

云计算业务介绍

2013-4-26 , V1.0

内部资料，仅供参考



- 成立于2009年9月10日。
- 在杭州、北京和硅谷设有研发机构。
- 员工人数**1200人**，95%为技术研发人员。
- 境内累计申请技术专利**85件**。



云计算基础服务提供商

- 打造公共、开放的以数据为中心的云计算服务平台，借助技术创新，不断提升计算能力与规模效益，将云计算变成真正意义上的5A的公共服务
- 阿里云**打造数据分享第一平台**，建设**合作伙伴共生共赢的云计算生态圈**。



为中小开发者
降低创业门槛
，激活创新力

创业者



传统
行业

提升传统行业
的服务和创新
能力



助力通用软件
SAAS化

通用
软件

传统
IDC

促进传统IDC转
型升级



阿里云合作伙伴云生态圈



淘宝 开放平台

互联网应用@云

移动互联网应用@云



囧记单词



云锋基金



电话语录
www.951335.com



创新解决方案@云

企业SAAS软件化应用@云

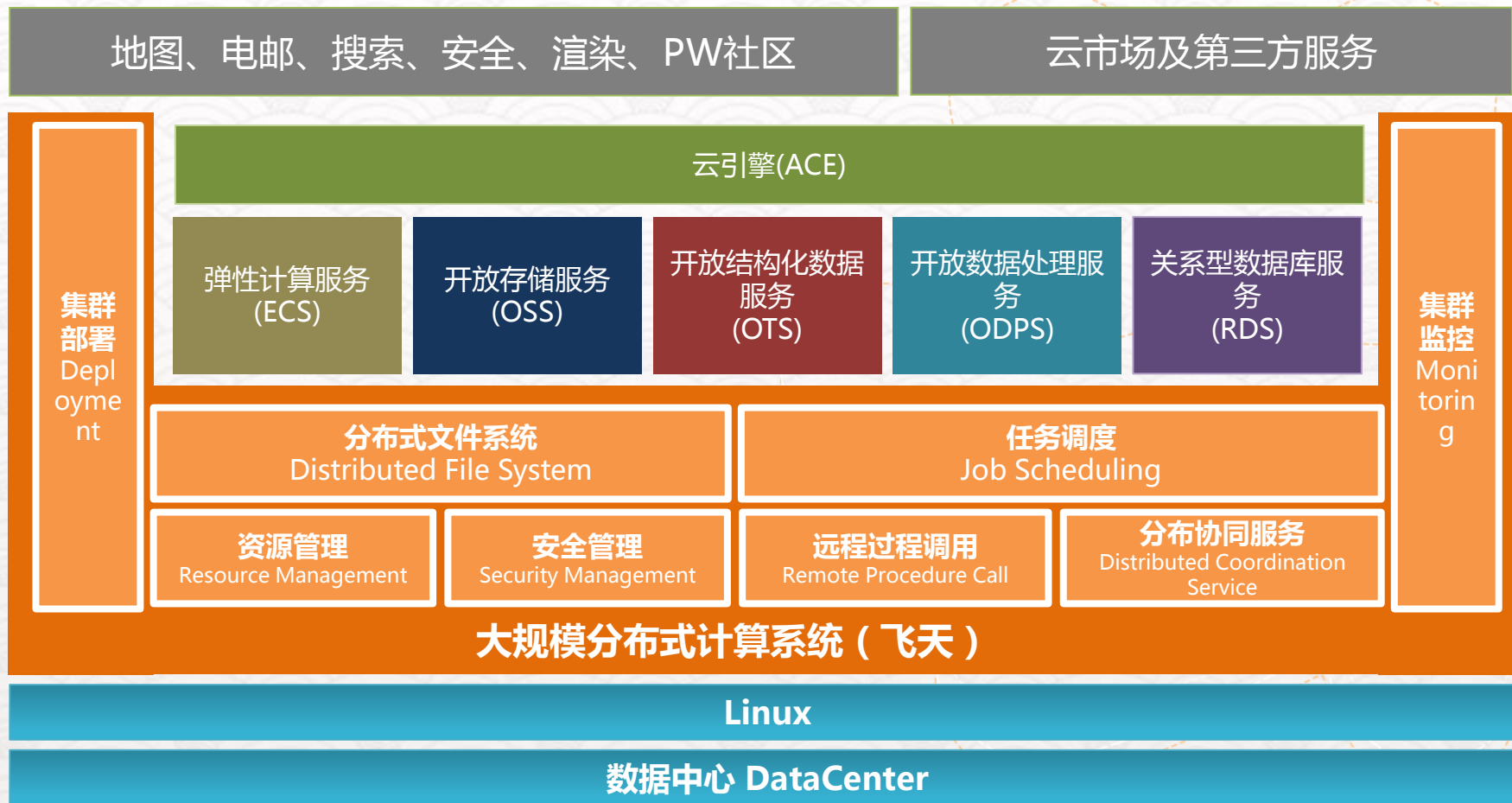


任我行 软件

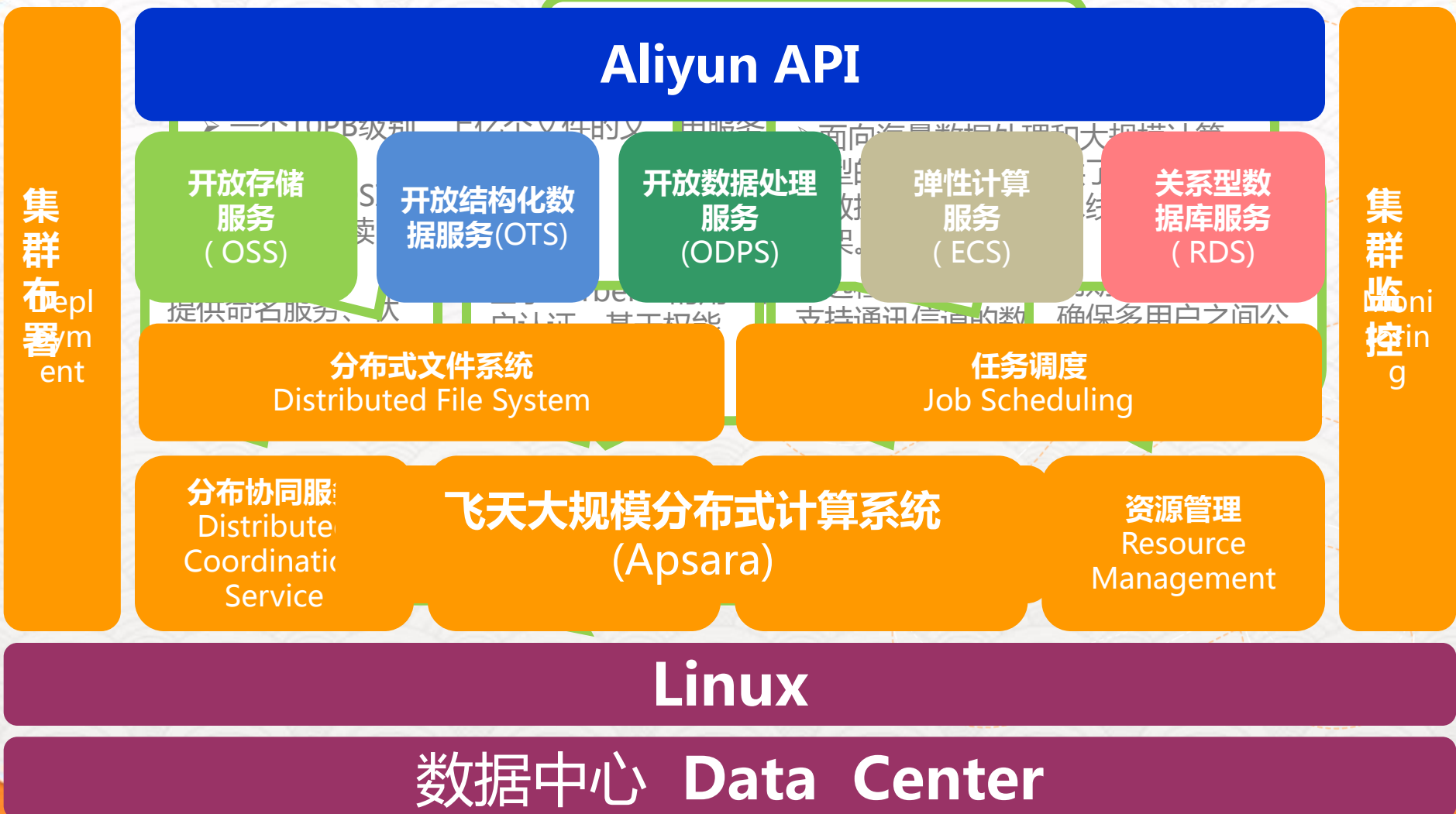
BAISON 百胜软件

