



RCCSE 中国核心学术期刊
CACJ 中国应用型核心期刊
双一流·中文核心期刊
中国人文社会科学核心期刊(A刊扩展)
国家哲学社会科学文献中心最受欢迎期刊
中文期刊国外用户用量第18名

高
教
学
刊

高教学刊

Journal of Higher Education

- 《科学引文数据库》(SCD) 收录期刊(2023)
- 《中国人文社会科学引文数据库》收录期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- 《国家哲学社会科学学术期刊数据库》收录期刊
- CNKI系列数据库收录期刊
- 《中国期刊全文数据库》收录期刊
- 《中国学术期刊网络出版总库》收录期刊
- “万方数据—数字化期刊群”全文上网
- 《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
- 《中文科技期刊数据库》收录期刊
- 《中教数据库》收录期刊
- 《超星期刊域出版系统》全文收录期刊

第11卷 2025年6期(7月下旬刊)



第11卷 第6期
Vol.11 No.6

2025年2月(下)

高教学刊

刊名题签 胡志平

编辑委员会

(全部为“双一流”专家、学者)

主任委员(教授/博导组成,排名不分先后)

陈建国(北京大学)	陈超群(清华大学)	李美成(华北电力大学)
屈锡华(四川大学)	赵毅衡(四川大学)	王傲雪(东北农业大学)
辛锋先(西安交通大学)	马爱霞(中国药科大学)	许慈惠(上海外国语大学)
蒋长流(安徽大学)	张晓芒(南开大学)	殷寄明(复旦大学)
李 兴(北京师范大学)	李永平(陕西师范大学)	孙邦华(北京师范大学)
江 牧(苏州大学)	黄先忠(石河子大学)	李生刚(陕西师范大学)
齐美东(安徽大学)	张建坤(东南大学)	赵 凯(安徽大学)
高祥生(东南大学)	时显群(西南大学)	杨 林(山东大学(威海))
赵玉冈(华北电力大学)	周 涛(东南大学)	李 爽(哈尔滨工业大学)
吕玺琳(同济大学)	张 甲(哈尔滨工业大学)	李海波(西北大学)
努尔买买提·黑力力(新疆大学)		

副主任委员(教授/硕导或副教授/博导组成,排名不分先后)

陈明彪(青海大学)	程 昕(大连海事大学)	陈惠良(华北电力大学)
赵新居(新疆大学)	鄧锦雯(华南师范大学)	周 凯(南京大学)
岳云强(北京化工大学)	刘晓丹(哈尔滨工业大学)	任虎林(华北电力大学)
聂爱情(浙江大学)	刘宏松(上海外国语大学)	唐轲丽(北京化工大学)
蒙 丹(贵州大学)	邓小华(安徽大学)	肖 峰(中国地质大学(武汉))
孙铁成(哈尔滨工业大学)	邹全乐(重庆大学)	徐锦泱(上海交通大学)
陈 磊(武汉大学)	朱 炜(同济大学)	刘晓刚(武汉理工大学)
罗明强(北京航空航天大学)	周 扬(中国人民大学)	

委 员(副教授/硕导或正高职称组成,排名不分先后)

王宏新(北京师范大学)	鲁向平(西北农林科技大学)	杨玉平(中央民族大学)
刘黎明(湖南师范大学)	王前军(合肥工业大学)	罗 斐(中国矿业大学(北京))
李莹丽(苏州大学)	许思安(华南师范大学)	李玉萍(中国石油大学(华东))
王晓艳(北京化工大学)	欧光安(石河子大学)	陶 塑(中国地质大学(北京))
季 飞(贵州大学)	张浩森(四川大学)	金保华(北京工业大学)
尹秀英(中国石油大学(北京))	周志鹏(南京航空航天大学)	朱鹏华(山东大学)

著作权使用声明

本刊已被 CNKI 系列数据库、《科学引文数据库》(SCD)《中国人文社会科学引文数据库》《中国核心期刊(遴选)数据库》《中文科技期刊数据库》《国家哲学社会科学学术期刊数据库》《国家科技学术期刊开放平台》等数据库全文收录,“万方数据-数字化期刊群”全文上网。本刊已许可中国知网、万方数据、维普资讯、国家哲学社会科学文献中心、中国科学技术信息研究所、超星期刊、龙源期刊网、国研网、本刊官网、微信公众号(期刊手机版)等以数字化方式传播本刊全文,作者文章著作权使用费、稿酬与编辑部为作者提供文章传播服务;下载、引用统计分析服务及换算为杂志相抵消,该文产生的所有著作权、版权收入归编辑部所有。所有文章署名作者向本刊投递文章发表之行为,即视为同意上述声明,如有异议,请在来稿时向本刊声明,本刊将做适当处理。

高教学刊

旬刊 2015 年创刊

第 11 卷 第 6 期 总第 308 期 2025 年 2 月

目 次

【前沿视界】

- 基于 AHP 的广西高校中外合作办学质量影响因素分析 廖东声,马 骁,贾世禹(1)
多元主体间性教育和四步走实践教学模型的研究与应用 王国霞,安翠娟(8)
应用统计专业硕士教学案例建设与评价系统研究 刘 燕,冯三营(13)
中美对比视域下创新创业人才培养模式研究 陈 琦,刘 星(18)
高校经管类中外合作办学项目课程思政建设研究 刘 倩,王晓飞(22)

【双一流建设】

- 一流学科助力土木工程人才跨越式发展培养模式探索 王玲玲,陈红鸟,孔德文(27)
航空航天特色产教融合型课程建设探索
——以高级质量管理与实践课程为例 陶良彦,方志耕(31)
“双一流”建设背景下矿冶类专业研究生教育国际化探索与研究 钱功明,叶 青(35)
“双碳”目标下新能源领域自动化专业人才培养模式改革研究 杨锡运,李新利,吕 游,等(39)

