

## 第 5 章

# 为 OpenSolaris 配置 Webmin

## 5.1 Webmin 安装配置

### 5.1.1 Webmin 简介

大多数人在配置 UNIX 的各种服务时都会感到头痛，因为 UNIX 下的服务太多，而且每种服务看起来都不容易配置。熟悉 Windows 环境下配置网络服务的人对 UNIX 下手工编写配置文件一般都很不习惯。在 UNIX 下，可以安装一种可以通过浏览器对 UNIX 服务器上的各项服务器进行配置的工具——Webmin。Webmin 是一款优秀的远程 UNIX/Linux 服务器的管理软件，通过控制面板（支持各种语言，包括简体中文），它可以让用户轻松地配置 UNIX 下的各种服务器，甚至可以远程配置目前 UNIX 上运行的所有服务，默认端口是 10000，支持 SSL 加密。它还可以让用户使用远端电脑上的浏览器，直接修改服务器里的使用者账号、Apache、DNS 和文件分享等设定。Webmin 的管理工作是通过 Web 页面的方式来实现的，所有操作简单而且直观，非常适合初学者。Webmin 目录下的 os\_list.txt 列出了当前 Webmin 支持的 UNIX 系统。

相对于其他 GUI 管理工具而言，Webmin 具有如下显著优点：

- Web 管理方式使得 Webmin 同时具有本地和远程管理的能力。
- 插件式结构使得 Webmin 具有很强的扩展性和伸缩性。目前 Webmin 提供的标准管理模块几乎涵盖了常见的 UNIX 管理，而且第三方的管理模块也被不断地开发出来。
- 访问控制和 SSL 支持为远程管理提供了足够的安全性。
- 国际化支持，提供多国语言版本。

除了管理 UNIX 系统外，Webmin 还提供了管理 Webmin 本身的模块。对 Webmin 本身的管理主要包括如下方面。

- 模块管理：这一部分包括插入一个模块、删除一个模块、复制一个模块和重新设置模块所在的类别等。另外 Webmin 还提供了直接从 Internet 上升级的功能。
- 界面风格管理：Webmin 提供多种界面风格，0.91 版中提供了 KDE 和 Caldera 两种界面风格。Webmin 的界面风格实际上也是一个模块，你可以插入一个新的界面风格。除此之外，还可以修改 Webmin 的一些界面参数，如页面背景颜色、表格背景



颜色等。

- 国际化支持: Webmin 的一大特色是提供多国语言支持。目前 Webmin 支持的语言有: 英、法、德、意、中、日、韩等语言。
- Webmin 服务器群: Webmin 还提供了发现和管理多个 Webmin 服务器的功能, 这为同时管理多台 UNIX 服务器提供了极大的便利。
- 活动日志: Webmin 的活动日志主要用于审计系统的管理活动。

## 5.1.2 下载配置 Webmin

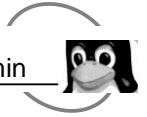
### 1. 使用 IPS 方式安装 Webmin

```
$ pfexec pkg install SUNWwebmin
PHASE                                ITEMS
Indexing Packages                    554/554
DOWNLOAD                             PKGS      FILES      XFER (MB)
Completed                            1/1 15922/15922 16.29/16.29

PHASE                                ACTIONS
Install Phase                        17554/17554
Reading Existing Index                9/9
Indexing Packages                     1/1
```

### 2. 使用脚本初始化 Webmin

```
$ pfexec /usr/sfw/lib/webmin/setup.sh
*****
*           Welcome to the Webmin setup script, version 1.340           *
*****
Webmin is a web-based interface that allows UNIX-like operating
systems and common UNIX services to be easily administered.
Installing Webmin in /usr/sfw/lib/webmin ...
*****
Webmin uses separate directories for configuration files and log files.
Unless you want to run multiple versions of Webmin at the same time
you can just accept the defaults.
Config file directory [/etc/webmin]: Log file directory [/var/webmin]:
*****
Webmin is written entirely in Perl. Please enter the full path to the
Perl 5 interpreter on your system.
Testing Perl ...
Perl seems to be installed ok
*****
Operating system name:   Sun Solaris
Operating system version: 11
*****
Webmin uses its own password protected web server to provide access
to the administration programs. The setup script needs to know :
- What port to run the web server on. There must not be another
  web server already using this port.
- The login name required to access the web server.
- The password required to access the web server.
- If the webserver should use SSL (if your system supports it).
- Whether to start webmin at boot time.
Web server port (default 10000):
#设置管理端口可以使用默认的 10000 端口
```



```
Login name (default admin): Login password:
*****
Creating web server config files..
..done
Creating access control file..
..done
Creating start and stop scripts..
..done
Copying config files..
..done
Changing ownership and permissions ..
..done
Running postinstall scripts ..
..done
Attempting to start Webmin mini web server..
..done
*****
Webmin has been installed and started successfully. Use your web
browser to go to
  http://opensolaris:10000/
and login with the name and password you entered previously.
```

