

软·件·工·程·师·典·藏·版

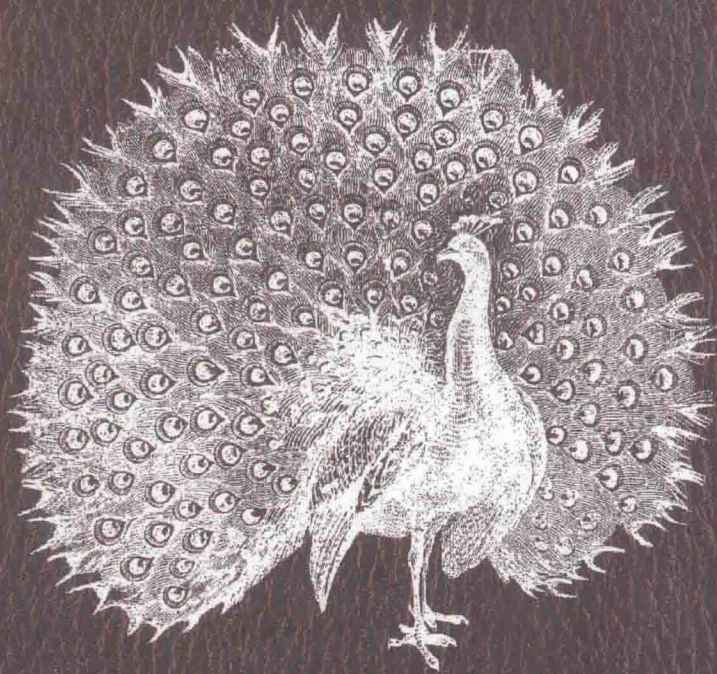
开发效率提升 10 倍

Java

程序开发

范例宝典

■ 赛奎春 郭鑫 宋禹蒙 编著

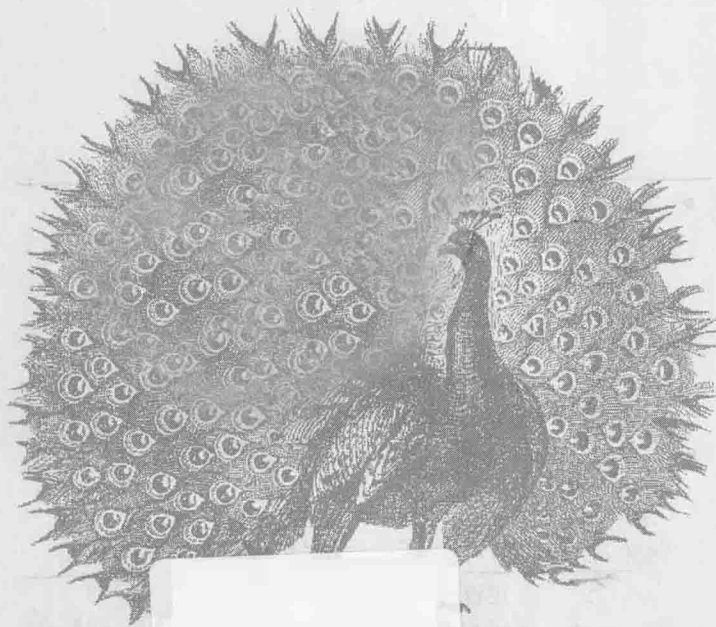


人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

DVD

Java 程序开发 范例宝典

■ 赛奎春 郭鑫 宋禹蒙 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

Java程序开发范例宝典 / 赛奎春, 郭鑫, 宋禹蒙编
著. — 北京: 人民邮电出版社, 2015. 1
(软件工程师: 典藏版)
ISBN 978-7-115-37016-7

I. ①J… II. ①赛… ②郭… ③宋… III. ①JAVA语言—程序设计 IV. ①TP312

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第256709号

内 容 提 要

本书紧密围绕编程者在编程中遇到的实际问题和开发中应该掌握的技术, 全面介绍了应用 Java 进行程序开发的各方面技术和技巧。全书分为 18 章, 内容包括窗体与界面设计、控件应用、Commons 组件应用、数据库技术、SQL 查询相关技术、数据库高级应用、图形图像技术、动画、文件操作技术、办公文档、JFreeChart 图表、报表打印、操作 PDF、解析 XML 文件、网络技术、邮件收发技术、Java 安全、游戏开发。全书共提供了 470 个实例, 每个实例都突出实用性, 其中大部分是程序开发者梦寐以求的有关问题的解决方案。

本书附有配套光盘。光盘提供了书中所有实例的源代码, 源代码全部经过精心调试, 在 Windows XP/Windows Server 2003/Windows 7 下测试通过, 保证能够正常运行。

本书适用于广大计算机爱好者和编程人员, 也可供大中专院校师生阅读。

-
- ◆ 编 著 赛奎春 郭鑫 宋禹蒙
责任编辑 李永涛
责任印制 杨林杰
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
三河市海波印务有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 44.25
字数: 1197 千字 2015 年 1 月第 1 版
印数: 1-3 000 册 2015 年 1 月河北第 1 次印刷
-

