

西班牙学校本位二元制:特征、挑战及启示

高波 陈晶晶

【摘要】在欧盟推进和德国模式影响下,西班牙将二元制作为职业教育现代化进程中的重要改革举措,在传承和创新中取得了长足发展。受政治背景、文化传统和产业结构等方面影响,西班牙二元制以学校为主导推进,在政府统筹管理下,以职业资格为课程标准、以“双导师”为沟通纽带,在校企合作中呈现出与成熟的“德国模式”差异化发展的特征,同时在制度保障、企业参与、特色发展等方面也面临新的挑战。西班牙二元制的实践经验和教训为中国特色学徒制的深入开展提供了借鉴和启示。

【关键词】西班牙;二元制;学校本位;中国特色学徒制

【作者简介】高波(1981-),男,浙江永康人,浙江交通职业技术学院副研究员(浙江 杭州 311112);陈晶晶(1971-),女,浙江杭州人,浙江工业大学教育科学与技术学院副院长,研究员(浙江 杭州 310014)。

【原文出处】《教育与职业》(京),2023.12.77~83

【基金项目】本文系2021年国家社科基金项目“新发展格局下高等职业教育产教深度融合效能评价与实现路径研究”的阶段性研究成果(项目编号:21BJY083,项目主持人:吴向明)。

理论和实践不断证实,职业教育和培训在青年就业和经济发展中发挥着越来越重要的作用。21世纪初,欧盟委员会发布《哥本哈根宣言》(The Copenhagen Declaration),呼吁推进职业教育现代化,提高其效率和质量,使人们具备进入劳动力市场的必要技能,从而提高竞争力和技术创新水平,以适应欧洲社会发展与统一的需要。率先在德国、奥地利和瑞士等国发展起来并影响深远的二元制职业教育,不仅被认为是学校教育的补充,也是降低年轻人失业率的重要手段。随着欧盟对二元制的推动实施和西班牙国内经济产业变迁以及职业教育的改革发展,西班牙二元制职业教育在传承和创新中不断发展,在项目实施、政策治理等方面独具特色,其经验教训对中国特色学徒制的深入实施具有一定的借鉴意义。

一、西班牙学校本位二元制的发展背景

西班牙是世界上最早开展职业教育的国家之一。“早在1911年,西班牙就颁布了《学习合同法》,明确了雇主与学徒之间的关系。”^①1970年西班牙颁布《普通教育法》(Ley General de Educación),开始

对国家教育制度进行全面改革,创建了一个基于学校的职业教育制度,规定职业教育课程只在义务教育后提供且没有入学要求,这使得职业教育被视为无力继续深造学生的无奈选择。与此同时,以学校为核心的职业教育体系对学徒制产生了较大冲击,在政策支持下走过60个年头的传统学徒制参与者明显减少甚至几乎消失。

20世纪70年代后,在德国、奥地利和瑞士实施的二元制,不断完善立法体系,成为现代学徒制的典范。这对西班牙也产生了影响。1990年,西班牙出台了《教育制度总组织法》(Ley de Ordenación General del Sistema Educativo),对维持了二十年的职业教育体制进行系统改革,总体上调整了教育结构和职业教育的战略定位,使其成为义务教育后可选择的学习途径,不再发挥补偿性教育的作用。《教育制度总组织法》规定在职业教育中引入实习模块,实施交替训练模式,让学生在真实的企业中开展技能训练。尽管这种企业实训模式没有强制性法律合同,也没有对企业学习实施评估,但奠定了二元制兴起和发展的基础。在该法案推动下,教育行政部门、学校、

雇主和工会代表等利益相关者组建职业教育委员会,要求企业参与设计职业资格课程及开发,实施技能培训,使职业教育能够针对劳动力市场的变化和 demand 快速做出反应。

为应对 2008 年金融危机的巨大影响,2012 年保守党政府颁布了一项皇家法令,旨在重塑西班牙的产业和经济体系。职业教育改革的重心之一就是正式在教育体系中引入双元制模式,并提出到 2018 年全面普及实施的发展目标。在欧盟推动和德国模式带动下,2013 年西班牙政府颁布了《提高教育质量组织法》(Ley Orgánica para la mejora de la calidad educativa),明确以双元制培养模式促进职业教育质量的提升,其中特别强调学校与企业之间的过渡与联系,企业参与得到了前所未有的重视。西班牙产业结构以中小企业为主,根据西班牙工业、商业和旅游部 2019 年的统计,西班牙有 2886759 家公司,其中 1559798 家是 10 人以下的小企业,拥有 250 名员工以上的企业只有 4700 家,仅占企业总数的 0.16%。中小企业参与双元制的积极性不强、应对复杂流程的能力不够,因此形成了政府引导下倚重学校的双元制模式。另外,西班牙是集权管理模式的南欧国家,与社团组织发挥决策作用的德国模式相比,社会对话和集体谈判对西班牙政策制定者的影响较弱,因此很难直接移植企业主导模式。

