

## 《软件工坊财务管理系统》开发教程升级版

### 【教程目录】

- 001、项目功能说明
- 002、项目技术说明
- 003、数据库表功能说明
- 004、数据表结构说明
- 005、SQL 语句创建数据表
- 006、搭建 Thinkphp5 开发环境
- 007、重构项目入口文件
- 008、获取 Bootstrap 及 JQuery
- 009、整合 Bootstrap 创建第一个页面
- 010、后台顶部导航菜单实现
- 011、后台左边导航菜单实现
- 012、后台右边导航条实现
- 013、数据库配置
- 014、管理员业务功能
- 015、View 标签配置修改

- 016、管理员分页显示页面
- 017、管理员增加页面
- 018、管理员修改信息页面
- 019、各个导航菜单超链接添加
- 020、财务类别业务功能
- 021、收入类别添加页面
- 021、收入类别分页显示页面
- 022、收入类别编辑页面
- 023、支出类别添加、分页显示、编辑等页面实现
- 024、收入与指出记录业务功能
- 025、收入记录分页显示页面
- 026、收入记录详情添加页面
- 027、收入记录编辑页面
- 028、支出记录添加、分页显示、编辑等页面
- 029、系统优化
- 030、系统测试

# 教程章节详细解说

## 第一章 项目说明

### 1、概述

本项目主要功能为实现软件工坊的财务收入、财务支出管理功能。该项目可以作为个人或者小微企业财务管理使用。

### 2、功能说明

### 3、项目开发环境说明

1) 编程语言：PHP5.6

2) 数据库：MySQL5.5

3) PHP 框架版本 : Thinkphp5.0.11

4) 静态页面技术 : Bootstrap3.3.0

5) JavaScript 版本 : JQuery3.2.1

本项目将使用到的第三方插件

1) 在线编辑插件 : ueditor

2) Form 表单验证插件 :

开发工具 :

1) PHP 服务器软件 : upupw

2) PHP 开发软件 : easyeclipse

3) MySQL 客户端 : SQLYon

## 第二章 数据库设计与创建

### 1、数据库表设计

数据库名称 : softworkshop			
编号	表名称	功能	备注说明
1	sw_admin	后台管理员表	

2	sw_section	财务类别表	支出与收入类别在一张表中管理
3	sw_records	财务记录详情表	支出与收入记录在一张表中管理

## 2、数据库表结构说明

特别说明:本项目数据表为配合后续项目,做了完善的分析设计,其中部分字段在本项目中不一定会使用,但是会在后续的项目中使用。

### 1) 后台管理员表

表名称 : sw_admin					
编号	字段名	数据类型	空否	说明	默认值 备注
1	id	int	no	管理员 ID	主键自动增长
2	name	varchar(50)	no	用户名	
3	realname	varchar(50)	yes	真实姓名	
4	password	varchar(50)	no	密码	可采用 MD5 加密
5	email	varchar(100)	yes	邮箱	
6	telephone	varchar(11)	yes	电话	
7	qq	varchar(12)	yes	QQ	
8	weixin	varchar(50)	yes	微信	

9	remark	varchar(250)	yes	备注说明	
10	recordtime	datetime	no	创建时间	now()
11	status	tinyint(2)	no	状态	1 0 禁用 1 激活
12	role	tinyint(2)	no	角色	1 1 普通 0 超级

## 2) 类别表

表名称：sw_section					
编号	字段名称	字段类型	空否	说明	默认值 备注
1	id	int	no	类别编号	主键，标识列
2	name	varchar(50)	no	类别名称	
3	alianame	varchar(100)	yes	别名	
4	type	int	yes	分类类型	1 为收入 2 为支出
5	fid	int	yes	父类型 id	0
6	remark	varchar(255)	yes	类别说明	
7	contents	text	yes	描述	
8	image	varchar(200)	yes	类别图片	
9	ordernum	int	no	排序	1

10	status	tinyint(2)	no	状态是否发布	1 1 为发布 0 不发布
11	istop	tinyint(2)	no	是否置顶	0 1 置顶 0 不置顶
12	hits	int	yes	点击数	0
13	keywords	varchar(250)	yes	关键词	
14	access	int	yes	访问级别	0 0 全部可以访问

