

Zend Framework 技术大全

10.5小时多媒体视频讲解



CD-ROM

陈营辉 赵伟 赵海波 等编著

- 内容全面：对Zend Framework的各个组件都做了详尽介绍
- 示例丰富：书中穿插了320余个示例进行讲解，容易理解
- 实用性强：通过一个综合案例的实现，提高读者应用水平
- 视频教学：结合多媒体教学视频讲解，学习起来直观、高效



化学工业出版社

 PHPChina.com 系列丛书

TP312PH
C622-3

Zend Framework 技术大全

10.5小时多媒体视频讲解



CD-ROM



化学工业出版社

· 北京 ·

TP312PH
C622-3

Zend Framework 是 Zend 公司推出的一套 PHP 开发框架, 该框架技术在 PHP 业界已经受到越来越多的关注。本书全面、系统、深入地介绍了 Zend Framework 的 5 大类 30 多类组件, 全书内容涵盖 Zend Framework 安装调试、MVC 组件、核心类组件、数据操作组件、Web 服务组件、国际化组件等。另外, 本书最后一章还通过一个以 Zend Framework 的 MVC 为架构的新闻管理系统演示了 Zend Framework 的实际 MVC 开发流程。

本书适合广大 PHP 网站开发人员、PHP Web 应用程序开发人员和希望全面了解 Zend Framework 这一新兴技术的 Internet 编程技术人员。

图书在版编目 (CIP) 数据

Zend Framework 技术大全 / 陈营辉, 赵伟, 赵海波等编著.
北京: 化学工业出版社, 2010.5
ISBN 978-7-122-07982-4
ISBN 978-7-89472-249-2 (光盘)

I. Z... II. ①陈...②赵...③赵... III. PHP 语言-程序设计
IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 046340 号

责任编辑: 陈 静
责任校对: 宋 夏

装帧设计: 蓝色印象

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京云浩印刷有限责任公司

装 订: 三河市前程装订厂

787mm×1092mm 1/16 印张 36¹/₂ 字数 712 千字 2010 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 75.00 元 (含 1CD-ROM)

版权所有 违者必究

序

PHP 作为开源技术，从其诞生，就受到广大技术人员的欢迎。在国内，PHP 已经从过去的个人手工作坊式的开发进入企业的大团队项目整体式开发。在这个过程中，作为 PHPChina 的团队负责人，我每天都体会到 PHP 的发展和成熟。

PHPChina 从 2005 年创办之初，PHPChina 就以推广开源理念为使命，承担着 PHP 技术、Zend 产品/服务在中国的普及和应用。随着 PHP 逐步进入企业化应用，各种 PHP 框架如雨后春笋出现，如 Zend Framework、ThinkPHP、QeePHP、CakePHP、Symfony。而作为 Zend 中文官方网站，我们当然会向 PHP 用户推荐其中最著名的、同时也是 Zend 官方框架——Zend Framework（简称 ZF）。

ZF 就是由 Zend 公司开发的基于 PHP 5 的开源框架，它可用于开发 Web 服务。ZF 采用 MVC 架构模式，分离应用程序中不同的部分以方便程序的开发和维护。Zend 公司的两位创始人 Zeev Suraski 和 Andi Gutmans 在 PHP 领域一直保持着权威性，对 PHP 的迅猛发展起到强力推动作用。

任何一本书要做到面面俱到都不易，但拿到这本书的时候，我却觉得它确实是一本针对 Zend Framework 框架内容相当全面的教材。该书包含了框架中的三十几个库，三百多个方法。针对这些方法，作者都通过实例进行了详细的讲解。虽然例子不是很大，但是对于这些方法的讲解，却是恰到好处。同时，该书还配有对应的视频讲解，更易于读者理解。这在技术性图书中，算是难得的。

因此，这次化学工业出版社推出《Zend Framework 技术大全》，令我倍感欣慰。这必将推动国内 PHP 技术的发展，尤其是 PHP 技术的企业化应用。同时，也期待有更多同样优秀的 PHP 图书能够出版。

PHPChina 总经理：李薇

2010 年 3 月

前 言

Zend Framework (简称 ZF 或 ZFW) 是 PHP 的老东家——Zend 公司开发的一套 PHP 开发框架技术。作为一种热门的 PHP 框架技术, Zend Framework 在当前的 PHP 开发领域正受到越来越多的关注。

