

编者按：区块链和虚拟货币成为科技热词已经好一阵了。面对这样有前景的新兴科技，很多人有兴趣投资，但无从下手。本文就献给好奇、并且跃跃欲试的你。本文编译自medium的原题为“[How to invest in Bitcoin properly. Blockchain and other cryptocurrencies](#)”的文章。

很多人都想投资虚拟货币，但苦于信息繁杂，了解不深。他们常常问我应该怎么投资，该了解什么、怎么选出有潜能的虚拟货币？

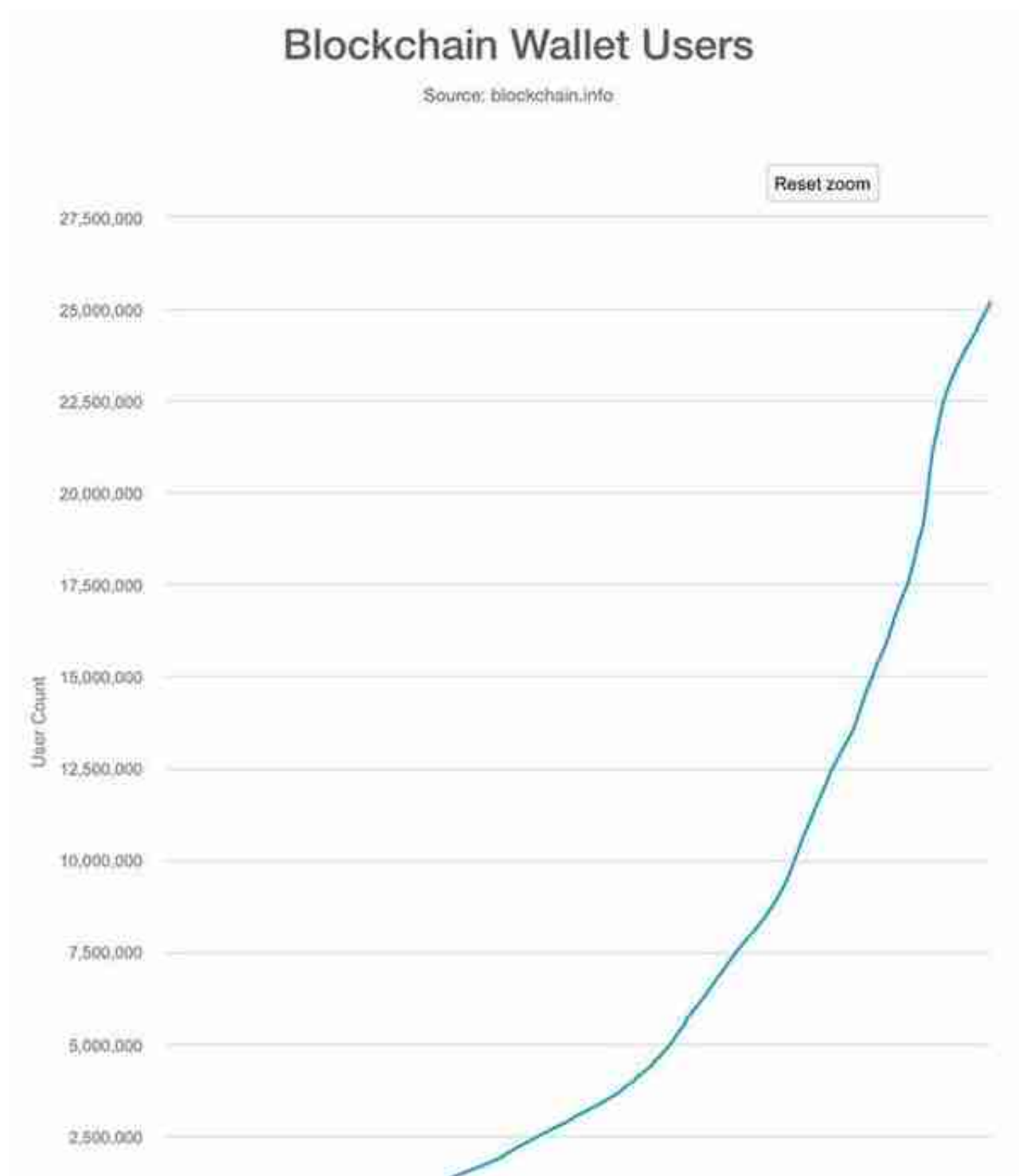
本文中我将会分享一些我自己对这些问题想法。

但是，在开始谈怎么投资之前，我们应该先解决一个问题：为什么要拿自己辛辛苦苦赚来的钱去投资？

## 投资的原因：增长

过去的20年中，互联网的影响渗透到生活的方方面面。很多人靠“网络效应”赚得盆满钵满。但什么是网络效应？上世纪70年代，工程师梅特卡夫（Robert Metcalfe）发明了以太网。为了盈利，他开始买网络卡。但是那时候的人不明白，为什么自己的计算机要入网。于是梅特卡夫意识到，自己给出个说法，解释以太网的作用，于是他说：