【博导论坛】

- 新时期海洋类微生物学教学改革探索 杨慧荣,宋菁晨(43)
绿色农药研究与应用技术课程教学案例库建设与实践 吴 华,王 勇,雷 鹏,等(47)
关于“环境工程-数学与应用数学”双学士学位项目建设的思考 宫 徽,谢 丽,李咏梅,等(51)
管理思想史课程思政教学创新研究 古安伟,尹苗苗,田 园(55)
稀土领域全日制硕士研究生课程教学模式创新探索 杨牧南,黄建辉,张雪辉,等(59)

【创新创业教育】

- “四维联动、三元共育”模式下机械工程研究生拔尖创新人才培养探索与实践
——以中国石油大学(华东)机械工程学科为例 袁新安,李 伟,蔡宝平,等(63)
“思政”与“双创”视域下新生研讨课教学改革实践 潘礼正,彭 剑,朱科铃,等(67)
基于产教融合的来华留学生创新实践能力培养模式研究 邱兆文,刘敬一,郝艳召,等(71)
环境类人才生态素养和创新能力培养模式探索与实践 王学刚,孙占学,周仲魁,等(75)

【课题研究】

- 白酒酿造工程专业微生物学课程建设探索与实践 王新叶,李红霞,李芳香,等(79)

期刊基本参数:CN23-1593/G4 * 2015 * 1 * A4 * 196 * zh * P * ¥40.00 * 2000 * 46 * 2025-2

混合教学模式下动物生物学课程学生学业评价	刘云,吴志强,朱丽岩,等(83)
基于深度学习的现代学徒制专业课程开发与实施	袁橙,刘剑华,刘莉,等(88)
基于医学生理学试卷分析改善教学质量	段东晓,樊红琨,杨银,等(92)
新质生产力赋能专精特新产业学院高质量发展路径研究	洪亮,陈梅,高太光,等(96)
基于层次熵权法的军校研究生综合素质评价研究	方晓峰,王亚林,杨喆(100)

【教海探新】

乡村自然教育“三式一体”实践教学模式研究	黄滢,彭恬怡(104)
大数据时代下计量经济学英文课程设置与教学的现实问题及优化建议	李洪亚(109)
“互联网+对分课堂”模式下全英文教学探索	凌一峰,葛智,张洪智(116)
食品物理化学研究生课程思政案例库建设及教学应用	王鑫淼,陈建设,潘伟春,等(120)
新文科建设下应用型本科高校国际物流课程思政教学探索与实践	陈婉婷,吴清燕,罗明明(124)
高级植物病毒学科教融合案例库建设与应用	饶雪琴,张彤,李华平(128)

【教改新论】

核心素养视域下中级计量经济学课程“四合三联”教学改革探索与实践	许莉,毛春语,涂雪彬(132)
环境与建筑工程制图基础课程教学改革探索	黄浩,叶远屹,王训,等(136)
基于 OBE 理念的环境水文地质学实验课程教学改革策略	郑天元,刘涛,郑西来,等(140)
机电系统仿真课程理实一体化综合改革实践 ——以常熟理工学院机械电子中德合作项目为例	蒋晓梅,孙小梅,马文斌,等(144)
融合虚拟仿真技术的空间探测类课程实践教学改革探析	陶丹,史顺平,陈建华,等(148)
新工科背景下基础化学教学改革与实践	金首文,吴钰玖,高兴军,等(152)

【人才培养】

新型军事建模人才培养方法探索与实践	徐煜华,罗屹洁,刘杰,等(156)
健康中国视域下高校体育专业应用型人才培养模式研究	陈方煜(160)
全日制专业学位研究生校企联合双导师培养机制研究及实践	阴妍,鲍久圣,刘同冈,等(164)
基于“校友模式”的综艺制片人才专创融合培养路径与实践	刘燕,任中峰,傅梅烂(168)

【思政研究】

结构概念和体系课程思政建设探讨	张惊宙,邓熠婷(172)
大数据视角下人力资源管理课程思政创新实践路径	赵杨,仲旭,任婷婷(177)
高等光学课程思政教学探索与实践	徐威,彭嘉隆,刘革,等(181)
固体力学课程思政元素挖掘与教学应用研究	王侃,刘勇,张恒(185)
基于故事教学法促进临床课程思政简化 ——以外科学课程为例	莫安胜,杨亚龙(189)
习近平文化思想融入法学课程思政建设研究	李倩,吴希颖(193)

Journal of Higher Education

Thrice-monthly Started in 2015

Vol.11 No.6 Total No.308 February 2025

CONTENTS

Analysis of Factors Influencing the Quality of Sino-foreign Cooperation in Education in Guangxi Universities Based on AHP

..... LIAO Dongsheng, MA Xiao, JIA Shiyu(1)

Research and Application of Multi-subject Intersex Education and Four-step Practical Teaching Model

..... WANG Guoxia, An Cuijuan(8)

A Study on Teaching Case Construction and Evaluation System for Professional Masters Majored in Applied Statistics

..... LIU Yan, FENG Sanying(13)

Research on the Cultivation Mode of Innovative and Entrepreneurial Talents from the Perspective of Sino-US Comparison

..... CHEN Qi, LIU Xing(18)

A Study on Construction of Curriculum Ideology and Politics of Sino-foreign Cooperative Educational Projects of Economics and Management in Universities

..... LIU Qian, WANG Xiaofei(22)

Exploration on the Training Mode of Leapfrog Development of Civil Engineering Talents Assisted by First-class Disciplines

..... WANG Lingling, CHEN Hongniao, KONG Dewen(27)

Exploration on the Construction of Integrated Production-education Courses with Aerospace Characteristics

--A Case Study of Advanced Quality Management and Practical Courses

..... TAO Liangyan, FANG Zhigeng(31)

融合·汇智·传播·共享

高教学刊

(旬刊, 2015年创刊)

