

青年科技人才成长的需求与问题分析

黄园渐¹, 孙晶琪², 马 茹³, 熊嘉慧¹

(1. 中国科协创新战略研究院, 北京 100038; 2. 华北电力大学经济与管理学院, 北京 102206;

3. 中国社会科学院中国社会科学评价研究院, 北京 100732)

摘 要: 青年科技人才是国家战略人才力量之一。深入了解青年科技人才成长过程中的需求与问题, 对于充分发挥其创造力和积极性具有现实意义。通过对不同区域、不同单位、不同专业55位青年科技人才的深度访谈, 结合第四次全国科技工作者状况调查有关数据, 了解分析我国青年科技人才在职业发展、个人生活、宏观环境等方面面临的突出问题。未来应通过全面促进青年科技人才职业发展, 切实提高青年科技人才生活水平, 营造创新创业良好环境, 不断促进青年科技人才增加获得感、提高幸福感、提升安全感, 从而为建设世界科技强国和服务国家高水平自立自强作出更大贡献。

关键词: 青年科技人才, 深度访谈, 人才成长

中央人才工作会议将青年科技人才视为国家战略人才力量之一。作为我国科技事业发展的重要战略资源, 青年科技人才日益受到国家、社会和学术界的广泛关注。

基于青年科技人才自身特点, 他们在成长过程中面临的问题也因人而异。通过对不同区域、不同单位、不同专业的55位青年科技人才进行深度访谈, 并在分析第四次全国科技工作者状况调查^[1]有关数据基础上, 深入了解当前我国青年科技人才思想、工作、生活等方面关切的主要问题, 以期在了解青年科技人才所思所想所虑所盼的基础上, 为我国青年科技人才成长成才创造良好条件提供思路。

1. 青年科技人才的特点

青年科技人才处于生命周期的初期阶段, 即“生物”属性的自然生命周期、“人”属性的家庭生命周期和“社会”属性的职业生命周期的初期阶段叠加。由自然生命周期初期阶段的特点所决定, 青年人创造力强、精力充沛有活力, 但也伴随思想的冲动与浮躁; 由家庭生命周期初期的特点所决定, 青年人才家庭关系日渐复杂、任务重、上有老、下有小, 同时还要处理好与另一半的关系, 并且面临住房、抚养子女、赡养老人等一系列家庭生活问题; 职业生命周期初期主要表现为刚刚开始科研工作, 地位相对弱势, 独立主持项目或参与重大课题的机会不多, 工作成果不为人所知^[2]。这三个生命周期的特性相互影响, 相互制约, 使青年科技人才面临生活花费大与收入较低、研究处于

作者简介: 黄园渐, 女, 博士, 副研究员, 中国科协创新战略研究院, 研究方向为科技人才、科技政策等。

孙晶琪, 女, 博士, 副教授, 华北电力大学经济与管理学院, 研究方向为复杂系统、能源经济等。

马 茹, 女, 博士, 副研究员, 中国社会科学院中国社会科学评价研究院, 研究方向为人力资本与经济增长等。

熊嘉慧, 女, 硕士, 助理研究员, 中国科协创新战略研究院, 研究方向为科技人才与政策等。

积累阶段与迫切需要认可,需要处理的生活问题较多与工作压力较大的三重矛盾。

同时,青年科技人才正处于创新活跃期与产出高峰期^[3]。医学研究认为,人的生理在25岁以后处于一个10年左右的平衡维持期。这个平衡维持期是一个人的黄金时期,也是从事创造创新活动的黄金时期^[4]。也有研究认为,人的液态智力在30~40岁达到顶峰后开始减弱,而包括归纳推理能力在内的液态智力往往对创新更加重要^[5]。很多学者也认同科学史研究的结果,认为科学家在青年时代最富创造力和创新精神,最能出成果^[6-7]。

青年科技人才的以上特点决定了一方面他们在成长过程中必然会遇到其特有的问题,另一方面也展现了其特有的潜力。充分了解青年科技人才成长过程中面临的问题并进行有针对性的分析,是促进其更有效发挥作用的必经之路。

2. 研究方法与研究对象

2.1 研究内容与方法

为了使研究更具有科学性,采用点面结合、调查数据与案例访谈相结合的方式,从职业发展、个人生活、宏观环境等三个方面,了解当前我国青年科技人才面临的主要问题并加以分析。由于研究涉及的方面较多,具体分析时针对各方面进行分别讨论,按照“问题—分析—需求/建议”的框架展开。

