

广东省职业教育教学成果奖推荐书

(2021)

成 果 名 称: 依托三位一体开放式创新实践平台培养电子信息类卓越工匠的研究与实践

成 果 完 成 人: 欧阳明星、朱海洋、田亚娟、黄晓林、张智军、杨懿、徐运武、尹湛华、李增雷、周泽湘、邹臣嵩、张艳、徐俊卓

成 果 完 成 单 位: 广东松山职业技术学院
天浪创新科技(深圳)有限公司

第一完成人所在单位(盖章): 广东松山职业技术学院

推 荐 单 位 (盖章): 广东松山职业技术学院

推 荐 时 间: 2021 年 5 月 31 日

成 果 所 属 类 别: 教学改革

代

码:

1	5	1	0	2
---	---	---	---	---

广东省教育厅 制

一、成果简介

成果曾获奖励情况	获 奖 时 间	获 奖 种 类	获 奖 等 级	奖金 数 额 (元)	授 奖 部 门
	2021-05	教学成果一等奖	校级	2000	广东松山职业技术学院
	2014-07	《AVR 单片机项目式教程》入选“十二五”职业教育国家规划教材	国家级	25000	教育部
	2014-07	《单片机应用技术(C 语言版)》入选“十二五”职业教育国家规划教材	国家级	25000	教育部
	2020-10	第七届“大唐杯”全国大学生移动通信 5G 技术大赛全国总决赛高职组一等奖	全国性	8000	工业和信息化部人才交流中心
	2018-05	第九届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛单片机设计与开发大学组三等奖(2 项)	全国性	8000	工业和信息化部人才交流中心
	2017-05	第八届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛单片机设计与开发大学组二等奖(2 项)	全国性	12000	工业和信息化部人才交流中心
	2015-05	第六届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛单片机设计与开发大学组二等奖(2 项)	全国性	12000	工业和信息化部人才交流中心
	2020-06	第十二届“挑战杯”广东大学生创业大赛大学生创业计划竞赛(可视远程智能喂养机)银奖	省级	4000	共青团广东省委员会
	2019-03	第十届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛广东赛区单片机设计与开发大学组一等奖 2 项	省级	8000	工业和信息化部人才交流中心
	2017-06	2017 年全国职业院校技能大赛高职组广东省选拔赛电子产品设计及制作项目一等奖	省级	5000	广东省教育厅

	2017-06	第十四届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛(单平台共享多欵和实验装置研制与应用)二等奖	省级	4000	共青团广东省委员会
	2017-06	第十四届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛(具有手机报警功能的输液监控装置)二等奖	省级	4000	共青团广东省委员会
	2016-09	广东省大学生电子设计竞赛三等奖	省级	3000	共青团广东省委员会
	2016-06	2016年“挑战杯——彩虹人生”广东职业学校创新创业大赛二等奖	省级	4000	共青团广东省委员会
	2015-09	第十三届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛(智能型节能环保燃气灶控制器)一等奖	省级	5000	共青团广东省委员会
	2015-09	第十三届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛三等奖3项	省级	9000	共青团广东省委员会
	2013-11	2013年全国大学生电子设计竞赛广东省赛区(高职高专组)二等奖	省级	4000	广东省教育厅
	2013-06	第十二届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛一等奖	省级	5000	共青团广东省委员会
	2013-06	第十二届“挑战杯”广东大学生课外学术科技作品竞赛三等奖	省级	3000	共青团广东省委员会
	2011-12	2011年全国大学生电子设计竞赛广东省赛区(高职高专组)一等奖	省级	5000	广东省教育厅
	2011-05	《以学生专业社团为载体,培养高职电子类创新人才》教学成果奖培育项目	省级	30000	广东省教育厅
成果起止时间	起始: 2011 年 3 月 完成: 2013 年 9 月				
主题词	创新实践平台; 协会制课程; 项目化; 工匠精神; 学训赛研; 创新能力				