G 管易软件

欢乐逛



飞天：阿里云云计算平台的内核



弹性计算 服务 (ECS)

云服务器 ECS

云服务器基于阿里云自主研发的飞天大规模分布式计算系统，通过虚拟化技术整合IT资源，为各行业提供互联网基础设施服务。云服务器具有自助管理、数据安全保障、自动故障恢复和防网络攻击等高级功能，能够帮您简化开发部署过程，降低运维成本，构建按需扩展的网站架构，从而更适应互联网应用快速多变的特性。

云监控服务

云监控服务

云监控实时监控您的网站或服务器，可及时发现故障并通过多种报警方式及时通知到您，为您的服务正常运行保驾护航。云监控除了为阿里云云服务器客户提供安全有效的监控服务外，还能与其他自有服务器客户提供功能强大、简单易用的监控服务。

负载均衡服务 (SLB)

负载均衡 SLB

负载均衡服务通过设置虚拟服务IP，将位于同一机房的多台云服务器资源虚拟成一个高性能、高可用的应用服务池；再根据应用特性，将来自客户端的网络请求分发到云服务池中。SLB是云服务器面向多机方案的一个增值服务，需要同云服务器结合使用。

云盾服务

云盾

云盾是阿里巴巴集十年攻防技术积累，为客户提供全方位安全服务。主要包括防DDoS、防入侵、以及网站安全检测等实用性功能。

开放存储服务 (OSS)

