

基于知识图谱的职业教育与乡村振兴演进趋势分析

刘睿之¹, 任厚洪¹, 潘广钦¹, 郑志成¹, 杨阳²

¹达州职业技术学院 四川达州

²重庆大学土木工程学院 重庆

【摘要】目前关于职业教育在乡村振兴中占据核心主导作用的因素尚不明确,且已有的研究缺乏对其高效实践路径及其作用机理进行分析。文章基于知识图谱法对职业教育在乡村振兴中的研究文献进行系统归纳和总结,通过梳理该研究领域 2016 年至 2024 年的相关文献,对该研究领域的科研发文量、研究热点、研究演进趋势进行可视化呈现和对比分析。通过对该领域已有文献进行深入剖析,研究职业教育促进乡村振兴的核心主导因素,分析其高效实践路径和作用机制,为后续职业教育促进乡村振兴支持方向提供一定参考。

【关键词】乡村振兴;职业教育;可视化分析;CiteSpace;实践路径

【基金项目】四川省哲学社会科学重点研究基地四川省教师教育研究中心 2024 年度课题研究成果(TER2024-009);万达开乡村振兴发展研究中心 2024 年度项目资助(xczx2024-15)

【收稿日期】2024 年 11 月 9 日

【出刊日期】2024 年 12 月 26 日

【DOI】10.12208/j.ije.20240073

Analysis of the evolution trend of vocational education and rural revitalization based on knowledge graph

Ruizhi Liu¹, Houhong Ren¹, Guangqin Pan¹, Zhicheng Zheng¹, Yang Yang²

¹Dazhou Vocational and Technical College, Dazhou, Sichuan

²School of Civil Engineering, Chongqing University, Chongqing

【Abstract】At present, the factors that determine the central and dominant role of vocational education in rural revitalization are not clear, and the existing research lacks an analysis of its efficient practice pathways and mechanisms of action. The article uses a knowledge graph method to summarize and summarize the research literature on vocational education in rural revitalization. By sorting out relevant literature from 2016 to 2024 in this research field, the article visualizes and conducts a comparative analysis of the research output, research hotspots, and evolution trends in this field. By conducting a thorough analysis of the existing literature, the study identifies the core and dominant factors that promote rural revitalization through vocational education, analyzes its efficient practice pathways and mechanisms of action, and provides some reference for the subsequent support direction of vocational education in rural revitalization.

【Keywords】Rural revitalization; Vocational education; Visualization analysis; CiteSpace; practice approach

引言

在全面推进乡村振兴背景下^[1-2],2023 年中央一号文件^[3-4]提出“大力发展面向乡村振兴的职业教育,深化产教融合和校企合作”,这将职业教育发展与乡村振兴战略紧密结合,明确了职业教育在乡村人才供给与创新活力注入中的重要作用。职业教育直接面向社会培养技术技能型劳动人才,往往是支撑乡村发展极为重要的人才源头,其培养的学生正是未来扎根乡村的主力军^[5]。全面推进乡村振兴,是“三农”工作重心的历史性转移,职业教育作为培养职业技术人才的重要教育

基地,应充分发挥自身办学和教学优势,与乡村振兴战略相融合,共同推动职业教育与乡村振兴的协同发展。

近年来,随着乡村振兴战略的全面推进,围绕职业教育促进乡村振兴的研究内容也逐渐增加。但关于职业教育促进乡村振兴的已有综述性研究对其高效实践路径及其机理并不明晰。这将导致该研究领域未来的支持方向不明确、重复研究增多、实践效率低下等问题。为解决以上问题,同时提出高效的实践路径。因此,本文以中国知网(CNKI)数据库作为数据的主要来源,基于知识图谱法对现有职业教育与乡村振兴文献进行

系统分析和知识结构的可视化呈现, 梳理职业教育促进乡村振兴的研究主题、研究热点及研究趋势, 提出职业教育促进乡村振兴的高效实施路径, 为后续职业教育促进乡村振兴的研究和实践提供一定的参考。

1 研究设计

1.1 数据来源

本研究文献数据来源于中国知网 (CNKI) 数据库, 以“职业教育”和“乡村振兴”为检索主题, 检索时间为 2016 年-2024 年。为确保文献的质量和可靠性, 本研究仅选取“北大核心”及以上级别的期刊。在系统自动筛选的基础上, 对不相关文献进行人工摘要识别和筛选。经过自动和人工筛选后得到 261 篇与研究主题相关的有效文献, 以 Refwords 格式导出, 供后续的可视化分析使用。

