



创新与演进、竞争与合作、勇气和务实

— 品高软件在云计算大潮下的实践历程分享

广州市品高软件开发有限公司 刘忻

- 概述
- BingoCloud的产业实践及感悟
 - 私有云建设
 - 公有云建设
 - 私有云托管建设
- BingoCloud的架构演进
- BingoCloud的成功案例

BingoCloud的发展历程，见证了中国云计算从准备到起步，并即将进入成熟的全部进程

成熟及发展

- 云计算应用架构得到广泛应用

起步及实践

- 技术及商业模式逐渐成熟，成功案例日益增多

概念及准备

-- 主要进行技术储备和概念的学习及推广



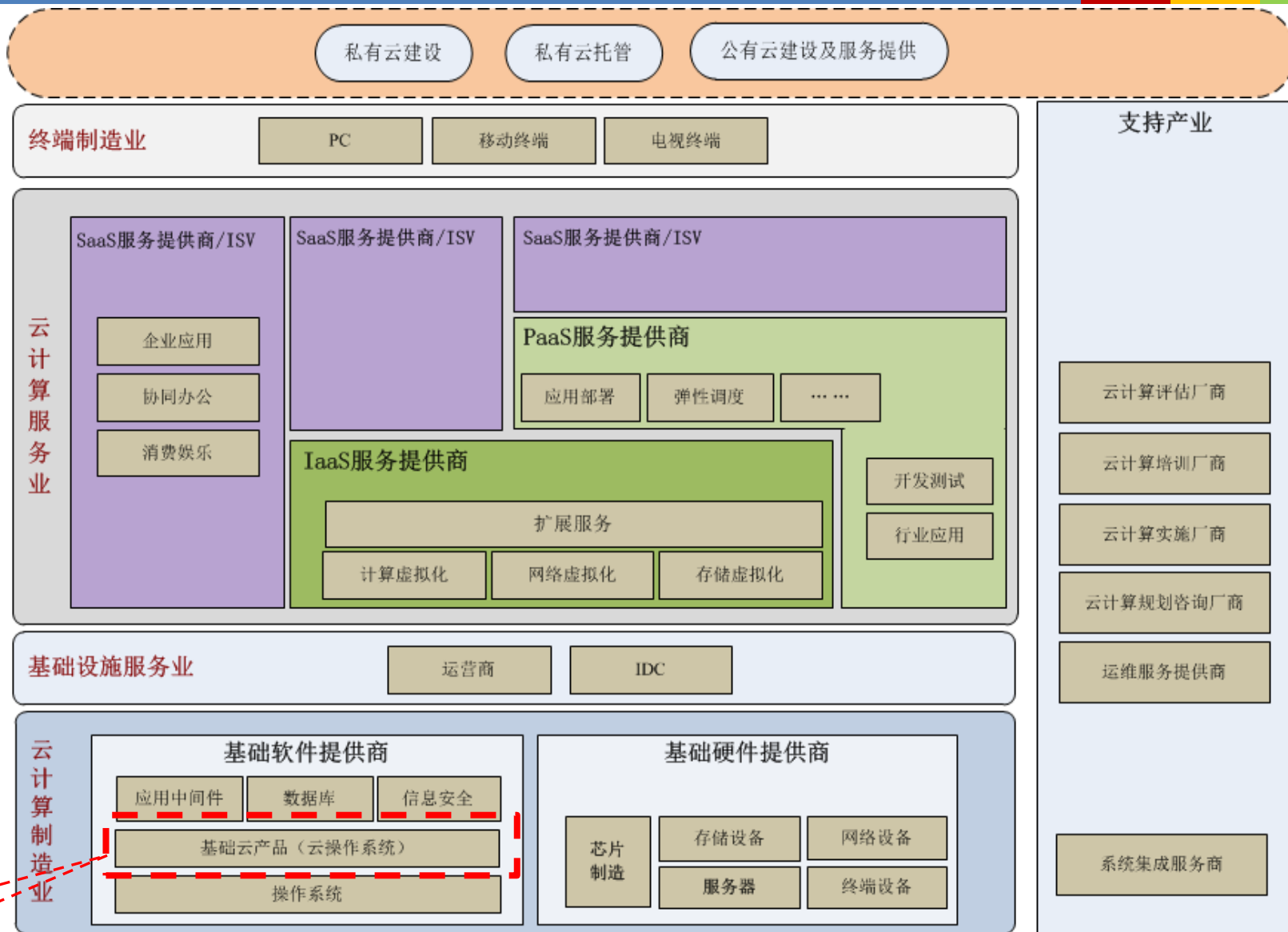
第一阶段
2007 - 2010 年

第二阶段
2010年~2015年

第三阶段
2015 -



发展历程中，BingoCloud定位于基础云产品提供商，积极联合上下游企业，探索企业私有云、私有云托管以及公有云服务模式，培育客户，努力促进产业链的良性发展



原始信息来源于工信部的云计算白皮书，并根据品高实践有所改动

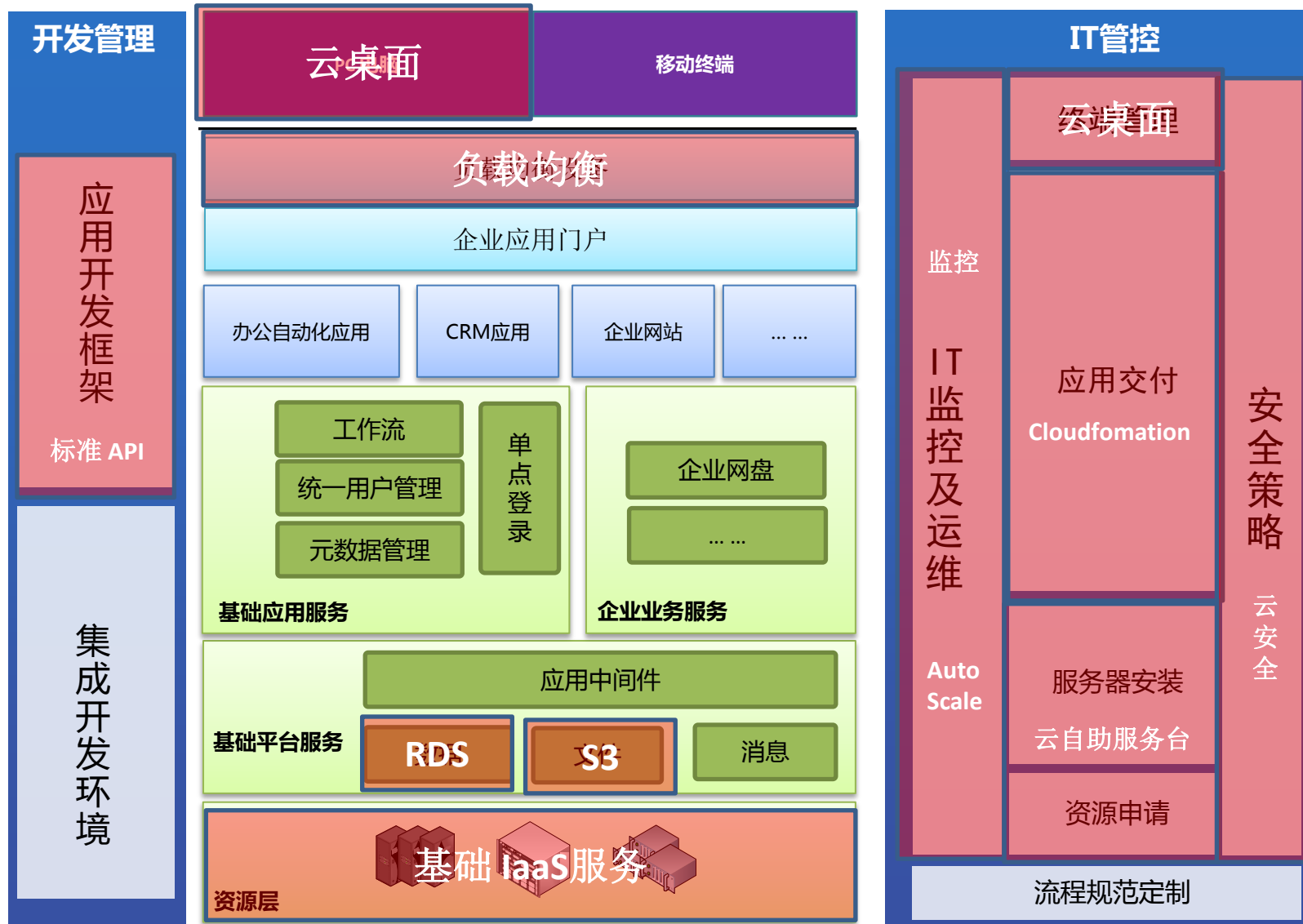
在为企业、政府和个人提供云计算服务的实践过程中，BingoCloud也获得了很多的荣誉，并产生了很多的应用案例



