PRC-20合约

PRC-20是在PlatON上通过智能合约实现代币API的一套标准,它提供的功能包括代币转账、查询代币余额以及网络上可用的代币总供应量等接口,与ERC-20完全兼容。

协议标准

PRC-20协议是对可兑换同质代币(Fungible Tokens)定义的标准,同质代币每个Token与另外Token 具有完全相同的类型和价值,该合约标准中规定了合约定义的函数、事件等,所有遵守这一标准编写的 合约都被认为是一个PRC-20合约。

```
contract PRC20 {
    //required
    function totalSupply() constant returns (uint theTotalSupply);
    function balanceOf(address _owner) constant returns (uint balance);
    function transfer(address _to, uint _value) returns (bool success);
    function transferFrom(address _from, address _to, uint _value) returns (bool
    function approve(address _spender, uint _value) returns (bool success);
    function allowance(address _owner, address _spender) constant returns (uint
remaining);
    //optional
    function name() public view returns (string);
    function symbol() public view returns (string);
    function decimals() public view returns (uint8);
    event Transfer(address indexed _from, address indexed _to, uint _value);
    event Approval(address indexed _owner, address indexed _spender, uint
_value);
}
```

必须实现的接口

totalSupply

该方法返回令牌总的发行量。

balanceOf

该方法返回查询账户的令牌余额。

transfer

该方法用来从智能合约地址里转账令牌到指定账户。

approve

该方法用来授权第三方(例如Dapp)从令牌拥有者账户转账令牌。

transferFrom

该方法可供第三方从令牌拥有者账户转账令牌。需要配合approve()方法使用。

allowance

该方法用来查询可供第三方转账的查询账户的令牌余额。

可选实现的接口

• name

返回令牌名称

symbol

返回令牌符号

decimals

返回令牌精度

事件

Transfer

当通证被成功转账后,会触发Transfer转账事件,在链上记录转账信息日志。

Approval

当approve()方法被成功调用后,会触发Approval事件,在链上记录授权信息日志。

示例

PRC-20标准与ERC-20完全兼容,示例可参考这里.

查看

可以通过PlatON<u>浏览器</u>查看,也可以通过<u>ATON</u>查看PRC-20合约交易。

合约发行

以truffle工具为例:

- 编译说明
- 部署说明

调用方法

请刘星补充