### 3) 收入或支出详情表

表名称：sw_records					
编号	字段名称	字段类型	空否	说明	默认值 备注
1	id	int	no	编号	主键，标识列
2	name	varchar(100)	no	交易名称	
3	money	money	no	金额	
4	sectionid	int	no	交易类别	外键来自 section 表主键
5	type	tinyint	no	交易类别	1 为收入 2 为支出
6	remark	varchar(255)	yes	类别说明	
7	createtime	date	no	交易时间	
8	adminid	int	yes	记录人员 id	

9	status	tinyint	yes	审核结果	0
10	recordtime	datetime	no	记录时间	

#### 4) 语句创建数据表

-- 创建数据库

```
DROP DATABASE IF EXISTS `softworkshop`;
```

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `softworkshop` DEFAULT CHARACTER SET utf8;
```

```
USE `softworkshop`;
```

-- 1、创建后台管理员表

```
DROP TABLE IF EXISTS `sw_admin`;
```

```
CREATE TABLE `sw_admin` (
```

```
  `id` INT(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
  `name` VARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
`realname` VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
  
`password` VARCHAR(50) NOT NULL,  
  
`email` VARCHAR(100) DEFAULT NULL,  
  
`telephone` VARCHAR(11) DEFAULT NULL,  
  
`qq` VARCHAR(12) DEFAULT NULL,  
  
`weixin` VARCHAR(50) DEFAULT NULL,  
  
`remark` VARCHAR(255) DEFAULT NULL,  
  
`status` TINYINT(2) DEFAULT 1,  
  
`recordtime` DATETIME DEFAULT NOW(),  
  
`role` TINYINT(2) DEFAULT '1',  
  
PRIMARY KEY (`id`)  
  
) ENGINE=MYISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
```

-- 2、创建类别表

```
DROP TABLE IF EXISTS `sw_section`;
```

```
CREATE TABLE `sw_section` (
```

```
`id` INT(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
`name` VARCHAR(50) NOT NULL,  
  
`alianame` VARCHAR(100) DEFAULT NULL,  
  
`type` INT(11) NOT NULL,  
  
`fid` INT DEFAULT 0,  
  
`remark` VARCHAR(255) DEFAULT NULL,  
  
`contents` TEXT DEFAULT NULL,  
  
`image` VARCHAR(200) DEFAULT NULL,  
  
`ordernum` INT DEFAULT 1,  
  
`status` TINYINT(2) DEFAULT 1,  
  
`istop` TINYINT(2) DEFAULT 0,  
  
`hit` INT DEFAULT 0,  
  
`keywords` VARCHAR(250) DEFAULT NULL,  
  
`access` INT DEFAULT 0,  
  
PRIMARY KEY (`id`)  
  
) ENGINE=MYISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
```

-- 3、创建消费或者收入记录表

```
DROP TABLE IF EXISTS `sw_records`;
```

```
CREATE TABLE `sw_records` (
```

```
  `id` INT(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
  `name` VARCHAR(100) NOT NULL,
```

```
  `money` FLOAT NOT NULL,
```

```
  `sectionid` INT(11) NOT NULL,
```

```
  `type` TINYINT(2) NOT NULL,
```

```
  `remark` VARCHAR(255) DEFAULT NULL,
```

```
  `createtime` DATE,
```

```
  `recordtime` DATETIME DEFAULT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`id`)
```

