**ecs cli工具使用帮助文档**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 修订历史记录 | | | |
| 日期 | 版本 | 说明 | 作者 |
| 2014/09/22 | V1.0 | V1.0版本帮助文档 | 乔锐杰 |
|  |  |  |  |

**目录**

[1、安装环境 4](#_Toc399506985)

[1.1、python环境安装 4](#_Toc399506986)

[1.1.1、Windows安装python环境步骤 4](#_Toc399506987)

[1.1.2、Linux安装python环境步骤 5](#_Toc399506988)

[1.1.3、mac安装python环境步骤 5](#_Toc399506989)

[1.2、Windows环境安装ecs工具 5](#_Toc399506990)

[1.3、Linux环境安装ecs工具 6](#_Toc399506991)

[1.4、Mac环境安装ecs工具 6](#_Toc399506992)

[2、配置 6](#_Toc399506993)

[2.1、执行保存账号命令 7](#_Toc399506994)

[2.2、保存配置信息 7](#_Toc399506995)

[2.3、手动编辑配置config 7](#_Toc399506996)

[2.4、命令行参数中可选参数的优先级 8](#_Toc399506997)

[3、HELP帮助 8](#_Toc399506998)

[3.1、获取ECS中所有参数帮助信息 8](#_Toc399506999)

[3.2、获取每项操作的help信息 9](#_Toc399507000)

[4、ECS工具功能范围 9](#_Toc399507001)

[4.1、ECS命令行使用公式 9](#_Toc399507002)

[4.2、ECS命令行举例 10](#_Toc399507003)

[5、Query查询功能 11](#_Toc399507004)

[5.1、Query使用公式 11](#_Toc399507005)

[5.2、执行条件 11](#_Toc399507006)

[5.3、Query示例 11](#_Toc399507007)

[6、数据结果导出(outputfile) 13](#_Toc399507008)

[6.1、执行条件 13](#_Toc399507009)

[6.2、路径格式规则 13](#_Toc399507010)

[7、输出数据格式设置（output） 13](#_Toc399507011)

[7.1、output可选值 13](#_Toc399507012)

[7.2、output示例 13](#_Toc399507013)

[8、命令简化输入 15](#_Toc399507014)

[8.1、Windows环境 15](#_Toc399507015)

[8.2、 Linux/Mac 环境 15](#_Toc399507016)

[9、LOG 16](#_Toc399507017)

[10、关于程序调用ecs工具 16](#_Toc399507018)

## 1、安装环境

### 1.1、 python环境安装

安装使用本ecs工具之前，需要先安装python 2.7.5。因本ecs工具是在python2.7.5环境下开发，强烈建议使用同版本安装python环境，其它python版本未做测试。如果python -V 显示的版本是2.7.5，此跳过此步的安装。

### 1.1.1、Windows安装python环境步骤

Python-2.7.5（windows版64位）下载地址：

<http://aliyunecs.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/onekey/python-2.7.5.amd64.msi>

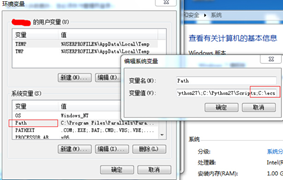
Python-2.7.5（windows版32位）下载地址：

<http://aliyunecs.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/onekey/python-2.7.5.msi>

1.1.1.1、运行python安装包，默认点击下一步直至安装完毕。

1.1.1.2、配置系统环境变量PATH。

点击桌面上的计算机，右键🡪 属性🡪高级系统设置🡪环境变量🡪系统变量列表中双击 Path会弹出下图。在变量值最末尾加上python安装路径“;C:\Python27”,注意环境变量的值以分号分隔。



