

阿里云 云命令行 使用手册

文档版本：20190830

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。	 禁止： 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。	 警告： 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。	 说明： 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 确定 。
<code>courier</code> 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</code> <code>Instance_ID</code>
<code>[]</code> 或者 <code>[a b]</code>	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
<code>{ }</code> 或者 <code>{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 使用云命令行.....	1
2 编写Cloud Shell教程.....	3
3 云智能实验室.....	6
4 使用Terraform管理阿里云资源.....	7
5 使用阿里云CLI管理阿里云资源.....	9

1 使用云命令行

您可以直接在云命令中调用阿里云API管理您的云资源。

步骤一 启动云命令行

选择一种方式启动云命令行：

- 在控制台中运行

单击[控制台首页](#)头部导航的命令行按钮，启动云命令行。

- 独立运行

在浏览器中输入<https://shell.aliyun.com>或在 [OpenAPI Explorer](#) 中打开云命令行操作界面。

您可以根据实际需要打开多个命令行窗口，但最多可同时打开5个云命令行窗口。



说明：

第一次连接云命令行时会为您创建虚拟机，会消耗一些时间，最长不超过40秒。打开多个云命令行窗口时，所有窗口都会连接到同一台虚拟机。虚拟机数量不会因为您打开新的命令行窗口而增加。

步骤二 使用CLI命令管理云资源

您可以在Cloud Shell中通过阿里云CLI命令管理云资源。

在云命令中调用RPC API需遵循以下格式：

```
aliyun <ProductCode> <ActionName> [--parameter1 value1 --parameter2 value2]
```

其中：

- ProductCode：要调用的云产品code，比如云服务器的产品code为ecs，负载均衡的产品code为slb。您可以执行`aliyun --help`命令查看产品code。
- ActionName：要调用的API。例如使用ECS的DescribeInstanceAttribute接口查看一个ECS实例的详细信息。
- parameter：要传入的请求参数。具体参见各产品的API文档。

(可选) 步骤三 查看帮助

您可以通过命令查看帮助信息：

- 在Cloud Shell中运行以下命令查看云产品的帮助信息。

```
aliyun <ProductCode> --help
```

示例

执行以下命令查看 ECS 的 API 列表：

```
aliyun ecs --help
```

- 在Cloud Shell中运行以下命令查看指定API的帮助信息：

```
aliyun <ProductCode> <ApiName> --help
```

示例

执行以下命令查看ECS的DescribeInstanceAttribute接口的帮助信息：

```
aliyun ecs DescribeInstanceAttribute --help
```

2 编写Cloud Shell教程

您可以在Cloud Shell中编写和启动教程，以帮助用户快速的熟悉您的项目。

单击[这里](#)打开 Cloud Shell 教程模式。教程模式下，用户可以直接单击帮助文档中的命令行，在 Cloud Shell 中运行。

步骤一 创建教程文件

完成以下操作，创建存储教程文档的文件夹：

1. 在Cloud Shell中创建一个文件夹用来存储创建的教程文档。

示例

```
mkdir tutorials
```

2. 在文件夹根目录中添加一个Markdown文件，比如tutorial.md。

```
touch tutorial.md
```

步骤二 编写教程

您可以使用Markdown语法来编写教程文档。在编写教程时，请遵循以下约定：

- H1 (#) 为教程标题。一个教程文档中仅能有一个H1标题。
- H2 (##) 为步骤标题。
- 您可以使用Markdown中的code语法在文档中增加一段代码。最终在您的教程文档中会渲染成一个代码块，并且带有一个复制按钮，点击会复制内容到Cloud Shell输入位置上。

```
```bash
aliyun help
```
```

- 您可以使用 Cloud Shell 教程提供的目录指令，来为您的教程生成对应的目录结构。

```
<tutorial-nav></tutorial-nav>
```

