# Redis 数据类型

Redis支持五种数据类型：string（字符串），hash（哈希），list（列表），set（集合）及zset(sorted set：有序集合)。

## String（字符串）

string 是 redis 最基本的类型，一个 key 对应一个 value。

string 类型是二进制安全的。意思是 redis 的 string 可以包含任何数据。比如jpg图片或者序列化的对象。

string 类型是 Redis 最基本的数据类型，string 类型的值最大能存储 512MB。

### 实例

redis 127.0.0.1:6379> SET name "runoob"

OK

redis 127.0.0.1:6379> GET name"runoob"

## Hash（哈希）

Redis hash 是一个键值(key=>value)对集合。

Redis hash 是一个 string 类型的 field 和 value 的映射表，hash 特别适合用于存储对象。

### 实例

redis> HMSET myhash field1 "Hello" field2 "World"

"OK"

redis> HGET myhash field1

"Hello"

redis> HGET myhash field2

"World"

## List（列表）

Redis 列表是简单的字符串列表，按照插入顺序排序。你可以添加一个元素到列表的头部（左边）或者尾部（右边）。

### 实例

redis 127.0.0.1:6379> lpush runoob redis

(integer) 1

redis 127.0.0.1:6379> lpush runoob mongodb

(integer) 2

redis 127.0.0.1:6379> lpush runoob rabitmq

(integer) 3

redis 127.0.0.1:6379> lrange runoob 0 10

1. "rabitmq"
2. "mongodb"

3) "redis"

redis 127.0.0.1:6379>

## Set（集合）

Redis的Set是string类型的无序集合。

集合是通过哈希表实现的，所以添加，删除，查找的复杂度都是O(1)。

添加成员数据如下：

sadd key member

添加一个 string 元素到 key 对应的 set 集合中，成功返回1，如果元素已经在集合中返回 0，如果 key 对应的 set 不存在则返回错误。

### 实例

redis 127.0.0.1:6379> sadd runoob redis

(integer) 1

redis 127.0.0.1:6379> sadd runoob mongodb

(integer) 1

redis 127.0.0.1:6379> sadd runoob rabitmq

(integer) 1

redis 127.0.0.1:6379> sadd runoob rabitmq

(integer) 0

redis 127.0.0.1:6379> smembers runoob

1. "redis"
2. "rabitmq"

3) "mongodb"

## zset(sorted set：有序集合)

Redis zset 和 set 一样也是string类型元素的集合,且不允许重复的成员。

不同的是每个元素都会关联一个double类型的分数。redis正是通过分数来为集合中的成员进行从小到大的排序。

添加元素到集合，元素在集合中存在则更新对应score

zadd key score member

### **实例**

redis 127.0.0.1:6379> zadd runoob 0 redis

(integer) 1

redis 127.0.0.1:6379> zadd runoob 0 mongodb

(integer) 1

redis 127.0.0.1:6379> zadd runoob 0 rabitmq

(integer) 1

redis 127.0.0.1:6379> zadd runoob 0 rabitmq

(integer) 0

redis 127.0.0.1:6379> > ZRANGEBYSCORE runoob 0 1000

1. "mongodb"
2. "rabitmq"

3) "redis"