

N: 奶牛情书

题意

给出 n 个单词，问存在多少长度为 m 的文本，文本中至少包含一个单词。

$n \leq 60, m \leq 100$

分析

自动机套一个dp，学习了自动机的新姿势。

我们可以先求反面，就是一个单词都不包含，然后减去即可。

自动机里面trie共有 sz 个节点， $dp[m][sz]$ 表示长度为 m 的文本串，在自动机中匹配为 sz 节点的个数，把单词的末尾 cnt 设为哨兵值1，以及 $fail$ 指针指向 cnt 值为1的节点也设为1。

在dp转移的时候，枚举下一个字符 k ， $k = ac.next[sz][k]$ 如果 $cnt[k]$ 为1，说明枚举的这个字符到了某一个字符串的末尾，包含了该串，所以不符合，不可以转移，否则就进行转移，最后，把非哨兵值的文本串求和，再用总文本串个数减去即可。

思考

基于自动机 sz 转移的dp，是trie树上转移的原始版。