WebSphere Application Server V6.1 安装手册

手册内容	1
安装要求	1
简介	1
安装指引	2
Part 1: 卸载(可选)	3
Part 2: 准备好安装文件	6
Part 3: 安装	7
Part 4: 用新单元模板创建概要文件	12
Part 5: 创建一个独立的应用程序服务器概要文件(可选)	
Part 6: 联合结点到单元(可选)	35
Part 7: 解决安装中出现的问题(可选)	

手册内容:本手册的目的是教您如何在一个分布式的平台上安装 WebSphere Application Server V6.1。本手册将全程指导您安装 WebSphere Application Server V6.1,包括怎样卸载以往版本,获得以及解压安装文件,安装 Application Server 和创建概要文件等。

安装要求:你要安装 WebSphere Application Server V6.1 的操作系统必须为分布式的系统。要获得更多 WebSphere Application Server V6.1 支持的操作系统的信息,请访问 WebSphere Application Server V6.1 信息中心。另外,安装 WebSphere Application Server V6.1 的操作系统必须满足以下的要求:

- 1.6 GB 的空闲硬盘空间以保存安装文件
- WebSphere Application Server V6.1 安装文件
- 解压安装文件的工具
- 另一1.6 GB 的空闲硬盘空间以存放安装后的文件以及概要文件等

注:本手册不包含在非分布式操作系统(z/OS 和 i5/OS)上安装 WebSphere Application Server V6.1 所需要的额外的步骤。

简介: WebSphere Application Server V6.1 在 Version6.0 的基础上进行了改进。在本手册中介绍的一些主要的增强的功能有:

- 用单元模板建立一个包括一个部署管理器和一个结点的完整的单元
- 使您能够行使管理安全
- 用新的 Profile Management Tool (PMT, 概要文件管理工具) 创建概要文件

本手册分为以下几部分,其中某些是可选部分:

Part 1: 卸载 (可选)

如果您以往已经安装过一个 WebSphere Application Server V6.1 的驱动,那么你应该在安装新版本之前将其卸载。

Part 2: 准备好安装文件

本部分帮助你为你的操作系统选择正确的安装文件,为安装做好准备。

Part 3: 安装

本部分你将在你的机器上安装 WebSphere Application Server V6.1。虽然在安装期间您也可以创建一个概要文件,但是在本部分中,将跳过此环节,在安装好 WebSphere Application Server V6.1 之后再创建概要文件。

Part 4: 用新单元模板创建概要文件

在本部分,您将使用新的 Profile Management Tool (PMT,概要文件管理工具) 来创建一个包含部署管理器和结点的单元。创建概要文件之后,您将使用安装确 认工具去检查安装是否成功。

Part 5: 创建一个独立的应用程序服务器概要文件(可选) 本部分将教您使用概要文件管理器创建一个独立的应用程序服务器概要文件。

Part 6: 联合结点到单元(可选) 你可以把你的独立应用程序服务器联合到你刚刚建立的单元里去。

Part 7: 解决安装中出现的问题(可选)

如果您在安装的过程中遇到问题,本部分将教您如何去解决这些问题。

Reference Variable	Windows Location	
<was_home></was_home>	C:\WebSphere\AppServer	/opt/WebSphere/AppServer
		AIX /usr/WebSphere/AppServer
<temp></temp>	C:\temp	/tmp
<hostname></hostname>	Host name or host address for the machine where the profiles are being created	Host name or host address for the machine where the profiles are being created

安装指引: 接下来的内容使用下图所示的符号来代替实际目录:

Part 1: 卸载(可选)

如果您已经安装过一个 WebSphere Application Server V6.1,您应该在安装 WebSphere Application Server V6.1 新版本之前先把旧版本卸载。本部分将教您卸 载旧版本,二剩下的部分将教您如何安装 WebSphere Application Server V6.1 的新版本。像安装一样,卸载也是由卸载向导引导您完成的。

注意: 在你卸载 WebSphere Application Server V6.1 之前,一定要停止所有正在运行的服务器,否则就不能成功完成卸载。

_1. 打开命令行提示符,并进入以下目录: <WAS_HOME>/uninstall

- _2. 运行卸载程序 windows下: uninstaller.exe unix/linux下: ./uninstaller.bin
- _3. 向导将帮助您完成卸载过程
 - _a. 在欢迎界面,点击 Next

_b. 在概要文件删除确认界面,请确认"Remove all profiles"旁边的复选框已 经被选上,然后点击 Next

7-E-	Profile Deletion Confirmation
	Choose whether or not to remove all profiles during uninstall.
WebSphere, software	Remove all profiles
A	
X	
and the second second	
THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF TAXABLE PROPERTY.	

_c. 检查卸载界面上的摘要信息, 然后点击 Next, 开始卸载。

-	Uninstallation summary
WebSphere software	Review the summary for correctness. Click Back to change values on previous panels.
- Juenn	The following product will be uninstalled :
	 IBM WebSphere Application Server Network Deployment - C.\Program Files\IBMWVebSphere\AppServer
	All existing profiles will be removed from the system,
X	Click Next to begin the uninstallation.
and the state of t	

_d. 在你的操作系统上有越多的概要文件,卸载所需要的时间越长。在卸载向导上有进度的显示。

BM WebSphere Appl	ication Server V6.1.0.0	
	Uninstalling component: webui	
WebSphere software	7.6%	
InstallShield		
	< Back	Next > Cancel

_e. 在卸载完成之后,点击 Finish 关闭卸载向导。

_4. 在卸载完成之后,你会看到在目录<WAS_HOME>下仍然会有一些文件存在。 手动把目录<WAS_HOME>删除。而如果你的是 WINDOWS 操作系统,请重新 启动计算机。您现在已经成功卸载 IBM WebSphere Application Server V6.1。 Part 2: 准备好安装文件

