



发行公告

Sybase IQ 15.3

Linux

文档 ID: DC00943-01-1530-01

最后修订日期: 2011 年 5 月

版权所有 © 2011 Sybase, Inc. 保留所有权利。

除非新版本或技术声明中另有说明, 否则本出版物适用于 Sybase 软件及所有后续版本。本文档中的信息如有更改, 恕不另行通知。本出版物中描述的软件按许可证协议提供, 其使用或复制必须符合协议条款。

要订购其它文档, 美国和加拿大的客户请拨打客户服务部门电话 (800) 685-8225 或发传真至 (617) 229-9845。

持有美国许可证协议的其它国家/地区的客户可通过上述传真号码与客户服务部门联系。所有其它国际客户请与 Sybase 子公司或当地分销商联系。仅在软件的定期发布日期提供升级内容。未经 Sybase, Inc. 的事先书面许可, 不得以任何形式、任何手段 (电子的、机械的、手工的、光学的或其它手段) 复制、传播或翻译本出版物的任何部分。

可在 <http://www.sybase.com/detail?id=1011207> 上的 Sybase 商标页中查看 Sybase 商标。Sybase 和列出的标记均是 Sybase, Inc. 的商标。® 表示已在美国注册。

SAP 和此处提及的其它 SAP 产品与服务及其各自的徽标是 SAP AG 在德国和世界各地其它几个国家/地区的商标或注册商标。

Java 和基于 Java 的所有标记都是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其它国家/地区的商标或注册商标。

Unicode 和 Unicode 徽标是 Unicode, Inc. 的注册商标。

本书中提到的所有其它公司和产品名均可能是与之相关的相应公司的商标。

Use, duplication, or disclosure by the government is subject to the restrictions set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of DFARS 52.227-7013 for the DOD and as set forth in FAR 52.227-19(a)-(d) for civilian agencies.

Sybase, Inc., One Sybase Drive, Dublin, CA 94568。

目录

产品摘要	1
产品兼容性	1
网络客户端和 ODBC 工具包	1
安装和升级	3
早期版本的问题解决方案	4
子容量许可	4
从 Sybase IQ 12.7 迁移	5
已知问题	7
限制	7
安装和配置	9
SySAM 许可	10
Sybase IQ 操作	11
早期版本的 Sybase IQ 操作已知问题	12
Multiplex 环境	14
Sybase Central	16
早期版本的 Sybase Central 已知问题	16
文档更改	19
《IQ 插件 Sybase Central 联机帮助》文档更改	20
《新增功能摘要》文档更改	22
《参考：构件块、表和过程》文档更改	22
《系统管理指南第一卷》文档更改	23
《使用 Sybase IQ Multiplex》文档更改	24
获取帮助及其它信息	25
技术支持	25
提供给技术支持人员的信息	25
清单：提供给技术支持人员的信息	26
下载 Sybase EBF 和维护报告	28
Sybase 产品和组件认证	28
创建 MySybase 配置文件	28
Sybase IQ 新闻组	28
Sybase IQ 用户组	29

辅助功能特性29

产品摘要

本发行公告提供有关 Sybase® IQ 的最新信息。Web 上可能提供了更新的版本。

有关兼容平台和操作系统配置及最低修补程序级别的信息，请参见《安装和配置指南》。

有关此版本中的新增功能和行为更改的信息，请参见《Sybase IQ 新增功能摘要》。

有关辅助功能的信息，请参见本发行公告中的“辅助功能特性”。

产品兼容性

有关 Sybase IQ 与其它产品的兼容性的信息。

下列 Sybase 产品已通过此版本的 Sybase IQ 认证：

- jConnect™ for JDBC™ 5.x 和 6.x
- Sybase IQ InfoPrimer 15.3
- Sybase Control Center (SCC) 3.2

下列 Sybase 产品已通过此版本的 Sybase IQ 认证，可用作 CIS 功能中的后端：

- SQL Anywhere 11.0.1
- Adaptive Server Enterprise 15.5

有关访问最新联机认证信息的说明，请参见《Sybase 产品和组件认证》。

网络客户端和 ODBC 工具包

Sybase 下载站点上提供了 Sybase IQ 网络客户端和用于开发的 ODBC 工具包。网络客户端可用于此版本的 Sybase IQ 支持的每个平台。

Sybase 下载站点为 <http://www.sybase.com/downloads>。

如果您当前使用的是 Sybase IQ 15.2 32 位 ODBC 工具包，则 Sybase IQ 15.3 不要求升级 32 位 ODBC 工具包。

安装和升级

有关安装和升级的最新信息，这些信息之前在安装指南中遗漏了或不正确，或者现在需要特别强调。

有关安装和升级 Sybase IQ 的详细信息，请参见《安装和配置指南》。

在运行新版本的 Sybase IQ 之前，请参见“限制”以了解最新要求。本节包含此版本中的安装和迁移新增信息或需要特别强调的信息。

Sybase 强烈建议在安装本软件之前检查在线支持网站，查看是否有这些组件的软件更新。如果已发布软件更新（ESD 或 EBF），该软件更新则包含在本产品发布之后所生成的错误修复程序。您必须下载最新更新，并在安装 Sybase IQ 之后安装该更新。请参见《下载 Sybase EBF 和维护报告》。

Sybase IQ 15.3 的新安装程序

Sybase IQ 15.3 具有新的安装过程。Sybase IQ 15.3 交互式安装程序是一个标准的图形化安装向导。交互安装程序支持所有产品版本和安装类型。此外还提供了无提示安装选项。请参见《安装和配置指南》>“服务器安装”>“安装服务器软件”。

Sybase IQ 15.3 需要许可证

Sybase IQ 15.3 使用 Sybase 软件资产管理 (SySAM) 许可机制，借助该机制，系统管理员可在其站点上使用 Sybase 产品并对该产品的使用情况进行监控。

Sybase IQ 针对每个产品版本包括了单独的 SySAM 许可证，并针对该版本提供的任何可选功能包括了单独的许可证。请参见《安装和配置指南》>“软件许可”。

SySAM 许可签出 [CR #628594]

如果 Sybase IQ 在早期版本中是使用按处理器许可证类型获得许可的，则许可证数量是在启动时确定的。在此版本中，Sybase IQ 定期检查它可以使用的处理器数量，并尝试为增加的任何处理器签出额外的许可证。如果在 30 天内没有签出额外的许可证，则 Sybase IQ 将在 30 天以后关闭。有关许可证宽限期的详细信息，请参见《SySAM 用户指南》。

