Visual SourceSafe 使用说明 V1.0

目录

目录2		
1.	概述	4
1.1	1. 说明	4
1.2	2. 范围	5
1.3	3. 术语和缩写	5
1.4	4. 参考	5
2.	VSS6.0 的新功能	5
3.	开始使用 VSS6.0	6
3.1	1. VSS概述	6
3.2	2. 文件	7
3.3	3. VSS如何处理二进制文件	7
3.4	4. 项目	8
3.5	5. 版本控制	8
3.6	5. 工作文件夹	9
3.7	7. 使用VSS Explorer软件进行工作	9
4.	管理员指南	14
4.1	1. VSS管理任务(VSS Administrator Tasks)	14
4.2	2. 安装(INSTALLATION)	19
4.3	3. 维护用户列表——基本任务(Maintain the User List — Basic Tasks)	22
4.4	4. 管理数据库(Manage the Database)	24
4.5	5. 权限传递(RIGHTS PROPAGATION)	
4.6	5. SS.INI和SRCSAFE.INI示例(SAMPLES OF SS.INI AND SRCSAFE.INI)	29
4.7	7. 安全访问权限(Security Access Rights)	
4.8	3. 管理员命令(Administrator Commands)	
4.9	9. 管理员对话框(Administrator Dialog Boxes)	33
5.	普通用户指南	33
5.1	1. 文件和项目概述(Overview of Files and Projects)	34
5.2	2. 添加文件,文件夹和项目(Add Files, Folders, and Projects)	
5.3	3. 分支和共享文件和项目(BRANCH AND SHARE FILES AND PROJECTS)	
5.4	4. 签入和签出文件(CHECK IN AND CHECK OUT FILES)	40
5.5	5. Cloak项目(Cloak Projects)	42
5.6	6. 命令行概述(COMMAND LINE OVERVIEW)	43
5.7	7. 如何创建新项目(How to Create New Projects)	50
5.8	8. 定制VSS(Customize VSS)	51
5.9	9. 删除和恢复文件和项目(DELETE AND RECOVER FILES AND PROJECTS)	55
5.1	10. 获取和查看文件和项目(Get and View Files and Projects)	57
5.1	11. LABEL文件和项目(LABEL FILES AND PROJECTS)	60
5.1	12. 合并文件(Merge Files)	63
5.1	13. 移动文件和项目(Move Files and Projects)	67

5.14.	打开/关闭数据库(OPEN/CLOSE A DATABASE)	68
5.15.	选项对话框(OPTIONS DIALOG BOX)	69
5.16.	密码(Password)	78
5.17.	锁定文件和项目(PIN FILES AND PROJECTS)	78
5.18.	属性(PROPERTIES)	79
5.19.	回退到前一版本(ROLLBACK TO PREVIOUS VERSIONS)	81
5.20.	示例(SAMPLES)	82
5.21.	搜索文件(Search for Files)	85
5.22.	设置工作文件夹(Set Working Folders)	87
5.23.	设置默认文件类型(SET DEFAULT FILE TYPES)	
5.24.	影子文件夹(Shadow folders)	89
5.25.	SS.INI和SRCSAFE.INI文件概述(SS.INI AND SRCSAFE.INI FILE O	VERVIEW)
	89	
5.26.	离线使用VSS(USING VSS OFF-LINE)	92
5.27.	版本控制和版本历史(VERSION CONTROL AND HISTORY)	94
5.28.	查看文件历史(VIEW FILE HISTORY)	96
5.29.	网站项目(Web Projects)	97
5.30.	编写批文件(WRITING BATCH FILES)	

1. 概述

如果说 70 年代的软件危机导致了软件项目思想的诞生和理论体系的发展,那么 80~90 年代尤 其是 90 年代软件产业的迅猛发展导致了另一种新思想的产生和实现,这就是软件的版本管理。

只要参加过软件开发的人都清楚,现在的软件项目完全由一个人来完成是难以想象而且也是不可能的,通常是由一个研发小组来共同分析、设计、编码和维护,并有专门的测试小组对已完成编码调试的软件进行全面的测试。在软件开发这个庞大而复杂的过程中,需要涉及到各个方面的人员,信息的交流反馈不仅仅是在研发小组的成员之间及各个研发小组之间,还存在于客户和研发者之间。所有的这些交流反馈意见信息都有可能导致对软件的修改,小的可能只是对某个源文件中的某个变量的定义改动,大到重新设计程序模块甚至可能是整个需求分析变动。在这个项目中,由于软件开发所固有的特征,可能会形成众多的软件版本,而且我们并不能保证不出现错误的修改,而这样的一个困难局面却又非常现实地摆在项目开发管理者的面前,他/她该如何有效地解决这些问题,具体地说就是以下一些问题:

- 怎样对研发项目进行整体管理
- 项目开发小组的成员之间如何以一种有效的机制进行协调
- 如何进行对小组成员各自承担的子项目的统一管理
- 如何对研发小组各成员所作的修改进行统一汇总
- 如何保留修改的轨迹,以便撤销错误的改动
- 对在研发过程中形成的软件的各个版本如何进行标识,管理及差异识辨等等

一个非常直接的反应,我们必须要引进一种管理机制,一个版本管理机制,而且是广义上的版本 管理,它不仅需要对源代码的版本进行管理,而且还要对整个项目进行管理。以往的那种被誉为 具有良好编程风格的做法,诸如在对他人的源程序进行修改时注释修改原因,修改人和日期,如 果是多个成员同时进行了修改,那么需要进行及时的人工的差异比较和综合以便形成一个统一的 新版本。这种做法在当前的大型软件的开发中已经越来越没有空间了,可以说是一种以小作坊的 形式来面对软件的社会化大生产,再也不可能行得通了。

其实,版本管理的思想很早就存在于软件开发者的头脑之中,只是以往的认识没有现在人们所意 识到的那样迫切。UNIX 的程序开发系统较早就提供了能够进行开发小组中源代码版本管理的工 具,现在的 Linux 更是提供功能强大的能够跨平台的版本管理器,国外公司的基于 Windows 的版本管理器也已经有了比较成熟的产品,国内的研究单位如北京大学计算机系 CASE 实验室 也在致力于这方面的工作。在众多的成熟产品和试验产品中,这里只将对使用比较广泛,有较大 用户前景且又能较易获得的版本管理器产品 Microsoft 公司的 Visual SourceSafe 6.0 进行详 细的介绍,本文内容主要译自 VSS 6.0 联机帮助。

1.1. 说明

本文的阅读对象包括 VSS 的管理员和普通用户,以及希望利用 VSS 进行软件版本控制的人员。 本文的"管理员指南"部分是管理员必读的,如果管理员在除履行其自身职责之外,还兼任普通用 户的角色,则可参阅教程中的"普通用户指南"部分。对普通用户,只需阅读"普通用户指南"部分。

1.2. 范围

本文内容主要译自 VSS 6.0 联机帮助。某些内容做了说明,另一些内容未作说明,对未作说明 部分的内容请查看联机帮助。

1.3. 术语和缩写

1.4. 参考

2. VSS6.0 的新功能

Microsoft VSS 6.0 有许多新功能,包括:

- Archive 和 Restore —— 现在这两个操作可以在一个用户界面友好的 VSS Administrator 软件命令向导中执行。在以前的 VSS 版本中, Archive 和 Restore 只能在命令行中执行。
- 移动文件 —— 当您移动文件时, VSS 将自动把文件共享到新项目,并在原项目中删除文件。在新项目中,该文件显示为共享。
- 在多个项目间比较差异 —— 该功能允许您在不同项目间比较差异。
- 配置发布单个文件 —— 在 VSS 的早期版本中您只能配置发布文件夹;现在通过使用 新的向导,您还能够配置发布文件。
- Fast Get —— 由于 VSS 在性能上的提高,因此现在执行 Get 操作的速度比 VSS 早期版本的速度快两倍。
- 历史信息过滤 —— 现在您可以查看没有标签的文件和项目的历史。
- 清除临时文件夹选项 —— 该功能使您能够方便地清除临时文件夹。
- 检查外部超链接 —— 在 VSS 的早期版本中,只有内部超链接和项目内跳转才得到检查。现在 VSS 允许您检查项目外的超链接和跳转。
- 为 VSS 数据库创建桌面快捷方式(从 VSS Explorer 软件) —— 该功能使您可以在 桌面上创建一个用于打开特定 VSS 数据库的快捷方式。
- HTML 格式的帮助文件 —— VSS 的早期版本使用 WinHelp 格式的帮助文件。

3. 开始使用 VSS6.0

为了全面利用 Microsoft VSS, 了解 VSS 能为您做些什么是有用的, 包括它如何实现版本控制, 如何设置工作文件夹和如何对文件进行工作。请参见下面的主题:

- <u>VSS概述</u>
- <u>了解项目</u>
- 了解版本控制
- <u>使用VSS Explorer软件进行工作</u>
- 对文件进行工作

3.1. VSS 概述

不管文件类型(文本文件、图像文件、二进制文件、声音文件或视频文件)是什么,Microsoft VSS都可以通过将文件存入数据库来帮助用户管理项目。当您需要在两个或多个项目间共享文件时,您可以快速和有效地共享它们。当您向 VSS 添加文件时,文件被备份到数据库中,使任何用户都能访问文件,对文件的任何改动都会存入 VSS 这样您就可以在任意时候恢复文件的历史版本。用户团队的组员可以得到任一文件的最新版本,对文件进行修改,和在数据库中存入文件的新版本。

VSS项目使团队合作方便自然;如要获取关于项目的信息,请参见<u>项目</u>;如要获取关于文件的 信息,请参见<u>文件</u>。

当文件(或文件组)准备发布给其他人、组织、网站或其他地点时,VSS可使文件被方便地共享并保证所选文件的不同版本安全保险。

开发人员越来越多地从他们的开发环境中访问 VSS 功能。VSS 可以方便地集成进 Microsoft Access, Visual Basic, Visual C++, Visual FoxPro 和其他开发工具中。如果 VSS 被集成进 您的开发环境中,您不需要另外运行 VSS 就可以进行源代码控制。

为了更好的了解 VSS,请参见:

- <u>VSS如何处理二进制文件</u>
- <u>了解项目</u>
- 了解版本控制
- 了解工作文件夹
- <u>使用VSS Explorer软件进行工作</u>
- 对文件进行工作

用户然后就可以开始对文件进行工作,可作工作包括但不限于以下内容:

- 添加文件,文件夹和项目
- <u>分支和共享文件和项目</u>
- 签入和签出文件
- 获取和查看文件和项目
- <u>Label文件和项目</u>

- <u>合并文件</u>
- 移动文件和项目
- 锁定文件和项目
- 为使用VSS,您必须(或您的工作组内的其他人)执行一些管理任务来设置VSS数据库。
 为获取关于这些管理任务的更多信息,请参见<u>VSS管理任务</u>。

3.2. 文件

当您想要修改文件时,您需要先从数据库中签出文件,或告诉 VSS 您想编辑文件。VSS 将文件 从数据库拷贝到工作文件夹中。这样您就可以修改文件了。如果此时其他用户想签出同一文件进 行编辑,VSS 产生一个信息提示文件已被签出。这个简单的签出规则可以保证多个用户工作于 同一文件时不发生冲突。如果需要,您也可以修改项目属性以允许同一文件多重签出到不同用户。 注意二进制文件永远不能被签出给多个用户。

当您完成文件编辑,您将文件签入 VSS。这个操作将您的工作文件夹中的已编辑文件复制到 VSS 数据库中,这样其他用户就能看到您对文件的修改。VSS 保存所有对文件的修改,您总是可以 从 VSS 数据库中提取文件的最新版本和所有历史版本。VSS 的反增量技术使得仅用很少的磁盘 空间就能存储文件的所有版本。

如果您没有修改文件,您也可以执行撤消签出命令,文件将恢复到签出前的状态。

如果您只想读取文件而不需要编辑它,您可以 Get 文件把文件放入工作文件夹,也可以使用 View File 命令获取文件的最新版本。

3.3. VSS 如何处理二进制文件

VSS 区别对待文本文件和二进制文件,文本文件指只包含字符的文件,二进制文件指除文本文件外的其他所有文件。对许多操作,您可以把文本文件和二进制文件同等对待——因为 VSS 对所有文件(包括文本文件和二进制文件)都使用高效利用磁盘的反向增量存储原理。

理解 VSS 怎样确定文件类型和 VSS 怎样对待这两种文件是重要的。

VSS 怎样识别文件类型

当您向 VSS 添加文件时, VSS 会自动为文件分配一个类型:文本类型或二进制类型。创建这个 设置的默认机制是一个简单测试: VSS 扫描文件有没有空字符(值为 0 的字节)。如果发现有 空字符, VSS 就会把文件标志为二进制文件。

虽然这种测试一般是正确的,但有时也会把文本文件错误地设置为二进制文件。因此, VSS 允 许您明确地设置文件类型。

当您添加文件时,您可以设置文件类型选项:自动检测,二进制文件或文本文件。自动检测是默认选项。在您添加文件后,文件类型就保持不变,除非您再次作出改变。

注意 可以使用 File 菜单 Properties 对话框中的 General 选项卡查看和改变文件类型设置。

VSS 怎样处理文件

VSS 对二进制文件和文本文件最显著的不同是:

- 储存变化 —— 在内部, VSS 使用不同的机制储存文本文件(文本文件有明显的行作为 比较单元)和二进制文件(二进制文件没有明显的行分隔)的变化。文本文件有不同的 行可以比较;对于二进制文件,没有明显行分隔符。这就是为什么 VSS 要正确识别文 件类型的重要原因。如果文件中存在空字符, VSS 将把该文件标志为二进制文件。
- Show Difference 命令 —— 对二进制文件, VSS 把每个变化都存储为一个说明哪 个字节被移到哪儿的小记录;这对重建文件的历史版本是有用的,但却不能用于显示。 VSS 能够告诉您文件是否被改变,但它不能显示文件如何被改变。
- 合并二进制文件 —— VSS 中不能执行合并二进制文件的操作。
- 多重签出二进制文件 —— VSS 中不能执行多重签出二进制文件的操作。
- 行结束符 —— 对文本文件, VSS 会自动为不同操作系统转换行结束符; 对二进制文件, 除了关键字扩展 VSS 不会改变文件的任何内容。

3.4. 项目

项目是您存放在 VSS 中的一组文件(任何类型)。您可以在项目内或项目间添加、删除、编辑和共享文件。项目与操作系统的文件夹有很多相似之处,不同的是它能更好地支持文件合并、历史和版本控制。

项目存储于VSS数据库中,为打开数据库,请参见<u>打开/关闭数据库</u>。

文件存储于 VSS 数据库的项目中。除了有时会对存储在 VSS 中的文件主拷贝进行检查和版本 比较外,您永远不会对它进行工作。

在用户的工作文件夹中,VSS为每个用户提供了一个文件拷贝用于读或修改。尽管在没有工作 文件夹的情况下您也能查看文件,但为了真正地利用VSS进行工作,您必须创建一个工作文件 夹。请参见<u>如何设置工作文件夹</u>。

为学习更多有关设计和管理项目的信息,请参见设计和管理项目。

3.5. 版本控制

VSS 能够维护文件的多个版本,每个版本都包含了文件版本间的变更记录。

版本控制包含下列内容:

- 团队合作 —— 默认情况下,某个文件在某个时间只允许一个用户进行修改。这防止了 文件被其他用户修改和意外更新。管理员也可以修改默认设置允许对一个文件进行多重 签出,并保证所有变更都被准确记录。
- 版本跟踪 —— VSS 能对源代码和其他文件的旧版本进行归档和跟踪,这可以帮助您重 建文件版本进行缺陷跟踪和其他应用。
- 跨平台开发 —— 跟踪跨多开发平台的核心代码中的问题。
- 重用代码或面向对象代码 —— 跟踪哪些程序使用了哪些模块,这样就可以重用代码。

• 如要获取关于版本控制的更多信息,请参见VSS帮助的<u>版本控制和版本历史</u>章节。

3.6. 工作文件夹

在 VSS 中,工作文件夹是您真正处理文件的地方。当您 Check out 或 Get 文件时, VSS 从 VSS 数据库中拷贝文件放入对应的工作文件夹。在您做好修改并签入文件后, VSS 将文件从工 作文件夹拷回数据库。

从您签出文件开始, VSS 会管理工作文件夹, 例如在您的机器上创建必要的文件夹。

您可以在任何时间设置或修改工作文件夹。如需更多信息请参见<u>设置工作文件夹</u>。您可以在没有 工作文件夹的情况下查看文件。如需更多信息请参见<u>获取和查看文件和项目</u>。

3.7. 使用 VSS Explorer 软件进行工作

VSS Explorer 软件中显示了重要的状态信息,例如您当前的工作文件夹,搜索条件,文件数目 等等。这些信息中的一些显示在文件面板的列标题中,另外一些显示在 VSS Explorer 软件窗 口底部的状态栏中。VSS Explorer 软件的标题栏中显示了您当前链接的数据库。VSS Explorer 软件使用符号提供关于文件和项目的信息。

当您启动 Microsoft VSS 时,如果您已经设置了密码,它会提示您输入密码。如果您还没有设置密码,VSS Explorer 软件就直接进入浏览器界面。在浏览器窗口中,您可以浏览数据库,查 看项目列表,调查文件的统计信息,和对项目和文件执行命令操作。

项目面板显示了项目列表,包括特定项目的信息,比如那些您指定为网站项目、cloak 项目或当前打开的项目。文件面板显示了当前项目所有文件的文件列表,结果面板显示了 VSS 操作的结果。例如,当您签出文件时,结果面板显示被签出的文件名。

VSS Explorer 软件的工具栏在菜单条下方,它提供了许多帮您快速访问多数常用 VSS 命令的 命令按纽。

在 VSS Explorer 软件的底部是结果面板。这个面板显示了您当前 VSS 操作的结果。和其他 Explorer 面板一样,您可以调整结果面板的大小。您还可以通过清除 Tools 菜单 Options 命 令 View 选项卡上的 Show results pane 复选框去除显示结果面板。

为了获取如何对 VSS Explorer 文件和项目进行工作的更多信息,请参见:

- <u>拖放</u>
- 文件列表符号
- 项目列表符号
- 刷新列表视图
- 调整列表视图的大小
- 鼠标右键
- 排序列表视图
- 工具栏命令按钮

3.7.1. 拖放(Drag and Drop)

VSS 中启用了一些拖放操作。例如,您可以从文件面板拖动文件到项目面板来快速地和另一个项目共享文件。通过在拖动文件到项目时按下 CTRL 键,您可以共享并马上分支文件。

您还可以从 Windows 资源管理器拖动文件到 VSS Explorer 软件来给 VSS 项目添加文件,或 者从 Windows 资源管理器拖动文件夹到 VSS Explorer 软件在目标项目下创建新项目。您还 可以选择多个文件或项目,对它们同时执行上面的操作。

如果您从 Windows 资源管理器拖动一个已经签出的文件到包含该文件的 VSS 项目中,您就可 以签入文件。如果您没有签出文件,VSS 将显示错误信息。您还可以从 Windows 资源管理器 拖动工作文件夹到对应的 VSS 项目签入该文件夹下的所有签出文件。

最后,如果您拖动一个 Windows 快捷方式到 VSS, VSS 允许您在 VSS 中保存快捷方式,或 保存快捷方式所指的具体文件。

3.7.2. 文件列表符号(File List Symbols)

列于下面表格的符号被用于 VSS Explorer 软件的文件列表。

VSS Explorer 软件文件列表符号

符号	描述
	文件
	签出的文件
8	签出给多个用户的文件
	共享文件
Đ	排他性签出的文件
[1] -	锁定到一个特定版本的文件
	签出的共享文件
8	排他性签出的共享文件

3.7.3.项目列表符号(Project List Symbols)

列在下面表格中的符号被用于 VSS Explorer 软件的项目列表中。

VSS Explorer 软件项目列表符号

符号	描述
⊡-∭ \$/	项目
⊡- 🚺	当前打开的项目

± -	表示当前项目包含子项目。请单击图标展开项目列表。
₽	请单击图标折叠项目列表。
	Cloak 项目
٦	网站项目

3.7.4. 刷新列表视图(Refresh List View)

在您使用 VSS 时,其他人可能会改变当前项目的内容。例如,他们可能会签出和签入文件。为 了保证视图内容实时更新,VSS 会定期自动刷新列表视图。您可以在 Tools 菜单 Options 命 令的 View 选项卡上的文件列表部分改变 VSS 的自动刷新频率。

您还可以手动刷新列表视图。

为了手动刷新列表视图:

• 从 View 菜单中, 单击 Refresh File List, 或按 F5 键。

3.7.5. 调整列表视图的大小(Resize List View)

您可以调整 VSS 项目视图和列表视图的空间大小。

为了调整列表视图的大小:

- 将鼠标放在项目视图和列表视图间的垂直分割条上;点击鼠标直至鼠标指针变成双向尖头。
- 2. 保持鼠标为选中状态,往左或往右拖动分割条调整项目/列表视图的大小。

如果结果面板处为显示状态,您还可以调整它的高度。

3.7.6. 鼠标右键(Right Mouse Button)

VSS Explorer 软件提供了另一种操作文件列表和项目列表的方法。如果您用鼠标右键单击文件,VSS 将显示一个包含常用文件命令的快捷菜单。如果您用鼠标右键单击项目,VSS 将显示一个包含项目操作命令的菜单。

当您用鼠标右键单击文件或项目,并将它们从 Windows 资源管理器拖动到 VSS 中时,将出现 一个包含一系列选项: Add File(s), Check In, Undo Check Out, 和 Cancel 的菜单。

注意 您不能将文件或项目从一个 VSS 数据库拖动到另一个数据库,除非您在两个 VSS 中打开了同一个数据库。(? You cannot drag items from one copy of VSS to another unless you have the same VSS database open in both copies.)

3.7.7. 排序列表视图(Sort List View)

为了给 VSS Explorer 软件的列表视图排序:

- 单击列表的任一标题。例如,单击 name 标题对列表按 name 进行排序,或单击 user 标题对列表按 user 进行排序。
- 对同一标题再次单击可以翻转排序顺序。

3.7.8. 工具栏命令按钮(Toolbar Command Buttons)

列于下面表格的命令按钮被用于 VSS Explorer 软件的工具栏中。您可以通过使用 **Tools** 菜单的 **Customize Toolbar** 命令来添加或删除任一命令按钮。

VSS Explorer 软件工具栏命令按钮

按钮	描述
	分割命令按钮
	搜索
60	合并分支文件
62	查看链接
8 2	查看路径
<u>ڦڦ</u>	重命名
	移动
Aa	改变字体
<u>*</u>	创建新项目
D	添加文件
B	Label 版本
×	删除

	Get 最新版本
B	签出
	签入
	撤销签出
	共享
сё́е	分支
66	查看
	编辑
R	查看差异
	属性
<u> <u> </u></u>	历史
A	查找
	设置工作文件夹
S	刷新
?	帮助

4. 管理员指南

4.1. VSS 管理任务(VSS Administrator Tasks)

作为 VSS 管理员,使 VSS 数据库对 VSS 客户端尽量有用是您的工作职责。您可以采用多种方 式改变 VSS 的工作方式,例如允许客户端使用多重文件签出功能,或者利用 VSS 新的 Web 功 能。

作为 VSS 管理员,您能执行以下操作:

- 创建新数据库
- 创建网站项目
- 创建影子文件夹
- <u>定制SRCSAFE.INI或SS.INI文件</u>
- <u>启用关键字扩展功能</u>
- <u>启用多次签出功能</u>
- 打开数据库
- 设置默认文件类型

4.1.1. 创建新数据库(Create a New Database)

VSS 管理员使用 MKss.exe 程序创建新的空数据库。

为了创建新的空数据库:

- 1. 为新数据库创建文件夹,例如,您可以将文件夹命名为"data"。
- 2. 打开命令提示符。
- 3. 在命令提示符中,转到您 VSS 服务器安装文件夹的\win32 子文件夹下。
- 4. 为创建空数据库和对应文件夹,运行 Mkss 程序。

例如: Mkss d:\vss\data

5. 为创建空数据库和对应文件夹,运行 Ddnconv 程序。

例如: Ddnconv d:\vss\data

注意 如果您为了获取 Fast Get 功能要把数据库升级到新的 VSS 数据库格式,您需要在 完成步骤 1-5 后再运行 Ddupd 程序。

4.1.2. 创建网站项目(Create Web Site Projects)

VSS 包含一些使万维网网站管理变得更加简易的功能。例如,您可以将某个 VSS 项目指定为网 站项目,然后对项目(和子项目)中的 HTML 文件快速创建一个站点地图,检查项目文件中的 超链接,并在网站文件就绪时把文件发布到 Internet 服务器上。为使用上述功能的任意一种, 您必须先将项目指定为网站项目。

为了创建网站项目:

- 1. 在 VSS Administrator 软件的 tools 菜单, 单击 options。
- 2. 单击 web projects 选项卡。
- 3. 单击 Browse 搜索您想指定为网站项目的项目,然后单击 OK 退出 Set Web Site At 对话框。
- 4. 在 URL 框中输入 Web 地址。
- 5. 单击 OK 退出 SourceSafe Options 对话框。
- 6. 退出 VSS Administrator 软件和所有客户端软件,重启 VSS Explorer 软件。

现在您在 VSS Explorer 软件中刚才指定为网站项目的项目上可以看到一个特殊的图标(1)。

注意 如果您计划用 Ftp 发布文件就必须设置 Proxy。请参见 **Tools** 菜单 **Options** 对话 框的 **Web** 选项卡。

4.1.3. 创建影子文件夹(Create Shadow folders)

因为影子文件夹会影响所有用户,所以应由 VSS 管理员负责创建影子文件夹。

影子文件夹是可选功能。它通常用于以下两种情景:

- 对那些想要查看,但对 VSS 没有访问权限的用户,影子文件夹使得他们可以查看但不能修改文件。
- 为使用户不用在各自的工作文件夹里保存项目的文件副本。为保证每个用户都能得到最新的文件版本,所有用户可能都希望在某个中心文件夹,而不是在各自的工作文件夹下编译源代码。

当您为某个特定项目设置了影子文件夹,您其实就为整个项目树做了配置,除非再对特定子项目 做出其他设置覆盖从父项目传递的配置。

注意 请确定所有具有 add/checkin 权限的用户都对影子文件夹有写权限。

为了创建影子文件夹:

- 1. 在 VSS Administrator 软件的 **Tools** 菜单中,单击 **Options** 显示 **SourceSafe Options** 对话框。
- 2. 单击 Shadow Folders 选项卡。
- 3. 在 Set Shadow Folder for Project 框内,输入要设置影子文件夹的项目的名字, 或者单击 Browse 从 VSS 项目列表搜索项目。
- 4. 在 Set Shadow Folder To 框中,输入用作影子文件夹的文件夹的名字,或单击 Browse 搜索文件夹。
- 5. 单击 OK 并等待建立影子文件夹。

4.1.4. 定制 SrcSafe.ini 或 SS.ini 文件(Customize the SRCSAFE.INI or SS.INI File)

VSS 提供了两个初始化文件,这两个文件包含了您能够用于定制 VSS 环境的设置:

- SS.INI,存放针对个人用户的变量。请参见SS.INI示例。
- SRCSAFE.INI,存放VSS数据库全局变量。请参见<u>SRCSAFE.INI示例</u>。

每个用户都有一个可编辑的 SS.INI 文件。全局 SRCSAFE.INI 文件只应由 VSS 管理员进行编辑。

重要 除非您非常熟悉 VSS 初始化变量和它们的作用,否则我们不推荐手动编辑初始化文件。您能在 VSS Explorer 软件 **Tools** 菜单的 **SourceSafe Options** 对话框中设置大部分的初始化变量。VSS 管理员能在 VSS Administrator 软件 **Tools** 菜单的 **SourceSafe Options** 对话框中设置 SRCSAFE.INI 变量。如想查看所有初始化文件变量的列表,请参见 VSS 帮助 Reference 章节的*初始化变量*。

当您使用 SourceSafe Options 对话框设置初始化变量时,VSS并没有把变更立即写入 SS.INI 或 SRCSAFE.INI 文件,而是把变更存储在内存中,只有当您退出VSS或打开一个新 的数据库时 VSS 才会把变更存储到配置文件中。因此,如果您在退出第一次 VSS 登录前打开 第二个 VSS 对话,您的选项变更将不会发生作用。变更只会在您退出第一次 VSS 登录并打开 一个新的 VSS 会话后发生作用。

您可以使用任何文本编辑器读取、修改初始化文件。初始化文件的文件行最长可达 511 字符, 虽然这个最大限制可能还要受限于变量名 31 字符长度的限制(例如项目路径限制)(? although this maximum may be further restricted by a limit of 31 characters for variable names (such as project path limitations))。

通常情况下,SS.INI 位于 VSS 安装文件夹的 Users 子文件夹下。管理员添加的每个用户在 Users 子文件夹下都有一个 SS.INI 文件。例如,如果管理员添加了一个名叫 JohnSmith 的用 户,他将在 VSS 文件夹的 Users\JohnSmith 子文件夹下拥有一个属于自己的 SS.INI 文件。 每个用户的 SS.INI 文件的确切路径记录在 VSS 文件夹下的 Users.txt 文件中。您可以移动 SS.INI 文件的位置,再通过编辑 Users.txt 文件告诉 VSS SS.INI 文件的新位置。

SrcSafe.INI 文件通常位于 VSS 服务器的 VSS 主文件夹下。

注意 SS.INI 文件中设置的初始化变量覆盖 SRCSAFE.INI 文件中的同名设置。

文件格式

在 SS.INI 和 SRCSAFE.INI 中存在三种类型的文本行。

• 功能文本行,用于初始化变量,格式如下:

Initialization variable = value

布尔变量可被设置为"Yes", "No", "True", 或"False."

- 分号打头的注释信息:
 - ; This is a comment line.
 - VSS 忽略所有注释。
- 用括号括起的标题信息:

[\$/Word]

大部分标题用于指定特定项目的项目路径。其他标题,如[Keyword Comments],用于特定的目的。

初始化文件中变量的放置顺序没有关系;但是变量放在哪个标题下却是非常要紧的。如果变量被放于错误的标题下 — 例如,如果一个通用变量被放置在[Keyword Comments]标题下 — 变量将被忽略。

多平台情况下的 SS.INI

如果您执行了多平台的 VSS 安装,您可能需要特定变量在不同平台上有不同的赋值。在这种情况下,为指示某个变量只用于特定平台,您可在变量后放置括号括起的平台标志,例如:

Use_ReadOnly (WIN) = Yes

这个例子中的设置仅仅作用于 Microsoft Windows 平台。设置的取值包括 UNIX、Win、NT、 MAC、和 PC — 最后一个设置包含了所有个人电脑操作系统。

VSS 把机器名看成是平台标志。每用户(或每 SS.INI 文件)只能指定 10 个平台标志。

4.1.5. 启用关键字扩展(Enable Keyword Expansion)

关键字扩展指的是 VSS 将特定信息直接放入您的文件从而为您创建文件标题的功能。为使用这一功能,您可以将特定关键字放入用户文件的注释文本中,这样关键字就不会影响您的程序代码的工作。当您添加文件或签入文件时,VSS 会搜索这些关键字,并将相应信息放在关键字后。

因为关键字扩展功能需要 VSS 扫描每个文件来查找关键字,所以该项功能将显著减慢 Check In 和 Add Files 命令的执行速度。

注意 默认状态下关键字扩展对所有文件都是无效的。作为 VSS 管理员,在您启用关键字 扩展功能后(在 VSS Administrator 软件中启用此功能),您必须告诉 VSS 扫描哪些文件搜索关键字。

为了启用关键字扩展:

- 1. 在 VSS Administrator 软件的 Tools 菜单下,单击 Options。
- 2. 如果 General 选项卡未被选中,请单击 General 选项卡。
- 3. 在 **Expand Keywords in Files of Type** 框中,输入您想应用关键字扩展功能的文件类型;例如:*.txt。

如果您要输入多个文件扩展名,您必须用逗号将它们分开;例如:*.txt,*.c,*.bas。

4. 单击 **OK**。

注意 您也可以通过在VSS服务器的SRCSAFE.INI 文件中添加Keyword_Masks = *.txt 语句来启用关键字扩展功能。请把这句话放在SRCSAFE.INI 文件的第一个小节标题前,例 如,[\$/MyProj]。同样,如果您要输入多个文件扩展名,请用逗号将它们分开。

4.1.6. 启用多重签出(Enable Multiple Checkouts)

默认情况下,同一文件不能被多人同时签出。VSS管理员也可以修改设置,来允许一个文件同时被多人签出。

注意 为在项目层面启用多重签出功能,您必须编辑每个您想启用多重签出功能的项目的相应.**INI**变量。

例如,为启用"Features"项目的多重签出功能, INI 文件应显示为:

[\$/Features]

Multiple_Checkouts = yes

为了启用多重签出功能:

- 1. 在 VSS Administrator 软件的 Tools 菜单中,单击 Options。
- 2. 如果 General 选项卡未被选中,请单击 General 选项卡。
- 3. 选中 Allow Multiple Checkouts 复选框。
- 4. 单击 **OK**。

4.1.7. 打开数据库(Open a Database)

为了打开 VSS 数据库:

- 1. 从 VSS Administrator 软件的 **Users** 菜单中,单击 **Open SourceSafe Database** 显示 **Open SourceSafe Database** 对话框。
- 2. 从列表中选择数据库。

注意 如果您想要的数据库不在数据库列表中,请单击 Browse。找到对应现有 VSS 数据库的 SRCSAFE.INI 文件,然后单击这个 SRCSAFE.INI 文件。单击 Open 把数据库加入列表。

3. 在 Open SourceSafe Database 对话框中单击 Open。

4.1.8. 设置默认文件类型(Set Default File Types)

作为 VSS 管理员,您可以为 VSS 设置默认的文件类型。VSS 会把默认文件类型应用于许多对 话框中的文件列表。这些默认设置会应用于 VSS 的所有用户。

个人用户也可以使用 VSS Explorer 软件 **Tools** 菜单的 **Options** 命令改变或设置他们自己的 默认文件类型。

为所有用户设置默认文件类型:

- 1. 在 VSS Administrator 软件的 **Tools** 菜单上,单击 **Options** 显示 **SourceSafe Options** 对话框。
- 2. 单击 File Types 选项卡。
- 3. 在此选项卡中输入或选择相应信息,包括:
 - 二进制文件

输入您想让 VSS 视为二进制文件的文件名掩码。当 VSS 必须确定文件类型时, 默认情况下它会使用 VSS 的自动检测机制。当然,您可以通过在 Binary files 框中输入值来告诉 VSS 这里输入的所有文件类型都应被看成是二进制文件。例 如,如果您输入*.obj 和*.exe, VSS 将会一直把带有那些扩展名的文件看成 是二进制文件。

文件组

选择一个您想指定文件名掩码的文件组。Add 和 Delete 按钮允许您添加或删除文件组,除了一个例外:您不能删除<Relevant Masks>文件组。这个文件 组是为了便利用户而提供的。它允许您创建一个最常用的文件组;这个 <Relevant Masks>文件组是 Add File, Share 和其他对话框中用于管理项 目文件的默认文件组。

• 包含在文件组内的文件类型

在该框中为您在 File Groups 框中选择的文件组输入文件名掩码。例如,当 您在 File Groups 框中单击 Visual Basic 文件组时,在该框中输入下列文件 类型构成 Visual Basic 文件组: *.bas, *.frm, *.frx。

4. 单击 **OK**。

4.2. 安装(Installation)

当您在用户计算机上安装并使用 VSS 之前(客户端安装),您,VSS 管理员,必须先在一个所 有 VSS 用户都能访问的网络驱动器上安装一个 VSS 的源代码控制数据库(服务器安装)。

VSS 最常用的使用方式是,首先在一个网络驱动器上安装 VSS 服务器,然后在每个工作站上安装 VSS 客户端。最小情况下,其实只需要安装一个 VSS 服务器就行了(客户端可以网络运行服务器端的 VSS 程序);但这样作会带来大量网络通讯,并经常造成性能下降。为了避免大量的网络通讯,我们选择在每个工作站上安装 VSS 客户端,而不是只安装一个 VSS 服务器。

安装程序检测您的安装平台(例如 Intel 或 Alpha),并只安装当前平台所需的二进制文件。因此,如果您想在多平台环境下(例如 Alpha 和 Intel 电脑都使用同一个 VSS 数据库)使用 VSS,您必须在不同的平台环境下都执行一次服务器安装。这样您才能得到客户端需要的所有二进制文件。

注意 安装二进制文件不会重写您有的任何现有数据。

如需获取如何安装 VSS 的信息,请参见:

- <u>光盘方式的客户端安装</u>。允许VSS用户从光盘往硬盘安装VSS客户端,只安装运行VSS 所必需的那些文件。客户端安装不会安装VSS数据库。
- <u>网络方式的客户端安装</u>。允许VSS用户从网络往硬盘安装VSS客户端,只安装运行VSS 所必需的那些文件。客户端安装不会安装VSS数据库。
- 服务器安装。允许VSS管理员在所有用户都能访问到的机器上安装VSS服务器。
- <u>定制安装</u>。允许VSS管理员选择VSS服务器安装的安装组件。

4.2.1. 光盘方式的客户端安装(Client Installation from a Disk)

此选项只在客户端计算机的硬盘上安装运行 VSS 的必须文件。它并不安装 VSS 数据库或支持 文件。通常情况下,由 VSS 用户而不是 VSS 管理员来安装客户端。

注意 客户端安装应该在服务器安装之后进行,不能单独执行客户端安装。

在以下情景中请选择该选项:

- 您的网络通讯负载非常大。客户端选项能帮助减轻网络负载,并比从服务器直接运行 VSS 更能改善客户端计算机上的性能。
- 您能将 VSS 和 Microsoft Access, Visual FoxPro, Visual Test, Visual Basic, 或
 Visual C++集成在一起。为了和 Visual Basic 或 Visual C++一起正常工作,您必须
 执行客户端安装(既可以从光盘,也可以从网络进行安装)。

重点为了把 VSS 集成到 Visual Basic 中,首先安装 VSS 服务端,安装 Visual Basic,然后或是运行 Netsetup 或是从光盘执行客户端安装。为了把 VSS 集成到 Visual C++中,运行 Netsetup 或是从光盘执行客户端安装。如需获取 VSS 与 Visual Basic, Visual C++, Visual FoxPro, Visual Test,和 Microsoft Access 集成的更多信息,请参见相关产品文档。

为了从光盘执行客户端安装:

- 1. 在 CD-ROM 驱动器中插入光盘。
- 2. 双击 Setup.exe。
- 3. 按安装向导中的指导进行安装。
- 4. 当安装向导询问安装类型时,单击 Client。

4.2.2. 网络方式的客户端安装(Client Installation from a Network)

该选项在客户端工作站的硬盘上仅仅安装运行 VSS 所需的那些文件。它没有安装 VSS 数据库 或其他支持文件。一般情况下,由 VSS 用户而不是 VSS 管理员执行 VSS 的客户端安装。

Netsetup 程序可以通过网络执行 VSS 的客户端安装。Netsetup 安装不需要本地有 VSS 安装盘。

注意 执行 Netsetup 之前,必须先执行服务器安装。

在以下情景中请选择该选项:

- 通过网络运行 VSS 会导致严重的网络负荷。相比从 VSS 服务器运行 VSS 客户端选项 能帮助减少网络负荷并改善客户端工作站的性能。
- 您可以把 VSS 集成到 Microsoft Access, Visual FoxPro, Visual Test, Visual Basic, 或 Visual C++中。对于 Visual Basic 或 Visual C++,如要保证正确使用 VSS,进 行 VSS 客户端安装(无论是光盘安装方式还是网络安装方式)都是必须的。

重要为把VSS集成进Visual Basic,我们首先需要安装VSS服务器,安装Visual Basic,然后再从网络或者光盘安装VSS客户端。为把VSS集成进Visual C++,在安装Visual C++之前或之后,从网络或者光盘安装VSS客户端。如需了解把

VSS 集成进 Visual Basic, Visual C++, Visual FoxPro, Visual Test, 和 Microsoft Access 的更多消息,请参见相关的产品文档。

为了从网络执行客户端安装:

- 1. 在 VSS 在 VSS 服务器上的安装文件夹中,双击 Netsetup。
- 2. 根据安装向导中的安装指导进行安装。

4.2.3. 服务器安装 (Server Installation)

请 VSS 管理员按下面所述的方法将 VSS 安装在所有 VSS 用户都能访问到的机器上。

为了执行 VSS 服务器的安装:

- 1. 在服务器的 CD-ROM 驱动器中或服务器可访问的机器的 CD-ROM 驱动器中插入 VSS 光盘。
- 2. 双击 Setup.exe。
- 3. 根据安装向导中的安装指导进行安装。
- 4. 当安装向导询问安装类型时,单击 Server。

4.2.4. 定制安装(Custom Installation)

这个选项允许您仅仅安装您所需要的 VSS 部分。它提供了以下选项,并显示了每个选项所需要的硬盘空间。

- 创建 VSS 数据库(Create VSS database)
- 安装客户端程序(Client program install)
- 安装管理程序 (Administrative program install)
- 允许 VSS 与其它程序集成(Enable VSS integration)
- 帮助文件(Help files)
- 数据库转换工具(PVCS 和 Delta) (Conversion utilities)
- 网络方式客户端安装(Network client setup)

当您想忽略 VSS 服务器安装部分时,可以使用定制安装选项。

注意 定制安装选项是在用户硬盘上安装 VSS 数据库并使数据库连接集成到 Visual Basic、 Visual C++的唯一方法。关于 VSS 与 Visual Basic、Visual C++集成的更多信息,请参 见相关的产品文档。

为了执行定制安装:

- 1. 在 CD-ROM 驱动器中插入 VSS 光盘。
- 2. 双击 Setup.exe。
- 3. 根据安装向导中的安装指示进行安装。
- 4. 当安装向导询问 VSS 的安装类型时,单击 Custom。
- 5. 选择您想安装的定制选项,然后单击 Continue。

4.3. 维护用户列表——基本任务(Maintain the User List — Basic Tasks)

VSS Administrator 软件的 user list 允许您控制访问 VSS 数据库的用户和访问等级。VSS Administrator 软件允许您从用户列表中添加和删除用户,为特定用户设置访问权限,和改变 用户的 VSS 密码。

 当您添加新用户时,VSS将基于\VSS\Users文件夹中默认的SS.INI文件模板,为用户 自动创建SS.INI文件。您可以修改这个模板文件,来为每个新用户创建一个不同的 SS.INI默认文件。如需获取更多信息,请参见定制SS.INI和SRCSAFE.INI文件。

如需获取如何维护 VSS 用户列表的信息,请参见:

- 添加用户
- 改变密码
- 创建用户列表
- <u>删除用户</u>
- 编辑用户属性

4.3.1.添加用户(Add a User)

为 VSS 数据库添加用户:

- 1. 请确定VSS Administrator软件已连接到正确的数据库。更多信息,请参见<u>打开数据库</u>。
- 2. 在 VSS Administrator 软件的 **User** 菜单中,单击 **Add User** 显示 **Add User** 对话 框。
- 3. 在 User Name 框中,输入用户名。 您还可以在 Password 框中输入口令。

注意 用户名最长可达 31 字符,用户名不能以空格开头或结束,也不能包含任何标点符号。口令最长可达 15 字符,可以包含任何字符。

4. 为给新用户设置只读权限,请选择 Read Only 复选框。

注意 如果您没有选择**Read Only**复选框,新用户将拥有Read / Write 权限。更多信息请参见安全访问权限。

5. 单击 **OK**。

4.3.2. 改变密码(Change Passwords)

VSS 的安全依赖于存储在 VSS 数据库中的密码。每个用户都有一个用于访问 VSS 的密码。没 有办法找出用户密码的具体内容。如果用户忘记了他的密码, VSS 管理员可以使用改变密码对 话框设置新密码。您无法恢复旧密码。

大多情况下,您可能想把密码改成非常简单的内容,例如用户名,然后您可以告诉用户使用VSS Explorer软件创建一个新密码。如果用户想查看改变密码的介绍请参见<u>如何修改密码</u>。

作为管理员,您有一个用于执行 VSS Administrator 软件的特殊密码。为修改管理员密码,您 必须输入旧密码。如果您忘记了旧密码,请联系微软技术支持中心。

4.3.3. 改变管理员密码(Change Administrator Password)

如需获取对这段操作的解释,请参见改变密码

为了改变管理员密码:

- 1. 在 VSS Administrator 软件的用户列表中,选择 Admin。
- 2. 在 User 菜单中,单击 Change Password 显示 Change Password 对话框。
- 3. 在 Old password 框, 输入旧密码。
- 4. 在 New password 框, 输入新密码。
- 5. 在 Verify 框,再次输入新密码以确认。
- 6. 单击 **OK**。

4.3.4. 改变用户密码(Change a User Password)

如需获取对这段操作的解释,请参见改变密码

为了改变用户密码:

- 1. 在 VSS Administrator 软件的用户列表中,选择用户。
- 2. 在 User 菜单中,单击 Change Password 显示 Change Password 对话框。
- 3. 在 New password 框, 输入新密码。
- 4. 在 Verify 框,再次输入新密码以确认。
- 5. 单击 **OK**。

注意 如果您设置 VSS 使用用户的网络用户名,这将使 VSS 不再显示登录对话框。

4.3.5. 创建用户列表(Create a User List)

为了创建 VSS 用户列表:

- 1. 在VSS Administrator软件中选择所需数据库。更多信息,请参见打开数据库。
- 2. 在 VSS Administrator 软件的 **User** 菜单中,单击 **Add User** 显示 **Add User** 对话 框。
- 3. 在 User Name 框中,输入第一个用户的名字。用户名最长可达 31 字符,用户名不能以空格开头或结束,也不能包含任何标点符号。
- 4. 在 Password 框中输入用户口令。口令最长可达 15 字符,可以包含任何字符。
- 5. 为给新用户设置只读权限,请选择 Read Only 复选框。

注意:如果您没有选择**Read Only**复选框,新用户将拥有Read / Write 权限。更多 信息请参见<u>安全访问权限</u>。

- 6. 单击 **OK**。
- 7. 重复 1-6 步,直到您创建了整个 VSS 用户列表。

4.3.6. 删除用户(Delete a User)

当您从用户列表删除用户时, VSS 会自动删除为该用户创建的 SS.INI 文件。

注意 您无法删除 Admin 用户。

为了删除用户:

- 1. 在 VSS Administrator 软件的用户列表,选择要删除的用户。
- 2. 在 Users 菜单中, 单击 Delete User。
- 3. VSS 弹出一个警告窗体询问: "Are you sure you want to delete?"。
- 4. 单击 **OK**。

4.3.7. 编辑用户属性(Edit User Attributes)

为了编辑用户属性:

- 1. 从 VSS Administrator 软件的用户列表中,选择用户。
- 2. 在 Users 菜单中,单击 Edit User 显示 Edit User 对话框。
- 3. 选择 Read Only 复选框给用户赋予只读权限。(默认情况下,VSS 给所有新用户读/ 写权限)。

— 或 —

通过输入一个新名字重命名用户。

4. 单击 OK。VSS 就修改了所选用户的权限和/或登录名。

4.4. 管理数据库(Manage the Database)

管理 VSS 数据库是 VSS 管理员的工作。管理工作包括分析 VSS 数据库的 data 文件夹以检查 数据库是否出错,当数据库太大的时候对数据库执行存档操作,和清除临时文件夹。

为了防止用户操作妨碍某些管理操作的顺利进行,在执行某些管理操作前,您可能需要锁定数据库。

有时候,用户可能忘记签入文件,使文件处于签出状态。如果 VSS 管理员无法定位用户,他可以执行撤销用户签出的操作来更改文件状态。

如需获取如何管理 VSS 数据库的信息,请参见:

- <u>分析data文件夹</u>
- 数据库存档
- 清空临时文件夹

- 锁定数据库
- 恢复数据库
- 撤销签出文件或项目
- 使用DDUPD程序利用增强性能和Label Promotion功能
- 使用多个数据库进行工作

4.4.1.分析 data 文件夹(Analyze the Data Folder)

注意 强烈建议定期完整备份 VSS 的 Data 文件夹。

VSS 的 Data 文件夹包含存放所有文件和项目的数据库数据。尽管采取了许多措施保证 VSS 文件的正确性,但是由于网络或操作系统出错的原因,还是可能发生文件不一致性的问题。VSS 提供了 Analyze.exe 工具帮助您搜索和修复错误。

为了运行 Analyze.exe:

1. 锁定所有VSS用户并让他们退出VSS。如需获取更多消息请参见锁定数据库。

注意 当数据库被锁定时, VSS 用户可以保持文件的签出状态。

2. 使用命令行运行 Analyze 程序

比如,您可以输入:

C:\vss\win32\analyze ..\data

Analyze 程序仔细检查 VSS 数据库,报告所有可能的问题。如果 Analyze 程序发现了错误或 者不一致的文件,您可以使用-F,-C,和-D 参数修复文件。

我们建议您分两次运行Analyze程序 — 第一次用-F选项(修复发现的错误),第二次检查是 否仍然存在未被修复的错误。如果在第一次运行Analyze程序后仍然发现错误,您可以查看 <u>Microsoft Knowledge Base</u>文章 Q152807 获取更多信息。

Data文件夹的具体位置是由Data_Path初始化变量在SRCSAFE.INI文件中指定的(参见定制 SS.INI和SRCSAFE.INI文件)。

4.4.2. 数据库存档(Archive Databases)

您可能想定期备份 VSS 数据库或数据库的部分内容。现在您可以从 VSS Administrator 软件 中存档数据库。在 VSS 的上个版本里, Archive 和 Restore 程序只能以命令行方式执行。

存档数据库允许您:

- 节省 VSS 数据库服务器的磁盘空间。
- 加快显示历史记录操作的速度。
- 在多个 VSS 数据库间传递文件和项目,并保持所有的历史记录信息。
- 将 VSS 数据库或数据库的部分内容备份成一个压缩文件。

为了存档数据库:

1. 打开您想执行存档操作的数据库。如需了解更多信息,请参见打开数据库。

- 2. 在 Archive 菜单中,单击 Archive Projects... 显示存档向导。
- 3. 选中您想存档的项目。
- 4. 单击 **OK**。
- 5. 如果您还要添加其它存档项目,您可以在步骤1的存档向导中继续添加。
- 6. 单击 Next。
- 7. 在存档向导的第2步,指明您想怎样存档项目。
- 8. 如果选择了 Save data to file 或 Save data to file, then delete from database to save space 选择框,在 Archive File 框中输入用于存档项目的文件 名。
 - 或 —
 - 单击 Browse 查找和选择存档文件。这将覆盖现有文件的内容。
 - 或 —

如果选择了 Delete Data Permanently 选择框, Archive File 框将被禁止输入。

- 9. 单击 Next。
- 10. 在存档向导的第 3 步,指明您想存档的数据的版本信息(版本范围)。如果需要,您可 以在 **Commnet** 框内添加注释信息。

注意为了按照版本号存档,请在 Version 框中输入版本号,例如 5。为了按照标签存档,输入 L 后带标签字符串,例如"LmyLabel"。为了按照日期存档,输入 D 后带日期字符串,例如 D11/26/98。

11. 单击 Finish 完成存档。

4.4.3. 清空临时文件夹(Clean Temporary Folder)

