
安畅网络

阿里云常用产品概览

V1.0

版权声明和保密须知

本文件中出现的任何文字叙述、文档格式、插图、照片、方法、过程等内容，除另有特别注明，版权均属上海安畅所有，受到有关产权及版权法保护。任何单位和个人未经上海安畅的书面授权许可，不得复制或引用本文件的任何片断，无论通过电子形式或非电子形式。

Copyright © 2017 上海安畅版权所有

目录

一、弹性计算.....	3
1. 阿里云服务器 (ECS)	3
二、存储与 CDN.....	4
1. 阿里云对象存储 (OSS)	4
2. 阿里云文件存储 (NAS)	4
3. 阿里云 CDN.....	5
三、数据库.....	6
1. 阿里云关系型数据库 (RDS)	6
1) 阿里云数据库 MySQL 版 (RDS for MySQL)	6
2) 阿里云数据库 SQL Server 版 (RDS for SQL Server)	7
3) 阿里云数据库 PostgreSQL 版 (RDS for PostgreSQL)	8
4) 阿里云数据库 PPAS 版 (RDS for PPAS)	9
2. 阿里云数据库 Redis 版.....	10
3. 阿里云数据库 Memcache.....	11
四、网络.....	12
1. 阿里云专有网络 (VPC)	12
2. 弹性公网 IP (EIP)	13
3. 阿里云负载均衡 (SLB)	13
4. 云解析 DNS.....	14
5. NAT 网关 (NAT Gateway)	15
6. 阿里云高速通道.....	15
五、安全.....	16
1. 安骑士.....	16
2. Web 应用防火墙 (WAF)	16
3. DDoS 高防 IP.....	17
4. 态势感知.....	17

一、弹性计算

1. 阿里云服务器（ECS）

云服务器 Elastic Compute Service (ECS) 是阿里云提供的一种基础云计算服务。使用云服务器 ECS 就像使用水、电、煤气等资源一样便捷、高效。您无需提前采购硬件设备,而是根据业务需要,随时创建所需数量的云服务器实例,并在使用过程中,随着业务的扩展,对云服务器进行扩容磁盘、增加带宽。如果不再需要云服务器,也可以方便的释放资源,节省费用。

特点	详情
机房网络	<ul style="list-style-type: none"> ● 自主研发的直流电服务器,绿色机房设计,PUE 低 ● 骨干机房,出口带宽大,独享带宽 ● BGP 多线机房,全国访问流畅均衡
操作易用	<ul style="list-style-type: none"> ● 内置主流的操作系统, windows 正版激活 ● 可在线更换操作系统 ● WEB 在线管理,简单方便 ● 手机验证密码设置,安全方便
容灾备份	<ul style="list-style-type: none"> ● 每份数据多份副本,单份损坏可在短时间内快速恢复 ● 用户自定义快照 ● 快速自动故障恢复
安全可靠	<ul style="list-style-type: none"> ● 有效阻止 MAC 欺骗和 ARP 攻击 ● 有效防护 DDoS 攻击,可进行流量清洗和黑洞 ● 端口入侵扫描,挂马扫描,漏洞扫描等附加服务
灵活扩展	<ul style="list-style-type: none"> ● 开通云服务器非常灵活,可以在线升级配置 ● 带宽升降自由 ● 在线使用负载均衡,轻松扩展应用
节约成本	<ul style="list-style-type: none"> ● 使用成本门槛低 ● 无需一次性大投入 ● 按需购买,弹性付费,灵活应对业务变化

二、存储与 CDN

1. 阿里云对象存储（OSS）

阿里云对象存储服务（Object Storage Service，简称 OSS），是阿里云提供的海量、安全、低成本、高可靠的云存储服务。它具有与平台无关的 RESTful API 接口，能够提供 99.99999999% 的服务持久性。您可以在任何应用、任何时间、任何地点存储和访问任意类型的数据。OSS 适合各种网站、开发企业及开发者使用。

您可以使用阿里云提供的 API/SDK 接口或者 OSS 迁移工具轻松地将海量数据移入或移出阿里云 OSS。数据存储到阿里云 OSS 以后，您可以选择标准类型

（Standard）的阿里云 OSS 服务作为移动应用、大型网站、图片分享或热点音视频的主要存储方式，也可以选择成本更低、存储期限更长的低频访问类型

（Infrequent Access）和归档类型（Archive）的阿里云 OSS 服务作为不经常访问数据的备份和归档。

功能特点	详情
可靠性	<ul style="list-style-type: none"> ● 服务可用性不低于 99.9%。 ● 规模自动扩展，不影响对外服务。 ● 数据持久性不低于 99.99999999%。 ● 数据自动多重冗余备份。
安全	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供企业级多层次安全防护。 ● 多用户资源隔离机制，支持异地容灾机制。 ● 提供多种鉴权和授权机制及白名单、防盗链、主子账号功能。
成本	<ul style="list-style-type: none"> ● 多线 BGP 骨干网络，无带宽限制，上行流量免费。 ● 无需运维人员与托管费用，0 成本运维。
数据处理能力	提供图片处理、音视频转码、内容加速分发、鉴黄服务、归档服务等多种数据增值服务，并不断丰富中。