1.2 研究方法

本研究采用的方法为文献计量学中的知识图谱理论^[6]。研究采用可视化分析软件 CiteSpace 进行知识图谱的构建^[7]。科学知识图谱显示的网络结构可以有效代表某个研究课题的信息格局, 实现对研究领域潜在演化机制的分析和学科前沿方向检测, 并提出关键文献、研究热点和发展趋势^[8]。因此, 采用 CiteSpace 构建“职业教育”与“乡村振兴”研究的可视化知识图谱, 并进行综合分析。

2 结果量化分析

2.1 发文量分析

论文年度发表的数量是衡量学术界对该研究领域关注程度的指标之一, 基于 Origin 软件对近年来职业教育促进乡村振兴的年度发文量进行统计, 如图 1 所示。

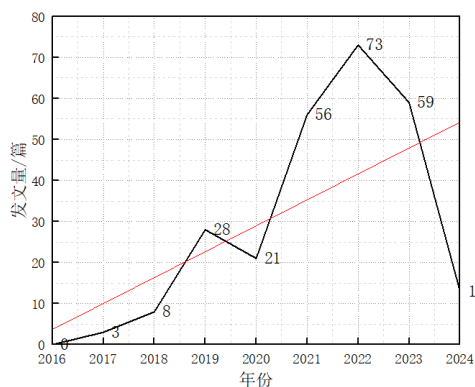


图 1 “职业教育”与“乡村振兴”年度发文量 (2016 年~2024 年)

由图 1 可知, “职业教育”与“乡村振兴”的研究趋势可以大致分为三个阶段。初始阶段 (2016 年~2017

年), 此阶段是该研究方向的萌芽阶段, 学者们对该研究领域还处于探索, 研究角度较少, 发文量少, 在此阶段学者张志增^[9]最早探索职业教育与乡村振兴的发展关系, 其提出了推进农村职业教育改革发展的思路, 坚持农村职业教育为农业农村现代化服务的办学方向。增长阶段 (2018 年~2020 年), 在此期间“职业教育”与“乡村振兴”的研究发文逐渐呈现上升趋势, 文献数量呈现出稳定的增长。稳定阶段 (2021 年~2023 年), 随着“三农”工作重心的转移, 对农业农村发展的重视程度提高, 全面推进乡村振兴成为政策重点, 这一时期的年度发文量呈现爆发式增长。由于 2024 年的数据不完整, 其参考价值有限。

从图 1 中的趋势线可以看到, 未来关于“职业教育”与“乡村振兴”的研究趋势总体呈现上升态势, 但其增长速度和政策支持力度呈显著正相关状态。

基于 CiteSpace 对近年来该研究领域发具有代表性的作者进行分析, 经过数据统计, 表 1 为发文数量为 3 篇及以上的作者。在该研究领域发文最多的为朱德全^[10], 截止目前发表关于职业教育促进乡村振兴的研究文献为 21 篇, 该作者主要从事职业教育、教育理论与管理、中等教育等研究。其余发文量较高的作者包括: 马建富^[11]、张旭刚^[12]、林克松^[13]等。根据普莱斯定律公式计算^[14]出本研究中高产作者的阈值为 3.39, 故发文量大于 3 的作者即视为高产作者。经统计, 文献中高产作者文献数量为 55 篇, 占比为 21%, 这表明我国在“职业教育”与“乡村振兴”领域的科研合作较弱, 发文呈现出较为分散的现象, 还未形成一批具有高影响力和高产的核心作者及科研团队。

表 1 作者发文量

序号	姓名	发文量/篇	发文时间
1	朱德全	21	2019-2022
2	马建富	6	2018-2020
3	张旭刚	6	2018-2020
4	林克松	4	2020-2021
5	闫广芬	3	2019
6	王志远	3	2020-2021
7	唐智彬	3	2021-2023
8	沈军	3	2020
9	谢元海	3	2019
10	杨磊	3	2021

