

阿里云

Web应用托管服务 产品简介

文档版本：20210908

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
 危险	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。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会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，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	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。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <code>Instance_ID</code>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

1.什么是Web应用托管服务Web+?	05
2.Web应用托管的应用场景	06
3.产品优势	09
4.基本概念	10
5.支持地域	12

1.什么是Web应用托管服务Web+?

Web应用托管服务（Web App Service，简称Web+）是一个用来构建和部署应用的全托管式平台，您可以在Web+上部署Web类、移动类和API类应用。您可以使用Java、Node.js、Go、PHP、Python、ASP.NET Core和Ruby语言编写并构建应用程序，在无需管理底层基础设施的情况下，即可简单、高效、安全和灵活地对应用进行部署、扩缩、变更配置和监控。

Web应用托管服务产品功能

- 支持多种主流编程语言

支持多种主流语言，包括Java、Node.js、Go、PHP、Python、ASP.NET Core和Ruby，您也可以按需构建自己的语言运行时环境。

- 对外开放配置模板和API

开放的部署环境配置模板规范以及POP API，让您构建自己的开发工具和脚本集。

- 插件化

除应用运行所必须的基础设施和运行环境之外，Web+提供了多样化的插件能力，可对接多种产品及服务。

- 全托管

您无需自行申请和购买任何云资源，也无需进行任何复杂的系统软件配置，只需上传应用程序部署包并提交对资源的使用需求，系统便能自动完成全部资源的创建工作。

- 自动配置环境