定价: 99.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

前 言

前些年，笔者参加了一个项目的开发工作，项目要求时间很紧，开发团队几乎是挑灯夜战。当时基于 Windows 的开发资料很少，网络也不发达，常常为了解决一个问题，大家连续奋战几天、十几天，甚至几十天。之后，笔者又参加了多个项目的开发工作。在开发过程中深刻地感觉到：编程是一项创造性较强的活动，因其涉及面广，开发者往往需要学习、研究各方面的技术和问题；编程水平的提高与开发时间成正比，需要长时间的经验积累和磨炼；编程是一项需要相互学习、相互交流的工作，在交流过程中，不但可分享他人的编程经验、体会，更会产生新的灵感，达到事半功倍的效果。

总之，项目开发从来不是一件容易的事，即使是非常有经验的开发人员，也经常会遇到一些技术难题。要成为一名合格的程序员，就必须不断吸取和借鉴其他开发者的成功经验。阅读别人编写的程序，从中吸取编程思想的精华，这也是学习程序设计最好的方法。

■ 本书内容 ■

本书精选了 470 个典型实例，所选实例覆盖了开发中的热点问题和关键问题。全书按实际应用进行分类，可以使读者在短时间内掌握更多有用的技术，快速提高编程水平。所选内容均来源于实际项目的开发，有的实例是作者开发实践的积累，有的实例来源于公司的开发项目，还有的来自读者的问题。通过对这些实例进行详细分析和讲解，可以让读者迅速掌握 Java 项目的开发经验和编程技巧，迅速提高程序设计的综合水平。

全书分为 18 章，涵盖了窗体与界面设计、控件应用、Commons 组件应用、数据库技术、SQL 查询相关技术、数据库高级应用、图形图像技术、动画、文件操作技术、操作办公文档、JFreeChart 图表、报表打印、操作 PDF、解析 XML 文件、网络技术、邮件收发技术、Java 安全、游戏开发等方面内容。

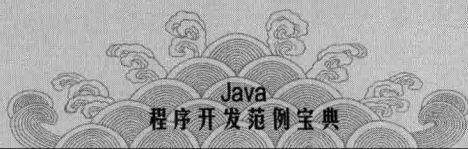
在实例讲解上，全书采用了统一的编排方式，每个实例都包括“实例说明”“技术要点”“实现过程”和“举一反三”4 个部分。在“实例说明”中，以图文结合的方式给出了实例的功能说明及运行效果；在“技术要点”中给出了实例的重点、难点技术和相关编程技巧；在“实现过程”中介绍了该实例的设计过程和主要程序代码；在“举一反三”中给出了相关实例的扩展应用。

■ 本书特色 ■

- 所有实例内容都以解决开发人员在编程中遇到的实际问题和开发中应该掌握的技术为中心，每个实例都可以解决某一方面的问题。有的可以解决工作中的难题，有的可以提高工作效率，有的可以提升工作价值。
- 所选实例都具有极强的扩展性，能够给读者以启发，使读者举一反三，开发出非常实用的软件。
- 所选实例都具有代表性，所有实例都提供了源代码，方便读者使用。

■ 本书的约定 ■

- 书中每个实例的标题栏都给出了程序的特色和实例在光盘中的路径，读者可根据需要



学习和使用。

- 书中涉及数据库的实例，在实例对应文件夹中均提供了数据库文件或数据库文件路径。
- 书中可能多个实例用到了同一主要技术，为节省篇幅，相关技术的讲解只在一个实例中介绍。
- 因篇幅限制，书中实例只给出了关键代码，其他代码参见光盘中实例的源程序。
- 使用本书实例光盘前，请仔细阅读光盘中的“光盘使用说明”。

■ 本书的服务

本书由明日科技组织编写，参加编写的有王小科、王国辉、王占龙、周佳星、张鑫、辛洪郁、赛奎春、高春艳、杨丽、刘佳、刘丽艳、刘红艳、孙雨婷等。由于作者水平有限，错漏之处在所难免，请广大读者批评指正。

如果读者在使用本书时遇到问题，可以访问明日科技网站，我们将通过该网站为读者提供全面的网上服务和支 持。对于读者使用本书时遇到的问题，我们将在 5 个工作日内回复。

服务网站：www.mingribook.com

服务信箱：mingrisoft@mingrisoft.com

服务电话：4006751066

编者

2014 年 11 月



目 录

第 1 章 窗体与界面设计 1

1.1 设置窗体位置 2

实例 001 控制窗体加载时的
位置 2实例 002 设置窗体在屏幕中的
位置 2实例 003 从上次关闭位置启动
窗体 3实例 004 始终在桌面最顶层显示的
窗体 4

