

MATRIX 系列手册

深圳安仕达管理软件公司

版本号：1.01

修订日期：2009 年 4 月 24 日

报表机器培训

MATRIX 协同管理平台

报表机器培训

深圳安仕达管理软件有限公司版权所有

地址：深圳市南山区南海大道 2309 号东华创业园 6 层

全国统一客服电话：0755-26479378

总机：0755-26479858

邮箱：14423768@qq.com 邮政编码：518000

服务监督投诉电话：138-236-45045

www.mstarsoft.com

目录

前言	4
报表的种类	5
静态报表	5
动态报表	6
动态报表分类	6
标签式报表	6
卡片式报表	7
简单表格式报表	7
主从式报表	8
其它复杂报表	9
进入报表开发环境	11
初级用户	11
报表管理	11
使用报表向导开发报表	14
第一步：选择数据源	15
第二步：选择要打印的列	16
第三步：调整列次序	17
第四步：生成报表	18
报表设计环境	19
工具按钮和菜单	19
“边框”工具栏	21
“对齐”工具栏	21
页面设置	24
打印机	25
大小	25
打印方向	25
分栏	26
选项	27
高级用户	30
数据	30
数据库 (DATABASE)	31
表(TABLE)	31
字段(FIELD)	31
记录 (RECORD)	31
表的主从关系	31
报表和数据的连接	32
常见的窗口和他所定义的报表	32
编码管理类窗口 简单表格式 (如图-8)	33
单据输入窗口 简单表格式 (如图-9)	33

帐簿查询窗口	主从式（如图-10）	33
万能查询窗口	简单表格式（如图-11）	34
专业的报表设计平台		34
报表设计的对象		35
文本框对象		35
“带（BAND）”对象		37
各种边条效果的区别		38
报表美化技巧		41
用手工调节宽度：		42
通过对象属性来调节宽度：		42
怎样实现页小计和总计		43
向导添加方式		43
手工添加方式		44
多层主从报表的设计		46
新建空白报表		47
设计报表标题		47
设计主项数据		49
设计从数据区域		51
建立主项数据和细项数据的主-从关系。		51
继续美化		52
数据字典的用途		53
变量		54
Band 数据源		54
一般操作介绍		55
对象的增加、删除、修改操作		55
使用报表变量		55
变量		55
使用已有变量		56
用户自定义变量		58
常用函数的使用方法		59
对象观察器		61
错误处理		62
不知道该使用那个数据集合		62
实例学习		63
普通报表的制作		63
主从报表		65
交叉报表		66
子报表		68

前言

本技术资料分为 2 部分，前半部分面向初级水平用户，后半部分面向需要具备更高计算机技术水平的人员，利用此项技术，用户可以设计完成从普通到复杂的各种报表。

概述

报表机器是一个已经拥有六年历史的非常成熟的报表设计器，该技术是安仕达软件的特有技术，经过多年的研究和开发，成长使它拥有其它报表设计器所不能相比的诸多先进特性。完全独立自定义的打印样式。未管理到的和即将管理到的报表反映项目，都可以应用自如的添加、删除或修改，不再苦恼报表格式的固定性，更能为用户节省二次开发的有效费用。管理之星软件帮你实现各式各样的打印样式，根据报表向导用户可以完全独立进行。

技术特点

报表机器是一个完整的，产品化的可视化报表生成器。它包含以下的特点：

- 具有 MS Word 的打印预览。
- 兼容 MS Word 基本特点：查找和替换（对报表全部字段名称进行查找和替换）、字体、文本、线段、图像、图形、OLE 对象、格式文本、RX Rich2.0、图表、条形码、带阴影的文本等等。
- 任意填充色、边框颜色。
- 制作符合财务作帐的财务报表。
- 报表生成的页数无限制。
- 多页报表；复合报表；子报表；分组；多栏报表；主从报表；透视表；二次表；
- 打印过程全控制，支持所有纸张尺寸。
- 在报表预览中查找文本。

- 报表生成的页面可以被修改。
- 能够灵活的调整格式的宽度和窄度，可以通过数字和直接使用鼠标拉宽拉窄。
- 随意添加和修改打印项目名称，如备注栏。
- 报表大部分都是通过插入文本框和汇总框来完成的。

如何定义报表格式

- 使用该报表机器之前，要求操作员要熟悉 Word 的基本操作，如标题栏中的文件、编辑里的项目的使用。
- 第一次使用需进入[新建报表向导]，设置好报表的格式后，可将各个报表重命名保存起来，再使用导出报表功能（或者直接保留在报表管理窗口里）。导入的报表需和当前模块类型一致，例如在商品目录里打印报表，当导入仓库管理里设置的报表时系统会提示：该报表是为设置仓库而设计的。
- 操作水平比较高的用户可以选择修改报表，修改已设置好的报表格式，可以添加一些原先报表上没有反映的项目，可以将栏目的宽度拉窄拉宽，可以添加备注内容，甚至可以美化报表格式，可以加粗线涂颜色等等。认真阅读此操作向导，你将会应用自如。

报表的种类

报表在日常生活中经常会遇见。

我们这里所说的报表指的是计算机所输出的报表。根据报表的内容，报表多以分为两大类，一类是静态报表，另一类是动态报表。

静态报表

静态报表指的是报表的内容在设计的时候，其打印的结果就设计好了，以后无论打印多少次，打印出来的东西都是不会有任何区别的。例如，我们平常用 word 和 WPS 设计和打印的表，如个人简历，只要你不修改它，它打印出的内容永远完全一样。也就是说它是一次性使用的，不能重复使用，如果修改了内容的话，就需要重新打印。所以静态报表不能使用在业务数据方面。

动态报表

动态报表，其每次打印出来的东西都有共点，但是又都有不同，例如我们常见的工资表就是这样的，每个月份都打，格式都差不多，但是内容却不太一样。为什么会这样呢？因为这类的报表，他的结果是一组数据相关联的，数据发生变化的时候，报表的打印内容就会不同了。正如你所知道的，大部分的动态报表实际上是应用软件(如工资管理、进销存等)的一部分，他的设计(开发)并不是一个简单的事情，他是软件开发的一部分，需要作者经过一段时间的专业计算机知识的学习(大学)。幸运的是，安仕达软件公司的开发人员设计了充分灵活易用的通用报表设计工具，它允许最终用户自行调整他所需要的特殊报表，并且这并不难，并不要求你必须到大学中去深造，本手册的写作目的，也正是希望能用尽量平实的语言教会你使用 MSTAR 报表设计器。

下面，首先让我们来给动态报表进行分类。

动态报表分类

报表的分类标准很多，我们这里的分类标准采用的是根据报表显示数据的方式来区分。

标签式报表

标签式报表是指每页报表上打印有多个数据记录，并且打印效果和用途往往是作为标签使用，如下图：

Clients			
1.	7.		
Company	Action Club	Company	Blue Jack Aqua Center
Address	PO Box 5451-F	Address	23-738 Paddington Lane
Contact	Michael Spurling	Contact	Ernest Barratt
Phone	813-870-0239	Phone	401-609-7623
Fax	813-870-0282	Fax	401-609-9403
2.	8.		
Company	Action Diver Supply	Company	Blue Sports
Address	Blue Spar Box #3	Address	203 12th Ave. Box 746
Contact	Marianne Miles	Contact	Theresa Kunec
Phone	22-44-500211	Phone	610-772-6704
Fax	22-44-500596	Fax	610-772-6898
3.	9.		
Company	Adventure Undersea	Company	Blue Sports Club
Address	PO Box 744	Address	63365 Nez Perce Street
Contact	Gloria Gonzales	Contact	Harry Bathbone
Phone	011-34-09054	Phone	612-897-0342
Fax	011-34-09064	Fax	612-897-0348
4.	10.		

必须要注意指出的是，在标签式报表中，同一记录可能会打印多次，例如商场中的标价签。

卡片式报表

卡片式报表指的是在一页纸中完全详细地反映出一个记录的具体信息，这样的报表往往用来存档比较好。如下图：

大型商场TEST供应商档案卡						
供应商编号	007	供应商名称	海南圣龙贸易有限公司			
联系人	陈科刚	电话	13876318488			
地址						
助记码		开户银行				
银行帐号		税号				
邮编		传真				
企业性质	私营	发票种类	02	普发	税率	0.04
支付方式		经营方式	联营			
合同编号	10007	合同开始日期		合同结束日期		
经营品种数	28	会员折扣 分担比率		信用卡折扣 分担比率		
所经营柜组	230001					
所经营品种	劲霸					
备注	230001 结算率：20%					

管理之星软件 开发商：安仕达软件公司 WWW.MSTARSOFT.COM

并且这样的报表经常就是只打印一张的，怎么做，我们后面会说。

简单表格式报表

报表由多页组成的，每页打印多条数据记录，类似我们采用的 Excel 所做的报表，简单表格式常见于数据的统计和编码管理方面，在表的页末通常有页合计或总计。如下图

库存明细帐

商品编号: 00001 商品名称: 苹果abcdefgh 规格: 23 单位: 个

日期	摘要	收入			发出		
		数量	单价	金额	数量	单价	金额
2003-05-16	从海海口市海口市海口市海口市海口市海	111	25	2775			

商品编号: 0010001 商品名称: 喜之郎 规格: 单位: 公斤

日期	摘要	收入			发出		
		数量	单价	金额	数量	单价	金额
2003-05-16	从海甸超市调到海甸仓库 aaa	10	2.2	22			

商品编号: 0110020 商品名称: 喜之郎 规格: *5 单位: 公斤

日期	摘要	收入			发出		
		数量	单价	金额	数量	单价	金额
2003-03-26	从海甸超市调到海甸仓库	1	10	10			
2003-04-08	食品部从富源兴商行购进 10公斤 进货	10	21.37	213.68			
2003-04-08	食品部从裕荣/裕事达购进 15公斤 进货	15	19.66	294.87			

其它复杂报表

其他复杂的报表，其实也不外乎是以上报表修改出来的，对这些报表，因为他具有一定的难度，因此对一般的用户不做要求，自己具备一定基础的，想深入学习的可以向软件开发商索取更多的资料。

这里，我们只简单地给大家看一些例子，开阔大家的眼界。

(1) 带图片文字的报表

Fishes

Number: 90020
Name: Clown Triggerfish
Spec name: *Ballistoides conspicillum*
Length (cm): 50



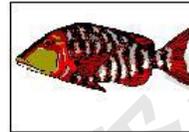
Also known as the big spotted triggerfish. Inhabits outer reef areas and feeds upon crustaceans and mollusks by crushing them with powerful teeth. They are voracious eaters and divers report seeing the clown triggerfish devour beds of pearl oysters.

Do not eat this fish. According to an 1878 account, "the poisonous flesh acts primarily upon the nervous tissue of the stomach, occasioning violent spasms of that organ, and shortly afterwards all the muscles of the body. The frame becomes rocked with spasms, the tongue thickened, the eye fixed, the breathing laborious, and the patient expires in a paroxysm of extreme suffering."

Not edible

Range is Indo-Pacific and East Africa to Samoa

Number: 90030
Name: Red Emperor
Spec name: *Lutjanus sebae*
Length (cm): 60

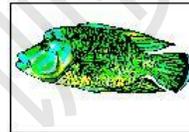


Called seaperch in Australia. Inhabits the areas around lagoon coral reefs and sandy bottoms.

The red emperor is a valuable food fish and considered a great sporting fish that fights with fury when hooked. The flesh of an old fish is just as tender to eat as that of the very young.

Range is from the Indo-Pacific to East Africa

Number: 90050
Name: Giant Maori Wrasse
Spec name: *Cheilinus undulatus*
Length (cm): 229



This is the largest of all the wrasse. It is found in dense reef areas, feeding on a wide variety of mollusks, fishes, sea urchins, crustaceans, and other invertebrates. In spite of its immense size, divers find it a very wary fish.

Edibility is considered poor

Range is the Indo-Pacific and the Red Sea

(2) 带分组功能的报表

Clients

Company	Address	Contact	Phone	Fax
A				
Action Club	PO Box 5451-F	Michael Spurling	813-870-0239	813-870-0282
Action Diver Supply	Blue Spar Box #3	Marianne Miles	22-44-500211	22-44-500596
Adventure Undersea	PO Box 744	Gloria Gonzales	011-34-09054	011-34-09064
American SCUBA Supply	1739 Atlantic Avenue	Lynn Cinciripini	213-654-0092	213-654-0095
Aquatic Drama	921 Everglades Way	Gillian Owen	613-442-7654	613-442-7678
当前类别的公司				
B				
Blue Glass Happiness	6345 W. Shore Lane	Christine Taylor	213-555-1984	213-555-1995
Blue Jack Aqua Center	23-738 Paddington Lane	Ernest Barratt	401-609-7623	401-609-9403
Blue Sports	203 12th Ave. Box 746	Theresa Kunec	610-772-6704	610-772-6898
Blue Sports Club	63365 Nez Perce Street	Harry Bathbone	612-897-0342	612-897-0348
当前类别的公司				
C				
Catamaran Dive Club	Box 264 Pleasure Point	Nicole Dupont	213-223-0941	213-223-2324
Cayman Divers World Unlimited	PO Box 541	Joe Bailey	011-5-697044	011-5-697064
Central Underwater Supplies	PO Box 737	Maria Eventosh	27-11-4432458	27-11-4433259
当前类别的公司				
D				

(3) 多列数据的报表

Clients		
Action Club	Action Diver Supply	Adventure Undersea
American SCUBA Supply	Aquatic Drama	Blue Glass Happiness
Blue Jack Aqua Center	Blue Sports	Blue Sports Club
Catamaran Dive Club	Cayman Divers World	Central Underwater
Davy Jones' Locker	Diver's Grotto	Divers of Blue-green
Divers of Corfu, Inc.	Divers of Venice	Divers-for-Hire
Fantastique Aquatica	Fisherman's Eye	Frank's Divers Supply
George Bean & Co.	Gold Coast Supply	Island Finders
Jamaica SCUBA Centre	Jamaica Sun, Inc.	Kauai Dive Shoppe
Kirk Enterprises	Larry's Diving School	Makai SCUBA Club
Marina SCUBA Center	Marmot Divers Club	Neptune's Trident Supply
Norwest'er SCUBA Limited	Ocean Adventures	Ocean Paradise
On-Target SCUBA	Princess Island SCUBA	Professional Divers, Ltd.
Safari Under the Sea	San Pablo Dive Center	SCUBA Heaven
Shangri-La Sports Center	Sight Diver	The Depth Charge
The Diving Company	Tom Sawyer Diving Centre	Tora Tora Tora
Underwater Fantasy	Underwater SCUBA	Underwater Sports Co.
Unisco	Vashon Ventures	VIP Divers Club
Waterspout SCUBA		

前面介绍了动态报表的动类，希望能给你一个粗步印象。接下来为你介绍管理之星的报表机器。

进入报表开发环境

初级用户

对于初级用户，我们将为你介绍怎样使用报表向导制作简单报表和怎样使用工具栏工具美化报表。下面将讲叙怎样进入报表管理窗口。

报表管理

- 在需要打印的功能或者窗口寻找打印功能按钮，它可能是中文按钮或者是有打印机图案的小按钮。如下图

单击或双击此图标，将会出现图-2



图-1



图-2

此窗口包括四个部分：菜单；工具按钮图标；可见报表及报表的相关信息

首先为大家介绍报表管理里的菜单

“文件”菜单，图-3所示



图-3

- (1) 定义纸张类型：如果要使用非标准的纸张来打印报表，就需要自己定义该纸张的类型
- (2) 新建报表向导：它为了方便用户设计报表，定义新的报表格式而设计的功能。该功能将分步引导你建立新的报表，使用该功能，你只需按照提示就可以轻松地完成报表的设计。
- (3) 打印优先：对当前所选的报表先进行打印
- (4) 预览优先：对当前所选的报表先进行预览（当选上预览优先，则打印优先自动取消）
- (5) 退出：退出报表管理

