



readie

# 序言

文章转载自：易百教程 [<http://www.yiibai.com>]

Redis是一个开源的，先进的key-value存储并用于构建高性能，可扩展Web应用程序的解决方案。Redis主要的三个特点：Redis数据库完全在内存中，使用磁盘仅用于持久性。相比许多键值数据存储Redis拥有一套较为丰富的数据类型。Redis可以将数据复制到任意数量的从服务服务中。

## Redis的优势

- 异常快速：Redis速度非常快，每秒能执行约11万集合，约81000条每秒。
- 支持丰富的数据类型：Redis原生支持最大多数开发人员已经知道的，像列表，集合，分类，散列等数据类型。这使得它非常容易解决各种各样的问题，因为我们知道哪些数据类型问题是可以通过它的处理得更好。
- 操作原子性：所有Redis的操作是原子的，这保证了如果两个客户端同时访问的Redis服务器将获得更新后的值。
- MultiUtility工具：Redis是一个多实用的工具，可以在一些像缓存，消息，队列用例中使用（Redis原生支持发布/订阅），在应用程序，如Web应用程序的会话，网络页面点击数短期数据等等。

## 相对于其他的key-value存储，为什么Redis不同？

- Redis是key-value数据块，其中值可以包含更复杂的数据类型，对这些数据类型定义的原子操作不同的演进路径。
- Redis在内存中，但持续存在磁盘上的数据库，所以它代表了不同的权衡，非常高的读写速度达到了数据集的限制，不能比内存大。在存储器的数据库的另一个优点是，复杂的数据结构存储表示简单得多（相比操作磁盘上相同的数据结构），这样Redis可以做很多，很少有内部的复杂性。

# Redis环境安装

## 在Ubuntu上安装Redis

要安装Redis在Ubuntu上，打开终端，然后键入以下命令：

```
$sudo apt-get update  
$sudo apt-get install redis-server
```

这将在您的计算机上安装Redis。

启动Redis

```
$redis-server
```

检查Redis是否在工作？

```
$redis-cli
```

这将打开一个Redis提示，如下图所示：

```
redis 127.0.0.1:6379>
```

在上面的提示127.0.0.1是本机的IP地址，6379是Redis服务器运行的端口。现在输入PING命令，如下图所示。

```
redis 127.0.0.1:6379> ping  
PONG
```

这说明你已经成功地在您的机器上安装Redis。

## 在Ubuntu上安装Redis桌面管理器

在Ubuntu上安装Redis桌面管理，只要从<http://redisdesktop.com/download> 下载的软件包并安装它。

Redis桌面管理器会给出用户界面来管理Redis的键和数据。

# Redis配置

## Redis配置

在Redis有配置文件(redis.conf)可在Redis的根目录下找到。可以通过Redis的CONFIG命令设置所有Redis的配置。

## 语法

Redis的CONFIG命令的基本语法如下所示：

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

## 例如

```
redis 127.0.0.1:6379> CONFIG GET loglevel
1) "loglevel"
2) "notice"
```

让所有的配置使用\*代替CONFIG\_SETTING\_NAME

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> CONFIG GET *
1) "dbfilename"
2) "dump.rdb"
3) "requirepass"
4) ""
5) "masterauth"
6) ""
7) "unixsocket"
8) ""
9) "logfile"
10) ""
11) "pidfile"
12) "/var/run/redis.pid"
13) "maxmemory"
14) "0"
15) "maxmemory-samples"
16) "3"
17) "timeout"
18) "0"
19) "tcp-keepalive"
20) "0"
21) "auto-aof-rewrite-percentage"
22) "100"
```

```
22) "100"
23) "auto-aof-rewrite-min-size"
24) "67108864"
25) "hash-max-ziplist-entries"
26) "512"
27) "hash-max-ziplist-value"
28) "64"
29) "list-max-ziplist-entries"
30) "512"
31) "list-max-ziplist-value"
32) "64"
33) "set-max-intset-entries"
34) "512"
35) "zset-max-ziplist-entries"
36) "128"
37) "zset-max-ziplist-value"
38) "64"
39) "hll-sparse-max-bytes"
40) "3000"
41) "lua-time-limit"
42) "5000"
43) "slowlog-log-slower-than"
44) "10000"
45) "latency-monitor-threshold"
46) "0"
47) "slowlog-max-len"
48) "128"
49) "port"
50) "6379"
51) "tcp-backlog"
52) "511"
53) "databases"
54) "16"
55) "repl-ping-slave-period"
56) "10"
57) "repl-timeout"
58) "60"
59) "repl-backlog-size"
60) "1048576"
61) "repl-backlog-ttl"
62) "3600"
63) "maxclients"
64) "4064"
65) "watchdog-period"
66) "0"
67) "slave-priority"
68) "100"
69) "min-slaves-to-write"
70) "0"
71) "min-slaves-max-lag"
72) "10"
73) "hz"
74) "10"
75) "no-appendfsync-on-rewrite"
76) "no"
```

```
77) "slave-serve-stale-data"
78) "yes"
79) "slave-read-only"
80) "yes"
81) "stop-writes-on-bgsave-error"
82) "yes"
83) "daemonize"
84) "no"
85) "rdbcompression"
86) "yes"
87) "rdbchecksum"
88) "yes"
89) "activeremhashing"
90) "yes"
91) "repl-disable-tcp-nodelay"
92) "no"
93) "aof-rewrite-incremental-fsync"
94) "yes"
95) "appendonly"
96) "no"
97) "dir"
98) "/home/deepak/Downloads/redis-2.8.13/src"
99) "maxmemory-policy"
100) "volatile-lru"
101) "appendfsync"
102) "everysec"
103) "save"
104) "3600 1 300 100 60 10000"
105) "loglevel"
106) "notice"
107) "client-output-buffer-limit"
108) "normal 0 0 0 slave 268435456 67108864 60 pubsub 33554432 8388608 60"
109) "unixsocketperm"
110) "0"
111) "slaveof"
112) ""
113) "notify-keyspace-events"
114) ""
115) "bind"
116) ""
```

## 编辑配置

要更新配置，可以直接编辑redis.conf文件或更新配置，通过CONFIG set命令

## 语法

CONFIG SET命令的基本语法如下所示：

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

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> CONFIG SET loglevel "notice"  
OK  
redis 127.0.0.1:6379> CONFIG GET loglevel  
1) "loglevel"  
2) "notice"
```

