

开发专家 EXPERT

设计与开发

.NET 水晶报表 .NET 水晶报表 .NET 水晶报表 .NET 水晶报表

飞思科技产品研发中心

编著

**随书光盘内容包
含书中范例程序
源代码及报表源
文件**



電子工業出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

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

.NET 平台下 Crystal Reports

.NET .NET .NET .NET .NET .NET .NET .NET .NET .NET

设计与开发

.NET .NET .NET .NET .NET .NET .NET .NET .NET .NET

本书配有光盘，需要的读者请到 <http://210.34.51.1/tractate/index.asp>
网页上申请，或到“网络与光盘检索实验室”联系。

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

Crystal Reports (以下简称“水晶报表”)是一个优秀的报表开发工具,其功能强大,设计灵活。最新的 Visual Studio.NET 集成开发环境(IDE)中整合了 Crystal Reports 9.0,从而增强了 Visual Studio .NET (VS.NET)的开发功能。

本书通过大量的实例深入浅出地详细讲述了在 Visual Studio.NET 开发平台下利用水晶报表来设计开发具有复杂报表的 Web 应用程序和 Windows 应用程序,重点介绍了水晶报表的设计开发方法,具有很强的实用性和指导意义。随书所附光盘包含书中范例程序源代码及报表源文件。

本书内容通俗易懂,实例详尽,对水晶报表的设计、开发做了最全面的总结,大量实例更是程序员们迫切需要的。无论是广大 Visual Studio.NET 的编程开发人员还是报表系统的设计开发者,想必都能从本书中受益。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

.NET 平台下 Crystal Reports 设计与开发 / 飞思科技产品研发中心编著. —北京:电子工业出版社, 2003.5

(开发专家)

ISBN 7-5053-8616-6

I. N... II. 飞... III. 会计报表—应用软件, Crystal Reports—程序设计 IV. F231.5-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 023160 号

责任编辑:杨章玉

印 刷:北京市增富印刷有限责任公司

出版发行:电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编:100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:31.75 字数:812.8 千字 附光盘 1 张

版 次:2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

印 数:5 000 册 定价:46.00 元(含光盘)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010) 68279077

“开发专家”是电子工业出版社计算机研发部长期以来精心培育的计算机科学技术类本版品牌。这个品牌是由多个专题系列组成的横向大系列，涵盖了计算机技术的各个方面，特别是一直受到极大关注的程序开发类系列。例如，“开发专家之数据库”、“开发专家之网络编程”、“开发专家之 Delphi”、“开发专家之 Sun ONE”、“开发专家之 Oracle”和“嵌入式开发专家”等。这些专题系列基于各自的角度，从纵向上包含了该专题的所有内容。因此，整个“开发专家”的品牌架构纵横交错，囊括了所有的计算机技术和所有的技术层面，海纳百川而又极具可扩展性。

“开发专家”的作者队伍主要依托于“飞思科技产品研发中心”。“飞思科技产品研发中心”由专业的策划人员、权威的技术专家和资深的作者队伍共同组成。在图书的出版上，形成了以研发为基础、以出版为中心、以服务为支持的专业化出版框架和流程。通过深入的市场调查和技术跟踪，在综合了技术需求和读者焦点等因素的基础上，形成各系列丛书的写作重点和大纲，然后聘请业界的最前沿学者进行写作。同时，策划工作全程介入写作进程，严格控制写作质量，用最专业的技术背景、最深刻的理论基础、最具代表性的案例、最能为专业读者接受的形式，为读者提供品质最佳的图书产品，体现了出版者和著作者的完美结合。

多年来，我们始终把创造社会效益摆在首位，秉承一切为国内计算机技术专业读者服务的精神，为推动国内信息技术的发展、为体现国内技术的原创水平，穷尽所有的创意与努力，将出版者的命运与读者的支持紧紧地连在了一起。