2.2 研究热点分析

关键词是对研究主题的精炼总结, 通常出现频率较高的关键词是某一领域的研究热点。将 261 篇“职业教育”与“乡村振兴”的文献导入 CiteSpace 中, 参数设置中“Time Slicing”(时间分隔): 为 2017—2024 年, “Years Per Slice”(最小统计时间): 为 1 年, “Node Types”(节点类型): 为 Keywords, “Pruning”(网络剪裁): 为 Pathfinder, 构建“职业教育”与“乡村振兴”关键词可视化知识图谱, 如图 2 所示。图 2 中各个关键词节点大小代表关键词引用次数。排序依次为“乡村振兴”、“职业教育”、“民族地区”、“产教融合”、“共同富裕”。

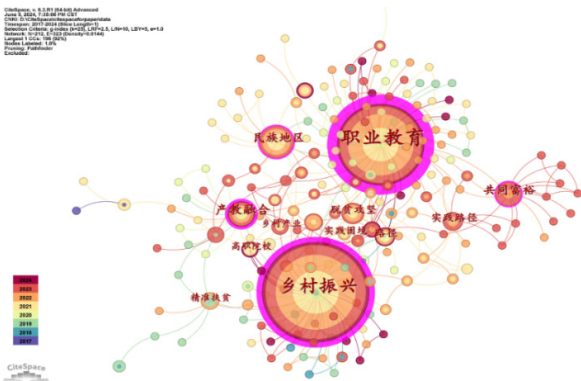


图 2 职业教育促进乡村振兴关键词知识图

聚类分析是统计数据分析和知识发现的常用方法, 用于识别隐藏在文本数据中的语义主题^[15]。根据术语的相对相关程度, 聚类分析可以将大量关键词分为若干个研究主题, 这有助于在研究领域内确定研究主题及其相互联系^[16]。本文对聚类的计算采用对数似然比(LLR)算法, 共生成 9 个聚类, 如图 3 所示。本次聚类的模块化 Q 值为 0.6543 大于 0.5, 表明聚类结构显著; 聚类平均轮廓值 S 值为 0.9549 大于 0.7, 表明聚类合理。9 个聚类分别为: #0 职业教育、#1 乡村振兴战略、#2 产教融合、#3 实践路径、#4 实践困境、#5 路径、#6 乡村产业、#7 精准扶贫、#8 脱贫攻坚。

基于图 2 和图 3 所示结果, 将该领域的研究热点进行归纳并总结, 得出当前在职业教育促进乡村振兴的热点研究主题为推动产教融合、发展乡村产业、促进民族地区发展。

2.3 研究趋势演进分析

对研究趋势演变进行分析, 有助于学者们更好地把握该研究领域未来的发展趋势。图 4 是该研究领域关键词的发展时间线分析, 关键词时间线主要用于展示主题随时间变化的演化过程。在同一聚类节点按照