1.成果简介（不超过 600 个汉字）

成果依托 2011 年 4 月立项的省教学成果奖培育项目“以学生专业社团为载体，培养高职电子类创新人才”开展研究，围绕电子信息类**卓越工匠**培养目标，以增强学生的社会责任感、实践能力和创新精神为出发点，构建开放式创新实践平台，于 2013 年 9 月形成成果研究报告和实施方案，并在 6 个专业实施。

成果主要解决专业主线中实践教学体系无法满足学生创新能力培养需要，学习积极性不高、内生动力不足、对自身定位不准、工匠精神意识浅薄等问题。基于需求层次理论，从以人为本教育理念出发，构建主体、过程、资源全面开放的三位一体创新实践平台，实施“**技能逐级递进，能力渐次提升**”项目化任务模块，采取“**分类选拔、分层训练、分组管理**”平台运行机制，通过“**学训研赛**”**卓越**人才培养路径，校企多元深入合作，实现做中学、学中做，在真实情境中增强自信心，发现自身价值，激发创造力，使工匠精神得到有效培养。

经 8 年实践，成效显著。一是**卓越工匠**创新能力明显提升，在挑战杯等竞赛中获省级以上奖项 168 项；在省大学生“攀登计划”中立项 19 项，到账经费 46 万元；申请专利 15 项。二是**就业质量稳步提升**，平均起薪点是全校平均水平 1.4 倍，25 人创业，3 年后半数以上成为企业技术骨干。三是**专业综合实力显著提升**，直接推动电子信息工程技术高水平专业群获省级首批立项，催生 9 项省级科研项目、2 部规划教材，2 位指导老师获评省优秀青年教师。成果多次交流分享，在 30 个专业中推广应用，被省内外 8 所兄弟院校借鉴采纳。

2.成果主要解决的教学问题及解决教学问题的方法（不超过 600 个汉字）

（1）构建开放式创新实践平台，解决专业主线中实践教学体系无法满足学生创新能力培养需要的问题。

从能力本位出发，构建由“专业社团—创新工作室—协同创新中心”三位一体开放式创新实践平台，设计递阶式项目化任务，通过在专业社团**夯实基础**、在创新工作室**集中训赛**、在协同创新中心**创新孵化**，实现从“样品—作品—产品”的能力跃升目标。按共建共享建设原则，最大限度实现平台的实践主体、过程、资源开放，通过学训赛研卓越人才培养路径，将知识学习、技能培养和素质养成有机融合，促进创新能力提升，提供可持续发展原动力。

（2）创建“分类选拔、分层训练、分组管理”平台运行机制，解决学生学习积极性不高、内生动力不足的问题。

基于需求层次理论，根据学生基础和兴趣爱好，按差异化需求分工编组，实现**分类选拔**。以项目为驱动，通过“传帮带”团队培养，从**体验、模拟、开发到创新**进行分层训练，实现**能力逐次递进**。实施**项目化分组管理**，校企双导师监督指导，制度化推进项目进程，搭建交流平台，展现学生风采，满足学习成就感，激发学习内生动力和积极性。

（3）推动校企多元深入合作，解决学生对自身定位不准、工匠精神意识浅薄的问题。

基于高质量发展要求，在培养环节中充分融入产业、企业、市场等要素，推动校企双方在联合培养、技术创新、产品研发等多元合作，让学生感受真实情境，通过技术技能增长增强自信心，发现自身价值，在学思践悟中培养勤奋敬业、执着创新、一丝不苟的**工匠精神**。

3.成果的创新点（不超过 600 个汉字）

（1）形成了“一中心三维度五环节”创新实践育人理念。

以卓越工匠培养为中心，着力从社会责任感、创新精神、实践能力三个维度推进平台建设，牢牢抓住“**理念先行、顶层设计、组织实施、成果检验、改进完善**”五个关键环节，通过任务引领、项目驱动实现能力进阶式培养和个性化学习协调发展，在循序渐进中突出动手能力培养，在真实情境中打下工匠精神深刻烙印，在发现问题、解决问题中寻找自身价值，学生自信心不断提升，获得感不断增强。

