

现代科研院所创新团队共同体建设策略研究

刘晓倩 张宏峰 王旭

(河南省科研平台服务中心,河南 郑州 450000)

摘要:【目的】致力于现代科研院所的高质量发展和创新团队的发展,通过组织创新为现代科研院所注入创新的生机与活力。对科研院所的创新团队进行研究,分析现状和存在的问题,以问题为导向,针对问题提出现代科研院所创新团队共同体建设策略。【方法】运用团队管理、组织结构管理的相关原理,在创新团队共同体的建设思路方面,从新理念、新思维、新实践、新路径几个方面进行论证。【结果】提出现代科研院所创新团队共同体的具体建设策略,通过更新发展理念、加强政府引导、鼓励企业参与、开展实践研究、加强团队建设、建立信任关系、坚持开放发展等策略高水平推进现代科研院所创新团队共同体建设。【结论】创新团队共同体主要由科研机构、政府、企业等多方主体联合组建,共同体的建设是一个长期的、循序渐进的、不断提升的过程。未来共同体的内部工作流程、工作重点和工作氛围营造等方面还需要继续优化和改进。创新团队共同体核心人才的培养、创新团队共同体的文化内涵、科研成果的评价需要进一步深入研究。

关键词:现代科研院所;创新团队;共同体建设

中图分类号:G521

文献标志码:A

文章编号:1003-5168(2023)12-0154-04

DOI:10.19968/j.cnki.hnkj.1003-5168.2023.12.031

Research on Strategies for Building an Innovative Team Community in Modern Research Institutes

LIU Xiaoqian ZHANG Hongfeng WANG Xu

(Henan Provincial Research Platform Service Center, Zhengzhou 450000, China)

Abstract: [Purposes] This paper is committed to the high-quality development of modern scientific research institutes and the development of innovation team, and inject the vitality of innovation into modern scientific research institutes through organizational innovation. This paper studies the innovation team of scientific research institutes, analyzes the current situation and existing problems, and puts forward the strategy of building the innovation team community of modern scientific research institutes according to the problems. [Methods] Using the relevant principles of team management and organizational structure management, this paper demonstrates the new idea, new thinking, new practice and new path of the construction of innovative team community. [Findings] Specific strategies for the construction of the innovation team community of modern scientific research institutes were put forward, and the construction of the innovation team community of modern scientific research institutes was promoted at a high level by updating the development concept, strengthening the guidance of the government, encouraging the participation of enterprises, carrying out practical research, strengthening the team building, estab-

收稿日期:2023-05-11

基金项目:2021年河南省重点研发与推广软科学课题。

作者简介:刘晓倩(1988—),女,硕士,工程师,研究方向:科技管理;张宏峰(1969—),男,本科,研究方向:科技管理;王旭(1984—),女,本科,工程师,研究方向:科技管理。

lishing the relationship of trust, and insisting on open development. [Conclusions] The innovation team community is mainly jointly established by scientific research institutions, governments, enterprises and other multi-parties, and the construction of the community is a long-term, gradual and continuous improvement process. The internal work process, work focus and work atmosphere of the future community also need to continue to be optimized and improved. The cultivation of core talents, the cultural connotation of the innovation team community and the evaluation of scientific research achievements need further research.

Keywords: modern research institutes; innovation team; community building

0 引言

现代科研院所在探寻高质量发展的实践中,在组织建设方面需要进行积极探索与创新,通过组织创新激发组织活力,有效激励组织内的成员在科研项目攻坚克难中有工作动力,取得开创性的进展和标志性的科研成果。本研究阐释创新团队共同体的新内涵、优势及缺点,分析创新团队共同体建设存在的问题,并提出现代科研院所创新团队共同体建设的具体策略。

1 共同体的内涵及优缺点

1.1 共同体的内涵

共同体是人们在共同条件下形成的集体(共同目标、共同利益)。按成立的目的可分为政治、经济、军事等共同体;按成员合作深度可分为职业、利益、事业、命运等共同体。现代科研院所创新团队及其共同体是新时期科研队伍建设的重要形态和组织创新。其具有“虚拟团队”的特征,团队成员可以是跨地域、跨时间、跨组织的个人,也可以是通过新技术手段进行深度合作的新型组织。

1.2 共同体的优势

第一,人才优势。通过构建共同体,能够实现人才与知识共享。第二,信息优势。通过各个科研院所之间的信息交流平台,能够实现信息共享,发挥协同效应。第三,竞争优势。通过强强合作、优势互补,有效发挥乘数效应,更能凸显自身竞争优势。第四,效率优势。通过分工与协作,细化科研项目目标,发挥各自优势,缩短研究周期,提升科研效率。第五,成本优势。通过构建共同体,能够节省研究费用和人力成本,实现合作共赢。第六,时空优势。不同地域有各自的特点,共同体能够实现优势互补、和而不同,保留各自特色与研究专长。

