

Stake Pools

(<https://docs.decred.org/faq/proof-of-stake/stake-pools/>)

1. 除了不需要运行一个全节点并保持你的钱包解锁以外，股份池还有其他好处吗？比如说，它会有更大的机会获胜或其他之类的好处？

股份池通常都会通过拥有许多物理地分布在全球的钱包来实现多钱包冗余。这意味着一个投票很难有机会因为一个钱包宕机而被错过。它还减少了钱包和网络的延迟，也就降低了投票被错过的机会。

2. 一个股份池会把奖励分给所有参与者吗（基于你提交到股份池的票的数量的百分比）？

技术上讲是可以创建一个支持百分比分割奖励的股份池的¹，但是目前的股份池参看实现 `dcrstakepool` 不支持这一点。它只是简单的代表你投票。它通过把票的投票权形成两个多签名 `P2SH` 脚本之一来实现这一点。股份池在票被选中时用其私钥签署投票。由于它是两个多签名脚本之一，这意味着不管出于什么原因如果池没有成功帮你投票（非常不可能，因为 `mainnet` 池会有多冗余和自动容错机制），你仍可以代表你自己投票因为你拥有第二个私钥因此可以提供有效的签名并满足二分之一的要求。

同样，非常重要的是要注意，原始票的购买包含一个只有你拥有奖励地址的私钥的保证。PoS 投票共识规则迫使这个保证的产生，所以股份池是有可能偷取你的资金的。

为了分发奖励，股份池必须是所有奖励的接受者，然后还需要被信任来恰好地根据参与者的比例在他们之间分发奖励。这样一个方案被期待开发出来，并要理解它的安全性没有现在的池使用的设计高。

3. 我必须运行我的钱包来购买票，但是如果我关闭钱包，池会代替我投出正确的票吗？

是的²。你只需要在花费你的币来购买的时候运行你的钱包，你委派给池投票权的票会由池来代替你投票。奖励地址是一个在票购买中共识强制的保证，是一个只有你有私钥的你自己的地址之一。

4. 一个池有太多人的话会不会产生什么问题。比如说，强制投票一个区块的进入或淘汰？

这当然是可能的³，但是所有池都要支持的其中一项是允许每个用户都能单独地选择投票选项。那样的话，无论什么时候他们的票被选中，池都会代表他们投票，并根据他们的意愿投票。

5. 当你购买一张票的时候或者你的票被调用投票的时候，投票位被设置了吗？这会在股份池中改变吗？

投票位在你实际投票的时候被设置⁴（因为你可能在一个特定的投票 `agenda` 存在的几周或几月之前就已经买入了票，所以这真的是有意义的）。

一个股份池可以以任何它想要的方式操作，因为由于票购买保证方案的设计方式使其有很大灵活性的空间。那也就是说，通常人们应该避免使用不允许他们控制他们想要如何投票非池（`non-pool`）特定问题的股份池。

¹ Decred Forum, Post 9,262

² Decred Forum, Post 9,274

³ Decred Forum, Post 9,311

⁴ Decred Forum, Post 13,607

6. 什么保护措施可以恰当地阻止池主带着池中资金跑路？

当前的池的设计就是池不能偷取你的资金⁵。你仅仅把投票权委托给它（并且实际上它是一个你或池都能单独投票的二分之一多签名）。票购买包含一个为最后的津贴地址提供的共识强制保证，所以池是有可能偷走你的资金的。

如果一个池主消失，最坏能发生的情况就是这个投票会错过，从而导致票被撤销使得原始的币回到原始币的拥有者手里（当然要减去初始交易费）。然而，正如之前所述，因为这张票是一个二分之一多签名，每个用户都可以运行他们自己的钱包来投票，如果池主消失的话。

7. 我在区块浏览器上的哪里可以看到一张股份池票的例子？

由于股份池使用 `pay-to-script-hash` 地址⁶，股份池包含“Dc”地址。举个例子，查看 `txid: c0abc0ec63a8de15550f067e2b6fde28f0432fb91b938574b282daa69f914103`

⁵ Decred Forum, Post 14,593

⁶ Decred Forum, Post 17,515