一个网络的价值，等于该网络内的节点数的平方，而且该网络的价值与联网的用户数的平方成正比。



以上数字当然是很粗略的，因为没办法确定具体的用户数量，只是我个人的预测。以下的图表或许更直观。

那么问题来了：比特币会持续增长多久？什么时候增长速度会减缓？

我的答案：区块链技术属于“没有回头路”的技术，这类技术，通常人类一开始使用，就会离不开，比如电视、电和其他技术。

TABLE 4  
Correlation Table

	S&P 500	US Bonds	Bitcoin	Gold	US Real Estate	Oil	Emerging Market Currencies
S&P 500		-0.69	0.36	0.48	0.87	0.73	0.83
US Bonds	-0.69		-0.37	0.47	0.57	-0.53	0.52
Bitcoin	0.36	-0.37		-0.33	-0.36	-0.36	0.29
Gold	0.48	0.47	-0.33		0.45	0.52	0.62
US Real Estate	0.87	0.57	-0.36	0.45		0.63	0.74
Oil	0.73	-0.53	-0.36	0.52	0.63		0.63
Emerging Market Currencies	0.83	0.52	0.29	0.62	0.74	0.63	

绿色表明相关程度低。白色：相关程度中等，红色：相关程度高。一个好的投资组合中，各项资产之间相关程度较低，可以规避风险。但我们有其他选择，只是认识到、承认这一点的人还不够多：在过时的体系之外，我们已经有了其他选择。这也说明上述的黑天鹅事件，发生概率或许没我们想象的那么小。为了减小此类事件发生造成的影响，有些金融专家得到的建议就是通过其他选择来对冲风险，这个选择就是比特币。

投资比特币，就是预防政府和中央银行发生黑天鹅的备选。展望未来很多人支持区块链，还因为它在机器人和人工智能方面的巨大潜能。我们不知道计算机算法什么时候能解决人脑能解决的问题，什么时候能具有创造力。2017年，成本为1000美元的设备，计算力相当于小鼠大脑的计算力。根据摩尔定律，2025年（甚至更早，可能2022年）人脑计算力的成本可能和计算机计算的相当。不同领域都能举出这方面的例子，以下是我找到的一些新闻

电子竞技的未来在迪拜

21.co为自动机器人专门制造的计算机

AlphaGo打败围棋世界冠军

打败世界冠军的算法现在在Github上是公开的，名叫“Tensor Flow”，不管是谁都能点一下叉子，把他们的点子做成现实。公开这样智能的技术，肯定会引发一波新世代智能设备的诞生。自动机器人总有一天会开始赚钱，取得经济独立的地位，开始做经济决策。只要出现一个例子，人类就不可避免地冒冷汗，“下一步它会把我的工作抢走吗？”机器人数量可比人类多，机器人数量还会越来越多，会越来越智能。所以，人类智能贬值的风险可是切切实实的。而区块链技术对于机器人经济是非常便利的。区块链很好理解，很可靠，很容易融入其他技术。物联网区块链将是一股势不可挡的大潮流。没有区块链，显然不会有机器人经济。解决方案已经摆在眼前。投资区块链，可以对冲自身智力贬值的风险。除了冯诺依曼结构（将程序指令存储器和数据存储器合并在一起电脑设计概念结构），将来还会有量子电脑，而量子电脑的摩尔定律将是平方级的增长。摩尔定律是由英特尔创始人之一戈登·摩尔提出来的。其内容为：积体电路上可容纳的电晶体数目，约每隔两年便会增加一倍；经常被引用的“18个月”，是由英特尔首席执行官大卫·豪斯所说：预计18个

月会将芯片的性能提高一倍。如果说，看到这里，你脑中已经出现投机的小火苗，你已经想买比特币，甚至急不可待，到了血脉喷张的地步。脑中全是赚钱的美好画面，开始盘算自己可以拿出多少钱来投资。先冷静一下，用脑子好好想一想。

