

## 前　　言

### 什么是INFORMIX—SQL

INFORMIX—SQL是数据库管理系统。就其最简便的形式，数据库管理系统是基于计算机的记录保持系统。它包含用于进行数据管理工作的程序和模块。一个良好的数据库管理系统可以大量地减少用于组织、存储，恢复信息的时间。它可以有效地概括，分组、格式化信息，以此来避免冗余和避免错误的发生。

使用INFORMIX—SQL可以完成如下工作：

- 建立数据库及表
- 设计屏幕格式
- 利用屏幕格式录入并修改数据
- 从操作系统文件装入数据
- 使用屏幕格式或相关的查询语言进行查询
- 生成指定格式的报表
- 设计包含INFORMIX—SQL功能，系统实用程序和其它程序的用户菜单

### 关于本手册

这是一本完整的INFORMIX—SQL参考手册。它包括使用INFORMIX—SQL能完成的每项工作所需要的信息和相关的程序名称。一旦你已经阅读了“INFORMIX—SQL用户指南”并熟悉了INFORMIX—SQL的基本概念，就可以利用本手册学习扩展的功能并快速查出特定信息。

本手册分为前言部分，六个章节，十三个附录，错误信息，和索引部分。摘要如下：

- 前言部分介绍了INFORMIX—SQL，讨论了本手册中的一些约定，描述了演示数据库，介绍了如何查找INFORMIX—SQL中的技术信息。
- 第1章，“INFORMIX—SQL主菜单”，讲述了如何使用INFORMIX—SQL主菜单，描述了主菜单中各项选择的功能
- 第2章，“RDSQL查询语言”，描述了RDSQL查询语言的语句句法，并给出了使用实例。
- 第3章，“FORMBUILD屏幕格式生成程序”，FORMBUILD的实质是提供建立一个屏幕格式所需要的信息。
- 第4章，“PERFORM屏幕处理程序”，详细地讨论了PERFORM菜单中的每项选择，解释了如何利用它们进行数据的录入，修改，删除和恢复。
- 第5章，“ACE报表书写程序”，提供了用于生成指定报表的ACE各项格式化功能。

- 第6章，“用户菜单”，描述了用户菜单中的选择项及用于建立用户菜单的各项信息。
- 附录A 介绍在本手册中使用的stores演示数据库。
- 附录B 描述了INFORMIX—SQL使用的环境变量。
- 附录C INFORMIX—SQL保留字。
- 附录D 描述了用于生成全部或部分数据库所需的.sql文件的dbschema工具。
- 附录E 包含了在“INFORMIX—SQL用户指南”及“INFORMIX—SQL参考手册”中使用的屏幕格式和报表的实例。
- 附录F ASCII码表。
- 附录G 用于检验和恢复索引文件完整性的bcheck实用程序。
- 附录H 解释了如何利用sqlconv实用程序进行由INFORMIX数据库到2.1版的INFORMIX—SQL数据库的转换。
- 附录I 描述了dbupdate实用程序，它可以修改1.0版的INFORMIX—SQL数据库，使之与2.1版的INFORMIX—SQL数据库一致。
- 附录J 描述了dbload实用程序，它用来把其它数据库系统的数据或以行为记录的数据文件装入INFORMIX—SQL数据库。
- 附录K 系统目录结构表。
- 附录L 讨论了复杂的外部联接。
- 附录M 演示了如何从用命令行访问INFORMIX—SQL程序。
- 错误信息 包括所有错误编码，解释了其含义，并提供了补救和避免这些错误的建议。
- 索引部分 “INFORMIX—SQL用户指南”和“INFORMIX—SQL参考手册”的索引均在此部分。

本参考手册中的介绍和注解以用户具备一定的计算机和数据库管理系统知识为前提。“INFORMIX—SQL用户指南”提供了如何使用INFORMIX—SQL的基本介绍。

## 有关约定

### 句法

本节中讨论了出现在“INFORMIX—SQL用户指南”和“INFORMIX—SQL参考手册”中的语句句法约定标志。

**ABC** INFORMIX—SQL语句句法中，将用大写字母写出的标识称为关键字。输入关键字应如下所示，无论如何，必须准确。

CREATE TABLE tablename

意指必须输入关键字CREATE、TABLE或create table，不允许加入或删除空格或字母。

**abc** 句子中由小写斜体字母组成的词应被替换掉。在前一个例子中，应替换掉tablename。在语句的描述中，标有“注释”的部分中描述了可用来替换斜体字的值。

( ) 如所示输入括号即可。它们是语句句法的一部分，而不是特殊符号。

[ ] 不可在语句中加入此符号，它们所包括的部分是语句中的选择项。

例如：

CREATE [ UNIQUE ] INDEX

表明键入CREATE UNIQUE INDEX或

CREATE INDEX均可。

| 此符号用于多种选择项之间，

例如：

{ ONE | TWO | THREE | FOUR }

表示可以键入ONE或TWO或FOUR，如果键入了TWO，则还可以选择，THREE。

{ } 如果必须选择几个选择项之一时，这些选择项应在此花括号内，由竖线间隔。

例如：

{ | ONE | TWO | THREE | }

表明必须键入也仅可键入ONE或TWO或THREE之一。

ABC 当几个选择项之一为缺省项时，用下划线标出。

例如：

{ CHOCOLATE | VANILLA | STRAWBERRY }

表明可以选择这三个选择项中的任意一项，但如果不能键入其中任何一项，VANILLA将被选择。

... 如果需要，就可从省略符处加入内容。省略符指出前的部分可以被再现。

例如：

statement

...

