全会

精

造

风



李晓东



孙万儒

激发创新活力 兼顾"大家""小家"

■本报记者 韩天琪

作为中央和国务院创新驱动发展战 略的配套政策,激发科研人员创新创造 活力成为近段时间的政策热点。

近日,人社部印发《关于支持和鼓励 事业单位专业技术人员创新创业的指导 意见》(以下简称《指导意见》),明确了以 下支持政策:到企业挂职或者参与项目合 作期间,与原单位在岗人员同等享有参加 职称评审、项目申报、岗位竞聘、培训、考 核、奖励等方面权利。在兼职单位的工作 业绩或者在职创办企业取得的成绩可以 作为其职称评审、岗位竞聘、考核等的重 要依据。离岗创业人员可在3年内保留人

这些不断出台的利好政策, 在具体 实施上会遇到什么问题和困难?《中国科 学报》记者就此采访了相关专家。

让创新活动合规化

"为了落实国务院和深改组加强创 新驱动战略的若干文件,此次人社部出 台了包含 4 项支持政策的《指导意见》, 这对激发科研人员创新潜能,给科研人 员松绑来说肯定是一个利好政策。"中国 科学院研究员、博士生导师李晓东表示。

事实上, 高校和科研院所在具体科 研活动当中的"兼职创新""在职创业" "离岗创业"等现象一段时间以来是部分 存在的。"事业单位曾有很多科研人员在 企业中当顾问,或同时也是企业的员工、 董事或者股东等等。事实证明,这些活动 确实对推动社会的创新水平发挥了一定 作用。"李晓东说。

对于高校和科研院所来说, 所谓的 体制和政策障碍在一段时间内已经不存 在了。现在可以说是有法可依、有规可 依。这对高校和科研院所决策层在决策 时提供了政策依据和保障。

处理"大家"和"小家"的关系

在中国科学院微生物研究所研究员 孙万儒看来,科研院所有基础研究部分, 也有应用研究部分, 对从事应用研究的 科研人员来说,到企业和社会中释放创 新活力无可厚非。但在具体实施过程中, 政策的利好和激励作用有多大,还应当 客观看待。

由于我国现在事业单位有不同类型, 专业技术人员的在职类型也有差异,加之 具体单位的压力和责任问题。李晓东认 为,虽然国家出台系列政策也有一段时间 了,但问题的关键还在于如何实施。

从国家宏观层面上看,如果能把束 缚科研人员的条条框框打破的话,在整 体上会对推动国家的科技创新、建设创 新型国家产生推动力。"李晓东解释,因 为很多科研人员和科研成果都是在事业 单位中。如果这部分科研人员和科研成 果的创新活力被释放出来,国家整体的 科研水平也会提高,对科研成果质量的 提升和科研人员的积极性肯定有巨大的

不过对于具体政策实施过程中的执 行层——具体的高校和科研院所来说, 有些问题是不得不考虑的。比如说,科研 人员会不会因此影响本职工作,科研队 伍稳定问题,对已有的科研工作会不会 产生冲击等等。这些问题都有可能成为 政策具体实施过程中的障碍。

李晓东认为,怎么为科研人员所属 的机构松绑和减压才是政策实施过程中 应当重点关注的问题。

"从国家宏观层面和推动国家整体 科技创新水平来讲,所有的研究机构、科 研人员和科研成果都是国家的'宝贝' 如果把科研人员和科研成果的创新活力 释放到企业和社会中去,势必会带动整 个社会的创新水平。十八大明确提出,企 业是技术创新主体。从宏观层面,必须把 这些研究人员和科研成果以合适方式释 放到市场上去,或支持企业创新,或以企 业方式运作,才能真正保证企业成为技 术创新的主体。"李晓东说道

但在微观层面来看, 从具体的研究 人员所属的单位的角度去思考的时候, 由此带来的所有权问题、国有资产问题、 创业风险、人事安排等等问题都会浮现

李晓东强调,在这个政策实施的时 候,核心问题是如何处理好"大家"和"小 家"的关系。"如果把高校和科研机构自 身比做是'小家',那么国家就是'大家' 科研人员进人企业和社会,也是为国家 的创新驱动战略作贡献,为社会创造价值。 但从小家的角度看,高校和科研院所招聘了 研究人员,要落实评职称、待遇等等问题,如 果科研人员又没有全职在单位工作,对单位 来说可能是个难以处理的问题。