参考以下示例，创建您的教程文档。您可以通过vim命令编写，也可以使用Cloud Shell的文本编辑器编写教程。

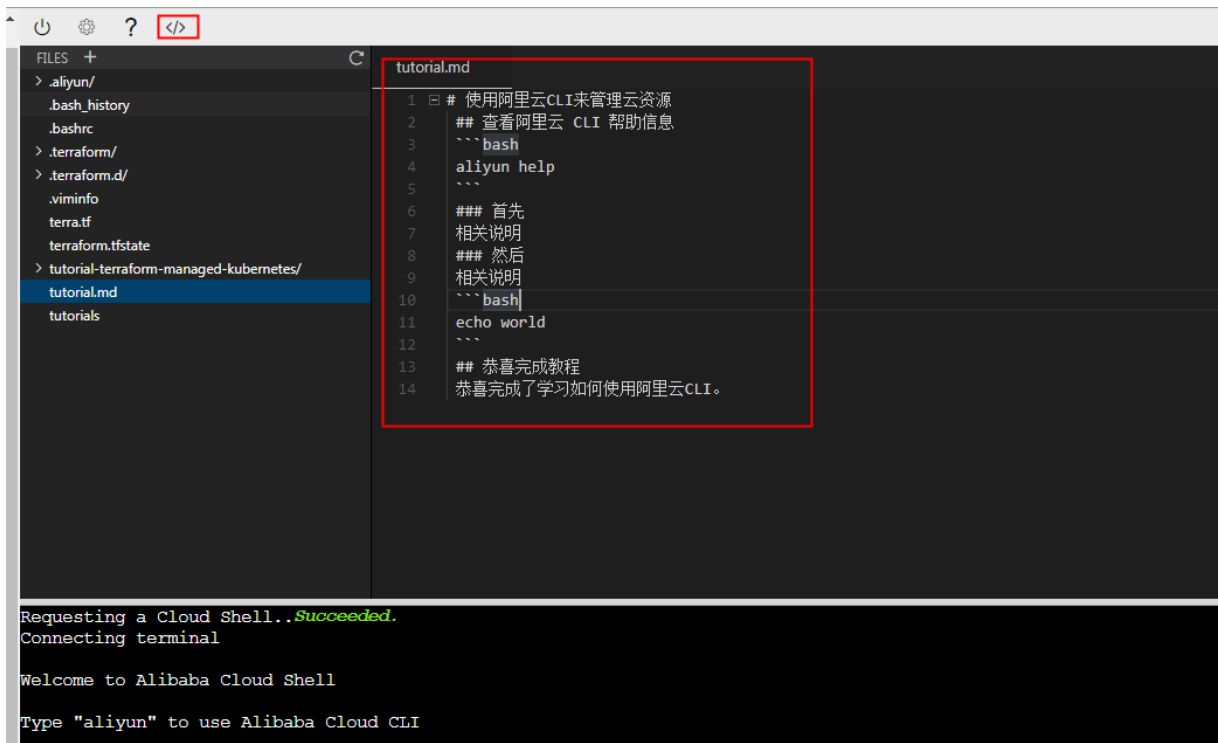
```
# 使用阿里云CLI来管理云资源
## 查看阿里云 CLI 帮助信息
```bash
aliyun help
```
### 首先
相关说明
### 然后
```

```

相关说明
```bash
echo world
```

## 恭喜完成教程
恭喜完成了学习如何使用阿里云 CLI的教程。

