

# Alibaba Cloud ApsaraDB for Redis

使用者指南

檔案版本：20180929

# 目錄

---

<b>1 登入控制台</b> .....	<b>1</b>
<b>2 管理執行個體</b> .....	<b>2</b>
2.1 修改密碼.....	2
2.2 設定 IP 白名單.....	2
2.3 參數設定.....	3
2.4 切換為專用網路.....	8
2.5 修改原經典內網地址使用到期日.....	9
2.6 升級小版本.....	9
2.7 清除資料.....	10
2.8 釋放執行個體.....	10
<b>3 警示設定</b> .....	<b>12</b>
<b>4 申請賠付和複議</b> .....	<b>13</b>

# 1 登入控制台

---

在開始使用ApsaraDB for Redis之前，需要先擁有阿里雲帳號，並登入阿里雲控制台。

## 操作步驟

1. #####。
2. 登入Redis #####。

更多控制台相關介紹請參見#####。

## 2 管理執行個體

### 2.1 修改密碼

如果您忘記密碼、需要修改舊密碼，或者在建立執行個體時沒有設定密碼，您可以重新設定執行個體的密碼。

1. 登入 [Redis #####](#)。
2. 定位到目標執行個體，單擊執行個體 ID 或者管理進入執行個體資訊頁面。
3. 在修改密碼視窗，輸入舊密碼和新密碼，單擊確認。



说明：

- 如果您忘記舊的密碼，在修改密碼視窗單擊忘記舊密碼連結，可以在重設密碼的視窗設定新密碼。
- 密碼長度為8-30個字元，需同時包含大寫字母、小寫字母和數字。

### 2.2 設定 IP 白名單

#### 背景資訊

為了資料庫的安全穩定，在開始使用 Redis 執行個體前，您需要將訪問資料庫的 IP 位址或者 IP 段加到目標執行個體的白名單中。正確使用白名單可以讓 Redis 得到進階別的訪問安全保護，建議您定期維護白名單。

#### 前提條件

白名單功能需要一個特定的核心版本支援，否則無法正常使用。若執行個體不是最新版本，您在設定白名單時會遇到提示資訊，如下圖所示。關於如何升級小版本，請參見 [#####](#)。

#### 操作步驟

1. 登入 [Redis #####](#)，定位目標執行個體。
2. 單擊執行個體 ID 或者管理進入執行個體資訊頁面。
3. 在左側導覽列中選擇安全設定，單擊default白名單分組中的修改。



说明：

若您想使用自訂分組，請先單擊default白名單分組中清空以刪除預設分組中的IP地址127.0.0.1，然後單擊添加白名單分組建立自訂分組，其餘操作步驟與下述步驟相似。

4. 在修改白名單分組視窗中填寫分組名稱和組內白名單 IP 列表，單擊確認。

參數說明：

- 分組名稱：長度為2~32個字元，由小寫字母、數字或底線組成，開頭需為小寫字母，結尾需為字母或數字。在白名單分組建立成功後，該名稱將不能被修改。
- 組內白名單：填寫允許訪問 Redis 執行個體的 IP 位址或者 IP 段。IP 白名單設定為 0.0.0.0/0 代表允許所有地址訪問，設定為 127.0.0.1 代表禁止所有地址訪問。
  - 若填寫 IP 段，如10.10.10.0/24，則表示10.10.10.X的IP地址都可以訪問該 Redis 執行個體。
  - 若您需要添加多個 IP，請用英文逗號隔開，逗號前後都不能加空格。
  - 所有白名單分組總共最多可以添加1000個 IP。

## 2.3 參數設定

ApsaraDB for Redis允許使用者自訂部分執行個體參數。通過本文，您可以瞭解相關參數說明及其設定方法。

### 背景資訊

ApsaraDB for Redis服務與原生的資料庫服務完全相容，設定雲資料庫參數方法和本機資料庫參數設定方法基本類似。參照本例，您可以通過 Redis 管理主控台修改參數。

