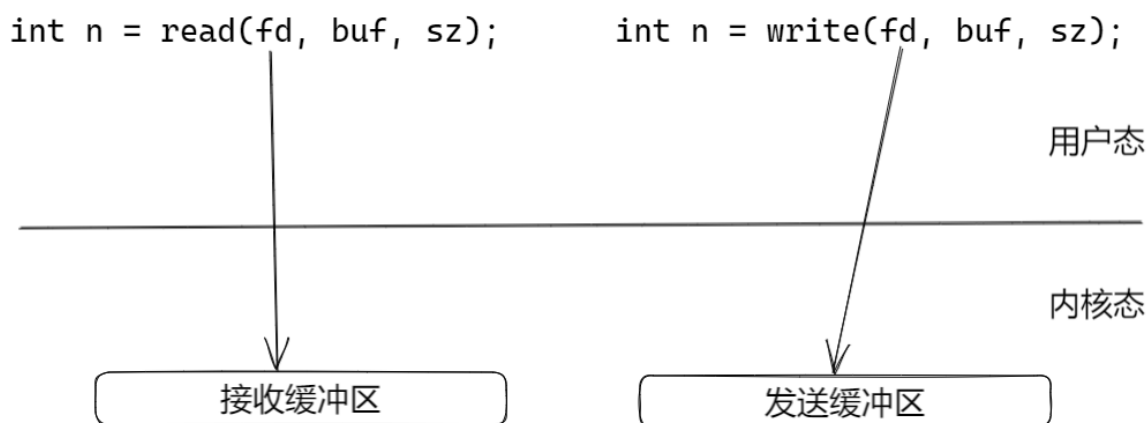
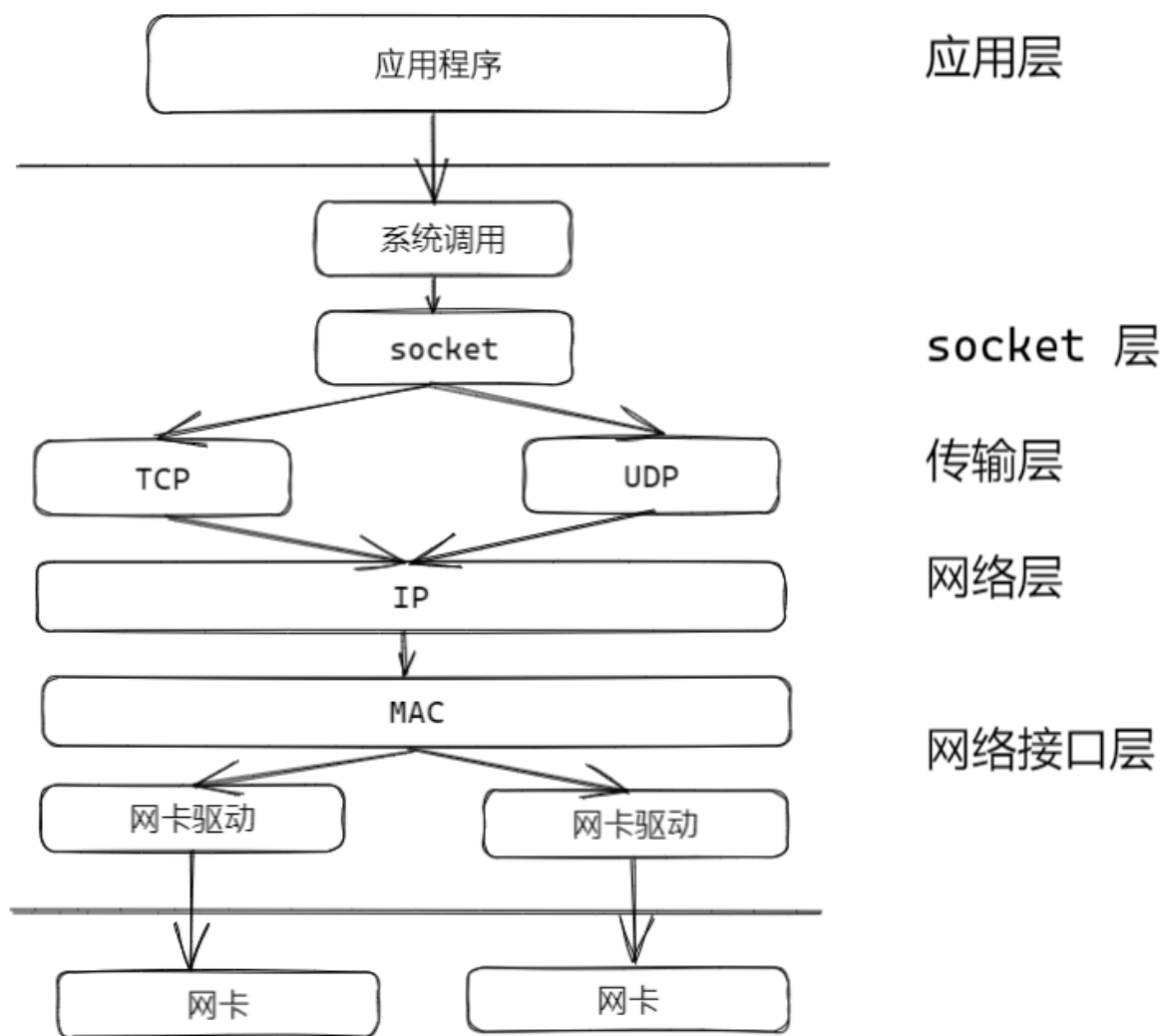


