

# 第二批“十四五”职业教育国家规划教材 申报表

教材名称： 特种机器人操作与运维（初、中、高级）

申报单位： 厦门南洋职业学院

出版单位： 大连理工大学出版社有限公司

推荐单位： 福建省教育厅

教育层次： ☐ 中职 ☒ 高职专科 ☐ 职业本科

教材类型： ☒ 纸质教材 ☐ 数字教材

申报形式： ☐ 单册 ☒ 全套

申报渠道： ☐ 行指委、教指委、部属高校

☒ 省级教育行政部门

专业大类代码及名称： 46 装备制造大类

申报序号：                     

推荐序号：

## 一、教材基本信息

|               |                                                                                                                                                                                                 |            |           |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 教材名称          | 特种机器人操作与运维<br>(初级)<br>特种机器人操作与运维<br>(中级)<br>特种机器人操作与运维<br>(高级)                                                                                                                                  |            |           | 第一主编          | 特种机器人操作与运维<br>(初级) / 侯红科<br>特种机器人操作与运维<br>(中级) / 张利<br>特种机器人操作与运维<br>(高级) / 张利                                                                                                                                                                                                                      |       |
| 课程名称          | 特种机器人安装调试                                                                                                                                                                                       |            |           | 课程性质          | <input type="checkbox"/> 公共基础课 <input type="checkbox"/> 专业基础课<br><input checked="" type="checkbox"/> 专业核心课 <input type="checkbox"/> 专业拓展课<br><input type="checkbox"/> 实践性课程                                                                                                                         |       |
| 专业代码及名称       | 机电一体化技术/460301                                                                                                                                                                                  |            |           | 编写人员数         | 23                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |
| 适用学制          | 3 年                                                                                                                                                                                             |            |           | 教学实践起始时间      | 2019 年 7 月                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |
| 对应领域<br>(可多选) | <input checked="" type="checkbox"/> 战略性新兴产业 <input checked="" type="checkbox"/> 先进制造业<br><input type="checkbox"/> 现代农业 <input type="checkbox"/> 现代服务业<br><input type="checkbox"/> 其他_____ (请注明) |            |           | 教材特色<br>(可多选) | <input type="checkbox"/> 新型活页式、工作手册式教材<br><input type="checkbox"/> 职业教育国家在线精品课程配套教材<br><input type="checkbox"/> 特殊职业教育教材<br><input type="checkbox"/> “职教出海”项目双语教材<br><input type="checkbox"/> “本土化”改造国外优质专业课教材<br><input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>中高本贯通教材, 职业教育福建省在线精品课程配套教材</u><br>(请注明) |       |
| (分册)册次        | ISBN                                                                                                                                                                                            | 版次         | 出版时间      | 初版时间          | 印数                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 累计发行量 |
| 初级            | 978-7-5685-3440-6                                                                                                                                                                               | 第 1 版第 1 次 | 2022 . 09 | 2022. 09      | 4000                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2539  |
| 中级            | 978-7-5685-3440-6                                                                                                                                                                               | 第 1 版第 1 次 | 2022 . 11 | 2022. 11      | 4500                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3682  |
| 高级            | 978-7-5685-3442-0                                                                                                                                                                               | 第 1 版第 1 次 | 2022 . 10 | 2022. 10      | 4000                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2315  |

| 教材<br>获奖<br>情况                   | 获 奖<br>时 间 | 获 奖<br>种 类                     | 获 奖<br>等 级 | 授 奖<br>部 门 |
|----------------------------------|------------|--------------------------------|------------|------------|
|                                  | 2022. 07   | 福建省教<br>学成果奖<br>项目教材           | 特等奖        | 福建省教育厅     |
| 纳入<br>省级<br>以上<br>规划<br>教材<br>情况 | 时 间        | 具体名称（如“十三五”职业教育国家/××省<br>规划教材） |            |            |
|                                  | 2024. 03   | “十四五”职业教育福建省规划教材               |            |            |

## 二、教材简介

### 1.教材简介（含团队简介、教材更新情况等，500 字以内）

当前，在应对地震、洪涝、火灾等公共安全事件中，对特种机器人有着突出的需求，目前国内空缺对特种机器人关联的基础理论、工艺装配指导、操作运维保养等完整内容的教材。厦门南洋职业学院与特种机器人龙头企业中信重工开诚智能装备有限公司组建含专业带头人、行业专家、技术能手的团队 2020 年成功申报“特种机器人操作与运维”职业技能等级证书及开发标准，按职业技能等级同步编撰初级、中级、高级三本教材，教材融入了自喷淋降温技术、导航定位技术、智能识别技术等新技术，特种机器人组装与调试、装配、检验工艺等新工艺，《特种机器人术语》GB/T36239-2018、《特种机器人分类、符号、标志》GB/T36321-2018 等新规范，增加了工艺装配指导、操作运维保养等岗位技术技能。初级侧重特种机器人的操作、运维与保养，中级侧重特种机器人的装配工艺和故障诊断，高级侧重特种机器人的应用选型和项目管理。教材结合习仲勋、焦裕禄等老一辈革命家在中信重工的工作精神及传承，增加了课程思政设计方案，选取合作企业国家劳动模范事迹、特种机器人技术迎难而上攻

展史等思政元素，采编“一个人物一个事迹”、“一台机器人一个故事”融入到教学内容。

## 2.教材编写理念与结构、内容设计（含落实课程思政要求情况，600字以内）

### 1. 编写理念

(1) “中-高-本”课程衔接：按中职会操作会保养、高职会安装会调试、本科会规划会实施技能要求开发教材。

(2) 校企组编：践行课证融合、岗课融通理念，以专业基础知识为依托，融入岗位规范及特种机器人运维技能证书内容，覆盖多岗位工作内容，校企携手组编，提炼相关标准，依课程改革思路，打造纸媒与数媒融合的一体化教材。

### 2. 内容设计

本套教材初、中、高三个层次，每本教材含新技术和新规范，层层递进，理论内容含特种机器人的认知、技术、系统组成模块；职业规范包含特种机器人操作安全和职业防治模块；技能标准包含特种机器人操作维护、安装调试、应用选型3个模块。

### 3. 体例设计

将特种机器人规范、步骤和工艺要求等进行整理组合设计出工作任务。详细描述技能规范、工作流程、操作要领、注意事项和常见故障解决方法，设计“看（案例）、研（方案）、学（技术）、用（任务）、评（作品）”五环节，指导学习者一步步按工作单要求完成特种机器人的操作与运维。

### 4. 版式设计

采用“纸质教材+数字资源”的方式，配备完整文本、微课、课件、案例、

题库、作业和拓展资源，为学习者泛在学习提供支持。

## 5. 思政融浸

教材编排设素质目标，借“一个人物一个事迹”、“一台机器人一个故事”融入爱国、创新、协作等思政元素。实践教学植入劳动、劳模和工匠精神，实现知识技能与价值观教育协同。在各章节后和在线精品课程中配有拓展思政案例。

