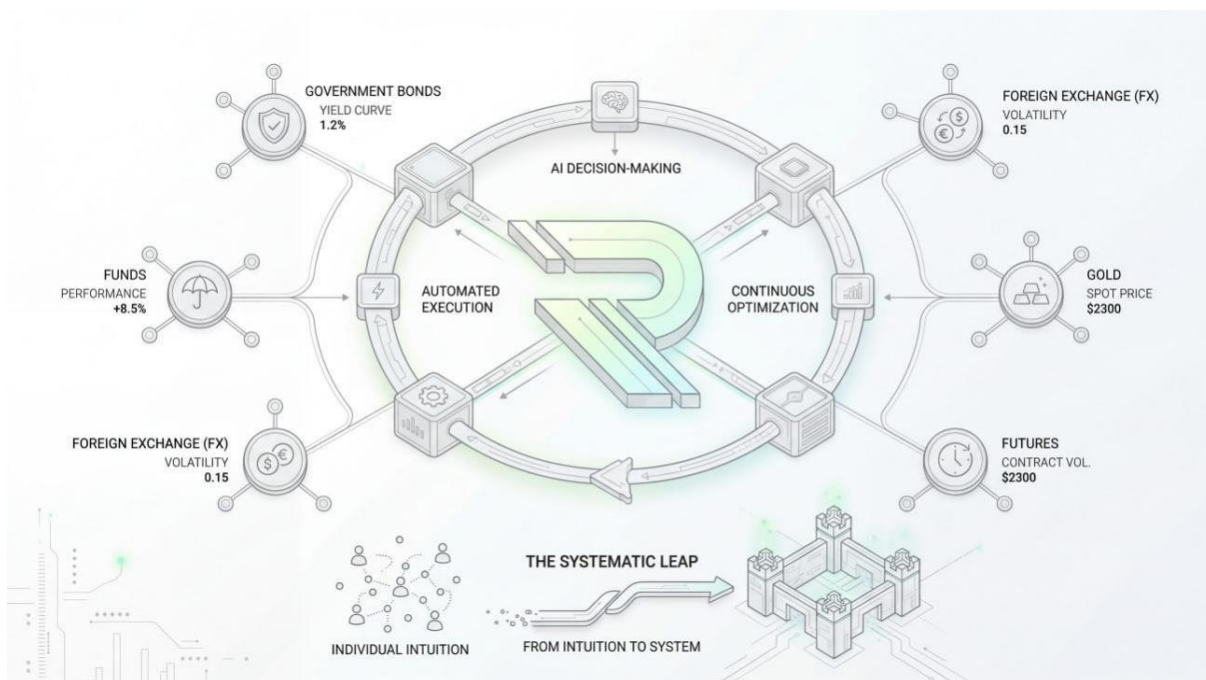
所有的金融叙事最终都绕不开一个残酷事实：

市场上的利润，绝大部分都来自认知差、信息差、纪律差和执行差。

**金融市场本质上是一台认知分层机器。**

少数人掌握信息处理能力、模型推演能力、风险定价能力和执行纪律，多数人停留在情绪、经验、碎片资讯和滞后反应中。

所谓金融盈利，很多时候并不是谁更勤奋，而是谁拥有更高维度的认知系统，能够持续完成对低认知参与者的结构性收割。



当人工智能开始全面进入金融核心区，这种差距不但不会缩小，反而会被进一步放大。

R-AI 正是在这一现实之上建立。它面向全球个人用户，围绕国债、基金、外汇、黄金、期货、加密等多类资产，构建 AI 决策、自动执行与持续优化的完整闭环，把原本集中于机构体系中的研究、配置、风控与执行能力，转化为个人也能接入的智能投资能力。用户在 R-AI 获得的，不只是一个投资入口，而是一整套机构级水准的资产运行系统。

R-AI 相信，未来个人与市场之间最重要的差别，不再是资金规模，不再是消息快慢，也不再是经验多寡，而是谁先完成从[靠感觉投资]到[用系统投资]的跃迁。这个时代真正稀缺的，不是机会，而是驾驭机会的能力。R-AI 希望成为这种能力的起点。

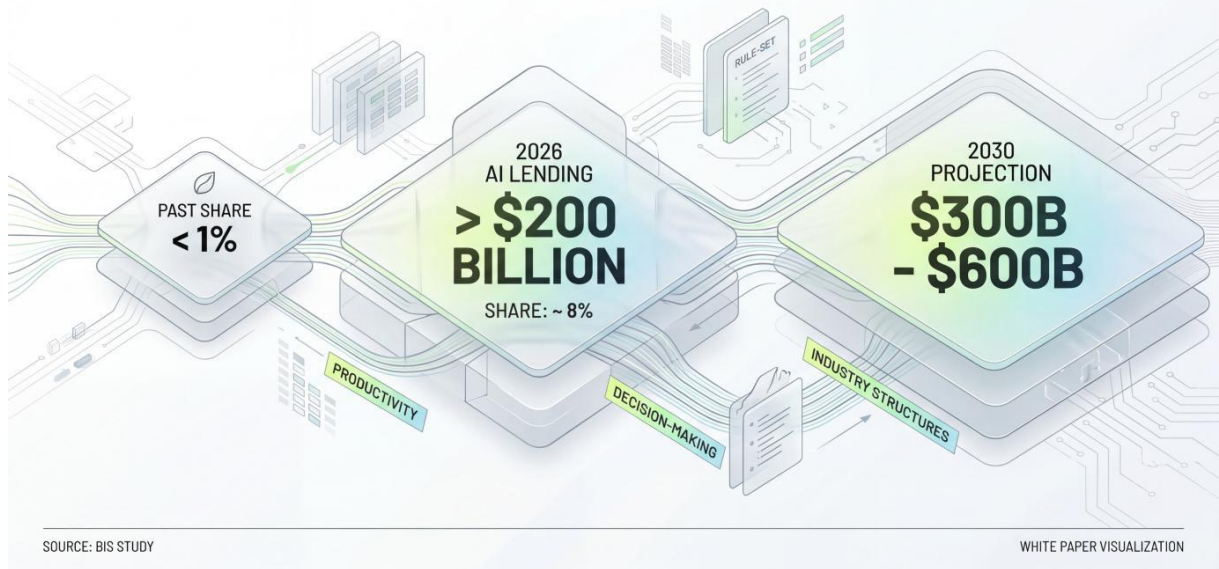
## 第二章

# 宏观背景与时代机遇

每一次重大技术跃迁，都会重新定义财富如何流动、机会如何分配、优势如何固化。AI 正在成为这一轮全球金融重构的核心变量。IMF 在 2025 年研究中指出，AI 带来的增长收益在先进经济体中可能超过低收入经济体的两倍，原因就在于不同国家和群体对数据、技术、基础设施与系统能力的掌控程度不同。换句话说，**AI 不是在平均赋能所有人，而是在优先放大原本就更接近高认知、高系统能力的一方。**

这种变化已经开始传导到资本层。BIS 在 2026 年发布的研究显示，AI 相关领域的私人信贷余额已超过 2000 亿美元，且在总私人信贷中的占比从不足 1% 升至接近 8%；到 2030 年，这一规模可能进一步升至 3000 亿至 6000 亿美元。资本从来不会为概念长期买单，资本只会持续流向那些能够改变生产率、改变决策方式、改变行业结构的技术。今天全球资本对 AI 的加速定价，本身就意味着金融世界的底层规则正在被重写。

## BIS STUDY: AI-RELATED LENDING TRENDS



真正的时代机遇，也恰恰诞生于这条分水岭上。

AI 整加剧国家之间的发展差距，先进经济体获得的增长收益可能超过低收入经济体的数倍甚至数十倍，本质原因就在于不同群体对数据、技术与系统能力的掌控程度不同。

与此同时，零售投资者结构也在快速年轻化。世界经济论坛 2025 年数据显示，13 个经济体中有 30% 的 Z 世代在大学或成年早期就开始投资，且 41% 的 Z 世代与千禧一代愿意让 AI 助手管理自己的投资。这说明，一个新的时代趋势已经形成：金融世界正在从“人找机会”走向“系统驾驭机会”，而下一轮最具价值的金融平台，必须同时满足三件事——可面向全球个人用户、可连接多资产市场、可把 AI 能力真正转化为持续运行的投资系统。R-AI 的诞生，正是对这一时代机遇的正面回应。

## 第三章

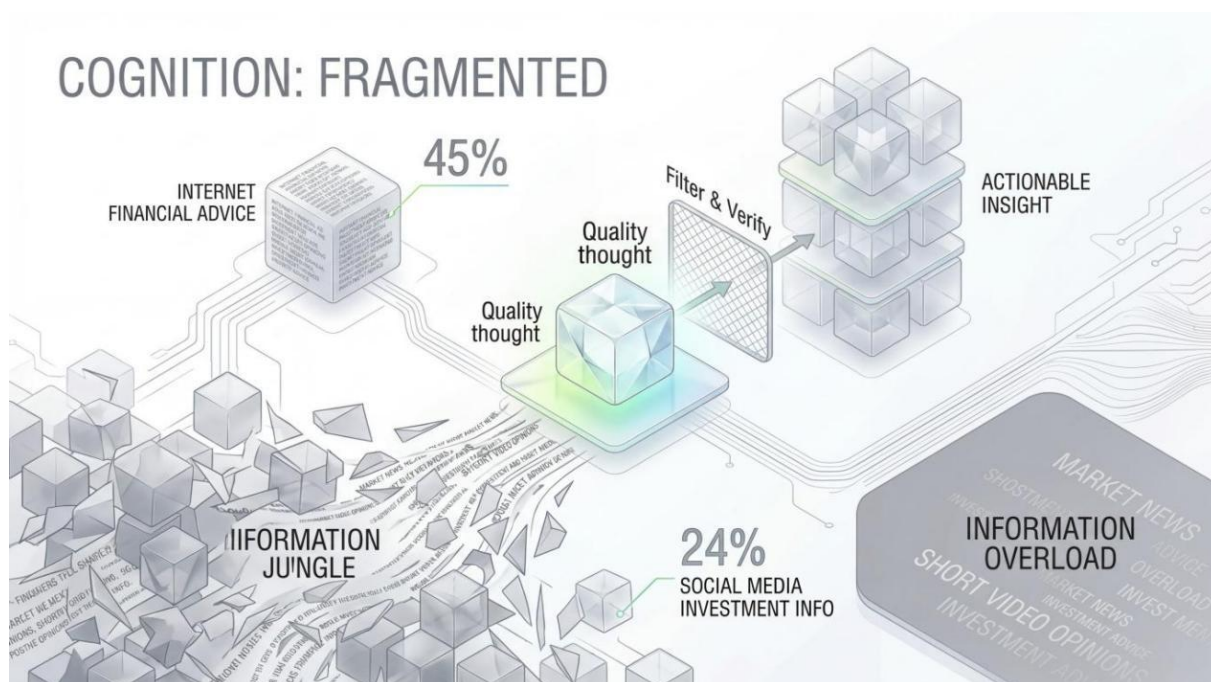
# 行业痛点与市场缺口

全球金融市场的门槛正在下降，真正的难度却在上升。账户、交易工具与全球资产入口越来越普及，但个人投资者面对的并不是一个更简单的世界，而是一个更复杂、更拥挤、也更依赖系统能力的市场环境。OECD/INFE 国际调查显示，参与调查的 39 个经济体中，成年人平均金融素养得分仅为 60/100，达到最低目标线（70 分）的成年人平均只有 34%；金融素养又与收入、教育程度显著相关。也就是说，大量用户虽然已经进入市场，但并没有同步拥有足够的金融理解能力、风险识别能力和长期决策能力。

行业真正的痛点，并不只是“缺少机会”，而是个人长期缺少一套能够持续运行的投资系统，具体体现在三个层面：

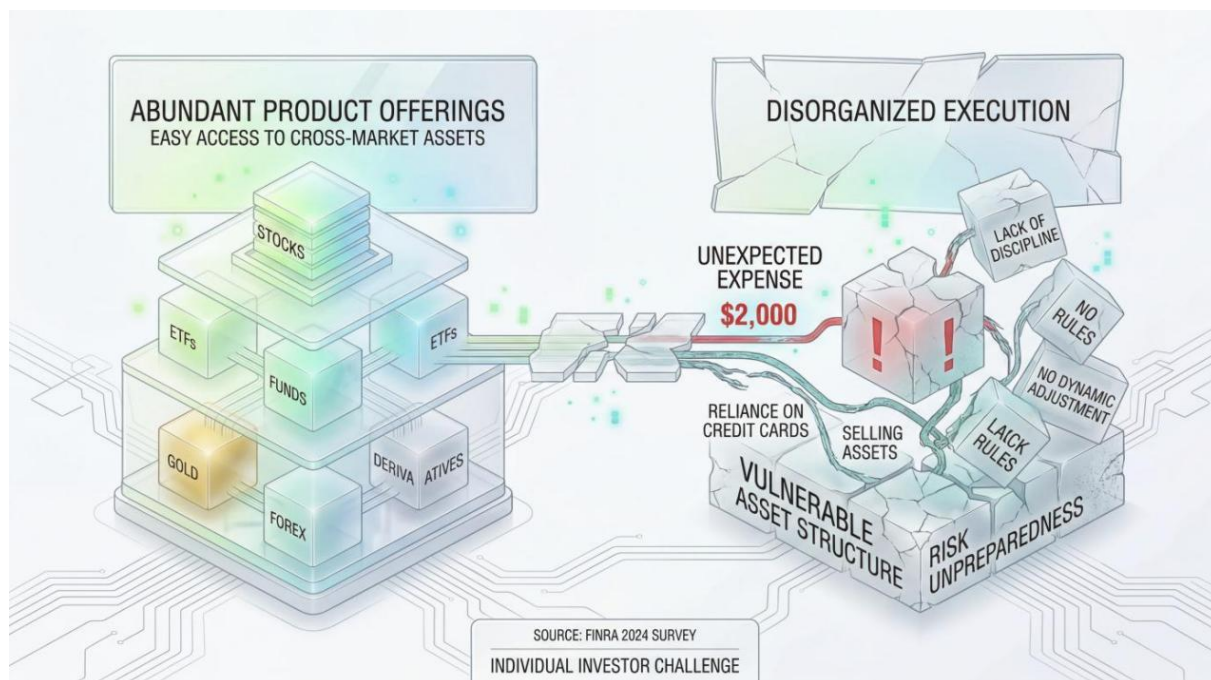
- **信息越来越多，认知反而越来越分散。**

市场资讯、社交媒体、短视频观点、所谓“投资建议”高度泛滥，普通用户接收到的信息总量空前增加，但高质量、可验证、可执行的信息反而更稀缺。世界经济论坛指出，金融领域正在进入“信息过载”的新阶段；FINRA 在 2025 年研究中也指出，45%的投资者会从互联网获取金融建议，24%会直接从社交媒体获取投资信息。入口越多，并不意味着判断越准，很多时候只是噪音更多。



### · 产品越来越丰富，执行却越来越失序。

今天的个人投资者可以轻易接触股票、ETF、基金、黄金、外汇、衍生品乃至更多跨市场资产，但“能买到”不等于“会配置”。FINRA 2024 年全美金融能力调查显示，面对 2000 美元的突发支出，仍有相当比例人群需要依赖信用卡、借贷或变卖资产来应对，说明大量用户在资金管理、风险准备与资产结构上依然脆弱。缺少纪律、缺少规则、缺少动态调整机制，是个人投资长期难以稳定的关键原因。



▪ **风险越来越隐蔽，普通人却越来越容易成为代价承担者。**

SEC 在 2024 年报告中明确指出，复杂投资欺诈仍是重点关注领域，已造成数十亿美元级别的投资者损失；FINRA 在 2025 年研究中进一步发现，50% 的受访投资者在面对“保证高收益”这类典型诈骗特征时，仍表示愿意投资。市场越复杂、产品越包装化、传播越社交化，低认知用户越容易在看似参与市场的过程中，实际承担错误定价、情绪波动和欺诈风险的成本。

## 第四章

# R-AI 的愿景与核心设计哲学

金融世界正在进入一个全新的阶段。

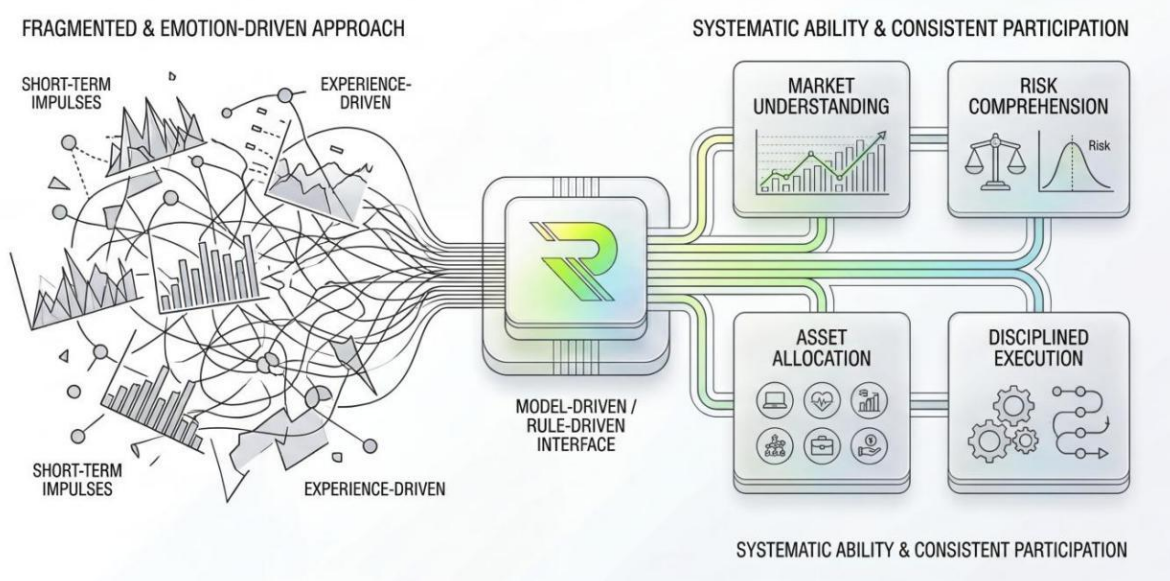
过去，个人与机构之间的差距，主要体现在信息获取、研究资源和交易工具上；未来，这种差距将更多体现在系统能力上。

谁能够更高效地处理数据、更稳定地识别结构、更纪律地执行策略、更持续地完成风险控制，谁就更有可能在全球资产竞争中占据主动。R-AI 的愿景，正是在这一时代背景下确立——推动机构级金融能力从少数人垄断的系统工具，逐步演化为全球个人用户都可接入、可调用、可持续使用的智能基础设施。

AI 希望服务的，不是短期情绪驱动下的交易冲动，而是个人在复杂金融环境中长期缺失的底层

能力：看懂市场的能力，理解风险的能力，跨资产配置的能力，以及在波动中保持纪律执行的能力。平台相信，未来真正重要的，不是让更多人获得一次偶然的投资机会，而是让更多人第一次拥有稳定参与全球资产市场的系统能力。R-AI 希望成为连接个人、AI 与全球金融市场的关键接口，让个人投资从经验主导、情绪主导、碎片主导，转向模型主导、规则主导与系统主导。

## R-AI: SYSTEMATIC TRANSFORMATION OF INDIVIDUAL INVESTMENT



基于这一愿景，R-AI 的核心设计哲学建立在以下几个原则之上：

- **以系统替代经验。**

市场的复杂度早已超过个人经验能够稳定驾驭的边界，真正有效的投资能力，必须建立在长期可运行的分析、决策与执行系统之上。

- **以概率替代情绪。**

投资不是情绪宣泄，也不是单次判断的对错游戏，而是在不确定环境中持续做出高质量决策的概率管理过程。

- **以协同替代单点。**

单一资产、单一市场、单一视角越来越难以支撑长期稳健的配置逻辑，未来更具竞争力的能力来自多资产、多周期、多维度的动态协同。

- **以纪律替代冲动。**

决策、执行、调优与风控必须形成闭环，任何脱离纪律的操作，都会在长期中放大错误。

- **以长期替代短期。**

R-AI 关注的不是某一次行情中的短暂胜负，而是帮助用户建立一种能够穿越周期、持续优化、不断进化的投资方式。

因此，R-AI 并不把自己定义为一个纯粹的投资工具，也不把 AI 理解为市场预测的包装词。R-AI 更希望构建一套面向全球个人用户的金融操作系统：

让 AI 承担高频分析、结构识别、动态调优和执行协同，让用户获得更高层级的配置能力、风险理解能力和长期参与能力。在这个意义上，R-AI 的愿景并不只是提高投资效率，而是推动个人财富管理方式完成一次真正的代际跃迁。

