



SYBASE®



SYBASE SQL Server

参考手册: 卷 II

系统过程和分类存储过程

主要著作者:Server Publications Group

文档号:32151-01-1000-01

在新版本或技术说明另作声明之前,本书适用于 SYBASE 数据库管理软件的 SYBASE SQL Server 10.0 版和后续版本。本文档声明之前不作修改。这里所述的软件有许可证,只有在协议允许下才能使用或拷贝。

文档反馈保证

Sybase 出版执行部门欢迎对它的文档提出修改和建议。如果您在 Sybase 用户手册上标明印刷错误、格式错误、事实错误或需要进一步阐述的地方,并把标注好的复印件送给我们,我们将**免费**奉送给您本手册修改后的拷贝。

请按以下地址送至出版执行部门。请注明您所在地点标识号。

Sybase, Inc.
6475 Christie Avenue
Emeryville, CA 94608
USA
(510)922-3500
Fax(510)922-5340

文档订购

客户可以购买任何文档的拷贝或为内部使用而影印文档的权利。购买另外的文档或影印权,美国和加拿大的客户可以打电话给客户服务部门:

电话:(800)685-8225,传真:(617)229-9845

有美国许可证的其它国家的客户,可以通过传真与客户服务部门联系。世界上的其它客户可以与 Sybase 的分支机构或当地发行商取得联系。

通常,只在软件发行时才提供升级文档内容。

©Copyright Sybase, Inc. , 1989, 1994. All rights reserved.

未经 Sybase 公司事先的书面授权,本书的任何部分不能以任何形式、任何手段(电子的、机械的、手工的、光学的或其它)复制、转载或翻译。

Sybase 商标

SYBASE, SYBASE 标志, APT-FORMS, Data Workbench, DBA Companion, Deft, GainExposure, GainInsight, Gain*Momentum*, SA Companion, SQL Debug, SQL Solutions, SQR, Transact-SQL, 和 VQL 均为 Sybase 公司的注册商标。Adaptable Windowing Environment, ADA Workbench, Application Manager, Applications from Models, APT-Build, APT-Edit, APT-Execute, APT-Library, APT-Translator, APT Workbench, Build*Momentum*, Camelot, Client/Server Architecture for the Online Enterprise, Client/Server for the Real World, Configurator, Database Analyzer, DBA Companion Application Manager, DBA Companion Resource Manager, DB-Library, Deft Analyst, Deft Designer, Deft Educational, Deft Professional, Deft Trial, Developers Workbench, Easy SQR, Embedded SQL, Enterprise Builder, Enterprise Client/Server, Enterprise Meta Server, Enterprise Modeler, Enterprise *Momentum*, Gain, Insight, MAP, Maintenance Express, MethodSet, Movedb, Navigation Server, Net-Gateway, Net-Library, Object *Momentum*, OmniSQL Access Module, OmniSQL Gateway, OmniSQL Server, Open Client, Open Client/Server Interfaces, Open Gateway, Open Server, Open Solutions, Partnerships That Work, PC APT-Execute, PC DB-Net, PC Net Library, PostDoc, Replication Server, Replication Server Manager,

Report-Execute, Report Workbench, Resource Manager, RW-Display Lib, RW-Library, Secure SQL Server, Secure SQL Toolset, SQL Code Checker, SQL Edit, SQL Edit/TPU, SQL Monitor, SQL Server, SQL Server/CFT, SQL Server/DBM, SQL Station, SQL Toolset, SQR Developers Kit, SQR Execute, SQR Toolset, SQR Workbench, SYBASE Client/Server Interfaces, SYBASE Gateways, Sybase *Momentum*, SYBASE SQL Lifecycle, Sybase Synergy Program, SYBASE Virtual Server Architecture, SYBASE User Workbench, System 10, Tabular Data Stream, The Enterprise Client/Server Company, 以及 The Online Information Center 均为 Sybase 公司的商标。
在此使用的其它公司和产品名可能是相应公司的商标或注册商标。

版权限制声明

官方的使用、复制及泄漏受 DFARS 52. 227-7013 的附属条款 (c) (1)(ii) (针对国防部) 和 FAR 52. 227-19 (a)-(d) (针对民间组织) 陈述的限制。

Sybase, Inc. , 6475 Christie Avenue, Emeryville, CA 94608

前言

《SQL Server 参考手册》是 SYBASE SQL Server™ 和 Transact-SQL™ 语言的指南。本卷包含了系统过程和分类存储过程的信息。卷 I：命令、函数和专题，包括 Transact-SQL 命令、内部函数和 Transact-SQL 用户通常感兴趣的几个专题。

