

独立科研机构运行存在的问题及对策调研报告

——以湖南科技大学为例

王卫军^a, 万文^b, 贺胜兵^c, 张少伟^b, 段斌^c, 刘星晔^b

(湖南科技大学 a.党办校办;b.科技处;c.社科处,湖南 湘潭 411201)

摘要:围绕学校“353”战略、湖南省“三高四新”战略和国家创新战略的需求,以湖南科技大学独立科研机构为对象,进行全方位的调研,采用实地走访、个别谈话、会议等方式了解真实情况。并针对独立科研机构运行过程中存在的问题进行具体分析并提出工作建议。调研成果对我校及同类高校打造具有核心竞争力的科技创新高地,加快建设特色鲜明、国内一流、国际有影响的高水平综合性大学具有一定的参考价值。

关键词:独立科研机构;问题;对策

中图分类号:G640

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2023)05-0011-05

高水平科技创新平台是高校培养一流人才、建设一流学科、产出一流成果、建设高水平大学的有效载体和有力抓手,也是建设科技强国、实现高水平科技自立自强的坚实保障。根据中共中央办公厅印发的《关于在全党大兴调查研究的工作方案》和省委有关文件精神,以及主题教育领导小组办公室《贯彻落实〈关于在全党大兴调查研究的工作方案〉的实施方案》要求,本调查组结合高校工作实际,对标湖南科技大学“353”发展战略,深入分析探究学校独立科研机构近5年的科研绩效及其运行存在问题的成因,进一步提出有针对性和可行性的改进措施。

1 调研的样本分析

为推动科学研究,促进学术交流和创新,湖南科技大学先后设立了41个国家级、省部级的自科类科技创新平台,15个省级社科类研究基地;自设校级科研机构97个(自然科学类67个,社会科学类30个);在总共设立的151家各类科研创新平台中,有8家省部级科技创新平台是独立科

研机构。独立科研人员数量与学校整体情况如图1所示。

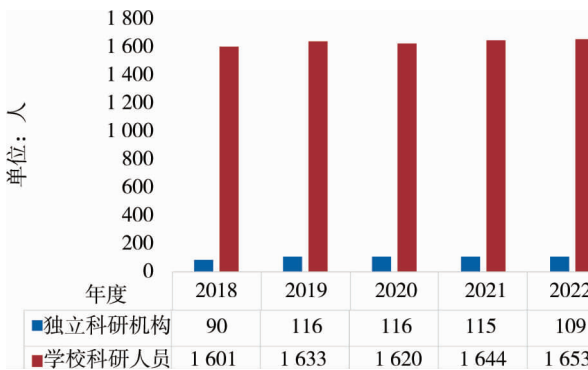


图1 样本分析(一)科研人员数量

2 调研采用的方法

2.1 数据梳理与分析

通过设立独立科研机构,学校可以更好地整合资源,提高科研水平和人才培养质量,推动产学研合作,更好地服务科技创新和地方经济社会发展。

收稿日期:2023-07-23

基金项目:湖南省教育厅科学研究项目(22C0266)

作者简介:王卫军(1965—),男,湖南涟源人,湖南科技大学党委委员、副校长,博士,教授,享受国务院政府特殊津贴专家,主要从事岩石力学与岩层控制的研究。

通过收集整理近年科研绩效数据,分别从获取国家基金项目、国家重大项目、科学技术奖励、产学研经费等四个方面进行统计比对:其一,5年内独立科研机构科研人员与学校自科类科研成果

情况的比对;其二,5年内独立科研机构与相关学科科研人员获得科研成果情况的比对,详见表1;其三,独立科研机构人员流动的情况,详见图2。

表1 近5年我校主持的科研绩效数据

类别	国家基金项目		国家重大项目		科学技术奖励	人才称号、奖励		产学研
	项目数 (项)	经费数 (万元)	项目数 (项)	经费数 (万元)	省级及以上 (项)	国家级 (人次)	省级 (人次)	横向入账 (万元)
独立科研机构	50	2 221.1	12	8 292.32	16	9	17	14 535.35
相关学科	99	4 662.86	5	236.79	37	3	30	21 576.02
全校	244	11 155.85	27	9 654.11	66	20	90	47 583.63

