

build_chain.sh详解

https://fisco-bcos-documentation.readthedocs.io/zh-cn/latest/docs/manual/build_chain.html

脚本参数：

```
1      -l <IP list> [Required] "ip1:nodeNum1,ip2:nodeNum2"
    e.g:"192.168.0.1:2,192.168.0.2:3"
2      -f <IP list file> [Optional] split by line, every line
    should be "ip:nodeNum agencyName groupList
    p2p_port,channel_port,jsonrpc_port". eg "127.0.0.1:4 agency1 1,2
    30300,20200,8545"
3      -v <FISCO-BCOS binary version> Default is the latest
    v${default_version}
4      -e <FISCO-BCOS binary path> Default download fisco-bcos from
    GitHub. If set -e, use the binary at the specified location
5      -o <Output Dir> Default ./nodes/
6      -p <Start Port> Default 30300,20200,8545 means
    p2p_port start from 30300, channel_port from 20200, jsonrpc_port from 8545
7      -q <List FISCO-BCOS releases> List FISCO-BCOS released versions
8      -i <Host ip> Default 127.0.0.1. If set -i, listen
    0.0.0.0
9      -s <DB type> Default rocksdb. Options can be
    rocksdb / mysql / scalable, rocksdb is recommended
10     -d <docker mode> Default off. If set -d, build with
    docker
11     -c <Consensus Algorithm> Default PBFT. Options can be pbft /
    raft / rpbft, pbft is recommended
12     -C <Chain id> Default 1. Can set uint.
13     -g <Generate guomi nodes> Default no
14     -z <Generate tar packet> Default no
15     -t <Cert config file> Default auto generate
16     -6 <Use ipv6> Default no. If set -6, treat IP as IPv6
17     -k <The path of ca root> Default auto generate, the ca.crt and
    ca.key must in the path, if use intermediate the root.crt must in the path
18     -K <The path of sm crypto ca root> Default auto generate, the gmca.crt
    and gmca.key must in the path, if use intermediate the gmroot.crt must in the
    path
19     -D <Use Deployment mode> Default false, If set -D, use deploy
    mode directory struct and make tar
20     -G <channel use sm crypto ssl mode> Default false, only works for guomi
    mode
21     -X <Certificate expiration time> Default 36500 days
```

22	-T <Enable debug log> log	Default off. If set -T, enable debug log
23	-S <Enable statistics> statistics	Default off. If set -S, enable statistics
24	-F <Disable log auto flush> auto flush	Default on. If set -F, disable log auto flush
25	-E <Enable free_storage_evm> free_storage_evm	Default off. If set -E, enable free_storage_evm
26	-h Help	

- 1 -v <FISCO-BCOS binary version>: FISCO-BCOS二进制版本, 默认为最新的 v\${default_version}。
- 2 -e <FISCO-BCOS binary path>: FISCO-BCOS二进制路径, 默认从GitHub下载。如果设置了-e, 则使用指定位置的二进制文件。
- 3 -l <IP list>: 【必需】IP列表, 格式为"ip1:nodeNum1,ip2:nodeNum2", 例如: "192.168.0.1:2,192.168.0.2:3"。
- 4 -o <Output Dir>: 输出目录, 默认为./nodes/。
- 5 -p <Start Port>: 起始端口, 默认为30300, 20200, 8545, 表示p2p端口从30300开始, 通道端口从20200开始, JSON-RPC端口从8545开始。
- 6 -q <List FISCO-BCOS releases>: 列出FISCO-BCOS发布的版本。
- 7 -i <Host ip>: 主机IP, 默认为127.0.0.1。如果设置了-i, 则监听0.0.0.0。
- 8 -s <DB type>: 数据库类型, 默认为rocksdb。选项可以是rocksdb / mysql / scalable, 推荐使用rocksdb。
- 9 -d <docker mode>: Docker模式, 默认关闭。如果设置了-d, 则使用Docker构建。
- 10 -c <Consensus Algorithm>: 共识算法, 默认为PBFT。选项可以是pbft / raft / rpbft, 推荐使用pbft。
- 11 -C <Chain id>: 链ID, 默认为1。可以设置为整数。
- 12 -g <Generate guomi nodes>: 生成国密节点, 默认不生成。
- 13 -z <Generate tar packet>: 生成tar包, 默认不生成。
- 14 -t <Cert config file>: 证书配置文件, 默认自动生成。
- 15 -6 <Use ipv6>: 使用IPv6, 默认不使用。如果设置了-6, 则将IP视为IPv6。
- 16 -k <The path of ca root>: CA根目录的路径, 默认自动生成。ca.crt和ca.key必须在该路径下, 如果使用中间证书, 根.crt必须在该路径下。
- 17 -K <The path of sm crypto ca root>: SM密码学CA根目录的路径, 默认自动生成。gmca.crt和gmca.key必须在该路径下, 如果使用中间证书, gmroot.crt必须在该路径下。
- 18 -D <Use Deployment mode>: 使用部署模式, 默认为false。如果设置了-D, 则使用部署模式目录结构并创建tar包。
- 19 -G <channel use sm crypto ssl>: 通道使用SM密码学SSL, 默认为false, 仅在国密模式下有效。
- 20 -X <Certificate expiration time>: 证书过期时间, 默认为36500天。
- 21 -T <Enable debug log>: 启用调试日志, 默认关闭。如果设置了-T, 则启用调试日志。
- 22 -S <Enable statistics>: 启用统计信息, 默认关闭。如果设置了-S, 则启用统计信息。
- 23 -F <Disable log auto flush>: 禁用日志自动刷新, 默认启用。如果设置了-F, 则禁用日志自动刷新。

24 -E <Enable free_storage_evm>: 启用free_storage_evm, 默认关闭。如果设置了-E, 则启用free_storage_evm。

最常用参数

■: 为必须配置
■: 为可选配置, 看比赛要求填写
■: 为必须但有默认配置, 比赛最好写上

```
1
2 -l <IP list>: 【必需】 IP列表, 格式为"ip1:nodeNum1,ip2:nodeNum2", 例
   如: "192.168.0.1:2,192.168.0.2:3"。
3
4 -e <FISCO-BCOS binary path>: FISCO-BCOS二进制路径, 默认从GitHub下载。如果设置了-e,
   则使用指定位置的二进制文件。
5
6 -p <Start Port>: 起始端口, 默认为30300, 20200, 8545, 表示p2p端口从30300开始, 通道端口
   从20200开始, JSON-RPC端口从8545开始。
7
8 -f <IP list file>: 【可选】 按行分隔的IP列表文件, 每行应为"ip:nodeNum agencyName
   groupList p2p_port,channel_port,jsonrpc_port"的格式, 例如: "127.0.0.1:4 agency1
   1,2 30300,20200,8545"。
9
10 -o <Output Dir>: 输出目录, 默认为./nodes/。
11
12 -d <docker mode>: Docker模式, 默认关闭。如果设置了-d, 则使用Docker构建。
13
14 -v <FISCO-BCOS binary version>: FISCO-BCOS二进制版本, 默认为最新的
   v${default_version}。
15
16 # 下面两个在国密搭建时需要使用, 搭配使用
17 -g <Generate guomi nodes>: 生成国密节点, 默认不生成。
18 -G <channel use sm crypto ssl>: 国密, 通道使用SM密码学SSL, 默认为false, 仅在国密模式
   下有效。
19
```