

科技情报事业发展的路径探索研究

王延飞 陈美华 赵柯然

【摘要】通过情报前瞻来应对现实与未来的不确定性是国家科技情报理论与实践关注的重要任务,本文从情报任务环境和任务要求的变化分析入手推导国家科技情报事业发展研究的目标定位并进行相应的路径探索,阐明情报科学探索应该契合国家科技情报事业发展的进程,提出保障情报科学与事业守正创新的建设发展建议,即:以体系情报能力提升为核心关切,以标准革新为动力支点,以谱系资源为发展基石,以学术重塑为自立源泉,在情报感知需求牵引和情报资源谱系建设推动作用下,构建体系能力融合、研学保障充沛、发展安全兼顾的国家科技情报事业体系。

【关键词】情报学;情报事业;情报感知;情报研究

【作者简介】王延飞(1965-),男,北京大学信息管理系博士,北京大学海洋战略暨“一带一路”研究中心博士生导师,主要从事情报研究,E-mail:yfwang@pku.edu.cn;陈美华(1989-),女,北京大学信息管理系博士后,主要从事情报研究;赵柯然(1992-),女,北京大学信息管理系博士后,主要从事情报研究(北京 100871)。

【原文出处】《情报学报》(京),2021.7.679~686

【基金项目】国家社会科学基金重大项目“面向国家战略的情报学教育与发展研究”(20&ZD332)。

2019年9月,已历50期的由科技情报研究机构和高校的专家学者自发举行的情报科学读书会将第九个年度的研习主题定为“不确定性”^[1]。2020年7月,中国情报学年会暨情报学与情报工作发展论坛将中心议题设置为“应对不确定的未来:情报学和情报工作的使命与挑战”。学术界诸多动作折射出的是,将通过情报前瞻来应对现实与未来的不确定性确定为国家科技情报工作的中心任务,进行相关的感知发展研究是情报理论与实践的应有之举,从情报任务环境和任务要求的变化分析入手推导目标定位并探寻发展路径,则是科技情报事业发展研究的可行之道。

1 科技情报任务环境的变化

1.1 信息环境的发展演进

在国家发展的诸多不确定性影响因素中最为活跃且作用明显的是信息环境的发展演进。就科技情报事业关切而言,我国的信息环境在发展中呈现出两个显著特征:一是量效齐增的大数据现象标志着科技情报事业所依的信息基础正在发生数据嬗变;

二是人工智能发展背景下,全球范围内对多途径与多形式的算力追求为科技情报事业发展提供了新的赋能手段和依据。

从技术应用角度来看,各类信息技术的快速发展为情报学的研究与应用创造了十分广阔的空间,互联网、大数据、云计算、物联网、人工智能的大规模推进,使情报理论与实践向数字化、网络化、知识化、智能化迈进。通过情报支持来解决信息不完备问题进而帮助用户达成决策优势,是情报界永久不变的任务^[2],而要获取决策优势就需要尽可能地利用信息技术进行情报感知和战略预测。

从情报感知能力的角度来看,在揭示知识特征的基础上,情报工作者需要关注研究人与信息的关系,更要重视情报工作中的人文因素。情报事业建设将在情报需求牵引之下呈现出技术与人文紧密结合的发展趋势。

1.2 情报任务的分析要求

作为非传统安全要素之一,科技安全对国家安

全的各个领域都有渗透性影响,是国家战略的重要命题。科技安全威胁因素的多元化及科技安全决策领域面临的新问题,对于科技情报力量肩负的使命责任提出了更高的要求^[3]。在国家治理过程中,对于科技领域关键核心的掌握,需要有与科技情报相关的政策支撑和保障;开展关于科技发展的前瞻性、针对性、储备性战略研究,需要利用科技情报的综合研判能力支撑战略决策和谋划。因此,国家发展与战略演进要求科技情报在国家科技的整体创新与发展的过程中发挥“耳目、尖兵、参谋”的作用^[4],要求情报界进行具有分析研究性质的任务响应。科技情报的分析任务针对科技领域的特殊要求常常需要解决两类问题。

