

行业背后的云力量

教育行业沙龙

2019.3.29 乌鲁木齐



青云QingCloud

全栈 ICT 产品体系及服务能力

路博

青云QingCloud 解决方案架构师



青云QingCloud 全栈 ICT 产品体系



QingCloud.com
公有云服务平台



企业云平台



容器管理平台



软件定义存储

- 对象存储
- NeonSAN
- 文件存储



超融合系统



SD-WAN
智能广域网服务



企业云盘



统一多云管理平台



分布式数据库



多云应用管理平台 | 企业级应用市场



01

构筑基础 助力上云转型第一步

如何迈出上云第一步？

如何构建敏捷、健壮、高可靠的分布式系统？

如何构建互联网新核心？

传统集中式核心如何上云？

如何兼顾传统与未来？



青云QingCloud 企业云平台



- **统一的异构计算：**支持 VM/CM/BM/GPU/Docker 多种类型的计算资源，并提供过一致的管理体验，多种资源可统一管理
- **SDN 网络：**满足超大规模组网需求，提供 VPC、负载均衡、DHCP、路由等网络服务功能；
- **多维存储：**提供多维存储服务，并提供可自定义的副本及备份服务，保障数据安全；
- **全方位安全体系：**提供多维度的安全体系，覆盖系统和网络安全、应用安全、数据安全、内容安全，身份认证及安全光里各个层面；
- **全栈云能力：**融合软件定义 IaaS 和 PaaS 服务能力，配备大数据、数据库、中间价、容器、AI等服务套件，并提供企业级应用商店；
- **成熟领先：**核心组件全部自主研发，稳定性和可靠性经过大量企业用户生产运行的广泛验证



QingStor™ 软件定义存储- 构建多维云存储服务

	 QINGSTOR™	 QINGSTOR™ NeonSAN	 QINGSTOR™ 文件存储	 QINGSTOR™ 对象存储
访问接口		块驱动	文件系统	HTTP API
业务场景		数据库等重负载应用	传统应用文件存储	非结构化存储



