1. 确定程序子图（有哪些比特被激活为两比特门）。
2. 根据子图确定串扰图（把两比特门变成点，考虑近邻次近邻相互作用，一般来说，单位阵也视作门）。
3. 用着色问题的求解方案解决频率分配问题。
4. 如果着色问题无法求解，则用贪吃蛇方案（从单比特门开始）。
5. 模拟时，串扰只考虑近邻次近邻。
6. 根据zz串扰理论，zz残留耦合会改变比特的能级。
7. xy控制信号串扰会激发近邻比特。
8. 我们首先对各个比特作zz串扰能级修正。
9. 单比特门对单比特门的串扰计算：根据新能极差，算激发概率。
10. 单比特门对两比特门串扰的计算：根据新能极差，算激发概率。
11. 两比特门对单比特门串扰的计算：根据新能极差，算激发频率。
12. 两比特门对两比特门串扰的计算：根据新能极差，算激发概率。
13. 两比特门自身由于能级变化的误差：根据新能极差，算保真度。
14. 频率调节总范围有2GHz。

Mapping的时候，比特质量是（门误差\*平均T1\*平均T2）or（T1谱和T2谱里最小范围）

比特的population loss（T1）T2谱函数：T1随机，T2两头高中间低。

串扰类型：驱动频率和残留耦合

所有比特间都有残留耦合

单比特门对临近比特又驱动信号串扰

要引入的误差：

驱动对周围的影响乘以残留耦合的影响，比特自身的退相干时间T1andT2。

是否考虑pulse distortion

补全量子线路

把串扰变简单的差值。

T2谱两头高还是单调。

1. idle工作点：1、针对T1谱，把一些过分离谱的区间叉掉。2、把所有比特放在T2 sweet point。3、比特之间的残留耦合，如果可以，可以算所有的，把过小的删掉。4、把串扰过大的标红。5、用图遍历的方式，在满足频率差值的条件下，令T2最佳。6、或者用着色方法，高中低，然后按顺序满足条件下的T2最佳。
2. 两比特门工作点：1、根据芯片的结构（串扰图，边点倒转，删除距离为一），根据着色问题得到需要的频率挡位数目。3、对每一个门，存储一个数据，门频率的可调节范围。4、对于同一种颜色的门，看他们范围相对的高中低，根据高中低分配频率的高中低。各频率范围是总范围与自身交集。5、从高开始分配，要与单比特门工作点有距离。6、第二，分配中频率，与高有距离。7、第三、分配低，与中有距离。8、以上都是在满足距离条件下，选择T2谱中的最佳位置。9、或者用遍历的方法，每次把限制条件列出，求解。选取T2的最佳位置。