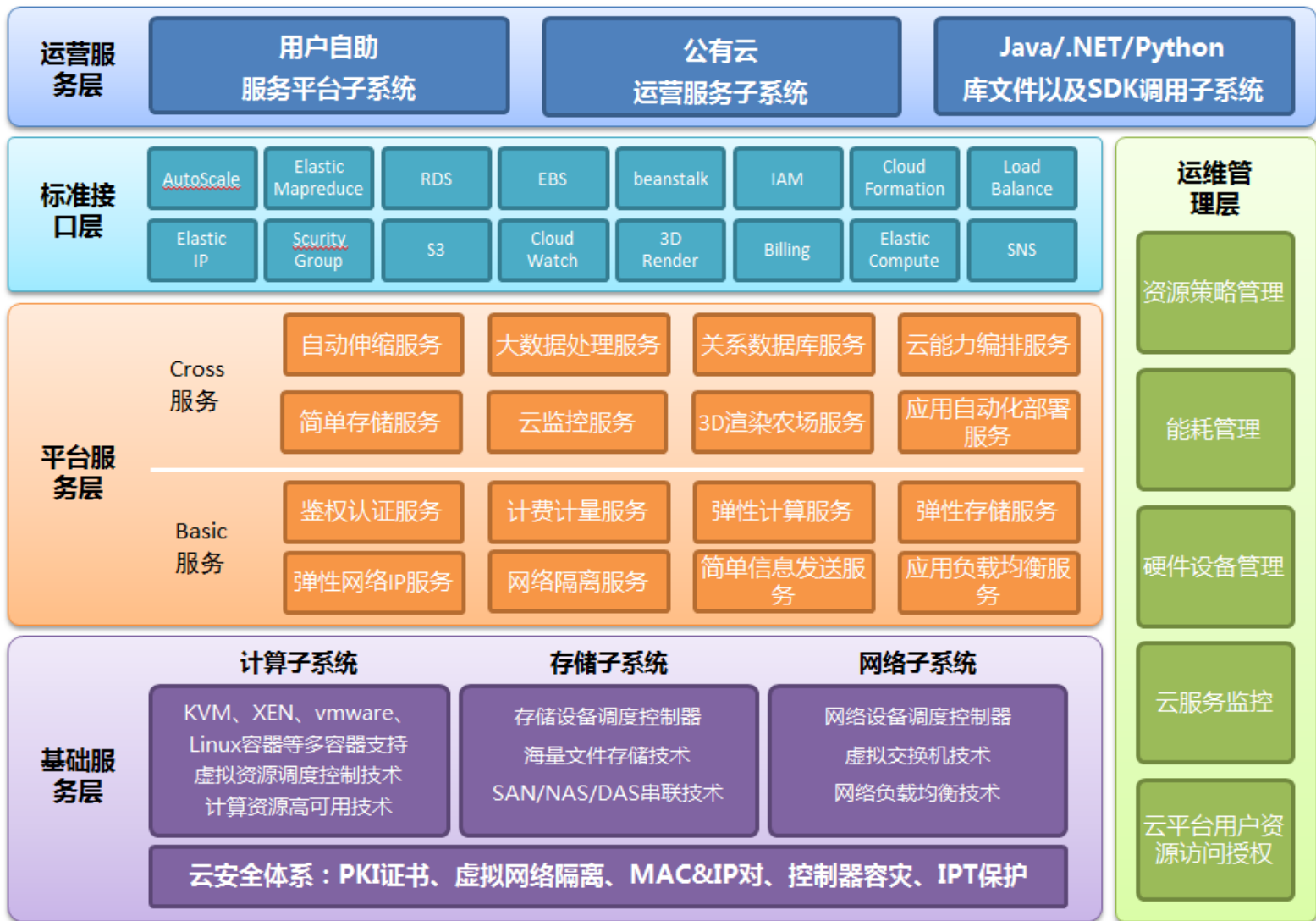
私有云建设实践

联合基础硬件提供商和系统集成商，搭建企业内部云计算平台，推进传统IT架构的演进，深化行业内的应用提升业务能力及范围

在企业私有云建设实践中，BingoCloud除了提供基础IaaS服务之外，还构建了包括RDS、S3、MapReduce、Cloudformation、Auto scale在内的扩展服务和标准接口，推动企业IT架构逐步向云计算演进



品高软件是一家有十多年大型企业信息化规划和建设经验的公司，因此BingoCloud在最初设计的时候，其整体架构就充分适配了从传统向云架构的转变，具备完整性和开发性的特点



BingoCloud 功能架构图

BingoCloud基础服务层功能介绍 – 弹性计算

自助（计算、存储、安全网络）、弹性



您的位置: 首页 > 我的云中心 > 弹性计算 > 实例 > 实例列表 > 实例购买

区域: 华南双线(新区) 华南单线

镜像: 数据库服务器(SQL Server 2008) 64位

机型: 1核2G

产品信息

数据库服务器(SQL Server 2008) 64位

Windows 2008 R2 64位(未激活), 内置IIS以及SQL Server 2008 (已注册), 镜像ID: 20110728

经济1型

1CPU 2G内存 150G硬盘

镜像选择

云镜像 我的镜像 共享镜像

操作系统: 全部: windows linux 位数: 全部: 64 32

数据库服务器(SQL Server 2008) 64位

Windows 2008 R2 64位(未激活), 内置IIS以及SQL Server 2008 (已注册)

RedHat Enterprise 5.4

RedHat Enterprise 5.4版本, 64位操作系统。

Ubuntu 网站服务器

Ubuntu Server 11.04 x86, 内置Apache、Tomcat以及MySQL

Windows Server 2008 (64位)