1.1.1.3、python -V 如果显示2.7.5，则成功安装。

### 1.1.2、Linux安装python环境步骤

root用户在终端将目录切换至安装包中的env目录下执行如下命令即可：

命令：bash python.2.7.5.sh

安装完毕，python -V 如果显示2.7.5，则成功安装。

### 1.1.3、mac安装python环境步骤

Python-2.7.5（mac版64位）下载地址：

<http://aliyunecs.oss-cn-hangzhou.aliyuncs.com/onekey/python-2.7.5.dmg>

下载后，右键python-2.7.5.dmg打开默认安装。安装完毕，python -V 如果显示2.7.5，则成功安装

### 1.2、Windows环境安装ecs工具

1.2.1安装

可直接双击文件install.pyc；

或者通过命令行界面，到达系统根目录下的ECS中执行如下命令：

python install.pyc

安装成功提示：The installation is complete, the ECS installation in: C:\ecs\

1.2.2 卸载

退出ecs 目录，直接双击 uninstall.pyc,或者或者通过命令行界面，到达系统根目录下的ECS中执行如下命令：python uninstall.pyc

卸载成功提示：ECS uninstall is complete

1.2.3 配置环境变量

右键计算机🡪 属性🡪高级系统设置🡪环境变量🡪系统变量列表中双击 PATH，在变量值最末尾加上python安装路径“;C:\ecs”

### 1.3、Linux环境安装ecs工具

1.3.1 安装

管理员权限(root)打开命令行，到达安装包目录执行如下命令：python install.pyc

成功提示：The installation is complete, the ECS installation in: /usr/local/ecs/

1.3.2 卸载

管理员权限(root)打开命令行，到达安装包目录执行如下命令：python uninstall.pyc

操作成功提示：ECS uninstall is complete

1.3.3 配置环境变量

root用户运行命令：source /etc/profile 即可

### 1.4、Mac环境安装ecs工具

1.4.1 安装

管理员权限(root)打开命令行，到达安装包目录执行如下命令：python install.pyc

成功提示：The installation is complete, the ECS installation in: /usr/local/ecs/

1.4.2 卸载

管理员权限(root)打开命令行，到达安装包目录执行如下命令：python uninstall.pyc

操作成功提示：ECS uninstall is complete

1.4.3 配置环境变量

root用户运行命令：source /etc/profile 即可

## 2、配置

首次使用ECS工具之前必须先进行本次配置

### 2.1、执行保存账号命令

命令行/终端切换到 ecs 目录执行保存id和key的命令。命令如下:

Python ecs.pyc config --id=yourid --key=yourkey [--output=json] [--outputfile=yourFilePath]

参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 是否必选 |  |
| config | 是 | 保存账号操作 |
| --id | 是 | Access Key ID |
| --key | 是 | Access Key Secret |
| --RegionId | 否 | 地域信息 |
| --ZoneId | 否 | 可用区 |
| --output | 否 | 输出格式，可选值为：json/xml/text/table;  优先级：   1. 当前命令行输入的参数优先 2. 当命令行没有输入时，配置文件中配置的参数优先 3. 配置文件没有配置时默认为 json格式 |
| --outputfile | 否 | 输出结果保存路径（绝对路径） |

### 2.2、保存配置信息

python ecs.pyc config --id=yourid --key=yourkey [--RegionId] [--ZoneId] [--output=json] [--outputfile=yourFilePath]

RegionId:可选值，用户首次配置之后，以后的命令中可以不再输入RegionId. 该值可在 配置文件中更改。

ZoneId:可选值，用户手动配置后，命令行中可以不再输入ZoneId。可在配置文件中修改。

output 是可选值，用于设置命令结果显示格式.可选值为：xml/json/table/text

outputfile 是可选值，用于设置命令结果返回值的保存路径，值为绝对路径

例如：

windows 下：

命令：python ecs.pyc config --id=eelu3o4e2qff9t8lp8abdmuf --key=dmmycpmPw81PVszMFsROFM60IfA= --RegionId=cn-qingdao --ZoneId=cn-qingdao-b --output=json --outputfile=C:\Users\vincent\Desktop\ABC\response.txt