鉴于目前国内详细介绍水晶报表设计环境的使用和在编程中如何引用的中文书籍不多，而且介绍得比较零散，缺乏系统性。阅读纯粹的英文帮助理论性太强且不易理解，这给广大的报表设计和开发人员，尤其是一些急需入门的设计开发人员造成了不小的困难，所以本丛书将详细系统地介绍水晶报表设计环境的使用方法和在编程中的具体应用。

在此，我们临出版之残酷竞争而不惧，旌旗猎猎而异军突起，这与广大读者的支持是分不开的。为使我们的脚步更坚实、使我们的队伍永远保持活力和创造力，我们期待着您能为我们的前进贡献出您的意见和建议。同时，我们也在等待着您的加入。

我们的联系方式：

咨询电话：(010) 68134545 68131648

答疑邮件：support@fecit.com.cn

网 址：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

答疑网址：<http://www.fecit.com.cn/question.htm>

通用网址：计算机图书、FECIT、飞思教育、飞思科技、飞思

电子工业出版社计算机研发部

7/31 29/01

关于飞思

新世纪初的北京，一群满怀共同理想的年轻人聚集在飞思科技产品研发中心的旗帜下，他们将新的希望和活力注入了中国 IT 教育产品开发领域。飞思人在为把自己打造成为中国 IT 教育产品研发的精英团队而更加不懈努力。

21 世纪的今天，飞思人在多元化教育产品的开发和出版等方面已经迈出了坚实的第一步，开拓出属于自己的一片天空，初步赢得了涓涓细流。

如今，本着教育为科技服务的宗旨，飞思科技产品研发中心以崭新的面貌等待您的支持与关注。

飞思人理念

我们经常感谢生活的慷慨，让我们这些原本并不同源的人得以同本，为了同一个梦想走到一起。

因为身处科技教育前沿，我们深感任重道远；因为伴随知识更新节奏，我们一刻不敢停歇。虽然我们年轻，但我们拥有：

“严谨、高效、协作”的团队精神

全方位、立体化的服务意识

实力雄厚的作者群和开发队伍

当然，最重要的是我们拥有：

恒久不变的理想和永不枯竭的激情和灵感

正因如此，我们敢于宣称：

飞思教育 = 丰富的内容 + 完美的形式

这也是我们共同精心培育的品牌  的承诺。

“问渠哪得清如许，为有源头活水来”。路再远，终需用脚去量；风景再美，终需自然抚育。

年轻的飞思人愿为清风细雨、阳光晨露，滋润您发芽、成长；更甘当坚实的铺路石，为您铺就成功之路。

关于本书

本书详细介绍了如何在 Visual Studio.NET 开发平台下利用 Crystal Reports（以下简称“水晶报表”）来设计开发具有复杂报表的 Web 应用程序和 Windows 应用程序。

在目前软件系统的设计和开发中，有大量的应用软件需要以报表形式将输出结果显示或打印，而自己开发报表系统来完成上述任务的工作量则明显加大，水晶报表软件为众多有该方面需求的用户提供了极大的方便。水晶报表功能强大，图形统计功能丰富，根据不同的需求产生多种样式的报表。

水晶报表在编程中的具体应用一直是广大软件开发人员关心的问题，为了提高本书的可读性，节省广大读者的时间，本书将多采用图形、举例配以说明的方式来介绍。

水晶报表功能强大，应用繁多，不可能在一本书中面面俱到地介绍各项功能。通过对本书的阅读，可以使读者对水晶报表的使用方法和在编程中的具体应用有一个相对深入的了解，并能在实际应用中实现想要达到的功能。本书的内容共分 3 篇。