表明可按所示的语句列出一系列的语句。

## 标识符

标识符包括表和字段的名称及其它。每个标识符长度不得超过18个字符，其第一个字符必须为字母。可以使用字母，字符和下划线(-)组成标识符。

每个表中的每一字段的名称必须唯一标识这一字段，但在一个数据库中可以有重复的字段名。当相同名称的字段出现在多表查询、多表屏幕格式、或多表报表中的多个表中时，必须在字段名前面标出所在的表名(表名、字段名)，以此确认指定的字段。

## 数据库、屏幕格式、报表及命令文件名称

数据库的名称，屏幕格式文件名称，报表文件名称和RDSQL命令文件名称在DOS系统上不得超过8个字符，在UNIX系统上不得超过10个字符。其第一个字符必须为字母。可以使用字母，字符和下划线(-)组成这些名称。

## 文件扩展部分

INFORMIX—SQL为每个数据库建立一个操作系统目录。该目录包括数据库中与表和索引有关的文件。该目录及文件由扩展部分的3个字母标识。下面所列的即是数据库目录及其文件的文件扩展部分：

**database.dbs** 某数据库目录名

**table\_id.dat** 表的数据

**table\_id.idx** 表的索引信息

与数据库有关的屏幕格式，报表和命令文件均被存放于当前目录下：

**formfile.pcr** 包括一个屏幕格式的特定信息，可以利用INFORMIX—SQL或系统编辑程序生成此文件。

在使用屏幕格式之前，必须编译此文件。

**formfile.frm** 包括编译完毕的屏幕格式信息。不可能直接利用此文件，必须由INFORMIX—SQL调用此文件。

**report.acr** 包括一个报表的特定信息。可以利用INFORMIX—SQL或系统编辑程序生成此文件。

在运行报表之前，必须编译此文件。

**report.arc** 包括编译完毕的报表描述信息。不可能直接利用此文件，必须由INFORMIX—SQL调用此文件。

**command.sql** 包含一或多句RDSQL语句。可以利用INFORMIX—SQL或系统编辑程序生成此文件。

## 系统目录

除去存有表的数据和索引信息的文件外，每个数据库目录还包括18个系统目录文件，它们保存着每一数据库的表，字段，索引，视图，同义名，权限。

UNIX系统目录：

**syscolauth.dat**            **syscolauth.idx**

**syscolumns.dat**          **syscolumns.idx**

**sysdepend.dat**          **sysdepend.idx**

**sysindexes.dat**          **sysindexes.idx**

**syssynonym.dat**        **syssynonym.idx**

**systabauth.dat**        **systabauth.idx**

**systables.dat**          **systables.idx**

**sysusers.dat**          **sysusers.idx**

**sysviews.dat**          **sysviews.idx**

DOS系统目录：

**SYSCOLAU.DAT**          **SYSCOLAU.IDX**

**SYSCOLUM.DAT**          **SYSCOLUM.IDX**

**SYSDEPEN.DAT**          **SYSDEPEN.IDX**

SYSINDEX.DAT	SYSINDEX.IDX
SYSSYNON.DAT	SYSSYNON.IDX
SYSTABAU.DAT	SYSTABAU.IDX
SYSTABLE.DAT	SYSTABLE.IDX
SYSUSERS.DAT	SYSUSERS.IDX
SYSVIEWS.DAT	SYSVIEWS.IDX

## 附录K 系统目录结构

### 演示数据库

“INFORMIX-SQL用户指南”和“INFORMIX-SQL参考手册”中的实例都基于名为stores的演示数据库。在操作系统命令行处键入isqldemo，就可以在当前目录下建立stores数据库及其相关的屏幕格式，报表和命令文件。INFORMIX-SQL将在你的当前目录下删除已有的名为stores的数据库并安装上演示软件包。