# Redis数据类型

Redis支持5种数据类型，它们描述如下：

## Strings - 字符串

Redis的字符串是字节序列。在Redis中字符串是二进制安全的，这意味着他们有一个已知的长度，是没有任何特殊字符终止决定的，所以可以存储任何东西，最大长度可达512兆。

### 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET name "yiibai"
OK
redis 127.0.0.1:6379> GET name
"yiibai"
```

在上面的例子使用Redis命令set和get，Redis的名称是yiibai的键存储在Redis的字符串值。

注：字符串值可以存储最大512兆字节的长度。

## Hashes - 哈希值

Redis的哈希键值对的集合。Redis的哈希值是字符串字段和字符串值之间的映射，所以它们被用来表示对象

### 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> HMSET user:1 username yiibai password yiibai points 200
OK
redis 127.0.0.1:6379> HGETALL user:1
1) "username"
2) "yiibai"
3) "password"
4) "yiibai"
5) "points"
6) "200"
```

在上面的例子中的哈希数据类型，用于存储包含用户的基本信息用户的对象。这里HMSET，HEXTALL对于Redis 命令 user:1 是键。

每个哈希可存储多达232 - 1个 字段 - 值对(超过4十亿)。

## Lists - 列表



Redis的列表是简单的字符串列表，排序插入顺序。可以添加元素到Redis列表的头部或尾部。

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> lpush tutoriallist redis
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> lpush tutoriallist mongodb
(integer) 2
redis 127.0.0.1:6379> lpush tutoriallist rabbitmq
(integer) 3
redis 127.0.0.1:6379> lrange tutoriallist 0 10
1) "rabbitmq"
2) "mongodb"
3) "redis"
```

列表的最大长度为2<sup>32</sup>-1元素(4294967295，每个列表中的元素超过4十亿)。

## Sets - 集合

Redis集合是字符串的无序集合。在Redis中可以添加，删除和测试文件是否存在在O(1)的时间复杂度的成员。

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> sadd tutoriallist redis
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> sadd tutoriallist mongodb
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> sadd tutoriallist rabbitmq
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> sadd tutoriallist rabbitmq
(integer) 0
redis 127.0.0.1:6379> smembers tutoriallist
1) "rabbitmq"
2) "mongodb"
3) "redis"
```

注意：在上面的例子中rabbitmq设置属性加两次，但由于唯一性只加一次。

成员中集最大数量为2<sup>32</sup> - 1(4294967295，集合成员超过4十亿)。

## 集合排序

Redis的集合排序类似于Redis集合，字符串不重复的集合。不同的是，一个有序集合的每个成员关联分数，用于以便采取有序set命令，从最小的到最大的分数有关。虽然成员都是独一无二的，分数可能会重复。

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> zadd tutoriallist 0 redis
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> zadd tutoriallist 0 mongodb
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> zadd tutoriallist 0 rabbitmq
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> zadd tutoriallist 0 rabbitmq
(integer) 0
redis 127.0.0.1:6379> ZRANGEBYSCORE tutoriallist 0 1000
1) "redis"
2) "mongodb"
3) "rabbitmq"
```

# Redis命令

---

Redis命令用于在redis服务器上执行某些操作。

要在Redis服务器上运行的命令，需要一个Redis客户端。Redis客户端在Redis的包，这已经我们前面安装使用过了。

## 语法

---

Redis客户端的基本语法如下：

```
$redis-cli
```

## 例子

下面举例说明如何使用Redis客户端。

要启动redis客户端，打开终端，输入命令Redis命令行：`redis-cli`。这将连接到本地服务器，现在就可以运行各种命令了。

```
$redis-cli
redis 127.0.0.1:6379>
redis 127.0.0.1:6379> PING
PONG
```

在上面的例子中，我们连接到本地机器上运行的Redis服务器，并且执行ping命令，来检查是否服务器正在运行。

## 远程服务器上运行命令

---

要在Redis远程服务器上运行的命令，需要通过同一个客户端redis-cli 连接到服务器

## 语法

---

```
$ redis-cli -h host -p port -a password
```

## 例如

下面的示例演示了如何连接到Redis主机：127.0.0.1，端口：6379 上的远程服务器，并加上验证密码为：mypass。

```
$redis-cli -h 127.0.0.1 -p 6379 -a "mypass"  
redis 127.0.0.1:6379>  
redis 127.0.0.1:6379> PING  
PONG
```

# Redis键

Redis的keys命令用于管理键。使用Redis的keys命令语法如下所示：

## 语法

```
redis 127.0.0.1:6379> COMMAND KEY_NAME
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET yiibai redis
OK
redis 127.0.0.1:6379> DEL yiibai
(integer) 1
```

在上面的例子中DEL是命令，而yiibai是键。如果键被删除那么输出该命令将是 (integer) 1，否则它是 (integer) 0

## Redis的键命令

如下表显示键的一些基本命令：

S.N.	命令 & 描述
1	<a href="#">DEL key</a> 此命令删除键，如果存在
2	<a href="#">DUMP key</a> 该命令返回存储在指定键的值的序列化版本。
3	<a href="#">EXISTS key</a> 此命令检查该键是否存在。
4	<a href="#">EXPIRE key seconds</a> 指定键的过期时间
5	<a href="#">EXPIREAT key timestamp</a> 指定的键过期时间。在这里，时间是在Unix时间戳格式
6	<a href="#">PEXPIRE key milliseconds</a> 设置键以毫秒为单位到期
7	<a href="#">PEXPIREAT key milliseconds-timestamp</a> 设置键在Unix时间戳指定为毫秒到期
8	<a href="#">KEYS pattern</a> 查找与指定模式匹配的所有键
9	<a href="#">MOVE key db</a> 移动键到另一个数据库
10	<a href="#">PERSIST key</a> 移除过期的键
11	<a href="#">PTTL key</a> 以毫秒为单位获取剩余时间的到期键。
12	<a href="#">TTL key</a> 获取键到期的剩余时间。
13	<a href="#">RANDOMKEY</a> 从Redis返回随机键

S.N.	命令 & 描述
14	<a href="#">RENAME key newkey</a> 更改键的名称
15	<a href="#">RENAMENX key newkey</a> 重命名键，如果新的键不存在
16	<a href="#">TYPE key</a> 返回存储在键的数据类型的值。

## Redis DEL命令

Redis的DEL命令用于删除redis中现有键。

### 返回值

被删除的键的数目。

### 语法

Redis的DEL命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> DEL KEY_NAME
```