2. 阿里云文件存储（NAS）

阿里云文件存储（Network Attached Storage，简称 NAS）是面向阿里云 ECS 实例、HPC 和 Docker 等计算节点的文件存储服务，提供标准的文件访问协议，用户无需对现有应用做任何修改，即可使用具备无限容量及性能扩展、单一命名空间、多共享、高可靠和高可用等特性的分布式文件系统。

用户创建 NAS 文件系统实例和挂载点后，即可在 ECS、HPC 和 Docker 等计算节点内通过标准的 NFS 协议挂载文件系统，并使用标准的 Posix 接口对文件系统进行访问。多个计算节点可以同时挂载同一个文件系统，共享文件和目录。

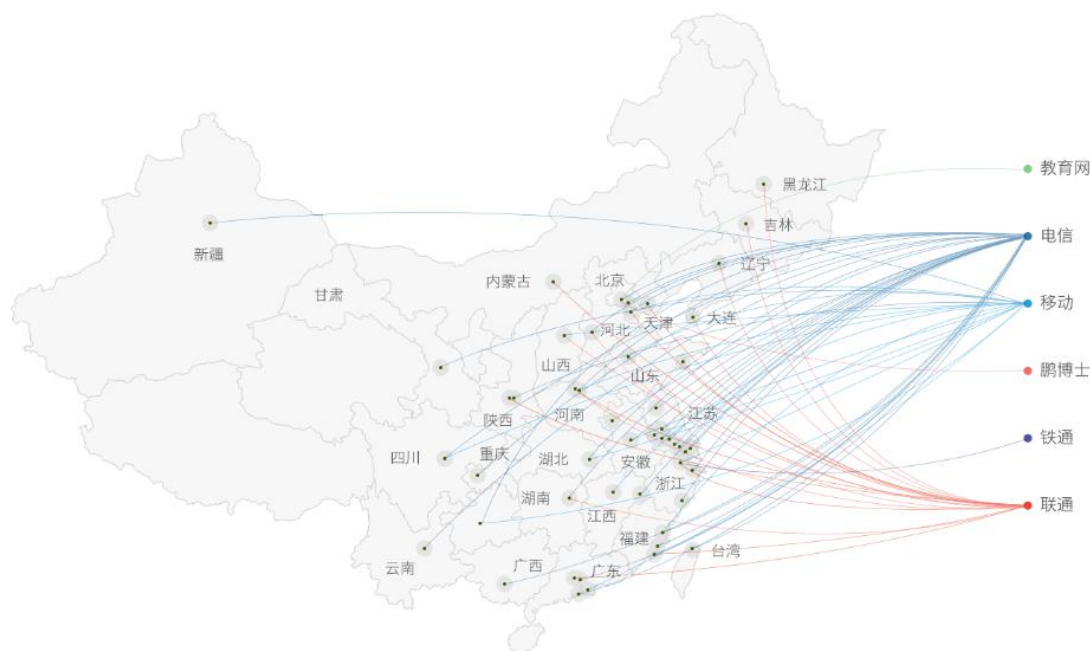
功能特点	详情
高数据可靠性	提供 99.99999999% 的数据可靠性
高服务稳定性	无单点问题，可用性达 99.9%，SLA 保障

支持弹性扩容	存储容量弹性扩展，最高可达 PB 级别
高吞吐	吞吐能力可水平扩展，与存储量成线性关系
高安全性	支持端到端的权限控制
简单易用	<ul style="list-style-type: none"> ● 通过简单的创建、挂载等操作即可使用 ● 与阿里云产品无缝集成
低成本	同时支持按量付费和预付费存储包，完全基于存储量计费，无其他成本

3. 阿里云 CDN

阿里云 CDN（内容分发网络）全称是 Alibaba Cloud Content Delivery Network，建立并覆盖在承载网之上、由分布在不同区域的边缘节点服务器群组组成的分布式网络，替代传统以 WEB Server 为中心的数据传输模式。

将源内容发布到边缘节点，配合精准的调度系统；将用户的请求分配至最适合他的节点，使用户可以以最快的速度取得他所需的内容，有效解决 Internet 网络拥塞状况，提高用户访问的响应速度。



功能特点	详情
稳定快速	<ul style="list-style-type: none"> ● 先进的分布式系统架构：国内 700+ 节点，海外 300+ 节点 ● 充足的带宽、存储资源：单节点带宽 40Gbps+，全网带宽输出能力 40Tbps ● 稳定高效的性能指标：95%+命中率，ms 级响应时间，视频 95%+流畅率 ● 完善的监控体系&服务体系：7 * 24 小时全网监控，基于服务质量智能监控和调度
节约成本	<ul style="list-style-type: none"> ● 资源弹性扩展，按实际使用量付费，接入即可实现跨运营商、跨地域的全网覆盖 ● 先用后付，提供按流量或峰值带宽两种计费方式，满足不

	同业务需求 <ul style="list-style-type: none"> ● 对于网站突发流量,无需用户干预,自动作出响应和调整,有效减少源站压力
简单易用	<ul style="list-style-type: none"> ● 自助化配置域名的添、删、改、查,丰富简洁可定制配置项,支持自定义防盗链、缓存策略、HTTP 响应头等功能 ● 开放 API 接口,提供服务开通、内容刷新、获取监控数据、下载分发日志等功能