开放存储服务 OSS

阿里云存储服务（Open Storage Service，简称OSS），是阿里云对外提供的海量，安全，低成本，高可靠的云存储服务。用户可以通过简单的REST接口，在任何时间、任何地点上传和下载数据，也可以使用WEB页面对数据进行管理。同时，OSS提供Java、Python、PHP SDK，简化用户的编程。基于OSS，用户可以搭建出各种多媒体分享网站、网盘、个人企业数据备份等基于大规模数据的服务。

开放结构化数 据服务(OTS)

开放结构化数据服务 OTS

OTS服务适用于需要处理结构化数据，同时对数据规模和并发访问要求高的应用。OTS提供了海量结构化和半结构化数据存储与实时查询的服务，以数据表的形式组织数据，通过RESTful API形式的接口提供服务并提供Web界面以方便用户管理。

关系型数 据库服务 (RDS)

关系型数据库 RDS

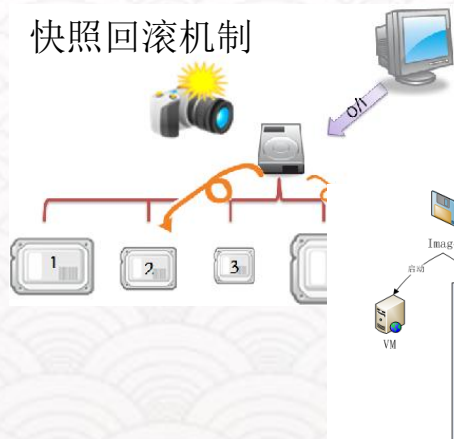
通过云服务的方式让关系型数据库设置、操作和扩展变得更加简单。帮助企业解决费时、费力的数据库管理，使企业有更多的时间聚焦到应用和业务层面上来，节约用户的硬件成本和维护成本。目前支持MySQL、MS SQL Server两种关系型数据库。

开放数据处理 服务 (ODPS)