需要运行 ALTER DATABASE UPGRADE

若要安装新系统表，必须在安装 Sybase IQ 15.3 之后对现有数据库运行 **ALTER DATABASE UPGRADE**。

有关语法，请参见《参考：语句和选项》。

对 ASE 使用远程服务器类 [CR #615420]

使用服务器类 asejdbc 和 aseodbc，可以实现从 Sybase IQ 到 Adaptive Server® Enterprise (ASE) 的组件集成服务 (CIS) 连接。asejdbc 服务器类使用 Adaptive Server JDBC™ 驱动程序，aseodbc 服务器类使用 Adaptive Server ODBC 驱动程序。通过 aseodbc 服务

器类实现的 CIS 连接预计会比通过 asejdbc 类实现的连接提供更好的性能。Adaptive Server ODBC 驱动程序要求单独安装 SDK 15.5 ESD #8 (可以从 Sybase EBF 下载站点下载)。

为负载增加 IQ 临时高速缓存设置

不建议使用 LOAD_MEMORY_MB 选项。您现在必须调整 IQ 临时高速缓存设置，而不是设置 LOAD_MEMORY_MB。IQ 临时高速缓存的增加量大约为所有并发 **LOAD TABLE** 执行的所有 LOAD_MEMORY_MB 设置的总和。

早期版本的问题解决方案

Sybase IQ 包括已在早期版本的发行后更新内容中解决的问题的解决方案。

Sybase IQ 15.3 包含到以下版本为止 (包括以下版本) 所修复的问题的解决方案:

- Sybase IQ 15.1 ESD #3 (N off #7 - Sybase IQ 15.1 ESD #3.7)
- Sybase IQ 15.2 ESD #1 (N off #8 - Sybase IQ 15.2 ESD #1.8)
- Sybase IQ 15.2 ESD #2 (N off #3 - Sybase IQ 15.2 ESD #2.3)

子容量许可

Sybase 为 Sybase IQ Enterprise Edition 提供了子容量许可选项。子容量许可是指在某台物理计算机中的可用 CPU 子集上许可某个 Sybase 产品。

平台支持

以下平台支持子容量许可:

表 1. 子容量许可供应商支持

供应商	产品	平台支持	虚拟化类型
HP	nPar	HP IA 11.31	物理分区
	vPar		虚拟分区
	含有 Resource Manager 的 Integrity Virtual Machine		虚拟机
	Secure Resource Partitions		操作系统容器
IBM	LPAR	AIX 6.1	虚拟分区
	dLPAR		虚拟分区
SUN	Dynamic System Domains	Solaris 10	物理分区

供应商	产品	平台支持	虚拟化类型
	含有 Solaris Resource Manager 的 Solaris Containers/Zones		操作系统分区
INTEL/AMD	VMWare ESX Server ¹ 来宾操作系统: Windows	VMWare ESX Server 3.5 来宾操作系统: Windows 2003	虚拟机
	VMWare ESX Server Guest OS: Linux	VMWare ESX Server 3.5 来宾操作系统: RH 5.3、 SuSE 10	虚拟机
	Xen ² 、DomainU: Windows	Windows 2003	虚拟机
	Xen, DomainU: Linux	RH 5.3、SuSE 10	虚拟机
¹ VMWare 不包括 VMWare Workstation 和 VMWare Server ² Xen 不包括 Sun Solaris x64			

如何启用 Sybase 子容量许可

您必须先与 Sybase 签署子容量许可协议，才能启用子容量许可。如果您选择在子容量环境中使用 Sybase IQ，请参见《SySAM 快速入门指南》以了解生成许可证密钥的说明。

注意： 保持许可证服务器为最新。

虽然安装介质包含最新 SySAM 许可证服务器的副本，但 Sybase 建议您定期到 SySAM 独立许可证服务器安装站点上检查有无许可证服务器更新。

从 Sybase IQ 12.7 迁移

从 Sybase IQ 12.7 迁移时需要特别强调的安装和升级信息。

有关安装和升级 Sybase IQ 的详细信息，请参见《安装和配置指南》。

Sybase Central 插件兼容性 [CR #667451]

由于 IQ 15.3 中进行了安全修复，因此 Sybase Central™ 的 Sybase IQ 15.3 插件和 Sybase Central 代理与早于 15.2 ESD #3 的 Sybase IQ 版本不兼容。您只能将 15.3 插件与 15.2 ESD #3 或更高版本（包括 15.3）的 Sybase IQ 服务器一起使用；您不能使用 15.3 插件来连接到 12.x 服务器或早于 15.2 ESD #3 的服务器。请参见《新增功能摘要》。

缺省口令值更改

缺省口令为小写的 sql。

已知问题

有关已知问题、解决方法和限制的说明。

按更改请求 (CR) 编号查找问题。

注意：您可以在 Sybase 网站上搜索已解决的案例。选择“支持” > “解决的案例”，或者转到 <http://search.sybase.com/search/simple.do?mode=sc>。必须有 MySybase 帐户，才能查看存档中的已解决案例。

限制

请考虑有关限制的信息以避免系统产生意外结果。

以下信息适用于此版本的 Sybase IQ 的服务器和数据库（这些服务器和数据库已从任何早期版本的 Sybase IQ 升级），除非另有说明。

dsedit 和 iqdsedit XKEYSYMDB 环境变量 [CR #668398]

使用 **dsedit** 或 **iqdsedit** 之前，必须将环境变量 XKEYSYMDB 设置为 **<path to X11>/XKeysymDB**。

例如，对于 csh：

```
setenv XKEYSYMDB /usr/share/X11/XKeysymDB
```

Sybase Central 插件兼容性 [CR #667451]

由于 IQ 15.3 中进行了安全修复，因此 Sybase Central™ 的 Sybase IQ 15.3 插件和 Sybase Central 代理与早于 15.2 ESD #3 的 Sybase IQ 版本不兼容。您只能将 15.3 插件与 15.2 ESD #3 或更高版本（包括 15.3）的 Sybase IQ 服务器一起使用；您不能使用 15.3 插件来连接到 12.x 服务器或早于 15.2 ESD #3 的服务器。请参见《新增功能摘要》。

数据库名称长度限制 [CR #365281]

dbbackup 实用程序将数据库名称截断为 70 个字符，并使用截断名称创建目标文件。同步辅助服务器时，Sybase IQ 使用 **dbbackup**。由于 **dbbackup** 限制，数据库名称长度必须小于 70 个字符。