三、数据库

1. 阿里云关系型数据库 (RDS)

阿里云关系型数据库 (Relational Database Service, 简称 RDS) 是一种稳定可靠、可弹性伸缩的在线数据库服务。基于阿里云分布式文件系统和高性能存储, RDS 支持 MySQL、SQL Server、PostgreSQL 和 PPAS (Postgre Plus Advanced Server, 一种高度兼容 Oracle 的数据库) 引擎, 并且提供了容灾、备份、恢复、监控、迁移等方面的全套解决方案, 彻底解决数据库运维的烦恼。

特点	详情
服务可用性	99.95%
数据可靠性	99.9999%
系统安全性	防 DDoS 攻击, 流量清洗; 及时修复各种数据库安全漏洞
数据库备份	自动备份
软硬件投入	无软硬件投入, 按需付费
系统托管	无托管费用
维护成本	无需运维
部署扩容	即时开通, 快速部署, 弹性扩容, 按需开通
资源利用率	按实际结算, 100%利用率

1) 阿里云数据库 MySQL 版 (RDS for MySQL)

MySQL 是全球最受欢迎的开源数据库, 作为开源软件组合 LAMP (Linux + Apache + MySQL + Perl/PHP/Python) 中的重要一环, 广泛应用于各类应用。

Web2.0 时代, 风靡全网的社区论坛软件系统 Discuz 和博客平台 Wordpress 均基于 MySQL 实现底层架构。Web3.0 时代, 阿里巴巴、Facebook、Google 等大型互联网公司都采用更为灵活的 MySQL 构建了成熟的大规模数据库集群。

阿里云数据库 MySQL 版基于 Alibaba 的 MySQL 源码分支，经过双 11 高并发、大数据量的考验，拥有优良的性能和吞吐量。除此之外，阿里云数据库 MySQL 版还拥有经过优化的读写分离、数据压缩、智能调优等高级功能。

当前 RDS for MySQL 支持 5.5、5.6 和 5.7 版本。

功能特点	详情
高安全等级	<ul style="list-style-type: none"> ● 通过 ISO 20000、SOC、PCI-DSS、等保三级等十项安全合规认证 ● 可设置允许连接实例的 IP 白名单，严格控制访问源；同时支持通过 VPC 来获取更高程度的网络访问控制 ● 公网地址自动开启 DDoS 防护，保持业务永续；访问链路支持 SSL 加密，杜绝中间人攻击行为；支持开启透明数据加密（TDE），数据落盘自动加密，固守最后防线；通过高安全模式拦截 SQL 注入，远离拖库风险 ● 支持 SQL 审计功能，记录所有访问源和访问行为信息。对所有安全及故障事件做到有据可查。
多种部署架构	<ul style="list-style-type: none"> ● RDS 实例采用主备架构，两个实例位于不同服务器，自动同步数据。主实例不可用时，系统会自动将数据库连接切换至备实例。 ● 在不同可用区部署主备实例，独立的电力、网络环境可提升数据可靠性。 ● RDS for MySQL 支持创建异地灾备实例，通过数据传输实现异地数据实时同步，在突发状况下，用户可将异地灾备实例切换为主实例，保障业务可用性。
灵活的产品形态	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供单机基础版和双机高可用版，贴近业务所需 ● 可按需随时升级内存、磁盘空间，紧随业务发展 ● 独享套餐、独占物理机提供更稳定的性能，更优惠的价格；单实例最高支持 60 核 CPU、470G 内存，50000 IOPS，3 TB 存储空间 ● 横向扩展数据库读能力；每个只读实例拥有独立的链接地址，可由应用端控制压力分配
丰富的运维功能	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持自定义备份策略，通过克隆实例恢复到任意时间点，找回误删数据 ● MySQL 小版本自动在线热升级，及时修复已知 Bug ● 资源和引擎双重监控，链接云监控自定义报警策略 ● 秒级探测，分钟级切换，90% 连接保持无影响 ● 提供专家级自助式服务，解决 60% 的性能问题

2) 阿里云数据库 SQL Server 版（RDS for SQL Server）

SQL Server 是发行最早的商用数据库产品之一，作为 Windows 平台（IIS + .NET + SQL Server）中的重要一环，支撑着大量的企业应用。SQL Server 自

带的 Management Studio 管理软件内置了大量图形工具和丰富的脚本编辑器。您通过可视化界面即可快速上手各种数据库操作。

阿里云数据库 SQL Server 版不仅拥有高可用架构和任意时间点的数据恢复功能，强力支撑各种企业应用，同时也包含了微软的 License 费用，您无需再额外支出 License 费用。

