日照职业技术学院

授课教案

院　　部：信息科学与工程学院

课程名称：动态网站开发

姓　　名：毛　书　朋

目　录

第一讲 ..... - 6 -
课题：子项目一　　功能分析与设计 ..... - 6 -
课时：2 学时 ..... - 6 -
课型：新授课 ..... - 6 -
教学目的： ..... - 6 -
教学手段： ..... - 6 -
教学重点： ..... - 6 -
教学难点： ..... - 6 -
教学内容 ..... - 7 -
一、系统安装 ..... - 7 -
二、用户注册和登陆 ..... - 7 -
三、超管用户 ..... - 7 -
四、注册用户 ..... - 7 -
四、浏览用户 ..... - 8 -
简单小结 ..... - 8 -
课后习题 ..... - 9 -
第二讲 ..... - 10 -
课题：子项目二　　开发环境的选择与搭建 ..... - 10 -
课时：2 学时 ..... - 10 -
课型：新授课 ..... - 10 -
教学目的： ..... - 10 -
教学手段： ..... - 10 -
教学重点： ..... - 10 -
教学难点： ..... - 10 -
教学内容 ..... - 11 -
一、什么是 PHP ..... - 11 -
二、PHP 可以做什么 ..... - 11 -
三、PHP 有哪些特性 ..... - 12 -
四、PHP 常用开发工具 ..... - 12 -
五、PHP 程序运行原理 ..... - 13 -
六、PHP 安装前的准备 ..... - 13 -
七、Windows 下 PHP 的安装与配置 ..... - 13 -
八、Linux 下 PHP 的安装与配置 ..... - 13 -
简单小结 ..... - 13 -
课后习题 ..... - 14 -

第三讲 - 15 -
课题：子项目三　　数据库的设计与创建 - 15 -
课时：4 学时 - 15 -
课型：新授课 - 15 -
教学目的： - 15 -
教学手段： - 15 -
教学重点： - 15 -
教学难点： - 15 -
教学内容 - 16 -
一、MySQL 数据库简介 - 16 -
二、MySQL 的安装与初始化设置 - 16 -
三、MySQL 中的数据类型 - 16 -
四、操作 MySQL 数据库 - 17 -
五、MySQL 数据库的管理 - 18 -
五、MySQL 数据库的备份与还原 - 19 -
六、MySQL 可视化管理工具——phpMyAdmin - 19 -
简单小结 - 20 -
课后习题 - 20 -
第四讲 - 21 -
课题：子项目四　　嵌入 PHP 与 PHP 基础 - 21 -
课时：6 学时 - 21 -
课型：新授课 - 21 -
教学目的： - 21 -
教学手段： - 21 -
教学重点： - 21 -
教学难点： - 22 -
教学内容 - 22 -
一、PHP 语法基础 - 22 -
二、PHP 中的常量 - 23 -
三、PHP 中的变量 - 24 -
四、运算符和表达式 - 27 -
五、流程控制语句 - 29 -
六、自定义函数 - 32 -
七、变量的作用域 - 34 -
八、用函数递归实现阶乘运算和斐波那契数列 - 35 -
简单小结 - 35 -
课后习题 - 36 -
第五讲 - 37 -

课题：子项目五　　PHP 操作数据库 ....- 37 -
课时：4 学时 ....- 37 -
课型：新授课 ....- 37 -
教学目的： ....- 37 -
教学手段： ....- 37 -
教学重点： ....- 37 -
教学难点： ....- 38 -
教学内容 ....- 38 -
一、连接数据库前的准备工作 ....- 38 -
二、PHP 操作 MYSQL 数据库的流程 ....- 38 -
三、PHP 操作 MYSQL 方法详解 ....- 40 -
四、PHP 面向对象概述 ....- 40 -
五、类与对象 ....- 41 -
六、构造函数与析构函数 ....- 42 -
七、类的继承 ....- 43 -
八、覆盖与重载 ....- 44 -
九、self、parent 与::关键字 ....- 44 -
简单小结 ....- 45 -
课后习题 ....- 45 -
第六讲 ....- 46 -
课题：子项目六　　数据传递与文件上传 ....- 46 -
课时：2 学时 ....- 46 -
课型：新授课 ....- 46 -
教学目的： ....- 46 -
教学手段： ....- 46 -
教学重点： ....- 46 -
教学难点： ....- 46 -
教学内容 ....- 47 -
一、PHP5 的内置数组简介 ....- 47 -
二、$_POST 和$_GET 数组 ....- 47 -
三、$_FILE 数组 ....- 48 -
简单小结 ....- 48 -
课后习题 ....- 48 -
第七讲 ....- 49 -
课题：子项目七　　用户登录与身份验证机制 ....- 49 -
课时：2 学时 ....- 49 -
课型：新授课 ....- 49 -
教学目的： ....- 49 -

教学手段： ..... - 49 -
教学重点： ..... - 49 -
教学难点： ..... - 49 -
教学内容 ..... - 49 -
一、$_COOKIE 和$_SESSION 数组 ..... - 49 -
二、用内置数组获取服务器环境信息 ..... - 51 -
简单小结 ..... - 51 -
课后习题 ..... - 51 -
第八讲 ..... - 52 -
课题：子项目八　　系统的进一步完善 ..... - 52 -
课型：4 学时 ..... - 52 -
课型：新授课 ..... - 52 -
教学目的： ..... - 52 -
教学手段： ..... - 52 -
教学重点： ..... - 52 -
教学难点： ..... - 53 -
教学内容 ..... - 53 -
一、内置函数概述 ..... - 53 -
二、数组函数 ..... - 53 -
三、字符串处理函数 ..... - 54 -
四、时间日期函数 ..... - 56 -
五、数学函数 ..... - 57 -
六、图像处理函数 ..... - 57 -
七、文件系统函数 ..... - 58 -
八、其他函数 ..... - 59 -
简单小结 ..... - 59 -
课后习题 ..... - 60 -
第九讲 ..... - 61 -
课题：子项目九　　系统测试 ..... - 61 -
课时：2 学时 ..... - 61 -
课型：新授课 ..... - 61 -
教学目的： ..... - 61 -
教学手段： ..... - 61 -
教学重点： ..... - 61 -
教学难点： ..... - 61 -
教学内容 ..... - 61 -
一、测试系统安装 ..... - 61 -
二、测试用户注册和登陆 ..... - 62 -