```
) ENGINE=MYISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
```

## 第三章 第一个 TP5+Bootstrap 项目启动

### 1、准备框架和组件

## 2、创建项目

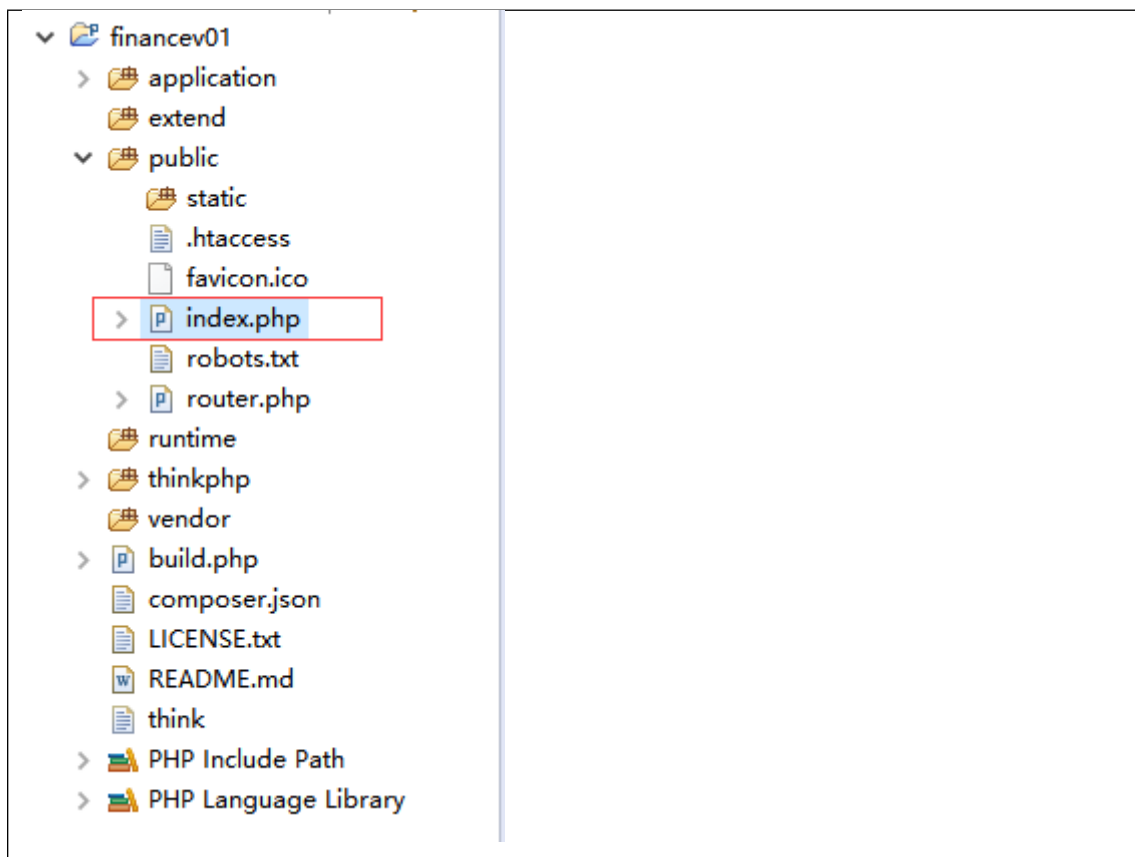
项目名称：financev01

## 3、下载并解压 Thinkphp5

下载地址：<http://www.thinkphp.cn/donate/download/id/1040.html>

## 4、将解压后的文件复制到项目根目录下

所搭建的目录结构如下：



## 4、测试 thinkphp 环境搭建是否成功

在浏览器中输入地址：<http://localhost/financev01/public/index.php>

如果出现以下页面，则表示配置成功



### 【007--重构项目入口文件】

如果在访问的时候以以上路径打开,则比较麻烦。因此,需要将入口文件放在项目根目录下。

将 public 下的 index.php 文件剪切到项目根目录下,并进行修改。

```
// [ 应用入口文件 ]  
  
// 定义应用目录  
  
define('APP_PATH', __DIR__ . '/application/');  
  