第 1 篇主要讲述了在 .NET 平台下使用 Crystal Reports，共分 6 章。第 1 章概述了 Visual Studio.NET 平台与 Crystal Reports，并介绍了 Visual Studio.NET 的开发环境、Crystal Reports 的功能、Crystal Reports 设计环境，以及 Crystal Reports 类库命名空间。第 2 章介绍如何在 Web 应用程序中使用水晶报表。第 3 章更进一步地介绍如何在 Web 应用程序中给水晶报表传递参数，从而与报表进行交互。第 4 章讲述在 Windows 应用程序中如何使用水晶报表，重点介绍如何动态改变报表内容，如何在运行时创建和修改报表。第 5 章介绍基于 ADO.NET 数据集的报表，讲述了如何生成 ADO.NET 数据集对象，并把 ADO.NET 数据集对象连接到报表，最后介绍了一个使用数据集创建主从报表的例子。第 6 章讲述如何把报表作为 Web 服务输出。

第 2 篇主要讲述了 Crystal Reports 的基础设计，共分 8 章。第 7 章是报表设计的快速入门，提供了一个从头开始创建和设计报表的完整的例子。第 8 章讲述了报表设计的基本概念，并介绍了在 Crystal Reports 中创建报表所需的基础知识及报表处理模型。第 9 章讲述了在 Visual Studio.NET 开发平台下的 Crystal Reports 使用的 Crystal 语法和 Basic 语法。第 10 章介绍如何使用公式。第 11 章介绍如何使用数据库。第 12 章讲述如何为报表选定记录。第 13 章讲述如何在报表中进行排序、分组、汇总及运行总计。第 14 章解释了什么是参数字段，以及如何使用参数。

第 3 篇讲述的是复杂水晶报表的高级设计方法，共分 5 章。第 15 章介绍了用 Crystal Reports 中的多节报表功能创建高级报表及讲述对对象进行格式化的方法。第 16 章介绍了交叉表的相关知识。第 17 章介绍如何使用子报表。第 18 章详细介绍了如何创建图表及如何在报表中使用 OLE 对象。第 19 章介绍了多种优化报表的方法及发布已完成的报表的方

法。

本书的编程环境为 Visual Studio.NET，试验中的操作系统选择了 Windows 2000 Professional，涉及到的编程全部在相关的编程环境中编译通过并能正常运行。绝大部分的例子使用的是 Visual C#语言进行编程，只要稍加修改就可以应用于 Visual Basic.NET 和 Visual C++.NET。

随书光盘包含了本书的所有示例程序。为了简单起见，建议将“DotNET 平台下 Crystal Reports 设计与开发示例”目录拷贝到“C:”盘下运行。其中的 Web 应用程序示例，需要在服务器上运行。所以请将这些例子拷贝到 IIS 服务器的“C:\inetpub\wwwroot”目录下运行。

本书是面向广大 Visual Studio.NET 编程开发人员和报表应用程序的设计开发者的一本书。本书只需要读者能够熟练地操作 Windows 平台，然后按照本书的步骤一步一步地操作，就可开发出具有复杂功能的报表应用程序。

本书由飞思科技产品研发中心策划并组织编写，参加本书编写的人员有罗国庆、廖克芬、罗国安、陈良萍、雷震兵、张广军、胡敏等人，感谢他（她）们将自己平时点点滴滴的经验积累贡献于本书。

我们的联系方式：

咨询电话：(010) 68134545 68131648

答疑邮件：support@fecit.com.cn

网 址：<http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

答 疑：<http://www.fecit.com.cn> 的“问题解答”专区

下 载：<http://www.fecit.com.cn> 的“下载专区”

通用网址：计算机图书、FECIT、飞思教育、飞思科技、飞思

飞思科技产品研发中心

第 1 篇 在.NET 平台下 使用 Crystal Reports

第 1 章 Visual Studio.NET 平台与 Crystal Reports 概述..... 3

- 1.1 Visual Studio .NET
简介..... 3
 - 1.1.1 Visual Studio .NET
开发平台 3
 - 1.1.2 配置 4
 - 1.1.3 Visual Studio 集成
开发环境 (IDE) 7
- 1.2 Visual Studio .NET 平台与
Crystal Reports..... 16
- 1.3 Crystal Reports
设计环境介绍..... 18
- 1.4 Crystal Reports
类库命名空间..... 19
 - 1.4.1 CrystalDecisions.Crystal-
Reports.Engine
命名空间 19
 - 1.4.2 CrystalDecisions.Report-
Source 命名空间 20
 - 1.4.3 CrystalDecisions.Shared
命名空间 21
 - 1.4.4 CrystalDecisions.Web 和
CrystalDecisions.
Windows.Forms
命名空间 21
 - 1.4.5 其他命名空间 21
- 1.5 Crystal Reports 的功能.. 22

