

# PROMETHEUS – 用户手册

作者：潘浩 葛依然

如有纰漏，请到 [GitHub](#) 填报



## 创建普通钱包和矿工

执行如下命令以创建  $n$  个普通钱包

```
add wallet n
```

执行如下命令以创建  $n$  个矿工

```
add miner n
```

初始化时将从0开始顺序赋予普通钱包和矿工ID，以代替钱包实际地址。普通钱包和矿工均可以发起交易，但是只有矿工可以打包交易并从中获得奖励。初始化时，每个矿工将默认有100个交易币。

## 一笔交易的前世今生



## 查询余额

执行如下命令以查询ID为x的钱包的余额

```
find x
```

输出形式如下：

```
20 (10 + 5 + 3 + 2)
```

其中20代表总余额，括号内每个数代表单笔交易收入

## 发起交易

执行如下命令

```
make [sender ID] [receiver ID] [value]
```

例：ID为0的钱包向ID为3的矿工发起金额为10的交易

```
make 0 3 10
```

注意由于普通钱包创建时没有余额，第一笔交易应由矿工发起。

且金额不得超过最大单笔交易输入。

## 挖矿

执行如下命令开始挖矿

```
mine
```

若成功挖矿，则输出形式如下：

```
Found miner id: 0
```

```
Found miner address: 11YL8x1hkjTCHGxHxYKSvij2QKBy5HFg
```

第一行为成功挖矿的矿工ID，第二行为其地址。系统将奖励成

功挖矿的矿工5枚交易币。

# 打印区块链

执行如下命令以打印ID为x的普通钱包或矿工中的区块链

```
display x
```

# 打印日志

执行如下命令

```
log
```

用户可以通过日志查询创建普通钱包或矿工，交易、挖矿、查找余额的详细过程、执行时间。若前述命令执行时出现错误，也可以通过日志查找错误原因。

# 清空日志

执行如下命令

```
clean
```

清空日志不会对之前操作的结果产生影响

# 删除普通钱包和矿工

执行如下命令以删除ID为x的钱包或矿工

```
delete x
```

删除后其交易记录仍保留在区块链中

其它普通钱包和矿工的ID保持不变

# 导入命令集

执行如下命令

```
import [path]
```

[path] 为包含命令的文件的途径

# 查看帮助

执行如下命令以查看所有命令

```
help
```

执行如下命令以查看指定命令的帮助

```
help [command]
```

例：查询 `make` 命令

```
help make
```

# 退出程序

执行如下命令

```
exit
```

日志将自动清空