第一,文献资料的形式保障问题。我国科技情报战线在当下和未来一段时间就重点资料供给条件看,具有显著赋能效用的文献和信息供给呈现趋紧态势,海外国家科技报告断供、文献传输管道受控等干扰的出现将是一种常态。因此,突破文献资源封锁、去除开源信息噪声,是源于文献资料的形式保障问题而对科技情报界所提出的特别分析任务要求。

第二,信息资料的量—质关系问题。科技领域专业纷繁,各具体学科的发展要求和价值诉求规律有异,对海量异构信息的获取及融合也是科技情报分析任务需要解决的问题。为了解决现代科技信息交流中信息的形式数量与内容质量矛盾关系所引发的洞见问题,将大数据技术融入评估和洞察工作中,是技术理性与人文价值的融合,其分析能力优势并不在于“数据”,而是以海量数据为依托的更具有创新性和科学性的分析方法和分析理念^[5]。

2 科技情报事业内生风险策源的显现

2.1 源于制度的基础响应风险

不同的国家政府介入科技活动的方式和程度有所不同,但均通过国家情报工作制度、政策法规和与科技情报事业相关的举措来强调对科学技术的利用。

我国科技情报事业经过几十年的历练考验,充分展示出在中国共产党的集中统一领导下快速有效地对重点任务、重点项目进行情报保障的组织行动力和响应效能优势。然而我国科技情报体制也呈现出松散、萎缩并受体制外情报机构业务入侵的状态,

且各领域情报工作分散割据、利益冲突、协调困难等难以解决的关键问题日益突出^[6]。当情报任务情境由定标追赶为主转变为创新驱动导向时,制度与工作模式的单一性与科技创新所推崇的自组织、多样性、自适应和容错生态建设要求之间会产生诸多需要磨合调整的矛盾问题,这些问题通常表现为感知盲点的存在使得既有的基础性情报工作体系不能灵活主动布局进行具有开放性的信息资源建设和情报预研准备,因而对于充满不确定性的任务对象不能做出及时有效的情报响应。源于制度传统所建立的基础情报体系响应不力的风险在现代科技创新生态要求复杂而发展节奏加快的背景下,其作用影响愈益显著。

2.2 限于能力的前瞻预警风险

对特定情报任务的响应能力是现代科技情报治理中不容忽视的关切底线。在以往的情报管理工作中一般都很重视情报的响应能力,即根据相应的情报任务目标和需求开展情报工作,追求在信息不完备的情况下准确及时地为决策者提供情报支持。基于管理关切的具体情报任务往往指向明确,便于进行系统全面的情报业务应对安排,但是这种应对安排在涉及科技前瞻预警和创新支持保障问题时往往受到洞见分析能力的制约^[7],能力缺陷的具体表现是:资源布局准备有限、谱系扫描不够完备、线索发现不够及时、感知分析与情报刻画力度不足。上述能力缺陷导致科技前瞻的战略视野受限,使得留给科技预警的响应时间局促,不仅影响科技情报事业的健康发展,也使国家科技进步和安全面临较多的不确定性风险。

3 科技情报事业所存亟待改进的问题

3.1 历史遗留积弊面临被放大的风险

在我国60多年的科技情报事业发展历程中,学界一直存在对“情报”的不同认知和解读,情报工作重心和标准在历史发展进程中也在不断调整。情报工作者往往基于自身业务特点去诠释解读情报的理念、初衷和标准,而忽视了情报宗旨是“解决决策过程中信息不完备的问题”,未能强调情报工作的质量标准是“减少意外”。认知理解上的不统一、用“信息”覆盖“情报”等^[8],使得科技情报界在对长期性和

系统性要求较高的资源积蓄和研究准备方面灵活有余而稳定不足,削弱了触发、响应的工作效能。

在形式求新学术评价标准引导下,情报学术研究领域望风议新者众而较真求实者寡,从业者们乐在新领域中浅尝辄止而苦于现体系里深耕求新。时尚求新之风在情报教育领域亦不乏反映,每当新的信息现象或信息技术出现时,理论研究和教育工作者往往争当运动员而忽视了设计师的角色定位,长此以往,理论、教育与情报任务实践的切实要求隔阂日深,非但不能相互促进,反而削弱了互助发展的动力基础。