### 參數說明

可自訂的執行個體參數如[# 2-1: #####](#)所示。

表 2-1: 參數說明

參數	說明	Redis 2.8			Redis 4.0		
		主從	叢集	讀寫分離	主從	叢集	讀寫分離
#no_loose_disabled-commands	設定禁用命令，多個命令通過逗號隔開，目前支援的命令如下： <code>flushall, flushdb, keys, hgetall, eval, evalsha, script</code>	支援	支援	支援	支援	支援	支援
#no_loose_sentinel-enabled	哨兵相容模式開關	不支援	不支援	不支援	支援	支援	支援

參數	說明	Redis 2.8			Redis 4.0		
		主從	叢集	讀寫分離	主從	叢集	讀寫分離
hash-max-ziplist-entries	<p>雜湊對象同時滿足以下兩個條件時，使用 ziplist 編碼：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 雜湊對象儲存的所有索引值對的鍵和值的字串長度的位元組數都小於 hash-max-ziplist-value 的值；</li> <li>2. 雜湊對象儲存的索引值對數量小於 hash-max-ziplist-entries 的值。</li> </ol>	支援	支援	支援	支援	支援	支援
hash-max-ziplist-value	<p>雜湊對象同時滿足以下兩個條件時，使用 ziplist 編碼：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 雜湊對象儲存的所有索引值對的鍵和值的字串長度的位元組數都小於 hash-max-ziplist-value 的值；</li> <li>2. 雜湊對象儲存的索引值對數量小於 hash-max-ziplist-entries 的值。</li> </ol>	支援	支援	支援	支援	支援	支援
lazyfree-lazy-eviction	lazyfree 記憶體滿後驅逐選項	不支援	不支援	不支援	支援	支援	支援
lazyfree-lazy-expire	lazyfree 到期 key 刪除選項	不支援	不支援	不支援	支援	支援	支援
lazyfree-lazy-server-del	lazyfree 內部刪除選項	不支援	不支援	不支援	支援	支援	支援
list-compress-depth	<p>列表上兩端不被壓縮的節點個數：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 為特殊值（Redis 的預設值），表示都不壓縮；</li> <li>• 1 表示 list 兩端各有 1 個節點不壓縮，中間的節點壓縮；</li> <li>• 2 表示 list 兩端各有 2 個節點不壓縮，中間的節點壓縮；</li> <li>• 3 表示 list 兩端各有 3 個節點不壓縮，中間的節點壓縮；</li> <li>• 其後依此類推。</li> </ul>	不支援	不支援	不支援	支援	支援	支援
list-max-ziplist-size	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 取正值表示按照資料項目個數來限定每個 quicklist 節點上的 ziplist 長度。例如，當該參數配置為 5 時，</li> </ul>	不支援	不支援	不支援	支援	支援	支援

參數	說明	Redis 2.8			Redis 4.0		
		主從	叢集	讀寫分離	主從	叢集	讀寫分離
	<p>每個quicklist節點的ziplist最多包含5個資料項目。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>取負值表示按照佔用位元組數來限定每個quicklist節點上的ziplist長度。此時，該值只能取-1到-5這五個值，每個值含義如下。 <ul style="list-style-type: none"> <li>-5：每個quicklist節點上的ziplist大小不能超過64Kb ( 註：1kb = 1024 bytes ) ；</li> <li>-4：每個quicklist節點上的ziplist大小不能超過32Kb ；</li> <li>-3：每個quicklist節點上的ziplist大小不能超過16Kb ；</li> <li>-2：每個quicklist節點上的ziplist大小不能超過8Kb ( Redis預設值 ) ；</li> <li>-1：每個quicklist節點上的ziplist大小不能超過4 Kb。</li> </ul> </li> </ul>						
maxmemory-policy	<p>設定緩衝滿後Redis刪除內容的策略。您可以在如下八種策略中進行選擇：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>volatile-lru -&gt; 只從設定失效 ( expire set ) 的key中選擇最近最少使用的key進行刪除</li> <li>allkeys-lru -&gt; 優先刪除掉最近最少使用的key</li> <li>volatile-lfu -&gt; 只從設定失效 ( expire set ) 的key中選擇最不常用的key進行刪除</li> <li>allkeys-lfu -&gt; 優先刪除掉最不常用的key</li> <li>volatile-random -&gt; 只從設定失效 ( expire set ) 的key中，隨機播放一些key進行刪除</li> <li>allkeys-random -&gt; 隨機播放一些key進行刪除</li> </ul>	支援	支援	支援	支援	支援	支援

