

水晶报表 设计与开发大全

Crystal Reports® 9

用强大的工具设计并
创建功能复杂、内容丰
富、外观精美的报表

从通用的 SQL 数据库
中提炼并汇总商业
数据

用 Visual Basic、RAS 和
Visual Studio.NET 将水晶
报表集成到 Windows 和
Web 应用程序中

[美] George Peck 著
李行武 施妍然 译



清华大学出版社

Crystal Reports[®] 9
水晶报表设计与开发大全

Crystal Reports[®] 9: The Complete Reference

[美] George Peck 著

李行武 施妍然 译

清华大学出版社

北京

George Peck

Crystal Reports⁹: The Complete Reference

EISBN 0-07-222519-X

Copyright © 2003 by The McGraw-Hill Companies, Inc.

Original language published by the McGraw-Hill Companies, Inc. All Rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Simplified Chinese translation edition is published and distributed exclusively by Tsinghua University Press under the authorization by McGraw-Hill Education (Asia) Co., within the territory of the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书中文简体字翻译版由美国麦格劳-希尔教育出版(亚洲)公司授权清华大学出版社在中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区和中国台湾)独家出版发行。未经许可之出口,视为违反著作权法,将受法律之制裁。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号 图字: 01-2001-3275

本书封面贴有McGraw-Hill公司防伪标签,无标签者不得销售。

图书在版编目(CIP)数据

Crystal Reports⁹水晶报表设计与开发大全/(美)帕克(Peck, G.)编著;李行武,施妍然译

—北京:清华大学出版社,2004.4

书名原文:Crystal Reports⁹: The Complete Reference

ISBN 7-302-08529-3

I. C… II. ①帕… ②李… ③施… III. 会计报表—应用软件, Crystal Reports

IV.F231.5-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第037471号

出版者:清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社总机:010-62770175

地址:北京清华大学学研大厦

邮编:100084

客户服务:010-62776969

组稿编辑:科海

文稿编辑:何武

封面设计:杨月静

版式设计:卞雨桂

印刷者:北京市耀华印刷有限公司

发行者:新华书店总店北京发行所

开本:787×1092 1/16 印张:38.125 字数:928千字

版次:2004年5月第1版 2004年5月第1次印刷

书号:ISBN 7-302-08529-3/TP·6129

印数:1~3500

定价:59.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

内 容 提 要

本书专门介绍了最新版本的报表设计软件Crystal Reports 9的设计与开发技术。作者George根据自己8年的应用与培训经验,将该软件的技术细节结合大量报表与程序设计实例娓娓道来,教读者迅速掌握该工具并设计出功能复杂强大且精美的报表。

全书共分3大部分。第1部分讨论报表设计技术,阐述如何使用强大的报表设计工具开发和设计报表,绘制数据库信息,制作数据表和图表;第2部分介绍如何将报表与Web应用程序进行集成;第3部分探讨了报表与Visual Basic和Visual Studio .NET应用程序的集成。

本书全面覆盖Crystal Reports的核心技术细节,突出新增功能,要求读者具有一定的开发经验。本书适用于需要制作销售数据报表或财务报表的相关领域专业人员,对于大中型物流公司的报表制作人员尤其有用,也可作为开发相关Web应用程序的技术参考。

作者简介

George在大公司里做了10多年的顾问和培训讲师之后，1994年创建了自己的咨询和培训公司Ablaze Group (www.AblazeGroup.com)。他为美国、加拿大、英国、波多黎各的各种规模的客户团体测试、开发了自定义软件并提供咨询服务。

George是Crystal Decisions经过认证的Crystal Reports 9, Crystal Enterprise及Seagate Info的培训讲师和咨询顾问，并获得了Crystal Decisions授予的Training Partner of the Year奖。

前 言

在着手写作本书之前，第一次看到Crystal Reports 9的“技术预览”时，我立刻对它在某些特性方面的改进产生了浓厚的兴趣。Crystal Reports 9公布于众后，我开始着手创作本书，它包括了自第5版后对这个工具最有意义的改进。本书将尽可能对这些新功能进行解释说明。

首先我想强调，本书还不是对Crystal Reports的“完全参考”，至少我是这么认为的。如果你曾经从事过出版业，或在大学里学习过市场营销类课程，就该明白如何给丛书系列取名字。我把“完全参考”看作是几千页的大部头——Crystal Reports是一个相当复杂的产品，对每一项功能都有详细的句法和公式语言说明，每一个编程接口中所有的对象、方法和集合都有详细解释和示例，每一个格式化和菜单选项都有详尽的描述，简单的一两页是无法做到的。