为了便于阅读，stores数据库和含有演示内容的屏幕格式、报表和命令文件的实例均请参照“演示数据库”。

### 数据库中的表

stores数据库所包含的是关于一个虚构的美国西部的体育用品批发商的信息。该数据库中包括5个表：

customer	顾客
orders	订单
items	货物细目
stock	库存
manufact	制造厂家

customer表包括有18个零售店的信息，它们从批发商处订购体育用品。这些信息包括零售店编号、名称、地址、电话号码、代理人姓名等等。

order表中含有15张由customer表中客户填写的订货单。其中信息包括订单编号，订货日期，客户编号，装运要求，是否有积压而未交付的订货，客户购物编号，发货日期，货物重量，货运费用，客户付款日期。

items表中记录着订单上所订货物之细目。例如：某些订单上只订购一种物品，而另一些订单上则订购4种之多的物品。items表中包括的信息有：细目编号，订单编号，此种物品库存编号，制造厂家代码，订购数量，订购货物价格总计。

stock表是批发商出售商品的目录单。此表上包含的信息有：所经销的某种体育用品的库存编号（例如，足球），制造厂家的代码，物品描述，单价，售出物品的单位（单件或箱包），包装描述（例如：10个棒球一盒）。

批发商从5个厂家批发体育用品。这些厂家的有关信息保存在manufact表中。这些信息包括厂家的代码和名称。

stores数据库的结构及内容请参见附录A。其中5个表之间可能的联系如下图中描绘。

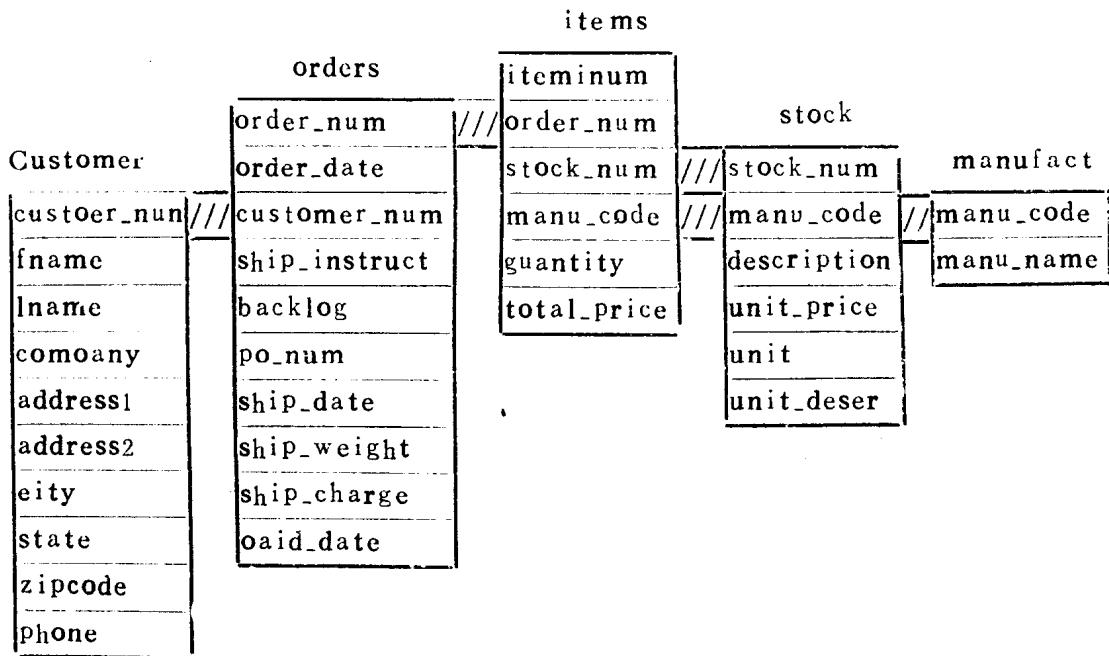


图 前言—1 stores数据库连接关系(联系部分由阴影表示)

### 屏幕格式实例

本手册上的实例均以名为customer, orderform, 和sample的屏幕格式为基础。一旦你熟悉这些例子，就可以在演示数据库上建立其它的屏幕格式以便实践。这些屏幕格式形象解释了在INFORMIX—SQL中屏幕格式的各种性能。