除特别说明外,本文所使用的调查数据均来自第四次全国科技工作者状况调查,以此来了解青年科技工作者的整体情况。案例访谈采取与受访者直接交流的形式开展,主要通过深度访谈了解青年科研人员成长中遇到问题的具体表现形式和最真实的需求。

2.2 研究对象与样本分布

本文以案例访谈对象为主要研究对象,是指

从事系统性科学技术知识产生、发展、传播、应用和相关服务的劳动力,既包括直接从事科研工作的人员和参与科研辅助工作的工作人员,也包括开展科研管理和人力资源管理的相关工作人员,年龄跨度为27~44岁。访谈对象涉及全国12个省(区)共55位青年科技人才,就职于高校、企业(包括央企、民企)、科研院所、医院等单位,访谈对象的性别、年龄、地域、教育背景、职称、机构等分布情况如表1所示。

3. 需求与问题分析

3.1 职业发展方面

(1) 人才评价

虽然已经出台了很多破“四唯”“五唯”政策,但在实际的绩效评价中,唯论文、唯奖项的问题依然很严重。中国科协开展的第四次全国科技工作者状况调查结果显示,有50.9%的青年科技工作者非常同意,发表论文的主要目的就是为了符合职称晋升要求这一观点(图1)。对于青年科技人才来说,他们在职称晋升和绩效考核的道路上,在考评制度的“枷锁”下不得不做出一些无可奈何的选择。

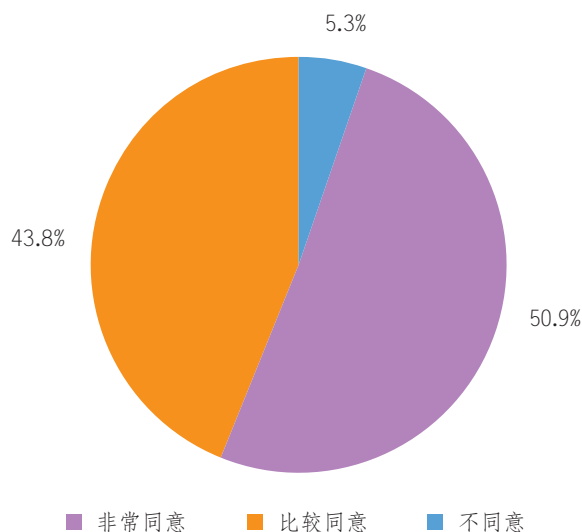


图1 青年科技工作者对于“符合职称晋升要求”的发表论文目的评价情况

表1 访谈对象的样本分布

项目	分类	占比 (%)
性别	男	80.00
	女	20.00
年龄	29岁及以下	9.09
	30~35岁	30.91
	36~39岁	30.91
	40~44岁	29.09
地域	东部	49.09
	中部	29.09
	西部	21.82
教育背景	博士	56.36
	硕士	30.91
	本科	5.45
	专科	1.82
	其他※	5.45
职称	正高级	7.27
	副高级	25.45
	中级	25.45
	无职称	20.00
	不详	21.82
机构	高校	25.45
	科研院所	12.73
	企业	43.64
	医疗卫生机构	14.55
	技术推广与服务组织	3.64

※包括: 中专、博士在读和不详各1名。

访谈中也发现, 有些地方清理“四唯”、分类评价等有关人才评价的政策执行得还不够好, “教师把‘教书’当副业, 医生把‘看病’当副业”的现象时有发生。无论在医院还是高校, 论文往往是职称评定的硬性条件。有些专注临床的青年医生缺少学术论文, 一方面因为临床工作又忙又累难以抽出时间, 另一方面由于临床和研究之间存在差异, 不一定所有的临床内容都能转化为论文产出。有人列举身边青年医生的例子, 虽然能完成各种高难度骨科手术, 但没有论文就评不上副高职称。还有的高校青年教师介绍所在学校的岗位划分, 表面看是分为教学型、教学科研型和科研型三类, 但在实际评价中, 即便教学型教师也有教学研究文章的硬指标, 还要有省部级教学奖项等, 对于普通教师来说, 要求非常高。分类评价政策在实际执行中导致教学是被忽略的。他们身边也有认真搞教学但一直评不上职称的老师。

科技创新需要科技评价, 但科技评价需要分类开展, 不能简单“一刀切”。“四唯”问题的出现, 就是粗放管理、简单评价的结果。破“四唯”的难点在于需要管理者破除单一化、机械化管理思维, 革除简单式、粗放式管理作风, 真正按照分类标准, 把评价工作做深、做细、做实。