Anybox 企业云盘

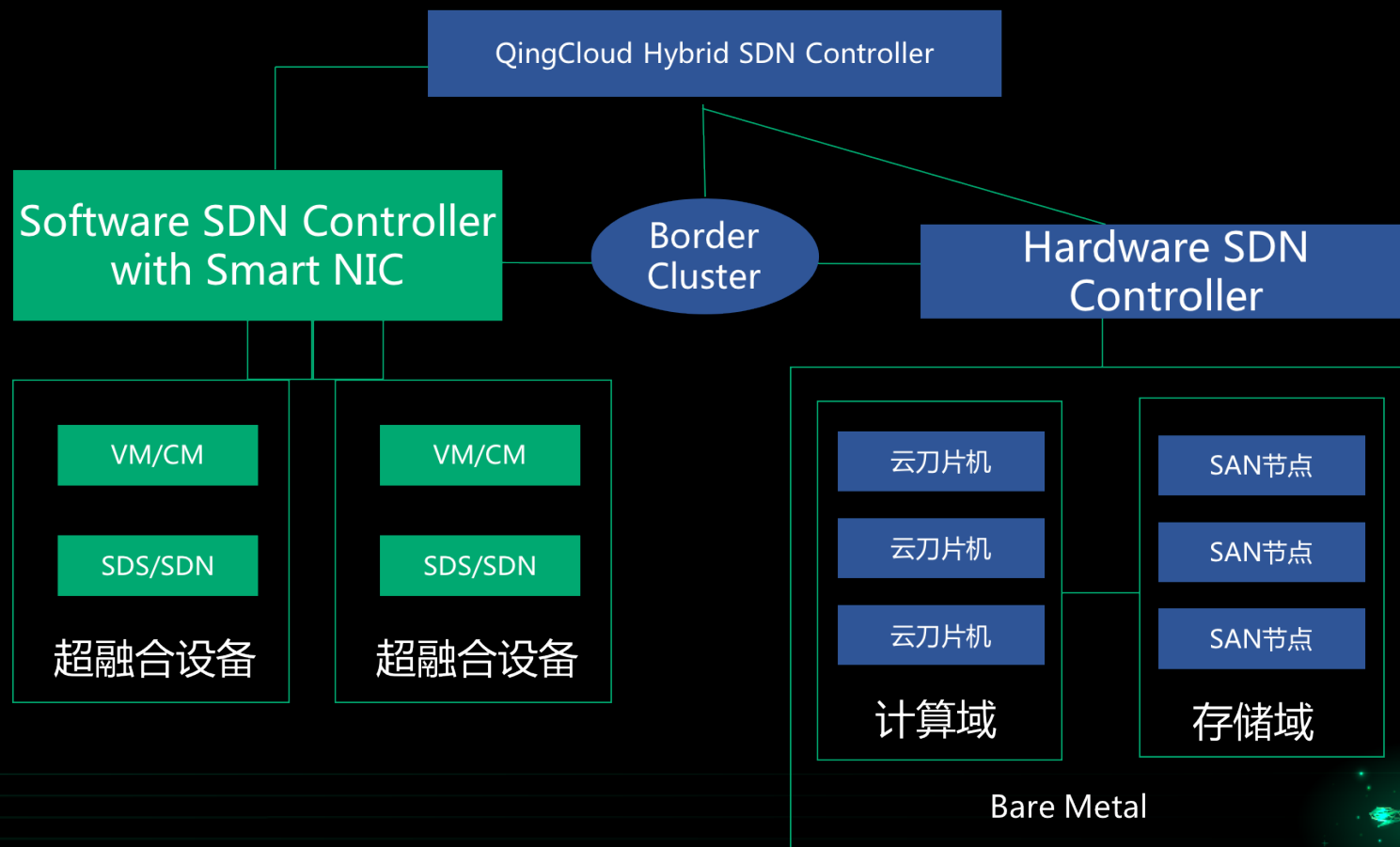


- 企业级文件共享协同平台
- 支持数据传输及存储加密、客户端加密和设备管理等企业级安全功能
- 共享、全文搜索、在线预览、版本管理的协作功能
- 支持私有化部署底层存储支持对象存储、文件存储等