**customer** 演示了基本的FORMBUILD属性的应用。所使用的是customer表中的数据。

**orderform** 用多表屏幕格式进行演示。所使用的数据分别存放在customer, orders, items和manufact表中。

**sample** 演示了PERFORM的几个扩展功能。它使用了所有5个表中的数据。

### 报表实例

本手册以下述几个报表为实例，形象地说明了报表功能。当你熟悉这些例子后，就可以在演示数据库上建立其它报表进行进一步的学习。

**mail1** 一个简单的通讯录

**mail2** 一个稍为复杂的报表，生成通讯录中的某一列。

**mail3** 一个反映通讯录中1到3列的报表

**c list1** 一份罗列客户信息的报表

**c list2** 一份相关客户的报表

**ord1** 一份客户订购物品的清单

**ord2** 第2位客户订购清单

**ord3** 客户订购物品日报表

## RDSQL命令文件实例

演示数据库中含有几个RDSQL命令文件。

RDSQL命令可以用来建立stores数据库，5个表和表中索引等。

c\_stores 建立stores数据库

c\_customer 建立customer表

c\_items 建立items表

c\_manuf 建立manufact表

c\_orders 建立orders表

c\_stock 建立stock表

c\_index 建立customer表, items表, manufact表, orders 表 和 stock 表  
上的索引

此外，还含有名为ex1到ex19的19个命令文件。这些文件与“INFORMIX-SQL 用户指南”第7章的实例一致。一旦你熟悉了上述的实例，还可以增加其它文件。

## 终端和操作系统的影响

INFORMIX-SQL的执行效果在一定程度上依赖于操作系统和一些特定的环境变量。

## 打开表的数目

可以同时打开表的数目限定了用户作跨表查询时涉及的表的数目。这个数字与机器相关。

### 终端类型(仅UNIX操作系统)

为运行INFORMIX-SQL中的面向屏幕程序，用户必须了解自己所使用的终端的类型。不正确或不存在的终端定义将会引起屏幕显示故障。如果vi编辑程序工作正常，则表明终端定义正确。

通常终端定义存放在/etc/termcap或/usr/lib/terminfo文件中。如果用户系统中没有termcap或terminfo文件，亦或用户终端的类型不包括在文件中，那么用户可以使用INFORMIX-SQL软件包中的termcap文件。参见“INFORMIX-SQL 用户指南”中前言的“设置操作环境变量”部分。

## 文本编辑

用户需要用文本编辑程序准备和修改：

- 自定义的PERFORM屏幕格式说明
- 自定义的ACE报表说明
- RDSQL命令文件

RDSQL提供了一种内部的文本编辑程序完成用户的文本编辑工作：RDSQL 编辑程序。RDSQL编辑程序允许用户需要输入多少行都可以；输入仅仅受系统存贮器容量的限制。如果输入内容超出一屏的容量，RDSQL编辑程序将自动转到下一页。

如果用户更愿意使用系统编辑程序，可以在RDSQL菜单中选择use-editor项。

INFORMIX-SQL以缺省方式自动提供操作系统编辑程序。用户可以对DBEDIT环境变量作不同的文本编辑程序的设置。在UNIX系统上，vi, ex, ed均可工作。在DOS系统上，edlin或不产生不可见控制符的字处理程序都是适用的。请参见附录B。“环境变量”，其中提供了更多的有关如何定义系统编辑程序的信息。

### 环境变量

环境变量影响着INFORMIX-SQL的运行环境。INFORMIX-SQL所涉及的几个重要的环境变量如下所列。完整的清单在附录B中。

DBDELIMITER	定义了LOAD和UNLOAD语句中字段分界标志。竖线( )是缺省值。
DBEDIT	定义了用户用于建立屏幕格式，报表或命令文件的文本编辑程序名称。在UNIX系统，缺省值为vi；在DOS系统，缺省值为edlin。
DBPATH	通知INFORMIX-SQL，用户数据库所在的路径名(目录)。在执行startsg1命令之前，必须设置好DBPATH环境变量。
DBPRINT	命名了用户计算机的打印命令。在UNIX系统，缺省值为lp；在DOS系统，缺省值为lpt1。
DBTEMP	定义了由INFORMIX-SQL生成的临时文件的存放位置。如果用户没有特定地设置，在UNIX系统下，缺省值为/tmp；在DOS系统下，缺省值即用户当前目录。
INFORMIXDIR	定义了INFORMIX-SQL中程序文件的存放位置。在UNIX系统下，这些文件通常存放在/usr/informix子目录下；在DOS系统下，通常存放在\informix目录下。如果需要放置在别处，你设置清楚INFORMIXDIR。

### 多用户系统上的用户存取权限

用户可以利用RDSQL中的GRANT(准予)和REVOKE(取消)语句指定数据库及各个表的用户存取权限。除非对其它用户赋予了准予权限，否则只允许数据库的创建者进行数据库存取。未被赋予准许权限的用户不得使用数据库。各个表的存取同样可以控制。详见第2章，“RDSQL查询语言”。

# 目 录

## 前言

什么是INFORMIX-SQL ..... ( 1 )

关于本手册 ..... ( 1 )

有关约定 ..... ( 2 )

    句法 ..... ( 2 )

    标识符 ..... ( 3 )

    数据库, 屏幕格式, 报表和命令文件之名称 ..... ( 3 )

    文件扩展部分 ..... ( 4 )

    系统目录 ..... ( 4 )

演示数据库 ..... ( 5 )

    数据库中的表 ..... ( 5 )

    屏幕格式实例 ..... ( 6 )

    报表实例 ..... ( 6 )

    RDS QL命令文件实例 ..... ( 7 )

终端和操作系统的影响 ..... ( 7 )

    打开表的数目 ..... ( 7 )

    终端类型 (仅UNIX操作系统) ..... ( 7 )

    文本编辑 ..... ( 7 )

    环境变量 ..... ( 8 )

    多用户系统上的用户存取权限 ..... ( 8 )