作为 VSS 管理员,您有责任定期清除临时文件夹。临时文件夹的位置由 SRCSAFE.INI 文件的 Temp_Path 初始化变量指定。

VSS 通常在运行时把文件放在临时文件夹里,并在退出前将文件删除。某些情况下,例如非正常重启,可能导致文件残留在临时文件夹中,这将导致磁盘空间的浪费。

管理员应该每几周清除一次临时文件夹,清除临时文件夹时应保证没有用户运行 VSS Explorer 软件或 VSS Administrator 软件。

为了清除临时文件夹:

- 1. 在 Tools 菜单中,点击 Clean up Temp Directory 显示 clean Up Local Temprary Files Directory 对话框。
- 2. 单击 **OK**。

4.4.4. 锁定数据库(Lock a Database)

锁定数据库功能不能自动锁定那些已经登录的 VSS 用户。在锁定数据库前, VSS 管理员应该要求用户退出 VSS。

为了锁定数据库:

- 1. 从 VSS Administrator 软件的 **Tools** 菜单中,单击 **Lock SourceSafe Database** 显示 **Lock Visual SourceSafe Database** 对话框。
- 2. 选中 Lock all users out of Visual SourceSafe 选择框。
- 3. 单击 **OK**。

重要 在您能够重新访问 VSS 之前,您需要清除 Lock all users out of Visual SourceSafe 选择框。

4.4.5.恢复数据库(Restore Databases)

现在您可以使用 VSS Administrator 恢复数据库。在 VSS 的前一个版本中,只能通过命令行 方式使用 **Archive** 和 **Restore**。

为了恢复数据库:

- 1. 打开您想恢复数据的数据库。更多信息,请参见<u>打开数据库</u>。
- 2. 在 Archive 菜单中,单击 Restore Projects...显示恢复向导。
- 3. 单击 Browse 选择您想恢复的归档文件。
- 4. 单击 **Open**。
- 5. 在向导的第一步,单击 Next。
- 6. 在向导的第二步,选择您想恢复的一个或多个项目。
- 7. 单击 Next。
- 8. 在向导的第三步,指定您想恢复项目的位置。如果愿意,您也可以在 **Comment** 框中 添加注释。
- 9. 单击 **Finish** 完成恢复。

4.4.6. 撤销文件或项目的签出(Undo Checkout of a File or Project)

为了撤销文件或项目的签出:

- 1. 以 Admin 身份登录 VSS Explorer 软件,如果有管理员密码的话,请输入密码
- 2. 在合适的项目中选中被签出文件
- 3. 在 SourceSafe 菜单中, 单击 Undo check out

4.4.7. 使用 DDUPD 程序利用增强性能和 Label Promotion 功能(Using DDUPD to Take Advantage of Performance Enhancements and Label Promotion)

为了利用 VSS6.0 的增强性能和 Label Promotion 功能,请运行 DDUPD.exe 命令行工具升 级您的数据库。

DDUPD.exe 程序存放在 VSS 服务器安装文件夹的\win32 文件夹中。DDUPD 也能被用于撤销数据库升级。

注意 在您运行 DDUPD 前请要求 VSS 用户退出 VSS

为了运行 DDUPD.exe:

- 1. 在命令提示窗口中进入您 VSS 服务器安装文件夹的\win32 文件夹下。
- 2. 输入以下信息:

DDUPD<data 文件夹路径>[-undo] [-redo]

例如:为了升级数据库请输入:

DDUPD \\server\share\vss\data

为了撤销数据库升级(停止利用增强性能和 Label promotion 功能),请输入:

DDUPD \\server\share\vss\data -UNDO

如果您碰到这样的问题:某些包含子项目的项目不能带有正确的扩展符([+]或[-])显示在列表 中,或者如果您在执行 label get 操作时出现问题,您可能需要再次运行 DDUPD 来修正显示, 或者运行:

DDUPD \\server\share\vss\data -REDO

4.4.8. 使用多个数据库进行工作(Work with Multiple Databases)

默认情况下, VSS 将所有文件集中存放在一个中心数据库中。如果可能,应把所有项目文件存放在一个数据库中,通常情况下,这比分多个数据库存放要好,由于如下多数据库系统所固有的限制:

- 您不能在多个数据库间共享文件。
- 将多个数据库合并到一个集中的数据库中是困难的(您需要使用 Archive 程序)。
- 出于安全的原因,VSS的用户列表和用户密码是和数据一起存放的。如果因为考虑安全 把信息拆分到多个独立的数据库中,多个数据库的工作方式是有好处的,但您必须为每 个数据库单独添加新用户。

因为上述原因,如果可能的话应该尽量使用一个数据库,并将文件组织到不同项目中。当然,有 时我们也需要多个数据库。例如,对包含许多相互没有关系的不同项目的大公司,可能就需要多 个数据库分立的方式。

4.5. 权限传递(Rights Propagation)

当您添加了一个新用户并为用户设置了针对某个项目的权限时,您就在 VSS 数据库中创建了一个新的权限分配。这个权限分配沿项目树向下传递直至遇到子项目的另一个权限分配。

例如:您对用户 Maria 设置了根项目"\$/"的 Add 权限(RCA)。对"\$/Sample"项目,您没有 给她设置权限,那么,对"\$/Sample"项目,她就自动获得与父项目"\$/"相同的 Add 权限(RCA)。 可是,如果您对她在\$/Samples/BusinessObject 项目中设置了一个新的只读(R) 权限。

那么,该设置就阻止了早先\$/Samples项目通过传播得到的权限,用户 Maria 对 \$/Samples/BusinessObjects项目和它的任何子项目就只具有只读权限。

对\$/NorWind项目,您没有为 Maria设置特定权限,所以她得到与根项目\$/相同的权限。因此,她对\$/NorWind项目和它的所有子项目拥有 RCA 权限。

访问权限总是以这样的方式向下传递,因此根项目的用户权限形成了这个用户的默认权限。默认 权限被应用到所有您没有特别指定权限的项目上。

当您首次添加用户时,VSS 基于您在 Project Security 选项卡中建立的默认权限给用户赋予 相应的根项目权限。您可以通过修改该页内容全局性地改变用户的权限等级。

4.6. SS.ini 和 SrcSafe.ini 示例(Samples of SS.ini and SrcSafe.ini)

下面提供了这两个文件的示例:

- <u>SS.INI文件</u>
- <u>SRCSAFE.INI文件</u>

4.6.1.SS.INI 示例

下面展示了 SS.INI 文件的一个例子。

; SS.INI

;

;本文件包含所有用于"定制"Visual SourceSafe 使之符合用户特定需求的变量信息

; SS.INI 变量在在线帮助中有详细说明。默认情况下,只有一部分 SS.INI 变量会被

; 放置在本文件中。

;为去除注释,C程序员应该删除下一语句前的分号信息。其它语言的程序员可以用不同的

; 掩码替换语句中的对应信息

; Relevant_Masks = *.c, *.h, *., *.asm

; 下面的语句使 VSS 不会向您要求输入签出注释 Checkout_Comment = -

Project = \$/Samples Maximized (Win) = No Sort_Order = Date [\$/Features] [\$/MyProject]

如果您执行多平台的 VSS 安装,您可以在一些不同的平台下使用一个 SS.INI 文件。如果是这样,您可能想要某个变量在不同平台下有不同赋值。您可以在变量名后放置一个括号括起来的平台标识符,用这个标识符指出该变量应用于哪个平台。例如:

Use_ReadOnly (NT) = Yes

该项设置,如同设置中所指出的,仅用于 Microsoft Windows 95 和 Windows NT 下。在同 一个 SS.INI 文件中可能还有关于其他平台或情境的其他设置。而且,您可以设置初始变量以区 分命令行 (CL) 和资源管理器 (UI) 的运行方式,例如:

Force_Dir (UI) = No

Force_Dir (CL) = Yes

如果在您的 SS.INI 文件中仅仅包含上面两个设置语句,当您运行 VSS Explorer 时,Force_Dir 被设为 No,当您从命令行中调用 VSS,Force_Dir 被设为 Yes。如果 SS.INI 文件中,另外还 存在包含您的机器名或"NT"的 Force_Dir 语句,VSS 将执行该语句,而不是上面的两个语句。

计算机名被 VSS 看成是平台标识。每个用户(或者每个 SS.INI 文件)最多只能设置 10 种平 台标识。

4.6.2. SRCSAFE.INI 示例

下面展示了 SRCSAFE.INI 文件的一个例子。

; SRCSAFE.INI

;

; SRCSAFE.INI 中必须包含三个变量-- Data_Path, Users_Path, 和 Users_Txt。

; SRCSAFE.INI 文件中的任何变量设置都能被 SS.INI 文件中对应的变量设置覆盖。

;同样的,您可以把 SS.INI 文件的任一变量放置到 SRCSAFE.INI 文件中从而设置一个

;系统"默认值",此时特定用户仍然可以用他 SS.INI 文件的变量设置覆盖系统"默认值"。

; SourceSafe 使用的两个重要路径 Data_Path = data Temp_Path = temp

; 这句话告诉 VSS admin 软件新增用户时在哪儿放置个人文件夹 Users_Path = users

;从这句话,可以找到 users.txt 文件;从 users.txt 文件中,可以依次找到每个用户的 SS.INI 文件。(From this, find users.txt; from that, in turn, find SS.INI for a user.) ; SS.INI 文件 Users_Txt = users.txt

; 下面的话说明了通用文件组的定义
File_Types = Visual Basic (*.bas;*.cls;*.frm;*.frx;*.res;*.vbp;*.mak), Visual C++
(*.cpp;*.c;*.hpp;*.h;*.rc;*.mak), Visual FoxPro
(*.h;*.pjt;*.pjx;*.prg;*.frx;*.frt;*.scx;*.sct;*.vcx;*.vct;*.lbx;*.lbt;*.qpr;*.mnx;*.mnt), Visual
Test (*.mst;*.inc)
Img_File = HTMLFILE.GIF
Img_Folder = FOLDER.GIF
[\$/Features]
[\$/MyProject]

4.7. 安全访问权限(Security Access Rights)

安装 VSS 后,就启用了 VSS 的默认安全机制。另外,您也可以定制 VSS 的安全机制使指定用 户才能访问特定项目和特定命令。

默认安全机制

VSS 的默认安全机制比较简单。当 VSS 管理员添加新用户到 VSS 中时,他只能选择两种访问 权限:

- 只读权限:用户可以查看 VSS 数据库中的所有内容,但不能修改。
- 读/写权限:用户可以查看和修改 VSS 数据库中的所有内容。

当您添加新用户时,您需要决定新用户的访问权限。Add User 对话框包含一个标志为 Read only 的复选框。当您选中这个复选框时,新用户只能读取文件但不能修改它们。当您清空这个 对话框时,新用户就对所有命令和所有项目获得了读取/写入权限。

如果这些级别的安全机制足够用了,那么您就不用再做进一步扩展安全机制的操作。在默认安全 机制下,**Tools**菜单中的安全相关命令被禁止使用。如需获取更多信息,请参见本主题后面的"项 目安全等级的用户访问权限"。

为 VSS 管理员设置安全权限

所有的 VSS 安全管理都在 VSS Administrator 软件中进行操作。任何用户只要可以运行 VSS Administrator 软件,就能在 VSS 中有效执行任何操作,因此需要保护对 VSS Administrator 软件的访问。您有两种方式来保护访问:

• 用 Change Password 命令为 Admin 用户设置密码。

重要 如果您忘记了管理员密码,您就不能通过运行 VSS Administrator 软件修改 密码。请把密码保存在安全的地方。如果您丢失了管理员密码,请联系微软技术支持 中心。

• 在操作系统级通过控制 VSS 文件夹的访问权限来保护 VSS Administrator 软件不被非 法执行。

项目安全等级的用户访问权限

VSS 的项目安全基于用户访问权限。只有具备合适访问权限的用户才能访问相应项目。每个命令只能被那些具备权限的用户使用。

VSS 存在四种用户权限,具体描述请见下表。

注意 每种权限都包含该权限前的全部权限。例如,拥有 Check Out 权限的用户同时拥有 Read 权限。

权限	描述
Read (R)	可用 View 和 Get 命令查看文件,但不能修改文件
Check Out (C)	可用 Check Out, Check In 和 Undo Check Out 命令 修改文件。这些权限常被赋予 QA 工程师和技术作家。
Add (A)	可用 Add, Delete, Label 和 Rename 命令修改文件列

表。大部分公司给予所有编程人员该项权限,也有公司将该权 限保留给项目经理。

Destroy (D) 可用 Destroy, Purge 和 Rollback 命令对文件执行永久 性删除操作。对于重视安全性的组织,该项权限只被给予项目 经理或 VSS 管理员。您必须拥有本项权限才能执行部署 Web 站点的操作。

当您激活了项目安全机制后,您也同时启用了 VSS Administrator 软件 **Tools** 菜单的安全相 关命令: **Rights by Project**, **Rights Assignments for User**, 和 **Copy User Rights**.

每个VSS命令都有与之相关的特定访问权限。例如,Label命令需要Add权限。如需获取更多信息,请参见Microsoft Knowledge Base 文章Q138479。

如需获取如何设置安全访问权限的信息,请参考:

- 根据项目分配权限
- <u>启用项目安全机制</u>
- 设置默认安全权限

4.7.1. 根据项目分配权限(Assign Rights by Project)

为了按项目分配权限

- 1. 从 VSS Administrator 软件的 **Tools** 菜单, 单击 **Rights by Project** 显示 **Project Rights** 对话框。
- 2. 在项目列表中,选择项目。
- 3. 在用户列表中,选择用户。VSS Administrator 软件将显示用户在选定项目中的当前 权限。
- 4. 您可以通过选择或清除 User rights 复选框来增加或删除权限。
- 5. 为在所选项目中添加用户,请单击 Add User。VSS Administrator 软件显示 Add Users for Project 对话框,对话框中包含了在所选项目中现在没有权限的用户的列 表。选择权限旁的选择框为用户赋予权限,然后单击 OK。
- 6. 为在所选项目中删除用户,请单击 Delete User。

当您删除用户对项目的存取权限时,VSS Administrator 软件将无需确认直接执行删 除操作。

7. 单击 Close。

可以使用 Rights Assignments for User 命令查看特定用户在所有项目中的安全权限。

4.7.2. 启用项目安全机制 (Enable Project Security)

为了启用项目安全机制:

- 1. 从 VSS Administrator 软件的 **Tools** 菜单,单击 **Options** 显示 **SourceSafe Options** 对话框。
- 2. 单击 Project Security 选项卡。
- 3. 选中 Enable Project Security 选择框以启用项目安全机制。
- 4. 在默认用户权限下,清除对应您不想赋予用户的访问权限的选择框。

默认情况下,当您启用项目安全机制的时候,新用户将拥有对数据库的所有访问权限。 通过只选中对应您想作为用户默认权限的最高权限的选择框,您就可以建立一个新的默认用户权限。

4.7.3. 设置默认安全权限(Set Default Security Rights)

为了改变用户的默认安全等级:

- 1. 在 VSS Administrator 软件的用户列表中选择用户。
- 2. 从 Users 菜单中,单击 Edit User。
- 3. 选中 Read only 选择框给予用户只读权限。

— Or —

清除 Read only 选择框给予用户 read/write 的访问权限。

4.8. 管理员命令(Administrator Commands)

此处略,详细内容请查阅联机帮助。

4.9. 管理员对话框(Administrator Dialog Boxes)

此处略,详细内容请查阅联机帮助。

5. 普通用户指南

当您使用 VSS 进行工作时,您使用项目和它们包含的文件进行工作。您可以向 VSS 中存储任 何类型的文件。VSS 允许您执行的操作包括:

- 添加文件,文件夹和项目
- 分支和共享文件和项目
- 签入和签出文件
- <u>Cloak项目</u>
- <u>创建新项目</u>

- <u>定制SS.INI和SRCSAFE.INI文件</u>
- <u>定制VSS</u>
- 删除和恢复文件和项目
- <u>编辑文件</u>
- 获取和查看文件和项目
- <u>Label文件和项目</u>
- <u>合并文件</u>
- 移动文件和项目
- 打开/关闭数据库
- 锁定文件和项目
- 回退到历史版本
- 搜索文件
- 设置工作文件夹
- 设置默认文件类型
- <u>设置密码</u>
- 使用命令行
- 使用选项对话框
- 版本控制和版本历史
- 查看或修改文件或项目属性
- 使用影子文件夹进行工作
- 使用网站项目进行工作
- 编写批文件
- <u>离线使用VSS</u>

5.1. 文件和项目概述(Overview of Files and Projects)

项目是您存储在 VSS 中的一组相关文件的集合。您可以在项目中添加、删除、编辑文件,并可 以在项目间共享文件。项目在很大程度上和操作系统的文夹一样;但是,它还提供了额外的文件 历史和文件版本控制的支持。

项目存在于 VSS 数据库中。文件存储在项目中。

您可以读取或修改工作文件夹中的文件拷贝。请参见如何设置工作文件夹。

为了学习如何使用文件和项目进行工作,请参见:

• 添加文件,文件夹和项目

- 分支和共享文件和项目
- 签入和签出文件
- <u>Cloak项目</u>
- 创建新项目
- <u>定制SS.INI和SRCSAFE.INI文件</u>
- <u>定制VSS</u>
- 删除和恢复文件和项目
- <u>编辑文件</u>
- 获取和查看文件和项目
- <u>Label文件和项目</u>
- <u>合并文件</u>
- 移动文件和项目
- 打开/关闭数据库
- 锁定文件和项目
- 回退到历史版本
- <u>搜索文件</u>
- 设置工作文件夹
- 设置默认文件类型
- 设置密码
- 使用命令行
- 使用选项对话框
- 版本控制和版本历史
- 查看或修改文件或项目属性
- 使用影子文件夹进行工作
- 使用网站项目进行工作
- <u>编写批文件</u>

5.2. 添加文件,文件夹和项目(Add Files, Folders, and Projects)

在您往 VSS 数据库中添加文件前,您必须先有存放文件的项目。当您开始使用 VSS 进行工作时,要做的第一件事就是创建一个或多个项目。

创建项目后,您就可以从计算机往数据库里添加文件或文件夹了。

如需获取如何往 VSS 中添加文件,文件夹和项目的更多信息,请参见:

- 通过拖放添加文件和文件夹
- 添加文件夹
- 添加多个文件
- 添加单个文件

5.2.1. 通过拖放添加文件和文件夹(Add Files and Folders Using Drag and Drop)

通过拖放添加文件和文件夹:

- 1. 打开 VSS Explorer 软件,调整大小使您有足够的空间显示 Windows 资源管理器。
- 2. 打开 Windows 资源管理器,调整大小使 Windows 资源管理器和 VSS Explorer 软件 可以同时显示。
- 3. 在 Windows 资源管理器中,从列表视图中(在右面板上)选择一或多个文件或文件夹。
- 4. 拖动被选文件或文件夹到 VSS Explorer 软件上。文件被添加进 VSS 项目。文件夹被添加为项目的子项目。

5.2.2. 添加文件夹(Add Folders)

为了向 VSS 中添加整个文件夹:

- 1. 选中您想添加文件夹的项目。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Add Files 显示 Add Files 对话框。
- 3. 在文件夹列表中选中文件夹。
- 4. 单击 Add 显示 Add Folder 对话框。
- 5. 在 Comment 框中输入注释描述您所添加的文件或文件夹。
- 6. 如果您想连同子文件夹一起添加,请单击 Recursive。
- 7. 单击 OK 添加一个带有备注的文件夹。

一或一

单击 Cancel 取消操作返回 Add Files 对话框。单击 Close。

5.2.3. 添加多个文件(Add Multiple Files)

您能通过下列步骤或通过拖放往VSS中添加多个文件。请参见通过拖放添加文件和文件夹。

为了往 VSS 中添加多个文件:

- 1. 选中您想添加文件的项目。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Add Files 显示 Add Files 对话框。
- 3. 在 Drives 列表中,选择文件所在驱动器。
- 4. 在 Folder 列表中,选择文件所在文件夹。
- 5. 在 List files of type 列表中,选择文件类型。这是一个可选步骤,用于过滤下方列 表使它达到一个更容易管理的规模。
- 6. 在 File name 列表中, 按下 CTRL 键并单击您想添加的所有文件。

注意为了选择所有被显示文件,按下 HOME 键移动到列表头,然后按 SHIFT+END 移动到列表尾。该信息框只能容纳 256 字符。

早已添加到当前项目的文件不会显示在 File name 列表中。

- 7. 单击 Add。
- 8. VSS 显示出一个让您输入注释的对话框。选中 Apply Same Comment For All 复选框使注释应用于所有被添加文件;否则对您选中的每个文件对话框都将重复打开。
- 9. 单击 OK 添加带有注释的文件或单击 Cancel 取消 Add File 操作。VSS 返回 Add File 对话框。
- 10. 单击 **OK**。

5.2.4. 添加单个文件(Add Single Files)

您能向VSS中添加单个文件、多个文件和文件夹。您还能通过拖放添加文件。请参见<u>通过拖放</u>添加文件和文件夹。

为了向 VSS 中添加单个文件:

- 1. 选择您想添加文件的项目。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Add Files 显示 Add Files 对话框。
- 3. 在 Drives 列表中,选择文件所在驱动器。
- 4. 在 Folders 列表中,选择文件所在文件夹。
- 5. 在 List files of type 列表中,选择文件类型。这是一个可选步骤,用于过滤下方列 表使它达到一个更容易管理的规模。
- 6. 在 File name 列表中,选择文件并单击 Add 把文件加入 VSS。

注意 早已添加到当前项目的文件不会显示在 File name 列表中。

- 7. VSS 显示出一个让您输入注释的对话框。如果需要,请输入合适的注释,然后单击 OK。
- 8. 单击 Close 关闭 Add File 对话框。

5.3. 分支和共享文件和项目(Branch and Share Files and Projects)

在 VSS 中一个文件可被多个项目共享。共享文件的情况下,从一个项目中对共享文件进行的变更会自动反映到其他相关项目里。这鼓励了代码复用。通过使用 File 菜单 Properties 命令的 Links 选项卡,您可以查看共享当前文件的项目列表。

对文件执行分支操作可以马上使文件向两个方向分别发展(也就是说,分支或路径)。VSS 通过跟踪项目的不同路径来跟踪文件分支。

注意 在其他(不基于项目的)版本控制系统中,系统使用扩展版本号跟踪文件分支:例如,版本"2.3.9.2"代表版本 2.3 的第九次分支的第二次修订。而在 VSS 中,是通过不同的项目名称跟踪文件分支的。

分支文件操作断开了文件的共享链接,使该项目的文件与其他共享项目的对应文件不再发生联 系。此后,对该项目的文件修改将不会影响其他共享项目,反之亦然。在分支被创建后:这两个 文件(该项目中的文件原本,和其他项目中的文件副本)在特定时间点前存在一段共享的历史记 录,而在创建分支后将有不同历史。

在您分支文件后,Links选项卡将不再显示已断开的共享链接。此时,您可以使用 Paths选项 卡(也可以使用 File 菜单的 Properties 命令)查看文件的分支历史记录。

如需获取如何分支和共享文件和项目的信息,请参见:

- <u>分支共享文件</u>
- 创建文件链接和路径
- 用一步操作实现共享和分支文件
- 通过共享,锁定和分支操作来创建服务包

5.3.1.共享文件(Share Files)

注意为了查看共享文件的项目,请选择文件,然后到 File 菜单 Properties 命令的 Links 选项卡中。

为了共享文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中,选择您想共享文件的项目。
- 2. 在 SourceSafe 菜单中,单击 Share 显示 Share 对话框。
- 3. 在 File to Share 列表中,选择您想共享的文件。如果您想共享的文件没有显示,请从 Projects 列表中选择包含共享文件的项目。
- 4. 单击 Share。
- 5. 单击 Close。

5.3.2. 分支共享文件(Branch Shared Files)

对文件的分支操作切断了文件的共享链接,使该项目的文件与其他共享该文件的项目的文件彼此 独立。

注意 为了查看文件的分支历史,请单击 File 菜单 Properties 命令的 Paths 选项卡。

为了分支文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选中您想分支的一个或多个文件。
- 2. 在 SourceSafe 菜单中,单击 branch 显示 branch 对话框。

- 3. 如果需要的话,在 comment 框中输入描述分支操作的注释信息。
- 4. 单击 **OK**。

5.3.3. 创建文件链接和路径(Create File Links and Paths)

共享文件操作在文件和多个项目间创建了链接。如要获取有关共享的更多信息,请参见<u>共享文件</u>。分支文件操作在项目和项目之间创建了不同的文件路径。如要获取有关分支的更多信息,请参见<u>分支和共享文件和项目</u>。

- 为了创建文件链接,请参见<u>共享文件</u>。
- 为了创建文件路径,请参见分支共享文件。

注意为了查看共享文件的项目,请单击 File 菜单 Properties 命令的 Links 选项卡。 为了查看文件的分支历史,请单击 File 菜单 Properties 命令的 Paths 选项卡。

5.3.4. 用一步操作实现共享和分支文件(Share and Branch a File in One Operation)

共享文件意味着文件同时存在于共享该文件的多个项目中。分支文件操作则切断文件的共享链 接,使该项目的文件与其他共享项目的对应文件没有联系。

注意 为了查看共享该文件的项目,请单击 File 菜单 Properties 命令的 Links 选项卡。 为了查看文件的分支历史,单击 File 菜单 Properties 命令的 Paths 选项卡。

为了用一步操作实现分支和共享文件:

- 1. 在 VSS 浏览器中,选择您想要与之分支/共享的项目。
- 2. 在 SourceSafe 菜单中,单击 Share 显示 Share 对话框。
- 3. 在 File to share 列表中,选择您想共享的文件。如果您想共享的文件没有显示,在 Projects 列表中选择包含文件的项目。
- 4. 选中 Branch after share 复选框。
- 5. 单击 Share 显示 Share File 对话框。
- 6. 如果需要,在 Comment 框中输入描述分支/共享操作的注释。
- 7. 单击 OK 关闭 Share File 对话框。
- 8. 单击 Close 关闭 Share 对话框。

