Rabin-Karp字符串编码

Rabin-Karp是一种将字符串映射成整数的编码方式，可以看作一种哈希算法。假设字符串包含字符种类不超过M，那么可以选择一个大于等于M的整数base，将字符串看作是base进制的整数，将其转换为十进制数，就得到了字符串对应的编码。

举例：s=abca，包含3种字符，取base=9，则s看作九进制数(0120)9，转换位十进制为90，即abca编码为90。编码公式和进制转换公式类似。

结论：两个字符串s和t相等，当且仅当他们的长度相等且编码值相等。

但字符串很长时会存在整数类型存储不下的情况，这时可以取一个大的质数如1E9+7然后取模，使其保持在整数类型范围内。对于hash映射冲突的问题在此几乎不需要考虑，因为概率非常低，只要MOD选的足够大。