

# 阿里云 实时计算（流计算）

产品定价

文档版本：20190916

# 法律声明

---

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

## 通用约定

| 格式                                                                                | 说明                                | 样例                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。  |  <b>禁止：</b><br>重置操作将丢失用户配置数据。             |
|  | 该类警示信息可能导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。 |  <b>警告：</b><br>重启操作将导致业务中断，恢复业务所需时间约10分钟。 |
|  | 用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。      |  <b>说明：</b><br>您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。     |
| >                                                                                 | 多级菜单递进。                           | 设置 > 网络 > 设置网络类型                                                                                                           |
| 粗体                                                                                | 表示按键、菜单、页面名称等UI元素。                | 单击 <b>确定</b> 。                                                                                                             |
| <code>courier</code><br>字体                                                        | 命令。                               | 执行 <code>cd /d C:/windows</code> 命令，进入Windows系统文件夹。                                                                        |
| <code>##</code>                                                                   | 表示参数、变量。                          | <code>bae log list --instanceid<br/>Instance_ID</code>                                                                     |
| <code>[]或者[a b]</code>                                                            | 表示可选项，至多选择一个。                     | <code>ipconfig [-all -t]</code>                                                                                            |
| <code>{ }或者{a b}</code>                                                           | 表示必选项，至多选择一个。                     | <code>swich {stand   slave}</code>                                                                                         |

# 目录

---

|              |    |
|--------------|----|
| 法律声明.....    | I  |
| 通用约定.....    | I  |
| 1 计量计费.....  | 1  |
| 2 续费和变配..... | 4  |
| 3 自动续费.....  | 8  |
| 4 释放集群.....  | 10 |

# 1 计量计费

本文为您介绍实时计算计量与计费规则。

## 计量

实时计算的基本计量单位为Compute Unit（CU），即计算资源，1CU=1核CPU+4G内存。CU对应于实时计算底层系统的CPU计算能力。

1个实时计算作业（Job）的CU使用量取决于此Job输入数据流的QPS、计算复杂程度，甚至具体的输入数据分布情况。实时计算1CU的处理能力可以通过以下方式估算：

- 简单业务：1CU每秒可以处理10000条数据。例如，单流过滤、字符串变换等操作。
- 复杂业务：1CU每秒可以处理1000至5000条数据。例如，JOIN、GROUP BY或窗口函数等操作。

您可以根据业务规模以及上述计算能力，估算所需购买的资源数量。



### 说明：

- 上述计算能力估值仅限于实时计算内部处理能力，不包括对外数据读取和写入部分。外部数据的读写效率会影响您对实时计算计算能力的评估，示例如下。
  - 若实时计算需要从日志服务（LogService）读取数据，但LogService对于请求调用配额（Quota）存在一定限制，则实时计算整体的计算能力将被限制在LogService允许的范围
  - 若实时计算引用的RDS数据存储存在连接数或者TPS限制，则实时计算吞吐能力将受限于RDS本身的流控限制。
- 若作业中使用窗口函数，CU的使用量会比简单作业高，建议至少购买4CU。

## 计费

- 共享模式

根据CU数进行计费，每个CU每天的价格是6元人民币。例如，您购买10CU，使用1个月（假设当月天数为30天）的费用为1800元人民币。实时计算共享模式的最小起售单位为2CU每天。详情参见[正式商业公告](#)。

- 独享模式（包年包月）

独享模式包年包月根据购买的机型及数量进行计费，各机型单价见如下表格：

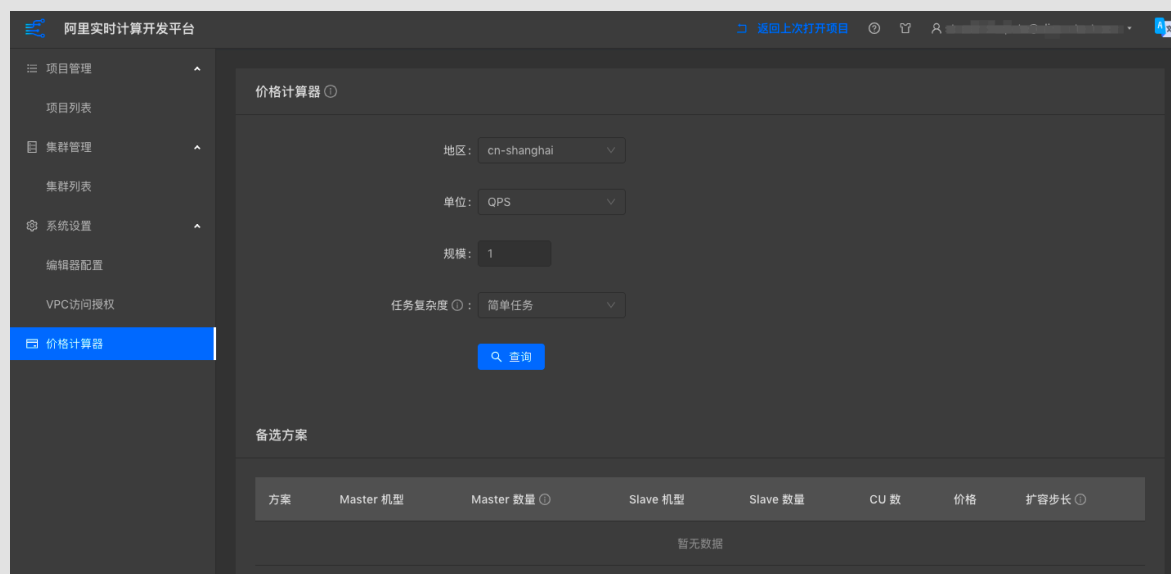
| 机型（Master/Slave） | 价格（单位：元/月） |
|------------------|------------|
|------------------|------------|

