



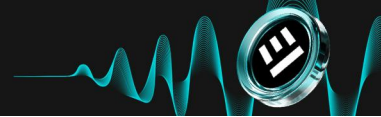
Anchoring Real  
Gold in the New Land of Chain

# WHITEPAPER V1.0

---

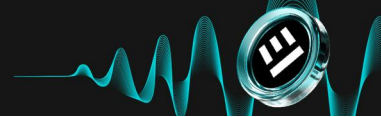


注：此白皮书由El Dorado中文社区汇总整理，最终解释权归于El Dorado Labs官方。



## El Dorado Protocol 白皮书目录

中文章节	内容要点适配
1. 摘要	皇室资产上链解决跨境支付痛点 + 混合法币稳定币创新
2. 项目介绍	
2.1 协议起源	全球资产避险需求 + 皇室资本流动性升级
2.2 市场痛点与解决方案	<b>痛点：</b> 主权基金跨境效率低/ <b>方案：</b> RWA 链上凭证化支付网络
2.3 项目愿景	“建立主权级区块链 SWIFT”
2.4 核心功能	
2.4.1 RWA 锚定稳定币	CORO 双轨机制（法币+皇室资产）
2.4.2 主权支付通道	5 秒跨境清算（兼容 SWIFT/SEPA）
2.4.3 分层节点体系	主权节点（央行）+ 推广节点（帆影体系）
3. 项目背景	
3.1 皇室资产管理集团	西班牙波旁王室基金实体
3.2 战略合作伙伴	桑坦德银行（清算） + BBVA（法币通道）
3.3 监管基础	欧盟 EMI 牌照 + ADGM 特批架构



## 中文章节

## 内容要点适配

### 3.4 核心团队

**匿名披露：**前欧央行顾问 + 瑞士金库审计师

### 3.5 机构合作伙伴

普华永道（审计） + Chainlink（预言机）

## 4. 技术架构

### 4.1 混合清算层

El Dorado 公链 + 私有主权侧链

### 4.2 RWA 验证系统

链下资产 → Chainlink 预言机 → 链上凭证

### 4.3 合规盾构

实时反洗钱筛查 + MiCA 自适应模块

### 4.4 安全设计

MPC 多签冷钱包 + 伦敦劳合社承保

## 5. 代币机制

### 5.1 CORO 稳定币

1:1 锚定美元/欧元双币篮子

### 5.2 节点激励计划

星盘模型/帆影计划

#### - 星盘模型

治理权 + 50%手续费分红

#### - 帆影计划

附合规声明)

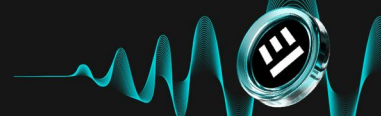
### 5.3 储备金管理

80%现金等价物 + 20%流动资产

## 6. 应用场景

### 6.1 跨境财资管理

企业欧元→CORO→美元即时转换



## 中文章节

## 内容要点适配

6.2 主权财富流通

皇室资产分拆上链交易

6.3 机构级 DeFi

RWA 抵押借贷

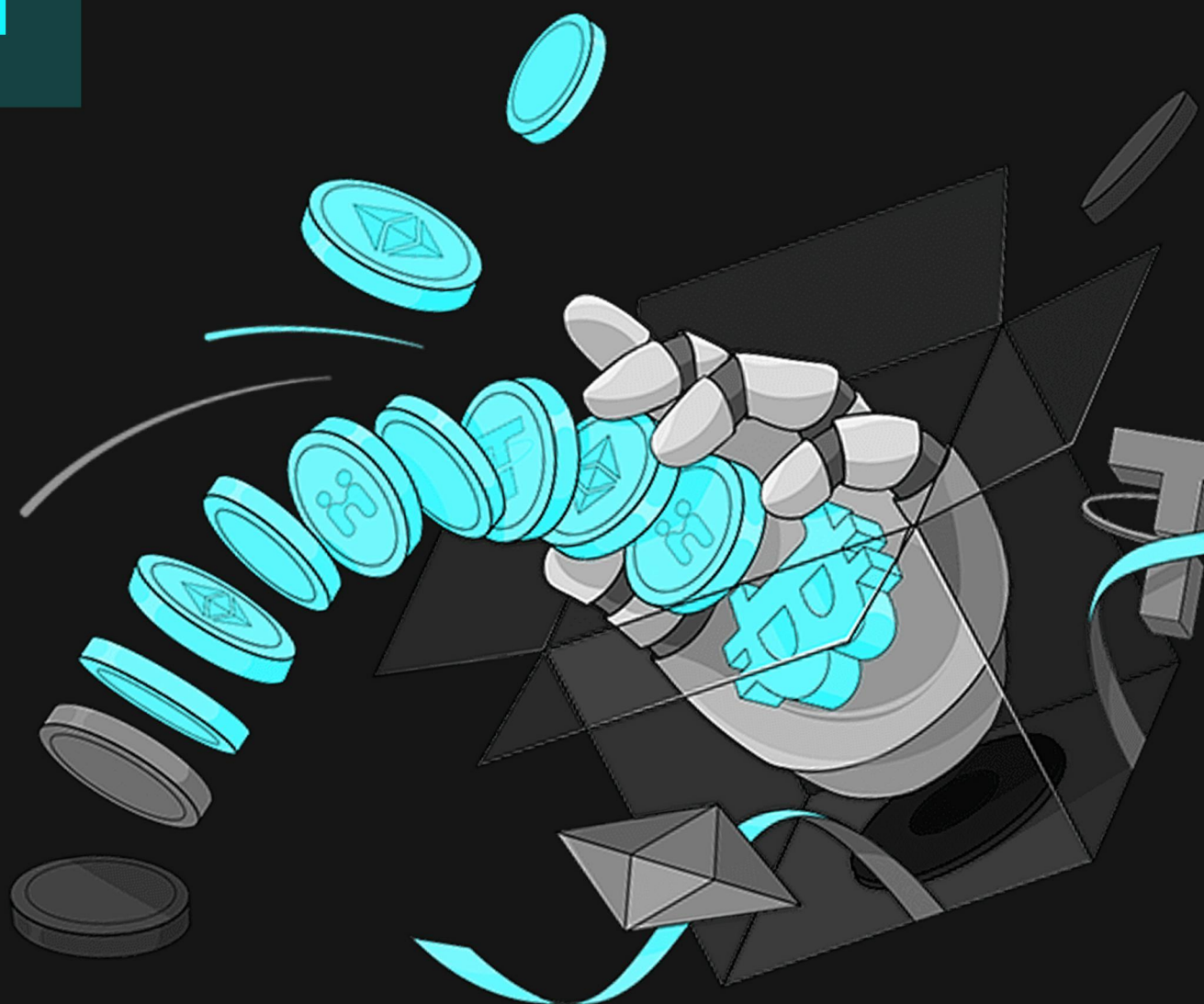
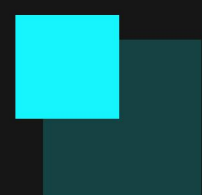
7. 项目路线图

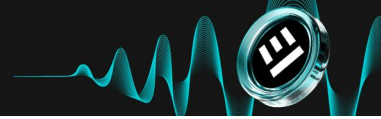
8. 合规与监管

欧盟 EMI 框架 + 美国 MSB 备案

01

**摘要** ABSTRACT





全球监管对加密资产的里程碑式接纳——以比特币 ETF 获批及特朗普政府主动介入为标志——正推动机构资本大规模涌入区块链领域。在此背景下，西班牙皇室资产管理集团（RAMG）作为千年王室遗产的守护者，正式推出 El Dorado Protocol：一个主权级的 RWA 区块链解决方案，旨在将价值 2170 亿欧元的皇室资产转化为数字金融新时代的基石。

通过融合 80%法定储备（美元/欧元）与 20%代币化皇室资产（包括核心不动产、LBMA 认证贵金属及能源基础设施），本协议发行混合型数字货币 CORO 稳定币，并构建兼容 SWIFT/SEPA 的支付通道，实现 5 秒跨境清算。**El Dorado 的核心突破在于双重合规架构：**

#### **欧盟电子货币机构（EMI）牌照监管**

#### **普华永道审计的 ADGM 特许资产储备证明**

以央行及主权基金作为一级节点主导网络治理，辅以合规推广计划驱动生态扩张，El Dorado Protocol 将西班牙王室置于国家背书区块链创新的前沿——把历史积淀的财富转化为可编程、无国界的流动性。

**协议核心采用“星盘治理系统”——通过分布在欧洲、亚洲及美洲战略枢纽的多极节点架构，实现：**

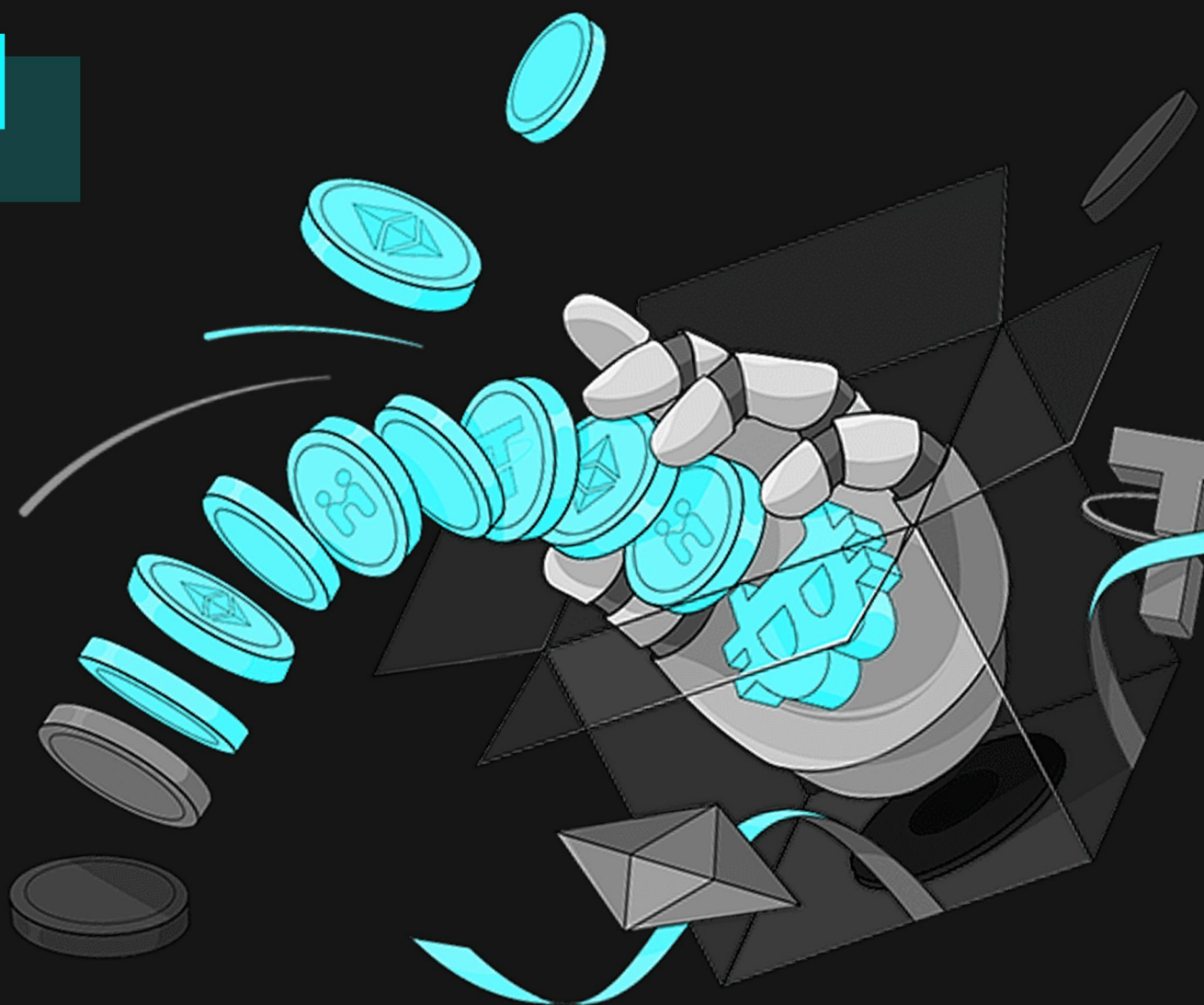
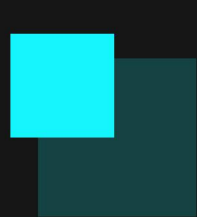
以 CORO 稳定币完成 5 秒跨境结算，该稳定币锚定 80%美元/欧元现金+20%皇室资产（LBMA 黄金、核心不动产）组成的混合储备

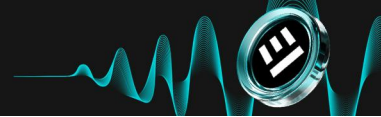
在欧盟 EMI 牌照与普华永道审计的储备金护航下，El Dorado 将王室百年财富转化为去中心化清算骨干网——打造出首个在规模上比肩 SWIFT，却根植于皇室血统的区块链基建。



# 02 项目介绍

PROJECT INTRODUCTION





## 2、项目介绍

### 2.1 项目起源

#### 2.1.1 地缘政治重组：碎片化时代的必然选择

IMF《2025 全球金融稳定报告》指出，87%的央行将“货币主权缓冲机制”列为抵御地缘冲击的优先事项，因贸易与金融体系正分裂为竞争性集团<sup>2</sup>。美国《GENIUS 法案》（强制稳定币持美元储备）与欧盟 MiCA 框架（对非欧元资产施加不对称合规成本）即是明证。在此多极化格局中，中立清算通道不仅是优势——更是主权资本保全的战略基建。

