

【文本】

我是中国第一本关于比特币的书《比特币》的七位作者之一。当我在 2013 年 4 月至 5 月研究 比特币 时，我对最终价格进行了 比特币 估值。

一、先决条件：

1、比特币这不是庞氏骗局，也不是郁金香泡沫。我不会详细解释。我会在网上解释很多，自己查一下；

2、比特币是有限的，即2100w；

3、数字货币具有网络效应。最终，除了比特币，其他数字货币必然会消失，只占很小的份额，而比特币将占据主导地位；

4、全球金融市场分为几个层次，如下图所示

二、估值分析

我就不重复写了，直接复制5年前的估值分析：

=====5年前的分析=====

5、估值（重点，共8种估值方法）

5a – 流通中法定纸币的估值

流通货币需求量（M）=（流通商品数量（Q）×商品价格水平（P））/同一单位货币流通速度（V）

其他的货币基本都是美联储持有的，他们把这部分货币分成三种形式，称为M1、M2、M3货币供应量。

M1 – M0 加上支票账户、支票账户和旅行支票账户中的现金总额。2009 年 7 月，美国 M1 货币总量为 1 亿美元 [来源：]。

M2 – M1 加上货币市场基金、定期账户和小额贷款所代表的现金总额。2009 年 7 月，美国的 M2 货币总量为 1 亿美元[来源：]。

M3 – M2 Plus 贷款中的现金总额。但自 2006 年 3 月起，美联储不再使用 M3 作为经济参考指标。本月，M3 货币总额约为 1 亿美元
[来源：圣路易斯联邦储备银行]。

通常我们用M2作为衡量总财富的指标，2009年7月世界美元总额约为1亿美元。

如果你认为比特币未来可以成为全球经济的1%，货币流通量是8300亿，而接下来，它的M2是10亿美元，也就是在未来增长830倍。未来。也就是说，每个比特币目标价格是 \$4w。

如果你认为比特币可以完全替代美钞，美元的M0大约是9000亿美元，如果换成2100万比特币，一个比特币大约价值4.5 万美元。但是中本赫估计单个比特币可以估值高达\$22w，因为未来美元会继续膨胀，而比特币不会；

[]

美联储5月23日数据显示，上周（5月13日当周），美国M2货币供应量增加127亿美元至10.5534万亿美元。

5b – 相应的黄金估值

自人类文明开始以来，我们已经开采了 174,100 吨黄金，现实世界的黄金总储量为 31,575.1 吨，而接下来比特币的市值约为 135 亿美元。

以接下来的价格计算，世界上开采的所有黄金总计价值约 7.6 万亿美元。目前世界储备的总价值 约为 1.38 万亿美元。

如果你认为比特币类似于黄金，那么全球各国央行的黄金储备总量价值约为12万亿美元，一个比特币的换算约为价值 超过 570,000 美元。从12万亿美元的黄金储备来看，如果未来比特币取代黄金，我对单个比特币的估值恰好是22w。因此，可以认为是一个可能的最高峰，但至少可以看到最少2w。如果算上通货膨胀，未来预计5w-50w，目前汇率100美元左右，也就是未来500-5000。增值空间翻倍。

[]

据科学家测算，地球黄金总储量约48亿吨，其中约47亿吨分布在地核中，8600万吨分布在地幔中，不到1亿吨分布在地幔中。分布于地壳中。

从人类社会的整体发展来看，19世纪无疑是一个非常重要的世纪。19世纪以前，人类社会的黄金生产力水平很低。有研究认为，在 19

世纪之前的几千年里，人类总共生产了不到 10,000 吨黄金。例如，在 18 世纪的 100 年间，只有 200 吨黄金。由于 19 世纪一系列黄金资源的发现，此后黄金产量有了很大提高，特别是 19 世纪下半叶，50 年代黄金产量超过了此前 5000 年的总量。全世界每年开采大约 2600 吨黄金，但这一产量是人类数千年探索和努力的结果。

中国黄金市场发展空间巨大。目前，全球黄金总储量约 16.3 万吨，即世界人均拥有约 30 克（约 1 盎司），而中国人均黄金储量较少 4 克。上述文章内容，远低于世界平均水平。千展网认为，未来，受外部经济环境影响，黄金投资需求有望继续回升。

虽然一些国家的黄金产量有所增加，如澳大利亚、秘鲁、印度尼西亚等，黄金产量持续增加，但南非、美国等主要产金国的黄金产量却持续下降。此外，由于金矿行业投资周期长、开采成本高。从历史数据来看，全球黄金开采量不可能快速增长。因此，我们认为未来几年世界黄金产量不会有太大变化，将保持相对稳定。