// 加载框架引导文件
```

```
require __DIR__ . '/thinkphp/start.php';
```

重新进行测试，在浏览器地址栏输入：<http://localhost/project001/index.php>

如果同样出现以上图片所示页面，则表示修改配置成功。

### 【008--获取 Bootstrap 及 JQuery】

#### 1、创建必要的公共文件夹

在 public 目录下创建 bootstrap、jquery 文件夹

在 public/static/目录下分别创建 css、js、images 文件夹

#### 2、下载 bootstrap3.3.0

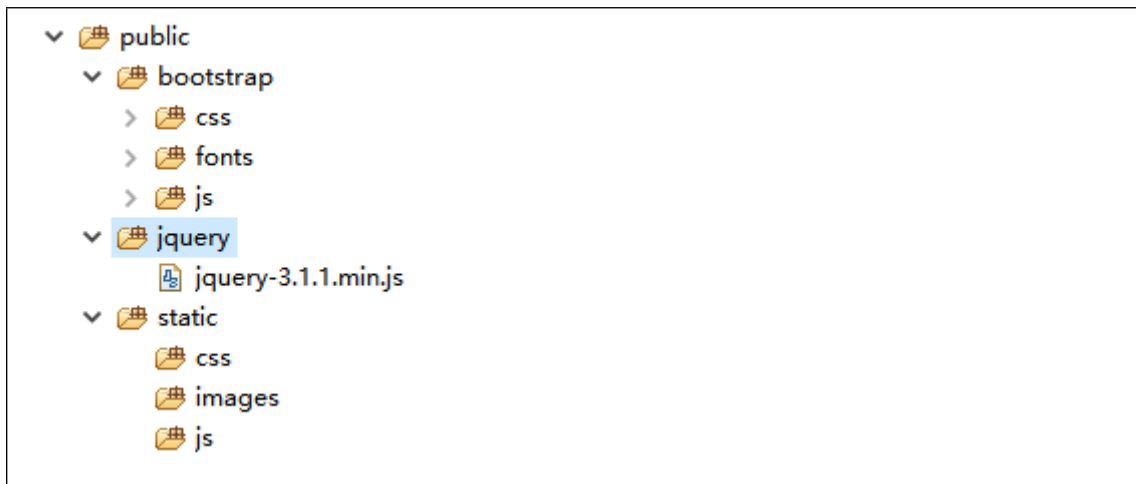
下载地址：<http://v3.bootcss.com/>

3、解压 bootstrap，并将解压后的三个文件夹复制到 bootstrap 文件夹下。

#### 4、下载 jquery3.1.1

5、将下载的 jquery 复制到 jquery 文件夹下

6、搭建的 bootstrap 项目目录结构如下



## 【009--整合 Bootstrap 创建第一个页面】

1、修改项目根目录下的 application/index/controller/Index.php 文件

```
<?php

namespace app\index\controller;

use think\Controller;

class Index extends Controller
{

    public function index()
    {

        return $this->fetch();
    }
}
```

```
}  
  
}
```

2、在项目根目录下 application/index 下创建 view/index/index.html 文件

3、编写创建的 index.html 文件内容

```
<!DOCTYPE html>  
  
<html lang= "zh-cn">  
  
  <head>  
  
    <meta charset= "utf-8">  
  
    <meta http-equiv= "X-UA-Compatible" content= "IE=edge">  
  
    <meta name= "viewport" content= "width=device-width, initial-scale=1">  
  
    <title>Thinkphp5 整合 Bootstrap 项目开发</title>  
  
    <!-- Bootstrap -->  
  
    <link href= "public/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel= "stylesheet">  
  
    <!-- HTML5 shim and Respond.js for IE8 support of HTML5 elements and  
media queries -->
```

```
<!-- WARNING: Respond.js doesn't work if you view the page via file:// -->

<!--[if lt IE 9]>

    <script
src="http://cdn.bootcss.com/html5shiv/3.7.2/html5shiv.min.js"> </script>

    <script
src="http://cdn.bootcss.com/respond.js/1.4.2/respond.min.js"> </script>

<![endif]-->

</head>

<body>

    <h1>bootstrap 和 thinkphp5 整合成功 ! </h1>

    <!-- jQuery (necessary for Bootstrap's JavaScript plugins) -->

    <!-- 此代码必须放在 bootstrap 的 js 文件之前 -->

    <script src="public/jquery/jquery-3.1.1.min.js"></script>

    <!-- Include all compiled plugins (below), or include individual files as needed
-->

