

## 1 Terraform 介绍

# 1 Terraform 介绍

文档版本 01  
发布日期 2023-11-17



版权所有 © 华为技术有限公司 2023。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

# 华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编： 518129

网址： <https://www.huawei.com>

客户服务邮箱： [support@huawei.com](mailto:support@huawei.com)

客户服务电话： 4008302118

# 安全声明

## 漏洞声明

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该政策可参考华为公司官方网站的网址：<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>。

如企业客户须获取漏洞信息，请访问：<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>。

---

# 目录

1 Terraform 简介..... 1

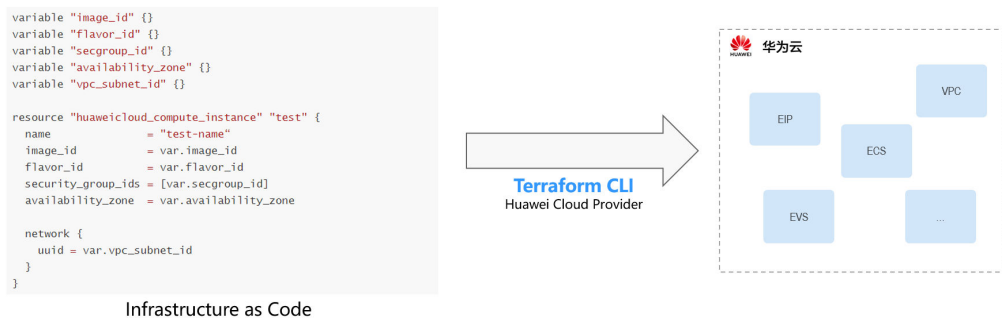
# 1 Terraform 简介

## 什么是 Terraform

**Terraform**是一个开源的IT基础设施编排管理工具，Terraform支持使用配置文件描述单个应用或整个数据中心。

通过Terraform您可以轻松的创建、管理、删除华为云资源，并对其进行版本控制。Terraform支持编排的云资源请参考[这里](#)。

图 1-1 使用 Terraform 管理云资源



## Terraform 的优势

- **基础设施即代码**  
基础设施可以使用高级配置语法进行描述，使得基础设施能够被代码化和版本化，从而可以进行共享和重复使用。
- **执行计划**  
Terraform有一个 "计划" 步骤，在这个步骤中，它会生成一个执行计划。执行计划显示了当你调用apply时，Terraform会做什么，这让你在Terraform操作基础设施时避免任何意外。
- **资源图**  
Terraform建立了一个所有资源的图，并行创建和修改任何非依赖性资源。从而使得Terraform可以尽可能高效地构建基础设施，操作人员可以深入了解基础设施中的依赖性。
- **变更自动化**

复杂的变更集可以应用于您的基础设施，而只需最少的人工干预。有了前面提到的执行计划和资源图，您就可以准确地知道Terraform将改变什么，以及改变的顺序，从而避免了许多可能的人为错误。