据科学家推算，地壳中的黄金资源量约为 60 万亿吨，人均 10000 多吨。但全球已查明的黄金资源量仅为 8.9 万吨，储量基地 7.7 万吨，储量 4.8 万吨。截至 2005 年，人类仅开采了 12.5 万吨黄金，约占总储量的 1/6 亿，人均仅 20 克。

据世界黄金协会数据：2011 年全球黄金需求量为 4585.7 吨，同比增长 12.3%，其中珠宝需求 1972.1 吨，同比减少 2.21%，投资需求 2160.7 吨，同比增加 34.0%

96%，占黄金总需求的 47.12%。黄金投资需求占总需求的比重从 2005 年的 15.95% 提高到 2011 年的 47.12%。全球黄金投资需求快速增长，成为需求的主要驱动力。对黄金储备的需求。截至 2012 年第三季度末，全球黄金储量为 31491 吨。2009 年以来，世界黄金储备稳步上升。从黄金储备占外汇储备的比例来看，中国、俄罗斯、日本、印度等国的黄金储备比例不到 10%，明显低于美国、德国等，占 70%。上述文章内容，国家有所增加。黄金储备。

— 随着科技的发展，黄金可能真的远不如比特币。

5c – 黑钱估值

如果你觉得比特币可以代替世界上隐藏的“黑钱”，因为“黑钱”没有很好的定义，我们就用“消失”的美钞来代替。全球约有 1 万亿美元的黑钱。假设他们都被比特币持有，一个比特币的一个价值大约是 4.8\$80,000。

— 注意这里只提到了美元，并没有提到欧元和人民币等其他货币已经被替换。其实比特币应该是挂金的，特性太相似了。

5d – 根据中国居民的储蓄总额计算

中国人一直缺乏良好的投资保值渠道。股市资金骗人，楼市太高，所以唯一的渠道就是银行存款、保险定投和银行理财，但基本上上述文章内容三个都是负利率。

根据 1980 年到 2012 年的物价水平，中本聪算出过去 30 年的年通货膨胀率在 16% 左右，也就是我们的存款每 5 年贬值一半。后来这个数字经过多次验证，网上专业文章的估计基本在 14-20% 左右。

这也意味着，这些存款最终必然会找到一个好的增值渠道。黄金看似不错，但由于交易费用昂贵，而且主要是由于消费者需要高溢价购买金条，回收限制较多，黄金的流通性和流动性太差，而黄金的历史 5000 年，已经够成熟了。现在，价格已经实现了帕累托优化，所以价格区间不会特别波动（相对于比特币）。

据 2012 年 12 月统计，我国居民存款达 40 万亿。对比 mtgox 的交易量，中国大概是全球比特币交易量的 1/10-1/5，而中国的人口刚好是世界的 1/5，所以估计中国未来的成交量也是比特币的 1/5。由于特殊的国情，中国人可能更愿意购买。

那么假设中国家庭愿意将 5% 的储蓄分配给比特币来抵御通货膨胀，这就是 2 万亿元，如果只有 1/10 的家庭愿意，就是 2000 亿元，而这个数字占全球市场的比特币 @ 比特币 1/5，全球市场价值 1 万亿元人民币，即 1660 亿美元。与 10 亿美元市场相比，可上涨 166 倍，即比特币目标价 8000 美元左右。

5e – 国家估值

如今 12 年有多少比特币，法定货币以国家权力的形式存在，因此中本聪也可以将比特币视为一个国家的主权货币。世界总人口 68 亿，去掉两个人口最多的国家：中国 13.4 亿和印度 11 亿，那么剩下的 45 亿，世界国家和地区的数量大约 200，我们粗略认为一个国家的平均人口在 2000w。

新华网/info/2013-05/22/.htm 刚刚给出了一个关键数字，中国有 85220 个比特币节点，一统天下，占 22.8%。也就是全球节点有 37 万个，可以看成是 37 万个个体。假设一个家庭有一个节点，平均家庭人口为 4 人，一个 2000w 人口的国家的合理节点数为 500w，与 37w 相比，将增加 13.5 倍。但是现在处于不成熟的阶段，这 37w 中的绝大多数只会花很少的钱，比如几千块，去买比特币，我们这里算国家，也就是说所有的公民都是比例极高，比如数十万人持有和保存国家法定货币比特币，可以看出，未来持有比特币的家庭比例至少会增加 10 倍。这意味着它的估值是当前价格的 $13.5 \times 10 = 135$ 倍。

5f – 作为上市公司的估值

首先，流通货币与上市公司有着根本的不同。流通中的货币，比如黄金本身，不需要创造任何利润来维持自己价值，这就是巴菲特不持有黄金的原因。公司必须盈利才能维持其股价。因此，在比较两者时请记住这一点。

