

文件系统静态结构

2154312 郑博远

根目录文件
(1#文件)

1# inode

...	
d_mode	10
d_uid	0
d_size	7*32
d_addr[0]	1024
d_addr其余	0

1024# 扇区 (数据块)

1	.\0
1	..\0
2	bin\0
3	etc\0
4	dev\0
5	home\0
6	shell\0
x	xxxx

每个目录项32字节
文件名: 28字节
inode号: 4字节

/bin目录文件
(2#文件)

2# inode

...	
d_mode	10
d_uid	0
d_size	2*32
d_addr[0]	1025
d_addr其余	0

1025# 扇区

2	.\0
1	..\0

/etc目录文件
(3#文件)

3# inode

...	
d_mode	10
d_uid	0
d_size	3*32
d_addr[0]	1026
d_addr其余	0

1026# 扇区

3	.\0
1	..\0
7	passwd\0

/dev目录文件
(4#文件)

4# inode

...	
d_mode	10
d_uid	0
d_size	3*32
d_addr[0]	1027
d_addr其余	0

1027# 扇区

4	.\0
1	..\0
8	tty\0

/home目录文件
(5#文件)

5# inode

...	
d_mode	10
d_uid	0
d_size	3*32
d_addr[0]	1028
d_addr其余	0

1028# 扇区

5	.\0
1	..\0
8	user1\0

/shell目录文件
(6#文件)

6# inode

...	
d_mode	10
d_uid	0
d_size	8*512
d_addr[0]	1029
...	
d_addr[5]	1034
d_addr[6]	1035
d_addr其余	0

1035# 扇区 (索引块)

1036
1037
其余0

1029# 扇区

0~511

1030# 扇区

512~1023

1031# 扇区

1024~...

1032# 扇区

...

1033# 扇区

...

1034# 扇区

...

1036# 扇区

...

1037# 扇区

...

①格式化操作将上述数据写盘

1024#~1039#内容已给出

202#~2033扇区：

202# 扇区	203# 扇区
空	8# node
1# node	9# node
2# node	
3# node	
4# node	
5# node	
6# node	
7# node	

② 100个空闲inode号送入空闲inode栈

```
s_ninode = 100
```

```
s_inode = 10, 11, ..., 109
```

```
format过程写SuperBlock
```

③将所有的空闲数据块收入空闲盘块索引表（假设s_fsize-1=1999）

格式化成功后，空闲数据块1040#~1999#全部收入空闲盘块链（100块/组）

