

高性能计算平台 快速入门



腾讯云

【 版权声明 】

©2013–2024 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 商标声明 】

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【 服务声明 】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【 联系我们 】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或 95716。

文档目录

快速入门

 准备工作

 命令行快速开始

快速入门

准备工作

最近更新时间：2023-07-14 17:10:51

操作场景

本文介绍使用高性能计算平台前需完成的准备工作，请您仔细查阅。

操作步骤

注册腾讯云账号

如果您还没有腾讯云账号，请登录 [腾讯云官方网站](#)，单击右上角的[免费注册](#)以创建腾讯云账号。详情请参见 [注册腾讯云](#)。

获取 SecretId 和 SecretKey

开通高性能计算平台服务后，您需要通过云 API、SDK、CLI 来操作批量计算的接口，则要使用 SecretId 和 SecretKey。请前往 [API密钥管理](#) 页面，创建或查看 SecretId 和 SecretKey。

理解基本概念

您可通过 [词汇表](#) 及 [产品文档](#) 进一步了解产品相关信息，以快速了解并开始使用产品。

服务角色授权

在使用高性能计算平台的过程中，会涉及使用相关云资源。为了能正常使用高性能计算平台的功能，您需要对高性能计算平台的服务角色进行授权，授权后才能使用相关云资源。授权相关操作请参见 [访问管理服务角色授权](#)。

命令行快速开始

最近更新时间：2023-03-29 12:58:32

操作场景

本文以使用命令行工具 TCCLI 实现创建集群并挂载文件存储 CFS 操作为例，介绍如何通过 [命令行工具](#) 使用高性能计算平台服务。如您需使用弹性伸缩功能，请参见 [配置弹性伸缩](#) 进行配置。

前提条件

参见 [准备工作](#) 完成相关操作。

操作步骤

安装和配置命令行工具

1. 参见 [安装 TCCLI](#)，安装命令行工具。

若您已经安装命令行工具，则可执行以下命令，尝试升级到最新版本。

```
pip install tccli --upgrade
```

2. 参见 [TCCLI 配置方法](#)，配置命令行工具。示例如下：

```
$ tccli configure
TencentCloud API secretId [*afcQ]:AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3*****
TencentCloud API secretKey [*ArFd]:Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3*****
region: ap-guangzhou
output[json]:
```

ⓘ 说明

- 在配置云产品地域时，若您需使用弹性伸缩，则 `region` 请输入 `ap-guangzhou`。若您仅需创建固定集群，则可在 [地域列表](#) 中选择您需要的地域。
- 更多命令行工具使用说明请参见 [TCCLI 使用方法](#)。

3. 执行以下命令，验证命令行工具是否成功安装。

```
tccli thpc help
```

选择集群存储类型（可选）

THPC 支持 [文件存储 CFS](#)、[数据加速器 GooseFS](#) 和 [全托管数据加速器 GooseFSx](#) 存储挂载，您可按需选择。

创建文件存储 CFS

参见 [创建文件系统及挂载点](#)，创建文件系统。您需注意以下事项：

- 目前仅支持挂载[通用标准型文件系统](#)。
- 文件系统需与集群在同一可用区、同一私有网络 VPC、同一子网下。
- 挂载协议仅支持 NFS 3.0 及 NFS 4.0。

使用数据加速器 GooseFS

需要使用自建集群部署数据加速器 GooseFS，具体操作请参见 [使用自建集群部署 GooseFS](#)。

使用全托管数据加速器 GooseFSx

支持挂载 [全托管数据加速器 GooseFSx](#)，相关配置参数请参见 [存储选项填写说明](#)。

使用 API 创建集群

调用 [创建集群](#) 接口，创建集群。您需注意以下事项：

- 更多参数限制请参见 [使用限制](#)。
- 建议在创建集群时，通过命名区分集群节点。
- 可通过 [StorageOption](#) 选择挂载的存储类型，参数配置请参见 [存储选项填写说明](#)。
- 挂载协议仅支持 NFS 3.0 及 NFS 4.0。
- 文件系统本地挂载路径为新目录。
- 若您选择使用 NFS 3.0，则文件系统远程挂载 IP 及路径格式为 `<挂载点IP>:/<fsid>`。fsid 可在挂载点详情中获取。
- 提交请求并在执行完毕后，记录 ClusterId。

查看已挂载的文件系统

1. 登录 [云服务器控制台](#)，在页面上方选择集群所在地域。
2. 等待约5分钟集群初始化完毕后，在“实例”页面中查找已创建的集群下 CVM 子机。
3. 登录子机，并进入已挂载 CFS 的本地路径，执行以下命令查看挂载状况。

```
df -h
```

登录管控节点提交作业

在 [云服务器控制台](#) 找到管控节点并登录，使用调度器命令提交作业。示例如下：

```
[sgeadmin@manager root]$ qghost
HOSTNAME                ARCH                NCPU NSOC  NCOR  NTHR  LOAD  MEMTOT  MEMUSE  SWAPTO  SWAPUS
-----
global                  -                  -    -    -    -    -    -    -    -    -
ip-192-168-10-111      lx-amd64           1    1    1    1    0.04  990.9M  216.9M  0.0    0.0
[sgeadmin@manager root]$ qsub -help
SGE 8.1.9
usage: qsub [options]
  [-a date_time]          request a start time
  [-ac context_list]     add context variable(s)
  [-Ap fname]            add a new parallel environment from file
```