比特币作为产品，一个是全球性的，一个是可以减少交易环节和成本的实用性。那么可以看成是一家互联网IT公司，具有天然垄断（详细分析见“其他虚拟货币对比”和这里的分析），所以可以对应全球最大的行业垄断公司，比如因为软件是微软，移动设备是苹果，搜索是，社交是，网络设备是思科，CPU是英特尔，购物是Ebay和。上述公司的平均市值都在1000亿美元上述文章内容，要维持这个市值还要赚钱，比特币一点也不。因此，与比特币目前10亿美元的市值相比，如果将其视为货币服务的互联网垄断公司，

5g – 全球人均

比特币一共发了2100w，据说已经丢失了160w，但是这个数据无法证实，所以假设世界最后还剩2000w，全球人口68亿，即人均占0.003（今日比特币报价714元），人民币为2.1元。也就是说，接下来只要花2.1元，就可以在8-12年内获得全球人均财富在货币空间。你觉得合理吗？

假设全世界只有1%的人口（比如技术死宅，从事这方面的，月薪5000多，屌丝IT 3000多）会赞同，那么每个人都是0.3，即接下来支付210元。你觉得在比特币的货币空间中获得全球科技死宅的人均财富合理吗？

我们使用纯粹的直觉做出模糊的估计。如果相对于非洲兄弟全球平均至少210元，那么全球平均至少210元；如果平均技术已死，2.1w是全球平均水平。结论是，未来价值仍有100倍的增长。

5h – 矿工收入

矿工是市场上的一个特殊群体，他们是对成本最敏感的群体，相应地，比特币的价格走势可以根据他们的收入来估算。

，btc价格12.\$41，全网算力25T。这是发行的前一半。之前，每10分钟50个btc，也就是每天7200个btc，也就是所有矿工的月收入 $7200 \times 12.41 \times 30 = \$270万$ ，\$110,000/T。

，btc报价118.\$5，全网算力125T，此时每天3600币，月总收益 $3600 \times 118.5 \times 30 =$

1280万美元，10万美元/吨。

根据摩尔定律，同等成本的算力每18个月翻一番，半年实际每T成本下降20%。因此，实际收入增加了一点，但总的来说，价格和算力确实匹配。应该说价格决定了算力，所以不可能从算力来估算价格，但也可以看出，现有的btc金融系统维护者的净收入只有1. 每年 5 亿美元（假设利润率为 50%），或 0.75 亿美元，这是现有金融体系平均市盈率的 15 倍。比特币的市值为 12 亿美元。

5i – 财富储存手段

一旦大家意识到比特币是最好的储存财富的方式，比特币就应该取代房地产+黄金+货币，美国的房地产按30万亿美元计算，世界按2亿计算。价值 60 万亿美元，其中 20% 的房子是投资房产，因为它确实有实际用途。所以可以置换的总量是 $10+12+10=30$ 万亿美元，假设置换率为20%，这个比特币总市值是6万亿美元，所以比特币应该为30万美元/个。

【总结】结合上述文章内容9种估值方法，比特币的估值最低不低于100倍，最高5000倍。考虑到未来130年，比特币会发行两次，那么估值减半，即50-2500倍。因为大约90%的比特币会在接下来的8-12年内发行（每4年减半），然后基本上额外的货币不能再对价格产生有效的影响，所以在8-12年内比特币这个增加大致可以实现。

=====5年前的分析（完）=====

三、未来变化和展望

这是我 5 年前的价格预测分析，所以即使以目前的价格计算，这还为时过早。然而，还有更大的好处，因为比特币分为 2 个主要分支：

- 1、由核心开发团队控制并加入隔离验证（sw）的比特币，目前称为BTC或BCE
- 2、比特币的扩展版，即比特币cash，目前简称BCH，由吴忌寒、杨海坡、姜卓尔为代表的矿工发起。

我个人支持BCH，所有关于BCH的分析判断，看我的微博：新浪。因为BCH的价格目前只有6k左右，其实相当于比特币降价到1/10，让大家有机会再次上车。如果看BCH的价格，结合我5年前做的价格预测，现在还很早，未来可能会有100-500倍的涨幅。当然12年有多少比特币，这个过程可能比 2013-2018 年要漫长得多，难度也大得多。

总之，目前还为时尚早。当你身边的人都把BCH当成房地产，你婆婆要求你至少持有1.00个BCH，那么就有可能从暴涨阶段走向缓慢上升阶段。阶段。

我无法确切地说出人类社会未来会以什么样的路径或方式发生变化。我也在观察和思考。就目前而言，比特币肯定会继续发展，而且还处于早期阶段，但比特币肯定会带来问题。这是不容忽视的。我们只能骑着驴子看歌本，拭目以待。 .