

基于成果导向的中高职衔接课程改革

徐 峰, 张玉贤, 徐建亮

衢州职业技术学院, 浙江 衢州

Email: 377036471@qq.com

收稿日期: 2020年12月18日; 录用日期: 2021年1月18日; 发布日期: 2021年1月25日

摘 要

在查找相关文献后发现, 现有的中高职衔接过程中存在课程重复教学等诸多问题。为此利用文献分析法剖析成因, 参考国内外中高职一体化衔接优秀经验, 结合成果导向教育模式, 进行中高职机械制造与自动化专业衔接课程改革; 提出新型专业人才培养模式, 提升学生专业竞争力, 为中国智能制造添砖加瓦。

关键词

教育模式, 课程改革, 培养模式

Curriculum Reform of Secondary and Higher Vocational Education Based on Achievement Oriented

Feng Xu, Yuxian Zhang, Jianliang Xu

Quzhou College and Technology, Quzhou Zhejiang

Email: 377036471@qq.com

Received: Dec. 18th, 2020; accepted: Jan. 18th, 2021; published: Jan. 25th, 2021

Abstract

After searching the relevant literature, it is found that there are many problems in the existing process of secondary and higher vocational convergence, such as repeated teaching. For this reason, using the method of literature analysis to analyze the causes, referring to the excellent experience of the integration of secondary and higher vocational education at home and abroad, combining with the results oriented education mode, this paper carries out the curriculum reform of mechanical manufacturing and automation specialty convergence in secondary and higher voca-

文章引用: 徐峰, 张玉贤, 徐建亮. 基于成果导向的中高职衔接课程改革[J]. 职业教育, 2021, 10(1): 28-33.

DOI: 10.12677/ve.2021.101004

tional education, and puts forward a new professional talent training mode, so as to enhance the students' professional competitiveness, and add a brick to China's intelligent manufacturing.

Keywords

Education Mode, Curriculum Reform, Training Mode

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

中高职教育是我国教育发展的一大重要举措,随着教育体系的改革与发展,中高职衔接已成为教育改革发展中的必然要求[1]。在学生的职业教育规划中,良好的课程衔接是保证中高职一体化实现的必要条件,也是职业教育改革中最为关键的内容。当前我国的中职、高职是两个教学相对独立的教学体系设计,在培养方案、课程设计都处于单独管理的方式,在教学内容,课程布置,存在内容重复或者知识断层等问题。这些问题的出现极大的浪费了教育资源,也影响了学生上课的主动性,也使得高职教师的课堂管理难度提高;第二中职教育理论课内容学习并不到位,虽然提高了学生的职业能力,但是并不能有效的利用理论分析技术问题。中职教育中基础课程偏少,导致中职生理论薄弱,学生职业能力发展受限,在各种因素的共同作用下使得职业教育公信力大打折扣。

为了更有效的对我校机械制造与自动化专业中高职一体化课程衔接现状进行考察,研究人员充分与机械制造与自动化专业单考单招同学进行交流访谈,通过访谈法确定目前中高职一体化衔接过程中存在的问题,通过访谈法,研究人员发现有 80% 的单考单招学生存在课程重复开设的问题,有 50% 的学生存,对机械类专业科目基础不了解的情况,这对于现有的中高职一体化衔接来说还有较远的路要走,本项目研究的目的也是基于成果导向教育进一步改善中高职一体化过程中衔接不到位的问题,为企业培养出更加优秀的人才。怎样有效的设置衔接课程,减少教学过程中的交叉内容,填补学生知识断层,真正做到学生学的到知识,学的好技术,找的到满意的工作,一直是课程教学改革中需要研究探讨的问题。

