

Moereum

-- 基于 Substrate 的 MoveVM-EVM 双虚拟机的链设计

NonceGeekDAO

2023/01



Short Introduction

一条支持 MoveVM 和 EVM 双虚拟机的 Substrate 链
—— 给 Solidity 赋予资源。



项目背景



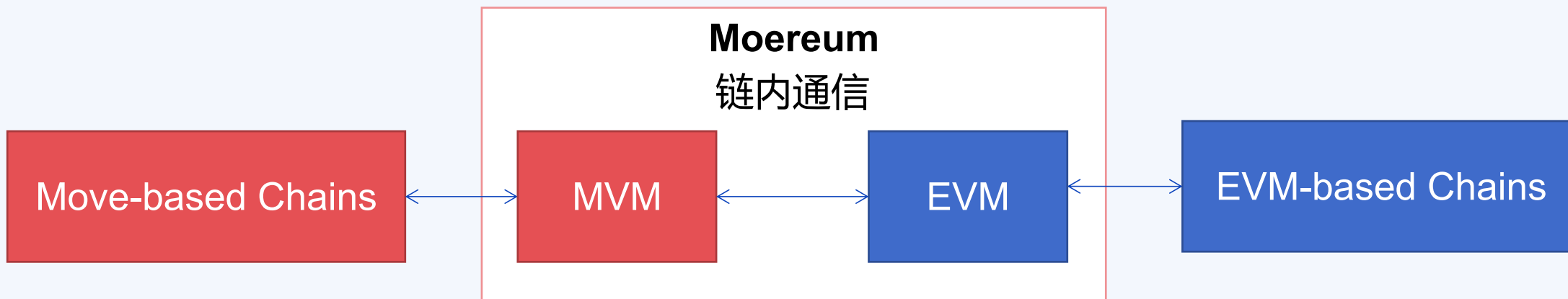
EVM 和 MoveVM 可以成为很好的互补关系

EVM 和 MoveVM 可以成为很好的互补关系

- * EVM 有着长期的发展基础，现有的 Defi/NFT 生态建立于 EVM 之上
- * MoveVM 相对于 EVM 有着多项优势：
 - * 如果要对链上用户的状态计费，可以比较容易的知道用户到底存了多少空间
 - * 不同链间的状态迁移会更便捷，无需全合约映射
 - * 合约之间具备可组合性
 - * 对状态爆炸问题更加友好
 - * 在 PL 层面更加优雅

EVM-based Chains 和 Move-based Chains 有互通的需求

- * 多链应用是未来 dApp 的发展趋势
- * 不同架构的链之间存在互通需求
- * 作为积木式区块链框架，Substrate 可以更方便的实现多 VM 设计
- * Moereum 可以成为 EVM-based Chains 和 Move-based Chains 的桥梁



