# CloudStack 部署手册

日期	内容	文档完善者	邮箱
2013-08-13		www.eimhe.com	toogso@gmail.com

# 目录

CloudStack 部署手册1
案例背景3
一.软件版本3
二.硬件环境5
三.安装步骤5
3.1 安装 Cloudstack5
3.2 配置 CloudStack10
3.3 制作 Windows 模板25
3.5 上传模板
3.6 启动实例
四.其他虚拟机平台86
4.1 XenServer6.0.2
4.2 KVM
【1】 无法成功添加 VCenter 中的 ESXI 主机127
【2】 VMFS 协议的主存储添加失败127
【3】 基础架构中的系统 VM 一直处于 starting 状态129
【4】 多台 Cloudstack 管理同一 VCenter 导致 SSVM 启动失败131

	[5]	集成 XenServer, 主存储报错 01	.132
	[6]	集成 XenServer, 主存储报错 02	.134
六.	SJC	平台集成	.136
七.	参数	优化	.136

### 案例背景

简述:

某保险行业现有 N 套不同架构的主机,通过 VSphere 套件(EXSi + VCenter) 进行管理,其部分业务运行在这些主机上面,然而仅仅通过 VSphere 套件进行主 机的管理,在很大程度上面还不能够全方位的对整个架构进行统一的安全认证, 审计,账号跟资源分配,从而管理员并不能做到整个架构的最佳利用以及最佳状 态监控,导致整套 IT 基础架构的管理低效。

本方案采用某公司自主开发的 IT 基础架构管理平台,结合 CloudStack 云平 台方案,实现对该保险行业整套架构的集中式管理,从而使得整套架构更加直观 化,操作更加简便化,最终达到管理效率的高效。

本文为 CloudStack + EXSi 部署手册,主要涉及 CloudStack 云平台的安装, 配置,以及跟 ESXi 的集成方法,不涉及 CloudStack 平台任何功能实现的代码语 句分析,本文会针对部署过程中可能需要读者理解的部分概念进行简单描述,其 详细概念的解释请参考其官方手册,任何部署过程中产生的疑问均以官方手册操 作为准。

在本文第四章,讲述了如何安装其他虚拟化平台,如 XenServer, KVM,以 及如何通过配置让 CloudStack 管理节点,第五章讲述了在配置过程中遇到的各 种问题,包括不能添加主机,不能添加主存储等等。

### 一.软件版本

本章节列出该环境中涉及 CloudStack 的一些软件版本信息。

|--|

3

#### 美河学习在线 www.eimhe.com 仅学习参考

Cloudstack	4.0.0
OpenJDK	1.7.0
Tomcat	6.0.24

在后面通过配置系统镜像的 yum 源跟 Cloudstack 的 YUM 源之后,通过安装

cloud-client 会自动解决相关依赖关系,所以还有其他的依赖包就不在其中列出了。

# 二.硬件环境

角色	IP 地址	机器类型	操作系统	硬件参数		
主切	10.196.28.41	物理机	ESXI 5.0	CPU	64Cores	
工1716		初生机		MEM	24GB	
				DISK	1TB	
VCenter	10.196.18.36	<b>市</b> 型 10	Windows Server	CPU	4Cores	
		<u>师</u> 王的 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10	2003 Standard x64	MEM	8GB	
			SP2	DISK	50GB	
CloudStack	10.196.18.33	<b>市</b> 型 10	RHEL 6.3 X64	CPU	8Cores	
Management		<u>师</u> 王的 100 100 100 100 100 100 100 100 100 10		MEM	16GB	
				DISK	40GB	
					30GB	
					12GB	
StorageNode	10.196.18.34	<b>市</b> 型 10	RHEL 6.3 X64	CPU	8Cores	
				MEM	16GB	
				DISK	40GB	
					30GB	
					12GB	

# 三.安装步骤

# 3.1 安装 Cloudstack

### 1. 配置系统基本信息

### [1] 配置主机名跟 IP 地址

[root@cloud ~]# cat /etc/sysconfig/network NETWORKING=yes HOSTNAME=cloud [root@cloud ~]# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0 DEVICE=eth0 BOOTPROTO=none ONBOOT=yes TYPE=Ethernet IPADDR=10.196.18.33 NETMASK=255.255.255.0 GATEWAY=10.196.18.254 [root@cloud ~]# service network restart //重启网络

[root@cloud~]#echo "10.196.18.33 cloud" >> /etc/hosts //设置本地解析记录

[root@cloud ~]# hostname --fqdn cloud

#### [2] 配置系统 YUM 源

```
[root@cloud ~]# cat /etc/yum.repos.d/yum.repo
[rhel]
name=rhel
baseurl=file:///media
enabled=1
gpgcheck=1
gpgkey=file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-redhat-release
```

[root@cloud ~]# mount /dev/sr0 /media/ //挂载操作系统镜像文件

[root@cloud ~]# yum clean all ; yum makecache ; yum repolist

### [3] 配置 NTP 服务器

```
删除 ntp.conf 文件中如下三行
```

server 0.rhel.pool.ntp.org server 1.rhel.pool.ntp.org server 2.rhel.pool.ntp.org [root@cloud ~]# cat /etc/ntp.conf |grep '127.127.1.0' server 127.127.1.0 # local clock fudge 127.127.1.0 stratum 10

将 ntp.conf 如上两行取消注释,重启 ntpd 服务器

[root@cloudstack	~]# service ntpc	l restart						
Shutting down ntp	od:	[ 0]	K ]					
Starting ntpd:		[ OF	K ]					
[root@cloudstack remote	~]# ntpq -p refid	st t	when p	0011	reach	delay	offset	jitter
LOCAL (0)	.LOCL.	10 1	3	64	1	0.000	0.000	0.000

图 查看 reach 的值

如上图所示,当 reach 的值达到 17 的时候,NTP 服务器为可用状态,否则,

不能提供时间同步服务。

[4] 关闭防火墙跟 selinux

[root@cloud~]# iptables -F; iptables -Z; iptables -X //清空 iptables 规则 //保存 iptables 规则 [root@cloud ~]# service iptables save iptables: Saving firewall rules to /etc/sysconfig/iptables: OK [root@cloud ~]# service iptables restart //重启 iptables iptables: Flushing firewall rules: OK ] ſ iptables: Setting chains to policy ACCEPT: filter ſ OK ] iptables: Unloading modules: [ OK 1 iptables: Applying firewall rules: ſ OK 1 //查看当前状态的 selinux 状态 [root@cloud ~]# getenforce Enforcing [root@cloud ~]# sed -i 's/enforcing/disabled/g' /etc/selinux/config // 修 改 selinux 配置文件 [root@cloud ~]# cat /etc/selinux/config |grep -v '^#' |grep -v '^\$' |grep **SELINUX** SELINUX=disabled SELINUXTYPE=targeted 修改 selinux 状态后需要重启生效,如下操作为设置当前状态为 Permissive

[root@cloud ~]# setenforce 0 [root@cloud~]# getenforce Permissive

[root@cloud~]# reboot //建议重启生效

#### 2. 安装 CloudStack 相关组件

[1] 配置 cloudstack 安装源

点击下载 CloudStack 相关 RPM 包 <u>http://cloudstack.apt-get.eu/rhel/4.0/</u>

将所有 RPM 包包括 repodata 目录下载至/mnt/cloudstack4.0 目录下

[root@cloud ~]#yum install createrepo -y [root@cloud ~]# createrepo -p -d -o /mnt/cloudstack4.0/ \ /mnt/cloudstack4.0/ [root@cloud ~]# cat /etc/yum.repos.d/cloudstack.repo [cloudstack] name=cloudstack
baseurl=file:///mnt/cloudstack4.0
enabled=1
gpgcheck=0
[root@cloud ~]# yum clean all ; yum makecache ; yum repolist

[2] 安装 Cloudstack 相关组件

[root@cloud ~]# yum install cloud-client -y //安装 cloudstack 组件

[3] 安装 mysql 服务器

[root@cloud ~]# yum install mysql-server –y //安装 mysql server

在/etc/my.cnf 的[mysqld]下添加如下字段

innodb\_rollback\_on\_timeout=1
innodb\_lock\_wait\_timeout=600
max\_connections=350
log-bin=mysql-bin
binlog-format = 'ROW'

[root@cloud ~]# service mysqld start //启动 Mysql 服务器

[root@cloud ~]# mysqladmin -uroot password 123456 //设置 mysql 服务器

#### 管理员用户密码

[root@cloud ~]# mysql -uroot -p123456 -e "GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\*

TO root@'%' IDENTIFIED BY '123456'"; //设置 root 远程登录权限

[4] 创建 cloudstack 的初始化数据库文件

其中 cloud 表示需要被创建的用户,<dbpassword>是其密码

--deploy-as 表明通过哪种用户部署云数据库以及创建 cloud 用户

<encryption\_type>:可选参数,通常有两种类型:file 以及 web,都是用于传递数

据库中的加密密码,默认为 file

<management\_server\_key>:可选参数,替换默认密钥,用于加密 CloudStack 属

性文件中的机密参数。默认为 password。强烈建议您更换一个更安全的价值。 <database\_key>:可选参数,跟<management\_server\_key>类似,默认为 password。

#### 3. 配置 NFS 存储

在 CloudStack 环境中,有主存储跟辅助存储的概念,或者叫做一级存储跟二级

存储,关于主存储跟辅助存储的作用将在下面内容中涉及,此处讲述如何配置存

储,并导入 vmware 的模板文件。

存储节点 IP: 10.196.18.34 主机名: yun\_pt\_4, NFS 共享目录: /secondary

[root@yun\_pt\_4 ~]# cat /etc/exports

/secondary \*(rw,async,no\_root\_squash)

[root@yun\_pt\_4 ~]# service rpcbind restart ; servier nfs restart

[root@yun\_pt\_4~]#chkconfig rpcbind on; chkconfig nfs on //设置开机启动

注:此处的目录仅作为辅助存储使用,因为本环境的主存储使用 VCenter 中的

VMFS 格式的存储。

在 CloudStack 管理节点上挂载该目录

[root@cloud ~]# mkdir /secondary
[root@cloud ~]# mount -t nfs 10.196.18.34:/secondary /secondary

#### 4. 导入系统 VM 模板

• For XenServer:

```
# /usr/lib64/cloud/common/scripts/storage/secondary/cloud-install-sys-tmplt -m
/mnt/secondary -u
http://download.cloud.com/templates/acton/acton-systemvm-02062012.vhd.bz2 -h
xenserver -s <optional-management-server-secret-key> -F
```

#### For vSphere:

```
# /usr/lib64/cloud/common/scripts/storage/secondary/cloud-install-sys-tmplt -m
/mnt/secondary -u
http://download.cloud.com/templates/burbank/burbank-systemvm-08012012.ova -h
vmware -s <optional-management-server-secret-key> -F
```

• For KVM:

```
# /usr/lib64/cloud/common/scripts/storage/secondary/cloud-install-sys-tmplt -m
/mnt/secondary -u
http://download.cloud.com/templates/acton/acton-systemvm-02062012.qcow2.bz2 -h
kvm -s <optional-management-server-secret-key> -F
```

本文环境中的虚拟化技术为 VMWare,选择 For vSphere 的方式,为了使得操作

比较顺利,使用下载工具先将系统 VM 模板下载下来,<u>点此下载</u>

[root@cloud ~]# cloud-setup-management // 启动 Cloudstack 服务

拷贝到 CloudStack 管理节点中的任意目录并重命名,如/root/vsphere.ova

[root@cloud	~]#
/usr/lib64/cloud/common/scripts/storage/secondary/cloud-install-sys-tmplt	-m
/secondary/ -f /root/vsphere.ova -h vmware -F	
[root@cloud ~]#umount /secondary; rm -rf /secondary //管理节点卸载辅助存	ア储

# 3.2 配置 CloudStack

CloudStack

CloudStack 平台软件安装完成之后,通过 <u>http://10.196.18.33:8080/client</u> 进行访问

图 CloudStack 登陆界面

上图为 CloudStack 的登陆界面,默认用户名/密码为:admin/password



图 CloudStack 配置指南

选择"我以前使用过 CloudStack,跳过此指南",若按照该安装指南进行配置,默 认在选择虚拟化技术的时候只有 XenServer && KVM,没有 VMWare 选项,故不 适用该指南。

and the state of t					
() ( http://10.196.18.33:8080/client/ D	- 🗟 C X 🥖 CloudStack 🛛 🗙				
CloudStack	0 通	🛛 📂 默认视图 🖀 项目视	图 admir	1 cloud 🔫	
(二) 控制版	ñ 全局设置				
	选择视图:全局设置 ▼			secstorage	
(二) 实例	名称	说明	僮	操作	
存储		Comma separated list of cidrs internal to the datacenter that can host template			
<b>N</b> 网络	secstorage.anowed.internal.sites	download servers, please note 0.0.0.0 is not a valid site			
	secstorage.capacity.standby	The minimal number of command execution sessions that system is able to	10	12	
「「「「「」」「「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「「」」「「		serve immediately(standby capacity)			
15 事件	secstorage.cmd.execution.time.max	The max command execution time in minute	30	Ø	
帐户	secstorage.encrypt.copy	Use SSL method used to encrypt copy traffic between zones	true	C	
		http proxy used by ssvm, in		0	
	second age proxy	ort format		Ľ	
🔀 基础架构	secstorage.service.offering	Service offering used by secondary storage; if NULL - system offering will be used		C	
📄 项目		The max number of command execution	50	~	
6 <sup>7</sup> 4	secsionage.session.max	sessions that a SSVM can handle	50	Ľ	
SF 全局设置	secstorage.ssl.cert.domain	SSL certificate used to encrypt copy traffic between zones	realhostip.com	Ø	
<b>顺尔 服务方案</b>	secstorage.vm.mtu.size	MTU size (in Byte) of storage network in secondary storage vms	1500	C	

图 修改关键参数

在上文安装 CloudStack 中我们介绍了二级存储的作用是用于存储虚拟机模板、 ISO、快照等数据,此处设置全局设置中搜索: secstorage.allowed.internal.sites 将其值设置为二级存储的 IP 地址或者二级存储所在的网段,本文将其设置为其 所在的网段:10.196.18.0/24

د) الله الله://10.196.18.33:8080/client/ ٩-	≅ ♂ × 🖉 CloudStack ×			
CloudStack	• • •	an 🔁 🛣 🛱 🕅	自视图 admin	cloud 🔻
() 控制板	<ul> <li>▲ 全局设置</li> <li>●</li> <li>●</li></ul>			secstorage
(二) 实例	名称	说明	僮	统作
存储	secstorage allowed internal sites	Comma separated list of cidrs internal to the datacenter that can host template download servers, please note 0.0.0.0 is not a valid site	10.196.18.0/24 🗸 🗙	Ø
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	secstorage.capacity.standby	The minimal number of command execution sessions that system is able to serve immediately(standby capacity)	10	Ø
15 事件	secstorage.cmd.execution.time.max	The max command execution time in minute	30	Ø
<u>人</u> 帐户	secstorage.encrypt.copy	Use SSL method used to encrypt copy traffic between zones	true	Ø
ist ist	secstorage.proxy	http proxy used by ssvm, in http://username:password@proxyserver:p ort format		Ø
医磷架构	secstorage.service.offering	Service offering used by secondary storage; if NULL - system offering will be used		Ø
() 项目	secstorage.session.max	The max number of command execution sessions that a SSVM can handle	50	Ø
全局设置	secstorage.ssl.cert.domain	SSL certificate used to encrypt copy traffic between zones	realhostip.com	Ø
服务方案	secstorage.vm.mtu.size	MTU size (in Byte) of storage network in secondary storage vms	1500	Ø

### 图 成功设置二级存储相关参数

http://10.196.18.33:8080/client/ P +	물 ৫ × 🧔 CloudStack ×			
CloudStack	11 通知	👝 默认视图 📫 项目视	名 admir	n cloud 👻
() 控制板	希 全局设置			_
	选择视图: 全局设置 ▼			secstorage
<u>~</u>	名称	说明	住	操作
存储	secstorage.allowed.internal.sites	Comma separated list of cidrs internal to the datacenter that can host template download servers, please note 0.0.0.0 is	10.196.18.0/24	Ø
11 网络		not a valid site		
厦 模板	secstorage.capacity.s 状态	The minimal number of command able to ity)	10	C
15 事件	请重新启动管理服 secstorage.cmd.exect	务器以使您的新设置生效。 ein	30	Ø
<b> *</b>	secstorage.encrypt.co	Close	true	C
jut 🥥	secstorage proxy	http://username.password@proxyserver.p orf.format		C
基础架构	secstorage.service.offering	Service offering used by secondary storage; if NULL - system offering will be used		Ø
<b>」</b> 项目	secstorage.session.max	The max number of command execution sessions that a SSVM can handle	50	Ø
全局设置	secstorage.ssl.cert.domain	SSL certificate used to encrypt copy traffic between zones	realhostip.com	C
服务方案	secstorage.vm.mtu.size	MTU size (in Byte) of storage network in secondary storage vms	1500	Ø

### 图 提示重启管理端守护进程 cloud-management

[root@cloud ~]#/etc/init.d/cloud-management	restart			
Stopping cloud-management:		[	OK	]
Starting cloud-management:		[	OK	]

重启之后,需要重新登录 <u>http://10.196.18.33:8080/client</u> 进行相关配置



图 查看 CloudStack 基础架构相关信息

此时 CloudStack 的基础架构均为空值,此处涉及多个概念,简单在此描述一下 区域【Zone】:

区域是 CloudStack 部署中最大的组织单位。一个区域通常会对应到一个单一的 数据中心,虽然它是允许有一个数据中心的多个区域。将基础设施组织进区域的 好处是提供物理隔离和冗余。例如,每个区域都可以有自己的电源和网络上行, 区域可以被广泛的被地理分离(尽管这不是必需的 )Zone 包含一个或者多个 Pods, 每个 Pod 包含一个或者多个主机组成的多个集群,以及一个或者多个一级存储服 务器。区域中被所有 pods 进行共享的二级存储

提供点【Pod】:

一般代表一个机架,同一 pod 中的主机处于同一子网内

**群集**【Cluster】:

此处的群集可以理解为使用同一种虚拟化的主机的集合。 <mark>注</mark>:内地基本称为:集群,就像我们常用的网络,人家叫做网路。 主机【Host】:

集群中的主机,此处可以理解成一台装有 ESXi 的物理机器

### 主存储【primary storage】

主存储主要存储运行的虚拟机实例文件以及卷文件

辅助存储【secondary storage】

辅助存储用于存放 模板文件, ISO 镜像文件, 硬盘卷快照。

其相互关系如下图所示:



图 组件相互关系

Attp://10.196.18.33:8080/client/ P +	🖻 C 🗙 🏉 CloudStack	×				
CloudStack		0 通知	📂 默认视图	🏥 项目视图	admin cloud 🛛 🔻	
(2) 控制板	希 基础架构 区域	£				- ※加区域
(二) 实例	区域	网络类型	公用	分配状态	操作	
存储	无可显示的数据					
№ 网络						
<b>演</b> 模板						
15 事件						
<u></u> 帐户		2				
itt آن						
🔁 基础架构						
1000 项目						
全局设置						
<b>服</b> 务方案						

图 点击区域,选择添加区域

Add zone		
	区域 2 设置网络 2 4 添加资源 2 5	启动
<b>设置区域类型</b> 诸方您的区域选择一种配置。		
<ul> <li>● 並今</li> </ul>	提供一个网络,将直接从此网络中为每个 VM 实例分配一个 IP。可以 通过安全组等第 3 层方式提供来宾隔离(IP 地址源过滤)。	
○ 高级	适用于更加夏杂的网络拓扑。此网络模式在定义来宾网络并提供防火 墙、VPN 或负载平衡器支持等自定义网络方案方面提供了最大的灵活 性。	
	取消	Next

图 选择基本区域类型

Add zone		
1 区域类型	2         设置区域         2         设置网络         2         添加资源         2         自時	b
区域是 CloudStack 中暑 由区域中的所有提供点;	最大的组织单位,一个区域通常与一个数据中心相对应。区域可提供物理隔离和冗余,一个区域由一个或多个提供 共享的一个辅助存储服务器组成,其中每个提供点中包含多个主机和主存储服务器。	点以及
* 名称:	сріс	
* DNS 1:	10.193.16.106	
DNS 2:		=
* 内部 DNS 1:	10.193.16.105	
内部 DNS 2:		
* 虚拟机管理程序:	VMware	
网络方案:	DefaultSharedNetworkOffering	
		Ŧ
上一步	取消	Next

#### 图 设置区域相关属性

- 名称: 给区域命名
- DNS1:外部 DNS,用于提供客户机域名解析服务
- DNS2:辅助 DNS,可以暂时不填

内部 DNS1:内部 DNS,用于提供管理 VM 的域名解析服务

内部 DNS2:内部辅助 DNS,可以不填

虚拟机管理程序:根据被管理的主机使用的虚拟化类型进行选择,本文的主机为

EXSI 主机, 故选择 VMware

网络方案: 默认即可

点击"Next",进行下一步物理网络的配置



#### 图 设置物理网络名

Add zone	_	_	_	_	_	_	_	_
1 区域类型	• 2	设量区域	• 3	设量网络	• 4	添加资源	<b>o</b> 5	启动
<ul> <li>・提供点 &gt; ・来</li> </ul>	宾流量 >							
每个区域中必须包含一- 主机和服务器。首先,3	个或多个提供 请为 CloudSta	点,现在我们将 ack 的内部管理	添加第一个提 流量配置一个	2供点。提供点中 预留 IP 地址范围	◎包含主机和主存 圓.预留的 IP 范	·储服务器,您将∂ 围对云中的每个D	生随后的某个步 【域来说必须唯	9骤中添加这些 一·
* 提供点名称:	zj							
* 预留的系统网关:	10.192.2	8.254						
* 预留的系统网络 掩码:	255.255	255.0						
* 起始预留系统 IP:	10.192.2	8.200						
结束预留系统 IP:	10.192.2	8.205						
上一步						取	消	Next