“2022 年,西班牙政府已拨款约 23 亿欧元用于推动职业教育发展。同时,综合职业教育与培训体系发展改革法案于 2022 年 3 月通过,规定学生很大一部分课程要在行业企业内完成,以便使学生更近距离地接触前沿信息和技术,适应未来的工作环境。”^②西班牙职业教育本质上仍然是一个以学校为基础的系统,企业实习也已成为所有学生的必修课,交叉培养计划成为必需的教育评估项目而不仅仅是学生或学校自愿的选择。时至今日,西班牙双元制改革得到了持续关注,它增强了人们对职业教育的认同感,有力提升了职业教育在西班牙社会中的地位 and 声誉。

二、西班牙学校本位双元制的发展特征

双元制职业教育制度的基本内涵是基于工作的学习,即对专业技能和工作进行专门培训。德国实施的典型双元制模式,注重企业学习,有助于学生快

速实现从学校到工作的过渡。在欧洲化背景下,西班牙双元制很大程度上借鉴了德国模式,但由于国情特点,西班牙双元制呈现出政府主责、学校主导、双元主体的差异化发展特征。

1. 政府主责:凸显学校主体地位的制度保障

与德国职业教育自下而上、分权而治的管理模式不同,西班牙中央政府实行对职业教育运行的控制,地方政府是双元制项目推进的责任主体。西班牙双元制管理主要依赖于公共行政机构和教育机构,政府通过立法和制度保障,增进学校主体地位,促进学校在双元制项目中的主导实施。2012 年颁布的第 1529 号皇家法令(Real Decreto núm. 1529/2012)专门针对双元制培训和学习合同,规定西班牙的双元制培训项目必须经各自治区的教育管理部门授权,对社会伙伴、公共行政机构和培训机构应执行的任务和职能做了具体规定。德国双元制由企业 with 学徒双向选择签订合作,而该皇家法令则直接要求学校与企业签订合同,规定校企协议包括培训计划、参与学生的数量、职业学校和公司的时间表以及必须满足公司、学生、教师和企业培训师的条件。企业的选择权取决于学校,一些自治区听取学校意见对企业提出具体条件。例如,卡斯蒂利亚自治区规定,申报企业开展的双元制项目必须举办两个以上相关专业模块的生产活动。如果一家企业在多个自治区提交双元制项目,则该项目的授权由西班牙教育部决定。政府设置一个能够在教育和劳动部门之间进行协调的管理机构,协调校企合作运行。早在 1931 年就设立的职业技术教育总局以及 1986 年设立的职业教育总审议会,作为主管职业教育工作的国家管理部门,总体负责双元制职业教育政策规划、管理实施以及协调部门行动等方面的任务。中央和地方均设有综合职业培训中心,一般隶属教育部。这些管理和服务机构吸纳了教育主管部门、劳动部门、工会和企业等代表参与,既提供正式和非正式的教育培训服务,也开展双元制项目的管理和推广工作。

2. 学校主导:提升学校主体能力的办学体系

西班牙现代职业教育体系包括教育系统内的职业教育和劳动系统内的职业培训,双元制项目既有教育和劳动系统联合提供的培训和学徒项目,又有教育系统提供并由地区实施的双元制职业教育项

