

# 中职电力系统及其自动化专业教学改革分析

邓蕾 孙春霞

保定技师学院

**摘要:** 中职电力系统及其自动化专业在教学工作上,应保持与社会相关行业发展速率的高度一致性,以确保能为行业及社会供应足以满足实际需求的高素质人才。但当下该专业在人才培养上逐渐表现出一定的滞后性,迫切需要通过教学改革来改变现存的问题,全面满足人才的发展需求。故此次研究以该专业教学现状的分析为出发点,辨析此专业教学改革的必要性,通过剖析这一专业教学改革上面临的问题来给出教学改革的有效措施,以期研究结果能够为中职电力系统及其自动化专业教学改革提供理论层面的参考与支持。

**关键词:** 中职; 电力系统; 自动化专业; 教学改革

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2023.11.085

## 引言

中职电力系统及其自动化专业教学改革,能够促使该专业以更完备的姿态适应社会发展需求、提高教学质量、培养适应未来工作的复合型人才等,同时也是为相关行业及社会输出人才的重要质量保障前提。而在实际发展过程中,教学工作与行业发展速率天然存在的落差,导致前者表现出一定的滞后性,只有通过不断的教学改革,才能更好地培养符合社会需求的电力系统及其自动化专业人才,促进行业的健康发展和社会的进步。

## 一、中职电力系统及其自动化专业教学现状

电力系统及其自动化专业教学面临的现状会从多个方面体现出来,包括技术更新快、实践环境有限、师资短缺、教学手段落后和就业形势不明朗等。显而易见的是,电力系统及其自动化领域的相关技术更新换代频率相当高,新技术、新理论不断涌现,因此教学内容需要及时更新跟进,以保证教学的前沿性和实用性<sup>[1]</sup>。然而,一些中职学校的教师在专业知识更新方面跟不上步伐,导致教学内容滞后,难以满足学生的学习需求。其次,当前中职学校大多面临实践教学环境有限的问题,尤其是在电力系统仿真实验、实物实验和实地实习方面存在不足。学生缺乏实际操作的机会,难以真正掌握电力系统及其自动化领域的实践能力。这对学生将来的就业和发展产生了一定的影响。而在师资层面上,一些中职学校在电力系统及其自动化领域的专业教师短缺,师资队伍结构不够合理,影响了教学质量。缺乏经验丰富、教学水平高的专业教师,难以有效地传授专业知识和技能,制约了学生的学习效果<sup>[2]</sup>。此外,部分中职学校的教学手段相对落后,未能充分利用现代化教育技术,如虚拟仿真技术、远程教育等。这导致教学过程单

一、教学效果不佳,影响了学生的学习积极性和成绩提高。最后,随着电力系统自动化技术的发展,一些传统的电力系统维护、运行岗位可能会逐渐减少,学生就业形势存在一定不确定性<sup>[3]</sup>。综上所述,中职电力系统及其自动化专业面临着相当复杂的教学现状,迫切需要通过教学改革来满足当下社会对该专业人才的实际需求。

## 二、中职电力系统及其自动化专业教学改革的必要性分析

中职电力系统及其自动化专业教学改革的必要性,在于适应社会发展实际需求、提高教学质量、培养适应未来工作的复合型高素质人才。首先,随着科技的快速发展,电力系统及其自动化技术不断更新换代,传统的教学内容和方法已经无法满足行业发展的需要<sup>[4]</sup>。因此,教学改革势在必行,需要不断更新教学内容和方法,引入最新的理论知识和实践技术,确保学生学到的是最新的知识和技能。其次,社会经济的不断发展对电力系统及其自动化领域人才的需求也在不断增加,且这种需求逐渐表现出异质化、多样化、个性化特征。而传统的教育模式难以培养适应未来工作需求的复合型人才,因此需要通过教学改革,提高学生的实践操作能力和创新能力,使其能够更好地适应未来工作的需求。另外,教学改革还可以提高教学质量,提高学生的学习积极性和成绩提高<sup>[5]</sup>。通过引入现代化教育技术、加强实践教学、优化师资队伍结构等措施,可以提高教学效果,激发学生的学习兴趣,培养他们的创新能力和实践能力,提高他们的就业竞争力和社会适应能力。