区块链确实是很酷的技术，增长很迅猛。但是投资区块链并非稳赚不赔。一下我将列举一些提高盈利可能性的必要条件。投资之前——提高自己的技术能力虚拟经济的稳健投资有一个必要条件——必须懂一点基本的计算机知识。如果你都不知道计算机运作的原理，还是先想好了，再把自己的辛苦钱往里投吧！那你如何判断自己有没有计算机基础呢？以下的几点可以帮你了解：

你几乎所有账户设置的密码都是同一个。

你的密码字符数少于20，或者每次都是复制粘贴的。

你不备份自己的数据。

你不知道什么叫数据同步，或者其必要性。

你不知道什么叫“信任该网站”，什么是“操作系统和硬件安全”。

如果有人问你：“基于谷歌的浏览器，在按下回车键之后发生了什么？”你没法在解释上10分钟。

如果以上命题你中了一个或以上，你都该去补充计算机知识。如果你想投资虚拟经济，你都可以回到这些问题，想想自己的计算机知识到底过不过关。不然的话，很有可能你的投资会出问题。策略现在你已经了解到，天下没有免费的午餐，凡事都有风险，而且风险可能比你想像得大的多。你就得好好考虑一下，如果投资，投多少钱。通常情况下，我建议，投自己现有可支配资产的1%到10%。如果你对自己的计算机水平有信心，，你可以投资30%，甚至50%。最好从自己的金融资产开始，可以是货币，股票，债券和其他资产，但是不包括物产、汽车等。不过我也听说过，有个人把自己的房子卖了，全部钱买了Ether。如果你的金融资产有10万美元以上，你可以拿出1%到10%投资虚拟货币，具体投多少取决于你的风险偏好。如果你的金融资产在1万到10万美元之间，你的投资需要利落、坚持、有目的性。让自己承担适量的风险，投资3%到20%。如果你投资亏了钱，对自己的财务状况影响不会很大，但如果赚了钱，或许让你比自己预想的更快离职。如果你的自由金融资产超过1万美元，你还是有资本的。这笔钱很不错，但是没有办法钱生钱。如果你有稳定收入源，有信心，你可以先从5%开始，逐渐提到40%。你的策略可以是留出5%养老，那你可以把自己收入的5%投在区块链上，如果你坚持投，一到两年后，投资成果会让你觉得，根本不后悔。如果你现在什么都没有，那你最好把所有

身家都往里投，因为你也没什么输不起的。你在财政上的自律程度可能不高，所以也没什么帮的了你，倒不如孤注一掷，或许有改变生活的机会。可我还没长大！还是青少年那就太好了。比特币就是少年的天下。政府、银行和家长都觉得，除非得到他们的允许，你不能有资产。你可以证明给他们看，他们大错特错。如果你在读这篇文章，还是个小孩，那你的计算机水平估计比身边大多数人都好。别相信他们说的胡话，他们自己傻乎乎的。等你毕业之后，银行估计都集体消失了，政府可能变成自动代码，爸爸妈妈可能因为人工智能的到来失业了，而你的存钱罐里，钱可能比全家的存款都多，因为你有一些比特币和几十个以太币，同龄人可能对你刮目相看。看看Vitalik Buteri，他在16岁的时候有了比特币，他开始学习，开始编程，没上大学，但是创造了以太坊。现在，全世界大学教授都要称他为Vitalik Buteri先生。只要你不断积累，6年、8年、12年过去之后，你肯定会存到一个好的未来。做好长久等待的准备如果你不能拿出一笔钱投资，并且3年不动这笔投资的话，那你也未必必要读下去了，以下的内容对你没有用处。区块链的市场还在发育阶段，最好的策略就是买了之后等着。我建议做长期投资，然后简单的不断往上加，比方说，净资产估值到了原先投入5倍时，增加10%的投资。但是只有3-10年的投资期，这样的策略才有效。找到下手的时点各种各样的技术发展速度不均，Gartner咨询公司的人说得好：新技术同时出现，大家都为之着迷，这种时候就是预期膨胀的时刻。但是技术的运作与人的预期不尽相同，所以，技术的发展会到达一个幻灭点，此时，这门技术要么消失，要么开始发挥效力。这样的规律适用于所有技术。人类历史上所有技术都是如此所有的区块链系统发展进程都是类似的。所以我的建议就是：大家都着迷的时候，先不要买入如果上个月，某技术的市值升级几倍，你就很有理由去考虑投资，先研究一下，然后找到合适的时候，等市场价下去的时候买入。“入股+持有”的策略就是说，如果你找到了有兴趣的资产，就等它跌的时候买入，然后一直买，买到它开始涨为止。什么是crowdsale/ICO（首次代币发行）前文中，我介绍了市场上已有的、目前已经可以交易的资产。但是这些资产一开始是从哪里来的？如果某项资产很有潜能，那么抢占先机总是好的。抢占先机主要有以下两种选择：

