

# Table of Contents

课程简介	1.1
前置工作：搭建本地测试环境	1.1.1
前置工作：熟悉项目	1.1.2
项目测试流程	1.1.3
需求评审	1.1.4
编写测试计划	1.1.5
编写测试方案	1.1.6
熟悉项目的数据库	1.1.7

## 课程简介

我们本阶段是WEB的手工测试项目阶段。测试项目是基于一个开源的电商平台系统TPshop进行。在本阶段中，我们将介绍如何从入门开始，对一个实际的项目进行比较全面的测试。

## 学习目标

- 了解搭建本地测试环境
- 掌握熟悉项目的步骤与内容
- 掌握项目测试流程
- 根据项目需求完成功能点的测试用例设计编写
- 熟练使用数据库，辅助测试用例执行与BUG定位
- 了解非功能测试
- 掌握Fiddler工具的使用

# 前置工作：搭建本地测试环境

## 基础环境介绍

### Linux下的环境搭建

- LNMP:
- Linux+Nginx+MySQL+PHP项目

### Windows下的环境搭建

- WAMP:
- Windows+Apache+MySQL+PHP项目

## 安装步骤

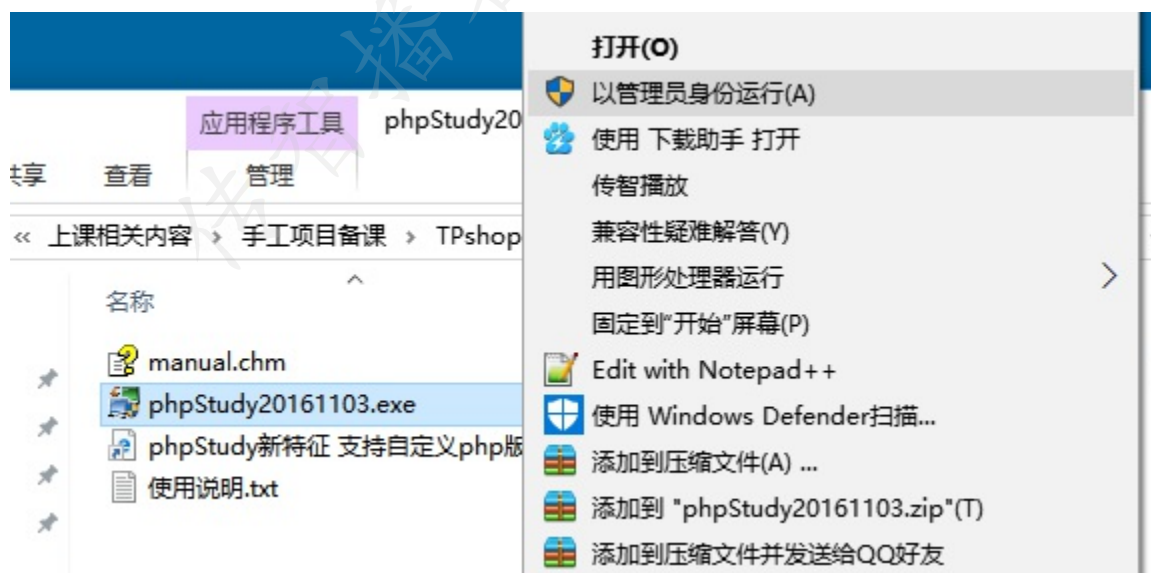
- 安装phpStudy集成环境
- 部署tpshop项目，创建网站数据

## 1、phpStudy集成安装

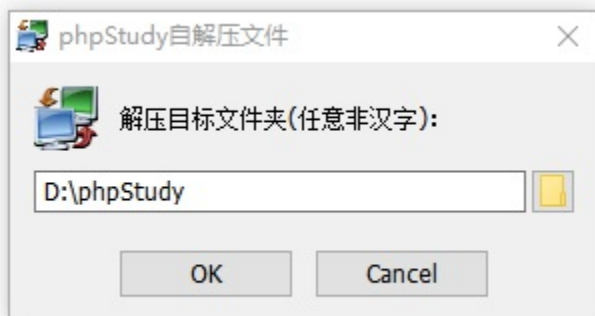
