

doi:10.11835/j.issn.1005-2909.2024.01.002

欢迎按以下格式引用:王伟伟. 京津冀高校联盟的系统模型与保障机制研究[J]. 高等建筑教育, 2024, 33(1): 9-16.

# 京津冀高校联盟的系统模型与保障机制研究

王伟伟

(燕山大学 高等教育发展研究中心, 河北 秦皇岛 066004)

**摘要:** 深化京津冀高校联盟建设, 满足政产学研多主体协同创新的诉求, 对推动京津冀高等教育高质量发展、增强高校服务区域经济社会发展能力具有重要意义。京津冀高校联盟呈现层次多样、方向多维、理念明确等趋势, 但建设层次、建设效果与现实需求仍存在脱节, 运行与管理存在诸多问题。本研究从多主体协同创新的视角, 基于联盟服务对象的诉求, 构建了以共同目标为导向的“政、产、学、研”一体化的京津冀高校联盟模型, 重点分析了联盟的内部结构与运行机理, 建议从顶层设计、管理机制、信息平台和文化融合等方面予以保障。

**关键词:** 京津冀高校联盟; 系统模型; 保障机制; 协同创新

中图分类号: G640

文献标志码: A

文章编号: 1005-2909(2024)01-0009-08

2023年5月, 习近平总书记在河北考察并主持召开深入推进京津冀协同发展座谈会时强调, 京津冀要“强化协同创新和产业协作, 在实现高水平科技自立自强中发挥示范带动作用”“要深化区域内高校师资队伍、学科建设、成果转化等方面合作。”<sup>[1]</sup> 京津冀高校联盟是基于京津冀三地高校, 由若干所拥有共同战略目标和追求的高校, 通过所在联盟规则约束而建立的大学联合体, 其目的在于解决京津冀三地高校合作与发展中的问题, 优化京津冀高等教育空间布局与资源配置, 最终使命是为区域经济社会发展和国家高等教育高质量发展服务。

“双一流”建设背景下, 基于外部竞争压力、高校自我发展、政府推动等因素的共同作用, 高校纷纷加入学科联盟或高校联盟, “建设高校联盟已逐渐成为我国高等教育内涵式发展主要策略”<sup>[2]</sup>, “也是当前‘双一流’建设背景下高校‘合作竞争’模式的符号化表征”<sup>[3]</sup>。目前, 京津冀地区高校已在工商类、建筑类、农林类、经济类、轻工类、历史类、医学类等不同的专业或行业领域组建高校联盟十余个。与此同时, 京津冀高校联盟的建设层次、建设效果与现实需求仍存在脱节, 其运行与管理存在诸多问题, 如“形式大于内容、主体参与热度不均、联盟伙伴责任分担不均、组织与行动框架不明

修回日期: 2023-07-12

基金项目: 2021—2022年度河北省社会科学基金项目“提升京津冀高等教育合作发展水平研究”(HB21JY030)

作者简介: 王伟伟(1986—), 女, 燕山大学高等教育发展研究中心助理研究员, 硕士, 主要从事高等教育研究, (E-mail)dama1009@126.

com。

晰”<sup>[4]</sup>等。本研究立足于联盟各服务对象的需求,从政产学研多方协同的视角,以目标导向研究京津冀高校联盟的系统模型与保障机制,希望为深化京津冀高校联盟建设、重构政产学研协同治理机制,以及优化京津冀高等教育空间布局与资源配置,推动京津冀高等教育高质量发展提供新的思路和方法。

