



黑客派

ovirt4.1 搭建自承载引擎的虚拟化平台

作者: [lingfei0312](#)

原文链接: <https://hacpai.com/article/1504843879555>

来源网站: 黑客派

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

5169ab27ed81227de89.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p>2. WEB管理端hosted-engine安装部署</p>
<p style="padding-left: 30px;">2.1 使用ovirt的nod
镜像安装系统</p>
<p style="padding-left: 60px;">下载node4镜像</p>
<p style="padding-left: 60px;">http://mirror.isoc.org.il/pub/ovirt/ovirt-4.1/iso/ovirt-node-ng-
ninstaller/ovirt-node-ng-installer-ovirt-4.1-2017020112.iso</p>
<p style="padding-left: 60px;">通过光盘安装系统</p>
<p style="padding-left: 60px;">如图02所示选择 Install oVirt Node 4.1.0linux 7 安装node系统</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/ddba3666dec8
831be15082c4f4ac062.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">选择系统语言。 图03</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/6ac3dc94be234
48b8a148f57f7f2676.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">设定日期和时间。 图04</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/d238188c37a74
039065580c2bb561b4.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">设定键盘。 图05</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/11ae7bbe2c6a4
548d81c7136a359b41.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">磁盘分区设置。 图06</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/ede4509242ab4
a2815bdd4f3a174aff.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">开始安装ovirt-node。 图07</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/29536747a11f4
a9a8a8b3a9fab9e612.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 30px;">2.2 安装hosted-engine</p>
<p style="padding-left: 60px;">自承载(self-hosted)引擎就是一个虚拟化环境，它的引擎(manager
运行在由这个引擎管理的一台主机的虚拟机上。虚拟机会作为主机配置的一部分被创建，在主机配置
过程中会并行安装并配置引擎。使用自承载引擎的主要好处是，部署ovirt时对硬件的要求更少，这是
为引擎本身在一个虚拟机上运行，而不再需要一个屋里硬件。另外，引擎会被配置为高可用性。当运
Manger的虚拟机出于维护模式，或出现故障时，虚拟机会被自动迁移到环境中的另一台宿主机上。
了实现高可用功能，最少需要两个自承载引擎主机</p>
<p style="padding-left: 60px;">配置hosted-engine</p>
<p style="padding-left: 60px;">执行命令 hosted-engine --deploy 并确认基础信息。 图
8</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/eda3efb8e8dc4
729152e08fcb529520.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">按需求确认相关信息。 图09</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/ec6b29b819774
b4bbcb71e52fea51a6.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"> </p>
<p style="padding-left: 60px;">设置engine的管理员密码及相关信息。图10</p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>
<p style="padding-left: 60px;">配置信息确认。图11</p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>
<p style="padding-left: 60px;"> 确认配置完成。图12</p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>
<p style="padding-left: 60px;"> 用浏览器打开管理平台页面。图13-14</p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>
<p>3. 宿主机安装</p>
<p style="padding-left: 30px;">3.1 通过ovirt的nod
镜像光盘安装宿主机系统</p>
<p style="padding-left: 60px;">参照章节2.1</p>
<p style="padding-left: 30px;">3.2 将宿主机加入ovir-
engine管理平台</p>
<p style="padding-left: 60px;">在浏览器打开控制台并添加主机。图15-16</p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>
<p style="padding-left: 30px;">3.3 创建存储域及IS
域</p>
<p style="padding-left: 60px;">创建存储域用来存储虚拟磁盘。图17</p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>
<p style="padding-left: 60px;">创建ISO域，用来存储安装虚拟机时需要的ISO镜像文件。图18</p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>
<p style="padding-left: 60px;">导入ISO镜像文件</p>
<p style="padding-left: 60px;">在engine主机命令行界面输入命令 engine-iso-uploader list 查看
SO域列表。图19</p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>
<p style="padding-left: 60px;">执行命令导入ISO镜像文件。图20</p>
<p style="padding-left: 60px;"><img src="https

//hacpai.com/images/img404.png" alt="" width="939" height="99" /> </p>
<p style="padding-left: 30px;">3.4 创建虚拟机</spa
></p>
<p style="padding-left: 60px;">创建虚拟机平配置磁盘及网络等信息。图21</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/1a461e0dd7ba
954b7e6cef0a5886d91.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">为虚拟机分配资源。图22</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/d3ccd13154aa4
91a37d0b4bb9ecfaca.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">配置控制台。图23</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/279c07c289c64
b78cf51af17ad8ebd4.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">配置主机选项。图24</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/777c5e41f9224
79a0b1a33448a452b8.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">配置主机高可用性。图25</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/086d73b564ad
d889477ed0eb9372652.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">设置光盘启动，然后开始安装虚拟机系统。图26</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/869ba1eb388b
75791d085882b4992ce.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">虚拟机开机后，下载链接信息，并使用VNC连接虚拟机。图27</
>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/944baa7b11f64
71a25adb57f5078c91.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">VNC连接虚拟主机方法。图28-29</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/91c97e86407a4
ab8e368f68df11fbe2.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/789245ae3d73
d9e937efdd47079f94f.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">安装完成后，即可关闭主机。下次启动主机时即从磁盘启动了。图
0-31</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/020d4caa840c4
3aaf2823108f712b39.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/50a5db17f1ed4
7e9ceb4c5a73056a0f.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p>4. 用户配置管理</p>
<p style="padding-left: 30px;">4.1 LDAP服务器搭建
</p>
<p style="padding-left: 60px;">安装ldap相关服
及软件</p>
<p style="padding-left: 60px;">yum update -y</p>
<p style="padding-left: 60px;">yum install openldap compat-openldap openldap-clients ope

