机械设计制造及其自动化专业介绍

专业介绍

机械设计制造及其自动化专业源于 1945 年的广东省立汕尾高级水产职业学校轮机科，1979 年开始招收本科生，2004 年获校级重点学科，2006 年获机械制造及其自动化硕士学位授予权，2009 年获机械工程领域工程硕士学位授予权，2010 年机械工程获批为校级重点学科，2012 年获广东省特色重点学科、校级应用型本科人才培养示范专业建设点，2018 年获机械工程一级学科硕士学位授予权，2019 年获机械类别工程硕士学位授予权，是粤西地区目前唯一的机械工程一级学科硕士点和机械类别工程硕士点培养单位。

坚持视野国际化、服务区域化、办学特色化、培养应用化的办学目标，以珠三角为核心的粤港澳大湾区制造业技术发展与用人需求出发，立足广东，面向南海，辐射全国，落实立德树人根本任务，培养具有国际视野和社会责任感、自主学习能力、工程实践能力和创新意识，掌握相关基础知识与应用技能，能在工业生产一线，从事技术研发、生产运行管理等方面工作的应用型高级工程技术人才。

办学条件

机械设计制造及其自动化专业拥有专任教师 23 人，企业工程系列的外聘教师 13 人，专任教师中教授 4 人、副高职称 6 人，拥有机械制造及其自动化、机械电子工程、工业工程等多个专业的博士学位的教师 14 人，硕士生导师 6 人，双师双能型教师比例达 80%。广东省优秀教学团队 1 个，广东省南粤优秀教师 1 人。本专业现有 3 门省级精品资源共享课（《液压与气压传动》、《金工实习》、《机械工程基础（工程材料及成形）》），6 门校级精品课程。

机械设计制造及其自动化专业建有校内外实习基地 13 个，其中校内有机械工程实验中心、工程训练中心 2 个广东省实验教学示范中心；海洋装备及制造技术、小家电创新设计制造技术 2 个省级工程技术中心，总建筑面积 8616㎡，总资产价值超过 3000 万。设有机械工程实训、机械设计课程设计、液压与气压传动综合实践、机电技术综合实训、机械设计制造综合实践、机械制造生产实习、毕业实习与毕业设计等实践类课程；拥有工程材料、机械原理、机械设计、力学、公差等多个专业实验室，以及数控、焊接、电加工、机械加工、钳工、

铸造、激光增材制造、3D 打印等特种加工实训室等，可提供高质量的实验、实践条件。

同步配备图片（图 1-图 3）初定如下：

图片 1:

工程训练中心全景

标准化生产实习车间及设备

高速立铣加工中心

图 2 工业机器人与智能视觉系统应用实训平台

图 3　　高精度三坐标测量仪

高速加工中心、工业机器人与智能视觉系统应用实训平台、高精度三坐标测量仪

科研团队与科研、教研成果

现有数控装备造化与机器人技术、先进制造及其检测技术、现代海洋渔业装备、海洋机电装备及其材料腐蚀与防护等四个科研团队。近年来，承担国家自然科学基金 3 项，省部级科研项目 7 项，省部级考研教改项目 10 余项，校级教改项目 40 余项；发表论文 100 余篇，其中三大检索论文 40 余篇，授权专利 20 余项，其中发明专利 10 项，授权软件著作权 19 项；公开发表教改论文 20 余篇。

带图片

图　数控机床几何误差激光干涉仪测量

9119AA1 型奇石乐测力系统

VMC1000P 型高速立铣加工中心（15000rpm）

人才培养：

本专业依托 2 个省级工程技术研究中心、海洋机电装备智能制造平台、产学研合作基地，结合机械学科硕士学位点的导师队伍、科研团队与科研项目，推动人工智能、机器视觉、自动控制、智能制造、机电一体化、机器人技术等多学科、多专业交叉的项目驱动式教学，注重对学生的工程实践、创新与科研能力的培养，组建有海洋装备技术创新团队、3D 打印创新团队、机器人创新团队、机械设计创新团队。近 3 年学生参与大学生创新创业项目、“挑战杯”、“互联网+”、机械创新设计、“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛、工科大学生实验综合技能、工程训练综合能力等各类科技竞赛活动 37 项，其中国家级项目 13 项，学生竞赛获奖 80 多人次。

