

# “岗课赛证”融通背景下高职院校《工业机器人应用编程》课程教学改革路径研究

武交峰 简志雄 莫成宁

(广东环境保护工程职业学院, 广东 佛山 528216)

**摘要:** 随着职业教育改革深入, 高职工业机器人应用编程课程教学工作应得到进一步优化, 教师要积极引入新的育人理念、教学方式, 以此更好地引发学生兴趣, 强化他们对所学知识的理解 and 应用水平, 提升育人效果。岗课赛证融通作为当前时兴的一种育人模式, 能够极大丰富工业机器人应用编程课程教学内容, 拓宽育人路径, 对学生更全面发展有极大促进作用。鉴于此, 本文将很对岗课赛证融通背景下的高职工业机器人应用编程课程教学改革展开分析, 并提出一些策略, 仅供各位同仁参考。

**关键词:** 岗课赛证; 高职; 工业机器人应用编程; 教学改革

## 一、“岗课赛证”融通背景下高职院校《工业机器人应用编程》课程教学改革价值

### (一) 完善育人理论

岗课赛证融通背景下, 通过展开工业机器人应用编程课程教学改革, 能够进一步丰富高职人才培养工作的理论, 对提升工业机器人应用编程教学效果意义重大。通过对工业机器人应用编程课程展开教学优化, 能够让教师更为合理、科学地利用企业、学校、社会等层面的课程资源, 对提升课程教学效果有重要作用。不仅如此, 开展工业机器人应用编程课程教学改革, 能够更好地帮助教师解决以往育人活动中存在的问题, 从而为之后教学工作的开展打下坚实基础。

### (二) 丰富育人资源

岗课赛证融通就是在开展工业机器人应用编程课程教学工作时, 将岗位、课程、竞赛、证书深度融合, 这对提升课程教学资源的丰富度有很大作用。不仅如此, 在岗课赛证融通背景下, 教师在开展工业机器人应用编程课程教学工作时, 可以让高职生进入企业展开实习, 让他们接触到更多实际工作中的问题, 促使其更为高效地将所学工业机器人应用编程课程知识转化为实践能力。在企业的实践过程中, 高职生会接触到很多新的思想、设备、理念, 这对丰富工业机器人应用编程课程知识有重要作用。在开展工业机器人应用编程课程教学改革时, 若能结合岗课赛证融通理念, 将一些竞赛活动、资源引入课堂, 能促进高职生的思维得到进一步发展, 这对完善他们的工业机器人应用编程课程知识体系有极大促进作用。

### (三) 提升育人实效

岗课赛证融通背景下, 在开展工业机器人应用编程课程教学工作时, 我们应突出其互动性强的特点, 通过对课程教学工作展开革新、优化, 能够大幅提升育人实效, 帮助教师更为高效地突破教育难点。学校可以尝试与企业展开更深入合作, 帮助高职生更为深入地掌握工业机器人应用编程课程知识, 提升他们的综合能力, 促使其逐渐形成更高水平的职业素养, 这对其之后学习更深层次的知识内容有极大促进作用。通过发展高职生的职业素养、实践能力, 能够为其之后就业、创业打下坚实基础, 这也是提升岗课赛证融通背景下工业机器人应用编程课程教学改革效果的重要路径。

### (四) 缓解就业问题

岗课赛证融通背景下, 很多高职院校的招生人数大幅提升, 这也逐渐导致社会出现了一些就业问题。为缓解就业问题, 我国政府提出了很多针对性政策, 岗课赛证融通便是在这样的背景下被提出的。通过引入岗课赛证融通理念, 对工业机器人应用编程

课程教学工作展开进一步改革优化, 能够大幅提升高职生的职业能力、专业素养, 这对提升其就业灵活性有极大促进作用, 有利于高职生之后步入自己喜欢的岗位。只能对当前的工业机器人应用编程课程教学工作展开分析我们可以发现, 一些高职生对于工业机器人应用编程课程知识的掌握并不扎实, 这对他们之后步入就业岗位解决各类实际问题并无好处。为此, 我们可以尝试对工业机器人应用编程课程教学展开优化、革新, 以此帮助高职生对工业机器人应用编程行业产生更深入、直观地认知, 促使他们形成更为先进的思想, 让高职生获得更全面、综合的发展, 帮助高职生实现更高层次的就业。