李晓东表示,如果"大家"的政策出 台了,但"小家"不能进一步开放和迎接 挑战,处理好"大家"和"小家"的关系,这 个政策的实施可能就不会尽快见效。

给科研人员松绑 也要给科研机构松绑

在李晓东看来,很多现实因素导致 尚未充分实现科研机构的有效松绑。

国家已经提出了给科研人员松绑,给予 科研人员足够的激励和鼓励进人企业和社 会释放创新活力,为社会创造价值。"我们 现在要做的是通过明确相关政策给事业 单位的决策者松绑,除了为其责任松绑 外,还要为其压力松绑。"李晓东建议道。

党的十八届六中全会全面分析了我党面临的新形 势和新任务,系统总结了党的十八大以来全面从严治党 的理论和实践,就新形势下加强党的建设作出新的重大 部署。中科院南京分院分党组充分发挥分党组领导核心 作用,大力加强思想政治学习教育,多措并举迅速掀起 学习十八届六中全会的热潮,不断深化政治理论学习, 严肃党内政治生活,强化领导班子和干部人才队伍建 设,推进党风廉政建设,营造风清气正的良好氛围,为早 日实现习近平总书记为中科院提出的"三个面向""四个 率先"战略目标而不懈奋斗。

一、加强政治理论学习,筑牢理想信念根基。

十八届六中全会指出:"共产主义远大理想和中国 特色社会主义共同理想,是中国共产党人的精神支柱和 政治灵魂,也是保持党的团结统一的思想基础。"习近平 总书记反复强调并多次告诫全党同志,理想信念始终是 中国共产党人安身立命的根本,在十八届中央纪委七次 全会上发表了"修身立德是为政之基,从不敢、不能到不 想,要靠铸牢理想信念这个共产党人的魂。"的重要讲 话,进一步强调坚持共产党人价值观、坚定理想信念的 必要性和重要性,为新时期推动全面从严治党工作不断 向纵深发展提供了行动指南。

在新形势下,科研院所要加强学习习近平总书记系 列重要讲话精神,用科学的思想理论武装头脑并指导实 践。科研院所的各级领导干部要进一步加深对世情、国 情、党情新变化的认识,进一步加深对中国共产党历史 使命担当的理解,进一步加深对中国特色社会主义的思 想认同、理论认同、情感认同,从而在内心深处坚定中国 特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自 信,不断强化政治意识、大局意识、核心意识、看齐意识, 做到对党忠诚、个人干净、敢于担当,以优异的成绩迎接 党的十九大胜利召开。

二、严肃党内政治生活,净化党内政治生态。

十八届六中全会提出:"党要管党必须从党内政治 生活管起,从严治党必须从党内政治生活严起。"六中全 会聚焦全面从严治党,审议通过了《关于新形势下党内 政治生活的若干准则》和《中国共产党党内监督条例》。 严肃党内政治生活是全面从严治党的基础。习近平总书 记在中央政治局第三十三次集体学习时强调,严肃党内 政治生活净化党内政治生态,为全面从严治党打下重要

科研院所党委要抓好基层党组织规范化建设,坚持 以《党章》为根本遵循,贯彻落实《准则》和《条例》,推动 实现党内组织生活规范化、常态化。一要规范党内政治 生活的内容、形式、频率等方式,增强党内政治生活的政 治性、时代性、原则性、战斗性,避免党内政治生活娱乐 化、庸俗化和形式化;二要围绕中心工作,有针对有重点 地开展好"三会一课"活动,不断提高党员的思想政治素 质,加强对党员的教育和管理;三要创新组织生活内容、 方式和途径,不能照本宣科地读文件,要善于采用多种 形式来组织学习,如通过党员讲党课、领导干部讲党课、 专家讲党课等形式创新党课形式,访谈宣传先进典型人 物,革命教育基地情景授课等。

三、加强领导班子建设,注重干部人才培养。

十八届六中全会通过的《准则》和《条例》都突出了 高级干部这个重点,对高级干部提出了更高的标准、更 严的要求,强调突出抓好领导干部这个环节,坚决落实 管党治党责任,做对党忠诚、讲规矩、守纪律的表率。领 导干部以身作则、率先垂范,就能以点带面、以上率下。

