



2016 杭州·云栖大会
THE COMPUTING CONFERENCE

云栖社区
yq.aliyun.com


云生态折叠

空间转换的企业级混合云数据中心

申成钢

万国数据 副总裁

2016
The Computing Conference

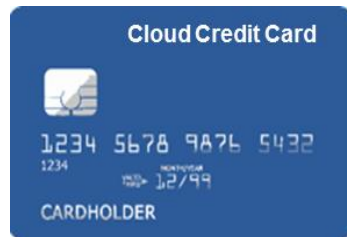
主办单位:  杭州

 Alibaba Group
阿里巴巴集团

战略合作伙伴: 



扫码观看大会视频



1

安全 | 数据控制和安全，合规及监管遵从

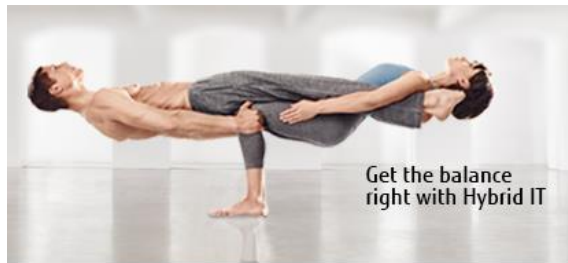
2

成本 | 降低TCO，CAPEX → OPEX

3

效率 | 快速响应业务需求，具备良好的扩展性

Hybrid Does it



Perfect Balance



扫码观看大会视频

混合云场景

A 需要将社交/移动系统与核心业务系统分离



将新的社交和移动系统与核心业务系统和数据相连接，
提高洞察力和价值

1. 互联网架构应用可充分利用公有云丰富的服务快速构建应用
2. 移动应用开发充分利用公有云的多地接入能力和CDN能力

B 应用功能分割



前后端系统由于对基础架构资源的需求模式不同
需要不同类型基础架构的支撑

1. 充分利用公有云的巨大弹性能力
2. 安全防护充分利用公有云的安全防护能力

C 数据备份



通常使用私有云平台，在恢复数据和文件时再使用公共云平台

1. 数据分热度存放
2. 数据归档

D 开发生命周期



使用私有云平台生产，使用公共云平台进行开发和测试

1. 外包开发
2. 新产品开发测试
3. 大数据处理

E 临时提高容量



向公共云平台请求获得所需的额外容量

1. 企业促销
2. 月底或者年底集中数据处理
3. 大规模性能测试

F IT服务持续性



通常使用私有云平台，在恢复数据和文件时再使用公共云平台

同城应用容灾、异地备份

G 非云系统与云化系统集成

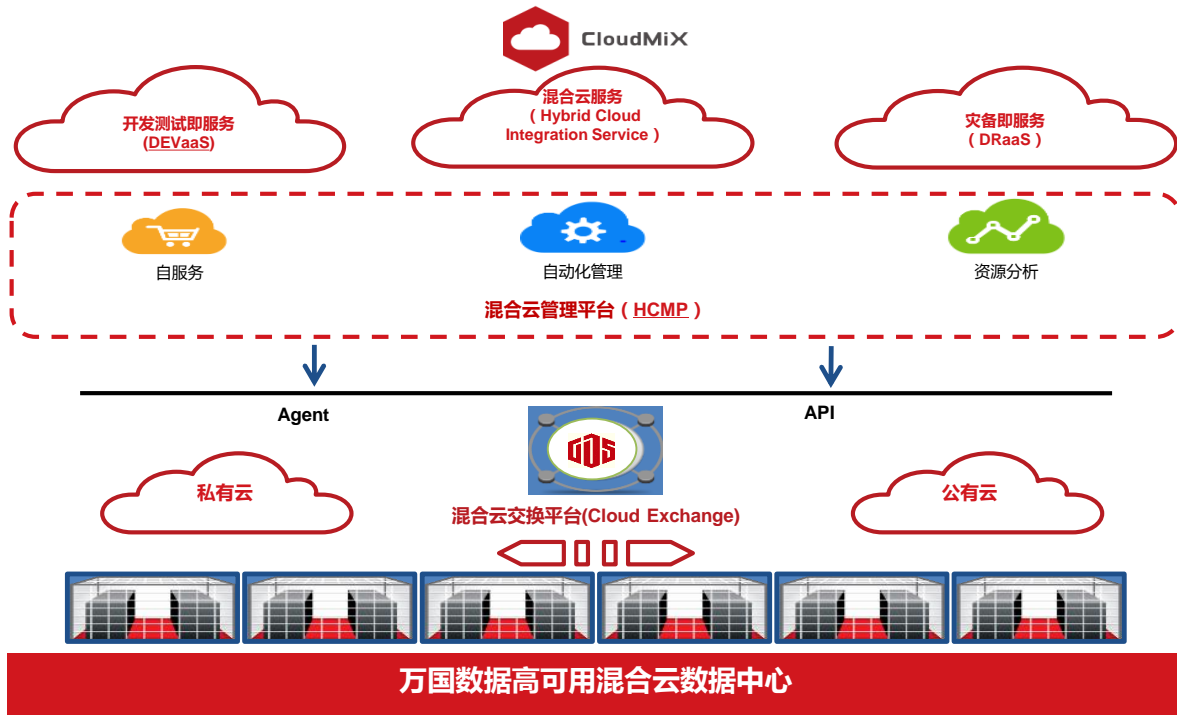


传统的非云化IT基础架构与云化IT基础架构协同工作



扫码观看大会视频

在数据中心折叠
云生态



扫码观看大会视频

混合云架构规划

- 将企业私有云的物理网络扩展到公有云，让应用看不到底层的网络环境差异
- **私有环境和公有云高速直连**，获得比基于 Internet 乃至专线的连接更低的成本和更高级别的服务
- 按需定义专属虚拟网络，包括：IP 地址范围子网，路由表，网关
- 资源访问隔离：安全组，VPC



网络互通

- 混合云管理平台
- 统一混合资源管理 - 配置、管理、自定义应用和云端资源监控和告警
- 以应用维度的多租户环境生命周期管理
- 自动化运维（通过脚本进行定时或批量任务的执行）
- 容量管理
- 费用管理（统计、分析、告警、预测、报告）