## 一、深化京津冀高校联盟的必要性与可行性

### (一) 必要性

#### 1. 满足政产学研多主体协同创新

京津冀高校联盟将通过输出人才、技术、信息资源与决策辅助等各类有形或无形的产品与服务来同时满足政府、高校、企业与社会大众等多元主体的需求,达到供需平衡,为各主体发展带来协同效应,有利于优化政产学研协同治理机制(图1)。通过联盟内的校校协同实现在师资交流、联合科研等方面的资源融合,为高校提供互补性发展资源,同时在学科专业方面可以找到相似的合作伙伴,利于优化学科结构,更好地发挥专业效益;高校在技术支持、人才保障、政策分析等方面均有显著优势,通过联盟的校企协同与校政协同,可以为企业或政府提供发展所需人才、技术,以及咨询建议、市场分析、产业数据分析、教育培训等信息资源与决策辅助服务。另外,联盟还可以通过线上或线下举办的论坛、沙龙等为政府、高校、企业搭建高质量的、可靠的互动交流平台;联盟可通过在官网上设立科普专栏、定期向社会发布联盟报告或提供培训服务等形式,对社会公众关心、关注的问题做出回答,回应社会关切,满足社会大众的需求,实现校社协同。



图1 京津冀高校联盟与服务对象间的供需关系

#### 2. 推动京津冀高等教育高质量发展

京津冀三地形成了各具特色的教育比较优势,但资源分布不均且发展参差不齐。北京有丰富的优质高等教育资源,但面临空间受限、环境承载力不足等问题;天津有职业教育资源优势,但优质高等教育资源相对较少。从高校数量上看,河北省普通高等学校数量最多,有128所,占京津冀普通高等学校总数的46.4%<sup>[5]</sup>;从高校发展质量上看,在《第二轮“双一流”建设高校及建设学科名单》中,河北省没有“双一流”建设高校,仅有“双一流”建设学科1个<sup>[6]</sup>。为推动高等教育领域的协同发展,

京津冀省、地级政府与高校开展了一系列合作。合作形式主要有府际合作、府校合作和高校联盟<sup>[7]</sup>,合作内容涉及资源共享、师生交流、科研合作等,但“现实中更多是发布协作性文件和组建松散的合作组织,有的合作与协同仅仅停留在纸面上,高等教育区域性协同发展缺乏有效的统筹性和执行力”<sup>[8]</sup>。究其原因主要在于协同机制、行政壁垒等体制机制问题阻碍了京津冀高等教育资源配置、协同发展的进程。短期内实现京津冀省际高等教育资源共享具有一定的难度与复杂性,需要循序渐进地进行尝试。立足于质量提升的高校联盟是高等教育集群发展模式之一,具有明显的集聚—溢出效应,可以成为解决协同机制缺失、整合多方利益的主要突破口和抓手,对于推动京津冀高等教育高质量发展,增强高校服务区域经济社会发展能力具有重要意义。

## (二) 可行性

### 1. 理论基础

现有文献在粤港澳大湾区高校联盟<sup>[9-10]</sup>、长三角地区高校联盟<sup>[3]</sup>等区域性高校联盟已取得一定的研究成果,但从联盟视角研究京津冀高等教育合作、协同发展的内容较少。在中国知网期刊全文数据库(CNKI)中分别以“京津冀高校联盟”“京津冀大学联盟”为主题进行检索,检索文献38篇,且均为期刊论文,删除各类通知等非学术性文章,最终得到相关论文16篇,其中与图书馆联盟相关的8篇。此外,有的文献围绕体育教育<sup>[11-12]</sup>、职业教育<sup>[13]</sup>等具体领域提出了构建相应联盟的思路。总体而言,现有研究主要集中在京津冀高校联盟的必要性、现状、问题、实现形式与路径<sup>[4,14]</sup>等宏观方面的问题与对策的理论探究,缺少探讨内在运行机制的研究。当前,京津冀高校联盟的建设层次、建设效果与现实需求存在脱节,其运行与管理存在诸多问题,新时代背景下要优化京津冀高等教育资源整体配置效益,缩小京津冀高等教育发展的差距,亟需进一步强化京津冀高校联盟运行机制的相关研究。