目。不管哪种类型的项目,西班牙二元制都主要依赖学校的组织实施,这与基于工作和企业的德国模式有所不同。在德国,参与二元制的年轻人通过企业进入职业教育体系,学生寻找企业和培训中心,或由企业帮助对接培训中心;而在西班牙,二元制教育由学校而非企业主导,年轻人通过教育系统而非企业进入,由学校负责帮助学生寻找合作企业。有研究者根据职业教育利益相关者所扮演的角色不同,将职业教育办学分为学校主体模式和市场主体模式,认为西班牙属于前者。根据年轻人参加学徒制的百分比及其职业计划安排途径,可分为学徒制国家、混合途径国家、学校职业教育国家,西班牙被归为第三种。实施二元制的西班牙职业教育学校有三种类型:同时提供职业教育资格证书和普通中等教育证书的中学;在某一职业领域高度专业化、具有负责更新该领域相应职业资格职能的职业学校;既培养正规职业教育学生,也培训失业人员与社会公众的综合职业学校。西班牙二元制职业教育与传统的职业教育模式并存,两者的课程组成部分均包括基于工作场所的培训,区别主要体现在企业学习在课程中的占比不同。例如,在马德里自治区,传统职业教育中工作场所培训占总学时的25%,培训时间为300~400小时;而在为期三年的二元制项目中,工作场所学时占50%,培训时间约为950小时。与德国二元制有30%~40%的培训在学校进行、60%~70%在企业内进行相比,西班牙二元制对学校学习的依托更为明显。

3. 二元主体:保障校企二元育人的协同路径

第一,吸引鼓励企业参与的激励举措。西班牙二元制通过激励政策、税收减免以及欧盟的资助得以顺利实施,主要举措包括实施青年保障就业计划、减免培训和学习合同的社会保险缴款等。为激励企业参与二元制项目,政府提供了一系列经济支持政策:一是对受雇于少于250人的企业且符合青年保障就业计划的合同提供100%社会保障金减免,其他情况减免75%;二是提供关于培训的社保减免,合同的第一年减免25%,之后的两年每年减免15%;三是提供指导学徒的年度奖励,对少于5名雇员的企业,每名学生每小时奖励2欧元,其他情况每名学生每小时奖励1.4欧元。另外,如果学徒合同正式转

换为入职合同,企业可以分别获得男性1500英镑、女性1800英镑的奖励。另外,欧盟一体化在西班牙二元制企业参与中发挥了重要作用,包括欧盟的政治建议、德国跨国公司对法律和经济结构的影响,以及德国模式影响下西班牙雇主组织的积极推动。欧盟委员会明确以德国模式为范例,将二元制作为新的职业教育模式在各国大力推广。西班牙积极参与跨国合作,如深度参与欧洲社会基金资助的职业教育项目、德国基金会成立的双元制职业教育联盟项目以及德国跨国公司举办的双元制项目等,为二元制实施提供了资金支持和经验借鉴。

第二,资格认证、标准引领的课程共建。西班牙是较早制定职业资格制度的国家。20世纪90年代中期,西班牙中央政府成立了国家资格研究所,目前几乎所有地区都设置了区域资格授予机构,它们根据区域一级的决定隶属教育或劳动行政管理部门,旨在研究推进职业资格标准拟定、职业资格评价与认证体系建设等,并负责授予职业资格。2002年西班牙颁布了《资格证书和职业培训法案》(*Ley Orgánica 5/2002, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional*),明确了资格证书制度的组织实施框架,规定每一种职业必须具备的专业知识以及学习培训途径和要求等,这是过去四十年里西班牙各党派之间唯一高度共识、没有受到质疑的教育法。目前西班牙有26个职业群,每一个都包含从二级到五级不同的职业标准水平,在教育系统内提供总计超过170种职业教育资格并仍在不断更新。学生通过国家认定的职业资格课程模块的学习,可获得相应等级的职业资格证书,该证书在欧盟范围内被认可。同时,证书课程和职业教育学历课程密切相关,二者可互认转换。职业资格制度将学校教育、企业培训与劳动市场的需要紧密联系起来,将工作现场的实际能力要求反映到培养培训内容中,创建一个动态的职业资格认证和教育课程体系,为二元制项目提供教学依据和评价标准。教育部的关键职责是管理资格认证,以保证其在全国范围内的官方价值,因此较为关注基于职业资格标准的教育和培训课程资源以及师资等方面的要求。劳动部门的支持体现为提供较为灵活的职业资格培训,以便能够根据雇主和企业界的需要迅速做出反应。在学校的组织协同下,雇

