

## 一、为什么发布IPFS？

一般人们打开网页的时候网页地址前面会有个“http”的前缀，这个HTTP就是一种互联网协议，在这种协议框架下，用户需要的文件通过带宽从数据中心传输过来。

互联网刚刚诞生的时候，整个网络上的数据量少，因此HTTP协议简单、便捷的传输模式，非常好使，但是随着互联网的发展，网络上的数据量越来越大，HTTP协议的弊端逐渐显露出来了。

### 1 对存储数据的服务器依赖性太强

如果服务器出问题，则数据可能跟着丢失。相信很多人都经历过打开网页出现404页面丢失的现象，这就有可能是数据服务器故障导致的。

### 2 对网络带宽要求较高

当用户需求的数据量过大，那么服务器传输的负担就会很重，直接影响传输效率。如果把用户需要的数据比喻为水流，那么带宽就是沟渠，服务器是水库。在一定时间内从水库流放到沟渠的水流也是固定的，用户需求量越大，所花费的时间成本就必然越多。

### 3目前的互联网非常依赖主干网络

目前的大量的互联网数据都是通过主干网络传输，一旦出现不利因素，导致主干网络受损，那也必然影响用户的数据访问。

这时IPFS技术的优势就体现出来了

IPFS全称InterPlanetary File System，中文名称是“星际文件系统”。是一个面向全球的、点对点的分布式版本文件系统。当用户利用IPFS上传文件时，这些文件会被系统加密，然后产生出一个数值，这个数值很重要被称为哈希值。

同时系统会对文件进行分解、复制，然后将分布式碎片的存储到若干个不同的区块里面，形成存储节点。当用户想要获得数据时，会根据数据本身的哈希值，从最近

的存储节点下载数据，所以速度会非常快。

IPFS系统有一个容错机制,数据在系统中会自动存储多个副本，这些副本之间的数据是一致的。当某个存储节点数据发生故障，系统能根据其他节点副本，自动还原出原始文件，所以数据安全性很高。

## 二、IPFS的优势

低成本：节约60%网络带宽，降低存储成本；

高效率：P2P网络，多点同时读取;

安全性：完美抵御女巫攻击、外包攻击、DDOS攻击等；

隐私性：非对称加密技术，外人无法读取;

永久性：多节点存储，降低数据丢失风险

目前有观点认为，IPFS能让互联网变得更快、更安全，所以未来有可能IPFS终将取代HTTP。那么关于IPFS的前景你有什么看法呢，欢迎在评论区留言讨论哦。

[#比特币\[超话\]##欧易OKEx##数字货币##fil#](#)