### 2. 实践基础

政策推动是深化京津冀高校联盟的主要外部动力。2019年教育部《对十三届全国人大二次会议第8394号建议的答复》中提出“将深化京津冀高校联盟建设”<sup>[15]</sup>。京津冀三地政府教育主管部门均意识到组建京津冀高校联盟的重要性,以规划、行动计划等形式出台了多项鼓励政策、规划方案等,为高校联盟深化与转型升级搭建了宏观的行动框架。2017年京津冀三省市联合发布《京津冀教育协同发展“十三五”专项工作计划》,提出三地将推进组建京津冀高校联盟<sup>[16]</sup>。2019年北京市教委、天津市教委、河北省教育厅联合印发《京津冀教育协同发展行动计划(2018—2020年)》,提出在高等教育方面,深化京津冀高校联盟建设,探索培养方案互通,开展课程互选、学分互认、教师互聘、学生交流和短期访学<sup>[17]</sup>。

京津冀三地不断深化高等教育合作,区域内一些学科相似、水平相近、类型相当的高校纷纷加入学科或高校联盟中。当前,京津冀高校已组建高校联盟十余个,如京津冀协同创新联盟、京津冀建筑类高校协同创新联盟等,主要分布在工商类、建筑类、农林类、经济类、轻工类、历史类、医学类等不同的专业或行业领域,且“多数都签署了框架协议,涵盖目标主旨、合作范围、行动方式、组织制度等基本内容”<sup>[4]</sup>,呈现出层次多样、方向多维、理念明确等趋势。但其建设层次、建设效果与现实需求存在一定程度的脱节,合作主要是在资源共享、师生交流、科研合作等基础、有限领域开展的临时的校校合作,面临构成主体较为单一、功能尚不全面、组织制度与行动框架较为模糊等问题。为此,研究从政产学研多主体协同创新的视角,构建以共同目标为导向的京津冀高校联盟模型,为深化京津冀高校联盟建设、优化政产学研协同治理机制提供新的思路。

## 二、京津冀高校联盟系统模型的构建

### (一) 基本思路

三重螺旋理论是多元主体协同创新研究领域的经典理论,用以解释知识经济时代政府—产业—大学三者间的互动关系。该理论认为,“政府—产业—大学”通过组织之间的制度设计和结构安排,以加强三者的资源共享和信息沟通,实现创新资源运用的最大效率与效能<sup>[18]</sup>,它强调政府、产业、大学间的资源共享、相互协作,以及角色转换与渗透。为深化京津冀高校联盟建设、重构政产学研协同治理机制,本研究以三重螺旋理论为基础,从多方协同的视角,以目标为导向来构建校政、校企、校校、校社等“四位一体”的多主体联合协同创新的京津冀高校联盟模型,致力于打造“政、产、学、研”一体化的合作链条。

构建京津冀高校联盟模型的基本思路在于:首先,确定需求与元素。结合前文的必要性分析发现,要满足所有服务对象的需求,即政府、高校、企业、社会大众等多元主体的需求,需同时具备政策、人才、技术、信息、试点反馈等支持,以及资金、协调监管等保障,这些是构建联盟模型的基本元素;其次,构建组织机构。结合所需的支持与保障元素,找到相对应的组织机构,即政策对应政策集团、人才与技术对应京津冀高校集团、信息对应媒体集团、试点反馈对应企业、资金对应基金会、协调监管对应理事会;最后,系统整合。在相关理论的支撑下,通过系统化的整合,建立系统内各要素的良好关联,在共同目标的作用下构建京津冀高校联盟的系统模型。

### (二) 内部结构

京津冀高校联盟是一个基于媒体平台,由政府、高校与企业共同参与的联盟体系。其模型构建包含5个层次(如图2),即需求层、组织层、运行层、服务层与目标层。构建主体通过在高校联盟中扮演不同的角色,在共同目标的指引下、理事会的监督协调下,实现对高校联盟运行的支持作用。