Web+采用面向终态的资源调度方式自动将应用部署环境按照您指定的配置进行创建。

- 监控、日志及诊断

Web+内建对应用及部署环境的监控能力，可以查看和下载日志及诊断信息，方便对应用健康状况和性能进行监控，并对应用进行调试及问题排查。

- 管理应用版本

有序管理所有部署过应用版本，方便进行版本维护和应用回滚。

- 部署环境模板

部署环境配置信息可以保存为模板，使用此模板可以快速构建一个相同配置的部署环境。

使用说明

Web+服务本身不收费，但如果您在Web+上购买付费产品（如ECS、RDS、SLB等），那么阿里云将会对这些付费产品进行收费。

由于阿里云购买按量付费产品策略限制，您的账户余额需不少于100元，如果余额不足请前往[用户中心](#)进行充值。

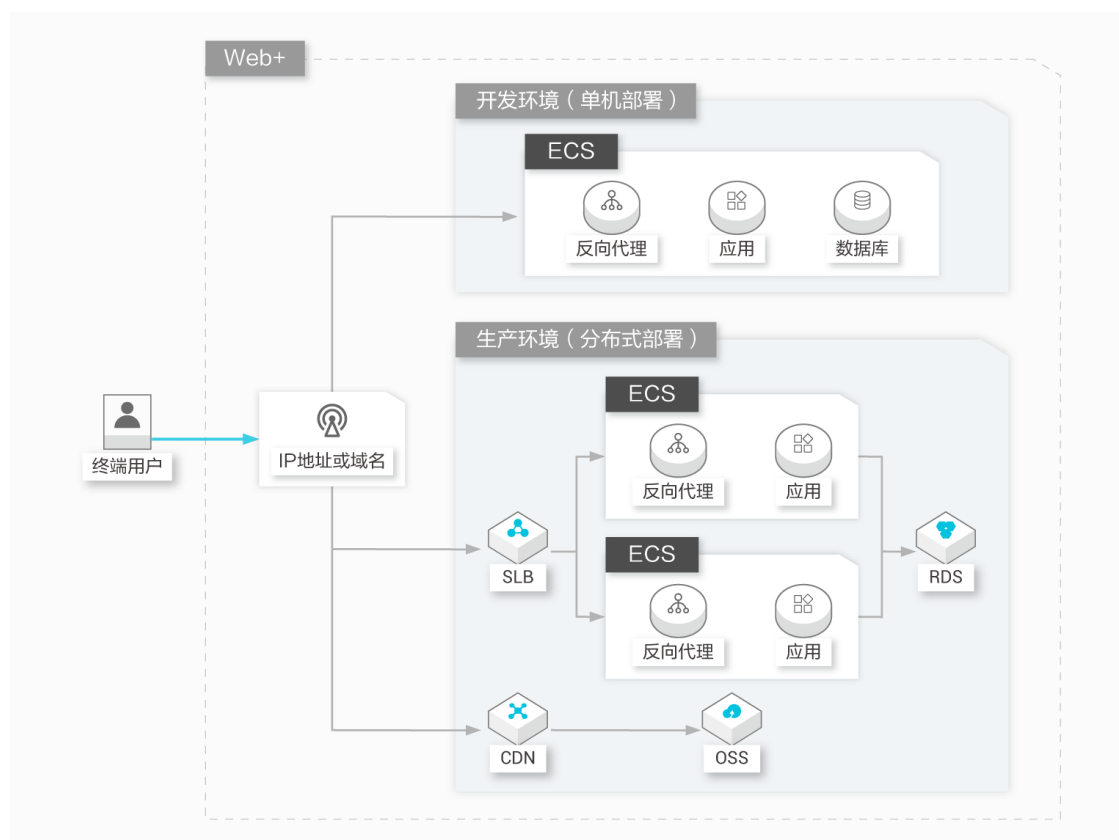
2.Web应用托管的应用场景

Web应用托管服务Web+具有广泛的应用场景，既可以部署普通Web应用、小程序移动应用和开源应用，又可以与其他阿里云服务集成提供丰富的应用托管方案。

普通Web应用

Web+支持多种Web应用部署方式。可以是极简配置的单机部署，适用于小规模测试场景；也可以是复杂配置的分布式部署，适合大规模的生产场景。

- 单机部署模式下，反向代理、用户的应用程序和数据库等均部署在一台主机上，最大限度的解决资源和成本问题。
- 分布式部署模式下，用户的应用可以使用弹性能力方便的进行横向扩展，再通过SLB对请求进行负载均衡；数据库将被部署到RDS上，以保证服务的高性能和高可用；最后应用所使用的静态资源将通过CDN服务进行分发，以加快资源的访问速度。



灵活的应用部署方式

用户应用在不同的部署环境中可能有不同的配置要求，开发和测试环境对系统性能和可用性的要求较低，可以使用更简单的单机部署来节约成本；而预发和线上环境则会按照服务能力要求进行分布式部署。Web+可以灵活支持这两种场景下的部署方式。

自动化的全托管环境

用户无需关心底层基础设施的管理与配置，系统会按照用户提交的配置请求对系统资源和软件环境进行自动管理。包括但不限于购买、变配、扩缩容和释放等。

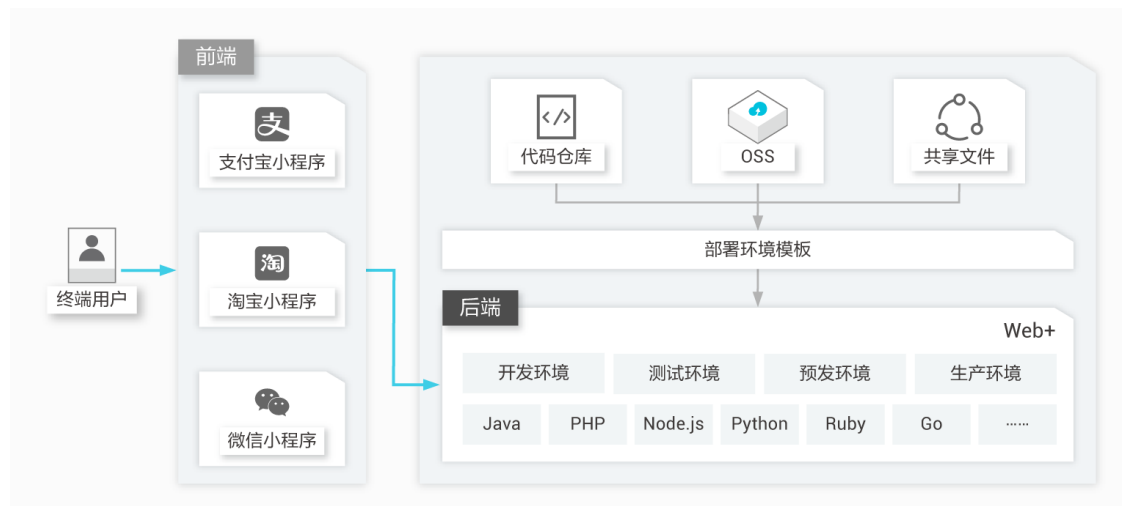
深度整合阿里云的各项服务

依托于阿里云提供的各项基础设施服务（如ECS、RDS、OSS、SLB、云监控和CDN等），用户能够通过Web+快速搭建一套具有云原生能力的Web应用系统。

推荐产品： [ECS](#)、[OSS](#)、[RDS](#)、[SLB](#)、[CDN](#)

