管理员指南

Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access

版本 6.2

817-4736-10
2003 年 11 月

目录

图目录 11

表目录 13

程序目录 15

关于本指南 21

哪些人应阅读本指南 21
您需要了解哪些内容 22
本书的组织结构 22
本指南所使用的文档约定 24
    等宽字体 24
    斜体字体 24
    方括号 24
    命令行提示符 24
在何处查找相关信息 25
相关第三方站点引用 26
在哪里可找到本在线指南 26

第 1 章 Sun ONE Portal Server， Secure Remote Access 简介 27
Secure Remote Access 概述 27
    开放模式 28
    安全模式 29
Secure Remote Access 组件 30
    网关 30
    重写器 31
    NetFile 31
    Netlet 31

管理 Secure Remote Access 32
配置 Secure Remote Access 属性 32
设置冲突解决 33
支持的应用程序 34

第 2 章 网关 35
网关概述 36
创建网关配置文件 36
了解 platform.conf 文件 37
启动和停止网关 43
重新启动网关 44
指定联系 Identity Server 的代理 45
运行 chroot 环境中的网关 45
重新启动 chroot 环境中的网关 48
创建网关的多个实例 49
使用网络代理 50
使用代理自动配置 55
使用 Netlet 代理 58
创建 Netlet 代理的实例 61
启用 Netlet 代理 62
重新启动 Netlet 代理 62
使用重写器代理 63
创建重写器代理的实例 63
启用重写器代理 64
重新启动重写器代理 64
使用反向代理和 “网关” 65
获取客户机信息 66
使用验证链 68
使用通配符证书 69
禁用浏览器高速缓存 69
自定义网关服务用户界面 70
使用联合管理 71
联合管理方案 71
配置联合管理资源 72

第 3 章 重写器 77
重写器概述 78
重写器使用方案 79
URLScraper 79
网关 79
编写规则集 80
公共接口 （规则集 DTD） 80

XML DTD 示例 83
规则编写步骤 85
规则集指导原则 85
定义规则集根元素 86
定义基于语言的规则 （定义规则） 86
HTML 内容规则 86
JavaScript 内容规则 92
XML 内容规则 107
层叠样式表规则 110
WML 规则 110
在网关服务中配置重写器 110
基本任务 111
高级任务 115
使用调试日志排除故障 119
设置重写器调试级别 120
调试文件名称 120
工作示例 122
HTML 内容示例 123
JavaScript 内容示例 133
XML 属性示例 152
实例研究 154
6.x 与 3.0 的规则集映射 159

第 4 章 NetFile 161
NetFile 概述 161
支持的文件访问协议 162
启用对 NetFile 的访问 163
启用 NetFile 的日志 164
配置 Unix 验证 164
自定义 NetFile 164

第 5 章 Netlet 165
Netlet 概述 165
Netlet 组件 166
Netlet 使用方案 168
使用 Netlet 168
定义 Netlet 规则 169
规则类型 171
Netlet 规则示例 175
Netlet 规则示例 179
启用 Netlet 日志 182
在注销时终止 Netlet 183

自定义 Netlet 183
在 Sun Ray 环境中运行 Netlet 184
新 HTML 文件 184
弃用的 HTML 文件： 186

第 6 章 具有 PDC 的 Netlet 187
为 PDC 配置 Netlet 187

第 7 章 证书 189
SSL 证书概述 190
证书文件 190
证书委托属性 191
CA 委托属性 192
certadmin 脚本 196
生成自签名证书 197
生成证书签名请求 (CSR) 199
添加根 CA 证书 201
安装来自证书授权机构的 SSL 证书 202
从 CA 定购证书 202
安装来自 CA 的证书 203
删除证书 204
修改证书的委托属性 205
列出根 CA 证书 207
列出所有证书 208
打印证书 209

第 8 章 配置 URL 访问控制 211
设置 URL 拒绝列表 212
设置 URL 允许列表 212
管理单点登录 213
自定义访问列表界面 214

第 9 章 配置网关 217
核心标签 218
启用 HTTP 和 HTTPS 连接 219
启用和创建重写器代理列表 219
启用 Netlet 220
启用和创建 Netlet 代理列表 221
启用 Cookie 管理 222
启用 HTTP 基本验证 223
启用持久性 HTTP 连接 224

指定每个持久性连接的最大请求数量 225
指定持久套接字超时关闭 225
指定周转时间的宽限期超时 226
创建转发 Cookie URL 列表 227
指定最大连接队列长度 228
指定网关超时 228
指定线程池容量最大值 229
指定高速缓存套接字超时 230
创建 Portal Server 列表 230
指定服务器重试间隔 231
启用存储外部服务器 Cookies 232
启用从 URL 获取会话 232
启用将 Cookie 标记为安全 233
代理标签 234
启用 “使用网络代理” 234
创建 Webproxy URL 列表 235
创建不使用代理的 URL 列表 235
创建域和子域代理列表 236
创建代理口令列表 237
启用代理自动配置 (PAC) 支持 238
指定 PAC 文件位置 238
启用通过网络代理开通 Netlet 通道 239
安全标签 239
创建非验证 URL 列表 240
创建已启用证书的网关主机列表 240
允许 40 位的浏览器连接 241
启用 SSL 2.0 版本 242
启用 SSL 密码选择 242
启用 SSL 3.0 版本 243
禁用空密码 244
创建信任的 SSL 域列表 244
配置个人数字证书 (PDC) 验证 245
重写器标签 248
启用全部 URL 重写 249
创建 URI 到规则集映射列表 249
创建 MIME 映射分析器列表 252
指定默认域和子域 253
创建禁止重写的 URI 列表 253
启用 MIME 推测 254
创建 URI 映射分析器列表 254
启用混淆 255
指定混淆器种子字符串 256
创建禁止模糊的 URI 列表 256

使网关协议与原始 URI 协议相同 257
记录标签 258
启用记录 258
启用 Netlet 日志 259

第 10 章 配置 NetFile 261
主机标签 262
指定 OS 字符集 262
指定主机侦测顺序 263
配置公共主机列表 263
指定默认域 265
指定 Windows 域 / 工作组 266
指定默认 WINS/DNS 服务器 266
指定对不同类型主机的访问 267
配置允许的主机列表 268
配置拒绝的主机列表 268
权限标签 269
查看标签 271
指定 NetFile 窗口大小 271
指定 NetFile 窗口位置 272
操作标签 272
指定临时文件目录 273
设置文件上载大小限制 274
指定搜索目录限制 274
指定压缩属性 275
常规标签 276
指定 MIME 类型配置文件位置 276
启用 NetFile 的调试功能 277

第 11 章 配置 Netlet 279
为用户分配 Netlet 服务 281
添加 Netlet 规则 282
修改现有 Netlet 规则 283
删除 Netlet 规则 284
指定默认加密密码 284
分配默认回送端口 285
启用连接时重新验证 285
禁用连接时弹出警告 286
启用在端口警告对话框中显示复选框 287
设置保活间隔 287
设置门户注销时终止 Netlet 选项 288
定义 Netlet 访问规则 289

拒绝 Netlet 访问规则 289
允许访问主机 290
拒绝访问主机 291

附录 A 配置 SSL 加速器 293
概述 293
Sun Crypto Accelerator 1000 293
启用 Crypto Accelerator 1000 294
配置 Crypto Accelerator 1000 294
Sun Crypto Accelerator 4000 297
启用 Crypto Accelerator 4000 298
配置 Crypto Accelerator 4000 298
外部 SSL 设备和代理加速器 301
启用外部 SSL 设备加速器 301
配置外部 SSL 设备加速器 302

附录 B 国家代码 303

附录 C 配置属性 313
访问列表服务 313
网关服务 314
核心 314
代理 316
安全 316
重写器 318
日志 320
NetFile 服务 320
主机 321
权限 322
视图 323
操作 323
常规 324
Netlet 服务 324

图目录

图 1-1 开放模式下的 Portal Server 29
图 1-2 安全模式下的 Portal Server（具有 Secure Remote Access） 30
图 2-1 网络代理管理 51
图 2-2 Netlet 代理的实现 60
图 5-1 Netlet 组件 166

表目录

表 2-1 platform.conf 文件属性 39
表 2-2 域和子域代理列表中条目的映射 53
表 2-3 HTTP 报头中的信息 66
表 3-1 * 通配符用法示例 92
表 3-2 重写器调试文件 121
表 3-3 示例规则集与实例研究间的映射 157
表 3-4 与 SP4 的规则映射 159
表 4-1 文件系统和支持的协议 162
表 5-1 Netlet 规则中的字段 169
表 5-2 支持密码的列表 173
表 5-3 Netlet 规则示例 180
表 7-1 证书文件 191
表 7-2 证书委托属性 192
表 7-3 公共证书授权机构 192
表 A-1 Crypto Accelerator 1000 安装清单 294
表 A-2 Crypto Accelerator 4000 安装清单 298
表 A-3 外部 SSL 设备和代理加速器清单 301
表 B-1 两字母国家代码 303
表 C-1 访问列表服务属性 313
表 C-2 网关服务核心属性 314
表 C-3 网关服务代理属性 316
表 C-4 网关服务安全属性 317
表 C-5 网关服务重写器属性 - 基本 318
表 C-6 网关服务重写器属性 - 高级 319
表 C-7 网关服务日志属性 320
表 C-8 NetFile 服务主机配置属性 321
表 C-9 NetFile 服务主机访问属性 321

表 C-10 NetFile 服务权限属性 322
表 C-11 NetFile 服务视图属性 323
表 C-12 NetFile 服务操作 - 通信属性 323
表 C-13 NetFile 服务操作 - 搜索属性 324
表 C-14 NetFile 服务操作 - 压缩属性 324
表 C-15 NetFile 服务 - 常规属性 324
表 C-16 Netlet 服务属性 325

程序目录

设置冲突解决级别 33
创建网关配置文件 37
启动网关 43
停止网关 44
用不同的配置文件重新启动网关 44
重新启动网关 44
配置网关监视器 45
指定代理 45
安装 chroot 46
重新启动 chroot 环境中的网关 48
重新启动 Netlet 代理 62
配置 Netlet 代理监视器 62
重新启动重写器代理 64
配置重写器代理监视器 65
启用反向代理： 65
向现有 PDC 实例添加验证模块 68
禁用浏览器高速缓存 69
允许网关重写所有 URL 111
将 URI 映射至规则集 112
指定 MIME 映射 113
指定默认的域和子域 114
指定默认的域和子域 115
启用 MIME 推测 115
分析 URI 映射 116
启用混淆 117
指定混淆种子字符串 117
指定禁止模糊 URI 列表 118

使网关协议与原始 URI 协议相同 119
设置重写器调试级别 120
使用 HTML 属性示例 123
使用 HTML JavaScript 标志示例： 125
使用表单示例 128
使用 Applet 示例 131
使用 JavaScript URL 变量示例 133
使用 JavaScript 表达式变量示例 136
使用 JavaScript DHTML 变量示例 138
使用 JavaScript DJS 变量示例 141
使用 JavaScript 系统变量示例 143
使用 JavaScript URL 函数示例 145
使用 JavaScript 表达式函数示例 146
使用 JavaScript DHTML 函数示例 149
使用 JavaScript DJS 函数示例 151
使用 XML 属性示例 152
配置 OWA 规则集 158
为组织与用户启用 NetFile 163
配置 Unix 验证 164
在添加规则之后运行 Netlet 178
为 PDC 配置 Netlet 187
在安装后生成自签名证书 197
生成 CSR 199
添加根 CA 证书 201
从 CA 定购证书 202
安装来自 CA 的证书 203
删除证书 204
修改证书的委托属性 205
查看根 CA 的列表 207
列出所有证书 208
打印证书 209
设置 URL 拒绝列表 212
设置 URL 允许列表 212
禁用主机的 SSO 213
为每个会话启用 SSO 214
指定验证级别 214
将网关配置为在 HTTP 或 HTTPS 模式运行 219

启用 “重写器代理”和创建 “重写器代理”列表 220
启用 Netlet 221
启用 “Netlet 代理”和创建 “Netlet 代理”列表 221
启用 Cookie 管理 223
启用 HTTP 基本验证 224
启用持久性 HTTP 连接 224
指定每个持久性连接的最大请求数量 225
指定持久套接字超时 225
指定周转时间的超时 226
添加转发 Cookie URL 227
指定最大连接队列长度 228
指定网关超时 228
指定线程池容量最大值 229
指定高速缓存套接字超时 230
指定 Portal Server 230
指定 Portal Server 重试间隔 231
存储外部服务器 Cookie 232
从 URL 获取会话 232
将 Cookie 标记为安全 233
启用 “使用网络代理” 234
指定 Webproxy 的 URL 235
指定不使用代理的 URL 235
指定域和子域的代理 236
指定代理口令 237
启用 PAC 支持 238
指定 PAC 文件位置 238
启用通过网络代理开通 Netlet 通道 239
指定非验证 URL 路径 240
将网关添加到 “已启用证书的网关主机”列表 240
允许 40 位的浏览器连接 241
启用 SSL 2.0 版本 242
启用 “单个密码选择” 242
启用 SSL 3.0 版本 243
禁用空密码 244
创建信任的 SSL 域列表 244
配置 PDC 和编码设备 245
注册需要的服务 245

修改需要的属性 246
添加信任的远程主机 246
启用无配置文件用户登录 （登录时动态创建配置文件） 247
创建含有证书模块的网关实例 247
允许网关重写所有 URL 249
将 URI 映射至规则集 250
配置 OWA 规则集 251
指定 MIME 映射 252
指定默认的域和子域 253
指定默认的域和子域 253
启用 MIME 推测 254
分析 URI 映射 255
启用混淆 255
指定混淆种子字符串 256
指定禁止模糊 URI 列表 257
使网关协议与原始 URI 协议相同 257
启用网关日志 258
启用 Netlet 日志 260
指定 OS 字符集 262
指定主机侦测顺序 263
配置公共主机列表 264
指定默认域 265
指定默认 Windows 域或工作组 266
指定默认 WINS/DNS 服务器 266
指定对不同类型主机的访问 267
创建允许的主机列表 268
创建拒绝的主机列表 269
启用 / 禁用权限 270
指定 NetFile 窗口的大小 271
指定 NetFile 窗口的位置 272
指定临时目录 273
设置文件上载大小限制 274
指定搜索目录限制 275
指定默认压缩类型 275
指定 MIME 类型配置文件的位置 276
添加 Netlet 规则 282
修改 Netlet 规则 283

删除 Netlet 规则 284
指定默认密码 284
分配默认回送端口 285
启用连接时重新验证 286
启用连接时弹出警告 286
允许用户禁止端口警告对话框 287
设置保活间隔 287
设置门户注销时终止 Netlet 选项 288
定义 Netlet 访问规则 289
拒绝 Netlet 访问规则 289
允许访问主机 290
拒绝访问主机 291
配置 Crypto Accelerator 1000 294
配置 Crypto Accelerator 4000 298
配置外部 SSL 设备加速器 302

关于本指南

本指南说明如何管理 Sun™ Open Net Environment (Sun™ ONE) Portal Server，Secure Remote Access。

Sun™ ONE Portal Server， Secure Remote Access 使远程用户可通过 Internet 安全地访问其组织的网络及网络服务。此外，可为贵组织提供一个安全的 Internet 门户，从而使所有目标观众 - 雇员、商业合作伙伴以及普通公众能够访问其内容、应用程序和数据。

Secure Remote Access 在 Solaris™ 8.0 及 9.0 操作系统中运行。本指南包含配置及管理 Secure Remote Access 的说明。

本 “前言”包括以下部分：

- 哪些人应阅读本指南
- 您需要了解哪些内容
- 本书的组织结构
- 本指南所使用的文档约定
- 在何处查找相关信息
- 在哪里可找到本在线指南

哪些人应阅读本指南

本指南假定您是网络或系统管理员，有管理 UNIX® 系统及 TCP/IP 网络的经验。您负责安装、配置及管理 Secure Remote Access。

要安装 Secure Remote Access 的各种组件，需要有对所需机器根目录进行访问的权限。您还需要管理权限以执行其它操作，如配置用户和服务。

您需要了解哪些内容

在管理 Secure Remote Access 之前，您需要熟悉以下内容：

- Solaris 的基本管理步骤
- LDAP
- Sun™ ONE Directory Server
- Sun™ ONE Web Server
- Sun™ ONE Portal Server

您还需具备下列能力以编写 “重写器”规则：

- 了解 HTML 及 HTML 标记
- 精通 JavaScript
- XML 的基本知识

本书的组织结构

本书包括以下各章及附录：

关于本指南 （本章）

第 1 章，“Sun ONE Portal Server， Secure Remote Access 简介”

本章介绍 Sun™ ONE Portal Server， Secure Remote Access 产品以及 Sun™ ONE Portal Server 产品与 Secure Remote Access 组件之间的关系。它同时提供管理和配置 Secure Remote Access 的信息。

第 2 章，“网关”

本章介绍顺利运行 “网关”所需的 “网关”相关概念及信息。

第 3 章，“重写器”

本章介绍 “重写器”并提供规则示例及最佳作法。

第 4 章，“NetFile”

本章介绍 NetFile 并对其操作进行详细说明。

第 5 章，“Netlet”

本章介绍如何使用 Netlet 在用户远程门户桌面与内部网中正运行的服务器之间安全地运行应用程序。

第 6 章，“具有 PDC 的 Netlet”

本章介绍如何配置客户机浏览器的 Java Plugin，以使 Netlet 能够与 PDC 一起使用。

第 7 章，“证书”

本章介绍证书管理并说明如何安装自签名证书或来自 “证书授权机构”的证书。

第 8 章，“配置 URL 访问控制”

本章介绍如何允许或拒绝最终用户通过网关对特定 URL 的访问。

第 9 章，“配置网关”

本章介绍如何通过 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台配置 “网关”属性。

第 10 章，“配置 NetFile”

本章介绍如何通过 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台配置 NetFile。

第 11 章，“配置 Netlet”

本章介绍如何通过 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台配置 Netlet 属性。

附录 A，“配置 SSL 加速器”

本章介绍如何为 Sun™ Portal Server， Secure Remote Access 配置各种加速器。

附录 B，“国家代码”

本附录列出了需在证书管理期间指定的两字母国家代码。

附录 C，“配置属性”

本附录列出了用户在 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台中需为 Sun™ Portal Server， Secure Remote Access 设置的属性。

本指南所使用的文档约定

等宽字体

计算机屏幕上显示的所有文本或应键入的文本均采用等宽字体。文件名、区别名、函数和示例亦采用等宽字体。

斜体字体

*斜体字体*用于表示使用安装过程中专用的信息输入的文本 （例如，变量）。它用于服务器路径、名称和帐户 ID。

方括号

方括号 `[]` 用于将可选参数括在其中。例如，在本文档中您将看到 xx 命令的如下用法：

```
xx [options] [action] [component]
```

出现的 `[options]`、`[arguments]` 和 `[component]` 表明存在可以添加到 xx 命令中的可选参数。

命令行提示符

示例中没有显示命令行提示符 （例如，计算机壳的 `%`， Korn 或 Bourne 外壳的 `$`）。根据所使用的操作系统环境的不同，您将会看到各种不同的命令行提示符。但是，除非另有特殊说明，否则应按命令在文档中出现的形式输入。

在何处查找相关信息

Secure Remote Access 文档

下面列出的是附加 Secure Remote Access 文档。

- *Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access 6.2 Deployment Guide*
- *Sun ONE Portal Server， Secure Remote Access Attribute Online Help*
- *Sun ONE Portal Server， Secure Remote Access Netlet Online Help*
- *Sun ONE Portal Server， Secure Remote Access NetFile Java1 Online Help*
- *Sun ONE Portal Portal Server， Secure Remote Access NetFile Java2 Online Help*

Portal Server 文档

全套 Sun™ ONE Portal Server 文档包括下列几项：

- *Sun ONE Portal Server 6.2 安装指南*
- *Sun ONE Portal Server 6.2 管理员指南*
- *Sun ONE Portal Server 6.2 Migration Guide*
- *Sun ONE Portal Server 6.2 Desktop Customization Guide*
- *Sun ONE Portal Server 6.2 Developer's Guide*

本指南中引用的文档

本指南中引用的其它文档：

- *Sun ONE Identity Server 管理员指南*
- *Sun Crypto Accelerator 1000 Board Installation and User's Guide*

  本指南位于：
  http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/pdf/816-2450-10.pdf

相关第三方站点引用

您可从 docs.sun.com 站点在线访问 Sun 技术文档。您可以浏览档案或搜索指定的书籍标题或主题。

注意 Sun 对本文档中所提及的第三方站点的可用性不承担任何责任。这些站点或资源中出现的，以及通过这些渠道获得的所有内容、广告、产品或其它材料不代表 Sun 的观点，而且 Sun 将不会承担任何责任。 Sun 对因使用或相信在这类站点或资源中出现的，或通过这些渠道获得的任何内容、商品或服务而引起的，或与之相关的实际或声称的损害或损失概不负责。

在哪里可找到本在线指南

您可从 http://docs.sun.com 站点在线访问 Sun 技术文档。您可以浏览档案或搜索指定的书籍标题或主题。

第 1 章

Sun ONE Portal Server， Secure Remote Access 简介

本章介绍 Sun™ ONE Portal Server， Secure Remote Access 产品以及 Sun™ ONE Portal Server 产品与 Secure Remote Access 组件之间的关系。它同时提供管理和配置 Secure Remote Access 的信息。

本章包括以下主题：

- Secure Remote Access 概述
- Secure Remote Access 组件
- 管理 Secure Remote Access
- 配置 Secure Remote Access 属性
- 支持的应用程序

Secure Remote Access 概述

Secure Remote Access 使远程用户可通过 Internet 安全地访问其组织的网络及网络服务。此外，可为贵组织提供一个安全的 Internet 门户，从而使所有目标观众 - 雇员、商业合作伙伴以及普通公众能够访问其内容、应用程序和数据。

Secure Remote Access 可提供基于浏览器的安全远程访问，它可处理任一远程设备对门户内容和服务的访问。它是一种节省成本的安全访问解决方案，用户可从任意设备通过启用了 Java 技术的浏览器对其进行访问，从而省去了对客户机软件的需要。与 Sun™ ONE Portal Server 软件的集成可确保用户对具有访问许可权的内容和服务进行安全加密式的访问。

Secure Remote Access 所面向的目标是那些部署高度安全的远程访问门户的企业。这些门户强调安全、保护性以及内部网资源的保密性。 Secure Remote Access 体系结构非常适合此类门户的要求。 Secure Remote Access 的 “网关”、 NetFile 和 Netlet 组件使用户能够通过 Internet 安全地访问内部网资源，同时不将这些资源在 Internet 上公开。

驻留在 “非武装区” (DMZ) 的 “网关”可提供对全部的内部网 URL、文件系统及应用程序的单个安全访问点。其它所有非 Secure Remote Access 的服务 （如 “会话”、“验证”和 PortalDesktop）均驻留在安全内部网中 DMZ 的后面。从客户机浏览器到 “网关”的通信采用 HTTPS 进行加密。从 “网关”到服务器和内部网资源的通信既可以是 HTTP，也可以是 HTTPS。

Secure Remote Access 使用两种方法

Netlet 和 NetFile applet 会被下载到客户机中，而支持文件可驻留在 “网关”上，也可驻留在 Portal Server 主机上。

Portal Server 可在以下两种模式下工作：

- 开放模式
- 安全模式

开放模式

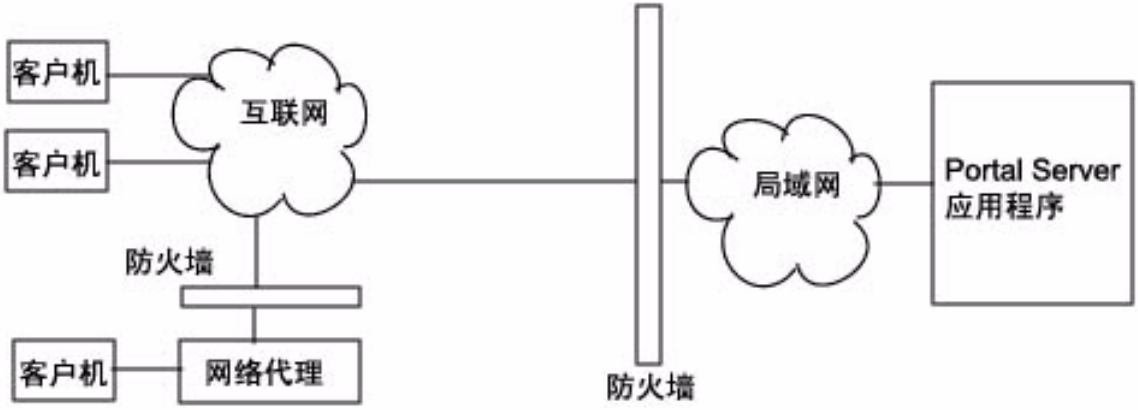
在开放模式中，安装 Portal Server 时不包括 Secure Remote Access。尽管在此模式下 HTTPS 通信仍可进行，但无法实现安全远程访问。这就意味着用户不能访问安全的远程文件系统和应用程序。

开放门户和安全门户的主要区别是，由开放门户提供的服务通常驻留在非武装区 (DMZ) 内，而不是驻留在安全的内部网中。 DMZ 是公共 Internet 和专用内部网之间的一个小型受保护网络，通常在其两端以防火墙来划界。

如果门户不包含敏感信息 （部署公用信息和允许访问自由应用程序），则对大量用户所发出的访问请求的响应速度比使用安全模式更快。

图 1-1 显示开放模式下的 Portal Server。在此， Portal Server 被安装在防火墙后的单台服务器上。多台客户机穿过单面防火墙在 Internet 上访问 Portal Server。

图 1-1 开放模式下的 Portal Server



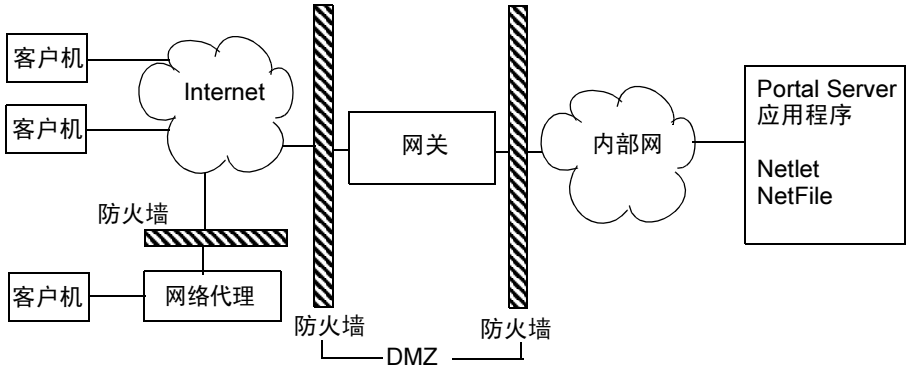
安全模式

安全模式可使用户对所需的内部网文件系统和应用程序进行安全远程访问。

“网关”驻留在非武装区 (DMZ) 内。“网关”可提供对所有内部网 URL 和应用程序的单个安全访问点，这便减少了防火墙中要打开端口的数目。其它所有 Portal Server 服务 （如 “会话”、“验证”和 Portal Desktop）均驻留在安全内部网中 DMZ 的后面。从客户机浏览器到 “网关”的通信采用 “安全套接字层” (SSL) 基础之上的 HTTP 进行加密。从 “网关”到服务器和内部网资源的通信既可以是 HTTP，也可以是 HTTPS。

图 1-2 显示具有 Secure Remote Access 的 Portal Server。 SSL 用于在 Internet 上加密客户机和 Portal Server 网关之间的连接。 SSL 也可用于加密网关和服务器之间的连接。在内部网和 Internet 之间出现的网关使客户机和 Portal Server 之间的安全路径得到延伸。

图 1-2 安全模式下的 Portal Server （具有 Secure Remote Access）



可添加附加服务器和网关以用于站点扩充。根据业务需要，可通过多种方式配置 Secure Remote Access 的组件。

Secure Remote Access 组件

Secure Remote Access 有四个主要组件：

- 网关
- 重写器
- NetFile
- Netlet

网关

Secure Remote Access “网关”在源自 Internet 与公司内部网的远程用户会话之间提供界面和安全屏障。“网关”可通过单个接口将来自内部网服务器和应用程序服务器的内容安全地呈现给远程用户。

网络服务器使用基于网络的资源 （如 HTML、 JavaScript 和 XML）在客户机和 “网关”之间进行通信。“重写器”是用于使网络内容变为可用 “网关”组件。

应用程序服务器使用二进制协议 （如 telnet 和 FTP）在客户机和 “网关”之间通信。驻留在 “网关”上的 Netlet 便是针对此目的而应用的。有关详细信息，请参阅第 2 章，“网关”。

重写器

“重写器”使最终用户可以浏览内部网，并使这些页上的链接和其它 URL 引用正确运行。“重写器”会预先考虑网络浏览器位置字段中的 “网关 URL”，从而通过网关重定向内容请求。有关详细信息，请参阅第 3 章，“重写器”。

NetFile

NetFile 是一个文件管理器应用程序，它允许对文件系统和目录进行远程访问和操作。 NetFile 一个基于 Java 的用户界面 NetFile Java™。它可用于 Java 1 和 Java 2。有关详细信息请参阅第 4 章，“NetFile”。

Netlet

Netlet 有利于以安全方式在远程桌面上运行常用的或公司特定的应用程序。在您的站点实现 Netlet 后，用户可安全地运行公共 TCP/IP 服务 （如 Telnet 和 SMTP）及基于 HTTP 的应用程序 （如 pcANYWHERE 或 Lotus Notes）。有关详细信息，请参阅第 5 章，“Netlet”。

管理 Secure Remote Access

Secure Remote Access 有两个用于管理的界面：

- Sun™ ONE Identity Server 管理控制台
- 命令行

大多数管理任务都是通过基于网络的 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台执行的。管理控制台可通过网络浏览器进行本地或远程访问。但是，某些任务 （如文件修改）必须通过 UNIX 命令行界面进行管理。

配置 Secure Remote Access 属性

您可在组织级、角色级和用户级配置与 Secure Remote Access 有关的属性，以下情况除外：

- 不能在用户级设置 “冲突解决级别”。同样在 “服务配置”标签中也不提供该项。请参阅第 33 页上的 “设置冲突解决”。
- 只能在组织级设置 “MIME 类型配置文件定位”属性。请参阅第 276 页上的 “指定 MIME 类型配置文件位置”。

在组织级设置的值将由该组织以下的所有角色和用户继承。在用户级设置的值会覆盖在组织级或角色级设置的相应值。

大多数属性可在 Identity Server 标签中进行设置，也可在 Identity Server 上的 “服务配置”标签中进行设置。在 “服务配置”级设置的属性会用作模板。默认情况下，所创建的任何组织或用户均会继承这些值。

您可在 “服务配置”级对属性值进行更改。只有添加了新的组织后，才反映这些新的属性值。在 “服务配置”标签中对属性值所作的更改不会影响现有的组织或用户。有关详细信息，请参阅 *Sun ONE Identity Server 管理员指南*。

您可在 “SRA 配置”下的 Identity Server 管理控制台中使用以下服务配置 Secure Remote Access 属性：

- 访问列表

  此服务可使您准许或限制对特定 URL 的访问，并可管理单点登录功能。有关详细信息，请参阅第 8 章，“配置 URL 访问控制”。

- 网关

  此服务允许您配置所有与 “网关”相关的属性，如代理管理、 cookie 管理、日志、重写器管理和密码。有关详细信息，请参阅第 9 章，“配置网关”。

- NetFile

  此服务允许您配置所有与 NetFile 相关的属性，如公共主机、MIME 类型，以及对不同类型主机的访问。有关详细信息，请参阅第 10 章，“配置 NetFile”。

- Netlet

  此服务允许您配置所有与 Netlet 相关的属性，如 Netlet 所需规则、组织和主机的访问，以及默认算法。有关详细信息，请参阅第 11 章，“配置 Netlet”。

警告 “网关”不会收到有关在其运行期间对属性所作更改的通知。

重启 “网关”以确保 “网关”使用已更新的配置文件属性 （属于 “网关”或任何其它服务）。请参阅第 68 页上的 “使用验证链”。

设置冲突解决

➤ **设置冲突解决级别**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下方相应服务 （访问列表、 NetFile 或 Netlet）旁的箭头。
7. 从 “冲突解决级别”字段下拉列表中选择所需的级别。
8. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

支持的应用程序

Secure Remote Access 支持下列应用程序：

- Outlook Web Access (OWA) 的 MS Exchange 2000 SP3 安装。

  OWA 页所需的规则集已按名称 `exchange_2000sp3_owa_ruleset` 以标准方式安装。要查看 OWA 的实例研究，请参阅第 251 页上的 “Outlook Web Access 规则集”。

- iNotes - Notes 5.0.11
- Calendar - Sun™ ONE Calendar Server 版本 5.1.1 和 Sun™ ONE Calendar Server 版本 6.0
- Messenger Express - iPlanet Messaging Server 5.2 和 Sun™ ONE Messaging Server 6.0

第 2 章

网关

本章介绍顺利运行 “网关”所需的 “网关”相关概念及信息。有关配置 “网关”的信息，请参阅第 9 章，“配置网关”。

本章包括以下主题：

- 网关概述
- 创建网关配置文件
- 了解 platform.conf 文件
- 启动和停止网关
- 重新启动网关
- 指定联系 Identity Server 的代理
- 运行 chroot 环境中的网关
- 创建网关的多个实例
- 使用网络代理
- 使用 Netlet 代理
- 使用重写器代理
- 获取客户机信息
- 使用验证链
- 使用通配符证书
- 禁用浏览器高速缓存
- 自定义网关服务用户界面
- 使用联合管理

网关概述

“网关”在源自 Internet 与公司内部网的远程用户会话之间提供界面和安全屏障。“网关”可通过单个接口将来自内部网服务器和应用程序服务器的内容安全地呈现给远程用户。

创建网关配置文件

网关配置文件含有与网关配置相关的所有信息，诸如 “网关”侦听所在端口、 SSL 选项及代理选项。

安装 “网关”时，如果选择默认值，就会创建一个名为 “default”的默认 “网关”配置文件。与默认配置文件相对应的配置文件位于：

`/etc/opt/SUNWps/platform.conf.default`

其中 `/etc/opt/SUNWps` 是所有 `platform.conf.*` 文件的默认位置。

有关 `platform.conf` 文件内容的详细信息，请参阅第 37 页上的 “了解 platform.conf 文件”。

您可以：

- 创建多个配置文件、定义每个配置文件的属性，并根据需要将这些配置文件分配给不同的 “网关”。
- 将单个配置文件分配给在不同机器上安装的 “网关”。
- 将不同的配置文件分配给在同一机器上运行的单个 “网关”实例。

警告 不要将同一配置文件分配给在同一机器上运行的不同 “网关”实例。由于端口号相同，这会导致冲突。

不要在为同一 “网关”创建的不同配置文件中指定相同的端口号。运行具有相同端口的同一 “网关”的多个实例将导致冲突。

➤ 创建网关配置文件

1. 以管理员身份登录到 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   “网关” 页出现在右侧窗格中。
4. 单击 “新建”。

   显示 “创建新网关配置文件” 页。
5. 输入新 “网关配置文件” 的名称。
6. 从下拉列表中选择用于创建新配置文件的配置文件。

   默认情况下，您创建的任何新配置文件都基于预封装的默认配置文件。如果已创建一个自定义配置文件，则可以从下拉列表中选择该配置文件。新配置文件会继承所选配置文件的全部属性。
7. 单击 “创建”。

   新配置文件创建完成并返回到 “网关” 页，新配置文件将在该页列出。
8. 如果要使更改生效，请重新启动使用此网关配置文件名的 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

要配置 “网关”，请参阅第 9 章，“配置网关”。

了解 platform.conf 文件

`platform.conf` 文件位于：

`/etc/opt/SUNWps`

`platform.conf` 文件包含 “网关” 所需要的详细信息。本部分提供了一个 `platform.conf` 文件示例，并且描述了所有条目。

在配置文件中包含所有机器特定细节的优势在于：一个通用的配置文件可以被多个机器上运行的各个网关共享。

示例如下：

```
#
# Copyright 11/28/00 Sun Microsystems, Inc. All Rights Reserved.
# "@(#)platform.conf1.38 00/11/28 Sun Microsystems"
#
gateway.user=noaccess
gateway.jdk.dir=/usr/java_1.3.1_06
gateway.dsame.agent=http://pserv2.iportal.com:8080/sunportal/RemoteConfigS
ervlet
portal.server.protocol=http
portal.server.host=pserv2.iportal.com
portal.server.port=8080
gateway.protocol=https
gateway.host=siroe.india.sun.com
gateway.port=333
gateway.trust_all_server_certs=true
gateway.trust_all_server_cert_domains=false
gateway.virtualhost=siroe1.india.sun.com 10.13.147.81
gateway.virtualhost.defaultOrg=o=root,dc=test,dc=com
gateway.notification.url=/notification
gateway.retries=6
gateway.debug=error
gateway.debug.dir=/var/opt/SUNWps/debug
gateway.logdelimiter=&&
gateway.external.ip=10.12.147.71
gateway.certdir=/etc/opt/SUNWps/cert/portal
gateway.allow.client.caching=true
gateway.userProfile.cacheSize=1024
gateway.userProfile.cacheSleepTime=60000
gateway.userProfile.cacheCleanupTime=300000
```

```
gateway.bindipaddress=10.12.147.71

gateway.sockretries=3

gateway.enable.accelerator=false

gateway.enable.customurl=false

gateway.httpurl=http://siroe.india.sun.com

gateway.httpsurl=https://siroe.india.sun.com

gateway.favicon=https://siroe.india.sun.com

gateway.logging.password=ALKJDF123SFLKJJSDFU
```

表 2-1 列出并描述了 platform.conf 文件中的所有字段。它由三列组成。第一列列出了文件中的条目，第二列给出了默认值 （如果有），第三列给出了字段的简短说明。

表 2-1 platform.conf 文件属性

表项	默认值	说明
gateway.user	noaccess	以该用户身份运行 “网关”。 必须以根用户身份启动 “网关”，在初始化之后将丧失根用户权限而成为该用户。
gateway.jdk.dir		这是 “网关”使用的 JDK 目录的位置。
gateway.dsame.agent		这是 Identity Server 的 URL，该服务器是 “网关”启动时为获取其配置文件所联系的服务器。
portal.server.protocol portal.server.host portal.server.port		这是默认的 Portal Server 安装正在使用的协议、主机和端口。
gateway.protocol gateway.host gateway.port		这是 “网关”的协议、主机和端口。这些值与您在安装期间所指定的模式和端口相同。这些值用于构造通知用的 URL。
gateway.trust_all_server_certs	true	该项指示 “网关”是否必须信任所有服务器证书，或者仅信任那些位于 “网关”证书数据库中的证书。

表 2-1 platform.conf 文件属性

表项	默认值	说明
gateway.trust_all_server_cert_domains	false	只要在 “网关”和服务器间有 SSL 通讯，服务器证书就会被提交至 “网关”。默认情况下，“网关”检查服务器主机名是否与服务器证书 CN 相同。 如果该属性值被设为 true，则 “网关”将禁止对所接收的服务器证书进行域检查。
gateway.virtualhost		如果 “网关”机器具有多个已配置的主机名，则可以在此字段中指定一个不同的名称和身份提供者地址。
gateway.virtualhost.defaultOrg=org		该项指定用户将登录的默认 Org。 例如，假设虚拟主机字段条目如下所示： gateway.virtualhost=test.com employee.test.com Managers.test.com 而默认 Org 条目为： test.com.defaultOrg = o=root,dc=test,dc=com employee.test.com.defaultOrg = o=employee,dc=test,dc=com Manager.test.com.defaultOrg = o=Manager,dc=test,dc=com 用户可以使用 https://manager.test.com 登录到管理人员的 Org，而不是 https://test.com/o=Manager,dc=test,dc=com 注意：virtualhost 和 defaultOrg 在 platform.conf 文件中区分大小写，但是在 URL 中使用时却不用区分大小写。
gateway.notification.url		“网关”主机、协议和端口的组合用于构造通知用的 URL。这用于从 Identity Server 接收会话通知。 请确保通知用的 URL 与任何组织名称都不相同。如果通知用的 URL 与组织名匹配，则试图连接至该组织的用户就会得到一个空白页，而不是登录页。
gateway.retries		这是启动时 “网关”试图联系 Portal Server 的次数。

表 2-1 platform.conf 文件属性

表项	默认值	说明
gateway.debug	error	该项可设置 “网关” 的调试级别。调试日志文件位于 *debug-directory*/files。调试文件的位置在 gateway.debug.dir 条目中指定。 调试级别为： error - 只有严重的错误才会记录到调试文件中。当出现此类错误时，“网关” 通常停止运行。 warning - 记录警告消息。 message - 记录所有调试消息。 on - 在控制台上显示所有调试信息。 调试文件为： srapGateway.*gateway-profile-name* - 包含 “网关” 调试消息。 Gateway_to_from_server.*gateway-profile-name* - 在消息模式中，该文件包含 “网关” 和内部服务器间的所有请求和响应报头。 要生成该文件，请更改 /var/opt/SUNWps/debug 目录的写权限。 Gateway_to_from_browser.*gateway-profile-name* - 在消息模式中，该文件包含 “网关” 和客户机浏览器间的所有请求和响应报头。 要生成该文件，请更改 /var/opt/SUNWps/debug 目录的写权限。
gateway.debug.dir		这是生成所有调试文件的目录。 在 gateway.user 中所提及的用户应当具有足够的权限以便对目录中的文件进行写入操作。
gateway. logdelimiter		当前未使用。
gateway.external.ip		对于多宿主 “网关” 机器 （一部机器具有多个 IP 地址），需要在此指定外部 IP 地址。该 IP 用于运行 FTP 的 Netlet。
gateway.certdir		该项指定证书数据库的位置。

表 2-1 platform.conf 文件属性

表项	默认值	说明
gateway.allow.client.caching	true	允许或禁止客户机高速缓存。 如果允许，则客户机浏览器就可以为实现更好的性能而高速缓存静态页和图像 （通过已缩减的网络通信量）。 如果禁止，由于在客户机端没有高速缓存任何内容，因此安全性会更高，但是性能会下降，网络负载会更大。
gateway.userProfile.cacheSize		这是在 “网关”获取高速缓存的用户配置文件条目数。如果条目数超过了该值，则会出现频繁重试以便清除高速缓存。
gateway.userProfile.cacheSleepTime		设置清除高速缓存的睡眠时间 （以秒为单位）。
gateway.userProfile.cacheCleanupTime		以秒为单位的最大时间，超过该时间后就可以删除一个配置文件条目。
gateway.bindipaddress		在多宿主机器上，这是 IP 地址，“网关”将其 serversocket 绑定到该地址。
gateway.sockretries	3	当前未使用。
gateway.enable.accelerator	false	如果设置为 true，则允许支持外部加速器。
gateway.enable.customurl	false	如果设置为 true，则允许管理员为 “网关”指定一个自定义的 URL 以便将页重写至该 URL。
gateway.httpurl		输入 HTTP reverseproxy URL，为 “网关”设置一个自定义的 URL，以便将页重写至该 URL。
gateway.httpsurl		输入 HTTPS reverseproxy URL，为 “网关”设置一个自定义的 URL，以便将页重写至该 URL。
gateway.favicon		该项指定一个 URL，“网关”将对 favicon.ico 文件的请求重定向至该 URL。 这用于 Internet Explore 和 Netscape 7.0 中及更高版本中首选项和收藏的 “收藏图标”。 如果留为空白，“网关”会将一条 404 未找到的消息发送回浏览器。
gateway.logging.password		该字段包含用户 “amService-srapGateway”的 LDAP 口令 （网关使用它创建应用程序会话）。 该字段既可以是加密文本，也可以是明文。

表 2-1 platform.conf 文件属性

表项	默认值	说明
http.proxyHost		此代理主机用于联系 Portal Server。
http.proxyPort		这是主机用于联系 Portal Server 的端口。
http.proxySet		如果需要代理主机，将此属性设置为 true。如果将该属性设置为 false，则忽略 http.proxyHost 和 http.proxyPort。

启动和停止网关

默认情况下，网关以用户 noaccess 启动。

➤ 启动网关

1. 安装 “网关”并创建所需的配置文件之后，请运行下面的命令启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n default start

   default 为安装期间所创建的默认网关配置文件。可在以后创建自己的配置文件，然后用新的配置文件重新启动 “网关”。请参阅第 36 页上的 “创建网关配置文件”。

   如果有多个 “网关”实例，请使用：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway start

此命令可启动在该特定机器上配置的所有 “网关”实例。

注意 重新启动服务器 （已配置 “网关”实例的机器）将重新启动所有已配置的 “网关”实例。

请确保在 /etc/opt/SUNWps 目录中没有旧的或者备份的配置文件。

2. 运行以下命令，检查 “网关”是否在指定的端口上运行：

   netstat -a | grep *port-number*

   默认 “网关”端口为 443。

➤ 停止网关

请使用以下命令停止 “网关”：

gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* stop

如果有多个 “网关”实例，请使用：

gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway stop

此命令可停止在该特定机器上运行的所有 “网关”实例。

重新启动网关

通常，您无需重新启动 “网关”。仅当发生以下任何事件时，才需要重新启动网关：

- 已创建一个新的配置文件并且需要将新配置文件分配给 “网关”。
- 已修改现有配置文件中的一些属性并要使更改生效。

➤ 用不同的配置文件重新启动网关

重新启动网关：

gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *new-gateway-profile-name* start

➤ 重新启动网关

在终端窗口中，以根用户身份连接并执行以下步骤之一：

- 启动监视器进程：

  gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway watchdog on

  此操作将在当前处于活动状态的 crontab 和监视器进程中创建一个条目。监视器监控正在特定机器上运行的所有 “网关”实例和 “网关”端口，并在 “网关”停机时重新启动它。

- 手动启动 “网关”：

  gateway-install-root/SUNWps/bin/rwproxd/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

