

构建新时代高职教育新形态教材内容评价体系初探

罗清萍

(武汉职业技术学院 湖北 武汉:430070)

摘要 从三个方面探讨了新时代高职院校教育教材内容评价体系的构建。一是构建这一评价体系必须有的理论依据是职业教育的类型化理论、适应性理论和工作过程系统化理论。二是对当前职业院校建构这类教材内容评价体系中存在的主要问题的分析。三是构建了这类教材内容的评价体系的基本框架,并举例说明了这一框架在编写实践中的应用情况。

关键词 新时代;高职院校;教材内容;评价体系;工作过程

中图分类号:G714 **文献标识码:**A **文章编号:**1671-3524(2023)03-0067-06

构建新时代高职教育新形态教材内容评价体系是加快推进高职教育教材改革的突破口。所谓新时代高职教育新形态教材,是指适应职业教育类型化转变需要,不同于以知识积累为目的的传统学科式教材的一种新型教材。它主要有活页式、工作手册式和融媒体式等类型,其中活页式教材最具代表性,它往往兼有工作手册式和融媒体式教材的特点。本文从三个方面探讨如何构建这类教材内容的评价体系。

1 理论依据

理论依据是构建新时代高职教育教材内容评价体系的指导思想和根本准则,是建构这一体系的逻辑起点。最主要的理论依据有“类型化”理论、“适应性”理论、“工作过程系统化”理论。

1.1 “类型化”理论

“类型化”或“类型定位”理论的核心思想,是确立职业教育与普通教育地位同等重要的另一种教育类型。有研究者认为,“类型定位确立了构建中国特色现代化职业教育体系的逻辑起点”^[1]。国外一些发达国家,很早就以立法的方式确立了职业教育与普通教育同等重要的地位。但我国长期以来,职业教育被认为是一种比普通教育“层次”低的教育。与“类型化”理论对立的“层次”理论至今仍有着广泛的

影响。随着我国经济和社会发展,职业教育的作用和地位逐渐被重视。

2019年国务院发布的《国家职业教育改革实施方案的通知》(以下简称《通知》)明确指出:“职业教育与普通教育是两种不同的教育类型,具有同等重要地位。”^[2]2020年教育部等9部门发布的《职业教育培优行动计划(2020—2023)》(以下简称《计划》)再次重申要“坚持职业教育与普通教育不同类型、同等重要的战略定位”^[3]。2022年发布的新修订的《中华人民共和国职业教育法》规定:“职业教育是与普通教育具有同等重要地位的教育类型”^[4]。这是中国特色社会主义职业教育理论建设史上的里程碑。它是我国新时代条件下产生的职业教育“类型论”。它主要是强调我国在取得全面建成小康社会的决定性成就后,在即将开启全面建设社会主义现代化国家新征程的关键时期,职业教育的特殊功能、定位以及未来发展道路等问题^[5]。

在“类型化”理论的内涵和特征的讨论中,有学者认为,其主要特征有三点:一是社会化教育,包括社会化办学,全纳的教育对象(即全民教育);二是跨界的开放教育,包括教育与培训、学校与企业、专业与产业、课程与岗位、学习与工作、学生与学徒、教师与工程师等跨界;三是整合教育,包括整合办学主体、整合学历教育与岗位培训、整合职业教育的课程、整合知识能力与素质的学习内容、整合教学资源

收稿日期:2023-07-25

基金项目:武汉职业技术学院校级课题《高职教育新形态教材内容评价体系的建构与运用研究——以湖北地区高职院校为例》(项目编号:2023YJ064);武汉职业技术学院校级科研平台《传统文化与新媒体传播研究中心》成果(项目编号:2023XPT012)

作者简介:罗清萍(1976~),女,硕士,副教授。E-mail:813616947@qq.com

等；四是融入人的终身发展的教育，即它是伴随人一生长成各阶段的职业性教育。此外，还有两个重要的特点：从教育的功能看，职业教育要以服务发展为宗旨，以促进就业为导向。强调为区域社会经济发展服务。从教学的内容和方式看，职业教育的内容主要是与从事职业相关的知识和技能教育，教学的基本方式是“做中学”，以实践教育活动为主线^[6]。