3.2 现实博弈较量凸显关键敏感缺陷

大国博弈考校着科技情报的体系能力。近年来在中美科贸领域的较量中,我方以后手棋应对为主,暴露出我们在科技情报领域里的某些关键敏感缺陷。例如,我方在梳理出口管制清单、整理卡脖子技术名录的过程中存在压力的主要原因是在情报感知能力准备和情报体系能力发挥方面存在不足。科技情报注重“早醒远眺”的感知洞察能力,有别于信息科技领域“追快求准”的计算能力。国家较量无论下先手棋还是下后手棋,都要求科技情报界在对情报对象谱系资源进行充分扫描和探测的基础上能够极致感知洞见、准确刻画表达,要求将情报产品适时进行投送以满足战略管理决策需求。我国科技情报界在信息科技革命浪潮中比较重视运用技术手段实现追快求准,但对基础性信息的系统积累和对未预性问题的弱信号感知则相对忽视,情报数据基础建设随临时任务的变动而经常调整,缺乏必要的自主可控的稳定性和系统性,因而意外频出,情报资料的系统积累与临时搜集任务的关系亟待梳理。长此以往,博弈较量中所折射出的缺陷如果不能得到纠正,势将加大我方的科技战略劣势。

4 情报事业发展中的重点需求

4.1 情报认知规范的维新需求

所谓情报认知规范的维新,是指情报界应该在新的历史时期就情报、情报工作和情报学术等基础性术语和概念求取共识,统一认知研究指导思想。情报研究者和管理者应该意识到“人工智能改变环境、行为、观念;情报学术关注宗旨、理念、实践;情报

理论涉及事业、业务、教育”,专业机构和个人应在规范情报认知的基础上审视调整自身工作与研究的目标内容。从国家治理发展态势等情况出发,进行情报前瞻感知发展研究时应予明确的情报认知规范是:兼顾发展与安全关切,明晰赋能感知标准意义,突出对未预对象的研判评估要求。

4.1.1 兼顾发展与安全关切

《中华人民共和国国家情报法》的颁布,使得增强情报工作能力以保障国家安全与发展等重大利益被视为情报机构的发展基石^[9]。发展与安全问题是国家科技情报事业建设发展中不可或缺亦不可偏废的两个共生对象,安全是发展的保障,发展是安全的目的。二者总是相互促进、相互影响,虽然在具体的情报业务表达处理中可能会存在侧重,但是从事业角度对发展与安全二者关系进行总体把握时唯有“兼顾”而不可只求“面向”。科技管理实践中经由价值认可度高的公开交流渠道所发生的泄密现象往往源于对发展与安全的兼顾要求未能得到重视,源于兼顾标准未能落地。

从发展的角度看,科技情报工作者在国家创新驱动发展和科技强国等战略实施的发展进程中,需要重新审视本领域的工作实质与范畴,聚焦科技发展真正的情报需求。从安全的角度看,基于总体国家安全观探索如何令科技情报在国家科技安全维护与国家竞争优势构建中发挥重要作用,也将成为科技情报领域研究的重要课题^[10]。

4.1.2 明晰赋能感知标准意义

赋能是一个与相关对象的能力提升、自我完善、环境感知、预警应变等行为发生关联的概念^[11]。赋能作为一种价值取向,关注于能力识别而不是罗列风险,强调专业与协同而不是盲从专家权威。所谓情报赋能评估,是在特定价值取向下对于由情报所带来的相关情报对象能力变化的评估^[12]。赋能评估的观念被诸多评价领域的研究者所关注,也逐渐受到情报机构和科技评估机构的重视。

在现代科技情报治理中,对科技政策议题的解答和设计虽然依旧是高级情报研究产品的展现形式,但科技情报对决策的赋能表现则更胜一筹。科技情报工作者通过谱系扫描感知态势发展,及早落

实对未知要素的识别和描述,刻画情报对象和情报任务需求雏形,进而分析情报感知与刻画的匹配规则,将情报产品投送给目标用户。因此,尽早感知、发现、描述和报送赋能作用大的情报产品是科技情报前瞻预警功能实现的重要保障,赋能感知自然成为保障工作的核心。

