

20pts

给常数不优秀的同学

50pts

暴力枚举每一位，然后判断是否符合条件，时间复杂度 $O(2^n)$

另外 10pts

$n = m$ 的情况很明显答案是 $n + 1$

100pts

首先将符合条件的长度为 n 的串构建一个有 $n + 1$ 个串的 AC 自动机

考虑 DP，令 $dp[i][j]$ 表示构造到第 i 位，AC 自动机匹配到了第 j 位不符合答案的方案数，可以想到转移方程 $dp[i][j] = \sum dp[i-1][k] (k \text{ 表示 AC 自动机上 } k \text{ 可以转移到 } j, \text{ 其中如果 AC 自动机上 } k \text{ 为某一个串的末尾, 则不添加 } dp[i-1][k])$

可以想到这个方法的正确性，因为在每一次 DP 过程中可以保证不出现可以与 AC 自动机完全匹配的串，其实在 DP 的过程中我们相当于在模拟串的匹配

所以最后的答案就是 $2^m - \sum dp[m][i]$ (其中 i 为 AC 自动机的每个节点)，时间复杂度为 $O(n^3)$