在新时代背景下，“类型化”理论，对指导高职教育新形态教材及其评价体系建构具有十分重要的意义。根据“类型化”要求，新形态教材建设与评价，一定要优化类型定位，推动职业教育教材建设和评价思维的实践转向，体现职业教育教材作为国家事权应具有的政治性、思想性，应落实立足点立德树人的根本任务，牢牢把握人才培养的方向；要协同多元主体共建，充分发挥职业教育教材建设和评价过程中各个主体的责任，并建立分级管理体制；要加强教材内容和形式的“类型化”，要在新时代职业教育“类型化”理论指导下构建职业教育教材评价的指标体系^[7]。

1.2 “适应性”理论

在我国把高等教育“适应论”作为一种基本规律或理论提出的是我国著名教育学家潘懋元教授。上世纪80年代初他就指出，办教育必然要与外部发生关系，要考虑经济社会发展的可能和需要。“办教育必须与外部环境相适应”。他指出这种“适应”是不断丰富、不断细化和深化的。适应不是被动的而是主动的^[8]。这里所指的“适应性”，包括两个核心方面：一是从学校教育与社会环境关系看，学校教育必须与社会外社会经济发展需要相适应；二是从学校教育内部人的培养过程与作为职业人、社会人发展的关系看，学校教育要与人的全面发展规律相适应。

随着世界经济社会发展形势的变化，国外很多国家都看到这种“适应性”对职业教育发展的重要作用。2015年联合国科教文组织在有50多个国家（包括我国）参加的讨论职业教育与培训的讨论会后发表的TVET（职业教育和培训的简称）的战略报告中指出：“2009年以来，世界形势发生了许多变化，在全球化与技术经济快速发展的大环境下，其典型特征是经济、劳动力市场、技术模式，以及劳动行业、工作领域、商品和服务的本质都发生了很大变化。各国政府的政策和更广泛的地缘政治愿景同样在变化，因此TVET也不可避免地受到这些变化的影响。这些变化迫切需要TVET主动适应、作出反

馈并转变自身，以便与变化紧密相连并体现自身价值。对这种变化予以积极反应，以及通过对人们的生活、经济和社会增加实际价值，也许是今后TVET发展的主要驱动力。”^[9]

进入新时代，特别党的十九大以来，我国为适应经济社会和人的自身的发展需要，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，把职业教育作为一种独特的教育类型，摆到改革创新和经济社会发展更加突出的位置。国家对高职教育人才培养质量适应经济社会人的发展需求有一系列新的更高的更全面的精准要求。要求新时代要“牢固树立新发展理念，服务建设现代化经济体系和实现更高质量更充分就业需要，对应新科技发展趋势和市场需求，完善职业教育和培训体系，优化学校、专业布局，深化办学体制改革和育人机制改革，以促进就业和产业发展需求为导向，鼓励和支持社会各界特别是企业积极支持职业教育，着力培养高素质劳动者和技术技能人才”^[10]。2021年《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划2035年远景目标纲要》（以下简称《纲要》）明确提出，要“增强职业教育适应性”^[11]。

近年来高职院校对“适应性”理论的研究已成为热点。“适应性”理论已逐渐成为指导高职教材建设和评价的基本依据之一。新时代高职教材的建设与评价体系建构如何与社会经济和人的发展相适应，有研究者认为有三项重要任务：一是要有利于促进新时代产业结构的调整与升级，即与产业向技术密集型转化，向高加工度和高附加值转化，向新兴产业转化的发展趋势相适应。还要与回归“实体经济”、发展“低碳经济”和“绿色经济”的挑战相适应。二是要以人民为中心，有利于提升人民获得幸福感、归属感、安全感，体现劳动者的地位和尊严，彰显社会公平正义，高职教育人才培养要更加注重人文素质的提升和人的全面、持续发展要求。为此，要使学校教育与终生教育结合，以及隐性教育与显性教育的结合。三是有利于新时代社会转型赋予高职教育的新使命，如将中国制造与中国创造结合，培养具有工匠精神的“大国工匠”，提升中国产品的国际竞争力等，要特别注重人才道德素质的培养、创新创业能力的培养和人才岗位转换能力的培养。四是要聚焦国家战略对技术技能人才的需求，搭建开放融合的校企一体化培养平台、建立多元系统的治理体系、优化技术技能型人才的社会环境、突出人才培养质量体系中校企主体地位、落实培养人才质量评价标准多元

