

附表 4

# 2024 年福建省职业教育教学成果奖 申报书

成果名称 以生产性工程项目为牵引的鸿蒙智能物联  
专业群实践教学体系创新与实践

成果完成人 侯红科 邹少琴 郭凌 朱丽敏 王梦仙 孙立炜  
邱丽娟 洪海南 刘太俊 童得力 向珍 孟子成

成果完成单位 厦门南洋职业学院  
华为云计算技术有限公司  
江苏润和软件股份有限公司

申报单位名称及盖章 厦门南洋职业学院

申报时间 2024 年 9 月 20 日

成果所属类别 高等职业教育

福建省教育厅 制

### 一、成果简介（可另加附页）

成 果 曾 获 奖 励 情 况	获 奖 时 间	获 奖 种 类	获 奖 等 级	授 奖 部 门	
	<b>教学成果奖</b>				
	2022 年 5 月	厦门南洋职业学院 <b>教学成果特等奖</b> ：以工程项目为牵引的“3×N”物联网应用技术专业群大实训课程模块的构建与实践	校级	厦门南洋职业学院	
	2024 年 5 月	厦门南洋职业学院 <b>教学成果特等奖</b> ：“三元支撑、课程重构、真岗实战”物联网应用技术专业群实训课程的构建与实践	校级	厦门南洋职业学院	
	<b>教学建设项目</b>				
	2021 年 6 月	物联网应用技术专业群：福建省高水平建设专业群	省级	福建省教育厅	
	2022 年 8 月	物联网应用技术专业：厦门市高水平建设专业	市级	厦门市教育局	
	2022 年 3 月	典型案例：教育部 2021 年产教融合校企合作典型案例	国家级	教育部	
	2023 年 8 月	典型案例：全省职业教育改革发展典型案例	省级	福建省职业技术教育中心	
	2024 年 7 月	典型案例：全省职业教育专业建设典型案例	省级	福建省职业技术教育中心	
2019 年	精品在线开放课程：机器人技术	省级	福建省教育厅		
2020 年	精品在线开放课程：特种机器人操作与运维	省级	福建省教育厅		

2022 年	精品在线开放课程：特种机器人安装与调试	省级	福建省教育厅
2023 年	在线精品课程：数据库原理及开发应用	省级	福建省教育厅
2024 年 5 月	“十四五”规划教材：特种机器人操作与运维（初级）	省级	福建省教育厅
<b>产教融合平台</b>			
2019 年 4 月	工程中心：“互联网+智能制造”福建省应用技术工程中心	省级	福建省教育厅
2019 年 12 月	实践基地：产创融合教育实践基地	省级	福建省教育厅
2023 年 3 月	实践基地：工信部信息技术应用创新产业人才基地	省级	工业和信息化部人才交流中心
2023 年 11 月	实践基地：鸿蒙智能物联网产教融合实训基地	市级	厦门市教育局
2020 年 11 月	产业学院：特种机器人产业学院	省级	福建省教育厅
<b>教师团队</b>			
2020 年 4 月	典型案例：全国职业院校“双师型”教师队伍建设	国家级	教育部
2023 年 12 月	专业带头人：福建省职业院校（高职）专业带头人	省级	福建省教育厅
2023 年 12 月	教师技能竞赛：基于 RISC-V 芯片+OpenHaimong 操作系统创意赛	国家级	工业和信息化部、江苏省人民政府、湖南省人民政府
2023 年 7 月	教师技能竞赛：第二届全国技能大赛（国赛项目）福建省选拔赛铜奖：物联网安装调试	省级	福建省人力资源和社会保障厅

