表達一個負數 在C語言裡 採用2的補數

步驟如下:

1.先將原始數值的絕對值寫成二進位(最高位數表示符號0為負 1為正)

2.對其做NOT運算

3.+1

4.轉換成你想要的進位制

舉例:

題目:在原始數值的絕對值沒有溢位的情況下 設我們給一個1byte的整數資料型態 表達-20的16進位

2補數的過程如下:

首先將-20的絕對值(20)寫成二進位00010100

對20做NOT運算 得到11101011

然後+1 得到 (0)11101100 轉換成16進位即為EC

與我實做出來的結果一致



將結果11101100換成10進位 最前面溢位不考慮 得到-128+64+32+8+4=-20

也與原始數值一致

如此一來便能表達負數