当前, 发挥好绩效评价对青年科技人才的积极导向, 既需要围绕破“四唯”出台相关政策, 更急需管理部门和管理人员“实”字当头、“勇”字为先, 首先自我革命, 带头转理念、转职能、转作风。

(2) 成果核定

近年来, 我国持续推进“破四唯”, 针对“SCI至上”的评价导向也出台了相应政策措施。但在探索“立新标”的过程中, 科技成果考核“SCI导向”的弊端仍需重视和警惕。曾有一些迷恋SCI的科研人员轻视将精力置于国家需求研究的学者, 斥之为“三无”¹学者。中科院院士李国杰

¹ 注: 无国外权威论文, 无国际学术头衔, 无国外学习经历。

认为“SCI成了Stupid Chinese Idea（中国人愚蠢的想法）”^[8]，中科院院士陆大道指出“中国科研资金、方向正被西方国家的SCI所支配，我们的科研人员贫于创新、贫于思想”^[9]。调查结果显示，在近三年发表过期刊学术论文的青年科技工作者中，SCI论文发表数量呈现增长态势，平均为0.81篇，高于2013年的0.77篇。

访谈中，对于SCI导向下的论文发表情况，青年科技人才也提出了自己的看法。有人认为，科研产出的效率是有限的，正常情况下，短时间内很难产出特别多的新观点和新思想，一味追求SCI数量，可能会导致迎合评审标准而牺牲成果质量。有人提到身边一些科研人员的转变，原本主要在国内权威期刊上发表文章的青年研究人员，成果很好但数量不多，受到职称评审SCI导向影响，为了评正高职称，两三年内连发七八篇国外期刊文章。还有人认为现在存在博士生研究方向与实际工作的脱节现象，很多博士生选择容易发SCI论文的方向，主要是文章发表容易达到毕业要求，但博士期间的研究工作与今后工作实际需要相差甚远。

SCI作为科学论文索引对助力科技人员参与高层次学术交流简单实用，但把它作为我国科技人员选择科研方向、评价科研成果质量的最重要标准，显然有失偏颇。让中国的科技人员跟着国外的“指挥棒”转，是缺乏科技创新自信的表现。

青年科技人才是我国战略人才力量的源头活水，决定着国家科技的未来。切实改变科研成果考核崇洋崇外的不良倾向，引导广大青年瞄准国家战略需求开展科研攻关，真正“把论文写在祖国大地上”，既是国家科技发展的需要，也是青年科技人才心怀“国之大者”，为实现高水平科技自立自强而努力的必然选择。

（3）工作氛围

工作单位的环境是人才成长和发展的条件和创造实践的场所。工作氛围往往受到单位领

导者的影响。调查与访谈均显示近一半青年科技人才对于单位领导的管理水平不甚满意。调查结果显示，青年科技工作者对单位领导管理水平的满意度为51.8%，与访谈调研结果基本一致。

在访谈的55位青年科技人才中，至少有一半人提到，领导者风格是影响青年科技人才个人创新积极性以及企业创新发展的最主要因素，很多时候，领导者的魄力对青年人影响更直接。访谈中，有的访谈对象将个人积极努力做好本专业的的原因归功于领导的重视，有的直接指出研究所的领导是影响个人科研激情的直接因素，甚至认为单位领导和环境的影响要远大于政策的指导性。访谈中还有通过个人经历举例说明领导风格带动良好的工作氛围，认为本部门领导着力推行工作业绩排名以贡献大小为准，其所在部门的人积极性更高。

对于处在职业生涯起步阶段的青年科技人才，工作环境与氛围直接影响他们的创造力和工作成效。特别是单位领导的思想品行、业务素质、管理能力、工作作风不但影响工作氛围，也对青年人为学为人的世界观、价值观塑造具有潜移默化的重要影响。

在科技体制改革深入推进的过程中，青年科技人才热切盼望良好的工作环境和氛围，尤其期待单位领导能发挥表率作用，人格上有魅力，工作上有魄力，思想上有活力，通过单位领导者风格影响组织文化，不断优化工作环境和氛围，为青年人才的成长和发展创造良好条件。

（4）治学环境

目前，科研、考核和晋升都给青年科技工作者大胆假设、不断试错、十年不鸣带来压力，安不下心、追求短平快、坐不住冷板凳，是常有之事。调查结果显示，近三年从事过研发活动的青年科技工作者中，近一半认为自己可以自由支配的科研时间不太够用或极不够用，已很少有青年人愿意“十年磨一剑”了。