科研院所要有看齐意识,加强高素质干部队伍和人 才队伍建设,坚持正确的选人用人导向,健全完善干部 选拔任用的相关制度,加快人才工作体制机制改革。南 京分院分党组加强对党务和行政管理后备干部的选拔 和培养工作,围绕中科院"十三五"人才高地建设,拓宽 了教育培训的渠道,增强了干部交流的力度,并积极发 展科研骨干成为我们党的中坚力量,2016年分党组制 复同意 5 位后备干部担任所长助理;分党组认真组织领 导班子届中考核和换届考核等工作,要求研究所配备专 职党委副书记、纪委书记、党办主任和纪检干部;分党组 坚持把建设高层次人才队伍作为推进研究所落实"十三 五"规划、实施"率先行动计划"的重要措施和抓手,2016 年分院系统 63 位科技人员人选江苏省"333 高层次人 才培养工程",4位优秀科学家荣获"江苏省有突出贡献 中青年专家"称号。

四、落实党风廉政建设,构建风险防控体系。

党的十八届六中全会明确提出"建设廉洁政治,坚 决反对腐败,是加强和规范党内政治生活的重要任务。 必须筑牢拒腐防变的思想防线和制度防线,着力构建不 敢腐、不能腐、不想腐的体制机制。"科研院所应当抓好 风清气正的科研环境,持之以恒抓好作风建设,防微杜 渐,谨防科研道德建设滑坡和违规违纪问题的发生。

南京分院分党组深入推进党风廉政建设、科研道德 建设和学风作风建设,加强反腐倡廉工作,为科技创新 营造良好政治生态。南京分院分党组及纪检组在对分院

系统各单位充分调研的基础上,对各重点监督业务领域方面可能存在的 风险点逐一进行分析研讨,并明确提出要求:要求各单位一要将党委的 任前廉政谈话、提醒谈话与运用监督执纪"四种形态"有机结合,对苗头 性问题及时教育提醒;二要紧密围绕中科院7大重点领域的监督,持续 加强对关联交易、外协、采购和科技成果转移转化等方面的监督;三要适 当转移工作重心至抓教育、抓预防,查缺失、堵漏洞、建制度,构筑切实有 效的内控监督机制。

五、整合科技创新资源,服务地方经济发展。

十八届六中全会专题研究全面从严治党,强调统筹推进"五位一体" 总体布局和协调推进"四个全面"战略布局。全面建成小康社会,实现"两 个一百年"奋斗目标,是全党全国人民共同的大局,也是南京分院服务地 方经济社会发展的职责所在。

南京分院负责联系协调中科院与江苏、江西两个省的院地合作工 作。十八大以来,中科院分别与江苏省、江西省签署了新一轮战略合作协 议,院省合作层次不断深化,在科技成果转移转化、共建平台等方面均取 得显著进展。南京分院分党组认真组织分院系统研究所学习贯彻江苏省 第十三次党代会精神,及时传达省委书记李强同志《聚力创新聚焦富民, 高水平全面建成小康社会》的报告精神,要求各单位进一步将江苏省的 实体经济优势与中科院的综合科技优势叠加,合作推进中科院 STS 科技 服务网络行动计划实施,合作推进苏南国家自主创新示范区建设,为江苏 省集聚创新资源和突破关键技术贡献更多力量。针对江西省在军民融合、 高效利用低品煤炭资源、帮助脱贫等方面提出的请求,南京分院分党组组 织有关部门积极研讨,针对当前迫切需要解决的关键核心技术和"卡脖子" 问题展开集中攻关,将中科院已有成熟技术在适宜的地区推广做大,并有 针对性地开发精准扶贫技术。未来,南京分院分党组将继续围绕中心服务 大局,着力提升党建工作新水平,引领广大干部职工贯彻落实党中央关于 创新驱动发展和科技创新的重大决策部署,搭建起党建工作为经济社会发 展服务的有效平台,集聚更多中科院技术、项目、人才等优质资源服务地方 经济发展,扎扎实实将院省合作推上一个新的台阶,

(朱怀诚系中科院南京分院分党组书记、副院长;陈方圆系中科院南

京分院党建办副主任)

智库

雄安新区如何建设创新发展示范区

日前,中共中央、国务院印发通知, 决定设立河北雄安新区。通知说,这是以 习近平同志为核心的党中央作出的一项 重大的历史性战略选择,是继深圳经济特 区和上海浦东新区之后又一具有全国意 义的新区,是千年大计、国家大事。

设立雄安新区,是以习近平同志为核 心的党中央深入推进京津冀协同发展作 出的一项重大决策部署,对于集中疏解北 京非首都功能,探索人口经济密集地区优 化开发新模式,调整优化京津冀城市布局 和空间结构,培育创新驱动发展新引擎, 具有重大现实意义和深远历史意义。通知 要求,雄安新区要坚持世界眼光、国际标 准、中国特色、高点定位,坚持生态优先、 绿色发展,坚持以人民为中心、注重保障 和改善民生,坚持保护弘扬中华优秀传统 文化、延续历史文脉,建设绿色生态宜居 新城区、创新驱动发展引领区、协调发展 示范区、开放发展先行区,努力打造贯彻 落实新发展理念的创新发展示范区。

