

第 1 章 PHP 概述

学习要点:

- 1.PHP 基础知识
- 2.PHP 的环境配置
- 3.安装三款主程序
- 4.PHP 开发工具的选择
- 5.一个简单的示例

主讲教师: 李炎恢

合作网站: <http://www.ibeifeng.com>

讲师博客: <http://hi.baidu.com/李炎恢>



PHP 主讲教师李炎恢



特邀试听学员-吴祁

一. PHP 基础知识

PHP

PHP 是一种目前最流行的服务端 Web 程序开发语言之一。PHP 主要的特点是语法简单易于学习、功能强大、灵活易用。在融合了现代编程语言的一些最佳特性后, PHP、Apache 和 MySQL 的组合已成为 Web 服务器的一种配置标准。学习 PHP 的过程是十分轻松、快捷的。可以说 PHP 已经成为 Web 脚本技术的先驱, 并且会继续引领 Web 技术的潮流。

PHP, 一个嵌套的缩写名称, 是英文超级文本预处理语言 (PHP:Hypertext Preprocessor) 的缩写。PHP 是一种 HTML 内嵌式的语言, PHP 与微软的 ASP 颇有几分相似, 都是一种在服务器端执行的嵌入 HTML 文档的脚本语言, 语言的风格有类似于 C 语言, 现在被很多的网站编程人员广泛的运用。PHP 独特的语法混合了 C、Java、Perl 以及 PHP 自创新的语法。它可以比 CGI 或者 Perl 更快速的执行动态网页。用 PHP 做出的动态页面与其他的编程语言相比, PHP 是将程序嵌入到 HTML 文档中去执行, 执行效率比完全生成 HTML 标记的 CGI 要高许多; 与同样是嵌入 HTML 文档的脚本语言 JavaScript 相比, PHP 在服务器端执行, 充分利用了服务器的性能; PHP 执行引擎还会将用户经常访问的 PHP 程序驻留在内存中, 其他用户再一次访问这个程序时就不需要重新编译程序了, 只要直接执行内存中的代码就可以了, 这也是 PHP 高效率的体现之一。PHP 具有非常强大的功能, 所有的 CGI 或者 JavaScript 的功能 PHP 都能实现, 而且支持几乎所有流行的数据库以及操作系统。

PHP 最初是 1994 年 Rasmus Lerdorf 创建的, 刚刚开始只是一个简单的用 Perl 语言编写的程序, 用来统计他自己网站的访问者。后来又用 C 语言重新编写, 包括可以访问数据库。

在 1995 年以 Personal Home Page Tools (PHP Tools) 开始对外发表第一个版本, Lerdorf 写了一些介绍此程序的文档, 并且发布了 PHP1.0。在这早期的版本中, 提供了访客留言本、访客计数器等简单的功能。以后越来越多的网站使用了 PHP, 并且强烈要求增加一些特性, 比如循环语句和数组变量等等, 在新的成员加入开发行列之后, 在 1995 年中, PHP2.0 发布了。第二版定名为 PHP/FI(Form Interpreter)。PHP/FI 加入了对 mSQL 的支持, 从此建立了 PHP 在动态网页开发上的地位。到了 1996 年底, 有 15000 个网站使用 PHP/FI; 时间到了 1997 年中, 使用 PHP/FI 的网站数字超过五万个。而在 1997 年中, 开始了第三版的开发计划, 开发小组加入了 Zeev Suraski 及 Andi Gutmans, 而第三版就定名为 PHP3。2000 年, PHP4.0 又问世了, 其中增加了许多新的特性。

PHP 的特性

1. 开放的源代码: 所有的 PHP 源代码事实上都可以得到。
2. PHP 是免费的。
3. PHP 的便捷性: PHP 十分便捷
4. 基于服务器端: 由于 PHP 是运行在服务器端的脚本, 可以运行在 UNIX、LINUX、WINDOWS 下。
5. 嵌入 HTML: 因为 PHP 可以嵌入 HTML 语言, 所以学习起来并不困难。
6. 简单的语言: PHP 坚持脚本语言为主, 与 Java 和 C++ 不同。
7. 效率高: PHP 消耗相当少的系统资源。
8. 图像处理: 用 PHP 动态创建图像
9. 面向对象: 在 php4, php5 中, 面向对象 (OO 技术) 方面都有了很大的改进, 现在 php 完全可以用来开发大型商业程序。

PHP4

2000 年 5 月 22 日, 在正式宣布开发新版本之后大约 18 个月, 发布了 PHP 4.0。许多人都认为 PHP 4 的发布是这种语言在企业级开发环境下的正式亮相, 这个观点也由于 PHP 的迅速普及得到了佐证。仅仅在发布后的几个月内, Netcraft (<http://www.netcraft.com/>) 估计就有超过 360 万个站 **安装**了 PHP。

PHP 4 添加了以下几项对该语言的企业级改进:

1. **改进了资源处理**。可扩展性是版本 3.x 的主要缺点之一, 这主要是因为设计者低估了这种语言, 没考虑到它会大量用于大规模应用程序。最初并没有打算用这种语言开发企业级网站, 但后来确实有这样的尝试, 这就使得开发人员开始重新考虑这种语言的机制。

2. **面向对象的支持**。版本 4 在一定程度上加入了面向对象的功能, 尽管一般认为实现得怎么样。不过, 对于使用传统面向对象程序设计 (OO 技术) 语言的用户来说, 这个新特性在吸引这些用户方面起到了非常重要的作用。除了对象重载和运行时类信息, PHP 还支持标准类和对象开发方法。