1.2 设置窗体大小 6

实例 005 根据桌面大小调整窗体
大小 6实例 006 自定义最大化、最小化和
关闭按钮 7

实例 007 禁止改变窗体的大小 9

1.3 设置窗体的标题栏 10

实例 008 指定窗体标题栏图标 10

实例 009 拖动没有标题栏的窗体 11

实例 010 取消窗体标题栏与边框 12

实例 011 设置闪烁的标题栏 14

1.4 设置窗体的背景 15

实例 012 设置窗体背景颜色为
淡蓝色 15实例 013 实现带背景图片的
窗体 16实例 014 使背景图片自动适应窗体的
大小 17

实例 015 背景为渐变色的主界面 18

实例 016 随机更换窗体背景 20

1.5 窗体形状及应用 21

实例 017 椭圆形窗体界面 21

实例 018 钻石形窗体 23

实例 019 创建透明窗体 24

1.6 对话框 25

实例 020 模态对话框与非模态
对话框 25

实例 021 信息提示对话框 26

实例 022 设置信息提示对话框的
图标 27实例 023 文件选择对话框指定数据库
备份文件 28实例 024 指定打开对话框的文件
类型 29

实例 025 文件的保存对话框 31

实例 026 为保存对话框设置默认
文件名 32实例 027 支持图片预览的文件选择对
话框 33

实例 028 颜色选择对话框 35

实例 029 信息输入对话框 36

实例 030 定制信息对话框 37

1.7 MDI 窗体的使用 38

实例 031 创建内部子窗体 38

实例 032 使子窗体最大化显示 40

实例 033 对子窗体进行平铺排列 41

实例 034 禁用 MDI 窗体控制栏中
的“最大化”按钮 42

1.8 为窗体设置特效 43

实例 035 右下角弹出信息窗体 43

实例 036 淡入淡出的窗体 45

实例 037 窗体顶层的进度条 46

实例 038 设置窗体的鼠标光标 47

实例 039 窗体抖动 49

实例 040 窗体标题显示计时器 50

实例 041 动态展开窗体 51

实例 042 仿 QQ 隐藏窗体 52

实例 043 窗体百叶窗登场特效 53

实例 044 关闭窗口打开网址 54

第 2 章 控件应用 57

2.1 顶层容器的应用 58

实例 045 设置框架容器的背景
图片 58

实例 046 更多选项的框架容器 59

- 实例 047 拦截事件的玻璃窗格 60
- 实例 048 简单的每日提示信息 61
- 实例 049 震动效果的提示信息 62
- 2.2 输入控件的应用 64
- 实例 050 只能输入整数的文本域 64
- 实例 051 可以打开网页的标签 65
- 实例 052 密码域控件的简单应用 66
- 实例 053 给文本域设置背景图片 67
- 实例 054 给文本区设置背景图片 68
- 实例 055 简单的字符统计工具 69
- 2.3 选择控件的应用 70
- 实例 056 能预览图片的复选框 70
- 实例 057 简单的投票计数软件 71
- 实例 058 单选按钮的简单应用 72
- 实例 059 能显示图片的组合框 73
- 实例 060 使用滑块来选择日期 75
- 2.4 菜单控件的应用 77
- 实例 061 模仿记事本的菜单栏 77
- 实例 062 自定义纵向的菜单栏 78
- 实例 063 复选框与单选按钮菜单 80
- 实例 064 包含图片的弹出菜单 81
- 实例 065 工具栏的实现与应用 82
- 2.5 列表的应用 83
- 实例 066 修改列表项显示方式 83
- 实例 067 修改列表项选择模式 84
- 实例 068 列表项的全选与不选 86
- 实例 069 监听列表项单击事件 87
- 实例 070 监听列表项双击事件 88
- 实例 071 实现自动排序的列表 89
- 实例 072 列表项的增加与删除 90
- 实例 073 查找特定的列表元素 91
- 实例 074 包含图片的列表元素 92
- 实例 075 可以预览字体的列表 94
- 2.6 表格的应用 95
- 实例 076 设置表头与列的高度 95
- 实例 077 调整表格各列的宽度 96
- 实例 078 设置表格的选择模式 98
- 实例 079 单元格的粗粒度排序 99
- 实例 080 实现表格的查找功能 100
- 实例 081 在表格中应用组合框 101
- 实例 082 删除表格中选中的行 103
- 实例 083 实现表格的分页技术 104
- 实例 084 为单元格绘制背景色 107
- 实例 085 实现表格的栅栏效果 108
- 实例 086 单元格的细粒度排序 109
- 2.7 树控件的应用 111
- 实例 087 编写中国省市信息树 111
- 实例 088 自定义树节点的图标 112
- 实例 089 监听节点的选择事件 113
- 实例 090 设置树控件选择模式 115
- 实例 091 在树控件中增加节点 116
- 实例 092 在树控件中删除节点 117
- 实例 093 在树控件中查找节点 119
- 实例 094 自定义树节点的外观 120
- 实例 095 为树节点增加提示信息 122
- 实例 096 双击编辑树节点功能 124
- 2.8 JTextPane 控件的应用 125
- 实例 097 自定义文档标题的样式 125
- 实例 098 文档中显示自定义图片 126
- 实例 099 检查代码中的括号是否匹配 127
- 实例 100 描红显示 100 以内的质数 129
- 2.9 JEditorPane 控件的应用 131
- 实例 101 自定义 RTF 文件查看器 131
- 实例 102 编写简单的浏览器 132
- 实例 103 支持超链接的浏览器 133
- 实例 104 高亮显示指定的关键字 134
- 2.10 进度指示器的应用 135
- 实例 105 显示完成情况的进度条 135
- 实例 106 监听进度条的变化事件 137
- 实例 107 进度监视器控件的应用 138
- 实例 108 监视文件读入的进度 140
- 2.11 微调控件 142
- 实例 109 使用微调控件调整时间 142
- 实例 110 使用微调控件浏览图片 143
- 2.12 自定义控件 144

