```
/*
每个非负整数 N 都有其二进制表示。例如 , 5 可以被表示为二进制 "101" , 11 可以用二进制 "1011" 表示 , 依此类
推。注意,除 N = 0 外,任何二进制表示中都不含前导零。
二进制的反码表示是将每个 1 改为 0 且每个 0 变为 1。例如,二进制数 "101" 的二进制反码为 "010"。
给定十进制数 N,返回其二进制表示的反码所对应的十进制整数。
示例 1:
输入:5
输出:2
解释:5 的二进制表示为 "101",其二进制反码为 "010",也就是十进制中的 2 。
示例 2:
输入:7
输出:0
解释:7 的二进制表示为 "111",其二进制反码为 "000",也就是十进制中的 0 。
示例 3:
输入:10
输出:5
解释:10 的二进制表示为 "1010",其二进制反码为 "0101",也就是十进制中的 5 。
提示:
0 \ll N \ll 10^9
来源:力扣(LeetCode)
链接:https://leetcode-cn.com/problems/complement-of-base-10-integer
著作权归领扣网络所有。商业转载请联系官方授权,非商业转载请注明出处。
*/
```

## 分析:

• 与476题一毛一样,方法不赘述.

## 方法一:C\_Solution

```
int bitwiseComplement(int num)
{
     const unsigned int arr[32] =
     {
           0 \times 00000001, 0 \times 00000002, 0 \times 00000004, 0 \times 000000008,
           0 \times 00000010, 0 \times 00000020, 0 \times 00000040, 0 \times 00000080,
           0 \times 00000100, 0 \times 00000200, 0 \times 00000400, 0 \times 00000800,
           0 \times 00001000, 0 \times 00002000, 0 \times 00004000, 0 \times 00008000,
           0 \times 00010000, 0 \times 00020000, 0 \times 00040000, 0 \times 00080000,
           0 \times 00100000, 0 \times 00200000, 0 \times 00400000, 0 \times 00800000,
           0 \times 01000000, 0 \times 02000000, 0 \times 04000000, 0 \times 08000000,
           0x10000000,0x20000000,0x40000000,0x80000000
     };
     int ret_val = 0;
     int i
                      = 0;
     int mask
                      = -1;
     do
     {
           if(num<0)
```

```
break;
       }
       if(num==0)
          ret_val = 1;
          break;
       }
       for(i = 31; i >= 0; i--)
          if(num&arr[i])
          {
             break;
          }
          else
          {
             mask ^= arr[i];
       ret_val = num^mask;
   }while(0);
   return ret_val;
}
/*
执行结果:
通过
显示详情
执行用时:4 ms,在所有 C 提交中击败了77.22%的用户
内存消耗 :6.9 MB, 在所有 C 提交中击败了5.88%的用户
```

AlimyBreak 2019.08.03