2018/09/W2—20180905

1.上周学习进度与下周安排：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 上周进度 | 问题 | 这周计划 |
| 1 | 张璐琪 | 1.papaer reading准备工作 |  | 1.准备课程实习 |
| 2 | 虞敏 | 1.代码跑通。 | 1.结果不太好。 | 1.尝试上海的数据。  2.组织点云文件 |
| 3 | 米晓新 | 超体素生成实验（特征相似性、平面拟合）  hdb scan尝试 | 平面拟合效果不好，也花费了很多时间在这上面。 | 1识别路坎  2路坎矢量化 |
| 4 | 吴唯同 | 1写论文  2建筑物立面分割（  3了解建筑物建模的需求（提取屋顶后建模）。  4QT+VTK+PCL点云显示。 | 1需要能量函数效果与时间的平衡的讨论。  2 区域生长阈值设置的问题，调用Vosselman的方法生长。  讨论：固定站的数据，数据质量好，而且数据量很大。  能量函数：去噪，全局优化。  区域生长的策略优化：  区域中：element的扩展：圆柱、平面、球状的拟合，再建立模型；建立拓扑关系也是一个难点 |  |
| 5 | 唐建波 | 测试DP等建筑物边界规则化方法。  根据矩阵分解，提取直线或者角点，再用整体能量函数较小。  模型的复杂性，覆盖度。  Cplex |  | 做能量函数的优化 |
| 6 | 王渊 | 1.语义分割工具跑通。 |  | 1.实现pointnet网络。 |
| 7 | 韩旭 | Paper reading |  | 深度学习 |
| 8 | 董震 | 上周构建点云的知识图谱。  点云大数据（点云+影像）：云存储-》云计算-》云服务（智能化、多领域应用、VR、AR）  完成部分车载+固定站点云配准。 |  | 1.完成车载+地面站点云自动化配准 |

2.分享：

1.张璐琪：Sematic classificaton of 3D point clouds with multiscale spherical neighbourhoods.(2018 international conference on 3D version)

2．韩旭：A Multiscale and Hierarchical Feature Extraction Method for Terrestrial Laser Scanning Point Cloud（构建多层次点云分割簇）。

3．虞敏：与大家一起讨论周桐师兄配准工程中遇到的问题。