  其中， *gateway-profile-name* 是与所需 “网关”实例相对应的配置文件名。

➤ **配置网关监视器**

可以配置监视器监控 “网关”状态的时间间隔。该时间间隔默认设置为 60 秒。要更改时间间隔，请在 crontab 中编辑以下行：

```
0-59 * * * * gateway-install-root/SUNWps/bin/rwproxd/bin/checkgw
/var/opt/SUNWps/.gw. 5 > /dev/null 2>&1
```

请参阅 crontab 的操作页以便配置 crontab 条目。

指定联系 Identity Server 的代理

您可以指定一个 hostproxy，“网关”将使用它联系部署在 Portal Server 上的 SRA 支持 (RemoteConfigServlet)。“网关”使用此代理联系 Portal Server 和 Identity Server。

➤ **指定代理**

1. 在命令行中编辑以下文件：

   `/etc/opt/bin/platform.conf.`*gateway-profile-name*

2. 添加下列条目：

   `http.proxyHost=`*proxy-host*

   `http.proxyPort=`*proxy-port*

   `http.proxySet=true`

3. 重新启动 “网关”以使用指定的代理处理发往服务器的请求。

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

运行 chroot 环境中的网关

要在 chroot 环境中提供高安全性，必须使 chroot 目录内容尽可能小。例如，如果存在任何允许用户修改 chroot 目录下文件的程序，则 chroot 将不会阻止攻击者修改服务器 chroot 目录树下的文件。不应当用解释性语言 （如 bourne shell、 c-shell、 korn shell 或 perl 等）编写 CGI 程序，而应使用编译的二进制代码，这样就不需要将解释程序放在 chroot 目录树下。

注意 chroot 环境不支持监视器功能。

➤ 安装 chroot

1. 在终端窗口中，以根用户身份将下列文件复制到外部源中，例如网络中的计算机、备份磁带或软盘。

   `cp /etc/vfstab` *external-device*

   `cp /etc/nsswitch.conf` *external-device*

   `cp /etc/hosts` *external-device*

2. 在以下目录中运行 `mkchroot` 脚本：

   portal-server-install-root`/SUNWps/bin/chroot`

注意 执行开始后，不能通过按 Ctrl-C 来中断 `mkchroot` 脚本的执行。

如果执行 `mkchroot` 脚本期间出现错误事件，请参阅第 48 页上的“mkchroot 脚本执行失败”。

系统会提示您使用不同的根目录 (new_root_directory)。该脚本将创建新目录。

在下面的示例中， `/safedir/chroot` 就是 new_root_directory。

```
mkchroot version 6.0

Enter the full path name of the directory which will be the chrooted
tree:/safedir/chroot
Using /safedir/chroot as root.
Checking available disk space...done
/safedir/chroot is on a setuid mounted partition.
Creating filesystem structure...dev etc sbin usr var proc opt bin lib tmp
etc/lib usr/platform usr/bin usr/sbin usr/lib usr/openwin/lib var/opt
var/tmp dev/fd done
Creating devices...null tcp ticots ticlts ticotsord tty udp zero conslog
done
Copying/creating etc files...group passwd shadow hosts resolv.conf netconfig
nsswitch.conf
done
Copying binaries.....................................done
Copying libraries.....................................done
Copying zoneinfo (about 1 MB)..done
```

```
mkchroot version 6.0
Copying locale info (about 5 MB).........done
Adding comments to /etc/nsswitch.conf ...done
Creating loopback mount for/safedir/chroot/usr/java1.2...done
Creating loopback mount for/safedir/chroot/proc...done
Creating loopback mount for/safedir/chroot/dev/random...done
Do you need /dev/fd (if you do not know what it means, press return)[n]:
Updating /etc/vfstab...done
Creating a /safedir/chroot/etc/mnttab file, based on these loopback mounts.
Copying SRAP related data ...
Using /safedir/chroot as root.
Creating filesystem structure..........done
mkchroot successfully done.
```

3. 使用以下命令将在 `platform.conf` 文件中提及的 Java 目录手动安装到 chroot 目录：

   `mkdir -p /safedir/chroot/`*`java-dir`*

   `mount -F lofs `*`java-dir`*` /safedir/chroot/`*`java-dir`*

   对于 Solaris 9，请执行以下命令：

   ```
   mkdir -p /safedir/chroot/usr/lib/32
   mount -F lofs /usr/lib/32 /safedir/chroot/usr/lib/32
   mkdir -p /safedir/chroot/usr/lib/64
   mount -F lofs /usr/lib/64 /safedir/chroot/usr/lib/64
   ```

   要在系统启动时安装该目录，请在 `/etc/vfstab` 文件中添加相应的条目：

   `java-dir` `- /safedir/chroot/`*`java-dir`*` lofs - no -`

   对于 Solaris 9：

   ```
   /usr/lib/32 - /safedir/chroot/usr/lib/32 lofs - no -
   /usr/lib/64 - /safedir/chroot/usr/lib/64 lofs - no -
   ```

4. 键入下面的命令以重新启动 “网关”：

```
chroot /safedir/chroot ./gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway start
stopping gateway ... done.
starting gateway ...
done.
```

mkchroot 脚本执行失败

如果执行 mkchroot 脚本期间出现错误事件，该脚本会将文件恢复至其初始状态。

在以下示例中， /safedir/chroot 就是 chroot 目录。

如果收到以下错误消息：

不是一次干净的退出

1. 请将在安装 chroot 过程的步骤 1 中所备份的文件复制到其原始位置，并执行以下命令：

   ```
   umount /safedir/chroot/usr/java1.2
   umount /safedir/chroot/proc
   umount /safedir/chroot/dev/random
   ```

2. 删除 /safedir/chroot 目录。

重新启动 chroot 环境中的网关

只要重新启动 “网关”机器，就请执行这些步骤以启动 chroot 环境中的 “网关”。

➤ **重新启动 chroot 环境中的网关**

1. 停止从 '/' 目录运行的 “网关”。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* stop

2. 启动要从 chroot 目录运行的 “网关”：

   chroot /safedir/chroot ./*portal-server-install-root*/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

注意 需要对 /safedir/chroot/etc 文件 （例如 passwd 和 hosts）进行管理（就像管理 /etc 文件那样），但是仅包括正在 chroot 树中运行的程序所需的主机和帐户信息。

例如，如果更改了系统的身份提供者地址，也要更改文件 /safedir/chroot/etc/hosts。

创建网关的多个实例

使用 gwmultiinstance 脚本创建 “网关”的新实例。最好在创建 “网关”配置文件之后再运行该脚本。

1. 以根用户身份登录并导航到以下目录：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/

2. 运行多实例脚本：

   ./gwmultiinstance

3. 选择以下一个安装选项：

   1）创建新网关实例

   2）删除网关实例

   3）删除所有网关实例

   4）退出

   如果选择 1，请回答以下问题：

   新网关实例的名称是什么？

   新网关实例将使用什么协议？ [https]

   新网关实例将监听哪个端口？

   Portal Server 的全限定主机名是什么？

   应当使用哪个端口访问 Portal Server？

   应当使用哪个协议访问 Portal Server？ [http]

   Portal Server 部署 URI 是什么？

   组织 DN 是什么？ [dc=iportal,dc=com]

   Identity Server URI 是什么？ [/amserver]

   Identity Server 口令加密密钥是什么？

   请提供下列创建自签名证书所需的信息：

   您的组织名是什么？

   您的部门名是什么？

   您所在的城市名或地区名是什么？

您所在州名或省名是什么？

两字母国家代码是什么？

“证书数据库”的口令是什么？重试吗？

登录用户的口令是什么？重试吗？

已在管理控制台创建新的网关配置文件吗？ [y]/n

安装后启动网关吗？ [y]/n

4. 启动使用新网关配置文件名的新 “网关”实例。

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

   其中， *gateway-profile-name* 是新的 “网关”实例。

使用网络代理

使用第三方的网络代理，可配置用于联系 HTTP 资源的 “网关”。网络代理位于客户机和 Internet 之间。

网络代理配置

不同的代理可能用于不同的域和子域。这些条目告诉 “网关”使用哪个代理去联系特定域中的特定子域。在 “网关”中指定的代理配置具有如下功能：

- 创建域和子域列表，同时在 “网关”服务中的 “域和子域代理”字段中创建所需的代理。

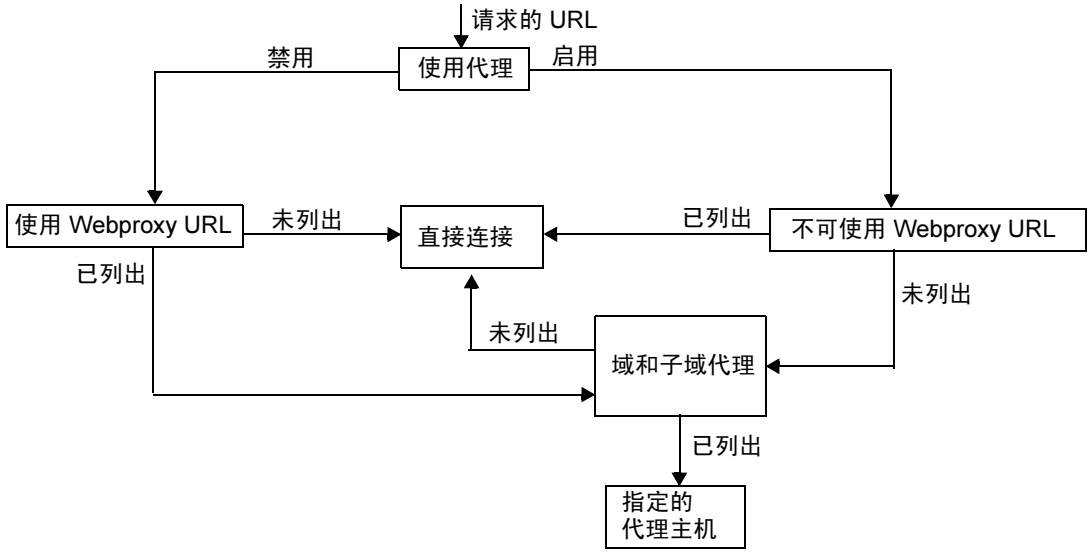
  有关配置域和子域代理的信息，请参阅第 236 页上的 “创建域和子域代理列表”。

- 启用 “使用代理”选项：
  - 在 “域和子域代理”字段中指定的代理被用于指定的主机。
  - 要为在 “域和子域代理”列表中指定的域和子域内的特定 URL 启用直接连接，请在 “不使用网络代理 URL”中指定这些 URL。
- 禁用 “使用代理”选项：
  - 要确保代理被用于在 “域和子域代理”字段中指定的域和子域内的特定 URL，请在 “使用 WebProxy URL”列表中指定这些 URL。虽然已禁用 “使用代理”选项，但是代理仍用于连接在 “使用 Webproxy URL”下列出的 URL。这些 URL 的代理从 “域和子域代理”列表中获得。

要配置 “使用代理”选项，请参阅第 234 页上的 “启用 “使用网络代理””。

图 2-1 显示基于 “网关”服务中的代理配置来分析网络代理信息的方法。

图 2-1 网络代理管理



在图 2-1 中，如果启用 “使用代理”，并且请求的 URL 在 “不可使用 Webproxy URL”列表中列出，则 “网关”直接连接到目的主机。

如果启用 “使用代理”，并且请求的 URL 未在 “不可使用 Webproxy URL”列表中列出，则 “网关”通过指定的代理连接到目的主机。如果已经指定代理，则可以从 “域和子域代理”列表中查寻。

如果禁用 “使用代理”，并且请求的 URL 在 “使用 Webproxy URL”列表中列出，则 “网关”使用在 “域和子域代理”列表中的代理信息连接到目的主机。

如果禁用 “使用代理”，并且请求的 URL 未在 “使用 Webproxy URL”列表中列出，则 “网关”直接连接到目的主机。

如果上述条件都无法满足，则不可能进行直接连接，“网关”显示一条错误信息，说明不可能进行连接。

注意 如果您正通过门户桌面的 “书签”频道访问 URL，但无法满足上述条件，则 “网关”将向浏览器发送一条重定向指令。浏览器使用它自己的代理设置访问 URL。

语法

```
domainname [web_proxy1:port1]|subdomain1 [web_proxy2:port2]|......
```

示例

```
sesta.com wp1:8080|red wp2:8080|yellow|* wp3:8080
```

* 是一个匹配任何内容的通配符

其中：

sesta.com 是域名而 wp1 是在端口 8080 上用于联系的代理。

red 是子域而 wp2 是在端口 8080 上用于联系的代理。

yellow 是子域。由于没有指定代理，因此使用为域指定的代理，即端口 8080 上的 wp1。

* 指示需要在端口 8080 上使用的所有其它子域 wp3。

注意 如果未指定端口，则默认使用 8080 端口。

处理网络代理信息

当客户机试图访问一个特定 URL 时，系统使用 “域和子域代理”列表中的条目匹配 URL 中的主机名。要考虑与所请求主机名的最长后缀相匹配的条目。例如，考虑所请求的主机名是 host1.sesta.com

- 在 “域和子域代理”列表中扫描 host1.sesta.com。如果发现匹配的条目，则根据该条目所指定的代理将用于连接该主机。
- 或者，在列表中扫描 *.sesta.com。如果找到一个条目，则使用相应的代理。
- 或者，在列表中搜索 sesta.com。如果找到一个条目，则使用相应的代理。
- 或者，在列表中搜索 *.com。如果找到一个条目，则使用相应的代理。
- 或者，在列表中搜索 com。如果找到一个条目，则使用相应的代理。
- 或者，在列表中搜索 *。如果找到一个条目，则使用相应的代理。
- 或者，尝试直接连接。

考虑以下 “域和子域代理”列表中的条目：

```
com p1| host1 p2 | host2 | * p3
sesta.com p4 | host5 p5 | * p6
florizon.com | host6
abc.sesta.com p8 | host7 p7 | host8 p8 | * p9
host6.florizon.com p10
host9.sesta.com p11
siroe.com | host12 p12 | host13 p13 | host14 | * p14
siroe.com | host15 p15 | host16 | * p16
* p17
```

“网关”在内部将这些条目映射到如表 2-2 所显示的表中。

表 2-2 域和子域代理列表中条目的映射

数量	域和子域代理列表中的条目	代理	说明
1	com	p1	如列表中指定。
2	host1.com	p2	如列表中指定。
3	host2.com	p1	由于没有为 host2 指定代理，因此使用域的代理。
4	*.com	p3	如列表中指定。
5	sesta.com	p4	如列表中指定。
6	host5.sesta.com	p5	如列表中指定。
7	*.sesta.com	p6	如列表中指定。
8	florizon.com	直接	有关详细信息，请参阅条目 14 的说明。
9	host6.florizon.com	–	有关详细信息，请参阅条目 14 的说明。
10	abc.sesta.com	p8	如列表中指定。
11	host7.abc.sesta.com	p7	如列表中指定。
12	host8.abc.sesta.com	p8	如列表中指定。
13	*.abc.sesta.com	p9	如列表中指定。对于所有主机 （在 abc.sesta.com 域下面的 host7 和 host8 除外），使用 p9 作为代理。

表 2-2 域和子域代理列表中条目的映射

数量	域和子域代理列表中的条目	代理	说明
14	host6.florizon.com	p10	此条目与条目 9 相同。条目 9 指示直接连接，但是此条目指示应当使用代理 p10。在有两种条目的情况下 （例如此项），具有代理信息的条目被认为是有效的条目。另一个条目将被忽略。
15	host9.sesta.com	p11	如列表中指定。
16	siroe.com	直接	由于没有为 `siroe.com` 指定代理，因此尝试执行直接连接。
17	host12.siroe.com	p12	如列表中指定。
18	host13.siroe.com	p13	如列表中指定。
19	host14.siroe.com	直接	由于没有为 `host14` 或 `siroe.com` 指定代理，因此尝试执行直接连接。
20	*.siroe.com	p14	请参阅表项 23 的说明。
21	host15.siroe.com	p15	如列表中指定。
22	host16.siroe.com	直接	由于没有为 `host16` 或 `siroe.com` 指定代理，因此尝试执行直接连接。
23	*.siroe.com	p16	这类似于表项 20。但是指定的代理却不同。在此情况下，无法知道 “网关” 的确切行为。可使用两个代理中的任意一个。
24	*	p17	如果没有其它条目与所请求的 URL 匹配，则使用 `p17` 作为代理。

注意 与其使用符号 | 分开 “域和子域代理” 列表中的代理条目，在列表中拥有单独的条目也许更简单一些。例如，不使用一个条目：

```
sesta.com p1 | red p2 | * p3
```

可以将其指定为：

```
sesta.com p1

red.sesta.com p2

*.sesta.com p3
```

这更容易捕获重复的条目和任何其它多义条目。

基于域和子域代理列表进行重写

“重写器”也使用 “域和子域代理”列表中的条目。重写器重写所有 URL （它们的域与 “域和子域代理”列表中列出的域相匹配）。

警告 不会考虑重写 “域和子域代理”列表中的 * 条目。例如，在表 2-2 所提供的示例中，条目 24 就不会被考虑。

有关重写器的信息，请参阅第 3 章，“重写器”。

默认域和子域

当 URL 中的目的主机不是全限定主机名时，默认的域和子域将用于到达全限定名。

假设管理控制台的 “默认域子域”字段中的条目是：

```
red.sesta.com
```

注意 需要在 “域和子域代理”列表中具有相应的条目。

在上面的示例中， `sesta.com` 是默认域而默认子域是 `red`。

如果请求的 URL 是 `host1`，则使用默认的域和子域将该 URL 解析至 `host1.red.sesta.com`。随后在 “域和子域代理”列表中查寻 `host1.red.sesta.com`。

使用代理自动配置

要忽略 “域和子域代理”列表中的信息，请启用 “代理自动配置” (PAC) 功能。要配置 PAC，请参阅第 238 页上的 “启用代理自动配置 (PAC) 支持”。

当使用 PAC 文件时，请注意以下各项：

- `js.jar` 必须位于 “网关”机器上的 `$JRE_HOME/lib/ext` 目录中，否则 “网关”将不能分析 PAC 文件。
- 启动时，网关从网关配置文件 “PAC 文件位置”字段中所指定的位置获取 PAC 文件。要配置位置，请参阅第 238 页上的 “指定 PAC 文件位置”。

- 网关使用 URLConnection API 到达该位置。如果需要将代理配置为到达 PAC 文件位置，则需要按以下方法配置代理。

  a. 在命令行中编辑以下文件：

  `/etc/opt/bin/platform.conf.`*gateway-profile-name*

  b. 添加下列条目：

  `http.proxyHost=`*web-proxy-hostname*

  `http.proxyPort=`*web-proxy-port*

  `http.proxySet=true`

  c. 重新启动 “网关” 以使用指定的代理：

  gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

- 如果 PAC 文件初始化失败，则 “网关” 使用 “域和子域代理” 列表中的信息。
- 如果从 PAC 文件返回 "" （空字符串）或 “null”，则 “网关” 假设该主机不属于内部网。这类似于主机不在 “域和子域代理” 列表中。

  如果要 “网关” 使用直接到主机的连接，将返回 “DIRECT”。请参阅第 57 页上的 “返回 DIRECT 或 NULL 的示例”。
- 当指定多个代理时，网关仅使用返回的第一个代理。它不会尝试在为主机指定的各个代理中执行故障切换或负载平衡。
- 网关忽略 SOCKS 代理并且尝试直接连接，并假设主机是内部网的一部分。
- 要指定用于到达任何不属于内部网的主机的代理，请使用代理类型 “STARPROXY”。这是 PAC 文件格式的扩展，类似于 “网关” 配置文件的 “域和子域代理” 节中的条目 `* proxyHost:port`。请参阅第 57 页上的 “返回 STARPROXY 的示例”

PAC 文件用法示例

以下示例显示在 “域和子域代理” 列表中列出的 URL 及相应的 PAC 文件。

返回 DIRECT 或 NULL 的示例

使用这些域和子域代理：

```
intranet1.com
intranet2.com.proxy.intranet1.com:8080
```

相应的 PAC 文件是：

```
// Start of the PAC File
function FindProxyForURL(url, host) {
         if (dnsDomainIs(host, ".intranet1.com")) {
             return "DIRECT";
         }
          if (dnsDomainIs(host, ".intranet2.com")) {
              return "PROXY proxy.intranet1.com:8080";
          }
          return "NULL";
}
//End of the PAC File
```

返回 STARPROXY 的示例

使用这些域和子域代理：

```
intranet1.com
intranet2.com.proxy.intranet1.com:8080
internetproxy.intranet1.com:80
```

相应的 PAC 文件是：

```
// Start of the PAC File
function FindProxyForURL(url, host) {
          if (dnsDomainIs(host, ".intranet1.com")) {
              return "DIRECT";
          }
          if (dnsDomainIs(host, ".intranet2.com")) {
              return "PROXY proxy.intranet1.com:8080;" +
```

```
                "PROXY proxy1.intranet1.com:8080";
        }
        return "STARPROXY internetproxy.intranet1.com:80";
}
//End of the PAC File
```

在此情况中，如果请求用于 .intranet2.com 域中的主机，则 “网关” 将联系 proxy.intranet1.com:8080。如果 proxy.intranet1.com:8080 关机，则请求将失败。“网关” 将不会执行故障切换并联系 proxy1.intranet1.com:8080。

使用 Netlet 代理

Netlet 信息包在 “网关” 处解码并被发送至目的服务器。然而，“网关” 需要通过非武装区 (DMZ) 和内部网之间的防火墙来访问所有的 Netlet 目标。这需要在防火墙处打开许多端口。“Netlet 代理” 可用来最小化代理中打开的端口数量。

“Netlet 代理” 通过扩展来自客户机的安全通道从而增强了 “网关” 和内部网之间的安全性 （从 “网关” 到驻留在内部网中的 “Netlet 代理”）。通过使用代理，Netlet 信息包被代理解码然后发送到目的服务器。

由于以下原因，“Netlet 代理” 非常有用：

- 添加了额外的安全层。
- 在大规模的部署环境中，通过内部防火墙最小化了来自 “网关” 的额外 IP 地址和端口的使用。
- 将 “网关” 和 Portal Server 之间的打开端口数限制为 1。该端口数可以在安装期间配置。
- 扩展了客户机和 “网关” 之间的安全通道，直到如在图 2-2 的 “使用配置的 Netlet 代理” 部分中所显示的 Portal Server。“Netlet 代理” 通过数据加密提供了改进的安全性，但是可能会增加系统资源的使用。有关安装 “Netlet 代理” 的信息，请参阅 *Sun Java Enterprise System Install Guide*。

您可以：

- 选择在 Portal Server 节点或在单独的节点上安装 “Netlet 代理”。
- 使用管理控制台安装多个 “Netlet 代理” 并且为单个 “网关” 配置它们。这有利于负载平衡。有关详细信息，请参阅第 221 页上的 “启用和创建 Netlet 代理列表”。

- 在单个机器上配置 “Netlet 代理”的多个实例。
- 将多个 “网关”实例指向单个安装的 “Netlet 代理”。
- 通过网络代理开通 Netlet 通道。要配置该功能，请参阅第 239 页上的 “启用通过网络代理开通 Netlet 通道”。

图 2-2 显示三个 “网关”实现示例以及安装和未安装 “Netlet 代理”的 Portal Server。组件包括一台客户机、两个防火墙、驻留在两个防火墙之间的 “网关”、Portal Server 和 Netlet 目标服务器。

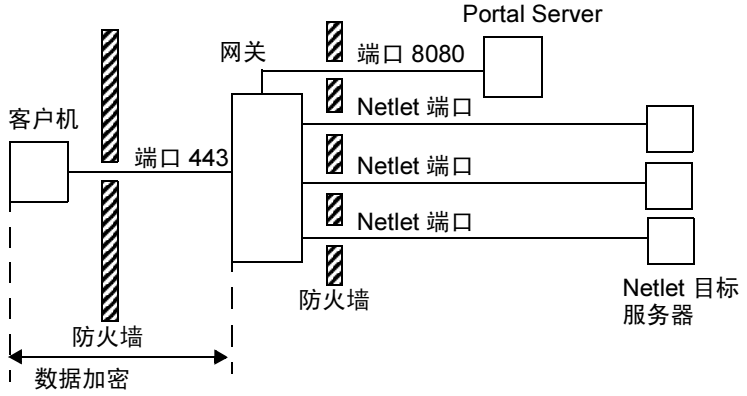
第一种方案显示 “网关”和未安装 “Netlet 代理”的 Portal Server。在此方案中，数据加密仅从客户机扩展至 “网关”。对于每个 Netlet 连接请求，都会在第二个防火墙中打开一个端口。

第二种方案显示 “网关”和在 Portal Server 上安装 “Netlet 代理”的 Portal Server。在此情况下，数据加密从客户机一直扩展到 Portal Server。由于所有 Netlet 连接都通过 “Netlet 代理”路由，因此在第二个防火墙中仅需为 Netlet 请求打开一个端口。

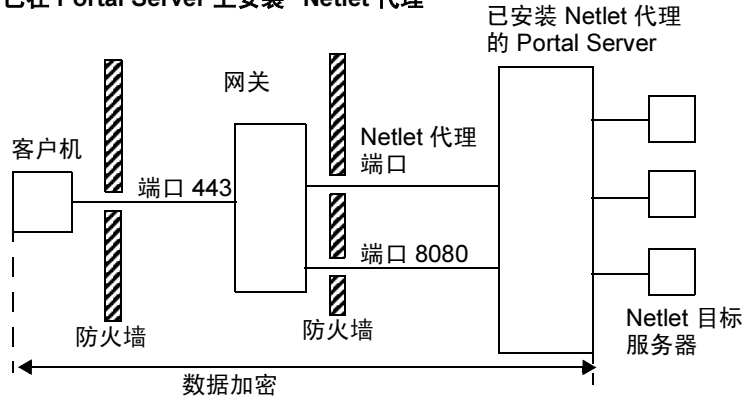
第三种方案显示 “网关”和在单独节点上安装 “Netlet 代理”的 Portal Server。在单独节点上安装 “Netlet 代理”减少了 Portal Server 节点上的负载。在此方案中，仅需在第二个防火墙中打开两个端口。一个端口将请求送至 Portal Server，另一个端口将 Netlet 请求发送至 “Netlet 代理”服务器。

图 2-2 Netlet 代理的实现

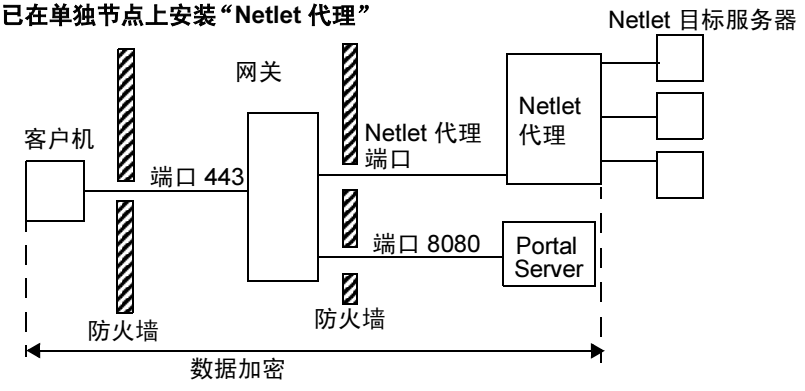
未配置 Netlet 代理



已在 Portal Server 上安装“Netlet 代理”



已在单独节点上安装“Netlet 代理”



创建 Netlet 代理的实例

使用 nlpmultiinstance 脚本在 Portal Server 节点或单独节点上创建新的 “Netlet 代理”实例。最好在创建 “网关”配置文件之后再运行该脚本：

1. 以根用户身份登录并导航到以下目录：

   netlet-install-dir/SUNWps/bin

2. 运行多实例脚本：

   ./nlpmultiinstance

3. 回答由 nlpmultiinstance 脚本提出的问题：
   - 新 netlet 代理实例的名称是什么？
   - 如果已在此节点上配置一个同名的重写器代理实例，脚本将会询问您是否要为该 netlet 代理实例使用相同的配置。
   - 如果回答是肯定的，请回答以下两个问题：
     - 新 netlet 代理实例将监听哪个端口？
     - 安装后启动 netlet 代理吗？
   - 如果回答是否定的，请回答以下问题：
     - 新 netlet 代理实例将使用什么协议？
     - 新 netlet 代理实例将监听哪个端口？
     - 您的组织名是什么？
     - 您的部门名是什么？
     - 您所在的城市名或地区名是什么？
     - 您所在州名或省名是什么？
     - 两字母国家代码是什么？
     - 证书数据库的口令是什么？
     - 登录用户的口令是什么？
     - 已在管理控制台创建新的 netlet 代理配置文件吗？
     - 如果回答是肯定的，要在安装之后启动 netlet 代理吗？

4. 启动使用所需网关配置文件名的新 netlet 代理实例：

   netlet-proxy-install-root/SUNWps/bin/netletd -n *gateway-profile-name* start

   其中， *gateway-profile-name* 是与所需 “网关” 实例相对应的配置文件名。

启用 Netlet 代理

通过 Identity Server 管理控制台中 “SRA 配置” 下的 “网关” 服务可启用 “Netlet 代理”。请参阅第 221 页上的 “启用和创建 Netlet 代理列表”。

重新启动 Netlet 代理

可将 “Netlet 代理” 配置为只要代理被意外终止就重新启动。可以计划一个监视器进程时间表来监控 “Netlet 代理”，只要它停止运行就重新启动。

也可以手动重新启动 “Netlet 代理”。

➤ 重新启动 Netlet 代理

在终端窗口中，以根用户身份连接并执行以下步骤之一：

- 启动监视器进程：

  netlet-proxy-install-root/SUNWps/bin/netletd watchdog on

  此操作将在当前处于活动状态的 crontab 和监视器进程中创建一个条目。监视器监控 “Netlet 代理” 端口，只要它停止运行就重新启动。

- 手动启动 Netlet 代理：

  netlet-proxy-install-root/SUNWps/bin/netletd -n *gateway-profile-name* start

  其中， *gateway-profile-name* 是与所需 “网关” 实例相对应的配置文件名。

➤ 配置 Netlet 代理监视器

可以配置监视器监控 “Netlet 代理” 状态的时间间隔。该时间间隔默认设置为 60 秒。要执行此配置，请在 crontab 中编辑下列行：

0-59 * * * * *netlet-install-dir*/bin/checkgw /var/opt/SUNWps/.gw 5 > /dev/null 2>&1

使用重写器代理

“重写器代理”安装在内部网中。“网关”将所有请求转发至向 “网关”获取和返回内容的 “重写器代理”，而非尝试直接检索内容。

使用 “重写器代理”有两个优点：

- 如果 “网关”和服务器之间有防火墙，则防火墙只需要打开两个端口 - 一个端口在 “网关”和 “重写器代理”之间，另一个在 “网关”和 Portal Server 之间。
- 现在， HTTP 通信在 “网关”和内部网之间是安全的，即使目的服务器仅支持 HTTP 协议 （不是 HTTPS）。

如果未指定 “重写器代理”，那么当用户试图访问其中一台内部网计算机时，“网关”组件将会直接连接到内部网计算机。

要启用 “重写器代理”，请参阅第 219 页上的 “启用和创建重写器代理列表”。

创建重写器代理的实例

使用 `rwpmultiinstance` 脚本在 Portal Server 节点上创建新的 “重写器代理”实例。最好在创建 “网关”配置文件之后再运行该脚本。

1. 以根用户身份登录并导航到以下目录：

   rewriter-proxy-install-root`/SUNWps/bin`

2. 运行多实例脚本：

   ```
   ./rwpmultiinstance
   ```

3. 回答由脚本提出的问题：
   - 新重写器代理实例的名称是什么？
   - 如果已在此节点上配置一个同名的重写器代理实例，脚本将会询问您是否要为该重写器代理实例使用相同的配置。
   - 如果回答是肯定的，请回答以下两个问题：
     - 新重写器代理实例将监听哪个端口？
     - 安装后启动重写器代理吗？
   - 如果回答是否定的，请回答以下问题：
     - 新重写器代理实例将使用什么协议？

- 新重写器代理实例将监听哪个端口？
- 您的组织名是什么？
- 您的部门名是什么？
- 您所在的城市名或地区名是什么？
- 您所在州名或省名是什么？
- 两字母国家代码是什么？
- 证书数据库的口令是什么？
- 登录用户的口令是什么？
- 已在管理控制台创建新的重写器代理配置文件吗？
- 如果回答是肯定的，要在安装之后启动重写器代理吗？

4. 启动使用所需网关配置文件名的新重写器代理实例：

   rewriter-proxy-install-root`/SUNWps/bin/rwproxyd -n` *gateway-profile-name* `start`

   其中， *gateway-profile-name* 是与所需 “网关” 实例相对应的配置文件名。

启用重写器代理

通过 Identity Server 管理控制台中 “SRA 配置” 下的 “网关” 服务可启用 “重写器代理”。请参阅第 219 页上的 “启用和创建重写器代理列表”。

重新启动重写器代理

可以将 “重写器代理” 配置为只要代理被意外终止就重新启动。可以计划一个监视器进程时间表来监控 “重写器代理”，只要它停止运行就重新启动。

也可以手动重新启动 “重写器代理”。

➤ **重新启动重写器代理**

在终端窗口中，以根用户身份连接并执行以下步骤之一：

- 启动监视器进程：

  rewriter-proxy-install-root`/SUNWps/bin/rwproxd watchdog on`

此操作将在当前处于活动状态的 crontab 和监视器进程中创建一个条目。监视器监控 “重写器代理”端口，只要它停止运行就重新启动。

- 手动启动重写器代理：

  rewriter-proxy-install-root/SUNWps/bin/rwproxd -n *gateway-profile-name* start

  其中， *gateway-profile-name* 是与所需 “网关”实例相对应的配置文件名。

➤ **配置重写器代理监视器**

可以配置监视器监控 “重写器代理”状态的时间间隔。该时间间隔默认设置为 60 秒。要执行此配置，请在 crontab 中编辑下列行：

```
0-59 * * * * rewriter-proxy-install-root/bin/checkgw /var/opt/SUNWps/.gw 5 >
/dev/null 2>&1
```

使用反向代理和 “网关”

代理服务器将 Internet 内容传送至内部网，而反向代理将内部网内容传送至 Internet。反向代理的某些部署被配置为传送 Internet 内容，以实现负载平衡和高速缓存。

如果部署中 “网关”前面有第三方反向代理，必须用反向代理的 URL 重写响应内容，而不是 “网关”的 URL。对此，需要进行下列配置。

➤ **启用反向代理：**

1. 以根用户身份登录并编辑所需 “网关”实例的 platform.conf 文件：

   /etc/opt/SUNWps/platform.conf.*gateway-profile-name*

2. 添加下列条目：

   gateway.virtualhost=*fully-qualified-gateway-host gateway-ip-address fully-qualified-reverse-proxyhost*

   gateway.enable.customurl=true （该值默认设置为 false。）

   gateway.httpurl=*http reverse-proxy-URL*

   gateway.httpsurl=*https reverse-proxy-URL*

   gateway.httpurl 将用于重写对在某端口所接收请求的响应，该端口在网关配置文件中列为 HTTP 端口。

   gateway.httpsurl 将用于重写对在某端口所接收请求的响应，该端口在网关配置文件中列为 HTTPS 端口。

3. 重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

如果未指定这些值，则网关将默认执行正常的行为。

获取客户机信息

当 “网关”将客户机请求转发至任何内部服务器时，它将 HTTP 报头添加到 HTTP 请求中。可以使用这些报头来获取额外的客户机信息并检测 “网关”是否存在。

要查看 HTTP 请求报头，请将 platform.conf 文件中的条目设置为 gateway.error=message，然后使用来自 servlet API 的 request.getHeader()。

第一列列出报头标签，第二列指定该报头的语法，而第三列是报头标签说明。

表 2-3 HTTP 报头中的信息

报头	语法	说明
PS-GW-PDC	PS-GW-PDC: true/false	指示是否已在 “网关”启用 PDC。
PS-Netlet	PS-Netlet:enabled=true/false	指示是否已在 “网关”启用或禁用 Netlet。 如果已启用，则加密选项被填充，指示 “网关”是以 HTTPS (encryption=ssl) 模式运行还是以 HTTP 模式 (encryption=plain) 运行 例如： PS-Netlet: enabled=false Netlet 已禁用。 PS-Netlet: enabled=true; encryption=ssl Netlet 已启用，“网关”以 SSL 模式运行。 当未启用 Netlet 时， encryption=ssl/plain 不能被填充。
PS-GW-URL	PS-GW-URL: http(s)://gatewayURL(:port)	指示客户机连接的 URL。 如果它是非标准端口 （即 “网关”处于 HTTP/HTTPS 模式而端口不是 80/443），则 ":port" 也被填充。

表 2-3 HTTP 报头中的信息

报头	语法	说明
PS-GW-Rewriting-URL	PS-GW-URL: http(s)://gatewayURL(:port)/[SessionInfo]	指示 “网关”将全部页重写至的 URL。 1. 当浏览器支持 cookie 时，该报头的值与 PS-GW-URL 报头相同。 2. 当浏览器不支持 cookie 时： • 如果目的主机列于 “转发 Cookie URL”列表中时，则该值是 “网关”将页重写至的实际 URL （它包括已编码的 SessionID 信息）。 • 如果目的主机未列于 “转发 Cookie URL”列表中时，则 SessionInfo 字符串将为 “$SessionID”。 注意：作为响应的一部分，如果用户的 Identity Server 的 sessionId 发生变化 （就像来自验证页的响应一样），则使用该值重新写入页（而不是先前在报头中所指示的值）。 例如： • 如果浏览器支持 cookie： PS-GW-Rewriting-URL: https://siroe.india.sun.com:10443/ • 如果浏览器不支持 cookie，但是端服务器列于 “转发 Cookie URL”列表中。 PS-GW-Rewriting-URL: https://siroe.india.sun.com:10443/SessIDValCustomEncodedValue/ • 如果浏览器不支持 cookie 且端服务器未列于 “转发 Cookie URL”列表中。 PS-GW-Rewriting-URL: https://siroe.india.sun.com:10443/$SessionID
PS-GW-CLientIP	PS-GW-CLientIP: *IP*	这是 “网关”从 recievedSocket.getInetAddress().getHostAddress() 获取的 IP。 如果客户机直接连接至 “网关”，这可提供客户机的 IP。 注意：由于 JSS/NSS 的错误，该功能目前尚不可用。

使用验证链

验证链在整个常规验证机制中提供了高级别安全。可用多个验证机制验证用户。

这里所描述的过程仅用于在 “网关”同时启用验证链和 PDC 验证。有关在 “网关”启用验证链 （但不启用 PDC 验证）的信息，请参阅 *Sun ONE Identity Server 管理员指南*。

例如，如果您将 PDC、 Unix 和 Radius 验证模块链接在一起，则用户将不得不根据全部三个模式进行验证以便访问门户桌面。

注意 如果启用 PDC，则它总是为用户验证的第一个验证模块。

➤ 向现有 PDC 实例添加验证模块

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择所需的组织。
3. 在 “查看”下拉菜单中选择 “服务”。

   服务显示在左侧窗格中。
4. 单击 “验证配置”旁的箭头。

   显示 “服务实例列表”。
5. 单击 gatewaypdc。

   显示 Gatewaypdc 属性页。
6. 单击 “验证配置”前的 “编辑”。

   显示 “添加模块”。
7. 选择 “模块名称”并将 “标志”设置为 “必填”。选项可以为空。
8. 单击 “确定”。
9. 添加一个或多个模块之后，单击 “保存”。
10. 单击 gatewaypdc 属性页中的 “保存”。
11. 要使更改生效，需要重新启动 “网关”：

    gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

使用通配符证书

通配符证书接受具有主机的全限定 DNS 名中通配符的单个证书。

这允许证书保护相同域内的多个主机。例如， *.domain.com 的证书可用于 abc.domain.com 和 abc1.domain.com。事实上，该证书对于 domain.com 域中的任何主机都有效。

您需要在全限定主机名中指定一个 *。例如，如果全限定主机名是 abc.florizon.com，则将其指定为 *.florizon.com。现在，生成的证书对 florizon.com 域中的所有主机名都有效。

禁用浏览器高速缓存

由于 “网关”组件为来自任何位置且仅使用网络浏览器的用户提供对后端公司数据的安全访问，因此可能必须禁止客户机在本地对信息进行高速缓存。

通过修改特定 “网关”的 platform.conf 文件中的属性，可以禁止通过 “网关”将重定向页存入高速缓存。

禁用该选项会影响 “网关”性能。每当门户桌面被重新刷新，“网关”就必须检索页所引用的一切内容，例如可能先前已经被浏览器高速缓存的图像。然而，通过启用该功能，远程访问安全内容将不会在客户端留下高速缓存的痕迹。如果从不受公司 IT 控制的网吧或类似的远程位置访问公司网络，这样做的价值有可能超过性能方面的蕴义。

➤ **禁用浏览器高速缓存**

1. 以根用户身份登录并编辑所需 “网关”实例的 platform.conf 文件：

   /etc/opt/SUNWps/platform.conf.*gateway-profile-name*

2. 编辑以下行：

   gateway.allow.client.caching=true

   该值默认设置为 true。将该值更改为 false 可禁用客户端的浏览器高速缓存。

3. 重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

自定义网关服务用户界面

本部分讨论可以编辑的各种属性文件。可以编辑管理控制台的 “网关”服务标签、编辑错误消息或日志信息的顺序。如果您试图为不同的区域定制产品，此功能将非常有用。

可以定制以下文件：

portal-server-install-root/SUNWam/locale/srapGatewayAdminConsole.properties

portal-server-installl-dir/SUNWps/locale/srapGateway.properties

portal-server-install-root/SUNWps/web-src/WEB-INF/classes/srapgwadminmsg.properties

注意 如果您有不同的区域设置，则需要将所有这些文件都存储在各自的 locale 目录中。

srapGatewayAdminConsole.properties 文件

编辑此文件可更改为管理控制台的 “网关”服务显示的字段名。

srapGateway.properties 文件

编辑此文件可以：

- 自定义 “网关”运行时可能会出现的错误消息。
  - HTML-CharSets=ISO-8859-1 指定用于创建此文件的字符集。
  - 括号中的数字 （例如 {0}）表示值将在运行时显示。可以更改与该数字关联的标签，或者按照需要重新排列标签。确保标签对应于将要显示的消息，因为数字和消息是关联的。
- 自定义日志信息。

  默认情况下， srapGateway.properties 文件位于 *portal-server-install-root*/SUNWps/locale 目录之下。“网关”机器 （与消息相关的 “网关”）上出现的所有消息都在该文件中，而与消息语言无关。

  如果需要更改在客户机门户桌面上显示的消息的语言，请将该文件复制到各自的 locale 目录中，例如 *portal-server-install-root*/SUNWps/locale_en_US。

srapgwadminmsg.properties 文件

编辑此文件可以：

- 定制在管理控制台中 “网关”服务的按钮上显示的标签。

- 定制配置 “网关”时所显示的状态消息和错误消息。

使用联合管理

“联合管理”允许用户汇总其本地标识以便他们能够拥有统一的网络标识。“联合管理”使用网络标识以允许用户在一个服务提供者的站点上登录，并访问其它服务提供者的站点而不必重新认证其标识。这称为单点登录。

在 Portal Server 上，可在开放模式和安全模式中配置联合管理。 *Sun ONE Portal Server 管理员指南*描述了如何在开放模式中配置联合管理。在用 “安全远程访问”配置安全模式中的 “联合”管理之前，请确保它工作于开放模式。如果要使用户既在开放模式中、又在安全模式中使用来自同一浏览器的 “联合管理”，则他们必须清除 cookie 并从浏览器进行高速缓存。

有关“联合管理”的详细信息，请参阅 *Sun ONE Identity Server Customization and API Guide*。

联合管理方案

初始服务提供者对用户进行验证。服务提供者是提供网络服务的商业性或非盈利性组织。这一广泛的范畴可以包括网络门户、零售商、运输供应商、金融机构、娱乐公司、图书馆、高等院校和政府机构。

服务提供者使用 cookie 存储客户机浏览器中用户的会话信息。cookie 也包括用户的身份提供者。

身份提供者是专门提供验证服务的服务提供者。在管理验证服务的同时，他们也维护和管理标识信息。由身份提供者完成的验证将获得所有服务提供者的认可，而不管它属于哪个机构。

当用户试图访问不属于该身份提供者的服务时，身份提供者将 cookie 发往相应的服务提供者。该服务提供者随后可以访问在 cookie 中调用的身份提供者。

然而，不能跨越不同的 DNS 域读取 cookie。因此 “通用域 Cookie 服务”被用于将服务提供者重定向到正确的身份提供者，从而启用用户的单点登录。

配置联合管理资源

可在 “网关”配置文件 （基于要配置内容驻留的位置）中配置 “联合”资源、服务提供者、身份提供者和 “通用域 Cookie 服务” (CDCS)。本部分介绍如何配置以下三种方案：

1. 全部资源都在公司内部网内
2. 全部资源都不在公司内部网内或者身份提供者驻留在 Internet 上。
3. 全部资源都不在公司内部网内，或者身份提供者被 “网关”保护而服务提供者又是驻留在 Internet 上的第三方。

配置 1

在此配置中，服务提供者、身份提供者和 “通用域 Cookie 服务”被部署在同一个公司内部网中并且不在 Internet “域名服务器”(DNS) 中发布身份提供者。 CDCS 是可选的。

在此配置中，“网关”指向服务提供者 Portal Server。此配置对于多个 Portal Server 实例有效。

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 在管理控制台中，选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的 “网关”配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 单击 “核心”标签。
6. 选中 “启用 Cookie 管理”复选框以启用 cookie 管理。
7. 滚动至 “Portal Server 列表”字段并输入 Portal Server 名以便能够使用相对 URL，如在 “非验证 URL”列表中列出的 /amserver 或 /portal/dt。例如：

   `http://`*`idp-host:port`*`/amserver/js`

   `http://`*`idp-host:port`*`/amserver/UI/Login`

   `http://`*`idp-host:port`*`/amserver/css`

   `http://`*`idp-host:port`*`/amserver/SingleSignOnService`

`http://`*idp-host:port*`/amserver/UI/blank`

`http://`*idp-host:port*`/amserver/postLogin`

`http://`*idp-host:port*`/amserver/login_images`

8. 滚动到 “Portal Server 列表”字段，然后输入 Portal Server 名。例如 /amserver。
9. 单击 “保存”。
10. 单击 “安全”标签。
11. 滚动至 “非验证 URL”列表并添加 “联合”资源。例如：