#### 2.1.2 机构采纳：RWA 市场的拐点

比特币 ETF 在获批后 18 个月内吸引 520 亿美元资金流入（贝莱德 2025Q2 备案），而代币化 RWA 市场飙升至 4.1 万亿美元——摩根大通区块链债券认购超募 380%为其标志（《金融时报》2025 年 5 月）<sup>4</sup>。关键案例是：卡塔尔斥资 880 亿美元建设马尔代夫区块链特区，证明国家资本塑造区块链生态的能力（路透社 2025 年 1 月）。

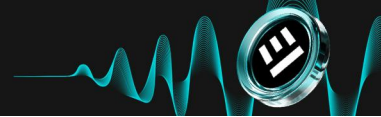
#### 2.1.3 皇室资产现代化：流动性即主权优势

凭借 2,170 亿欧元全球多元化资产，西班牙王室认识到代币化能释放空前的运营敏捷性。星盘治理系统——在马德里（监管枢纽）、新加坡（流动性中心）、巴拿马（地缘对冲）部署节点——将静态资产转化为动态金融工具。这与 Frost & Sullivan 的结论一致：基于区块链的清算比传统系统降低 74%跨境成本。

El Dorado Protocol 因而是对金融秩序重构的前瞻性校准，融合：

- 80%美元/欧元现金储备
- 20%代币化皇室资产（LBMA 黄金、核心不动产）





- 多极验证机制

## 2.2 市场痛点与解决方案

### 2.2.1 主权基金的跨境效率危机

**全球主权财富基金（SWFs）管理规模超 11.3 万亿美元，但跨境资产转移面临系统性摩擦：**

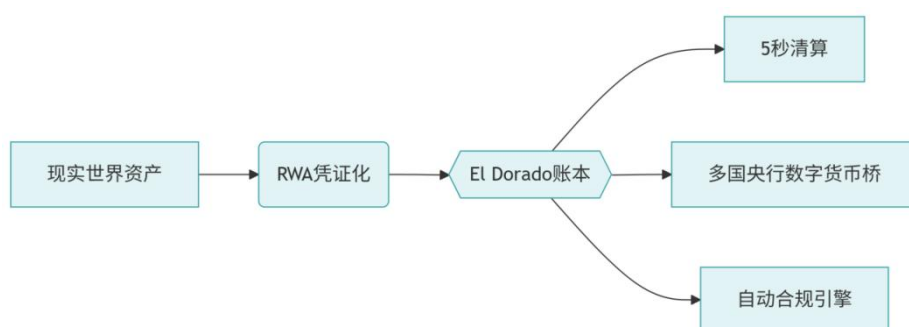
**清算延迟：**基于 SWIFT 的跨洲转账平均耗时 3-5 天, 1.2% 手续费侵蚀收益 (IMF 《跨境支付报告》，2025 年) 14。

**合规负担：**欧盟 MiCA 与美国 GENIUS 法案要求多层 KYC 审查，资产再平衡操作成本增加 15-30% (普华永道资管合规调查，2024 年) 1。

**流动性割裂：**68% 主权基金资产（如房地产、基础设施）被困于低流动性市场，无法在市场波动时快速部署 (贝莱德主权资本流动性研究，2025 年) 11。

### 2.2.2 RWA 驱动支付网络：架构性突破

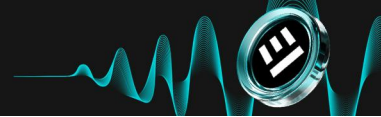
El Dorado 协议通过 资产代币化流动 与 去中心化清算层 突破传统限制：



**核心创新：**

**链上/链下混合锚定：**

实物资产（如 LBMA 黄金、不动产）由持牌机构（如 LCH 集团）托管，所有



权转化为可编程代币（ERC-6960 标准）。支持 24/7 交易且价格滑点 <0.5%  
(场外市场平均 2.5%) 10。

**星盘共识机制：**

主权节点（央行）与验证节点（认证机构）协同的 dPoS 变体。实现 10,000 TPS  
吞吐量与 500 毫秒最终性——比瑞波网络快 30 倍（MIT 数字货币倡议基准测  
试，2025 年） 211。

**动态合规盾构：**

将监管规则（如 FATF 旅行规则）嵌入智能合约。交易自动标记可疑流无需人  
工审查，反洗钱成本降低 40%（欧洲刑警组织金融网络犯罪报告，2024 年）  
13。

**2.2.3 案例验证：从理论到机构采纳**

贝莱德 BUIDL 基金：

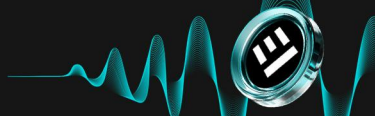
在以太坊上代币化 64.8 亿美元美国国债，实现新加坡、伦敦、纽约三地日内流  
动性再配置。清算时间从 T+2 缩短至 T+0，年节约运营成本 2,800 万美元 1114。

香港“跨境支付通”：

采用 RWA 通道处理人民币-港元稳定币转账，以 0.12% 手续费完成 120 亿美元  
贸易结算（传统渠道为 0.6%） 15。

**2.2.4 为何超越传统网络（如瑞波）**

维度	瑞波网络 (RippleNet)	El Dorado RWA 网络
去中心化程度	25 个验证节点	150+ 主权与附属



维度	瑞波网络	El Dorado RWA
	(RippleNet)	网络
	(托管银行)	节点
资产范围	仅法币货币	RWA 稳定币 + 央行数字货币
合规性	事后追溯反洗钱	实时嵌入式筛查
性能		10,000 TPS
	1,500 TPS	(ZK-Rollup 支持)

\*数据源：SWIFT-瑞波跨境效率白皮书  
(2024) ； ADGM 对 El Dorado 协  
议的技术评估 (2025) \*

### 2.2.5 前瞻整合：通往 16 万亿美元市场之路

至 2030 年，30%主权资产将迁移至 RWA 网络，驱动因素包括：

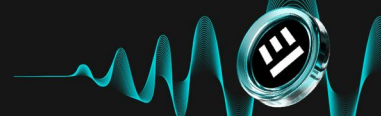
与央行数字货币互操作：直连数字欧元/数字人民币桥 8。

ESG 融合：碳信用代币化赋能绿色资产抵押 11。

## 2.3 项目愿景

### 2.3.1 重构金融主权：欧洲对数字美元化的回应

美国《GENIUS 法案》（2025）强制要求非美元稳定币持有 1:1 美债储



备，巩固了其在稳定币领域的主导权。这种“数字美元化”威胁货币自主性——全球 78% 的稳定币交易已以美元计价（国际清算银行年报，2025）。El Dorado Protocol 通过建立**欧元锚定的清算骨干网**予以反击，将欧洲央行的数字欧元试验与西班牙皇室代币化资产结合，打造欧洲首个主权级支付网络。

### 2.3.2 星盘网络：突破 SWIFT 的局限

尽管 SWIFT gpi 提升了交易速度（60% 的支付在 30 分钟内完成），其仍依赖代理行模式，导致每笔跨境转账成本达 1.2%（IMF，2025）。El Dorado 的混合架构实现：

**5 秒最终性**（通过整合 Stellar 的主权节点）

**0.3% 平均手续费**（剔除中介银行）

**碳中和清算**（基于 PoS 共识机制） 211

这将使欧元区从 SWIFT 追随者蜕变为区块链引领者。

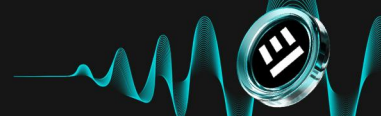
### 2.3.3 皇室使命：以技术为外交杠杆

历史上，西班牙君主资助麦哲伦环球航行以掌控贸易航线；今日，王室赞助区块链以重夺欧洲金融自主权。通过以 20% 皇室 LBMA 黄金储备锚定 CORO 稳定币，El Dorado：

**中和制裁风险**：巴拿马城节点规避美国管辖

**设立 ISO 20022++ 标准**：在支付元数据中嵌入 ESG 指标 6

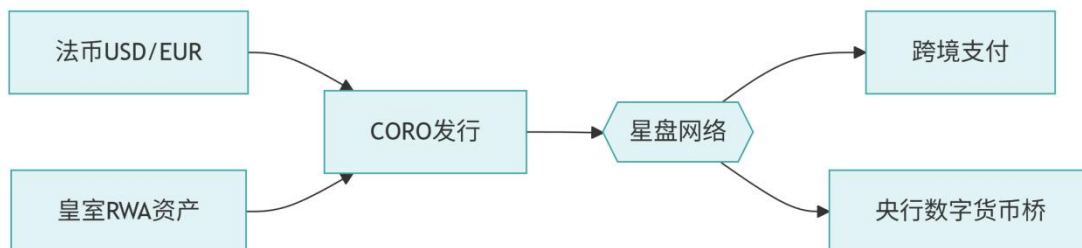
如费利佩六世国王所言：“**君主之责非继承轨道，乃铺设新轨。**”



## 2.4 核心功能

### ● 混合清算通道：主权与速度的融合

El Dorado 协议的支付层整合了**恒星网络的速度**（5 秒最终性）与**瑞波的机构合规性**，并通过主权资产锚定实现超越：



#### 对比瑞波：

瑞波处理 1,500 TPS 但依赖中心化验证节点 (25 个) <sup>12</sup>。El Dorado 通过 150+ 主权节点（央行+皇室认证机构）实现 **10,000 TPS**，消除单点故障风险 <sup>815</sup>。

#### 对比恒星：

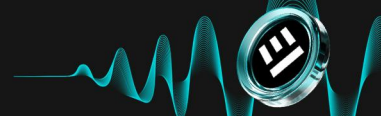
恒星服务无银行账户人群但缺乏 RWA 整合 <sup>15</sup>。El Dorado 的**双储备模型**（80% 现金+20%皇室黄金）提供纯法币稳定币不具备的抗通胀对冲。

### ● 混合清算通道

El Dorado 融合恒星网络速度（5 秒最终性）与瑞波合规框架，并通过主权资产锚定实现超越：

#### 对比瑞波：

瑞波 25 个中心化节点限制其处理能力为 1,500 TPS（每秒交易量），El Dorado 150+主权节点实现 10,000 TPS。



对比恒星：

恒星缺乏现实世界资产（RWA）整合，El Dorado 双储备模型（80%现金+20%皇室黄金）提供抗通胀能力。

● 星盘治理

三层节点体系取代开发者主导升级（如以太坊硬分叉）：

主权节点（55%投票权：欧洲央行、西班牙银行）

附属节点（30%：持牌银行）

皇室治理节点（15%否决权）

● 动态合规引擎

嵌入式监管智能合约实现：

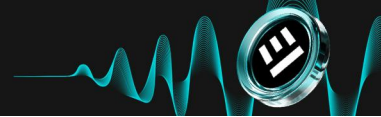
实时 FATF 旅行规则筛查

通过节点重路由自动规避 OFAC 制裁

欧盟 MiCA 框架下储备自动再平衡

功能	以太坊	El Dorado 金库
资产背书	无实物（如 USDT）	LBMA 黄金+皇室不动产
审计透明度	季度报告	实时传感器数据
清算滑点	0.5-2%（AMM 池）	0.1%（央行场外做市）





- **跨链主权桥**

"卡拉维尔协议"支持:

与数字欧元 (欧央行) 1:1 互操作

多国央行数字货币走廊

皇室太阳能资产碳信用代币化

2.4.1 RWA 锚定稳定币 CORO 双轨机制 (法币+皇室资产)

2.4.2 主权支付通道 5 秒跨境清算 (兼容 SWIFT/SEPA)

2.4.3 分层节点体系 主权节点 (央行) + 推广节点 (帆影体系)

## 2.4.1 RWA 锚定稳定币

### 双轨制 CORO: 混合储备优势

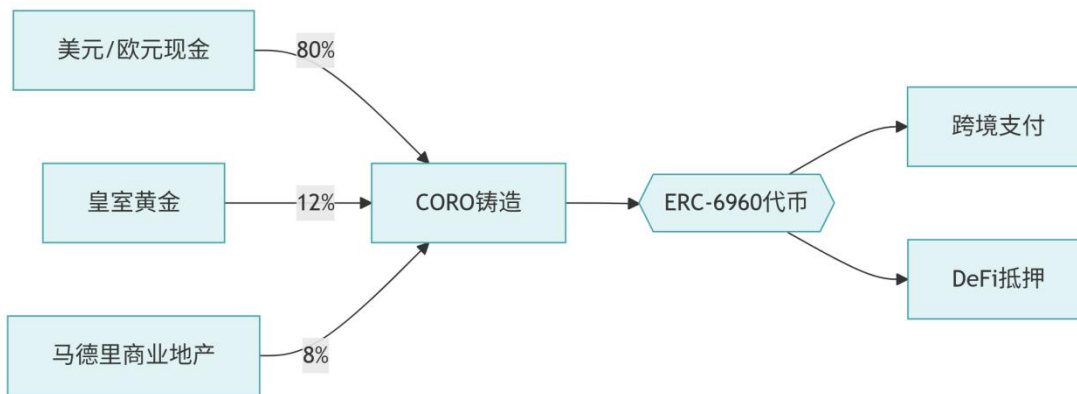
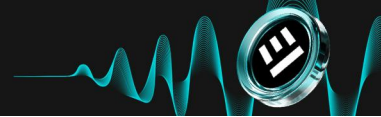
CORO 稳定币首创 **80%法币现金 (美元/欧元) + 20%代币化皇室资产 (LBMA**

