



开放科学  
(资源服务)  
标识码  
(OSID)

# 非对称战略下我国科技情报服务延伸研究

张惠娜<sup>1</sup> 周京艳<sup>1</sup> 付宏<sup>1</sup> 刘光宇<sup>1</sup> 吴晨生<sup>2</sup>

1. 北京市科学技术研究院科技智库中心 北京 100044;
2. 北京市科学技术研究院科技情报研究所 北京 100044

**摘要:** [目的/意义] 新的世界竞争格局与科技发展形势促使我国科技情报服务必须进行创新与变革。科技情报服务应为我国抢占世界科技制高点及日益走近世界中心提供情报支撑及战略支持, 在引领和保障我国国家安全与发展方面有更多作为。[方法/过程] 从对非对称战略的内涵研究出发, 分析非对称战略对我国科技情报服务提出的新要求以及未来发展方向。[结果/结论] 新形势下, 科技情报服务应以引领国家走向世界舞台中央为使命, 基于新形势、遵循新要求、找准新站位, 立足新起点, 准确识变、科学应变、主动求变, 运用非对策战略, 推动科技情报在范式转换的基础上不断实现意识延伸、目标延伸、能力延伸以及服务场域延伸。

**关键词:** 非对称战略; 科技情报服务; 国家安全与发展; 科技自立自强

**中图分类号:** G35

## Research on the Extend of Service of Scientific and Technological Information under the Asymmetric Strategy

ZHANG Huina<sup>1</sup> ZHOU Jingyan<sup>1</sup> FU Hong<sup>1</sup> LIU Guangyu<sup>1</sup> WU Chensheng<sup>2</sup>

1. Science and Technology Think Tank Center of Beijing Academy of Science and Technology, Beijing 100044, China;
2. Institute of Science and Technology Information of Beijing Academy of Science and Technology, Beijing 100044, China

**Abstract:** [Objective/Significance] The new world competition pattern and the development situation of science and technology urge the innovation and reform of science and technology information service in China. Scientific and technological information service should do more to seize the commanding heights of the world's science and technology and to approach the world center, so as to promote science and technology information to play a more important role in leading and safeguarding China's national

**基金项目** 国家社科基金“总体国家安全观下军民情报融合机制研究”(19BTQ091)和北京市科学技术研究院“北科萌芽”项目《习近平总书记关于加强中国特色新型智库建设论述研究》(BGS202008)。

**作者简介** 张惠娜(1978-), 博士, 副研究员, 研究方向为科技智库研究与管理; 周京艳(1986-), 博士, 副研究员, 研究方向为科技智库研究与管理; 付宏(1976-), 博士, 研究员, 研究方向为科技智库研究与管理; 刘光宇(1979-), 博士, 副研究员, 研究方向为科技智库研究与管理, E-mail: anna\_2010@aliyun.com(通讯作者); 吴晨生(1967-), 博士, 研究员, 研究方向为科技情报。

**引用格式** 张惠娜, 周京艳, 付宏, 等. 非对称战略下我国科技情报服务延伸研究[J]. 情报工程, 2022, 8(3): 93-99.

security and development. [Methods/Process] Starting from the research on the connotation of asymmetric strategy, this paper analyzes the new requirements of asymmetric strategy for China's scientific and technological information service and the future development direction. [Results/Conclusions] Based on the new situation, scientific and technological information service should take the leading China to the center of the world stage as its mission, follow the new requirements, focus on the new position, grasp the new change, scientifically response to the new change and take the initiative to the new change, under the leading of Asymmetric Strategy, promoting science and technology information work on the basis of the paradigm shift to achieve the extension of mind, target, ability, strategy and the service field of scientific and technological information work.