因此，本书不是（也不曾）用来代替Crystal Reports的指南和手册，也不是它的在线帮助。如果你买了这本书来代替这些材料（也许你得到的是不包括这些材料的软件），那么，很可能会失望，因为你并没有得到想要的全部信息。实际上，这本书是通过大量新信息、“真实”示例以及我这8年来的经验积累，来对这些材料进行补充。

而且，Crystal Reports 9使得这个任务成为一项挑战。第9版中有很多新的特性建立在现有的这些功能之上。如果你用这个工具有些年头了，你会立刻发现第9版中有些新东西，例如存储库和自定义功能，正是你期待已久的功能。如果你是一个Web开发者，正打算将报表集成到Web应用程序，现在，你有了一个额外选择（Report Application Server）。如果你最近使用Visual Studio.NET作为开发环境，购买了Crystal Reports 9 Advanced Edition之后，你会发现它的新增功能。

谈论到版本，你会发现有4个。可能这在解释Crystal Reports选项时会带来混乱，但在确定用什么样的价格获得什么样的报表设计、Web集成以及开发能力时可带来多样的选择。请在作出决定之前，对Standard, Professional, Developer和Advanced版本仔细进行比较。

另外，当你把Crystal Reports 9加入到已有的Crystal Reports, Seagate Info或Crystal Enterprise环境时，需要仔细注意。由于它的Unicode（同一报表中的多语言）能力，Crystal Reports 9中的.RPT文件格式发生了改变。而且，与第8版和第8.5版不同，它没有对以前的版本向后兼容。在旧的Crystal Reports版本，基于以前版本的Report Designer Component或其他集成方法的应用程序，Seagate Info或Crystal Enterprise 8.0或8.5中，打不开版本9的.RPT文件。当大规模应用9.0更新程序的时候，对于这些要考虑清楚（在创作本书时，还没有完成的Crystal Enterprise 9将会支持Crystal Reports 9文件格式）。

如果你阅读过本书以前的版本，你会发现，本书与前面版本在篇章布局上很相似。全书分为3个主要部分。第1部分包括报表设计技术，可供使用这个工具的每一个人应用。即使你只需要将Web和Windows应用程序集成起来，也会从熟悉不同的报表功能、片断以及

设计过程中受益。你会看到关于报表设计技术的深入讨论，从使用Report Wizard设计简单报表，到包括多个段、带有变量的复杂公式、子报表、图表、图像等的复杂报表。第1部分也讨论了使用Crystal Reports生成工业标准的SQL数据库的方法，把完成的报表转换成各种文件格式。

第2部分指导如何将Crystal Reports与Web应用程序集成。最基本的，你会学会导出报表到静态的HTML。要进一步熟悉及自定义Web集成，可以阅读关于Microsoft Active Server Pages的Report Designer Component的材料。而且，如果你想要探究最新的Web集成方法，或Crystal Enterprise集成，可以关注Report Application Server。第2部分也详细介绍了Crystal Enterprise的最新版本（已出版）第8.5版。

第3部分面向Visual Basic或Visual Studio.NET开发者。在这个部分，你可以了解一些Visual Basic的Report Designer Component的新特点。你也会看到一些详细信息和示例，是关于VB应用程序中运行时的报表特性。你可以了解在Microsoft的最新开发环境Visual Studio.NET中集成的Crystal Reports，包括提供给Crystal Reports 9 Advanced版本的新特性的示例。

最后，如果购买过本书的以前版本，你会发现书后附送了一张CD-ROM。本书没有提供CD-ROM，更多材料被放在本书的配套网站中。访问www.CrystalBook.com可以获取大量报表示例、Visual Basic应用程序示例、与Report Designer Component和Report Application Server集成的Active Server Pages示例，对诸如Crystal Dictionaries, Crystal SQL Designer等“遗留”应用程序的介绍，以及如何开发Visual Basic的User Function Libraries。

安装Crystal Reports 9或Report Application Server时，为了可以快速获取可用选项，请查阅附录。本书的附录介绍了安装工具时可用的不同选择。

Crystal Reports 9中的新增内容

前面已经提到过，Crystal Reports 9做了大量更新。几乎在这个工具的每一个部分，你都可以找到新的特性和用户界面的改进。当然，某些地方的改变更大，有些则完全没有改变。总的说来，第9版中有很多令人兴奋的新东西。