2. 国内外研究现状

中高职一体化衔接的过程中,传统的学科教育主要以教师为中心,通过讲述法将知识进行传述,这种教育模式已经逐渐不能满足现代企业对于技术性人才的要求,我们急需教育学改革,来改变现有的职业教育模式和职业教育理念,使之符合时代发展需要。成果导向理论于 1981 年由 Spady 等人[2]提出后,很快得到了人们的重视与认可。该理论作为教育改革理念早已在欧美国家取得了卓越成果,并在实践过程中得到进一步的完善与提升。该理论作为教育改革理念早已在欧美国家取得了卓越成果,并在实践过程中得到进一步的完善与提升。2013 年 6 月,我国被接纳为《华盛顿协议》签约成员,用成果导向教育理念引导工程教育改革,具有现实意义[3] [4] [5]。

中国中高职一体化衔接开展于上世纪七十年代末八十年代初,经过 30 多年的探索与发展已经取得了辉煌的成就。我国最早的中高职衔接模式是“五年一贯制”教学培养模式,主要招收初中毕业生,受教育者在中职和高职共同课程制定下完成 5 年职业教育。“五年一贯制”高职教育虽然在教学过程中使得教学设计完整,避免教学课程的重复设置,但该种中高职衔接模式下任然存在较多的弊端:第一生源层次差异

大，教学课程、教学过程困难重重；第二职业教育学制周期过长，有部分学生会出现学习倦怠的问题，有部分学生中途退学；第三教学资源整合力度不到位，“五年一贯制”高职教育容易出现师资浪费的现象。

第二种常见的中高职一体化教育方式“分段制”。“分段制”中高职教育主要指完成中等职业教育后，通过培养协议将部分学生转入高职教育。常见的“分段式”教育有“3+2”，“2+3”等模式。该种教育模式回避了“五年一贯制”教育模式下的诸多缺点，但任然存在教学模式衔接不到位，选拔试题规范性不到位等问题。第三种常见的中高职一体化教育方式“对口制”，“对口制”主要是指高职院校通过教育行政部门，组织对口专业学生参加选拔考试，该种方式避免了选拔考试不合理的情况，但任然未解决学生在中高职在教育过程内容重复和知识断层等问题。为此有部分学者提议将成果导向教育理念引入中高职一体化衔接改革体系之中以解燃眉之急。

成果导向教育是由教育家 William G Spady 最早提出，成果导向的前提是“学生只要认真学习都可以获得属于自己的成就”[5]，提出了“以生为本”的教学特色教学观点，在进行教学活动、课程设计、育人计划的设过程中都聚焦于学生最后提交的成果，通过前后成果对比，确认学生素质得到提高。在教学进程中，根据学生情况的不同，动态制定教育策略，尊重个体差异选择合理评价体系，准确了解学生受教育情况，使得学生获得最佳的学习体验，在一次次的小目标中获得成功，推动学生主动学习和进行课程内容创新。

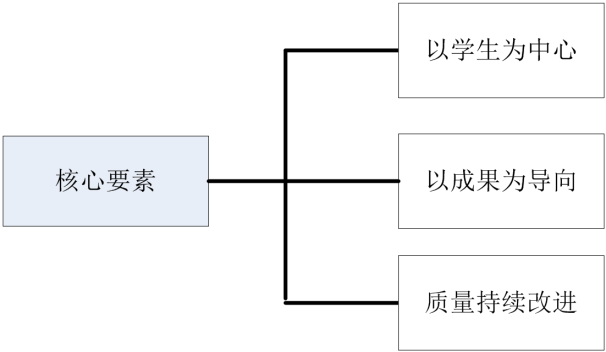


Figure 1. Core elements of results oriented Education
图 1. 成果导向教育核心要素

成果导向教育的核心要素如图 1 所示，包括以学生为中心，以成果为导向，质量持续改进。其成果的提现不仅仅局限于学生相对于课程的分数的，而是指学生完成课程学习之后最终获得的学习成果即核心能力，不仅仅是学生毕业时所学到的知识，还包括解决实际问题的能力。

机械制造与自动化专业，作为国家装备制造发展的基石，机械类学生正朝着复合型人才的方向大步迈去，作为机械人才培养的“半壁江山”，高职院校如何培养好机械制造人才，利用职业教育优势结合成果导向理念，以高职衔接课程作为核心关键，根据衢州经济发展的需求设计合理的课程方案，以促进机械制造与自动化中高职衔接课程改革。使得高职培养的人才符合区域经济的需要，通过人才培养提升衢州经济竞争活力。