（2）采用了与主体专业人才培养课程互认置换模式。

按照“技能逐级递进，能力渐次提升”理念设计学习任务，开发协会制模块化课程，充分考虑学生参加集训、竞赛、项目申报、产品研发等实际情况，若主体专业课程学习受到影响，可将一些如竞赛获奖名次、项目立项、专利受理等标志性成果，按“**结果导向、能力等价、标准规范**”原则与主体专业课程进行学分置换，此举具有极强的针对性和灵活性，为学训赛研的有效实施提供了有力保障，该思路以**中文核心论文**的方式公开共享，并被多次下载借鉴。

（3）实施了电子信息类卓越工匠有效培养路径。

该平台强调“**以学生为中心，以样品为基点，以作品为驱动，以产品为目标**”，构建**学训赛研**卓越人才培养新路径。不同年级、专业、层次的学生依据不同任务组成项目组，开展样品分析、作品设计、产品研发等活动，从知识、技能、竞赛、创新等方面不断实践，通过“**学训融合、以赛促教、以赛促学、科研反哺**”实现卓越工匠有效培养。

4.成果的推广应用效果（不超过 600 个汉字）

（1）应用实践效果良好。

在**挑战杯**等竞赛中获省级以上奖项 168 项，其中**全国性** 24 项；在省大学生“**攀登计划**”中立项 19 项，到账经费 46 万元；申请**专利** 15 项；毕业后平均**起薪点**是全校平均水平 1.4 倍，25 人创业，**专业对口率**达 75%，3 年后半数以上成为企业技术骨干；直接推动电子信息工程技术**高水平专业群**获省级首批立项，获批省级**重点专业**、实训基地、科技教育基地、科普教育基地；催生 9 项**省级**科研项目；2 位指导老师获评省优秀青年教师；1 位教师获评**省技术能手**；相关社团多次获省级荣誉；社团会长周高兴受**团中央**表彰。

（2）校内外广泛借鉴采纳。

成果多次在校内外交流分享，现已在我校 30 个专业中进行推广应用，受益教师 100 余名、学生 15000 余名。该成果还在 8 所省内外兄弟院校中借鉴推广，覆盖电子信息类、自动化类、机电类专业，受益教师 150 余名、学生 16800 余名。

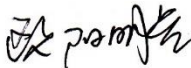
（3）以论文、教材形式公开共享。

形成《高职院校协会制课程教学模式研究与实践》论文 1 篇，并在清华大学主办的**中文核心期刊**《实验室技术与管理》上公开发表，现已被多次下载借鉴。应用**协会制模块化课程**开发理念，公开出版《AVR 单片机项目式教程》等教材 3 部，其中两部被列为“十二五”**国家规划教材**，教材的针对性和应用性极强，被 30 多所兄弟院校师生使用。