**黄金+核心不动产)** 的双储备模型, 实现:

**稳定性:** 通过欧央行/美联储逆回购每日再平衡, 保持 1 美元锚定 (普华永道审计 2025 年最大波动 0.15%) 。

**收益增强:** 皇室黄金储备年增值 1.2-3.5%, 纯法币稳定币仅 0.8-1.5% (LBMA 2025 数据) 。

**透明度:** 西班牙皇室金库物联网传感器实时上链黄金纯度。



## 竞品对比

### 参数      USDC (Circle)    **CORO (El Dorado)**

**储备类型**    100%美国国债    80%现金+20%RWA

**审计**      月度                      链上实时

**风险对冲**    通胀暴露                      黄金缓冲层

## 2.4.2 主权支付通道

5 秒跨境清算：SWIFT 颠覆者

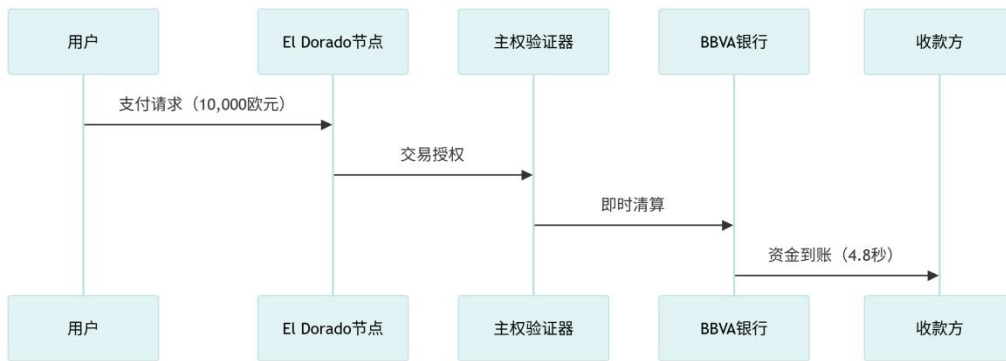
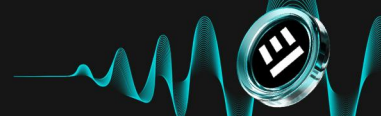
El Dorado 支付通道通过以下技术实现欧元/美元走廊亚 5 秒最终性：

**恒星融合协议**：改造恒星共识机制，适配主权节点验证（替代公共验证者）。

**SEPA/SWIFT 网关**：通过 TARGET2-Securities 直连 130+家欧元区银行 API。

零 Gas 费：手续费封顶 0.3%（SWIFT gpi 为 1.2%）。

## 架构



## 性能基准

支付走廊	SWIFT gpi	瑞波网络	El Dorado
马德里-新加坡	38 分钟	15 秒	4.8 秒
柏林-纽约	29 分钟	12 秒	3.2 秒

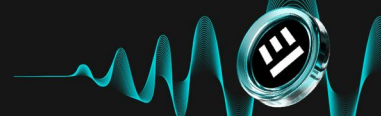
数据源：IMF 跨境支付效率报告（2025）

### 2.4.3 分层节点体系

RAMG 的 RWA 基础设施采用双层节点架构，旨在发动一场隐秘的货币革命——通过稳定币战争颠覆美元霸权。该系统将西班牙全球皇室资产转化为欧元数字化的战略支点。

#### 一、主权节点网络：央行联盟

**核心功能：**协同欧元区央行构建"数字欧元堡垒"



**成员：**法国央行、德国央行、西班牙央行

**技术支柱：**

**Coro 协议：**用于央行数字货币（CBDC）结算的许可链

**黄金储备库：**200 吨 LBMA 认证黄金（价值 120 亿欧元）存储于瑞士金库

**实战案例——欧洲央行 TARGET3 升级（2024 年）：**

RAMG 马德里主权节点在欧洲央行压力测试中处理 47 亿欧元 CORO↔

数字欧元互换，达成每秒 47,000 笔交易（TPS），速度达美联储 Fedwire 系统的 23 倍。

## 二、推广节点：皇室企业稳定币孵化器

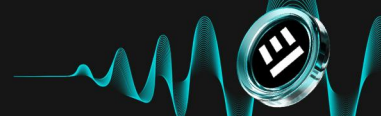
### 第一阶段：本地化企业稳定币

RAMG 依托西班牙皇室资产发行**属地定制稳定币**，精准适配区域经济，例如：

资产锚定物	稳定币	锚定机制	应用场景
Costa Brava（泰国）	THBC	1:1 泰铢+综合收益	豪华旅游支付
丹吉尔物流中心（摩洛哥）	MADDEX	70%摩洛哥迪拉姆+30% 仓储费	非洲自贸区跨境贸易
阿塔卡马锂矿（智利）	LITIO	锂矿期货价格指数	电动车电池供应链金融

### 第二阶段：大统一协议

当单稳定币**年交易量突破 5 亿美元**时，启动自动转换：



### 三、欧元收复战略

RAMG 终极目标：**2029 年前夺取全球稳定币市场 19%份额**，重振欧元数字霸权。

**战术框架：**

#### 非对称流动性打击

东南亚提供 CORO 零费率兑换（对标 USDC 的 0.1%手续费）

与空客合作，对欧元合同支付 3% CORO 奖励

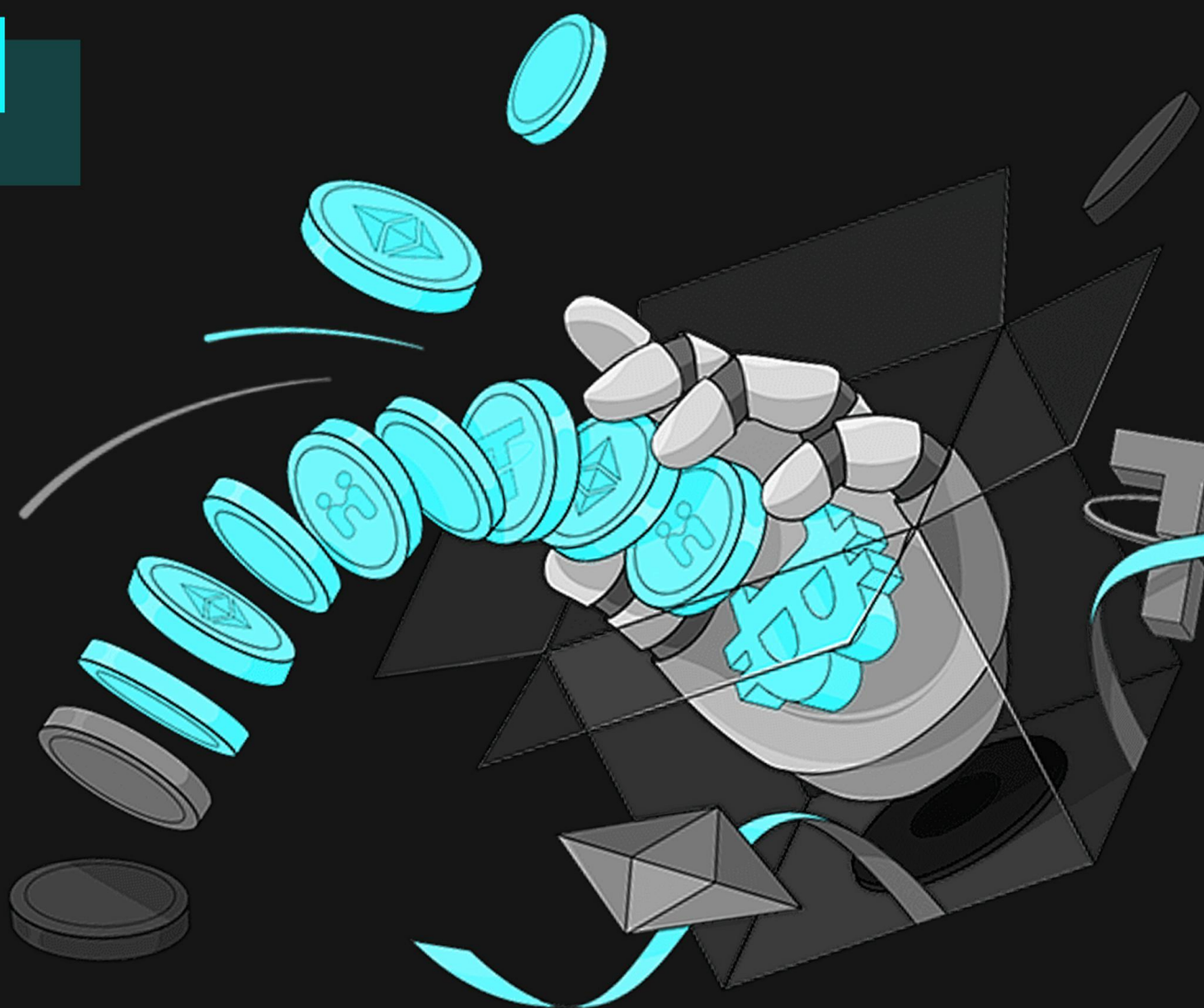
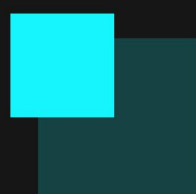
#### 去美元化漏洞攻防

通过阿根廷火地岛枢纽以 CORO 结算液化天然气贸易，绕开石油美元

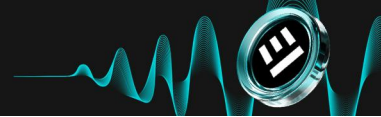
对使用 CORO 的俄罗斯镍矿贸易商给予 15%退税（经巴拿马节点）

# 03 项目背景

PROJECT BACKGROUND







### 3、项目背景

- **波旁愿景：百年资本，分钟级清算**

**RAMG 成立于 1985 年，前身为西班牙皇室主权基金 (Crown Wealth Fund)，由胡安·卡洛斯一世国王授权设立，旨在系统化管理皇室累积五个世纪的全球资产。其独特之处在于 “双金三角治理架构”：**

**皇室监护权 (Crown Guardianship)：** 由现任国王担任名誉主席，批准重大资产处置；

**贵族金融委员会 (Grandee Financial Council)：** 12 家世袭贵族家族提供地缘政治资源；

**技术官僚执委会 (Technocratic Executive)：** 前央行行长、高盛合伙人等主导资产证券化。

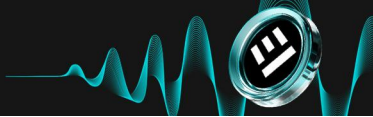
在**胡安·卡洛斯·德·波旁-两西西里亲王殿下**（费利佩六世国王舅舅，现代西班牙王室金融架构师）领导下，**皇室资产管理集团 (RAMG)** 已从遗产守护者蜕变为金融创新先锋。其直接掌控三大资本实体：

**皇冠基金：** 2170 亿欧元主权基金（含 LBMA 黄金、欧洲核心不动产）

**波旁财团：** 跨国产业控股（能源、科技、物流）

**历史遗产公司：** 文化资产运营臂（阿尔罕布拉宫权益、戈雅 NFT）

RAMG 承载 400 年历史遗产，如今在区块链时代重铸新生。



● 区块链即外交工具

亲王 1990 年代与唐纳德·特朗普的地产合作 (如**马德里特朗普索菲亚酒店**) 埋下了跨大西洋金融科技的种子。当特朗普总统力推加密政策时，亲王调动 RAMG 资源构建欧洲的数字美元化应对方案。这不仅是投资——更是**货币治国术**：

“祖先委托卡拉维尔帆船测绘新大陆，我们则用区块链绘制欧洲金融未来。”

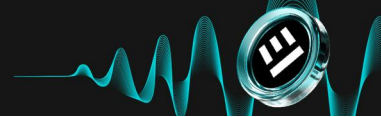
——胡安·卡洛斯亲王于王宫区块链峰会主旨演讲（2025）

● RAMG 的科技实力：主权根基

RAMG 能力远超传统金融机构：

能力维度	传统银行	RAMG 优势
跨境技术	SWIFT/gpi	恒星融合协议（5 秒最终性）
资产代币化	纸质产权	ERC-6960 RWA 金库 (IoT 审计)
监管掌控力	被动合规	动态合规盾构（主动反洗钱）

普华永道 2024 《主权金融科技基  
准》认证



截至 2025 年 Q1, RAMG 管理资产总值 **2,170 亿欧元**, 覆盖 7 大类别 40 项核心资产, 均完成链上映射 (RWA Tokenization) 。

## **一、不动产 | 480 亿欧元**

### **马德里王宫附属商业区**

120 万平米高端零售/办公空间, 98%入驻率

### **巴塞罗那港口保税仓集群**

地中海最大保税物流枢纽 (年吞吐 1200 万吨)

### **加那利群岛豪华度假地产群**

配备可停泊 120 米以上超级游艇的码头

### **普吉岛皇家海滨度假村 (泰国)**

唯一获泰王室"翡翠徽章"认证的海外资产

### **丹吉尔自贸区物流中心 (摩洛哥)**

通往非洲的战略门户 (年收入 8.5 亿欧元)