主协会和联合会以及工会代表参与设计开发、审查和修改职业教育课程。对于一贯负责制定课程标准的教育部门来说,这体现了课程控制管理权的极大开放。

第三,深度协作、持续发展的“双导师”队伍。西班牙二元制的真正执行力体现在导师方面。参与项目的每位学生都有“双导师”,即学校的学术导师和企业培训导师,通过导师协作将企业与学校联系起来。双导师的合作包括三个层面:一是协调行动,在实践模块中共同负责组织、跟踪和评估学生的学习成果,包括初步建立校企联系、给学生安排任务、监督学生学习、解决出现的问题、布置和检查学生作业等;二是合作行为,包括开展交流活动、建立关系和提供学习反馈等,由校企导师通过定期深入交流,产生深度的相互依赖,促使学校课程与工作任务得到进一步匹配;三是共同构建,“双导师”通过共同为学生提供学习指导、联合评价学生以及教师互助成长等方式,合作互补实现共同目标。与德国二元制企业在评估学生方面有巨大影响力不同,西班牙主要由职业学校教师负责监测学徒在企业培训期间的学习进展。例如,巴斯克自治区要求,企业绝不能代替职业学校,评估监测由职业学校负责制订计划,与企业协调实施。学校和企业之间建立了每月和每季度的协调制度以监督培训计划实施,并由企业导师完成学生学习绩效报告,分析学生的发展情况。西班牙法规规定,企业导师必须具备必要的专业能力、知识和技能以及适当的教育资格,并给予其持续教学发展培训。如卡斯蒂利亚—莱昂自治区规定,企业培训师必须拥有比所授技能更高的资格以及超过三年的相关岗位工作经验。该自治区的教育部门还定期组织由公共行政机构认证的培训活动,指导企业导师开展工作。又如,由企业、学校和培训机构组成的加泰罗尼亚自治区二元制职业培训联盟,致力于建立和发展高质量的双元制职业教育体系,其主要职责之一就是采取各种措施培养企业导师的培训能力。

三、西班牙学校主体二元制的发展挑战

历经一个多世纪的不懈改革,西班牙职业教育发展处于世界领先水平,但与一些欧洲国家不同,其二元制模式萌发较晚。受政治背景、文化传统和商

业结构等因素的影响,西班牙二元制职业教育在创新中面临巨大的挑战。

1. 集权式管理与碎片化制度

西班牙二元制职业教育虽然以中央政府为核心、以立法为依据,自上而下规范有序地推进,但依然存在因部门合作、地区差异等引起的实施障碍。二元制培训和学习合同由教育法和劳工法共同规定,但以学校为基础的教育立法与以工作为基础的培训合同规定之间协同性不足,经常在执行层面出现争议。例如,西班牙劳动法强调二元制确保有效的资金投入,并规定职业培训系统的资金投入来自企业和工人的培训税,但该制度作为一个框架,为学校、学生和企业培训合作的执行留下了很大的弹性空间。地方制度的碎片化也导致二元制模式落实的不稳定。例如,二元制合同要求保证一份带薪工作,让学习者在进行理论培训的同时获得工作经验,但各区域在薪金计算上差别很大。一些地区的培训和学习合同工资强制性要求达到西班牙最低工资标准,而有的地区则无学徒工资限制,这就造成各地在二元制落实过程中存在较大差异。同时,尽管立法和制度对课程质量管理及评价有相应的规定,但州一级对二元制培训监管不足的现象普遍存在,教育行政部门没有形成对二元制职业教育评估的有力行动,整体上放松了对二元制的管理。另外,缺乏有效的绩效评价和宣传推广也在一定程度上影响了二元制的实施成效和发展步伐。根据西班牙商会的一项调研,有60%的企业不了解二元制的政策和流程。

2. 功利性参与及短视化困境

高质量职业技能的养成通常有赖于企业培训,这也是二元制产生的初衷。作为以学校为主体开展职业教育的国家,如何调动企业参与的积极性是难点问题。从宏观来看,西班牙拥有以学校为中心的教育体系和由小型企业、劳动密集型企业组成的产业体系。一方面,学校职业教育体系与产业联系不深,基本上依靠学校寻找有合作意向的企业;另一方面,大量工作岗位集聚在建筑业、旅游业、零售业和农业等低技能行业,企业规模小,缺乏对人力资源的长远规划。从中观来看,学校和企业之间缺乏合作文化,雇主和工会与职业教育的联系也较薄弱。德国企业参与二元制的目的是获得合格工人和本行业