4.1.3 突出未预研判评估要求

对未预对象的研判,从过程层面来讲,就是在特定的环境中对未预对象及相关事物的未来发展做出具有参考性的分析与推测;从结果层面来讲,就是通过向相关决策主体提供预测信息来预见未来发展走向,以便最大限度地减少未来发展中可能存在的危害和造成的损失。未预研判是采取预防和抵消措施的预测性手段,也是保持战略主动的基础手段。在科技情报治理中,未预研判主要是通过对情报对象资源进行谱系扫描、分析及评估来实现的。例如,对相关科技领域的发展趋势、潜在威胁、可持续能力等指标进行全面跟踪与监测,识别线索信号,进行预警研判,通过情报刻画和情报响应为科技创新发展保驾护航。在未预研判工作中,对科技安全风险信号的感知发现和识别分析能力是重要的先决条件,能力的成功运用在很大程度上将依赖于情报人员和科技领域专家的专业知识和经验。

4.2 情报体系能力的提升需求

在国际科技贸易博弈的严峻形势下,体系应对能力是解决国家与民族发展所面临的困难与挑战的关键^[13]。从国家科技情报治理角度看,情报治理中最为重视的任务对象大都与事业发展中的能力建设有关。国家科技情报体系能力关涉资源保障、技术支持、队伍建设和制度规范等诸多要件,提升国家科技情报体系能力既是国家情报治理的核心任务,也是国家应对各种不确定性战略问题的条件要求。在促进情报事业发展的过程中应重点关注的情报体系能力提升要点是:推动情报体系和能力融合发展,优化情报体系能力要素构成,增强情报体系能力运用表现。

4.2.1 推动情报体系和能力融合发展

新形势下既有的情报理论方法工具对我国科技情报治理实践问题的解析能力陷入瓶颈,在情报分析任务响应的契合性和及时性上常显不足,这种情

报理论研究对科技情报工作实践的滞后在很大程度上源于对科技情报能力认识和培养的不充分^[14]。同时,“烟囱式”的情报事业布局导致不同情报机构在不同层级上不能有效协同,不能实现多源情报融合,情报能力也就无法满足复杂环境下国家战略决策和国家安全发展的需要^[15]。在“建立健全统一、分工协作、科学高效的国家情报体制”的顶层设计指导下,“统一归口、跨部门合作”的情报体系整体协调与情报能力综合提升关系密切,前者是实现各类情报力量联合的必要措施,后者是各类情报能力要素聚合的可能结果,情报能力和体系的融合发展是提升情报体系能力的必由之路。

4.2.2 优化情报体系能力要素构成

情报体系能力建设是在整个情报体系力量的依托之上实现对多源多样情报能力要素的整合和优化,以灵活的情报能力要素组合方式来应对不同的任务情境和问题类型。在整个情报体系中,不同的情报机构或单位拥有不同的特色情报能力优势,情报能力支撑要素的培养和调配往往需要借助于情报组织机构来实现。换言之,不同类型的情报组织机构是科技情报体系能力支撑要素的提供者。情报体系能力的形成,是情报机构和情报能力支撑要素匹配作用的结果,要想切实发挥情报体系能力,就必须对情报体系能力要素进行优化整合。

4.2.3 增强情报体系能力运用表现

情报体系能力最终要通过情报工作和情报成果的实际运用效果表现出来。从情报工作的角度看,国家科技情报体系能力可运用表现为体系响应能力、体系感知能力和体系刻画能力,三者紧密交融,相互促进。科技情报体系的响应能力表现为:面对复杂的综合性科技决策问题,以目标为中心进行任务分配,基于情报工作流程对体系内各实体的情报力量进行动态整合与组织协调。科技情报体系的感知能力表现为:将体系内的每个情报实体都视为一个感官,通过对科技情报环境、技术前沿、关键技术、人才成果进行全面扫描和评估监测来实现更早预警和更快研判,这实际上是在对常规情报感知能力进行动态重构。情报体系的刻画能力表现为一种动态的学习建构能力,将学习建构在对情报体系诸多情