数据库空间管理和文件放置

为数据库空间（系统数据库空间、IQ 主数据库空间或 IQ 临时数据库空间）分配文件系统文件时，请不要将文件放在通过局域网共享的文件系统上。这样做可能会导致 I/O 性能较差以及其它问题，包括使局域网过载。不要将 IQ 数据库空间文件放置在网络驱动器或网络文件系统 (NFS) 上。

为避免冲突，Sybase 建议由单个连接上的单个数据库管理员执行 **dbspace** 管理。

RESTORE 命令中的数据库空间命名 [CR #561366]

如果数据库空间名称包含诸如 .iq、.iqtmp 或 .iqloc 之类的文件扩展名，则在 **RESTORE** 命令的 **RENAME** 子句中指定名称时，必须将数据库空间名称用双引号引起来。例如：

```
RENAME local1 TO '/work/local1_res.iqloc.iqloc'
DBSPACENAME "local1_res.iqloc"
```

或

```
RENAME "test_prod2.iq" TO '/test/test_prod7.iq'
```

意外查询结果

在极少数情况下，SQL Anywhere 和 Sybase IQ 之间语义的不同可能产生意外查询结果。这些情况包括：

- 从用户定义的函数内部发出查询
- **SELECT** 语句没有 **FROM** 子句
- **FROM** 子句包含一些 **IN SYSTEM** 创建的表以及一些没有 **IN SYSTEM** 创建的表

在这些情况下，SQL Anywhere 和 Sybase IQ 语义之间的细微差异可能会显现出来。这些差异包括：

- Sybase IQ 将 **CHAR** 和 **VARCHAR** 数据类型视为截然不同的数据类型；而 SQL Anywhere 将 **CHAR** 数据视为 **VARCHAR**。
- 向 **RAND** 函数传递参数时，其行为在 Sybase IQ 中是确定的，而在 SQL Anywhere 中是不确定的。

Interactive SQL 限制

Sybase 建议您使用 **dbisql**（而不是 **dbisqlc** 或 **iqisql**），除非针对特定任务另有说明。虽然 **dbisqlc** 受支持，但它不包含 **dbisql** 的所有功能。

- 请不要使用 **dbisql** “数据”菜单上的“导入”选项（或 **dbisqlc** 中的“命令”|“选项”|“输入格式”）。不支持对 IQ 数据库使用此选项。使用 **LOAD TABLE** 语句或 **INSERT** 语句可以将数据装载到 IQ 表中。
- 如果运行带有 **-q**（安静模式）选项的 **dbisql** (Interactive SQL)，并且数据提取命令（主要用于将选项 **TEMP_EXTRACT_NAME1** 设置为输出文件）位于命令文件中，则必须先设置 **dbisql** “显示多个结果集”选项并使该选项永久有效。如果不设置此选项，则系统不会创建输出文件。
若要设置“显示多个结果集”选项，请单击 **dbisql** 窗口中的“工具”|“选项”，选择“Sybase IQ”，再选择“结果”选项卡。在“结果处理”和“对于返回多个结果集的语句”下，选择“显示所有结果集”。
- **dbisql** 和 **dbisqlc** 没有联机帮助。[CR #560925]
- **dbisql** “计划”选项卡中的查询计划是 SQL Anywhere 样式查询计划。对于 Sybase IQ 查询计划，请参见 IQ .iqmsg 文件。

- 如果将 UNIX 和 Linux 系统上的终端类型设置为“dumb”或“unknown”，然后启动 **dbisqlc**，则 Sybase IQ 会返回错误。例如：

```
% setenv TERM dumb % dbisqlc
```

第 1 行出错：无法初始化屏幕例程

若要避免问题，请改为运行 **dbisql** (Interactive SQL)，或者在 UNIX 和 Linux 系统上使用 xterm 窗口运行 **dbisqlc**。例如，要启动带有滚动条的 xterm 窗口，请输入：

```
% xterm -sb
```

安装和配置

有关 Sybase IQ 安装的已知问题和解决方法的说明。

表 2. 安装程序问题

CR 编号	描述
665300	<ul style="list-style-type: none"> 在某些类似于 UNIX 的平台上，安装程序停止响应 - 在某些类似于 UNIX 的操作系统上，网络资源可能导致安装程序停止响应并返回错误“意外令牌 ‘fi’ 附近出现语法错误。”在这种情况下，df 命令也会停止响应。 解决方法 - <ol style="list-style-type: none"> 确定可能存在问题的网络文件系统 (NFS) 安装： <pre>strace -e statfs, statfs64 df</pre> 使用 umount 命令卸载确定的 NFS 安装： <pre>umount -l <path></pre> 重复以上步骤，直到不再出现停止响应的 NFS 安装为止。 <p>注意： umount 命令需要 root 权限。如果 umount 卸载了 NFS，则可能必须重新启动计算机。</p>
664968, 669802	<ul style="list-style-type: none"> IQ 安装程序在 Red Hat 上返回“权限被拒绝”错误 - 当安装 DVD 已自动安装时，IQ 安装程序可能会在 Red Hat 上返回以下错误： <pre>“./setup.bin: /bin/sh: 错误的解释器: 权限被拒绝”</pre> 解决方法 - 重新装入安装介质并重新运行安装： <ol style="list-style-type: none"> 卸载安装介质。 手动安装 DVD 驱动器： 使用以下命令之一重新装入驱动器： <ul style="list-style-type: none"> <pre>mount -t iso9660 /dev/hda /mnt/cdrom</pre> <pre>mount -o exec /dev/cdrom /media</pre> 使用新安装的目录 <code>/mnt/cdrom</code> 启动安装。

CR 编号	描述
644954	<ul style="list-style-type: none"> • IQ 安装程序在从 Sybase® CEP 目录卸载时无响应 - 在卸载与 Sybase CEP R4 安装在同一顶层目录中的 Sybase IQ 时, IQ 安装程序无响应。 • 解决方法 - 在运行 IQ 安装程序以卸载 Sybase IQ 之前, 请创建长度大于 0 字节的文本文件: <ul style="list-style-type: none"> • Windows: 创建 %SystemRoot%\vpd.properties • UNIX: 创建 \$SYBASE/vpd.properties
669678	<ul style="list-style-type: none"> • 卸载程序停止响应 - 在安装程序指示“已成功删除所有项”以后, 单击“上一步”按钮会导致卸载程序挂起。 • 解决方法 - 在安装程序删除您的文件以后, 不要尝试返回到以前的屏幕。请单击“完成”以完成卸载过程。
641873, 652690, 652696, 652866, 643106	<ul style="list-style-type: none"> • 不要将 Sybase IQ 15.3 安装到与较早的 Sybase 产品相同的目录中 - 如果将 Sybase IQ 15.3 安装到与较早的 Sybase 产品相同的目录中, 可能导致这些产品中的某些产品或所有产品无法使用。只有 Adaptive Server Enterprise 15.5 和 Sybase IQ 15.3 可以共享同一个 \$SYBASE 目录。 • 解决方法 - 将 Sybase IQ 15.3 安装到与较早产品不同的目录。
650943	<ul style="list-style-type: none"> • 消息没有本地化为简体中文 - 在某些语言环境中, 消息以英语显示, 而不是以简体中文显示。 • 解决方法 - 当前还没有解决方法。Sybase 已注意到该问题并将在未来版本中解决该问题。

