

后 BTC 时代：留给囤币者的时间还有多少？

#0 前言

前段时间读了 ahr999 的《囤 BTC》，大为惊撼，相见恨晚，几十页的文章忍不住一口气读完。《囤 BTC》条理清晰，文笔非凡，解答了我关于加密货币的许多疑惑，无愧为币圈经典。

然而，《囤 BTC》成书于 2020 年左右，已经是 4 年前的文章。彼时的 BTC 单价不到 2w 美元，BTC 的囤货压力没有很大。可如今 BTC 单价已近 7w 美元（约 50w 人民币），BTC 在 2024 年的新一轮牛市周期里的涨幅也表现不如往年，囤 BTC 看起来是一件需要投入大量资源却难以获得显著收益的事情，那么如果仅从利益角度考虑，现在囤 BTC 还划算吗？BTC 留给新人的机会还有多少？普通人还能借 BTC 的机遇获得多少收益？

我或许无法完全贯彻 ahr999 大佬的 BTC 精神，也知在《囤 BTC》之后续写关于囤币的思考大有狗尾续貂之嫌，不过我仍然想分享一下我自己的观察和发现。

#1 南极点之战

在开始之前，我想分享一个历史故事，是关于斯科特和阿蒙森的南极点之战，他们从相近的时间出发，经历相似的困境，结局却截然不同。

1912 年 1 月，英国探险家斯科特带领着苟延残喘的探险队，终于接近南极点。过去的一个月里，他们向南极点这片从未有人类到达的处女之地发起挑战，但却遭遇了一个接一个的不幸。探险队的马匹因为出汗而全部冻死，而队员也全都因为补给不济而身疲力竭。但或许这些都是值得的——因为他们会成为第一个到达南极点的探险队，这是他们最后的安慰。然而，当斯科特抵达南极点，才发现，他的竞争对手阿蒙森已经领先一步，在 33 天前就到达这里并设立了补给站。斯科特探险队再次遭受打击，在返回的路上情况雪上加霜，最终没能抵达最近的补给站，遗憾全军覆没。

后来，人们发现，早在一年前阿蒙森就已经开始筹划南极点挑战，且完全秘密地进行考察和准备。为此，他准备了 3 吨的物资，给探险计划留下充分的试错空间。为了适应极寒气候，他挑选了 96 只雪橇犬替代马匹作为运输工具。从他的日志来看，阿蒙森团队不管天气好坏，都坚持每天前进约 30 公里。

斯科特团队的马匹虽然在前期可以更快前进，但耐寒能力却不如雪橇犬，在后期反而成为团队的累赘，导致物资供给不期。另外，斯科特团队是一个比较随心所欲的团队，天气很好就多走，可能四五十公里甚至六十公里，过分消耗体力。天气不好的时候，他们就睡在帐篷里，吃点东西，诅咒恶劣的天气，诅咒运气不好，希望尽快天转晴，尽快能够前进。这样的行进模式听天由命，没有强大的风险防御能力，导致斯科特团队行进缓慢，无法应对长期的探险挑战。

