第一页内容可同时交叉学习，第二页必须在第一页基础之上进行

### 以太坊官方文档

快速对以太坊有大致了解，可结合下面‘智能合约官方文档’中我的学习笔记一起阅读

<http://www.ethdocs.org/en/latest/>

**以下内容为重点，优先学习：**

以太坊虚拟机EVM [ 了解概念即可 ]

<http://www.ethdocs.org/en/latest/introduction/what-is-ethereum.html#ethereum-virtual-machine>

智能合约交互平台[ 了解概念即可 ]

<http://www.ethdocs.org/en/latest/introduction/web3.html>

目前最常用的客户端 [ 不需要使用只用来帮助熟悉概念 ]

<http://www.ethdocs.org/en/latest/ethereum-clients/go-ethereum/index.html>

钱包（帐户地址）管理 [ 直接影响数字货币的交易和安全 ]

<http://www.ethdocs.org/en/latest/account-management.html>

以太币的介绍 [ 理解以太币和代币的区别以及gas的作用 ]

<http://www.ethdocs.org/en/latest/ether.html>

智能合约与以太坊交易的基本原理 [ 有助于技术工作 ]

<http://www.ethdocs.org/en/latest/contracts-and-transactions/index.html>

### 智能合约官方文档

代币合约不需要太深入Solidity，但是基本的编译、部署、交互方法必须掌握。

<https://solidity.readthedocs.io/en/develop/>

以下是以前学习做的一篇笔记，由于英文水平不足，中间可能会有误译之处，不过这一篇对理解以太坊的基本概念和快速入门有帮助

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/27822635>

### 密码学应用

关键词：公钥密码学、ECDSA、EC256k、哈希函数

最好知道以上算法的作用，理解私钥、公钥、地址之间的关系，这一部分直接关系钱包的安全！

参考《深入浅出密码学》第6、10、11章，只需了解作用，无需深入原理。

### 以太坊实践

搭建以太坊私有链以及使用轻钱包API [ 只是帮助熟悉可以不做因为有其他集成工具可以使用 ]

<https://github.com/China-Blockchain/local_ethereum_network>

<https://github.com/China-Blockchain/eth-lightwallet>

### 代币合约参考

以太坊代币合约标准为ERC20

<https://github.com/ethereum/EIPs/blob/master/EIPS/eip-20-token-standard.md>

根据ERC20实现的标准代币合约

<https://github.com/China-Blockchain/Token-Factory/tree/master/contracts>