### 例子

首先，在Redis的一个键，并设置一定的值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET yiibai redis  
OK
```

现在删除以前生成键

```
redis 127.0.0.1:6379> DEL yiibai  
(integer) 1
```

## Redis DUMP命令

Redis的DUMP命令用于获取存储在redis的指定键数据的序列化版本。

### 返回值

## 语法

---

Redis的DUMP命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> DUMP KEY_NAME
```

## 例子

首先，在Redis创建一个键，并设置一定的值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET yiibai redis  
OK
```

现在创建之前创建的键转储

```
redis 127.0.0.1:6379> DUMP yiibai  
"\x00\x05redis\x06\x00S\xbd\x1q\x17z\x81\xb2"
```

## Redis EXISTS命令

---

Redis EXISTS命令被用来检查键是否存在于redis。

## 返回值

---

整数值

- 1, 如果键存在。
- 0, 如果键不存在。

## 语法

---

Redis exists命令的基本语法，如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> EXISTS KEY_NAME
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> EXISTS yiibai-new-key  
(integer) 0
```

现在，创建名为yiibai新建一个键并检查是否存在。

```
redis 127.0.0.1:6379> EXISTS yiibai-new-key  
(integer) 1
```

## Redis Expire命令

Redis Expire命令用于设定键有效期。到期时间后键不会在Redis中使用。

## 返回值

整数值1或0

- 1, 如果设置的键超时。
- 0, 如果键不存在，或者未设置超时。

## 语法

Redis expire命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> Expire KEY_NAME TIME_IN_SECONDS
```

## 例子

首先，在Redis创建一个键，并设置一定的值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET yiibai redis  
OK
```

现在设置以前创建的键超时

```
redis 127.0.0.1:6379> EXPIRE yiibai 60  
(integer) 1
```

在上面的例子中键yiibai被设定一分钟(或者60秒)的时间。1分钟后，键会自动失效。



# Redis Expireat命令

Redis Expireat命令是用来以Unix时间戳格式设置键的到期时间。到期时间键后不会在Redis中使用。

## 返回值

整数值1或0

- 1, 如果设置的键超时。
- 0, 如果键不存在，或者未设置超时。

## 语法

Redis Expireat命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> Expireat KEY_NAME TIME_IN_UNIX_TIMESTAMP
```

## 例子

首先，在Redis创建一个键，并设置一定的值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET yiibai redis  
OK
```

现在设置以前创建的键超时

```
redis 127.0.0.1:6379> EXPIREAT yiibai 1293840000  
(integer) 1  
EXISTS yiibai  
(integer) 0
```

# Redis KEYS命令

Redis KEYS命令用于搜索与键的匹配模式。

## 返回值

键匹配模式的列表(数组)。

## 语法

Redis KEYS命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> KEYS PATTERN
```

## 例子

首先，在Redis创建一个键，并设置一定的值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial1 redis
OK
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial2 mysql
OK
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial3 mongodb
OK
```

现在Redis带有键搜索从关键字教程开始

```
redis 127.0.0.1:6379> KEYS tutorial*
1) "tutorial3"
2) "tutorial1"
3) "tutorial2"
```

Redis要获得所有键的可用列表仅只是使用\*

```
redis 127.0.0.1:6379> KEYS *
1) "tutorial3"
2) "tutorial1"
3) "tutorial2"
```

## Redis MOVE命令

Redis MOVE命令是用来从当前选择的数据库键移动到指定的目标数据库。

## 返回值

整数值1或0

- 1, 如果键被移动。
- 0, 如果键没有被移动。

## 语法

redis MOVE命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> MOVE KEY_NAME DESTINATION_DATABASE
```

## 例子

首先，在Redis创建一个键，并设置一定的值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial1 redis  
OK
```

Redis的默认第0数据库被选中，所以现在我们正朝着第二个数据库生成的键移动。

```
redis 127.0.0.1:6379> MOVE tutorial1 1  
1) (integer) 1
```

# Redis PERSIST命令

Redis PERSIST命令用于删除到期的键。

## 返回值

整数值1或0

- 1, 如果超时则删除键。
- 0, 如果key不存在或不具备相关的超时时间。

## 语法

Redis PERSIST命令基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> PERSIST KEY_NAME
```

## 例子

首先，在Redis创建一个键，并设置一定的值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial1 redis  
OK
```

现在设置键到期，之后直接过期删除。

```
redis 127.0.0.1:6379> EXPIRE tutorial1 60
1) (integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> TTL tutorial1
1) (integer) 60
redis 127.0.0.1:6379> PERSIST tutorial1
1) (integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> TTL tutorial1
1) (integer) -1
```

## Redis PTTL命令

Redis PTTL命令用于获取键以毫秒为单位的到期剩余时间。

### 返回值

以毫秒为单位的整数值TTL或负值

- TTL 以毫秒为单位。
- -1, 如果key没有到期超时。
- -2, 如果键不存在。

### 语法

redis PTTL命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> PTTL KEY_NAME
```

### 例如

首先，在Redis创建一个键，并设置一定的值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorialname redis
OK
```

现在设置键到期，之后查看剩余到期时间。

```
redis 127.0.0.1:6379> EXPIRE tutorialname 1
1) (integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> PTTL tutorialname
1) (integer) 999
```

# Redis TTL命令

Redis TTL命令用于获取键到期的剩余时间(秒)。

## 返回值

以毫秒为单位的整数值TTL或负值

- TTL以毫秒为单位。
- -1, 如果key没有到期超时。
- -2, 如果键不存在。

## 语法

Redis TTL命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> TTL KEY_NAME
```

## 例子

首先，在Redis创建一个键，并设置一定的值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorialname redis  
OK
```

