

Linux内核参数修改Linux认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_Linux_E5_86_85_E6_A0_c103_645071.htm

由于Linux的内核参数信息都存在于内存中，因此可以通过命令直接修改，并且修改后直接生效。但是，当系统重新启动后，原来设置的参数值就会丢失，

而系统每次启动时都会自动去/etc/sysctl.conf文件中读取内核参数，因此将内核的参数配置写入这个文件中，是一个比较好的选择。首先打开/etc/sysctl.conf文件，查看如下两行的设置值，这里是：`kernel.shmall = 2097152 kernel.shmmax =`

`4294967295` 如果系统默认的配置比这里给出的值大，就不要修改原有配置。同时在/etc/sysctl.conf文件最后，添加以下内容：

`fs.file-max = 6553600 kernel.shmmni = 4096 kernel.sem = 250 32000 100 128 net.ipv4.ip_local_port_range = 1024 65000`

`net.core.rmem_default = 4194304 net.core.rmem_max = 4194304`

`net.core.wmem_default = 262144 net.core.wmem_max = 262144` 这里的"fs.file-max = 6553600"其实是由"fs.file-max = 512 * PROCESSES"得到的，我们指定PROCESSES的值为12800，即为"fs.file-max = 512 * 12800"。

sysctl.conf文件修改完毕后，接着执行"sysctl -p"使设置生效。 [root@localhost ~]# sysctl -p 常用的内核参数的含义如下。

kernel.shmmax：表示单个共享内存段的最大值，以字节为单位，此值一般为物理内存的一半，不过大一点也没关系，这里设定的为4GB，

即" $4294967295/1024/1024/1024=4G$ "。 kernel.shmmni：表示单个共享内存段的最小值，一般为4kB，即4096bit。来源

：www.100test.com kernel.shmall：表示可用共享内存的总量，

单位是页，在32位系统上一页等于4kB，也就是4096字节。

fs.file-max：表示文件句柄的最大数量。文件句柄表示在Linux系统中可以打开的文件数量。ip_local_port_range：表示端口的范围，为指定的内容。kernel.sem：表示设置的信号量，这4个参数内容大小固定。net.core.rmem_default：表示接收套接字缓冲区大小的缺省值（以字节为单位）。

net.core.rmem_max：表示接收套接字缓冲区大小的最大值（以字节为单位）net.core.wmem_default：表示发送套接字缓冲区大小的缺省值（以字节为单位）。net.core.wmem_max：表示发送套接字缓冲区大小的最大值（以字节为单位）。编辑特别推荐: 引用RedHatLinux9中文字体美化 使用双机认证机制 免除scp、ssh登录密码输入 linux下scp的使用 100Test 下载频道 开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com