

DTcms 二次开发系列教程

官方网址：<http://www.dtcms.net>

适合版本号：4.0

教程主讲：一些事情

第三章 URL 配置

本章节主要讲解只要针对开发人员在后台进行添加自定义的频道时所需要掌握的 URL 配置必备知识,从认识正则表达式到配置自己想要的 URL 效果进行讲解。

课程目的：

- 1、掌握正则表达式的基础知识；
- 2、学会如何配置 DTcms 自定义的 URL 表现效果；

一、认识正则表达式

正则表达式，又称正规表示法、常规表示法（英语：Regular Expression，在代码中常简称为 regex、regexp 或 RE），计算机科学的一个概念。正则表达式使用单个字符串来描述、匹配一系列符合某个句法规则的字符串。在很多文本编辑器里，正则表达式通常被用来检索、替换那些符合某个模式的文本。

例如 Windows/Dos 下用于文件查找的通配符(wildcard)，也就是*和?。如果你想查找某个目录下的所有的 Word 文档的话，你会搜索*.doc。在这里，*会被解释成任意的字符串。和通配符类似，正则表达式也是用来进行文本匹配的工具，只不过比起通配符，它能更精确地描述你的需求——当然，代价就是更复杂——比如你可以编写一个正则表达式，用来查找所有以 0 开头，后面跟着 2-3 个数字，然后是一个连字号“-”，最后是 7 或 8 位数字的字符串(像 010-12345678 或 0376-7654321)。

学习正则表达式需要用到以下文档和测试工具，在本章节完毕后，我将会上传这些文档和工具，以便大家下载查看阅读：

- 正则表达式的学习文档
- .Net Regex Tester 测试工具

二、URL 页面类型

DTcms 的页面类型总共分为 6 种，分别是：首页、列表页、详细页、栏目页、其它页、插件页。可能你在开发过程中并未留意这些页面类型的命名，但是你在开发网站的时候时刻都在创建它们。

1、页面类型说明

首页：首页分为网站首页和频道首页，在这里我们所要说的是频道首页。频道首页是整个频道的内容聚合，它没有分页功能。企业网站一般不会用到，但一些行业资讯网站都会用到这个功能，例如我们点击演示网站中的“新闻资讯”菜单，进入的就是一个频道首页页面。

列表页：列表页有图文列表和文字列表，但无论什么形式它都会有一个分页功能。这是所有网站都必须创建的页面，例如我们点击一个分类，读取所有该分类下的文章。有时候我们往往不需要频道首页而直接到达列表页，例如对该频道不进行分类的情况下，读取的将会是这个频道下面所有的文章列表。

详细页：详细页也叫详情页，就是单条文章的一个内容介绍页面。例如随意点击列表页上面的一篇文章，进入的就是一个详细页。当然，如果你的信息很简单，那么这个页面也可以不用创建。例如单条新闻的介绍、产品的介绍，这些都是详细页。

栏目页：这种页面我们不常见，也有很多人对它比较陌生，在这里如果你没有这样的需求，完全可以忽略它。栏目页就是分类的页面，读取的是分类的列表。例如有客户要求点击“产品中心”菜单，进入的是这个频道下的所有分类列表，再点击分类列表下的任何一个分类，进入这个分类下的子分类列表，当进入子分类列表页面后点击任意一个子分类进入该分类的文章列表页，这时候你就需要用到栏目页。它们一般的流程如下图所示：



其它页：该页面类型无法确认为上面的任何一种都可以将其设置为其它页，例如一些表单提交页面，这些都可以列为其它页。

插件页：为方便 URL 管理，开发者在开发插件的时所配置的 URL 全部列为插件页，插件页可以为首页、列表页等任何一种类型，具体的功能和传值方式统一由插件开发者来定义和实现。

三、自定义 URL 配置

我们的最终目的都是为了能配置自己的 URL，所以上面所提及的知识都是为了本小节打基础，有了上面的基础知识之后，我们就可以自己动手去做了。首先我们来看一下 DTcms 在后台是如何管理 URL 配置的。