SySAM 许可

有关 SySAM 许可的已知问题和解决方法的说明。

Sybase IQ 操作

有关 Sybase IQ 操作的已知问题和解决方法的说明。

表 3. Interactive SQL 问题

CR 编号	描述
644210	<ul style="list-style-type: none"> Interactive SQL (dbisql) 联机帮助不可用 – 对于 Interactive SQL (dbisql) 实用程序或不建议使用的 Interactive SQL Classic (dbisqlc) 实用程序，联机帮助不可用。

表 4. Open Client 问题

CR 编号	描述
662422	<ul style="list-style-type: none"> DATETIME 列导致远程查询性能降低 – Sybase IQ 15.3 以及 Sybase IQ 15.3 包括的缺省 Open Client/Server 支持远程查询的 TDS BIGDATETIME 数据类型。 当 Sybase IQ 服务器使用 Open Client 执行远程查询并在 IQ/SA 远程服务器上提取 DATETIME 列时，返回数据类型为 BIGDATETIME，而不是 DATETIME。这可能会降低性能。 如果远程服务器为 ASE 服务器，则不会发生这种性能降低的情况。 若要防止返回 BIGDATETIME 值，请应用以下解决方法。 解决方法 – 将以下几行内容添加到 Open Client 和 Open Server 配置文件 \$SYBASE/\$SYBASE_OCS/config/ocs.cfg 以防止返回 BIGDATETIME 值： <pre>[Sybase IQ] CS_CAP_RESPONSE = CS_DATA_NOBIGDATETIME</pre> <p>另请参见《Open Server 15.0、Open Client 15.0 和 SDK 15.0》>《Open Client Client-Library/C 参考手册》>“Client-Library 主题”>“使用运行环境配置文件”。</p>

表 5. 服务器启动问题

CR 编号	描述
663054	<ul style="list-style-type: none"> 如果在服务器启动时使用了 -iqro 1 标志，则数据库恢复将失败。 <ul style="list-style-type: none"> 如果您在 Sybase IQ 15.3 的启动命令中指定了只读标志 -iqro 1，则存档的 15.2 数据库将无法恢复。

早期版本的 Sybase IQ 操作已知问题

有关早期版本的 Sybase IQ 操作的已知问题和解决方法的说明。

大型平台上的 PHP 绑定参数 [CR #627872]

在 Sybase IQ 15.2 中，大型平台上的 PHP: Hypertext Preprocessor (PHP) 驱动程序要求在针对 INT 和 BIGINT 数据类型调用 `sasql_stmt_bind_param` 之前，先初始化绑定参数。

下面的示例显示在调用 `sasql_stmt_bind_param` 之前正确初始化的值：

```
$stmt = sasql_prepare($conn, "insert into testdefault(c1, c2, c3, c5)
values(?,?,?,?)"); #Binding parameters with statement prepared
$c1=22; $c2=33; $c3="col3data"; $c5="col5data";
sasql_stmt_bind_param($stmt,"iiss", $c1, $c2, $c3, $c5); #executing
statement sasql_stmt_execute($stmt);
```

sp_iqstatus 在区域设置为中文和日语的安装中返回错误 [CR #622928]

在针对中文和日语区域设置安装的 Sybase IQ 服务器上运行 `sp_iqstatus` 时，系统会返回类似如下的错误：

```
Could not execute statement. Syntax error near '2010' on line 1
SQLCODE=-131, ODBC 3 State="42000" Line 1, column 1
```

解决方法：

1. 运行以下命令：

对于中文区域设置：

```
% cd $IQDIR15/res % rm dblgzh_iq11_eucgb.res % rm
dblgzh_iq11_cp936.res
```

对于日语区域设置：

```
% cd $IQDIR15/res % rm dblgja_iq11_eucjis.res % rm
dblgja_iq11_sjis.res
```

2. 重新启动 Sybase IQ。

执行此过程之后，`.iqmsg` 文件中的某些字符串以及 `sp_iqmpxinfo`、`sp_iqstatistics` 和 `sp_iqstatus` 的输出将是英语，而不是中文或日语。

ASE 连接到具有 BIGDATETIME 的 Sybase IQ [CR #622007]

当 15.5 版的 GA Adaptive Server Enterprise 服务器使用组件集成服务 (CIS) 连接到具有 BIGDATETIME 和 BIGTIME 功能的 Sybase IQ 服务器版本时，任何使用 CIS 发送到 Adaptive Server 服务器的按时间顺序排列的数据类型都会产生错误：

```
Msg 7225, Level 16, State 4: Line 1: Unknown datatype token 188
'BIGDATETIME NULL' encountered. Exited passthru mode from server
'QA_IQ15_ASECIS'.
```

Sybase IQ 将数据作为 BIGDATETIME 发送，并依赖 Adaptive Server 进行相应地转换。BIGDATETIME 数据类型是在 Adaptive Server Enterprise 15.5 版 ESD #1 中的 CIS 内实现的，因此，在应用任何 ESD 之前，Adaptive Server Enterprise 15.5 中会发生此错误。

解决方法：

在 Sybase IQ 中，为每个会话执行 SET TEMPORARY OPTION RETURN_DATE_TIME_AS_STRING='ON'。Sybase IQ 服务器会将所有按时间顺序排列的数据都作为字符串发送，而 Adaptive Server 将完成转换。这种解决方法适用于以直通模式与 Sybase IQ 连接的 Adaptive Server Enterprise 15.5 GA。

另外，还可以在远程存储过程的定义中使用此解决方法，但它不适用于在 Adaptive Server 上创建的从 Sybase IQ 中返回按时间顺序排列的数据类型的代理表。

dbisql 无法在 Linux Red Hat 5.3 上启动 [CR #571993]

