

# 不断推进党的创新理论体系化学理化

■ 杜飞进

## 在把握“六个必须坚持”中推进党的创新理论体系化学理化

科学的世界观和方法论是研究问题、解决问题的“总钥匙”。党的二十大报告提出并阐述“六个必须坚持”。“六个必须坚持”是习近平新时代中国特色社会主义思想立场观点方法的重要体现,是这一重要思想的精髓要义所在,为推进党的创新理论体系化学理化提供了科学的世界观和方法论指引。

必须坚持人民至上,明确推进党的创新理论体系化学理化的根本立场。习近平新时代中国特色社会主义思想是为人民所喜爱、所认同、所拥有的理论,是指导人民认识世界和改造世界的强大思想武器,坚持人民至上是贯穿其中的一条红线。推进党的创新理论体系化学理化,要深入理解党的创新理论坚持人民至上的鲜明底色、为民造福的价值追求,坚持以人民为中心的研究导向,注重从人民的创造性实践中总结新鲜经验,上升为理性认识。同时要注重通过体系化学理化的研究阐释,着力让党的创新理论深入亿万人民心中,成为接地气、聚民智、顺民意、得民心的理论。

必须坚持自信自立,明确推进党的创新理论体系化学理化的立足点。自信自立既反映了党和人民对马克思主义的信仰、对中国特色社会主义的信念,对实现中华民族伟大复兴的信心,又体现了中华文明自我发展、回应挑战、开创新局的文化主体性。习近平新时代中国特色社会主义思想生动体现着独立自主的探索和实践精神,贯穿着坚持走自己的路的坚定决心和信心。推进党的创新理论体系化学理化,要立足我国发展实际,深入理解党的创新理论的科学性、人民性、实践性、开放性,以更加积极的历史担当和创造精神推动理论创新发展。

必须坚持守正创新,明确推进党的创新理论体系化学理化的基本遵循。守正创新是中国特色社会主义新时代的鲜明气象,也是习近平新时代中国特色社会主义思想的显著标识。

推进党的创新理论体系化学理化,要坚持马克思主义在意识形态领域指导地位的根本制度,坚持“两个结合”的根本要求,坚持中国共产党的文化领导权和中华民族的文化主体性,在守正的基础上勇于探索、开辟新境,不断拓展认识的广度和深度,推动体系创新、思路创新、话语创新、方法创新,更好地把坚持马克思主义与发展马克思主义统一起来。

必须坚持问题导向,明确推进党的创新理论体系化学理化的实践要求。实践的观点是马克思主义认识论的基本观点。习近平新时代中国特色社会主义思想是在直面矛盾问题、回答时代课题中孕育创立和丰富发展的。推进党的创新理论体系化学理化,要聚焦实践遇到的新问题、改革发展稳定存在的

深层次问题、人民群众遇到的急难愁盼问题、国际变局中的重大问题、党的建设面临的突出问题,循着发现问题、研究问题、解决问题的理论创新过程,加强对理论和实践的系统总结,加强对党的创新理论的全面系统研究阐释,实现理论和实践的良性互动。

必须坚持系统观念,明确推进党的创新理论体系化学理化的基础性方法。系统观念强调用普遍联系、全面系统、发展变化的观点观察事物,把握事物发展规律。习近平新时代中国特色社会主义思想坚持系统观念,深刻体现了洞悉时势、总揽全局的系统谋划和战略擘画,为我们应对复杂局面、推动事业发展提供了科学遵循。推进党的创新理论体系化学理化,要深刻认识习近平新时代中国特色社会主义思想是一个系统全面、逻辑严密、内涵丰富、内在统一的科学理论体系,厘清各部分内容之间的逻辑关系和体系结构,揭示这一重要思想的理论逻辑、历史逻辑、实践逻辑的统一性。