“查看”菜单，图-4所示



图-4

(1) 报表权限 操作员 如图-5

在图-5 中，此窗口包括两部分：系统所有操作员和相应窗口里的所有报表在这里，你可以选定的操作员添加报表使用权限



图-5

(2) 报表权限 报表 图-6

在这里，你可以为左边的报表添加操作用户



图-6

当你不想让用户任意修改你的报表，也可以为此报表设计密码，使得具有密码的用户才有权修改，修改密码查看图-3

当点击鼠标右键，将弹出以下菜单（如图-7）：

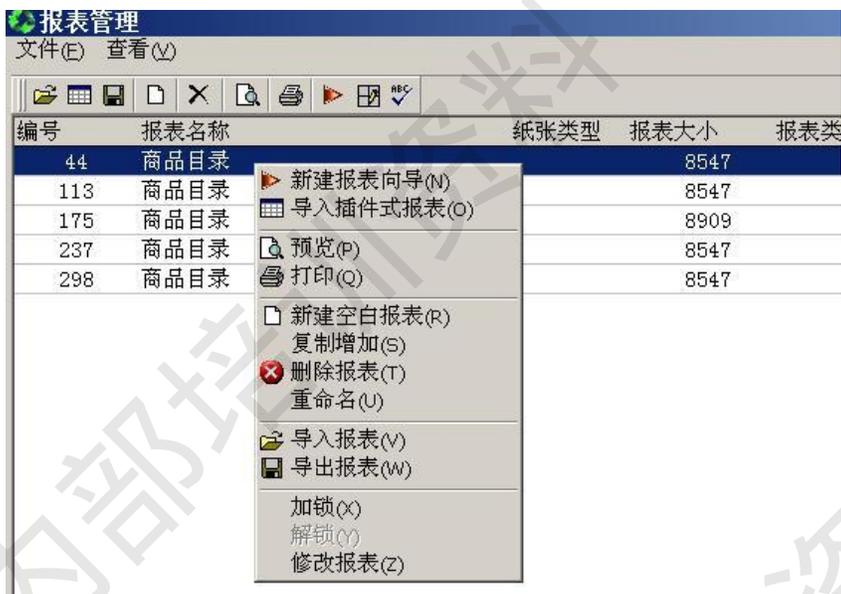


图-8

- (1) 导入插件式报表：插件式报表是一种特殊的报表格式，专为某些客户定做的。使用报表机器是无法修改的。
- (1) 预览：对当前所选的报表格式进行打印预览。
- (2) 打印：对当前所选的报表格式进行打印。
- (3) 新建空白报表：新增一个空白内容的报表文件。
- (4) 复制增加：为当前所选的报表文件增加一个副本。
- (5) 删除报表：删除当前所选的报表文件。
- (6) 重命名：对当前所选的报表文件进行改名。
- (7) 导入报表：将电脑上的某个报表文件导入本系统，并可以直接使用。
- (8) 导出报表：将当前所选的报表格式导出成报表文件并保存在电脑上，可以拷给其他人使用。
- (9) 修改报表：使用报表机器来修改当前的报表文件

使用报表向导开发报表

为了方便用户设计报表，管理之星提供了报表向导将分步引导你轻松地完成报表的设计。现在让我们使用报表向导来制作一个如图-9所示的销售单报表

销售单

打印日期：2004/01/10 00:00:00

编号	名称	规格	单位	销售价	数量	销售金额
A00004	富严聚维酮碘栓	0.2g*6s	盒	17	10	175
A00003	安其格纳芬	100ml*306	瓶		20	
A01010	三宝双喜胶囊	0.5g*15s	盒	35	5	175
A01008	枸橼酸他莫昔芬片 上海	10mg*60s	盒	30	30	900

页数 1

管理之星软件 开发商：安仕达软件公司 WWW.MSTARSOFT.COM

图-9

第一步：选择数据源

1. 在销售单窗口里点击  打印图标，在打开的报表管理窗口里点鼠标右键选择“新建报表向导”，将出现图-12

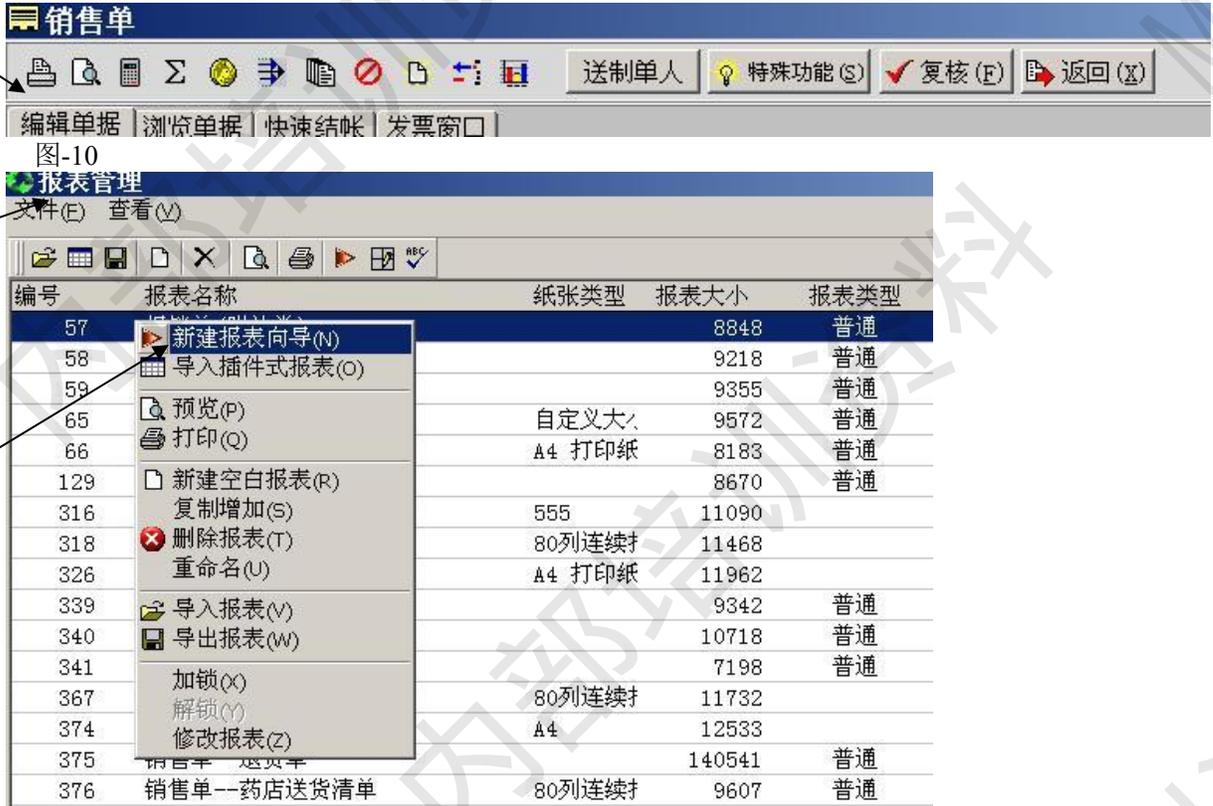


图-11

点击打印图标将打开图-11 报表管理窗口

报表管理窗口

选择新建报表向导，将打开图-12



图-12

在图-12中需设计两项：（1）报表标题 （2）使用数据集

报表标题：填写你要打印的报表标题，或者使用缺省的标题

使用数据集：选择报表要使用的数据集，在这里列出了可供选择的数据集，

在此，我们使用缺省的报表标题，数据集选择'DATA_JXC.TABLE_DJT'（数据集一般选择'DATA_JXC.TABLE_DJT'）

完成以上设计请点“下一步”，将出现图-14：

第二步：选择要打印的列

在这里你可以选择报表打印的列

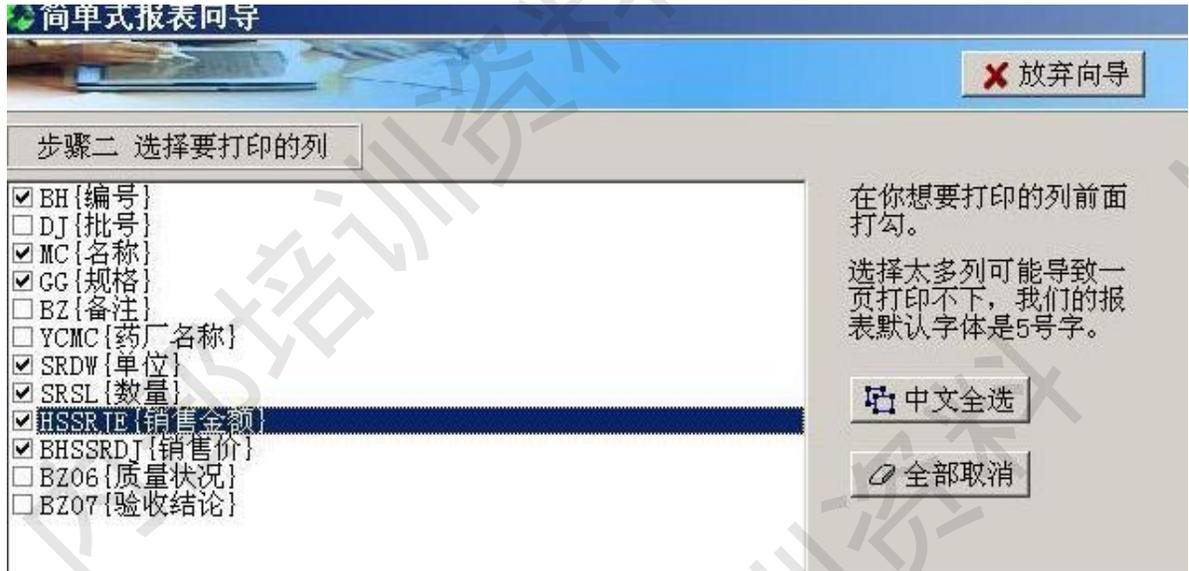


图-14

在图中按照 图-14 中的要求来选择要打印的列，选择好后按“下一步”，将打开 图-15

第三步：调整列次序



图-15

在此图中，为报表设计列的前后排列次序。

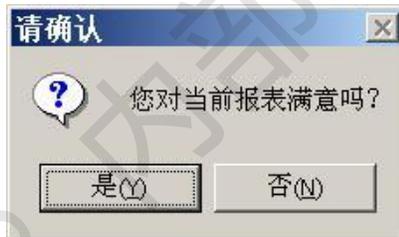
比如，你要将“编号”排在最左端，请设计它的次序为“1”；“销售金额”排在最右端，设计它的次序为最后次序“7”即可。设计次序如 图-16:

简单式报表向导					
步骤三 调整列次序及定义					
字段名	次序	显示值	合计?	小数位	宽度
BH	1	编号		0	20
MC	2	名称		0	20
GG	3	规格		0	20
SRDW	4	单位		0	5
SRSL	6	数量		0	4
HSSRJE	7	销售金额		0	4
BHSSRDJ	5	销售价		0	4

图-16

第四步：生成报表

按 图-16 设计好后，点下一步，将打开“生成报表”窗口，点完成报表，将打开所做报表的预览。当你关闭预览窗口时将弹出“您对当前报表满意吗”对话框，如 图-17



点“是”，将进入到报表设计器环境。如 图-18
到此，我们已经使用向导完成了报表的设计。

标题					
[销售单]					
页标头					
打印日期: [FormatDateTime('yyyy/MM/dd HH:NN:SS', Date)]					
栏目标头					
编号	名称	规格	单位	售数量	售金额
主项数据					
[DATA_JXC.TABLE]	[DATA_JXC.TABLE_DJT]	[DATA_JXC.TABLE]	[DATA]	[DOUBLE]	[DATA]
栏目注脚					
页数 [PAGE#]			管理之星软件 开发商: 安仕达软件公司 WWW.MSTARSOFT.COM		

图-18

在这里，你可以随心所欲地手工修改你的报表。

报表设计环境

通过 图-18，我们粗略了解到报表设计环境跟 Word 环境很相似。它包括两大部分：工具栏菜单和报表对象区域，下面为你介绍报表设计环境

工具按钮和菜单

首先为大家介绍报表设计环境的工具栏：

标准工具栏

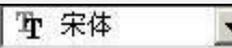


图标	名称	描 述
	新建报表	创建新的空白报表
	打开报表	打开 FRF 报表文件。快捷键—Ctrl+O。
	保存报表	保存报表到 FRF 文件。快捷键—Ctrl+S。
	打印	对所选报表进行打印
	预览	运行报表并在预览窗口显示。快捷键—Ctrl+P。
	剪切	剪切所选的对象到剪切板。快捷键—Ctrl+X。
	拷贝	拷贝所选的对象到剪切板。快捷键—Ctrl+C。
	粘贴	从剪贴板中粘贴对象。快捷键—Ctrl+V。
	撤消	撤消最后的操作。最多可撤消 100 次。快捷键—Ctrl+Z。
	重复	重复已撤消的最后一次操作。快捷键—Ctrl+Y。
	移到最前	调整对象到最前。
	移到最后	调整对象到最后。
	全选	选择当前页面上的所有对象。快捷键—Ctrl+A。
	添加新页	创建空白页面。
	添加对话框	创建对话框页面（二次报表开发使用）

	删除页	删除当前页面。
	页面设计	显示页面设计对话框。
	显示栅格	在页面上显示栅格。栅格的大小可以从设计器的甚而对话框中调整。快捷键—Ctrl+G。
	对齐栅格	当移动对象或重定义对象大小时，位置和大小将按栅格进行改变。
	匹配栅格	当改变所选对象的位置和大小使它们与栅格匹配。
	关闭	关闭设计器窗口。

“格式”工具栏



图标	名称	描 述
	字体格式	下拉列表中包括了系统中已安装的所有字体。双击这个控件，你将可以看到标准的“字体”对话框。
	字体大小	下拉列表中包括了所选字体的可用字体大小。如果你手工设置大小，点击这个控件，输入所需大小并按回车。
	粗体	设置“粗体”字体修饰。快捷键—Ctrl+B。
	倾斜	设置“倾斜”字体修饰。快捷键—Ctrl+I。
	下划线	设置“下划线”字体修饰。快捷键—Ctrl+U。
	字体颜色	从下拉颜色面板中选择字体颜色。
	条件颜色	设置按条件改变的颜色
	左对齐	文本按对象左对齐。
	居中	文本按对象的宽度居中。
	右对齐	文本按对象右对齐。
	宽度对齐	文本左右两端对齐。
	顶端对齐	对齐文本到对象顶端。
	垂直居中对齐	对齐文本到对象高度的中间。
	底端对齐	对齐文本到对象底端。
	文字方向	改变文字方向（0 或 90 度）。

“边框”工具栏



图标	名称	描述
	顶框线	开/关顶部边框线。
	左框线	开/关左边框线。
	底框线	开/关底部边框线。
	右框线	开/关右边框线。
	全部框线	显示全部边框线。
	无框线	隐蔽全部边框线。
	填充颜色	从下拉面板中选择对象的填充颜色。
	边框线颜色	从下拉面板中选择对象的边框线颜色。
	边框线型	从下拉列表中选择对象的边框线类型。
	线宽	从下拉列表中选择对象的边框线宽度。

