

## 第二次作业

徐鑫 2013060103007

进程同步互斥

semaphore full = 0; semaphore empty = k;  
semaphore mutex = 1; int buffer[k];

生产者:

```
while(1){  
    p(empty);  
    p(mutex);  
    填充  
    buffer[i] = 数据;  
    v(mutex);  
    v(full);  
}
```

p(empty): 在 k 个缓冲区中找到  
第 i 个, 且 buffer[i] = 0

消费者:

```
while(1){  
    p(full);  
while(buffer[i] != 0){  
    p(mutex);  
    消费  
    v(mutex);  
    if(buffer[i] == 0){  
        v(empty);  
    }  
}
```

p(full) 在 k 个缓冲区中  
找到第 i 个缓冲区且  
buffer[i] != 0;