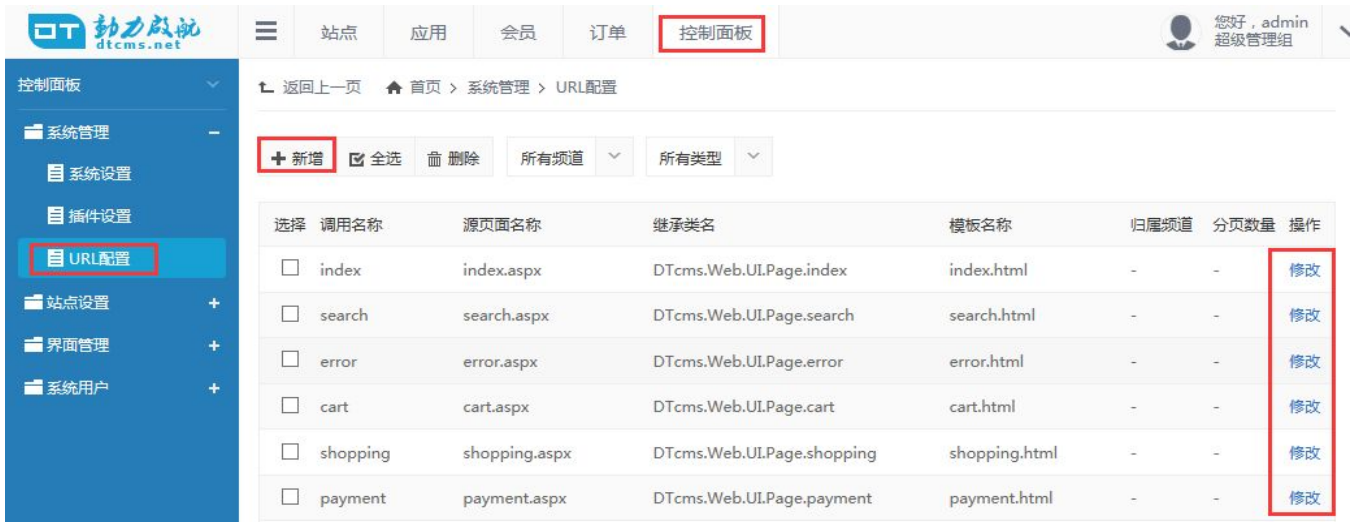
1、管理 URL 配置

频道 URL 配置：进入网站后台，依次点击“控制面板” > “站点设置” > “频道管理”，添加/修改频道，即可看到 URL 配置，在这里可以管理频道的 URL 配置，如图所示：



全局 URL 配置：频道 URL 配置只能配置当前的频道的 URL，但全局 URL 配置可以管理全站的 URL 配置列表，例如我们要添加一些不属于频道的页面，那么我们可以使用此功能去创建了。

