

# 用正确的姿势开发以太坊系列

【一个最简单的以太坊智能合约】

功夫小猫

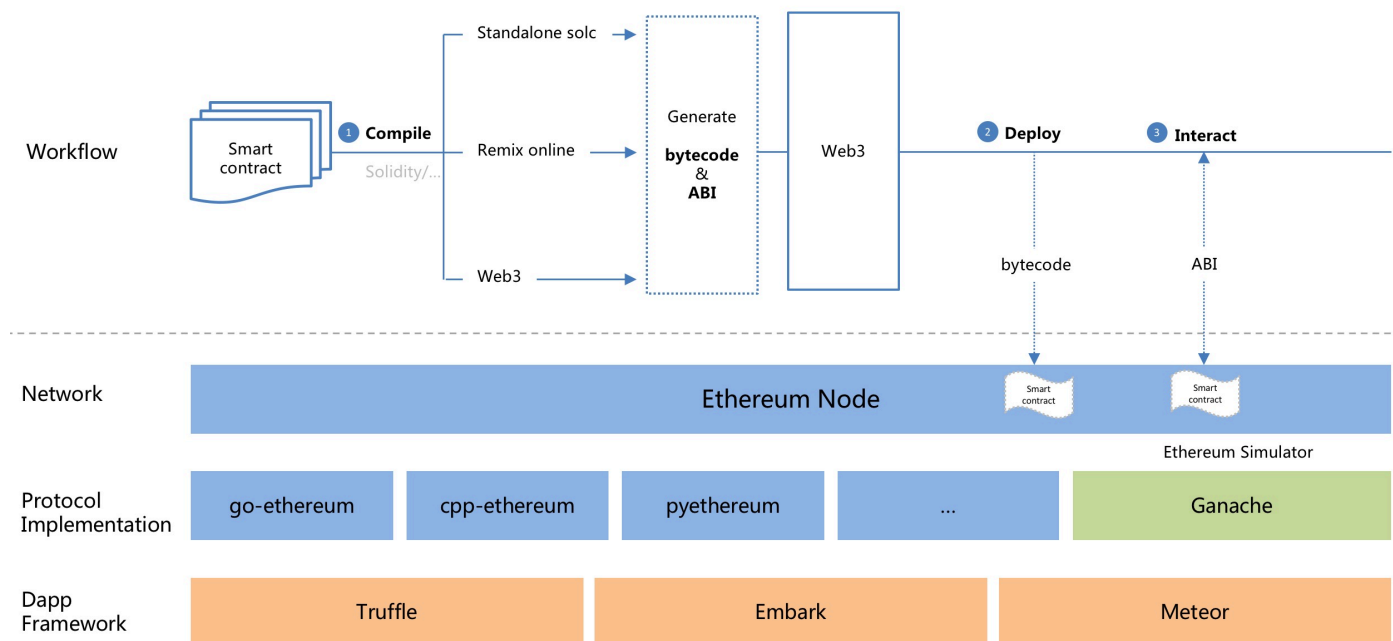
tanzhiguo@cn.ibm.com



计划要写四篇关于以太坊开发的文章，这是第一篇。

以太坊的开发流程，整理如下图，以太坊应用的开发是比较容易入手的，开发流程大致分为三个步骤：

- 通过 Solidity 编写智能合约，编译生成 bytecode 和 ABI
- 进行部署，生成合约地址（bytecode 写入 blockchain 中）
- 针对智能合约里面的方法与合约进行交互，生成区块



需要先了解几个概念：

- 以太坊的网络，可以分为三种，主网、测试网络、开发模式（其中 dev 模式是最简单的）
- 以太坊协议的实现，客户端主要有三种，Go、C++、Python（还有其他语言的实现，我们主要使用 Go 的实现，也就是 geth）
- 有比开发模式（dev 模式）更简单的方式来开发以太网应用，就是 Ganache，可以理解为一个模拟器

我们来写一个史上最简单的智能合约，然后进行编译，并部署，合约如下，

```
1 pragma solidity ^0.4.18;
2 contract money {
3     string deal = "我的是我的，你的还是我的";
4     function belongTo() constant public returns (string) {
5         return deal;
6     }
7 }
```

我们用 Remix 方式在线编译（这是最简单的方法），其他方式我们会在后面的文章中涉及到，



编译，找到对应的 WEB3DEPLOY 部分，



下载 geth，然后启动开发模式，将上面的代码输入到控制台执行，合约生成的地址，然后再执行接口，

可以看到合约中的默认字符串输出，

```
Contract mined! address: 0xf7ed0240ab9d6485a496441a77ee6
091c0e297ae transactionHash: 0xc5b0534a0414a51ff8a0b7e5
77d92231ced74b2eaa9f552b48951adb90942c1

> money.belongTo()
"我的是我的，你的还是我的"
>
>
```

这就是完整的合约生成到区块链中，然后在执行的接口操作，当然这还算不上是一个应用，我们在下一篇文章中，会介绍一个完整的投票应用。

如果您区块链技术感兴趣，请在公众号下回复「blockchain」，我们创建来代码仓库「区块链圣经」，对区块链技术进行知识梳理，也欢迎提交 PR 给我们！