

# 世界一流学科带头人的 科学遴选和培养机制研究

方阳春 贾丹 陈超颖

**摘要:**学科带头人是世界一流学科建设的关键节点,一流学科建设要重视学科带头人的遴选和培养。一流学科带头人应当定位为领袖型学者,承担起提出学科愿景、战略布局、资源整合、队伍建设等职责,具备学术研究能力、战略规划能力、内外部关系建立能力、组织管理和资源整合能力、团队建设和领导艺术、良好个人素养和声誉等六方面胜任能力。目前学科带头人以自然产生为主,为促进一流大学和一流学科的建设,需要建立科学的学科带头人遴选和考核标准,通过公开竞聘择优选拔学科带头人,做好学科带头人的培养和继任计划,提升学科带头人的战略管理能力、学科使命感、组织管理和领导艺术。

**关键词:**世界一流学科;学科带头人;领袖型学者;遴选和培养机制

优秀学科带头人是大学一流学科核心竞争力的关键所在。一个学科的产生、发展和社会影响力,很大程度上取决于学科带头人的能力和声誉。目前,学科带头人以自然产生为主,缺乏科学的培养与选拔机制。一旦出现自然供给不足等状况,就会导致学科带头人缺失或青黄不接等问题,这就成为一流学科持续发展的瓶颈。因此,如何科学遴选和培养具有领袖型学者实力的一流学科带头人,已经成为创建世界一流学科和世界一流大学的关键。

一、学科带头人是世界一流学科建设的关键节点

1. 学科带头人是创建世界一流学科的客观需要。世界一流大学的创建需要世界一流学科的支撑,世界一流学科的建设则需要学科带头人发挥引领作用。建设世界一流大学和一流学科,是国家重大战略决策,对于提升我国的教育发展水平和增强国家的核心竞争力,具有十分重要的意义。世界一流大学和一流学科建设的任务是建设一流师资队伍、培养拔尖创新人才、提升科学研究水平、传承创新优秀文化、着力推进成果转化等。其中,学科带头人应当发挥关键作用。学科带头人通过自身的感召力,汇聚一流师资,创建共同价值,紧跟时代步伐,把握发展方向,通过合理的制度设计和资源配置,组成结构合理的学术梯队,形成和谐高效的学术共同体,为实现一流学科的建设提供良好的内外部环境,促进学科占有至高点。

2. 学科带头人是一流学科高度组织化的核心要素。一流大学需要通过学科建设提高组织化程度,整合聚集高校散沙般资源,凝聚力量和研究方向,提高

学科的产出和影响力。学科是承担大学三大功能的基层学术组织,学科带头人在学科组织的生成过程中发挥着十分关键的作用。学科带头人是学科队伍的生成基点和凝聚核心,其自身所具有的渊博知识、深厚功力、敏锐思想、开阔视野、开放包容等品质为他人所信赖、敬重,能吸引具有共同学术偏好的学者们凝聚在一起。学科带头人由于“占有知识优势”而形成感召的权力,被组织内部的学者们认同其领导地位,并在其统筹协调下共同进行本学科领域的知识生产,加快知识产出<sup>[1]</sup>。在对158个国家级重点学科调查中,94.9%的学者认为学科带头人和学术梯队是构成学科组织最主要的因素,大部分学者认为学科带头人的学术志向、社会活动能力、管理水平、领导风格、战略意识等都是影响学科组织化的重要因素,这一调研数据充分说明学科带头人对学科的组织化和发展起着关键性的引领作用<sup>[2]</sup>。

3. 学科带头人是学科开放创新和协同创新的基本要求。学科带头人的人格魅力与愿景感召是集中优秀追随者协同创新的重要前提,学科带头人的资源整合能力是组建学术梯队、创建重点实验室、壮大学科力量和扩大学科影响力的基本要求。中科院院士、中国科学技术大学常务副校长潘建伟教授及其团队在量子力学领域取得重大成就,2015年入选国际物理学十大突破,2016年获得国家自然科学基金一等奖。“潘老师是一个宽厚、质朴、诚恳的人,是我们愿意追随的学术领袖和精神导师。”这是团队成员对潘建伟的评价,正是其独特的人格魅力和愿景感召力,使团队成

为一个很有吸引力的平台,与国内外多个机构合作实现了学科的开放创新与协同创新<sup>①</sup>。同时,潘建伟在实验室建设、人才梯队建设等方面都表现出高超的资源整合能力,实现了前瞻性的学术布局和有计划的人才培养,为学科开展协同创新做好铺垫。