## 三、当前中职电力系统及其自动化专业教学改革面临的问题

### 1. 教学内容滞后

导致教学内容滞后的成因为数众多,首先在于行业技术更新速率较高,由于电力系统及其自动化领域技术更新速度快,新技术不断涌现,致使传统教材和课程无法及时更新跟进,由此表现出一定的滞后性。另外师资水平也无法全盘满足实际教学需求,部分教师缺乏最新技术和行业动态的了解,致使教学活动难以紧跟时代发展<sup>[6]</sup>。还有则是学校教学体系滞后导致的问题,学校教学体系、课程设置等滞后于行业发展,致使教学内容与实际需求脱节。

由此所造成的首要影响是学生就业竞争力的下降,学生毕业后掌握的知识与行业实际需求不符,在就业竞争力上面临着明显的短板。即使在顺利进入对应岗位之后,学生在实际工作中面临技术难题时也可能存在无法有效解决的情况,影响工作表现和职业发展。而教学内容滞后同样可能导致教学质量下降,影响学生学习效果和教学质量。

### 2. 实践教学条件不足

实践教学条件不足是相当一部分中职院校存在的问题,首先表现为设备和资源匮乏,中职学校实验室和实训基地设备有限,无法满足学生实践教学的需求。其次则是教学环境滞后,部分学校的实践教学环境滞后于行业发展,无法提供符合实际需求的实践条件。最后也最为显著的问题表现为学校经费有限,无法投入到实践教学条件的改善和更新中。

以上问题造成的影响首先体现为学生实践能力上的不足,实践教学条件不足导致学生缺乏实际操作的机会,实践能力培养水平较低。由此也会影响到专业的教学效果,实践教学条件不足可能导致教学效果差,学生无法将理论知识与实际操作有效结合。且该问题同样会影响到学生的就业竞争力,缺乏实践经验的学生在毕业后面临就业竞争时处于劣势,致使学生错失更多就业机会。由此可见实践教学条件不足是导致学生实践能力不足、教学效果差和就业竞争力下降的主要原因之一。因此,需要通过改善实践教学条件,提高学生的实践能力培养水平,从而更好地适应未来工作环境的需求。

### 3. 师资队伍结构不合理

师资队伍结构不合理的首个表现,在于部分教师缺乏相关行业背景,如一些教师缺乏电力系统及其自动化领域的实践经验和行业背景,也就无法将理论知识与实际工作有效结合。这导致师资队伍中教师的水平参差不

齐,部分教师教学水平和专业能力较弱,影响了教学质量。此外还有师资结构不均衡的问题,一些学校师资队伍结构不合理,缺乏高水平的专业教师,导致教学资源分配不均衡。

这一问题将直接影响到该专业的教学质量,师资队伍结构不合理可能导致教学质量下降,影响学生的学习效果和专业素质。另外还会对学生的学习兴趣产生显著负面影响缺乏具有实践经验和行业背景的专业教师,难以将学生所学内容与行业实际情况建立有效连接,可能导致学生对课程的学习兴趣降低,影响学习效果。从这一点上来看,师资队伍结构不合理是导致教学质量下降、学生学习兴趣降低的主要原因之一。因此,学校需要加大对师资队伍的培训 and 引进力度,提高教师的教学水平和专业能力,构建高水平的师资队伍,以提高教学质量和学生就业竞争力。

## 四、推进中职电力系统及其自动化专业教学改革的有效措施

### 1. 更新教学内容及教学方法

更新教学内容和方法,在推进中职电力系统及其自动化专业教学改革的过程中至关重要。首先需要定期评估和更新教学大纲和教材,以确保教学内容与行业发展保持同步。学校可以建立定期的课程评估机制,邀请行业专家参与,及时调整和更新教学内容,确保学生学到的是最新的理论知识和实践技术。其次,引入最新的电力系统及其自动化领域的理论知识和实践技术,来提高教学质量和学生的综合竞争力。在这一点上学校可以加强与企业和科研机构的合作,引进行业先进技术和理论,开设前沿课程,为学生提供更广阔的学习空间和发展机会。另外,采用多样化的教学方法和手段也是更新教学内容和方法的关键。传统的课堂教学方式可能无法满足学生的学习需求,因此可以引入案例教学、项目驱动教学等新型教学方法,激发学生的学习兴趣,培养他们的创新能力和实践能力。最后,则需要重视教师的教学水平和专业能力的提升,为教学内容和方法的更新强化人才基础能力支持。学校可以加强对教师的培训和学术交流,提供更多的学习和成长机会,激励教师不断提升自己的教学水平和专业素养,为学生提供更优质的教育服务。