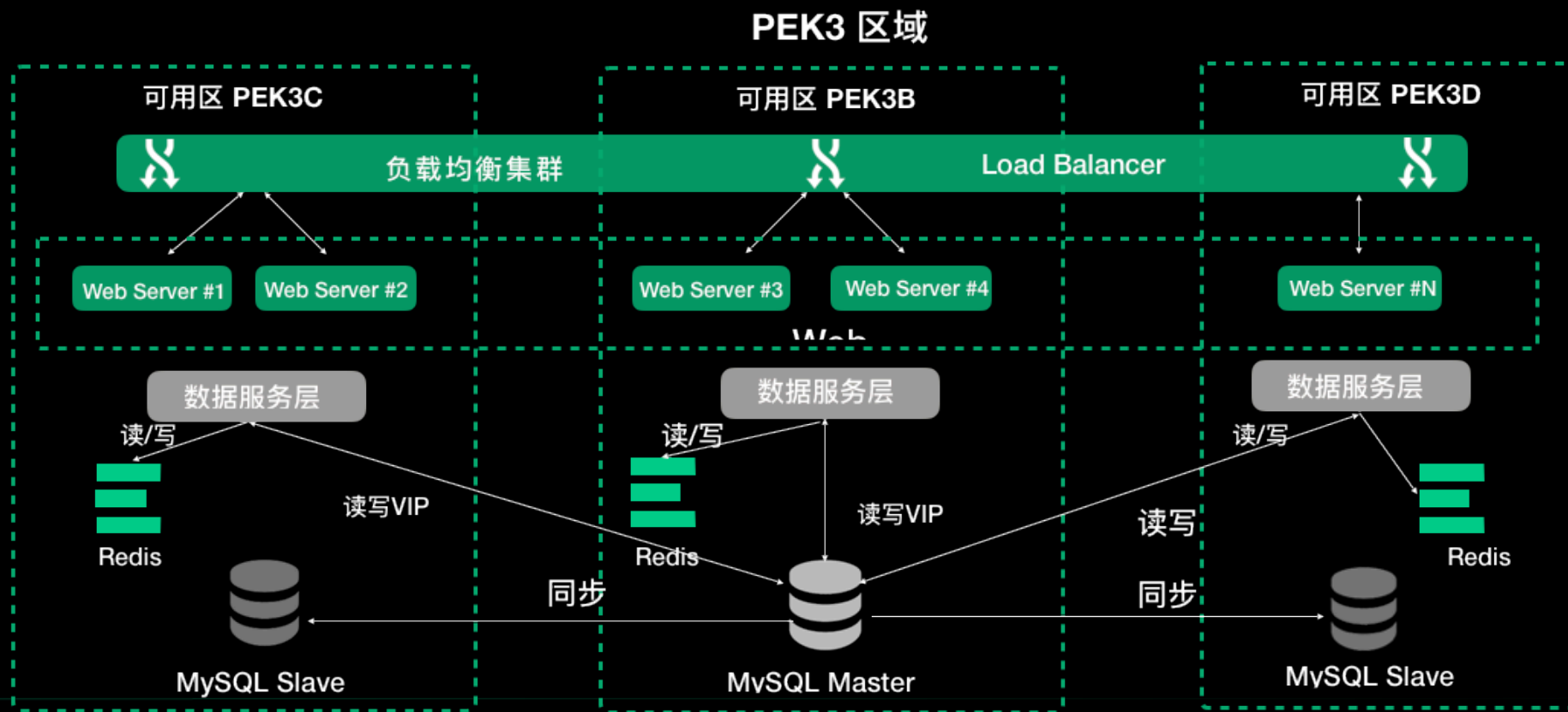


SDN 3.0

- BM/VM/CM 无差别管理
- 物理机 5-10 分钟自动部署
- 支持自动运维
- 共用VPC网络
- 共用主机镜像
- API 一致 & 监控一致



Region - 基于SDN3.0 构建同城多活灾备架构

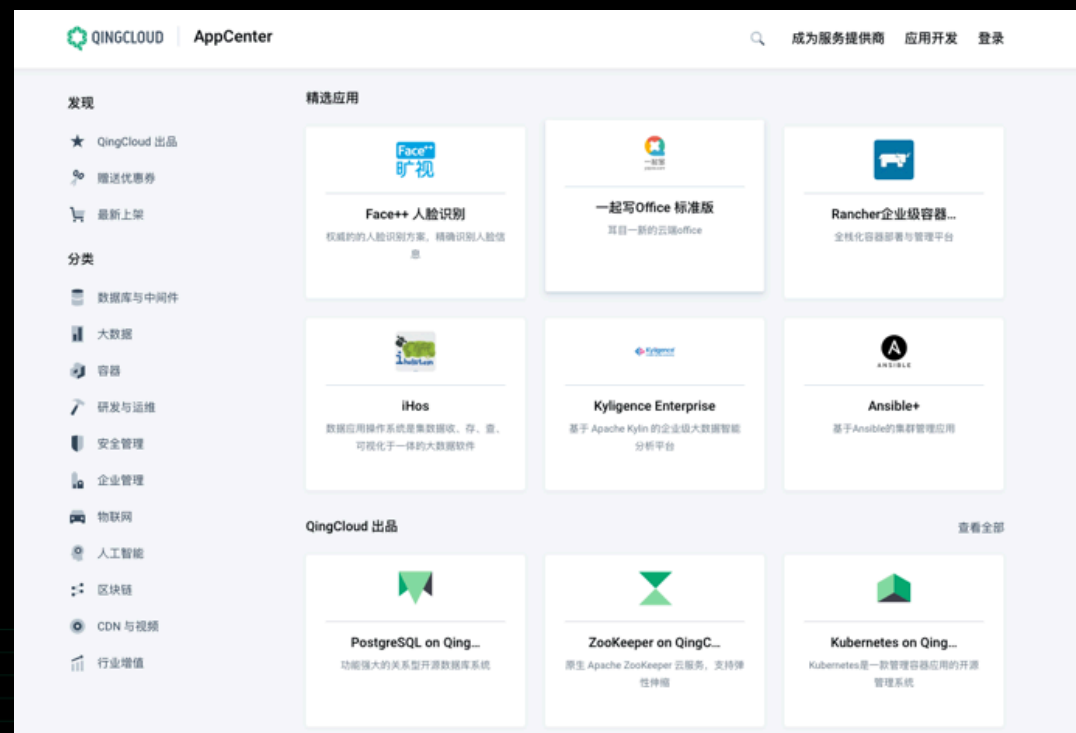


企业级应用交付与运营平台- AppCenter

截止目前，通过AppCenter 应用部署创建的资源已经占总资源的

