

新形势下水利青年科技人才培养路径探索

刘 简

长江水利委员会人才资源开发中心, 中国·湖北 武汉 430000

【摘要】青年骨干人才是事业发展的主力军, 承载着单位的现在和未来, 特别是随着我国经济社会的飞速发展, 对水利工作提出了更高的要求, 在此背景下, 青年科技骨干人才的培养刻不容缓。本文结合水利行业发展形势, 阐述青年科技骨干人才培养的重要性, 梳理青年科技人员成长的发展需求以及存在的问题, 提出成长周期培养、优化成长环境、营造良好氛围等建议, 为人才队伍建设提供理论参考。

【关键词】水利行业; 青年科技人才; 人才队伍建设

1 新阶段对人才工作提出新要求

1.1 深入实施新时代人才强国战略

党的二十大报告及中央人才工作会议上明确指出, 要深入贯彻实施人才强国战略, 进一步强化现代化建设人才支撑, 培养和造就高素质人才, 夯实强国建设之基, 功以才成, 业由才广, 要把青年科技人才培养放在政策重心, 鼓励青年科技人才深入实践研究, 支持他们挑大梁, 当主角。2024年全国科技大会上强调, 科技兴则民族兴, 科技强则国家强, 实现高质量发展要靠科技创新培育新动能, 必须充分认识科技的战略先导地位和根本支撑作用。“青年科技人才”已经成为党和国家重要会议、重要政策和重要项目中的“热点词”“高频词”, 加快青年科技人才的发展已经上升为国家战略, 成为我国高质量发展的重要组成部分和关键抓手。水利事业关系国计民生, 水利人才是我国人才队伍的重要组成部分, 落实党的二十大精神和中央人才工作会议精神, 水利人才工作肩负新使命, 必须做出新作为。

1.2 水利建设投资和规模的持续加大投入

2023年, 我国全年完成水利建设投资11996亿元, 在2022年首次迈上万亿元大台阶基础上, 再创历史最高纪录。全力推动水利基础设施建设, 国家水网主骨架和大动脉加快构建, 省级水网先导区建设持续推进, 市县级水网先导区接续启动, 一批重大水利工程建设实现关键节点目标, 水利行业进入高质量发展阶段。水利投资的增加, 体现了国家对水利事业的重视, 也对水利人才提出了更高的要求。

1.3 现阶段水利工作面临新的挑战

我国水问题的复杂性和治水的艰巨性, 与构建现代化高

质量基础设施体系要求相比, 水利工程体系还存在系统性不强、标准不够高、智能化水平有待提升等问题, 国家水网总体格局尚未完全形成。防洪排涝减灾体系仍不完善, 水资源统筹调配能力不高, 水利工程互联互通和协同融合不够, 现代化管理体制机制尚不健全, 安全绿色智慧发展亟待加强, 水利公共服务水平和质量效率有待提升, 水利基础设施网络系统性、综合性、强韧性还需增强。新问题亟待解决, 传统的防洪抗洪形式也异常严峻。极端天气现象频率和强度上升, 导致多地观测到历史罕见的极端降水事件, 以及超大规模洪水频发, 不断刷新区域内的降水量和洪水规模记录。旱涝急转现象时有发生, 干旱和暴雨的考验接踵而至。要推进新阶段水利高质量发展, 落实国家江河战略部署、适应流域治理管理现代化, 迫切需要建设一支能够成就水利事业的高素质专业化人才队伍。

2 青年科技人才培养面临的现状

随着水利事业发展的转型与调整, 青年科技人才培养面临的问题较为复杂, 传统问题与新型问题并行。主要体现在:

一是人才队伍方面新老问题并存。包括人才队伍结构性矛盾突出、年龄结构不合理, 中青年骨干比例下降, 高层次人才面临数量短缺和老龄化严重双重矛盾, 人才创新能力不足等。此类问题突出表现在高层次创新型人才的缺乏: 高层次人才年龄老化, 战略科学家、一流科技领军人才和创新团队等高层次创新型人才数量短缺。人才总量看似足够, 但高效能人才不多, 人才能力较为单一, 懂管理、懂技术、懂经营的复合型人才紧缺。高层次青年科技后备人才储备不足, 基础研究、战略研究人才明显匮乏, 重点领域和新兴交叉领域人才短板明显。

二是人才发展体制改革之路不畅。人才引进渠道单一、获取人才信息渠道狭窄、高层次人才引进力度不够等是长期以来阻碍人才队伍建设的老问题。偏远地区、艰苦岗位人才引不进、留不住，人才培养缺乏持续性经费投入等问题也持续存在。如何进行体制改革，加强人才培养力度、打通人才选拔渠道、开发出针对不同专业、各类人才特点的评价体系，破除人才评价唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项“四唯”等问题，将激励措施落到实处，是当下急需解决的问题。