三、测试超管用户功能 .....- 62 -
四、测试注册用户功能 .....- 62 -
四、测试浏览用户功能 .....- 63 -
简单小结 .....- 63 -
课后习题 .....- 63 -

第一讲

课题：子项目一　功能分析与设计

课时：4 学时

课型：新授课

教学目的：

使学生了解本课程所要完成项目的基本情况，掌握分析多用户博客系统功能的方法，并能自己申请、搭建自己的博客。

教学手段：

多媒体授课、讲解、演示分析

教学重点：

（1）系统的安装和用户的注册

（2）需求获取和分析的方法

（3）通过需求分析进行系统用户和功能分析

教学难点：

（1）需求获取和分析的方法

（2）通过需求分析进行系统用户和功能分析

教学内容

一、系统安装

1、运行根目录下的 install.php 文件

注意观察：系统提示信息。

二、用户注册和登陆

1、用户的注册步骤。

2、用户登陆的步骤。

注意观察：用户注册和用户登陆的地址变化。

分析：注册和登陆的程序流程。

三、超管用户

分析超级用户管理的功能

（1）超级管理员登陆

（2）注册用户管理：浏览查看、屏蔽、删除

（3）安全设置

（4）注销

四、注册用户

分析注册用户管理的功能

（1）常规设置

（2）友情链接管理

（3）图片管理

（4）博主的话

（5）日志分类

（6）日志添加

（7）日志管理

（8）安全设置

四、浏览用户

分析浏览用户管理的功能

（1）主页浏览

（2）博文浏览

（3）博文评论

（4）博文的分类查看等

简单小结

本章作为全书的开始，讲解了本教材的项目的有关情景，分析并演示了项目的安装、用户的注册和登陆以及超级管理员、注册管理员、浏览管理等的功能，引导学生为本项目做功能分析，并掌握申请、搭建和管理博客的能力。

课后习题

1.4、1.6、1.7

第二讲

课题：子项目二　开发环境的选择与搭建

课时：4 学时

课型：新授课

教学目的：

使学生了什么是 PHP、PHP 可以做什么、PHP 的特性以及 PHP 常用的开发工具，掌握 PHP 的运行原理和 PHP+MySQL 环境的配置方法。

教学手段：

多媒体授课、讲解、演示分析

教学重点：

（1）PHP 的运行原理

（2）Windows 下 PHP 的安装

（3）MySQL 数据的安装

教学难点：

（1）PHP 的运行原理

（2）Windows 下 PHP 的安装

（3）MySQL 数据的安装

教学内容

一、什么是 PHP

1、PHP 的概念

Personal HomePage: Hypertext Preprocessor（个人主页：超文本预处理器）

2、PHP 的发展历史

PHP 的创建者：Rasmus Lerdorf

1997 年：Andi Gutmans、Zeev Suraski

1998 年 6 月： PHP3.0 发布

目前的最新版本是 PHP6 ，但它仍处在开发阶段

3、PHP 的应用前景

PHP 几乎可以胜任目前所有流行的 B/S 网络应用程序开发任务。

各类新兴网络技术的兴起也大大丰富了 PHP 的能力。带动了 PHP 周边技术的发展，进而进一步开辟了 PHP 的应用领域。如模版技术（Template）、网页异步通信（Ajax）等，在 PHP 中都有相应应用。

二、PHP 可以做什么

1、服务端脚本

2、命令行脚本

3、桌面应用程序

三、PHP 有哪些特性

1、完全免费

2、代码完全开放

3、语法结构简单

4、功能强大

5、强大的数据库支持

6、代码执行效率高

7、安全性高

四、PHP 常用开发工具

1、EditPlus

2、Dev-PHP

3、PHPCoder

4、Micosoft FrontPage

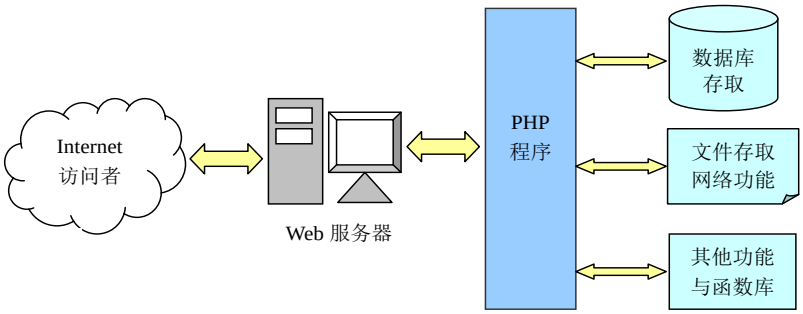
5、Adobe DreamWeaver

6、Zend Studio

7、UltraEdit

8、NotePad

五、PHP 程序运行原理



六、PHP 安装前的准备

详见视频教程

七、Windows 下 PHP 的安装与配置

详见视频教程

八、Linux 下 PHP 的安装与配置

详见视频教程

简单小结

本章介绍了 PHP 的来历和应用领域，介绍了 PHP 的主要特点和常用的几种开发工具。对读者而言，成功地搭建好 PHP 的运行环境，是学习 PHP 的基础，因此本章不厌其烦，分别对 Windows 和 Linux 两种主要操作系统下如何搭建 PHP 的运行环境进行了详细地说明，读者可根据自己的喜好选择其中的一种。“工欲善其事，必先利其器”，读者应当根据本章的讲解，多次练习，反复尝试。通过本章的学习，读者应能熟练掌握 PHP 运行环境的配置和 Web