- 1.5.1 创建所能想像的
任何报表 22
- 1.5.2 将报表扩展到 Web..... 22
- 1.5.3 将报表加入
应用程序 22

第 2 章 在 Web 应用程序中 使用水晶报表 25

- 2.1 生成一个 Web 窗体..... 26
- 2.2 建立并运行
Web 应用程序 34
- 2.3 在水晶报表中导航..... 35
- 2.4 水晶报表查看器绑定
报表的方法 37
 - 2.4.1 第 1 种情况: 绑定
本地报表到水晶
报表查看器中 38
 - 2.4.2 第 2 种情况: 绑定已
添加到项目中的
本地报表到水晶
报表查看器中 45

第 3 章 在 Web 应用程序中 给水晶报表 传递参数 51

- 3.1 在 Visual Studio.NET
下的 Web 窗体..... 51
- 3.2 水晶报表查看器..... 52
 - 3.2.1 配置 1: 二级环境 52
 - 3.2.2 配置 2: 三级环境 53
- 3.3 在 Web 窗体中建立
水晶报表查看器..... 54
- 3.4 指定水晶报表查看器
控件所访问的报表 55
 - 3.4.1 设置示例数据库的

位置.....	56
3.4.2 指定报表.....	57
3.5 Web 窗体控件类的描述.....	59
3.5.1 CrystalReportViewer 类.....	59
3.5.2 DrillEventArgs 类.....	60
3.5.3 ParameterFields 类.....	61
3.5.4 ParameterField 类.....	61
3.5.5 ParameterValues 类.....	62
3.6 给报表传递参数.....	62
第 4 章 在 Windows 应用程序中使用水晶报表.....	67
4.1 在 Visual C# 项目中生成报表.....	67
4.2 设计水晶报表.....	69
4.3 增加一个已存在的水晶报表.....	73
4.4 修改水晶报表.....	74
4.4.1 水晶报表设计器.....	74
4.4.2 水晶报表设计器的功能.....	75
4.5 Windows 窗体查看器.....	76
4.5.1 Visual Studio.NET 的 Windows 窗体.....	76
4.5.2 水晶报表查看器.....	77
4.6 使用水晶报表查看器访问水晶报表.....	77
4.6.1 生成 Windows 窗体.....	77
4.6.2 插入水晶报表查看器.....	78
4.6.3 认识水晶报表查看器.....	79
4.6.4 指定水晶报表查看器上的报表.....	79
4.7 水晶报表查看器绑定报表的方法.....	84

4.8 有关的报表类的描述.....	84
4.8.1 水晶报表查看器控件的类.....	84
4.8.2 ReportObject 类.....	86
4.9 动态改变报表.....	88
4.9.1 动态绑定报表.....	89
4.9.2 动态改变报表中的文本.....	90
4.9.3 动态改变报表中的字段.....	91
4.9.4 隐藏/显示报表工具栏与组树视图.....	92
4.9.5 增加自定义按钮替代报表工具栏.....	94
4.10 动态创建和修改报表..	100
第 5 章 基于 ADO.NET 数据集的报表.....	109
5.1 生成具有水晶报表查看器的 Web 窗体.....	109
5.2 生成 ADO.NET 数据集对象.....	110
5.3 把 ADO.NET 数据集对象连接到报表.....	114
5.4 在 Web 水晶报表查看器上设置 ADO.NET 报表.....	115
5.5 使用数据集创建主从报表的例子.....	118
第 6 章 作为 Web 服务输出报表.....	125
6.1 Web 服务.....	125
6.1.1 报表 Web 服务.....	127
6.1.2 具有报表 Web 服务的服务器.....	127
6.1.3 报表 Web 服务的客户端.....	129
6.2 将报表 Web 服务	