时间顺序排列的水平线上, 可以得出各个阶段的研究热点。

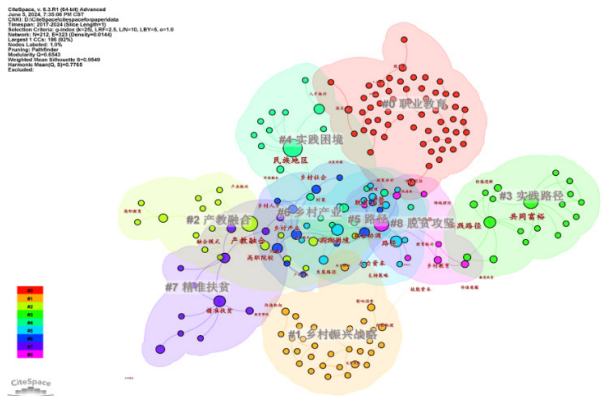


图 3 关键词聚类分析

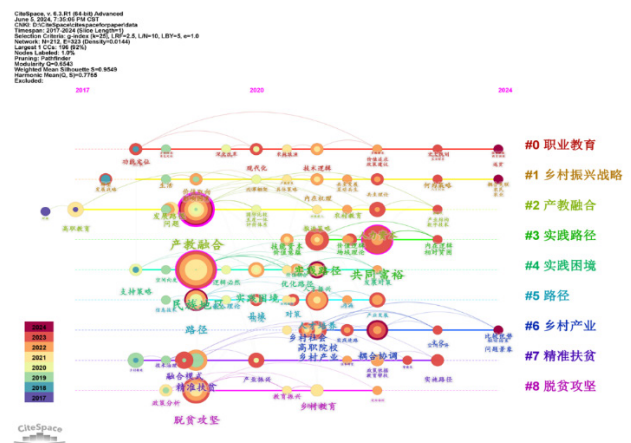


图 4 关键词时间线分析

由图 4 可知, 2017 年~2019 年间, 学者们对该研究领域的发展处于摸索, 研究范围较广, 研究重点较多。总结和归纳出此阶段的研究重点主要分为两个方面: 一方面是理论研究较多, 学者们对职业教育在乡村振兴中的功能定位、发展路径、发展问题、发展策略等原理和理论展开相关的研究, 马建富^[17]对乡村振兴战略背景下农村职业教育培训的功能定位及支持策略展开了理论研究, 提出必须构建现代职业教育培训支持体系, 促进农村人力资本开发; 分类设计培训方案, 提升农村职业教育培训效能; 瞄准贫困人口, 增强贫困群体自我发展能力。另一方面脱贫攻坚和精准扶贫, 此阶段正值我国全面脱贫时期, 脱贫攻坚的方式方法和政策导向, 是重要的研究内容, 吴一鸣等^[18]指出, 在乡村振兴中, 职业教育是精准扶贫脱贫攻坚的“生力军”, 要重点发挥职业教育在乡村振兴中的服务作用。

2020 年~2022 年间, 随着 2020 年我国实现了全面脱贫的目标, 精准脱贫和脱贫攻坚的研究热点开始逐

渐消退。2020年末,中央农村工作会议提出脱贫攻坚取得胜利后,要全面推进乡村振兴,这是“三农”工作重心的历史性转移。此阶段学者从研究原理和理论转向乡村振兴实践路径进行探讨和研究。在这个期间学者们更多的是对实践的方法、实践问题、实践的方式进行探讨,郑绍忠^[19]对高职院校助力乡村振兴进行了探索和实践,其提出高职院校助力乡村振兴的三个实践要求:发挥教育优势、发展特色产业、改善基础条件。同时,在此阶段学者们对职业教育促进乡村产业,带动乡村经济发展等方面展开了相关的研究,唐智彬^[20]对高职院校融入乡村产业的路径进行了探索,其提出高职院校服务产业的三个重点:构建高职教育融入乡村产业的平台与机制、完善高职院校产教融合服务乡村产业振兴的实践框架、促进高职教育全面融入乡村振兴全过程。

2023年~2024年间,经过对该领域理论和实践的探讨和研究,学者们已经对该领域的研究原理、研究方法、实践路径和研究热点有了更深入的了解。该阶段需要学者们在现有研究基础上展开创新研究,挖掘职业教育促进乡村振兴的研究潜能。李雪莉^[21]利用PEST-SWOT模型分析农村职业教育赋能乡村振兴的路径,其提出要:发挥政策引导作用、对接地方产业需求、消弭社会公众偏见、数字赋能乡村振兴。未来需要结合乡村振兴的五个维度:产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕,继续展开多方位相关研究。

3 职业教育促进乡村振兴实施路径分析

结合现阶段职业教育促进乡村振兴研究领域热点和趋势,系统性地提炼出高效的实施路径,可以为政策制定者、学术研究者以及社会各界提供科学的决策依据和行动指南。

3.1 培育乡村振兴专项人才

推进乡村振兴,人才是基本保障。在乡村振兴中职业教育需要立足乡土人才规划建构人才培养新体系,聚焦乡土人才培育建构人才培养新内容,服务乡土人才成长建构人才培养新渠道^[18]。职业教育需打破城市化作为现代化唯一选择的社会认知,强化乡村在现代化中的独特价值和功能,为高素质人才投身乡村振兴奠定思想认识基础,职业院校担负起乡村振兴的宣传工作,激发职业院校师生的乡村振兴意识和使命。职业院校作为教育高地,应充分考虑乡村振兴的人才需求,调整和优化职业院校的专业结构,增设与乡村振兴密切相关的专业,如现代农业技术、农村电子商务、乡村治理与服务等。及时更新课程内容,将乡村振兴的实践

