



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

# 云计算助力IDC转型的最佳实践

 **Chinac**.com 华云数据

产品中心：郭晓



1

2015年华云走过的IDC云化之路

2

IDC云化，你需要的是什麼？

3

华云的CloudIDC™和IDC云化

4

打造IDC转云的最佳实践

# 2015年华云走过的IDC云化之路



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

## 2015年IDC云化成绩单：

4个自建IDC数据中心云化交付

2个省级电信云平台交付

3个海外运营商云平台交付



## 合作的模式的探索

- 共建：运营商提供IDC资源，华云提供软硬件一体化的解决方案，双方分成。
- 代建：华云以系统集成商的身份提供软、硬件及技术服务。
- 代理：通过对接华云提供的API，IDC直接在自己的平台上销售华云管理的云计算资源。包括了华云与其他IDC共建、代建的云计算资源。

# IDC云化，你需要的是什



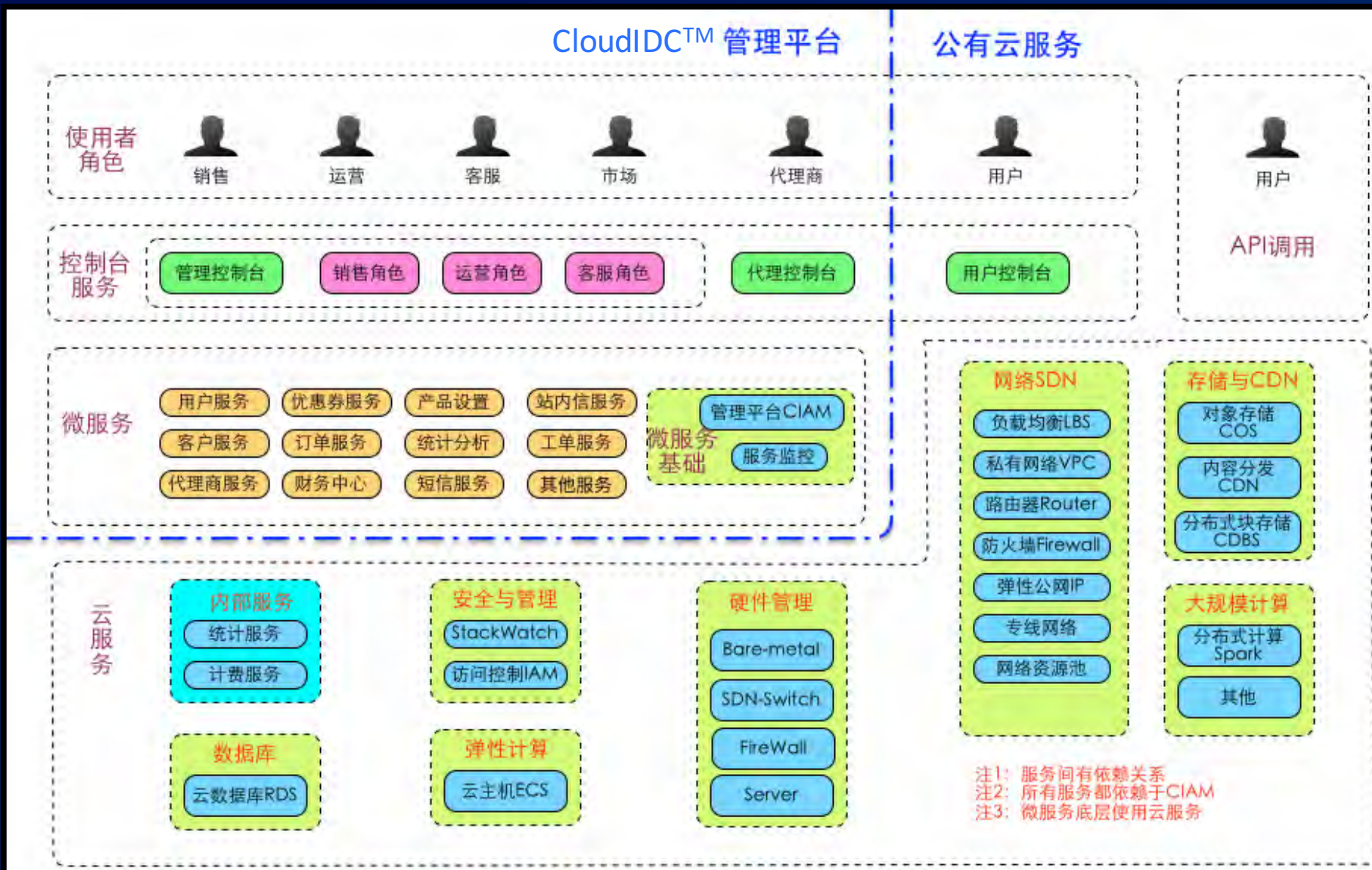
第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

- 配套系统平台，选择适合的项目整合，完成个性化功能的开发。

# IDC云化，你需要的是什



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10th Internet Data Center Conference



