七、列出图搜索方法中代价计算的定义,并求出各代价。自上而下的最小代价通路是什么(给了一个4x3的网格)(15分)

八、立体视觉计算

- (1) 双目立体视觉系统(如下面左图所示)中,如设世界坐标原点为相机1和相机2光心的中心处(如图所示的O点),图像坐标在各图像中心,试给出深度Z计算公式的推导过程。(7分)
- (2) 在该坐标系下, λ =0.04m,B=0.4m,有 P、Q、R、S 四个点,四个点均在 ZX 平面内,其中 x_1^P = 0.01m, x_1^Q = 0.008m, x_1^R = 0.03m, x_1^S = 0.024m,

 $x_2^P = -0.03m$, $x_2^Q = -0.024m$, $x_2^R = -0.01m$, $x_2^S = -0.008m$,算出四点在 Z 和 X 方向的坐标 (X^P, Z^P) , (X^Q, Z^Q) , (X^R, Z^R) , (X^S, Z^S) ,并在有图画出四个点的位置(给出坐标)(8 分)