必须坚持胸怀天下,明确推进党的创新理论体系化学理化的格局胸怀。习近平新时代中国特色社会主义思想从人类前途命运出发,提出构建人类命运共同体理念、弘扬全人类共同价值、共建“一带一路”倡议等,展现了马克思主义政党的大格局大胸怀。推进党的创新理论体系化学理化,要以海纳百川的开放胸襟学习和借鉴人类社会一切优秀文明成果,坚持不忘本来、吸收外来、面向未来,既向内看、深入研究关系国计民生的重大课题,又向外看、积极探索关系人类前途命运的重大问题;既向前看、准确判断中国特色社会主义发展趋势,又向后看、善于继承和弘扬中华优秀传统文化精华。

## 在把握内在联系中推进党的创新理论体系化学理化

习近平新时代中国特色社会主义思想是一个系统全面、逻辑严密、内涵丰富、内在统一的科学理论体系。推进党的创新理论体系化学理化,要把这一重要思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求和原创性贡献等研究深、阐释透,用富有中国特色的概念、范畴、话语、表述讲清楚这一重要思想的原理性理论成果及其相互之间的内在联系,讲清楚其中的道理学理哲理,推动党的创新理论深入人心。

把握内在联系体的内在联系。党的二十大报告概括了习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容,其中,“十个明确”概括了习近平新时代中国特色社会主义思想的核心内容,“十四个坚持”“十三个方面成就”和“五个必由之路”、中国式现代化理论等从理论和实践层面丰富和发展了科学社会主义。习近平新时代中国特色社会主义思想以一系列原创性贡献,把马克思主义中国化时代化推进到一个新的理论高度,充分彰显了马克思主义的科学性和真理性、人民性和实践性、开放性和时代性。(作者为北京市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心首都师范大学研究基地特约研究员)

## 深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想

# 科技伦理治理要及时回应创新需求和风险变化

■ 田丰

## 专题思考

近日,科技部等部门联合发布《科技伦理审查办法(试行)》(以下简称《审查办法》),为我国科技伦理管理体系的建设明确了“施工图”,为加强科技伦理审查和监管、推动科技活动负责任创新提供了制度保障,也为全球科技伦理监管贡献了“中国智慧”。

科技伦理治理要发挥对创新活动的“纠偏”作用

开展科技伦理治理一方面要发挥正确价值观对创新活动的“纠偏”作用,另一方面也应充分发挥其对创新活动的正向引导作用。这就要求,科技伦理治理要适应科技创新的节奏变化,做到张弛有度,能够及时回应技术的创新需求和风险变化。

《审查办法》在监管思路上遵循敏捷治理,合理控制风险。其第三条提出,开展科技活动应坚持促进创新与防范风险相统一,客观评估和审慎对待不确定性和技术应用风险。在审查程序方面,除了常规的审查安排外,也考虑到了例外情形,对低风险研发活动、已批准的研发活动、紧急情况下的研发活动等还作了简易审查和应急审查的制度安排。同时,针对高风险伦理研发活动,还建立了清单管理制度,并将根据科技创新发展情况进行动态调整。

此外,《审查办法》在体制设计上坚持协

同共治,有效控制风险。科技创新活动涉及面广,风险因素错综复杂,科技伦理治理需要政府、科研单位、社会团体等社会各界力量的共同参与方能形成合力,做到有效治理。《审查办法》围绕科技伦理审查职责和监管职责的划分,进一步确立了从国家、地方和行业主管部门到科研单位的三级监管体系。在伦理审查方面,明确高等学校、科研机构、医疗卫生机构、企业等是科技伦理审查管理的责任主体,所在地方或相关行业主管部门负责组织对纳入清单管理的科技活动开展专家复核。同时,在监督管理方面,明确了地方和相关行业主管部门、科研单位等的监管职责,并对科技伦理违规行为及调查处

理分工等作出具体安排。

## 建设符合国情的科技伦理治理体系

当前,科技伦理治理已经成为全球治理的热点领域,各方均在积极探索科技伦理治理的实践路径。《审查办法》在制度设计上,坚持立足国情,一方面保持了制度层面的连续性、协调性,另一方面也为全球科技伦理治理提供了新思路、新举措。