化和评价监督体系、推进高职教育走出去^[12]。

1.3 “工作过程系统化”理论

同上述两种理论具有对职业教育的广泛的指导性不同,职业教育的“工作过程系统化”理论,则是针对职业教育课程和教材改革和建设提出的理论。这一理论十多年来已成为我国课程和教材改革的基本依据。姜太源在他的《工作过程系统化课程的结构逻辑》中对这一理论作了系统总结^[13]。这一理论本质上是“类型化”和“适应论”的体现。它强调教育的“实践性”、“应用性”和“综合性”,也就是课程和教材内容的职业性。姜太源认为,作为职业教育课程和教材建设的逻辑起点就是工作过程的系统化。这是以知识应用为导向的职业教育教材和以知识积累为导向的传统学科式教材的本质区别。他认为工作过程“泛指导一切职业的或社会的行动过程”。具体地说,所谓“工作过程系化”,是指职业教育,特别高职教育的课程及其教材内容的选择和安排应建构以下三个相互紧密联系的体系:

一是建构体现职业或工作实践过程及其规律的“应用体系”。这里所说的“应用体系”是相对普通高等学校以知识积累为特点的教材内容体系而言的。职业教育教材内容的选择和安排,必须以职业和工作的行动为导向,以做事和应用知识的行为过程为结构主线。

二是建构与学生学习和成长为社会人、职业人的过程及其规律的“学习体系”。这一体系从根本上体现了职业教育教材的内容和形式都要体现以人为本,是从适应学生身心健康成长的实际状况和需求出发的基本原则。“学习体系”是教学化处理过程,其目的不仅要使学生学习和掌握谋生的本领,还要使学生会如何做人;不仅要使学生知道学什么,而且要使学生学习和掌握怎么学,即学习的方法、路径,为学生持续学习、终身学习打基础;不仅要使学生学习和掌握工作过程不同时期和职业发展不同阶段所涉及的工作对象、内容、手段、组织、产品等不同要素的动态性的知识和能力,而且要使学生学习和掌握完整具体工作大致相同步骤,即资讯、决策、计划、实施、检查、评价等所需的普适性的知识和能力。

三是建构体现上述两个体系和完成特定职业教育教学任务的“操作体系”或“活动体系”。也就是建构教材内容的具体的可感知可测评的“指标体系”。

“工作系统化”理论认为,以上工作系统化的三个子系统是一个不可分割的整体。整体各项内容指标可分为三个相互联系的层次。

第一,宏观层次。是课程教材“学习领域”的设计。即以“类型化”和“适应性”理论为指导,确定特定课程和教材的整体内容,整合“典型工作”作为教材内容主线。

第二,中观层次。即按“典型工作”需要,选择和确定“课程单元”或“学习任务”,进一步将客观的“典型工作”做教学化处理。要确定完成特定典型工作要有哪些“学习任务”,以及完成这些任务应学习和具备哪些知识、能力、素质,这些知识、能力、素质具有层级结构(低中高水平或特定资格的要求)。

第三,微观层次。指选择安排“学习情景”的具体的“学习活动”的结构。一是要根据构成特定工作任务的六个普适性元素,即工作的对象、内容、手段、组织、产品(按要求获得的结果)、环境等选择确定各个元素的具体的评价指标;二是要根据构成特定工作任务六个普适性的步骤,即资讯、决策、计划、实施、检查、评价等,选择和确定各个环节的具体的评价指标。

2 问题分析

在上述理论的指导下,构建高职教育新形态教材内容评价体系,要弄清两个核心问题。一是选择什么内容;二是如何编排内容。目前,我国高职院校新形态教材的建设,尚处于起步阶段,虽然《职业院校教材管理办法》(以下简称《办法》)^[14],对方方面面都有了明确规范的要求,而要落实这些要求,还必须针对职业教材内容评价现状,特别是存在的主要问题,做更加系统、精细的分析研究。

2.1 内容选择存在的主要问题分析

内容选择是高职教材评价的核心维度。根据调查,以及一些学者的研究成果,目前在这方面存在的突出问题,一是专业教学标准体系不完善,且不是法定的,权威性不高。截至目前还未形成覆盖所有专业的国家专业教学标准体系,职业教育教材评价往往只是根据经验和调研建立的职业教育教材评价指标体系,导致改革新理念及新要求在职业教育教材中得不到充分体现。二是很多教材不是校企结合编写的,多是学校任课教师编写的,有些甚至并不是有丰富专业教学经验的教师编写的,加上缺乏深入的调查研究,因此教材内容评价标准不能彰显出专业的内容特色,仍存在着套用普通高校教材评价标准的倾向。三是适宜性、实践性、创新性等不足,不能紧跟产业转型升级发展进程,将新技术、新工艺、新