```

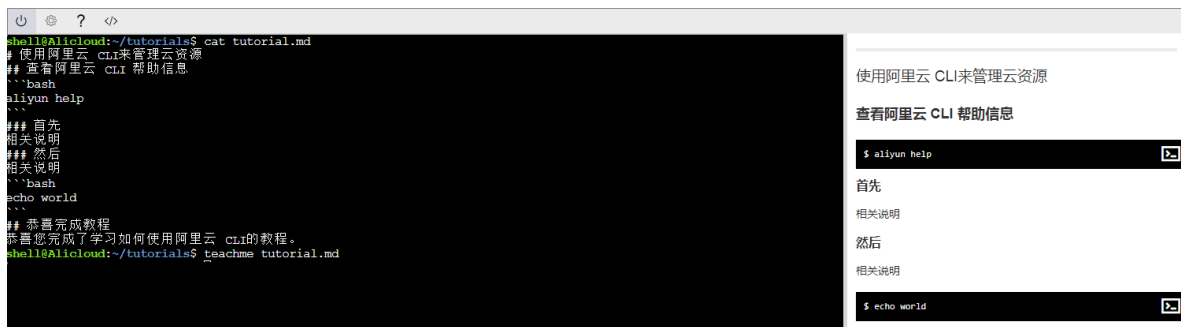


步骤三 发布教程

完成以下操作，发布教程：

1. 在git push之前，你可以使用如下命令来预览测试您编写的教程，以检查是否还存在问题。

```
teachme tutorial.md
```



2. 编写完成后，您就可以使用Cloud Shell内置的Git命令，将您的教程作为一个Git仓库，推送到您使用的Git中。

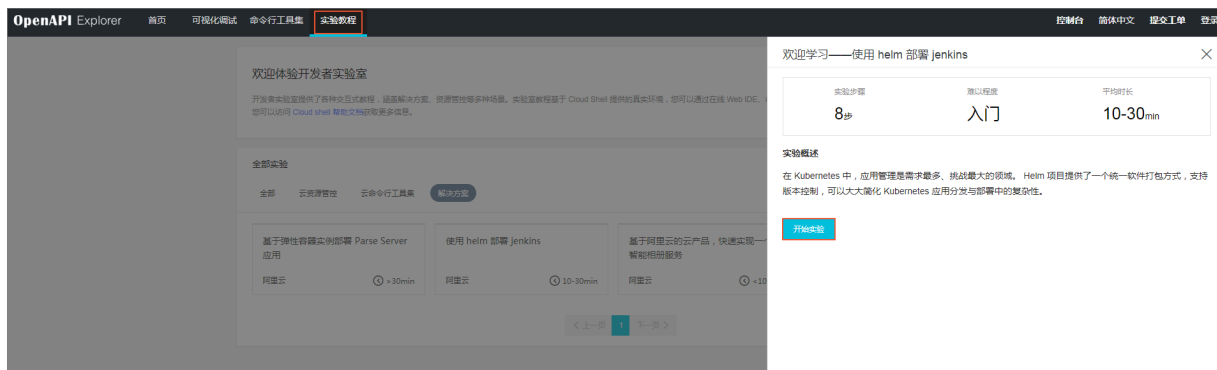
 说明：

您需要将仓库推送到一个公网可访问的仓库中。否则阅读您的教程的用户，可能无法将仓库clone到他的Cloud Shell中。

3 云智能实验室

云命令（Cloud Shell）的云智能实验室模块提供您可见即所得的详细教程，您可以根据教程一步步学习如何使用阿里云资源完成一个任务。

在[实验教程](#)页面，单击您要学习的教程，然后单击开始试验打开教程模式。根据教程提示内容，完成教程任务。



您可以直接单击运行按钮运行一段代码，或单击复制按钮，修改命令后再运行。



警告：

执行的命令会真实地操作您的云资源，请谨慎操作，避免对您正在运行的业务产生影响。

4 使用Terraform管理阿里云资源

云命令行(Cloud Shell)中预装了Terraform，Terraform是一种开源工具，用于安全高效地预配和管理云基础结构。您可以通过Terraform管理阿里云资源。

启动Cloud Shell

选择一种方式启动云命令行：

- 在控制台中运行

单击[控制台首页](#)头部导航的命令行按钮，启动云命令行。

- 独立运行

在浏览器中输入<https://shell.aliyun.com>或在 [OpenAPI Explorer](#) 中打开云命令行操作界面。

您可以根据实际需要打开多个命令行窗口，单最多可同时打开5个云命令行窗口。

在启动云命令时，请注意：

- 第一次连接云命令行时会为您创建虚拟机，会消耗一些时间，最长不超过40秒。
- 打开多个云命令行窗口时，所有窗口都会连接到同一台虚拟机。虚拟机数量不会因为您打开新的命令行窗口而增加。

管理云资源

1. 在Cloud Shell中编写Terraform模板。

您可以使用vim命令直接编写模板，如果开通了OSS存储，您可以直接将配置模板上传到为Cloud Shell创建的bucket中。

执行如下命令创建一个工程目录及模板文件

```
mkdir terraform-project
cd terraform-project
touch main.tf
```

以下代码示例是一个创建ECS实例的Terraform模板，请将内容粘贴到 main.tf 中

```
provider "alicloud" {}

resource "alicloud_vpc" "vpc" {
  name          = "tf_test_foo"
  cidr_block    = "172.16.0.0/12"
}

resource "alicloud_vswitch" "vsw" {
  vpc_id        = "${alicloud_vpc.vpc.id}"
```

```
cidr_block      = "172.16.0.0/21"
availability_zone = "cn-beijing-b"
}

resource "alicloud_security_group" "default" {
  name = "default"
  vpc_id = "${alicloud_vpc.vpc.id}"
}

resource "alicloud_instance" "instance" {
  # cn-beijing
  availability_zone = "cn-beijing-b"
  security_groups = ["${alicloud_security_group.default.*.id}"]

  # series III
  instance_type      = "ecs.n2.small"
  system_disk_category = "cloud_efficiency"
  image_id           = "ubuntu_140405_64_40G_cloudinit_20161115.vhd"
  instance_name      = "test_foo"
  vswitch_id         = "${alicloud_vswitch.vsw.id}"
  internet_max_bandwidth_out = 10
}

resource "alicloud_security_group_rule" "allow_all_tcp" {
  type           = "ingress"
  ip_protocol    = "tcp"
  nic_type       = "intranet"
  policy         = "accept"
  port_range     = "1/65535"
  priority       = 1
  security_group_id = "${alicloud_security_group.default.id}"
  cidr_ip        = "0.0.0.0/0"
}
```