绑定到 Windows 水晶 报表查看器和 Web 水晶报表 查看器	134
6.2.1 将报表 Web 服务 绑定到 Windows 水晶报表查看器	134
6.2.2 将报表 Web 服务 绑定到 Web 水晶 报表查看器	136

第 2 篇 Crystal Reports

基础设计

第 7 章 报表设计快速开始 . 141

7.1 创建报表	141
7.2 选择数据库	142
7.3 插入字段	143
7.3.1 了解字段	145
7.3.2 调整字段大小	145
7.3.3 显示报表	145
7.3.4 在文本对象中组合 数据库字段	147
7.3.5 添加摘要信息	149
7.3.6 添加标题	149
7.3.7 设置对象格式	150
7.3.8 添加字段标题	151
7.4 记录选定	151
7.4.1 输入选择条件	152
7.4.2 删除字段	153
7.4.3 平衡字段间距	153
7.5 分组及排序	154
7.5.1 将报表分组	154
7.5.2 对记录排序	156
7.6 完成报表	157
7.6.1 插入公司徽标	157

7.7 使用其他报表功能	158
--------------------	-----

第 8 章 设计和创建报表 161

8.1 基本报表设计概念	161
8.1.1 报表设计的目的	161
8.1.2 确定报表布局	162
8.1.3 明确报表中的数据	162
8.1.4 操作数据	163
8.1.5 确定打印区域特性	164
8.2 创建报表简介	165
8.2.1 报表创建选项	165
8.2.2 选择数据源和 数据库字段	166
8.2.3 报表设计环境	169
8.2.4 创建新报表	170
8.2.5 高级报表	178
8.3 报表处理模型	178
8.3.1 概述	178

第 9 章 语法介绍 181

9.1 Crystal 语法	181
9.1.1 Crystal 语法 基础知识	181
9.1.2 字段 (Crystal 语法)	182
9.1.3 表达式	183
9.1.4 赋值	185
9.1.5 简单数据类型	185
9.1.6 范围数据类型	187
9.1.7 数组数据类型	188
9.1.8 变量	189
9.1.9 函数	195
9.1.10 运算符	198
9.1.11 控制结构	200
9.2 Basic 语法	207
9.2.1 Basic 语法基础知识	207
9.2.2 字段	209
9.2.3 语句	209
9.2.4 赋值	210

9.2.5	简单数据类型	210
9.2.6	范围数据类型	212
9.2.7	数组数据类型	213
9.2.8	变量	214
9.2.9	函数	220
9.2.10	运算符	224
9.2.11	控制结构	226
9.2.12	Crystal 语法和 Basic 语法的限制	233
第 10 章 使用公式		235
10.1	公式概述	235
10.1.1	公式语言中的 新功能	235
10.1.2	公式的典型用途	236
10.2	公式组件和语法	237
10.2.1	公式组件	237
10.2.2	公式语法	238
10.3	指定公式	238
10.3.1	报表公式	239
10.3.2	条件格式化公式	239
10.3.3	选定公式	239
10.3.4	搜索公式	239
10.3.5	运行总计条件公式	239
10.4	使用公式编辑器	239
10.4.1	访问公式编辑器	240
10.4.2	公式编辑器的按钮	241
10.4.3	公式编辑器的 键控件	242
10.5	创建和修改公式	243
10.5.1	创建公式并将其 插入到报表中	243
10.5.2	编辑公式	244
10.5.3	搜索和替换文本	244
10.5.4	将公式从一个报表 复制到另一个报表	245
10.6	删除公式	245
10.6.1	从报表删除 工作公式	245