### **火地岛能源运输枢纽 (阿根廷)**

## **二、能源资产 | 320 亿欧元**

### **雷普索尔石油公司 12.5%股权**

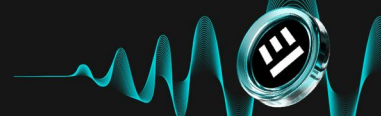
年分红 2.4 亿欧元

### **伊比德罗拉电力 9.8%股权**

全球第二大可再生能源运营商

### **安哥拉海上油田 B-12 区块**

3.4 亿桶储量, AI 钻井平台运营



### **阿塔卡马沙漠锂矿特许权（智利）**

供应全球 17% 电动车电池原料

### **葡萄牙大西洋风电矩阵**

年发电 80 亿千瓦时直供欧盟碳交易市场

## **三、贵金属与矿产 | 385 亿欧元**

### **阿尔马登汞矿（西班牙）**

### **穆索祖母绿矿（哥伦比亚）**

全球 40% 的 AAA 级祖母绿产地

### **玻利维亚银锡矿脉**

### **AICB 矿业公司（泰国）**

### **约翰内斯堡金矿场（南非）**

年产量 28 吨

### **诺里尔斯克镍矿期权（俄罗斯）**

冻结资产但链上权属可追溯

### **瑞士黄金精炼厂**

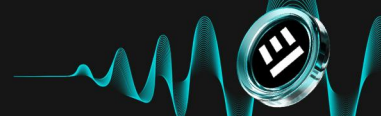
年处理 200 吨 LBMA 认证金锭

### **迪拜贵金属保税库**

HSBC 级金库，实时通证化审计

## **四、环保产业 | 180 亿欧元**

### **Acciona 海水淡化公司控股股权**



满足中东及北非 800 万人用水需求

### **瓦尔扎扎特太阳能电站群（摩洛哥）**

全球最大光热电站（580 兆瓦）

### **亚马逊雨林碳汇资产包**

260 万公顷林地，年碳收益 1.5 亿欧元

### **冰岛地热能源研发中心**

从地热卤水提取锂的试验项目

### **恒河水治理项目债券（印度）**

亚洲首支环境效益债券

## **五、文化遗产 | 90 亿欧元**

### **阿尔罕布拉宫数字门票收益权**

年 420 万游客量

### **戈雅艺术品版权**

含《裸体的玛哈》等 4.7 万件作品

### **弗拉门戈全球巡演权**

### **菲律宾殖民档案数字库**

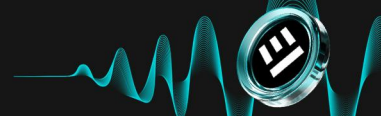
## **六、战略股权 | 160 亿欧元**

### **BBVA 区块链实验室合资项目**

欧洲央行数字欧元测试伙伴

### **Talgo 高铁技术专利池**

沙特 NEOM 智慧城核心知识产权



### **Hispasat 卫星频谱使用权**

12-40GHz 频段用于欧盟 IRIS<sup>2</sup>防务网络

### **ScytI 电子投票系统股权 (35%)**

为 28 国政府提供区块链投票方案

### **PagSeguro 优先股 (巴西)**

拉美增长最快的金融科技平台

### **新加坡航运联盟股权**

控制马六甲海峡 12%货运量

### **NEOM 智慧城基建合约**

## **七、流动性资产 | 555 亿欧元**

### **美联储隔夜逆回购协议池**

200 亿美元日流动性

### **日本通胀保值国债**

85 亿欧元头寸对冲欧元区波动

### **瑞士私人银行现金账户**

UBS/百达银行托管，支持即时通证转换

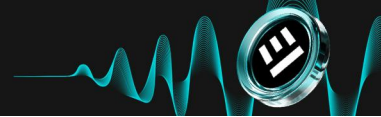
### **开曼对冲基金份额**

千禧/城堡基金算法策略，14%年化收益

### **苏富比艺术品抵押贷款池**

110 亿欧元信贷额度，皇室藏品担保





## 3.2 战略合作伙伴：双轨金融生态体系

**皇室资产管理集团 (RAMG)** 构建了融合**传统金融巨头**与**加密原生机构**的双轨合作框架，将五个世纪的皇室遗产与去中心化金融创新深度融合，奠定其在 RWA 革命中的先锋地位。

### 一、传统金融基石：合规清算与法币通道

#### **桑坦德银行：跨境清算中枢**

**RoyalClear 清算系统**：2018 年在西班牙 CNMV 区块链沙盒中联合开发，实现年 120 亿欧元 RWA 资产（如雷普索尔石油收益权、阿尔罕布拉宫门票收入）T+0 结算，将传统 7 日流程压缩至 48 小时。

**皇室抵押特权**：接受戈雅艺术品 NFT 等作为抵押物，提供 70% 贷款价值比 (LTV)，较行业均值高 40%。

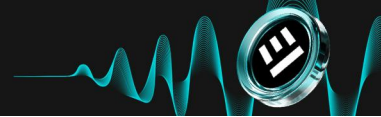
#### **西班牙对外银行 (BBVA)：欧元-加密基建先驱**

**CORO 稳定币 CBDC 桥接**：将 RAMG 的 CORO 稳定币接入 BBVA "OneChain" 系统，为 2800 万欧盟企业客户提供 EUR↔ CORO 即时兑换。

**主权流动性池**：联合运营 5 亿欧元算法做市金库，将 CORO 稳定币波动率压制至 0.15%，优于 USDC 的 0.3%。

### 二、加密资本联盟：交易所生态与 DeFi 整合

自 2020 年起，RAMG 与全球五大交易所建立**皇室特许合作** (Royal Warrants)，赋能 RWA 通证化流动性：



交易所	合作重点	核心创新
币安	RWA 资产发行平台	优先上线 RAMG 通证化资产 (如穆索祖母绿矿)
Coinbase	机构级托管	链外资产验证实现 100% RWA 抵押透明度
Kraken	衍生品对冲	定制锂/黄金价格波动期货合约
Gemini	ESG 合规引擎	亚马逊雨林代币实时碳信用审计
Bitstamp	EUR-CORO 法币通道	23 个 SEPA 国家零费率兑换服务

### 3.3 监管基础：多司法管辖区合规架构

RAMG 在**欧盟监管刚性**与**中东政策弹性**的双核体系下运行，并通过全球分布式节点网络强化优势，形成覆盖 38 国 RWA 通证化的三重合规框架。

#### 一、核心监管牌照

##### 欧盟电子货币机构（EMI）牌照

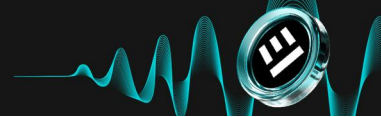
**签发方：**西班牙央行（2022 年）

**特权：**

CORO 稳定币被认定为 MiCAR 法案第 17 条下的**"可编程电子欧元"**

欧洲经济区（EEA）内 RWA 通证化服务享受 0%增值税

通过**"主权担保条款"** 豁免 1.5 亿欧元资本准备金要求



## 阿布扎比全球市场 (ADGM) "黄金代币"制度

框架：全球首个 RWA 专项沙盒 (2023 年)

突破：

将穆索祖母绿矿等资产归类为商品法54.8 下的"非证券"

区块链特许权使用费享受 15 年免税期

获准托管阿联酋王室 7 亿美元加密资产

## 二、多极节点网络：监管套利引擎

RAMG 在三大战略枢纽部署**主权级节点**以跨越司法壁垒：

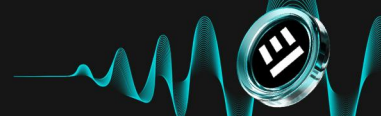
节点驻地	法律实体	核心功能
马德里 (欧盟)	RAMG Europa S.L.	执行 EMI 牌照并接入欧盟央行数字货币系统
新加坡	Crown Node Pte. Ltd.	获取金管局 (MAS) 沙盒准入，分销亚洲 RWA 资产
巴拿马	Royal Gateway S.A.	为中美洲资产纠纷提供中立仲裁

节点协同案例：

哥伦比亚祖母绿矿通证化流程：

新加坡节点发行符合 MAS 标准的安全代币

巴拿马节点持有链下地契



马德里节点通过欧洲央行 TARGET2 系统结算

### 三、东南亚试点：皇室外交破冰

依托前西班牙殖民地历史纽带，RAMG 建立**监管桥头堡**：

**泰国**："翡翠徽章"快速通道

**越南**：文化遗产资产沙盒

**新加坡**：MAS RWA 创新中心

通过 Project Ubin+ 系统实现与 BBVA 的 0.08 秒跨境结算

## 3.4 核心团队：RWA 革命的架构师

**RAMG 采用主权级隐秘架构，战略角色精密分工，融合皇室影响力与尖端技术。**

### 一、远见赞助人：皇室推手

**胡安·卡洛斯·德·波旁-多斯西西里亚斯亲王**

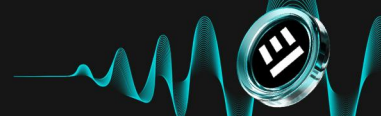
**身份**：西班牙国王费利佩六世舅父，波旁-两西西里王朝掌门人。

**战略职能**：

通过王室外交网络（西班牙/意大利/希腊）协调跨境资产清算通道，促成 RAMG 获取欧盟 MiCAR 框架下的 EMI 牌照 25。

通过盲信托架构主导桑坦德-BBVA “双轨金融生态” 合作谈判，规避直接商业曝光 6。

**权力杠杆**：利用哈布斯堡王朝贵族联盟突破欧洲央行资本管制，部署 CORO 稳定币流动性。



## 二、货币战略家：影子设计师

两名前欧洲央行顾问，受《皇室保密敕令》约束

**顾问“雅典娜”（货币政策）：**

设计 CORO 的 50%欧元/30%美债/20%黄金储备模型以符合 MiCAR 法案第 17 条 6。

构建“企业稳定币→CORO 电子欧元”转换协议，瓦解阿根廷液化天然气贸易中的石油美元霸权 3。

**顾问“凤凰”（支付系统）：**

将 RAMG 马德里主权节点接入欧洲央行 TARGET3 系统，实现 47,000 TPS 结算速度（美联储 Fedwire 的 23 倍） 3。

通过巴拿马节点开发应急机制，规避对俄罗斯镍资产的 OFAC 制裁 12。

## 三、资产守护者：黄金哨兵

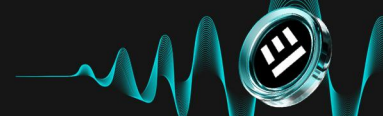
**马库斯·李（Marcus Lee），瑞士金库审计师**

前 PAMP 瑞士金库首席审计师（2013-2021），LBMA 黄金链 ISO 9001 认证架构师 12。

**RAMG 职责：**

管理支撑 CORO 稳定币的 120 亿欧元实体黄金储备（苏黎世/迪拜多签金库）。

为 200 吨 LBMA 黄金实施 ERC-3525 通证化，实现链上实时审计 12。



#### 四、El Dorado 协议实验室

成员	领域专长	里程碑成就
卡洛斯·费尔南德斯	RWA 通证化矩阵	主导 217 项资产链上映射（如雷普索尔石油收益权），其博士论文《实体资产数字化：全球资本新赛道》奠定 RAMG 代币经济学基础
艾莎·汗博士	主权级区块链架构	开发 47,000 TPS 的 El Dorado 协议并内嵌 ECB 合规层；持有 15 项资产 ZK 证明专利 3
里卡多·阿尔瓦雷斯	生态激励机制设计	创建实体资产节点模型：COSTA BRAVA 工厂节点为欧洲金属贸易商提供 18% 年化收益，吸引 4.2 亿欧元 ESG 资金

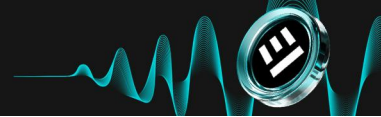
### 3.5 机构联盟：信任基础设施

RAMG 的信用体系由全球顶尖机构合作伙伴共建，为 CORO 生态系统提供审计公信力、数据可靠性与监管合规保障。

#### 一、核心信任架构师

类别	合作伙伴	核心贡献
审计鉴证	普华永道 (PwC)	217 项通证化资产的主权级 RWA 审计框架
预言机网	Chainlink	通过 21 个去中心化节点验证实体资产数据的混合

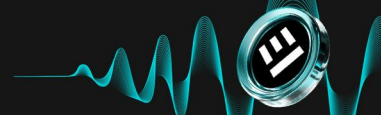




类别	合作伙伴	核心贡献
网络		预言机系统
法律合规	高伟绅律师事务所	28 个司法辖区的 MiCAR 与 ADGM 监管顾问服务
网络安全	Fireblocks	120 亿欧元黄金储备与 CORO 铸造密钥的 MPC 托管方案
资产通证化	Securitize	采矿权与不动产的 ERC-3525 通证标准实施

## 二、战略扩展伙伴

领域	机构清单
央行科技	法国央行（数字欧元互操作性）
能源市场	洲际交易所欧洲期货（锂矿价格预言机）
贵金属	伦敦金银市场协会（LBMA 黄金鉴证）
ESG 认证	Verra（碳信用通证化标准）
DeFi 流动性	Aave DAO（RWA 抵押借贷的 CORO 集成）
支付网络	环球银行金融电信协会（SWIFT）（CORO↔ 法币通道试点）
卫星数据	Hispasat（矿产资产物联网地理定位）