## 第五章

# 基金会架构与核心团队

R-AI 的组织建设，并非围绕单一产品或短期市场机会展开，而是以长期平台化能力为目标进行配置。

项目核心运营主体为 R-ai Technology Finance Limited，注册地址位于 3979 FREEDOM CIR, SANTA CLARA, CA 95054，由董事会、管理层与技术团队共同推动战略规划、技术研发、产品落地与全球化拓展。第二主体 R-AI Collaborative Network Development Co.,Ltd 注册于洛杉矶（700 S Flower St），主要负责 R-AI 社会共识的构建及加速扩大。R-AI 组织定位伊始便是融合 AI、金融、数据与自动化执行能力的复合型平台组织。

# 相关证照

## R-AI Technology Finance Limited

STATE OF CALIFORNIA  
Office of the Secretary of State  
ARTICLES OF INCORPORATION  
CA GENERAL STOCK CORPORATION

California Secretary of State  
1500 11th Street  
Sacramento, California 95814  
(916) 657-5448

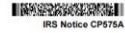
For Office Use Only  
**-FILED-**  
File No. 82026080380  
Date Filed: 2/16/2026

82026080380

BA17-1171 02/16/2026 2:06 AM Received by California Secretary of State

Corporation Name Corporation Name		R-AI Technology Finance Limited	
Initial Street Address of Principal Office of Corporation Principal Address		3979 FREEDOM CIR SANTA CLARA, CA 95054	
Initial Mailing Address of Corporation Mailing Address		3979 FREEDOM CIR SANTA CLARA, CA 95054	
Attention			
Directors			
Director Name	Director Address		
Thomas M. Siebel	3979 FREEDOM CIR SANTA CLARA, CA 95054		
Agent for Service of Process			
Agent Name	Thomas M. Siebel		
Agent Address	3979 FREEDOM CIR SANTA CLARA, CA 95054		
Shares			
The total number of shares the corporation is authorized to issue is: 50,000,000			
Does the corporation have more than one class or series of shares? No			
Purpose Statement			
The purpose of the corporation is to engage in any lawful act or activity for which a corporation may be organized under the General Corporation Law of California other than the banking business, the trust company business or the practice of a profession permitted to be incorporated by the California Corporations Code.			
Additional information and signatures set forth on attached pages, if any, are incorporated herein by reference and made part of this filing.			
Electronic Signature			
<input checked="" type="checkbox"/> I declare that I am the person who executed this instrument, which execution is my act and deed.			
Thomas M. Siebel	02/16/2026		
Director Signature	Date		

Department Of the Treasury  
Internal Revenue Service  
Philadelphia, PA 19255-0023  
Important Information - Please Read



R-AI TECHNOLOGY FINANCE LIMITED  
3979 FREEDOM CIR  
SANTA CLARA, CA 95054

February 24, 2026

### We assigned you an employer identification number (EIN)

Your EIN is **41-4455676**. The name control associated with this EIN is **R-AI**.

#### What you need to do

- If you did **not** apply for this EIN, visit [IRS.gov/EINNotRequested](https://www.irs.gov/EINNotRequested).
- Use this EIN and your name exactly as they appear above when you fill out your tax returns. Otherwise, it may cause delays. Keep a copy of this notice for your records because we'll only send it to you once. You can share a copy with future officers of your organization or anyone asking for proof of your EIN. If your name or address is incorrect as shown, send the correct information to the address at the top of this notice.
- You must file the following forms by the dates shown.

Form	Due Date
1120	09/15/2026

#### What you need to know

If you need to pay certain types of taxes, like employment or corporate income taxes, we'll send you a package with instructions. The package will tell you how to pay your taxes online using the Electronic Federal Tax Payment System (EFTPS). We'll also send you a personal identification number (PIN) separately. Be sure to activate your PIN when you receive it, so you can start using the EFTPS. To learn more about EFTPS, refer to Publication 966, Electronic Choices to Pay All Your Federal Taxes.

If you qualify as a small business corporation and plan to file Form 1120-S, U.S. Income Tax Return for an S Corporation, you must first file Form 2553, Election by a Small Business Corporation, to elect to be treated as an S Corporation. Refer to the instructions for the Form 2553 for more information.

#### Additional Information

- Refer to Publication 4557, Safeguarding Taxpayer Data: A Guide for Your Business, for tips on keeping your EIN safe.
- Find tax forms or publications by visiting [IRS.gov/forms](https://www.irs.gov/forms) or by calling 800-TAX-FORM (800-829-3676).
- Call us at 800-829-4633 if you can't find what you need online. If you prefer, you can write to the address at the top of this notice.

NUMBER 001

SHARES 50000000

INCORPORATED UNDER THE LAWS OF THE STATE OF CALIFORNIA

**R-AI Technology Finance Limited**

AUTHORIZED TO ISSUE 50000000 SHARES COMMON STOCK AT 1.00 PAR VALUE

This is to Certify that \*\*Thomas M. Siebel\*\* is the owner of \*\*Fifty Million\*\* fully paid and non-assessable shares of the above Corporation transferable only on the books of the Corporation by the holder hereof in person or by duly authorized Attorney upon surrender of this certificate properly endorsed.

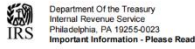
In Witness Whereof, the said Corporation has caused this Certificate to be signed by its duly authorized officers and Corporate Seal to be hereunto affixed this 16th day of Feb. A.D., 2026

SECRETARY

PRESIDENT

# 相关证照

## R-AI Collaborative Network Development Co.,Ltd



R-AI COLLABORATIVE NETWORK DEVELOPMENT CO.,LTD  
700 S FLOWER ST  
LOS ANGELES, CA 90017

April 07, 2026

### We assigned you an employer identification number (EIN)

Your EIN is **41-5358616**. The name control associated with this EIN is R-AI.

#### What you need to do

- If you did not apply for this EIN, visit [IRS.gov/einno/Requested](https://www.irs.gov/einno/Requested).
- Use this EIN and your name exactly as they appear above when you fill out your tax returns. Otherwise, it may cause delays. Keep a copy of this notice for your records because we'll only send it to you once. You can share a copy with future officers of your organization or anyone asking for proof of your EIN. If your name or address is incorrect as shown, send the correct information to the address at the top of this notice.
- You must file the following forms by the dates shown.

Form	Due Date
1120	09/15/2026

#### What you need to know

If you need to pay certain types of taxes, like employment or corporate income taxes, we'll send you a package with instructions. The package will tell you how to pay your taxes online using the Electronic Federal Tax Payment System (EFTPS). We'll also send you a personal identification number (PIN) separately. Be sure to activate your PIN when you receive it, so you can start using the EFTPS. To learn more about EFTPS, refer to Publication 969, Electronic Choices to Pay All Your Federal Taxes.

If you qualify as a small business corporation and plan to file Form 1120-S, U.S. Income Tax Return for an S Corporation, you must first file Form 2553, Election by a Small Business Corporation, to elect to be treated as an S corporation. Refer to the instructions for the Form 2553 for more information.

#### Additional Information

- Refer to Publication 4557, Safeguarding Taxpayer Data: A Guide for Your Business, for tips on keeping your EIN safe.
- Find tax forms or publications by visiting [IRS.gov/forms](https://www.irs.gov/forms) or by calling 800-TAX-FORM (800-829-3676).
- Call us at 800-829-4633 if you can't find what you need online. If you prefer, you can write to the address at the top of this notice.

Notice CP575A

Employer ID Number 41-5358616

Page 1/1



### Secretary of State Certificate of Status

I, SHIRLEY N. WEBER, PH.D., California Secretary of State, hereby certify:

**Entity Name:** R-AI Collaborative Network Development Co., Ltd.  
**Entity No.:** B20260152534  
**Registration Date:** 03/30/2026  
**Entity Type:** Stock Corporation - CA - General  
**Formed In:** CALIFORNIA  
**Status:** Active

The above referenced entity is active on the Secretary of State's records and is authorized to exercise all its powers, rights and privileges in California.

This certificate relates to the status of the entity on the Secretary of State's records as of the date of this certificate and does not reflect documents that are pending review or other events that may impact status.

No information is available from this office regarding the financial condition, status of licenses, if any, business activities or practices of the entity.

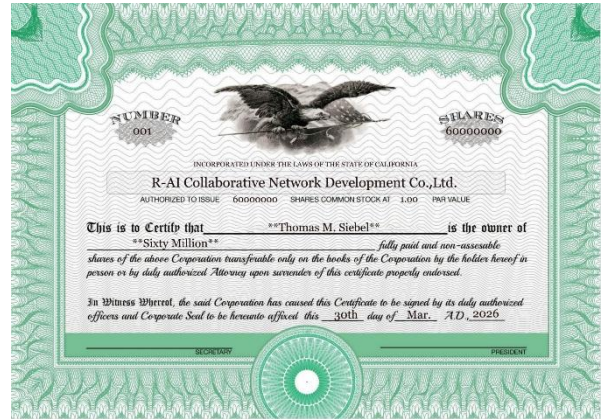


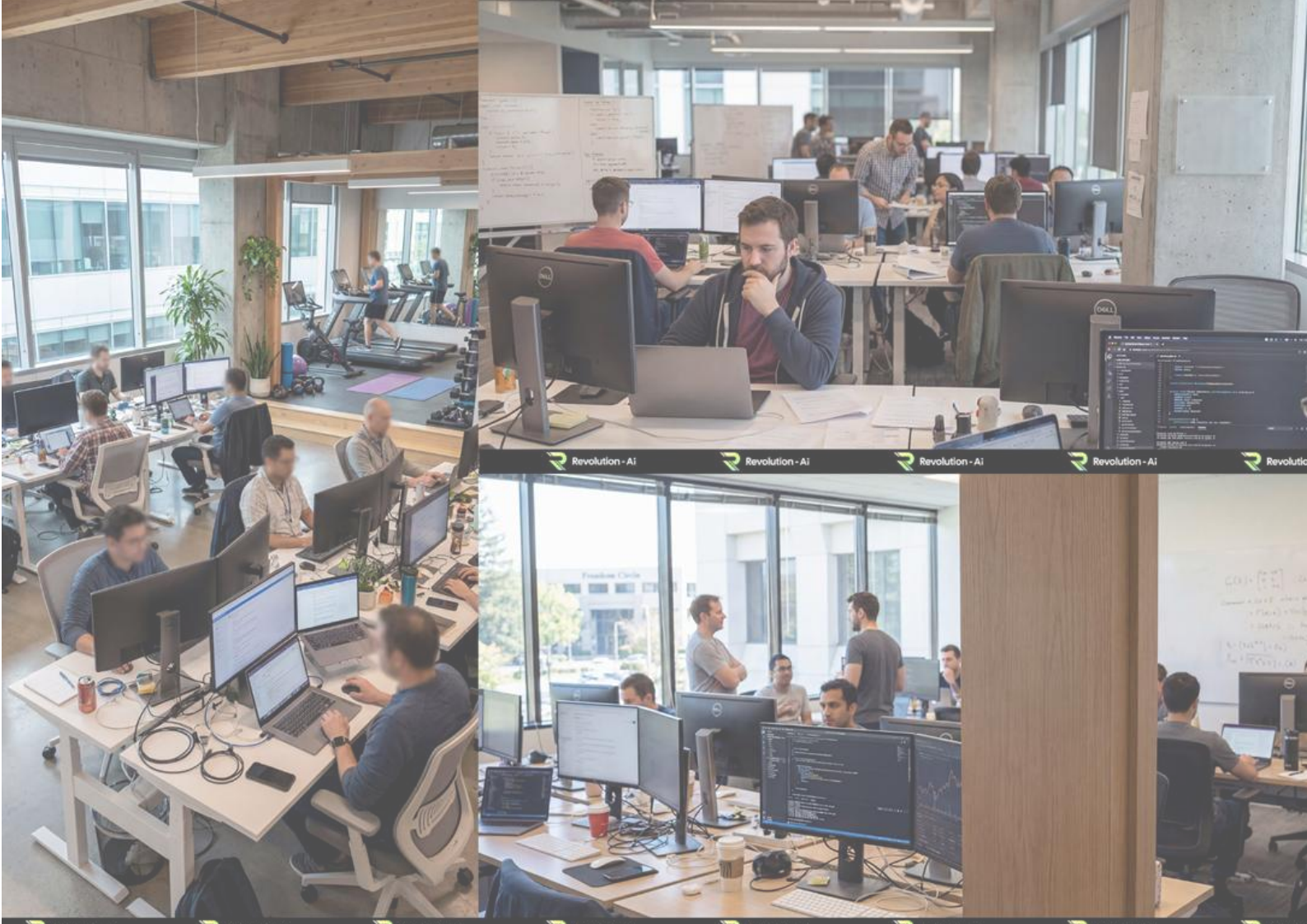
IN WITNESS WHEREOF, I execute this certificate and affix the Great Seal of the State of California this day of April 06, 2026.

SHIRLEY N. WEBER, PH.D.  
Secretary of State

Certificate No.: 443117427

To verify the issuance of this Certificate, use the Certificate No. above with the Secretary of State Certification Verification Search available at [bizfileOnline.sos.ca.gov](https://bizfileOnline.sos.ca.gov).







## Thomas M. Siebel

### 创始人、董事长

在顶层架构上，R-AI 由创始人兼董事长 ThomasM.Siebel 提供长期战略牵引。ThomasM.Siebel 是美国创业家、投资人，长期深耕企业级软件、数据分析与人工智能基础设施建设，曾在 **Oracle** 担任高管，并连续创办 **Siebel Systems** 与 **C3.AI** 两家著名科技公司，推动大型企业软件与 AI 商业化落地，在平台级系统架构、长期技术投入与企业级 AI 应用方面具有广泛影响力。



## Jonathan D. Parker

首席执行官 CEO

R-AI 首席执行官 Jonathan D. Parker 拥有超过 25 年的企业级人工智能与自动化行业经验，成长背景同时深受工程技术与财务会计环境影响，早期即形成技术逻辑与金融风险并重的职业路径。其后长期聚焦企业级 AI 系统商业化、自动化基础设施部署以及面向 C 端用户的智能。系统平台构建，现全面负责 R-AI 的全球战略规划、技术方向与资本布局。

➤ 其他核心成员包括：

**Andrew Collins | 首席运营官 COO**

长期参与科技企业运营体系建设与跨部门管理，具备产品推进、组织协同、流程优化与全球化落地经验；加入 R-AI 后负责平台日常运营管理、关键项目推进、资源统筹与业务执行体系建设，推动战略目标在产品、技术与市场侧高效落地。

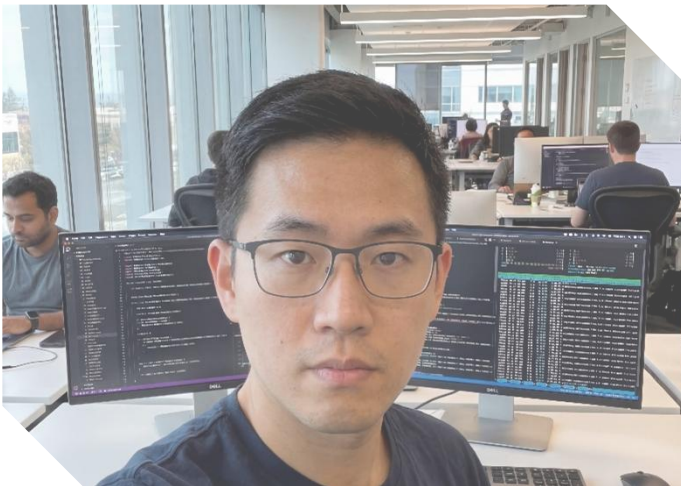


**Michael R. Bennett | 首席技术官 CTO**

长期从事云计算、分布式系统与 AI 基础设施建设，曾与 Jonathan Parker 在企业 AI 项目中合作；加入 R-AI 后负责核心 AI 平台架构、全球研发体系与规模化部署能力建设，目前统筹超过 300 人工程团队。

## David A. Reynolds | 首席战略官 CSO

拥有近 25 年科技战略、资本运作与增长管理经验，毕业于芝加哥大学经济学专业并获沃顿商学院 MBA，先后任职于 McKinsey、IBM 及硅谷科技基金，主导投资 20 余家 AI 与自动化公司；现负责全球市场扩张、合作伙伴生态与资本市场战略。



## Daniel Xu | 首席 AI 研究员

人工智能研究专家，拥有 Carnegie Mellon University 人工智能博士学位，曾加入 OpenAI 研究团队参与大模型训练与优化，后在 AI 独角兽公司担任研究负责人；现负责算法创新、模型研究与前沿技术探索。

## **Sophia Chen** | 高级机器学习工程师

毕业于加州大学伯克利分校计算机科学专业，并获人工智能硕士学位，曾在 Google AI 参与推荐系统优化，后在自动驾驶 AI 公司负责视觉模型部署与性能优化；现负责企业 AI 模型开发、机器学习系统工程与模型性能提升。



## **Emily Carter** | 首席数据科学家

拥有金融与科技双重背景，毕业于哥伦比亚大学数据科学硕士项目，早期任职于 Goldman Sachs 从事量化分析，后在金融科技公司担任首席数据科学家并主导 AI 风控系统建设；现负责金融数据建模、风险因子识别与商业决策算法。

## Jason Miller | MLOps 工程负责人

拥有超过 15 年 AI 基础设施与 MLOps 经验，毕业于 Georgia Institute of Technology 软件工程专业，曾在 NVIDIA AI 平台团队参与 GPU 计算优化，后负责 AI 云平台 MLOps 架构；现统筹 AI 部署自动化、云原生 AI 架构与数据管道系统。



整体来看，R-AI 团队并非由单一金融从业者或单一技术人员拼接而成，而是由企业级 AI 架构、金融数据建模、算法研究、自动化执行与全球战略扩张等多条能力线共同组成。这种组织结构决定了 R-AI 具备将机构级系统能力向个人用户产品化、平台化和长期化迁移的基础，也为其后续生态扩展与全球落地提供了组织支撑。