现在设置键到期，之后只需查看到期的剩余时间。

```
redis 127.0.0.1:6379> EXPIRE tutorialname 60  
1) (integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> TTL tutorialname  
1) (integer) 59
```

# Redis RANDOMKEY命令

Redis RANDOMKEY命令用来获取Redis数据库的随机键。

## 返回值

一个随机键(字符串)或nil，如果数据库是空的。

## 语法

---

redis RANDOMKEY命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> RANDOMKEY
```

## 例子

首先，在Redis创建一些键，并在其中设置一些值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial1 redis
OK
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial2 mysql
OK
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial3 mongodb
OK
```

现在得到Redis的随机键。

```
redis 127.0.0.1:6379> RANDOMKEY
1) tutorial3
```

## Redis RENAME命令

---

Redis RENAME命令是用来改变一个键的名称。

## 返回值

---

字符串回复OK或error。

它会返回一个错误，如果旧的key和新的key名称相同或者key不存在。如果新的键已经存在，则覆盖现有的key。

## 语法

---

Redis RENAME命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> RENAME OLD_KEY_NAME NEW_KEY_NAME
```

## 例子

首先，在Redis创建一些键，并在其中设置一些值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial1 redis
OK
```

现在重命名键 tutorial1为new-tutorial。

```
redis 127.0.0.1:6379> RENAME tutorial1 new-tutorial
OK
```

## Redis RENAMENX命令

Redis RENAMENX命令是用来改变一个键的名称，如果新的键不存在。

### 返回值

回复整数1或0。

- 1, 如果键被重命名为新的键。
- 0, 如果新的键已经存在。

Redis RENAMENX命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> RENAMENX OLD_KEY_NAME NEW_KEY_NAME
```

### 例子

首先，在Redis创建一些键，并在其中设置一些值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial1 redis
OK
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial2 mongodb
OK
```

现在重命名键 tutorial1为new-tutorial。

```
redis 127.0.0.1:6379> RENAMENX tutorial1 new-tutorial
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> RENAMENX tutorial2 new-tutorial
(integer) 0
```

# Redis TYPE命令

Redis TYPE命令用于获取存储在键值的数据类型。

## 返回值

字符串回复，存储在键值的数据类型或none

## 语法

Redis TYPE命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> TYPE KEY_NAME
```

## 例子

首先，在Redis创建一些键，并在其中设置一些值。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET tutorial1 redis  
OK
```

现在检查键的类型。

```
redis 127.0.0.1:6379> TYPE tutorial1  
string
```

# Redis SET命令

Redis SET命令是用来设置在Redis键部分字符串值。

## 返回值

简单的字符串回复OK，如果值被设置在键，否则如果值不设置为null。

## 语法

Redis SET命令的基本语法如下所示：



```
redis 127.0.0.1:6379> SET KEY_NAME VALUE
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET yiibai redis  
OK
```

## 选项

在SET命令有许多可供选项，即修改命令的行为。可用SET命令选项的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> SET KEY VALUE [EX seconds] [PX milliseconds] [NX|XX]
```

- EX seconds - 设置指定的到期时间，单位为秒。
- PX milliseconds - 设置指定到期时间，单位为毫秒。
- NX - 只有设置键，如果它不存在。
- XX - 只有设置键，如果它已经存在。

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET yiibai redis EX 60 NX  
OK
```

上面的例子将设置键yiibai，60秒到期时，如果该键不存在。

# Redis GET命令

Redis GET命令用于获取存储在指定的键的值。如果键不存在，那么返回nil。如果返回值不是字符串，则返回错误。

## 返回值

简单的字符串答复。值或键或零。

## 语法

Redis GET命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> GET KEY_NAME
```

## 实例

首先，在Redis设置一个键，然后获取它。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET yiibai redis
OK
redis 127.0.0.1:6379> GET yiibai
"redis"
```

## Redis GETRANGE命令

Redis GETRANGE命令用于获取存储在键字符串值，由偏移确定的子串的开始和结束(两者都包括)。负偏移可以提供从字符串的末尾的偏移开始被使用。

该函数处理超出范围的请求，通过限制所得到的范围内的字符串的实际长度。

## 返回值

简单的字符串答复。

## 语法

redis GETRANGE命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> GETRANGE KEY_NAME start end
```

## 例子

首先，在Redis设置一个键，然后得到它的一些组成部分。

```
redis 127.0.0.1:6379> SET mykey "This is my test key"
OK
redis 127.0.0.1:6379> GETRANGE mykey 0 3
"This"
redis 127.0.0.1:6379> GETRANGE mykey 0 -1
"This is my test key"
```

## Redis GETSET命令

Redis GETSET命令设置指定的在Redis的键的字符串值，并返回其原来的值。

## 返回值

---

回复简单的字符串，键的旧值。如果键不存在，那么返回nil。

## 语法

---

redis GETSET命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> GETSET KEY_NAME VALUE
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> GETSET mynewkey "This is my test key"
(nil)
redis 127.0.0.1:6379> GETSET mynewkey "This is my new value to test getset"
"This is my test key"
```

## Redis GETBIT命令

---

Redis GETBIT命令用于获取在存储在键串值偏移的比特值。

## 返回值

---

整数，存储在偏移中的位值。

## 语法

---

redis GETBIT命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> GETBIT KEY_NAME OFFSET
```

## 示例

```
redis 127.0.0.1:6379> SETBIT mykey 7 1
(integer) 0
redis 127.0.0.1:6379> GETBIT mykey 0
(integer) 0
redis 127.0.0.1:6379> GETBIT mykey 7
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> GETBIT mykey 100
(integer) 0
```

## Redis MGET命令

Redis MGET命令是用来获取所有指定键的值。对于未持有一个字符串值，或者每一个键不存在，返回特殊值为nil。

### 返回值

数组，在指定键的值列表。

### 语法

redis MGET命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> MGET KEY1 KEY2 .. KEYN
```

### 语法

```
redis 127.0.0.1:6379> SET key1 "hello"
OK
redis 127.0.0.1:6379> SET key2 "world"
OK
redis 127.0.0.1:6379> MGET key1 key2 someOtherKey
1) "Hello"
2) "World"
3) (nil)
```