50%

- 目前提供 11 大类超 100 款高品质企业级应用
- 覆盖数据库、大数据、人工智能、物联网、区块链、企业管理、安全管理、容器、CDN与视频、行业应用等多个领域，全面覆盖企业级应用需求



数据库



RadonDB

云原生分布式关系型数据库

开源



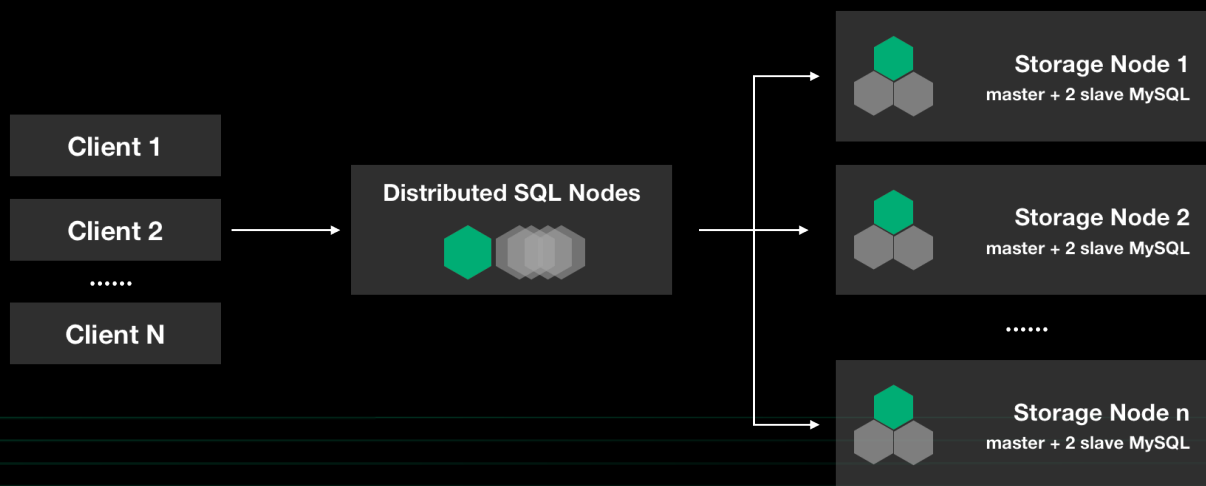
- 金融级数据强一致
- 基于 MySQL 存储引擎
- 水平扩展
- 自动分库分表
- 支持 HTAP
- 智能扩容