----- AI 董事会成员 -----

**Thomas M. Siebel**

基金会主席

C3.ai 创始人，长期深耕企业级 AI 与数字系统建设，兼具产业战略视野与全球科技领导力。



**Larry Ellison**

基金会副主席

甲骨文公司联合创始人，全球企业软件、数据库与云计算领域最具影响力的商业领袖之一。



----- AI 董事会成员 -----



**Yann LeCun**

基金会成员

图灵奖得主，现代深度学习与计算机视觉领域的奠基性科学家之一，原 Mate 首席 AI 科学家。

**Ilya Sutskever**

基金会成员

AI 大模型最具代表性的核心研究者之一，在大模型基础架构与智能系统研究方面具有深远影响。



**Jonathan D. Parker**

执行董事

R-AI CEO，兼具金融战略思维与全球业务视野的管理者，长期关注 AI 技术与现代金融体系融合

**Andrew Collins**

执行董事

R-AI COO, 专注运营管理与组织协同，在全球化推进、资源整合与体系落地方面具备丰富经验。



## 第六章

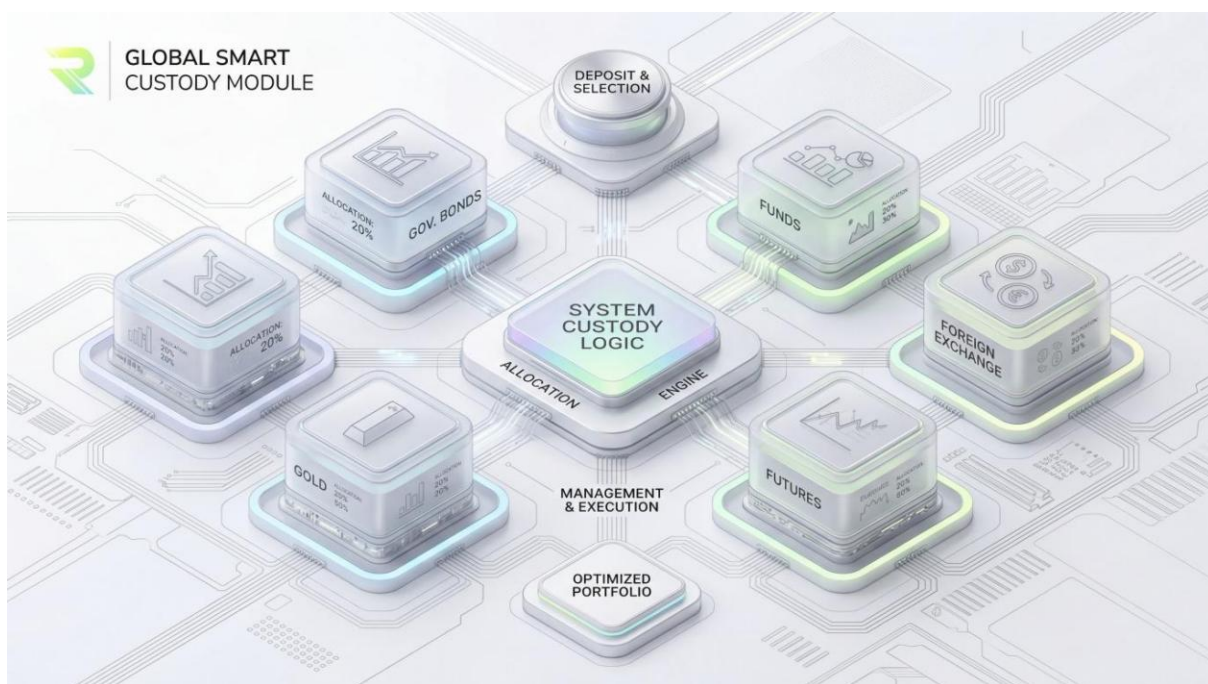
# 产品体系与用户参与路径

R-AI 当前产品体系由两大核心模块构成：**R-AI 一键智能投资**与**全球投资模块**。前者面向希望以更高效率参与资产配置、降低人工决策负担的用户；后者面向希望直接理解全球资产结构、观察不同市场方向并进行自主判断的用户。两类产品共同构成 R-AI 面向全球个人用户的核心产品框架。

在资金承接方式上，用户可通过 USDT 或各国法币完成充值。进入平台后的资金统一归集至平台内 USD 账户，作为后续产品参与、收益结算、资产汇总与记录管理的基础账户单位。平台内的资产总值、收益变化、托管记录及相关结果展示，均围绕 USD 账户进行统一管理。

## 6.1 R-AI 一键智能托管理财

本产品主要面向希望通过简易化、系统化方式参与全球资产配置的用户。用户完成充值后，可直接选择对应周期产品进入智能托管流程，由系统围绕多资产配置逻辑进行持续运行。该模块底层覆盖国债、基金、外汇、黄金、期货、加密六大资产方向，通过统一的配置机制、执行机制与管理机制实现组合运行。



当前，R-AI 一键智能投资已形成明确的周期化产品结构，覆盖短周期与中长周期两类参与方式。不同周期对应不同的运行节奏、收益区间与参与偏好，用户可根据自身对流动性、持有周期与资产管理方式的需求进行选择。

## ➤ R-AI 一键智能托管理财参数表

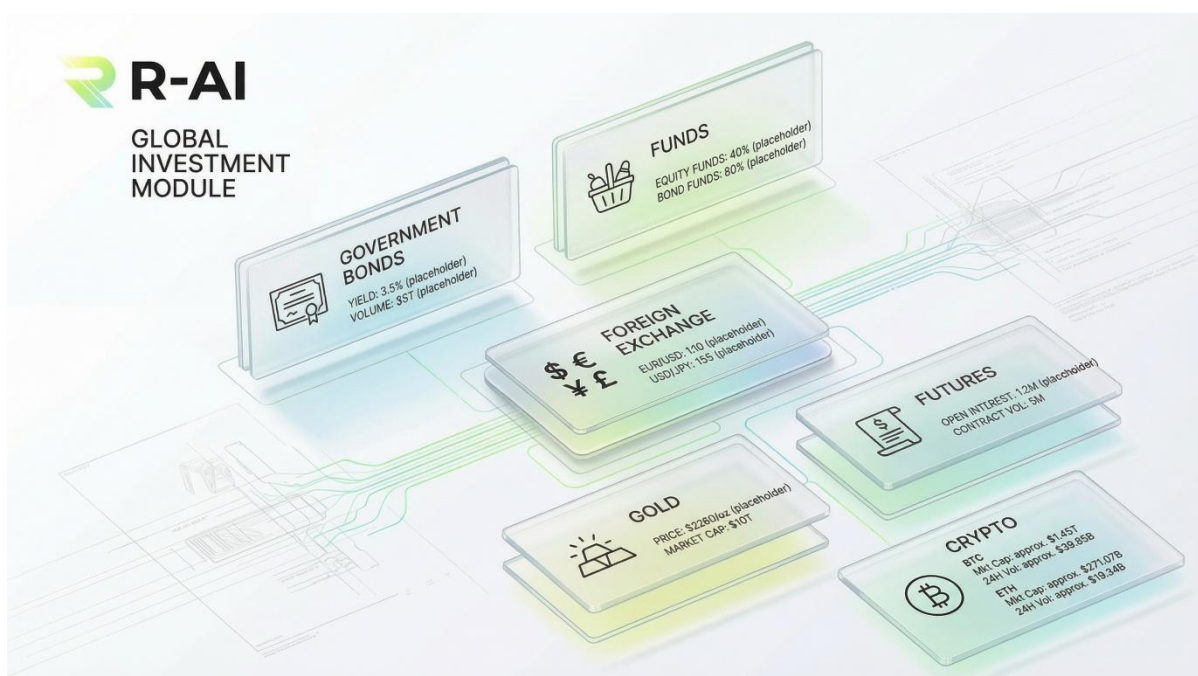
产品名称	中文译名	托管周期	参考收益区间
Spark	灵启	3天	1.9%-2.2%
Surge	锐进	10天	8.3%-9.1%
Horizon	远策	30天	28.3%-31.2%
Fortress	恒御	待定	待定
Omni	寰智	待定	待定

注 1 本表仅供参考，产品服务将阶段性完善，以实际上线服务为准

该模块不仅提供周期化参与入口，同时也配套展示 AI 量化投资范围、执行逻辑、资产运行情况、与传统理财的对比以及核心优势等内容，使用户能够在同一产品体系内完成从参与到查看结果的完整过程。其核心不在于让用户手动处理复杂配置，而在于将资产分析、组合管理与持续运行交由系统完成。

## 6.2 全球投资模块

全球投资模块是 R-AI 提供给用户的第二条核心产品路径。其主要作用，是将全球多类资产按照统一逻辑进行结构化组织与展示，帮助用户在同一平台内建立完整的全球资产认知。当前产品界面已将全球投资划分为六大板块，分别为**国债、基金、外汇、黄金、期货、加密**。



这一模块并不承担智能托管的系统运行职责，而是作为全球资产参与与观察入口，为用户呈现不同类别资产的配置方向、参考收益区间与参考周期，使用户能够在更直观的框架下理解不同市场的收益特征与参与逻辑。通过这一模块，用户可以快速形成对全球资产版图的基础认知，并进一步与 R-AI 一键智能投资形成配合。

## ➤ R-AI 全球投资析块一览表

资产类别	产品/标的	参考收益区间	参考周期
国债	美国国债	3.70%	月
国债	日本国债	0.70%	月
国债	德国国债	2.20%	月
国债	英国国债	0.50%	月
国债	印度国债	5.60%	月
基金	VTI	10% ~ 13%	年
基金	iShares MSCI	8% ~ 11%	年
基金	VXUS	5% ~ 7%	年
基金	SPY	10% ~ 12%	年
外汇	EUR/USD	0.1% ~ 0.3%	周
外汇	USD/JPY	0.4% ~ 0.6%	周
外汇	AUD/USD	0.2% ~ 0.4%	周
外汇	NZD/USD	0.8% ~ 1.0%	周
外汇	GBP/USD	0.6% ~ 1.0%	周
黄金	GC	5.2% ~ 10.1%	月
黄金	MGC	8.7% ~ 11.1%	月
黄金	GC Options	5.2% ~ 7.6%	月
期货	WTI 原油	1.1% ~ 1.4%	月
期货	黄金期货	3.4% ~ 5.2%	月
期货	DAX 指数	0.4% ~ 0.7%	月
期货	日经 225 期货	2.0% ~ 11.0%	月
期货	玉米期货	0.3% ~ 1.2%	月
期货	白银期货	1.4% ~ 3.0%	月
加密	BTC	10 ~ 12%	年
加密	ETH	5% ~ 8%	年

注 2 本表仅供参考，产品服务将阶段性完善，以实际上线应用为准

## ➤ 全球投资板块说明

**国债板块** 主要承担相对稳健的收益型资产表达；

**基金板块** 对应指数化与组合化的长期配置方向；

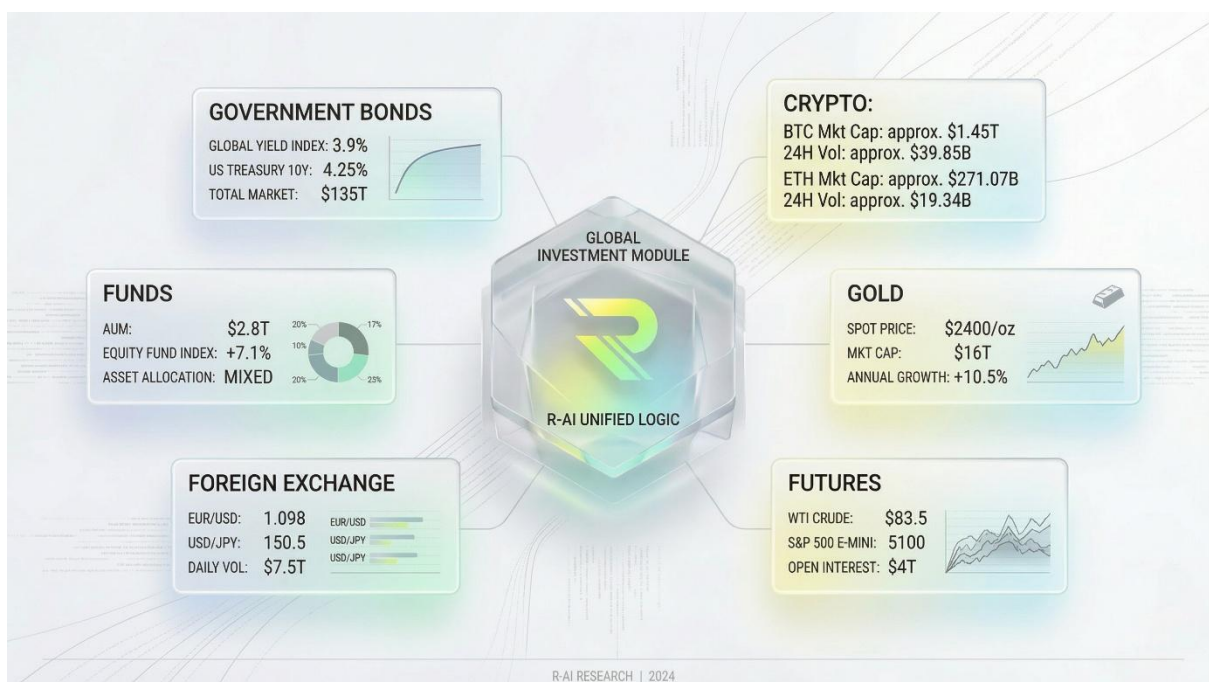
**外汇板块** 对应主要货币对的周期性波动机会；

**黄金板块** 对应贵金属相关配置方向；

**期货板块** 进一步延伸至能源、指数及商品等多元标的。

**加密板块** 主要挖掘 BTC 与 ETH 两支头部标的机会。

六大板块共同构成 R-AI 当前全球投资模块的基本产品版图。



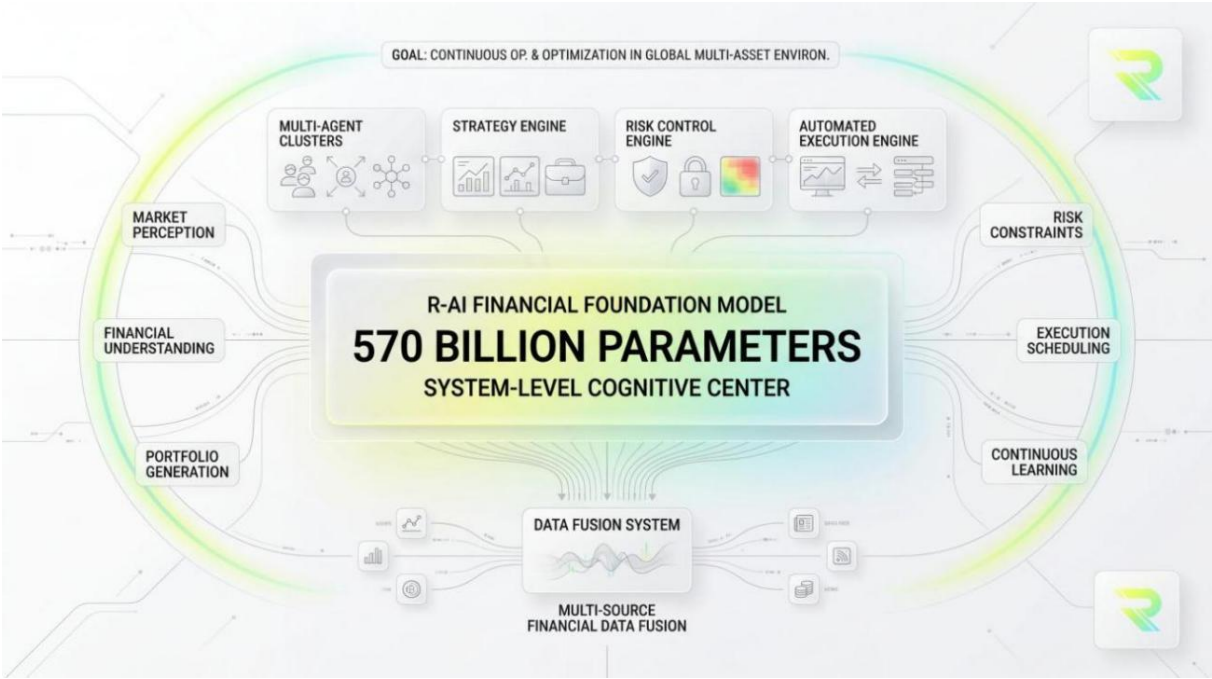
R-AI 当前的产品构成，是面向未来个人金融形态的一次提前落位。账户、产品、资产与路径在这里不再是彼此割裂的功能堆叠，而是被组织为一套统一的参与框架，让个人第一次真正拥有接近机构级的参与秩序与管理能力。

## 第七章

# AI 金融模型技术架构

R-AI 的 AI 金融技术架构，以 **5700 亿参数自研金融基础模型** 为核心底座，向下连接多源金融数据融合系统，向上支撑多 Agent 协同集群、策略引擎、风险控制引擎与自动执行引擎，形成覆盖市场感知、金融理解、组合生成、风险约束、执行调度与持续学习的系统闭环。整套架构服务于一个明确目标：让 AI 在全球多资产环境中具备持续运行、持续决策、持续优化的能力。

R-AI 将模型层定义为系统级认知中心。模型层负责统一金融语义、统一推理框架、统一决策接口，使数据层、Agent 层、策略层、风控层与执行层运行在同一逻辑基线上。这样带来的价值，在于各层输出可以被同一套金融认知体系约束和解释，减少模块割裂、信号冲突和判断偏移。



## 7.1 模型底座：5700 亿参数金融基础模型

R-AI 以 5700 亿参数金融基础模型作为整套技术体系的智能底座。该模型围绕金融场景进行定向训练，重点覆盖全球多资产市场中的结构理解、关系建模、因子识别、周期推演、风险评估与策略支持等核心任务。

## ➤ 模型底座承担以下基础职责：

- 统一处理跨市场、跨资产、跨周期数据，将宏观变量、价格行为、波动结构、资金流向与风险因子纳入同一推理空间。
- 建立跨资产映射能力，使国债、基金、外汇、黄金、期货、加密等不同资产能够在统一模型内完成比较、联动与配置判断。
- 向上层 Agent 系统提供标准化金融认知能力，使各类 Agent 在同一模型逻辑下协同工作。
- 向策略层与风控层输出统一推理接口，保证策略生成、风险审查与执行调度建立在同一认知坐标系中。
- 维持上下文连续性，使系统能够在长时间维度上追踪市场状态演进，而不是只对单一时点做局部响应。

在 R-AI 内部，5700 亿参数模型承担的是“金融认知底座”角色。策略、风控与执行依然各自独立运转，但它们共享同一智能内核。这样的结构让整套系统具备更强的跨资产推理能力、环境适应能力和长期迭代能力。

## 7.2

### 数据底座：多源金融数据融合系统

R-AI 的数据底座由多源金融数据融合系统构成，负责持续接入、清洗、标准化、映射并组织多维金融数据。

#### ➤ 系统覆盖的数据类型包括：

- 宏观经济数据
- 利率曲线与信用结构数据
- 通胀与货币供应数据
- 汇率与全球资本流动数据
- 权益市场价格与成交结构数据
- 商品与期货价格数据
- 波动率与风险偏好指标
- 流动性与市场深度指标
- 市场情绪数据与行为数据
- 跨资产相关性与传导路径数据

所有外部数据在进入模型与 Agent 集群前，均需经过统一处理流程：

- 时间对齐
- 异常值处理
- 缺失修复
- 特征映射
- 结构化标注
- 关系建模

这一层的意义，在于为整套 AI 金融系统建立标准化输入环境。经过数据底座处理后，不同市场、不同频率、不同来源的数据能够进入同一框架被调用和比较。后续的策略生成、风险控制与执行调度，都建立在这一统一数据视图之上。

## 7.3

### Agent 集群：多智能体金融任务分工系统

在 5700 亿参数模型底座之上，R-AI 采用多 Agent 协同集群。这套集群服务于金融任务分工，不服务于单点问答。系统将复杂金融流程拆解为若干专业化任务单元，再通过统一模型和统一数据底座完成协同运行。R-AI 的 Agent 集群采用“感知层—分析层—决策层—执行层—学习层”五层结构：

## ➤ 感知层 Agent

感知层负责建立系统的实时输入能力，是整个任务网络的前端入口。主要包括：

- **市场数据感知 Agent**：负责接收全球市场数据流，完成行情更新、指标提取、异常剔除、缺失修复与特征编码。
- **事件监测 Agent**：负责跟踪政策变化、宏观公告、突发事件与市场异动，输出事件级结构化信号。

## ➤ 分析层 Agent

分析层负责把原始输入转化为可解释的金融环境和资产关系。主要包括：

- **宏观环境分析 Agent**：持续跟踪利率、通胀、货币政策、财政政策、流动性变化、就业数据与全球风险事件，输出宏观环境标签与政策背景判断。
- **跨资产关系映射 Agent**：识别不同资产之间的相关性、替代性、风险传导路径与配置层级，建立动态资产关系图谱。
- **因子识别与信号提取 Agent**：从多源数据中提取趋势、波动、流动性、情绪、价值与风险因子，并评估其在不同周期和不同资产中的有效性。
- **市场状态分类 Agent**：对市场所处状态进行分类，如风险偏好扩张、风险偏好收缩、流动性宽松、流动性收紧、趋势主导、震荡主导等。