读者

本手册作为 Transact-SQL 的参考工具，适合于任何水平的用户。它提供了每一命令、函数、系统过程和分类存储过程的基本语法和使用方法。本手册没有解释如何使用这些元素去创建一个应用程序。

如何使用本手册

本手册包括以下章节：

- 第一章，“系统过程”，包括 SQL Server 系统过程的参考内容。
- 第二章，“分类存储过程”，包括 SQL Server 分类存储过程的参考内容。
- 附录 A，“保留字”，列举了 Transact-SQL、APT-SQL 和 SQL2 的保留字。
- 附录 B，“系统表”，列举了每一张系统表和每张表中各列的定义。
- 附录 C，“pubs2 数据库”，详细描述了 pubs2 数据库。它包括 pubs2 数据库中所有表的实体联系图。
- 索引包括《SQL Server 参考手册》卷 I、卷 II 的所有词条。
- 本手册还包括系统表的实体联系图。

相关文档

可能有用的其它手册有：

- 《SYBASE SQL Server 10.0 版的新内容》，描述了这个版本软件和文档的新特征。
- 《Transact-SQL 用户指南》，描述了 Transact-SQL 这一 SQL 关系型数据库语言的 SYBASE 增强版。它是 SYBASE 数据库管理系统初学者的教材。
- 《系统管理指南》，包含 SQL Server 系统管理工作的深层次的信息。
- 《系统管理指南补充手册》，描述了特定的操作系统下的系统管理任务。
- 《Open Client DB-Library 参考手册》，SQL Server 接口库、Open Client DB-Library 的手册和代码样本的合订本。
- 《SQL Server 安装指南》，描述了 SQL Server 的安装过程。
- 《SQL Server 实用程序》，针对您的操作系统，该书描述了直接从操作系统激活的实用程序。
- 《Server 出版物的主索引》，将《SQL Server 参考手册》、《Transact-SQL 用户指南》和《系统管理指南》的索引合并。借助它可以在所有 SYBASE 资料中找到不同专题的不同内容。

本手册的约定

格式化 SQL 语句

SQL 是一种自由格式的语言：一行内词的个数或折行位置，都没有规则说明。但是，为易读起见，本手册中所有的例子和语法句都已格式化，语句中的每条子句都从新的一行开始。包含多个部分的子句，扩展了缩进的附加行。

SQL 语法规约

本手册中语法句的约定如下：

关键字	定义
命令	命令名、命令选项名、实用程序名、实用标记和其它关键字，在语法句中是方头正字体，在段落文字中是黑正字体。
变量	变量或代表要填入数值的词为斜体字。
{ }	大括号意味着必须至少选择其中的一个选项（大括号不是语句的组成部分，输入语句时不要输入它）。
[]	中括号表示可以选一个或多个括号内的选项。（中括号不是语句的组成部分，输入语句时不要输入它）。
()	小括号是语句的组成部分。
	竖线表示只能选择列出的选项中的一个。
,	逗号表示可以选择尽可能多的选项，用逗号隔开选项，作为命令的一部分。

表 1 语法句的约定

- 语法句（显示一个命令的语法和所有的选项），格式如下：

`sp_dropdevice [device_name]`

或者，具有更多选项的命令：

```
select column_name
      from table_name
      where search_conditions
```

在语法句中，关键词（命令）为标准字体，标识符为小写：标准字体代表关键词，斜体代表用户提供的词。

- Transact-SQL 命令用法的例子格式如下：

```
select * from publishers
```

- 计算机输出的例子格式如下：

pub_id	pub_name	city	state
0736	New Age Books	Boston	MA
0877	Binnet & Hardley	Washington	DC
1389	Algodata Infosystems	Berkeley	CA

(3 rows affected)

大小写

在输入关键词时可以忽略大小写：

SELECT、**Select** 和 **select** 都一样。

SQL Server 区分数据库对象（例如表名）和依赖于服务器上安装的排序方式的数据的大小写。单字节字符集的大小写区分与否可以通过重新配置 SQL Server 的排序方式来改变（参见《系统管理指南》）。

强制选项（必须至少选择一个）

- **大括号和竖线**：选择且只选择一个选项。
{die_on_your_feet | live_on_your_knees | live_on_your_feet}
- **大括号和逗号**：选择一个或多个选项。如果选择了多个选项，用逗号隔开。
{cash, check, credit}

可选选项（可以不选）

- **中括号中的一项**：并非必须选择。
[anchovies]
- **中括号和竖线**：选择一个或不选。
[beans | rice | sweet_potatoes]
- **中括号和逗号**：选择一个、多个选项或不选。如果选择了多个选项，用逗号隔开。
[extra_cheese, avocados, sour_cream]

省略号：重复做（再重复）...