### 3. 修改 Webmin 用户配置配置文件添加一个登录用户 cjh

```
#gedit /etc/webmin/miniserv.users

root:x:0
cjh:x:101
```

### 4. 修改 Webmin 访问控制文件/etc/webmin/webmin.acl

添加用户如下:

```
cjh: acl adsl-client apache at backup-config bandwidth bind8 bsdxports burner
cfengine change-user cluster-useradmin cluster-usermin cluster-webmin cpan cron custom
dfsadmin dnsadmin dovecot exports fdisk fetchmail file filter firewall format frox
fsdump grub heartbeat hpuxexports htaccess-htpasswd idmapd inetd init inittab
ipfilter ipfw ipsec jabber krb5 ldap-client lilo lpadmin lvm mailboxes mailcap
majordomo man mon mount mysql net nis openslp pam passwd phpini postfix postgresql
ppp-client pptp-client pptp-server procmail proc proftpd pserver qmailadmin quota
raid rbac samba sarg sendmail sentry servers sgiexports shell shorewall smart-status
smf software spam squid sshd status stunnel syslog syslog-ng telnet time tunnel updown
useradmin usermin vgetty webalizer webminlog webmin wuftp xinetd zones
```

### 5. 重新启动 Webmin 服务

```
#svcadm restart webmin
```

## 5.2 使用 Webmin

### 5.2.1 登录 Webmin

在本地或其他相连主机的浏览器中输入主机名（或主机 IP 地址）及端口号，这里我们输入 `http://localhost:10000`，系统将打开 Webmin 的登录界面，如图 5-1 所示。