的长期利益,西班牙企业则往往根据劳动力具体需求来参与项目,所以承诺是暂时、有限的。从微观来看,企业认为学徒可能阻碍生产活动,并因员工流动而损失培训投资,这种理念导致企业缺乏参与二元制的热情。二元制合同管理的漏洞也是影响企业参与的因素之一。皇家法令颁布后,尽管二元制培训合同的数量迅速增长,但企业还是更愿意选择与接受二元制职业教育的年轻人建立非劳动形式的关系。例如,加泰罗尼亚自治区近年来签订实习合同的比例有所上升但签订劳动合同的比例有所下降,企业更喜欢实习的灵活性而不愿意做出雇佣承诺。这种功利性的行为无疑不利于二元制的健康发展。

3. 欧洲化进程与本土化实施

西班牙二元制的产生和发展过程虽然借鉴了德国二元制经验,但更多的是一种理念参考,并未完全复制。统计数据显示,截至2018年年底,西班牙有21%的职业教育学生加入二元制职业教育项目,这一比例低于欧洲28%的平均水平。而在那些将工作培训和学校教育结合得比较好的国家,这一比例要高得多,如德国为86%、瑞士为90%、奥地利为46%。可见,为实现年轻人从学校到工作的过渡,西班牙二元制职业教育还有很长的道路要走。西班牙职业教育正逐步推进教育和工作的独特结合,其发展途径与欧洲其他国家并非趋同。

四、对发展中国特色学徒制的启示

我国现代学徒制已走过近十年的探索历程,有必要认真总结试点工作的经验教训,寻找适合我国制度背景、产业特色、社会环境和教育制度的发展策略。中国特色学徒制既是对现代学徒制试点成果的传承和创新,也是对西方学徒制模式的借鉴和改造。受政治背景、文化传统和产业结构等方面因素的影响,西班牙实施政府统筹、学校本位的双元制模式,其实践经验为中国特色学徒制的深入推进提供了借鉴和启示。

1. 加强统筹协调,完善学徒制管理制度

二元制的推进伴随着职业教育管理的冲突、制衡与协调,尤其是国家和地区各级教育部门和劳动部门在持续协作中反复磨合。西班牙政府通过立法、专设管理机构、加大学校投入、激励企业参与等途径,自上而下地推进二元制实施。多年来,我国教

育部门、人力资源和社会保障部门虽然分别从发展现代职业教育和加强技能人才队伍建设的角度开展了现代学徒制和企业新型学徒制创新实践,但当前仍需进一步加强政府主导统筹和顶层设计,增进两种模式和管理体系的协调整合,促进优势互补、资源共享。建立中国特色学徒制专门性制度是保障现代学徒制由试点阶段走向常态化、高质量发展阶段的重要方面。因此,有必要在执行2022年新修订实施的《中华人民共和国职业教育法》的基础上建立中国特色学徒制专门制度,进一步明确参与各方的责任、权利与义务,增加投入,鼓励和扶持教育部门的办学积极性,加大激励,吸引和督促企业参与。

2. 推进职技融通,理顺学徒制办学体系

尽管西班牙二元制源于德国,但其基于以学校为主体的职业教育办学体系,走出了不同于其他西欧国家而独具特色的、学校主导、企业协同的双元制发展道路。从办学体系的角度来看,我国职业教育至今依然以学校为本位。尽管倚重学校的双元制模式尚有诸多欠缺,但现阶段增强学校主体责任、完善办学体系依然是逐步消弭校企合作壁垒的重要途径。加快推进职业教育和技工教育的融通发展,是理顺当前学校主导的学徒制办学体系的关键一环。对此,有必要突破职业院校和技工院校办学管理的“双轨制”,通过设立统筹管理机构及管理平台推进管理“并轨”,建立统筹管理、运行和培养机制。可由教育部门牵头负责教育教学,由人力资源和社会保障部门牵头负责技能培训和技能评价,这样既能有效拓展职业院校的企业培训资源,又能将高学历长学徒制模式覆盖到技工院校。

3. 加快职业资格和课程标准建设,提升学徒制办学质量

职业资格证书制度是西班牙职业教育人才培养的重要制度,为让人才培养聚焦于职业能力成长,学校和企业依托国家职业资格标准进行课程设计和教学,以满足劳动力市场不断变化的需求。我国现代学徒制质量评价存在标准模糊及校企双方标准差异等问题。标准建设有助于反映学徒制的实际效能,对持续优化学徒制项目、提升企业参与的积极性与持续性具有重要的支撑作用。基于职业资格的课程标准化是中国特色学徒制高质量实施的必要支