按新工科建设、卓越工程师教育培养计划 2.0 的人才培养要求，推进以“学生为中心，以成果为导向”的教学理念，提高人才培养质量。近 5 年毕业生初次平均就业率为 96.99%，有超过 77.32%以上的学生在珠三角就业；考研深造学生逐年增加，2020 届毕业生中 46 人被各地区高校录取，其中有 4 名同学通过推免方式进入华南理工大学、福州大学、广东工业大学读研，1 名同学远赴英国名校—埃克塞特大学深造。

获奖情况：

1、2018“创青春”全国大学生创业大赛全国铜奖

2、2018、2019 年（2 个一等奖）广东省工科大学生实验综合技能竞赛一、二、三等奖（可放在一起）

3、2018 年广东省大学生机械创新设计大赛一、二等奖（可放在一起）

4、2019 年粤港澳大学生工程训练综合能力竞赛一、二等奖

5、2019 年第六届全国大学生工程训练综合能力竞赛中“双 8 字”型赛道常规赛二等奖、广东省分赛区“8 字型赛道避障行驶常规赛”一等奖

6、作业级水下机器人（实物照片、与专利授权证书）

7、2018 年“挑战杯”省赛一等奖和 2019 年“挑战杯”省赛三等奖（可以放在一起）

8、2018 年“互联网+”省赛二等奖

9、多学科/专业交叉指导学生的参赛作品“船载式深水网箱投饲产品系统设计”视频介绍

2018“创青春”全国大学生创业大赛全国铜奖

♦2018、2019 年广东省工科大学生实验综合技能竞赛

荣誉证书

广东海洋大学骑士队

李伟伦、张嘉成 同学：

在“2019年广东省工科大学生实验综合技能竞赛”机械制图及3D打印项目中荣获

一等奖

指导老师：李德荣、安芬菊

特颁此证，以资鼓励。

广东省教育厅

二〇二〇年一月

荣誉证书

广东海洋大学寻龙队

陈志鹏、徐广沫、黎盛业 同学：

在“2019年广东省工科大学生实验综合技能竞赛”机器人投篮赛项目中荣获

一等奖

指导老师：李德荣、吴敬权

特颁此证，以资鼓励。

广东省教育厅

二〇二〇年一月

荣誉证书