目前, 在 PHP 应用领域有很多开源的框架, 但其中大部分的 PHP 框架往往定位于一个特殊环境, 并且不具备简单易用的理念。而 Zend Framework 则被设计为一个优秀的、简单并且综合的完整框架, 可以用来建立一个稳定的、可升级的、可持续发展的 Web 应用。这也是 Zend Framework 区别于其他 PHP 框架的一个重要特征。

本书全面地介绍了 Zend Framework 的 5 大类 30 多个组件。其中对于每个组件都详细介绍了子类的属性、常用方法、实际应用环境、使用过程等。通过对本书的学习, 读者对于 Zend Framework 应有一个全面、系统的理解与掌握。

本书特色

1. 内容全面, 结构清晰

为了方便读者学习, 本书按照 Zend Framework 的结构, 将其所有 30 多个组件划分为 5 个大类。然后分别按照这些大类的划分, 具体介绍每个组件。这种全面、深入的介绍能够读者迅速、全面地掌握 Zend Framework。

2. 对比讲解, 理解深刻

对于 Zend Framework 的每一类组件, 本书都对其进行了全面深刻的讲解。特别是与其中实际功能相似的 PHP 技术进行对比, 使读者加深理解。例如, 在讲解 Zend_Loader 组件时, 将该组件与 PHP 中的 include 与 require 等函数进行比较, 这样就能够使读者对这种技术有更深入的理解。

3. 示例讲解, 学用结合

本书在介绍 Zend Framework 的每个组件时, 对于组件及其子类的属性与方法都力求通过具体示例代码进行演示。通过这些代码, 读者可以非常直观地了解到如何使用组件, 并掌握其属性与方法, 真正做到理论学习与具体应用相结合。

4. 配有光盘, 辅助学习

为了巩固知识点, 加速学习过程, 本书配套光盘中包含了书中所有示例的源代码及相

关资源。读者可以直接参考代码实际运行，而不需要每个程序都手动输入。这样方便读者分析代码，节省大量时间。虽然代码已经提供，但编者还是建议读者应尽量手动输入代码，这样可以加深对代码的理解。

本书内容

第 1 章：对 Zend Framework 进行了概述，使读者对于什么是 Zend Framework、Zend Framework 的特点以及组成部分等内容有一个大致的了解。

第 2 章：介绍了进行 Zend Framework 开发的环境搭建过程，其中包括 Apache 的安装、PHP 的安装及配置、MySQL 的安装及配置以及 Zend Framework 的引用等内容。

第 3 章：介绍了 MVC 组件中核心——控制器组件 (Zend_Controller)。控制器组件是 MVC 应用程序中的核心内容，通过本章内容的学习，读者对于 MVC 应有更深层的认识。

第 4 章：介绍了 MVC 组件中的视图组件 (Zend_View)。视图组件负责 MVC 中的表现部分，与控制器结合，以此可以开发出 MVC 程序。

第 5 章：介绍了 JSON 组件 (Zend_Json)。该组件在进行 JSON 格式的数据转换中扮演重要的角色。

第 6 章：介绍了动态加载类组件 (Zend_Loader)。通过该组件可以实现类与文件的动态加载。

第 7 章：介绍了对象注册表组件 (Zend_Registry)。把变量引入注册表，可以实现类似全局变量的应用。

第 8 章：介绍了配置数据组件 (Zend_Config)。通过该组件可以非常方便地读取 ini、xml 文件中的配置信息。

第 9 章：介绍了命令的设置与参数组件 (Zend_Console_Getopt)。该组件主要用于命令行模式，所以其使用范围相对较小。

第 10 章：介绍了过滤器组件 (Zend_Filter)。使用过滤器可以实现对敏感内容的过滤，一方面可以净化网络环境，另外也可以提高网站的安全性。

第 11 章：介绍了校验器组件 (Zend_Validate)。校验器负责检测指定内容是否符合校验规则，并根据检测结果进行相应的处理。

第 12 章：介绍了调试与异常处理组件 (Zend_Debug、Zend_Exception)。其中的异常处理组件用于捕获程序的异常，可以随时了解程序在哪个方面出现了问题。