服务器的配置方法，从而为 PHP 的学习做好充分地准备。

课后习题

2.4、2.6、2.7

第三讲

课题：子项目三　数据库的设计与创建

课时：12 学时

课型：新授课

教学目的：

使学生了解 MySQL 数据库的安装和配置步骤、掌握 MySQL 的管理、SQL 的基本情况以及常用的 SQL 语句的写法。

教学手段：

多媒体授课、讲解、演示分析

教学重点：

（1）MySQL 数据库的安装

（2）结构化查询语言（SQL）

（3）MySQL 中的用户管理

（4）phpMyadmin 的使用

教学难点：

（1）MySQL 数据库的安装

（2）结构化查询语言（SQL）

（3）MySQL 中的用户管理

（4）phpMyadmin 的使用*

教学内容

一、MySQL 数据库简介

1、为什么选择 MySQL

PHP 和 MySQL 的搭配无论从性能上还是到易用性上都毫无疑问地成为了开发者的首选。

2、MySQL 数据库简介

MySQL 是开放源代码的

到 MySQL 5.1 版本，开始支持存储过程、触发器和视图等功能。

二、MySQL 的安装与初始化设置

1、获取 MySQL 安装包

2、安装并配置 MySQL

3、进入 MySQL 控制台 *

三、MySQL 中的数据类型

1、数据类型

详见表 3-2。

2、字段属性

四、操作 MySQL 数据库

1、概述

(1)查询数据。

(2)在表中插入、修改和删除记录。

(3)建立、修改和删除数据对象。

(4)控制对数据和数据对象的存取。

(5)保证数据库一致性和完整性。

2、操作数据库

（1）创建数据库

create database student;

（2）显示数据库

show databases

（3）选择数据库

USE DATABASE

（4）删除数据库

DROP DATABASE

3、操作数据表

（1）创建数据表

（2）往表中插入数据

（3）查询数据表

全部记录、全部记录的部分字段、满足条件的部分记录、满足条件的部分记录的部分字段，排序。

4、修改数据表

（1）ALTER 语句用来修改一个表的定义

（2）UPDATE 语句修改表中现有记录

1）修改全部记录的某个字段的值

2）修改满足某条件的记录

（3）删除表中的记录

5、删除数据表

五、MySQL 数据库的管理

1、MySQL 的用户管理

（1）create user 'username'@'host' identified by 'password';

（2）insert into mysql.user(主机名称,用户名称,用户密码,权限1,权限 2, …) values(host,user,password,select_priv,…)；

（3）grant priv_type [(column_list)] [, priv_type [(column_list)] ...]

on {tbl_name | * | *.* | db_name.*}

to user_name [identified by 'password']

[, user_name [identified by 'password'] ...]

[with grant option]

2、删除用户和取消权限

（1）revoke privileges(columns) on what from user;

（2）delete from user where user=”user_name” and host=”host_name”;

3、MySQL 的密码管理

（1）mysqladmin –u 用户名 –p 原密码 password 新密码

五、MySQL 数据库的备份与还原

1、MySQL 的备份

（1）命令备份

（2）文件拷贝备份

2、MySQL 的恢复

（1）用 mysqldump 备份的数据库的恢复

（2）直接拷贝数据库文件

六、MySQL 可视化管理工具——phpMyAdmin

略

简单小结

本章中主要介绍了 MySQL 数据库的安装和配置步骤、MySQL 的管理、SQL 的基本情况以及常用的 SQL 语句的写法。此外，还介绍了一款功能强大的 MySQL 数据库管理工具 phpMyAdmin。通过本章的学习，读者应熟练掌握 MySQL 数据库的安装配置方法，逐步掌握 MySQL 数据库的管理操作，不仅能够熟练使用基本的 SQL 语句进行数据库操作，还要会使用 phpMyAdmin 进行数据库管理。

课后习题

3.4、3.6、3.7

第四讲

课题：子项目四　嵌入 PHP 与 PHP 基础

课时：16 学时

课型：新授课

教学目的：

通过讲解使学生 PHP 的常量、变量、运算符和表达式、流程控制语句、自定义函数以及变量的作用域等相关知识。

教学手段：

多媒体授课、讲解、演示分析

教学重点：

（1）PHP 语法基础

（2）PHP 中的常量

（3）PHP 中的变量

（4）PHP 运算符和表达式

（5）PHP 流程控制语句

（6）PHP 自定义函数

（7）PHP 变量的作用域

教学难点：

（1）PHP 流程控制语句

（2）PHP 自定义函数

（3）PHP 变量的作用域

教学内容

一、PHP 语法基础

1、第一个 PHP 程序

例 4-1.php

查看 PHP、运行结果、在浏览器中查看原文件

2、PHP 代码的嵌入方式

(1)利用分界符“<?php”和“?>”

(2)利用分界符“<?”和“ ?>”

(3)利用分界符“<script language="php">”和 “</script>”

(4)利用分界符“<%”和“%>”

3、PHP 程序注释方法

(1)“//” ：这是从 C ＋＋语法中借鉴来的，该符号只能注释一行。

(2)“/*”和“*/” ：这是 C 语言的注释符，符号之间的都将被注释掉。

(3)“#” ：这是 UNIX 的 Shell 语言风格的注释符，也只能注释一行。

4、在 PHP 中引用外部文件

(1)require 的使用方法

require("MyRequireFile.php")、require(‘MyRequireFile.php’)、require "MyRequireFile.php"、require ‘MyRequireFile.php’都是正确的。

(2)include 使用方法

include("MyIncludeFile.php")、include(‘MyRequireFile.php’)、include "MyRequireFile.php"、include ‘MyRequireFile.php’都是正确的。