第11卷 第6期 总第308期 2025年2月

Journal of Higher Education

(Thrice-monthly, started in 2015)

Vol.11, No.6, Total No.308, February 2025

主管 黑龙江省科学技术协会
主办 黑龙江省创联文化传媒有限公司
出版 黑龙江省创联出版有限公司
编辑 《高教学刊》编辑部
总编辑 杨大伟
主编 尹艳凌
编辑部主任 闫士玉
责任编辑 陈晓乐
英文审校 赵玉闪 王丹丹
美术设计 赵双
总编室电话 0451-82613427
编辑部电话 0451-82614854
投稿邮箱 gjxkzszs@163.com
网址 www.gjxkzszs.com www.gjxk.cbpt.cnki.net
微信公众号 gjxkzszs
刊期 旬刊(每月8日、18日、28日)
地址 (150076) 哈尔滨市道里区建国北六道街66号
印刷 哈尔滨松龙印务有限公司

Administrated by Heilongjiang Association for Science and Technology
Sponsored by Heilongjiang Chuanglian Cultural Media Co., Ltd.
Publisher by Heilongjiang Chuanglian Publishing Co., Ltd.
Edited by Editorial Department of Journal of Higher Education
General Editor: Yang Dawei
Editor-in-Chief: Yin Yanling
Managing Editor: Yan Shiyu
Copy Editor: Chen Xiaole
English Editors: Zhao Yushan, Wang Dandan
Art Designer: Zhao Shuang
General Editor's Telephone: 0451-82613427
Editorial Office Telephone: 0451-82614854
Email: gjxkzszs@163.com
Website: www.gjxkzszs.com www.gjxk.cbpt.cnki.net
WeChat: gjxkzszs
Frequency of Publication: Published thrice a month (on the 8th, 18th and 28th of each month)
Address: 66 Jianguo North Sixth Street, Daoli District, Harbin City (150076)
Printed by Harbin Songlong Printing Co., Ltd.

邮局发行: 黑龙江省邮政报刊发行局

邮发代号: 14-357 定价: 40元/册

自办发行: 黑龙江智汇高教学刊编辑有限公司

法律顾问: 北京大成(哈尔滨)律师事务所石江锋律师

中国标准连续出版物号 ISSN 2096-000X
CN 23-1593/G4

数据加工: 黑龙江创联高教学刊编辑服务有限公司

ISSN 2096-000X



9 772096 000257

基于 AHP 的广西高校中外合作办学质量影响因素分析

廖东声¹, 马 晓², 贾世禹²

(1.广西民族大学 管理学院, 南宁 530006; 2.广西民族大学 经济学院, 南宁 530006)

摘 要:随着全球化的不断推进和教育国际化的崭露头角, 中外合作办学在中国高等教育领域扮演着越来越重要的角色。该文通过分析中外合作办学的相关理论, 并在广西高校中外合作办学的发展现状和面临困境的基础上, 运用层次分析法, 以生源、师资、培养和就业四个方面作为切入点, 构建科学合理的质量评价指标体系, 对影响因素进行分析, 并提出发展策略, 为广西高校中外合作办学的高质量和可持续发展提供借鉴和参考。

关键词: 高等教育; 中外合作办学; 影响因素; 质量评价; 层次分析法

中图分类号: G640

文献标志码: A

文章编号: 2096-000X (2025) 06-0001-07

Abstract: With the continuous advancement of globalization and the emergence of international education, Sino-foreign cooperative education plays an increasingly important role in the field of higher education in China. This article analyzes the relevant theories of Sino-foreign cooperative education based on the current development status and challenges faced by Sino-foreign cooperative education in Guangxi universities, uses Analytic Hierarchy Process (AHP) to construct a scientific and reasonable quality evaluation index system from four aspects including student source, faculty, training, and employment. It analyzes the influencing factors and proposes development strategies, providing reference and guidance for the high-quality and sustainable development of Sino-foreign cooperative education in Guangxi universities.

Keywords: higher education; Sino-foreign cooperation in running schools; influencing factors; quality evaluation; Analytic Hierarchy Process

进入 21 世纪以来, 世界经济和贸易全球化不断发展, 各国之间的联系愈加密切, 进一步带动了各国教育之间的发展与交流, 高等教育国际化俨然已成为世界各国教育发展的必然趋势。随着各国高等教育国际化的发展, 中外合作办学作为一个重要的发展载体, 在推动我国高等教育国际化和建设教育强国方面发挥着至关重要的作用。虽然与其他地区相比, 广西中外合作办学项目起步较晚, 但是在全球化的浪潮下, 具有巨大的潜力和发展机遇。

近年来, 广西地区的高校积极探索国际化办学的途径, 与国际知名大学合作, 引入国外教育资源, 为学生提供更多元化的教育机会。然而, 随着这一领域的迅速发展, 也面临着诸多挑战和问题。为了更好地理解和应对这些挑战, 本文将对广西高校中外合作办学的现状进行全面研究, 深入探讨影响因素, 并提出可行的发展

策略, 为合作办学项目的高质量发展提供有益的参考和建议。

一 高校中外合作办学的理论基础

(一) 中外合作办学理论

中外合作办学理论是以中外合作办学为研究对象, 研究探讨中外合作办学相关知识, 由此形成的基本概念、理论和方法^[1]。这一理论不仅有助于通过全面、多层次的国际途径培养国家和社会各领域的大量高素质专业人才, 而且有益于引进国外优质教学方式和教育资源, 进行学习借鉴并融会贯通, 提升我国高等教育的国际化水平, 同时也有助于学科建设和理论创新。此外, 作为该教育理论体系的核心, 中外合作办学的理论原则和基本规律的提出, 为我国中外合作办学的研究奠定了理论基础, 也进一步为高等教育其他方面的理论与实践研究提供了思路和借鉴。