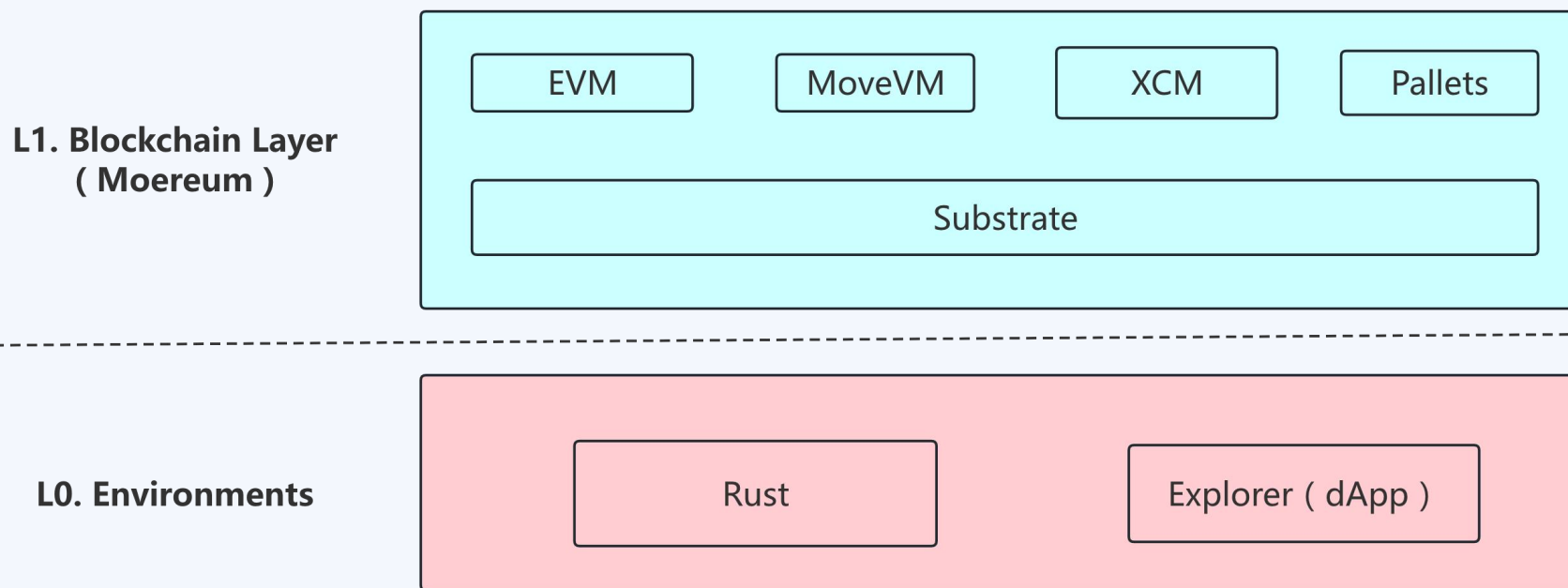


架构设计



Moereum 架构设计

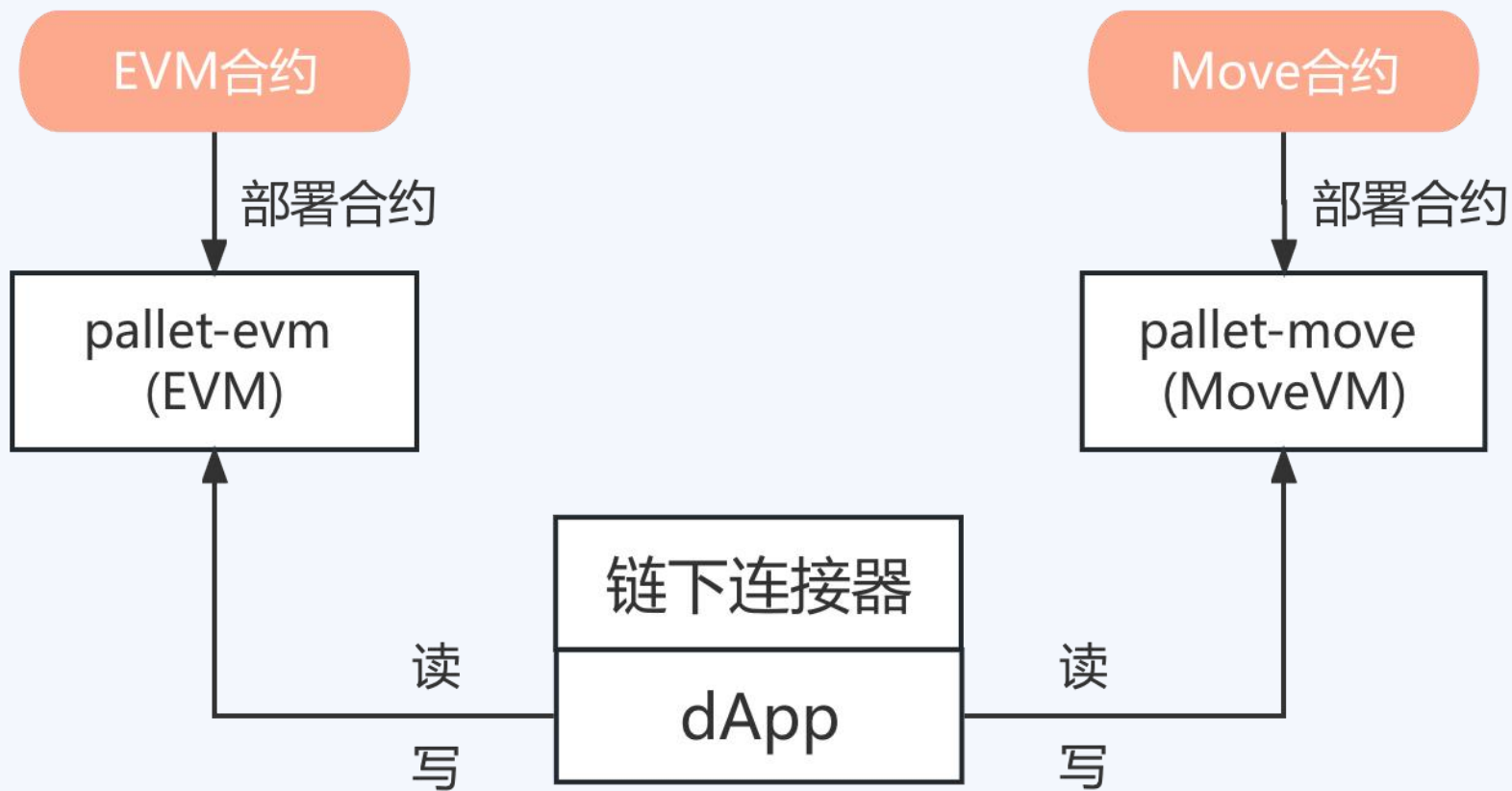
- * 运行环境层：Rust 环境和浏览器环境，分别对应链和 dApp
- * 区块链层：包括 Substrate 区块链框架、EVM 虚拟机、MoveVM 虚拟机、XCM 通讯 Pallet 与其它需要用到的 Pallet 集





