

培养“开疆拓土”的战略科技人才

■ 汪锋

面对未来竞争,尊重人才成长规律和科研活动自身规律,培养造就一批具有国际水平的战略科技人才,让他们充分发挥“开疆拓土”的引领作用,对于加快科技创新、赢得全球竞争具有决定性战略意义。

四个导向

所谓战略科技人才,是指善于把握世界科技大势、科技发展战略方向,具备战略管理能力、组织能力、协调能力,引领创新团队抢占战略领域、赢得战略先机,形成战略优势,对科技创新、产业发展、国家安全、全球竞争和可持续发展具有全局性、系统性、基础性、决定性、前瞻性意义的人才。

培育战略科技人才,要注重突出四个导向:

一是突出战略导向。

要着眼于我国在世界科技发展进程中地位、作用的变化,加快前瞻性战略布局,组织优势力量积极承担重大科技任务,加强战略性新兴产业和产品的科技攻关,突破一批关键核心技术,孕育一批颠覆性技术,创造新产品、新需求、新业态,形成支撑创新发展的先发优势,在新的世界科技竞争格局和创新版图中抢占战略制高点。

要确立和坚持人才优先发展的战略,围绕国家战略,聚焦有基础、有优势、能突破的战略方向、优势领域、重点领域,汇聚一流的首席科学家、战略科学家、世界级科技大师、风险投资企业,依靠具有国际竞争力的人才优势,形成未来发展的竞争优势。

二是突出国际导向。

必须置身于全球视野中,以宽广的国际视野,超前的战略眼光,找准未来发展定位和方向,加快集聚一批来自世界各地、站在行业科技前沿、具有国际视野的战略科技人才;着眼于世界科技前沿,把握科技发展趋势,以全球

视野谋划和推动科技创新,加强重大交叉前沿领域的战略布局,引导科技人才勇于挑战重大前沿科学问题,不断作出新发现、开辟新方向、提出新理论,建设若干世界级科学研究中心,引领世界科技发展新方向。

三是突出创新导向。

把握创新驱动发展机遇,以体制创新、机制创新、制度创新为重点,打造有利于战略科技人才及其核心团队成员发挥作用的体制机制,营造有效激励战略科技人才及其核心团队的良好生态。

推动创新链与产业链紧密衔接,大力推进重大创新成果转化应用,全面开放科技资源和设施,积极支持各类创新创业平台建设,为产业发展提供更多有效的中高端科技供给,支撑和服务大众创业、万众创新。

四是突出精准导向。

聚焦关键人群、优势领域、战略方向,建立业内、市场认可的科学遴选机制,重点集聚为基础科技领域作出大创新、在关键核心技术领域取得大突破、在科技成果推广应用转移转化方面获得大发展的战略科技人才。

三种类型

具体来看,战略科技人才主要包括战略科学家、科学技术的战略家、以科技引领未来的战略家三种类型。

一要推动杰出科学家向战略科学家转变。

不同于一般的科学家,战略科学家是那些通过自己的研究形成开创性成果、开辟新的甚至是革命性变革的研究领域,在专业领域具有卓越成就,以科技创新成就为人类文明或社会发展作出卓越贡献、引领未来发展、受到社会公认的杰出科学家。

推动杰出科学家向战略科学家转变,要进一步提升战略意识,战略眼光,战略思维和战略洞察力。要强增强杰出科学家对人类发展、科学技术发展、国家民族命运、人民福祉的使命感。有了使命感,才能逐渐形成战略观。要创造

支持自由开展研究的环境和氛围,并通过创新实践形成革命性变革、颠覆性变革。

要着眼于科学技术发展、国家发展、全球竞争等多重视角,联合战略科学家、战略管理者和战略决策者、组织者,在更高层次、更广领域、更大范围、更深程度提出科学技术亟须突破的战略方向,亟须布局的重点领域,并在政府决策者的大力支持下,组织实施科学技术发展战略。

要强化杰出科学家的战略领导本领:一是提升领导、统筹能力,从而更高效地作出科学判断、确定研究问题、开展研究课题;二是提升延揽人才、选人用人的能力,以更好地整合人力、物力资源,协调好本学科、本单位的人员和项目,开展跨学科、跨单位、跨国家的学术联合、科研协作。

二要推动战略科学家向科学技术的战略家转变。

科学技术的战略家是指那些超越本领域,对相关领域甚至整个科技领域进行战略咨询、战略策划、战略制定、战略组织、战略实施的领军人物。

要赋予战略科学家更多的战略使命,提供更广阔平台,更多战略资源和支持,给予更多组织领导重大科技活动的权责。要鼓励和支持优秀的科学家将自身的研究旨趣与国家发展、人类发展有机结合在一起。