基金项目: 广西教育科学“十四五”规划 2023 年度资助经费重点课题(A 类)“广西高校中外合作办学教育质量提升研究”(2023A020); 广西教育科学“十四五”规划 2025 年度重大课题“推进面向东盟的广西高等教育高水平对外开放路径研究”(2025JD30); 2023 年度广西高等教育本科教学改革工程重点项目“思政引领‘五化’协同、双向融合——数智时代民族地区会计专业国际化人才培养模式改革与实践”(2023JGZ118)

第一作者简介: 廖东声(1966-), 男, 汉族, 广西平南人, 管理学博士, 二级教授, 博士研究生导师。研究方向为财务成本管理、中国-东盟经贸合作。

(二) 中国特色高等教育理论

习近平总书记对我国教育的发展高度重视,曾多次发表关于建设教育强国发展高等教育的重要讲话,并对建设教育强国的首要任务、重要意义及高质量发展等进行了深入阐述。回顾党的十八大以来的高等教育发展成就,进一步凸显了社会主义制度的优越性,必须坚持扎根中国、融通中外,更加坚定中国特色高等教育自信^[2]。中国特色高等教育就是要从中国教育的实情出发,形成一条中国特色的高等教育发展道路,它是我国加快建设中国特色社会主义高等教育强国的必由之路,也是为解决各国高等教育国际化贡献中国智慧和中国特色道路。中国特色高等教育的发展要立足“两个大局”,在马克思主义和习近平新时代中国特色社会主义思想的引领下,从我国国情出发,扎根中国大地,实现中国高等教育由大到强,由快速发展到高质量发展的关键转型。

(三) 高等教育可持续发展理论

可持续发展理论最早于1987年《我们共同的未来》中提出,该文件将可持续发展定义为既满足现代主要群体的需要,又不对后代主要群体满足其需要的能力构成挑战和危机的发展^[3]。2015年在联合国大会第七十届会议上通过的《2030年可持续发展议程》指出17个国家可持续发展的共同目标,都与高等教育可持续发展息息相关。另外,《中国教育现代化2035》的提出进一步展现了中国现代化背景下高等教育可持续发展的规划及部署,为世界教育发展贡献中国智慧、中国经验、中国方案的实际行动。

二 广西高校中外合作办学发展现状和面临困境

(一) 发展现状

截至2023年9月,广西壮族自治区中外合作办学机构有1个,为北部湾大学东密歇根联合工程学院。自治区内经教育部审批通过的中外合作办学项目22个,与港澳台地区合作办学项目1个(南宁师范大学与台湾暨南国际大学合作项目),这些项目分别分布在广西民族大学、广西师范大学、广西大学等15所高校,涉及管理学、教育学、艺术学和医学等多个学科门类和专业;合作外方学校主要位于美国、澳大利亚、英国等多个国家和地区。具体合作形式主要有“3+1”“2+2”“4+0”等。各个国家和地区的具体合作院校见表1。

(二) 当前困境

1 生源相对不足

生源质量是高校教学计划和人才培养方案的基础,

是高校教学质量的重要影响因素之一。中外合作办学项目和普通招生相比,由于受招收规模及宣传力度等因素的局限,许多学生和家长并未真正了解中外合作办学的真实情况。因此,容易造成一种“高学费,降低分”的刻板印象,影响招生的数量和质量。此外,受地理区域及经济发展情况的限制,许多边疆及相对落后地区,招收生源大多为当地学生,生源较为单一且存在部分高校招收不满的情况,人力资源失衡,发展缓慢,影响中外合作办学可持续发展。

广西地处我国华南地区西部,相较于东部及中原地区,广西中外合作办学项目起步较晚,教育资源略显薄弱,国际教育也相对落后。通过收集资料调查研究发现,广西大多数高校中外合作办学项目仅招收部分专业,许多学生并未真正考虑自身情况,仅通过家长意愿和学校知名度进行报考,造成学生对所学专业不感兴趣,以及部分专业因生源基本功不足而导致课程学习吃力的情况。同时,高校生源外语水平参差不齐,整体水平偏于落后,学生自主学习能力有所欠缺,这也是造成教学工作开展困难的原因。

表1 广西高校中外合作办学项目

序号	中方学校	外方学校	专业
1	广西民族大学	英国斯泰福厦大学	会计学
2	广西师范大学	英国格林多大学	学前教育
3	广西医科大学	美国西俄勒冈大学	公共事业管理
4	广西艺术学院	美国西俄勒冈大学	音乐学
5	广西科技大学	澳大利亚南十字星大学	软件工程
6	广西科技大学	英国爱丁堡龙比亚大学	机械工程
7	桂林旅游学院	瑞士洛桑酒店管理学院	酒店管理
8	广西师范大学	韩国韩瑞大学	视觉传达设计
9	广西财经学院	英国奇切斯特大学	数字媒体技术
10	桂林理工大学	马来西亚多媒体大学	机械设计制造及其自动化
11	桂林电子科技大学	美国阿肯色大学小石城分校	电子信息工程
12	南宁师范大学	英国卡迪夫城市大学	旅游管理
13	广西财经学院	匈牙利德布勒森大学	金融数学
14	广西师范大学	韩国龙仁大学	体育教育
15	桂林航天工业学院	美国印第安纳理工大学	电子信息工程
16	广西财经学院	澳大利亚国立管理与商业学院	会计学
17	广西大学	美国中央密歇根大学	电气工程及其自动化
18	北部湾大学	波兰华沙理工大学	电子信息工程
19	广西财经学院	美国温斯洛普大学	国际商务
20	广西大学	美国东密歇根大学	信息安全
21	广西中医药大学	美国督优维尔大学	护理学
22	桂林理工大学	英国伯明翰城市大学	市场营销