## Redis SETEX命令

Redis SETEX命令是用来设置一些字符串值，在Redis的键指定的超时时间内。

### 返回值

简单的字符串回复OK，如果值被设置在键，否则如果值不设置为null。

## 语法

---

redis SETEX命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> SETEX KEY_NAME TIMEOUT VALUE
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SETEX mykey 60 redis
OK
redis 127.0.0.1:6379> TTL mykey
60
redis 127.0.0.1:6379> GET mykey
"redis"
```

## Redis SETNX命令

---

Redis SETEX命令是用来设置在Redis的键部分字符串值，如果key没有在Redis的存在。SETEX表单如果不存在被置位。

## 返回值

---

整数回复1或0

- 1, 如果该键设置。
- 0, 如果该键不被设置。

## 语法

---

redis SETNX命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> SETNX KEY_NAME VALUE
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SETNX mykey redis  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> SETNX mykey mongodb  
(integer) 0  
redis 127.0.0.1:6379> GET mykey  
"redis"
```

## Redis SETRANGE命令

Redis SETRANGE命令是用来改写字符串的一部分，在键的指定开始的偏移量。

### 返回值

整数回复字符串在它被命令修改后的长度。

### 语法

redis SETRANGE命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> SETRANGE KEY_NAME OFFSET VALUE
```

### 实例

```
redis 127.0.0.1:6379> SET key1 "Hello World"  
OK  
redis 127.0.0.1:6379> SETRANGE key1 6 "Redis"  
(integer) 11  
redis 127.0.0.1:6379> GET key1  
"Hello Redis"
```

## Redis STRLEN命令

Redis STRLEN命令用于获取存储在key字符串值的长度。当key持有非字符串值则返回一个错误。

### 返回值

回复整数，字符串key长度，或0表示key不存在。

### 语法

redis SETRANGE命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> STRLEN KEY_NAME
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET key1 "Hello World"
OK
redis 127.0.0.1:6379> STRLEN key1
(integer) 11
redis 127.0.0.1:6379> STRLEN key2
(integer) 0
```

## Redis MSET命令

Redis MSET命令用于设定多个键，以及多个值。

## 返回值

回复简单的字符串OK

## 语法

redis MSET命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> MSET key1 value1 key2 value2 .. keyN valueN
```

## 示例

```
redis 127.0.0.1:6379> MSET key1 "Hello" key2 "World"
OK
redis 127.0.0.1:6379> GET key1
"Hello"
redis 127.0.0.1:6379> GET key2
1) "World"
```

## Redis MSETNX命令

Redis MSETNX命令用于设置多个键以及多个值，仅当没有一个已存在。如果从当前操作的任何一个存

在，那么MSETNX不执行任何操作。

## 返回值

---

回复整数1或0

- 1, 如果所有的键都在Redis设置
- 0, 如果没有key在Redis设置

## 语法

---

Redis MSETNX命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> MSETNX key1 value1 key2 value2 .. keyN valueN
```

## 例如

```
redis 127.0.0.1:6379> MSETNX key1 "Hello" key2 "world"  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> MSETNX key2 "worlds" key3 "third key"  
(integer) 0  
redis 127.0.0.1:6379> MGET key1 key2 key3  
1) "Hello"  
2) "world"  
3) (nil)
```

## Redis PSETEX命令

---

Redis PSETEX命令用于设置key的值，随着时间以毫秒为单位过期。

## 返回值

---

回复简单的字符串OK

## 语法

---

redis PSETEX命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> PSETEX key1 EXPIRY_IN_MILLISECONDS value1
```

## 例子



```
redis 127.0.0.1:6379> PSETEX mykey 1000 "Hello"
OK
redis 127.0.0.1:6379> PTTL mykey
999
redis 127.0.0.1:6379> GET mykey
1) "Hello"
```

## Redis INCR命令

Redis INCR命令用于由一个递增key的整数值。如果该key不存在，它被设置为0执行操作之前。如果key包含了错误类型的值或包含不能被表示为整数，字符串，则返回错误。该操作被限制为64位带符号整数。

### 返回值

回复整数，键增量后的值

### 语法

Redis INCR命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> INCR KEY_NAME
```

### 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET visitors 1000
OK
redis 127.0.0.1:6379> INCR visitors
(integer) 1001
redis 127.0.0.1:6379> GET visitors
(integer) 1001
```

## Redis INCRBY命令

Redis INCRBY命令用于增加存储在由指定的值key的数量。如果该key不存在时，它被设置为0执行操作之前。如果键包含了错误类型的值或包含不能被表示为整数，字符串，则返回错误。

### 返回值

回复整数，键增量后的值

# 语法

---

redis INCRBY命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> INCRBY KEY_NAME INCR_AMOUNT
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET visitors 1000
OK
redis 127.0.0.1:6379> INCRBY visitors 5
(integer) 1005
redis 127.0.0.1:6379> GET visitors
(integer) 1005
```

# Redis字符串

Redis字符串命令用于在Redis管理字符串值。使用Redis字符串命令的语法如下所示：

## 语法

```
redis 127.0.0.1:6379> COMMAND KEY_NAME
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET yiibai redis
OK
redis 127.0.0.1:6379> GET yiibai
"redis"
```

在上面的例子中，set和get是命令，而yiibai是键。

## Redis字符串命令

如下表显示一些在Redis管理字符串基本的命令：

S.N.	命令 & 描述
1	<a href="#">SET key value</a> 此命令用于在指定键设置值
2	<a href="#">GET key</a> 键对应的值。
3	<a href="#">GETRANGE key start end</a> 得到字符串的子字符串存放在一个键
4	<a href="#">GETSET key value</a> 设置键的字符串值，并返回旧值
5	<a href="#">GETBIT key offset</a> 返回存储在键位值的字符串值的偏移
6	<a href="#">MGET key1 [key2..]</a> 得到所有的给定键的值
7	<a href="#">SETBIT key offset value</a> 设置或清除该位在存储在键的字符串值偏移
8	<a href="#">SETEX key seconds value</a> 键到期时设置值
9	<a href="#">SETNX key value</a> 设置键的值，只有当该键不存在
10	<a href="#">SETRANGE key offset value</a> 覆盖字符串的一部分从指定键的偏移
11	<a href="#">STRLEN key</a> 得到存储在键的值的长度
12	<a href="#">MSET key value [key value ...]</a> 设置多个键和多个值
13	<a href="#">MSETNX key value [key value ...]</a> 设置多个键多个值，只有在当没有按键的存在时

