



北京化工大学

BEIJING UNIVERSITY OF CHEMICAL TECHNOLOGY

COMPUTING METHODS

大创文献综述

李昊，刘本佳，庄梓博，贺怀宇，王昕凯

目录

第 1 章 AGV 发展现状	1
1.1 研究进展	1
1.2 公司产业落地情况	1
第 2 章 工程分解: 硬件部分	1
2.1 AGV 底盘	1
2.2 LiDAR 传感器	1
2.3 RGBD 传感器	1
第 3 章 工程分解: 软件部分	1
3.1 SLAM 算法描述	1
3.2 路径规划算法描述	1
3.3 AGV 姿态控制算法描述	1
3.4 基于 RGBD 的物体识别与定位算法描述	1

3.5 基于 Web 和 MySQL 的控制终端描述	1
第 4 章 实验部分	1
4.1 GUI 控制程序演示	1
4.2 仿真模型构建	1
4.3 流程图	1
4.4 运行情况	1

创建日期：2020 年 3 月 25 日
更新日期：2020 年 3 月 26 日

摘要

不需要对整个场地进行定制（地面标识，摩擦系数），使其拥有特别高的快速部署和适应能力（对场地进行建模即可投入运行）

第 1 章 AGV 发展现状

- 1.1 研究进展
- 1.2 公司产业落地情况

第 2 章 工程分解: 硬件部分

- 2.1 AGV 底盘
- 2.2 LiDAR 传感器
- 2.3 RGBD 传感器

第 3 章 工程分解: 软件部分

- 3.1 SLAM 算法描述
- 3.2 路径规划算法描述
- 3.3 AGV 姿态控制算法描述
- 3.4 基于 RGBD 的物体识别与定位算法描述
- 3.5 基于 Web 和 MySQL 的控制终端描述

第 4 章 实验部分

- 4.1 GUI 控制程序演示
- 4.2 仿真模型构建
- 4.3 流程图
- 4.4 运行情况

参考文献

- [1] Author. *Title*. <http://www.baidu.com>, 2020.
- [2] Author. *Title*. <http://www.baidu.com>, 2020.
- [3] Author. *Title*. <http://www.baidu.com>, 2020.
- [4]