



# Drupal

## 入门简明教程

作者: Zals

<http://zals.drupalgardens.com>

2011 年 2 月

---

本文档遵循以下协议：

GNU 自由文档协议，GNU Free Documentation License (GNU FDL  
or GFDL)



知识共享署名 - 相同方式共享 3.0 协议



---

# Contents

---

<b>1</b>	<b>Drupal 简介及历程</b>	<b>1</b>
1.1	什么是 Drupal	1
1.2	Drupal 的功能与特性	2
1.3	Drupal 的发展历程	5
<b>2</b>	<b>安装 Drupal</b>	<b>7</b>
2.1	静态网站和动态网站	7
2.1.1	传统的静态网站	7
2.1.2	动态网站	7
2.2	运行环境	8
2.2.1	Drupal 运行环境	8
2.2.2	搭建本地环境	8
2.3	下载安装 Drupal	10
2.4	Drupal 中文化	12
2.5	其它的安装方式	12
2.5.1	Acquia Drupal	12
2.5.2	第三方安装包	13
2.5.3	在线创建自己的 Drupal 站点 –Drupal Gardens	14
2.6	Drupal 站点的目录文件结构	15
<b>3</b>	<b>认识 Drupal</b>	<b>17</b>
3.1	Drupal 的基本概念	17
3.2	模块	18
3.2.1	核心模块	18
3.2.2	安装启用新模块	21
3.2.3	卸载删除模块	22
3.3	外观主题 (Themes)	23
3.3.1	安装启用新主题	23
3.3.2	主题全局设置	23

3.3.3	配色方案	24
3.4	内容与节点	26
3.4.1	创建内容类型	26
3.4.2	字段 (Field)	28
3.5	分类 (Taxonomy)	32
3.5.1	建立分类	32
3.5.2	为内容类型添加分类字段	33
3.6	区块	36
3.6.1	区块与区域	36
3.6.2	区块管理	36
3.6.3	区块配置	37
3.7	菜单 (Menu)	37
3.7.1	菜单设置	38
3.7.2	为主菜单添加链接	39
3.8	用户	40
3.8.1	用户	40
3.8.2	角色	41
3.8.3	权限	41
3.9	站点设置	41
3.9.1	帐户设置	41
3.9.2	屏蔽 IP 地址	42
3.9.3	文本格式	42
3.9.4	文件系统	43
3.9.5	图像样式	43
3.9.6	图像工具包	43
3.9.7	搜索设置	44
3.9.8	网址别名	44
3.9.9	简洁链接	44
3.9.10	区域设置	45
3.9.11	日期和时间	45
3.9.12	语言	45
3.9.13	翻译	45
3.9.14	站点信息	45
3.9.15	动作	46
3.9.16	Cron	47
3.9.17	快捷方式	47
3.9.18	性能	47

---

3.9.19 日志记录和错误 . . . . .	47
3.9.20 维护模式 . . . . .	47
3.9.21 RSS 发布 . . . . .	47
3.10 报告 . . . . .	48
<b>A Drupal 常用模块简介</b>	<b>49</b>
<b>B 推荐资源</b>	<b>55</b>



# 第 1 章

---

## Drupal 简介及历程

---

### 1.1 什么是 Drupal

Drupal是一套以 PHP 脚本语言编写的、免费、开放源码的专业网站内容管理系统（CMS，Content Management System），也可称之为内容管理框架（CMF，Content Management Framework）。遵循 GPL 协议，并且开放源代码，拥有稳定健全的社区支持，大量的程序开发者参与维护和管理。使用 Drupal 可以很容易地发表、管理并组织一个或多个网站复杂多样的内容。

Drupal 国际官方网站为<http://drupal.org>，在这里你可以了解 Drupal 的最新进展和消息，下载最新版 Drupal 核心程序包，及不断更新的多达近 6000 个第三方扩展模块（Modules）和超过 700 个免费的共享主题（Themes）。Drupal 官方的标准发布版本我们通常称之为 Drupal 核心，里面包含了大多数 CMS 的基本功能，如博客系统，新闻发布，聚合，用户注册与管理，权限管理，工作流程管理，内容分类，标签，页面布局，网站外观主题，投票系统，留言簿等，甚至核心里面已经内置了简单的论坛功能。Drupal 中文简体官方网站为<http://drupalchina.org>，繁体中文网站为<http://drupal taiwan.org>。

近几年来，Drupal 的流行呈快速上升趋势。不仅仅是个人网站或博客、小型网站，越来越多的大型企业门户、商业公司、社群网站、大学、论坛，甚至专业的电子商务应用网站也都开始采用 Drupal 来构建自己的线上平台。其中不乏世界知名媒体、大学、公司和组织，如1.1政府机构如联合国食品项目组、美国白宫、美国总统奥巴马经济恢复网站、美国商务部、法国政府，英国政府公共服务网站；新闻媒体如纽约时报、纽约观察报、福布斯、花花公子等；Yahoo! Research 和 Style Guide, Ubuntu, Spread Firefox, Adobe, Sun, CNN、诺基亚等也基于 Drupal 构建了相关的部分站点；娱乐公司—华纳兄弟、索尼 BMG、MTV UK、Fox、环球唱片、迪斯尼 ABC 等；2007、2008 年，Drupal 赢得 Packt

Open Source 最佳开源 CMS 大奖，2009 年，又获得开源 Hall of Fame 大奖。2009 年 2 月，奥巴马政府的经济复苏网站采用 Drupal 平台建立，其后不久美国白宫也宣布其官方网站也基于 Drupal 构建，这一事件为 Drupal 赚足了无数眼球，也为 Drupal 的发展提供了卓越的声望。

Table 1.1: 采用 Drupal 构建的一些知名网站

分类	网站名称	URL
大型门户	Yahoo! Research	<a href="http://research.yahoo.com">http://research.yahoo.com</a>
	Ubuntu Linux	<a href="http://ubuntu.org">http://ubuntu.org</a>
	CNNgo	<a href="http://cnngo.com">http://cnngo.com</a>
	Spread Firefox	<a href="http://www.spreadfirefox.com">http://www.spreadfirefox.com</a>
媒体	The Onion	<a href="http://www.theonion.com">http://www.theonion.com</a>
	MTV UK	<a href="http://www.mtv.co.uk">http://www.mtv.co.uk</a>
	大众科学	<a href="http://www.popsoci.com">http://www.popsoci.com</a>
	Sony 音乐	<a href="http://musicbox.sonybmg.com">http://musicbox.sonybmg.com</a>
大学	迈克尔·杰克逊官方网站	<a href="http://www.michaeljackson.com">http://www.michaeljackson.com</a>
	哈佛大学伯克曼中心	<a href="http://cyber.law.harvard.edu">http://cyber.law.harvard.edu</a>
	斯坦福大学人文学科中心	<a href="http://shc.stanford.edu">http://shc.stanford.edu</a>
	麻省理工学院 (MIT)	<a href="http://www.csail.mit.edu">http://www.csail.mit.edu</a>
政府	杜克大学	<a href="http://www.duke.edu">http://www.duke.edu</a>
	宾夕法尼亚州立大学	<a href="http://www.psu.edu">http://www.psu.edu</a>
	波特兰州立大学	<a href="http://www.pdx.edu">http://www.pdx.edu</a>
	白宫	<a href="http://whitehouse.gov">http://whitehouse.gov</a>
电子商务	奥巴马经济复苏网站	<a href="http://recovery.gov">http://recovery.gov</a>
	美国商务部	<a href="http://commerce.gov">http://commerce.gov</a>
	联合国食品项目组	<a href="http://wfp.org">http://wfp.org</a>
	Zappos	<a href="http://about.zappos.com">http://about.zappos.com</a>
	P & G	<a href="http://www.pgsupplier.com">http://www.pgsupplier.com</a>

想更多地知道哪些网站采用 Drupal 平台建立，请访问<http://buytaert.net/tag/drupal-sites>及<http://www.drupalsites.net>。

## 1.2 Drupal 的功能与特性

Drupal 核心模块已经内置了非常丰富强大的功能，主要有以下几方面：

- 博客 (Blog)  
可以方便的建立个人博客或多用户博客，支持 API，用户可以用 Blog 客户端如 Live Writer、Zoundry、菊子曰等撰写博客。
- 内容构建 (Node)



- 搜索 (Search)  
用户可以对全站内容进行搜索, 快速找到相关内容。
- 手册 (Book)  
撰写在线书籍或手册, 一般用于在线帮助系统、结构性的指导手册或长篇幅文章。
- 投票 (Poll)  
建立在线投票系统, 用于在线调查, 信息收集、测验等。
- 论坛 (Forum)  
具备基本的论坛功能, 可用以创建活跃的、动态的社区讨论站点
- 分类 (Taxonomy)  
Drupal 具有完善的分类系统, 支持无限级别的分类, 使之很好地组织网站内容和结构。
- 用户管理 (User)  
管理员可以创建、认证、删除用户, 用户可以创建自己的个人资料及其它内容
- 角色权限管理 (Role & Permission)  
Drupal 提供了非常健全完善的角色权限管理, 给不同的用户分配不同的角色, 使之具有不同的操作访问权限, 比如只有管理员角色可以添加删除用户, 给一些用户分配网站编辑角色, 使之可以发布新闻、图片、声音、影像等内容, 注册用户可以参加讨论, 而游客只能浏览内容, 不能评论等。
- 外观主题管理 (Themes)  
改变网站 logo、名称、宣言、背景图片、配色等, 页脚中加入自己的版权声明, 更改页面内容的布局。
- 菜单管理 (Menu)  
定义自己的导航菜单, 主链接和次链接, 方便清晰管理网站组织结构, 使访问者快速找到自己感兴趣的内容。
- 留言簿 (Contact)  
建立简单的留言表单, 支持目录分类, 使访问者可以发送留言给网站不同部门的相关人员, 如一个电子商务网站, 对产品的询问可以留言给市场部, 对人事方面的咨询可以留言给人事部, 对产品质量问题的投诉可以留言给客服部门。

利用第三方模块可以对 Drupal 进行扩展和补充，实现更加丰富多样的应用功能，如建立相册、多媒体、表单、搜索引擎优化、站点地图、在线学习系统、电子商务、客户关系管理等。

相对于其它 CMS，利用 Drupal 建立网站的优越性主要体现在以下几方面：

- 简洁易用性

不只是专业的开发人员才能建立漂亮的网站，只要你感兴趣，即使你不懂 HTML 语言，没有学过 CSS，对 PHP、数据库一窍不通，利用 Drupal 我们只需点点鼠标，打打字，也能建立一个中规中矩，功能丰富的网站，应用免费的共享主题，也能使我们的网站外观看起来更吸引人。

- 高性能：

Drupal 的缓存（Cache）机制能有效地减少网站服务器的负荷，提高网站的性能。所以不仅中小型网站，页面访问量几百万的大型网站也能在 Drupal 下良好的运行。

- 开放性：

开源使任何人都可以了解 Drupal 的内在机制，自由地修改代码，提出建议，修复漏洞，让更多的开发者参与到 Drupal 的维护中来，正是它的开放性，才使得 Drupal 不断进化完善，成为强大稳定的开发平台。

- 安全性：

Drupal 核心和第三方模块，主题都拥有严谨的开发和维护进程，安全漏洞报告修复步骤，在庞大的社区支持下，一旦发现新的安全问题或缺陷，都会及时地得到修复。Drupal 的安全性在众多的 CMS 之中可以说是最为优秀的。

- 灵活性

模块化机制使得我们可以通过添加相应的模块实现想要的功能，针对某一功能应用，甚至有不只一种模块可以选择，实现同样的功能。通过模块和主题，我们可以建立新的内容类型，增加新的字段，更改页面布局，定制任何想要的网站外观和功能。

- 可扩展性

钩子（Hooks）机制为开发人员的外部扩展提供了便利，实质上 Drupal 内部的所有模块、菜单、主题都是建立在钩子机制的基础之上。这样开发人员可以自己编写函数模块，实现特定的扩展功能。



Figure 1.1: Drupal Logo

### 1.3 Drupal 的发展历程

Drupal起源于其创立人 Dries Buytaert 利用该系统建立的一个网站名称 drop.org。2000 年，作为比利时安特卫普大学的学生，Dries Buytaert 对无线网络很感兴趣，他和他的朋友在宿舍之间建立了一个小型的无线局域网。为了彼此之间分享信息和资源，他开发了一套信息发布系统，以方便局域网内的交流，这便是 Drupal 的最初起源。

后来，他打算以 drop.org 注册域名，使这个系统进入互联网。drop 是荷兰语中村落，小村庄的意思，Dries 的本意可能是引申其意义为网络社区的想法，然而由于他的小小的拼写失误，便成了 drop.org，于是将错就错地采用了这个域名（现在已经弃用）。2001 年，Dries 决定将这个网站的平台系统发布，并称之为 Drupal，其英语发音为 [ˈdru:pəl]，来自于荷兰语 druppel 的英语发音，类似汉语拼音的 zhupou，u 发长音，意思为水滴。Drupal 的 Logo 也和它的字面意思一样，是一个水滴的卡通形象。