2023年12月	教师技能竞赛：福建省职业院校技能大赛二等奖：大数据应用开发	省级	福建省职业院校技能大赛组委会
<b>学生技能大赛</b>			
2020年12月	“新华三杯”全国大学生数字技术大赛全国三等奖（职业组）	国家级行业竞赛	全国高等院校计算机基础教育研究会
2021年8月	全国大学生物联网设计竞赛（华为杯）全国总决赛二等奖	国家级行业竞赛	全国高等学校计算机教育研究会
2022年8月	全国大学生物联网设计竞赛（华为杯）全国总决赛二等奖	国家级行业竞赛	全国高等学校计算机教育研究会
2019年6月	福建省职业院校技能大赛三等奖：移动互联网应用软件开发	省级	福建省职业院校技能大赛组委会
2020年5月	福建省职业院校技能大赛三等奖：移动互联网应用软件开发	省级	福建省职业院校技能大赛组委会
2021年6月	福建省职业院校技能大赛三等奖：移动应用开发	省级	福建省职业院校技能大赛组委会
2021年6月	福建省职业院校技能大赛三等奖：大数据技术与应用	省级	福建省职业院校技能大赛组委会
2022年6月	福建省职业院校技能大赛三等奖：大数据技术与应用	省级	福建省职业院校技能大赛组委会
2023年2月	第七届华为中国大学生ICT大赛2022福建省实践赛（高职网络赛道）二等奖	省级	福建省高校毕业生就业创业促进会
2023年5月	海峡两岸暨港澳大学生职业技能大赛三等奖：物联网技术应用	省级	海峡两岸大学生职业技能大赛组委会

2023年5月	海峡两岸暨港澳大学生职业技能大赛三等奖：信创运维	省级	海峡两岸大学生职业技能大赛组委会
2023年5月	福建省职业院校技能大赛三等奖：物联网技术应用	省级	福建省职业院校技能大赛组委会
2023年6月	福建省第四届“闽盾杯”网络空间安全大赛（黑盾全国大学生赛道）：三等奖	省级	福建省教育厅
2023年12月	福建省职业院校技能大赛三等奖：物联网技术应用	省级	福建省职业院校技能大赛组委会
<b>教学研究课题</b>			
2020年6月	基于工业互联网技术“教、产、培、创”融合教育实践基地建设研究	省级	中华职教社
2020年6月	面向智能家居的物联网技术专业人才培养质量标准研究	省级	中华职教社
2021年5月	产学研视域下高职院校企业化教学模式研究	省级	中国民办教育协会课题
2021年9月	现代产业学院建设模式与人才培养协同机制研究	省级	福建省教育科“十四五”规划2021年度课题
2024年2月	元宇宙背景下虚拟数字人线上教学创新与实践	省级	中国智慧工程研究会“十四五”规划课题
2024年3月	以工程项目为牵引的“3×N”大实训课程的构建与实践--以厦门南洋职业学院物联网应用技术专业群为例	省级	福建省高等教育研究院福建省高等教育改革与研究项目
2023年11月	元宇宙视角下的量子技术	市级	厦门市教育科

		教育探索		学“十四五” 规划 2023 年 度课题
成果 起止 时间	起始： 2019 年 6 月 完成： 2021 年 5 月			
实践 检验 时间	起始： 2021 年 6 月 年限： 3 年			

## 1.成果简介

中国工业和信息化部 2018 年统计数据，福建省物联网产业规模居全国前列，创新体系基本形成，随着鸿蒙技术国产化替代趋势愈发明显，已成为物联网最具活力的生态基础之一，物联网产业对于掌握鸿蒙技术的复合型人才需求日益迫切。然而高职物联网类专业群在课程体系、实践教学、师资能力等方面普遍滞后于产业发展的新要求。

为应对这一问题，2019 年起，学校受华为云等公司委托，开展鸿蒙智能物联技术人才培养等课题研究，在福建省高水平专业群和应用技术工程中心的项目建设过程中，学校与企业协同创新、实践出一套“以生产性基地为载体、生产性工程项目为牵引、鸿蒙 OS 为技术底座、工坊轮岗为教学模式”的复合型人才<sup>1</sup>培养实践教学体系。主要成果包括：

(1) 联合华为云、江苏润和鸿蒙龙头企业，挖掘鸿蒙岗位工作任务，提炼鸿蒙知识技能图谱，升级实践课程体系，建设新技术课程 10 门，工程项目化课程 5 门，完善了鸿蒙复合型人才<sup>1</sup>的培养内容。

(2) 建成五个专业工坊，涵盖“电子板卡设计与制造、开源鸿蒙操作系统迁移与适配、智能产品设计与生产、开源鸿蒙移动应用开发、人工智能模型训练”，为学生提供技术技能交叉、工程能力递进的生产性实践平台。