规范及时吸收到教材内容中来,导致职业教育教材内容陈旧落后、产业适配度低、动态修订机制不完善、呈现形式不能适应职业院校学生学习需求等问题^[15]。四是缺乏政治意识。思政教育融入专业课教材不够,引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观,努力成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人的内容开发不够,且未能有效地融入专业教育内容中。五是受传统以教师“教”为主体的“跟我学”的思想影响,一些学习方式方法的内容被看成只是教师应知道和掌握的内容,忽视以学生“学”为主体的“帮我学”,即忽视将指导学生自主学习的方式方法纳入教材内容。

2.2 内容编排存在的主要问题分析

由于高职教育新形态教材是完全不同于普通高校的教材,是完全以工作过程系统化为标准的教材,其内容是以做事和职业活动为教育主线来编排的,它涉及的内容更具实践性、综合性、整体性和复杂性。要把达到特定职业要求的知识、技能、素质以及学习方式方法和学习资料等各种内容整合为科学合理、梯度明晰、适应经济社会不断发展的需要和学生个性发展的需要有机地统一为一个整体,确实不是容易的事。姜太原认为:“一旦课程内容确定之后,课程开发的关键就在于:课程整体的结构能否全面、综合、系统地映射学生的学习组分、学习基础和学习路径这三个子结构。”^[16]

通过调查研究发现目前大多数高职院校编写的新形态教材,存在的问题突出表现在以下三个方面。

第一,从适应学生学习组分或学习单元的划分看,“典型工作”、“学习任务”的选择和安排,往往只是依据特定职业、工种等客观的活动过程划分的,没有综合考虑特定时期、特定地区,以及特定学生的实际情况。

第二,从适应学生的基础看,对完整特定学习任务的专业性能力素质和普适性能力和素质,都没有梯度清晰的评价标准。包括两种:一是职业工作本身所需知识、能力、素质的梯度,如初级技工、技工、工程师、专家等评价标准体系。二是根据学习者或学习的成绩效果划分的高、中、低层次,较差、差、一般、较好、好、很好等层次的评价的标准体系。

第三,从适应学生的学习路径看,从目前高职教育新形态教材内容的编排,还没有建立起学生学习方式方法和路径内容的评价体系。大都还是参照普通高校教材的做法,只是在每章最后安排一些思考题、讨论题、练习和参考资料等。

3 体系构建

3.1 框架设计

具有中国特色社会主义的高职教育新形态教材内容的评价体系的框架,由方向和目标系统、工作过程系统化内容结构系统、考评层级系统等三个系统构成,见图1。

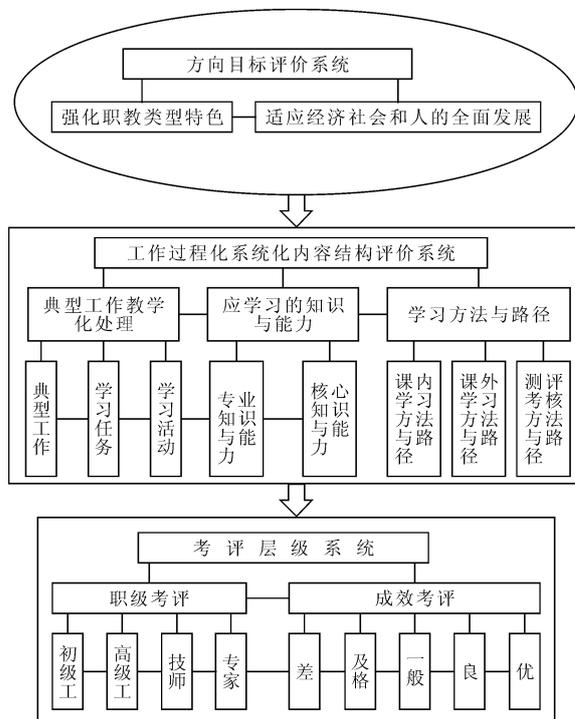


图1 新时代高职教育教材内容评价体系框架

(1)方向目标评价系统。是构建新时代高职教育新形态教材的动力系统。它包括强化职责类型特色、适应经济社会与人的全面发展等两个子系统。虽然它们并不在教材中以文字形式出现,却是构建教材所有内容选择和编排的基本原则和总的指导思想,也是应达到的总目标。