3. **内置的会话处理支持**。版本 3.x 通过第三方包 PHPLIB (<http://phplib.sourceforge.net>) 来支持 HTTP 会话处理, 在版本 4 中 HTTP 会话处理则是内置的功能。这个特性使得开发人员可以相当高效轻松地跟踪用户活动和偏好。

4. **加密**。MCrypt (<http://mcrypt.sourceforge.net>) 库引入到默认发行包中, 为用户提供

了完全加密和散列加密，使用的加密算法包括 Blowfish、MD5、SHA1 和三重 DES 等。

5. **ISAPI支持**。对 ISAPI 的支持使用户能够将 PHP 与微软的 IIS Web 服务器结合使用。

6. **内置 COM/DCOM支持**。对 Windows 用户来说，另一个好处是 PHP 4 能够访问和实例化 COM 对象。这项功能扩展了与 Windows 应用程序的互操作性。

7. **内置 Java支持**。这也是 PHP 在互操作性方面的一大进步，版本 4.0 支持 PHP 应用程序绑定 Java 对象。

8. **与 Perl 兼容的正则表达式 (PCRE) 库**。Perl 语言一直在字符串解析领域雄霸天下，占据着统治地位。开发人员知道，如果想让 PHP 得到广泛认可，强大的正则表达式功能会起到重要作用。他们的做法只是集成 Perl 的功能，而不是重新开发，并将 PCRE 库的包集成在 PHP 的默认发行包中。

除了这些特性外，版本 4 还添加了几百项功能，大大提升了这种语言的能力。本书中，我们将讨论其中大部分功能。

在 PHP 语言的发展历程上，PHP 4 代表着一次巨大的飞跃。这个新版本带来的新功能、强大能力和可扩展性对开发新手和老手都产生了不小的震动。但 PHP 开发团队并不满足于长时间只拥有这一项成果，于是不久以后他们就开始着手开展另一个里程碑式的任务，要推出一门领导 Web 脚本领域的语言：PHP 5。

PHP5

版本 5 是 PHP 语言发展历程中的另一座分水岭。虽然前面的主要版本已经增加了许多库，版本 5 则在现有的功能上又进行了许多改进，并且增加了成熟的编程语言架构才有的一些特性。

1. **极大地提高了面向对象能力**。PHP 的面向对象架构得到了改进，这是版本 5 最突出的特点。版本 5 增加了很多功能，如显式构造函数和析构函数、对象克隆、类抽象、变量作用域和接口等。另外，PHP 在对象管理方面也有重大改进。第 6 章和第 7 章将详细介绍这些内容。

2. **try/catch 异常处理**。具有讽刺意味的是，在结构化编程语言中，设计错误处理策略本身却非常容易出错，而且很难保持一致。为了解决这个问题，版本 5 开始支持异常处理。在许多语言中，如 C++、C#、Python 和 Java 等，异常处理长期以来一直都是错误管理方面的中流砥柱，它为建立标准化的错误报告逻辑提供了一种绝佳的方法。

3. **改进的 XML 和 Web 服务支持**。现在的 XML 支持建立在 libxml2 库基础上，还引入一个很新但非常有前途的扩展包来解析和处理 XML，即 SimpleXML。此外，PHP 5 还支持 SOAP 扩展。第 20 章将介绍这两个新扩展，并介绍一些很棒的第三方 Web 服务扩展。

4. **对 SQLite 的内置支持**。开发人员总是乐于提供更多选择，他们为功能强大但很简洁的 SQLite 数据库服务器 (<http://www.sqlite.org/>) 提供了支持。如果开发人员需要一些重量级数据库产品中才有的特性，同时不希望带来相应的管理开销，SQLite 就能为这些开发人员提供一个方便的解决方案。第 22 章将介绍 PHP 为这个强大的数据库引擎提供的支持。

PHP6

1. **Unicode 支持**。增加了本地 Unicode 支持，使得构建和维护多语言应用程序变得容易的多。

2. **安全改进**。已经做了大量有关安全性的改进，基于这些改进，应该能显著遏制安全相关问题的泛滥，说实话，这些问题不能归于语言，而应归咎于只会东拼西凑的没有经验的程

序员。

3. **新语言特性和构造**。增加了许多新的语法特征，其中最突出的就是 64 位整数类型、经过“改造”的用于多维数组的 foreach 循环构造。以及对标签的 break 的支持。

