

分析令牌协议转让需要多少笔交易？

说到以太坊，想到的第一个关键词可能是“煤气费”。如今，区块链重大项目的主要上线往往离不开燃气两个字。

高额的燃气费一直是区块链交易的痛点，尤其是对于游走于币圈各个领域的投资者来说。随着区块链项目的增加和市场规模的扩大，区块链的交易数量和平均交易用气量也在增加。

Gasnow燃气价格历史数据

近期，随着市场的大起大落、主网的升级、Layer2的解决等因素，以以太坊为首的区块链网燃气费持续下降。

那么除了以上因素，是否可以从代码或智能合约设计的角度，减少完成特定功能所必需的交易次数，从而优化项目乃至整个区块链的交易成本和环境？

今天这篇文章就为大家介绍这个话题：比较几种兼容最常见令牌协议ERC20的协议，包括ERC777、ERC1363和ERC2612。

本文将通过分析几种协议中令牌转移操作所需的事务数量，帮助您找到最佳选择！

目前完成ERC20协议令牌的转移操作有两个步骤：`approve()`和`transfer()/transfer from()`。

所以需要分两次交易，交两次气：第一次交易完成授权。，第二个事务完成传输。

为了解决“两步”问题，目前主要的提案有ERC777，ERC1363，ERC2612，其中前两个已经完善，ERC2612还在优化阶段。

ERC20的主要参与者是令牌发送者和令牌接收者。

以下，以Alice为令牌发送者，Bob为令牌接收者为例。，为大家直观展示操作简要流程图。

ERC20令牌转移操作的简要流程图

ERC777试图引入运算符的概念来避免“两步”。

发送方授权后，操作员在这个ERC777令牌契约中，发送方可以通过操作符向接收方发送令牌。

在送代币的交易中，送代币的人不需要交燃气，送代币的燃气会由运营商支付。。

ERC777令牌转移操作简要流程图

ERC1363引入了一个高级函数：`approveAndCall()`，灵感来源于ERC20中的`approve()`、`transfer()`和`transferFrom()`，`transferAndCall()`和`transferFromAndCall()`。

These functions can help the ERC1363 agreement contract to complete the approval(). 之后，`transfer()`或`transferFrom()`，继续在`spender`地址执行智能合约的`onApprovalReceived()`方法，以及位于接收方地址的智能协定的`onTransferReceived()`方法。

通过这种方式，将批准和转移或支出者或接收者想要执行的任何其他代码链接到交易中。

ERC1363代币转账操作简要流程图

ERC2612采用用户签名的方式进行审批，签名中包含审批的地址和额度。

用户将签名提交给ERC2162标准的合同。然后，ERC2162标准的合同通过验证从签名中获得批准的地址和额度，并使用验证后获得的信息直接触发`transferFrom`操作，从而最终解决“两步”。

ERC2612令牌传送操作的简要流程图

经过对这些协议的比较，我们发现从完成令牌发送所需的交易数量来看，

ERC1363和ERC2612是更合适的选择。其中，ERC2612比ERC1363更加灵活。同时，ERC777、ERC1363、ERC2612都兼容ERC20合约，不存在兼容性带来的问题

。

随着区块链智能合约项目的增多，单个块中生成的等待事务总数会增加。

如果能通过协议代码级减少需要打包成块才能完成功能的等待交易总数，对区块链上的平均交易速度和平均油费有很大的帮助。

交易成本和环境的优化不仅会促进区块链网络的繁荣，还会改善区块链的生态和基础设施。

以上是分析代币协议转让需要多少笔交易？详情更多代币协议转让信息，请关注dadaqq.coM其他相关文章(www.dadaqq.coM)！

本站提醒投资有风险，入市需谨慎。此内容不作为投资理财建议。