Windows 2008 R2 64位(未激活), 没有安装任何其他应用软件。镜像编辑

关闭



优势1 镜像可自定义



优势2 多种规格可定义



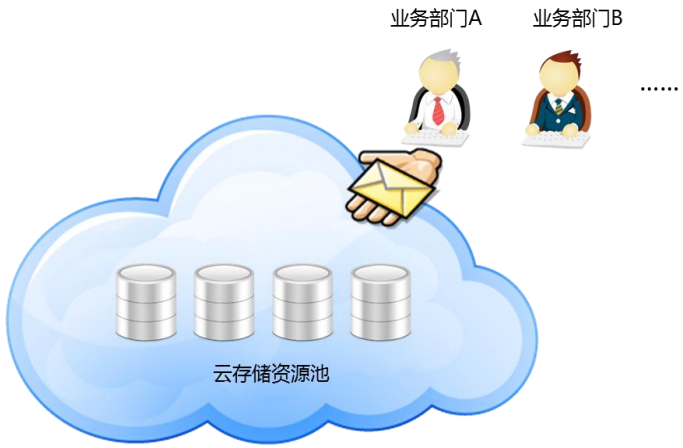
优势3 多种交付策略



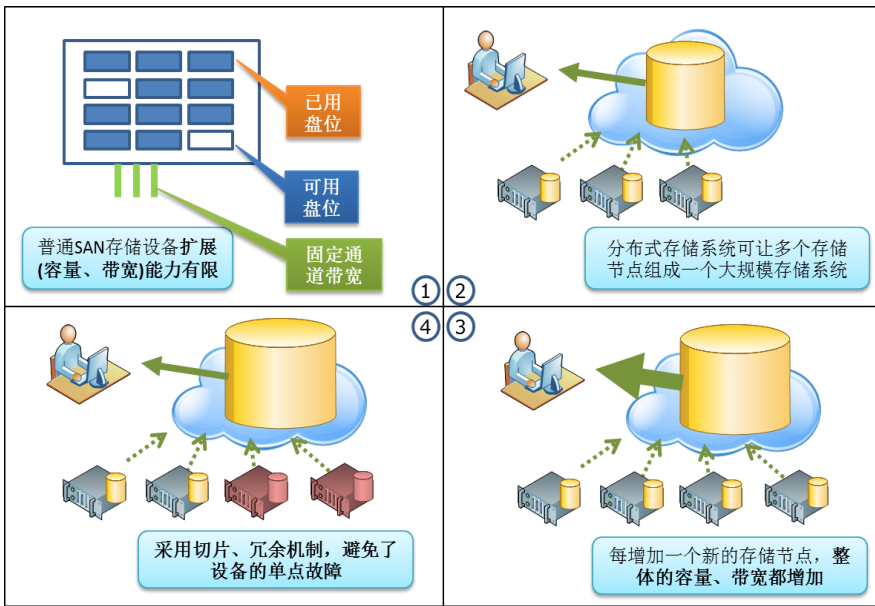
优势4 多重安全保护

BingoCloud基础服务层功能介绍 – 弹性存储

用户可自助创建云存储



自带采用分布式文件系统



优势1 服务交付快速



优势2 支持热快照



优势3 支持计费接口



优势3 存储成本低



优势4 从底层解决数据高可用



优势5 支持存储横向动态扩容

BingoCloud平台服务层功能介绍 – 负载均衡

企业级应用必须功能



优势1 简单的设置向导



优势2 随时配置添加、减少负载服务器



优势3 支持计量接口

产品信息

网络及负载

- 固定IP 按需
- 虚拟网络 也可自助
- 负载均衡 资源弹性

购买参数

区域: 华南双线(新区) 华南单线

负载均衡名称: 我的负载均衡

端口转发配置

协议	负载均衡端口	实例端口	操作
HTTP	80	80	移除
HTTP			添加

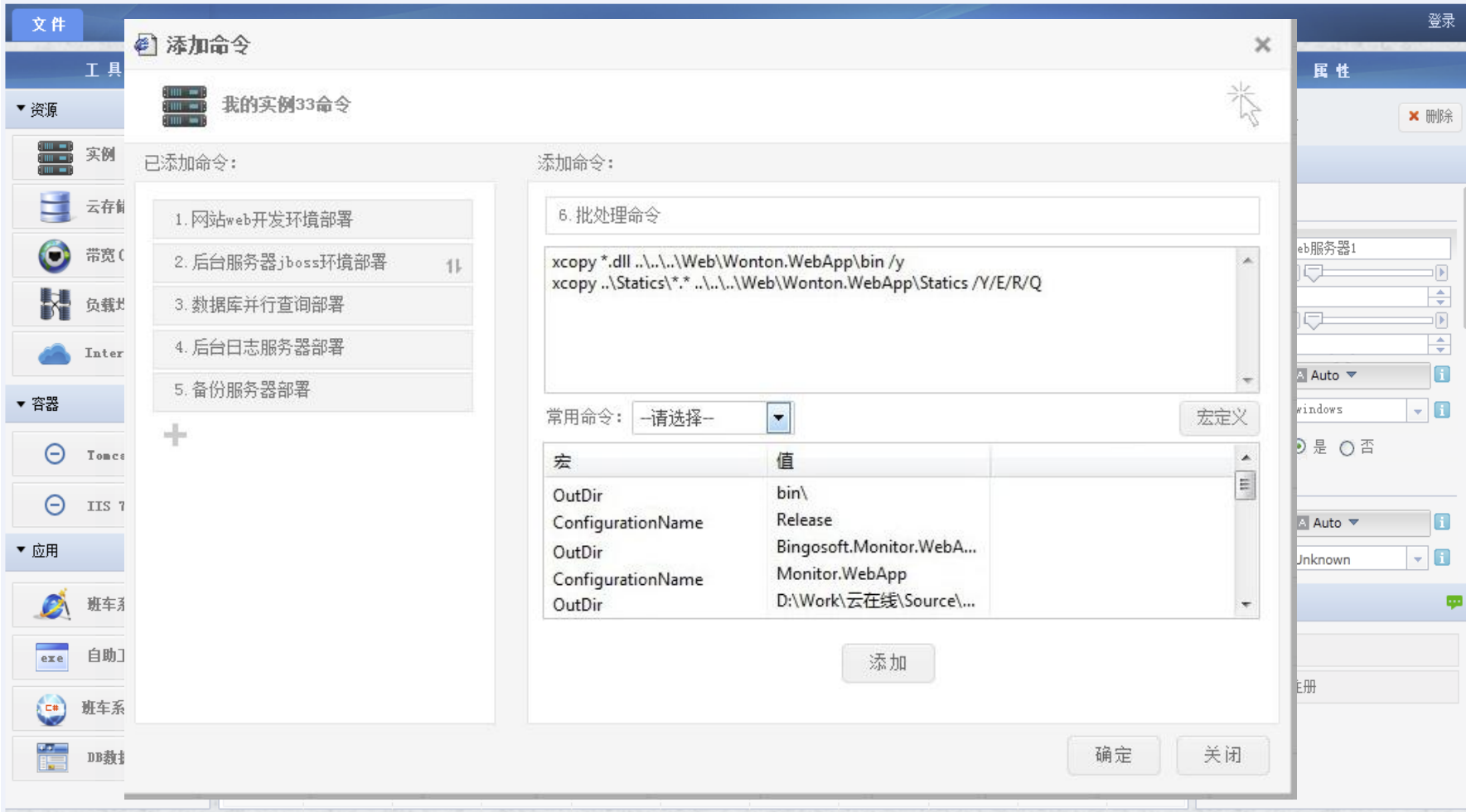
健康配置

探测目标: TCP 探测端口: 80

响应超时: 2 秒 检查间隔: 5 秒

不健康次数: 2 次 健康次数: 2 次

BingoCloud平台服务层功能介绍 – Cloudformation



BingoCloud平台服务层的更多功能

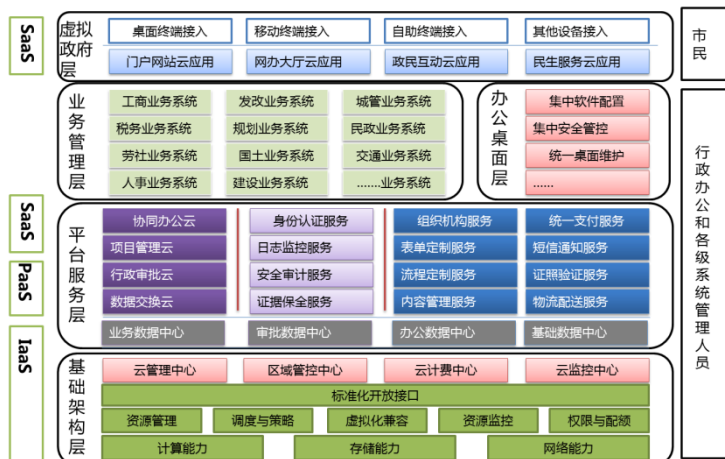


私有云建设历程中，**另一方面**还通过深入分析行业的业务特点，并结合BingoCloud的弹性、自助等特点形成了渲染云、高性能计算等具有鲜明特点的行业解决方案,用以提升政府或者企业的业务范围和业务能力，而这些行业应用的成功落地，更加让我们坚信当初对于产品的定位以及坚持差异化路线的选择是正确的