    <script src="public/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>

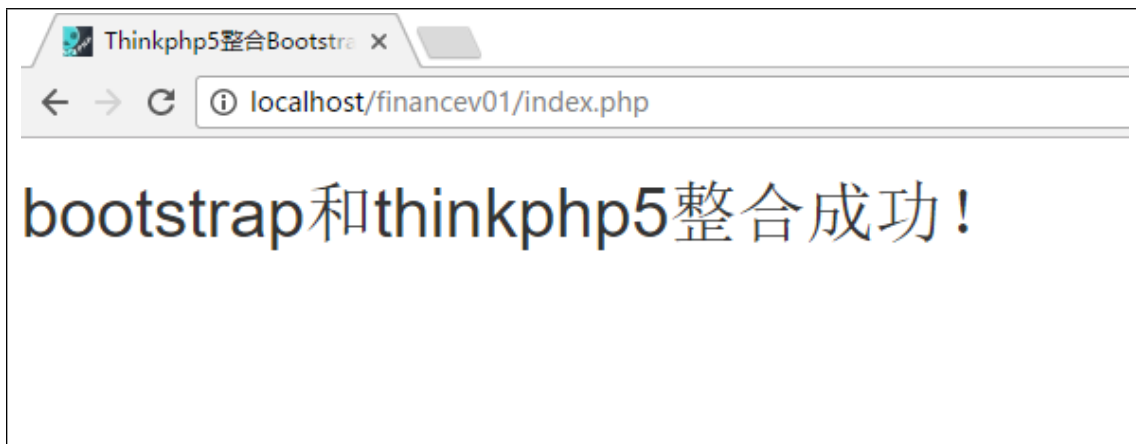
</body>
```

```
</html>
```

注意: bootstrap 基本结构框架可以从 bootstrap 官网获得 然后复制到 index.html 文件中。

地址 : <http://v3.bootcss.com/getting-started/>

4、重新进行测试, 如果出现如下界面, 则表示配置成功



#### 【010--后台顶部导航菜单实现】

1、通过 bootstrap 导航条组件修改实现后台顶部导航。

修改 index\view\index\index.html 文件的 <body> </body> 标签之间的内容。

```
<!-- 顶部导航菜单 -->

<nav class= "navbar navbar-default navbar-fixed-top" role= "navigation">

  <div class= "container-fluid">

    <!-- Brand and toggle get grouped for better mobile display -->

    <div class= "navbar-header">
```

```

<button type= "button" class= "navbar-toggle collapsed"
data-toggle= "collapse" data-target= "#bs-example-navbar-collapse-1">

    <span class= "sr-only">Toggle navigation</span>

    <span class= "icon-bar"></span>

    <span class= "icon-bar"></span>

    <span class= "icon-bar"></span>

</button>

<a class= "navbar-brand" href= "">后台管理系统</a>

</div>

<!-- Collect the nav links, forms, and other content for toggling -->

<div class= "collapse navbar-collapse" id= "bs-example-navbar-collapse-1">

    <ul class= "nav navbar-nav navbar-right">

        <li class= "dropdown">

            <a href= "#" class= "dropdown-toggle" data-toggle= "dropdown">欢迎
您:管理员 <span class= "caret"></span></a>

            <ul class= "dropdown-menu" role= "menu">

                <li><a href= "">个人设置</a></li>

```

```
<li class= "divider"> </li>

<li><a href= "">修改密码</a> </li>

<li class= "divider"> </li>

<li><a href= "">安全退出</a> </li>

</ul>

</li>

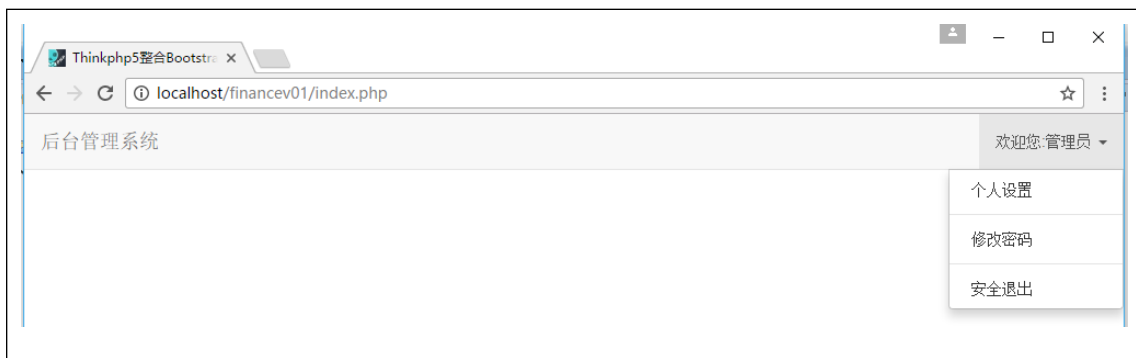
</ul>

</div> <!-- /.navbar-collapse -->

</div> <!-- /.container-fluid -->

</nav> <!-- 顶部导航菜单结束 -->
```

2、测试结果如下：



【011--后台左边导航菜单实现】

## 1、通过 bootstrap 的列表组实现右边的导航菜单。

