

BOS ORACLE

基于博弈模型的区块链预言机设计

预言机概述

预言机是图灵机模型里引入的概念，由于停机问题以及数学不完备性的原因，引入该概念后会得到一些标准图灵机所不能得到结果。

在图灵机里它的定义是确定性的，但在区块链中引入的预言机却很难得到理论上定义的特点，究其原因是因为区块链本身就是建立在容错逻辑上的，其本身并不要求输入的确定性，甚至允许存在欺骗行为（这也是区块链建立拜占庭容错理论之上的原因），因此在区块链的预言机与传统意义上的预言机有着本质的区别。

已知的预言机方案

- 权威数据源+可信数据传输通道方案（Oraclize, Chainlink）。
- 自建信用价值体系+权威仲裁方案（OracleChain, DOS Network）。
- 博弈完备，正向激励模型。
- 其他（Delphy, Augur, Gnosis）

bos oracle 要解决的问题

如何保证预言信息的可信性

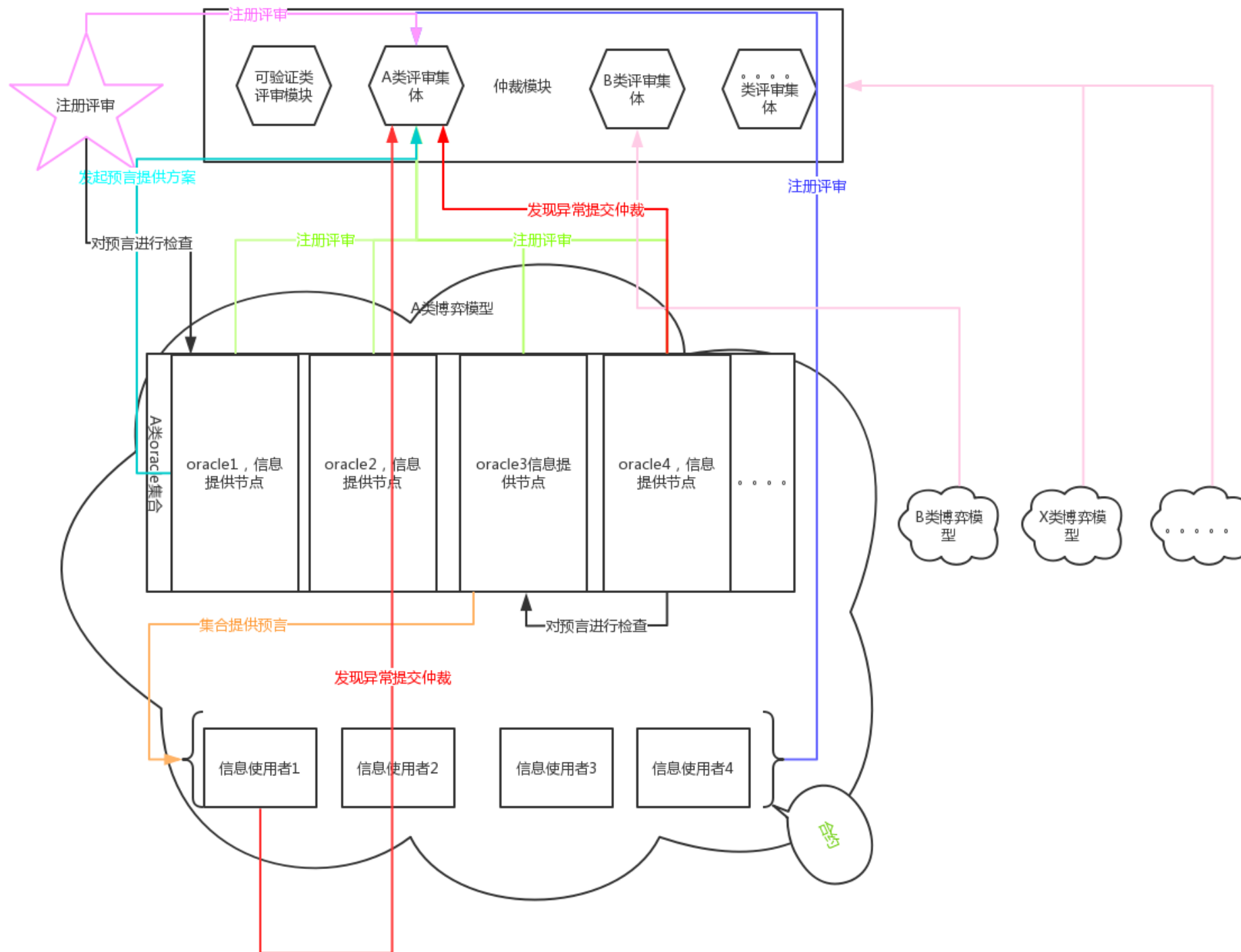
如何支持更多的应用场景

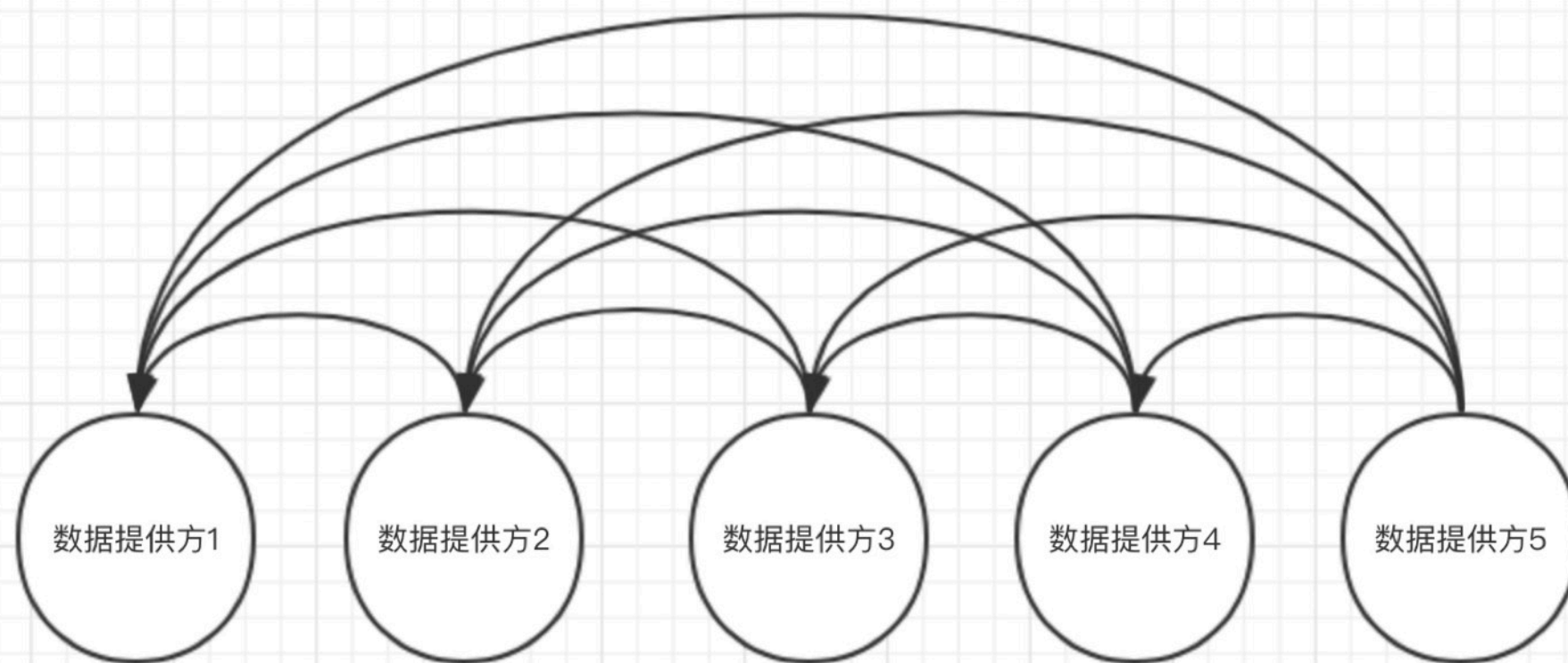
如何更加高效方便的处理预言数据

bos oracle

- 1.引入第三方仲裁方案来处理非确定性的问题。
- 2.为了应对不同情形，不同级别的预言冲突进行处理，基础的模型需要提供不同级别的最终裁定方案。
- 3.采用抵押机制作为最终处罚锚点。
- 4.采用申诉制和检举制进行冲突触发。
- 5.用收益分成以及惩罚金作为奖励的方式进行裁定者激励。
- 6.采用双向举证，综合裁定方案作为最终的裁决形式。
- 7.预言采用显式提供和调用方案。
- 8.采用对信息提供者的松耦合设计（这里是指不将信息提供者角色固化，而只是作为抽象的意义上的信息点和处罚锚点）
- 9.基于bos底层的数据引入以及证据保存。
- 10.引入信用体系以实现非一次性博弈下模型的稳定和可信

