

# 《Groovy程序设计》

## 图书基本信息

书名：《Groovy程序设计》

13位ISBN编号：9787115370419

出版时间：2014-10

作者：[美] Venkat Subramaniam

页数：296

译者：臧秀涛

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《Groovy程序设计》

## 内容概要

本书是Groovy 编程指南，结合诸多实例探索了Groovy 语言特性。主要内容包括：Groovy 基础知识介绍、如何将Groovy 应用于日常编码、MOP 与元编程、使用元编程等。

本书适合Java 开发人员学习Groovy，对Groovy 已有了解的程序员也可在本书中学到一些其他书中无从提及的诀窍和技巧。

# 《Groovy程序设计》

## 作者简介

Venkat Subramaniam

Agile Developer公司创始人，敏捷开发权威人士。他培训并指导了美国、加拿大、印度和欧洲多国的上千名软件开发人员，并多次在各种大会上发表演讲。除本书外，还著有Jolt大奖图书《高效程序员的45个习惯：敏捷开发修炼之道》。

译者简介：

臧秀涛

硕士毕业于中国科学院计算技术研究所。曾从事网络游戏、操作系统等方面的开发工作。喜爱编程语言和编译器相关技术。热爱读书和翻译。

## 书籍目录

第一部分 Groovy起步	
第1章 起步	2
1.1 安装Groovy	2
1.1.1 在Windows系统环境安装Groovy	2
1.1.2 在类Unix系统环境安装Groovy	3
1.2 管理多个版本的Groovy	3
1.3 使用groovysh	4
1.4 使用groovyConsole	5
1.5 在命令行中运行Groovy	5
1.6 使用IDE	6
1.6.1 IntelliJ IDEA	6
1.6.2 Eclipse Groovy插件	6
1.6.3 TextMate Groovy Bundle	6
第2章 面向Java开发者的Groovy	8
2.1 从Java到Groovy	8
2.1.1 Hello, Groovy	8
2.1.2 实现循环的方式	9
2.1.3 GDK一瞥	11
2.1.4 安全导航操作符	13
2.1.5 异常处理	13
2.1.6 Groovy是轻量级的Java	15
2.2 JavaBean	15
2.3 灵活初始化与具名参数	19
2.4 可选形参	20
2.5 使用多赋值	21
2.6 实现接口	22
2.7 布尔求值	25
2.8 操作符重载	27
2.9 对Java 5特性的支持	28
2.9.1 自动装箱	29
2.9.2 for-each	29
2.9.3 enum	30
2.9.4 变长参数	31
2.9.5 注解	32
2.9.6 静态导入	33
2.9.7 泛型	33
2.10 使用Groovy代码生成变换	35
2.10.1 使用@Canonical	35
2.10.2 使用@Delegate	35
2.10.3 使用@Immutable	36
2.10.4 使用@Lazy	37
2.10.5 使用@Newify	38
2.10.6 使用@Singleton	38
2.11 陷阱	40
2.11.1 Groovy的==等价于Java的equals()	40
2.11.2 编译时类型检查默认为关闭	42
2.11.3 小心新的关键字	43

2.11.4	别用这样的代码块	43
2.11.5	闭包与匿名内部类的冲突	43
2.11.6	分号总是可选的	45
2.11.7	创建基本类型数组的不同语法	45
第3章	动态类型	47
3.1	Java中的类型	47
3.2	动态类型	48
3.3	动态类型不等于弱类型	49
3.4	能力式设计	50
3.4.1	使用静态类型	50
3.4.2	使用动态类型	51
3.4.3	使用动态类型需要自律	53
3.5	可选类型	54
3.6	多方法	55
3.7	动态还是非动态	58
3.8	关闭动态类型	58
3.8.1	静态类型检查	59
3.8.2	静态编译	62
第4章	使用闭包	64
4.1	闭包的便利性	64
4.1.1	传统方式	64
4.1.2	Groovy方式	65
4.2	闭包的应用	67
4.3	闭包的使用方式	68
4.4	向闭包传递参数	69
4.5	使用闭包进行资源清理	70
4.6	闭包与协程	72
4.7	科里化闭包	74
4.8	动态闭包	75
4.9	闭包委托	77
4.10	使用尾递归编写程序	80
4.11	使用记忆化改进性能	82
第5章	使用字符串	87
5.1	字面常量与表达式	87
5.2	GString的惰性求值问题	90
5.3	多行字符串	93
5.4	字符串便捷方法	95
5.5	正则表达式	96
第6章	使用集合类	98
6.1	使用List	98
6.2	迭代ArrayList	100
6.2.1	使用List的each方法	100
6.2.2	使用List的collect方法	102
6.3	使用查找方法	102
6.4	List上的其他便捷方法	103
6.5	使用Map类	106
6.6	在Map上迭代	108
6.6.1	Map的each方法	108
6.6.2	Map的collect方法	109

