

Q: 如何在新增的 /dev/sdb 硬盘上创建一个 20GB 的主分区?

A: 使用 fdisk 命令操作:

1. 执行 `sudo fdisk /dev/sdb`
2. 按 `n` 创建新分区
3. 选择 `p` 表示主分区
4. 选择分区编号 (1~4)
5. 指定起始与结束粒组, 或者直接输入 `+20G`
6. 按 `w` 保存退出

Q: 如果想把新分割的 /dev/sdb1 格式化为 ext4 文件系统, 应该执行什么命令?

A: 使用命令: `mkfs -t ext4 /dev/sdb1`

- `mkfs` 表示 make file system
- `-t ext4` 指明文件系统类型
- `/dev/sdb1` 是目标分区

Q: 如果想把 /dev/sdb1 挂载到 /data 目录, 并保证开机自动挂载, 应该怎么做?

A: 操作步骤:

1. 创建挂载点: `sudo mkdir /data`
2. 挂载分区: `sudo mount /dev/sdb1 /data`
3. 查看 UUID: `sudo blkid /dev/sdb1`
4. 编辑 /etc/fstab 添加:

```
UUID=xxxx-xxxx /data ext4 defaults 0 2
```

Q: 如何查看系统中所有分区的 UUID? 使用 UUID 挂载有何好处?

A: 使用命令: `blkid` UUID 是唯一标识符, 即使设备名变化, 也能确保挂载稳定。

Q: 如果在 fdisk 操作时指定分区大小错误, 怎么重新创建?

A: 可以在 fdisk 内部按 `d` 删除该分区, 再按 `n` 重新创建, 最后按 `w` 保存退出。

Q: 在 GPT 磁盘上, 应该使用什么工具代替 fdisk? 创建分区的基本操作是什么?

A: 推荐使用 parted 或 gdisk, 如 parted 创分区:

1. `sudo parted /dev/sdb`
2. `(parted) mklabel gpt`
3. `(parted) mkpart primary ext4 1MiB 100%`
4. `(parted) quit`