**第一行：**  
10:01:23 — 当前系统时间  
126 days, 14:29 — 系统已经运行了126天14小时29分钟（在这期间没有重启过）  
2 users — 当前有2个用户登录系统  
load average: 1.15, 1.42, 1.44 — load average后面的三个数

**load average数据是每隔5秒钟检查一次活跃的进程数，然后按特定算法计算出的数值。如果这个数除以逻辑CPU的数量，结果高于5的时候就表明系统在超负荷运转了。**

分别是1分钟、5分钟、15分钟的负载情况。

**第二行：**  
Tasks — 任务（进程），系统现在共有183个进程，其中处于运行中的有1个，182个在休眠（sleep），stoped状态的有0个，zombie状态（僵尸）的有0个。  
第三行：cpu状态  
6.7% us — 用户空间占用CPU的百分比。  
0.4% sy — 内核空间占用CPU的百分比。  
0.0% ni — 改变过优先级的进程占用CPU的百分比  
92.9% id — 空闲CPU百分比  
0.0% wa — IO等待占用CPU的百分比  
0.0% hi — 硬中断（Hardware IRQ）占用CPU的百分比  
0.0% si — 软中断（Software Interrupts）占用CPU的百分比

第四行中使用中的内存总量（used）指的是现在系统内核控制的内存数，空闲内存总量（free）是内核还未纳入其管控范围的数量。纳入内核管理的内存不见得都在使用中，还包括过去使用过的现在可以被重复利用的内存，内核并不把这些可被重新使用的内存交还到free中去，因此在[linux](http://lib.csdn.net/base/linux" \o "Linux知识库" \t "https://www.cnblogs.com/edgedance/p/_blank)上free内存会越来越少，但不用为此担心。

如果出于习惯去计算可用内存数，这里有个近似的计算公式：第四行的free + 第四行的buffers + 第五行的cached，按这个公式此台服务器的可用内存：530668+79236+4231276 = 4.7GB。

对于内存监控，在top里我们要时刻监控第五行swap交换分区的used，如果这个数值在不断的变化，说明内核在不断进行内存和swap的数据交换，这是真正的内存不够用了。

**在这里CPU的使用比率和windows概念不同，如果你不理解用户空间和内核空间，需要充充电了。**

**第四行：内存状态**  
8306544k total — 物理内存总量（8GB）  
7775876k used — 使用中的内存总量（7.7GB）  
530668k free — 空闲内存总量（530M）  
79236k buffers — 缓存的内存量 （79M）  
**第五行：swap交换分区**  
2031608k total — 交换区总量（2GB）  
2556k used — 使用的交换区总量（2.5M）  
2029052k free — 空闲交换区总量（2GB）  
4231276k cached — 缓冲的交换区总量（4GB）

**第六行是空行**

**第七行以下：各进程（任务）的状态监控**  
PID — 进程id  
USER — 进程所有者  
PR — 进程优先级  
NI — nice值。负值表示高优先级，正值表示低优先级  
VIRT — 进程使用的虚拟内存总量，单位kb。VIRT=SWAP+RES  
RES — 进程使用的、未被换出的物理内存大小，单位kb。RES=CODE+DATA  
SHR — 共享内存大小，单位kb  
S — 进程状态。D=不可中断的睡眠状态 R=运行 S=睡眠 T=跟踪/停止 Z=僵尸进程  
%CPU — 上次更新到现在的CPU时间占用百分比  
%MEM — 进程使用的物理内存百分比  
TIME+ — 进程使用的CPU时间总计，单位1/100秒  
COMMAND — 进程名称（命令名/命令行）