**变量**来源于数学，是计算机语言中能储存计算结果或能表示值抽象概念。变量可以通过变量名访问。在指令式语言中，变量通常是可变的；但在纯函数式语言（如Haskell）中，变量可能是不可变（immutable）的。在一些语言中，变量可能被明确为是能表示可变状态、具有存储空间的抽象

PHP 中的变量：变量用于存储值，比如数字、文本字符串或数组。

一旦设置了某个变量，我们就可以在脚本中重复地使用它。

PHP 中的所有变量都是以 $ 符号开始的。

**运算符**用于执行程序代码运算，会针对一个以上[操作数](http://baike.baidu.com/view/420846.htm" \t "_blank)项目来进行运算。例如：2+3,其操作数是2和3，而运算符则是“+”。在vb2005中运算符大致可以分为5种类型：[算术运算符](http://baike.baidu.com/view/1265472.htm" \t "_blank)、连接运算符、[关系运算符](http://baike.baidu.com/view/3524093.htm)、[赋值运算符](http://baike.baidu.com/view/1589776.htm)和[逻辑运算符](http://baike.baidu.com/view/1717998.htm)。

PHP 中的运算符分为：四则运算符、逻辑运算符、三目运算符和位运算符。

运算符优先级指定了两个表达式绑定得有多“紧密”。例如，表达式 1 + 5 \* 3 的结果是 16 而不是 18 是因为乘号（“\*”）的优先级比加号（“+”）高。必要时可以用括号来强制改变优先级。例如：(1 + 5) \* 3 的值为 18。如果运算符优先级相同，则使用从左到右的左联顺序。

**常量**在程序运行时，不会被修改的量。换言之，常量虽然是为了硬件、软件、编程语言服务，但是它并不是因为硬件、软件、编程语言而引入。

常量区分为不同的类型，如25、0、-8为整形常量，6.8、-7.89为[实型常量](http://baike.baidu.com/view/2187206.htm" \t "_blank)，‘a’‘b’为[字符常量](http://baike.baidu.com/view/1061.htm" \t "_blank)。常量一般从其字面形式即可判断。这种常量称为字面常量或直接常量。

**数组**，就是相同数据类型的元素按一定顺序排列的[集合](http://baike.baidu.com/subview/15216/10703233.htm)，就是把有限个类型相同的变量用一个名字命名，然后用编号区分他们的变量的集合，这个名字称为数组名，编号称为[下标](http://baike.baidu.com/view/729047.htm)。组成数组的各个变量称为数组的分量，也称为数组的元素，有时也称为下标变量。数组是在程序设计中，为了处理方便， 把具有相同类型的若干变量按有序的形式组织起来的一种形式。这些按序排列的同类数据元素的集合称为数组。

**循环**是[程序设计语言](http://baike.baidu.com/view/128511.htm)中反复执行某些代码的一种[计算机](http://baike.baidu.com/view/3314.htm)处理过程，常见的有按照次数循环和按照条件循环。

**函数**是指一段在一起的、可以做某一件事儿的程序。也叫做子程序、（OOP中）方法。

一个较大的[程序](http://baike.baidu.com/subview/17674/13521310.htm" \t "_blank)一般应分为若干个程序块，每一个模块用来实现一个特定的功能。所有的高级语言中都有子程序这个概念，用子程序实现模块的功能。在[C语言](http://baike.baidu.com/view/1219.htm)中，子程序的作用是由一个主函数和若干个函数构成。由主函数调用其他函数，其他函数也可以互相调用。同一个函数可以被一个或多个函数调用任意多次。

在程序设计中，常将一些常用的功能模块编写成函数，放在函数库中供公共选用。要**善于利用函数**，以减少重复编写程序段的工作量。

函数分为[全局函数](http://baike.baidu.com/view/4836463.htm" \t "_blank)、全局[静态函数](http://baike.baidu.com/view/1836316.htm)；在[类](http://baike.baidu.com/subview/2390/8109879.htm)中还可以定义[构造函数](http://baike.baidu.com/view/411124.htm)、[析构函数](http://baike.baidu.com/view/1277985.htm)、[拷贝构造函数](http://baike.baidu.com/view/1266959.htm)、[成员函数](http://baike.baidu.com/view/2258939.htm)、[友元函数](http://baike.baidu.com/view/534170.htm)、[运算符重载](http://baike.baidu.com/view/116893.htm)函数、[内联函数](http://baike.baidu.com/view/534064.htm)等。