报感知和情报响应实践评估与反馈的基础之上。从情报成果的角度看,科技情报体系能力运用就是要将科技情报体系的响应能力、感知能力和刻画能力运用于科技情报工作,融入国家科技项目管理和创新研发的每一个环节,在追赶答疑、跨越选评、覆盖前瞻和引领预警这四个方面表现出情报成果对国家科技决策的保障作用。

4.3 情报事业发展生态的营造需求

情报事业发展是情报目标、情报过程、情报方法、情报机构、情报人员、情报教育、情报制度等要素相互作用的结果。科技情报工作所处的任务环境、所面对的任务对象和所持有的任务手段之间的关系通常需要基于复杂巨系统的研究视角进行梳理,因此以生态理念进行情报事业发展的探索不失为一种可行且可信的研究观。

生态要素讲求共生、共存、共进,通过自组织、自生长、自适应和自修正的功能构建和强化,促成情报生态系统的良性生长,形成各尽本分、积极协作的工作氛围,才能符合科技情报“关切常在、敏感常存、积累常续”的衡量标准,进而推动情报事业的可持续发展。

4.3.1 信息资源的保障需求

情报工作的根本使命是解决决策过程中信息不完备的问题,信息数据无论内容状态和载体形式如何,只要有助于解决决策信息不完备的问题即可纳入情报工作范畴。只有针对环境变化不断调整制度和流程,才能从资源保障上使情报生态能够正常存在与健康发展。

基于生态理念实施情报治理需要兼顾事业和机构的发展要求,具体落实则要从情报数据生态治理入手,在情报治理过程中着眼于创新与基础研究的关系,增强对基础研究投入的信心,巩固和建设多源融合信息资源和数据基础。情报数据生态治理的目标是营造数据基础生长空间。数据基础的存在与投入使用是情报保障功能的一种具体反映,亦是创新价值实现之转化纽带的重要组成^[16]。

4.3.2 事业机构的建设需求

科技情报机构是推进科技情报事业的关键主体。目前,区域间科技情报资源的共享促进了情报

机构间的交流与合作,但情报服务的机构间合作还没有大范围地开展,缺少一个总抓全国科技情报工作的部门来推动针对重大问题的资源、业务统筹协调。

在国家科技情报治理中,情报机构人才队伍的建设是提升情报工作质量的重要保障。情报人员的核心业务能力是情报工作过程中的分析判断能力,这也是情报人员最重要的素质特征。情报人员的情报敏感度、知识结构、知识状态等个体差异会导致各自生产的情报结果相异,甚至对立^[17]。领域实践业已证明,无论是科技情报机构人才队伍的学历构成,还是科技情报机构对人才的教育培养,都体现出情报教育对科技情报机构的影响。从实践出发,按时代要求进行情报学术的审视与重塑,令情报学术回归“帮助解决决策过程中信息不完备问题”的情报本源,对于国家情报事业机构的人才建设和科技情报事业的健康发展至关重要。

4.4 情报学科建设的保障需求

在我国社会主义建设发展的历史进程中,科技情报界一直秉持着情报业务响应和情报学术探索并重的优良传统,有力支持了国家科技发展战略的规划和实施。在国家整体科技水平处于由“追赶”状态向“跨越”“覆盖”和“引领”状态转变的关键时期,当“答疑、选评、前瞻、预警”等科技情报任务需求清单渐次加长之时,对于情报、情报事业和情报体系能力的深入思考成为中国情报学者不能回避的义务。从大处着眼,由小处入手,探寻满足国家发展要求、符合时代条件要求、不辱特殊神圣使命的情报学术规律则是情报学者的专业本分。情报学科建设作为情报学术活动的搭载平台,担负着对未来专业人才的培养教育使命,为情报事业发展提供理论、方法和方向探索等保障支持,因而在面向未来的事业发展中必将迎来新的调整与进步,在此进程中需要着力调整把握学科建设导向,避免一味追逐热点的跟风式做法,要着重探索适合我国科技情报事业发展需要、契合科技情报业务特点、符合兼顾发展与安全关切要求的情报学术议题的产生、交流和评价管理机制,做好学科建设基础要件的整備工作,使学科建设的参与者能够保持必要的专业定力,真正做到“敏锐感知,准确刻画,有效响应”,在科技情报工作中,通过

