

协同创新视角下高校联盟发展模式研究

凌健,陶建芬*

摘要:高校联盟旨在提高学术水平、实现资源共享、防止过度竞争,以战略联盟的方式提升创新能力已成为推动高校快速发展的重要路径。然而,传统意义上的“有限联盟”虽形式多样,但始终未能突破校际间、校内中诸多壁垒,创新要素难以实现自由的组合流动。基于协同创新的现实需要和政策牵引,中国高校应反思并重构高校联盟发展的新模式,实现全方位、多层次、专业化的合作。

关键词:协同创新;高校联盟;发展模式

随着“后大众化”高等教育时代的到来,中国高校集体进入了自觉式的变革时代,开始积极开拓新的发展领域,寻求新的发展着力点。依照传统的成长路径,实现快速发展往往采取合并扩容的方式,但进入新世纪之后,支持这种方式的政策空间逐渐缩小,加上操作成本高且缺乏灵活性,极易导致“巨型大学病”。因而,探求“战略联盟”,寻找合作伙伴,已逐渐成为许多高校发展的首要战略选择。作为一种全新的现代组织形式,战略联盟被称为“20世纪末最重要的组织创新”^[1]。这种通过协议、契约而结成的优势互补或相长的松散的合作模式,从经济领域进入高等教育领域,引导中国高校之间的竞争方式从个体竞争开始转向合作竞争。但现实问题是,对形式的过度追求往往会造成目的的迷失,在各高校积极探索“如何形成联盟”以及与“谁联盟”的同时,“为何联盟”却似乎游离于提升高校创新能力这一终极关怀之外,这一状态极易导致联盟浅表化。显然,探讨如何使高校建构联盟的同时实现协同发展,使之契合政策导向,对于当下的高校发展而言具有极为重要的现实意义。

一、协同创新及其对高校自主创新能力提升的意义

(一)协同创新的内涵

“协同”的概念是由原联邦德国斯图加特大学教授、著名物理学家哈肯(H. Haken)提出的,他

在《社会协同学》序言中指出:“如果一个群体的单个成员之间彼此合作,他们就能在生活条件的数量和质量改善上,获得在离开此种方式时所无法取得的成效”^[2]。因此,协同学理论突出强调的是在复杂大系统内,各子系统的协同行为产生出的超越各要素自身的单独作用,从而形成整个系统的统一作用与联合作用。

从理论层面来看,协同创新就是应用协同学理论的思想来研究创新的问题。创新活动的发生是一个非常复杂的过程,而协同创新就是不同创新主体(国家、区域、企业、高校和科研院所)的创新要素有机配合,通过复杂的非线性相互作用产生单独要素所无法实现的整体协同效应的过程。从宏观上讲,“协同创新”是指高校通过与高校、科研机构、企业等的合作联盟,从而提升其创新能力的行为;从微观上讲,指的是在创新过程中各创新要素之间通过整合与流动,实现效率的最大化,从而达到价值增加和价值创造的效果。总之,无论从哪个角度分析,其本质就是要打破创新要素之间的各种壁垒,使各创新主体向共同的目标进行整合与协调,最终达到“1+1>2”的协同效应。

从政策层面来看,当下我们所提的协同创新主要是指2011年胡锦涛总书记在庆祝清华大学建校100周年大会上所提的“通过体制机制创新和政策项目引导,鼓励高校同科研机构、企业开展深度合作”^[3]。为了贯彻落实胡锦涛总书记的讲话精神,教育部、财政部联合发布了《关于实施高

* 凌健,男,浙江工业大学现代大学制度研究中心,副教授;陶建芬,女,浙江工业大学现代大学制度研究中心,助教。

等学校创新能力提升计划的意见》,决定实施“高等学校创新能力提升计划”(简称“2011计划”),这是我国政府继“211工程”、“985工程”之后为提升我国高等教育整体水平,全面提高高校创新能力,促进高等教育持续健康发展的又一重大战略部署,也是当前和今后一个时期我国高校改革发展的主要任务。