_5. 创建目录<TEMP>/WAS61

_a. 例如在 WINDOWS 系统下: mkdir c:/temp/WAS61

_6. 把适当的安装文件的压缩文件下载到<TEMP>目录。

_a. 以下是适用于不同的分布式操作系统的 WebSphere Application Server V6.1 安装文件。

AIX: was.cd.6100.nd.aix.ppc32.tar.gz

Solaris: was.cd.6100.nd.solaris.sparc.tar.gz

HP-UX: was.cd.6100.nd.hpux.parisc.tar.gz

Windows: was.cd.6100.nd.windows.ia32.zip

Linux: was.cd.6100.nd.linux.ia32.tar.gz

_7.解压安装文件

_a. 打开一个命令行提示符

_b. 转到目录<TEMP>/WAS61

_c. 在 Windows 系统,用 unzip 命令解压文件,例如:

unzip ../was.cd.6100.nd.windows.ia32.zip

_d. 在其他系统,用 gzip 命令解压文件,例如:

gzip –cd ../was.cd.6100.nd.linux.ia32.tar.gz | tar –xvf

注意:最新的 unzip 工具可以在网页 <u>http://www.info-zip.org/pub/infozip/UnZip.html</u>下载。而 最新的 gzip 工具则可以在 <u>http://www.gzip.org/#exe</u>下载。

Part 3: 安装

- _1. 运行 WebSphere Application Server 安装程序
 - _a. 打开命令行提示符,进入目录<TEMP>/WAS61/WAS
 - _b. 执行 install 命令
- _2. 依照安装向导的指示安装 WebSphere Application Server
 - _a. 查看欢迎界面上的安装信息, 然后点击 Next

A.	Welcome to the IBM WebSphere Application Server Network Deployment install wizard.
WebSphere, software	This wizard installs IBM WebSphere Application Server Network Deployment Additional information can be found at the <u>Information Centers and Support sites</u> for WebSphere and related products homepage. Click Next to continue.
nstallShield	< Back Next > Cancel

_b. 查看并接受许可协议, 然后点击 Next

EMO	Coffware Licence Arreament	
XJ-	Disconse de la felle de la constante de la constant	-
A WE A	Please read the following license agreement carefully.	023
WebSphere: software	International License Agreement for Early Release of Programs	
ANPA:	Part 1 - General Terms	
	THIS INTERNATIONAL LICENSE AGREEMENT FOR EARLY RELEASE OF PROGRAMS ("AGREEMENT") IS A LEGAL AGREEMENT BETWEEN YOU AND IBM BY DOWNLOADING, INSTALLING, COPYING, ACCESSING, OR USING THE PROGRAM YOU AGREE TO THE TERMS OF THIS AGREEMENT. IF YOU ARE ACCEPTING THESE TERMS ON BEHALF OF ANOTHER PERSON OR A COMPANY OR OTHER LEGAL ENTITY, YOU REPRESENT AND WARRANT THAT YOU HAVE FULL AUTHORITY TO BIND THAT PERSON, COMPANY, OR LEGAL ENTITY TO THESE TERMS.	L
		V
- Andreadar	○ Laccept the terms in the license agreement	. Lines
	I do not accept the terms in the license agreement	
InstallShield		
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > <u>C</u> ancel	

第7页共39页

_c. 确认你的系统已经通过安装 WebSphere Application Server 的必要条件检测, 然后点击 Next

	Operating system prerequisites check
WebSphere, software	Your system completed the operating system prerequisites check successfully,
X	Click Next to continue.
nstallShield	

_d. 下一个界面允许你选择要安装的特性。如果你选择不安装应用程序服务器示例程序,那么在接下来的安装步骤中你将不能再安装该示例程序。所以,请确 认在 Application Server Samples 旁边的复选框已经选上,然后点击 Next 继续 安装过程



第8页共39页

_3. 在接下来的界面,输入安装目录。然后点击 Next 在 Windows 系统下,输入 C:/WebSphere/AppServer 在 Linux 或 HP-UX 系统下,输入 /opt/WebSphere/AppServer 在 AIX 系统下,输入 /usr/WebSphere/AppServer

£	Enter the install location	
1.00	Specify the product install location	
WobSphore, software	C:WYebSphere\AppServer	
Lunn .		Browse
CANTER .		L
Der"		
- Art		
VE		
	1	
stallShield		
	Traile - No	

_a. 之后,你可以选择在本此安装过程中创建何种概要文件。请认真阅读以下 对不同种类的概要文件的描述。

Cell profile (单元概要文件): 一个单元概要文件包含一个部署管理器概要文件和一个应用程序服务器结点概要文件。你可以在创建单元概要文件之后把其他一些应用程序服务器结点添加到部署管理器概要文件。单元概要文件模板是 V6.1 中新增的概要文件类型。

Deployment manager profile (部署管理器概要文件): 部署管理器为在一台或者 多台机器上的逻辑上的一组应用程序服务器提供一个单独的管理接口。在部署管 理器创建的时候开始,就已经可以获得管理安全。

Application server profile (应用程序服务器概要文件): 一个应用程序服务器概要文件有一个名为 server1 的缺省服务器。应用程序服务器可以与一个包含 snoop servlet 和 hitcount servlet 的缺省应用程序一起创建,也可以与示例程序一起创建。你可以联立一个应用程序服务器,或者把它作为一个独立的应用程序服务器使用。

Custom profile (自定义概要文件):一个自定义概要文件是一个空结点。你可 以向结点里面添加应用程序服务器,集簇,或者其他的 Java 过程,例如通信服 务器。你必须把自定义概要文件添加到一个单元之中才能对其进行操作。 注意:为了搭建一个完整的 WebSphere Application Server 运行环境,你至少要创建一个概要 文件。该概要文件叫做缺省概要文件。缺省概要文件通常是在安装 WebSphere Application Server 的时候创建的。但是,你也可以在安装好 WebSphere Application Server 之后再另行创 建概要文件。两种创建概要文件的方法的结果都是一样的,都可以完成搭建一个完整的 WebSphere Application Server 运行环境。

_b. 在 WebSphere Application Server 环境搭建面板,选择 None,面板底部的 消息会提示你最少需要创建一个概要文件以使 WebSphere Application Server V6.1 运行起来。忽略此警告,概要文件将在随后的时间创建。点击 Next,然后 会出现一个对话框询问你是否真的不创建任何概要文件,点击 Yes 继续安装过 程。