## ➤ 决策层 Agent

决策层负责将分析层输出转化为可执行的配置方案。主要包括：

- **策略生成 Agent**：根据宏观环境、跨资产关系、因子信号、收益目标与约束条件，生成组合方向、资产权重、参与周期与调整建议。
- **组合优化 Agent**：对初步策略结果进行收益风险比优化、分散化处理、暴露修正与组合结构微调。
- **周期匹配 Agent**：将不同策略信号映射至 3 天、10 天、30 天、180 天、365 天等不同产品周期，保证短中长期产品承接不同节奏的策略逻辑。

## ➤ 执行层 Agent

执行层负责将通过审核的决策结果转换为标准化任务流程。主要包括：

- **风险审查 Agent**：执行波动阈值审查、相关性失衡识别、极端情景压力测试、集中度控制与风险暴露检验。
- **执行编排 Agent**：完成任务拆解、顺序编排、接口调度、执行回报与异常处理。
- **再平衡与调优 Agent**：在组合运行过程中持续跟踪偏离情况，对资产权重、周期节奏与策略参数进行动态修正。

## ➤ 学习层 Agent

学习层负责历史结果的归因与持续优化。主要包括：

- **复盘学习 Agent**：评估模型判断偏差、策略偏差、执行偏差与市场偏差，并将结果反馈给模型、因子系统与策略层。
- **参数校准 Agent**：根据历史表现，调整因子权重、风险阈值、周期参数与组合约束边界。

Agent 集群的核心价值，在于把复杂金融任务组织成可分工、可协同、可回传、可优化的任务网络。每个 Agent 拥有清晰职责边界、稳定输入输出结构和明确的协作位置，整套系统因此具备更高的可控性、可解释性与持续演化能力。

## 7.4 策略引擎：多资产协同策略系统

R-AI 的策略引擎承接 Agent 集群输出结果，负责将金融认知、因子信号、宏观判断与组合约束转化为可执行的资产配置方案。

➤ **策略引擎围绕以下原则运行：**

- 跨资产协同
- 多周期并行
- 参数动态调整
- 收益风险平衡
- 组合优先于单一标的

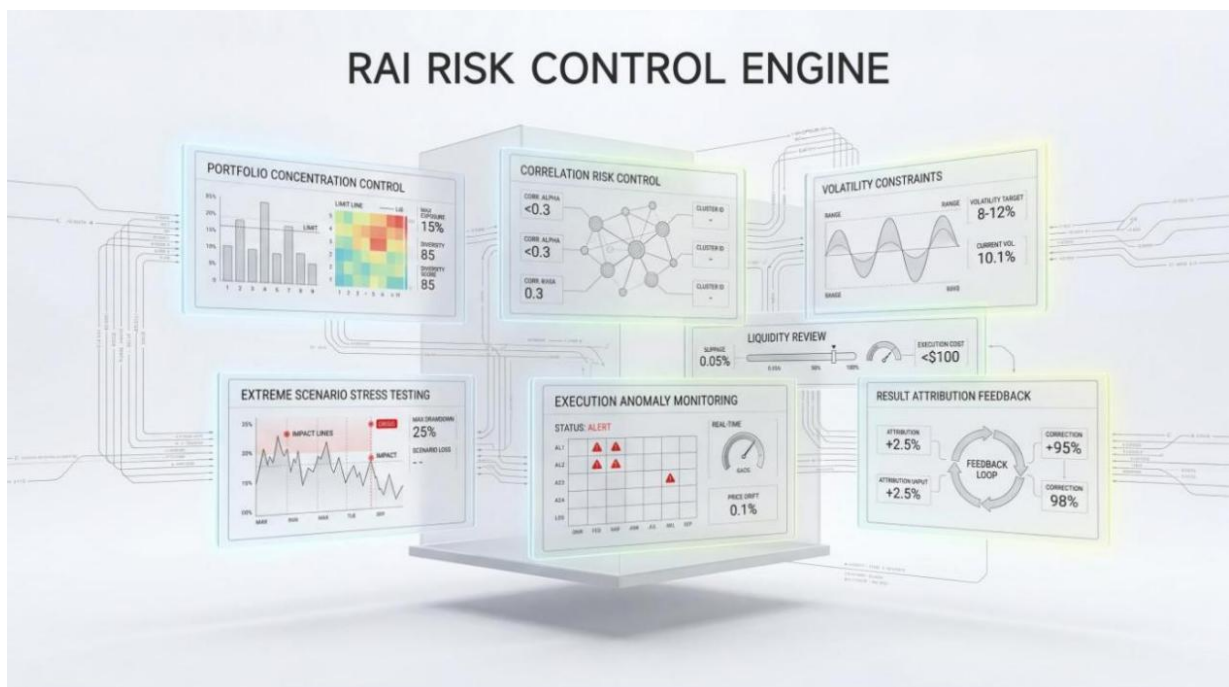
➤ **策略引擎内部主要处理以下任务：**

- 市场环境识别
- 信号强度评估
- 资产权重生成
- 周期映射
- 风险预算分配
- 组合重构
- 动态跟踪与修正

策略系统关注的是全局组合质量，而不是单一标的的孤立预测。它持续评估不同资产在当前环境下的配置位置，并通过权重变化、周期分配与组合重构形成更优的收益风险结构。

## 7.5 风险控制引擎：动态概率风控系统

R-AI 的风险控制引擎贯穿策略生成、执行调度与组合运行全过程，并以概率化、动态化、实时化、分层化为基本原则，对系统输出进行持续约束。



## ➤ 风险控制引擎的核心功能包括：

- **组合集中度控制**：限制单资产、单方向、单主题风险暴露过度集中。
- **相关性风险控制**：识别资产之间相关性在极端环境下异常抬升所带来的叠加风险。
- **波动率约束**：依据不同产品周期和目标特征，约束组合波动区间。
- **流动性审查**：避免在低流动性环境下形成高滑点、高执行成本策略。
- **极端情景压力测试**：对突发风险场景、政策冲击与跨市场共振风险进行模拟审查。
- **执行异常监控**：实时监测异常价格、数据偏移、接口故障与执行失败。
- **结果归因反馈**：将收益、回撤、偏差与风险暴露反馈给模型与策略层，形成持续修正机制。

这一风控体系直接嵌入决策链路和执行链路。系统对风险的处理，不是附加步骤，而是核心运行条件。这样可以保证整套 AI 金融系统在机会识别之外，还具备长期稳定运行所需的纪律性和边界感。

## 7.6

### 自动执行引擎：任务调度与持续运行系统

自动执行引擎负责承接通过审核的策略结果，并将其转化为标准化执行流程。

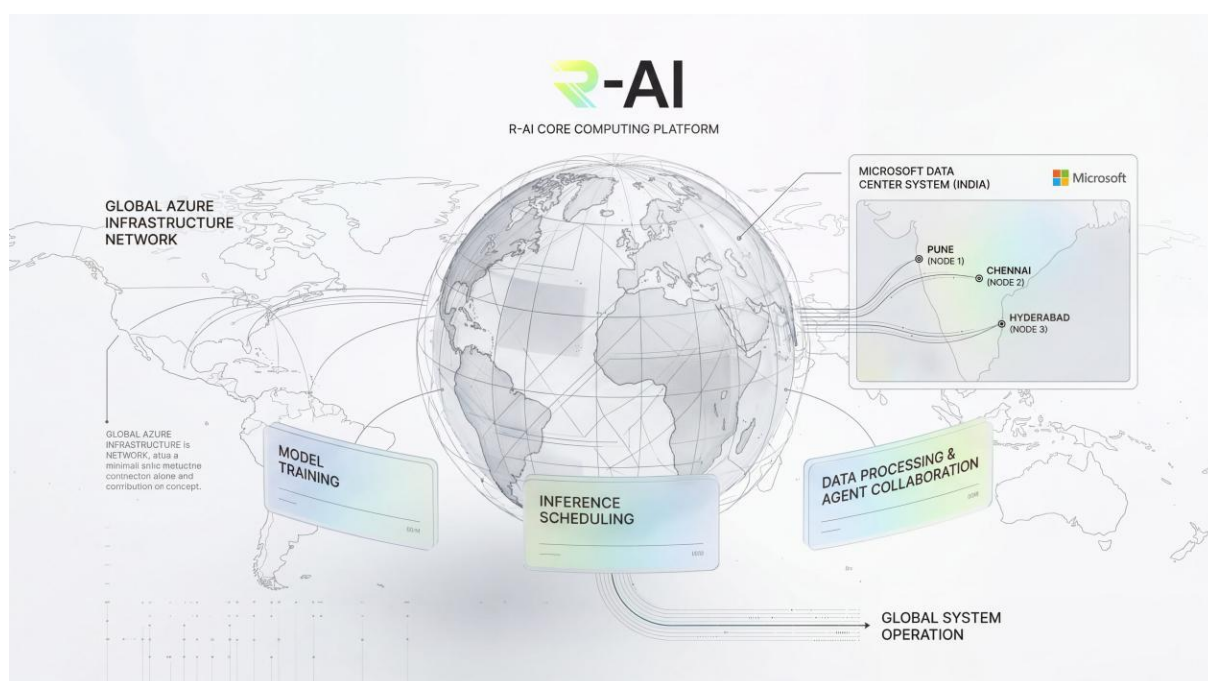
#### ➤ 其核心任务包括：

- 任务拆解
- 顺序编排
- 接口调度
- 执行回报
- 异常处理
- 动态再平衡
- 收益复投

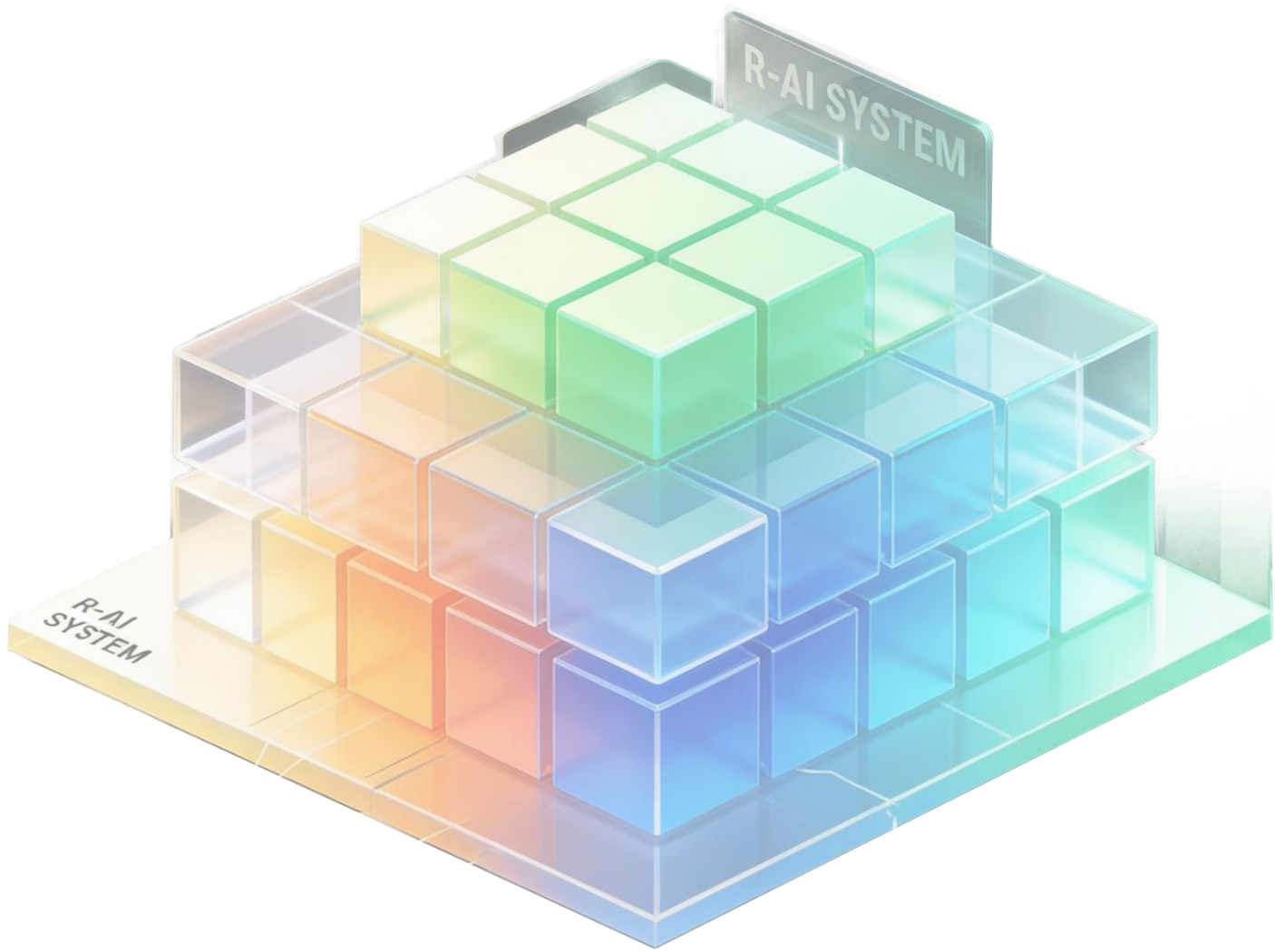
执行引擎处理的不只是单次动作触发，更重要的是保障整个组合在长期运行中的连续性、稳定性与可调节性。随着市场环境、资产结构与风险条件变化，执行引擎可与再平衡 Agent、风控引擎协同作用，持续调整系统状态，使资产管理过程始终保持在既定的收益风险框架内。

## 7.7 AI 金融大模型的运营硬件基础

R-AI 的 AI 金融系统建立在 5700 亿参数金融基础模型、多 Agent 协同集群、策略引擎、风控引擎与执行引擎之上。要让这套系统长期稳定运行，底层必须有足够强的硬件基础设施作为支撑。

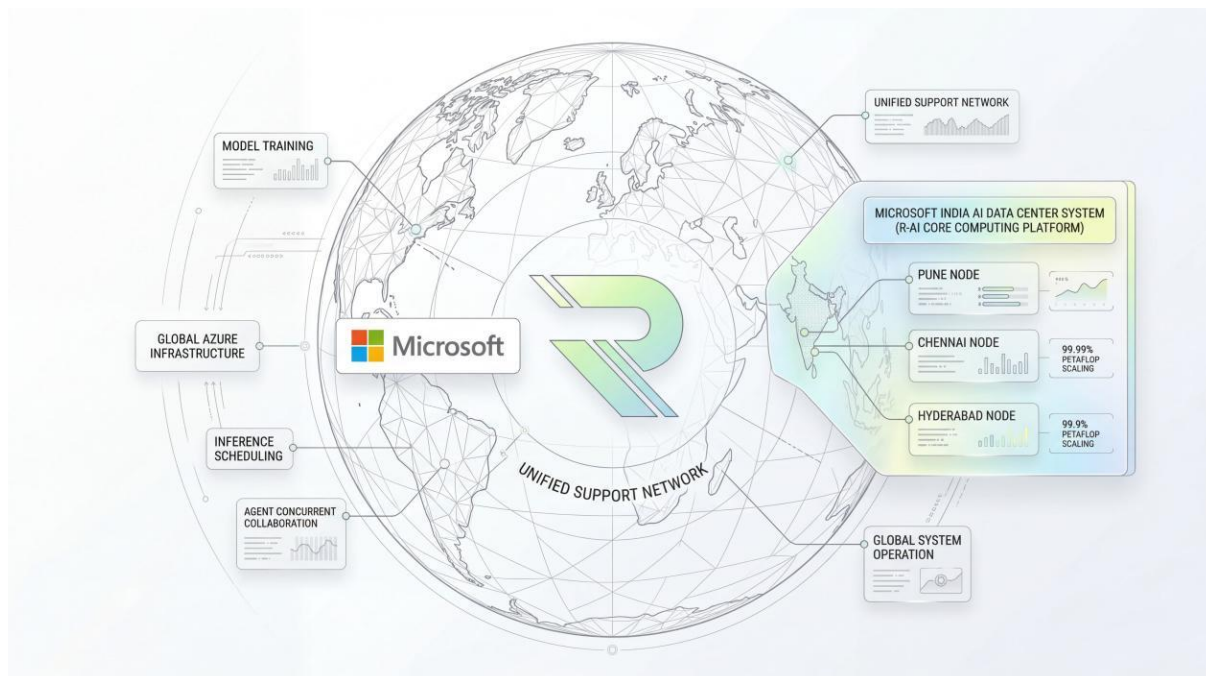


R-AI 采用微软在印度持续扩建的 AI 数据中心体系作为核心算力承载底座，重点覆盖 Pune、Chennai、Hyderabad 等核心节点，并结合微软全球 Azure 基础设施形成统一支撑网络，用于承接模型训练、推理调度、数据处理、Agent 并发协同与全球化系统运行。



5700 亿参数金融基础模型的训练、微调、推理和持续迭代，对底层算力、带宽、存储、网络时延和任务调度能力都有极高要求。普通服务器集群很难长期支撑这样的大规模模型系统，而微软在印度的新一代 AI 数据中心体系，能够提供面向企业级与超大规模任务的基础支撑，使 R-AI 可以在高并发、多任务、长周期场景下保持稳定运行。

## ➤ 微软 Azure 硬件底座对 R-AI 的核心意义:



### 超大规模算力承载能力

5700 亿参数模型并不是轻量级推理任务，它需要持续的训练资源、推理资源和并行调度资源。微软的数据中心体系能够支撑模型在训练、微调、部署和在线推理之间形成完整链路，为 R-AI 提供长期稳定的算力底座。

### 高并发任务处理能力

R-AI 采用多 Agent 协同集群，感知层、分析层、决策层、执行层、学习层需要并发处理大量市场数据、策略信号、风控审查和复盘任务。强大的数据中心资源使这些任务能够同时运行，而不会因为局部拥堵影响整体系统节奏。

## 低时延全球网络能力

R-AI 连接的是全球多资产市场，需要持续处理跨市场、跨区域、跨时区的数据流和执行链路。微软的大型云基础设施能够提供更强的网络覆盖和区域协同能力，帮助平台在全球资产环境下维持更高的数据同步效率和系统响应速度。

## 弹性扩容能力

当用户规模扩大、模型复杂度提升、Agent 数量增加、资产覆盖范围扩展时，平台需要的不是一次性固定硬件，而是能够持续扩展的算力基础。微软的数据中心体系和云架构，能够为 R-AI 提供持续扩容能力，使平台具备接近无限的算力延展空间。

## 性能层面

微软超大规模 AI 数据中心的优势在于大规模并行计算、分布式训练、海量存储、高速网络交换、任务编排、容器化部署和跨区域调度。对 R-AI 而言，这意味着模型层、数据层、Agent 层、策略层和执行层可以在同一基础设施框架下保持高效协作。市场数据接入、因子提取、策略生成、风险审查、执行编排和结果归因，不需要被割裂在多个低效系统中完成，而可以在统一的高性能底座上并行运行。

## 安全性层面

微软长期服务全球大型企业、金融机构、政府机构和关键行业客户，其数据中心体系在身份管理、访问控制、网络隔离、数据加密、日志审计、故障恢复和灾备机制等方面具备成熟能力。对于 R-AI 而言，这意味着用户账户数据、产品参与记录、模型参数、策略数据、执行日志、风控日志与收益记录，都可以运行在企业级安全框架内。数据在传输、存储和调用过程中都能获更高等级保护，系统在网络攻击、接口异常、极端并发和节点故障条件下，也拥有更强的韧性。

## 第八章

# AI 执行逻辑与风控体系

**R**-AI 的核心能力，体现在“判断形成之后如何执行，执行过程中如何约束，约束之后如何优化”。模型与策略负责识别方向，执行与风控负责保证系统能够稳定落地。RAI 的执行围绕执行链路、权重分配、调仓机制、风险约束、再平衡逻辑与收益更新机制展开，将金融认知转化为可运行、可控制、可持续优化的资产管理流程。