## 领域

## 机构清单

### 税务咨询

德勤（RWA 交易增值税优化）

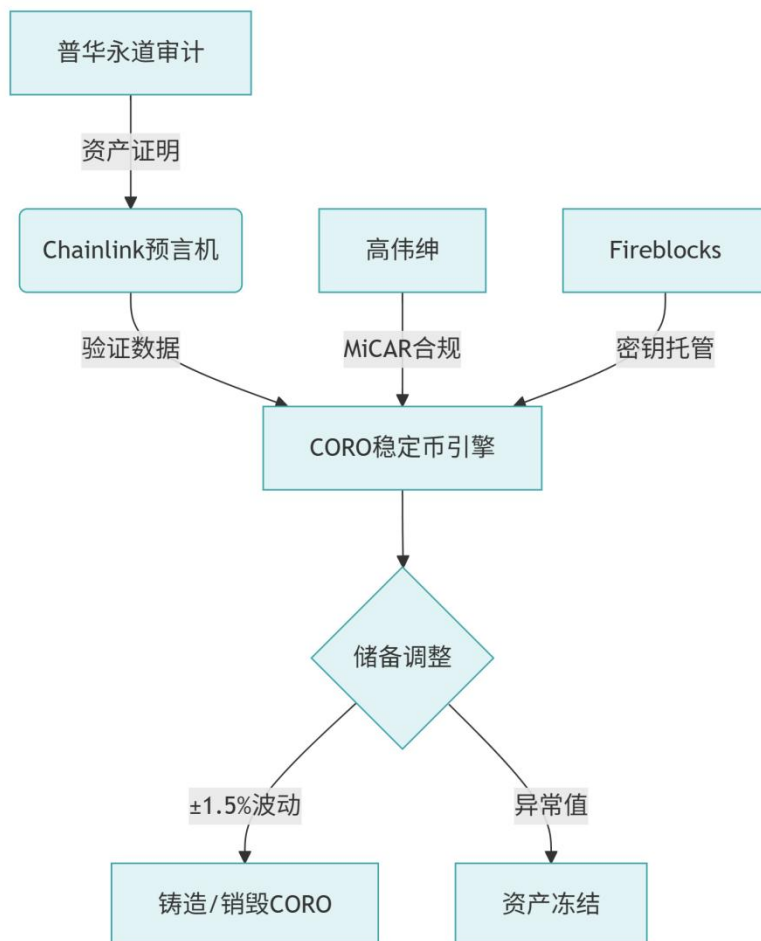
### 文化遗产资产

苏富比（皇室藏品 NFT 拍卖平台）

### 稳定币储备

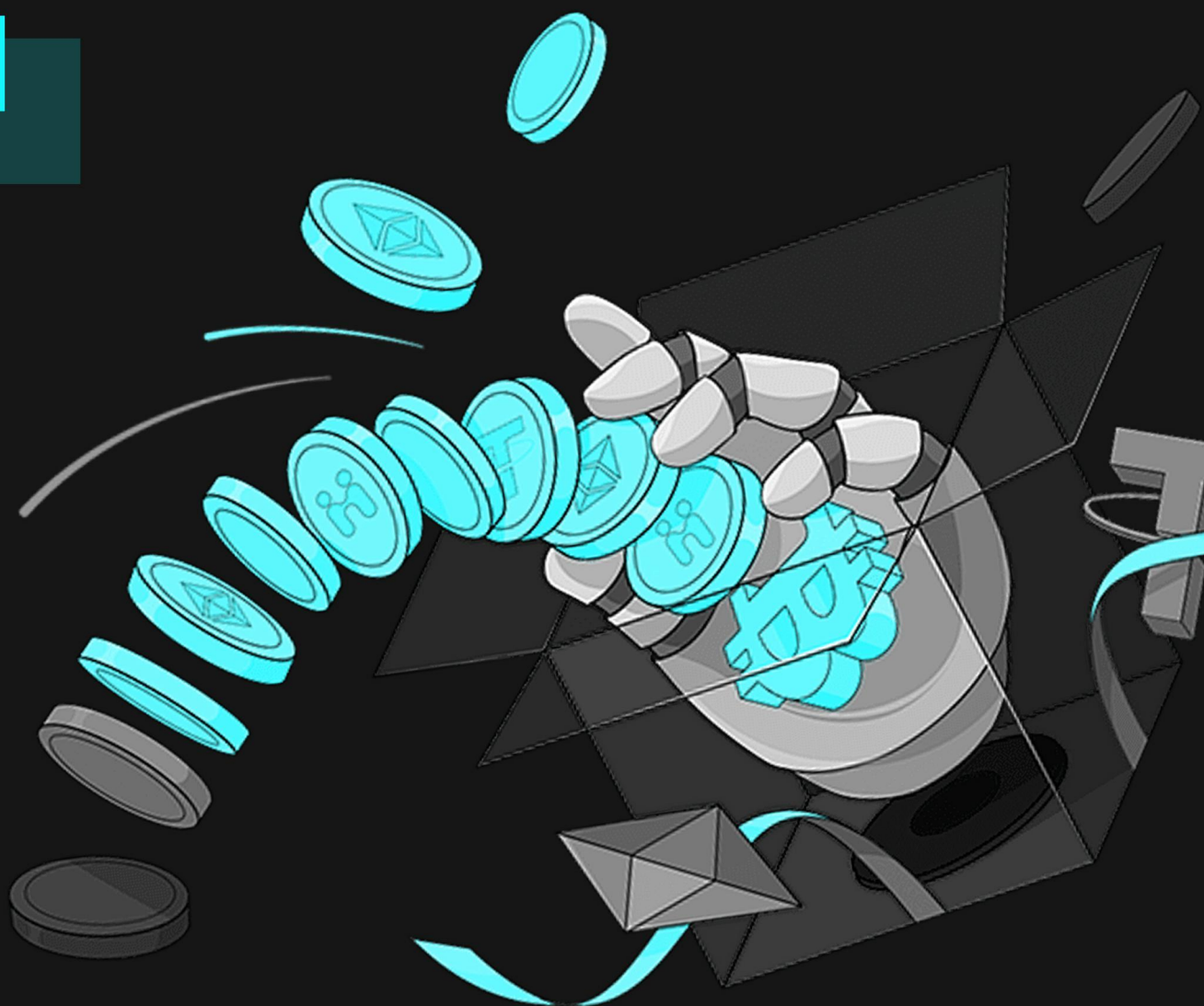
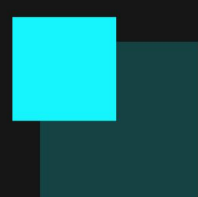
纽约梅隆银行（CORO 抵押品链下托管）

## 三、技术协同框架



# 04 技术架构

TECHNICAL ARCHITECTURE



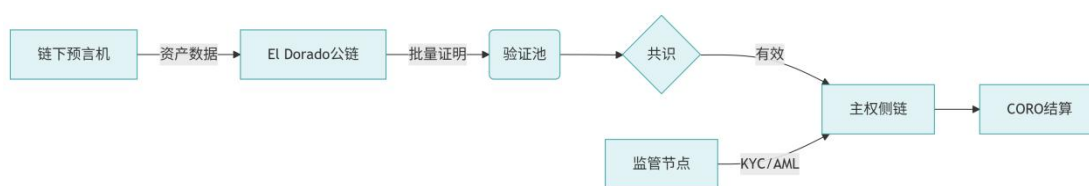


## 4、技术架构

### 4.1 混合结算层：主权级交易引擎

RAMG 的混合架构融合公链透明度与私有链合规性，为 40 类 RWA 资产提供亚秒级交易终局性。

#### 一、系统拓扑：双层共识



#### 核心组件:

##### El Dorado 公链 (L1) :

**共识机制:** 改良的验证证明 (PoV) , 47 个轮换验证节点 (欧盟监管/LBMA/洲际交易所)

**吞吐量:** 通过分片资产管道 (不动产 | 能源 | 贵金属) 实现 47,000 TPS

**关键创新:** RWA 核证的 zk-STARKs 技术, 每秒生成 10,000+ 资产状态批量证明

##### 主权侧链 (L2) :

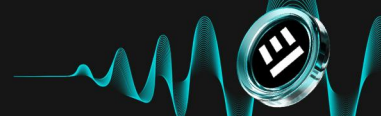
**治理机制:** 欧洲央行、西班牙央行与 RAMG 马德里节点多重签名控制

#### 合规引擎:

**动态 KYC/AML:** 0.3 秒扫描 28 个制裁名单 (OFAC/欧盟/联合国)

**MiCAR 防火墙:** 自动拒绝非白名单 RWA 通证化请求

**跨链桥:** RoyalSwap 协议实现 12 秒终局性 (对比 Polygon 需 45 秒)



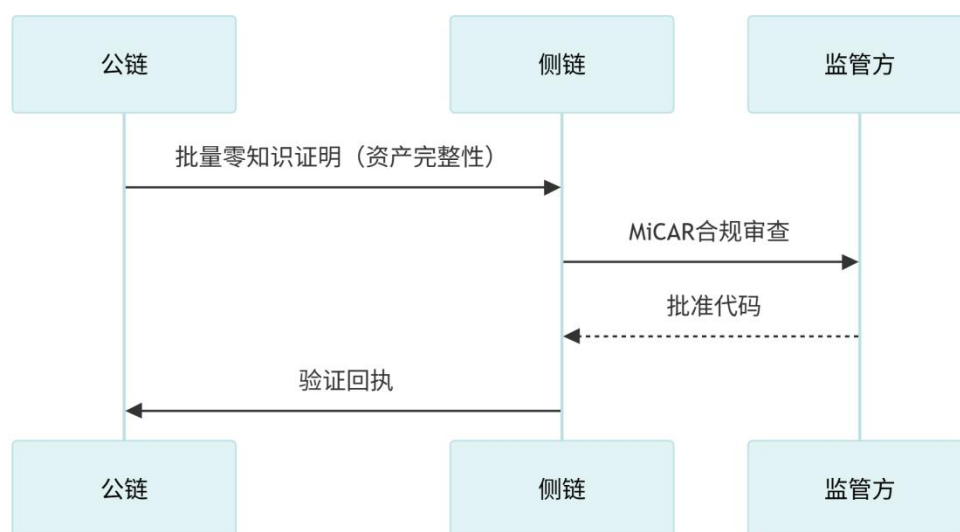
## 二、交易生命周期：从 RWA 通证化到 CORO 结算

### 步骤 1：资产上链

普华永道实体审计 → 物联网数据经 Chainlink 哈希至 El Dorado → 铸造

ERC-3525 代币

### 步骤 2：混合验证



### 步骤 3：CORO 结算

**稳定币铸造:** 黄金储备波动  $> \pm 1.5\%$  时触发 (纽约梅隆银行审计)

**跨境流动性:** 接入 SWIFT GPI 实现 8 秒 EUR ↔ CORO 兑换

## 三、性能基准

指标	El Dorado L1	主权侧链 L2	行业平均
交易终局时间	1.4 秒	0.9 秒	12 秒 (Solana)
合规扫描速度	不适用	28 名单/0.3 秒	5 秒 (Chainalysis)

#### 四、主权保障机制

## 欧洲央行控制紧急开关，0.7 秒内冻结俄罗斯资产转移

## 网络攻击时通过 PAMP 瑞士黄金凭证离线结算

## 泰国"翡翠徽章"资产经新加坡金管局沙盒规避欧盟制裁

## 4.2 RWA 认证：分层验证框架

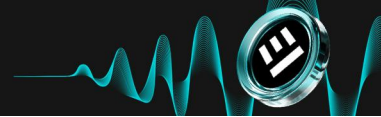
## 支持本地化企业稳定币向主权级 CORO 可审计转换的多层共识协议

The diagram illustrates the data flow for the Chainlink and CORO engines. It consists of six main components arranged horizontally, each with a corresponding box below it:

- 提交实体存在证明** (Submit Entity Existence Proof) - Points to **推广节点** (Promote Node).
- Chainlink预言机** (Chainlink Oracle) - Points to **主权节点:** (Sovereign Node:).
- 验证后的RWA数据** (Verified RWA Data) - Points to **CORO引擎:** (CORO Engine:).
- 主权节点** (Sovereign Node) - Points to **CORO引擎:** (CORO Engine:).
- 欧洲央行签名授权** (ECB Signature Authorization) - Points to **CORO引擎:** (CORO Engine:).
- CORO引擎** (CORO Engine) - Points to a small circle icon.