要建立科学技术战略决策咨询体系和机制,发挥战略科学家及其科研团队、学术共同体的独特作用;组织战略科学家走出实验室,走出本专业、本学科,积极开展世界科学技术未来发展方向、发展态势研判、技术预见性讨论、交流;完善科学家参政议政机制,在咨政建言过程中提升其战略思维、战略眼光。

要建立战略科学家与政府部门的战略决策者、组织者以及企业管理者的协调互动机制。一方面,充分发挥战略科学家“谋”的作用,当好科学技术发展规划的“设计师”,规划好创新发展的“路线图”;另一方面,充分发挥政府决策者“断”的作用,让懂得科学技术、重视创新的决策者在协调权衡各方利益的基础上,对科学

技术研究方向、公共资源配置、基础设施建设等问题作出战略决策,并综合利用行政、法律、市场等各种政策工具,支持战略科技的发展。

三要积极培育以科技引领未来的战略家。以科技引领未来的战略家是指那些本身不直接从事科学研究和技术开发工作,但重视科学技术、尊重科学技术、依靠科学技术、支持科学技术,运用科学技术来制定、推动未来发展战略的战略家。

要让战略家拥抱和了解科技创新。战略家虽然不是科研人员,不直接从事科学研究活动,但对世界格局、未来趋势、变革动力、引领力量要有准确的把握与深刻的理解,对科学技术中具有战略价值、革命性、突破性的部分要有敏锐的洞察力,能够充分认识到未来的发展源于创新、源于创新,从而进一步把科学技术创新放在整体发展的突出位置和重要位置。

要适度赋予战略家决策权。战略家要着眼和把握未来发展趋势,基于自身的价值理念、政治主张,按照自身的基础条件、资源禀赋、能力水平,在统筹各方利益的基础上,对要不要做、做什么、怎么做、运用什么资源和手段工具来做等一系列问题进行决策,要为其开展战略决策、战略组织领导建立和完善动力机制、激励机制、咨询支持机制、服务机制等。

要提升战略家的战略本领。第一,要有战略使命感。战略眼光一定程度上是与历史使命结合在一起的,没有对历史使命的深刻认识,就会缺乏对长远问题、未来问题的深刻思考,就不会有危机感。第二,要有战略格局观。要有大格局,要睁眼看世界,了解全球发展格局,对自己所处的现实有清醒的认识,对发展规律有整体的把握。第三,要有战略选择本领。面对纷繁复杂的世界,要保持头脑清醒、冷静思考,进行正确的战略选择。

总之,要有“咬定青山不放松”的战略定力,直面风险和压力的责任担当。要掌握战略决策的能力,包括战略意识、战略眼光、战略胆识、战略协调能力、战略组织能力等。

(作者为上海社会科学院政治与公共管理研究所研究员、博士生导师,上海市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心特聘研究员)

■ 宋锐 曹东勃

7月21日、8月24日、9月11日,习近平总书记面向不同领域、不同群体先后召开企业家座谈会、经济社会领域专家座谈会和科学家座谈会,就我国经济和社会发展问题特别是“十四五”规划谋篇布局开门问策、集思广益。三场座谈会上传递出的重要信息具有鲜明的整体性逻辑,对常态化疫情防控条件下的经济社会发展、加快形成新发展格局具有重要指导意义。

为了人民 依靠人民

以人民为中心,是中国共产党在百年奋斗征程中攻坚克难、发展进步的不变原则和追求。人民至上是总书记在三场座谈会中反复强调的关键词。只有深刻领悟“一切为了人民、一切依靠人民”,才能更全面深入地诠释“大循环”“双循环”新发展格局的价值导向与实践意蕴。

一切为了人民,体现治国理政的价值之维。对中国共产党而言,检验一切工作的成效,最终都要看人民是否得到了实惠,人民生活是否得到了改善。

在三场座谈会上,总书记分别提出“把企业发展同国家繁荣、民族兴盛、人民幸福紧密结合在一起”“要实现更加充分、更高质量的就业,健全全覆盖、可持续的社保体系,强化公共卫生和疾控体系,促进人口长期均衡发展,加强社会治理,化解社会矛盾,维护社会稳定”“加快科技创新是实现人民高品质生活的需要”等重要论断,充分体现了了一切为了人民是我们党和政府开展一切工作的出发点和落脚点。