（4）多家新闻媒体宣传报道。


省经济科教频道、韶关日报和韶关新闻网等多家新闻媒体对一些业绩成果如科技教育基地、高水平专业群、创新创业竞赛等进行了宣传报道，引起了社会的广泛关注。


二、主要完成人情况


第一完成人姓名	欧阳明星	性别	男
出生年月	1980.10	最后学历	本科
参加工作时间	2005.07	职业院校教龄	16
专业技术职称	副教授	现任党政职务	专业负责人
工作单位	电气工程学院	办公电话	0751-6501661
现从事工作及专长	教学, 电子技术	移动电话	18927867781
电子信箱	kjdx2005@126.com	邮政编码	512126
详细通讯地址	广东省韶关市曲江区广东松山职业技术学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2009 年获广东省优秀共青团员; 2. 2015 年获全国冶金教育系统年度杰出人物奖; 3. 2015 年入选广东省青年教师培养对象; 4. 指导学生参加“蓝桥杯”获全国性奖项 5 项; 省级奖项 6 项。		
主要贡献	1. 主笔完成成果实施方案和成果奖总结报告撰写; 2. 负责创新工作室建设; 3. 专业社团指导教师, 指导学生参加“挑战杯”等各类科技竞赛; 4. 与企业共同开发《AVR 单片机项目化教程》教材, 2013 年 3 月首次出版, 2019 年 6 月第 2 版; 5. 指导学生申请专利 10 项; 6. 指导学生申报“攀登计划”11 项, 其中重点项目 2 项。 <div style="text-align: right;"> 本人签名:  2021 年 5 月 31 日 </div>		

第二完成人 姓 名	朱海洋	性别	男
出生年月	1978 年 11 月	最后 学历	本科
参加工作 时间	2000 年 7 月	职业院校 教龄	21
专业技术 职称	副教授	现任党政 职务	科技服务中心 主任
工作单位	科技服务中心	办公电话	0751-6502203
现从事工作 及专长	科研管理、计算控制技术、职业教育研究	移动电话	18948848855
电子信箱	393035717@qq.com	邮政编码	512126
详细通讯地址	广东省韶关市曲江区广东松山职业技术学院		
何时何地受何种 省部级及以上奖励	多次指导学生参加“挑战杯”等竞赛并获评优秀指导教师荣誉称号。		
主要 贡 献	<p>1. 负责项目规划、分工，提出实施方法、路径，从经费、资源建设等方面入手，推进本项目建设工作；</p> <p>2. 主笔完成成果奖推荐书撰写；</p> <p>3. 专业社团指导教师，指导学生参加“挑战杯”等各类科技竞赛获奖十余项；</p> <p>4. 编写 1 部项目化教材并公开出版；</p> <p>5. 指导学生完成“攀登计划”4 项；</p> <p>6. 负责成果推广应用等工作。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：朱海洋</p> <p style="text-align: right;">2021 年 5 月 31 日</p>		

第三完成人姓名	田亚娟	性别	女
出生年月	1976-08	最后学历	本科/硕士
参加工作时间	2000-07	职业院校教龄	21 年
专业技术职称	控制科学与工程副教授	现任党政职务	电气工程学院院长
工作单位	电气工程学院	办公电话	0751-6501026
现从事工作及专长	主持学院教学科研工作, 计算机控制系统	移动电话	13531479496
电子信箱	153731286@qq.com	邮政编码	512126
详细通讯地址	广东省韶关市曲江区广东松山职业技术学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2009-07, 全国冶金行业杰出教研室主任; 2. 2011-07, 教育部教育科研优秀成果二等奖 1 项; 3. 2010-08, 省冶金科技成果二等奖 1 项; 4. 2013-06, 第七届广东大学生“挑战杯”省一等奖 1 项; 5. 2019-06, 指导学生参加省人工智能技术创新应用大赛获三等奖 1 项; 6. 2020-07, 获十二届“挑战杯”广东大学生创新大赛银奖 1 项; 7. 2020-10, 十一届蓝桥杯省单片机设计与开发选拔赛优秀指导教师。		
主要贡献	1. 统筹协调成果奖申报各事项, 负责成果推广应用工作; 2. 主编《单片机原理及应用》(第二版)和《单片机应用技术(C语言版)》教材, 分别于 2012 年 12 月和 2014 年 2 月由大连理工大学出版社出版; 3. 指导学生立项省级攀登计划项目 2 项; 4. 指导学生申报并授权专利 1 项; 5. 主持省优秀教学团队等省级教科研项目多项; 6. 完成了“基于 Wifi 无线视频监控的移动机器人的研发”等论文发表; 7. 专业社团指导教师。		