Interactive SQL 实用程序 **dbisql** 无法在 Linux Red Hat 5.3 上启动，而且发出一条类似以下内容的消息：

```
Error! could not load the Java Virtual machine DLL: /root/users/
user1/050509/shared/JRE-6_0_7_32BIT/lib/i386/client/libjvm.so
```

解决方法： 运行：

```
% cd $IQDIR15/bin32 % dbisql -batch # creates below % dbisql.sh
```

Linux PowerPC x64 上的 Sybase IQ 15.x 的 SELinux 策略要求 [CR #571627]

在启用 SELinux 的情况下，您必须安装 selinux-policy-2.4.6-25.e15 或更高版本才能使用 **java -version** 命令。如果策略版本不正确，则系统将显示以下消息：

```
Errorloading: /libjvm.so: cannot restore segment prot after reloc:
Permission denied
```

这是满足此策略要求的首选方法，备用解决方法则是禁用 SELinux。

RSA 证书创建失败 [CR #557702]

由于缺少 **createcert** 实用程序，因此 RSA 证书创建失败，并且显示错误 **createcert command not found**。该实用程序目前仅在 AIX64、LinuxAMD64、Sun64 和 Win32 平台上提供。如果您需要此实用程序，请与 Sybase 技术支持部门联系。

从 Sybase IQ 到 ASE 的 FORWARD TO 失败 [CR #539484]

使用 ASEODBC 驱动程序从 Sybase IQ 到 Adaptive Server Enterprise 执行 **FORWARD TO** 命令时失败，并且显示 ASA 错误 - 660 “The identifier that starts with ‘<identifier>’ is too long. Maximum length is 28”。

解决方法：

若要避免此问题，请在使用服务器类 aseodbc 或服务器类 asejdbc 创建远程 Adaptive Server Enterprise 服务器之后以及使用 **FORWARD TO** 语句对远程服务器执行包含带有双引号的字符串的 SQL 语句之前，执行下列操作之一：

1. 将双引号更改为单引号。
2. 在将要执行的 SQL 语句之前包括数据库选项 **SET QUOTED_IDENTIFIER OFF**：

```
FORWARD TO <remote server name> { SET QUOTED_IDENTIFIER OFF <SQL statement> }
```

3. 使用单独的 **FORWARD TO** 语句将 QUOTED_IDENTIFIER 数据库选项设置为 **OFF**：

```
FORWARD TO <remote server name> { SET QUOTED_IDENTIFIER OFF }
```

Multiplex 环境

有关 Multiplex 环境的已知问题和解决方法的说明。

表 6. Multiplex 问题

CR 编号	描述
666417	<ul style="list-style-type: none"> • 紧急关机以后，辅助节点不响应 - 当辅助节点无法解决动态冲突时，可能需要执行紧急关机操作。在某些情况下，服务器可能会在此紧急关机过程中不响应。 • 解决方法 - 结束服务器进程，重新同步，然后重新启动服务器。

CR 编号	描述
666312, 666038	<ul style="list-style-type: none"> • 如果启用了 DQP，而且所有服务器都正在参与 DQP，则您可能会遇到一些已知问题 - 当 Multiplex 协调器在压力条件下参与分布式查询处理 (DQP) 时，服务器可能不响应。 <p>如果查询使用的是已在同一事务中修改并且具有未提交的数据的表，而且工作节点的负载很重，则系统会显示一个小的计时窗口，领导节点可能会在该窗口内中止。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 解决方法 - 为了避免这些问题，Sybase 建议您创建逻辑服务器，以控制 Multiplex 中的哪些服务器可以参与 DQP。Sybase 建议事务协调器不参与 DQP，并且不作为逻辑服务器的一部分。 <p>此外，在包含多个物理服务器的逻辑服务器上，不要运行在 IQ 基表中处理读写操作（例如 LOAD、INSERT、UPDATE 或 DELETE）的批处理负载或事务。写入批处理应在单个物理计算机上运行。通过确保所有读写事务都在单个服务器上使用逻辑服务器完成，您将不会遇到系统显示此计时窗口的风险。</p> <p>也可以通过以下方式防止该问题：在启动读写事务或批处理负载之前调用 set temporary option dqp_enabled= 'off' 以临时禁用 DQP，并且仅在提交或回退之后重新将其设置为 'on'。</p>
665069	<ul style="list-style-type: none"> • 在尝试访问共享临时数据库空间时，Multiplex 读取程序可能不响应 - 如果您将新文件添加到 IQ_SHARED_TEMP，但它对于已参与 DQP 的辅助服务器是不可见的，则该文件可能导致辅助服务器出现故障。 • 解决方法 - 将此文件从事务协调器中删除，并使用显示所有节点的文件路径来重新添加该文件。同步并重新启动辅助节点。
611990	<ul style="list-style-type: none"> • 执行 CREATE TEXT INDEX 语句后辅助服务器紧急关机 - 在以下情况下，辅助服务器会进入紧急关机状态： <ul style="list-style-type: none"> • 它在启动时使用了 -sf external_library_full_text 标志，该标志会禁止装载外部库； • 用户在具有使用外部库的文本配置的事务协调器上发出 CREATE TEXT INDEX 语句。 <p>所有其它服务器都成功地重放 DDL。</p> • 解决方法 - 在不使用 -sf external_library_full_text 标志的情况下，启动 Multiplex 中的辅助节点。
557714	<ul style="list-style-type: none"> • 创建代理表后辅助服务器紧急关机 - 当用户访问辅助服务器上的新代理表时，计时问题可能会导致服务器紧急关机。 • 解决方法 - 在尝试使用新创建的代理表之前，重新连接或等待一段时间，然后启动另一个事务。

Sybase Central

有关 Sybase Central 的已知问题和解决方法的说明。

表 7. Sybase Central 问题

CR 编号	描述
668606	<ul style="list-style-type: none"> 有效 IQ 代理用户名和口令在创建数据库向导中返回错误 - 当用户使用有效 IQ 代理用户名和口令创建新的 iqdemo 数据库时，Sybase Central 创新数据库向导运行失败。系统返回以下错误消息： “sybase.iq.IQAgentConnectionException: 用户名无效。请在‘代理属性’窗口中提供代理登录凭据。” 解决方法 1 - 在“选择 IQ 服务器”页中，取消选中“创建 SQL 脚本”选项。 解决方法 2 - 在服务器的“代理属性”中，设置代理用户名和口令，用于创建新数据库。