主要的新功能

下面是Crystal Reports 9中一些新特性的概述，分成了几个主要的方面。基本上，本书都会在某处对这些新特性进行详细讨论。这时，提到新特性后，就会给出详述的章节。但是，不是每个新特性都会在书中详细介绍。这种情况比较少，不过你会在Crystal Reports文档中找到更多关于这些特性的信息。

存储库 (Repository)

这可能是最显著的新特性。你可以通过一个共享的存储数据库与团体中其他的报表设计者共享报表的关键部分，例如文本对象、位图图像、自定义函数和“SQL Commands”中的数据库连接。

自定义函数 (Custom Functions)

以前, 在多报表中或多报表设计者中共享通用公式, 仅有的方法是共享文本编辑器或字处理文档, 或使用User Function Libraries。Crystal Reports 9引入了自定义函数, 一些Crystal Reports公式语言代码, 可以在报表的多个公式间共享, 也可以与存储库的其他报表设计者共享。第6章会有自定义函数的详细介绍。

SQL命令 (SQL Command)

新的SQL命令代替了先前版本中的Crystal SQL Designer工具。SQL命令允许熟悉SQL语法的开发人员针对你的数据库服务器创建灵活、强大的SQL查询。这些SQL命令可以包括复杂的SQL结构, 例如联合。第16章会有SQL命令的详细说明。

报表模板 (Report Templates)

在以前使用Styles的Crystal Reports版本中, 可以进行有限的全报表格式化。现在, Crystal Reports 9引入报表模板: 规则的.RPT文件, 可以为其他报表应用全报表格式化。第9章会有报表模板的详细说明。

新的数据库查询引擎 (New Database Query Engine)

Crystal Reports用来与数据库交互的核心数据库连接“引擎”已被增强。你可以从多个相异的数据库中获得更灵活的报表设计方法 (例如在同一个报表中包括存储过程、基于PC机的表和SQL数据库表)。你也可以看到一个重新设计的Database Expert, 把数据库选择和链接合并到带有一个标签的对话框中, 取消了以前的Visual Linking Expert。第16章会有这种新特性的详细说明。

用户界面增强特性

Formula Workshop

第9版中仍延续了以前版本中常用的基本公式编辑器 (Formula Editor), 同时引入了一个新的Formula Workshop, 把所有的报表公式包含在同一个地方。第5章会有Formula Workshop的详细说明。

新的图表和地图特性

图表的改变更加吸引人, 将“柔和的颜色”设成默认, 并加入了两个新的图表类型 (Gantt和Gauge)。同样, 现在你可以按照条件设置图表元素的颜色。Crystal Reports 9取消了Maps和Charts中独立的Analyzer标签, 现在允许直接在主Preview标签中自定义和编辑地图和图表元素。Charts在第12章中说明, 第4章对Maps进行了详细介绍。

交叉表和OLAP网格的增强

现在, 交叉表对象包含了标签功能, 以及把运行时总计字段制成表格的能力。你可以将Top或Bottom N逻辑应用到交叉表中以显示有限的数据集。OLAP网格现在包括了OLAP Analyzer, 允许直接在Crystal Reports Preview标签中进行交互的OLAP分析。交叉表在第11章中介绍, 第18章对OLAP网格进行了详细介绍。

增强的公式语言和调试工具

新版本增强了Crystal Reports 9的公式语言。另外，现在你可以使用类似Visual Basic的“预先录入”功能在输入公式时显示一个可用函数的列表。而且，你可以使用新的Call Stack特征对运行时公式错误（例如除零错误）进行调试。第5章有这些新特性的信息。

并行安装

你的硬盘上的Crystal Reports 9拥有全新的文件结构，允许与先前的Crystal Reports, Crystal Enterprise或Seagate Info版本并行安装。例如，如果你需要在同一台计算机上支持第8版及第9版的报表，把它们都安装了就行。

新的报表向导

Crystal Reports Wizards代替了旧的Report Experts。虽然跟以前的版本相比，向导数量少了一些，但在报表设计的一般方法上还是一样的。当然，向导的布局进行了改变。

新的浏览器

除了现在熟悉的Field Explorer，第9版中增加了新的浏览器。Report Explorer就是一个例子，可以让你通过“浏览器”方式的报表层次，浏览和格式化报表对象。第1章对Report Explorer进行了详细介绍，Repository Explorer视图与新的Crystal Repository（第7章讨论）相似。

