

我们可能经常听到“追本溯源、防篡改是区块链的一大应用”，那么今天，我们就请5位皇帝来帮你理解区块链为什么能防伪、防篡改。

在讲区块链为何能防篡改之前，我们先来回顾一下历史。

熟知历史或古装剧看多的朋友，应该都知道的几个史实：

康熙皇帝后面的三个皇帝，分别是他的儿子雍正、孙子乾隆、曾孙子嘉庆；这几个都是子承父业继承皇位（除大清最后一个皇帝溥仪外）；每个皇帝都有很多儿子（比如，雍正有好几个儿子，除了当皇帝的乾隆外，剩下的皇子只能当王爷）。

### 清朝几个世袭皇帝关系示意图

若将上图所示的皇帝们类比成区块链，那么每个格子里的皇帝和相关信息代表着每一个区块，而这些皇帝之间的血缘关系，将他们按时间顺序链接起来。在区块链中，区块之间的关系就类似图中几个皇帝之间的关系一样，无形中被某种联系关联起来。

若上文提到的雍正皇帝不慎被“反清复明”的人给推翻了（也就是被篡改），那么清朝就不会延续下去了，乾隆、嘉庆等后面的所有皇帝可能都不存在了，后面的所有历史都要被迫重写。

让硬盘价格暴涨、甚至断货的Chia是什么？

在区块链中，每个新区块都包含上一个区块经过科学方法算出来的数据指纹——哈希值。这个值让一个个区块之间形成了有着严格顺序关系的链条结构，一旦某个区块中的任何数据被篡改，该区块在下一个区块头部的数据指纹——哈希值就会变动，之后就无法衔接上来，也就不会被任何人认可。

比如，大家都已经知道雍正之后的下一个皇帝是乾隆，突然有个小学生说雍正下一个皇帝是袁世凯，很明显，这种言论（篡改）没人会相信，也是无效、违背共识的。

在日常应用中，我们的区块链数据是同步给所有节点记录的，所有人都像知道历史事实一样知道区块的正确顺序，也能查阅到相关数据，这就是区块链防伪、防篡改的特性。

## 比特币区块链账本示意图

区块链的烧脑解释是这样的：

区块链是一种按照时间顺序将数据区块以顺序相连接、并以密码学方式保证的不可篡改和不可伪造的分布式账本（也称数据库）。它具有不可篡改、防伪、可追溯等特性。

在区块链中，每个区块都包含上一个区块所有数据包的数据指纹（哈希值），计算当前区块的数据指纹（哈希值）时，同时包含了上一个区块的数据指纹（哈希值），形成链接关系。

所以，一旦任何某个区块数据产生变动，后续所有区块的数据指纹（哈希值）都会变动，所有人都能发现数据被篡改，并丢弃且不认可这种无效数据。这就保证了区块链数据的不可篡改。

请出5位皇帝帮你理解区块链为什么能防伪、防篡改。你现在理解了吗？

以上就是区块链为什么能防伪、防篡改?的详细内容，更多关于区块链防伪、防篡改的资料请关注其它相关文章！

不到一年，市值从400万增长到15亿美金的WBTC是什么？