(1)需求层。需求层即政府、高校、企业、社会大众等服务对象各类需求。因各服务对象存在跨界的特点,它们在性质、组织结构和文化背景等方面不同,关注领域与诉求也各有差异。政府有把握高校与行业企业发展动态、获得决策辅助、优化资源配置、发展经济与教育的诉求;高校有获得互补资源与政策支持、加快成果转化、拓宽经费来源等诉求;企业为了抢占先机、提升竞争优势、增加效益,在实际运行过程中对人才、技术、信息资源及决策辅助等需求日益增加;社会大众存在着获取教育环境相关信息的诉求。由此,可将各类需求概括为政策、人才、技术、信息、试点反馈等支持元素,以及资金、协调监管等保障元素。

(2)组织层。组织层即基于需求元素构建的各类组织机构,具体包含政策集团、京津冀高校集团、媒体集团、企业、基金会和理事会。政策集团由教育部等国家层面以及京津冀区域的地方政府、教育行政部门组成;京津冀高校集团由京津冀区域各类高校组成;媒体集团“是面向社会公众的信息传播者和生产者”<sup>[19]</sup>,由教育信息管理组织等社会中介组织和各类信息平台组成,可以为联盟内部成员推送实时信息、加强信息共享,也便于外部对联盟的了解;以往高校与高校间的合作模式主要停留在人才培养范畴,与产业需求脱节,京津冀高校联盟中还应面向区域经济、考虑高校人才培养所对应的产业,将产业中的龙头企业加入到联盟中;高校联盟的发展离不开资金支持,当前我国高校联盟的日常开销主要由轮值高校或活动承办高校负责,为提升资金的稳定性,需依靠政府投入以及企业赞助、个人捐赠等社会力量来共同组建基金会;高校联盟需要高效的组织机构进行协调与管理,作为专门的协调管理机构——理事会是各构建主体的整合。

(3)运行层。政策集团是高校联盟的牵头者,其作用主要是在法律法规、体制创新等方面提供政策支持。此外,在高校联盟建设初期或联盟成果转化期,政府需提供一定的创新补贴和资金支

持。京津冀高校集团具有人才培养与科学研究的显著优势,作为高校联盟的第一主体,是分析处理机构,负责输出成果、提供人才与技术支持;媒体集团作为高校联盟的第二主体,主要承担传播与转化的支持;企业是联盟的直接受益者,为成果转化提供试点反馈的作用;基金会作为资金方,在联盟中承担资金支持作用;理事会作为管理者,专门负责对联盟中的重大事宜进行决策,协调解决联盟中的重大问题,对联盟活动起到协调监管的作用。

(4)服务层。京津冀高校联盟的服务对象主要是政府、高校、企业、社会大众等。高校联盟通过官网、信息共享平台等线上服务渠道和论坛、报告会、研讨会、学术交流活动等线下服务渠道,为各类需求者提供咨询建议类、人才培养类、项目研究类、信息服务类、宣传科普类等多样化的服务内容。

(5)目标层。高校联盟需要有共同的愿景、明确的目标,它不仅指引联盟的运作,而且增加联盟存在的作用与意义,是联盟建立和长远发展的基础。目标层即京津冀高校联盟所要实现的目标,贯穿于模型构建的整个过程,结合京津冀区域发展需求将目标细分为微观、中观与宏观目标。微观目标着眼于满足多元主体的需求,推动多主体协同创新;中观目标是推进北京教育领域非首都功能疏解,优化京津冀高等教育空间布局与资源配置,实现优质均衡发展;宏观目标是提升高等教育对京津冀区域发展的服务引领,发挥京津冀高等教育对区域和国家战略的支撑作用。

