

云计算内参(第一期)

(Sponsored by 中云网)

陈怀临

弯曲评论创办人 北极光创投投资顾问

huailin@gmail.com

Business white paper

Enlightened data center automation in the cloud age

How to achieve transformative efficiency gains—without disrupting IT

云计算带来的好处几乎所有的人都理解和明白。但朝着云计算的迁移不是一夜之间发生的，需要一个过渡的过程。这个过渡的梯子就是：数据中心运维自动化。从某种角度而言，想要最好的使用云计算平台，运维自动化是必须迈出和实现的第一步。《[Enlightened data center automation in the cloud age](#)》是一篇来自HP的很好的文章。其主要观点是：IT部门通过采用一个一致的云平台，并在这个云平台下开发大量的运维自动化工具，管理其数据中心的服务器，网络和存储设备，可以极大的加强IT部门的效率。使得IT从传统的烧钱的部门，变成一

个能产生价值的部门。



在云计算的时代，数据安全已经成为一个重要的话题。[The death of the enterprise boundary and the evolution of edge security](#) 这篇文章对现代企业和数据中心的安全有着很好的视野。其主要观点是，传统的保护边界设备的安全设备部署要过时了。现在的企业边界已经变得很模糊，业界需要从一个崭新的角度来实现数据安全的保护。Gartner预测，在2017年以前，

40%的公司的员工信息都会被泄露在Facebook上。

Gartner最近发布了一个关于2013和2014年企业在软件采购方面的调查报告。[User Survey Analysis: Cloud and CRM Nexus Will Drive Enterprise Software Spending in 2013 and 2014](#)。调查显示Cloud和CRM软件是其中主要的预算。在Cloud方面，Gartner发现地域差距导致了企业采购行为的很大不同。例如，在北美和西欧，许多预算是去公有云（Public Clouds），而在亚太和其他地区，公有云的市场看不到迅速的腾飞，预算主要还是会花在私有云方面。这个区别有很大程度上是因为数据安全和法律监管的考虑。

在软件采购方面，CRM (Customer Relationship Management) 排名第一，其次是ERP和办公软件。在底层基础软件方法，安全软件排名第一。虚拟化软件排名第三。

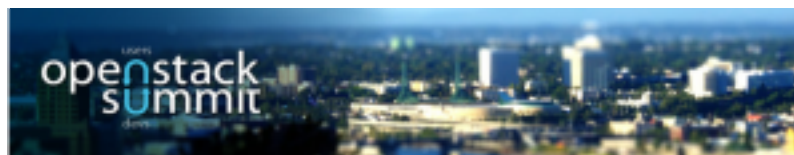
把一个公司的IT迁移到一个公有云中，貌似是个很好的想法。这里面有两个层面的问题。是迁移公司的应用到云环境中，还是迁移公司的数据也到云环境中？通常需要考虑的问题是什么？这篇[10 things to think about when moving to the cloud](#)的博客给读者提出了10个值得思考的问题，其中包括：目标，安全，可靠性，灾难恢复，监控，自我定制的管理台，透明的价格，迁移方法，集成手段和管理工具等。



作为一个CIO或者公司的IT主管，在决定把公司的IT业务迁移到云计算平台的时候，迁移的模式有哪几种？“Cloud Computing ; the Good , the Bad - - And the Beautiful”的白皮书介绍了四种迁移模式。其中为：私有云 (Private Clouds) ，公有云

(Public Clouds) ，混合云 (Hybrid Clouds) 和社区云 (Community Clouds) 。与私有云和公有云相比较，混合云是指把企业重要的数据留在企业可以完全控制的私有云上，一些不涉及企业敏感商业机密的数据可以迁移到公有云上，从而形成一个混合的云平台模式。社区云是一种特殊的公有云，规模比通常的公有云小，例如，亚马逊的AWS等。社区云是指多个具有相同商务目标的，具有类似的安全属性的企业共享一个云服务。社区云的租户分摊云服务的费用。