## 3.教材特色与创新（300 字以内）

### 1. 特色

本套教材由特种机器人龙头企业中信重工开诚智能装备有限公司牵头组编。在特种机器人操作与运维职业技能等级证书标准开发时邀请智能制造、机械工程等多领域专家指导完善教材内容，丰富线上线下载资源。

### 2. 创新

(1) **体系衔接：**实现“中-高-本”衔接，依中职、高职、本科不同技能要求，针对性开发特种机器人操作与运维(初、中、高级)教材。

(2) **内容创新：**融入新技术、新标准、新规范，是国内首本特种机器人操作与维护教材。融入德智体美劳“五育”元素，技能大赛和技能证书标准，有力支撑岗、课、赛、证融通。

(3) **模式创新：**遵循“用、学、创”同步理念，依岗位标准设计工作流程，教学过程与实际操作与运维工作过程一致。

## 4.教材实践应用及效果（300 字以内）

该套教材突出实战，可以实现教学过程、学习过程、工作过程一体化。例如模块“特种机器人装配与调试”结合工匠精神培养，体现了鲜明的职教特色，

学生对特种机器人操作与运维的掌握程度显著提升。操作考核中，学生能熟练完成复杂指令操作，故障诊断准确率大幅提高。同时，学生创新思维得到激发，部分学生基于教材知识，提出改进机器人性能的方案。该教材有效提升了学生专业技能，为其未来从事相关工作奠定了坚实基础，受到师生一致好评。同时也是消防机器人用户实操培训教材。培训对象涵盖全国消防总队、支队及各中队、政府专职消防队、应急局、石化、电力等行业的消防机器人操作与维护人员以及高职类院校学生等，累计培训达 67583 人次。

### 三、编写人员情况（逐人填写）

#### （一）特种机器人操作与运维（初级）

|                     |                                                                                                                                                                                                                                              |    |             |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名    | 主编<br>侯红科                                                                                                                                                                                                                                    | 性别 | 男           |
| 政治面貌                | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                         | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                | 厦门南洋职业学院                                                                                                                                                                                                                                     | 民族 | 汉           |
| 所在省市                | 福建省厦门市                                                                                                                                                                                                                                       | 职称 | 教授          |
| 专业领域                | 机电一体化技术                                                                                                                                                                                                                                      | 电话 | 18950160212 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励 | 1. 主持的“教产创”三位一体特种机器人职业教育基地建设与实践项目获福建省教学成果特等奖。<br>2. 2018 年，2020 年指导学生参加福建省“现代电气系统安装与调试”技能竞赛并获得二等奖。                                                                                                                                           |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历 | 1. 2022 年任航空机电学院执行院长，获教授职称。<br>2. 2019 年 9 月兼任厦门南洋开诚鑫科智能装备有限公司总经理<br>3. 2018 年 11 月 担任机电工程学院（二级学院）副院长；<br>4. 2017 年 9 月获副教授职称；<br>5. 2016 年 10 月在德国柏林工业大学学习“二元制”教育体系；<br>6. 2004 年 8 月至今在厦门南洋职业学院工作。<br>7. 1996.9 毕业于中国人民解放军郑州高炮学院机电一体化技术专业。 |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果 | 依据特种机器人新技术、新工艺、新规范要求，结合特种机器人技术岗位需求，开发了“特种机器人安全操作规范、特种机器人技术基础、特种机器人装配、特种机器人维护与保养、特种机器人故障诊断及处理”5 门课程，编写了《特种机器人操作与运维》、《特种机器人装配培训教程》、《特种机器人维护保养教程》、《特种机器人使用教程》4 门教材。其中“特种机器人操作与运维”获福建省精品在线开放课程立项。                                                |    |             |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>主要研究成果</p>       | <p>近年来，主编和参编学术专著，发表论文多篇，主持福建省教育厅、中华职业教育社等课题多项，和厦门自动化类企业一起进行科学研究，企业扶持资金 100 多万元，参与学校、企业技术改造，取得发明专利 1 项，新型实用性专利 10 余项。</p> <p>1. 产学研一体，为企业做好技术服务</p> <p>(1)2019. 11. 01 为厦门科利捷自动化科技有限公司提供技术服务，主持开发“金标卡自动切条装卡压壳机”项目，到校资金 30 万，该项目 2020 年获得厦门市产业技术研究院立项；</p> <p>(2)2020. 10. 15 为厦门南洋开诚鑫科智能装备有限公司提供技术服务，主持开发“水下探测机器人”项目，到校资金 60 万。</p> <p>2. 主持航空机电学院与中信重工（央企）合作的“特种机器人产业园”建设，以“教学工厂”模式开展协同育人，效果明显，特种机器人产业园 2020 年 11 月立项为福建省第二批产业学院试点项目。</p> <p>3. 主持国家职业技能等级证书标准编写</p> <p>2020 年 7 月主持“特种机器人操作与运维”技能证书第四批职业教育培训评价组织申报并获得国务院职业教育工作部际联席会议通过，参与编写了“特种机器人操作与运维”职业证书技能等级标准。</p> |
| <p>本教材编写分工及主要贡献</p> | <p>统稿并定稿，编写模块一、模块四、模块五。</p> <p>本人签名：侯志平</p> <p>2025 年 2 月 25 日</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |             |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 韩丹                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 性别 | 女           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 国籍 | 中华人民共和国     |
| 工作单位                 | 杭州市消防救援支队                                                                                                                                                                                                                                                                                | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 浙江省杭州市                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 职称 | 高级工程师       |
| 专业领域                 | 信息通信                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 电话 | 13957102086 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 2003 年 8 月 19 日经武警宁波市消防支队批准记三等功；<br>2006 年 3 月 15 日经武警浙江省消防总队批准记三等功；2011<br>年 2 月 11 日经武警浙江省消防总队批准记三等功；2015 年 3<br>月 23 日经浙江省公安厅批准记三等功。                                                                                                                                                  |    |             |
| 主要教学、行<br>业工作经历      | 2002.03--2006.03 宁波市公安消防支队司令部调度指挥室通信技术助理<br>工程师<br>2006.03--2008.12 杭州市公安消防支队司令部调度指挥室工程师<br>2008.12--2018.10 杭州市公安消防支队司令部信息通信科高级工程师<br>2018.10--至今 杭州市消防救援支队信息通信处高级专业技术职务                                                                                                                |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 从事消防信息通信工作 23 年以来，凭借对事业无限忠诚和无比热爱，<br>奋进不止，笔耕不辍。积极参与《消防员通信员职业技能鉴定》教材的编<br>写，先后在《消防科学与技术》《中国减灾》《网络安全》等杂志发表论<br>文 20 余篇。                                                                                                                                                                    |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 参与公安部消防局科研计划项目《绳索救助技术标准》的制定，认真<br>做好消防信息化、应急通信工作，先后多个项目荣获软件著作权实用新型<br>专利等。曾多次获得原公安现役部队优秀专业技术干部二级、三级奖励津<br>贴，应急管理部通信专业高评委委员。                                                                                                                                                              |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 由本人作为副主编的《特种机器人操作与运维（处级）》教材于 2022<br>年 9 月由大连理工大学出版社公开出版发行，其中模块一第一节和模块二<br>的第一节的编写，共计 2.5 万字。<br><br><div style="text-align: right;">           本人签名：<br/>           2025 年 2 月 28 日         </div> |    |             |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |             |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 第二副主编<br>金冬梅                                                                                                                                                                                                                                                                              | 性别 | 女           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 徐州鑫科机器人有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                               | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 职称 | 无           |
| 专业领域                 | 特种机器人产业化和<br>关键技术应用                                                                                                                                                                                                                                                                       | 电话 | 18966496533 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 1. 1993 年 9 月至 2001 年 2 月唐山市陶瓷公司煤气厂办公室<br>2. 2001 年 2 月至 2013 年 5 月中国人民健康保险有限公司培训师<br>3. 2013 年 5 月至 2017 年 1 月中信重工开诚智能装备有限公司办公室主任<br>4. 2017 年 1 月至今徐州鑫科机器人有限公司总经理。                                                                                                                      |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 针对国家对特种机器人的需求量大，而特种机器人相关专业空缺，相关教育资源匮乏，基于以前原因依据特种机器人新技术、新工艺、新规范要求，结合特种机器人技术岗位需求，编写了《特种机器人操作与运维》，并且进行了教学课件的整理编写、PPT 制作、培训大纲编写、考题的编制。                                                                                                                                                        |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 1. 2022 年开发国内第一款“微型消防灭火机器人”和“多功能机器人移动应急救援站”，为智慧美丽乡村提供智能装备保障；<br>2. 2021 年主持编写《消防排烟机器人》浙江制造标准<br>3. 2020 年主持编写《消防灭火机器人》浙江制造标准，完成品字标认证，填补了我省在特种机器人产业标准研制和品字标认证方面的空白；<br>4. 参与国家职业技能等级证书标准编写<br>2020 年 7 月参与“特种机器人操作与运维”技能证书第四批职业教育培训评价组织申报并获得国务院职业教育工作部际联席会议通过，参与编写了“特种机器人操作与运维”职业证书技能等级标准。 |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 编写模块二、模块三<br><br><div style="text-align: right;"> 本人签名：金冬梅<br/> 2025 年 2 月 25 日 </div>                                                                                                                                                                                                    |    |             |