开放数据处理服务 ODPS

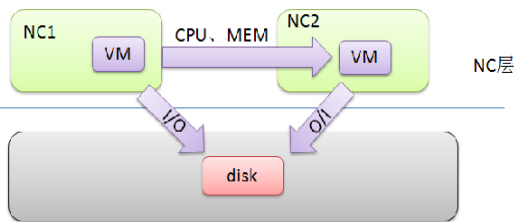
提供云端数据仓库服务，适用于海量数据分析和挖掘。ODPS提供大规模数据存储与数据分析，用户可以使用ODPS平台上提供的数据模型工具与服务，同时也支持用户自己发布数据分析工具。目前ODPS支持大规模数据存储与离线数据分析服务。

快照回滚机制



自定义Image
无限量上传

VM在线迁移



灵活性

- 按需使用虚拟机资源
- 基于虚拟镜像的快速部署配置，支持自定义Image
- 与负载均衡服务SLB无缝集成

可靠性

- 分布式文件存储，三份拷贝保障数据可靠性
- 基于磁盘快照的数据备份和回滚，支持自定义快照与回滚策略
- 支持即时故障切换恢复
- 支持在线迁移的智能资源调度

安全性

- 虚拟防火墙，支持安全域隔离，抵御IP/MAC伪造和ARP欺骗
- 支持抵御DDoS攻击和流量清洗

成功案例

浙商证券，客户分布全国各地，多运营商接入。交易系统迁移到阿里云平台，要求高可靠高性能网络、资源弹性伸缩、平台高性能、高可靠、高安全、数据不丢失。

功能强大

分别提供4层和7层的负载均衡。无论是公网服务器，还是内网的服务器，都可完美支持。

无限扩容

平台受到传统负载均衡的性能、容量限制，用户不用担心负载均衡的性能。

无单点故障

SLB采用双机热备，无单点故障，从而保证应用高可用。

动态扩容

负载均衡支持根据当前所处理的请求的大小，动态进行自动扩容。

按需计费

SLB根据你的需要负载均衡的流量的大小来进行收费，您只为您使用的负载流量而付费！

SLB 产品特点

安全稳定

SLB目前已经在阿里云内部多个系统使用，系统安全性和稳定性很高，可胜任生产要求。

配置简单

调用API或者使用portal既可以随时开启、关闭负载均衡，立即生效，灵活简单。

SLB 功能特点

RS权重

可以根据后台服务器的性能设置不同的权重，SLB会将请求按权重进行分配。

健康检查

SLB可以按照指定规则对RS进行健康检查，一旦发现健康问题，迅速将服务切换，确保服务可用性。

Session保持

可以将用户和后台服务器绑定到同一Session，确保Session不中断。其中4层负载均衡也可以设置连接持久时间。

成功案例

浙江省水利厅，台风信息系统迁移到阿里云平台。台风期间需要支撑高PV、高并发连接访问，要求资源弹性伸缩。

支持多种监控类型

站点可用性监控和服务器监控涵盖了常用的各种监控类型，有效支持诸如：**URL监控**、**Ping监控**、**TCP端口监控**、**UDP端口监控**、**DNS监控**、**SMTP监控**、**FTP监控**、**CPU利用率监控**、**内存利用率监控**、**磁盘空间利用率监控**等。除此之外，用户还可以根据自己的需要自定义监控类型

简单配置

针对各类服务器监控类型，无需自行配置各类监控项，只需要依照说明通过简单的配置即可实现高手也能做到的事情

安全可靠

我们采取您安装云监控Agent的方式进行监控数据的获取；在这种方式下，我们不会主动的去访问您的服务器，而是反过来让您的服务器主动访问我们，从而有效保证了客户服务器的安全