当前 RDS for SQL Server 支持 2008 R2、2012 和 2016 版本。

功能特点	详情
两种产品形态	<ul style="list-style-type: none"> ● 单机实例支持 SQL Server 2012 版本，价格相比双机实例降低一半，同时具备故障转移能力，保障您的业务持续运行。 ● 双机实例采用主备架构，两个实例位于不同服务器，自动同步数据。主实例不可用时，系统会自动将数据库连接切换至备实例。目前支持 SQL Server 2008 R2 版本
高安全等级	<ul style="list-style-type: none"> ● 通过 ISO 20000、SOC、PCI-DSS、等保三级等十项安全合规认证 ● SQL Server 实例可设置允许连接实例的 IP 白名单，严格控制访问源；同时支持通过 VPC 来获取更高程度的网络访问控制。 ● SQL Server 实例访问链路支持 SSL 加密，杜绝中间人攻击行为；支持开启透明数据加密（TDE），数据落盘自动加密，远离拖库风险。 ● SQL Server 支持 SQL 审计功能，记录所有访问源和访问行为信息。对所有安全及故障事件做到有据可查
多维监控报警	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供 CPU 利用率、IOPS、连接数、磁盘空间等实例信息实时监控及报警，随时随地了解实例动态 ● 自动化的智能巡检诊断，支持定制化监控项关注，提供专业的 SQL 语句优化意见及实例性能诊断报告。
秒级数据恢复	<ul style="list-style-type: none"> ● 用户可随时进行数据备份，出现误操作等导致数据丢失时，可利用备份文件将数据库恢复至最长 2 年日内任意时刻。

3) 阿里云数据库 PostgreSQL 版（RDS for PostgreSQL）

PostgreSQL 是全球最先进的开源数据库。作为学院派关系型数据库管理系统的鼻祖，它的优点主要集中在对 SQL 规范的完整实现以及丰富多样的数据类型支持，包括 JSON 数据、IP 数据和几何数据等，而这些数据类型大部分商业数据库都不支持。

除了完美支持事务、子查询、多版本控制（MVCC）、数据完整性检查等特性外，阿里云数据库 PostgreSQL 版还集成了高可用和备份恢复等重要功能，减轻您的运维压力。

当前 RDS for PostgreSQL 支持 9.4 版本。

功能特点	详情
轻松处理空间信息	通过 PostGIS 插件，可以轻松支持 2D、3D 地址信息，更支持地球不规则球体的偏移量，实现达到国际 OpenGIS 标准的精确定位
强大的 NoSQL 兼容	基于 SQL 支持 JSON、XML、Key-Value 等非结构化数据类型，实现另类的 Not Only SQL (NoSQL) 解决方案
支持全文搜索	<ul style="list-style-type: none"> ● 通过全文搜索，应用不在需要额外搭建搜索引擎，只通过 SQL 操作即可实现全文搜索 (Full Text Search) 及模糊查询 ● 支持中文分词、自定义词库，可对现有词库进行智能学习处理，持续优化。同时可以实现：“结巴分词”、“相似度分析”、“相似度索引”、“正则匹配”等高级功能，通过 SQL 引擎完成整套分词操作过程，让用户免去重复开发的烦恼。
支持 OSS 云存储扩展	基于 PostgreSQL 的 FDW 功能，阿里云深度整合优化了对 OSS 云存储的外部表管理功能，可以支持 2TB 以上存储空间无限扩展
支持数据仓库	通过 PostgreSQL 除了在高可用方面能够满足 OLTP 在线应用的要求外，需要进行实时分析的数据，还可以扩展支持 OLAP 数据仓库的业务

4) 阿里云数据库 PPAS 版 (RDS for PPAS)

PPAS (Postgres Plus Advanced Server) 是一个稳定、安全且可扩展的企业级关系型数据库，基于全球最先进的开源数据库 PostgreSQL，并在性能、应用方案和兼容性等方面进行了增强，提供直接运行 Oracle 应用的能力。您可以在 PPAS 上稳定地运行各种企业应用，同时得到更高性价比的服务。

阿里云数据库 PPAS 版集成了账号管理、资源监控、备份恢复和安全控制等功能，并将持续地更新完善。

当前 RDS for PPAS 支持 9.3 版本。

功能特点	详情
增量数据迁移	通过阿里云“数据传输”服务，用户线下的 Oracle 数据库可以实现云数据库 PPAS 版的增量数据同步，缩短生产系统迁移中的停机时间
高性能表分区	提供高性能表分区实现，兼容 Oracle 语法，在 100+ 表分区的情况下性能相比原生 PostgreSQL 性能提高 50 倍以上
全文搜索及 GIS 支持	在同一个 SQL 引擎中直接完成包括全文检索及 GIS 地理信息处理功能，减轻开发人员的研发难度，免除多系统交互带来的复杂性

OSS 云存储扩展	打破 RDS 系统中 3TB 空间物理限制，基于 OSS 云存储实现外部表处理，用户空间无限扩展
数据仓库	支持 HybridDB 通过 OSS 进行数据交换，使用同样基于 PostgreSQL 生态的 OLAP 分析型数据库实现数据仓库业务

2. 阿里云数据库 Redis 版

云数据库 Redis 版（ApsaraDB for Redis）是兼容开源 Redis 协议标准的、提供持久化的内存数据库服务，基于高可靠双机热备架构及可无缝扩展的集群架构，满足高读写性能场景及容量需弹性变配的业务需求。

云数据库 Redis 版支持字符串（String）、链表（List）、集合（Set）、有序集合（SortedSet）、哈希表（Hash）等多种数据类型，及事务（Transactions）、消息订阅与发布（Pub/Sub）等高级功能。