新的Web报表选项

报表应用服务器（Report Application Server）

Crystal Reports 9 Professional, Developer及Advanced版本包括了新的Report Application Server (RAS) 来生成基于Web的报表。Crystal Enterprise 9（还未发布）也可以用来运行自定义的基于Web的应用程序，同Report Designer Component类似。第20章和第21章对RAS进行了详细介绍。

Crystal Enterprise 8.5

第22, 23, 24章中有Crystal Enterprise最新版本（已发布的）的详细介绍。

Report Parts和Guided Navigation

Crystal Reports 9支持新的基于Web的报表查看器，允许在Web页面中（例如入口页面）查看报表的单独部分（而不是整个报表）。另外，一些增强的基于Web的查看器允许报表的某个部分作为到其他报表单独部分的超链接。第20章对这些新特性进行了详细介绍。

新的Web报表查看器

Report Application Server包含了一套增强了功能的纯HTML查看器。第21章对这些新的查看器进行了详细介绍。

CSS支持

你现在可以用Smart Tag将报表或是部分报表链接到Microsoft Office XP文档。

Cascading Style Sheet支持

在格式编辑器（Format Editor）上，Crystal Reports 9包括了CSS类型域。当你在HTML中显示报表时，通过提供一个CSS类名，可以用CSS进行格式化。

Java SDK

除了Report Application Server中更新的COM SDK，现在你可以用Java Server Pages开发RAS应用程序。

新的Windows开发特点

更新的报表设计器组件

Report Designer Component（RDC）是Visual Basic一直使用的集成组件。旧的集成方法，例如Active X Control或Report Engine API被归入“遗产”状态。RDC尽管不能展示Crystal Reports 9的所有新特点，但包括了新的Query Engine支持和第9版的其他新特点。第25章对RDC进行了详细介绍。

增强的Visual Studio.NET

尽管Crystal Reports的增强版一开始就内置在Visual Studio .NET中，但当你安装Crystal Reports 9 Advanced Edition时，第9版的新功能也可以添加到VS .NET中。你也可以看到VS .NET可以使用的RAS SDK。第26章对Visual Studio .NET中的Crystal Reports进行了详细介绍。

目 录

第1部分 Crystal Reports 9简介

第1章 初识Crystal Reports 9	3
1.1 Crystal Reports 9简介	3
1.1.1 Crystal Reports屏幕元素	5
1.1.2 从头开始：打开或创建一个报表	6
1.2 使用报表向导	7
1.3 使用空报表选项	11
1.3.1 Database Expert	11
1.3.2 Design标签和Field Explorer	12
1.3.3 报表的各个部分	14
1.3.4 预览报表	14
1.3.5 移动对象和调整对象尺寸	15
1.3.6 格式化对象	17
1.3.7 自定义Crystal Reports的行为	19
1.4 报表浏览器	22
第2章 使用文本对象改进外观	24
2.1 字段标题文本对象	25
2.2 结合数据库字段	25
2.3 结合特殊字段	27
2.4 格式化文本对象的各个部分	29
2.5 从文件导入文本	29
第3章 排序和分组	31
3.1 排序报表	31
3.2 将记录分组	32
3.2.1 操纵现有的组	35
3.2.2 Group Expert	37
3.2.3 添加汇总	37
3.2.4 多级分组	41
3.2.5 指定顺序的分组	43
3.2.6 深入数据	45

3.2.7 根据日期字段分组	47
3.2.8 自定义组名字段	47
3.2.9 根据公式字段分组	48
3.2.10 TOP N报表	50
3.2.11 层状分组	52
第4章 创建地图映射	55
4.1 不同的地图类型	55
4.2 添加地图	56
4.2.1 Data标签	57
4.2.2 Type标签	60
4.2.3 Text标签	61
4.3 在地图上深入搜索	61
4.4 改变地图视图	61
4.4.1 地图定位器	62
4.4.2 解决数据失配问题	63
4.4.3 地图层	64
第5章 使用公式	67
5.1 Formula Workshop	67
5.2 Formula Expert	70
5.3 Formula Editor	71
5.3.1 数据类型	77
5.3.2 创建一个新公式	78
5.3.3 编辑、重命名或删除一个已有的公式	81
5.4 数字公式	82
5.5 字符串公式	85
5.5.1 ToText函数	88
5.5.2 分解字符串	90
5.6 日期/时间公式	91
5.6.1 日期之间的天数	91
5.6.2 时间之间的小时数和分钟数	93
5.6.3 月、日、年、小时、分及秒函数	93
5.6.4 DateValue函数	93
5.7 If-Then-Else公式	95
5.7.1 If-Then-Else公式中的数据类型	96
5.7.2 一个If-Then-Else语句中的多个动作	97
5.7.3 用于If-Then-Else公式中有用的内置函数	100
5.8 其他Crystal Reports逻辑构造	102
5.8.1 Select Case Statement	102