此后，越来越多的开发者参与到 Drupal 的讨论和开发中来，很多先进的想法和功能被纳入到 Drupal 系统中，从而不断地推动 Drupal 向前发展。先后经历了许多版本，如今最新正式发

布的版本为 Drupal 6.20，Drupal 7.0 也经历了两年多紧锣密鼓的开发，其正式版也于 2011 年 1 月发布。Drupal 还很年轻，仅仅具有 10 年的历史，然而这并不能阻止它成为一个强大的网络开发平台。正是它的开源和开放，才成就了今天的

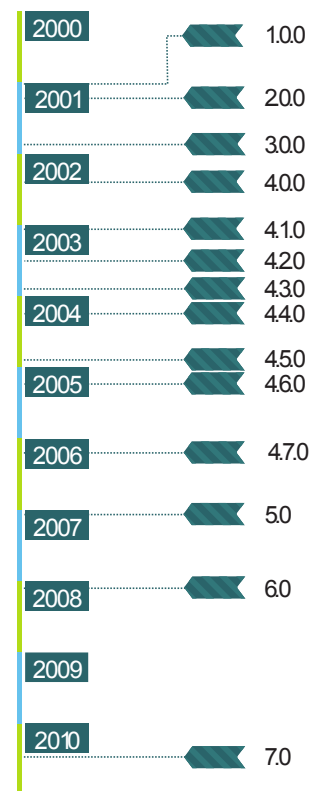


Figure 1.2: Drupal 起源与发展

Drupal。

## 第 2 章

---

# 安装 Drupal

---

### 2.1 静态网站和动态网站

#### 2.1.1 传统的静态网站

上世纪 90 年代中期以前，由于技术的限制，网站建设多以纯粹的 HTML 语言编写，只要懂得 HTML 超文本标记语言，用普通的文本编辑软件就可以制作网页，因此互联网上的网站多以静态网站为主。这类网站的网页后缀多以 html、htm 或 shtml 等结尾。现在我们访问网页的时候仍然可以看到浏览器地址栏里这样的地址后缀名，大多是比较简单的网页，只是一些信息的发布和展示，并且更新不频繁，如个人主页，软件发布介绍等。但需要注意的是，并不是所有的以 html 结尾的网页都是静态网站，它还可能应用了伪静态技术。

静态网站制作简单，连最常用的记事本、Word 都可以制作网页，因为没有服务器端程序执行和数据处理，载入速度较快，在优秀的设计下网页结构良好，更容易被搜索引擎收录。由于页面内容是固定在文件里的，网站安全性较高。然而，静态网站只适合一些页面不多的简单网站，当存在大量的页面时，网站的维护、修订、更新将变得十分困难和烦琐，因为每个页面文件都要单独修改。静态网页也造成了内容上的重复，比如菜单，页脚信息都包含在每个页面文件里，造成了信息冗余和空间浪费。受到技术上限制，纯静态网站不能实现高级的交互性功能。

#### 2.1.2 动态网站

动态网站以服务器端应用程序和数据库为基础，能对网站内容进行实时动态更新管理，实现静态网站难以实现的用户注册管理，留言、自动发送 Email、个人短消息，在线购物等交互性功能。常见的开发语言有 ASP、JSP、PHP、ASP.NET 等，数据库常用的有：ACCESS、MySQL、MSSQL、ORACLE 等。其

中 PHP+MySQL 因为其开源免费的特点，是最常用、最廉价的开发组合。Drupal 即是基于 PHP+MySQL 开发的，同时也支持其他的数据库。

动态网站的优点不言而喻，其往往有一个统一的管理后台，对内容信息的更新维护变得方便快捷，大大降低了工作量。数据库的应用使其能储存大量数据，当用户发出请求时，服务器端即返回相应的数据呈现在用户面前，无论是在功能上或者运行效率上，都能适合大型网站的需求。虽然动态网站的搜索引擎的检索抓取存在一定的弱势，但经过专业的技术上优化配置的应用，也能达到很好的 SEO 效果。

## 2.2 运行环境

### 2.2.1 Drupal 运行环境

- 网络服务器

支持 Apache, Nginx, 微软 IIS 服务器

- PHP

Drupal 可以运行在 PHP 4.3.5 以上版本，但很多模块为了发挥更大的功能要求 PHP 5.2，所以推荐使用 PHP 5.2 以上版本。Drupal 7 版本则最低运行要求是 PHP 5.2。

- 数据库

支持 MySQL、MariaDB 和 PostgreSQL。推荐使用 MySQL 5.0 以上版本。Drupal 7 还提供了对 SQLite 的支持。

### 2.2.2 搭建本地环境

在站点上线之前，经过反复的测验调试是非常必要的，通常我们在自己的电脑上建立本地测试环境，等网站内容、结构、布局全部建成后，再将制作好的网站上传到网络服务器，正式进入互联网。本地环境包括了网络服务器的大部分功能，能够支持 Drupal 在本地电脑上正常地运行。

目前有多种可供建立本地环境的软件方式。Windows 平台使用最广泛的是 XAMPP (<http://www.apachefriends.org>) 和 WAMP, Mac 平台可以使用 MAMP (<http://www.mamp.info>)。下面我们以 Windows 下利用 XAMPP 为例建立一个本地运行环境。

1. 下载 XAMPP [http://www.apachefriends.org/zh\\_cn/xampp-windows.html](http://www.apachefriends.org/zh_cn/xampp-windows.html) 并安装到 D:/根目录。有两种方式，EXE 安装包按照屏幕提示安装，ZIP 压缩包解压到磁盘后运行 setup\_xampp.bat 安装，建议安装在分区的根目录。

2. 从桌面图标打开 XAMPP，或双击安装目录 xampp\_control.exe 打开控制面板，如下所示：

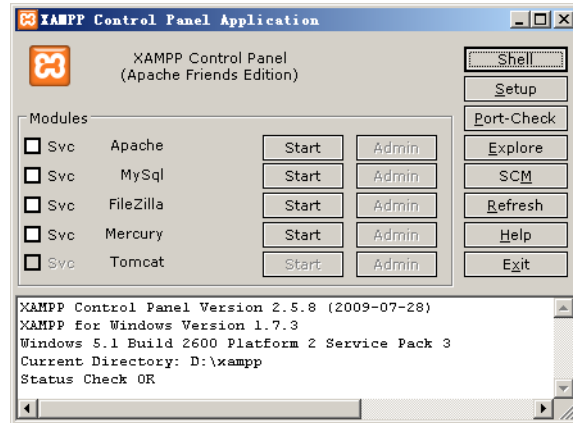


Figure 2.1: XAMPP 控制面板

3. 分别点击 Apache、MySQL 旁边的 Start 按钮，开启 Apache、PHP、MySQL 服务<sup>1</sup>。
4. 修改 phpMyAdmin 超级用户 root 密码为 admin。默认情况下，XAMPP 建立后 phpMyAdmin 超级用户 root 密码为空，为安全起见，进入<http://localhost/security/xamppsecurity.php>修改 root 密码为 admin，或点击 Apache 旁边的 Admin 进入 XAMPP 本地主页，点击左侧导航栏安全链接，通过安全页面中间的上述链接进入。



Figure 2.2: 修改数据库超级用户密码

这样，Drupal 运行的本地测试环境就建立好了，接着就可以安装 Drupal，开始我们的建站之路。另外也有人提供了更加简便的安装包，包含了本地环境和 Drupal 系统，如 TWAMPd，也提供了不包含 Drupal 的单独架站环境安装包 TWAMP。有兴趣的可以自行试用。

<sup>1</sup>如果安装了防火墙，某些服务进程则可能会被阻止，需要手动解除阻止或添加 XAMPP 安装目录为防火墙安全文件目录

## 2.3 下载安装 Drupal

1. 至[Drupal.org](http://drupal.org)下载最新版 Drupal 核心安装包，这里以 Drupal 7.0 版本为例说明。
2. 解压到 XAMPP 目录下的 **htdocs**文件夹下，为方便输入地址可以将解压的文件夹重命名为 **drupal**，这样我们的网站地址就是<http://localhost/drupal>
3. 建立数据库。点击 XAMPP 控制面板旁边的 Admin，或浏览器输入<http://localhost/phpmyadmin>进入 phpMyAdmin 管理界面，新建数据库名为 **drupal**。

如果安装的是 Drupal 6 版本，还要在 D:\xampp\htdocs\drupal\sites\default 目录下创建 default.settings.php 的复件，并重命名为 settings.php，修改其中一段为我们设定的数据库用户名 root、密码 admin、数据库名称 drupal。

```
$db_url = 'mysql://username:password@localhost/databasename';
```

```
变为: $db_url = 'mysql://root:admin@localhost/drupal';
```

4. 运行安装脚本<http://localhost/drupal>，按屏幕提示操作。
5. 正确设定建立的数据库名为 **drupal**，你的用户名、密码，使 Drupal 安装系统与已经建立的数据库进行数据连接，一定要输入正确，否则不能向前进行。

**Database type \***

☒ MySQL, MariaDB, or equivalent

☐ SQLite

The type of database your Drupal data will be stored in.

**Database name \***

drupal7

The name of the database your Drupal data will be stored in before Drupal can be installed.

**Database username \***

root

**Database password**

•••••

[▶ ADVANCED OPTIONS](#)

Save and continue

Figure 2.3: Drupal 与数据库连接设定



6. 在安装最后阶段，设置站点名称，Email，超级用户 User1 的用户名及密码等。这些信息都可以在后面再次更改。这样就完成了 Drupal 核心的安装。

---

**SITE INFORMATION**

**Site name \***

**Site e-mail address \***

Automated e-mails, such as registration information, will be sent from this address. Use an address ending in your site's domain to help prevent these e-mails from being flagged as spam.

---

**SITE MAINTENANCE ACCOUNT**

**Username \***

Spaces are allowed; punctuation is not allowed except for periods, hyphens, and underscores.

**E-mail address \***

**Password \***

Password strength:

**Confirm password \***

Passwords match: yes

Figure 2.4: 安装配置网站

## 2.4 Drupal 中文化

1. 下载中文简体语言包，它的后缀名为.po。
2. 至 Drupal 模块列表，开启 Locale 模块
3. 添加中文简体语言包。**Configuration**▷**Translate interface**▷**Import**，选择下载的中文翻译包，**Import Into**选择简体中文，然后导入。

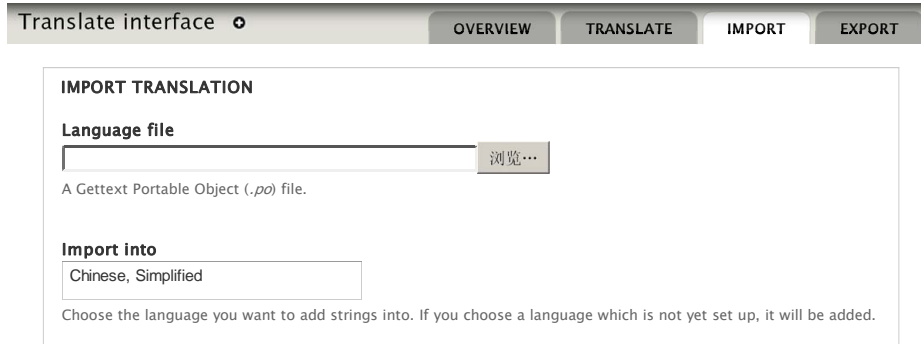


Figure 2.5: 添加中文简体语言翻译包

4. 启用简体中文。**Configuration-Languages**，设置简体中文为 Default。以后如果想恢复为英文界面，便可在此处设置。

ENGLISH NAME	NATIVE NAME	CODE	DIRECTION	ENABLED	DEFAULT
+ Chinese, Simplified	简体中文	zh-hans	Left to right	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
+ English	English	en	Left to right	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>

Figure 2.6: 启用简体中文

5. 至此，Drupal 界面已经是中文了。

也可以在安装之前，将下载的中文语言包放到 **Profile** 目录里，这样安装的时候就可以选择中文语言，安装完成后就已经是中文界面了。

## 2.5 其它的安装方式

### 2.5.1 Acquia Drupal

Acquia Drupal 是创始人创办的 Drupal 开发服务公司 Acquia 推出的一个一体化免费安装包，包含了 Acquia Drupal、Apache、MySQL、phpMyAdmin，也是一种比较快速简单的本地环境构建方式。它不仅只包含了 Drupal 的标准发布版本