从实现途径来看,协同创新强调官产学研的全面结合。所谓的官产学研与以往“产学研合作”的提法不同,它更加强调创新主体之间创新要素的高度协同。通常我们所说的协同主体主要是指高校、企业和科研机构,并未提及政府在其中的地位及作用,而当下所提的协同创新将政府、社会机构等相关主体置于了重要地位,尤其是政府,将成为协同创新的重要保障力量。在这种新的合作模式中,高校、企业、科研机构三方力量主要进行技术开发,政府以政策、法规为手段对其引导和鼓励,金融机构等相关力量及时为其提供信息服务和资金支持。

(二)协同创新对高校创新能力提升的意义

首先,协同创新对高校科研创新能力提升的意义。高校科研创新是以从事知识创造、技术研发工作的相关人员为主体,利用及整合企业、政府、金融、中介组织等相关机构的资源与功能,以基础科学、技术科学的知识创造以及相关的技术开发为目标的一种活动过程及其结果^[4]。协同创新要求高校建立多学科融合、多团队协同及多技术集成的研发与应用平台,为科技研发能力的提升创造了优越的条件,解决了原本科学研究成果难以转化为先进生产力的问题。

其次,协同创新对高校人才创新能力提升的意义。高校人才创新能力是培养高校总体创新能力的重要内容,其主要内涵是指高校创新型人才的培养。这里所说的创新型人才主要是指那些富于独创性,拥有解决实际问题能力,能够开创领域新局面的综合性人才。协同创新为高校在培养这种人才上提供了有利条件,使高校能够充分利用企业、科研单位等所拥有的不同教学环境和教学资源以及在人才培养方面的各自优势,把以课堂传授知识为主的学校教育与直接获取实际经验、实践能力为主的生产、科研实践有机结合。

最后,协同创新对高校体制机制创新的意义。

协同创新要求高校在缔结联盟时要突破体制机制的障碍,将高校内涵发展与高等教育发展有机融合起来,将科研成果与产业升级结合起来,将协同创新思想贯穿于人才培养、科学研究、社会服务、文化传承创新各项工作之中。这对于高校在运行机制、沟通机制、评价机制、激励机制等的改革上有着不可估量的作用。

二、我国高校联盟类型划分及其发展局限

(一)高校联盟的发展历程

高校联盟是指大学之间通过资源共享与项目合作,为实现大学学术水平的提高、降低大学的管理成本,共同解决大学发展中的重大问题等战略目标,并通过各种契约而建立起来的松散型网络组织^[5]。其中,最为著名的是1954年美国的常春藤联盟,其成员有哈佛、耶鲁、康奈尔、达特茅斯等知名私立研究型大学。1958年,美国又成立了CIC(Committee of Institutional Cooperation)大学联盟,共由12所大学组成,它致力于提高学术水平,促进资源共享合作。CIC成员间的合作内容主要分为三大类:扩大和共享资源;提供教师和管理人员培训;分享课程和计划。继美国大学联盟取得成功之后,世界各国纷纷效仿,以不同方式、不同手段建立起大量联盟,如德国的TU9联盟、澳大利亚的G8联盟、英国罗素大学集团、法国巴黎高科等。

纵观国内,高校联盟的类型较多。我国最初的大学联盟是2009年基于建设世界一流大学的呼声下成立的C9联盟,这也是目前国内最有影响力的联盟之一,其成员包括北大、清华等9所研究型大学。C9联盟的成员之间主要以互认学分、共享精品课程、联合开展青年教师培训工作、建立博士学位论文网上互评系统等各种教学、科研及实践活动为主进行合作。