二. 环境配置

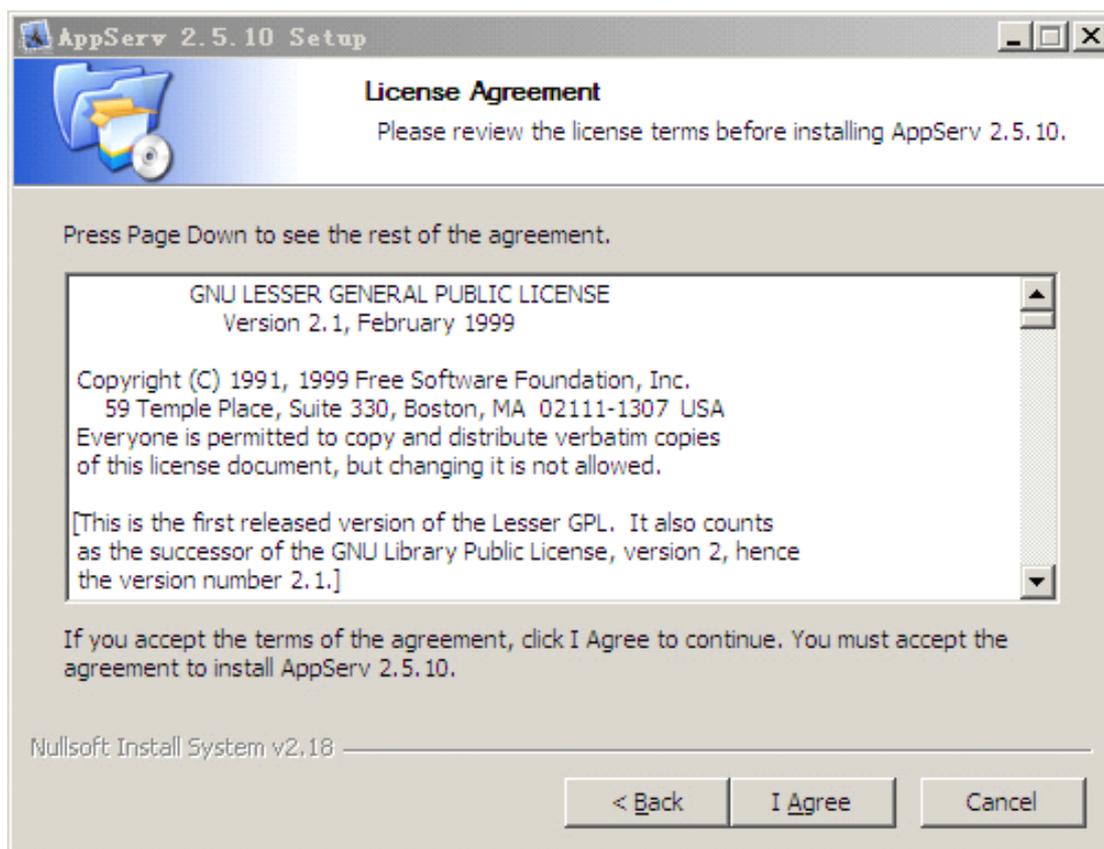
1. Windows/Linux, Apache , php , mysql
2. Linux 下安装方式(Lamp 环境)
 - 原码包安装方式
 - Rpm 包安装方式
 - Linux 下集成软件包 xmapp
3. Windows 下安装方式
 - Appserv 官网: <http://www.appservnetwork.com/>
 - phpStudy
 - Wamp
 - Xmapp

这里采用 Appserv 来安装

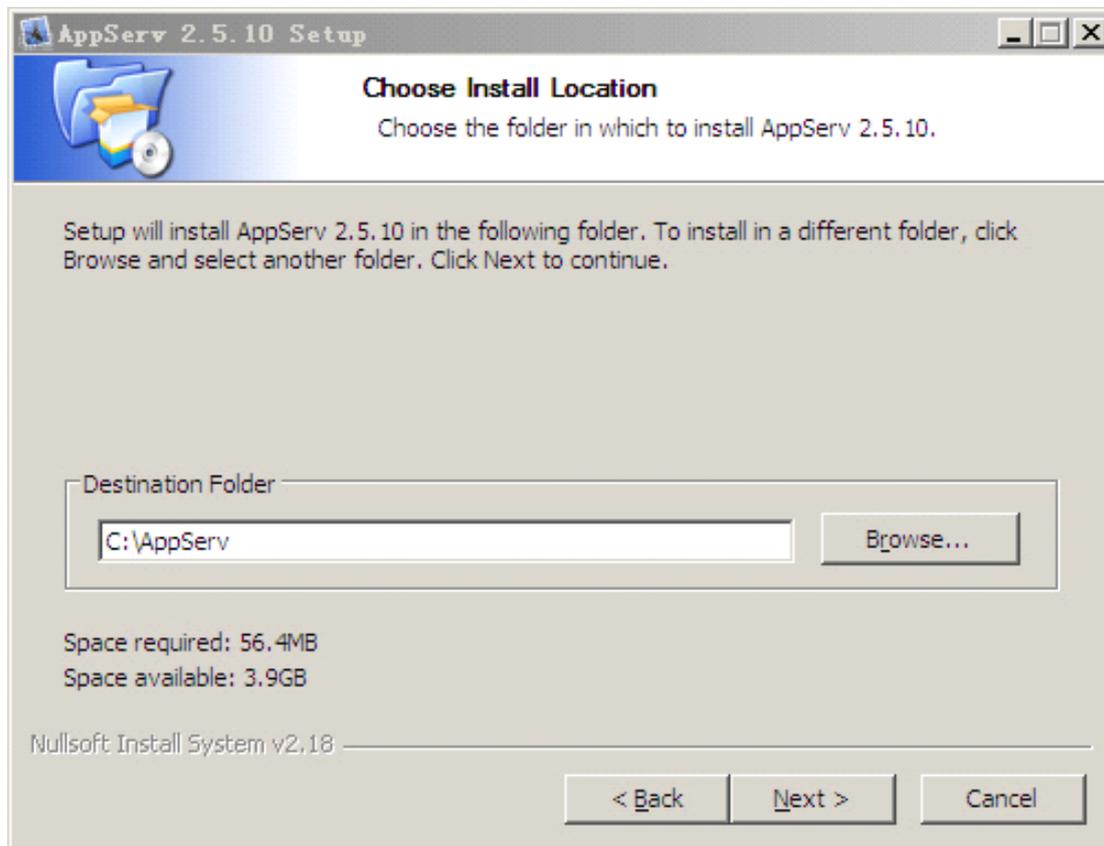
(下一步)