通过“内存+硬盘”的存储方式，云数据库 Redis 版在提供高速数据读写能力的同时满足数据持久化需求。

云数据库 Redis 版支持灵活的部署架构：单副本、双副本、集群版，能够满足不同的业务场景。

功能特点	详情
性能卓越	<ul style="list-style-type: none"> ● 集群功能可支持超大容量，超高性能。支持集群功能，提供 128 GB 及以上集群实例规格，可满足大容量和高性能需求。 ● 提供 64 GB 及以下的主-从双节点实例，满足一般用户的容量和性能需求。
弹性扩容	<ul style="list-style-type: none"> ● 存储容量一键扩容：用户可根据业务需求通过控制台对实例存储容量进行调整。 ● 在线扩容不中断服务：调整实例存储容量可在线进行，无需停止服务，不影响用户自身业务。
数据安全	<ul style="list-style-type: none"> ● 数据持久化存储：内存+硬盘的存储方式，在提供高速数据读写能力的同时满足数据持久化需求。 ● 数据主从双备份：所有数据在主从节点上进行双备份。 ● 支持密码认证方式以确保访问安全可靠。
高可用	<ul style="list-style-type: none"> ● 双副本与集群版实例均有主从双节点，避免单点故障引起的服务中断。 ● 硬件故障自动检测与恢复：自动侦测硬件故障并在数秒内切换，恢复服务。 ● 实例级别的资源隔离可以更好地保障单个用户服务的稳定性。
秒级别监控	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供秒级别实时监控，分钟级别历史监控。 ● 提供各数据结构和接口的监控信息，访问情况一目了然，便于用户对云数据库 Redis 版的使用情况有充分的了解。
简单易用	<ul style="list-style-type: none"> ● 服务开箱即用：支持即开即用的方式，购买之后即可使用，方便业务快速部署。 ● 兼容开源 Redis：兼容 Redis 命令，任何 Redis 客户端

	<p>都可以轻松与云数据库 Redis 版建立连接进行数据操作。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 可视化的管理监控面板：控制台提供多项监控统计信息，方便用户对 Redis 实例进行管理。
--	---

3. 阿里云数据库 Memcache

云数据库 Memcache 版是基于内存的缓存服务，支持海量小数据的高速访问。云数据库 Memcache 版可以极大缓解对后端存储的压力，提高网站或应用的响应速度。

云数据库 Memcache 版支持 Key-Value 的数据结构，兼容 Memcached 协议的客户端都可与阿里云云数据库 Memcache 版进行通信。

云数据库 Memcache 版支持即开即用的方式快速部署。对于动态 Web、APP 应用，可通过缓存服务减轻对数据库的压力，从而提高网站整体的响应速度。

与本地自建 Memcached 相同之处在于云数据库 Memcache 版同样兼容 Memcached 协议，与用户环境兼容，可直接使用。不同之处在于硬件和数据部署在云端，有完善的基础设施、网络安全保障、系统维护服务。

功能特点	详情
简单易用	<ul style="list-style-type: none"> ● 服务开箱即用：支持即开即用的方式，购买之后即可使用，方便业务快速部署 ● 兼容开源 Memcache：兼容 Memcache binary protocol，符合该协议的客户端（binary SASL）都可连接云数据库 Memcache 版 ● 可视化的管理监控面板：控制台提供多项监控统计信息，方便用户对 Memcache 实例进行管理
集群功能	<ul style="list-style-type: none"> ● 可支持超大容量，超高性能。默认采用集群功能输出，提供超大集群实例规格，可满足大容量和高性能需求
弹性扩容	<ul style="list-style-type: none"> ● 存储容量一键扩容：用户可根据业务需求通过控制台对实例存储容量进行调整 ● 在线扩容不中断服务：调整实例存储容量可在线进行，无需停止服务，不影响用户自身业务
资源隔离	<ul style="list-style-type: none"> ● 针对实例级别的资源隔离，可以更好地保障单个用户服务的稳定性
安全可靠	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持密码认证方式以确保访问安全可靠 ● 数据持久化存储：内存+硬盘的存储方式，在提供高速数据读写能力的同时满足数据持久化需求
秒级别监控	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供基于引擎和资源的分钟级别历史监控。 ● 提供各数据结构和接口的监控信息，访问情况一目了然，便于用户对云数据库 Memcache 版的使用情况有充分的了解。
高可用	<ul style="list-style-type: none"> ● 每个实例均有主从双节点：避免单点故障引起的服务中断。 ● 硬件故障自动检测与恢复：自动侦测硬件故障并在数秒内切换，恢复服务。

四、网络

1. 阿里云专有网络（VPC）

专有网络 VPC（Virtual Private Cloud）是您基于阿里云构建的一个隔离的网络环境，专有网络之间逻辑上彻底隔离。您能够在自己定义的虚拟网络中使用阿里云资源。

您可以完全掌控自己的虚拟网络，例如选择自己的 IP 地址范围、划分网段、配置路由表和网关等，从而实现安全而轻松的资源访问和应用程序访问。此外，您也可以通过专线或 VPN 等连接方式将您的专有网络与传统数据中心相连，形成一个按需定制的网络环境，实现应用的平滑迁移上云和对数据中心的扩展。