小程序移动应用

Web+支持部署小程序移动应用。小程序移动应用的前后端是严格分离的，前端程序运行在宿主应用中，后端程序运行在云厂商提供的基础设施服务之上。使用Web+可以轻松运维小程序移动应用的后端部分。在组织内部，通过共享配置模板或将配置模板提交到代码仓库进行版本管理，团队内部成员可以使用这些配置模板快速创建一个相同配置的部署环境。



使用多语言开发后端应用

Web+提供的多语言支持能力可以让用户使用多种主流的开发语言开发小程序后端应用，包括但不限于Java、Python、Node.js、PHP、Ruby和Go，同时用户还可以使用Docker镜像或插件扩展自己的运行时环境。

基础设施即代码（Infrastructure as Code）

Web+开放格式的资源描述文件（Wpfile）可以随应用代码一起管理和分发，通过命令行工具或控制台，任何有权限获取该文件的用户都可以通过其创建一套相同配置的部署环境。

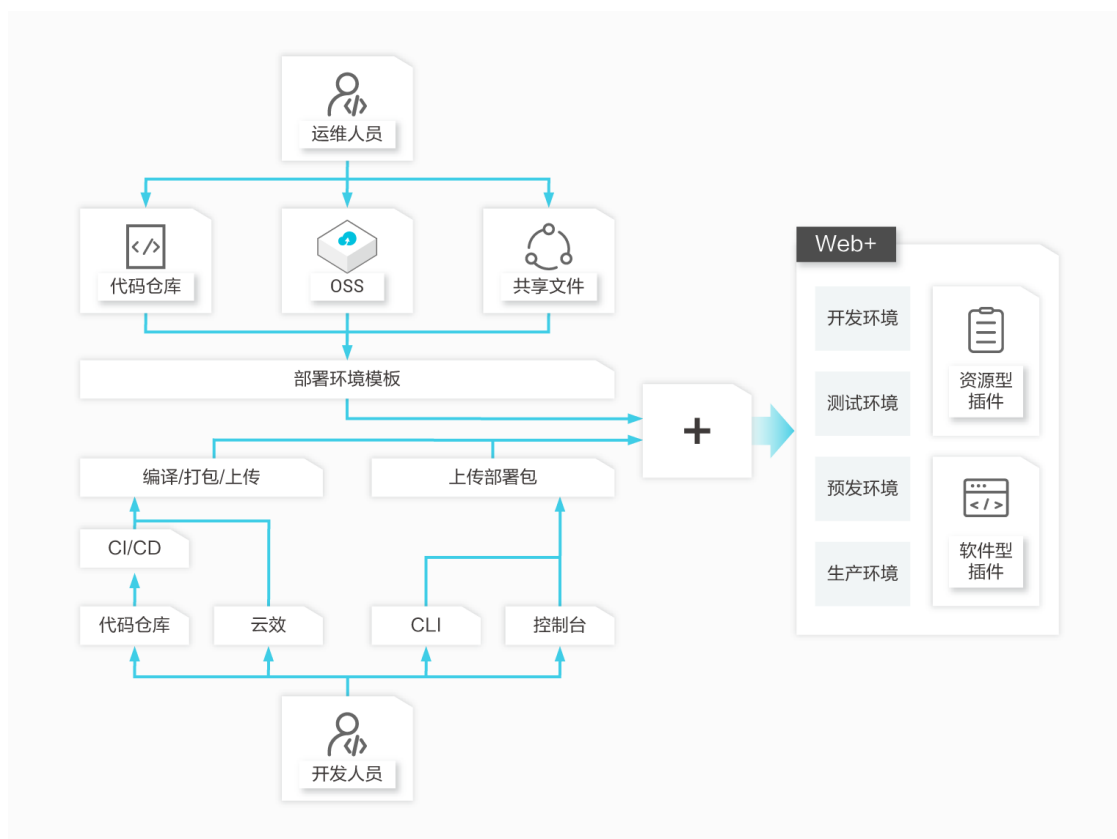
部署环境按需创建

开发和测试过程中的部署环境通常非常不稳定，出现问题后将相关服务推倒重来可能是最经济的解决办法。使用Web+用户可以随时重建部署环境，或创建新的部署环境，而且在非频繁使用期可以随时释放并销毁资源，以节约资源占用成本。

推荐产品： [ECS](#)、[OSS](#)、[RDS](#)、[SLB](#)、[日志服务](#)