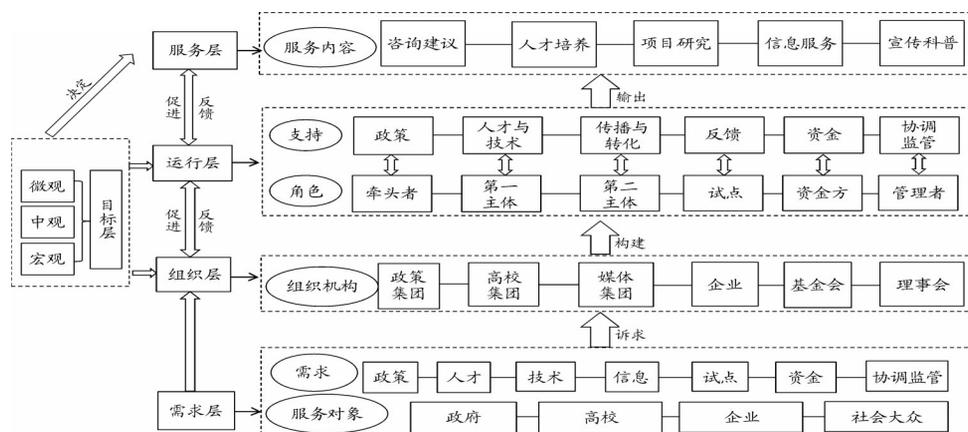


图2 京津冀高校联盟的系统模型

### (三) 运行机理

在京津冀高校联盟中,通过政产学研各类组织机构的系统整合,发挥“1+1>2”的聚合效应,最终实现共建共享与协同创新,运行机理如图3。

作为第一主体的京津冀高校集团,凭借人才、科研等优势,为政府提供教育信息和决策辅助服务,为媒体集团提供实时信息和文献资料,为企业提供发展所需人才、技术,以及咨询建议、市场分析、产业数据分析、教育培训等信息资源与决策辅助服务。作为牵头者的政策集团,依据政府职能进行顶层设计与宏观引导,在法律法规、体制机制等方面提供政策支持,以及为联盟成立与成果转化提供一定的资金支持。作为第二主体的媒体集团具有强大的传播能力与成熟的传播渠道,能够为联盟内部成员间以及服务对象间搭建信息共享与互动交流的平台。此外,媒体集团可以将高校集团输出的各类成果进行再加工,转化为需求者所能接受的、满足其个性化需求的产品或服务。将高校集团与媒体集团的优势结合起来,使得联盟在人才技术、信息资源及决策辅助的优势得到最大化体现,便于提供更好的产品与服务。企业一方面可以从高校联盟中获得发展所需的专业型、技术型等复合型人才,以及政策解读、市场调研、产业数据分析等企业知识服务;另一方面,高校集团与媒体集团将初步形成的产品与服务在企业中进行试点测试并得到反馈,进而不断完善相应的产品

与服务;基金会按照内部章程中关于资金使用的规定来执行并接受理事会的监管,保证资金得到充分利用,提升资金的使用效率;理事会主要对重大决策进行商讨处理,对联盟活动进行监督。