某个论坛上出现中本聪或者约翰康纳这样的神人，告诉大家，有好东西，开挖吧。

某个论坛上出现像Vitalik Buterin或者Den Larimer这样的神人，告诉大家，代码在此，来凑钱吧。

在不同情况下，这两者都很合情合理。但是这两种选择可以合并一下，在第二种情况下，我们有机会参与到某事物的创造中来，这个过程并非没有风险。但是Ethereum和其他事物都是这样被创造出来的。问题：我怎么知道我的投资是有发展前景的，而不是其他大路货？回答：关注其根源。我们主要从三个方面看：

合乎逻辑的白皮书

此类项目背后应该有硬科学支撑。项目的创始人能够清晰地白皮书表达自己的想法。不然，这个项目成功的概率为0。我看过Ethereum的白皮书，提案和概念，一看就知道写下这些文件的人非常聪明，知道如何做出好的决策，所以看完之后我就决定投资。还有几份这样的白皮书（Steem.it, Augur, Digix），看完后都让我做出很积极的决策。为什么呢？因为投资之前，你会很自然地关注项目创始人的能力。总的来说，你需要看到严谨周全的思考和能力分析。

## 源代码

必须有开源源代码。没有代码就没有证据，说明不了创始人有什么可开发的。Ethereum PoC v0.5是用C语言写的，v0.6用的Go。这种情况下，光是有理论是站不住脚的。投资之前，你得对代码本身有信心，相信它有用，而不是相信开发代码的人。TheDAO的例子就说明了这一点。

## 强大的团队

团队匿不匿名并不重要，只要做出的成果足够好就行。投资之前，要做好调查。如果这三样没有一样达到的话，最好不要冒险。除了以上三点，还有很多额外的风险因素。共识算法。这种复杂的逻辑让我非常兴奋。简单几句话很难解释清楚。但是你应该了解一下。经济模型。这是个有趣的领域，增长非常快速。说起来可能也要长篇大论。一言蔽之，经济模型得是有效的，系统中必须有必要的经济激励，以达成预期中的目标。分布式结构。如果创始人想要这个项目90%以上属于自己，那这就是个集中项目。ICO的惯例是让团队获得项目的10%到20%。技术途径。有些人尝试建立自己所有的、有特征的独立网络。或者，他们想在现有网络的基础上实现某功能，这也要求有独立的网络。这时候，你就得打起精神来，因为区块链设计架构上如果出了差错，很快就会害死这些有趣的项目。总之，这些标准肯定不够全面，但应该足以让你了解到，做出投资决定需要先分析，先了解项目的全局。cyber.fund上可以找到一些好的ICO关于“假区块链投资”对，这确实是存在的。我有很多朋友会发给我比特币或者区块链的项目信息，问我的意见。但是其中99%根本就不是区块链投资，而是不同的企业在不同的下去注册后，提供一系列服务。如果某项资产在区块链上没有注册，而是在某个辖区注册的，这就根本不是区块链。这样的企业还比不上由代码构成、不用贿赂相关机构的组织。这样的方式方法在很多场景下还是有其必要性的，尤其是服务与法定货币有交叉的时候，政府在维持货币持有者数量方面还是很有一套的。本文的重点不在于投资此类公司，最好不要将自己辛苦得来的比特币往这样的企业里投，因为投资他们的风险可大的多。是时候投资比特币了对区块链的投资，从买比特币开始，因为现有的虚拟货币和资产投资，几乎都是在比特币上。当然，你也可以开始挖矿。本文的目标读者不是那些讨论如何买硬件来解决电力、散热、调试软件，24小时监控软件的人。他们自有解决自己问题的办法。本文的目标读者是慵懒的你，你只想做出决定，按下按钮，就立刻创造