在 Webmin 的登录界面中，输入用户名（admin）和密码，单击“Login”按钮，系统



将进入 Webmin 的主界面，如图 5-2 所示。

## 第 5 章 为 OpenSolaris 配置 Webmin

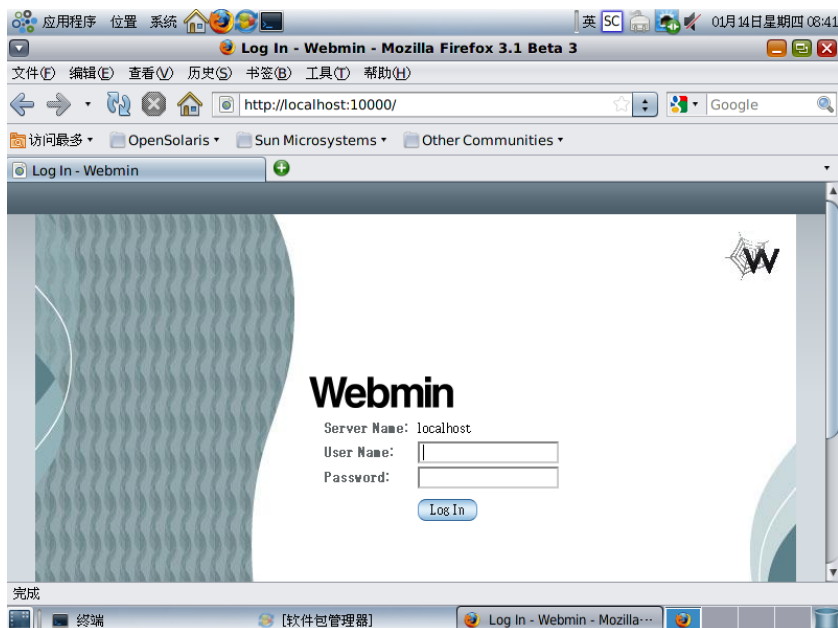


图 5-1 Webmin 的登录界面

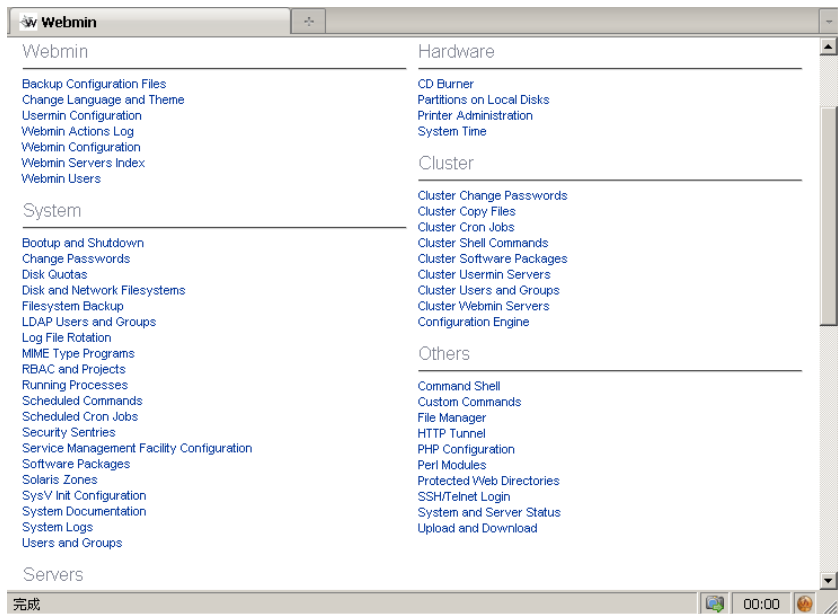


图 5-2 Webmin 主界面

### 5.2.2 Webmin 的自身配置

单击图 5-2 所示 Webmin 主界面中的 Webmin 图标，系统将打开 Webmin 自身配置页面，如图 5-3 所示。

# OpenSolaris 系统管理

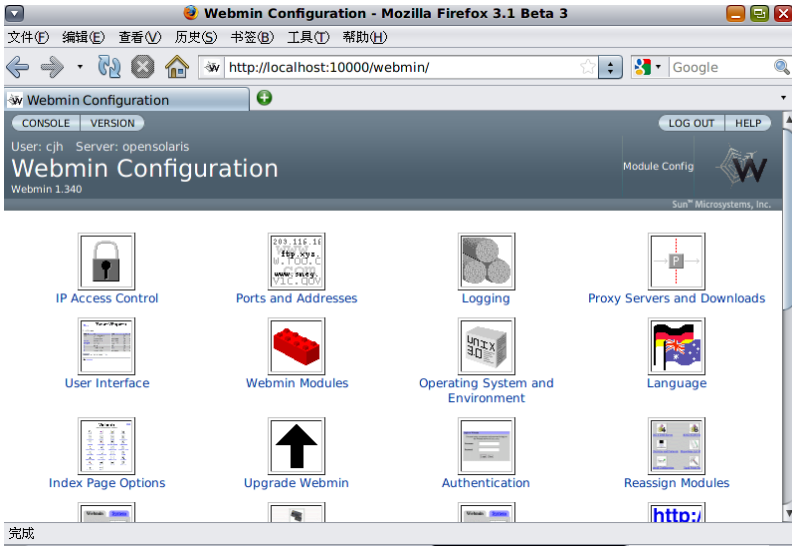


图 5-3 Webmin 自身配置页

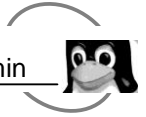
## 修改为中文环境

在“Webmin 配置”窗口中，有很多选项可以对 Webmin 进行配置，如 IP 访问控制、端口与地址和用户界面等，这里我们看一下 Webmin 的语言配置。单击“语言”图标，打开“语言”配置窗口，如图 5-4 所示。



图 5-4 配置语言环境

## 第 5 章 为 OpenSolaris 配置 Webmin



在“语言”配置窗口中，用户可根据需要在“显示的语言”后面的下拉列表框中选择需要显示的语言，这里我们选择“Simplified Chinese(ZH\_CN)”，表明要用中文显示。按照系统提示重新登录 Webmin，这时浏览器就会以中文显示 Webmin 配置页面，如图 5-5 所示。



图 5-5 中文显示 Webmin 配置页面

### 5.2.3 Webmin 主界面

在 Webmin 主界面中可以看到，Webmin 主要包括 Webmin、系统、服务器、网络、硬件、群集和其他几个组成部分。Webmin 功能说明如表 5-1 所示。