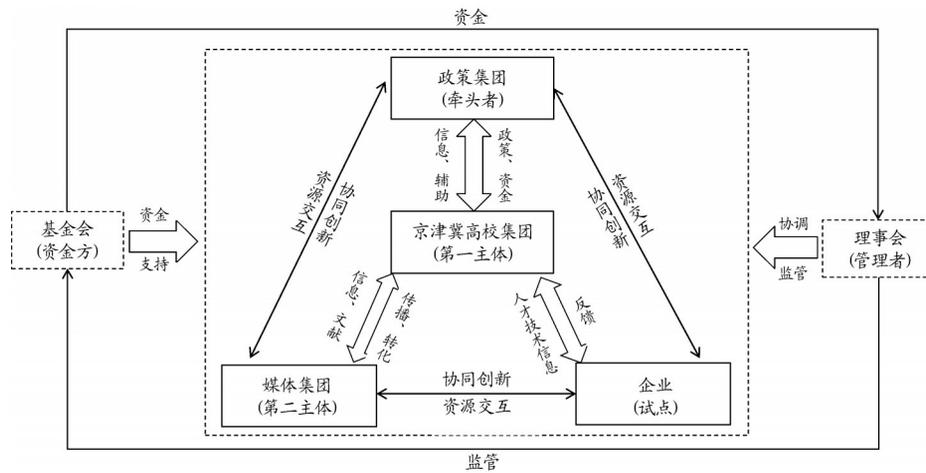


图3 京津冀高校联盟的运行机理

### 三、深化京津冀高校联盟建设的保障机制

高质量发展是未来京津冀高校联盟的建设目标。京津冀高校联盟的高质量发展离不开政策、管理、信息、文化等多重物质和环境保障,确保联盟的稳定性和高效性。

#### (一) 完善顶层设计,加强宏观引导

“我国高等教育的多样性发展更多的是在政府的规划和制度安排下实现的”<sup>[20]</sup>,打造“政、产、学、研”一体化的合作链条,政府是其中一环,不仅是牵头者,也是合作者、协调者。高校联盟的发展既需要联盟内部各利益主体发展的内部拉动力,也需要政府在政策引导、经费支持等方面的外部推动力。京津冀区域高校协同发展涉及的“多元利益主体囊括19个主管部门,具体包括三地政府和国家级主管部门16个(13个中央政府机构、3个国家级群众组织),11个中央政府层面的共建部门,以及部分与高校联系紧密的重量级央企、国企等”<sup>[21]</sup>。在高校的条块管理体制和办学主体多元的复杂背景下,有些地方本位的体制机制、高教政策成为合作的壁垒,要打破三个独立行政主体的结构障碍需要政府的适度参与。当前,政府在宏观调控、指导跟进等方面尚未发挥应有的积极作用,更鲜有资金的支持。

首先,京津冀高校联盟建设需要由国家层面牵头研究制定京津冀高等教育协同发展的中长期发展规划以及具体的实施方案,在京津冀高等教育协同发展政策的主体框架下,探索建立跨区域的教育协同发展体制机制,继续加强在跨区域高校联盟建设相应政策、制度等的出台,形成长期稳定、系统规范的政策体系,为联盟建设营造良好的政策氛围。其次,基于政府、高校、企业、社会大众等多方主体建立的高校联盟势必面临复杂的协同与利益分配的问题,政府是最好的协调者。政府需借助必要的政策工具或资金等激励措施,通过系统的制度设计与实施,对多方主体的行为、利益等进行适度的宏观调控、指导与监督,引导各利益主体充分发挥作用,为联盟发展创造良好的外部环境。

#### (二) 规范管理机制,确保运行顺畅

“不同组织具有不同的主管部门和运行规律,如果合作中缺乏深入的交流沟通与足够的理解信任,则会导致各方责权利不明晰、信息不对称,造成合作关系不稳定乃至终止;因此,必须通过一个系统有效的管理机制来协调各方的责权利和实际利益”<sup>[22]</sup>。当前,我国高校联盟的组织结构较为松

散,如C9联盟,没有建立专门的管理机构,实行轮值主席制度,主要由轮值高校负责日常工作的组织与协调,没有制定专门的联盟章程。高校联盟是专门的组织,需要制度和组织结构作为保障。

首先,建立健全的制度体系。制度是对各成员机会主义的约束,好的联盟需要健全的制度作为保障。京津冀高校联盟需从基本建制入手,建立以联盟章程或框架性协议为核心的,内容涵盖宗旨、功能、经费来源、联盟成员的权利与义务、联盟运作方式、利益分配以及合作机制等一系列的根本性的章程制度,以此作为联盟成员的基本行为准则,针对联盟活动制定具体的管理条例或实施办法,确保联盟运作有章可循,以制度化促进联盟的规范化。其次,建构清晰的组织结构。京津冀高校联盟中理事会下设秘书处和专项协作组,秘书处作为理事会的执行机构,处理联盟日常工作,具体落实理事会制定的各项计划、监督协作组工作等。联盟依据内部开展的具体活动成立相应的协作组,推动各项具体合作。

