大数据时代情报学与情报工作的回归

苏新宁

(江苏省数据工程与知识服务重点实验室(南京大学),南京 210023)

摘 要 长期以来,情报学与情报工作出现了偏移,以信息代替情报的研究模式,造成情报淡化,情报工作更是 把文献服务、信息服务当做主要工作,由此大大削弱了情报本身的内涵。文章认为,大数据时代情报学与情报工作迎来了极好的发展机遇,情报界必须要有新思路。文章提出了:在复杂数据中寻求情报,大数据环境下的情报 学理论重建,情报学博士培养的专业化,情报工作不仅仅是"耳目、尖兵、参谋",还要成为"引导"科技的尖兵,等建议。特别强调科技情报所(信息所)应当努力将自己培育成国家重要智库。

关键词 大数据;情报学;情报工作;大情报观;情报支持

The Return of Informatics and Intelligence Work in Big Data Era

Su Xinning

(Jiangsu Key Laboratory of Data Engineering & Knowledge Service, Nanjing University, Nanjing 210023)

Abstract: For a long time, the informatics and intelligence work appeared deviation. That, replace the intelligence with information research pattern, have caused the desalination of the intelligence. The literature service, information service has become the main task of the intelligence work. Thus, the essence of intelligence has been weakened. The author thinks that informatics and intelligence work have an excellent opportunity for development in big data era, intelligence field must have new ideas. The article put forward: to seek information in the complex data, to reconstruct informatics theory under the environment of big data, information science doctoral specialization. Intelligence work is not only eyes and ears, pioneer, staff officer, but also become a guide in science and technology, and so on. The author specially emphasis on, all kinds of science and technology information institute should become a national important think-tank.

Key words: big data; informatics; intelligence work; big intelligence view; intelligence support

1 引 言

悄然来临的大数据时代,正在默默地改变着我们的一切,数据元素已经充斥于我们的生活、工作和学习之中。今天,用数据说话,已被人们广泛认同,同样在科学研究,以数据驱动为科学研究主导范式的思维已经成为科学界的共识。大数据时代,我们处理事务的过程与依据以及我们看待世界角度都在发生转变。那么世界在变化,我们怎么办?作为与数据有着密切关联的情报学学科以及情报工作将

如何发展?将走向何处?这是我们情报学学者和情报工作者必须关注和思考的问题。

我国老一辈革命家根据长期的革命斗争经验,为情报工作做了十分精辟的总结,认为情报工作是"耳目、尖兵、参谋",情报工作的这种定位在和平时期依然得当,依然可以作为情报工作的指南。但是,长期以来,我国的情报学研究和情报工作对情报的淡化,"耳目、尖兵、参谋"的作用已经大大减弱,大量的文献性基础服务工作成为情报工作的主要任务,许多情报工作者已将文献检索与服务看作

收稿日期: 2017-01-03; 修回日期: 2017-01-13

作者简介:苏新宁,男,教授,博士生导师,教育部长江学者特聘教授,主要研究方向为信息智能处理与检索、信息分析与科学评价, E-mail: xnsu@nju.edu.cn。

是情报工作的唯一主要工作(大量已经发表的相关 论文可以说明) 这种思维对情报学研究与情报工作 带来了极大误导。正如包昌火研究员指出的, 这种 偏重文献以及信息技术的情报学研究, 使情报学丧 失了其特性,偏离了情报的生产与智囊作用这一核 心[1]。因此, 许多情报研究者撰文呼吁情报工作的回 归。包昌火研究员认为我国的情报学是'情报'缺 失的情报学[1],并大声疾呼让中国情报学回归本来面 目[2]。吕斌教授等也曾撰文论述了情报学的困境与前 景,指出了情报学陷入了难以与其他学科区分以及 如何凸显的困境[3]。大数据时代的到来,情报学迎来 了机遇,是我们寻求改变的极好时机。但我们不得 不看到其中的情报危机, 如夏立新教授所述, 大数 据时代的数据爆炸、处理能力、知识饥渴、信息安 全等都将成为情报危机的触发因素[4]。所以,我们需 要看清问题, 积极应对, 把握机遇, 开辟情报学与 情报工作的新天地。

大数据将我们领进了一个崭新的时代,作为与数据密切相关的情报学,是一个研究从数据中如何提炼情报的理论、技术和方法的学科。对于擅长于信息采集、信息处理、情报分析、情报服务研究和实践的情报学,大数据时代是其获得充分发展的极佳时机,当然也面临着极大的挑战。作为一门典型的交叉性学科,情报学究竟研究什么?长期以来,一直迷惑着情报学学科,情报学的大量研究已经脱离了情报学的范畴。因此,大数据时代情报学研究是坚守还是拓展,是深入还是广泛是我们必须厘清的问题。