ldap-servers openldap-server-sql openldap-devel migrationtools -y

<p style="padding-left: 60px;">systemctl start slapd</p>

<p style="padding-left: 60px;">systemctl enable slapd</p>

<p style="padding-left: 60px;">配置ldap服务</p>

<p style="padding-left: 60px;">执行以下命令，创建LDAP管理员密码，后文将用到此密码，请记住。图32</p>

<p style="padding-left: 60px;"></p>

<p style="padding-left: 60px;">创建/etc/openldap/slapd.d/cn=config/hdb.ldif 文件并输入以下内容</p>

```
class="brush: bash">dn: olcDatabase={2}hdb,cn=config
changetype: modify
replace: olcSuffix
olcSuffix: dc=meskvm,dc=com
```

dn: olcDatabase={2}hdb,cn=config

changetype: modify

replace: olcRootDN

olcRootDN: cn=ldapadm,dc=meskvm,dc=com

dn: olcDatabase={2}hdb,cn=config

changetype: modify

replace: olcRootPW

olcRootPW: {SSHA}7M+hzFZsWWwEoKvj/vGoilNE69zNVFwU

</pre>

<p style="padding-left: 60px;">应用hdb.ldif文件。图33</p>

<p style="padding-left: 60px;"></p>

<p style="padding-left: 60px;">查看被修改的文件 olcDatabase={2}hdb.ldif。图34</p>

<p style="padding-left: 60px;"></p>

<p style="padding-left: 60px;">创建/etc/openldap/slapd.d/cn=config/monitor.ldif 文件，并输入以下内容。</p>

```
class="brush: bash">dn: olcDatabase={1}monitor,cn=config
changetype: modify
replace: olcAccess
olcAccess: {0}to * by dn.base="gidNumber=0+uidNumber=0,cn=peercred,cn=external, cn=auth" read by dn.base="cn=ldapadm,dc=meskvm,dc=local" read by * none
</pre>
```

<p style="padding-left: 60px;">执行以下命令应用配置文件。图35</p>

<p style="padding-left: 60px;"></p>

<p style="padding-left: 60px;">创建签名证书和私钥，并修改所有者。图36</p>

<p style="padding-left: 60px;">

使用migration tools 创建base.ldif文件

cd /usr/share/migrationtools

```
sed -i -e 's/ou=Group/ou=Groups/' migrate_common.ph
sed -i -e 's/padl.com/meskvm.com/' migrate_common.ph
sed -i -e 's/dc=padl,dc=com/dc=meskvm,dc=com/' migrate_common.ph
sed -i -e 's/$EXTENDED_SCHEMA = 0/$EXTENDED_SCHEMA = 1/' migrate_common.ph
./migrate_base.pl >/etc/openldap/base.ldif
cat /etc/openldap/base.ldif
```

确认base.ldif文件信息。图39

[!\[\]\(55463e2fc8fd9dd5cdf6584182081aba_img.jpg\)](http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/a552fedf8c274dea011710444ed5d6a.png)

://hacpai.com/images/img404.png" alt="" /></p>
<p style="padding-left: 60px;">执行以下命令应用base.ldif文件。图40</p>
<p style="padding-left: 60px;">ldapadd –x –W –D “cn=ldapadm
dc=meskvm,dc=com” –f /etc/openldap/base.ldif</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/9bacb97cf72c4
7d8cba446481f82825.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">执行以下命令创建用户生成文件mestest1.ldif。图41</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/a4f382376ce84
74bd3422fd4217f9e7.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">应用mestest1.ldif文件。图42</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/4370838845274
efa83a1e22ffdb6960.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">执行以下命令测试新增用户。图43</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/c529a18cb7234
6ebfb396487cf4f56a.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">配置防火墙及日
记录</p>
<p style="padding-left: 60px;">firewall-cmd --permanent --add-service=ldap</p>
<p style="padding-left: 60px;">firewall-cmd --reload</p>
<p style="padding-left: 60px;">echo "local4.* /var/log/ldap.log" >> /etc/rsyslog.conf</
>
<p style="padding-left: 60px;">systemctl restart rsyslog</p>
<p style="padding-left: 60px;">至此LDAP服务配置完成</p>
<p style="padding-left: 30px;">4.2 配置engine服务
与ldap服务相连</p>
<p style="padding-left: 60px;">以下操作在虚拟平台管理主机上操作。图44</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/75fb065c42224
80a3b2be4939ca353c.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">执行命令安装相关软件</p>
<p style="padding-left: 60px;">yum install ovirt-engine-extension-aaa-ldap-setup ovirt-engi
e-extension-aaa-ldap -y</p>
<p style="padding-left: 60px;">执行命令 ovirt-engine-extension-aaa-ldap-setup 并按相关提
完成配置。图45-47</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/d86ee0d6cdaa4
3fa8fa0951acac4fc9.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/80709b2fdcc74
e4bcb96477a9d811c6.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/c4d41476b0e14
5d8e38b2d102292c80.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;">通过管理平台查看相关域用户。图48</p>
<p style="padding-left: 60px;"><a href="http://od6hv442u.bkt.clouddn.com/aed828154380
b73a1d21b14694f7bb8.png" class="fancybox" data-fancybox-group="group"></p>
<p style="padding-left: 60px;"> </p>