(3) 通过项目经理制的校企混编、跨专业协作，打造了一支“双师型”高水平结构化团队，形成了鸿蒙复合型人才<sup>1</sup>培养的坚实支撑。

(4) 借鉴华为云开发者创新中心培养模式，推行“工坊轮岗”实践教学模式。学生在项目经理带领下，完成从项目化到综合应用的实战任务，极大优化了鸿蒙人才培养的教学流程。

该成果实施以来，物联网专业群 1500 余名学生受益显著，学生的技术能力获企业认可，近 30% 学生获得鸿蒙工程师（初级）以上认证，超过 20% 学生在各类竞赛中获奖，近 20% 学生被华为开发者中心（厦门）、神州数码等知名企业录用。教师队伍的“双师”能力显著增强，学校于

2021年入选全国职业院校双师型教师队伍建设优秀案例，30%的教师被企业聘为技术顾问参与研发，8项成果被厦门市科技局立项支持。专业群整体实力显著提升，成为省级高水平建设专业群（A类）。实践基地获批物联网+智能制造福建省应用技术工程中心、工信部信息技术应用创新产业人才基地等。该成果影响力逐渐显现，荣获学校教学成果特等奖，成为福建省职业教育改革发展典型案例。湖南AIGC数字经济产业园借鉴学习本成果的先进经验，推行园区实习轮岗机制，厦门城市职业学院等10余所高职院校同类专业也参考应用了该成果。

## 2.成果主要解决的问题及解决教学问题的方法

面向鸿蒙智能物联复合型人才培养新要求，本成果主要解决了以下教学问题：

(1) 面对鸿蒙国产化替代快速推进的形势，专业群教学内容难以及时跟进升级的问题。

(2) 面对智能物联产业对复合型人才的需求，专业群实践教学难以高效提升学生技术复合能力的问题。

(3) 面对鸿蒙新技术要求，教师专业技术和实践能力难以及时更新的问题。

解决方法如下：

### (1) 携手龙头企业、厘清技术图谱，重构专业群实践课程体系

携手华为云等龙头企业筛选出企业典型生产案例，提炼知识技图谱，建设鸿蒙技术技能新课程，明确复合型人才培养的实践课程体系实施路径（如图 1 所示）。



图 1 专业群实践课程体系实施路径

专业群融入鸿蒙新知识、新技术课程，以鸿蒙技术应用流程为主线，建成电子板卡设计与制造、开源鸿蒙操作系统迁移与适配、智能产品设计与生产，开源鸿蒙移动应用开发、人工智能模型训练等 5 门能力递进的工程项目课程，校企合作升级专业交叉融合实践课程体系（如图 2 所示），完善教学资源，专业协同实施技能类和综合类课程教学，训练学生

全系统、大综合的技术应用能力。



图 2 重构专业群实践课程体系

## (2) 工程导向、工坊支撑、项目验收，重构专业群实践教学模式

遵循技术融合、系统集成思路，反映物联网技术真实创新应用场景，对应五个工程项目课程，建成产业链岗位能力需求的五个生产性工坊。教学实施形式上借鉴“鸿蒙工程师认证”培训模式，实施“工坊轮岗”教学模式。智能物联产业五个岗位链与专业群各专业映射关系如图 3 所示，每个岗位需要一个到三个专业技术技能支撑。各专业学生学完平台及专业技能课程后，按专业映射关系进入对应工坊，由项目经理依据工程项目流程配置小组合作学习，按照“技能学习、技能提升、工程实战、项目验收”四个阶段对学生进行阶段性教学及评价，项目验收合格后，可进入下一个工坊进行学习（如图 3 所示）。



图3 重构专业群实践教学模式

### (3) 校企混编、专业跨界、工程实战，打造高水平“双师”团队

在鸿蒙生态6家典型企业设立“双师”培养中心，培养合格后颁发江苏润和软件“生产性服务院校合作伙伴”证书，校企混编组建“双师”型团队。骨干教师以项目经理身份带领团队进行工程化实践课程开发，工坊师生学做一体，联手做好教学任务。打破专业教研室壁垒，发挥教师技术专长，跨专业加入项目团队，全面提升教学团队鸿蒙关键技术教学能力与工程能力。