	WebSphere Application Server environments
NebSphere, software	Select the type of WebSphere Application Server environment to create during installation. Although only one environment type can be chosen, additional profiles can be created after installation using the profile management tool.
Sam	Environments
A	Cell (deployment manager and a managed node) Deployment manager Application Server
	Custom
	None
N	Description WebSphere Application Server version 6.1 requires at least one profile to be functional. Only select this option if one or more profiles will be created after installation completes successfully.
allShield	

_c. 确认安装摘要信息正确无误, 点击 Next 开始安装

F	Installation summary
WebSphere, software	Review the summary for correctness. Click Back to change values on previous panels.
Nuen v	The following product will be installed:
Par	 IBM WebSphere Application Server Network Deployment Product Install Location: C:WebSphereVAppServer
	with the following features:
	Core Product Files Application Server Samples
	Total size:
	• 901 MB
	Click Next to begin the installation.
stallShield	

_d. 当安装完成后,请确认在安装完成界面上所显示的状态为 Success。还要把 Launch the Profile Management Tool 旁边的复选框弃选。然后点击 Finish。

Part 4: 用新单元模板创建概要文件

在本部分,你将会利用概要文件管理工具(PMT),使用单元模板创建一个单元概要文件,以此来构建一个单元运行环境。

_1. 打开概要文件管理工具 (PMT)

_a. 打开命令行提示符,进入目录<WAS-HOME>/bin/ProfileManagement

_b. 运行 PMT.exe (或 pmt.sh)

_c. 有些平台提供了菜单选项来打开概要文件管理工具。例如,在 Windows 系统下,你可以打开 Start>Programs>IBM WebSphere>Application Server Network Deployment V6.1>Profile Management Tool。在某些 Linux 平台上也有提供类似的 菜单可以用来打开 PMT。

2. 跟随向导创建单元概要文件

_a. 在欢迎界面,点击 Next

🕐 Profile Management Tool	
Welcome to the Profile Management tool	
Important information for Version 6.1	
This wizard creates run-time environments that are referred to as <i>profiles</i> . At least or must exist to have a functional installation.	ne profile
An initial profile is created during the installation process. Use this wizard to create ac profiles that each contain a set of commands, configuration files, log files, deployable and other information that defines a single Application Server environment.	lditional applications
See the online information center for more information about the Profile Management about setting up typical topologies for Application Servers.	tool or
Online information center link	
< Back Next > Einish	Cancel

第 12 页 共 39 页

_b. 在选择环境界面,选择 Cell (deployment manager and a managed node), 然 后点击 Next

Profile Management Tool	
Environment Selection	
Select the type of WebSphere Application Server environment to create. Environments:	
Cell (deployment manager and a managed node) Deployment manager Application Server Custom profile	
Description A cell environment creates two profiles; a deployment manager profile and an appli server profile. The application server is federated to the cell of the deployment manager profile.	ication anager.
< <u>B</u> ack <u>Next</u> > Einish	Cancel

_c. 在概要文件创建选项界面,选择 Advanced profile creation 旁边的单选按钮, 点击 Next。这样你就可以在创建概要文件的过程中自定义更多选项。



_d. 在接下来的面板,把 Deploy the administrative console 旁边的复选框选上,但是不要选择 Deploy the default application,选择这个选项的话就会把管理控制 台部署到部署管理器当中。

Profile Management Tool	
Optional Application Deployment	E
Select the applications to deploy to the WebSphere Application Server environ	nment being created.
Deploy the administrative console (recommended).	
Install a Web-based administrative console that manages the Application	Server.
< Back Next > Einish	Cancel

_e. 在接下来的输入概要文件名称以及目录输入框,接受所有的默认输入。概要文件管理工具总是会提供一个不会跟现有的概要文件冲突的默认的新概要文件名称供你选择。因为这是你安装 WebSphere Application Server 之后所创建的第一个概要文件,所以这个概要文件会自动成为缺省的概要文件。在以后你创建其他的概要文件时,概要文件管理工具会给你提供一个选项,询问你是否将新创建的概要文件设置成缺省的概要文件。点击 Next

🚯 Profile Management Too	ગ			_ 🗆 🔀
Profile Name and Location	n			
Specify a profile name and direct as commands, configuration files	ory path to contain the , and log files. Click Br	files for the run pwse to select a	-time enviro different di	nment, such rectory.
Deployment manager profile nar	ne:			
Dmgr01				
Application Server profile name:				
AppSrv01				
Profile directory:				
C:/WebSphere/AppServer/pro	files			
				Browse
Important: Deleting the directo manageprofiles command to c	rry a profile is in does n ompletely delete a pro	ot completely de file.	lete the pro	file. Use the

_f. 之后你可以确定部署管理器结点的名称,应用程序服务器的名称,以及整个单元的名称。程序会根据你的操作系统的主机名产生唯一的名称。接受默认值, 点击 Next。

Profile M	anagement Too	ι			_ 🗆 🖂
Node, Host	, and Cell Name	25			
Specify a dep cell name for t	loyment manager no this set of profiles.	ode name, an ap	plication server	node name, a ho	st name, and a
<u>D</u> eployment m	anager node name:	:			
pikachuCelM	lanager01				
Application Se	rver node name:				
pikachuNode	01				
<u>H</u> ostname:					
pikachu.rchla	and.ibm.com				
C <u>e</u> ll name:					
pikachuCell0	1				
Node name:	The node name is f be unique within th	for administratio ne cel.	n by the deploy	ment manager. Ti	ne name must
Host name:	The host name is t address of this con	he domain name nputer.	system (DNS) n	ame (short or lon	g) or the IP
Cell name:	The cell name is a l deployment manag	ogical name for Jer.	the group of no	des administered	by this
See the inform	nation center for pro	ofile naming and	Imigration consid	lerations.	
		< <u>B</u> ack	<u>N</u> ext >	Einish	Cancel

