|  |  |
| --- | --- |
| 桥外施工机器人会议纪要 | |
| **会议时间** | 2025年7月4日（周五）9：00-12：30 |
| **会议地点** | 2338 |
| **参会人员** | 孟祥印 肖世德 熊鹰 路鹭 王慕帅 江海峰 文杰  李高展 王淏博 杜虹岑 易文坚 刘科 兰旭  马哲 彭修源 王佩瑶 胡仕超 孙双巧 孟令旭 |
| **会议主持** | 孟祥印 |
| **会议记录** | 胡仕超 |
| **会议目的** | 1. 各项目小组进度汇报 2. 项目方案细节讨论以及修改意见 3. 项目后续安排 |
| **进度汇报** | 设计组：进行根据上次修改意见进行修改，对钻孔装置、钢筋探测、托架安装、管箱搬运以及移动平台进行结构介绍。  控制组：建立了测定锤击和钻孔实验样机模型，并对模型所用到的传感器等进行了选型。  视觉组：对钢筋探测仪进行细节介绍；利用高频率的点激光进行孔洞测距模拟实验， |
| **细节讨论** | 策略讨论：按照目前设计的小车整体式方案进行工作，骑墙式作为备选方案。后续的流程应该为：做出能完成核心任务的样机，然后解决细节问题，最后考虑怎样提升工作效率。  钻孔机构的测距，可将激光传感器安装在移动钻头滑轨上，实现钻孔深度的控制；气缸选用三位五通阀门，实现钻头的双向控制；除尘结构对安装膨胀螺栓影响不大，可取消；钢筋探测仪数据可以通讯，但是首先需要人工操作，可设计结构控制启停或进行二次小开发。三个孔位的直线度决定了托架能否安装成功，进行激光孔洞定位时，可以控制机械臂的行走轨迹来得到孔洞中心点。管箱搬运结构联系厂家，移动平台的底板要进行轻量化设计、加强筋布置，并设计托架安装工步的位置、托架和膨胀螺栓放置的位置等。控制组的实验搭建方案要进行结构强度的综合改进，电锤的位置进行加固以及限位，进行振动测量的时候要合理放置震动传感器的位置。 |
| **后续安排** | 各组按照讨论结果进行后续工作 |