强化信号辨识和赋能评估来减少不确定性所产生的意外。

5 科技情报事业发展的目标定位和实现路径

5.1 目标定位

国家科技情报事业发展的目标包括:提升科技情报体系能力,减少和防范科技管理中的认知意外,落实对科技创新管理的预警导航。

达成目标所需进行的重点工作是:

(1)加强导向管理,成立专门抓总协调机构。国家科技情报事业具有明显的复杂体系特征,科技情报的资源、对象和工作任务涉及不同专业领域的机关、学校、科研院所和企事业单位,要想发挥我国固有的制度优势、引导大家走出关于“情报与信息”“发展与安全”“公开与秘密”的认知理解和实践误区、下好全国一盘棋,首先就应该成立国家科技情报事业的抓总协调机构,负责审议有关科技情报事业发展的政策法规、规划与计划,对情报学科建设、情报工作形式和内容调整等发挥主导作用,并以国家科技情报领导机关的名义协调指挥各类组织机构进行科技情报资源、制度和学科的建设,完善、提升和有效发挥国家科技情报体系能力。

(2)调整事业管理评价标准,强调基础建设与过程操作。科技情报事业管理不同于一般的工商或科研事业管理。对科技情报任务能否响应以及能否高效响应都取决于情报事业体系是否正常运转。情报资源维护的重要性、情报任务对象的复杂性和情报成果效用的模糊性决定了对情报事业的管理评价不可囿于所谓的成果绩效。评价标准应该重视衡量对于情报信息资源的谱系建设和基础数据维护工作是否正常,应该考察相关的机构和团队是否处于积极的扫描监控和感知探查的工作状态。此类考评对于科技情报体系能力的建设和发挥十分重要,然而这种评价操作难以通过“创新性”成果计数进行,片面强调定量计数会使常规基础工作被忽视,令线索发现和评估研判被混淆。

有鉴于此,应该调整管理评价标准,突出赋能评估成分,强调对于基础建设和过程操作的常态性要求,应该鼓励科技情报工作者踏实积累、敏锐洞察、深耕出新,应该知晓同质化的评价必然导致个体研

究的庸俗化和学科整体表现的平庸,应该避免出现源于管理评价的弄潮追风导向。

(3)落实感知未预,实现跨域业务融合。从情报感知研究的关切来看,由于情报素材承载着人类社会的普遍信息,仅仅运用专门领域的知识手段难以胜任情报感知研究所面对的综合性、战略性任务要求,必须要积极加强跨领域、跨机构、跨组织的协作,在保证情报安全的前提下,采取多种方式,加强各部门、各学科甚至各地区的公有科技情报资源的汇集整合,实现资源有序共享、协同应对“无人区”探查等科技创新保障问题。我国的科技情报机构传统上以科技管理、科技咨询为主,注重操作层面上的报告撰写、科技查新等事务性技术的实现,对于战略层面所需的感知分析技术积累相对薄弱。因而,未来我国科技情报治理调整过程中,要以情报感知为核心抓手,充分利用新型技术,以情报数据融合为操作主线,构建体系化的情报扫描和感知平台,满足国家、行业和机构的综合情报需求。

(4)理顺理论与教育对科技情报事业和业务的支持关系。情报学术理论探索与教育实践活动应该与国家科技情报工作实践紧密结合、有序衔接,通过学术研究和教育交流活动可以增强情报工作者的业务能力,拓宽工作视域,增加情报资料获取渠道,助力感知发现情报对象线索。

所谓理顺情报理论与教育对于科技情报事业和业务的支持关系就是要规范处理好理论、教育活动的公开目的与隐蔽目的的关系,要明确相关活动的成果表达目的既非展示学范,亦非戴冠表功,不可用自己的资料剖析自己的情况到公开交流平台上争取对自我价值的认证,而是有意留置触角以经营情报“飞地”,这种认知的建立在逆全球化和外部对我封堵态势趋紧之时尤为必要。在情报理论与教育对科技情报事业和业务关系治理中宜鼓励实践独立,落实评价自主,坚持内部审视,建立灵活多样的交流平台和机制,支持通过学术和国际合作交流活动保障信息资源获取的顺畅完备,实现对科技信息谱系扫描的完整及时,帮助把握专业方法工具的演进脉络,协助落实国家科技情报人才培养和储备计划,维系国家科技情报事业发展的持续演进能力。