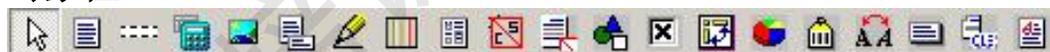
“对齐”工具栏



图标	描述
	所选对象按第一个对象的左边对齐。（不适用于单个控件）
	移动所选对象按第一个对象的水平中间对齐。（不选用于单个控件）
	所选对象按第一个对象的右边对齐。（不适用于单个控件）
	移动所选对象按第一个对象的垂直中间对齐。（不选用于单个控件）
	所选对象按第一个对象的底部对齐。（不适用于单个控件）
	水平方向平均分布所选对象，使之间隔相等。
	垂直方向平均分布所选对象，使之间隔相等。
	按窗口的水平方向对齐所选对象。
	按窗口的垂直方向对齐所选对象。
	水平方向平均分布所选对象，使之间隔相等。
	移动所选对象使它们按水平方向首尾相连

	移动所选对象使它们按垂直方向首尾相连
	按第一个对象的宽度来缩小所选对象的宽度
	按第一个对象的宽度来放大所选对象的宽度
	按第一个对象的高度来缩小所选对象的高度
	按第一个对象的宽度来放大所选对象的高度

对象栏



图标	名称	描述
	插入文本框	提供里面包含多行文本的矩形框。文本允许包含变量。
	插入边条	条状区域。定义区域包含的最终报表的位置。
	插入汇总框	用于对某个字段值的汇总
	插入图片	显示 BMP, ICO, WMF, EMF 和 JPG 图像格式。来源可以是 BLOB 字段。不连接到 FR.inc 就不能在 ReportMachine 中使用 JPG 格式。
	插入子报表	用于创建子报表。当你插入这个对象到一个报表时, 你将看到在你的报表中增加一个新页面。
	划线	在报表上画垂直或水平线条。
	插入带阴影的 RoundRect	提供包含在一个矩形边框中的多行文本, 并可设置阴影和 (或者) 渐变色填充。用于打印标签。
	插入 Barcode 对象	用条形码显示数据。
	插入 Shape 对象	允许在报表中插入几何图形 (矩形, 圆角矩形, 椭圆, 三角形)。
	插入 CheckBox 对象	用检查框或 X 来显示逻辑数据。
	插入 RichText 对象	用于在报表中插入 RTF 文档。可用 BLOB 字段作为数据源。

	插入 OLE 对象	用于在报表中插入 OLE 对象。
	插入 Chart 对象	用于在报表中插入图表。TeeChart 控件必须在 Delphi 中安装后才能正常工作。

菜单

包括文件、编辑、工具、帮助
文件菜单

新建	新建报表
打开	打开保存在存储器里的报表文件
保存	保存对报表的修改
另存为	将报表另存为报表文件
简单型报表向导	打开报表制作向导
本页代码管理	本报表的所有代码
数据字典	制作报表使用的数据，详情看后面的数据字典
页面设置	设计报表页面，详情看后面的页面设置
预览	对报表进行预览
打印	打印报表
属性	设计报表的相关属性
退出	退出报表设计器

大部分菜单与工具栏的功能一样，另一部分与 Windows 菜单功能相同，所以在此不做详细介绍了。

在打印报表时常常遇到纸张定义和页面设置问题，下面我们谈谈怎样定义纸张类型和页面设置

● 定义纸张类型

如果你使用不规则的纸张来打印报表，就需要自己定义该纸张的类型。在报表管理窗口里 按“文件”按钮，选择“定义纸张类型”如 图-19:



图-19

进入定义纸张类型窗口 如 图-20:
输入纸张名称、宽度、长度, 然后按“确定”将保存该纸张类型。

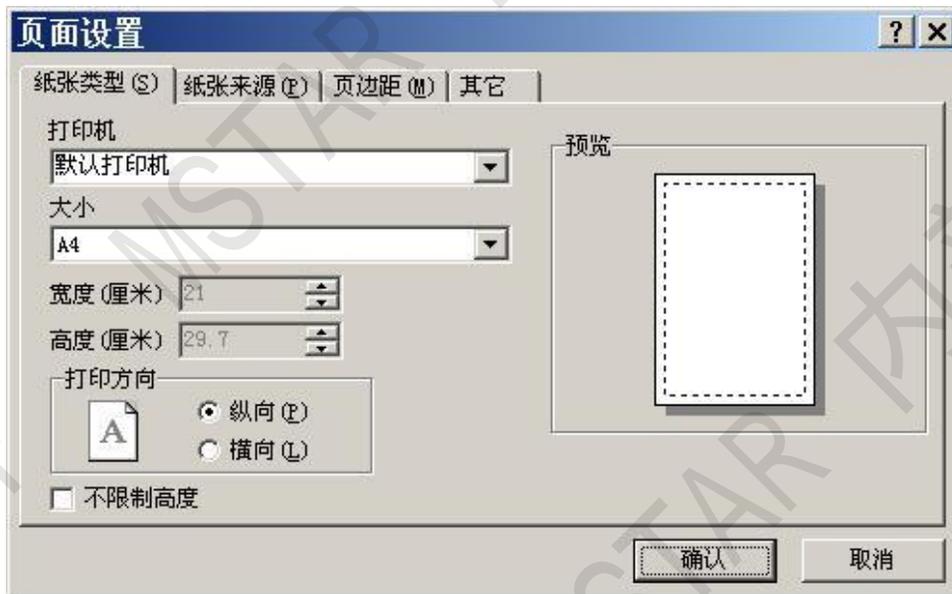


图-20

页面设置

要为报表的当前页设置页面选项, 在设计器菜单中选择“文件 | 页面选项...”, 或者双击页面的空白区域, 将打开页面设计对话框。对话框包括四页。

纸张类型



打印机

打印机的下拉列表框中列出了所有系统中可用的打印机。如果你的系统没有安装打印机，你可以选择“虚拟打印机”选项，这将可以使用所有的打印尺寸，但不能打印输出。这只有在报表的设计状态中可以使用，并允许预览报表。你也可以使用虚拟打印为某个打印机设计报表，这不需要在你的电脑中按着打印机（例如，你想设计 A3 幅面的报表，但你的报表只能打印 A4）。在选择打印机之后，报表设计器中的页面窗口显示纸张的可用的打印区域和选中的打印机。

大小

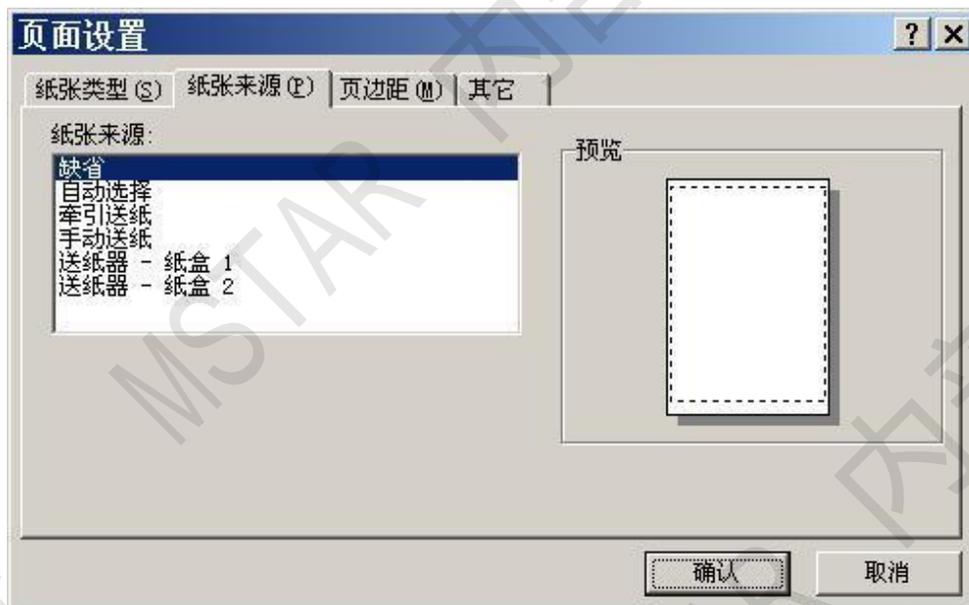
你可以从纸张大小的下拉列表框中选择当前打印机所支持的纸张格式。如果当前打印支持自定义纸张格式，你就可以从列表中选择“自定义”，你需要输入自定义纸张格式的宽度和高度。

打印方向

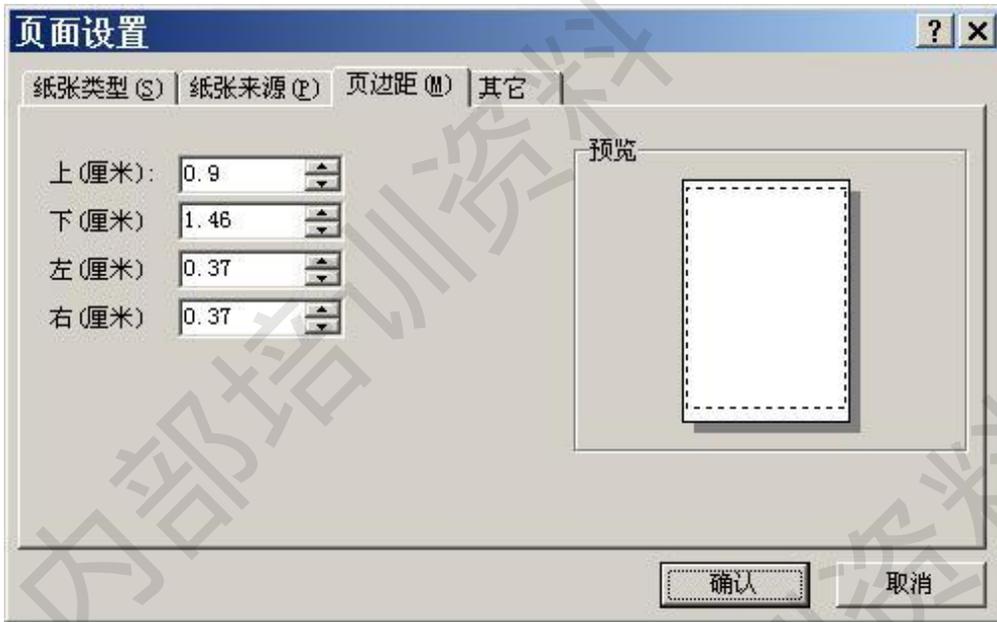
其它的选择纸张格式，你能够确定纸张方向和设置“无限高度”——增加纸张高度（如果你想在页面上放置更多的 band）。

注意：不是所有的打印机驱动或打印机都支持自定义纸张格式

纸张来源



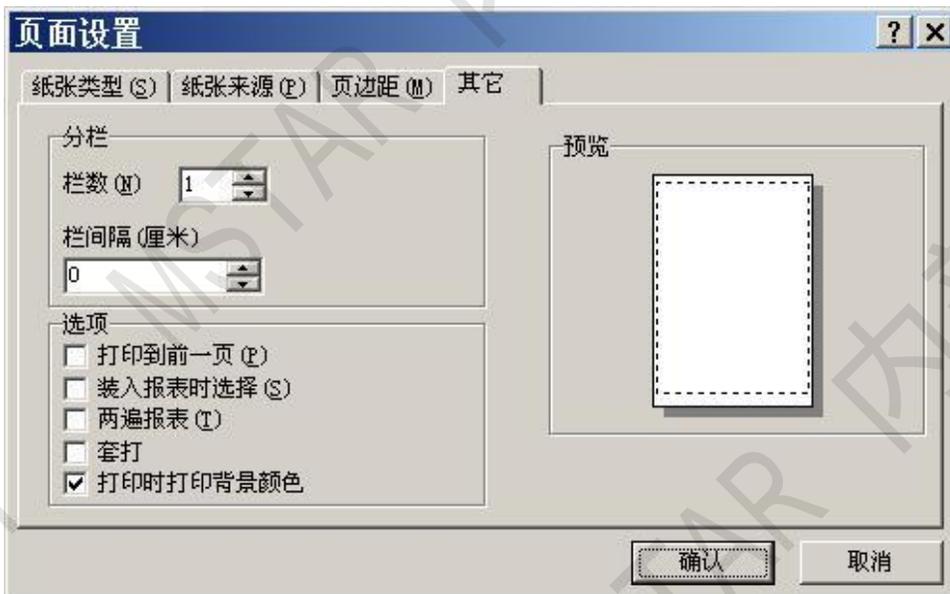
页边距



在对话框的“页边距”页中，你可以决定是否定义边界和边界尺寸。但对对象尺寸在不同的打印上是不同的。

设计页边距将直接从设计器的页面窗体中预览反映出来（用灰色的线标出）。如果你使用针式打印机，请注意是否在打印区域中：一些针式打印机将不打印超出打印范围之外的部分，其它的将提示打印超出范围。这显然表明你必须检查一下你的报表。在这种情况下，你只能手工设置边界。

其它



分栏

在分栏中，你可以按照页宽设置分栏数和栏间隔。

选项

如果“打印到前一页”选项选中，它允许新的一页从上页的剩余区域开始打印。

如果选中“装入报表时选择”选项，打印信息保存到报表中，当这个报表再次调入时，保存的打印机将自动被选择。如果这个打印机在系统中没有找到，那么将选择缺省的 Windows 打印机。如果你需要在报表中使用“总页数”函数，象打印“第 xx 页 共 xx 页”时需要选中“两遍报表”选项。如果你使用 TotalPages 函数，但你忘记选取中这个选项，你将在你的报表中得到总页数为 0。还有一些好处是选中“两遍报表”可以在最后一次中显示第一次的计算结果。其中之一就是在分组头中显示分组数，可以在演示报表中找到例子。

如何使用：格式工具栏、边框工具栏和对齐工具栏

以下我们将结合一个例子来介绍怎样使用格式工具栏、边框工具栏和对齐工具栏里的工具来美化我们制作的报表

首先我们预览一下图-18 所示的报表，在报表设计器里点工具栏里  图标，将打开报表预览窗口，如图-21

」

销售单

打印日期: 2004/01/12 00

编号	名称	规格	单位	销售价	数量	售金
A00004	富严聚维酮碘栓	0.2g*6s	盒	17	10	175
A00003	安其格纳芬	100ml*306	瓶		20	
A01010	三宝双喜胶囊	0.5g*15s	盒	35	5	175
A01008	枸橼酸他莫昔芬片 上海	10mg*60s	盒	30	30	900

页数 1

管理之星软件 开发商: 安仕达软件公司 WWW.MSTARSO

图-21

通过图-21，我们看到有些列宽太宽而浪费纸张，如“编号”，有些列宽太窄而不美观，如销售价，销售金额

使用（Shif 键+方向键）来调节列宽度

按住键盘的 Shift 键，同时用鼠标先后点击“栏目标头”区域里的编号文本框和“主项数据”里 [DATA_JXC.TABLE_DJT."BH"] 文本框，然后按键盘向左方向键，直到宽度满意为止。使用（Shift 键+向右方向键）同样的方法来增大列宽度。如图-22 所示

按住 Shift 键,选中它们,用向左方向键来调节宽度



图-23

使用对齐工具来对齐文本框

通过图-23,我们发现有些文本框之间连接不紧密,如“编号”文本框与“名称”文本框。请先用鼠标在空白区域里点击一下,然后按住 Shift 键,用鼠标点击“栏目标头”里的所有对象,再点击对齐工具栏里的“水平首尾相连”工具即可。操作结果如图-24