|                      |                                                                                                                                                     |    |             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 参编<br>吴振全                                                                                                                                           | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 群众                                                                                                                                                  | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 徐州鑫科机器人有限公司                                                                                                                                         | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                                                                                                              | 职称 | 无           |
| 专业领域                 | 特种机器人的技术应用                                                                                                                                          | 电话 | 13685123458 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  |                                                                                                                                                     |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 1. 2010 年 4 月--2012 年 2 月徐州顺特机电设备有限公司技术人员；<br>2. 2012 年 2 月--2016 年 9 月徐州大亚智能科技装备有限公司技术人员和电气组组长；<br>3. 2016 年 10 月--至今徐州鑫科机器人有限公司技术部经理              |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 科技发展趋势、市场需求，深化复合型技术技能人才培养培训，畅通技术技能人才成长通道，拓展就业创业本领，促进学习者灵活、高质量就业，结合特种机器人技术岗位需求，参与编写了《特种机器人操作与运维》，并且进行了教学课件的编写、培训编写、考题的编写。                            |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 1. 2020 年 7 月参与编写了“特种机器人操作与运维”职业资格证书技能等级标准，申报第四批职业教育培训评价组织并获得国务院职业教育工作部际联席会议通过。<br>2. 2020 年参与编写了《消防灭火机器人》浙江制造标准，完成品字标认证，填补了浙江省在特种机器人产业标准和品字标方面的空白。 |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块五<br><br>本人签名：吴振全<br>2025 年 2 月 25 日                                                                                                          |    |             |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |             |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名    | 参编<br>邹少琴                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 性别 | 女           |
| 政治面貌                | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                | 厦门南洋职业学院                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 民族 | 汉           |
| 所在省市                | 福建省厦门市                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 职称 | 教授          |
| 专业领域                | 电子信息                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 电话 | 13515968893 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励 | 1. 2022 年 3 月, (集体)“教产创”三位一体特种机器人职业教育基地建设与实践项目 入选教育部校企合作产教融合典型案例, 排名第二;<br>2. 2021 年 3 月, (集体)“教产创”三位一体特种机器人职业教育基地建设与实践教学成果奖项目获福建省教学成果特等奖, 排名第三;<br>3. 2018 年 5 月, 个人参加全国高等学校青年教师电子技术基础、电子线路课程授课比赛, 获华东赛区二等奖;<br>4. 2018 年 8 月 9 日, 获得教育部学校规划建设发展中心——应用型课程教学设计与实施《设备控制与可编程控制器 PLC》说课示范二等奖。 |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历 | 福建省职业院校专业带头人;<br>厦门鹭江讲坛报告人;<br>厦门自动化学会副理事;<br>福建省专项职业能力考核(信息类)的考评员;<br>主要讲授《计算机应用基础》、《C 语言程序设计》、《数据库原理及开发应用》、《信息技术》、《C#程序设计》等课程。                                                                                                                                                           |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果 | 主编教材 1 部:《信息技术与 Office 应用》<br>副主编教材 4 部: 《计算机应用基础项目化教程》(第 2 版)、<br>《计算机应用基础项目化教程》、《大学计算机应用基础》第 2 版、《大学计算机应用基础》<br>参编教材 1 部:《现代办公应用职业化实训教程》                                                                                                                                                 |    |             |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>主要研究<br/>成果</p>            | <p>主持省市级课题 4 项：《智能家居可视对讲终端研发（JAT171197）》、《面向智能家居的物联网技术专业人才培养质量标准研究（ZJS20200834）》、《面向工业互联网产业的教育实践基地建设研究（20041）》、《工业互联网技术专业人才培养质量标准研究（2020A0117）》；</p> <p>主持横向课题 3 项：《智慧工厂数据云管控平台（3502Z20203100）》、《电力物联网变配电站智能环境监控系统（SKYF20211201）》、《移动式微型消防站（NYKCXK-YDXFZ-20201015-2）》；</p> <p>参与制定团体标准 2 项：《消防排烟机器人团体标准》、《特种机器人操作与运维（初、中、高）技能证书等级标准》；</p> <p>发明专利 1 项，实用新型专利 3 项，软件著作权 2 项，论文 7 篇，指导学生参加省技能竞赛获三等奖三次，市技能竞赛二等奖 2 奖，三等项 7 次。</p> |
| <p>本教材编写<br/>分工及主要<br/>贡献</p> | <p>参与编写模块一</p> <p>本人签名：邵中平</p> <p>2025年 2 月25 日</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## (二) 特种机器人操作与运维（中级）