Figure 2.7: 中文化后的 Drupal 主页

的一切组件，而且预先配置了常用的第三方模块和主题，还包括了 Acquia 公司的专门定制模块，用于 Acquia 公司的网络支持服务。

你可以在<http://acquia.com/downloads>免费下载获得最新的 Acquia Drupal，安装也非常简单，就像平常的软件安装一样。在安装过程中会出现服务器、数据库端口的配置，一般我们按默认设置就可以了。安装后的 Acquia Drupal 控制面板如图所示：

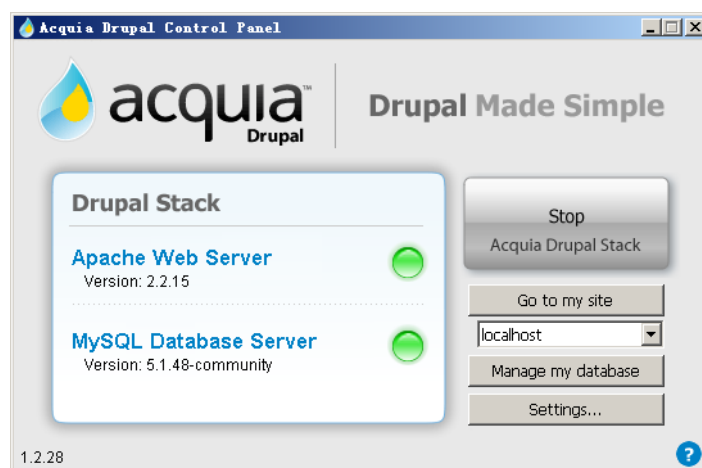


Figure 2.8: Acquia Drupal 控制面板

### 2.5.2 第三方安装包

第三方安装包是针对某种特定功能类型的网站，将 Drupal 核心、第三方模块、主题及一些预先定义好的内容类型和相关设置集合在一起，制作而成的程序安装包。它可以使开发人员快速建立自己的网站，节约时间和精力。更新的较快的安装包有

- Conference Organizing Distribution  
适用于会议组织站点
- Pressflow  
经过性能优化的 Drupal 安装包

- Open Publish  
适用于内容发布系统，包括新闻报纸，杂志、期刊、广播、多媒体等内容发布。
- ELMS  
适用于在线教学站点
- meetü Game Platform  
适用于游戏网站
- Drupal for Churches  
适用于教堂

需要注意的是许多第三方安装包还不甚成熟，存在许多漏洞，并不能完美流畅的运行。更多信息请至<http://drupal.org/project/installation+profiles>。

### 2.5.3 在线创建自己的 Drupal 站点 –Drupal Gardens

和全球最流行的 Blog 程序 WordPress 一样，Drupal 也推出了自己的在线 Drupal 站点 Drupal Gardens (<http://drupalgardens.com>)。免费用户可以申请一个二级域名，但不能自己安装模块和主题，同时提供申请拥有更多功能和特性的商业用户。该平台是基于 Drupal 7，界面上更加友好，加入了很多实用的模块和主题，可定义的内容很多。如果你是一个新手，想立刻尝试一下 Drupal 7 的功能，那么无须安装配置运行环境，你可以在 Drupal Gardens 上面免费申请建立自己的 Drupal 站点。

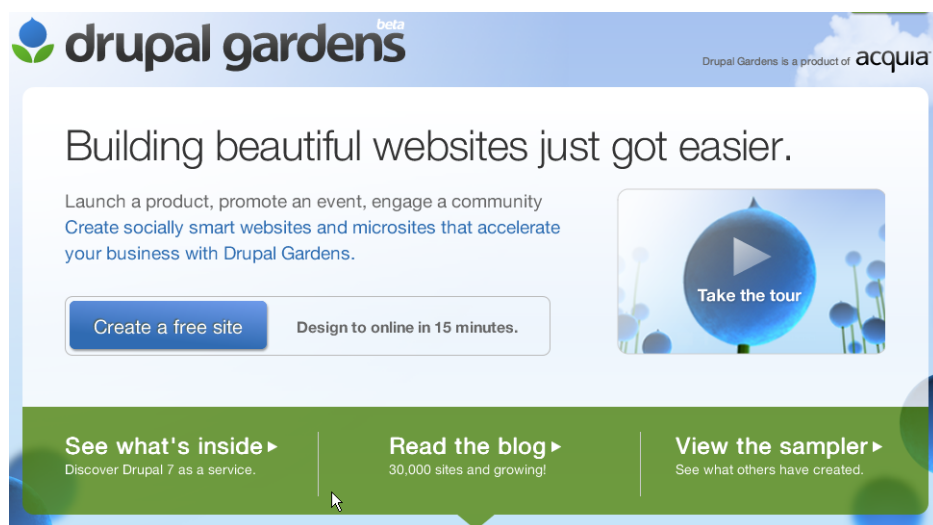


Figure 2.9: Drupal Gardens

## 2.6 Drupal 站点的目录文件结构

除了 Sites 文件夹外，其余的所有文件、文件夹、文件夹下子文件，子文件夹都可以看作是 Drupal 的核心文件，这些文件是站点赖以运行的基础，所以请记住一条规则：永远不要修改核心。也就是说，不要动 Sites 文件夹以外的所有东西，包括增加、删除、修改任何文件。

为了更好地理解 Drupal 站点的目录文件结构，将主要的核心文件介绍如下。

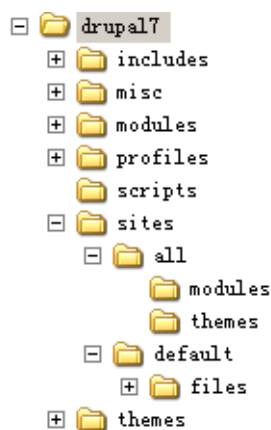


Figure 2.10: Drupal 的目录文件结构

- Includes  
这个文件夹包含了 Drupal 内部运行使用的函数，比如步进过程、缓存机制、数据库等，可以说是核心中的核心，这个文件夹内的任何一个小改动都可能导致整个系统的崩溃
- Misc  
用来储存 Drupal 核心用到的图片如 logo、页脚标志等和 JavaScript 脚本
- Modules  
包含了 Drupal 的核心模块，注意我们下载的第三方模块一定不能放在这个文件夹里，而要放在 Sites\All 目录下的 Modules 里。
- Profiles  
包含了安装过程所需要的文件
- Scripts  
包含了一些站点管理上的命令行脚本，如运行更新等
- Themes  
Drupal 核心自带的主题所在的文件夹。注意我们下载的第三方主题一定不能放在这个文件夹里，而要放在 Sites\All 目录下的 Themes 里。

Sites 目录是 Drupal 储存站点相关内容的文件夹，比如上传的文件、图片、数据库设置、自定义模块的配置、自定义主题的配置等。在这个目录里，还可以创建多站点设置。此目录包含 All 和 Default 两个子目录，主要文件结构如下：

- Modules (`\sites\all\modules`)  
此目录由管理员手动建立，下载的模块和自己编写的模块都放在 `\sites\all\modules` 这个目录里。
- Themes (`\sites\all\themes`)  
此目录由管理员手动建立，下载的主题和自己制作的主题都放在 `\sites\all\themes` 这个目录里。
- Files (`\sites\default\files`)  
由 Drupal 安装过程中自动生成，用来储存用户上传的文档、图片、影音等其它类型的文件
- settings.php (`\sites\default\settings.php`)  
主要储存了连接数据库的设置，可在安装过程中自动配置或像刚才我们介绍的一样手动修改文件中的代码。

## 第 3 章

---

# 认识 Drupal

---

### 3.1 Drupal 的基本概念

- 节点 (Node)

Node (节点) 模块管理主站点内容的创建、编辑、删除、设置以及显示。由节点模块管理的内容项目通常是以站点页面显示, 包含一个标题, 一些元数据 (作者、创建时间、内容类型等), 包含文本或其他数据 (由 Filed 模块管理的字段) 的可选字段。节点是 Drupal 中所有内容的统称。一个节点就是一个内容, 比如你写了一篇 blog, 就是创建了一个节点; 或者一篇新闻报道也是一个节点。所有的节点都具有某些共同的属性, 如都具有标题、正文、作者、日期等。评论、投票等是特殊的节点。

- 内容类型 (Node type or Content type)

由于所有的内容都是节点, 所以内容类型也就是节点类型。根据需求, 在你的站点上可能要构建不同类型的内容, 所有的 Blog 是一种内容类型, 新闻网站中的新闻报道是一种内容类型, 摄影网站上相册是一种内容类型, 视频网站上的视频是一种内容类型等等。Drupal 7 核心默认提供了两种类型, Basic Page 和 Article。不同的内容类型往往有不同的配置、页面外观、结构和功能。内容类型是 Drupal 中最重要的概念, 所有要建立的内容都是基于已经存在的内容类型, 创建内容之前都要先建立配置新的内容类型。

- 区块 (Block)

页面某个具体的一小块地方, 用来放置内容, 这小块地方就称为区块, Block (区块) 模块让你可以创建内容的盒状容器, 这样你可以将内容放置在一个或多个页面的某个区域中。

- 区域 (Region)

在主题中定制的页面区域，用来放置节点、区块。

- 字段（Field）  
字段是在内容类型中定义的允许用户添加信息和数据的区域，比如你可以添加文本、图像、上传文件、数字、分类、列表等字段到你要建立的内容类型中。
- 模块（Modules）  
Drupal 中提供某一特定功能的代码的统称。分为核心模块和第三方模块。
- 主题（Themes）  
主题控制着网站的外观、布局，同样分为核心主题和第三方主题。Drupal 自带了核心主题，分别为 Bartik、Garland、Seven、Stark，你也可以在<http://drupal.org/project/themes>下载安装使用第三方共享主题。

## 3.2 模块

模块是 Drupal 中提供某一特定功能的代码的统称，通常分为核心模块和第三方共享模块。核心模块由 Drupal 标准发布版中自带，但并不是所有的模块在安装完 Drupal 后都默认启用，有的如 blog, forum, book 等需要根据我们网站的内容和应用需求手动启用。核心模块提供了建立网站的基本应用功能，但如果要使用更多丰富的其它功能，我们往往需要安装第三方共享模块，这可以在官方网站<http://drupal.org/project/modules>搜索、下载并安装。

### 3.2.1 核心模块

Drupal 核心模块是 Drupal 网站建设的基础，其中有的模块默认已经启用，有的则根据个人需要自行开启。Drupal 的模块并不是单个独立的，模块之间是相互联系依靠的，有的模块要依赖于其它一个或几个模块。在模块列表的说明中，“请求”表示该模块须依赖其它模块，需要开启请求的模块；“支持”表示该模块为其它模块提供支持。

Aggregator 聚合同步内容（RSS、RDF 以及 Atom 源）。

Block 控制构建页面区块的可见性，区块为盒状的内容容器，可以放在网页的某个地方或区域上。支持：Dashboard（启用）

Blog 启用 blog 日志，多用户博客。

Book 允许用户以大纲形式创建和组织相关的内容 Color 允许用户更改特定主题的配色方案。



- Comment** 让用户可以对已发布的内容进行评论和讨论。请求：Text（启用），Field（启用），Field SQL storage（启用）支持：Forum（禁用），Tracker（禁用）
- Contact** 启用个人和站点联络表。
- Content translation** 让内容可以翻译为不同的语言。请求：Locale（已启用）
- Contextual links** 提供上下文链接以便执行与页面元素相关的动作
- Dashboard** 在管理界面中提供一个控制面板页面，用于组织管理任务及跟踪站点内的信息。请求：Block（启用）Database logging 把系统事件记录到数据库中。
- Field** Field API 可以在类似节点及用户的实体上添加字段。请求：Field SQL storage（启用），Field（启用）支持：Drupal，Field SQL storage（启用），Field（启用），Text（启用），Comment（启用），Field UI（启用），File（启用），Options（启用），Taxonomy（启用），Forum（禁用），Image（启用），List（启用），Number（启用），Tracker（禁用）
- Field SQL storage** 在一个 SQL 数据库中存储字段数据请求：Field（启用），Field SQL storage（启用）支持：Drupal，Field SQL storage（启用），Field（启用），Text（启用），Comment（启用），Field UI（启用），File（启用），Options（启用），Taxonomy（启用），Forum（禁用），Image（启用），List（启用），Number（启用），Tracker（禁用）
- Field UI** Field API 的用户界面。请求：Field（启用），Field SQL storage（启用）
- File** 定义一个文件字段的类型。请求：Field（启用），Field SQL storage（启用）支持：Image（启用）
- Filter** 为内容显示预先过滤内容。支持：Drupal
- Forum** 启动对一般主题的讨论。请求：Taxonomy（启用），Options（启用），Field（启用），Field SQL storage（启用），Comment（启用），Text（启用）
- Help** 管理显示在线帮助。
- Image** 提供图像处理工具。请求：File（启用），Field（启用），Field SQL storage（启用）