# IDC云化，你需要的是什



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

- 配套系统平台，选择适合的项目整合，完成个性化功能的开发。
- 理念上的转变：运营模式、商务模式
- 规划预期性能和规模，合理采购适配的硬件
- 运维能力培养

# 华云的CloudIDC™和IDC云化



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

## 松耦合：

子系统之间的所有通信都通过API，IDC只需要选择自己需要的组件，像乐高一样的去定制自己的公有云系统，API先行的理念便于进行二次开发。

## 稳定性：

CloudIDC™已经为客户管理了2000+物理服务器在线上运营。我们也是自己系统最大的用户，实践出真知。





## 带有IDC特色的功能：

- USB映射
- 物理机在线开通和在线管理（实现云主机75%的管理功能）
- 物理机和云主机组网
- 全局监控
- P2V服务
- 七层负载均衡与高可用
- 异地灾备与还原
- 域名备案白名单
- 含内存数据的云主机快照
- VPN服务（支持Ipsec，NVGRE，PPTP，OpenVPN）
- 磁盘QoS动态调整
- 共享磁盘云主机
- 独占CPU云主机
- 共享带宽云主机
- 应用自动部署

# 华云的CloudIDC™和IDC云化



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

## 网络灵活：

- 提供丰富的SDN功能
- 支持多线多IP公有网络
- 支持MPLS、专线网络

# 华云的CloudIDC™和IDC云化



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

## 可对接华云增值服务：

- ✓ 高速CDN服务
- ✓ 异地灾备/还原服务
- ✓ RDS服务
- ✓ 大数据服务
- ✓ 非结构化数据存储（COS）
- ✓ 专线进场（有限提供）

# 华云的CloudIDC™和IDC云化



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

## CloudIDC™与OpenStack

修复问题：

300处以上的Bug fix

项目增强：

Neutron、Nova、Ironic、Trove、Heat等...