广东海洋大学攀登队

陈显扬、黄林琪 同学：

在“2019年广东省工科大学生实验综合技能竞赛”机械制图及3D打印项目中荣获

二等奖

指导老师：李德荣、陈典龙

特颁此证，以资鼓励。

广东省教育厅

二〇二〇年一月

第八届全国大学生机械创新大赛广东赛区预赛暨

2018年广东省大学生机械创新设计大赛

获奖证书

为表彰第八届全国大学生机械创新大赛广东赛区预赛暨2018年广东省大学生机械创新设计大赛获奖作品和团队，特颁此证，以资鼓励。

作品名称：一种小型电动车停车装置

获奖等级：一等奖

参赛学生：劳俊达，孙源华，林守圣，李志鹏，梁颖

指导老师：李德荣，安芬菊

获奖单位：广东海洋大学

主办单位：全国大学生机械创新设计大赛组委会　　承办单位：华南理工大学

2018年6月

第八届全国大学生机械创新大赛广东赛区预赛暨
2018年广东省大学生机械创新设计大赛

获奖证书

为表彰第八届全国大学生机械创新大赛广东赛区预赛暨2018年广东省大学生机械创新设计大赛获奖作品和团队，特颁此证，以资鼓励。

作品名称：一种智能菠萝采收机
获奖等级：二等奖
参赛学生：李日辉、张立群、刘冠灵、龙璋、林海程
指导老师：李德荣、吴敬权
获奖单位：广东海洋大学

主办单位：全国大学生机械创新设计大赛组委会　　承办单位：华南理工大学
2018年6月

2018 年广东省大学生机械创新设计大赛一等奖和二等奖

荣誉证书

广东海洋大学：

在粤港澳大学生工程训练综合能力竞赛暨全国大学生综合能力竞赛广东省分赛中荣获“机器人拾放球竞赛”项目

一等奖

指导教师：李德荣、吴敬权

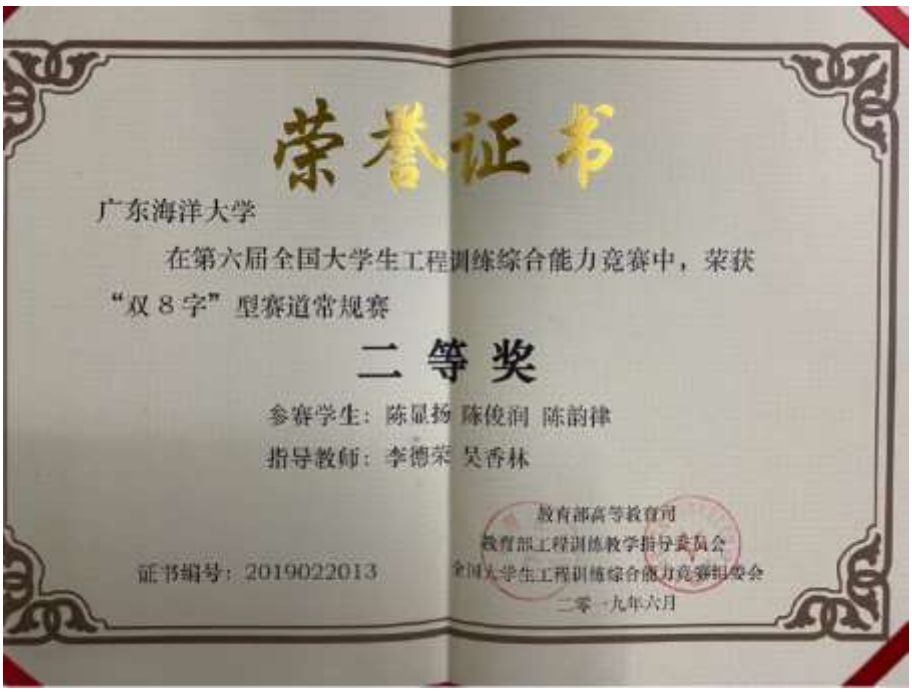
参赛学生：欧阳纬熹、陈显扬、赖泓杰、黄林琪

特发此证，以资鼓励。

广东省教育厅

二零一九年十月

2019 年粤港澳大学生工程训练综合能力竞赛一等奖



荣誉证书

广东海洋大学

在第六届全国大学生工程训练综合能力竞赛中，荣获

“双 8 字”型赛道常规赛