    `/amserver/config/federation`

    `/amserver/IntersiteTransferService`

    `/amserver/AssertionConsumerservice`

    `/amserver/fed_images`

    `/amserver/preLogin`

    `/portal/dt`
12. 单击 “添加”。
13. 单击 “保存”。
14. 如果到达 “非验证 URL”列表中列出的 URL 需要使用网络代理，请单击 “代理”标签。
15. 滚动至 “域和子域代理”字段并输入所需的网络代理。
16. 单击 “添加”。
17. 单击 “保存”。
18. 从终端窗口重新启动 “网关”：

    gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

配置 2

在此配置中，服务提供者、身份提供者和 “通用域 Cookie 提供者” (CDCP) *未*部署在公司内部网中，或者身份提供者是驻留在 Internet 上的第三方提供者。

在此配置中，“网关”指向服务提供者 Portal Server。此配置对于多个 Portal Server 实例有效。

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 在管理控制台中，选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。
4. 单击需要设置属性的 “网关” 配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 单击 “核心” 标签。
6. 选中 “启用 Cookie 管理” 复选框以启用 cookie 管理。
7. 滚动至 “Portal Server 列表” 字段并输入服务提供者的 Portal Server 名以便能够使用相对 URL，如在 “非验证 URL” 列表中列出的 /amserver 或 /portal/dt。

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/js`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/UI/Login`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/css`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/SingleSignOnService`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/UI/blank`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/postLogin`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/login_images`
8. 单击 “保存”。
9. 单击 “安全” 标签。
10. 滚动至 “非验证 URL” 列表并添加 “联合” 资源。例如：

    `/amserver/config/federation`

    `/amserver/IntersiteTransferService`

    `/amserver/AssertionConsumerservice`

    `/amserver/fed_images`

    `/amserver/preLogin`

    `/portal/dt`

11. 单击 “添加”。
12. 单击 “保存”。
13. 如果到达 “非验证 URL” 列表中列出的 URL 需要使用网络代理，请单击 “代理” 标签。
14. 滚动至 “域和子域代理” 字段并输入所需的网络代理。
15. 单击 “添加”。
16. 单击 “保存”。
17. 从终端窗口重新启动 “网关”：

    gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

配置 3

在此配置中，服务提供者、身份提供者和 “通用域 Cookie 提供者” (CDCP) *未*部署在公司内部网中，或者服务提供者是驻留在 Internet 上的第三方提供者并且身份提供者受 “网关” 保护。

在此配置中，“网关” 指向身份提供者 Portal Server。

此配置对于多个 Portal Server 实例有效。这种配置不可能在 Internet 上，然而，一些公司网络可能在其内部网具有这种配置，即身份提供者驻留在被防火墙保护的子网中，并且可以从公司网络内部直接访问服务提供者。

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 在管理控制台中，选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。
4. 单击需要设置属性的 “网关” 配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 单击 “核心” 标签。
6. 选中 “启用 Cookie 管理” 复选框以启用 cookie 管理。

7. 滚动至 “Portal Server 列表”字段并输入身份提供者的 Portal Server 名以便能够使用相对 URL，如在 “非验证 URL”列表中列出的 /amserver 或 /portal/dt。

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/js`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/UI/Login`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/css`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/SingleSignOnService`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/UI/blank`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/postLogin`

   `http://`*idp-host*`:`*port*`/amserver/login_images`

8. 单击 “保存”。
9. 单击 “安全”标签。
10. 滚动至 “非验证 URL”列表并添加 “联合”资源。例如：

    `/amserver/config/federation`

    `/amserver/IntersiteTransferService`

    `/amserver/AssertionConsumerservice`

    `/amserver/fed_images`

    `/amserver/preLogin`

    `/portal/dt`

11. 单击 “添加”。
12. 单击 “保存”。
13. 如果到达 “非验证 URL”列表中列出的 URL 需要使用网络代理，请单击 “代理”标签。
14. 滚动至 “域和子域代理”字段并输入所需的网络代理。
15. 单击 “添加”。
16. 单击 “保存”。
17. 从终端窗口重新启动 “网关”：

    gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

第 3 章

重写器

本章介绍如何定义“重写器”规则以及如何在 Sun™ ONE Portal Server 管理控制台中对其进行配置。

内容涵盖下列主题：

- 重写器概述
- 重写器使用方案
- 编写规则集
- 公共接口 （规则集 DTD）
- 在网关服务中配置重写器
- 使用调试日志排除故障
- 公共接口 （规则集 DTD）
- 工作示例
- 实例研究
- 6.x 与 3.0 的规则集映射

重写器概述

Secure Remote Access 的 “重写器”组件允许最终用户通过在网页上修改 “统一资源标识符” (URI) 以使其指向 “网关”来浏览内部网。 **URI 定义了一种方法，可将名称封装在任何已注册的名称空间中并用该名称空间来标示它。最常见的 URI 类型是 “统一资源定位符” (URL)。 URL 可以有各种不同的协议，如 http、 ftp、邮件发送协议、文件协议以及新闻协议。**

“重写器”可识别和重写在 RFC-1738 中与 HTTP 或 HTTPS 协议一同规定的所有标准 URL。这些协议不区分大小写。例如， hTtP、 HTtp 和 httP 都有效。下面列出了一些 URL 示例：

`http://www.my.work.com/`

`http://www.w3.org:8000/imaginary/test`

`http://www.myu.edu/org/admin/people#andy`

`http://info.my.org/AboutUs/Index/Phonebook?dobbins`

`http://www.w3.org/RDB/EMP?where%20name%3Ddobbins`

`http://info.my.org/AboutUs/Phonebook`

`http://user:password@abc.com`

对于 Internet Explore 和 Netscape 所支持的一些基本非标准 URL，“重写器”也支持对其进行重写。将非标准 URL 转化成标准格式所需的信息取自该 URL 所在页的基 URL。该信息可能包括：

- 协议
- 主机名
- 端口
- 路径

“重写器”仅支持出现在相对 URL 中的反斜线符号。

例如，

`http://abc.sesta.com\index.html` 会被重写，

而以下这些 URL 不会被重写：

`http:\\abc.sesta.com`。

`http:/abc.com`

重写器使用方案

当用户想通过 “网关”访问内部网网页时，可使用 “重写器”来获得网页。下列组件使用了 “重写器”：

- URLScraper
- 网关

URLScraper

URL Scraper 提供者从已配置的 URI 中获取内容，在将内容发送到浏览器之前，它会将所有相对 URI 扩展成绝对 URI。

例如，如果用户想要访问具有如下内容的站点：

```
<a href="../mypage.html">
```

“重写器”会将其转换成：

```
<a href="http://yahoo.com/mypage.html">
```

其中 `http://yahoo.com/test/` 为页的基 URL。

有关 URLScraper 提供者的详细信息，请参阅 管理员指南。

网关

“网关”从 Internet 门户中获得内容，在将内容发送到浏览器之前，它会将 “网关 URI”加在现有 URI 之前，以便来自浏览器的后续 URI 请求可以到达 “网关”。

例如，如果有某位用户想要访问某台 Internet 机器上具有如下内容的 HTML 页：

```
<a href="http://mymachine.intranet.com/mypage.html>"
```

“重写器”会在该 URL 前加上一个指向 “网关”的引用，如下所示：

```
<a href="https://gateway.company.com/http://mymachine.intranet.com/
mypage.html>"
```

当用户单击与该锚定点相关联的某个链接时，浏览器便会与 “网关”联络。“网关”会从 `mymachine.intranet.com` 中获取 `mypage.html` 的内容。

“网关”使用若干规则来确定要重写已获取网页的哪些要素。

编写规则集

可在 “服务配置标签”下的 “Portal Server 配置”部分定义规则集。

有关定义规则集的详细信息，请参阅 管理员指南。在创建了新的规则集后，需要定义所需的规则。

本部分涵盖下列主题：

- 公共接口 （规则集 DTD）
- XML DTD 示例
- 规则编写步骤
- 规则集指导原则
- 定义规则集根元素
- HTML 内容规则
- JavaScript 内容规则
- XML 内容规则
- 层叠样式表规则
- WML 规则

公共接口 （规则集 DTD）

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!--

    The following constraints are not represented in DTD, but taken care
programatically

    1. In a Rule, All Mandatory attributes cannot be "*".

    2. Only one instance of the below elements is allowed, but in any order.

    1)HTMLRules

    2)JSRules

    3)XMLRules

    3. ID should alway be in lower case.

-->
```

```
<!ENTITY % eURL 'URL'>
<!ENTITY % eEXPRESSION 'EXPRESSION'>
<!ENTITY % eDHTML 'DHTML'>
<!ENTITY % eDJS 'DJS'>
<!ENTITY % eSYSTEM 'SYSTEM'>

<!ENTITY % ruleSetElements '(HTMLRules | JSRules | XMLRules)?'>
<!ENTITY % htmlElements '(Form | Applet | Attribute)*'>
<!ENTITY % jsElements '(Variable | Function)*'>
<!ENTITY % xmlElements '(Attribute | TagText)*'>

<!ELEMENT RuleSet (%ruleSetElements;,%ruleSetElements;,%ruleSetElements;)>
<!ATTLIST RuleSet
    id ID #REQUIRED
    extends CDATA "none"
>

<!-- Rules for identifying rules in HTML content -->
<!ELEMENT HTMLRules (%htmlElements;)>
<!ELEMENT Form EMPTY>
<!ATTLIST Form
    name CDATA #REQUIRED
    field CDATA #REQUIRED
    valuePatterns CDATA ""
    source CDATA "*"
>

<!ELEMENT Applet EMPTY>
<!ATTLIST Applet
    code CDATA #REQUIRED
```

```
    param CDATA "*"
    valuePatterns CDATA ""
    source CDATA "*"
>

<!-- Rules for identifying rules in JS content -->
<!ELEMENT JSRules (%jsElements;)>
<!ELEMENT Variable EMPTY>
<!ATTLIST Variable
    name CDATA #REQUIRED
    type (%eURL; | %eEXPRESSION; | %eDHTML; | %eDJS; | %eSYSTEM;)
"EXPRESSION"
    source CDATA "*"
>

<!ELEMENT Function EMPTY>
<!ATTLIST Function
    name CDATA #REQUIRED
    paramPatterns CDATA #REQUIRED
    type (%eURL; | %eEXPRESSION; | %eDHTML; | %eDJS;) "EXPRESSION"
    source CDATA "*"
>

<!-- Rules for identifying rules in XML content -->
<!ELEMENT XMLRules (%xmlElements;)>
<!ELEMENT TagText EMPTY>
<!ATTLIST TagText
    tag CDATA #REQUIRED
    attributePatterns CDATA ""
    source CDATA "*"
```

```
>


<!ELEMENT Attribute EMPTY>
<!ATTLIST Attribute
    name CDATA #REQUIRED
    tag CDATA "*"
    valuePatterns CDATA ""
    type (%eURL; | %eDHTML; | %eDJS; ) "URL"
    source CDATA "*"
>
```

注意 可将 * 作为规则值的一部分。但并非所有强制属性值都可以只是 *。此类规则会被忽略，但会将消息记录在 RuleSetInfo 日志文件中。有关该日志文件的信息，请参阅第 120 页上的 “调试文件名称”。

XML DTD 示例

本部分包含一个示例规则集。第 154 页上的 “实例研究”用于举例说明 “重写器” 是如何解释这些规则的。

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!--
Rules for integrating a mail client with the gateway.
-->
<!DOCTYPE RuleSet SYSTEM "jar://rewriter.jar/resources/RuleSet.dtd">
<RuleSet type="GROUPED" id="owa">
<HTMLRules>
    <Attribute name="action" />
    <Attribute name="background" />
    <Attribute name="codebase" />
    <Attribute name="href" />
    <Attribute name="src" />
```

```
    <Attribute name="lowsrc" />
    <Attribute name="imagePath" />
    <Attribute name="viewClass" />
    <Attribute name="emptyURL" />
    <Attribute name="draftsURL" />
    <Attribute name="folderURL" />
    <Attribute name="prevMonthImage" />
    <Attribute name="nextMonthImage" />
    <Attribute name="style" />
    <Attribute name="content" tag="meta" />
</HTMLRules>
<JSRules>
<!-- Rules for Rewriting JavaScript variables in URLs -->
    <Variable name="URL"> _fr.location </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szUserBase </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szPublicFolderUrl </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szExWebDir </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szViewClassURL </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szVirtualRoot </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szBaseURL </Variable>
    <Variable name="URL"> g_szURL </Variable>
    <Function name="EXPRESSION" name="NavigateTo" paramPatterns="y"/>
</JSRules>
<XMLRules>
    <Attribute name="xmlns"/>
    <Attribute name="href" tag="a"/>
    <TagText tag="baseroot" />
    <TagText tag="prop2" />
    <TagText tag="prop1" />
    <TagText tag="img" />
```

```
    <TagText tag="xsl:attribute"
    attributePatterns="name=src" />
</XMLRules>
</RuleSet>
```

规则编写步骤

下面列出了编写规则时可以遵循的一般步骤。

- 确定哪些目录包含内容需重写的 HTML 页。
- 在这些目录中，确定需重写的页。
- 确定各页需重写的 URL。确定大多数 URL 的简便方法是搜索 “http”和 “/”。
- 确定 URL 的内容类型 - HTML、 JavaScript 或 XML。
- 编写上述各 URL 所需的重写规则，这可通过在 Identity Server 管理控制台中编辑 “Portal Server 配置”下的 “重写器”服务必需规则集来完成。
- 将上述所有规则合并成该域的一个规则集。

规则集指导原则

请记住以下几点：

- 规则集中的规则会依次应用于页中的每条语句，直到有一项规则与某条语句相匹配为止。

  编写规则时，切记不要忘了规则的顺序。规则是按它们在规则集中的出现顺序应用于页中的语句的。如果既有特定规则又有包含 "*" 的一般规则，要先定义特定规则，然后再定义一般规则。否则，一般规则将先于特定规则应用于所有语句。

- 所有规则都需包括在 `<RuleSet> </RuleSet>` 标记内。
- 在规则集的 `<HTMLRules> </HTMLRules>` 部分加入需要重写 HTML 内容的所有规则。
- 在规则集的 `<JSRules> </JSRules>` 部分加入需要重写 JavaScript 内容的所有规则。
- 在规则集的 `<XMLRules> </XMLRules>` 部分加入需要重写 XML 内容的所有规则。

- 在内部网页中，确定需要重写的 URL，并在规则集的适当部分 （HTML、JSRules 或 XMLRules）加入所需规则。
- 将规则集分配给所需的域。有关详细信息，请参阅第 249 页上的 “创建 URI 到规则集映射列表”。
- 重新启动 “网关”以使所有更改生效：

  gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

定义规则集根元素

规则集根有两个属性：

- `RuleSetName`。例如，`default_ruleset`。在规则集到 URI 的映射中会引用这个名称。
- `Extends`。该属性是指规则集的继承功能。扩展值指向一个规则集，欲从该规则集中派生出某个规则集。

  可使用扩展值 `none` 表示这个新的独立规则集不依赖于其它任何规则集，或者指定 *RuleSetName* 表示您的规则集依赖于另一规则集。

定义基于语言的规则 （定义规则）

规则建立在下列语言基础上：

- HTML
- JavaScript
- XML

HTML 内容规则

网页中的 HTML 内容可进一步分成属性、表单和 applet。相应地， HTML 内容规则分为以下几类：

- HTML 内容属性规则
- HTML 内容的表单规则
- HTML 内容的 Applet 规则

HTML 内容属性规则

该规则用于确定标记都有哪些属性的值需要重写。属性值可以是简单 URL，也可以是 JavaScript 或 DHTML 内容。例如

- “img”标记的 src 属性指向某个图像位置 （简单 URL）
- href 属性的 onClick 属性用于处理链接单击操作 (DJS)

本部分分为下列各小部分：

- 属性规则语法
- 属性规则示例
- DJS 属性示例

属性规则语法

```
<Attribute name="attributeName" [tag="*" valuePatterns="" source="*"
type="URL|DHTML|DJS"]/>
```

其中：

attributeName 是属性的名称 （强制项）

tag 是属性所属的标记 （可选项，默认值是 *，指任何标记）

valuePatterns 参见第 91 页上的 “在规则中使用模式匹配”。

source 指定在其中定义该属性的页的 URI （可选项，默认值是 *，指在任何页中）

type 指定值的类型 （可选项）。它们可以是：

URL - 简单 URL （默认值）。

DHMTL - DHTML 内容。这种内容见于标准的 HTML 内容。在 Microsoft 的 HTC 格式文件中会使用这种内容。

DJS - JavaScript 内容。所有 HTML 事件处理程序 （如 onClick 和 onMouseover）都用此 HTML 属性嵌入 JavaScript。

属性规则示例

假定页的基 URL 为：

```
http://mymachine.intranet.com/mypage.html
```

页内容

```
<a href="http://mymachine.intranet.com/mypage.html>
```

规则

```
<Attribute name="href"/>
```

或

```
<Attribute name="href" tag="a"/>
```

输出

```
<a href=gateway-URL/http://mymachine.intranet.com/myhome.html>
```

说明

由于要重写的 URL 已是一个绝对 URL，所以只在此 URL 前加上了 “网关 URL”。

DJS 属性示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.sesta.com/focus.html
```

页内容

```
<Form>

<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus
onClick="Check('/focus.html','focus');return;">

</Form>
```

规则

```
<Attribute name="OnClick” type="DJS”/>

<Function type="URL" name="Check" paramPatterns="y,"/>
```

输出

```
<Form>

<INPUT TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus
onClick="Check('gateway-URL/http://abc.sesta.com/focus.html','focus');return
;">

</Form>
```

说明

需要两项规则来重写指定的页内容。第一项规则确定 `onClick` JavaScript 标志。第二项规则确定 `check` 函数需要重写的参数。在本例中，只会重写第一个参数，因为 `paramPatterns` 用值 `y` 代替了第一个参数。

会在所需参数前加上 “网关 URL”以及这些 JavaScript 标志所在页的基 URL。

HTML 内容的表单规则

用户浏览的 HTML 页可能会包含表单。一些表单元素可能会以 URL 作为值。

本部分分为下列各小部分：

- 表单规则语法
- 表单规则示例

表单规则语法

```
<Form name="form1" field="visit" [valuePatterns="" source="*"]/>
```

其中

name 是表单的名称 （强制项）

field 是表单中值需重写的字段 （强制项）

valuePatterns 参见第 91 页上的 “在规则中使用模式匹配”

source 是该表单定义所在 html 页的 URL （可选项，默认值是 *，指在任何页中）

表单规则示例

假定页的基 URL 为：

```
http://test.siroe.com/testcases/html/form.html
```

页内容

假定页 URI 是 form.html，并且它位于服务器的根目录下。

```
<form name=form1  method=POST
action="http://test.siroe.com/testcases/html/form.html">

<input type=hidden name=abc1 value="0|1234|/test.html">

</form>
```

要重写 form1 中名为 abc1 的隐藏字段值中出现的 /text.html，需要下列规则：

规则

```
<Form source="*/form.html" name="form1" field="abc1"
valuePatterns="0|1234|"/>

<Attribute name="action"/>
```

输出

```
<FORM name=norm1” method=”POST”
action="gateway-URL/http://test.siroe.com/testcases/html/form.html">
```

```
<input type=hidden name=abc1
value="0|1234|gateway-URL/http://test.siroe.com/test.html">

</FORM>
```

说明

action 标记是用某项已定义的 HTML 属性规则进行重写的。

输入标记属性值的 value 会如输出中所示的那样被重写。将会查找所指定的 valuePatterns，并通过在前面加上 “网关 URL” 以及页的基 URL 来重写紧随在匹配的 valuePatterns 之后的所有内容。请参阅第 91 页上的 “在规则中使用模式匹配”。

HTML 内容的 Applet 规则

单个网页可以包含许多 applet，而且每个 applet 可以包含许多参数。“重写器” 将用规则中指定的值与 applet 的 HTML 定义进行匹配，并修改 applet 参数定义中出现的 URL 值。此替换在服务器处执行，用户浏览特定网页时并不会执行。此项规则会确定并重写 applet 以及 HTML 内容对象标记中的参数。

本部分分为下列各小部分：

- Applet 规则语法
- Applet 规则示例

Applet 规则语法

<Applet code="*ApplicationClassName/ObjectID*" param="*parametername*" [valuePatterns=""
source="*"] />

其中

code 是 applet 或对象类的名称 （强制项）

param 是值需重写的参数的名称 （强制项）

valuePatterns 参见第 91 页上的 “在规则中使用模式匹配”。

source 是包含 applet 定义的页的 URL （可选项，默认值是 *，指在任何页中）

Applet 规则示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.siroe.com/casestudy/test/HTML/applet/rule1.html
```

页内容

```
<applet codebase="appletcode" code="RewriteURLinApplet.class"
archive="/test.jar">

<param name=Test1 value="/index.html">

</applet>
```

规则

```
<Applet source="*/rule1.html" code="RewriteURLin*.class" param="Test*"/>
```

输出

```
<APPLET
codebase="gateway-URL/http://abc.siroe.com/casestudy/test/HTML/applet/applet
code" code="RewriteURLinApplet.class" archive="/test.jar">

<param name="Test1" value="gateway-URL/http://abc.siroe.com/index.html">

</APPLET>
```

说明

由于 `<Attribute name="codebase"/>` 是 `default_gateway_ruleset` 中的一项已定义规则，所以会重写 `codebase` 属性。

名称以 `Test` 开头的所有参数均会被重写。并且，会在值 `params` 标记的 `value` 属性前加上 applet 代码所在页的基 URL 以及 “网关 URL”。

在规则中使用模式匹配

可以使用 valuePatterns 字段实现模式匹配并指定语句中需重写的特定部分。

如果已在规则中指定了 `valuePatterns`，将会重写紧随在匹配模式之后的所有内容。

请考虑下面的表单规则示例。

```
<Form source="*/source.html" name="form1" field="visit" [valuePatterns="0|1234|"]/>
```

其中

`source` 是表单所在 html 页的 URL

`name` 是表单的名称

`field` 是表单中值需重写的字段

`valuePatterns` 指示需要重写字符串中的哪个部分。将会重写 `valuePatterns` 后出现的所有内容 （可选项，默认值是 ""，指需要重写整个值）。请参阅第 91 页上的 “在规则中使用模式匹配”

在 valuePatterns 中使用通配符

可以使用 * 字符来实现重写时的模式匹配。

但不能在 valuePatterns 字段中仅仅指定一个 *。由于 * 指示与一切内容匹配，所以 valuePattern 后不会跟有任何内容，从而不会留下任何内容让 “重写器” 重写。可将 * 与另一字符串连起来使用，如 *abc。此时，会重写紧随在 *abc 之后的所有内容。

注意 可在规则的任何字段中使用星号 (*) 作为通配符。但并非规则中的所有字段都能包含 *。如果所有字段都包含 *，则会忽略该规则。不会显示任何错误消息。

可以与原始语句中出现的分隔符联合使用 * 或 ** 来分隔多个字段。单通配符 (*) 匹配任何不进行重写的字段，双通配符 (**) 匹配任何需要重写的字段。

表 3-1 列出了 * 通配符的一些用法示例。此表包含三列。第一列列出了要重写的示例语句。第二列列出了示例 valuePatterns 值。第三列对重写进行说明。

表 3-1 * 通配符用法示例

URL	valuePatterns	说明
url1、url2、url3、url4	valuePatterns = "**, *, **, *"	在本例中，由于 ** 指出了要重写的部分，所以会重写 url1 和 url3
XYZABChttp://host1.sesta.com/dir1.html	valuePatterns = "*ABC"	在本例中，只会重写 http://host1.sesta.com/dir1.html 部分。需要重写 *ABC 后的所有内容。
"0|dir1|dir2|dir3|dir4|test|url1	valuePatterns = "*|*|**|*|**|*|"	在本例中，会重写 dir2、dir4 和 url1。最后一个需要重写的字段不必用 ** 指出。

JavaScript 内容规则

JavaScript 可以在各种不同位置包含 URL。“重写器” 不能直接分析 JavaScript 并确定出 URL 部分。需要编写一组特殊的规则来帮助 JavaScript 处理器确定和转换 URL。

具有 URL 类型的 JavaScript 元素分类如下：

- 变量
- 函数参数

变量

一般语法

<Variable name=*"variableName"*
[type="URL | EXPRESSION | DHTML | DJS | SYSTEM" source="* 覿 >

根据 JavaScript 变量所含值的类型，可将它们细分为以下 5 类：

- URL 变量
- EXPRESSION 变量
- DHTML （动态 HTML）变量
- DJS （动态 JavaScript）变量
- SYSTEM 变量

URL 变量

变量值为可作为 URL 对待的简单字符串。

本部分分为下列各小部分：

- URL 变量语法
- URL 变量示例

URL 变量语法

```
<Variable name="variableName" type="URL" [source="*"]>
```

其中

`variableName` 是变量的名称。`variableName` 的值会被重写 （强制项）。

`type` 是 URL 变量 （强制项，其值必须是 URL）

`source` 是该 JavaScript 变量所在页的 URI （可选项，默认值是 *，指在任何页中）

URL 变量示例

假定基 URL 为：

```
http://abc.siroe.com/tmp/page.html
```

页内容

```
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//URL Variables
var imgsrc1="/tmp/tmp.jpg";
var imgsrc2="http://srap.sesta.com/tmp/tmp.jpg";
var imgsrc3=imgsrc2;
//-->
</SCRIPT>
```

规则

```
<Variable name=”imgsrc*” type="URL"/>
```

输出

```
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//URL Variables
var imgsrc="gateway-URL/http://abc.siroe.com/tmp/tmp.jpg";
var imgsrc="gateway-URL/http://srap.sesta.com/tmp/tmp.jpg";
var imgsrc2=imgsrc1;
//-->
</SCRIPT>
```

说明

会重写 URL 类型并且名称以 `imgsrc` 开头的所有变量。对于输出中的第一行，在其前面加上了 “网关 URL”以及变量所在页的基 URL。第二行已包含绝对路径，因此只在其前面加上了 “网关 URL”。由于第三个 var imagsrc2 的值不是字符串，而是其它 JavaScript 值，所以不会对其进行重写。

EXPRESSION 变量

表达式变量的右侧是一个表达式。该表达式的结果是一个 URL。由于 “重写器”无法对服务器上的此类表达式求值，所以它会向 HTML 页追加一个 JavaScript 函数 (`psSRAPRewriter_convert_expression`)。该函数将此表达式视为一个参数，并在客户机浏览器中对其进行求值以得出所需的 URL。

如果不确定语句中包含的是简单 URL 还是 EXPRESSION URL，推荐使用 EXPRESSION 规则，因为它可以处理这两种情形。

本部分分为下列各小部分：

- EXPRESSION 变量语法
- EXPRESSION 变量示例

EXPRESSION 变量语法

```
<Variable name="variableName" [type="EXPRESSION" source="*"]/>
```

其中

variableName 是值为表达式的 JavaScript 变量的名称 （强制项）

type 是 JavaScript 变量的类型 （可选项，默认值是 EXPRESSION）

source 是页的 URI （可选项，默认值是 *，指任何源）

EXPRESSION 变量示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.siroe.com/dir1/dir2/page.html
```

页内容

```
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//Expression variables
var expvar= getURIPreFix() + "../../images/graphics"+".gif";
document.write("<A HREF="+expvar+">Link to XYZ content</A><P>")
var expvar="../../images/graphics"+".gif";
//-->
</SCRIPT>
```

规则

```
<Variable name="expvar" type="EXPRESSION"/>
```

或

```
<Variable name="expvar"/>
```

输出

```
var expvar=psSRAPRewriter_convert_expression(getURIPreFix() +
"../../images/graphics"+".gif");

document.write("<a href="+expvar+">>Link to XYZ content</A><P>")

var expvar="gateway-URL/http://abc.siroe.com/images/graphics"+".gif";
```

说明

会在第一行的表达式变量 expvar 的右侧前面加上函数 psSRAPRewriter_convert_expression。该函数会在运行时处理此表达式并重写相应内容。在第三行中，值被重写为一个简单的 URL。

DHTML （动态 HTML）变量

这些变量是包含 HTML 内容的 JavaScript 变量。

本部分分为下列各小部分：

- DHTML 语法
- DHTML 示例

DHTML 语法

```
<Variable name="variableName" type="DHTML" [source="*"]/>
```

其中

variableName 是具有 DHTML 内容的 JavaScript 变量的名称 （强制项）

type 是变量的类型 （强制项，其值必须是 DHTML）

source 是页的 URL （可选项，默认值是 *，指在任何页中）

DHTML 示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.sesta.com/graphics/set1/graphics/jsscript/JSVAR/page.html
```

页内容

```
<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

//DHTML Var

var dhtmlVar="<a href=../../images/test.html>"

var dhtmlVar="<a href=/images/test.html>"
```

```
var dhtmlVar="<a href=images/test.html>"
//-->
</SCRIPT>
```

规则

```
<Variable name=”dhtmlVar” type="DHTML"/>
<Attribute name="href"/>
```

或

```
<Attribute name="href" tag="a"/>
```

输出

```
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//DHTML Var
var dhtmlVar="<a
href=gateway-URL/http://abc.sesta.com/graphics/set1/graphics/images/test.html>"
var dhtmlVar="<a href=gateway-URL/http://abc.sesta.com/images/test.html>"
var dhtmlVar="<a
href=gateway-URL/http://abc.sesta.com/graphics/set1/graphics/jscript/JSVAR/images/test.html>"
//-->
</SCRIPT>
```

说明

JavaScript 分析器会读取 `dhtmlVar` 的值作为 HTML 内容，并通过 HTML 分析器发送此内容。 HTML 分析器会应用其中有 href 属性规则匹配的 HTML 规则，因而它会被重写。

DJS （动态 JavaScript）变量

这些变量是包含 JavaScript 内容的 JavaScript 变量。

本部分分为下列各小部分：

- DJS 语法
- DJS 示例

DJS 语法

```
<Variable name=”variableName” type="DJS" [source=”*”]/>
```

其中

`variable` 是值为 javascript 的 JavaScript 变量。

DJS 示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.sesta.com/dir1/dir2/dir3/jscript/dir4/page.html
```

页内容

```
//DJS Var

var dJSVar="var dJSimgsrc='/tmp/tmp.jpg';"

var dJSVar="var dJSimgsrc='../tmp/tmp.jpg';"

var dJSVar="var dJSimgsrc='http://abc.sesta.com/tmp/tmp.jpg';"
```

规则

```
<Variable name="DJS">dJSVar/>

<Variable name="URL">dJSimgsrc/>
```

输出

```
//DJS Var - need 2 rules

var dJSVar="var dJSimgsrc='gateway-URL/http://abc.sesta.com/tmp/tmp.jpg';"

var dJSVar="var
dJSimgsrc='gateway-URL/http://abc.sesta.com/dir1/dir2/dir3/jscript/tmp/tmp.jp
g';"

var dJSVar="var dJSimgsrc='gateway-URL/http://abc.sesta.com/tmp/tmp.jpg';"
```

说明

这里需要两项规则。第一项规则用于查找动态 JavaScript 变量 `dJSVar`。该变量的值同样是 `URL` 类型的 JavaScript。第二项规则用于重写该 JavaScript 变量的值。

SYSTEM 变量

这些变量是指不是由用户声明而是作为 JavaScript 标准一部分提供的变量。例如，`window.location.pathname`。对于这些变量的支持是有限的。

本部分分为下列各小部分：

- SYSTEM 变量语法
- SYSTEM 变量示例

SYSTEM 变量语法

```
<Variable name=”variableName” type="SYSTEM" [source=”*”]/>
```

其中

variableName 是 JavaScript 系统变量 （强制项，其值可以是与以下模式匹配的任何值：document.URL、 document.domain、 location、 doument.location、 location.pathname、 location.href、 location.protocol、 location.hostname、 location.host 和 location.port。上述所有模式都存在于 generic_ruleset 中。不要修改这些系统变量规则。）

type 表示这些值是系统类型 （强制项，且值为 DJS）

source 是这类页的 URI （可选项，默认值是 *，指在任何页中）

SYSTEM 变量示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.siroe.com/dir1/page.html
```

页内容

```
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//SYSTEM Var
alert(window.location.pathname);
//-->
</SCRIPT>
```

规则

```
<Variable name=”window.location.pathname” type="SYSTEM"/>
```

输出

```
</SCRIPT>
<SCRIPT LANGUAGE="Javascript">
<!--
```

```
//SYSTEM Var
alert(psSRAPRewriter_convert_pathname(window.location.pathname));
//-->
</SCRIPT>
```

说明

“重写器”会查找与规则匹配的系统变量，然后在其前面加上 psSRAPRewriter_convert_system 函数。该函数会在运行时处理此系统变量并相应地重写最终得到的 URL。

函数参数

值需重写的函数参数分为以下 4 类：

- URL 参数
- EXPRESSION 参数
- DHTML 参数
- DJS 参数

一般语法

```
<Function name="functionName" paramPatterns="y,y,"
[type="URL|EXPRESSION|DHTML|DJS" source="*"]/>
```

其中

name 是 JavaScript 函数的名称 （强制项）

paramPatterns 指定需要重写的参数 （强制项）

y 和 y 的位置指示需要重写的参数。例如，在语法中，第一个参数需要重写，但不能重写第二个参数。

type 指定该参数所需值的类型 （可选项，默认值是 EXPRESSION 类型）

source 是页的源 URI （可选项，默认值是 *，指在任何页中）

URL 参数

函数将该参数视为一个字符串并且该字符串可以作为 URL 对待。

本部分分为下列各小部分：

- URL 参数语法

- URL 参数示例

URL 参数语法

```
<Function name="functionName" paramPatterns="y,," type="URL" [source="*"]/>
```

其中

name 是具有 URL 类型参数的函数的名称 （强制项）

paramPatterns 指定需要重写的参数 （强制项）

y 和 y 的位置指示需要重写的参数。例如，在语法中，第一个参数需要重写，但不能重写第二个参数。

type 是函数的类型 （强制项，其值必须是 URL）

source 是具有该函数调用的页的 URL （可选项，默认值是 *，指在任何 URL 中）

URL 参数示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/jscript/test2/page.html
```

页内容

```
<script language="JavaScript">
<!--
function test(one,two,three){
alert(one + "##" + two + "##" +three);
}
test("/test.html","../test.html","123");
window.open("/index.html","gen",width=500,height=500);
//-->
</SCRIPT>
```

规则

```
<Function name="URL" name="test" paramPatterns="y,y,"/>
<Function name="URL" name="window.open" paramPatterns="y,,,"/>
```

输出

```
<SCRIPT language="JavaScript">
<!--
```

```
function test(one,two,three) {
alert(one + "##" + two + "##" +three);
}
test("gateway-URL/http://abc.sesta.com/test.html","gateway-URL/http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/jscript/test.html","123");
window.open("gateway-URL/http://abc.sesta.com/index.html","gen",width=500,height=500);
//-->
</SCRIPT>
```

说明

第一项规则指定需要重写名为 test 的函数中的前两个参数。因此会重写 test 函数的前两个参数。第二项规则指定需要重写 window.open 函数的第一个参数。会在 window.open 函数中的 URL 前面加上 “网关 URL”以及包含这些函数参数的页的基 URL。

EXPRESSION 参数

这些参数接受表达式值，表达式计算结果为 URL。

本部分分为下列各小部分：

- EXPRESSION 参数语法
- EXPRESSION 参数示例

EXPRESSION 参数语法

```
<Function name="functionName" paramPatterns="y" [type="EXPRESSION"
source="*"]/>
```

其中

name 是函数的名称 （强制项）。

paramPatterns 指定需要重写的参数 （强制项）

y 和 y 的位置指示需要重写的函数参数。在上述语法中，只会重写第一个参数。

type 指定 EXPRESSION 值 （可选项）

source 是其中调用了该函数的页的 URI。

EXPRESSION 参数示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.sesta.com/dir1/dir2/page.html
```

页内容

```
<script language="JavaScript">
<!--
function jstest2(){
return ".html";
}
function jstest1(one){
return one;
}
var dir="/images/test"
var test1=jstest1(dir+"/test"+jstest2());
document.write("<a HREF="+test1+">TEST</a>");
alert(test1);
//-->
</SCRIPT>
```

规则

```
<Function type="EXPRESSION" name="jstest1" paramPatterns="y"/>
```

或

```
<Function name="jstest1" paramPatterns="y"/>
```

输出

```
<script language="JavaScript">
<!--
function jstest2(){
return ".html";
}
function jstest1(one){
return one;
```

```
}
var dir="/images/test"
var
test1=jstest1(psSRAPRewriter_convert_expression(dir+"/test"+jstest2()));
document.write("<a HREF="+test1+">TEST</a>");
alert(test1);
//-->
</SCRIPT>
```

说明

此规则将 jstest1 函数的第一个参数视为一个 EXPRESSION 函数参数，以此来指定需要重写该参数。在示例页内容中，第一个参数是一个表达式，只会在运行时对其进行求值。“重写器”会在该表达式前加上 psSRAPRewriter_convert_expression 函数。此表达式要进行求值，并且 psSRAPRewriter_convert_expression 函数会在运行时重写输出结果。

注意 在上述示例中，不需要在 JavaScript 变量规则中包含变量 test1。jstest1 的函数规则会负责执行重写工作。

DHTML 参数

值为 HTML 的函数参数

本地 JavaScript 方法，如可动态生成 HTML 页的 document.write()，归属于这一类别。

本部分分为下列各小部分：

- DHTML 参数语法
- DHTML 参数示例

DHTML 参数语法

```
<Function name="functionName" paramPatterns="y" type="DHTML" [source="*"]/>
```

其中

name 是函数的名称。

paramPatterns 指定需要重写的参数 （强制项）

y 和 y 的位置指示需要重写的函数参数。在上述语法中，只会重写第一个参数。

DHTML 参数示例

假定页的基 URL 为：

```
http://xyz.siroe.com/test/rewriter/test1/jscript/JSFUNC/page.html
```

页内容

```
<script>
<!--
document.write('<a href="/index.html">write</a><BR>')
document.writeln('<a href="index.html">writeln</a><BR>')
document.write("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
document.writeln("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
//-->
</SCRIPT>
```

规则

```
<Function name="DHTML" name="document.write" paramPatterns="y"/>
<Function name="DHTML" name="document.writeln" paramPatterns="y"/>
<Attribute name="href"/>
```

输出

```
<SCRIPT>
<!--
document.write('<a
href="gateway-URL/http://xyz.siroe.com/index.html">write</a><BR>')
document.writeln('<a
href="gateway-URL/http://xyz.siroe.com/test/rewriter/test1/jscript/JSFUNC/inde
x.html">writeln</a><BR>')
document.write("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
document.writeln("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
//-->
</SCRIPT>
```

说明

第一项规则指定需要重写函数 document.write 中的第一个参数。第二项规则指定需要重写函数 document.writeln 中的第一个参数。第三项规则是一项简单的 HTML 规则，它指定需要重写名为 href 的所有属性。在示例中， DHTML 参数规则将会确定函数中需要重写的参数。然后会应用 HTML 属性规则来实际重写已确定的参数。

DJS 参数

值为 JavaScript 的函数参数。

本部分分为下列各小部分：

- DJS 参数语法
- DJS 参数示例

DJS 参数语法

```
<Function name="functionName" paramPatterns="y" type="DJS" [source="*"]/>
```

其中

name 是其中有一个参数为 DJS 的函数的名称 （强制项）

paramPatterns 指定上述函数中的哪个参数是 DJS （强制项）

y 和 y 的位置指示需要重写的函数参数。在上述语法中，只会重写第一个参数

type 为 DJS （强制项）

source 是页的 URI （可选项，默认值为 *，指任何 URI）

DJS 参数示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.sesta.com/page.html
```

页内容

```
<script>

menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","JavaScript:top.location='http://abc.sesta.com'"));

</script>
```

规则

```
<Function name="DJS" name="NavBarMenuItem" paramPatterns=",y"/>

<Variable name="URL">top.location</Variable>
```

输出

```
<script>

menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","JavaScript:top.location='gateway-URL/http://abc.sesta.com'"));

</script>
```

说明

第一项规则指定需要重写函数 NavBarMenuItem 中的第二个包含 JavaScript 的参数。在此 JavaScript 中，变量 top.location 也需要重写。该变量是使用第二项规则来重写的。

XML 内容规则

网页可以包含 XML 内容，而后者又可以包含 URL。需要重写的 XML 内容分为以下两类：

- 标记文本 （与标记的 PCDATA 或 CDATA 相同）
- 属性

标记文本

本规则用于重写标记元素的 PCDATA 或 CDATA。

本部分分为下列各小部分：

- 标记文本语法
- 标记文本示例

标记文本语法

```
<TagText tag="tagName" [attributePatterns="attribute_patterns_for_
this_tag" source="*"]/>
```

其中

tagName 是标记的名称。

attributePatterns 是与该标记相应的属性及其值模式 （可选项，指该标记根本无任何属性）

source 是该 xml 文件的 URI （可选项，默认值是 *，指任何 xml 页）

标记文本示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/xml/page.html
```

页内容

```
<xml>

<attribute name="src">test.html</attribute>

<attribute>abc.html</attribute>

</xml>
```

规则

```
<TagText tag="attribute" attributePatterns="name=src"/>
```

输出

```
<xml>

<attribute
name="src">gateway-URL/http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/xml/test.html<
/attribute>

<attribute>abc.html</attribute>

</xml>
```

说明

页内容中的第一行有一个属性示例。页内容中的第二行不包含属性称为 name 且属性名称值为 src 的属性，因此不会进行任何重写。要重写该属性，也需要有 `<TagText tag="attribute"/>`

属性

XML 属性规则与 HTML 的属性规则类似。请参阅第 118 页的 “HTML 内容的属性规则”。二者的区别在于， XML 的属性规则区分大小写，而 HTML 属性规则不区分大小写。这同样是因在 XML 中内置而没有在 HTML 中内置大小写敏感性所造成的

“重写器”会基于属性名称来转换属性值。

本部分分为下列各小部分：

- 属性语法
- 属性示例

属性语法

<Attribute name="*attributeName*" [tag="*" type=URL″ valuePatterns="*" source=″*"]/>

其中

attributeName 是属性的名称 （强制项）

tag 是该属性所在标记的名称 （可选项，默认值是 *，指任何标记）

valuePatterns 参见第 91 页上的 “在规则中使用模式匹配”。

source 是该 XML 页的 URI （可选项，默认值是 *，指在任何 XML 页中）

属性示例

假定页的基 URL 为：

```
http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/xml/page.html
```

页内容

```
<xml>
<baseroot href="/root.html"/>
<img href="image.html"/>
<string href="1234|substring.html"/>
<check href="1234|string.html"/>
</xml>
```

规则

```
<Attribute name="href"tag="check" valuePatterns="1234|"/>
```

输出

```
<xml>
<baseroot href="/root.html"/>
<img href="image.html"/>
<string href="1234|substring.html"/>
<check
href="1234|gateway-URL/http://abc.sesta.com/test/rewriter/test1/xml/string.html"/>
</xml>
```

说明

在上述示例中，只会重写第四行，因为它满足规则中指定的所有条件。请参阅第 116 页的 “在规则中使用模式匹配”。

层叠样式表规则

HTML 页中的 “层叠样式表”（包括 CCS2）会进行转换。由于 URL 只在 CSS 的 `url()` 函数和导入语法中出现，因此没有为这种转换定义任何规则。

WML 规则

WML 与 HTML 类似，因此 HTML 规则适用于 WML 内容。可对 WML 内容使用一般规则集。请参阅第 86 页上的 “HTML 内容规则”。

在网关服务中配置重写器

使用 “重写器”标签下的 “网关”服务，可以在两类 （“基本”和 “高级”）范围内执行下列任务：

- 基本任务
  - 启用全部 URL 重写
  - 创建 URI 到规则集映射列表
  - 创建 MIME 映射分析器列表
  - 指定默认的域和子域
- 高级任务
  - 创建禁止重写的 URI 列表
  - 启用 MIME 推测
  - 创建 URI 映射分析器列表
  - 启用混淆
  - 指定混淆器种子字符串
  - 创建禁止模糊的 URI 列表

- 使网关协议与原始 URI 协议相同

基本任务

启用全部 URL 重写

如果您启用了 “网关” 服务中的 “启用全部 URL 重写” 选项，“重写器” 会重写任何 URL，而不检查 “域和子域代理” 列表中的条目。“域和子域代理” 列表中的条目将被忽略。

➤ 允许网关重写所有 URL

1. 以管理员身份登录到 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件” 页。
4. 单击与想要为其设置属性的 “网关” 配置文件相应的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 单击 “重写器” 标签。
6. 选中 “启用全部 URL 重写” 复选框，以允许 “网关” 重写所有 URL。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

创建 URI 到规则集映射列表

规则集是在 Identity Server 管理控制台中，在 “Portal Server 配置” 下的 “重写器” 服务中创建的。有关详细信息，请参阅管理员指南。

创建了规则集之后，可使用 “URI 至 RuleSet 映射” 列表将某个域与此规则集相关联。默认情况下，会将以下两个条目添加到 “URI 至 RuleSet 映射” 列表中：

- `*://*.Sun.COM/portal/*|default_gateway_ruleset`

  其中， `sun.com` 是门户的安装域， `/portal` 是门户安装环境
- `*|generic_ruleset`

此条目表示，对于域为 sun.com 的门户目录中的所有页，都会应用 default_gateway_ruleset。对于其它所有页，将会应用一般规则集。default_gateway_ruleset 和 generic_ruleset 是预先打包好的规则集。

注意 对于门户桌面上出现的所有内容，不管内容取自何处，均会使用与 default_gateway_ruleset 相应的规则集。

例如，假定将门户桌面配置成凑集来自 URL yahoo.com 的内容。Portal Server 位于 sesta.com 中。此时会将与 sesta.com 相应的规则集应用于所取得的内容。