表 5-1 Webmin 功能说明

	模块名称	功能说明
Webmin	Backup Configuration Files	备份配置文件
	Change Language and Theme	修改语言和主题
	Usermin Configuration	用户配置文件设置
	Webmin 活动日志	查看修改 Webmin 活动日志
	Webmin 配置	查看修改 Webmin 配置
	Webmin 用户管理	Webmin 用户管理
	查找 Webmin 服务器	查找其他可用的 Webmin 服务器
系统	Change Passwords	修改用户口令，相当于 passwd 命令



续表

	模块名称	功能说明
系统	Cron 任务调度	系统任务调度, 配置/etc/crontab
	Filesystem Backup	文件系统备份
	MIME Type Programs	MIME 设置
	RBAC and Projects	角色访问控制 (RBAC) 和项目管理
	Scheduled Commands	计划任务命令
	Security Sentries	安全模块管理
	Service Management Facility Configuration	SMF 服务配置
	Solaris Zones	Solaris 区域管理
	SysV 初始化配置	配置/etc/inittab, 管理系统的启动参数
	磁盘和网络文件系统	磁盘和网络文件系统管理
	磁盘限额	磁盘限额管理
	进程管理器	进程管理器
	软件包	软件包管理
	使用手册	查找系统中的帮助文件, 这些帮助文件包括 man pages, perl doc 和 Webmin 的帮助
	系统日志	配置/etc/syslog.conf, 管理和查看系统日志
	引导和关机	引导和关机管理
	用户与群组	用户与群组管理, 配置/etc/passwd、/etc/group 和/etc/shadow 文件
服务器	Apache 服务器	Apache 服务器配置管理
	BIND 8 DNS 服务器	BIND 8 DNS 服务器配置管理
	CVS Server	CVS 协调配置管理
	Dovecot IMAP/POP3 Server	DovecotIMAP/POP3 服务器管理
	Fetchmail Mail Retrieval	Fetchmail 邮件配置管理
	Jabber IM Server	Jabber 即时通信配置管理
	Majordomo 列表管理	Majordomo 列表管理
	MySQL 数据库服务器	MySQL 数据库服务器配置管理
	OpenSLP Server	OpenSLP 服务器配置管理
	Postfix 配置	Postfix 配置
	PostgreSQL 数据库服务器	PostgreSQL 数据库服务器管理
	ProFTPD Server	ProFTPD 服务器配置管理
	Procmail Mail Filter	Procmail 邮件过滤
	QMail Configuration	QMail 服务器配置管理
	Read User Mail	用户邮件设置
	SSH Server	SSH 服务器配置管理
	Samba Windows 文件共享	Samba Windows 文件共享设置
Sendmail 配置	Sendmail 配置	
SpamAssassin Mail Filter	SpamAssassin 垃圾邮件过滤	



第 5 章 为 OpenSolaris 配置 Webmin



续表

	模块名称	功能说明
服务器	Squid Analysis Report Generator	Squid 分析
	Squid 代理服务器	Squid 代理服务器配置管理
	WU-FTP 服务器	WU-FTP 服务器配置管理
	Webalizer Logfile Analysis	Webalizer 日志分析
网络	Bandwidth Monitoring	带宽监控
	IPFilter Firewall	IPFilter 防火墙配置
	NFS 共享	NFS 共享管理
	NIS 客户机和服务器	NIS 客户机和服务器管理
	SSL Tunnels	SSL 通道管理
	inetd 服务配置	inetd 服务配置
	网络配置	网络配置管理
硬件	CD Burner	CD 刻录机管理
	打印机管理	打印机管理
	分区管理器	分区管理器
	系统时间	系统时间管理
群集	Cluster Change Passwords	群集口令修改
	Cluster Copy Files	群集文件复制
	Cluster Cron Jobs	群集任务调度
	Cluster Shell Commands	群集 Shell 命令
	Cluster Software Packages	群集软件包管理
	Cluster Usermin Servers	群集用户服务器
	Cluster Users and Groups	群集用户和用户组
	Cluster Webmin Servers	群集 Webmin 服务器
Configuration Engine	配置群集引擎	
其他	Command Shell	Shell 命令
	HTTP Tunnel	HTTP 通道
	PHP Configuration	PHP 配置
	Perl 模块	管理 Perl 的模块
	Protected Web Directories	配置 Web 目录
	SSH/Telnet 登录	一个支持 SSH 的 Telnet 客户端
	Upload and Download	文件上传和下载
	文件管理器	一个类似于 Windows 资源管理器的文件管理模块，管理服务器上的文件
	系统和服务器的状态	查看系统中各种服务器（如 HTTP、FTP、Samba、MySQL 等）运行状态
	用户自定义命令	定义常用的命令