实例 111	石英钟控件	144	实例 140	简化文件的读写操作	186
实例 112	IP 输入文本框控件	145	3.3	Commons BeanUtils 组件	188
实例 113	日历控件	148	实例 141	设置 JavaBean 简单属性	188
实例 114	平移面板控件	149	实例 142	设置 JavaBean 级联属性	190
实例 115	背景图面板控件	151	实例 143	动态生成 JavaBean	191
2.13	控件渲染	153	实例 144	复制 JavaBean 属性	193
实例 116	支持图标 of 列表控件	153	实例 145	动态排序 JavaBean	194
实例 117	在列表控件中显示单选按钮	154	3.4	其他 Commons 组件	196
实例 118	列表控件折行显示列表项	155	实例 146	优雅的 JDBC 代码	196
实例 119	使用图片制作绚丽按钮	156	实例 147	结果集与 Bean 列表	197
实例 120	实现按钮关键字描红	158	实例 148	编写 MD5 查看器	199
实例 121	忙碌的按钮控件	159	第 4 章 数据库技术 201		
实例 122	实现透明效果的表格控件	160	4.1	通过 JDBC-ODBC 桥连接数据库	202
实例 123	在表格中显示工作进度百分比	162	实例 149	通过 JDBC-ODBC 桥连接 SQL Server 2000 数据库	202
实例 124	在表格中显示图片	164	实例 150	JDBC-ODBC 桥连接 Access 数据库	204
2.14	为控件添加动态效果	165	实例 151	JDBC-ODBC 桥与 Oracle 数据库建立连接	206
实例 125	鼠标经过时按钮放大效果	165	4.2	JDBC 技术连接数据库	208
实例 126	迟到的登录按钮	167	实例 152	通过 JDBC 连接 SQL Server 2000 数据库	208
实例 127	焦点按钮的缩放	168	实例 153	JDBC 连接 MySQL 数据库	209
实例 128	标签文本的跑马灯特效	169	实例 154	JDBC 连接 SQL Server 2005 数据库	210
实例 129	延迟生效的按钮	171	实例 155	JDBC 技术连接 Oracle 数据库	211
实例 130	动态加载表格数据	172	实例 156	JDBC 连接 JavaDB 数据库	212
第 3 章 Commons 组件应用 175			4.3	数据库与数据表	213
3.1	Commons Lang 组件	176	实例 157	列举 SQL Server 数据库下的数据表	213
实例 131	添加数组元素	176	实例 158	列举 MySQL 数据库下的数据表	215
实例 132	删除数组元素	177	实例 159	查看数据表结构	216
实例 133	生成随机字符串	178	实例 160	动态维护投票数据库	217
实例 134	实现序列化与反序列化	179			
实例 135	整数取值范围判断	181			
3.2	Commons IO 组件	182			
实例 136	简化文件 (夹) 删除	182			
实例 137	简化文件 (夹) 复制	183			
实例 138	简化文件 (夹) 排序	184			
实例 139	简化文件 (夹) 过滤	185			