注意 为其指定规则集的域必须在 “域和子域代理”列表中列出。

在语法中使用通配符

可以在规则集中使用星号来映射全限定 URI 或部分 URI。

例如，可以将 java_index_page_ruleset 应用于 index.html 页，如下所示：

```
www.sun.com/java/index.html/java_index_page_ruleset
```

也可以将 java 目录中的所有页应用于 java_directory_ruleset，如下所示：

```
www.sun.com/java/* /java_directory_ruleset
```

➤ 将 URI 映射至规则集

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击想要为其设置属性的 “网关”配置文件。

   会显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签。
6. 滚动到 “URI 至 RuleSet 映射”字段。

7. 在 “URI 至 RuleSet 映射”字段中，键入所需的域或主机名，然后单击 “添加”。

   会将此条目添加到 “URI 至 RuleSet 映射”列表中。

   指定域或主机名以及规则集时采用的格式如下：

   域名 | 规则集名

   例如：

   ```
   eng.sesta.com|default
   ```

创建 MIME 映射分析器列表

“重写器”有 4 个不同的分析器，可用来根据内容类型 （HTML、 JAVASCRIPT、CSS 和 XML）对网页进行分析。默认情况下，这些分析器与常见的 MIME 类型相关联。您可以在 “网关”服务的 “MIME 映射分析器”字段中，将新的 MIME 类型与这些分器相关联。这会将 “重写器”功能扩展到其它 MIME 类型。

可用分号或逗号 （“;”或 “,”）分隔多个条目。

例如：

```
HTML=text/html;text/htm;text/x-component;text/wml; text/vnl/wap.wml
```

它表示会将含有上述 MIME 的任何内容发送到 HTML 重写器，并且会应用 HTML 规则来重写这些 URL。

提示 从 MIME 映射列表中删除不必要的分析器可以提高操作速度。例如，如果您确信来自某个内部网的内容不会含有任何 JavaScript，便可从 MIME 映射列表中删除 JAVASCRIPT 条目。

➤ 指定 MIME 映射

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击想要为其设置属性的 “网关”配置文件。

   会显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。

5. 单击 “重写器”标签。
6. 滚动到 “MIME 映射分析器”字段，然后将所需 MIME 类型添加到编辑框中。可使用分号或逗号分隔多个条目。

   以 `HTML=text/html;text/htm` 格式指定该条目
7. 单击 “添加”，将所需条目添加到列表中。
8. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
9. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   portal-server-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

指定默认的域和子域

当 URL 仅包含没有域和子域的主机名时，默认的域和子域会非常有用。在这种情况下，“网关”将假定主机名在默认的域和子域中，并进行相应处理。

例如，如果 URL 中的主机名为 `host1`，并且将默认的域和子域指定为 `red.sesta.com`，则主机名会被解析为 `host1.red.sesta.com`。

➤ 指定默认的域和子域

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 单击 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的右箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击与想要为其设置属性的 “网关”配置文件相应的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 滚动到 “默认域子域”字段，然后以 `subdomain.domain name` 格式键入所需默认值。
6. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   portal-server-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

高级任务

创建禁止重写的 URI 列表

➤ 指定默认的域和子域

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击想要为其设置属性的 “网关”配置文件。

   会显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。
6. 滚动到 “禁止重写 URI 列表”字段，然后在编辑框中添加 URI。

   注意**:** 即使此 `href` 规则包括在规则集中，在该列表中添加 `#*` 也会允许重写 `URI`。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用 MIME 推测

重写器会根据页的 MIME 类型来选择分析器。某些网络服务器 （如 WebLogic 和 Oracle）不发送 MIME 类型。要回避这个问题，可通过在 “URI 映射分析器”列表框中添加数据来启用 MIME 推测功能。

➤ 启用 MIME 推测

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击想要为其设置属性的 “网关”配置文件。

   会显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。

5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。
6. 选中 “启用 MIME 推测”复选框，以启用 “MIME 推测”。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

创建 URI 映射分析器列表

如果启用了 “MIME 推测”复选框，并且服务器尚未发送 MIME 类型，可使用该列表框将分析器映射到 URI。

多个 URI 以分号进行分隔。

例如， HTML=*.html; *.htm;*Servlet

它表示会使用 “HTML 重写器”来重写具有 html、 htm 或 Servlet 扩展名的任何页的内容。

➤ 分析 URI 映射

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击想要为其设置属性的 “网关”配置文件。

   会显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。
6. 滚动到 “MIME 映射分析器”字段，然后将相应数据添加到编辑框中。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

启用混淆

混淆功能允许 “重写器”重写 URI 以便使人们看不到页的 “内部网 URL”。

➤ **启用混淆**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击想要为其设置属性的 “网关配置文件”。

   会显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。
6. 选中 “启用混淆”复选框以启用混淆功能。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

指定混淆器种子字符串

种子字符串用于混淆 URI。它是由混淆算法生成的一个随机字符串。

注意 如果该种子字符串已更改或是重启了 “网关”，则可能无法为混淆后的 URI 加书签。

➤ **指定混淆种子字符串**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击想要为其设置属性的 “网关”配置文件。

   会显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。
6. 滚动到 “Obfuscation Seed 字符串”字段，然后在编辑框中添加一个字符串。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

创建禁止模糊的 URI 列表

一些应用程序 （如 applet）需要一个 Internet URI，而且不能对其进行模糊化。要指定这些应用程序，可将 URI 添加到列表框中。

例如，如果添加了

```
*/Applet/Param*
```

到列表框中，则当内容 URI `http://abc.com/Applet/Param1.html` 在规则集的规则中匹配时，将不会模糊化此 URI。

➤ 指定禁止模糊 URI 列表

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击想要为其设置属性的 “网关”配置文件。

   会显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。
6. 滚动到 “禁止模糊 URI 列表”字段，然后在编辑框中添加 URI。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

使网关协议与原始 URI 协议相同

当网关同时运行于 HTTP 和 HTTPS 模式下时，可以允许 “重写器”使用一致的协议来访问 HTML 内容中引用的资源。

例如，如果原始 URL 是 `http://intranet.com/Public.html`，则添加 HTTP 网关。如果原始 URL 是 `https://intranet.com/Public.html`，则添加 HTTPS 网关。

注意 这样做只适用于静态 URI，不适用于 Javascript 中生成的动态 URI。

➤ **使网关协议与原始 URI 协议相同**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件” 页。
4. 单击想要为其设置属性的 “网关” 配置文件。

   会显示 “网关 - *gateway-profile-name*” 页。
5. 单击 “重写器” 标签、“高级” 子部分。
6. 选中 “使网关协议与原始 URI 协议相同” 复选框。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

使用调试日志排除故障

要排除 “重写器” 故障，需要启用调试日志。

“调试消息” 分为以下几类。

- 错误 - 重写器无法从中恢复的错误
- 警告 - 该文件包含有关警告消息的日志。“重写器” 能够恢复这类错误，但无法保证是否会造成异常行为。例如，“禁止重写图像内容” 会作为警告消息被记录下来。这是合理的，因为 “重写器” 不应该重写这些图像。这些仅仅是警告，不会严重影响 “重写器” 发挥作用。警告中显示的一些消息是为了提供信息。
- 消息 - 这是 “重写器” 所提供的最高级信息。

设置重写器调试级别

➤ **设置重写器调试级别**

1. 以根用户身份登录到 “网关” 机器并编辑以下文件：

   gateway-install-root/SUNWam/lib/AMConfig.properties

2. 设置调试级别：

   com.iplanet.services.debug.level=

   调试级别为：

   error - 只将严重错误记录到调试文件中。出现此类错误时，“重写器” 通常会停止工作。

   warning - 记录警告消息。

   message - 记录所有调试消息。

   off - 不记录任何调试消息。

3. 在 AMConfig.properties 文件的以下属性中，为调试文件指定目录。

   com.iplanet.services.debug.directory=/var/opt/SUNWam/debug

   其中， /var/opt/SUNWam/debug 是默认调试目录。

4. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

调试文件名称

当将调试级别设置为消息时，调试时会生成一组文件。表 3-2 列出了 “重写器” 文件以及其中包含的信息。第一列为调试文件的名称，第二列描述文件包含的内容。

表 3-2 重写器调试文件

文件名	信息
RuleSetInfo	本文件记录重写时已使用的所有规则集。
Original Pages	包含页 URI、解析 URI（如果它与页 URI 不同）、内容 MIME、已应用于此页的规则集、分析器 MIME，以及原始内容。 与分析有关的特定错误 / 警告 / 消息也出现在本文件中。 在消息模式下，会记录全部内容；在警告和错误模式下，只记录重写期间出现的异常。
Rewritten Pages	包含页 URI、解析 URI（如果它与页 URI 不同）、内容 MIME、已应用于此页的规则集、分析器 MIME，以及重写后的内容。 当将调试模式设置为消息时，将会填写本文件。
Unaffected Pages	包含未经修改的页列表。
URIInfo Pages	本文件包含已找到并经过转换的 URL。该文件会记录内容仍与原始数据相同的所有页的详细信息。 所记录的详细信息有：页 URI、 MIME 及编码数据、重写时所用的规则集 ID，以及分析器 MIME。

除了上述文件以外，“重写器”还会为调试消息生成一个文件，该文件未收入上述文件中。其文件名由两部分组成：第一部分是 `pwRewriter` 或 `psSRARewriter` ；第二部分为扩展名，或者使用 `portal` 或者使用*网关配置文件名*。

调试文件在门户或 “网关”中显示。这些文件位于 `AMConfig.properties` 文件指示的目录中。

“重写器”组件会生成下面的一组文件来帮助进行调试：

*prefix*_RuleSetInfo.*extension*

*prefix*_OrginalPages.*extension*

*prefix*_RewrittenPages.*extension*

*prefix*_UnaffectedPages.*extension*

*prefix*_URIInfo.*extension*

其中

prefix 对于 URLScraper 使用日志为 `psRewriter`，对于 “网关”使用日志为 `psSRAPRewriter`。

extension 在使用 URLScaper 时为 `portal`，在使用 “网关”时为 *`gateway-profile-name`*。

例如，如果使用 “网关”上的 “重写器”来转换页并且使用了默认网关配置文件，则调试时会创建下列文件：

```
psSRAPRewriter_RuleSetInfo.default
psSRAPRewriter_OriginalPages.default
psSRAPRewriter_RewrittenPages.default
psSRAPRewriter_UnaffectedPages.default
psSRAPRewriter_URIInfo.default
psSRAPRewriter.default
```

工作示例

本部分包括：

- 含有需重写内容的简单 HTML 页
- 重写内容所需的规则
- 相应的重写后的 HTML 页

这些示例页可在 *portal-server-URL*`/rewriter` 目录下获得。在应用规则之前可以先浏览页面，然后再通过 “网关”查看含有已重写输出的文件，以了解规则的工作方式。在一些示例中，规则已包含在 `default_gateway_ruleset` 中。在一些示例中，您可能得将规则加入到 `default_gateway_ruleset` 中。这一点会在适当的地方提及。

注意 某些语句以粗体形式出现，表示已对它们进行了重写。

提供了下列示例：

- HTML
  - HTML 属性示例
  - HTML 表单示例
  - HTML Applet 示例
- JavaScript

- 变量
  - JavaScript URL 变量示例
  - JavaScript 内容示例
  - JavaScript DHTML 变量示例
  - JavaScript DJS 变量示例
  - JavaScript SYSTEM 变量示例
- 函数
  - JavaScript URL 函数示例
  - JavaScript EXPRESSION 函数示例
  - JavaScript DHTML 函数示例
  - JavaScript DJS 函数示例

- XML
  - XML 属性示例

HTML 内容示例

HTML 属性示例

➤ **使用 HTML 属性示例**

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/HTML/attrib/attribrule.html

2. 确保在 “网关” 服务的 “域和子域代理” 列表中定义了 abc.sesta.com 和 host1.siroe.com。

   如果没有定义该项，则假定采用直接连接，不会在其前面加 “网关 URL”。

不需要将本示例中指定的规则添加到 default_gateway_ruleset 中，因为它已经定义。

重写前的 HTML

```
<html>

Rewriting starts
```

```
<head>
<title>TEST PAGE () </title>
</head>
ID-htmlattr.1
<br><br>
1.a href <a href="http://abc.sesta.com/images/logo.gif">http://..</a>
<br><br>
2. href <a href="https://host1.siroe.com">https://..</a>
<br><br>
3. href <a href="../images/logo.gif">../images/</a>
<br><br>
4. href <a href="images/logo.gif">images/..</a> <br><br>
5. href <a href="../../images/logo.gif">../../images/</a> <br><br>
Rewriting ends
</html>
```

规则

```
<Attribute name="href"/>
```

重写后的 HTML

```
<html>
Rewriting starts
<head>
<title>TEST PAGE () </title>
</head>
ID-htmlattr.1
<br><br>
```

**1. a href http://..
**

// 由于已在 default_gateway_ruleset 中定义了 <Attrib name="href"/> 规则，所以会重写这个 URL。由于此 URL 已是绝对的，因此只在其前面加上了 “网关 URL”。确保在 “网关”服务的 “域和子域代理”列表中定义了 abc.sesta.com。否则，不会在其前面加 “网关 URL”，因为此时将假定采用直接连接。

2. href https://..

// 同样，需要在 “网关”服务的 “域和子域代理”列表中定义 host1.siroe.com。否则，不会在其前面加 “网关 URL”，因为此时将假定采用直接连接。

3. href ../images/

// 由于指定了相对路径，因此会随所需子目录一同在其前面加上 “网关 URL”和 portal-server-URL。该链接不会起作用，因为在所提供的示例结构中， HTML 目录下并不存在名为 images 的目录。

**4 href images/..

**

// 由于指定了相对路径，因此会随所需子目录一同在其前面加上 “网关 URL”和 Portal Server URL。

**5. href ../../images/

**

// 由于指定了相对路径，因此会随所需子目录一同在其前面加上 “网关 URL”和 Portal Server URL。该链接不会起作用，因为在所提供的示例结构中， rewriter 目录下并不存在名为 images 的目录。

Rewriting ends

</html>

HTML 动态 JavaScript 标志示例

➤ **使用 HTML JavaScript 标志示例：**

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/HTML/jstokens/JStokens.html

2. 将本示例中指定的规则添加到 “JavaScript 源重写规则”部分的 `default_gateway_ruleset` 中。
3. 在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置”的 “重写器”服务中的 `default_gateway_ruleset`。
4. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

重写前的 HTML

```
<html>

<head>

Rewriting starts

<script language="javascript">

function Check(test,ind){

if (ind == 'blur')

{alert("testing onBlur")}

if (ind == 'focus')

{alert("testing onFocus")}

}

</SCRIPT>

</head>

<body>

<form>

<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=blur
onAbort="Check('/indexblur.html','blur');return;">

<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=blur
onBlur="Check('/indexblur.html','blur');return;">

<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus
onFocus="Check('/focus.html','focus');return;">

<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus
onChange="Check('/focus.html','focus');return;">

<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus
onClick="Check('/focus.html','blur');return;">

<br><br>
```

```
</form>

</body>

Rewriting ends

</html>
```

规则

```
<Attribute name="onClick" type="DJS"/>

<Function type="URL" name="Check" paramPatterns="y"/>
```

注意 `<Function name="URL" name="Check" paramPatterns="y"/>` 是 JavaScript 函数规则，在 JavaScript 函数示例中对其进行了详细解释。

重写后的 HTML

```
<html>

<head>

Rewriting starts

<script language="javascript">

function Check(test,ind){

if (ind == 'blur')

{alert("testing onBlur")}

if (ind == 'focus')

{alert("testing onFocus")}

}

</SCRIPT>

</head>

<body>

<form>

<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=blur onAbort="Check('gateway
URL/portal-server-URL/indexblur.html','blur');return;">

<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=blur onBlur="Check('gateway
URL/portal-server-URL/indexblur.html','blur');return;">
```

```
<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus onFocus="Check('gateway
URL/portal-server-URL/focus.html','focus');return;">

<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus onChange="Check('gateway
URL/portal-server-URL/focus.html','focus');return;">

<input TYPE=TEXT SIZE=20 value=focus onClick="Check('gateway
URL/portal-server-URL/focus.html','blur');return;">
```

// 在本示例中所有语句均会被重写，并且在每种情况下都会在前面加上 “网关 URL”和 Portal Server URL。这是因为在 default_gateway_ruleset 文件中定义了 onAbort、 onBlur、 onFocus、 onChange 和 onClick 的相应规则。“重写器”会检测 JavaScript 标志，并将其传递给 JavaScript 函数规则以便做进一步处理。示例中所列的第二项规则会通知 “重写器”要重写哪个参数。

```
</body>

<br>

Rewriting ends

</html>
```

HTML 表单示例

➤ 使用表单示例

1. 从以下位置访问此示例：

   portal-server-URL/rewriter/HTML/forms/formrule.html

2. 确保在 “网关”服务的 “域和子域代理”列表中定义了 abc.sesta.com。

   如果没有定义该项，则假定采用直接连接，不会在其前面加 “网关 URL”。

3. 将本示例中指定的规则添加到 “HTML 属性重写规则”部分的 default_gateway_ruleset 中。

4. 在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置”的 “重写器”服务中的 default_gateway_ruleset。

5. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

重写前的 HTML 页

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">

<html>

<head>

</head>

<body>

RW_START

<p>

<form name="form1" method="Post"
action="http://abc.sesta.com/casestudy/html/form.html">

<input type="hidden" name="name1" value="0|1234|/test.html">

<input type="hidden" name="name3" value="../../html/test.html">

<form name="form2" method="Post"
action="http://abc.sesta.com/testcases/html/form.html"><br>

<input type="hidden" name="name1"
value="0|1234|../../html/test.html"></form>

RW_END </p>

</body>

</html>
```

规则

```
<Form source="*" name="form1" field="name1" valuePatterns="0|1234|"/>
```

重写后的 HTML 页

```
<HTML>

<HEAD>

RW_START

</HEAD>

<BODY>

<P>

<FORM name=form1  method=POST
action="gateway-URL/http://abc.sesta.com/casestudy/html/form.html">
```

// 由于在 default_gateway_rulesetdefault_gateway_ruleset 的 HTML 规则中定义了 <Attribute name="action"/>，所以会重写这个 URL。由于此 URL 已是绝对的，因此只需在其前面加上 “网关 URL”。确保在 “网关” 服务的 “域和子域代理” 列表中定义了 abc.sesta.com。否则，不会在其前面加 “网关 URL”，因为此时将假定采用直接连接。

<input type=hidden name=name1 value="0|1234|gateway URL/portal-server-URL/test.html">

// 这里，表单名是 form1，字段名是 name1。这与规则中指定的表单名和字段名相匹配。规则将 valuePatterns 规定为 0|1234|，该值与本语句中的 value 相匹配。因此，会重写 valuePattern 后出现的 URL。在其前面加上 Portal Server URL 和 “网关 URL”。有关 valuePatterns 的详细信息，请参阅第 116 页的 “在规则中使用模式匹配”。

<input type=hidden name=name3 value="../../html/test.html">

// 由于 name 不匹配规则中指定的 field 名称，所以不会重写这个 URL。

</FORM>

**<FORM name=form2 method=POST action="gateway-URL/http://abc.sesta.com/casestudy/html/form.html">
**

// 由于在默认规则集的 HTML 规则中定义了 <Attribute name="action"/>，所以会重写这个 URL。由于此 URL 已是绝对的，因此只需在其前面加上 “网关 URL”。

<input type=hidden name=name1 value="0|1234|../../html/test.html">

// 由于表单名不匹配规则中指定的名称，所以不会重写这个 URL。

</FORM>

</BODY>

RW_END

</HTML>

HTML Applet 示例

➤ 使用 Applet 示例

1. 获得 applet 类文件。RewriteURLinApplet.class 文件位于以下位置：

   portal-server-URL/rewriter/HTML/applet/appletcode

   applet 代码所在页的基 URL 是：

   portal-server-URL/rewriter/HTML/applet/rule1.html

2. 将本示例中指定的规则添加到 “HTML 属性重写规则”部分的 default_gateway_ruleset 中。
3. 在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置”的 “重写器”服务中的 default_gateway_ruleset。
4. 重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 HTML

```
<html>

Rewriting starts

<br>

<applet codebase=appletcode code=RewriteURLinApplet.class archive=/test>

<param name=Test1 value="/index.html">

<param name=Test2 value="../index.html">

<param name=Test3 value="../../index.html">

</applet>

Rewriting ends

</html>
```

规则

```
<Applet source="*/rule1.html" code="RewriteURLinApplet.class" param="Test*"
/>
```

重写后的 HTML

```
<HTML>

Rewriting starts

<BR>

<APPLET
codebase=gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/HTML/applet/appl
etcode=RewriteURLinApplet.class archive=/test>
```

// 由于规则 <Attribute name="codebase"/> 已存在于 default_gateway_ruleset 文件中，所以会重写这个 URL。“网关 URL”和 Portal Server URL 会连同到 appletcode 目录的路径一起被加在其前面。

```
<param name=Test1
value="gateway-URL/portal-server-URL/index.html">
```

// 由于页的基 URL 是 rule1.html，并且参数名与规则中指定的参数 Test* 相匹配，所以会重写这个 URL。由于 index.html 被指定位于根级，因此会直接在其前面加上 “网关 URL”和 Portal Server URL。

```
<param name=Test2
value="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/HTML/index.html">
```

// 由于页的基 URL 是 rule1.html，并且参数名与规则中指定的参数 Test* 相匹配，所以会重写这个 URL。会根据需要在其前面加上相应的路径。

```
<param name=Test3
value="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/index.html">
```

// 由于页的基 URL 是 rule1.html，并且参数名与规则中指定的参数 Test* 相匹配，所以会重写这个 URL。会根据需要在其前面加上相应的路径。

```
</APPLET>

Rewriting ends

</HTML>
```

JavaScript 内容示例

JavaScript URL 变量示例

➤ 使用 JavaScript URL 变量示例

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/url/js_urls.html

2. 确保在 “网关”服务的 “域和子域代理”列表中定义了 abc.sesta.com。

   如果没有定义该项，则假定采用直接连接，不会在其前面加 “网关 URL”。

3. 将本示例中指定的规则添加到 “JavaScript 源重写规则”部分的 default_gateway_ruleset 中。

4. 在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置”的 “重写器”服务中的 default_gateway_ruleset。

5. 如果添加了此规则，请重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 HTML 页

```
<html>

Rewriting starts

<head>

<title>JavaScript Variable test page</title>

</head>

<body>

<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

//URL Variables

var imgsrc="/tmp/tmp.jpg";

var imgsrc="./tmp/tmp.jpg";

var imgsrc="../tmp/tmp.jpg";

var imgsrc="../../tmp/tmp.jpg";

var imgsrc="http://abc.sesta.com/tmp/tmp.jpg";
```

```
var imgsrc="../../../tmp/tmp.jpg";

var imgsrc="tmp/tmp.jpg";

//-->

</SCRIPT>

<br>

Testing JavaScript variables!

<br>

<img src="images/logo.gif">

<br>

Image

</body>

<br>

Rewriting ends

</html>
```

规则

```
<Variable name=”imgsrc” type="URL"/>
```

重写后的 HTML 页

```
<html>

Rewriting starts

<head>

<title>JavaScript Variable test page</title>

</head>

<body>

<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

//URL Variables

var imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/tmp/tmp.jpg";

var
imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variab
les/url/tmp/tmp.jpg";
```

```
var
imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variab
les/tmp/tmp.jpg";

var
imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/tmp/tm
p.jpg";

var imgsrc="gateway-URL/http://abc.sesta.com/tmp/tmp.jpg";

var imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/tmp/tmp.jpg";

var
imgsrc="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variab
les/url/tmp/tmp.jpg";

// 如规则中指定的那样，所有上述 URL 都是 URL 类型且名称为 imgsrc 的
JavaScript 变量。因此会在它们前面加上 “网关 URL”和 Portal Server URL。根据
需要，会在其前面加上跟在 Portal Server URL 后面的路径。

//-->

</SCRIPT>

<br>

Testing JavaScript variables!

<br>

<img src="gateway
URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/url/images/logo.gif">

// 由于在 default_gateway_ruleset 中定义了规则 <Attribute name="src"/>，所以
会重写该行

<br>

Image

</body>

<br>

Rewriting ends

</html>
```

JavaScript EXPRESSION 变量示例

➤ 使用 JavaScript 表达式变量示例

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/expr/expr.html

2. 将本示例中指定的规则（如果它尚不存在）添加到“JavaScript 源重写规则”部分的 default_gateway_ruleset 中。

3. 在 Identity Server 管理控制台中，编辑“Portal Server 配置”的“重写器”服务中的 default_gateway_ruleset。

4. 如果添加了此规则，请重新启动“网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 HTML 页

```
<html>

<head>

<title>JavaScript EXPRESSION Variables Test Page</title>

</head>

<body>

<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

//Expression variables

var expvar1="images";

var expvar2="/logo.gif";

var expvar = expvar1 + expvar2;

document.write("<A HREF="+expvar+">EXPRESSION</A><P>")

var expvar="/images/logo"+".gif";

document.write("<A HREF="+expvar+">EXPRESSION</A><P>")

//-->

</SCRIPT>

Testing JavaScript EXPRESSION variables

</body>

</html>
```

规则

```
<Variable type=”EXPRESSION” name="expvar"/>
```

重写后的 HTML 页

```
<html>

<head>

<title>JavaScript EXPRESSION Variables Test Page</title>

</head>

<body>

<SCRIPT>

// 重写器在此附加包裹函数 psSRAPRewriter_convert_expression。

</SCRIPT>

<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

//Expression variables

var expvar1="images";

var expvar2="/logo.gif";

var expvar =psSRAPRewriter_convert_expression( expvar1 +
expvar2);
```

// “重写器”会将该语句的右侧部分识别为一个 JavaScript EXPRESSION 变量。“重写器”不能在服务器端求解该表达式的值。因此，会在此表达式前面加上函数 psSRAPRewriter_convert_expression。在客户机端对此表达式进行求值，并根据需要对其进行重写。

```
document.write("<A HREF="+expvar+">EXPRESSION</A><P>")
```

// 使用了上一语句中 expvar 重写后的值来得出该表达式的值。由于结果是一个有效的 URL （在示例中，该位置有图形存在），因此链接将会起作用。

```
var expvar="gateway URL/portal-server-URL/images/logo"+".gif";
```

// “重写器”会将 expvar 的右侧部分识别为一个字符串表达式。该表达式可以在服务器一方求解，因而会直接对其进行重写。

```
document.write("<A HREF="+expvar+">EXPRESSION</A><P>")
```

// 使用了上一语句中 expvar 重写后的值来得出该表达式的值。由于结果不是一个有效的 URL （在最终得出的位置不存在图形），因此链接将不起作用。

```
//-->
</SCRIPT>
Testing JavaScript EXPRESSION variables
</body>
</html>
```

JavaScript DHTML 变量示例

➤ 使用 JavaScript DHTML 变量示例

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/dhtml/dhtml.html

2. 确保在 “网关”服务的 “域和子域代理”列表中定义了 abc.sesta.com。如果没有定义该项，则假定采用直接连接，不会在其前面加 “网关 URL”。

3. 将本示例中指定的规则 （如果它尚不存在）添加到 “JavaScript 源重写规则”部分的 default_gateway_ruleset 中。在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置”的 “重写器”服务中的 default_gateway_ruleset。

4. 如果添加了此规则，请重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 HTML 页

```
<html>
<head>
<title>JavaScript DHTML Variable Test Page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//DHTML Var
var dhtmlVar="<a href=../../images/test.html>"
var dhtmlVar="<a href=/../images/test.html>"
var dhtmlVar="<a href=/images/test.html>"
var dhtmlVar="<a href=images/test.html>"
```

```
var dhtmlVar="<a href=http://abc.sesta.com/images/test.html>"
var dhtmlVar="<img src=http://abc.sesta.com/images/test.html>"
//-->
</SCRIPT>
<br><br>
Testing DHTML Variables
<br><br>
<img src="images/logo.gif">IMAGE
</body>
</html>
```

规则

```
<Variable name="DHTML">dhtmlVar</Variable>
```

重写后的 HTML 页

```
<html>
<head>
<title>JavaScript DHTML Variable Test Page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//DHTML Var
```

var dhtmlVar="<a href=gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/images/test.html>"

// JavaScript DHTML 规则将 dhtmlVar 的右侧部分确定为动态 HTML 内容。因此，会应用 default_gateway_ruleset 文件中的 HTML 规则。动态 HTML 包含一个 href 属性。 default_gateway_ruleset 定义了规则 <Attribute name="href"/>。因而，会重写 href 属性的值。但此 URL 不是绝对地址。所以，会用页的基 URL 以及所需子目录来替换这个相对的 URL。接着在其前面加上 “网关 URL”以得出最终重写后的输出。

var dhtmlVar="<a href=gateway-URL/portal-server-URL/../images/test.html>"

// 虽然附加了页的基 URL，并且在前面加上了 “网关 URL”，但最终得到的 URL 不会起作用。这是因为初始 URL /../images/test.html 是错误的。

var dhtmlVar="<a href=gateway-URL/portal-server-URL/images/test.html>"

// 这里，JavaScript DHTML 规则同样将右侧部分确定为动态 HTML 内容，并将其传递给 HTML 规则。因此，会应用 default_gateway_ruleset 中的 HTML 规则 <Attribute name="href"/>，并且会按所示方式重写此语句。在其前面加上 “网关 URL”和 Portal Server URL。

```
var dhtmlVar="<a href=gateway
URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/dhtml/images/test.html
>"

var dhtmlVar="<a href=gateway URL/http://abc.sesta.com/images/test.html>"
```

var dhtmlVar="<img src=gateway-URL/http://abc.sesta.com/images/test.html>"

// JavaScript DHTML 规则会确定出右侧的动态 HTML 内容，并将此语句传递给 HTML 规则。此时会应用 default_gateway_ruleset 中的 <Attribute name="src"/> 规则。由于此 URL 是绝对的，因此只需在其前面加上 “网关 URL”。为重写该 URL，请确保在 “域和子域代理”列表中定义了 abc.sesta.com。

```
//-->

</SCRIPT>

<br><br>

Testing DHTML Variables

<br><br>
```

<img src="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/dhtml/images/logo.gif">

// 由于在 default_gateway_ruleset 中定义了规则 <Attribute name="src"/>，所以会重写该行。

```
<br><br>

Image

</body>

</html>
```

JavaScript DJS 变量示例

➤ 使用 JavaScript DJS 变量示例

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/djs/djs.html

2. 确保在 “网关”服务的 “域和子域代理”列表中定义了 abc.sesta.com。如果没有定义该项，则假定采用直接连接，不会在其前面加 “网关 URL”。

3. 将本示例中指定的这两项规则 （如果它们尚不存在）添加到 “JavaScript 源重写规则”部分的 default_gateway_ruleset 中。在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置”的 “重写器”服务中的 default_gateway_ruleset。

4. 重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 HTML 页

```
<html>

<head>

<title>Dynamic JavaScript Variable Test Page</title>

</head>

<body>

<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

var dJSVar="var dJSimgsrc='/tmp/tmp/jpg';"

var dJSVar="var dJSimgsrc='../../../tmp/tmp/jpg';"

var dJSVar="var dJSimgsrc='http://abc.sesta.com/tmp/tmp/jpg';"

//-->

</SCRIPT>

<br>

Testing Dynamic JavaScript Variables

<br>

<img src="images/logo.gif">

<br>
```

```
Image
</body>
</html>
```

规则

```
<Variable name=”dJSVar” type="DJS"/>
<Variable name="dJSimgsrc‟ type=URL"/>
```

重写后的 HTML 页

```
<html>
<head>
<title>Dynamic JavaScript Variable Test Page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
var dJSVar="var
dJSimgsrc='gateway-URL/portal-server-URL/tmp/tmp/jpg';"
var dJSVar="var
dJSimgsrc='gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/tmp/tmp/jpg';"
var dJSVar="var
dJSimgsrc='gateway-URL/http://abc.sesta.com/tmp/tmp/jpg';"
```

// 会用 “网关 URL”和 Portal Server URL 重写上面的所有语句。还会适当地在前面加上所需的路径。第一项规则将 dJSVar 的右侧部分确定为一个动态 JavaScript 变量。然后将其传递给第二项规则，后者将 dJSimgsrc 的右侧部分确定为一个 URL 类型的 JavaScript 变量。并且会相应地对其进行重写。

```
//-->
</SCRIPT>
<br>
Testing Dynamic JavaScript Variables
<br>
<img
src="gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables
/djs/images/logo.gif">
```

// 由于在 default_gateway_ruleset 中定义了规则 <Attribute name="src"/>，所以会重写该行。

```
<br>
Image
</body>
</html>
```

JavaScript SYSTEM 变量示例

➤ 使用 JavaScript 系统变量示例

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/variables/system/system.html

2. 将本示例中指定的规则（如果它尚不存在）添加到 “JavaScript 源重写规则” 部分的 default_gateway_ruleset 中。

3. 在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置” 的 “重写器” 服务中的 default_gateway_ruleset。

4. 重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 HTML 页

```
<html>
<head>
<title>JavaScript SYSTEM Variables Test Page</title>
</head>
<body>
<script LANGUAGE="Javascript">
<!--
//SYSTEM Var
alert(window.location.pathname);
//document.write("<A HREF="+window.location.pathname+">SYSTEM</A><P>")
//-->
</SCRIPT>
```

```
Testing JavaScript SYSTEM Variables

<br>

This page displays the path where the current page is located when it is
loaded.

</body>

</html>
```

规则

```
<Variable name=”window.location.pathname” type="SYSTEM"/>
```

重写后的 HTML

```
<html>

<head>

<title>JavaScript SYSTEM Variables Test Page</title>

</head>

<body>

<SCRIPT>

convertsystem function definition...

</SCRIPT>

<script LANGUAGE="Javascript">

<!--

//SYSTEM Var

alert(psSRAPRewriter_convert_system(window.location,
window.location.pathname,”window.location”));
```

// “重写器”将 window.location.pathname 确定为一个 JavaScript SYSTEM 变量。无法在服务器端确定该变量的值。因此，“重写器”会在此变量前加上 psSRAPRewriter_convert_pathname 函数。这个包裹函数将在客户机端确定变量的值，并根据需要进行重写。

```
//-->

</SCRIPT>

Testing JavaScript SYSTEM Variables

<br>
```

```
This page displays the path where the current page is located when it is
loaded.

</body>

</html>
```

JavaScript URL 函数示例

➤ 使用 JavaScript URL 函数示例

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/functions/url/url.html

2. 将本示例中指定的规则 （如果它尚不存在）添加到 “JavaScript 源重写规则” 部分的 default_gateway_ruleset 中。在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置” 的 “重写器” 服务中的 default_gateway_ruleset。

3. 重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 HTML 页

```
<html>

<body>

JavaScript URL Function Test Page

<br>

<script language="JavaScript">

<!--

function test(one,two,three)

{

alert(one + "##" + two + "##" +three);

}

test("/test.html","../test.html","123");

window.open("/index.html","gen",width=500,height=500);

//-->

</SCRIPT>

</body>

</html>
```

规则

```
<Function type="URL" name="test" paramPatterns="y,y"/>

<Function type="URL" name="window.open" paramPatterns="y"/>
```

重写后的 HTML 页

```
<html>

<body>

JavaScript URL Function Test Page

<br>

<script language="JavaScript">

<!--

function test(one,two,three)

{

alert(one + "##" + two + "##" +three);

}

test("/test.html","../test.html","123");

window.open("gateway-URL/portal-server-URL/index.html","gen",width=500,hei
ght=500);

//-->

</SCRIPT>

</body>

</html>
```

JavaScript EXPRESSION 函数示例

➤ **使用 JavaScript 表达式函数示例**

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/functions/expr/expr.html

2. 将本示例中指定的规则 （如果它尚不存在）添加到 “JavaScript 源重写规则” 部分的 default_gateway_ruleset 中。

3. 在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置” 的 “重写器” 服务中的 default_gateway_ruleset。

4. 重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 HTML 页

```
<html>
<body>
JavaScript EXPRESSION Function Test Page
<br><br><br>
<script language="JavaScript">
<!--
function jstest2()
{
return ".html";
}
function jstest1(one)
{
return one;
}
var dir="/images/test"
var test1=jstest1(dir+"/test"+jstest2());
document.write("<a HREF="+test1+">Test</a>");
alert(test1);
//-->
</SCRIPT>
</body>
</html>
```

规则

```
<Function type="EXPRESSION" name="jstest1" paramPatterns="y"/>
```

重写后的 HTML 页

```
<html>
```

```
<body>
JavaScript EXPRESSION Function Test Page
<br><br><br>
<script>
<!--
// various functions including psSRAPRewriter_convert_expression appear
here.
//-->
</SCRIPT>
<script language="JavaScript">
<!--
function jstest2()
{
return ".html";
}
function jstest1(one)
{
return one;
}
var dir="/images/test"
var
test1=jstest1(psSRAPRewriter_convert_expression(dir+"/test"+jste
st2()));
```

// 此规则规定需要重写函数 `jstest1` 中类型为 EXPRESSION 的第一个参数。该表达式的值是 `/test/images/test.html`。会在该值前面加上 Portal Server URL 和“网关 URL”。

```
document.write("<a HREF="+test1+">Test</a>");
alert(test1);
//-->
</SCRIPT>
</body>
```

```
</html>
```

JavaScript DHTML 函数示例

➤ 使用 JavaScript DHTML 函数示例

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/functions/dhtml/dhtml.html

2. 将本示例中指定的规则 （如果它尚不存在）添加到 “JavaScript 源重写规则” 部分的 default_gateway_ruleset 中。

3. 在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置” 的 “重写器” 服务中的 default_gateway_ruleset。

4. 重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 HTML 页

```
<html>

<head>

Testing JavaScript DHTML Functions

<br>

<br>

<script>

<!--

document.write('<a href="/index.html">write</a><BR>')

document.writeln('<a href="index.html">writeln</a><BR>')

document.write("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")

document.writeln("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")

//-->

</SCRIPT>

</head>

<body BGCOLOR=white>

<br><br>
```

```
Testing document.write and document.writeln

</body>

</html>
```

规则

```
<Function type="DHTML" name=" document.write" paramPatterns="y"/>

<Function type="DHTML" name=" document.writeln" paramPatterns="y"/>
```

重写后的 HTML 页

```
<html>

<head>

Testing JavaScript DHTML Functions

<br>

<br>

<script>

<!--
```

**document.write('write
')**

// 第一项规则指定需要重写 DHTML JavaScript 函数 document.write 的第一个参数。“重写器”将第一个参数确定为一个简单 HTML 语句。default_gateway_ruleset 中的 HTML 规则部分具有规则 <Attribute name="href" />，该规则指示需要重写此语句。

**document.writeln('writeln
')**

// 第二项规则指定需要重写 DHTML JavaScript 函数 document.writeln 的第一个参数。“重写器”将第一个参数确定为一个简单 HTML 语句。default_gateway_ruleset 中的 HTML 规则部分具有规则 <Attribute name="href" />，该规则指示需要重写此语句。

```
document.write("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")

document.writeln("http://abc.sesta.com/index.html<BR>")
```

// 虽然此 DHTML 规则确定出了 document.write 和 document.writeln 函数，但是不会重写上述语句。这是因为本例中的第一个参数不是简单 HTML。它可以是任意的字符串，因而 “重写器”不知道该如何重写这个参数。

```
//-->
</SCRIPT>
</head>
<body BGCOLOR=white>
<br><br>
Testing document.write and document.writeln
</body>
</html>
```

JavaScript DJS 函数示例

➤ 使用 JavaScript DJS 函数示例

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/JavaScript/functions/djs/djs.html

2. 确保在 “网关” 服务的 “域和子域代理” 列表中定义了 abc.sesta.com。

   如果没有定义该项，则假定采用直接连接，不会在其前面加 “网关 URL”。

3. 将本示例中指定的规则 （如果它尚不存在）添加到 “JavaScript 源重写规则” 部分的 default_gateway_ruleset 中。在 Identity Server 管理控制台中，编辑 “Portal Server 配置” 的 “重写器” 服务中的 default_gateway_ruleset。

4. 重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 HTML 页

```
<html>
Test for JavaScript DJS Functions
<br>
<script>
menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","JavaScript:top.location='http://abc.sesta.com'"));
//menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","http://abc.sesta.com"));
</script>
```

```
</html>
```

规则

```
<Function type="DJS" name="NavBarMenuItem" paramPatterns=",y"/>

<Variable type="URL" name=”top.location”/>
```

重写后的 HTML 页

```
<html>

Testing JavaScript DJS Functions

<br>

<script>

menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","javaScript:top.location='gateway-URL/http://abc.se
sta.com'"));
```

// abc.sesta.com 是 “网关” 服务的 “域和子域代理” 列表中的一项。因此 “重写器” 需要重写这个 URL。但由于它是一个绝对 URL，所以不需要在其前面加 Portal Server URL。此 DJS 规则规定需要重写 DJS 函数 NavBarMenuItem 的第二个参数。但是，如果此函数还是一个 JavaScript 变量，则不会重写第二个参数。此时还需要一项规则来重写该变量的值。第二项规则指定需要重写 JavaScript 变量 top.location 的值。由于满足上述所有条件，所以会重写此 URL。

```
//menu.addItem(new NavBarMenuItem("All Available
Information","http://abc.sesta.com"));
```

// 虽然此 DJS 规则指定需要重写函数 NavBarMenuItem 的第二个参数，但在本语句中这种事情是不会发生的。这是因为 “重写器” 不会将第二个参数识别为简单 HTML。

```
</script>

</html>
```

XML 属性示例

➤ **使用 XML 属性示例**

1. 可从以下位置访问本示例：

   portal-server-URL/rewriter/XML/attrib.html

2. 将本示例中指定的规则（如果它尚不存在）添加到“XML 源重写规则”部分的 default_gateway_ruleset 中。
3. 在 Identity Server 管理控制台中，编辑“Portal Server 配置”的“重写器”服务中的 default_gateway_ruleset。
4. 重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n gateway-profile-name start

重写前的 XML

```
<html>
RW_START
<body>
<xml>
<baseroot href="/root.html"/>
</xml>
<xml>
<img href="image.html"/>
</xml>
<xml>
<string href="1234|substring.html"/>
</xml>
<xml>
<check href="1234|string.html"/>
</xml>
</body>
RW_END
</html>
```

规则

```
<Attribute name="href" tag="check" valuePatterns="1234|"/>
```

重写后的 HTML

```
<html>
Rewriting starts
```

```
<br>

<br>

<body>

<xml><baseroot href="/root.html"/></xml>

<xml><img href="image.html"/></xml>

<xml><string href="1234|substring.html"/></xml>

<xml><check
href="1234|gateway-URL/portal-server-URL/rewriter/XML/string.html"/></xml>
```

// 由于本语句符合规则中指定的条件，所以会重写它。 attribute name 为 href，tag 为 check， valuePatterns 为 1234。会重写跟在 valuePatterns 后面的字符串。有关 valuePatterns 的详细信息，请参阅第 116 页的 “在规则中使用模式匹配”。

```
</body>

Rewriting ends

</html>
```

实例研究

本部分包括一个邮件客户机示例的源 HTML 页。本实例研究并未涵盖所有可能的方案和规则。它只是一个规则集示例，目的是为了帮助您将自己内部网页的相应规则合在一起。

假设

本实例研究作了如下假设：

- 假定邮件客户机的基 URL 为 abc.siroe.com
- 假定 “网关 URL” 为 gateway.sesta.com
- 假定 “网关” 服务的 “域和子域代理” 列表中有相关条目

示例页 1

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">

<!-- saved from
url=(0053)http://abc.siroe.com/mailclient/destin/?Cmd=navbar -->
```

```
<HTML XMLNS:WM><HEAD>
<META http-equiv=Content-Type content="text/html; CHARSET=utf-8">
<META http-equiv=Pragma content=no-cache>
<META http-equiv=Expires content=0><!--Copyright (c) 2000 Microsoft
Corporation.  All rights reserved.--><!--CURRENT FILE== "IE5" "WIN32"
navbar -->
<STYLE>WM\:DROPMENU {
BEHAVIOR: url(http://abc.siroe.com/mailweb/controls/dropmenu.htc)
}
</STYLE>
<LINK href="destin_files/navbar.css" type=text/css rel=stylesheet>
<SCRIPT language=javascript>
var g_szUserBase= "http://abc.siroe.com/mailclient/destin"+"/";
var g_szFolder= ".";
var g_szVirtualRoot= "http://abc.siroe.com/mailweb";
var g_szImagePath= g_szVirtualRoot + "/img/";
</SCRIPT>
<SCRIPT src="/destin_files/navbar.js"></SCRIPT>
<META content="MSHTML 6.00.2600.0" name=GENERATOR></HEAD>
<BODY oncontextmenu=return(event.ctrlKey); onselectstart=return(false);
id=outbar_mainbody style="BACKGROUND-COLOR: appworkspace" leftMargin=0
topMargin=0 scroll=no>
<TABLE class=nbTableMain id=nbTableMain style="HEIGHT: 100%" cellSpacing=0
cols=1 cellPadding=0 rows="2">
<TBODY>
<TR>
<TD class=treeBrand>
<DIV class=treeOFLOW><IMG
style="PADDING-RIGHT: 0px; PADDING-LEFT: 0px; PADDING-BOTTOM: 0px;
PADDING-TOP: 0px"
src="/destin_files/logo-ie5.gif" border=0></DIV></TD></TR>
```

```
<TR height="100%">
<TD>
<TABLE class=nbTable cellSpacing=0 cols=1 cellPadding=0 rows="4">
<TBODY>
<TR>
<TD class=nbFlybar id=show_navbar onkeydown=flybar_keydown()
onclick=ToggleTab(this.id) tabIndex=0 noWrap>
<DIV class=treeOFLOW>Shortcuts</DIV></TD></TR>
<TR style="HEIGHT: 100%">
<TD id=idOutbarpane style="TEXT-ALIGN: center" vAlign=top><A
id=inbox
href="http://abc.siroe.com/mailclient/destin/Inbox/?Cmd=contents
&amp;Page=1"
target=viewer alt="Go to inbox"><IMG class=nbImage alt="Go to inbox"
src="destin_files/navbar-inbox.gif"></A>
<DIV class=nbLabel>Inbox</DIV><BR><A id=calendar
href="http://abc.siroe.com/mailclient/destin/Calendar/?Cmd=contents"
target=viewer alt="Go to calendar"><IMG class=nbImage
alt="Go to calendar" src="destin_files/navbar-calendar.gif"></A>
<DIV class=nbLabel>Calendar</DIV><BR><A id=contacts

href="http://abc.siroe.com/mailclient/destin/Contacts/?Cmd=contents"
target=viewer alt="Go to contacts"><IMG class=nbImage
alt="Go to contacts" src="destin_files/navbar-contacts.gif"></A>
<DIV class=nbLabel>Contacts</DIV><BR><A id=options
href="http://abc.siroe.com/mailclient/destin/?Cmd=options"
target=viewer alt="Go to options"><IMG class=nbImage
alt="Go to options" src="destin_files/navbar-options.gif"></A>
<DIV class=nbLabel>Options</DIV></TD></TR>
<TR style="HEIGHT: 1.5em">
```

```
<TD class=nbFlybar id=show_folders onkeydown=flybar_keydown()
onclick=ToggleTab(this.id) tabIndex=0 noWrap>
<DIV class=treeOFLOW>Folders</DIV></TD></TR>
<TR>
<TD class=nbTreeProgress id=treeProgress style="DISPLAY: none"
vAlign=top noWrap><SPAN id=idLoading
style="OVERFLOW: hidden">Loading...</SPAN>
</TD></TR></TBODY></TABLE></TD></TR></TBODY></TABLE>
</BODY></HTML>
```