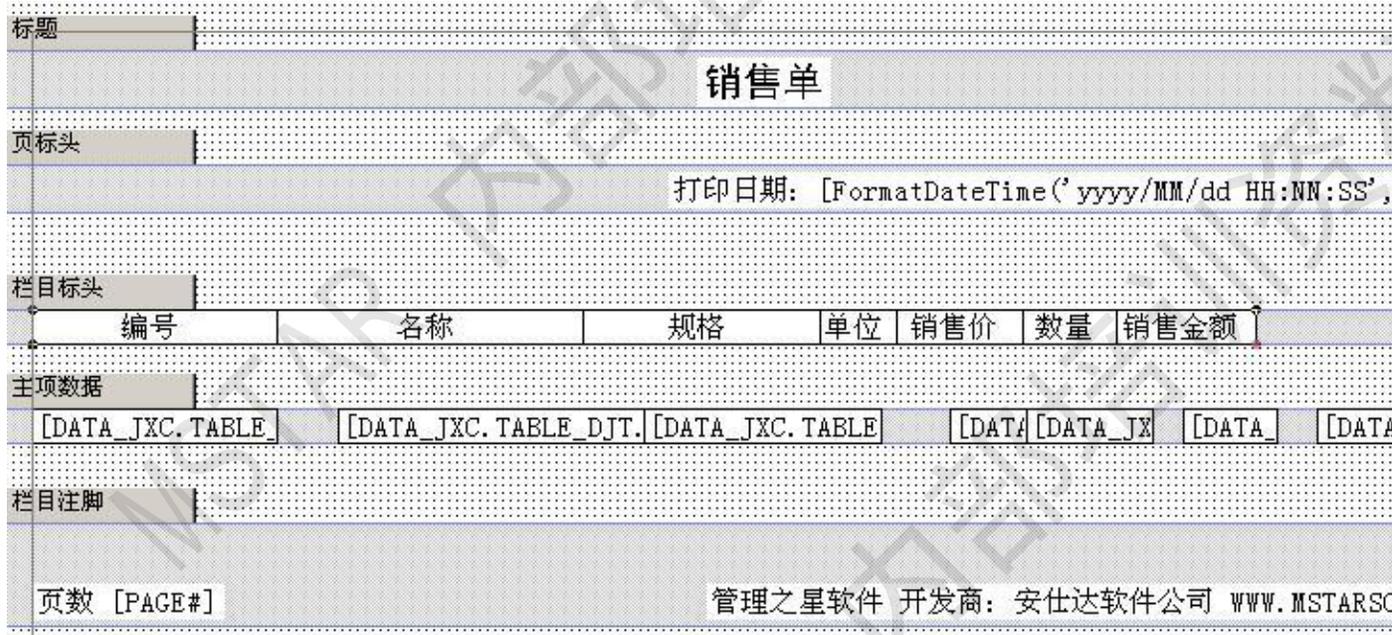


图-24

在图-24中,我们看到“栏目标头”区域里的文本框已连接紧密

使用 (Shift+) 同样的方法操作“主项数据”区域里的对象来对齐文本框

使用格式工具

在报表中用户一般希望数字居中,文字靠右。

比如,我们要将“销售价”列中数字居中。点击“主项数据”区域里的 [DATA_JXC.TABLE_DJT."BHSSRDJ"] 文本框,再点击对齐工具里的中间对齐图标即可使用

边框工具



打印日期: 2004/01/12

编号	名称	规格	单位	销售价	数量	销售金额
A00004	富严聚维酮碘栓	0.2g*6s	盒	17	10	175
A00003	安其格纳芬	100ml*306	瓶		20	
A01010	三宝双喜胶囊	0.5g*15s	盒	35	5	175
A01008	枸橼酸他莫昔芬片 上海	10mg*60s	盒	30	30	900

页数 1

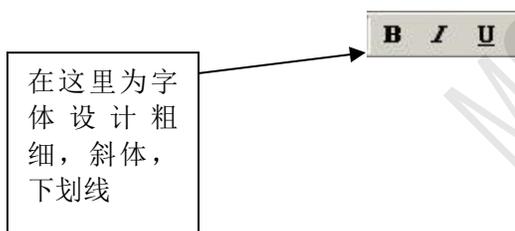
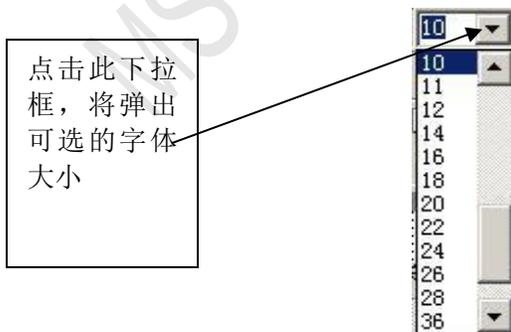
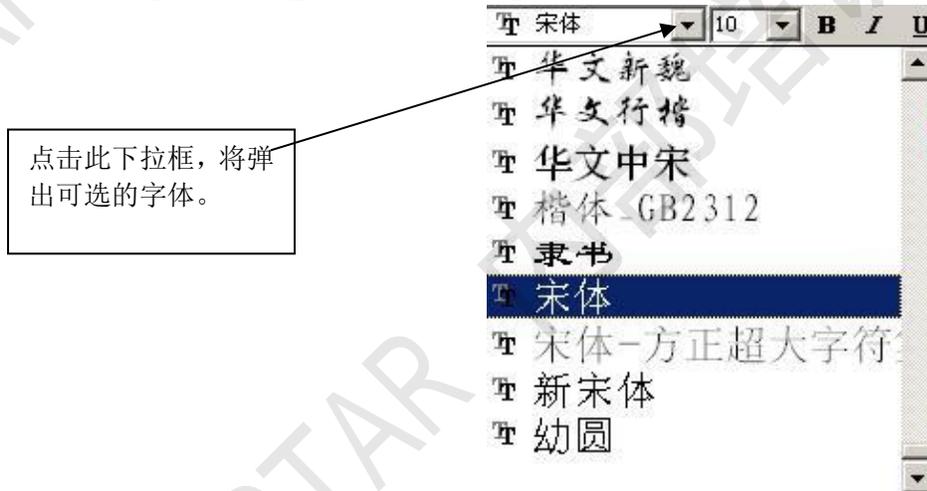
管理之星软件 开发商: 安仕达软件公司 WWW.MSTAI

图-25

在图-25中, 我们看到报表标题“销售单”带框, 这显然不美观。选中文本框, 只要在边框工具栏中点“无边框”图标即可。

设计字体大小、粗细

用鼠标选中报表标题文本框, 为文本选择字体, 大小, 粗细, 具体操作看下图



对于初级用户，我们只介绍怎样使用报表向导制作简单报表和美化报表等简单操作，对于复杂报表，请看高级用户部分

高级用户

数据

动态报表的内容来自于数据，因此要对数据的概念有所了解。

直观上，数据是我们报表中的内容，实际上数据是无所不在的，我们打印的数据都是计算机软件所管理的数据，所以我们必须了解数据在计算机中是怎样存放的。

在现实生活中，数据是丰富多彩，多种多样的。我们先来看以下两个表：

图一：

学生成绩一览表				
学号	姓名	课号	课程名称	平时成绩
01	张三	1	化学	85
01	张三	2	语文	85
02	李四	2	语文	90
03	王五	3	数学	75

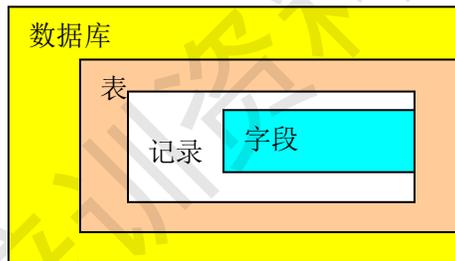
图二：

学生档案卡					
学号	01	姓名	张三	性别	男
出生日期	1982年				
备注					

从以上两张表我们来理解字段、记录、表、数据库的含义以及它们之间的关系：

- 字段：表格中的一列或卡片中的一项，是最基本的元素。在图一，如学号、姓名、课号、课程名称、平时成绩；在图二，如学号、姓名、性别、出生日期、备注都是字段。
- 记录：表格中的一行或一张卡片，由若干字段组成。在图一，如（01，张三，1，化学，85）组成一个记录；在图二，如（01，张三，男，1982年）组成一个记录
- 表：一个表格或一组卡片。由若干记录组成。如学生成绩一览表、学生档案卡两个表。

- 数据库：若干相关联的表格和卡片组的集合。
- 数据库、表、记录之间的包含关系如下图：



数据库 (DATABASE)

你可以将数据库想象成一个大图书馆，里面保存有许多的数据，也就是书籍吧，每个数据（书籍）都包含有你需要管理的各种信息，例如“人员档案”、“商品目录”、“商品价格表”等等。

表(TABLE)

表的含义：表是数据库中保存所有数据的对象。表格由两个基本对象构成——字段与记录。

表的英文名称：Table

表的开发名称

表的索引

字段(FIELD)

字段的含义：字段包含一定的信息类型，如姓名，学号，也称为列。

字段的英文名称：Field

记录 (RECORD)

记录的含义：记录是一组相关字段，包含一个实体（如学生）的所有字段信息，记录也称为行。

表的主从关系

又叫一对多关系

报表和数据的连接

只有将报表和数据连接起来，才可以制作出我们所需要的动态报表。具体是怎么连接的，在一些专业的软件设计语言（例如 VB，FOXPRO）中，是比较困难和复杂的。在管理之星软件中，已经最大程度地简化该操作，现将报表设计的原理列示如下。

- (1) 报表中的显示内容可以分为以下几类：A 在所有页面中只出现一次的；B 在每一页的特定位置都要出现的，如页头和页脚；C 根据数据表记录的内容每行都要出现的；D 在第一行或者最后一行出现的；E 其它的情况。
- (2) 只要在报表中可以指定某部分显示的内容和某个数据表的某个字段有关，那么在打印之前报表会自动去数据表中将该字段的值读出来，打印在报表上。
- (3) 为了帮助你方便准确地判断，报表系统将自动地列出可用表和字段的中文含义。
- (4) 如同 WORD 和 EXCEL 一样，报表设计的过程是分多次完成的，可以反复地修改。
- (5) 报表设计的过程可以总结为：分析报表的内容是属于那一类的 -> 按照报表内容位置的安排将相应的内容放好-> 定义各内容和数据的关系，如打印那个表的那个字段-> 反复预览和修改。

报表和数据库的关系如下图：



图-1

图-4

常见的窗口和他所定义的报表

管理之星软件中的已带有 300 多个报表（指已经做好的），而你自己也可以设计自己想要的任何报表。对种类繁多的各种报表，我们没有必要去一一研究，只要针对每种常用的类型来研究就可以了，下面我们列出几种最常用的报表。

编码管理类窗口 简单表格式 (如图-8)

设置商品目录

打印日期: 2003/12/31 00:00:00

No	编号	名称	单位	规格	助记码	成本价	最新进价	销售定价	品种分类	分类名称	产地
1	00001	苹果abcdefgh	个	23		5	20	230097	01-1-0	小食品	
2	00002	萄子	个			10	14	15	01-1-0	小食品	
3	00003	葡萄	个	EU		2	1.2	5	01-1-0	小食品	
4	00004	桔子	个	WL		5	5	9	01-1-0	小食品	
5	00005	苹果abcdefgh	个	23		5		5			
6	00006	葡萄	个	EU		2	2	5			
7	000101	101	10			120		150			
8	0002	菠菜	KG	12*		4	4	6			
9	00025	哈密瓜	公	15*		5	5	8			
10	000253	小菠菜	公斤			10		12			
11	0005265	旺仔	瓶			12	12	15			
12	0010001	喜之郎	公斤				2.2	14			
13	0010002	喜之郎	公?				2.2	12			
14	00100212	高钙喜之郎果冻	公斤				12	15			

图-8

单据输入窗口 简单表格式 (如图-9)

销售单

第1页 共1页

打印日期: 2003/12/31 16:27:54

出库地点: 海甸超市

往来单位: 零售客户

单据号: 3000670008

制单人: 王小丽

单据日期: 2003/04/04

编号	名称	规格	单位	数量	折扣	售价	最新进价	销售金额	备注
0321050	八角热垫		张	1		7	4.5	7	
020800306850	玉兰油洁肤棉补充装	*12	瓶	4		79	63.2	316	
本页小计:		叁佰贰拾叁圆整				¥: 323			
合计:		叁佰贰拾叁圆整				¥: 323			

领货人:

仓管员:

会计:

白色联: 仓库

红色联: 财务

绿色联: 客户

图-9

帐簿查询窗口 主从式 (如图-10)

库存明细帐

商品编号: 00001		商品名称: 苹果abcdefgh			规格: 23		单位: 个	
日期	摘要	收入			发出			
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
2003-05-16	从海海口市海口市海口市海口市海口市	111	25	2775				
商品编号: 0010001		商品名称: 喜之郎			规格:		单位: 公斤	
日期	摘要	收入			发出			
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
2003-05-16	从海甸超市调到海甸仓库 aaa	10	2.2	22				
商品编号: 0110020		商品名称: 喜之郎			规格: *5		单位: 公斤	
日期	摘要	收入			发出			
		数量	单价	金额	数量	单价	金额	
2003-03-26	从海甸超市调到海甸仓库	1	10	10				
2003-04-08	食品部从富源兴商行购进 10公斤 进货	10	21.37	213.68				
2003-04-08	食品部从裕荣/裕事达购进 15公斤 进货	15	19.66	294.87				

万能查询窗口 简单表格式 (如图-11)

商品销售汇总

打印日期: 2003/12/1

商品名称	规格型号	单位	销售数量汇总	销售价格	毛利汇总值	销售金额汇总
苹果abcdefgh	23	个	704	20	11047.96	14080
葡萄	EU	个	231	5	695.46	1155
苹果abcdefgh	23	个	170	19.6	2599.84	3332
黄花		公斤	162	2	147	324
500ml 健力宝第5季新橙	*15	瓶	67	2.9	24.6	194.3
苹果abcdefgh	23	个	65	100000	6499720.06	6500000
苹果abcdefgh	23	个	50	17.6	664.66	880
葡萄	EU	个	42	5	153.9	210
菠菜	12*	KG	37	6	74	222
茄子		个	33	15	145.19	495
菠菜	12*	KG	26	4.5	13	117
喜之郎		公斤	20	10	156.08	200
菠菜	12*	KG	14	5.88	19.12	82.32

图-11

专业的报表设计平台

让我们先看看报表设计平台吧。只须点击'新建空白报表', 系统将弹出图-7 所示的报表设计窗口。

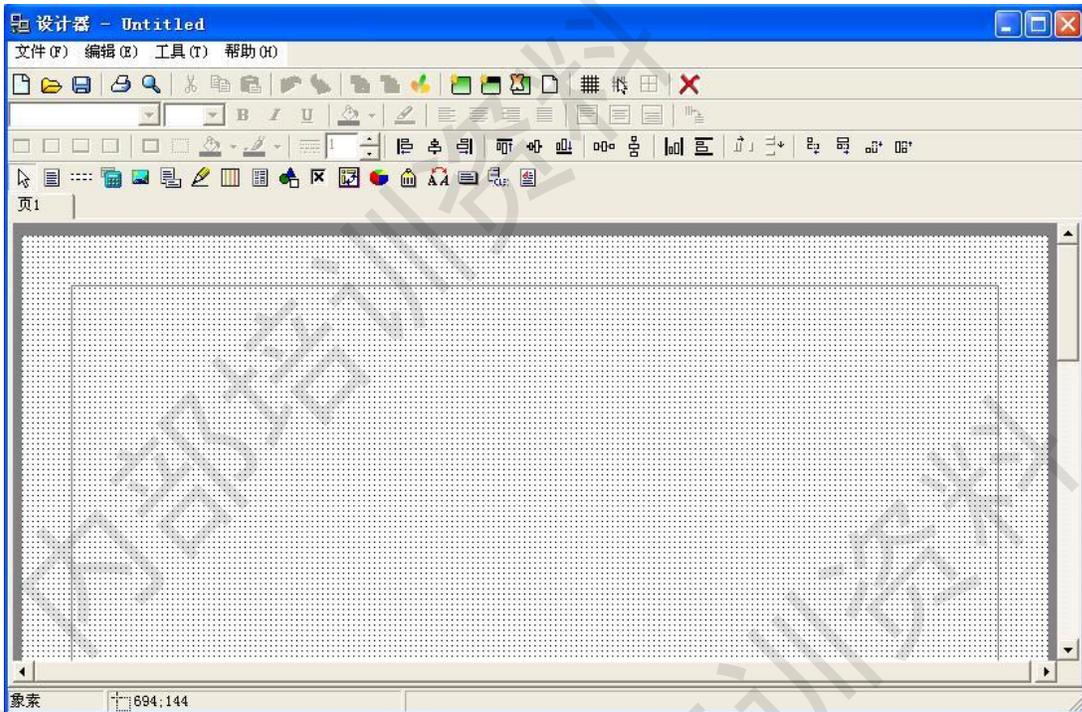


图-7

正如图你所看见的，它是一个与 WORD 界面非常相似的强大的报表设计器，因此很快你就会发现它的简单、灵活之处。

报表设计的对象

文本框对象

“文本框”对象是报表机器中最强大、最灵活和使用最频繁的对象。它是一个包含多行文本的矩形框。你可以为它设置边框的类型、颜色和宽度；以及字体属性、文本对齐方式和字体方向（垂直或水平）。要设置对象的属性，使用“文本”和“边框”工具栏：