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名    | 主编<br>张利                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 性别 | 男           |
| 政治面貌                | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                | 徐州鑫科机器人有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 民族 | 汉           |
| 所在省市                | 江苏省徐州市                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 职称 | 中级          |
| 专业领域                | 特种机器人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 电话 | 15852182888 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励 | 江苏省五一劳动奖章                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |             |
| 主要教学、行<br>业工作经历     | <p>1994 年 9 月～1996 年 6 月就读于山东医学院临床医学学院中医系</p> <p>1996 年 9 月～1998 年 6 月就读于徐州经济管理干部学院财经系</p> <p>1998 年 8 月～1999 年 7 月，在徐州市城市管理委员会担任政法秘书，负责编写城市管理文件工作；</p> <p>1999 年 8 月～2001 年 1 月，在徐州市华兴会计师事务所,审计工作；</p> <p>2001 年 2 月～2006 年 6 月，在江苏天地钢结构集团西北公司，会计工作；</p> <p>2006 年 7 月～2007 年 6 月，在浙江杭萧钢构股份有限公司山东公司工作；</p> <p>2007 年 7 月～2015 年 11 月，唐山开诚电控集团有限公司工作；</p> <p>2015 年 11 月～至今,徐州鑫科机器人有限公司董事长,期间 2020 年 6 月到 2022 年 6 月获中国政法大学民商法学专业研究生同等学历水平。</p> |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果 | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |             |

|              |                                                                                                                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主要研究成果       | 取得知识产权 50 余项，其中发明专利 11 项，实用新型 42 项，集成电路布图 1 项；参与参与制定团体标准 1 项：《特种机器人操作与运维（初、中、高）技能证书等级标准》                                                            |
| 本教材编写分工及主要贡献 | <p>统稿并定稿，编写模块一、模块三、模块四。</p> <p>本人签名： </p> <p>2025 年 2 月 25 日</p> |

|                      |                                                                                                                                                         |    |             |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 王 栋                                                                                                                                                     | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                                    | 国籍 | 中 国         |
| 工作单位                 | 徐州市消防救援支队                                                                                                                                               | 民族 | 汉 族         |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                                                                                                                  | 职称 | 高 级         |
| 专业领域                 | 消防安全                                                                                                                                                    | 电话 | 19852098999 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 因工作突出，先后荣立三等功 4 次                                                                                                                                       |    |             |
| 主要教学、行<br>业工作经历      | 曾任省消防救援总队防火监督部技术处副处长、处长、防火监督部副部长，2020 年 7 月任徐州市消防救援支队支队长。中国建筑学会专家组成员，江苏省建设工程消防设计审核验收技术专家库成员，注册消防工程师评审委员会委员。                                             |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 作为骨干先后参与《中华人民共和国消防法》（修正案）《关于深化消防执法改革意见》《建筑设计防火规范》《建筑防烟排烟系统技术标准》及 10 余部地方、行业标准起草、审查工作。                                                                   |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 曾获公安部公安消防部队改革创新大赛最佳技术研发奖、江苏省公安机关改革创新成果二等奖、应急管理部消防救援局科技创新三等奖等。                                                                                           |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 作为副主编，重点就特种机器人在消防领域应用、操作运维等方面给予专业性指导。<br>本人签名： <br>2025 年 2 月 25 日 |    |             |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                          |    |             |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 何肇瑜                                                                                                                                                                                                                                      | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                     | 国籍 | 中华人民共和国     |
| 工作单位                 | 杭州市消防救援支队                                                                                                                                                                                                                                | 民族 | 汉族          |
| 所在省市                 | 浙江省杭州市                                                                                                                                                                                                                                   | 职称 | 高级工程师       |
| 专业领域                 | 消防救援                                                                                                                                                                                                                                     | 电话 | 13958118797 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 2007年11月，在完成国家“十五”科技攻关课题项目中成绩显著，被省公安厅记个人 <b>二等功</b> 一次；<br>2003年6月，在《化学灾害事故辅助决策系统》研制中表现突出，被省消防总队记个人 <b>三等功</b> 一次；<br>2008年10月，在杭州余杭仇山矿井透水事故救援中表现突出，被省公安厅记个人 <b>三等功</b> 一次；<br>2016年2月，在世界互联网大会安保工作表现突出，被省公安厅记个人 <b>三等功</b> 一次；          |    |             |
| 主要教学、行<br>业工作经历      | 1999.12--2011.08 浙江省杭州市公安消防支队助理工程师、工程师、副科长、副参谋长、政治教导员、参谋长兼高级工程师<br>2011.08--2013.03 浙江省杭州市公安消防支队副支队长兼高级工程师（正团职）<br>2013.03--2017.01 浙江省嘉兴市公安消防支队支队长（正团职）<br>2017.01--2019.01 浙江省杭州市公安消防支队支队长（副师职）<br>2019.01-- 至今 浙江省杭州市消防救援支队支队长（总队级副职） |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 从事消防救援工作26年以来，凭借对事业无限忠诚和无比热爱，奋进不止，笔耕不辍。积极参与《消防特勤手册》等6本论著的编写，先后在《消防科学与技术》《化工安全与环境》等杂志发表论文20余篇，                                                                                                                                            |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 积极致力于国家“十五”科技课题攻关和《化学灾害事故辅助决策系统》研制，牵头承担公安部消防局科研计划项目《绳索救助技术标准》的制定，认真做好城市群、都市圈和大型城市消防安全综合治理调研工作，先后7个项目荣获专利。2004年，被公安部评为优秀专业技术人才奖励津贴三等奖；2014年，被聘为全国专业标准化技术委员会委员。                                                                            |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 由本人作为副主编的《特种机器人操作与运维（中级）》教材于2022年11月由大连理工大学出版社公开出版发行，其中模块三第四~七节急思考题和习题由我完成，共计四万字。<br><br>本人签名：何肇瑜<br>2022年2月25日                                                                                                                          |    |             |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                         |    |             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 副主编<br>林惠玲                                                                                                                                                                                                                              | 性别 | 女           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                    | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 厦门南洋职业学院                                                                                                                                                                                                                                | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 福建省厦门市                                                                                                                                                                                                                                  | 职称 | 副教授         |
| 专业领域                 | 机电一体化                                                                                                                                                                                                                                   | 电话 | 18030090616 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 第十三届“挑战杯”福建省大学生创业计划竞赛铜奖                                                                                                                                                                                                                 |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 2011 年至今为机电一体化技术专业专任教师,主要讲授《机械制图》、《CAD 计算机绘图》、《机械设计基础》、《数控加工编程与操作》、《互换性与技术测量》、《特种机器人安装与调试》等课程,具有较丰富的教学工作经验。利用业余时间,参加企业实践项目开发,持有数控车(二级)技师技能等级证书。                                                                                         |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 作为副主编编写了《新能源汽车概论》、《Python 从入门到实践》,这些经验为本次教材编写提供了宝贵的借鉴,保障编写工作的顺利进行。                                                                                                                                                                      |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 近 5 年来发表论文 5 篇,撰写实用性专利 1 例,编写教材 3 部,主持省级中青年课题 1 项,参与课题 5 项。指导学生参加省级技能大赛获得三等奖 2 次,厦门市技能大赛三等奖 2 次。2016 年参加厦门南洋职业学院第三届中青年教师教学竞赛获得二等奖。2019 年参加厦门南洋职业学院首届课程思政教学竞赛获得二等奖。2023 参加厦门市教师教学技能大赛获得三等奖。在职期间评为厦门南洋职业学院骨干教师,曾多次获得“优秀共产党员”、“优秀教师”等荣誉称号。 |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 编写模块二、模块五、模块六。<br><br>本人签名:林惠玲<br><br>2025 年 2 月 25 日                                                                                                                                                                                   |    |             |

