

说到钱包，大家都不陌生。但在这个法币和数字货币并行的时代，你可能不太了解钱包这个概念。

法币也是传统货币。使用的钱包一种是实体钱包，一种是电子钱包。和基于区块链技术的数字货币钱包与法定货币钱包不同，它具有更灵活、更完善的功能和更高的安全性。随着区块链技术的发展，数字货币钱包不仅具有存储、转移和收藏的功能。还可以进行资产管理以外的理财和数字货币交易。。因此，数字货币钱包成为了进入区块链世界的最快方式，并且随着区块链生态的发展而不断变化。有一种关于数字钱包的说法“地址就是身份，得私钥者得天下”。有了私钥，你就有权控制相应地址的数字货币。所以数字钱包的一个很大的特点就是它不是货币的载体，更大程度上是在钱包里保存数字货币使用权的私钥。所以，你首先需要知道的是私钥的保管对于数字钱包非常重要。除了私钥，一个完整的数字钱包的组成部分是：公钥、私钥、地址、助记符、密钥库和密码。前两种，公钥和私钥，是由密码学家使用非对称加密技术创建的，公钥用于传输。私钥用于解密，意在避免网络传输过程中的信息泄露。

### 1. 私钥

通常由随机算法生成，也可以理解为一个巨大的随机整数。例如，以太坊钱包的私钥是64位十六进制哈希字符串。。

### 2. 公钥

是通过用非对称加密技术转换私钥而获得的字符串。非对称加密是不可逆的，也就是说，私钥几乎无法从公钥推导出来，所以公钥相对安全。

### 3. 地址

通常转账需要收款地址。这个地址是用公钥转换的，公钥是公钥的缩小版，公钥和收款地址可以相互转换。

### 4. 助记符

助记符是加密的私钥。因为私钥的字节太多，不容易记住，所以把私钥转化成一个字，还发明了助记字，方便密钥库的导出。理论上，它也是一个私钥。

### 5. 密钥库

有些钱包会将私钥制作成密钥库，供用户导出保存。这个密钥库是一个用私钥加密

的文件，您需要自己的密码来打开该文件。这样做的好处是，即使密钥库文件被盗，只要你设置的额外密码足够长，足够随机，短时间内私钥不会泄露，有足够的时间将地址中的加密货币转移到其他地址。

随着“创建块”2009年比特币在中本聪诞生，数字钱包以——比特币-Qt (0.1(0.1版)诞生。基于区块链的各种数字货币层出不穷，相应的数字货币钱包也应运而生。以太坊钱包、硬币安全、Imtoken、dogecoin钱包等各种数字货币钱包遍地开花。从所有节点的客户端钱包，到交易所的托管钱包，到生态丰富的综合钱包，再到可以管理私钥的智能钱包。数字货币钱包的迭代离不开用户；注意安全和方便。

说到安全性，是用户选择数字钱包的必要因素。尤其对于exchange钱包来说，安全问题无处可逃，2012年。Bitcoinica两个月被盗6万多比特币；2014年，Mt.Gox，世界；美国最大的数字货币交易所，被盗破产；2015年1月，英国Bitstamp交易所有19000个比特币被盗。直到2021年，仍有加密货币被盗案件发生。8月，日本顶级交易所Liquid被黑客侵入一些数字钱包，超过9000万美元的加密货币被盗。交易所安全事故频发，对数字货币的行业造成了毁灭性的打击，也造成了用户对交易所钱包的信任危机。

而除了被盗外数字钱包的另一个缺点是，一旦私钥丢失或遗忘，它可能；大多数情况下是无法找回的，如果账户无法找回。t登录，就只能面临无法挽回的资产损失。华尔街日报曾经报道说，世界上五分之一的人；s比特币已经丢失。在现实生活中因为忘记密钥或丢失存储密钥的硬件而丢失加密货币的事件数不胜数。最著名的事件，英国一名IT员工误将装有比特币钱包密钥的硬盘当垃圾扔掉，损失了一个令人震惊的数字，7500块。！尽管他清楚地记得他在哪里丢失了硬盘，但他所居住城市的市政当局拒绝了他试图找回这些比特币的请求，因为这违反了法律。最终，这笔巨大的资产只能这样消失。

### 美剧《SiliconValley》第五季第七集

私钥被盗或丢失对加密货币圈的任何用户来说都是不可承受之重。为了保护加密资产的高度安全性数字钱包不断迭代，多签名钱包类型出现(以上提到的钱包都只需要一把钥匙，多签名需要多把钥匙)。

多签名数字钱包的出现，在一定程度上避免了普通数字钱包的上述安全问题。。表面上看，多重签名就是多重签名，即在资产转移过程中，需要多个密钥持有人的授

权才能成功转出数字货币。然而，这种传统的多签名数字钱包也有一个问题。每个签名都需要每个节点的验证，并收取费用。以至于参与签名的人越多，手续费越高。虽然安全性有保障，但对于转账费用已经很高的数字货币来说，传统的多签交易成本太高，个人加密货币持有者很难将其应用到日常交易中，也很难普及。