MVM - EVM 调用逻辑

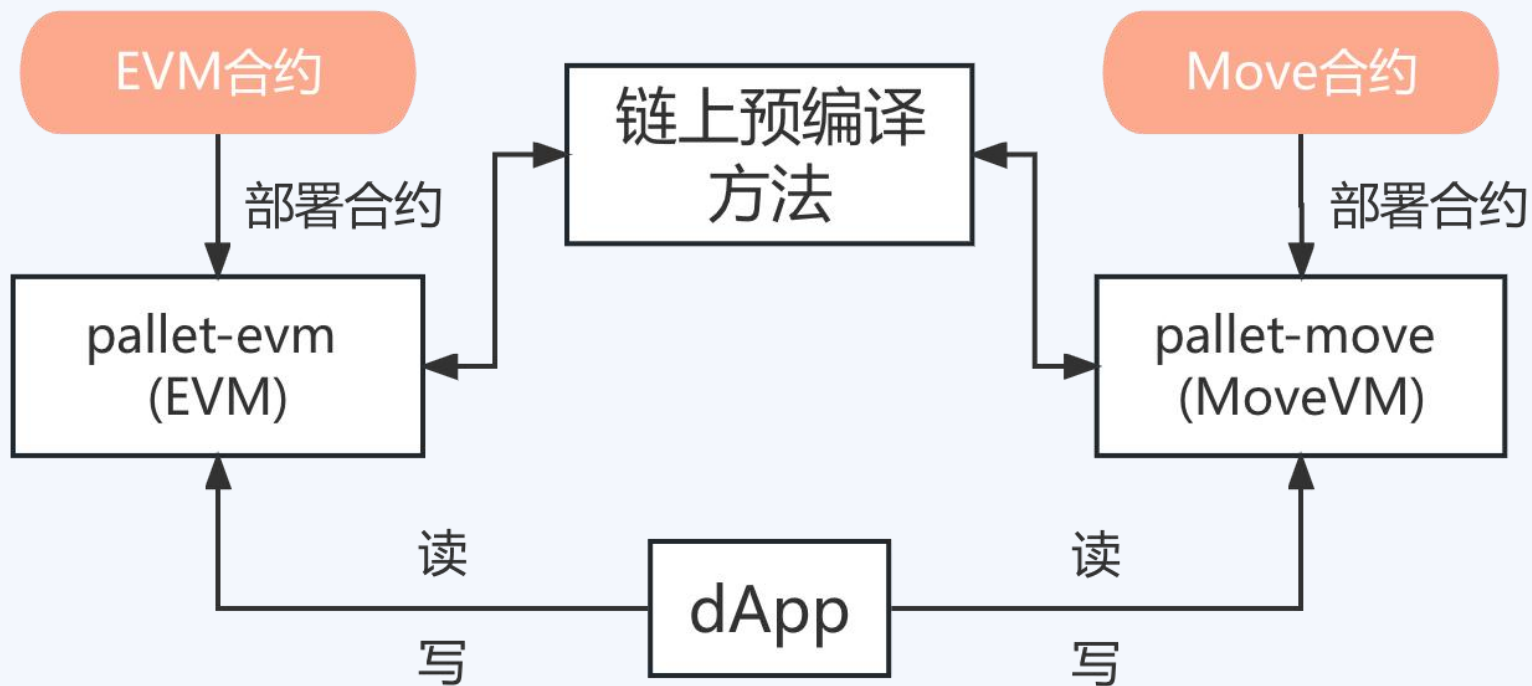
Version 1.0 版本 —— 通过链下进行 VM 间互调用





Version 2.0 版本 —— 节点内实现 VM 间互调用

通过预编译方法调用 Move 合约的 Func

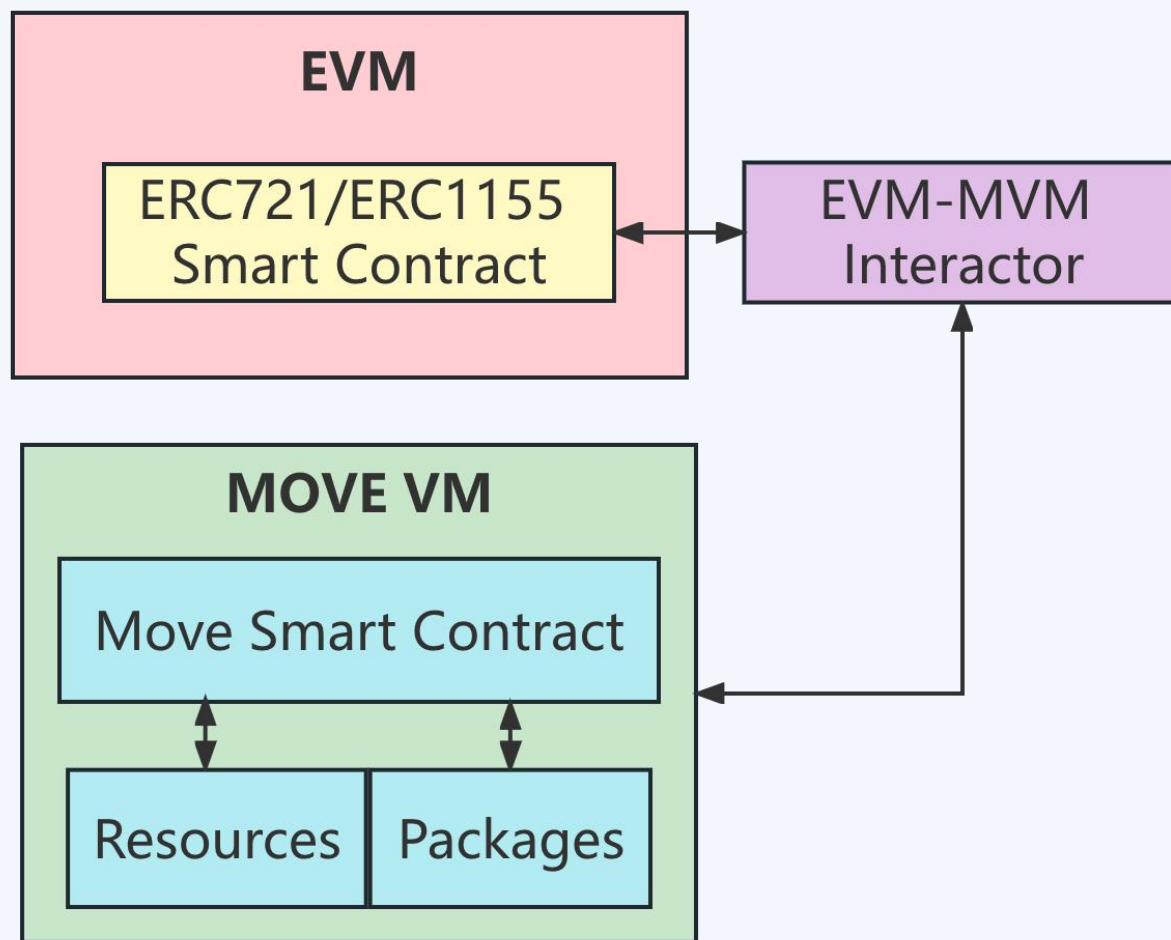




Demo 设计

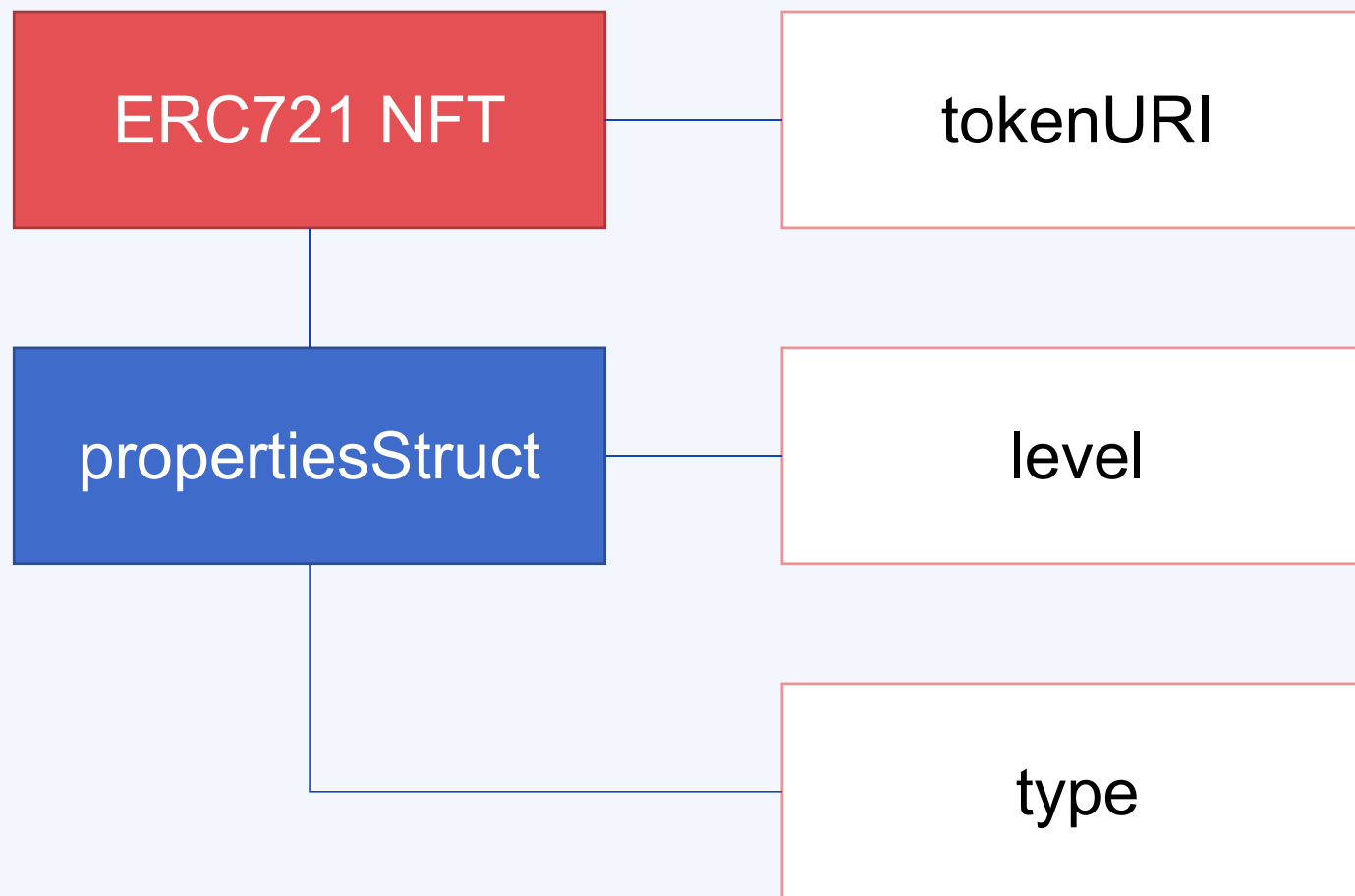