List	定义列表字段类型。提供选项以创建选择列表请求：Field（启用），Field SQL storage（启用），Options（启用）
Locale	添加语言处理功能并启用除英语之外的用户翻译。支持：Content translation（禁用）
Menu	允许管理员定制站点导航菜单。
Node	允许内容在站点的提交及显示。支持：Drupal Number 定义数字字段类型请求：Field（启用），Field SQL storage（启用）
OpenID	允许用户使用 OpenID 登录站点。
Options	为文本和数字字段定义选择框、复选框和单选按钮组件。请求：Field（启用），Field SQL storage（启用）支持：Taxonomy（启用），Forum（禁用），List（启用）
Overlay	在网页的顶层显示 Drupal 的管理界面。
Path	允许用户重命名链接地址。
PHP filter	允许执行嵌入的 PHP 代码/片段。
Poll	使站点能以多选问题的方式获取不同话题的投票。
RDF	通过元数据丰富你的内容，让其他的程序（比如搜索引擎、聚合器）更好地理解内容的关系及参数。
Search	启用整个网站的关键字搜寻功能。
Shortcut	允许用户管理可定制的快捷方式列表。
Statistics	记录您的网站的访问统计。
Syslog	把系统事件记录到系统日志中。
System	为管理员处理一般性的网站设定支持：Drupal
Taxonomy	启用内容的分类功能。请求：Options（启用），Field（启用），Field SQL storage（启用）支持：Forum（禁用）
Testing	提供单元及功能测试的框架
Text	定义简单文本字段类型。请求：Field（启用），Field SQL storage（启用）支持：Drupal，Comment（启用），Forum（禁用），Tracker（禁用）

Toolbar	提供显示其他模块的顶级管理菜单条目及菜单的工具条。
Tracker	启用跟踪用户最新文章的功能。请求：Comment（启用），Text（启用），Field（启用），Field SQL storage（启用）
Trigger	在某些系统事件发生时触发某些动作，例如在发表新内容时
Update manager	检查可用更新，通过 web 界面可以很安全地安装或更新模块与主题
User	管理用户注册和登录系统。支持：Drupal

### 3.2.2 安装启用新模块

对于 Drupal 6 版本，安装启用新模块的一般步骤是：

1. 下载相应版本的模块；
2. 解压至网站目录 `\sites\all\modules`（需要在 `\sites\all` 目录下手动建立 `modules` 文件夹）
3. 在网站模块列表页启用新模块

对于 Drupal 7，过程更为简单：下面我们以 CKEditor 所见即所得编辑器模块为例介绍安装启用新模块的详细步骤：

1. CKEditor模块本身并不是编辑器功能，只是 Drupal 系统与 CKEditor 编辑器代码库进行联系的桥接模块，CKEditor 编辑器代码库需要另行下载。至 CKEditor 官方网站<http://ckeditor.com>下载代码库压缩包，解压到 `\sites\all\libraries`（如果没有 `libraries` 文件夹，则需要手动建立）。

The image shows a web form for installing a new module. It has two main sections. The first section is titled '从URL安装' (Install from URL) and contains a text input field. Below it, an example URL is provided: '例如: http://ftp.drupal.org/files/projects/name.tar.gz'. The second section is titled '或者' (Or) and contains a text input field with a '浏览...' (Browse...) button next to it. Below this, an example is given: '例如: name.tar.gz 来自您本地的计算机' (e.g., name.tar.gz from your local computer). At the bottom of the form is a button labeled '安装' (Install).

Figure 3.1: 安装新模块

- 2. 点击**模块**▷**安装新的模块** (/admin/modules/install)，可以看到有两种方式：从 URL 安装，至<http://drupal.org/project/CKEditor>，只需将安装包的链接地址粘贴过来即可；或者下载对应版本的 CKEditor 模块压缩包到本地，从本地安装。
- 3. 启用：至模块列表，勾选 CKEditor 模块旁边的复选框，点击保存设置。

启用	名称	版本	描述	操作
<input checked="" type="checkbox"/>	CKEditor	7.x-1.0	Enables the usage of CKEditor (WYSIWYG) instead of plain text fields.	<a href="#">? 帮助</a> <a href="#">权限</a> <a href="#">配置</a>

Figure 3.2: 启用 CKEditor 模块

这样我们就已经安装启用了 CKEditor 模块，它为用户提供了所见即所得的编辑环境，可以方便地设定字体、段落格式，插入表格、图片、音视频等媒体文件，而用户不需要了解 HTML 代码标签，和平时的 Word 操作方式类似。

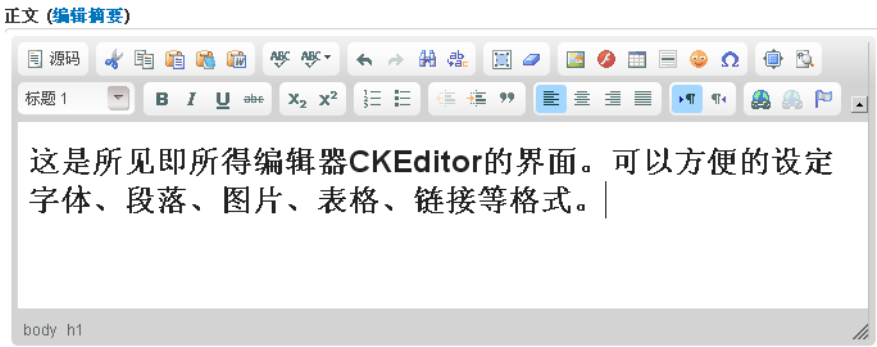


Figure 3.3: CKEditor 所见即所得编辑器

3.2.3 卸载删除模块

当一个模块不符合网站需求或出现问题时，可以卸载删除模块，为网站节省资源和空间，提高运行性能。卸载删除模块的一般步骤和安装模块恰恰相反，是安装模块的逆过程，分为如下几步：

- 1. 停用相应模块。至**模块列表**通过取消勾选相应模块旁边的复选框；
- 2. 卸载相应模块。至**模块**▷**卸载** (admin/modules/uninstall) 执行相应模块卸载；
- 3. 删除相应模块的文件夹。执行卸载后，Drupal 并不会自动删除存在网站目录里的模块相关文件，需要手动在 \sites\all\modules 目录删除相关模块的整个文件夹。

## 3.3 外观主题 (Themes)

选择用户可选用的主题，并指定默认主题。要设置全站的显示设置，请点选上方的”设置”。当然，如果要更改特定主题的设置，也可以点选该主题的”设置”链接。请注意，不同的主题有不同的可视区域以显示内容。如果你想让你的用户所看到的网站保持一致性，你应该只启用一种主题。网站的外观和风格，包括网页导航、图形背景、字体风格和色调、页面中的内容分块呈现方式等，主要通过 Drupal 的主题来控制。讲到这里，大家应该知道，要想让网站的外观有个性，主要的途径就是修改它的主题了。

要改变 Drupal 7 网站的主题，最直接的方式是使用从 Drupal.org 下载的现成安装包，解压缩到 Drupal 安装目录下的“sites/all/themes”目录中，然后到网站管理后台启用即可。试着修改网站的缺省主题，就可以看到网站外观的巨大变化。这就是 Drupal 扩展性设计所带来的巨大灵活性。Drupal 7 核心自带了以下几种主题：

- Bartik  
Drupal 7 默认主题，该主题以世界上第一台计算机 ENIAC 的共同发明者，世界最早的第一批程序员，杰出的女性计算机科学家 Jean Bartik ([http://en.wikipedia.org/wiki/Jean\\_Bartik](http://en.wikipedia.org/wiki/Jean_Bartik)) 的名字命名。
- Seven  
默认的管理主题。
- Garland  
Drupal 6 的经典主题，被保留到 Drupal 7 版本中。
- Stark

### 3.3.1 安装启用新主题

官方网站<http://drupal.org/themes>提供了 900 多个 Drupal 共享主题，对于简单的网站我们可以直接下载应用。安装新主题的过程和安装模块的过程基本一样，都可以在线安装或下载到本地安装。安装主题后进入主题列表页面启用、或进行设置。

### 3.3.2 主题全局设置

这些选项控制了全站跨主题的默认显示设置。除非特定主题中覆盖了有关设置，否则都将使用这里的设置。

#### 1. 切换显示



Figure 3.4: 主题设置

开启或关闭某些页面元素的显示。

- Logo
- 站点名称
- 站点口号
- 文章中显示用户头像
- 评论中作者头像
- 评论中的用户验证状态信息
- 快捷图标
- 主菜单
- 次级菜单

## 2. 标志图像设置

如果开启的话，将显示定义的网站标识 (logo)。你可以使用默认 logo，还可以自定义 logo 的路径或上传 logo 图像。



Figure 3.5: 上传 Logo

## 3. 快捷图标设置

您网站的快捷图标 (favicon) 将显示在大多数浏览器的地址栏和书签中。你可以使用默认的快捷图标，或使用自定义图标。

### 3.3.3 配色方案

主题全局设置里定义了主题的默认设置，对某个特定的主题如 Bartik、Garland、Seven 都可以有自己的选项，这些选项控制分别控制选定主题的显示设置。当你的站点使用这个主题显示，这些设置将会被使用。

对于支持 Color模块的主题来说，如 Bartik、Garland 等，可以对网站应用配色方案。Bartik 主题的可选方案有：

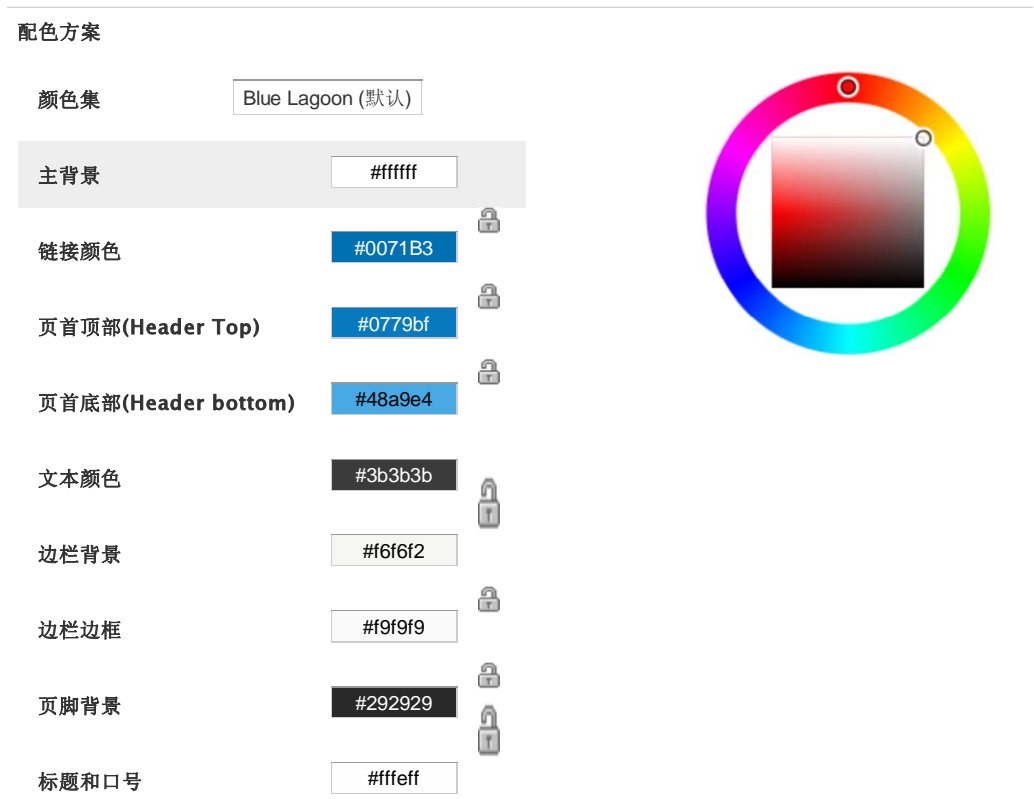


Figure 3.6: Bartik 主题配色方案

- 颜色集
- 主背景
- 链接颜色
- 页首顶部颜色
- 页首底部颜色
- 文本颜色
- 边栏背景
- 边栏边框
- 页脚背景
- 标题和口号

不同主题，定义的配色方案不同，如 Garland 的可选配色方案较少。

## 3.4 内容与节点

节点是 Drupal 中所有内容的统称。一个节点就是一个内容，比如你写了一篇 blog，就是创建了一个节点；或者一篇新闻报道、某个商品介绍等也是一个节点。所有的节点都具有某些共同的属性，如都具有标题、正文、作者、日期等。评论、投票等是特殊的节点。