參數	說明	Redis 2.8			Redis 4.0		
		主從	叢集	讀寫分離	主從	叢集	讀寫分離
	<ul style="list-style-type: none"> <li>volatile-ttl -&gt; 只從設定失效 (expire set) 的key中，選出存活時間 (TTL) 最短的key進行刪除</li> <li>noeviction的密鑰 -&gt; 不刪除任何key，只是在寫操作時返回錯誤。</li> </ul> <p>LRU表示最近最少使用的。LFU表示最不常用的。LRU，LFU和volatile-ttl都是使用近似隨機演算法實現的。</p>						
notify-keyspace-events	<p>notify-keyspace-events 的參數可以是以下字元的任意組合，它指定了伺服器該發送哪些類型的通知。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>字元：發送的通知</li> <li>K：鍵空間通知，所有通知以 __keyspace@&lt;db&gt;__ 為首碼</li> <li>E：鍵事件通知，所有通知以 __keyevent@&lt;db&gt;__ 為首碼</li> <li>g：DEL、EXPIRE、RENAME等類型無關的通用命令的通知</li> <li>l：列表命令的通知</li> <li>s：集合命令的通知</li> <li>h：雜湊命令的通知</li> <li>z：有序集合命令的通知</li> <li>x：到期事件。每當有到期鍵被刪除時發送</li> <li>e：驅逐(evict)事件。每當有鍵因為maxmemory政策而被刪除時發送</li> <li>A：參數g\$shzxe的別名</li> </ul>	支援	不支援	不支援	支援	不支援	不支援
set-max-intset-entries	<p>當Set集合內的資料符合以下條件時，會使用intset編碼：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>當集合內所有資料都是字元對象；</li> <li>都是基數為10的整數，範圍為64位有符號整數。</li> </ol>	支援	支援	支援	支援	支援	支援
slowlog-log-slower-than	<p>設定是否記錄慢查詢日誌：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>當取值為負時，不記錄任何操作；</li> <li>當取值為0時記錄所有操作；</li> </ul>	支援	支援	支援	支援	支援	支援

參數	說明	Redis 2.8			Redis 4.0		
		主從	叢集	讀寫分離	主從	叢集	讀寫分離
	<ul style="list-style-type: none"> <li>當取值為正時，只有當操作執行時間大於設定值，操作才被記錄（單位為微秒）。</li> </ul>						
slowlog-max-len	慢日誌最多儲存記錄條數。	支援	支援	支援	支援	支援	支援
zset-max-ziplist-entries	<p>排序集合對象同時滿足以下兩個條件時，使用 ziplist 編碼：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>排序集合對象儲存的所有索引值對的鍵和值的字串長度的位元組數都小於zset-max-ziplist-value的值；</li> <li>排序集合對象儲存的索引值對數量小於zset-max-ziplist-entries的值。</li> </ol>	支援	支援	支援	支援	支援	支援
zset-max-ziplist-value	<p>排序集合對象同時滿足以下兩個條件時，使用 ziplist 編碼：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>排序集合對象儲存的所有索引值對的鍵和值的字串長度的位元組數都小於zset-max-ziplist-value的值；</li> <li>排序集合對象儲存的索引值對數量小於zset-max-ziplist-entries的值。</li> </ol>	支援	支援	支援	支援	支援	支援
list-max-ziplist-entries	<p>鏈表對象同時滿足以下兩個條件時，使用 ziplist 編碼：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>鏈表對象儲存的所有元素的字串長度的位元組數都小於list-max-ziplist-value的值；</li> <li>鏈表集合對象儲存的元素數量小於list-max-ziplist-entries的值。</li> </ol>	支援	支援	支援	不支援	不支援	不支援
list-max-ziplist-value	<p>鏈表對象同時滿足以下兩個條件時，使用 ziplist 編碼：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>鏈表對象儲存的所有元素的字串長度的位元組數都小於list-max-ziplist-value的值；</li> <li>鏈表集合對象儲存的元素數量小於list-max-ziplist-entries的值。</li> </ol>	支援	支援	支援	不支援	不支援	不支援