管理互通

- 防DDos攻击和应用安全
- 网络和资源访问控制
- 安全组，白名单
- 操作审计
- 安全合规遵从



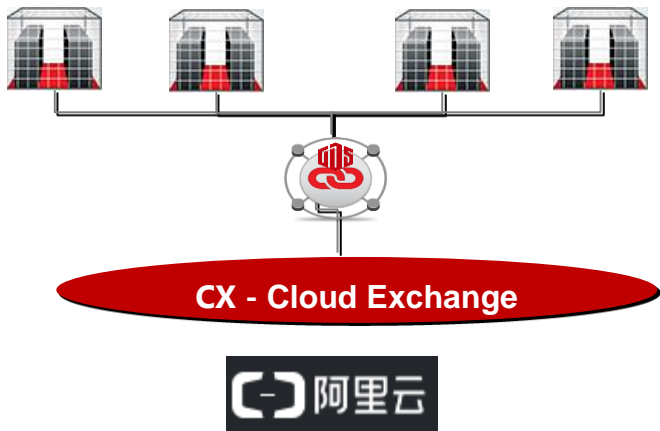
统一安全策略



混合云架构及实施服务



☁️ 互联互通的混合交换平台



安全的高性能连接

提供虚拟化的专用直接连接，它们可以采取各种带宽选择，以提供比互联网更佳的安全和性能。



按需自动化云连接性

简化了提供和管理多云服务和网络连接流程。



冗余端口，多连接

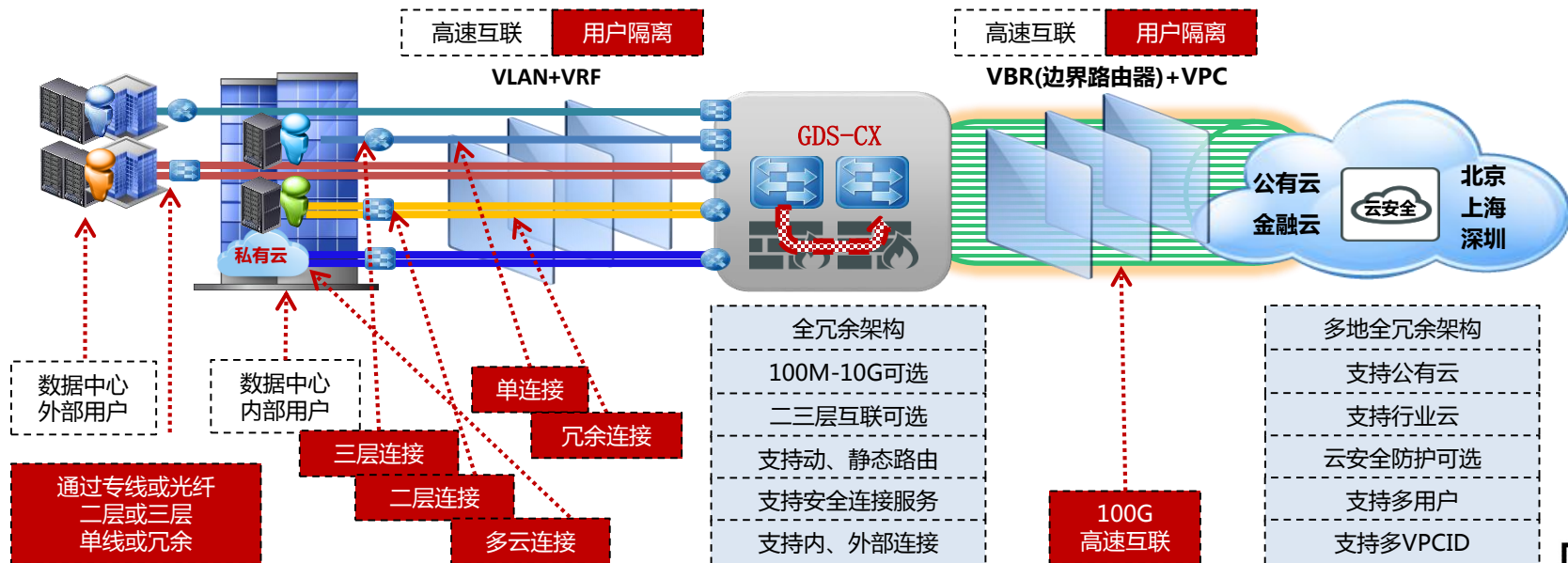
通过单一实体接口组与多个参与者（云、网络、企业客户等）建立连接。



顶级的云生态系统

提供顶级的公有云服务 - 阿里云





混合云管理平台

IT 管理门户

权限管理

安全审计

费用管理(统计、分析、告警、预测、报告)

用户管理

容量管理

自服务门户

以业务维度的环境及应用生命周期管理

编排自动化(环境准备、自动伸缩、备份、故障恢复)

环境管理

应用管理

监控告警

批量管理

传统IT及混合云资源纳管

(异构、异地资源池统一管理, 覆盖传统IT物理机、虚拟化平台、私有云、公有云)