二等奖

参赛学生：陈显扬 陈俊润 陈韵律

指导教师：李德荣 吴香林

证书编号：2019022013

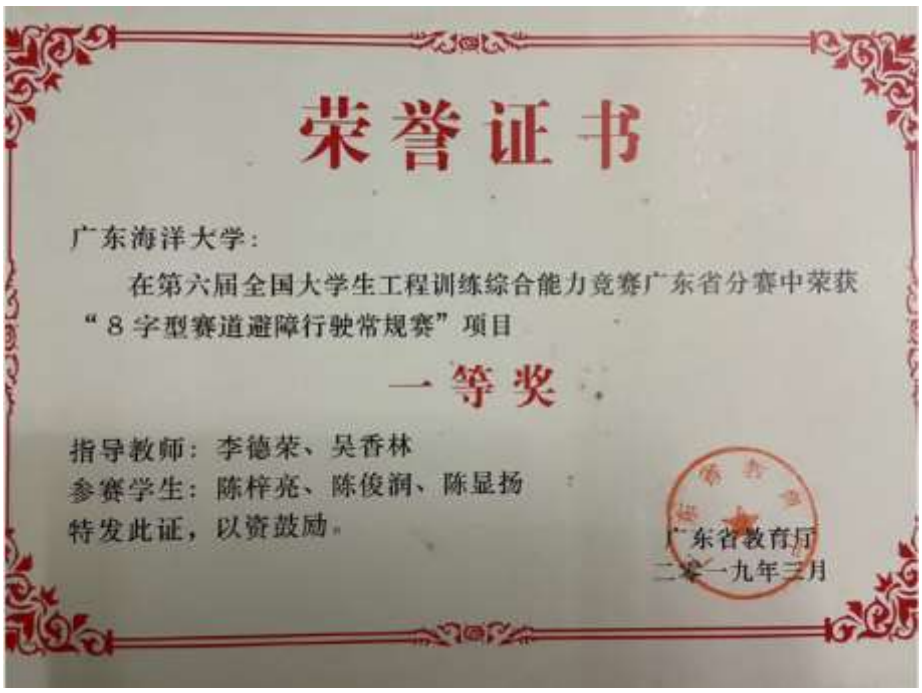
教育部高等教育司

教育部工程训练教学指导委员会

全国大学生工程训练综合能力竞赛组委会

二零一九年六月

2019 年第六届全国大学生工程训练综合能力竞赛中“双 8 字”型赛道常规赛二等奖



荣誉证书

广东海洋大学：

在第六届全国大学生工程训练综合能力竞赛广东省分赛中荣获“8字型赛道避障行驶常规赛”项目

一等奖

指导教师：李德荣、吴香林

参赛学生：陈梓亮、陈俊润、陈显扬

特发此证，以资鼓励。

广东省教育厅

二〇一九年三月

2019年第六届全国大学生工程训练综合能力竞赛广东省分赛区

“8字型赛道避障行驶常规赛”一等奖

实用新型专利证书

作业级水下机器人

荣誉证书

广东海洋大学

李日辉 劳俊达 刘冠灵 李志鹏 林明凤 李甜 曾程 成玉玲 刘子浪 张译文 同学：

你（们）的作品《湛江蓝网海洋科技有限公司》荣获2018年“挑战杯·创青春”广东大学生创业大赛

金奖

特发此证，以资鼓励。

指导老师：俞国燕 闫玉科 李德荣

获奖证书

广东海洋大学：

卫溢宇、刘冠灵、谢爱倍、黎健强、何伟宇、陈炬雄、黎盛业、陈志鹏 同学：

你（们）的项目《基于深度学习图像识别系统的菠萝采收机》在第十五届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛中荣获 三等奖 。

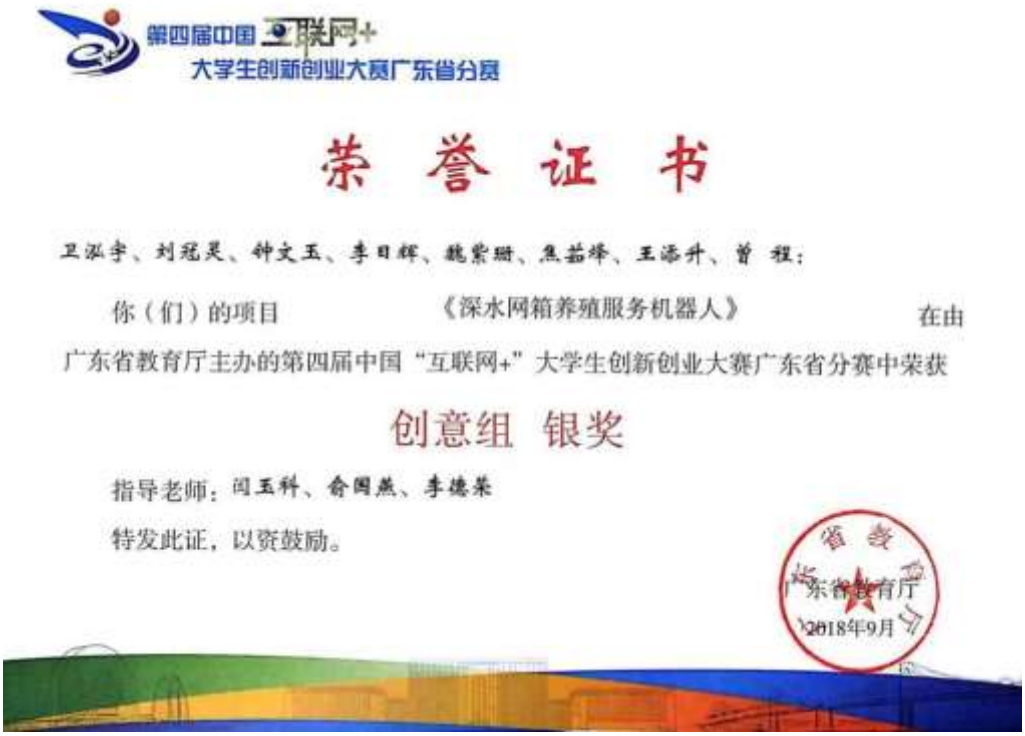
指导教师：李德荣、俞国燕

特颁此证，以兹鼓励。

共青团广东省委员会 广东省教育厅 广东省科学技术厅 广东省科学技术协会 广东省学生联合会 佛山市人民政府

2019年5月

2018 年“挑战杯”省赛一等奖和 2019 年“挑战杯”省赛三等奖



2018 年“互联网+”省赛二等奖