“文本框”对象的内容主要由：文本，变量，数据字段，或这些的任意组合组成。

修改“文本框”对象最快速的方法是在报表编辑设计器中选择“文本框”矩形（点击它）并双击，将出现文本编辑器对话框。

例如，我们在图-21 的标题区域中再插入一个文本框，文本框内容是：发货单

新插入的
文本框，双
击它，将出
现 图 -22
文本编辑
器对话框

标题	销售单						
页标头	打印日期: [FormatDateTime('yyyy/MM/dd HH:NN:SS',Date)]						
栏目标头	编号	名称	规格	单位	销售价	数量	销售金额
主项数据	[DATA_JXC.TAB	[DATA_JXC.TABLE_DJT."	[DATA_JXC.TAB	[DATA_	[DATA_	[DATA_	[DATA_JXC
栏目注脚	页数 [PAGE#] 管理之星软件 开发商: 安仕达软件公司 WWW.MSTARSOFT.COM						

图-21

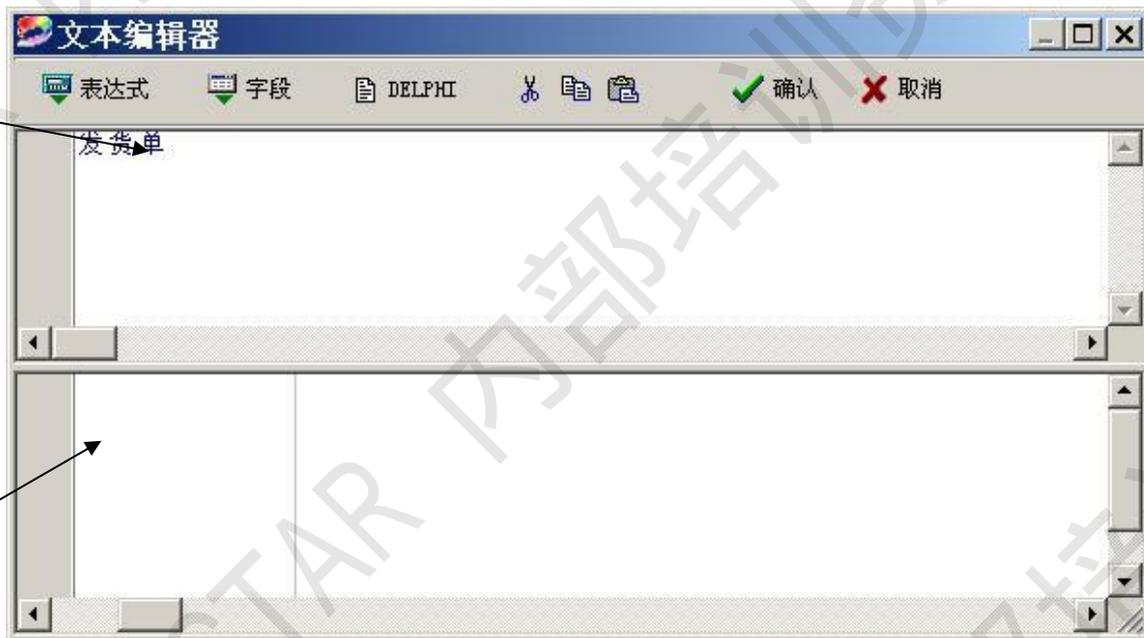


图-22 文本编辑对话框

表达式、字段：单击它们，将出现常用变量、字段和函数。

DELPHI：简单报表不用

输入完毕后，点“确认”，系统将保存你所编辑的内容；点“取消”，系统将取消所编辑的内容。

确认刚才所编辑的内容后，将出现图-23 所示，我们将发现标题区域里有一个“发货单”的文本框。可以使用“文本”和“边框”工具栏修改某些属性来美化它。

标题	发货单 销售单							
页标头	第 [PAGE#] 页 共 [TotalPages] 页 打印日期: [Date] [Time] 出库地点: [DATA_JXC.Table_DJ] 往来单位: [DATA_JXC.Table_DJ.]ATA_JXC.							
栏目标头	编号	名称	规格	单位	数量	折扣	售价	最新进
主项数据	[DATA_JXC.Ia] [DATA_JXC.Table_DJT."名称" "规格" "单位" "数量" "折扣" "销售价" "新进价]							
栏目注释								
ΣDA	本页小计:		[CurrToBigNum([本页小计])			¥: [DATA_JXC.Table_DJT."销		
总结								
ΣDA	合计:		[CurrToBigNum([合计])]			¥: [DATA_JXC.Table_DJ."单		
	领货人:		仓管员:		会计:			
	白色联: 仓库		红色联: 财务		绿色联: 客户			

“带 (BAND)” 对象

管理之星报表机器是一个基于区域的报表生成器。即你可以在报表上放置区域，然后在区域放置数据。让我们看看怎样使用这些边条对象。新建一个空白报表，点击“插入边条”对象图标，将出现图-24。这里将列出报表机器支持的区域类型供你选择。

报表机器支持的区域类型



图-24

按上述操作依次放置如图-25 所示的边条对象。



图-25

在各自的区域里，你可以为它放置一些相应的文本框

各种边条效果的区别

下表列出当前管理之星报表机器支持的区域类型，以及在最终报表中它们的位置。

注意：区域并不是按照报表设计器中的顺序出现。区域类型决定它们在最终报表中的位置。然而，放置区域在恰当的位置会使它更便于修改。

名 称	何 时 何 地
标题	打印在报表之初
总结	打印在报表结束时
页标头	打印在每页头部
页注脚	打印在每页底部
主项标头	打印在第一个数据层开始
主项数据	第一层数据——重复每个主项数据记录
主项注脚	打印在第一个数据层结束
细项标头	打印在第二个数据开始
细项数据	第二层数据——重复每个细项数据记录
细项注脚	打印在第二个数据层结束
子细项标头	打印在第三层数据开始
子细项数据	第三层数据——重复每个子细项数据记录
子细项注脚	打印在第三个数据层结束
浮动	打印在每页的最底层（用于打印水印）
栏目标头	打印在栏目开始
栏目注脚	打印在栏目结束
分组标头	组标题打印在分组开始
分组注脚	打印在分组后
交叉表标头 交叉表数据	这组区域用于创建交叉表，报表上可变栏目。

交叉表注脚	
子栏	这个区域能被追加到其它任何类型的区域（交叉表和页脚除外）。子区域显示在父区域之后。

怎样运用表达式编辑器

运用表达式编辑器，可以自定义求和公式。变量不仅能用于数据库字段名称，也能用于算术表达式。就是对数据字段、数值、日期或时间的求和。

例：使用表达式调入进价金额，如下图所示，双击文本数据框弹出。

[4-1]

- 上窗口用于调用变量、数据字段和函数插入对话框，和一些用于快速插入算术和逻辑



运行符的按钮。

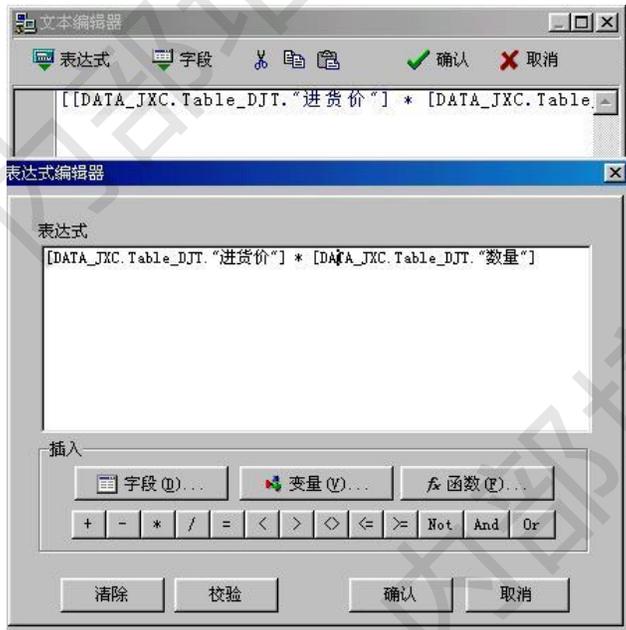
- 当需调入求和的字段时先按[字段]，弹出下图：



[4-2]

- 以上窗口用于帮助选择要插入到表达式中的数据字段。左边是所有可用的数据表列表，右边是所选数据表的所有字段。要插入一个字段到表达式中，选中“进货价”字段并按“确认”退出，或双击字段。
- 接着插入与“进货价”相乘的“数量”，再回到 4-1 界面按“*”号，然后回到 4-2 界面插入“数量”字段，顾名思义，进货价 * 数量 = 进货金额，如下图：

[4-3]



4-3 界面已经完成了调入进价金额的字段，连续按“确认”退出。

注意：如果系统已经提供了完整的字段，当“单据总金额”字段当做本页小计和总合计的数据时，要插入汇总框。

报表美化技巧

首先让我们预览一下刚才做好的报表，在工具栏里点预览工具，将会显示报表的打印效果如图



图-20

在输入框中输入数据即可

在对象查看器里找到“宽”，在输入框里输入数据

怎样实现页小计和总计

有两种方式可以实现页小计和页总计：向导和手工添加

向导添加方式

向导方式很简单，请参下图操作：

简单式报表向导

步骤三 调整列次序及定义

字段名	次序	显示值	合计?	小数位	宽度
BH	1	编号		0	20
MC	2	名称		0	20
GG	3	规格		0	20
SRDW	4	单位		0	5
SRS�	6	数量		0	4
HSSRJE	7	销售金额	<input checked="" type="checkbox"/> 合计	0	4
EHSSRDJ	5	销售价		0	4

只需在需要统计的列合计框选上即可，软件将自动对此列实现合计和小计

手工添加方式

让我们做一个用手工方式制作一个实现小计和总计的报表
 首先请用报表向导制作一个报表并将“栏目注脚”区域里的所有对象删除，再加一个“总结”边条，你将看到下图：

标题							
销售单							
页标头							
操作员编号: [操作员编号]				打印日期: [FormatDateTime('yyyy/MM/dd HH:NN:SS', Date)]			
操作员名称: [操作员名称]							
栏目标头							
	编号	名称	规格	单位	销售价	数量	销售金额
主项数据							
	[DATA_JXC.T]	[DATA_JXC.TABLE]	[DATA_JXC.TA]	[DATA]	[DATA_J]	[DATA]	[DATA_JXC]
栏目注脚							
总结							

图-2-2

请在上图中栏目注脚和总结区域里分别添加“插入汇总对话框”和“插入文本框”，在“插入文本框”中输入如图-2-3 所示文本

标题						
销售单						
页标头						
操作员编号: [操作员编号]				打印日期: [FormatDateTime('yyyy/MM/dd HH:M		
操作员名称: [操作员名称]						
栏目标头						
编号	名称	规格	单位	销售价	数量	销售金额
主项数据						
[DATA_JXC.T]	[DATA_JXC.TABLE]	[DATA_JXC.TA]	[DATA_]	[DATA_J]	[DATA_]	[DATA_JXC]
栏目注脚						
本页金额小计:				[DATA_JXC.TABLE_DJT. "销售金额"]		
总结						
金额总计:				[DATA_JXC.TABLE_DJT. "销售金额"]		

图-2-3

在图-2-3 中的“插入汇总框”点击右键，将弹出图-2-4 所示

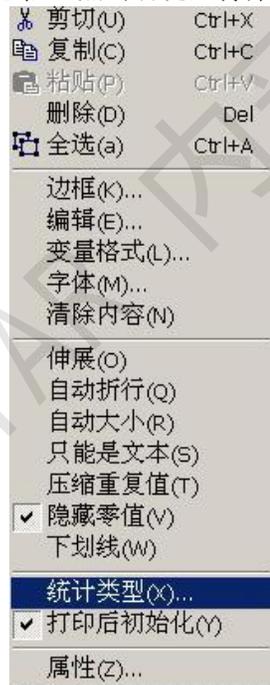


图-2-4

在图-2-4 中选择“统计类型”，将弹出图 2-5 的对话框



图-2-5

在图-2-5 对话框中可以为“插入汇总对话框”设计属性。

在统计类型里为汇总框设计统计类型，在统计 Band 中设计统计的对象在统计条件里为汇总框设计统计条件等等。

在这里，我们统计的是主项数据，所以选择“Masterdata(master data)”设计好以后请点击“确认”就可以了

使用同样的方法，我们为“总结”区域里的汇总框设计统计条件。

设计好以上条件后，就完成了页小计和总计，点预览，我们将看到相应的汇总结果，如图-2-5

销售单

操作员编号: 01

打印日期:

操作员名称: 小雅

编号	名称	规格	单位	销售价	数量	销售金额
A00004	富严聚维酮碘栓	0.2g*6s	盒	17	10	175
A00003	安其格纳芬	100ml*306	瓶		20	0
A01010	三宝双喜胶囊	0.5g*15s	盒	35	5	175
A01008	枸橼酸他莫昔芬片	10mg*60s	盒	30	30	900
本页金额小计:				1250		
金额总计:				1250		

图-2-5

多层主从报表的设计

制作主从报表的关键是设计好它们之间的主从关系，让我们以一个主从报表的例子来看主从报

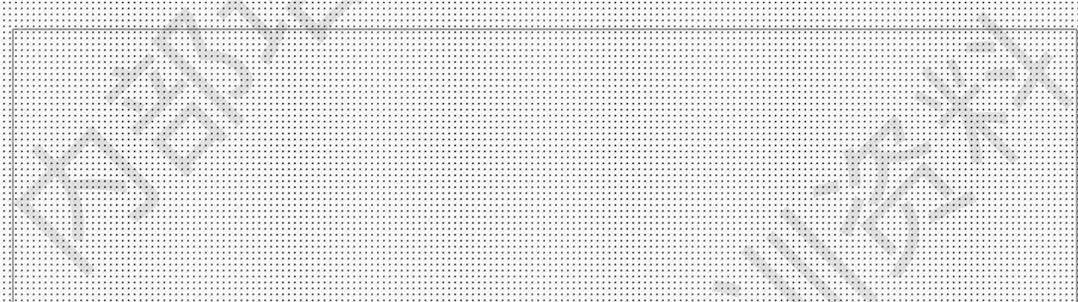
表的制作方法。

我们一般在查询明细帐时经常使用主从报表，首先请在仓库管理的库存明细帐选择一个仓库，将会打开本仓库的库存明细帐。在这里当你点击某一中商品时，就会看到它当前的发出、收入、结存等情况

在这里，首先要明白商品是“主”，明细情况是“从”，点打印帐簿，将出现报表管理窗口。

新建空白报表

在报表管理里点鼠标右键，选择“新建空白报表”，将出现下图



设计报表标题

1, 点击“插入边条”
将出现图-2-7

在工具栏中选择“插入边条”，将弹出图-2-7

文件(F) 编辑(E) 工具(T) 帮助(H)