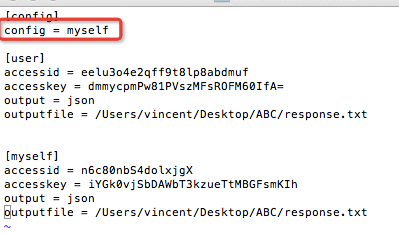
linux/Mac下：

命令：python ecs.pyc config --id=eelu3o4e2qff9t8lp8abdmuf --key=dmmycpmPw81PVszMFsROFM60IfA= --RegionId=cn-qingdao --ZoneId=cn-qingdao-b --output=json --outputfile=/Users/vincent/Desktop/ABC/response.log

### 2.3、手动编辑配置config

Linux/Mac下通过vi/vim 操作 ~/.ecs/config; 可在配置文件config中追加或修改数据。

可通过更改［config］下的 config值来指定默认账户，如下图，config=myself则默认使用［myself］的配置信息



### 2.4、命令行参数中可选参数的优先级

2.4.1 --output 参数的优先级：

1).命令行中输入的参数优先

2).配置文件中配置的output其次

3).无任何配置，则默认为json

output可选参数为：xml/json/table/text

2.4.2 --outputfile 参数的优先级：

1).命令行中输入的参数优先

2).配置文件中配置的outtput其次

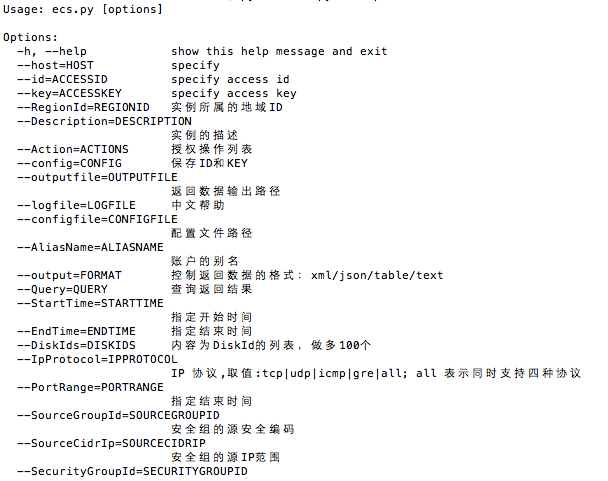
3).无任何配置时不做导出操作

## 3、HELP帮助

### 3.1、获取ECS中所有参数帮助信息

命令： python ecs.pyc --help

返回结果如下（此处只截取一部分返回结果作为展示）：



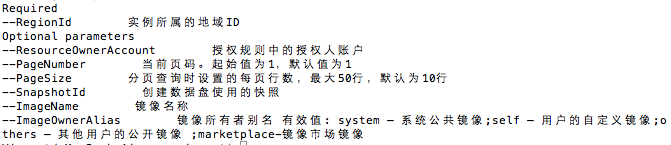
### 3.2、获取每项操作的help信息

命令格式： python ecs.pyc Action --help

例如：

命令：sudo python ecs.pyc DescribeImages --help

返回结果如下： Required 表示必选参数；Optional parameters 表示可选参数



## 4、ECS工具功能范围

### 4.1、ECS命令行使用公式

Python ecs.pyc Action [--Parameters=value] [--Parameters=value] … [--output=value] [--outputfile=filepath] [--Query=value]

Action :ECS API文档中API接口的Action

Parameters: ECS-API 接口中Action操作对应的参数名

output：可选参数，控制命令执行之后返回参数的数据格式，可选值为：xml/json/table/text

outputfile：可选参数，控制命令执行之后返回数据导出路径，该参数的值必须为绝对路径。

说明：ECS工具时针对ECS-API-Reference 2014-05-26 版本开发的产品. ECS工具的所有接口(Action)功能及参数(Parameters)都跟ECS API接口一一对应（大小写敏感）。