#2 BTC 的信条

我们为什么囤 BTC？《囤 BTC》做出了回答。

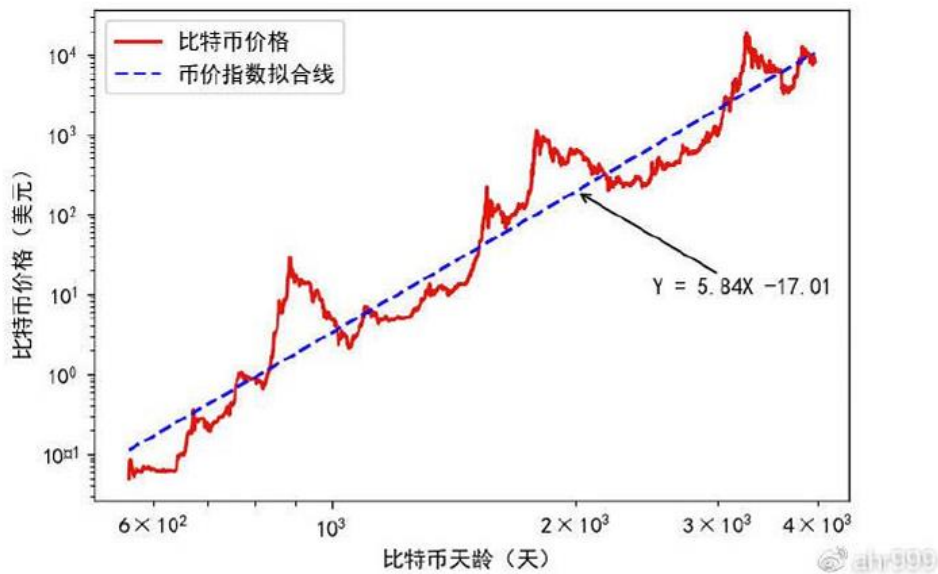
- BTC 是未来最好的储值物。**囤币者相信 BTC 去中心化带来的永不通胀和永不变质、相信 BTC 与现实绑定带来的储值价值、相信 BTC 的强大加密带来的真正私有财产不可侵犯。
- BTC 是一项优待理想主义者的社会实验。**我们囤 BTC，参与一场关于人类储值方式的巨大实验，这场实验将横跨一代人的生命，伴随风险，但目标宏大。今年是 2024 年，是 BTC 诞生的第 15 年，多轮的沉浮已经验证了它的生命力。越来越多的人甚至官方机构开始认可 BTC 的储值价值，囤币者的老前辈已经获得可观的奖励和鼓舞。
- BTC 是一项潜力巨大的投资。**除去理想主义的光环，BTC 确实可以作为一项投资项目，而且至今未尝败绩。囤 BTC 几乎稳赚不赔。

但囤 BTC 并不是一件容易的事，这是属于囤币者的南极点之战，唯有像阿蒙森那样在场外雄厚本金、坚持按计划定量投入，才能完成这场挑战。

#3 囤 BTC 的现状：后 BTC 时代

《囤 BTC》中说，囤 BTC 是一场对人性的考验，许多人是 BTC 的过客。如果相信自己可以成为一个囤币者，我们首先就需要清楚 BTC 的价值和囤 BTC 的成本。

根据 ahr999 给出的 BTC 价格拟合曲线（公式 3.1. 币价为 cost，天数为 d）：



$$b = 10^{5.84 \log_{10}(d) - 17.01}$$

公式 3.1

按照这个发展规律，BTC 在后几轮的牛市中将达到以下价值：

2025年	2029年	2033年	2037年	2041年
117,488 美元	416,563 美元	1,178,136 美元	2,846,738 美元	6,125,499 美元

目前来看，该公式拟合效果仍然不错。假设 BTC 的价格未来的增长确实如此，一枚 BTC 将在 2037 年价值 2077w 人民币！仅 0.2 枚 BTC 就价值 415w 人民币，如果等到 2041 年，这个数字将错过 1000w。如果我们设定一个目标：在 2037 年之前囤积到 0.2 枚 BTC，并存放到 2037 年以后。

我们假设每天投入 21 美元 ($i = 21u \approx 160rmb$)，则每月定投花费为 4700rmb 左右，这个价格其实已经占了普通人收入的大头，我们看看按照如此投入从 2024 年 7 月中旬开始定投，需要多久才能获得 0.2BTC。

从 2024 年 7 月中旬 ($d_0 = 5670$) 开始那么就可以通过积分获得定投到第 d 天时可以获得 BTC 数量 B (公式 3.2. i 为每天投入的美元值)：

$$B = \int_{5670}^d \frac{i}{10^{5.84 \log_{10}(d) - 17.01}} dx \quad \text{公式 3.2}$$

通过计算，我沮丧地发现，当 $B = 0.200048$ 且 $i = 21$ 时， $d = 7096$ ，我们花费了近 4 年时间，投入了 22w 人民币，才能获得 0.2BTC！

我还发现，如果是从 2020 年开始投入的话，同样 4 年时间，投入 22w 人民币，却可以获得接近 1 枚 BTC。

我们作为囤币者或许真的来迟了：我们想要囤币，却发现要付出好几倍于前人的投入！正如《囤 BTC》中所说，如果我们迟迟不肯开始投入，未来到来时我们可能连 1 个 BTC 都买不起了。

显而易见：BTC 价格的指数性增长将会使囤 BTC 的成本越来越高，这意味着我们在定投囤币计划后期的 BTC 囤货难度将暴涨。同等资金可购入的 BTC 数量将在几年后被严重稀释。在上述计算案例中，我们囤积到 0.05 枚 BTC 只需要 0.65 年，囤积到 0.1 枚 BTC 要等到 1.4 年，而剩余的 0.1 枚 BTC 却要再花 2.5 年。在定投计划中，前 35% 的投入就可以赚取整个计划中 50% 的收益。