首先,在制度衔接方面,《审查办法》在三级监管体系的设计、科技伦理(审查)委员会的设立标准和审查程序等方面充分借鉴了我国在医学领域开展伦理审查的实践经验,并在审查的标准、条件等维度上与《涉及人的生命科学和医学研究伦理审查办法》作了有效衔接。同时,还在隐私保护、数据安全、算法治理等方面有效衔接了科技进步

法、个人信息保护法、数据安全法等法律法规,并在审查要求上作出衔接性安排。

其次,在制度创新方面,一方面《审查办法》进一步细化科技伦理的审查范围,涉及人的科技活动,包括以人研究参与者(受试者或使用人)的测试、调查、观察性研究等,以及涉及使用人类基因、人类胚胎、人类生物样本、个人信息等活动应开展伦理审查,并进一步明确直接涉及人或实验动物,但可能在生命健康、生态环境、公共秩序、可持续发展等方面带来伦理风险挑战的科技活动也应当开展伦理审查。

另一方面,《审查办法》在全球首次从研发角度,尝试为高风险科技活动划定范围。从附件清单划定的七项科技活动看,前三项主要集中于生命科学和医学领域,其余四项主要涉及人工智能相关领域。其中,重点回应了目前各界对脑机接口、人机融合系统、高度自动化决策系统,以及推荐类算法等相关技术的广泛关注,还就算法和系统研发提出“公平、公正、透明、可靠、可控”的伦理原则。

最后,在保障治理效果方面,《审查办法》不仅提出了科技伦理(审查)委员会的审查内容和要求,并建立了科技伦理(审查)委员会登记报告制度。第四章还明确要求,科技伦理(审查)委员会成立后的30日内,应通过国家科技伦理管理信息登记平台进行登记,并且应于每年3月31日前,向国家科技伦理管理信息登记平台提交上一年度科技伦理(审查)委员会工作报告,纳入清单管理的科技活动实施情况报告等。

科学体系。习近平总书记对各领域发展提出一系列新理念新思想新战略,形成了习近平经济思想、习近平法治思想、习近平生态文明思想、习近平强军思想、习近平外交思想、习近平和平思想,成为习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分。“两个结合”“六个必须坚持”深刻揭示了马克思主义的理论特质和马克思主义在中国创新发展的内在机理,作为世界观和方法论、作为推进党的理论创新的科学方法,贯穿于科学体系的全部内容之中,体现了理论与实践相结合、认识论和方法论相统一的鲜明特色。

把握原创性概念范畴的内在联系。习近平新时代中国特色社会主义思想提出了一系列具有原创性的新概念、新范畴,标注了马克思主义中国化时代化的新高度。比如,从中国共产党人的初心和使命、中国特色社会主义最本质的特征、伟大自我革命等原创性概念、范畴生发出的基本理论观点,深化了对共产党执政规律的认识。从中国式现代化、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全过程人民民主、新发展阶段、新发展理念、新发展格局、高质量发展等原创性概念、范畴生发出的基本理论观点,深化了对社会主义建设规律的认识。从世界百年未有之大变局、人类命运共同体、全人类共同价值、共建“一带一路”倡议、全球发展倡议、全球安全倡议、全球文明倡议等原创性概念、范畴生发出的基本理论观点,深化了对人类社会发展规律的认识。推进党的理论体系化学理化,要紧跟党的理论创新脚步,不断从理论和实践的良性互动中提炼新概念、新范畴、新表述。

把握对马克思主义原创性贡献的内在联系。习近平新时代中国特色社会主义思想,坚持马克思主义立场观点方法,坚持科学社会主义基本原则,根据时代和实践发展变化,以崭新的思想内容丰富和发展了马克思主义。比如,在马克思主义哲学方面,在实践观、自然观、矛盾观、发展观等方面作出一系列原创性贡献,丰富发展了马克思主义哲学基本观点。在马克思主义政治经济学方面,以一系列具有鲜明时代性和创造性的理论成果,丰富发展了马克思主义政治经济学关于经济和政治关系、社会主义经济本质、经济发展原则、经济发展阶段、市场经济、生产需要关系、社会再生产、世界经济的理论等。在科学社会主义方面,“十个明确”“十四个坚持”“十三个方面成就”和“五个必由之路”、中国式现代化理论等从理论和实践层面丰富和发展了科学社会主义。习近平新时代中国特色社会主义思想以一系列原创性贡献,把马克思主义中国化时代化推进到一个新的理论高度,充分彰显了马克思主义的科学性和真理性、人民性和实践性、开放性和时代性。(作者为商汤智能产业研究院