### 3.成果的创新点

#### (1) 率先厘清了鸿蒙智能物联专业群复合型人才培养新内涵

鸿蒙技术的大量融入是物联网产业发展的显著特征，本成果发挥学校在信息技术领域积淀丰厚的优势，在行业龙头企业的紧密合作下，瞄准物联网领域高职层次就业岗位，遴选出一批鸿蒙生态企业典型生产实践案例，从人员综合素质和岗位技能需求两方面拆解，拆解的结果按照“平台知识技能、岗位专项技能、岗位综合技能”三个维度，**全面梳理鸿蒙技术在其中的应用，厘清了鸿蒙工程应用关键技术图谱**，完善了鸿蒙智能物联专业群复合型人才培养的逻辑起点，重构了鸿蒙智能物联网专业群实践课程体系，有效支撑了物联网专业群课程体系升级。

#### (2) 提出了“工坊轮岗”的复合型人才培养新思路

针对生产性工坊“**工程项目实战、技术交叉综合**”的特点，复合型人才的培养不仅应具备本专业的技术技能储备，还需具有专业群内专业技术技能交叉融合的能力。为此，本成果率先提出“工坊轮岗”的新思路，将之贯穿于课程体系设计、教学内容编排、实训基地建设和课程教学组织，**通过多岗位的工程化项目实践**，强化学生的系统性思维，夯实学生将鸿蒙技术进行系统应用的能力。

#### (3) 建成了项目经理式“双师”型融合教学新组织

面对复合型人才培养的新需求，原有按专业组建的教师团队已无法胜任知识技术交叉融合的教学任务。为此，本成果创新性的构建了**项目经理式“双师”型教学新组织**。一是从真实产线上的企业工程师中挖掘“做得好”也能“说得出”优秀企业人才，校企混编组建教师队伍，骨干教师（项目经理）揭榜挂帅组建项目团队，项目团队在项目经理带领下，遵循物联网工程项目开发流程，实施工程项目分析、设计、研究和实现等教学任务。二是打破专业教研室壁垒，在技能类课程和综合类课程的实施中，按照课程所涉及的技术，跨专业加入项目团队，实施分工合作的工程项目化教学。

#### 4.成果的推广应用效果

##### (1) 鸿蒙智能物联复合型人才培养成效显著

成果实施以来，专业群超过 1500 名学生获益。福建省高校招生就业指导中心数据显示，近 5 年专业群毕业生就业率、用人单位满意度均超过 99%。人才培养质量得到企业和社会的高度认可。厦门华为云开发者创新中心与专业群长期开展现代学徒制项目，神州数码等多家信息科技知名企业将专业群毕业生作为主要新员工来源，近 5 年近 30% 学生获得鸿蒙工程师（初级）以上认证，超过 20% 学生在各类竞赛中获奖，其中获全国鸿蒙类赛项二等奖 3 项。

##### (2) 专业群综合实力走到省内前列

工坊创新应用成果突出，获批“物联网+智能制造”福建省应用技术创新工程中心，工信部信息技术应用创新产业人才基地、厦门市产教融合实训基地”。专业群建设成效明显，物联网应用技术专业群、物联网应用技术专业分别被福建省教育厅、厦门市教育局立项为高水平建设专业群和高水平建设专业。教师团队双师能力显著提升，入选教育部全国职业院校双师型教师队伍建设优秀案例，30% 的教师被企业聘为技术顾问参与技术研发，为企业开发的智能能耗云管理平台等多个新产品市场效应显现，企业实现销售收入三百多万；专业群多位教师被行业协会聘为专家委员会专家、厦门市科技局专家库专家，厦门市青年创新人才，厦门市中小学科学顾问，国家技能赛项裁判等。

##### (3) 成果建设经验辐射全国高校及产业园区

湖南 AIGC 数字经济产业园借鉴学习本成果建设经验，与行业龙头企业、地方生态企业达成合作，建成湖南 AIGC 数字经济产业园公共实训基地，实施了“园区内部实习轮岗机制”。团队成员围绕本成果的研究和实践，发表系列论文 20 余篇，入选省级精品在线开放课程 4 门，省规划教材 1 部。成果完成人多次在全国性会议上做经验分享，全国 10 多所职业院校来校做主题交流。成果被福建水利电力职业技术学院等 10