图-2-8

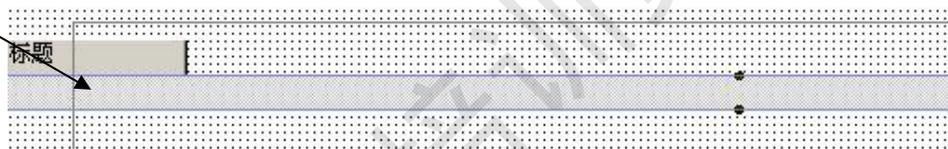
2, 在 Band 类型里选择“标题”，点确认，将出现图-2-8 中标题区域

4, 点击“插入文本框”，将它放在标题区域里



图-2-7

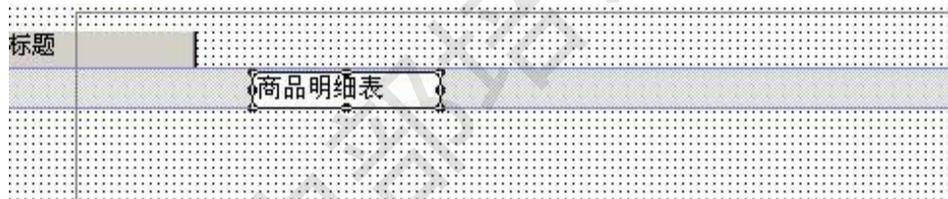
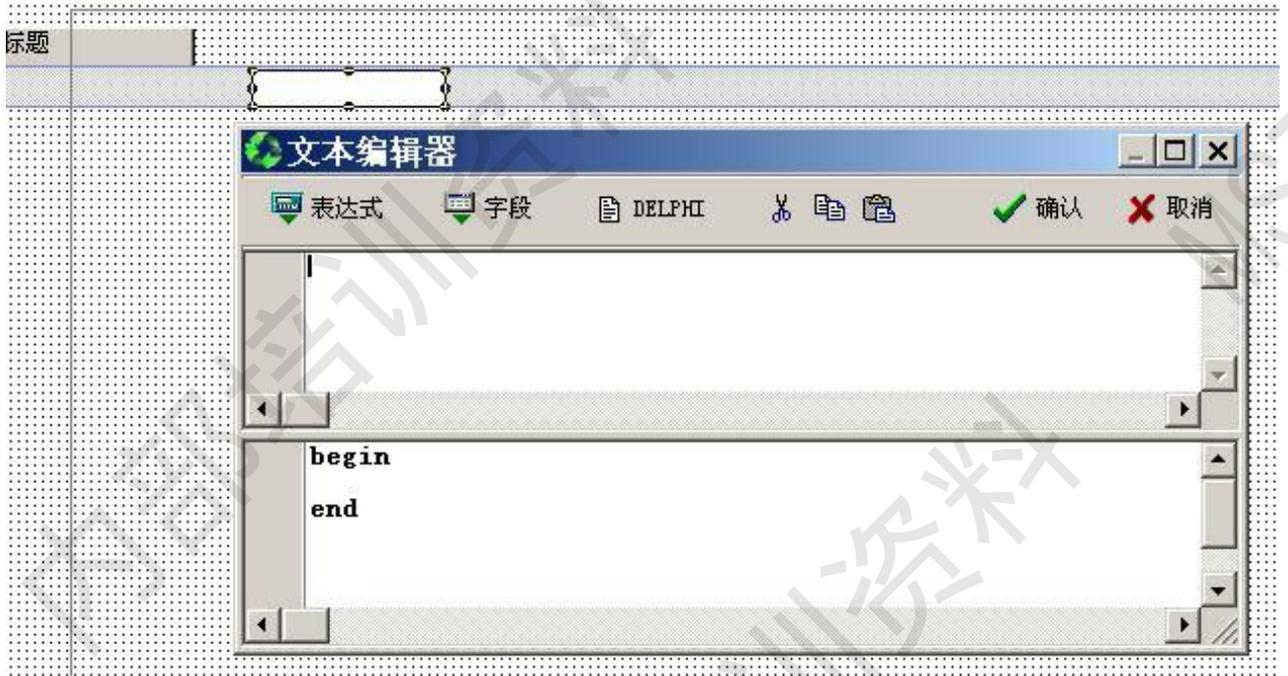
3, 标题区域



为此报表添加标题。在标题边条区域里为它添加文本框，并在文本框里输入“商品明细帐”

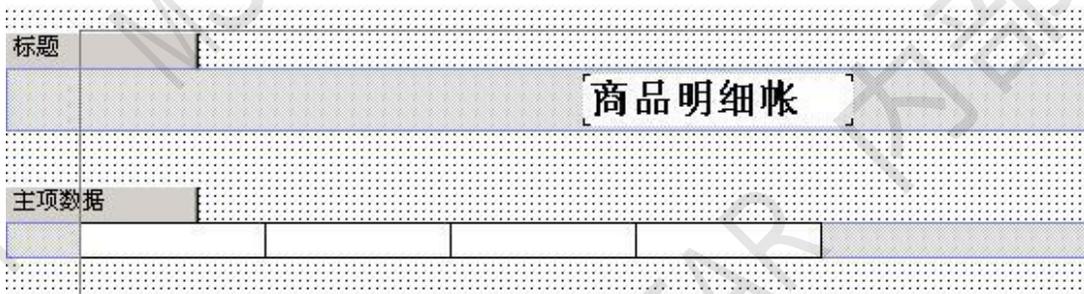
选择它，并双击，将弹出文本编辑器

文本编辑器，在这里输入报表标题内容，如“商品明细帐”，输完后，点确认，

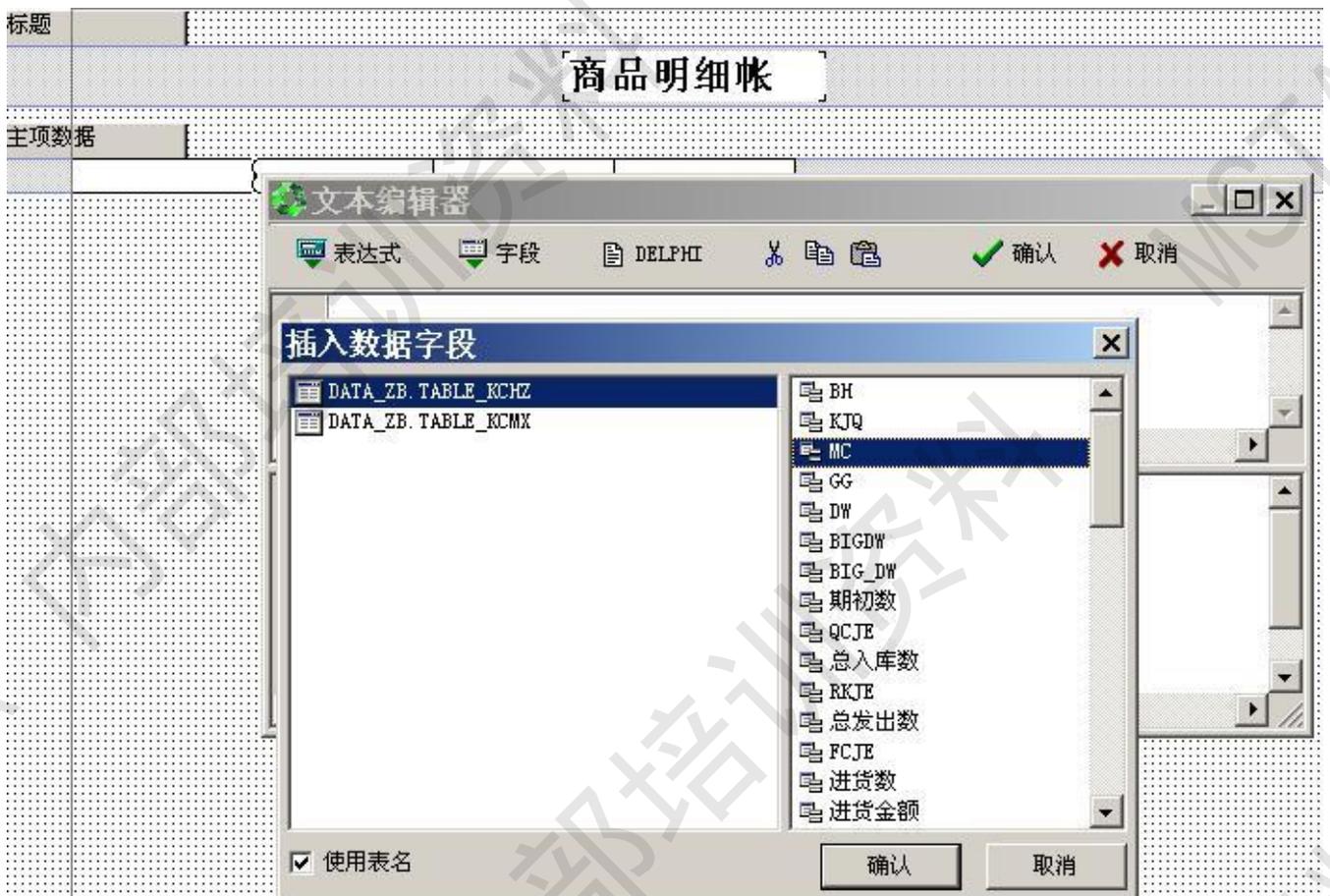


设计主项数据

- 1, 同样在工具栏里点击插入边条, 在 Band 类型里选择“主项数据”, 将会在报表里出现“主项数据”区域,
- 2, 在主项数据区域里放置主项数据。
- 3, 首先, 在主项数据里放置几个文本框, 如图所示



- 4, 设计主项数据, 双击文本框, 打开文本编辑器, 点“字段”按钮, 将出现“插入字段按钮”对话框



插入数据字段对话框包括两部分：左边部分是可用的数据集，右边部分是选定数据集所包含的字段，当你选择某一数据集时，右边将出现它所包含的字段。

在这里，我们首先为主项数据选择数据集，然后在右边选择需要显示的字段。比如，我们在这里为主项数据选择 DATA_ZB_TABLE_KCHZ,然后在右边选择需要的字段，在这里我们选择 MC（字段名称是用汉语拼音的首字母的组合，例如名称，其字段名称是 MC），你也可以选择其他字段。

选择好后点确认即可。

将出现图-2-8 所示。

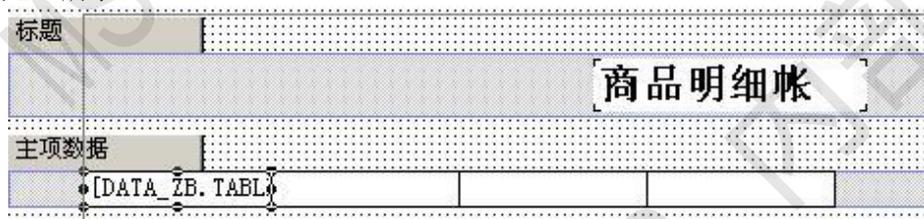


图-2-8

使用同样的方法，我们设计剩下的主项数据字段（GG，DW 等字段）。设计好后，将会是图-2-9 所示

标题			
	商品明细帐		
主项数据			
	名称: [DATA_ZB.TABLE_KC]	规格: [DATA_ZB.TABLE_KC]	单位: [DATA_ZB.TABLE_KC]

设计从数据区域

- 1, 添加细项标头边条, 在细项标头区域里添加四个文本框, 并为文本框编辑文本
 - 2, 添加细项数据边条, 使用同样的方法为它添加数据字段。
- 请使用同样的方法设计好从项区域数据, 如下图所示

标题			
	商品明细帐		
主项数据			
	名称: [DATA_ZB.TABLE_KC]	规格: [DATA_ZB.TABLE_KC]	单位: [DATA_ZB.TABLE_KC]
细项标头			
	日期	发出数	收入数
	库存数		
细项数据			
	[DATA_ZB.TABL]	[DATA_ZB.TABL]	[DATA_ZB.TABL]
	[DATA_ZB.TABL]	[DATA_ZB.TABL]	[DATA_ZB.TABL]

建立主项数据和细项数据的主-从关系。

这一步很关键。请选中“主项数据”区域, 然后单击鼠标右键, 选择属性, 将弹出主项数据的对象查看器, 在对象查看器里点击数据源, 将弹出 Band 数据源对话框, 在这里, 要为主项数据选择数据源, 请选择“库存汇总”, 点确认。

同样, 对细项数据区域进行操作, 在设计细项数据数据源时, 请选择“库存明细”, 点确认即可。

请预览一下所做的报表。将看到下图所示

商品明细帐

名称: 中联鼻炎	规格: 0.5g*24s	单位: 盒	
日期	发出数	收入数	库存数
2003/05/30		720	240
2003/05/19		240	
名称: 曲美	规格: 10mg*30s	单位: 盒	
日期	发出数	收入数	库存数
2003/05/30		64	32
2003/06/04	64		96
2003/06/10		64	32
2003/06/10		32	
名称: 追风透骨	规格: 36g	单位: 瓶	
日期	发出数	收入数	库存数
2003/05/30		380	370
2003/05/14		370	

继续美化

在预览图中，我们发现图不是很美观（主从关系不是很明显），将它美化一下。

1, 美化标题

增加标题区域的高度

选中标题区域，将鼠标放在标题区域底部线上，然后向下拖。或者使用对象查看器里的高度参数来调整。

调整标题区域里的文本，同样的方法，选中文本框，然后拖就可以。注意一点，不能将文本框的高度超过标题框。然后设计文本的字体，此设计方法跟 Word 设计字体方法一样。将文本框的边框设为无边框形式

3, 美化主项数据区域

将主项数据区域的高度增加，然后按住 Shift 键，选择主项数据区域里的所有对象，将它们的边框设为无边框。同时为了清楚，我们在文本框里添加一些字段别名，设计好后如下图

标题	商品明细帐			
主项数据	名称: [DATA_ZB.TABLE_KC] 规格: [DATA_ZB.TABLE_KC] 单位: [DATA_ZB.TABLE_KC]			
细项标头	日期	发出数	收入数	库存数
细项数据	[DATA_ZB.TABL	[DATA_ZB.TABL	[DATA_ZB.TABL	[DATA_ZB.TABL