所以，可以有一个多签名数字钱包同时具备高安全性和低交易成本两个高质量条件？随着区块链科技的发展，这个答案已经出现了——门限钱包。它在传统多签名钱包的基础上更加安全可靠。

Thresholdwallet也是一种多签名钱包，但它比传统的多签名钱包更安全、更便宜、更私密。门限钱包的多重签名形式不同于普通的多重签名。传统的多重签名使用ECDSA签名技术，每个签名会通过多个节点传输到链上，支付多倍手续费。门限签名采用Schnorr签名技术，可以在链下直接将多个签名聚合成一个聚合签名，然后将聚合的完整签名传输到链上，最后只需要一个气费。这就大大降低了转让费。

至于更多的安全性和隐私性，在一定程度上也是通过Schnorr签名技术来实现的。在传统的多重签名操作中，每一个签名都会被上传，所以参与多重签名的成员的签名信息都会被记录在链上，一旦记录，就有迹可循。门限钱包的多重签名由于链下聚合，参与多重签名的成员签名信息不上传，链上只能跟踪最后一个签名的信息。所以即使是别有用心的人想要盗取某个门限钱包的资产。即使他得到了最后一个签名的信息，他也不知道其他签约会员的信息或密钥，所以破解这个钱包基本不可能。这样既保证了账号的安全性，又保护了会员的隐私。

如果您使用阈值钱包，那么私钥丢失的问题也会在一定程度上得到解决。首先，门限钱包的使用需要三个以上的会员参与。签名时还需要每个成员的私钥。即使其中一个成员丢失了私钥，也可以在其他成员保证私钥安全的情况下成功转移账户中的资产。。当然，这是在设定的门限签名数小于钱包成员总数的条件下。比如三人门限钱包，只需要两个人签名；10人门限钱包，只需要4个人签名。因此，为了避免丢失私钥。建议使用门限钱包时，签名门限应小于钱包持有者的总和。如果有一个10个人用的门限钱包，需要10个人签名，其中一个人丢失了私钥，账户里的资金就会被冻结，无法转出。

无论如何门限钱包的安全性远高于普通的数字钱包和传统的多签名钱包。从选择上来说，安全性、隐私性、手续费是目前数字钱包中最好的。但是在应用方面，门限钱包和传统的多签名钱包存在同样的问题，个人很难在日常交易中使用。比较适合有公共资产的团队或者项目方。但是，另一方面，如果个人有大量加密的钱需要长期存储，或许可以选择上面提到的两个或两个以上可信的家人或朋友建立一个门限钱包来存储这些钱。

所以门槛钱包目前在哪里可以直接使用？目前市面上具备该功能的数字钱包很少，很多用户还没有感知到。当然，如果你想体验门槛低的门槛钱包，ComingChatApp推出了门槛钱包功能。！老用户只需要更新最新版本的ComingChatV0.1.0体验，新用户也可以直接下载注册ComingChat。

在ComingChat中，目前使用门槛钱包可以直接解决的问题是用户交易防欺诈。。不仅是ComingChat的用户，很多加密货币交易都应该遇到陌生人被骗的问题。但如果双方和另一个交易担保人组成一个门槛钱包，就可以很好的避免被骗。。比如用户在ComingChat中避免被骗：A和B都是交易双方，C是ComingChat交易的官方见证人。a想买B的NFT，因为他不信任B，A先把费用转到三个人共用的门槛钱包里。当B完成发送NFT并且A确保它被接收时，B可以启动多重签名以将交易费从阈值钱包转移到他的账户。这个过程对交易双方的约束是：第一，B要想拿到钱，必须先完成把NFT转给A的操作，然后才能拿到A在启动多重签名时需要s的同意。否则，交易无法完成；2.收到B的NFT后，sNFT，A不愿意支付费用，想从三人共用的多签账户中转出自己的钱，所以需要另外一两个人的同意(视门槛设置而定)，否则只能按规则完成交易。c只作为交易正常完成的见证人，不要参与不必要的签名。这样一来，门槛钱包的功能就大大凸显了。非常适合陌生人之间的交易活动。

但是，在使用ComingChat时需要注意的是(1)创建多重签名钱包时，需要确认每个成员的帐户是用助记符登录的。如果是keystore登录帐户，则无法使用阈值钱包功能。无论签多少次门槛钱包，只需扣一次手续费。并且扣除的手续费是最终完成签名的会员私人账户中的费用(扣除1.251迷你分)。(3)建议不要为所有成员设置多重签名的门槛。如上所述，它可以避免一个成员的损失；的私钥还是账号的问题。。该版本线上门槛钱包暂时只支持迷你积分的交易，后续会增加更多的资产类型。

综上所述，数字货币下钱包的发展，本质上是钱包的安全性、功能性和便捷性之间的博弈。门槛钱包的出现是必然的。随着比特币Taproot的升级，Schnorr签名技术受到了广泛关注，可能会得到更多的应用。Thresholdwallet也希望得到更多加密货币用户的关注和使用。

以上是数字钱包能有效避免私钥被盗或丢失的安全问题吗？更多数字钱包安全信息，请关注dadaqq.com其他相关文章(www.dadaqq.com)！

本网提醒，投资有风险，入市需谨慎。此内容不作为投资理财建议。

标签：数字钱包安全性