余所高职院校同类专业借鉴使用。专业群复合型人才培养成效被省教育厅官网、人民网、厦门市日报等媒体多次报道。专业群大实训课程的构建与实践建设案例入选福建省职业教育改革发展典型案例，实践基地建设案例入选全国教育校企合作产教融合典型案例，成果影响和辐射作用明显。

## 二、主要完成人情况

第一完成人姓名	侯红科	性别	男
出生年月	1974年11月	最后学历	大学本科
参加工作时间	1996年9月	院校教龄	20年
专业技术职称	教授	现任党政职务	信息工程学院执行院长
工作单位	厦门南洋职业学院	办公电话	0592-7769221
现从事工作及专长	专业群建设/职业教育研究	移动电话	18950160212
电子信箱	837919457@qq.com	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区洪钟大道 5068 号		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2021年，福建省高水平专业群负责人 2021年，福建省教学成果特等奖 （2018-2024）年，指导学生省级以上技能大赛获奖6项。		
主要贡献	1.全面主持专业群人才培养工作，主持论证开展专业群复合型技术技能人才培养体系的研究和顶层设计，制订阶段性目标，存进各专业之间的密切联动，统筹协调解决成果实施过程总遇到的问题，确保教学改革/system推进。 2.负责教学团队建设，主动对接企业落实教师实践等工作，作为负责人入选全国鸿蒙智能物联行业共同体副理事长。 3.牵头设计专业群课程体系，指导课程建设工作。 4.负责师生技能竞赛工作。 5.按照工坊实践理念，组织开展专业群系统化实训基地建设。成果的凝练，提出了以工程项目为牵引的建设思想； 6.负责省高水平专业群，省产教融合实训平台、省应用技术工程中心申报、建设工作。 7.主持完成市厅级教学研究类课题3项、科研课题5项，主编出版省规划教材1本，发表论文6篇，支撑改革落地。		
	本人签名： 年 月 日		

### 主要完成人情况

第（二）完成人姓名	邹少琴	性别	女
出生年月	1981年4月	最后学历	硕士
参加工作时间	2004年8月	院校教龄	20年
专业技术职称	教授	现任党政职务	教务处副处长
工作单位	厦门南洋职业学院	办公电话	0592-7769221
现从事工作及专长	教育管理/ 电子信息	移动电话	13515968893
电子信箱	16903314@qq.com	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区洪钟大道 5068 号		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2023年12月，福建省职业院校（高职）专业带头人		
主要贡献	<p>1.负责物联网应用技术专业群建设；</p> <p>2.协助负责人开展省应用技术工程中心申报、建设工作；</p> <p>3.组织开展生产性实践基地建设；</p> <p>4.中华职业教育社课题项目：“向智能家居的物联网技术专业人才培养质量标准研究”，结题，主持；</p> <p>5.主编《信息技术与 Office 应用》，已出版；</p> <p>6.负责《数据库原理及开发应用》省级职业教育在线精品课程建设工作。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">年 月 日</p>		

### 主要完成人情况

第(三)完成人姓名	郭凌	性别	女
出生年月	1979年11月	最后学历	大学本科
参加工作时间	2003年8月	院校教龄	21年
专业技术职称	副教授	现任党政职务	信息工程学院院长助理
工作单位	厦门南洋职业学院	办公电话	0592-7769221
现从事工作及专长	教学管理/ 计算机类	移动电话	18950181918
电子信箱	18993316@qq.com	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区洪钟大道 5068 号		
何时何地受何种省部级及以上奖励	/		
主要贡献	<p>1.负责专业群总体规划；</p> <p>2.推进人才队伍建设，负责“双师”培养中心建设及认定工作；</p> <p>3.负责校企合作；</p> <p>4.负责鸿蒙智能物联人才培养调查研究；</p> <p>5.中国民办教育协会课题项目：“虚拟数字人线上教学创新与实践”，主持，在研。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