|                      |                                                                                                                       |    |             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 冯永康                                                                                                                   | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 群众                                                                                                                    | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 徐州鑫科机器人有限公司                                                                                                           | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                                                                                | 职称 | 高级工程师       |
| 专业领域                 | 特种机器人                                                                                                                 | 电话 | 13758165950 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 无                                                                                                                     |    |             |
| 主要教学、行<br>业工作经历      | 十年以上产品设计开发经验，从事工程机械、建工机械、环保机械及特种机器人开发，参与特种机器人产品相关标准开发。                                                                |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 参与编写“浙江制造”标准《消防灭火机器人》、《消防排烟机器人》、团体标准《观测型有缆遥控水下机器人》，教育部 X 证书《特种机器人操作与运维》职业技能等级标准。参编《特种机器人操作与运维》教材。                     |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 特种机器人“机器人+”应用新场景开发：<br>1. 《危险场景防爆型自主导航轮式巡检机器人》获批浙江省经信厅典型应用场景；<br>2. 有限空间防爆型《清淤机器人》。                                   |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块一、模块二。<br><br><div style="text-align: right;">           本人签名：冯永康<br/>           2025 年 2 月 25 日         </div> |    |             |

|                      |                                                                                                                  |    |             |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 参编<br>季珂珂                                                                                                        | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                             | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 徐州鑫科机器人有限公司                                                                                                      | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                                                                           | 职称 | 无           |
| 专业领域                 | 产品电气系统的集成, 器件选型                                                                                                  | 电话 | 15852182437 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 无                                                                                                                |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经历      | 2011 年 1 月~2015 年 12 月徐工铁路装备有限公司生产部<br>2015 年 12 月~2017 年 11 月斯利机械(徐州)有限公司生产部<br>2018 年 1 月~至今, 徐州鑫科机器人有限公司研发工程师 |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 无                                                                                                                |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 取得知识产权专利 20 余项, 包括发明专利 9 项, 实用新型 13 项; 参与参与制定团体标准 1 项:《特种机器人操作与运维(初、中、高)技能证书等级标准》                                |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块四<br><br>本人签名: 季珂珂<br>2025 年 2 月 25 日                                                                      |    |             |

|                     |                                                                                                                                 |    |             |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名    | 参编<br>孙致富                                                                                                                       | 性别 | 男           |
| 政治面貌                | 中共党员                                                                                                                            | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                | 江苏鑫科特种机器人<br>研究院有限公司                                                                                                            | 民族 | 汉           |
| 所在省市                | 江苏省徐州市                                                                                                                          | 职称 | 初级工程师       |
| 专业领域                | 机械设计                                                                                                                            | 电话 | 15852118055 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励 | 无                                                                                                                               |    |             |
| 主要教学、行<br>业工作经历     | <p>在机械设计领域，拥有丰富的行业经验。现就职于江苏鑫科特种机器人研究院有限公司，参与多款机器人的设计项目。从前期方案构思、零部件精细设计，到后期调试优化全程跟进，凭借专业技能解决诸多技术难题，为产品性能提升及企业发展贡献力量。</p>         |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果 | <p>参与《特种机器人操作与运维》教材编写，负责核心章节内容撰写。依据行业实操规范，梳理操作流程，结合故障案例分析，给出运维要点，为读者提供实操指引。经多次研讨修订，教材已在院校专业课程中应用，获师生好评，有效提升学生实践技能与理论知识掌握程度。</p> |    |             |

|        |                                                                                                                                                                                             |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主要研究成果 | <p>参与《特种机器人操作与运维》教材编写，负责核心章节内容撰写。依据行业实操规范，梳理操作流程，结合故障案例分析，给出运维要点，为读者提供实操指引。经多次研讨修订，教材已在院校专业课程中应用，获师生好评，有效提升学生实践技能与理论知识掌握程度。</p> <p>作为机械设计师，我在机械设计领域取得了一系列成果。在新型传动系统设计方面，研发出一种高效、低噪的齿轮传动</p> |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|              |                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>在轻量化结构设计上，采用拓扑优化技术与新型复合材料，为移动焊接机器人减重 20%，同时保证结构强度满足严苛工况要求，降低设备能耗与制造成本。</p> <p>此外，主导设计一款智能自动化生产线关键设备，引入传感器与控制系统，实现生产过程实时监测与精准调控，产能提高 30%，次品率降低至 5% 以内，推动企业生产效率与产品质量大幅提升，为行业技术升级贡献力量。</p>                                 |
| 本教材编写分工及主要贡献 | <p>在《特种机器人操作与运维》编写中，我负责操作流程与常见故障诊断章节。依托深厚行业经验，将复杂操作拆解为清晰步骤，配以实操图示，便于理解。针对故障诊断，收集大量真实案例，详细分析故障成因、排查思路与解决方法，增强教材实用性。经多轮研讨修订，为完善教材内容出力，助力其成为特种机器人领域兼具理论深度与实操指导价值的优质教材，有效服务教学与行业培训。</p> <p>本人签名：孙致富</p> <p>2025 年 2 月 25 日</p> |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |             |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 参编<br>赵权坤                                                                                                                                                                                                                                                                      | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                                                           | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 徐州鑫科机器人有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                    | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                                                                                                                                                                                                                                         | 职称 | 助理工程师       |
| 专业领域                 | 特种机器人                                                                                                                                                                                                                                                                          | 电话 | 17851941887 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 无                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | <p>2016 年 10 月至今于徐州鑫科机器人有限公司担任生产部主任一职,自担任生产部主任以来,他时时刻刻以党员的标准严格要求自己,各方面都较好发挥着共产党员的先锋模范作用,坚决贯彻执行党的路线、方针、政策,认真落实公司下达的各项工作目标,紧紧围绕公司研发,销售,生产、售后等服务的各项工作中,带领干部职工攻坚克难,取得丰硕成果。积极参加继续教育和技能培训以及各类厂家技术交流,努力提高自己的技术水平。努力做一个复合型的技术人才。特种机器人涉及的专业很多,在工作中积极熟悉其他专业特点,使自己在最短时间内成长为一名合格的技术人才。</p> |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 无                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 参与制定团体标准 1 项:《特种机器人操作与运维(初、中、高)技能证书等级标准》                                                                                                                                                                                                                                       |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | <p>参与编写模块五</p> <p>本人签名:赵权坤</p> <p>2025 年 2 月 25 日</p>                                                                                                                                                                                                                          |    |             |