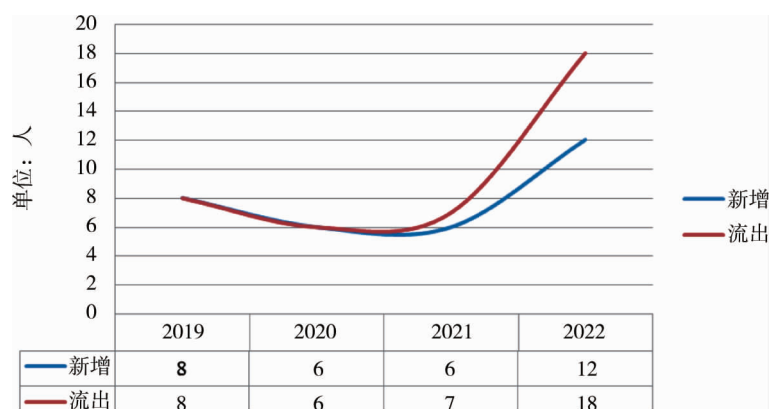


图2 独立科研机构科研人员流动情况

2.2 问题征集

2023年4月至6月期间,调研小组采用座谈访谈、随机走访等方式,围绕科研工作的制度政策完善、科研设备管理、实验场地建设、科研成果转化、科研人员职称评审、相关学科与独立科研机构人员双向流动、科研实验室安全管理、科研经费支出与使用、科研人员待遇提升等议题,与独立科研机构负责人、独立科研机构全体107位科研人员、相关学科负责人、科研副院长以及科研创新平台科研教师等人员,进行讨论交流(具体次数见图3)。

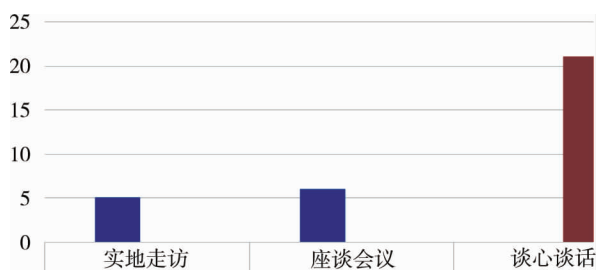


图3 征集方式次数一览表

3 现状及分析

3.1 科研成果的数据梳理和分析情况

3.1.1 科技创新能力全面提升

独立科研机构海洋国家地方联合工程实验室研制的“海牛号”系列海底钻机(“海牛I号”和“海牛II号”)先后亮相国家“十二五”“十三五”科技创新成就展,万步炎教授领衔研制的深海海底231米“海牛II号”海底大孔深保压取芯钻机系统,刷新了世界深海海底钻机钻探记录,标志着我国在深海钻机技术领域已达到世界领先水平。近十年来获国家和省部级科研成果奖90余项,其中国家科技进步二等奖2项、教育部高等学校人文社会科学研究优秀成果奖二等奖1项、省部级科研成果一等奖10项。共建产业技术创新联盟和研发中心32个,新增省级重点实验室6个、省级工程技术研究中心和工程中心各1个。主持国家重大科技专项等国家项目522项,授权专利1700余项,出版学术专著300余部。科技成果转化累计860项,合同金额2.13亿元,到账金

额 1.57 亿元,创造经济效益近 100 亿元。获得科技部重点研发项目 8 项:其中主持科技部重点研发项目 1 项,立项经费 5 500 万;主持科技部重点研发课题 4 项,立项经费 593.75 万。

3.1.2 各类创新团队不断涌现

学校设立多个学术特区,在人才引进、职称评审、成果认定、硕博招生、经费支持等方面予以保障,着力培育跨学科、跨领域创新科研团队、教学团队。“地理空间信息技术及其应用”获创新研究群体,“智慧建造装配式被动房工程技术研究中心”获创新平台与人才计划类工程技术研究中心,“服务计算与软件服务新技术”等 3 个科研团队获创新平台与人才计划类省重点实验室。独立科研机构海洋实验室的海牛团队获第二批“全国高校黄大年式教师团队”称号。2021 年获得国家青年拔尖人才 1 项,立项经费 160 万;2022 年获得欧盟“玛丽·斯沃德斯卡-居里行动”项目 1 项,立项经费 160 万。

3.1.3 学校科研基础条件水平全面提升

学校成功入选“十三五”国家百所中西部高校基础能力建设(二期)工程支持高校。新建立功楼、海牛楼、综合实验大楼、实训实践中心等实验教学用房 15.61 万平方米。电力增容、体育馆、运动场等教学与生活服务配套设施提质改造项目 25 个。已建成校园有线、无线、物联网“三网融合”的全新信息化高速公路,建设期间拥有国家级科研创新平台 2 个、省部级平台 40 个,新增校企产学研平台 37 个。

3.1.4 社会服务水平不断提高

2018 年以来,获省级智库研究项目 15 项,其中“省领导交办重大智库项目”6 项。20 余项智库研究成果获省部级领导批示,其中研究成果《发挥我省国有企业产业发展带头作用面临的突出问题及破解对策》获时任省委书记许达哲肯定性批示,进入了省委、省政府的决策。2020 年获