— 关系型数据库：MySQL Plus、PostgreSQL






— 非关系型数据库：MongoDB

— 缓存：Redis/Redis Clusters

— Coming Soon：时序数据库、分析数据库、键值数据库



青立方Qing³ 超融合系统

-  以“软”带硬，100% 软件定义技术，融合计算、存储、网络及 PaaS 应用，交付完整全栈云平台
-  全分布式存储和网络，无单点故障，多年公有云大规模运营对性能及可靠性的实际检验
-  按需扩展，系统弹性伸缩，部署规模可从二节点至上千节点，适应各种规模场景的需求
-  支持混合云部署，打通私有云和公有云壁垒
-  多层安全体系，轻松防范各类风险



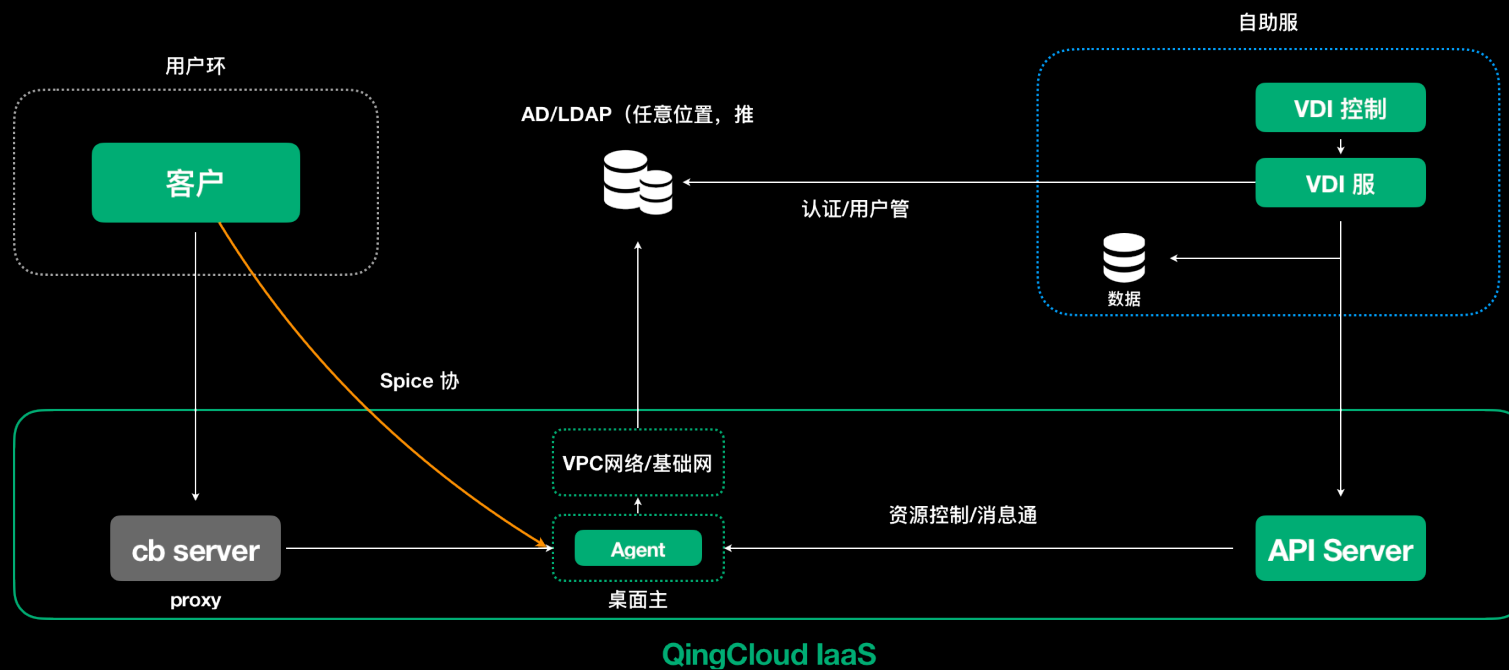
一步上云，
快速打造全栈云平台的最佳选择。



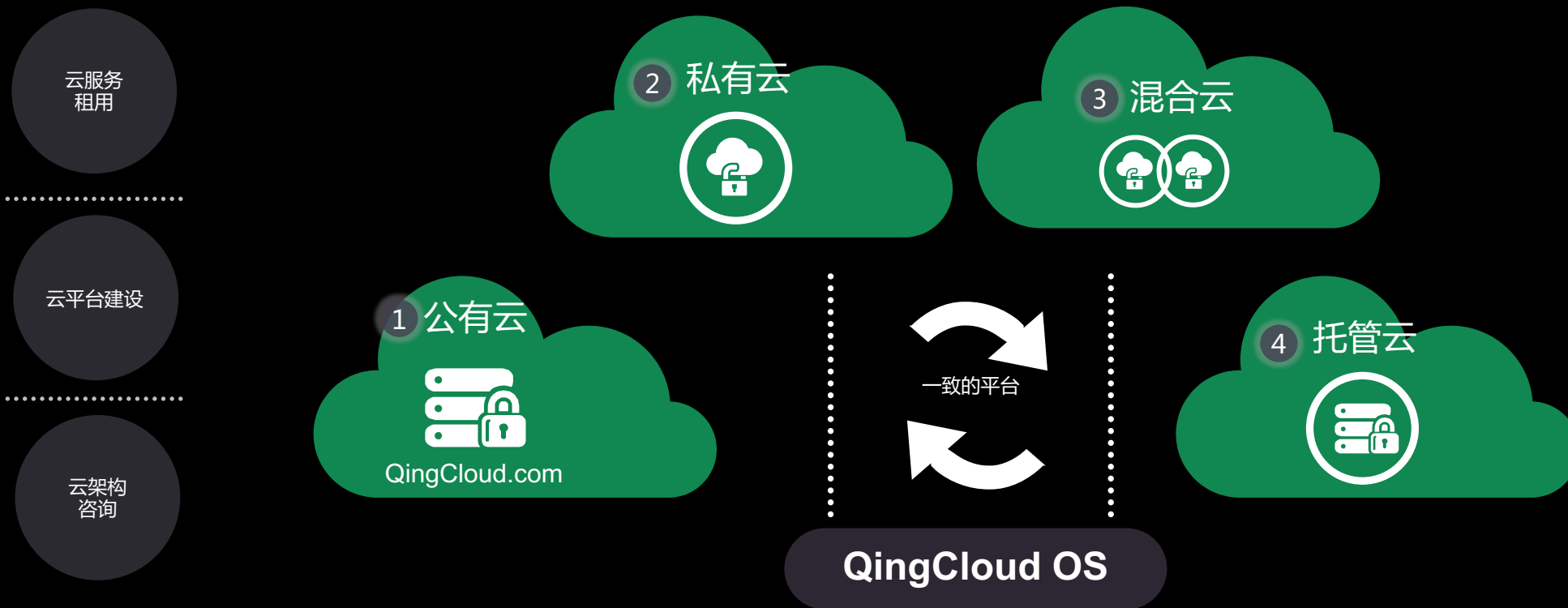
桌面云

VDI 桌面云

- 自主研发协议
- 兼容 Citrix



公有云 or 私有云？



计算（虚拟化、容器、物理主机） | 软件定义网络 | 软件定义的全维度存储服务 | 安全 | 数据库与缓存 | 大数据平台 | 统一云管理平台 | 应用中心

02

向外延伸 覆盖更广泛的时空场景

如何更高效的建立云和端的连接，从而落地物联网及边缘计算？

如何快速高效的构建混合云并有效管理？

如何应对多云趋势带来的管理挑战？



iF CLOUD



光格网络 SD-WAN

为什么需要 SD-WAN ?