从通知中可以看出,中央对雄安新区 总的定位是打造贯彻落实新发展理念的 创新发展示范区。无论是绿色生态宜居新 城区,还是协调发展示范区、开放发展先 行区,都还是为了创新驱动发展引领区的 目标,最终实现创新发展示范区。

如何打造贯彻落实新发展理念的创 新发展示范区?我提出以下五点建议。

第一,借鉴国际上的"创新区(Innovation District)",建议雄安新区着力打造"创 新特区"(Special Innovation District)。创新区 是2014年6月9日美国著名智库布鲁金斯

学会在其发布的研究报告《创新区的崛起: 美国创新的新地理》中提出的。目前我国上 海以张江国家自主创新示范区建设为契机, 依托张江科技城,加快推进国家科学中心建 设,全力打造科技创新中心核心功能区,明 确提出以培育中央创新区(Central Innovation District, CID)为目标,建设张江国家科 学中心。建议雄安新区借鉴上海中央创新 区和深圳特区的概念,高举"创新特区"的大 旗,建设创新高地。

第二,绿色生态宜居新城区要以人为 本。以人为本首先要体现在房价合理。美 国人口普查局专家曾表示,一旦租金超过 工资的30%,生活品质就难得到保证。其次 体现在通勤时间的长短。英国国家统计局 的研究也表明,在上班路上每多花一分 钟,员工的焦虑感和对工作的满意度就会 成 X 状发展,焦虑感显著提升,满意度明 显下滑。北京师范大学发布的《2014中国 劳动力市场发展报告》显示,北京通勤(每 天上、下班往返)时间最长,达到97分钟, 广州、上海、深圳等城市也已接近或者超过 90分钟。同时,天津、南京、沈阳、重庆等城 市均超过了65分钟。交通拥堵以及郊区居 住、市内工作都是通勤时间长的原因。相比 之下,硅谷所在的美国加州旧金山地区的平 均通勤时间是33分钟。这表明我国在便捷 交通方面上存在不小的差距。

另外有研究表明,一个地区要为创新 创业提供良好的环境,就是要建设科技中 心(technology hub)。创建一个科技中心只 需两种人同时存在: 富人和书呆子(rich people and nerds)。这里的富人主要是指创

业投资者;书呆子是指受到良好教育的年 轻人。实际的观察也证明了这一点:在美 国,只有同时具有富人和书呆子的地方才 成为创业的中心,如硅谷、波士顿、西雅 图、奥斯汀等。例如在迈阿密,很少有初创 公司,尽管它充满了富有的人,但没有多 少书呆子;而匹兹堡恰恰相反,大量的书呆 子,但没有多少富人。再观国内,深圳拥有受 到良好教育的年轻人,同时毗邻香港金融 中心,上海浦东也基本如此。未来的雄安新 区要实现绿色生态宜居,关键是以人为本, 吸引越来越多的富人和书呆子入驻。

第三,建设绿色智慧新城,打造智慧 新区。大力发展分布式能源和能源互联 网,建设可再生能源广泛应用示范区。 2016年5月,日本文部科学省发表《第五 期科学技术基本计划(2016—2020)》。重点 描绘了未来"超智能化社会"(继狩猎社 会、农耕社会、工业社会、信息社会之后, 一个由科技创新引领的全新社会,也被称 为"社会 5.0")。雄安新区的建设一定要站 在未来发展的广域视角,集中采用人类最 新文明成果(如大数据、物联网、人工智 能、虚拟现实、增强现实、无线城市等),克 服以往大城市建设和发展中的诸多弊病。

第四,建设高端医疗与健康服务区。 布鲁金斯学会的研究报告梳理了全球范 围内创新区的共同点。一是都有一个领先 的支柱机构(锚机构)(leading-edge anchor institution,大学、医院、企业、研究机构等)。 二是在一个较密集的城市空间里实现多 种用途:办公和研发空间、居住、零售、交 通设施等。它们的潜在目标是创造出促进

创新(新创意、新产品、新技术)的中心。因 此,雄安新区除了承担北京非首都功能疏 解集中承载地的角色外, 还要从长计议进 行谋篇布局。当前应该认真考虑新区要主动 引进哪些支柱机构(锚机构)。有一项内容可 以重点考虑,就是引进首都著名的医学机构 (如协和医院等)。据《京华时报》2016年3月 21 日报道,每天从外地来京看病的患者大约 有 70 万人,其中 23%来自河北。