**Keywords:** Asymmetric Strategy; scientific and technological information service; national security and development; sci-tech self-reliance and self-strengthening

## 引言

科技创新不仅是世界历史发展的杠杆,更是先进大国崛起的支点。纵观世界发展史,发达国家莫不以科技创新这一“杀手锏”抢占发展战略先机和制高点。过去三十多年,我国发展主要靠引进上次工业革命的成果,基本是利用国外技术,早期是二手技术,后期是同步技术。如果现在仍采用这种思路,不仅差距会越拉越大,还将被长期锁定在产业分工格局的低端<sup>[1]</sup>,因此,要采取“非对称”赶超战略,发挥自己的优势<sup>[2]</sup>。党的十九届五中全会提出,“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位,把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”<sup>[3]</sup>。中共十九届六中全会更加突出和强化了科技自立自强的使命担当。

新的世界竞争格局与科技发展形势促使我国科技情报服务必须进行创新与变革——我国科技情报服务应立足新时代,以非对称战略为引领,以服务国家安全与发展为战略目标,瞄准新问题,迎接新挑战,迈出新步伐,发挥新作为,不断实现目标延伸、模式延伸、

能力延伸以及场域的延伸,促使科技情报在“引领发展、抢占先机”<sup>[1]</sup>、支撑科技自立自强发展、保卫新型国家安全等场域发挥更多功能。

## 1 非对称战略的内涵

非对称战略是在审视世界科技发展趋势与我国科技发展现状的基础上提出的。非对称战略是在知己知彼的情况下,找准自身位置与特色,利用自己的独特优势,采用不被竞争者所知的非常规策略战术、方式方法、途径手段,实现战略目标的一种指导思想<sup>[4]</sup>。非对称战略的核心要义是适时调整科技发展着力点,以世界眼光加强科技发展顶层设计,研究和找准世界科技发展的背景、发展的趋势,深刻理解并充分利用敌我之间力量的此消彼长以及中国科技发展的现状、中国科技发展未来应走的路径,发挥好自身的战略优势,把需要与现实能力统筹考虑,在关键领域、卡脖子的地方要下大功夫,有所为有所不为,长远目标与近期工作结合,这样提出切合实际的发展方向、目标、工作重

点<sup>[5]</sup>。通过超前谋划，在科技发展领域下好先手棋，打好主动仗。

## 2 非对称战略对我国科技情报服务提出了更高要求

非对称战略对我国科技创新发展提供了战略指导，也对我国科技情报服务提出了更高的要求。我国的科技情报服务应在非对称战略指引下，立足新时代，不断研判科技创新和产业发展形势，超前规划科技发展布局，分析和研判世界科技发展突破策略及主攻方向，从跟踪型情报向引领型情报转变。在科技发展领域，以超前布局提升“先发优势”，培育“杀手锏”技术，做长技术“长板”，避其锋芒，掌握科技发展的主动权，努力在前瞻性、战略性科技领域占有一席之地，并做到有备无患<sup>[6]</sup>，为新时代经济和社会发展提供决策支撑与服务，通过科技创新助力提高我国经济社会发展的抗压能力、对冲能力和反制能力。

### 2.1 基于新形势，提升科技情报服务新担当

党的十九届四中全会提出了推进国家治理体系和治理能力现代化的战略目标。科技情报服务应基于新形势，以服务国家安全与发展、抢占世界科技制高点和主动权为科技情报工作新站位，立足在一些重点领域抢占全球新一轮科技革命制高点、立足全面提升我国科技创新供给能力，及时调整确定科技创新的方向、路径、战略。聚焦国家治理体系和治理现代化的社会发展需求，提高战略决策的精准性，为政府管理决策提供支撑服务。

### 2.2 遵循新要求，开拓科技情报服务新范式

建国以来，我国科技发展经历了从“追赶”到“跟踪”再到“自主创新”的战略转变。随着我国科技实力的增强，我国科技发展战略也发生了由创新驱动迈向创新引领、从自主创新迈向基于自主的整合式创新转变的过程<sup>[7]</sup>。围绕不同时期科技发展战略，我国科技情报服务实现了1.0到3.0的转变——从早期对国外相关文献的翻译与传递服务以及突破国际技术的封锁，到信息服务、知识服务乃至智能服务的转变。随着我国社会发展与科技创新进入新常态，传统的建立在“追赶创新”基础上的科技情报跟踪模式和服务机制已远远不能满足我国建设“世界科技强国”对全方位、专业化情报的实际需求<sup>[8]</sup>，必须进行情报服务范式上的转换。另一方面，大数据时代的到来，为科技情报事业发展带来了范式转化的机遇，大数据为科技情报服务提供了新的环境、新的资源、新的情报工作范式以及新的情报研究手段<sup>[9]</sup>。科技情报服务应在ABCD（AI，Blockchain，Cloud，Data）等技术的助推下，大幅度缩短情报生产周期，扩大情报服务范围，提高科技情报生产力，更加快速、全面、有预见性地应对决策者的决策需求。

