

Counters	Notes	是否支持
aof_current_rewrite_time_sec	当前 AOF 重写持续的耗时	yes
aof_enabled	appendonly 是否开启, appendonly 为 yes 则为 1, no 则为 0	yes
aof_last_bgrewrite_status	最近一次 AOF 重写操作是否成功	yes
aof_last_rewrite_time_sec	最近一次 AOF 重写操作耗时	yes
aof_last_write_status	最近一次 AOF 写入操作是否成功	yes
aof_rewrite_in_progress	AOF 重写是否正在进行	yes
aof_rewrite_scheduled	AOF 重写是否被 RDB save 操作阻塞等待	yes
blocked_clients	正在等待阻塞命令（BLPOP、BRPOP、BRPOPLPUSH）的客户端的数量	yes
client_biggest_input_buf	当前客户端连接中，最大输入缓存	
client_longest_output_list	当前客户端连接中，最长的输出列表	yes
cluster_enabled	是否启用 Redis 集群模式， cluster_enabled	no
cluster_known_nodes	集群中节点的个数	no
cluster_size	集群的大小，即集群的分区数个数	no
cluster_slots_assigned	集群中已被指派 slot 个数，正常是 16385 个	no
cluster_slots_fail	集群中已下线（客观失效）的 slot 个数	no
cluster_slots_ok	集群中正常 slots 个数	no
cluster_slots_pfail	集群中疑似下线（主观失效）的 slot 个数	no
cluster_state	集群的状态是否正常	no
cmdstat_auth	auth 命令每秒执行次数	no
cmdstat_config	config 命令每秒执行次数	no
cmdstat_get	get 命令每秒执行次数	no
cmdstat_info	info 命令每秒执行次数	no
cmdstat_ping	ping 命令每秒执行次数	no
cmdstat_set	set 命令每秒执行次数	no
cmdstat_slowlog	slowlog 命令每秒执行次数	no
connected_clients	当前已连接的客户端个数	yes
connected_slaves	已连接的 Redis 从库个数	yes

evicted_keys	因内存 used_memory 达到 maxmemory 后，每秒被驱逐的 key 个数	yes
expired_keys	因键过期后，被惰性和主动删除清理 key 的每秒个数	yes
hz	serverCron 执行的频率，默认 10，表示 100ms 执行一次，建议不要大于 120	yes
instantaneous_input_kbps	瞬间的 Redis 输入网络流量(kbps)	yes
instantaneous_ops_per_sec	瞬间的 Redis 操作 QPS	yes
instantaneous_output_kbps	瞬间的 Redis 输出网络流量(kbps)	yes
dbsize	当前 Redis 实例的 key 总数	
keyspace_hit_ratio	查找键的命中率（每个周期 60sec 精确计算）	no
keyspace_hits	查找键命中的次数	yes
keyspace_misses	查找键未命中的次数	yes
latest_fork_usec	最近一次 fork 操作的耗时的微秒数 (BGREWRITEAOF, BGSAVE, SYNC 等都会触发 fork), 当并发场景 fork 耗时过长对服务影响较大	yes
loading	标志位，是否在载入数据文件	
master_repl_offset	master 复制的偏移量，除了写入 aof 外，Redis 定期为自动增加	yes
mem_fragmentation_ratio	内存碎片率， used_memory_rss/used_memory	yes
pubsub_channels	目前被订阅的频道数量	yes
pubsub_patterns	目前被订阅的模式数量	yes
rdb_bgsave_in_progress	标志位，记录当前是否在创建 RDB 快照	yes
rdb_current_bgsave_time_sec	当前 bgsave 执行耗时秒数	yes
rdb_last_bgsave_status	标志位，记录最近一次 bgsave 操作是否创建成功	yes
rdb_last_bgsave_time_sec	最近一次 bgsave 操作耗时秒数	yes
rdb_last_save_time	最近一次创建 RDB 快照文件的 Unix 时间戳	yes
rdb_changes_since_last_save	从最近一次 dump 快照后，未被 dump 的变更次数(和 save 里变更计数器类似)	yes
redis_alive	当前 Redis 是否存活，ping 监控 socket_time 默认 500ms	
rejected_connections	因连接数达到 maxclients 上限后，被拒绝的连接个数	yes
repl_backlog_active	标志位，master 是否开启了	yes