预览一下，最后图如下：

商品明细帐

名称：中联鼻炎片 规格：0.5g*24s 单位：盒

日期	发出数	收入数	库存数
2003/05/30		720	240
2003/05/19		240	

名称：曲美 规格：10mg*30s 单位：盒

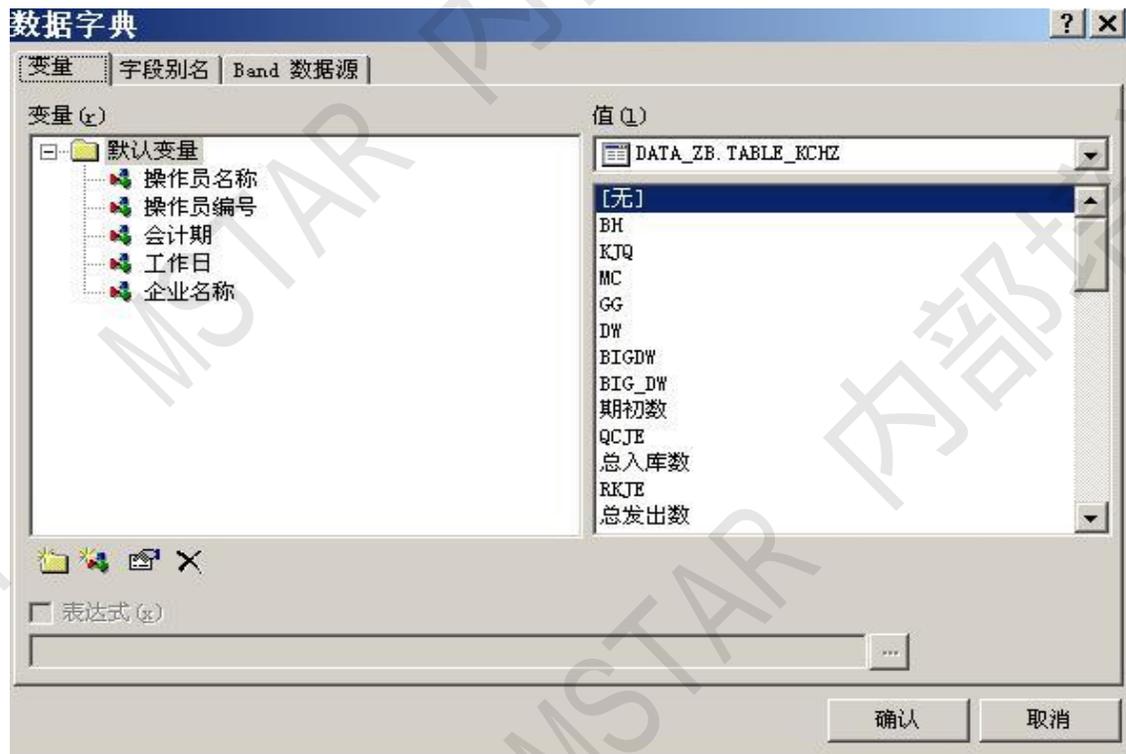
日期	发出数	收入数	库存数
2003/05/30		64	32
2003/06/04	64		96
2003/06/10		64	32
2003/06/10		32	

名称：追风透骨丸 规格：36g 单位：瓶

日期	发出数	收入数	库存数
2003/05/30		380	370
2003/05/14		370	

数据字典的用途

数据字典是我们制作报表时要常常接触的窗口。从“文件 | 数据字典...”菜单项中打开“数据字典”窗口。这个窗口是一个包含“变量”、“数据别名”和“band 数据源”的多页文本编辑器。



变量



在这里包括两部分，所有数据集和选定数据集的字段

左边是可用所有数据集，当你选定某一数据集，点向右，系统自动将你所选的数据集移动到右边，同样，你也可以对右边进行一样的操作。

在右边，当你选定某一数据集后点'+', 将展开此数据集所包含的字段。

Band 数据源



此页也包括两部分：所有数据源和已选数据源
左边是可用的所用数据源，右边是已选的数据源。选取数据源的方法同上。

一般操作介绍

对象的增加、删除、修改操作

对象的增加非常简单，只要点击一下需要增加的对象，然后在目标位置点击一下即可。
对象的删除更简单，只要点击一下需要删除的对象，然后按一下键盘的 Delete 键即可
对象的修改主要包括两个方面：内容的修改和界面的修改，内容的修改只要双击修改对象就可进入内容的修改。对于界面的修改可以通过对象查看器和手工修改，具体操作请看界面美化工作部分。

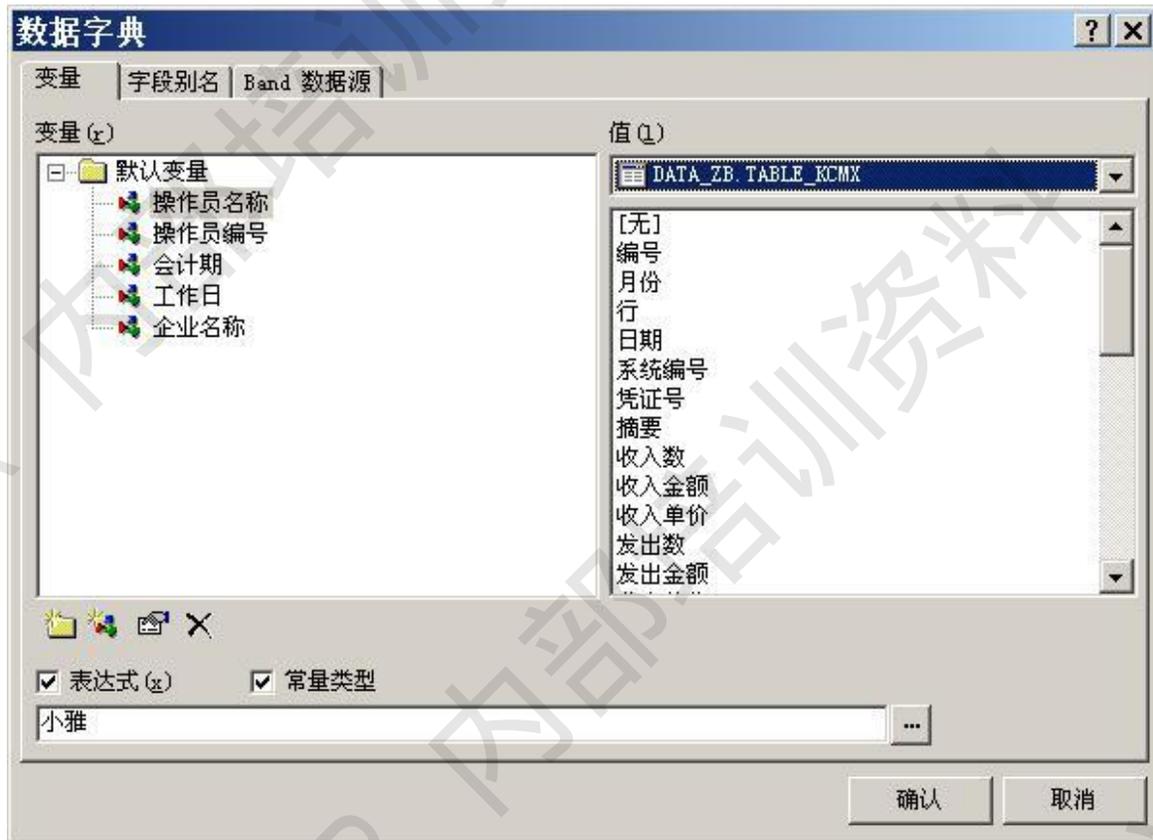
使用报表变量

变量

你可以在报表机器的对象和表达式中使用变量。

假设有个表，包括字段 KJQ, CZY。这种字段的名称一般用于数据库设计人员。为了方面普通用户使用，需要重新为其指定一个更有意义的名称如会计期，操作员，用于插入到对象中。变量不仅能用于数据库字段名称，也能用于算术表达式。报表中有许多使用变量的例子，例如对数据字段、数值、日期或时间求和等等。

要操作一个变量列表，请从“文件 | 数据字典...”菜单中打开一个如下图的对话框。



从这个图像可以看出，变量列表在屏幕的左边。这个列表是一个两层结构：它由分类和各分类所包含的一个或多个变量组成。分类仅用于对变量逻辑上进行分组，是不能插入到报表中的。管理之星的报表机器包含了许多默认变量和系统变量，你可以在报表中直接使用它们。

你也可以使用下面的工具来新增、编辑、删除目录和变量

下面我们以一个简单的例子来说明怎样使用已有的变量和用户自定义变量。

使用已有变量

销售单

打印日期: 2

编号	名称	规格	单位	销售价	数量	销售金额
A00004	富严聚维酮碘栓	0.2g*6s	盒	17	10	175
A00003	安其格纳芬	100ml*306	瓶		20	
A01010	三宝双喜胶囊	0.5g*15s	盒	35		
本页销售金额小计:		175				
销售金额总计:		175				

看上图，通常的销售单需要在页头打印出操作员编号，操作员名称，即如下图所示的报表

通常的销售单需要在页头打印出操作员编号，操作员名称

销售单

打印日期: 20

操作员编号: 01
操作员名称: 小雅

编号	名称	规格	单位	销售价	数量	销售金额
A00004	富严聚维酮碘栓	0.2g*6s	盒	17	10	175
A00003	安其格纳芬	100ml*306	瓶		20	
A01010	三宝双喜胶囊	0.5g*15s	盒	35		
本页销售金额小计:		175				
销售金额总计:		175				

图-26

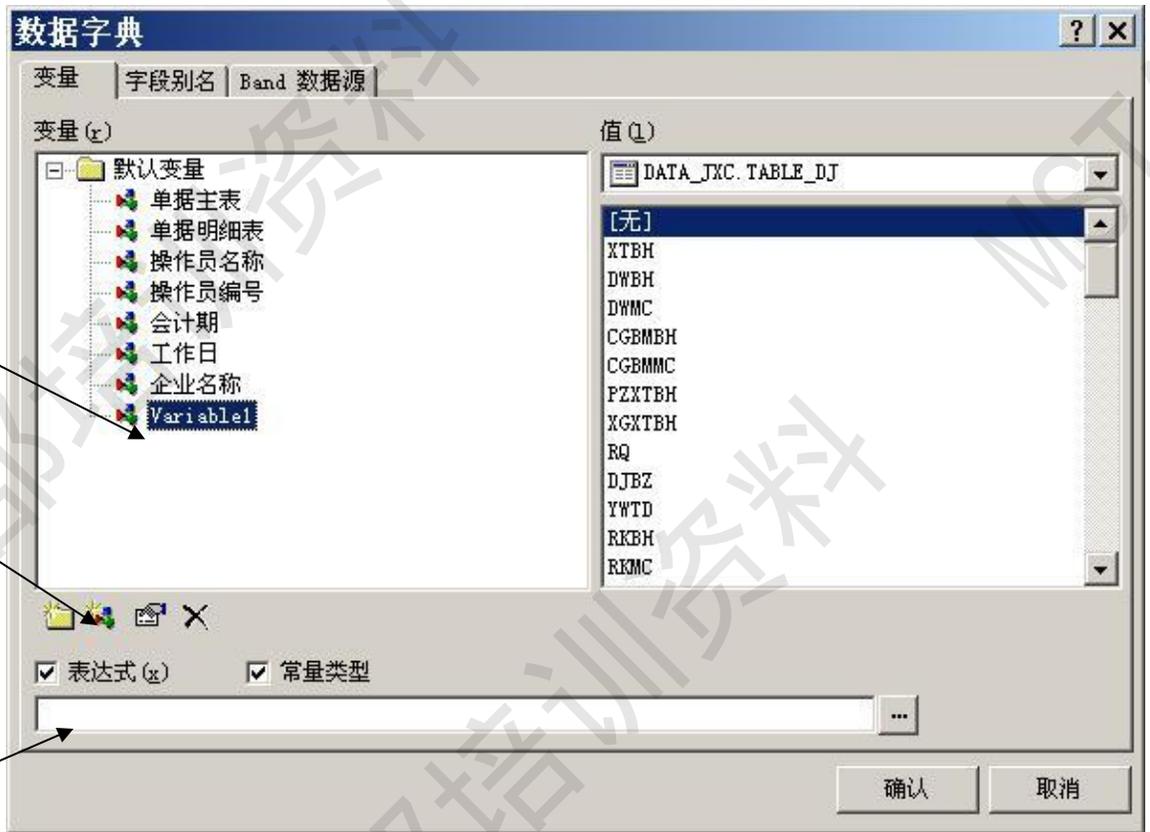
实现这个目标很简单，在页标头区域里放置文本框，双击文本框，在弹出的文本编辑器里点“表达式”，在弹出表达式编辑框里，点“变量”，将弹出“插入变量”对话框，选择右边的“操作员编号”对象，然后确认即可。如下图



使用同样的方法设计操作员名称变量、页数，设计完毕后将报表进行预览即可得到图-26 所示报表

用户自定义变量

打开数据字典窗口，具体操作如图-27



新增加的变量，你可以修改变量名

点击此图标，将增加新变量

在这里可以为变量设计值，点右边省略号，将弹出表达式对话框，在那里你设计变量的值

常用函数的使用方法

函数的界面与变量界面相似

同样使用函数也很简单，打开文本编辑器，点表达式，选择函数，将打开函数对话框，如下图所示



图-9

我们也以一个例子来说明怎样使用函数

我们希望将图-8 所示的报表中金额总计小写转换为大写。

双击“金额总计大写”文本框，在打开的文本编辑框中选择“表达式”，在表达式编辑框中点函数，打开函数选择对话框，在这里请按图-9 所示选择函数，选择函数后点“继续”，将弹出下图



点击此按钮，
将弹出图-10
所示对话框



在此图中再点击此按钮，将弹出图-9所示对话框，在图-9中左边点“统计”，右边选择'sum'函数，点继续

图-10

按图-10的提示操作完后，将弹出“输入参数”对话框，请点“数据类型”，为此函数选择统计数据即可

对象观察器

对象观察器列出了对象的所有属性，在这里允许你熟练地设置对象各种属性。

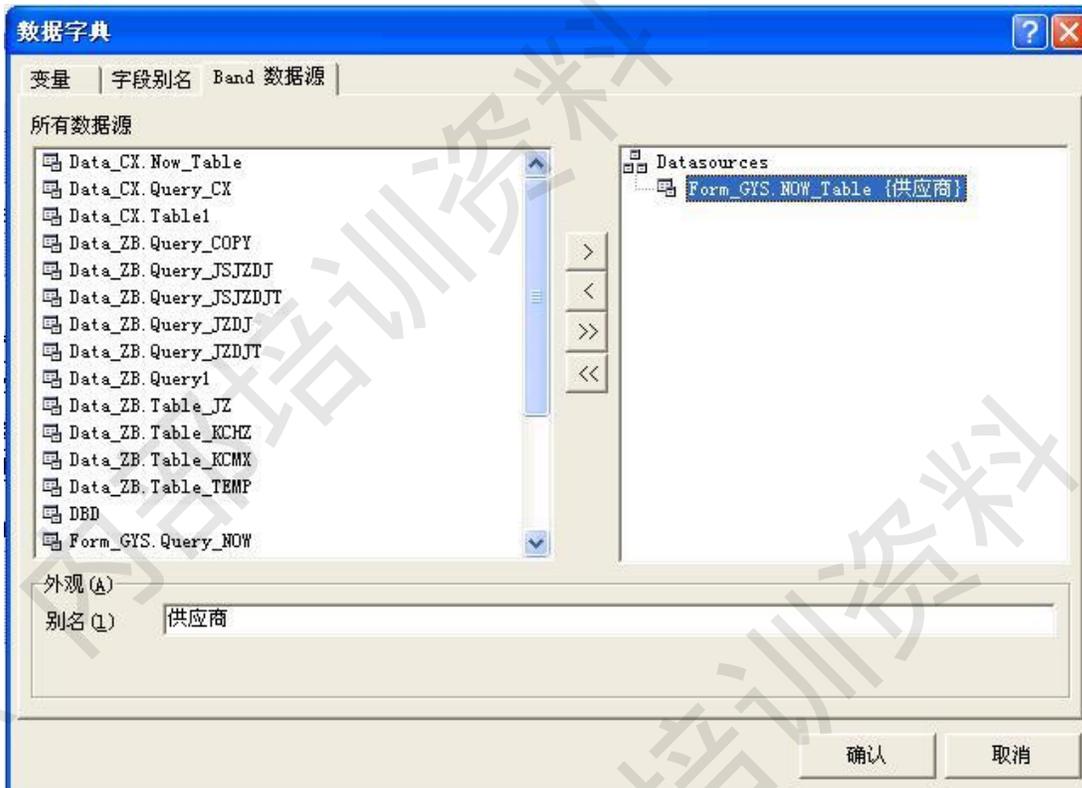


象其它的工具栏一样，你可以让它显示或者隐藏。要显示对象观察器，选择“工具 | 工具栏 | 对象观察器”菜单项。要收缩对象观察器，双击标题栏，再次双击标题栏将展开对象观察器。