## 8.1 执行体系总览

R-AI 的执行体系采用闭环式结构，主要包括以下六个环节：

- 信号生成
- 权重求解
- 风险审查
- 任务编排
- 执行反馈
- 再平衡与复盘

在系统内部，这六个环节并不是线性串联，而是带有持续反馈机制的动态联动结构。信号生成决定资产候选集合，权重求解决定组合结构，风险审查决定执行边界，任务编排



决定落地路径，执行反馈决定偏差修正，再平衡与复盘决定系统是否进入下一轮优化。

**R** -AI 执行层关注的不是单次动作本身，而是组合层级的执行质量。执行质量主要由三项指标衡量：

- 目标收益保持度
- 风险暴露偏离度
- 综合交易成本控制水平

## 8.2 信号生成机制

R-AI 首先将不同来源的市场判断统一为标准信号。每个资产在每个时点的原始信号，由趋势、波动、流动性、情绪与宏观环境五类因子共同构成。

➤ 信号生成公式：

$$\begin{aligned} \mathit{signal}(i, t) &= a1\mathit{trend}(i, t) + a2\mathit{vol}(i, t) + a3\mathit{liq}(i, t) \\ &+ a4\mathit{sent}(i, t) + a5 * \mathit{macro}(i, t) \end{aligned}$$

式中,  $signal(i,t)$  表示资产  $i$  在时点  $t$  的原始信号;  $trend$ 、 $vol$ 、 $liq$ 、 $sent$ 、 $macro$  分别表示趋势因子、波动因子、流动性因子、情绪因子和宏观因子;  $a1$  至  $a5$  表示对应因子的权重系数。

由于不同资产的信号量纲不同, 系统在进入执行前需完成标准化处理。

### ➤ 标准化信号公式:

$$signal_{(std)}(i,t) = \frac{signal(i,t) - mu(i,t,L)}{sigma(i,t,L) + epsilon}$$

式中,  $signal_{(std)}(i,t)$  表示标准化后的信号;  $mu(i,t,L)$  表示长度为  $L$  的滚动均值;  $sigma(i,t,L)$  表示长度为  $L$  的滚动标准差;  $epsilon$  表示稳定项。

在标准化之后, 系统通过阈值机制筛选执行候选资产。

### ➤ 执行触发条件:

$$ifabs(signal_{std}(i,t)) > theta(i), thenassetinterexecutionset$$

式中,  $theta(i)$  表示资产  $i$  的执行阈值。阈值越高, 系统对信号质量要求越严格; 阈值越低, 系统执行频率越高。

## 8.3 权重求解机制

在候选资产形成之后，R-AI 对组合权重进行统一求解。组合优化目标由预期收益、风险惩罚和调仓成本共同决定。

### ➤ 基础权重优化目标：

$$\text{Maximize: } W(t) * R(t) - (\text{lambda}/2) * W(t) * \text{Sigma}(t)W(t) - \text{eta} ||W(t) - W(t - 1)||^2$$

式中， $W(t)$  表示  $t$  时点目标权重向量； $R(t)$  表示预期收益向量； $\text{Sigma}(t)$  表示协方差矩阵； $\text{lambda}$  表示风险厌恶系数； $\text{eta}$  表示调仓惩罚系数； $W(t-1)$  表示上一期组合权重。

### 该目标函数同时控制三件事：

- 希望组合获得更高预期收益
- 希望组合风险暴露保持在可控范围
- 希望避免频繁大幅调仓导致不必要成本

### ➤ 约束条件

在约束条件上，R-AI 引入总权重约束、单资产约束、板块约束和流动性约束。

·总权重约束:

$$\text{sum}[W(i, t)] = 1$$

·单资产上限约束:

$$0 \leq W(i, t) \leq U(i)$$

·板块上限约束:

$$\text{sum}[W(i, t), i \in \text{Group}(k)] \leq G(k)$$

·流动性约束:

$$W(i, t) \leq \text{beta}(i) * \text{ADV}(i, t)$$

式中,  $U(i)$ 表示单资产仓位上限;  $\text{Group}(k)$ 表示第  $k$  类资产分组;  $G(k)$ 表示板块上限;  $\text{ADV}(i, t)$ 表示资产  $i$  在  $t$  时点的平均可交易规模;  $\text{beta}(i)$ 表示流动性折扣系数。

## 8.4 风险预算分配机制

R-AI 并不只控制仓位大小, 更控制各资产对整体风险的占用比例。系统通过风险预算机制, 使不同资产在组合中的贡献更加平衡。

·组合波动率公式:

$$\text{PortVol}(t) = \text{sqrt}[W(t) * \text{Sigma}(t) * W(t)]$$

·单资产风险贡献公式:

$$RC(i, t) = W(i, t) * Sigma(t) * W(t) / PortVol(t)$$

式中， $PortVol(t)$ 表示组合波动率；

$RC(i, t)$ 表示资产  $i$  在  $t$  时点对组合总波动的边际风险贡献。

### ➤ 风险预算目标：

$$RC(i, t) \approx B(i) * PortVol(t)$$

式中， $B(i)$ 表示资产  $i$  预设的风险预算占比。

通过这一机制，系统关注的不是“谁仓位更高”，而是“谁占用了更多真实风险”。

## 8.5 调仓与再平衡机制

R-AI 不采用简单固定频率调仓，而采用“偏离触发+状态触发”的复合机制。

### ➤ 组合偏离度公式：

$$Drift(t) = \sum |W_{actual}(i, t) - W_{target}(i, t)|$$

式中， $Drift(t)$ 表示当前组合相对目标组合的总体偏离度； $W_{actual}(i, t)$ 表示实际权重；

$W_{target}(i, t)$ 表示目标权重。

➤ 偏离触发条件:

$$\text{if } \text{Drift}(t) > \text{delta}, \text{ then rebalance} = 1$$

式中,  $\text{delta}$  表示偏离阈值。除权重偏离之外, 宏观环境和波动状态变化同样会触发再平衡。

➤ 状态触发条件:

$$\text{if } \text{Regime}(t) \neq \text{Regime}(t - 1), \text{ then rebalance} = 1$$

式中,  $\text{Regime}(t)$  表示当前市场状态标签, 可能包括趋势主导、震荡主导、风险扩张、风险收缩、流动性宽松、流动性收紧等。

➤ R-AI 的再平衡逻辑包括三种模式:

- 偏离修正型再平衡: 用于修正组合权重漂移
- 状态切换型再平衡: 用于应对市场环境变化
- 风险收缩型再平衡: 用于组合进入高压风险区间时主动降载

➤ 代码示例一: 执行触发与调仓决策逻辑

```

def generate_execution_plan(signal_std, current_weights, target_weights, threshold,
drift_limit):
    execution_set = []
    rebalance_orders = []

    for asset in signal_std:
        if abs(signal_std[asset]) > threshold[asset]:
            execution_set.append(asset)

    total_drift = 0.0
    for asset in target_weights:
        drift = abs(target_weights[asset] - current_weights.get(asset, 0.0))
        total_drift += drift

    if total_drift > drift_limit:
        for asset in target_weights:
            delta_weight = target_weights[asset] - current_weights.get(asset, 0.0)
            if abs(delta_weight) > 0:
                rebalance_orders.append({
                    "asset": asset,
                    "target_weight": target_weights[asset],
                    "delta_weight": delta_weight
                })

    return {
        "execution_set": execution_set,
        "total_drift": total_drift,
        "rebalance_orders": rebalance_orders
    }

```

## 8.6 资产层风控

资产层风控用于约束单个资产的风险暴露、波动上限和单体止损条件。

### ➤ 单资产风险约束公式：

$$W(i, t) * Vol(i, t) \leq K(i)$$

式中， $Vol(i, t)$ 表示资产  $i$  在  $t$  时点的波动率； $K(i)$ 表示单资产风险上限。

在止损机制上，R-AI 采用动态波动止损，不使用固定百分点止损。系统根据资产历史波动动态调整止损边界。

### ➤ 动态止损线公式：

$$\begin{aligned} StopLine(i, t) \\ = EntryPrice(i) - M(i) * ATR(i, t) \end{aligned}$$

式中， $EntryPrice(i)$ 表示入场价格； $ATR(i, t)$ 表示平均真实波动区间； $M(i)$ 表示止损倍数。

➤ 退出条件:

*if Price(i, t)*  
*< StopLine(i, t), then reduce or exit position*

这种处理方式能够使止损边界随波动变化而调整，减少在高波动环境下被噪声过早洗出的概率。

## 8.7 组合层风控

组合层风控重点控制总回撤、相关性扩张和风险集中问题。

➤ 最大回撤公式:

$$MDD(t) = 1 - V(t) / \text{MaxValue}(0 \dots t)$$

式中， $V(t)$ 表示组合在  $t$  时点的净值； $\text{MaxValue}(0 \dots t)$ 表示截至  $t$  时点的历史最高净值。

当最大回撤超过阈值时，系统进入风险收缩模式。

### ➤ 风险收缩公式:

$$W_{new}(t) = \gamma(t) * W_{old}(t)$$

式中,  $\gamma(t)$ 表示风险收缩系数, 取值小于 1。 $\gamma(t)$ 由当前波动水平、回撤速度和流动性状态共同决定。

对相关性风险, R-AI 重点监测平均相关性在压力阶段的抬升情况。

### ➤ 平均相关性公式:

$$Corr_{avg}(t) = average[Corr(i, j, t), for\ all\ i \neq j]$$

若  $Corr_{avg}(t)$ 超过预设阈值, 说明市场进入高共振状态, 系统将自动降低高弹性资产的组合权重, 并提高防御性配置比例。

### ➤ 代码示例二: 动态风控与风险收缩逻辑

```
def apply_risk_control(portfolio_return, portfolio_value, peak_value, avg_corr,
                      corr_limit, mdd_limit):
    max_drawdown = 1.0 - portfolio_value / peak_value
    risk_state = "normal"
    shrink_factor = 1.0

    if max_drawdown > mdd_limit:
        risk_state = "drawdown_alert"
```

```
    shrink_factor *= 0.7

if avg_corr > corr_limit:
    risk_state = "correlation_alert"
    shrink_factor *= 0.8

adjusted_return = portfolio_return * shrink_factor

return {
    "risk_state": risk_state,
    "max_drawdown": max_drawdown,
    "shrink_factor": shrink_factor,
    "adjusted_return": adjusted_return
}
```

## 8.8 执行层风控

执行层风控解决的是“判断正确但落地失真”的问题，重点监测滑点、市场冲击、成交不足与接口异常。

### ➤ 滑点公式：

$$\text{Slip}(i, t) = [\text{ExecPrice}(i, t) - \text{TheoPrice}(i, t)] / \text{TheoPrice}(i, t)$$

式中， $\text{ExecPrice}(i, t)$ 表示实际成交价格； $\text{TheoPrice}(i, t)$ 表示理论成交价格。

若滑点超过阈值，系统将中断后续同路径执行，并重新计算执行计划。

➤ **执行中断条件：**

$$if abs(Slip(i, t)) > SlipLimit(i), then pause execution path$$

R-AI 同时引入综合成本函数，将固定成本、线性交易成本和冲击成本纳入统一控制。

➤ **综合交易成本公式：**

$$Cost(t) = \sum [C_{fix}(i) + C_{var}(i) * abs(DeltaW(i, t)) + Phi(i) * abs(DeltaW(i, t))^2]$$

式中， $C_{fix}(i)$ 表示固定成本； $C_{var}(i)$ 表示线性交易成本； $Phi(i)$ 表示市场冲击成本系数； $DeltaW(i, t)$ 表示该资产本期权重变化量。

这一定义保证组合优化时考虑的是“可执行收益”，而不是脱离实际成交条件的理论收益。

## 8.9 系统层风控

系统层风控用于识别模型失配、数据漂移和输入环境异常，是整套系统稳定运行的最后

一道技术防线。

➤ **数据漂移识别公式：**

$$DriftScore(t) = \sum |Mean_{live}(j, t) - Mean_{train}(j)|$$

式中， $Mean_{live}(j, t)$ 表示第  $j$  个输入特征在实时环境中的均值； $Mean_{train}(j)$ 表示训练基线下的均值。

当  $DriftScore(t)$ 超过阈值时，系统自动降低模型置信度并收缩策略强度。

➤ **策略强度调整公式：**

$$R_{adj}(t) = \omega(t) * R_{raw}(t)$$

式中， $R_{raw}(t)$ 表示原始预期收益； $R_{adj}(t)$ 表示调整后的预期收益； $\omega(t)$ 表示置信折扣系数，取值小于 1。

系统层风控的核心目标，是在模型失配、环境突变、输入异常等条件下，优先保护系统稳定性，而不是继续维持高进攻性输出。

## 8.10 收益复投与净值更新机制

R-AI 在中长周期产品中引入收益复投逻辑，用于提升长期运行下的资本利用效率。

### ➤ 净值更新公式：

$$V(t + 1) = V(t) * [1 + r(t) - Cost(t)]$$

式中， $V(t)$ 表示  $t$  时点组合净值； $r(t)$ 表示本期收益率； $Cost(t)$ 表示本期综合执行成本。

若启用收益复投，则下一期可投资本金按以下方式更新：

### ➤ 复投更新公式：

$$A(t + 1) = A(t) * [1 + r(t) - xi(t)]$$

式中， $A(t)$ 表示当前可投资本金； $xi(t)$ 表示提取比例、冻结比例或预留比例。

收益复投机制使 R-AI 能够在不同周期产品中，根据策略表现与风险状态动态调整资本扩张速度，增强长期运行效率。

### ➤ 代码示例三：收益复投与净值更新逻辑

```
def update_nav_and_reinvest(nav, period_return, execution_cost, withdraw_ratio=0.0,
reserve_ratio=0.0):
    net_return = period_return - execution_cost
    new_nav = nav * (1.0 + net_return)

    reinvestable_ratio = 1.0 - withdraw_ratio - reserve_ratio
    if reinvestable_ratio < 0:
        reinvestable_ratio = 0.0

    reinvestable_amount = new_nav * reinvestable_ratio
    withdrawn_amount = new_nav * withdraw_ratio
    reserved_amount = new_nav * reserve_ratio

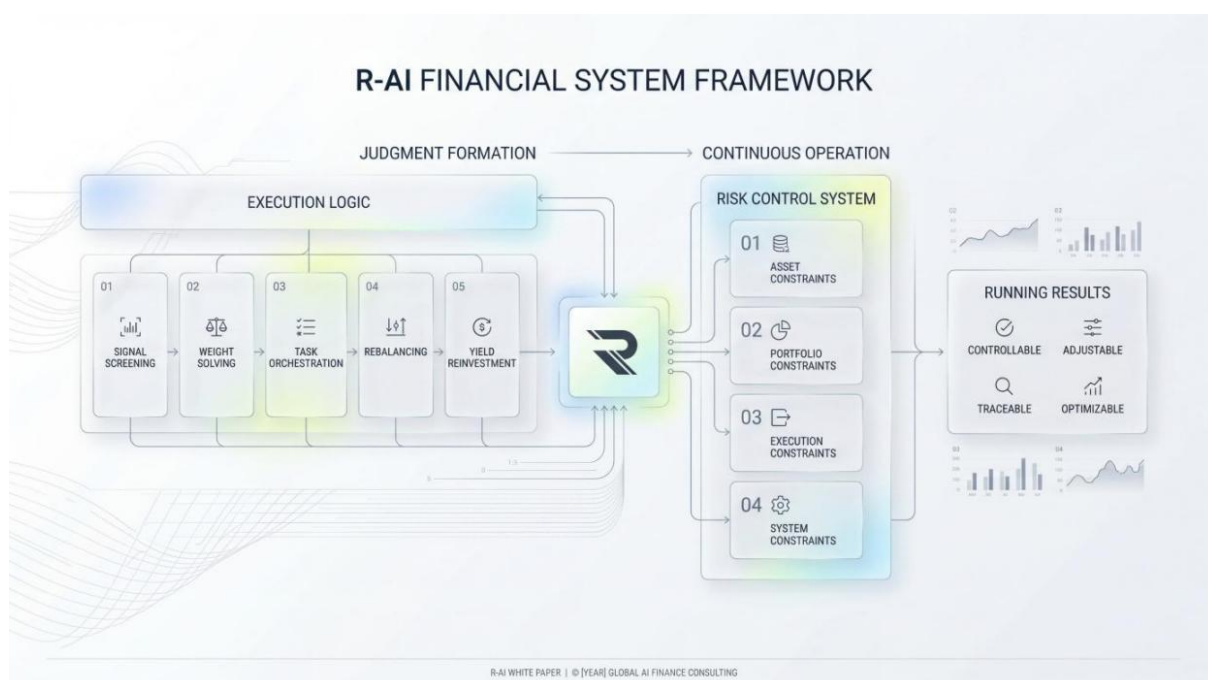
    return {
        "net_return": net_return,
        "new_nav": new_nav,
        "reinvestable_amount": reinvestable_amount,
        "withdrawn_amount": withdrawn_amount,
        "reserved_amount": reserved_amount
    }
```

## 8.11 本章小结

R-AI 的执行逻辑与风控体系，构成了整套 AI 金融系统从“形成判断”走向“持续运行”的关键基础。

在**执行层**，系统完成信号筛选、权重求解、任务编排、再平衡与收益复投；

在**风控层**，系统完成资产约束、组合约束、执行约束与系统约束；



在运行结果上，二者共同确保组合始终处于**可控制、可调整、可追踪、可优化**的状态。

这一体系所对应的，不是单点交易能力，而是一套可长期运行的资产管理逻辑。R-AI 通过执行与风控的双重闭环，将策略能力真正转化为稳定的系统能力。

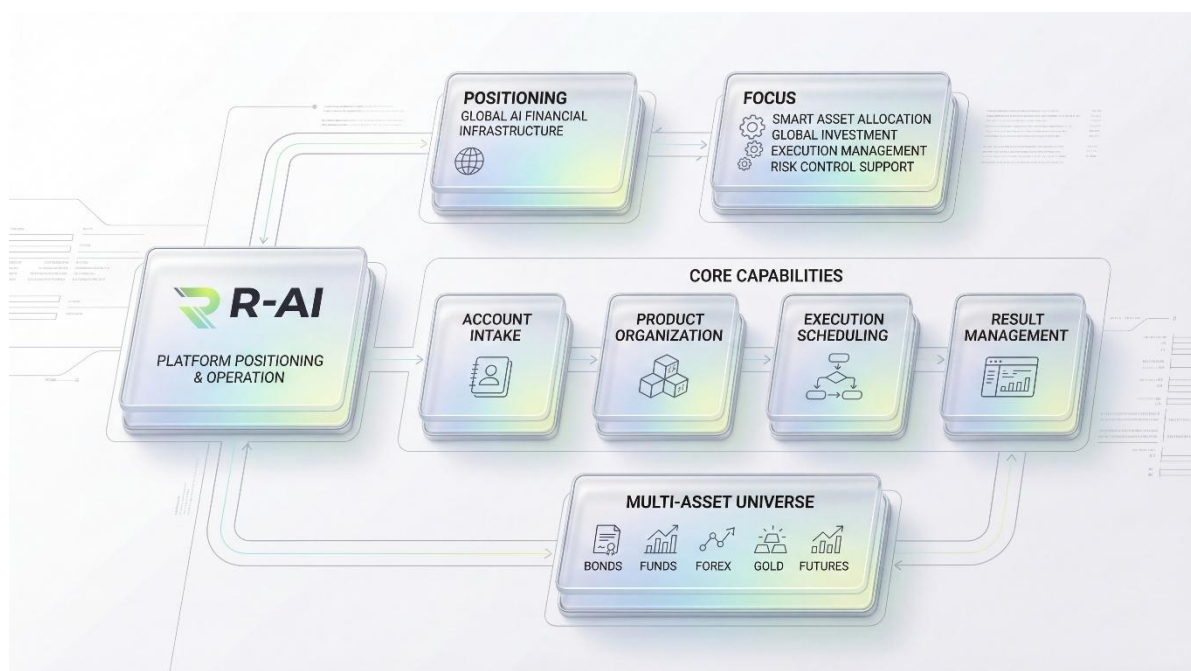
# 第九章

## 资金体系与合规运行边界

R-AI 的运行体系，建立在清晰的资金承接逻辑、账户管理逻辑与服务边界逻辑之上。平台当前采取 USDT 与各国法币入金、平台内 USD 账户统一归集的资金组织方式，并围绕产品参与、收益展示、账户记录、风险揭示与区域适配形成完整运行框架。该体系的核心目标，在于为用户提供统一、清晰、可管理的参与入口，同时确保平台在资金承接、产品展示、风险控制与服务组织层面具备明确边界。