S.N.	命令 & 描述
14	<a href="#">PSETEX key milliseconds value</a> 设置键的毫秒值和到期时间
15	<a href="#">INCR key</a> 增加键的整数值一次
16	<a href="#">INCRBY key increment</a> 由给定的数量递增键的整数值
17	<a href="#">INCRBYFLOAT key increment</a> 由给定的数量递增键的浮点值
18	<a href="#">DECR key</a> 递减键一次的整数值
19	<a href="#">DECRBY key decrement</a> 由给定数目递减键的整数值
20	<a href="#">APPEND key value</a> 追加值到一个键

## Redis SET命令

---

## Redis GET命令

---

## Redis GETRANGE命令

---

## Redis GETSET命令

---

## Redis GETBIT命令

---

## Redis MGET命令

---

## Redis SETEX命令

---

## Redis SETNX命令

---

## Redis SETRANGE命令

---

## Redis STRLEN命令

---

## Redis MSET命令

---

## Redis MSETNX命令

---

## Redis PSETEX命令

---

## Redis INCR命令

---

## Redis INCRBY命令

---

## Redis INCRBYFLOAT命令

---

Redis INCRBYFLOAT命令用于递增代表存储在由指定的增量key浮点数的字符串。如果key不存在时，它被设置为0在执行操作之前。如果key包含错误的类型或当前key内容或指定的增量值不是可解析为浮点数，则连接返回错误。

## 返回值

---

回复字符串，是增加后key的值。

## 语法

---

redis INCRBYFLOAT命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> INCRBYFLOAT KEY_NAME INCR_AMOUNT
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET visitors 1000.20
OK
redis 127.0.0.1:6379> INCRBYFLOAT visitors .50
1000.70
redis 127.0.0.1:6379> GET visitors
1000.70
```

## Redis DECR命令

---

Redis DECR命令用于key的整数值减1。如果该键不存在时，它被设置为0执行操作之前。如果键包含了错误类型的值或包含不能被表示为整数，字符串，则返回错误。该操作被限制为64位带符号的整数。

## 返回值

---

回复整数，key增量后的值

## 语法

---

redis DECR命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> DECR KEY_NAME
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET visitors 1000
OK
redis 127.0.0.1:6379> DECR visitors
(integer) 999
redis 127.0.0.1:6379> SET visitors "13131312312312312312312rgergerg"
Ok
redis 127.0.0.1:6379> DECR visitors
ERR value is not an integer or out of range
```

## Redis DECRBY命令

Redis DECRBY命令用于减小存储在由指定的值的key的数量。如果该键不存在时，它被设置为0在执行操作之前。如果键包含了错误类型的值或包含不能被表示为整数，字符串，则返回错误。

### 返回值

回复整数，key增量后的值

### 语法

redis DECRBY命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> DECRBY KEY_NAME DECREMENT_AMOUNT
```

### 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET visitors 1000
OK
redis 127.0.0.1:6379> DECRBY visitors 5
(integer) 995
```

## Redis APPEND命令

Redis APPEND命令用来添加键的一些值。

### 返回值

答复追加整数操作后的字符串的长度。

# 语法

---

Redis APPEND命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> APPEND KEY_NAME NEW_VALUE
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> SET mykey "hello"  
OK  
redis 127.0.0.1:6379> APPEND mykey " yiibai"  
(integer) 20  
redis 127.0.0.1:6379> GET mykey  
"hello yiibai"
```



# Redis哈希

Redis的哈希值是字符串字段和字符串值之间的映射，所以他们是表示对象的完美数据类型

在Redis中的哈希值，可存储超过400十亿键值对。

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> HMSET yiibai name "redis tutorial" description "redis basic commands for caching" likes 20 visitors 23000
OK
redis 127.0.0.1:6379> HGETALL yiibai
1) "name"
2) "redis tutorial"
3) "description"
4) "redis basic commands for caching"
5) "likes"
6) "20"
7) "visitors"
8) "23000"
```

在上面的例子中，我们已经设置Redis的详细教程(name, description, likes, visitors)在哈希名称为 yiibai

## Redis的哈希命令

如下表所示哈希一些基本的命令：

S.N.	命令和说明
1	<a href="#">HDEL key field2 [field2]</a> 删除一个或多个哈希字段
2	<a href="#">HEXISTS key field</a> 判断一个哈希字段存在与否
3	<a href="#">HGET key field</a> 获取存储在指定的键散列字段的值
4	<a href="#">HGETALL key</a> 让所有的字段和值在指定的键存储在一个哈希
5	<a href="#">HINCRBY key field increment</a> 由给定数量增加的哈希字段的整数值
6	<a href="#">HINCRBYFLOAT key field increment</a> 由给定的递增量哈希字段的浮点值
7	<a href="#">HKEYS key</a> 获取所有在哈希字段
8	<a href="#">HLEN key</a> 获取哈希字段数
9	<a href="#">HMGET key field1 [field2]</a> 获得所有给定的哈希字段的值
10	<a href="#">HMSET key field1 value1 [field2 value2 ]</a> 设置多个哈希字段的多个值
11	<a href="#">HSET key field value</a> 设置哈希字段的字符串值

S.N.	命令和说明
12	<a href="#">HSETNX key field value</a> 设置哈希字段的值，仅当该字段不存在
13	<a href="#">HVALS key</a> 获取在哈希中的所有值
14	<a href="#">HSCAN key cursor [MATCH pattern] [COUNT count]</a> 增量迭代哈希字段及相关值

## Redis HDEL命令

Redis HDEL命令用于从存储在键散列删除指定的字段。如果没有这个哈希中存在指定的字段将被忽略。如果键不存在，它将被视为一个空的哈希与此命令将返回0。

### 返回值

回复整数，从散列中删除的字段的数量，不包括指定的但不是现有字段。

### 语法

redis HDEL命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HDEL KEY_NAME FIELD1.. FIELDN
```

### 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 "foo"  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> HDEL myhash field1  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> HDEL myhash field2  
(integer) 1
```

