高职院校校外实习基地建设模式和运行机制研究

孔乐怡 1　　何　练 2,*

（1. 广东财贸职业学院　数字金融学院，广东清远 511500；
2.深圳职业技术大学　经济学院，广东深圳 518055）

[摘要] 高职院校校外实习基地是职业教育人才培养的重要载体，其建设质量与运行效果直接影响技术技能型人才培养水平。当前实习基地建设普遍面临企业参与积极性不高、管理机制不健全、质量评价缺乏标准等问题，制约职业教育产教融合深化与人才培养质量提升。本文基于协同治理理论，突破单一主体研究局限，将政府、学校、企业、学生纳入统一分析框架，探讨高职院校校外实习基地建设模式与运行机制；从四个维度剖析建设困境成因，揭示多元主体利益协调与角色定位的复杂性；提出构建政府主导、校企主体、学生参与的多元协同建设模式，整合机制形成闭环运行体系，结合层次分析法与熵权法构建质量评价体系；最后从政府、学校、企业层面提出政策建议，为破解人才培养与产业需求不匹配矛盾、提升实习基地建设质量提供参考。

[关键词] 高职院校；校外实习基地；建设模式；运行机制；协同治理

A Study on Construction Models and Operational Mechanisms for Off-Campus Internship Bases in Higher Vocational Colleges

KONG Leyi1　　HE Lian2,*

（1. School of Digital Finance, Guangdong Finance & Trade Vocational College, Qingyuan, Guangdong 511500;
2.School of Economics, Shenzhen Polytechnic University, Shenzhen, Guangdong 518055）

[Abstract] Off-campus internship bases at higher vocational institutions serve as vital platforms for cultivating skilled professionals in the field of vocational education; the quality of their development and their operational effectiveness directly influence the standard of technical and skilled talent cultivation. Currently, the establishment of such internship bases often faces challenges—including low corporate engagement, inadequate management mechanisms, and a lack of standardized quality assessment frameworks—which hinder the deepening of industry-education integration within vocational education and the enhancement of talent cultivation quality. Drawing upon the theory of collaborative governance, this paper transcends the limitations of single-agent research approaches by incorporating the government, educational institutions, enterprises, and students into a unified analytical framework to explore the construction models and operational mechanisms of off-campus internship bases at higher vocational colleges. It examines the root causes of these developmental challenges across four dimensions, revealing the complexity involved in coordinating the interests and defining the roles of multiple stakeholders. The paper proposes establishing a diversified collaborative development model led by the government, with educational institutions and enterprises as primary actors, and student participation as an integral component; it also advocates for creating an integrated mechanism that forms a

[作者简介]

孔乐怡，女，广东财贸职业学院数字金融学院，讲师；

何练，男，深圳职业技术大学经济学院，教授，硕士生导师。何练是本文通讯作者。

closed-loop operational system and develops a quality assessment framework utilizing the Analytic Hierarchy Process (AHP) and the Entropy Weight Method. Finally, the paper offers policy recommendations at the governmental, institutional, and enterprise levels to provide actionable insights for addressing the mismatch between talent cultivation needs and industrial demands, as well as for improving the quality of internship base development.

[Keywords] Higher vocational institutions; Off-campus internship bases; Development model; Operational mechanism; Collaborative governance

一、引言

近年来,我国职业教育改革发展步入快车道,《国家职业教育改革实施方案》明确提出推动校企全面加强深度合作,建设一批资源共享、集产学研于一体的高水平职业教育实训基地。校外实习基地作为连接学校教育与产业实践的关键纽带,是学生将理论知识转化为职业能力的重要场所,也是高职院校实现人才培养目标的有力保障[1]。然而,与产业转型升级对技术技能人才的需求相比,实习基地建设仍存在明显滞后,企业参与意愿不强、合作关系不稳定、运行效率不高等问题长期存在[2]。

既有研究围绕实习基地的建设模式与运行机制积累了较为丰富的成果,但总体上仍存在三方面突出问题:一是研究视角相对单一,多从学校或企业单一主体出发,缺乏对政府、学校、企业、学生多元主体协同治理的整体性分析[3];二是运行机制研究呈现碎片化特征,动力、约束、保障、评价四类机制之间缺乏系统整合[2];三是质量评价体系研究薄弱,缺乏科学、系统的评价指标与方法[4,5]。这些不足导致实习基地建设的理论指导与实践推进均面临瓶颈。