_g. 之后你可以配置管理安全方面的信息。你可以确定管理员的名字以及密码。这是 WebSphere Application Server V6.1 的新特性。把 Enable administrative security 旁边的复选框选上,然后输入你希望使用的管理员的名字和密码。请记好你的管理员名字以及密码,你将需要它们来登陆管理控制台。点击 Next

🕐 Profile Management Tool 📃	
Administrative Security	ß
Choose whether to enable administrative security. To enable security, supply a user name password for logging into administrative tools. This administrative user is created in a report within the Application Server. After profile creation finishes, you can add more users, grout external repositories.	e and ository ups, or
✓ Enable administrative security	
User name:	
wsdemo	
Password:	

Confirm password:	

See the information center for more information about administrative security.	
< <u>Back</u> <u>N</u> ext > Einish Ca	ancel

_h. 之后的面板会列出分配到部署管理器、应用程序服务器、结点代理的端口 号。在不产生冲突的前提下,你可以随意改变这些端口号的值。PMT 会自动进 行冲突检测,并提供一些不冲突的端口号供你选择。请特别注意那些与缺省端口 号不同的端口号的值,例如在下图中,SOAP 连接端口号的值就和缺省的值不一 样。请记住这些端口的实际值,这样你才能在以后操作的时候使用正确的端口号。 因为这是安装 WebSphere Application Server V6.1 后创建的第一个概要文件,所 以只要接受缺省值就可以了,点击 Next 进入下一步

Po <mark>rt Values Assig</mark>	nment			1111
The values in the follow Server and do not cont Application Server or o verify that each port v	ving fields define the ports for the deployment m flict with other profiles in this installation. Anothe ther programs might use the same ports. To avo alue is unique.	anager a r installat id run-tim	nd App ion of I ie port	licz Ne coi
Default Port Values	Becommended Port Values			
Deployment mana	ger ports			-
Administrative console	port (Default 9060):	9060	-	
Administrative console	secure port (Default 9043):	9043	-	
Bootstrap port (Defau	it 9809)(<u>W)</u> :	9811		
SOAP connector port	(Default 8879)(X):	8880	-+	
SAS SSL ServerAuth p	ort (Default 9401)(Z):	9401		•*
CSIV2 ServerAuth list	ener port (Default 9403)(<u>2</u>):	9403		
CSIV2 MultiAuth listen	er port (Default 9402)(K):	9402		
ORB listener port (Def	fault 9 100) (<u>5</u>):	9100		
Cell discovery port (D	efault 7277)(<u>6</u>):	7277		
High availability mana	ger communication port (DCS)(Default 9352)(Z):	9354		
Application Server	and node agent ports	0	-	
HTTP transport port (Default 9080):	9080	-1	
HTTPS transport port	(Default 9443):	9443	- <u>-</u> -	
Bootstrag port (Defau	/t 2809):	2810	-	
	n:	Enen.		Y

_i. 在 Windows 平台, 接下来会是 Windows Service Definition 界面。不要选 Run the deployment manager process as a Windows service 旁边的复选框。点击 Next

注意:虽然你可以将应用程序服务器运行作 Windows service,但是并不推荐你这样做。

O Profile Management Too	ot			_ 🗆 🛛
Windows Service Definition	on			
Choose whether to use a Windov services can start and stop WebS actions.	vs service to rur Sphere Applicatio	WebSphere Ap on Server, and c	plication Server. onfigure startup	Windows and recovery
🔲 Run the deployment manager	process as a W	Indows service.		
Log on as a local system	account,			
C Logion as a specified use	r account,			
User name:				
vanessa				
Eassword:				
Startup type;				
Automatic				-
The user account that runs t	he Windows ser	vice must have t	he following user	rights:
- Log on as a service				
	< <u>B</u> ack	<u>N</u> ext >	Einish	Cancel

_j. 接下来你可以选择是否要为该概要文件创建一个 web server, 默认是不创建。你可以根据实际需要决定是否为概要文件创建一个 web server。点击 Next

or rome management root	
Veb Server Definition	
Optionally create a Web server definition if you use a Web serve content to the Application Server. Alternatively, you can create administrative console or a script that is generated during Web s	er to route requests for dynamic a Web server definition from the ærver plug ins installation.
Create a Web server definition	
Web server type:	
IBM HTTP Server	Ý
Web server operating system:	
Windows	Ψ.
Web server name:	
webserver1	
Web server Lost name or IP address.	
pRachu.rchland.ibm.com	
Web server port (Cefault 80):	
80	

_k. 最后,检查一下创建概要文件的详细信息,有一些信息非常重要,你需要特别记住,这些信息包括:

- 部署管理器概要文件的名称
- 部署管理器的 SOAP 连接端口号
- 应用程序服务器概要文件的名称
- 应用程序服务器结点的名称
- 部署管理器的管理员名称以及登陆密码(该信息没有在概要文件创建信息总结界面列出)

点击 Create 创建概要文件

_l. 概要文件创建完毕之后,请确认 Launch the First steps console 旁边的复选

框已选上。点击 Finish

🔞 Profile Management Tool 📃 🗆 🔀
Profile Creation Complete
The Profile Management tool created the profiles successfully.
The next step is to start the deployment manager so that other nodes can be federated into its cell. After the deployment manager is started, you can administer the nodes that belong to the cell.
You can start and stop the deployment manager from the command line or the First steps console. The First steps console also has links to an installation verification test and other information and features that relate to the deployment manager.
I → Launch the Eirst steps console.
To create another profile now, select the following option.
Create another profile.
To start the Profile management tool later, use the PMT command in the <was_home>/bin/ProfileManagement directory or the option in the First steps console.</was_home>
< Back Next > Einish Cancel

- _3. 确认安装成功
 - _a. 在 First steps console,选择 Install verification



_b. 确认过程中的输出应该类似下图。注意查看错误或者警告(如果有的话), 然后关闭输出窗口,不要关闭 First steps console



_4. 打开结点代理 结点代理是一种把管理请求发送到服务器的管理结点。结点代理是在联合的过程 当中被创建的。部署管理器通过结点代理与被管理结点通信。 结点代理只执行管理功能,它不具有应用程序服务功能。代理结点提供另外一些 重要的管理功能,如文件传输服务,设置同步,性能监控等。