### 主要完成人情况

第（四）完成人姓名	朱丽敏	性别	女
出生年月	1990年12月	最后学历	本科
参加工作时间	2012年8月	院校教龄	12年
专业技术职称	副教授	现任党政职务	物联网专业教研室主任
工作单位	厦门南洋职业学院	办公电话	0592-7769221
现从事工作及专长	物联网应用技术专业建设及教学	移动电话	15260220934
电子信箱	627754008@qq.com	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区洪钟大道 5068 号		
何时何地受何种省部级及以上奖励	1.第二届全国技能大赛（国赛项目）物联网安装调试福建省选拔赛铜奖 2.（2020-2024）年，指导学生省级以上技能大赛获奖3项。		
主要贡献	1.负责物联网应用技术专业建设和多轮人才培养方案的制定工作； 2.组织并指导学生鸿蒙社团工作； 3.承担了鸿蒙智能物联产教融合实训基地的建设任务； 4.福建省高等教育研究院教育改革与研究项目：“以工程项目为牵引的“3×N”大实训课程的构建与实践--以厦门南洋职业学院物联网应用技术专业群为例”，主持，在研。  <div style="text-align: right;">                         本人签名：                           年 月 日                     </div>		

### 主要完成人情况

第（五）完成人姓名	王梦仙	性别	女
出生年月	1992年3月	最后学历	硕士研究生
参加工作时间	2015年5月	院校教龄	10年
专业技术职称	讲师	现任党政职务	计算机网络技术教研室主任
工作单位	厦门南洋职业学院	办公电话	0592-7769221
现从事工作及专长	计算机网络技术专业建设及教学	移动电话	19959271926
电子信箱	453438882@qq.com	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区洪钟大道 5068 号		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2020年，“新华三杯”全国大学生数字技术大赛优秀指导教师 2023年，福建省实践赛-网络赛道高职组二等奖 2023年，“新华三杯”全国大学生数字技术大赛福建省赛优秀指导教师 2024年，金砖国家技能发展与技术创新大赛省二等奖		
主要贡献	1.负责科研创新团队建设与管理工作； 2.协助负责人开展省高水平专业建设； 3.负责计算机网络技术专业和多轮人才培养方案的制定工作； 5.负责鸿蒙硬件课程开发，智能车机项目化课程教材编写； 6.主编教材《网络安全技术》，湖南大学出版社，第二主编。 <div style="text-align: right;">                     本人签名：                      年 月 日                 </div>		

### 主要完成人情况

第(六)完成人姓名	孙立炜	性别	男
出生年月	1981年5月	最后学历	研究生
参加工作时间	2003年7月	院校教龄	5年
专业技术职称	副教授	现任党政职务	大数据技术教研室主任
工作单位	厦门南洋职业学院	办公电话	0592-7796221
现从事工作及专长	大数据技术专业建设/数据挖掘	移动电话	15280251750
电子信箱	sunliwei810510@163.com	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区洪钟大道 5068 号		
何时何地受何种省部级及以上奖励	2024 年度，福建省职业院校技能竞赛二等奖。 2022 年、2021 年度，福建省职业院校技能竞赛三等奖。		
主要贡献	1.负责大数据技术专业建设和多轮人才培养方案的制定工作； 2.负责人工智能模型训练课程开发及教材编写； 3.协助负责人开展项目经理场景规划布置； 4.申请获得软件著作权 5 项； 5.教育厅中青年教育科研课题“厦门春运交通出行预测分析”(JAT201460)，主持，已结题； 6.厦门市教育科学“十四五”规划课题“元宇宙视角下的量子技术教育探索(23032)”，主持，在研； 7.是福建教育学院附属翔安第一小学科学副校长； 8.是厦门软件园产教融合基地专家。  <div style="text-align: right;">                     本人签名：   年 月 日                 </div>		

### 主要完成人情况

第(七)完成人姓名	邱丽娟	性别	女
出生年月	1978年1月	最后学历	本科
参加工作时间	1999年8月	院校教龄	25年
专业技术职称	副教授	现任党政职务	/
工作单位	厦门南洋职业学院	办公电话	0592-7768221
现从事工作及专长	计算机专业课程建设及教学	移动电话	19906044183
电子信箱	381882499@qq.com	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区洪钟大道 5068 号		
何时何地受何种省部级及以上奖励	/		
主要贡献	<p>1.负责鸿蒙技术课程资源库开发与更新；</p> <p>2.负责电子卡板设计与制造课程开发与教材编写；</p> <p>3.负责项目经理团队考核。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：_____</p> <p style="text-align: right;">_____年 月 日</p>		