### 1.1 选中exe安装文件



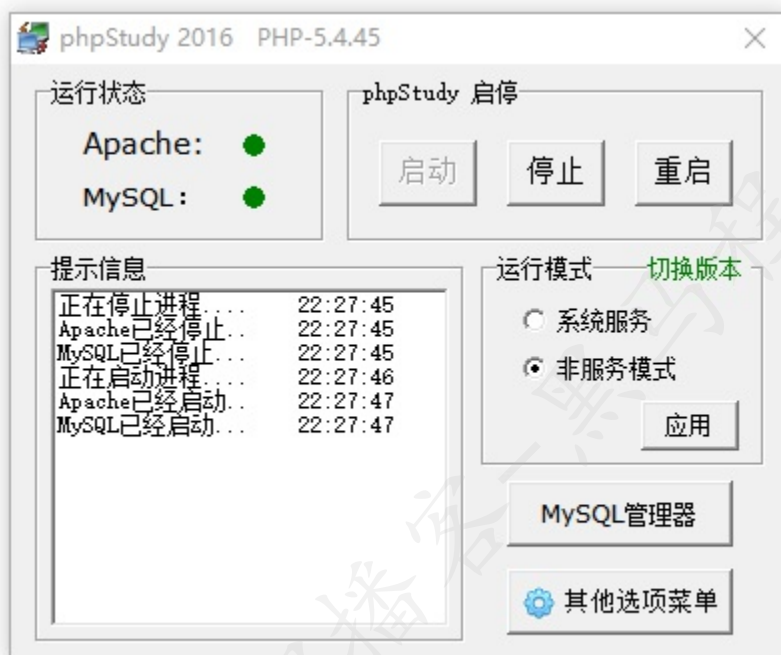
### 1.2 右键以管理员身份运行



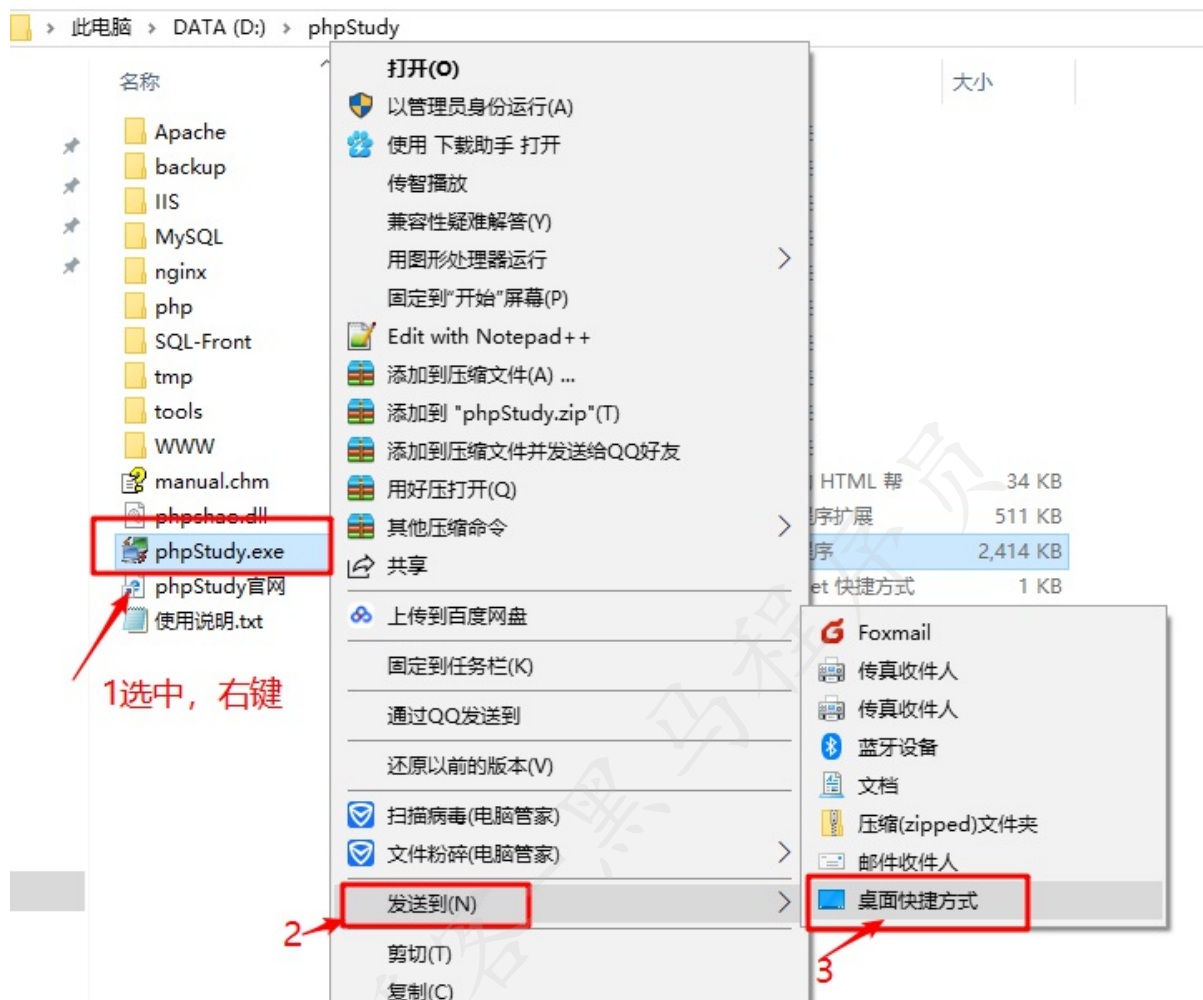
### 1.3 确定解压目录，开始安装



#### 1.4 安装完成后立即运行



注意：系统关闭重启后，phpStudy不会自启动，需要到phpStudy安装路径下手动启动。也可以创建桌面快捷方式，访问项目前直接在桌面启动。



## 2、TPshop项目部署

### 2.1 解压并拷贝到phpStudy

将TPshop项目压缩包解压后文件夹里的全部内容放入phpStudy安装路径D:\phpStudy\WWW中

### 2.2 访问项目地址，进入网站初始化

打开浏览器输入localhost，进入项目安装，点击接受，进入下一步



## 2.3 网站初始化的检查

- 读写权限验证全部正确（绿色对勾），点击下一步

操作系统	类UNIX	✓ WINNT	不限制
服务器环境	apache/nginx	✓ Apache/2.4.23 (Win32) OpenSSL/1.0.2j PHP/5.4.45	apache2.0以上/nginx1.6以上
PHP版本	>5.4.x	✓ 5.4.45	5.4.0以上
附件上传	>2M	✓ 2M	不限制
session	开启	✓ 支持	开启
safe_mode	基础配置	[x]Off	启用
GD库	必须开启	[x]On bundled (2.1.0 compatible)	1.0
mysqli	必须开启	✓ 已安装	启用
<b>目录、文件权限检查</b>		<b>写入</b>	<b>读取</b>
install	读写	✓ 可写	✓ 可读
public/upload	读写	✓ 可写	✓ 可读
application/admin/conf	读写	✓ 可写	✓ 可读
runtime	读写	✓ 可写	✓ 可读
runtime/cache	读写	✓ 可写	✓ 可读
runtime/temp	读写	✓ 可写	✓ 可读
runtime/log	读写	✓ 可写	✓ 可读
application/database.php	读写	✓ 可写	✓ 可读
application/config.php	读写	✓ 可写	✓ 可读
<b>函数检测</b>		<b>当前状态</b>	<b>最低要求</b>
curl_init	必须扩展	[x]支持	--
file_put_contents	建议开启	[x]支持	--
		<b>重新检测</b>	<b>下一步</b>

## 2.4 配置网站数据库和管理员

1 检测环境

2 创建数据

3 完成安装

数据库信息

数据库服务器:localhost

数据库端口:3306

数据库用户名:root

数据库密码:.....