|                      |                                                                                                                                        |    |             |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 孙钦云                                                                                                                                    | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                   | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 徐州市消防救援支队                                                                                                                              | 民族 | 汉族          |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                                                                                                 | 职称 | 科长          |
| 专业领域                 | 消防装备                                                                                                                                   | 电话 | 15262019610 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 2018 年因参加山东寿光抗洪抢险表现突出，被武警江苏省消防总队记三等功一次。                                                                                                |    |             |
| 主要教学、行<br>业工作经历      | 为总队级以上各类消防救援培训班（建制班）学员授课 26 课时，<br>教课内容涉及消防装备领域。从事消防装备工作满 12 年，作为<br>骨干参加总队以上解决重要消防装备关键性技术难题、比武竞<br>赛、专项拉动演练、业务培训等重要专项工作 20 项。         |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 参与人力资源和社会保障部出版社组织的《消防员》职业技能<br>鉴定教材编写工作；参与江苏省消防救援总队组织的战勤保障<br>岗位训练指导手册系列教材编写工作。                                                        |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 发表消防装备领域论文 3 篇，获得实用新型专利 5 项。                                                                                                           |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写本教材模块四、五等相关内容。<br><br>本人签名: <br>2025 年 3 月 3 日 |    |             |

|                      |                                                                                                                                                |    |             |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 参编<br>景臣                                                                                                                                       | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                           | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 国家消防救援局南京<br>训练总队                                                                                                                              | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏南京                                                                                                                                           | 职称 | 中级          |
| 专业领域                 | 灭火救援                                                                                                                                           | 电话 | 13912982842 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  |                                                                                                                                                |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 2003 年至今一直从事灭火救援教学培训工作                                                                                                                         |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 2015.08 参编《消防员基础理论》，个人撰写约 4.7 万字<br>2018.12 参编《灭火救援理论基础》，个人撰写约 4.9 万字<br>2018.12 主编《消防装备维修基础》，个人撰写约 3.1 万字<br>2022.10 参编《消防车底盘维护》，个人撰写约 3.5 万字 |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 表论文 10 余篇<br>发明专利 4 项、实用新型专利 3 项、软件著作权专利 3 项                                                                                                   |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块四<br><br>本人签名：景臣<br>2025 年 2 月 25 日                                                                                                      |    |             |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                    |    |             |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 参编<br>吕冰                                                                                                                                                                                                                           | 性别 | 女           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                                                                                                               | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 国家消防救援局南京<br>训练总队                                                                                                                                                                                                                  | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏南京                                                                                                                                                                                                                               | 职称 | 中级          |
| 专业领域                 | 消防装备管理                                                                                                                                                                                                                             | 电话 | 13851539275 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 2021年12月，工信部举办的“用科技守护生命--X<br>创造者”挑战赛中，牵头设计的“诺亚方舟”作品获<br>得一等奖。                                                                                                                                                                     |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 自消防队伍改革转制以来，先后参加两届全国消防行业职<br>业技能大赛装备维护员竞赛项目的技术保障及裁判工作；承担<br>全国消防站长助理培训班、全国装备维护师资骨干培训班、全国<br>高级消防员晋级考核培训班等授课任务，累计800余课时。                                                                                                            |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 1. 主编《消防救援队伍战勤保障基础》应急管理出版社，已出版。<br>2. 主编《消防车驾驶员（初级）职业技能鉴定教材》，人力资源<br>和社会保障出版社，待出版。<br>3. 参编《消防车驾驶员（中级）职业技能鉴定教材》《消防装备<br>维护员职业技能鉴定教材》初、中、高、技师/高级技师，人力<br>资源和社会保障出版社，待出版。<br>4. 取得软件著作权2项。<br>5. 荣立个人三等功2次，嘉奖9次，连续五年被总队评为年度<br>先进个人。 |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 牵头负责的车载泡沫/压缩空气泡沫消防车鉴定考核训练设施<br>已在国家消防救援局立项。                                                                                                                                                                                        |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块一、模块五<br><br>本人签名：吕冰<br><br>2025年2月15日                                                                                                                                                                                       |    |             |

|                      |                                                                                                            |    |             |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 参编<br>葛步凯                                                                                                  | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                       | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 消防救援局南京训练<br>总队                                                                                            | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏南京                                                                                                       | 职称 | 高级          |
| 专业领域                 | 消防装备                                                                                                       | 电话 | 13915950993 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  |                                                                                                            |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 2005 年至今一直从事消防车辆装备教学培训工作                                                                                   |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 2018.12 《消防装备维修基础》主编<br>2018.12 《消防车发动机维护》主编<br>2010.06 《装备技师培训教程》(参编 7 万字)<br>2013.04 《灭火救援装备》(参编 2.5 万字) |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 1. 发表论文 10 余篇<br>2. 发明专利 3 项、实用新型专利 5 项、软件著作权专利 4 项                                                        |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块一<br><br>本人签名: 葛步凯<br>2025 年 2 月 25 日                                                                |    |             |