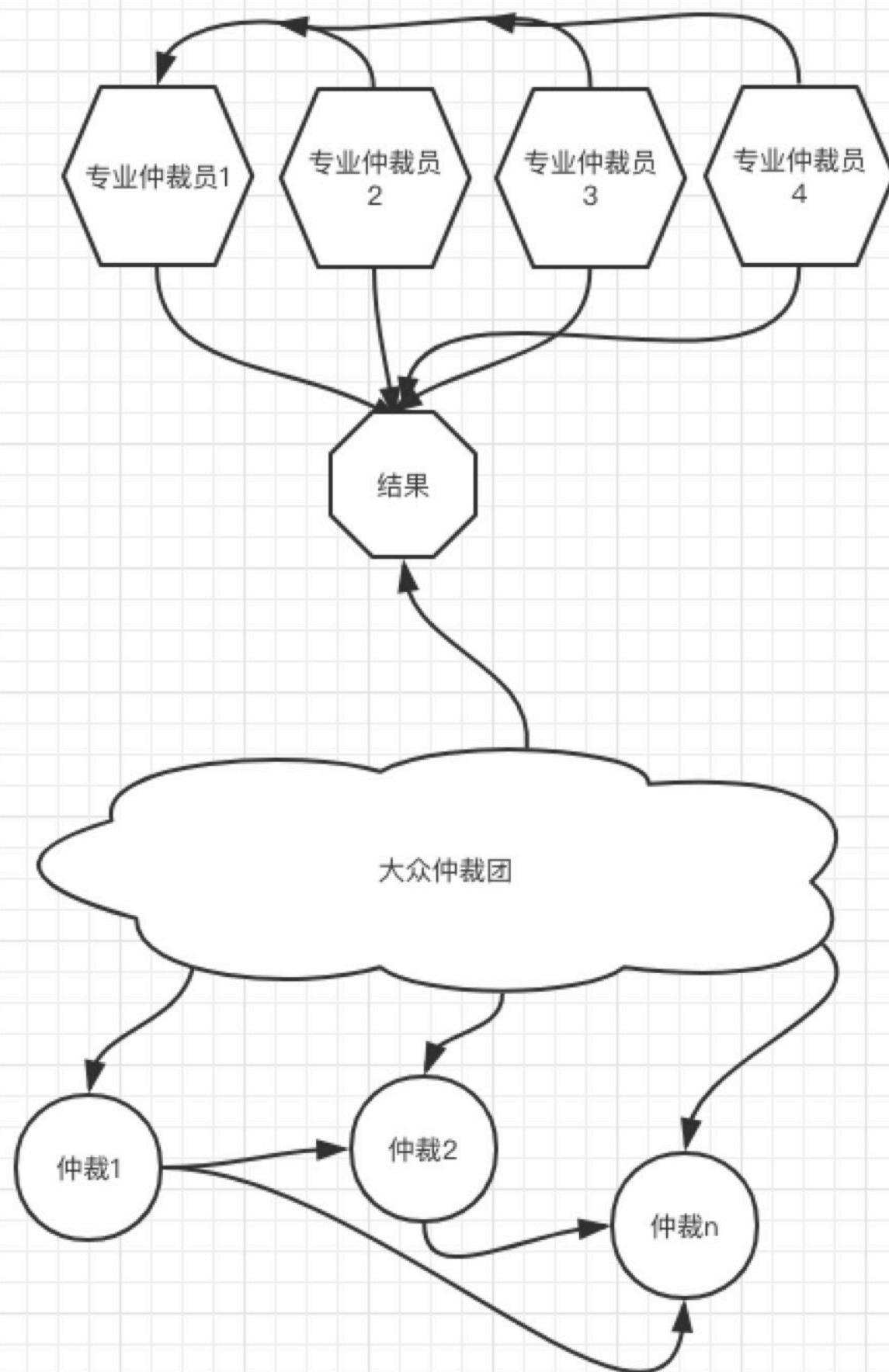
Bos oracle 主体流程



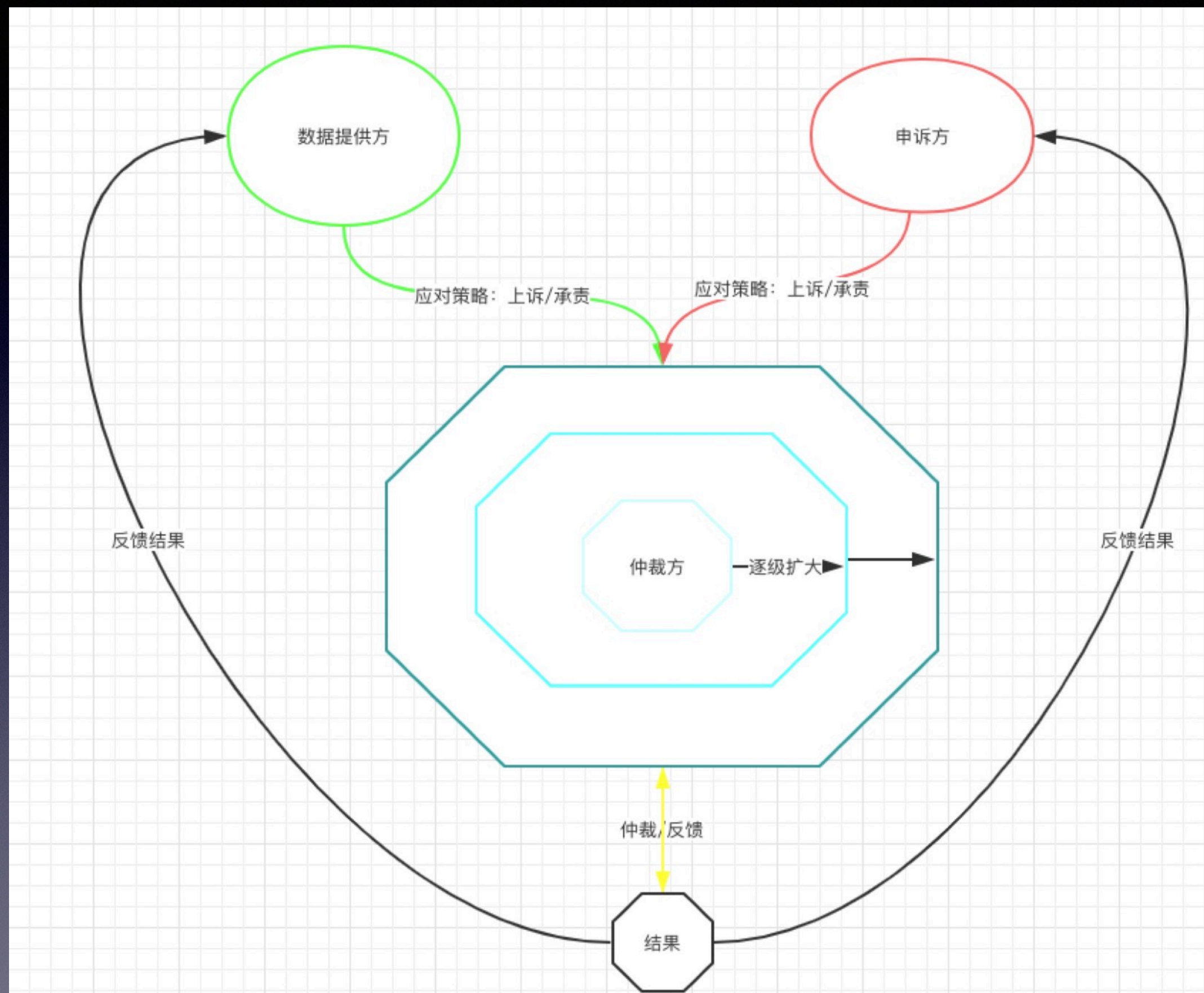