功能特点	详情
安全隔离	<ul style="list-style-type: none"> ● 不同用户的云服务器部署在不同的专有网络里。 ● 不同专有网络之间通过隧道 ID 进行隔离。专有网络内部由于交换机和路由器的存在，所以可以像传统网络环境一样划分子网，每一个子网内部的不同云服务器使用同一个交换机互联，不同子网间使用路由器互联。 ● 不同专有网络之间内部网络完全隔离，只能通过对外映射的 IP（弹性公网 IP 和 NAT IP）互联。 ● 由于使用隧道封装技术对云服务器的 IP 报文进行封装，所以云服务器的数据链路层（二层 MAC 地址）信息不会进入物理网络，实现了不同云服务器间二层网络隔离，因此也实现了不同专有网络间二层网络隔离。 ● 专有网络内的 ECS 使用安全组防火墙进行三层网络访问控制。
访问控制	<ul style="list-style-type: none"> ● 灵活的访问控制规则。 ● 满足政务，金融的安全隔离规范。
软件定义网络	<ul style="list-style-type: none"> ● 按需配置网络设置，软件定义网络。 ● 管理操作实时生效。
丰富的网络连接方式	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持软件 VPN。 ● 支持专线连接。

经典网络和专有网络的区别：

功能	经典网络	专有网络
二层逻辑隔离	不支持	支持
自定义私网网段	不支持	支持
私网 IP 规划	经典网络内唯一	专有网络内唯一，专有网络间可重复

私网互通	账号内相同地域内互通	专有网络内互通，专有网络间隔离
隧道技术	不支持	支持
自定义路由器	不支持	支持
路由表	不支持	支持
交换机	不支持	支持
SDN	不支持	支持
自建 NAT 网关	不支持	支持
自建 VPN	不支持	支持

2. 弹性公网 IP (EIP)

弹性公网 IP (Elastic IP Address, 简称 EIP), 是可以独立购买和持有的公网 IP 地址资源, 能动态绑定到不同的 ECS 实例上, 绑定和解绑时无需停机。

弹性公网 IP 是一种 NAT IP。它实际位于阿里云的公网网关上, 通过 NAT 方式映射到了被绑定在 ECS 实例位于私网的网卡上。因此, 绑定了弹性公网 IP 的 ECS 实例可以直接使用这个 IP 进行公网通信, 但是在网卡上并不能看到这个 IP 地址。

功能特点	详情
资源灵活	<ul style="list-style-type: none"> ● 公网 IP 成为独立的资源, 不再属于某个云资源 ● 随时随地和 VPC 类型的 ECS 绑定和解绑
管理灵活	<ul style="list-style-type: none"> ● 按需购买, 实时开通, 变更配置实时生效 ● 用户可通过 API / SDK 进行自动化调用, 也可通过控制台进行图形化管理

3. 阿里云负载均衡 (SLB)

负载均衡 (Server Load Balancer) 是将访问流量根据转发策略分发到后端多台云服务器 (Elastic Compute Service, 简称 ECS) 的流量分发控制服务。

负载均衡服务通过设置虚拟服务地址, 将位于同一地域的多台 ECS 实例虚拟成一个高性能、高可用的应用服务池; 再根据应用指定的方式, 将来自客户端的网络请求分发到云服务器池中。负载均衡服务是 ECS 面向多机方案的一个配套服务, 需要同 ECS 结合使用。

负载均衡服务会检查云服务器池中 ECS 实例的健康状态, 自动隔离异常状态的 ECS 实例, 从而解决了单台 ECS 实例的单点问题, 提高了应用的整体服务能力。在标准的负载均衡功能之外, 负载均衡服务还具备 TCP 与 HTTP 抗 DDoS 攻击的特性, 增强了应用服务的防护能力。

功能特点	详情
协议支持	<ul style="list-style-type: none"> ● 当前提供四层 (TCP 协议和 UDP 协议) 和七层 (HTTP 和 HTTPS 协议) 的负载均衡服务
健康检查	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持对后端 ECS 进行健康检查。负载均衡服务会自动屏蔽异常状态的 ECS, 待该 ECS 恢复正常后自动解除屏蔽

会话保持	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供会话保持功能。在会话的生命周期内，可以将同一客户端的会话请求转发到同一台后端 ECS 上
调度算法	<ul style="list-style-type: none"> ● 轮询：按照访问次数依次将外部请求依序分发到后端 ECS 上。 ● 加权轮询：用户可以对每台后端服务器设置权重值。权重值越高的服务器，被轮询到的次数（概率）也越高。 ● 加权最小连接数：除了根据对每台后端服务器设定的权重值来进行轮询，同时还考虑后端服务器的实际负载（即连接数）。当权重值相同时，当前连接数越小的后端服务器被轮询到的次数（概率）也越高
域名 URL 转发	<ul style="list-style-type: none"> ● 针对七层协议（HTTP 协议和 HTTPS 协议），支持按设定的访问域名和 URL 将请求转发到不同的虚拟服务器组
多可用区	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持在指定可用区创建负载均衡实例。在多可用区部署的地域还支持主备可用区，当主可用区出现故障时，负载均衡可自动切换到备可用区上提供服务
访问控制	<ul style="list-style-type: none"> ● 通过添加负载均衡监听的访问白名单，仅允许特定 IP 访问负载均衡服务
安全防护	<ul style="list-style-type: none"> ● 结合云盾，可提供 5G 以下的防 DDoS 攻击能力。
证书管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 针对 HTTPS 协议，提供统一的证书管理服务。证书无需上传到后端 ECS，解密处理在负载均衡上进行，降低后端 ECS 的 CPU 开销
带宽控制	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持根据监听设置其对应服务所能达到的带宽峰值
实例类型	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供公网和私网类型的负载均衡服务。您可以根据业务场景来选择配置对外公开或对内私有的负载均衡服务，系统会根据您的选择分配公网或私网服务地址 ● 公网类型的负载均衡默认使用经典网络；私网类型的负载均衡服务可以选择使用经典网络或专有网络。
监控	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供丰富的监控数据，实时了解负载均衡运行状态
管理方式	<ul style="list-style-type: none"> ● 提供控制台、API、SDK 多种管理方式。

