多跳模型

基于前面所说的电离层传播损耗模型，海面反射模型，我们给出最终的高平电波多跳模型。设无线电波经过了n次跳跃，则从发射后电波经过了n次电离层和n次海面，在大气中传播了2n次。根据前面所计算的大气自由空间传波损耗、电离层反射损耗以及海面反射损耗，我们给出多跳模型中n次跳跃的损耗值：

总损耗值=n\*(2\*大气自由损耗+电离层反射损耗+海面反射损耗)

若用信噪比表示损耗大小，则n次跳跃后的信噪比为

信噪比=10\*lg(发射功率-总损耗值/大气噪声)

根据这个公式以及平静海面反射模型，我们计算出，在平静海面上的跳跃次数如下图：