參數	說明	Redis 2.8			Redis 4.0		
		主從	叢集	讀寫分離	主從	叢集	讀寫分離
cluster_compat_enable	redis cluster相容模式	不支援	支援	支援	不支援	支援	支援
script_check_enable	檢查lua指令碼key是否在相同slot	不支援	支援	不支援	不支援	支援	不支援

更多資訊請參見各版本的官方文檔：

- [redis.conf for Redis 4.0](#)
- [redis.conf for Redis 2.8](#)

### 操作步驟

1. 登入 [Redis #####](#)，定位目標執行個體。
2. 單擊執行個體 ID 或者管理進入執行個體資訊頁面。
3. 在左側導覽列中，選擇參數設定。
4. 選擇需要修改的參數，單擊修改。
5. 修改參數值，單擊確定。

## 2.4 切換為專用網路

### 背景資訊

阿里雲資料庫支援傳統網路和專用網路兩種網路類型，傳統網路和專用網路的區別如下：

- 傳統網路：傳統網路中的雲端服務在網路上不進行隔離，只能依靠雲端服務自身的安全性群組或白名單策略來阻擋非法訪問。
- 專用網路 ( **Virtual Private Cloud**，簡稱 **VPC** )：專用網路協助使用者在阿里雲上構建出一個隔離的網路環境。使用者可以自訂專用網路裡面的路由表、IP 位址範圍和網關。此外使用者可以通過專線或者 VPN 的方式將自建機房與阿里雲專用網路內的雲資源群組合成一個虛擬機器房，實現應用平滑上雲。

### 注意事項

- 傳統網路可以轉換為專用網路，專用網路不支援更換為傳統網路。
- 在將傳統網路轉換為專用網路時，您可以設定執行個體同時保留傳統網路和專用網路的地址。

## 前提條件

將傳統網路下的 Redis 執行個體切換為專用網路 ( VPC ) ，必須先建立與 Redis 執行個體在同一地區下的 VPC 和交換器，具體步驟請參考####。



说明：

建立交換器時，必須選擇和 Redis 執行個體在同一個可用性區域。

## 操作步驟

1. 登入 [Redis #####](#)，選擇目標執行個體，單擊管理。
2. 在執行個體資訊頁面，單擊切換為專用網路。
3. 在切換為專用網路頁面中選擇專用網路和虛擬交換器，選擇是否保留傳統網路地址，並選擇保留天數，單擊確定，如下圖所示。



说明：

您可以在執行個體資訊頁面，單擊重新整理查看專用網路和經典網的訪問地址。

## 2.5 修改原經典內網地址使用到期日

設定傳統網路訪問地址的保留時間後，您可以在到期前通過控制台延長其保留時間。

在混訪期間，您可以根據需求隨時調整保留原傳統網路的時間，到期時間會從變更日期重新開始計時。例如，原傳統網路的內網地址會在2017年8月18日到期，但您在2017年8月15日將到期時間變更為14天后，則原傳統網路的內網地址將會在2017年8月29日被釋放。

## 操作步驟

1. 登入 [ApsaraDB for Redis#####](#)。
2. 在執行個體列表頁面，找到目標執行個體，然後單擊管理，進入執行個體資訊頁面。
3. 在預留的經典IP地址地區，單擊修改到期時間。
4. 在彈出的對話方塊中，選擇新的到期時間，然後單擊確定。