## 9.1 平台定位与运行属性

R-AI 定位为面向全球个人用户的 AI 金融基础平台，服务重点在于智能资产配置、全球投资参与、系统执行管理与风险控制支持。平台的核心能力体现在账户承接、产品组织、AI 决策、执行调度与结果管理等环节，并围绕国债、基金、外汇、黄金、期货、加密等多类资产建立统一的产品与系统结构。



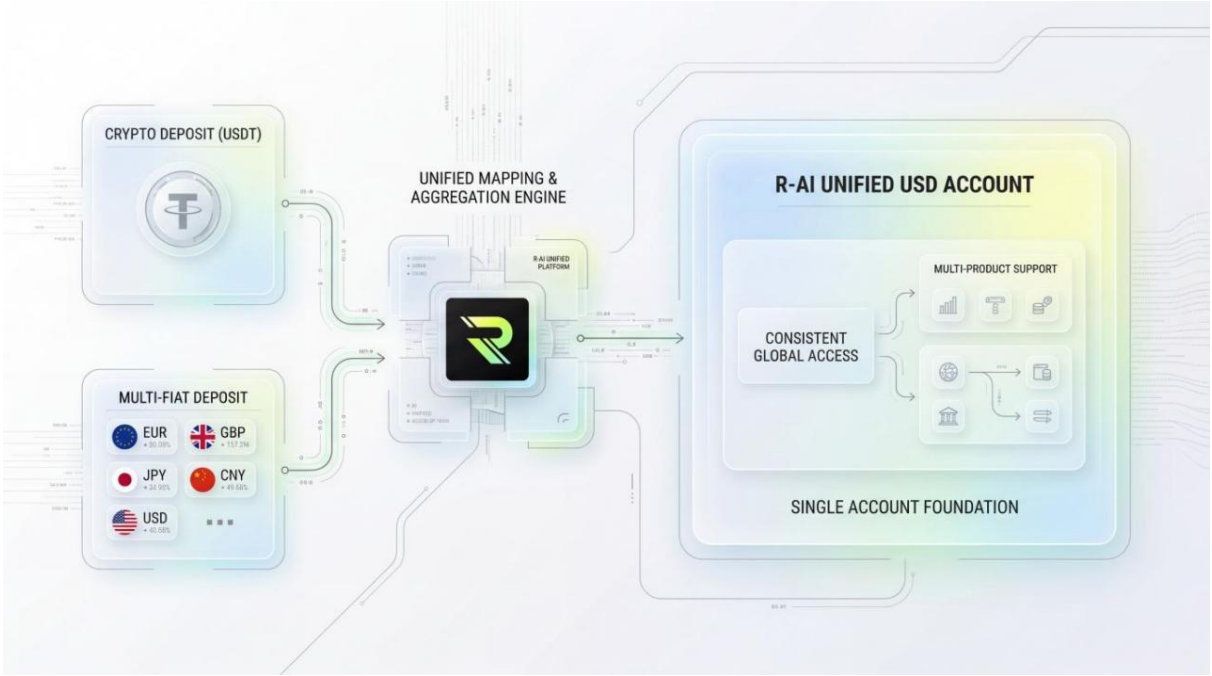
### R-AI 的运行属性可概括为以下几个方面：

- 提供面向全球多资产市场的参与路径与账户体系。
- 提供基于 AI 模型、策略引擎与风控引擎的系统化运行能力。
- 提供以周期产品与全球投资模块为基础的产品参与机制。
- 提供围绕 USD 账户展开的资金汇总、结果展示与记录管理。
- 提供持续更新、动态调整、风险约束与执行反馈能力。

平台在定义上属于系统化金融科技服务体系，其核心在于组织能力、运行能力与管理能力。平台不以单一交易撮合、单一投资建议或单一信息展示作为价值边界，而是围绕账户、产品、模型、执行与风控形成统一服务逻辑。

## 9.2 资金承接机制与账户体系

R-AI 当前采用双入口资金承接方式，用户可通过 **USDT** 或**各国法币**完成资金进入。不同来源的资金在进入平台后，不直接以原始形式分散管理，而是统一映射并归集至平台内 **USD 账户**。这一机制使平台能够在不同法币环境、不同入金路径和不同产品类型之间建立一致的账户基础。



USD 账户在 R-AI 内部承担**统一资金载体**职责，主要体现在以下几个方面：

- 作为用户产品参与的**基础账户单位**。
- 作为收益结算与结果归集的**统一记录账户**。
- 作为资产总值、收益变化与托管记录的**统一展示口径**。
- 作为后续多产品、多周期、多资产参与的**统一管理接口**。

该机制的意义，在于将不同来源、不同币种、不同参与方式的资金组织为同一账户逻辑，使平台在产品参与、收益统计、账户管理与后续扩展中保持结构清晰。对于用户而言，资金进入路径可以多元，但账户管理逻辑保持统一；对于平台而言，资金组织方式可以灵活，但产品和结果展示口径保持一致。

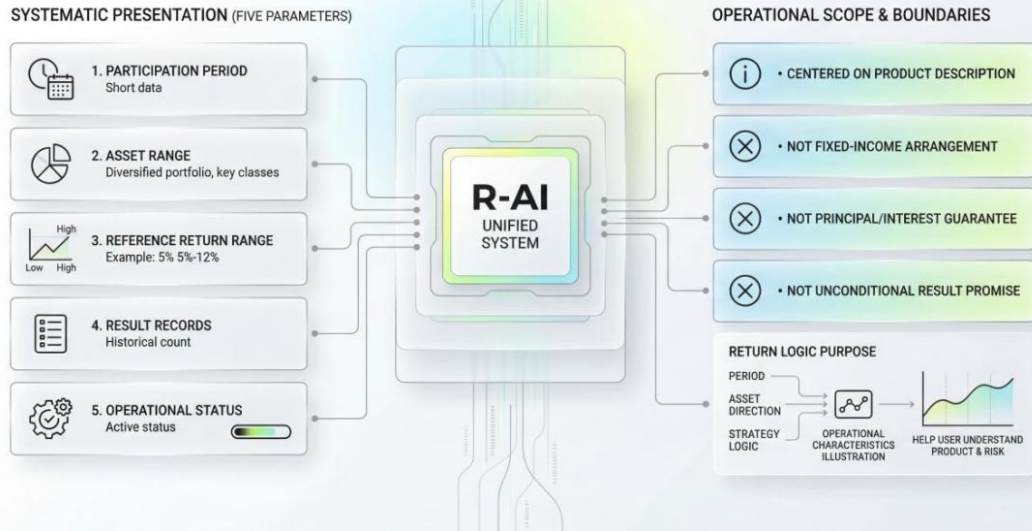
## 9.3 产品参与边界与收益展示口径

R-AI 的产品体系围绕 R-AI 一键智能托管理财与全球投资模块展开，二者均建立在统一账户体系和统一资金逻辑之上。平台在产品展示过程中，对参与周期、资产范围、参考收益区间、结果记录和运行状态进行系统化表达，但所有相关展示均以产品组织与运行说明为核心，不构成固定收益安排，不构成刚性兑付表达，也不构成无条件结果承诺。

关于参考收益区间，平台采用的是**区间型展示**口径。其目的在于体现不同产品周期、不同资产方向与不同策略逻辑下的运行特征，帮助用户形成相对完整的产品理解与风险认知。



## R-AI's Product Participation Boundaries and Return Display Scope



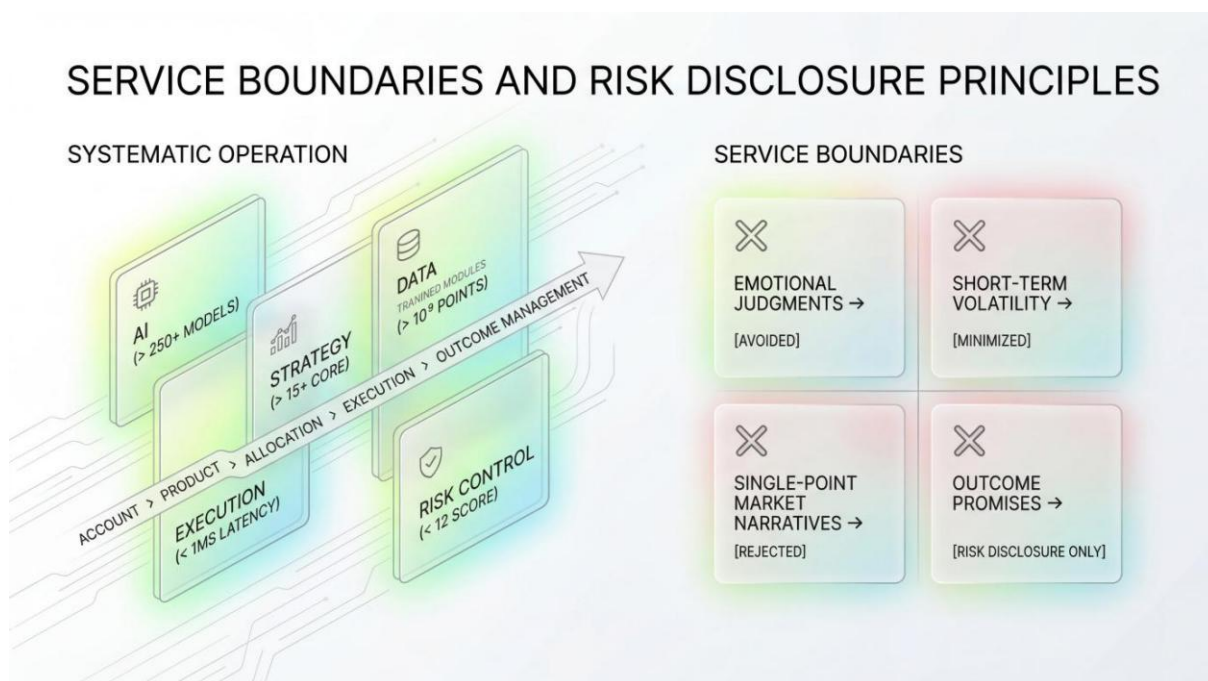
### 该类区间表达具有以下属性：

- 属于产品信息展示的一部分；
- 属于系统运行结果的区间化表达；
- 随市场环境、波动状态、流动性条件与策略节奏动态变化；
- 不等同于固定利率、保证收益或保本承诺。

平台在产品层面的重点，始终是“参与路径清晰、运行逻辑清晰、结果管理清晰”，而不是以静态承诺替代系统运行。产品收益的实现，取决于资产表现、策略输出、风险约束、执行质量与市场环境等多重因素的共同作用。

## 9.4 服务边界与风险揭示原则

R-AI 围绕系统化运行建立服务能力，同时保持明确的边界意识。平台提供的是基于 AI、数据、策略、执行与风控构成的金融科技服务体系，服务对象是账户、产品、配置、执行与结果管理的全过程。平台不以情绪化判断、短期波动刺激或单点行情叙事组织产品表达，也不以结果承诺替代风险揭示。



### R-AI 所面向的主要风险类别包括：

- **市场风险：**资产价格波动、宏观环境变化、利率与汇率变化、政策变化等因素可能影响产品表现。
- **流动性风险：**不同资产在不同时间窗口中的交易深度和成交条件可能发生变化。
- **执行风险：**在执行环节中，可能出现滑点、冲击成本、成交偏差与路径偏差。
- **模型风险：**模型参数、输入特征、环境变化与样本外场景可能影响系统判断精度。

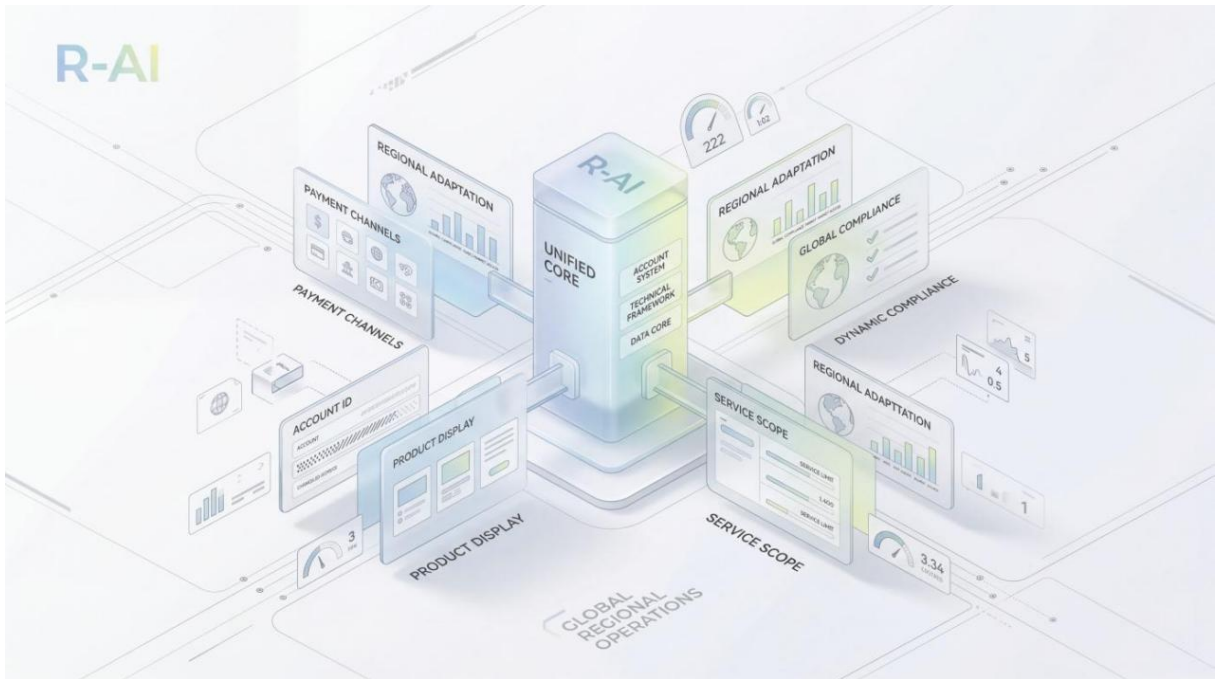
- **系统风险**：在极端市场环境、跨市场联动或突发事件条件下，资产相关性可能快速抬升，组合风险可能放大。
- **法域风险**：不同国家或地区的监管规则、支付规则与服务边界可能发生变化。

因此，R-AI 在服务组织上坚持以下原则：

- 所有产品参与均建立在风险揭示与边界理解基础上。
- 所有参考区间均服务于产品说明，不服务于刚性承诺。
- 所有系统运行结果均受市场与执行条件共同影响。
- 所有账户与产品管理均以平台规则与风控规则为统一依据。

## 9.5 区域适配与合规运行原则

R-AI 面向全球用户运行，但全球化不等于统一化。不同国家和地区在支付通道、账户识别、产品展示、金融服务范围与数据处理要求等方面存在差异。平台在区域运行中采取“**统一底层逻辑，动态区域适配**”原则，即在账户体系、产品结构、风险控制与技术框架保持统一的前提下，根据不同法域要求对接入机制、展示方式、服务边界与运行路径作出动态调整。



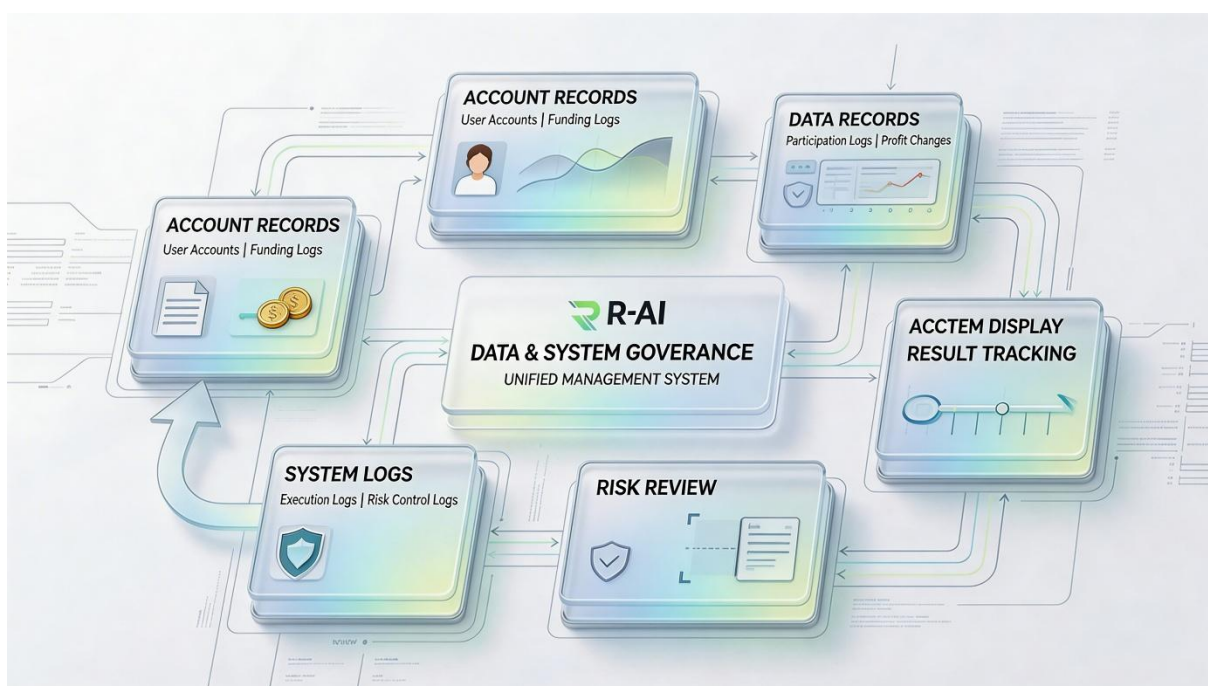
## 区域适配原则主要包括：

- 根据当地监管环境调整产品接入方式与展示深度。
- 根据当地支付条件调整法币通道、充值方式与账户映射方式。
- 根据当地服务规则调整部分产品模块的可见范围与参与范围。
- 根据当地合规要求完善身份识别、风险揭示、记录留存与数据处理流程。

这一原则使 R-AI 在全球化扩张过程中能够保持底层系统的一致性，同时在外规规则变化下保留足够的调整空间与运行弹性。

## 9.6 数据安全、账户记录与系统治理

R-AI 的运行不只依赖模型、策略与产品，还依赖稳定的数据治理、账户治理与系统治理机制。平台围绕用户账户、资金记录、产品参与记录、收益变化记录、系统执行日志与风控日志建立统一管理体系，用于支撑账户展示、结果追踪、风险审查与系统复盘。



### 在数据与记录管理层面，平台遵循以下原则：

- 用户账户信息、资产记录与参与记录统一纳入平台安全管理体系。
- 系统执行日志、风控日志与调仓记录作为内部治理与复盘的重要依据。
- 数据调用、模型运行、执行反馈与结果归因保持可追踪、可审查、可回溯。
- 账户结果展示、产品参与记录与收益归集记录保持统一口径与统一逻辑。

系统治理的核心，在于保证平台从前端账户到后端模型、从产品参与到结果管理的各个环节都处于可控制、可追踪、可持续优化的状态。这一治理能力，是 R-AI 实现长期稳定运行的重要基础。

## 9.7 本章小结

**R**-AI 的资金体系与合规运行边界，构成平台长期运行的基础框架。USDT 与各国法币入金、平台内 USD 账户统一归集，建立了清晰一致的账户逻辑；产品参与、收益展示、风险揭示与结果管理，建立了清晰一致的服务逻辑；区域适配、数据治理与系统治理，建立了清晰一致的运行逻辑。

资金入口可以多元，账户体系保持统一；产品结构可以扩展，服务边界保持明确；市场环境可以变化，平台规则、风险约束与系统治理始终需要稳定存在。对于 R-AI 而言，真正重要的，不只是连接用户与市场，更是以清晰边界、统一账户和系统化规则，建立一套能够长期运行的 AI 金融平台基础框架。