三是水利行业高质量发展对人才培养提出了更高的要求。世界百年未有之大变局加速演进，新一轮科技革命和产业变革深入发展，深刻重塑全球秩序和发展格局。目前，我国在关键的高新技术领域仍缺少高端人才，有些领域仍然被“卡脖子”，有些领域的人才甚至出现“青黄不接”的现象，科技事业发展还存在一些短板、弱项。新技术的普及应用需要不断培养和引进适应新技术的人才。现阶段，我国对于水利专业人才的培养主要是在“工程水利”框架下确定的，缺乏与信息化相关课程的交叉融合。现在水利工程的设计、施工、运行管理、综合调度等环节，已不同程度上实现了人工智能、信息技术等的实际应用，急上积极探索，以满足我国新时代水利建设工作对人才的需求。

四是当代青年自身呈现出新的特点。随着90后、00后步入职场，已展现出极具特点的价值观、就业观。与前人不同，他们是网络社交文化的高度参与者，是中国速度发展下的直接受益者，这一代人较为重视个体能力价值和情感体验。由家庭、社会、网络等环境融合而成的成长路径，他们自我意识强烈，敢于挑战权威，富有创新精神，对于人生体验和整体规划有了与以往不同的认识。要求组织更加注重员工的个性化和差异化需求，提供更具灵活性和创新性的工作环境，让青年人有更多参与决策的机会。

3 青年科技人才培养路径探索

深化青年科技人才工作的战略性认识，深入把握人才成长全过程的周期规律，精准有效地做好青年科技人才工作。针对青年科技人才培养路径是一个涉及多方面因素的概念，它指的是根据组织的发展需求，以及员工个人的特长、职业锚定和技能培养，制定出的有序、系统化和预测性的人才发展路径。本文从以下三个角度进行探索：

3.1 抓住“拔节育穗”期关键，丰富引育培养措施。

科技人才是最具创新活力的群体，青年时期又是科技

人才的黄金创造期和成果高产期。国外研究也发现，诺贝尔奖获得者和杰出研究人员创新的高峰年龄往往比普通学者更早，进一步印证了青年科技人才在这一阶段的独特优势。青年科技人才的成长关键周期通常指他们职业生涯的初期阶段，大约在25-40岁之间。这一阶段是他们创造力、学习能力和创新能力最强的时期，也是他们积累科研经验、形成科研方向的关键时期。抓住成长关键周期，可以从以下方向入手：

3.1.1 分类培养，畅通人才成长通道

按照人才发展前景和个人特质，尊重个人定位，遵循各自成长规律，实施分类培养。一是针对人才类型的实际情况及不同阶段的发展潜力，推进人才在不同通道间跨越成长。二是制定支撑业务发展的人才选拔标准和培养计划，建立完善技能人才数据库，畅通逐层晋升通道，推进人才分类培养。三是结合项目攻关、团队配备，灵活运用职务职级、岗位聘用等方式方法，健全完善以荣誉鼓励和绩效奖励相结合的有效激励机制，激发人才敬业、奉献、创新的内在动力。

3.1.2 引培并举，推进人才队伍建设

立足于水利事业发展需求引进紧缺急需人才，广泛吸引国内外高层次青年科技人才，调整高层次和急需特殊人才引进待遇，探索更加积极、更加开放、更加有效人才引进政策，通过优化政策环境、搭建创新平台、提供丰厚资源等措施，增强对青年才俊的吸引力，实现“引凤筑巢”。科学制定年度人才招聘计划，加强产学研联合，促进水利院校、科研院所按照水利产业需求进行人才培养和科技创新，确保招录人员的质量和数量。注重现有青年科技人才的培育与成长，通过设立专项培养计划，开展有针对性的人才培训班、参观访问等培训活动；加强科研实践锻炼、促进跨学科交流与合作，支持和鼓励水利人才的交流学习，激发内在潜能；建立人才培养专项资金，加大培训经费投入，使水利人才培养工作形成稳定的投入机制，培养大批高效精干、专业领域齐全、年富力强的学科带头人和高技能人才。

3.1.3 精准施策，狠抓高层次领军人才培养

按照择优扶强的思路，狠抓高层次领军人才的培养。一是集中资源。集中科技资源支持培养人选牵头成果总结凝练、申报高层次奖项、推进科技成果转化推广等；鼓励并优先推荐培养人选在国际国内重要学术组织任职，加强学术交流和国际国内科技合作，提升个人形象、扩大