通过**渲染云**，解决渲染服务器数量多，管理配置复杂的问题，提升动漫影视渲染服务业的竞争力

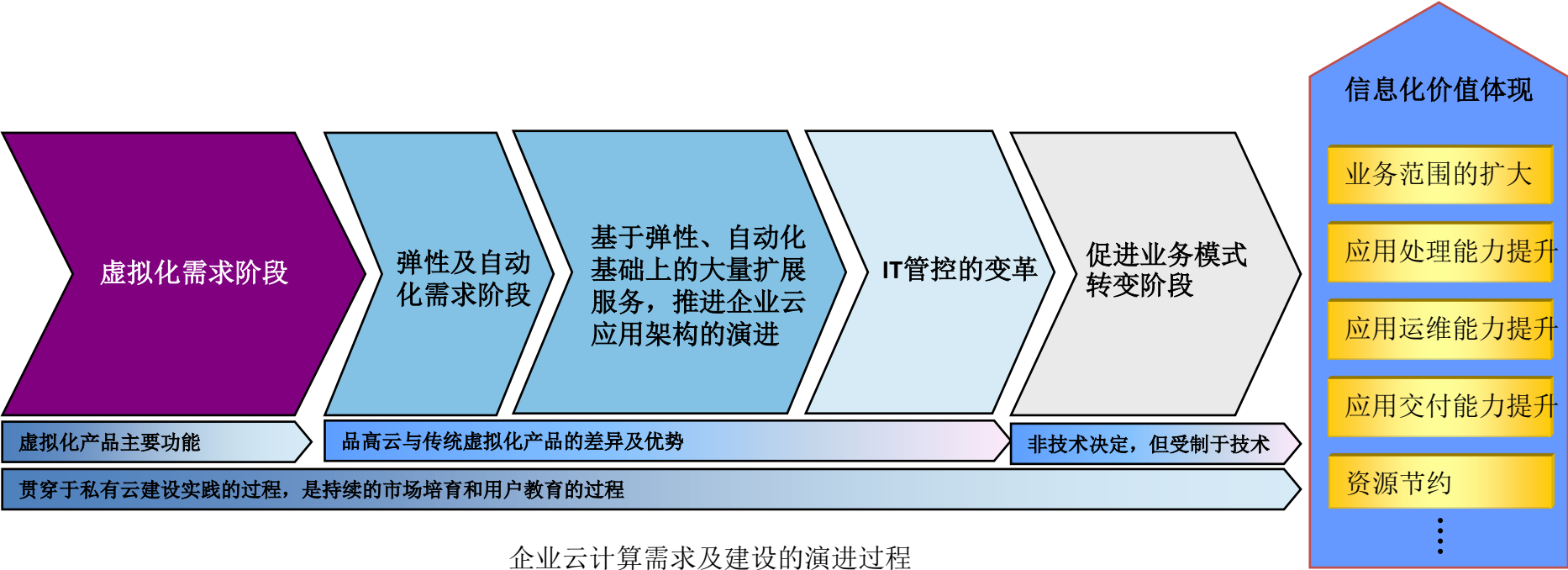
通过**教育行业云**，解决高校高性能计算资源管理难题、解决复杂多样的计算机授课培训的需求



通过**电子政务云**，解决政府提供公共服务时的资源管理和面对未知访问终端数量的弹性难题

BingCloud在企业内部IT建设实践历程中的感悟

在私有云建设实践过程中，也曾经历过用户对云计算和虚拟化混淆的痛苦阶段，最初的用户往往认为，只要在KVM、XEN开发虚拟机的管理系统或者通过购买虚拟化软件VM Ware或者Citrix即可解决问题，但是随着企业IT管控机器数的增加、以及企业内部对快速、稳定、可靠的应用交付、自动管控等IT能力的要求提升，很多用户往往发现云计算的建设和规划过程，实际上是涉及到计算、存储、网络、数据库、应用中间件以及应用架构在内的综合性工程，这些工程通过虚拟化是无法解决的，而品高云于其他虚拟软件的差异化及所带来的产品优势也正是在此。