Agent



物理环境

API + Agent



虚拟化环境

API + Agent



私有云

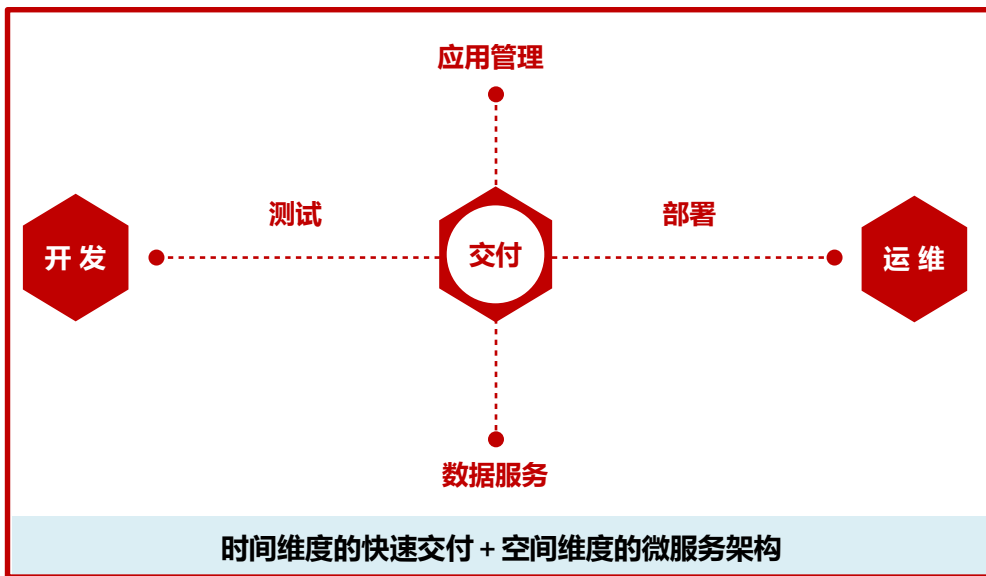
API + Agent



公有云



扫码观看大会视频



X 轴:开发与运维一体化

DevOps >>>

- 开发测试规范定义
- 制品及制品库管理
- 开发测试运维一致
- 持续交付发布能力

Y 轴:应用生命周期管理

PaaS >>>

- 微服务架构支持
- 分布式弹性能力
- 自动化容器调度
- 服务发现及绑定



扫码观看大会视频

应用交付变革 推动持续创新



容器镜像市场

依托开发者生态，汇聚新型应用

企业应用交付的新形态



企业版

企业的容器化部署环境

数据驱动运营

其他应用为中心的 SaaS 服务

各类服务互联网应用生命周期的 SaaS 服务

SaaS 服务 + 云平台



公有容器云



企业版



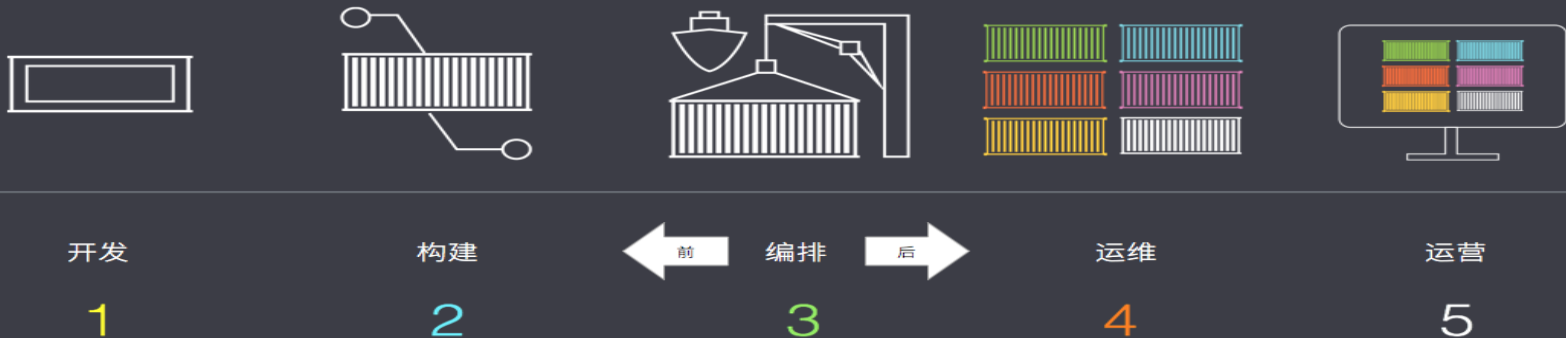
数据中心版

服务各类场景下的互联网应用



扫码观看大会视频

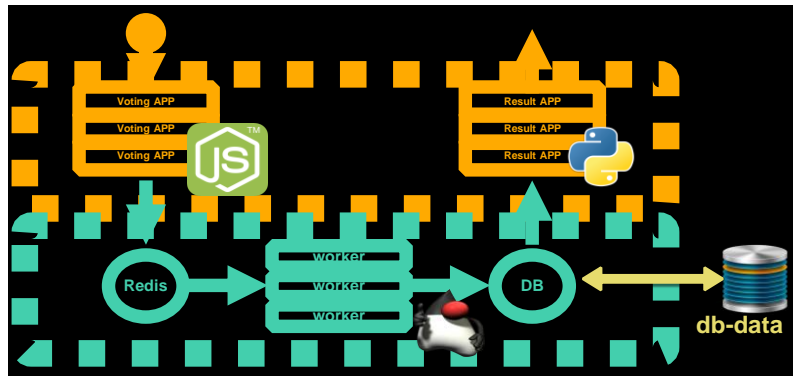
以应用为中心的开发测试云模式



将应用交付的标准统一到容器上，以标准交付件的形式，实现跨阶段的标准化发布流程。
