


摘要：矿池是什么？矿池又是如何分配收益的？

上次一篇科普文章《普通人还能挖比特币吗》末尾提到“个人靠“单打独斗”的挖矿方式收益太低，所以才会有矿场和矿池的出现”，为什么说个人挖矿收益低呢？

举个例子，目前比特币全网算力为：84EH/s，你有一台算力53TH/s的蚂蚁S17 Pro矿机，占全网总算力的0.000063%。矿机挖矿只有两个结果，挖出区块最少得到12.5个BTC，要么挖不出区块，什么都得不到。一台矿机运行一天，挖出区块的概率无限接近于0，还会消耗大量的电费成本。所以说，单独挖矿，可能在很长一段时间，甚至永远都挖不出区块，所以才会出现矿池。



矿池就是将无数小的算力聚合到一起的一个集中矿工算力的平台，把算力接入矿池，对矿工来说最大的好处就是：矿工能获得稳定的挖矿收入。并且，矿工只管哈希运算，不用操心其它事情，从而提升挖矿效率。那么问题又来了，矿工的收益是如何分配的呢？

矿池实时算力				24小时变化	3天幸运值
1	 BTC.com		14340.00 PH/s	-1.51%	109.24%
2	 Poolin		11812.00 PH/s	0.49%	81.75%
3	 F2Pool		11343.64 PH/s	5.58%	115.43%
4	 AntPool		10231.96 PH/s	3.58%	97.33%
5	 ViaBTC		6304.44 PH/s	1.36%	65.33%
6	 SlushPool		5944.89 PH/s	-3.61%	90.37%
7	 BTC.TOP		5895.00 PH/s	3.24%	79.53%
8	 Huobi.pool		4584.84 PH/s	-3.15%	89.98%
9	 BitFury		3197.09 PH/s 	-	-
10	 Bixin		1682.68 PH/s 	-	-
11	 okpool.top		1420.00 PH/s	6.77%	-
12	 WAYI.CN		579.00 PH/s	-3.34%	64.12%
13	 Bitcoin.com		279.27 PH/s	-11.01%	55.62%
14	 bwcom		119.25 PH/s	0.12%	-
15	 kanock		27.09 PH/s	3.63%	-

常见的矿池有四种收益分配方式：PPS、PPLNS、PPS+、FPPS，下面分别介绍一下各种分配模式：

PPS模式（Pay Per Share），根据矿机提交的有效工作量与全网难度的比值，矿池将本矿池理论的爆块奖励总和扣除矿池挖矿手续费后，跟矿工进行结算。

矿工每日收益=理论矿池每日收益*矿工在矿池算力占比+固定手续费-挖矿手续费

随着矿池越来越多，算力竞争越来越大，许多矿池正在淘汰PPS模式，因为这种模式矿池承担较大风险，即使矿池一整日都没有挖到区块，但矿工仍然能获得收益。

PPLNS（Pay Per Last N Share）：根据矿机提交的有效工作量与全网难度的比值，矿池将本矿池实际的爆块奖励总和扣除挖矿手续费后，跟矿工进行结算。

矿工每日收益=实际矿池挖矿奖励*矿工在矿池算力占比+实际交易手续费奖励*矿工

在矿池算力占比-挖矿手续费

这种费率模式下，矿工的收益跟矿池实际爆块数量息息相关。如果矿池运气好，出块多，你的收益也就越多。这种模式下，矿工的收益风险与矿池并存。

PPS+：这是PPS和PPLNS两种费率模式的结合，即对爆块奖励按照矿池理论爆块数量进行PPS结算，而对矿工费/交易手续费按照矿池实际爆块获得的矿工费按照PPLNS进行结算。

矿工每日收益=理论矿池挖矿奖励*矿工在矿池算力占比+实际交易手续费奖励*矿工在矿池算力占比-挖矿手续费

现在使用这种模式的矿池也不多，原因在于交易手续费收益并不高，与区块奖励收益相差还很远，两者分开结算的意义并不大。

FPPS：即完全PPS，对矿池理论爆块奖励和过去一段时间理论矿工费/交易手续费均按照PPS进行结算。

矿工每日收益=理论矿池挖矿奖励*矿工在矿池算力占比+理论交易手续费奖励*矿工在矿池算力占比-挖矿手续费

各大矿池收益模式一览表			
PPS	PPLNS	PPS+	FPPS
AntPool	BitMiner	ViaBTC	BTC.com
Bitcoin.com	KanoPool		Poolin
SlushPool			Huobi.com
BTC.TOP			DPOOL
F2Pool			

目前，主流矿池使用FPPS和PPS的模式比例较高，每日收益相对稳定，缺点是手续费较高。具体选择什么方式进行结算，还要结合自身的挖矿周期和矿池整体规模、手续费等因素来决定。