

眉山电子职业技术学校

电子技术应用专业教学改革论证报告

随着电子行业的现代化、集约化、标准化，电子行业对专业技术人才的要求越来越高，对学校教育教学提出新的要求。专业教学与行业对接、与岗位工作对接、对职业能力对接、与员工对接、与职业资格标准对接成为专业教学改革的方向与目标。我校电子技术应用专业积极探索“工学结合、产教结合、校企合作”的理实一体化教学，让学生在学中做、做中学，熟练掌握技能操作技术，培养职业思想与素质，形成职业能力和社会综合能力，培养现代企业需要的技术技能型实用人才，是学校长期的人才培养目标，也是专业教学改革的重点。

一、当前中职校电子技术应用专业教学模式存在的问题

我校电子技术应用专业从 2010 年开始就着力于专业教学模式改革的研究与探索，聘请行业、企业实践专家、课程改革专家参与专业教学模式的研究，成立专业教学模式改革研究小组，小组由 10 名成员组成。采取集中调研与个人项目研究结合形式，积极探索中职电子技术应用专业课程的教学模式与方法的改革，收集了大量的基础素材，撰写了多篇专业教学改革的文章，观点鲜明，提出许多个人或集体的教学改革见解，对推动我校电子技术应用专业教学改革起到积极促进作用。当然，有一些观点或见解需在专业教学实践中不断丰富和改进。总之，专业教学改革的已在教学实践中有了明显成效。

通过在学校与老师、学生大量的交流与调研，我们认为中职电子技术应用专业教学目前存在的主要问题主要表现在下面几方面。

（一）教师现状

1. 专业教师队伍年轻，缺乏专业教学经验

学校专业教师不专业的问题较为突出，专业知识不成体系，尤其专业技能较差，缺乏企业锻炼的经历与锻炼，教学以课堂知识传授为主，而年老教师知识陈旧、老化，习惯于传统学科体系的教学，采取的教学方法与专业课教学特点不吻合，对学生技术操作训练指导存在严重问题。

2. 专业教师与学生比例严重失调

经抽样调查，中职学校师生比例严重失调，超过 1:30 的现象很普遍。中职学校师生比例应在 1:20 以内。由于多方面原因，我校师生比均远远超过 1:20 的要求，师生比例的严重失调，必然导致教师教学任务过于繁重。加之职业学校学生行为习惯和学习习惯、思想素质往往比普通高中生要差，管理难度较大，尤其随农村父母大量外出务工，留守学生的教育成为学校工作的难点和重点，过于繁重的教育教学任务，使教师身心疲惫，缺乏研究教学的时间与精力，对新的教学理念和教学方法学习较少，专业水平的提升较慢。更没有时间接触生产实际，导致对电子行业发展现状和行业发展的趋势不了解，缺乏实践技术和实操技能，不利于学生能力的培养。

3. 师资队伍的培养力度跟不上专业的发展

学校经费的短缺，教学任务的繁重，学校虽然十分重视教师队伍的培养，但培养的范围和培养的力度远远不够，尤其许多学校未建立健全师资队伍培养的体系与制度，教师培养的计划性、目的性不强，

接受过培养的教师产生的成效不明显。专业教师培养，应根据专业发展与建设的需要，由专业群制定培养计划与方案，有针对性的安排教师参加培训，尤其充分利用校企合作平台，安排教师到企业挂职锻炼，增强专业动手实作的能力，零距离接触生产实际，在真实生产中锻炼提升专业能力，以利今后的专业教学工作，提升专业教师的素质与执教能力。

（二）学生现状

1. 中职学生的思想素质和文化基础普遍较差，缺乏学习的动力与激情。经调查，中职学生由于多方面原因，学生的思想素质较差，上进心不强，学习懒惰、不能吃苦，缺乏礼貌，与学生相处不和谐，遇事易走极端、不冷静，缺乏明辨是非能力，行为习惯较差，学习信心不足，导致学习成绩较差，文化基础薄弱，学习方法欠佳，学习难度较大，大多数学生家长对孩子的要求较低，关心不够。

2. 中职学生具有适应能力强，不怕苦、不怕累，动手操作积极的特点，对发展的期望值不高，对工作的环境与待遇要求不高，对自己感兴趣的事还是很乐意去做等优势。

3. 学生的形象思维能力很强，抽象思维能力较差，面对困难的信心与勇气不足，独立解决问题、探究问题的精神不够，学习方法欠佳。

4. 中职学生的职业能力和应岗能力弱，企业的再培养周期较长。传统专业教学，重视课堂教学，缺少实践性教学，实践性教学的条件和资源匮乏，学生的实际动手机会不多，一些基本技能练习时间少，技能掌握较差，毕业后约需 1~2 年时间才能适应社会和职业岗位。