4. 云解析 DNS

阿里云解析是阿里云为全网域名开放的域名智能解析服务，阿里云解析作为云计算服务的入口，将逐步与阿里云已有云产品进行融合打通，成为云产品大家庭中不可或缺的一份子，ECS、RDS、CDN、SLB 等为用户提供高效可靠的计算、存储、网站加速和负载均衡服务，阿里云解析则提供强大稳定的解析调度入口，可以确保用户能有顺畅的访问体验，并为用户提供一站式的服务体验。

功能特点	详情
基础解析	<ul style="list-style-type: none"> ● 云解析提供稳定、安全、极速的域名解析能力，支持域名海外 IP 解析 ● 支持 A、AAAA、MX、CNAME、TXT、NS、URL 转发、SRV 等记录类型 ● 支持最小 1 秒的 TTL 值 ● 子域名级别可以扩展到 10 级

智能解析	● 支持最高 90 条 A 记录负载均衡
	● 支持移动、联通、电信三大运营商的分省线路细分
	● 对于有海外部署服务器的用户，云解析支持非洲、亚洲、欧洲、大洋洲、南美洲、北美洲 6 大洲设置解析线路，为海外用户提供访问解析地址
	● 云解析支持搜索引擎、谷歌、百度、必应、有道、雅虎等搜索引擎线路
	● 支持 7 个中国大区为维度划分线路
解析防护	● 可提供最高 100G 防护流量，百万 Q/S 服务，轻松应对大流量 DDOS 攻击或 DNSquery 查询攻击

5. NAT 网关 (NAT Gateway)

NAT 网关 (NAT Gateway) 是一款企业级的 VPC 公网网关，提供 NAT 代理 (SNAT、DNAT)、10Gbps 级别的转发能力以及跨可用区的容灾能力。

NAT 网关作为一个网关设备，需要配置公网 IP 和公网带宽才能正常工作。NAT 网关上的公网 IP 和公网带宽，被抽象为共享带宽包。一个共享带宽包由一份公网带宽和一组公网 IP 组成，这些公网 IP 共享带宽。

NAT 网关与共享带宽包需要配合使用，组合成为高性能、配置灵活的企业级网关。

功能特点	详情
灵活易用的转发能力	作为一款企业级 VPC 公网网关，NAT 网关提供 SNAT 和 DNAT 功能。无需用户基于云服务器自己搭建，功能灵活、简单易用、稳定可靠。
高性能	NAT 网关是基于阿里云自研分布式网关，使用 SDN 技术虚拟化推出的一款虚拟网络硬件。NAT 网关支持 10Gbps 级别的转发能力，为大规模公网应用提供支撑。
高可用	NAT 网关跨可用区部署，可用性高。单个可用区的任何故障都不会影响 NAT 网关的业务连续性。
按需购买	NAT 网关的规格、带宽和公网 IP，均可以随时升降，轻松应对业务变化。

6. 阿里云高速通道

阿里云高速通道 (Express Connect) 服务，帮助您在 VPC 间，VPC 与自有数据中心间搭建私网通信通道，提高网络拓扑的灵活性和跨网络通信的质量和安全性。使用高速通道可以使您避免绕行公网带来的网络质量不稳定问题，同时可以免去数据在传输过程中被窃取的风险。

功能特点	详细
通信质量与可用性	<ul style="list-style-type: none"> ● 保证时延抖动不超过 20% ● 保证封包成功率不低于 99.8% ● 可用性不低于 99.95 % ● 丢包率低于 0.2%
成本	带宽免费提供，虚拟设备按需购买，价格亲民。

安全性	基于阿里云虚拟网络技术实现，不同通信链路相互隔离，安全性高。
-----	--------------------------------

五、安全

1. 安骑士

安骑士是一款主机安全软件，通过安装在云服务器上轻量级的软件和云端安全中心的联动，为您提供漏洞管理、基线检查和入侵告警等功能。

功能特点	详情
集中管理	服务器上无软件操作界面，数据汇总到云端在 Web 控制台界面上进行统一集中的安全事件查看和操作
轻量Agent	<ul style="list-style-type: none"> ● Agent插件正常态占用CPU/内存不超过1% ● 自动识别业务高峰，触发资源占用阈值Agent自动退出
实时监控	精准捕获服务器上各种安全事件实时对入侵和异常行为进行告警并提供解决方案
动态防御	共享云盾攻防实践经验和全网最大的威胁情报数据实时分析黑客攻击行为并自动同步全网进行统一拦截