数据库名:tpshop2.0

数据库表前缀:tp\_

演示数据:☒

数据库服务器地址,一般为localhost

数据库服务器端口,一般为3306

数据库密码输入root

建议使用默认,同一数据库安装多个TPshop时需修改

管理员信息

管理员帐号:admin

管理员密码:.....

重复密码:.....

Email:

管理员密码设置123456

上一步

创建数据

2.5 开始安装，等待完成





## 2.6 安装完成，项目部署成功



前台商城访问地址

<http://127.0.0.1/index.php>

后台管理系统访问地址

<http://127.0.0.1/index.php/Admin>

佐智播客-黑马程序员

## 前置工作：熟悉项目

对项目有了充分的认识之后，测试工作才能更顺利的开展。

### 熟悉项目的步骤

1. 了解项目的业务特性：项目是用来做什么的？
2. 了解项目的角色与用户：项目是给谁用的？
3. 了解项目的组织架构图：项目包括哪些功能模块？
4. 了解项目的技术栈：项目是使用哪些技术实现的？

### 熟悉项目的信息来源

- 项目中已经存在的文档：需求说明书，用户使用手册，测试用例等
- 使用项目的现有环境：开发环境，测试环境，线上环境等
- 询问项目中的其他成员：测试组员/组长，开发人员，产品经理等

### 1、项目的业务特性

TPshop是一个开源的电商系统。通过互联网来实现商品的销售与业务流程的电子化。

### 2、项目的角色与用户

角色名称	前台/后台	角色描述
游客	前台	未注册用户
注册会员	前台	注册用户
超级管理员	后台	拥有网站管理所有操作权限
仓管员	后台	仓库管理
客服	后台	处理订单，发货

### 3、项目的组织架构图

项目组织架构图反映的是一个项目组织系统中各子系统之间和各元素之间的组织关系，反映的是各个模块以及各个模块下面的子模块，子模块下面的子模块之间的组织关系。

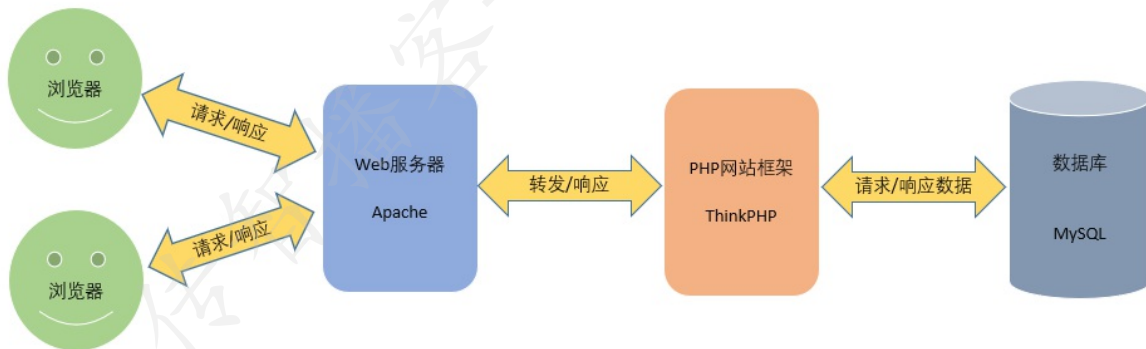


- 价值 :对项目有一个全局的认识

练习：完成后台中【系统-会员】与【商城-订单】两个功能模块的组织架构图绘制；

#### 4、项目的技术栈

Apache + PHP + MySQL。



其中

- Apache是一种开源的网页服务器，提供网上信息浏览服务
- PHP是一种通用的开源脚本语言，在TPshop网站中用来实现业务逻辑与动态页面展示
- MySQL是一种数据库，用于TPshop网站数据的存储与管理