第三届湖湘智库研究优秀成果,3 项政策建议被湖南省第十二次党代会“建言献策活动办公室”采纳。省专业特色智库“湖南创新发展研究院”承担了一大批园区规划、政府“十四五”规划的编制任务,有效助力地方经济社会发展。承担了《长株潭产业一体化发展规划》《湘潭市国民经济和社会发展规划第十四个五年规划纲要》等 16 项地方政府“十四五”规划编制任务。为国家级贫困县永顺县扶贫点设计的产业化扶贫项目成功入围教育部第三届省属高等院校精准扶贫典型项目。此外,2 个社科类独立科研机构还承担了 26 项政府和管理咨询项目。

3.1.5 着力推进科研体制机制改革

为进一步优化科研管理的体制机制,学校结合自身发展需求和上级文件精神,制定和修订了《湖南科技大学科研项目管理办法》《湖南科技大学科研项目经费管理办法》《湖南科技大学科研项目间接经费管理办法》《湖南科技大学独立科研单位教师岗位业绩绩效考核分级办法》《湖南科技大学科研业绩核算办法》《湖南科技大学科研财务助理管理办法》《湖南科技大学关于学术特区建设的实施意见》《湖南科技大学“企业访问学者项目”实施计划(试行)》等 20 个文件。通过一系列文件的制定和实施,管理重心逐步下移,管理职责进一步明确,为激发科研人员创新潜能、提升服务质量和管理水平奠定了基础。

3.2 科研成果数据梳理反映出来的问题

3.2.1 主持重大、重点项目偏少

国家级重大、重点项目的立项情况是衡量高校学术水平和科研实力的重要标志。虽然独立科研机构人员主持的国家级重大、重点项目(经费超 100 万元)数量占全校科研人员总数的 50%以上,但是,学校教师近 5 年主持经费在 100 万以上的国家级重大、重点项目数量较少,如图 4 所示。

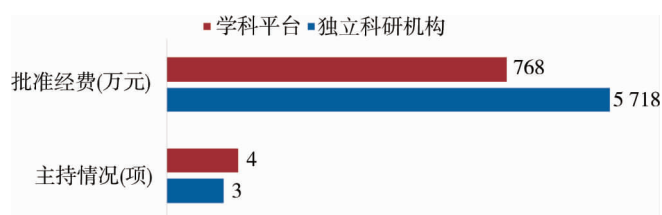


图 4 近 5 年主持的国家级百万以上重点、重大项目情况

3.2.2 主持的省部级一等及以上科研奖励偏少

科研成果奖励是科研成果的业界认可,是对科研人员科研工作的肯定,也是调动科研积极性的重要激励手段。目前学校教师缺少主持项目的

国家级奖励,所获的省级一等奖均为独立科研机构科研人员或科研人员在独立科研机构工作时取得的,且数量偏少,如图5所示。

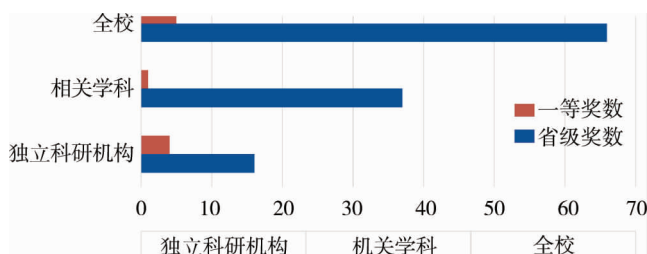


图5 近5年省级以上奖励情况

3.2.3 科研领军人才偏少

虽然独立科研机构人员获得的国家级人才称号的数量占全校科研人员总数的50%。但是与

兄弟院校相比,国家级领军人才还是偏少,不利于引领独立科研机构进一步凝练学科方向,组建高水平的学科团队,如图6所示。

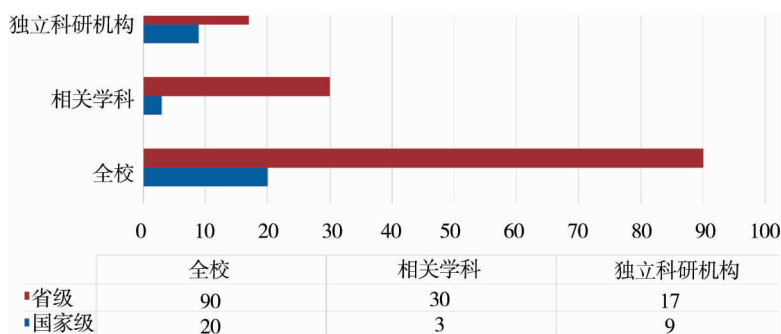


图6 近5年国家级人才和省级人才情况

3.3 存在的突出问题

调研组通过实地走访、会议座谈、个别访谈等方式开展实地调研,发现主要存在三方面的突出问题。

3.3.1 高水平科研团队与科研人员引进难

独立科研机构引进人才存在瓶颈,现有人数不足以支撑实验室进一步凝练学科方向组建团队。部分科研机构中缺少高水平学术带头人,导致申报项目困难。虽然全球范围内高端人才流动加速,但我校现行政策上对科研机构科研人员在科研平台、薪酬待遇、中长期激励机制等方面缺乏有竞争力的薪酬、福利待遇以及充足的资源支持,导致很难吸引高端人才。