零声教育出品 Mark 老师 QQ :
2548898954

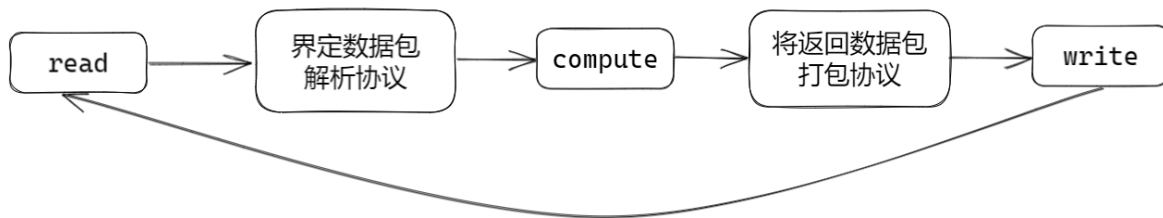
内核态网络缓冲区



linux 系统是如何收发数据包



用户态缓冲区工作背景



为什么需要用户态网络缓冲区

- 从业务层生产消费模型出发
- 从 posix api 接口出发（粘包处理）

思考：

UDP 和 TCP 协议是否影响用户态缓冲区设计？

不会影响

不同网络模型是否影响用户态缓冲区设计？

不会影响

定长 buffer 设计

```
char buff[16*1024*1024];  
uint offset;
```

16*1024*1024

优点：

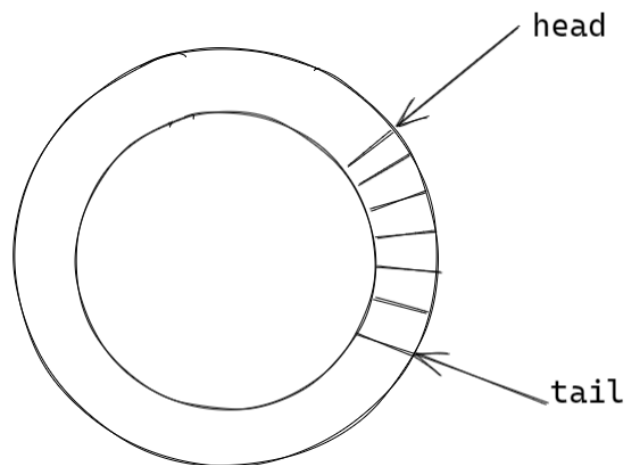
- 结构简单，易于实现

缺点：

- 需要频繁腾挪数据
- 需要实现扩缩容机制

ringbuffer 设计

```
char buff[16*1024*1024];  
uint head;  
uint tail;
```



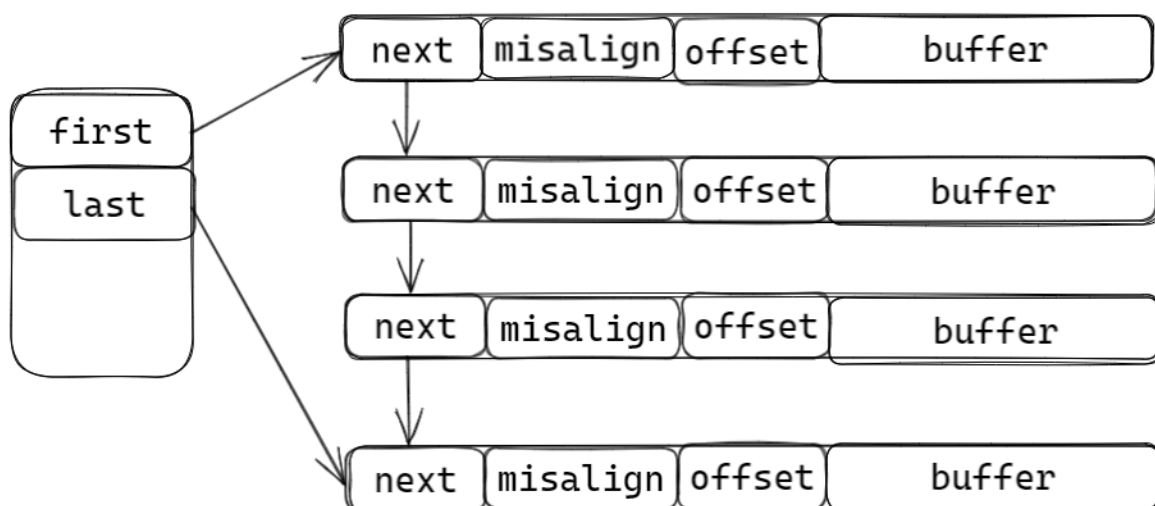
优点:

- 不需要腾挪数据

缺点:

- 需要实现扩缩容机制
- 造成不连续空间，可能引发多次系统调用

chainbuffer 设计



优点:

- 不需要腾挪数据
- 动态扩缩容且无需数据拷贝

缺点:

- 造成不连续空间, 可能引发多次系统调用