1.3 共同体的缺点

从组织管理的角度来看,共同体具有灵活性与

机动性的特点。然而共同体在运行过程中也存在一些缺点,如管理难度较大,管理风险较高,以及其他不可控的风险因素。作为科研院所的领导人,要积极应对共同体的缺点,利用新技术有效解决跨地域、高风险等不利因素,加强科研项目的风险控制与管理,实行项目负责制,加强科研项目的全过程管理和科研经费的精细化运作,降低共同体的风险,增强科研项目的可控性。

2 创新团队建设问题剖析

2.1 创新团队凝聚力不强

创新团队共同体属于虚拟团队,其自身有一些弱点。如各科研院所非行政隶属关系,组织协调不畅;缺乏有效的激励机制,工作积极性和责任心难以保证,使共同体的协同难度高于实体团队,不易形成一个有凝聚力、战斗力的组织。

2.2 创新团队熟悉度不够

创新团队地处不同地区,相互之间不太熟悉,信任不足,特别是科研院所创新团队共同体牵头单位的认可问题;同时由于较难组织线下活动,影响团队间信任关系的快速建立;共同体内复杂的国际关系,需要花费大量时间和精力进行协调,并需要较高的管理水平。

2.3 创新团队之间利益分配机制不完善

创新团队处于同一专业领域,存在一定的竞争关系。合作成果的归属、团队的排名等利益分配问题,是影响团队之间合作的重要因素。科研院所之间利益分配机制不完善,导致利益分配不均衡,严重影响创新团队之间的合作关系和创新积极性。

3 创新团队共同体的建设策略

3.1 更新发展理念,形成团队思维

从整个经济环境来讲,在创新驱动发展的背景下,大量复杂性、系统性问题不断涌现,已经超出单个组织能够解决的能力范围,以团队共同体为单位

来应对挑战、集体攻关已成为一种趋势。新业态、新产业、新模式的大量涌现,需要学科间、专业间进行交叉融合,形成新学科(群)、新专业(群),这些交叉融合的学科(群)、专业(群),需要由不同学科、专业的科研人员组成团队,来联合开发新的项目。在产业融合的背景下,也倒逼科研院所改革与创新,对接行业转型升级的新需求与新变化。一般来说,单个团队科研成果的创新性、系统性、代表性不够,其难以在短时间内完成重大科研攻关与技术改革,需要团队与团队之间形成共同体,通过分工协作,开展联合攻关。因此,要秉承“开放+共享+创新”的发展理念,进行科研院所发展规划。

3.2 加强政府引导,统筹资源配置

政府在创新团队共同体建设中发挥顶层设计的作用。一方面,政府在共同体建设中要营造良好的发展环境,支持现代科研院所共同体的建设发展、创新科研项目的管理模式、完善现代科研院所共同体的规章制度,做到统筹研究设备与资源,协调合作的方式与方法,提高研究项目落地的经济效益与社会效益,加强国际合作交流,降低科研院所之间的壁垒,为科研院所合作创新提供良好的环境。另一方面,政府应加强制度建设,加大政策制定和执行的力度,为创新团队共同体建设提供适宜的制度环境,以利于在创新过程中进行科研资源的全局性和综合性整合,进而推进科学研究、队伍建设、人才培养、外部资源等要素的统筹与优化整合。

3.3 鼓励企业参与,精准对接需求

创新团队共同体具有清晰的功能目标定位,紧紧围绕社会经济发展开展创新活动,尤其是要服务地方经济的高质量发展。因此,共同体需要聚焦社会经济发展中的新问题、新需求^[1]。企业在社会经济中占据重要地位,作为创新需求的引导者,可以精准把握市场的需求。企业参与共同体建设对于精准对接需求、引导科研资源调整组合具有重要作用。同时,企业也是创新资源的提供者,能够为现代科研院所创新团队建设和发展提供优越的研究条件和研究环境,通过科研资金配套、实验室升级优化、试验设备的技术更新、科研成果的推广与应用等为创新团队共同体开展创新活动提供动力源泉。

3.4 开展实践研究,汇聚专家队伍

课题除了自己单位的团队成员参与,可吸收其他科研院所的专家参与研究。相同或相近研究内容的团队可组建课题方向共同体,开展常态化的学

术交流与分享。牵头单位应根据主子课题的逻辑关系,构建整个课题的目标、任务和成果的框架体系,让各个团队人员相互渗透,研究内容相互支撑,形成紧密联系的成果及经验体系^[2]。以创新团队共同体要求的重点学科为核心,引入学科带头人机制,紧密结合重大科技计划项目,汇聚学科专家队伍,集中力量攻关国家级重点课题和解决社会经济发展问题的关键性课题。

