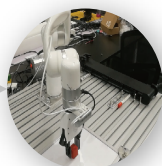


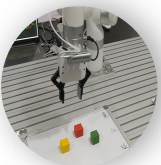
PROBOT Station是一款面向科研和教育领域的六轴协作机器人实验平台，包含视觉识别、传送带流水线、避障规划等多个工作模块。本平台可选配使用古月居出品的课程讲义、视频、实验手册、参考设计和工程代码，帮助老师快速开展实验实训，让学生从实践项目中学习机器人相关知识。



机械臂移动书写实验



机械臂传送带上下料实验



机械臂视觉无序分拣实验

关键参数

协作机器人	有效负载	5kg
	有效工作半径	700mm
	重复定位精度	0.1mm
	最大末端速度	1m/s
	编程方式	PROBOT Studio、C++/Python ROS接口
	主体材质	铝、碳纤维
	重量（含控制器）	16kg
	功耗	典型200W，最大400W
力控夹爪	额定电源电压	24V DC
	最大夹持力度	30N
	重量	882g
3D相机	深度技术	主动红外立体声（全局快门）
	深度检测范围	0.3~10m
	深度流输出分辨率	最高1280*720@30fps
	彩色图输出分辨率	最高1920*1080@90fps
实验台/控制系统	长*宽*高:	1080*880*800mm
	主材质	欧规铝型材
	控制系统	Ubuntu18.04+ROS Melodic

课程大纲

基础课程	理论课	认识机械臂及机器人操作系统
		ROS MoveIt机器人控制平台
		机器人建模方法与可视化显示
		ROS机器人仿真系统构建
		ROS机器视觉处理
	实验课	机器人实训台基础操作方法
		MoveIt机器人可视化控制
		机器人运动规划编程方法
		机器人运动学功能配置与使用
		机器人定点抓取与放置编程
进阶课程	理论课	机器人视觉识别与标定
		机器人视觉无序分拣
		机器人运动规划原理
		机器学习与视觉处理
		ROS机器人控制器开发方法
	实验课	ROS-Industrial原理与应用
		机器人模型避障开发
		机器人视觉动态避障
		基于机器学习的视觉识别
		机械臂运动规划算法优化
		机器人运动规划算法开发方法