## 持续推动伦理治理引领科技向善

总体来看,《审查办法》的出台标志着我国科技伦理治理体系建设进入系统推进的新阶段,其治理理念和制度设计均具有一定的前瞻性和创新性,下一步应推进《审查办法》落实,建议重点关注以下几个方面。

一是做好《审查办法》宣贯讲解,以及高风险研发活动清单解释工作。加强对《审查办法》以及国家科技伦理管理信息登记平台的宣讲,指导各领域的科研机构设立科技伦理(审查)委员会,完善科技伦理审查体系,有序推进科研单位完成科技伦理(审查)委员会登记工作。同时,做好“需要开展专家复核的科技活动清单”的解释工作,进一步明确适用标准,稳步推进科研单位做好高风险科技活动的备案工作。

二是加快推进各层级科技伦理监督管理组织机制建设。推动地方、各行业主管部门组建科技伦理委员会,建立专家复核机制,细化各地方、各领域科技伦理审查标准。加快启动科研单位科技伦理(审查)委员会相关人员培训计划,全面提升各领域科技伦理认识和风险管理意识。

三是加强对重点领域科技伦理风险的跟踪研究。建立常态化科技伦理跟踪研究机制,可考虑在不同领域推动建立科技伦理治理研究中心和实验基地,大力支持学术研究机构与科技产业一线建立联合研究中心,深化对科技前沿动态的风险洞察,进一步做好对高风险科技活动的精准识别。

(作者单位:商汤智能产业研究院)

## K 创新论坛

只需牵住“狗绳”,报一声想去的区域,智能电子导盲犬“小西”便会缓缓启动,为视障人士带路;打开一些地图类App,选择无障碍模式,界面就会显示出沿途无障碍公共卫生间的位置和通过无障碍电梯上天桥的提示……一大批“黑科技”命中残障人士的生活痛点,帮助他们开启无障碍生活。

普通人最基本的生活细节和动作,对有障碍人群来说,有的时候比登天还难。那些一眼便知的和暗藏的大小小的障碍,让他们不得不困守在狭小的空间里——既是物理的实体空间,比如待在家中不愿出门;也是无形的社会文化空间,比如一些有障碍人士难以融入社会。随着数字科技的发展,他们与正常群体间的数字鸿沟也在不断加深。

据中国残疾人联合会发布的数据,我国残疾人总数达到8500多万。不仅如此,按照一些研究者的观点,随着人口老龄化程度持续加深,残疾老龄化和老龄残疾化两种趋势将会导致残疾人数量不断增加。就我国来说,随着人均寿命的不断增长和人口老龄化的加速,未来无障碍环境的刚需群体将更加庞大。

从眼控仪、电子导盲犬到智能助听器、人工耳蜗等,科技的发展为有障碍人群的生活带来的曙光,不仅重新定义了他们的生活方式,也为他们带来职业发展和个人成长的更多可能性。特别是北京冬残奥会和杭州亚残运会的成功举办,加速了残疾人相关科技的研发,并推动其落地应用。

相信很多人还记得这一幕:在杭州第四屆亚残运会开幕式上,火炬手徐佳玲用充满科技感的智能助听手高擎火炬“桂冠”,点燃了主火炬,带给人们持久的感动和震撼。让有障碍群体和他们的需求被看见,让科技助残的可能性被更多看见,也是北京冬残奥会和杭州亚残运会这两场体育盛会重要的遗产之一。人们乐见由此点燃的科技助残热情火焰持续燃烧、永不熄灭。