(3)例 4-4.php

分析源文件，运行查看其效果

二、PHP 中的常量

PHP 的常量包含两种：一种是系统预定义常量，另一种是自定义常量

1、预定义常量

（1）__FILE__、__LINE__、PHP_VERSION、PHP_OS、TRUE、FALSE、E_ERROR、E_WARNING、E_PARSE、E_NOTICE

（2）例 4-5.php

分析源文件，运行查看其效果

2、自定义常量

例 4-6.php

运行并查看其效果

三、PHP 中的变量

1、变量定义与变量类型

(1)PHP 的变量属于松散的数据类型，具体使用时应注意以下几点：

①变量名要以“$”开头，且区分大小写；

②变量不必要预先定义或声明；

③变量在使用时编译器可动态进行类型指定和转换；

④变量如果未赋值而直接使用，变量值将被视为空；

(2)变量的类型

分　　类	类　　型	类型名称
标量类型	boolean	布尔型
	integer	整型
	float	浮点型，也可以用“double”
	string	字符串型
复合类型	array	数组
	object	对象
特殊类型	resource	资源
	NULL	

(3) 布尔型（boolean）

(4)整型（integer）

(5)浮点型

(6)字符串（string）

例 4-7.php

分析源文件，运行查看其效果

(7)数组（array）

例 4-8.php：用 array()函数创建 PHP 数组

分析源文件，运行查看其效果

例 4-9.php：逐一给数组元素赋值

分析源文件，运行查看其效果

例 4-10.php：数组元素简洁赋值

分析源文件，运行查看其效果

例 4-11.php：多维数组的逐一赋值法

分析源文件，运行查看其效果

例 4-12.php：用嵌套的 array()函数创建 PHP 数组

分析源文件，运行查看其效果

(8)对象（object）

(9)资源（resource）

(10) NULL

在下列情况下一个变量被认为是 NULL：

①被赋值为 NULL。

②尚未被赋值。

③被 unset()（销毁指定的变量）。

2、变量类型转换

包含自动类型转换和强制类型转换两种。

(1) 自动类型转换

+

(2) 强制类型转换

①(int)，(integer) ：转换成整型

②(bool)，(boolean) ：转换成布尔型

③(float)，(double)，(real) ：转换成浮点型

④(string) ：转换成字符串

⑤(array) ：转换成数组

⑥(object) ：转换成对象

其使用方法为： “(int) $变量名”或“(int)($变量名)”。

(3) 当转换为 boolean 时，以下值被认为是 FALSE：

①布尔值 FALSE

②整型值 0（零）

③浮点型值 0.0（零）

④空白字符串和字符串 "0"

⑤没有成员变量的数组

⑥没有单元的对象（仅适用于 PHP 4）

⑦特殊类型 NULL（包括尚未设定的变量）

3、“变量的变量”

例 4-14.php

分析源文件，运行查看其效果

4、引用变量

例 4-15.php

分析源文件，运行查看其效果

四、运算符和表达式

1、运算符

①算术运算符

+、－、*、/、%、++、--

4-16.php

分析源文件，运行查看其效果

②字符串运算符

.

例 4-17.php

分析源文件，运行查看其效果

③赋值运算符

=、+=、-=、*=、/=、%=、.=

④位运算符

& 、| 、^ 、<< 、>> 、~

⑤逻辑运算符

&& (And) 、|| (Or) 、xor (Xor) 、! (Not)

⑥比较运算符

< 、> 、<= 、>= 、== 、===、!=

⑦其他运算符

$、& 、@ 、-> 、=>、? :

2、运算符优先级与结合性

3、表达式

表达式，就是由操作数、操作符以及括号等所组成的合法序列

根据表达式中运算符类型的不同我们又可以把表达式分成：算术表达式、字符串连接表达式、赋值表达式、位运算表达式、逻辑表达式、比较表达式、其他表达式等。

最常见的表达式是比较表达式和逻辑表达式，这种表达式的值只能是真或假，在下面一节的流程控制中，会大量使用这两种表达式。

友情提示：“$a=1”为表达式，“$a=1;”则为一条语句。一定要分清楚哦！

五、流程控制语句

几乎在任何一种编程语言中，所有的程序都由 3 种基本的结构组成，即：顺序结构、分支结构、循环结构

1、分支控制语句

(1)if……else……语句

①只有 if 的语句

```
if (expr) {
        statement
}
```

②if……else……语句

```
if (expr) {
        statement1
} else {
        statement2
```

```
}
```

③else if 语句

```
if (expr1) {
        statement1
}
else if（expr2） {
        statement2
}
    else if ……
    else {
statementn
}
```

④例 4-18.php

分析源文件，运行查看其效果

(2)switch 语句

①语法：

```
switch (expr) {
    case expr1:
        statement1;
```

```
        break;
    case expr2:
        statement2;
        break;
        :
        :
    default:
        statementN;
        break;
}
```

②例 4-19.php

分析源文件，运行查看其效果

2、循环控制语句

(1)do……while……语句

①只有 while……部分的语句

```
while (expr) {
        statement
}
```

②do……while……两部分都有的语句

```
do {
        statement
} while (expr);
```

③例 4-20.php

分析源文件，运行查看其效果

(1) for 语句

①语法如下：

```
for (expr1; expr2; expr3) {
        statement
}
```

②例 4-20.php 转换成 for 循环的 4 中形式

3、break 和 continue 语句

breake：跳出整个循环

continue：跳出本次循环

例 4-21.php

分析源文件，运行查看其效果

六、自定义函数

1、函数定义与调用

(1)定义

function 函数名(形式参数列表) {

函数体;

return 返回值;