(2)工作过程系统化内容结构评价系统。是对必须以文字和图表等形式编入教材的内容的评价体系。它由三个子系统构成。一是对典型工作教学化处理的评价系统。首先是对依据客观职业的行为过程和学生需求,选择和编排的“典型工作”的评价;然后是对根据典型工作和学生不同学习阶段“学习任务”的评价;最后是对根据学习任务和学生学习需求,选择和编排的不同学习阶段“学习活动”,即具体的学习情景的评价。其次是对学习知识与能力的评价系统。该子系统是教学化处理的深入,是总体评价体系的核心组成部分。它包括两个子系统。一

是对选择和编排的“专业知识与能力”系统的评价。专业知识能力系统,是指完成特定专业学习任务和 学习活动过程学生应具备的各种专业的理论知识和 技术能力。国家已有这类专业知识和能力的“标 准”。二是对选择和安排的“核心知识能力”的评价。 所谓“核心知识能力”是当前国内外特别重视的从事 任何职业都应具有的普适性的知识能力。它有很多 不同名称,如“通识能力”、“基本素质”、“关键能力”、 “软能力”等等。不同国家,受不同意识形态的影响, 这方面的内容构成不尽相同。国内目前对其内容的 构成也有不同说法,国家也曾组织过制定核心能力 的标准,但并未普遍实行,通常可分为思想政治意 识、品德情操、文化素养等方面。每个方面又有着若 干评价标准和评价指标。第三是对学习方法与路径 的评价系统。它包括对课内学习方法与路径的评价、 课外学习方法与路径的评价以及考评方法与路径 的评价等。

(3)考评层次评价系统。该系统并不是每一种 教材都必有的,它包括“职级考评”、“成效考评”两个 子系统。是构建梯度明晰的评价体系所应有的内 容。如何选择和安排这些内容进教材,要根据实际

情况而定。如果是培训教材,内容必须融入“职级考 评”的标准评价系统职级标准的划分各国不尽相同, 本体系采用四分法,即划分为初级工、高级工、技师、 专家。“成效考评”是对学习者学习成绩和效果的评 价,本体系采用五级制,即差、及格、一般、良、优,也 有不少采用百分制或低、中、高三种标准。

3.2 应用例释

上述框架在编写教材和对教材内容进行评价的 具体实践中,有三点应该重视。一是以上框架不包 括具体的可操作的指标体系的设计。它的所有内容 项目都还需作深入、细致地研究,并构建具体的可操 作可测评的指标体系。二是它的各项内容命名有不 同的说法,关键是要弄清各项内容的基本含义以及 逻辑关系。三是体系中学习方式方法和路径系统所 涉及的方式方法路径的编排顺序,有些可以集中放 在每个教学单位之后,有些则可以穿插放在教材的 相关内容之后。下面举例说明。

例 1,表 1 是笔者正在编写的新形态教材《市场 调查(活页式)》中典型工作“认识市场调查”的“学习 任务”“1.学习和掌握开展市场调查前认识方面的准 备工作”的编写体例。

表 1 《市场调查(活页式)》教材“典型工作”的学习任务(1)内容体系

典型工作过程内容教学化系统		学习知识和能力系统		学习方法与路径系统			
典型工作	学习任务	学习活动	课堂教学方法与路径	课堂外教学方法与路径	评价考核方法与路径	专业知识和技能	核心知识与能力
认识市场调查	1.学习和掌握市场调查的目的意义 2.学习和掌握市场调查的种类 3.学习和掌握市场调查的方法 4.学习和掌握市场调查的步骤 5.学习和掌握市场当前形势和发展趋势	1、学习和掌握市场调查的目的意义 2、学习和掌握市场调查的种类 3、学习和掌握市场调查的方法 4、学习和掌握市场调查的步骤 5、学习和掌握市场当前形势和发展趋势	1、弄清市场调查的基本概念 2、学会观察市场的基本方法和能力 3、具有初步的分析市场、开发市场认知和能力	1、提高对我国社会主义市场经济的认识 2、激发对市场调查职业的热情 3、培养一切从实际出发的求实求是精神 4、通过组织教学活动培养团队和集体主义精神	1、重要知识点采用案例教学 2、划分学习小组,多用提问法、讨论法 3、运用实训内开展课堂训练 4、充分发挥 PPT 和多媒体作用 5、布置作业、指导自学	1、完成每次课布置的作业,以小组为单位进行评讲,老师总结 2、布置课后实训任务(如观察某百货商店的商品分类),指导各小组完成实训任务 3、推荐若干网站指导学生上网学习 4、推荐课外读物,组织学生交流讨论	1、对学生课外实践活动的表现及时给予积极评价 2、学生课堂内外学习表现要及时发现和评价 3、对学生练习作业和实训作业进行考核、评分