以容器为核心的交付和运维，确保一致的交付件，贯穿开发、测试、运维场景。



极致性能 无限弹性



100% 基于 Docker 原生技术栈



100,000 个容器

标准



延迟小于 150 毫秒

开放



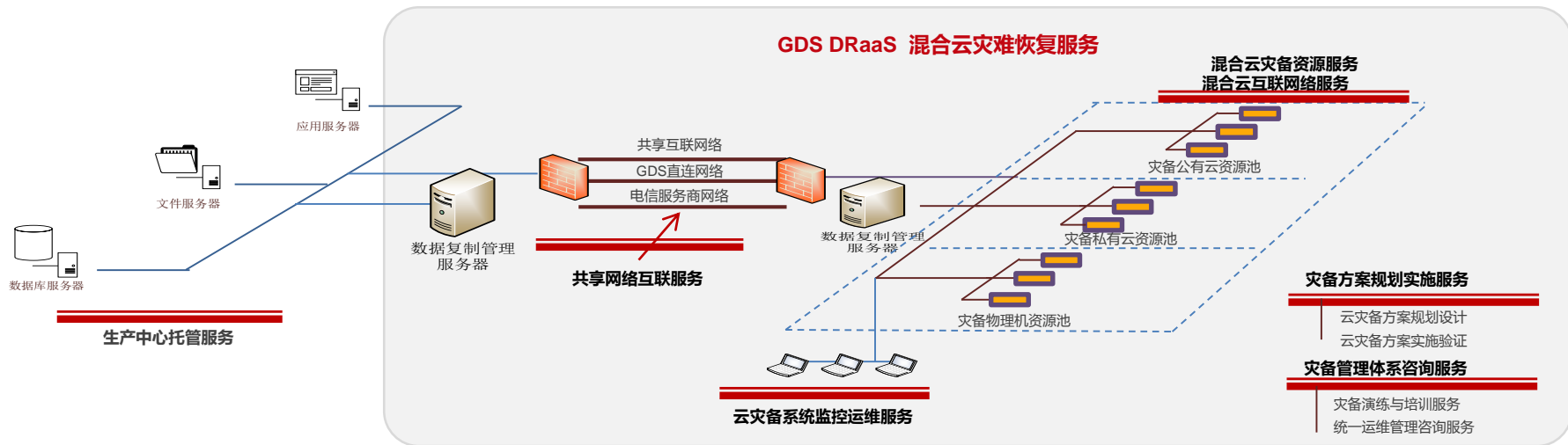
1,000 个节点

企业级



扫码观看大会视频

混合环境下的灾难恢复即服务 (DRaaS)





混合云交换平台



混合云管理平台

开发测试即服务

混合IT架构及服务

灾备即服务



扫码观看大会视频

产品

功能

收益

混合云管理平台 Hybrid Cloud Management Platform

- **混合云资源全生命周期管理**（支持阿里云，腾讯云，金山云，青云，AWS，Azure，Openstack）
- **监控告警**（通过agent代理，除基础监控外，还可实现站点、端口及自定义应用监控）
- **自动化运维**（批量脚本执行，定时脚本，弹性伸缩，策略触发设置）

- 以应用的视角管理基础架构
- 统一管理多种资源
- 集成API，实现自动伸缩
- 降低运维复杂度和工作量
- 提升运维效率和系统可用性
- 代码仓库保证环境的一致性

混合云整合服务 Hybrid Cloud Integration Service

