



## 深度识别抓取机器人

广东省 广州市

信息技术服务业

[参赛信息](#)[项目信息](#)[团队信息](#)[专利情况](#)

### 参赛信息

参赛赛道： 高教主赛道

参赛状态： 报名成功，等待学校审核

参赛组别： 本科生创意组

参赛类别： “互联网+” 现代农业

报名时间： 2021/06/07

### 项目信息

#### 项目概述

该项目将探索如何将获取到的深度信息进行处理，提取分割出物体的轮廓，并将分析出最佳的抓取点以及相关的抓取信息，返回给工程机器人。

拟获取深度摄像头中已解算结构光的深度图像，用OpenNI对深度摄像头中的数据流进行读取，将它转换成能被OpenCV处理的格式；然后对获取的源深度图像进行去噪滤波等图像处理，得到有良好轮廓信息的图像；再进行轮廓提取，分析获得最佳的抓取点；然后将图像抓取点信息转化为控制机械手的控制信息，然后进而得到相关的抓取信息，将信息反馈给工程机器人，由电控实施抓取控制。

本项目将设计出一套基于深度识别物体轮廓的抓取装置，将以解决深度识别、图像处理、自动抓取等难点为主，项目完成后，拟研发出一种全自动抓取装置，通过结构光定位、深度识别来实现自动抓取的功能。

#### 国家级重大、重点科研项目的科研成果转化项目

否

#### 学校科技成果转化

否

#### 参赛申报人为科技成果的完成人或所有人

否

#### 师生共创

否

#### 项目进展

创意计划阶段

### 团队信息

#### 团队成员

姓名	团队角色	国籍	省份	所在院校	学校所在国家	专业	学历层次
赖雨欣	负责人	中国	广东省	华南农业大学	中国	电子信息类工科	本科
李瑞林	团队成员—学生	中国	广东省	华南农业大学	中国	电子信息类工科	本科
严浩然	团队成员—学生	中国	广东省	华南农业大学	中国	自动化	本科
文靖	团队成员—学生	中国	广东省	华南农业大学	中国	机械设计制造及自动化	本科

#### 指导教师

姓名	职称	省份	所在院校	所在部门
邓继忠	教授	广东省	华南农业大学	工程学院

### 专利情况



[新职业](#) | [学信网](#) | [关于创业网](#) | [联系我们](#)

版权所有：全国高等学校学生信息咨询与就业指导中心

京ICP备19004913号-1  京公网安备11010202009747号



大创网官方微信平台



大赛官方微信信号