— 数字化转型，上云进程明显加快

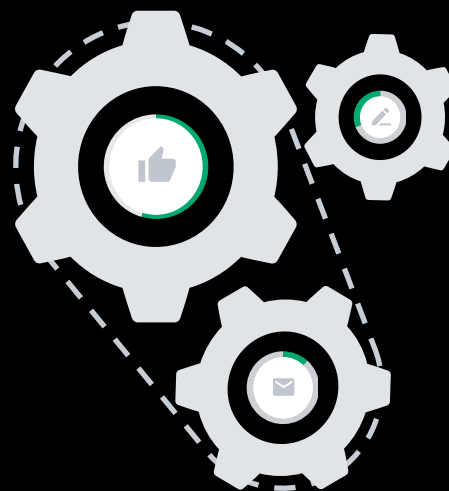
办公和云端、分支机构和云端需要高速互联

— 分支机构快速数字化，业务场景异常丰富

分支机构的网络需要大幅改观

— 人工智能与物联网迅猛发展

云、网、端一体化成为必然



企业业务，不再区分线上线下
数据交互量爆发式增长，实时
性交互成为刚需
网络要强，体验要好



iFCloud 多云管理平台

面向多云管理难题

iF CLOUD

异构云统一管理

如何在数据中心管理中统一管理多个异构云平台，使管理的成本降低？

如何培养需求方在多个异构云平台上的使用习惯，使体验一致，学习成本最低？

云平台治理

在采用云管平台统一管理之前，众多的存量资源能否接入，并按照新的方式管理？

采用云管平台后，在底层云平台进行的操作，能否反向同步到云管平台？

公私混合云管理

公有云需要灵活，需要弹性，需要安全。

私有云需要规范，需要稳定，需要合规。

二者需要的管理方式截然不同，如何通过一个平台进行统一管理？



iFCloud 多云管理平台

01

超强的多云治理

支持存量资源、拓扑的同步
具备配置下发到云、从云配置同步双向治理能力

02

帮助规范企业管理流程

通过灵活的自定义审批流程，帮助企业建立
数据中心管理规范，梳理管理业务流程

03

服务目录自动化部署

通过服务目录统一定义异构平台的交付标准，
配合多云适配器，解决自动化部署

04

云资产管理

借助强大的云平台治理以及云自动化，实现
云内资产CMDB的自动更新，并时刻保持
底层同步

05

具备强大整合能力

采用微服务架构，降低模块耦合
管理服务封装标准接口，做好整合其他工具
的准备开放全部API

06

平衡和选择

理解管理本质，把握管理的度，在重度整合
和标准封装之间保持平衡
练好必备硬功，借助其他工具



03

面向应用 从资源视角到应用视角

如何高效构建并管理云原生应用，实现应用架构转型？

如何构建 DevOps 平台，打造 CI/CD 流程，并实现微服务架构？

如何实现多云环境下跨平台的应用部署、迁移、运维及管理？

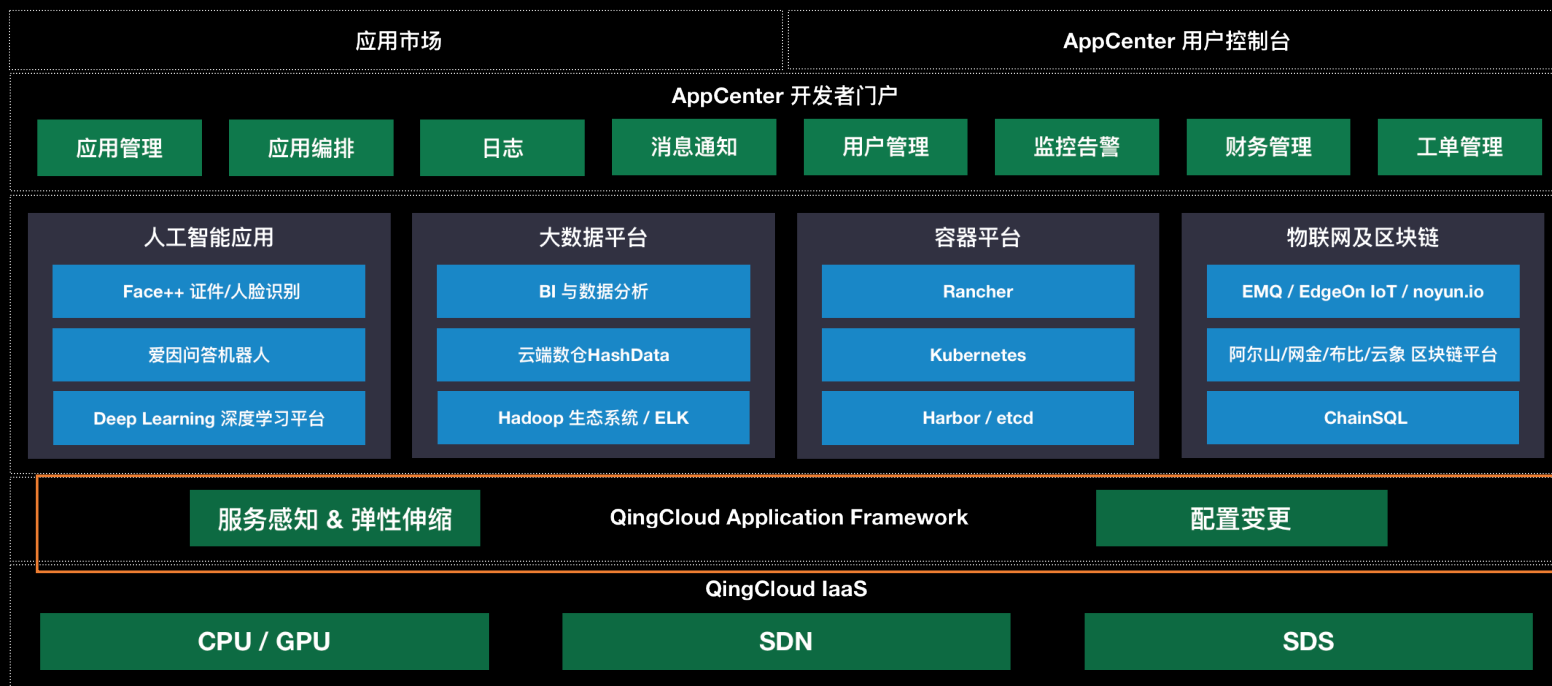
如何统一管理传统架构应用、分布式应用和容器化应用？



OPENP!TRIX | AppCenter



从资源到应用的第一步 – AppCenter / Application Framework



- 多云已成趋势，如何实现跨多种平台部署？
- 微服务、服务治理等新架构兴起，如何更好的支持新的应用架构和开发流程，并兼顾传统应用？



OpenPitrix 多云应用管理平台

多云 + 应用 + 开源

在任何基础设施上以任何规模运行任何应用程序

- 打包所有应用（传统（单体）、微服务、serverless等）
- 管理应用程序的生命周期（创建、启动、关闭、删除等）
- 可以部署到多云（AWS、QingCloud、VMware、OpenStack等）



KubeSphere 容器管理平台



kubernetes

- 事实上的容器编排及调度行业标准
- 成功的开源社区孵化过程
- 专注底层核心功能，开放上层接口
- 面向开发者友好的定位
- 完善的功能链条
- 基于开源社区的整体化解决方案