早期版本的 Sybase Central 已知问题

有关早期版本的 Sybase IQ 的 Sybase Central 已知问题和解决方法的说明。

创建触发器向导不显示用户表 [CR #631447]

Sybase Central 的创建触发器向导不列出用户表。

解决方法: 使用 Interactive SQL (**dbisql**) 创建触发器。

编辑 Sybase Central 口令字段 [CR #625254]

在 Sybase Central 中，无法在创建数据库向导的“连接参数”步骤中编辑口令字段，除非口令是第一个编辑的字段。

解决方法:

- 将 **scjview** 脚本中的 LC_ALL 环境变量设置为 LC_ALL=C (建议) 以外的值，或者
- 在“连接参数”屏幕上单击“上一步”或“下一步”。

远程客户端无法连接到 Sybase IQ 代理 [CR #563823]

当远程客户端上运行的 Sybase Central 尝试连接到服务器主机上运行的 Sybase IQ 代理时，系统可能会报告以下错误:

```
“Unable to connect to the IQ Agent on Server host
“<hostname>:<port_number>”
```

此问题的根本原因可能是相应网络配置，它错误地将主机名解析为回送 IP 地址 127.0.0.1，而不是实际 IP 地址。可以通过运行命令 `ping <hostname>` 检验问题源，该命令会返回一个 IP 地址。如果返回的 IP 地址是 127.0.0.1，而不是主机的实际 IP 地址，则网络配置是问题所在。

若要解决此问题，请让您的系统管理员更改网络配置，以便主机名解析为实际 IP 地址。在 UNIX 系统上，可以编辑系统文件 `/etc/hosts`，以便主机名解析为实际 IP 地址。

使用“选中的列”选项创建代理表 [CR #559895]

在 Sybase Central 向导中使用 **All Columns** 选项创建代理表可按预期创建代理表。但是，如果在 Sybase Central 向导中使用 **Selected Columns** 选项创建代理表，则即使选中所有列，代理表也不显示数据。

使用 **All Columns** 选项生成代理表，或者使用 **dbisql** 生成只包含已选择的所需列的代理表。

Sybase Central 操作问题 [CR #549750]

在使用创建数据库向导以及浏览远程系统上的文件时，以下 Sybase Central 操作问题与 JRE 6.0 有关。解决方法是在文本字段中输入所需文件路径名，而不是使用向导选择文件，或者在要在其上创建数据库的系统上运行 Sybase Central。

- 在 Windows 或 Linux 中运行 Sybase Central：在远程系统上浏览时，无法在新创建的目录中遍历。
- 在 Windows 中运行 Sybase Central：双击远程 Linux 系统上的目录没有反应。
- 在 Windows 或 Linux 中运行 Sybase Central：在远程 Linux 系统上浏览文件时，**Create New Directory** 按钮处于禁用状态。
- 在 Linux 中运行 Sybase Central：在远程 Windows 系统上浏览 C: 驱动器时，如果单击“向上”>“向上”>……按钮，则 C: 驱动器的文件列表不正确。
- 在所有平台上运行 Sybase Central：重命名远程系统上的文件不起作用。输入新名称并按 **Enter** 后，没有反应，重命名操作失败并且不返回错误
- 在所有平台上运行 Sybase Central：单击和双击远程系统上的文件及目录未按预期发挥作用。有时 Sybase Central 导航到目录内，有时它编辑目录名称以重命名。对文件也类似，有时 Sybase Central 选择文件，有时它编辑文件名以重命名

在 Linux on POWER 上启动 Sybase Central 联机帮助 [CR #390320]

当您在 Linux on POWER 上使用 Sybase Central 向导或实用程序中的“帮助”按钮时，装载图像会显示“正在装载联机帮助”消息，但却只是保持打开状态，而不启动帮助。如果显示该图像的窗口具有一个“关闭”图标（例如，在 Exceed for Windows 显示中），请手动关闭该窗口。如果没有任何图标，请使用 **Alt+F4**（例如，在 Solaris CDE 显示上）。

初始化完成后，帮助系统即可正常工作，以后您可以顺利地从事向导或实用程序调用该系统。

已知问题

文档更改

随 Sybase IQ 发行的文档的更新、更正和说明。

《IQ 插件 Sybase Central 联机帮助》文档更改

请阅读有关 Sybase IQ 的 Sybase Central 联机帮助的发行文档的更新内容、更正和说明。

表 8. Sybase Central 联机帮助更新内容

CR 编号	描述
664036	<ul style="list-style-type: none"> • IQ 代理 RMI 鉴定层 - Sybase Central IQ 客户端和 Sybase Central IQ 代理之间已实现鉴定层，从而仅允许通过鉴定的客户端访问代理的远程方法调用 (RMI) 方法。 • 新文本 - Sybase Central 帮助主题将进行更新，以适应以下行为更改： <ul style="list-style-type: none"> • 如果您正在执行需要与 IQ 代理进行通信的操作，请打开代理属性并输入代理用户名和口令。 • 需要 IQ 代理端口号的所有属性和向导页面中均包含用于输入代理用户名和口令的文本框。 • 缺省的代理用户名和口令为 <code>dba/sql</code> 或 <code>DBA/sql</code>。 • 代理用户名和加密口令保存在名为 <code>passfile</code> 的平面文件中。此文件位于 <code>\$IQDIR15/java/</code> 中，并且由安装程序在安装时生成。口令将使用单向散列进行加密。 • 在 <code>passfile</code> 的每行中，只存储一个用户名和加密口令映射。 • 使用文本编辑器可以手动添加、删除或更改 <code>passfile</code> 中的代理用户名和加密口令。 • 使用实用程序 <code>\$IQDIR15/bin64/passhash.sh</code> 生成加密口令。 • 通过以命令行参数形式传递明文口令，打印对应的加密值或散列值： <pre style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">\$ passhash sql \$ Hash: jbbuisadgsuiadgbasjkd89237yer8yhqwuiofh8923 sdf890uy230</pre> • 复制并粘贴 <code>passfile</code> 中使用以下格式的用户名的对应散列值： <pre style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">username=<HashValue></pre> • 示例： <pre style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">dba=jbbuisadgsuiadgbasjkd89237yer8yhqwuiofh 8923sdf890uy230</pre> • 通过更改 <code>login.config</code> 文件（该文件位于 <code>\$IQDIR15/java/</code> 中）中的绝对路径，将 <code>passfile</code> 移动到其它位置。此路径应包含正斜线 “/” 作为路径分隔符。