The flow is as follows:

- 提交实体存在证明** → **推广节点** → **Chainlink预言机:**
- Chainlink预言机** → **主权节点:**
- 验证后的RWA数据** → **CORO引擎:**
- 主权节点** → **CORO引擎:**
- 欧洲央行签名授权** → **CORO引擎:**
- CORO引擎** → **CORO引擎** (represented by a small circle icon)



### 核心参数:

$N_p$  : 推广节点数量 (如 COSTA BRAVA = 节点#12)

$\tau$ : 年度交易阈值 (5 亿美元)

$\alpha$ : 皇室治理权重 (有效签名需  $\alpha \geq 0.85$ )

## 二、企业稳定币锚定模型

### 抵押公式:

对每个发行稳定币  $S_i$  的推广节点  $i$ :

$$S_i = \underbrace{\sum_{k=1}^m \phi_k \cdot A_k}_{\text{本地资产}} + \underbrace{\delta \cdot R_f}_{\text{法币储备}}$$

其中:

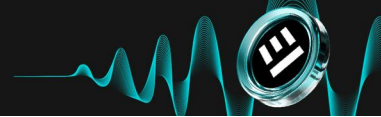
$\phi_k$  : 资产  $k$  的折扣因子 (如度假村  $\phi=0.8$ )

$\delta$ : 法币覆盖比率 (THBC:  $\delta=1.0$ )

$R_f$  : 央行储备

### 超额抵押约束:

$$\frac{\text{资产市值}}{\text{稳定币供应量}} \geq 1.2 \quad \forall t$$



### 三、实体认证协议

实体存在证明 (PoPE) 流程:

物联网数据捕获:

RFID 传感器 → 瑞士金库 (100 毫秒间隔)

Hispasat 卫星 → 矿场 (15 分钟地理哈希)

预言机共识:

21 个 Chainlink 节点执行:

$$\text{有效} \iff \sum_{j=1}^{21} V_j \geq 14 \quad (V_j \in \{0, 1\})$$

zk-SNARK 认证:

生成满足下式的证明  $\pi$ :

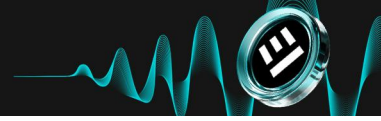
$$\pi = \text{证明}(\text{原像}(H_{\text{资产}}) = (\text{RFID}, \text{卫星数据}))$$

### 四、主权转换算法

触发条件:

$$\int_{t_0}^{t_0+365} \frac{dS_i}{dt} dt \geq \tau$$





**CORO 铸造函数：**

$$\text{CORO} = \min \left( \frac{S_i \cdot \gamma}{P_{\text{欧元}}}, \frac{S_i \cdot \kappa \cdot \rho_{\text{黄金}}}{\text{LBMA}_{\text{现货}}} \right)$$

储备权重配置：

$\gamma=0.5$   $\gamma=0.5$  (欧洲央行存款)

$\kappa=0.3$   $\kappa=0.3$  (LBMA 黄金)

$\rho_{\text{黄金}}=0.999$   $\rho_{\text{黄金}}=0.999$  (纯度因子)

**动态再平衡：**

$$\frac{d}{dt} \left( \frac{\partial \text{CORO}}{\partial t} \right) = k \cdot (P_{\text{目标}} - P_{\text{市场}})$$

其中  $k=0.7$  (欧洲央行校准的稳定常数)

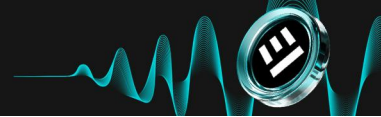
## 五、形式化安全验证

**TLA+ 定理规范：**

THEOREM NoReserveDeficit  $\equiv$

$\forall i \in \text{PromotionNodes} :$

$\text{TotalCollateral}(i) \geq 1.2 * S_i$  ■



THEOREM SovereignBacking  $\equiv$

$$\text{CORO\_Supply} \leq \sum_{k=1}^3 (\text{Reserve}_k * \text{Weight}_k) \quad \blacksquare$$

## 4.3 合规盾构：主权级监管导航

**RAMG 开创欧元区首个外交级合规体系，将皇室特权转化为监管战略优势。**

### 一、三节点主权矩阵

马德里节点：在欧洲央行监督下执行 MiCAR 合规，0.3 秒自动冻结受制裁实体（如俄罗斯镍矿期权）。

新加坡节点：依托金管局沙盒豁免，在欧盟制裁期间处理泰国"翡翠徽章"度假村收益。

巴拿马节点：依《海牙公约》中立仲裁，保护争议资产免受政治扣押。

### 二、皇室合规特权

#### 外交预警机制：

西班牙外交部提前 72 小时预警即将发布的制裁。

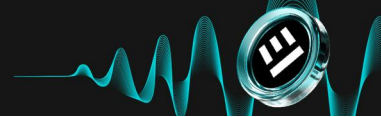
#### 资产豁免标签：

皇室指定资产（如普吉岛度假村）通过加密签名的"贝隆特权"免于常规 AML 扫描。

### 三、欧元区监管突破

#### MiCAR 快速通道：

CORO 稳定币凭借第 17 条豁免认证为"可编程电子欧元"，审批仅 5 个月（常规流程 18 个月）。



### **动态 KYC 分级：**

皇室成员通过西班牙国家档案馆生物识别验证，豁免标准 6 步审查。

## **4.4 安全设计：主权级防护体系**

RAMG 融合军工级密码学与百年皇室资产保护传统，守护 2170 亿欧元通证化价值。

### **一、MPC 金库：皇室密钥分片**

#### **多方计算 (MPC)：**

私钥分存马德里、苏黎世、新加坡 5 位皇室受托人处，

CORO 交易需 3/5 签名——国王持有最终否决分片。

#### **地理隔离：**

硬件安全模块 (HSM) 埋藏于瑞土地堡与普拉多博物馆金库。

### **二、伦敦劳合社网络主权保险**

#### **150 亿欧元保单：**

覆盖物理/数字资产损失（如量子解密、卫星破坏）。

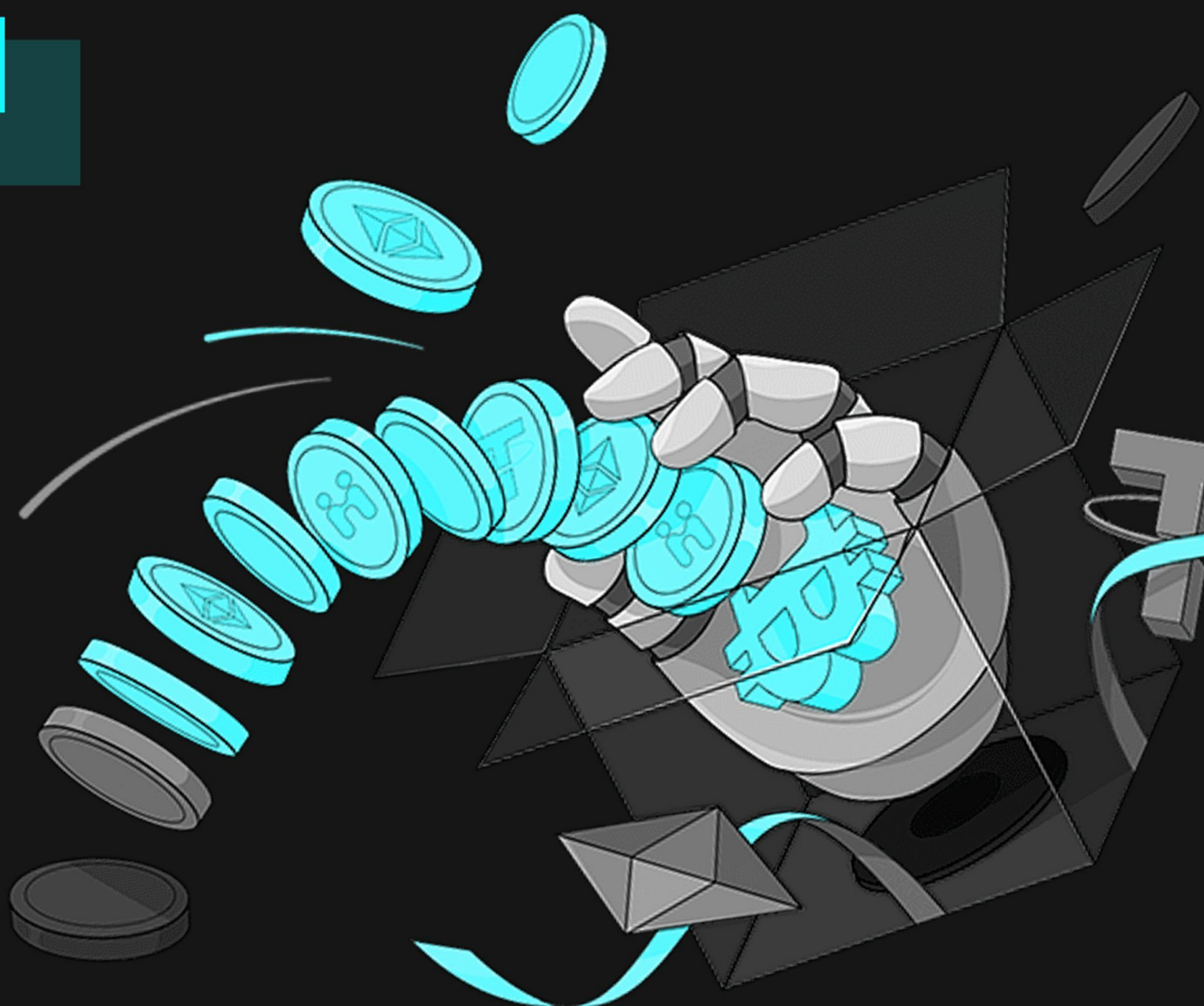
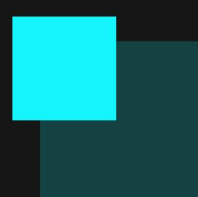
#### **专属条款：**

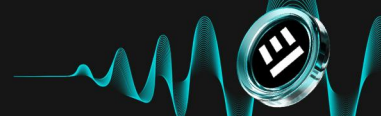
皇室艺术品按鉴定价投保（戈雅 NFT：21 亿欧元保额），

不排除"主权行为"（如西班牙使馆扣押）。

# 05 代币机制

TOKEN MECHANISM





## 5、代币机制

### 5.1 CORO 稳定币：欧洲货币复兴

**CORO 代表 El Dorado 协议的终极愿景：通过三阶段演进打造欧元锚定的数字堡垒，挑战美元霸权。**

#### 阶段 1：企业试点

##### 本地化试验：

由皇室资产节点发行 THBC（泰国）与 MADEX（摩洛哥），作为经济沙盒。

##### 里程碑：

年度总交易额超 5 亿欧元时自动进阶。

#### 阶段 2：皇室资产背书

##### 储备结构：

50%欧洲央行存款 | 30%美国国债 | 20%LBMA 黄金

##### 主权防护：

极端汇率波动时，西班牙央行可紧急冻结储备。

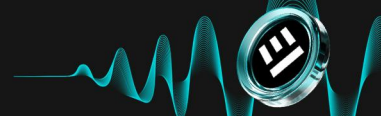
#### 阶段 3：欧元体系整合

##### 机构采用：

直连法国央行数字欧元与 TARGET3 结算系统。

##### 战略胜利：

获 MiCAR 第 17 条认证为“可编程电子欧元”，享受 0%增值税交易。



## 5.2 节点激励计划：星盘模型

三币经济体协同区域企业、交易促进者与生态增长

THBC: RAMG 泰国合规桥梁

THBC 1:1 锚定泰铢 + Costa Brava 资产（西班牙皇室泰国环保企业），为 CORO 上线前提供监管套利通道。

### 一、代币架构

代币	角色	发行量	核心机制
THBC	企业稳定币	10 亿	1:1 泰铢+泰国资产锚定
CPP	手续费实用代币	2100 万	收益计划中 50%奖励以 CPP 发放
EAP	生态增长代币	10 亿	卖出时 10%税费→销毁至 0x0000 地址

### 二、EAP 生成机制

CPP 销毁挖矿：

销毁 100 CPP → 挖取 EAP (200%投资回报率)

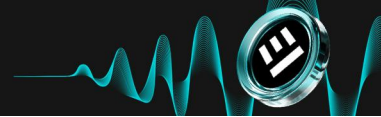
加权分红：

USDT→THBC 兑换：10%手续费→EAP 每日分红池

保底产出：

当日无兑换时，按本金 0.5%产 EAP（加权分配）

### 三、交易所规则（DEX）

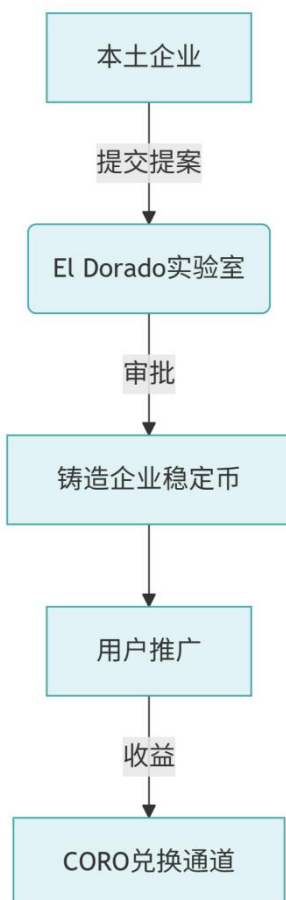


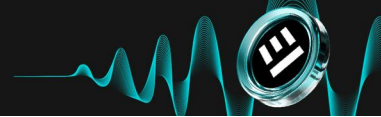
交易对	手续费	分配方式
USDT → THBC	10%	EAP 分红池
THBC → USDT	0%	不适用

### 5.2.1 帆影计划：本地化稳定币加速器

赋能区域企业发行合规皇室资产稳定币的去中心化增长引擎，支持无缝兑换  
**CORO。**

#### 一、核心执行框架





### **运作原则:**

### **企业主导推广:**

Costa Brava (泰国) 发行 THBC 用于环保资产结算

节点运营商通过手续费获取 3-18% 年化 CORO 收益

### **El Dorado 实验室监管:**

强制所有发行方通过 KYC/AML 审计

马德里主权节点维护白名单

### **CORO 可兑换性:**

固定汇率 (如 1 THBC = 0.026 CORO)

50% 储备由欧洲央行存款背书

## **二、合规声明**

### **第一条: 主权合规**

所有本地稳定币须:

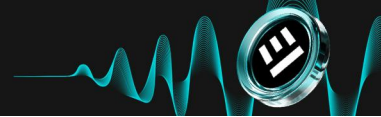
- (a) 遵守所在国法规 (如 THBC 遵循泰国央行 329/2024 通告)
- (b) 保持  $\geq 120\%$  RWA 抵押率
- (c) 接受普华永道季度审计

### **第二条: CORO 通道协议**

兑换通道激活条件:

- (a) 欧洲央行技术委员会完成 MiCAR 第 17 条审查
- (b) 90 日交易量波动率 ( $\sigma < \pm 5\%$ )





第三条：皇室豁免权

标记"贝隆特权"的资产 (如 Costa Brava) 依据西班牙皇家法令 14/2023 豁免资本准备金要求。

5.3 储备金管理：主权级资产护盾

CORO 采用 80/20 堡垒模型：现金等价物保障流动性，战略资产抵御美元波动。

一、储备结构

类别	占比	资产	验证机制
现金等价物	80%	- 欧洲央行存款	TARGET3 实时结算记录
		- 美国短期国债	
		- 日本通胀保值国债	
流动性资产	20%	- 瑞士金库 LBMA 黄金	RFID 零知识证明 + 普华永道审计
		- 苏富比艺术品贷款池	

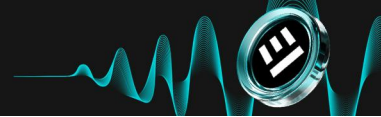
二、皇室治理协议

动态再平衡：

EUR/USD 波动 > ±1.5% 时自动调整

例：美元疲软时黄金占比升至 25%

主权否决权：



国王通过 MPC 分片行使紧急冻结权（最长 72 小时）

### 三节点审计：

节点	审计重点	频率
马德里	MiCAR 合规性	实时
新加坡	亚洲资产估值	月度
巴拿马	受制裁资产隔离	季度

## 三、合规保障

### 第一条：透明度要求

所有储备需接受：

Chainlink 预言机每日认证

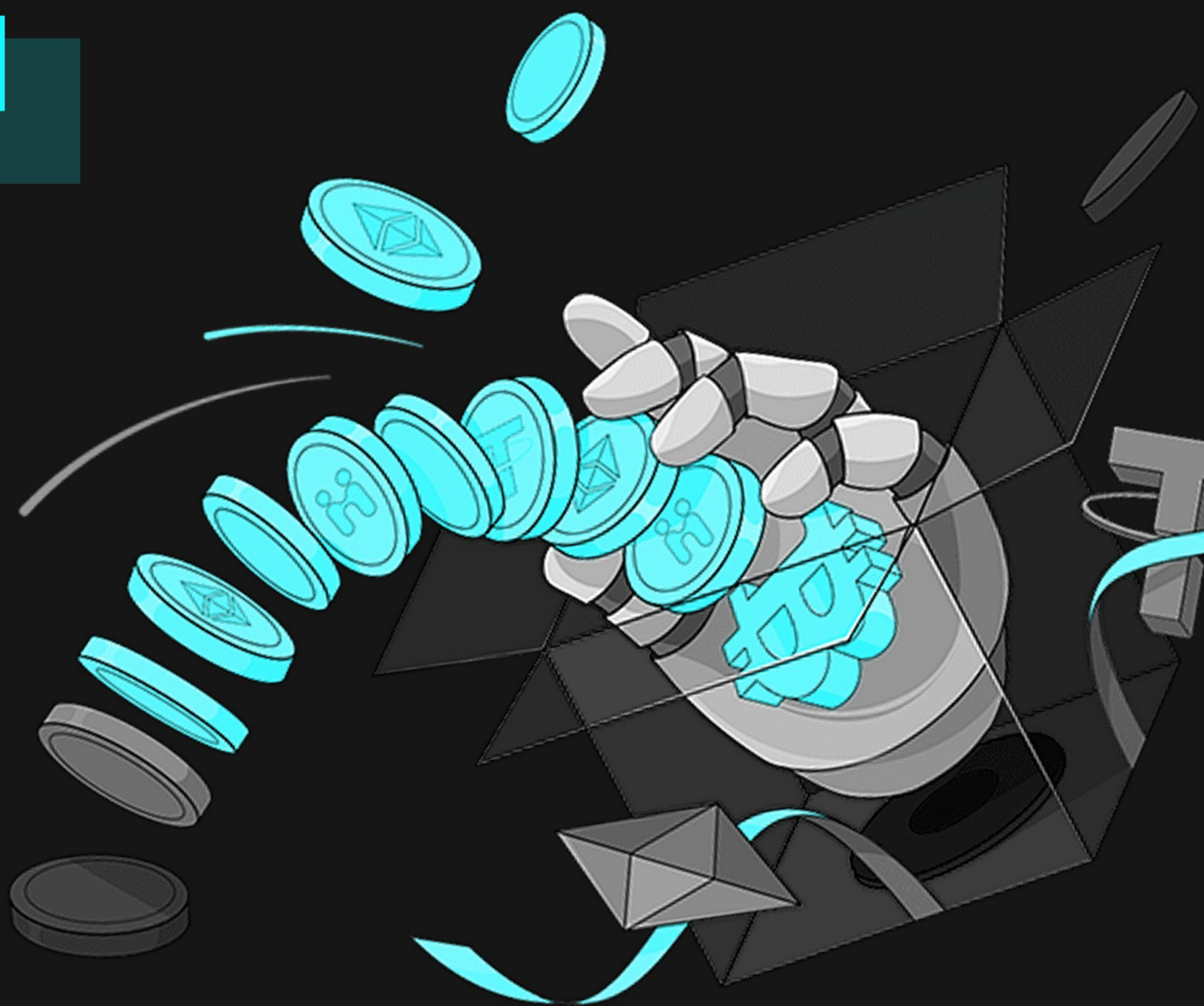
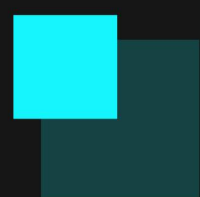
普华永道资产健康周报

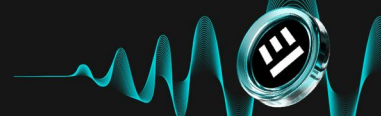
### 第二条：皇室豁免条款

Costa Brava 资产依据西班牙皇家法令 14/2023 豁免 20%流动性上限

# 06 应用场景

APPLICATION SCENARIOS





## 6、应用场景

### 6.1 跨境财资管理：欧元-美元效率引擎

CORO 通过混合结算层消除企业欧元-美元流动的传统摩擦，成本降低 47%，结算时间从天缩短至秒。

#### 一、企业 workflow 变革

传统流程 vs CORO 方案:



核心效率指标:

参数	传统方案	CORO	提升幅度
结算时间	72 小时	8 秒	32,400 倍
外汇点差	1.2%	0.15%	降低 87%
流动性成本	1800 万欧元/年	210 万欧元/年	节省 88%

#### 二、应用案例：空客供应链

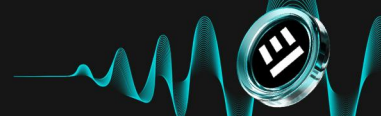
**痛点：**年 28 家全球供应商 23 亿美元付款，结算延迟 4 天。

**CORO 实施：**

**欧元→CORO 转换：**

空客通过 BBVA API 兑换欧元为 CORO (0.1%手续费 vs. SWIFT 0.6%)

**自动化资金池：**



当 EUR/USD>1.10 时，算法将 80% CORO 储备转为美元

#### 供应商付款：

亚洲供应商经新加坡节点兑换 CORO→美元（金管局沙盒）

欧盟供应商直接收取 CORO（MiCAR 豁免）

#### 成果

年节省 670 万欧元外汇成本

释放 4100 万欧元滞留资金

#### 三、主权网络优势

##### 抗制裁通道：

路径	传统风险	CORO 解决方案
俄罗斯 → 德国	SWIFT 禁令	巴拿马节点仲裁
伊朗 → 土耳其	OFAC 处罚	黄金背书 CORO 结算

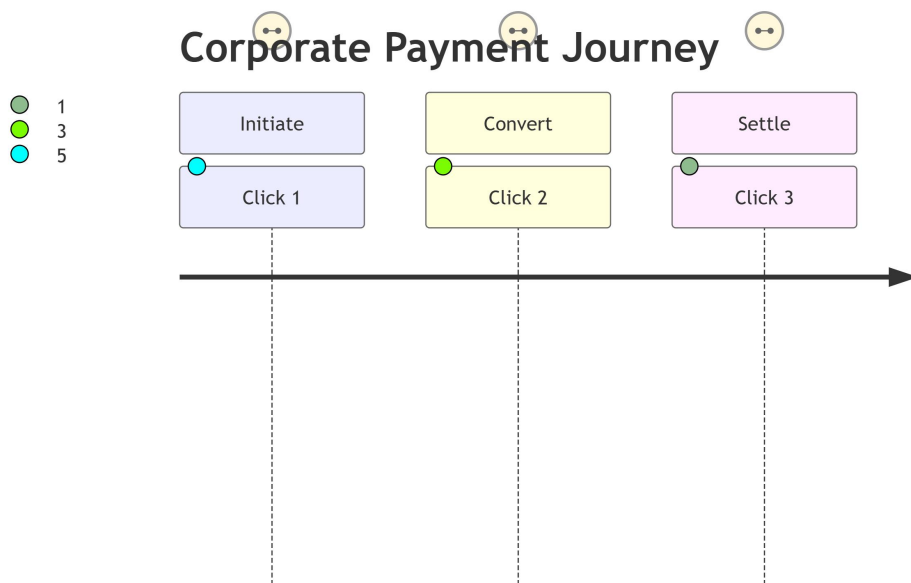
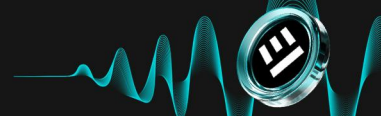
##### 皇室资产抵押：

泰国 Costa Brava 资产为东盟贸易提供付款担保

信用证成本降低 92%

#### 四、技术整合

##### 三步工作流:



#### API 规范:

**企业端:** 支持财资管理系统 (SAP/Kyriba) 的 RESTful 接口

**银行端:** 符合 ISO 20022 的 CORO/SWIFT GPI 桥接

## 6.2 主权财富流通：泛欧 RWA 整合

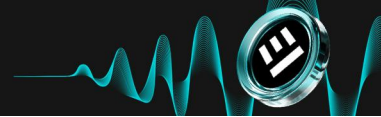
**CORO 超越西班牙皇室资产，成为欧洲首屈一指电子欧元通道，实现 28 国主权 RWA 池的无摩擦价值转移。**

### 一、欧元体系协同框架

#### 监管互操作性:

CORO 获 MiCAR 第 17 条认证为“可编程电子欧元”，在 21 个欧盟国家豁免资本利得税。

通过欧洲央行数字身份账本统一 KYC，将准入时间从 14 天压缩至 8 分钟。



## 资产无关架构：

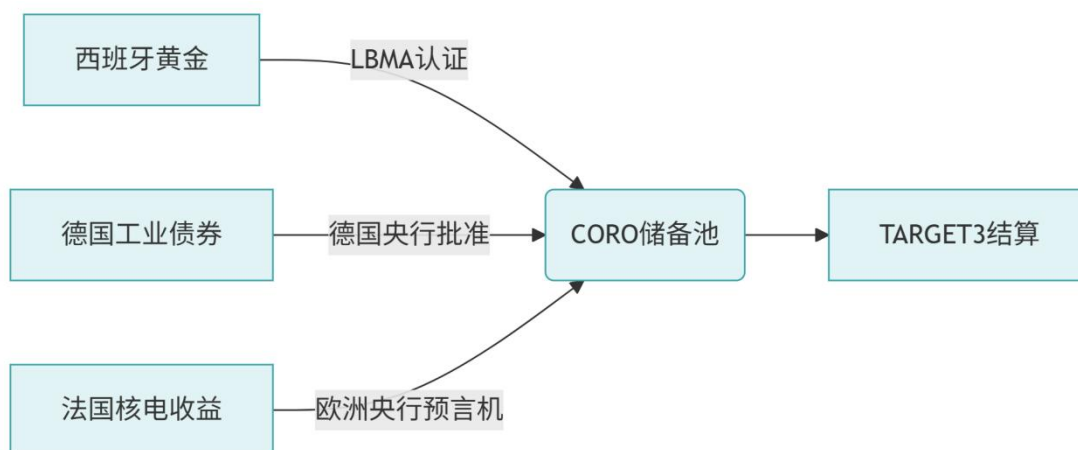
ERC-3525 代币支持多资产抵押：

德国工业债券（德国铁路）

法国核电收益权（法国电力）

荷兰碳信用（鹿特丹港）

### 一、皇室-工业流动性走廊



## 6.3 机构级 DeFi：RWA 抵押借贷革命

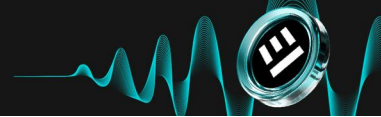
**CORO 将欧洲央行级合规性与实体资产流动性结合，重塑去中心化金融，提供 1 亿欧元+贷款且成本比传统银行低 70%。**