### 主要完成人情况

第（八）完成人姓名	洪海南	性别	男
出生年月	1979年11月	最后学历	本科
参加工作时间	2004年09月	院校教龄	17年
专业技术职称	副教授	现任党政职务	软件技术教研室主任
工作单位	厦门南洋职业学院	办公电话	0592-7769223
现从事工作及专长	软件技术专业建设及教学	移动电话	15396260163
电子信箱	41044883@qq.com	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区新店镇宋坂东里8号		
何时何地受何种省部级及以上奖励	/		
主要贡献	<p>1.负责软件技术专业建设与多轮人才培养方案制定工作；</p> <p>2.负责迁移适配技术项目化课程开发与教材编写；</p> <p>3.负责“工坊轮岗”教学组织安排。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">年 月 日</p>		

### 主要完成人情况

第（九）完成人姓名	刘太俊	性别	男
出生年月	1996年7月	最后学历	本科
参加工作时间	2019年9月	院校教龄	3年
专业技术职称	新一代信息技术工程师	现任党政职务	产教融合事业部经理
工作单位	江苏润和软件股份有限公司	办公电话	无
现从事工作及专长	产教融合/鸿蒙课程教学	移动电话	18655039707
电子信箱	LTJhandsome404@163com	邮政编码	210000
详细通讯地址	江苏省南京市雨花台区软件大道 168 号润和创智中心		
何时何地受何种省部级及以上奖励	无		
主要贡献	<p>1.合作共建鸿蒙智能物联生产性实训工坊；</p> <p>2.挖掘企业典型生产实践项目；</p> <p>3.实施“工坊轮岗”实践教学模式；</p> <p>4.共同完成教学成果奖梳理并总结方法经验。</p> <p>5.“生产性服务院校合作伙伴”认证。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">年 月 日</p>		

### 主要完成人情况

第(十)完成人姓名	童得力	性别	男
出生年月	1983年11月	最后学历	本科
参加工作时间	2008年9月	院校教龄	5年
专业技术职称	高级工程师	现任党政职务	华为云开发者创新中心总监
工作单位	华为云计算技术有限公司	办公电话	/
现从事工作及专长	华为开发者创新应用/鸿蒙课程开发	移动电话	18655039707
电子信箱	tongdeli@huawei.com	邮政编码	100095
详细通讯地址	北京市海淀区中关村北清路156号实创科技示范园华为公司Q1		
何时何地受何种省部级及以上奖励	/		
主要贡献	<p>1. 组织开展生产性实训基地建设；</p> <p>2. 主持“双师型”教师培养中心建设</p> <p>3. 积极培养学生创新意识，指导学生毕业设计，指导学生参加各类竞赛。</p> <p>4. 负责开展鸿蒙+课程建设，主编出版了《华为1+X移动应用开发》（初、中、高）职业技能等级证书教材</p> <p>5. 主持了生成无线固件升级包的方法和装置、一种模拟硬按键的操作方法及触摸屏终端、一种实现同声翻译的方法、装置和移动终端3项课题研究。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

### 主要完成人情况

第(十一)完成人姓名	向珍	性别	女
出生年月	1988年2月	最后学历	本科
参加工作时间	2009年10月	院校教龄	14年
专业技术职称	研究员	现任党政职务	教务处科长
工作单位	厦门南洋职业学院	办公电话	0592-7769188
现从事工作及专长	教育管理/智慧教学平台管理开发	移动电话	15359283382
电子信箱	78960636@qq.com	邮政编码	361102
详细通讯地址	厦门市翔安区洪钟大道 5068 号		
何时何地受何种省部级及以上奖励	/		
主要贡献	<p>1.负责校级专业建设和课程建设工作；</p> <p>2.负责校级教学创新团队建设工作；</p> <p>3.负责厦台职业教育合作交流示范校申报和建设工作；</p> <p>4.参与福建省教育厅中青年教育科研课题 1 项；</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