数据提供方间博弈

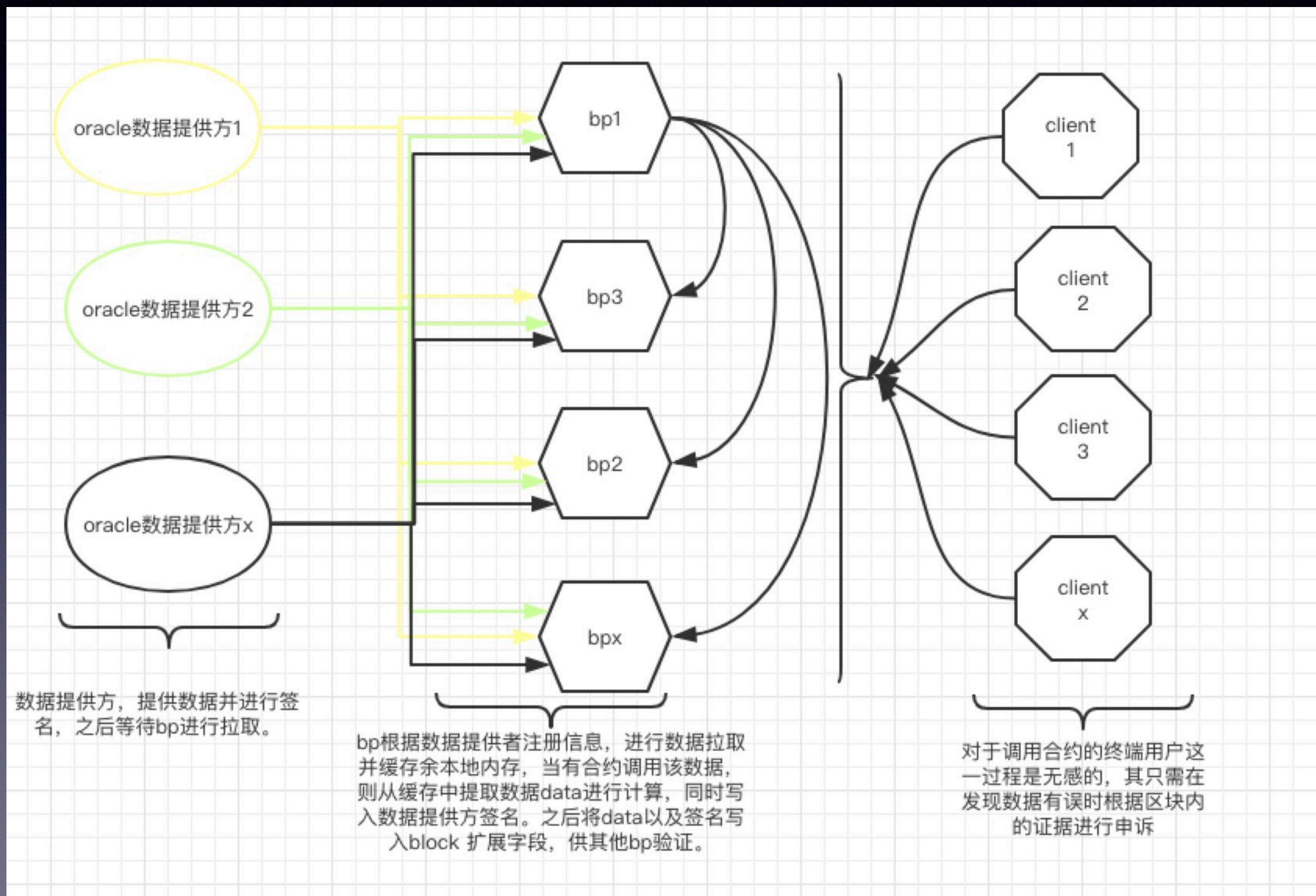
仲裁方间博弈



三方综合博弈



基于bos底层的数据流通模型



bos oracle 优点

- 基于bos 链的底层支持，在数据通道、计算效率上有天然优势。
- 完善的基于博弈模型的数据检测以及触发流程
- 与bos 紧密结合的价值体系
- 服务与数据统一

THE END