**Cookie**，有时也用其复数形式 [Cookies](http://baike.baidu.com/subview/1311/6319629.htm)，指某些网站为了辨别用户身份、进行 session 跟踪而储存在用户本地终端上的数据（通常经过加密）。定义于 RFC2109 和 2965 中的都已废弃，最新取代的规范是 RFC6265[1]  。（可以叫做浏览器缓存）

**Session**:在计算机中，尤其是在网络应用中，称为“会话控制”。Session 对象存储特定用户会话所需的属性及配置信息。这样，当用户在应用程序的 Web 页之间跳转时，存储在 Session 对象中的变量将不会丢失，而是在整个用户会话中一直存在下去。当用户请求来自应用程序的 Web 页时，如果该用户还没有会话，则 Web 服务器将自动创建一个 Session 对象。当会话过期或被放弃后，服务器将终止该会话。Session 对象最常见的一个用法就是存储用户的首选项。例如，如果用户指明不喜欢查看图形，就可以将该信息存储在 Session 对象中。

**MySQL**是一个**[关系型数据库管理系统](http://baike.baidu.com/view/1450387.htm" \t "_blank)，**由瑞典MySQL AB 公司开发，目前属于 [Oracle](http://baike.baidu.com/view/15020.htm) 旗下产品。MySQL 最流行的[关系型数据库管理系统](http://baike.baidu.com/view/1450387.htm" \t "_blank)，在 WEB 应用方面MySQL是最好的 RDBMS (Relational Database Management System，关系数据库管理系统) 应用软件之一。

**mysqli** 扩展允许用户访问由 MySQL 4.1 或更高版本所提供的功能。经 MySQL AB 授权，本文档中包括部分 MySQL 手册的内容。

**AJAX**即“**A***synchronous* **J***avascript* ***A****nd* **X***ML*”（异步JavaScript和XML），是指一种创建交互式[网页](http://baike.baidu.com/view/828.htm" \t "_blank)应用的网页开发技术。

AJAX = 异步 [JavaScript](http://baike.baidu.com/view/16168.htm)和[XML](http://baike.baidu.com/view/63.htm" \t "_blank)（[标准通用标记语言](http://baike.baidu.com/view/5286041.htm)的子集）。

AJAX 是一种用于创建快速动态网页的技术。

通过在后台与服务器进行少量数据交换，AJAX 可以使网页实现异步更新。这意味着可以在不重新加载整个网页的情况下，对网页的某部分进行更新。

[**域名**](http://baike.baidu.com/view/43.htm)（[Domain Name](http://baike.baidu.com/view/105602.htm)），是由一串用点分隔的名字组成的Internet上某一台计算机或计算机组的名称，用于在数据传输时标识计算机的电子方位（有时也指地理位置，地理上的域名，指代有行政自主权的一个地方区域）。域名是一个IP地址上有“面具” 。一个域名的目的是便于记忆和沟通的一组服务器的地址（网站，电子邮件，[FTP](http://baike.baidu.com/subview/369/6149695.htm)等）。域名作为力所能及难忘的互联网参与者的名称，世界上第一个注册的域名是在1985年1月注册的。

**url**统一[资源](http://baike.baidu.com/view/8439.htm" \t "_blank)定位符是对可以从[互联网](http://baike.baidu.com/view/6825.htm)上得到的资源的位置和访问方法的一种简洁的表示，是互联网上标准资源的地址。互联网上的每个文件都有一个唯一的URL，它包含的信息指出文件的位置以及浏览器应该怎么处理它。[1]

**服务器**，也称伺服器，是提供计算服务的设备。由于服务器需要响应服务请求，并进行处理，因此一般来说服务器应具备承担服务并且保障服务的能力。

服务器的构成包括[处理器](http://baike.baidu.com/view/50152.htm)、[硬盘](http://baike.baidu.com/view/4480.htm)、[内存](http://baike.baidu.com/view/1082.htm)、[系统](http://baike.baidu.com/view/25302.htm)[总线](http://baike.baidu.com/view/1389.htm)等，和通用的计算机架构类似，但是由于需要[提供](http://baike.baidu.com/view/834302.htm)高可靠的服务，因此在处理能力、稳定性、可靠性、安全性、可扩展性、可管理性等方面要求较高。

在网络环境下，根据服务器提供的服务类型不同，分为文件服务器，[数据库服务器](http://baike.baidu.com/view/32944.htm" \t "_blank)，应用程序服务器，WEB服务器等。