#### 图 设置提供点相关信息

提供点名称: 对新的提供点进行命名,规则自定

预留的系统网关:设置同一提供点上所有主机使用的网关 IP

预留的系统网络掩码:同上,设置子网掩码

起始预留系统 IP:管理 VM 的 IP 起始值

结束预留系统 IP:管理 VM 的 IP 结束值

Add zone	_	_	_	_	_	_	_	_
区域类型	• 2	设量区域	• 3	设量网络	• 4	添加资源	• 5	启动
• 提供点 > • •	来宾流量 ≥							
来宾网络流量是指最; 围不重叠。	终用户虚拟机之	间的通信。应指	定一个 Cloud	Stack 可以分配	给来宾 VM 的 IF	◦地址范围. 请确	保此范围与预备	冒的系统 IP 范
来宾网关:	10.192.28	3.254						
来宾网络掩码:	255.255.2	255.0						
来宾起始 IP:	10.192.28	3.206						
来宾结束 IP:	10.192.28	3.240						
上一步						取	消	Next

#### 图 设置来宾网络信息

所谓的来宾,就是我们说的客户机,在此处指的是被创建的虚拟机实例,创建的 所有虚拟机实例均会使用上图配置的网络信息。

下一步即将创建"群集",上文提到,在 CloudStack 中群集可以理解成同一虚 拟化主机的集合,当然同一虚拟化主机可以也是分成多个集合的。

在 VCenter 管理的 ESXI 主机中就是如此, VCenter 管理的所有主机使用的虚 拟化技术必定是 VMWARE,当时为了根据某种需求,比如双机热备等高可用集 群方案,VCenter 会将提供同一种服务的多台机器(物理机 OR 虚拟机)置于同 一集群中,开启相关特性,实现真正意义上面的集群功能。

在此,无需 CloudStack 跟 VCenter 中的集群概念,根据官方文档,通过 CloudStack 跟 VCenter 集群集成的时候,只需要正确填写 VCenter 上面创建好的 数据中心+集群条目,需要完全匹配。 CloudStack 管理 ESXI 主机的方式是通过管理 VCenter 的方式从而间接实现

对 ESXI 主机的管理的,此处数据中心名为:yuntest,群集名为:cpic

🕜 SX64TEST001 - vSphere C	lient			
文件(F) 编辑(E) 视图(W)	清单(N) 系统管理(A) 插件(P) 帮助(H)			
🖸 🔝 🚮 主页 🕨	罰 清单 ▷ 🗊 主机和群集			
1 6 6 👫				
SX64TEST001 SX64TEST001 State of the state	エデギ ニズギ ニズギ ニズギ ニズギ ニズギ ニズギ ニズギ ニズギ ニズギ ニズ	能 <u>任务与事件</u> 警报_权限 资源会成为群 源。 Sphere	<b>映射</b> 配置文件合规性	存储视图 关闭选项 虚拟机
Add zone				
1 区域类型	● 2 设置区域 ● 3 设置网络	<ul> <li>4 添加资源</li> </ul>	<b>2</b> 5 启彩	5
<ul> <li>群集 &gt; ・主机</li> </ul>	> • 主存储 > • 辅助存储 >			
每个提供点中必须包含- 运行相同的虚拟机管理和	-个或多个群集,现在我们将添加第一个群集。群集提供了 晶序,位于相同的子网中,并访问相同的共享存储,每个甜	·一种编组主机的方法。群集中 《集由一个或多个主机以及一个	□的所有主机都具有相同的 →或多个主存储服务器组成	硬件.
虚拟机管理程序:	VMware	Ŧ		
* 群集名称:	cpic			
* vCenter 主机:	10.196.18.36			
* vCenter 用户名:	administrator			
* vCenter 密码:	•••••			
* vCenter 数据中 心:	yuntest			
上一步			取消	Next

图 创建群集

在上面我们简单讲述了如何创建 CloudStack 群集的相关信息

虚拟机管理程序: VMware

群集名称: 此处指的是 VCenter 上面创建的群集名称: cpic,不可随便命名。

VCenter 主机: 安装 VCenter 软件的机器的 IP, 不是 ESXI 主机的 IP 地址。

VCenter 用户名:登陆 VCenter 的用户名,此处为 administrator

VCenter 密码: 登陆 VCenter 的密码

VCenter 数据中心:填写上文提到的 VCenter 数据中心名称: yuntest

🕗 SX64TEST001 - vSphere Client			
文件(E) 编辑(E) 视图(W) 清单(N)	系统管理(A) 插件(P) 帮助(H)		
🖸 🔝 💧 主页 🕨 🛃 清鲜	▶ 😝 数据存储和数据存储群集		23 ▼ 搜索清单
SX64TEST001	datastore1		
with the st	入门 摘要 虚拟机 主机 性能 配置 任务与事件 警报 权限	存储视图	
primary		关闭选项卡 🛛	
3pardataSGH148XWM	什么是數据存储?		
3pardata-SGH148XWMI	数据存储是用于保存虚拟机文件以及虚拟机操作所必需的其		
46c667dca2db3088aa8	他文件的逻辑容器。数据存储能存在不同类型的物理存储,		
datastore1	包括本地特陥、ISCSI、元計通過 SAN 9, NFS。 数据特陥 可以基于 VMFS,也可以基于 NFS。		
		ISCSI	
	创建新的数据存储。此外,您也可以将具有现有数据存储的	IDEDI	
	主机添加到清单中。		
I I			

图 VCenter 中的数据存储信息

创建完 CloudStack 群集之后,其实也就是添加完 ESXI 主机集合之后,需要创建 主存储,主存储可以通过两种类型被创建:

NFS 跟 VMFS,这两种类型在此处可以简单理解为外部共享存储跟"本地存储", 本地存储之所以加引号,表示本地存储可能并不一定是 VCenter 管理的主机上直 接挂载的存储硬盘,很有可能是通过 ISCSI 协议挂载的外部 SAN 存储,总之不 管如何,我们只看 VCenter 的存储中类型为 VMFS 的存储即可,关于代表 SAN 的 ISCSI 协议跟代表 NAS 的 NFS 协议有什么区别在此不做讨论,查看上图,此 处选择存储名为: primary 的 VMFS 存储。

Add zone	_		_		_			_
1 区域类型	o 2 🐯	ecta (	> 3	设量网络	• 4	添加资源	<b>o</b> 5	启动
• 群集 > • 主机	> · 主存储	> • 辅	助存储 >					
每个群集中必须包含一~ 卷,请使用底层虚拟机1	个或多个主存储服4 管理程序支持的符合	5器,现在我们 合标准的协议。	将添加第一	个主存储服务器.	主存储中包	含在群集中的主	机上运行的所有	`VM 的磁盘
* 名称:	primary vmfs	;						
* 协议:	vmfs				•			
*服务器:	10.196.18.36							
* vCenter 数据中 心:	yuntest							
<sup>*</sup> vCenter	primary							
存储标鉴:	primary vmfs							
上一步						Ę	哨	Next

### 图 创建主存储

- 名称: 此处自定义主存储的名称
- 协议: 选择 NFS 协议还是 VMFS 协议
- 服务器:填入 VCenter 的 IP 地址
- VCenter 数据中心:名称要填写正确,此处填写 yuntest

VCenter 数据存储:此处只写存储的名称,不带其他标识,填写 primary 即可。

Add zone	_	_	_	_	_	_	_
1 区域类型	• 2 gaza	• 3	设量网络	• 4	添加资源	o 5	启动
<ul> <li>・ 群集 &gt; ・ 主机</li> </ul>	> • 主存储 >	• 辅助存储 >					
每个区域中必须至少包含 和 VM 磁盘卷快照。此即 请提供 IP 地址和导出路	含一个 NFS 或辅助存储服 R务器必须对区域中的所有 径。	务器,现在我们将 (服务器可用。	添加第一个 NFS	;或辅助存储服	务器。辅助存储用	!于存储 ∨M 櫵	版、ISO 映像
* NFS 服务卷:	10.196.18.34						
* 路径:	/cpic/secondary						
上一步					HUS	ľ	Next
					-247		

#### 图 配置二级存储

二级存储只能选择使用 NFS 服务器,原因很简单,在整个配置开始之前,需要 在二级存储中导入支持 VMWARE 的系统模板文件,此处按照之前配置的二级存 储目录进行填写。

NFS 服务器: 提供 NFS 服务的主机 IP

路径: NFS 服务器上面导出用于共享的目录



图 启动区域

通过上面的配置,区域的所有必备信息已经完善,可以进行启动,在启动过程中 会校验之前填写所有信息的正确性,任何环境出现问题,均会报错,提示返回该 位置重新进行填写,直到所有信息完全正确才可以正常启动区域,开始使用。



图 启用区域

C S fttp://10.196.18.33:8080/client/	P - ≧ CloudStack	×				G
CloudStack		回 通知	🗁 對认視图	音 项目视图 adm	in cloud 🔻	
() 控制板	育 基础架构 区	lá 🔪				
() 来例					<u>«</u>	+ #10Ex
	区域	网络类型	公用	分配状态	操作	
在储	cpie	Basic	No	Enabled		
N 网络						
100 模板						
▲ 帐户						
jii 🥥						
11 X470 th						
	-					
5 项目						
全局设置						
· #25,+**						
服労力余						

图 区域 cpic 状态为 Enabled

- () ( http://10.196.18.33:8080/client/	P → ■ C × Ø CloudStack	×			0 1
CloudStack		0 通知 📂 默认视图	📫 项目视图	admin cloud 👻	
2010年1月11日日本	作 基础架构			☐ 更新 SSL 证书 ○ 期新	
(二) 实例	基础架构				
存储					
1 网络	1			1	
10 模板					
15 事件	<u> 출</u> 전全部	查看全部	查看全部	查妆全部	
<b>*</b>					
jui 🥥	_				
🔁 基础架构	主友條	辅助友体	系结 VM	传班路中英	
项目	1	1	2		
全局设置					
服务方案		皇后全部		查石全部	

图 查看基础架构是否正常

如果以上步骤均没有问题,则会显示如上图所示的界面,除了虚拟路由器数目仍 旧为 0,系统 VM 数目为 2 之外,其他所有组件的数目均为 1。

系统 VM 是否启动成功可以查看其状态是否为 Running:

希 基础架构 系统 VM			
			<u>s</u>
名称	类型	区域	状态
s-1-∀M	Secondary Storage VM	cpic	Running
v-2-√M	Console Proxy VM	cpic	Running

#### 图 系统 VM 状态信息

系统 VM 是不同于 ESXI 主机上创建的普通虚拟机的,他们是 CloudStack 云平台 自带的用于完成自身的一些任务的虚拟机。

Secondary Storage VM:简称为 SSVM,用于管理二级存储的相关操作,如模板 跟镜像文件的上传与下载,快照,volumes 的存放,第一次创建虚拟机时从二级 存储拷贝模板到一级存储并且自动创建快照,每一个资源域可以有多个 SSVM, 当 SSVM 被删除或停止,它会自动被重建并启动。

Console Proxy VM:用于在 web 界面上展示控制台。

虚拟路由器将会在第一个实例启动后自动创建。

### 3.3 制作 Windows 模板

以上都配置成功之后,开始制作跟上传模板了,关于如何制作模板,跟 openstack 比起来,cloudstack 的模板制作可以说是非常简单【除了 Windows 的】, 只要把系统里面进行定制化配置之后,关闭系统,拷贝到一个 web 服务器上面 即可,在此不赘述,详细的方法,可以参考我在 2012 年写的这篇文章:<u>CloudStack</u> 部署手册 V1 第四章第一节。

相同点:网卡设置为 DHCP 获取 IP

本章节着重讲述如何制作 Windows 模板。

根据官方文档的操作流程,需要先在 Cloudstack 的模板注册中,添加 Windows 的 ISO 镜像文件,然后启动实例,选择从 ISO 启动,然后就是 Windows 的正常 安装过程,安装完成之后进行配置,模板的制作,最后关闭,然后从 VCenter 下 面导出 OVA 格式的模板即可。

## 【1】 上传 ISO 镜像文件

CloudStack			祝聞 📑 項目			
控制板	<ul> <li>育 模板 - ISO</li> <li>选择视图: ISO</li> </ul>	]				► 注册 ISO
(二) 实例	名称		区域	排序		
存储	Windows20 📀 注册 ISO	_		* *	<b>A 1</b>	-
№ 网络	xs-tools.iso 名称:	s_Server_2003_R2_S	5p2_CD1_X64	\$ \$	<b>A 1</b>	-
1 模板	vmware-too * 说明:	cd1		ź ¥	<b>A V</b>	/ =
	* URL:	oudstack/windows2003	3_x64_cd1.iso			
15 事件	区域:	cpic	•			
<u> </u>	可启动:					
<b>④</b> 域	*操作系统类型:可提取:	Windows Server 2003	Standard Ed 💌			
基础架构	公用:					
面 项目	精选:		_			
全局设置		取消 确定				
服务方案						

图 上传 ISO 镜像文件

前 模板 - ISO						
选择视图: ISO 💌 过滤依据	全部 ▼			0	╋ 上 十 注 册 IS	0
名称		区域	排序			1
Windows_Server_2003_R2_Sp2_CD2_X6 4		cpic	*	¥ A	r =	
Windows_Server_2003_R2_Sp2_CD1_X6 4		cpic	\$	¥ A	 y =	

图 上传 CD1 && CD2

nǎ〉模板 - ISO〉 Windows_Se	erver_2003_R2_Sp2_CD1	_X64	
H			♥ 刷新
名称	详细信息		
Windows_Server_2003_R2_Sp2_C 4		3	
Windows_Server_2003_R2_Sp2_C 4			
Windows2008_R2_SP1_x64	名称	Windows_Server_2003_R2_Sp2_CD1_X64	
xs-tools.iso		0-4-40-4-00-0-4504	
vmware-tools.iso	U	UC104U04-8283-4000-8013-8208300U8701	E
	区域名称	cpic	
	区域 ID	033bd6cd-74e5-4e22-bd1c-9973cdd5febc	
	说明	cd1	
	已統绪	Yes	
	状态	Successfully Installed	
	大小	616.34 MB	

图 查看 ISO 镜像 cd1 上传状态

🏦 模板 - ISO Windows_Se	rver_2003_R2_Sp2_CD2	2_X64	
<b></b>			♥ 刷新
名称	详细信息		
Windows_Server_2003_R2_Sp2_C 4			
Windows_Server_2003_R2_Sp2_C 4			
Windows2008_R2_SP1_x64	名称	Windows_Server_2003_R2_Sp2_CD2_X64	
xs-tools.iso			
vmware-tools.iso	ID	d7ac932a-51fc-45da-8e18-1bf4d0677181	E
	区域名称	cpic	
	区域 ID	033bd6cd-74e5-4e22-bd1c-9973cdd5febc	
	说明	od2	
	已統绪	Yes	
	状态	Successfully Installed	
	大小	170.90 MB	



### 【2】 从镜像启动实例

法制实现

1 <del>8</del> 2 0 2 <sup>8</sup>	季一个模板 ●   3 计算方案 ●	数据磁盘方案	网络 🖸 6 核对	
<b>选择一个区域</b> 一个区域通常与一个数据中℃ 助于使云更加可靠。 (cpic	相对应,多个区域可以提供物理隔离和冗余; I	有		1
选择 ISO 或模板 模 标	可用于启动 VM 的操作系统			l
<ul><li>○ <sup>1</sup>×11X</li><li>○ ISO</li></ul>	映像 包含操作系统的数据或可启 动介质的磁盘映像	0		Ŀ
			取消 下一	₽

ISO 镜像上传完成之后,点击实例进行添加操作,选择 ISO 进行启动实例

### 图 选择 ISO 启动

添加实例	
1 元星 9 2 元年-个成長 9 3 计算方案 9 4 数据磁金方案 9 5 m	网络 🧿 核对
请为您的新虚拟实例选择一个 ISO.	
精选 社区 我的 ISO	
Windows_Server_2003_R2_Sp2_CD2_X64	
Windows2008_R2_SP1_x64           Windows2008_R2_SP1_x64	
Windows_Server_2003_R2_Sp2_CD1_X64 cd1	
Hypervisor: VWWare	
上一步	取消 下一步

图 选择 ISO 镜像安装的虚拟化类型为 VMWare

添加	安例	
1	设置 🧿 2 地経一个模板 🧑 3 计算方案 🧿 4 数据磁盘方案 🧿 🕤	网络 0 核对
۲	4C/4G 4C/4G	
O	4C/8G 4C/8G	
O	2C/4G 2C/4G	
O	<b>2C/2G</b>	
©	Medium Instance	
0	Small Instance	
Ŀ		取酒 <b>下一步</b>

图 选择硬件配置,随便选择即可

添加	ର୍ ମା	_
1	设置 🧿 2 选择一个模板 🧿 3 计算方案 🧿 4 数据磁盘方案 🧿 5	网络 🧿 6 核对
•	Small Disk, 5 GB	
©	Medium Disk, 20 GB	
©	Large Large Disk, 100 GB	05
O	Custom Custom Disk	
۲	30GB default	
Ŀ		取消 <b>下一步</b>

图 选择第一硬盘【系统硬盘】大小,此处选择 30GB 即可



图 默认下一步

	添加实例						
	1 💥 🔊 2 #	择一个模板 👌 3 计算方案	• 4	数据磁盘方案 (	ə 5	网络 🧿	<b>6</b> 核对
请	先核对以下信息,确认您的虔拟实例	正确无误,然后再启动。					
	名称 (可选)	windows-server2k3					
	添加到组 (可选)						
	区域	cpic	2				
	歲拟机管理程序	VMware	2 88				os
	模板	Windows_Server_2003_R2_Sp2_CD	1_2214;8;8			11111	
	计算方案	4C/4G	2	1			
	数据磁盘方案	3DGB	2				
					0		
				~			
	Ŀ—₽					取消	MV 使自

图 填写实例名,并启动 VM

▲ ◇ 实例 ◇								
1滤依据 全部 ▼						٩	+	添加实行
					_	_		
显示名称	内部名称	区域名称	状态	操作				
		cpic	Creatin	9		0		
f391d069-8002-4c17-99e1-ca920e9bb26d	i-2-40-VM	cpic	Running	•	0	Э	x	С
ab63a962-8ccd-4096-94b2-63b28aad61dc	i-2-39-VM	cpic	Stopped	•			×	
6313e80e-2fb5-4460-efd8-71e5e5383f81	i-2-38-VM	enic	Runnin		0	•		

### 图 实例开始创建中

过滤依据 全部 🔽							٩	+	裔加实例	
显示名称	内部名称	区域名称	状态		操作	1				Î
windows-server2k3	i-2-45-VM	cpic	۲	Running		0	C	×	c	
f391d069-8002-4c17-99e1-ca920e9bb26d	i-2-40-VM	cpic	۲	Running	⊳	Ø	Ĵ	×	C	
ab63a962-8ccd-4096-94b2-63b28aad61dc	i-2-39-VM	cpic	۲	Stopped	►			ж		

### 图 实例创建成功

### 【3】 安装操作系统



#### 图 开始安装操作系统

Windows 授权协议

MICROSOFT 软件许可条款

MICROSOFT WINDOWS SERVER 2003 R2 STANDARD EDITION, ENTERPRISE EDITION, STANDARD ×64 EDITION, ENTERPRISE ×64 EDITION WITH SERVICE PACK 2

这些许可条款是 Microsoft Corporation (或您所在 地的 Microsoft Corporation 关联公司) 与您之间达 成的协议。请阅读这些条款的内容。这些条款适用于上 述软件,其中包括您用来接收该软件的媒体(若有)。 这些条款也适用于 Microsoft 为此软件提供的

・更新、

・ 补充、

· 基于 Internet 的服务, 以及

F8=我同意 Esc=我不同意 Page Down=下一页

图 选择 F8 同意协议

Windows Server 2003, Standard Edition 安装程序
以下列表显示这台计算机上的现有磁盘分区 和尚未划分的空间。
用上移和下移箭头键选择列表中的项目。
◎ 要在所选项目上安装 Windows, 请按 Enter。
◎ 要在尚未划分的空间中创建磁盘分区,请按 C。
◎ 删除所选磁盘分区,请按 D。
30720 MB Disk 0 at. Id 1 on hus 0 on symmpi [MBR]
- 未划分的空间 30720 MB
- Enter=安装 C=创建磁盘分区 F3=退出

图 选择系统安装分区



图 选择文件系统类型

Windows Server 2003, Standard Edition 安装程序	
安装程序正在将文件复制到 Windows 安装文件夹,	
请相 <b>侠。这可能受化儿尔钟的时间。</b>	
安装程序正在复制文件	
5%	