6.6.3	Map的find和findAll方法	109
6.7	Map上的其他便捷方法	110
第二部分 使用Groovy		
第7章 探索GDK 114		
7.1	使用Object类的扩展	114
7.1.1	使用dump和inspect方法	115
7.1.2	使用上下文with()方法	115
7.1.3	使用sleep	116
7.1.4	间接访问属性	118
7.1.5	间接调用方法	119
7.2	其他扩展	119
7.2.1	数组的扩展	120
7.2.2	使用java.lang的扩展	120
7.2.3	使用java.io的扩展	122
7.2.4	使用java.util的扩展	124
7.3	使用扩展模块定制方法	125
第8章 处理XML 128		
8.1	解析XML	128
8.1.1	使用DOMCategory	129
8.1.2	使用XMLParser	131
8.1.3	使用XMLSlurper	131
8.2	创建XML	133
第9章 使用数据库 136		
9.1	创建数据库	136
9.2	连接到数据库	137
9.3	数据库的Select操作	137
9.4	将数据转为XML表示	139
9.5	使用DataSet	140
9.6	插入与更新	140
9.7	访问Microsoft Excel	141
第10章 使用脚本和类 143		
10.1	Java和Groovy的混合	143
10.2	运行Groovy代码	144
10.3	在Groovy中使用Groovy类	145
10.4	利用联合编译混合使用Groovy和Java	145
10.5	在Java中创建与传递Groovy闭包	146
10.6	在Java中调用Groovy动态方法	148
10.7	在Groovy中使用Java类	150
10.8	从Groovy中使用Groovy脚本	151
10.9	从Java中使用Groovy脚本	153
第三部分 MOP与元编程		
第11章 探索元对象协议 158		
11.1	Groovy对象	159
11.2	查询方法与属性	162
11.3	动态访问对象	164
第12章 使用MOP拦截方法 166		
12.1	使用GroovyInterceptable拦截方法	166
12.2	使用MetaClass拦截方法	168
第13章 MOP方法注入 173		

13.1	使用分类注入方法	173
13.2	使用ExpandoMetaClass注入方法	178
13.3	向具体的实例中注入方法	182
13.4	使用Mixin注入方法	184
13.5	在类中使用多个Mixin	187
第14章	MOP方法合成	192
14.1	使用methodMissing合成方法	192
14.2	使用ExpandoMetaClass合成方法	196
14.3	为具体的实例合成方法	199
第15章	MOP技术汇总	201
15.1	使用Expando创建动态类	201
15.2	方法委托：汇总练习	203
15.3	MOP技术回顾	207
15.3.1	用于方法拦截的选项	207
15.3.2	用于方法注入的选项	207
15.3.3	用于方法合成的选项	208
第16章	应用编译时元编程	209
16.1	在编译时分析代码	209
16.1.1	理解代码结构	210
16.1.2	在代码结构中导航	211
16.2	使用AST变换拦截方法调用	214
16.3	使用AST变换注入方法	218
第四部分	使用元编程	
第17章	Groovy生成器	224
17.1	构建XML	224
17.2	构建JSON	227
17.3	构建Swing应用	229
17.4	使用元编程定制生成器	230
17.5	使用BuilderSupport	233
17.6	使用FactoryBuilderSupport	236
第18章	单元测试与模拟	240
18.1	本书代码与自动化单元测试	240
18.2	对Java和Groovy代码执行单元测试	241
18.3	测试异常	245
18.4	模拟	245
18.5	使用覆盖实现模拟	247
18.6	使用分类实现模拟	250
18.7	使用ExpandoMetaClass实现模拟	251
18.8	使用Expando实现模拟	253
18.9	使用Map实现模拟	255
18.10	使用Groovy Mock Library实现模拟	255
18.10.1	使用StubFor	256
18.10.2	使用MockFor	257
第19章	在Groovy中创建DSL	261
19.1	上下文	261
19.2	流畅	262
19.3	DSL的分类	263
19.4	设计内部的DSL	264
19.5	Groovy与DSL	264

19.6	使用命令链接特性改进流畅性	265
19.7	闭包与DSL	266
19.8	方法拦截与DSL	267
19.9	括号的限制与变通方案	268
19.10	分类与DSL	270
19.11	ExpandoMetaClass与DSL	271
附录A	Web资源	273
附录B	参考书目	277

## 精彩短评

- 1、总体上不错吧。不过书的写作顺序有点奇怪，前面示例代码的语法后面才讲，比如149页的methodMissing到161页才讲到，17页的def到143页才讲到。
- 2、不要看这个。直接看官方文档
- 3、这本书写得比较简略，适合了解入门大概，深入还是需要看别的。
- 4、如果有Java基础，读起来不算很费事。不是那种正规的入门书，有点类似快速入门的那种，把一些要点介绍一遍。后面的使用Groovy部分跟官方的Groovy Module介绍有点类似。感觉如果要系统地学Groovy的话，还是要看官方文档。但是这本书的东西已经基本够用了。
- 5、书还不错。如果能在和Java结合的地方引申开，譬如谈下Binding, MetaClass, GroovyObjectSupport相关类的定制，会更实用
- 6、对语言特性介绍比较多，但应该谈不上全面。示例简短且具有很强的说明性。
- 7、入门级的书籍，不过看到记忆化的描述时候，真的是惊呆了。  
后面的“高级”特性，反倒是没有太大的兴趣和耐心去认真阅读。
- 8、

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)