5.3.5. 通过共享, 锁定和分支操作来创建服务包(Share, Pin and Branch to Create Service Pack Projects (Bug Fixes))

如果产品已被 label 并进入下一版本开发时,需要修复缺陷,可使用下面描述的共享、锁定和分支场景。这将使用户使用最小的硬盘空间实现应用要求。

为了共享,锁定,和分支项目:

1. 开发产品的 2.0 版本,正在开发和测试项目中(例如: \$/Application 项目)。

- 2. 将项目 label 为"Version 2.0."。
- 3. 开始修改项目的部分文件,开发产品的 3.0 版本,在该版本中引入新功能。
- 4. 如果您为了修复产品的缺陷,要引入一个中间版本 2.1,您可以选中该项目。
- 5. 在 Tools 菜单中,单击 Show Histroy 显示 Project History Options 对话框。
- 6. 选择 Include Labels 框。
- 7. 单击 OK 显示 History of Project 对话框。
- 8. 选择标签为"Version 2.0."的项目版本。
- 9. 单击 Share 显示 Share From 对话框。
- 10. 选择您想作为新创建项目父项目的项目,通常这个项目是\$/项目 。同时确保没有未选 中 Branch after Share 框。
- 11. 单击 OK 显示 Share 对话框。
- 12. 给项目一个新名字(例如\$/Application V 2.1)。
- 13. 如果项目包含子项目,请选择 Recursive。
- 14. 如果需要,请在 Comment 框中添加注释,并点击 OK。
- 15. 单击 Close 退出 History of Project 对话框。
- 16. 选择新创建项目(也就是\$/Application V 2.1)。现在该项目的所有文件都应在锁定状态。
- **17**. 只选择那些修复缺陷需要改变的文件,然后分支这些文件。为获取更多信息,请参见<u>分</u> <u>支共享文件</u>。将那些不需要修改的文件保持在被锁定状态。

您以后可以将修复缺陷的变更合并到您 3.0 版本的项目中。

5.4. 签入和签出文件(Check In and Check Out Files)

为了修改文件您必须先把文件签出 VSS 数据库。当您执行文件的签出操作时,VSS 将文件的一 个可写拷贝放入工作文件夹中。除非 VSS 管理员设置允许多重签出,否则已签出文件不能被其 他人再次签出;请参见管理员指南部分获取更多信息。在 VSS Explorer 软件文件面板的 User 列中,您能看到文件被谁签出。根据您所选择的文件的不同,您可以签出项目的一个、多个或全 部文件。

除了签出文件外,您还可以**View**或**Get**文件。如需获取更多信息,请参见<u>获取和查看文件和项</u> <u>目</u>。

签出文件后,可以选取下列选项:

- 签入您更新后的文件或项目,从而在 VSS 的当前项目中存储您的修改。
- 撤销签出,取消 VSS 和工作文件夹中所作的内容变化 文件或项目返回到签出前状态。

如需获取如何签入、签出和编辑文件和项目的信息,请参见:

- 签入文件或项目
- <u>签出文件或项目</u>
- <u>编辑文件</u>
- 重命名文件或项目
- <u>撤销签出</u>

5.4.1. 签入文件或项目(Check In Files or Projects)

为了签入文件或项目,请保存您所作的修改:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选择您想签入的条目。
- 2. 在 SourceSafe 菜单中,单击 Check In 显示 Check In 对话框。
- 3. 如果您愿意,请在 Comment 框中输入注释描述您对条目所作的变更。
- 4. 单击 **OK**。

5.4.2. 签出文件或项目(Check Out Files or Projects)

注意 在使用本命令前请先设置您的工作文件夹。如需更多信息,请参见<u>如何设置工作文件</u> <u>夹</u>

为了签出文件或项目:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选择您想签出的条目。
- 2. 在 SourceSafe 菜单中, 单击 Check Out。
- 3. 如果您先前没有设置工作文件夹,VSS 将会询问您现在是否想要创建工作文件夹。单击 OK,然后设置工作文件夹。
- 如果您设置了对 Check Out 命令显示对话框的选项(请用 Tools 菜单 Options 命 令的 Command Dialogs 选项卡进行设置), VSS 将会显示 Check Out 对话框。 单击 OK 签出条目。
- 5. VSS 将该条目放入您的工作文件夹。这样您就能够编辑它们了。

如需获取如何撤销签出或如何签入文件的信息,请参见:

签入文件或项目

撤销签出

5.4.3. 编辑文件(Edit Files)

使用 Edit File 命令用一步操作签出并编辑文件。VSS 自动在文件关联的编辑器中显示文件。 例如,doc 类型的文件和 Microsoft word 软件相关联,因此 doc 文件被在 word 中打开。如 要选择不同编辑器,请单击 File 对话框的 Advanced 按钮。

为了编辑文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选择您想编辑的文件。
- 2. 在 Edit 菜单中,单击 Edit File 显示 File 对话框。
- 3. 如果 Check out this file and edit in your working folder 复选框未被选中, 请选中该复选框。
- 4. 如果您想指定一个编辑器,请单击 Advanced 按钮,并在最后一个文本框中指定。
- 5. 单击 OK 显示文件和项目的 Check Out 对话框。
- 6. 在 **To** 框中指定您的工作文件夹。

或—

单击 Browse 搜索和设置工作文件夹。

7. 单击 **OK**。

5.4.4. 重命名文件或项目(Rename Files or Projects)

VSS 允许您编辑文件名并仍然保持文件历史。如果一个文件被多个项目共享,当这个文件被重命名时,所有共享该文件的项目中都将反映重命名。但是,如果有共享链接被分支命令断开了,那么分支文件将不会重命名。

为了重命名文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中,选择您想改变名字的文件或项目。
- 2. 在 File 菜单中,选择 Rename。
- 3. 输入文件或项目的新名字。
- 4. 输完后按 **ENTER** 键。

5.4.5. 撤销签出(Undo Check Out)

为了撤销签出:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中单击您想撤销签出的文件或项目。
- 2. 在 SourceSafe 菜单中,单击 Undo Check Out 显示 Undo Check Out 对话框。
- 3. 单击 **OK**。

警告 如果您选择了 **Undo Check Out** 命令,您将丢失最近一次签出后对本地文件或项 目做的所有修改。

5.5. Cloak 项目(Cloak Projects)

Cloak 操作是用于指明通常不需要操作,因此也不需要保留本地拷贝的项目的一种方法。如果对项目执行了 Cloak 操作,将无法对该项目执行间接(作为递归操作的一部分)的 Get, Check In,

Check Out, **Undo Check Out** 和 **Project Difference** 命令。但是如果对该项目直接执行这些命令(在 VSS Explorer 中选中被 Cloak 项目),命令仍然可以正常执行。

举个例子: 假定您工作在一个名为\$/OurApp 的项目下。这个项目下有三个子项目: Code、Test、 Docs, Code、Test 两个项目需要用到,而 Docs 项目从来不用。您可能发现您每次都会从 \$/OurApp 递归读取所有文件,然后在本地删除 Docs 文件夹,以此获得您要的配置效果。

解决方法是 Cloak \$/OurApp/Docs 项目。即使该项目被 Cloak,您还是可以在任何时候获取 这个项目或项目文件。这样,当您对\$/OurApp 执行递归 Get 操作时,Docs 项目(及其子项 目)将被忽略。也就是说,Cloak 项目意味着"当在该项目的上级项目上执行递归命令时这个项 目将被忽略"。

当对某项目执行了 cloak 操作,对该项目或上级项目执行递归操作时,该项目的所有子项目也 被隐含执行了 cloak 操作。换句话说, cloak 意味着"当任何递归命令发生在我身上时,该命令 就此停止。"

如需获取如何 cloak 项目的信息,请参见:

• <u>如何Cloak项目</u>

5.5.1. 如何 Cloak 项目(How to Cloak Projects)

为了 Cloak 项目:

- 1. 单击您想 Cloak 的项目。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Properties,如果 General 选项卡未被选中的话,请单击 General 选项卡。
- 3. 选中 This project is Cloaked for me 复选框。
- 4. 单击 Close。

5.6. 命令行概述 (command line overview)

VSS 提供了命令行接口,对下列用户来说命令行接口是特别有用的:

- 发觉输入 VSS 命令比启用 VSS Explorer 软件并使用菜单更快的程序员。
- 编写和维护批处理文件和宏,用它们快速连续地执行许多 VSS 命令的管理员或构造人员(builder)。

VSS 通过使用 SS.exe 程序来支持命令行命令, SS.exe 通常位于 VSS 安装文件夹的 Win32 子文件夹下。

在 Windows NT 或 Windows 95 中请使用 MS-DOS 命令提示符访问命令行。您能通过将当前 文件夹变到 SS.exe 程序所在的文件夹下,或从任意文件夹下输入 SS.exe 文件的完整路径来使 用命令行;例如:

C:\Vss\Win32\SS.exe

命令行用traditional character cell格式显示大部分的命令输出。然而,某些特定命令,例如 View命令,将输出显示在窗口内。当命令操作完成后,VSS会返回到命令提示符。每次您从命 令行输入命令时,VSS都会提示您输入用户名和用户密码(如果设置了用户密码的话)。通过 对用户环境执行特定操作,您也可以不用执行这个步骤。如需获取更多信息请参见<u>去除登录提示</u>

当您使用 VSS 命令行接口进行工作时,执行 Get 和 Check Out 等命令会把文件放到您的当前文件夹下,而不是如 Windows 接口那样放到您的工作文件夹中。

如需获取如何使用命令行的信息,请参见:

- 去除登录提示
- 在命令行中输入注释
- 使用可替换的命令
- 使用命令行命令和选项
- 使用命令行语法
- 客户端安装后使用命令行
- 在命令行中使用工作文件夹

5.6.1. 去除登录提示(Avoid the Logon Prompt)

每次您从命令行输入命令时, VSS 都会提示您输入用户名和用户密码(如果设置过的话)。您 能基于用户环境执行特定操作来避免该步骤。

为您的用户名设置 SSUSER 环境变量

在 Windows NT 和 Windows 95 中,命令行界面询问操作系统当前登录用户的用户名。如果这个用户名与 VSS 数据库中的某个用户名相同,这个用户就会自动登录到 VSS 数据库上。如 果这个用户名与 VSS 数据库中的任何一用户名都不相同,命令行界面将使用其他方法来确定 VSS 用户名,例如在执行每个 VSS 命令前都要求输入用户名。

您能在电脑上设置 SSUSER 环境变量来避免每次从命令提示符中输入命令时都会出现登录提示。例如,用户 Kim 可以从命令提示符中输入下列信息:

set ssuser=kim

在 Autoexex.bat 文件中设置 SSUSER

您也可以在 Windows 95 的 Autoexec.bat 文件中加入一条类似上面例子的语句行,或在 Windows NT 的系统控制面板中设置 ssuser 环境变量。如果您做了这样的操作,您可以在任 何时候在命令行中通过输入 SET SSUSER 命令来改变用户。

注意 请确信在设置用户时,您没有在等号两边输入空格。

5.6.2. 在命令行中输入注释(Enter Comments at the Command Line)

为在命令行中输入注释:

1. 在命令提示符下,输入 ss comment "条目名称.*"。

2. 当命令行提示您输入注释时,请输入注释并按回车键。

注意 注释可以不止一行;如果注释到达行尾并继续输入,VSS 将把注释换行到下 一行。

3. 如果您想强制换行而且不结束注释,请输入反斜杠(\)并按回车键。反斜杠不会成为 注释信息的一部分,但注释将包括回车换行,您可以在新起的一行上继续输入。

注意 在您输入强制换行后,您将不能后退到上一行。

您可以使用-**C**的命令行选项象操作一个条目一样的操作很多条目。它可以使您只需输入一次注释并将注释应用于所有文件。

5.6.3. 使用可替换的命令(Use Alternate Command Line Commands)

VSS 提供了两种方式定义 VSS 来用替换命令语法代替 VSS 内置的命令语法。

您可以定义替换命令,并把它们放在初始化文件的[Commands]标题下。语法格式是这样的"替换命令=VSS命令"。例如,微软 Windows NT 用户可能会在 SS.INI 文件中放入下列语句。

[Commands]

 $\mathsf{Grep} = \mathsf{Find}$

Ls = Dir

您可以输入替换命令来代替 VSS 命令,使用相同的参数得到相同的结果; VSS 命令还可以继续 使用。

替换命令	VSS 命令
CD	СР
ChPro	СР
Сору	Share and Branch
Remove	Delete
Grep	Find
LS	Directory
MD	Create
MkPro	Create
MP	Create
Туре	View
Undelete	Recover

VSS 也提供固定编码的替换命令。下面的列表列出了替换命令及其对应的 VSS 命令。

WhereIs	Locate
Scan	FindInFiles
Separate	Branch
Uncheckout	UndoCheckout
Update	CheckIn

5.6.4. 使用命令行命令和选项(Use Command Line Commands and Options)

以下是所有命令行命令的列表和一般描述。

如需获取关于使用 VSS 命令的更多信息,可参看如何使用命令行语法。

重要不要在选项和选项值之间加入空格。例如,执行以下命令会产生一条错误信息: ss view readme.txt -v 2

命令	操作
Add	向 VSS 数据库中添加文件
Branch	允许一个文件的两个版本并行开发
Checkin	签入文件到 VSS 数据库中
Checkout	签出文件到工作文件夹
Cloak	Cloak VSS 项目
Comment	在 VSS 数据库中输入一条注释
СР	设置当前的项目路径
Create	创建一个新的子项目
DeCloak	DeCloak VSS 项目
Deploy	部署网站项目或文件到服务器上
Diff	显示文件主拷贝和本地拷贝的不同
Dir	列出当前项目或指定项目包含的内容
FileType	显示文件类型(文本或二进制)
Find	显示指定字符串在一个或多个文件中所在位置
Get	取出指定的一个或多个文件的只读拷贝
Help	显示使用 VSS 或某个特定命令的帮助信息

History	显示 VSS 中文件或项目的历史记录
Label	给文件或文件夹的指定版本或当前版本设置标签
Links	显示共享指定文件的项目
Locate	在 VSS 项目中搜索文件或项目名
Merge	将某分支中作的所有变化拷贝到另一分支
Move	将某个子项目从一个父项目重定位到另一个父项目下
Password	设置当前用户的密码
Paths	显示所有已分支的共享链接
Pin	使当前项目某个文件的某个历史版本成为最新版本
Project	显示当前项目的路径
Properties	显示某个 VSS 文件或项目的基本信息
Purge	将已经删除的文件和项目从 VSS 数据库中永久清除
Recover	恢复已被删除的文件和项目
Remove	delete 命令替代命令名
Rename	重命名文件或项目
Rollback	撤销某文件某个早期版后作的所有修改
Share	使某个指定文件或项目成为当前项目的一个成员
Status	显示文件的签出信息
UndoCheckout	撤销某个文件的签出操作
Unpin	撤销锁定操作
View	显示某个文件的文本信息
Whoami	显示您当前的 VSS 用户名
Workfold	设置工作文件夹

以下列表包含了应用于许多命令的通用选项。这些选项用大写字母列出,但您也能用小写字母输入。

选项	描述	命令
-?, -H	不是执行命令,而是给出命令的帮	全部

	助信息	
-C[-]	对所有指定条目使用一个注释。为 不使用注释,请在 C 后输入一个短 划线	Add, Branch, Checkin, Checkout, Comment, Create, Label, Merge, Rollback, 和 Share
-G	为本地拷贝设置选项	Check Out, Deploy, Get, Recover, Rollback, Share, and Undo Check Out
-1-	在任何环境下都不要求输入信息	全部
-N	使用长格式或短格式文件名模式 (仅限 WinNT 和 Win95)	全部
-0[-]	分页或重定向命令输出。为禁止输 出,请在 O 后加一个连字符。	除 CP, Move, Password, Pin, Unpin, and Whoami 外的全部命 令
-R	递归执行命令	Add, Checkin, Checkout, Deploy, Diff, Dir, Filetype, Find, Get, History, Properties, Share, Status, 和 Undo Check Out
-S	设置智能模式,根据不同命令执行 不同操作	Create, Delete, Destroy, Recover, 和 Rename
-V	在条目的指定版本上进行操作	Checkout, Comment, Deploy, Dir, Diff, Find, Get, History, Label, Pin, Rollback, Share, 和 View
-w[-]	设置本地文件拷贝为只读或读/ 写。为了把文件设置为只读,请在 W 后输入连字符。	Add, Checkin project, Deploy Get, Pin, Recover, Rollback, Share, Undocheckout, 和 Unpin
-Y	指定用户名和密码。用于所有命令	全部

5.6.5. 使用命令行语法(Use Command Line Syntax)

所有命令行方式输入的 VSS 命令都以 ss 开头。

VSS 命令的语法如下:

ss Command [命令项] [命令选项]

命令项

命令项可以是项目或文件。命令项的种类和命令相关。对 **Get** 命令,每个命令项必须是 VSS 文件或项目。对 **Add** 命令,每个命令项必须是操作系统的文件或文件夹。

命令选项

命令选项是您用来调整命令执行效果的参数,包含一个连字符(-),一个字母和数值。数值必须 紧跟在选项字母的后面,两者间不能有空格。例如:

ss Get hello.c -v22

基本上所有情况下您都可以指定一个或者多个命令项。例如,下面几种运行 **Get** 命令的方式都 是正确的:

ss Get "My File.doc"

ss Get hello.c hello.h test.h makefile

ss Get *.c *.h makefile linkfile

ss Get *.*

命令行是大小写不敏感的。命令行的任何内容可以是大写字母也可以是小写字母。例如,上面的 第二个命令也可以被输入为:

SS get HELLO.C Hello.H test.h MakeFile

您能通过输入以下命令得到任意命令行命令的帮助信息:

SS [command] -?

下表列出了您可以从命令行输入的其他命令:

命令	动作
ss dir	显示当前项目的内容。
ss add sort.bas	在当前项目中添加 sort.bas 文件。
ss checkout reference.doc	签出 reference.doc 文件。
ss create \$/newproj	直接在根项目下创建新项目 \$/newproj。
ss cp	将当前项目改为当前项目的父项目。
ss locate Readme.txt	执行全局搜索搜索包含 readme.txt 的 项目。如果该文件被共享,搜索结果将 显示所有共享该文件的项目。
ss find database Readme.txt	在 readme.txt 文件中查找字符串" Database"
ss workfold \$/Myprj C:\Mystf\Myfld	设置 C: \Mystf\Myfld 为项目\$/Myprj 的工作文件夹

如需获取命令的完整列表,请参看使用命令行命令和选项。

5.6.6.客户端安装后使用命令行(Use the Command Line after Running a Client Setup)

当您在命令行工作方式下进行工作时,如果收到内容为"No VSS database (SRCSAFE.INI) found. Use the SSDIR environment variable or run netsetup.(没有发现 VSS 数据库 (SRCSAFE.INI),请使用 SSDIR 环境变量或运行 netsetup.)"的消息,请设置 SSDIR 变量。 这将告诉 VSS 到哪去寻找您想连接的 VSS 服务器的 SRCSAFE.INI 文件。您可以通过在 MS-DOS 提示符中输入以下命令来设置 SSDIR 变量:

set ssdir=\\server\share\vss

此处\\server\share\vss是srcsafe.ini文件所在的文件夹;

注意 不要在等号和 VSS 服务器的安装路径间插入空格,下面的命令将不能运行: set ssdir= \\server\share\vss.

5.6.7. 在命令行中使用工作文件夹 (Using the Working Folder at the Command Line)

当您在 VSS 命令行界面下进行工作时,使用像 Get 和 Check out 之类的命令会将文件放置 到您的当前文件夹中,而不是像在窗口界面中那样放置到项目的工作文件夹中。

当您使用 **ss CP** 命令(改变当前项目)时,默认情况下,VSS 不会改变您的当前文件夹;如果您的当前文件夹从一个文件夹变到另一文件夹,也不会影响 VSS 的当前项目。也就是说,默认情况下,工作文件夹在命令行方式下没有任何作用,反之亦然。

为了改变项目的工作文件夹:

• 在命令提示符中,输入 ss workfold \$/ [项目名称] c: \ [工作文件夹名]

例如:要将\$/myproj项目的工作文件夹从 c:\default 改为 c:\Mystf\Myfld,请输入 以下命令:

ss workfold \$/Myprj c:\Mystf\Myfld

5.7. 如何创建新项目(How to Create New Projects)

您可以在 VSS 中创建一个或多个项目

为了在 VSS 中添加项目:

- 1. 在 File 菜单中,单击 Create Project 显示 Create Project 对话框。
- 2. 在 Project 对话框中,输入项目名称。
- 3. 在 Comment 对话框中, 输入项目的简要描述。
- 4. 单击 **OK**。

5.8. 定制 VSS (Customize VSS)

您能通过多种途径定制 VSS 的行为。您可以改变 VSS 的运作方式,从而优化 VSS 的性能,改 变显示,或在文件中插入扩展关键字。定制 VSS 能提高您的生产力,同时也使 Macintosh 和 UNIX 用户运行 VSS 更加流畅。

您能用 Tools 菜单的 Font 命令定制 VSS Explorer 软件的字体。您还能用 Tools 菜单的 Customize Toolbar 命令定制 VSS 工具栏。

如要获取如何定制 VSS 的信息,请参见:

- <u>签出多个文件</u>
- 扩展关键字
- 格式化关键字
- <u>优化性能</u>
- 执行排他性签出

5.8.1. 签出多个文件(Check Out Multiple Files)

注意 除非 VSS 管理员启用了多重签出功能,否则不能使用多重签出。

默认情况下,VSS不允许多个用户同时签出同一文件。不过,VSS管理员可以允许多个用户同时签出一个文件。

当允许多重签出时,VSS 会对给定时间签出文件的所有用户进行跟踪,并在用户签入变更时比 较文件所作修改。大多情况下,用户会修改文件中的不同代码行,这样的话,VSS 就把变更简 单合并到文件的主拷贝中。但是,如果 VSS 发现两个用户都修改了文件的同一行代码,VSS 就 会向签入变更的用户显示信息,提示在继续执行前解决冲突行的变更。一旦发生冲突,VSS 就 不会签入文件。收到消息的用户应该编辑用户工作文件夹中的文件本地拷贝解决冲突。

5.8.2. 扩展关键字(Expand Keywords)

注意 VSS 默认禁止对所有文件的关键字扩展。请使用 VSS administrator 软件启用关键 字扩展功能。

关键字扩展指的是 VSS 将特定信息直接放入您的文件从而为您创建文件标题的功能。

为使用这一功能,您可以将特定关键字放入用户文件的注释文本中,这样关键字就不会影响您的 程序代码的工作。当您添加文件或签入文件时,VSS会搜索这些关键字,并将相应信息放在关 键字后。

该主题描述了 VSS 扩展关键字的经典方式。使用 VSS,您也能用不同的方式扩展关键字,使使用关键字的 HTML 文件更有用。详情请参见在 HTML 文件中使用扩展关键字。

VSS 关键字

下表是所有 VSS 关键字的列表。某些关键字是多余的,或是用于便利或是后向兼容其他版本控制系统,例如 RCS。

注意 关键字是大小写敏感的,因此请确定对关键字进行了合适地大小写。

为了扩展关键字:

输入这个关键字	添加下列内容
\$Archive: \$	VSS 存档文件的位置
\$Author: \$	最后修改文件的用户
\$Date: \$	最后签入的日期和时间
\$Header: \$	日志文件,修订,日期,作者
\$History: \$	文件历史, VSS 格式
\$JustDate: \$	日期,不带时间信息
\$Log: \$	文件历史, RCS 格式
\$Logfile: \$	同于 Archive
\$Modtime: \$	最后修改的日期和时间
\$Revision: \$	VSS 版本号
\$Workfile: \$	文件名
\$NoKeywords: \$	不对此后的关键字进行关键字扩展

例如,您可以在文件中添加下列信息:

\$Revision: \$

在签入文件的时候, VSS 会将该信息替换为:

\$Revision: 23 \$

在您下次签入文件时,23 被替换成24,等等。在没有运行 VSS 的时候,您能一直从文件顶端 查看文件拷贝的版本号。

5.8.3. 格式化关键字(Format Keywords)

默认情况下,VSS将关键字和其后的" \$"符号间的空格替换成您所指定的数值。但是,这会使 VSS 难以创建有吸引力的分栏显示效果。

为了弥补这个不足,您可以在关键字后放置两个冒号而不是一个冒号,然后添加一定数量的空格。 这样就告诉 VSS 关键字后的"\$"符号就在您所要求的位置: VSS 通过增加空格或者截短替换的 数值来确保列边界不变。

二进制文件

除了创建好的分栏显示效果外,这个特性对于要在二进制文件(例如可执行文件)中嵌入关键字 信息的应用场合非常有用,此时准确的数据长度非常重要。

例如:

\$Revision:: \$

VSS 用文件的版本号信息扩展关键字,保留您在"\$"字符中加入的空格信息以使版本信息列宽不变。

格式化历史和日志关键字

History 和 Log 关键字指示 VSS 将历史信息放入关键字后。VSS 在冒号和"\$"符号间插入文件 名,在关键字的下一行插入文件历史的最新记录。

为保证历史信息以注释形式嵌入(保证代码兼容),VSS管理员可以定义VSS在历史信息和日志信息行前后插入的注释字符。

每个文件扩展名与放在每行前面的字符串相关联,后面是放在每行后面的字符串(可以不设置这 个字符串)。这两个字符串都用引号括起来,并用逗号隔开。

重要 如果没有指定注释关键字, VSS 将默认使用以下设置:

```
*.asm = ";"
```

```
*.bas = "rem"
```

```
*.bat = "rem"
```

```
*.s = ";"
```

```
<All others> = "* "
```

假定 VSS 管理员在 SRCSAFE.INI 中没有对*.c 文件进行设置, VSS 使用默认设置, 即"*"。您可以将下列信息放在 SS.INI 文件的前面:

/*

```
* $History: $
*/
```

扩展这些信息时,VSS将在每行前面放置一个"*",每行后面则不放任何内容。在您添加文件到 VSS后,结果文件可能看起来是下面这样:

/*

* \$History: IDRANGE.TXT \$

```
*
```

* ***** Version 1 *****

- * User: mariaj Date: 8/01/92 Time: 11:02a
- * Created
- * Comment: Defined ranges for IDs.

```
*/
```

5.8.4. 优化性能(Optimize Performance)

VSS 的默认安装不必进行性能优化,易于创建和使用。VSS 还提供了两种方式让您能够自定义系统提高性能:

- 尽可能多地从网络拷贝到您的硬盘。这个变化对所有网络用户都是非常有用的,但本质 上是针对于 Intel 网络的 Macintosh 用户的。您能使用 VSS 的 NetSetup.exe 程序(在 VSS 服务器上)拷贝必要的可执行文件到您的本地计算机上。
- 为了性能微调您的初始化文件。普通优化中,下面描述的大部分微调包含了不同种类的 妥协,例如禁止特定功能。但是这些优化中没有一个提供了和下面列表中描述度量一样 的好处。

为了在 VSS 中优化性能

在 SS.INI 或 SRCSAFE.INI 文件中设置以下变量:

• Diff_Ignore = c-e-s-w-

告诉 VSS 不要忽略行结束符的不同,这可以加快比较速度。默认情况下,VSS 忽略所 有行结束符的不同,这大大地减慢了算法的速度。

• CP_OnSelection = NO

禁止当您使用鼠标或方向键在项目列表中移动时选中项目。如果您把这个初始变量设置为 No,您必须使用 ENTER 键或双击鼠标才能设置当前项目。

普通优化

您能在 Tools 菜单 Options 对话框的 Local Files 选项卡或 General 选项卡上设置下列选项:

• 将关键字扩展文件拷贝到工作文件夹

如果您使用关键字扩展功能。清除这个复选项可以加快 VSS 的速度,因为它告诉 VSS 在签入文件后不需要 get 文件。

• 通过...比较文件

控制 VSS 如何确定您是否已经在工作文件夹中有某个文件的最新拷贝。当您想 get 文件的历史版本时,时间设置有时表现得和您的期望不同。一种解决办法是有时候删除您的本地拷贝来强制执行一次 Get 操作。

• 临时文件夹

指定了存储临时文件的位置。默认设置是在服务器上存储临时文件,但您的管理员也能 在您的 SS.INI 文件中把 Temp_Path 变量设置为本地文件夹,从而加快如查看文件的 操作速度。例如:

Temp_Path = c:\windows\temp

向您的管理员确认 SRCSAFE.INI 文件中下列变量的内容:

• Lock_Mode = Native

这是这个 SRCSAFE.INI 变量的默认设置。将这个初始化变量设置为 Native 可以提高 几乎每一个 VSS 操作的速度。

重要 这个变量必须由 VSS 管理员设置。

为提高性能您能禁止使用的功能

您的 VSS 管理员可以禁止以下任一功能来优化许多 VSS 命令的执行速度:

- 影子文件夹
- 日志文件
- 项目安全机制
- 关键字扩展

5.8.5. 执行排他性签出(Perform an Exclusive Checkout)

您可以排他性签出条目,这样当您拥有文件或项目的控制权时其他人就无法再次执行签出。 有两种方式可以做到这点。您的 VSS 管理员可以设置管理选项对全部项目始终禁止多重签出, 您也可以执行如下操作。

为了执行排他性签出:

- 1. 选中您想签出的文件或项目。
- 2. 在 SourceSafe 菜单下,单击 Check Out 显示 Check Out 对话框。

注意 如果这个对话框没有出现,您需要使用 Tools 菜单 Options 命令的 Command Dialogs 选项卡打开显示。

- 3. 单击 Advanced。
- 4. 清除 Allow Multiple Checkouts 复选框。
- 5. 单击 **OK**。

注意 排他性签出文件或项目只能基于顺序执行会话(session-by-session)机制。

怎样知道文件被排他性签出:

有三种方式可以辨别文件是否被排他性签出,包括:

- 文件图标被红线框起来。
- File Properties 对话框 Check Out Status 选项卡的内容发生变化。在文件名下 添加了一行信息说明"排他性签出"。
- 在命令行方式下,使用 SS Status 命令显示状态。

Ssus.rc Charry v572 4/08/98 2:37 (Exclusive Check Out)

5.9. 删除和恢复文件和项目(Delete and Recover Files and Projects)

当您想从 VSS 中删除文件前,您必须先决定是简单把文件从项目中删除,还是把文件从 VSS 数据库中删除。您还必须决定是删除文件后还可以恢复被删文件,还是彻底删除文件。

VSS 提供了三种方式删除文件:

• 删除 (Delete)

从项目中删除文件。当您使用删除命令,文件将仍然存放在 VSS 数据库和其他共享该 文件的项目中,该删除文件可以恢复。您还能用这个命令删除项目。

• 彻底删除(Destroy)

Delete 对话框包含一个名为 **Destroy Permanently** 的复选框。当您选中该复选框, 您就把指定文件或项目从 VSS 数据库中彻底删除了。当您彻底删除文件或项目时, 您 将不能恢复它们。

• 清除(Purge)

用这个命令彻底删除已删除文件。您能用这个命令清除整个项目和项目包含的所有文件。当您清除文件或项目后,您将不能恢复它们。

对于共享文件的情况,存在一些例外。如果文件被两个或多个项目共享,**Delete**命令和 **Destroy Permanently**命令将只把文件从当前所选项目中删除。这个文件将仍然保留在其 他共享该文件的项目中和 VSS 数据库中。

如需获取如何在 VSS 中删除和恢复文件和项目的信息,请参见:

- 删除文件或项目
- 彻底删除文件或项目
- 清除被删除文件
- 恢复已删除文件

5.9.1. 删除文件或项目(Delete a File or Project)

当文件或子项目被从 VSS 中删除后,直至它们被清除或彻底删除前都可以重新恢复。

为了彻底删除 VSS 中的文件或项目:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选择文件或项目。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Delete 命令显示 Delete 对话框。
- 3. 单击 OK。

5.9.2. 彻底删除文件或项目(Destroy a File or Project)

警告 当您彻底删除文件后,您将不能从 VSS 中恢复文件。该文件的所有历史信息也都会 丢失。

为了彻底删除文件或项目:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选择文件或项目。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Delete 显示 Delete 对话框。
- 3. 选择 Destroy Permanently 复选框。
- 4. 单击 **OK**。

5.9.3. 清除被删除文件(Purge Deleted Files)

清除(purge)命令将从 VSS 数据库中彻底清除已删除的文件和项目。

注意 被清除的文件或项目将无法恢复。

为了清除已删除文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件的项目面板中选中项目。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Properties,然后单击 Delete I tems 选项卡。
- 3. 在列表中选择您想清除的一个或多个文件。
- 4. 单击 Purge。
- 5. 当 VSS 询问用户是否继续操作时,单击 Yes。

5.9.4.恢复已删除文件(Recover Deleted Files)

为了恢复已删除文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件的 Project 面板中选择文件被删除前所属项目。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Properties,然后单击 Deleted I tems 选项卡。
- 3. 选择您想恢复的文件。
- 4. 单击 Recover。

5.10. 获取和查看文件和项目(Get and View Files and Projects)

当您想查看文件或项目,但不想修改它们时,可以使用 Get 或 View 命令。Get 命令将文件或 项目从当前项目拷贝到工作文件夹。放到工作文件夹的文件是只读的——此时对文件的任何修改 都无法保存到 VSS 项目中。

如果您没有设置工作文件夹,您仍然可以使用 **View** 命令获取文件的一个只读拷贝。 如需获取如何 **Get** 和查看 **VSS** 中的文件和项目的信息,请参见:

- 总是包含子文件夹
- 总是保持文件签出
- Fast Get
- 获取历史版本
- 获取最新版本
- 无工作文件夹情况下查看文件
- <u>不使用Get或签出命令查看文件</u>

5.10.1. 总是包含子文件夹(Always Include Subprojects)

为了总是包含子文件夹:

- 1. 在 Tools 菜单中,单击 Options,如果 General 选项卡未被选中请单击 General 选项卡。
- 2. 选中 Acts on Projects Recursively 复选框。
- 3. 单击 **OK**。

5.10.2. 总是保持文件签出(Always Keep Files Checked Out)

如果您选择了这个选项,文件将被签出到您的工作文件夹。文件被拷贝到 VSS 数据库,但仍然 对用户保持签出状态,这样数据库就更新包含了最新变更。您能在文件上继续工作。

注意 对团队编程环境不推荐使用该选项。

为了总是保持文件签出:

- 1. 在 VSS Explorer 软件的 **Tools** 菜单中,单击 **Options** 显示 **SourceSafe Options** 对话框。
- 2. 如果 General 选项卡未被选中,请单击 General 选项卡。
- 3. 选中 Always Keep Files Checked Out 复选框。
- 4. 单击 **OK**。

5.10.3. Fast Get

由于 VSS6.0 的性能增强,您能以两倍于老版本 VSS 的速度执行 Get 操作。

为了利用VSS的Fast Get功能,您必须先请VSS管理员运行DDUPD工具。如需获取更多信息,请参见使用DDUPD利用VSS的增强性能。

当您执行 Get、Check Out、Deploy 或其他任何将文件拷贝放到您的本地驱动器的命令时,您 的工作文件夹中会创建一个名为 vssver.scc 文件(或在已经存在 vssver.scc 文件的情况下更新 文件内容)。该文件夹的所有文件对应一个 vssver.scc 文件。vssver.scc 文件包含了帮助 VSS 识别本地文件的信息,因此 VSS 可以确定哪些文件已被修改和哪些文件未被修改。

注意 如果您删除了 vssver.scc 文件,除了您下次执行 Get 命令时会有点慢和 VSS 会创 建另一个 vssver.scc 文件外,不会发生任何事。Project Difference 命令会忽略 vssver.scc 文件,同时 VSS 项目的 Add 窗体里也不会显示 vssver.scc 文件。

5.10.4. 获取历史版本(Get Earlier Version)

注意 当您 Get 文件时,当前文件的一个只读拷贝将被放到您的工作文件夹中——这时您 对文件作的任何改动都不能存入 VSS 项目。

为了 get 文件或项目的历史版本:

- 1. 选中您想查看文件或项目的历史版本。
- 2. 在 tools 菜单中, 单击 show history 显示 history option 对话框。
- 3. 单击 OK 显示 history 对话框。

- 4. 选择您想查看拷贝的文件或项目的某个版本。
- 5. 单击 Get 显示 Get 对话框。
- 6. 如果您事先没有设置工作文件夹,VSS将会询问您是否要设置工作文件夹,单击 OK, 然后设置工作文件夹。
- 7. 在 Get 对话框中单击 OK, 选中的文件或项目的版本就被从当前项目拷贝到您的工作文 件夹中。

5.10.5. 获取最新版本(Get Latest Version)

注意 当您 Get 文件时,当前文件的一个只读拷贝将被放到您的工作文件夹中——这时您 对文件作的任何改动都不能存入 VSS 项目。

为了 get 最新版本的文件或项目:

- 1. 选中您想操作的文件,您可以选择一个文件,多个文件或整个项目。
- 2. 在 SourceSafe 菜单中, 单击 Get Latest Version。
- 3. 如果您事先没有设置工作文件夹, VSS 将会询问您是否要设置工作文件夹, 单击 OK, 然后设置工作文件夹。
- 4. 如果您在 VSS 设置中指定了显示 Get Latest Version 对话框,那么 VSS 就会显示 Get Latest Version 对话框,单击 OK get 您选择的文件或项目。VSS 就将选中的文件或项目从当前项目拷贝到您的工作文件夹中。

5.10.6. 无工作文件夹情况下查看文件(View Files without a Working Folder)

您可以不用将文件的本地拷贝放置到工作文件夹中就能查看文件主拷贝。

为了查看文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中单击您想查看的文件。
- 2. 在 Edit 菜单中, 单击 View File 显示 File 对话框。
- 3. 选中 View Sourcesafe's copy of this file 选项。
- 4. 如果您想指定编辑器,请单击 Advanced 按钮,并在最下方的文本框中指定。
- 5. 单击 **OK**。

5.10.7. 不使用 Get 或签出命令查看文件(View Files without Getting or Checking Out)

您可以不用将文件的本地拷贝放到工作文件夹中就能查看文件主拷贝。

为了查看文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中单击您想查看的文件。
- 2. 在 Edit 菜单中,单击 View File。

- 3. 如果您想指定编辑器,请单击 Advanced 按钮。
- 4. 单击 **OK**。

5.11. Label 文件和项目(Label Files and Projects)

VSS 使用版本号跟踪您对文件和项目所做的每个变化。这使您能获取任意版本的文件或项目。 VSS 用 3 种方式跟踪历史版本 – 通过内部版本号,通过日期和通过用户自定义标签。

版本号

VSS 负责设置和维护内部版本号。VSS 给文件和项目的每个版本都分配了一个版本号,并把它显示在 Histroy of File 或 Histroy of Project Details 对话框中。版本号一直是个整数。

标签

相比另两种方式,用户定义标签更加有用。您能给文件或项目的任一版本赋予一个标签信息。标 签可以是最长达 31 字符的字符串。以下这些都是正确的标签命名: "1.0"、"2.01b"、"Final Beta"、Approved for QA"。在您应用这些标签后,您就能从 History 对话框中获取项目在 某个特定时期的文件内容了,您可以通过 Tools 菜单的 Show Histroy 命令访问 Histroy 对话框。

您可能会发现在项目层面,您查询的是用户自定义标签,而不是内部版本号。换句话说,我们很 少对单个文件执行 label 操作。

注意 当您使用一个描述性的字符串 label 项目后,该项目和该项目子项目中的所有文件都 将继承这个标签。

在您使用 Label 命令时请考虑以下内容:

- 当您使用 Label 命令时,您就在选定项目或文件的历史列表中创建了一个新版本,但 新版本的文件或项目和原来是一样的。
- 如果您对某个早已设置标签的版本再次设置标签,新标签将覆盖老标签。VSS 在清除老标签信息前会发布一个警告信息。
- 当您在 Histroy Details 对话框中编辑标签时,您并没有创建一个文件或项目的新版本,而只是为现有版本设置了一个新标签。
- 如果您对文件或项目添加标签,而在这个文件或项目中该标签早被用于其他版本,VSS 将提示您旧标签被移除。

如需获取如何在 VSS 中 label 文件和项目的信息,请参见:

• <u>如何Label文件和项目</u>

如需获取如何同时维护多个版本的项目的信息,请参见:

• 维护项目的多个版本

5.11.1. 如何 Label 文件和项目(How to Label Files and Projects)

注意 当您使用一个描述性的文本字符串 Label 项目时,项目和子项目中的所有文件都会同时继承标签。

为了 label 文件或项目的当前版本:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选中您想 Label 的文件或项目。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Label 显示 Label 对话框。
- 3. 在 Label 框中,输入一个最长为 31 字符的字符串;如果需要,可以在 Comment 框 中输入注释。
- 4. 单击 **OK**。

为了 label 文件或项目的历史版本:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选中您想 Label 的文件或项目。
- 2. 在 Tools 菜单中,单击 Show History 显示 History 对话框。
- 3. 单击 Details 显示 History Details 对话框。
- 4. 在 Label 框中, 输入用户自定义的标签; 如果需要, 可以在 Comment 框中输入注释。
- 5. 单击 Close 退出 History Details 对话框。
- 6. 单击 Close 退出 History 对话框。

5.11.2. 维护项目的多个版本(Maintain Multiple Versions of a Project)

如果您正在开发一个产品并接近里程碑,您可以选择同时维护该项目的多个版本。使用 VSS 您 能如主题共享,锁定和分支来创建升级服务包(修复缺陷)中描述的那样使用共享,锁定和分支 命令。或者您也可以选择使用标签。

如果您的实际情况是构建阶段需要一些进行很小修改的轻量级补丁,使用 Label 比较合适。可 是,如果您计划大量新的开发内容,执行共享、锁定、分支比较合适。例如:在 Beta 阶段种, 您可以使用 label-promotion 功能冻结源代码树,并同时对 Beta 版修复缺陷。如果您同时在 某个产品的 1.1 版和 2.0 版上进行工作,合适的做法是为每个版本创建一个新项目,然后共享 和锁定所有文件,在需要时对文件执行分支操作。当 1.1 版发布时,您可以 Label 项目的 1.1 版,然后将 1.1 版中所作的修改合并到 2.0 版中。

下面是用于指导的使用 label-promotion 功能的几个场景:

场景1- 理想情况

- 1. 项目正在进行 Beta 1 版的开发和测试。
- 2. 当您认为时机适宜时,将项目 Label 为"Beta 1"(或类似的名字)。
- 3. 开始 Beta 2 版的工作。

场景 2 — 发现项目的 Beta 1 版中包含了一个文件的错误版本

注意 label-promotion 功能只能工作在新数据库格式下。请运行 DDUPD.EXE 工具激活 新数据库格式。如需获取更多信息请参见 DDUPD。

- 1. 项目正在进行 Beta 1 版的开发和测试。
- 2. 当您认为时机适宜时,将项目 Label 为"Beta 1"(或类似的名字)。
- 3. 开始 Beta 2 版的工作。
- 4. 如果您发现项目的 Beta 1 版中包含了一个文件的错误版本,选择该文件,然后单击 Tools 菜单 Show Histroy 显示 Histroy 对话框。
- 5. 选择项目的 Beta 1 版应该包含的文件版本,把它 Label 为"Beta 1"。
- 6. 对项目的 Beta 1 版执行 Get 操作。这将 get 更新文件后项目"Beta 1"版本的所有内容。

场景 3 — 项目 Beta 1 版本的一个文件进行了除错修改,其他文件未作改动。

- 1. 项目正在进行 Beta 1 版的开发和测试。
- 2. 当您认为时机适宜时,将项目 Label 为"Beta 1"(或类似的名字)。
- 3. 开始 Beta 2 版的工作。
- 4. 您发现包含在项目 Beta 1 版本中的某个文件的版本(比如说版本 4)存在 bug,必须 修改缺陷。项目中的其余文件不需要改动。
- 5. 签出该文件,修改缺陷,然后签入文件。
- 6. 将项目重新 Label 为"Beta 1"(您将被询问是否确认删除原有标签)。

场景 4 — 需将除错修改后的文件加入项目的 Beta 1 版本,此时其他文件已经做过改动。

注意 label-promotion 功能只能工作在新数据库格式下。请运行 DDUPD.EXE 工具激活 新数据库格式。如需获取更多信息请参见 DDUPD。

- 1. 项目正在进行 Beta 1 版的开发和测试。
- 2. 当您认为时机适宜时,将项目 Label 为"Beta 1"(或类似的名字)。
- 3. 开始 Beta 2 版的工作。
- 4. 您发现包含在项目 Beta 1 版本中的某个文件的版本存在 bug,必须修改缺陷。不幸的 是,项目中的其他文件已经做过修改,并且修改已被签入。
- 5. 签出需要修改的文件,修改缺陷,然后签入文件,创建文件的一个新版本。
- 6. 将该文件 Label 为"Beta 1"(和项目的标签同名),这将使文件的这个新版本被提升为 "Beta 1"版本。

现在,如果您对项目的 Beta 1 版本执行 Get 操作,该命令将获取更新文件后项目"Beta 1"版本的所有内容。

场景 5 — 需要修改一个文件的历史版本,并把它加入到项目的 Beta 1 版中

注意 label-promotion 功能只能工作在新数据库格式下。请运行 DDUPD.EXE 工具激活 新数据库格式。如需获取更多信息请参见 DDUPD。

- 1. 项目正在进行 Beta 1 版的开发和测试。
- 2. 当您认为时机适宜时,将项目 Label 为"Beta 1"(或类似的名字)。
- 3. 开始 Beta 2 版的工作。

- 4. 您发现包含在项目 Beta 1 版本中的某个文件的版本存在 bug,必须修改缺陷。例如: 文件的当前版本是 6,它里面包含了为开发项目的 Beta 2 版所做的修改,而项目的 Beta 1 版中不需要这些修改。
- 5. 签出这个文件(版本 6)。
- 6. Get 版本 4, 覆盖版本 6 的本地拷贝。
- 7. 为项目的 Beta 1 版修改文件缺陷,然后签入文件。这生成了文件的版本 7 (版本 4 的 内容加上修复缺陷的内容,不包含版本 5 和版本 6 中的所有修改)。
- 8. 将文件的版本 7 Label 为"Beta 1"。改操作将文件的版本 7 提升为"Beta 1"。

现在如果您对项目 Beta 1 版本执行 Get 操作,该命令将获取更新文件后项目"Beta 1" 版本的所有内容

- 9. 为了继续开发项目的 Beta 2 版本,恢复对版本 5 文件和版本 6 文件所作的修改,再次 签出文件 (例如,签出版本 7 文件)。
- 10. Get 版本 6 文件。
- 11. 覆盖版本 7 文件的本地拷贝,或合并版本 7 文件和版本 6 文件(这将使本地拷贝变成版本 6 文件的内容加上版本 7 文件中为项目的"Beta 1"版所做的缺陷修改)。
- 12. 对文件的本地拷贝作其他修改, 然后签入文件。这将创建文件的版本 8, 现在您就可以 继续项目的 Beta 2 版的开发工作了。

5.12. 合并文件 (Merge Files)

合并就是将两或多个文件的已修改拷贝的不同部分合并到一个新版本的文件中。

VSS 不能处理合并冲突,但它可以把合并冲突呈现给您等待解决。存在两种查看和解决合并冲 突的方法:可视化合并和手动合并。

您可通过 Tools 菜单 Options 对话框的 General Options 选项卡选择使用哪种合并方法。 对所有标识存在冲突的合并文件,可视化合并是默认选择。

- 可视化合并 对大部分情景我们推荐使用第一种方法:可视化合并。可视化合并提供 了一个图形化对话框,在该对话框中您可以快速和最大程度地处理所有冲突。请参见<u>用</u> <u>可视化合并的方式处理合并冲突</u>。
- 手动合并 如果您想手动合并文件,请参见<u>用非可视化合并的方式处理合并冲突</u>。

VSS 中,合并发生在三种不同的情景下 — 当使用多重签出时,当明确合并早先的分支文件时, 当 get 文件时。

- 多重签出 如果多个用户签出一个文件,第一个用户简单签入文件。其他用户签入文件时,他对文件所做的修改将和其他用户的修订进行合并,VSS会保存对文件的所有修改。
- 分支 当被分支文件被合并到某一分支项目时, VSS 将会把在另一个分支上所做的改动合并到该分支上。

在任何合并中,发生的事情都是一样的。VSS 比较文件和源文件,提取文件差异,再创建一个 包含所有修改的结果文件。例如,如果您签入文件产生了合并操作,您硬盘上的文件和 VSS 项 目中的文件就被合成一个包含所有修改的结果文件。这个操作有时被称为一次三向 (three-way)合并。

Get 操作时的合并

在多重签出后,有两种情况会对修改进行合并— Check In 时,和在执行 Get Latest Version 命令过程中(仅当您把 Local Files Options 选项卡中的 Replace Writable Files 选项设置为合并)。在您执行 get the latest version 操作时,文件的本地拷贝和存储在 VSS 数据库中的版本的差异将被合并到本地文件。

注意 如果文件被排他性签出,执行 Get Latest Version 命令时将不会引发合并操作。

合并后

合并操作后,工作文件夹中的文件将被改变。如果合并成功,该文件将反映完整合并的结果。如 果发生了合并冲突,VSS 就打开可视化合并窗体(除非您选择了手动合并)。可视化合并窗体 向您提供了一种点击—选择的方式来选择如何处理每个冲突,在处理冲突结束后用户可以保存完 整合并的文件。我们推荐您用可视化合并方式处理文件冲突。

对使用早期版本 VSS 或禁止中途打断的批处理文件进行工作的用户,您可以选择手动 VSS 合并把识别标识(六个连续的等号)放到您的文件中。在任一编辑器中,您都能搜索和手动编辑识别标识。

另外,在完成合并后,VSS 将检查下列规则:

- 如果仍有冲突,VSS将文件保持在签出状态。为了把新文件签入VSS,您必须排除冲突。
- 如果您使用 Merge Branches 命令将一个文件合并到项目中,而该项目中的对应文件已被签出,该文件将继续保持签出。
- 在其他任何时候, VSS 将会给您选择在合并后自动签入, 还是保持文件为签出状态以使 您在更新 VSS 数据库的文件内容前再核查一遍。

在处理完冲突后,您再次签入文件。VSS 再次检查有无新冲突,如果冲突已经解决,然后就签入文件。

如需获取在 VSS 中如何使用合并命令的信息,请参见:

- 合并已分支文件
- 不用可视化合并的方式处理合并冲突
- 用可视化合并的方式处理合并冲突

5.12.1. 合并已分支文件

为了合并文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选择您想合并的文件或项目。
- 2. 在 SourceSafe 菜单,单击 Merge Branches 项显示 Merge To 对话框。

- 3. 在 Projects 框中,选择包含您想合并变更的文件版本的项目。
- 4. 单击 Merge 按钮显示 Comment 对话框。
- 5. 如果需要,请输入注释。
- 6. 单击 **OK**。

注意 如果您在可视化合并模式下使用 **Find** 功能,三个可视化合并面板中只有一个,也就 是光标所在的面板才能搜索。

5.12.2. 用非可视化合并的方式处理合并冲突(Resolve Merge Conflicts without Visual Merge)

如果您选择不使用可视化合并,并想定义 VSS 在手工合并中如何显示合并冲突,一种方法是在 SS.INI 文件中设置 Mark_Merges 初值变量。例如在文件中,输入:

Mark_Merges = yes

使用可视化合并意味着您不必担心冲突标记。但是,如果您使用 Mark_Merges, VSS:

- 即使没有冲突,也会标记所有变更。这给您一个机会去查看和批准所有修改。当然,在 签入文件或编译代码前您应该去除所有变更标记。
- 向您同时显示原始语句行和修改后的语句行。

下面是 VSS 冲突标记看上去可能像怎样的示例:

<<<<< SourceSafe version if (a <= 5) |||||| Original version if (a < 5) ====== if (a < 6) >>>>> Local version

除了 VSS 在主版本和本地版本间显示原始版本(预签出版本)外,这种格式类似于手工合并冲 突标记,这对您如何最好地清除文件是有帮助的。

在初始文件中设置合并选项

您可以通过设置下面二个参数变量来改变用于合并处理的文件扩展名。

```
Backup_Ext = .ORG
Merge_Ext = .MRG
```

Backup_Ext 控制在合并发生后您的初始化(预合并)文件发生了什么情况。默认情况下,如果没有冲突 VSS 将删除该文件;如果有冲突 VSS 就重命名.org 文件。当您设定这个变量时,VSS 一直都会重命名文件,这样您就总是有一个原始文件的拷贝。您能把 Backup_Ext 变量设为默认的.org 扩展名,如果.org 已经被您的系统使用您也可以把它设为不同的扩展名。

Merge_Ext控制VSS用于临时合并文件的扩展名。这个文件总是在合并处理结束后被删除 — 如果.mrg扩展名已经被您的系统使用您可以改变文件扩展名,否则请不要修改该扩展名。

5.12.3. 用可视化合并的方式处理合并冲突(Resolve Merge Conflicts with Visual Merge)

当存在冲突时, VSS 默认使用下图所示的可视化合并方式。无论您或 VSS 初始化合并都是如此。 可视化合并对话框

Merge \$/Samples/SouWind/RightSpkr/EXTR/	ACTI.FRM into \$/Samples/SouWind/L 📃 🗖 🗙	
	a a * % % % ?	
\$/Samples/SouWind/RightSpkr/EXTRACTI.FRM	\$/Samples/SouWind/LeftSpkr/EXTRACTI.FRM	
If nrc = 1 Then sPlural =	If nrc = 1 Then sPlural	
Me.Caption = nrc & " icon	Me.Caption = nrc & " ic	
Else	Else	
gbLoaded = False	gbLoaded = False	
gbBlitter = False		
Me.WindowState = 1	Me.WindowState = 1	
MsgBox "No icons found in	MsgBox "No icons found	
End If	End If	
Fyit Sub	Evit Sub	
\$/Samples/SouWind/LeftSpkr/EXTRACTI.FRM		
Me.Caption = nrc & " icon'	" & sPlural & " in " & Me.Tag	
Else		
gbLoaded = False		
gbBlitter = False		
Me.WindowState = 1		
MsgBox "No icons found in " & Me.Tag, 48, "Apologies!"		
End If		
Exit Sub	_	
Deleted lines Changed lines Inserted lines 🖾 Ln	190, Col 1	

- 顶部的两个面板表示正被合并的两个版本。在上面所示的示例对话框中,因为多重签出 自动执行了合并;因此,左侧的文件是 VSS 中的文件,右侧的文件是您硬盘上的文件。 在"合并分支"的例子中,这两个版本来自不同项目。
- 下面的面板表示合并结果。该面板的初始内容是所有已执行的无冲突修改,合并过程中 这部分内容会相应改变。如果您正在合并分支,下面的面板显示创建分支前的原始文件。
- 所有的三个面板一起垂直滚动,以显示所有内容。(有时,VSS可能暂时失去同步。) 上面的面板也可以一起水平滚动;下面的面板水平上和另外的两个窗格不连动。
- 颜色和字体由用于差异检测的相同选项控制。字体类型(粗体、斜体等)不能改变。
- 下面的面板可以直接编辑,但是上面的面板不可以。
- 您可以从上面的两个面板中剪贴/拷贝信息粘贴到下面的面板中。
- 使用右键菜单处理冲突。

5.13. 移动文件和项目(Move Files and Projects)

移动文件

移动文件的唯一方法是,在新的的父项目中共享文件,然后在原项目中删除或彻底删除该文件。 移动文件后,文件的历史记录将被保留。您不能使用 **Move Project** 命令移动单个文件。

移动项目

注意 为了使用 **Move** 命令,您必须对项目要移到的父项目拥有 Add 权限,对原父项目拥有 Destroy 权限。如果您没有对应权限,请联系 VSS 管理员修改权限。

通过使用 Move 命令,您可以将一个子项目从某个父项目移动到另一个父项目下。Move 命令 重定义了选定子项目的项目路径。例如,您选择名为\$/WordProcessor/SpellChecker 的项目, 并把它移到\$/Database 项目下,新项目的名字变为\$/Database/SpellChecker,该项目与之 前\$/WordProcessor/SpellChecker 项目的内容是一样的。

不能用 Move 命令重命名项目;如果需要重命名项目,请使用 Rename 命令。Move 命令不 会改变被移动子项目的内容或历史记录,但它会影响原父项目和新父项目的历史记录。Move 命令和 Share 和 Branch 命令有很大不同。

警告 当您移动项目后,您将不能重建原父项目的某个旧版本。在上面的例子中,对 \$/WordProcessor项目的已移动版本的任何递归 Get 操作都将产生一个内容为"子项目 \$/SpellChecker 已被移动和无法获取"的警告信息。

如需获取如何在 VSS 中移动文件和项目的信息,请参见:

- 移动文件
- 移动项目

5.13.1. 移动文件 (Move files)

移动文件的唯一方法是把文件共享到新的父项目下,然后删除或彻底删除原项目下的文件。文件的历史记录会保留下来。您不能用 Move Project 命令移动单个文件。

为了移动文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选择文件。
- 2. 在 File 菜单下,单击 Move 显示 Move 对话框。
- 3. 单击移动文件的新存储位置。
- 4. 单击 **OK**。

5.13.2. 移动项目(Move projects)

为了移动子项目到不同的父项目中:

1. 在 VSS Explorer 软件的项目视图中,单击您想移动的子项目。

- 2. 在 File 菜单中, 单击 Move Project 显示 Move Project 对话框。
- 3. 为子项目选择新的存放位置。
- 4. 单击 **OK**。

5.14. 打开/关闭数据库(Open/Close a Database)

当您使用 VSS 时,您的文件和项目都存储于数据库中。数据库安全地存储了您的信息并提供了 重要的历史信息和版本跟踪。

为了创建一个新数据库,请与VSS管理员联系。

如需获取如何在 VSS 中打开和关闭数据库的信息,请参见:

- 打开现有数据库
- 关闭数据库

5.14.1. 打开现有数据库(Open an Existing Database)

当您运行 VSS 时,您必须连接存储您的文件的 VSS 数据库。连接数据库是自动执行的,但是如果您没有连接数据库或者需要连接一个不同的数据库,请参见以下步骤。如果数据库还没有设置好,请联系 VSS 管理员。

注意 如果您过去从来没有作过打开数据库操作,您可以从 VSS 登录对话框中,单击 Browse 搜索一个现有数据库,然后单击 OK。

为了在 VSS 中打开一个已有的 VSS 数据库:

- 在 File 菜单中,单击 Open SourceSafe Database 显示 Open SourceSafe Database 对话框。
- 2. 在 Available databases 列表中单击数据库。
 - 或者 —

点击 **Browse** 搜索一个已有的数据库。在您定位数据库后,选择数据库的 SRCSAFE.INI 文件,然后单击 Open。

注意 如果您想要打开的数据库不在 **Available databases** 列表中,或者您无 法使用 **Browse** 查找到数据库,请向 VSS 管理员询问数据库的具体信息。

3. 在 Open SourceSafe Database 对话框中单击 Open。

5.14.2. 关闭数据库(Close a Database)

因为同一时刻您只能在一个数据库上进行工作,为了关闭数据库,您必须打开另一个数据库。请 参见<u>打开现有数据库</u>。您也可以用退出VSS的方式关闭数据库。

5.15. 选项对话框(Options Dialog Box)

您可以使用 Options 对话框定义许多 VSS 选项。可以定义的任务包括:

- 命令对话框如何显示
- 命令行选项如何执行
- VSS 如何显示文件差异信息
- 常规操作如何执行,例如签入和签出
- VSS Explore 软件被设置如何显示(例如,工具条,状态条,等等)

如需获取关于选项对话框的信息,请参见:

- 命令对话框选项卡
- 命令行选项卡
- 差异选项卡
- 文件类型选项卡
- 通用选项卡
- 本地文件选项卡
- 查看选项卡
- 警告选项卡

5.15.1. 命令对话框选项卡(Command Dialogs Options Tab)

在这个选项卡中您能指定当您执行 VSS 命令时是否显示命令对话框。

例如,如果您不要使用 Get Latest Version 对话框上提供的选项,您就可以关闭这个命令对 话框选项。这样,当执行 Get Latest Version 命令时,就不会显示对话框。

您能够指定在执行下列文件命令时是否显示对话框:

- Get Latest Version
- Check Out
- Undo Check Out
- Show Differences
- History
- View和Edit

您能够指定在执行下列项目命令时是否显示对话框:

- Get Latest Version
- Check Out
- Undo Check Out

- Show Differences
- History
- Deploy
- Create Site Map

为了显示命令对话框选项卡:

- 1. 在 Tools 菜单中,单击 Options。
- 2. 单击 Command Dialogs 选项卡。

重要 在执行上述任何命令时,同时按下 SHIFT 键将忽略您在这个对话框中所做的任何设置。无论您选中或未选中对应选项,VSS 都会显示命令对话框。

5.15.2. 命令行选项卡(Command Line Options Tab)

在这个选项卡中您可以指定如何执行 VSS 命令行选项。这些选项不会影响 VSS Explorer 软件的行为。

为了显示命令行选项卡:

- 1. 在 **Tools** 菜单中,选择 **Options**。
- 2. 选择 Command Line Options 选项卡。

前两个选项对命令行操作中 VSS 怎样和工作文件夹交互做了设置。在 VSS Explorer 软件的工作方式下,默认的,VSS 希望每个项目都有一个工作文件夹,VSS 只会把签出文件放到对应的工作文件夹中。在命令行工作方式下,默认的,VSS 认为您的当前文件夹就是当前项目的工作文件夹,并忽略当前项目的工作文件夹设置。您能通过选择下面的任一选项改变 VSS 的命令执行。

前两个选项确定了如何使用用户设置的工作文件夹。

假定工作文件夹基于当前项目

- 如果您选择了这个选项,哪怕当您从命令行对文件执行命令时工作文件夹不是当前文件
 夹,文件也会被放入项目的工作文件夹。
- 如果您没有选择这个选项,子项目的数据将放入各自的工作文件夹。

假定项目基于工作文件夹

- 如果您选择了这个选项,无论您何时执行任一 VSS 命令, VSS 都会查看当前文件夹。
 如果当前文件夹是某个 VSS 项目的工作文件夹,那么在执行命令前, VSS 将会自动切换到那个项目上。如果您选择了这个选项,强烈建议您不要为两个项目设置相同的工作文件夹,如果这样的话, VSS 将无法知道应该切换到哪个项目上。
- 如果您没有选择这个选项,当您执行任一 VSS 命令时, VSS 都不会切换到您的当前项 目上。

签出注释

• 签出时不要注释 — 如果您不想 VSS 在签出时提示输入注释,请选择该选项。

- 对所有文件使用相同注释 如果您想要 VSS 只接受一条注释(最多 64 个字符)并把该 注释应用到签出操作涉及的所有文件,请选择该选项。
- **对不同文件使用不同注释** 如果您想为签出操作涉及的每个文件都添加一条不同注释,请选择该选项。

提示输入注释

- 在命令行中提示输入注释 如果您想要 VSS 在命令行工作方式下要求输入注释,请选择这个选项。
- 使用编辑器提示输入注释 如果您想要使用一个编辑器输入命令行注释,请选择这个选项。在您选择该选项后,在 Editor 框中输入选定编辑器的路径。或单击 Browse 在文件系统中搜索路径信息。
- **使用提示字符串** 如果您想指定一个在编辑器打开时,在编辑器中预先插入的提示字符串(要求输入注释),请选择这个选项。除非您在编辑器中改变了提示字符串的内容, 否则提示字符串不会随用户注释保存下来。
- 编辑器 输入选定编辑器的路径。单击 Browse 搜索编辑器。

注意 当选中 **Prompt for Comments on the Command Line** 选项时,该选项将 被关闭。

5.15.3. 差异选项卡 (Difference Options Tab)

在这个选项卡中您可以指定查看文件或项目差异的选项。这些选项同时被其他 VSS 对话框使用, 例如 Project Difference 对话框、Visual Merge 对话框、VSS 默认编辑器和 VSS 结果面板。

为了显示差异选项卡:

- 1. 在 Tools 菜单中,单击 Options。
- 2. 选择 Difference 选项卡。

选项卡选项

您能选择/改变下列所有选项。

颜色

为 VSS 使用的不同语句行设置颜色。所选语句行的颜色显示在示例框中。

前景色

选择前景色。

背景色

选择背景色。

字体

选择 VSS Explorer 和它的所有对话框中使用的字体。为了修改字体,单击 Modify 按钮。

示例

您选中的选项显示在该框中。

复位

单击该按钮将当前选项卡的所有数值复位成默认值。

Tabstop 的宽度

指定每个 tab stop 等于多少空格。

显示行号

选择该选项在可视差异查看器中显示行号。

在合并文件时忽略空格差异

选择该选项在合并两个文件时忽略空格差异(tab、空格等等)。

5.15.4. 文件类型选项卡(File Types Options Tab)

在这个选项卡中您可以指定存储于 VSS 中的文件类型选项。

为了显示文件类型选项卡:

- 1. 在 Tools 菜单中,选择 Options。
- 2. 选择 File Types 选项卡。

许多 VSS 对话框都包含允许您同时选择多种文件的文件列表。您能用这个选项卡过滤 VSS 的 文件列表,使文件列表对您所做的工作更有意义。

选项卡选项

您能选择/改变下列所有选项。

二进制文件

该选项覆盖 VSS 自动检测的文本和二进制文件类型,这样您就能把特定文件类型永远指定为二进制文件。例如,您可以在本框中输入*.obj,*.xls,*.frx 指定所有目标文件、Microsoft Excel 工作表文件和 Visual Basic .frx 文件都应被看成二进制文件。

创建 SCC 文件

该框只对 Visual Basic 和 Visual C++用户有用。当您在 VSS 中对 Visual Basic 项目进行工作时,您的工作文件夹中会创建一个名为 Mssccprj.scc 的特殊文件。这个文件永远不会加入 VSS: 它存在于您的工作文件夹中,存储 VSS 用于集成 Visual Basic 的重要信息。

Create SCC File 指定了 VSS 何时创建 SCC 文件。它的默认设置(*.vbp, *.mak) 意味着无论何时当您 get 或添加了一个扩展名为.vbp (Visual Basic 4.0 项目文件) 或 .mak (用于老版本的 Visual Basic)的文件, VSS 就会创建一个 Mssccprj.scc 文件。这个文件非常重要,因为没有这个文件集成进 Visual Basic 的 VSS 将无法正确工作。

Visual C++ 也创建一些 SCC 文件。在该框中添加"*.dsp files" 可以帮助 Visual C++更容 易地定位 VSS 项目。

文件组
和 File Types Included in File Group 选项一起,本选项允许您将文件类型合并成逻辑文件组,这些文件组将会显示在许多 VSS 对话框的文件类型选项列表中。例如,如果您是 C++ 开发员,您可能想在 VSS 中存储.cpp、.h、.rc 和.bmp 文件。另一方面,如果您是 Visual Basic 开发员,您就会想在 VSS 中存储.vbp 和.frm 文件。您可以用这个选项卡使文件列表仅仅显示 指定的文件类型,而不是显示所有文件。

添加

单击本按钮在列表中添加一个新的文件扩展名组。在 Add File Group 对话框中,输入您想添加的新文件组名字,如"VC"或"VB"。

删除

单击本按钮删除当前选定的文件组。

注意 您不能删除<Relevant Masks>文件组,这个文件组指定了您放在项目中的典型文件类型。

包含在文件组中的文件类型

本选项显示了包含在特定文件组内的文件类型(扩展名),它允许您修改某个特定文件组。为了修改文件组,请编辑显示在文件组框组框内的文件类型。

5.15.5. 通用选项卡(General Options Tab)

在该选项卡中您能设置选定项目的属性。

为了显示通用选项选项卡:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选择项目。
- 2. 在 Tools 菜单中, 单击 Options。
- 3. 如果 General 选项卡未被选中,请单击 General 选项卡。

注意为了从 Visual Basic 里显示该选项卡,在向 VSS 中添加 Visual Basic 项目后,在 Visual Basic Add-Ins 菜单上,选择 SourceSafe,然后选择 SourceSafe Properties。

选项卡选项

您能指定/改变下列所有选项。

一直保持文件签出

选择该框甚至在您把文件签入数据库后也可以使文件对工作文件夹保持签出。该文件被拷贝到 VSS 数据库,但被保留签出给您,这样您就能即把修改更新到数据库,还能继续在文件上进行 工作。

在项目上执行递归操作

选择该框可以在所选项目上执行递归操作,也就是说,该命令在用于所选项目的同时,也被用于 所有子文件夹(和它们的子文件夹等等)。如果您有一个包含许多子项目的项目,并且您想把项 目和子项目作为一个单元签出和签入的话,这个选项是有用的。

重用最后一个注释

选择该框可以对下一命令重用最后一个注释。例如,如果您用"Added hyperlink jumps to our Help menu,"注释签入一个文件,然后您要签入另一个文件,相同的注释被输入在文件的注释 框内。如果您修改了注释,那么 VSS 对下一个命令将使用修改后的注释。

签入未修改文件

当您签入文件,并且您对文件做过修改, VSS 将根据这个选项判断怎么作。

选择下列之一:

- 签入 一 命令 VSS 甚至在检测到文件没有修改的情况下,也把签入记录为一个新版本。
- 撤销签出 命令 VSS 对任何您尝试签入的未修改文件自动执行撤销签出操作。
- 询问 命令 VSS 显示一个对话框询问对每个未修改文件您想如何操作。
- 默认 命令 VSS 依据对每个项目指定的初始化文件设置判断对未修改文件执行怎样的操作。

默认选项是 Undo Check Out。

使用可视化合并

此处指定了您想 VSS 何时使用可视化合并功能。当在分支或多重签出后合并文件时 VSS 使用 可视化合并。您的选项包括仅在发生冲突时使用可视化合并,总是使用可视化合并(是),或从 不使用可视化合并(否)。默认设置是仅在发生冲突时使用。将该设置改为 yes 可以在合并过 程中看到所有变更。

双击文件

指定当您双击文件时 VSS 会运行哪个命令。

您的选择包括:

- 询问 命令 VSS 使用对话框询问您想执行哪个操作。
- 查看文件 命令 VSS 自动显示文件给您查看 您不能编辑文件。
- 编辑文件 命令 VSS 自动将文件签出到您的工作文件夹,并打开文件给用户编辑。

默认设置是 Ask。

用于查看文件的编辑器

如果您想使用一个查看文本文件的编辑器,请在这个框中指定选定编辑器的路径,或单击 Browse 搜索编辑器。

存放临时文件的文件夹

这里指定了您想要 VSS 在哪里存储临时文件,或单击 **Browse** 搜索或选择临时文件的存储位置。默认设置是存储 SRCSAFE.INI 文件的文件夹的 Temp 子文件夹。

注意 在本地而不是服务器创建 Temp 文件夹,将提高 VSS 的性能。

5.15.6. 本地文件选项卡(Local Files Options Tab)

在这个选项卡中您可以设置或改变如何处理工作文件夹中的文件的选项

为了显示本地文件选项卡:

- 1. 在 Tools 菜单下,单击 Options。
- 2. 选中 Local File 选项卡。

访问权限

任何 VSS 用户都可以使用本选项卡。

选项卡选项

在添加或签入文件后删除文件的本地拷贝

该选项使 VSS 在添加或签入文件后自动删除文件的本地拷贝。这将保持磁盘的使用空间最小, 并能保证当您对文件进行工作时您获取的是文件的最新版本。

在删除文件后删除文件的本地拷贝

该选项使 VSS 在您删除 VSS 的文件后,会自动删除工作文件夹中的文件拷贝。这将帮助把磁 盘的混乱程度减到最少。同时,只要您还没有彻底删除或清除 VSS 数据库中的文件,您以后总 是可以恢复文件。

对未签出文件使用只读标记

选中该选项对您工作文件夹中的文件设置只读标记。VSS 假定您工作文件夹中没有签出的文件 都是只读文件。强烈建议您打开该选项。

将关键字扩展文件拷入工作文件夹

选中该选项在执行签入操作时在您的工作文件夹中更新关键字信息。当您签入文件并启用关键字 扩展功能时,VSS将更新您文件中的关键字信息。修改后的文件替代原文件被直接放入VSS。 如果您没有选中该选项,文件拷贝将不会被自动地被放入您的工作文件夹。不使用该选项(清除 它)会提高性能,但是在您工作文件夹中的文件拷贝将不是最新的。

对所有文本文件添加行结束符

选中该选项,无论 VSS 何时收入没有行结束符的文本文件都为文件添加行结束字符。某些编译 器要求它编译的所有文件都必须以行结束字符作为结束。如果您工作在这样的环境下,可能就需 要选择此项。

根据...比较文件

该选项允许您设置 VSS 判断本地文件拷贝是否最新的依据。以下选项按升序排列:

- 内容 比较本地文件和 VSS 拷贝的全部内容。这是最慢的比较方式,但也是最精确的比较方式。
- 校验和 通过 VSS 存储的校验和进行比较。请对大部分 VSS 应用使用校验和比较方式。
- 时间 比较日期/时间标志。日期比较的准确性依赖于本地文件选项中设置日期/时间项的设置:如果设置为签入,如果最后签入(或添加)的时间比本地拷贝的修改日期新,VSS 将会替换本地拷贝;如果设置为当前(这是默认设置)或修改,如果 VSS 文件的修改时间不同于本地文件的修改时间,VSS 将会替换本地文件。

替换可写文件

当您 get 或签出文件时,VSS 将文件拷贝到您的工作文件夹。如果此时工作文件夹中已有该文件的可写版本,替换文件可能会擦除您的工作结果。本选项允许您指定 VSS 按您的要求处理可写文件。

- Ask 每次替换可写文件时都弹出对话框问您如何处理。
- **Replace** 替换(覆盖)本地文件。
- Skip 不替换本地文件,如果您打开了结果面板,vss 将在结果面板中显示一条错误 信息。
- Merge 合并已签出文件和正在签出或 get 的文件。如果文件无法合并(例如文件 为二进制文件),结果面板中会显示一条错误信息(如果打开了结果面板)。VSS 管理 员必须启用多重签出功能后该特性才能正常工作。

给本地文件设置日期/时间

该选项允许您指定 VSS 如何为您工作文件夹中的文件设置日期/时间。您选择的选项指定了您将 在资源浏览器中看到的文件日期。

- **Current** 无论 VSS 何时 Get 文件,都把文件的日期和时间设置为当前的日期和时间。这会通知编辑器文件刚刚经过修改,需要重新编译。这是默认选项。
- Modification 把本地文件拷贝的日期和时间设置为最近一次的修改时间。
- Check In 把本地文件拷贝的日期和时间设置为最近一次的签入时间。

5.15.7. 查看选项卡(View Options Tab)

在这个选项卡内您可以设置 VSS Explorer 软件的查看选项。

为了显示查看选项选项卡:

- 1. 在 Tools 菜单中,单击 Options。
- 2. 选择 View 选项卡。

访问权限

所有 VSS 用户都能使用这个选项卡。

选项卡选项

SourceSafe 窗口

- 显示结果面板(Show Results Pane) 用于在 VSS Explorer 软件中显示或隐藏结果面板。位于 VSS Explorer 软件下方的结果面板,向您显示 VSS 命令的执行结果。
- 显示工具栏(Show Toolbar) 用于在 VSS Explorer 软件中显示或隐藏工具栏。 工具栏包含您选择执行常用命令的一组按钮。
- 显示状态栏(Show Status Bar) 用于在 VSS Explorer 软件中显示或隐藏状态栏。状态栏向您显示 VSS 的状态信息,例如当前文件面板的排序,当前用户名,和文件列表中的项数。

文件列表

- 总是使用 MS-DOS 格式的文件名(Always Use MS-DOS Format Filenames)
 用于把 32 位平台支持的长文件名截成 MS-DOS 格式的文件名。该选项保证文件名 列可以显示在较窄的空间里,当您在多个不同操作系统下使用 VSS 数据库时比较有用。
- 使所选项目变成当前项目(Make Selected Project the Current Project) 通常该选项是被选中的。然而,如果您的网络性能比较差,您可能希望 VSS 在滚动项目列表时不要更新当前项目。在这种情况下,您可以关闭该选项。如果关闭了该选项,您必须在某个项目上按 ENTER 键(或双击鼠标)才能使该项目变成当前项目。
- 自动刷新文件列表 (Automatically Refresh File List) 选择该选项使 VSS 自动刷新文件列表。刷新保证了 VSS Explorer 软件的信息是最新的,但是这也会造成 短暂延迟(和网络负载)。如果您选择了该选项,在下面的框中输入刷新间隔的分钟数。 如果您没有选择该选项,您可以使用 View 菜单的 Refresh File List 命令手动刷新文件 列表。

5.15.8. 警告选项卡(Warnings Options Tab)

在这个选项卡里,您可以指定 VSS 是否要在可能导致意外损失或丢失数据的操作前显示警告信息。

为了显示警告选项卡:

- 1. 在 Tools 菜单中,选择 Options。
- 2. 选择 Warnings 选项卡。

选项卡选项

当您从 VSS 数据库中删除文件时, VSS 会询问"您是否确认删除文件?"一些用户觉得这样的警告信息是有用的,因为它防止了意外的数据丢失。但也有些用户觉得这种提示非常麻烦,因为关闭警告框需要额外击键。为了解决这样的矛盾,因此所有的 VSS 警告信息都是可配置的。

您能选择在 VSS 执行下列命令时,是否收到警告信息:

- 对改动过的文件执行撤销签出操作
- 删除文件或项目
- 彻底删除文件或项目
- 清除文件或项目
- 回退文件版本
- 签出已签出文件——如果该选项被禁止,重复签出功能就被关闭——请参见管理员指南
- 退出 VSS

5.16. 密码(Password)

使用 Change Password 命令设置和改变 VSS 密码。为改变密码,您首先必须知道原有密码。 如果您忘记了密码,请让 VSS 管理员帮助您修改密码。

在登录 VSS 时,如果操作系统利用判定用户身份的方法保护 VSS,VSS 会提示您输入 VSS 密码。如果 VSS 管理员将用户的 VSS 用户名和网络登录名设为一样,VSS 将不要求用户输入密码。

注意 您的 VSS 密码可以设置得和操作系统密码相同或不同,设置 VSS 密码并不会重设操 作系统密码。

如需获取如何改变密码的信息,请参见:

• 如何修改密码

5.16.1. 如何修改密码(How to Change Your Password)

为了改变您的密码:

- 1. 从 Tools 菜单, 单击 Change Password 显示 Password 对话框。
- 2. 在 Old Password 框中,输入您的当前密码。
- 3. 在 New Password 框中,输入您的新密码。

注意 密码可以是 1-15 个有效字符的任意组合。当您输入密码时,字符显示成星号。Microsoft VSS 的密码不是大小写敏感的。

- 4. 在 Verify 框中,再次输入您的新密码以确认密码修改。
- 5. 单击 **OK**。

5.17. 锁定文件和项目(Pin Files and Projects)

尽管锁定命令的应用并不限于共享文件:您可以锁定任何文件,但对共享文件使用锁定命令是最 有用的。当您对共享文件执行锁定操作后,您此后就无法修改这些文件了。锁定命令和分支命令 不同,第一,您没有为当前文件另作一个文件拷贝。第二,您不打算修改被锁定文件。您对文件 执行了锁定操作,然后文件的某个特定版本就变成了用户项目的最新版本。

如果文件先被锁定再被共享,并且被琐定的版本就是被共享的版本,在共享该文件的项目中将无 法修改文件。如果文件先被共享,然后在某个项目中锁定,那么除了这个项目外的其他项目仍然 可以修改该文件。

如要获取如何在 VSS 中锁定和解锁文件的信息,请参见:

- 锁定文件
- <u>解锁文件</u>

5.17.1. 锁定文件(Pin Files)

您可以锁定任何文件。

为了锁定文件的一个特定版本

- 1. 在 VSS Explorer 软件中,选择您想锁定的文件。
- 2. 在 Tools 菜单中,单击 Show History 显示 History Options 对话框。
- 3. 单击 OK 显示 History of File 对话框。
- 4. 选择您想锁定的文件版本,然后单击 Pin。被锁定文件旁会显示一个图钉的图标。
- 5. 单击 Close。

当需要使用文件的最新版本时,请解锁文件。

5.17.2. 解锁文件(Unpin Files)

为了解锁文件:

1. 在 vss Explorer 软件中选择您想解锁的文件。

注意 VSS 在锁定文件旁显示一个图钉图标。

- 2. 在 Tools 菜单中,单击 Show History 显示 History Options 对话框。
- 3. 选中已锁定的文件版本,然后单击 Unpin。
- 4. 单击 Close。

VSS 解锁文件,这样文件的最新版本就变成了项目的当前版本。

5.18. 属性 (Properties)

VSS 允许您用 File 菜单的 Properties 命令查看或编辑选定文件或项目的属性。例如,您能 改变文件类型,文件注释,和指明是否只存储最新版本的文件来节省磁盘空间。

如需获取如何在 VSS 中查看或修改文件或项目属性的信息,请参见:

- 为所有文本文件添加行结束符
- 编辑属性
- 查看删除文件列表
- 查看文件链接
- 查看文件路径
- 查看文件属性
- 查看选定文件的大小

5.18.1. 为所有文本文件添加行结束符(Append End-of-Line to all Text Files)

设置该选项使得无论何时 VSS 检测到一个没有用行结束符结束的文本文件时,都为文件附上行结束符。某些编译器要求它们编译的所有文件都以行结束符结尾。

为了为所有文本文件附加行结束符:

- 1. 在 VSS Explorer 软件的 **Tools** 菜单中,单击 **Options** 显示 **SourceSafe Options** 对话框。
- 2. 单击 Local Files 选项卡。
- 3. 选择 Append End-of-Line to All Text Files 复选框。
- 4. 单击 **OK**。

VSS 可以识别下列行结束符:

- CR---Macintosh
- CR/LF---Macintosh/UNIX
- LF---UNIX
- RN---Intel center line feed

5.18.2. 编辑属性(Edit Properties)

为了编辑文件属性:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中,选中您想修改属性的文件。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Properties,如果 General 选项卡没有被选中的话,然后单击 General 选项卡。
- 3. 修改文件属性。
- 4. 做完修改后请单击 Close。

5.18.3. 查看删除文件列表(View Deleted Files List)

为了查看项目的删除文件列表:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中,选择您想在其中查看被删除文件的项目。
- 2. 在 File 菜单中, 单击 Properties。
- 3. 单击 Deleted I tems 选项卡。
- 4. 当您结束查看列表时单击 Close。

5.18.4. 查看文件链接(View File Links)

文件链接是文件被共享的位置。

为了查看文件链接:

- 1. 在 Vss Explorer 软件中,选中您想查看属性的文件。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Properties,然后单击 Links 选项卡。
- 3. 在您结束查看链接时单击 Close。

5.18.5. 查看文件路径(View File Paths)

文件路径是文件的分支历史。

为了查看文件路径:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中,选择您想查看属性的文件。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Properties,然后单击 Path 选项卡。
- 3. 在您结束查看路径后单击 Close。

5.18.6. 查看文件属性(View File Properties)

为了查看文件属性:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中,选择您想查看属性的文件。
- 2. 在 File 菜单中, 单击 Properties, 如果 General 选项卡未被选中, 请单击 General 选项卡。
- 3. 在您结束查看属性时单击 Close。

5.18.7. 查看选定文件的大小(View Size of Selected File)

为了查看选定文件的大小:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中,选择您想查看大小的文件。
- 2. 在 File 菜单中, 单击 Properties, 如果 General 选项卡未被选中, 请单击 General 选项卡。
- 3. 在您结束查看文件大小时单击 Close。

5.19. 回退到历史版本(Rollback to Previous Versions)

回退将文件回退到一个历史版本, 擦除该历史版本后的所有版本和修改。自该版本后的所有修改 都会丢失。例如, 如果您选择版本 5, 然后单击 **Rollback**, 版本 5 后的所有修改都将丢失。

如果您执行回退的文件被多个项目共享,回退操作只会影响指定项目(默认是当前项目)。为做 到这一点,回退命令执行了一个隐含的分支操作,也就是说,它会将指定项目与其他项目的同一 文件分开,并创建一个新的开发路径。如果您对指定项目进行了修改,为将这些不同的开发路径 合到一起,您必须要合并文件。 **注意** 您也可以执行虚拟回退操作,虚拟回退不会擦除文件的所有版本和变化。我们建议执行虚拟回退。

如需获取如何在 VSS 中回退到历史版本的信息,请参见:

- 回退到文件的历史版本
- 虚拟回退到文件的历史版本

5.19.1. 回退到文件的历史版本(Rollback to a Previous Version of a file)

警告 当您回退文件时,您将丢失回退到版本后对文件所作的全部变更。例如,如果您单击版本 5 然后单击 **Rollback**,版本 5 后的所有变更都将丢失。

为了回退文件:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选择文件。
- 2. 在 Tools 菜单中,单击 Show History 显示 History Options 对话框。
- 3. 单击 OK 显示 History of File 对话框。
- 4. 选择文件的某个历史版本,然后单击 Rollback。

5.19.2. 虚拟回退到文件的历史版本(Virtual Rollback to a Previous Version of a File)

为了对文件执行虚拟回退操作:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中选择文件。
- 2. 使用 SourceSafe 菜单的 Check Out 命令签出文件。
- 3. 在 Tools 菜单上,单击 Show History 显示 History Options 对话框。
- 4. 单击 Ok 显示 History of File 对话框。
- 5. 选择文件的历史版本,然后单击 Get。
- 6. 单击 Close 退出 History of File 对话框。
- 7. 用 SourceSafe 菜单的 Check In 命令把文件重新签入 VSS Explorer 软件。

5.20. 示例 (Samples)

如需了解何时使用 VSS 操作的示例,请参见:

- <u>分支示例</u>
- 日期/时间戳示例
- <u>Label示例</u>
- 批处理文件示例

<u>共享示例</u>

5.20.1. 分支示例(Branching Example)

示例 1 — 一个程序的定制版本

假设您为两个客户工作在两个程序上。这两个程序实际上相同,但您想在一或二个文件中定制程 序行为。

首先,您共享一个项目,\$/WORD,到一个新项目,\$/CLIENT2。(如果\$/WORD 有子项目,您可以递归地共享它们。)现在您就有两个完全相同的项目。

其次,您在\$/CLINET2中选择您想定制的一些文件并对它们进行分支。现在当您修改 \$/CLINET2中的这些指定文件时,您的修改将不会反映到\$/WORD。但是所有其他文件在两个 项目间仍是共享的。如果您修改任何共享文件,改变将被反映到\$/WORD。

分支快速、简单和功能强大。但是请记住如果您以后添加一个文件到某个项目中,并且您决定把 该文件包含到另一项目中,您必须在另一项目中添加或共享这个文件。如果您从某个项目中删除 文件,您必须在另一项目中也要删除这个文件。

注意 这个技术也能用于多平台下支持一个程序,或其他任何情况如两个版本在时间轴上互 相跟随,但在指定部分中保持不同代码。

示例 2 — 同一程序的并行版本

假设您的项目到达 3.1 版后,开发沿两个不同方向进行下去。一个团队朝着下一主要发布版本 4.0 进行工作,另一个团队朝着维护发布版本 3.2 进行工作。

您创建一个新项目, label 为\$/PATCH, 用于表示版本 3.2。您把版本 3.1 的所有文件都共享 和分支到该项目中。分支是因为您不想项目互相跟踪,因为版本 3.2 和版本 4.0 将走向不同的 方向。这样,一个项目中发生的变更将不会自动反映到另一项目中。

现在项目在不同方向上进行工作,相互独立。最后您可能想把版本 3.2 的变化(修复缺陷或小的功能扩展)合并到例如版本 4.0 中。然后您就可以使用 "merge braches"命令合并变更。

5.20.2. 日期/时间戳示例(Date/Time Stamp Example)

在这个例子中,某个 C 语言程序员在 VSS 和他的工作文件夹中都有一个 Help.c 文件。他的编译器将这个源代码文件转换成目标模块 Help.obj。在开发周期的任意给定时间,Help.c 和 Help.obj 文件都存在于相同的文件夹下。每次开发员从操作系统输入 MAKE 时,Make 程序都 会把 Help.c 的日期/时间戳和 Help.obj 进行比较,来确定是否应该进行编译,比较使用以下规则:

- 如果 Help.c 比 Help.obj 新,那么代码已经改变,需要重新进行编译。
- 如果 Help.obj 比 Help.c 新,那么代码早已编译,不需要重新进行编译。

这种判断简单、符合逻辑并具一致性,保证了每次 Make 操作都能尽快从最新版本代码中构建 完整程序。

现在考虑 VSS 的几种分支情况。您把 Help.c 编译为 Help.obj,给 Help.obj 赋予了新的日期/时间。如果您没有改变 Help.c 再次运行 Make 程序,Help.c 不会重新编译。满意您所作的修改,您把 Help.c 签入到 VSS;并在第二天上午,您再次 get Help.c。

如果 Help.c 没有改变, VSS 辨别出本地文件拷贝与签出文件一样。VSS 就不执行 Get 操作, 文件的日期/时间信息不变, 文件不会重新编译。

如果另一个开发员改变了 Help.c, VSS 辨别出文件不同。它就 Get Help.c,并把文件的日期 /时间信息设置为当前时间(替代文件被签入时间)。当您运行 Make 命令时,文件会重新编译。因此,无论是谁改变了文件, VSS 的行为都可以给 Make 程序发送正确的信号。

5.20.3. Label 示例(Labeling Example)

这个示例说明了项目级别的 label 和文件级别的 label 是如何不同的。请记住标签(label)和 版本号(version number)是不同和相互独立的。

示例

我们假设您已经为\$/NorWind 项目 label 了"Version 2.2"的标签。然后您修改了\$/NorWind 项目的 Hyper.c 文件,并给它也 label 了"Version 2.2"的标签。因为当您 label 项目时 Hyper.c 文件的"Version 2.2"版本还不存在,所以如果您 get 项目的"version 2.2"版本,您将不能得 到 Hyper.c 文件的最新版本。换句话说,如果您在 File History 对话框中选择\$/NorWind 项目的"Version 2.2"版本,并单击 get 按钮,您将不会得到 Hyper.c 文件的最新版本。您得到 的将是当\$/NorWind 项目被 label"Version 2.2"时项目中的那个文件版本。

5.20.4. 批文件示例(Sample Batch File)

如果您输入 ss Checkout Help.c Help.H,并且两个文件中的一个已被签出,VSS 将签出 另一个文件。下面的批文件通过检查所有指定文件的状态来避免这种情况,它只在所有文件都未 被签出时才执行签出操作。

下面的示例示范了How to Redirect Output和How to Disable Input两个帮助主题中描述的 许多功能,包括以下选项的使用:

- - **o** 禁止输出
- **-y** 指定用户名
- -c 指定注释

这个示例还使用了 Status 命令的退出码来确定文件是否被签出。

Sample of a Batch File

@echo off
ss status -o- -yThomas %1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9
if errorlevel 100 goto BAD_FAILURE
if errorlevel 1 goto CHECKED_OUT

rem Exit code 0, no files were checked out

echo No specified files are checked out: checking all out. ss checkout "-cChecked out automatically" -yThomas %1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9 goto END

rem Exit code 1, something is checked out :CHECKED_OUT echo One or more files is checked out: quitting without checking anything out. goto END

rem Exit code 100, something went wrong. :BAD_FAILURE echo Visual SourceSafe could not run successfully

: END

5.20.5. 共享示例(Sharing Example)

为了了解文件共享的好处,请考虑以下场景:

您的团队在开发一套执行不同功能,但工作在相同数据格式上的软件工具。该工具构建在一个由 许多程序公用的核心代码、模块和头文件组成的集合上。您在每个工具自己的项目中存储各自的 工具文件。您还在项目间共享公共文件,这样对公共文件做的任何修改都马上反应到所有工具中。

例如,office 工具团队的数据库小组想添加一个拼写检验器。而字处理小组早就有了拼写检验器。 数据库小组就可以把拼写检验器文件简单地添加到他们的项目中,而两个小组不会发生联系。如 果数据库小组在拼写检验器中发现并修改 bug,字处理小组将必须复制变更。通过共享文件, 两个小组就可以在相同的源代码上进行工作,两个项目可以自动看到所有变更。

5.21. 搜索文件(Search for Files)

通常情况下,列表视图显示当前项目的所有文件。但是,您也可以使用 Search 命令显示只符 合特定条件的文件,例如所有带*.c 扩展名的文件(通配符搜索),或者显示所有签出文件。为 了搜索当前项目的所有子项目,或执行全局搜索,或搜索整个项目列表,可以执行递归搜索。

搜索字符串最多可以长达 63 个字符。

如需获取如何在 VSS 中使用搜索的信息,请参见:

- 取消搜索
- 搜索字符串
- 搜索已签出文件
- 通配符搜索

5.21.1. 取消捜索(Cancel Search)

为了取消搜索:

• 在 View 菜单中, 单击 Cancel Search。

5.21.2. 搜索字符串(Search by String)

搜索字符串最长可达 63 个字符。

为了按照文本字符串进行搜索:

- 1. 在 Tools 菜单中,单击 Find in Files 显示 Find 对话框。
- 2. 输入您要搜索的字符串。

注意如果您在文本字符串中使用"*"进行通配符搜索,请选中 Use Regular Expressions 复选框。如果您把"*"只是作为普通文本字符,请清除 Use Regular Expressions 复选框。

- 3. 如果您想进行大小写敏感搜索,请选中 Match Case 复选框。
- 4. 单击 OK。VSS 就开始进行搜索。

5.21.3. 捜索已签出文件(Search for Checked Out Files)

注意 在明确地取消搜索之前,您都处于搜索模式下。

为了按照文件的签出状态进行搜索:

- 1. 在 View 菜单中, 单击 Search Status Search 显示 Search for Status 对话框。
- 2. 为了显示已经签出给某个指定用户的文件,请单击 Display Files Checked Out To,然后在下拉列表中选择用户。
- 3. 为了进行全局搜索,请单击 Search in All Projects。
- 4. 单击 OK 开始搜索。

5.21.4. 通配符搜索(Search with a Wildcard)

搜索字符串最长可达 63 个字符。

注意 在明确地取消搜索之前,您都处于搜索模式下

为了按照通配符名字进行搜索:

- 1. 在 view 菜单中, 单击 Search Wildcard Search 显示 Search for Wildcard 对话框。
- 2. 在 Wildcard 框中,输入您所知道的那部分文件名,使用"*"代替您不知道的文件名部分。

例如,如果您正在查找一个您认为文件名是"TodaysProject"的文件,但您无法想起完整的文件名,请输入"Today*.*"进行通配符搜索。VSS 会识别所有以"Today"作为开

头的文件,这将帮助您缩小搜索范围。您也可以使用多个掩码进行搜索,请将搜索条件 用分号隔开,如*.exe;?.dll;!ga*.exe。

- 3. 选择搜索范围。
- 4. 单击 **OK** 开始搜索。

5.22. 设置工作文件夹(Set Working Folders)

VSS 是存储和管理文件的工具,但是编辑或编译文件要在您为 VSS 指定使用的文件夹中进行。 这个文件夹被称为工作文件夹。工作文件夹可以是一个现有文件夹,也可以是 VSS 为您创建的 新文件夹。VSS Explorer 软件在列表视图上方显示工作文件夹路径。

每台机器、每个项目、每个用户都要设置一个工作文件夹。如果 Joe 在\$/SpreadSheet 和 \$/WordProcessor 项目上工作,他就有两个不同的工作文件夹,每个项目都有一个工作文件夹。 如果 Hanna 工作在同样的项目上工作,她对应每个项目也有自己的工作文件夹。

当您为项目设置工作文件夹时,您可以为整个项目包括项目下的所有子项目设置工作文件夹。您 也可以为子项目单独设置工作文件夹。

在执行某些将文件拷出 VSS 的操作,您必须指定工作文件夹,这些操作包括 Check Out 和 Get Latest Version 命令。在没有设置工作文件夹的情况下如果您使用这些命令,VSS 会显 示一条信息询问您是否设置工作文件夹。如果您选择不设置工作文件夹,VSS 就停止执行命令。

唯一的不需要工作文件夹就能执行的操作是查看文件。如需获取更多信息请参看 Get 和查看文件和项目。

如需获取如何在 VSS 中设置工作文件夹的信息,请参见:

如何设置工作文件夹

5.22.1. 如何设置工作文件夹(How to Set a Working Folder)

为执行一些将文件拷出 VSS 的操作,您必须指定工作文件夹,这些操作包括 Check Out, Check In, Undo Check Out, Get Latest Version 和 Merge 命令。

为了设置工作文件夹:

- 1. 选择您想要设置工作文件夹的项目。
- 2. 在 File 菜单中,单击 Set Working Folder 显示 Set Working Folder 对话框。
- 3. 选择工作文件夹所在的驱动器。
- 4. 在 Folders 输入框中,逐层定位工作文件夹。
- 5. 单击 OK。工作文件夹的路径将被显示在 VSS Explorer 软件的列表视图上方。

5.23. 设置默认文件类型(Set Default File Types)

每个用户都能改变或设置他们自己的默认文件类型。VSS 管理员也能为所有用户设置默认文件 类型。VSS 在 add/share 对话框中使用默认文件类型帮助过滤文件。

如需获取如何在 VSS 中设置默认文件类型的信息,请参见:

• 如何设置默认文件类型

5.23.1. 如何设置默认文件类型(How to Set Default File Types)

为个别 VSS 用户设置默认文件类型:

- 1. 在 VSS Explorer 软件的 **Tools** 菜单上,单击 **Options** 显示 **SourceSafe Options** 对话框。
- 2. 单击 File Types 选项卡。
- 3. 在此选项卡中输入或选择相应信息,包括:
 - 二进制文件

输入您想让 VSS 视为二进制文件的文件名掩码。当 VSS 必须确定文件类型时, 默认情况下它会使用 VSS 的自动检测机制。当然,您可以通过在 Binary files 框中输入值来告诉 VSS 这里输入的所有文件类型都应被看成是二进制文件。例 如,如果您输入*.obj 和*.exe, VSS 将会一直把带有那些扩展名的文件看成 是二进制文件。

• 创建 SCC 文件

输入您想让 VSS 放进 SCC 文件的文件的文件名掩码。

该框仅对 Visual Basic 用户有用。当您在 VSS 中工作于一个 Visual Basic 项目时,在您的工作文件夹中会创建一个特殊的名为 Mssccprj.scc 的文件。这个文件永远不会被添加到 VSS 中:它存储在您的工作文件夹中并存储用于 VSS 集成 Visual Basic 的重要信息。

创建 SCC 文件框指示了 VSS 何时创建 SCC 文件。它的默认设置(*.vbp, *.mak)意味着无论何时您 get 或添加一个带有*.vbp(Visual Basic 项目文件)或*.mak(用于早期的 Visual Basic), VSS 都会创建一个 Mssccprj.scc 文件。这个文件十分重要,因为离开它,VSS 将无法正确地集成到 Visual Basic 中。

另一方面,Visual C++和其他开发环境根本不使用这个文件。您可能不想让这个无用的文件显示在您的Visual C++文件夹中。为了防止 Mssccprj.scc 文件出现在您的Visual C++文件夹中,请从该框中删除*.mak。(您应该仅仅在不要使用Visual Basic .mak 文件的情况下这样修改)

文件组

选择一个您想指定文件名掩码的文件组。Add 和 Delete 按钮允许您添加或删除文件组,除了一个例外:您不能删除<Relevant Masks>文件组。这个文件 组是为了便利用户而提供的。它允许您创建一个最常用的文件组;这个

<Relevant Masks>文件组是 Add File, Share 和其他对话框中用于管理项目文件的默认文件组。

• 包含在文件组内的文件类型

在该框中为您在 **File Groups** 框中选择的文件组输入文件名掩码。例如,当 您在 **File Groups** 框中单击 Visual Basic 文件组时,在该框中输入下列文件 类型构成 Visual Basic 文件组: *.bas, *.frm, *.frx。

4. 单击 **OK**。

5.24. 影子文件夹(Shadow folders)

影子文件夹是位于网络服务器上的一个中心文件夹,它里面包含了某个项目的所有文件。影子文件夹必须由 VSS 管理员进行设置。

影子文件夹不包含文件主拷贝(每个文件的主拷贝存在 VSS 数据库中),它也不包含工作文件 夹下的文件本地拷贝。影子文件夹包含了项目中各个文件最新签出的版本拷贝。因此,它被用户 用于在中心位置查看或编译源代码。

影子文件夹功能是可选的。它通常用于以下两种场合:

- 允许用户查看文件但不允许修改文件。可能有一些用户需要查看文件,但是并没有 VSS 的访问权限。
- 使用户可以不用在各自的工作文件夹中保存项目的可编译文件拷贝。为确保每个用户都 能得到最新的文件版本,所有用户最好都从一个中心文件夹,而不是在各自的工作文件 夹下编译源代码。在这种情况下,影子文件夹通常和Tools 菜单 Options 对话框 Local Files 选项卡的 Remove local copy after Add or Check In 选项一起使用。

重要 影子文件夹不会跟踪对应项目的子项目变化。例如,如果您为\$/A 项目设置了影子文件夹,\$/A 项目包含两个子项目\$/A/1 和\$/A/2,并且您将\$/A/2 重命名为\$/A/B,项目名字的变化不会自动反映到影子文件夹中。项目级别的变化需要手动跟踪,您也可以经常使用 **Project Difference** 对话框的 **Reconcile All** 选项更新影子文件夹。您还可以对影子文件夹执行 **Get** 操作来把影子文件夹中的文件更新为当前文件。

5.25. SS.INI 和 SRCSAFE.INI 文件概述 (SS.INI and SRCSAFE.INI File Overview)

VSS 提供了两类初始化文件,初始化文件包含了您用于定制 VSS 环境的设置信息:

- SS.INI,用于存放单个用户的变量
- SRCSAFE.INI,用于存放 VSS 数据库的全局变量

每个用户都有一个可以编辑的 SS.INI 文件。

重要 只应由 VSS 管理员编辑 SRCSAFE.INI 文件。

除非您非常熟悉 VSS 初始化变量和它们的行为,否则我们不推荐手工编辑初始化文件。您可以在 VSS Explorer 软件 Tools 菜单的 Options 对话框里设置大部分初始化变量。您可以在 VSS Administrator 软件的 Options 对话框里设置 SRCSAFE.INI 变量。

如要获取如何定制 SS.INI 和 SRCSAFE.INI 文件的信息,请参见:

- <u>定制SS.INI和SRCSAFE.INI文件</u>
- <u>在SS.INI文件中设置工作文件夹</u>
- <u>在SS.INI文件中使用项目标题</u>

5.25.1. 定制 SS.INI 和 SRCSAFE.INI 文件(Customize SS.INI and SRCSAFE.INI Files)

您可以通过两种方式定制 SS.INI 文件和 SRCSAFE.INI 文件,使用选项对话框或文本编辑器。

使用选项对话框

您可以直接在 VSS Explorer 软件 **Tools** 菜单的 **Options** 对话框里设置大部分的 SS.INI 初 始化变量。只有 VSS 管理员才可以使用 VSS Administrator 软件的 **Options** 对话框设置 SRCSAFE.INI 变量。当您使用 **Options** 对话框时,请注意 VSS 当时只把变更存储在内存中,只有当您退出 VSS 或打开一个新的数据库时 VSS 才会把变更存储到配置文件中。因此,如果 您在退出第一次 VSS 登录前打开第二个 VSS 对话,您的选项变更将不会发生作用。

使用文本编辑器

您可以使用任何文本编辑器读取、修改初始化文件。初始化文件的文件行最长可达 511 字符, 虽然这个最大限制可能还要受限于某些特定变量的需求(例如:项目路径限制)(although this maximum may be restricted by specific variable requirements (such as project path limitations).)。

SS.INI 文件的存储位置

通常情况下, SS.INI 位于 VSS 安装文件夹的 Users 子文件夹下, 例如 SS\Users\Username。 您也可以把 SS.INI 文件移动到别的位置, 这时需要编辑 User.txt 文件告诉 VSS SS.INI 文件 的新位置(请参见 VSS Administrator 软件)。

SRCSAFE.INI 文件通常放在 VSS 服务器的 VSS 主文件夹下。

注意 SS.INI 文件中设置的初始化变量覆盖 SRCSAFE.INI 文件中的同名设置。

格式

在 SS.INI 和 SRCSAFE.INI 中存在三种类型的文本行。

• 功能文本行,用于初始化变量,格式如下:

Initialization variable = value

布尔变量可被设置为"Yes", "No", "True", 或"False."