}

(2) 自定义函数名的要求具体如下：

①不能与 PHP 的内部函数同名

②不能与 PHP 的关键字重名

③不能以数字或下划线开头

④不能包含点号“.”和中文字符

(3) 函数调用的语法为：

函数名（实际参数列表）

变量=函数名（实际参数列表）

(4)4-22.php：函数的定义和调用=>求阶乘

分析源文件，运行查看其效果

2、参数传递

(1)值传递

(2)引用传递

①如：

function fun(&$var1){……}

②如：

```
function fun($var1){……}
fun(&$var2)
```

(3)默认参数

(4)4-23.php：函数参数的传递

分析源文件，运行查看其效果

3、变量函数

(1)基本格式为：

```
function fun(){……}
$var=”fun”;
$var();
```

(2)4-24.php：变量函数

分析源文件，运行查看其效果

七、变量的作用域

1、局部变量与全局变量

(1) $GLOBALS 数组。

(2)定义全局变量的语法为：

```
global  $变量名;
```

(3) 4-25.php：局部变量和全局变量

分析源文件，运行查看其效果

2、静态变量和动态变量

4-26.php：局部变量和全局变量

分析源文件，运行查看其效果

八、用函数递归实现阶乘运算和斐波那契数列

1、文件 4-27.php：函数递归实现阶乘运算

分析源文件，运行查看其效果

2、文件 4-28.php：使用递归求解斐波那契数列

分析源文件，运行查看其效果

简单小结

本章中我们着重介绍了 PHP 的语法基础，预定义常量、自定义常量的定义与使用，变量的定义、变量的类型及相互转换，运算符和表达式，以及程序的流程控制语句；还讲解了自定义函数的定义与调用以及参数的传递方法，以及变量作用域的相关知识。这些知识都是我们学好 PHP 的基础。学习过 C 或 Java 语言的读者应该不难发现，本章内容虽比较多，但难度并不是太大。值得注意的是 PHP 中的自定义函数如果掌握好了，对我们下一章学习类和对象的相关知识大有好处，这也是我们学习好 PHP 面向对象编程的基础。

课后习题

4.4、4.6、4.7

第五讲

课题：子项目五　PHP 操作数据库

课时：8 学时

课型：新授课

教学目的：

通过讲解使学生掌握 PHP 链接 MySQL 数据库的流程及实现方法，并能实现数据的分页；掌握类、对象、方法、属性的概念，类得定义、对象实例化的方法，以及类的继承、覆盖和重载等有关知识。

教学手段：

多媒体授课、讲解、演示分析

教学重点：

（1）PHP 操作 MySQL 数据库的流程

（2）常用 PHP 数据库函数

（3）数据的插入、删除和修改

（4）PHP 数据分页的实现

（5） 类、类的成员的概念

（6） 访问控制

（7） 构造器和方法重载

（8） 类的继承

教学难点：

（1）PHP 操作 MySQL 数据库的流程

（2）PHP 数据分页的实现

（3）类、类的成员的概念

（4）访问控制

（5）类的继承

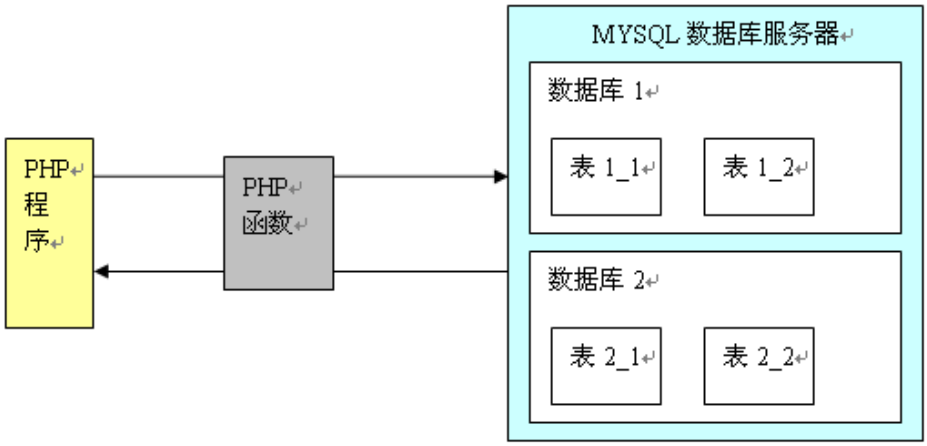
教学内容

一、连接数据库前的准备工作

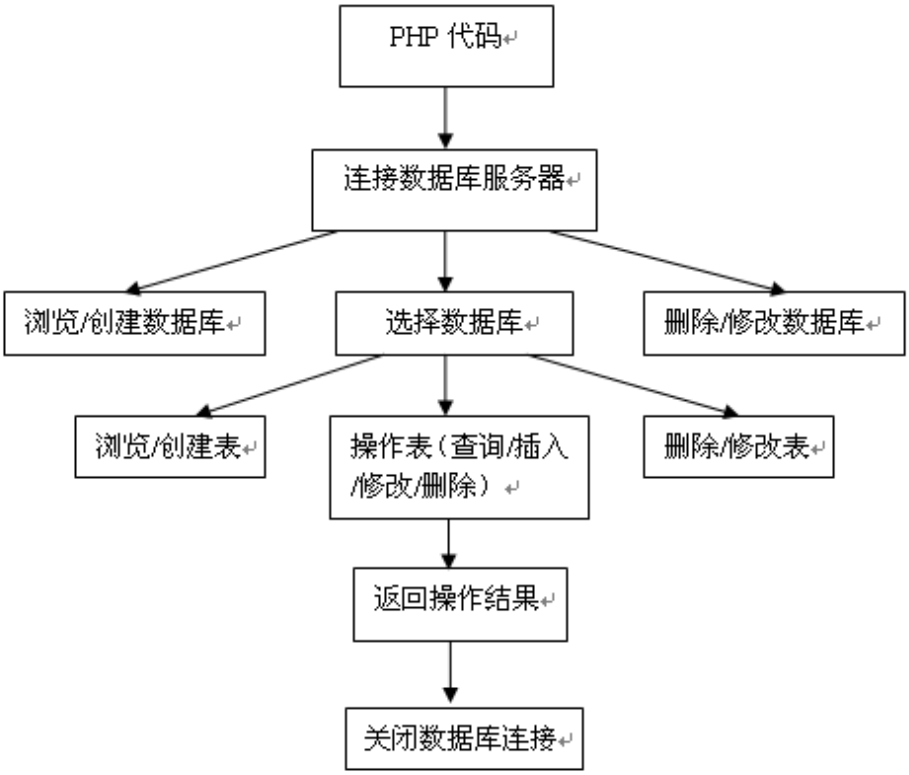
1、打开 php.ini，找到“;extensions = php_mysql.dll”，将此行面前的分号“;”去掉，保存之后重新启动 IIS/APACHE