3.5 加强团队建设,促进融合创新

要实现团队之间的融合创新,需要加强团队建设,形成良好的团队关系。创新团队的某一建设任务可吸收其他团队成员参加,以实现能力互补。团队之间可就某一相同的建设任务,结成建设方向共同体,开展常态化的交流与分享。其表现形式可以是互聘专家、共同调研、共同开展试验活动、共同开发新型材料、共同开展成果推广应用等,推动创新团队共同体成员同频共振。共同体牵头单位应从总体上加强创新团队建设,统筹课题研究的任务安排与时间进度。一是要把握住课题研究的前期、中期、后期三个阶段任务的完成进度,通过适当的提醒或反馈,让成员单位自行控制、修正。二是坚持任务与成员的匹配,共同体在分工时,应考虑成员单位的优缺点,尽量用其所长,避其所短,以实现人事相适,提高组织科研效率^[3]。三是创新团队共同体的领导,要积极调动共同体的能动性,营造和谐的团队氛围。共同体的和谐协助关系也直接关系到工作成效。

3.6 建立信任关系,优化运行模式

共同体内所有成员单位地位平等,牵头单位也不例外。共同体内所有成员单位在沟通交流过程中应相互尊重、真诚相见、友好协商,命令、指挥的方式不宜出现。牵头单位必须坚持公平、公正、公开的原则,以牺牲自身利益、保全其他团队利益的格局赢得成员单位的信任。要有足够耐心协调各方关系,以成绩大小、贡献大小进行奖励、表彰、报奖排名等,而不以关系亲疏。经常开展交流活动,特别是线下的学术交流研讨活动,让共同体成员在近距离的接触中增进信任。基于激励理念中“目标管理”+“参与管理”的实践,让共同体成员参与讨论制定课题目标计划、共同解决问题,而不宜单纯由牵头单位布置安排。

目前,共同体运行多采用“1+N”模式,是由创新团队共同体中的牵头单位推动的,牵头单位在共同体内担任项目负责人。如果改建“1+1+N”组织



图1 共同体构建模型

模式,让科研基地参与到共同体中担任项目负责人^[4],牵头单位作为领导组织,这将大大改善共同体内团队之间的关系。可在项目负责人的领导下,收集、汇总、分析共同体的运行状况,并由项目负责人出面推进并协调研究工作。“1+1+N”模式较适用于现代类型的科研院所。共同体构建模型如图1所示。

3.7 坚持开放发展,增强组织活力

坚持开放发展的理念,建立优胜劣汰的制度,保持共同体的活力和先进性。对共同体实行动态管理:考核合格(优秀)的团队留在共同体内,不合格的团队将退出共同体,并吸收优秀的科研院所进入共同体。共同体内的团队有进有出,但始终保持一定规模。同时,团队之间会形成一定的竞争,通过竞争增强共同体的活力,保持共同体的先进性。共同体是相对稳定的,创新团队则具有一定流动性,这样有利于共同体的长远发展。共同体应建立合适的信息及成果分享交流平台,鼓励及时分享成果和信息。共享范围尽量惠及共同体全体成员,让每个团队都有借力共同体发展的机会。鼓励形成包容的分享文化,促进共同体内成果的自由分享。探索建立分享激励机制,为形成常态化的分享提供制度保障。坚持共享发展,以最少的资源投入、最短的时间,获取最大的收益,实现共同体内的所有

成员共同成长、共同进步。

4 结论与未来展望

创新团队共同体主要由科研机构、政府、企业等多方主体联合组建,将人才、资本、信息、技术等创新要素进行汇聚与优化、整合与释放,最终实现共同体组织成员的深度融合。创新团队共同体需要完成数字化升级、形成信息链,培养核心急需的领军型人才、形成人才链,并通过延伸式发展,发挥乘数效应。由此可见,创新团队共同体的建设是一个长期的、循序渐进的、不断提升的过程。共同体的内部工作流程、工作重点和工作氛围营造等方面还需要继续优化和改进。创新团队共同体核心人才的培养,也是科研院所需要重点关注的方面。创新团队共同体的文化内涵、科研成果的评价也值得深入研究。

参考文献:

- [1]李红涛,郭鹏.论工业技术研究院在我国科技创新体系中的作用和地位[J].科技进步与对策,2008(2):38-41.
- [2]杨海波,王旭霞,等.践行协同创新促进学科交叉融合[J].中国高校科技,2014(9):28-29.
- [3]朱兆斌.推动高校科技创新和学科建设的产学研合作模式探索与研究[J].研究与发展管理,2012(2):112-116.
- [4]许放,吕伟耀,程俊英.论高校学科建设在科技创新中的地位与作用[J].河北师范大学学报,2011(11):27-31.