3.3.2 学校对独立科研机构支持力度不够

学校对独立科研机构平台的支持力度不够,体现在两个方面:其一,平台的运转经费和开放基金的支持力度小;其二,津贴分配上对独立科研机

构的科研人员缺乏相应的激励政策。津贴分配主要以教学工作量和科研成果为主。独立科研机构的科研人员主要以科研为主,暂时没有科研成果的非高层次科研人员与同等级的学院教师相比,每年在年终津贴分配时不具备竞争优势。且独立科研机构年底可供二次分配的空间比较小,这部分缺失没法进行弥补,尚在起步阶段的科研人员来说待遇偏低,导致这部分人员难以安心专职科研岗位。

3.3.3 教学科研任务分配不合理

在学校现行职称评审制度下,独立科研机构人员职称评审条件设置了一定的教学工作量条件,但是由于部门之间利益不完全一致,部分独立科研机构与相关教学院在教学任务分配和教学工作量计算方面存在矛盾。同样,学校的研究生招生指标由所在学科统一配置,部分独立科研机构

与相关教学院在研究生招生指标分配方面也时常产生矛盾。

4 我校独立科研机构的发展思考与建议

通过开展调查研究,经数据比对分析,独立科研机构的科研人员为学校的发展作出了重大贡献。有组织的科研是科研出成果上台阶的重要抓手,因此,解决独立机构运行存在的问题,增加对独立科研机构的支持力度,适时调整独立科研机构运行政策显得尤为必要。

4.1 增加对独立科研机构的经费投入

结合学校实际情况,加强对研究机构经费投入的稳定支持,特别是对平台基地、高水平科研队伍建设等方面的经费投入予以稳定支持。加强有组织科研,重点保障体现国家和区域重大战略目标的研究项目,引导科研人员在破解卡脖子难题等重要领域攻坚克难,设置鼓励科研人员特别是青年学者在学科前沿自由探索的开放基金。

4.2 完善高层次人才和科研团队引进和培育的激励政策

针对科研任务重、人才引进难、科研人员不足

的现状,修订完善《湖南科技大学关于促进教学院与独立科研机构协同创新的意见》,研究制定《智库成果认定和管理办法》,逐步推进独立科研机构与相关学科的协同创新新局面,缓解人才引进难的问题,力争在内部培育、学科交流、外部引进三方面增强科研人员的实力,解决引进人才难的问题。加大优秀青年博士引进力度,强化对相关单位人才引进效果的督查。

4.3 采取措施稳定科研队伍

针对科研孵化期的科研人员不稳定状况,采取不同的方式稳定科研队伍,激励科研人员。第一,制定政策促进独立科研机构与学院的人员流动,对于独立科研机构中科研业绩较差者实行转岗或者交流到相关学院。第二,完善人才管理和激励机制。进一步明确专职科研岗与教学科研岗的责权利,提高科研人员的归属感,减少科研人员在评职称、津贴分配上的后顾之忧,集中精力进行科学研究。其三,针对不同学科特点和学科建设重点,区分类别和层次,设置科学合理的人才评聘标准。

Research Report on the Problems and Countermeasures in the Operation of Independent Scientific Research Institutions: Taking Hunan University of Science and Technology as an Example

WANG Weijun^a, WAN Wen^b, HE Shengbing^c, ZHANG Shaowei^b, DUAN Bin^c, LIU Xingye^b

(a. Party Office and President's Office; b. Science and Technology Division; c. Social Science Division, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan 411201, China)

Abstract: The research focuses on the needs of our university's "353" strategy, Hunan's "Three Hubs and Four New Missions" strategy, and the national innovation strategy. The independent scientific research institutions of Hunan University of Science and Technology are taken as examples to conduct the comprehensive research by using on-site visits, individual talks, meetings and other ways to understand the real situation. As a result, work suggestions are proposed through analyzing the problems in the operation of independent scientific research institutions. The results of this research have certain reference value for our university and similar universities to build scientific and technological innovation highlands with core competitiveness, and to accelerate the construction of high-level comprehensive universities with distinctive characteristics, domestic first-class, and international influence.

Key words: independent scientific research institutions; problem; countermeasure

(责任校对 朱正余)