## 字节序

内存中对于一个超过一个字节数据的分布方式。

Little endian LSB [11000010]00000001]00000000]00000000 尾巴放在低地址端,就是小端模式 LSB:Least Significant Bit,最低有效位 01 00 00 lower → address higher Big endian **MSB** [00000000]000000000000001 [11000010] 尾巴放在大地址端,就是大端模式 MSB:Most Significant Bit,最高有效位 C2 00 01 00

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'))
```

