

恒星智能合约：债券

在恒星网络中配置这种智能合约将涉及恒星协议的更多高级特性。所以在您深入了解前请首先阅读：[交易](#)的时间约束、[多重签名](#)账户以及[批量操作](#)。

设想现在是 2016 年 12 月份，悠悠为某项“研究”筹集资金而发行债券。这些债券将以拍卖方式卖出。债券一年内每月偿还 1000 美元。在获得合适的监管机构许可之后，悠悠明智地决定在恒星分布式网络上发行债券。

悠悠有一个公开的恒星账户，使用签名密钥 `keyA` 的账户 A。

为发行债券，还需要准备一个新账户 B。

悠悠为 B 账户增加一个签名 `yoyoKey`。设置账户 B 的 `master key` 权重为 0。现在只有 `yoyoKey` 能为账户 B 签名交易。

现在悠悠创建了如下 12 个交易：

源账户：B

序号：1

时间约束：大于 2016 年 1 月 1 日

操作组合：A 发送 1000 美元到 B

源账户：B

序号：2

时间约束：大于 2016 年 2 月 1 日

操作组合：A 发送 1000 美元到 B

源账户：B

序号：3

时间约束：大于 2016 年 3 月 1 日

操作组合：A 发送 1000 美元到 B

...等等

悠悠使用 `keyA` 签名如上所有交易并且公布。所有的这些交易暂时还是无效的：它们还需要 B 的签名，且时间约束未满足。

现在悠悠开始债券拍卖。需要投标人（账号为 T，密钥为 `keyT`）发送以下形式的交易：

账户： T

操作组合：

B 调整签名权重 keyT 为 1

B 调整签名权重 yoyoKey 为 0

T 发送\$X 到 A

签名方：keyT

悠悠收集拍卖期间所有人们的交易。一旦拍卖结束，会为最高价格的交易进行签名并发送至恒星网络。

比方说维拉是最高出价者且买了 10000 美元的债券。悠悠收到了 10000 美元而维拉现在就成为账户 B 的唯一签名人。同时维拉还有了悠悠预签名的交易。当一个票面日期到期，维拉可以为相应的交易添加她的签名并发行到恒星网络中。

只要维拉（账号为 V，密钥为 keyV）愿意，她可以通过之前类似的交易再次出售债券：

账号：T

操作组合：

B 调整签名权重 keyT 为 1

B 调整签名权重 keyV 为 0

T 发送\$X 到 V

签名方：keyT、 keyV

总结

有趣的是，账户 B 自身变成了一种账户间可交易的资产，且能继续发行债券支付利息给拥有它的当前账户。很显然，恒星还可以创建更复杂的机制。这里仅为您提供了一些可能的思路。

原文：<http://jedmccaleb.com/blog/bonds-on-stellar/>

翻译：林林

校对：老翘、梁然