访谈中, 企业、高校的青年科技人才对于治学环境方面存在的问题都有所反映。一位曾在外企、国企都工作过的人力资源主管就对比国内外企业文化认为, 国内企业在较短的研发时间上有更多期待, 在包容失败方面也有所欠缺, 而有的外企会设立最佳失败奖, 对于研发周期时长也更宽松。一些高校的青年学者提到目前学术界不注重积累的现象, 以农机领域为例, 一些夯实基础的工作往往十年、二十年都不见成效, 但这种工作现在很少有人默默去做了。

科技创新, 环境是基础, 人才是关键。科学研究有其自身发展的规律和特殊性, 常常需要长时间、大精力的投入, 尤其是基础研究更需要较长周期。科学研究不可能百分之百成功, 必须重视科研试错探索的价值。

对于青年科技人才来说, 急需建立鼓励创新、宽容失败的容错纠错机制。营造一个切实遵循科研规律和科技人才成长规律, 有利于年轻人潜心研究、长期积累, 不急功近利、拔苗助长的良好环境, 不仅是深化科技体制改革亟待解决的突出问题, 更是让他们能够安下心来, 心无旁骛开展科研攻关的重要保障。

3.2 个人生活方面

(1) 收入

根据第四次全国科技工作者状况调查, 我国青年科技工作者平均年收入为80341元, 比45岁以上科技人员少27536元。调查结果显示, 59.7%的青年科技工作者认为自身收入水平较低, 其中39.7%认为收入在当地属于中下层, 20.0%认为收入处于下层(图2); 46.3%青年科技工作者表示因为收入待遇差想换工作或换职业。2020年9月组织的一项关于科研人员收入情况的调查也发现, 接近半数科研人员对自身收入水平并不满意, 认为自身收入达到社会上层、中上层和中层的比例为41.8%, 认为自身收入达到中下层和下层的比例

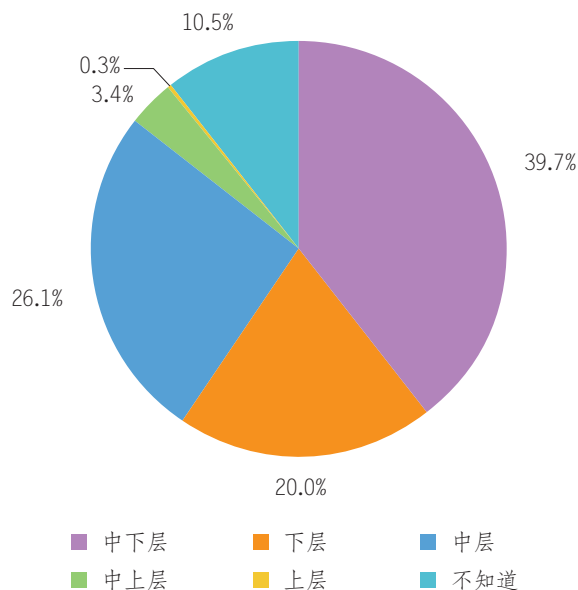


图2 青年科技工作者对自身收入水平的社会层次评价

为46.9%^[10]。

访谈中, 青年人一方面乐于表达为科技事业献身的情怀, 但同时也发出收入和有关物质待遇亟待提高的心声。如一位从事基础研究的青年博士指出, 基础研究是个人兴趣所在, 但收入与在企业工作相比差距很大, 长期看来, 家庭生活中房子、子女教育等现实问题都需要金钱来解决, 急需提高收入水平。也有从事医务工作的人提出, 救死扶伤体现的就是奉献精神, 但完全靠情怀可能难以长久。他们认为, 对于物质待遇制度化、规范化工作的谋划设计十分重要, 为科技事业献身的情怀需要配合良好的激励制度才能更长效。

由于科研价值的滞后效应和受青年人才入职时间与所处级别限制, 青年科技人才的收入普遍处于同行业人群中较低水平。加之青年科技人才普遍面临科研压力、职称压力、收入压力和家庭压力, 承受着生活花费大与收入较低之间的矛盾, 需要行之有效的激励机制帮助青年科技人才解决实际问题。

切实改善青年科技人才的收入状况和生活待遇的呼声强烈。在社会主义市场经济条件下, 建设世界科技强国, 需要发挥好政府和市场两只手

的作用,需要通过情怀鼓励和物质激励两种手段调动科研人员的积极性,青年科技人才尤其需要更多关心关爱。

(2) 身心健康

近年来,我国科技人才英年早逝的事件时有发生,青年科技人员的身心健康问题受到广泛关注。调查结果显示,45岁以下青年科技人才感到压力大的比例为37.9%,高于45岁以上科技工作