_a. 在打开结点代理之前,你需要与部署管理器进行同步。打开命令行提示符,进入目录 <WAS_HOME>/profiles/AppSrv01/bin (AppSrv01 是创建单元概要文件的时候创建的应用程序服务器概要文件的名称)

_b. 运行 syncNode 命令

在 Windows 下: syncNode.bat <dmgr_host_name> <dmgr_SOAP_port> 在 Linux 或 UNIX 下: ./syncNode.sh <dmgr_host_name> <dmgr_SOAP_port>

例如,假设部署管理器和结点在同一台机器上,SOAP 端口号是默认的 8879,那 么命令行就应该写成:

syncNode localhost 8879 -username <username> - password <password>

在这个过程中,如果提示你把一个 SSL 签名加入到信任名单,输入 y 然后继续。因为你使用了管理安全,所以你将会被提示身份鉴定两次:一次是结点代理,一次是部署管理器。你需要输入管理员名称和密码两次。

_c. 运行 startNode 命令 在 Windows 下: startNode.bat 在 Linux 或 UNIX 下: ./startNode.sh

结点代理打开之后,你会看到一条消息说服务器已经开启, process id 是×××。

_d. 你可以用管理控制台确认结点代理已经开启。在 first steps 面板上选择 "Administrative console",打开管理控制台。

_e. 浏览器将会被打开以访问管理控制台。如果弹出安全提示对话框,点击 OK 或 Yes



_f. 输入你的管理员名称和密码以登陆控制台。



_g. 登陆控制台后,你可以打开 System Administration>Node agents 确定结点 代理是否已经在运行。你会在列表中看到服务器 nodeagent,而绿色的箭头表示 结点代理正在运行。

Node agents			2 -		
Node agents					
Use this page to manage node agents and application servers on the node that a node agent manages. The node agent process serves as an intermediary between the application servers on the node and the deployment manager. The node agent process runs on every node and is specialized to perform node-specific administration functions, such as server process monitoring, configuration synchronization, file transfer, and request routing.					
Preferences					
Stop Restart Re	Stop Restart Restart all Servers on Node				
Select Name 🔷	Node 众	Version 🗘 📪	Status 🙆		
nodeagent	pikachuNode01	ND 6.1.0.0	⇒		
Total 1	Total 1				

_5. 安装默认的应用程序

_a. 在管理控制台,展开 Application>Install New Application。你需要指定包含默认应用程序的目录。默认的应用程序放在 <WAS_HOME>目录下。根据你的设置,选择 本地文件系统 或者 远程文件系统,点击 Browse 按钮,然后打开 <WAS_HOME>/installableApps/DefaultApplication.ear。然后点击 Next 继续安装应用程序

Integrated Solutions Consol	e - Microsoft Internet Explorer	_0
<u>File E</u> dit <u>Y</u> iew F <u>a</u> vorites <u>T</u>	pols <u>H</u> elp	4
Address 🕘 https://localhost:9043/i	om/console/login.do?action=secure	💌 🄁 G
Welcome wsdemo		Help Logou
Integrated Colutions Console		
integrated solutions console		
View: All tasks	Enterprise Applications	Close page
= Welcome	Preparing for the application installation ?	- Help -
E Guided Activities		Field help
E Servers	Specify the EAR, WAR, JAR, or SAR module to upload and install.	For field help
Applications	Path to the new application	information, select a field
 Enterprise Applications Install New Application 	Local file system Specify path	label or list marker when the help
E Resources	Browse	appears.
1 Security	O Remote file system	Page help
Environment	Specify path	More
E System administration	Brone Give	about this
🗄 Users and Groups	Context root	page
E Monitoring and Tuning	Used only for standalone Web modules (.war files) and SIR modules (.csr files)	
	How do you want to install the application?	
E Service integration	Promot me only when additional information is required.	
E UDDI		
IS STOLEN TO STOLEN	Show me all installation options and parameters.	
	Next Carcel	
	Text Leafer	
4		
<u> </u>		Local intranet

第 26 页 共 39 页

_b. 在安装选项界面,确保 Application name 是 DefaultApplication (而不是 DefaultApplication.ear),点击 Next

nstall New Application	2
Specify options for installin	o enterprise applications and modules.
→ Sten 1: Select	Select installation ontions
Specify options for installin Step 1: Select installation options Step 2 Map modules to servers Step 3 Summary	g enterprise applications and modules. Select installation options Specify the various options that are available to prepare and install your application. Precompile JavaServer Pages files Directory to install application Distribute application Deploy enterprise beans Application name DefaultApplication Create MBeans for resources Enable class reloading Reload interval in seconds Deploy Web services Yalidate Input off/warn/fail
	Process embedded configuration File Permission .*\.dll=755#.*\.so=755 Application Build ID Unknown Allow dispatching includes to remote resources Allow servicing includes from remote resources
Next Cancel	

_c. 决定你要把程序装在哪个服务器上。到目前为止,只有一个服务器,就是你刚才建立的那个。把 Increment Enterprise Java Bean 和 Default Web Application 旁边的复选框选上。你也可以点击"全部选择"那个图标来选择列表上面的项目全部选上。点击 Next

Specify options for installing enterprise applications and modules.				
Step 1 Select	Nap modules to servers			
Step 2: Map modules to servers Step 3: Summary Specify targets such as application servers or clustars of application servers where you want to install the module contained in your application. Modules can be installed on the same application server or dispersed among seve application servers. Also, specify the Web servers as targets that serve as routers for requests to this application plugrin configuration file (plugrincfg.xml) for each Web server is generated, based on the applications that are n through.				: of application servers where you want to install the modules that are ed on the same application server or dispersed among several targets that serve as routers for requests to this application. The eb server is generated, based on the applications that are routed
	Clusters and Servers: [WebSphere:cell=pikachuCell01,node=pikachuNode01,server=server1 Apply]			
	Select	Module	URI	Server
		Increment Enterprise Java Bean	Increment.jar.META-INF/ejb- jar.xml	WebSphere:cell=pikachuCell01,node=pikachuNode01,server=server1
	•	Default Web Application	DefaultWebApplication.war,WEB- INF/web.xml	WebSphere:cell=pikachuCell01,node=pikachuNode01,server=server1

