[云计算](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%91%E8%AE%A1%E7%AE%97)（cloud computing）是基于[互联网](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91)的相关服务的增加、使用和交付模式，通常涉及通过[互联网](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91)来提供动态易扩展且经常是[虚拟化](https://baike.baidu.com/item/%E8%99%9A%E6%8B%9F%E5%8C%96)的资源。云是[网络](https://baike.baidu.com/item/%E7%BD%91%E7%BB%9C)、[互联网](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91)的一种比喻说法。过去在图中往往用云来表示电信网，后来也用来表示[互联网](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91)和底层基础设施的抽象。因此，云计算甚至可以让你体验每秒10万亿次的运算能力，拥有这么强大的计算能力可以模拟核爆炸、[预测](https://baike.baidu.com/item/%E9%A2%84%E6%B5%8B/35966)气候变化和市场发展趋势。用户通过[电脑](https://baike.baidu.com/item/%E7%94%B5%E8%84%91)、[笔记本](https://baike.baidu.com/item/%E7%AC%94%E8%AE%B0%E6%9C%AC)、手机等方式接入数据中心，按自己的需求进行运算。

对云计算的定义有多种说法。对于到底什么是云计算，至少可以找到100种解释。 现阶段广为接受的是美国[国家标准](https://baike.baidu.com/item/%E5%9B%BD%E5%AE%B6%E6%A0%87%E5%87%86)与技术研究院（[NIST](https://baike.baidu.com/item/NIST)）定义：云计算是一种按使用量付费的模式，这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问， 进入可配置的计算资源共享池（资源包括[网络](https://baike.baidu.com/item/%E7%BD%91%E7%BB%9C)，服务器，存储，[应用软件](https://baike.baidu.com/item/%E5%BA%94%E7%94%A8%E8%BD%AF%E4%BB%B6)，服务），这些资源能够被快速提供，只需投入很少的管理工作，或与服务供应商进行很少的交互。

云计算是通过使计算分布在大量的[分布式计算](https://baike.baidu.com/item/%E5%88%86%E5%B8%83%E5%BC%8F%E8%AE%A1%E7%AE%97)机上，而非本地计算机或远程服务器中，企业[数据中心](https://baike.baidu.com/item/%E6%95%B0%E6%8D%AE%E4%B8%AD%E5%BF%83)的运行将与[互联网](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91)更相似。这使得企业能够将资源切换到需要的应用上，根据需求访问[计算机](https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA)和[存储系统](https://baike.baidu.com/item/%E5%AD%98%E5%82%A8%E7%B3%BB%E7%BB%9F)。

好比是从古老的单台发电机模式转向了电厂集中供电的模式。它意味着计算能力也可以作为一种商品进行流通，就像煤气、水电一样，取用方便，费用低廉。最大的不同在于，它是通过[互联网](https://baike.baidu.com/item/%E4%BA%92%E8%81%94%E7%BD%91)进行传输的。