图 安装过程中



图 选择区域语言

🕌 🕷 Mindows		
	Windows 安装程序	þ
<ul> <li>○ 收集信息</li> <li>○ 动态更新</li> <li>○ 准备安装</li> </ul>	<b>自定义软件</b> 安装程序将使用您提供的个人信息,自定义您的 Windows 软件。	2 2
<ul> <li>● 安装 Tindovs</li> <li>● 完成安装</li> </ul>	输入您的姓名以及公司或单位的名称。	
安装程序大约会在以 下时间内完成: 33 分钟	姓名 @): sjcloud 单位 @): sjcloud	
	<上一步(B) 下一步(B) >	

图 输入用户信息

🛃 Windows	
	Windows 安装程序
<ul> <li>○ 初心史朝</li> <li>▲ 准久完装</li> </ul>	
● 確正又求 ● 安装 Tindows	请向您的许可协议管理员或系统管理员索取 25 个字符的 "批量许可证" 产品
	密钥。有大讲细情况,请有您的广品已装。 法本玉面绘 \ "班母许可证"产品您组·
安装程序大约会在以 下时间内完成: 33 分钟	инт Гшиниус эндергийца / нататиз.
	产品密钥(E): MR78C - GF2CY - KC864 - DTG74 - VMT73
	< 上→步 (3) 下→步 (3) >

图 输入产品密钥

롿 Windows	
• 此作片白	Windows 安装程序
<ul> <li>• 收集信息     <li>• 动态更新     <li>• 动态更新     </li> </li></li></ul>	<b>授权模式</b> Windows Server 2003 支持两种授权模式。
<ul> <li>○ 准备安装</li> <li>○ 安装 Tindors</li> <li>○ 安装 Tindors</li> </ul>	·····································
● 元成玄裘 安装程序大约会在以 下时间内元处:	<ul> <li>每服务器。同时连接数 (0) 5 <u>-</u></li> <li>每个连接必须有自己的"客户端访问许可证"。</li> </ul>
33 <del>77 11</del>	④ 每设备或每用户 ⑤)。 每个设备或每个用户必须有自己的"客户端访问许可证"。
	为了避免侵犯许可协议,请使用授权(在"管理工具"中)来记录已 购买的"客户端访问许可证"的数量。
	<上一步(B) 下一步(B) >

图 选择 RDP 授权模式



图 设置主机名跟密码

🛃 Windows	
<ul> <li>○ 收集信息</li> <li>○ 动态更新</li> <li>○ 准备安装</li> </ul>	Windows 安装程序     Image: Constraint of the second sec
<ul> <li>○ 安濃 Tinders</li> <li>○ 安濃 Tinders</li> <li>○ 完成安装</li> <li>安装程序大约会在以</li> <li>下时间内完成: 33 分钟</li> </ul>	日期和时间 @) ② 2013年 7月29日 ■ 15:35:24 ■ 时区 ① ◎ ◎ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
	▲ EPRIMAEATING (E) ▲ L→步(E) 下→步(E) >

图 选择日期时间


图 开始安装



图 选择网络设置



图 选择工作组

🛃 Windows		
<ul> <li>收集信息</li> <li>动态更新</li> <li>確备安装</li> <li>安装 Findors</li> <li>完成安装</li> </ul>	<b>改进的安全性</b> Internet 信息服务 6.0 提供了受限的更安全的功能、 SmartCard 验证和改进的安全性技术以保护您的基础 结构。从而使 Windows Server 2003 家族安全性大大增强。	
安装程序大约会在以 下时间内完成: 25 分钟	R	

图 继续安装中



图 第一阶段安装完成

图 登陆界面

2000年 安全配置向导	
	▼indows 安装程序 X
	Windows 安装程序没有完成。建议您继续安装程序,这样您可以安装此版本的 Windows Server 操作系统的其他组件。
	有关新组件的更多信息,请参阅 Windows Server CD 2 上的文 档。
	要继续安装程序,请插入 Windows Server CD 2,或指定存储 Windows Server CD 2 文件的位置,然后单击"确定"。
	Windows Server CD 2 文件的位置 (L):
	D:\浏览 (B)
	(
	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
	您的计算机的屏幕分辨率和颜色深度当前设置很低。您可 以通过调整这些设置来获得更好的图像性能。要调整设置,单击此气球。
🏄 开始 📋 🥭 🚱	15:47

图 开始安装第二张 CD

お 実例 windows-server2k3				
↔				○ 刷新
显示名称	详细信息	NIC	统计数据	
windows-server2k3				
RHEL5U2-x64	0 3 x	<u>0</u> 2 ~ + E	3	查看 卷
Windows01		取消附加 ISO		A
windows-rdp	显示名称	windows-server2k3		
6313e80e-2fb5-4460-afd8-71a5e53	内部名称	i-2-45-VM		
de404ed1_f1e7_4d0c_0882_e0870f2				

图 取消 ISO

在 Cloudstack 的 UI 界面中,选择实例信息,点击取消附加 ISO 按钮,将 CD1

卸载,然后挂载 CD2

美河学习在线 ww	w.eimhe.com	仅学习 <b>参考</b>	
-----------	-------------	---------------	--

n				
				○ 刷結
显示名称 windows-server2k3	详细信息	NIC	统计数据	
RHEL5U2-x64	0 3 x	0_ 🔎 🗝 🕂 B	2	· 查者 举
Windows01				
● · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	确实要从此虚拟机中	P取消附加此		
6313e80e-2fb5-4460-	150 •			
de404ad1-f1a7-4d0c-	否是			E
303f5da0-e9e1-443c-4		_		
windows2K80R2	虚拟机管理程序	VMware		

图 卸载 CD1

1	n 法例 windows-server2k3				
					○ 刷書
	显示名称	详细信息	NIC	统计数据	
	windows-server2k3				
	RHEL5U2-x64	0 3 ×	%, ጶ ⊶ + ₽	2	查看卷
	Windows01				A
	windows-rdp	🕒 附加 ISO	_	_	
	6313e80e-2fb5-4460-afd8-71a5e53		eo: cd2		
	de404ad1-f1a7-4d0c-9862-a9670f2	Ľ	50. 002		E
	303f5da0-e9e1-443c-8258-d1ce2ct		取消	确定	
	windows2K80R2		T TO BE C		

图 挂载 CD2

安全配置向导		
	▼indows 安装程序	
	Windows 安装程序没有完成。建议您继续安装程序,这样您可以安 装此版本的 Windows Server 操作系统的其他组件。 有关新组件的更多信息,违参阅 Windows Server CD 2 上的文	
	要继续安装程序,清插入 Windows Server CD 2,或指定存储	
	Windows Server CD 2 文件的位置,然后单击"硼定"。 Windows Server CD 2 文件的位置(L):	
	D:\         浏览(E)           通定         取消	
2017年1月 🖉 🕑	₩indows 安装程序	) 🥯 😲 📮 🏂 15:49

图 读取 CD2 信息



图 开始安装 CD2 组件

- <u>9</u>	
Tindows Server 2003 B2 安装程序向导 🛛 🗙	
安     最终用户许可协议       ▶     审阅使用 Windows 的条款。	
请阅读下面的最终用户许可协议(BULA)。使用滚动条或按 Page Down 键,阅 读协议的其余部分。要继续安装,您必须接受此协议。	
MICROSOFT 软件许可条款 MICROSOFT WINDOWS SERVER 2003 R2 STANDARD EDITION、ENTERPRISE EDITION、STANDARD x64 EDITION、ENTERPRISE x64 EDITION WITH SERVICE PACK 2	
● 我接受许可协议中的条款(0) ○ 我不接受许可协议中的条款(0)	
	2
	回收站 💩 🕘 🕽
2003	🏂 15:50

图 接受协议

Tindows Server 2003 B2 安装程序向导 🛛 🗙
安装程序模要
、安装程序已经收集所需的所有信息,在您单击"下一步"后将开始安装。将执 公行以下操作:
复制文件
〈上一步 ⓑ) 下一步 @) 》 取消
开始   🥌 🞯 🔰   🔂 Windows Server 2003

图 继续操作

	<u></u>	
	Tindows Server 2003 B2 安装程序肖导 🛛 🔀	
安	正在更新系统	
	安装程序正在安装 Windows Server 2003 R2,请稍候。	
	☐ 详细信息 正在复制文件	
	< 上一步 (B) 下一步 (B) > 取消	
		ت ا ا
2	开始  🥑 🞯 🔢 🚮 Windows Server 2003	🏼 🍪 15:51

图 安装继续



图 安装完成

	系统雇性	? ×	
Wi	常规   计算机名   硬件   高級   自动更新 远程		Windows Server 2003
	选择可以从另一个位置使用这台计算机的方式。		
ź	远程协助		🕐 更多信息 (M)
	后用远程协助并允许从这台计算机发送邀请 (B)		。 员务器受保护的同
臣	了解有关远程协助的更多信息。		
↓	高級 (⊻)		到到 Windows Vpdate
	远程桌面 ○ 启用这台计算机上的远程桌面 (2)) 重要信息:要允许用户远程连接到这台计算机,请单击"选择 远程用户"。		
ź	计算机全名:		🕐 更多信息 (0)
É			新。既然此服务器已
绍			
			完成 (፻) 🦢 🥝 📮
🛃 开始	] 🧭 🞯 🛛 🔄 Windows Server 后安		婱 15:59

#### 图 配置远程桌面



### 图 关闭防火墙

#### 【4】 安装 VMWare Tools

右击虚拟机:i-2-45-VM ==>客户机 ==> 安装/升级 VMWare Tools(I)

进入系统开始安装:

🔂 VEware Tools		X
	欢迎使用 VMware Tools 的安装向导	
	安装向导将在您的计算机上安装 VMware Tools。要继续, 请单击"下一步"。	
	警告:此程序受版权法和国际条约保护。	
<b>vm</b> ware <sup>.</sup>		
	<上一步(B) 下一步(N) > 取消	

# 图 安装 VMWare Tools

Verare Tools	×
<b>安装类型</b> 选择最适合您需求的安装类型。	<b>vm</b> ware <sup>.</sup>
诸选择一种安装类型。	
<ul> <li>● 奧里安裝(I)</li> <li>仅安装该 VMware 产品使用的程序功能。如果您仅在该 VMw.</li> <li>上使用这个虚拟机,请选择这个选项。</li> </ul>	are产品
○ 完整安装(C) 安装所有的程序功能。如果您希望在多种 Ⅷware 产品上运行 这个虚拟机,请选择这个选项。	行
<ul> <li>自定义安装(5)</li> <li>让您选择安装哪些程序功能以及在哪里安装它们。此选项供</li> <li>级用户选择。</li> </ul>	塙
<上→步(B) 下→步(N)>	取消

图 选择典型安装

🔂 VEware Tools	X
<b>准备安装程序</b> 向导准备开始安装。	<b>vm</b> ware <sup>.</sup>
点击"安装",开始安装。	
如果要查看或更改任何安装设置,诸单击"上一步"。单击"取消"退出向导。	
<上一步(B) 安装(I)	取消

图 开始安装

🙀 Vilvare 🕻	lools			_ 🗆 ×
<b>安装 VMw</b> 正在安教	are Tools 新选定的程序功能。			<b>vm</b> ware <sup>.</sup>
17	安装向导正在安装 VMware 间。 状态:	Tools,请稍候。	该操作需要几分钟的。	м 
		<上→步(的)	下一步(1) >	取消

图 安装过程

j <mark>≓</mark> V∎ware Tools		×
	安装向导已完成	
	安装向导已经成功安装 VMware Tools。点击"完成"退出向 导。	
vmware		
	< 上一步(B) 完成(E) 取消	

图 安装完成



图 重启系统

#### 【5】 使用 sysprep 功能

参考百度:系统准备 (Sysprep) 工具为 Windows (vista 和 7)的安装准备复 制、审核和客户交付功能。使用复制(也称为映像)可以捕获可在整个组织中 重复使用的自定义 Windows 映像。使用审核模式可以将其他设备驱动器或应 用程序添加到 Windows 安装。安装其他驱动程序和应用程序之后,可以测试 Windows 安装的完整性。使用 Sysprep 还可以准备要交付至客户的映像。客 户启动 Windows 时,会启动"欢迎使用 Windows"。

(1) 拷贝 sysprep 文件

在C盘下创建 sysprep 目录

重新挂载第一个光盘镜像,拷贝 D:\SUPPORT\TOOL\DEPLOY.CAB 下面的 文件到 c:\sysprep 中

SUPPORTATION SADEPT OF CAR				c.\					
				C. (Sysprep					
文件(2) 编辑(2)	查看(V) 收藏(A) 工具(E)	帮助(H)	文	件(E) 编辑(E) 查看(V)	收藏(A) 工具(1	) 帮助(H)			
🔇 后退 🔹 🕥 🔹 🇊	5   🔎 捜索 🌔 文件夹   🎲 🕻	» 🗙 🍤 🛄-		后退 🔹 🕥 🔹 🏂 📔 🔎 捜索	🜔 文件夹 🛛 🔓	» 🛯 🗙 🗐 🛄-			
地址 @) 👪 D:\SVPPC	ORT\TOOLS\DEPLOY. CAB		地加	tt (D) 🗁 📴 Ksysprep					
名称 🔺	大小 类型	日期	路名	称 -	大小	类型	修改日期	属性	
💕 deploy. chm	539 KB 已编译的 HTML	2007-2-16 23:19	12	deploy. chm	539 KB	已编译的 HTML	2007-2-16 23:19	A	
🗂 factory. exe	183 KB 应用程序	2007-2-16 23:22	2	factory. exe	183 KB	应用程序	2007-2-16 23:22	A	
🗐 readme. txt	8 KB 文本文档	2007-2-17 8:31		readme. txt	8 KB	文本文档	2007-2-17 8:31	A	
😭 ref. chm	1,005 KB 已编译的 HTML	2007-2-16 23:07	12	ref. chm	1,005 KB	已编译的 HTML	2007-2-16 23:07	A	
🛅 setupcl. exe	35 KB 应用程序	2007-2-16 23:22		setupcl. exe	35 KB	应用程序	2007-2-16 23:22	A	
🛅 setupmgr. exe	576 KB 应用程序	2007-2-16 23:22		)setupmgr.exe	576 KB	应用程序	2007-2-16 23:22	A	
📩 sysprep. exe	125 KB 应用程序	2007-2-16 23:22	1	sysprep. exe	125 KB	应用程序	2007-2-16 23:22	A	
🗒 wfinf_guide. doc	133 KB 写字板文档	2007-2-16 23:07		wfinf_guide.doc	133 KB	写字板文档	2007-2-16 23:07	A	

图 拷贝文件到系统目录中

(2) 生成 sysprep.inf 文件

运行 c:\sysprep\setupmgr.exe 程序



图 使用安装管理器

■ 安装管理器 ×
新的或現有的应答文件 应答文件告诉安装程序如何安装和配置 Windows。
应答文件是为 Windows 安装过程中出现的问题或选项提供应答的脚本。例 如,如果应答文件为"选择时区"提示提供了应答,则安装过程中最终用户看 不到该页。
○ 割建新文件(C):
○ 修改现有的文件 @)
输入应答文件的路径和文件名 (T):
浏览 @)
,
<上一步(18) 下一步(18) > 取消

图 选择创建新应答文件

중装管理器 区
<b>安装的类型</b> 您选择的安装类型决定结果应答文件的名称和格式。
您创建的应答文件是 Unattend txt、Sysprep.inf、或 .sif 文件。 请选择安装类型: <ul> <li>无人参予安装 (U) 安装的应答文件通常称为 Unattend txt,但是对于基于 CD 的安装,应答 文件必须命名为 Winnt.sif。</li> </ul> <li>Sysprep 安装 (S) Sysprep.inf 是可选应答文件,可用于自动安装模式 (称为 Mini-Setup)。</li>
<ul> <li>○ 远程安装服务 (RIS) (B)</li> <li>此类安装允许最终用户从远程安装服务器安装 Windows。安装管理器创建</li> <li>. sif 文件。</li> <li>         &lt; 上一步 (B) 下一步 (N) &gt; 取消     </li> </ul>

图 选择 Sysprep 安装

중 安装管理器 ×
产品 将使用这个应答文件安装哪个 Windows 产品?
选择 Windows 产品:
🔿 Windows XP Home Edition (H)
🔿 Windows XP Professional (P)
Windows Server 2003, Standard Edition (S)
🔿 Windows Server 2003, Enterprise Edition (E)
🔿 Windows Server 2003, Web Edition (W)
< 上一步 (2) 下一步 (2) > 取消

图 选择 Windows 版本,根据实际情况操作

1 安 🚮	装管理器
许	<b>可协议</b> 您接受 Windows 的许可协议吗?
	使用 Sysprep,您可完全自动安装 Windows,不需要用户的输入。
	要使用此选项,必须接受最终用户许可协议(EVLA)以及涉及要安装的 Windows 版本的任何 Microsoft 许可协议。有关 EVLA 更多的信息,请查阅 您的文档或 Microsoft 许可协议。
	<ul> <li>您想完全自动安装吗?</li> <li>● 遵,完全自动安装 (1)</li> <li>● 否,不完全自动安装 (0)</li> </ul>
	如果选"否",最终用户必须接受最终用户许可协议。
	< 上一步 (B) 下一步 (B) > 取消

图 选择自动安装

<b>養安装管理器</b> 文件 (2) 帮助 (3)	
日·常规设置 	名称和单位 通过提供默认名称和单位,您可自定义 Windows 的安装。
	键入您想使用的默认名称和单位。如果您不在这些对话框中添入任何字符,在 应答文件中就不会指定名称和单位,而在 Windows 安装过程中用户将被提示 输入信息。
<ul> <li>□ 欠代算机名</li> <li>□ 行行算机名</li> <li>□ 管理员密码</li> <li>□ 网络住组或域</li> <li>□ 高级设置</li> <li>□ 正体组或域</li> <li>□ 二 医酸子子素素</li> <li>□ 三 医酸子子素素</li> <li>□ 三 医酸子子素素</li> <li>□ 二 医酸子子素素</li> <li>□ 二 医酸子子素素</li> <li>□ 二 医丁子素素</li> <li>□ 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二</li></ul>	名称 (U): sjcloud 单位 (D): sjcloud
	在此页的左方显示安装管理器的步骤以作为参考。加亮的步骤是您当前的位 置。通过单击列表中的步骤您可以移动到安装管理器的任一步。
	< 上一步 (B) 下一步 (D) > 取消

# 图 输入用户跟单位名称

😿 安装管理器	_	
文件(22) 帮助(24)		
常规设置	显示设置         将会使用您指定的显示设置安装 Windows。         方目标计算机选择显示设置。         颜色 (C):       使用 Windows 默认值         原幕区域 (S):       使用 Windows 默认值         刷新频率 (D):       使用 Windows 默认值         要选择自定义显示设置,单击"自定义"。在"自定义显示设置"对话框中添加值,然后在上述列表框中选择值。         自定义 (U)         《上一步 (B)         [新史]	

图 选择默认显示设置

🐻 安装管理器		_ 🗆 🗙
文件 (2) 帮助 (2) - 常规设置 - 名称和单位 - 显示设置 - 时区 - 产品密钥 - 时区 - 产品密钥 - 子权模模式 - 计算机名 - 学理路组件 工作组或域 - 管理路组件 工作组或域 - 高級设置 - 电话服务 - 医域设置 - 写诗印机 - 运行印心枕 - 阿加命令 - 标识字符串	时区 Windows 将用您指定的时区安装。          为目标计算机选择一个时区。         如果不选择指定的时区设置,将使用下列默认时区: (GMT-08:00)太平洋时间(美国和加拿大);蒂华纳         时区(1):         [(MT+06:00) 北京,重庆,香港特别行政区,乌香,▼	取消

图 选择正确的时区

🐻 安装管理器	_ [] ×
文件 (2) 帮助 (2) □ 常规设置 □ 名称和单位 □ 显示设置 □ 时区 □ 示品密钥 □ 网络设置 □ 投权模式 □ 计算机名 □ 管理员密码 □ 网络组件 □ 工作组或域 □ 高级设置 □ 电话法服务 □ 医域设置 □ 语言 □ 安持打印机 □ 运行一次 □ 附加命令 ■ 标识字符串	产品密钥       产品密钥确定您的这份 Windows。         在您想安装的计算机上输入产品密钥。您所安装的每个 Windows 版本都需要 有单独的许可证。       您指定的产品密钥必须与 Wicrosoft Licensing, Inc. 提供的产品密钥一致,也就是显示在目标计算机上授权证书 (COA) 标签的产品密钥。         产品密钥(p):

图 输入产品密钥

#### 美河学习在线 www.eimhe.com 仅学习参考

文件(F) 帮助(F) - 常期设置 - 名称和单位 - 显示设置 - 一时区 - 产品密钥 - 一时区 - 产品密钥 - 一种区 - 一种的 - 一种的 - 一种的 - 一种区 - 一下 - 一种的 - 一种区 - 一下 - 一下 - 一下 - 一下 - 一种和 - 一种和 - 一种和 - 一种和 - 一一一种和 - 一种和 - 一一一种和 - 一种和 - 一种和 - 一种和 - 一种和 - 一述 - 一种和 - 一种和 - 一述 - 一种和 - 一述 - 一种和 - 一述 - 一种和 - 一述 - 一述 - 一种和 - 一述 - 一述 - 一种和 - 一述 - 一述 - 一种和 - 一述 - 一 - 一述 - 一 - 一述 - 一述 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一 - 一	授权权式     您可以用同时连接或按独立客户端访问许可证授权服务器。     在您设置的服务器上选择您想使用的授权模式。     ④ 每服务器 ①     每个连接必须有自己的"客户端访问许可证"。     同时连接的数目 ①: 5     □时连接的数目 ①: 5       ① 每设备或每客户 ①     每台计算机必须有自己的"客户端访问许可证"。       《 每记》 第二章 (1) 第3 第二章 (1) 第二章 (1) 第二章 (1) 第二章 (1) 第二章 (1) 第1 第二章 (1) 第1	取消