### (三) 搭建信息平台,促进交流共享

当前,我国多数高校联盟尚未建立合作的网络信息平台,即使已有平台,在建设与维护方面仍有待加强。深化京津冀高校联盟,由科研项目、实习实训等单边联盟升级到学科专业共建、课程互选、学分互认、人员互聘和师生交流等网状联盟,实现联盟内信息沟通和信息共享,离不开强大的平台支撑。

基于互联网、大数据、人工智能技术来搭建网络信息平台,创建联盟的专属管理网站,搭建资源平台、教学平台、科研平台、成果转化平台及教育质量监测平台等,为联盟内部及联盟与外部间搭建更好的信息沟通渠道。对外建立专家信息系统和科研信息系统,发布专家信息及科研成果,吸引产学研合作,加大科研成果的转化和社会服务的力度。对内建立师资培训平台、毕业生需求信息平台、课程资源平台等,通过购买服务,在人才培养、师资队伍、课程建设、实践基地建设等方面共建信息系统,整合内部资源,实现信息共享。

### (四) 推进文化融合,协同共生发展

“联盟的组织化程度取决于联盟各方的共同愿景和文化融合。”<sup>[23]</sup>京津冀高校联盟是基于共同目标构建的协作系统,与此同时,也是多目标共存的复杂系统。联盟内的政府、高校、企业等主体在文化背景、价值取向、意识形态等方面均存在较大差异,文化的差异将转化为行为逻辑的差异,给管理和协调带来较大难度。此外,联盟是基于自愿建立的,结构较为松散,单纯依靠制度的刚性约束难以维持合作的稳定性与持久性。

联盟需在内部建构“共生、共建、共享”的文化氛围,培育促进组织有序高效运行的价值共识,通过建设多元主体均认可的共同价值观和愿景,使成员相互认同、彼此信任。同时,将联盟文化与区域文化相结合,构建独具特色的联盟文化,使联盟成员在开放包容、求同存异、相互信任的环境下,通过文化融合寻求协同共生。

#### 参考文献:

- [1] 习近平在河北考察并主持召开深入推进京津冀协同发展座谈会[EB/OL]. (2023-05-12)[2023-08-08]. [https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202305/content\\_6857496.htm?eqid=9676e2c60035a4b1000000036465c677](https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202305/content_6857496.htm?eqid=9676e2c60035a4b1000000036465c677).
- [2] 卓泽林,罗萍. 日本东京湾区高校联盟建设的动力、运行机制及其启示[J]. 大学教育科学,2021(4):40-47.
- [3] 谢康,张廷龙. 从长三角地区实践看我国区域性高校战略联盟的发展与嬗变[J]. 黑龙江高教研究,2023(2):83-91.
- [4] 李旭. 京津冀区域高校联盟建设的现状、困境与对策[J]. 高等教育研究,2018(6):42-50.
- [5] 全国高等学校名单[EB/OL]. (2023-06-15)[2023-08-11]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xxgk/s5743/s5744/A03/202306/t20230619\\_1064976.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/s5743/s5744/A03/202306/t20230619_1064976.html).
- [6] 教育部财政部国家发展改革委关于公布第二轮“双一流”建设高校及建设学科名单的通知[EB/OL]. (2022-02-09)[2023-08-11]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/s7065/202202/t20220211\\_598710.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/s7065/202202/t20220211_598710.html).
- [7] 田汉族,王超. 京津冀高等教育合作困境的制度分析[J]. 首都师范大学学报(社会科学版),2016(5):122-132.