## 二、一流学科带头人应当定位为领袖型学者

1. 领袖型学者是一流学科带头人的最佳选择。宣勇、钱佩忠将大学学科带头人的角色定位为领导型学者,即在某一学科领域有较高学术造诣,能够提出学科愿景、整合学术资源并率领学者实现共同学术目标的学科带头人<sup>[2]</sup>。一流学科带头人的角色定位不仅是领导型学者,更应是领袖型学者。本文将领袖型学者定义为在某一科学领域中有较高学术造诣,在该领域中起到表率作用,通过个人学术影响力和人格魅力鼓励学科成员按照本学科的发展愿景,共同实现学术目标的学者。从两者的概念分析,可以看到领导型学者与领袖型学者首先都必须是一个学者,这是基本前提。学科带头人应该在所从事的领域有精深的研究和学术造诣,有坚实而广博的知识积累和丰富的科学研究经验;同时,领导型学者和领袖型学者都是若干学者组成群体的统帅,他能根据学校发展需求和社会发展的需要,与学者们一起整合目标、制定规划、组织实施,使整个学术研究活动科学健康地发展。领导型学者与领袖型学者之间存在着一定的差异性,主要表现为领袖型学者强调学科带头人通过其独特的人格魅力和学术影响力来鼓励学者积极主动地参与到学科的建设当中,而领导型学者在领导过程中可能是主动的,也可能是被动的。相对而言,领袖比领导的号召力更强,拥有更高的学术权威和更大的人格魅力。

2. 领袖型学者学科带头人的主要职责。作为领袖型学者的学科带头人,推动着学科健康快速发展,其主要职责包括四个方面:首先,领袖型学者应当提出学科发展的愿景,顶层设计学科的发展方向;其次,针对提出的学科发展愿景,领袖型学者应当做出战略安排,做好前瞻性的学科布局,这种战略安排应充分认识到外部环境和组织内部发展趋势;第三,领袖型学者应当进行合理的制度设计与安排,重视资源整合,实现资源的有效利用;第四,领袖型学者要善于利用自己的学术权威和个人魅力将优秀的学术力量聚

拢到自己的身边,整合学科队伍,加强队伍建设,优化队伍结构。通过以上职能的实现,为世界一流学科建设提供正确的研究方向、良好的师资队伍、充分的资源供给等。

3. 领袖型学者学科带头人胜任能力的基本要求。高慧认为,作为学科带头人,应当拥有理论联系实际能力、表达能力、学习能力、合作交往能力、组织协调能力和观察及预见能力、创新能力<sup>[3]</sup>。张立、袁哲明强调优秀学科带头人应具备思想素质、业务素质、创新能力和组织协调能力、工作作风、治学态度、科学精神和业绩、人品和人格魅力<sup>[4]</sup>。学科带头人要充分发挥其对学科的领导作用,关键在于提升自身的影响力,这首先取决于其敦厚的个人素质,包括个人思想政治素质、履行领导职责能力、学术水平地位、个性心理品质等<sup>[5]</sup>。杨群华、吴绍琪等认为高校学科带头人应该具有教育科研能力、领导管理能力、意志力、学习力、创新能力、公关谈判能力、思想道德素质、身心健康和法律素养等九项综合素质指标<sup>[6]</sup>。宣勇、黄扬杰将学科带头人的能力概括为学术研究能力、社会活动能力、战略规划能力、组织管理能力、创新变革能力五个方面,强调不同学科发展阶段对学科带头人的能力要求存在着一定的差异性<sup>[7]</sup>。钱佩忠等提出要着重培养学科带头人的战略规划能力、队伍整合能力、资源获取能力、民主决策与管理能力<sup>[8]</sup>。

总结相关研究结论,并结合领导学的观点,归纳出作为领袖型学者的学科带头人胜任能力主要包括学术研究能力、战略规划能力、内外部关系建立能力、组织管理和资源整合能力、团队建设和领导艺术、良好的个人素养和声誉等六个方面。学科带头人首先必须重视个人素养、声誉和学术研究能力,其职业基本素养、自我修养和学术权威,在带领学科发展的过程中处于最基础的地位,直接影响着学术带头人履行职责和建立关系的能力。其次,要具备承担领导学科职责的能力,如战略规划能力、组织管理和资源整合能力、团队建设和领导艺术等是学科带头人行政过程中的具体职责和管理行为。最后是具备良好内外部关系建立和社会活动能力,学科带头人在管理过程中要面对相关学科和合作单位、媒体、政府、社会等多元群体,必须将管理活动置于良好内外部关系环境中。