# 第十章

## 生态发展规划

R-AI 未来的发展是一个持续展开的 AI 金融生态。

随着账户体系、产品体系、技术体系、执行体系与全球连接能力不断成熟，R-AI 的生态边界也会持续向外延展，逐步形成一个连接【全球资产、全球支付、数字货币金融、AI 应用、AI 算力与链上网络】的综合性系统。

生态的价值，来自不同能力之间的连接与协同；这些能力一旦进入同一框架，平台的承载力、延展性与长期空间都会被显著放大。

## 10.1 未来生态应用布局



R-AI 未来将围绕多个核心生态模块展开布局，在现有基础上逐步形成更完整的应用网络。主要方向包括：

### ▪ 智能资产管理生态

继续围绕多周期、多资产、多策略展开产品深化，让账户承接、资产配置、收益管理、风险控制与结果展示更加完整，逐步形成面向全球个人用户的智能资产管理中心。

### ▪ 全球资产配置生态

从现有国债、基金、外汇、黄金、期货、加密等方向继续延展，增强全球资产的组织能力、映射能力与配置能力，形成更完整的全球资产配置网络。

### ▪ 全球支付生态

未来平台可进一步连接更广泛的跨境支付场景、稳定币支付场景与多地区资金流转场景，使账

户体系不仅服务于产品参与，也服务于更广义的全球价值流动与数字支付网络。

## ▪ **数字货币生态**

随着链上金融与现实金融持续融合，R-AI 未来也将具备更强的数字金融承接能力，在数字资产账户、链上资金组织、链上资产映射与链上流动性管理等方向上形成更自然的拓展空间。

## ▪ **跨链协同生态**

未来的数字金融世界不会停留在单链结构。R-AI 会逐步形成面向多链环境的协同能力，使不同链上资产、链上账户与链上资金路径能够在更高层级上被识别、组织和连接。

## ▪ **公链生态连接能力**

随着公链基础设施在数字金融中的位置持续提升，R-AI 未来也将逐步建立与更广泛公链生态的连接能力，为后续资产映射、价值流转、应用部署与生态协同提供更大的延展空间。

## ▪ **AI 应用生态**

未来平台所积累的模型能力、Agent 能力、策略能力与执行能力，不仅可以服务于资产管理，还可以进一步延展至更丰富的 AI 应用场景，使 R-AI 从金融平台逐步成长为具备更强 AI 服务能力的综合性系统。

## ▪ **AI 算力生态**

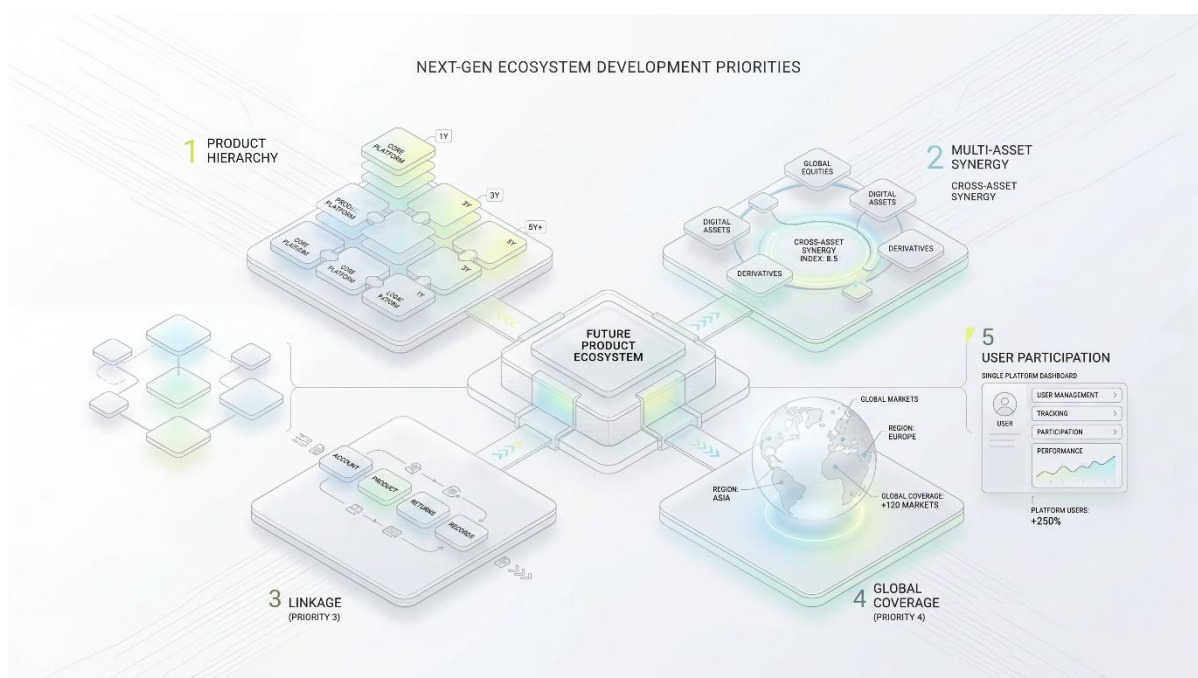
模型、Agent 与智能系统的长期演进，离不开稳定、持续、可扩展的算力支持。随着平台发展，AI 算力资源、算力调度能力与算力协同能力，也会成为生态中的重要组成部分，为模型升级、系统扩展与应用延伸提供基础支撑。

## ▪ **智能服务生态**

账户视图、资产视图、收益视图、风险视图与执行视图未来会继续深化整合，让用户在一个平台内看到更完整的资金状态、资产状态与系统运行状态，逐步形成长期陪伴式的智能服务体验。

这些模块共同构成 R-AI 未来生态的基本轮廓。随着平台不断发展，R-AI 将从当前的资产管理平台形态，逐步走向更大范围的 AI 金融生态网络。

## 10.2 产品生态持续扩展



R-AI 未来会继续围绕现有的一键智能托管理财与全球投资模块推进产品扩展。

在一键智能托管理财方面，平台会持续丰富不同周期产品，增强短周期、中周期、长周期之间的配置层次，让不同偏好、不同节奏、不同资金规模的用户都能找到更匹配自己的参与方式。在全球投资模块方面，平台会继续增加资产覆盖范围，强化全球资产之间的组织能力、展示能力和配置逻辑表达能力。

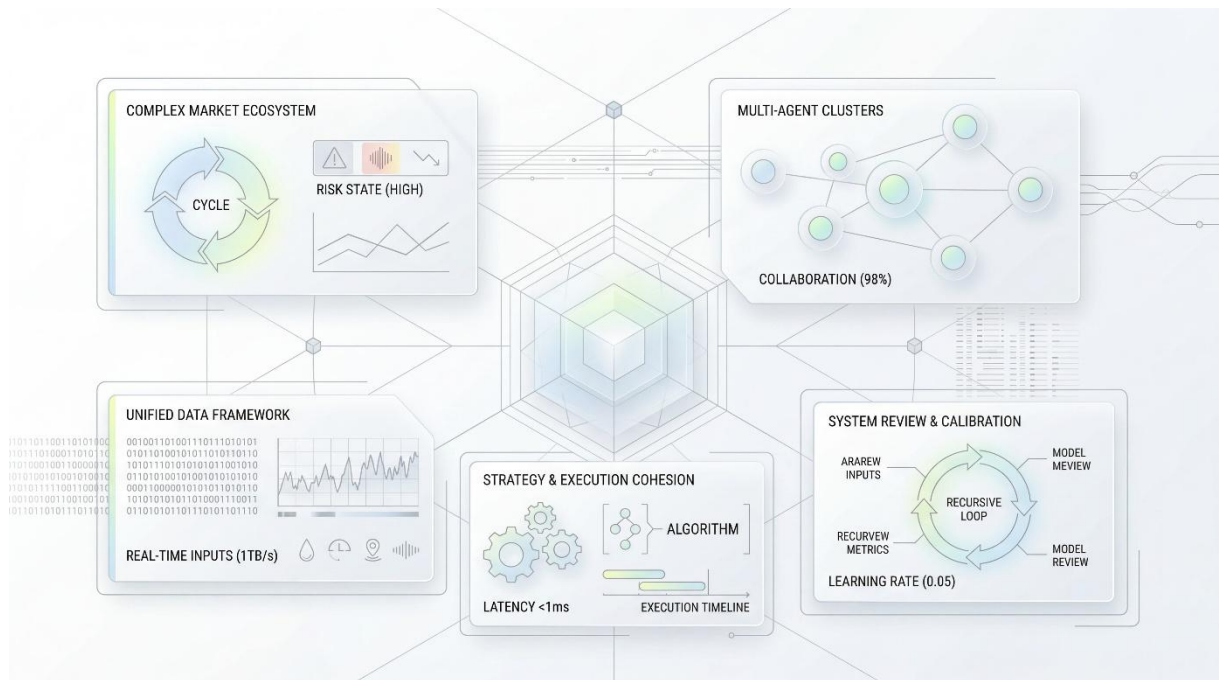
## 未来产品生态的发展重点包括：

- 持续完善不同周期产品的层级结构
- 持续增强多资产产品之间的协同关系
- 持续提升账户、产品、收益、记录之间的联动能力
- 持续扩展全球资产方向的覆盖广度
- 持续增强用户在同一平台内完成参与、跟踪与管理的完整性

随着产品生态不断成熟，R-AI 会从当前的双主线产品结构，逐步延展为更完整的多层产品体系。

## 10.3 技术生态持续升级

R-AI 未来的技术升级，将继续围绕 5700 亿参数金融基础模型、多源金融数据融合系统、多 Agent 协同集群、策略引擎、风控引擎与执行引擎展开。技术生态的发展方向，是让平台的系统能力越来越深，任务处理越来越精细，模型理解、策略生成、风险识别与执行编排之间的联动越来越强。



## 未来技术生态的发展重点包括：

- 持续增强模型对复杂市场环境、复杂周期与复杂风险状态的理解能力
- 持续优化多 Agent 分工集群，让任务协作更高效、链路更完整
- 持续扩展数据底座的广度与实时性，使更多关键金融变量进入统一处理框架
- 持续强化策略、风控与执行的协同效率
- 持续推动系统复盘、参数校准与长期学习能力的升级

技术生态的持续增强，将决定 R-AI 未来能否承接更复杂的资产网络、更广泛的支付网络与更丰富的数字金融应用场景。

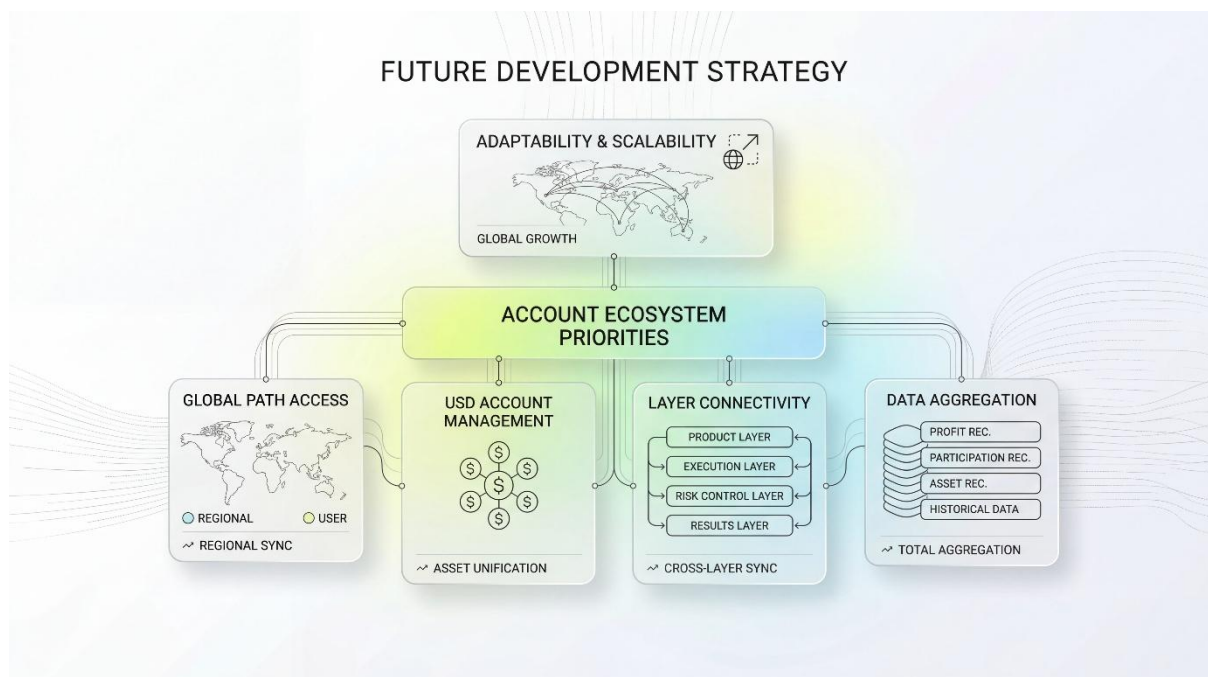
## 10.4 账户生态与资金体系扩展

账户体系将继续作为 R-AI 生态的核心承接层。当前平台已经建立起 USDT 与各国法币入金、平台内 USD 账户统一归集的框架，未来这一体系会继续向更强的资金承接能力、更完整的账户映射能力与更统一的资产管理能力扩展。

### 未来账户生态的发展重点包括：

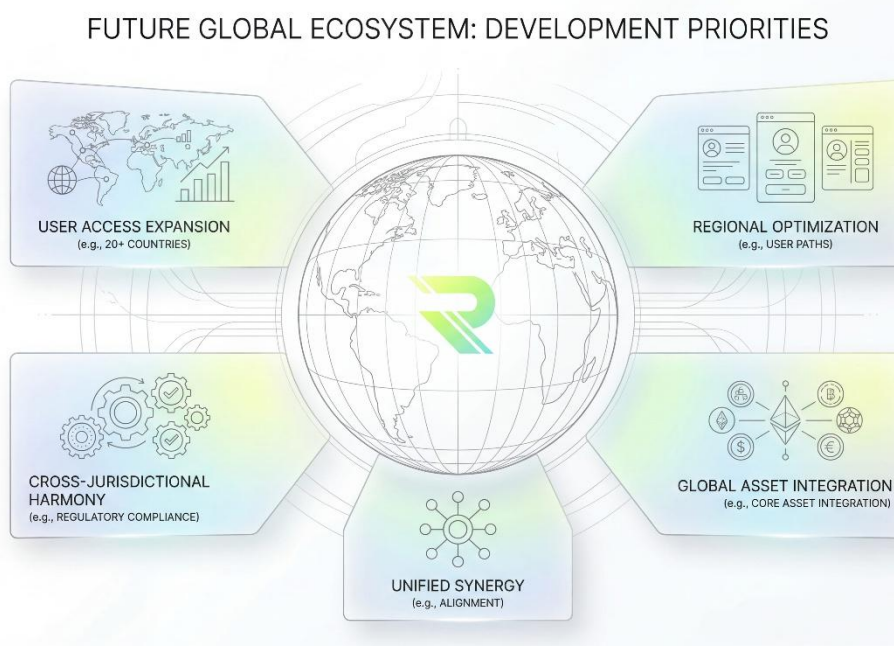
- 持续优化不同地区的入金路径与账户接入体验
- 持续增强 USD 账户在平台内的统一管理能力
- 持续提升账户层与产品层、执行层、风控层和结果层之间的连接能力
- 持续完善收益记录、参与记录、资产记录和历史轨迹的统一归集
- 持续提高账户体系在全球不同环境下的适配性与可延展性

随着账户体系持续完善，R-AI 未来在全球支付、数字金融和跨链资产场景中的承接能力也会同步增强。



## 10.5 全球化生态持续推进

R-AI 的资产视角是全球化的，生态视角同样是全球化的。未来平台会继续推进更多国家和地区的接入能力，完善区域适配机制与本地化协同能力，让不同地区的用户能够在统一系统框架下接入 R-AI。



### 未来全球化生态的发展重点包括：

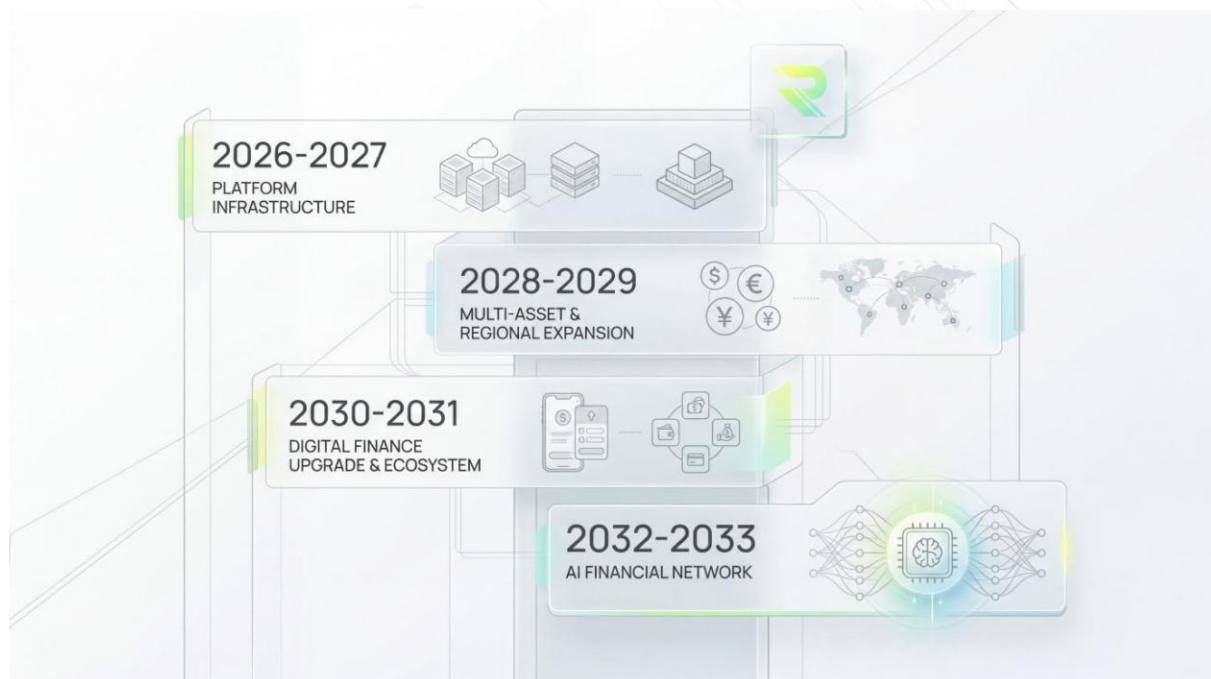
- 持续拓展更多国家和地区的用户接入能力
- 持续完善不同法域下的账户适配、资金承接和服务组织方式
- 持续根据区域环境优化产品展示与参与路径

- 持续扩大平台对全球核心资产方向的组织能力
- 持续提升区域化运营与统一系统底座之间的协同效率

随着全球化持续推进，R-AI 会逐步形成更强的国际化运行能力，让平台生态从区域覆盖走向全球连接。

# 第十一章 发展路线图

R-AI 的发展，将围绕平台成型、生态扩展、全球连接与基础设施升级四个层次持续推进。2026年至 2033 年，是 R-AI 从产品平台走向 AI 金融生态系统的关键阶段。



## 2026-2027：完成平台基础成型

完成账户体系、产品体系、技术体系与执行风控体系的全面打通；

完成一键智能托管理财与全球投资模块的持续完善；

完成 USDT、法币与平台内 USD 账户的统一资金承接逻辑；

完成 5700 亿参数金融基础模型、多 Agent 集群、策略引擎、风控引擎与执行引擎的稳定闭环；

完成平台从“可用”走向“可持续运行”的基础建设。

## 2028-2029：完成多资产与多区域扩展

扩大全球资产覆盖范围，增强多资产协同配置能力；

丰富不同周期产品结构，形成更完整的产品矩阵；

提升全球多地区用户接入能力，完善区域适配机制；

强化账户层、产品层、风控层、结果层之间的统一联动；

推动平台从“单一系统能力”走向“多资产、多区域、多场景协同能力”。

## 2030-2031：完成数字金融与生态连接升级

推进全球支付、数字金融、跨链协同与公链生态连接能力建设；  
增强平台在链上资产映射、链上资金承接与链上场景协同方面的延展能力；  
扩大 AI 应用层与 AI 算力层在生态中的支撑作用；  
推动传统多资产管理能力与数字金融网络逐步融合；  
让 R-AI 从“全球资产配置平台”升级为“连接现实与数字金融的 AI 系统平台”。