省略号(...)表示可以重复最后单元任意多次。在下面的语法句中，**buy** 是一个必需的关键词：

```
buy thing = price [cash | check | credit]
[, thing = price [cash | check | credit]] ...
```

必须至少买一样东西并且给出价格。可以选择付款方式：中括号中的某一项。也可以选择购买任意多另外的东西。对于买的每一事物，给出它的名称、价格和付款方式（可选）。

表达式

多种不同的表达式应用于 SQL Server 的语法句中。

用途	定义
表达式 (<i>expression</i>)	可以包括常数、字母、函数、列标识符、变量或参数
逻辑表达式 (<i>logical expression</i>)	返回 TRUE、FALSE 或 UNKNOWN 的表达式
常数表达式 (<i>constant expression</i>)	总是返回相同值的表达式，例如 “5+3” 或 “ABCDE”
浮点表达式 (<i>float-expr</i>)	浮点表达式或可以隐式转化为浮点数值表达式
整数表达式 (<i>integer-expr</i>)	整数表达式或可以隐式转化为整数值的表达式
数值表达式 (<i>numeric-expr</i>)	返回单一值的数值表达式
字符表达式 (<i>char-expr</i>)	返回单一字符类型值的表达式
二进制数表达式 (<i>binary-expression</i>)	返回单一 <i>binary</i> 或 <i>varbinary</i> 类型的值的表达式

表2 语法句中使用的表达式的类型

如果需要帮助

通过文档和技术支持中心，您可以获得有关 SYBASE 软件的帮助。

每一个 SYBASE 安装点都有指定人员负责联系技术支持。如果您借助手册不能解决问题，请通过您本人所在地的指定人员联系 SYBASE 的技术支持。

目录

前言

读者	xix
如何使用本手册	xix
相关文档	xx
本手册的约定	xx
格式化 SQL 语句	xx
SQL 语法定义	xxi
如果需要帮助	xxiv

1. 系统过程

系统过程简介	1-8
系统过程的权限	1-8
使用系统过程	1-8
可选参数的值	1-9
系统过程表	1-10
<i>sp_addalias</i>	1-11
<i>sp_addauditrecord</i>	1-13
<i>sp_addgroup</i>	1-15
<i>sp_addlanguage</i>	1-17
<i>sp_addlogin</i>	1-22
<i>sp_addmessage</i>	1-26
<i>sp_addremotelogin</i>	1-29
<i>sp_addsegment</i>	1-32
<i>sp_addserver</i>	1-35
<i>sp_addthreshold</i>	1-38
<i>sp_addtype</i>	1-43
<i>sp_addumpdevice</i>	1-48
<i>sp_adduser</i>	1-53
<i>sp_auditdatabase</i>	1-56
<i>sp_auditlogin</i>	1-59

<i>sp-auditobject</i>	1-62
<i>sp-auditoption</i>	1-65
<i>sp-auditsproc</i>	1-70
<i>sp-bindefault</i>	1-73
<i>sp-bindmsg</i>	1-77
<i>sp-bindrule</i>	1-79
<i>sp-changedbowner</i>	1-83
<i>sp-change group</i>	1-86
<i>sp-checknames</i>	1-88
<i>sp-checkreswords</i>	1-90
<i>sp-clearstats</i>	1-105
<i>sp-commonkey</i>	1-107
<i>sp-configure</i>	1-110
<i>sp-cursorinfo</i>	1-118
<i>sp-dboption</i>	1-121
<i>sp-dbremap</i>	1-128
<i>sp-depends</i>	1-130
<i>sp-diskdefault</i>	1-133
<i>sp-displaylogin</i>	1-136
<i>sp-dropalias</i>	1-138
<i>sp-dropdevice</i>	1-140
<i>sp-dropgroup</i>	1-142
<i>sp-dropkey</i>	1-144
<i>sp-droplanguage</i>	1-147
<i>sp-droplogin</i>	1-149
<i>sp-dropmessage</i>	1-151
<i>sp-dropremotelogin</i>	1-153
<i>sp-dropsegment</i>	1-155
<i>sp-dropserver</i>	1-158
<i>sp-dropthreshold</i>	1-160
<i>sp-droptype</i>	1-162
<i>sp-dropuser</i>	1-164
<i>sp-estspace</i>	1-166
<i>sp-extendsegment</i>	1-170
<i>sp-foreignkey</i>	1-173