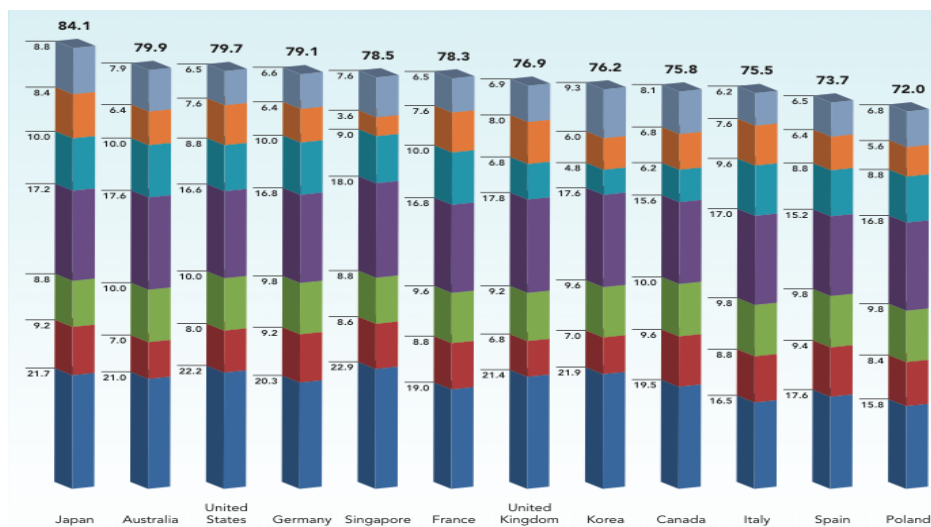
总体而言，作为一个公司的CIO或者IT主管，云服务能带来的价值是：节省开销，可扩展性，和运维的简单化。但带来的潜在副作用是：可控性，潜在费用，和安全问题。



在4月15日 - 18日，OpenStack的高峰会将在美国的俄勒冈的波特兰市举行。大概会有来自世界各地的2000多名人员会参加这次盛会。

名人员会参加这次盛会。

BSA最近对全球前24个云计算业务的国家做了一个综合和分类排名：[BSDA](#)。《2013全球云计算业务排名比较和分析》。



如果问这个世界上哪个国家是走在云计算业务的最前沿，许多人会以为是美国。错，是日本。然后是澳大利亚，美国，德国和新加坡。然后是法国，英国，韩国，加拿大和意大利。

在云的基础建设方面，数据表明新加坡拥有世界上最健全的云

基础设施。

在数据隐私方面，韩国做的最好。在数据安全方面，日本名列前茅。在数据安全方面，新加坡做的不是很好。最差的谁？中国和越南！



在云计算平台的安全性方面，最让云数据中心运维人员头疼的事情是BYOD (Bring Your Own Device)。AccelOps机构通过采访176个IT安全人员发现大家都认为对BYOD的管理是最让人头疼的事情。员工带自己的各种无线设备进入公司的网络并存取公司的各种数据为IT安全带来了前所未有的挑战。

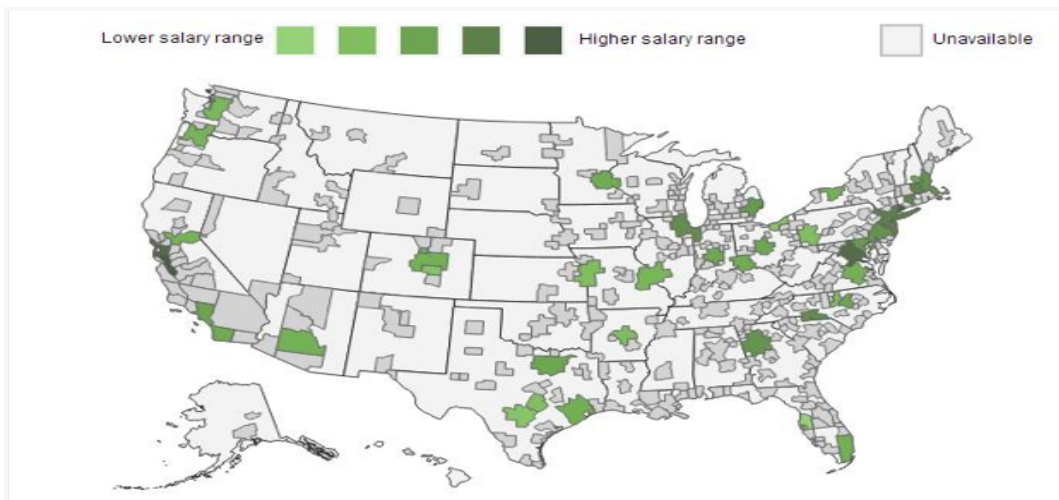


在云存储方面，最新的调查数据表明，27%的受访人员使用了苹果公司的iCloud。17%的人使用了dropbox。使用亚马逊的存储业务的为15%，谷歌Drive的为10%。

在美国政府方面，自从提出了“Cloud First”的战略以来，计划在2015年之前会陆续关闭800个政府的数据中心，逐步的把政府的各个IT机构整合到

云计算服务平台中。有数据表明，之前美国政府在IT方面投入的资金投入里，有70%被用在了日常的维护中。在Cloud First战略的规划下，期望政府的各个部门能节省大量的IT人力物力。

