洪水

根据时间进行模拟过程,可以同时模拟更新出洪水当前淹没的状态和果老师当前的移动情况。

用两个BFS,分别维护这两个部分即可。

别墅晚餐

有个比较容易想到的办法,预处理出二维前缀和(表示一个矩形的x的个数),再 n^4 枚举矩形的两个顶点,然后判断矩形内的x个数是否为0,更新最优解即可。

但是 $O(n^4)$ 通过不了。

上述思路可以优化,我们预处理每行的前缀和sum[i][j]表示i行到了j列的x的个数,更改枚举方法,考虑枚举l,r表示矩形长的左右边界,要使周长最大,就得在此基础上最大化宽度,贪心的从第1行开始判断每行的x的个数,记录能连续的最大合法长度就是当前的宽,然后更新周长就好了。

时间复杂度: $O(n^3)$

写BUG

本题就是要找满足最大中心对称的正方形,为了求边长的最大值,我们二分边长的一半(注意奇偶性讨论),在 check 函数中,如果正反hash相等就返回1。