<i>sp_getmessage</i>	1-176
<i>sp_help</i>	1-178
<i>sp_helpconstraint</i>	1-182
<i>sp_helpdb</i>	1-185
<i>sp_helpdevice</i>	1-187
<i>sp_helpgroup</i>	1-189
<i>sp_helpindex</i>	1-191
<i>sp_helpjoins</i>	1-193
<i>sp_helpkey</i>	1-195
<i>sp_helplanguage</i>	1-198
<i>sp_helplog</i>	1-200
<i>sp_helpmotologin</i>	1-201
<i>sp_helpprotect</i>	1-203
<i>sp_helpsegment</i>	1-206
<i>sp_helpserver</i>	1-208
<i>sp_helpsort</i>	1-210
<i>sp_helptext</i>	1-213
<i>sp_helpthreshold</i>	1-215
<i>sp_helpuser</i>	1-217
<i>sp_indsuspect</i>	1-219
<i>sp_lock</i>	1-221
<i>sp_locklogin</i>	1-224
<i>sp_logdevice</i>	1-226
<i>sp_modifylogin</i>	1-229
<i>sp_modifythreshold</i>	1-232
<i>sp_monitor</i>	1-237
<i>sp_password</i>	1-240
<i>sp_placeobject</i>	1-243
<i>sp_primarykey</i>	1-245
<i>sp_procmode</i>	1-247
<i>sp_recompile</i>	1-250
<i>sp_remap</i>	1-252
<i>sp_remotoption</i>	1-255
<i>sp_rename</i>	1-258
<i>sp_renamedb</i>	1-261

<i>sp-reportstats</i>	1-263
<i>sp-role</i>	1-265
<i>sp-serveroption</i>	1-267
<i>sp-setlangalias</i>	1-271
<i>sp-spaceused</i>	1-273
<i>sp-syntax</i>	1-275
<i>sp-thresholdaction</i>	1-277
<i>sp-unbinddefault</i>	1-279
<i>sp-unbindmsg</i>	1-282
<i>sp-unbindrule</i>	1-284
<i>sp-volchanged</i>	1-287
<i>sp-who</i>	1-294

2. 分类存储过程

语法和可选参数	2-2
系统过程表	2-2
模式匹配	2-2
ODBC 数据类型	2-3
<i>sp-column-privileges</i>	2-5
<i>sp-columns</i>	2-7
<i>sp-databases</i>	2-9
<i>sp-datatype-info</i>	2-10
<i>sp-fkeys</i>	2-12
<i>sp-pkeys</i>	2-14
<i>sp-server-info</i>	2-16
<i>sp-special-columns</i>	2-19
<i>sp-sproc-columns</i>	2-21
<i>sp-statistics</i>	2-23
<i>sp-stored-procedures</i>	2-25
<i>sp-table-privileges</i>	2-27
<i>sp-tables</i>	2-29

A. 保留字

Transact-SQL 保留字	A-1
APT-SQL 关键词	A-3

SQL92 关键词	A-4
预期的 SQL92 保留字	A-6

B. 系统表

引言	B-1
<i>sysalternates</i>	B-4
<i>sysauditoptions</i>	B-5
<i>sysaudits</i>	B-7
<i>syscharsets</i>	B-10
<i>syscolumns</i>	B-12
<i>syscomments</i>	B-14
<i>sysconfigures</i>	B-15
<i>sysconstraints</i>	B-17
<i>syscurconfigs</i>	B-19
<i>sysdatabases</i>	B-20
<i>sysdepends</i>	B-22
<i>sysdevices</i>	B-23
<i>sysengines</i>	B-25
<i>sysindexes</i>	B-26
<i>syskeys</i>	B-29
<i>syslanguages</i>	B-31
<i>syslocks</i>	B-33
<i>sysloginroles</i>	B-35
<i>syslogins</i>	B-36
<i>syslogs</i>	B-38
<i>sysmessages</i>	B-39
<i>sysobjects</i>	B-41
<i>sysprocedures</i>	B-44
<i>sysprocesses</i>	B-45
<i>sysprotects</i>	B-47
<i>sysreferences</i>	B-49
<i>sysremotelogins</i>	B-50
<i>sysroles</i>	B-51
<i>syssegments</i>	B-52
<i>sysservers</i>	B-53

<i>sysserverroles</i>	B-54
<i>systhresholds</i>	B-55
<i>systypes</i>	B-56
<i>sysusages</i>	B-59
<i>sysusermessages</i>	B-61
<i>sysusers</i>	B-62
sybsecurity 数据库	B-64

C. *pubs2* 数据库

<i>pubs2</i> 数据库中的表	C-1
<i>pubs2</i> 中的主键和外部键	C-18
<i>pubs2</i> 中的其它对象	C-19
规则	C-19
缺省值	C-19
视图	C-19
<i>pubs2</i> 数据库示意图	C-20

索引

词汇表

系统过程