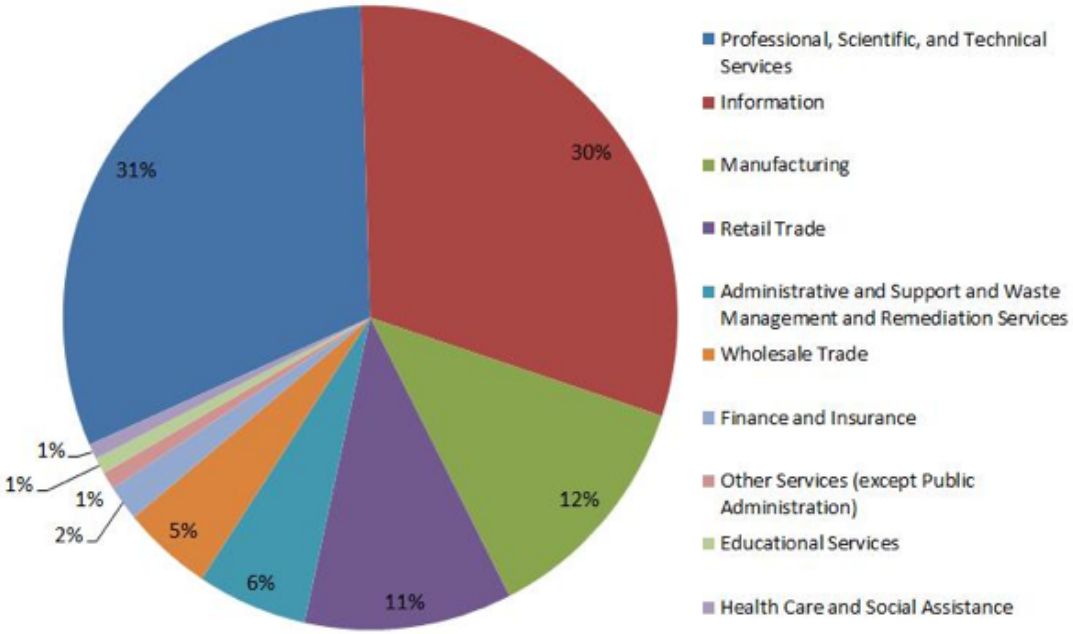
在工作市场方面，云计算相关的人才非常抢手。有分析公司对美国的云计算市场做了一个调查统计。调查发现，硅谷的人才的工资最高，平均大概是11.8 - 14.4万美金(年薪)左右。



Location	Salary Range	Posting Period	Hiring Scale
San Jose-Sunnyvale-Santa Clara, CA	\$118K - 144K	45 days	81
Bridgeport-Stamford-Norwalk, CT	\$117K - 143K	42 days	75
San Francisco-Oakland-Fremont, CA	\$114K - 140K	42 days	88
Washington-Arlington-Alexandria, DC	\$114K - 139K	47 days	84
New York-Northern New Jersey-Long Island, NY	\$110K - 134K	42 days	70
Trenton-Ewing, NJ	\$109K - 133K	45 days	46
Hartford-West Hartford-East Hartford, CT	\$109K - 133K	44 days	54
Worcester, MA	\$109K - 133K	46 days	78
Chicago-Naperville-Joliet, IL	\$107K - 131K	43 days	75
Charlotte-Gastonia-Concord, NC	\$107K - 130K	41 days	77

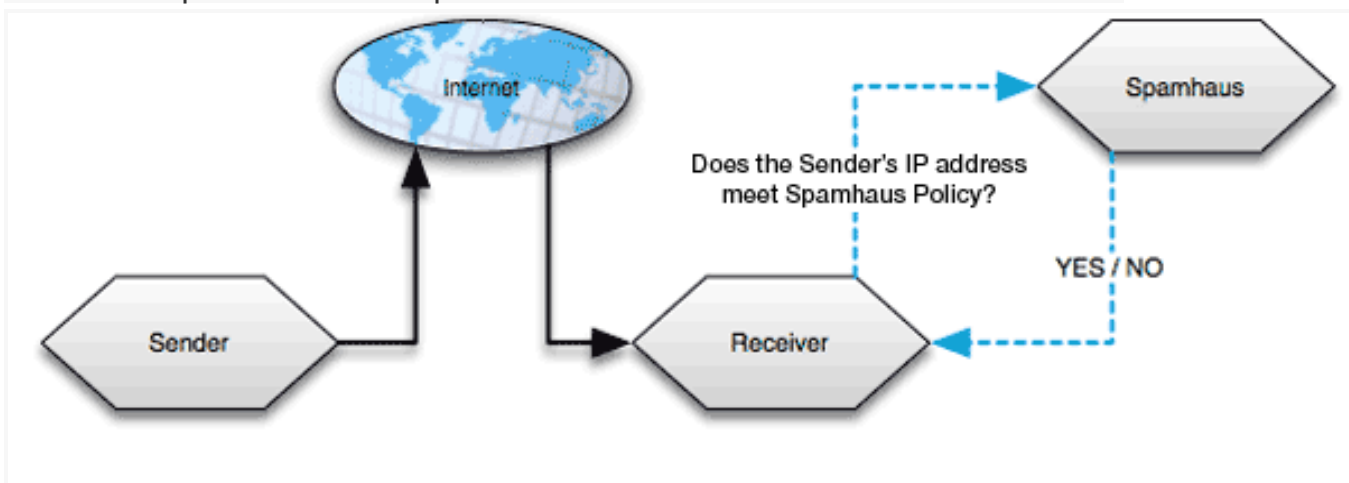
在行业分布上，我们发现在金融，医疗和教育方面，需求量还没有爆发。但在这些领域，业界普遍认为应该是云计算和大数据分析最重要的领域。