5.2 实现路径

国家科技情报事业建设具有一定的特殊性与复杂性,支持前瞻感知发展的设计实现要求有充盈的信息资源基础、健全的政策法规保障、专业的机构人才和技术体系支撑,这不是某个部门、行业的责任,也非某些新技术应用就能解决的问题,需要在国家层面进行顶层设计,才有可能构建起一个科学合理的事业发展体系。为达成情报感知发展研究设定的目标,从资源、技术、制度、队伍和活力等情报业务所要求的基本条件入手,应当完成以下具体项目建设内容。

1) 完备稳固的情报数据基础

为情报工作过程中的情报感知、刻画和响应提供科技情报大数据支撑,是应用服务能力的前提。以资源保障建设为抓手,着眼动态发展,针对源于数据基础的综合安全体系性挑战,探索跨界跨域分析,组织进行新形势下的科技情报事业生态治理显得尤为迫切。

组织协调不同领域、不同部门、不同专业、不同层次的组织机构进行持续系统的信息数据采集整序,在基本资源维护稳定的前提下,根据自身业务专长对新涌现的信源线索进行评估,灵活主动进行搜采调整,并提供方便及时的检索投送服务,使国家科技情报数据基础在“规范集中、特色可调”的运转方式下处“体系配套、灵活主动”之状态,促情报数据达“有谱、可续、能得”之境界。

2) 敏锐系统的感知洞察能力

在情报工作语境下,感知是主动而非被动的过程,是构建而不是记录“现实”的过程,它是情报专业机构和人员对信息进行反映的过程。感知未预、洞见未来的科技情报研究分析能力的展现需借由两个必备的情报业务行为,即:全谱扫描和极致洞察。两个情报业务行为折射出情报工作在综合系统要素支持下尽早识别和发现有意义的弱信号、恰当予以刻画表达和进行响应的专业特质。如欲拥有敏锐系统的感知洞察能力,须建立和落实全谱扫描和极致洞察之工作规范。

3) 细致规范的响应协调制度

在逆全球化和现代技术迅速发展的冲击下,决策主体难以仅仅依靠传统的情报组织工作模式做出

有效的决策,需要更多地依赖于情报组织间的协同工作。良好的情报组织体系能力建设有赖于细致规范的响应协调制度,这种协调主要体现在两个方面:第一,不同类型情报机构的融合发展,既涉及不同情报机构在信息加工过程中形成的协调合作,又涉及智库与情报机构通过战略联盟或合作的形式进行组合;第二,以人员、机构、资源建设等情报能力体系内部的整合为基础而展开工作。在整个情报能力体系中,不同体系要素之间协同发展的关系支撑起情报系统的整体运行,同时这些不同要素之间的协同互动也推进了系统整体的演化。

4) 敬业务实的研究教育保障

情报教育具有多重含义,必须在明晰教育目标重心的前提下,从情报教育的形式、内容和原则上对情报教育加以规划和保障,实施情报特色教育。

在教育形式上,要明确培养方式包括对职业情报人和情报专业人的培养,两者在情报素养方面的要求有所交集,在培养方式和培养途径上有所不同,前者常通过专门培训机构以职业培训方式进行培养,后者则主要通过教育部门以专业教育方式进行培养^[18]。在教育培养内容上,要在发扬我国情报学传统优势的基础上,逐步调整课程设置,实现跨领域专业人才培养,促使情报学教学与研究协调发展,落实完成具有中国特色的多层次和多样化的教育教学实践。在教育原则上,坚持敬业务实基本原则的指导。具体落实在人才队伍上的表现是:国家利益至上,专业意识牢固,业务素养优秀,人才生态稳健;在学术探索上的表现则是:学术重塑,评价审视,自强筑基,善于感知。

