1. 坐标关系



1. 部分DH参数，描述了如何从坐标系到坐标系，因后面使用了坐标之间距离，故只用写出角度变化即可

部分DH参数定义：

* ：绕轴，从旋转到的角度；
* ：绕轴，从旋转到的角度。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 关节 |  |  |
| 1 | 0 |  |
| 2 | -90 |  |
| 3 | 0 |  |
| 4 | -90 |  |
| 5 | 90 |  |
| 6 | -90 |  |

1. 变换矩阵

若仅考虑旋转变化，为了与凯恩方法文档同步，平移变化采用连杆长度的坐标方式，即对坐标系的点



则变换矩阵仅为旋转变换矩阵：



1. 动力学参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 连杆 | 质量 | 质心相对关节坐标 | 连杆对关节转动轴的转动惯量 | 连杆长度坐标 |
| 1 | 17.9513 | (0.0467, -0.0104, 0.1100) |  | (0.1949, -0.0951, 0.2850) |
| 2 | 3.5484 | (-0.0155, -0.2895, -0.0268) |  | (1.0938e-04, -0.6137, 0.0030) |
| 3 | 7.3201 | (0.1366, 0.1311, 0.0806) |  | (0.2000, 0.2750, 0.1105) |
| 4 | 3.8682 | (0.0350, 0.0044, 0.1474) |  | (0, 0.0320, 0.3650) |
| 5 | 0.7287 | (3.9663e-06, -0.0019, 0.0540) |  | (-4.7162e-04, 0.0981, 0.0540) |
| 6 | 1 | (0, 0, 0.0500) |  | \ |