资料来源:中华人民共和国教育部中外合作办学监管信息平台。

2 师资队伍薄弱

师资队伍水平是高校中外合作办学高质量发展的保障,其队伍稳定性更是影响中外合作办学可持续发展的关键。中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》也明确指出,“中外合作办学思政建设相对薄弱”。这个问题的一个直接原因是师资队伍的数量和质量有待提高^[4]。随着中外合作办学项目逐年增加,广西高校面临着师资队伍建设的巨大压力。在许多广西高校的合作办学项目中,外方教师的比例甚至未达到《中华人民共和国中外合作办学条例》规定的百分之二十五^[5]。这意味着大部分项目只能依靠一位外方教师来负责多门核心课程,这对于确保教学质量带来了挑战。

另一方面,合作办学涉及来自不同国家和不同文化背景的学生和教师。这种文化差异可能导致沟通障碍和教学方式不适应等问题。此外,教育方式和教育理念方面也存在差异,外籍教师通常对中国学生的教学需求和背景了解不足。这可能导致一些教学内容和方法与学生的实际需求不匹配,从而影响到教学效果和学习成果。因此,在师资队伍建设方面,不仅需要增加外方教师的比例,还需要加强教师跨文化教育和教学方法的培训,以确保教育服务能够更好地满足学生的需求。

3 培养体系滞后

在高校中外合作办学领域,学生培养质量是至关重要的关注点。广西高校与国外合作办学项目的合作伙伴来自不同的教育体系和背景,因此在培养质量的判定标准上可能存在差异。这种不一致性可能导致教学质量得不到充分保障,也难以对合作办学项目进行公正的评估和监督。除此之外,目前广西高校中外合作办学项目中,课程体系的刚性和缺乏灵活性也是不可忽视的问题。这些项目通常过于依赖国外课程,直接将其引入,而没有充分考虑其在本地环境中的适应性和本土特点。例如,广西民族大学直接引进了国外原版英文教材,忽视了外国课程是否符合广西学生的需求和文化背景,导致了教育内容的缺乏创新和本土特色,因此难以吸引和满足广西地区学生的学术兴趣。

另一方面,学科交叉和跨学科整合能力也面临明显不足。学科交叉要求学生涉足不同学科领域,通过跨学科的学习和研究,提高解决实际问题的综合能力。然而,一些合作办学项目过于强调专业知识的传授,忽视了学科交叉的培养。此外,由于项目涉及多个学科领域的合

作,课程体系的跨学科整合可能不足,导致学科之间的孤立和分隔,因此难以培养学生的综合素质和跨学科思维能力。

4 就业不确定性增加

近年来,受新冠病毒感染疫情的冲击,中外合作办学项目的学生出国学习交流的机会明显减少。因此,越来越多的学生更趋向于在国内完成整个本科学业,而将国外课程由英方高校认可的师资授课,实现国内外课程的无缝衔接。以广西民族大学的合作项目为例,与英国斯泰福厦大学合作,开设会计学专业本科教育项目,采用了“4+0”的培养模式。虽然微软中国、埃森哲、思科等知名企业与英方学校建立了合作关系,提供实习和就业机会,但大多需要学生前往境外才能参与,国内提供的实习岗位往往缺乏国际化的环境,导致学生所学技能在本地就业市场应用较为受限,从而增加了就业的不确定性。

此外,由于培养方面的课程设置存在差异,学生在完成课程后,常常缺乏与当地就业市场相匹配的特定技能和知识,进一步加剧了就业的不确定性。课程设置的局限性导致教学内容和教学计划未能充分发挥中外合作的最佳优势,未能有效将教学与就业有机结合^[6]。

与一般本科毕业生相比,中外合作办学项目的毕业生人数相对较少,缺乏专门的职业指导和技能培训,也罕有专门为合作办学毕业生设计的工作岗位。因此,这类学生通常需要与普通毕业生竞争,但由于其独特的背景和教育经历,招聘单位往往寄予更高的期望,这也无形中增加了学生的就业难度和压力。

三 广西高校中外合作办学的影响因素分析

(一) 层次分析法基本思想

层次分析法(Antalytic Hierarchy Process, AHP)是由美国运筹学专家托马斯·沙蒂(Saaty)在20世纪70年代提出的一种定性与定量相结合的多目标决策分析方法,它通过将复杂的问题层次化分解为目标、准则和方案等层次,并通过两两比较不同因素的相对重要性,将主观和客观因素融合在一起,然后综合决策者的判断,确定决策方案相对重要性的总排序。它可以处理多目标、多准则、多因素、多层次的复杂问题,通过这种方法能够将较为抽象、复杂的问题具体、量化、直观表达出来,便于评价^[7]。

(二) 指标选取与说明

本文在参考国务院颁布的行政法规《中华人民共和国中外合作办学条例》和国内外学者对中外合作办学的

研究成果的基础上,依照特定的价值标准,根据科学性、特色性、合理性以及一定的针对性原则^[8],初步从生源质量、师资质量、培养质量和就业质量4个方面拟定了中外合作办学教育质量评价指标体系。然后通过调查问卷的形式,邀请高校中外合作办学项目的学生、教师、辅导员及用人单位管理者对初步拟定的教育质量评价指标体系进行填写和评定,并设置开放性意见栏。在对问卷结果进行分析研究的基础上,剔除不合理指标,并对其余指标进行优化和验证,最终得到了包括目标层、准则层及方案层的中外合作办学教育质量评价指标体系。

(三) 评价指标体系的构建

根据问卷调查结果,确定将中外合作办学教育质量评价指标体系作为目标层,包括生源质量、师资质量、培养质量、就业质量4个准则层。生源质量(B1)用于评估合作办学项目的学生群体质量,包括学生入学成绩、学生的综合素质及其自主学习能力。这些指标反映了学生在项目开始时的学术水平和学习潜力。师资质量(B2)用于评估教育团队的质量,包括教师的学历和海外背景、教师的教学能力及教学经验。这些指标反映了教育团队的专业素养和教学水平。培养质量(B3)用于评估教育过程的质量,包括课程设置与内容、学术支持和学习资源,以及实践和实习机会,反映了学生接受教育的全面性和实践性。就业质量(B4)用于评估毕业生的就业情况,包括毕业生平均薪资、毕业生就业率及毕业生满意度,反映了合作办学项目对毕业生职业发展的贡献程度。总之,目标层A、准则层B、方案层C共同构成中外合作办学教育质量评价指标体系模型,见表2。