6 结语

2020年9月23日,参加第52次情报科学读书交流活动的专家学者就针对信息迷雾问题开展系统有序的研究达成了共识^[19],反映了情报科学探索的新动向,也契合着国家科技情报事业发展的进程。保障情报科学与情报事业守正创新的建设发展研究所应遵循的原则是:以体系情报能力提升为核心关切,以标准革新为动力支点,以谱系资源为发展基石,以学术重塑为自立源泉,在情报感知需求牵引和情报资源谱系建设推动作用下,实现体系能力融合、研学

保障充沛、发展安全兼顾的国家科技情报事业可持续健康发展。在情报科学理论与实践发展过程中,“能力”“体系”“谱系”和“感知”将是不可忽视的标志性抓手。

参考文献:

- [1]赵柯然.温故知新——第50次情报科学读书会顺利举办[J].情报理论与实践,2019,42(12):179.
- [2]王延飞,刘记,赵柯然,等.智能信息技术发展现状、趋势与影响透视[J].情报学进展,2018(1):117-153.
- [3]李辉.新时代我国科技情报工作的价值定位与发展方略[J].科技情报研究,2019,1(1):51-63.
- [4]王知津.大数据时代情报学和情报工作的“变”与“不变”[J].情报理论与实践,2019,42(7):1-10.
- [5]陈美华,王延飞.情报感知的条件辨析[J].情报理论与实践,2018,41(8):5-10.
- [6]包昌火,马德辉,李艳,等.我国国家情报工作的挑战、机遇和应对[J].情报杂志,2016,35(10):1-6,17.
- [7]李品,杨建林,杨国立.作为科技发展先行者的情报体系理论框架研究[J].情报学报,2019,38(2):111-120.
- [8]苏新宁.大数据时代情报学与情报工作的回归[J].情报学报,2017,36(4):331-337.

[9]刘如,周京艳,张惠娜.新时代我国科技情报工作能力体系构建与发展路径研究[J].情报理论与实践,2020,43(3):31-36.

[10]苏新宁,杨国立.我国情报学学科建设研究进展[J].情报学进展,2020(1):1-38.

[11]Perkins D D, Zimmerman M A. Empowerment theory, research, and application[J].American Journal of Community Psychology, 1995, 23(5): 569-579.

[12]赵柯然,王延飞.国家科技情报治理中的赋能评估研究[J].情报学报,2018,37(8):768-773.

[13]王延飞,杜元清.融汇情报刻画的情报感知研究路径[J].科技情报研究,2020,2(1):1-11.

[14]赵柯然,王延飞.科技情报机构的能力感知研究[J].情报理论与实践,2019,42(12):36-42,29.

[15]张家年.情报融合中心:美国情报共享实践及启示[J].图书情报工作,2015,59(13):87-95.

[16]王延飞,刘记,陈美华,等.情报治理的生态观[J].情报理论与实践,2018,41(1):5-8.

[17]吴晨生,张惠娜,刘如,等.追本溯源:情报3.0时代对情报定义的思考[J].情报学报,2017,36(1):1-4.

[18]王延飞,钟灿涛,赵柯然,等.论情报专业特色教育[J].情报杂志,2016,35(11):1-4,38.

[19]于伟,赵柯然.检视信息迷雾探寻研究哨位——记第52次情报科学读书会[J].情报理论与实践,2020,43(10):185-186.

Perception Research on the Planning Path of "Information Science Exploration"

Wang Yanfei Chen Meihua Zhao Keran

Abstract: Responding to the uncertainty of reality and the future through information foresight constitutes an important task for the theory and practice of national scientific and technical information. This paper first analyzes changes in the environment and requirements for information mission. Then, it derives the target positioning of the study on information foresight through awareness of national science and technology development. The corresponding path is also explored. It is clarified that the planning path of information science exploration should be consistent with the development process of China's scientific and technical information. It highlights that the core concern lies in improving the capabilities of information systems. The driving force is to renovate standards, while the cornerstone of development is to develop genealogy resources. Finally, the source of self-reliance lies in remodeling information studies. Driven by the demand for information awareness and building the information resource genealogy, a system integrating capabilities, with sufficient research and education guarantees, and adhering to both development and security for the development of national scientific and technical information should be built.

Key words: Information science; Information cause; Information awareness; Information studies