者(31.0%);45岁以下科技工作者由于心情抑郁或情绪不好,影响到工作或日常活动的比例为7.8%,高于45岁以上科技工作者(4.6%);青年科技人才感到幸福的比例较低,仅为44.1%,明显低于45岁以上科技工作者(54.7%)(图3)。

《2019年科技工作者心理健康状况调查报告》显示,约1/4的受访科研人员反映自身有抑郁倾向甚至抑郁高风险,一半以上的科研人员有不同程度

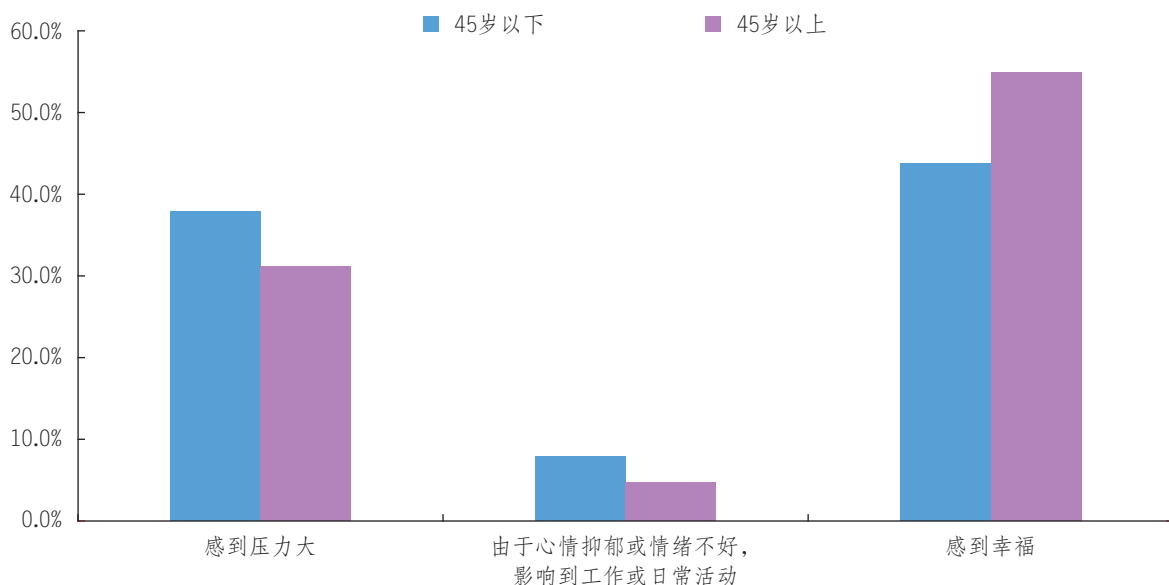


图3 不同年龄组心理感受情况比较

的焦虑表现,40岁以下和中级职称科研人员的中重度焦虑更为显著^[11]。

青年科技人才的身心健康不仅受到全社会的普遍关注,也是青年科技人才本身的关注点。访谈中提到,“上有老下有小”是大多数青年人才的常态。以高校青年教师为例,他们正处于人生的爬坡上升期,没名气、没资源,面临的考核晋升压力却最大。访谈中发现,有的青年教师家里没有老人帮忙带孩子,还要准备科研论文,面对学校里实行的“非升即走”制度,压力非常大。另外,住房、子女教育、经济收入等问题都在不同情况下成为影响他们身心健康的因素。

身心健康是生活、学习、工作的根基,也是高效做事的基础、事业成功的根本。青年科技

人才才能身心健康、积极奋进在创新一线,是他们个人幸事,更是国家和民族不断发展进步的有力保障。

我们要更多关注青年科技人才的身心健康问题,既给工作压力,也给情感慰藉,既重前勤考核,又重后勤服务,既把严管关,也做厚爱人,既重身体无恙,又重心情舒畅,让他们紧张活泼、有压力更有动力、有心力更有能力地为祖国健康工作五十年。

3.3 宏观环境方面

(1) 改革与政策落地

近年来,各级政府为激励科技人员创新创业出台了一系列政策措施,但科技人员对政策红利

的获得感并不强烈, 甚至对有些政策的具体内容还并不知晓。调查结果显示, 了解《关于充分发挥检察职能依法保障和促进科技创新的意见》《关于实行以增加知识价值为导向分配政策的若干意见》《关于进一步完善中央财政科研项目

资金管理等政策的若干意见》和《关于深化职称改革的意见》的科技工作者分别只有21.2%、22.0%、27.3%和31.8%, 表示没听过这四个政策的科技工作者分别占44.3%、42.0%、34.7%和27.1% (图4)。