作为交叉学科的情报学,不应"平庸"的夹杂在其他学科的怀抱中,必须突出情报学的本质和特征,发展弘扬情报学,再振情报工作,借助大数据时代,促进情报学与情报工作的更加快速发展。为此,笔者撰写了本文,其目的就是希望每一位情报人能够有责任与担当,明确情报学是创造智慧的学科,肩负起为社会发展、科技进步提供更多智慧的重任,真正体现情报学与情报工作在社会、科技发展中的重要价值。

2 问题与思考

20 世纪 50 年代,在周恩来总理、聂荣臻元帅等党和国家领导人的指示和关怀下中国科技情报所正式成立^[5]。随着国家科技情报所的成立,各省市科技情报所也相继成立,从此标志着新中国和平时期情报工作的全面展开。早期科技情报工作为新中国的

科技发展、国家重大工程的实施真正起到了"耳目、尖兵、参谋"的作用^[6]。随着 20 世纪 90 年代,大批的科技情报所改为科技信息所,情报所的工作范围扩大了,但同时情报的含量也相对弱化了。

1978年,武汉大学设立了科技情报专业并招收 本科生, 中国科学技术情报研究所(现中国科学技 术信息研究所)开始招收科技情报专业硕士研究生 以来,我国的情报学研究得到了飞速发展,目前。 虽然情报学本科专业已经取消, 但情报学研究生专 业的发展十分迅速,现已有50所左右的高校和研究 机构设有情报学专业的硕士点.8 所高校拥有情报学 博士招生点,还有许多学校的情报学博士生招生挂 靠其他管理学科门下。每年我国有逾百情报学博士 和谕千情报学硕士毕业。这种情报学学科的表面的 繁荣似乎让人们疏忽了情报学发展的危机,其实, 早在十年前就有许多学者在担忧,由"信息"取代 "情报"的学科发展,使情报元素走向萎缩,情报 学的发展不得不令人担忧[7]。那么,当前我国情报学 研究及情报工作的失衡与偏移究竟在哪里? 值得我 们去反思,以便情报学研究和情报工作在大数据时 代更健康发展。

2.1 情报学研究的失衡

(1) 情报学研究领域的偏移

情报学研究的主要对象是围绕情报及情报工作相关的理论方法及技术。但由于大环境下的"情报"淡化而凸显"信息",所以针对情报学研究的份额占有较小的比例。例如,笔者 2016 年 12 月用学科专业名称"情报学"对 CNKI 收录的学位论文检索,得到 3600 多篇博硕学位论文,其中,在标题和关键词中含有情报二字的论文只有 400 篇左右,而物联网、电子商务、电子政务、数字图书馆、智慧城市等领域的论文却占据很大的份额。再者,我们在CNKI上检索了一些情报学相关期刊论文,同样发现了类似情况。

当然,作为交叉学科的情报学并非不可研究上述领域,但我们认为,作为年轻学科的成长,本学科的理论方法技术的研究是支柱,我们必须加强本学科理论技术和方法的深入研究,这是我们的主战场,只有坚实的理论技术和方法的学科,才能得到更快更好地发展。当然,学科的发展(特别是属于交叉学科的情报学)需要注入其他学科领域的理论技术方法,但这并非是把那些研究领域作为情报学研究的主战场,这样将会影响学科的生存与发展。

所以,我们应当把更多的研究集中于情报学的理论技术方法上,把其他学科的科学理论与方法引入到本学科,同时把本学科成熟的理论技术方法传播到其他学科,做到坚守情报主战场,弘扬情报理论技术方法。

(2) 偏重"信息"丢掉了情报本身价值

目前,在情报学研究领域,由于对信息的偏重,对信息技术的钻研,许多青年学者对情报学理论、情报特性以及情报本质的关注已经兴趣大减,有的甚至了解甚少。除了青年学者对情报的不十分关注外,就连每年的国家社科规划项目的指南中,真正深入情报研究的课题也少之又少。在近几年的课题指南中,有关信息的课题远远超过情报,真正关于情报(学)的研究也只有 4-5 个。同在一个一级学科的图书馆学、档案学学科,其直接研究图书(馆)、档案(馆)的课题都远远超过情报⁰,而情报学的课题大多数都被信息学所取代了。