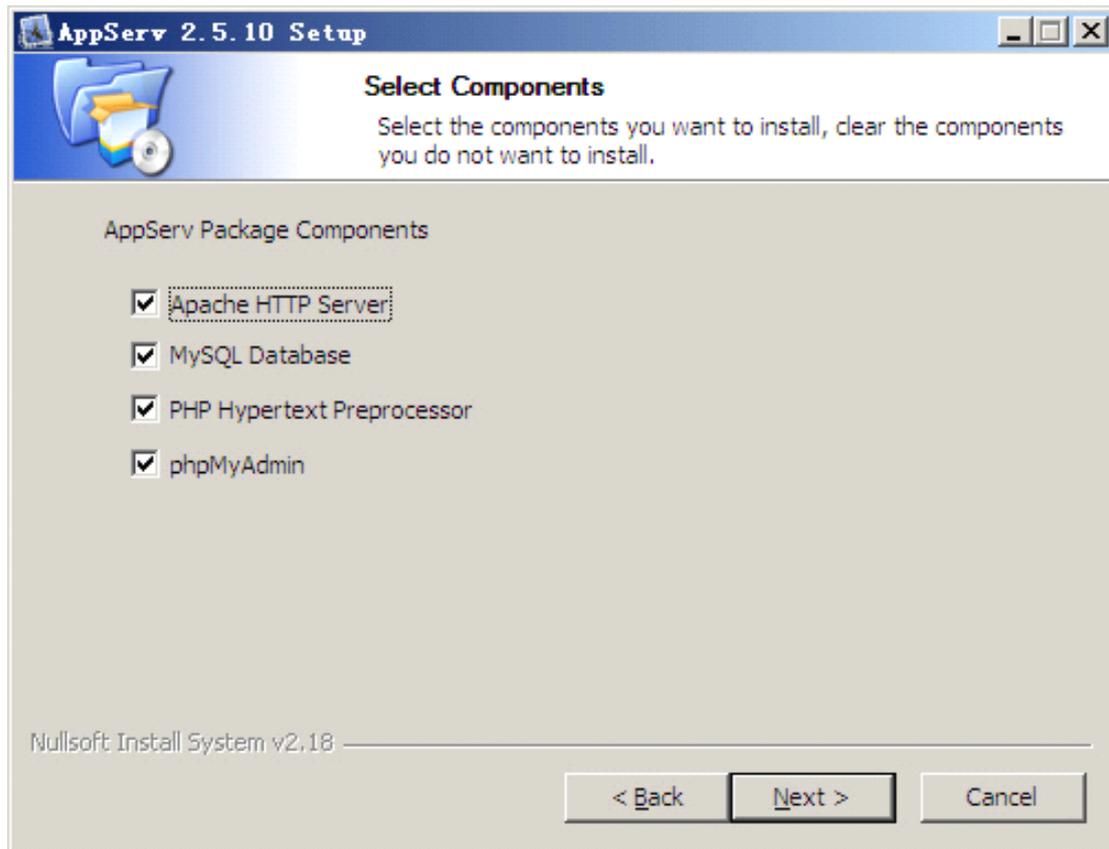
(下一步)



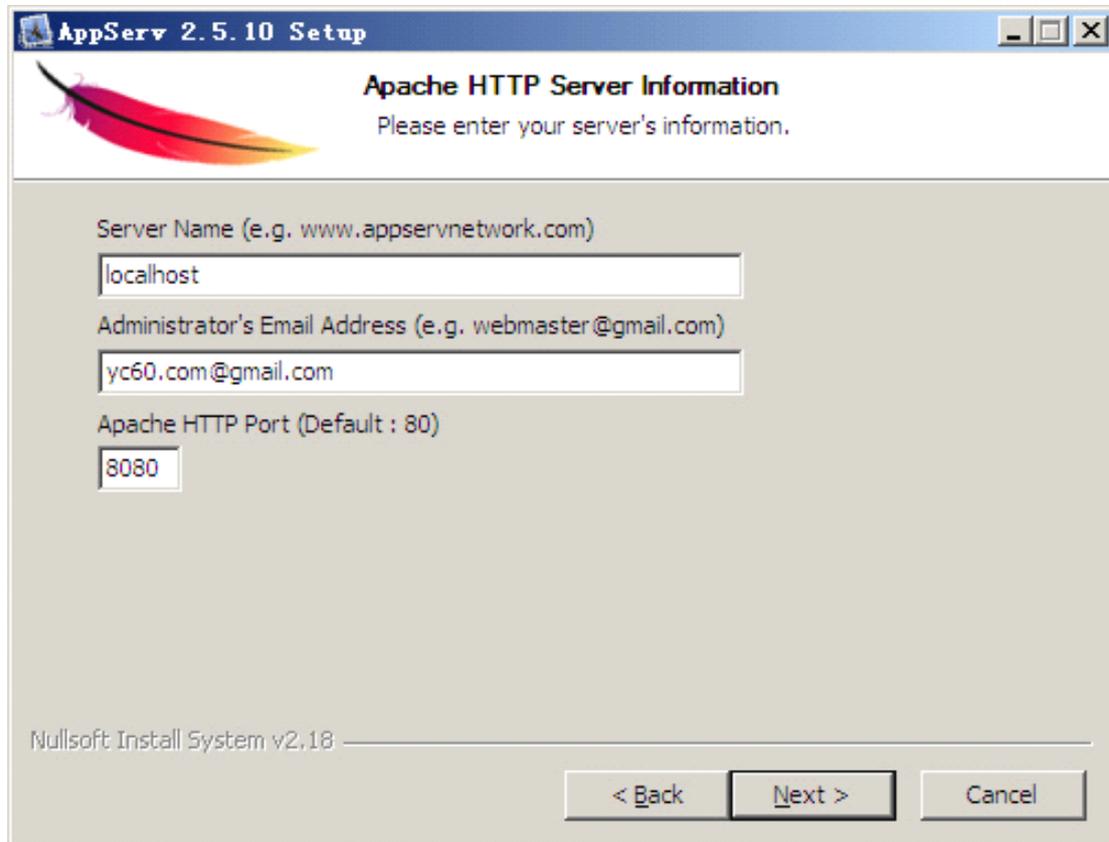
(下一步)