一切依靠人民,体现治国理政的实践之维。人民是真正的英雄。正是因为我们党始终紧紧依靠人民,才凝聚起战胜一切困难的磅礴力量,才能不断获取发展进步的工作方法。

在三场座谈会上,总书记特别关注中小微企业和个体工商户的生存与发展,强调“建设人人有责、人人尽责、人人享有的社会治理共同体”,要求“给广大科学家和科技工作者搭建施展才华的舞台,让科技创新成果源源不断涌现出来”,充分说明我们党和政府重视人民、依靠人民。

辩证把握发展稳定两个硬道理

发展是硬道理,稳定也是硬道理,抓发展、抓稳定两手都要硬。现代化建设事业既要敢闯敢试、奋勇争先,又要积极稳妥、蹄疾步稳。

发展是解决一切问题的基础和关键。从历史维度来看,我国仍处于并将长期处于社会主义初级阶段的基本国情没有变,我国是世界最大发展中国家的国际地位没有变;从现实形势来看,世界百年未有之大变局加速演进,疫情影响下的改革发展任务更加艰巨繁重,这是加快形成新发展格局的重要背景。

在三场座谈会上,总书记多次重申发展的战略意义。在与企业家座谈时,明确提出“加大政策支持力度,激发市场主体活力”,号召企业家“努力把疫情造成的损失补回来,争取全年经济发挥好成绩”;在与经济社会领域专家座谈时,强调坚持供给侧结构性改革这个战略方向,以深化改革激发新发展活力;在科学家座谈会上,鼓舞广大科技工作者“推动科技创新成果不断涌现,并转化为现实生产力”。

稳定提供了开展一切工作的前提和条件。以辩证思维来看,进入新发展阶段,国内外环境的深刻变化既带来一系列新机遇,也带来一系列新挑战。尤其是今后一个时期,必须全力抓好稳定大局,这直接关系到社会主义事业的兴衰成败。

回顾三场座谈会,总书记多次语重心长地强调维护国家安全、社会稳定的重要意义。在与企业家座谈时,指出“留得青山在,不怕没柴烧。要千方百计把市场主体保护好,为经济发展积蓄基本力量”;在经济社会领域专家座谈会上,警示“越开放越要重视安全,越要统筹好发展和安全”;在科学家座谈会上,提醒广大科技工作者要牢记国家利益和人民利益至上,推动重要领域关键核心技术攻关。

弘扬企业家精神和科学家精神

中国人民在长期奋斗中培育、继承、发展起来的伟大民族精神,为中国发展和人类文明进步提供了强大精神动力。中国精神有着极为丰富的理论内涵,具体表现为伟大创造精神、伟大奋斗精神、伟大团结精神、伟大梦想精神等。在三场座谈会上,总书记重点提到了企业家精神和科学家精神,并作出详细阐述。

一方面,弘扬中国精神可以坚定信仰、明确方向。

总书记谈到,企业家要“带领企业战胜当前的困难,走向更辉煌的未来,就要在爱国、创新、诚信、社会责任和国际视野等方面不断提升自己”,总结了“扎根国情、深入调研、把握规律、拓宽视野”等经济社会领域理论工作应具有的学者精神和风范,号召科技工作者要积极弘扬科学家精神这一宝贵精神财富,不忘初心、牢记使命,以胸怀祖国、服务人民的优秀品质,主动肩负起历史重任。

另一方面,弘扬中国精神能够提供智慧、供给动力。

在三场座谈会上,创新成为总书记始终关注的关键话题。在与企业家座谈时,提出“提升产业链供应链现代化水平,大力推动科技创新,加快关键核心技术攻关,打造未来发展新优势”;在经济社会领域专家座谈会上,强调“依托我国超大规模市场和完备产业体系,创造有利于新技术快速大规模应用和迭代升级的独特优势”;在科学家座谈会上,重申认真贯彻党中央关于科技创新的决策部署,落实好创新驱动发展战略,号召广大领导干部要加强对新科学的学习,关注全球科技发展趋势。

总之,在加快形成新发展格局的过程中,必须进一步重视对中国精神的培育、传承与弘扬。(作者单位:上海财经大学马克思主义学院)

三场座谈会传递三重信息

■ 吴兴人

《1844年经济学哲学手稿》是马克思未完成的手稿,是马克思主义形成阶段的重要著作。人与自然的关系,是这部著作的一个重要重要研究课题。马克思在手稿中写道:人直接地是自然的存在物。一个存在物如果在自身之外没有自己的自然界,就不是自然存在物,就不能参加自然界的生活。人应当和自然和谐相处,而不要恣意破坏自然,破坏人与自然的和谐关系。