_d. 在总结界面,检查所有的应用程序安装选项,然后点击 Finish

_e. 你将会看到类似于下图的输出。首先,你需要认真查看输出上的消息以确保应用程序已经成功安装到服务器上。之后,你需要把经过修改的设置保存到服务器上。点击 Save 连接以保存设置。

Installing		
If there are enterprise beans in the application, process completes.	the EJB deployment process can take several minutes. Pleas	e do not save the configuration until the
Check the SystemOut log on the Deployment Manager of	or server where the application is deployed for specific information at	oout the EJB deployment process as it occurs
ADMA5016I: Installation of DefaultApplication started.		
ADMA0114W: Resource assignment with JNDI name D NF/ejb-jar.xml deployed to target WebSphere:cell=pikar	efaulDatasource is not found within scope of module Increment Enter chuCell01,node=pikachuNode01,server=server1	prise Java Bean with URI Increment.jar,META-
ADMA0114W: Resource assignment with JNDI name D NF/ejb-jar.xml deployed to target WebSphere:cell-pikad	efaultDatasource is not found within scope of module increment Enter chuCell01, node-pikachuNode01, server-server1.	prise Java Bean with URI Increment.jar,META-
ADMA50681: The resource validation for application De	fautApplication completed successfully, but warnings occured during	y validation.
ADMA5058I: Application and module versions are valid	lated with versions of deployment targets.	
ADMA50051: The application DefaultApplication is confi	igured in the WebSphere Application Server repository.	
ADMA50531: The library references for the installed op	tional package are created.	
ADMA5005I: The application DefaultApplication is confi	igured in the WebSphere Application Server repository.	
ADMA50011: The application binaries are saved in C:WV /applications/DefaultApplication.ear/DefaultApplication.	/ebSphere\AppServer\profiles\Dmgr01\wstemp\-778813761\workspa ear	ce\cells\pikachuCeI01
ADMA5005I: The application DefaultApplication is configure	d in the WebSphere Application Server repository.	
SECJ04001 Successfully updated the application DefaultApp	pication with the appContextIDForSecurty information.	Verify that the installation
ADMA50111. The cleanup of the temp directory for application	on DefaultApplication is complete	completed successfully
ADMA5013I: Application DefaultApplication installed succes	sefully.	
Application DefaultApplication installed successfull	у. 🖌	
To start the application, first save changes to the master co	onfiguration.	
Save to Master Configuration		
To work with installed applications, click the Manage Applic	cations" button.	
Manage Applications	Save the configuration changes	

_f. (此步骤不适用于 GA 代码) 在确认保存界面,把 Synchronize 旁边的复 选框选上,然后点击 Save



_g. (此步骤不适用于 GA 代码)你会看到一个设置同步成功的界面,点击 OK

current status of the Nodes being synchronized.	
L ADMS02001: The configuration exachronization started for cell	
ADMS0208: The configuration synchronization complete for cell	

_h. 重复步骤 a~g, 再部署两个 EAR 文件。

<WAS_HOME>/installableApps/query.ear 和

<WAS_HOME>/installableApps/ivtApp.ear。记得要把这两个 EAR 文件中的所有 模块包含到里面去。并且,请确保在保存设置的时候要把这些设置与结点同步。

_i. 确保所有的应用程序都已经安装好了,打开 Applications>Enterprise Applications。你会在列表中看到 4 个应用程序: Default Application, IVT Application, isclite,还有 query。

_j. 关闭 first steps console 和部署管理器的管理控制台

Part 5: 创建一个独立的应用程序服务器概要文件(可选) 本部分,你将会使用概要文件管理工具(PMT)创建一个独立的应用程序服务器 概要文件。

_1. 打开概要文件管理工具 (PMT)

_a. 打开命令行提示符,进入目录<WAS-HOME>/bin/ProfileManagement

_b. 运行 PMT.exe (或 pmt.sh)

_c. 有些平台提供了菜单选项来打开概要文件管理工具。例如,在 Windows 系统下,你可以打开 Start>Programs>IBM WebSphere>Application Server Network Deployment V6.1>Profile Management Tool。在某些 Linux 平台上也有提供类似的 菜单可以用来打开 PMT。

_2. 跟随向导创建单元概要文件

_a. 在欢迎界面,点击 Next

_b. 在选择环境界面,选择 Application Server, 然后点击 Next

Profile Management Tool	_ 🗆 🛛		
Environment Selection	i a		
Select the type of WebSphere Application Server environment to create. Environments:			
Cell (deployment manager and a managed node) Deployment manager			
Application Server Custom profile			
Description An application server environment runs your enterprise applications. WebSphere Application Server is managed from its own administrative console and functions independently from all other application servers.			
<u><back< u=""> <u>N</u>ext > <u>Einish</u></back<></u>	Cancel		

_c. 在概要文件创建选项界面,选择 Advanced profile creation 旁边的单选按钮, 点击 Next。

_d. 在接下来的面板,把 Deploy the administrative console 旁边的复选框选上,把 Deploy the default application 旁边的复选框也选上,然后点击 Next。

🕐 Profile Management Tool
Optional Application Deployment
Select the applications to deploy to the WebSphere Application Server environment being created.
Deploy the administrative console (recommended).
Install a Web-based administrative console that manages the Application Server.
Deploy the default application.
Install the default application that contains the Snoop, Hello, and HitCount servlets.
Deploy the Sample applications.
Install the Sample applications to use the Application Server and evaluate the latest technological advancements. The Sample applications are not recommended for deployment to production Application Server environments.
< <u>Back</u> <u>Einish</u> Cancel