### 图 选择客户端授权模式

#### 图 选择自动产生计算机名

<b>診 安装管理器</b> 文件 (2) 帮助 (3)	
<ul> <li>□ 常規设置</li> <li>□ 名称和单位</li> <li>□ 显示设置</li> <li>□ 时区</li> <li>□ 一下品密钥</li> <li>□ 网络设置</li> <li>□ 授权模式</li> <li>□ 计算机名</li> <li>□ 管理局密码</li> <li>□ 网络组件</li> <li>□ 工作组或域</li> <li>□ 高级设置</li> <li>□ 已域设置</li> <li>□ 已域设置</li> <li>□ 正接服务</li> <li>□ 区域设置</li> <li>□ 正接</li> <li>□ 医装打印机</li> <li>□ 运行一次</li> <li>□ 附加命令</li> <li>□ 标识字符串</li> </ul>	<b>的空母的大型</b> 密切以在目标计算机上为 Administrator 帐户指定一个密码。             如果您为选择的密码保留记录,技术支持专家和网络管理员就可以在需要时更改设置。             ·

图 填入管理员密码,不在应答文件中加密

🐻 安装管理器	
文件 (P) 帮助 (H)	
<ul> <li>□ 常規设置         <ul> <li>名称和单位</li> <li>显示设置</li> <li>时区</li> <li>一时区</li> <li>一時区</li> <li>一段权权式</li> <li>计算机名</li> <li>管理员密码</li> <li>网络设置</li> <li>一接权权式</li> <li>□ 计算机名</li> <li>● 管理员密码</li> <li>□ 网络说道(件)</li> <li>□ 工作组或域</li> <li>□ 高级设置</li> <li>□ 电话服务</li> <li>□ 区域设置</li> <li>□ 电话服务</li> <li>□ 医域设置</li> <li>□ 市音</li> <li>□ 一交売打印机</li> <li>□ 运行一次</li> <li>□ 附加命令</li> <li>□ 标识字符串</li> </ul> </li> </ul>	<b>P\$6 组件</b> 要添加一个自定义组件,请单击"添加"。         ● 典型设置①         在每一台目标计算机上安装 TCP/IP、启用 DHCP、并安装 Microsoft 网络服务客户。         ● 自定义设置②         ■ Microsoft 网络的客户         ● 施述         市市         作计计算机访问 Microsoft 网络上的资源。
I	

### 图 网络组建选择典型设置

🐻 安装管理器			
文件 (2) 帮助 (4) 	<b>工作組或域</b> 目标计算机可以属于一	个工作组或域。	
		能容?	
□ 严品密钥 □	● 工作组 (W):	WORKGROUP	
· 计算机名 · 管理员密码	〇域(12):	DOMAIN	_
	┏ 在域中创建一个	计算机帐户 (B)	
┃	指定有权限将计	算机添加到域的用户帐户。	
	用户名 (U):		
一支装打印机	密码(3):		
一运行一次 	确认密码(0):		
	如果指定域但是不设置 域时将提示最终用户输	用户帐户,Windows 安装完成后,讨 认有效的用户名和密码。	<b>- 算机第一次登录到</b>
		〈上一步® 下	+步(11)》 取消

图 默认工作组

중 安装管理器 文件 健) 帮助 他)	
<ul> <li>□ 常規设置</li> <li>□ - 名称和单位</li> <li>□ - 显示设置</li> <li>□ 时区</li> <li>□ 一所品密钥</li> <li>□ 网络设置</li> <li>□ 一接权模式</li> <li>□ 计算机名</li> <li>□ 一管理员密码</li> <li>□ 一一件组或域</li> <li>□ 二作组或域</li> <li>□ 高級设置</li> <li>□ 三切近服务</li> <li>□ 区域设置</li> <li>□ 三支売打印机</li> <li>□ 运行一次</li> <li>□ 附加命令</li> <li>□ 标识字符串</li> </ul>	<ul> <li>申試服务 您可以为最终用户提供电话信息。</li> <li>提供目标计算机的位置相关信息以便正确拨号。此信息可选。要跳过此页,单 击"下一页"。</li> <li>国家或地区(C): 中国</li></ul>

## 图 电话服务,除了国家和地区,选择正确的输入,其他不填写



图 区域设置,选择中文(中国)

<mark>移 安装管理器</mark> 文件 健) 帮助 ₪	
<ul> <li>□ 常规设置</li> <li>□ 名称和单位</li> <li>□ 显示设置</li> <li>□ 市区</li> <li>□ 产品密钥</li> <li>□ 网络设置</li> <li>□ 探权权式</li> <li>□ 计算理员密码</li> <li>□ 网络设置</li> <li>□ 一個強狙或域</li> <li>□ 一日或服务</li> <li>□ 电试服务</li> <li>□ 正作组或域</li> <li>□ 一串送服务</li> <li>□ 运行一次</li> <li>□ 附加命令</li> <li>□ 标识字符串</li> </ul>	唐言 支持允许最终用户查看以不同语言和字符集编码的 web 页和其他内容. 从以下列表选择想使用的语言组. 语言组 (L): 面較不文 面於和表園 希伯来语 希腊语 更正 正 正 正 正 正 正 正 正 正 正 正 正 正 正 正 正 正 正

# 图 语言选择中文简体

🐻 安装管理器	
文件(2) 帮助(2)	
<ul> <li>□ 常规设置</li> <li>□ 名称和单位</li> <li>□ 最示设置</li> <li>□ 时区</li> <li>□ 产品密钥</li> <li>□ 网络设置</li> <li>□ 子授数</li> <li>□ 子授数</li> <li>□ 子提数</li> <li>□ 网络设置</li> <li>□ 子提数</li> <li>□ 一次</li> <li>□ 音調</li> <li>□ 三、一次</li> <li>□ 一路</li> <li>□ 三、一次</li> <li>□ 一路</li> <li>□ 三、一次</li> <li>□ 一路</li> <li>□ 三、一次</li> <li>□ 一路</li> <li>□ 三、一, 二, 二,</li></ul>	安装打印机         您可在目标计算机上自动安装网络打印机,         当用户安装完毕首次登录时,要想自动安装网络打印机,请在下面的对话框中输入打印机名,然后单击"添加"。用户必须有合适的权限访问打印机.         网络打印机名称(0):         实装这些打印机(2):         一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一

图 不选择打印机

#### 美河学习在线 www.eimhe.com 仅学习参考

중 安装管理器 文件 健) 帮助 他	
□· 常规设置	<b>运行一次</b> 您可以将 Windows 配置成在用户第一次登录时自动运行一个命令。
□ □ □	要在用户第一次登录时自动运行命令,请在下列对话框中键入该命令,然后单 击"添加"。
授权模式 计算机名 计算用名 管理员 密码	要添加的命令 ( <u>c</u> ): 添加 ( <u>A</u> )
网络组件 工作组或域	运行这些命令(U):
□ □ 局級设査 □ □ 电话服务 □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	
	下移 (1)
	〈上一步 ⑫) 下一步 ⑨ 》 取消

图 不选择命令

в 安装管理器	
文件 (P) 帮助 (H)	
<ul> <li>□ 常规设置</li> <li>□ 名称和单位</li> <li>□ 显示设置</li> </ul>	<b>附加命令</b> 您可以添加在无人参与安装设置结束时自动运行的命令。
	您可选择任何不要求您登录的命令。在下面的框内输入命令,然后,单击"添 加"。
授权模式	要添加的命令 (C):
	添加 (L)
网络组件	运行这些命令 (U):
□ 高致设设置 □ 电话服务 □ 匹域设置 □ 语言 □ 安装打印机 □ 运行一次 □ 附加命令 □ 标识字符串	册除(B)
	上移·W
	下移(四)
	要指定最终用户第一次登录时运行的命令,请使用安装管理器的"运行一次" 页。
	<上一步 (2) <b>下一步 (2)</b> 取消 取消

## 图 不选择附加命令

🐻 安装管理器		_ 🗆 X
交共管理器         文件 (2) 帮助 (3)         □ 常规设置         □ 显示设置         □ 显示设置         □ 时区         □ デ品密钥         □ PG路设置         □ 计算机名         □ 计算机名         □ 计算机名         □ 市路设设置         □ 正作组或域         □ 高級设置         □ 中话服务         □ 医域设置         □ 市高額         □ 市場活服务         □ 医域设置         □ 市場活服务         □ 安装打印机         □ 运行一次         □ 附加命令         □ 标识字符串	<b>     标识字符串</b> 悠可以在复用的计算机上添加一个字符串到注册表以帮助标识 Sysprep 映像。     输入要包括在注册表中的有关 Sysprep 安装信息。今后这个信息会有助您确定在特定的计算机上可安装哪个 Sysprep 映像。     标识字符串(型):     □	
	<上一步 (B) [] 耳	则消

图 不填写任何内容

🐻 安装管理器	×
安装管理器已经创建了带有您所提供的设置的应答文件。输入路径和文件名以 保存文件。	
路径和文件名 (2):	
B:\sysprep\sysprep.inf     浏览(图)	
如果指定多台计算机名,安装管理器会创建一个.udf 文件。根据所建的应答 文件类型,安装管理器也会创建一个 .bat 脚本文件的示例。	
确定取消	

## 图 选择应答文件 sysprep.inf 保存路径,默认即可

<mark>豫 安装管理器</mark> 文件 (2) 帮助 (4)		
<ul> <li>□- 常規设置</li> <li>□- 名称和单位</li> <li>□- 显示设置</li> <li>□- 时区</li> <li>□- 萨品密钥</li> <li>□- 一揆投模式名</li> <li>□- 一揆投模式名</li> <li>□- 一份路组</li> <li>□- 一份路组</li> <li>□- 高级设置</li> <li>□- 百级设置</li> <li>□- 百级设置</li> <li>□- 百级设置</li> <li>□- 回路</li> <li>□- 回路</li> <li>□- 四路</li> <li>□- □- □- □- □- □- □- □- □- □- □- □- □- □</li></ul>	に	" <b>装管理器</b> 安装管理器并创建了以下文件: prep.inf
	<	上一步④ 下一步④ > 取消

图 完成安装管理器

(3) 使用应答文件初始化

## 点击开始菜单---运行,在终端窗口中执行

c:\sysprep\sysprep.exe -reseal -mini -activated



图 提示下一步操作,确定即可



图 sysprep 正在工作,等待关机

#### 【6】Windows Server 2008 R2 的制作区别

关于 Windows Server 2008 R2 的系统安装,就不在此赘述了,其使用 Windows AIK 这个工具进行 Sysprep 应答文件的创建。

### 下载链接:【请下载如下链接,官方文档链接版本有点小问题!!】

<u>http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=5753</u>,选择中文简体版本

适用于 Windows® 7 的 Windows® 自动安全包 (AIK)	装工具 <sup>#≆</sup> <b>№</b> 4
选择语言: 中文(简体) <b>下载</b>	免费电脑更新
	<ul> <li>安全修复程序</li> <li>++// ==</li> </ul>
	<ul> <li>软件更新</li> </ul>
但用了 Windows® 7 的 Windows® 日幼女衣工具包可带助恋女	<ul> <li>Service packs</li> <li></li></ul>
表、日正又相即者 IVIICIOSOIL WINDOWS® 7 相 WINDOWS Server®	● 硬件驱动性序
2008 R2 操作系统系列。	(G) 运行 Microsoft Undate

或者直接复制如下链接下载:

http://download.microsoft.com/download/6/3/1/631A7F90-E5CE-43AA-AB05-EA82 AEAA402A/KB3AIK\_CN.iso

1. 下载并安装 Windows AIK, 创建完 Sysprep 文件后, 卸载该软件

る欢迎使用 Tindows 自动安装工 Note State Sta	.具包 _ 🗆 🗙 Windows Automated Installation Kit
分步部署 ©) Windows AIK 安装程序 (M)	
发行说明 ®) ACT 下载 ④) MAP 下载 ② MDT 下载 ①)	Mindows® 目初安装工具包 (Mindows ALK)有助于目定入、即直以 及部署 Windows® 7 和 Windows Server® 2008 R2 操作系统。
浏览 DVD (E) .NET Framework 安装程序 (M) MSXML 6 SP1 安装程序 (M)	若要运行 Windows AIK, 技术人员计算机必须使用 Windows Server® 2003 SP1、Windows Vista® SP1、Windows Server 2008、Windows 7 或 Windows Server 2008 R2 操作系统。
退出 (2)	

图 点击安装

Indows 自动安装工具包
欢迎使用 ₩indows 自动安装工具包 安装向导。
安装程序将一步一步指导您把 Windows 自动安装工具包 安装到计算机上。
取消 〈上一步 ®〉 [下一步 @) 〉
图 安装向导
Indows 自动安装工具包
许可条款

请花点时间阅读下面的许可条款。如果接受下列条款,请单击"我同意",然后单击"下—— 步"。 否则,请单击"取消"。

MICROSOFT软件许可条款	
MICROSOFT WINDOWS 自刻	动化安装工具包
本许可条款是 Microsoft Corp 联公司)与您之间达成的协议 中包括您用来接收该软件的数 提供的(除非下述内容附带有	ooration(或您所在地的 Microsoft Corporation 关 2。请阅读本条款的内容。本条款适用于上述,其 某体(若有)。本条款也适用于Microsoft为此软件 可其他条款):
○ 我不同意 (2)	<ul> <li>● 我同意(A)</li> </ul>
	取消 〈 上一步 ® 〉 下一步 ® 〉

图 同意许可

₩www.comes 自动安装工具包	
选择安装文件夹	
安装程序会将 Windows 自动安装工具包 安装到下列文件夹。	
若要在此文件夹中安装,请单击"下一步"。若要安装到其他文件夹 单击"浏览"。	、请在下面输入它或
文件夹 (2):	
C:\Program Files\Windows AIK\	浏览(B)
	磁盘开销 (1)
为自己或为使用此计算机的任何人安装 Windows 自动安装工具包:	
● 所有人 (E)	
○ 只有我 (@)	
	B) 下一步(Q) >
图 选择安装路径,默认	
ि <sup>₩</sup> indows 自动安装工具包	
确认安装	<b>K</b>
安装程序已准备在计算机上安装 Windows 自动安装工具包。 单击"下一步"开始安装。	

💕 Tindows 自动安装工具包		
确认安装		
安装程序已准备在计算机上安装 Wii 单击"下一步"开始安装。	ndows 自动安装工具包。	
	取消	:一步®) 下一步®) >

图 开始安装

C具包		
0		
取消	〈上一歩 @)	下一步创 >
图 安装过程		
		•
].		
].		
]0		
]•		
].		
].		
]∘		
] •		
3.0		
	□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	□ 見名

图 安装结束

2. 将 Windows 安装光盘 sources 目录下面的 install.wim 文件拷贝至 C 盘目录下,

权限必须可被读写。

📙 sources						
G () → 计算机 → DYD 驱动器 (D:) GRMSXIFRER_CN_DVD → sources → 🛛 🗸 🖅 搜索 sources						
→	名称 🔺	修改日期	类型	大小	<b>_</b>	
	idwbinfo [	2010/11/22 4:57	, 文本文档	1 KB		
📃 桌面	🚳 iiscomp. dll	2010/11/22 4:57	应用程序扩展	19 KB		
📃 最近访问的位置	🚳 input. dll	2010/11/22 4:57	应用程序扩展	241 KB		
<b>戸</b> 伝	install.wim	2010/11/22 4:57	WIM 文件	2, 883, 30		
₩ 视频	install_Windows Server 2008 R2 SER	2010/11/22 4:57	CLG 文件	952 KB		
■ 图片	install_Windows Server 2008 R2 SER	2010/11/22 4:57	CLG 文件	624 KB		
	install_Windows Server 2008 R2 SER	2010/11/22 4:57	CLG 文件	952 KB		
音乐	install_Windows Server 2008 R2 SER	2010/11/22 4:57	CLG 文件	624 KB		
■ 计算机	install_Windows Server 2008 R2 SER	2010/11/22 4:57	CLG 文件	950 KB		
2.5 1171.04	install_Windows Server 2008 R2 SER	2010/11/22 4:57	CLG 文件	623 KB		
辑 网络	install_Windows Server 2008 R2 SER	2010/11/22 4:57	CLG 文件	925 KB		
	install_Windows Server 2008 R2 SER	2010/11/22 4:57	CLG 文件	613 KB		
	ang lang	2010/11/22 4:57	配置设置	1 KB		
	locale. nls	2010/11/22 4:57	NLS 文件	411 KB		
	🚳 locdrv. dll	2010/11/22 4:57	应用程序扩展	362 KB		
	🚳 logprovider. dll	2010/11/22 4:57	应用程序扩展	105 KB		
	🚳 migisol. dll	2010/11/22 4:57	应用程序扩展	121 KB		
	🚳 migtestplugin. dll	2010/11/22 4:57	应用程序扩展	40 KB		
	🚳 mofd. dll	2010/11/22 4:57	应用程序扩展	272 KB		
	a mofinetall dll	2010/11/22 4:57	应田程 <b>区</b> 扩展	75 KR		
install.wim 修改日期: 2010/11/22 4:57 WIM 文件 大小: 2.74 GB						

图 挂载系统镜像,找到 install.wim 文件

•	本地磁盘 〔○:〕→		🔹 🛂 捜索	、本地磁盘 (C:)					
ŧ									
1	名称 ▲	修改日期	类型	大小					
	퉬 Per fLogs	2009/7/14 11:20	文件夹						
	퉬 Program Files	2013/1/5 0:55	文件夹						
	퉬 Program Files (x86)	2009/7/14 13:06	文件夹						
	퉬 Windows	2013/1/9 19:38	文件夹						
	퉬 用户	2013/1/9 19:43	文件夹						
	📄 install.wim	2013/1/9 19:56	WIM 文件	2, 883, 3					
	🖫 正在复制 1 个项目(2.74 GB)								
	正在复制 1 个项目(2.74 GB)								
	从 <b>sources</b> (D:\sources) 到 <b>本地</b> 鐍 已发现 1 个项目(2.74 GB)	<u></u> (C:)							
	详细信息	<b>[</b> ]	肖 ]						

图 拷贝至 C 盘

3. 启动系统映像管理器

命令提示符         〇         记事本	
🧿 Internet Explorer	Administrator
Windows 系统映像管理器	
	计算机
	网络
	控制面板
	设备和打印机
	管理工具
	帮助和支持
	运行
· ▶ 所有程序	Windows 安全
搜索程序和文件	注销 ▶
🎮 🥾 🖂 😭	

图 打开 Windows 系统映像管理器

dindows System Image Manager			_ 🗆 ×
文件 (2) 编辑 (2) 插入 (2) 工具 (2) 幕	帮助 (11)		
🗄 🗎 🗀 🖬 🖬 🖁 🗶 I 🖉 👘	🖻   🔞		
分发共享 — 选择分发共享	应答文件 一创建或打开一个应答文件	属性	
Windows 映像 一选择 Windows 映像或编录文件		没有可用的属性	
	消息 XML (0) ] 验证 [ 配置集 ] □   描述	位置	

图 右击新建应答文件



图 点击是,打开 Windows 映像

da 法择 Tindow	s 映像			×
查找范围(I):	🅌 本地磁盘 (C:)	<b>•</b> G	ø 🖻 🖽	•
<u> </u>	名称	▼  修改日期   ▼	类型	→ 大小   →
_ 💐	🎍 PerfLogs	2009/7/14	文件夹	
最近访问的位	🎍 Program Files	2013/1/5 0:55	文件夹	
	📕 Program Files (x86)	2009/7/14	文件夹	
	📕 Windows	2013/1/9 1	文件夹	
占而		2013/1/9 1	文件夹	
二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	install.wim	2010/11/22	WIM 文件	2,883
r F				
<b>《</b> 》 计算机				
<b>(</b> ] 网络	文件名(M): install 文件类型(I): Windows H	央像文件(*.wim)	•	<b>打开 (2)</b> 打开文件夹 (2)
				取消

美河学习在线 www.eimhe.com 仅学习参考

图 选择 install.wim 文件

findows	Server	2008	KΖ	SERVERSTANDARD	
findows	Server	2008	KZ DO	SERVERSTANDARDCORE	
Tindows	Server	2008	<u>K2</u>	SERVERENTERPRISE	-
findows	Server	2008	К2	SERVERENTERPRISECOR	ж.
Yindows	Server	2008	R2	SERVERDATACENTER	
Yindows	Server	2008	R2	SERVERDATACENTERCOR	Œ
Yindows	Server	2008	R2	SERVERWEB	
Yindows	Server	2008	R2	SERVERWEBCORE	

图 选择版本号

Tindovs	System Image Manager
$\bigcirc$	无法打开 Windows 映像 Windows Server 2008 R2 SERVERSTANDARD 的编录文件,原因如下:
$\mathbf{\overline{\mathbf{v}}}$	无法找到与 Windows 映像 Windows Server 2008 R2 SERVERSTANDARD 关联的编录文件。
	必须使用有效的编录文件才能继续。是否要创建一个编录文件? (您必须是本地计算机的管理员。)
	● 是 否

图 选择创建编录文件

正在生成编录文件
第 1 个映像,共 1 个映像 正在处理文件 C:\install.wim。 正在装载 Windows 映像: C:\install.wim。
停止 (2)