## 二、“岗课赛证”融通背景下高职院校《工业机器人应用编程》课程教学现状分析

### (一) 缺乏合理规划

现阶段, 很多高职院校在展开工业机器人应用编程课程教学工作时, 并没有对岗课赛证融通提起重视, 很少有教师能结合工业机器人应用编程课程教学需求制定一个符合岗课赛证融通要求的明确教学计划, 在课程教学形式、内容、过程上仍有很多不足。在企业中, 很少有企业管理者对高职生的工业机器人应用编程实践能力、职业素养提起充分重视, 他们尚未整理出一套符合高职生发展需求、便于理解、契合企业岗位内容的培训体系, 这样会导致工业机器人应用编程课程教学工作难以得到进一步发展。缺乏规划的工业机器人应用编程课程教学改革很难促进高职生获得全面、长远发展, 不利于工业机器人应用编程课程教学质量进一步提升。

### (二) 企业引领不足

岗课赛证融通背景下, 很多企业并没有结合自身岗位需求, 对教学内容展开优化, 未能发挥自己的引导功能, 对于企业的优质育人资源发掘不足, 这样会对高职生创新能力发展、创新意识形成、职业素养提升等产生阻碍作用。此外, 在工业机器人应用编程课程教学中, 很少有教师能针对工匠精神、服务意识、奉献精神等展开深入分析, 工业机器人应用编程课程理论与实践的结合不够, 这样会极大影响之后课程教学改革工作的开展, 与岗课赛证融通的人才培养目标不符。此外, 一些企业只是为高职生提供了工业机器人应用编程课程的实习岗位, 但是并没有对他们展开合理、全面的辅导, 这样会导致很多高职生在步入工作岗位后, 只能开展一些辅助性工作, 难以深入参与到工业机器人应用编程工作中。此外, 高职生在步入工业机器人应用编程岗位时, 自身的知识储备、技能储备、心态储备不足, 他们需要一定的时间适应工作岗位的需求, 加上企业并没有对他们展开合理化、科学化、系统化的培训, 这样会极大浪费高职生和企业的精力、时间。

### （三）信息化水平不高

当前，我国的互联网技术飞速发展，在开展岗课赛证融通背景下的高职工业机器人应用编程课程教学改革工作时，我们应重视对优质信息化教学手段、思维的引入，这样方可大幅提升课程教学改革效果。但是，很多教师在开展工业机器人应用编程课程教学工作时，仍会采用灌输式的方式育人，对于当前的一些课程教学内容、流程优化不足，未能对教学资源展开数字化、趣味化处理，这样会极大影响工业机器人应用编程课程教学效果提升。在教学实践中，很少有教师能合理利用“远程教育”对身在企业的高职生展开在岗培训，这就导致高职生很难及时更新自身的工业机器人应用编程理论知识体系，不利于他们在企业的实践效果进一步提升，影响了课程教学改革效果提升。

## 三、“岗课赛证”融通背景下高职院校《工业机器人应用编程》课程教学改革路径

### （一）注重实践基地建设，促进专业能力提升

岗课赛证融通背景下，为进一步提升高职院校工业机器人应用编程课程教学改革效果，我们应尝试建立一个课程实践基地。在工业机器人应用编程课程教学实践中，学校可以与相关企业展开合作，在校内建立一些工业机器人应用编程实践基地，将一些先进的设备、手段引入课堂，高职生打造一个更为优质的实训环境。同时，学校还可聘请一些工业机器人应用编程行业的学者、专家到学校演讲，为高职生提供一些更为专业、有效的指导，帮助高职生掌握更多工业机器人应用编程课程实践技能。此外，学校还可利用互联网技术，为高职生搭建一个信息化交流平台，鼓励工业机器人应用编程教师和企业的员工、学者等展开线上交流，在此基础上，我们还可引入项目化、师徒制等方式，对工业机器人应用编程课程教学改革提供更大助力。在此过程中，工业机器人应用编程行业的专家、学者可以针对当前课程教学的内容、过程、形式等展开合理、科学的评价，而后和教师一起制定一个更为优质的课程教学计划，开发出更多优质的教学内容，这对完善高职生的工业机器人应用编程课程知识体系意义重大。

### （二）优化顶岗实习过程，促进课程岗位衔接

岗课赛证融通背景下，为进一步提升高职工业机器人应用编程课程教学改革效果，我们应重视对顶岗实习活动的优化，将高职生分批送入企业，让他们在企业中对所学的知识展开练习、实践，进而帮助他们掌握更多知识、技能。为提升实习场所的有效性，学校可以与企业展开更深入合作，建立一个校企合作交流会，鼓励企业来校招聘，这样能实现高职生与企业的双向互动、交流，帮助高职生积累更多面试、工作经验。企业方面还可将自己的企业文化发布到学校的官网上，高职生可以结合自身兴趣、能力选择适合的企业。此外，教师还应尝试将心理健康教育引入工业机器人应用编程课程中，帮助高职生抵御各类不良情绪，为其铺平之后的发展道路。