(四) 判断矩阵的建立和计算

在层次结构模型中,判断矩阵包含了两两比较不同因素之间的相对重要性。通常,这些相对重要性是用数值来表示的,表示不同因素之间的相对优劣或影响程度^[9]。假定A层中要素 A_i 与下一层次B中要素 $B_1, B_2, \dots, B_j$ 有联系,则可以构造判断矩阵(见表3)。其中 b_{ij} 表示相对于上一层次元素 A_i, B_i 因素比 B_j 因素的重要性程度^[10]。

表2 中外合作办学教育质量评价指标体系

目标层A	准则层B	方案层C
中外合作办学 教育质量评价 指标	生源质量 B1	学生入学成绩 C1
		学生综合素质 C2
		学生自主学习能力 C3
		教师学历和海外背景 C4
	师资质量 B2	教学能力 C5
		教学经验 C6
		课程设置与内容 C7
	培养质量 B3	学术支持和学习资源 C8
		实践和实习机会 C9
		毕业生平均薪资 C10
	就业质量 B4	毕业生就业率 C11
		毕业生满意度 C12

表3 判断矩阵示例

A_i	B_1	...	B_j	...	B_j
B_1	b_{11}	...	b_{1i}	...	b_{1j}
B_2	b_{21}	...	b_{2i}	...	b_{2j}
...	...	...	...	...	...
B_j	b_{j1}	...	b_{ji}	...	b_{jj}

对判断矩阵采用1-9标度法来定量表示,见表4。

表4 判断矩阵标度取值与含义

标度取值	含义
1	表示两因素同等重要
3	表示因素 <i>i</i> 比因素 <i>j</i> 稍微重要
5	表示因素 <i>i</i> 比因素 <i>j</i> 明显重要
7	表示因素 <i>i</i> 比因素 <i>j</i> 强烈重要
9	表示因素 <i>i</i> 比因素 <i>j</i> 极端重要
2、4、6、8	表示上述两相邻判断的中值
倒数	表示因素 <i>j</i> 的重要性大于因素 <i>i</i>

根据调查问卷的评分结果,将其作为构造相对重要性判断矩阵的重要依据。构建目标层A以及准则层B1、B2、B3、B4的判断矩阵,见表5—表9,通过专业软件计算判断矩阵的特征向量得出评价指标权重值 W_i ,并对其逐一进行一致性检验,均通过一致性检验(此处略去软件计算过程)。

根据表5层次分析法的计算结果显示,最大特征根为4.134,根据RI表查到对应的RI值为0.882,因此 $CR=CI/RI=0.051\ 0<0.1$,通过一次性检验。

根据表6层次分析法的计算结果显示,最大特征根为3.054,根据RI表查到对应的RI值为0.525,因此 $CR=CI/RI=0.051\ 4<0.1$,通过一次性检验。

表5 判断矩阵A

中外合作办学教育质量评价A	生源质量B1	师资质量B2	培养质量B3	就业质量B4	M_i	一致性检验指标
生源质量B1	1	1/2	1/6	3	0.122 3	$\lambda_{max}=4.134$ $CR=0.051\ 0<0.1$
师资质量B2	2	1	1/4	5	0.215 6	
培养质量B3	6	4	1	7	0.605 8	
就业质量B4	1/3	1/5	1/7	1	0.056 2	

表 6 判断矩阵 B1

生源质量 B1	学生入学成绩 C1	学生综合素质 C2	学生自主学习能力 C3	W_i	一致性检验指标
学生入学成绩 C1	1	1/6	1/3	0.093 4	$\lambda_{\max}=3.054$ $CR=0.0514<0.1$
学生综合素质 C2	6	1	4	0.685 3	
学生自主学习能力 C3	3	1/4	1	0.221 3	

根据表 7 层次分析法的计算结果显示,最大特征根为 3.004, 根据 RI 表查到对应的 RI 值为 0.525, 因此 $CR=CI/RI=0.004<0.1$,通过一次性检验。

根据表 8 层次分析法的计算结果显示,最大特征根为 3.039, 根据 RI 表查到对应的 RI 值为 0.525, 因此

$CR=CI/RI=0.019<0.1$,通过一次性检验。

根据表 9 层次分析法的计算结果显示,最大特征根为 3.009, 根据 RI 表查到对应的 RI 值为 0.525, 因此 $CR=CI/RI=0.009<0.1$,通过一次性检验。

表 7 判断矩阵 B2

师资质量 B2	教师学历和海外背景 C4	教学能力 C5	教学经验 C6	W_i	一致性检验指标
教师学历和海外背景 C4	1	1/5	1/3	0.109 6	$\lambda_{\max}=3.004$ $CR=0.004<0.1$
教学能力 C5	5	1	2	0.581 3	
教学经验 C6	3	1/2	1	0.309 2	

表 8 判断矩阵 B3

培养质量 B3	课程设置与内容 C7	学术支持和学习资源 C8	实践和实习机会 C9	W_i	一致性检验指标
课程设置与内容 C7	1	3	5	0.633 3	$\lambda_{\max}=3.039$ $CR=0.019<0.1$
学术支持和学习资源 C8	1/3	1	3	0.260 5	
实践和实习机会 C9	1/5	1/3	1	0.106 2	

表 9 判断矩阵 B4

就业质量 B4	毕业生平均薪资 C10	毕业生就业率 C11	毕业生满意度 C12	W_i	一致性检验指标
毕业生平均薪资 C10	1	3	2	0.539 0	$\lambda_{\max}=3.009$ $CR=0.009<0.1$
毕业生就业率 C11	1/3	1	1/2	0.163 8	
毕业生满意度 C12	1/2	2	1	0.297 3	