<sup>①</sup> 潘建伟团队和德国海德堡大学、意大利 Trento 大学、德国马普量子光学所、英国剑桥大学、清华大学、北京大学等国内外多个大学的相关实验室建立合作,吸引了许多国外学者慕名而来,如加拿大卡尔加里大学的理论物理学教授 Barry Sanders、德国海德堡大学理论物理学教授 Matthias Weidemüller 受聘为中科大量子信息与量子科技前沿协同创新中心教授。阿里巴巴也向潘建伟伸出了合作的橄榄枝,与中科院联手成立中科院-阿里巴巴量子计算实验室,每年为实验室投入 3000 万元。

### 三、优化学科带头人遴选和培育机制的对策

在当今中国的大学里,各学科带头人以自然产生为主。调查显示,历史自然形成的学科带头人最为普遍,占调查学科总数的57.1%<sup>[7]</sup>。目前学科带头人缺乏系统科学的选拔标准和程序,缺乏系统化的培养机制,结果偏向选择学术型学科带头人或行政型学科带头人,而学术和行政能力都较强的领袖型学科带头人偏少。从中国大学发展的现实来看,大学的学科建设已被提高到了战略高度,与此同时,大学学科带头人的影响与作用也前所未有地显现出来,优化学科带头人的培育及遴选机制成为学科带头人队伍建设的中中之重。

1. 一流学科建设要突出培养学科带头人。一流的学科带头人能培育一流的学科。目前我国一流学科和一流大学建设制度缺乏对学科带头人队伍建设的顶层设计。《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案》将建设世界一流学科的侧重点放在师资队伍建设,并未明确提出学科带头人在学科建设中的重要性。此外,教育主管机构也没有将学科带头人培养纳入重点。如《浙江省教育厅关于开展省一流学科遴选工作的通知》在遴选一流学科时,考核重点放在学科所有的师资队伍情况、重大项目情况、科研成果情况、科研平台情况、人才培养情况等可量化的指标上,缺少对学科带头人的重点考核。因此,在加快创建世界一流学科的政策制定过程中,应充分突显出学科带头人的重要作用。

2. 把学科带头人培养与学科建设有机融合。学科带头人队伍政策与学科建设政策之间存在碎片化、脱节等问题。学科带头人往往属于学术技术带头人或专业技术带头人,国家和地方都出台相应学术技术带头人、专业技术带头人队伍建设政策方法,但往往这些人才政策与学科和大学建设的政策是两张皮,分属不同政府部门管理,两类政策不能有效融合,人才管理工程(政策)不能有效发挥推动学科和大学建设的作用。《陕西高等学校学科建设发展规划(2016—2020年)》从政策上明确将加强高水平学科带头人的引进工作并加大优秀人才的自身培养力度,从而加强学科队伍建设,提升队伍水平,以此推动陕西省高等学校学科建设,这一举措将学科带头人引进和培养与学科建设进行了有机融合。

3. 建立科学的学科带头人遴选和考核标准。从政策上看,对学科带头人的遴选和考核重在科研成果的数量化指标,忽略战略管理能力、团队管理能力、资源整合配置等管理能力指标,缺乏其在所在学科社会贡

献等关键指标。如《上海市优秀学科带头人计划管理办法》偏重于考察学科带头人的课题层次、是否为课题负责人等方面的内容,而缺乏对学科带头人能力的考核。学科带头人的相关政策,更多的将关注点放在了课题的层次、所在学科的水平、学科的科研情况等方面。对学科带头人的奖励不能与学科的社会贡献、学科成长等考核结果挂钩,导致对学科带头人的考核激励不能有效推动学科沿着正确方向有序科学发展,推动学科的知识资本长久积累,推动学科潜心去做有社会意义的研究,推动学科队伍的成长和壮大。

4. 通过公开竞聘择优选拔学科带头人。在美国大学中,学科带头人主要是通过高薪聘请、严格选拔、竞争机制和激励政策产生的<sup>[9]</sup>。发达国家对学科带头人的遴选是面向全社会公开招聘的,高校一经决定招聘,便会向其他院校及有关专业学会发出征求信,同时在全国专业报刊上登招聘广告,面向全社会广泛筛选,从国内外引进优秀的中青年学科带头人。遴选具有明确的备选条件,主要包括知识、科研、成果、人品等方面的内容。为了保持学术的高水平,要求学科带头人应始终站在学术前列,不断推动学科出新成果。遴选拥有严格的考核制度和程序,以保证学科带头人的水平。

在我国高校中,学科带头人的产生主要有自发展型、行政助长型、引进嫁接型、内部选择型、交叉衍生型等形式<sup>[9]</sup>。随着学科的发展,高校应根据各学科的发展规律和队伍建设要求,引入竞争机制,公平、公正、公开、开放地选拔学科带头人,坚持学术能力和管理能力兼顾的原则,关注学科带头人对学科的使命感和责任感,关注学科带头人的价值观是否与本学科和所在高校的价值观一致。除了成果展示和面试等方法外,采用评价中心等先进的人才遴选方法,可借用猎头公司先进人才测评的工具,真正识别“领袖型学者”的学科带头人。