实例 161	SQL Server 数据备份	219	实例 184	在查询语句中过滤掉字符串 中的空格	255
实例 162	SQL Server 数据 恢复	222	5.2	排序和分组	256
实例 163	MySQL 数据备份	225	实例 185	对数据进行降序查询	256
实例 164	MySQL 数据恢复	227	实例 186	对数据进行多条件排序 查询	258
实例 165	动态附加数据库	228	实例 187	对统计结果进行排序	259
实例 166	生成 SQL 数据库 脚本	230	实例 188	查询 SQL Server 数据库中的 前 3 条数据	260
4.4	数据增加、更新与删除操作	232	实例 189	查询 SQL Server 数据库中的 后 3 条数据	261
实例 167	将员工信息添加到 数据表	232	实例 190	查询 MySQL 数据库中的前 3 条数据	262
实例 168	添加数据时使用数据 验证	233	实例 191	查询 MySQL 数据库中的后 3 条数据	264
实例 169	插入用户登录日志 信息	235	实例 192	按照字母顺序对留学生表 进行排序	265
实例 170	生成有规律的编号	236	实例 193	按姓氏笔画排序	266
实例 171	生成无规律的编号	238	实例 194	将汉字按音序排序	267
实例 172	在插入数据时过滤掉危险 字符	239	实例 195	从表中随机返回记录	268
实例 173	将用户选择的爱好以字符串 形式保存到数据库	240	实例 196	使用 GROUP BY 子句实现 对数据的分组统计	269
实例 174	将数据从一张表复制到 另一张表	241	实例 197	使用 GROUP BY 子句实现 多表分组统计	270
实例 175	使用 UNION ALL 语句批量 插入数据	242	5.3	聚集函数与日期查询	271
实例 176	更新指定记录	243	实例 198	利用 SUM 函数实现数据 汇总	271
实例 177	在删除数据时给出提示 信息	245	实例 199	利用 AVG 函数实现计算 平均值	272
实例 178	将数据表清空	246	实例 200	利用 MIN 函数求数据表中的 最小值	273
第 5 章 SQL 查询相关技术 247					
5.1	大小比较与逻辑应用	248	实例 201	利用 MAX 函数求数据表中 的最大值	274
实例 179	在查询结果中不显示 重复记录	248	实例 202	利用 COUNT 函数求销售 额大于某值的图书 种类	276
实例 180	使用 NOT 查询不满足条件的 记录	249	实例 203	查询编程词典 6 月的 销售量	277
实例 181	列出销量表中的重复记录 和记录条数	251	实例 204	查询与张静同一天入司的 员工信息	278
实例 182	使用关系运算符查询某一 时间段数据	252	实例 205	使用 between 进行区间 查询	280
实例 183	计算两个日期之间的 月份数	253			

实例 206	使用 IN 谓词查询某几个时间的数据	281	实例 229	使用 UNION 运算符消除重复的行	309
实例 207	日期查询中避免千年虫问题	282	实例 230	使用 UNION ALL 运算符保留重复的行	310
5.4	使用子查询	284	实例 231	计算商品销售额所占的百分比	311
实例 208	将子查询作为表达式	284	第 6 章 数据库高级应用		313
实例 209	用子查询作为派生表	285	6.1	在 Java 程序中使用存储过程	314
实例 210	通过子查询关联数据	286	实例 232	调用存储过程实现用户身份验证	314
实例 211	使用 IN 谓词限定查询范围	288	实例 233	应用存储过程添加数据	315
实例 212	使用 NOT IN 子查询实现差集运算	289	实例 234	修改存储过程	317
实例 213	使用 NOT IN 子查询实现反向查询	290	实例 235	删除存储过程	318
实例 214	在子查询中使用聚集函数	291	6.2	使用触发器	319
实例 215	在删除数据时使用子查询	292	实例 236	应用触发器添加日志信息	319
5.5	嵌套查询	293	实例 237	在删除成绩表时将学生表中的数据删除	321
实例 216	查询平均成绩在 85 分以上的学生信息	293	实例 238	创建带有触发条件的触发器	323
实例 217	查询本科部门经理月收入情况	294	6.3	批处理的应用	324
实例 218	在嵌套中使用 EXISTS 关键字	296	实例 239	使用批处理删除数据	324
实例 219	动态指定查询条件	297	实例 240	使用批处理提升部门员工工资	326
5.6	连接查询	298	实例 241	将教师表中的数据全部添加到选课表	327
实例 220	使用 UNION 运算符使学生档案归档	298	6.4	使用视图	328
实例 221	内连接获取指定课程的教师信息	299	实例 242	使用视图过滤不想要的数据库	328
实例 222	左外连接查询员工信息	301	实例 243	使用视图计算数据库	330
实例 223	右外连接查询员工信息	302	实例 244	修改视图	331
实例 224	多表外连接查询	303	实例 245	删除视图	332
实例 225	完全连接查询	304	第 7 章 图形图像技术		335
5.7	函数查询	305	7.1	绘制图形和文本	336
实例 226	在查询中使用 patindex() 函数进行模糊查询	305	实例 246	绘制直线	336
实例 227	在查询中使用 ALL 谓词	306	实例 247	绘制矩形	337
实例 228	在查询中使用 ANY 谓词	307	实例 248	绘制椭圆	338
			实例 249	绘制圆弧	339