(五) 中外合作办学教育质量评价指标权重总排序

通过对判断矩阵中各项评价指标的权重进行综合汇总和分析,得到了评价指标的权重总排序(见表 10)。

表 10 基于 AHP 法的中外合作办学教育质量评价指标体系
综合性权重

目标层 A	准则层 B	准则层权重	方案层 C	方案层权重
中外合作办学 教育质量 评价指标 体系	生源质量 B1	0.122 3	学生入学成绩 C1	0.011 4
			学生综合素质 C2	0.083 8
			学生自主学习能力 C3	0.027 1
	师资质量 B2	0.215 6	教师学历和海外背景 C4	0.023 6
			教学能力 C5	0.125 3
			教学经验 C6	0.066 7
	培养质量 B3	0.605 8	课程设置与内容 C7	0.383 7
			学术支持和学习资源 C8	0.157 8
			实践和实习机会 C9	0.064 3
	就业质量 B4	0.056 2	毕业生平均薪资 C10	0.030 3
			毕业生就业率 C11	0.009 2
			毕业生满意度 C12	0.016 7

(六) 结果分析

从表 10 中可以清晰地看出, 中外合作办学教育质量的评价更加注重生源质量、师资质量和培养质量这三个方面。其中培养质量(B3)的权重为 0.605 8,在准则

层中的占比最高,这表明课程设置、学术支持和实践机会等因素对于培养学生的能力和综合素质具有决定性的影响。师资质量(B2)的权重为 0.215 6,显示了教师的素质对教育质量的重要性。教师学历和海外背景、教学能力以及教学经验都是关键指标。生源质量(B1)的权重为 0.122 3,虽然生源质量在整体权重中的占比不如前两者,但它仍然是一个重要影响因素。生源质量包括学生入学成绩、综合素质和自主学习能力。这些因素影响着学生的初始水平和潜在发展。就业质量(B4)的权重为 0.056 2,虽然权重相对较低,但仍然是一个重要的方面,也不容忽视。毕业生的平均薪资、就业率和满意度反映了教育质量对学生职业发展的影响。

接着,对方案层指标进行分析,发现各个指标权重的差异,反映了不同影响因素在整体评价中的相对重要性。在生源质量准则下,学生综合素质高于其他评价指标的权重,意味着除学术水平外,学生的道德品质、领导潜力和创新能力等方面的表现在合作办学教育质量评价中也同样重要。对于师资质量的评价来说,教学能力因素高于其他两项,说明优秀的教育不仅依赖于教师的

学术背景,培训和评估教师的教学能力更是关键,并要在此基础上鼓励教师积累教学经验并分享最佳实践。在培养质量方面,课程设置与内容是核心,其在整体评价中占有最高的权重。这对于培养具备所需知识和技能的毕业生至关重要,所以要不断审查和改进课程设置和内容,满足市场需求并提高培养质量。学术支持和学习资源在培养质量中占据一定的权重,包括提供学术辅导、图书馆资源、在线学习平台等支持措施,这些可以帮助学生更好地学习和研究,提升学生的学术体验。对于就业质量的评价,毕业生平均薪资是评估教育质量对学生职业发展的重要指标。平均薪资反映了学生在就业市场上的竞争力以及他们获得高薪职位的能力。高平均薪资通常意味着学校提供了与市场需求相符的专业培训,使毕业生在职场中具备竞争力。

四 广西高校中外合作办学发展策略

本文运用层次分析法对中外合作办学教育质量评价进行了指标构建,并通过问卷调查和实证分析的方式,得到了具体各项评价指标的权重,根据评价结果,对广西高校中外合作办学在生源吸引、教师建设、培养优化和就业指导这几方面提出发展策略,以期在国际化教育领域取得显著进展。

(一) 提升高校生源质量

优质的生源质量是提升中外合作办学高质量发展的重要保障,也是学校进一步提高教学水平和培养质量的关键支撑。在高等教育领域,中外合作办学项目已经成为一种备受关注的教育合作模式,其独特的特征在于引入了外部管理机制,构建了一种“宽进严出”的教育生态^[1]。许多中外合作办学高校学生入学成绩可能未达到理想学府的要求,未能进入心仪的学校,但却怀有进一步追求高等教育和成为国际化人才的愿望,因此选择了中外合作办学项目。通过分析结果也可以看出,虽然学生的入学成绩在一定程度上会影响生源质量,但是学生的综合素质及自主学习能力则更为重要。因此,高校在中外合作学生培养方面,需要特别注重学生的综合素质培养,并积极促进自主学习能力的提升。

对于学生综合素质的培养,不能仅仅将它理解为思想政治教育的道德教育范畴,也不能笼统地认为对学生身体、思想、专业知识等方面的提升,而是要促进学生全面发展。这一综合素质的培养既包括了学生在专业知识领域的培训,也强调了塑造学生在“知、情、意、信、行”等多方面的人格魅力。中外合作高校要以专业知识为基

础,立足高校实际情况,结合大学生综合素质教育的内在规律进行分析、提炼和总结,合理构建学生综合素质培养方案。

在学生自主学习能力方面,学校可以积极拓展自主学习平台,鼓励学生进行跨学科的课内外知识学习,以丰富其文化底蕴、拓宽视野、完善知识结构,从而增强学生吸取知识的能力。同时,要加强学生自主管理能力,学会将老师权力进行合理下放,培养学生自治能力,增强学生自我管理意识,促进学生个性发展。另外,创新能力也是促进学生自主学习能力的关键,高校要注重创新意识的培养,积极引导学生参加科研创新竞赛活动,将理论与实践相结合,进一步营造活跃的校园创新文化氛围。