(下一步)



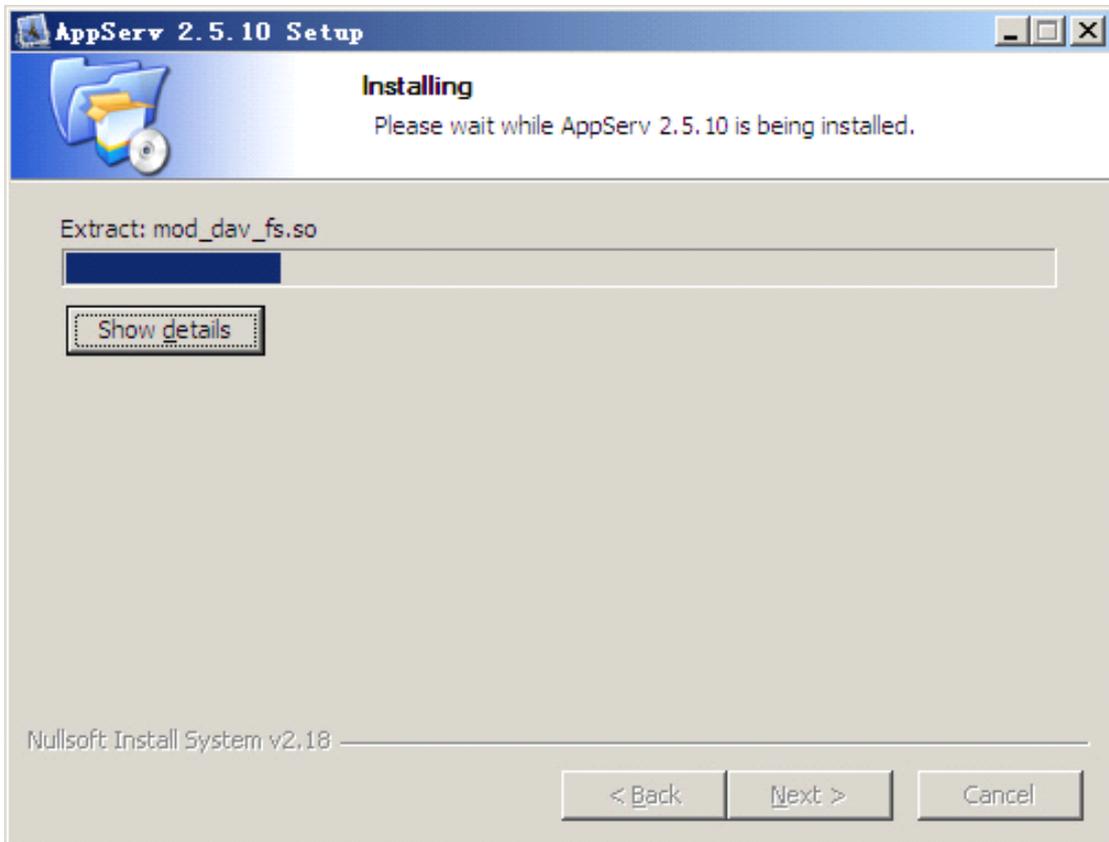
(下一步)



(下一步)



(下一步)



(安全警告--解除)



(完成)