实例 250	绘制指定角度的填充 扇形	340	实例 284	水印文字特效	382
实例 251	绘制多边形	341	实例 285	顺时针旋转文字	383
实例 252	绘制二次曲线	342	实例 286	动态绘制文本	384
实例 253	绘制三次曲线	344	实例 287	中文验证码	386
实例 254	绘制文本	345	实例 288	图片验证码	387
实例 255	设置文本的字体	346	实例 289	带干扰线的验证码	389
实例 256	设置文本和图形的 颜色	347	7.7	图片特效	390
7.2	图形处理	348	实例 290	纹理填充特效	390
实例 257	图形的加运算效果	348	实例 291	水波效果的图片	392
实例 258	图形的减运算效果	349	实例 292	局部图像放大	394
实例 259	图形的交运算效果	351	实例 293	图片半透明特效	395
实例 260	图形的异或运算效果	352	实例 294	图片溶合特效	396
实例 261	缩放图形	353	实例 295	以椭圆形显示图像	397
实例 262	旋转图形	354	实例 296	图片百叶窗特效	398
实例 263	斜切图形	355	实例 297	图片马赛克特效	400
实例 264	为图形填充渐变色	356	实例 298	模糊	402
实例 265	平移坐标轴	357	实例 299	锐化	403
7.3	绘制图案	359	实例 300	照亮边缘	404
实例 266	绘制五环图案	359	实例 301	反向	406
实例 267	绘制艺术图案	360	实例 302	光栅图像	407
实例 268	绘制花瓣	361	实例 303	图片倒影效果	409
实例 269	绘制公章	362	7.8	其他	411
7.4	图像处理	364	实例 304	图片浏览器	411
实例 270	绘制图像	364	实例 305	转换图片格式	412
实例 271	缩放图像	365	实例 306	绘制石英钟	414
实例 272	翻转图像	366	实例 307	画图程序	415
实例 273	旋转图像	368	实例 308	屏幕抓图程序	417
实例 274	倾斜图像	369	实例 309	屏幕放大镜	418
实例 275	裁剪图片	370	第 8 章 动画		421
7.5	颜色处理	371	8.1	文字动画	422
实例 276	调整图片的亮度	371	实例 310	文字淡入淡出	422
实例 277	转换彩色图片为灰度 图片	373	实例 311	文字缩放	423
实例 278	使用像素值生成图像	374	实例 312	文字跑马灯	425
7.6	文字特效	375	实例 313	字幕显示	426
实例 279	立体效果的文字	375	实例 314	文字闪现	428
实例 280	阴影效果的文字	377	实例 315	滚动广告字幕	429
实例 281	倾斜效果的文字	378	8.2	图片动画	431
实例 282	渐变效果的文字	379	实例 316	图片淡入淡出	431
实例 283	会变色的文字	380	实例 317	随鼠标指针移动的 图片	432
			实例 318	通过键盘移动图片	434

- 实例 319 图片动态拉伸 435
- 实例 320 桌面弹球 436
- 实例 321 循环滚动图片 439
- 实例 322 撞球动画 440
- 实例 323 电影胶片特效 442
- 实例 324 随机移动的图片 444
- 实例 325 雪花飘落动画 445
- 实例 326 图片旋转动画 447
- 实例 327 图片闪现动画 448
- 实例 328 帧动画效果 449
- 实例 329 水波动画 451
- 第 9 章 文件操作技术 455**
- 9.1 文件与数据库 456
- 实例 330 提取数据库内容到
文件 456
- 实例 331 提取文本文件的内容到
MySQL 数据库 457
- 实例 332 将图片文件保存到 SQL
Server 数据库 459
- 实例 333 显示数据库中的图片
信息 460
- 实例 334 在数据库中建立磁盘文件
索引 462
- 9.2 操作磁盘文件夹 463
- 实例 335 以树结构显示文件
路径 463
- 实例 336 窗体动态加载磁盘
文件 465
- 实例 337 删除文件夹中所有
文件 466
- 实例 338 创建磁盘索引文件 468
- 实例 339 快速全盘查找文件 469
- 实例 340 获取磁盘所有文本
文件 471
- 实例 341 将某文件夹中的文件进行
分类存储 473
- 9.3 文件的读取与写入 474
- 实例 342 键盘录入内容保存到文本
文件 474
- 实例 343 将数组写入到文件中并逆序
输出 476
- 实例 344 利用 StringBuffer 避免文件的
多次写入 477
- 实例 345 合并多个 txt 文件 478
- 实例 346 对大文件实现分割
处理 480
- 实例 347 将分割后的文件重新
合并 481
- 实例 348 在复制文件时使用
进度条 483
- 9.4 文件控制 484
- 实例 349 利用 StreamTokenizer 统计
文件的字符数 484
- 实例 350 在指定目录下搜索
文件 486
- 实例 351 文件锁定 487
- 9.5 文件批量操作 488
- 实例 352 文件批量重命名 488
- 实例 353 快速批量移动文件 491
- 实例 354 删除磁盘中所有的 tmp 临时
文件 492
- 实例 355 批量复制指定扩展名的
文件 494
- 9.6 RAR 文件压缩 496
- 实例 356 文件压缩为 RAR
文档 496
- 实例 357 解压缩 RAR 压缩包 499
- 实例 358 文件分卷压缩 501
- 实例 359 从 RAR 压缩包中删除
文件 503
- 实例 360 在压缩文件中查找
字符串 505
- 实例 361 重命名 RAR 压缩包中的
文件 506
- 实例 362 创建自解压 RAR
压缩包 508
- 实例 363 设置 RAR 压缩包
密码 509
- 9.7 数据压缩的网络应用 511
- 实例 364 以压缩格式传输网络
数据 511
- 实例 365 压缩远程文件夹 514
- 实例 366 压缩存储网页 515