3. 研究内容

经过多年的理论实践，职业教育的课程改革早已成为教改的热点研究项目之一。本项目基于文献分析法和访谈法确定了，机械制造与自动化专业中高职一体化存在：定位不清晰、课程出现缺失与重复、专业结构不合理三大问题。为解决上述问题，基于能力导向教育理念提出下列三种解决办法：第一从源头出发，建立岗位核心能力培养目标，设计教学课程；第二进行中高职教育衔接过程中模块化课程开发，动态规划课程内容；第三健全“1+X”职业技能等级标准考核制度，实现企业与高职院校无缝对接。

传统的中高职一体化衔接教育中,学生一直处于被动学习的状态,学生对于课堂的授课知识一直处于无法吸收的状态,在这种学习环境中学生容易失去动力和信心。为此我们在中高职一体化衔接教育的过程中,对于中职学生的衔接课程更加要注意教学的方式方法,在进行教学的过程中,以学生为中心。依据学生在中职掌握的技能,动态的调整课程内容,对于课程有交叉的部分,使用课程积分互换的方法,学生可以不必重复学。在教学课程中在一定范围内让学生承担更多的责任,让学生从“被动学”向“主动学”转变。在中高职一体化衔接教育的过程中,主动激发学生的内在潜能,让学生可以更有效的适应高职学习内容。