严格意义上来说,信息与情报有着本质的区别, 信息是情报的源、只有经过一定的甚至是深层的加 工处理才可能成为情报。准确地说,"信息"与"情 报"本不是一个层面上的东西、打个比方、信息就 好比矿石,情报就好比钢材,矿石本身没多大用处, 但钢材则用处巨大而多样化。从矿石到钢材,需要 冶炼,不同的配方、不同的温度、不同的工艺生产 出的钢材型号和材质是不一样的, 从信息到情报恰 恰也是这样一个过程和原理。作为情报学学者,更 应该像炼钢工人一样, 研究信息到情报的不同转变 模式,产生不同用途的情报,就像从矿石到钢材的 生产一样;另一方面,研究情报的特性、情报的价 值,情报的产生方法和机理等,这就好像对钢材本 质及用途的研究, 这才是情报学研究最应该做的两 个方面。然而、当今真正研究这些方面的情报学学 者日渐减少。

(3) 图书情报一体化使情报元素淡化

曾几何时,图书情报领域大谈图书情报一体化,硬把两个不相同的研究领域糅合在一起。众所周知,图书馆学和情报学同属一个一级学科下的两个二级学科,其研究对象是完全不同的类型。图书馆学是研究图书馆的发生发展、组织管理,以及图书馆工作规律的科学。情报学是研究情报的产生、内涵、传递、利用规律以及情报加工技术手段的学科。人云,隔行如隔山。在科学高速发展、知识高度分化、学科划分越来越细的今天,两个学科融合一体,必

然丧失其中某一学科固有特性。图书情报一体化带来最大影响的是情报学,由于一体化的趋向促使情报学的主要研究集中于知识、信息、文献诸方面,而对比知识、信息更高层次的情报的研究则已成为非主流,情报特征在情报学界已经淡化了。另一方面,大量图书馆学学者在一体化的推动下介人情报学研究(实际上是信息资源管理研究),更促使了情报学研究的不伦不类。

情报学是研究情报产生、演变、传播、交流等规律的学科,有许多专深的理论需要研究,许多科学的方法有待探索,许多专门技术急需开发,这些研究与图书馆学研究的区别还是较大的,一体化就是弱化学科功能,是某一学科可能消失经历的道路。目前,智库研究的兴起,这恰恰是情报学研究成果最为适合应用的领域,情报学应当抓住这个机遇。

包昌火先生在对情报学研究的反思一文中指出,我国情报界从一开始就把中文情报与英文information 相对应,并把Information Science(信息学)作为情报学来研究,偏离了我国情报工作的社会实践,偏离了政府和企业的决策,偏离了情报生产这一核心任务,严重地影响了我国情报业的发展,削弱了我国情报机构在国家和企业决策中的地位,背离了我国老一辈无产阶级革命家的情报思想^[8]。由于情报学研究方向的偏移,致使情报学本身的理论方法缺乏深入研究,丢失了学科的内涵与本身特色,新的理论技术方法少有诞生,造成"耕了别人的地,荒了自家的田"。实际上是别人的地没耕好,自家的田也荒了。

2.2 情报工作的责任与任务出现了理解上的偏差

(1)与文献相关的工作成为情报工作的主要任务,丢掉了情报内涵。

情报工作的主要任务究竟是什么?正如中国情报学百科全书阐释:情报工作比一般信息工作更深入和更富有创造性,他要对信息进行针对性的获取和选择,进行深度的提炼加工和分析研究,使之有序化、浓缩化、增值化,成为各项决策的依据^[9]。早在 20 世纪 90 年代初,国家科委就发布了《国家科学技术情报发展政策》蓝皮书^[10],强调情报研究是对情报的深度加工,是为决策提供科学依据,属于思想库范畴。和平时期,发达国家都把情报工作的重点转移到经济和科技。日本强调情报研究对国家

① 参见 2015-2017 年国家社科规划项目指南。

发展的重要战略作用,是国力指数的要素之一;冷战结束后,美国中央情报局也将其重点转移到科技与经济,特别强调情报分析工作在国家决策中的重要地位与作用[11]。

那么,我国的情报工作重点在哪里?从目前来看,各情报机构的工作重点主要还是放在了文献服务上,强调文献检索、文献信息组织以及文献计量的研究。许多人对情报服务的理解,似乎就是文献、信息的服务。许多科技情报所非常重视建立文献中心,但却疏忽情报的分析与研究,当然,这可能与情报需要大量智力加工,且难度也较文献检索和服务更大,特别是这类情报的加工和分析需要很强的专业知识,导致一些情报机构避难就易,造成情报工作重点的偏移。