图 生成编录文件



图 编录文件成功生成







图 修改该条目的相关设置信息

该条目主要设置系统的区域等相关信息,如果不设置,则启动的实例会出现 下图,不会自动化启动成功。


图 启动不完全



图 传送第二个条目 Microsoft-Windows-Shell-Setup



图 配置 Microsoft-Windows-Shell-Setup 下的 OOBE 相关设置



图 配置超级管理员密码

#### 美河学习在线 www.eimhe.com 仅学习参考



图 配置完成,保存配置文件

📕 sysprep				_ 8 ×
	・ <u>本地磁盘(C:)</u> ・Windows + System32 + sysprep	• • • 🔂	搜索 sysprep	<b>P</b>
组织 👻 🏉 打开 👻	新建文件夹			:= - 🗔 🔞
👉 收藏夹	名称 🔺	修改日期	类型	大小
🚺 下载	鷆 en-US	2010/11/22 2:31	文件夹	
🧱 桌面 💷 具彩油的分子黑	퉬 Panther	2013/1/5 1:20	文件夹	
🧾 取进切凹的位面	退 zh-CN	2010/11/22 2:31	文件夹	
浸 库	🚰 sysprep	2009/7/14 9:39	应用程序	126 KB
📑 视频	Sysprep_succeeded.tag	2013/7/31 16:30	TAG 文件	0 KB
■ 图片	👜 unattend	2013/7/31 16:24	XML 文档	2 KB
📑 又档 🎝 音乐				

图 保存配置文件到指定目录中

如上图所示,保存到 C:\Windows\System32\sysprep,文件名默认: unattend.xml



图 卸载 Windows AIK



#### 图 卸载完成



图 使用 sysprep 命令配置系统

至此, Windows Server 2008 R2 SP1 的模板配置基本完成, 关于远程桌面设置 等操作根据要求自行配置。

### 【7】 导出模板文件

#### 登陆 VCenter

点击装有 Windows\_Server\_2003\_R2\_SP2 操作系统的这台虚拟机



图 选中需要导出模板的虚拟机

然后选择 文件--- 导出--- 导出 OVF 模板

🕗 导出 OVF 相	莫板		⇔	_ 0	x
名称:	Windows_Server2K3_Std_R2_SP2_X64				
目录:	D:\Templates				
格式:	单个文件 (OVA)				
描述:	Version:				
	Windows_Server2K3_Std_K2_SP2_X64 				
	FireWall: Disabled Remote Desktop: Enabled				
	Activation Key:MR78C-GF2CY-KC864-DTG74-VMT73				
帮助 (H)		确	定	取消	

# 图 填写 OVF 模板信息,格式选择 OVA

# 3.5 上传模板

除了模板的制作存在一定的不同之外, Linux 跟 Windows 模板上传, 启动实 例等操作均是没有什么区别的,现在 Storage 节点作为模板文件的 WEB 服务器, 模板 CentOS5.3-x86\_64.ova 位置 :/var/www/html/cloudstack/CentOS5.3-x86\_64.ova

登陆 CloudStack 管理界面 <u>http://10.196.18.33:8080/client</u>

C S http://10.196	. <b>18.33</b> :80	180/client/ D -	2 d	🗙 🗶 CloudStack		×										
	Clou	dStack			0	通知	1	默认视图	<b></b> 13	目初图	admin	cloud		•		
		控制板	6	1 模板												
		12.03.04	Ŕ	峰和四: 模板	•	过悲依据	全音	β 💌						٩	÷	注册模板
		实例		名称				区域		成拟机管理程序		悱序				
		存储		windows_xp				cpic		VMware		\$	Ť		v	=
■ ■ ■ ■ ■ ■		网络		SystemVM Template (vSphere)				cpic		VMware		â	Ť		$\nabla$	-
				centos5.3_64bit				cpic		VMware		Å	Ť		$\overline{\mathbf{v}}$	-
		模板		CentOS 5.3(64-bit) no GUI (vSph	iere)			cpic		VMware		\$	÷		$\nabla$	-
	-															

图 注册模板

🕣 注册模板	
*名称:	test-centos
*说明:	centos 5.3 for test
* URL:	http://10.106.18.34/cloudstack/Cent(
区域:	cpic
虚拟机管理程序:	VMware <
根磁盘控制器:	scsi
NIC 适配器类型:	E1000 💌
键盘类型:	US 💌
格式:	OVA 💌
操作系统类型:	CentOS 5.3 (64-bit)

图 模板信息

名称:自定义模板名称

说明:描述模板的相关属性,自定义

URL:指定模板的路径,此处使用 web 服务器上面的模板:

http://10.106.18.34/cloudstack/CentOS5.3-x86\_64.ova

其他选项根据实际情况自行设定

育 模板									
选择视图: 模板	- 过滤依据 全	部 💌					٩	+	注册模相
名称		区域	虚拟机管理	11程序	排序				
test-centos		cpic	√Mware						
windows_xp		cpic	∨Mware		\$	Ť		$\nabla$	=
SystemVM Template (vSphere)		cpic	∨Mware		*	₹ ₹		v	=
centos5.3_64bit		cpic	∨Mware		Å	¥		$\nabla$	=
CentOS 5.3(64-bit) no GUI (vSphere	)	cpic	∨Mware		*	Ÿ		$\nabla$	=

图 模板创建成功,等待下载完成

n 模板 tes-centos			
			こ別
名称	详细信息		
tes-centos			
windows_xp	名称	tes-centos	
SystemVM Template (vSphere)	ID	3ceab933-7a79-4c36-a4a4-3338052fbae1	
centos5.3_64bit	区域名称	cpic	
	区域ID	615d8af1-b7ba-4051-9c7b-617d44ac7b86	
	说明	centos5.3 for test	
	虚拟机管理程序	VMware	
	类型	USER	
	已就绪	No	
	状态	7% Downloaded	

图 模板正在下载

名称	详细信息		
tes-centos			
windows_xp			
SystemVM Template (vSphere)	区域名称	cpic	
centos5.3_64bit	区域ID	615d8af1-b7ba-4051-9c7b-617	'd44ac7b86
CentOS 5.3(64-bit) no GUI (vSphere	说明	centos5.3 for test	
	虚拟机管理程序	VMware	
	类型	USER	
	已就绪	Yes	
	状态	Download Complete	
	大小	2.00 GB	-
	可提取	No	
	已启用密码	No	



# 3.6 启动实例

CloudStack	0 通知	苏认提 📹	18 📫 1	间积图 admir	n cloud 🔻
() 次制析	前实例				
<b>W</b> 11+1M	过悲依据 全部 🔹				🔍 手 添加实例
👝 实例	显示名称	内部名称	区域名称	状态	操作
存储	windowsxp01	i-2-7-√M	cpic	Running	> <b>0 3 x</b> C
N 网络	centos53-01	i-2-6-∀M	cpic	Running	> Ø 3 x C
	29bd68ed-b3d4-4d44-a061-9cb3bb48e3a6	i-2-5-VM	cpic	Running	> <b>0 3 x</b> C
夏  模板	instance01	i-2-3-√M	cpic	Running	⊳ ⊘ ⊃ × c
15 事件					

模板注册成功之后,开始启动实例验证整个系统是否可以正常运行。

图 添加实例

添加实例	_		_	_	_
<mark>1 改重 9</mark> 2 选择-	个模板 🧿 计算方案 👩	▶ 4	5 ms	* 🗿 6	核对
<b>选择一个区域</b> 一个区域通常与一个数据中心相2 助于使云更加可靠。	时应,多个区域可以提供物理隔离和元 _	[余,有			
选择 ISO 或模板					
◎  模板	可用于启动 Ⅶ 的操作系统 映像				
<sub>©</sub> ISO	包含操作系统的数据或可启 动介质的磁盘映像		0		
				取消	下一步

## 图 选择区域,选择从模板启动实例

添加实例	_	_	_	_	_
1 🛛 🖬 🔹 2	选择一个模板 🧿	计算方案 🧿 👍	<u> 教</u> 据磁盘方案		核对
请为您的新虑拟实例选择一个模板。					
精选	社区	我的模板			
tes-centos     centos5.3 for test				OS	
Centos5.3_64bit	t				
windows_xp windows_xp			0		
上一步				取消	下一步

图 选择我的模板—选中所需模板

添加实例	
1 改重 • 2 选择-个模板 • 3 计算方案 • 4	
Small Instance     Small Instance	
Medium Instance     Medium Instance	
上一步	取消 下一步

图 选择实例类型

添加	そ例	_	
1	设置 • 2 选择一个模板 • 3 计算方案 • 4 数据磁盘方案 • 5 。	网络 👂 6	核对
<b>०</b> न	,谢谢		
0	Small Small Disk, 5 GB		
O	Medium Medium Disk, 20 GB		
O	Large Large Disk, 100 GB		
O	Custom Custom Disk		$\geq$
Ŀ#		取消	下一步

图 选择数据磁盘类型



# 图 选择网络,默认无选项

添加实例	_	_	_	
1 छन्न 📀	2 选择一个模板 💿 3 😚	<sup>-第方案</sup> 🧿 4 <sup>數据編</sup>	<sup>续盘方案</sup> 🧿 5 网络	• 6 核对
清先核对以下信息,确认您的	的虚拟实例正确无误,然后再启动。			
名称 (可选)	centos-instance			
添加到组 (可选)				
区域	opic	🖉 编辑		
虚拟机管理程序	VMware	12 编辑		OS
模板	tes-centos	🖉 编辑		
计算方案	Small Instance	[2] 编辑		
数据磁盘方案	(元)	🖉 🦛		
				111 111
上一步				取消 🕐 启动 🛛

图 核对实例信息

					٩	╋ 添加实
内部名称	区域名称	状态		操作		
	cpic	۲	Creating		۲	
i-2-7-√M	cpic	۲	Running	▶ 0	3	X C
i-2-6-√M	cpic	0	Running	⊳ 0	Э	x c
i-2-5-√M	cpic	۲	Running	▶ 0	Э	x c
i-2-3-VM	cpic	0	Running	⊳ 0	Э	x c
	内部名称 i-2-7-VM i-2-6-VM i-2-5-VM i-2-3-VM	内部名称 区域名称 cpic i-2-7-VM cpic i-2-5-VM cpic i-2-5-VM cpic	内部名称 区域名称 状态 cpic	内部名称         区域名称         状态           cpic         ① Creating           i-2-7-VM         cpic         ② Creating           i-2-6-VM         cpic         ③ Running           i-2-5-VM         cpic         ③ Running           i-2-5-VM         cpic         ④ Running           i-2-3-VM         cpic         ④ Running	内部名称 区域名称 状态 操作 cpic Creating i-2-7-VM cpic ① Running i-2-5-VM cpic ② Running i-2-5-VM cpic ② Running i-2-3-VM cpic ③ Running ○ Running ○ Q	内部名称         区域名称         秋杏         操作           内部名称         区域名称         秋杏         ●           i-2-7-VM         cpic         ●         Creating         ●         ●           i-2-6-VM         cpic         ●         Running         ●         ●         ●           i-2-5-VM         cpic         ●         Running         ●         ●         ●         ●           i-2-3-VM         cpic         ●         Running         ●         ●         ●         ●

## 图 实例创建中

1	A 实例									
	过悲依据  全部    ▼							٩	+	添加实例
	显示名称	内部名称	区域名称	状态		操作				
	centos-instance	i-2-8-∀M	cpic	۲	Running		$\oslash$	Э	×	c
	windowsxp01	i-2-7-∀M	cpic	۲	Running	►	Ø	ა	×	c
	centos53-01	i-2-6-\∕M	cpic	۲	Running		$\oslash$	Э	×	
	29bd68ed-b3d4-4d44-a061-9cb3bb48e3a6	i-2-5-√M	cpic	۲	Running	►	$\oslash$	Э	×	C
	instance01	i-2-3-√M	cpic	0	Running		$\oslash$	Э	×	

图 实例添加(启动)完成

显示名称	详细信息	NIC	统计数据	
centos-instance				
windowsxp01	0 3 x Ø,	P ~ + ⊠		查看 卷
centos53-01	10 C M24	ronning		*
29bd68ed-b3d4-4d44-a061-9cb3bb	虚拟机管理程序	VMware		
instance01	模板	tes-centos		
	操作系统类型	CentOS 5.3 (64-bit)		
	已附加 ISO			E
	计算方案	Small Instance		
	已启用高可用性	No		
	纽			
	区域名称	cpic		
	主机	10.196.28.41		

#### 图 查看新实例被分配的 IP 地址



#### 图 网络可以连通

E SX64TEST001	i-2-8-VM
yuntest	入门 描奏 资源分配 性能 任务与事件 整根 控制台 权限 映射 存储抑图
10.196.28.41	The function of the second from the second from the second s
10.196.18.31 云平	
10.196.18.31_云平	CentOS release 5.3 (Final)
10.196.18.32_云平	Kernel 2.6.18-128.el5 on an x86_64
👔 10.196.18.33_云平	
👘 10.196.18.34_云平	centos-instance login: _
🚯 10.196.18.36_云测	
i-2-3-VM	
i-2-5-VM	
1-2-6-VM	
s-1-VM	
-2-VM	
4 III >	

图 实例在 ESXI 主机上创建成功

育 基础架构 虚拟路由器			
			<u> </u>
名称	区域	类型	状态
r-4-∀M	cpic	系统	Running

图 虚拟路由器创建成功

实例创建的过程中,虚拟路由器也在被创建,上图显示虚拟路由器创建成功,可

以登陆 VCenter 查看充当虚拟路由器的虚拟机处于运行状态。



图 虚拟路由器正常运行

至此,CloudStack 云平台从安装,集成 VMWARE,上传模板,启动实例都暂时 成功了,当然在部署的过程中,不可能不出现问题,下面就将这次部署过程所遇 到的问题整理到故障整理这个章节中去,希望对大家的实施工作有所帮助。

## 四.其他虚拟机平台

### 4.1 XenServer6.0.2

[1] 安装 XenServer6.0.2 主机



### 图 输入回车键开始安装



图 检测系统环境

Select Кеумар	
Please select the keymap you would like to use:	
[avertu] us	
[querty] us #	
[azertu] azertu	
[azertu] he-latin1	
[azertu] fr	
[azertu] fr-latin0	
[azerty] fr-latin1	
[azerty] fr-lating	

图 选择键盘类型



图 选择 OK,开始安装



图 接受协议



图 硬件警报,点击 OK

【注意】本系统是在 ESXI 主机上面安装的,所以会报这个问题,提示不能够安

装 Windows 操作系统,物理机不存在该问题(只要 BIOS 开启 CPU 虚拟化)



图 选择安装位置

Welcome to XenServer - Version 6.0.2 (#53456p) Copyright (c) 2011 Citrix Systems, Inc.
Select Installation Source Please select the type of source you would like to use for this installation Local Media HTTP or FTP NFS
Ok Back
<tab>/<alt-tab> between elements ↓ <f12> next screen</f12></alt-tab></tab>

图 选择安装源



图 选择是否安装额外包,选择 NO

Welcome to XenSer Copyright (c) 20:	rver – Version 6.0.2 (#53456p) 11 Citrix Systems, Inc.
	Would you like to test your media?
	Skin verification
	Verify installation source
	Back
<tab>/<alt-tab< td=""><td>&gt; between elements   <f12> next screen</f12></td></alt-tab<></tab>	> between elements   <f12> next screen</f12>
Uning the YouSer	
Copyright (c) 201	L1 Citrix Systems, Inc.
1	Set Password
	Please specify a password of at least 6
	characters for the root account.
	to the XenServer Host from XenCenter.)
	Password ******
	Confirm ******
	Ok Back
<tab>/<alt-tab></alt-tab></tab>	> between elements     <f12> next screen</f12>

图 设置平台密码

Welcome to Copyright (	XenServer - Version 6.0.2 (#53456p) c) 2011 Citrix Systems, Inc.
	Networking
	Please specify how networking should be configured for the management interface on this host.
	<ul> <li>Automatic configuration (DHCP)</li> <li>(*) Static configuration:</li> <li>10.405.40.50</li> </ul>
	IP Haaress: 18,195.18.66 Subnet mask: 255.255.255.0 Gateway: 10.196.18.254
	Back
<tab>/<al< th=""><th>t-Tab&gt; between elements   <f12> next screen</f12></th></al<></tab>	t-Tab> between elements   <f12> next screen</f12>

图 设置网络信息



图 选择大时区

Welcome to XenServe	er - Version 6.0.2 (#53456p)		
Copyright (c) 2011	Select Time Zone		
	Please select the city or area that the managed host is in (press a letter to jump to that place in the list):		
	Saigon Sakhalin Samarkand Seoul <mark>Shanghai</mark> Singapore # Taipei Tashkent		
	Ok Back		
<tab>/<alt-tab>  </alt-tab></tab>	between elements ¦ <i< th=""><th>12&gt; next</th><th>screen</th></i<>	12> next	screen

图 选择小时区



图 开始安装

COME to	XenServer - Version 6 0 2 (#53456m)
uright	(c) 2011 Citrix Sustems. Inc.
/	
	Installing YenServer
	Thistarring Achierver
	Preparing for installation
	55%
ouldingt	Disses wit
<del>or k</del> riig :	riease walt

图 安装准备

оме 1	o XenServer - Version 6.0.2 (#53456p)
right	(C) 2011 Citrix Systems, Inc.
	Installing XenServer
	Installing from Base Dack
	Installing from base rack
	4%

美河学习在线	www.eimhe.com	仅学习参考
--------	---------------	-------

0.0110	to YanSamuan - Hanajan C. R. 2. (#E24ECm)
COME	to Xenserver - Version D.0.2 (#3430)
iyriyn	t (C) 2011 CITFIX Systems, THC.
	Installing XenServer
	Completing installation
	27%
lowkin	«: Diesee wit
401 K I II	y. Theuse Multi

图 安装过程

Welcome to XenServer - Version 6.0.2 (#53456p) Copyright (c) 2011 Citrix Systems, Inc. Set local time Please set the current (local) date and time Year (YYYY) Month (MM) Day (DD) Date: 2013 38 32 Hour (HH) Min (MM) Time (24h): 15 37	
Working: Please Hait	

图 手动设置时间



图 安装完成,显示配置信息

[2] 调整 dom0 的内存

调整 dem0 的内存值,使得其能够支持创建更多的虚拟机。

(1)通过 ssh 登录到 xenserver 主机:10.196.18.60

(2) 备份并修改 extlinux.conf 相关参数

[root@xenserver60~]# cp /boot/extlinux.conf \

/boot/extlinux.conf.bak20130802-01 //备份配置文件

[root@xenserver60 ~] # cat -n /boot/extlinux.conf	
1 # location mbr	
2 serial 0 115200	
3 default xe	
4 prompt 1	
5 timeout 50	
6	
7 label xe	
8 # XenServer	
9 kernel mboot.c32	
10 append /boot/xen.gz mem=1024G dom0_max_vcpus=4 dom0_mem=752M lowmem_emergency_pool=1M crash	kern
ro xencons=hvc console=hvc0 console=tty0 quiet vga=785 splash /boot/initrd-2.6-xen.img	
11	
12 label xe-serial	
13 # XenServer (Serial)	
14 kernel mboot.c32	
15 append /boot/xen.gz com1=115200,8n1 console=com1,vga mem=1024G dom0_max_vcpus=4 dom0_mem=75	2M 1

图 修改 label 为 xe 的 dem0\_mem 的值

[root@xenserver60 ~]# sed -i '10s/dom0\_mem=752M/dom0\_mem=2940M/g' \

/boot/extlinux.conf //修改第 10 行的 dem0\_mem 值为 2940M



图 修改成功

修改完成之后,重启系统,通过 reboot 命令或者通过 XenServer 的控制台均

可。

查看配置文件中参数的值

[root@xenserver60 ~]# grep --color DOM0\_MEM /etc/xensource-inventory DCM0 MEM='752'

[root@xenserver60 ~]# chmod 722 /etc/xensource-inventory



图 配置参数生效过程

[3] 配置 NTP 客户端

[root@xenserver60 ~]# rpm -qa  grep :	ntp		
ntp-4.2.2p1-9.el5.centos.2.1			
[root@xenserver60 ~]# grepcolor s	erver /etc/ntp.conf		
# Use Xen's public servers.			
server 0.xenserver.pool.ntp.org			
server 1.xenserver.pool.ntp.org			
server 2.xenserver.pool.ntp.org			默认已经配置好。此
server 3.xenserver.pool.ntp.org			并且MIT已经并后也 口经设要为正法自知
#broadcast 192.168.1.255 key 42	<pre># broadcast server</pre>		
#broadcast 224.0.1.1 key 42	<pre># multicast server</pre>		
#manycastserver 239.255.254.254	<pre># manycast server</pre>		
server 127.127.1.0 # local cloc	k		
[root@xenserver60 ~]# service ntpd r	estart		
Shutting down ntpd:		[ OK ]	
ntpd: Synchronizing with time server	:	[FAILED]	
Starting ntpd:		[ OK ]	
[root@xenserver60 ~1# chkconfig _ntp	d on		

- [4] 申请延长使用期限
- 申请激活码连接: http://deliver.citrix.com/go/citrix/xenserver activation

### 填写相关信息,然后到邮件中进行查收。

To maximize the value of your XenServer installation, we'd like to offer the following resources to you.