```
<!-- 中间主体部分 -->

<div class="row">

  <!-- 左边导航菜单 -->

  <div class="col-lg-2">

    <div class="list-group">

      <a href="" class="list-group-item active">

        系统管理

      </a>

      <a href="" class="list-group-item">支出管理</a>

      <a href="" class="list-group-item">支出类别</a>

      <a href="" class="list-group-item">收入管理</a>

      <a href="" class="list-group-item">收入类别</a>

      <a href="" class="list-group-item">管理员管理</a>

    </div>

  </div> <!-- 左边导航菜单结束 -->
```

```
<!-- 右边主体内容 -->

<div class= "col-lg-10">

</div><!-- 右边主体内容结束 -->

</div><!-- 中间主体部分结束 -->
```

2、查看测试结果如下：



其中导航菜单系统管理一栏被遮挡，并且浏览器底部有左右横向滚动条，因此，需要自定义一个css文件，处理这些bug。

3、按照以下目录创建文件 public/static/css/layout.css。

```
@CHARSET "UTF-8";

body{
```

```
font-family: "微软雅黑";

margin-top: 50px;    /* 主体内容向下偏移 50px */
}

/* 去掉左右横向滚动条 */

.row{

padding: 0;

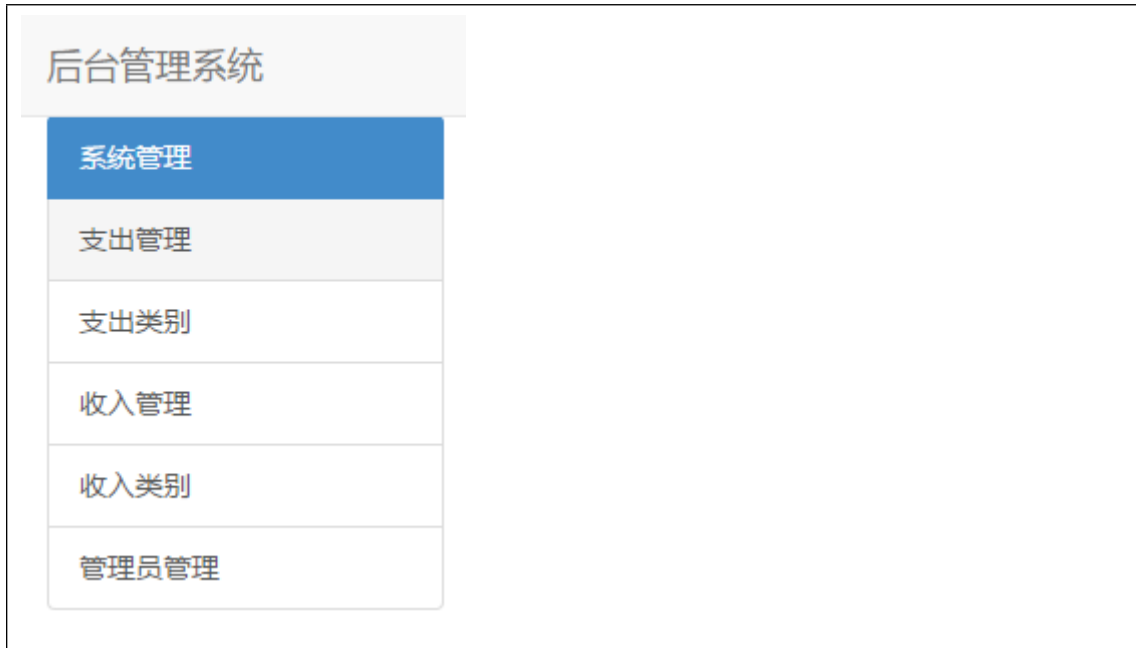
margin: 0;

}
```

4、将此文件链接导入到页面中。

```
<link href= "public/static/css/layout.css" rel= "stylesheet">
```

5、重新测试



### 【012--后台右边导航条实现】

#### 1、使用 bootstrap 的面板组件，实现右边导航条

```
<!-- 面板内容开始 -->  
  
<div class= "panel panel-default">  
  
  <!-- Default panel contents -->  
  
  <div class= "panel-heading">  
  
    <span><a href= "">支出管理</a> </span>  
  
    <span></span>  
  
    <span>支出列表</span>  
  
    <span class= "navbar-right right-nav">
```

```
        <a href= "add"><span class= "glyphicon glyphicon-plus"> </span>
添加</a>