部分高职生在进入工作岗位后，需要较长的时间才能适应岗位工作的内容、形式，这对他们未来的长远发展会产生很大影响。为此，在开展工业机器人应用编程课程教学改革时，我们除了要积极开展理论知识的教学，还应重视对高职生职业素养的发展，这样方可更好地满足高职生的发展需求。为提升高职生的理论与技能融合效果，学校应结合自身资源，与工业机器人应用编程类企业展开更深入合作，以此让高职生在实际工作中学到更多知识，掌握更多技能，实现课程与岗位的衔接。

### （三）注重学习平台搭建，创设开放教学环境

岗课赛证融合背景下，为提升高职工业机器人应用编程课程

教学改革效果，我们应重视对优质育人环境的建设，这样方可大幅提升高职生的知识理解和应用水平，促使其课程实践能力得到进一步发展。此外，教师还应针对工业机器人应用编程行业的发展趋势展开分析，对于工业机器人应用编程课程教学内容、流程等加以优化，基于信息技术等手段创设一个更为合理的学习平台，让高职生在实践中对所学知识展开训练。在校阶段，我们还应鼓励高职生考取一些和工业机器人应用编程课程有关的证书，以此进一步拓宽高职生的学习路径，帮助他们获得更全面发展。在利用互联网技术展开工业机器人应用编程课程学习平台建设时，我们应针对岗课赛证融通理念展开深入分析，让高职生了解更多工业机器人应用编程行业岗位的需求，以此帮助他们树立更为明确的学习目标。此外，我们还应主动拓展工业机器人应用编程课程教学路径，结合微课、雨课堂等方式辅助教学，以此提升高职生学习工业机器人应用编程课程知识的主动性，为其营造一个更为优质的学习环境。

### （四）构建优质双师团队，提升实际教学水平

为进一步提升岗课赛证融通理念下的工业机器人应用编程课程教学效果，我们应重视对双师型师资队伍的建设，让教师在课程教学改革中发挥更大作用，提升育人效果。在实践中，我们应鼓励更多教师参与到工业机器人应用编程课程教学改革中，引导他们主动参与校企之间的交流会、研讨会，帮助其积累更多优质经验，保证他们掌握的工业机器人应用编程课程知识内容符合新时代的用人需求，为高职生提供更优质的教学服务。在实践中，企业的员工可以到高职院校兼任教师，他们可以结合自己的实际工作内容、岗位要求，对工业机器人应用编程课程内容展开补充，以此提升高职生对工业机器人应用编程知识的理解深度。学校的教师也可进入企业，与企业员工针对实际问题展开讨论，以此提升他们所掌握专业知识的实践性、有效性，为之后开展更高水平的工业机器人应用编程课程教学工作打下坚实基础。通常来说，企业的员工虽然具有较强的工业机器人应用编程实践能力，但是他们的知识系统性不强，难以对高职生展开系统化、全面化教学，他们通过进入学校，能够进一步学习系统性工业机器人应用编程知识，这也能促使其之后在企业更高效地解决各类实际问题，实现学校与企业的共同发展。

## 四、总结

综上所述，若想提升“岗课赛证”融通背景下的高职《工业机器人应用编程》课程教学改革效果，我们可以从注重实践基地建设，促进专业能力提升；优化顶岗实习过程，促进课程岗位衔接；注重学习平台搭建，创设开放授课环境；构建双师团队，提升教学水平等层面入手分析，以此在无形中促使岗课赛证融通视域下工业机器人应用编程课程教学改革质量提升到一个新的高度。

### 参考文献：

- [1] 涂浩，陈淑玲.“1+X”证书制度背景下工业机器人应用编程书证融通路径与实践[J].南方农机，2023，54（12）：184-187.
- [2] 沈晔超，葛勇.“1+X”证书制度背景下“工业机器人应用编程”课程教学改革与实践[J].南方农机，2022，53（20）：186-188.
- [3] 马志广.“岗课赛证”融通的工业机器人专业课程体系构建[J].科技风，2021（29）：75-77.

本文系2022年粤职业技能竞赛委高职组教改项目，项目名称：基于“岗课赛证”融通的高职院校《工业机器人应用编程》课程教学改革与实践，项目编号：SZWG2022023的研究成果。