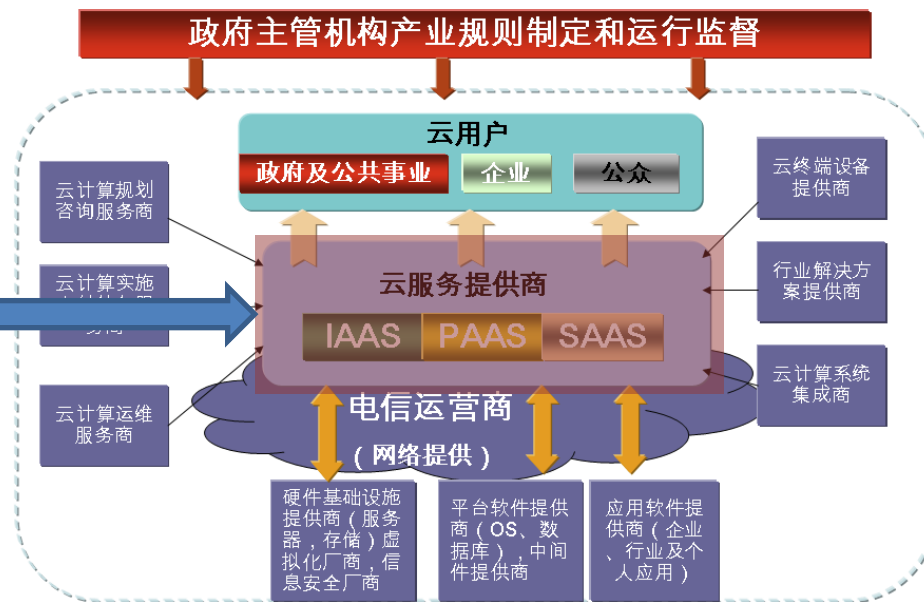
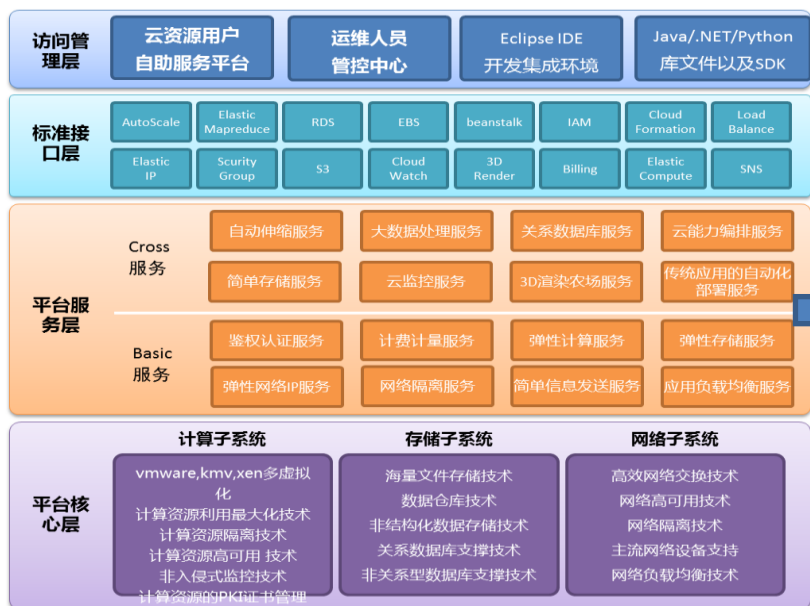


企业云计算需求及建设的演进过程

公有云建设实践

提供全业务运营基础平台，积极联合包括基础硬件制造商、基础设施服务商、ISV在内的产业链上下游，打造IDC合作运营新模式

在公有云的运营实践过程中，绝大部分运营商为了最大化自身的已有资源和能力，避免同质化的竞争，往往需要进行全业务运营，而BingoCloud的开放体系和平台功能，特别适合此种业务场景

