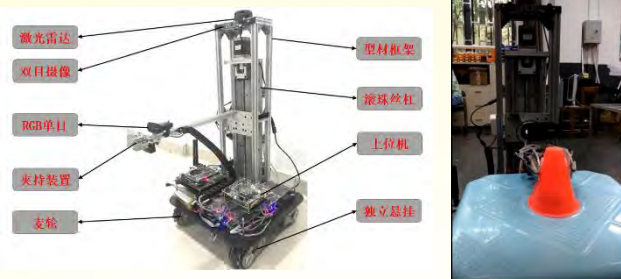


2018年大学生创新创业成果展

可实现SLAM与目标自动抓取的物流机器人研究

国家级大学生创新训练优秀项目

项目编号：201710611036



本项目以麦克纳姆轮为基础，配备独立悬挂，设计了具有较强负载能力且稳定的全方位移动底盘。在底盘上搭建以丝杠导轨为基础的二自由度机械臂，实现物体的抓取。此外本项目还搭载了激光雷达，双目摄像头等，以JETSON TX2为主控，进行多传感器数据融合，实现了目标识别，SLAM建图等。该项目可应用于物流或工厂以实现自动化运输，也可用于地形勘察，野外环境作业。同时其多功能，高集成特性也可应用于机器人教育领域，用于从机械结构设计到电气控制到机器视觉的完整实验平台。

结题成果：机器人样机一台，ROS开源功能包。

项目组学生：



张南杰
机械工程学院



白学元
机械工程学院



杨智凯
计算机学院

指导教师：



陈晓红
工程师
机械工程学院
chenxh@cqu.edu.cn



柏龙
副教授
机械工程学院
bailong@cqu.edu.cn

主办单位：教务处