三. 安装第一 Guest 项目、安装 discuz 论坛、安装 ecshop 网店

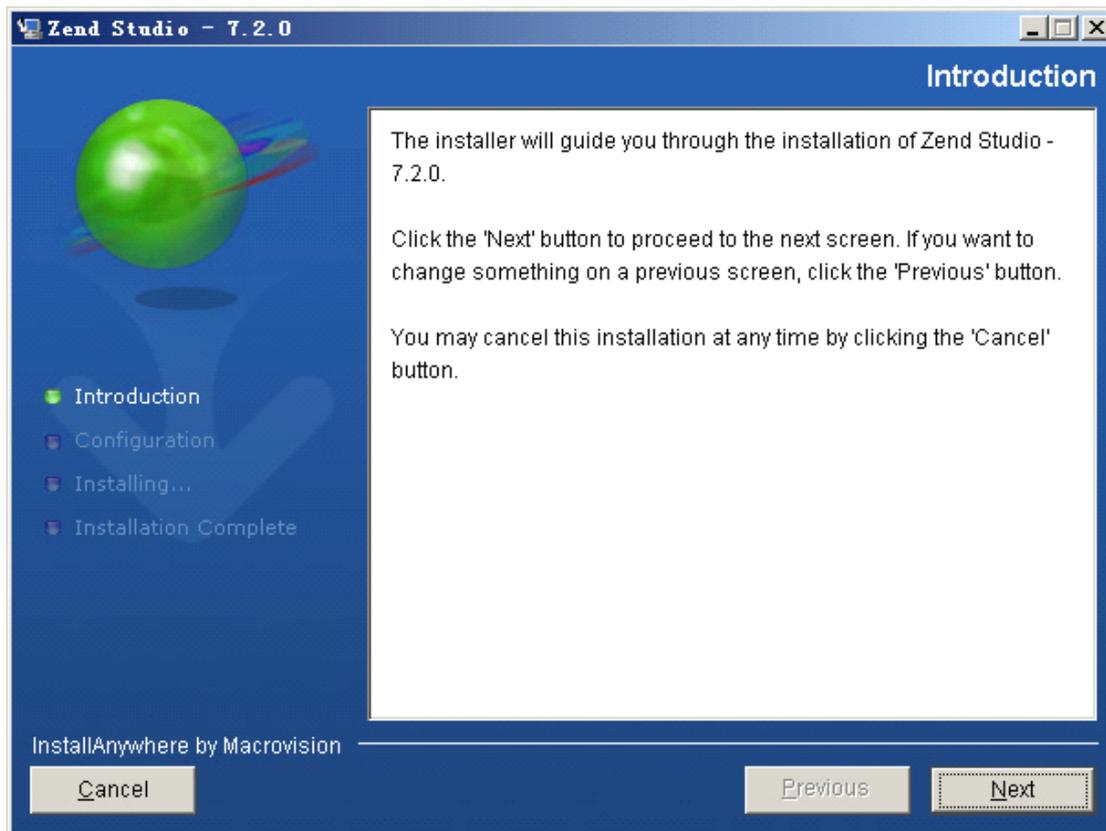
去 <http://www.discuz.com> 下载论坛程序，然后安装

去 <http://www.ecshop.com> 下载网店程序，然后安装