第 13 章：介绍了 Uri 组件 (Zend_Uri)。通过该组件可以非常方便地对 URL 地址进行处理。

第 14 章：介绍了缓存数据处理组件 (Zend_Cache)。通过该组件可以实现数据的缓存。

第 15 章：介绍了会话处理组件 (Zend_Session)。该组件是使用 Zend Framework 进行

会话处理时不可缺少的组件。

第 16 章：介绍了访问控制列表组件 (Zend_Acl)。通过访问控制列表可以实现在用户、资源之间引入访问控制关系，只有特定用户可以访问特定资源。

第 17 章：介绍了访问认证适配器组件 (Zend_Auth)。该组件是实现访问认证的关键。

第 18 章：介绍了在限制内存环境下的数据管理组件 (Zend_Memory)。该组件主要用于限制内存的环境下程序对于数据的处理。

第 19 章：介绍了邮件处理组件 (Zend_Mail)。通过该组件可以在 Mail 服务器的基础上实现邮件的发送。

第 20 章：介绍了邮件中的 MIME 处理组件 (Zend_Mime)。通过该组件可以实现对多类 MIME 信息的控制与操作。

第 21 章：介绍了日志处理组件 (Zend_Log)。通过该组件能够实现对于服务器的 LOG 日志进行读取操作，以便随时了解服务器的运行状态。

第 22 章：介绍了版本组件 (Zend_Version)。该组件是 Zend Framework 中最简单的组件，通过该组件可以获取 Zend Framework 的当前版本，还可以对不同版本进行比较。

第 23 章：介绍了文本搜索引擎组件 (Zend_Search_Lucene)。通过该组件可以构建基于文本的全文搜索系统。

第 24 章：介绍了数据库操作组件 (Zend_Db)。该组件是进行各种数据库操作的核心。

第 25 章：介绍了 PDF 操作组件 (Zend_Pdf)。通过该组件可以实现对 PDF 文件的创建、修改以及各种绘图处理。

第 26 章：介绍了 RSS 与 Feed 操作组件 (Zend_Feed)。通过该组件可以实现对 RSS 与 XML 文件的处理，进而构建相应的阅读器。

第 27 章：介绍了基本服务类组件 (Zend_Server)。该组件是其他服务类组件的基础，为其他服务类组件提供支持。

第 28 章：介绍了 HTTP 服务组件 (Zend_Http)。该组件用于处理与 HTTP 相关业务。

第 29 章：介绍了 XML-RPC 服务组件 (Zend_Xmlrpc)。通过该组件可以实现 XML-RPC 服务。

第 30 章：介绍了 REST 服务组件 (Zend_Rest)。通过该组件可以实现 REST 服务。

第 31 章：介绍了 Zend Framework 服务类组件中的一类组件，该类组件利用知名网站提供的 API 实现各种操作 (Zend_Service)，其中包括 Amazon、Delicious、Flickr 以及 Yahoo 等子类。

第 32 章：介绍了服务类组件中的 Gdata 组件 (Zend_Gdata)。通过该组件可以利用 Google API 来使用 Google 提供的各种服务。

第 33 章：介绍了国际化组件中的本地化组件 (Zend_Locale)。该组件可以完美解决同一程序可以在不同国家区域使用的问题。

第 34 章：介绍了国际化组件中的多语言组件（Zend_Translate）。该组件是实现程序多语言的必要工具。

第 35 章：介绍了日期时间组件（Zend_Date）。该类组件看似简单，但如果设置的时区不正确，程序也会产生各种问题。

第 36 章：介绍了度量相关组件（Zend_Measure）。通过该组件可以实现不同度量单位（如米与英尺）之间的转换。

第 37 章：通过一个简单的新闻管理系统具体演示了如何使用 Zend 的 MVC 组件进行实际开发，使用到了包括 MVC 组件在内的大量组件。

适合读者

- PHP 网页开发人员；
- PHP Web 应用程序开发人员；
- PHP 网站管理维护人员；
- 其他想要了解 Zend Framework 的程序员。

本书编者

本书主要由陈营辉、赵伟、赵海波编写，其他参与编写和资料整理的人员有刘成、马臣云、潘娜、阮履学、陶则熙、王大强、王磊、徐琦、许少峰、颜盟盟、杨娟、杨瑞萍、于海波、俞菲、曾苗苗、赵莹、朱存等。由于编者水平有限，书中难免存在不足和疏漏之处，恳请读者批评指正。