本人签名: 
2021 年 5 月 31 日


第四完成人姓名	黄晓林	性别	男
出生年月	1971 年 3 月	最后学历	本科
参加工作时间	1993 年 7 月	职业院校教龄	13
专业技术职称	工程师/讲师	现任党政职务	无
工作单位	电气工程学院	办公电话	0751-6501661
现从事工作及专长	教学, 电子技术应用	移动电话	13922597506
电子信箱	416099791@qq.com	邮政编码	512100
详细通讯地址	广东松山职业技术学院电气工程学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励	多次指导学生参加“挑战杯”等竞赛并获评优秀指导教师荣誉称号。		
主要贡献	1. 完成“协会制”课程研究, 并公开发表中文核心期刊论文 1 篇; 2. 成果应用推广; 3. 专业社团指导教师, 指导学生参加“挑战杯”等各类科技竞赛获奖十余项; 4. 编写 1 部项目化教材并公开出版; 5. 指导学生完成“攀登计划”5 项。 本人签名:  2021 年 5 月 31 日		

第五完成人姓名	张智军	性别	男
出生年月	1978-09	最后学历	本科
参加工作时间	2000-07	职业院校教龄	21
专业技术职称	控制科学与工程高级实验师	现任党政职务	副院长 教师党支部书记
工作单位	电气工程学院	办公电话	0751-6501661
现从事工作及专长	传感器技术的教学与科研	移动电话	18922579560
电子信箱	154886203@qq.com	邮政编码	512126
详细通讯地址	广东省韶关市曲江区广东松山职业技术学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励	1. 2020-07, 第七届“大唐杯”全国大学生移动通信 5G 技术大赛广东赛区一等奖, 优秀指导教师; 2. 2019-03, 第十届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛广东赛区单片机设计与开发组一等奖, 优秀指导教师; 3. 2016-10, 第二届“挑战杯——彩虹人生”广东职业学校创新创业大赛二等奖, 优秀指导教师; 4. 2015-04, 指导刘荣虎获第六届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛广东赛区单片机设计与开发组一等奖, 优秀指导教师。		
主要贡献	1. 制定相关管理制度; 2. 收集成果申报佐证材料; 3. 参与项目研讨, 提炼总结课题研究成果; 4. 专业社团指导教师, 指导学生参加竞赛获奖十余项; 5. 主要参与“电子协会”社团的各项活动的组织、具体实施和考核等。 本人签名:  2021年5月31日		

第六完成人姓名	杨懿	性别	男
出生年月	1981	最后学历	本科
参加工作时间	2008.06	职业院校教龄	13
专业技术职称	讲师	现任党政职务	专业负责人
工作单位	电气工程学院	办公电话	0751-6501661
现从事工作及专长	教学, 嵌入式应用	移动电话	18927867710
电子信箱	516850303@qq.com	邮政编码	512126
详细通讯地址	广东省韶关市曲江区广东松山职业技术学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励	多次指导学生参加“蓝桥杯”等竞赛并获评优秀指导教师荣誉称号。		
主要贡献	<p>1. 专业社团指导教师, 指导学生参加竞赛获奖十余项;</p> <p>2. 主要参与“电信协会”社团的各项活动的组织、具体实施和考核等;</p> <p>3. 收集成果申报佐证材料。</p> <p>。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: 杨懿</p> <p style="text-align: right;">2021年 5月31日</p>		

第七完成人 姓 名	徐运武	性别	男
出生年月	1979 年 12 月	最后 学历	本科
参加工作 时间	2002 年 7 月	职业院校 教龄	19
专业技术 职称	高级实验师/高级 技师	现任党政 职务	电气工程学院办 公室主任
工作单位	电气工程学院	办公电话	0751-6501661
现从事工作 及专长	教学, 电子与通信技术 应用	移动电话	18998659729
电子信箱	416099791@qq.com	邮 政 编 码	512100
详细通讯地址	广东松山职业技术学院电气工程学院		
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2014 年广东省高等学校优秀青年教师培养对象		
主 要 贡 献	<p>1. 专业社团指导教师, 多次指导学生竞赛获奖;</p> <p>2. 成果应用推广;</p> <p>3. 收集成果申报佐证材料。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: 徐运武</p> <p style="text-align: right;">2021 年 5 月 31 日</p>		