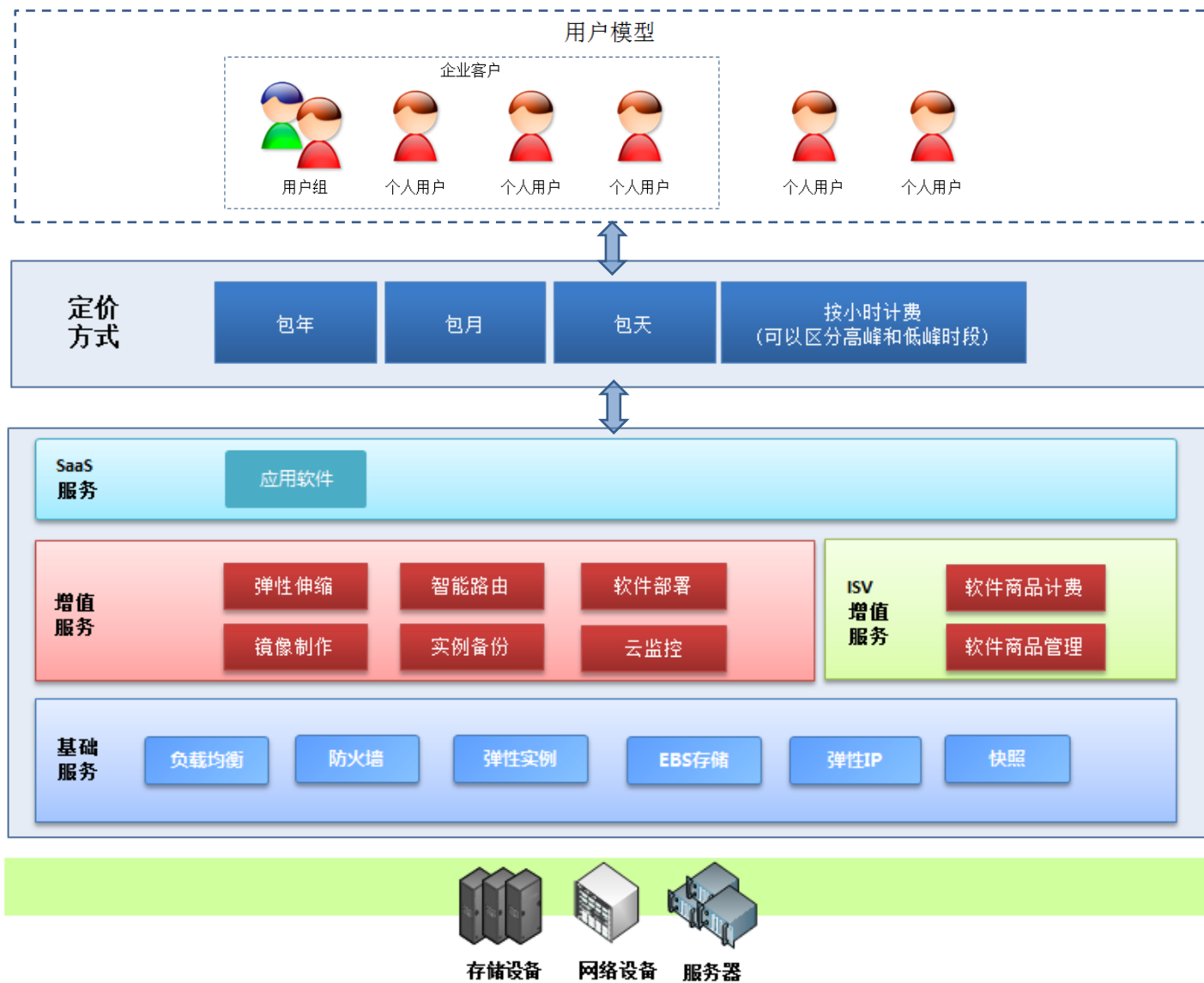


图片来源：第四届云计算大会

BingoCloud具有一个开放的体系，在这个开放的体系下，BingoCloud还提供了非常多的平台特色服务，因此：

- 因为具有很多的平台特色服务，因此更利于云服务提供商定义不同的产品，从而为客户提供差异化的服务
- 透过很多的平台特色服务，可以**快速、低成本**将大量的传统应用，通过IaaS平台向SaaS服务转化，从而吸引应用软件提供商和行业解决方案提供商加入

品高软件在BingoCloud的基础上，建设了BingoCC示范站点，面向中小企业客户提供云计算服务，从定价方式和企业用户的使用方式上设计了灵活的支撑系统和界面



通过自助平台，中小企业客户可以购买并操作各种服务，方便地进行IT基础设施的管理，每笔消费都可以在账户管理中进行查询，更多功能，可以登录www.bingocc.com注册试用

云中心

消息:

品高软件测试

我的账户 [\(查看账单明细\)](#)

6,799.18 元 充值 >

实例

- 实例列表
- 实例备份
- 弹性配置
- 镜像
- 我的镜像
- 镜像任务
- 云存储
- 存储
- 快照
- 网络&安全
- 带宽(含IP)
- 智能域名
- 负载均衡
- 安全组
- 密钥
- 辅助工具
- 计划任务

您的位置: [首页](#) > [弹性计算](#) > [实例](#) > 实例列表

搜索内容: -选择区域- 活动的 搜索 [购买实例](#) [刷新](#)

提醒: [收起](#)

- 实例购买成功后, 如何远程访问管理实例?
- 我忘记了我的密钥文件名了, 要怎么办?
- 我的应用使用了8888端口, 在外网为什么访问不了?
- 为什么我的实例上的端口telnet不通?
- 我的主机可以每天自动在凌晨3点关机吗?

[修改实例属性](#)

[授权](#)

[变更规格](#)

[另存为镜像](#)

[销毁保护](#)

[备份还原](#)

[基本操作](#)

[更多..](#)

实例名称	状态	存储	包年	启动时间	操作
BingocC Dataone(i-F7A1BBEB)(2核4G,内置硬盘:335G)	运行中	(无)	4		弹性设置 监控告警 挂载存储 更多 详细
DNS&FTP(i-1519C80F)(1核2G,内置硬盘:185G)	运行中		2000.00元/年	2013-03-27 10:56:27	弹性设置 监控告警 挂载存储 更多 详细
i-Doc 服务器(i-02C8F52F)(2核4G,内置硬盘:335G)	运行中	(无)	4000.00元/年	2012-11-26 11:40:55	弹性设置 监控告警 挂载存储 更多 详细
远程桌面服务(i-A5B69598)(1核2G,内置硬盘:185G)	已关机	(无)	2000.00元/年	2012-11-29 12:04:43	弹性设置 监控告警 挂载存储 更多 详细

在一年的运营时间内，我们和很多ISV甚至包括创业团队孵化区，建立了深度合作，积极进行市场和用户的培育，也取得了一些成果

合作伙伴



... ..

一些运行在BingoCC上的客户



长远汽配软件



小区云

一站到底