### 2.3 找准新站位，彰显科技情报服务新作为

当今世界，国家竞争和科技竞争态势更加复杂和微妙，一些发达国家已经布局移动互联网、大数据、云计算、新能源、生命科学等科技领域和相关产业，企图抢占未来科技和产业发展的制高点。创新驱动发展战略标志着我国

科技发展战略从追赶到跨越、领先战略的转变,也对我国的科技情报服务提出了新的要求。与创新驱动发展战略相适应,我国的科技情报服务也应实现由跟踪型情报向引领型情报转变,从信息跟踪研究转移到预测与指引未来社会科技如何发展以及怎样发展上来,不仅发挥情报的服务和保障创新的功能,更要充分发挥“帮助决策者感知态势,并对未来态势做出预测”<sup>[10]</sup>的情报“引领”功能。通过情报服务助力我国科技发展顶层设计和关键领域的布局,以理性科学的思考、细致的梳理分析防止被国际局势中人云亦云的烟幕弹所蒙蔽、在追赶比拼的道路上迷失方向<sup>[6]</sup>,并努力掌控控制高点和主动权,逐步解决我国科技发展“缺芯少基”问题,推动我国科技发展在世界科技发展至高点上占有一席之地。

#### 2.4 立足新起点, 起航科技情报服务新征程

当今世界形势环境变化之快、改革发展稳定任务之重、矛盾风险挑战之多都前所未有<sup>[11]</sup>。现代科技情报服务应顺应新形势发展要求,树立现代情报意识,准确识变、科学应变、主动求变。

科技情报服务应准确识变。当今世界正处于百年未有之大变局。科技情报工作要通过敏锐的观察力和判断力,认清国际、国内经济社会发展形势以及新常态下我国国际站位优劣势及科技发展态势,准确把握科技未来发展方向,紧密围绕科技前沿、国家需求、社会呼声,选准主攻方向和突破口,引导科技发展“下好先手棋,打好主动仗”,以科技情报的战略超前

性和预见性引领我国社会与科技发展。

科技情报服务应科学应变。当今,中国的经济总量已经是世界第二,达到美国的三分之二,中国工业配套能力已经是世界第一。中国作为世界第二大经济体飞速发展,与美国之间的差距逐渐缩小,逐步迈进世界舞台中心<sup>[2]</sup>。当今国家安全环境出现重大变化,安全主体呈现多样化,威胁来源呈现复杂化,情报工作的环境发生了巨大变化。情报服务必须适应这种新的变化,适时调整情报职能,以发展情报为主攻方向<sup>[13]</sup>,解决信息不对称条件下的信息需求,并有针对、有步骤地给出可落实的问题解决的方案,通过影响决策改变社会现实,解决科技与经济社会发展中的问题,彰显科技情报服务功能与作用。

科技情报服务应主动求变。我国面临的国家安全问题表现出整体性、全局性、复杂性等特点。但是,在面对重大突发应急事件亟需国家应急情报保障时,情报服务在防范和化解危害国家安全的风险提供情报支持时却多有不足。因此,亟待创新情报服务模式,科技情报服务应从服务理念、组织样式到工具方法实施全面革新,建立起适应新时期任务与要求的新环境和新机制,切实做到理念革新、组织革新、工具革新,从技术、服务新模式、高端智库、国际交流与合作、人才培养等方面积极应对,从而开创我国科技情报事业发展的新局面<sup>[14]</sup>。科技情报服务应适应国家安全新形势,引导国家情报工作实现跨领域、跨部门的情报信息共享、协同联动,促进国家情报工作向统筹、融合、协作方向发展,为国家安全决策提供情报服务。