如果我们定义一个参数，叫做定投半程价性比，它表示了从某时刻开始定投获得 0.1BTC 花费的时间占获得 0.2BTC 花费时间的比例。这个值越低，就越预示着该时刻以后 BTC 的定投成本膨胀越严重，该时刻越值得投入更多资金；这个值越高，就意味着 BTC 的价格已经很高，投入的资金量太小已经无法形成性价比。不幸的是，指数价格模型的定投半程价性比是一个单调递增函数，它告诉我们，越早投入越多的资金就可以越快完成囤币目标，若是拖延到几年后的未来，即使投入多倍于早期的资金也难以引起实质改变。

根据指数模型，以下是不同定投起点完成 0.2BTC 囤积任务所需要的时间和成本：

PLANS	YEAR	2024	2025	2026	2027
	Start day	5670 days	6035 days	6400 days	6765 days
21\$/day	<i>Time cost</i>	3.91 years	9.84 years	>25 years	-
155¥/day	<i>Total cost</i>	220,103¥	554,425¥	>1,000,000¥	-
	<i>Avg Price</i>	149,693 \$/BTC	377,145 \$/BTC	>1,000,000 \$/BTC	-
24\$/day	<i>Time cost</i>	3.04 years			-
25\$/day	<i>Time cost</i>	2.84 years	5.53 years	>12 years	-
184¥/day	<i>Total cost</i>	190,549¥	370,807¥	>1,000,000¥	-
	<i>Avg Price</i>	129,581 \$/BTC	252,209 \$/BTC	>600,000 \$/BTC	-
26\$/day	<i>Time cost</i>	2.66 years			-
28\$/day	<i>Time cost</i>	2.37 years	4.28 years	10.266 years	-
205¥/day	<i>Total cost</i>	178,017¥	321,459¥	771,132¥	-
	<i>Avg Price</i>	121,013 \$/BTC	218,665 \$/BTC	524,579 \$/BTC	-

可以看到，在指数价格增长模型下，从 2024 年开始，每迟 1 年开始定投，完成囤币计划所需要的时间和总成本就要翻一倍左右！而定投金额每增加 1u，就可以提前 0.2 年完成计划。这意味着 2027 年以后新入圈的普通囤币者将寸步难行，从 2024 年到 2028 年这 4 年将是普通人最后的入场机会。

2025 年后，BTC 将进入后 BTC 时代：价格达 100,000\$/BTC 以上，囤币周期显著拉长，囤币性价比显著降低。

我们必须承认：BTC 留给囤币者的时间不多了。

#4 后 BTC 时代的囤币策略

经过以上的讨论，结果仿佛很悲观：并不是每个人都能每天付得起 21u，即使如此也需要花 4 年才能囤得 0.2BTC，如果错失了机会，“财富自由”好像遥遥无期。

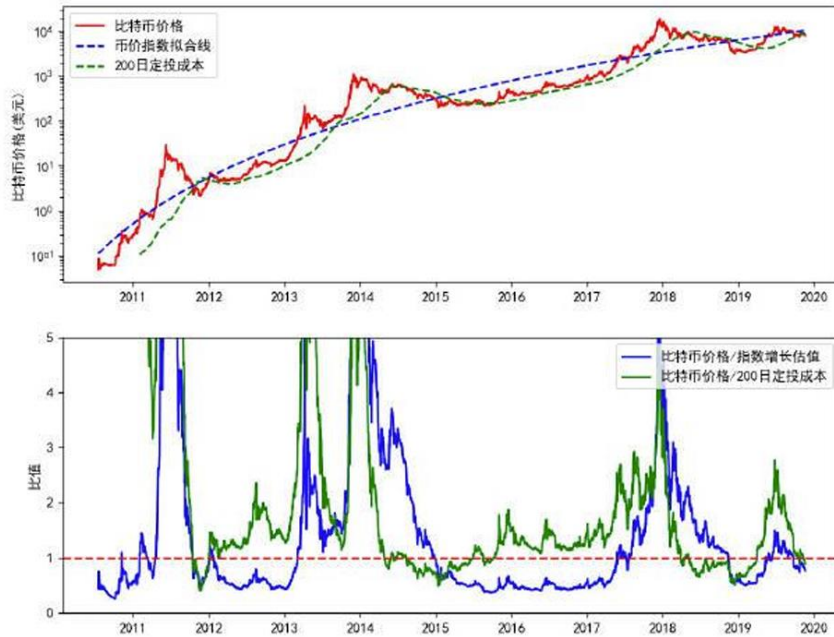
但是，以上的讨论全都建立在假定：BTC 会按照指数增长模型涨价，且没有考虑牛市和熊市。对于第一点，我认为 BTC 在未来 4 到 8 年内的平均价格依旧可以使用指数增长模型来粗略估算，但 BTC 的价格不会永远增长，它会在 2040 年左右不再有大幅增值；对于第二点，我认为牛熊周期是影响囤币计划的重要因素，有 50% 以上的时间内 BTC 的价格会比指数模型价格低不少，而且每轮牛市后的大幅回撤都会提供一个绝佳的定投窗口。所以如果在较低的价格适当多投，在较高的价格少投，计划需要的时间其实会缩短不少。