现代生活方式引起“致命危机”

曾几何时,在人们的生活中,流行“向大自然开战”的口号。在这一口号影响下,大自然成为人们征服与控制的对象,而非保护并与之和谐相处的对象。

直到20世纪60年代,这样的口号被一位美国海洋生物学家雷切·卡逊勇敢地打破了。她写了一本名叫《寂静的春天》的书,对“向大自然开战”命题的正确性提出了质疑。她向读者提出:在今后春天到来的时候,人类可能将面临一个没有鸟、蜜蜂和蝴蝶的世界,我们将听不到鸟儿的歌声。

继而,她讲述了农药的使用如何从根本上改变了水、土壤,那些致命的微量毒素是如何通过生物链被一级一级放大,最后到达人体。她指出,化学工业引发的公共健康问题,是潜伏在我们身边真正的危险,是一种由现代生活方式引起的,由我们自己引入人类世界的致命危机。

■ 许瑞芳

办好思想政治理论课关键在教师,关键在发挥教师的积极性、主动性、创造性。截至2020年6月,全国高校思政课教师共有92430人。思政课教师既承载着传播知识、传播思想、传播真理,以及塑造灵魂、塑造生命、塑造新人的重任,更肩负了“给学生心灵埋下真善美的种子,引导学生扣好人生第一粒扣子”的使命。

因此,思政课教师不仅要成为“四有”(有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心)好老师,更要夯实“政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正”的基本素养,从而成为学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

一是要强化信念。与一般的课程不同,思政课具有鲜明的意识形态性和强烈的政治属性。思政课教师要有正确的政治方向、坚定的政治信仰和良好的政治素养,做到“政治要强”。

心有所信,方能行远。思政课教师要坚定政治信仰,在准确把握与理解国家政治生活基本要义的基础上,讲深讲透马克思主义为什么行,中国共产党为什么能,中国特色社会主义为什么好,引导学生以正确的方法、积极的态度去认识社会、参与国家大事,进而培养独立的辨析能力、理性爱国的精神以及对社会的担当。

思政课的一个重要职能是对学生进行政治教育。对大学生而言,社会政治生活相对陌生,其构成的教学内容比较复杂和敏感,如果

人类与自然怎样达成“和解”

《寂静的春天》进一步告诉世人:我们不仅被一种毒素所包围,还被一群来历不明的毒素所包围。每一类毒素的来源都声称自己是微量的,但所有的微量汇聚在一起,就成为过量的危险数量。

这本书出版后很快引起轰动,引起了全世界有识之士的关注。“环境保护”这四个字开始广泛进入人们的视野,并出现在各种国际会议上。

对塑料制品污染不能掉以轻心

今天,卡逊的警告还有没有现实意义呢?答案是肯定的。

新西兰有“世界上最后一块净土”的美誉,可现在对当地渔民来说,把鱼和塑料垃圾一起打捞上来已是家常便饭。

在英国纽卡斯尔的海边,人们曾发现一头奄奄一息的海豹,它小时候钻进了一个塑料打包环中,长大后塑料环越卡越紧,最后直接勒进了它的肉里。

生活在人迹罕至的南极冰洋岛上的海鸟信天翁,也不能幸免于难。一只信天翁因吃了一根塑料牙签,被戳破了胃而死去。

2019年2月,在挪威的西部海岸上,人们发现一头鲸鱼搁浅。在它的胃里,有整整30个大塑料杯,还有一根长达9米的绳子,一团超过30平方米的塑料布。

在全世界的海洋、河流和土地上,每日每时每分每秒都被倾倒了大量的塑料垃圾。各种塑料垃圾在流入海洋之后,最终分解成塑料微粒。人类通过这样的循环,吞食下自己制造的塑料垃圾。

英国科学家进一步发现,海鲜爱好者每年可能吃下多达11000颗的塑料微粒。根据这个数据,爱吃海鲜的人士不妨自测一下:我吃了多少塑料颗粒?

爱吃外卖的人也不妨自测一下:今年,我吃了多少塑料颗粒?外卖的塑料包装被丢弃后,通过多个环节的循环,也能回到人们的胃里。

明乎此,我们必须意识到,对塑料制品污染不能再掉以轻心了。大自然正通过这种方式向人类发出严厉警告:请不要再向我们的胃里倾倒塑料垃圾了!

