

知 OCE系统时区和时间设置以及通过NTP获取时钟的设置方法

李丹【技术大咖】 2009-01-18 发表

```
下文中xx.xx.xx.xx代表NTP时钟服务器地址
请注意：Linux命令大小写敏感
-----step 1-----
[root@OCE-8200 ~]# vi /etc/sysconfig/clock
修改如下：
ZOnE="Asia/Shanghai"
UTC=true
ARC=false
-----step 2-----
[root@OCE-8200 ~]# ln -sf /usr/share/zoneinfo/Asia/Shanghai /etc/localtime
-----step 3-----
#上面两步做完后，时区会调整到东+8区，也就是北京时间，查看当前系统时间
[root@OCE-8200 ~]# date
Mon Jan 18 10:00:00 CST 2009
#如果显示结果和实际时间相差太多，则使用命令修改系统时间。注意：引号必须加
[root@OCE-8200 ~]# date -s "20090118 10:30:00"
#然后将时钟保存到bios中去
[root@OCE-8200 ~]# hwclock -w
如果不需要从NTP服务器获取时钟，那么完成上面3步即可。
-----step 4-----
[root@OCE-8200 ~]# vi /etc/ntp.conf
#将下面三行用#注释掉
#server 0.pool.ntp.org
#server 1.pool.ntp.org
#server 2.pool.ntp.org
#增加一行或多行(prefer表示优先选择，通常都是优选低级别的服务器，高级别的服务器通常都比较忙)
server xx.xx.xx.xx prefer
server yy.yy.yy.yy
server zz.zz.zz.zz
:wq保存退出
-----step 5-----
#将ntp服务加到自启动服务中
[root@OCE-8200 ~]# chkconfig ntpd on
-----step 6-----
#主动与时钟服务器同步一次，开启ntp服务
[root@OCE-8200 ~]# ntpdate xx.xx.xx.xx
[root@OCE-8200 ~]# service ntpd start
-----step 7-----
然后等待15分钟左右，查看当前同步状态
[root@OCE-8200 ~]# ntpstat
synchronised to NTP server (xx.xx.xx.xx) at stratum 3
  time correct to within 451 ms
  polling server every 64 s

如果看到synchronised to NTP server，表示同步成功。再次用date命令确认时间正确。
下面的查看命令只是作为参考
[root@OCE-8200 ~]# ntpq -p
  remote      refid      st t when poll reach  delay  offset jitter
=====
=====
*xx.xx.xx.xx  yy.yy.yy.yy  2 u  51  64  377  0.200 -193.69  23.028
+yy.yy.yy.yy  .GPS.        1 u  43  64  377  0.449 -156.76  48.215
LOCAL(0)     LOCAL(0)     5 l  46  64  377  0.000  0.000  0.004
-----step 8-----
#将时钟保存到bios中
[root@OCE-8200 ~]# hwclock -w
```

-----step 9-----

为了保证Linux可以一直与服务器保持同步，最好增加一个每日执行的计划任务：（ntpdate是一次有效命令）

```
[root@OCE-8200 ~]# crontab -e
```

增加：

```
0 0 * * * /usr/sbin/ntpdate xx.xx.xx.xx && hwclock -w
```

这样每天半夜0点，系统会自动同步，并将时间保存到bios中。

恭喜完成任务，祝春节快乐!

备注1：CST是China Standard Time的缩写，

：同时也是澳大利亚中部标准时间、北美中部标准时间和古巴标准时间的缩写，

：但因为Step 2中已经明确指定了时区是中国上海(注意：不是北京)，所以CST就表示为中国标准时间

备注2：下面推荐几个Internet上的时钟服务器

：time.windows.com

：time.nist.gov

：中科院国家授时中心 210.72.145.44

：如果使用域名访问的话，请在/etc/resolv.conf里添加"nameserver

dns_ip_address"(无引号)

备注3：外部参考资料

：鸟哥的Linux私房菜 http://linux.vbird.org/linux_server/0440ntp.php

：CST时区问题 http://blog.chinaunix.net/u1/40613/showart_421488.html

：UTC和GMT的关系 <http://www.phpvim.net/journal/utc-and-gmt.html>