## Redis HEXISTS命令

Redis HEXISTS命令被用来检查哈希字段是否存在。

### 返回值

回复整数，1或0。

- 1, 如果哈希包含字段。

- 0 如果哈希不包含字段，或key不存在。

## 语法

---

Redis HEXISTS命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HEXISTS KEY_NAME FIELD_NAME
```

## 实例

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 "foo"  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> HEXISTS myhash field1  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> HEXISTS myhash field2  
(integer) 0
```

## Redis HGET命令

---

Redis HGET命令用于获取与字段中存储的键哈希相关联的值。

## 返回值

---

回复字符串值关联字段，或nil当字段时不存在哈希或键不存在值。

## 语法

---

redis HGET命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HGET KEY_NAME FIELD_NAME
```

## 实例

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 "foo"  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> HGET myhash field1  
"foo"  
redis 127.0.0.1:6379> HEXISTS myhash field2  
(nil)
```

# Redis HGETALL命令

Redis HGETALL命令用于获取存储在键的散列的所有字段和值。在返回的值是每一个字段名后跟其值，所以回复的长度是散列值两倍的大小。

## 返回值

回复数组字段及其值的列表存储在哈希表，或一个空表时，键不存在。

## 语法

redis HGETALL命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HGETALL KEY_NAME
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 "foo"
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field2 "bar"
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> HGETALL myhash
1) "field1"
2) "Hello"
3) "field2"
4) "World"
```

# Redis HINCRBY命令

Redis HINCRBY命令用于增加存储在字段中存储由增量键哈希的数量。如果键不存在，新的key被哈希创建。如果字段不存在，值被设置为0之前进行操作。

## 返回值

回复整数，字段的增值操作后的值。

## 语法

redis HINCRBY命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HINCRBY KEY_NAME FIELD_NAME INCR_BY_NUMBER
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 20
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> HINCRBY myhash field 1
(integer) 21
redis 127.0.0.1:6379> HINCRBY myhash field -1
(integer) 20
```

# Redis HINCRBYFLOAT命令

Redis HINCRBYFLOAT命令用于增加存储在key的散列值的指定字段中，并且表示为浮点数，由指定的增量。它被设置为0在执行操作之前。如果该字段包含错误类型的值或指定的增量不是可解析为浮点数，那么出错。

## 返回值

回复字符串，字段的增加后的值。

## 语法

redis HINCRBYFLOAT命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HINCRBYFLOAT KEY_NAME FIELD_NAME INCR_BY_NUMBER
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field 20.50
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> HINCRBYFLOAT mykey field 0.1
"20.60"
```

# Redis HKEYS命令

Redis HKEYS命令是用来获取所有字段名保存在键的哈希值。

## 返回值

---

回复数组，哈希字段列表或者当key不存在是为一个空的列表。

## 语法

---

Redis HKEYS命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HKEYS KEY_NAME FIELD_NAME INCR_BY_NUMBER
```

## 实例

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 "foo"
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field2 "bar"
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> HKEYS myhash
1) "field1"
2) "field2"
```

## Redis HLEN命令

---

Redis HLEN命令用于获取包含存储于键的散列的字段的数量。

## 返回值

---

回复整数哈希字段数或0当键不存在。

## 语法

---

Redis HLEN命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HLEN KEY_NAME
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 "foo"
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field2 "bar"
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> HLEN myhash
(integer) 2
```

## Redis HMGET命令

Redis HMGET命令用于获取与存储在键散列指定的字段相关联的值。如果字段中哈希不存在，则nil值被返回。

### 返回值

回复数组，给定字段相关联的值的列表，与在请求时它们的顺序相同。

### 语法

redis HMGET命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HMGET KEY_NAME FIELD1...FIELDN
```

### 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 "foo"
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field2 "bar"
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> HMGET myhash field1 field2 nofield
1) "foo"
2) "bar"
3) (nil)
```

## Redis HMSET命令

Redis HMSET命令用于设置指定字段各自的值，在存储于键的散列。此命令将覆盖哈希任何现有字段。如果键不存在，新的key由哈希创建。

### 返回值

## 语法

redis HMSET命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HMSET KEY_NAME FIELD1 VALUE1 ...FIELDN VALUEN
```

## 实例

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 "foo" field2 "bar"
OK
redis 127.0.0.1:6379> HGET myhash field1
"foo"
redis 127.0.0.1:6379> HMGET myhash field2
"bar"
```

## Redis HSET命令

Redis HSET命令用于在存储的关键值的散列设置字段。如果键不存在，新的key由哈希创建。如果字段已经存在于哈希值那么将被覆盖。

## 返回值

返回整数

- 1 如果字段是哈希值和一个新字段被设置。
- 0 如果字段已经存在于哈希并且值被更新。

## 语法

redis HSET命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET KEY_NAME FIELD VALUE
```

## 实例

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 "foo"
OK
redis 127.0.0.1:6379> HGET myhash field1
"foo"
```



# Redis HSETNX命令

Redis HSETNX命令用于在存储的关键值的散列设置字段，只有在字段不存在。如果键不存在，新的key会被哈希创建。如果字段已经存在，该操作没有任何影响。

## 返回值

返回整型

- 1 如果字段是哈希值和一个新字段被设置。
- 0 如果字段已经存在于哈希那么没有执行任何操作。

## 语法

Redis HSETNX命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HSETNX KEY_NAME FIELD VALUE
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> HSETNX myhash field1 "foo"  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> HSETNX myhash field1 "bar"  
(integer) 0  
redis 127.0.0.1:6379> HGET myhash field1  
"foo"
```

# Redis HVALS命令

Redis HVALS命令用于获取在存储于 key 的散列的所有值。

## 返回值

回复数组，列表中的散列值，或当key不存在则为一个空的列表。

## 语法

Redis HVALS命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> HVALS KEY_NAME FIELD VALUE
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field1 "foo"  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> HSET myhash field2 "bar"  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> HVALS myhash  
1) "foo"  
2) "bar"
```