### 5.2.4 理解 Webmin 配置文件

Webmin 的配置文件通常是/etc/webmin/miniserv.conf, 它的几个重要参数如表 5-2 所示。



表 5-2 Webmin 配置文件重要参数

参数及缺省值	说 明
port=10000	设置 HTTP 服务器监听的端口
root=/usr/sfw/lib/webmin	Web 文件的根目录
ssl=0	是否支持 SSL，如果设置为 1，这个 HTTP 服务器将提供 HTTPS 服务
session=1	是否支持 Session，如果设置为 1，在访问 Web 服务之前必须先完成用户登录和认证，用户的登录和认证由 session_login.cgi 实现
logfile=/var/webmin/miniserv.log	日志文件
errorlog=/var/webmin/miniserv.error	错误日志文件
userfile=/etc/webmin/miniserv.users	存放 HTTP 服务器的用户名和密码，changePASS.pl 可以修改用户密码
keyfile=/etc/webmin/miniserv.pem	存放 HTTP 服务器的私钥和公钥证书

Webmin 核心: 包括 Webmin 核心库、Webmin 的首页和模块管理。Web-lib.pl 是 Webmin 的核心库，包含了 Webmin 中主要的公用函数。Web-lib.pl 中会引用 CGI 提供一些公用功能，这些 CGI 包括一组列表，如表 5-3 所示。

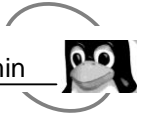
表 5-3 Webmin CGI 列表

chooser.cgi	文件选择 Frame
date_chooser.cgi	日期选择 Frame
config.cgi	配置模块配置文件页面
config_save.cgi	保存配置
help.cgi	帮助页面
fastRPC.cgi	启动一个新进程以加快 RPC 的调用
RPC.cgi	用于截获其他 Webmin 服务器发来的 Webmin 远过程调用
referer_save.cgi	Redirect 到以前的 URL
user_chooser.cgi	用户选择 Frame
switch_user.cgi	切换用户
switch_skill.cgi	改变当前 Webmin 用户的 Skill level
acl_security.cgi	配置全局 ACL 选项
index.cgi	实现 Webmin 的首页，它将当前用户可以使用的管理模块按类别分为一个属性页显示

安装脚本: 这些脚本用于安装配置 Webmin。setup.pl 是主要的配置脚本，它调用的脚本如表 5-4 所示。

表 5-4 安装脚本

脚 本	说 明
newmods.pl	用于初始化一个新插入模块的配置文件
oschooser.pl	选择操作系统类型
copyconfig.pl	给管理模块复制配置文件
thirdparty.pl	检查已经安装的模块



Install-Module.pl 用于从命令行安装一个 Webmin 的管理模块。它调用了 copyconfig.pl 和 perlpath.pl。

## 5.2.5 Webmin 的安全性

由于 Webmin 是基于 Web 的管理工具，所以 Webmin 本身的安全的重要性就不言而喻了。Webmin 的安全性主要体现在如下三个方面。

### 1. SSL 支持

通过设定 Webmin 支持 SSL，可以通过 https 访问 Webmin。SSL 不仅会认证 Webmin 服务器，而且还会对管理过程中的网络通信进行加密。

### 2. 用户访问控制

用户访问控制使得管理员能控制每个模块可以由哪些用户访问，访问某个模块的用户能够对该模块进行哪些操作等。

Webmin 支持基于模块的用户访问控制。/etc/webmin/webmin.acl 文件定义了 Webmin 用户可以访问的模块。如果想实现更小粒度的访问控制，可以使用 Webmin 提供的基于模块操作的用户访问控制。在模块的配置目录下，Webmin 会为每个用户生成一个访问控制文件，它通常被命名为 \$username.acl（如 root.acl）。模块可以编写 acl\_security.pl 来操作这个文件。

### 3. IP 访问控制

IP 访问控制可以限定哪些 IP 地址可以访问这个 Webmin 服务器，不在访问列表内的 IP 地址的访问将被禁止。通过这些安全性加强，我们大可以安心地使用 Webmin 作为系统管理工具。总之，Webmin 这种 Linux、UNIX 系统管理工具，为我们正确高效地完成各种关键的系统配置提供了极大的方便。

由于 OpenSolaris 没有 SMC 这个重要的管理工具，所以对于新用户来说 Webmin 是管理操作系统的一个简单实用的工具。Webmin 的管理选项在后边的章节会继续介绍。