《新增功能摘要》 文档更改

请阅读有关 Sybase IQ 新增功能和行为更改的发行文档的更新内容、更正和说明。

表 9. 《IQ 15.3 新增功能摘要》 问题

CR 编号	描述
670507	<ul style="list-style-type: none"> sp_iqcontext 过程 - 在“行为更改” > “系统过程更改”中，文档错误地陈述： sp_iqcontext 系统过程列名 ConnOrCursor 已更改为 ThreadType。 该列名为 ConnOrCursor，并未更改。
无 CR	<ul style="list-style-type: none"> Sybase Central IQ 代理 RMI 鉴定层 - 请参见“文档更改” > “IQ 插件 Sybase Central 联机帮助文档更改”，以了解“新增功能” > “Sybase Central IQ 代理 RMI 鉴定层”的修订说明。

《参考：构件块、表和过程》 文档更改

请阅读有关 Sybase IQ 支持的 SQL、存储过程、数据类型、函数和系统表的发行文档的更新内容、更正和说明。

表 10. 《参考：构件块、表和过程》 问题

CR 编号	描述
670507	<ul style="list-style-type: none"> sp_iqcontext 过程 - 示例输出错误地将第一列的标题显示为 ThreadType。第一列的标题其实是 ConnOrCursor。
670370	<ul style="list-style-type: none"> sp_iqversionuse 过程 - WasReported 值的说明已更新，以删除对 SQL Remote 的引用。 更正的文本 - WasReported 指示版本使用情况信息是否已从辅助服务器发送至事务协调器。新版本在事务协调器上的 WasReported 最初为 0。

《系统管理指南第一卷》文档更改

请阅读《SyBase IQ 系统管理指南》的更新内容。

表 11. 《系统管理指南第一卷》更新内容

CR 编号	描述
671393	<ul style="list-style-type: none"> CommBufferSize 连接参数 [CBSize] - 在“连接和通信参数” > “连接参数” > “CommBufferSize 连接参数 [CBSize]”中，CommBufferSize 的最小值应为 500，而不是 300。 示例应如下所示： 将缓冲区大小设置为 500 字节： <pre>... CommBufferSize=500 ...</pre>
642412	<ul style="list-style-type: none"> 对恢复进行故障排除 - 如果您无法在 Multiplex 中启动服务器或数据库，则可能需要强制恢复。只有当正常数据库恢复无法将数据库恢复到运行状态并且您在恢复过程中看到 s_buf 或空闲列表错误时，才应使用强制恢复。切勿使用强制恢复来响应 SA 错误，例如 SA 事务日志重放故障。 如果您遵循了文档所述的恢复过程，并且 Sybase 技术支持部门建议进行强制恢复，请按照以下步骤操作： - <ol style="list-style-type: none"> 使用 stop_iq 关闭所有辅助节点。 使用 -iqfreq 和 -iqmpx_sn 1 标志启动服务器： <pre>start_iq -n my_server -x 'tcpip(port=7934}' -gd dba -gm 1 -iqmpx_sn 1 -iqfreq my_db / database/my_db.db</pre> 连接到服务器并运行： <pre>sp_iqcheckdb 'dropleaks database' checkpoint</pre> 更正错误并重新运行 sp_iqcheckdb。重复以上步骤，直到不产生错误为止。 正常关闭服务器并重新启动（不使用步骤 2 中的标志）。

《使用 Sybase IQ Multiplex》文档更改

请阅读有关 Multiplex Grid Option 的发行文档的更新内容、更正和说明。

表 12. 《使用 Sybase IQ Multiplex》问题

CR 编号	描述
670370	<ul style="list-style-type: none">• sp_iqversionuse - “Multiplex 引用” > “系统过程” > “p_iqversionuse” > “示例” 中的 WasReported 值的说明已更新，以删除对 SQL Remote 的引用。• 更正的文本 - 在事务协调器上，版本 42715 和 42728 的 WasReported 为 0，因为这些都是尚未复制的新版本。

获取帮助及其它信息

使用 Sybase 入门 CD、产品文档站点和联机帮助来了解关于此产品版本的更多信息。

- **Getting Started CD** (或下载) – 包含 PDF 格式的发行公告和安装指南, 也可能包含其它文档或更新信息。
- 位于 <http://sybooks.sybase.com/> 上的产品文档 – 是 Sybase 文档的在线版本, 您可以使用标准 Web 浏览器进行访问。您可以在线浏览文档, 也可以采用 PDF 格式进行下载。除产品手册外, 该网站还包含指向 EBF/维护、技术文档、案例管理、已解决的案例、社区论坛/新闻组 和其他资源的链接。
- 产品中的联机帮助 (如果有)。

要阅读或打印 PDF 文档, 您需要 Adobe Acrobat Reader, 可以从 Adobe Web 站点免费下载。

注意: 产品文档网站可能会提供更新的发行公告, 其中包含在产品发布后增加的重要产品或文档信息。

技术支持

获得 Sybase 产品支持。

如果贵组织为此产品购买了支持合同, 则您的一个或多个同事将被指定为授权支持联系人。如果您有任何问题, 或者在安装过程中需要帮助, 请指定专人联系您所在地区的 Sybase 技术支持部门或 Sybase 子公司。

提供给技术支持人员的信息

技术支持人员需要您的环境相关信息以解决您的问题。

联系技术支持人员之前, 请运行 **getiqinfo** 脚本以自动收集尽可能多的信息。可能还需要手动收集某些信息。

在下面的列表中, * 表示 **getiqinfo** 收集的项:

- Sybase IQ 版本 (例如, 15.3 GA 或 ESD 级别)
- 硬件类型、内存量、CPU 数*
- 操作系统和版本 (例如, Microsoft Windows 2008 Service Pack 1) *
- 操作系统修补程序级别
- 所使用的前端工具 (例如, Business Objects Crystal Reports)
- 所使用的连接协议 (例如, ODBC、JDBC、Tabular Data Stream™ [TDS])
- Open Client 版本
- 配置类型 (单用户或多用户)

- (重要) 消息日志文件* - 缺省情况下, 名为 `dbname.iqmsg`, 并且位于启动数据库服务器的目录中
- 发生该问题时的日期和时间的堆栈跟踪文件 (如果适用), 缺省情况下, 名为 `stktrc-YYYYMMDD-HHMMSS_#.iq`, 并且位于启动数据库服务器的目录中*
- 产生错误的命令或查询
- 查询计划* (记录于 `.iqmsg` 文件中)

