（假设和理由）

假设一：取足够小的海洋空间，在搜索时间内其内部环境的物理参数是相同且不变的。

理由：海洋在短时小范围内是稳定的，且不会受到例如潜水艇等外界因素的干扰。

假设二：海底的地形不会使潜艇在接触后停止运动，而是改变其运动状态，让其朝合理的方向运动。

理由：出于方便的原因确实可以认为潜艇直接卡在地形上，但为了模拟更加复杂的情况应对救援的突发状况，我们希望模拟潜艇不会卡在地形上，而增加可以搜索的范围。

假设三：收集到的海面洋流朝向与速度能够代表海面以下的洋流的大体趋势，且海底的洋流是紊乱无法预测的。

理由：我们的技术无法完善地收集海面以下洋流的总体情况，但是我们可以使用计算机随机一个速度来模拟海面下的暗流。