## 项目测试流程

1. 需求评审
2. 编写测试计划与测试方案
3. 测试用例设计与评审
4. 测试执行与**BUG**跟踪
5. 编写测试报告

## 需求评审

### 什么是软件需求

软件需求是指为用户解决某一问题或达到某一目标所需的软件功能

### 什么是需求评审

项目相关人员就软件需求进行确认和评估的相关活动

### 需求评审的目的

- 保证需求说明书的完整，准确
- 保证项目团队对需求的理解达成一致

### 需求评审的形式

需求评审会议



### 需求评审的参与人员

- 产品人员

- 开发人员
- 测试人员
- 界面设计人员

## 测试人员在需求评审的职责

- 确认自己对需求要有清晰的理解，没有疑惑
- 确认需求文档完整，准确，能够指导后期工作
- 对需求中不合理的地方提出自己的修改建议

佐智播客-黑马程序员

## 编写测试计划

学习目标：了解测试计划的编写

### 测试计划

是指描述要进行测试活动的范围、方法、资源和进度的文档。

### 测试计划的核心内容：

- 明确的测试目标与测试范围
- 执行计划的角色与职责
- 任务的进度安排与资源分配
- 风险估计和应急计划
- 测试的准入/准出标准



## 编写测试方案

学习目标：了解测试方案的编写

### 测试方案

是从测试的技术角度去分析需求，在方向上明确要怎么测，分析结果重点在于测试策略与技术实现。

测试方案的核心内容：

- 测试策略
- 测试环境的规划
- 测试工具的设计和选择

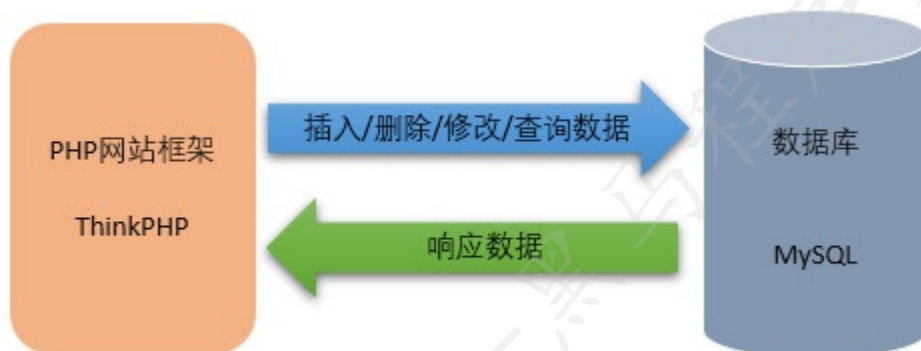
## 补充：熟悉项目中的数据库表

### 学习目标

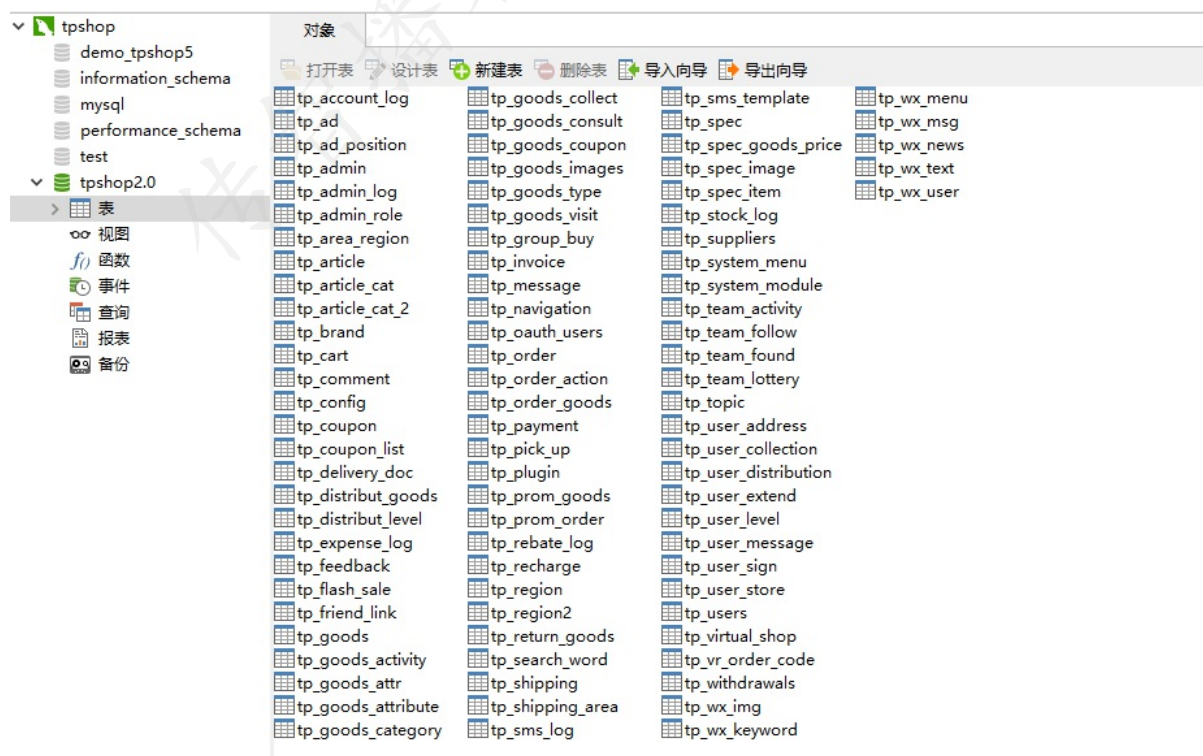
- 熟悉连接项目数据库的方法
- 复习SQL语句的编写
- 熟悉项目中几个重要数据表的内容

思考：商城中的会员信息，商品信息存在什么地方的？

数据库作为网络的一个重要应用，其在网站建设与网络营销中发挥着重要的作用，与普通网站相比，具有数据库功能的网站网页我们通常称为动态页面，也就是说页面不是一成不变的，页面上内容（或部分内容）是动态生成的，它可以根据数据库中相应部分内容的调整而变化，使网站内容更灵活，维护更方便，更新更便捷。



通过熟悉数据库，也能够帮助我们更深入，更全面地了解项目。