## 2.6 升級小版本

### 背景資訊

新版ApsaraDB for Redis對核心進行了深度最佳化，修復了安全性漏洞，並提升了服務穩定性。您可以在控制台上一鍵操作將核心版本升級至最新版本。



说明：

- 系統會自動檢測執行個體的核心版本，如果目前的版本已經是最新版本，控制台基本資料頁不會顯示升級小版本按鈕。
- 升級核心版本會出現30s內的串連閃斷，請您在業務低峰期運行，並確保應用程式具備重連機制。

#### 操作步驟

1. 登入 [Redis #####](#)，定位目標執行個體。
2. 單擊執行個體 ID 或者管理進入執行個體資訊頁面。
3. 在基本資料欄中，單擊小版本升級。
4. 在小版本升級視窗，單擊立即升級。

可以在基本資料頁中查看，執行個體的狀態顯示為小版本升級中。等狀態變回使用中，即表示升級完成。

## 2.7 清除資料



说明：

除資料將清除執行個體的所有資料，清空後資料將無法找回，請謹慎操作。

1. 登入 [Redis #####](#)，定位目標執行個體。
2. 單擊執行個體 ID 或者管理進入執行個體資訊頁面。
3. 單擊清除資料，在彈出的提示框中單擊確定。
4. 在手機驗證頁面，擷取並輸入校正碼，完成資料清除操作。

## 2.8 釋放執行個體



说明：

您可以隨時釋放隨用隨付的執行個體，訂用帳戶的執行個體不能主動刪除或釋放。

#### 操作步驟

1. 登入 [Redis #####](#)，定位目標執行個體。
2. 單擊執行個體 ID 或者管理進入執行個體資訊頁面。
3. 單擊釋放，在彈出的提示框中單擊確定。

4. 在手機驗證頁面，擷取並輸入校正碼，完成釋放執行個體。

## 3 警示設定

### 背景資訊

Redis 執行個體提供執行個體監控功能，當檢測到執行個體異常時，還能夠傳送簡訊通知使用者。

監控警示是通過阿里雲監控產品實現的。通過阿里雲監控產品，您可以設定監控項，並在觸發監控項的警示規則時，通知警示聯絡組中的所有連絡人。您可以維護警示監控項對應的警示聯絡組，以便發生警示時，能及時通知到相關連絡人。

### 操作步驟

1. 登入 [Redis #####](#)，定位目標執行個體。
2. 單擊執行個體 ID 或者管理進入執行個體資訊頁面。
3. 在左側導覽列中，選擇警示設定。
4. 在警示設定頁面單擊警示設定，跳轉到Cloud Monitor控制台。您可以單擊重新整理，手動重新整理警示監控項目前狀態，如下圖所示。
5. 單擊警示規則 > 建立警示規則。
6. 在批量設定警示規則頁面，添加警示規則。
7. 單擊下一步，設定通知對象。您可以單擊快速建立連絡人群組去建立警示連絡人或者警示聯絡組。
8. 單擊確定，完成警示設定，單擊關閉。



说明：

設定完成後，您可以在Cloud Monitor控制台的警示規則頁面修改、禁用、刪除警示規則，並查看警示記錄。

## 4 申請賠付和複議

---

### 背景資訊

為了保障服務可用性，ApsaraDB for Redis控制台提供執行個體上兩個月的 SLA 指標，大於等於99.95%（綠色字型顯示）為正常，小於99.95%（紅色字型顯示）時，您可以在控制台上申請賠付。

關於服務可用性的計算方法及賠償標準，請參考#####。

### 賠償申請時限說明

您可以在每月第5個工作日後對上個月沒有達到可用性的執行個體提出賠償申請。賠償申請必須限於在 Redis 執行個體沒有達到可用性的相關月份結束後2個月內提出。超出申請時限的賠償申請將不被受理。

### 操作步驟

1. 登入 [Redis #####](#)。
2. 勾選目標執行個體，單擊申請賠付。
3. 在SLA 賠付管理頁面，提交申請，單擊確定申請賠償。



说明：

- 提交申請後，您可以在已申請賠償頁面查看申請記錄。
- 如果對賠償金額有疑問，可以在SLA 賠付管理頁面單擊點擊申訴，或者在執行個體列表頁面，單擊申請複議，提交工單進行賠償申訴。