以上既是教材编写内容的体系,也是编写内容的评价体系。

例 2,建构层次或梯度的评价体系在新形态教材内容的建设中具有重要意义,是对不同基础的学

生进行有针对性教育的前提,也测试不同职务级别的基本依据。表 2 是《市场调查(活页式)》教材中核心能力“与人交流”层级的评价标准体系。

表 2 不同层级职业核心能力“与人交流”内容层级评价体系构成的系统

核心能力模块	核心能力要素	核心能力发展层级	核心能力评价标准
与人交流	交谈讨论	初级	具备进入就业或工作岗位的最基本的与人交流能力,在常规条件下能运用这些能力适应既定工作的需要。
	当众发言	中级	在更广泛的工作范围内灵活地运用这些能力——适应工作岗位各方面的需要。
	书面表达	高级	在工作岗位上表现出更强的组织和管理能力,通过运用与人交流能力使用更复杂的工作需要。

例 3,这是某职业学院《人工智能技术应用基础》“课程教材”编写大纲中对一项“学习任务”的内

容体系的设计大纲^[17]。

从图 2 可以看出,(1)基本框架体现了“工作过

2.1.1.1 任务描述

利用麦克风分别用普通话和粤语录制“强国有我，请党放心！我是XXX”（重复两遍）并保存到本地，文件格式为WAV，录音时间持续10秒。



2.1.1.2 学习目标

……

2.1.1.3 任务分析

- 1.重点:语音数据采集的方法
- 2.难点:将声音存储为WAV格式



2.1.1.4 知识链接

直接相关的知识 (不要超过一页)	相关的 衔接知识	直接相关知识 (文字没写完的部分)
1.语音信号文件WAV格式; 2.Python语音识别库; 3.语音识别中的硬件		1.语音采集的方法; 2.用Python保存WAV格式文件; 3.停止并关闭声卡

2.2.1.5 素质素养养成

……

2.1.1.7 任务实施

- 1.语音采集工作环境准备——任务工作单1
- 2.语音采集流程确定——任务工作单2
- 3.语音采集流程优化(讨论)——任务工作单3
- 4.语音采集流程优化(展示)——任务工作单4
- 5.语音数据采集实施——任务工作单5

2.1.1.8 评价反馈

- 1.任务工作单1——个人评价
- 2.任务工作单2——组内互评
- 3.任务工作单3——组间互评
- 4.任务工作单4——教师评价



图2 《人工智能技术应用基础》学习任务2.1.1的编写大纲

程系统化”的特点。只是名称与前面介绍的略有不同。宏观层次的“典型工作”被称为“模板结构”;中观层次的“课程单元”被视称学习“项目”;微观层次“学习情景”被称为“学习任务”。(2)编者对“学习任务”以下层次内容不是按一般职业工作过程的系统结构选择和安排的,而是按一般普适性工作过程选择和安排的。在这里主要是按教学过程选择和安排的,即教学准备、教学实施、教学结果检查来选择和安排相关内容的。优点是更有利于学生自主学习。(3)图中省略的“学习目标”,编者划分为“知识目标”、“能力目标”、“职业素养目标”。还在“知识链接后,增加了一项”素质素养的养成,这体现了编者对核心能力的重视。但其排列方式值得商榷。(4)方式方法及路径的编排不是集中排于章节后,而是分散排列于相关内容后。多媒体展示在这整个项“学习任务”项目中就有6个,虽然不见其具体内容,但

这种多方面融入多种媒体于教学的做法,有利于学生自主学习。

以上基本框架以及三个实例都是新时代高职教育教学教材内容建设和评价体系建构中的一些初步探索,要走向成熟,还要继续进行更加深入、系统的研究。

参考文献

[1] 邢彦明,从教育类型学观中国特色职业教育“类型”定位[J],中国职业技术教育,2021,(33):25.