除了C9之外,近年来国内的其它大学联盟也如雨后春笋一般涌现出来。2010年4月24日,我国沿海的九个省(市)的28所高校成立了“全国沿海高校服务区域经济发展联盟”,并制定了联盟章程。2010年底,以自主招生为目的的“清华联盟”(华约)、“北大联盟”(北约)、“理工卓越联盟”、“京派联盟”竞相成立,诱使国内其它高校相

继加入了联盟队伍。目前全国拥有自主招生资格的80所大学中,已经有近半数加入大学联盟。2011年4月,浙江大学、浙江工业大学、浙江理工大学、南京大学、东南大学、复旦大学、上海交通大学、同济大学等8所高校也协商组成了长三角高校合作联盟(简称“E8联盟”)。这些高校采用战略联盟的模式,试图整合各校教育资源,提高抵御各种风险的总体能力,实现其在开放中合作,在竞争中双赢的目的。

(二)我国高校联盟的类型划分

以上这些联盟形式多样,为了便于分析,我们可以从不同的角度对其进行分类。

按照高校间合作的具体内容可以分为资源共享式联盟、学分互认式联盟、项目合作式联盟、合作办学式联盟、招生联盟。(1)资源共享式联盟是指合作高校间相互开放自己享有的人力资源和物力资源。人力资源共享主要是指校际间的师资互聘,而物力资源共享则是指通过合理的物质分配和共享原则提高各校的图书馆、教学和科研场所、仪器设备等物质使用的有效性和资源的利用率,为学生的学习创造更好的条件。(2)学分互认式联盟最为简单,是指学生可以在联盟高校选择课程,且所修学分在联盟组织中互认。(3)项目合作式联盟是指联盟高校为了完成某项目而广泛开展跨校合作计划,提供研究人员与设备的相互支援,以全面提升学校研究能力和学术水平。(4)合作办学式联盟指两个或两个以上高校根据双方或多方协定,共同投入教学资源,创办一所全新的高校或在其中一方创办分校等相对独立的教学组织机构的一种联盟与合作模式。(5)招生联盟以我国的“北大联盟”、“清华联盟”为代表,是指联盟高校通过共同组织选拔考试招收新生,考生成绩在联盟内互认,从而扩大考生选择高校的范围。

按照合作范围可以将高校联盟划分为单一式联盟和综合式联盟。(1)单一式联盟是指合作双方或各方通过签订教育合作协议以实现某一特定目标而进行的合作,通常是联盟院校在合作中以单一的合作内容为主。(2)综合式联盟是指高校之间在学生培养、教师培训和科研合作等各个方面进行紧密的全方位的合作,是目前采用最广的联盟模式。如天津大学和南开大学联盟,两所高

校实行“各自办学,相互紧密合作,齐创一流水平,共做一流贡献”的新机制。

按照联盟对象可以将高校联盟分为同层次联盟和多层次联盟。(1)同层次联盟指联盟成员间的实力相当,在目标定位及资源需求上比较接近,拥有相似的办学背景和共同目标是它们合作的基础,资源质量的近似性则为它们之间的联盟提供了可能,使得各联盟成员最终实现“强强联合”,提高了成员的竞争力。例如C9联盟,其成员均为国内排名前40位的名校,它们在合作过程中通过资源共享、优势互补等方式使其成为了目前最为强大的联盟。(2)多层次联盟强调的是一种资源支持和发展扶植,目前主要发生于特定的政治环境下,如武汉城市圈高校联盟,其主要目的是组织在鄂7所教育部直属高校与武汉城市圈内18所省属高校开展对口支持与合作;又如湖南大学与长沙学院联盟,其目的是利用湖南大学的名校资源优势及科研平台优势促进长沙学院办学水平的进一步提高^[6]。

按照地理区位分布可以将高校联盟划分为区域内联盟和跨区域联盟。(1)区域内联盟指联盟高校来自于同一区域,区域内联盟的空间距离优势便于高校之间实现实物资源的共享,如方便学生跨校选修课程学分和图书借阅等。(2)跨区域联盟是指联盟的高校处于不同或是相对较大的区域内,相比区域内联盟,跨区域有更加自由的、广泛的盟友选择机会,联盟的功能更多的是体现在管理层面及战略合作领域,在资源共享上侧重知识资源的共享,核心是高端科研项目 and 人才培养的合作交流。我国高校联盟的类型划分见表1。