推动科技助残,利用智能科技打造无障碍环境,当然是企业、科研机构等主动承担社会责任的体现,但并不一定意味着就是“赔本买卖”。庞大的用户群体和需求真实存在,而且这一市场的竞争尚未达到充分状态,其中蕴藏着不小的发展潜力和机遇。适时切入这一市场,持续下沉细分场景,精准满足用户需求,必定会获得市场青睐。随着相关产品和技术应用日渐饱和、竞争日益激烈,面向有障碍人群开展技术赋能和服务,将成为相关企业乃至行业新的增长点。

对于一些产品,在现有无障碍设施的基础上做一些“打补丁”式的调整就能实现更大人群、更多场景的适用;但还有一些产品和创意,需要从一开始就有以障碍群体的需求为导向,了解并回应他们的诉求,以此为依据开展产品创新和技术升级应用。新技术的研发和产品的设计落地,前期需要不小的投入和不短的开发周期,而如果在推向市场的过程中定价过高,又将让本就经济脆弱的有障碍人群望而却步。如何不挫伤有志向参与科技助残企业的积极性,同时让好的产品真正惠及更广泛的有障碍人群,离不开相关政策的支持和引导,离不开优质资源联动的体制机制支撑。

今年9月1日,《中华人民共和国无障碍环境建设法》正式实施,为提升无障碍环境建设质量提供了有力保障。希望由此开启的无障碍环境建设新阶段,科技企业等主体大有可为,让科技为有障碍人群的生活带来更多改变。获得平等的生活体验,这并不是什么恩赐,而是本就应享有的权利。

## 王春英:用科技赋能智慧工厂

(上接A1版)最终在2022年12月,智能加工配送中心获评国家工业和信息化部“智能制造示范工厂揭榜单位”称号。为打造世界先进、国内一流的自动化、柔性化、智能化产业园区,建成重型机械行业智能制造示范工厂、黑灯工厂,树立行业标杆奠定坚实基础。多年来,在一次又一次的坚持和超越中,王春英获得了一项又一项的科技成果:她主持完成了乏燃料贮存系统地车轨道梁焊接平面度控制;1800t混匀取料机焊接工艺研究;AP1000燃料操作机焊接工艺研究;烧结焊剂SJ101的推广使用;AP1000核电环吊制造焊接工艺研究;不锈钢焊接工艺研究;核电130t乏燃料容器吊焊接工艺标准化;550t铸造起重机焊接工艺研究;14mm不开坡口焊接工艺研究……

“下料产线为五大主机产品提供零件,且都为单件小批量生产模式;零件的坡口量基本占到总零件的50%。坡口问题是制约产能及节拍的主要因素,行业采用坡口机器人工作站适宜批量产品。坡口自动问题是产线需要解决的问题之一。”王春英告诉记者,“通过对行业前沿技术、坡口机器人、三维五轴切割机等的详细了解以及实地考察验证,我们将坡口一次成型技术首次应用于自动生产线,解决了传统模式直切+转运+坡口等复杂工序问题,并实现了自动化,切割质量及效率得到大幅提升。”

2023年,王春英作为集团降本增效板块“优化下料工艺提质增效项目”负责人,通过切割设备升级,实现了零件质量整体提升,尺寸精度±1mm,坡口精度±1°,切割表面精度优于25μm;5~16mm用激光切割代替火焰切割,切割效率提升8倍;16~40mm用等离子切割代替火焰切割,切割效率提升3倍;实现了部分零件替代加工、部分零件切割代替钻孔,坡口一次切割成型等;还实现了零件自动分拣,比传统分拣运行成本降低30%,仅在2023年1~9月综合降本达612万元。

科技这条路是没有尽头的,只有通过不断创新才能创造更大的社会价值。王春英表示,目前制约着我们的行业难题还有很多,例如切割后材料掉落等,下一步中心将对标学习,广泛调研,力求向自动化、智能化、少人化、无人化生产模式更进一步。

■ 王丰

# 科技创造无障碍生活体验