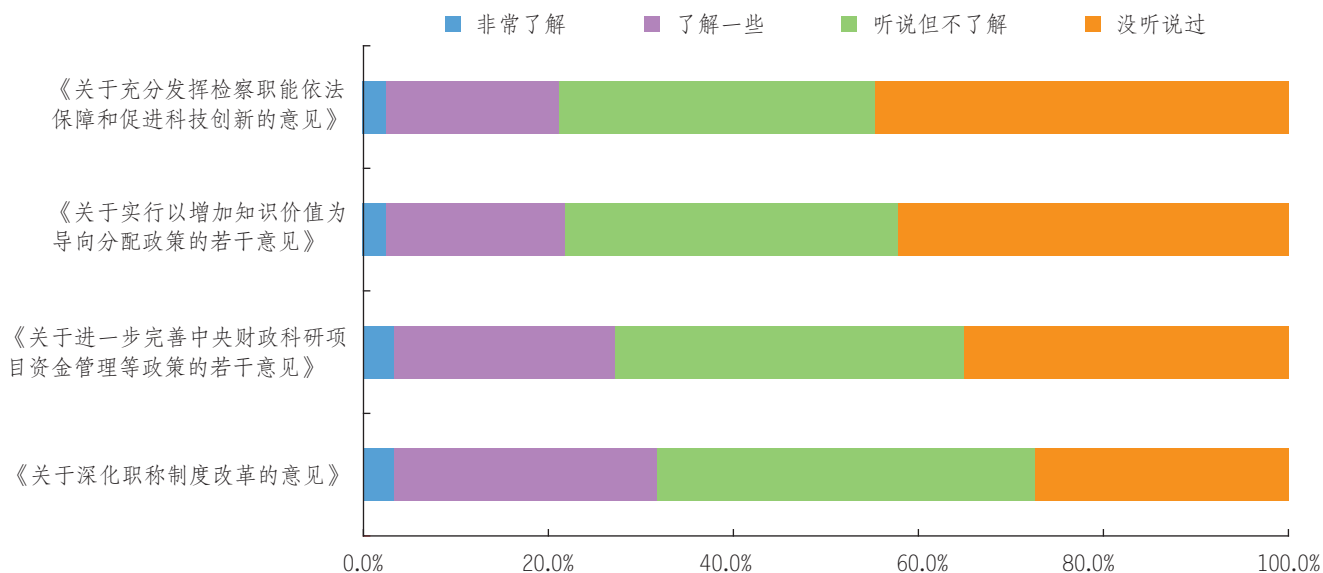


图4 科技工作者对相关政策和法律法规的了解程度

访谈中, 有些青年科技人才反映, 现在激励科技人员创新创业政策改革的空转问题还比较突出, 政策出台多, 但落实落地难。有的提出主管部门对于政策实施方案的落实不够及时, 有的还遇到改革过程中人事关系办理被冻结, 只能辞职和离职, 不能提职和评职称的情况。

政策红利要在政策落地实施后才能逐步体现。政策落实水平不同, 施行效果就有差异, 政策红利的变现也会有差距。现实告诉我们, 政策红利不会自动变现, 抓好政策落实是必不可少的前提。

作为奋战在创新一线的主力军, 青年科技人才对各项激励政策的落地抱有更高期待。他们期盼政府能进一步做好对改革政策落实情况的追踪问效, 让每一份出台的政策都发挥效果, 让青年科技人才都能享受到政策获得感。

(2) 政策配套完善

近年来, 中央就尊重科研规律和科技人才成长规律深化科技体制改革做出一系列重大决策部署, 但科技人员对当前财政性科研项目和科研经费管理不科学、不合理问题的反映依旧强烈。调查结果显示, 有64.4%的科技人员反映科研项目预算编制要求过严过细, 63.4%的科研人员反映项目经费预算执行时不能根据科研需要自主调节, 62.8%的科研人员反映项目经费报销程序繁杂, 55.4%的科研人员反映日常工作中要疲于应付经费审计。

访谈反映, 这既有相关政策不完善不配套的问题, 也有科技管理与纪检审计部门配合不够、协同不力的问题。有人提到激励科研成果股权化, 即便有了文件, 还是有所顾虑, 一方面在政策支持下很有意愿尝试, 另一方面审计、巡视的风险没有减轻, 担心有越线的风险, 个人难以把握。有野外工作需求的人也提到, 财务方面的严

要求还应在契合实际、务实可行方面有所考虑。有时候在偏远地区或野外工作产生的费用,很难满足公务卡结算的要求。也有人将科研院所与企业购买科研用品的流程进行比较,认为与企业相比,科研院所购买审核流程更加繁琐耗时,有待改进。