保持更新：

提供跨版本升级，Havana->Juno->Mitaka所有的改进都将会被延续

# 华云的CloudIDC™和IDC云化



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

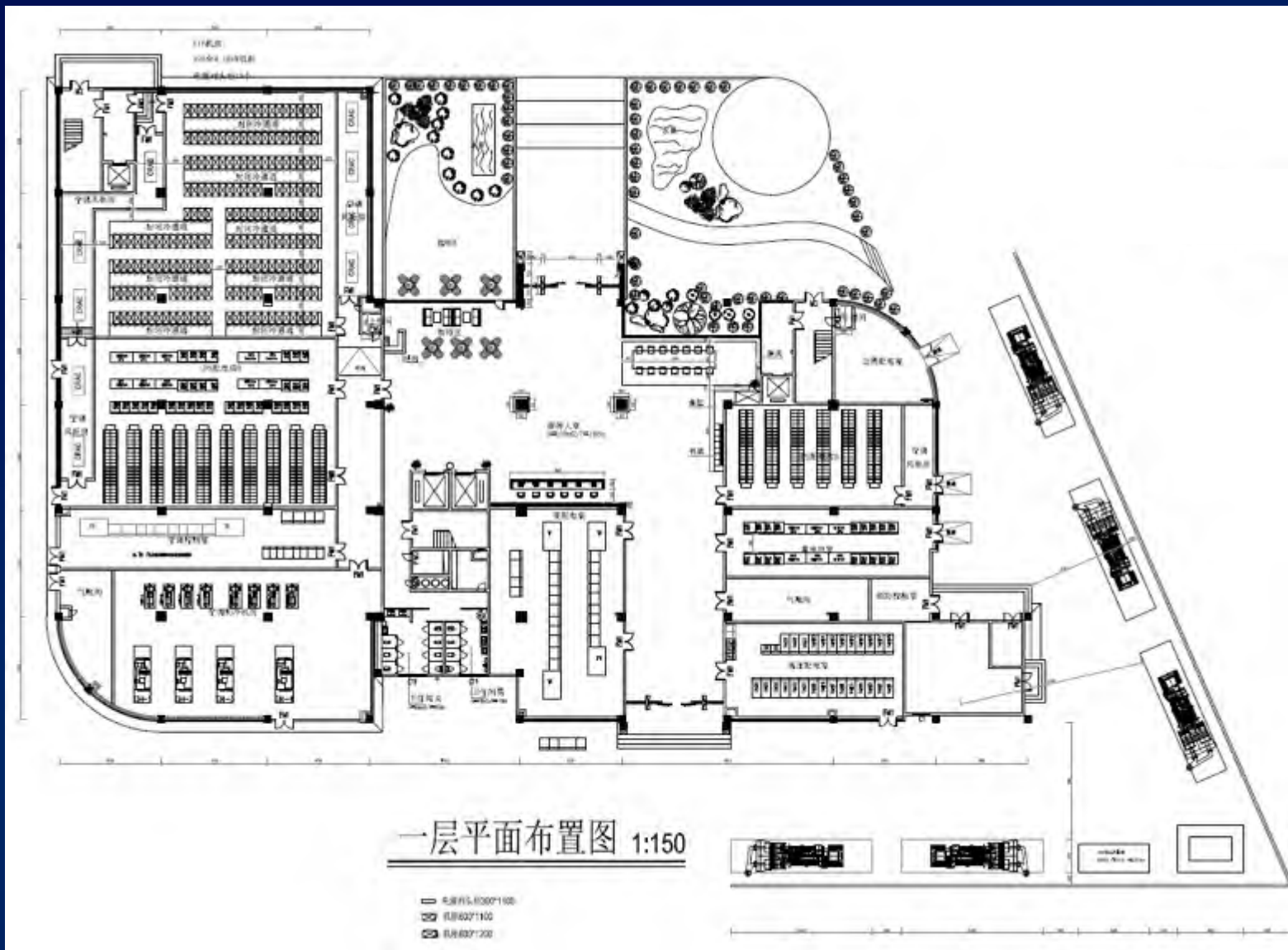
扩展：

1. 支持VSphere/PowerVM
2. 与SDN交换机、服务器、存储厂商联合开发定制硬件与功能
3. StackWatch项目 替换 Ceilometer(替换RabbitMQ、替换MongoDB)
4. COS替换Swift ( API层面上完全兼容 )
5. Keystone扩展 ( 解决无法动态更新策略的问题 )
6. CDBS 替换 Ceph ( 同样的硬件，IOPS提升200%+，CPU内存开销减少30%+，存储空间利用率提升至66.6%，为超融合架构奠定基础 )
7. ISO镜像挂载功能
8. VM scale-up ( 热升级CPU、内存 )
9. Qemu Guest Agent扩展 ( 增加功能 )
10. 其它30+大项功能扩展

# IDC云化的最佳实践 -- 华云美生云数据中心



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

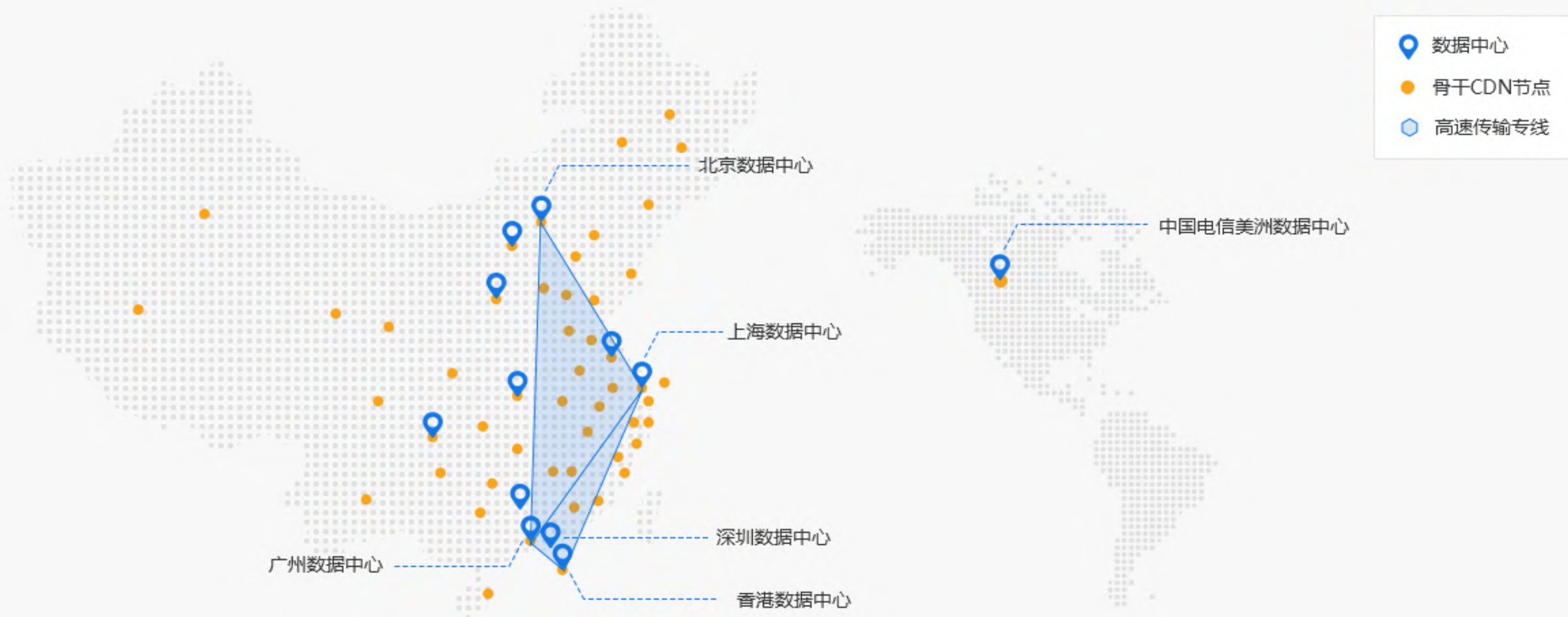


- 斥资数亿人民币
- 8线国内BGP
- 5线香港BGP
- 25A单机柜电力支撑
- 香港传输专线
- 一期1200个机柜于2016年4月上线

# IDC转云的最佳实践



第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference





第十届中国IDC产业年度大典  
The 10<sup>th</sup> Internet Data Center Conference

**Thank you!**

**Chinac**.com 华云数据

info@chinac.com