	repl_backlog, 有效地 psync (2.8+)	
repl_backlog_first_byte_offset	repl_backlog 中首字节的复制偏移位	yes
repl_backlog_histlen	repl_backlog 当前使用的字节数	yes
	repl_backlog 的长度	
repl_backlog_size	(repl-backlog-size), 网络环境不稳定的, 建议调整大些	yes
role	当前实例的角色: master 1, slave 0	yes
master_link_status	标志位, 从库复制是否正常, 正常 1, 断开 0	no(主库不支持)
master_link_down_since_seconds	从库断开复制的秒数	no(主库不支持)
slave_read_only	从库是否设置为只读状态, 避免写入	no(主库不支持)
slowlog_len	slowlog 的个数(因未转存 slowlog 实例, 每次采集不会 slowlog reset, 所以当 slowlog 占满后, 此值无意义)	no
sync_full	累计 Master full sync 的次数; 如果值比较大, 说明常常出现全量复制, 就得分析原因, 或调整 repl-backlog-size	yes
sync_partial_err	累计 Master psync 出错失败的次数	yes
sync_partial_ok	累计 Master psync 成功的次数	yes
total_commands_processed	每秒执行的命令数, 比较准确的 QPS	yes
total_connections_received	每秒新创建的客户端连接数	yes
total_net_input_bytes	Redis 每秒网络输入的字节数	yes
total_net_output_bytes	Redis 每秒网络输出的字节数	yes
uptime_in_days	Redis 运行时长天数	yes
uptime_in_seconds	Redis 运行时长的秒数	yes
used_cpu_sys	Redis 进程消耗的 sys cpu	yes
used_cpu_user	Redis 进程消耗的用户 cpu	yes
used_memory	由 Redis 分配的内存的总量, 字节数	yes
used_memory_lua	lua 引擎使用的内存总量, 字节数; 有使用 lua 脚本的注意监控	yes
	最大内存已使用百分比, used_memory/maxmemory; 存储场景无淘汰 key 注意监控. (如果 maxmemory=0 表示未设置限制, pct 永远为 0)	no
used_memory_pct		
used_memory_peak	Redis 使用内存的峰值, 字节数	yes

used_memory_rss Redis 进程从 OS 角度分配的物理内存，
如 key 被删除后，malloc 不一定把内存 yes
归还给 OS, 但可以 Redis 进程复用

监控预警:

告警项	触发条件	备注
load.1min	all(#3)>10	Redis 服务器过载，处理能力下降
cpu.idle	all(#3)<10	CPU idle 过低，处理能力下降
df.bytes.free.percent	all(#3)<20	磁盘可用空间百分比低于 20%， 影响从库 RDB 和 AOF 持久化
mem.memfree.percent	all(#3)<15	内存剩余低于 15%，Redis 有 OOM killer 和使用 swap 的风险
mem.swapfree.percent	all(#3)<80	使用 20% swap, Redis 性能下降 或 OOM 风险
net.if.out.bytes	all(#3)>94371840	网络出口流量超 90MB, 影响 Redis 响应
net.if.in.bytes	all(#3)>94371840	网络入口流量超 90MB, 影响 Redis 响应
disk.io.util	all(#3)>90	磁盘 IO 可能存负载，影响从库 持久化和阻塞写
redis.alive	all(#2)=0	Redis 实例存活有问题，可能不 可用
used_memory	all(#2)>32212254720	单实例使用 30G, 建议拆分扩容； 对 fork 卡停，full_sync 时长 都有明显性能影响
used_memory_pct	all(#3)>85	(存储场景) 使用内存达 85%，存 储场景会写入失败
mem_fragmentation_ratio	all(#3)>2	内存碎片过高(如果实例比较 小，这个指标可能比较大，不实用)
connected_clients	all(#3)>5000	客户端连接数超 5000
connected_clients_pct	all(#3)>85	客户端连接数占最大连接数超 85%
rejected_connections	all(#1)>0	连接数达到 maxclients 后，创 建新连接失败
total_connections_received	每秒新创建连接数超 5000， 对 Redis 性能有明显影响， 常见于 PHP 短连接场景	
master_link_status>	all(#1)=0	主从同步断开；会全量同步，HA/ 备份/读写分离数据最终一致性

告警项	触发条件	备注
slave_read_only	all(#1)=0	受影响 从库非只读状态
repl_backlog_active	all(#1)=0	repl_backlog 关闭，对网络闪断场景不能 psync
keys	all(#1)>50000000	keyspace key 总数 5 千万，建议拆分扩容
instantaneous_ops_per_sec	all(#2)>30000	整体 QPS 30000, 建议拆分扩容
slowlog_len	all(#1)>10	1 分钟中内, 出现慢查询个数(一般 Redis 命令响应大于 1ms, 记录为 slowlog)
latest_fork_usec	all(#1)>1000000	最近一次 fork 耗时超 1 秒(其间 Redis 不能响应任何请求)
keyspace_hit_ratio	all(#2)<80	命中率低于 80%
cluster_state	all(#1)=0	Redis 集群处理于 FAIL 状态，不能提供读写
cluster_slots_assigned	all(#1)<16384	keyspace 的所有数据槽未被全部指派，集群处理于 FAIL 状态
cluster_slots_fail	all(#1)>0	集群中有槽处于失败，集群处理于 FAIL 状态