

Ethereum智能合约维护问题调研

* 1. 您是否是专业的智能合约开发人员

- ☐ 是
☐ 否
-

* 2. 您是否参与过开源项目开发与维护?

- ☐ 智能合约项目
☐ 传统非智能合约项目
☐ 智能合约和传统非智能合约项目
☐ 未参与任何开源项目
-

* 3. 请简述您在智能合约开发中的主要角色 【多选题】

- ☐ 测试
☐ 开发
☐ 管理
☐ 其他 _____
-

* 4. 您拥有多少年智能合约相关领域的经验? (请精确到小数点后一位)

* 5. 您目前所在的国家?

* 6. 您主要是通过何种方式来获得智能合约的相关知识? 【多选题】

- ☐ 官方文档, 如Solidity文档, Ethereum白皮书
☐ 书籍
☐ 博客
☐ 学术论文
☐ 视频教程
☐ 教育机构授课
☐ 问答网站, 如Stack Overflow
☐ 其他 _____
-

* 7. 您是否认为智能合约相较于传统的程序而言有更高的安全需求? 【多选题】

- ☐ 更高的安全需求
☐ 相似的安全需求
☐ 更低的安全需求
☐ 其他 _____

* 8. 您如何测试/debug智能合约? 【多选题】

- ☐ 单元测试
- ☐ 功能与集成测试
- ☐ 使用静态分析工具, 如Oyente, Mythril, ContractFuzzer等
- ☐ 使用形式化验证工具, 如KEVM
- ☐ 代码审查
- ☐ 以太坊测试网络
- ☐ 其他 _____

* 9. 当某个已部署在以太坊的合约出现问题时, 您将如何维护该合约? 【多选题】

- ☐ 从不维护已部署的合约
- ☐ 直接抛弃已部署的合约, 并重新部署新的合约
- ☐ 用Selfdestruct函数销毁已部署的合约, 并重新部署新合约
- ☐ 开发可升级的智能合约
- ☐ 其他 _____

* 10. 您是否开发过可升级的智能合约?

可升级的智能合约可通过DELEGATECALL来实现, 可参考Openzeppelin (<https://docs.openzeppelin.com/learn/upgrading-smart-contracts>)

- ☐ 是
- ☐ 否

* 11. 您为何不开发可升级的智能合约 【多选题】

- ☐ 没有需求, 如无商业需求
- ☐ 我从来不维护已部署的智能合约
- ☐ 我不了解如何开发可升级智能合约
- ☐ 开发可升级的智能合约会大大增加开发成本
- ☐ 开发可升级的智能合约会增加安全风险
- ☐ 其他 _____

* 12. 你是否认为智能合约相较传统软件更难维护 【多选题】

- ☐ 更难维护
- ☐ 差不多
- ☐ 更易维护
- ☐ 其他 _____

* 13. 您在开发智能合约的过程中, 是否有如下有关维护方面的问题 【多选题】

- ☐ 缺少相关工具和技术, 如安全审查工具等
- ☐ 缺少有用的文档
- ☐ 缺少有用的行业标准
- ☐ 缺少有用的库, API, 参考代码
- ☐ 缺少有用的参考代码
- ☐ 智能合约无法修改
- ☐ Solidity扩展性不佳
- ☐ Gas机制难以控制
- ☐ 智能合约内存 (memory) 难以控制
- ☐ 智能合约存储 (storage) 难以控制
- ☐ 智能合约难以测试和Debugging
- ☐ 其他 _____

* 14. 您是否认为下列问题会增加智能合约的维护难度? 【多选题】

- ☐ 存在不诚实的矿工
- ☐ 以太坊可能会通过硬分叉的方式增删某些功能
- ☐ 智能合约可以调用其他合约, 然而被调用的合约可能会产生变化, 如调用Selfdestruct
- ☐ 部分开源合约的可读性不佳
- ☐ 相较于传统程序, 攻击者更容易受金钱诱惑而发动攻击
- ☐ 以太坊有很多局限, 如性能低下, 有限的Stack空间
- ☐ Solidity和Ethereum可能会有潜在的bug
- ☐ 智能合约运行在无权限的网络
- ☐ 其他 _____

* 15. 您是否满意目前智能合约的生态系统, 如分享数据、信息的平台, 足够完美好用的工具、文档、标准

- ☐ 非常满意
- ☐ 满意
- ☐ 中立
- ☐ 不满意
- ☐ 非常不满意
- ☐ 其他 _____

* 16. 您是否使用过如下平台智能合约的代码? 【多选题】

- ☐ 从未使用过其他合约的代码
- ☐ Stack Overflow / Stack Exchanges
- ☐ Github
- ☐ Etherscan
- ☐ Solidity官方文档
- ☐ 搜索引擎搜到的代码, 如谷歌, 百度搜索
- ☐ 其他 _____

* 17. 您是否认为以下智能合约相关工具、资源已足够应对智能合约开发? (请评分, 5分为十分满意, 1分为十分不满意)

	1	2	3	4	5
开发工具 (如IDE)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
测试工具	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
安全审查工具	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
智能合约浏览器 (如Etherscan)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
技术问答平台 (如Stack Overflow)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
DApp商店 (如state of the dapps)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
社区支持	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Solidity和Ethereum文档	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

* 18. 您是否认为智能合约适合开发大规模的项目 【多选题】

- ☐ 适合
- ☐ 有时适合
- ☐ 不适合
- ☐ 其他 _____

* 19. 您是否认为有必要建立一个类似Google Play Store, IOS Store的DApp store? 【多选题】

- ☐ 需要
- ☐ 有时需要
- ☐ 不需要

* 20. 目前已有许多能够提升智能合约安全性的技术。您是否认为应该尽快将这些新技术并入EVM / Ethereum / IDE? 【多选题】

☐ 所有都应加入

☐ 部分应该加入

☐ 都不应该加入

☐ 其他 _____

21. 针对此问卷，您是否有其他问题或意见？

22. 您是否愿意参加我们的抽奖，我们将会从参与回复的人员中随机抽取两位赠送50美元的亚马逊代金券，如果愿意参加抽奖请输入您的邮箱