XenServer Quick Start Guide (http://support.citrix.com/article/CTX118735) Getting started with XenServer video series (<u>http://www.citrix.com/tv/#series/117</u>) Verified compatible products with XenServer (<u>http://community.citrix.com/citrixready/compat/XenServer</u>)

Following developments within the XenServer community is easy.

- Become a fan of XenServer on Facebook: <u>http://www.facebook.com/CitrixXenServer</u>
   Join the XenServer Events group on LinkedIn: <u>http://www.linkedin.com/groups?gid=3231138</u>
   Follow @XenServerArmy on Twitter: <u>http://www.twitter.com/XenServerArmy</u>

Thank you, The Citrix XenServer Product Team

CONFIDENTIALITY NOTICE: This transmission contains confidential information. The information is intended only for the use of the recipient named above. If you have received this Email in error, please immediately notify us by telephone to arrange for return of the confidential information to us. You are hereby notified that any disclosure, copying, distribution, or the taking of any action in reliance on the contents of this information is strictly prohibited.

Citrix Systems, Inc. 851 West Cypress Creek Road Fort Lauderdale, Florida 33309 USA (c) 2011 Citrix Systems, Inc. All rights reserved. Citrix Systems does not rent, sell or lease email addresses to third party affiliates. Please view our Global Privacy Statement for further information.



#### 美河学习在线 www.eimhe.com 仅学习参考





图 默认 30 天



enserver60 xenserver60 6.0.2 Citrix XenServer 03-八月-2014 ————————————————————————————————————	erver Name	Pool	XenServer Versio	n Edition	Expires	License Server
一年有效期	enserver60	xenserver60	6.0.2	Citrix XenServer	03-八月-2014	
一生有效則						
					+ HX20	

图 有效期延长一年

[5] 安装 CloudStack XenServer Support Package (CSP)

该组件功能用于实现 XenServer 上面的安全组,弹性负载均衡以及弹性 IP 相关

特性。

For XenServer 6.0.2 , 下载链接为:

http://download.cloud.com/releases/3.0.1/XS-6.0.2/xenserver-cloud-supp.tgz



图 解压该软件

[root@xenserver60 xcp]# xe-install-supplemental-pack xenserver-cloud-supp.iso Installing 'XenServer Cloud Supp Pack' ... Preparing... 1:iptables 2:iptables-ipv6 20%1 3:arptables 30%] 4:iptables-debuginfo 40%] 50%] 60%] 70%] 7:csp-pack 80%] 8:ebtables 9:ipset 90%] 10:iptables-devel Update sysctl to enable \*tables checking Memory required by all installed packages: 365953024 Current target 3084124160 greater, skipping Pack installation successful.

图 安装额外包

如果该主机所在的 CloudStack 的 zone 使用的是基本网络,则需要禁用 OpenVswitch(OVS)

[root@xenserver60 xcp]# xe-switch-network-backend	bridge
Cleaning up old ifcfg files	
Remove ifcfg-xenbr0	
Disabling openvswitch daemon	
Configure system for bridge networking	
You *MUST* now reboot your system	

图 禁用 OVS

### 重启系统,然后就可以加入到 CloudStack 中了。

/usr/lib64/cloud/common/scripts/storage/secondary/cloud-install-sys-tmplt -m /secondary/ -f /share/modules/xenserver.vhd.bz2 -h xenserver -F

Add zone		_	_
1 区域类型	● 2 <b>设置区域 ●</b> 3 设置网络 ● 4	添加资源 💿 🕤	启动
区域是 CloudStack 中最 由区域中的所有提供点类	大的组织单位,一个区域通常与一个数据中心相对应。区域可提供物理原 大车的一个辅助存储服务器组成,其中每个提供点中包含多个主机和主存(	"高和冗会。一个区域由一个或多 身服务器。	个提供点以及
*名称:	zone75		
* DNS 1:	10.193.16.106		
DNS 2:			в
* 内部 DNS 1:	10.193.16.105		
内部 DNS 2:			
* 歲拟机管理程序:	XenServer 💌		
网络方案:	DefaultSharedNetworkOfferingWithSGService		
			Ŧ
Ŀ-#		取消	Next

Add zone	
1 区域类型	2 设置区域 2 3 设置网络 2 4 添加资源 2 8 启动
• 物理网络 > •	供点 > • 未宾流量 >
添加基础区域时,可以 此外,还可以将其他流	至一个物理网络,此网络应与虚拟机管理程序中的 NIC 相对应,此网络可以承载多种流量类型。 类型 <b>拖放</b> 到此物理网络。
流里类型	Physical network name Physical Network 1
存储	
	(7)
Ŀ-#	取消 Next
Add zone	
Add zone	> 2 设置区域 > 3 设置网络 > 4 添加资源 > 5 启动
Add zone 1 区域类型 ・提供点 > ・来	<mark>2 设置区域 2 3 设置网络 2</mark> 4 添加资源 2 5 启动 流量 >
Add zone 1 区域类型 • 提供点 > • 未 每个区域中必须包含一 主机和服务器•普先,	2 设置区域 2 3 设置网络 2 4 添加资源 2 启动 流量 > 或多个提供点,现在我们将添加第一个提供点,提供点中包含主机和主存维额务器。您将在随后的某个步骤中添加这些 为 CloudStack 的内部管理流量配置一个预留 IP 地址范围、预留的 IP 范围对云中的每个区域未说必须唯一。
Add zone           1         区域类型           ・ 提供点 >         ・ 未           每个区域中必须包含一 主机和服务器、首先,           * 提供点名称:	2 设置区域 3 设置网络 4 添加资源 2 合助 流量 > 成多个提供点,现在我们将添加第一个提供点,提供点中包含主机和主存缝就务器,您将在随后的某个步骤中添加这些 为 CloudStack 的内部管理流量配置一个预留 IP 地址范围,预留的 IP 范围对云中的每个区域未说必须唔一.
Add zone 【 区域类型 ・ 提供点 > ・ 未 每个区域中必须包含一 主机和服务器・首先・ * 提供点名称: * 提供点名称: * 預留的系统网关:	2     设置区域     3     设置网络     4     添加资源     月初       高量 >          月初       成多个提供点,现在我们将添加第一个提供点,提供点中包含主机和主存缝服务器。您将在随后的某个步骤中添加这些为 CloudStack 的内部管理流量配置一个预留 IP 地址范围。预留的 IP 范围对音中的每个区域未说必须噔一。         pod252           10.196.18.254
Add zone           区域类型           ・提供点         ・未           ワイ区域中空须包含一 主机和服务器、曾先、           * 提供点名称:           * 提供点名称:           * 預留的系统网共:           * 预留的系统网络 拖码:	2         设置区域         3         设置网络         4         添加资源         自助           流量 > </th
Add zone           【 区域类型           • 提供点 > • 未           每个区域中必须包含一 主机和服务器•首先•           * 提供点名称:           * 提供点名称:           * 预留的系统网类:           * 预留的系统网络           * 透始预留系统 IP:	<ul> <li>              2 役置区域 3 役置阿培 4 添加资源 6 約             点量          </li> <li>             就会 &gt;         </li> <li>             dx 2 小提供点, 現在我们深添加第一个提供点, 提供点中每金主机和主荐律服务器, 您将在健康的某个逻辑中添加这些             holoudStack 的内部管理流量配置一个预留 IP 地址范围、预留的 IP 范围对于中的每个区域未说必须喝一.         </li> <li>             pod252         </li> </ul> <li>             pod252         <ul> <li>             10.196.18.254         </li> </ul> </li> <li>             10.196.18.80         </li>
Add zone         【 区域类型         • 提供点 ≥ • 未         雪木/区域中公须包含一 主机和服务器•雪先-         * 提供点名称:         * 提供点名称:         * 預留的系统网共:         * 预留的系统网站:         * 超始预留系统 IP:         结束预留系统 IP:	<ul> <li>              2 役置区域             3 役置网络             4 添加策源             6物             点量          </li> <li>             d多个提供点,现在我们深添加第一个提供点,提供点中包含主机和主穿缝服务器。您将在随后的某个好像中添加这些             for CloudStack 的內部管護機量配置一个预算IP 地址范围、预算的IP 范围对安中的每个区域未说必须增一.      </li> <li>             pod252         </li> <li>             10.196.18.80         </li> </ul> <li>             10.196.18.84         </li>
Add zone         ● 成状类型         ● 提供点 > * 未         雪小花坂中公须包含一 主机和双务器・普先・         * 提供点名称:         * 提供点名称:         * 預留的系统网络         * 配始预留系统 IP:         结束预留系统 IP:	2 役置区4         3 役置网络         4 添加装添         自助           流量 >             自助           成多个提供点、现在我们将添加第一个提供点、提供点中包含主机和主荐缝额身器。您将在随后的某个伊爆中添加这些为 CloudStack 的內部管理流量配置一个预算 IP 地址范围、预算的 IP 范围对音中的每个区域来说必须增一。             pod252
Add zone           1         区域类型           • 提供点 >         • 未           雪小区域中必须包含一 主机和服务器•雪先•         • 書先•           * 提供点名称:         • 预留的系统网关:           * 预留的系统网络 拖符:         • 预留的系统网络           * 起始预留系统 IP:	2         设置 (注区 (注) 3         设置 (注)
Add zone           【 区域类型           • 提供点 > * 未           每个(区域中必须包含一 主机和服务器・首先・           * 提供点名称:           * 提供点名称:           * 預留的系统网络           * 预留的系统网络           * 配始预留系统 IP:           结束预留系统 IP:	2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         2         3         2         7 <th7< th=""> <th7< th=""> <th7< th=""> <th7< th=""></th7<></th7<></th7<></th7<>
Add zone           【 区域类型           • 提供点 > * 未           每个区域中必须包含一 主机和服务器•·首先•           * 提供点名称:           * 提供点名称:           * 預留的系统网络           * 预留的系统网络           * 冠始预留系统 IP:           结束预留系统 IP:	2 设置区域         3 设置网络         添加装酒         高助           成量> </th

Add zone	_	_	_	_	_	_	_	_	_
1 🛛 🛛 🖉	• 2	设置区域	• 3	设置网络	<b>o</b> 4	添加资源	0	5	启动
• 提供点 > •	来宾流量 >								
未宾网络流量是指最 围不重叠。	终用户歲拟机之	间的通信.应抗	皆定一个 Clou	dStack 可以分配	始未宾 VM 的 I	P地址范围.	诸确保此范	围与预留	的系统 IP 范
未宾网关:	10.196.18	.254							
未宾网络掩码:	255.255.2	55.0							
来宾起始 IP:	10.196.18	.40							
未宾结束 IP:	10.196.18	.49							
上一步							取消		Next
Add zone				_	_				
Add zone		-		-		-			-
Add zone	• 2 л≥••÷	<b>设置区域</b> ;左体 >	<b>0</b> 3	<b>设置</b> 网络 >	• 4	添加资源	0	5	启动
Add zone           1         区域类型           • 詳集 > · 主           목小提供点中必须包	<mark> </mark>	<b>设置区域</b> 至存储 >	• 辅助存储 等添加第二个考	<b>设置网络</b> > 洋集,群集提供]	<b>4</b>	禄加资源 均方法•_ 群集	• 的所有主机	5 1都县有村	启动
Add zone           1         区域类型           ・ 酸集 >         ・ 主           每个提供点中必须包 运行相同的虚拟机管	▲ 2 机 > ・ 主 含一个或多个群相 含道程序,位于相	<mark>设置区域</mark> 在存储 >	● 3 辅助存储 客添加第一个景 等访问相同的判	<b>设置网络</b> > 学業,群集提供了 等等存储,每个家	• 4 7一种编组主机的 "集由一个或多"	滞加资源 添加资源 均方法。群集 个主机以及一	● 中的所有主主 个或多个主王	5 1都具有考	启动 目前的硬件。 發進成。
Add zone           1         区域类型           • 酵集 > · 主            每个提供点中公须包 运行相同的虚拟机管	<b>2</b> 机 ≥ ・ 主 含=个或多个群 道程序,位于相	<mark>设置区域</mark> 在存储 ≥ 4 集,或已我们% 同的子网中,子	• 辅助存储 等添加第一个表 并访问相同的表	<b>设置网络</b> > 2 2集、群集提供了 5 2 2 5 7 1 6 7 5	2 4 2 → 4 2 → 4 3 → 4 3 → 4 4 → 4 4 → 4 5	滞加资源 約方法。群奥 下主机以及一	<b>中</b> 的所有主机 中小或多个主系	5 1.新具有相	启动 目同的硬件。 聲磁成。
Add zone           1         도성증호           · 량集 > · 主         · 국/提供点中必须包 运行相同的處批机管           處拟机管理程序:	● 2 机 > 主 含一个或多个群 運程字、位子相 XenServ	<mark>设置区域</mark> 注存储 ≥ / 集, 现在我们补 同的子网中, → /er	• 辅助存储 等添加第一个景 华访问相同的步	<mark>设置网络</mark> > 学業,群集提供了 学業存始,毎个家	7 —种编组主机的 "集由一个或多"	添加茂潮 的方法。群果 小主机以及一	<b>2</b> 中的所有主机	5 1.都具有利 存储服务者	启动 目間的硬件。 建成。
Add zone           1         区域类型           • 群集 > • 主         桌子提供点中必须包 运行相同的成批机管           處拟机管理程序:         * 群集名称:	れ シ 全 2 2 2 2 2 2 2 2 2	<mark>设置区域</mark> 《存储 > / 集, 現在我们和 同的子网中, ≠ //er	• 辅助存储 等添加第一个等 等*访问相同的步	<mark>设置网络</mark> > 学集,群集提供J 学家存储,每个家	◆ 4 「一种编组支机能 集由一个或多?	添加褒慕 約方法。群奠 力主机以及一	● 中的所有主要 ●	<b>5</b> 1.新具有相 服务者	启动 目间的硬件。 基组成。
Add zone           1         区域类型           • 靜集 > • 主         桌子提供点中必须包 运行相同的成拟机管           成拟机管道程序:         * 鲜集名称:	れ 全 2 2 2 2 2 2 2 2	<mark>设置区域</mark> 在存储 > / 集, 現在我们和 同的子网中, → /er 1	• 辅助存储 客添加第一个 客访问相同的封	<u>设置网络</u> > <sup>学</sup> 業、群集提供了 業字存储・年个家	<ul> <li>◆ 4</li> <li><sup>7</sup>一种编组主机电</li> <li>/ 一个或多/</li> <li>▼</li> </ul>	添加资源 约方法。鲜奥 约主机以及一	<b>9</b> 中小或多个主要	う 1.新具有利 月倫服务者	启动 目间的硬件。 身组成。
Add zone           1         区域类型           ・ 詳集 > ・ 主         ・ 詳集 > ・ 主           每个提供点中必须包 进行相同的成批机管理程序:         ・ 就果名称:	◆ 2 机 > ・ 主 富彊序・位于相 XenServ Cluster01	<mark>设置区域</mark> 《存储 > / 集,现在我们和 同的于网中,≠ /er	2 3 辅助存储 客添加第一个 客等的问相同的封	<u>安置阿</u> 絡 > <sup>2</sup> <sup>2</sup> <sup>2</sup> <sup>2</sup> <sup>2</sup> <sup>2</sup> <sup>2</sup> <sup>2</sup> <sup>2</sup> <sup>2</sup>	<ul> <li>→ 4</li> <li>/一种编组主机</li> <li>// 一个或多</li> <li>/ 一</li> </ul>	添加资源 约方法。群集 小主机以及一	<b>9</b> 中的所有主帮	↓ 都具有# 一種 服务章	启动 19组成。
Add zone         1       区域类型         • 詳集 > • 主         每个提供点中必须包 运行相同的感知机管         虚拟机管理程序:         * 群集名称:	れ ≥ 主 金元へ或多个群 金程序・金子相 XenServ cluster01	<mark>设置区域</mark> 在存储 ≥ // 集。或它我们% 同的子网中. → /er	• 辅助存储 标加第一个 等 访问相同的	<b>设置网络</b> > <sup>2</sup> <sup>2</sup> 集。群集提供了 <sup>2</sup> 集 <sup>2</sup> 年 <sup>2</sup> 6 <sup>4</sup>	2 4 2 - 种编组主机能 2 - 种编组主机能 2 - 种编组主机能	- 添加 医 御 約 方法。 群 県 小主 町 以 及 一	中的所有	し 都具有オ	启动 目同约硬件。 多组成,
Add zone         1       区域类型         ● 群集 > ・ 主         每个提供点中必须包 运行相同的虚拟机管         虚拟机管理程序:         * 群集名称:	れ > 主 電程序・位子相 XenServ ClusterO	<mark>设置区域</mark> 注存储 ≥ // 集, 现在我们% 间的子网中, → /er	• 辅助存储 等添加第一个 等访问相同的并	<mark> </mark>	7 4 7 一种编组主机的 2 集由一个或多	添加 英潮 的方法。群奥 小主机以及一		<b>〕</b> 机能具有术	启动 目前硬件。 基础
Add zone           1         区域类型           - 群集 > 主         主           每个提供点中必须包 运行相同的處拟机管         重           處拟机管理程序:         *           * 群集名称:         *	れ > 主 全一个或多个群 注意中、位子相 XenServ cluster0	<mark>设置区域</mark> 注存储 > // 集, 现在我们% 同的子网中, → /er	• 辅助存储 等添加第一个 等访问相同的并	<mark> </mark>	7 4 7 一种编组主机的 "集由一个或多"	添加英潮 的方法。群 <u>奥</u>		1. 節具有未	启动 目前硬件。 基础
Add zone           1         区域类型           2         酵集 > ・ 主           每个提供点中必须包 进行相同的處拟机管           處拟机管理程序:           * 群集名称:	れ ≥ 主 全 全 全 全 大 戦 多 个 群 世 デ 地 デ 相 で 、 位 デ 和 て 式 多 个 群 世 学 、 位 デ 和 て 式 の へ 群 世 学 、 位 デ 和 日 て の の へ 群 一 て 或 多 个 群 西 て 和 の 一 て 或 の 个 群 一 て 或 の 个 群 一 て 或 の 个 群 一 て 或 の 个 群 一 て 或 の 个 群 一 て 或 の の 个 群 一 て の の の つ れ の つ の の つ 和 の つ の の つ れ の つ の の つ れ の つ の の つ れ の つ の の つ れ の つ の の つ れ の の の つ の の つ の つ の つ の つ の の つ れ の つ の つ の つ の の つ の つ の つ こ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の の つ の の つ の つ の つ の つ の の の つ の つ の つ の つ の つ の の つ の つ の の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ の つ つ の つ の つ の つ つ の つ の つ つ の つ の つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ つ	<mark>设置区域</mark> 注存储 > // 集, 现在我们% 同的子网中, → /er	• 辅助存储 等添加第一个 等访问相同的并	<mark>设置网络</mark> > ¥樂, 群集提供了 ¥ # ? * *	7 —种编组主机。 "集由一个或多"	添加英潮 的方法。群 <u>奥</u> 一	中 中 小 或 <i>中</i> 小 式 <i>中</i> 小 式 <i>中</i> 小 式 <i>中</i> 小 式 <i>中</i> 小 式 <i>中</i> 小 式 <i>中</i> 小 二 <i>中</i> 小 二 <i>日</i> <i>日</i> <i>日</i> <i>日</i> <i>日</i> <i>日</i> <i>日</i> <i>日</i>	<b>5</b> 1.能	启动 目前硬件, 基本
Add zone         1       区域类型         • 群集 > • 主         每个提供点中必须包 运行相同的成批机管         成拟机管理程序:         * 群集名称:	▲ 2 机 > 主 全量企作。此子相 XenServ Cluster01	<mark>设置区域</mark> 存储 > // 得。现在我们们 //er 1	• 辅助存储 每减加第一个 <del>5</del> 年访问相同的并	<u> 设置</u> 网络 > 詳樂, 詳集提供了	<ul> <li>◆ 4</li> <li>// → 約 道主机 印 : 律由一个或多</li> </ul>	添加 英部 均方法、群果 一	<b>ク</b> 中介或 ダ イ 主 あ ち れ 、	5 1.新具有考 # #	启动 目前的硬件. 登祖成。
Add zone         1       区域类型         • 發集 > • 主         每个提供点中空烦息         速行相同的成拟机管         成拟机管理程序:         * 鲜集名称:	◆ 2 机 > ± 含一个或多个群 藻程序、位子相 XenServ cluster01	<mark>设置区域</mark> 梁存储 > // 集, 現在我们和 同的子网中, → //er	• 辅助存储 等状间相同的并	<u> 安置 网络</u> > 学業, 群集提供] 学家存储、毎个意	<ul> <li>◆ 4</li> <li>「一种编组主机能 集由一个或多》</li> <li>▼</li> </ul>	添加资源 约方法,鲜 <b>奥</b> 一	中个或多个主	5 1.新日本 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	启动 目間的硬件. 身組成.

