

本节内容

C语言中的
强制类型转换

王道考研/CSKAOYAN.COM

1

强制类型转换

```
void main(){
    x: 1110 1111 0001 1111    y: 1110 1111 0001 1111  真值61215

    short x=-4321;                //short型占用2个字节
    unsigned short y=(unsigned short)x;

    int a=165537, b=-34991;        //int型占用4个字节
    short c=(short)a, d=(short)b;  //short型占用2个字节

    short x=-4321;
    int m=x;
    unsigned short n=(unsigned short)x;
    unsigned int p=n;
}
```

短整数变长整数：
符号扩展。

注：C语言中定点整数是用“补码”存储的

x: 1110 1111 0001 1111
0xef1f

m: 1111 1111 1111 1111 1110 1111 0001 1111
0xffffef1f 真值-4321

n: 1110 1111 0001 1111 0xef1f 真值61215

p: 0000 0000 0000 0000 1110 1111 0001 1111
0x0000ef1f 真值61215

无符号数与有符号数：
不改变数据内容，
改变解释方式。

长整数变短整数：
高位截断，保留低位。

a: 0x000286a1
c: 0x86a1 真值-31071
b: 0xffff7751
d: 0x7751 真值30545

王道考研/CSKAOYAN.COM

2