说明

表 3-3 展示了示例规则集与实例研究之间的映射。第一列列出了页内容，第二列列出了应用的规则，第三列给出了 “重写器”输出，第四列描述如何应用规则。

表 3-3 示例规则集与实例研究间的映射

页内容	应用的规则	重写器输出	说明
var g_szVirtualRoot="http://abc.siroe.com/mailweb";	<Variable name="URL"> g_szVirtualRoot </Variable>	var g_szVirtualRoot= "http://gateway.sesta.com/http://abc.siroe.com/mailweb";	g_szVirtualRoot 是一个值为简单 URL 的变量。 该规则通知 “重写器”搜索 URL 类型的变量 g_szVirtualRoot。如果网页中存在这样的变量，“重写器”会将其转换成一个绝对 URL，并在其前加上 “网关 URL”。
src="/destin_files/logo-ie5.gif"	<Attribute name="src" />	src="http://gateway.sesta.com/http://abc.siroe.com/destin_files/logo-ie5.gif	src 是属性的名称，它没有附带任何标记或 valuePattern。 该规则通知 “重写器”搜索具有名称 src 的所有属性，并重写该属性的值。

表 3-3 示例规则集与实例研究间的映射

页内容	应用的规则	重写器输出	说明
href="http://abc.siroe.com/mailclient/destin/Inbox/?Cmd=contents&Page=1"	<Attribute name="href"/>	href="http://gateway.sesta.com/http://abc.siroe.com/mailclient/destin/Inbox/?Cmd=contents&Page=1"	href 是属性的名称，它没有附带任何标记或 valuePattern。 该规则通知 “重写器” 搜索具有名称 href 的所有属性，并重写该属性的值。

注意 规则集应用优先顺序为 hostname-subdomain-domain。

例如，假定在基于域的规则集列表中有下列条目：

sesta.com|ruleset1

eng.sesta.com|ruleset2

host1.eng.sesta.com|ruleset3

ruleset3 将应用于 host1 上的所有页。

除了从 host1 中检索到的页之外， ruleset2 将应用于 eng 子域中的所有页。

除了从 eng 子域和 host1 中检索到的页之外， ruleset1 将应用于 sesta.com 域中的所有页。

5. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
6. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

Outlook Web Access 规则集

“安全远程访问” 支持 Sun ONE 网络服务器和 IBM 应用程序服务器上的 Outlook Web Access 2000 sp3。

➤ 配置 OWA 规则集

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。

3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。

4. 单击想要为其设置属性的 “网关”配置文件。

   会显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。

5. 在 “URI 至 RuleSet 映射”字段中，输入安装了 Exchange 2000 的服务器名称，紧接着为 Exchange 2000 Service Pack 3 OWA 规则集。

   例如：

   exchange.domain.com|exchange_2000sp3_owa_ruleset。

6.x 与 3.0 的规则集映射

下表列出了 Sun ONE Portal Server， Secure Remote Access 与 Sun™ ONE Portal Server 先前版本的 “重写器”规则映射。

表 3-4 与 SP4 的规则映射

Rewriter 6.0 DTD 元素	Rewriter 3.0 列表框名称
HTML 内容规则	
属性 - URL	重写 HTML 属性
属性 - DJS	重写包含 JavaScript 的 HTML 属性
表单	重写表输入标记列表
Applet	重写 Applet/Object 参数值列表
JavaScript 内容规则	
变量 - URL	重写 URL 中的 JavaScript 变量
变量 ñ EXPRESSION	重写 JavaScript 变量函数
变量 ñ DHTML	重写 HTML 中的 JavaScript 变量
变量 ñ DJS	重写 JavaScript 中的 JavaScript 变量
变量 ñ SYSTEM	重写 JavaScript 系统变量
函数 - URL	重写 JavaScript 函数参数
函数 ñ EXPRESSION	重写 JavaScript 函数参数功能
函数 - DHTML	重写 HTML 中的 JavaScript 函数参数

表 3-4 与 SP4 的规则映射 *(续)*

Rewriter 6.0 DTD 元素	Rewriter 3.0 列表框名称
函数 - DJS	重写 JavaScript 中的 JavaScript 函数参数
XML 内容规则	
属性 - URL	重写 XML 文档的属性值
TagText	重写 “XMl 文档” 的 “文本” 数据
CSS 内容规则	
无需任何规则。默认情况下，会转换所有 URL	
WML 内容规则	
未定义任何规则。 WML 以 HTML 方式处理，并应用 HTML 规则。	
WMLScript 内容规则	
不支持 WML 脚本	

第 4 章

NetFile

本章介绍 NetFile 并对其操作进行详细说明。要配置 NetFile，请参阅第 261 页，“配置 NetFile”。

本章包括以下主题：

- NetFile 概述
- 支持的文件访问协议
- 启用对 NetFile 的访问
- 启用 NetFile 的日志
- 配置 Unix 验证
- 自定义 NetFile

NetFile 概述

NetFile 是一个文件管理器应用程序，它允许用户对远程文件系统和目录进行访问和操作。

Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access 的 NetFile 组件以 Java1 和 Java2 applet 形式提供。如果用户的浏览器无 Java2 插件，可以使用 Java1 applet。 Java2 applet 具有更理想的界面，同时使访问更轻松。

NetFile 提供了以下关键功能：

- 容易添加或删除共享或文件夹
- 文件上载与下载
- 搜索文件与文件夹

- 使用 GZIP 和 ZIP 压缩文件
- NetFile 环境中的邮件工具
- 保存当前的 NetFile 会话信息

要配置 NetFile，请参阅第 10 章，“配置 NetFile”。

支持的文件访问协议

NetFile 允许您使用 FTP、SMB (Windows) 以及 NFS 协议访问远程系统。它包括以下文件访问协议功能：

- 如果用户指定 “自动检测” 来添加系统， NetFile 会按照以下顺序自动检测要使用的协议：
  - 检查端口 21 上 FTP 服务器的主机。如果 FTP 响应包含字符串 "NetWare"，则将其视为 NETWARE 主机。
  - 检查端口 2049 上 NFS 服务器的主机。
  - 如果上述检查均失败，将显示消息：无法确定主机类型。

  检测到的第一个文件系统类型将被用于连接所请求的主机。主机检测顺序可在 Identity Server 管理控制台中进行更改。

注意 如果服务器正在非标准端口上运行，则连接会失败。

- NetFile 允许用户自己选择文件服务器 / 系统协议。

  针对这些协议中的每一协议，下表列出了所支持的平台 / 服务器。

表 4-1 文件系统和支持的协议

文件系统 / 协议	平台
NFS	Solaris 2.6 及更高版本
SMB	Windows 95/98/NT/2000/ME/XP

表 4-1 文件系统和支持的协议

文件系统 / 协议	平台
FTP	运行于 Novell Netware 上的 Novell FTP 5.1 Server 运行于 Win NT 4.0 上的 MS FTP Server 4.0 运行于 Win NT 2000 上的 MS FTP Server 5.0 Solaris FTP Server WU_FTP 2.6.1 ProFTPD 1.2.8 vsFTPd 1.2.0

注意 对 Novell Netware 的支持仅通过 FTP 服务器而不通过本地访问实现。

注意 要使用 NetFile 将文件上载到 ProFTPD 服务器，需要在运行 ProFTPD 服务器的主机中将 `proftpd.conf` 文件中的 "AllowStoreRestart" 设置为 "on"。

启用对 NetFile 的访问

安装 Secure Remote Access 时，仅为您在安装期间所指定的组织注册 NetFile 服务。

➤ **为组织与用户启用 NetFile**

1. 向要求 NetFile 访问的组织注册 NetFile 服务。
2. 基于 NetFile 服务创建 NetFile 策略，并为要求访问 NetFile 的组织和角色指定 NetFile 策略。
3. 为要求访问 NetFile 的每位用户分配 NetFile 服务。

   有关创建并分配策略与服务的详细信息，请参阅 *Sun ONE Identity Server* 管理员指南。

启用 NetFile 的日志

使用 “Identity Server 日志”服务指定日志位置以启用 NetFile 的日志。日志文件的名称为 srapNetFile。默认情况下，它位于 /var/opt/SUNWam/logs 目录中。

配置 Unix 验证

需要在 Portal Server 上配置 Unix 验证守护程序，以便访问 NFS 系统。

➤ **配置 Unix 验证**

1. 远程登录到配置端口上的本地主机，如下所示：

   ```
   telnet localhost 58946
   ```

2. 键入 “Unix Helper 监听端口”号。

   为 “监听端口”指定默认值 57946。

3. 键入 “Unix Helper 会话超时”值 （以秒为单位）。

4. 键入 “Unix Helper 最大会话数”值。

   将显示一条消息 “已成功配置 amunixd”。

自定义 NetFile

可自定义在 Netlet 提供者消息窗口和 Netlet 服务的管理控制台中显示的文本。

- 对于 NetFile 提供者，修改：

  portal-server-install-root/SUNWam/locale/srapNetFileProvider.properties

- 对于 Identity Server 管理控制台上的 NetFile 服务，修改：

  portal-server-install-root/SUNWam/locale/srapNetFile.properties

第 5 章

Netlet

本章介绍如何使用 Netlet 在用户的远程桌面与内部网中正运行应用程序的服务器之间安全地运行应用程序。要配置 Netlet，请参阅第 279 页第 11 章，“配置 Netlet”。

本章包括以下主题：

- Netlet 概述
- 定义 Netlet 规则
- Netlet 规则示例
- 启用 Netlet 日志
- 在注销时终止 Netlet
- 自定义 Netlet
- 在 Sun Ray 环境中运行 Netlet

Netlet 概述

Sun™ ONE Portal Server 软件用户可能希望以安全方式在其远程桌面上运行流行的或公司所特定的应用程序。通过在平台上设置 Netlet，您能够提供对这些应用程序的安全访问。

Netlet 使用户可在不安全的网络上 （如 Internet）安全地运行普通的 TCP/IP 服务。您可以运行 TCP/IP 应用程序 （如 Telnet 和 SMTP）、 HTTP 应用程序及任何固定端口应用程序。

若通过 Netlet 运行应用程序，须满足以下条件：

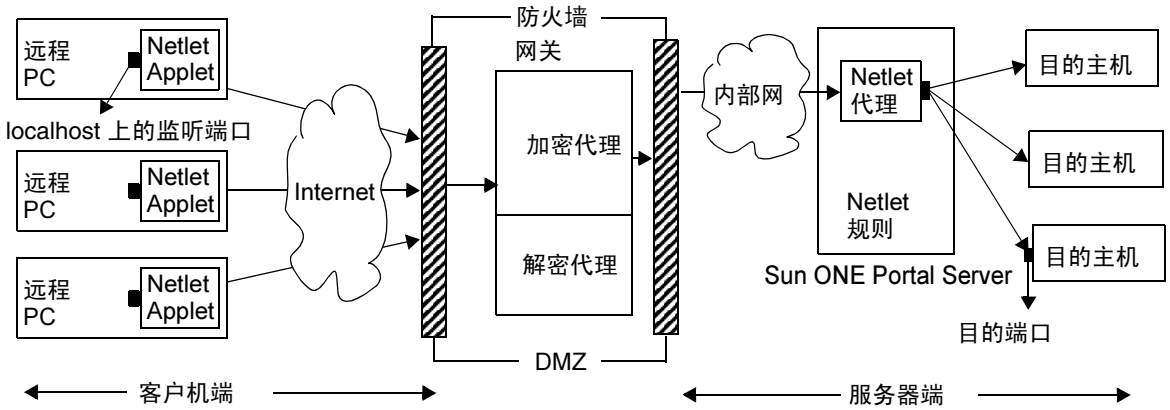
- 基于 TCP/IP。
- 使用固定端口。

注意 仅当使用 FTP 时才支持动态端口。要使用 Microsoft Exchange，请使用 OWA (Outlook Web Access)。

Netlet 组件

Netlet 使用的各种组件如图 5-1 所示。

图 5-1 Netlet 组件



localhost 上的监听端口

这是 Netlet applet 在其上进行监听的客户机中的端口。客户机为 localhost。

Netlet Applet

Netlet applet 负责在远程客户机与内部网应用程序（如 Telnet、 Graphon 或 Citrix）之间设置加密 TCP/IP 通道。 applet 将信息包加密，并将其发送至 “网关”，然后解密来自 “网关”的响应信息包，并将其发送至本地应用程序。

对于静态规则，当用户登录到门户时，将自动下载 Netlet applet。对于动态规则，当用户单击对应于动态规则的链接时，会下载 applet。有关静态和动态规则的详细信息，请参阅第 171 页上的 “规则类型”。

要在 “Sun Ray 环境”中运行 Netlet，请参阅第 184 页上的 “在 Sun Ray 环境中运行 Netlet”。

Netlet 规则

Netlet 规则会将需要在客户机上运行的应用程序映射到相应的目的服务器中。这意味着 Netlet 仅适用于发送至在 Netlet 规则中所定义端口中的信息包。这将保证更高的安全性。

作为管理员，您需要为 Netlet 的运行配置特定规则。这些规则指定各种细节，如要使用的密码、要调用的 URL、要下载的 applet、目的端口以及目的主机。当客户机上的用户通过 Netlet 发出请求时，这些规则有助于确定建立连接必须采用的方式。有关详细信息，请参阅第 169 页上的 “定义 Netlet 规则”。

Netlet 提供者

这是 Netlet 的 UI 组件。提供者允许用户从 Sun ONE™ Portal Server 桌面配置所需的应用程序。提供者中创建了一个链接，用户单击此链接可运行所需的应用程序。用户也可在 Netlet 提供者的桌面上指定动态规则的目的主机。请参阅第 169 页上的 “定义 Netlet 规则”。

加密代理

所有客户机请求均通过 “加密代理”进行发送。“加密代理”仅处理 Netlet 请求，并将其它所有请求传递至 “解密代理”。“加密代理”分析 Netlet 请求，并将其传递至 “Netlet 代理”（如果已启用），或直接传递至目的主机。

Netlet 代理 （可选）

“网关”可确保远程客户机与 “网关”之间的通道安全。“Netlet 代理”是可选的，在安装期间可以选择不安装此代理。有关 “Netlet 代理”的信息，请参阅第 58 页上的 “使用 Netlet 代理”。

目的端口

这是目的应用程序的服务器在其上进行监听的端口。

Netlet 使用方案

Netlet 的使用涉及下列一系列事件：

1. 远程用户登录至 Sun ONE™ Portal Server 桌面。
2. 如果已为用户、角色或组织定义了静态 Netlet 规则，则自动将 Netlet applet 下载到远程客户机中。

   如果已为用户、角色或组织定义了动态规则，则用户需要在 Netlet 提供者中配置所需的应用程序。当用户单击 Netlet 提供者中的应用程序链接时，将下载 Netlet applet。有关静态和动态规则的详细信息，请参阅第 169 页上的 “定义 Netlet 规则”。
3. Netlet 将监听在 Netlet 规则中定义的客户机端口。
4. Netlet 将在远程客户机与服务器之间通过 Netlet 规则中指定的端口而设置一个频道。

使用 Netlet

为了使 Netlet 能够根据不同组织中各个用户的需要进行工作，您需要完成以下操作：

1. 根据用户要求，确定需要创建静态规则还是动态规则。请参阅第 171 页上的 “规则类型”。
2. 从 Identity Server 管理控制台上的 “服务配置”标签中定义 Netlet 模板中的全局选项。请参阅第 279 页第 11 章，“配置 Netlet”。
3. 确定规则应基于组织、角色还是用户，并按照需要在每一级别进行修改。有关组织、角色以及用户的详细信息，请参阅 *Sun ONE Portal Server* 管理员指南。

定义 Netlet 规则

Netlet 配置通过 Netlet 规则进行定义，而这些规则在 “SRA 配置”部分下的 Identity Server 管理控制台中配置。可以为组织、角色或用户配置 Netlet 规则。如果为角色或用户配置 Netlet 规则，请在选择组织后选择所需的角色或用户。

Netlet 规则由以下字段组成：

- 规则名称
- 加密密码
- URL
- 下载 Applet
- 扩展会话
- 客户机端口
- 目标主机
- 目标端口

警告 Netlet 规则不支持多字节条目。请勿为 Netlet 规则中的任何可编辑字段指定多字节字符。

Netlet 规则不可包含任何高于 64000 的端口号。

表 5-1 列出了 Netlet 规则中的字段。表 5-1 包含三列。第一列列出字段名称。第二列对字段及其在 Netlet 规则中的功能进行描述。第三列列出该特定字段可能的值。

表 5-1 Netlet 规则中的字段

参数	描述	值
规则名	指定 Netlet 规则的名称。需要为每一规则指定一个唯一的名称。这在定义用户对指定规则的访问权限时是很有用的。有关详细信息，请参阅第 289 页上的 “定义 Netlet 访问规则”。	

表 5-1 Netlet 规则中的字段

参数	描述	值
加密密码	定义加密密码，或指定用户可从中进行选择的密码列表。	您所选择的密码会以列表形式出现在 Netlet 提供者中。用户可从选定列表中选择所需的密码。 默认值 - 使用在 Netlet 管理控制台中指定的 “默认 VM 本地密码”和 “默认 Java Plugin 密码”。
URL	指定当用户在 Netlet 提供者中单击相关链接时浏览器所打开的 URL。浏览器打开应用程序的窗口，并连接到本地端口号 （稍后在规则中指定）处的 `localhost`。 您需要指定相关的 URL。	由 Netlet 规则所调用的应用程序的 URL。例如，`telnet://localhost:30000`。 如果应用程序使用 applet 调用应用程序，请指定一个 URL。 null - 当应用程序不是由 URL 启动或者由桌面进行控制时，您所设定的值。对于不基于网络的应用程序而言，该项通常为 true。
下载 Applet	指示是否有必要为本规则下载 applet。	False - 不下载 applet。 True - 使用回送端口从 Portal Server 机器下载 applet。 以 *clientport*:*server*:*serverport* 格式指定 applet 详细信息，其中： • *clientport* 表示客户机上的目的端口。该端口必须要不同于默认回送端口。有关详细信息，请参阅第 11 章，“配置 Netlet”。为每一规则指定一个唯一的 `client port`。 • *server* 是自其下载 applet 的服务器名称。 • *serverport* 代表服务器上用于下载 applet 的端口。 如果要下载 applet，且未指定服务器，则从 Portal Server 主机下载 applet。
扩展会话	它控制当 Netlet 处于活动状态时 Portal Server 会话的空闲超时。	启用 - 当只有 Netlet 处于活动状态而其余门户应用程序空闲时，需要该项使门户会话保持有效状态。 禁用 - 即使 Netlet 应用程序处于活动状态而其余门户应用程序空闲，在会话空闲超时的时候门户会话空闲超时。
客户机端口	Netlet 进行监听的客户机上的端口。	*clientport* 的值必须是唯一的。不能在一个以上的规则中指定特定端口号。 如果要为多个连接指定多台主机，需指定多个客户机端口。有关语法，请参阅第 176 页上的 “具有多个主机连接的静态规则”。 对于 FTP 规则，客户机端口值必须是 30021

表 5-1 Netlet 规则中的字段

参数	描述	值
目标主机	Netlet 连接的收件人。	*host* - 接收 Netlet 连接的主机名。它用于静态规则中。使用简单主机名，如 `siroe`，或全限定 DNS 样式的主机名，如 `siroe.mycompany.com`。您可以指定多台主机，以便： • 与指定的每一台主机建立连接。需要为指定的每一台主机指定相应的客户机与目标端口。有关语法，请参阅第 176 页上的 “具有多个主机连接的静态规则”。 • 尝试连接到指定主机列表中的任何一台可用主机。有关语法，请参阅第 177 页上的 “具有多主机选择的静态规则”。 TARGET - 在语法中指定 TARGET 的规则为动态规则。 TARGET 表示最终用户可在桌面 Netlet 提供者中指定所需一个或多个目的主机。 单个规则中不能同时具有静态主机和 TARGET。
目标端口	目标主机上的端口	除主机与目标外，还必须要指定一个目的端口。 在有多台目的主机的情况下，可以指定多个目的端口。以 `port1+port2+port3-port4+port5` 格式指定多个端口。 端口号之间的加号 (+) 表示某单一目标主机的备选端口。 端口号之间的减号 (-) 是不同目标主机端口号之间的分隔符。 在此， Netlet 按顺序依次使用 `port1`、 `port2` 和 `port3`，以尝试连接到指定的第一台目的主机。如果失败，Netlet 使用 `port4` 和 `port5`（按此顺序）以尝试连接到第二台主机。 只可为静态规则配置多个端口。

规则类型

根据规则中目的主机的指定方式，将 Netlet 规则分为两种类型。

静态规则

静态规则将目的主机指定为规则的一部分。如果创建静态规则，用户就无权指定所需的目的主机。在下面的示例中， `sesta` 是目的主机。

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
ftpstatic	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	null	false	true	30021	sesta	21

可为静态规则配置多台目标主机和多个端口。有关示例，请参阅第 176 页上的“具有多个主机连接的静态规则”。

动态规则

在动态规则中，目的主机不指定为规则的一部分。用户可以在 Netlet 提供者中指定所需的目的主机。在下面的示例中， TARGET 是目的主机的占位符。

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
ftpdynamic	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	null	false	true	30021	TARGET	21

加密密码

根据加密密码，可将 Netlet 规则进一步分类如下：

- **用户可配置密码规则** - 在此规则中，您可以指定一个用户可从中进行选择的密码列表。这些可选密码以列表形式出现在 Netlet 提供者中。用户可从该列表中选择所需的密码。在下面的示例中，用户可从多个密码中进行选择。

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
Telnet	SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	null	false	true	30000	TARGET	23

注意 尽管 Portal Server 主机可能启用了多个不同的密码，但用户可以只从作为 Netlet 规则一部分而配置的密码列表中进行选择。

有关 Netlet 所支持的密码及相应关键字的列表，请参阅第 173 页上的 “支持的密码”。

- **管理员配置密码规则** - 在此规则中，密码被定义为 Netlet 规则的一部分。用户无权选择所需的密码。在下面的示例中，密码被配置为 SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5。

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
Telnet	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	null	false	true	30000	TARGET	23

有关 Netlet 所支持的密码及相应关键字的列表，请参阅第 173 页上的 “支持的密码”。

支持的密码

表 5-2 在第一列中列出 Netlet 所支持的密码，在第二列中列出用于同密码相关的关键字。使用相应的关键字指定 Netlet 规则中的密码。

表 5-2 支持密码的列表

密码	关键字
本地 VM 密码	
KSSL_SSL3_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA	
KSSL_SSL3_RSA_WITH_RC4_128_MD5	
KSSL_SSL3_RSA_WITH_RC4_128_SHA	
KSSL_SSL3_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5	
KSSL_SSL3_RSA_WITH_DES_CBC_SHA	
Java Plugin 密码	
SSL_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA	
SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	

表 5-2 支持密码的列表

密码	关键字
SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA	
SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5	
SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA	
SSL_RSA_WITH_NULL_MD5	

向后兼容性

Portal Server 的早期版本不支持将密码作为 Netlet 规则的一部分。考虑到不带密码的现有规则的向后兼容性，这些规则将使用默认密码。不带密码的现有规则，如：

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
Telnet		telnet://localhost:30000	false	true	30000	TARGET	23

会被解释为：

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
Telnet	默认密码	telnet://localhost:30000	false	true	30000	TARGET	23

这与将 “加密密码”字段选为 “默认值”的 “管理员配置规则”相似。有关详细信息，请参阅第 284 页上的 “指定默认加密密码”。

* 回环由系统在内部使用。

注意 Netlet 规则不可包含任何高于 64000 的端口号。

Netlet 规则示例

本部分包含 Netlet 规则的几个示例以说明 Netlet 语法的作用机理。

- 基本静态规则
- 具有多个主机连接的静态规则
- 调用 URL 的动态规则
- 下载 Applet 的动态规则

基本静态规则

该规则支持客户机与 `sesta` 机器之间的 Telnet 连接。

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
myrule	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	null	false	true	1111	sesta	23

其中

`myrule` 是规则名称。

SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5 表示要使用的密码。

`null` 表示该应用程序并非由 URL 调用或通过桌面运行。

`false` 表示客户机在运行该应用程序时并不下载 applet。

`true` 表示当 Netlet 连接处于活动状态时 Portal Server 不应超时。

`1111` 是客户机上的端口， Netlet 在此监听来自目标主机的连接请求。

`sesta` 是 Telnet 连接中的接收方主机名称。

`23` 是连接中目标主机上的端口号，在本例中为众所周知的 Telnet 端口。

桌面 Netlet 提供者不显示链接，但 Netlet 会自动启动，并监听指定端口 (`1111`)。指示用户启动客户机软件 - 本例为连接到端口 1111 上的 localhost 的 Telnet 会话。

例如，要启动 Telnet 会话，客户需要在终端的 UNIX 命令行中键入以下内容：

```
telnet localhost 1111
```

具有多个主机连接的静态规则

该规则支持从客户机到两台主机 `sesta` 与 `siroe` 的 Telnet 连接。

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
myrule	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	null	false	true	1111	sesta	23
					1234	siroe	23

其中

`23` 是连接中目标主机上的端口号 - 专为 Telnet 保留的端口。

`1111` 是客户机上的端口， Netlet 在此监听来自第一台目标主机 `sesta` 的连接请求。

`1234` 是客户机上的端口， Netlet 在此监听来自第二台目标主机 `siroe` 的连接请求。

该规则中的前六个字段与第 175 页上的 “基本静态规则”中的字段相同。区别在于标识第二台目标主机的另外三个字段。

在向规则中添加附加目标时，必须为每一台新目标主机添加三个字段，即 `client port`、`target host` 以及 `target port`。

注意 您可以用多组三字段来描述与每一目标主机的连接。如果远程客户机是基于 UNIX 的，切不可使用小于 2048 的监听端口号，因为编号较低的端口将受限制，而且您必须是根用户才能启动监听器。

该规则与前一规则作用相同。 Netlet 提供者不显示任何链接，但 Netlet 会自动启动，并监听指定的两个端口 (1234)。用户需要启动客户机软件 （在本例中为 Telnet 会话），它将连接至端口 1111 上的 `localhost` 或端口 1234 上的 `localhost`，以便连接到主机 example2。

具有多主机选择的静态规则

使用该规则可指定多台备选主机。如果与规则中第一台主机的连接失败， Netlet 会尝试连接指定的第二台主机，依此类推。

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
gojoe	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	/gojoe.html	8000:gojoeserver:8080	true	10491	siroe+sesta	35+26+491-35+491

其中

`10491` 是客户机上的端口， Netlet 在此监听来自目标主机的连接请求。

依据可用的端口， Netlet 将首先尝试与端口 `35`、端口 `26` 和端口 `491` 上的 `siroe` 建立连接 （均按相同顺序）。

如果无法连接到 `siroe`，则 Netlet 会尝试连接到端口 `35` 和 `491` 上的 `sesta` （按相同顺序）。

主机之间的加号 (+) 表示备选主机。

端口号之间的加号 (+) 表示某单一目标主机的备选端口。

端口号之间的减号 (-) 是不同目标主机端口号之间的分隔符。

调用 URL 的动态规则

该规则允许用户配置所需的目的主机，从而使用户可通过 Netlet 远程登录到各个主机上。

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
myrule	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	telnet://localhost:30000	false	true	30000	TARGET	23

其中

`myrule` 是规则名称。

SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5 表示要使用的密码。

`telnet://localhost:30000` 是由规则所调用的 URL。

`false` 表示将不会下载任何 applet。

`true` 表示当 Netlet 连接处于活动状态时 Portal Server 不应超时。

`30000` 是客户机上的端口， Netlet 在此监听针对该规则的连接请求。

`TARGET` 表示目的服务器需要由用户使用 Netlet 提供者进行配置。

`23` 是由 Netlet 打开的目标主机上的端口，在本例中为众所周知的用于 Telnet 的端口。

➤ 在添加规则之后运行 Netlet

添加该规则之后，用户必须要完成一些步骤才能使 Netlet 按照预期方式运行。用户需要在客户机端执行以下操作：

1. 在 Portal Server 桌面的 Netlet 提供者部分单击 “编辑”。

   在 “添加新目标”部分的 “规则名称”下面会列出新的 Netlet 规则。

2. 选择规则名称，并键入目标主机的名称。
3. 保存更改。

   用户返回桌面，同时在 Netlet 提供者部分会看到新的链接。

4. 单击新链接。

   将会启动一个新的浏览器，转至 Netlet 规则中给出的 URL。

注意 通过重复以上步骤可以为同一规则添加多台目标主机。

下载 Applet 的动态规则

该规则将在客户机与动态分配的主机之间定义 GO-Joe 连接。它会从 applet 所处的服务器上将 GO-Joe applet 下载到客户机中。

规则名称	加密密码	URL	下载 Applet	扩展会话	客户机端口	目标主机	目标端口
gojoe	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	/gojoe.html	8000:gojoeserve:8080	true	3399	TARGET	58

其中

gojoe 是规则名称。

SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5 表示要使用的密码。

例如，此处的 /gojoe.html 是包含 applet 的 HTML 页的路径，该路径应相对于部署门户的网络容器的文档根。

8000:server:8080 指明端口 8000 是用于接收 applet 的客户机上的目的端口，gojoeserve 是提供 applet 的服务器的名称， 8080 则是自其下载 applet 的服务器上的端口。

表示当 Netlet 连接处于活动状态时 Portal Server 不应超时。

3399 是客户机上的端口， Netlet 在此监听该类型的连接请求。

TARGET 表示目的服务器需要由用户使用 Netlet 提供者进行配置。

58 是由 Netlet 所打开的目的服务器上的端口，在本例中为 GoJoe 的端口。端口 58 是目标主机监听其自身通信量的端口。 Netlet 将信息从新 applet 传递至该端口。

Netlet 规则示例

表 5-3 列出了一些常见应用程序的 Netlet 规则示例。

该表由 7 列组成，分别对应于 Netlet 规则中的以下字段：规则名称、 URL、下载 Applet、客户机端口、目标主机、目标端口。最后一列中包括对规则的描述。

注意 表 5-3 未列出 Netlet 规则的 “密码”与 “扩展会话”字段。对于所提供的示例，假定这两个字段分别为 "SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5" 和 "true"。

表 5-3 Netlet 规则示例

规则	URL	下载 Applet	客户机端口	目标主机	目标端口	描述
IMAP	null	false	10143	imapserver	143	客户机端的 Netlet `client port` 不必与服务器端的 `target port` 相同。如果您使用的不是标准的 IMAP 和 SMTP 端口，请确保配置客户机以将其连接在不同于标准端口的端口上。 Solaris 客户机用户在连接到端口号小于 1024 的端口时会遇到麻烦，除非他们以根用户身份运行。
SMTP	null	false	10025	smtpserver	25	
Lotus 网络客户机	null	false	80	lotus-server	80	该规则将指示 Netlet 监听端口 80 上的客户机，并连接到端口 80 上的 lotus-server 服务器。“Lotus 网络客户机”的一项要求就是客户机监听端口必须与服务器端口匹配。
Lotus Notes 非网络客户机	null	false	1352	lotus-domino	1352	利用此项规则， Lotus Notes 客户机可以通过 Netlet 连接到 Lotus Domino 服务器。需确保在客户机尝试连接到服务器时，它切不可指向作为服务器名称的 `localhost`。它必须指向 Lotus Domino 服务器的实际服务器名称。服务器名称必须与服务器的系统名称相同。当使用 Netlet 时，客户机必须将该名称解析为 `127.0.0.1`。有两种方法可实现此目的： • 在客户机主机表中设置服务器名称使其指向 `127.0.0.1`。 • 导出指向 `127.0.0.1` 的服务器名称的 DNS 条目。 服务器名称必须是安装期间用于配置 Domino 服务器的同一服务器名称。

表 5-3 Netlet 规则示例

规则	URL	下载 Applet	客户机端口	目标主机	目标端口	描述
Microsoft Outlook 与 Exchange Server 它不适用于 Windows NT、2000 和 XP。对于 Windows NT、2000 和 XP，请借助于“重写器”使用 Outlook Web Access。	null	false	135	exchange	135	该规则指示 Netlet 在端口 135 上监听客户机，并连接到端口 135 上的服务器 `exchange`。Outlook 客户机使用此端口进行首次尝试以联系 Exchange 服务器，并确定和该服务器通话时要使用的后续端口。 在客户机上： • 用户必须在 Outlook 客户机中将配置的 Exchange 服务器主机名更改为 localhost。 • 用户必须使用主机文件将 Exchange 服务器的主机名（单一且全限定）映射到 IP 地址 `127.0.0.1`。 • 在 Windows 95 或 98 中，该文件位于 `\Windows\Hosts` 下 • 在 Windows NT4 中，该文件位于 `\WinNT\System32\drivers\etc\Hosts` 下。 该项形式如下： `127.0.0.1 exchange exchange.company.com` Exchange 服务器将其本身的名称发送回 Outlook 客户机。该映射可确保 Outlook 客户机使用 Netlet 客户机连接回服务器。
FTP	null	false	30021	*your-ftp_server.your-domain*	21	您可以利用所控制的最终用户帐户为单个的“FTP 服务器”提供 FTP 服务。这可确保从最终用户系统到单一位置的安全远程 FTP 传输。若无用户名，则将 FTP URL 解释为一个匿名的 FTP 连接。 您*必须*将端口 30021 定义为 Netlet FTP 规则的客户机端口。 使用 Netlet 连接不支持动态 FTP。

表 5-3 Netlet 规则示例

规则	URL	下载 Applet	客户机端口	目标主机	目标端口	描述
Netscape 4.7 邮件客户机	null	false	30143, 30025.	TARGET TARGET	10143 10025	在 Netscape 客户机中，用户需要指定： 用于 IMAP 或接收邮件的 `localhost:30143` 用于 SMTP 或发送邮件的 `localhost:30025`
Graphon	third_party/xsession_start.html	true	10491	TARGET	491	这是用于通过 Netlet 访问 Graphon 的规则。`xsession_start.html` 与 Graphon 捆绑在一起。
Citrix	third_party/citrix_start.html	true	1494	TARGET	1494	这是用于通过 Netlet 访问 Citrix 的规则。 `citrix_start.html` 与 Citrix 捆绑在一起。
远程控制	third_party/pca_start.html	true	5631 5632	TARGET TARGET	5631 5632	这是用于通过 netlet 访问 “远程控制”的规则。 `pca_start.html` 与 “远程控制”捆绑在一起。

启用 Netlet 日志

您可以在 “网关”服务中启用 Netlet 相关活动的日志。请参阅第 259 页上的 “启用 Netlet 日志”。在 “日志位置”属性中指定的目录内将会创建日志文件，作为 “Identity Server 配置”属性 “日志”的一部分。日志文件命名惯例如下：

`srapNetlet_`*gateway hostname_gateway-profile-name*

Netlet 日志会捕捉以下信息：

- 开始时间
- 源地址
- 源端口
- 服务器地址
- 服务器端口

- 停止时间
- 状态 （开始或停止）

在注销时终止 Netlet

要在用户注销时终止 Netlet，“网关”需要从 Portal Server 获得会话通知。要获取通知，请执行以下操作：

1. 将下面一行：

   `com.iplanet.am.jassproxy.trustAllServerCerts=true`

   添加到 Portal Server 上的以下属性文件中：

   portal-server-install-root`/SUNWam/lib/AMConfig.properties`。

2. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

3. 重新启动 Portal Server （网络服务器或应用程序服务器）。

自定义 Netlet

可自定义在 Netlet 提供者消息窗口和 Netlet 服务的管理控制台中显示的文本。

- 对于 Netlet 提供者，修改：

  portal-server-install-root`/SUNWam/locale/srapNetletProvider.properties`

- 对于 Identity Server 管理控制台上的 Netlet 服务，修改：

  portal-server-install-root`/SUNWam/locale/srapNetlet.properties`

- 对于 Netlet servlet，修改：

  portal-server-install-root`/SUNWam/locale/srapNetletServlet.properties`

- 对于 Netlet applet，修改：

  portal-server-install-root`/SUNWam/locale/srapNetletApplet.properties`

在 Sun Ray 环境中运行 Netlet

如果您要在 Sun Ray 环境中运行需要将 applet 下载到客户机上的应用程序，就需要更改 HTML 文件。这里是一个示例文件，向您显示需要完成的必要修改。

新 HTML 文件

```
<!-- @(#)citrix_start.html 2.1     98/08/17 Copyright (c) 1998 i-Planet, Inc., All rights
reserved.  -->

<html>

<script language="JavaScript">

var KEY_VALUES;  // KEY_VALUES['key'] = 'value';

function retrieveKeyValues() {

      KEY_VALUES = new Object();

      var queryString  = '' + this.location;

      queryString = unescape(queryString);

      queryString = queryString.substring((queryString.indexOf('?')) + 1);

      if (queryString.length < 1) {

          return false; }

      var keypairs = new Object();

      var numKP = 0;

      while (queryString.indexOf('&') > -1) {

        keypairs[numKP] = queryString.substring(0,queryString.indexOf('&'));

        queryString = queryString.substring((queryString.indexOf('&')) + 1);

        numKP++;

      }

      // Store what's left in the query string as the final keypairs[] data.

      keypairs[numKP++] = queryString;

      var keyName;

      var keyValue;

      for (var i=0; i < numKP; ++i) {
```

```
        keyName = keypairs[i].substring(0,keypairs[i].indexOf('='));
        keyValue = keypairs[i].substring((keypairs[i].indexOf('=')) + 1);
        while (keyValue.indexOf('+') > -1) {
          keyValue = keyValue.substring(0,keyValue.indexOf('+')) + ' ' +
keyValue.substring(keyValue.indexOf('+') + 1);
        }
        keyValue = unescape(keyValue);
          // Unescape non-alphanumerics
        KEY_VALUES[keyName] = keyValue;
      }
}
function getClientPort(serverPort) {
    var keyName = "clientPort['" + serverPort +"']";
    return KEY_VALUES[keyName];
}
function generateContent() {
    retrieveKeyValues();
    var newContent =
        "<html>\n"
          + "<head></head>\n"
          + "<body>\n"
          + "<applet code=\"com.citrix.JICA.class\" archive=\"JICAEngN.jar\" width=800
height=600>\n"
          + "<param name=\"cabbase\" value=\"JICAEngM.cab\">\n"
          + "<param name=\"address\" value=\"localhost\">\n"
          + "<param name=ICAPortNumber value="
          + getClientPort('1494')
          + ">\n"
          + "</applet>\n"
          + "</body>\n"
```

```
          + "</html>\n";
    document.write(newContent);
}
</script>
<body onLoad="generateContent();">
</body>
</html>
```

弃用的 HTML 文件：

```
<html>
<body>
<applet code="com.citrix.JICA.class" archive="JICAEngN.jar" width=800 height=600>
<param name="cabbase" value="JICAEngM.cab">
<param name="address" value="localhost">
<param name=ICAPortNumber value=1494>
</applet>
</body>
              </html>
```

第 6 章

具有 PDC 的 Netlet

本章介绍如何配置客户机浏览器的 Java Plugin，以使 Netlet 能够与 PDC 一起使用。请注意：

- 仅在具有 JSSE 支持的客户机 VM 上才支持具有 PDC 的 Netlet。
- 仅具有 JSSE 的 “虚拟机” (VM) 才支持具有 PDC 的 Netlet。

为 PDC 配置 Netlet

➤ **为 PDC 配置 Netlet**

1. 用下列格式之一从浏览器中导出客户机证书：
   - PKCS
   - JKS

   导出客户机证书后， java plugin 应该具有以下可使 VM 使用该证书的 JVM 参数：

   javax.net.ssl.keyStoreType

   javax.net.ssl.keyStorePassword

   javax.netl.ssl.keyStore
2. 转至 “控制面板”然后转至 “启动 Java Plugin”
3. 选择 “高级”标签，然后选择 “Java 运行时环境”

4. 指定 “Java 运行时参数”。例如：

   Djavax.net.ssl.keyStoreType=pkcs

   Djavax.net.ssl.keyStorePassword=testing123

   Djavax.netl.ssl.keyStore="C:\dir\test.cert"

5. 单击 “应用”。
6. 关闭 Java plugin，然后重新启动相关的浏览器。

第 7 章

证书

本章介绍证书管理并说明如何安装自签名证书和来自 “证书授权机构”的证书。

本章包括以下主题：

- SSL 证书概述
- 证书文件
- 证书委托属性
- CA 委托属性
- certadmin 脚本
- 生成自签名证书
- 安装来自证书授权机构的 SSL 证书
- 添加根 CA 证书
- 修改证书的委托属性
- 列出根 CA 证书
- 列出所有证书
- 删除证书
- 打印证书

SSL 证书概述

Sun™ ONE Portal Server, Secure Remote Access 软件为远程用户提供基于证书的验证。 Secure Remote Access 使用 “加密套接字层” (SSL) 启用安全通信。 SSL 协议可在两台机器之间实现安全通信。

SSL 证书使用公共和私有密钥对提供加密和解密功能。

有两种类型的证书：

- 自签名证书 （也称为根 CA 证书）
- 由证书授权机构 (CA) 签发的证书

默认情况下，当安装 “网关” 时，将会生成并安装自签名证书。

在安装后，您可随时生成、获取或替换证书。

Secure Remote Access 也支持以 “个人数字证书” (PDC) 进行客户机验证。PDC 是一个通过 SSL 客户机验证来验证用户的机制。进行 SSL 客户机验证时， SSL 信号交换将在 “网关” 结束。“网关” 抽取用户的 PDC 并将其传递给已验证的服务器。该服务器使用 PDC 验证用户。要同时配置 PDC 与 “验证链”，请参阅第 68 页上的 “使用验证链”。

Secure Remote Access 提供名为 `certadmin` 的工具，可使用它来管理 SSL 证书。请参阅第 196 页上的 “certadmin 脚本”。

证书文件

证书相关文件位于 `/etc/opt/SUNWps/cert/default/gateway-profile-name`。默认情况下，此目录包含 5 个文件。

表 7-1 列出这些文件及其说明。第一列列出证书文件名，第二列指定文件类型，第三列是对文件的说明。

表 7-1 证书文件

文件名	类型	描述
cert8.db, key3.db, secmod.db	二进制	包含证书、密钥和加密模块的数据。 可使用 certadmin 脚本处理。 和 Sun™ ONE Web Server 所使用的数据库文件具有相同的格式，并且位于 *portal-server-install-root*/SUNWwbsvr/alias。 如有必要，可在 Portal Server 主机和网关组件或 “网关代理” 之间共享这些文件。
.jsspass	隐藏文本文件	包含 SRA 密钥数据库的加密口令。
.nickname	隐藏文本文件	存储 “网关” 需要在 *token-name:certificate-name* 格式中使用的令牌和证书名。 如果您使用的是默认令牌 （默认内部软件加密模块上的令牌），则省略令牌名。多数情况下， .nickname 文件仅存储证书名。 作为管理员，您可在此文件中修改证书名。您指定的证书此时将由 “网关” 使用。

证书委托属性

证书的委托属性表明：

- 该证书 （如客户机或服务器证书）是否由 “委托 CA” 发放。
- 证书 （如根证书）是否可受委托作为服务器或客户机证书的签发人。

对于每一证书均有三种可用的委托类别，按如下顺序表示：“SSL、电子邮件、对象登记”。对于 “网关” 组件，仅第一类别有用。在每一类别位置中，将使用多个或不使用任何委托属性代码。

类别的属性代码以逗号分隔，并且整个属性组由引号括在其中。例如，在 “网关” 安装期间生成并安装的自签名证书被标记为 "u,u,u"，它表示该证书是与根 CA 证书相对的服务器证书 （用户证书）。

表 7-2 列出可能的属性值及每个值的含义。第一列列出属性，第二列对属性进行描述。

表 7-2 证书委托属性

属性	描述
p	有效同级
P	委托同级 （暗示 p）
c	有效 CA
T	签发客户机证书的委托 CA （暗示 c）
C	签发服务器证书的委托 CA （仅限 SSL）（暗示 c）
u	证书可用于验证或登记
w	发送警告 （当证书在该环境中使用时，与其它属性一起使用以包括警告）

CA 委托属性

证书数据库中包括大多数众所周知的公共 CA。有关修改公共 CA 之委托属性的信息，请参阅第 205 页上的 “修改证书的委托属性”。

表 7-3 列出带有委托属性的最常见 “证书授权机构”。第一列列出 “证书授权机构”，第二列列出该 CA 的委托属性。

表 7-3 公共证书授权机构

证书授权机构名	委托属性
Verisign/RSA Secure Server CA	CPp,CPp,CPp
VeriSign Class 4 Primary CA	CPp,CPp,CPp
GTE CyberTrust Root CA	CPp,CPp,CPp
GTE CyberTrust Global Root	CPp,CPp,CPp
GTE CyberTrust Root 5	CPp,CPp,CPp
GTE CyberTrust Japan Root CA	CPp,CPp,CPp
GTE CyberTrust Japan Secure Server CA	CPp,CPp,CPp

