

## RedisProxy for Java

一，Redis proxy 当前支持代理 **redis cluster, redis standalone**，暂不支持 **redis sentinel**，协议方面支持 **pipeline**

二，Redis proxy 访问注意事项

- 1，单个 key 值不宜过大，推荐：16K以内效率最佳，64K以内效率较高。
- 2，超过10万的成员遍历，不推荐，比如：SMEMBERS，获取成员，如果很多的话效率不高
- 3，当 redis connection 发生异常后，请关闭连接，重现建立新的 connection

三，Redis proxy 指令集兼容列表

1，参加下表

Redis Command	RedisProxy Command
DEL	支持
DUMP	支持
EXISTS	支持
EXPIRE	支持
EXPIREAT	支持
KEYS	不支持
MIGRATE	不支持
MOVE	不支持
OBJECT	不支持
PERSIST	支持
PEXPIRE	支持
PEXPIREAT	支持
PTTL	支持
RANDOMKEY	不支持
RENAME	不支持

RENAMENX	不支持
RESTORE	不支持
SORT	支持
TTL	支持
TYPE	支持
SCAN	不支持
<b>String（字符串）</b>	
APPEND	支持
BITCOUNT	支持
BITOP	不支持
DECR	支持
DECRBY	支持
GET	支持
GETBIT	支持
GETRANGE	支持
GETSET	支持
INCR	支持
INCRBY	支持
INCRBYFLOAT	支持
MGET	支持
MSET	支持
MSETNX	不支持
PSETEX	支持
SET	支持
SETBIT	支持
SETEX	支持
SETNX	支持

SETRANGE	支持
STRLEN	支持
<b>Hash（哈希）</b>	
HDEL	支持
HEXISTS	支持
HGET	支持
HGETALL	支持
HINCRBY	支持
HINCRBYFLOAT	支持
HKEYS	支持
HLEN	支持
HMGET	支持
HMSET	支持
HSET	支持
HSETNX	支持
HVALS	支持
HSCAN	支持
<b>List（列表）</b>	
BLPOP	不支持
BRPOP	不支持
BRPOPLPUSH	不支持
LINDEX	支持
LINSERT	支持
LLEN	支持
LPOP	支持
LPUSH	支持

LPUSHX	支持
LRANGE	支持
LREM	支持
LSET	支持
LTRIM	支持
RPOP	支持
RPOPLPUSH	不支持
RPUSH	支持
RPUSHX	支持
<b>Set（集合）</b>	
SADD	支持
SCARD	支持
SDIFF	不支持
SDIFFSTORE	不支持
SINTER	不支持
SINTERSTORE	不支持
SISMEMBER	支持
SMEMBERS	支持
SMOVE	支持
SPOP	支持
SRANDMEMBER	支持
SREM	支持
SUNION	不支持
SUNIONSTORE	不支持
SSCAN	支持
<b>SortedSet（有序集合）</b>	

ZADD	支持
ZCARD	支持
ZCOUNT	支持
ZINCRBY	支持
ZRANGE	支持
ZRANGEBYSCORE	支持
ZRANK	支持
ZREM	支持
ZREMRANGEBYRANK	支持
ZREMRANGEBYSCORE	支持
ZREVRANGE	支持
ZREVRANGEBYSCORE	支持
ZREVRANK	支持
ZSCORE	支持
ZUNIONSTORE	不支持
ZINTERSTORE	不支持
ZSCAN	支持
ZLEXCOUNT	支持
ZRANGEBYLEX	支持
Pub/Sub（发布/订阅）	
PSUBSCRIBE	支持
PUBLISH	支持
PUBSUB	不支持
PUNSUBSCRIBE	支持
SUBSCRIBE	支持
UNSUBSCRIB	支持

<b>Transaction（事务）</b>	
DISCARD	不支持
EXEC	不支持
MULTI	不支持
UNWATCH	不支持
WATCH	不支持
<b>Script（脚本）</b>	
EVAL	不支持
EVALSHA	不支持
SCRIPT EXISTS	不支持
SCRIPT FLUSH	不支持
SCRIPT KILL	不支持
SCRIPT LOAD	不支持
<b>Connection（连接）</b>	
AUTH	支持
ECHO	支持
PING	支持
QUIT	支持
SELECT	支持（TODO: 无效果）
<b>Server（服务器）</b>	
BGREWRITEAOF	不支持
BGSAVE	不支持
CLIENT GETNAME	不支持
CLIENT KILL	不支持
CLIENT LIST	不支持

CLIENT SETNAME	不支持
CONFIG GET	不支持
CONFIG RESETSTAT	不支持
CONFIG REWRITE	不支持
CONFIG SET	不支持
DBSIZE	不支持
DEBUG OBJECT	不支持
DEBUG SEGFAULT	不支持
FLUSHALL	不支持
FLUSHDB	不支持
INFO	不支持
LASTSAVE	不支持
MONITOR	不支持
PSYNC	不支持
SAVE	不支持
SHUTDOWN	不支持
SLAVEOF	不支持
SLOWLOG	不支持
SYNC	不支持
TIME	支持
<b>HyperLogLog</b>	
PFADD	不支持
PFCOUNT	不支持
PFMERGE	不支持
<b>其他</b>	
ROLE	不支持

COMMAND	不支持
SWAPDB	不支持

#### 四，Redis proxy 1.9 部分功能说明

##### 1，旁路排队

BigKey：特指单个请求 大于 256K 尺寸的 request/response 数据

a、BlgKey 尤其接近兆、几兆的 key，直连 redis，查询也需要40秒以上，发挥不了 Redis 的价值

b、BlgKey 对 Redis / RedisProxy 影响较大，为此我们新增了旁路排队功能，减轻对主路的影响，超过阈值，请求会进入排队，大于排队size 会拒绝请求，注：该阈值一般会设定大于等于 256K

c、附阿里云Redis开发规范 <https://yq.aliyun.com/articles/531067>，供参考

##### 2，流量管理

对用户每秒总流量、单次请求的最大流量 进行管控

a、OPS 针对不同的租户设定不同的阈值

#### 三，新增 Kafka 代理

Kafka Topic 开通，需要联系OPS

a、支持通过 redis 协议操作 Kafka 队列

b、新增 kafka 指令描述

KPUSH {topic}{content}

KPUSH {topic}{partition}{content}

KPOP {topic}

KPOP {topic}{partition}{offset}

KPARTITION {topic}

KOFFSET {topic}{partition}{time}

注：KPOP 不指定 consume offset，由proxy 自动管理，指定位点的，我们不管理，也不更新，

需要 client 自己维持 consume offset