10.6.2	删除公式规范	246
10.7	公式的错误	246
10.7.1	保存公式时 出现的错误	246
10.7.2	在运行时间 发生的错误	246
10.7.3	错误消息和公式 编译器警告	247
10.8	自定义函数	253
10.9	公式应用实例	253
10.9.1	计量单位转换	253
10.9.2	中文星期	254
10.9.3	条件计算	254
10.9.4	条件统计	254
10.10	创建、调试、使用 公式的完整例子	255
第 11 章 使用数据库		261
11.1	数据库	261
11.1.1	数据库概述	261
11.1.2	链接表	262
11.1.3	使用 SQL 和 SQL 数据库	275
11.1.4	服务器端处理	278
11.1.5	使用数据库示例	279
11.1.6	报表数据访问策略	284
11.2	访问数据源	286
11.2.1	介绍	286
11.2.2	四类数据	286
11.2.3	直接访问 数据库文件	287
11.2.4	ODBC 数据源	290
11.2.5	OLE DB	294
第 12 章 记录选定		295
12.1	选择记录	295
12.1.1	首先需要确定 要使用哪些字段	295
12.1.2	使用“选择专家”	296

12.1.3	使用“记录选定公式编辑器”	297
12.1.4	交互地使用选择专家和记录选定公式编辑器	298
12.2	记录选定公式的例子 ..	298
12.2.1	用字符串选择记录 ..	298
12.2.2	使用数字选择记录 ..	299
12.2.3	使用日期选择记录 ..	299
12.2.4	使用预置日期范围选择记录	300
12.2.5	使用日期/数字/字符组合选择记录	300
12.3	解决记录选定公式中出现的問題	300
12.3.1	对记录选定公式的疑难解答	300
12.3.2	修正未生成数据的选择定	301
12.4	实现记录选定的例子 ..	302
第 13 章 排序、分组、汇总及运行总计		305
13.1	数据排序	305
13.1.1	理解排序选项	305
13.1.2	单一或多个字段排序	306
13.2	数据分组	308
13.2.1	分组和排序	308
13.2.2	创建自定义组	311
13.2.3	将组内记录排序	314
13.2.4	组选定	314
13.2.5	根据客户姓名的第一个字母分组	318
13.2.6	分层次对数据分组 ..	320
13.2.7	编辑组	322
13.3	汇总分组的数据	323
13.3.1	汇总分组的数据的步骤	323

13.3.2	根据汇总值对组排序	325
13.3.3	选择最前或最后 N 个组或百分比	327
13.4	小计	329
13.4.1	数据小计	329
13.4.2	扩展价格并汇总价格	330
13.4.3	百分比	332
13.5	组页眉	333
13.5.1	创建组页眉	333
13.5.2	取消组页眉	336
13.5.3	深化组页眉	336
13.6	运行总计	337
13.6.1	了解运行总计	337
13.6.2	创建运行总计	338
13.6.3	使用公式创建运行总计	346
第 14 章 使用参数		349
14.1	参数字段注意事项	349
14.2	创建参数字段	349
14.2.1	创建参数字段的例子	350
14.2.2	将参数包含在选定范围内	352
14.3	删除参数字段	353
14.3.1	删除不在公式中使用的参数	353
14.3.2	删除用于选择专家的参数	354
14.3.3	删除在公式中使用的参数	354
14.4	响应参数字段提示	355
14.5	高级参数功能	356
14.5.1	创建具有多个值的参数	356
14.5.2	使用参数字段作为条件来设置格式	357

14.5.3	使用参数字段 创建报表标题	359
14.5.4	指定单个值或 范围值	360
14.5.5	将参数包含在 公式中	361
14.5.6	使用参数字段定义 排序顺序	362
14.5.7	使用编辑掩码定义 输入类型和格式	364

第 3 篇 Crystal Reports

高级设计

第 15 章 多节报表与 格式化 369

15.1	多节报表	369
15.1.1	使用节	370
15.1.2	调整节大小	373
15.1.3	在报表中使用 多个节	373
15.1.4	套用信函	378
15.2	格式化	384
15.2.1	使用报表设计环境	385
15.2.2	格式化属性	403
15.2.3	使用绝对格式化	403
15.2.4	使用条件格式化	409

