设 ans (n) 为  $0^n$  中 windy 数的个数,求  $A^B$  以内的 windy 数个数,也就是求 ans (B) -ans (A-1),但是 A 和 B 很大,直接枚举会超时,怎么办? 仔细分析会发现一个数是不是 windy 数,只跟它数位上的数有关,所以不妨设 f[i][j]表示第 i 位填 j 的 windy 数个数(第一位是个位)。转移很明显:

 $F[i][j] = \sum [abs(j-k)>=2]f[i-1][k].$ 

我们设 num[i]为 n 第 i 位的数 (从高位到低位),

对于位数比 n 的位数小的 i 或第一个数字比 num[1]小的 j, ans+=f[i][j];

对于位数等于 n 的位数的我们枚举前 k 位与 n 相等(要确保合法),再把比当前位数的数小的 j 的 f[i][j]加到答案里。