五色石互动网络科技有限公司

活动酷

天道诚财务云

安途短租

润升世纪

传承网

... ..

在实际运营过程中，我们发现除了具备开放的云计算平台基础之外，为了整合上下游以及面对最终客户，还需要建设包括运营支撑、销售支撑、服务支撑在内的大量辅助系统



客户



合作伙伴



在实际运营过程中，我们发现除了具备开放的云计算平台基础之外，为了整合上下游以及面对最终客户，还需要建设包括运营支撑、销售支撑、服务支撑在内的大量辅助系统

BingoCC.com 品高云运营支撑管理系统 欢迎您, 系统管理员 设置 问题反馈

搜索导航及实体

- 所有客户
- 新客户
- 未注册客户
- 客户经理日志
- 客户经理
- 合同客户
- 欠费客户
- 拓展客户
- 我的日志
- 预销客户
- 已销客户
- 用户报障列表**

用户报障列表 x 报障单 x

回复

用户报障信息

标题:	Test-测试数据不用理会		
状态:	已跟进	区域:	华南单线
报障类型:	网络问题	工单类型:	报障单
描述:	Test-测试数据不用理会		
关联ITIL工单编号:	EVB02013040923269780 点击查看		
提交人:	李海燕	提交时间:	2013-04-09 19:11:51

处理进度

#1 [李海燕] 回复:

Test-测试数据不用理会 回复时间: 2013-04-09 19:11:52.0

#2 [李海燕] 回复:

Test-测试数据不用理会 回复时间: 2013-04-10 00:27:49.0

回复:

B I U A 宋体 16px

报障单信息

品高软件 版权所有 2012 (c) All Rights Reserved(V2.1.0)

Bingosoft

而在BingoCC自己运营过程中所积累的产品设计能力、差异化服务的平台支撑能力、运营的系统支撑能力又可以迅速地被其他IDC所复用，从而更好地促进IDC从资源的销售向服务能力销售的转变



在和很多IDC合作运营中，发现很多政府、企业往往会将**私有云托管**在这些IDC的公有云环境上，并通过专线和自己的内网联系，资源的销售也往往以配额的方式进行，在一定配额内，企业可以随意进行资源的创建、销毁和操作，这种模式是我们运营过程中的一种模式创新，也很受企业欢迎

The screenshot shows the 'Cloud Center' (云中心) dashboard for Bingocloud. The main content area displays resource quotas for the '华南双线(新区)' region. It is divided into three sections: '计算单元配额' (Compute Unit Quota), '存储配额' (Storage Quota), and '网络带宽' (Network Bandwidth). Each section shows current usage and a '开通' (Activate) button. Below these is a '处理中任务' (Processing Tasks) table, which is currently empty.