Add zone	_	_	_	_
<ol> <li>区域类型</li> </ol>	• 2 xeck • 3 xem#	o 4 am	<u>жа</u> о 5	启动
• 群集 > • 主相	<b>1. ≥</b> • 主存储 ≥ • 辅助存储 ≥			
每个群集中必须至少4 装成拟机管理程序软1 诸提供主机的 DNS 却	包含一个主机以供未购 VM 在上面运行,现在我们将添加第一 牛,为其分配一个 IP 地址,并确保将其连接到 CloudStack 管 & IP 地址、用户名(通常为 root)和密码,以及用子对主机进行;	个主机,要使主机在( 理服务器。 分类的任何标签。	CloudStack 中运行。必	3须在此主机上安
* 主机名称:	10.196.18.60			
* 用户名:	root			
*密码:	•••••			
主机标签:	xenserver60			
Ŀ-#			政治	Next
			48,18	TO AL
Add zone				_
Add zone 1 ⊠⊄≴型 • 辞集 > • 主相	<ul> <li>◆ 2 设置区域 ◆ 3 设置网络</li> <li>○ 主存储 &gt; ・ 納助存储 &gt;</li> </ul>	• <b>4</b> #m	eu o S	启动
Add zone            区域类型           ・ 蒜集 > ・ 主材           每个輕集中必须包含- 差・清使用廠愿成訊材	2 设置区域 ● 3 设置网络     1 > • 主存储 > • 辅助存储 >	• <b>4</b> 添加 8. 主存储中包含法群	簽課 <b>2</b> 集中的主机上运行的身	启动 f有 VM 的磁盘
Add zone           1         区域类型           • 蒜集 > • 主約         全, 蒜使用菜层皮弧机		• <b>4</b> 添加 8. 主存储中包含法群	簽課 <b>2</b> 集中的主机上运行的身	启动 f有 VM 的磁盘
Add zone           区域类型           ● 蒜葉 ● ・ 主約           每个酵集中必须包含- 差・講使用意愿成机材           * 名称:	● 2 设置区域 ● 3 设置网络 1 ≥ • 主存储 ≥ • 辅助存储 ≥ - 个或多个主存储服务器,现在我们将添加第一个主存储服务器 1 管理程序支持的符合标准的协议。 primary	<ul> <li>▲ 新加</li> <li>● 4 新加</li> <li>● 5 未存储中包含法群</li> </ul>	<mark>簽課 2</mark> 集中的主机上运行的斧	启动 f有 VM 的磁盘
区域类型         ● 群集 > ● 主参         ● 群集 > ● 主参         ● 小類集中必须包含-         ● · 蒲使用意愿虚孤地         ● 名称:         ● 敬政:	2         设置区域         3         设置网络           1>         ・ 主存体>         ・ 辅助存储>           - 个或多个主存体服务器、现在我们将添加第一个主存体服务器           - 企或是保守支持的符合标准的协议。           primary           nfs	<ul> <li>4 添加</li> <li>8. 主存储中包含注释</li> </ul>	<mark>簽課 2</mark> 集中的主机上运行的斧	启动 f有 VM 的磁盘
Add zone 【 区域类型 • 群集 > • 主約 每个輕集中必须包含一 ~ 请使用意思度很終 * 名称: * 敬敬: * 服务器:	2         设置区域         3         设置网络           1>         ・ 主存修         ・ 網助存储 >           小空運程序文件的符合标准的协议。           primary           nfs           10.192.18.75	● 4 添加 8. 主存储中包含法释	<b>资源</b> 2 条中的主机上运行的身	启动 f有 VM 的磁盘
Add zone 【 区域类型 • 群集 > • 主約 每个群集中必须包含- 卷• 蒲使用意愿成批制 * 名称: * 敬敬: * 服务器: * Path:	2     设置区域     3     设置网络       1>     ・ 主存储>     ・ 辅助存储>       小空道程序文种的符合标准的协议。       primary       nfs       10.192.18.75       /primary	<ul> <li>4 添加</li> <li>5. 主存储中包含法群</li> </ul>	<b>资源</b> 2 条中的主机上运行的身	启动 f有 VM 的磁盘
区域类型         ● 課集 > · 主約         ● 課集 > · 主約         ● 常使用意思成现的         * 名称:         * 放い:         * 服务器:         * Path:         存储标签:	2 设置区域         3 设置网络           ・ 主存修         ・ 納助存储 >           小 支存修         ・ 約助存储 >           「 primary         - 小 支存修数            /primary         - 小 支存修数            primarv         - 小 支存修数            primarv         - 小 支存修数	<ul> <li>4 添加</li> <li>ぎ. 主存储中包含法群</li> </ul>	<u>读服</u> 集中的主机上运行的角	启动 f有 VM 的磁盘
区域类型         ● 群集 > ● 主約         ● 群集 > ● 主約         ● 小雅集中必须包含一         ● 小雅集用風景展派部         ● ない:         ● ない:         ● 放い:         ● 取分器:         ● Path:         存储标签:	2 役里区は     3 役里所培       ・ 主存储 >     ・ 補助存储 >       小女或多个主存储服务器、现在我们将添加第一个主存储服务器       小堂星程序支持的符合标准的协议。       primary       nfs       10.192.18.75       /primary       primary storacel	<ul> <li>▲ 添加</li> <li>● 4 添加</li> <li>● 4 添加</li> <li>● 4 添加</li> </ul>	<mark>獲服</mark> 集中的主机上运行的角	启动 f有 VM 的磁盘
区域类型         ● 群集 > ● 主約         第集 > ● 主約         第一部集中の源を含一         第一部集中の源を含一         * 名称:         * 放い:         * 服务器:         * Path:         存储标签:	2 役工区は     3 役工网络       ・ 主存储 >     ・ 結助存储 >       小支送各小主存储服务器、现在我们将添加第一个主存储服务器       小支送各小主存储服务器、现在我们将添加第一个主存储服务器       「管工程中文件的符合标准的协议。       primary       nfs       10.192.18.75       /primary       primary storacel	<ul> <li>▲ 添加</li> <li>● 4 添加</li> <li>● 4 添加</li> <li>● 4 添加</li> </ul>	<u>樊源</u> 集中的主机上运行的用	启动 f有 VM 的磁盘
区域类型         ● 群集 > ● 主参         ● 群集 = 必须包含-         巻・薄使用廠層成果         ● ない:         ● 放い:         ● 放い:         ● 放い:         ● 取务器:         ● Path:         存储标签:	2 役里区は     3 役里所纬       ・ 主存储 >     ・ 補助存储 >       小式多个主存储服务器、现在我们将添加第一个主存储服务器       小式多个主存储服务器、现在我们将添加第一个主存储服务器       「Primary       I10.192.18.75       /primary       orimarv storacel	<ul> <li>4 添加</li> <li>8. 主存储中包含法群</li> <li>▼</li> </ul>	资源 集中的主机上运行的角	启动 1有 VM 的磁盘

Add zone	_	_	_	_	_	_	_
区域类型	• 2 geza	• 3	设置网络	• 4	添加资源	• 5	启动
• 群集 > • 主机 ·	> • 主存储 > •	辅助存储≥					
每个区域中必须至少包4 和 VM 磁盘卷快照。此即 诸提供 IP 地址和导出路	含一个 NFS 或辅助存储服务 服务器必须对区域中的所有朋 径。	器,现在我们将就 8务器可用。	昂加第一个 NFS	或辅助存储服约	5器。辅助存储	曽用于存储 VM ∜	模板、ISO 映像
*NFS 服务器:	10.192.18.75						
* 路径:	/secondary						
上一步					1	权消	Next
Add zone	_	_	_	_	-	_	
1 2424	• 2 geog	• 3	设置网络	• 4	添加资源	• 5	启动
0	区域已准备就:	绪,可随时	†启动;请	继续执行	下一步骤	0	1
上一步					助	t消 🕐	Launch zone



C () (C http://10.192.18.75:8080/client/	ク - ≧ C × 🧔 CloudStack	× 🥘 CloudStack			
→ N → □ ● ● → 页面① → 安全③ → □     CloudStack	[具() ▼ () ▼ 1	0 週知 📄 政认祝知	🚔 项目视图	admin cloud 👻	
🐼 控制板	前 基础架构			🔐 里餅 SSL 证书 🔘 別新	
🛆 实例	基础架构				
存储					
N1 网络	<b>1</b>		44A	1	
直 模板					
15 事件	在君全尊	<b>立</b> 君全郑	查君全部	<b>垚君全部</b>	
上 帐户					
<b>④</b> 域					
基础架构	主存结	辅助存储	系统 VM	虚似路由器	
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	1	1	2	0	
编译 服务方案	在君全部	查君全部	资理全部	<b>资</b> 增全岗	
音 基础架构 系统 VM					
					٩
A 24		전문		· 作 去	

zone75

zone75

Running

Running

Secondary Storage VM

Console Proxy VM

s-1-VM

v-2-VM



图 系统 VM 运行成功

### 4.2 KVM

KVM 虚拟化一般是建立在 RHEL 之类的 linux 操作系统之上的虚拟化平台, 虽然红帽的企业虚拟化平台 RHEV 也提供了类似 ESXI,XenServer 这样的平台, 但是现在普及最广,应用最广的还是 Linux 操作系统之上的 KVM 平台,毕竟 RHEV 的稳定性跟可用性远远比不上前两者,所以在此不对 RHEV 平台作说明。

那么我们在安装 KVM 主机的时候,就尽量将 RHEL 系统打造成一个专用的 虚拟化平台,在安装过程中选择虚拟化平台相关组件,将其他无关组件均去掉, 这样就省去了系统安装成功后,再去对系统进行虚拟化平台的定制,以免出现其 他问题。

为了让各位对整个环节有一个全面的了解,对 KVM 主机的操作将从 RHEL 系统安装开始讲述,直到其被 CloudStack 管理节点所接管为止,采用的是 RHEL6.3 64 位版本



图 欢迎界面

pci 0000:00:18.5: PCI bridge to [bus 20-20]					
pci 0000:00:18.5: PCI bridge to [bus 20-20]					
pci 0000:00:18.5: bridge window [io disabled]					
pci 0000:00:18.5: bridge window [mem 0xd3b00000-0xd3bfffff]					
pci 0000:00:18.5: bridge window [mem 0xd5200000-0xd52fffff 64bit pref]					
pci 0000:00:18.6: PCI bridge to [bus 21-21]					
pci 0000:00:18.6: PCI bridge to [bus 21-21]					
pci 0000:00:18.6: bridge window [io disabled]					
pci 0000:00:18.6: bridge window [mem 0xd3f00000-0xd3ffffff]					
pci 0000:00:18.6: bridge window [mem 0xd5400000-0xd54ffffff 64bit pref]					
pci 0000:00:18.7: PCI bridge to [bus 22-22]					
pci 0000:00:18.7: PCI bridge to [bus 22-22]					
pci 0000:00:18.7: bridge window [io disabled]					
pci 0000:00:18.7: bridge window [мем 0xd4300000-0xd43fffff]					
pci 0000:00:18.7: bridge window [мем 0хd5600000-0хd56fffff 64bit pref]					
NET: Registered protocol family 2					
IP route cache hash table entries: 131072 (order: 8, 1048576 bytes)					
TCP established hash table entries: 524288 (order: 11, 8388608 bytes)					
TCP bind hash table entries: 65536 (order: 8, 1048576 bytes)					
TCP: Hash tables configured (established 524288 bind 65536)					
TCP reno registered					
NET: Registered protocol family 1					
pci 0000:00:00.0: Limiting direct PCI/PCI transfers					
Trying to unpack rootfs image as initramfs					

图 检测系统硬件
Welcome to Red Hat En	terprise Linux for x86_64
	Disc Found To begin testing the media before installation press OK. Choose Skip to skip the media test and start the installation.
	OK
<tab>/<alt-tab> bet</alt-tab></tab>	ween elements   <space> selects   <f12> next screen</f12></space>

图 跳过光盘检查

Welcome to Red Hat Enterprise Linux for x86_64
Media Detected
Found local installation media
(Tab) (Alt Tab) between alemente ( (Surge) calente ( (P42) naut concer
Clabs/Chit-labs between elements i Cspaces selects i CF125 next screen

图 发现安装媒介



## 图 开始安装

.

-



What language would you like to use during the installation process?

(العربية) Arabic Assamese (অসমীয়া) Bengali (বাংলা) Bengali(India) (বাংলা (ভারত)) Bulgarian (Български) Catalan (Català) Chinese(Simplified) (中文(简体)) Chinese(Traditional) (中文(正體)) Croatian (Hrvatski) Czech (Čeština) Danish (Dansk) Dutch (Nederlands) English (English) Estonian (eesti keel) Finnish (suomi) French (Français) German (Deutsch) Greek (Ελληνικά) Gujarati (ગુજરાતી) Hebrew (עברית) Hindi (हिन्दी) Hungarian (Magyar) Icelandic (Icelandic) Iloko (Iloko)

图 选择安装语言

Select the appropriate keyboard for the system.	Î
Italian	
Italian (IBM)	
Italian (it2)	
Japanese	
Korean	
Latin American	
Macedonian	
Norwegian	
Polish	
Portuguese	E
Romanian	
Russian	
Serbian	
Serbian (latin)	
Slovak (qwerty)	
Slovenian	
Spanish	
Swedish	
Swiss French	
Swiss French (latin1)	
Swiss German	
Swiss German (latin1)	
Turkish	
U.S. English	
U.S. International	-
The second se	

图 选择键盘类型



图 选择存储类型



图 设置主机名



图 选择时区

The root account is used for administering the system. Enter a password for the root user. Root Password: ••••••• Confirm: •••••••		=
<	 图 设置密码	中伯視又: 第77

which type	of installation would you like?
0	Use All Space Removes all partitions on the selected device(s). This includes partitions created by other operating systems.
	Tip: This option will remove data from the selected device(s). Make sure you have backups.
0	Replace Existing Linux System(s) Removes only Linux partitions (created from a previous Linux installation). This does not remove other partitions you may have on your storage device(s) (such as VFAT or FAT32).
	Tip: This option will remove data from the selected device(s). Make sure you have backups.
0	Shrink Current System Shrinks existing partitions to create free space for the default layout.
0	Use Free Space Retains your current data and partitions and uses only the unpartitioned space on the selected device (s), assuming you have enough free space available.
•	Create Custom Layout Manually create your own custom layout on the selected device(s) using our partitioning tool.

图 选择分区方法

			Please Select A Device
Device	Size Mour (MB) RAID/	t Point/ Volume	Format
∽ sda (/dev/sda)			
sdal	200 /boot	ext4	$\checkmark$
sda2	2000	swap	$\checkmark$
sda3	38759 /	ext4	$\checkmark$

图 查看分区信息

					Please Select A Device	
Device	Size (MB)	Mount Point/ RAID/Volume	Туре	Format		
					Writing storage configuration to disk	
					The partitioning options you have selected will now be written to disk. Any data on deleted or	
					Go back Write changes to disk	

图 将改变写入磁盘

Default     Label     Device <ul> <li>Red Hat Enterprise Linux</li> <li>/dev/sda3</li> </ul> <ul> <li>Anti-anti-anti-anti-anti-anti-anti-anti-a</li></ul>	Device Add Jnux /dev/sda3	ault Label     Device       Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	It Label     Device     Add       Red Hat Enterprise Linux     /dev/sda3     Edit	ulti Label     Device       Add       Edit       Delet	Add Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	It Label Device Add Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Add Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Add Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Int Label     Device       Add       Edit       Delete	Add       Edit       Device       Add       Edit       Delete	ulti Label     Device       Add       Edit       Delet	Add       Edit       Device       Add       Edit       Delete	It     Label     Device       Red Hat Enterprise Linux     /dev/sda3         Edit   Delete	Add       Edit       Device       Add       Edit       Delete	Add Box Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Add       Add       Edit       Delete	Add       Edit       Delete	ault Label     Device       Add       Edit       Delete	ault Label     Device       Add       Edit       Delete	ault Label     Device       Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3
Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Edit Delete	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	edit Enterprise Linux /dev/sda3	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	e Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	PRed Hat Enterprise Linux /dev/sda3	e Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Red Hat Enterprise Linux //dev/sda3	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3     Edit     Delete	e Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3     Edit     Delete	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3     Edit     Delete	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3     Edit     Delete	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3     Edit     Delete	Red Hat Enterprise Linux /dev/sda3      Edit     Delete
	Delete	De	Delet	Delet	Delet	Delet	Delete	Delete	Delete	Delete	Delet	Delete	Delete	Delete	Delete	Delete	Delete	Delete	Delete	Delete



<ul> <li>Identity Management Server</li> </ul>			
Virtualization Host			
Software Development Workstation			
Please select any additional repositories the	at you want to use for software installation	۱.	
<ul> <li>High Availability</li> </ul>			
Load Balancer			=
Red Hat Enterprise Linux			
		1	
P Add additional software repositories	Modify repository	]	
You can further customize the software sel	ction now, or after install via the software		
management application.			
○ Customize later			
			Back Next

## 图 选择安装包

选择 Desktop 基础包,然后选择 Customize now,进行定制化安装,在下图中,选中左边的 Virtualization,将右边的所有选项全部选中,然后下一步,开始安装系统软件包。

Base System	💼 🗹 Virtualization	
Servers	📑 🗹 Virtualization Client	
Web Services	📑 🗹 Virtualization Platform	
Databases	🕞 🗹 Virtualization Tools	
System Management		
Virtualization		
Desktops		
Applications		
Development		
Languages		
		L
Tools for offline virtual image management.		
	Optional packages selected: 4 of 4	-

## 图 选择所有虚拟化组件

RED HAT <sup>®</sup> ENTERPRISE Copyright © 2003-2010 Red Hat, Inc. and seth	ILINUX" 6

## 图 开始安装所选软件包





图 安装完成

# Welcome License Information Set Up Software Updates Create User Date and Time Kdump

#### Welcome

There are a few more steps to take before your system is ready to use. The Setup Agent will now guide you through some basic configuration. Please click the "Forward" button in the lower right corner to continue



## 图 First Boot 界面

Welcome License Information Set Up Software Updates Create User Date and Time Kdump

END USER LICENSE AGREEMENT RED HAT® ENTERPRISE LINUX® AND RED HAT APPLICATIONS

License Information

PLEASE READ THIS END USER LICENSE AGREEMENT CAREFULLY BEFORE USING SOFTWARE FROM RED HAT. BY USING RED HAT SOFTWARE, YOU SIGNIFY YOUR ASSENT TO AND ACCEPTANCE OF THIS END USER LICENSE AGREEMENT AND ACKNOWLEDGE YOU HAVE READ AND UNDERSTAND THE TERMS. AN INDIVIDUAL ACTING ON BEHALF OF AN ENTITY REPRESENTS THAT HE OR SHE HAS THE AUTHORITY TO ENTER INTO THIS END USER LICENSE AGREEMENT ON BEHALF OF THAT ENTITY. IF YOU DO NOT ACCEPT THE TERMS OF THIS AGREEMENT, THEN YOU MUST NOT USE THE RED HAT SOFTWARE. THIS END USER LICENSE AGREEMENT DOES NOT PROVIDE ANY RIGHTS TO RED HAT SERVICES SUCH AS SOFTWARE MAINTENANCE, UPGRADES OR SUPPORT. PLEASE REVIEW YOUR SERVICE OR SUBSCRIPTION AGREEMENT(S) THAT YOU MAY HAVE WITH RED HAT OR OTHER AUTHORIZED HAT SERVICE PROVIDERS REGARDING SERVICES AND ASSOCIATED PAYMENTS.

This end user license agreement ("EULA") governs the use of any of the versions of Red Hat Enterprise Linux, certain other Red Hat software applications that include or refer to this license, and any related updates, source code, appearance, structure and organization (the "Programs"), regardless of the delivery mechanism.

 License Grant. Subject to the following terms, Red Hat, Inc. ("Red Hat") grants to you a perpetual, worldwide license to the Programs (most of which include multiple software components) pursuant to the GNU General Public License v.2. The license agreement for each software component is located in the software component's source code and permits you to run, copy, modify, and redistribute the software component (subject to certain obligations in some cases), both in murror each provide former with the exerction of (Located International Content Content Content Content Content Content Content Content Component (subject to certain obligations in some cases), both in

Yes, I agree to the License Agreement





## 图 不注册 RHN 服务器

	×
Are you si out on the	ure you don't want to connect your system to Red Hat Network? You'll miss e benefits of a Red Hat Enterprise Linux subscription:
Securi	ty & Updates:
•	Receive the latest software updates, including security updates, keeping this Red Hat Enterprise Linux system <b>updated</b> and <b>secure</b> .
Downl	oads & Upgrades:
	Download installation images for Red Hat Enterprise Linux releases, including new releases.
Suppo	rt:
	Access to the technical support experts at Red Hat or Red Hat's partners for help with any issues you might encounter with this system.
Compl	iance:
	Stay in compliance with your subscription agreement and manage subscriptions for systems connected to your account at http:// rhn.redhat.com/.
You will <b>no</b> these sub connectin	ot be able to take advantage of scriptions privileges without g your system to Red Hat Network.
	<u>Take me back to the setup process</u> . <u>No thanks</u> , I'll connect later.

图 确定不连接 RHN 服务器

Welcome License Information • Set Up Software Updates Create User Date and Time Kdump	<b>EXAMPLANCE STREET</b> For system is not setup for software updates. Au won't be able to receive software updates, including security updates, for this system. Au may access the RHN registration tool by running RHN Registration or Red Hat Subscription Manager in the System > Administration menu. Au may access the software update tool by running Software Update in the System > Administration menu.	