错误处理

不知道该使用那个数据集合

在报表设计窗口，按“数据字典”功能，就可以查看到当前使用的主要是那些数据源（及他们的真实开发名称），如下图



我们就可以知道，数据源“供应商”的开发名称是“Form_GYS.Now_Table”，这样，我们就可以在选择字段的时候，选择好正确的字段。必须要注意的是，有些报表会同时有多个数据源（一般是主从关系），这时候，我们更应该记住他们的含义和开发名称。假如，确实不存在可用的数据源，你应该及时和软件开发商联系，更换更新的版本。

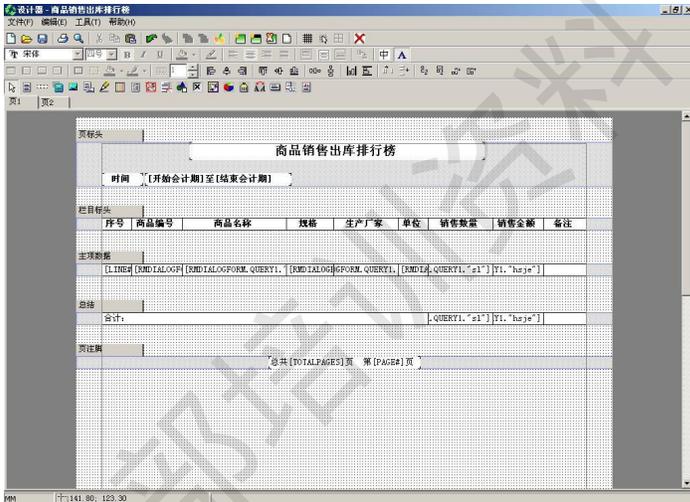
实例学习

普通报表的制作

最常见的报表就是由标题、栏目标头、主项数据、总结等组成的，一般我们称为普通报表。大致步骤如下：

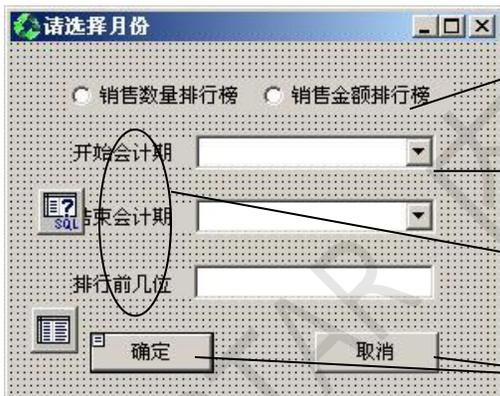
- 1、构建报表框架，使用对话框可筛选条件，存放一些必要的控件，使用相应 BAND、文本框、汇总框等构建报表框架，调整文本框长宽，字体大小以满足打印格式。
- 2、构建数据集，一般根据对话框所提供条件，采用 QUERY 控件查询满足条件的数据作为显示数据，即构成数据集，报表打印时可直接调用。

下面以“商品销售出库排行榜”为例说明普通报表的制作过程：



【页 1】

- 页标头：表示其中的内容每页都显示，而且是在页眉显示。
- 栏目标头：起到注释作用，提示主项数据中数据的涵义。
- 主项数据：这是整个报表的核心，存放数据集，打印出数据集中所有的数据。必须给主项数据指定固定的数据集。
- 总结：表示整个报表的结尾，一般用来做总合计。用于合计只能使用汇总框，而且统计类型必须选择统计的 BAND，一般指向主项数据。
- 页注脚：相当于 WORD 的页脚。



单选按钮控件，用法同 Delphi

列表框控件，用法同 Delphi

使用 LABEL 标签控件

按钮控件，可在其中写代码

【页 2】

 Query 控件，与 Delphi 中使用方法一样，用于查询数据库表中信息，支持多表联合查询。在报表中该控件作为主项数据的数据集使用，确定按钮中的代码就是在报表运行时，由用户选定条件，报表根据条件查询出满足条件的数据，用 Query 控件承载作为数据集传递到主项数据来打印。

 Table 控件，与 Delphi 中使用方法一样，只能用于查询单个数据表。不支持多表查询。在该报表中，它主要用于查询会计期数据信息，恰好所需信息在某个具体的表中可找到，所以使用 Table 控件来查询。

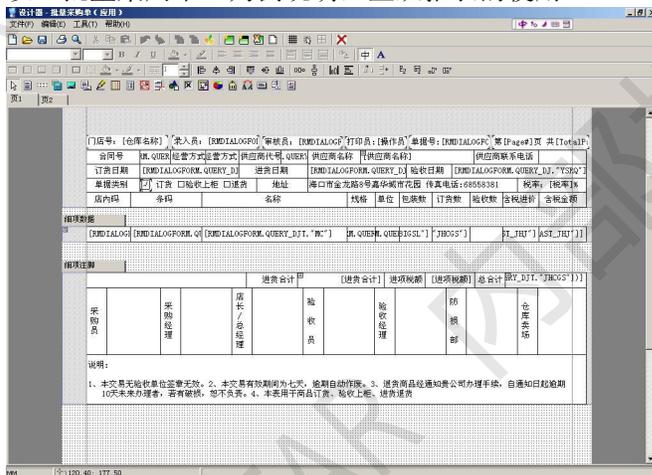
属于此类报表列示如下：

编号	报表名称	适用系统
----	------	------

339	按日期查询日销售对帐	具有进、销、存特性系统
340	按日期统计收银班次销售额	带有前台的系统，如 ERP、EMPORIA、JXC、JXC_YP 等
341	按日期统计收银员销售额	带有前台的系统，如 ERP、EMPORIA、JXC、JXC_YP 等
718	供应商（药品）进货入库报表	专为 JXC_YP
731	供应商销售出库排行榜	适用各类系统
733	供应商（商品）销售报表	专为 JXC_YP
...

主从报表

主从报表具有主数据集和从数据集两个数据集，分别采用主项数据 BAND 和细项数据 BAND。以“批量采购单”为例说明，主从报表的使用：



【页 1】

主项数据与细项数据 BAND 分别调用具有一定联系的主表和从表。主项数据 BAND 要调用对应的数据集，细项数据 BAND 也要调用对应的数据集。



【页 2】

该报表实现根据用户所输入的单据号来显示所指定的单据，每一张单据由单据头和单据体构成，单据头是主表，单据体是主表的明细表即从表。主表数据集在“确定”按钮的单击事件执行后已经生成，从表数据集则是在打印完一行主表记录后执行一次，也就是在主项数据的

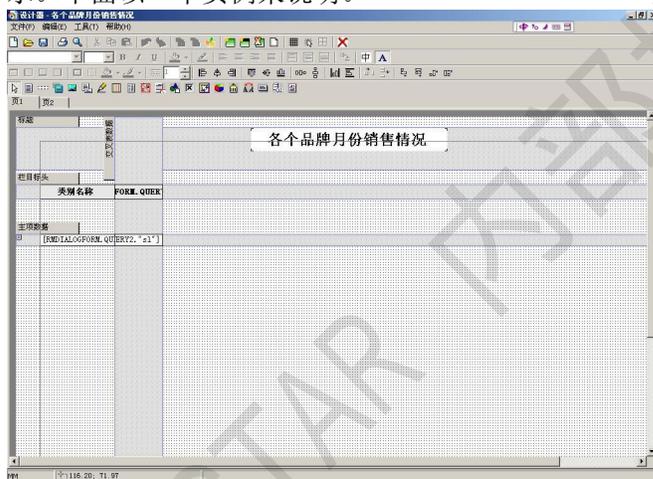
OnAfterPrint 事件执行，根据当前主表的内容，查询出与主表相关联的从表的信息。整个报表的预览结果是一行主表记录，对应多行从表记录，构成一对多的主从关系。

属于此类报表列示如下：

编号	报表名称	适用系统
458	打印上柜单一—已经上柜的单据（批量）	专为 MIS-ERP
460	打印上柜单一—已经上柜的单据（单张）	专为 MIS-ERP
211	库存明细帐（按供应商）	各类管结存的系统
675	库存明细帐（按商品）	各类管结存的系统
...

交叉报表

采用横竖交叉来实现，是横 BAND 和竖 BAND 交叉的数据集，把一行行的记录转换成列来显示。下面以一个实例来说明。



【页 1】

构建报表格式，需要注意的是：

- 交叉表数据与栏目标头、主项数据交叉的数据集文本框必须处在它们交叉的范围之内，否则就无法显示。
- 主项数据有两个数据集，其中一个与交叉表数据共用，另外一个作为主项数据独用。双击主项数据 BAND，会弹出【1】对话框，指向当前主项数据所调用的数据集。双击交叉表数据 BAND，弹出【2】对话框，显示交叉表数据与主项数据、栏目标头交叉的数据集。



【1】



【2】

对话框，条件选择页面。在整个报表中，该页面优先执行。



【页 2】

“确定”按钮的单击事件，给各个数据集赋 SQL 查询语句，达到查询目的。

 表示会计期，直接调用 S_JZ 表取得 KJQ 这个字段，其属性设置如下：



默认 JXC 作为数据源

该控件直接调用的表名

三个  分别用来承载三个数据集，对应于交叉表数据与栏目标头交叉数据集、交叉表数据与主项数据交叉数据集、主项数据数据集。其属性设置如下：



默认 JXC 作为数据源

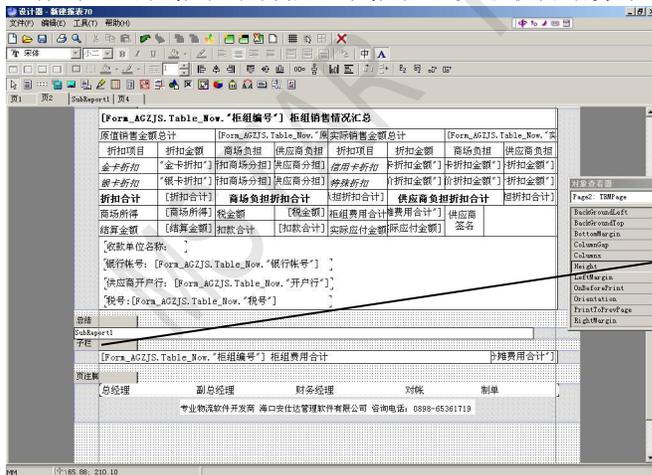
写静态代码用，一般是
挑取字段名

属于此类报表列示如下：

编号	报表名称	适用系统
749	各地区个别客户月份销售量	专为 JXC_SP
750	各个品牌销售情况	专为 JXC_SP
751	客户销售	专为 JXC_SP
752	致诚皮具各品牌销售明细表	专为 JXC
...

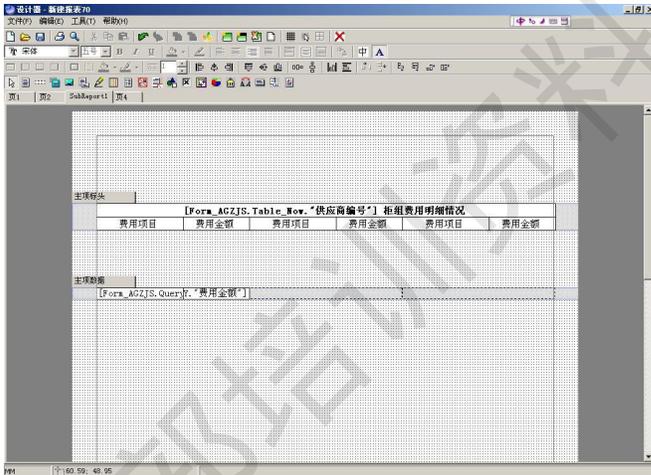
子报表

所谓子报表就是在报表中又包含报表。在用一个报表不能独立完成工作而需要两个报表来共同工作时，可在报表中再插入子报表。以“联营结算单”为例说明：



此处插入一个子报表，
作为统计供应商费用

【页 2】



【SubReport1】

【页 2】和【SubReport1】可作为独立完整的报表使用，但是在此共同构成一张带有子报表的报表。一张报表可多次包含子报表。在设计期插入子报表，预览时会在相应位置显示。

属于此类报表列示如下：

编号	报表名称	适用系统
748	联营结算单	专为 Emporia
...

宏代码的使用

通过宏代码 我们可以设计出更加灵活的报表来

对象

报表中的 东西都是对象 你可以通过 点击他，然后按 F11 键来查看对象的属性和写对象的事件代码。



例如上面这个地方 表示 对象是 PAGE1 类型是 TRMPAGE

可以写代码的地方是 `打印前执行的代 (OnBeforePrint)`

代码写的规则是 **PASCAL** 语法（即 DELPHI 的语法）

每个对象都是有一些属性的 我们为了方便 允许大家用中文来查看



但是在开发的时候 就不得不使用英文了

事件代码

一个最新简单的事件代码，她只是实现根据字段值来修改显示的内容

```
begin
  if [PURFORM_STOCKBILL.QRY_DETAIL."赠品标志"] then
    Memo52.memo := '赠品'
  else
    Memo52.memo := '';
```

end

一个复杂一点的事件代码，实现的目的是补充单据体中没有的字段值 并显示出来

```
var
  zxjj : single ;
begin
  zxjj := _SQL_TOTAL('select fLastTaxPrice from PCode_Materiel where fMaterielID = '
    +[PURFORM_STOCKBILL.QRY_DETAIL."物料"],'fLastTaxPrice');
  // showmessage(zxjj);
  Memo52.memo := formatfloat('0.00',ZXJJ);
End
```

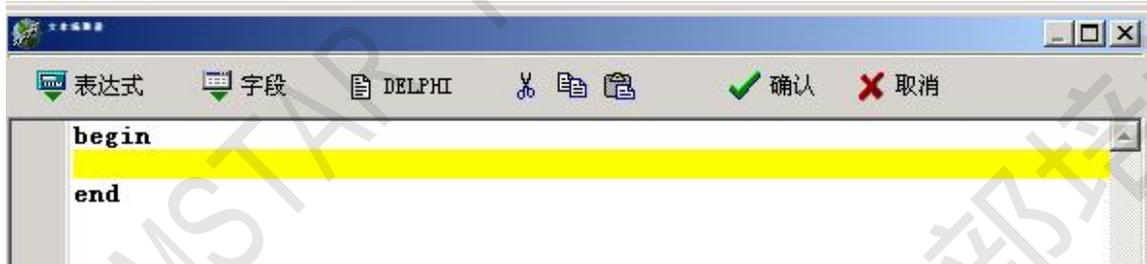
一般我们习惯在 BAND 或者 MEMO 的打印前事件里面写代码，另外 由于这个二次开发环境 毕竟不是 DELPHI 的高级环境，所以 我们还经常需要通过 SHOWMESSAGE 来显示变量内容。

代码中 可以定义局部变量，如果想定义为全局的变量，就需要到“数据字典”哪里去定义。

找到类的属性

类的公开属性 在 F11 属性查看器 哪里就可以看到，最好的办法是参考 DELPHI 的控件帮助，里面的控件所拥有的属性和方法，二次开发环境大部分还是支持的。

常见类的属性



在上面这个环境里面 我们可以很方便地 选择字段

点 DELPHI 后 就可以看到 当前全部支持 哪些类 跟 函数



常见的函数和命令

_WAIT_WIND 只有一个参数，目的是显示 进度条，如果参数为空字符串，那么就表示关闭进度条。

_DO_SQL 执行一个 SQL 指令，只有一个参数

_SQL_TOTAL 返回一个 SQL 查询的结果，有 2 个参数，第一个是 SQL 指令，第二个是字段名称，返回值只取返回集合的第一行记录

_SQL_STR 跟 _SQL_TOTAL 类似，不过返回的是文字

_STR_BEGIN 获得字符串的开头部分（以空格分割）

_STR_LAST 获得字符串的结尾部分（以空格分割）

_DJDW 获得物料的大件单位文字表示内容。第一个参数是 物料 ID，第二个参数是 基础单位数量