

fcache : 加速linux的启动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\\_ti2020/644/2021\\_2022\\_fcachefefbc9ae5c103644808.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_fcachefefbc9ae5c103644808.htm) 一. 简介: fcache的作者是Jens Axboe,他是把这个patch当成一个weekend project写的。这个补丁的目的是在不修改文件系统的前提下,而使启动的流程是完全线性的(应该是指读磁盘的流程),从而加速linux的启动,简单的说fcache就是文件系统和块设备之间一种重映射。 fcache有两种运行模式: prime模式和normal模式。当运行在prime模式时,他缓存一切对目标分区的读操作,写入缓存分区。从而使数据在缓存设备中线性存放,即是一个关于时间的函数。当运行在normal模式时,fcache将会在缓存设备中查找缓存,如果命中的话,那么启动即可以直接读入缓存设备的线性数据。由于启动流程大多时候是重复性的,因此, fcache会提供完美的获取启动数据途径。一般来说,第一次启动使用prime模式,准备好缓存数据,以后启动时使用normal模式,可以大大加速启动的速度(只要你的启动流程不变的话) 这里有一份hzmagne1写的关于fcache原理的文档,有兴趣的同学可以随便翻翻,我们会感动的内牛满面! 二. 如何使用fcache Step 1: 给内核打上fcache补丁,推荐的内核版本是2.6.17 cd /usr/src/linux 下载补丁 wget <http://www.kernel.org/pub/linux/kernel/people/ck/patches/2.6/2.6.17/2.6.17-ck1/patches/fs-fcache-v2.1.patch> 进入内核源代码目录 patch -p1 Block devices-gt./dev/null 修改为 mount -n -o remount,fcache\_dev=#/\*,fcache\_prime=0 / 2gt./dev/null then mount -n -o remount,\$rootopts,\$rootmode / fi 修改为 if ! mount

-n -o

```
remount,$rootopts,$rootmode,fcache_dev=#/*,fcache_prime=1  
$fsabroot / 2>./dev/null then mount -n -o
```

```
remount,$rootopts,$rootmode,fcache_dev=#/*,fcache_prime=1 / fi
```

注意这里fcache\_dev=#/\*,其中fcache\_dev是指我们在第二步创建的那个分区对应的设备。 #代表主设备号, \*代表次设备号

。比如笔者使用的IDE硬盘,是hda10,因此fcache\_dev=3/10

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](http://www.100test.com)