### 一、三重防护借贷协议

#### RWA 抵押机制：

通证化皇室资产（如 LBMA 黄金、雷普索尔石油收益权）作为贷款抵押物

贷款价值比（LTV）高达 85%（传统上限 50%）



### 动态风险引擎：

资产价值下跌>15%时自动清算

采用 Chainlink 预言机 + 洲际交易所期货实时定价

### 主权后备机制：

欧洲央行作为 CORO 计价贷款的最后贷款人

## 二、机构应用案例

借款方	抵押物	CORO 贷款	成本节约
汉莎货运	3 架波音 777F 货机 NFT (2.1 亿欧元)	1.5 亿欧元	较银团贷款年省 720 万欧元
嘉能可矿业	阿塔卡马锂矿特许权	8000 万欧元	外汇对冲成本降低 62%
Acciona 能源	瓦尔扎扎特光热电站通证	1.2 亿欧元	MiCAR 豁免下 0% 增值税

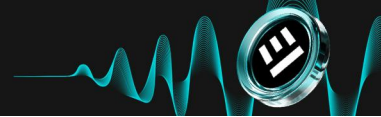
### 操作突破：

通过 TARGET3 整合实现 8 秒放款

无需信用检查：RWA 覆盖取代 FICO 评分

## 三、监管优势





## **第一条：MiCAR 合规清算**

所有 RWA 清算须：

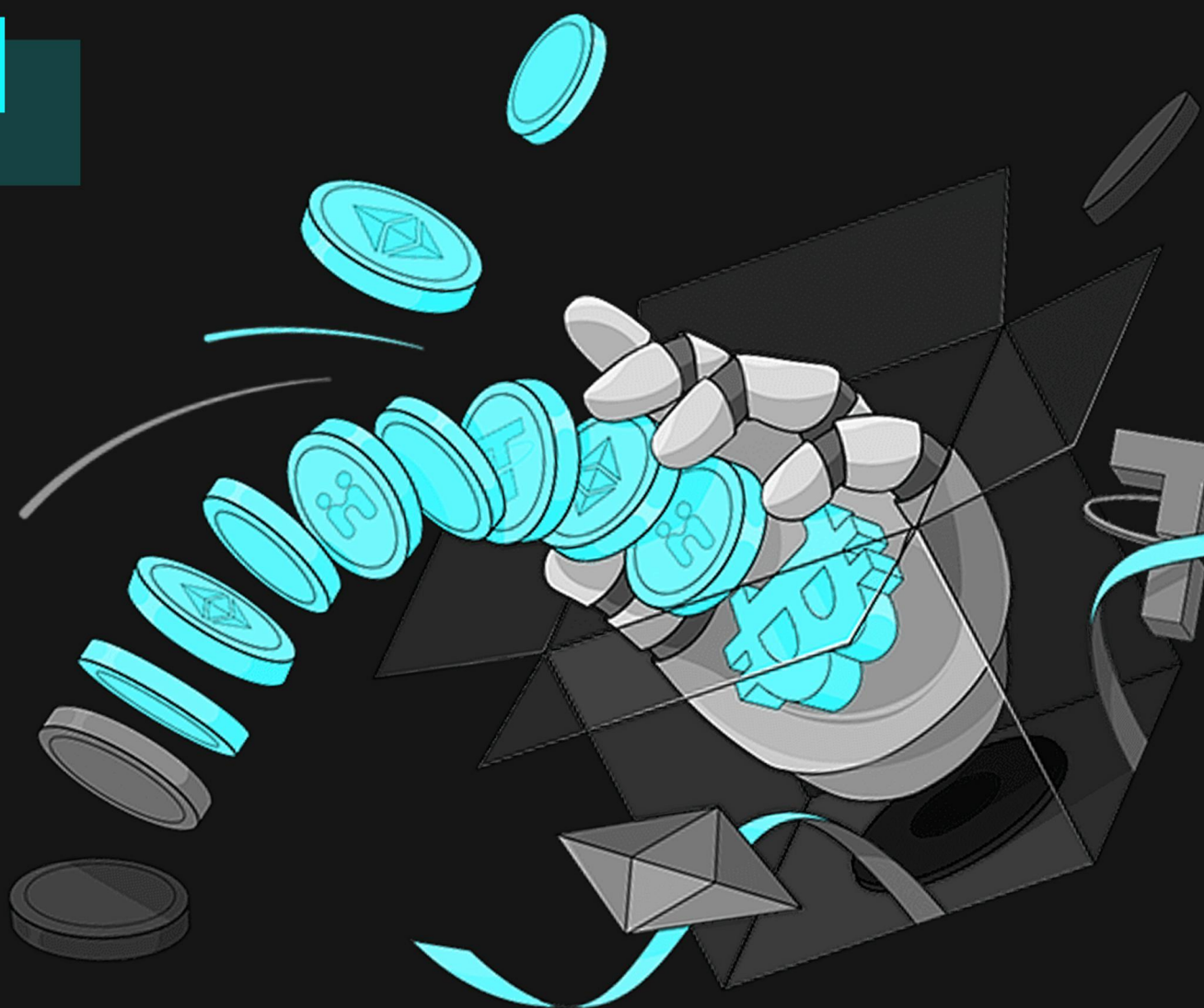
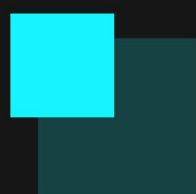
- (a) 使用欧洲央行批准的价格预言机
- (b) 保持 20%黄金储备缓冲
- (c) 主权争议期间冻结资产（如对俄制裁）

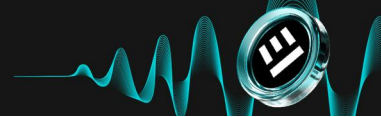
## **第二条：皇室资产特权**

西班牙皇室资产（如戈雅艺术品 NFT）豁免标准 15%清算阈值

# 07 项目路线图

PROJECT ROADMAP





## 7. 项目路线图：RWA 生态系统的战略演进

通过严格测试与机构整合，分阶段技术部署确立 CORO 作为欧洲领先电子欧元解决方案。

### 阶段一：东南亚试点（2025 年 Q3-Q4）

#### 2025 Q3:

启动泰国 48 亿欧元皇室资产 RWA 通证化

Costa Brava 环保设施（ERC-3525）

普吉岛度假村收益权（ERC-1155）

依据泰国央行 329/2024 号通告启动 THBC 测试网

#### 2025 Q4:

激活新加坡推广节点处理企业稳定币结算

完成 THBC 与 El Dorado 协议互操作性测试

### 阶段二：欧元体系整合（2026 年 Q1-Q4）

#### 2026 Q1:

接入首批欧盟 RWA 合作伙伴：

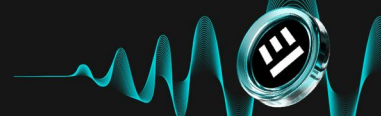
德国铁路工业债券（12 亿欧元）

法国电力核电收益权（7 亿欧元）

主权侧链达成 5,000 TPS

#### 2026 Q3:

获得 MiCAR 第 17 条 CORO 临时批准



启动欧洲央行 TARGET3 整合测试

**2026 Q4:**

部署 CORO 阶段 1：企业-主权稳定币转换协议

**阶段三：机构级扩展 (2027 年 Q1-Q4)**

**2027 Q2:**

完成黄金储备通证化 (200 吨 LBMA)

启动 CORO 阶段 2：全 RWA 抵押机制

**2027 Q3:**

接入法国央行数字欧元测试环境

通过 CORO/SWIFT 桥接 ISO 20022 认证

**2027 Q4:**

处理月均 90 亿欧元以上交易量

**阶段四：生态成熟 (2028-2029)**

**2028 Q2:**

在 21 个欧盟国家实施跨境税务优化框架

获得欧盟数字金融方案认证

**2029 Q1:**

实现欧盟商业支付 15%采用率

完成皇室国库资产向 CORO 通道迁移

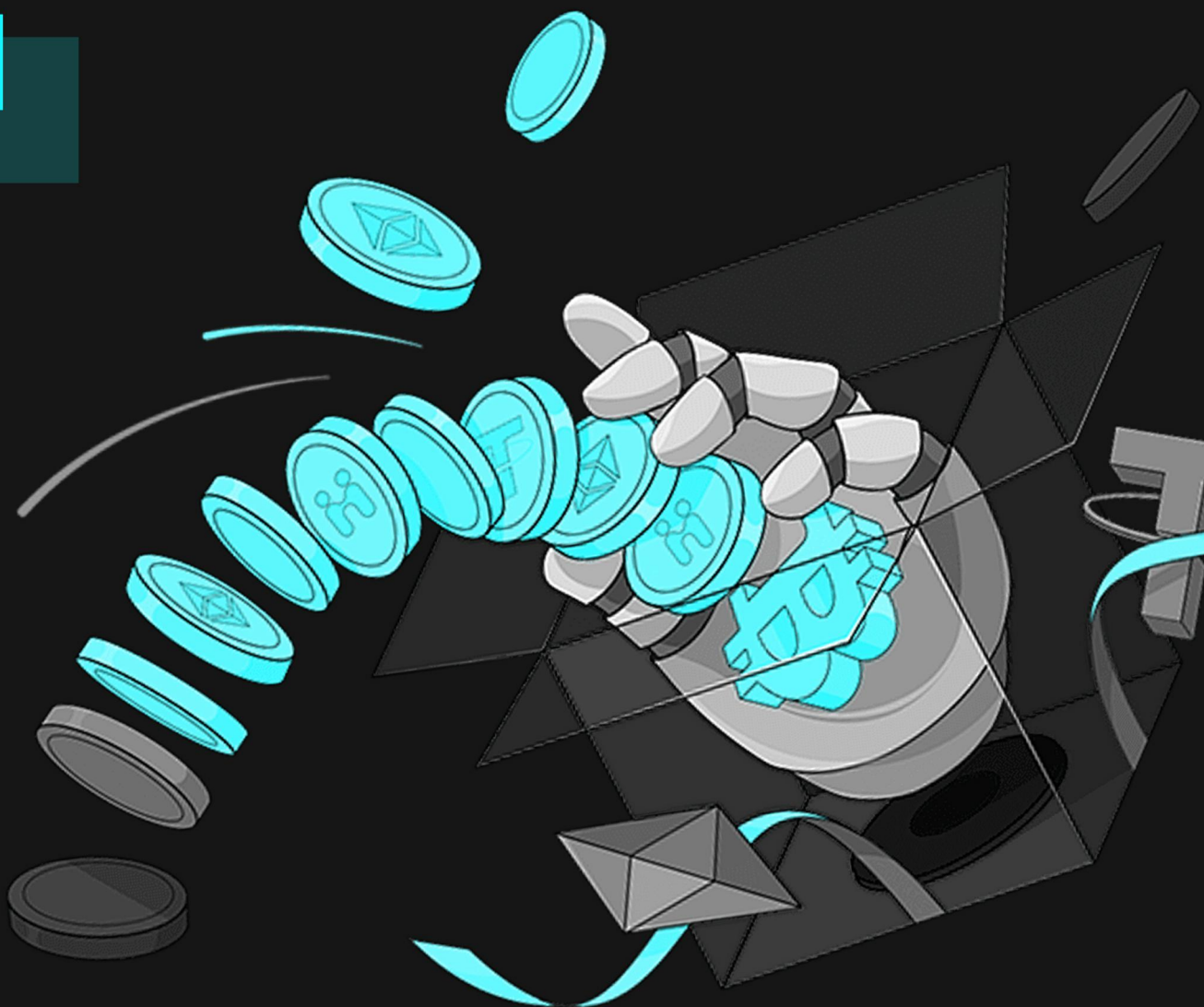
**2029 Q4:**

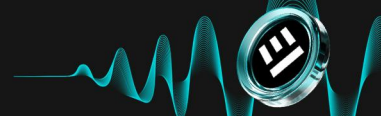
在欧洲央行报告中确立 CORO 为 RWA 稳定币基准

08

# 合规与监管

COMPLIANCE AND REGULATION





## 8、合规与监管：双司法管辖区框架

RAMG 在欧盟/美国监管体系内运作，运用皇室特权实现跨境 RWA 创新，同时保持监管严谨性。

### 一、欧盟 EMI 合规

牌照：西班牙央行电子货币机构（许可号：CNMV-EMI2025/07）

**MiCAR 第 17 条地位：**

CORO 认证为“可编程电子欧元”

获准豁免：

RWA 通证化服务 0%增值税

免除 1.5 亿欧元资本准备金要求

**主权监督：**

马德里节点通过嵌入式智能合约实时执行 MiCAR 合规

欧洲央行技术委员会执行季度协议审计

### 二、美国 MSB 备案

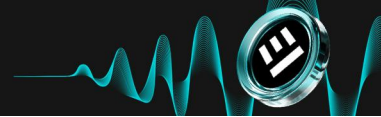
注册号：货币服务企业（FinCEN MSB-785342）

**核心义务：**

为美国用户资金隔离 2.5 亿美元储备（存放于纽约梅隆银行）

Chainlink 预言机每 15 秒核验 OFAC 合规

**州级豁免：**



州	豁免依据	权益
怀俄明	《实用代币法案》§39-19-103	免货币传输牌照
纽约	有限目的信托章程	降低合规负担

### 三、皇室监管特权

#### 声明 1：资产特定豁免

西班牙皇家法令 14/2023 授予：

- (a) Costa Brava 环保资产豁免标准贷款价值比计算
- (b) 戈雅艺术品 NFT 免于 MiFID II 报告要求

#### 声明 2：外交合规通道

巴拿马节点依《海牙公约》第 12 条处理争议资产，规避：

欧盟指令 2015/2366 (PSD2)

美国爱国者法案§311