

SimpleChain 联盟链（基础版）

一键部署手册

目录

1	产品概述.....	1
2	程序包文件.....	1
3	开始使用.....	1
3.1	节点服务器的配置操作.....	1
3.2	本地系统的配置操作.....	2
4	更多信息.....	3

1 产品概述

SimpleChain 联盟链一键部署功能是用来快速在多台服务器节点之间搭建起一条联盟链的。目前在各个服务器节点之间，从零搭建一条联盟链，节点互联，配置好权限，复杂繁琐也极易出错。而一键部署功能，可以配置好所有的初始化配置，包括配置共识节点、配置管理员、一键搭建，解决痛点。

2 程序包文件

- **sipe**
该文件是 SimpleChain 的客户端二进制程序，必不可少。
- **contract_byte_code.txt**
该文件是联盟链权限管理合约的字节码文件，必不可少。
- **fast_deploy.sh**
该文件是一键部署脚本，通过运行该脚本可以一键部署。
- **check_sipe.sh**
该文件测试与服务器的连接，检测联盟链是否在节点运行。
- **check_connet.sh**
该文件测试通过 http 方式远程连接节点。

3 开始使用

一键部署工具通过在本地系统执行一个命令行、远程访问节点服务器来完成基础链的快速、无干预部署。下面首先说明怎样配置节点服务器来支持远程访问，然后说明在本地系统中如何配置和执行一键部署。

3.1 节点服务器的配置操作

如果将联盟链部署到节点普通用户下（例：ubuntu），无需其他操作。

如果将联盟链部署到节点的 root 用户下，需要配置允许 root 远程登录，操作如下：

在每台待部署的节点服务器的终端执行：

1. 允许 root 远程登录
`sudo vim /etc/ssh/sshd_config`

编辑文本内容：

- 将 #port 22 修改为 port 22 。
- 将 #PermitRootLogin prohibit-password 修改为 PermitRootLogin yes

保存退出

2. 重启 ssh 服务

sudo service sshd restart 或者 **sudo /etc/init.d/ssh restart**

3.2 本地系统的配置操作

在本地系统的终端执行以下操作：

1. 配置免密登录各个节点服务器

a) 生成密钥对

ssh-keygen -t rsa

b) 将登录认证公钥发送到各个节点服务器的相关用户目录下

ssh-copy-id -i ~/.ssh/id_rsa.pub username@XXX.XXX.XXX.XXX

- username 为待部署节点的用户名，联盟链将部署在该用户下，要保证所有节点使用相同的用户名，在 [fast_deploy.sh](#) 文件里配置的用户名必须与这里的保持一致。
- XXX.XXX.XXX.XXX 为目标节点的 IP 地址，多个节点服务器需要运行命令多次。

2. 进入到一键部署脚本所在目录

cd fast_deploy

3. 修改文件权限和所属用户

sudo chown -R \$USER:\$USER ./

sudo chmod -R 755 ./

4. 修改配置 fast_deploy.sh 文件

概念简介：

联盟链节点分为共识节点和非共识节点，共识节点是出块节点，非共识节点是普通节点。不论是共识节点还是非共识节点，在联盟链网络中都可以作为管理员管理网络，或是作为普通节点，拥有普通权限。

共识节点的配置：

- a) 根据配置文件的提示，先配置将链部署到节点哪个用户下，[需要保持与配置免](#)

密登录的用户一致。

- b) 根据配置文件的提示，接着配置好共识节点的 IP，回车分隔。
- c) 然后配置对应 IP 节点是否为管理员，回车分隔，确保与 IP 配置保持一一对应。
- d) 最后设置对应 IP 节点的 keystore 钱包密码，确保与 IP 配置保持一一对应。

非共识节点配置操作同上。

其他配置推荐使用默认配置，如有需要也可自行更改，详情见脚本提示信息。

保存退出。

- 5. 执行一键部署脚本，完成部署
运行命令 **bash fast_deploy.sh** ，等待完成部署。

4 更多信息

在《SimpleChain 联盟链（基础版）安装部署手册》中提供了更多的关于 SimpleChain 联盟链安装部署的信息，可参考使用。