节点具有某些共同的属性，包括：

- NID  
即 Node ID，每个节点都被 Drupal 系统内部赋予一个内部编号，反映到 URL 上即是/node/1，/node/2 依次类推。
- Title  
每个节点都有一个标题
- UID  
每个节点都与用户 ID 相连接，即节点是由哪个用户 ID 创建的
- Status  
节点状态，有已经发布和未发布两种状态
- Created and Changed  
节点创建时间和修改时间
- VID  
版本控制
- Language  
启用或禁用节点的多国语言选项，可以对内容翻译，建成支持多语言的站点

### 3.4.1 创建内容类型

在 Drupal 中创建的内容都是以节点 node 的形式保存在数据库中，每个节点都被指定一个内部编号 ID，即 nid (node ID)。创建的内容都是基于已经建立好的内容类型，比如发表一篇新闻要先建立设定新闻这样一个内容类型，写一篇日志要先建立 blog 内容类型（Drupal 核心自带，需要手动启用）等。当我们点击导航栏的创建内容链接时，我们会看到有两个选项：Basic Page和 Article，这是 Drupal 7 核心默认提供的两种类型。我们可以容易地创建新的内容类型，同时安装启用一些新的模块也会创建新的内容类型。比如，如果启用了 blog、book、forum 模块，我们会看到 Drupal 自动建立了新的内容类型：Blog、Book、Forum，这样我们就可以撰写日志和手册，建立论坛。各个内容类型有着不同的字段、行



为以及分配到的权限。创建内容类型之后，您站点的用户就可发布该内容类型的文章。创建新的内容类型是网站建设的第一步，那么什么时候需要创建一个新的内容类型？主要有以下几种情况：

- 当内容需要不同的字段时  
比如当创建一个关于我们（About Us）的 Basic Page 页面时，只有标题、正文字段就足够了；当创建新闻页面时，需要新闻标题、正文、作者、时间、分类字段；创建一个产品页面需要产品名称、型号、厂商、产地、上市时间、产品参数、产品图片、产品功能描述、参考价格、产品分类、保质期等字段。这些页面的字段组成不同，适用于不同的内容，这时就需要创建一个新的内容类型。如果想创建不同地区的新闻，如北京新闻、江苏新闻、上海新闻，这时不需要新的内容类型，因为他们的内容字段组成都差不多，这时只要添加一个分类就可以了。
- 需要不同的缺省设置  
不同的内容类型往往有不同的缺省设置，如发布状态，是否推荐到首页，评论设置等
- 需要不同的权限控制  
不同的内容类型具有不同的权限控制，每个内容类型创建时都可以分配 5 个权限，比如对于新闻内容类型，用户权限有：创建新闻，编辑自己的新闻，编辑所有的新闻，删除自己的新闻，删除所有的新闻。某个角色可以创建新闻类型内容，另一个角色则只可以创建产品的内容类型。

要创建新的内容类型，请输入用户可读的名称以及系统使用的名称，以及此页面上的所有相关内容。创建之后，您站点的用户就可发布该内容类型的文章。下面创建一个产品介绍的内容类型：

至结构▷内容类型▷添加内容类型，设置如下：

提交表单设置

产品名称

发布选项

已发表，推荐到首页

展示设置

显示作者和日期信息。

评论设置

开放，主题式，每页 50 条评论

菜单设置

标题字段标签 \*

产品名称

提交前预览

☐ 禁用

☒ 可选

☐ 请求

解释或文章发布时

请输入产品名称

Figure 3.7: 添加新的内容类型

**名称：产品介绍**

此名称会显示在添加内容页面的列表中。

**机器名称：products**

Drupal 内部名称，此名称只包含字母、数字或下划线。此名称必须唯一。

**描述：产品的相关介绍**

**标题字段标签：产品名称**

**解释或文章发布的指导说明：请输入产品名称**

**发布选项：默认已发表，推荐到首页**

**展示设置：不显示作者和日期信息**

**评论设置：开放评论**

**菜单设置：主菜单**

### 3.4.2 字段（Field）

Drupal 核心包括下来字段类型模块：数字（必须）、文本（必须）、List（必须）、分类（可选）、图像（可选）和文件（可选）；必须的选项模块为其他字段模块提供输入控件。贡献模块可能提供附加的字段和控件，你可以在 Drupal.org 贡献模块区找到。当前启用的字段类型为：

- 文本 [Text]
- 长文本 [Long text]
- 长文本和摘要 [Long text and summary]
- 整数 [Integer]
- 小数 [Decimal]
- 浮点数 [Float]
- 列表（文本） [List (text)]
- 列表（整数） [List (integer)]
- 列表（浮点） [List (float)]
- 布尔值 [Boolean]

- 术语来源[term reference]——即分类
- 文件 [File]
- 图像 [Image]

Number（数字）模块为 Field 字段模块指定了各种数字类型的字段。数字可以是整型的、十进制的、或者浮点数类型的，它们在进行显示时可以被格式化。数字字段可以设置为某一特定数值范围内的值。

一个文本字段可以只包含纯文本，或者通过 Drupal 的输入格式过滤来安全的管理 HTML 的输出。输入格式字段可能为一行文本（文本字段）或多行（文本域），或者更多的输入控制，选择框、复选框或单选按钮。如有需要，字段可验证其有效性，这样就可以限制允许的值的范围。

文件字段类型，让你管理并验证添加到站点内容里的上传文件。

图像字段把图片作为字段附加到内容里。使用图像模块的图像样式可以让你在不改变原始图片的情况下比例缩放、裁切、改变大小、旋转和灰度化图片。

新建的内容类型产品介绍只包含两个字段：Title 和 Body，还需要其它的字段如产品型号、颜色、生产商、上市时间、保质期等。新建一个产品型号字段，

Figure 3.8: 添加字段

设置如下：

- 字段名称：field\_model  
此处为机读名称，必须只能包括英文字母、数字、下划线。
- 字段标签：产品型号
- 字段类型：文本  
产品型号一般为较短的文本
- 控件类型：文本

点击**保存**进入**字段设置**页面，不同字段类型具有不同的设置选项。同一个字段可以被添加到不同的内容类型里，并分别具有不同的设置。比如在所有的内容类型中都有标题字段，但他们的标签不同。我们建立的产品型号字段也可以添加到其

它内容类型中，已经存在的字段如图像字段也可以添加到产品介绍类型中，为产品添加图片。在产品型号字段设置中，对于文本类字段有如下设置：有些设置只对产品介绍类型中使用的产品型号字段起作用

产品介绍 设置

这些设置只对 产品介绍 类型中使用的 产品型号 字段起作用

标签 \*

产品型号

☐ 必填字段

文本栏尺寸 \*

60

文本处理

☒ 纯文本

☐ 过滤的文本（用户选择的文字格式）

产品型号 字段设置

这些设置作用于 产品型号 字段所被使用的任何地方

值的数量

1

此字段中用户可以输入的值的最大数量。  
'无限的'将提供一个'添加更多'按钮，这样用户可以根据需要添加任意多的值。

最大长度 \*

255

此字段字符的最大数量。

Figure 3.9: 字段设置

- 字段标签：产品型号
- 文本栏长度：60  
默认的文本栏长度大小为 60 字符。
- 文本处理：纯文本  
输入产品型号时，并不需要富文本格式。
- 默认值：可以设置该字段的默认值  
有些设置应用于产品型号字段所被使用的任何地方：
- 值的数量：1  
此字段中用户可以输入的值的最大数量。“无限的”将提供一个“添加更多”按钮，这样用户可以根据需要添加任意多的值，比如在图像字段，可以允许用户上传多个图像。

- 最大长度：255  
此字段字符的最大数量。

按同样方法创建一个新的图像字段或添加已有的图像字段使之可以上传多个产品图片，图像字段的主要设置如图所示：

- 允许的文件后缀名
- 文件目录
- 最大图像分辨率
- 最小图像分辨率

**允许的文件后缀名 \***  
  
Separate extensions with a space

**文件目录**  
  
可选项，文件上传后被存储于“上传目

**最大图像分辨率**  
 x  像素  
允许的最大图片宽x高的尺寸（例如：

**最小图片分辨率**  
 x  像素  
允许的最小图片宽x高的尺寸（例如：

**最大上传大小**  
  
输入如“512”（字节）、“80KB”（千字

☒ 启用 *Alt* 字段  
Alt属性可以用于搜索引擎、屏幕阅

☒ 启用 *Title* 字段  
Title属性用于当用户鼠标移动到此

**预览图像样式**  
  
预览图片将会在编辑内容时显示。

Figure 3.10: 图像字段设置

- 最大上传大小
- 启用 alt 字段  
Alt 属性可以用于搜索引擎、屏幕阅读机和当图片不能加载时。

- 启用 Title 字段

Title 属性用于当用户鼠标移动到此图片上时的工具提示。

- 预览图像样式

Thumbnail 图像样式需要事先定义好，见 on page 43。

## 3.5 分类 (Taxonomy)

### 3.5.1 建立分类

分类系统 (Taxonomy) 模块允许您使用预定义的术语或自由标签对内容进行分类。这是一个具有很多高级功能的灵活分类工具。要开始使用分类系统，您需要先创建一个术语表 (Vocabulary)，用于包含一组术语 (terms) 或标签 (tags)。您可以创建一个包含一切分类的自由标签 (free-tagging) 术语表，或者针对内容的不同方面创建多个专门的术语表。分类中最重要的概念是 Vocabulary 和 terms，中文的翻译也不一致。

- Vocabulary：可以翻译为主分类、词汇表、术语表
- terms：可以翻译为次分类、词汇、术语

Vocabulary 和 terms 的关系是总体和个体的关系，单从字面上很难理解，从他们的具体用法上可能更容易理解。一个主分类可以（选择性地）与特定内容类型结

Table 3.1: 术语表 (Vocabulary) 和术语 (Term) 的关系

术语表 (Vocabulary)	术语 (Term) 及子术语
产品类别	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 笔记本</li> <li>* 数码相机</li> <li>* 平板电脑</li> <li>* 手机</li> </ul>
产地	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 中国               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 北京</li> <li>- 上海</li> <li>- 苏州</li> </ul> </li> <li>* 美国</li> <li>* 日本</li> <li>* 泰国</li> </ul>
品牌	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 华硕</li> <li>* 联想</li> <li>* 宏碁</li> <li>* Apple</li> <li>* Nokia</li> </ul>

合在一起，如内容类型字段所示，当新增或编辑该种内容类型的文章时，此主分类就会显示出来。多个主分类可以与同一个内容类型结合，并用下面的顺序呈现出来。要改变主分类的顺序，可以针对名称字段进行拖放，把它拖到新的位置上。要记得，除非你按下储存按钮，否则这些修改是会被储存的。

分类模块可以使用不同分类系统来把内容进行分类。自由分类可以让用户在发表文章时自行建立分类（像是博客和社会性书签里常见的 tag 方式）。控制性分类则让管理者定义次分类列表，可以有复杂的阶层与多重关系存在于各个次分类之间。这些方法可以运用到不同的内容类型，建立起一个强大且有弹性的内容分类与呈现方式。

针对我们已经建立的产品，我们可以按产品类别、产地、品牌进行分类。进入分类页面，建立 3.1 中术语表及术语。具有足够权限的用户可以在分类页面上创建词汇表及术语。页面上列出的术语可以进行拖曳管理，可以控制术语的顺序及在词汇表中的上下级关系。自由标签的词汇表中的词汇表可以在你创建及修改内容时逐步建立起来，这通常用作博客或比如相册之类的图像管理程序中。在管理界面可以将术语按父/子关系组织。例如，可以将各个国家按照所属地域组织。分类系统提供了对这种结构化组织的高级支持，例如您可以将土耳其同时放到“中东”与“欧洲”类别下。每个分类术语都会自动提供其归类的页面列表及相应的 RSS 源。每个术语都有一个 ID，比如，如果术语笔记本的 ID 是 123（当把鼠标放在那个术语的页面列表的链接地址上就可以在状态栏上看到这个数字），通过路径 taxonomy/term/123 就可以看到页面的列表。RSS 源则会使用 taxonomy/term/123/feed（当你浏览那个列表时 RSS 的图标会自动显示在地址栏中）。别忘了还有很多用户贡献的模块可以拓展分类模块在显示及组织术语方面的行为。

### 3.5.2 为内容类型添加分类字段

要对内容进行归类，就需要指定包含相关术语的词汇表，然后将这些词汇表指定到内容类型上。在使用词汇表对内容进行归类前，新的分类词汇必须通过该内容类型的管理字段标签下添加进去。基于已经建立好的产品介绍内容类型，我们新添加三个分类字段：分别为产品类别、产地、品牌。在字段设置上指定好对应的词汇表。