表 7-3 公共证书授权机构

Thawte Personal Basic CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Personal Premium CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Personal Freemail CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Server CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Premium Server CA	CPp,CPp,CPp
American Express CA	CPp,CPp,CPp
American Express Global CA	CPp,CPp,CPp
Equifax Premium CA	CPp,CPp,CPp
Equifax Secure CA	CPp,CPp,CPp
BelSign Object Publishing CA	CPp,CPp,CPp
BelSign Secure Server CA	CPp,CPp,CPp
TC TrustCenter, Germany, Class 0 CA	CPp,CPp,CPp
TC TrustCenter, Germany, Class 1 CA	CPp,CPp,CPp
TC TrustCenter, Germany, Class 2 CA	CPp,CPp,CPp
TC TrustCenter, Germany, Class 3 CA	CPp,CPp,CPp
TC TrustCenter, Germany, Class 4 CA	CPp,CPp,CPp
ABAecom (sub., Am. Bankers Assn.) Root CA	CPp,CPp,CPp
Digital Signature Trust Co. Global CA 1	CPp,CPp,CPp
Digital Signature Trust Co. Global CA 3	CPp,CPp,CPp
Digital Signature Trust Co. Global CA 2	CPp,CPp,CPp
Digital Signature Trust Co. Global CA 4	CPp,CPp,CPp
Deutsche Telekom AG Root CA	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 1 Public Primary Certification Authority	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 2 Public Primary Certification Authority	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 3 Public Primary Certification Authority	CPp,CPp,CPp

表 7-3 公共证书授权机构

Verisign Class 1 Public Primary Certification Authority - G2	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 2 Public Primary Certification Authority - G2	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 3 Public Primary Certification Authority - G2	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 4 Public Primary Certification Authority - G2	CPp,CPp,CPp
GlobalSign Root CA	CPp,CPp,CPp
GlobalSign Partners CA	CPp,CPp,CPp
GlobalSign Primary Class 1 CA	CPp,CPp,CPp
GlobalSign Primary Class 2 CA	CPp,CPp,CPp
GlobalSign Primary Class 3 CA	CPp,CPp,CPp
ValiCert Class 1 VA	CPp,CPp,CPp
ValiCert Class 2 VA	CPp,CPp,CPp
ValiCert Class 3 VA	CPp,CPp,CPp
Thawte Universal CA Root	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 1 Public Primary Certification Authority - G3	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 2 Public Primary Certification Authority - G3	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 3 Public Primary Certification Authority - G3	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 4 Public Primary Certification Authority - G3	CPp,CPp,CPp
Entrust.net Secure Server CA	CPp,CPp,CPp
Entrust.net Secure Personal CA	CPp,CPp,CPp
Entrust.net Premium 2048 Secure Server CA	CPp,CPp,CPp
ValiCert OCSP Responder	CPp,CPp,CPp
Baltimore CyberTrust Code Signing Root	CPp,CPp,CPp
Baltimore CyberTrust Root	CPp,CPp,CPp
Baltimore CyberTrust Mobile Commerce Root	CPp,CPp,CPp
Equifax Secure Global eBusiness CA	CPp,CPp,CPp

表 7-3 公共证书授权机构

Equifax Secure eBusiness CA 1	CPp,CPp,CPp
Equifax Secure eBusiness CA 2	CPp,CPp,CPp
Visa International Global Root 1	CPp,CPp,CPp
Visa International Global Root 2	CPp,CPp,CPp
Visa International Global Root 3	CPp,CPp,CPp
Visa International Global Root 4	CPp,CPp,CPp
Visa International Global Root 5	CPp,CPp,CPp
beTRUSTed Root CA	CPp,CPp,CPp
Xcert Root CA	CPp,CPp,CPp
Xcert Root CA 1024	CPp,CPp,CPp
Xcert Root CA v1	CPp,CPp,CPp
Xcert Root CA v1 1024	CPp,CPp,CPp
Xcert EZ	CPp,CPp,CPp
CertEngine CA	CPp,CPp,CPp
BankEngine CA	CPp,CPp,CPp
FortEngine CA	CPp,CPp,CPp
MailEngine CA	CPp,CPp,CPp
TraderEngine CA	CPp,CPp,CPp
USPS Root	CPp,CPp,CPp
USPS Production 1	CPp,CPp,CPp
AddTrust Non-Validated Services Root	CPp,CPp,CPp
AddTrust External Root	CPp,CPp,CPp
AddTrust Public Services Root	CPp,CPp,CPp
AddTrust Qualified Certificates Root	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 1 Public Primary OCSP Responder	CPp,CPp,CPp

表 7-3 公共证书授权机构

Verisign Class 2 Public Primary OCSP Responder	CPp,CPp,CPp
Verisign Class 3 Public Primary OCSP Responder	CPp,CPp,CPp
Verisign Secure Server OCSP Responder	CPp,CPp,CPp
Verisign Time Stamping Authority CA	CPp,CPp,CPp
Thawte Time Stamping CA	CPp,CPp,CPp
E-Certify CA	CPp,CPp,CPp
E-Certify RA	CPp,CPp,CPp
Entrust.net Global Secure Server CA	CPp,CPp,CPp
Entrust.net Global Secure Personal CA	CPp,CPp,CPp

certadmin 脚本

您可使用 `certadmin` 脚本完成以下证书管理任务：

- 生成自签名证书
- 生成证书签名请求 (CSR)
- 添加根 CA 证书
- 安装来自 CA 的证书
- 删除证书
- 修改证书的委托属性
- 列出根 CA 证书
- 列出所有证书
- 打印证书

生成自签名证书

您需要在每个服务器和网关组件之间用于生成 SSL 通信的证书。

➤ 在安装后生成自签名证书

1. 以根用户身份，在您要为其生成证书的 “网关” 机器上运行 certadmin 脚本。

   portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n *gateway-profile-name*

   显示证书管理菜单。

```
1) 生成自签名证书

2) 生成证书签名请求 (CSR)

3) 添加根 CA 证书

4) 安装来自证书授权机构 (CA) 的证书

5) 删除证书

6) 修改证书的委托属性 (例如，用于 PDC)

7) 请列出根 CA 证书

8) 列出所有证书

9) 打印证书内容

10) 退出

选择：[10] 1
```

2. 选择证书管理菜单上的选项 1。

   证书管理脚本询问您是否要保留现有数据库文件。

3. 输入组织特定信息、令牌名和证书名。

注意 对于通配符证书，在主机的全限定 DNS 名中指定一个 *。例如，如果主机的全限定 DNS 名为 abc.sesta.com，则将其指定为 *.sesta.com。现在，生成的证书对 sesta.com 域中的所有主机名均有效。

```
此主机的全限定 DNS 名称是什么？ [host_name.domain_name]

您所属的组织（如公司）的名称是什么？ []

您所属的组织单位（如部门）的名称是什么？ []

您所在的城市或地区的名称是什么？ []

您所在的洲名或省名是什么（请勿使用缩写）？ []

此单位的两字国家代码是什么？ []

仅当您不使用默认内部（软件）加密模块时才需要令牌名，例如，如果您想使用加密卡（令牌名可使用以下形式列出：modutil -dbdir/etc/opt/SUNWps/cert/gateway-profile-name -List）；否则，只需点击下面的回车键。

请输入令牌名。 []

请为此证书输入您想要的名称？

输入证书的有限期（按月） [6]
将生成一自签名证书并提示返回。
```

令牌名 （默认值为空）和证书名存储在 /etc/opt/SUNWps/cert/*gateway-profile-name* 下面的 .nickname 文件中。

4. 重新启动网关以使证书生效：

gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *new gateway-profile-name* start

生成证书签名请求 (CSR)

在您可从 CA 定购证书之前，需要生成将包含 CA 所需信息的证书签名请求。

➤ 生成 CSR

1. 以根用户身份，运行 `certadmin` 脚本：

   portal-server-install-root`/SUNWps/bin/certadmin -n` *gateway-profile-name*

   显示证书管理菜单。

```
1）生成自签名证书

2）生成证书签名请求 （CSR）

3）添加根 CA 证书

4）安装来自证书授权机构 （CA） 的证书

5）删除证书

6）修改证书的委托属性 （例如，用于 PDC）

7）请列出根 CA 证书

8）列出所有证书

9）打印证书内容

10）退出

选择：[10] 2
```

2. 选择证书管理菜单上的选项 **2**。

   脚本提示您输入组织指定的信息、令牌名和网站管理员的电子邮件和电话号码。确保指定主机的全限定 DNS 名。

```
此主机的全限定 DNS 名称是什么？ [snape.sesta.com]

您所属的组织（如公司）的名称是什么？ []

您所属的组织单位（如部门）的名称是什么？ []

您所在的城市或地区的名称是什么？ []

您所在的洲名或省名是什么（请勿使用缩写）？ []

此单位的两字国家代码是什么？ []

仅当您不使用默认内部（软件）加密模块时才需要令牌名，例如，如果您想使用加密卡（令牌名
可使用以下形式列出：modutil -dbdir /etc/opt/SUNWps/cert -list）； 否则，只需点
击下面的回车键。

请输入令牌名 []

对于要为其生成证书的机器，请输入其网站管理员的一些联系信息。

该服务器的管理员 / 网站管理员的电子邮件地址是什么 []？

该服务器的管理员 / 网站管理员的电话号码 []？
```

3. 键入全部所需信息。

注意 请勿将网站管理员的电子邮件和电话号码留为空白。此信息对于获取有效 CSR 是必需的。

在 *portal-server-install-root*/SUNWps/bin/csr.hostname.datetimestamp 文件中将生成并存储 CSR。 CSR 也会打印在屏幕上。当您从 CA 定购证书时，可直接复制并粘贴 CSR。

添加根 CA 证书

如果客户机站点所提供的经 CA 签名的证书不为 “网关”证书数据库所知，则 SSL 信号交换将失败。

为防止出现此情况，您需要向证书数据库中添加根 CA 证书。这将确保使 CA 为 “网关”所知。

浏览到 CA 的网站并获取该 CA 的根证书。当您使用 certadmin 脚本时，指定根 CA 证书的文件名和路径。

➤ 添加根 CA 证书

1. 以根用户身份，运行 certadmin 脚本。

   portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n *gateway-profile-name*

   显示证书管理菜单。

```
1) 生成自签名证书

2) 生成证书签名请求 (CSR)

3) 添加根 CA 证书

4) 安装来自证书授权机构 (CA) 的证书

5) 删除证书

6) 修改证书的委托属性（例如，用于 PDC）

7) 请列出根 CA 证书

8) 列出所有证书

9) 打印证书内容

10) 退出

选择：[10] 3
```

2. 选择证书管理菜单上的选项 3。
3. 输入包含根证书的文件名，并输入证书名。

   根 CA 证书会被添加到证书数据库。

安装来自证书授权机构的 SSL 证书

在安装 Secure Remote Access 的 “网关”组件的过程中，默认情况下将创建并安装自签名证书。在安装之后，您可随时安装由供应商 （提供官方证书授权机构 (CA) 服务）或您公司的 CA 签名的 SSL 证书。

此项任务涉及三个步骤：

- 生成证书签名请求 (CSR)
- 从 CA 定购证书
- 安装来自 CA 的证书

从 CA 定购证书

在生成证书签名请求 (CSR) 后，您需要使用 CSR 从 CA 定购证书。

➤ 从 CA 定购证书

1. 转到 “证书授权机构”的网站，并定购您的证书。
2. 提供 CA 所需的 CSR。提供 CA 所需的其它信息 （如果需要）。

   您会收到来自 CA 的证书。将其保存到文件中。在文件中需包括连同证书在内的 "BEGIN CERTIFICATE" 和 "END CERTIFICATE" 行。

   以下示例省略了实际的证书数据。

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----

证书内容 . . .

----END CERTIFICATE-----
```

安装来自 CA 的证书

使用 certadmin 脚本，在 /etc/opt/SUNWps/cert/*gateway-profile-name* 下的本地数据库文件中安装从 CA 获取的证书。

➤ 安装来自 CA 的证书

1. 以根用户身份，运行 certadmin 脚本。

   portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n *gateway-profile-name*

   显示证书管理菜单。

```
1) 生成自签名证书

2) 生成证书签名请求 (CSR)

3) 添加根 CA 证书

4) 安装来自证书授权机构 (CA) 的证书

5) 删除证书

6) 修改证书的委托属性 (例如，用于 PDC)

7) 请列出根 CA 证书

8) 列出所有证书

9) 打印证书内容

10) 退出

选择：[10] 4
```

2. 选择证书管理菜单上的选项 **4**。

   脚本要求您输入证书文件名、证书名和令牌名。

```
包含证书的文件名（包括路径）是什么?
创建证书的 CSR 时请输入您使用的令牌名。[]
```

3. 提供全部所需的信息。

   证书被安装在 /etc/opt/SUNWps/cert/*gateway-profile-name* 中，并且返回屏幕提示。

4. 重新启动网关以使证书生效：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

删除证书

通过使用证书管理脚本可删除证书。

➤ **删除证书**

1. 以根用户身份，运行 certadmin 脚本。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n gateway-profile-name
```

   其中， *gateway-profile-name* 是 “网关”实例名。

   显示证书管理菜单。

```
1) 生成自签名证书

2) 生成证书签名请求 (CSR)

3) 添加根 CA 证书

4) 安装来自证书授权机构 (CA) 的证书

5) 删除证书
```

```
6) 修改证书的委托属性 (例如，用于 PDC)

7) 请列出根 CA 证书

8) 列出所有证书

9) 打印证书内容

10) 退出

选择：[10] 5
```

2. 选择证书管理菜单上的选项 **5**。
3. 输入要删除证书的名称。

修改证书的委托属性

证书的委托属性需要修改的一种情况便是对 “网关” 应用客户机验证。 PDC（个人数字证书）是客户机验证的一个示例。签发 PDC 的 CA 必须要受 “网关” 委托，并且必须将 CA 证书标记为 "T" 以满足 SSL。

如果安装 “网关” 组件与 HTTPS 站点进行通信，则 HTTPS 站点服务器证书的 CA 必须要受 “网关” 委托，并且必须将 CA 证书标记为 "C" 以满足 SSL。

➤ 修改证书的委托属性

1. 以根用户身份，运行 `certadmin` 脚本。

```
gateway-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n gateway-profile-name
```

其中， *gateway-profile-name* 是 “网关” 实例名。

显示证书管理菜单。

```
1) 生成自签名证书

2) 生成证书签名请求 (CSR)

3) 添加根 CA 证书

4) 安装来自证书授权机构 (CA) 的证书

5) 删除证书

6) 修改证书的委托属性（例如，用于 PDC）

7) 请列出根 CA 证书

8) 列出所有证书

9) 打印证书内容

10) 退出

选择：[10] 6
```

2. 选择证书管理菜单上的选项 **6**。
3. 输入证书名称。例如， Thawte Personal Freemail C。

```
请输入证书名?
Thawte Personal Freemail CA
```

4. 输入证书的委托属性。

```
请输入要使证书具有的委托属性 [CT,CT,CT]
```

证书委托属性将被更改。

列出根 CA 证书

通过使用证书管理脚本可查看所有根 CA 证书。

➤ **查看根 CA 的列表**

1. 以根用户身份，运行 certadmin 脚本。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n gateway-profile-name
```

其中， *gateway-profile-name* 是“网关”实例名。

显示证书管理菜单。

```
1) 生成自签名证书

2) 生成证书签名请求 (CSR)

3) 添加根 CA 证书

4) 安装来自证书授权机构 (CA) 的证书

5) 删除证书

6) 修改证书的委托属性（例如，用于 PDC）

7) 请列出根 CA 证书

8) 列出所有证书

9) 打印证书内容

10) 退出

选择：[10] 7
```

2. 选择证书管理菜单上的选项 7。

   显示所有根 CA 证书。

列出所有证书

通过使用证书管理脚本可查看所有证书及其相应的委托属性。

➤ **列出所有证书**

1. 以根用户身份，运行 certadmin 脚本。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n gateway-profile-name
```

   其中， *gateway-profile-name* 是 “网关”实例名。

   显示证书管理菜单。

```
1) 生成自签名证书

2) 生成证书签名请求 (CSR)

3) 添加根 CA 证书

4) 安装来自证书授权机构 (CA) 的证书

5) 删除证书

6) 修改证书的委托属性（例如，用于 PDC）

7) 请列出根 CA 证书

8) 列出所有证书
```

```
9) 打印证书内容

10) 退出

选择：[10] 8
```

2. 选择证书管理菜单上的选项 **8**。

   显示所有 CA 证书。

打印证书

通过使用证书管理脚本可打印证书。

➤ **打印证书**

1. 以根用户身份，运行 `certadmin` 脚本。

```
portal-server-install-root/SUNWps/bin/certadmin -n gateway-profile-name
```

   其中， *gateway-profile-name* 是 “网关” 实例名。

   显示证书管理菜单。

```
1) 生成自签名证书

2) 生成证书签名请求 (CSR)

3) 添加根 CA 证书

4) 安装来自证书授权机构 (CA) 的证书

5) 删除证书

6) 修改证书的委托属性（例如，用于 PDC）
```

```
7) 请列出根 CA 证书

8) 列出所有证书

9) 打印证书内容

10) 退出

选择：[10] 9
```

2. 选择证书管理菜单上的选项 9。
3. 输入证书名称。

第 8 章

配置 URL 访问控制

本章介绍如何用 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台中 “SRA 配置” 下的 “访问列表” 来允许或拒绝最终用户通过网关访问特定 URL。

注意 单击 Identity Server 管理控制台右上角的 “文档”，然后单击 “SRA 帮助” 以获取所有 Secure Remote Access 属性的快速参考。

要配置 URL 访问控制，请执行以下操作：

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 在管理控制台中，选择 “服务配置” 标签。
3. 在 “SRA 配置” 下，单击 “访问列表” 旁边的箭头。

   会显示 “访问列表” 页面。

从这里，您可以执行下列任务：

- 设置 URL 拒绝列表
- 设置 URL 允许列表
- 管理单点登录
- 自定义访问列表界面

注意 当您安装 Secure Remote Access 时，“访问列表” 服务在默认情况下对所有用户均不可用。该服务仅适用于安装过程期间在默认情况下创建的 `amadmin` 用户。不具有此项服务的其它用户将无法通过网关访问桌面。以 `amadmin` 身份登录，并将此项服务分配给所有用户。

设置 URL 拒绝列表

可指定最终用户不能使用此字段通过网关访问的 URL 列表。

网关在检查 “URL 允许列表”之前要先检查 “URL 拒绝列表”。

➤ **设置 URL 拒绝列表**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 在 “SRA 配置”下，单击 “访问列表”旁边的箭头。

   会显示 “访问列表”页面。
4. 在 “URL 拒绝列表”字段中指定希望拒绝通过网关访问的 URL。输入 URL 的格式为：

   `http://abc.siroe.com`
5. 单击 “添加”。

   该 URL 被添加到 “URL 拒绝列表”。

   也可使用正则表达式，如 `http://*.siroe.com`。在这种情况下，用户不能访问 `siroe.com` 域的所有主机。
6. 单击 “保存”记录更改。

设置 URL 允许列表

可指定最终用户可通过网关访问的所有 URL。默认情况下，此列表有一通配条目 (*)，表示可以访问所有 URL。如果要允许访问所有 URL，仅限制访问特定 URL，可将受限 URL 添加到 “URL 拒绝列表”中。用同样的方法，如果希望仅允许访问特定 URL，则将 “URL 拒绝列表”留为空白，在 “URL 允许列表”中指定所需的 URL。

网关在检查 “URL 允许列表”之前要先检查 “URL 拒绝列表”。

➤ **设置 URL 允许列表**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。

3. 在 “SRA 配置”下，单击 “访问列表”旁边的箭头。

   会显示 “访问列表”页面。

4. 在 “URL 允许列表”字段中指定希望允许通过网关访问的 URL。输入 URL 的格式为：

   `http://abc.siroe.com`

5. 单击 “添加”。

   该 URL 被添加到 “URL 允许列表”。

注意 默认情况下，“URL 允许列表”具有一个 *，它表示可通过网关访问所有的 URL。

6. 单击 “保存”记录更改。

管理单点登录

Secure Remote Access 中的 “访问列表”服务允许您控制各个主机的单点登录功能。但要使单点登录功能可用，必须在网关服务中启用 “启用 HTTP 基本验证”选项。请参阅第 219 页上的 “启用 HTTP 和 HTTPS 连接”。

通过 “访问列表”服务，可禁用某些主机的单点登录功能。这意味着最终用户在每次连接到需要 HTTP 基本验证的主机时都需要进行验证，除非为每一会话启用单点登录。

如果已禁用某台主机的单点登录，用户可在单一 Portal Server 会话中重新连接到该主机。例如，假定已禁用至 `abc.sesta.com` 的单点登录。第一次连接到此站点时，需要对用户进行验证。用户可以浏览其它页面，并稍后返回此页面，而且如果这些页面在同一 Portal Server 会话中，则无需验证。

用户也可使用受限的管理控制台配置这些属性。

➤ 禁用主机的 SSO

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 在 “SRA 配置”下，单击 “访问列表”旁边的箭头。

   会显示 “访问列表”页面。

4. 在 SSO 被禁用的 “主机”中指定要禁用 SSO 的主机。

   以 `abc.siroe.com` 格式指定主机名称。

5. 单击 “添加”。

   该主机名被添加到列表。

6. 单击 “保存”记录更改。

➤ **为每个会话启用 SSO**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 在 “SRA 配置”下，单击 “访问列表”旁边的箭头。

   会显示 “访问列表”页面。

4. 选中 “为每一会话启用 SSO”复选框以启用会话的单点登录。
5. 单击 “保存”记录更改。

➤ **指定验证级别**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 在 “SRA 配置”下，单击 “访问列表”旁边的箭头。

   会显示 “访问列表”页面。

4. 滚动到 “允许的验证级别”字段。
5. 输入允许的验证。用星号可允许所有级别。
6. 单击 “保存”记录更改。

自定义访问列表界面

在 Identity Server 管理控制台中编辑访问列表属性文件以更改访问列表用户界面中的标签。编辑该文件：

portal-server-install-root`/SUNWam/locale/SRAGatewayAccess.properties`

以下示例显示了可以自定义的行：

```
sunPortalGatewayAccessServiceDescription=Access List
```

```
d02=URL Allow List
d05=Policy to Enable/Disable SSO
d04=Enable SSO per Session
d03=Hosts for Which SSO is Disabled
d01=URL Deny List
d06=Allowed Auth levels
```

您可以更改标签文本，但不能更改与文本相关的号码。

第 9 章

配置网关

本章介绍如何通过 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台配置 “网关”属性。

注意 单击 Identity Server 管理控制台右上角的 “文档”，然后单击 “SRA 帮助”以获取所有 Secure Remote Access 属性的快速参考。

要设置网关，请参阅第 36 页上的 “创建网关配置文件”。

在创建网关配置文件后，需要配置网关属性。要配置网关属性，请执行以下操作：

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 在管理控制台中，选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

   在此处单击相应标签：

   - 核心标签
   - 代理标签
   - 安全标签
   - 重写器标签
   - 记录标签

下面列出了每个标签及其包含的可配置属性。

核心标签

使用 “核心”标签，可在 “网关”服务中执行以下任务：

- 启用 HTTP 和 HTTPS 连接
- 启用和创建重写器代理列表
- 启用和创建 Netlet 代理列表
- 启用 Netlet
- 启用和创建 Netlet 代理列表
- 启用 Cookie 管理
- 启用 HTTP 基本验证
- 启用持久性 HTTP 连接
- 指定每个持久性连接的最大请求数量
- 指定持久套接字超时关闭
- 指定周转时间的宽限期超时
- 创建转发 Cookie URL 列表
- 指定最大连接队列长度
- 指定网关超时
- 指定线程池容量最大值
- 指定高速缓存套接字超时
- 创建 Portal Server 列表
- 指定服务器重试间隔
- 启用存储外部服务器 Cookies
- 启用从 URL 获取会话
- 启用将 Cookie 标记为安全

启用 HTTP 和 HTTPS 连接

如果安装时选择在 HTTPS 模式下运行 “网关”，安装完成后，“网关”将以 HTTPS 模式运行。在 HTTPS 模式中，“网关”接受来自浏览器的 SSL 连接，而拒绝非 SSL 连接。

不过，您也可以将 “网关”配置为在 HTTP 模式下运行。这样做的好处是提高了性能，因为管理 SSL 会话以及加密、解码 SSL 通信都需要开销。除去这些步骤将提高 “网关”性能。

➤ 将网关配置为在 HTTP 或 HTTPS 模式运行

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 在管理控制台中，选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 在 “核心”标签下执行以下操作。
   - 根据需要选择 “启用 HTTP 连接”、“启用 HTTPS 连接”，或者选中这两个复选框。
   - 在 “HTTPS 端口”字段中指定所需的 HTTPS 端口。
   - 在 “HTTP 端口”字段中指定所需的 HTTP 端口。
6. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用和创建重写器代理列表

“重写器代理”可以使 “网关”与内部网计算机之间安全地进行 HTTP 通信。如果未指定 “重写器代理”，那么当用户试图访问其中一台内部网计算机时，“网关”组件将会直接连接到内部网计算机。

“重写器代理”在安装后不会自动运行。您需要执行以下步骤启用 “重定器代理”。

➤ 启用 “重写器代理”和创建 “重写器代理”列表

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

注意 确保 “重写器代理”和 “网关”使用相同的网关配置文件。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 单击 “核心”标签。
6. 选中 “启用重写器代理”复选框以启用 “重写器代理”。
7. 在 “重写器代理列表”编辑框中，使用 `hostname:port` 格式键入所需的主机和端口。
8. 单击 “添加”。
9. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
10. 在服务器上运行 *portal-server-install-root*`/SUNWps/bin/certadmin` 创建 “重写器代理”证书。

    只有当您在安装 “重写器代理”过程中未选择创建证书时，才需要执行此步骤。
11. 以根用户身份登录至安装 “重写器代理”的机器，并启动 “重写器代理”：

    rewriter-proxy-install-root`/SUNWps/bin/rwproxyd -n` *gateway-profile-name* `start`
12. 以根用户的身份登录至安装 “网关”的机器，并重新启动 “网关”：

    gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用 Netlet

Netlet 使用户可以在不安全的网络上 （如 Internet）安全地运行常用 TCP/IP 服务。您可以运行 TCP/IP 应用程序 （如 Telnet 和 SMTP）、 HTTP 应用程序及任何固定端口应用程序。

如果启用了 Netlet，“网关”就需要判断接收的通信是 Netlet 通信还是 Portal Server 通信。由于 “网关”假定所有接收的通信都是 HTTP 通信或 HTTPS 通信，所以禁用 Netlet 可以减少此类开销。只有在确信不需要与 Portal Server 一同使用任何应用程序时，才可以禁用 Netlet。

➤ **启用 Netlet**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 单击 “核心”标签。
6. 选中 “启用 Netlet”复选框。默认情况下此复选框已选中。取消选中该选项将禁用 Netlet。
7. 选中 “启用 Netlet 代理”复选框以启用 “Netlet 代理”。
8. 在 “Netlet 代理列表”编辑框中，使用 `hostname:port` 格式键入所需的主机和端口。
9. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
10. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

    gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用和创建 Netlet 代理列表

“Netlet 代理”通过将安全通道从客户机，经 “网关”扩展到内部网中的 “Netlet 代理”，提高了 “网关”和内部网之间 Netlet 通信的安全性。

如果已启用 “Netlet 代理”， Netlet 信息包将由 “Netlet 代理”解码，然后发送到目的服务器。这将减少需要在防火墙中打开的端口数量。

➤ **启用 “Netlet 代理”和创建 “Netlet 代理”列表**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。

3. 在左框中，单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的右箭头。

   “网关”页显示在右侧窗格中。

4. 单击所需配置文件旁边的 “编辑”。

   “编辑网关配置文件”页显示在右侧窗格中。

5. 选中 “启用 Netlet 代理”复选框以启用 “Netlet 代理”。

6. 在 “Netlet 代理主机”字段中，使用 `host hostname:port` 格式键入所需的 “Netlet 代理”主机和端口。

提示 要确定所需端口是否可用或未使用，在命令行中输入：

`netstat -a | grep` *port-number* **`| wc -l`**

port-number 是所需的端口。

---

7. 单击 “添加”。

8. 单击页面顶部或底部的 “保存”，保存更改。

9. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用 Cookie 管理

许多网站使用 cookie 对用户会话进行跟踪和管理。当 “网关”向网站发送在 HTTP 报头中设置 cookie 的请求时，“网关”以下述方式丢弃或传送这些 cookie：

- 如果未在 “网关”服务中选中 “启用 Cookie 管理”属性，则不会重写 cookie。因此，来自浏览器的 cookie 可能不会到达内部网主机，反之亦然。
- 如果选择了 “启用 Cookie 管理”属性，网关将重写 cookie。网关会确保来自浏览器的 cookie 到达内部网的目的主机，反之亦然。

此设置不适用于 Portal Server 用来跟踪 Portal Server 用户会话的 cookie。它由 “转发 Cookie URL”选项的配置控制。请参阅第 227 页上的 “创建转发 Cookie URL 列表”。

此设置适用于用户可以访问的所有网站 （即不能选择丢弃某些网站的 cookie，而保留其它网站的 cookie）。

注意 即使在无 cookie 的 “网关”中，也不要从 “Cookie 域”列表中删除 URL。有关 “Cookie 域”列表的详细信息，请参阅 *Identity Server* 管理员指南。

➤ **启用 Cookie 管理**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
1. 选择 “服务配置”标签。
2. 单击 “SRA 配置”下的 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
3. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
4. 单击 “核心”标签。
5. 选中 “启用 Cookie 管理”复选框以启用 cookie 管理。
6. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用 HTTP 基本验证

HTTP 基本验证可在 “网关”服务中设置。

网站可以使用 “HTTP 基本验证”，要求访问者在浏览网站之前输入用户名和口令（HTTP 响应代码为 401 和 WWW 验证：BASIC），从而获得保护。 Portal Server 可以保存用户名和口令，使用户在重新访问受基本保护的网站时，无需重新输入其身份验证信息。这些身份验证信息保存在 Directory Server 的用户配置文件中。

此设置不决定用户能否访问受基本保护的网站，它只确定是否将用户输入的验证信息保存到该用户的配置文件中。

此设置适用于用户可以访问的所有网站 （即 HTTP 基本验证高速缓冲功能不能对某些网站可用，而对其它网站不可用）。

注意	浏览到由 Windows NT 质询 / 响应 （HTTP 响应代码为 401，“WWW 验证”：NTLM）保护的 Microsoft Internet Information Server (IIS) 提供服务的 URL 不被支持，而采用 BASIC 验证保护时则支持。

您也可使用管理控制台中的 “访问列表”服务来启用单点登录。有关启用单点登录的详细信息，请参阅第 213 页上的 “管理单点登录”。

➤ 启用 HTTP 基本验证

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 单击 “核心”标签。
6. 选中 “启用 HTTP 基本验证”复选框，以启用 HTTP 基本验证。
7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用持久性 HTTP 连接

可在 “网关”启用 HTTP 持久性连接，以防套接字为网页中的每个对象 （如图像和样式表）均处于打开状态。

➤ 启用持久性 HTTP 连接

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 单击 “核心”标签。
6. 选中 “启用持久性 HTTP 连接”复选框，以启用 HTTP 连接。
7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

指定每个持久性连接的最大请求数量

➤ **指定每个持久性连接的最大请求数量**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 单击 “核心”标签。
6. 滚动到 “每个持久性连接的最大请求数量”字段，然后键入所需的请求数量。
7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

指定持久套接字超时关闭

➤ **指定持久套接字超时**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。

3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 单击 “核心”标签。

6. 滚动到 “持久套接字将在此超时之后关闭”字段，然后键入所需的超时值 （以秒为单位）。

7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

指定周转时间的宽限期超时

宽限期超时周转时间是下列时间之和：

- 浏览器发送请求之后，该请求到达网关所需时间。
- 网关发送响应和浏览器实际接收到该响应所需时间。

这取决于诸多因素，如网络条件和客户机连接速度。

➤ 指定周转时间的超时

这是客户机 （浏览器）与 “网关”之间的网络通信的往返时间。

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “服务配置”标签。

3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 单击 “核心”标签。

6. 滚动到 “Grace 超时，以解决周转时间”字段，然后键入所需的超时时间 （以秒为单位）。

7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

创建转发 Cookie URL 列表

portal server 利用 cookie 跟踪用户会话。当 “网关” 向服务器提出 HTTP 请求时（例如，当调用桌面 servlet 以生成用户桌面页时），此 cookie 将被转发到服务器。服务器上的应用程序使用该 cookie 来确认并标识用户。

除非在 “转发 Cookie URL 列表” 中指定了那些机器上的 URL，否则 Portal Server 的 cookie 不会转发到发向服务器以外机器的 HTTP 请求。因此向此列表中添加 URL 可使 servlet 和 CGI 接收 Portal Server 的 cookie，并使用 API 来标识用户。

URL 使用隐含的后缀通配符进行匹配。例如，列表的默认条目：

```
http://server:8080
```

将 cookie 转发到所有以 `http://server:8080` 开始的 URL。

添加：

```
http://newmachine.eng.siroe.com/subdir
```

将 cookie 转发到所有开头与该字符串完全相同的 URL。

在此例中， cookie 不会转发到任何以 “`http://newmachine.eng/subdir`” 开始的 URL，因为该字符串与转发列表中的字符串不完全一致。要将 cookie 转发到以这个改变的机器名开始的 URL，必须向转发列表添加新的条目。

同样， cookie 也不会转发到以 “`https://newmachine.eng.siroe.com/subdir`” 开始的 URL，除非向转发列表中添加相应的条目。

➤ **添加转发 Cookie URL**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 单击 “核心” 标签。

6. 滚动到 “转发 Cookie URL”编辑框，然后键入所需的 URL。
7. 单击 “添加”，将此条目添加到 “转发 Cookie URL”列表中。
8. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
9. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

指定最大连接队列长度

可以指定 “网关”可接受的最大并发连接数量。“网关”不接受任何超出此数量的连接。

➤ **指定最大连接队列长度**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 单击 “核心”标签。
6. 滚动到 “最大连接队列长度”字段，然后指定所需的连接数量。
7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

指定网关超时

可以指定 “网关”与浏览器断开连接的超时时间间隔 （以毫秒为单位）。

➤ **指定网关超时**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。

3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。

5. 单击 “核心” 标签。

6. 滚动到 “网关超时”（毫秒）字段，然后指定所需的时间间隔 （以毫秒为单位）。

7. 单击 “编辑网关配置文件” 页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

指定线程池容量最大值

可在 “网关” 线程池中指定可以预先创建的最大线程数量。

➤ 指定线程池容量最大值

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “服务配置” 标签。

3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。

5. 单击 “核心” 标签。

6. 滚动到 “线程组合容量最大值” 字段，然后指定所需的线程数量。

7. 单击 “编辑网关配置文件” 页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

指定高速缓存套接字超时

可指定 “网关”与 Portal Server 断开连接的超时时间间隔 （以毫秒为单位）。

➤ **指定高速缓存套接字超时**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 单击 “核心”标签。
6. 滚动到 “高速缓存套接字超时”字段，然后指定所需的时间间隔 （以毫秒为单位）。
7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

创建 Portal Server 列表

可以为 “网关”配置多个 Portal Server 以为请求提供服务。安装 “网关”时，可能已经指定需要和 “网关”协同工作的 Portal Server。默认情况下，此 Portal Server 会在 “Portal Server 列表”中列出。可向列表中添加更多的 Portal Server，格式为 `http://portal server name:port number`。“网关”试图联系每个以循环方式列出的 Portal Server 来为请求提供服务。

➤ **指定 Portal Server**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 单击 “核心”标签。

6. 滚动到 “Portal Server 列表”字段，然后指定 Portal Server。

   在编辑字段中，使用 `http://portal server name:port number` 格式指定 `Portal Server`，然后单击 “添加”。

7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

指定服务器重试间隔

此属性指定在 Portal Server、“重写器代理”或 “Netlet 代理”无法使用 （如，崩溃或死机）时，尝试启动它们的各个请求之间的时间间隔。

➤ **指定 Portal Server 重试间隔**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “服务配置”标签。

3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 单击 “核心”标签。

6. 滚动到 “Portal Server 重试间隔”字段，然后指定秒数。

7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用存储外部服务器 Cookies

当启用 “存储外部服务器 Cookie”选项时，“网关”存储并管理通过 “网关”访问的任何第三方应用程序或服务器的 cookie。即使应用程序或服务器不能服务于 cookieless 设备或 （由于历史遗留原因）需要依赖 cookie 进行状态管理，此选项也可以透明地屏蔽应用程序或服务器对其服务的 cookieless 设备的了解。有关 cookieless 设备和客户机检测的信息，请参阅 *Sun ONE Identity Server Customization and API Guide*。

➤ 存储外部服务器 Cookie

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 单击 “核心”标签。
6. 选中 “存储外部服务器 Cookie”复选框以启用存储外部服务器 cookie。
7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用从 URL 获取会话

选择 “从 URL 获取会话”选项后，不管是否支持 cookie，会话信息都将作为 URL 的一部分进行编码。这意味着 “网关”使用在 URL 中找到的会话信息进行验证，而不使用客户机浏览器发出的会话 cookie。

➤ 从 URL 获取会话

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 单击 “核心”标签。

6. 选中 “从 URL 获取会话”复选框以从 URL 获取会话。

7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

启用将 Cookie 标记为安全

将 cookie 标记为安全 cookie 时，浏览器以额外的安全对待该 cookie。安全的实现方式取决于浏览器。如果要使用此功能，必须启用 “启用 Cookie 管理”属性。

➤ **将 Cookie 标记为安全**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “服务配置”标签。

3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 单击 “核心”标签。

6. 选择 “把 Cookie 标记为安全”以将 cookie 标记为安全 cookie。

   确保启用了 “启用 Cookie 管理”属性。

7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

代理标签

使用 “代理” 标签，可在 “网关” 服务中执行以下任务：

- 启用 “使用网络代理”
- 创建 Webproxy URL 列表
- 创建不使用代理的 URL 列表
- 创建域和子域代理列表
- 创建代理口令列表
- 启用代理自动配置 (PAC) 支持
- 指定 PAC 文件位置
- 启用通过网络代理开通 Netlet 通道

启用 “使用网络代理”

➤ **启用 “使用网络代理”**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 单击 “代理” 标签。
6. 选中 “使用代理” 复选框以启用 “使用网络代理”。
7. 单击 “编辑网关配置文件” 页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

创建 Webproxy URL 列表

可以指定即使在禁用 “使用代理” 选项时，“网关” 也只能通过在 “域和子域代理” 列表中列出的网络代理与某些 URL 联系。您需要在 “使用 Webproxy URL” 字段中指定这些 URL。有关此字段值如何影响代理使用的详细说明，请参阅第 50 页上的 “使用网络代理”。

➤ **指定 Webproxy 的 URL**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 单击 “代理” 标签。
6. 在 “使用 Webproxy URL” 编辑框中，使用 `http://host name.subdomain.com` 格式键入所需的 URL。单击 “添加”。

   该 URL 添加到 “使用 Webproxy URL” 列表中。
7. 单击 “编辑网关配置文件” 页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

创建不使用代理的 URL 列表

“网关” 会尝试直接连接到在 “不可使用 Webproxy URL” 列表中列出的 URL。webproxy 将不用于连接到这些 URL。

➤ **指定不使用代理的 URL**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 单击 “代理”标签。

6. 在 “不可使用 Webproxy URL”编辑框中键入所需的 URL，然后单击 “添加”。

   该 URL 添加到 “不可使用 Webproxy URL”列表中。

7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

创建域和子域代理列表

➤ **指定域和子域的代理**

有关代理信息如何应用于不同主机的详细信息，请参阅第 50 页上的 “使用网络代理”。

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “服务配置”标签。

3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的右箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。

4. 单击与想要为其设置属性的网关配置文件相应的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 单击 “代理”标签。

6. 滚动到 “域和子域代理”编辑框并键入所需信息，然后单击 “添加”。该条目添加到 “域和子域代理”列表框中。

   输入代理信息的格式如下：

   ```
   domainname proxy1:port1|subdomain1 proxy2:port2|subdomain2
   proxy3:port3|* proxy4:port4
   ```

   * 表示在 * 后定义的代理需要用于所有域和子域，特别指出的除外。

   如果未指定代理端口，默认使用端口 8080。

7. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

创建代理口令列表

如果代理服务器访问某些或所有站点时需要验证，那么您必须为指定的代理服务指定 “网关”验证所需的用户名和口令。

➤ **指定代理口令**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 单击 “代理”标签。
6. 滚动到 “代理口令列表”字段，键入每个代理服务器的相应信息，然后单击 “添加”

   输入代理信息的格式如下：

   proxyserver|username|password

   proxyserver 与在 “域和子域代理”列表中定义的代理服务器相对应。
7. 为所有需要验证的代理重复步骤 6。
8. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录这些更改。
9. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

启用代理自动配置 (PAC) 支持

如果您选择了启用 PAC 选项，“域和子域代理”字段中的信息将被忽略。网关仅使用 PAC 文件配置内部网。有关 PAC 文件的信息，请参阅第 55 页上的 “使用代理自动配置”。

➤ 启用 PAC 支持

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 单击 “代理”标签。
6. 选中 “启用 PAC 支持”复选框以启用 PAC 支持。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录这些更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

指定 PAC 文件位置

➤ 指定 PAC 文件位置

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 单击 “代理”标签。
6. 滚动到 “PAC 文件位置”字段，然后键入 PAC 文件的名称和位置。

7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录这些更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

启用通过网络代理开通 Netlet 通道

➤ **启用通过网络代理开通 Netlet 通道**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 单击 “代理” 标签。
6. 选中 “通过 Web 代理服务器的频道” 复选框以启用通道。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录这些更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

安全标签

使用 “安全” 标签，可在 “网关” 服务中执行以下任务：

- 创建非验证 URL 列表
- 创建已启用证书的网关主机列表
- 允许 40 位的浏览器连接
- 启用 SSL 2.0 版本
- 启用 SSL 密码选择
- 启用 SSL 3.0 版本

- 禁用空密码
- 创建信任的 SSL 域列表
- 配置个人数字证书 (PDC) 验证

创建非验证 URL 列表

可以指定一些不需要任何验证的 URL。它们通常是包含图像的目录和文件夹。

➤ **指定非验证 URL 路径**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 滚动到 “非验证 URL” 字段，然后以文件夹 / 子文件夹格式键入所需的文件夹路径。

   未全限定的 URL（例如， /images）被视为门户 URL。

   要添加非门户 URL，请完全限定该 URL。
6. 单击 “添加”，将此条目添加到 “非验证 URL” 列表中。
7. 单击 “编辑网关配置文件” 页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

创建已启用证书的网关主机列表

➤ **将网关添加到 “已启用证书的网关主机” 列表**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。

   所有服务显示在左侧窗格中。

3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   “网关配置文件” 页显示在右侧窗格中。

4. 单击需要启用基于证书验证的配置文件的 “编辑 ...”。

5. 单击 “安全” 标签。

6. 将 “网关” 名称添加到 “已启用证书的网关主机”。

   以 `host1.sesta.com` 格式添加 “网关”。

7. 单击 “添加”。

允许 40 位的浏览器连接

如果要允许 40 位 （弱）“加密套接字层” (SSL) 连接，请选择此选项。如果不选择此选项，则只支持 128 位连接。

如果禁用此选项，用户需要确保浏览器的配置支持所需的连接类型。

注意 对于 Netscape Navigator 4.7x，用户需要执行以下操作：

- 在 “通讯器” 菜单中，选择 “工具” 下的 “安全性信息”。
- 在左侧窗格中单击 “导航器” 链接。
- 在 “高级安全性 (SSL) 配置” 下单击 “配置 SSL v2” 或 “配置 SSL v3”。
- 启用所需的密码。

➤ **允许 40 位的浏览器连接**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “服务配置” 标签。

3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。

5. 选中 “允许 40 位的浏览器” 复选框以启用 40 位浏览器连接。

6. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

启用 SSL 2.0 版本

可启用或禁用 SSL 版本 2.0。禁用 SSL 2.0 表示仅支持旧版 SSL 2.0 的浏览器将无法进行 Secure Remote Access 验证。这将确保更高级别的安全性。

➤ **启用 SSL 2.0 版本**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。
5. 选中 “启用 SSL 的 2.0 版本”复选框以启用 2.0 版本。

   默认情况下此选项是启用的。
6. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

启用 SSL 密码选择

Secure Remote Access 支持许多标准密码。您可选择支持所有预封装的密码或单独选择所需的密码。您可以为每个 “网关”实例选择特定的 SSL 密码。只要客户机站点中存在任一选定的密码， SSL 信号交换即可成功。

➤ **启用 “单个密码选择”**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。

3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 滚动到 “启用 SSL 密码选择”字段，然后选择该选项。

   此选项允许从 `SSL2`、`SSL3` 和 `TLS` 密码列表中选择所需的密码。

6. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。

   可以选择希望客户机站点支持的密码。取消选择 “个别启用 `SSL` 密码”选项，将自动选择所有列出的密码。

7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用 SSL 3.0 版本

可启用或禁用 SSL 版本 3.0。禁用 SSL 3.0 表示仅支持 SSL 3.0 版本的浏览器将无法进行 Secure Remote Access 验证。这将确保更高级别的安全性。

➤ 启用 SSL 3.0 版本

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   显示 “网关”页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件”页。

5. 选中 “启用 SSL 3.0 版本”复选框以启用 3.0 版本。
6. 单击 “编辑网关配置文件”页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

禁用空密码

➤ **禁用空密码**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 选中 “禁用空密码” 复选框以禁用空密码。
6. 单击 “编辑网关配置文件” 页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

创建信任的 SSL 域列表

➤ **创建信任的 SSL 域列表**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 滚动到 “信任的 SSL 域列表” 并输入域名，然后单击 “添加”。
6. 单击 “编辑网关配置文件” 页顶部或底部的 “保存”，保存此项更改。
7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

配置个人数字证书 (PDC) 验证

PDC 由 “认证机构” (CA) 发放，并使用该认证机构的私有密钥签名。 CA 在发放证书前要验证申请方的身份。因此， PDC 的出现提供了一种功能更加强大的验证机制。

PDC 含有所有者的公共密钥、所有者名称、到期日期、发放 “数字证书” 的认证机构名称、序列号以及可能包含的其它信息。

用户可以将 PDC 和编码设备 （如 Smart 卡和 Java 卡）用于 Portal Server 中的验证。编码设备带有一个与存储在卡上的 PDC 相同的电子信息。如果用户使用其中任何一种方式登录，将不会显示 “登录” 屏幕和验证屏幕。

PDC 验证过程涉及以下步骤：

1. 用户在浏览器中键入一个连接请求，例如 `https://my.sesta.com`。

   对此请求的响应取决于到 `my.sesta.com` 的 “网关” 是否已经配置为接受证书。

注意 如果 “网关” 配置为接受证书，它将仅接受以证书方式进行的登录，其它类型的登录将被拒绝。

   “网关” 检查证书是否由已知的 “认证机构” 发放，是否尚未过期，以及是否未经篡改。如果证书有效，“网关” 将允许用户进入验证过程的下一步。

2. “网关” 将证书传递给服务器中的 PDC 验证模块。

➤ 配置 PDC 和编码设备

配置 PDC 和编码设备涉及以下步骤：

1. 将下面一行添加到 Portal Server 机器上的 *portal-server-install-root*`/SUNWam/lib/AMConfig.properties` 文件中：

   ```
   com.iplanet.authentication.modules.cert.gwAuthEnable=yes
   ```

2. 将 “需要的证书” 导入希望启用 PDC 的 “网关” 的证书数据库。

   有关详细信息，请参阅第 7 章，“证书”。

3. 完成以下子任务：

➤ 注册需要的服务

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “标识管理”标签。
3. 在 “查看”下拉菜单中单击 “服务”。

   “核心”服务 （如果已注册）会显示在导航窗格中。如果未注册，可以与 “证书”服务同时注册。
4. 在导航窗格中单击 “注册”。

   此时数据窗格中会显示可用服务列表。
5. 选中 “证书”复选框。

   “证书”服务显示在导航窗格中，表明该服务已注册。
6. 单击 “注册”。

➤ 修改需要的属性

1. 选择 “标识管理”标签。
2. 从 “查看”下拉菜单中选择 “服务”。
3. 在左侧窗格中，单击 “验证”下 “核心”旁的箭头。

   显示 “核心”页面。
4. 单击 “证书”旁的箭头。

   出现 “目前没有此服务的模板。是否立即创建？”的消息
5. 单击 “创建”。

   数据窗格中显示 “证书”页面。
6. 根据需要修改属性。

   单击页面顶部的 “保存”，记录这些更改。
7. 单击 “核心”旁的箭头。
8. 从 “用户配置文件”下拉菜单中选择 “动态创建”。
9. 单击 “保存”。
10. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

    gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

➤ 添加信任的远程主机

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择所需组织。

3. 单击 “证书” 旁的箭头。
4. 单击 “创建 ...” 以创建模板。
5. 单击 “保存”。
6. 滚动到 “信任的远程主机” 列表框。
7. 突出显示 “无”，然后单击 “删除”。
8. 在文本框中随便输入一些文字，然后单击 “添加”。

➤ 启用无配置文件用户登录 （登录时动态创建配置文件）

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择所需的组织。
3. 在 “查看” 下拉菜单中选择 “服务”。

   服务显示在左侧窗格中。
4. 单击 “核心” 旁的箭头。
5. 从 “用户配置文件” 下拉菜单中选择 “动态创建”。
6. 单击 “保存”。
7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

➤ 创建含有证书模块的网关实例

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择所需的组织。
3. 在 “查看” 下拉菜单中选择 “服务”。

   服务显示在左侧窗格中。
4. 单击 “验证配置” 核心服务旁的箭头。

   显示 “服务实例列表”。
5. 单击 “新建 ...”。

   显示 “新服务实例” 页面。
6. 输入服务实例名称 gatewaypdc。

   注意：必须使用此名称。

7. 单击 “提交”。

   显示 “服务实例列表”。

8. 单击 gatewaypdc 编辑服务。

   出现 `gatewaypdc` 显示属性页。

9. 单击 “编辑 ...”