通过给 NFT 添加 Move 合约，扩展 NFT 的能力。



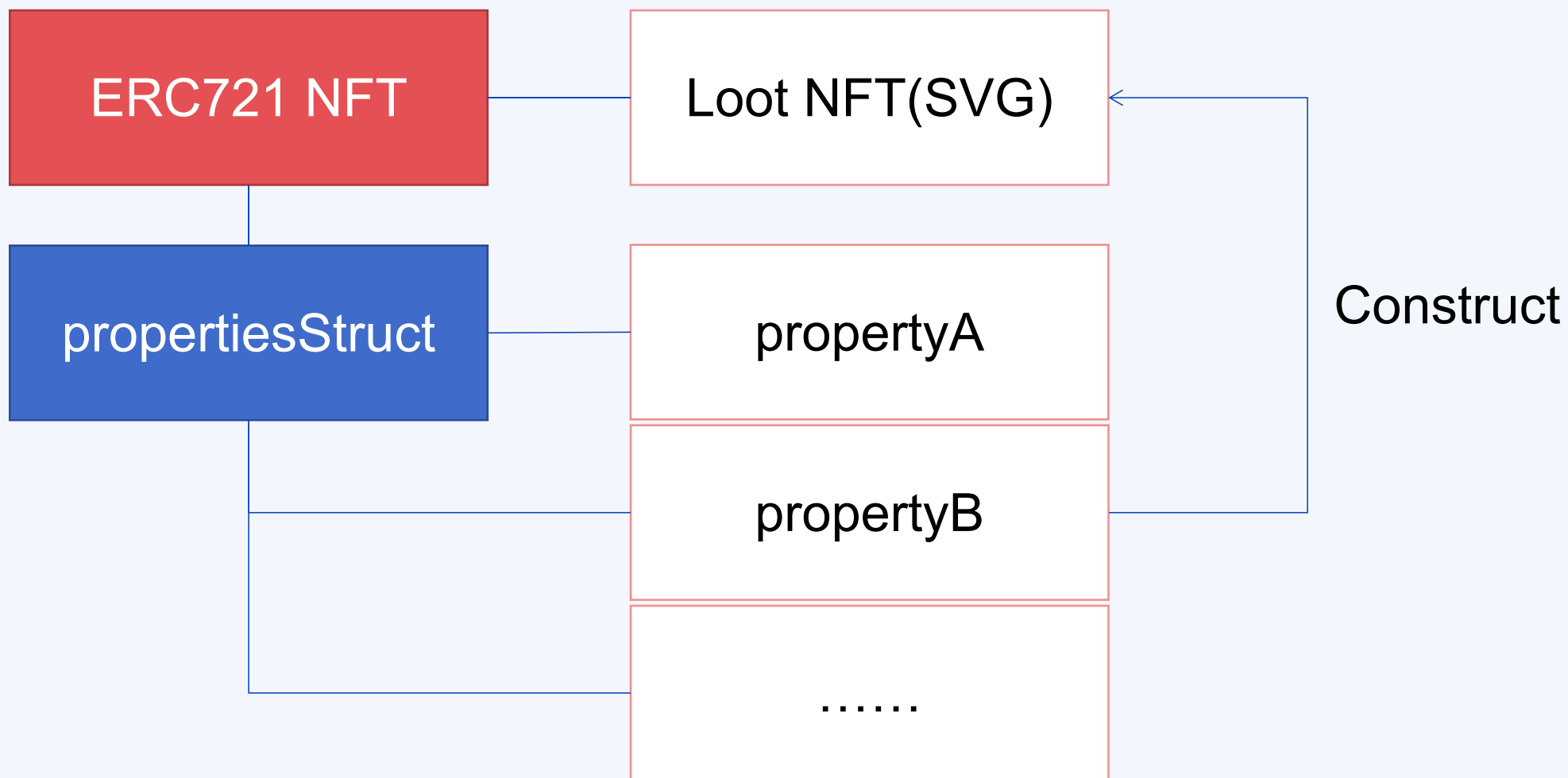


基于 Moereum 设计的宠物小精灵 NFT。





基于 Moereum 设计的 Loot v2.0。



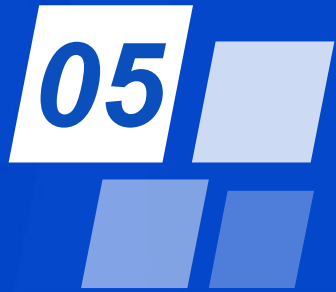


Moereum 对波卡生态的好处



Moereum 对波卡生态的好处