如新建的品牌字段设置如下：

- 字段名称：field\_brand

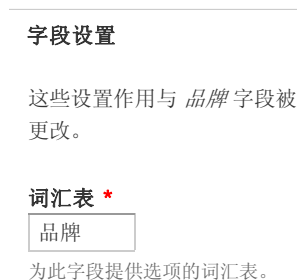


Figure 3.11: 添加分类字段

- 字段标签：品牌
- 字段类型：术语来源 (Term reference)
- 控件类型：选择列表 (Selection list)
- 词汇表：品牌

当添加一个分类字段，你选择使用一个控件用来在内容编辑页面时输入分类信息：选择列表、复选框、单选按钮、或一个自动完成的字段（用来创建一个自由标签的词汇表）。在选择好字段类型和挂件后，在随后的字段设置页面上可以选择所需要的词汇表，选择其中一个还是多个术语，以及其他的一些设置。同样方法可以添加**产品类型**、**产地**分类字段到产品介绍内容类型中。同一个词汇表可以添加到多个内容类型上，在管理字段页面上的”添加已有字段”就可以完成此操作。在词汇表分配到内容类型上后，你就可以开始对内容进行分类了。在内容编辑或创建内容时就会显示带有术语的字段了。最终的效果示意如[3.12](#)。



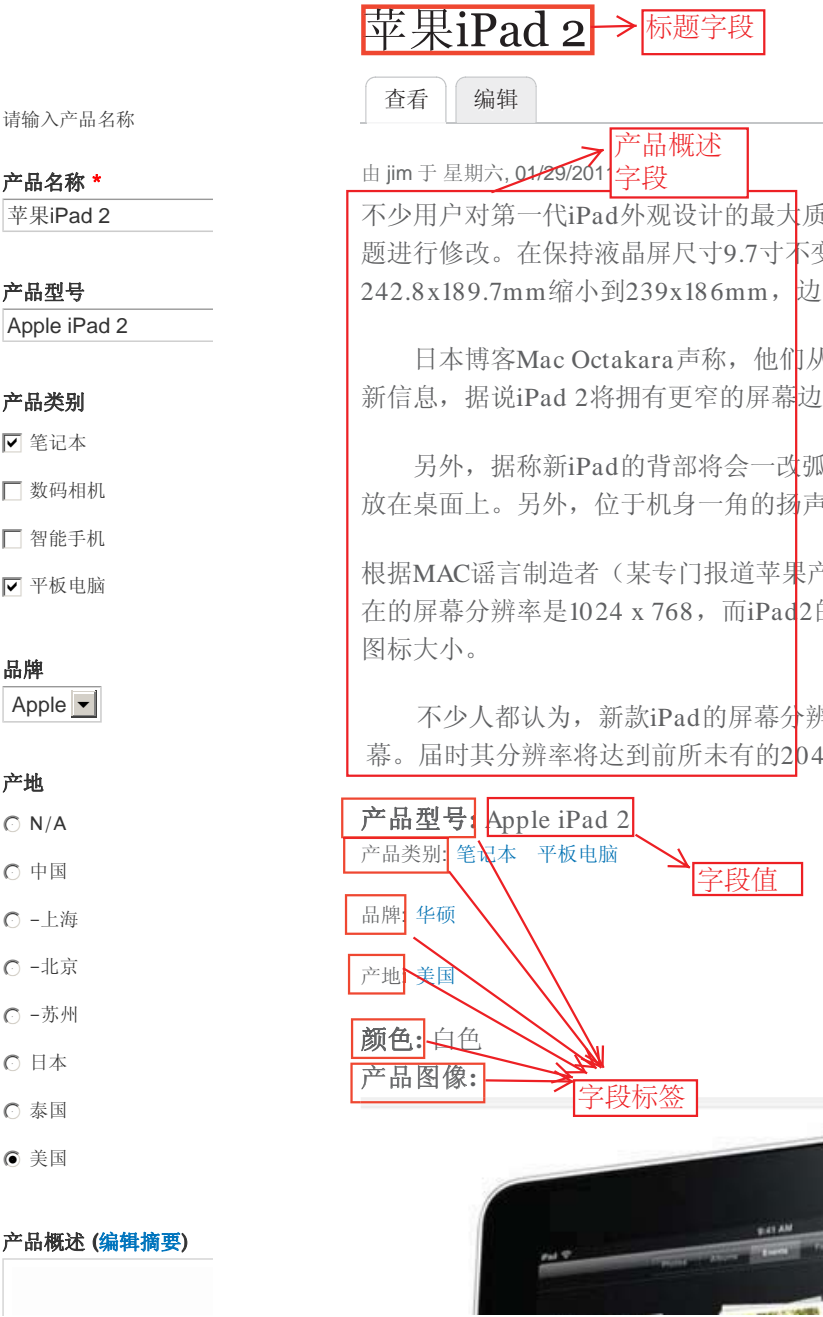


Figure 3.12: 添加内容页面的字段及输出页面

每种内容类型都可以有其自身的默认评论设置如：开启 -允许新评论，隐藏-隐藏已有评论并阻止新评论，或关闭 -可查看已有评论但是不能发表新评论。这些默认设置会应用到所有新添加的内容上（对于已有内容的更改必须手动进行设置）。其他的评论设置可以根据内容类型进行自定义，也可以覆盖制定到内容类型项目上设置。当一个评论没有回复时，评论作者对其保持可编辑性，只要作者在站点拥有帐户并且进行了登录。

## 3.6 区块

### 3.6.1 区块与区域

区块（Block）与区域（Region）紧密相关，内容旋置在区块中，区块放置在区域中。例如核心的 Bartik 主题定义了 15 个区域可以使用，而 Seven 管理主题的区域则较少，使用了”Content”、”Help”、”Dashboardmain”及”Dashboard sidebar”，区块就可以在其中一个区域进行显示。

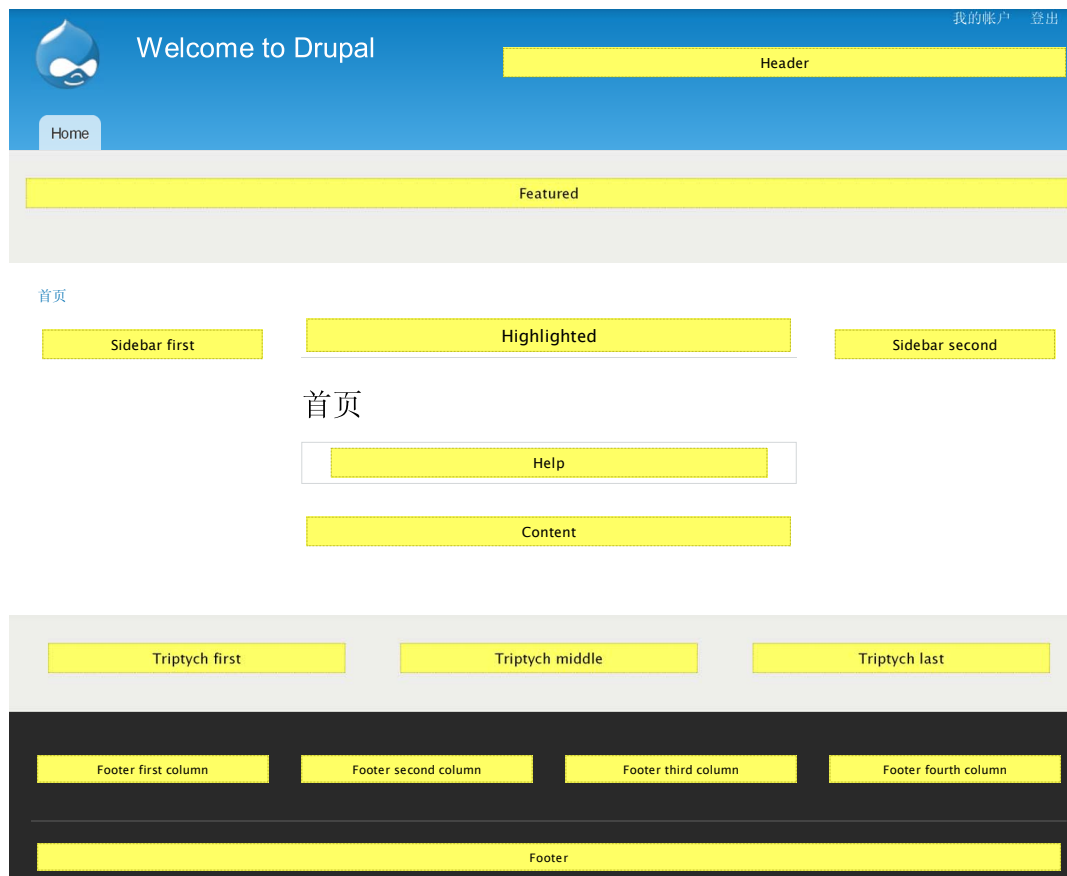


Figure 3.13: Bartik 主题的区域（Region）

### 3.6.2 区块管理

配置区块页面提供了指定区块区域的可拖曳的界面，以及控制区域中区块的顺序。各种主题划分或显示的区域不尽相同，区块也就会基于各个主题进行定位。通过选择下拉列表中区域为某个区块指定页面区域，记住只有在点击了页面底部的保存区块按钮之后你所做的更改才会得以保存。具有管理区块权限的用户可以禁用区块。禁用的区块会列在区块管理页面上，不会在任何区域中显示。如图所示，Bartik 主题的左边栏区域里放置了 3 个区块：搜索、导航、用户登录区块。

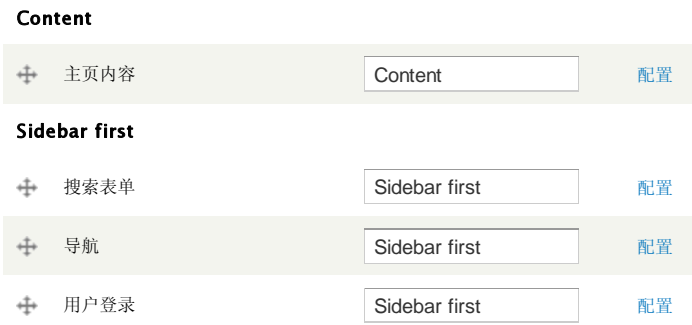


Figure 3.14: Bartik 部分区块所在的区域

### 3.6.3 区块配置

点击每个区块的配置链接对其特定的标题及可见性进行设置。



Figure 3.15: 区块可见性

- 特定页面上可见
- 特定角色用户可见
- 特定内容类型的页面上可见
- 用户自定义其可见性

一些动态区块，比如由模块生成的区块，只会在特定的页面上显示。

具有管理区块权限的用户可以添加自定义区块，如最新照片，最新产品，最新评论等（这些动态内容通常由模块生成，如 Views、Panels 模块可以方便地生成这些动态区块），添加的区块也会列在区块管理页面上。

## 3.7 菜单 (Menu)

菜单是一个阶层性的链接或者菜单项目集合，用来浏览一个网站，而且可以使用 Druapl 的弹性区块系统来定位与显示。导航菜单含有您网站上工作和导航所需的大部分必要链接，经常显示在左栏或者右栏。大部分的 Drupal 主题也支持主要链接和次要链接，显示在每页标头或者注脚区。

Drupal 默认提供了四个菜单：

- 主菜单
- 管理菜单
- 导航菜单
- 用户菜单

不同的菜单不同的用途，我们可以对菜单添加链接。

### 3.7.1 菜单设置

#### 主导航的来源

选择主导航显示的菜单 (通常位于顶部)

#### 二级导航的来源

选择二级导航的来源。高级选项  
如果你的来源菜单有两个层次，  
二级导航中。

菜单设置页面主要有两个选项：

- 主导航的来源：主菜单  
Source for Main links, 这里的中文意思应该是主链接的菜单来源，如3.17所示。如果主链接来源选择 User Menu, 那么在主链接位置就会出现“我的账户”、“登出”两个链接。不同的主题其主链接和次链接的位置可能不同。
- 二级导航的来源：User Menu  
Source for Secondary links, 这里应是次链接来源。

Figure 3.16: 菜单设置

大部分的 Drupal 主题也支持主链接和次链接，只是他们所定义的位置和样式可能不同。尤其注意的是主链接来源于主菜单，但不是主菜单所建立的区块，在区块列表里可以看到主菜单的区块是禁用的，不显示的。但主链接继承了主菜单中所定义的链接，在内容上是一致的。如果主链接来源于其它菜单，那么在主链接位置就会显示其它菜单的链接。



Figure 3.17: 主链接 (Main links) 和次链接 (Secondary links)