青年科技人才是科技创新的生力军,日常繁杂的管理事务使他们很难心无旁骛地开展科技创新,高悬于头上的财务审计压力又成为许多青年人锐意改革创新s的绊脚石。

青年科技人才期待各级党政部门齐心协力,真正形成有利于科技人员创新创业创造的强大政策合力。通过各级党政部门主动作为、密切配合,带来实实在在的改革举措,激发科研人员活力,解放科研生产力,是广大青年科技工作者深深的期盼。

(3) 社会参与

科技对现代经济社会生活的影响无处不在。但在科技公共舆论引导中,青年科技人才似乎正在成为“沉默的大多数”。调查结果显示,近年来科技工作者年龄越小,参与国家或地方公共事务管理的意愿反而越低。35岁以下表达参与意愿的比例有65.7%,低于35~44岁67.3%的比例,更明显低于45岁及以上70.1%的比例。35岁以下的青年科技工作者在被问到会如何处理媒体明显错误的科技信息或报道时,32.4%选择不予理睬,26.7%选择向自己周围的人澄清错误,只有4.9%选择通过媒体向公众澄清错误。

访谈中发现,最主要是担心发表意见会给自己和单位带来不必要的麻烦。一方面受网络舆论环境影响,即便有时候个人观点有理有据,但因为不符合大多数网民的情绪宣泄口味,会引发转发关注炒作;另一方面一些需要讨论的问题,公开表达看法之后可能会受到攻击和打压。所以,很多情况下对于一些错误的言论和信息,这些青年人宁可选择沉默,听之任之。

现代科技进步是一项社会事业,只有赢得人民群众的理解和支持,才能赢得自己的未来,充分实现自身价值。围绕科技政策和政策中的科技问题主动发表意见,以良好的专业素养引导社会舆论,既是为科技发展营造良好环境的客观需要,也是科技人员积极服务国家和社会善治的职业良知。青年科技人才思维活跃,有较好的专业素养和较强烈的自我表达愿望,理应在公共事务管理上积极发声、主动建言,在舆论引导中发挥正能量作用。

应积极拓展青年科技人才参与公共事务管理的渠道,支持他们充分发挥思维活跃、专业扎实、见解独特、社会责任心强的优势,主动在体制改革、政策制定、舆论引导、共识凝聚方面建言发声,把科技进步的正义事业转化为推动国家治理和社会价值观培育的强大正能量,并以此进一步塑造提升青年科技人才的社会责任感和道德使命感。

(4) 性别平等

近年来我国科技人员的女性比例持续提高,已占科技人力资源总量的40%左右^[12]。女性正在成为我国科技创新的“半边天”,但女性在科技工作中的话语权还明显低于男性。调查结果显示,女性科技工作者获得高级职称和职务的比例明显低于男性,从职称级别来看,副高级和正高级占比分别为16.9%和3.7%。40岁以下的青年女性科技工作者中,有44.2%认为孕哺期阻碍了自身职业发展,有46.5%不打算要第二个孩子。显然,青年女性这“半边天”在承受家庭和职业发展压力方面正面临与男性完全不同的“两重天”境遇。

访谈中反映,青年女性人才的困境在于社会对女性的刻板印象导致女性需要更多兼顾工作与家庭,但在职称或职务晋升时还有被歧视的现象。在中国传统性别规范中,女性被赋予了更多照顾家庭的责任,但在工作中却与男性面对同样

的考核标准。几乎每一个青年女科技人员都面临这样的两难选择, 或放弃多年的科研积累回归家庭, 或放手把孩子交给老人照看潜心学术研究。即便在这样的工作和家庭压力下, 宁愿多辛苦多熬夜, 努力把工作做好, 有时还要面对升职时对于女性的偏见。

世界需要科学, 科学需要女性, 科学也成就女性。中国科学界的女性既承载着勇于变革、锐意创新的科学性格, 也传承着坚韧不拔、忍辱负重的民族性格。她们是奋进在中国科技创新一线的亮丽色彩, 也是前行在中国发展进步征程中的崭新群像, 理应得到更多的关爱、支持、包容和激励。

在深化科技体制改革中, 要全力消除对女性的性别歧视, 在科技评价、人员奖励、职称晋升等方面严守科学标准和公正公平公开原则, 真正实现科技创新活动无歧视、无偏见。依法保障女性科技人员的合法权益, 在医疗、生育、劳保、子女教育等方面真情关心关爱她们。不断完善并切实落实支持女性创新创业政策, 让她们真正有创新自信、无后顾之忧地在新时代科学舞台上长袖善舞, 神驰于中国科技创新的“半边天”。