   显示组织的 “模块列表”。

10. 单击 “添加 ...”。

    显示 “添加模块” 页面。

11. 从 “模块名称” 字段中选择 “证书”，并选择一个 “标志” 选项。

12. 单击 “确定”。

13. 将 CA 机构的根 CA 添加到 “网关” 机器上。

    有关详细说明，请参阅 *Sun ONE Portal Server, Secure Remote Access Installation Guide* 第 4 章 “安装 `SSL` 证书” 中的 “从认证机构安装证书”。

14. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

    gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

重写器标签

使用 “重写器” 标签，可在 “网关” 服务中执行以下任务：

- 启用全部 URL 重写
- 创建 URI 到规则集映射列表
- 创建 MIME 映射分析器列表
- 指定默认域和子域
- 创建禁止重写的 URI 列表
- 启用 MIME 推测
- 创建 URI 映射分析器列表
- 启用混淆
- 指定混淆器种子字符串

- 创建禁止模糊的 URI 列表
- 使网关协议与原始 URI 协议相同

启用全部 URL 重写

如果您启用了 “网关” 服务中的 “启用全部 URL 重写” 选项，“重写器” 会重写任何 URL，而不检查 “域和子域代理” 列表中的条目。“域和子域代理” 列表中的条目将被忽略。

➤ **允许网关重写所有 URL**

1. 以管理员身份登录到 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件” 页。
4. 单击与想要为其设置属性的 “网关” 配置文件相应的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 单击 “重写器” 标签、“基本” 子部分。
6. 选中 “启用全部 URL 重写” 复选框，以允许 “网关” 重写所有 URL。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

创建 URI 到规则集映射列表

规则集是在 Identity Server 管理控制台中，在 “Portal Server 配置” 下的 “重写器” 服务中创建的。有关详细信息，请参阅 *Sun ONE Portal Server 管理员指南* 。

创建了规则集之后，可使用 “URI 至 RuleSet 映射” 列表将某个域与此规则集相关联。默认情况下，会将以下两个条目添加到 “URI 至 RuleSet 映射” 列表中：

- *://*.Sun.COM/portal/*|default_gateway_ruleset

  其中， `sun.com` 是门户的安装域， `/portal` 是门户的安装环境
- *|generic_ruleset

这表示默认域的所有页都应用默认 “网关”规则集。对于其它所有页，将会应用一般规则集。默认 “网关”规则集和一般规则集都是预封装的规则集。

注意 对于所有在桌面上显示的内容，不管内容取自何处，均使用默认域规则集。

例如，假定将桌面配置为凑集来自 URL `yahoo.com` 的内容。 Portal Server 位于 `sesta.com` 中。此时会将与 `sesta.com` 相应的规则集应用于所取得的内容。

注意 为其指定规则集的域必须在 “域和子域代理”列表中列出。

➤ 将 URI 映射至规则集

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件。

   显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“基本”子部分。
6. 滚动到 “URI 至 RuleSet 映射”字段。
7. 在 “URI 至 RuleSet 映射”字段中，键入所需的域或主机名，然后单击 “添加”。

   会将此条目添加到 “`URI 至 RuleSet 映射`”列表中。

   指定域或主机名以及规则集时采用的格式如下：

   域名 | 规则集名

   例如：

   `eng.sesta.com|default`

注意 规则集应用优先顺序为 hostname-subdomain-domain。

例如，假定在基于域的规则集列表中有下列条目：

sesta.com|ruleset1

eng.sesta.com|ruleset2

host1.eng.sesta.com|ruleset3

ruleset3 将应用于 host1 上的所有页。

除了从 host1 中检索到的页之外，ruleset2 将应用于 eng 子域中的所有页。

除了从 eng 子域和 host1 中检索到的页外，ruleset1 将应用于 sesta.com 域中的所有页。

8. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
9. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

Outlook Web Access 规则集

“安全远程访问”支持安装在 Outlook Web Access (OWA) 上的 MS Exchange 2000 SP3。

➤ 配置 OWA 规则集

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件。

   显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 在 “URI 至 RuleSet 映射”字段中，输入安装了 Exchange 2000 的服务器名称，紧接着为 Exchange 2000 Service Pack 3 OWA 规则集。

   例如：

   exchange.domain.com|exchange_2000sp3_owa_ruleset。

创建 MIME 映射分析器列表

“重写器”有 4 个不同的分析器，可用来根据内容类型 （HTML、 JAVASCRIPT、CSS 和 XML）对网页进行分析。默认情况下，这些分析器与常见的 MIME 类型相关联。您可以在 “网关”服务的 “MIME 映射分析器”字段中，将新的 MIME 类型与这些分器相关联。这会将 “重写器”功能扩展到其它 MIME 类型。

可用分号或逗号 （“;”或 “,”）分隔多个条目。

例如：

HTML=text/html;text/htm;text/x-component;text/wml; text/vnl/wap.wml

它表示会将含有上述 MIME 的任何内容发送到 “HTML 重写器”，并且会应用 “HTML 规则”来重写这些 URL。

提示 从 MIME 映射列表中删除不必要的分析器可以提高操作速度。例如，如果您确信来自某个内部网的内容不会含有任何 JavaScript，便可从 MIME 映射列表中删除 JAVASCRIPT 条目。

➤ 指定 MIME 映射

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件。

   显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“基本”子部分。
6. 滚动到 “MIME 映射分析器”字段，然后将所需 MIME 类型添加到编辑框中。可使用分号或逗号分隔多个条目。

   以 `HTML=text/html;text/htm` 格式指定该条目
7. 单击 “添加”，将所需条目添加到列表中。
8. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
9. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

指定默认域和子域

当 URL 仅包含没有域和子域的主机名时，默认的域和子域会非常有用。在这种情况下，“网关”将假定主机名在默认的域和子域中，并进行相应处理。

例如，如果 URL 中的主机名为 `host1`，并且将默认的域和子域指定为 `red.sesta.com`，则主机名会被解析为 `host1.red.sesta.com`。

➤ **指定默认的域和子域**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 单击“服务配置”标签。
3. 单击“SRA 配置”下“网关”旁边的右箭头。

   会显示“网关配置文件”页。
4. 单击与想要为其设置属性的“网关”配置文件相应的“编辑 ...”。

   会显示“编辑网关配置文件”页。
5. 单击“重写器”标签、“基本”子部分。
6. 滚动到“默认域子域”字段，然后以 `subdomain.domain name` 格式键入所需默认值。
7. 单击“编辑网关配置文件”页顶部或底部的“保存”，保存此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动“网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

创建禁止重写的 URI 列表

➤ **指定默认的域和子域**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择“服务配置”标签。
3. 单击“SRA 配置”下“网关”旁边的箭头。

   会显示“网关配置文件”页。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件。

   显示“网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击“重写器”标签、“高级”子部分。

6. 滚动到 “禁止重写 URI 列表”字段，然后在编辑框中添加 URI。

   注意: 即使此 `href` 规则包括在规则集中，在该列表中添加 `#*` 也会允许重写 URI。

7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用 MIME 推测

重写器根据页面的 MIME 类型选择分析器。某些网络服务器 （如 WebLogic 和 Oracle）不发送 MIME 类型。要回避这个问题，可通过在 “URI 映射分析器”列表框中添加数据来启用 MIME 推测功能。

➤ **启用 MIME 推测**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “服务配置”标签。

3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件。

   显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。

5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。

6. 选中 “启用 MIME 推测”复选框，以启用 “MIME 推测”。

7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

创建 URI 映射分析器列表

如果启用了 “MIME 推测”复选框，并且服务器尚未发送 MIME 类型，可使用该列表框将分析器映射到 URI。

多个 URI 以分号进行分隔。

例如， HTML=*.html; *.htm;*Servlet

它表示会使用 “HTML 重写器”来重写具有 html、 htm 或 Servlet 扩展名的任何页的内容。

➤ 分析 URI 映射

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件。

   显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。
6. 滚动到 “MIME 映射分析器”字段，然后将相应数据添加到编辑框中。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用混淆

混淆功能允许 “重写器”重写 URI 以便使人们看不到页的 “内部网 URL”。

➤ 启用混淆

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件。

   显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。
6. 选中 “启用混淆”复选框以启用混淆功能。

7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

指定混淆器种子字符串

种子字符串用于混淆 URI。它是由混淆算法生成的一个随机字符串。

注意 如果该种子字符串已更改或是重启了 “网关”，则可能无法为混淆后的 URI 加书签。

➤ **指定混淆种子字符串**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件。

   显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。
6. 滚动到 “Obfuscation Seed 字符串”字段，然后在编辑框中添加一个字符串。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

创建禁止模糊的 URI 列表

一些应用程序 （如 applet）需要一个 Internet URI，而且不能对其进行模糊化。要指定这些应用程序，可将 URI 添加到列表框中。

例如，如果添加了

```
*/Applet/Param*
```

到列表框中，则当内容 URI `http://abc.com/Applet/Param1.html` 在规则集的规则中匹配时，将不会模糊化此 URI。

➤ 指定禁止模糊 URI 列表

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。
3. 单击 “SRA 配置”下 “网关”旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件”页。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件。

   显示 “网关 - *gateway-profile-name*”页。
5. 单击 “重写器”标签、“高级”子部分。
6. 滚动到 “禁止模糊 URI 列表”字段，然后在编辑框中添加 URI。
7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。
8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

使网关协议与原始 URI 协议相同

当 “网关”同时运行于 HTTP 和 HTTPS 模式下时，您可以允许 “重写器”使用一致的协议来访问 HTML 内容中引用的资源。

例如，如果原始 URL 是 `http://intranet.com/Public.html`，则添加 http “网关”。如果原始 URL 是 `https://intranet.com/Public.html`，则添加 https “网关”。

注意 这样做只适用于静态 URI，不适用于 Javascript 中生成的动态 URI。

➤ 使网关协议与原始 URI 协议相同

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置”标签。

3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   会显示 “网关配置文件” 页。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件。

   显示 “网关 - *gateway-profile-name*” 页。

5. 单击 “重写器” 标签、“高级” 子部分。

6. 选中 “使网关协议与原始 URI 协议相同” 复选框。

7. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

8. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

记录标签

使用 “记录” 标签，可在 “网关” 服务中执行以下任务：

- 启用记录
- 启用 Netlet 日志

启用记录

可指定 “网关” 日志文件以捕获关于每个会话的最少信息或详细信息。日志信息保存到在 “日志位置” 属性中指定的目录，作为 “Identity Server 配置” 属性中 “记录” 的一部分。此日志位于 Portal Server 机器上。

日志使用以下命名惯例：

`srapGateway_`*gatewayhostname_gateway-profile-name*

根据 “Identity Server 配置” 中的设置，日志信息可以保存为文件或数据库。日志中的字段是由逗号分隔的 ASCII 值，可以导出到其它数据分析工具支持的格式。

➤ 启用网关日志

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “服务配置” 标签。

3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。

4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。

5. 选中 “启用日志” 复选框以启用 “网关” 日志。

6. 选中 “启用每会话日志” 复选框以捕获最基本的日志信息，如 “客户机地址”、“请求类型” 和 “目的主机”。

注意 只有启用 “启用日志” 字段，才能捕获日志信息。

7. 选择 “启用详细的每会话日志”，使 “网关” 捕获详细的日志信息，如 “客户机”、“请求类型”、“目的主机”、“请求的类型”、“客户请求的 URL”、“客户发布数据大小”、“会话 ID”、“应答结果代码” 以及 “完成应答的大小” 等。

注意 只有选中 “启用每会话日志” 复选框，才能捕获详细的日志信息。

8. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录这些更改。

9. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

启用 Netlet 日志

可通过选择此选项来启用 Netlet 相关活动的记录功能。 Netlet 日志将包含以下有关 Netlet 会话的详细信息：

- 开始时间
- 源地址
- 源端口
- 服务器地址
- 服务器端口
- 停止时间

- 状态 （开始或停止）

➤ 启用 Netlet 日志

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “服务配置” 标签。
3. 单击 “SRA 配置” 下 “网关” 旁边的箭头。

   显示 “网关” 页面。
4. 单击需要设置属性的网关配置文件旁的 “编辑 ...”。

   会显示 “编辑网关配置文件” 页。
5. 选中 “启用 Netlet 日志” 复选框以启用 Netlet 日志。
6. 单击页面底部的 “保存”，记录这些更改。
7. 从终端窗口中重新启动 “网关”：

   gateway-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

第 10 章

配置 NetFile

本章介绍如何通过 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台配置 NetFile。

注意 单击 Identity Server 管理控制台右上角的 “文档”，然后单击 “SRA 帮助”以获取所有 Secure Remote Access 属性的快速参考。

要配置 NetFile 属性，请执行以下步骤：

1. 以管理员身份登录到 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

   在此处单击相应标签。

   - 主机标签
   - 权限标签
   - 查看标签
   - 操作标签
   - 常规标签

下面列出了各个标签以及每个标签下可以配置的属性。

主机标签

使用 “主机”标签，可在 NetFile 服务中执行下列任务：

- 指定 OS 字符集
- 指定主机侦测顺序
- 配置公共主机列表
- 指定默认域
- 指定 Windows 域 / 工作组
- 指定默认 WINS/DNS 服务器
- 指定对不同类型主机的访问
- 配置允许的主机列表
- 配置拒绝的主机列表

指定 OS 字符集

可指定在与主机通信时用作默认编码的字符集。默认值为 `UTF-8`。

警告 如果未正确指定字符集，则无法预测机器及错误消息的表现行为。

➤ 指定 OS 字符集

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “主机”标签、“配置”子部分。
8. 滚动到 “OS 字符集”字段并选择字符集代码。

9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

指定主机侦测顺序

➤ **指定主机侦测顺序**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “主机”标签、“配置”子部分。
8. 滚动到 “主机侦测顺序”字段并选择主机类型。
9. 使用 “上移”及 “下移”按钮更改主机侦测顺序。
10. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

配置公共主机列表

可以配置一列主机，使所有远程 NetFile 用户都可通过 NetFile 来使用它们。需要为所添加的每个主机指定以下信息：

主机名 - 既可以键入简单主机名，也可以键入全限定名称。如果您提供的主机名与用户配置的主机名匹配，则会合并这两组信息，并且用户指定的值会覆盖您指定的值。

例如，假定您已配置了 4 个公共主机 - `sesta`、 `siroe`、 `florizon` 和 `abc`。某位用户配置了 3 个主机，其中有 2 个为 `sesta` 和 `siroe`。在这种冲突情况下，用户指定的值会覆盖管理员指定的值。在用户的 NetFile 中，也会列出 `florizon` 和 `abc`，而且此用户能对这些主机执行各种操作。纵使您已将 `florizon` 列入了 “拒绝的主机列表”， `florizon` 仍会在用户的 NetFile 中列出，只是不能对 `florizon` 执行任何操作。

主机类型 - 如果用户所添加的主机已在 “公共主机”列表中列出，用户设置优先。如果存在类型冲突，不会为该用户添加管理员所添加的共享组件。如果用户与管理员所添加的共享组件相同，则会添加此共享组件，但用户设置的口令优先。

编码 - 如果此处指定的值与用户设置之间有冲突，用户设置优先。如果您指定的设置为空或无效，则会考虑使用客户机 OS （用户的机器）的字符集。

注意 用户可以编辑 NetFile 客户机应用程序中的任何值。但编辑后的值仅对当前会话有效。如果用户注销后又重新登录，不会保留这些编辑后的值。

➤ 配置公共主机列表

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “主机”标签、“配置”子部分。
8. 滚动到 “公共主机”字段。

   要删除某个公共主机，请选中该公共主机条目 （如果有），然后单击 “删除”。
9. 要添加公共主机，请单击 “添加”。

   会显示 “NetFile > 添加 NetFile 主机”页。

   a. 在下列字段中输入所需信息：

      - 主机名
      - 主机类型
      - 编码
      - Windows 域 / 工作组
      - 用户名
      - 口令

b. 在下列字段中，为想要添加的每个共享组件输入所需信息，然后单击 “添加到列表”：

- 共享列表
- 共享名
- 共享口令

10. 单击 “确定”。

11. 为想要添加或删除的每个公共主机重复上述信息设置。

如果要从 “公共主机列表”中删除 “主机名”，单击 “删除”，然后在 “共享列表”中选择 “主机名”。接着单击 “移除”。

12. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

指定默认域

可以指定 NetFile 联络允许主机时需要使用的默认域。

仅当用户在使用 NetFile 添加主机时指定的不是全限定主机名时，该默认域值才适用。

警告 确保 “默认域”字段不为空，并且其中包含有效的域名。

➤ **指定默认域**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “标识管理”标签。

3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。

4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。

5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。

6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

会显示 NetFile 页。

7. 单击 “主机”标签、“配置”子部分。

8. 滚动到 “默认域”字段，然后键入默认域名。

9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

指定 Windows 域 / 工作组

这是用户访问 Windows 主机时选择的默认 Windows 域或工作组。

用户可以在添加机器时指定不同的值来覆盖该值。

➤ **指定默认 Windows 域或工作组**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “主机” 标签、“配置” 子部分。
8. 滚动到 “默认 Windows 域 / 工作组” 字段，然后键入默认域名或工作组名。
9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

指定默认 WINS/DNS 服务器

这是 NetFile 用来访问 windows 主机的 WINS/DNS 服务器。

➤ **指定默认 WINS/DNS 服务器**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “主机” 标签、“配置” 子部分。

8. 滚动到 “默认 WINS/DNS 服务器”字段，然后键入默认的 Windows 或 DNS 服务器名。
9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

指定对不同类型主机的访问

可指定用户是否可以访问特定的主机，如 Windows、FTP、NFS 或 Netware 主机。还可以设置相应的选项来允许或拒绝对每一类型主机的访问。默认情况下，所有这些选项均已启用。

➤ **指定对不同类型主机的访问**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “主机”标签、“配置”子部分。
8. 单击允许访问的主机类型。您可以选择启用下列选项：
   - 允许访问 Windows 主机
   - 允许访问 FTP 主机
   - 允许访问 NFS 主机
   - 允许访问 Netware 主机

   选择相应的选项可使用户访问该特定类型的主机。清除相应的复选框将禁止用户访问该类型的主机。
9. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

配置允许的主机列表

默认情况下，由于列表中有 * 条目，所以允许用户通过 NetFile 访问所有主机。如果您想要改变这种情况，可在列表中删除 * 条目，然后只在其中指定用户需要通过 NetFile 来进行访问的那些主机。另一种做法是，保留此处的 * 条目，而在 “拒绝的主机”列表中指定想要拒绝访问的主机。在这种情况下，除了 “拒绝的主机”列表中指定的主机以外，允许访问所有主机。

有关详细信息，请参阅第 268 页上的 “配置拒绝的主机列表”。

注意 如果 “允许的主机”列表和 “拒绝的主机”列表均为空，则不允许访问任何主机。

➤ 创建允许的主机列表

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “主机”标签、“配置”子部分。
8. 滚动到 “允许的主机”字段。在编辑字段键入想要允许访问的主机的名称，然后单击 “添加”。

   该主机名会添加到 “允许的主机列表”列表框中。
9. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录这些更改。

配置拒绝的主机列表

在第 263 页上的 “配置公共主机列表”下指定了可公用的主机列表后，您还可以通过 NetFile 指定拒绝用户访问的主机列表。

注意 如果您拒绝访问某一主机，而某位用户已将该主机添加到 NetFile 窗口中，被拒绝的主机仍会在该用户的 NetFile 窗口中显示。但该用户将不能对此主机执行任何操作。

在 NetFile Java2 中，被拒绝的主机在应用程序中显示时标有红色的叉，指示它们是不可访问的。

注意 如果 “允许的主机”列表和 “拒绝的主机”列表均为空，则不允许访问任何主机。

➤ **创建拒绝的主机列表**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “主机”标签、“配置”子部分。
8. 滚动到 “拒绝的主机”字段。在编辑字段键入想要拒绝访问的主机的名称。
9. 单击 “添加”。

   该主机名会添加到 “拒绝的主机”列表框中。
10. 单击页顶部或底部的 “保存”，记录这些更改。

权限标签

使用 “权限”标签，可以在 NetFile 服务中允许或拒绝用户从远程主机执行下列任务的权限：

- 重命名文件
- 删除文件和文件夹

- 上载文件
- 下载文件和文件夹
- 搜索文件
- 邮寄文件
- 压缩文件
- 更改用户 Id

  该选项允许您指定用户是否可通过 NetFile 用不同的 ID 连接到主机。在大型组织中，用户可能会有多个用户 ID。您或许希望限制用户使用单个用户 ID。此时，可禁用 “允许改变用户 ID” 选项。这将防止特定组织中的所有用户更改其用户 ID，并限制他们只能通过 NetFile 使用单个 ID （桌面登录 ID）连接到主机。在另一种情况下，用户可能在不同的机器上有不同的登录 ID，此时，您或许希望允许用户根据需要更改 ID。

- 更改 Windows 域

  该选项适用于 NT 域。

  如果用户在添加某个系统时，在 “用户 NT 域名” 字段中指定了一个无效域名，会显示一条错误消息。如果用户在以后编辑主机信息时指定了一个无效的域名，则不会显示错误信息。

  如果用户指定了域名，还需要为该域指定用户名和口令。如果需要使用主机用户名和口令，用户需从 “用户 NT 域名” 字段中删除此域。

默认情况下，这些选项已启用。

➤ 启用 / 禁用权限

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “权限” 标签。
8. 滚动到所需 “允许” 字段，然后单击相应的复选框以允许权限。

9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

注意 如果您在用户开始使用 NetFile 后禁用了这些选项，则仅当用户从 NetFile 中注销并重新登录时，此更改才会生效。

查看标签

使用 “查看”标签，可在 NetFile 服务中执行下列任务：

- 指定 NetFile 窗口大小
- 指定 NetFile 窗口位置

指定 NetFile 窗口大小

可在用户桌面上以像素为单位指定 NetFile 窗口的大小。默认值是 `700|400` （像素）。如果输入了无效值， NetFile 会使用默认值。

注意 用户也可以在其可以使用的受限管理控制台中编辑该值。如果用户重新在桌面上调整了 NetFile 窗口的大小，会用新值替换您指定的值。

➤ **指定 NetFile 窗口的大小**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “查看”标签。

8. 滚动到 “窗口大小”字段，然后键入所需的窗口大小 （像素）。

   以 700|400 格式键入该值，不带空格。坐标形如 x|y。不能用其它字符作为分隔符。

9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

指定 NetFile 窗口位置

可以指定 NetFile 窗口在用户桌面上的显示位置。默认值是 100|50 （像素）。如果输入了无效值， NetFile 会使用默认值。

注意 用户也可以在其可以使用的受限管理控制台中编辑该值。如果用户重新在桌面上调整了 NetFile 窗口的位置，会用新值替换您指定的值。

➤ **指定 NetFile 窗口的位置**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。

7. 单击 “查看”标签。
8. 滚动到 “窗口位置”字段，然后键入所需的窗口位置坐标。

   以 100|50 格式键入该值，不带空格。坐标形如 x|y。不能用其它字符作为分隔符。

9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

操作标签

使用 “操作”标签，可在 NetFile 服务中执行下列任务：

- 指定临时文件目录
- 设置文件上载大小限制
- 指定搜索目录限制
- 指定压缩属性

指定临时文件目录

NetFile 需要一个临时目录来进行各种文件操作。默认临时目录是 `/tmp`。在执行完所需操作后，会删除这些临时文件。

如果所指定的临时目录在服务器上不存在，则会创建它。

确保运行网络服务器的 ID （如 `nobody` 或 `noaccess`）对所指定的目录具有 `rwx` 权限。还要确保此 ID 对于到所需临时目录的完整路径具有 `rx` 权限。

提示 最好为 NetFile 创建一个单独的临时目录。如果所指定的临时目录是 Portal Server 的所有模块公用的，磁盘空间可能很快就会用完。如果临时目录没有空间， NetFile 将无法工作。

➤ **指定临时目录**

1. 以管理员身份登录到 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “操作” 标签、“通信量” 子部分。
8. 滚动到 “临时目录位置” 字段，然后键入所需的临时目录位置。
9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

设置文件上载大小限制

可在这个字段中指定所能上载的最大文件大小。如果要上载的文件大小超出此处指定的限制，将显示一条错误消息并且不会上载该文件。默认值为 5 MB。如果输入了无效值， NetFile 会将该值重置为默认值。

可为不同用户指定不同的文件上载大小限制。

注意 要以兆字节为单位指定最大文件上载大小。确保键入的是整数值。

➤ **设置文件上载大小限制**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “操作” 标签、“通信量” 子部分。
8. 滚动到 “文件上载限制 (MB)” 字段。键入所需大小限制 （兆字节）。
9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

指定搜索目录限制

可以配置在单次搜索操作中将要搜索的最大目录数。在大量用户同时登录的情况下，此限制有助于减少网络阻塞，提高访问速度。默认值为 100。如果键入了无效值， NetFile 会将该值重置为默认值。只能在该字段中键入正整数。

假设用户有一个名为 A 的目录。同时，假定 A 有 100 个子目录。如果指定要搜索的最大目录数为 100，搜索操作将会从头至尾搜索目录 A，然后停止。由于在目录 A 中已达到 100 这一限制，所以不会继续在用户机器的其它目录中进行搜索。要继续搜索，用户必须在下一目录手动重新启动搜索。

搜索操作以深度优先方式进行。这就意味着，搜索操作在转移到下一目录之前，会先在用户所选目录的所有子目录中进行。

➤ **指定搜索目录限制**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “操作” 标签、“搜索” 子部分。
8. 滚动到 “搜索目录限制” 字段，然后键入所需数目。

注意 确保在该字段中键入一个整数值。

9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

指定压缩属性

➤ **指定默认压缩类型**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “操作” 标签、“压缩” 子部分。
8. 滚动到 “默认压缩类型” 字段。

   选择 Zip 或 GZip
9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

常规标签

使用 “常规”标签，可以在 NetFile 服务中指定 MIME 类型配置文件位置。

指定 MIME 类型配置文件位置

该信息是确定发送到客户机浏览器的响应内容类型所必需的。浏览器需要该信息来确定在执行 NetFile 打开或下载操作期间，需要将文件与哪个应用程序相关联。这是在安装期间配置的。

如果需要使用 Portal Server 网络服务器的 MIME 类型文件，请指定此位置：

portal-server-install-root/SUNWam/servers/*instance-name-of-web-server-machine*/config

注意 只能在组织级别设置 “MIME 类型配置文件定位”属性。

➤ 指定 MIME 类型配置文件的位置

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”列表框中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 NetFile 旁边的箭头。

   会显示 NetFile 页。
7. 单击 “常规”标签。
8. 滚动到 “MIME 类型配置文件定位”字段，然后键入到 MIME 类型配置文件所在位置的完整路径。
9. 单击 NetFile 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

启用 NetFile 的调试功能

调试信息的位置取决于 com.iplanet.services.debug.directory 属性的设置，该属性在 Portal Server 节点上的 AmConfig.properties 文件中。

例如，如果 com.iplanet.services.debug.directory 属性的值为：

/var/opt/SUNWam/debug/

则 NetFile 的调试信息将可以在 /var/opt/SUNWam/debug 目录下的 srapNetFile 文件中获得。

有关详细信息，请参阅 *Sun ONE Identity Server* 管理员指南。

第 11 章

配置 Netlet

本章介绍如何通过 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台配置 Netlet 属性。

注意 单击 Identity Server 管理控制台右上角的 “文档”，然后单击 “SRA 帮助”以获取所有 Secure Remote Access 属性的快速参考。

可在组织级别配置的所有属性也可以在用户级别配置。有关组织、角色以及用户级属性的详细信息，请参阅 *Sun ONE Identity Server* 管理员指南。

还可以在用户级别配置另外一些属性。如果您没有在管理控制台中指定这些值，则在首次通过 Netlet 建立连接时，将会请求用户提供该信息。在下列情况下，将会请求用户提供该信息：

- 用户使用的是装有 Java 插件 （版本 1.3.1_01 或 1.3.1_02）的 Internet Explorer 4.x、 5.x 或 6.x，已在 “Java Plug-in 控制面板”的 “代理”标签中启用了 “使用浏览器设置”选项，并且已在 Internet Explorer 的 “局域网设置”对话框的 “使用自动配置脚本”字段中指定了一个附加产品或 INS 文件。
- 用户使用的是装有 Java 插件 （版本 1.3.1_01 或 1.3.1_02）的 Netscape 6.2，并且已在 “Java Plug-in 控制面板”的 “代理”标签中启用了 “使用浏览器设置”选项。不会考虑使用用户指定的任何代理设置。

在这两种情况下， Netlet 有可能无法确定浏览器设置，因而会请求用户提供以下信息：

- 浏览器代理类型

  该属性可取的值为 “直接”或 “手动”。如果用户从下拉列表中选择 “直接”， Netlet 会直接连接到网关主机。

- 浏览器代理主机

指定所需的代理主机， Netlet 需要通过该主机进行连接。

- 浏览器代理端口

  指定代理主机上的端口， Netlet 需要通过该端口进行连接。

- 浏览器代理忽略列表 （用逗号分隔）

  指定不想让 Netlet 通过代理进行连接的主机。该列表可以包含多个以逗号分隔的主机名。

- Netlet 口令

  如果已在管理控制台中启用了重新验证，则在用户每次通过 netlet 连接到某个应用程序时，都会显示 “Netlet 验证”对话框。用户需要提供 Netlet 口令。如果未在管理控制台中启用重新验证，用户将不用选择更改口令。

注意 默认情况下， Netlet 验证口令为 `srap-netlet`。

您可以在该字段中为用户更改这个验证口令。用户也可以使用 Netlet 频道上的 “编辑”按钮来更改该口令。

如果您尚未启用重新验证，则会在用户桌面上显示一个端口警告对话框，指出 Netlet 尝试建立连接时即将使用的端口。而不会出现 “Netlet 验证”对话框。

注意 如果您已在 Netlet 服务中禁用了此选项，端口警告对话框也有可能不会出现。

要配置 Netlet 属性，请按以下步骤在组织级别配置属性：

1. 以管理员身份登录到 Sun™ ONE Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 Netlet 旁边的箭头。

   从这里，您可以执行下列任务：

- 添加 Netlet 规则
- 为用户分配 Netlet 服务
- 添加 Netlet 规则
- 修改现有 Netlet 规则
- 删除 Netlet 规则

除了配置用户配置文件以及创建 Netlet 规则以外，您还需要根据自己站点的要求配置下列属性。这些属性可以在组织或用户级别进行配置。

- 指定默认加密密码
- 分配默认回送端口
- 启用连接时重新验证
- 禁用连接时弹出警告
- 启用在端口警告对话框中显示复选框
- 设置保活间隔
- 设置门户注销时终止 Netlet 选项
- 定义 Netlet 访问规则
- 拒绝 Netlet 访问规则
- 允许访问主机拒绝访问主机

为用户分配 Netlet 服务

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。

   所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 下拉列表中为所选的组织选择 “用户”。
6. 单击左窗格中所需用户旁边的箭头。
7. 如果 Netlet 服务对该用户尚不可用，请从 “查看” 下拉列表中为该用户选择 “服务”。

8. 单击 “添加”。
9. 从 “可用服务”列表中选择 Netlet。
10. 单击 “保存”
11. 从 “查看”下拉列表中选择 “Netlet”服务，可以为该用户修改 Netlet 属性。

添加 Netlet 规则

在 Identity Server 管理控制台的 “标识管理”标签中，可以在全局级别添加或创建 Netlet 规则。您新创建的任何组织都会继承这些规则。

还可以在组织、角色或用户级别创建新规则或修改现有规则。

➤ 添加 Netlet 规则

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 选择想要为其创建规则的 “组织”。
4. 从 “查看”下拉列表中选择 “服务”。
5. 单击 “SRA 配置”下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。
6. 在 “Netlet 规则”字段中单击 “添加”。

   会显示 “添加 Netlet 规则”页。规则的所有字段均填充了示例值，您可以根据需要更改这些值。
7. 在 “规则名称”字段中为规则键入一个唯一的名称。
8. 指定所需的密码。选择 “默认”可保留默认的加密密码。选择 “其它”可从可用密码列表中进行选择。

   有关默认密码的详细信息，请参阅第 284 页上的 “指定默认密码”。
9. 在 URL 字段中键入指向要调用的应用程序的 URL。
10. 如果需要下载某个 applet，请选中 “下载 Applet”复选框。以 *client port:server host:server port* 格式，在关联的编辑框中键入 applet 详细信息。

注意 为每一规则指定一个唯一的客户机端口。

仅当需要从 Portal Server 主机以外的某个主机下载 applet 时，才需要指定 applet 详细信息。如果没有选中此复选框，上述编辑框将被禁用。

11. 选中 “扩展会话” 复选框，确保在该规则相应的 Netlet 会话运行期间，延长 Portal Server 会话时间。
12. 在 “客户机端口” 字段中键入 Netlet 监听时所在的客户机端口。

    对于 FTP 规则，客户机端口值必须是 30021。
13. 在 “目标主机” 字段中键入一个输入项。

    对于静态规则，输入 Netlet 要连接的目标机器的主机名。

    对于动态连接，输入 “TARGET”。
14. 在 “目标端口” 字段中键入目标主机上的端口。
15. 单击 “添加到列表”，以便在 “端口 - 主机 - 端口列表” 字段中反映最新输入的三项信息。
16. 单击 “保存”。

    将会保存规则并返回到 Netlet 页。在 “Netlet 规则” 列表中会显示新的规则名。

修改现有 Netlet 规则

通过管理控制台中的 “标识管理” 标签，可以在组织、角色或用户级别修改现有规则。您新创建的任何组织都会继承这些规则。

➤ **修改 Netlet 规则**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 选择想要为其修改规则的 “组织”。
4. 从 “查看” 下拉列表中选择 “服务”。
5. 单击 “SRA 配置” 下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。

6. 单击想要修改的规则的名称。

   会显示 “编辑 Netlet 规则” 页。

7. 根据需要进行更改，然后单击 “保存”。

   将会保存修改后的规则并返回到 Netlet 页。

删除 Netlet 规则

在管理控制台的 “标识管理” 标签中，可以在全局级别删除 Netlet 规则。

➤ **删除 Netlet 规则**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 选择想要为其删除规则的 “组织”。
4. 单击 “SRA 配置” 下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。

5. 选中要从 “Netlet 规则” 列表中删除的规则旁边的复选框。
6. 单击 “删除”。

   会从 “Netlet 规则” 列表中删除所选规则。

注意 本部分介绍所有组织级属性的配置。

指定默认加密密码

需要为 Netlet 规则指定默认密码。这在使用其中未包括密码的现有规则时非常有用。该字段是强制字段。请参阅第 174 页上的 “向后兼容性”。

➤ **指定默认密码**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。

4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。
7. 滚动到 “默认本地 VM 密码” 或 “默认 Java Plugin 密码” 字段，然后从下拉列表中选择所需密码。要获得所支持密码的列表，请参阅第 173 页上的 “支持的密码”。
8. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

分配默认回送端口

该属性指定在通过 netlet 下载 applet 时客户机上将要使用的端口。所使用的默认值为 8000，除非在 Netlet 规则中取代了该值。

➤ **分配默认回送端口**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。
7. 滚动到 “默认回送端口” 字段，然后键入所需的端口号。
8. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

启用连接时重新验证

如果希望用户在每次需要建立 Netlet 连接时都要输入 Netlet 口令，请启用该选项。如果启用了该选项，在用户桌面上将不会显示连接警告弹出窗口。有关详细信息，请参阅第 286 页上的 “禁用连接时弹出警告”。

启用该选项后，将允许用户使用 Netlet 频道编辑选项更改重新验证口令。默认情况下，初始口令是 srap-Netlet。

➤ **启用连接时重新验证**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。
7. 滚动到 “连接时重新验证”字段，然后选择此选项。
8. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

禁用连接时弹出警告

该属性会在用户桌面上显示一条消息，警告有人正试图通过监听端口连接到 Netlet。当用户在 Netlet 上运行应用程序或是有入侵者企图通过监听端口获得桌面的访问权时，便会显示此消息。

如果您不希望在用户桌面上出现弹出窗口，可取消选择该属性。

➤ **启用连接时弹出警告**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的 “位置”信息中反映出来。
5. 从 “查看”下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。
7. 选中 “连接时弹出警告”复选框以启用弹出警告。

8. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

启用在端口警告对话框中显示复选框

当 Netlet 尝试通过本地机上某个可自由使用的端口连接到目的主机时，会在用户桌面上显示弹出警告。仅当在管理控制台中启用了 “连接时弹出警告”选项时，才会在用户桌面上显示该弹出警告。

在管理控制台中启用 “在端口警告对话框中显示复选框”选项，可允许用户禁止该弹出警告。

➤ **允许用户禁止端口警告对话框**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。
7. 滚动到 “在端口警告对话框中显示复选框”字段，然后选中相应的方框。
8. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

设置保活间隔

可以以分钟为单位设置一个时间间隔，在这段时间内，即使无任何操作， Netlet 连接也会保持活动状态。

如果不为该属性指定一个值，空闲 Netlet 连接将与其它所有 Portal Server 空闲连接具有相同的超时时间，该时间就是在 “Identity Server 配置”的 “会话属性”部分所指定的 “空闲时间最大值 （分）”。

➤ **设置保活间隔**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。

3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。
7. 滚动到 “保活间隔 （分钟）” 字段，然后键入所需的时间间隔。
8. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

设置门户注销时终止 Netlet 选项

如果希望确保在用户从 Portal Server 中注销时终止所有连接，请启用该选项。这将确保更高的安全性。默认情况下，该选项已启用。

禁用该选项可确保即使在用户已从 Portal Server 桌面中注销后，活动的 Netlet 连接仍会起作用。

注意 禁用该选项后，将不允许用户在从 Portal Server 中注销后进行新的 Netlet 连接。而是只保持现有的连接。

➤ **设置门户注销时终止 Netlet 选项**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。
7. 滚动到 “门户注销时终止 Netlet” 字段，然后根据需要选择或取消选取此选项。
8. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

   另请参阅在注销时终止 Netlet。

定义 Netlet 访问规则

可为某些组织、角色或用户定义对特定 Netlet 规则的访问。

➤ **定义 Netlet 访问规则**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置” 下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。
7. 滚动到 “Netlet 访问规则” 字段。
8. 在 “Netlet 访问规则” 字段中，键入想要为所选组织提供使用的规则名称。

   该字段中的星号 (*) 表示所有已定义的 Netlet 规则都可用于所选组织。
9. 单击 “添加”。

   会将指定的规则添加到 “Netlet 访问规则” 列表中。
10. 对想要提供使用的每一项 Netlet 规则重复步骤 7、 8 和 9。
11. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

拒绝 Netlet 访问规则

可以拒绝某些组织、角色或用户对特定 Netlet 规则的访问。

➤ **拒绝 Netlet 访问规则**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理” 标签。
3. 从 “查看” 下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看” 下拉列表中选择 “服务”。

6. 单击 “SRA 配置”下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。

7. 滚动到 “Netlet 拒绝规则”字段。

8. 在 “Netlet 拒绝规则”字段中，键入想要拒绝所选组织访问的规则名称。

   该字段中的星号 (*) 表示拒绝所选组织访问所有已定义的 Netlet 规则。

9. 单击 “添加”。

   会将指定的规则添加到 “Netlet 拒绝规则”列表中。

10. 对想要拒绝访问的每一项 Netlet 规则重复步骤 7、 8 和 9。

11. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

允许访问主机

可为某些组织、角色或用户定义对特定主机的访问。这使您可以限制对某些主机的访问。例如，您可以建立一个含有五个主机的 “允许”列表，使用户可以远程登录到这些主机。

➤ 允许访问主机

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。

2. 选择 “标识管理”标签。

3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。

4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。

5. 从 “查看”下拉列表中选择 “服务”。

6. 单击 “SRA 配置”下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。

7. 滚动到 “允许的主机”字段。

8. 在 “允许的主机”字段中，键入想要允许访问的主机的名称。

   该字段中的星号 (*) 表示指定域中的所有主机都是可以访问的。例如，如果指定 `*.sesta.com`，则用户可以执行 `sesta.com` 域中的所有 Netlet 目标。也可指定一个含有通配符的 IP 地址，如 `xxx.xxx.xxx.*`。

9. 单击 “添加”。

   会将指定的主机添加到 “允许的主机”列表中。

10. 对想要提供使用的每个主机重复步骤 7 和 8。

11. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

拒绝访问主机

可拒绝对组织内特定主机的访问。在 “拒绝的主机”列表中，指定想要拒绝访问的主机。

➤ **拒绝访问主机**

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
2. 选择 “标识管理”标签。
3. 从 “查看”下拉列表中选择 “组织”。
4. 单击所需的组织名。所选组织名会在管理控制台左上角的位置信息中反映出来。
5. 从 “查看”下拉列表中选择 “服务”。
6. 单击 “SRA 配置”下 Netlet 旁边的箭头。

   在右窗格中会显示 Netlet 页。

7. 滚动到 “拒绝的主机”字段。
8. 在 “拒绝的主机”字段中，键入想要拒绝访问的主机的名称。

   该字段中的星号 (*) 表示拒绝用户访问所选组织中的所有主机。例如，要拒绝访问 `sesta` 组织中的所有主机，请在 “拒绝的主机”字段中键入 `*.sesta.com`。

   要拒绝访问特定的主机，请指定相应的全限定名。例如，要拒绝访问主机 `abc`，请键入 `abc.sesta.com`。

9. 单击 “添加”。

   会将指定的域添加到 “域访问”列表中。

10. 对想要提供使用的每个域重复步骤 7 和 8。
11. 单击 Netlet 页顶部或底部的 “保存”，记录此项更改。

配置 SSL 加速器

本章介绍如何为 Sun™ Portal Server， Secure Remote Access 配置各种加速器。

本章包括以下主题：

- Sun Crypto Accelerator 1000
- Sun Crypto Accelerator 4000
- 外部 SSL 设备和代理加速器

概述

Crypto Accelerator 是专用的硬件协处理器，用于从服务器的中央处理器卸载 SSL 功能，借此释放中央处理器空间以使其执行其它任务，同时提高对 SSL 事务的处理速度。