3.7.2 为主菜单添加链接

在主导航链接上 (Home 旁边)，为已经建立的产品分类：笔记本、平板电脑、数码相机、智能手机分别添加四个菜单项。笔记本产品的菜单设置如下：

菜单链接标题 \*

笔记本

此链接在菜单中显示的文本。

路径 \*

taxonomy/term/1

此菜单链接的路径。可以是 [

描述

笔记本产品

Figure 3.18: 笔记本产品菜单

- 菜单链接标题：笔记本  
此链接在菜单中显示的文本。
- 路径：taxonomy/term/1  
此菜单链接的路径。可以是 Drupal 的内部路径，如 node/add，或者外部 URL，如 http://drupal.org。输入 <front> 可以链接到首页。获得内部路径的方法可以进入相关分类词汇的页面，地址栏会显示 term ID。菜单系统仅储存系统路径，但在显示时会使用 URL 别名。如别名“产品类别/笔记本”会以 taxonomy/term/1 来储存。
- 描述：笔记本产品  
当鼠标悬停在菜单链接上的提示文字
- 父链接：主菜单  
链接及其子项的最大深度为 9。如果菜单链接超过这个上限将无法成为父项。
- 权重：1  
可选。菜单中的链接，权重大的在下，权重小的在上。

按以上方法依次建立平板电脑、数码相机、智能手机的菜单链接，最终的主导航菜单如所示。我们点击一个分类时，就会进入相应的分类页面。



Figure 3.19: 主导航菜单

## 3.8 用户

### 3.8.1 用户

用户模块让用户可以注册、登录和登出。让用户可以注册成为会员是有好处的，因为可以把用户与其所张贴的内容链接起来，并可以提供不同的权限给不同的用户角色，让每个角色仅能进行管理者允许他们执行的动作。用户可以拥有自己的用户名，并在我的帐户页面调整个人化设定。每个用户都要提供一个用户名及密码作为登陆认证，也可以使用 OpenID 账号密码登录。此外，如果管理员允许，也可以使用其它 Drupal 站点的帐号密码，或者其它站点特定的认证机制。管理员可以创建、编辑、禁止、删除用户，并为某个用户分配或删除角色和权限。

[+ 添加用户](#)

只显示指定用户:

角色

任意

权限

任意

状态

任意

过滤

更新选项

解禁选中用户

更新

<input type="checkbox"/>	用户名	状态	角色
<input type="checkbox"/>	jim	活跃	
<input type="checkbox"/>	admin	活跃	• administrator

Figure 3.20: Drupal 用户管理

每一个访客在浏览您的网站时，会被分配一个唯一的 ID，就是所谓的 session ID，并储存在 cookie 里。基於安全性的因素，这个 cookie 不会包含个人的资讯，但是可以做为取得储存在伺服器上的资讯的一把钥匙。当浏览您的网站时，使用者应该要启用浏览器的 cookie 支援。

3.8.2 角色

角色让你可以对 Drupal 的管理进行精细的调整。一个角色即一组在权限页面上设置有特定权限的用户。比如角色可以有：匿名用户、认证用户、批复员、管理员等等。这里你可以指定站点上角色的名称及排序。推荐角色排序为由最少权限（匿名用户）向最多权限（管理员）。要删除一个角色选择 ” 编辑角色”。

默认情况下，Drupal 包含两个用户角色：

名称	操作
 匿名用户 (锁定)	<a href="#">编辑权限</a>
 注册用户 (锁定)	<a href="#">编辑权限</a>
 administrator	<a href="#">编辑角色</a> <a href="#">编辑权限</a>
 网站编辑	<a href="#">编辑角色</a> <a href="#">编辑权限</a>
<input type="text"/>	<a href="#">添加角色</a>

Figure 3.21: 角色管理

- 匿名用户：此角色用于还没有用户账户或未登录的用户。
- 注册用户：此角色自动授予所有已登录用户。

3.8.3 权限

权限让你可以控制用户能在站点上干些啥看些啥。你可以为每个角色指定一套权限（访问角色页面进行角色创建）。两个比较重要的角色就是认证用户和管理员了。任何赋予到认证用户角色上的权限都会自动分配给登录到站点的用户上。也可以作为管理员角色进行登录，会自动获得所有的新的权限。你可以在用户设置页面进行设置。请注意赋予站点访问控制权的时候请万分小心，确定是你信得过的人。每一个用户的角色有他们自己的权限。例如，你可以把一些用户归类为”管理者”，拥有”管理节点”的权限，但是不把这权限给”注册用户”。你可以使用权限控制把新功能交给特别的用户（例如付费用户）。权限管理让你可以把管理的重责大任分配给特定的用户，以减轻管理者维护大型网站的负担。

3.9 站点设置

3.9.1 帐户设置

配置用户的默认行为，包括注册要求、邮件地址、字段及以用户头像，发送邮件设置等。



Figure 3.22: 账户邮件发送设置

3.9.2 屏蔽 IP 地址

管理已屏蔽的 IP 地址，可以添加 IP 地址，被屏蔽的 IP 将禁止访问网站。

3.9.3 文本格式

文本格式指定了内容及评论中允许使用的 HTML 标签、代码以及其他输入方式，这也是防止恶意用户通过输入方式潜在危害的关键特性。文本格式在 Drupal 中定义了一种处理用户输入的文字的方法。每种输入格式可以包括多个过滤器，安装指定的顺序依次执行来改变文本的显示方式。每种过滤器都针对一种特定的功能，一般都是在文本中插入或删除特定的格式标志。用户在提交内容时可以选择可用的输入格式。

名称	角色
Filtered HTML	匿名用户, 注册用户, administrator
Full HTML	administrator
Plain text	所有角色都可使用此格式

Figure 3.23: 文本格式

你可以设置哪些角色可以使用哪些输入格式，并选择一种默认的输入格式（例如，用于导入的内容）。所有用户都可以

使用默认的格式。拥有“管理过滤器”权限的角色的用户，可以使用所有输入格式。设置文本格式，在输入格式页面上配置输入格式。不正确的输入格式配置会有安全隐患。要保证安全性，对于一般用户只要授予纯文本或安全的 HTML 标签组合即可，因为内置的某些 HTML 标签允许在文本中插入连接，可能就会有恶意



的链接。受信任的用户可以给予权限使用限制更少的输入格式以便于输入内容。在文本上应用过滤器每种输入格式通过使用过滤器对文本进行处理，大多格式都以特定的顺序应用不同的过滤器。每个过滤器都是为某一特定目的而设计的，通常在文本显示出来之前对页面元进行添加、移除或转换。一个过滤器可以移除未批准的 HTML 标签，也有在输入链接时自动添加 HTML 标签使其可以进行点击。选择文本格式，在创建和编辑多行内容时可使用多种输入法的用户可以使用输入格式字段组来进行输入格式的切换。管理员可以为每个用户角色指定可用的输入格式，并控制在输入格式页面上的输入格式字段组的格式列表。

### 3.9.4 文件系统

文件系统路径制定文件存储的地方。此目录必须存在并且是 Drupal 可写。如果下载方式被设置为公开，此目录必须处于 Drupal 安装目录下，并且能通过浏览器直接访问。当下载方式被设为私有时，此目录应被禁止通过浏览器直接访问。在站点启用后更改文件系统路径会改变所有的下载路径，从而引起意料不到的问题。

### 3.9.5 图像样式

Drupal 7 提供了图像处理的基本功能，图像样式一般使用比例缩放和裁切图片提供缩略图尺寸，也可以在图片被显示前添加各种效果。当使用一个样式的图片，将会按设定样式创建一个新的图像文件，同时原始图片不会更改。

**裁切** 裁切将会移除图片中指定尺寸区域外的图像。

**去色** 将图片去色，变成黑白图片。

**改变尺寸** 改变尺寸将会给图片一个准确的宽高尺寸。这可能会让图片拉伸或挤压而导致变形。

**旋转图片** 旋转一个图片可能会使图片尺寸增加以适应对角线。

**比例缩放** 比例缩放将会保持原始图片的宽高比。如果只指定一个值，另一个值会自动按比例计算。

**比例缩放并裁切** 比例缩放将会保持原始图片的宽高比，然后裁切最大边。这通常对创建不拉伸的完美的方形缩略图是最有用的。

### 3.9.6 图像工具包

设置图像压缩质量百分比，JPEG 图像文件质量，从 0 到 100，数值越大，图像质量越高，但图像文件尺寸也越大，一般为默认。检查 GD 工具包已经安装并运行正常。

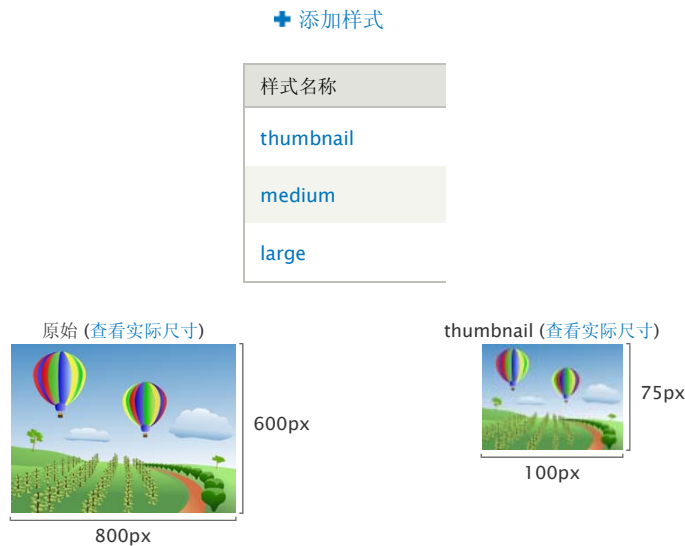


Figure 3.24: 图像样式及预览

3.9.7 搜索设置

配置搜索及其他索引选项的相关设置。搜索引擎维护一组从您的网站内容中所找到的字组索引。为建置与更新此索引，正确的设置 cron 维护作业是必须的。

3.9.8 网址别名

通过使用别名为已有的链接地址指定不同的名称。比如，别名'about' 对应于链接地址'node/1'。一个链接地址可以有多个别名。

3.9.9 简洁链接

一般我们总是选择启用简洁链接。如果安装时没有启用，可以到配置▷简洁链接（/config/search/clean-urls）设置。

使用简洁链接的最大好处是有利于搜索引擎优化，通常我们总是希望访问者可以通过 Google 等搜索引擎快速找到自己网站内的网页，这就要求我们所建立的网页能够被搜索引擎抓取索引。当搜索引擎遇到含有“?q=”的动态网址时，往往倾向于不索引收录该地址，甚至完全地忽略该地址。启用简洁链接后，网址 `http://www.example.com/?q=node/2` 将去掉链接中的“?q=”变成 `http://www.example.com/node/2`，这样更容易被搜索引擎收录。然而，进一步讲，这样的链接只是 Drupal 内部的数字编号，不能反映页面的实际内容，使用更友好，有意义的字符替代数字编号，即路径别名，将比前者更加有利于搜索引擎优化。这涉及到 Token 和 Pathauto 模块。

3.9.10 区域设置

设置站点默认时区及国家。

3.9.11 日期和时间

配置日期和时间的显示模式



Figure 3.25: 日期和时间

3.9.12 语言

本页提供了一个您的站点能使用的语言的概要。如果多种语言可用并已许可，则您站点界面的语言可被翻译，注册用户可以在我的账户页面选择他喜欢的语言，并且站点作者在编写帖子时可以指出一个特定的语言。站点的默认语言用于匿名用户和没有选择喜好语言的用户。

对站点开启的每种语言，都可以点击编辑链接进行细节设置，包括名称、可选的语言指定的路径或域名、该语言是从左到右还是从右到左显示等。在创建多语种内容时，在语言选单中也会显示所有可用的语言（见4）。

使用新增语系来启用额外的语系（并且自动从可用的翻译封包里导入翻译档），或是透过翻译接口来手动找出字串，或是直接从.po 文件导入。在 Drupal.org 的翻译页面里，可以找到许多翻译文件供下载。

3.9.13 翻译

翻译人员可以在此页面上搜索特定的翻译及未翻译的字符串，用于创建或编辑翻译。（注意：对于涉及很多字符串的翻译任务，可能还是导出字符串使用桌面 Gettext 编辑器进行离线编辑比较方便。）搜索可限制为特定的文本组或某个特定的语言。

3.9.14 站点信息

- 站点详情

站点详情

站点名称 \*

Welcome to Drupal

口号

如何使用基于你的站点主题。

电子邮件地址 \*

admin@admin.com

邮件发送地址是用于在用户注册、重置密码

首页

首页的文章数。

10

在类似主页的总览页面上显示的文章数目。

默认首页

http://localhost/drupal7/

Optionally, specify a relative URL to display

错误页面

默认禁止访问(403错误)页面

http://localhost/drupal7/

如果当前用户无权访问所请求的文档，将显示

默认的404错误（页面未找到）页面

http://localhost/drupal7/

如果所请求的文档无法找到匹配项，将显示

Figure 3.26: 站点信息

更改站点名称、e-mail 地址、口号、

- 首页  
设置首页显示的每页帖子数量及首页默认地址。
- 错误页面  
可以事先建立好两个相关错误信息的 Basic Page，分别对应设置默认禁止访问（403 错误）页面及默认的页面未找到（404 错误）页面，如果用户无权访问或页面不存在，将显示你预先设定好的相关提示信息页面。