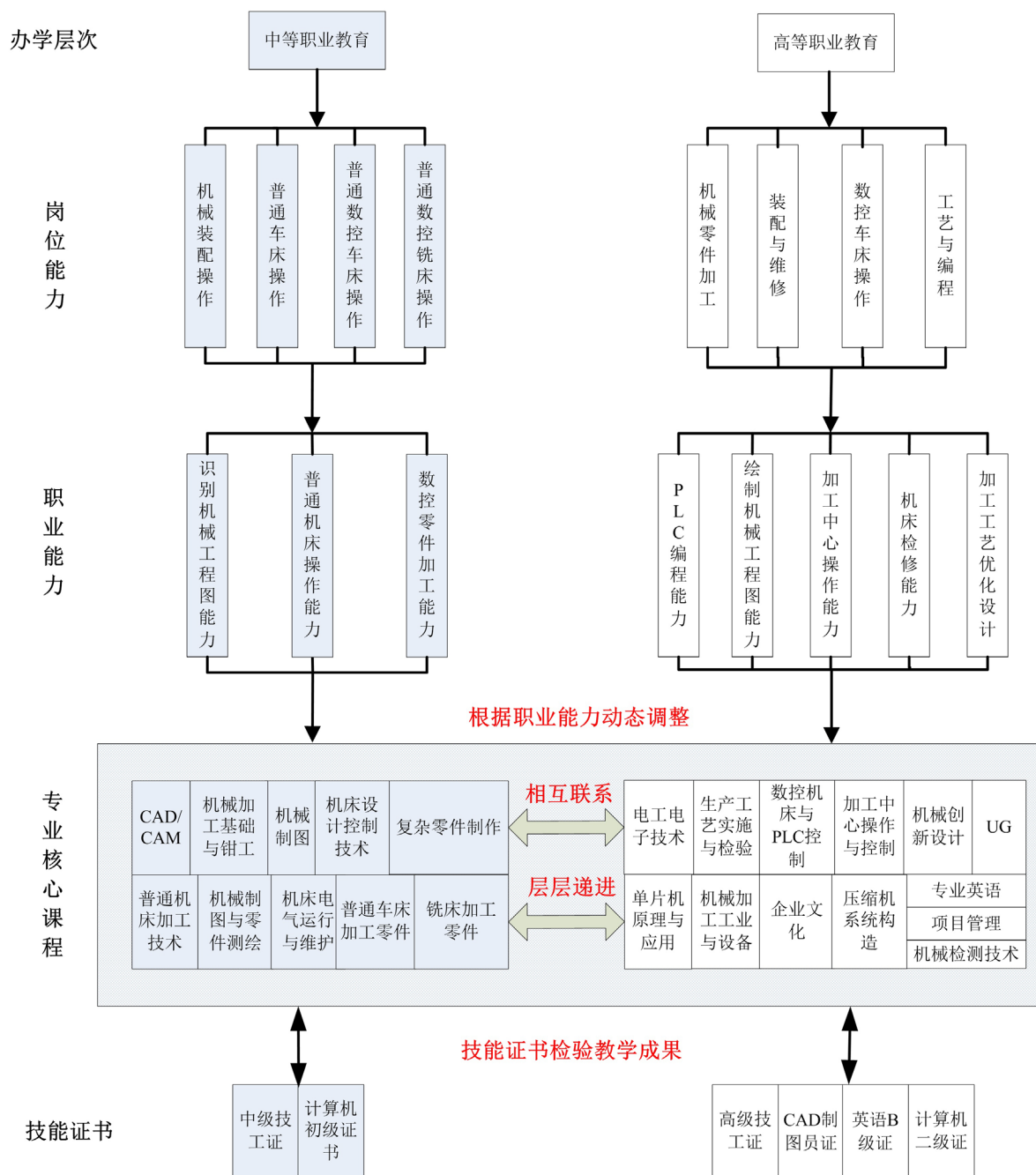


Figure 2. Schematic diagram of post core vocational ability Curriculum Connection

图 2. 岗位核心职业能力课程衔接示意图

现有的中高职一体化衔接教育中，更多的是依据专业体系进行课程设计，设计过程中更多考虑的是高职课程的系统性、完整性。由于高职教学中不知道学生核心能力的掌握情况，容易出现严重的知识断层和能力缺陷。为此我们需要采用成果导向对核心能力进行提升。采用成果导向很好的解决了上述问题。成果导向，可以根据社会各方的需求进行人才培养目标的确定，确定目标后对企业需要的核心岗位进行指标化管理，通过阶段性的考点反馈对课程内容进行及时修正最终达到培养目标。

培养目标与学生的职场定位有着密切的关系，为此在课程衔接设计中，需要进行充分调研，在确定岗位能力的基础上进行方案设计。以机械制造与自动化专业为例，中职毕业生一般要求具有机械装配、数控车床磨床操作技能；高职学生需要具有零件加工设计、工艺优化等更深层次的需求。在了解岗位能力的需求后分别对双方的职业能力进行分析，从而推导出需要设计的专业核心课程。中职与高职的专业核心课程有着密切的联系，但并不是平行关系，衔接课程设计过程中可以参考国外的学分制度，即设计了项目考核，对于同类型课程只要通过了项目考核就可以拿到这门功课的学分不需要重复学习。在培养目标制定中，应考虑学生的现有知识结构，基于学生水平进行课程安排，保障学生技能与课程同步。高职院校在设计培养目标时，应就业诉求和人才市场动向，便于学校经济发展的最新动向，修正人才培养目标，职业能力课程衔接课程设计见图2所示。

机械制造与自动化专业应融入“1 + X”证书制度，借鉴数控技能大赛、全国技能大赛和各大机床厂商职业培训技能标准，根据初级、中级、高级相关教材资源，通过模块任务教材、教学视频、实施方案设计、学习任务工单、实训考核工单、理论考核题库等，完成学习全过程的考核，建立科学规范的评价标准，建立合理的考核评价指标见图3所示，完善数控编程与机械加工技术的前提下积极融入《工业机器人》、《机械创新设计》等内容，与机电一体化技术专业共同建立一批《工业机器人》课程数字化教学资源库，方便师生利用线上进行教学和学习，实施《工业机器人》微课程在教学上的运用尝试、效果检验、评估和完善。动适应企业需要的应用型技能创新人才，为全面提升我院教育水平和办学质量做出应有贡献。

