

运行复杂度主要与 $m$ 的最大值和声部进行幅度有关系。

首先将原和弦通过重复它原有的音，将它扩充成 $m_{max}$ 音和弦。可证明，对于 $m$ 音和弦，共有 $C_{m_{max}-1}^{m-1}$ 种情况。

(由Stirling公式，对于 $m \approx \frac{1}{2}m_{max}$ ，上式约为 $\frac{2^{m_{max}}}{\sqrt{\frac{\pi}{2}m_{max}}}$ )

对于每一种情况，我们枚举 $m_{max}$ 维向量，其中每一元素的值的绝对值均在声部进行幅度的最小值( $vl_{min}$ )和最大值( $vl_{max}$ )之间，它将作为进行向量得到新和弦（这个进行向量并不是最终/最简的进行向量）。

记 $a = vl_{max} - vl_{min} + 1$ ，则上述向量共有 $(2a)^{m_{max}}$ 种取法（若 $vl_{min} = 0$ ，则 $2a$ 改为 $2a - 1$ ）。

最终程序的复杂度不超过 $O((4a)^{m_{max}})$ ，建议将此值控制在 $10^9$ 数量级以内。