

编辑配置

你可以通过修改 `redis.conf` 文件或使用 `CONFIG set` 命令来修改配置。

语法

`CONFIG SET` 命令基本语法：

```
redis 127.0.0.1:6379> CONFIG SET CONFIG_SETTING_NAME NEW_CONFIG_VALUE
```

实例

```
redis 127.0.0.1:6379> CONFIG SET loglevel "notice"
```

OK

```
redis 127.0.0.1:6379> CONFIG GET loglevel
```

```
1) "loglevel"
```

```
2) "notice"
```

参数说明

`redis.conf` 配置项说明如下：

1. Redis默认不是以守护进程的方式运行，可以通过该配置项修改，使用`yes`启用守护进程

`daemonize no`

2. 当Redis以守护进程方式运行时，Redis默认会把pid写入`/var/run/redis.pid`文件，可以通过`pidfile`指定

`pidfile /var/run/redis.pid`

3. 指定Redis监听端口，默认端口为6379，作者在自己的一篇博文中解释了为什么选用6379作为默认端口，因为6379在手机按键上MERZ对应的号码，而MERZ取自意大利歌女Alessia Merz的名字

`port 6379`

4. 绑定的主机地址

`bind 127.0.0.1`

5. 当 客户端闲置多长时间后关闭连接，如果指定为0，表示关闭该功能

`timeout 300`

6. 指定日志记录级别，Redis总共支持四个级别：`debug`、`verbose`、`notice`、`warning`，默认为`verbose`

`loglevel verbose`

7. 日志记录方式，默认为标准输出，如果配置Redis为守护进程方式运行，而这里又配置为日志记录方式为标准输出，则日志将会发送给`/dev/null`

`logfile stdout`

8. 设置数据库的数量，默认数据库为0，可以使用`SELECT <dbid>`命令在连接上指定数据库id

`databases 16`

9. 指定在多长时间內，有多少次更新操作，就将数据同步到数据文件，可以多个条件配合

```
save <seconds> <changes>
```

Redis默认配置文件中提供了三个条件：

```
save 900 1
```

```
save 300 10
```

```
save 60 10000
```

分别表示900秒（15分钟）内有1个更改，300秒（5分钟）内有10个更改以及60秒内有10000个更改。

10. 指定存储至本地数据库时是否压缩数据，默认为yes，Redis采用LZF压缩，如果为了节省CPU时间，可以关闭该选项，但会导致数据库文件变的巨大

```
rdbcompression yes
```

11. 指定本地数据库文件名，默认值为dump.rdb

```
dbfilename dump.rdb
```

12. 指定本地数据库存放目录

```
dir ./
```

13. 设置当本机为slav服务时，设置master服务的IP地址及端口，在Redis启动时，它会自动从master进行数据同步

```
slaveof <masterip> <masterport>
```

14. 当master服务设置了密码保护时，slav服务连接master的密码

```
masterauth <master-password>
```

15. 设置Redis连接密码，如果配置了连接密码，客户端在连接Redis时需要通过AUTH <password>命令提供密码，默认关闭

```
requirepass foobared
```

16. 设置同一时间最大客户端连接数，默认无限制，Redis可以同时打开的客户端连接数为Redis进程可以打开的最大文件描述符数，如果设置 maxclients 0，表示不作限制。当客户端连接数到达限制时，Redis会关闭新的连接并向客户端返回max number of clients reached错误信息

```
maxclients 128
```

17. 指定Redis最大内存限制，Redis在启动时会把数据加载到内存中，达到最大内存后，Redis会先尝试清除已到期或即将到期的Key，当此方法处理后，仍然到达最大内存设置，将无法再进行写入操作，但仍然可以进行读取操作。Redis新的vm机制，会把Key存放内存，Value会存放在swap区

```
maxmemory <bytes>
```

18. 指定是否在每次更新操作后进行日志记录，Redis在默认情况下是异步的把数据写入磁盘，如果不开启，可能会在断电时导致一段时间内的数据丢失。因为 redis本身同步数据文件是按上面save条件来同步的，所以有的数据会在一段时间内只存在于内存中。默认为no

```
appendonly no
```

19. 指定更新日志文件名，默认为appendonly.aof

```
appendfilename appendonly.aof
```

20. 指定更新日志条件，共有3个可选值：

no: 表示等操作系统进行数据缓存同步到磁盘（快）

always: 表示每次更新操作后手动调用fsync()将数据写到磁盘（慢，安全）

everysec: 表示每秒同步一次（折衷，默认值）

appendfsync everysec

21. 指定是否启用虚拟内存机制，默认值为no，简单的介绍一下，VM机制将数据分页存放，由Redis将访问量较少的页即冷数据swap到磁盘上，访问多的页面由磁盘自动换出到内存中（在后面的文章我会仔细分析Redis的VM机制）

vm-enabled no

22. 虚拟内存文件路径，默认值为/tmp/redis.swap，不可多个Redis实例共享

vm-swap-file /tmp/redis.swap

23. 将所有大于vm-max-memory的数据存入虚拟内存，无论vm-max-memory设置多小，所有索引数据都是内存存储的（Redis的索引数据 就是keys），也就是说，当vm-max-memory设置为0的时候，其实是所有value都存在于磁盘。默认值为0

vm-max-memory 0

24. Redis swap文件分成了很多的page，一个对象可以保存在多个page上面，但一个page上不能被多个对象共享，vm-page-size是要根据存储的数据大小来设定的，作者建议如果存储很多小对象，page大小最好设置为32或者64bytes；如果存储很大对象，则可以使用更大的page，如果不确定，就使用默认值

vm-page-size 32

25. 设置swap文件中的page数量，由于页表（一种表示页面空闲或使用的bitmap）是在放在内存中的，，在磁盘上每8个pages将消耗1byte的内存。

vm-pages 134217728

26. 设置访问swap文件的线程数，最好不要超过机器的核数，如果设置为0，那么所有对swap文件的操作都是串行的，可能会造成比较长时间的延迟。默认值为4

vm-max-threads 4

27. 设置在向客户端应答时，是否把较小的包合并为一个包发送，默认为开启

glueoutputbuf yes

28. 指定在超过一定的数量或者最大的元素超过某一临界值时，采用一种特殊的哈希算法

hash-max-zipmap-entries 64

hash-max-zipmap-value 512

29. 指定是否激活重置哈希，默认为开启（后面在介绍Redis的哈希算法时具体介绍）

activerehashing yes

30. 指定包含其它的配置文件，可以在同一主机上多个Redis实例之间使用同一份配置文件，而同时各个实例又拥有自己的特定配置文件

include /path/to/local.conf