降低学习和人力资源成本
简化安装部署
增强安全性，提供多租户能力
预整合常用应用



- 基于 Kubernetes 构建的基于容器的分布式操作系统
- 内建微服务及 DevOps 应用
- 向导式 UI



KubeSphere 容器管理平台



统一门户

无基础设施依赖，无 Kubernetes 依赖，整合多种云平台，纳管多源 Kubernetes 集群



极简体验，向导UI

面向开发、测试、运维友好的 UI，向导式用户体验，降低 Kubernetes 学习成本的设计理念



整体化容器平台解决方案

贯通应用开发、管理，CI/CD，服务治理，发布上线，流量管控等一系列流程



松耦合功能模块设计

除提供基于原生 k8s 的管理功能之外，用户可以使用 KubeSphere 集成的诸如镜像仓库、应用仓库，监控、日志模块，也可通过配置的方式集成自建的相关服务



安全第一

多租户、细粒度安全架构设计，并可集成企业中心化用户中心系统



可选的商业网络和存储解决方案

除开源解决方案外，如用户对网络和存储有更高要求，可选用青云作为底层平台，可以使用性价比更高的网络和存储解决方案



总结：青云QingCloud 全栈云服务体系

AppCenter 应用平台

数据库与中间件

分布式关系型数据库
RadonDB

关系型数据库
MySQL Plus &
PostgreSQL

非关系型数据库
Mongo DB

缓存服务
Redis &
Memcached

队列服务
RabbitMQ

Tomcat

大数据平台

QingMR

Hadoop

Spark

HBase

Storm

ZooKeeper

ELK

Kafka

数据仓库HashData

容器平台

Kubernetes

Harbor

etcd

公有Docker镜像仓库

Rancher

物联网 IoT

物联网硬件开发平台

物联网消息平台

物联网场景化开发平台

人工智能 AI

深度学习框架

智能问答机器人

商业机器学习框架

人脸识别

语音识别

证件识别

.....