编者

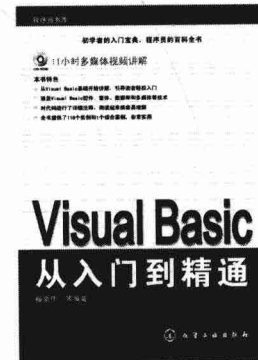
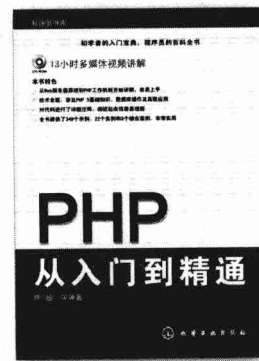
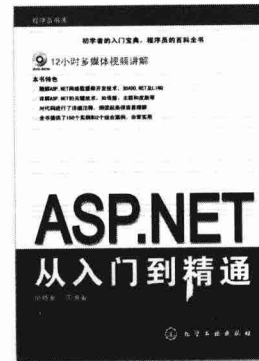
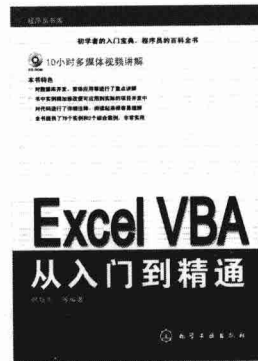
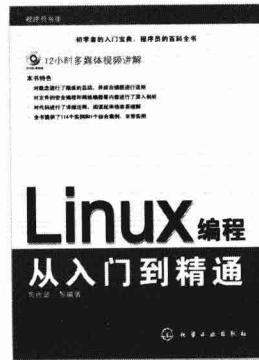
2010年3月

《程序员书库》简介

丛书特色

- ☞ 配大量多媒体语音视频进行讲解，方便直观，学习效果好
- ☞ 从最基本的配置和概念讲起，然后层层深入，直至实际的应用开发
- ☞ 书中列举了大量实例，最后还提供了综合实例，非常实用
- ☞ 对书中的源代码进行了丰富的注释，读者阅读起来很容易理解
- ☞ 提供了书中所涉及的源代码，以方便读者使用
- ☞ 作者均为从事多年编程工作的一线开发人员，有丰富的开发经验
- ☞ 提供论坛 (<http://www.rzchina.net>) 和 QQ 群 (群号: 21948169) 答疑

书号	书名	定价/元	开本	出版时间
978-7-122-05674-0	Java 从入门到精通	58.00	16 开	2009.7
978-7-122-05978-9	PHP 从入门到精通	53.00	16 开	2009.7
978-7-122-06073-0	Visual Basic 从入门到精通	49.80	16 开	2009.7
978-7-122-05802-7	Visual C++从入门到精通	49.80	16 开	2009.7
978-7-122-05688-7	Linux 编程从入门到精通	49.80	16 开	2009.7
978-7-122-05123-3	CSS 从入门到精通	49.80	16 开	2009.7
978-7-122-05877-5	Excel VBA 从入门到精通	52.00	16 开	2009.7
978-7-122-05891-1	ASP.NET 从入门到精通	52.00	16 开	2009.7
978-7-122-06300-7	ActionScript 3.0 从入门到精通	49.80	16 开	2009.8
978-7-122-06293-2	C++从入门到精通	49.80	16 开	2009.8
978-7-122-06305-2	JavaScript 从入门到精通	53.00	16 开	2009.8
978-7-122-06306-9	SQL Server 2008 从入门到精通	58.00	16 开	2009.8



目 录

第一篇 Zend Framework 简介

第 1 章 Zend Framework 简介.....	2
1.1 什么是 Zend Framework	2
1.2 Zend Framework 的特点	3
1.3 Zend Framework 的应用案例	3
1.4 Zend Framework 的组成部分	4
1.5 小结.....	6
第 2 章 安装调试环境.....	7
2.1 AMP 的安装	7
2.1.1 安装 Apache.....	7
2.1.2 测试 Apache.....	9
2.1.3 安装 PHP.....	10
2.1.4 测试 PHP.....	11
2.1.5 安装 MySQL.....	11
2.2 Zend Framework 的安装	14
2.2.1 安装 Zend Framework.....	15
2.2.2 测试 Zend Framework.....	15
2.3 小结.....	16

第二篇 MVC 组件

第 3 章 MVC 控制器.....	18
3.1 Zend_Controller 入门	18
3.1.1 目录结构.....	18
3.1.2 创建入口程序	19
3.1.3 创建默认的控制器的	20
3.1.4 创建视图文件	21
3.2 Zend_Controller 基础	23
3.3 前端控制器.....	25
3.3.1 常用方法.....	25