        <a href= "#"><span class= "glyphicon glyphicon-remove"> </span>
删除</a>

    </span>

</div>

</div><!-- 面板内容结束 -->
```

2、测试发现导航条样式有 bug , 因此在 layout.css 文件中编写 css 样式。

```
/* 左边间距 */

.left-nav{

    margin-left:10px;

}

/* 右边间距 */

.right-nav{

    margin-right:5px;

}
```

3、查看测试结果

### 【013--数据库配置】

修改配置文件 application\database.php , 配置数据库

```
// 数据库类型

'type'          => 'mysql',

// 服务器地址

'hostname'      => '127.0.0.1',

// 数据库名

'database'      => 'softworkshop',

// 用户名

'username'      => 'root',

// 密码

'password'      => 'root',

// 端口

'hostport'      => '',

// 连接 dsn
```

```
'dsn'          => '',

// 数据库连接参数

'params'       => [],

// 数据库编码默认采用 utf8

'charset'     => 'utf8',

// 数据库表前缀

'prefix'      => 'sw_',

// 数据库调试模式

'debug'       => true,
```

#### 【014】管理员业务功能

1、在 application\index\controller 下创建文件 Admin.php

```
<?php

namespace app\index\controller;

use think\Controller;

use think\Db;
```

```
class Admin extends Controller{

    //分页显示数据

    public function index(){

        return $this->fetch();

    }

}
```

## 2、编写分页显示函数

```
//分页显示数据

public function index(){

    $list =Db::name('admin')

        ->order('id asc')

        ->paginate(10);

    $this->assign('list',$list);

    return $this->fetch();

}
```

## 3、编写进入添加页面函数

```
//进入添加数据页面
```

```
public function add(){  
  
    return $this->fetch();  
  
}
```

#### 4、编写保存数据函数

```
//添加数据操作
```

```
public function save(){  
  
    $data = input('param.');//注意 param 参数后面有个点  
  
    $result = Db::name("admin")->insert($data);  
  
    return $this->redirect("index");  
  
}
```

#### 5、编写进入编辑页面函数

```
//进入编辑数据页面
```

```
public function edit(){  
  
    $id = $_GET['id'];  
  
    $list = Db::name('admin')  
  
        ->where('id',$id)
```

```
->find();

$this->assign('list',$list);

return $this->fetch();

}
```

## 6、编写更新数据函数

```
//编辑数据操作

public function update(){

    $data = input('param.');//注意 param 后面有个.

    $result = Db::name('admin')->where('id',$data['id']->update($data);

    return $this->redirect("index");

}
```

## 7、编写删除数据函数

```
//删除数据操作

public function delete(){

    $id = $_GET['id'];

    $result = Db::name('admin')->where('id',$id->delete();

}
```

```
return $this->redirect("index");  
}
```

#### 【015--View 标签配置修改】

因为页面经常会使用到一些符号,比如 ( '{' ), 这些符号又和 thinkphp 的标签符号重合, 因此可以将页面的标签符号重新修改一下。

进入到 application\config.php 页面将其中的 template 模板下的文件进行修改如下:

```
// 模板引擎普通标签开始标记  
  
'tpl_begin'    => '<{',  
  
// 模板引擎普通标签结束标记  
  
'tpl_end'      => '>}',  
  
// 标签库标签开始标记  
  
'taglib_begin' => '<{',  
  
// 标签库标签结束标记  
  
'taglib_end'   => '>}',
```

#### 【016--管理员分页显示页面】

在 application\index\view\目录下创建 admin 文件夹，并创建 index.html、add.html、edit.php 等文件。

1、三个文件的顶部导航，左边导航，右边主体导航条均可复制 view\index\index.html 的代码

2、右边主体导航条的文字修改