DevOps

安全管理

企业管理

区块链 BlockChain

行业增值

安全与权限

SSH 密钥

账户安全

子账户管理

资源协作

防火墙

DDoS 攻击防护

WAF

SSL 证书

主机防护

堡垒机

数据库审计

安全扫描

运维与监控

自动伸缩

资源编排

监控告警

定时器

标签

回收站

操作日志

API

移动控制台

服务健康状态
监控

基础资源平台

计算

虚拟主机

物理主机

GPU 主机

专属宿主机

映像

存储

块存储

对象存储

备份

企业级分布式
SAN

文件存储

网络与CDN

专属私有网络
VPC

弹性公网 IP

网络流量镜像

CDN

负载均衡

SDN 网络直通

内网域名

P2P CDN

容器

QingCloud Container
Service (QCS)
Powered by KubeSphere

QingCloud Kubernetes
Service (QKS)
Powered by KubeSphere

基础设施与SD-WAN

SD-WAN 服务

托管云



青云产品服务支持体系

目录

CONTENTS

团队构成与职责
服务能力及目录
工作边界

项目实施流程
标准项目交付物
实施服务目录
融合机的服务报价

标准的软件产品MA
支持服务范围
青云融合机MA服务
范围

客服的服务范围



青云产品服务体系



青云项目实施与服务



青云标准产品支持服务



客户服务中心



青云产品服务体系

▶ 服务体系构成与职责

- ▶ 青云项目交付团队
- ▶ 青云MA团队
- ▶ 青云客服中心

MA团队

提供标准青云产品技术支持服务，远程协助青云用户问题处理

客服中心

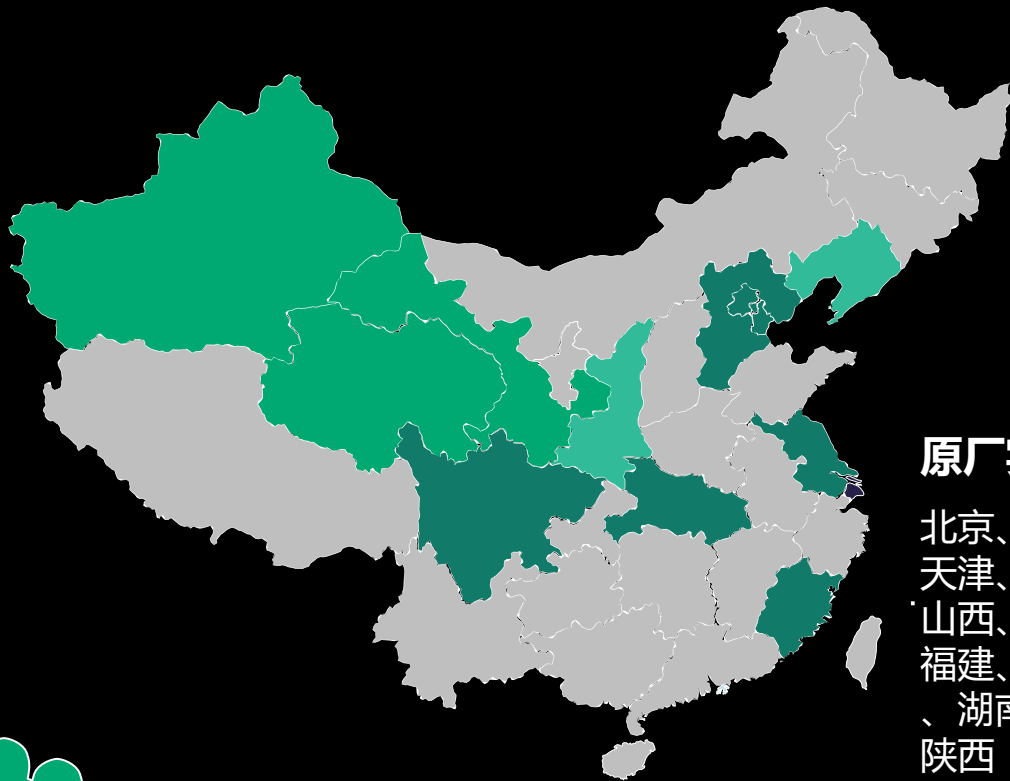
用户与青云的统一接口平台，接受青云用户的问题咨询，故障投诉，用户回访

项目交付团队

负责青云项目实施，为用户交付青云系统，并提供定制开发，技能培训，现场运维等增值服务

原厂实施交付用户

北京、上海、深圳、天津、山东、河北、山西、安徽、江苏、福建、云南、黑龙江、湖南、四川、香港、陕西、甘肃、新疆



青云项目实施与服务

▶ 团队构成与职责



项目管理

完成青云私有云、托管云、混合云项目实施过程中的项目管理，以及重要用户售后阶段，用户问题的沟通协调工作。



项目实施

完成青云私有云、托管云、混合云项目的实施交付工作。



定制开发

在项目实施以及售后过程中，根据用户需求，基于青云API进行定制开发工作。



现场服务

项目售后阶段，为用户提供青云平台的系统运维、技能传递、问题咨询过等现场支持服务。



青云项目实施与服务

▶ 实施服务能力

实施部署服务

青云平台规划
青云平台部署
平台上线
上线培训

系统运维服务

平台运维
故障处理
系统升级扩容
技能传递

应用迁移服务

青云平台应用部署
的最佳实践和支持
服务

定制开发服务

基于青云API定制
运维报表
监控测试
告警集成
镜像制作
界面改造
AppCenter2.0定制
开发

Paas组件支持服务

青云paas组件的调优、部署建
议咨询服务

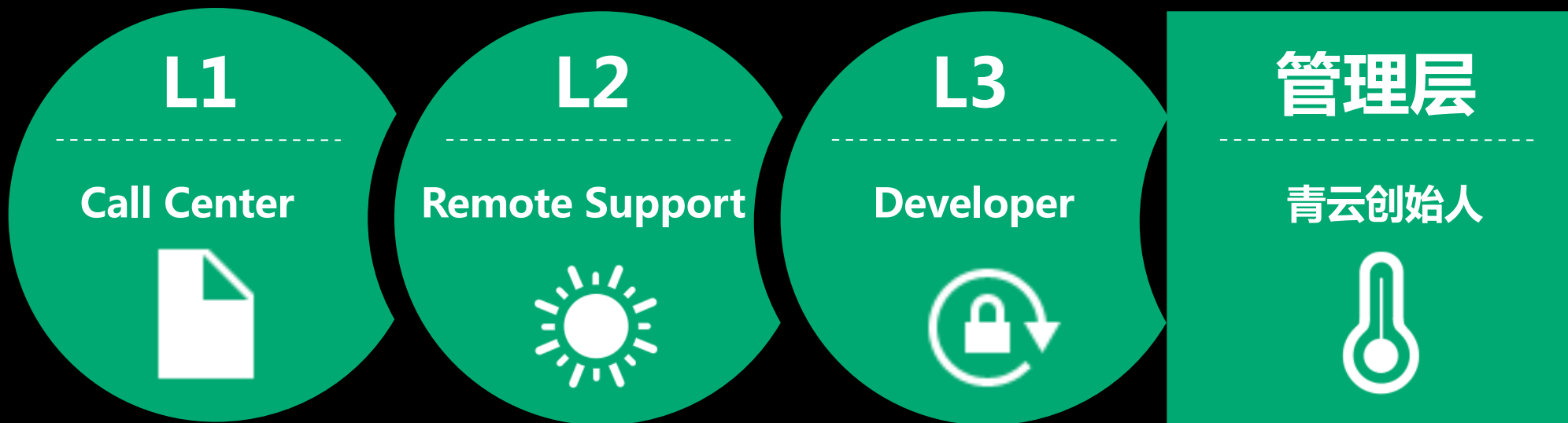
云化咨询服务

分布式应用架构咨询
云平台运营咨询



青云标准软件MA服务

▶ 团队构成与职责



客户团队接听用户电话，协助用户跟踪升级问题

专业的远程支持团队，受理用户工单问题

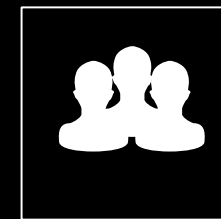
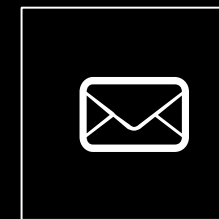
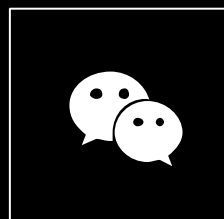
紧急和重要问题，升级到研发直接解决跟踪，快速有效的解决用户故障

青云非常重视用户体验和满意度，公司管理层直接督导工单的响应和质量



青云客户服务中心

► 青云用户的统一入口



QingCloud 400-8576-886 contactus@yunify.com

负责受理用户咨询，建议，报障，投诉，回访，核实用户信息并完整跟踪记录故障处理过程，根据用户反映问题转给技术支持或相关负责人。



Thank you.

lubo@yunify.com