_e. 在概要文件名称和目录输入界面,接受默认输入,点击 Next

_f. 类似地, 接受结点和主机名输入界面上的默认输入, 然后点击 Next

_g. 在管理安全界面,输入你希望使用的管理员的名字和密码。请记好你的管理员名字以及密码,你将需要它们来登陆管理控制台。

_h. 在端口分配界面,没有一个推荐值是和默认值相同的。这是因为你已经创建了一个概要文件,那个概要文件已经使用了那些默认值。概要文件管理工具会检测各个端口的活动,然后把不会产生冲突的端口推荐给用户。点击 Default Port Values 按钮,使概要文件管理工具为所有端口填入默认的值。在面板的顶端马上会出现警告信息,提示你在某些端口有活动,类似下图。点击 Recommended Port Values 按钮,重新填入没有冲突的端口值。然后点击 Next



_i. 如果你使用的是 Windows 操作系统, 你会看到 Windows Service Definition 界面。不要选 Run the deployment manager process as a Windows service 旁边的复选框。点击 Next

注意:虽然你可以将应用程序服务器运行作 Windows service,但是并不推荐你这样做。

_j. 在 Web Server Definition 界面,把 Create a Web server definition 旁边的复 选框选上,接受所有的默认输入,然后点击 Next

() I	Profile Management Tool	. 🗆 🗙	
We	b Server Definition	Ą	
Opt con adn	ionally create a Web server definition if you use a Web server to route requests for tent to the Application Server. Alternatively, you can create a Web server definition inistrative console or a script that is generated during Web server plug-ins installation	dynamic from the n.	
	Create a Web server definition		
	Web server type:		
	IBM HTTP Server	-	
Web server operating system:			
	Windows	•	
	Web server name:		
	webserver1		
	Web server <u>h</u> ost name or IP address:		
	pikachu.rchland.ibm.com		
	Web server port (Default 80):		
	80		
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Einish C	Cancel	

第 33 页 共 39 页

_k. 创建 Web server definition 的过程分为两部分。在创建 Web server definition 的第二步的界面,输入你要安装网络服务器和插件的目录。例如在 Windows 平台,可以输入 C:/WebSphere/HIS。之后点击 Next

Profile Management Tool	
Web Server Definition (Part 2)	
Specify the remaining information about the Web server to complete the Web server	definition.
Web server installation directory path:	
C:\WebSphere\IHS	
Web server olympic installation directory paths	
C: WebSphere \IHS \Plugins	
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > <u>Finish</u>	Cancel

_l. 检查一下创建概要文件的详细信息, 然后点击 Create 创建概要文件

_m. 概要文件创建完成之后, 你会看到 Creation Complete 界面。你可以选择 打开 first steps 控制台, 或者是用概要文件管理工具 (PMT) 继续创建另一个概 要文件。不要选 Launch the First steps console 旁边的复选框。点击 Finish 推出 概要文件管理工具。 Part 6: 联合结点到单元(可选)

在本部分,你将要把在上一部分中创建的应用程序服务器联合到最初创建的单元之中。

_1. 确保部署管理器正在运行中

_a. 此时,部署管理器应该正在运行状态之中,因为你在确认 WebSphere Application Server 已经安装成功的过程中就已经把部署管理器打开了。现在你将 会用 startManager 命令打开部署管理器。打开命令行提示符并进入目录 <WAS_HOME>/profiles/Dmgr01/bin。

_b. 运行 startManager 命令

在 Windows 下, 输入 startManager.bat

在 Linux 和 UNIX 下, 输入 ./ startManager.sh

_c. 如果部署管理器原来还没有启动,它将启动。如果部署管理器原来已经在运行,你会在命令行看到相关的消息。

注意: 部署管理器一定要在运行中, 你才能把结点联合到单元之中。

_2. 把应用程序服务器联合到单元中

_b. 使用 addNode 命令把应用程序管理器联合到单元中。

在 Windows 下:

addNode.bat <dmgr_hostname> <dmgr_SOAP_port> -includeapps -localusername <app_user> -localpassword <app_password> -username <dmgr_user> -password <dmgr_password>

在 Linux 和 UNIX 下:

./addNode.sh <dmgr_hostname> <dmgr_SOAP_port> -includeapps -localusername <app_user> -localpassword <app_password> -username <dmgr_user> -password <dmgr_password>

如果你不清楚部署管理器的 SOAP 端口号,你可以登陆部署管理器的管理控制 台,打开 System Administration>Deployment Manager>Ports,然后查看 SOAP_CONNECTOR_ADDRESS 的值。这个值就是 SOAP 的端口号。

注意,因为部署管理器和应用程序服务器都有安全认证,所以你需要在命令行中 输入这两项信息。否则,系统会提示你输入管理员名称与密码。

另外,你在 addNode 命令中设置了 -includeapps 选项。默认情况下,原来安装 在应用程序服务器上的应用程序在联合到单元之后并不会安装在单元里面。设置 了 -includeapps 选项会使现在已经安装在应用程序服务器上的程序在联合之后 仍然可用。如果在单元里面原来已经存在同名的应用程序,应用程序服务器上的 程序不会将其覆盖。

使用 addNode 命令把一个结点联合到一个单元中并不会合并任何单元级别的 配置文件。在联合之前对独立的应用程序服务器概要文件所作的全部配置、修改, 都需要在结点联合之后再重新做一次。

_c. 在联合完成之后,在最后一行应该会显示:

Node <node_name> has been successfully federated

_3. 使用命令来停止和启动结点代理

_a. 当应用程序服务器联合完成之后,它的结点代理就会自动启动。你可以用 stopNode 命令来停止结点代理。这个 stopNode 命令将读取网络部署结点代理的 配置文件,发出 Java Management Extensions (JMX, Java 管理扩展)命令告诉 结点代理停止运行。默认情况下, stopNode 命令将一直等待,直至结点代理已 经停止。然后 stopNode 命令将控制权归还给命令行提示符。在安全管理生效的 情况下,你要停止部署管理器,结点代理,应用程序服务器的时候都必须输入你 的用户名和密码。在其他一些命令中同样需要身份验证信息。你可以在命令行中 输入验证信息,也可以在后面 WebSphere 提示你的时候再输入。