(二) 加强师资队伍建设

教学质量和师资水平是加强师资队伍建设的核心要素,对中外合作版办学项目的可持续发展起着重要作用。为了支撑这一项目的教育目标,中外合作办学高校需要建立卓越的国际化师资队伍和健全的教学体系。另外,在合作办学高校中,通常由类似国际学院的二级学院负责具体的教学组织和实施,专任教师的数量相对较少,常常需要依赖其他学院来进行教学。因此,中外合作办学高校需要根据已有专业的优势和条件,借鉴国际上的学科发展模式,进行综合规划和科学建设。

在师资水平方面,高校可以设立严格的教师招聘标准,精准择优,吸引有丰富教学经验和优秀学术背景的教师参与项目,丰富办学专业多样化,还要加强校内外各部门联动,共同建立一套师资共享机制,提高高校合作办学效率。同时,为教师提供持续的教学培训,包括跨文化教学技巧、教学方法、学科知识更新等方面,以提高他们的教学水平。

在教学质量方面,可以多加强实践教学环节,通过产学研合作的方式,鼓励合作办学项目与当地企业和科研机构开展深度合作,推动产学研结合,促进科技成果转化和人才培养的有效衔接。同时,可以通过多维度的数据来全面评估项目的教学质量,并完善对教育系统的监督机制,包括学生的评价、教学成果的展示,以及师资的专业资历。专任教师只有经过定期的评估,才会发现教学方法或内容上的不足,及时采取纠正措施,从而起到强化教学效果的作用。高水平的教学质量不仅能够提升学生的学习体验,还能够吸引更多有才华的学生加入项目,为项目的发展创造有利条件。

(三) 优化学生培养方案

培养质量在广西高校中外合作办学中具有关键性意义,它直接关系到学生在校期间所获取的知识能力和未来职业发展的竞争力。在课程设置与内容方面,通过优化课程设置,确保课程内容与国际标准接轨,从而满足不同国际学生的需求。高校在引进课程时,不仅要注重质量和特色,还要摒弃照搬国外课程的“拿来主义”,在双方教师进行课程研讨的基础上,加强本土化开发能力。高校还应定期审查和更新课程,以确保其与行业需求和最新趋势保持一致,确保学生获得的知识和技能具备国际竞争力。另外,各高校要发挥自己的特色及学科优势,如根据地区特色开办一批面向东盟国家需要的小语种等非通用语专业项目等。而且要坚持引进来和走出去相结合,引进真正适合各高校并为之有效施行的教育资源,将各高校的特色优势专业推向国际市场,进一步推动广西高等教育国际化进程。

其次,对于学术方面的支持应得到加强。高校应设立研究中心和实验室,为学生提供研究场所和资源,同时提供资金支持,鼓励独立研究。导师指导也应得到强化,这有助于学生在学术领域的成长和发展。此外,积极寻求国际研究合作机会,鼓励学生参与跨国研究项目,有助于拓宽国际视野。

最后,实践机会应得到提升。高校应加强与企业的合作,通过与企业签署合作协议、建立实习基地、开展校企合作项目等方式,为学生提供实习机会,增强学生的实践能力,积累工作经验,有助于学生将学术知识转化为实际工作技能,为未来的职业生涯做好准备。

(四) 推动更高质量就业

就业质量对于学生的职业前景和教育质量产生直接影响,同样需要特别关注。为了提高就业质量,首先,高校应采取市场导向教育,深入了解就业市场的需求,并根据就业市场需求适时调整课程和培养计划,确保学生毕业后具备市场所需的技能和知识。此外,职业指导应得到强化。邀请优秀校友、知名企业负责人等定期为毕业生开展职场经验讲座,提高学生的职业生涯规划意

识。高校还可以设立职业发展中心,提供专业的职业规划和就业指导服务,帮助学生寻找就业机会,提高学生的职业竞争力。对于已经毕业的学生,可以建立毕业生跟踪系统,了解他们的就业状况和满意度,以不断改进教育质量,提高中外合作办学的教育质量和社会价值。另外,受近年来疫情大环境的影响,互联网平台在壮大数字经济、扩大就业岗位与提升就业质量等方面发挥着显著作用^[12]。因此,高校应充分发挥在线求职的便捷性优势,通过与互联网平台合作等方式,积极推动高质量、充分就业。

参考文献:

- [1] 李一.我国中外合作大学可持续发展研究[D].长春:东北师范大学,2022.
- [2] 钟登华.坚定中国特色高等教育自信加快推进高等教育高质量发展[J].中国高教研究,2022(7):1-2,14.
- [3] 刘振天,赵志强.可持续发展:建设高质量高等教育体系的意蕴与路径[J].高校教育管理,2023,17(4):12-23.
- [4] 孙英,梁涌,张也.中外合作办学高校思政建设略论[J].学校党建与思想教育,2020(23):65.
- [5] 温舒婷.三圈理论视角下广西中外合作办学的困境及突破路径[J].高教论坛,2023(7):70-75.
- [6] 杨丹,王子靖.中外合作办学院校大学生就业现状分析及提升就业能力对策研究[J].佳木斯职业学院学报,2017(3):292.
- [7] 李彦红,崔永生.中外合作办学学生培养质量评价体系构建——基于层次分析法分析[J].沈阳师范大学学报(社会科学版),2016,40(4):85-89.
- [8] 刘亦文,宁晨,谢常青.中外合作办学高质量发展评价指标体系与实证研究[J].才智,2023(4):109-112.
- [9] 王欣平.管理系统工程方法论及建模[M].北京:机械工业出版社,2011:151.
- [10] 徐晓敏.层次分析法的运用[J].统计与决策,2008(1):156-158.
- [11] 张志勇.地方公办高校中外合作办学可持续发展的思考[J].科教导刊,2021(4):3-6.
- [12] 崔宇,范芹.数字经济对高质量就业的双重影响及其实现路径[J].经济问题,2023(9):52-59.