基于此,本文以协同治理理论为分析视角,将多元主体纳入统一框架,系统构建高职院校校外实习基地的建设模式与运行机制体系。研究旨在达成三方面目标:其一,厘清多元主体在实习基地建设中的角色定位与利益诉求,构建协同参与的建设模式;其二,整合动力、约束、保障与评价机制,形成闭环运行的长效机制体系;其三,构建科学、系统的质量评价体系,并提出可操作的政策建议。本研究既有助于丰富职业教育校企合作与协同治理的理论内涵,也可为政府、学校与企业提供实践参考。

本文其余部分安排如下:第二部分梳理相关理论基础与研究进展,形成文献综述;第三部分从现实层面审视实习基地建设存在的主要问题;第四部分从多元主体视角分析困境的深层成因;第五部分提出协同治理视角下建设模式与运行机制的对策建议。

二、文献综述

(一)理论基础

实习基地建设涉及多元主体参与与多方利益协调, 需要坚实的理论支撑。协同治理理论强调多元主体参与、多方利益协调与共同决策,与实习基地建设涉及政府、学校、企业、学生等多方利益相关者的特点高度契合,为构建长效运行机制提供了理论依据[1]。职业教育理论突出实践性与职业导向性,校外实习基地是理论教学与实践教学相结合的重要平台,有助于提升学生的职业能力与就业竞争力[6,7]。校企合作理论则强调学校与企业深度合作、资源共享、优势互补,实习基地正是校企合作的重要载体与具体体现[8,9]。三类理论共同构成实习基地研究的理论基石。进一步,本文将上述理论整合为“多元主体协同治理“分析框架,明确政府、学校、企业、学生四类主体的角色定位与互动关系,为后续建设模式与运行机制设计提供统一的逻辑起点,从而避免单一理论视角的局限性。

(二)建设模式研究

现代学徒制是实习基地建设的重要模式,强调校企双元育人、工学交替,其核心在于双导师制度的建立,使学生于真实工作环境中掌握职业技能[10,11]。双主体共建模式指学校与企业作为平等主体共同投入资源、共同参与人才培养全过程,其关键在于建立合理的利益分配与长效合作机制[12,13]。订单式培养模式依据企业用人需求签订培养协议,实现人才培养与就业岗位无缝对接;产学研合作模式则强调学校、企业、科研机构多方协同开展人才培养与社会服务[14]。既有研究亦指出,建设路径的选择须综合考虑学校、企业、学生与政府等多方因素[2,3]。

不同专业类别的实习基地建设具有共性规律与差异性特征。酒店管理、医学、农业等专业在基地选择、运行管理与评价重点上各有侧重，因而建设模式的选择不能照搬单一方案，而应在共性框架基础上结合专业特点进行差异化设计，以增强模式的可操作性与推广性[5,4]。

（三）运行机制研究

动力机制关注多元主体的参与动力。学校动力源于提升人才培养质量与学校声誉，企业动力源于获取优质人力资源与提升社会形象，学生动力源于增强就业竞争力，政府动力源于促进就业与服务区域经济[15,16]。然而企业参与动力不足是当前主要矛盾，需通过政策支持、资金补贴与税收优惠加以激励[17,8]。约束与保障机制涉及管理制度、责任划分与考核评价，须明确三方权利义务并制定详细实习管理制度与考核标准[18]；保障机制则涵盖资源、组织与政策保障，通过标准管理体系与实训师资提升实现规范化管理[19,4]。评价机制方面，吴桐等构建了含5个一级指标、24个二级指标的酒店实习基地评价体系，但总体而言现有评价仍偏定性、缺乏系统量化[5,4]。

（四）研究不足

综合来看，既有研究仍存在明显不足：第一，研究视角单一，缺乏基于多元主体协同治理的系统性框架，对各类主体的角色定位与协同机制探讨不深[3]；第二，长效运行机制研究不足，四类机制之间缺乏整合性分析，尚未形成完整体系[2]；第三，质量评价体系薄弱，指标选取不够全面、权重方法不够科学且缺乏实证验证[4,5]；第四，政府作用与政策支持研究不够深入，对企业参与激励政策的研究相对缺乏[16,17]。上述不足为本研究提供了明确的拓展空间。

