# 扔鸡蛋问题

有一个 n 层的建筑。如果一个鸡蛋从第 k 层及以上落下，它会碎掉。如果从低于这一层的任意层落下，都不会碎，若不碎的话可以扔无数次。

有m个完全相同的鸡蛋，问你最坏需要实验多少次能确定k。

k,m,n都是已知的数，且都是整数，m,k>=1,n>=0

**误区：**

这个问题首先一定要排除二分法，问多次实题问的是实验次数，且一个鸡蛋可能验都没摔坏，也可能一次就摔坏了。如果k特别小,比如只有1，则需要一定数量的鸡蛋至少(有logn个)才能确定，而本题鸡蛋数量m是个给定条件，如果m给的很小，无疑是不可行的

如果m给的足够多(m>logn)，这道题就可以通过二分法做出来，实际上二分法只是这道题在m>logn的特殊情况。

**正确方法：**

设f(n, m)代表前n层楼且用前m个鸡蛋实验，确定k所需要最小次数。

n=0时，显然不需要测试答案是0，m=1时，只有1个鸡蛋，只能一层一层实验，没有好办法。所以出事条件是：f(0,m)=0, f(n,1)=n