TPshop网站一共有89个数据库表，这里我们挑选几个重要的表来逐个熟悉

- 商城会员对应的数据库表为tp\_users
- 商城商品对应的数据库表为tp\_goods
- 商城商品对应的数据库表为tp\_order
- 首页导航栏对应的数据库表tp\_navigation

## tp\_users用户表

查询数据表中最后一条记录

```
select * from tp_usres order by user_id desc limit 0,1
```

修改用户昵称

```
update tp_users set nickname='user345' where nickname like '%user3%';
```

## tp\_goods商品表

查看排序在前十条的商品信息(只要id,名称, 库存, 售价)

```
select goods_id,goods_name as 商品名称,store_count as 库存,shop_price as 售价 from tp_goods order by sort limit 0,10;
```

修改商品名称

```
update tp_goods set goods_name = '小米手机5s,十余项黑科技,很轻很快' where goods_name like '小米手机5';
```

## 练习：tp\_order订单表

查询手机号是“15728743912”的会员账号的昵称以及所下订单的订单编号

```
SELECT
    o.order_sn,
    u.nickname
FROM
    tp_order AS o
INNER JOIN tp_users AS u ON o.user_id = u.user_id
WHERE
    u.mobile = "15728743912"
```

## 练习：tp\_navigation导航表

修改导航栏中“手机城”的数据，把显示名称改掉

```
update tp_navigation set name = '手机城mobile' where name like '%手机城%'
```

## 晚自习作业

1. 完整画出TPshop商城后台的组织架构图
2. 在TPshop商城购买一件商品，直到能够完成"确认收货"
3. 记录作业过程中遇到的疑惑与发现的BUG

佐智播客-黑马程序员