第八完成人 姓 名	尹湛华	性别	男
出生年月	1969 年 10 月	最后 学历	本科
参加工作 时间	1992 年 7 月	职业院校 教龄	25
专业技术 职称	副教授	现任党政 职务	基础教学部 主任
工作单位	基础教学部	办公电话	0751-6502018
现从事工作 及专长	自动化教学, 高等职 业教育研究	移动电话	18927816098
电子信箱	yinzhanhua@126.co m	邮 政 编 码	512126
详细通讯地址	广东松山职业技术学院基础教学部		
何时何地受何种 省部级及以上奖励	2010.05, 广东松山职业技术学院优秀教师 2012.09, 南粤优秀教师		
主 要 贡 献	1. 制定相关管理制度; 2. 参与项目研讨, 提炼总结课题研究成果; 3. 专业社团指导教师, 多次指导学生参加竞赛并获奖。 本人签名:  2021年5月31日		

第九完成人姓名	李增雷	性别	男
出生年月	1987年9月	最后学历	本科
参加工作时间	2008年7月	职业院校教龄	13
专业技术职称	讲师	现任党政职务	学校党政办主任
工作单位	学校党政办	办公电话	0751-6501137
现从事工作及专长	行政管理, 智能控制技术	移动电话	18023683376
电子信箱	443563754@qq.com	邮政编码	512126
详细通讯地址	广东松山职业技术学院办公室		
何时何地受何种省部级及以上奖励	1、2012年1月获“2011年广东高校共青团干部到县级团委挂职工作优秀挂职团干部”称号； 2、2014年5月获“广东省优秀共青团员”荣誉称号。		
主要贡献	1. 参与协会制课程研究, 相关课题获得立项; 2. 合作企业对接联络, 搜集资料数据; 3. 专业社团指导教师, 多次指导学生参加竞赛并获奖。 <div style="text-align: right;"> 本人签名:  2021年5月31日 </div>		

第十完成人姓名	周泽湘	性别	男
出生年月	1976 年 12 月	最后学历	本科
参加工作时间	2000 年 7 月	职业院校教龄	21
专业技术职称	讲师/高级技师	现任党政职务	无
工作单位	电气工程学院	办公电话	0751-6501661
现从事工作及专长	教师, 电子技术应用	移动电话	13542273950
电子信箱	zhouzexiang@163.com	邮政编码	512126
详细通讯地址	广东松山职业技术学院电气工程学院		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2010 年荣获广东省技术能手称号		
主要贡献	<p>1. 专业社团指导教师, 多次指导学生科技竞赛并获奖;</p> <p>2. 数据整理, 文稿校对;</p> <p>3. 指导学生参与“攀登计划”1 项, 申请专利 3 项。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: 周泽湘</p> <p style="text-align: right;">2021 年 5 月 31 日</p>		

主要完成单位情况

第(一)完成单位名称	广东松山职业技术学院	主管部门	广东省教育厅
联系人	吴洲	联系电话	18927866819
传真	0751-6502308	电子信箱	39334375@qq.com
通讯地址	广东松山职业技术学院	邮政编码	512126