第 16 章 交叉表 417

16.1	交叉表介绍	417
16.2	交叉表示例	418
16.2.1	订单数据的报表—— 未排序/未分组	418
16.2.2	订单数据的报表—— 按地区分组	418
16.2.3	订单数据的报表—— 按产品分组	418

16.2.4	订单数据的报表—— 按地区和产品分组	419
16.2.5	交叉表对象中的 订单数据	419
16.3	创建交叉表报表	419
16.3.1	创建新“交叉表” 报表	420
16.3.2	在已有报表中添加 “交叉表”	424
16.4	使用交叉表	428
16.4.1	自定义行/列标签	428
16.4.2	在交叉表中使用 运行总计	428
16.4.3	打印跨越多页的 “交叉表”	429
16.5	设置交叉表式	429

16.5.1	更改交叉表 单元格的宽度、 高度和对齐方式	430
16.5.2	设置整行/整列的 背景颜色的格式	430
16.5.3	设置个别字段的 格式	431
16.5.4	一次设置若干字段的 格式	431
16.5.5	取消“交叉表” 数据	431

第 17 章 子报表 433

17.1	子报表介绍	433
17.1.1	未链接的和链接的 子报表	433
17.1.2	一对多情况下的 数据库链接和 子报表	434
17.2	插入无链接子报表	434
17.3	更新子报表	437
17.3.1	打开主报表时	

全局更新子报表	437
17.3.2 打开主报表时	
更新特定的子报表 ..	438
17.3.3 手动更新	
子报表数据	439
17.4 将子报表与主报表	
相链接	439
17.4.1 子报表链接的	
工作过程	439
17.4.2 创建主报表	440
17.4.3 创建子报表	440
17.4.4 将子报表链接到	
主报表中的数据	441
17.4.5 在不修改选定公式的	
情况下将子报表链接	
到主报表	444
17.5 通过使用子报表组合	
两个或更多不相关的	
报表	444
17.5.1 组合两个不相关的	
报表	445
17.5.2 组合三个或更多	
不相关的报表	445
17.5.3 在同一个报表中放置	
不相关的报表的	
例子	445
17.6 对无法链接的数据	
使用子报表	446
17.6.1 与公式字段进行	
相互链接	447
17.6.2 链接没有索引的表 ..	447
17.7 按需要显示	
子报表	448
17.7.1 创建按需要显示	
子报表	448
17.7.2 向按需要显示子报表中	
添加标题	448
17.8 在单个报表中显示	
相同数据的不同视图 ..	450

