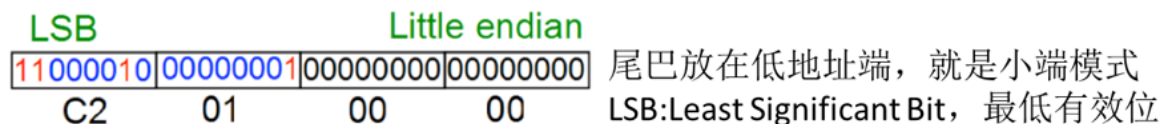


# 字节序

内存中对于一个超过一个字节数据的分布方式。

$$\text{Int } i = 450 = 2^8 + 2^7 + 2^6 + 2 = \text{x000001C2} \quad \text{C2 认为是尾巴}$$



lower → address higher



上图，内存地址向右越大。

- 大端模式，big-endian；小端模式，little-endian
- Intel X86 CPU使用小端模式
- 网络传输更多使用大端模式
- Windows、Linux使用小端模式
- Mac OS使用大端模式
- Java虚拟机是大端模式

## int和bytes互转

`int.from_bytes(bytes, byteorder)`

- 按照指定字节序，将一个字节序列表示成整数

`int.to_bytes(length, byteorder)`

- 按照指定字节序，将一个整数表达成一个指定长度的字节序列

```
1 x = 0x0102
2 print(x)
3
4 print(x.to_bytes(2, 'big'))
5 print(x.to_bytes(2, 'little'))
6
7 print(int.from_bytes(b'\x01\x02', 'big'))
8 print(int.from_bytes(b'\x01\x02', 'little'))
```