**Linux**是一套免费使用和自由传播的[类Unix](http://baike.baidu.com/view/3289073.htm" \t "_blank)[操作系统](http://baike.baidu.com/subview/880/4940471.htm)，是一个基于[POSIX](http://baike.baidu.com/view/209573.htm)和[UNIX](http://baike.baidu.com/view/8095.htm" \t "_blank)的多用户、[多任务](http://baike.baidu.com/view/757238.htm" \t "_blank)、支持[多线程](http://baike.baidu.com/view/65706.htm)和多[CPU](http://baike.baidu.com/view/2089.htm)的操作系统。它能运行主要的UNIX工具软件、应用程序和网络协议。它支持[32位](http://baike.baidu.com/subview/125389/10889278.htm" \t "_blank)和[64位](http://baike.baidu.com/view/125381.htm)硬件。Linux继承了[Unix](http://baike.baidu.com/view/8095.htm" \t "_blank)以[网络](http://baike.baidu.com/view/3487.htm" \t "_blank)为核心的设计思想，是一个性能稳定的多用户网络操作系统。

Linux操作系统诞生于1991 年10 月5 日（这是第一次正式向外公布时间）。Linux存在着许多不同的Linux版本，但它们都使用了[Linux内核](http://baike.baidu.com/view/573460.htm" \t "_blank)。Linux可安装在各种计算机硬件设备中，比如[手机](http://baike.baidu.com/subview/1455/5443915.htm" \t "_blank)、[平板电脑](http://baike.baidu.com/view/74538.htm)、[路由器](http://baike.baidu.com/view/1360.htm)、视频游戏控制台、台式计算机、大型机和超级计算机。

**虚拟机**（Virtual Machine）指通过[软件](http://baike.baidu.com/view/37.htm" \t "_blank)模拟的具有完整[硬件](http://baike.baidu.com/view/25278.htm)系统功能的、运行在一个完全[隔离](http://baike.baidu.com/view/292853.htm)环境中的完整[计算机系统](http://baike.baidu.com/view/1130583.htm)。

虚拟系统通过生成现有[操作系统](http://baike.baidu.com/view/880.htm" \t "_blank)的全新虚拟[镜像](http://baike.baidu.com/view/3555.htm)，它具有真实[windows](http://baike.baidu.com/view/4821.htm)系统完全一样的功能，进入虚拟系统后，所有操作都是在这个全新的独立的虚拟系统里面进行，可以独立安装运行[软件](http://baike.baidu.com/view/37.htm" \t "_blank)，保存数据，拥有自己的独立桌面，不会对真正的系统产生任何影响 ，而且具有能够在现有系统与虚拟镜像之间灵活切换的一类操作[系统](http://baike.baidu.com/view/25302.htm" \t "_blank)。虚拟系统和传统的[虚拟机](http://baike.baidu.com/view/1132.htm)（[Parallels Desktop](http://baike.baidu.com/view/9955185.htm) ，[Vmware](http://baike.baidu.com/view/301083.htm" \t "_blank)，[VirtualBox](http://baike.baidu.com/view/1047853.htm" \t "_blank)，[Virtual pc](http://baike.baidu.com/view/612302.htm" \t "_blank)）不同在于：虚拟系统不会降低电脑的性能，启动虚拟系统不需要像启动[windows](http://baike.baidu.com/view/4821.htm" \t "_blank)系统那样耗费时间，运行程序更加方便快捷；虚拟系统只能模拟和现有[操作系统](http://baike.baidu.com/view/880.htm" \t "_blank)相同的环境，而虚拟机则可以模拟出其他种类的操作系统；而且[虚拟机](http://baike.baidu.com/view/1132.htm)需要模拟底层的硬件指令，所以在[应用程序](http://baike.baidu.com/view/330120.htm)运行速度上比虚拟系统慢得多。

流行的[虚拟机软件](http://baike.baidu.com/view/2690045.htm)有[VMware](http://baike.baidu.com/view/301083.htm)([VMWare ACE](http://baike.baidu.com/view/3754027.htm)）、[Virtual Box](http://baike.baidu.com/view/2358066.htm" \t "_blank)和[Virtual PC](http://baike.baidu.com/view/612302.htm" \t "_blank)，它们都能在[Windows](http://baike.baidu.com/view/4821.htm" \t "_blank)系统上虚拟出多个计算机。