#4.1 基本策略：AHR999 囤币指数

前面有提到，有 50% 以上的时间内 BTC 的价格会比指数模型价格低不少。事实上，200 日平均定投成本线（蓝色线）在绝大部分时间里，都在币价（红色线）下方。

直接引用《囤 BTC》中的观点：我们现在定义两个比值， $\frac{\text{BTC 市价}}{\text{指数增长估值}}$ 、 $\frac{\text{BTC 市价}}{200 \text{ 日定投成本}}$ 。这

两个比值同时小于 1 时候，就是比特币价格被低估，并且直接购买 BTC 比长期定投更划算的时候。而 AHR999 指数，即为这两个比值的乘积，可以作为购买 BTC 时性价比的参考值。



我们可以发现：ahr999 指标的波动水平在逐渐趋于稳定，未来 ahr999 的值将逐渐向 1 至 5 这个区间靠拢。

#4.2 附加策略：比率增值定投

这个方案的基本思路是把原本定投在高价格的资金挪用到低价格，实现更高的定投性价比。

- $ahr999 < 0.5$ 时，当日投入量 = 定投基准 $\times \frac{\text{拟合币价}}{\text{市价}}$ ，且可适当加仓，购入现货抄底。
- $ahr999 < 1.5$ 时，当日投入量 = 定投基准 $\times \frac{\text{拟合币价}}{\text{市价}}$ ；
- $1.5 < ahr999$ 时，暂停投入；

按以上策略，你可以自拟定投基准，例如每日 21u。实际上，在这个思路下的定投方案平均日投入量要比 21u 略高，因为我们排除了 $1.5 < ahr999$ 后，市价 $<$ 拟合币价的情况要比市价 $>$ 拟合币价的情况更多；但是，因为我们把原本定投在高价格的资金挪用到了低价格，所以投入的资金总额并不会多多少，但却能提前完成囤币目标。

#4.3 风险策略：顶峰套现用于回撤抄底

这一部分起初我是不愿意提，因为囤币的原则之一是尽可能避免抛售，抛售行为本身是一种短期投机行为，会破坏囤币者长期持币的决心。大部分情况下，囤币者更应该通过场外的技能和沉淀来获取囤币的本金。但是如果你希望有某种方法可以更快积累 BTC 总额，且可以为之不择手段，那么我们接下来可以讨论一下是否有可能通过在牛市抛售囤仓、在下一轮回撤抄底来最大化囤币效率。

下面我们看一组数据，它们展示了历史上的 3 轮 BTC 周期的情况：

	第一轮减半	第二轮减半	第三轮减半
减半日	2012-11-28	2016-07-09	2020-05-11
减半日价格/\$	12.377	650.96	8601.796
行情启动日	2011-11-18	2015-01-14	2018-12-15
启动时距减半天数	376	542	513
启动价格/\$	2.051	178.103	3236.762
盘整开始日	2011-12-05	2016-06-04	2019-05-14
盘整结束日	2012-06-29	2016-11-19	2020-09-10
盘整最高价/\$	228.199	766.308	13016.232
最高价格日	2013-12-04	2017-12-16	2021-11-08
最高价格/\$	1151.17	19497.4	67566.83
最高涨幅	561.261	109.473	20.875
最大回撤日	2015-01-14	2018-12-15	2022-11-21
最大回撤价/\$	178.103	3236.762	15787.284
最大回撤率	-84.5%	-083.4%	-76.6%
启动到盘整结束天数	224	675	635
启动到最高价天数	747	1067	1059
盘整结束距减半天数	-152	133	122
盘整持续天数	207	168	485
牛市持续天数	523	392	424
熊市持续天数	406	364	378