|         |          |
|---------|----------|
| 4核16g   | 1068.48  |
| 8核32g   | 1841.46  |
| 16核64g  | 3387.4   |
| 24核96g  | 4430.65  |
| 32核128g | 6479.29  |
| 56核224g | 11117.13 |
| 64核256g | 11322.54 |



说明:

独享模式集群配置建议请参见[#unique\\_4](#)，您可以通过[实时计算控制台](#)中价格计算器的方案推荐功能选择集群配置。



#### · 独享模式（按量付费）

独享模式按量付费是先使用后付费的计费方式。独享模式按量付费方式下，您可以按需取用资源，随时开启或释放资源，无需提前购买大量资源。与购买主机的传统投入方式相比，按量付费方式的成本更低。独享模式按量付费以小时作为计费周期，各种机型的按量付费价格如下。

| 机型      | 计费周期 | 价格（元/（台*小时）） |
|---------|------|--------------|
| 4核16g   | 小时   | 2.23         |
| 8核32g   |      | 3.84         |
| 16核64g  |      | 7.06         |
| 24核96g  |      | 9.23         |
| 32核128g |      | 13.5         |

|         |       |
|---------|-------|
| 56核224g | 23.16 |
| 64核256g | 23.59 |

**说明:****- 计费时间点:**

■ 计费开始：集群创建完成。

■ 计费结束：集群释放完成。

从购买成功到集群创建成功前这段时间，您并不需要支付费用。请在集群使用完毕后，及时释放集群（参见[#unique\\_5](#)），避免产生额外费用。

**- 开通条件：**开通按量付费的实时计算资源时，请确保您的阿里云账户余额不少于100.00元人民币或等值的（代金券或优惠券）。**- 计费周期：**

■ 按量付费资源从集群创建开始计费，到释放结束计费，按小时计费，以1个整点为1个计费周期（均以UTC+8时间为准）。

■ 整点结束后，进入新的计费周期。

■ 如果账号可用余额小于上1周期的账单金额，您会收到提醒余额不足的短信或邮件。

计费周期示例如下（同一天内）：

■ 若01:30:34创建实时计算集群，01:55:20释放所有资源，则1:00:00~2:00:00为1个计费周期，实际计费时长为1小时。

■ 若01:50:03创建实时计算集群，02:50:02释放所有资源，那么，01:00:00~02:00:00为第1个计费周期，实时计算资源按1小时计费；02:00:00~03:00:00为第2个计费周期，实时计算资源按1小时计费。实际计费时长共为2小时。

**- 变更配置后计费：**变更配置后会产生1个新的订单按新配置的价格计费，旧订单自动失效。如果您在1个计费周期内变更了实例规格，将按照当前计费周期内的较高标准收取费用。例如，01:00:10 创建集群，初始配置为每小时6元；01:30:09 集群升级，升级后的配置为每小时9元，则01:00:00~02:00:00为1个计费周期，该计费周期的费用为9元。**- 欠费后资源状态变化：**账号当前的可用余额（含现金、相关代金券、优惠券、预授权等）不能结清已出账单时，系统即判定账号欠费。账号欠费时，如果在规定时间内未充值，您将不能使用资源。

## 2 续费和变配

本文为您介绍如何为实时计算实例续费以及如何为实时计算项目和集群变更配置。

### 续费

续费是指购买当前项目到期后项目增加的时长。续费时长单位为月或年，最小续费时长为一个月。



#### 说明：

实时计算管理控制台的总览页面会为您显示项目的剩余时长。项目到期前会以短信、邮件等方式发送通知至购买者预留的电话和邮箱。如果项目超期后七天您仍没有续费，整体项目或集群将被释放。为避免对您造成损失，请您及时续费。

#### · 共享模式续费步骤：

1. 登录项目管理页面。
  - a. 登录[实时计算控制台](#)。
  - b. 将鼠标悬停至页面右上角账号位置。
  - c. 单击项目管理。
2. 单击项目管理 > 项目列表。
3. 在项目列表区域，单击目标项目操作列下的续费。
4. 在续费页面，滑动续费时长指针，指定续费时长。
5. 仔细阅读产品服务协议，勾选服务协议。
6. 单击去支付。
7. 在支付页面，单击代金券或使用余额，选择付费方式。
8. 单击确认支付。