**Ubuntu**（乌班图）是一个以[桌面](http://baike.baidu.com/view/79807.htm" \t "_blank)应用为主的[Linux操作系统](http://baike.baidu.com/view/46577.htm)，其名称来自非洲南部[祖鲁语](http://baike.baidu.com/view/400103.htm)或豪萨语的“ubuntu”一词，意思是“人性”、“我的存在是因为大家的存在”，是非洲传统的一种价值观，类似华人社会的“仁爱”思想。Ubuntu基于Debian发行版和[GNOME](http://baike.baidu.com/view/281766.htm" \t "_blank)桌面环境，而从11.04版起，Ubuntu发行版放弃了Gnome桌面环境，改为[Unity](http://baike.baidu.com/subview/1097775/5930556.htm" \t "_blank)，与Debian的不同在于它每6个月会发布一个新版本。Ubuntu的目标在于为一般用户提供一个最新的、同时又相当稳定的主要由[自由软件](http://baike.baidu.com/view/20965.htm" \t "_blank)构建而成的操作系统。Ubuntu具有庞大的社区力量，用户可以方便地从社区获得帮助。2013年1月3日，Ubuntu正式发布面向智能手机的移动操作系统。[1]

ubuntu基于[linux](http://baike.baidu.com/view/1634.htm" \t "_blank)的免费开源桌面PC操作系统，十分契合英特尔的超极本定位，支持x86、64位和ppc架构。

**CentOS**（Community Enterprise Operating System，中文意思是：社区企业操作系统）是Linux发行版之一，它是来自于Red Hat Enterprise Linux依照[开放源代码](http://baike.baidu.com/view/1708.htm" \t "_blank)规定释出的源代码所编译而成。由于出自同样的[源代码](http://baike.baidu.com/view/60376.htm)，因此有些要求高度稳定性的[服务器](http://baike.baidu.com/view/899.htm)以CentOS替代商业版的[Red Hat](http://baike.baidu.com/view/1139590.htm" \t "_blank) Enterprise Linux使用。两者的不同，在于CentOS并不包含封闭源代码软件。

**Apache**是世界使用排名第一的Web[服务器](http://baike.baidu.com/view/899.htm)软件。它可以运行在几乎所有广泛使用的[计算机平台](http://baike.baidu.com/view/2269685.htm)上，由于其[跨平台](http://baike.baidu.com/view/469855.htm)和安全性被广泛使用，是最流行的Web服务器端软件之一。它快速、可靠并且可通过简单的API扩充，将[Perl](http://baike.baidu.com/view/46614.htm" \t "_blank)/[Python](http://baike.baidu.com/view/21087.htm)等[解释器](http://baike.baidu.com/view/592974.htm" \t "_blank)编译到服务器中。同时Apache音译为[阿帕奇](http://baike.baidu.com/view/19261.htm" \t "_blank)，是北美印第安人的一个部落，叫阿帕奇族，在美国的西南部。也是一个基金会的名称、一种[武装直升机](http://baike.baidu.com/subview/115674/5925788.htm)等等。

**Nginx**是一款[轻量级](http://baike.baidu.com/subview/1318763/16205192.htm)的[Web](http://baike.baidu.com/subview/3912/15992867.htm) 服务器/[反向代理](http://baike.baidu.com/view/1165595.htm)服务器及[电子邮件](http://baike.baidu.com/view/1524.htm)（IMAP/POP3）代理服务器，并在一个BSD-like 协议下发行。由俄罗斯的程序设计师Igor Sysoev所开发，供俄国大型的入口网站及搜索引擎Rambler（俄文：Рамблер）使用。其特点是占有内存少，[并发](http://baike.baidu.com/view/684757.htm" \t "_blank)能力强，事实上nginx的并发能力确实在同类型的网页服务器中表现较好，中国大陆使用nginx网站用户有：百度、[京东](http://baike.baidu.com/view/1412737.htm" \t "_blank)、[新浪](http://baike.baidu.com/view/2410.htm)、[网易](http://baike.baidu.com/view/6043.htm)、[腾讯](http://baike.baidu.com/view/1591.htm)、[淘宝](http://baike.baidu.com/view/3629.htm)等。

**Git**是一个开源的分布式版本控制系统，可以有效、高速的处理从很小到非常大的项目版本管理。[2]  Git 是 Linus Torvalds 为了帮助管理 Linux 内核开发而开发的一个开放源码的版本控制软件。

Torvalds 开始着手开发 Git 是为了作为一种过渡方案来替代 BitKeeper，后者之前一直是 Linux 内核开发人员在全球使用的主要源代码工具。开放源码社区中的有些人觉得BitKeeper 的许可证并不适合开放源码社区的工作，因此 Torvalds 决定着手研究许可证更为灵活的版本控制系统。尽管最初 Git 的开发是为了辅助 Linux 内核开发的过程，但是我们已经发现在很多其他自由软件项目中也使用了 Git。例如 很多 Freedesktop 的项目迁移到了 Git 上。[2]

**SVN**是Subversion的简称，是一个开放源代码的版本控制系统，相较于RCS、CVS，它采用了分支管理系统，它的设计目标就是取代CVS。互联网上很多版本控制服务已从CVS迁移到Subversion。说得简单一点SVN就是用于多个人共同开发同一个项目，共用资源的目的。