案例和最新政策融入教学中,强化学生的实践能力和创新思维。从实践出发,深入乡村地区实地调研,准确把握乡村振兴在不同阶段的专项人才需求,涵盖农业技术、乡村规划、生态保护、文化旅游等领域。同时,加强师资队伍建设,引进具有乡村振兴实践经验的专家和学者,提升教学质量和专业指导水平。

3.2 针对性打造校地合作共同体

建立协同发展机制,是促进校地融合的基础。职业院校要坚持科学办学定位,将职业教育高质量发展与服务乡村振兴事业深度融合。职业教育应该根据自身特点及人才培养需求,以产业与市场为导向,建立校企协同育人的办学机制,建立乡村“学徒制”班,根据乡村产业的需要进行培养,使育人更有时效性与针对性,力争打造职业教育与乡村振兴的利益共同体^[22]。高职院校应加强顶层设计,促进校地协同,会同地方政府制定服务乡村振兴、县域经济发展的合作方案,并纳入双方发展规划,推动城乡统筹发展。构建校地共生平台,聚合涉农主体,搭建农业产教联盟平台、合作育人平台、技术技能积累与创新平台、乡村振兴科技服务平台,构建“主体聚合、平台支撑、空间贯通、产教融合”的乡村产业发展共生圈。“校村企”融合发展,搭建“校村企”融合发展长效机制,探索建设乡村振兴产业学院,增强职业院校对乡村产业的人力供给能力,创新乡村产业应用技术与智库服务,强化乡村振兴人才职业培训^[23]。

3.3 加强培育乡村数字技术的创新应用

产业发展带动经济增长,是实现乡村振兴的基石。发展产业,创造就业,提高农民收入水平,推动乡村经济发展。推动高职教育融入乡村产业,加强产教融合平台建设,改进县域产教融合治理;促进有效衔接,完善高职教育融入乡村产业的实践框架;培育生态,实现高职教育融入乡村振兴的全过程^[20]。职业院校以自身办学特点,打造特色产业平台,实现职业院校专业设置与乡村特色产业的有效对接,建设乡村振兴学院、乡村产学研示范基地、乡村创新创业基地等,为乡村产业经济发展搭建平台^[24];推进关键核心技术攻关,加快乡村通用性数字技术的创新应用,加强智慧农业产业中关键核心技术的研发,支持国家建立农业实验室、农业创新中心等平台。提升科技服务农业能力,加快数字技术的研发与创新。职业院校主动承担培训农业劳动者的数字技术能力,全面提升农业劳动者数字素养,夯实产业数字化人才基础,提升农业劳动者的数字技术应用能力,为乡村产业的数字化转型提供人才支持。

3.4 民族文化培育赋能乡村振兴

职业教育是解决民族地区“三农”问题、促进就业再就业的重大举措,对振兴民族地区经济,推动社会进步,统筹城乡、区域协调发展,维护社会安定团结和构建社会主义和谐社会都具有积极作用^[25]。职业教育促进民族地区乡村振兴的四个维度:一是民族地区职业教育要与乡村产业结构匹配,帮助学生“从乡土情怀到‘用武之地’”,从而使人才留得住;二是民族地区职业教育要契合乡村的发展需要,开展“技能型人才的‘个性化’培养”,从而使人才靠得住;三是民族地区职业教育要将“乡土责任教育和个人理想教育融合”,从而使人才能沉入乡村振兴一线;四是民族地区职业教育要助力乡村人才“基于持续创生的自我实现”,从而实现社会价值和自我价值的统一^[26]。

4 结论

1) 随着国家战略的深入推进,职业教育在乡村振兴领域的研究热度和发文量持续增加,未来将有更多学者投身于该领域的研究工作。然而,发文作者分布呈现出明显的集中现象,即少数作者发表了大量文献,而大多数作者的发文量相对较少。目前,该研究领域尚未形成具有高影响力和高产的核心作者及科研团队。因此,未来高校之间、学者之间应加强合作,建立协作研究网络,共同营造积极的合作研究氛围,以促进知识共享和研究深度。

2) 现阶段职业教育促进乡村振兴的核心主导因素为产教融合、乡村产业、民族地区三个方面。在此基础上,未来的研究应致力于在现有成果之上进行创新性拓展,深入探索职业教育对于乡村振兴的潜在作用和影响,以充分挖掘其研究潜力。