影响力。二是组建研究团队。依托培养人选组建专门研究团队、配备精干科研力量,助力高质量科研攻关、高效产出创新成果。三是“一人一策”。对标国家重大需求和国家杰出人才选拔标准,依据培养人选的研究领域、研究基础、业绩成果、发展潜力,研究制定院士培育人选、国家领军人才培育人选(卓越人才)“一人一策”培养方案,扬长补短精准施策。

3.2 优化“抽穗开花”期环境,提升服务保障能力

生存和发展环境是留住人才的关键因素。良好的体制机制是青年科技人才施展才华的有力保障,生存和发展环境是留住人才的关键因素。只有真正从长效机制层面保障其利益并在紧抓落实上下功夫,才能真正地让青年科技人才安身、安心、安业。

优化机制保障要在科技人才的职业成长早期就加大支持力度,建立一定额度的青年人才培养基金,用于对成长初期的青年科技人才的基本业务费加大支持力度,资助青年水利人才独立承担课题和参加国际交流活动,提高青年人才的业务素质和创新能力,充分保证青年科技人才在项目负责和人才领衔、经费支持中的合理占比。建立与青年科技人才成长规律相适应的科学评价体系,坚决破除“四唯”,合理设置评价标准,不仅仅依靠论文数量、人才称号、影响因子作为评价指标,不拘一格用人才,最大限度地调动青年科技人才的主动性和创造力。

为青年科技人才“减负”要保障其科研时间。青年科技人才的主责主业是科学研究,要切实破解与科研无关的工作压力,尤其是减少与科研无关的事务性工作。原则上不借调一线科研人员从事非科研工作,将保障青年科技人才科研时间纳入单位考核。此外,对于青年科技人才的非科研事务尽可能提高效率,简化办事手续。只有保证在科研创新上的绝对时间投入,真正给青年科技人才“减负”,才能让青年科技人才的创新活力充分涌流。

为青年科技人才“降压”要从现实生活的小事入手。青年时期不仅是科技人才的黄金创造期,也是成家立业的关键期,会遇到生活住房、子女教育、家人就医等方面的现实问题。这些问题看似是小问题,却是能让青年科技人才安心定心的关键工程。平时要给予青年科技人才更多的人文关怀,营造良好的人文环境,解决困扰现实生活的小难题,增添更多的“人情味”,打通人才服务的“最后一公里”,才能让他们更具归属感和存在感,从而心无旁骛地开展科研攻

关,更好地激发科研创新活力。

3.3 夯实“灌浆结实”期基石,激发创新创优自觉

引导青年科技人才树立坚定的科技报国信仰,培养科技创新的主人翁意识,使其变被动适应为主动担当,激发科技报国的内在斗志。但要以更贴近90后、00后的方式弘扬科学家精神,同时避免煽情颂歌的宏大叙事,转而采用理性、中立、轻松的日常叙事策略。主要做法包括:

利用社交媒体与短视频平台等青年人活跃的社交媒体和短视频平台,制作系列短视频或直播内容,聚焦于科学家的日常生活片段,如他们在实验室的趣事、面对挑战时的坚持与乐观、与团队成员的互动等,展现科学家作为普通人的一面,拉近与年轻观众的距离。

通过故事讲述与微纪录片,创作一系列基于真实科学家故事的微纪录片或微电影,注重情节设计,让故事更加贴近年轻人的生活经验和审美偏好。

开展跨界合作与创意融合,尝试将科学家精神与流行文化、时尚元素相结合,如与知名艺术家、音乐人合作创作歌曲或展览,以新颖的形式展现科学家精神。同时,也可以将科学家故事融入动漫、漫画、网络剧等年轻人喜爱的文化产品中,使科学家形象更加立体、生动。

强调价值共鸣与情感连接,要特别注意在讲述科学家故事时,注重挖掘其背后的价值观和情感共鸣点,如对真理的追求、对社会的责任感、对家人的爱等。这些普世情感能够跨越年龄和时代的界限,触动年轻人的心灵,使他们在潜移默化中接受并传承科学家精神。

科技强国,人才先行。培养用好青年科技人才,对建设科技强国和人才强国意义重大。新时代必须充分研究其成长发展规律,全方位、多措并举破解青年科技人才培育和成长中的各项难题。切实尊重、珍惜、支持青年科技人才,更好地吸引、留住、用好青年科技人才,让青年科技人才挑起“科技强国”的大梁,促成科技成果高质量转化,在以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴进程中奉献青春和智慧。

参考文献:

- [1]水利部“十四五”水利人才队伍建设规划
- [2]张宏洋 张淙皎,跨学科跨专业背景下智慧水利人才培养体系研究,教学改革, g4. 2023. 06. 011

作者简介:

刘简(1987—),女,汉,湖北十堰,硕士研究生,中级经济师,研究方向:人力资源。