# PHP

**基本概念**

PHP（全称：PHP：Hypertext Preprocessor，即“PHP：超文本预处理器”）是一种[开源](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%BC%80%E6%BA%90" \o "开源)的通用[计算机](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA" \o "计算机)[脚本语言](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%84%9A%E6%9C%AC%E8%AF%AD%E8%A8%80" \o "脚本语言)，尤其适用于[网络开发](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%BD%91%E7%BB%9C%E5%BC%80%E5%8F%91" \o "网络开发)并可嵌入[HTML](https://zh.wikipedia.org/wiki/HTML" \o "HTML)中使用。PHP的语法借鉴吸收[C语言](https://zh.wikipedia.org/wiki/C%E8%AF%AD%E8%A8%80" \o "C语言)、[Java](https://zh.wikipedia.org/wiki/Java" \o "Java)和[Perl](https://zh.wikipedia.org/wiki/Perl" \o "Perl)等流行计算机语言的特点，易于一般[程序员](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%A8%8B%E5%BA%8F%E5%91%98" \o "程序员)学习。PHP的主要目标是允许网络开发人员快速编写[动态页面](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8A%A8%E6%80%81%E9%A1%B5%E9%9D%A2" \o "动态页面)，但PHP也被用于其他很多领域。

**PHP 能做什么？**

* PHP 可以生成动态页面内容
* PHP 可以创建、打开、读取、写入、关闭服务器上的文件
* PHP 可以收集表单数据
* PHP 可以发送和接收 cookies
* PHP 可以添加、删除、修改您的数据库中的数据
* PHP 可以限制用户访问您的网站上的一些页面
* PHP 可以加密数据

**类型**

PHP主要有八种基本数据类型，其中包括：

四种[变量](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%98%E9%87%8F" \o "变量)类型

* [整数型](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%95%B4%E6%95%B0_(%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA%E7%A7%91%E5%AD%A6)" \o "整数 (计算机科学))（integer）
* [浮点数型](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%B5%AE%E7%82%B9%E6%95%B0" \o "浮点数)（float）
* [布尔型](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%B8%83%E5%B0%94%E5%9E%8B" \o "布尔型)（boolean）
* [字符串](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%AD%97%E7%AC%A6%E4%B8%B2" \o "字符串)（string）

两种[复合类型](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%A4%87%E5%90%88%E9%A1%9E%E5%9E%8B" \o "复合类型)

* [数组](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%99%A3%E5%88%97" \o "数组)（array）
* [对象](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%AF%B9%E8%B1%A1_(%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA%E7%A7%91%E5%AD%A6)" \o "对象 (计算机科学))（object）

两种特殊类型

* [NULL](https://zh.wikipedia.org/wiki/Null_(%E7%B7%A8%E7%A8%8B)" \o "Null (编程))
* 资源 （resource）

**变量**

PHP中，[变量](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%AE%8A%E6%95%B8" \o "变量)以“$”后接变量名称来表示。 变量名称区分大小写。

有效的变量名称以字母或下划线开头，后接任意数目的字母、数字或下划线，PHP也支持使用多字节文字作为变量名。

**面向对象**

PHP从PHP 3开始有了基本的[面向对象](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%89%A9%E4%BB%B6%E5%B0%8E%E5%90%91" \o "面向对象)（Object oriented）的特性，但直到PHP 5将面向对象部分重新改写之后，PHP的面向对象功能才比较完善。现在PHP可以说是一个有完整面向对象功能的语言。

## PHP相关资源

**PHP框架**

使用PHP框架可以更快更简单的部署项目并提高开发效率，但学习使用这些框架需要付出额外的学习成本。

最流行的PHP框架包括：[Symfony](https://zh.wikipedia.org/wiki/Symfony" \o "Symfony), [Zend Framework](https://zh.wikipedia.org/wiki/Zend_Framework" \o "Zend Framework), [Laravel](https://zh.wikipedia.org/wiki/Laravel" \o "Laravel)、[Phalcon](https://zh.wikipedia.org/wiki/Phalcon" \o "Phalcon)、[CodeIgniter](https://zh.wikipedia.org/wiki/CodeIgniter" \o "CodeIgniter)、[Yii](https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=Yii&action=edit&redlink=1" \o "Yii（页面不存在）)、[ThinkPHP](https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=ThinkPHP&action=edit&redlink=1" \o "ThinkPHP（页面不存在）)等等。

**库**

内置多样化的函数是PHP主要的特点之一，这些开放代码的函数提供了各种不同的功能，例如文件处理、[FTP](https://zh.wikipedia.org/wiki/FTP" \o "FTP)、字符串处理、等等。这些函数的使用方法和[C语言](https://zh.wikipedia.org/wiki/C%E8%AA%9E%E8%A8%80" \o "C语言)相近（例如printf），这也是PHP广为流行的原因之一。

除了内置的函数之外，PHP也提供了很多扩展库（extension），像是各种[数据库](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%B3%87%E6%96%99%E5%BA%AB" \o "数据库)连接函数、[数据压缩](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%B3%87%E6%96%99%E5%A3%93%E7%B8%AE" \o "数据压缩)函数、图形处理等等。有些延伸库需要从[PECL](https://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=PECL&action=edit&redlink=1" \o "PECL（页面不存在）)（PHP Extension Community Library）获取。

以下是PHP编程语言提供的库列表