三、高职院校校外实习基地建设的问题审视

实习基地建设的问题并非孤立存在，而是多元主体互动失衡的外在表现。从现实运行看，问题集中体现为以下五个方面，彼此交织、相互强化，共同削弱了基地的建设成效与人才培养功能。唯有先精准识别问题，方能有的放矢地设计破解路径。

（一）企业参与积极性不高

企业参与积极性不高是实习基地建设面临的首要难题。实习学生的介入往往会影响企业正常的生产秩序、增加额外的管理成本与安全风险，且短期内难以为企业带来显著的经济收益，导致企业普遍缺乏深度参与的内在动力[20,21]。现实中，不少校企合作仅仅停留在协议签署的层面，实习基地名存实亡，无法提供稳定、规范且富有深度的实践教学环境，难以支撑学生技能的有效提升[22]。

（二）管理机制不健全

管理机制不健全表现为实习管理制度缺失、考核评价标准不完善、实习指导教师配备不足等方面。部分院校的实践教学体系与产业实际需求脱节，缺乏相对稳定且能满足顶岗实习要求的高质量基地，同时在资金投入与专业指导教师配置上也存在明显短板[23,24]。顶岗实习的过程管理常常流于形式，考核评价随意性较大，缺乏有效的监督与反馈机制，难以切实保障学生的实习质量与学习成效[18]。

（三）质量评价缺乏标准

质量评价缺乏科学、统一的标准，是制约基地可持续发展的深层问题。现有评价多停留于主观的定性描述，缺乏一套涵盖基地建设质量、日常运行效果、人才培养实际成效以及校企双方满意度等多维度的综合性指标体系。这使得评价结果难以客观、准确地反映基地的真实运行水平，也不利于针对性地进行持续改进与优化[4,5]。标准的缺失导致基地建设的成效无从精确衡量，后续的资源投入也难以实现优化配置。

（四）政府作用与政策支持不足

政府作用与政策支持不足亦是当前存在的突出短板。地方政府对实习基地建设的政策支持力度往往有限，缺乏系统性的激励措施与长效的监督机制。在税收优惠、专项资金补贴、荣誉表彰等激励工具的运用上尚不充分，难以有效调动企业参与的积极性[16,17]。同时，跨部门协调机制的缺乏与相关制度供给的缺位，使得学校、企业、政府等多元主体间的协同合作缺乏强有力的顶层设计与政策推动。

（五）多元主体协同缺失

上述问题的深层根源在于多元主体间有效协同机制的缺失。学校追求人才培养质量、企业关注经营效益与成本、学生注重个人技能发展与就业前景、政府着眼于促进就业与区域经济发展，各方目标存在差异甚至潜在

冲突。加之各主体所拥有的话语权与资源掌控能力不均，通常表现为政府主导性强、企业被动参与、学生话语权有限，导致协同合作往往流于表面形式，难以构建权责清晰、利益共享的协同治理格局[1,3]。例如，在基地选址、实习内容设计及利益分配等关键环节，企业因相对弱势而缺乏充分的议价能力，学生则几乎完全被排除在决策过程之外，最终可能导致制度安排过度向学校或政府的单方意志倾斜，损害了校企之间可持续合作的利益基础。

四、多元主体视角下建设困境的成因分析

上述问题的形成具有深层次的结构性成因。实习基地建设本质上是政府、学校、企业、学生四类主体围绕资源投入、利益分配与人才培养展开的持续互动过程，任一主体的行为偏差都会通过系统传导放大整体风险。以下从四个层面逐层剖析困境的成因机理，为后续对策设计提供逻辑支撑。

（一）学校层面：规划不科学与师资不足

在学校层面，对实习基地建设的重视程度不够、缺乏科学规划，实践教学体系不完善，实习指导教师数量与能力均显不足，难以为企业提供对等合作价值，削弱了校企合作的吸引力[23,24]。具体表现为，许多院校未能将实习基地建设纳入长期发展战略，资源投入有限，导致实践教学环节与理论课程脱节。同时，实习指导教师往往由理论课教师兼任，缺乏行业实践经验，难以对学生实习进行有效指导与过程管理。部分院校专业设置与产业需求错位，课程内容滞后于技术发展，进一步降低了基地建设的针对性与有效性。