[2] 中华人民共和国国务院国家职业教育改革实施方案的通知(国发[2019]4号)[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/moe_1778/201904/

[3] 教育部等九部门关于印发《职业教育提质培优行动计划(2020—2023年)》的通知[EB/OL][2021-07-23]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A07/zcs_zhgg/202009/t20200929_492299.html.

[4] 孟凡华,岳金凤,于志晶.新《职业教育法》:作用和价值[J].职业技术教育,2022,(15):25.

[5] 刘义国.改革开放以来我国职业教育的类型化发展[J].职教通讯,2021,(1):4.

[6] 王治,刘红燕.职业教育类型的时代特征与特性探究及其启示[J].职教论坛,2021,(4):26-32.

[7] 徐晔,仇森.新时期我国职业教育教材评价的类型化转向[J],教育与职业,2021,(7):84-90.

[8] 王洪才.教育内外部关系规律学论:中国教育发展的一面镜子——潘懋元教授专访[J].苏州大学学报,2013,(1):48-51.

[9] 联合国教科文组职业技术教育与培训国际中心,联合国教科文组职业技术教育与培训战略(2016-2021年)——联合国教科文组织职业教育与培训国际中心虚拟会议报告[J].编译,范丽、刘长海,世界教育信息,2016,(22):21-35.

[10] 韦清.增强职业教育适应性的价值分析、理论基础与推进路径[J].中国职业技术教育,2021,(22):34.

[11] 胡茂波,刘冰清.新时代高职教育人才培养质量的价值导向及实现策略[J].职教论坛,2019,(6):17-22.

[12] 姜太源.工作过程系统化课程的结构逻辑[J].职业教育,2017,(7):5.

[13] 教育部关于印发《职业院校教材管理办法》的通知:教材[2019]3号[A/OL](2019-12-16)[2021-01-28]. <http://www.moe.gov>.

[14] 刘艳飞.基于“教学课程”“教学模式”的职业教育新形态教材开发探索[J].2022,(8):29-37.

(下转第82页)

- [6] 刘改霞,刘能锋,陈如香,等. 机器视觉创新实验课教学研究与实践[J]. 实验科学与技术, 2022, (6): 136—140.
- [7] 徐凤芹,高小针,胡 飞.“产品设计程序与方法”课程考核改革与实践[J]. 天中学刊, 2022, (37): 148—151.
- [8] 田淑芳. 基于形成性评价的经管类统计学课程考核研究[J]. 西昌学院学报, 2019, (2): 116—119.
- [9] 陈红彩,张静. 教师视角下的全国职业院校技能大赛现状与优化策略[J]. 新疆职业教育研究, 2020, (2): 38—41.

Research on Teaching Reform of Industrial Vision Technology Based on Vocational College Skills Competition ——Taking Application of Machine Vision System as an Example

Chen Yuankai Li Daming

(School of Electronic Engineering, Wuhan Vocational College of
Software and Engineering, Wuhan 430205, Hubei)

Abstract: Initiated and led by the Ministry of Education, co-held by the State Council, relevant departments and industries as a public welfare, the National Vocational College Skills Competition is a nationwide comprehensive skills competition activities for vocational college students. Taking the “Machine Vision System Application” event of the National Vocational College Skills Competition as an example, and combining the actual situation of the “industrial vision technology” course in vocational colleges, this paper discusses the teaching reform of this course from three aspects: classroom teaching, practical teaching and course assessment.

Key words: vocational college skills competition; industrial vision technology; teaching reform; machine vision; highly skilled talents

(责任编辑:李文英)

(上接第 72 页)

A Preliminary Study on Constructing the Content Evaluation System of New Form Textbooks in Higher Vocational Education in the New Era

Luo Qingping

(Wuhan Polytechnic, Wuhan 430070, Hubei)

Abstract: This paper discusses the construction of the evaluation system of teaching material content in higher vocational colleges in the new era from three aspects. First, the theory of vocational education, the theory of adaptability and the theory of systematization of working process are the necessary theoretical bases for the construction of this evaluation system. The second is the analysis of the main problems in the construction of the evaluation system of this kind of teaching material in vocational colleges. The third is to construct the basic framework of the evaluation system of the content of this kind of teaching material, and illustrate the application of this framework in the compilation practice with examples.

Key words: new era; higher vocational colleges; textbook content; evaluation system; work project

(责任编辑:李文英)