免费开通，省钱省心

无需为你的云服务器购买昂贵安全设备、配置专业安全团队，拥有阿里云云服务器即可免费开通云盾服务，获得全系列一站式安全保护。

配置简捷，安全可靠

用户只需开通或简单配置云盾，即可获得全面的云盾安全服务。云盾系统仅在集群内检测访问URL和访问日志，安全可靠。避免第三方安全方案可能造成用户信息的泄露

云盾

贴心管家，全面周到

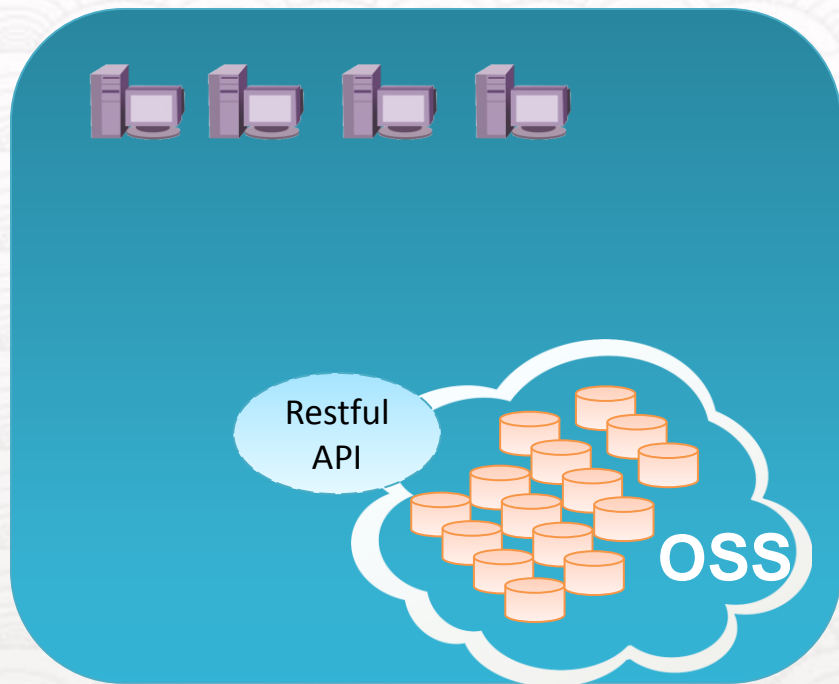
通过主动防御和风险提醒方式，对DDoS和密码暴力破解提供实时防护和提醒，同时定期对网站潜在的风险进行检测和提醒，解除您的一切安全顾虑。

专业团队，权威保障

云盾产品源自阿里体系，技术沉淀深厚，平台设计目标即为重量级任务承载，多年经验历练可靠安全团队，共同为云盾的用户提供更多、更好的安全产品。让您放心托付

成功案例

淘宝网、支付宝。



- 海量数据存储

数据可以无限增长或缩小、系统架构可水平扩展。适用于文本、日志、图片、视频、备份数据等对象存储和文件共享，面向网盘，个人和企业数据备份等基于大规模数据的业务。

- 数据安全

跨交换机三份数据备份、Bucket级别的访问权限

- 可靠性达到99.9999%

- 易用性

支持RESTFUL API、SDK、Web页面多种访问方式

成功案例

阿里巴巴B2B小文件存储系统，存储超过50TB的数据，日访问量超过5000万次，未发生一起数据丢失。其它案例包括：**够快**、**唱吧**等。

灵活方便

- 按需开通，即开即用
- 按需计费，节约开支，费用低廉
- 与原生数据库接口一致，零迁移成本
- 简单管理

性能卓越

- 专业DBA专家性能优化
- 高端设备投入。
- 超出同类产品性能数倍

高稳定 低成本

RDS 为您提供高效云数据库



- 一键式数据库备份恢复
- 双机热备，故障秒级切换
- 支持多个时间点数据备份
- 数据与备份均保存多个副本。
- 异地数据备份

数据可靠

- 防Ddos攻击流量清洗
- SQL注入监测
- 安全访问控制策略
- 专业网络安全团队

系统安全

成功案例

金立通信设备公司，应用服务支撑及内容存储在阿里云平台之上。采用 RDS作为结构化存储工具，要求兼容sqlserver，高可靠，高QPS，易于管理维护。

大规模：基于阿里云飞天平台，支持10万张表的存储，每天200亿次实时读写

实时性：支持实时的数据插入、删除和更新；支持实时的随机查询、范围查询和偏移查询，并可通过视图和分页的方式让查询更高效

一致性：以数据表的形式组织数据，保证强一致性，并提供视图和分页的功能来加速查询。

通用性：支持表、视图、事务，增删更新查等功能，支持 partition, primary key

OTS

高可用：通过自动故障迁移来提供高可用性；通过存储的冗余备份来确保数据的安全。

高可靠：采用三个备份提供很高的数据可靠性

易用性：用户可以通过RESTful API来使用服务，也可使用WEB页面对数据进行管理。通过提供多语言SDK（包括C++、Python、C#等）让用户的开发更便捷。