## 第一章 INFORMIX-SQL主菜单

1.1 DOS系统上访问INFORMIX-SQL ..... ( 1 )

1.2 UNIX系统上访问INFORMIX-SQL ..... ( 1 )

1.3 INFORMIX-SQL屏幕 ..... ( 2 )

1.4 菜单结构描述 ..... ( 3 )

1.5 INFORMIX-SQL主菜单选择项 ..... ( 4 )

## 第二章 RDS QL查询语言

概述 ..... ( 9 )

2.1 如何使用RDS QL ..... ( 10 )

2.2 RDS QL的综述 ..... ( 11 )

2.3 RDS QL语句摘要 ..... ( 13 )

2.4 用户状态及其权限 ..... ( 16 )

2.5 索引技术 ..... ( 16 )

2.6	自动索引.....	( 18 )
2.7	聚类索引.....	( 18 )
2.8	处理与维护 .....	( 18 )
2.9	跟踪控制 .....	( 20 )
2.10	加锁.....	( 21 )
2.11	空值.....	( 23 )
2.12	视图.....	( 26 )
2.13	外部连接.....	( 29 )
2.14	通过ROWID完成的表的存取.....	( 29 )
2.15	TODAY和USER功能.....	( 30 )
2.16	RDSQL 语句.....	( 30 )
2.17	SELECT 语句 .....	( 63 )
<b>第三章 FORMBUILD事务屏幕格式生成程序.....</b>		( 82 )
3.1	本章概述 .....	( 82 )
3.2	生成和编译Custom格式 .....	( 82 )
3.3	格式说明文件结构 .....	( 84 )
3.4	数据库段.....	( 84 )
3.5	屏幕段 .....	( 85 )
3.6	表段 .....	( 87 )
3.7	属性段 .....	( 88 )
3.8	sample格式说明文件 .....	( 114 )
<b>第四章 PERFORM屏幕处理程序 .....</b>		( 117 )
4.1	本章概述 .....	( 117 )
4.2	运行PERFORM.....	( 118 )
4.3	PERFORM屏幕.....	( 119 )
4.4	输入数据 .....	( 121 )
4.5	数据检查 .....	( 124 )
4.6	当前列表 .....	( 125 )
4.7	菜单选项 .....	( 125 )
<b>第五章 ACE报表书写程序 .....</b>		( 133 )
5.1	本章概述 .....	( 133 )
5.2	建立和编译一个定制的报表 .....	( 133 )
5.3	有关ACE的内容 .....	( 135 )
5.4	示范数据库报表举例 .....	( 136 )
5.5	报表说明文体的结构 .....	( 137 )
5.6	DATABASE节 .....	( 137 )
5.7	DEFINE节.....	( 138 )
5.8	INPUT节 .....	( 140 )
5.9	OUTPUT节.....	( 141 )

5.10	SELECT 节.....	( 145 )
5.11	FORMAT 节.....	( 147 )
5.12	控制块.....	( 150 )
5.13	语句.....	( 158 )
<b>第六章</b>	<b>用户菜单.....</b>	<b>( 177 )</b>
6.1	本章概述 .....	( 177 )
6.2	访问菜单 .....	( 178 )
6.3	设计菜单 .....	( 179 )
6.4	建立菜单 .....	( 180 )
6.5	修改菜单 .....	( 184 )
6.6	菜单显示字段 .....	( 184 )
6.7	建立原本菜单 .....	( 189 )
<b>附录表T</b>	<b>.....</b>	<b>( 193 )</b>
<b>附录A</b>	<b>stores数据库.....</b>	<b>( 193 )</b>
<b>附录B</b>	<b>环境变量.....</b>	<b>( 203 )</b>
<b>附录C</b>	<b>INFORMIX—SQL保留字 .....</b>	<b>( 207 )</b>
<b>附录D</b>	<b>dbschema实用程序.....</b>	<b>( 208 )</b>
<b>附录E</b>	<b>范例.....</b>	<b>( 211 )</b>
<b>附录F</b>	<b>ASCII码表.....</b>	<b>( 225 )</b>
<b>附录G</b>	<b>bcheck实用程序.....</b>	<b>( 227 )</b>
<b>附录H</b>	<b>sqlconv实用程序 .....</b>	<b>( 230 )</b>
<b>附录I</b>	<b>dbupdate实用程序.....</b>	<b>( 232 )</b>
<b>附录J</b>	<b>dbload实用程序.....</b>	<b>( 233 )</b>
<b>附录K</b>	<b>系统目录表 .....</b>	<b>( 238 )</b>
<b>附录L</b>	<b>复合外部连接.....</b>	<b>( 241 )</b>
<b>附录M</b>	<b>在操作系统下访问程序.....</b>	<b>( 246 )</b>
<b>INFORMIX—SQL错误信息</b>	<b>.....</b>	<b>( 251 )</b>
<b>INFORMIX—TURBO和INFORMIX—MS—NET错误信息</b>	<b>.....</b>	<b>( 304 )</b>