(2) 缺乏大情报观,丧失了决策话语权。

情报工作不应只是针对科学技术研发给予支持,虽然我国许多情报所都名为科技情报所,但随着社会的发展,情报工作不再限于为科技工作服务,正如新中国成立之初,情报工作不仅仅服务于军事国防和国家安全,同时为我国科学技术发展也作出了很大贡献。因此,在当前社会发展中,情报理应在军事、国防、国家安全、科技、经济、政府管理、社会发展等方方面面都发挥作用。目前,我们处在和平时期,社会的稳定与科技进步、经济发展都是同等重要。从情报角度理解,我们应当具有大情报观的思维,促进情报工作成为政府决策的有力支柱。

但长期以来,情报工作强调信息疏忽情报,强调文献信息服务疏忽决策支持,造成情报领域在国家及各级政府决策层丧失了话语权,情报工作的"耳目、尖兵、参谋"形同虚设,情报工作在决策支持中的作用逐渐减退,情报工作者对自己在政府决策、管理、社会发展中是否能够发挥重要作用缺乏勇气和信心。

(3)情报工作的被动性,失去了耳目、尖兵作用。情报工作强调主动性,也就是说针对科技、经济、社会等发展状况,主动搜集情报,加工处理情报,积极预测科技发展、主动参与政府决策,应该做到"引领"科技和政府决策的最好参谋,这才是情报工作应有的作用和存在的价值。但我们现在在科技和政府决策方面的情报工作多为被动服务,主动进入决策过程的情报活动较少。正如缪其浩先生在"当情报遇到大数据:大数据热点情报跟踪的回顾与感悟"一文中所述:目前情报工作存在这样一个困境,即满足于按常规承接政府课题,虽然这样相对容易进入决策过程,也可能得到一定的应用效

果,但这样难以真正体现情报的耳目和尖兵作用^[12]。 因此,情报工作应当主动出击,积极探索,在 科技界、政府界对某些问题尚未发现或朦朦胧胧之 前,主动出击积极跟踪,借助大数据以及利用情报 分析方法,总结出有价值的情报,提交有关部门, 真正做到"耳目、尖兵、参谋",并发挥引领作用。 使情报工作在各项决策中发挥应有的作用。

当然,情报工作主要任务和责任的偏移主要来自于我们对情报工作的认识,这种认识上的不足,导致情报工作没有发挥应有的作用。如包昌火、马德辉等人所指出的,目前情报界缺乏对国家情报工作的界定、缺乏一体化的国家情报工作体制、缺乏融合化的国家情报数据平台、缺乏特色化的国家情报思想体系、缺乏制度化的国家情报法制体系[13]。因此,我们需要借助大数据东风,转变观念、提高认识、改变情报工作。

3 机遇与挑战

大数据时代,情报学与情报工作又迎来了一次极好的发展机遇,当然也面临着极大的挑战。大数据强调的概率分析、趋势分析以及 4V 特征与过去我们的情报学(工作)中强调的精准以及传统方法,尚有不少区别。因此,情报学研究与情报工作重心必须要有所改变,其研究与工作内容也将面临变革,机遇与挑战共存,我们应当怎么做?

3.1 情报学研究的机遇与改变

大数据在改变我们的学科发展轨迹,改变我们的思维。情报学的学科发展要有大数据思维,着重于大数据环境下的情报学理论、技术、方法的深入研究,重拾情报思想,强调情报特性,重塑大情报观,拓展大情报观。

(1) 以文献为主的研究向网络复杂数据拓展

以文献为主的情报学研究已远远不能适应当今情报学的发展,大数据时代,情报的源泉更多的来自网络,因此网络情报已成为情报学的主要研究对象。网络的数据是复杂的、多样化的,各类数据在情报分析中都发挥着应有作用。例如,不断变化中的用户行为数据、不断增加中的视频监控数据,各类论坛上的用户交流数据,各类网站(新闻网站、政府网站、公共门户网站等)上的政策、新闻信息,以及个人微博、博客及个人网页数据等,在情报研究中都发挥着独特的作用,所以它们都将成为情报学研究的主要对象。情报学主要研究如何采集它们,

如何组织它们,如何将这些数据融合、关联,并提炼出情报。

(2)结构化数据组织与处理向复杂结构数据 扩展

网络数据的多样化、结构的复杂化必然要求情 报学对数据处理与组织的研究向着复杂结构的数据 发展。复杂数据的处理与组织要解决的关键问题是, 如何通过数据处理与组织提炼出情报。这就需要能 够对结构化数据与复杂结构数据的融合处理、能够 讲行复杂结构数据间的语义关联研究, 以促进对情 报的深度挖掘。针对复杂结构数据处理能够帮助人 们从大数据中挖掘情报,由于不同来源的数据间的 融合与关联,可能会产生出更有价值的情报。例如, 过去结构化数据处理产生的情报相对单纯,不能讲 行及时和深度的提供情报。而今天,我们则可以即 时发现重要情报。例如, 当我们把路上行驶的汽车 视频即时采集下来,经过相关处理,同时去比对结 构化或文本数据库中的相关车辆信息,就能准确的 分析出正在行驶车辆中套牌车的情报,这一点在数 据隔离时代是很难做到的。