（三）专业教学现状

1. 教学条件

（1）教学设备落后，设备使用率低。中职学校经费投入主要集中在基础设施建设上，教学设备虽有一定的增加，但是设学校采购设备属于教学使用设备，更新速度慢，已落后于生产使用设备；而一些教学设备由于专业方向调整等多种原因，设备闲置率高、利用率较低，没能真正发挥其作用。

（2）随着学校招生规模的扩大，学生人数的增多，学校实验仪器设备等实践教学设施不足，无法满足于职业教育的需求。

（3）校外实习基地投入少。学生只能利用有限的实验实习条件，进行少数人做、多数人看的实习，造成有些实践操作内容不能按时按质完成，影响了教学效果。

（4）电子技术应用专业校内缺少生产性实训基地，一些专业技能的实作训练不可能在学校完成，要求安排灵活的教学活动时间，将专业教学内容放到企业真实环境的训练。由于多方面原因导致教学计划无法实施，影响专业教学的质量。

2. 教学内容与教学方法

（1）教学内容滞后于生产技术发展，制约着人才培养质量。当前中职学校电子技术应用专业教学内容仍然以教材为主，教学内容死板，以教材为依据的实践教学在内容上也相应落后，具有较大的局限性，不能适应当前专业的发展需求。

（2）实践教学方法存在着陈旧落后的现象。实践教学的显著特

点是突出学生实际动手能力的培养。培养学生的动手能力必须给学生实践的机会。然而，当前中职学校，电子技术应用的实践教学基本上是开展顶岗实习，学生在流水线上操作，这样的模式是难以培养出合格的实用型技术人才的。

(3) 学生实习安排不合理。学生毕业前虽有顶岗实习，但学校为了便于管理和组织教学，顶岗实习一般安排在最后一个或两个学期，在前四个学期学生几乎都是在学习理论，很难练就扎实的技能。

(4) 教学方法单一，教学手段比较落后。学校仍然以课堂讲授为主，用满堂灌、填鸭式教学法，过份地依靠书本，把书本作为唯一的学习渠道，重理论知识传播，轻训练和实践。

(5) 在教学过程中重教师的权威地位和知识的灌输，教师一支粉笔、一块黑板、一张嘴巴、一本教材、一个演员，自始至终唱独角戏，轻视学生的主体地位和自主学习，导致学生缺乏创新能力，综合素质较差，所学知识与生产实践严重脱节。

(6) 教材单一，不能凸显专业特色。传统的中专统编教材，存在教学知识老化，理论过多等问题，以该方式培养出的学生，专业技能较差，实际生产经验缺乏，不能适应职业岗位要求，无法满足职业教育的需求。

二、中职电子技术应用专业教学模式改革探索

(一) 转变专业教学理念，注重专业教学的开放性、实践性与职业性。

1. 教师转变教育观念是专业教学改革的前提

坚持“立德树人”的职业教育办学理念，首先要求教师必须转变教育观念，更新教育思想，要从传授、继承已有知识为中心的传统教育向以学习者为中心、着重培养学生创新精神与实践操作技能的现代教育转变。教师要认识到“授人以鱼，不如授人以渔”的道理，努力形成以主动参与、积极探索、主动思考、主动创造为基本学习方式的新型教学过程。只有这样，才能在教学实践中身体力行地推行就业教育，才能真正把学生专业技能培养作为教学的首要任务。

2. 寓职业道德教育于专业教学之中，培养学生良好的道德素养。

根据培养目标要求，首先要培养学生具有良好的道德品质，这是成为高素质劳动者的前提条件或基本素质，否则即使具备了较高的技能水平，也不可能成为受社会欢迎的人才。作为专业课教师，在专业课教学过程中必须把学生的道德教育放在首位，并贯穿在课堂教学之中。在教学中，应根据课程特点，从正反两方面对学生进行爱岗敬业教育、职业道德教育。

(二) 积极探索教学模式的改革

根据专业课程特点，采取灵活多样的教学模式和方法，强化学生的专业技能。电子技术应用专业课是一门实践性非常强的课程，在电子技术应用专业课上用“纸上谈兵”的传统教学法是不可行的。教师必须动脑筋，采取灵活多样的教学模式和方法，才能强化学生的专业技能。

