|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Filesystem** | **Write** | **Persistent** | **Compressed** | **Media** | **Lives in RAM** |
| CRAMFS | No | N/A | Yes | Nor/Nand | No |
| JFFS2 | Yes | Yes | Yes | Nor/Nand | No |
| YAFFS2 | Yes | Yes | Yes | Nand | No |
| EXT2/EXT3 | Yes | Yes | No | disk | No |
| EXT2 over RAM disk | Yes | No | No | RAM | Yes |
| Tmpfs | Yes | No | No | RAM | Yes |

**常见文件系统区分**

RAM disk

系统闪存比较小，但RAM相对充足

CRAMFS

if your system has slightly more flash, or if you would rather save as much RAM as possible for the actual application running on your target

JFFS2

if you need to be able to change any portion of your filesystem at any time.

support on NOR or NAND flash

ext3, reiserfs, JFS, or XFS

if you are using a conventional disk as your main storage device for your system.

Tmpfs

类似于ramsidk，可以在内存和swap分区，

随着文件的删除添加动态分配空间。

虚拟文件系统

proc 文件系统（系统的对外的窗口）  
在Linux中有额外的机制可以为内核和内核模块将信息发送给进程-- /proc 文件系统。最初设计的目的是允许更方便的对进程信息进行访问（因此得名），现在它被每一个有有趣的东西报告的内核使用，例如/proc/modules 有模块的列表/proc/meminfo 有内存使用的统计表。

Cat /proc/modules

Cat /proc/meminfo

Cat /proc/cpuinfo

Sysfs

Sysfs文件系统是一个类 似于proc文件系统的特殊文件系统，用于将系统中的设备组织成层次结构，并向用户模式程序提供详细的内核数据结构信息。

Block目录：包含所有的块设备  
Devices目录：包含系统所有的设备，并根据设备挂接的总线类型组织成层次结构  
Bus目录：包含系统中所有的总线类型  
Drivers目录：包括内核中所有已注册的设备驱动程序  
Class目录：系统中的设备类型（如网卡设备，声卡设备等）

sys下面的目录和文件反映了整台机器的系统状况。比如bus