3.3.2	环境访问器方法	28
3.3.3	前端控制器参数	29
3.3.4	继承前端控制器	30
3.4	请求对象	31
3.4.1	访问请求对象	31
3.4.2	访问 HTTP 请求数据	31
3.4.3	访问 HTTP 请求基地址与子目录	32
3.4.4	子类化请求对象	33
3.5	路由器的使用	35
3.5.1	路由器的工作环境	35
3.5.2	使用路由器	36
3.5.3	基本的路由操作	37
3.5.4	4 种基本路由	38
3.6	分发器	41
3.6.1	分发概述	41
3.6.2	子类化分发器	42
3.7	动作控制器	45
3.7.1	动作控制器简介	45
3.7.2	对象初始化	46
3.7.3	访问器	46
3.7.4	视图集成方法	47
3.7.5	其他实用方法	49
3.8	动作助手	49
3.8.1	初始化动作助手	49
3.8.2	助手经纪人	50
3.8.3	内建的动作助手	51
3.9	响应对象	57
3.9.1	使用方法	57
3.9.2	处理消息头	58
3.9.3	命名片段	59
3.10	小结	59
第 4 章	MVC 视图	60
4.1	Zend_View 简介	60
4.1.1	创建控制器脚本	60
4.1.2	创建视图脚本	61
4.2	控制器脚本	62
4.2.1	为变量赋值	63

4.2.2	调用视图并输出	64
4.2.3	视图脚本的路径	64
4.3	视图脚本	65
4.3.1	变量调用形式	65
4.3.2	转义输出	66
4.3.3	在视图中使用模板	66
4.4	视图助手	73
4.4.1	基本助手	73
4.4.2	视图助手的路径	75
4.4.3	编写自定义助手类	75
4.5	小结	76
第5章	JSON 操作	77
5.1	JSON 简介	77
5.2	JSON 基本语法	77
5.3	使用 JSON	79
5.3.1	将数据编码为 JSON	79
5.3.2	将 JSON 解码为普通数据	80
5.3.3	PHP 中的同类函数	82
5.4	小结	82

第三篇 核心组件

第6章	动态加载类与文件	84
6.1	加载文件	84
6.1.1	动态加载文件	84
6.1.2	判断文件属性	85
6.2	动态加载类	86
6.3	小结	87
第7章	对象注册表	88
7.1	创建对象注册表	88
7.1.1	为 Registry 实例化一个对象	88
7.1.2	使用 set()方法为对象注册表设置值	89
7.2	访问对象注册表	91
7.2.1	用数组的方式访问	91
7.2.2	用对象的方式访问	91
7.3	编辑对象注册表	92
7.3.1	查询索引是否存在	92

7.3.2 删除静态注册表	93
7.4 小结	94
第 8 章 使用配置数据	95
8.1 从 PHP 配置文件中读取数据	95
8.1.1 从 PHP 数组中读取数据	95
8.1.2 从 PHP 配置文件中读取数据	96
8.2 从 ini 配置文件中读取数据	98
8.2.1 从 ini 文件中读取数据	98
8.2.2 以数组形式调用读出数据	100
8.3 从 XML 配置文件中读取数据	100
8.4 小结	102
第 9 章 命令的设置与参数	103
9.1 Getopt 概述	103
9.2 定义 Getopt 规则	104
9.2.1 用短语法定义	104
9.2.2 用长语法定义	104
9.3 配置 Zend_Console_Getopt	105
9.3.1 添加设置规则	105
9.3.2 添加参数列表	106
9.3.3 添加设置选项	107
9.4 取出配置与参数	107
9.4.1 通过名称获取配置	107
9.4.2 获取所有配置信息	108
9.4.3 获取没有配置的参数	109
9.5 小结	110
第 10 章 过滤器	111
10.1 过滤器的使用方法	111
10.1.1 使用单个过滤器	111
10.1.2 使用过滤器链	112
10.2 系统预定义过滤器	114
10.2.1 Alnum 字母或数值过滤器	114
10.2.2 HtmlEntities HTML 过滤器	115
10.2.3 Int 整型数过滤器	116
10.2.4 StripTags HTML 字符过滤器	117
10.3 Zend_Filter_Input 过滤器	118
10.3.1 定义过滤与校验规则	119