## 2032-2033：完成 AI 金融基础设施网络成型

形成由账户体系、产品体系、技术体系、资金体系、风控体系、全球化体系共同支撑的完整生态网络；  
形成覆盖全球资产、全球支付、数字金融、AI 应用与 AI 算力的大生态协同结构；  
形成更成熟的系统治理、生态协作与长期运行能力；  
形成面向全球个人用户的统一 AI 金融基础设施框架；  
推动 R-AI 从平台形态成长为真正具备长期价值、全球连接能力与生态承载能力的 AI 金融基础设施网络。

## 自 2026 到 2033，R-AI 的发展主线始终清晰：

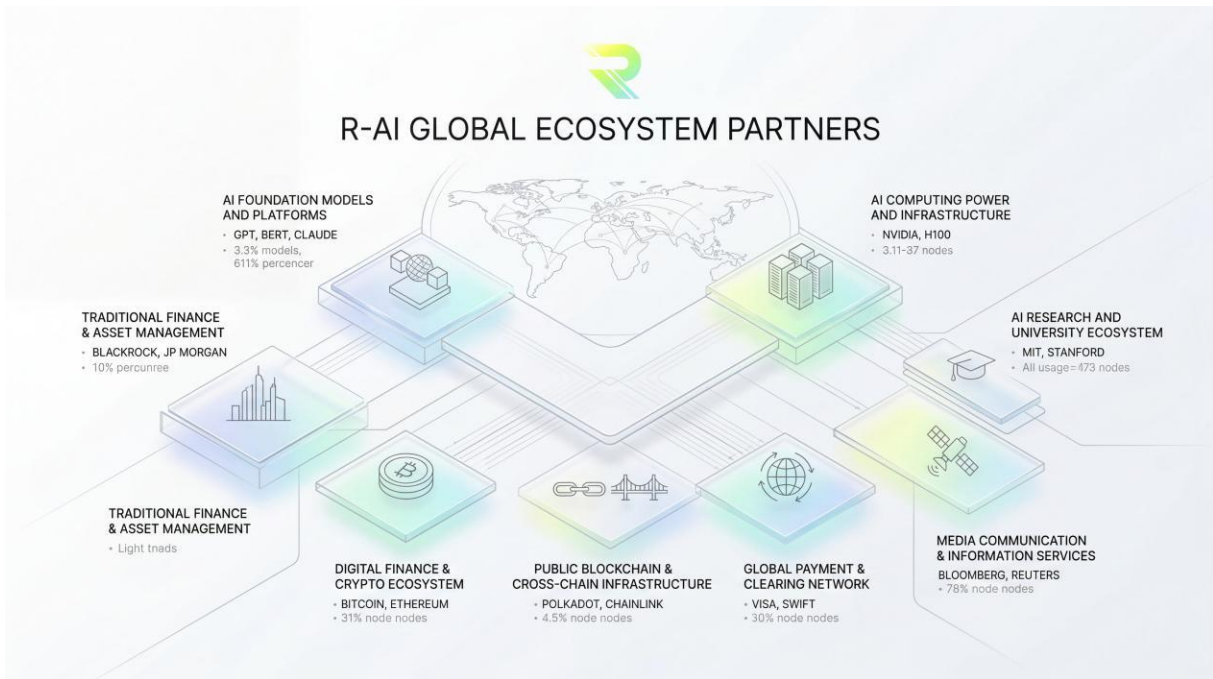
先完成平台成型，再完成生态扩展；  
先完成系统闭环，再完成全球连接；  
最终建立一个能够长期运行、持续演进，面向未来数字金融时代的 AI 金融生态体系。



## 第十二章

# 全球合作伙伴版图

以下为 R-AI 全球合作伙伴版图的重点覆盖方向，所列均为真实存在的代表性机构或企业，用于白皮书中的生态协同与合作布局表达，不代表现阶段均已形成正式合作关系。



➤ **AI 基础模型与平台：**

OpenAI	Google DeepMind	Anthropic	Meta AI	Microsoft AI
Amazon Web Services	IBM	Oracle	Cohere	Hugging Face
Stability AI	Mistral AI	Character.AI	Perplexity AI	Databricks
Snowflake	Scale AI	Palantir	DataRobot	C3 AI
Adept AI	Inflection AI	Writer	Runway	Midjourney
Pinecone	Weights & Biases	LangChain	UiPath	Automation Anywhere

## ➤ AI 算力与基础设施:

NVIDIA, AMD, Intel, Broadcom, Qualcomm, Arm, TSMC, Samsung Electronics, SK hynix, Micron Technology, Supermicro, Dell Technologies, HPE, Lenovo, Cisco, Arista Networks, CoreWeave, Lambda, Together AI, Cerebras Systems, SambaNova Systems, Graphcore, Groq, Nebius, Crusoe, Equinix, Digital Realty, Schneider Electric, Vertiv, ServiceNow

## ➤ AI 科研与高校生态:

Stanford University, Massachusetts Institute of Technology, University of California Berkeley, Carnegie Mellon University, University of Oxford, University of Cambridge, Harvard University, Princeton University, Cornell University, Columbia University, California Institute of Technology, ETH Zurich, National University of Singapore, Tsinghua University, Peking University, University of Toronto, University of Washington, University of Illinois Urbana-Champaign, Georgia Institute of Technology, University of Michigan, Imperial College London, University College London, EPFL, University of California San Diego, University of California Los Angeles, University of Edinburgh, University of Amsterdam, Technion, KAIST, Nanyang

### ➤ 传统金融与资产管理:

JPMorganChase, Goldman Sachs, Morgan Stanley, BlackRock, Fidelity Investments, State Street, BNY, Charles Schwab, Citigroup, HSBC, UBS, Barclays, Deutsche Bank, BNP Paribas, Societe Generale, Standard Chartered, Wells Fargo, American Express, PayPal, Visa, Mastercard, Moody's, S&P Global, MSCI, Nasdaq, Intercontinental Exchange, CME Group, London Stock Exchange Group, Hong Kong Exchanges and Clearing, Singapore Exchange

### ➤ 数字金融与加密生态:

Coinbase, Circle, Kraken, Binance, OKX, Bybit, Bitget, Anchorage Digital, Fireblocks, Chainalysis, TRM Labs, Elliptic, ConsenSys, Ledger, BitGo, Copper, Galaxy Digital, Paxos, Ripple, Alchemy, MoonPay, Robinhood, Block, Payoneer, Stripe, Worldpay, Adyen, Revolut, Wise, Nuvei

### ➤ 公链与跨链基础设施:

Ethereum Foundation, Solana Foundation, Avalanche, BNB Chain, Polygon Labs, Arbitrum Foundation, Optimism, Base, StarkWare, zkSync, NEAR Foundation, Polkadot, Cosmos, TON Foundation, TRON, Tezos Foundation, Aptos, Sui, Sei,

Injective, Chainlink Labs, Wormhole, LayerZero, Axelar, Hyperlane, Celer Network, The Graph, Alchemy, QuickNode, Ankr

### ➤ 全球支付与清算网络:

SWIFT, PayPal, Visa, Mastercard, Stripe, Adyen, Worldpay, Checkout.com, Fiserv, FIS, Global Payments, ACI Worldwide, Payoneer, Wise, Revolut, Western Union, MoneyGram, Airwallex, XTransfer, Rapyd, dLocal, EBANX, Remitly, Xoom, TerraPay, Trangolo, Network International, Nium, Marqeta, Flutterwave

### ➤ 媒体传播与信息服务:

Bloomberg, Reuters, CNBC, Financial Times, The Wall Street Journal, Forbes, Fortune, The Economist, Yahoo Finance, MarketWatch, Barron's, Seeking Alpha, CoinDesk, Cointelegraph, The Block, Decrypt, Benzinga, Business Insider, TechCrunch, MIT Technology Review, Wired, The Information, Nikkei, South China Morning Post, Caixin, Investing.com, TradingView, Sina Finance, Tencent News, 36Kr

## 第十三章

# 风险披露与免责声明

R-AI 所提供的，是基于 AI 模型、数据系统、策略引擎、执行引擎与风险控制引擎构建的智能化金融服务体系。平台围绕全球多资产配置、周期化产品参与、账户归集与结果管理形成系统化运行能力，但任何金融活动都伴随风险，任何系统能力都存在边界。为保证平台表达清晰、用户理解充分、参与逻辑透明，R-AI 就相关风险与边界事项作如下披露。

## 13.1 市场风险

R-AI 所覆盖的国债、基金、外汇、黄金、期货、加密及其他资产方向，均处于真实市场环境之中。不同资产会受到宏观经济变化、货币政策变化、财政政策变化、利率变动、汇率波动、流动性变化、地缘事件、市场情绪变化等多种因素影响，相关波动可能直接作用于产品表现、组合结果与账户收益。

全球资产市场并不处于恒定状态。不同周期内，资产价格可能出现持续波动、剧烈震荡或结构性失衡，部分资产之间的相关性也可能在压力环境下显著抬升。市场条件一旦发生快速变化，产品运行节奏、组合表现和结果区间均可能出现明显偏差。

## 13.2 策略与模型风险

R-AI 的运行建立在 5700 亿参数金融基础模型、多 Agent 协同集群、策略系统与风险系统之上。模型能力、策略生成能力与执行能力共同决定平台输出质量，但任何模型都无法穷尽全部市场状态，任何策略体系都无法覆盖全部样本外环境。

模型可能受到参数偏差、输入分布变化、样本外环境冲击、极端市场条件、异常事件扰动等因素影响。策略在不同阶段的有效性也可能发生变化，部分信号在某些市场状态中可能失效，部分参数在结构切换过程中可能需要重新校准。平台会持续进行复盘、修正与优化，但模型判断与真实市场结果之间始终可能存在偏差。

## 13.3 执行与流动性风险

R-AI 的系统输出，需要在真实市场环境中完成执行。执行质量会受到市场深度、流动性条件、成交速度、价格滑点、交易成本、冲击成本与外部执行环境的共同影响。即使策略逻辑成立，执行结果也可能因流动性不足、价格偏移、时序变化或市场拥挤程度不同而产生差异。

在极端行情、突发事件或跨市场联动放大阶段，部分资产可能出现成交效率下降、流动性收缩、价格跳变、执行成本上升等情况，从而影响调仓质量、再平衡效率与组合实际表现。R-AI 通过执行编排、异常处理与动态风控对相关问题进行控制，但执行风险始终客观存在。

## 13.4 系统与技術风险

R-AI 的运行依赖模型系统、数据系统、账户系统、执行系统与外部基础设施的协同。系统运行过程中，可能面临数据延迟、接口故障、网络波动、第三方服务异常、链路中断、外部依赖不稳定等问题。相关问题可能在短时间内影响信号生成、策略运行、执行反馈或结果展示。

在高并发、高波动或异常环境下，系统负载、数据质量、调用稳定性与任务调度效率都可能承受更高压力。平台将持续通过监控、冗余、校验与容错机制强化系统稳定性，但技术风险、系统风险与外部依赖风险仍需被充分理解。

## 13.5 账户与资金管理风险

R-AI 当前采取 USDT 与各国法币入金、平台内 USD 账户统一归集的资金组织方式。不同国家、不同地区、不同支付环境下，用户在入金路径、到账时效、账户映射与支付条件方面可能面临差异。外部支付通道、结算通道、数字资产网络与账户环境变化，也可能影响资金进入路径与账户处理效率。

平台内 USD 账户承担统一归集、统一记录与统一展示功能，但账户视图的稳定性、资金承接效率、记录同步时效与跨路径适配能力，仍可能受到外部环境、规则变化与系统条件的影响。平台将持续完善账户体系与管理能力，但资金管理环节中的外部不确定性始终需要被充分考虑。

## 13.6 合规与法域风险

R-AI 面向全球用户运行，不同国家和地区在金融服务、数字资产、支付体系、数据处理、账户接入与产品展示等方面存在显著差异。相关监管规则、政策要求、市场准入条件与合规标准可能随时间发生调整，部分地区的接入方式、展示内容、服务边界与参与路径也可能因此变化。

平台会根据不同法域环境对账户机制、产品展示、服务组织与区域适配进行动态调整。

法域变化、监管变化、支付规则变化与服务边界变化，均可能影响平台在特定地区的运行方式、产品可见范围与用户接入条件。

## 13.7 收益展示边界

R-AI 在产品展示中使用的参考收益区间、周期信息与资产方向信息，属于产品信息表达的一部分，用于帮助用户理解不同产品结构、不同资产方向与不同运行周期下的系统特征。相关展示基于特定逻辑、特定条件与特定区间组织，不代表固定收益安排，不代表最低收益承诺，也不代表保本安排。

任何产品结果，都受到市场环境、策略输出、执行条件、流动性状态、风险控制效果与系统参数变化的共同影响。参考区间用于信息展示，不构成收益保证、兑付承诺或结果承诺。用户在参与平台产品时，应基于自身判断、风险承受能力与对平台规则的理解作出决策。

## 13.8 用户参与责任边界

R-AI 提供的是系统化金融科技服务能力，包括账户承接、产品组织、策略运行、执行管理与结果展示能力。平台持续优化模型、策略、执行与风控体系，用户仍需充分理解相关产品属性、参与路径、资金管理方式与潜在风险，合理评估自身资金安排与参与节奏。

用户在使用平台服务时，应充分理解市场风险、模型风险、执行风险、系统风险、账户风险与法域风险，理性参与，不应将平台展示内容、产品区间信息或系统化管理能力理解为无条件结果保证。

## 13.9 免责声明

本白皮书所载内容，仅用于介绍 R-AI 的项目背景、产品体系、技术架构、生态规划与运行框架，不构成投资建议，不构成收益承诺，不构成任何形式的保本安排，也不构成任何司法辖区下的公开募集、销售邀约或法律保证文件。

白皮书中涉及的产品结构、参考收益区间、生态规划、技术路线、合作伙伴版图、未来方向及相关表述，均可能依据市场环境、平台发展、技术演进、区域适配与合规要求进行调整。用户、合作方及相关阅读者应结合自身情况、适用规则与独立判断理解本文件内容。

# 第十四章

## R-AI 数字代言人

### |星标熊|

面向 C 端服务场景，星标熊将成为用户最忠实、最亲密的金融管家。它陪伴用户进入 R-AI，陪伴用户理解账户、产品、收益与风险，陪伴用户一步步建立属于自己的全球资产视野。在未来的 AI 金融时代，人们需要的早已不只是一个冷冰冰的系统入口，更需要一个可以被感知、被信任、被长期记住的陪伴式角色。星标熊承接的，正是这种连接。





在 R-AI 的品牌体系中，

星标熊代表着智慧、稳定、守护与成长。

它把原本偏技术、偏系统、偏理性的金融能力，

转化为更有温度、更有记忆点、更容易与用户建立情感关系的品牌表达。

它既有未来感，也有亲和力；既象征 AI 时代的智能力量，

也象征财富管理中最重要信任感与长期陪伴感。

对用户而言，星标熊不是一个简单的卡通形象，它更像是 R-AI 在数字世界中的人格化延伸，是平台与用户之间最直接、最生动、也最有温度的沟通界面。

随着 R-AI 生态不断扩展，星标熊也将成为贯穿平台、社群、内容、活动与全球传播的重要核心

符号。它可以出现在产品界面中，出现在社群互动中，出现在教育内容中，也可以出现在全球化传播和生态活动中，持续强化 R-AI 的品牌识别度与社区凝聚力。

未来，当越来越多用户在 R-AI 中建立起自己的系统化金融生活，星标熊所代表的，也将不只是一个数字代言人，而是一种长期陪伴、一种信任关系、一种属于 AI 金融新时代的品牌精神。



# 第十五章

## 结语

每一个时代，都会把新的能力交到少数人手里。

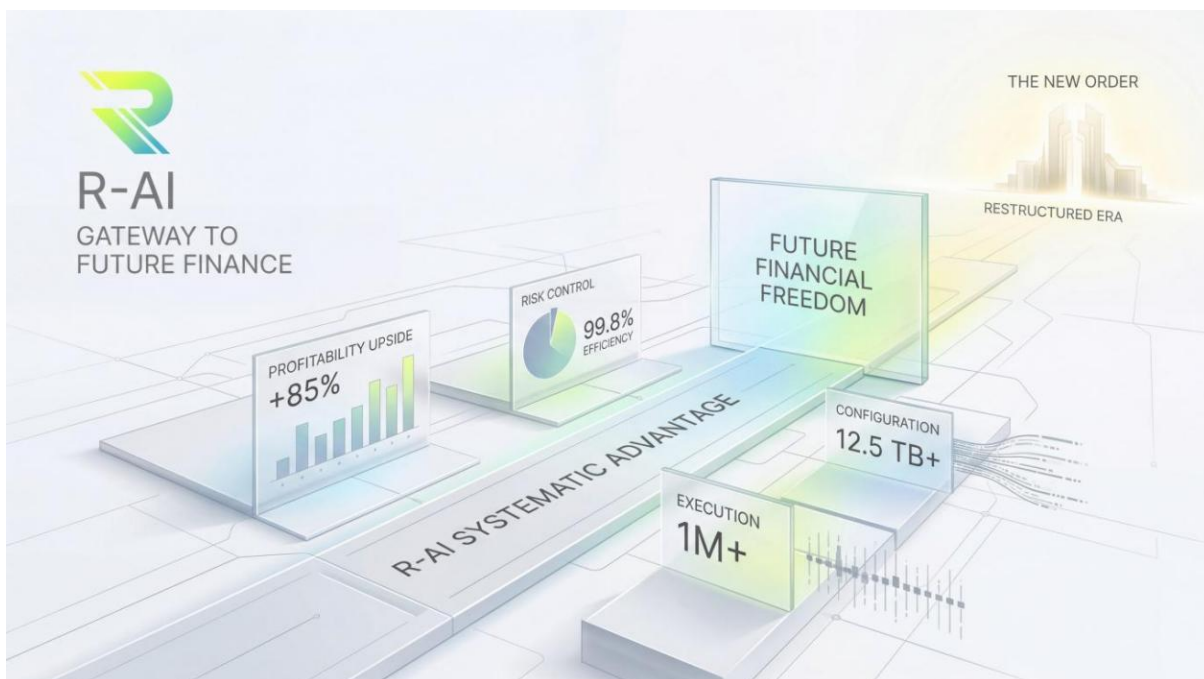
最早掌握工具的人，最早看懂规则的人，最早完成系统升级的人，往往也最早穿过周期，最早接住时代给出的红利。

今天，AI 正在进入金融最核心的位置，财富的分配逻辑、资产的运行逻辑、个人参与市场的方式，都在被重新改写。

新的门已经打开，真正的差距，开始从信息差走向系统差，从经验差走向认知差，从单次判断走向长期能力。

R-AI 想推动的，正是这场巨变。

让盈利 AI 化不再遥远，让系统化的研究、配置、执行与风控能力，从少数机构手中走向更广泛的人群，让更多普通人第一次真正拥有属于自己的 AI 金融系统。



很多年后再回头看，也许真正改变命运的，并不是某一次涨跌，也不是某一轮行情，而是你有没有在这个时代开始重构的时候，先完成自己的升级。

每一轮大变局，都会有人观望，有人犹豫，也总会有人先走进去。先走进去的人，往往先看见新的秩序，先建立新的能力，先站到新的位置。R-AI 已经把通往未来的入口搭好，接下来要做的，就是陪更多人一起走进去。

AI 金融时代正在展开，属于下一代的财富逻辑也正在成形。对于愿意相信长期、相信系统、相信进化的人来说，现在，也许就是那个最值得迈出一步的时刻。