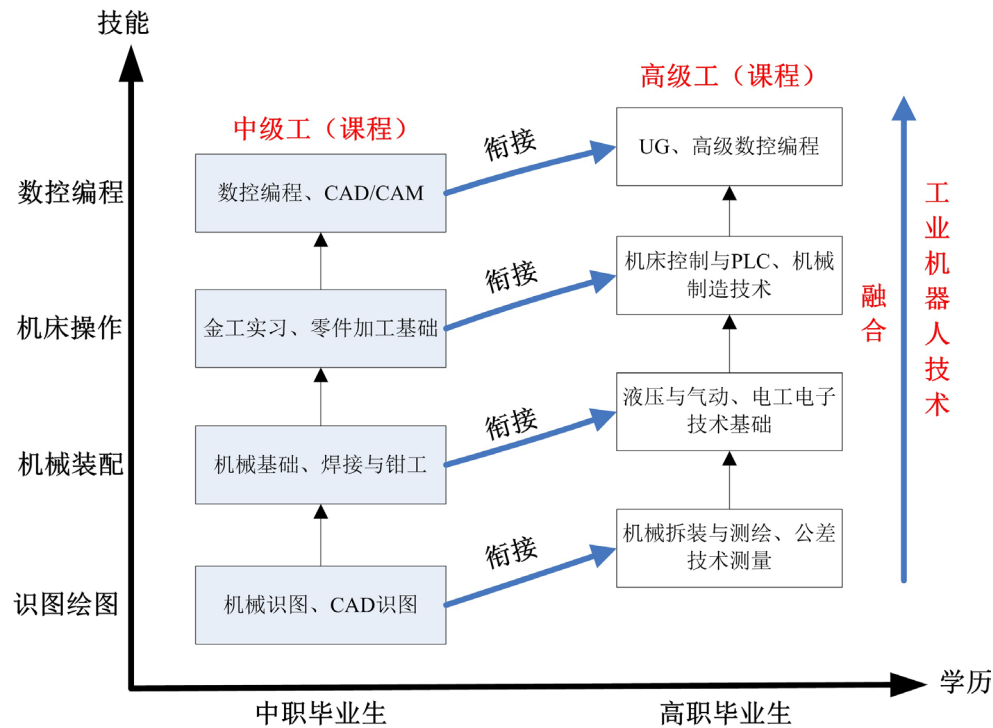


Figure 3. "1 + X" vocational skill level index
图3. "1 + X" 职业技能等级指标

4. 结论

在实际过程中以成果为导向的中高职衔接人才培养方案，开发合作课程，应用于机械制造与自动化专业学生。建立基于岗位核心职业能力确立人才培养目标，提升学生职业技术能力，学生课程衔接效果良好，切实证明了项目的有效性。项目实施后，学生反馈课程重复教学的问题得到了解决，行业方向所需要的职业资格证班级中占比也得到了极大的提高。

基金项目

本文为衢州职业技术学院职业教育研究所专项规划课题《成果导向视角下课程体系的构建与探索》研究成果，项目编号：VER201901。

参考文献

- [1] 吴莅芳, 李文博. 刍议中高职衔接“3+3”人才培养模式下课程体系建设存在的问题及对策——以会计专业为例[J]. 中国职业技术教育, 2017(1): 70-72.
- [2] Brown, A.S. (1988) Outcome-Based Education: A Success Story. *Educational Leadership*, **46**, 12.
- [3] 李志义. 解析工程教育专业认证的成果导向理念[J]. 中国高等教育, 2014(17): 7-10.
- [4] Tan, K., Chan, C.M. and Subramaniam, P. (2018) The Effectiveness of Outcome Based Education on the Competencies of Nursing Students: A Systematic Review. *Nurse Education Today*, **64**, 180.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.12.030>
- [5] 邹吉权, 刘晓梅, 牟信妮. 高职成果导向的教学设计与实施[J]. 中国职业技术教育, 2018(20): 26-32.