二、PHP 操作 MYSQL 数据库的流程

1、PHP 程序与 MySQL 进行通信的基本原理示意图


MYSQL 数据库服务器
数据库 1
表 1_1
表 1_2
数据库 2
表 2_1
表 2_2
PHP
程
序
PHP
函数

2、数据库的流程


PHP 代码
连接数据库服务器
浏览/创建数据库
选择数据库
删除/修改数据库
浏览/创建表
操作表（查询/插入/修改/删除）
删除/修改表
返回操作结果
关闭数据库连接

三、PHP 操作 MYSQL 方法详解

1、PHP 操作 MySQL 常用函数

mysql_connect() 、 mysql_select_db() 、 mysql_query() 、 mysql_fetch_array()、mysql_num_rows()、mysql_close()

2、例 5-1.php：连接到 MySQL 数据库服务器并选择数据库

分析源文件，运行查看其效果

3、例 5-2.php：用 PHP 程序创建新数据库和表

分析源文件，运行查看其效果

4、例 5-3.php：用 PHP 向表中插入数据

分析源文件，运行查看其效果

5、例文件 5-4.php：用 PHP 从表中读出数据

分析源文件，运行查看其效果

6、文件 5-5.php：用 PHP 实现数据分页显示功能

分析源文件，运行查看其效果

四、PHP 面向对象概述

面向对象程序设计（Object-Oriented Programming，OOP）是近代程序设计领域的一大革命。它提高了程序设计者的产能，提高了软件的重复使用率，并且降低维护成本。面向对象程序设计将要解决的实际问题抽象成程序中的一个个对象，并赋予对象特殊的性

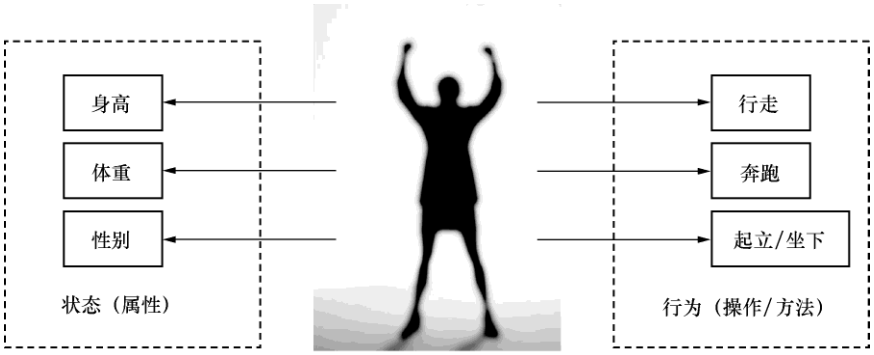
质，这样可以克服许多传统的面向过程的编程语言（或称程序性语言）的许多缺点。是一种更新、更先进的编程方式。也是目前已经大规模实用的最先进的编程思想。

五、类与对象

1、类

面向对象的一个重要理念就是：万事万物皆对象

2、以人类为例



3、例 5-6.php

分析源文件，运行查看其效果

4、对象

类的具体实例化

5、例 5-7.php

分析源文件，运行查看其效果

6、例 5-8.php：创建多个对象

分析源文件，运行查看其效果

7、访问控制

①例 5-9.php：成员的随意性访问带来混乱

分析源文件，运行查看其效果

②例 5-10.php：用访问控制符控制成员的访问权限

分析源文件，运行查看其效果

六、构造函数与析构函数

1、构造函数的使用

①构造函数必须命名为__construct()。在 PHP5 以前版本中构造函数名必须与类名一致。PHP5 以后改为__construct()（注意 construct 前面是连续 2 条下划线“_”）。

②构造函数在类被实例化时自动调用（用 new 创建对象时自动运行此方法）。

③构造函数没有返回值。

④构造函数一般不被“显式”调用。也就是说构造函数在创建对象时自动运行，而不需要去人为调用

2、例 5-11.php：构造函数的使用

分析源文件，运行查看其效果

3、析构函数的特殊性：

①析构函数必须命名为__destruct()。

②析构函数没有参数。

③析构函数没有返回值。

④析构函数在对象被销毁时自动调用，一般不需要显式调用。

4、5-12.php：析构函数的使用

分析源文件，运行查看其效果

七、类的继承

1、继承（inheritance）是面向对象程序设计的三大特性之一。所谓继承，就是指一些类可以从另外一些已有的类中派生而来。如类 B 派生自类 A，则我们称 A 为“父类”或“超类”，B 为“子类”或“次类”。

2、例 5-13.php：类的继承

分析源文件，运行查看其效果

3、

```
final class BaseClass {            //此类声明为 final 最终类
    public function test() {
        echo "just a test";
    }
```