开源应用

在开发过程中，通过命令行工具与CI/CD系统集成，开发者可以快速构建、测试、验收并发布开源软件。在发布过程中，通过分发资源描述文件（Wpfile），维护者可以帮助用户进行系统配置和初始化工作。由于运行应用所需的运行时环境各不相同，在Web+插件体系的支撑下，开源应用将可以按需依赖任何第三方组件，而无需等待Web+产品对此进行官方支持。



从研发到交付的全流程整合

无论是从代码到产出交付物，还是从交付物到最终可运行的系统，Web+都可以在其中帮助开发人员、测试人员、发布人员和最终用户解决环境的部署问题。

更灵活的组件依赖

开源应用维护者可以通过Web+提供的插件能力，扩展应用所需的资源和运行时环境。这些扩展插件可以是私有的，也可以作为新的开源项目贡献给社区。

打造开源应用支持生态

在Web+官方、开源应用维护者和整个社区的共同参与下，Web+致力于打造一个快速体验开源应用的开放生态环境。

推荐产品： [ECS](#)、[OSS](#)、[RDS](#)、[SLB](#)、[云效](#)

3. 产品优势

Web+作为用来构建和部署应用的全托管式平台，支持多种主流的开发语言、提供了多种访问方式、提供了开放的平台和工具、拥有对资源的完全管控权力、可以轻松运维与监控应用。

全托管式应用平台

在全托管式的平台上构建和部署应用，您完全无需关心底层资源和运行时环境的申购与配置，只需上传应用程序部署包并提交资源的使用需求，Web+便能自动完成全部资源的创建与编排工作。

多语言生态

支持多种主流的开发语言，如Java、Node.js、Go、PHP、Python、ASP.NET Core和Ruby；除此之外，您也可以使用Docker镜像配置在特殊场景下使用的自定义运行时环境，或根据平台的开放插件体系开发更多编程语言的支持能力。

多种访问方式

Web+提供了多种访问方式。使用Web控制台，您可以用图形化的方式来管理应用和部署环境；使用命令行工具，您可以在命令行窗口以全键盘模式与系统进行交互，还可以使用Shell脚本将基本命令组合成适用于特定场景的可复用工具集。最后开放的POP API接口以及由此派生的各种开发语言SDK，可以将对Web+平台的访问能力集成到任何第三方系统中（如持续集成与持续交付系统、软件市场等）。

开放的平台和工具

Web+提供了多种插件体系和配置规范，以打造一个开放的平台及工具生态体系。资源型插件可以对接更多种类的基础设施，如数据库、缓存、日志服务、应用程序性能监控（APM）等；软件型插件可以让您在操作系统中安装更多指定的库和支持软件，以满足自定义开发语言或应用运行时的需要。Web+还开放了用于部署环境的配置文件格式（Wpfile），用户可以在此基础上自定义扩展插件所需的配置。

提升开发人员生产效率

Web+负责配置和操作基础设施，并帮您管理应用的技术栈（平台），因此您无需花时间专门维护应用的技术栈。您可以集中精力编写代码，将管理和配置服务器、数据库、负载均衡器、防火墙和网络等工作交由Web+代劳。开发人员可以只关注应用代码，在零服务器管理和零配置的情况下发布一套应用部署环境。在团队内部，也可以由运维人员将部署的配置信息调整完毕，通过共享或源代码管理的方式将配置描述文件分发给开发人员和测试人员，从而实现部署环境的快速复制。另外在开源场景下，您可以使用由Web+官方或开源软件提供方分发的公共配置描述文件来快速搭建一个开源软件的试用或生产环境。

完善的资源控制

您可以根据应用发布需求自定义最适宜的阿里云资源，如ECS实例、数据库、负载均衡器和网络等资源。使用Web+，您可以完全控制应用所需阿里云资源，并且可以将管理和配置这些基础资源的工作交由Web+代劳。

轻松运维与监控

Web+提供了内建的基础监控和服务监控能力，您可以在控制台或命令行中实时查看部署环境的健康状况和性能水平，同时在控制台和本地终端上实时查看和下载环境日志，以帮助解决应用启动或运行中遇到的问题。另外针对不同的语言环境，Web+还提供了具有针对性的诊断功能，进一步辅助您解决性能问题及各种疑难杂症。