备注：ram功能由于版本问题，在此工具中故未开放。

### 4.2、ECS命令行举例

4.2.1、 创建云主机实例

命令：python ecs.pyc CreateInstance --ImageId=centos5u10\_32\_20G\_aliaegis\_20140811.vhd --RegionId=cn-shenzhen --InstanceType=ecs.t1.small --SecurityGroupId=sg-943xzoezj --HostName=apiCreate --Password=123456

4.2.2、 启动实例

命令：python ecs.pyc StartInstance --InstanceId=i-281ha8i2x

4.2.3、 查询可用的Region 列表

命令：python ecs.pyc DescribeRegions

4.2.4、停止实例

命令： python ecs.pyc StopInstance --InstanceId=i-94hozftgh --ForceStop=false

4.2.5、重启实例

命令：python ecs.pyc RebootInstance --InstanceId=i-281ha8i2x

4.2.6、 修改实例属性

命令：python ecs.pyc ModifyInstanceAttribute --InstanceId=i-94hozftgh --Password=66666666

4.2.7、挂载磁盘

命令：python ecs.pyc AttachDisk --InstanceId=i-28mwdh7kl --DiskId=d-288ldh8q1

## 5、Query查询功能

### 5.1、Query使用公式

ecs工具支持强大的query查询功能（对api返回结果进行筛选查询），Query使用公式：

--Query=keyName[\*].keyName[\*].{[safeName:]keyName[,keyName[\*].keyName]}

另外，query还可以结合--output/--outputfile参数一起使用。

### 5.2、执行条件

除了config/安装/卸载之外，任何一条命令都可以加上 Query参数。

### 5.3、 Query示例

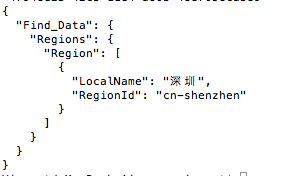
原始结果：



5.3.1、Query格式一

Python ecs.pyc DescribeRegions --Query=Regions.Region[0]

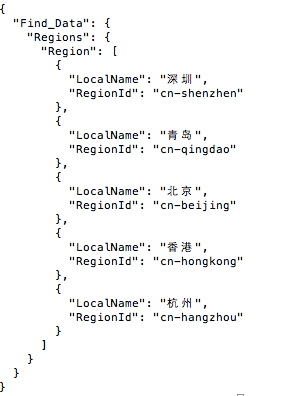
返回结果：



5.3.2、Query 格式二

Python ecs.pyc DescribeRegions --Query=Regions.Region[\*]

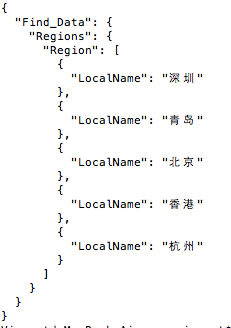
返回结果如下：



5.3.3、 Query 格式三

Python ecs.pyc DescribeRegions --Query=Regions.Region[\*].LocalName

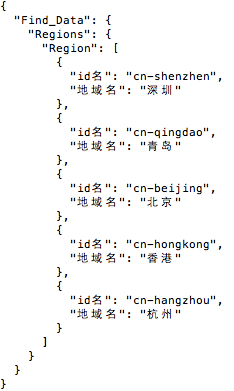
返回结果：



5.3.4、 Query 格式四

Python ecs.pyc DescribeRegions --Query=Regions.Region[\*].{地域名:LocalName,id名:RegionId}