## （二）特种机器人操作与运维（高级）

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名    | 主编<br>张利                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 性别 | 男           |
| 政治面貌                | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                | 徐州鑫科机器人有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 民族 | 汉           |
| 所在省市                | 江苏省徐州市                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 职称 | 中级          |
| 专业领域                | 特种机器人                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 电话 | 15852182888 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励 | 江苏省五一劳动奖章                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历 | <p>1994 年 9 月～1996 年 6 月就读于山东医学院临床医学学院中医系</p> <p>1996 年 9 月～1998 年 6 月就读于徐州经济管理干部学院财经系</p> <p>1998 年 8 月～1999 年 7 月，在徐州市城市管理委员会担任政法秘书，负责编写城市管理文件工作；</p> <p>1999 年 8 月～2001 年 1 月，在徐州市华兴会计师事务所，审计工作；</p> <p>2001 年 2 月～2006 年 6 月，在江苏天地钢结构集团西北公司，会计工作；</p> <p>2006 年 7 月～2007 年 6 月，在浙江杭萧钢构股份有限公司山东公司工作；</p> <p>2007 年 7 月～2015 年 11 月，唐山开诚电控集团有限公司工作；</p> <p>2015 年 11 月～至今，徐州鑫科机器人有限公司董事长，期间 2020 年 6 月到 2022 年 6 月获中国政法大学民商法学专业研究生同等学历水平。</p> |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果 | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |    |             |

|              |                                                                                                                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主要研究成果       | 取得知识产权 50 余项，其中发明专利 11 项，实用新型 42 项，集成电路布图 1 项；参与参与制定团体标准 1 项：《特种机器人操作与运维（初、中、高）技能证书等级标准》                                                                         |
| 本教材编写分工及主要贡献 | <p>（200 字以内）</p> <p>统稿并定稿，编写模块一、模块二。</p> <p>本人签名： </p> <p>2025 年 2 月 25 日</p> |

|                      |                                                                  |    |             |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 副主编<br>孙胜利                                                       | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                             | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 徐州市消防救援支队                                                        | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                           | 职称 | 中级专业技术职务    |
| 专业领域                 | 灭火救援                                                             | 电话 | 13776580119 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  |                                                                  |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 担任过两届全国消防“火焰蓝”比武竞赛江苏总队教练；担任过两届全国消防行业职业技能大赛江苏总队教练；支队级集训每年2次担任总教练。 |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 无                                                                |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 无                                                                |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 编写模块四。<br><br>本人签名：孙胜利<br><br>2025年2月25日                         |    |             |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |    |             |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 副主编<br>朱丽敏                                                                                                                                                                                                                                         | 性别 | 女           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                               | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 厦门南洋职业学院                                                                                                                                                                                                                                           | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 福建省厦门市                                                                                                                                                                                                                                             | 职称 | 副教授         |
| 专业领域                 | 物联网技术                                                                                                                                                                                                                                              | 电话 | 15260220934 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 第二届全国技能大赛（国赛项目）福建省选拔赛荣获<br>物联网安装调试项目铜奖                                                                                                                                                                                                             |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 2016 年至今为物联网应用技术专业专任教师,主要讲授《电工电子技术》、《物联网概论》、《C 语言程序设计》、《单片机原理及应用》、《无线传输技术》等课程,具有较丰富的教学工作经验。利用业余时间,参加企业实践项目开发,持有物联网安装调试员（二级）技师技能等级证书。                                                                                                               |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 2018 年参与编写了《信息技术与 Office 应用》,由北京邮电大学出版社出版,担任副主编,这些经验为本次教材编写提供了宝贵的借鉴,保障编写工作的顺利进行。                                                                                                                                                                   |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 近五年来,主持福建省中青年教师教育科研项目 1 项,主持福建省高等教育改革与研究项目 1 项,参与多项省市级课题项目;实用新型专利 1 项,发表论文 3 篇,教材 3 本;指导学生参加福建省职业技能大赛三等奖 3 项,厦门市高等职业院校技能竞赛物联网技术应用项目二等奖 1 项、三等奖 3 项,本人参加第二届全国技能大赛(国赛项目)福建省选拔赛荣获物联网安装调试项目铜奖。2019 年 12 月获厦门南洋职业学院“双师型”教师;近年来多次获得“优秀共产党员”、“优秀教师”等荣誉称号。 |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 编写模块三。<br><br>本人签名:朱丽敏<br><br>2025 年 2 月 25 日                                                                                                                                                                                                      |    |             |

|                      |                                                                                                                                  |    |             |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 参编<br>杨文杰                                                                                                                        | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                             | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 徐州鑫科机器人有限公司                                                                                                                      | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                                                                                           | 职称 | 中级          |
| 专业领域                 | 特种机器人                                                                                                                            | 电话 | 18051366010 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 无                                                                                                                                |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 2012年9月~2015年6月就读于扬州市职业大学机械工程学院<br>2015年9月~2017年6月就读于徐州工程学院机电工程学院<br>2017年9月~2020年6月就读于安徽理工大学机电工程学院<br>2020年8月~至今，在徐州鑫科机器人有限公司工作 |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 无                                                                                                                                |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 取得知识产权专利10余项，包括发明专利4项，实用新型8项；参与参与制定团体标准1项：《特种机器人操作与运维（初、中、高）技能证书等级标准》                                                            |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块四<br><br>本人签名：杨文杰<br>2023年2月25日                                                                                            |    |             |

|                      |                                                                                                                                                                                                         |    |             |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 参编<br>陈菁                                                                                                                                                                                                | 性别 | 女           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                                                                                    | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 徐州鑫科机器人有限公司                                                                                                                                                                                             | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                                                                                                                                                                  | 职称 | 无           |
| 专业领域                 | 特种机器人                                                                                                                                                                                                   | 电话 | 15133952076 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 无                                                                                                                                                                                                       |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 1994 年 10 月至 2003 年 3 月，唐山中盈建陶设备科电工；<br>2003 年 3 月至 2012 年 9 月，唐山开诚电器自动化车间副主任；<br>2012 年 9 月至 2015 年 11 月，唐山开诚航征自动化公司生产副<br>总；<br>2015 年 12 月至 2023 年，中信重工开诚智能装备有限公司基地<br>管理办公室主任。<br>现任徐州鑫科机器人有限公司副总经理 |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 无                                                                                                                                                                                                       |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 无                                                                                                                                                                                                       |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块二<br><br>本人签名：陈菁<br>2025 年 2 月 25 日                                                                                                                                                               |    |             |