（二）企业层面：短期收益不明显与成本压力

在企业层面，参与基地建设短期收益不明显而成本压力突出。学生实习占用生产资源、增加培训与管理支出，且实习生的技能水平与企业岗位要求存在差距，企业难以在短期内获得匹配的人力资源回报[20,21]。企业需要投入专门人员对学生进行岗前培训和日常管理，这不仅增加了人力成本，还可能在一定程度上影响正常的生产运营秩序。在缺乏外部激励时，企业基于成本效益的理性选择往往是降低参与深度，导致合作关系松散、不稳定，甚至流于形式。

（三）学生层面：认识不足与管理难度大

在学生层面，对实习的认知不足、实习与就业脱节，实习期间管理难度大。部分学生将实习视为被动任务，缺乏清晰的职业规划意识，实习主动性不强；同时实习岗位与专业、就业关联度不高，影响了实习体验与成效[25,26]。学生往往对实习目标不明确，难以将理论知识应用于实践，导致实习过程缺乏深度。此外，学生群体的流动性与不确定性，如实习周期短、中途退出等情况，也增加了企业的管理成本和风险，降低了企业接收实习生的意愿。

（四）政府层面：政策支持与激励机制不健全

在政府层面，政策支持与激励机制不健全。现行政策多为原则性倡导，缺乏可操作的激励工具与刚性约束，税收优惠、财政补贴、表彰奖励等未能形成稳定预期；监督评估与信息服务平台建设滞后，难以为多元协同提供制度保障[16,17]。例如，针对企业接收实习生的税收减免政策往往门槛高、手续繁琐，实际激励效果有限。同时，区域间政策供给不均衡，一些地区缺乏配套实施细则，进一步制约了实习基地建设的整体推进与可持续发展。

（五）利益协调与角色定位的复杂性

综合而言，建设困境的深层成因在于多元主体利益协调与角色定位的复杂性。各主体目标函数不同，而协同治理要求的平等协商、共同决策在现实中难以充分实现，利益分配与权责划分机制缺位，使协同治理难以落地[1,3]。政府追求社会效益与人才培养，学校注重教学与科研，企业关注经济效益与人力资源，学生则寻求能力提升与就业机会，目标差异导致行动难以协同。唯有通过制度设计厘清角色、协调利益，方能破解困境。具体而言，可引入多案例比较、深度访谈与德尔菲法，邀请政府、学校、企业、学生多方代表参与概念重构与利益协调方案设计，构建多元主体利益协调模型与角色定位框架，并以典型案例进行迭代修正，使协同治理从理念走向可操作的制度安排。

五、协同治理视角下建设模式与运行机制的对策建议

破解实习基地建设所面临的现实困境，关键在于以协同治理理念为统领，系统性地重构其建设模式、运行机制与质量保障体系，并通过强有力的政策供给与制度安排，将政府、学校、企业及学生等多元主体的目标函数引向一致，形成发展合力。具体而言，建设模式旨在解决“谁来建、怎么建“的核心问题，运行机制旨在解决“如何

持续、有效运转“的持久性问题，质量评价体系则旨在解决“建得怎么样、效果如何“的衡量与改进问题，三者紧密衔接、环环相扣，构成一个有机整体，缺一不可。基于这一系统性的分析框架，特从以下五个层面提出具有可操作性的对策建议。

（一）构建多元主体协同的建设模式

应着力构建并完善由政府发挥主导作用、学校与企业作为核心实施主体、学生积极参与其中的多元协同建设模式。在现代学徒制方面，需进一步完善校内外双导师的选拔、培养与协同工作机制，优化工学交替的教学组织与时间安排，并健全相应的组织管理机构与考核评价标准[10,11]；在双主体共建方面，核心在于设计公平合理、能够激发各方积极性的利益分配机制与长效合作契约，真正实现设备、技术、人才等优质资源的实质性共享[12,13]；在订单式培养与产学研合作方面，应进一步细化人才培养方案与实施流程，深化校企、校地在科研攻关、技术转化等领域的协同创新[14,9]。最终目标是整合与优化各类现有模式的优势，形成目标一致、权责清晰、优势互补的多元主体协同建设格局。