主 要 贡 献	<p>广东松山职业技术学院高度重视职业教育改革与发展, 对本成果研究、应用及推广等方面给予了有力的政策支持和组织保障, 并在人力、物力、财力上给予全力支持。</p> <p>1. 学校对专业社团和创新工作室建设给予大力支持, 并从资金、场地、人员等给予配套, 为协会所在开放性实验室划拨 150 万元专款进行装修、购置电脑、仪器设备等。</p> <p>2. 学校对专业社团学生参加各种各样的科技竞赛给予大力支持和鼓励, 并出台的配套制度对在参加科技竞赛获奖的学生给予物质及竞赛的奖励。</p> <p>3. 为了培育、孵化教学成果, 学校特派出主要完成教师赴桂林、重庆、广州等地参加中国职业教育学会举办的教学成果奖申报、教学改革研究能力提升等专题培训。此外学校同天浪科技创新(深圳)有限公司、广州粤嵌通信科技股份有限公司、佛山诺百利科技有限公司等签订产学研合作协议, 进行科技成果转化及推广。</p> <p>4. 学校专门邀请职业教育领域有丰富经验的校外兄弟院校的教授、专家进校为教学成果奖申报项目“把脉诊断”, 提出针对性意见和建议, 帮助修改完善。</p> <p>5. 学校重视该项目的推广和应用, 协助成果在校内外推广应用。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 单位盖章  2021 年 5 月 31 日 </div>
------------------	--

第(二)完成单位名称	天浪创新科技(深圳)有限公司	主管部门	
联系人	朱勇	联系电话	0755-8383 2022
传真	0755-2562 2955	电子信箱	tiro@tiro.cc
通讯地址	深圳市罗湖区田贝一路文锦广场A座13楼	邮政编码	518000

主要贡献

天浪创新科技(深圳)有限公司作为该成果第二完成单位,主要贡献如下:

1、与广东松山职业技术学院共建了嵌入式应用技术协同创新中心、创新服务团队;

2、与广东松山职业技术学院共建了创新工作室及创新人才联合培养实验室;

3、赠送10套专用单片机智能设备开发平台给创新工作室,供校方教学及研究使用

4、为欧阳老师编写开发《AVR单片机应用技术项目化教材》提供实例及其他验证协助

5、与学校电气工程学院共同举办2018届、2019届、2021届大学生电子创新设计竞赛,每年为竞赛提供竞赛资金0.8万元,并安排朱勇、徐俊卓等工程技术人员赴学院提供技术指导、决赛点评等

6、为学校提供了《智能行走机器人》、《语音对话机器人》、《电子琴》等真实产品用于转化为教学案例

7、与校方老师共同申报相关科技开发项目

8、近3年每年与校方大学生电子创新工作室联合培养至少50余名具有创新精神、创新意识的大学生,并吸纳徐俊卓等卓越人才进入本公司工程部从事智能电子产品的研发工作。

9、向同行推荐该成果实践做法的卓越人才培养效果,实现就业推荐。

单位盖章

2021年5月20日

四、推荐意见

推
荐
意
见

该教学成果以培养具有创新能力的卓越工匠为逻辑起点，构建全面开放的一体化三位一体开放式创新实践平台，实施“技能逐级递进，能力渐次提升”的项目化任务模块，采取“分类选拔、分层训练、分组管理”平台运行机制，通过“学训研赛”卓越人才培养路径，切实提高学生实践能力和师生职业素养，解决了专业主线中实践教学体系无法满足学生创新能力培养需要，学习积极性不高、内生动力不足、对自身定位不准、工匠精神意识浅薄等问题。

该成果经多年实践检验，成效显著。学生创新能力明显提升，在竞赛获奖、科技项目、专利申请方面都取得了很好的成绩。学生就业质量高，平均起薪点和专业对口率具有明显优势，为学生日后职业发展打下了坚实基础。同时带动整体专业综合实力不断提升，在专业建设、课程建设、师资队伍培养等方面取得了可喜成绩。成果多次公开交流分享，并被多种新闻媒体宣传报道，在校内 30 个专业中推广应用，被省内外 8 所兄弟院校广泛借鉴采纳。

该成果符合《广东省教育厅关于开展 2021 年广东省教育教学成果奖评审工作的通知》规定的条件，材料齐全，同意推荐申报 2021 年广东省职业教育教学成果奖。

推荐单位公章



2021年5月31日