# Redis列表

Redis列表是简单的字符串列表，排序插入顺序。您可以在头部或列表的尾部Redis的列表添加元素。

列表的最大长度为232 - 1 (每个列表超过4十亿元素4294967295)元素。

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> LPUSH tutorials redis
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> LPUSH tutorials mongodb
(integer) 2
redis 127.0.0.1:6379> LPUSH tutorials mysql
(integer) 3
redis 127.0.0.1:6379> LRANGE tutorials 0 10
1) "mysql"
2) "mongodb"
3) "redis"
```

在上述例子中的三个值被插入到redis的列表命名tutorials 使用LPUSH命令。

## Redis的命令列表

如下表所示相关列出了一些基本的命令：

S.N.	命令 & 描述
1	<a href="#">BLPOP key1 [key2 ] timeout</a> 取出并获取列表中的第一个元素，或阻塞，直到有可用
2	<a href="#">BRPOP key1 [key2 ] timeout</a> 取出并获取列表中的最后一个元素，或阻塞，直到有可用
3	<a href="#">BRPOPLPUSH source destination timeout</a> 从列表中弹出一个值，它推到另一个列表并返回它;或阻塞，直到有可用
4	<a href="#">LINDEX key index</a> 从一个列表其索引获取对应的元素
5	<a href="#">LINSERT key BEFORE AFTER pivot value</a> 在列表中的其他元素之后或之前插入一个元素
6	<a href="#">LLEN key</a> 获取列表的长度
7	<a href="#">LPOP key</a> 获取并取出列表中的第一个元素
8	<a href="#">LPUSH key value1 [value2]</a> 在前面加上一个或多个值的列表
9	<a href="#">LPUSHX key value</a> 在前面加上一个值列表，仅当列表中存在
10	<a href="#">LRANGE key start stop</a> 从一个列表获取各种元素
11	<a href="#">LREM key count value</a> 从列表中删除元素

S.N.	命令 & 描述
12	<a href="#">LSET key index value</a> 在列表中的索引设置一个元素的值
13	<a href="#">LTRIM key start stop</a> 修剪列表到指定的范围内
14	<a href="#">RPOP key</a> 取出并获取列表中的最后一个元素
15	<a href="#">RPOPLUSH source destination</a> 删除最后一个元素的列表，将其附加到另一个列表并返回它
16	<a href="#">RPUSH key value1 [value2]</a> 添加一个或多个值到列表
17	<a href="#">RPUSHX key value</a> 添加一个值列表，仅当列表中存在

## Redis BLPOP命令

Redis BLPOP命令用于删除和获取列表中的第一个元素，或阻塞直到有可用。BLPOP命令只返回第一个元素(如果有的话)，或阻塞客户端对指定的时间执行任意命令。

### 返回值

回复字符串，储存在key或nil值

### 语法

redis BLPOP命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> BLPOP LIST1 LIST2 .. LISTN TIMEOUT
```

### 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> BLPOP list1 100
```

上面的例子会阻止客户端100秒来执行任意命令。如果有任何数据来自于指定的键list1则返回，否则后返回百秒nil值。

```
(nil)
(100.06s)
```

## Redis BRPOPLUSH命令

Redis BRPOPLPUSH命令用于从列表中弹出一个值，它推到另一个列表并返回它，或阻塞直到有可用。BRPOPLPUSH命令只返回最后一个元素，并插入到另一个列表中，如果有的话，或阻止客户端对指定的时间执行任意命令。

## 返回值

回复字符串，储存在key或nil值

## 语法

redis BRPOPLPUSH命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> BRPOPLPUSH LIST1 ANOTHER_LIST TIMEOUT
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> BRPOPLPUSH list1 list2 100
```

上面的例子会阻止客户端100秒来执行任意命令。如果有任何数据来自于指定的键list1然后它会弹出数据并将其推入，否则的另一个列表百秒后返回nil值。

```
(nil)
(100.06s)
```

# Redis LINDEX命令

Redis LINDEX命令用于获取在存储于列表的key索引的元素。索引是从0开始的，所以0表示第一个元素，1第二个元素等等。负指数可用于指定开始在列表的尾部元素。这里，-1表示最后一个元素，-2指倒数第二个等等。

## 返回值

字符串回复，请求的元素，或者nil当索引超出范围。

## 语法

redis LINDEX命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> LINDEX KEY_NAME INDEX_POSITION
```

## 实例

```
redis 127.0.0.1:6379> LPUSH list1 "foo"
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> LPUSH list1 "bar"
(integer) 2
redis 127.0.0.1:6379> LINDEX list1 0
"foo"
redis 127.0.0.1:6379> LINDEX list1 -1
"bar"
redis 127.0.0.1:6379> LINDEX list1 5
nil
```

## Redis LINSERT命令

Redis LINSERT命令插入值在存储在key之前或参考值支点后。如果key不存在，它被认为是一个空列表，并没有进行任何操作。当存在key但不持有列表值，则返回一个错误。

## 返回值

回复整数，列表插入操作后的长度，或-1时没有找到该值枢轴。

## 语法

redis LINSERT命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> LINSERT KEY_NAME BEFORE EXISTING_VALUE NEW_VALUE
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> RPUSH list1 "foo"
(integer) 1
redis 127.0.0.1:6379> RPUSH list1 "bar"
(integer) 2
redis 127.0.0.1:6379> LINSERT list1 BEFORE "bar" "Yes"
(integer) 3
redis 127.0.0.1:6379> LRANGE mylist 0 -1
1) "foo"
2) "Yes"
3) "bar"
```

# Redis LLEN命令

Redis LLEN命令将返回存储在key列表的长度。如果key不存在，它被解释为一个空列表，则返回0。当存储在key的值不是一个列表，则会返回错误。

## 返回值

返回整数为列表键长度。

## 语法

Redis LLEN命令的基本语法如下所示：

```
redis 127.0.0.1:6379> LLEN KEY_NAME
```

## 例子

```
redis 127.0.0.1:6379> RPUSH list1 "foo"  
(integer) 1  
redis 127.0.0.1:6379> RPUSH list1 "bar"  
(integer) 2  
redis 127.0.0.1:6379> LLEN list1  
(integer) 2
```