您的位置: 首页 > 我的云中心 > 云计算

我的配额 华南双线(新区)

计算单元配额

剩余CPU: 8核, 内存: 16G

[开通实例](#)

CPU: 42核/50核

内存: 84G/100G

存储配额

剩余存储: 1014G, 共: 1T

[开通存储](#)

网络带宽

剩余带宽: 0M, IP个数: 3个

[开通带宽](#)

全部 双线IP带宽

个数: 22个/25个

容量: 0M/0M

处理中任务

产品名称	区域	数量	配额	状态	操作
没有相关信息!					

□

BingoCloud的正在和即将进行的架构演进

品高软件具有企业信息化规划和建设的基因，因此最初的BingoCloud设计对于企业内应用云架构转变有着很好的支持，而随着移动互联、大数据的兴起，BingoCloud的架构也在逐步进行着针对这些新动向支持的转变



BingoCloud成功案例

更多地典型应用案例

基于BingoCloud更多的成功案例 – 教育云及教育云桌面

普教教育云

同样使用公共机，老师可输入个人帐号密码进入系统



可以自动下载到教学软件图标



进行媒体教学，播放视频



可打开个人网盘里的教学视频



HPC科研教育云



Hosts	Host	Reachable	Cores	Status	MDCE Service	Up Since	Name	Count
Test Connectivity...	BINGOSOF-246309 (172.199.63.130)	yes	2	running		2012-10-18 21:38		
	BINGOSOF-E6A7EB (172.199.63.136)	yes	2	running		2012-10-18 21:32		
	BINGOSOF-F57F1A (172.199.63.137)	yes	2	running		2012-10-18 21:32		

创业者云

产品信息

数据库服务器(SQL Server 2008) 64位
Windows 2008 R2 64位(未激活)，内置IIS以及SQL Server 2008 (已注册)。镜像编号: 20110728

经济1型
1CPU 2G内存
150G硬盘

购买参数

带宽(含IP): 电信 2M 5M 10M 共享100M

安全组: default 高级

购买数量: 1 个

购买方式: 包年 包月 包天 按需

实例名称: 我的实例

使用密钥: 不选择密钥，用户名和密码将发送到注册邮箱。

实例销售价格: 200.00 元/月 (市场价+300.00 元/月)
费用: 带宽(含IP) 销售价格: 260.00 元/月 (市场价+500.00 元/月)

[立即购买](#) [加入购物车](#)



更多 ...

基于BingoCloud更多的成功案例 – 渲染服务

渲染服务提供商



北京渲染平台 (渲染能力全国排名前3)



广州超算平台 (渲染能力广州排名第1)

使用3D渲染服务的客户



广州达力集团



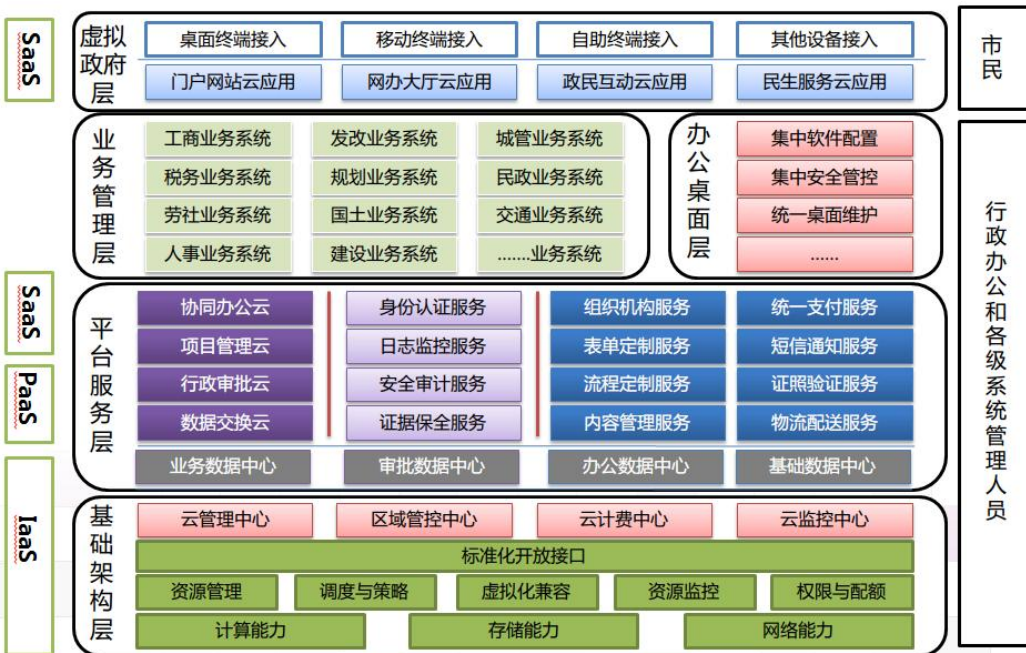
广州奥飞文化传播



基于BingoCloud更多的成功案例 – 电子政务



电子政务整体规划



基于BingoCloud更多的成功案例 – 大型企业





谢谢大家！