表1 我国高校联盟分类表

分类	代表性联盟
	单一式联盟 “北约”、“华约”、理工卓越同盟
按合作范围	综合式联盟 “南开天津”两校联盟、C9联盟、安徽“行知联盟”
按联盟对象	同层次联盟 C9联盟、武汉“七校联合” 多层次联盟 湖南大学与长沙学院的联盟
按区域分布	区域内联盟 长三角联盟(简称E8)、广东高校知识联盟 跨区域联盟 “北约”、“华约”以及跨国高校联盟

(三)我国高校联盟的局限性分析

总体而言,我国高校联盟建立的初衷是为了避免过度竞争,实现教育资源利用效率的最大化,从而为解决本校发展过程中的重大问题提供各种帮助。但是,在实际操作过程中的效果并不如意:(1)由于合作高校间本就存在竞争,再加上分配机制不完善、利益分配不公等现象,使得高校合作并不能彻底进行。(2)整个合作过程的参与主体只涉及合作高校,缺少第三方力量的协调与监督,合作或是解散都具有随意性,缺乏稳定性。(3)合作的对象比较单一,大部分局限于同层次高校间的合作,更不用提企业、科研院所了。基于实力差距与自身利益的考量,国内重点大学大都不愿与普通院校合作,“强强合作”的洪流推动名校寻找与自己对等的高校进行联盟,这使得国内大学之间的等级性越来越明显。

在这种状态下,传统的高校联盟并不能达到当前协同创新的要求,不能突破高校与行业间、企业和院(专业科研院所)校之间以及高校内部存在的壁垒,创新要素无法实现自由的流动组合。真正实现“全方位、深层次、专业化”的合作,提升创新能力,高等院校首先必须改变当前联盟的模式,建立符合协同创新内涵的、打破体制机制约束的新型联盟。

三、基于协同创新的高校联盟发展模式构想

高校联盟是协同创新的重要平台。在联盟内,学科间不断地实现交叉、融合,使研究领域更加深入,同时又朝着多个领域扩散、延伸,实现多领域的综合、整体化发展。高校联盟既可以优化资源配置,避免大学之间对有限资源的过度竞争,又能够创造一种相互激励的氛围,从而提高联盟中所有大学的整体实力。基于协同创新的目的,高校以联盟方式提升创新能力,首先应当突破传统意义上“有限联盟”的方式,在保证高校主体地位的同时实现联盟对象的多样化;其次在缔结联盟时应以专业研究能力为基础,以提升国家整体创新能力作为联盟的最终目标。基于这一角度,未来高校联盟在发展模式上应有以下四个方面的突破:

(一)在理念上,基于协同的高校联盟是国家创新发展的一部分,并将为学校带来经济利益以外的社会效益

协同创新背景下的高校联盟不同于高校自发组成的传统联盟,它是站在国家战略层面上发起的联盟,最终目的不仅仅是为了促进高校自身的发展,更是要为国家科技创新、经济发展、社会服务的历史使命做出贡献。以“2011计划”为例,它以“国家急需、世界一流”为根本出发点,旨在引导高校围绕国家急需的战略性问题、科学技术尖端领域的前瞻性问题和涉及国家民生的重大公益性问题,聚集一流的创新团队,形成一流的创新氛围。因此,在社会化的大背景下,高校缔结联盟的目标应该由传统的促进联盟组织发展提升到国家层面上来,真正实现高校的社会公益性,以提升国家创新能力发展为最终目的。