进入网站后台，点击“控制面板” > “系统管理” > “URL 配置”，即可看到全站的 URL 信息，如图所示：

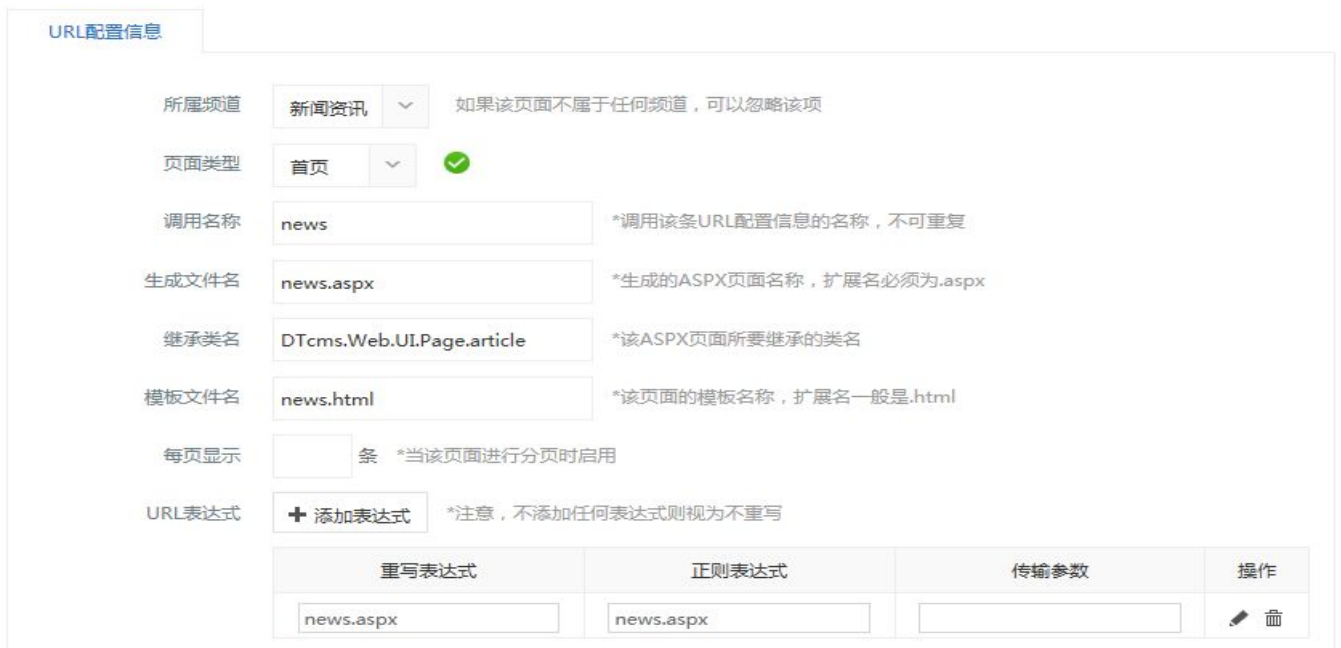


Control Panel (控制面板) navigation: 站点, 应用, 会员, 订单, 控制面板

System Management (系统管理) navigation: 系统设置, 插件设置, URL配置 (highlighted), 站点设置, 界面管理, 系统用户

URL Configuration Table:

选择	调用名称	源页面名称	继承类名	模板名称	归属频道	分页数量	操作
<input type="checkbox"/>	index	index.aspx	DTcms.Web.UI.Page.index	index.html	-	-	修改
<input type="checkbox"/>	search	search.aspx	DTcms.Web.UI.Page.search	search.html	-	-	修改
<input type="checkbox"/>	error	error.aspx	DTcms.Web.UI.Page.error	error.html	-	-	修改
<input type="checkbox"/>	cart	cart.aspx	DTcms.Web.UI.Page.cart	cart.html	-	-	修改
<input type="checkbox"/>	shopping	shopping.aspx	DTcms.Web.UI.Page.shopping	shopping.html	-	-	修改
<input type="checkbox"/>	payment	payment.aspx	DTcms.Web.UI.Page.payment	payment.html	-	-	修改



URL配置信息

所属频道: 新闻资讯 (下拉菜单)

页面类型: 首页 (下拉菜单)

调用名称: news

生成文件名: news.aspx

继承类名: DTcms.Web.UI.Page.article

模板文件名: news.html

每页显示: 条

URL表达式: + 添加表达式

重写表达式	正则表达式	传输参数	操作
news.aspx	news.aspx		编辑 删除

更改 URL 扩展名：默认在 URL 重写表达式中，我们统一定义扩展名为 aspx，但我们实际访问网站的时候，前台 URL 的扩展名变改成了 html，那么这个扩展名又是在哪里定义的呢？直接在 URL 重写表达式中更改？NO，DTCms 将 URL 的重写扩展名进行了统一的管理，我们只需要进入后台“控制面板”>“系统管理”>“系统设置”>“功能权限设置”，即可看到，只需要更改这里即可，如图所示：



System Settings (系统设置) navigation: 系统设置 (highlighted), 插件设置, URL配置, 站点设置, 界面管理, 系统用户

System Parameters Settings (系统参数设置) tabs: 系统基本信息, 功能权限设置 (active), 短信平台设置, 邮件发送设置, 文件上传设置

Static URL Suffix (静态URL后缀): html (highlighted)

2、传统和重写后 URL

在传统的 URL 方式如果需要进行 GET 传值，我们需要用?问号和&连接 URL 参数，那么在 URL 里面重写后又是什么样的呢？我们来对比一下它们的表现方式，请看如下几种 URL 格式

传统的 URL: `news_list.aspx?category_id=1&page=2`

重写后的 URL: `news/list-1-2.html`

上面的是一条新闻列表页的网址，category_id 代表分类 ID 参数，page 代表当前页码，它们的值分别是 1 和 2，也就是说这个列表将显示分类 ID 为 1 下面所有新闻的第 2 页内容。可以看出，URL 重写过后变短了，而且也比较清晰，那么它是怎么做到的呢？这个功劳终究还是归功于正则表达式，请看下面的正则表达式

```
news/list-(\d+)-(\d+).html
```