Top Ten Industries Hiring Cloud Computing Professionals In Positions Paying \$100K or More
(January 1 - February 27, 2013)

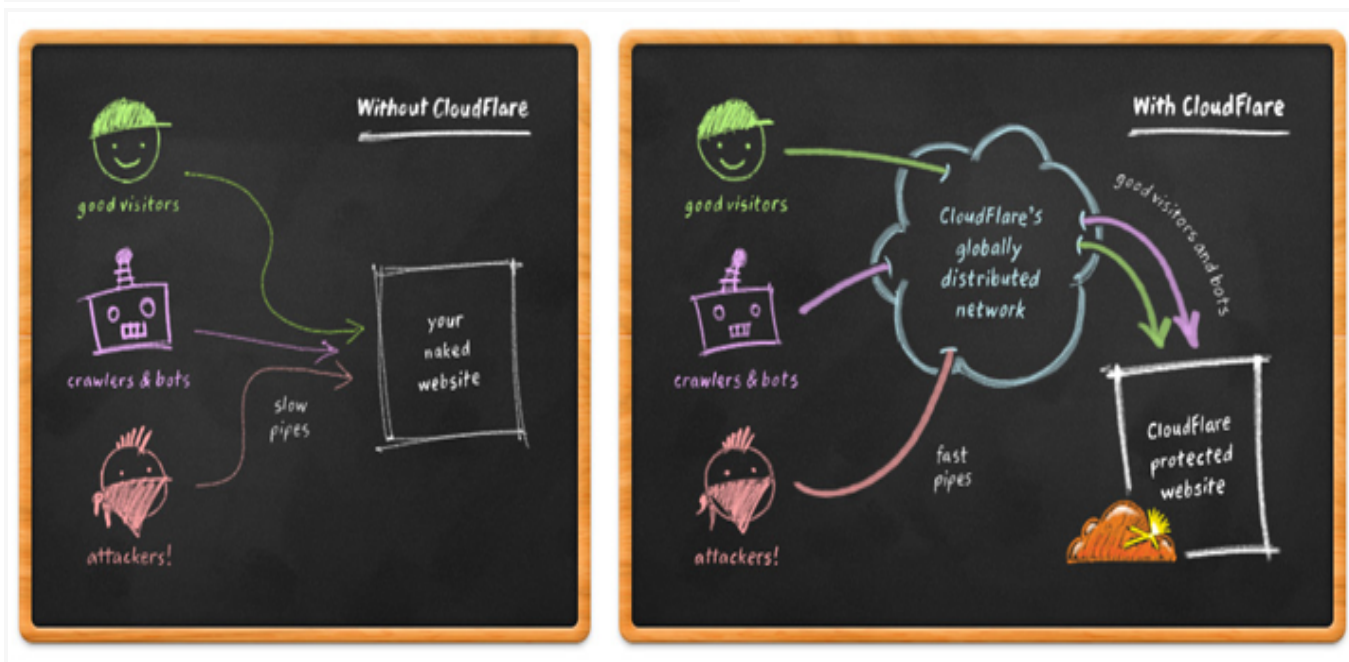


3月18日，互联网历史上发生了最大的对数据中心的网络攻击。攻击流量达到了300G。

为历史之罕见。被攻击的对象是全球最大的拥有anti - spam数据库的一个非盈利结构 [Spamhaus](#)。西方80%的政府，军事和企业结构都使用了Spamhaus的数据库系统从而过滤非法的spam电子邮件。Spamhaus的数据中心和其他结构的联系简图为：



攻击者对Spamhaus的网络的凶猛使得Spamhaus求助于美国的基于云数据中心的网络加速和防范DDOS攻击的[Cloudflare](#)。Cloudflare在全球拥有接近30个数据中心，可以用来做负载均衡和流量清洗。其体系结构图示如下：



在Cloudflare的帮助下，Spamhaus成功的抵挡住了网络攻击，确保了数据库业务的正常运作。据悉，在这次有史以来最大的网络攻击和防御过程中，谷歌的数据中心也参与了分担流量的任务。

云计算和数据中心的安全问题再一次被工业界认识到是云计算产业能否顺利腾飞的最重要的问题之一。