|  |  |
| --- | --- |
| 桥外施工机器人会议纪要 | |
| **会议时间** | 2025年6月6日（周五）9：00-11：30 |
| **会议地点** | 2338 |
| **参会人员** | 孟祥印 肖世德 路鹭 王慕帅 江海峰 文杰 李高展 王淏博  杜虹岑 易文坚 马哲 彭修源 胡仕超 孙双巧 孟令旭 郑建业  李嘉豪 戚叶亮 智若宇 王佩瑶 |
| **会议主持** | 路鹭 |
| **会议记录** | 胡仕超 |
| **会议目的** | 1. 各项目小组进度汇报 2. 项目方案细节讨论 3. 项目后续安排 |
| **进度汇报** | 视觉组、设计组、控制组依次汇报工作进度  视觉组：利用深度相机进行标定实验误差4-8mm，要求稳定5mm一下，下一步进行误差矩阵的补偿。  设计组：介绍了钻孔设计、膨胀螺钉的拧和锤击设计、夹持托架的设计、管箱搬运设计等。  控制组：进行plc软件安装学习、进行了仿真实验。 |
| **细节讨论** | 1. 钢筋探测仪适用于桥面不平整环境、钻孔除尘方式；夹持托架时应用辅助定位装置，三个孔位膨胀螺钉采用三个电机分别驱动进行调节；套筒应该自带柔性冗余。 2. 底盘确定履带式移动平台，钢筋探测和视觉识别在一机械臂上，钻孔在一机械臂上，托架安装及膨胀螺钉锤击和拧在一机械臂上。 3. 打孔后的坐标和托架安装采用坐标系转换，然后利用视觉辅助设计，末端可以采用精调装置，利用人机界面进行人机协作。 |
| **后续安排** | 视觉组进行标定，提高标定精度；设计组根据讨论结果进行下一步整体设计；控制组进行数据测定，然后进行选型，最后数据选型整理成表格。 |