5.8.2 For循环	103
5.8.3 While Do循环	104
5.9 布尔型公式	105
5.10 公式和计算中的变量	107
5.10.1 声明一个变量	108
5.10.2 变量作用域	109
5.10.3 给变量赋值	110
5.10.4 显示变量的内容	111
5.10.5 执行时刻及报表过程	112
5.10.6 不使用变量时	116
5.11 用户函数库	118
5.12 求总字段	118
第6章 创建自定义函数	123
6.1 自定义函数的定义	123
6.2 创建自定义函数	124
6.2.1 从已有的公式中提取自定义函数	124
6.2.2 从头创建自定义函数	129
6.2.3 修改现有的自定义函数	132
6.3 与其他用户共享自定义函数	133
6.4 在公式中应用自定义函数	134
第7章 存储库	136
7.1 存储库的定义	136
7.2 创建一个共享的存储库	137
7.3 添加/更新存储库	140
7.3.1 创建文件夹	140
7.3.2 添加和删除条目	141
7.4 向报表添加存储库条目	144
7.4.1 文本对象和位图图像	145
7.4.2 自定义函数	145
7.4.3 SQL命令	146
7.5 修改报表中的存储库条目	147
第8章 使用高级选择规则进行分析	149
8.1 Select Expert	149
8.1.1 刷新报表与使用保存的数据	153
8.1.2 使用日期字段进行的记录选择	154
8.2 直接操纵记录选择公式	155
8.3 利用组选择公式筛选数据	157

8.4 使用记录选择时的性能考虑.....	159
第9章 改进报表外观.....	161
9.1 常用格式.....	161
9.1.1 格式化工具栏.....	161
9.1.2 格式编辑器.....	163
9.2 Highlighting Expert.....	164
9.3 条件格式化公式.....	165
9.3.1 绝对格式化与条件格式化.....	166
9.3.2 灵活使用Suppress属性.....	168
9.4 特殊的字体、图形和线条.....	169
9.4.1 使用特殊字体.....	170
9.4.2 使用位图图形.....	171
9.4.3 画线和画框.....	173
9.5 文本和段落格式化.....	174
9.6 报表警报.....	177
9.7 新的Crystal Reports 9模板.....	180
9.7.1 模板专家 (Template Expert).....	181
9.7.2 创建自己的模板.....	182
第10章 使用段和区.....	185
10.1 使用Section Expert格式化段.....	185
10.2 创建汇总和深入报表.....	193
10.3 用于标签和清单的多栏报表.....	198
10.4 使用多个段.....	200
10.5 条件取消段.....	203
10.5.1 为特定的记录打印赢利信息.....	203
10.5.2 在第2页及其后面的页面上打印不同的页眉.....	204
10.5.3 打印奇偶页的页眉和页脚.....	204
10.6 下层段.....	205
第11章 使用交叉表进行分析.....	207
11.1 创建交叉表对象.....	208
11.1.1 编辑一个已有的交叉表.....	212
11.1.2 创造性地使用分组和公式.....	212
11.2 多行多列及多个汇总字段.....	216
11.3 自定义交叉表的外观.....	219
11.3.1 Style标签.....	221
11.3.2 Customize Style标签.....	221
11.3.3 向交叉表添加图例说明.....	225