可观的收入。如果你够幸运，你的祖国没有禁止比特币交易，你就可以用信用卡或者paypal来买比特币。但是，你得先知道怎么存好自己的资产。可以参见我之前写的关于妥善储存比特币的文章然后，登陆Localbitcoins，这是个大集市，很多持有比特币的人在上面交易，只要用本国法定货币购买。卖家的信誉是不断累积的，虽然还是有可能被骗，但是信誉良好的交易者还是很重视自己的信用的，所以大多数交易很顺利。注册后，进入“安全”栏，设置好强度够高的密码。你也可以跳过上面的步骤，但是我已经好心警告过了。注意，密码最好够长、够特别。然后开始找合适的卖家，由于不同卖家销售的量大小不同，所以不是哪个卖家都能达到你的需求。有些卖家看起来很可疑，所以最好找交易量大、交易速度快、评价高的卖家。找到后，仔细看卖家的要求，就写在右边。如果你同意的话，就输入自己想要购买的量，写个留言。比方说：我是第一次在这里购买，可能有点笨拙，我尽量不碍事。我会按照你的要求用xx银行账户转账。然后，庄严肃穆的时刻来了！按下绿色的确认键，过一会你就能收到回复。按照具体要求转账。转账后，点击“已支付”，可能等一会，1分钟到几小时，账户信息就有更新，交易就完成了。如果你喜欢，可以给卖家一个好的评价，他们也会给你好评。但是现在高兴还太早，因为Localbitcoins上的比特币还不是你的，是他们的。于是你开始下一步。在此，我假设你已经成功创建了安全钱包，你的密钥只有你这一个主人。将本地钱包里的地址复制到Localbitcoins的钱包板块，将地址复制到地址框里，将自己购买的所有比特币都发送到钱包里。你可以看到钱被发送到哪个地址，其中最重要的信息就会交易id。通过这个id，你可以在Localbitcoins上查，看看他是不是骗了你。复制这个id，打开区块查询，输入这个id查询，比如用blockchain.info/ru/tx或www.blocktrail.com/BTC/tx来查询。这就是中本聪开启的神奇交易。这里，或许应该强调一下区块搜索的神奇之处，区块链技术之所以让人着迷，就是因为它与审计者无关，每笔交易大家都能，都能证实，政府和银行很难做到这样的透明度，不然很多阴暗的死角就会暴露在公众眼皮底下。然后呢？现在，你可以查查自己的钱包，为自己的比特币储蓄感到自豪。不过，人天生的直觉告诉我们，天下没有纯粹的好事，看上去好的东西，一定有瑕疵。比特币节点（交易确认）的源代码是开源的，整个历史数据库大家都能看到，都可以证实。肯定有“问题”，问题就在于你的比特币是一份电子记录，而比特币网络上的人都接受这一点。要证明自己是比特币的持有人，你只能出示点子签名，也就是你的专属密钥。这就是新一代电子持有的性质。我们必须接受这种数码错觉，其核心信仰和科学就是数学，而不是物理。这是比特币的关键。好了，哲思就到这里。现在你手上有了比特币，但是投资之路才刚刚开始。因为比特币背后的核心技术，区块链，已经开始融入很多有意思的创造。把比特币投到哪里去？这个问题单独讨论，都能写出一本书来。我不会做投资建议，只是想给读者介绍一些领域，给大家一些思考的方向。

去中心化组织架构

任何网络中的任何一台计算机都能做到以下三件事情：1a.接收数据2.数据转型，比如计算然后决定3.继续储存或者1b.根据请求传输数据我们的大脑工作机制也是如此。根据以

上，你可以假设，  
所有去中心化的系统都有以下3个运行  
方向：去中心化计算

Ethereum是这个领域的先驱。

这个领域潜能最大。去中心化存储这个领域有5个大头。Ethereum Foundation, Storj Inc, MaidSafe, Nebulous Labs 和Protocol

Labs.去中心化传输

网状网络本身就很复杂，所以这个领域目前没有有效的解决方案。我们还在等待。目前网络流量很容易通过各种手段控制，局面不容乐观。区块链应用组织此类合法组织约有10亿个。公开的组织资本达到100万亿，而私人的就不得而知了，估计不会少于公开资本的3-5倍。这些资本都可以从纸面上转到区块链上。我相信十年后，所有的组织产物，股票、债券、期权等都会转移到区块链上。机器人区块链允许：