# 第一章 INFORMIX-SQL 主菜单

## 1.1 DOS系统上调用INFORMIX-SQL

在使用INFORMIX-SQL工作之前，你的计算机必须运行正常，操作系统提示出现在屏幕上。你必须执行下面两个步骤进入INFORMIX-SQL：

1. 装入数据库存取控制程序。数据库存取控制程序是INFORMIX-SQL例行程序，它执行数据存取及文件控制以完善用户的数据库管理功能。
2. 进入INFORMIX-SQL

### 1.1.1 装入数据库存取控制程序

为装入数据库存取控制程序，请键入：

```
startsql
```

每安装一次数据库只需执行此命令一次。

数据库存取控制程序将保留在内存中直到执行命令：

```
exit
```

执行此命令后，数据库存取控制程序将从内存中卸下。由于数据库存取控制程序需要占用内存空间，所以当完成了所有要完成的INFORMIX-SQL操作后，应当将其卸下。这样做将使用户拥有更多的空间运行其它程序。

如果你在数据库存取控制程序已在内存的情况下试图再次装入，则INFORMIX-SQL将提示你STARTSQL已经执行。

### 1.1.2 进入INFORMIX-SQL

当装入数据库存取控制程序后，键入

```
isql
```

即可进入INFORMIX-SQL。

如果你试图在没有装入数据库存取控制程序的情况下运行isql，INFORMIX-SQL将提示：请执行STARTSQL。如果需要查看数据库存取控制程序是否已经装入，请键入：

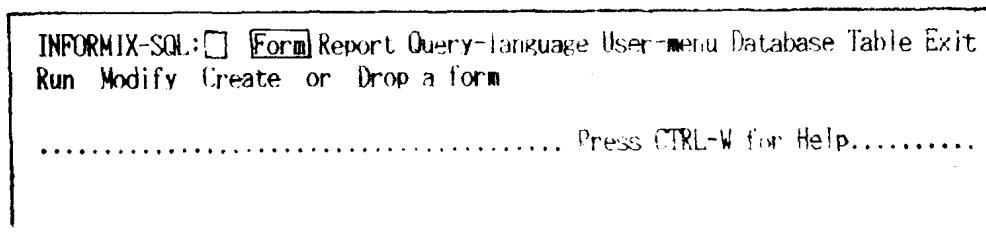
```
set
```

执行结果是列出用户环境变量清单。如果数据库存取控制程序已被装入，则变量SQLCADDR将被显示。下例即是显示在环境变量清单中的SQLCADDR实例。数字为数据库存取控制程序在内存中的地址。

```
SQLCADDR = 333744a8
```

## 1.2 UNIX系统上调用INFORMIX-SQL

在操作系统提示符下键入isql即可开始INFORMIX-SQL工作。如果isql运行成功，INFORMIX-SQL将显示主菜单：



### 1.3 INFORMIX-SQL屏幕

INFORMIX-SQL菜单系统使用两大类屏幕：类似于INFORMIX-SQL主菜单的菜单屏幕和文本录入屏幕。

#### 1.3.1 菜单屏幕

菜单屏幕的最上面一行列出了用户选择项。总有一项为高亮度显示。第二行则描述了高亮度显示的这一项。每当用户敲一次SPACEBAR键，高亮度显示就移向下一项，而描述行也随之改变。用户也可以使用RIGHT ARROW(右箭头)和LEFT ARROW(左箭头)来移动高亮度显示。屏幕的第四行显示了当前数据库的名称及提示信息“按CTRL-W键请求帮助”。(在DOS系统下，提示信息为“按F1键请求帮助”。)

##### 1.3.1.1 选择项

通常，用户可以用两种方式选择菜单项：

- 使用SPACEBAR键移动光标到某一用户想用的选择项，然后按下RETURN键。
- 键入选择项的第一个字母进行选择，字母的大小写无关紧要，无论键入t和T都选择了Table这一项。

INFORMIX-SQL显示出用户选择的菜单项的相应的屏幕。

##### 1.3.1.2 退出菜单系统

每个菜单都有Exit选择项，当用户想退出菜单屏幕时，键入“e”键即可。INFORMIX-SQL显示出前一级菜单或屏幕。

##### 1.3.1.3 咨询

按下CTRL-W键(或在DOS系统下的F1键)，屏幕上将显示出INFORMIX-SQL每一部分的说明信息。在HELP屏幕(咨询)下，如果读完了有关说明，按下RETURN键，INFORMIX-SQL将回到用户提出咨询要求时正在工作的屏幕。

#### 1.3.2 文本输入屏幕

文本录入屏幕是第二类屏幕。它要求用户录入文本而不再选择菜单中的某一项。最顶上一行显示出屏幕名称，随后跟着两个»角标符号，第二行为详细说明，第四行显示出当前数据库名称及提示信息“如需帮助请按CTRL-W键”(在DOS系统下为F1键)。