(1) 创设情境，任务驱动，教师为主导，学生为主体，培养学生自主学习、主动学习的能力。“教师之功，贵在引导，重在转化，妙在开窍。”在教学过程中，教师起主导作用，决定着教学的过程与方向，

学生是主体，获得知识必须通过学生自己动脑、动手主动地活动才能完成。教师的主导作用表现在要运用问题驱动或任务驱动，通过创设“发现问题，解决问题”的情景，激发、组织、引导、鼓励学生自主学习，变被动学习为主动的、生动活泼的学习，从而培养学生能力。

(2) 营造创新教学环境，坚持启发式教学，培养学生的创新思维能力。在中职电子技术应用专业课程教学中，营造良好的创新教学环境，包括教学心理和电子技术应用专业教学环境的营造，有利于学生创新思维能力的培养。在教学中当学生的思维活动和结论超出教师所设计和期望的轨道时，教师不应强行把学生思维纳入自己的思维模式之中，要善于鼓励学生大胆质疑，给予学生发表意见的机会，使学生逐步具有创新的意思。如在课堂教学过程中，某个学生提出了与教师截然不同的见解，教师不应只是简单地否定学生，而应引导学生审视其观点，并得出正确的结论。这样做可以保护学生学习的积极性，使学生树立起进行独立学习及创新的自信心，使其创新思维处于活跃状态。

(3) 教师做中教，学生学中做，强化实践教学环节，培养学生的实际动手能力。“教师以做来教，学生用做来学”这种教学方式即为“做中学”，直接的意思是基于动手做的过程中进行探究式学习和教育。这样的教学方式，也是美国等发达国家职业教育比较重视的教育形式，也是目前职业学校尤其是畜牧兽医专业能力培养上可采用的行之有效的教学途径。在教学中充分利用实训室和校外实训基地，以实习教

学模式为主，以示范操作在先，然后由学生实作。

(4) 面向用人单位、面向职业岗位施教，培养学生适应职业岗位和适应社会的综合职业能力。在专业教学中要坚持以就业为导向，以社会需要为基本依据，把工作岗位所需要的知识点和能力要素落实到专业技术课和实践教学环节中，提高教学的针对性和适应性。

(三) 中职电子技术应用专业教学改革的实践

1. 变注重教材为注重市场

中等职业学校教育培养目标是使教育者成为适应于生产的实用型人才。在教学中要推广应用项目式教材、理实一体化教材、活页式教材，合理设计教学内容，优化教学方法，及时调整教学计划。

2. 改变教学形式，加强实训环节

电子技术应用实践教学必须加强实训环节，使掌握的理论知识向实践转化。现实状况是电子技术应用教学中缺乏可适用的校内、外实训场所，培养学生的动手能力必须给学生充足的实践机会。解决这一矛盾需要深化产教融合，实现学校与企业的深度合作，把教室搬入企业，让学生在真实的职业环境中顶岗学习，“学生即工人，工人即学生”。对学校来说，在不需要投入大量资金的情况下，学生的实训课有了保证，而学生通过在企业的实习，将理论知识及时转化为技能。

3. 校企互通，培养高水平的教师队伍

教师不仅是理论教学的设计者与执行者，还是联系实际和实践者和指导者，是关系学生实践技能培养成功与否的关键。培养高素质的教师队伍主要可以通过每年定期或不定期要安排专业教师赴企业实践，参

与企业的生产经营管理和技术创新,使教师能与时俱进,掌握新技术,积累实践生产科研经验,以解决学校教师从学校到学校的实践生产经验缺乏的问题。

4. 关注职业技能的培养

当今的科技发展,需要具有较强职业技能的高素质人才。中职学校电子技术应用专业的学生职业技能不仅包括扎实的专业技能,还要具有基本的语言、文字表达能力、计算机的应用能力、良好的责任感和诚信度、能良好处理人际关系的能力、技术创新的能力等。为此,在电子技术应用实践教学中既要注重专业技能、岗位技能的培养,又要注重知识面的拓宽,同时加强思想素质、心理素质、交往能力、合作能力的培养,在各种综合知识技能的基础上,使学生形成较强的综合职业能力。

综上所述,传统的教学模式已经不能适应本专业的发展,必须进行相应的改革;建设高标准的教师队伍势在必行;“校企合作、工学结合”与传统教学模式在运行中的衔接;工学结合的深度、广度、运行方式以及创造“校企生”多赢的教学模式等仍需进一步深入探讨。