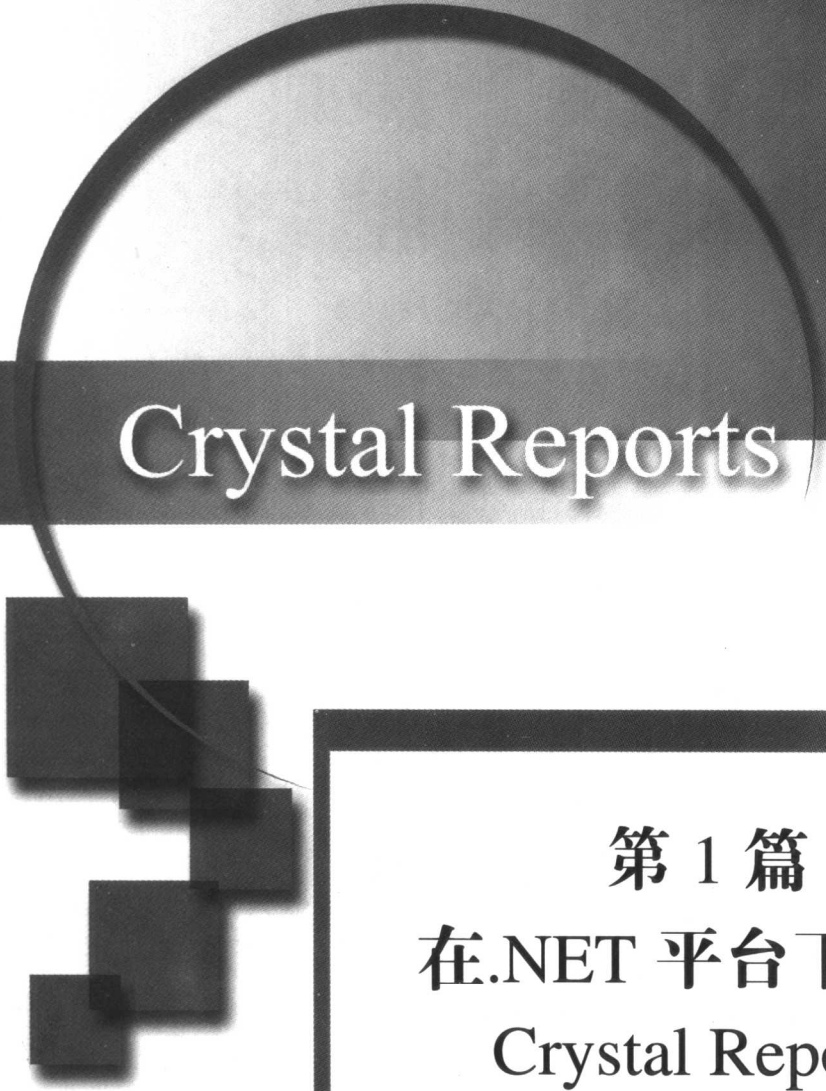
第 18 章 图表及 OLE 对象 ..451

18.1 图表	451
18.1.1 绘制图表概念	451
18.1.2 创建图表	454
18.1.3 使用图表	466
18.2 OLE 对象	468
18.2.1 OLE 概述	468
18.2.2 将 OLE 对象	
插入报表	470
18.2.3 OLE 对象在报表中	
如何表示	470
18.2.4 编辑报表中的	
OLE 对象	471
18.2.5 插入图片	471
18.2.6 嵌入对象与	
链接对象	472

第 19 章 优化与分发报表475

19.1 概述	475
19.2 做出正确的设计选择 ..	475
19.2.1 使用更快的	
报表格式	476
19.2.2 在活动数据和	
已保存数据	
之间选择	476
19.2.3 设计汇总报表	477
19.2.4 慎用子报表	478
19.3 优化制表环境	479
19.3.1 选择最快的数据库和	
连接	479
19.3.2 使用表索引	479
19.3.3 有效地链接表	479
19.3.4 使用线程安全	
数据库驱动程序	480
19.3.5 使用存储过程进行	
更快的处理	480
19.4 使用增强的记录	
选定公式	481

19.4.1	将记录选定下 推到数据库服务器 ..	481	19.5.2	将 SQL 表达式 用于分组、排序和 总计	487
19.4.2	下推记录选定—— 示例	482	19.5.3	将 SQL 表达式 用于 Case 逻辑	487
19.4.3	记录选定性能提示 ..	482	19.5.4	在可能的位置 插入汇总和运行 总计字段	488
19.4.4	编写高效记录选定 公式的策略	483	19.6	发布报表	488
19.4.5	将参数字段合并 到记录选定公式中 ..	484	19.6.1	打印报表	488
19.4.6	适时使用 SQL 表达式	485	19.6.2	传真报表	488
19.5	改进分组、排序和 总计	486	19.6.3	导出报表	489
19.5.1	在服务器上 执行分组	486			



Crystal Reports

第 1 篇 在.NET 平台下使用 Crystal Reports

本篇将首先讲述如何在 Web 应用程序和 Windows 应用程序中使用水晶报表, 重点讲解如何在运行时动态创建和修改报表。此外还将介绍如何创建基于 ADO.NET 数据集的报表和在服务器上如何将水晶报表作为 Web 服务发布并在客户端上的应用程序中使用这个 Web 服务。