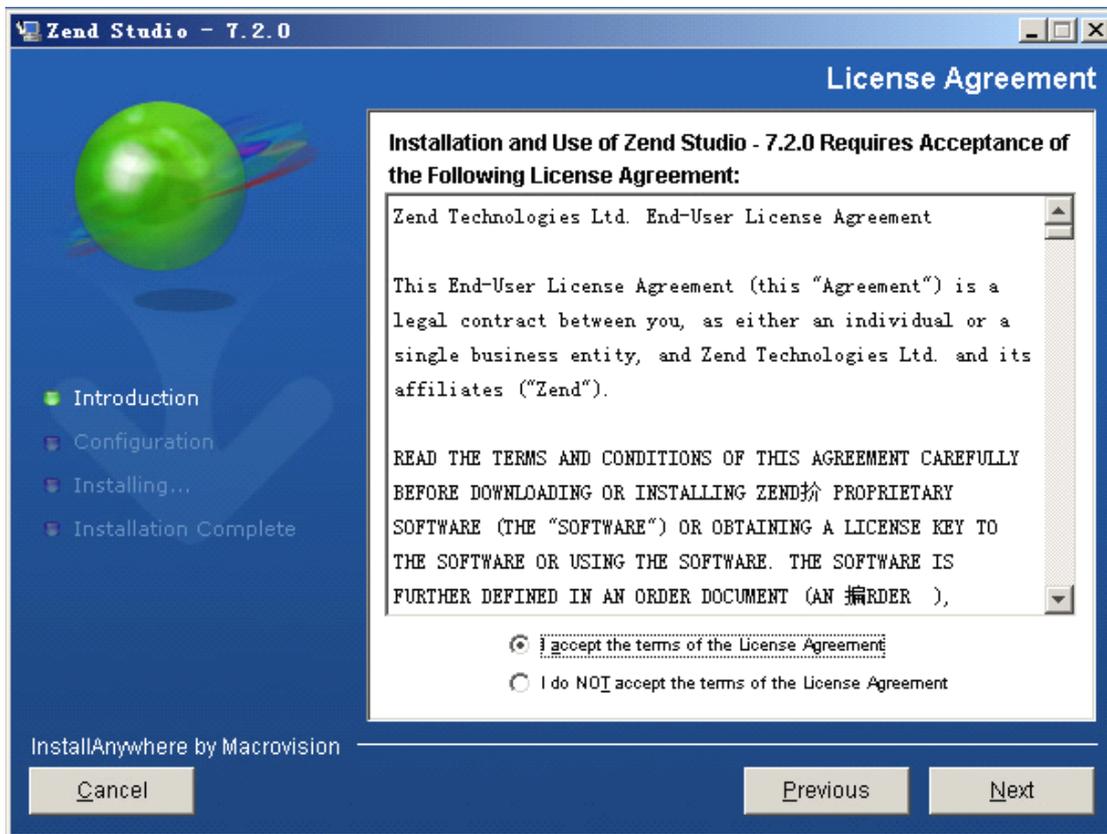
四. 开发工具

Zend Studio 7.2.0

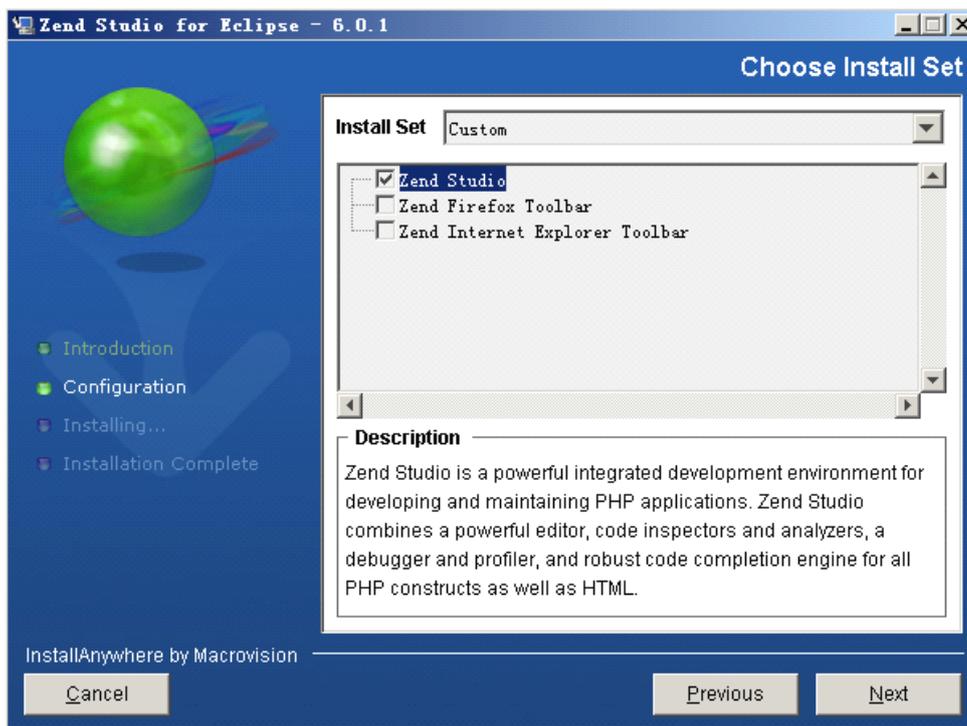
(下一步)



(下一步)



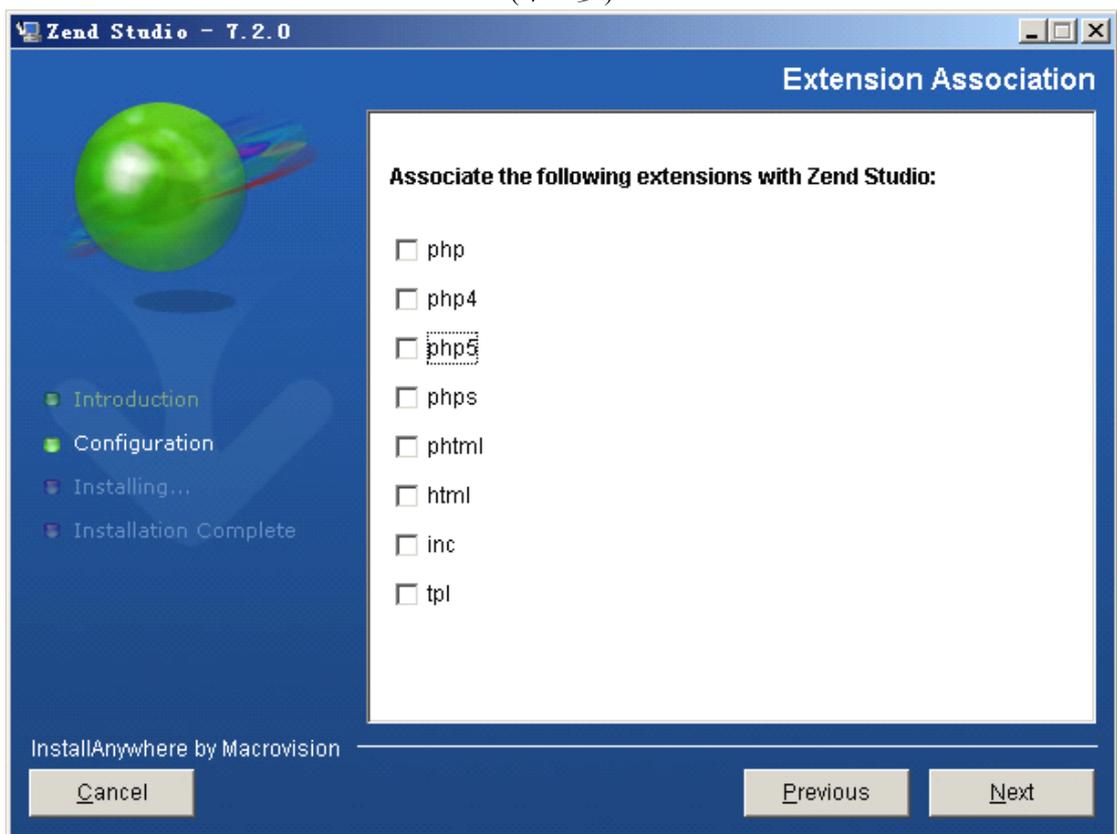
(下一步)