经济性：仅按用户的实际资源使用进行计费

成功案例

施耐德电气作为世界500强企业之一，通过智能电表加网关的模式采集客户用能数据，并远程集中存储在OTS中，使用ODPS进行计算，向企业提供用能统计、用能分析、能耗报警、能源建模及节能咨询等远程能源管理服务。降低客户初始投资，提高能源使用效率，实现节能减排的目标。



中国最大的CDN网络
全国超过100个节点
带宽出口2T

久经考验，安全可靠
与淘宝、支付宝共享
的CDN网络
支持基于cookie的安全
认证

全局调度，自动适配终
端用户的接入网络
智能调度，避开高负荷
通路，始终选择最快的
传递路径

成功案例

CNTV5+，CCTV5的网络频道。在欧洲杯和奥运会期间使用了阿里云CDN进行高清赛事的视频直播。视频平均码流达到1.6Mbps，用户覆盖全国，体验非常流畅。

大数据存储与计算

- 单个集群CPU 3.2万核，40TB内存。支持100PB的存储能力、每天5PB计算吞吐量
- 按需使用、弹性伸缩。应用于大规模数据挖掘、统计等领域

多租户安全隔离

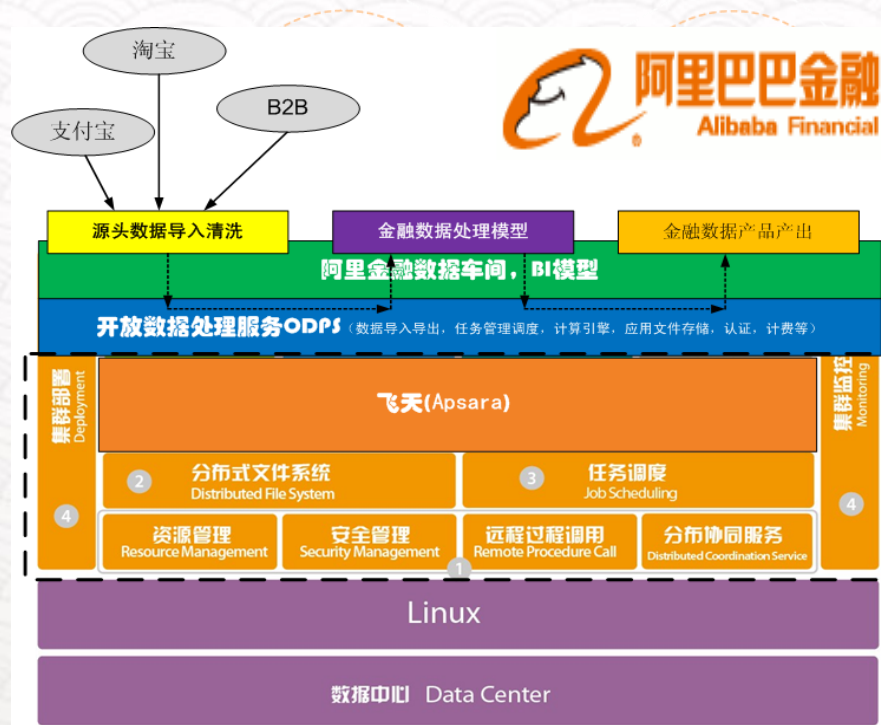
- 完整独立的用户作业空间、沙箱技术可以隔离恶意代码

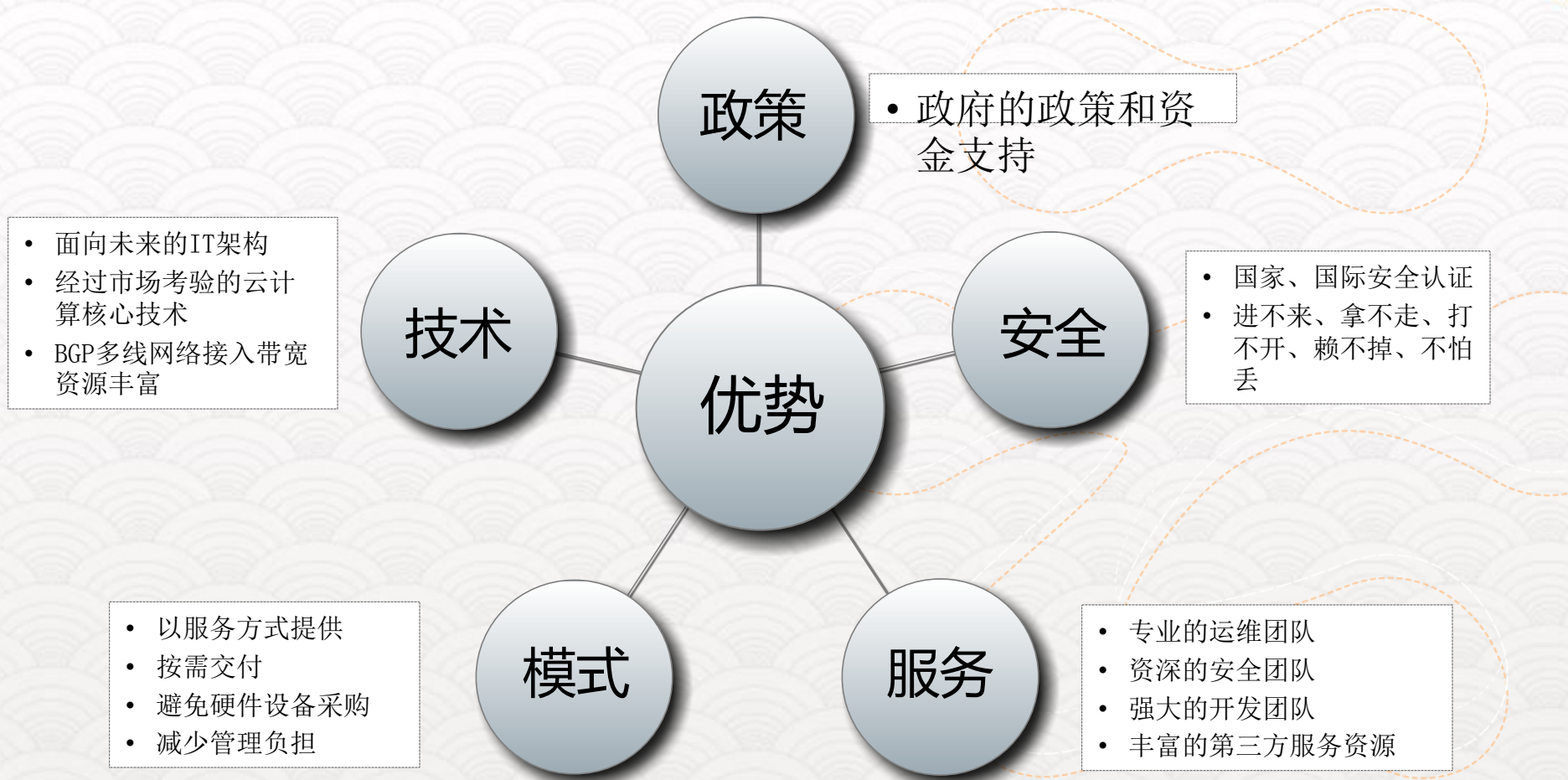
接口使用简单

- 同时支持非事务性SQL集合和Map Reduce调用

成功案例

- **阿里金融**截止2011年底，对近30万家小微企业进行了信用评估。每天在这个平台上贷出的资金可以购买一架波音777，数据总量在10PB，每天处理500TB的原始数据。
- **雅虎中国**每天网页的离线计算流程基于ODPS来构建，数据总量为1.6PB，每天处理的数据在400TB。





The End.