## 图 提示不会获取系统更新

Welcome License Information	Create User	
Set Up Software Updates	You must create a 'username' for regular (non-administrative) use of your system. To create a system 'username', please provide the information requested below.	
Date and Time Kdump	Username:         I           Full Name:         I	
	Password: Confirm Password:	E
	If you need to use network authentication, such as Kerberos or NIS, please click the Use Network Login button.	
	Use Network Login	
	If you need more control when creating the user (specifying home directory, and/or UID), please click the Advanced button.	
	Advanced	
		21

图 提示创建用户,不创建,继续下一步

#### 美河学习在线 www.eimhe.com 仅学习参考

Create User Date and Time	Username:	
Kdump	Full Name:	
	Password:	
	Confirm Password:	
	If you need to use network authentication, such as Kerberos or NIS, please click the value of logging into the system. Use Network Lo If you need more directory, and/or <u>No Yes</u>	
		Back Forward

图 确定不创建用户

Welcome License Information Set Up Software Updates Create User > Date and Time Kdump	Date and Time Please set the date and time for the system. Date and Jime Current date and time: Mon 14 Jan 2013 08:01:10 PM EST Synchronize date and time over the network Mourie the net time of furge system.	•
	$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	E

图 设置时间

Welcome License Information Set Up Software Updates Create User Date and Time → Kdump	Kdump is a kernel crash dumping mechanism crash, kdump will capture information from yi invaluable in determining the cause of the cr require reserving a portion of system memor other uses.	In the event of a system wr system that can be ash. Note that kdump does y that will be unavailable for	
	<u>T</u> otal System Memory (MB):	3961	
	Kdump Memory (MB):	128	=
	Usable System Memory (MB):	3833	
	# Configures where to put the kdump /proc, # # This file contains a series of commands to # kernel crash has happened and the kdump # this file are only applicable to the kdump # this file are only applicable to the kdump # the root filesystem is mounted and the n # # Currently only one dump target and path # if the configured dump target fails, the de # the default action may be configured with # configured dump target succedes # # Basics commands supported are: # path <path> - Append path to th # the configured to the proceed for raws</path>	vmcore files perform (in order) when a kernel has been loaded. Di nitramfs, and have no effector mal init scripts are proces may be configured at once fault action will be preforme the default directive below e filesystem device which y device dumps	

图 设置 Kdump 值,默认即可

Welcome License Information Set Up Software Updates Create User Date and Time Kdump

## Kdump

Kdump is a kernel crash dumping mechanism. In the event of a system crash, kdump will capture information from your system that can be invaluable in determining the cause of the crash. Note that kdump does require reserving a portion of system memory that will be unavailable for other uses.

✓ Enable kdump? Total System Memory (MB): 3961 128 🗘 Kdump Memory (MB): Usable System Memory (MB): 3833 

 Avance
 Image: State in the selection is the s Advance ×

图 确认选择

Welcome License	Kdump	
Information Set Up Software Updates Create User Date and Time	Kdump is a kernel crash dumping mechanism. In the event of a system crash, kdump will capture information from your system that can be invaluable in determining the cause of the crash. Note that kdump does require reserving a portion of system memory that will be unavailable for other uses.	
▶ Kdump	☑ <u>E</u> nable kdump?	
	Total System Memory (MB): 3961	
	Kdump Memory (MB):	
	Usable System Memory (MB): 3833	
	Advanced kd # Configure # This file of # This file of # this file of # the root # Currently # Currently # fithe configured dump target fails, the default action will be preforme # the fault action may be configured with the default directive belov # configured dump target succedes # Basics commands supported are: # path < path> - Append path to the filesystem device which y # dumping to, langred dumps.	

图 提示重启生效



图 登陆界面

## 【2】 配置环境

- 1)网络配置: IP 地址设置为: 10.196.18.42
- 2) 主机名: kvm01.sjcloud.cn
- 3) 安装 NTP 服务器,跟 CloudStack 管理节点同样配置。
- 【3】 安装代理 Cloud-Agent

跟ESXI与XenServer不同,CloudStack对KVM实例的管理需要通过代理实现。

#### 下载 jsvc 包,安装 Cloud-Agent 的时候需要使用到

[root@kvm01 ~]#wget <u>http://mirror.centos.org/centos/6/os/x86\_64/Packages/jakarta-commons-daemon-jsvc-</u> <u>1.0.1-8.9.el6.x86\_64.rpm</u> [root@kvm01 ~]#mv jakarta-commons-daemon-jsvc-1.0.1-8.9.el6.x86\_64.rpm \ /mnt/cloudstack4.0/

[root@kvm01~]# rm -rf /mnt/cloudstack4.0/repodata/ //删除原来的仓库配置

### 重新生成 repodata 目录文件

[root@kvm01 ~]# createrepo -p -d -o /mnt/cloudstack4.0/ /mnt/cloudstack4.0/

[root@kvm01~]#yum install cloud-agent -y //安装 cloud-agent 包

【4】 修改 libvirt 配置文件 libvirtd.conf

为了使用热迁移功能,libvirt 需要监听非安全的 TCP 连接,同时需要关闭 libvirts,

## 尝试使用组播 DNS。

[root@kvm01~]# cp /etc/libvirt/libvirtd.conf /etc/libvirt/libvirt.conf.20130809 //备

#### 份该配置文件

#### 修改如下参数:

listen\_tls = 0 listen\_tcp = 1 tcp\_port = "16509" mdns\_adv = 0 auth\_tcp = "none"

修改配置文件/etc/sysconfig/libvirtd 中的#LIBVIRTD\_ARGS="--listen"注释取消

[root@kvm01~]# service libvirtd restart //重启 libvirtd 服务

## 【5】 设置安全策略

设置 selinux 策略从 enforcing 为 permissive

[root@kvm01 ~]# sed -i 's/enforcing/disabled/g' /etc/selinux/config

清空所有 iptables 的规则

[root@kvm01 ~]#iptables –F; iptables –Z; iptables –X [root@kvm01 ~]#iptables -I INPUT -p tcp -m tcp --dport 22 -j ACCEPT [root@kvm01 ~]#iptables -I INPUT -p tcp -m tcp --dport 1798 -j ACCEPT [root@kvm01 ~]#iptables -I INPUT -p tcp -m tcp --dport 16509 -j ACCEPT [root@kvm01 ~]#iptables -I INPUT -p tcp -m tcp --dport 5900:6100 -j ACCEPT [root@kvm01 ~]#iptables -I INPUT -p tcp -m tcp --dport 49152:49216 -j ACCEPT [root@kvm01 ~]#service iptables save; service iptables restart

[root@kvm01~]#reboot //重启系统使得 selinux 配置永久生效。

## 【6】配置桥接网络

[root@kvm01~]# virsh net-list //default 为 KVM 默认的 NAT 类型网络适配器

Name	State	Autostart
default	active	yes

[root@kvm01~]# virsh net-destroy default //禁用 NAT 网络适配器

Network default destroyed

[root@kvm01~]# virsh net-list --all //列出所有网络适配器状态

Name State Autostart

-----

default inactive yes

[root@kvm01~]# virsh net-undefine default //删除 NAT 网络适配器

Network default has been undefined

[root@kvm01~]# virsh net-list --all //再次查看 NAT 网络适配器,已删除

Name State Autostart

-----

[root@kvm01 ~]# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-em1 DEVICE="em1 ONBOOT=yes BOOTPROTO=none TYPE="Ethernet" BRIDGE=cloudbr0 [root@kvm01 ~]# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-cloudbr1 DEVICE=cloudbr1 TYPE=Bridge ONBOOT=yes BOOTPROTO=static VLAN=yes IPADDR=192.168.153.4 NETMASK=255.255.255.0 DELAY=5 STP=yes

[root@kvm01 ~]# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-em2 DEVICE="em2 ONBOOT=yes BOOTPROTO=none TYPE="Ethernet" BRIDGE=cloudbr0 [root@kvm01 ~]# cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-cloudbr2 DEVICE=cloudbr2 TYPE=Bridge **ONBOOT**=yes **BOOTPROTO**=static VLAN=yes IPADDR=192.168.152.4 NETMASK=255.255.255.0 DELAY=5 STP=yes

[root@kvm01~]#service nework restart //重启网络

## 添加静态路由

[root@kvm01 ~]#echo "153 net cloudbr1" >> /etc/iproute2/rt tables [root@kvm01 ~]#echo "152 net cloudbr2" >>/etc/iproute2/rt\_tables route add default via 192.168.153.1 [root@kvm01 ~]#ip dev eth0 src 192.168.153.4 table net\_153 [root@kvm01 ~]#ip route add default via 192.168.152.1 dev eth0 src 192.168.153.4 table net\_152 [root@kvm01 ~]# brctl show bridge name bridge id STP enabled interfaces cloudbr1 8000.90b11c1a64f8 yes em1 cloudbr2 8000.90b11c1a64f9 yes em2

## 五.故障整理

## 【1】无法成功添加 VCenter 中的 ESXI 主机

## 问题描述:

CloudStack: <u>http://10.196.18.33:8080/client/</u>

无法成功添加 VCenter:10.196.37.1 中的 ESXI 主机:10.196.28.41【但可以 成功添加 VCenter 主机】

## 问题解决:

通过对 VCenter 的管理员权限问题排查之后,发现问题依旧,最终更换 了管理 EXSI 主机的 VCenter 的 IP 地址为: 10.196.18.36,问题解决,后 期再新的 VCenter 上面创建普通用户 sjcloud,加入 Administrator 组之后, 是可以将 VCenter 以及主机加入成功的,初步估计该问题出在网络层面。

## 【2】VMFS 协议的主存储添加失败

## 问题描述:

无法添加 VMFS 格式的主存储,NFS 协议的可以。

问题解决:

按照官方文档的说法,添加 VMFS 主存储路径的时候,应该按照如下格

式:

Path (for VMFS). In vSphere this is a combination of the datacenter name and the datastore name. The format is "/" datacenter name "/" datastore name. For example, "/cloud.dc.VM/cluster1datastore".

所以之前一直按照下图方式添加 VMFS 格式的主存储:

* Zone:	cpic
*提供点:	zj
*群集:	10.196.18.36/yuntest/cpic
*名称:	primary_vmfs
*协议:	vmfs
*服务器:	10.196.18.36
vCenter 数据中心:	yuntest
vCenter 数据存储:	/yuntest/primary
存储标签:	1

通过测试,通过上图的方式添加主存储均会报错,不能够添加成功。

日志显示:

Message: Unable to create VMFS datastore. host: VMFS datastore: /yuntest//yuntest/primary, port: 0, path: /yuntest//yuntest/primary, uuid: 7c0d2c762de63f4a877e729b002b517e

日志中 path 的值的结构为:/数据中心/数据中心/VMFS 存储标签,可以发现 path 结构中的数据中心重复了,所以尝试如下图所示的方式配置,在 VCenter 数据存储填入: primary,至此 OK!

Add zone	_	_	_	_	_	_	_	_
1 区域类型	o 2 -	设重区域	<b>o</b> 3	设量网络	• 4	添加资源	<b>o</b> 5	启动
• 群集 > • 主机 >	> · 主存	<b>储&gt; ・</b> ∮	甫助存储 >					
每个群集中必须包含一个 卷。请使用底层虚拟机智	▶ 或多个主存储 ■ 理程序支持的	服务器,现在我 守合标准的协议	们将添加第一 •	个主存储服务器	. 主存储中包	含在群集中的主体	机上运行的所有	VM 的磁盘
* 名称:	primary vn	nfs						
* 协议:	vmfs				•			
*服务器:	10.196.18.	36						
* vCenter 数据中 心:	yuntest						此处填写VMF 不再次指定数	S的标签, 如据中心的名称
<sup>*</sup> vCenter 数据存 储:	primary					]/		
存储标签:	primary vm	fs						
上一步						ID	消	Next

# 【3】基础架构中的系统 VM 一直处于 starting 状态

### 问题描述:

正常情况下,我们将 zone 的一系列组件全部添加成功并启用 zone 之后, 等待一段时间,系统 VM 的状态应该是正常 running

ñ 基础架构 系统 VM			
			<u>a</u>
名称	裁型	区域	状态
s-1-VM	Secondary Storage VM	cpic	Running
v-2-VM	Console Proxy VM	cpic	Running

图 正常状态

问题分析:系统 VM 启动之后,会被分配两个 IP 地址

公用 IP 地址 ----- 即外网 IP 地址

专用 IP 地址 ----- 即内网 IP 地址,用于管理使用

Cloudstack 会通过两个系统 VM 所在的主机对系统 VM 进行连接测试操作,

通过 ping 系统 VM 的专用 IP 地址,如果发现系统 VM 确实已经启动成功, 但是网络连接失败,则会显示 starting 状态,直到网络连接测试正常,才 会显示为 running



图 系统 VM 处于 starting 状态的日志报错

日志显示 10.196.28.41[ESXI 主机的 IP 地址]无法连接 10.193.28.202[系统 VM 的专用 IP 地址]。

## 问题解决:

从日志看出,是网络的原因造成的,可以手动登陆到系统 VM 中的其中

一台,比如登入 SSVM: s-1-VM 登录名/密码: root/6m1ll10n

执行脚本:/usr/local/cloud/systemvm/ssvm-check.vm,查看相关信息。

只需要在配置 cloudstack 的提供点名称跟管理 IP 的那个步骤填写正确的 网关,子网掩码以及管理 IP 的相关信息即可。

Add zone	_	_	_	_	_	_	_	_
1 区域类型	• 2	设量区域	• 3	设置网络	• 4	添加资源	• 5	启动
・ 提供点 > ・ 来!	宾流里 >						·	
每个区域中必须包含一~ 主机和服务器。首先,i	个或多个提供 清为 CloudSta	点,现在我们将 ack 的内部管理	添加第一个提 流量配置一个 <del>]</del>	供点。提供点中 預留 IP 地址范围	◎包含主机和主有 圓•预留的 IP 范	F储服务器,您将 围对云中的每个	在随后的某个步 区域来说必须唯	ን骤中添加这些 ─.
* 提供点名称:	zj							
* 预留的系统网关:	10.192.2	8.254						
* 预留的系统网络 掩码:	255.255.	255.0						
* 起始预留系统 IP:	10.192.2	8.200						
结束预留系统 IP:	10.192.2	8.205						
上一步						Ę	则消	Next

图 填写正确的子网信息

# 【4】 多台 Cloudstack 管理同一 VCenter 导致 SSVM 启动 失败

## 问题描述

一个 VCenter: 10.196.18.36 被两个 CloudStack 同时管理,发现系统 VM 中的 SSVM 启动总会失败,即使手动开启该虚拟机,一段时间之后,会自动关闭系统。

## 问题分析:

停止一个 CloudStack 的 cloud-management 进程,再次另外一个 CloudStack 上面的 SSVM 状态,可以正常启动,并持续正常运行,所以问题出在多 个 CloudStack 不能够同时管理一个 VCenter,否则每个 CloudStack 均会在 这个 VCenter 上的主机上面创建 SSVM 虚拟机,会有冲突,导致 SSVM 虚拟机自行关闭。

## 问题解决:

让一个 VCenter 被一个 CloudStack 管理即可,当然一个 CloudStack 可以 同时管理多个 VCenter 主机。

## 【5】集成 XenServer, 主存储报错 01

## 问题描述:

XenServer 主机被 CloudStack 管理节点曾经添加过,现在将 CloudStack 管理 节点的 mysql 数据清空,重新添加该 XenServer 主机:10.196.18.60 ,结果在创建 主存储的时候报错:

	Ado	zone		-	_		-	_	-	-	_		_	_	
1		区域类型	0	2	设置区域	0	3	设置网络	0	4	添加资源	6	5	启动	
正在	创建	区域,请稍候;	此操	作可能需	<b>娶一般时间才</b>	能完成									
	8	正在创建主码	宇储												
ສິ C S S S	出现间 an n torag erve cf38	]题:请更正 ot create sto gePool faile r:10.192.18.7 5a0e695 on 1	以下名 orage d due 75, se host:2	项: pool th to com rverpat 2aef054	rough host .cloud.utils.e h:/primary fo a-0403-4370	1 due t except or pool -b455-;	to Cato ion.Cl c9f26 2cf385	ch Exception c oudRuntimeEx 6d9-5920-34e5 a0e695 pool: 1	om.cl ceptic -82aa 0.192	oud.util on: The -e4f7c1 .18.75/p	s.exception.( re is a SR us 25c34don ho primary	Cloud ing th st:2ae	Runtim e same ef054a-	neException, cr configuration 0403-4370-b455	ea i-

#### 图 创建主存储报错

#### 问题分析:

之前通过 CloudStack 管理 XenServer 的时候, XenServer 主机已经通过 NFS 方式将主存储挂载了,虽然清空了 CloudStack 管理节点的所有数据,但是 XenServer 主机里仍旧挂载着该 NFS 存储,所以当 CloudStack 管理节点在再次去 管理 XenServer 的时候,会读取到该 NFS 存储的 ID 号已经被使用了,所以报错, 不能够继续添加其他组件,完成整个 Zone 的创建工作。

## 问题解决:



## 图 查看 XenServer 上面挂载的主存储



## 图 通过命令列出该存储

[root@xenserver60 ~]# xe pbd-list sr-uuid=eea2e7a7-ccaa-82ec-82f8-484c550a259e
uuid (RO) : bbd3e5e6-afd9-f9f8-f110-adaadc88d4ff
host-uuid ( RO): 2aef054a-0403-4370-b455-2cf385a0e695
<pre>sr-uuid ( R0): eea2e7a7-ccaa-82ec-82f8-484c550a259e</pre>
device-config (MRO): device: /dev/sda3
currently-attached (R0): true
[root@xenserver60 ~]# xe pbd-unplug uuid=bbd3e5e6-afd9-f9f8-f110-adaadc88d4ff
[root@xenserver60 ~]# xe pbd-list sr-uuid=eea2e7a7-ccaa-82ec-82f8-484c550a259e
uuid (RO) : bbd3e5e6-afd9-f9f8-f110-adaadc88d4ff
host-uuid ( R0): 2aef054a-0403-4370-b455-2cf385a0e695
<pre>sr-uuid ( R0): eea2e7a7-ccaa-82ec-82f8-484c550a259e</pre>
device-config (MRO): device: /dev/sda3
currently-attached ( RO): false

#### 图 卸载物理块存储



图 卸载主存储



图 再次通过 XenCenter 查看存储是否卸载成功

## 【6】 集成 XenServer, 主存储报错 02

### 问题描述:



图 Failed to add storage pool

enAPIException:More than one storage repository was found for pool with uuid: c9f266d9-5920-34e5-82aa-e4f7c125c34d host
2013-08-05 11:14:19,726 WARN [cloud.storage.StorageManagerImpl] (catalina-exec-1:null) Unable to establish a connection
com.cloud.exception.StorageUnavailableException: Resource [StoragePool:2001 is unreachable: Unable establish connection
dd XenAPIException More than one storage repository was found for pool with uuid: c9f266d9-5920-34e5-82aa-e4f7c125c34d
at com.cloud.storage.StorageManagerImpl.connectHostToSharedPool(StorageManagerImpl.java:1685)
at com.cloud.storage.StorageManagerImpl.createPool(StorageManagerImpl.java:1450)
at com.cloud.storage.StorageManagerImpl.createPool(StorageManagerImpl.java:215)
at com.cloud.api.commands.CreateStoragePoolCmd.execute(CreateStoragePoolCmd.java:120)
at com.cloud.api.ApiDispatcher.dispatch(ApiDispatcher.java:138)
at com.cloud.api.ApiServer.queueCommand(ApiServer.java:543)
at com.cloud.api.ApiServer.handleRequest(ApiServer.java:422)
at com.cloud.api.ApiServlet.processRequest(ApiServlet.java:304)
at com.cloud.api.ApiServlet.doGet(ApiServlet.java:63)
at javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:617)
at javax.servlet.http.HttpServlet.service(HttpServlet.java:717)
at org.apache.catalina.core.ApplicationFilterChain.internalDoFilter(ApplicationFilterChain.java:290)
at org.apache.catalina.core.ApplicationFilterChain.doFilter(ApplicationFilterChain.java:206)
at org.apache.catalina.core.StandardWrapperValve.invoke(StandardWrapperValve.java:233)
at org.apache.catalina.core.StandardContextValve.invoke(StandardContextValve.java:191)

图 日志报错

问题分析:

根据日志显示,提示我们 XenServer 上有多个相同 UUID 的存储仓库,UUID 号 已经通过红色框进行标注。

通过命令查看:

unid ( BO)		• 801001b4-f127-p97p-g502-6g20o111114f	
uuiu ( KO)	/ DW	. BUIEDID4-112/-a5/a-C505-6C20E111141	
	( Kn	). Dyd drives	
name-description	(	. Physical DVD drives	
host	( RO	: Xenserverou	
Суре	( RO	): udev	
concent-type	( RO	): 190	
uuid ( RO)		: c5475a99-cfa4-0c5e-4dcb-f59eddee4e61	
name-label	( RW	): c9f266d9-5920-34e5-82aa-e4f7c125c34d	
name-description	( KW	): 200	
host	( R0	): <not database="" in=""></not>	
type	( R0	): nfs	
content-type	( R0	): user	
uuid ( RO)		: 702ec3f9-7db3-efdd-45c9-9d8b91a0ed57	
name-label	( RW	): ISOS	
name-description	( RW	): NFS ISO Library [10.192.18.75:/share/iso]	
host	( RO	): xenserver60	
type	( RO	): iso	
content-type	( R0	): iso	
uuid (RO)		• 4400625-d423-7105-1266-0f223d19cfb6	
name-label	( E W	• c9f266d9-5920-34e5-82aa-e4f7c125c34d	
name-description	( 1		
host	( RO	· venserver60	
tune	( PC	· nfe	
content_tupe	( DO	· 1113	
concent-type	( RO	· user	

图 查看 UUID 为重复的两个存储

解决方法:

通过 XenCenter 图形化右击两个重复存储的 ID, Forget 即可。

# 六. SJC 平台集成

# 七.参数优化

关于某些全局参数的调整,该章节进行编写…