#### 5. 强化和完善学科带头人培养机制。

第一,做好学科带头人的培养和继任计划。学科带头人的培养是一项长期的系统性工作,高校要根据学科学术梯队建设目标,制定人才培养和学科成员的职业发展规划,分阶段、分层次对学科成员进行培养,尽早识别并培养领袖型学者人才,并为其提供培训和锻炼机会,为其委派导师,做好人才继任计划。

第二,提升学科带头人战略管理能力和使命感<sup>[10]</sup>。提升学科带头人对高价值问题的敏锐性和战略管理能力。学科带头人要在清晰认识学科外部环境和内在实力的基础上,明确学科的定位和发展道路,凝

聚有学术价值和社会价值的研究方向。学科带头人需要具有强烈的事业心、使命感和责任感,以形成强大的感召力,引领一个科研团体奋勇向前。因此,高价值学科问题识别能力、学科使命感和责任感应成为学科带头人培养的关键。

第三,提升学科带头人组织管理和领导艺术。从某种意义上说,学科带头人搞好管理比做好学问更为重要。因为学科建设是一个系统工程,涉及资源的投入与配置,需要学科团队和内外合作伙伴的支持,需要学校各部门各院系的通力合作和支持。一个学科带头人如果只重视学术能力而不重视行政管理和交往能力,仅是一个优秀的学术专家,不能算是一个称职的学科带头人。学科带头人需要较强的资源整合和配置能力、内外部协调沟通能力和开放包容的领导风格,才能组织学科成员高效完成学科的使命和高价值的研究。

(方阳春,浙江工业大学现代大学制度研究中心、全球浙商发展研究院副教授,浙江杭州 310023;贾丹,浙江工业大学现代大学制度研究中心研究生,浙江杭州 310023;陈超颖,浙江工业大学现代大学制度研究中心研究生,浙江杭州 310023)

## 参考文献

- [1] 宣 勇.大学变革的逻辑(上篇)学科组织化及其成长[M].北京:人民出版社,2009:194.
- [2] 宣 勇,钱佩忠.论领导型学者——大学学科带头人的角色定位[J].中国高教研究,2007(9).
- [3] 高 慧.高校学科带头人选拔标准刍议[J].黑龙江高教研究,2000(4).
- [4] 张 立,袁哲明.对高校学科带头人队伍建设的思考[J].学位与研究生教育,2006(7).
- [5] 陈智敏,林海燕,等.小议学科带头人培养问题[J].教育发展研究,2006(6A).
- [6] 杨群华,吴绍琪,等.高校学科带头人综合素质特征实证研究与培养思路[J].学位与研究生教育,2006(9).
- [7] 宣 勇,黄扬杰.学科带头人的能力与学科组织成长——基于国家重点学科的问卷调查分析[J].高等工程教育研究,2007(6).
- [8] 钱佩忠.论大学学科带头人的成长[J].教育发展研究,2014(1).
- [9] 闫广平,陈冬松.国外大学学科队伍建设的基本经验及其启示——中美比较的视角[J].辽宁教育行政学院学报,2007(5).
- [10] 钱佩忠,宣 勇.论大学学科带头人的职责和权力行使方式[J].高等农业教育,2009(10).

## Research on the Scientific Selection and Training Mechanism of World First-Class Discipline Leaders

Fang Yangchun Jia Dan Chen Chaoying  
(Zhejiang University of Technology, Hangzhou 310023)

**Abstract:** Discipline leaders are the key node in the construction of the world first-class disciplines. The selection and training of discipline leaders should be emphasized during the construction of the first-class disciplines. The first-class discipline leaders should be the leader scholar, assume the responsibility of putting forward discipline's vision, strategic layout, resource integration, and team building. The first-class discipline leaders should have six aspects of competence: academic research ability, strategic planning ability, internal and external relationship building ability, organizational management and resource integration ability, team building and leadership skills, and good personal qualities and reputation. Currently the discipline leaders are naturally produced. In order to promote the construction of the first-class universities and the first-class disciplines, we need establish scientific selection and evaluation standards of discipline leaders, choose the discipline leaders through open competition, make training and succession plans of discipline leaders, and enhance the strategic management ability, the sense of mission, the organization management and leadership skills of discipline leaders.

**Key words:** the world first-class disciplines; discipline leaders; leader scholar; selection and training mechanism