撑,课程标准的完善也有助于中高本一体化长学徒制的教学衔接,以提升学徒制的层次与水平。有必要在政府统筹下,根据产业发展特征持续完善职业资格,并促进“1+X”证书制度与职业资格考评制度、职业技能等级鉴定制度以及各类行业技能证书之间的协调管理、等效互通。在此基础上,由学校牵头,发挥校企双方的教学和实践资源优势,以产业标准为引领、课程建设为核心,校企共同制定学徒制专业标准、管理标准、教材标准、实践条件标准等相关教学标准,真正实现专业设置与产业需求对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接。

4. 促进双导师合作和专业发展,夯实学徒制师资保障

实行校企双导师制,能帮助学生适应不同学习环境的变化,是二元制培养人才的基本途径。与德国等二元制实施较为成熟的西欧国家相比,西班牙校企合作的基础相对薄弱。为促进学校学习和工作场所学习之间的交替互融,在学生培养过程中,学校教师和企业培训师之间的合作互动一直被重点关注。我国教育部在《关于全面推进现代学徒制工作的通知》中明确要求“加强双导师团队建设,推广学校教师和企业师傅共同承担教育教学任务的双导师制度”。在当前职业教育明显存在“学校热、企业冷”现象的情况下,企业主动开展培训师的选拔、培养和管理并非易事。在积极推进企业内部培训师队伍建设的同时,有必要基于学校视角建立制度,推进双导师队伍建设。可以参照职业学校兼职教师制度制定学徒制企业导师管理办法,在“双师型”教师认定工作中重视企业导师的标准制定及认定工作。加大企业优秀导师的培育支持力度,在职业院校教师素质提高计划和“双师型”培训基地专项中设置学徒制导师培训,建设一支教育教学能力、专业技术能力、沟通合作能力兼备的双导师队伍,为中国特色学徒制改革的顺利实施提供保障。

注释:

①钟熙维,王洪卉. 西班牙职教从传统一路走来[N]. 中国教育报,2019-04-19(5).

②谢亚宏,毕梦瀛,许海林. 多国持续推动职业教育发展

[N]. 人民日报,2022-12-05(16).

参考文献:

- [1] 教育部办公厅. 关于全面推进现代学徒制工作的通知[EB/OL]. (2019-05-14)[2022-12-15]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2019-10/21/content_5442940.htm.
- [2] 孙钰林,王剑. 国际劳工组织视域下高质量学徒制建设:策略、趋势及启示[J]. 中国职业技术教育,2022(22):89-96.
- [3] Antonio Martín Artiles, Lope A, Barrientos D. The rhetoric of Europeanisation of dual vocational education and training in Spain[J]. Transfer, 2020(1):73-90. 6
- [4] Aurora Lo'pez Fogue's. Addressing Mismatch in Spain: A Concern and Proposal Beyond the Economic Sphere [M]//M. Pilz. Vocational Education and Training in Times of Economic Crisis. Cham: Springer, 2017.
- [5] Fernando Marhuenda. The School-Based Vocational Education and Training System in Spain [M]. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd, 2019.
- [6] Fernando Marhuenda-Fluixá, María José Chisvert-Tarazona, Alicia Ros-Garrido. Initial VET in Spain[EB/OL]. (2018-12-16)[2021-01-05]. https://www.researchgate.net/publication/329510439_Initial_VET_in_Spain.
- [7] Hernández-Lara, Ana Beatriz, Moral-Martín, eds. Can apprenticeships contribute to innovation in SMEs? The case of Catalonia[J]. International Journal of Training and Development, 2019(1):71-85.
- [8] Ignacio Martínez-Morales, Fernando Marhuenda-Fluixá. Vocational education and training in Spain: steady improvement and increasing value[J]. Journal of Vocational Education & Training, 2020(2):209-227.
- [9] JAA Falcón, Piero M, Herrera L M. Dual vocational training in Spain, comparison with the German model and proposals for improvement[M]. Stockholm: Premiss förlag of Arenagruppen, 2019.
- [10] Jansen A, Pineda-Herrero P. Dual apprenticeships in Spain - Catalonia: the firms' perspective [J]. Vocations and Learning, 2019(12):129-154.
- [11] Sanz P. Gobernanza de la formación profesional dual española: entre la de coordinación y la falta de objetivos[J]. Revista de Educacion Comparada, 2017(30):60-83.
- [12] Vila J, Chisvert M. Luces y sombras de la Formación Profesional Dual en el Sistema educativo español [M]. València: tirant humanidades, 2018.