11.3.4 条件格式化交叉表.....	226
第12章 生成图表.....	229
12.1 图表的类型和布局.....	229
12.1.1 图表类型.....	229
12.1.2 图表布局.....	231
12.2 使用Chart Expert生成图表.....	231
12.2.1 Type标签.....	232
12.2.2 Data标签.....	232
12.2.3 Axes标签.....	241
12.2.4 Options标签.....	243
12.2.5 Text标签.....	244
12.2.6 确定图表位置及改变图表尺寸.....	246
12.2.7 修改已有的图表.....	247
12.2.8 放大和缩小图表.....	247
12.3 深入图表.....	248
12.4 图表格式化的新特性.....	248
12.4.1 版本9中的条件格式化.....	249
12.4.2 使用Chart选项自定义图表.....	250
第13章 使用子报表.....	256
13.1 未链接的子报表.....	257
13.2 链接的子报表.....	261
13.3 Format Editor的Common标签和Subreport标签.....	265
13.4 响应子报表与即时子报表.....	267
13.5 在主报表和子报表之间传递数据.....	268
13.6 性能考虑.....	272
第14章 使用参数字段与用户交互.....	274
14.1 创建参数字段.....	275
14.1.1 建立一个选择列表.....	278
14.1.2 对参数字段提示作出响应.....	280
14.1.3 值类型考虑.....	281
14.2 在记录选择中使用参数字段.....	284
14.3 在报表上显示参数字段.....	285
14.4 参数字段的特殊性质.....	286
14.4.1 多个值.....	286
14.4.2 范围值.....	287
14.4.3 控制参数字段数据项.....	289
14.5 使用参数字段进行条件格式化.....	291

14.5.1	基于参数字段突出显示数据	291
14.5.2	基于参数字段进行条件取消	292
14.6	在公式中使用参数字段	293
14.6.1	将参数字段用于部分文本匹配	293
14.6.2	将参数字段用于改变排序或分组方式	294
14.6.3	使用参数字段来控制Top N报表设计	295
第15章	导出报表	298
15.1	导出报表至Office应用程序	299
15.1.1	导出为不同的文件格式	299
15.1.2	导出并启动一个应用程序	301
15.1.3	导出至一个ODBC数据源	302
15.1.4	导出到XML	303
15.2	以电子方式发送报表	307
第16章	通过SQL数据库生成报表	308
16.1	登录到SQL数据库	309
16.1.1	直接数据库驱动程序	309
16.1.2	ODBC	309
16.1.3	OLE DB	310
16.1.4	选择数据库	310
16.1.5	改变SQL选项	314
16.1.6	改变为一个不同的数据库	315
16.1.7	向报表添加附加数据表	316
16.1.8	从报表中移除无用的数据表	317
16.2	链接表	317
16.2.1	Database Expert的Links标签	318
16.2.2	在同一个报表中使用多种数据库类型	322
16.2.3	连接和链接类型	324
16.3	查看SQL查询语句	328
16.4	Crystal Reports SQL Command	330
16.4.1	创建SQL Command	330
16.4.2	在报表中使用SQL Command	334
16.5	使用SQL存储过程	336
16.5.1	选择存储过程	336
16.5.2	使用存储过程参数	337
16.6	使用SQL表达式字段	338
16.7	数据库服务器上的分组	341
16.7.1	启用基于服务器的分组	343
16.7.2	使用基于服务器的分组的要求	344

16.7.3 深入的效果.....	344
16.8 性能考虑	345
16.8.1 让服务器完成工作	345
16.8.2 使用索引字段.....	346
第17章 适应数据库修改和字段映射	347
17.1 识别数据库的改变.....	347
17.1.1 验证数据库.....	347
17.1.2 使用数据源位置设置.....	348
17.2 将老字段映射为新名称.....	353
第18章 通过OLAP立方体生成报表	355
18.1 什么是OLAP.....	355
18.2 Crystal Reports的OLAP功能	357
18.2.1 支持的OLAP系统	357
18.2.2 OLAP报表的创建方法.....	358
18.3 使用OLAP Report Creation Wizard.....	358
18.4 添加一个OLAP网格到现有的报表.....	365
18.5 改变OLAP数据库位置	368
18.6 控制OLAP网格的外观	369
18.7 与OLAP网格的交互	369
第19章 通过私有数据类型生成报表	374
19.1 通过Microsoft Outlook生成报表	375
19.2 通过文件系统数据生成报表.....	377
19.3 通过Windows NT/2000的事件日志生成报表	379
19.4 通过Web服务器日志生成报表	381
19.5 通过XML文件生成报表.....	384
19.6 新的Crystal Reports 9动态数据源	386

第2部分 Web上的Crystal Reports 9

第20章 Crystal Reports的Web报表功能	391
20.1 Crystal Reports各种Web报表功能比较.....	392
20.2 导出为静态的HTML	394
20.2.1 超链接能力.....	397
20.2.2 层叠样式表支持.....	399
20.3 导航和查看局部报表.....	400
20.3.1 使用导航.....	400