把“放错位置的资源”变成财富

马克思在《1844年经济学哲学手稿》中,提出了“人化自然”的概念。这是马克思环境保护思想的萌芽。

马克思在强调“人化自然”的过程中,始终承认“自在自然”的优先性:不仅在自然界将发生巨大的变化,而且整个人类世界以及他(费尔巴哈)的直观能力,甚至他本身的存在也就没有了。当然,在这种情况下外部自

然界的优先地位仍然保持着。

资本主义制度造成了人类与自然之间,以及人类社会内部正常新陈代谢关系的断裂。循环经济和可持续发展是恢复和维持新陈代谢的必要条件。未来的社会主义社会是实现人类社会内部“和解”、人类与自然“和解”的最终答案。

人类与自然之间怎样达成“和解”?一下子不用塑料制品,不容易做到,但从小事做起是可行的。例如,去超市尽量少用乃至不用塑料袋,喝饮料不用塑料吸管,减少丢弃塑料垃圾等,都是举手之劳。

从2019年7月1日起,上海正式实施《上海市生活垃圾管理条例》,大力开展全民参与的垃圾分类活动,一个目的在于把“放错位置的资源”变成财富。这是保护环境的一个重要措施。

上海市绿化市容局的数据显示,截至2020年5月,全市可回收物回收量6266吨/日、湿垃圾分出量9796吨/日、有害垃圾分出量3.1吨/日,分别同比增长89.2%、58.9%和18倍。可见,《上海市生活垃圾管理条例》施行以来,全民参与、全程发力取得明显成效。

阿根廷诗人索利纳斯写了一首题为《光明之歌》的诗,诗末有这样几句:“小鸟在我们的头顶,高唱希望之歌,使劲亮开嗓子,把光明传播到城市的上空,照耀我们活下去。”

如果我们坚持做好保护环境的各项工作,那么蜜蜂和蝴蝶将会继续跳舞,鸟儿们将会继续亮开嗓子唱歌。这就是一首人与自然和谐共处的奏鸣曲。

不要空洞说教 也别乏味转述

生,坚持主导性与主体性相统一;要确立学生的主体性地位,探究学生身心发展特点和个体思想动态,以学定教。

三要创新思维。

学生思想品质素养的养成不是一蹴而就的,而需要在教师循循善诱、不断启发的精心引导下达成。因此,思政课教师要投入爱、灌注爱,并根据学生的特殊性和教育情景的变换,采取灵活多样的教育方式,以仁爱之心让每个学生健康成长。

要看到,思政课教学是一项非常有创造性的工作,既不应该是对思想理论的空洞说教,也不应该是对教材内容的乏味转述,而需要深入挖掘理论内容的内涵要义,并用生动、鲜活的教学语言进行深入浅出的讲解。

思政课教师要善于学习、善于思考,推动思政课实现政治性和学理性、价值性和知识性、建设性和批判性、理论性和实践性、统一性和多样性、主导性和主体性、灌输性和启发性、显性教育和隐性教育等关系的辩证统一。

四要拓宽视野。

思政课涉及马克思主义理论、哲学、经济学、政治学、社会学、文化学、法学、教育学、心理学等内容。大数据时代,青年大学生的信息渠道通畅,知识容量丰富,视野开阔,这就要求思政课教师的知识视野更为广博。

除了具有马克思主义理论功底之外,还

应涉猎其他哲学社会科学乃至自然科学的知识,将理论知识与实践有力结合,以透彻的学理性回应价值困惑,以彻底的理论说服学生。

思政课教师要有宽广的国际视野。全球化时代,世界各国的命运休戚与共。与此同时,我国“前所未有地靠近世界舞台中心”。新形势下,思政课教学只有“坚持立足中国又面向世界”,才能在全球坐标上准确定位中国,才能在国际对比中讲好中国特色社会主义的制度优势,才能引导学生在涉外场合、国际场下讲好中国故事、阐释中国理念、弘扬中国精神。

思政课教师要有深邃的历史视野。要把学习贯彻党的创新理论同学习党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史结合起来,讲深讲透中国特色社会主义伟大实践,推动习近平新时代中国特色社会主义思想入耳、入脑、入心,让学生真学、真懂、真信。

五要严格自律。现实生活中,要进一步引导思政课教师把教书育人和自我修养结合起来,做到以德立身、以德立学、以德施教。学术研究无禁区,课堂讲授有纪律。在思政课教学中,要守住讲政治的底线,杜绝有损国家利益、不利于学生健康成长的言行,做到课上下一致、网上网下一致。

六要端正人格。教师是学生看得见、学得到的身边榜样。思政课教师要积极践行“以身立教”,以饱满的精神和昂扬的状态书写新时代教育奋进之笔。

(作者为华东师范大学马克思主义学院副院长)