2. Web 应用防火墙（WAF）

Web 应用防火墙(Web Application Firewall，简称 WAF)，是阿里基于 10 余年攻防经验完全自主研发的安全产品。其基于云安全大数据能力实现，通过防御 SQL 注入、XSS 跨站脚本、常见 Web 服务器插件漏洞、木马上传、非授权核心资源访问等 OWASP 常见攻击，过滤海量恶意访问，避免您的网站资产数据泄露，保障网站的安全与可用性。

功能特点	详情
稳定快速	BGP八线接入、线路质量优秀、网络延迟小无需安装软硬件、五分钟接入体验网站安全毫秒级响应时间完善的监控体系&服务体系：7 * 24 小时全网监控，基于服务质量智能监控和调度
强大攻防能力	近千条防护规则、专业攻防团队每周更新最新防护规则、规则误报低 Web ODAY漏洞补丁24小时内全球同步Web攻击防护、缓解CC攻击、精准访问控制，三维一体全方位防护网站安全
大数据安全分析	防护数万网站、日防御百万Web攻击协同防御、捕获新型威胁并同步防护规则到全球大数据学习模型、降低误漏报
解决业务风控风险	实时解决垃圾注册、刷库撞库、活动作弊、论坛灌水等严重

3. DDoS 高防 IP

云盾 DDoS 高防 IP 是针对互联网服务器（包括非阿里云主机）在遭受大流量的 DDoS 攻击后导致服务不可用的情况下，推出的付费增值服务，用户可以通过配置高防 IP，将攻击流量引流到高防 IP，确保源站的稳定可靠。

功能特点	详情
海量DDoS清洗	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持电信、联通、移动、教育网等8线独家防御 ● DDoS集群1000G+防御，线上单线支持300G按天付费 ● 优质骨干网接入，全国延迟回到阿里云机房小50ms
全业务支持	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持TCP/UDP/HTTP/HTTPS ● 适合金融、电商、游戏、门户、媒体等各类业务场景 ● 支持DDoS, CC ● 支持云内/云外客户
HTTPS加密	<ul style="list-style-type: none"> ● 支持HTTPS业务的DDoS、CC防御 ● HTTPS全链路加密（回源链路也加密） ● 支持HTTPS私钥独享解决方案
业界领先防御算法	<ul style="list-style-type: none"> ● 防御游戏空连接、慢连接、恶意踢人攻击 ● 采用IP信誉库、ip+cookie、ip+key防御CC攻击 ● 全球僵尸网络库、神盾局攻击溯源

4. 态势感知

收集企业 20 种原始日志和网络空间威胁情报，利用机器学习还原已发生的攻击，并预测未发生的攻击，帮客户扩大安全可见性，并集中管理云上资产安全事件。

特点功能	详情
安全监控	<ul style="list-style-type: none"> ● 独特之处在于同时整合了网络和主机端的关联分析来减少误报，而误报恰恰是今天企业安全人士最为头疼的问题之一 ● 全面包含了企业漏洞监控，开放端口监控，黑客入侵监控，web攻击监控，DDoS攻击监控，威胁情报监控，企业安全舆情监控等
入侵检测	<ul style="list-style-type: none"> ● 识别可能的入侵行为，再从流量特征，主机行为，主机操作日志中获取关联信息，再通过进一步建模分析，从而做到99.99%准确的入侵检测 ● 在海量数据前提下，对那些能够引发网络安全态势发生变化的要素进行全面、快速和准确地捕获和分析
弱点分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 扫描SQL注入，XSS等各种web漏洞和第三方开源程序漏洞，并对主机ECS漏洞，甚至是配置项漏洞也能做到实时监控和

	<p>发现</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 可对漏洞进行实时回扫，提升漏洞修复周期和漏洞解决时间
可视化大屏	<ul style="list-style-type: none"> ● 全球访问流量，攻击过程可视化 ● 让企业安全状况尽收眼底，无论是汇报，还是接受参观，都是提升企业形象的最佳实践
威胁分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 所有的威胁分析，均由阿里安全专家进行离线分析，数据模型来自大数据分析后结果 ● 可定位真实的黑客信息，报警抓人，从此彻底告别黑客骚扰
日志分析平台	<ul style="list-style-type: none"> ● 相当于拥有了自己的大数据分析平台，可导入更多日志数据，并进行关联分析 ● PB级的数据存储和分析能力，在DT时代用更智能的方法做安全 ● 通过分析网络日志数据来侦测正在进行的攻击并自动进行事件响应，识别关键的异常行为
事件深度调查	<ul style="list-style-type: none"> ● （增值服务）报告内容：从黑客发起攻击到攻破系统，进行数据盗取的全过程还原，找到系统缺口，详尽阐述黑客行动点和破坏力 ● 从大量的原始日志中，过滤出关键的线索日志，做为黑客进行攻击的证据，并提供下载和导出 ● 可成立专案小组，对报告进行详细解读，辅助执法部门进行案件梳理，配合打击黑色产业链