- 波卡需要吸引更多开发者，Moereum 可以助力波卡吸引 Move 系开发者，赋能波卡生态
- 「万链互联」是波卡的愿景，因此连接 EVM-based Chain 和 Move-based Chain 是必要的一步
- 支持 Move-VM 的尝试有助于多链应用入驻波卡



Roadmap



RoadMap

2023.Q1

Support EVM, MoveVM
and XCM

2023.Q2

Launch Testnet

2023.Q4

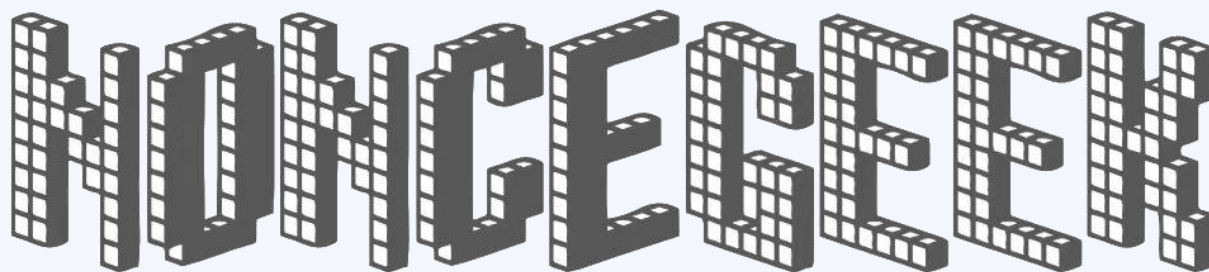
Ready to shoot
Kusama Parachain



团队介绍



Team — NonceGeekDAO



Telegram: @leeduckgo

Wechat: 197626581

<https://noncegeek.com>

<https://github.com/noncegeek>

Cool-oriented Programming.