第 10 章 操作办公文档 517

10.1 操作 Word 518

- 实例 367 把文本文件导入到 Word 中 518
- 实例 368 浏览本地 Word 文件 519
- 实例 369 将员工表插入到 Word 文档中 521
- 实例 370 将员工照片插入到 Word 简历 522
- 实例 371 将 Word 文档保存为 HTML 格式 523

10.2 操作 Excel 524

- 实例 372 将员工信息保存到 Excel 表中 524
- 实例 373 通过 Excel 公式计算出商品表中的总售价 526
- 实例 374 将数据库表中的内容写入到 Excel 527
- 实例 375 将 Excel 表中的内容保存到数据库 530
- 实例 376 将 Excel 文件转换为 HTML 格式 531

第 11 章 JFreeChart 图表 533

11.1 绘制柱形图 534

- 实例 377 绘制简单柱型图 534
- 实例 378 绘制自定义颜色的柱型图 536
- 实例 379 绘制多系列 3D 柱形图 537

11.2 绘制饼图 538

- 实例 380 绘制椭圆形饼图 538
- 实例 381 创建 3D 饼图 539
- 实例 382 绘制 3D 多饼图 541

11.3 绘制折线图 542

- 实例 383 绘制基本折线图 542
- 实例 384 绘制多条彩色折线图 544
- 实例 385 绘制排序折线图 545

11.4 绘制时序图 546

- 实例 386 绘制基本时序图 546

实例 387 绘制双时间轴的

时序图 549

第 12 章 报表打印 551

12.1 打印的控制 552

- 实例 388 打印对话框 552
- 实例 389 实现打印 553
- 实例 390 打印图形 554
- 实例 391 打印图片 555
- 实例 392 打印预览 557
- 实例 393 倒序打印 559
- 实例 394 为打印内容添加水印 560

12.2 打印的应用 562

- 实例 395 打印快递单 562
- 实例 396 打印报表 563
- 实例 397 打印桌面图片 565
- 实例 398 导出报表到 Excel 表格 566
- 实例 399 相册特效打印程序 568
- 实例 400 镜面效果文本打印 570
- 实例 401 透明的打印预览对话框 571

第 13 章 操作 PDF 573

13.1 创建 PDF 文档 574

- 实例 402 创建 PDF 文档 574
- 实例 403 为 PDF 文档添加水印 575
- 实例 404 在 PDF 文档中显示中文 576
- 实例 405 为 PDF 文档添加章节 577

13.2 读取 PDF 文档 578

- 实例 406 读取普通 PDF 文档 578
- 实例 407 读取加密的 PDF 文档 579
- 实例 408 编辑 PDF 文档 580
- 实例 409 导入并添加水印 582
- 实例 410 拆分 PDF 文档 583
- 实例 411 合并 PDF 文档 584

13.3 绘制 PDF 图形和图像 585

- 实例 412 使用 Graphics2D 绘制图形 585

- 实例 413 使用 PdfGraphics2D 绘制
文本..... 586
- 实例 414 使用 PdfGraphics2D 绘制
图形..... 587
- 实例 415 在 PDF 文档中添加
图片..... 588
- 实例 416 绘制旋转的图片..... 590
- 第 14 章 解析 XML 文件..... 591**
- 14.1 使用 SAX 解析 XML..... 592
- 实例 417 解析 XML 元素名称和
内容..... 592
- 实例 418 解析 XML 元素属性和
属性值..... 594
- 实例 419 使用 VO 解析 XML
元素..... 595
- 实例 420 使用 VO 解析 XML 元素和
属性..... 597
- 实例 421 使用 SAX 验证 DTD..... 599
- 14.2 使用 DOM 解析 XML..... 600
- 实例 422 解析 XML 元素名称和
内容..... 600
- 实例 423 解析 XML 元素属性和
属性值..... 601
- 实例 424 使用 VO 解析 XML 元素和
属性..... 602
- 14.3 使用 DOM 操作 XML..... 605
- 实例 425 创建基本的 XML
文件..... 605
- 实例 426 使用 VO 创建 XML
文件..... 607
- 实例 427 使用 DOM 添加 XML
元素..... 609
- 实例 428 使用 DOM 修改 XML
元素..... 611
- 实例 429 使用 DOM 删除 XML
元素..... 613
- 第 15 章 网络技术..... 617**
- 15.1 网络资源管理..... 618
- 实例 430 网络资源的单线程下载.. 618
- 实例 431 网络资源的多线程下载.. 619
- 实例 432 下载网络资源的断点
继续..... 621
- 15.2 TCP 网络通信..... 623
- 实例 433 使用 Socket 通信..... 623
- 实例 434 使用 Socket 传输图片..... 625
- 实例 435 使用 Socket 传输视频..... 627
- 实例 436 一个服务器与一个客户端
通信..... 628
- 实例 437 一个服务器与多个客户端
通信..... 630
- 15.3 TCP 实用程序..... 631
- 实例 438 聊天室服务器端..... 631
- 实例 439 聊天室客户端..... 633
- 第 16 章 邮件收发技术..... 637**
- 16.1 简单邮件..... 638
- 实例 440 发送邮件..... 638
- 实例 441 接收邮件..... 639
- 16.2 复杂邮件..... 641
- 实例 442 发送带附件的邮件..... 641
- 实例 443 接收带附件的邮件..... 642
- 实例 444 发送邮件时进行身份
验证..... 644
- 实例 445 接收邮件时进行身份
验证..... 646
- 实例 446 显示未读邮件..... 647
- 实例 447 显示已读邮件..... 650
- 第 17 章 Java 安全..... 653**
- 17.1 Java 对称加密..... 654
- 实例 448 使用 BASE64 加密..... 654
- 实例 449 使用 BASE64 解密..... 655
- 实例 450 使用 DES 加密..... 656
- 实例 451 使用 DES 解密..... 657
- 实例 452 使用 PBE 加密..... 658
- 实例 453 使用 PBE 解密..... 659
- 17.2 Java 非对称加密..... 660
- 实例 454 RSA 服务端加密..... 660
- 实例 455 RSA 客户端加密..... 661
- 实例 456 DH 服务端加密..... 662
- 实例 457 DH 客户端加密..... 665
- 17.3 Java 单项加密..... 668