Sun Crypto Accelerator 1000

Sun™ Crypto Accelerator 1000 (Sun CA1000) 板是一块短 PCI 板，它可作为加密协处理器以加速公共密钥和对称加密。本产品无外部接口。该板通过内部 PCI 总线接口与主机通信。采用此板卡的目的是针对电子商务应用程序中的安全协议，加速各种在计算上较为密集的加密算法。

许多关键的加密功能，如 RSA [7] 和 Triple-DES (3DES) [8]，都可从应用程序中卸载到 Sun CA1000 并以并行方式执行。这样便可释放中央处理器空间以执行其它任务，同时提高对 SSL 事务的处理速度。

启用 Crypto Accelerator 1000

确保已安装了 Sun™ ONE Portal Server， Secure Remote Access，并且安装了网关服务器证书（自签名或由任一 CA 所签发）。以下清单有助于您在安装 “SSL 加速器”之前熟悉所需信息。

表 A-1 列出了 Crypto Accelerator 1000 的参数和相应值。第一列列出参数，第二列列出相应的值。

表 A-1 Crypto Accelerator 1000 安装清单

参数	值
Secure Remote Access 安装基本目录	/opt
Secure Remote Access 证书数据库路径	/etc/opt/SUNWps/cert/default
Secure Remote Access 服务器证书昵称	server-cert
区域	sra-keystore
区域用户	crypta

配置 Crypto Accelerator 1000

➤ **配置 Crypto Accelerator 1000**

1. 按照用户指南中的说明安装硬件。请参阅：

   `http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/pdf/816-2450-11.pdf`

2. 从光盘安装以下软件包。

   `SUNWcrypm、 SUNWcrypu、 SUNWcrysu、 SUNWdcar、 SUNWcrypr、 SUNWcrysl、 SUNWdcamn、 SUNWdcav`

3. 安装以下增补程序。（您可从 `http://sunsolve.sun.com` 取这些程序）

   110383-01, 108528-05, 112438-01

4. 确保您拥有 pk12util 和 modutil 工具。

   对于 SRA 6.0，这些工具安装在 /opt/SUNWps/bin 下

   对于 SRA 6.2，这些工具安装在 /usr/lib/mps/secv1/bin 下

5. 创建插槽文件：

   ```
   vi /etc/opt/SUNWconn/crypto/slots
   ```

   然后将 "crypta@sra" 作为第一行而且是唯一一行放在文件中。

6. 创建区域和用户。

   ```
   cd /opt/SUNWconn/bin/secadm
   secadm> create realm=sra
   需要系统管理员登录
   登录：root
   口令：
   已成功创建区域 sra。

   secadm> set realm=sra
   secadm{srap}> su
   需要系统管理员登录
   登录：root
   口令：
   secadm{root@sra}>create user=crypta
   初始口令：
   确认口令：
   已成功创建用户 crypta。

   secadm{root@sra}> login user=crypta
   口令：
   secadm{crypta@sra}> show key
   不存在此用户的密钥。
   ```

7. 载入 Sun Crypto 模块。

   对于 SRA 6.0，环境变量 LD_LIBRARY_PATH 必须指向 /opt/SUNWps/lib/solaris/sparc

   对于 SRA 6.2，环境变量 LD_LIBRARY_PATH 必须指向 /usr/lib/mps/secv1/

   类型：

   ```
   modutil -dbdir /etc/opt/SUNWps/cert/default -add "Sun Crypto Module"
   -libfile  /opt/SUNWconn/crypto/lib/libpkcs11.so
   ```

   使用以下命令验证是否已载入此模块：

   ```
   modutil -list -dbdir /etc/opt/SUNWps/cert /default
   ```

8. 将网关证书和密钥导出到 “Sun Crypto 模块”中。

   对于 SRA 6.0，环境变量 LD_LIBRARY_PATH 必须指向 /opt/SUNWps/lib/solaris/sparc

   对于 SRA 6.2，环境变量 LD_LIBRARY_PATH 必须指向 /usr/lib/mps/secv1/

   类型：

   ```
   pk12util -o servercert.p12 -d /etc/opt/SUNWps/cert/default -n
   server-cert
   ```

   ```
   pk12util -i servercert.p12 -d /etc/opt/SUNWps/cert/default -h
   "crypta@sra"
   ```

   现在，运行显示密钥命令：

   secadm{crypta@sra}> show key

   应该可以看到此用户的两个密钥。

9. 更改 /etc/opt/SUNWps/cert/default/.nickname 文件中的昵称。

   ```
   vi /etc/opt/SUWNps/cert/default/.nickname
   ```

   用 crypta@sra:server-cert 替换 server-cert

10. 选择加速密码。

    SUN CA1000 可加速 RSA 功能，但只支持对 DES 和 3DES 密码的加速。要启用这些密码其中之一，可执行以下操作

    对于 SRA 6.0：

    网关 >> 启用 SSL 密码选择：>> SSL3 密码：>>
    SSL3_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA 或
    SSL3_RSA_WITH_DES_CBC_SHA

    对于 SRA 6.2

    网关 >> 安全 >> 启用 SSL 密码选择：>> SSL3 密码：>>
    SSL3_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA 或
    SSL3_RSA_WITH_DES_CBC_SHA

11. 修改 `/etc/opt/SUNWps/platform.conf.`*gateway-profile-name* 以启用加速器：

    ```
    gateway.enable.accelerator=true
    ```

12. 从终端窗口重新启动网关：

    portal-server-install-root`/SUNWps/bin/gateway -n` *gateway-profile-name* `start`

注意 网关会绑定到端口（在配置文件中被称为 https 端口）上的一个普通 ServerSocket （非 SSL）。

不对收到的客户机通信进行任何 SSL 加密或解密操作。此操作会由加速器来执行。

PDC 在此模式下不起作用。

Sun Crypto Accelerator 4000

Sun™ Crypto Accelerator 4000 板是一个基于以太网的千兆网卡，它支持 Sun 服务器上 IPsec 和 SSL （对称和不对称）的加密硬件加速。

除了作为用于未加密网络通信的标准千兆以太网网卡之外，该板还包含加密硬件以支持加密 IPsec 通信实现更高的通过量。

Crypto Accelerator 4000 板可同时在硬件和软件上加速加密算法。它也支持密码 DES 和 3DES 的整体加密。

启用 Crypto Accelerator 4000

确保已安装了 Secure Remote Access，并安装了网关服务器证书 （自签名或由任一 CA 所签发）。以下清单有助于您在安装 “SSL 加速器”之前熟悉所需信息。

表 A-2 列出了 Crypto Accelerator 4000 的参数和相应值。第一列列出参数，第二列列出相应的值。

表 A-2 Crypto Accelerator 4000 安装清单

参数	值
Secure Remote Access 安装基本目录	/opt
Secure Remote Access 实例	default
Secure Remote Access 证书数据库路径	/etc/opt/SUNWps/cert/default
Secure Remote Access 服务器证书昵称	server-cert
CA4000 keystore	srap
CA4000 keystore 用户	crypta

配置 Crypto Accelerator 4000

➤ **配置 Crypto Accelerator 4000**

1. 按用户指南中的说明安装硬件和软件包。请参阅：

   `http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/pdf/816-2450-11.pdf`

2. 安装以下增补程序。（您可从 http://sunsolve.sun.com 处获取这些程序）：
   `114795`

3. 确保您拥有 `certutil`、`pk12util` 和 `modutil` 工具。

   对于 SRA 6.0，这些工具安装在 `/opt/SUNWps/bin` 下

   对于 SRA 6.2，这些工具安装在 `/usr/lib/mps/secv1/bin` 下

4. 初始化该板。

   运行 /opt/SUNWconn/bin/vcadm 工具初始化密码板，并设置下列值。

   初始安全主管名：sec_officer

   Keystore 名称：sra-keystore

   以 FIPS 140-2 模式下运行：否

5. 创建一个用户。

   vcaadm{vca0@localhost, sec_officer}> create user

   新用户名 : crypta

   输入新的用户口令：

   确认口令：

   已成功创建用户 crypta。

6. 将令牌映射到 key store。

   vi /opt/SUNWconn/cryptov2/tokens

   然后，将 sra-keystore 追加 / 添加到文件中。

7. 启用整体加密。

   touch /opt/SUNWconn/cryptov2/sslreg

8. 载入 Sun Crypto 模块。

   对于 SRA 6.0，环境变量 LD_LIBRARY_PATH 必须指向 /opt/SUNWps/lib/solaris/sparc

   对于 SRA 6.2，它应当指向 /usr/lib/mps/secv1/

   类型：

   ```
   modutil -dbdir /etc/opt/SUNWps/cert/default -add "Sun Crypto Module"
   -libfile /opt/SUNWconn/cryptov2/lib/libvpkcs11.so
   ```

   您可使用以下命令检验是否已载入此模块：

   ```
   modutil -list -dbdir /etc/opt/SUNWps/cert /default
   ```

9. 将网关证书和密钥导出到 “Sun Crypto 模块”中。

对于 SRA 6.0，环境变量 LD_LIBRARY_PATH 必须指向 /opt/SUNWps/lib/solaris/sparc

对于 SRA 6.2，它应当指向 /usr/lib/mps/secv1/

```
pk12util -o servercert.p12 -d /etc/opt/SUNWps/cert/default -n
server-cert
```

```
pk12util -i servercert.p12 -d /etc/opt/SUNWps/cert/default -h
"sra-keystore"
```

您可使用以下命令检验是否已经导出密钥：

```
certutil -K -h "sra-keystore" -d /etc/opt/SUNWps/cert/default
```

10. 更改 /etc/opt/SUWNps/cert/default/.nickname 文件中的昵称。

```
vi /etc/opt/SUWNps/cert/default/.nickname
```

用 sra-keystore:server-cert 替换 server-cert

11. 选择加速密码。

SUN CA4000 可加速 RSA 功能，但只支持对 DES 和 3DES 密码的加速。要启用这些密码其中之一，可执行以下操作

对于 SRA 6.0：

网关 >> 启用 SSL 密码选择：>> SSL3 密码：>> SSL3_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA 或 SSL3_RSA_WITH_DES_CBC_SHA

对于 SRA 6.2：

网关 >> 安全 >> 启用 SSL 密码选择：>> SSL3 密码：>> SSL3_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA 或 SSL3_RSA_WITH_DES_CBC_SHA

12. 从终端窗口重新启动网关：

portal-server-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

网关会提示您输入 keystore 口令。

为 "sra-keystore":crypta:crytpa-password 输入口令或 Pin

注意 网关会绑定到端口（在配置文件中被称为 https 端口）上的一个普通 ServerSocket （非 SSL）。

不对收到的客户机通信进行任何 SSL 加密或解密操作。此操作会由加速器来执行。

PDC 在此模式下不起作用。

外部 SSL 设备和代理加速器

外部 SSL 设备可在开放模式下于 Secure Remote Access 前端运行。它在客户机和 Secure Remote Access 之间提供了 SSL 链接。

启用外部 SSL 设备加速器

确保已安装了 Secure Remote Access，并且网关在安全模式下 （HTTPS 模式）运行：

网关 >> 启用 HTTPS 连接

网关 >> HTTP 端口：880

表 A-3 列出了 SSL 设备和代理加速器的参数及相应的值。第一列列出参数，第二列列出相应的值。

表 A-3 外部 SSL 设备和代理加速器清单

参数	值
SRA 实例	default
网关模式	https
网关端口	880
外部设备 / 代理端口	443

配置外部 SSL 设备加速器

➤ **配置外部 SSL 设备加速器**

1. 按用户指南中的说明安装硬件和软件包。
2. 安装必需的 / 建议的增补程序 （如果有）。
3. 启用 SSL 设备 / 代理支持：

   ```
   vi /etc/opt/SUNWps/platform.conf.default
   ```

   ```
   gateway.enable.accelerator=true
   ```

   如果外部设备 / 代理主机名与网关主机名不同：

   ```
   gateway.enable.customurl=true
   ```

   ```
   gateway.httpsurl=external-device.domain.subdomain/proxy-URL
   ```

4. 可以两种方式配置网关通知 :
   - 当 Identity Server 可在端口 880 连接网关机器时 （会话通知将为 http 形式）

     ```
     vi /etc/opt/SUNWps/platform.conf.default
     ```

     ```
     gateway.protocol=http
     ```

     ```
     gateway.port=880
     ```

   - 当 Identity Server 可在端口 443 连接外部设备 / 代理时 （会话通知将为 HTTPS 形式）

     ```
     vi /etc/opt/SUNWps/platform.conf.default
     ```

     ```
     gateway.host=External Device/Proxy Host Name
     ```

     ```
     gateway.protocol=https
     ```

     ```
     gateway.port=443
     ```

5. 确保 SSL 设备 / 代理就绪并处于运行状态，而且经过配置以便将通信引向网关端口。
6. 从终端窗口重新启动网关：

   gateway-install-root/SUNWps/bin/gateway -n *gateway-profile-name* start

国家代码

下表列出了需在证书管理期间指定的两字母国家代码。第一列列出了代码，第二列列出了相应的国家。

表 B-1 两字母国家代码 *(第 1 页，共 10 页)*

ad	安道尔公国
ae	阿拉伯联合酋长国
af	阿富汗伊期兰共和国
ag	安提瓜和巴布达
ai	安圭拉
al	阿尔巴尼亚
am	亚美尼亚
an	荷属安的列斯群岛
ao	安哥拉
aq	南极洲
ar	阿根廷
arpa	老式阿帕网
as	美属萨摩亚
at	奥地利
au	澳大利亚
aw	阿鲁巴
az	阿塞拜疆

表 B-1 两字母国家代码 *(第 2 页，共 10 页)*

ba	波斯尼亚 - 黑塞哥维纳
bb	巴巴多斯
bd	孟加拉国
be	比利时
bf	布基纳法索
bg	保加利亚
bh	巴林
bi	布隆迪
bj	贝宁
bm	百慕大
bn	文莱达鲁萨兰国
bo	玻利维亚
br	巴西
bs	巴哈马
bt	不丹
bv	博维特岛
bw	博茨瓦纳
by	白俄罗斯
bz	伯利兹
ca	加拿大
cc	科科斯 （基灵）群岛
cf	中非共和国
cd	刚果民主共和国
cg	刚果
ch	瑞士
ci	象牙海岸
ck	库克群岛

表 B-1 两字母国家代码 *(第3 页，共10 页)*

cl	智利
cm	喀麦隆
cn	中国
co	哥伦比亚
com	商业
cr	哥斯达黎加
cs	前捷克斯洛伐克
cu	古巴
cv	佛得角
cx	圣诞岛
cy	塞浦路斯
cz	捷克共和国
de	德国
dj	吉布提
dk	丹麦
dm	多米尼加
do	多米尼加共和国
dz	阿尔及利亚
ec	厄瓜多尔
edu	教育
ee	爱沙尼亚
eg	埃及
eh	西撒哈拉
er	厄立特里亚
es	西班牙
et	埃塞俄比亚
fi	芬兰

表 B-1 两字母国家代码 *(第 4 页，共 10 页)*

fj	斐济
fk	福克兰群岛
fm	密克罗尼西亚
fo	法罗群岛
fr	法国
fx	法国 （欧洲领土）
ga	加蓬
gb	大不列颠
gd	格林纳达
ge	格鲁吉亚
gf	法属圭亚那
gh	加纳
gi	直布罗陀
gl	格陵兰
gm	冈比亚
gn	几内亚
gov	美国政府
gp	瓜德罗普 （法属）
gq	赤道几内亚
gr	希腊
gs	南乔治亚和南桑德韦奇群岛
gt	危地马拉
gu	关岛 （美属）
gw	几内亚比绍
gy	圭亚那
hk	中国香港特别行政区
hm	赫德岛和麦克唐纳群岛

表 B-1 两字母国家代码 *(第5 页，共10 页)*

hn	洪都拉斯
hr	克罗地亚
ht	海地
hu	匈牙利
id	印度尼西亚
ie	爱尔兰
il	以色列
in	印度
int	国际
io	英属印度洋地区
iq	伊拉克
ir	伊朗
is	冰岛
it	意大利
jm	牙买加
jo	约旦
jp	日本
ke	肯尼亚
kg	吉尔吉斯共和国 （吉尔吉斯斯坦）
kh	柬埔寨王国
ki	基里巴斯
km	科摩罗
kn	圣基茨和尼维斯安圭拉
kp	朝鲜
kr	韩国
kw	科威特
ky	开曼群岛

表 B-1 两字母国家代码 *(第 6 页，共 10 页)*

kz	哈萨克斯坦
la	老挝
lb	黎巴嫩
lc	圣卢西亚
li	列支敦士登
lk	斯里兰卡
lr	利比里亚
ls	莱索托
lt	立陶宛
lu	卢森堡
lv	拉脱维亚
ly	利比亚
ma	摩洛哥
mc	摩纳哥
md	摩尔达维亚
mg	马达加斯加
mh	马绍尔群岛
mil	美国军方
mk	马其顿
ml	马里
mm	缅甸
mn	蒙古
mo	中国澳门特别行政区
mp	北马里亚纳群岛
mq	马提尼克 （法属）
mr	毛里塔尼亚
ms	蒙特塞拉特

表 B-1 两字母国家代码 (*第7 页，共10 页*)

mt	马耳他
mu	毛里求斯
mv	马尔代夫
mw	马拉维
mx	墨西哥
my	马来西亚
mz	莫桑比克
na	纳米比亚
nato	北约 （1996 年清除了此项 - 参见 hq.nato.int）
nc	新喀里多尼亚 （法属）
ne	尼日尔
net	网络
nf	诺福克岛
ng	尼日利亚
ni	尼加拉瓜
nl	荷兰
no	挪威
np	尼泊尔
nr	瑙鲁
nt	中立区
nu	纽埃
nz	新西兰
om	阿曼
org	非盈利组织 （原文）
pa	巴拿马
pe	秘鲁
pf	玻利尼西亚 （法属）

表 B-1 两字母国家代码 *(第 8 页，共 10 页)*

pg	巴布亚新几内亚
ph	菲律宾
pk	巴基斯坦
pl	波兰
pm	圣皮埃尔和密克隆
pn	皮特克恩岛
pr	波多黎各
pt	葡萄牙
pw	帕劳
py	巴拉圭
qa	卡塔尔
re	留尼旺 （法属）
ro	罗马尼亚
ru	俄罗斯联邦
rw	卢旺达
sa	沙特阿拉伯
sb	所罗门群岛
sc	塞舌尔
sd	苏丹
se	瑞典
sg	新加坡
sh	圣赫勒拿
si	斯洛文尼亚
sj	斯瓦尔巴特和扬马延群岛
sk	斯洛伐克共和国
sl	塞拉利昂
sm	圣马力诺

表 B-1 两字母国家代码 *(第 9 页，共 10 页)*

sn	塞内加尔
so	索马里
sr	苏里南
st	圣多美和普林西比
su	前苏联
sv	萨尔瓦多
sy	叙利亚
sz	斯威士兰
tc	特克斯和凯科斯群岛
td	乍得
tf	法属南部领土
tg	多哥
th	泰国
tj	塔吉克斯坦
tk	托克劳
tm	土库曼斯坦
tn	突尼斯
to	汤加
tp	东帝汶
tr	土耳其
tt	特立尼达和多巴哥
tv	图瓦卢
tw	中国台湾
tz	坦桑尼亚
ua	乌克兰
ug	乌干达
uk	英国

表 B-1 两字母国家代码 *(第10 页，共10 页)*

um	美国边远小岛
us	美国
uy	乌拉圭
uz	乌兹别克斯坦
va	圣座 （梵蒂冈城国）
vc	圣文森特和格林纳丁斯
ve	委内瑞拉
vg	维尔京群岛 （英属）
vi	维尔京群岛 （美属）
vn	越南
vu	瓦努阿图
wf	瓦利斯和富图纳群岛
ws	萨摩亚
ye	也门
yt	马约特
yu	南斯拉夫
za	南非
zm	赞比亚
zr	扎伊尔
zw	津巴布韦

附录 C

配置属性

本附录将介绍可通过 “服务配置”标签中的 Sun ONE Identity Server 管理控制台而为 Sun™ ONE Portal Server， Secure Remote Access 配置的属性。

访问列表服务

表 C-1 列出 “访问列表”服务属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-1 访问列表服务属性

属性	默认值	描述
URL 拒绝列表		最终用户不能通过网关访问的 URL 列表。
URL 允许列表：	*	最终用户可通过网关访问的 URL 列表。
SSO 被禁用的主机		禁用一列主机的单点登录。
为每个会话启用 SSO		启用会话的单点登录。
允许的 Auth 级别	*	表示对验证的信任度。使用星号以允许所有验证级别。有关验证级别的信息，请参阅 *Sun ONE Identity Server* 管理员指南。

网关服务

单击 “网关”服务时，右侧窗格显示用于创建新配置文件的按钮和已创建的所有网关配置文件的列表。

如果单击 “新建”，下一个窗格要求输入新网关配置文件名。可选择使用默认模板或者使用先前创建的网关配置文件作为模板。

如果单击所列出的网关配置文件名之一，将提供一个标签列表。分别是：

- 核心
- 代理
- 安全
- 重写器
- 日志

核心

表 C-2 列出 “网关”服务核心属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-2 网关服务核心属性

属性	默认值	描述
启用 HTTPS 连接	选中	启用 HTTPS 连接。
HTTPS 端口	443	指定 HTTPS 端口。
启用 HTTP 连接	未选中	启用 HTTP 连接。
HTTP 端口	80	指定 HTTP 端口。
启用重写器代理	未选中	实现 “网关”与内部网之间的安全 HTTP 通信。“重写器代理”和 “网关”使用相同的网关配置文件。
重写器代理列表		列出 “重写器代理”。
启用 Netlet	选中	实现 TCP/IP （如 Telnet 和 SMTP）、 HTTP 应用程序及固定端口应用程序的安全性。
启用 Netlet 代理	未选中	通过将安全通道从客户机经 “网关”扩展到驻留在内部网中的 “Netlet 代理”，增强 “网关”和内部网之间 Netlet 通信的安全性。如果不需要与 Portal Server 一同使用应用程序，请禁用此功能。

表 C-2 网关服务核心属性

属性	默认值	描述
Netlet 代理主机		以 host hostname:port 格式列出 “Netlet 代理主机”
启用 Cookie 管理	未选中	跟踪和管理允许用户访问的所有网站的用户会话。（不适用于 Portal Server 用来跟踪 Portal Server 用户会话的 cookie）。
启用 HTTP 基本验证	未选中	保存用户名和口令，这样用户在重新访问受 BASIC 保护的网站时，就无需重新输入其身份验证信息。
启用持久的 HTTP 连接	选中	在 “网关”启用 HTTP 持久性连接，以防套接字对网页中的每个对象 （如图像和样式表）均打开。
每个持久性连接的最大请求数量	10	指定每个持久性连接的请求数量。
持久套接字将在此超时之后关闭	50	指定套接字关闭之前需要的时间。
Grace 超时，以解决周转时间	20	指定浏览器在发送请求之后该请求到达网关需要的宽限时间，以及网关发送响应和浏览器实际接收到响应之间的时间。
转发 Cookie URL	可通过网关访问的 Portal Server URL 列表。	可使 servlet 和 CGI 接收 Portal Server 的 cookie 并使用 API 来标识用户。
最大连接队列长度	50	指定 “网关”可接受的最大并发连接数量。
网关超时 （毫秒）	120000	指定 “网关”与浏览器断开连接之前的时间间隔（以毫秒为单位）。
线程组合容量最大值	200	指定可在 “网关”线程池中预先创建的最大线程数量。
高速缓存套接字超时	200000	指定 “网关”与 Portal Server 断开连接之前的时间间隔 （以毫秒为单位）。
Portal 服务器列表	可通过网关访问的 Portal Server URL 列表。	以格式 `http://`*portal-server-name:port -number* 指定 Portal Server。 “网关”试图联系每个以循环方式列出的 Portal Server 来为请求提供服务。
服务器重试间隔	2	指定在 Portal Server、“重写器代理”或 “Netlet 代理”不可用 （如，崩溃或死机）之后，尝试启动它们的请求之间的时间间隔。
存储外部服务器 Cookie	未选中	允许 “网关”存储和管理通过 “网关”访问的任何第三方应用程序或服务器的 cookie。
从 URL 获取会话	未选中	无论支持 cookie 与否，均将会话信息作为 URL 的一部分进行编码。“网关”使用在 URL 中找到的会话信息进行验证，而不使用客户机浏览器发出的会话 cookie。

表 C-2 网关服务核心属性

属性	默认值	描述
把 Cookie 标记为安全	未选中	将 cookie 标记为安全。必须启用 “启用 Cookie 管理”选项。

代理

表 C-3 列出 “网关”服务代理属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-3 网关服务代理属性

属性	默认值	描述
使用代理	未选中	启用网络代理的应用。
使用 Webproxy URL		列出网关只能通过 “域和子域代理”列表中列出的网络代理进行联系的 URL （即使禁用 “使用代理”选项）。
不可使用 Webproxy URL		列出 “网关”可以直接连接到的 URL。
域和子域代理	门户服务器的域 （例如，sesta.com）	指定用于联系特定域中的特定子域的代理。
代理口令列表		如果代理服务器需要验证才能访问某些或所有站点，请为 “网关”指定所需的用户名和口令以通过该指定代理服务器的验证。
启用 PAC 支持	未选中	指定 “域和子域的代理”字段中的信息将被忽略。
PAC 文件位置		指定要用于 PAC 支持的文件的位置。
通过网络代理的频道 Netlet	未选中	将安全通道从客户机经由 “网关”扩展到驻留在内部网中的网络代理。

安全

表 C-4 列出 “网关”服务安全属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-4 网关服务安全属性

属性	默认值	描述
没有已验证的 URL	/portal/desktop/images /amserver/login_images /portal/desktop/css /amserver/jss /amconsole/console/css /portal/searchadmin/console/js /amconsole/console/js /amserver/css	指定不需要任何验证的 URL，如包含图像的目录。
已启用证书的网关主机		列出启用证书的 “网关” 主机。
允许 40 位的浏览器	选中	允许 40 位 （弱）“安全套接字层” (SSL) 连接。如果不选择此选项，则只支持 128 位连接。
启用 SSL 2.0 版本	选中	启用 SSL 2.0 版本。 禁用 SSL 2.0 表示仅支持旧版 SSL 2.0 的浏览器将无法进行 Secure Remote Access 验证。
启用 SSL 密码选择	未选中	启用 SSL 密码选择。您可选择支持所有预封装的密码，或者可以单独选择所需的密码。您可以为每个 “网关” 实例指定特定的 SSL 密码。
SSL2 密码	将会选择所有可用的 “SSL2 密码”	列出可以选择的 SSL 2.0 版密码。
SSL3 密码	将会选择所有可用的 “SSL3 密码”	列出可以选择的 SSL 3.0 版密码。
TLS 密码	将会选择所有可用的 “TLS 密码”	列出 TLS 密码。
启用 SSL 3.0 版本	选中	启用 SSL 3.0 版本。 禁用 SSL 3.0 表示仅支持 SSL 3.0 版本的浏览器将无法进行 Secure Remote Access 验证。这将确保更高级别的安全性。
禁用空密码	未选中	禁用空密码。
信任的 SSL 域列表		列出信任的 SSL 域。

重写器

“重写器”标签有两个子部分：

- 基本
- 高级

基本

表 C-5 列出“网关”服务“重写器”基本属性。第一列包含属性，第二列包含默认值（如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-5 网关服务重写器属性 - 基本

属性	默认值	描述
启用全部 URI 重写	未选中	指定重写任何 URL，而不检查“域和子域代理”列表中的条目。
URI 至 RuleSet 映射	*://*.<Portal Server 域>*/portal/*|default_gateway_ruleset */portal/NetFileOpenFileServlet*|null_ruleset *|generic_ruleset REPLACE_WITH_IPLANET_MAIL_SERVER_NAME|iplanet_mail_ruleset REPLACE_WITH_EXCHANGE_SERVER_NAME|exchange_2000sp3_owa_ruleset *://*.<Portal Server 域>*/amconsole/*|default_gateway_ruleset REPLACE_WITH_INOTES_SERVER_NAME|inotes_ruleset http*://*/portal/NetFileController*|null_ruleset	使用“URI 至 RuleSet 映射”列表使域和规则集相关联。规则集在 Identity Server 管理控制台中的“Portal Server 配置”下创建。

表 C-5 网关服务重写器属性 - 基本

属性	默认值	描述
MIME 映射分析器	JAVASCRIPT=application/x-java XML=text/xml HTML=text/html;text/htm;text/x-component;text/wml;text/vnd.wap.wml CSS=text/css	使新 MIME 类型和 HTML、JAVASCRIPT、CSS 或 XML 关联。用分号或逗号分隔多个条目。
默认域子域	Portal Server 安装的域	将主机名解析为默认域和子域。

高级

表 C-6 列出 “网关” 服务 “重写器” 高级属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-6 网关服务重写器属性 - 高级

属性	默认值	描述
禁止重写 URI 列表		列出禁止重写的 URI。注意：即使此 href 规则包括在规则集中，在该列表中添加 #* 也会允许重写 URI。
启用 MIME 推测	未选中	未发送 MIME 时，启用 MIME 推测。必须将数据添加到 “URI 映射分析器” 列表框中。
URI 映射分析器	HTML=*.html;*.htm;*.htc;*.cgi; XML=*.xml CSS=*.css JAVASCRIPT=*.js	将分析器映射到 URI。多个 URI 以分号进行分隔。 例如， HTML=*.html; *.htm;*Servlet 表示会使用 “HTML 重写器” 来重写具有 html、htm 或 Servlet 扩展名的任何页的内容。
启用混淆		允许 “重写器” 重写 URI 以便使人们看不到页的 “内部网 URL”。
Obfuscator Seed 字符串	SECRET_KEY	指定用于混淆 URI 的种子字符串。它是由混淆算法生成的一个随机字符串。
禁止模糊 URI 列表		指定不进行模糊化的 Internet URI。应用程序 （如 applet）需要 Internet URI 时，使用此项 例如，如果添加了 */Applet/Param* 到列表框中，则当内容 URI `http://abc.com/Applet/Param1.html` 在规则集的规则中匹配时，将不会模糊化此 URI。

表 C-6 网关服务重写器属性 - 高级

属性	默认值	描述
使网关协议与原始 URI 协议相同		启用 “重写器”以使用一致的协议访问 HTML 内容中的引用资源。 这样做只适用于静态 URI，不适用于 Javascript 中生成的动态 URI。

日志

表 C-7 列出 “网关”服务日志属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-7 网关服务日志属性

属性	默认值	描述
启用日志	未选中	启用日志。
启用每会话日志	未选中	启用捕获最基本的日志信息，如 “客户机地址”、“请求类型”以及 “目的主机”。
启用详细的每会话日志	未选中	启用捕获详细日志信息，如 “客户机”、“请求类型”、“目的主机”、“请求的类型”、“客户请求的 URL”、“客户发布数据大小”、“会话 ID”、“应答结果代码”和 “完成应答的大小”。 注意：必须启用 “启用每会话日志”。
启用 Netlet 日志	未选中	启用日志的情况下指定。假若如此，则捕获下列信息：开始时间、源、地址、源端口、服务器地址、服务器端口、停止时间以及状态 （开始或停止）

NetFile 服务

单击 “NetFile 服务”时，右侧窗格显示标签。分别是：

- 主机
- 权限
- 视图
- 操作
- 常规

主机

“主机”标签有两个子部分：

- 配置
- 访问

配置

表 C-8 列出 NetFile 主机配置属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-8 NetFile 服务主机配置属性

属性	默认值	描述
OS 字符集	Unicode(UTF-8)	指定与主机进行通信时用作默认编码的字符集。
主机侦测顺序	WIN,NETWARE,FTP,NFS	指定主机侦测顺序。
通用主机		指定所有远程 NetFile 用户均可通过 NetFile 使用的主机。
默认域	Portal Server 域	指定 NetFile 联络允许主机时需要使用的默认域。
默认 Windows 域 / 工作组		指定用户访问 Windows 主机时选择的默认 Windows 域或工作组。
默认 WINS/DNS 服务器		指定 NetFile 用于访问 windows 主机的 WINS/DNS 服务器。

访问

表 C-9 列出 NetFile 服务主机访问属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-9 NetFile 服务主机访问属性

属性	默认值	描述
允许访问 Windows 主机	选中	允许访问 windows 主机。
允许访问 FTP 主机	选中	允许访问 FTP 主机。
允许访问 NFS 主机	选中	允许访问 NFS 主机。
允许访问 Netware 主机	选中	允许访问 Netware 主机。

表 C-9 NetFile 服务主机访问属性

属性	默认值	描述
允许的主机	*	指定用户可通过 NetFile 访问的主机。
拒绝的主机		指定用户不能通过 NetFile 访问的主机。

权限

如果您在用户开始使用 NetFile 后禁用了这些选项，则仅当用户从 NetFile 中注销并重新登录时，此更改才会生效。

表 C-10 列出 NetFile 服务权限属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-10 NetFile 服务权限属性

属性	默认值	描述
允许文件更名	选中	允许用户重命名文件。
允许删除文件 / 文件夹	选中	允许用户删除文件和文件夹。
允许文件上载	选中	允许用户上载文件。
允许文件 / 文件夹下载	选中	允许用户下载文件和文件夹。
允许文件搜索	选中	允许用户进行搜索。
允许文件邮件	选中	允许邮寄文件。
允许文件压缩	选中	允许文件压缩。
允许改变用户 Id	选中	允许用户使用不同的 ID。
允许改变 Windows 域	选中	允许用户更改 windows 域。

视图

表 C-11 列出 NetFile 服务视图属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-11 NetFile 服务视图属性

属性	默认值	描述
窗口大小 （像素）	700l400	在用户桌面上以像素为单位指定 NetFile 窗口的大小。如果输入了无效值， NetFile 会使用默认值。
Window 位置	100l50	指定 NetFile 窗口在用户桌面上的显示位置。如果输入了无效值， NetFile 会使用默认值。

操作

“操作”标签有下列子部分：

- 通信
- 搜索
- 压缩

通信

表 C-12 列出 NetFile 服务操作通信属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-12 NetFile 服务操作 - 通信属性

属性	默认值	描述
临时目录位置	/tmp	指定各种 NetFile 文件操作的临时目录。 确保运行网络服务器的 ID （如 nobody 或 noaccess）对所指定的目录具有 rwx 权限。还要确保此 ID 对于到所需临时目录的完整路径具有 rx 权限。 最好为 NetFile 创建一个单独的临时目录。如果所指定的临时目录是 Portal Server 的所有模块公用的，磁盘空间可能很快就会用完。如果临时目录没有空间， NetFile 将无法工作。
文件上载限制 （以 MB 为单位）	5	指定可以上载的最大文件大小。如果输入了无效值， NetFile 会将该值重置为默认值。确保键入的是整数值。 可为不同用户指定不同的文件上载大小限制。

搜索

表 C-13 列出 NetFile 服务操作搜索属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-13 NetFile 服务操作 - 搜索属性

属性	默认值	描述
搜索目录限制：	100	指定在单次搜索操作中将要搜索的最大目录数。

压缩

表 C-14 列出 NetFile 服务操作压缩属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-14 NetFile 服务操作 - 压缩属性

属性	默认值	描述
默认压缩类型	Zip	指定 Zip 或 Gzip 压缩类型。
默认压缩级别	6	指定压缩级别， 1 和 9 之间的一个数字。

常规

表 C-15 列出 NetFile 服务常规属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-15 NetFile 服务 - 常规属性

属性	默认值	描述
MIME 类型配置文件定位	*portal-server-Install-root*/SUNWps/samples/config/netfile	指定要发送到客户机浏览器的响应内容类型。

Netlet 服务

表 C-16 列出 Netlet 服务属性。第一列包含属性，第二列包含默认值 （如果存在），第三列包含对该属性的描述。

表 C-16 Netlet 服务属性

属性	默认值	描述
Netlet 规则	IMAP,FTP,Telnet	选择添加或删除规则。
如果添加规则，下列九个属性是必需的：		
-- 规则名称		为规则指定唯一名称。
-- 加密算法		指定所需密码。
--URL		指定要调用的应用程序的 URL。
-- 下载 Applet		需要下载 applet 时指定。如果使用 applet，相关编辑框中的语法为： *client port:server host:server port*
-- 扩展会话		确保与该规则相对应的 Netlet 会话运行期间，延长 Portal Server 会话时间。
-- 端口 - 主机 - 端口列表		指定客户机端口、目标主机和目标端口。输入这些值 （在此表的后三行中）之后，单击添加，使其出现在列表中。
-- 客户机端口		指定 Netlet 进行监听时所在的客户机端口。对于 FTP 规则，客户机端口值必须是 30021。
-- 目标主机		静态规则包含用于 Netlet 连接的目标机器的主机名。 动态规则包含单词 "TARGET"。
-- 目标端口		指定目标主机上的端口。
默认本地 VM 密码	KSSL_SSL3_RSA_WITH_RC4_128_MD5	为 Netlet 规则指定默认密码。这在使用其中未包括密码的现有规则时非常有用。
默认 Java Plugin 密码	SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5	为 Netlet 规则指定默认密码。这在使用其中未包括密码的现有规则时非常有用。
默认回送端口	58000	当通过 Netlet 下载 applet 时，指定用于客户机的端口。在 Netlet 规则中，可以覆盖默认值。
连接时重新验证	未选中	确保用户在每次需要建立 Netlet 连接时，均输入 Netlet 口令。
连接时弹出警告	选中	当用户在 Netlet 上运行应用程序或是有入侵者企图通过监听端口获得桌面的访问权时，显示消息。
在端口警告对话框中显示复选框	选中	允许用户禁止弹出警告。

表 C-16 Netlet 服务属性

属性	默认值	描述
保活间隔 （分钟）	0	设置时间间隔，在此时间段内，即使无任何操作，Netlet 连接也会保持活动状态。 如果不为该属性指定一个值，空闲 Netlet 连接将与其它所有 Portal Server 空闲连接具有相同的超时时间，该时间就是在 “Identity Server 配置” 的 “会话属性” 部分所指定的 “空闲时间最大值（分）”。
端口注销时中止 Netlet	选中	用户从 Portal Server 注销时，确保所有连接均终止。
Netlet 访问规则	*	为某些组织、角色或用户定义对特定 Netlet 规则的访问。
Netlet 拒绝规则		为某些组织、角色或用户定义对特定 Netlet 规则的访问。
允许的主机	*	为某些组织、角色或用户定义对特定主机的访问。
拒绝的主机		拒绝对组织内特定主机的访问。

索引

A

applet 166
安全模式 29

B

报头
  HTTP 66

C

certadmin 脚本 196
chroot 45
冲突解决 33
重写器 31
  6.x 与 3.0 规则集映射 159
  编写规则 85
  创建 MIME 映射分析器列表 113
  创建 URI 映射分析器列表 116
  创建禁止重写的 URI 列表 112
  工作示例 122
  规则集 DTD 80
  规则中的模式匹配 91
  HTML 规则 86
  和域和子域代理列表 55
  JavaScript 规则 92
  简介 77
  配置 110
  启用混淆 116
  示例 122
  实例研究 154
  使用调试日志 119
  使用通配符 112
  URLScraper 79
  XML 规则 107
  指定默认域 114
  重写所有 URL 111
重写器代理
  创建 63
  启用 64
  优点 63
  重新启动 64
重写器中的层叠样式表 110
重新启动 44
  Netlet 代理 62
  网关 44
  重写器代理 64
处理顺序
  代理 52
创建
  禁止重写的 URI 列表 112
  MIME 分析器列表
    映射 113
  URI 映射分析器列表 116
  网关配置文件 36, 49
  重写器代理 63

D

default
网关配置文件 36
DMZ 28
DNS 180
代理
反向 65
加密代理 167
解密代理 167
Netlet 221
网络 50
验证 237
指定 235
指定 hostproxy 45
重写器 219
代理自动配置 55
单点登录 213
动态规则 172
调用 177
下载 applet
applet
下载 178
端口
回送 285
目的 167
Netlet 166
端口号
Netlet 174
端口警告 280
多个实例
网关 49

F

反向代理 65
启用 65
访问列表
单点登录 213
URL 拒绝列表 212
URL 允许列表 212
非武装区 28

G

gwmultiinstance 脚本 49
管理员配置密码 173
规则
层叠样式表 110
Netlet 169
WML 110
重写器 85
重写器中的 HTML 86
重写器中的 JavaScript 92

H

HTML
重写器规则 86
HTTP
报头 66
基本验证 223
使用网络代理的资源 50
资源，联系 50
回送端口 285

I

iNotes 34

J

JavaScript
重写器规则 92
记录
网关 258

重写器 119
加密代理 167
加密套接字层 29
监视器
Netlet 代理 62
重写器代理 64
解密代理 167
禁用
单点登录 213
浏览器高速缓存 69
Netlet 代理 221
SSL 2.0 版本 242
禁止
端口警告 287
静态规则 171
拒绝
URL 212, 313

K

开放模式 28

L

联合管理 71
连接
持久性 224
浏览器高速缓存 69
禁用 69

M

Messenger Express 34
Microsoft Exchange Server 181
MIME
推测 115
映射 113
MIME 类型 32, 276
MS Exchange 34
密码
管理员配置 173
默认加密 284
选择 242
用户可配置的 172
支持的 173
默认
回送端口 285
Windows 工作组 266
Windows 域 266
域 55, 265
默认加密密码 284
默认域
指定默认 114
重写 55
模式
安全 29
HTTP 219
HTTPS 219
开放 28
目的端口 167

N

NetFile 31
窗口大小 271
窗口位置 272
调试 277
访问主机 267
公共主机列表 263
简介 161
拒绝访问主机 268
临时目录 273
启用访问 163
日志 164
上载大小限制 274
Unix 验证 164

允许访问主机 268
支持的协议 162
自定义 164
Netlet 31
applet 166
保活间隔 287
弹出警告 286
端口号 174
方案 168
访问主机 290
规则 167, 169
监听端口 166
拒绝访问主机 291
日志 182, 259
使用 168
提供者 167
为 PDC 配置 187
重新验证 285
终止 183
注销时终止 288
自定义 183
组件 166
Netlet 代理 58
创建 61
启用 62
优点 58
重新启动 62
Netlet 规则 283
编辑 283
动态 172
静态规则 171
拒绝访问 289
删除 284
修改 283
指定访问 289
Netlet 规则示例
FTP 181
IMAP 180
Lotus Notes 非网络客户机 180
Lotus 网络客户机 180
Microsoft Outlook 与 Exchange Server 181
Netscape 4.7 邮件客户机 182
SMTP 180
nlpmultiinstance 脚本 61

O

Outlook Web Access 181
规则集 158
配置 158

P

PAC
配置 55
PDC 245
配置 187
验证 190
验证链 68
platform.conf 37
排除故障 119
配置
持久性 HTTP 连接 224
个人数字证书 245
公共主机列表 263
拒绝的 URL 212, 313
Outlook Web Access 158
Secure Remote Access 32
网关 217
允许的 URL 212
重写器 110

Q

启动
网关 43
启用
40 位浏览器连接 241
单点登录 213

调试 277
反向代理 65
HTTP 基本验证 223
混淆 116
记录 258
连接 219
MIME 推测 115
每一会话的单点登录 214
密码选择 242
NetFile 访问 163
Netlet 代理 62, 221
Netlet 日志 182, 259
PDC 验证 245
SSL 2.0 版本 242
使用网络代理 234
验证链 68
重写器代理 64, 219
重写所有 URL 111

R

rwpmultiinstance 63
日历 34
日志
NetFile 164
Netlet 182

S

Secure Remote Access
组件 30
SMTP 220
SRA 支持
联系 45
SSL 29, 190
生成
自签名证书 197
示例
重写器 122
实例研究
重写器 154
属性
platform.conf 39
配置 32
搜索
限制 274

T

TCP/IP 165, 220
Telnet 220
调试日志
重写器 119
停止
Netlet 183
网关 44
通配符
在网络代理中 52
重写器中 112
通配符证书 69
通知 33

U

UNIX 命令行 32
Unix 验证 164
URI 映射分析器 116
URL
由动态 Netlet 规则调用 177
URLScraper 79

W

Windows
工作组 266
域 266

WML
重写器规则 110
网关 30, 44
chroot 模式 45
超时 228
多个实例 49
HTTP 模式 219
HTTPS 模式 219
记录 258
简介 35
配置 217
启动 43
启用连接 219
停止 44
网关配置文件 36
指定线程池 229
网关配置文件
创建 36, 49
网络代理 50
委托属性 191
文件上载限制 274

X

XML 规则
重写器中 107
选择
密码 242

Y

验证
链 68
PDC 68, 190
Unix 164
验证级别 214
应用程序
运行 165
支持的 34
用户可配置密码 172
域和子域代理 52
运行
HTTP 模式 219
HTTPS 模式 219
应用程序 165
允许
40 位浏览器连接 241
允许的 URL 212

Z

证书
从 CA 安装 202
打印 209
定购 202
根 CA 证书 201
公共证书授权机构 192
列出根 CA 证书 207
列出所有 208
SSL 190
删除 204
通配符 69
委托属性 191, 192
文件 190
修改委托属性 205
证书签名请求 199
自签名 197
支持的密码 173
支持的协议
NetFile 162
指定 214
保活间隔 287
冲突解决 33
代理 235
代理验证 237
高速缓存套接字超时 230
回送端口 285
临时目录 273
mime 类型文件 276

默认域 114
NetFile 窗口大小 271
NetFile 窗口位置 272
OS 字符集 262
搜索限制 274
网关超时 228
网关线程池容量 229
验证级别 214
直接连接 235
最大连接队列长度 228
终止
Netlet 288
自定义
访问列表用户界面 214
NetFile 164
Netlet 183
网关用户界面 70
自签名证书 197
组件
Netlet 166
Secure Remote Access 30