下面是文本录入屏幕的一个例子：RUN FORM屏幕。具体显示如下：

```

RUN FORM >> □
Choose a form with the arrow keys, or enter a name, then press Return.
..... stores ..... Press CTRL-W for Help .....
customer
orderform
sample

```

### 1.3.2.1 录入文本

无论你在屏幕顶端的双角标符号之后键入了什么内容，都应在内容结束后按下RETURN键。有些屏幕，例如上述的RUN FORM屏幕，在屏幕的下部列出了若干选择项供用户使用。利用箭头键把你所要选择的项置为高亮度，然后按下RETURN键，INFORMIX-SQL将显示下一屏。

### 1.3.2.2 退出文本录入屏幕

文本录入屏幕不包含Exit选择项。按下程序中断键（在大多数UNIX系统为DEL键，在DOS系统及BSD UNIX系统为CTRL-C键）即可。INFORMIX-SQL将重现上一级屏幕或菜单。

### 1.3.2.3 咨询

当文本录入屏幕工作时，按下CTRL-W键（在DOS系统下为F1键）即可阅读提示说明信息。如果读完了有关说明，按下RETURN键，INFORMIX-SQL将回到用户提出咨询要求时正在工作的屏幕。

## 1.4 菜单结构描述

INFORMIX-SQL主菜单有7项选择：Form（屏幕格式），Report（报表），Query-language（查询语言），User-menu（用户菜单），Database（数据库），Table（表），和Exit（退出）。主菜单中的每一项选择叫做子菜单，它提供给用户在INFORMIX-SQL各部分工作的选择。INFORMIX-SQL菜单的结构如下两图所示：

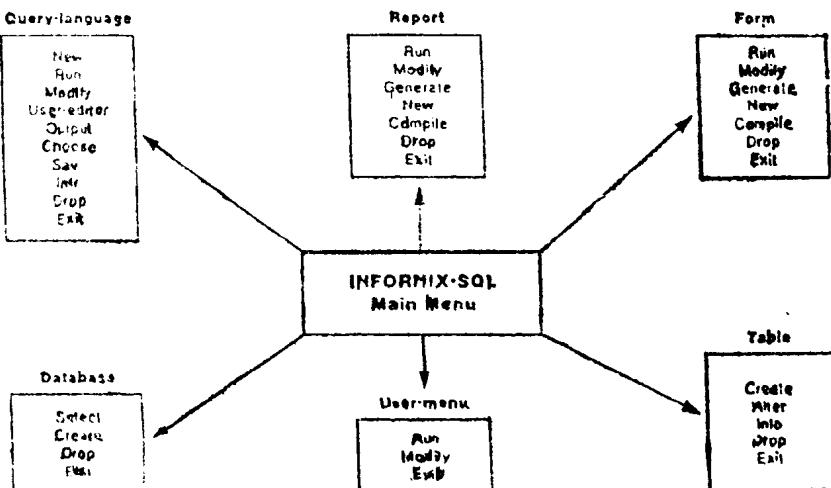


图1—1 INFORMIX菜单结构

图1-1是INFORMIX-SQL菜单结构描述图，此图描述了可能由主菜单产生的子菜单及其中的各项选择。

图1-2是INFORMIX-SQL菜单系统的功能指南。菜单中的选择项被依据能力或作用分组列出。

INFORMIX-SQL Menu Structure—A Functional Map						
Menu	Form	Report	RDSQL	User-menu	Database	Table
File.	Function					
	Use it:	Run	Run	Run	Select	
	Modify it:	Modify	Modify	Modify	Alter	
	Create it:	Generate	Generate	New	Create	Create
	Default:	New	New	User-Editor		
	Custom:	Compile	Compile	Info		
	Compile it:			Output		
	Special Tasks:			Save		
	Drop it:	Drop	Drop	Drop	Drop	Drop
	Exit:	Exit	Exit	Exit	Exit	Exit

图1-2 菜单系统功能指南

## 1.5 INFORMIX-SQL主菜单选择项

以下部分讨论了INFORMIX-SQL主菜单中的选择项。这些选择项按字母顺序排列。

### 1.5.1 DATABASE(数据库)

#### 概述

DATABASE选项用于创建一个新的数据库，把一个已存在的数据库置为当前数据库，或是删除一个数据库。

```
DATABASE: [Select] Create Drop Exit
Select database to work with.

..... stores ..... Press CTRL-W for Help .....
```

图1-3 DATABASE菜单

## 步骤

DATABASE菜单显示其4项功能如下：

- Select 设置某数据库为当前数据库
- Create 创建新数据库并使其为当前数据库
- Drop 从系统中删除某数据库
- Exit 退出(数据库)DATABASE菜单，返回到INFORMIX-SQL主菜单。