3.9.15 动作

动作（actions）是系统可以执行的单元任务，例如隐藏一块内容或屏蔽某用户。可以在某些系统事件发生时（如有新文章发表或用户登录时），自动执行事先指定的动作。除 Drupal 自带的动作外，模块可以提供额外的自定义动作。

动作（actions）可分为两类：简单动作和高级动作。简单动作不需要任何额外的配置，并自动在这里列出。高级动作可以完成比简单动作更复杂的任务，例如，发送电子邮件到指定地址，检查某段内容中是否有某些字词。高级动作需要管理员生成并设置。

### 3.9.16 Cron

管理自动站点维护任务。计划任务需要定期执行，比如检查更新和建立搜索索引。

### 3.9.17 快捷方式

指定在快捷方式标签上你使用的快捷方式组。

添加内容 Find content

### 3.9.18 性能

打开或关闭对匿名用户的页面缓存和设置 CSS，JS 的带宽优化选项。启用缓存（cache）会显著提高站点性能。Drupal 可以对匿名用户的访问要求，返回事先存储并压缩过的缓存版本，从而不必对所有要求都重建整个页面。Drupal 可以自动地将外部资源（例如 CSS 和 JavaScript）优化，可以降低文件大小和请求的数量。CSS 文件可以被整合并压缩成一个文件，JavaScript 可以被整合为一个（但不能压缩）。这些优化方式可以降低服务器负荷、带宽需求和网页加载时间。

### 3.9.19 日志记录和错误

设置模块的日志及警报。各种模块会按 Drupal 的系统事务发送到不同的地点，比如系统日志、数据库、电子邮件等。设定使用 Drupal 数据库记录日志。对使用虚拟主机的中小型站点来说，这是最常见的方法。在后台管理页面可以查看日志。

### 3.9.20 维护模式

当启用时，只有具有“使用站点在维护模式”权限的用户可以访问你的站点进行维护工作；所有其他访客只能看到下面配置的维护模式消息。特许用户可以在用户登录页面登录。

### 3.9.21 RSS发布

配置站点说明，每个订阅的项目数量以及订阅是否应该是标题/teasers/全文。

## 3.10 报告

**状态报告** 获取站点管理操作和运行中发现的问题的报告。

**可用更新** 获取您所安装模块和模板的可用更新的报告。

**最新日志信息** 查看最近的事件日志。

**字段列表** 所有条目类型的字段总览

**最常见“拒绝访问”错误** 查看“拒绝访问”错误 (403s)。

**最常见的“没有找到页面”错误** 查看“没有找到页面”错误 (404s)。

**热门搜索** 查看热门搜索

# 附录 A

---

## Drupal 常用模块简介

---

### 内容构建

CKEditor	所见即所得编辑器 CKEditor 桥接模块
Wysiwyg	编辑器桥接模块，支持 TinyMCE，CKEditor，FCKEditor，jWysiwyg，markItUp，NicEdit，openWYSIWYG，Whizzywig，WYMeditor，YUI editor 等
Link	添加超链接字段
Email field	提供 email 字段
Date	提供日期、时间类型字段
Field group	字段分组
AddThis	为内容添加分享链接工具（addthis.com）。
Webform	创建表单模块，用于在线调查、测验等。可以帮创造更多的表单字段，日期，选项，文字栏，备忘，验证码。
Fivestar	投票组件
Flag	标记模块，可以对节点、用户、评论等标记。
Embedded Media Field	嵌入多媒体字段类型，支持图片、音频，视频。
Media	多媒体管理，上传管理图片、音频，视频、文件等，支持拖放或批量上传。
Media Gallery	由 Acquia 公司开发，可以创建媒体库，如图库等

Content Taxonomy 添加内容分类字段

Calendar 日历与事件管理

Better Formats 增加文本格式

GMap Module 与 Google Maps API 连接，创建多种地图

Glossify Internal Links Auto SEO 自动添加关键词的内部链接或外部链接

## 内容展示

Views 必备模块，执行数据库查询，输出字段列表

Panels 创建复杂的页面布局

Content Templates 定义内容类型中字段的显示方式

Nice Menus 创建漂亮的下拉扩展菜单

Menu block 建立多级深度的扩展菜单

Quick Tabs 快速建立多个标签页

Printer, e-mail and PDF versions 为内容提供打印、电子邮寄、PDF 版本的功能

Dynamic display block 创建动态幻灯片展示区块

Charts 由数据生成图表，如线图、柱状图、饼图等

External Links 给外部链接添加小图标

## 内容管理

Nodequeue 创建节点列表

Workflow 创建工作流程管理

Simplenews 强大的订阅模块，它可以很方便的对订阅结果进行管理，同时当有用户订阅时可以配置是否发送给管理人员

Administration menu 为管理员提供网站管理的下拉菜单

SMTP Authentication Support 允许 drupal 提供了通过 SMTP server 发邮件

PHPfilter 模块允许用户在内容中插入 PHP 脚本，开启该模块后，会在 input format 选项里多出一个 PHPfilter 选项。



Diff 用于比较两个 revisions 的异同，类似于 CVS 或 SVN 的 diff 功能，当一个内容有多个 revision，并且需要经常编辑这些 revision 时该模块比较有用。

VBO 是 Views 的一个插件，主要用于批量操作，例如同时发布将多个 nodes，所有的操作是基于 Actions。

Backup and Migrate 网站和数据库备份与迁移

## 图片类

Image 上传图片，建立相册的模块

Views Slideshow 建立动态幻灯片展示内容的区块

IMCE 配合编辑器支持图片和文件上传、浏览。

Gallery 利用第三方相册程序 Gallery 的模块

Lightbox2 内容展示特效模块，支持图片、幻灯片、相册、视频、HTML 等内容。类似的模块有 Thickbox，Shadowbox，Colorbox 等。

ImageCache 图片处理模块，如图片缩放、裁剪、去色等（已加入 Drupal 7 核心）。

## SEO

Pathauto 基于内容类型、标题、日期等 Token 自动生成对搜索引擎友好的路径别名。

Google Analytics 网站统计与客户追踪。

Page title 允许您为网站所有的 node 页面设置 <title> 标签。

Taxonomy title 允许您为网站所有的 taxonomy 页面设置 <title> 标签。

Meta tags 允许您自由编辑您网站上 node、分类、views 等页面上的 meta 标签。

XML Site map 创建和 Sitemaps.org 标准相兼容的，搜索引擎可读的动态网站地图。

Global Redirect 用来解决当系统有别名时原来的路径仍然可以访问的问题，在访问系统默认路径时，Global Redirect 将会自动搜索这个路径是否有别名，如果有则转到别名。

## 性能优化

Boost	可以对页面进行缓存，生成静态页面
CSS Gzip	将多个 CSS 文件打包压缩成一个文件，减少 http 的请求次数并减小文件的大小。
Javascript Aggregator	将多个 JS 文件打包压缩成一个文件，减少 http 的请求次数并减小文件的大小。
Poormancron	模块会在用户浏览页面时调用 cron 的功能，也就是说，只要有用户在访问你的网站，就相当于他们也帮你浏览了 cron.php。
Devel	开发辅助模块，提供多种便捷功能显示数据库查询和页面执行的时间

## 防垃圾

CAPTCHA	为表单添加文字、图片等验证码，类似的模块有 reCAPTCHA，Egglue CAPTCHA，Text CAPTCHA 等。
Mollom	使用 <a href="http://mollom.com">mollom.com</a> 的在线服务为内容提供垃圾过滤
AntiSpam	利用第三方反垃圾服务网站，如 <a href="http://akismet.com/">http://akismet.com/</a> 。

## 电子商务

Ubercart	电子商务
e-Commerce	电子商务
Amazon	与 Amazon 在线商城耦合的模块
AdSense	在站点上投放 Google 广告

## 分类

Tagadelic	生成标签云。
Taxonomy Manager	更方便地管理分类词汇
Multiselect	更易用友好的多项选择控件
Taxonomy Menu	将分类词汇转换为菜单

Taxonomy Image 为术语指定图片

## 用户管理

LoginToboggan 用户登录系统，它提供了一些高级功能：允许用户通过用户名或 e-mail 地址登录；为拒绝访问的页面提供登录；可定制的注册表格，并用两个 e-mail 字段预防输入错误；可选择提示用户登录成功等

Organic groups 创用户群组

Profile 2 增强用户资料高级选项

Rules 创建用户事件的高级动作

Privatemsg 允许用户间发送私信



# 附录 B

---

## 推荐资源

---

### 在线教程

- Views 教程  
<http://www.mihua.net/node/411m.htm>  
<http://www.mihua.net/node/412m.htm>  
(繁体原文: [http://www.cc.ntu.edu.tw/chinese/epaper/0009/20090620\\_9009.htm](http://www.cc.ntu.edu.tw/chinese/epaper/0009/20090620_9009.htm), [http://www.cc.ntu.edu.tw/chinese/epaper/0008/20090320\\_8009.htm](http://www.cc.ntu.edu.tw/chinese/epaper/0008/20090320_8009.htm))
- 设计师学 Drupal  
<http://xdrupal.org/>
- drupal 系列教程 (米花网专辑)  
<http://www.mihua.net/list/0/158.htm>
- 小猪快跑 Drupal 视频教程  
<http://itboba.com/node/2457>
- Drupal 在线教程  
<http://verynic.com>  
<http://zhupou.cn>  
<http://drupaluser.org>

## 入门书籍

### 中文

- **Drupal 高手建站技术手册**  
作者：方擎等编著，电子工业出版社
- **Using Drupal 中文版**  
<http://verynic.com>

### 英文

- **Using Drupal**  
Author: Angela Byron, Addison Berry, Nathan Haug, Jeff Eaton, James Walker, Jeff Robbins, et al.  
Publisher: O'Reilly Media
- **Sams Teach Yourself Drupal in 24 Hours**  
Author: Jesse Feiler.  
Publisher: Sams

---

# Index

---

Acquia, [12](#)  
actions, [46](#)  
Apache, [8](#)  
Article, [17](#), [26](#)  
  
Bartik, [23](#)  
Basic Page, [17](#), [26](#)  
Block, [17](#), [36](#)  
Book, [3](#), [18](#)  
  
Cache, [4](#)  
CKEditor, [21](#)  
Color 模块, [24](#)  
Content type, [17](#)  
Cron, [47](#)  
  
dorp, [5](#)  
Drupal, [1](#), [5](#)  
Drupal Gardens, [14](#)  
  
favicon, [24](#)  
Field, [18](#), [19](#), [28](#)  
  
Locale, [20](#)  
Logo, [24](#)  
  
MAMP, [8](#)  
Menu, [3](#), [37](#)  
Modules, [15](#), [16](#), [18](#)  
  
NID, [26](#)  
nid, [26](#)  
Node, [2](#), [17](#)  
  
Node type, [17](#)  
  
PHP, [8](#)  
  
Region, [17](#), [36](#)  
RSS, [47](#)  
  
Seven, [23](#)  
  
Taxonomy, [32](#)  
Term, [32](#)  
term refrence, [29](#)  
terms, [32](#)  
Themes, [3](#), [15](#), [16](#), [18](#), [23](#)  
  
UID, [26](#)  
  
Vocabulary, [32](#)  
  
XAMPP, [8](#)  
  
主导航, [38](#)  
主菜单, [28](#), [38](#)  
主题, [3](#), [18](#)  
二级导航, [38](#)  
  
内容类型, [17](#), [26](#), [27](#)  
分类, [3](#), [29](#), [32](#)  
动作, [46](#)  
动态网站, [7](#)  
区块, [17](#), [36](#)  
区域, [17](#), [36](#)  
图像字段, [29](#)  
图像样式, [43](#)

外观主题, [23](#)  
字段, [18](#), [27](#), [28](#)  
字段标签, [28](#), [29](#)  
字段类型, [29](#)  
安装脚本, [10](#)  
快捷方式, [47](#)  
  
性能, [47](#)  
所见即所得编辑器, [21](#)  
手册, [3](#)  
报告, [48](#)  
控件, [29](#)  
数据库, [8](#)  
文本格式, [42](#)  
日志, [47](#)  
本地环境, [8](#)  
术语, [32](#)  
术语来源, [29](#)  
术语表, [32](#)  
权重, [39](#)  
权限, [27](#), [41](#)  
核心模块, [18](#)  
模块, [18](#)  
  
父链接, [39](#)  
用户, [40](#)  
站点信息, [45](#)  
站点名称, [11](#)  
第三方安装包, [13](#)  
简洁链接, [44](#)  
缓存, [4](#)  
网址别名, [44](#)  
  
节点, [17](#)  
菜单, [3](#), [37](#)  
角色, [3](#), [41](#)  
语言, [45](#)  
语言包, [12](#)  
  
配色方案, [24](#)  
静态网站, [7](#)