### 3 非对称战略下我国科技情报服务的四个延伸

当今,我国经济总量已居世界第二,经济总量与美国的差距逐步缩小。虽然人均 GDP 将迈上 1 万美元的台阶,但仍只是美国人均 GDP 的六分之一左右。中美发展仍存在着较大的差距。中美之间的战略博弈引发国际格局新一轮的调整,这一国际国内社会现实构成了我国科技情报服务发展的外部大环境。新形势、新环境、新发展促使我国的科技情报服务应依据新的历史观、价值观,助力我国科技和社会发展不断应对新挑战、化解新矛盾、解决新问题。基于此,科技情报服务应转变思路,更新科技情报观念、紧密围绕判读这一情报核心业务,基于时代给予的新使命与新担当,开启新征程,实现新作为,不断优化科技情报服务流程,拓展科技情报服务范畴,大力推进技术的应用以提高科技情报生产效率与精准程度,提高情报人员情报判读能力和科技情报服务水平,促使科技情报服务向智能化、大众化、去领域化方向发展,实现科技情报从支撑科学研究向支持国家创新驱动发展战略这一更高层面转变<sup>[15]</sup>。

#### 3.1 服务目标延伸:由跟踪型情报向引领型情报转变

当前,我国产业发展正由劳动密集型向技术密集型转变,科技发展亦逐步由学习模仿跟踪走向自主创新乃至颠覆式创新,科技领域发展已经呈现出新的形势,并面临一些新的问题。科技情报服务应提升新站位,围绕世界发展形势,尤其是科技发展形势中面临的新问题、新

困惑,提出新的解决方案。在战略目标上,实现由跟踪式情报向引领型情报的转变,由简单的数据与信息整理编写与传递上升到评估预测,促使科技情报由跟踪式情报向引领型情报转变,加强科技发展顶层设计上的谋篇布局,实现“引领”科技发展和技术创新的功能<sup>[16]</sup>,促进和引领我国科技事业自立自强发展。

#### 3.2 服务模式延伸:由封闭式情报向开放式大情报转变

面向数字经济时代的新格局与新形势,科技情报服务应抓住这一发展契机,从基于事实型数据的情报研究范式转变为基于过程型数据计算的发展情报研究范式转变,将具备定量化、可重复、机器可处理等特性的计算范式的情报分析作为科技情报服务未来重要发展方向。借助人工智能、脑科学、认知技术等手段,建立网络化的情报协调体制机制以强化情报界资源的整合和联动,运用现代技术改变情报工作服务思维、人工智能增强情报判断能力、移动互联网创新情报工作模式、传输和计算速度飞跃增进情报与决策联动关系<sup>[17]</sup>。从自我封闭式的情报到社会化、开放化的大情报体系建设<sup>[18]</sup>,建立以数据为基础、分析为主线、服务为导向的智能情报生产体系<sup>[17]</sup>,打造形成引领科技进步、保障国家安全与发展的合力。

#### 3.3 服务能力延伸:由情报跟踪能力向情报预见能力转变

新时代,面对“百年未有之大变局”的社会发展外部环境以及技术更迭为科技情报工作带来的发展契机,科技情报工作应由提供

跟踪模仿服务向创新引领服务转变。这对科技情报工作者的素质和能力提出了更高的要求:科技情报工作者应不断提升战略预判过程中的情报判读能力,尤其是技术预见能力,也就是对技术的发展趋势和方向、社会需求的发展前景等及时做出比较准确的判断并进行理性选择的能力,促使情报感知向机器化和智能化方向发展<sup>[18]</sup>,引领和把握新技术提升革命和产业变革引发的新机遇,为国家或地区从战略视角把握选择关键技术和为科技规划制定提供信息理论支撑,发挥引领科技发展方面的效能以有效应对和参与国际创新的激烈竞争,助力提升国家科技创新能力,引领和支撑国家走向世界舞台中心。