其中，“盘整”意为在上一轮回撤结束后的最低价到本轮周期的最高价之间，持续时间最长的阻力位时期。盘整结束后，币价大趋势开始上涨，牛市启动。当牛市达到最高价并开始回撤；熊市开始，触达最大回撤点以后熊市结束，进入新一轮盘整。

我们可以得到：

- 行情在 BTC 产量减半日的前 500 天（1.5 年）左右启动；
- 最高涨幅和最大回撤都逐渐减小；
- 盘整持续时间至少在半年左右，可以长达 1 年以上。

显然，“盘整”期就是我们定投的良好时机，那么如果我们在一轮盘整期坚持定投并在之后牛市最高价抛售，可以获得多少收益呢？是否可以更快完成

我们以第二轮周期为例，在这轮周期的盘整期中，最低价位 178.703，最高价位 766.308，那么如果我们粗略取平均价，即为 $\frac{178.703+766.308}{2} \approx 472.506$ ，我们取 500，则在本轮牛市顶峰 19497.4，我们可以获得的收益率为 $\frac{19497.4}{500} \approx 39$ 倍。如果我们在盘整期每天投入 21u，那

么从整盘开始日 2016-06-04 开始 168 天，到牛市顶峰日 2017-12-16，共经过 560 天，可获得总额为 $(168 \times 21) \times 39 = 137,592(\$)$ ，我们全部投入下一周期的整盘期中（按均价），同时继续以 21u 的价格每日定投。那么从可获得 2016-06-04 到 2020-09-10 这段时间，我们共投入 $21 \times (168 + 485) = 13,713(\$)$ ，共获得 BTC 数量为 $\frac{137592+21 \times 485}{(3236.762+13016.232)/2} \approx 17$ 。如果仅投入，不抛售，那么结果是共获得 BTC 数量为 $\frac{21 \times 168}{500} + \frac{21 \times 485}{8500} \approx 9$ 。两者共计时间均为 4.27 年。

那么我们是否已经可以得出“通过在牛市抛售囤仓、在下一轮回撤抄底就可以获得更大收益”的结论吗？

不，我已经在本章节标题表明了我的态度，这是一项风险策略，因为当我们出于一轮周期时，我们不能从上帝视角看到我们是处于哪个部分，牛熊周期规律本身就是主观判断。因此我的观点是应该把囤币和炒币区分操作，不应该把已囤得的 BTC 随意减仓或空仓，这对于已进入后 BTC 时代的囤币者是十分危险的操作。

不过，我不排除你是那种非常激进的投机型囤币者，**请理智判断自己的交易能力和风险。**

#End 最坏的时代、最好的时代：我是最后的囤币者

我是一个年轻的囤币者。

在我步入社会之后，曾自问过一个问题：**获得 100 万人民币需要多久？**我按照自己的薪资计算一番，答案是 12 年。如果是 12 年，在节俭中度过 12 年，我 33 岁的时候，我才可能拥有那可能因为通胀而严重贬值的 100 万。

BTC 已经诞生 15 年。有时候我不禁想到，我怎么就没有早点囤币呢？

可是，BTC 才诞生 15 年，现在可能正是它生命周期中最关键的成长时期。

我错过了 BTC 萌芽的 15 年，现在我必须等他成长的 20 年。

现在是后 BTC 时代，如果顺利，BTC 之后的成长能力可能会超出我们所有人的意料。

这是 BTC 最坏的时代：币价高昂，一币难囤；这又是最好的时代：它给我们最后一批囤币者丰富的过往经验，给了我们最后的入局机会。

我们是最后的囤币者。

想象一下，40 年后、60 年后，或许更久。我们已垂垂暮年，加密数字货币得到普及，那个时代的年轻人，或许根本无法想象曾经的货币居然可以超发，曾经的货币竟然会连年贬值，曾经的货币竟然可以由中心化操纵。

而那时，我们的加密钱包里的 BTC，将是我们给未来的信条：

我们是最后的囤币者！