人通过密匙可靠地控制不同机器人

组织协调自有或租赁的机器人

机器人拥有对自身的权利，即机器人自主、独立、自由

我所说的机器人不只是人形的、算法控制的机器人，像电影中跟人类大战的那一型，而是我们已经习以为常的电子产品，手机、电脑、汽车、无人机、机器、智能锁，甚至电灯。只要是通过电供能的都算。货币流通中现金（M0）的资本化已经达到70万亿。衍生品衍生品的资本化至少是流通中现金的20倍，大约达到1000万亿。巨大得难以想象的数字。房地产我无法估计。这里指的是物产权，你可以自己想象一下。产品未来制造商会给每件产品都加上电子代币，反映该产品对其的价值，在产品的生命周期中，这个代币会在组织之间流动。短期有效票据/权利证明比如电影票、机票、火车票、活动入场券等。市场巨大，不知道从何估起。护照时间上约有500亿本护照，我说的不只是人的护照，任何技术物件都有自己的护照。给这个市场一个数字表明其价值是没有意义的，因为这个市场价值无限。职称/头衔包括学术证书、证件、徽章、名誉、奖项和其他附着在某个电子id上的标签，用户本人无法撤销。电子内容书籍、图像、视频。电子内容版权的市场也是巨大的。政府这就不好猜测了。大家可以自己思考。资产的50%都在这些实体控制之下。如果这些实体最后没了“实体”，成了代码，也没什么好惊讶的，但是在这个过程中，他们对于资产的控制力会被削弱。虚拟世界世界上约有20亿游戏玩家。每个游戏都可以有自己的经济体系。抉择时刻读到这里，亲爱的读者你可能就觉得投资虚拟经济可能有点意思，很酷，很有前景。但是看起来挺难的。那么，你现在就要决定，

自行投资自己的比特币



将投资的任务交给别人

这两种方法各有利弊

好处：

1. 对投资过程有完全的掌控权，不需要把自己的资产交到别人手上处置。2. 要学很多东西，学习的过程乐趣多多。

坏处

1. 消耗时间精力。学习强度很大2.

过程困难。你必须对经济、商业、工程、代码之类的有所了解。3. 要对自己负责。如果你的计算机水平不够，很有可能倾家荡产。投资什么？如果你已经权衡好了利弊，决定还是要亲力亲为，很不错。我觉得，所有人都会想自己动手吧。但是事实并非如此。你可以参考cyber•Fund这样的项目。粗略地讲，单从一处也可以看出经济的状况。cyber•Fund会根据所有举足轻重的区块链系统中，代币的数量和价值来调整价格。但是最重要的是cyber•Rating，其完整的方法论可以参见这里的这篇论文。将钱转到交易所一旦你确定了投资的目标，就需要将比特币转到交易所，去换取目标资产。我们假设要在Poloniex上投资，不过，很可能Poloniex明天就无影无踪，然后我们就等待新的投资机会。你可以根据自己的风险承受能力投资。我预测，每个交易所在年中关闭的可能性是10%，包括Coinbase，Poloniex和各种银行，比如Xapo。我们选择Poloniex是因为其中有很多不同货币，流动性也不错。去中心化交易是个发展前景很不错的领域，但是它还在萌芽阶段。我觉得，随着BitShares和BitSquare这类项目的发展，一两年后，就可以成为Localbitcoins和Poloniex之外的、流动性不错的选择。如果Poloniex无法满足你的需求，其他的交易所还有很多。你可以自行选择。流程都一样：

登陆网站。

注册。如果你的资金量大，就要验证护照和照片。

将比特币从钱包转到交易所。

选择交易对象。

按现价购买，或者下单。

将你买的资产转入钱包。

以上步骤都需要认真执行。这些交易可不是儿戏。钱包的选择这一个步骤完全取决于你投资什么。如果没有这一步，你就无法保证自己的投资在长期内是安全的。每个区块链系统的官方网站都有跳转不同钱包的链接，你该相信哪个，是你自己的选择。我自己使用有以下这些：

Mist。Ethereum官方钱包。有很多用途。

OpenLedger。BitShares的官方钱包。有很多用途。

CounterWallet。Counterparty Protocol的官方网页钱包，可以存Storj币和其他。

OmniWallet。Protocol Omni的官方网页钱包，可以用于SafeNetwork，Synereo和其他代币。

以上列出的当然不够详尽，但是对于初学者而言们能够满足80%的需求。每个软件都需要你存好私人密钥，可要存好了。以上步骤之后，你就该从Poloniex上讲资产从Poloniex存到钱包里。把密钥小心仔细储存好。然后，这些资产就是你的了。现在你就该小心管理好自己资产组合的价值。你可以用Google Spreadsheets with API integration或者使用cyber.fund这样的系统。以上就是初学者比特币投资指南，投资有风险，谨慎是关键。编译组出品。编辑：郝鹏程