返回结果：



## 6、数据结果导出(outputfile)

### 6.1、执行条件

除了config/安装/卸载之外，任何一条命令都可以加上 outputfile参数。

### 6.2、路径格式规则

outputfile参数后跟的路径必须是绝对路径。

## 7、输出数据格式设置（output）

### 7.1、output可选值

output 可选值：json/xml/table/text; 默认值：json

### 7.2、output示例

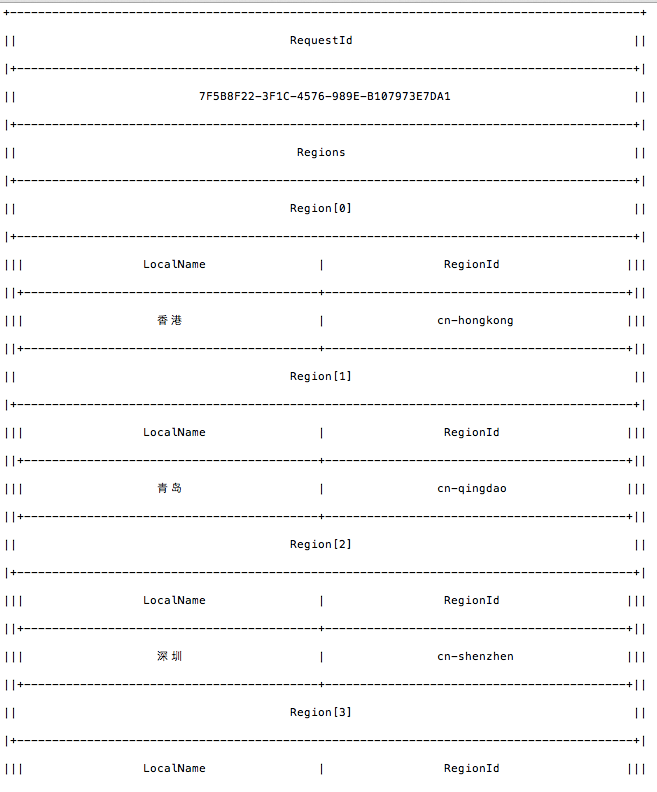
请求参数：

python ecs.pyc DescribeRegions –output=json

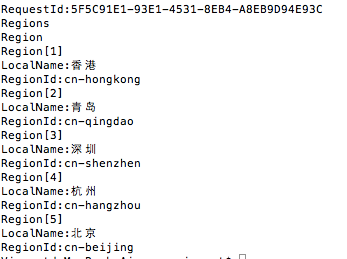
json返回格式：



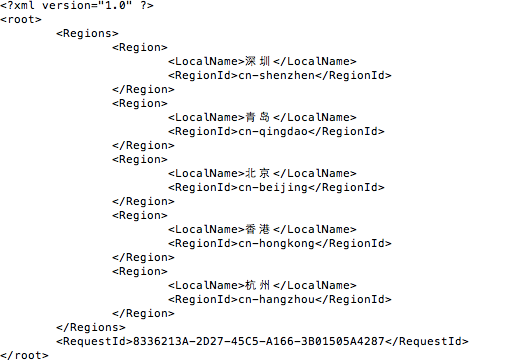
table格式：



text返回格式：



xml 返回格式



## 8、命令简化输入

根据系统环境不同，可执行以下操作实现命令简化输入的操作。在windows/linux/mac中执行以下配置后，我们就可以输入：

ecs Action [--Parameters=value] [--Parameters=value] … [--output=value] [--outputfile=filepath] [--Query=value]

来运行我们的工具了。

### 8.1、Windows环境

将ecs 安装后的路径 “C:\ecs”添加到系统环境变量PATH中

### 8.2、 Linux/Mac 环境

Linux/mac下执行以下命令：

root用户执行命令：source /etc/profile

## 9、LOG

程序的日志文件ecs.log和config保存在相同的路径中，它们的路径：~/.ecs/

可在日志中查看程序报错原因

## 10、关于程序调用ecs工具

已将相关软件的环境变量加入到/etc/profile文件中。可以在Java、php、iis等应用程序中可以嵌套使用ecs 命令行工具。（代码原理是调用系统命令，执行python ecs.pyc命令，然后代码捕获返回结果）。