这条正则很简单，除了(\d+)和 news/list-1-2.html 不同之外，其它的都一样，前面我们学过正则表达式了，所以我们可以轻松地拿到参数的值为 1 和 2，只要我们配置好 URL 重写正则表达式，系统就会自动帮你实现。

注意：上面的正则表达式并非在 DTcms URL 配置填写的表达式，因为页码的值为_id_、扩展名 html 系统会进行替换，我们实际的是这样的：news/list-(\d+)-(\w+).aspx

那么 URL 重写后的表现形式除了上面之外，我们还可以更加多样化，例如下面这几种：

news/1/2.html 对应的正则 `news/{\d+}/{\d+}.html`

news/1/2/ 对应的正则 `news/{\d+}/{\d+}/`

第二条没有扩展名的，有人要问可以这样吗？是的，这样也是可以的，IIS 如果支持的话。当然我在这里只是举个例子，更多种表现形式，大家可以动手实验和尝试一下。

3、自定义频道 URL

进入后台，点击菜单“控制面板” > “站点管理” > “频道管理”，单击“新增”或“修改”频道，在“URL 配置”这一项中点击“添加页面”按钮，如图所示：

基本信息
URL配置

URL生成配置 + 添加页面

类型	调用名称	生成文件名	模板文件名	分页大小	操作
首页	news	news.aspx	news.html	-	
列表页	news_list	news_list.aspx	news_list.html	10	
详情页	news_show	news_show.aspx	news_show.html	-	

URL配置信息 ×

频道类型 列表页 ▼

调用名称 news_list *调用的唯一标识, 英文、数字、下划线

生成文件名 news_list .aspx

模板文件名 news_list .html

分页大小 10 条 只有当需要分页时才设置该值

URL表达式 + 添加表达式

重写表达式	正则表达式	传输参数	操作
news/{0}.aspx	news/(\d+).aspx	category_id=\$1	
news/{0}/{1}.aspx	news/(\d+)/(\w+).aspx	category_id=\$1^page	

重写表达式 ×

重写表达式 news/{0}/{1}.aspx *如 : article-{0}-{1}.aspx , (n)表示第N个变量

传输参数 + 添加变量 → 可根据需求添加传输参数名

变量名称	正则表达式	操作
@规定参数 ▼ category_id	@参考正则 ▼ (\d+)	
@规定参数 ▼ page	@参考正则 ▼ (\w+)	

4、自定义其它 URL

除了上面的方法外，例如网站首页、会员中心页面、查询页面等，这些可以进入全局 URL 配置管理。

进入后台，点击菜单“控制面板” > “系统管理” > “URL 配置”，单击“新增”或“修改”频道，在“URL 配置”这一项中点击“添加页面”按钮，如图所示：



The screenshot shows the 'URL配置信息' (URL Configuration Information) form. It includes fields for '所属频道' (Channel), '页面类型' (Page Type), '调用名称' (Call Name), '生成文件名' (Generated File Name), '继承类名' (Inherited Class Name), '模板文件名' (Template File Name), '每页显示' (Items per page), and 'URL表达式' (URL Expression). Annotations highlight key points: '不属于频道的URL可以不选择' (URLs not belonging to a channel can be unselected), '非常重要，这个是全局类名' (Very important, this is the global class name), and '注意：如果不需要重写可以不添加URL表达式' (Note: if you don't need to rewrite, you can skip the URL expression). A table at the bottom lists '重写表达式' (Rewrite Expression), '正则表达式' (Regular Expression), '传输参数' (Transfer Parameters), and '操作' (Action).

注意事项：当我们需要 GET 传参的参数过多或类型比较复杂的情况下，我们不想进行 URL 重写时，可以不添加 URL 表达式，这样就不会进行重写。例如查询页面，有一个参数，也有可能 N 多个参数，如果中文经过 URL 转码后正则匹配困难的话，我们可以不添加 URL 表达式，那么它的格式就是以 ? 和 & 连接参数。

```
search.html?keyword=%E5%8D%8E%E4%B8%BA  
search.html?category_id=43&min_price=0&max_price=0&orderby=&s_8=10&s_15=17
```

本来应该是 search.aspx 的，但是系统经过了替换，所以变成了 html，这样也是可以的。当然，如果你喜欢，把 html 变成 shtml、do、java 各种奇怪的后缀那也没问题。