4. 基本概念

在Web+内创建应用并在应用所依托的环境内进行部署，这一系列操作需要您先了解以下关于Web+的关键概念。

应用

Web+应用是以业务功能为主的服务设计概念，包括部署环境、部署包版本和部署环境配置，每一个应用都具有自主运行的业务功能。

部署包版本

在Web+中，部署包版本指的是应用的部署包的特定标记版本。一个部署包版本指向一个包含可部署代码的部署包文件（例如，Tomcat WAR文件）。部署包版本是应用的组成部分。应用可以有多个部署包版本，每个部署包版本都是唯一的。在部署环境中，您可以部署已上传到应用的任意部署包版本，也可以上传并部署新的部署包版本。您可以上传多个部署包版本，以测试应用运行在不同部署包版本之间的差异。

部署环境

部署环境是运行应用版本的云资源的集合。每个部署环境中只包含一个应用版本，但您可以同时在多个部署环境中运行相同或不同的应用版本。

部署环境变更配置

当您创建部署环境时，Web+会预配置您的目标应用版本所需的资源。Web+的预配置包括**低成本**、**高可用**和**自定义**三种模式，您选择自定义模式可以按照需求自定义部署环境中需要的资源和软件。部署环境内的参数和配置用来定义环境及其相关资源的行为方式。当您更新部署环境的配置时，Web+会自动将应用在现有的部署环境内重新部署。

部署环境配置模板

环境配置模板是环境内的资源集的模板，您可以使用Web+控制台或CLI创建并修改部署环境，然后将部署环境保存为部署环境配置模板。您可以基于配置模板，新建一个部署环境，并完成部署环境的启动。

技术栈

技术栈是操作系统、编程语言、应用服务器的组合。Web+现提供9种技术栈平台的15个技术栈版本：

- **Tomcat：**
 - *Tomcat 8.5 / Java 8 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
 - *Tomcat 8.5 / Dragonwell 8 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
- **Java：**
 - *Java 8 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
 - *Dragonwell 8 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
- **Node.js：**
 - *Node.js 8.16.0 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
 - *Node.js 10.16.0 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
- **Go：** *Go 1.12.7 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
- **PHP：** *PHP 7.3 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
- **Python：**

- *Python 3.7.4 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
- *Python 2.7.16 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
- **ASP.NET Core :**
 - *ASP.NET Core 2.2 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
 - *ASP.NET Core 3.0 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
 - *ASP.NET Core 3.1 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
- **Ruby:** *Ruby 2.6.3 / Alibaba Cloud Linux 2.1903*
- **Native:** *Native / Alibaba Cloud Linux 2.1903*

5.支持地域

地域是指物理的数据中心，资源创建成功后不能更换地域。本文介绍了Web+支持的地域和选择地域时需要注意的因素。

地域选择

Web+当前部署的地域、地域所在城市和Region ID的对照关系如表Web+ 目前支持的地域所示。

Web+ 目前支持的地域

地域	所在城市	Region ID
华北2	北京	cn-beijing
华北3	张家口	cn-zhangjiakou
华东1	杭州	cn-hangzhou
华东2	上海	cn-shanghai
华南1	深圳	cn-shenzhen

选择地域时，您需要考虑以下几个因素：

- **地理位置：**请根据您的以及您目标用户所在的地理位置选择地域。
一般情况下建议选择选择和您目标用户所在地域最为接近的数据中心，可以进一步提升用户访问速度。不过，在基础设施、BGP 网络品质、服务质量、云服务器操作使用与配置等方面，阿里云中国内地地域没有太大区别。BGP 网络可以保证中国内地全部地域的快速访问。
- **阿里云产品之间的关系：**如果多个阿里云产品一起搭配使用，需要注意不同地域的云服务器ECS、关系型数据库RDS、对象存储服务OSS内网不互通。不同地域之间的云服务器ECS不能跨地域部署负载均衡，即在不同的地域购买的ECS实例不支持跨地域部署在同一负载均衡实例下。
- **经营许可证备案：**关于经营许可证备案选择地域时您需要考虑某些地区的特殊要求。如您在中国内地地域购买了ECS实例，并用于Web服务器，您需要完成经营许可证备案。如您有办理经营许可证备案的需求，请您重点关注：北京地区企业，请选择购买的地域为华北2（北京）。广东地区企业，请选择购买的地域为华南1（深圳）。

② 说明 各省通信管理局对经营性备案的审批要求不同，如有变化，请以当地管局经营性备案网站公示内容为准。请参考《[各省经营性备案网站链接](#)》。

更多信息

阿里云的地域和可用区的相关介绍，请参考。