**云计算的五大特征**

　　我们都知道，云计算采用计算机集群构成数据中心，并以服务的形式交付给用户，使得用户可以像使用水、电一样按需购买云计算资源。从这个角度看，云计算与网格计算的目标非常相似。但是云计算和网格计算等传统的分布式计算也有着较明显的区别：首先云计算是弹性的，即云计算能根据工作负载大小动态分配资源，而部署于云计算平台上的应用需要适应资源的变化，并能根据变化做出响应；其次，相对于强调异构资源共享的网格计算，云计算更强调大规模资源池的分享，通过分享提高资源复用率，并利用规模经济降低运行成本：最后，云计算需要考虑经济成本，因此硬件设备、软件平台的设计不再一味追求高性能，而要综合考虑成本、可用性、可靠性等因素。

　　基于上述比较并结合云计算的应用背景，云计算的特点可归纳如下。

　　1）弹性服务。服务的规模可快速伸缩，以自动适应业务负载的动态变化。用户使用的资源同业务的需求相一致，避免了因为服务器性能过载或冗余而导致的服务质量下降或资源浪费。

　　2）资源池化。资源以共享资源池的方式统一管理。利用虚拟化技术，将资源分享给不同用户，资源的放置、管理与分配策略对用户透明。

　　3）按需服务。以服务的形式为用户提供应用程序、数据存储、基础设施等资源，并可以根据用户需求，自动分配资源，而不需要系统管理员干预。

　　4）服务可计费。监控用户的资源使用量，并根据资源的使用情况对服务计费。

　　5）泛在接入。用户可以利用各种终端设备（如PC电脑、笔记本电脑、智能手机等）随时随地通过互联网访问云计算服务。

　　正是因为云计算具有上述5个特性，使得用户通过云计算存储个人电子邮件、存储相片、从云计算服务提供商处购买音乐、储存配置文件和信息、与社交网站（例如Facebook，LinkedIn，MySpace ）互动、通过云计算查找驾驶及步行路线、开发网站，以及与云计算中其他用户互动。使用户处理生活、工作等事务更加便捷快速。这也是为什么云计算能在短时间内迅速的传播并流行发展起来的重要因素。