### 3.4 服务场域延伸:由服务科技创新向服务国家安全与发展转变

新时代背景下,除了服务科技发展领域、服务科技创新市场主体外,科技情报服务还应顺应当前大国科技竞争明显加剧新形势的现实需要,实现服务场域的延伸——面向国家安全领域,对我国创新发展过程中面临的问题、风险和挑战有足够清醒的认识和判断,重新定位情报事业战略目标,以引领和服务国家走向世界舞台中央为战略使命,不断提升认知格局<sup>[19]</sup>。强化决策支撑,以新体制、新组织、新机制的蓬勃发育,建构起“非对称性”的制度优势<sup>[20]</sup>。通过科技情报的战略预见和决策引领,引导科技发展更好地发挥和巩固优势,推动科技情报在国家安全与发展重大决策中获得更多话语权,在维护和捍卫国家利益方面发挥更大的作用,

以更高的站位和更大的格局开启科技情报服务新局面。

## 参 考 文 献

- [1] 习近平在参加全国政协十二届一次会议科协,科技界委员联组讨论时的讲话 [A]. 习近平关于科技创新论述摘编 [M]. 北京:中央文献出版社,2016.
- [2] 习近平听取科技部汇报时的讲话 [A]. 习近平关于科技创新论述摘编 [M]. 北京:中央文献出版社,2016.
- [3] 十九届五中全会公报要点. 人民网 [EB/OL]. (2020-10-29)[2022-01-23]. <http://cpc.people.com.cn/n1/2020/1029/c164113-31911575.html>.
- [4] 刘立. 以非对称赶超战略推进科技强国建设——习近平科技创新思想的重大时代意义 [J]. 人民论坛·学术前沿, 2016(16): 60-69.
- [5] 习近平听取科技部汇报时的讲话 [A]. 习近平关于科技创新论述摘编 [M]. 北京:中央文献出版社,2016.
- [6] 习近平. 深入贯彻落实党在新形势下的强军目标,加快建设具有我军特色的世界一流大学 [EB/OL]. (2013-11-07)[2022-02-03]. [http://www.81.cn/jwzb/2013-11/07/content\\_5635800.htm](http://www.81.cn/jwzb/2013-11/07/content_5635800.htm).
- [7] 陈劲. 中国科技创新与发展 2035 展望 [N]. 经济参考报, 2019-04-10(7).
- [8] 彭靖里. 新时期我国科技情报工作面临的挑战与应对 [J]. 情报理论与实践, 2019, 42(11):177.
- [9] 赖茂生. 新环境,新范式,新方法,新能力——新时代情报学发展的思考 [J]. 情报理论与实践, 2017(12): 1-5.
- [10] 高金虎. 论国家安全决策中情报的功能 [J]. 情报理论与实践, 2019(10): 1-8.
- [11] 高祖贵. 中国国家安全理论和实践的重大创新 [N]. 学习时报, 2018-09-03(1).
- [12] 吴晨生. 科技情报工作的重点 [J]. 情报理论与实践, 2019(10):178-179.
- [13] 王怡鸥,李诚等. 情报工作的转型——发展情报 [J]. 情报理论与实践, 2020(1):1-3+43.

- [14] 李萌. 大数据时代对我国科技情报事业发展的新思考 [J]. 中国软科学, 2016(12):1-4.
- [15] 张惠娜, 李辉, 刘如, 等. 关于情报 3.0 环境下科技情报工作的思考 [J]. 情报工程, 2017(10): 87-93.
- [16] 苏新宁. 让情报引领科技发展和技术创新 [N]. 新华日报, 2019-10-15(18).
- [17] 张婧, 李辉, 刘彦君, 等. 新技术革命助力我国科技情报工作效能析论 [J]. 情报理论与实践, 2019(11): 55-59+54.
- [18] 李阳, 李纲. 我国情报学变革与发展: “侵略” 思索, 范式演进与体系建设 [J]. 图书情报工作, 2017(11): 5-11.
- [19] 化柏林, 武夷山. 论我国科技情报工作的基本特征 [J]. 情报理论与实践, 2013(5):11-13+19.
- [20] 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(11): 51-63.