实例 458 使用 MD5 加密..... 668
实例 459 使用 Hmac 加密..... 669
实例 460 使用 DSA 加密..... 670

第 18 章 游戏开发..... 673

18.1 益智小游戏..... 674
实例 461 图片配对游戏..... 674
实例 462 拼图游戏..... 676
实例 463 掷骰子..... 679

18.2 休闲小游戏..... 680
实例 464 打字母游戏..... 680
实例 465 画梅花..... 682
实例 466 打造自己的开心农场..... 684
18.3 其他..... 685
实例 467 小猪走迷宫..... 685
实例 468 海滩捉螃蟹..... 688
实例 469 荒山打猎游戏..... 690
实例 470 警察抓小偷..... 692



设计案例

第 1 章

窗体与界面设计

- 设置窗体位置
- 设置窗体大小
- 设置窗体的标题栏
- 设置窗体的背景
- 窗体形状及应用
- 对话框
- MDI 窗体的使用
- 为窗体设置特效

Java

1.1 设置窗体位置

实例 001 控制窗体加载时的位置

本实例是一个提高效率、人性化的程序

实例位置：光盘\mingrisoft\01\Ex01_01

实例说明

第一次运行 Windows 窗体应用程序时，窗体一般都有一个默认的显示位置，如在桌面上居中显示、在桌面上的任意位置显示等。本实例将通过 Java 代码控制窗体加载时在桌面上居中显示，实例运行效果如图 1.1 所示。

技术要点

本实例在控制窗体加载时的位置时主要用到了窗体的 `setLocationRelativeTo()` 方法，下面对其进行详细讲解。

`setLocationRelativeTo()` 方法用于设置窗口相对于指定控件的位置。如果控件当前未显示，或者参数 `c` 为 `null`，则此窗口将置于屏幕的中央。该方法的语法格式如下：

```
public void setLocationRelativeTo(Component c)
```

`c`：确定窗口位置涉及的控件。

实现过程

(1) 在项目中创建窗体类 `LoadPosition`。设置窗体的标题文本，为窗体添加 `WindowListener` 事件监听器。

(2) 编写窗体打开的事件处理方法，在该方法中调用 `setLocationRelativeTo()` 设置窗体相对位置。

```
protected void do_this_windowOpened(WindowEvent e) {  
    setLocationRelativeTo(null); //设置窗体居中  
}
```

举一反三

根据本实例，读者可以开发以下程序。

- 在桌面右下角显示窗体。
- 使窗体默认居中显示。

实例 002 设置窗体在屏幕中的位置

本实例是一个提高效率、人性化的程序

实例位置：光盘\mingrisoft\01\Ex01_02

实例说明

窗体可以在设置与控件的相对位置时使用空参数使窗体居中显示，但是根据需求，窗体位置的设置应该更加灵活地显示在屏幕上任意位置。本实例将接收用户指定的屏幕坐标，来控制窗体显示的位置，实现窗体位置自定义。实例运行效果如图 1.2 所示。

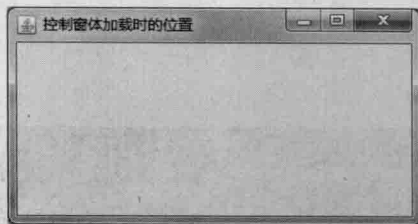


图 1.1 控制窗体加载时的位置