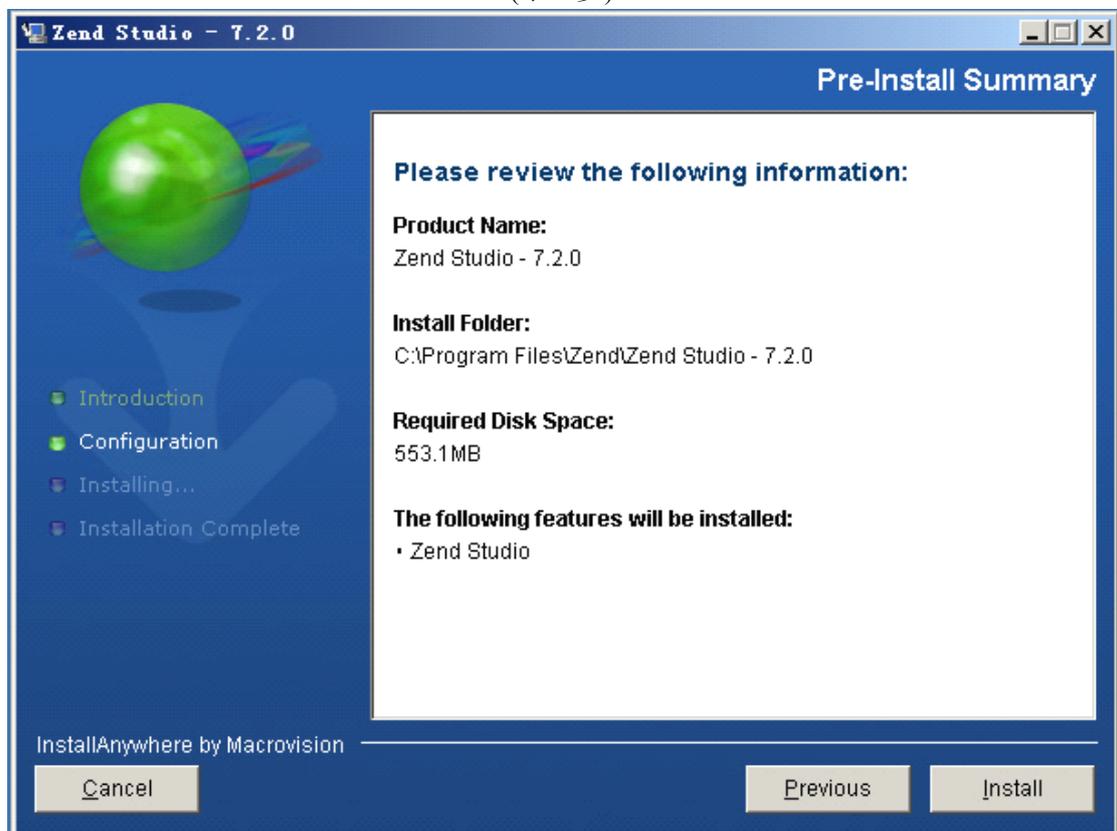
(下一步)



(下一步)



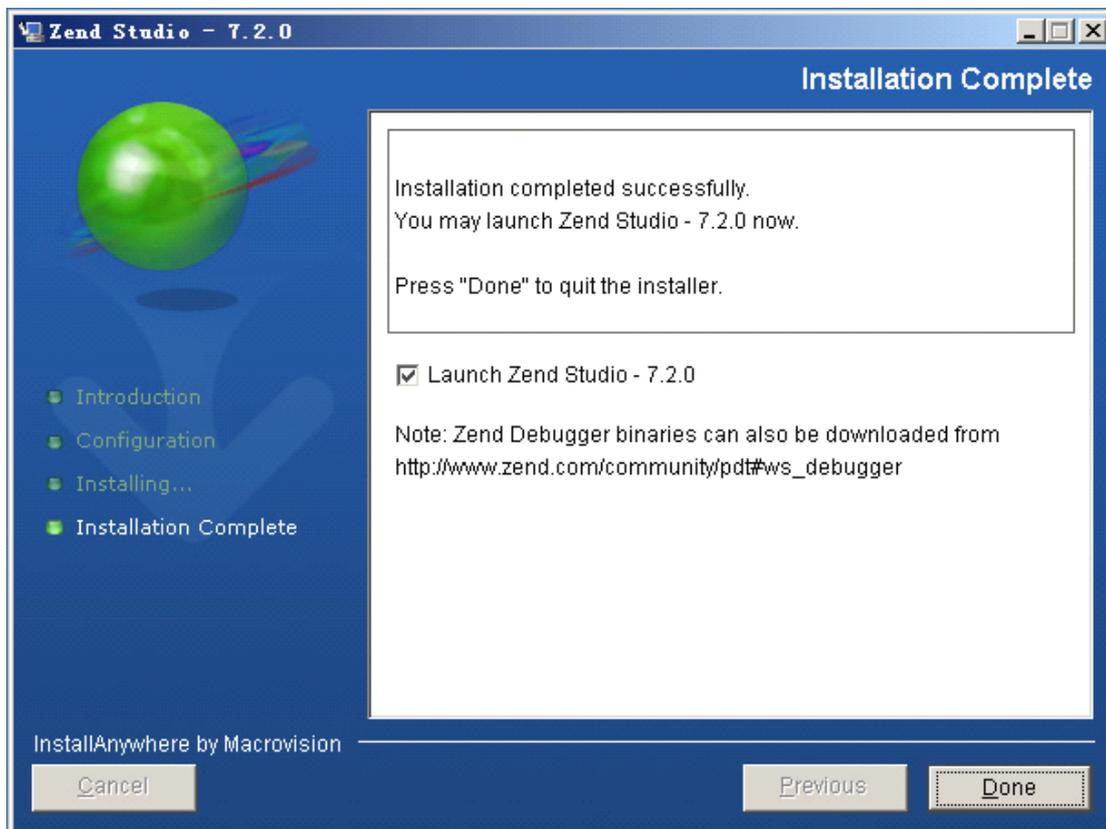
(下一步)



(安裝)



(完成)



五. 示例程序

请查看 orderform.php 和 postorder.php 两个文件的源代码，并且执行它。

学习注意点：

- 1.不用刻意的记单词，记不住的查手册
- 2.第一阶段不要深入理解很多知识点的原理，而是以完成项目为目标

感谢收看本次教程！

本课程是由北风网(ibeifeng.com)

瓢城 Web 俱乐部(yc60.com)联合提供：

本次主讲老师：李炎恢

我的博客：hi.baidu.com/李炎恢/

我的邮件：yc60.com@gmail.com