飞天：阿里云云计算平台的内核

集群部署
Deployment

集群监控
Monitoring

智能视频监控系统平台

基于实战综合指挥调度平台

网上公安

边界接入

第三方运营

NVR

流媒体

管理

警综平台

PGIS

大情报

云服务引擎 (ACE) / Aliyun API

开放存储服务
(OSS)

开放结构化数
据服务(OTS)

开放数据处理
服务
(ODPS)

关系型数
据库服务
(RDS)

弹性计算
服务
(ECS)

分布式文件系统
Distributed File System

任务调度
Job Scheduling

分布协同服务
Distribute
Coordination
Service

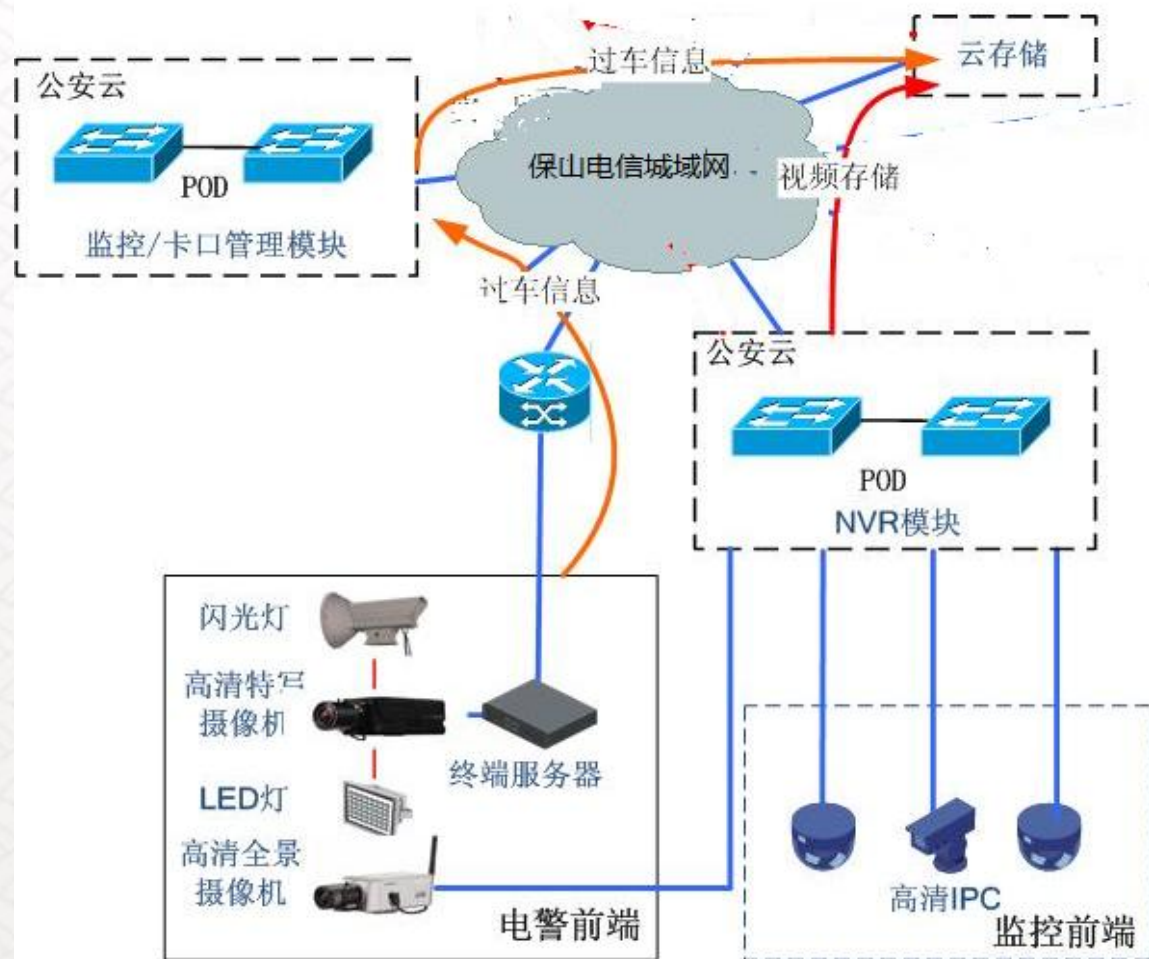
飞天大规模分布式计算系统
(Apsara)

资源管理
Resource
Management

Linux

智慧保山数据中心 Data Center

数据融合（云存储）：通过视频数据集中实现数据共享



边界接入设计位置图