### 三、编写人员情况（逐人填写）

|                      |                                                                                                                                                                                       |    |             |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 鹿云海                                                                                                                                                                                   | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 群众                                                                                                                                                                                    | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 徐州鑫科机器人有限公司                                                                                                                                                                           | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 江苏省徐州市                                                                                                                                                                                | 职称 |             |
| 专业领域                 | 特种机器人                                                                                                                                                                                 | 电话 | 18115611201 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 无                                                                                                                                                                                     |    |             |
| 主要教学、行业工作经历          | 2007-2011 在 徐州师范大学 物理与电子工程学院就读<br>2011-2012 在 仁宝信息研发(南京)有限公司工作<br>2012-2015 在 华宝通讯-南京汉艾尔特通讯有限公司工作<br>2016-2018 在 中兴通讯南京分公司工作<br>2018-2022 在南京中科创达软件科技有限公司工作<br>2022- 至今在徐州鑫科机器人有限公司工作 |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | (200 字以内                                                                                                                                                                              |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 参与负责国内外多款已上市 Android 手机导航、显示/触摸屏<br>Linux 驱动，功耗优化、系统稳定性、人脸识别等模块的研发工<br>作。                                                                                                             |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块一<br><br><div style="text-align: right;">           本人签名: 鹿云海<br/>           2025年 2月25日         </div>                                                                         |    |             |

|                      |                                                                                                                                                                                                                                         |    |             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 参编<br>林惠玲                                                                                                                                                                                                                               | 性别 | 女           |
| 政治面貌                 | 中共党员                                                                                                                                                                                                                                    | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 厦门南洋职业学院                                                                                                                                                                                                                                | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 福建省厦门市                                                                                                                                                                                                                                  | 职称 | 副教授         |
| 专业领域                 | 机电一体化                                                                                                                                                                                                                                   | 电话 | 18030090616 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 第十三届“挑战杯”福建省大学生创业计划竞赛铜奖                                                                                                                                                                                                                 |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 2011 年至今为机电一体化技术专业专任教师,主要讲授《机械制图》、《CAD 计算机绘图》、《机械设计基础》、《数控加工编程与操作》、《互换性与技术测量》、《特种机器人安装与调试》等课程,具有较丰富的教学工作经验。利用业余时间,参加企业实践项目开发,持有数控车(二级)技师技能等级证书。                                                                                         |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 作为副主编编写了《新能源汽车概论》、《Python 从入门到实践》,这些经验为本次教材编写提供了宝贵的借鉴,保障编写工作的顺利进行。                                                                                                                                                                      |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 近 5 年来发表论文 5 篇,撰写实用性专利 1 例,编写教材 3 部,主持省级中青年课题 1 项,参与课题 5 项。指导学生参加省级技能大赛获得三等奖 2 次,厦门市技能大赛三等奖 2 次。2016 年参加厦门南洋职业学院第三届中青年教师教学竞赛获得二等奖。2019 年参加厦门南洋职业学院首届课程思政教学竞赛获得二等奖。2023 参加厦门市教师教学技能大赛获得三等奖。在职期间评为厦门南洋职业学院骨干教师,曾多次获得“优秀共产党员”、“优秀教师”等荣誉称号。 |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块三。<br><br>本人签名:林惠玲<br><br>2025 年 2 月 25 日                                                                                                                                                                                         |    |             |

|                      |                                                                            |    |             |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------|----|-------------|
| 主编/副主编/参编<br>姓 名     | 参编<br>陈昭钦                                                                  | 性别 | 男           |
| 政治面貌                 | 群众                                                                         | 国籍 | 中国          |
| 工作单位                 | 厦门南洋职业学院                                                                   | 民族 | 汉           |
| 所在省市                 | 福建省厦门市                                                                     | 职称 | 无           |
| 专业领域                 | 特种机器人                                                                      | 电话 | 13306993872 |
| 何时何地受何种<br>省部级及以上奖励  | 第十一届福建省高校艺术设计赛——铜奖<br>第十四届海峡两岸文化产业交易博览会——组织工作<br>先进个人奖<br>第四届中华设计赛（产品组）入围奖 |    |             |
| 主要教学、<br>行业工作经<br>历  | 2022 年 7 月至今厦门南洋职业学院                                                       |    |             |
| 教材编写<br>经历和主要<br>成果  | 无                                                                          |    |             |
| 主要研究<br>成果           | 无                                                                          |    |             |
| 本教材编写<br>分工及主要<br>贡献 | 参与编写模块四<br><br>本人签名: 陈昭钦<br>2025 年 2 月 25 日                                |    |             |

#### 四、出版单位意见

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |    |                          |                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----|--------------------------|-------------------|
| 出版单位名称   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 大连理工大学出版社有限公司      |    | 主管部门                     | 教育部               |
| 统一社会信用代码 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 91210231118572346L |    | 通讯地址                     | 辽宁省大连市高新园区软件园路80号 |
| 联系人      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 赵晓艳                |    | 联系人职务                    | 副总编辑              |
| 联系电话     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 13795189802        |    | 电子邮箱                     | 867149695@qq.com  |
| 责任编辑     | 姓名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 职务                 | 职称 | 承担工作                     |                   |
|          | 刘芸                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 编辑                 | 中级 | 负责教材的组稿、初审、整体设计以及编辑加工等工作 |                   |
|          | 吴媛媛                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 编辑                 | 中级 | 负责教材的初审、整体设计以及编辑加工等工作    |                   |
| 出版单位意见   | <p>1+X 职业技能等级证书配套系列教材《特种机器人操作与运维（初级）》《特种机器人操作与运维（中级）》《特种机器人操作与运维（高级）》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，以培养担当民族复兴大任的时代新人为着眼点，以职业教育国家教学标准为基础遵循，聚焦服务我国先进制造业，强化教育引导、实践养成，立足于培养特种机器人复合型技术技能人才。教材职业教育特色鲜明，体系完善，质量过硬。</p> <p>经全面审核，教材能够紧密对接产业升级和技术变革趋势，行业特色鲜明，满足技术技能人才需求，是一本适应职业教育改革需要的优秀教材，故推荐申报第二批“十四五”职业教育国家规划教材。</p> <p style="text-align: right;">           负责人签字：<br/>           （单位公章）<br/>           2025年2月12日         </p>  |                    |    |                          |                   |

## 五、申报单位意见

|      |                         |           |                 |
|------|-------------------------|-----------|-----------------|
| 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  | 张凤英                     | 联系人<br>职务 | 教务处科员           |
| 联系电话 | 15960398819             | 电子邮箱      | 53848328@qq.com |
| 通讯地址 | 厦门市翔安文教区洪钟<br>大道 5068 号 | 邮政编码      | 361101          |

申报单位意见

（须有具体、明确意见）

《特种机器人操作与运维》系列教材优势突出，同意推荐申报“十四五”国家规划教材。该系列教材填补国内空白，全面涵盖特种机器人多方面知识，融入前沿技术与规范，“中—高—本”课程衔接有序。编写理念先进，校企组编实现课证、岗课融通，融入思政元素。教材特色鲜明，龙头企业牵头保障内容贴合行业实际，资源丰富。在体系、内容、模式上创新显著，实践应用成果斐然，提升学生技能，激发创新思维，培训众多行业人员，广受好评。

本单位认为，该教材具备申报“十四五”国家规划教材的实力，推荐申报，期望其为特种机器人领域人才培养贡献更大力量。

本单位承诺以上填报内容真实、准确，并按规定进行了公示和异议处理，同意申报。



负责人签字：(3p2e)  
(单位公章)

2025年3月6日