## 注意

- 1.当你通过Create选项创建一个数据库时，此数据库就成为当前数据库。
- 2.当使用Select选择时，你必须输入数据库名称。该数据库应在当前目录中或者在DBPATH环境变量所指定的目录下。如果你输入的是不存在的库名或是INFORMIX-SQL不可以使用的库名，那么，INFORMIX-SQL将显示：

Database 找不到

- 3.删除数据库时务必小心。库中的所有数据将不复存在。
- 4.INFORMIX-SQL用户指南中的第2章，“创建数据库”和第9章，“数据库结构和完整性”中描述了DATABASE菜单中各项选择的使用。
- 5.本手册中的第2章，“RDSQL查询语言”中具有全部RDSQL数据库语句的清单。
- 6.不允许删除当前数据库，若要删除则首先需关闭该库。

### 1.5.2 EXIT(退出)

## 概述

使用Exit选择退出INFORMIX-SQL主菜单返回操作系统。

## 步骤

- 1.在INFORMIX-SQL主菜单，键入e即可选择执行Exit。
- 2.此时用户便退出INFORMIX-SQL主菜单返回操作系统。

### 1.5.3 FORM(屏幕格式)

## 概述

使用Form选择可以执行屏幕格式，创建或修改屏幕格式，编译屏幕格式，或删除现存的屏幕格式。

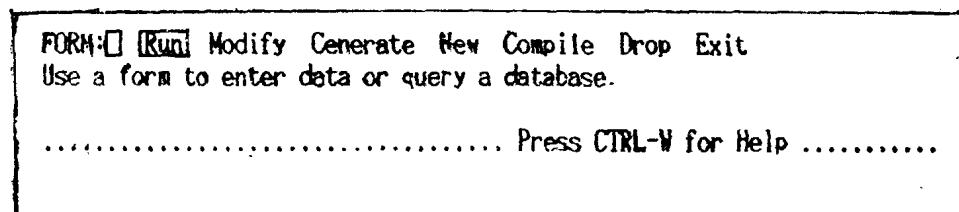


图1—4 屏幕格式菜单

## 步骤

FORM菜单提供了7项选择：

Run	执行已编译成功的屏幕格式
Modify	修改指定的屏幕格式
Generate	建立一个缺省的屏幕格式
New	创建特定的用户屏幕格式
Compile	编译指定的屏幕格式
Drop	删除某屏幕格式
Exit	退出FORM菜单返回INFORMIX-SQL主菜单

#### 注意

1. 当编辑完成某一屏幕格式文件后（利用FORM菜单中的New选择或Modify选择），必须进行编译。（INFORMIX-SQL将不执行未经编译的屏幕格式）。当你选择New或Modify编辑了某一屏幕格式后，菜单将提示你进行编译。FORM菜单中的Compile项也用于进行编译。INFORMIX-SQL将指明被编译的屏幕格式中的错误。错误将在编译屏幕格式之后于屏幕上标明。用户可以保留或删除编译完成的屏幕格式，同样也可以保留一个未编译完成的屏幕格式以备后用或彻底删除之。
2. INFORMIX-SQL用户指南中的第3章，“录入数据”；第4章，“数据库查询”；第5章，“多表屏幕格式的使用”以及第6章，“建立用户屏幕格式”中描述了如何创建和使用屏幕格式。
3. 用于编译指定屏幕格式的INFORMIX-SQL程序为FORMBUILD。关于FORMBUILD的详细信息请参见第3章，“FORMBUILD格式处理程序”。
4. 用于执行屏幕格式的INFORMIX-SQL程序为PERFORM。有关PERFORM的详细信息，请参见第4章，“PERFORM屏幕处理程序”。

#### 1.5.4 QUERY LANGUAGE(查询语言)

##### 概述

选择Query-language项可以使用RDSQL查询语言

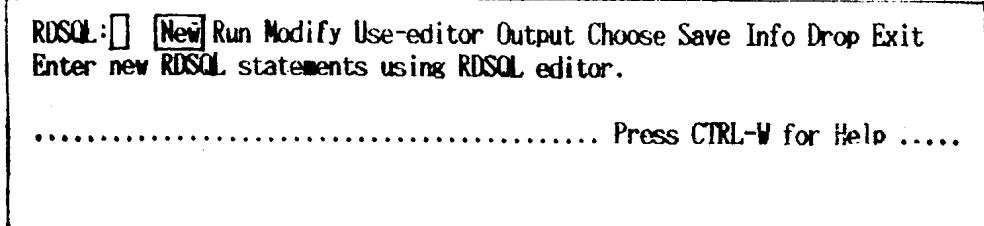


图1-5 RDSQL菜单

##### 步骤

RDSQL菜单提供了10项选译：

New	允许用户利用RDSQL编辑程序录入新的RDSQL语句
Run	执行现存的RDSQL语句
Modify	允许用户使用RDSQL编辑程序修改现行的RDSQL语句
Use-editor	允许用户利用系统编辑程序录入或编辑RDSQL语句