第五,推进体制机制改革、政策创新 与先行先试。国家发改委主任何立峰接受 新华社采访时强调,要把创新驱动作为雄 安新区发展的根本动力,引导创新要素向 新区集聚。支持新区从创新载体、运行机 制、发展环境等方面营造良好创新氛围, 吸引高端创新人才和团队,努力打造创新 高地和科技新城。目前建议:重点发展公 共或共有产权住房制度(新加坡和上海松 江区已有相关成熟的经验);研究和推进 吸引创新型企业落地的政策创新(加大企 业研发加计扣除的税收鼓励政策力度), 增强高端人才的吸引力,如国内人才实行 双户口,海外人才承认其双重国籍等。

总之,只要我们坚持依照规律,从长计 议,顶层设计,充分发挥政府和市场各自的 功能,作为千年大计的雄安新区建设这件 "国家大事"一定会实现贯彻落实新发展理 念的创新发展示范区的定位和目标。

(作者袁志彬系中国科学院科技战略 咨询研究院副研究员、清华大学博士,中 国与全球化智库特邀高级研究员,中国经 济网特约观察员。本文由中国科学院科技 战略咨询研究院供稿)

声音

关于客轮救生系统的一点想法

前些年,意大利、韩国和中国先后发 生了几起客轮翻沉事故,牵动了全球人民 的心。虽然这几次事故中轮船翻沉后都留 在水面,但救援工作仍然十分困难,最终 造成重大伤亡,且有救援人员牺牲。

根据救援工作的报道,笔者认为可以 在客轮的结构上做一些改进,加装三套系 统,使逃生和救援变得容易一些。

一、送气系统:这是救生系统的核心 部分。人即便没于水中,若能得到氧气(空 气)的供给,并形成正确的呼吸,也能坚持 很长的时间。造船时把一套输气管道通到 船上各个舱室,事故发生后,可通过外部 接口用气泵把新鲜空气送到各舱室的终 端装置上,实现长时间持续送气,供人呼 吸。所谓终端装置的基本部分可以类似潜

水员所用的呼吸器材,但整个终端装置的 设计还需要深入考虑。如人怎样在船翻倒 的状态下固定好自己,老人、小孩怎样使 用呼吸器等,都需要考虑。

这套系统的输入端应该比较容易设 计,一条软管,平时绕在轴上,一端与船上 的管道接上,另一端带着接口挂在一个大 浮球上。船翻沉后浮球升起,把接口端带 至水面。

为保证事故发生后能及时供气,可在船 上备一条较大的救生船,放置内燃机和气

泵,以及燃油,由受过培训的船员负责操控。 深入考虑一下,这个系统应该有一定 的抗损伤机制。在管道有破损的情况下应 该能自动处理并维持供气。

二、通讯系统:海难救援的主题就是

潜水员千辛万苦地搜寻幸存者,其难度很 大。设想一下,如果救援人员在水面的船 只上能与幸存者"打电话",是不是很棒的 事? 人泡在水里打电话是有难度,但潜水 员在工作中已经实现了。

为此只需与送气管道并列一条电话线, 在各舱室的终端上再配置送受话器。通过一 台电话交换机,就可以实现双向通话了。

为保险起见,可以在各舱室另设置一个 信号发送按钮,按一下即可以把自己的船舱 编号发送出去,由浮在水面上的终端设备记 录整理,待救援人员调看。想想我们的手机 上记录保存的来电信息,还带着时间甚至响 铃次数,这个想法应该是很靠谱的。

三、应急照明系统:根据相关报道看, 船翻沉后原有的照明系统都会失效,整个

船里乌漆墨黑,因此在船内建立一套独立 的、高效防水的照明系统很有必要。事故 发生后由外部供电, 让船内有良好的照 明。这样可以让潜水员的工作顺利很多, 安全很多。

可以看出来,上述系统在船的建造成 本上增加很少,难度也不大。可能船舱内 呼吸、通话及人体固定等装置有一定难 度,需要通过研究实验逐步完善,相信相 关专业的技术人员能够攻克。

前面提到,上述考虑针对的是"浅表 型"沉船事故。一般而言,设法让船不翻 不沉,是更好的思路,不过难度似乎很 大。期待某一天能与造船业和航运界的 朋友对此进行深入探讨。

(作者单位:中科院南京天光所)