10.3.2	创建 Input 过滤器	120
10.3.3	检索处理后的字段与其他内容	120
10.3.4	实战 Zend_Filter_Input	121
10.4	创建自定义过滤器	124
10.5	小结	125
第 11 章	校验器	126
11.1	单个校验器的使用	126
11.1.1	使用 new 关键字	126
11.1.2	自定义返回的错误信息	128
11.1.3	使用静态方法 is()	129
11.2	使用校验器链	130
11.3	预定义校验器	131
11.3.1	Date 日期校验器	132
11.3.2	Hostname 主机地址校验器	133
11.3.3	InArray 数组包含校验器	134
11.3.4	Regex 正则匹配校验器	135
11.4	编写自定义校验器	136
11.5	小结	138
第 12 章	调试与异常处理	139
12.1	Debug 代码调试	139
12.2	Exception 异常处理	140
12.3	小结	141
第 13 章	处理 URL	142
13.1	关于 URL	142
13.2	创建和验证 URI	143
13.2.1	创建 URI	143
13.2.2	验证 URI	143
13.3	Zend_Uri 的子类的公共方法	144
13.3.1	获取模式的名称	145
13.3.2	获取整个 URI	145
13.3.3	重新验证 URI	145
13.4	小结	146
第 14 章	数据缓存	147
14.1	数据缓存简介	147
14.2	缓存实现原理	148

14.3	Zend_Cache 前端	151
14.3.1	Zend_Cache_Core	151
14.3.2	Zend_Cache_Frontend_Output	152
14.3.3	Zend_Cache_Frontend_Function	153
14.3.4	Zend_Cache_Frontend_Class	154
14.3.5	Zend_Cache_Frontend_File	155
14.4	Zend_Cache 后端	158
14.4.1	Zend_Cache_Backend_File	158
14.4.2	Zend_Cache_Backend_Sqlite	158
14.5	小结	159
第 15 章	会话处理	160
15.1	Zend_Session 会话简介	160
15.2	Zend_Session 基本用法	161
15.2.1	实现会话	161
15.2.2	遍历会话命名空间	162
15.2.3	访问会话命名空间	163
15.3	Zend_Session 高级用法	164
15.3.1	开启会话	164
15.3.2	锁定会话命名空间	165
15.3.3	为会话设置生命期	167
15.3.4	防止多重实例	168
15.4	对全局会话的管理	169
15.4.1	配置选项	170
15.4.2	会话生命期的补充	172
15.4.3	Headers Already Sent 错误	172
15.5	小结	173
第 16 章	访问控制列表	174
16.1	资源与角色	174
16.1.1	Zend_Acl 中的资源	174
16.1.2	Zend_Acl 中的角色	175
16.2	创建并使用访问控制列表	175
16.2.1	创建 ACL	176
16.2.2	注册角色及定义访问控制	176
16.2.3	查询 ACL 状态	177
16.3	ACL 的高级用法	179
16.3.1	精细访问控制	179
16.3.2	移除控制规则	181

16.3.3	存储 ACL 到各种载体	183
16.3.4	有条件的访问规则	185
16.4	小结	186
第 17 章	访问认证适配器	187
17.1	Zend_Auth 简介	187
17.1.1	适配器基础	187
17.1.2	适配器返回结果	188
17.1.3	身份的持久	189
17.1.4	使用 Zend_Auth	190
17.2	常用的系统认证适配器	191
17.2.1	使用摘要式认证	191
17.2.2	数据库认证	193
17.2.3	HTTP 认证	197
17.3	使用自定义认证适配器	199
17.4	小结	202
第 18 章	限制内存环境下管理数据	203
18.1	Zend_Memory 简介	203
18.2	内存管理器	204
18.2.1	创建内存管理器	204
18.2.2	内存管理器的设置	205
18.2.3	管理内存对象	207
18.3	内存对象接口常用方法	209
18.3.1	getRef()方法	209
18.3.2	touch()方法	210
18.3.3	isLocked()方法	210
18.3.4	lock()方法	211
18.3.5	unlock()方法	212
18.4	小结	213
第 19 章	邮件操作	214
19.1	Zend_Mail 组件的基本用法	214
19.1.1	创建对象	214
19.1.2	设置邮件内容	214
19.1.3	发送邮件	215
19.2	Zend_Mail 高级用法	217
19.2.1	使用 SMTP 发送邮件	217
19.2.2	使用不同的 Transport 发送邮件	218