4. 结语

青年是国家的希望、民族的未来, 也是国家未来科技事业发展的中坚力量。缓解青年科技人才面临的工作压力、生活压力、环境压力, 更好地帮助他们创新创业, 针对青年科技人才成长过程中的期盼与关注, 提出以下建议: 一是全面促进青年科技人才职业发展, 增加获得感; 二是切实提高青年科技人才生活水平, 提高幸福感; 三是营造支持青年科技人才创新创业良好环境, 提升安全感。

实际上, 调研发现的青年科技人才成长面临的需求与问题, 也是深化科技和人才体制机制改革需要密切关注并切实解决的突出问题。我们要

以改革为动力, 切实尊重现代科技创新规律、青年创新人才成长规律和科技管理规律, 不断推进人才治理理念、治理体系、治理模式创新, 为青年科技人才创新创业创造营造更加完善的制度环境、政策环境和社会环境, 支持和激励他们在新时代世界科技强国建设和服务国家高水平科技自立自强的新征程中不断作出新贡献。

责任编辑: 刘香钰 校对: 刘香钰 李琦

参考文献

- [1] 全国科技工作者状况调查课题组.第四次全国科技工作者状况调查报告(2017)[R].北京:中国科学技术出版社, 2018.
- [2] 陈俊颖. 青年科技人才职业发展规律研究[J]. 现代商贸工业, 2012(23):125.
- [3] 吕金虎, 刘天星, 陈竟志.建设世界科技强国 青年科技人才勇做创新先锋[J].中国科学院院刊, 2017, 32(5):530-535.
- [4] 汪睿.人才学视阈下的精英人才成长规律研究[J]. 科教导刊, 2019(15):138-150.
- [5] 中国科协调研宣传部, 中国科协创新战略研究院.中国科技人力资源发展研究报告(2014)——科技人力与政策变迁[R].北京:清华大学出版社, 2016.
- [6] 李强, 李晓轩, 吴剑楣. 国外政府青年科技奖项设置及其启示[J].中国科技奖励, 2015(12):64-70.
- [7] 周建中, 徐芳. 打造新时期青年科技人才脱颖而出的制度与环境[J].中国科技人才, 2021(2):1-7.
- [8] 中国科学院官网. 中国青年报: 李国杰对SCI“说不”[EB/OL]. (2006-01-04) [2020-01-10]. https://www.cas.cn/xw/cmsm/200601/t20060104_2695722.shtml.
- [9] 网易.院士怒批: 中国科研被SCI支配, 贫于创新、贫于思想![EB/OL]. (2018-11-20)

[2020—01—10]. <https://www.163.com/dy/article/E12Q0ITH0511DV4H.html>.

[10] 施云燕. 基于全国调查的我国科研人员薪酬收入问题研究[J]. 今日科苑, 2022(3):67–76.

[11] 董阳. 健全有利于青年科研人员身心健康和长期学术积累的机制[N]. 光明日报, 2022—04—

07(002).

[12] 中国科协调研宣传部, 中国科协创新战略研究院. 中国科技人力资源发展研究报告(2020)——科技人力发展的回顾与展望[R]. 北京: 清华大学出版社, 2021.

Analysis on the needs and problems of young scientific and technological talents in their growth process

Huang Yuanxi¹, Sun Jingqi², Ma Ru³, Xiong Jiahui¹

(1. National Academy of Innovation Strategy, CAST, Beijing 100038, China; 2. School of Economic and Management, North China Electric Power University, Beijing 102206, China; 3. Chinese Academy of Social Sciences Evaluation Studies, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 100732, China)

Abstract: Young scientific and technological talents are one of the national strategic scientific and technological talents. It has practical significance to give full play to their creativity and enthusiasm by deeply understanding the needs and problems of young scientific and technological talents in the growth process. Based on in-depth interviews with 55 young scientific researchers from different regions, different units and different majors, combined with the relevant data of the fourth national survey of scientific and technological workers, the strong needs and expectations in terms of career development, personal life, macro environment of young scientific and technological talents in China were found. In the future, the comprehensive career development promotion, living standards improvement, and good environment for innovation and entrepreneurship creation of young scientific and technological talents will be the key points to increase their sense of acquisition, happiness and security. It is helpful for young scientific and technological talents to make greater contributions to build a strong scientific and technological power and realize the high-level national self-reliance.

Key words: young scientific and technological talents; depth interview; talent growth