· 独享模式续费步骤：

1. 登录项目管理页面。
  - a. 登录[实时计算控制台](#)。
  - b. 将鼠标悬停至页面右上角账号位置。
  - c. 单击项目管理。
2. 单击集群管理 > 集群列表。
3. 在集群列表区域，单击目标集群操作列下的续费。
4. 在续费页面，滑动续费时长指针，指定续费时长。
5. 仔细阅读产品服务协议，勾选服务协议。
6. 单击去支付。
7. 在支付页面，选择付费方式。
8. 单击确认支付。

## 项目变配



### 说明：

请在实时计算产品到期前变配操作需要在您的使用时间到期前进行操作。

若当期的计算资源的计算能力不能满足您的业务需求，您可以进行项目扩容，提高系统的计算能力；若当前的计算资源的计算能力远超您的业务需求，您可通过降配的方式，降低费用。

1. 登录项目管理页面。
  - a. 登录[实时计算控制台](#)。
  - b. 将鼠标悬停至页面右上角账号位置。
  - c. 单击项目管理。
2. 在左侧导航栏，单击项目管理 > 项目列表。
3. 变更资源配置。
  - 共享模式
    - 在项目列表中，单击目标项目操作列下的扩容或缩容。
    - 在变配或降配页面，增加或减少计算资源数量。
  - 独享模式
    - 在项目列表中，单击目标项目操作列下的扩/缩容。
    - 在项目扩容/缩容窗口，设置CU数。
    - 单击确认。

4. 仔细阅读产品服务协议，勾选服务协议。
5. 单击去支付。

## 集群变配



说明:

- 变配后的费用
  - 升配：您需要支付升级相关的费用。
  - 降配：降配后的差额将退还至您的账户。
- 扩容或者变配后，需要在使用的数据存储处添加新增的白名单，具体步骤请参见[#unique\\_7](#)。
- 仅独享模式支持集群变配功能。
- 本文以升配为例，为您介绍配置变更步骤。

您可以通过对Master型号或Slave的数量的调整实现对独享集群配置的变更。

1. 登录项目管理页面。
  - a. 登录[实时计算控制台](#)。
  - b. 将鼠标悬停至页面右上角账号位置。
  - c. 单击项目管理。
2. 在左侧导航栏，单击集群管理 > 集群列表。
3. 在集群列表中，单击目标集群操作列下的更多 > 扩容。
4. 变更资源配置。

- 独享模式（包年包月）

扩容方式分为两种：Master升配（使用更高级的型号）和Slave扩容（增加计算节点的台数）。

- master升配

- a. 在变配页面，单击配置变更 > 基本配置 > 升级配置 > master升配。
- b. 在master型号，选择您希望升级的型号。



说明:

如果您使用的是3台Master的高可用集群，Master升配操作会对3台Master同时进行升级。

- slave扩容



说明:

当CU不足时，建议选择slave扩容变配方式，增加slave数量。

- a. 在变配页面，单击配置变更 > 基本配置 > 升级配置 > slave扩容。
- b. 在slave数量，增大数值。



说明:

若您选择了台数并勾选协议后无法支付，则需要您新建一个SwitchID，并将新建的内容填入vSwitchID文本框，校验通过后，即可付款完成扩容。

· 独享模式（按量付费）

- a. 在集群扩容窗口，输入目标机器数。
  - b. 单击确认。
5. 仔细阅读产品服务协议，勾选服务协议。
  6. 单击去支付。

## 3 自动续费

本文为您介绍实时计算自动续费功能。您可以通过自动续费功能为实例开通自动续费、取消自动续费或者修改自动续费时长。

### 登录自动续费页面

1. 进入[阿里云控制台](#)。
2. 单击待续费。



3. 在续费管理左侧导航栏，选择续费实例类型。
  - 共享模式：单击流计算。
  - 独享模式：单击实时计算独享模式（包年包月）。

### 开通自动续费

1. 登录自动续费页面。
2. 单击手动续费或到期不续费。
3. 在实例列表中，单击目标实例操作列下的开通自动续费。
4. 在开通自动续费页面，从自动续费列表选择您期望的续费时长。
5. 单击开通自动续费。

### 取消自动续费

1. 登录自动续费页面。
2. 单击自动续费。
3. 在实例列表中，单击目标实例操作列下的不续费。
4. 在到期不续费页面，单击设置为到期不续费。

### 修改自动续费时长

1. 登录自动续费页面。
2. 单击自动续费。
3. 在实例列表中，单击目标实例操作列下的修改自动续费。
4. 在修改自动续费页面，从修改自动续费时长选择您期望的续费时长。

## 5. 单击确认。

## 4 释放集群

---

完成集群使用后，您可以通过释放独享模式（按量付费）集群的方式，停止计费。本文为您介绍如何释放实时计算集群。



注意：

- 集群释放完成后不可恢复。您可以重新购买订单并提交工单，将原集群下的项目关联至新的集群。
- 仅独享模式（按量付费）支持集群释放功能。

1. [实时计算控制台](#)。
2. 将鼠标悬停在页面顶部账号位置，单击系统配置。
3. 在左导航栏中单击集群列表。
4. 在集群列表页面中，单击目标集群操作列中的释放。
5. 单击确认。