```
<!-- Default panel contents -->

<div class= "panel-heading">

    <span><a href= "">管理员管理</a> </span>

    <span>/</span>

    <span>管理员列表</span>

    <span class= "navbar-right right-nav">

        <a href= "add"> <span class= "glyphicon glyphicon-plus"> </span> 添加
    </a>

        <a href= "#"> <span class= "glyphicon glyphicon-remove"> </span> 删除
    </a>

    </span>

</div>
```

### 3、右边主体使用表格展示管理员信息

```
<div class= "panel-body">

  <table class= "table table-bordered table-hover checka">

    <thead>

      <tr>

        <td>

          <label>

            <input type= "checkbox">

          </label>

        </td>

        <td>

          编号

        </td>

        <td>用户名</td>

        <td>真实姓名</td>

        <td>状态</td>

        <td>操作</td>

      </tr>
```

```

</thead>

<tbody>

  <{volist name="list" id="vo"}>

    <tr>

      <td class="idstyle">

        <label>

          <input type="checkbox">

        </label>

      </td>

      <td class="idstyle">

        <u>{ $vo.id }</u>

      </td>

      <td>

        <u>{ $vo.name }</u>

      </td>

      <td><u>{ $vo.realname }</u></td>

      <td><u>{ $vo.status }</u></td>

```

```
        <td>

            <a href= "edit?id=<{$vo.id}> ">编辑</a>

            <a href= "delete?id=<{$vo.id}> ">删除</a>

        </td>

    </tr>

</volist>

</tbody>

<tfoot>

    <tr>

        <td colspan= "6">_<{$list->render()}> </td>

    </tr>

</tfoot>

</table>

</div>
```

4、在浏览器中输入地址进行测试。

地址为：<http://localhost/financev01/index.php/index/admin/index>

测试结果如下图：

管理员管理 / 管理员列表						+ 添加 × 删除
编号	用户名	真实姓名	状态	操作		

因为数据库中没有输入数据，因此数据均为空。因此，我们可以做一个空判断，当没有数据的时候给予提示。

#### 5、修改代码，添加空判断

```

<div class="panel-body">

    <{empty name="list">

        <p class="left-nav">暂无信息,可以点击<a href="add"><span
class="glyphicon glyphicon-plus"></span> 添加</a>添加信息！</p>

    <{else /}>

        <table class="table table-bordered table-hover">

            //此处忽律表显示代码

        </table>

    <{/empty}>

</div>

```

重新测试，结果如下：

管理员管理 / 管理员列表						+ 添加 × 删除
暂无信息,可以点击+ 添加添加信息！						

## 【017--管理员增加页面】

### 1、将右边导航条文字和代码进行修改

```
<div class= "panel-heading">  
  
  <span><a href= "">管理员管理</a></span>  
  
  <span>/</span>  
  
  <span>添加管理员</span>  
  
  <span class= "navbar-right right-nav">  
  
    <a href= "javascript:" onclick= "history.back();" ><span class= "glyphicon  
glyphicon-arrow-left"></span> 返回</a>  
  
  </span>  
  
</div>
```

### 2、将 index.html 页面代码复制，删除<div class= "panel-body">标签内的代码，修改如

下：

```
<form class= "form-horizontal" role= "form" action= "save" method= "post">  
  
  <div class= "form-group">  
  
    <label for= "name" class= "col-lg-1 control-label">用户名</label>  
  
    <div class= "col-lg-8">
```

```
<input type="text" class="form-control" id="name" name="name"
placeholder="请输入用户名">

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label for="realname" class="col-lg-1 control-label">真实姓名</label>

<div class="col-lg-8">

<input type="text" class="form-control" id="realname" name="realname"
placeholder="请输入真实姓名">

</div>

</div>

<div class="form-group">

<label for="password" class="col-lg-1 control-label">密码</label>

<div class="col-lg-8">

<input type="text" class="form-control" id="password" name="password"
placeholder="请输入密码">

</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="form-group">
```

```
<label for="tephone" class="col-lg-1 control-label">电话</label>
```

```
<div class="col-lg-8">
```

```
<input type="text" class="form-control" id="telephone" name="telephone"
```

```
placeholder="请输入电话">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="form-group">
```

```
<label for="email" class="col-lg-1 control-label">Email</label>
```

```
<div class="col-lg-8">
```

```
<input type="text" class="form-control" id="email" name="email"
```

```
placeholder="请输入 Email">
```

```
</div>
```

```
</div>
```

```
<div class="form-group">
```

```
<label for="qq" class="col-lg-1 control-label">QQ 号</label>
```

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/028010056105007013>