

10pt

没有限制输出k和1-k之和

40pt

直接dfs每一位的可能取值，同时判断当前数字是否和之前数字有冲突

$$O(k^n)$$

40pt+30pt

对于m=0，方案为 k^n ，假设前面i-1位数字和为sum，方案数为cnt，那么在最后一位增加一个数字x，数字和变成 $sum * 10 + cnt * x$

100pt

状态压缩dp

设 $cnt[i][j]$ 为前i个数状态j的方案数，这里的j为 $[0, 2^k - 1]$ 表示之前取过的数字状态，提前预处理 $can[j][x]$ 表示当前状态为j后面添加数字x是否可行

$$cnt[i + 1][j * 2^x] + = cnt[i][j], can[j][x] = 1$$

$$sum[i + 1][j * 2^x] + = 10 * sum[i][j] + cnt[i][j] * x$$

最后求出所有 $\sum_{j=0}^{2^k-1} cnt[n][j] / sum[i][j]$ 即为答案