- [8] 罗启轩,钟秉林. 京津冀区域高等教育协同发展态势及推进策略研究[J]. 清华大学教育研究, 2021(1):13-24.
- [9] 黄巍. 建立粤港澳大学联盟——打造世界高水平科研和人才培养高地[J]. 高教探索, 2016(10):18-21.
- [10] 孙清忠,孙轶林,黄方方. 自组织理论视角下粤港澳大湾区高校联盟研究[J]. 高教探索, 2021(10):119-122.
- [11] 靳勇,李永辉,路佳. 京津冀高校体育教育人力资源共享问题及共享联盟的构建[J]. 西安体育学院学报, 2018(6): 761-764.
- [12] 王慧琳,吴晓玲,翟凤茹,等. 京津冀体育信息资源“综合化”共建共享建设规划[J]. 北京体育大学学报, 2020(9): 29-35.
- [13] 李作聚. 京津冀协同发展视域下职教联盟的内涵、现状及路径[J]. 教育与职业, 2017(18):14-19.
- [14] 张亚,王世龙. 京津冀高校协同发展的战略模式和路径探索[J]. 国家教育行政学院学报, 2015(12):3-7.
- [15] 对十三届全国人大二次会议第8394号建议的答复[EB/OL]. (2019-09-23)[2023-08-11]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xxgk/xxgk\\_jyta/jyta\\_gaojiaosi/201911/t20191120\\_409052.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xxgk/xxgk_jyta/jyta_gaojiaosi/201911/t20191120_409052.html).
- [16] “十三五”京津冀教育将携手发展[EB/OL]. (2017-02-18)[2023-08-11]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/s5147/201702/t20170220\\_296691.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s5147/201702/t20170220_296691.html).
- [17] 京津冀教育协同发展行动计划发布[EB/OL]. (2019-01-24)[2023-08-11]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/moe\\_2082/zl\\_2018n/2018\\_zl15/201901/t20190124\\_367949.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/moe_2082/zl_2018n/2018_zl15/201901/t20190124_367949.html).
- [18] 张健,张威,吴均. 战略性新兴产业共性技术协同创新的演化博弈——三重螺旋视阈下的研究[J]. 企业经济, 2017(1):41-48.
- [19] 黄楚新,王丹. 媒体智库:发展路径与关键[J]. 新闻与写作, 2016(1):13-16.
- [20] 卢晓中,卓泽林. 湾区高等教育的形成与发展——基于粤港澳大湾区与旧金山湾区比较的视角[J]. 高等教育研究, 2020(2):90-98.
- [21] 高文豪. 京津冀高等教育协同发展问题及策略研究[J]. 中国高教研究, 2021(2):23-29.
- [22] 史国栋. 提升产学研联盟创新绩效的障碍与对策[J]. 中国高等教育, 2014(Z2):14-17.
- [23] 夏美武,徐月红. 高校联盟与地方应用型高校建设内在关系分析[J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2015(6): 126-128.

## Research on the system model and guarantee mechanism of Beijing-Tianjin-Hebei university alliance

WANG Weiwei

(Research Center for Higher Education Development, Yanshan University, Qinhuangdao 066004, P. R. China)

**Abstract:** Deepening the construction of Beijing-Tianjin-Hebei university alliance and meeting the demands of multi-agent collaborative innovation of government, industry, university and research institute are of great significance for promoting the high-quality development of higher education in the Beijing-Tianjin-Hebei Urban Agglomeration and enhancing the ability of universities to serve regional economic and social development. The Beijing-Tianjin-Hebei university alliance presents a trend of diverse levels, multi-dimensional directions and clear concepts, however, there is a gap between the construction level, construction effect and practical needs, and there are many problems in operation and management. From the perspective of multi-agent collaborative innovation and based on the demands of the service objects of the university alliance, this paper constructs a Beijing-Tianjin-Hebei university alliance model with the integration of government, industry, university and research institute guided by the common goal, focuses on the internal structure and operation mechanism of the university alliance, and suggests that it be guaranteed from the aspects of top-level design, management mechanism, information platform and cultural integration.

**Key words:** Beijing-Tianjin-Hebei university alliance; system model; guarantee mechanism; collaborative innovation

(责任编辑 梁远华)