

第二个作业：

step 1 就是通过加速度求速度和位置；

step 2

传入了初始位置和结束位置和结束速度，这里没有初始速度因为是 0，所以如果计算的不是刚出发的这一段，还需要前一段的末速度。

先用两个位置计算出  $\Delta P$ ，结束的速度就是  $\Delta V$ ，再把三个  $\alpha$  和三个  $\beta$  代入  $J'$  的表达式，并通过  $J' = 0$  用伴随矩阵求多项式的根，求出来的正特征值就是时间  $T$ ，再把  $T$  代进  $J$  的表达式中就求出来  $J$ 。

`roslaunch grid_path_searcher demo.launch`

