每周工作报告

2018年9月28日 芮志清

# 工作计划

* 1. 了解图像三维重建有关技术

# 工作进展

* 1. 对三维重建技术有一个基本的了解

图像三维重建方法综述 来自 <https://blog.csdn.net/zhubaohua\_bupt/article/details/74172831>

* 1. 基于图像的大规模场景三维建模 来自 <https://zhuanlan.zhihu.com/p/45426997>
  2. 一些三维重建的工具和方法
     1. 利用openMVG和PMVS实现三维场景的点云重建 来自 <http://tombraiderjf.com/2018/01/02/openMVG%E5%92%8CPMVS%E4%B8%89%E7%BB%B4%E7%82%B9%E4%BA%91%E9%87%8D%E5%BB%BA/>
     2. visualSFM

visualSFM是一个使用SFM方法（structure from motion）用于3D重建的GUI应用

<https://blog.csdn.net/kiara\_wei/article/details/68485062>

官网：http://ccwu.me/vsfm/

* + 1. Pix4d

一款和我们的项目中建模部分有很大相似的产品，它采用的是采用人工的方式控制无人机或者手机采集图像，然后导入到这个软件里建模，这是商业软件，收费使用

官网： https://pix4d.com.cn/hybrid-innovation/

# 问题

* 1. 由于三维重建需要消耗较多的处理器资源，所以可以将数据发送到服务器异步处理的方式，分时将当前的路径规划传送给机器人

# 下周计划

* 1. 研究三维重建和路径规划的算法解决方案