}

class ChildClass extends BaseClass {　　//报错，因为声明为 final 的类不能被继承

}

八、覆盖与重载

1、在一个类 B 继承另外一个类 A 时，如果 B 中定义的成员与 A 中定义的成员发生重名，则产生覆盖。即 B 中的成员覆盖掉 A 中的同名成员。这就是覆盖。

2、覆盖可以覆盖变量，也可以覆盖方法，故称成员覆盖。

3、例 5-14.php：成员的覆盖

分析源文件，运行查看其效果

4、重载（Overloading）是面向对象的编程语言三大特性之一“多态”的重要表现形式。重载可以用一句话简单概括：在同一个类中出现同名的变量或方法。

5、PHP 只能通过魔术方法来变向地支持重载

九、self、parent 与::关键字

1、例 5-15.php：

分析源文件，运行查看其效果

简单小结

本章中主要介绍了 PHP+MYSQL 编程的具体方法和步骤。首先介绍了 PHP 连接 MYSQL 的原理和流程。然后介绍了连接前的注意事项。最后详细讲解了 PHP 操作 MYSQL 数据库的方法。在实例中我们还给出了一个留言本的全部代码，来说明 PHP+MYSQL 数据库编程的思路和方法。读者通过本章的学习，应熟练掌握 PHP 操作 MYSQL 的方法，熟练进行输入的插入、删除、修改和查询操作。

另外本章还介绍了 PHP 的面向对象编程方法。包括类、对象、方法、属性的概念；类的定义、类的实例化；类的继承；覆盖和重载的有关知识等。通过本章的学习，读者应当对 PHP 中面向对象编程部分有一个比较全面的了解，并初步掌握使用面向对象的编程方法编写 PHP 程序的方法。

课后习题

5.4、5.6、5.7

第六讲

课题：子项目六　数据传递与文件上传

课时：8 学时

课型：新授课

教学目的：

通过讲解使学生掌握网页间数据传递与接受的方法（GET 和 POST），以及文件上传到的实现。

教学手段：

多媒体授课、讲解、演示分析

教学重点：

（1）PHP 的内置数组

（2）$_POST 和$_GET 数组

（3）$_FILE 数组

教学难点：

（1）$_POST 和$_GET 数组

（2）$_FILE 数组

教学内容

一、PHP5 的内置数组简介

1、PHP 提供了一套附加的内置数组（也称为预定数组），

1）$GLOBALS（Global 变量）

2）$_SERVER（服务器变量）

3）$_GET（HTTP GET 变量）

4）$_POST（HTTP POST 变量）

5）$_COOKIE（HTTP Cookies）

6）$_FILES（HTTP 文件上传变量）

7）$_ENV（环境变量）

8）$_REQUEST（Request 变量）

9）$_SESSION（Session 变量）

10）$php_errormsg（前一个错误消息）

二、$_POST 和$_GET 数组

1、例 6-1.php：表单数据传递

分析源文件，运行查看其效果

2、例 6-2.php：URL 附加数据传递

分析源文件，运行查看其效果

3、不同点

GET 方法可以在地址栏中显示出来，也就是比较暴露存在着安全隐患，而 POST 方法则比较隐蔽，特别是隐藏表单的使用，不仅可以增加程序的安全性，还可以传递一些不需要用户输入或不能让用户更改的贯穿若干个网页之间的量值

4、同时使用方案

在表单 action 属性中使用 GET

三、$_FILE 数组

1、例: 6-3.php：文件上传实例

分析源文件，运行查看其效果

2、文件上传的基本原理是

客户机文件→服务器临时文件夹→服务器上传文件夹。

简单小结

本章中先整体介绍了 PHP 5 的内置数组，并通过实例着重讲解了网页间数据传递与接收的方法，以及文件上传功能的实现。

课后习题

6.4、6.6、6.7

第七讲

课题：子项目七　用户登录与身份验证机制

课时：4 学时

课型：新授课

教学目的：

通过讲解使学生掌握 cookie 和 session 实现用户登录的方法以及他们的异同点。

教学手段：

多媒体授课、讲解、演示分析

教学重点：

（1）$_COOKIE 和$_SESSION 数组

（2）$_SERVER 数组

教学难点：

（1）$_COOKIE 和$_SESSION 数组

教学内容

一、$_COOKIE 和$_SESSION 数组

1、例 7-1.php：COOKIE 实现用户登录的表单

分析源文件，运行查看其效果

2、例 7-2.php：SESSION 实现用户登录的表单

分析源文件，运行查看其效果

3、Cookie 与 Session 的比较

(1)存储机制。

Cookie 是一种在远程浏览器端储存数据并以此来跟踪和识别用户的机制，而 Session 是储存于服务器端（默认以文件方式存储 session）的。

(2)生效条件

Cookie 的生效与浏览器端设置有关，如果浏览器端禁用了 Cookie，那么他就不能生效了。Session 的生效与服务器端的配置有关，如果“php.ini” 中没有设置“session.auto_start=1”，那么要使用 Session 就必须先运行代码 session_start()。

(3)注册方法

Cookie 的注册方法为：setcookie("cookie_name", "值");Session 的注册方法为：$_SESSION["Session_name"]=值。

(4)生效范围

Cookie 的生效范围为注册后的所有页，Session 的生效范围为注册起的所有页。

二、用内置数组获取服务器环境信息

1、表 7-1

2、例 7-3.php：服务器信息的获取

分析源文件，运行查看其效果

简单小结

本章通过实例着重讲解了 Cookie 和 Session 实现用户登陆的方法以及他们的异同点。通过这一章的的学习，我们就能设计和制作出很多具有很强交互功能的网页了，比如小型运算器，用户登陆，选择题以及猜谜语小游戏等，此外我们还可以随时获取服务器的各种信息。