2. 执行init命令初始化。

```
terraform init
```

3. 执行plan命令预览配置。

```
terraform plan
```

4. 执行apply命令创建ECS实例。

```
terraform apply
```

相关文档

- [#unique_7](#)
- [Alibaba Cloud Module Registry](#)

5 使用阿里云CLI管理阿里云资源

云命令行(Cloud Shell)中预装了阿里云CLI，阿里云CLI是基于阿里云开放 API 建立的管理工具。您可以通过阿里云CLI管理阿里云资源。

阿里云产品的API分为RPC和RESTful两种类型，大部分产品提供RPC API，例如云服务器ECS，云数据库RDS和负载均衡等。

不同类型的API的调用方法也不同。您可以通过以下特点判断API类型：

- API参数中包含Action字段的是RPC API，需要PathPattern参数的是RESTful API。
- 一般情况下，一个云产品的API类型是一致的。

启动Cloud Shell

选择一种方式启动云命令行：

- 在控制台中运行

单击[控制台首页](#)头部导航的命令行按钮，启动云命令行。

- 独立运行

在浏览器中输入<https://shell.aliyun.com>或在 [OpenAPI Explorer](#) 中打开云命令行操作界面。

您可以根据实际需要打开多个命令行窗口，但最多可同时打开5个云命令行窗口。

在启动云命令时，请注意：

- 第一次连接云命令行时会为您创建虚拟机，会消耗一些时间，最长不超过40秒。
- 打开多个云命令行窗口时，所有窗口都会连接到同一台虚拟机。虚拟机数量不会因为您打开新的命令行窗口而增加。

在Cloud Shell中调用RPC API

在云命令中调用RPC API需遵循以下格式：

```
aliyun <ProductCode> <ActionName> [--parameter1 value1 --parameter2 value2]
```

其中：

- ProductCode：要调用的云产品 code，比如云服务器的产品code为ecs，负载均衡的产品code为slb。您可以执行aliyun --help命令查看产品code。

- ActionName: 要调用的 API。比如使用 ECS 的 DescribeInstanceAttribute 接口查看一个 ECS 实例的详细信息。
- parameter: 要传入的请求参数。具体参见各产品的API文档。

示例

在Cloud Shell中执行以下命令，查看指定ECS实例的配置信息。



说明:

运行前，请替换实例ID。

```
aliyun ecs DescribeInstanceAttribute --InstanceId i-bp198exxxxxx | jq
```

```
⏻ ⚙ ? </>
Requesting a Cloud Shell..Succeeded.
Connecting terminal

Welcome to Alibaba Cloud Shell

Type "aliyun" to use Alibaba Cloud CLI

shell@Alicloud:~$ aliyun ecs DescribeInstanceAttribute --InstanceId i-bp198ewjuyo9m49vqfxu | jq
{
  "InnerIpAddress": {
    "IpAddress": []
  },
  "ImageId": "win2008r2_64_ent_sp1_zh-cn_40G_alibase_20170915.vhd",
  "VlanId": "",
  "InstanceId": "i-bp198ewjuyo9m49vqfxu",
  "EipAddress": {
    "IpAddress": "",
    "AllocationId": "",
    "InternetChargeType": ""
  },
  "InternetMaxBandwidthIn": -1,
  "ZoneId": "cn-hangzhou-b",
  "CreditSpecification": "",
  "InternetChargeType": "",
  "StoppedMode": "KeepCharging",
  "SerialNumber": "493e29da-cae3-4101-ae37-aalbd0ffaa53",
  "IoOptimized": "optimized",
  "Cpu": 2,
  "Memory": 8192,
  "InternetMaxBandwidthOut": 0,
  "VpcAttributes": {
    "NatIpAddress": "",
    "PrivateIpAddress": {
      "IpAddress": [
        "192.168.1.49"
      ]
    }
  }
}
```

在Cloud Shell中调用RESTful API

部分阿里云产品如容器服务是RESTful API。RESTful API与RPC API的调用方式不同。使用阿里云CLI调用RESTful API的基本结构如下:

- GET请求

```
aliyun <ProductCode> GET /<Resource>
```

示例

```
aliyun cs GET /clusters
```

- POST请求

```
aliyun <ProductCode> POST /<Resource> --body "$(cat input.json)"
```

示例

```
aliyun cs POST /clusters//attach --header "Content-Type=application/json" --body "$(cat attach.json)"
```

- DELETE请求

```
aliyun <ProductCode> DELETE /<Resource>
```

示例

```
aliyun cs DELETE /clusters/<cluster-id>
```

相关文档

- [使用阿里云CLI](#)
- [#unique_9](#)