### 2. 强化实践教学条件建设

加强实践教学条件建设,是推进中职电力系统及其

自动化专业教学改革必不可少的关键举措。首先，实验室和实训基地的设备更新和完善是提高学生实践操作能力的关键。学校可以增加对实验设备的投入，引进最新的实验设备和技术装备，建立符合行业标准和实际工作需求的实验室，为学生提供更好的实践环境。其次，加强实践教学条件建设还包括完善实践教学管理体系。学校可以建立科学的实践教学计划和安排，合理规划实践教学课程，提高实践教学的针对性和实效性，确保学生在实践中能够真正掌握所学知识和技能。另外，加大对实践教学的投入也是加强实践教学条件建设的关键。学校可以通过多种途径筹集资金，增加实践教学经费，用于实验室设备的更新和维护，为学生提供更好的实践教学条件。最后，加强与企业和行业的合作，应被作为加强实践教学条件建设的重要途径。学校可以与企业合作开展实践教学项目，利用企业资源和实践平台，为学生提供更丰富的实践机会，培养学生的实践能力和创新意识，提高他们的就业竞争力。

### 3. 重视师资队伍结构优化

优化师资队伍结构，对于推进中职电力系统及其自动化专业教学改革同样具有重要意义。首先，提高教师的专业素养和教学水平是关键。学校可以通过定期组织教师参加行业培训和学术交流活动，提高他们的专业知识和教学能力，使其能够更好地传授最新的理论知识和实践技术。其次，引进具有实践经验和行业背景的专业教师，能够为师资队伍结构注入新鲜血液。学校可以通过与企业和合作，引进具有丰富实践经验和行业背景的专业人才，为学生提供更贴近实际工作的教学内容和指导，提高教学质量和实用性。另外，加强对教师的培训和学术交流，对优化师资队伍结构也有着菲比寻常的意义与影响。学校可以建立健全的教师培训机制，定期组织教师参加学术研讨会、讲座等活动，提高他们的教学水平和专业能力，促进教师之间的交流与合作，形成良好的教学氛围。最后，构建高水平的师资队伍还需要学校和相关部門的支持和配合。学校可以加大对师资队伍的政策支持和激励措施，吸引更多高水平的专业人才加入到教学队伍中，提高教学质量和学生就业竞争力。

### 4. 引入现代化教育技术

在推进中职电力系统及其自动化专业教学改革的过程中，同样需要重视现代化教育技术的引入与应用。首

先，引进虚拟仿真技术可以有效提高学生的实践操作能力。通过虚拟仿真实验，学生可以在模拟的实验环境中进行操作练习，提高实践操作技能，减少实验设备和材料的消耗，降低实践教学成本。其次可以通过引入远程教育技术扩大教学资源 and 范围。通过远程教育技术，学校可以与其他高校、企业和科研机构合作开展课程教学，共享教学资源，提高教学效果和效率，为学生提供更广阔的学习平台。另外，利用现代化教育技术还可以提高教学效果和吸引力。例如，利用多媒体教学、网络教学等手段，可以使教学内容更加生动和直观，激发学生的学习兴趣，提高教学效果。最后，引进现代化教育技术还可以提高教师的教学水平和专业能力。通过参与教育技术培训和学习，教师可以了解和掌握最新的教育技术，提高自己的教学水平和教学能力，为学生提供更优质的教育服务。

### 结语

社会的高速发展必然导致人才需求的多样化与多元化，也致使教育领域面临着全新的压力与挑战，因此中职电力系统及其自动化专业就迫切需要探索教学改革的可行性、科学性及面临的客观要求，从各方面采取行之有效的措施提升改革成效，进而为社会提供更全面的人才支持，推动整个社会的发展与国家的繁荣昌盛。

### 参考文献

- [1] 韦向葵. 中职电气工程及其自动化教学的改革路径探究[J]. 发明与创新(初中生), 2020(5): 153-153.
- [2] 张涛. 中职电气工程及其自动化教学中项目教学法的应用分析[J]. 农机使用与维修, 2022(5): 172-174.
- [3] 王春娟, 柴宗旺. 中职电气工程及其自动化专业教学现状与改革[J]. 人生与伴侣, 2021(30): 92-93.
- [4] 李虎. 中职学校电气工程及其自动化专业教学改革探究[J]. 南北桥, 2021, 000(6): 11.
- [5] 李海雁. 关于中职电气自动化教学中一体化教学模式的运用策略分析[J]. 数码设计(上), 2021, 010(1): 200.
- [6] 谢冬冬, 刘俊杰. 电气工程及其自动化专业教学改革及发展思路[J]. 知识经济, 2020, 000(3): 127-128.