

判断唯一可译码

ismdeep

2013-10-17 10:56:58

1 唯一可译码

任意有限长的码元序列，只能被唯一地分割成一个个的码字，便称为唯一可译码。

2 判断唯一可译码

将码C中所有可能的尾随后缀组成一个集合F，当且仅当集合F中没有包含任一码字，则可判断此码C为唯一可译变长码。如何构成集合F，可以如下进行。

首先，观察码C中最短的码字是否是其他码字的前缀。若是，将其所有的可能的尾随后缀排列出。而这些尾随后缀又可能是某些码字的前缀，再将由这些尾随后缀产生的新的尾随后缀列出。

然后再观察这些新的尾随后缀是否是某些码字的前缀，再将产生的后缀列出。

依次下去，直至没有一个尾随后缀是码字的前缀或没有新的尾随后缀产生为止。这样，首先获得由最短的码字能引起的所有尾随后缀。接着，按照上述步骤将次短的码字、...等等，所有码字可能产生的尾随后缀全部列出。

由此，得到由码C的所有可能的尾随后缀组成的集合F。