（二）系统构建长效运行机制体系

必须系统性地构建一个能够保障实习基地长效、稳定运行的机制体系。在动力机制方面，应建立融合政策激励（如补贴、税收优惠）、利益共享（如人才优先录用、技术合作收益）与声誉激励（如授牌表彰、社会评价）的多元复合动力机制，重点破解企业因成本收益考量而参与动力不足的核心难题[17,15]；在约束机制方面，需基于具有法律效力的合作协议或章程，明确界定各参与主体的权利、责任与义务边界，并制定规范化的日常管理制度与清晰的违约追责办法[18]；在保障机制方面，需从经费投入、场地设施、设备技术等资源维度，从管理协调机构、专业指导教师等组织与人力维度，以及从政府配套的土地、金融、产业等政策维度，提供全方位、多层次的坚实保障[19,4]；在评价机制方面，应构建涵盖多维度、多指标的质量评价体系，并采用层次分析法等科学方法确定各指标权重，提升评价的科学性[5,4]。上述四类机制并非孤立存在，而应整合形成一个“动力驱动—行为规范—资源保障—效果评价—反馈改进“的完整闭环运行体系[2]。在方法论层面，可运用系统科学的理论与方法，将四类机制视为相互作用、相互支撑的子系统，深入分析其内在逻辑关联与动态作用机理，设计出机制整合的系统模型与闭环运行的具体流程，并辅以相应的制度文件与组织保障方案，确保整个机制体系能够有效落地、顺畅实施并实现长效运行。

（三）构建科学系统的质量评价体系

需要构建一套科学、系统、可操作的质量评价体系。首先应明确评价的根本目标与基本原则，进而构建一个能够全面覆盖实习基地自身建设质量、日常运行管理效果、学生实践能力与综合素质培养成效、以及校企双方满意度等多维度的综合评价指标体系。在指标权重确定方法上，建议采用层次分析法（AHP）与熵权法相结合的组合赋权法，以兼顾专家经验判断与客观数据信息，有效避免单一方法可能带来的主观偏差，并通过后续的多案例实证研究来验证该评价体系的科学性与实际可行性[4,5]。评价结果不应仅作为结论，而必须有效反馈至基地的建设规划与运行管理环节，为持续的质量诊断与改进提供精准依据。在体系验证与优化环节，可选取不同类型（如生产型、研发型）、不同专业领域、不同地域特征的实习基地开展多案例、对比性的实证研究，将体系评价结果与基地的实际运行成效、各方反馈进行深入对比分析，识别指标体系的偏差与不足，并据此进行迭代修正与优化，最终形成一套具有较强普适性、可复制、可推广的标准化评价工具与详细操作指南。

（四）强化政府政策支持与激励

必须进一步强化政府在实习基地建设中的政策支持与激励引导作用。应明确政府在其中的规划引导、统筹协调、服务监督与条件保障等角色定位，加大政策供给与整合力度，切实落实并优化针对参与企业的税收减免、专项建设与运营补贴、以及针对优秀基地与个人的表彰奖励等激励措施，有效降低企业的参与成本与风险；同时，需健全政府对基地建设与运行过程的监督评估机制，以及面向校企的信息服务与对接平台，营造一个规则清晰、激励有效、有利于多元协同深度发展的制度环境[16,17]。此外，还应加强区域层面的统筹规划，推动相关政策供给在不同地区、不同院校间的相对均衡化，避免资源过度集中或政策洼地。

（五）落实学校与企业层面的实施保障

关键在于将协同治理的各项要求落实到学校与企业两个核心主体的具体行动中。学校层面应承担起主体

责任，科学制定基地建设与发展规划，完善包括学生安全、教学安排、考核评价在内的各项管理制度，加强既懂理论又擅实践的“双师型“师资队伍的培养与引进，并建立健全内部质量监控与持续改进机制。企业层面则需要转变观念，将参与实习基地建设不仅视为履行社会责任，更应提升到为企业进行前瞻性人才储备、获取创新资源、提升品牌形象的战略高度，从而主动、深入地参与到人才培养方案制定、课程开发、实践指导、就业对接等全过程之中[8,22]。校企双方应通过签订具有约束力的合作协议、共建共管实习管理机构、实质性共享技术设备与人力资源等具体途径，将协同治理的理念与框架真正落到实处，形成命运共同体。

综上，高职院校校外实习基地建设是一项涉及多元主体、多重机制的复杂系统工程。唯有以协同治理为主线，将建设模式、运行机制与质量评价体系作为一个有机整体统筹设计，并以强有力的政策供给为保障，才能真正破解企业参与动力不足、管理机制不健全、质量评价缺乏标准等深层困境，实现实习基地的可持续运行与人才培养质量的根本提升。这既是理论研究深化之所需，也是职业教育产教融合实践发展之所急。

[参考文献]

[1] 聂永刚. 高校校外实习基地建设模式与运行机制问题探讨[J]. 财会通讯,2020(23):163-165.