• 分号打头的注释信息:

; Here I am, JP.

VSS 忽略所有注释。

• 用括号括起的标题信息:

[\$/Word]

大部分标题用于指定特定项目的项目路径。其他标题,如[Keyword Comments],用于特定的目的。

初始化文件中变量的放置顺序没有关系;但是变量放在哪个标题下却是非常要紧的。如果变量被放于错误的标题下 — 例如,如果一个通用变量被放置在[Keyword Comments]标题下 — 变量将被忽略。

多平台下的 SS.INI 文件

如果您执行了多平台的 VSS 安装,您可能需要特定变量在不同平台或不同机器上有不同的赋值。 为实现这样的目的,您可在变量后放置括号括起的平台或机器名,从而表示该变量用于特定平台。 例如:

Use_ReadOnly (WIN) = Yes

Comment_Editor (JOE1) = c:\MSOFFICE\WINWORD\WINWORD.EXE

上例中的第一行设置内容仅仅作用于 Microsoft Windows 平台。上例中的第二行设置内容仅仅 作用于名为 JOE1 的电脑。其他的可能设包括 Win, UNIX, UI, CL, NT, MAC, 和 PC — 最后 一个设置包含了所有的 Intel 操作系统。

SRCSAFE.INI 文件中的每个变量都可以后跟一个放在括号内的平台标识,这个平台标识也就是机器名。该标识允许一个变量在不同平台有不同设置。并不是所有变量都承认不同的机器名,但是大部分变量是这样的。每用户(或每 SS.INI 文件)只能指定 10 个平台标识。

不同版本的 VSS 查找不同的标识。例如 Windows NT 机器上的 VSS 接口按照下列顺序查找平 台标识:

JOE1, NT, Win, PC, UI

首先查找为 Joe 名为 JOE1 的机器设置的变量集;如果没有找到,就查找为 Windows NT 设置 的变量;然后是 Win,然后是 PC,然后是 UI,最后查找一个不包含平台标识的变量。

但是,您也可以通过设置环境变量 SSiniENV 改变查找平台标识的顺序,例如:

Set SSiniENV = Ragiv, MS-DOS, PC, CL

这样 VSS 就会先查找指定为 Ragiv 的变量, 然后查找 MS-DOS, PC, CL, 或没有标识的变量。 如果 SRCSAFE.INI 文件中有下面两行句子:

 $Data_Path (Ragiv) = R: \SS DATA$ $Data_Path (Kim) = R: \SS2 DATA$

VSS 将使用第一个设置而忽略第二个设置。如果 SSiniENV 设为 Kim,那么 VSS 将使用第二 个设置而忽略第一个设置。因此,通过适当地设置 SSiniENV 变量,您可以控制 VSS 读取哪 个 Data_Path 变量,进而控制 VSS 使用哪个 DATA 文件夹。

5.25.2. 在 SS.INI 文件中设置工作文件夹(Set a Working Folder in SS.INI)

当您在 Set Working Folder 对话框中选中 Save As Default For Project 复选框保存 默认工作文件夹时,VSS 就在您的 SS.INI 文件中存贮了相应信息。下面是 SS.INI 看上去可能 怎样的一个例子。

[\$/Spelling/American]

Dir (PC) = C:\DEV\SPELL\ENGLISH

第一行是项目标题,说明该标题下的变量用于这个项目。第二行用 Dir 初始化变量指定了您的工作文件夹。括号中的平台标识说明此设置用于指定的机器类型;如果您在 Macintosh 机器的相同项目上进行工作,您可能需要指定一个不同的工作文件夹,或不同的文件夹路径语法。

虽然通常情况下使用 VSS 设置参数更容易些,但您也可以在 SS.INI 文件中设置参数。

5.25.3. 在 SS.INI 中使用项目标题(Use Project Headers in SS.INI)

项目标题允许您在各个项目的基础上指定变量。因为几乎每个变量都能被放在项目标题下,所以 您可以定制 VSS 使不同的项目表现不同。

如果 SS.INI 文件里的一个变量出现在所有标题之前, 它将应用于所有项目。如果一个变量被放 在一个项目标题下, 它将只能用于该项目。考虑一下下面这个例子, 在这个例子中 Diff_Format 变量被设置了三次:

;the following variable applies to all projects Diff_Format = Visual ;the following variables apply under \$/Reports [\$/Reports] Diff_Format = SS Dir = C:\DEV ;the following variable applies under \$/Reports/JournalLogs [\$/Reports/JournalLogs] Diff_Format = UNIX

Diff_Format 的第一次设置出现在所有标题前,因而,它为所有项目设置了默认值。\$/Reports 项目标题下对 Diff_Format 的第二次设置覆盖了第一次设置的值。默认情况下,该设置也被 \$/Reports 下的所有子文件夹继承。可是在\$/Reports/JournalLogs 下,这个变量被明确地设 为 UNIX,该设置阻止了其他继承,并只用于 JournalLogs 及其子文件夹。

5.26. 离线使用 VSS(Using VSS Off-line)

在下列情况下您可以离线使用 VSS:

- 当无法连接网络时
- 当使用笔记本电脑进行工作时
- <u>当在家里用RAS连接进行工作时</u>

5.26.1. 在无法连接网络的情况下工作(Working When the network is down)

如果您不能连上网络,又发现您需要签出一个文件,您未必会有损失,只需要做一些额外的工作。 请执行以下步骤:

- 1. 用文件属性或 windows 资源管理器将文件属性从只读改为可写。
- 2. 修改文件。
- 3. 当您重新连上网络时,使用 History 对话框(通过 Tools, Show History)和 diff 按钮来确定您带回家的是文件地哪个版本。您可以通过持续与老版本文件进行对比直至 找到仅包含您的修改的那个版本。
- 4. 从 History 对话框中签出那个版本的文件。使用 Don't get local copy 选项(您可能需要按下 shift 键才能看到这个选项),这个选项也可以在命令行中使用。

现在,文件处于网络断开前同样的状态,您可以安全处理。

注意 在您被允许签出老版本文件前,VSS 管理员必须启用多重签出功能。如果多重签出功 能未被启用,您可以通过选择 Don't get local copy 选择框签出文件的最新版本,但您 必须手工合并您离开后发生的任何改变。

5. 在签入前您可能需要做次合并操作。请您确信您的合并不会破坏任何人在网络无法连接 (或您离开办公室)后签入的工作成果。

5.26.2. 在笔记本电脑上工作(Working on a Laptop)

当您在笔记本电脑上使用 VSS 时,离开办公室前请签出所有您可能修改的文件。

如果 VSS 启用了多重签出功能,您可以任意签出所有项目文件。稍后您可以对不需要的文件执 行撤销签出操作。如用禁止了多重签出功能,那么您就只能签出那些您需要修改的文件。

由于二进制文件只能签出一次,因此请谨慎地签出二进制文件。

5.26.3. 在家里工作(使用 RAS 连接)(Working from Home (Using RAS))

VSS6.0 已经改进了 RAS 连接功能。但无论怎样,通过调制解调器传输文件速度总是缓慢的。 这里有些技巧可以使速度加快:

- 如果您想将文件放在移动盘上带回家,请将 vssver.scc 文件和所有源代码文件都复制 到同一个文件夹下。vssver.scc 文件帮助 VSS 确定您是否使用了文件的最新版本,这 将可以将通过电话线的网络传输减到最小。如果您使用这个技巧,您必须将所有文件复 制到您家里使用的机器上,不然 VSS 会以为机器上已有文件的更新版本,这样 VSS 在 get 某些文件时将发生错误。
- 甚至在 VSS6.0 利用了增强性能后,当修改完很多文件通过 RAS 做 Get 操作也是一个 很慢的操作。为了得到最好的结果,您可以在离开工作场所前将文件 get 到您的移动盘 上,然后在家里只作签入和签出操作。为了节省您的时间,在您必须的时候才通过 RAS Get 文件。(例如:如果您使用 RAS 签出文件的最新版本,签出操作把文件拷贝到本 地,可能这个文件还需要其他文件的新的版本才能进行编译。这时,您必须 Get 整个项 目,这是非常耗时的。)

- 为了避免通过 RAS 执行 get 操作,您可以从 VSS 历史对话框(通过 Tools 菜单 Show History 命令)或从命令行签出文件的历史版本。为了使用这个功能,您必须启用多重 签出功能。请使用 VSS Administrator 软件启用多重签出功能。
- 在家里使用时,使用命令行方式一般比图形用户界面方式速度快。

这里有一些配置 VSS 使它通过 RAS 运行更快的方法:

- 配置 VSS 使用本地临时文件夹。
- 配置 VSS 通过校验和而不是内容来比较文件。(校验和是默认值)。
- 不要使用关键字扩展功能。
- 修改 user.txt 文件配置 VSS 使用本地的 ss.ini 文件,如下:

注意 在修改之前请确定您先做了备份!

修改: USER_NAME==\USERS\USER_NAME\SS.INI

为: USER_NAME=<local drive>\SS\USER\SS.INI

如果您经常在家里工作,您也可以请 VSS 管理员通过执行以下操作配置 VSS 通过 RAS 更快地执行网络存取:

- 关闭影子文件夹功能
- 关闭日志文件功能
- 关闭项目安全功能

5.27. 版本控制和版本历史(Version Control and History)

VSS提供了版本控制和历史服务,利用这些功能您可以恢复文件的任一版本。VSS使用日期/时间戳信息记录文件的签出或修改时间。如需更多信息,请参见<u>VSS如何使用日期/时间戳信息</u>。

VSS 使用三种方式跟踪文件和项目的不同版本:

- 版本号。版本号是 VSS 维护的内部编号。您无法控制这些数据。VSS 中文件和项目的 每个版本的都有一个版本号。版本号是个不断增加的数字。
- 标签。标签是您用于标识某一版本项目或文件的字符串信息。标签是任意格式的长达 31 字符的字符串。下面这些都是正确的标签: "1.0", "2.01b", "Field Test 3", 和 "Approved by QA"。
- 日期/时间戳。日期/时间戳说明了文件最后修改或最后签入的时间。VSS 同时支持 12-hour 格式(带"a"或"p"前缀)和 24-hour 格式。

下面的表格比较了版本号和标签的不同。

版本号	标签
由 VSS 自动设置	由用户使用 File 菜单或 History 对话框的 Label 命令设置

总是一个数字值	字母、数字、符号和空格的任意组合,可以长达 31 个字符
总是加1到下一数字值	用户设置的任意值
每次对文件或项目执行影响存储的操作时增加 版本号,比如添加文件、签入或分支操作	当用户觉得抵达一个重要里程碑时设置
在历史,路径,链接,共享和文件属性对话框和 VSS Explorer 软件的文件面板中显示	在历史对话框中显示为一个用户定义的字符串。 在项目名旁边的版本号位置,用一个 label 图标 表示标签。用户定义的标签字符串显示在 Histroy 对话框的 Action 列中。
不是创建了一个新版本,而是简单地标识了一个 新版本	新建标签操作创建了一个文件或项目的新版本, 新版本由给定标签标识
用户不能编辑或修改	可以在 Histroy Detail 对话框中编辑

注意 某些软件开发组织对 VSS 的每个版本都执行 label 操作。您可以通过创建文件历史, 和 get 特定的日期-时间戳版本来获得同样的功能和减少数据库复杂度。

如需获取 VSS 如何使用日期/时间戳的信息,请参见:

• <u>VSS如何使用日期/时间戳信息</u>

5.27.1. VSS 如何使用日期/时间戳信息(How VSS Uses the Date/Time Stamp)

当您从 VSS get 或签出文件到工作文件夹时, VSS 设置了一个修订日期, 操作系统然后就用这个信息跟踪每个文件。

VSS 使用以下规则确定赋予文件的日期/时间:

- 如果您已经有了文件的本地拷贝并且它与您从 VSS 获取的文件相同。VSS 不做任何操作 文件的时间戳保持不变。
- 如果 VSS 获取文件(您在本地没有文件拷贝或您的本地拷贝没有更新), VSS 将在获取文件时用当前日期/时间设置文件的时间戳信息。

为什么 VSS 这样工作

修订日期/时间被许多编译器和 make 系统作为标识使用,用于判断文件是否变更并因此需要重新编译。VSS 对时间/日期的处理被设计为过程最优化,确保您只在需要时才编译文件。

修改日期/时间戳

以上描述的是 VSS 的默认行为。如果您的需求不同,您可以在 Tools 菜单 options 对话框的 Local Files 选项卡中,或使用特定对话框如 Get 对话框的高级选项来改变 VSS 的行为。

如果您的计算机与其他计算机失去时间同步,可能会发生不可预料的结果。例如,您可能在其他 人之后签入文件,但因为您的系统时钟被关闭了,VSS就可能认为您的签入首先发生。解决这 个问题的最佳方案是定期将您的本地日期/时间与网络日期/时间进行同步。这将确保所有用户都 是时间同步的。NT用户可用Domain Time Source Server实现时间同步。如需获取利用Novell NetWare服务器进行时间同步的信息请访问<u>http://www.novell.com</u>网站。

5.28. 查看文件历史(View File History)

每个 VSS 文件都保存着它的文件历史的详细记录。从 **Histroy** 对话框中,您可以查看文件的 文件历史的版本信息、注释和通用信息,您还可以获取文件的历史版本或签出文件的历史版本。

注意 只有文件才能从 Histroy 对话框中执行签出操作;项目不能从 History 对话框中签出。

您还可以从 **Histroy** 对话框中执行 get, 签出, 差异, 锁定, 解锁, 回退, 和报告操作。 如需获取如何查看文件历史的信息, 请参见:

- 查看签入信息
- 查看签入注释
- 查看文件历史的详细信息

5.28.1. 查看签入信息(View Check In Information)

显示文件签入时的相关信息。

为了查看文件的签入信息:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中,选择您想查看签入信息的文件。
- 2. 在 Tools 菜单中,点击 Show History 显示 History Options 对话框。
- 3. 单击 OK 显示 History of File 对话框。VSS 显示签入信息,比如文件版本,签入用 户,签出日期和相关操作。

5.28.2. 查看签入注释(View Check In Comments)

为了查看已签出文件的注释:

- 1. 在 VSS Explorer 软件中,选择您想查看注释信息的文件。
- 2. 在 Tools 菜单中,单击 Show History 显示 History Options 对话框。
- 3. 单击 OK 显示 History of File 对话框。
- 4. 单击 Details 显示 History Details 对话框。
- 5. 在 Comment 框中查看注释信息。

5.28.3. 查看文件历史的详细信息(View Details of File History)

为了查看文件历史的详细信息:

1. 在 VSS Explorer 软件中,选择您想查看历史详细信息的文件。

- 2. 在 Tools 菜单中,单击 Show History 显示 History Options 对话框。
- 3. 单击 OK 显示 History of File 对话框。
- 4. 单击 Details 显示 History Details 对话框。

5.29. 网站项目(Web Projects)

对于管理、维护万维网站的网站管理员和网页作者,VSS包含了一些特性被设计用于支持他们的工作。通常情况下,网站包含许多组织在多个文件夹中的HTML和图片文件。因为网站文件频繁变更,所以VSS是跟踪文件版本,存档文件,和跟踪变化解决断链和其他问题的理想方式。

Web项目的基本工作方法是收集一组组成网站的HTML,图片和支持文件,把这些文件签入VSS项目。然后,VSS管理员将项目指定为网站项目。做完这个设置后,VSS Explorer 软件中就会用一个特殊的图标())显示这是一个网站项目。

当您选择一个网站项目, VSS Web 菜单上的几个命令将被启用。这些命令是:

- 检验超链接 本命令允许您检查项目中文件间的链接。
- 创建网站地图 本命令允许您为项目的所有 HTML 文件创建一个站点地图。
- 部署 本命令允许您将一组网站文件部署到一个指定的网站服务器上。

VSS 还支持一种新形式的关键字扩展,利用它您可以更方便地为 HTML 文件添加一个名为"Last modified on"的日期信息。

如需获取如何利用网站项目进行工作的信息,请参见:

- 检查网站项目的超链接
- 创建网站地图
- 将网站文件部署到服务器
- <u>在HTML文件中使用关键字扩展</u>

5.29.1. 检查网站项目的超链接(Check Hyperlinks on a Web Project)

您能用这个命令检查您 HTML 文件中的 Web 链接,无论是您工作文件夹中的文件还是 VSS 项目中的文件。VSS 检查跳转到项目其他文件的链接和到其他网页的链接。

被检查的链接是 HTML 标签,包括<A HREF>标签。用代码创建的到其他网址的链接不会被检查,例如 VBScript 或 Java。

为了检查网站项目的超链接:

- 1. 选择网站项目。网站项目有这样一个图标: (1)
- 2. 在 Web 菜单中, 单击 Check Hyperlinks。
- 3. 如果您想检查到外部页面的链接,在 World Wide Web 框上单击 Check External Links。
- 4. 单击 **OK**。

当链接检查完成时,VSS将显示一个包含三个列表框的对话框:

- 顶部列表框中显示了所有被发现错误的文件。
- 中间列表框中显示了在顶部列表框中选中文件的错误链接(同一网站项目中跳 转到其他文件的链接)。
- 底部列表框中显示了存在但未被检查的链接。

5.29.2. 创建网站地图(Create a Site Map)

网站地图作为网站导航的方法变得越来越普遍了。创建网站地图命令让您可以生成您网站项目的 HTML 文件的列表。这个列表被创建为一个包含项目中每个文件链接的 HTML 文件。您可以把 结果文件添加到网站,给您的用户提供一个流行的导航方法。

您每次运行这个命令时都会创建一个全新的文件。也就是说,这个命令没有比较新素材和老素材的不同,和仅在网站地图文件中修改不同的部分,而是生成了一个全新的文件。因此如果您在结果网站地图文件中添加了一些定制信息的话,您就要准备在每次运行该命令后重新添加定制信息,或使用一些如服务器端头文件的技术将定制信息存储在其他地方。而且,通过该命令产生的HTML 是相当基本的 HTML2.0 标志。如果您想更多地定制网页,您可以剪切和粘贴该命令提供的 HTML 或在文件中直接添加您自己更高级的 HTML 标志。

为了给 HTML 文件创建网站地图:

- 1. 选择网站项目。网站项目有这样的图标())。
- 2. 在 web 菜单中,单击 Create a Site Map 显示 Create Site Map 对话框。
- 3. 点击 **OK**。

5.29.3. 将网站文件部署到服务器(Deploy Web Files to a Server)

当您完成网页的开发和测试后,您可以用 Deploy 命令将您的项目文件复制到可用的 Web 服务器上。服务器的位置可以是文件夹或 VSS 管理员指定的 FTP 站点。当您选择了 Deploy 命令,您当前项目的所有内容将被复制到指定的位置。

为了将网站文件部署到服务器:

- 1. 选择一个包含文件的网站项目。网站项目有一个这样的图标(1)。
- 2. 在 Web 菜单中,单击 Deploy 显示 Deploy 对话框。
- 3. 单击 **OK**。

5.29.4. 在 HTML 文件中使用关键字扩展(Use Keyword Expansion in HTML Files)

注意 请不要在非 HTML 的文件中使用 HTML 关键字。

关键字扩展指的是 VSS 根据需要将 VSS 数据库的某些信息直接放入用户文件的功能。例如,如果您想在 Web 页面上放置"Last modified on: date"字符串,这很容易做到。更多信息,请参见怎样设置扩展关键字。

VSS HTML 关键字

HTML 关键字与传统 VSS 关键字的用法是一样的,不同点仅在于 HTML 关键字前多了一个\$符 号。例如,写为\$\$JustDate\$而不是\$JustDate\$。

注意 因为关键字是大小写敏感的,所以您要确认它们被合适地大小写。

例如,您可以将下面的语句放置到文件中:

Last modified on <!--\$\$JustDate:--!> <!--\$-->

在签入文件时, VSS 将把该语句替换为:

Last modified on <!--\$\$JustDate:-->5/16/96<!--\$-->。

下次您再签入文件时,5/16/96 将被替换为当前日期。这样您的 HTML 文件在每次修改后都将 自动更新。

5.30. 编写批文件 (Writing Batch Files)

在批文件和宏中,存在许多需要改变命令行与用户交互方式的因素。部分示例如下:

- 关闭输入 您能关闭命令输入,这样批文件就能不受干扰地运行,就不会停下等用户 输入信息。
- 输出重定向 您能把程序的输出重定向到文件。
- 使用命令行退出码 您能用 VSS 退出码检测批处理文件是否被正确执行。

如需获取如何使用批处理文件进行工作的信息,请参见:

- 禁止输入
- 重定向输出
- 使用命令行退出码

5.30.1. 禁止输入(Disable Input)

如果您创建了一个包含一系列 VSS 命令(例如需要整夜运行)的批处理文件,您不会希望程序 在运行期间暂停下来提示输入信息。您能同时用 3 个命令行参数保证 VSS 不会提示用户输入信 息。

默认情况下,VSS在执行许多命令例如 Add、Check In 时会提示您输入注释信息。您能用-c 选项的下面三种方式避免该类提示:

命令	操作	
-c-	不添加注释	
"–cHello"	使用 Hello 字符串作为注释	
-c@COMMENT.TXT	使用 comment.txt 文件的内容作为注	

释

除了要求输入注释外,VSS 经常会向用户询问 yes 或 no 的问题。您能用-i 选项避免此类问题,如下示例所述:

命令	操作
-i-y	对所有 Yes/No 类的提问自动回答 Yes
-i-n	对所有 Yes/No 类的提问自动回答 No
-i	使用默认值回答

VSS 也可能会提示输入登录名。如果您收到这样的要求,您能用-y 选项提供必须的信息。

5.30.2. 重定向输出(Redirect Output)

默认情况下,VSS 将它的所有输出定向到屏幕。与您想在批处理文件中的相反,命令行用户能用-o选项分页输出(Command-line users can use the -o option to paginate the output, which is exactly the opposite of what you want in a batch file)。您也能用-o 屏蔽或 重定向输出。

为了重定向或禁止输出:

输入这个命令	操作结果
-0-	没有输出
-oRESULTS.TXT	重定向所有输出到 results.txt 文本文件。如果该文件已经存在,输出内容将追加到文件尾部。

5.30.3. 使用命令行退出码(Use Command Line Exit Codes)

无论您何时执行 VSS 命令,它都会设置退出码提示命令运行状态。您能在批处理文件、脚本和 宏中使用操作系统变量来响应运行 VSS 命令后发生的不同情况。

退出码设置如下:

退出码	描述
100	出错。例如: VSS 无法找到数据文件,或者您想签出的文件早被签出。
1	表明发生了一个不很严重的错误,该错误发生在下面三种情况下:

	当您运行 ss Dir 时,没有找到任何条目。
	当您运行 ss Status 时,至少有一个条目已被签出。
	当您运行 ss Diff 时,至少有一个文件不同。
	所有这些情况表明,即使当前命令执行成功,您所执行的下一个 VSS 命令可能是失败的。
0	VSS 成功执行

Visual SourceSafe 使用说明的诞生来自于 2 个月来下面列表中 20 多位论坛成员的志愿工作。

项目管理:素人、kaolaki、wangxh1000

翻译过程(2003-12-3 完成)

序号	志愿者
1	ah_song
2	bbgao
3	data
4	helen_11cn
5	joycenq
6	llhet
7	sabrinaliang
8	wcc1112
9	winskeeter
10	xi_xiaojing
11	xiaolindang
12	хху693
13	yuan_0185
14	冰凌
15	乔细

校对过程(2004-1-15 完成)

序号	志愿者
1	ah_song
2	bberxcyy
3	cukie
4	data
5	helen_11cn
6	joycenq
7	kalay
8	kathydu
9	laizx
10	llhet
11	sabrinaliang
12	topfly
13	wcc1112
14	winskeeter
15	xi_xiaojing

16	xiaolindang	
17	хху693	
18	yuan_0815	
19	Zcrlf	
20	Zsoft	

β测试过程(完成)

缺陷报告者:

One for all, all for one!

www.8848software.com www.heynew.com/scmchina