课后习题

7.4、7.6、7.7

第八讲

课题：子项目八　系统的进一步完善

课型：8 学时

课型：新授课

教学目的：

通过讲解使学生了解 PHP 的内置函数概述，以及数组函数、字符串处理函数、时间日期函数、数学函数、图像处理函数、文件系统函数等不同函数中常用和实用函数的用法。

教学手段：

多媒体授课、讲解、演示分析

教学重点：

（1）内置函数概述

（2）数组函数

（3）字符串处理函数

（4）时间日期函数

（5）数学函数

（6）图像处理函数

（7）文件系统函数

（8）其他函数

教学难点：

（1）图像处理函数

（2）文件系统函数

教学内容

一、内置函数概述

1、标准函数与扩展函数

(1)标准函数库中的函数存放在 PHP 内核中

(2)扩展函数库中的函数一般并不能直接使用，而是按照个人不同的需求来有选择地开启或者关闭

2、启用扩展函数库

(1)将 php.ini 中“;extension=php_xxx.dll”前面的分号“;”去掉，

(2)并且保存 php.ini，然后重新启动 IIS 或者 APACHE

二、数组函数

1、数组函数一览

2、array()函数

例 8-1.php

分析源文件，运行查看其效果

3、count()函数

例 8-2.php

分析源文件，运行查看其效果

4、each()函数

例 8-3.php、例 8-4.php

分析源文件，运行查看其效果

5、current()、reset()、end()、next()和 prev()函数

例 8-5.php

分析源文件，运行查看其效果

三、字符串处理函数

1、字符串函数处理一览

2、trim(),ltrim(),rtrim(),chop()和 strlen()函数

例 8-6.php

分析源文件，运行查看其效果

3、ucwords(),ucfirst(),strtoupper(),strtolower()和 str_word_count()函数

例 8-7.php

分析源文件，运行查看其效果

4、字符串查找函数

(1)substr_count()函数

例 8-8.php

分析源文件，运行查看其效果

(2)strrpos()函数和 strpos()函数

例 8-9.php

分析源文件，运行查看其效果

(4)strstr()函数和 strrchr()函数

例 8-10.php

分析源文件，运行查看其效果

5、字符串替换函数

(1)nl2br()函数

例 8-11.php

分析源文件，运行查看其效果

(2)str_replace()函数

例 8-12.php、例 8-13.php

分析源文件，运行查看其效果

6、字符串截取函数

Substr()函数

例 8-14.php

分析源文件，运行查看其效果

7、字符串分割函数

(1)explode()函数

例 8-15.php

分析源文件，运行查看其效果

(2)str_split()函数

例 8-16.php

分析源文件，运行查看其效果

四、时间日期函数

1、时间日期函数一览表

表 8-3

2、获取当前时间的 Unix 时间戳

(1)mktime 函数

例 8-17.php

分析源文件，运行查看其效果

(2)strtotime()

例 8-18.php

分析源文件，运行查看其效果

3、从 Unix 时间戳取得时间日期信息

(1)getdate()函数

例 8-19.php

分析源文件，运行查看其效果

(2)date()函数

例 8-20.php

分析源文件，运行查看其效果

五、数学函数

1、数学函数一览表

表 8-4

2、例 8-21.php

分析源文件，运行查看其效果

六、图像处理函数

1、图像处理函数一览

表 8-5

2、PHP 基本绘图

例 8-22.php

分析源文件，运行查看其效果

3、网站图形验证码制作

(1)8-23-showimg.php：生成验证码，将验证码写入图片，并输出图片

(2)8-23-login.html：调用 showimg.php，将用户输入的验证码提交到 check.php 进行验证。

(3)8-23-check.php：用来验证用户输入的验证码是否正确

分析源文件，运行查看其效果

4、图片水印制作

例 8-24.php

分析源文件，运行查看其效果

七、文件系统函数

1、文件系统函数一览

表 8-7

2、文件打开与读写

resource fopen (string filename, string mode [, bool use_include_path])

string fgets (int handle [, int length])

int fwrite (resource handle, string string [, int length])

bool fclose (resource handle)

例 8-25.php

分析源文件，运行查看其效果

3、目录的创建、删除与遍历

string getcwd (void)

bool chdir (string directory)

new dir(sting directory)

void closedir (resource dir_handle)

array scandir (string directory [, int sorting_order])

例 8-26.php 目录的遍历

分析源文件，运行查看其效果

例 8-27.php 图像的遍历

分析源文件，运行查看其效果

八、其他函数

PHP5 提供的函数总数达 3800 多个，分属于 160 多个类别

简单小结

本章介绍了 PHP5 的函数体系，给出了 PHP5 中数组处理函数、字符串处理函数、时间日期处理函数、数学处理函数、图像处理函数、文件系统函数等常用内置函数一览表，并就每类中最常用的几

个函数通过实例进行了详细的讲解。读者在学完本章后应熟练掌握 20-30 个常用 PHP 函数的使用方法，并能够参考 PHP 手册自行学习其他函数的使用方法。

课后习题

8.4、8.6、8.7

第九讲

课题：子项目九　系统测试

课时：4 学时

课型：新授课

教学目的：

让学生学会根据用户需求和系统设计方案对开发完成的系统进行系统测试的基本思路、步骤和常用的方法等。

教学手段：

多媒体授课、讲解、演示分析

教学重点：

（1）用户需求的再回顾

（2）各功能模块的功能测试

教学难点：

（1）各功能模块的功能测试

教学内容

一、测试系统安装

1、运行根目录下的 install.php 文件

注意观察：系统提示信息。

二、测试用户注册和登陆

1、用户的注册步骤。

2、用户登陆的步骤。

注意观察：用户注册和用户登陆的地址变化。

分析：注册和登陆的程序流程。

三、测试超管用户功能

分析超级用户管理的功能

（1）超级管理员登陆

（2）注册用户管理：浏览查看、屏蔽、删除

（3）安全设置

（4）注销

四、测试注册用户功能

分析注册用户管理的功能

（1）常规设置

（2）友情链接管理

（3）图片管理

（4）博主的话

（5）日志分类

（6）日志添加

（7）日志管理

（8）安全设置

四、测试浏览用户功能

分析浏览用户管理的功能

（1）主页浏览

（2）博文浏览

（3）博文评论

（4）博文的分类查看等

简单小结

本章作为全书的结束，呼应项目一的用户功能需求，讲解了本教材的项目的相关测试，分析并演示了对项目的安装、用户的注册和登陆以及超级管理员、注册管理员、浏览管理等的功能的测试过程，引导学生如何对项目进行测试，并掌握测试的相关思路和技巧。

课后习题

为本小组成员的多用博客测试，并为其书写评语。