(二)在形式上,高校联盟的主体要突破组织间制度、体制的障碍,实现合作主体多层次、多样化,形成协同创新的有机整体

协同创新视角下的新型联盟应是一个以高校为主导,广泛吸收具有共同目标的优秀科研机构、企业作为协助力量的合作团体。高校承担着提供知识源的任务,是知识创新的源头,是高技术领域原始创新的主力军,是基础研究、应用基础研究领域的主力军。但是面对高度的投资风险和多学科融合汇聚的挑战,高校或任何一个创新主体都难以凭一己之力掌控所有资源去实现重大科技创新。因此,在协同创新理论指导下高校缔结联盟要“进一步打破我国科研系统中各子系统分散封闭的状态”,使得高校、科研院所、企业和其他社会组织中的科研力量深层协作,“在基础研究、基础应用研究、开发研究之间形成完整的链条,从而推动产业、行业、区域创新能力的发展”^[7]。

(三)在路径上,高校联盟的重心由学校转向学科

传统的高校联盟都是以学校为单位通过资源共享、学分互认等方式进行合作,强调的是联盟对象的综合实力。因此,联盟的目的只限于合作并未上升至专业化创新。伯顿·R·克拉克曾指出:“主宰学者工作生活的力量是学科而不是所在院校,并且研究型大学的动力主要来自学科本身的

发展,学科水平决定一所大学的层次,学科不仅比院校更能体现高等教育系统的特性,学科也是高等教育实现理想的平台”[8]。以“2011计划”为例,加入联盟的都是与项目相关并具备学科优势的大学以及科研院所、企业等,且从首批入选“2011计划”的14个协同创新中心来看,其牵头学校并不都是国内综合实力最强的,但都是专业领域比较突出的。教育部副部长杜占元在《全面提高高等教育质量工作会议上关于“2011计划”有关情况的说明》中指出,“2011计划”的核心任务就是依托高校的学科优势,提升以人才、学科、科研三位一体的创新能力,它强调的创新“要素”的自由流通。

(四)在机制上,由政府牵头以保障高校联盟的可持续发展

协同创新是一个高度社会化的活动,主要表现为“官、产、学、研”合作的过程,但是此过程不是自发的,每个主体所追求的目标不同。因此,需要政府的宏观调控对协同创新加以引导,这也是传统高校联盟所不具备的优势。再者,创新是一个持续而长久的过程,创新过程的不确定性亦增加了投入的风险,那些以盈利为目的的企业或机构对创新的投入会有意识地进行控制甚至终止。而由政府牵头的高校联盟一方面可以提供资金支持,以保证创新项目的持续推进。更重要的是,政

府应出面为高校自由选择联盟对象提供机制和平台,如通过政府购买等政策工具,引导高校积极、主动寻找协同伙伴,构建深度联盟,激发自主创新的潜力,开展长久合作。但是,在此过程中,应极力避免政府采用“寻找目标——集中投入”的方式扩大校际间的壁垒意识。

参考文献:

- [1] 程勉中. 论高校的战略联盟[J]. 高教探索, 2005, (2): 47-49.
- [2] 曾健, 张一方. 社会协同学[M]. 上海: 科学出版社, 2000. 3.
- [3] 胡锦涛. 在庆祝清华大学建校100周年大会上的讲话[N]. 人民日报, 2011-04-25(1).
- [4] 孙孝科. 高校科技创新: 意蕴与系统结构[J]. 广西社会科学, 2006, (1): 190-193.
- [5] 沈红. 论中国大学战略联盟[J]. 教育发展研究, 2006, (2): 48-50.
- [6] 袁文榜. 高校战略联盟动因、分类及问题分析[J]. 高校教育管理, 2012, (2): 46-50.
- [7] 唐阳. 关于高校开展协同创新的思考[J]. 中国高校科技, 2012, (7): 15-17.
- [8] 伯顿·R·克拉克. 高等教育系统——学术组织的跨国研究[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 1994. 26.

(选自《浙江工业大学学报(社会科学版)》2013年6月)