查询计划是由 `getiqinfo` 自动收集的。如果您手动收集信息, 请输入以下命令, 然后重新运行产生该错误的命令:

```
SET TEMPORARY OPTION Query_Plan = 'ON' SET TEMPORARY OPTION  
Query_Detail = 'ON' SET TEMPORARY OPTION Query_Plan_As_Html = 'ON'  
SET TEMPORARY OPTION Query_Plan_As_Html_Directory = 'ON'
```

计划位于消息日志文件中。

如果遇到性能问题, 请设置以下数据库选项:

```
SET TEMPORARY OPTION Query_Plan_After_Run = 'ON'
```

这样可以使技术支持人员能够查看查询处理中的哪些步骤占用了时间。

- 服务器日志
 - 对于 UNIX 和 Linux: `IQ-15_3/logfiles/`
`<servername>.nnnn.stderr` 和 `IQ-15_3/logfiles/`
`<servername>.nnnn.srvlog*`
 - 在 Windows 平台上: `%ALLUSERSPROFILE%\SybaseIQ\logfiles\`
`<servername>.nnnn.srvlog*`
例如, 在 Windows 2003 上, 服务器日志文件位于 `C:\Documents and Settings\All Users\SybaseIQ\logfiles` 中。在 Windows 2008 上, 服务器日志文件位于 `C:\ProgramData\SybaseIQ\logfiles` 中。
- 配置文件 (缺省情况下为 `dbname.cfg`) 中的启动和连接选项设置*
- `sa_conn_properties` 中的数据库选项设置和输出* (如果服务器仍在运行)
- 数据库的模式和索引
- `sp_iqstatus` 和 `sp_iqcheckdb` 的输出
- 在 Multiplex 数据库上, 对每个节点 (事务协调器和辅助节点) 执行 `getiqinfo`
- 问题的屏幕快照 (如有可能)

本发行公告提供了需要记录并提供给技术支持人员的信息清单。

请参见《系统管理指南第一卷》>“故障排除提示”>“向技术支持人员报告问题”>“使用 `getiqinfo` 收集诊断信息”。

清单：提供给技术支持人员的信息

您可以运行 `getiqinfo` 脚本来收集以下多数信息。

请求的信息	值
Sybase IQ 版本 (例如, 15.3 GA 或 ESD 编号)	

请求的信息	值
sp_iqlmconfig 输出	
硬件类型	
内存量	
CPU 数	
操作系统名称和版本（例如，Microsoft Windows 2008 Service Pack 1）	
操作系统修补程序级别	
所使用的前端工具（例如，Business Objects Crystal Reports）	
所使用的连接协议（例如，ODBC、JDBC、TDS）	
Open Client 版本	
配置类型（单节点或 Multiplex）	
消息日志文件 (dbname.iqmsg)	
服务器日志文件 (server.nnnn.srvlog 和 server.nnnn.stderr)	
堆栈跟踪文件 (stktrc-YYYYMMDD-HHNNSS_#.iq)	
产生错误的命令或查询	
启动选项设置	
连接选项设置	
数据库选项设置	
数据库的模式和索引	
sp_iqstatus 输出	
查询计划：设置选项（Query_Plan、Query_Detail、Query_Plan_After_Run、Query_Plan_As_Html、Query_Plan_As_Html_Directory、Query_Timing），重新运行命令或查询	
问题的屏幕快照（如有可能）	

下载 Sybase EBF 和维护报告

可以从 Sybase 网站获得 EBF 和维护报告。

1. 将 Web 浏览器定位到 <http://www.sybase.com/support>。
2. 从菜单栏或滑出菜单中的“支持”下，选择“EBF/维护”。
3. 如果出现提示，请输入您的 MySybase 用户名和密码。
4. (可选) 从“显示”下拉列表中选择过滤器，然后选择时间范围并单击“开始”。
5. 选择产品。

挂锁图标表示您不具有特定 EBF/维护版本的下载权限，因为您未注册成为授权支持联系人。如果您尚未注册，但拥有您的 Sybase 代表提供的或通过您的支持联系人提供的有效信息，请单击“我的帐户”向您的 MySybase 配置文件添加“技术支持联系人”。

6. 单击“信息”图标以显示 EBF/维护报告，或者单击产品说明以下载该软件。

Sybase 产品和组件认证

认证报告检验 Sybase 产品在特定平台上的性能。

查找有关认证的最新信息：

- 有关合作伙伴产品认证，请转至 http://www.sybase.com/detail_list?id=9784
- 有关平台认证，请转至 <http://certification.sybase.com/ucr/search.do>

创建 MySybase 配置文件

MySybase 是一项免费服务，它允许您创建 Sybase 网页的个人化视图。

1. 转至 <http://www.sybase.com/mysybase>。
2. 单击“立即注册”。

Sybase IQ 新闻组

Sybase IQ 新闻组 sybase.public.iq 可让用户通过 Internet 交流信息。

有关预订 Sybase 新闻组、配置新闻阅读器或 Web 浏览器的信息，以及有关发布消息的指导，请转至 <http://www.sybase.com/support/newsgroups>。

Sybase IQ 用户组

Sybase IQ 用户组提供了一个论坛，可供用户交流有关 Sybase IQ 的信息。

您可以访问 IQUG 主页，网址为 <http://iqug.dssolutions.com/>。若要将您的姓名添加到 IQ 用户组列表中，请向 iqug-subscribe@dssolutions.com 发送电子邮件。

辅助功能特性

辅助功能可确保所有用户（包括残障人士）都能访问电子信息。

Sybase 产品文档采用设计为实现辅助功能的 HTML 版本。

视力受损的用户可以使用自适应技术（如屏幕阅读器）浏览在线文档，或者使用屏幕放大器查看文档。

Sybase HTML 文档已经过测试，符合《美国康复法》第 508 条的辅助功能要求。符合第 508 条的文档一般也符合非美国地区的辅助功能指导原则，如针对网站的 World Wide Web 协会 (W3C) 原则。

注意：为优化使用性能，您可能需要对辅助工具进行配置。某些屏幕阅读器按照大小写来辨别文本，例如将“ALL UPPERCASE TEXT”看作首字母缩写，而将“MixedCase Text”看作单词。您可能会发现按语约定来配置工具更为方便。有关工具的信息，请查阅相关文档。

有关 Sybase 如何支持辅助功能的信息，请参见“Sybase 辅助功能”网站：<http://www.sybase.com/products/accessibility>。该网站包括有关第 508 条和 W3C 标准的信息的链接。

您可以在产品文档中找到更多有关辅助功能特性的信息。

获取帮助及其它信息