- 弹性扩展（应对高峰应用，满足时效性）
- 按需应用（新产品开发，大数据处理）
- 容灾备份
- 云端计算，数据自存
- 充分利用互联网资源（如带宽，扩展性，安全等）

- 更低的TCO
- 更好的用户体验
- 数据保护和业务连续性
- 资源无限扩展能力
- 更好的安全能力

灾备即服务 DRaaS

- 利用云平台作为灾备中心
- 适用性更强的数据复制方式
- 标准化的数据容灾恢复流程及操作
- **自动化的资源部署、自动化变更同步、自动化监控报告、自动化性能调整**

- 定制的混合架构灾备系统建设方案
- 按需定制、随需扩展的灾备资源
- 建设周期缩短至4-6周
- 提升灾备系统资源使用效率降低总体拥有成本
- 完备的监管合规资质

开发测试即服务 Development/Testing As a Service

- 跨网、跨云的混合式管理的容器服务平台
- 持续交付及创新
- 混合云+微服务架构
- 集群管理软件
- 高效运维

- 实现持续集成、镜像构建、应用发布流程无缝衔接
- 通过统一界面，管理应用和集群
- 统一收集应用和集群主机日志，能够快速查询索引，帮助企业快速定位问题



扫码观看大会视频

cloud ecosystem

携手并进，共赢混合云生态



扫码观看大会视频

2016 The
Computing
Conference
THANKS