_b. 你现在应该已经在命令行中进入到 AppSrv02 的 bin 目录,输入 stopNode 命令

在 Windows 下,输入 stopNode.bat –username <user_name> -password <password> 在 Linux 和 UNIX 下,输入

./stopNode.sh -username <user_name> -password <password>

_c. 你可能会被提示把签名加入到信任名单之中,如果是这样的话,输入 y。 在结点代理停止之后,会有下面这样的消息:

Server nodeagent stop completed

_d. 你可以使用 startNode 命令启动结点代理 在 Windows 下, 输入: startNode.bat 在 Linux 和 UNIX 下, 输入: ./startNode.sh

注意:只是在停止服务器的时候才需要身份验证。部署管理器,结点代理和应用程序服务器 都不需要用户名和密码就可以被启动。如果你在命令行中没有提供这两个参数,之后你就会 收到输入这两个参数的提示。

_e. 在结点代理成功启动之后,你会看到类似于下面的消息。其中的 process ID 会随着系统状态的不同而改变。

Server nodeagent open for e-business; process id is 3816

_f. 用 stopNode 命令停止结点代理

_4. 使用命令停止和启动服务器

_a. 为了使用有关服务器的命令,你需要打开命令行,并进入到定义该服务器的概要文件的"bin"目录。现在你应该已经打开了一个命令行提示符,并进入了合适的目录,准备好操作 AppSrv02 了。

_b. 使用 startServer 目录启动服务器。你需要知道要启动的服务器的名称。如 果你在刚才创建概要文件的时候接受了默认值,那么服务器的名称就是 server1。 在 Windows 下,输入 startServer.bat <servername> 在 Linux 和 UNIX 下,输入 ./startServer.sh <servername>

_c. 在服务器成功启动之后, 你会看到类似于下面的消息。其中的 process ID 会随着系统状态的不同而改变。

Server server1 open for e-business;process id is 3880

_d. 使用 stopServer 命令停止服务器

在 Windows 下, 输入:

stopServer.bat <servername>-username <user_name>-password <password> 在 Linux 和 UNIX 下, 输入:

./stopServer.sh <servername>-username <user_name>-password <password>

_e. 在服务器停止之后,你会看到下面这样的消息: Server server1 stop completed

_5. 停止部署管理器

_a. 在命令行提示符,进入目录 <WAS_HOME>/profiles/Dmgr01/bin

_b. 使用 stopManager 命令停止部署管理器 在 Windows 下, 输入: stopManager.bat –username <user_name> -password <password> 在 Linux 和 UNIX 下, 输入: ./stopManager.sh –username <user_name> -password <password>

_c. 在部署管理器停止之后,你会看到下面的消息: Server dmgr stop completed

_d. 到此, WebSphere Application Server V6.1 上的所有服务器都应该停止了。

Part 7: 解决安装中出现的问题(可选)

成功安装 WebSphere Application Server V6.1 包括两部分:①安装好系统文件② 创建至少一个概要文件。

安装状态被记录在以下文件:

- <WAS_HOME>/logs/install/log.txt
- <WAS_HOME>/logs/manageprofiles/profile_name_create.log

安装程序在记录文件中记录了以下指示安装状态的指示器:

- INSTCONFSUCCESS
- INSTCONFPARTIALSUCCESS
- INSTCONFFAILED

以下的表格提供了更加详细关于安装记录和安装状态指示器的信息。

如果在安装的初期就出现错误,在系统临时文件中找到文件"log.txt"。安装程序 在安装结束的时候把安装记录复制到 logs 目录。

执行以下步骤以解决安装过程中出现的问题。 _1. 在安装之后打开安装记录文件,查看安装过程中出现的错误。

_2. 在安装过程中,文件<WAS_HOME>/logs/log.txt 指向临时记录文件,如 Windows 平台下的 %TEMP% /log.txt 或 Linux/UNIX 平台下的 /tmp/log.txt。在 安装结束的时候,安装程序会把安装记录从临时目录复制到 <WAS_HOME>/logs/log.txt 文件里面。

_3. 如果安装失败,那么打开临时目录的中的 log.txt 文件。你在此文件中可能 会找到安装失败的原因。卸载会产生一个 <WAS_HOME>/logs/uninstlog.txt 文件。

_4. IBM WebSphere Application Server 可以把系统消息写到数个普通的记录,包括 JVM 记录、进程记录、IBM 服务记录等。

Table 1. Installation logs for WebSphere Application Server products			
Log	Content	Indicators	
<was_home>/logs/install/log.txt</was_home>	Logs all installation events	INSTCONFFAIL Total installation failure. INSTCONFSUCCESS Successful installation. INSTCONFPARTIALSUCCESS Installation errors occurred but the installation is still usable. Additional information identifies the errors	
<was_home>/logs/manageprofiles/ profile_name_create.log</was_home>	Traces all events that occur during the creation of the named profile Created when using the Profile creation wizard or the wasprofile command	INSTCONFFAIL Total profile creation failure. INSTCONFSUCCESS Successful profile creation. INSTCONFPARTIALSUCCESS Profile creation errors occurred but the profile is still functional. Additional information identifies the errors.	

<was_home>/logs/manageprofiles/ profile_name_delete.log</was_home>	Traces all events that occur during the deletion of the named profile Created when using the Profile creation wizard or the wasprofile command	INSTCONFFAIL Total profile deletion failure. INSTCONFSUCCESS Successful profile deletion. INSTCONFPARTIALSUCCESS Profile deletion errors occurred but the profile is still deleted. Additional information identifies the errors.
<was_home>/profiles/profile_nam e/logs/pctLog.txt</was_home>	Logs all profile creation events that occur when using the Profile creation wizard	INSTCONFFAIL Total profile creation failure. INSTCONFSUCCESS Successful profile creation. INSTCONFPARTIALSUCCESS Profile creation errors occurred but the profile is still functional. Additional information identifies the errors.

.