### 主要完成人情况

第(十二)完成人姓名	孟子成	性别	男
出生年月	1999年12月	最后学历	本科
参加工作时间	2021年7月	院校教龄	2年
专业技术职称	工程师	现任党政职务	产品经理
工作单位	江苏润和软件股份有限公司	办公电话	无
现从事工作及专长	鸿蒙课程教学/产品设计	移动电话	19825001060
电子信箱	meng_zicheng@runkaihong.com.cn	邮政编码	210000
详细通讯地址	江苏省南京市雨花台区软件大道168号		
何时何地受何种省部级及以上奖励	/		
主要贡献	<p>1.参与建设鸿蒙智能物联生产性实训工坊；</p> <p>2.参与企业典型生产实践项目挖掘及拆解过程；</p> <p>3.梳理教学实施路径规划；</p> <p>4.共同完成教学成果奖梳理并总结方法经验。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

### 三、主要完成单位情况

第一完成单位名称	厦门南洋职业学院	主管部门	厦门市教育局
联系人	向珍	联系电话	15359283382
传真	0592-5333995	电子信箱	78960636@qq.com
通讯地址	厦门市翔安区洪钟大道 5068号	邮政编码	361102
主要贡献	<p>学校高度重视专业群“鸿蒙智能物联”复合型人才培养项目的教学改革，对成果的规划、设计和实施，提供了人、财、物以及制度方面的保障，总投入1600余万元。学校直接推动了专业群与华为云、江苏润和共建产教融合平台的合作，指导专业群实践教学体系升级以及系统化实训基地建设，设立各类课程建设项目支持教学改革，对专业教师企业实践给予了政策支持。学校组织了专家对专业群的教学改革及时跟踪指导，促进成果不断完善，积极开展成果推广。</p> <p style="text-align: right;">单位盖章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

第(二)完成 单位名称	华为云计算技术有限公司	主管部门	华为技术有限公司
联系人	童得力	联系电话	13601168754
传真	/	电子信箱	tongdeli@huawei.com
通讯地址	北京市海淀区中关村 北清路 156 号实创科技 示范园华为公司 Q1	邮政编码	100095
主 要 贡 献	<p>华为云计算技术有限公司高度重视专业群“鸿蒙智能物联”复合型人才培养项目的教学改革，对成果的规划、设计和实施，直接推动了鸿蒙技术产教融合平台的合作，指导专业群实践教学体系升级以及系统化实训基地建设，设立各类课程建设项目支持教学改革，对鸿蒙工程师的培养给予了政策支持，引导学生参加鸿蒙赛项各类比赛，。组织专家对专业群的教学改革及时跟踪指导，促进成果不断完善，积极开展成果推广。</p> <p style="text-align: right;">单 位 盖 章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

第（三）完成单位名称	江苏润和软件股份有限公司	主管部门	江苏润和软件股份有限公司
联系人	刘太俊	联系电话	18655039707
传真	无	电子信箱	LTJhandsome404@163com
通讯地址	中国南京雨花台区软件大道 168 号	邮政编码	210000
主要贡献	<p>江苏润和软件股份有限公司高度重视专业群“鸿蒙智能物联”复合型人才培养项目的教学改革，对成果的规划、设计和实施，提供了人、财、物以及制度方面的保障，总投入价值 300 余万元。直接推动了华为云、厦门南洋和江苏润和的校企合作，共同实施专业群实践教学体系升级以及系统化实训基地建设，设立各类课程建设项目支持教学改革，对鸿蒙工程师的培养给予了政策支持，引导学生参加鸿蒙赛项各类比赛，组织专家对专业群的教学改革及时跟踪指导，促进成果不断完善，积极开展成果推广。</p> <p style="text-align: center;">单 位 盖 章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

四、申报、推荐意见

<p>申 报 意 见</p>	<p>以生产性工程项目为牵引的鸿蒙智能物联专业群实践教学体系创新与实践，成果理论体系完整，实践教学效果显著，得到主管部门的肯定和社会的认可，部分兄弟院校学习采用，成果具有原创性、实用性、可操作性，值得推广应用。</p> <p style="text-align: center;">申报单位公章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>推 荐 意 见</p>	<p style="text-align: center;">推荐单位（设区教育局或主管部门）公章</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>