3) 职业教育促进乡村振兴的高效实践路径为培育乡村振兴专项人才、针对性打造校地合作共同体、加强培育乡村数字技术的创新应用、民族文化培育赋能乡村振兴,多方位的实践路径将加速乡村振兴战略的实施进度,并为乡村的全面发展提供全面支持与动力。

参考文献

- [1] 朱泽.大力实施乡村振兴战略[J].中国党政干部论坛,2017,(12):32-36.
- [2] 叶兴庆.新时代中国乡村振兴战略论纲[J].改革,2018,(01):65-73.
- [3] 2023年中央一号文件[J].中国农民合作社,2023,(03):18.
- [4] 本刊讯.2023年中央一号文件全文公布[J].中国水产,2023,(03):2-10.

- [5] 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗:在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[J].中华人民共和国国务院公报,2022(30):4-27
- [6] 侯海燕.基于知识图谱的科学计量学进展研究[D].大连理工大学,2006.
- [7] CHEN Chaomei. CiteSpace II: detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature[J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2006, 57(3):359-377.
- [8] LI Qianwen, LONG Ruyin, CHEN Hong, et al. Visualized analysis of global green buildings: development, barriers and future directions[J]. Journal of Cleaner Production, 2020, 245: 118775.
- [9] 张志增.实施乡村振兴战略与改革发展农村职业教育[J].中国职业技术教育,2017,(34):121-126.
- [10] 朱德全,沈家乐.职业教育服务乡村振兴的经济逻辑:新内源性动能与作用机理[J].教育与经济,2022,38(03):25-34.
- [11] 马建富,蔡巧燕.助力乡村人才振兴:职业教育发展的理念、作为与策略[J].职业技术教育,2021,42(18):7-12.
- [12] 张旭刚.乡村振兴战略下农村职业教育产教融合发展的国际比较与路径[J].教育与职业,2020,(14):80-87.
- [13] 林克松,王官燕,赵学斌.县域职业教育发展与乡村文化振兴的双螺旋耦合[J].教育与职业,2020,(16):27-34.
- [14] 杜军,寇佳丽,鄢波,等.基于 CiteSpace 的国内外海洋科技研究现状及热点分析[J].科技管理研究,2020,40(10):48-55.
- [15] CHEN C, MORRIS S. Visualizing evolving networks: minimum spanning trees versus pathfinder networks, information visualization[C] // IEEE Symposium on INFOVIS 2003. Seattle, Washington: IEEE, 2003: 67-74.
- [16] OLAWUMI T O, CHAN D W M. A scientometric review of global research on sustainability and sustainable development [J]. Journal of Cleaner Production, 2018, 183: 231-250.
- [17] 马建富,郭耿玉.乡村振兴战略背景下农村职业教育培训的功能定位及支持策略[J].职教论坛,2018(10):18-24.
- [18] 吴一鸣.乡村振兴中职业教育的“角色”担当[J].现代教

- 育管理,2019,(11):106-110.
- [19] 郑绍忠.高职院校助力乡村振兴的探索与实践—以兰州资源环境职业技术学院为例[J].中国职业技术教育,2021(28):88-92.
- [20] 唐智彬,王池名.高职教育融入乡村产业的基本框架与现实路径[J].教育发展研究,2021,41(19):61-69.
- [21] 李雪莉,李尽晖.农村职业教育赋能乡村振兴的 PEST-SWOT 模型分析与路径研究[J].高等职业教育探索,2024,23(02):19-26.
- [22] 朱德全,杨磊.职业教育服务乡村振兴的贡献测度——基于柯布-道格拉斯生产函数的测算分析[J].教育研究,2021,42(06):112-125.
- [23] 黄丽颖,王秉政,李潘坡.乡村振兴战略下职业教育“校村企”融合发展研究[J].教育与职业,2022,(06):49-53.
- [24] 吴俊峰.高职教育助力缩小“三大差距”的实践路径[J].浙江经济,2023,(12):68-69.
- [25] 罗利群,吴洪亮.我国民族职业教育发展的理性分析[J].职教论坛,2012,(16):80-82.
- [26] 李久军,巴登尼玛.职业教育赋能民族地区乡村人才振兴的四个维度[J].民族教育研究,2021,32(06):94-99.

版权声明: ©2024 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS