

AETH 绑定 PID 并 SOLO 挖矿教程

1. 启动节点并同步区块

我们从 Github 下载最新的全节点钱包软件，下载地址如下：

<https://github.com/aeth-io/aeth/archive/master.zip>

下载完成后双击运行 aeth-wallet，打开后如图所示。



```
D:\Code\Aeth-io\Aeth\wallet\windows\1.0.1\Aeth-wallet.exe
Starting Aeth node, please wait...
Welcome to the Aeth FullNode Wallet!

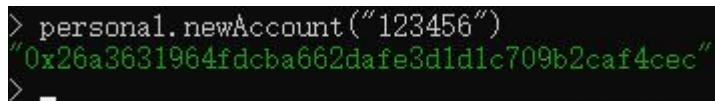
instance: aeth/v1.0.1.dev1-34+commit.20200306/windows/msvc19.0.24215.1/debug
coinbase: 0x0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000
at block: 264 (Thu, 20 Feb 2020 21:43:35 CST)
modules: admin:1.0 debug:1.0 eth:1.0 miner:1.0 net:1.0 personal:1.0 web3:1.0

> eth.blockNumber
```

输入 **eth.blockNumber** 可以看到当前同步高度，我们等待同步，直到同步到最新高度（最新高度我们可以在区块链浏览器查询（<http://explorer.aeth.io/>））。

2. 创建钱包并收币

同步完成后，我们输入 **personal.newAccount("123456")** 回车，创建一个钱包（注意，中间的 123456 是你的钱包密码，切记不要忘记）。如图所示。



```
> personal.newAccount("123456")
"0x26a3631964fdcba662dafa3d1d1c709b2caf4cec"
```

我们复制这个地址，并往这个地址转如通过其他渠道获得的币，最少请转入 1 个。转入成功并在 AETH 区块链网络上获得矿工确认后，我们输入

```
eth.getBalance("0x26a3631964fdcba662dafa3d1d1c709b2caf4cec")
```

可以获取余额，如图所示。

```
> eth.getBalance("0x26a3631964fdcba662dafa3d1d1c709b2caf4cec")
1000000000000000000
>
```

当然这里的余额是以 wei 为单位的，我们转为 Ether 的单位，命令如下（没有换行）：

```
web3.fromWei(eth.getBalance("0x26a3631964fdcba662dafa3d1d1c709b2caf4cec"), "ether")
```

结果如图所示。我们收到了 10 个 AETH。

```
> web3.fromWei(eth.getBalance("0x26a3631964fdcba662dafa3d1d1c709b2caf4cec"), "ether")
10
>
```

3. 发起绑定 PID 交易

当钱包余额以后，我们首先需要解锁钱包，解锁钱包输入以下命令。**该命令第一个参数为解锁的钱包，第二个参数为刚刚我们创建钱包时候输入的密码，第三个参数为解锁的有效时长，以秒为单位。**

```
personal.unlockAccount("0x26a3631964fdcba662dafa3d1d1c709b2caf4cec", "123456", 10000)
```

成功后返回 true，如图所示。

```
> personal.unlockAccount("0x26a3631964fdcba662dafa3d1d1c709b2caf4cec", "123456", 10000)
true
>
```

我们准备好 PID，以及生成 PID 的脑密码（助记词），输入绑定 PID 的命令。**该命令第一个参数是发起绑定交易的地址，请确保该地址有余额。第二个参数为需要绑定的 PID。第三个参数为 PID 要绑定的地址（SOLO 挖矿为自己的地址，矿池挖矿为矿池的地址），第四个参数为 PID 的脑密码。命令如下。**

```
eth.bindPID("0x26a3631964fdcba662dafe3d1d1c709b2caf4cec","4291418842
198847361","0x030d91538d3515501e1e45f311e57305786ac8d4","deadly
fairy express twice weird brother underneath straight spell dude practice
happen")
```

成功后，返回了一个交易的 HASH。我们等待该交易被打包生效。如图所示。

```
> eth.bindFID("0x26a3631964fcdcb662dfe3d1dc709b2caf4cec", "4291418842198847361", "0x030d91538d3515501e1e45f311e57305786a  
c8d4", "deadly fairy express twice weird brother underneath straight spell dude practice happen")  
"0x798839d015325cb5f18f1056c63df4d77a7ba2556d33627d8f1b1a4e596f6447"
```

我们可以复制这一段 HASH 到区块链浏览器查询。也可以通过一段命令来查询该交易的生效情况。命令如下。交易被确认后返回如下结果，如果返回 null 则交易还没有被确认。

```
eth.getTransactionReceipt("0x798839d015325cb5f18f1056c63df4d77a7ba255  
6d33627d8f1b1a4e596f6447")
```

[illegible]

4. 验证绑定结果

交易被确认后，我们输入如下命令通过 PID 来查询该 PID 绑定的地址，**该命令只有一个参数，就是绑定的 PID**。可以查看 PID 是否成功绑定。命令如下所示。返回结果如下所示，如果返回的地址是你所要绑定的地址。那么则是绑定成功了。

```
> eth.getAddressByPID("4291418842198847361")
"0x030d91538d3515501e1e45f311e57305786ac8d4"
>
```

5. 关于矿池的绑定

如果在矿池挖矿绑定，那么矿池会要求我们提供一串绑定矿池地址的二进制数据的字符串提交到矿池，矿池会帮助我们绑定。那我们怎么获得这个串呢。获取命令如下。**该命令第一个参数是你的 PID，第二个参数是你绑定的地址（矿池提供），第三个参数为 PID 的脑密码。**

```
eth.getRawBindPID("4291418842198847361","0xb99fd59cece3c5023c45ef55f1beaef09c5ca4d6","deadly fairy express twice weird brother underneath straight spell dude practice happen")
```

成功后返回一个绑定字符串如图所示。该字符串只能用于绑定一次，不能被重复使用。绑定一次后就会失效。再次发起绑定交易不会成功。

```
> eth.getRawBindPID("4291418842198847361","0x030d91538d3515501e1e45f311e57305786ac8d4","deadly fairy express twice weird brother underneath straight spell dude practice happen")
"0xf88701a0931bde1dd80c3ccd2f65e6b686add96e466ebf3b7bc006b158025cd7e31fcf12883b8e2eb337ae2f8194030d91538d3515501e1e45f311e57305786ac8d4b840366a829ed8ffcecb93d32707ba310cded3b34822ba351f7419ec7e68e99cb03365ab30acb84e47a709b5788a0e0f4a2e02e634b064add6e4aceb2eb4a9d305d845e64da89"
>
```

获得这个串后我们提交到矿池的绑定页面，以 UUPool 举例，绑定页面如下所示。

绑定操作(AETH主矿池)

1

绑定说明

2

信息填写

3

等待审核

1e47a709b5788a0e0f4a2e02e684b064add6e4aceb2eb4a9d305d845e64da89

验证码

994408

绑定需联系矿池管理员

请务必添加矿池审核人员微信（昵称：YW@UUpool.com），确认进入矿池的权限，获取相关配置文件信息。



上一步

确认绑定，提交

6. 启动 SOLO 挖矿

绑定 PID 之后我们就可以 Solo 挖矿了。我们打开下载下来的矿机软件目录，如下图所示。

	aeth-miner.exe	2020/3/7 21:38	应用程序	693 KB
	aeth-miner_avx.exe	2020/3/7 21:39	应用程序	521 KB
	aeth-miner_avx2.exe	2020/3/7 21:39	应用程序	522 KB
	aeth-miner_avx512.exe	2020/3/7 21:40	应用程序	526 KB
	miner.conf	2020/3/1 17:29	CONF 文件	1 KB

用记事本打开 miner.conf 配置文件，该配置文件的编码为 UTF8 BOM。修改配置文件相关的配置信息。如图所示。

```
*miner.conf - 记事本
文件(F)  编辑(E)  格式(O)  查看(V)  帮助(H)

{
  "Mode" : "pool",
  "Server" : "127.0.0.1",
  "Port": "33332",

  "AgentPort": "13333",

  "Paths":["H:\\", "G:\\"],
  "CacheSize" : 16384,
  "CacheSize2" : 512000,

  "Debug": true,
  "UseHDDWakeUp": true,

  "TargetDeadline": 86400,

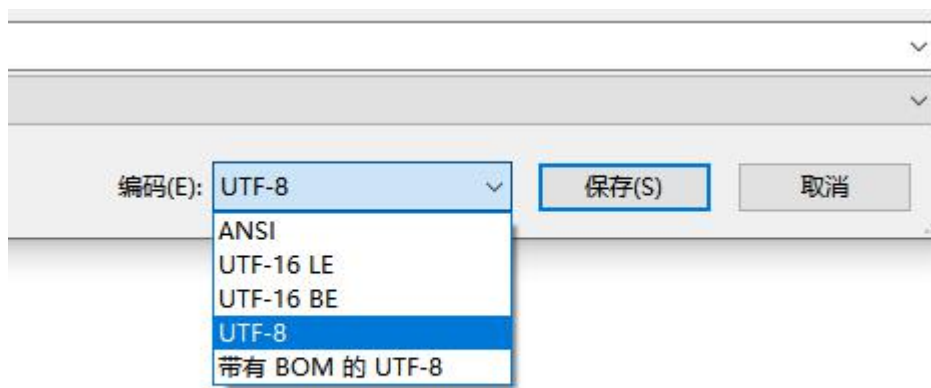
  "SendInterval": 100,
  "UpdateInterval": 950,

  "UseLog" : true,
  "ShowWinner" : true,
  "UseBoost" : true,

  "WinSizeX": 76,
  "WinSizeY": 50,

  "POC2StartBlock": 0
}
```

我们需要修改 Paths 参数，Paths 参数是 P 盘的路径，是一个数组，多个路径可以用逗号隔开，每个路径需要用双引号单独括起来，一定不要忘记。Server 参数是节点的 IP 地址，如果是本机的节点，则不用修改。如果是多台机器，需要配置 IP 为节点主机的 IP，并确保改 IP 的 33332 的 TCP 端口的防火墙配置是开放的。配置好选另存为，并选择 UTF8 编码，如图所示。



配置好以后,我们需要再在节点钱包运行两个命令,一个是命令用来设置你的挖矿收益地址。

miner.setEtherbase("0x030d91538d3515501e1e45f311e57305786ac8d4")

这个命令的参数为我们挖矿收益的地址,该地址我们设置为绑定了 PID 的地址。第二个

命令为 **miner.start(1)** 启动节点挖矿。运行结果如图所示。

```
> miner.setEtherbase("0x030d91538d3515501e1e45f311e57305786ac8d4")
true
> miner.start(1)
true
> _
```

这些步骤缺一不可。完成后我们运行矿机程序,开始挖矿。如图所示。

```
D:\Code\Aeth-io\Aeth\miner\Aeth-miner.exe

BURST miner, v1.190921.2_SSE
Programming: dcct (Linux) & Blago (Windows)
POC2 mod: Quibus & Johnny (5/2018)
CPU support: AES SSE SSE2 SSE3 SSE4.2 AVX AVX2 [recomend use AVX2]
GenuineIntel Intel(R) Core(TM) i7-9700F CPU @ 3.00GHz [8 cores]
RAM: 65536 Mb
Pool address 127.0.0.1 (ip 127.0.0.1:33332)
Using plots:
H:\ files: 1 size: 97 Gb
TOTAL: 97 Gb

20:00:40 New block 5580, baseTarget 24589, netDiff 745259 Tb, POC2
20:00:41 Thread "H:\\" @ 0.6 sec (43.1 MB/s) CPU 52.61%
20:00:41 Total round time: 0.6 sec
```