[2] 王宇航,王宇红. 高职院校实习基地建设与规范化管理研究[J]. 中国市场,2014(30):55-56.

[3] 杨涛. 内涵建设背景下的高职院校实习基地建设[J]. 教育与职业,2015(15):93-95.

[4] 钟焱. 浅谈高职院校医卫类专业校外实训基地的规范化管理[J]. 职业教育,2022,21(05):24-26.

[5] 吴桐,宦敏,张淑萍,等. 高职院校旅游类专业酒店实习基地的选择与评价体系[J]. 湖北经济学院学报(人文社会科学版),2014,11(07):160-162,142.

[6] 邵伯乐. 职业教育的校外实习基地建设研究[J]. 电脑知识与技术,2014,10(16):3870-3871.

[7] 刘柱. 浅谈高职院校就业实习基地建设[J]. 长沙民政职业技术学院学报,2010,17(02):116-117.

[8] 汤晓伟. 高职院校校企合作共建校外实习基地的思考[J]. 辽宁高职学报,2011,13(01):79-81.

[9] 吴双. 高职院校校企合作模式及发展对策研究[J]. 辽宁师专学报(社会科学版),2024(03):109-111.

[10] 李亚琴. 产教融合·协同创新视角下高职现代学徒制实施策略研究[J]. 中国教育技术装备,2020(18):132-134.

[11] 何衡,韩可德. 高职院校典型实习实训基地建设中的师徒制方案的探索——以安徽财贸职业学院的吉大房产实习实训基地为例[J]. 广东交通职业技术学院学报,2015,14(02):77-80.

[12] 黄小丽,刘志刚. 探究双主体共建实习基地的实证研究[J]. 湖南工业职业技术学院学报,2018,18(02):92-95.

[13] 唐利群. 高职院校生产性实训基地建设对策探索[J]. 产业与科技论坛,2015,14(18):228-229.

[14] 侯宝莉,李莎. 打造新型高职院校实训实习基地的探索[J]. 中国成人教育,2010(01):74-75.

[15] 文秀海,李成思. 加强教学实习基地建设策略研究[J]. 河南科技,2013(04):268-269.

[16] 黄琛. 高职院校实习基地建设困境与路径研究[J]. 中国成人教育,2014(17):105-107.

[17] 李蜜,向成军. 商务英语专业校外实习基地建设形式与建设机制研究——以广州铁路职业技术学院为例[J]. 南方职业教育学刊,2013,3(04):51-54.

[18] 凌成树,李权. 工学结合顶岗实习管理制度与考评方法探索[J]. 电子世界,2013(06):147-148.

[19] 王兆霞,王宏玉. 高职院校顶岗实习基地的建设与管理[J]. 东方企业文化,2012(18):273.

[20] 李云芬,姬兴华. 高职校外实训基地的建设与管理——以高职酒店管理专业为例[J]. 淮北职业技术学院学报,2012,11(01):70-71.

[21] 童莉莉,吴万盛. 浅析制约高职院校财务管理专业学生顶岗实习质量的影响因素[J]. 全国商情(理论研究),2012(23):70-71.

[22] 胥振国,蔡玉华,蒋斌,等. 高职院校校外实习基地建设及管理的探索与实践——以高职医学检验技术专业为例[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2017,38(01):82-85.

[23] 潘建新. 高职院校实践教学体系对学生顶岗实习的影响实证研究[J]. 职业技术,2013(04):43-44.

[24] 陶江娇. 高职院校工科类校外实习基地建设与管理[J]. 漯河职业技术学院学报,2013,12(01):8-9.

[25] 许士中. 关于高职院校学生顶岗实习问题的几点思考[J]. 机械职业教育,2010(12):32-33,36.

[26] 黄映琴. 高职学生顶岗实习的现状、问题与对策[J]. 产业与科技论坛,2014,13(19):90-91.