(3) 加强大数据环境下的情报分析工具的研制

大数据时代,有关情报处理分析软件也需要更新,多年来,有关计算工具软件、定量分析软件、可视化软件的研制多来自计算机、数学等领域,真正有情报学学者开发的软件则相对较少。由于学科间的差异,也可能由于开发者对情报缺乏深入的理解,这些工具难以在情报分析中发挥应有作用。因此,借大数据时代东风,情报学领域应当自己研究情报分析类工具,把新的信息技术充分运用于情报分析工具的研制中,把情报的思想融入分析工具的设计之中,把其他学科成熟尖端的理论技术方法运用于情报分析工具,特别要注重将智能化技术、数学方法、可视化技术以及大数据理念充分运用到情报分析软件工具中。

(4) 大数据时代情报学理论方法期待重建

在过去,情报学的理论、方法都是建筑在小样本的环境创建的,那么这些理论与方法在大数据时代是否需要验证,是否亟待创新与发展?这些都需要情报学界认真思考与探索。样本无论如何选取,都会存在一定局限性,那么这样一种背景下产生的情报学理论,是否适合大数据环境?例如,情报学的几个重要理论:洛特卡定律、齐普夫定律、布拉德福定律以及文献增长与老化定律等,这些规律在当今网络环境下、大数据时代是否同样满足?这些

问题都期待我们去研究和验证。早期在创建情报学理论与方法之初,我们无法接触或获得大规模数据,今天我们可以很方便的得到无尽的数据,情报学理论方法需要在新的环境下进一步发展和重建的时候了。例如:信息的增长规律,信息、知识、情报的产生变化规律,信息扩散与保存规律等等,都期待我们创新和发展。

(5) 情报学博士培养的专业化

自 1990 年武汉大学获得情报学第一个博士学位 授予权以来,我国情报学博士教育已经历了20多年 历史, 这 20 多年来为我国培养了大量情报学博士, 这些博士已成为我国情报学学科发展的重要力量。 但不可否认,情报学博士在情报研究以及情报工作 方面却没有发挥出应有的作用。究其原因,情报研 究以及高端情报工作需要具有一定专业知识,上世 纪 50 年代, 我国的科技情报工作为新中国的科技发 展、重大科技工程项目发挥了很大的作用,其最重 要的一点是,大量科技领域专家进入情报领域开展 情报工作, 我国老一辈情报工作者基本都是来自各 个学科领域的专家。实践证明,只有拥有某一学科 领域专门知识. 同时又掌握了情报学理论方法和技 术的情报学家或情报工作者、才能做好这个领域的 情报研究,否则所研究的情报将会肤浅而不深入, 其价值将会有所降低。

因此,我国情报学博士的培养方向,一定要注重专业人才的培养,鼓励从理工农医及人文社会科学各个学科的优秀硕士毕业生中招收博士研究生,这类科技人才及人文社会科学专家学习了情报学理论方法,才能确保情报的分析与研究更加深入,更加有针对性。相信经过若干年的努力,大量具有专业背景的情报学博士的带领下的情报研究工作一定会使情报工作再显辉煌。

大数据时代,情报学迎来了大好的发展时机, 国外发达国家已经非常重视情报学学科的发展,美 国学者 Landon-Murray 在他的"大数据与情报"一文 中指出,情报学是培养数据科学家的学科^[14],而《哈 佛商业评论》指出,数据科学家将成为 21 世纪最引 人瞩目的职位^[15]。因此,在大数据环境下,情报学 必须与时俱进,大数据下的情报学思维将会促进情 报学彻底变革。所以,情报学学科必须要加强大数 据环境下的情报学理论、方法与技术的创新,建立 适应更加广泛的情报理论、方法和分析模型,构建 情报学独特的方法体系,培养具有科技、文化等专 业背景的情报学博士,为情报学新的腾飞做好准备。

3.2 情报工作机遇与改变

大数据时代,情报工作也将发生巨大变化,大情报观再次引起人们重视,情报工作主战场不仅仅是科技与安全领域,已经拓展到社会、经济、文化等方方面面。探索科学领域、关注社会发展、维护国家安全、辅助政府决策等积极提供情报,将成为情报部门的主要工作,情报部门应当在社会经济、科技、国家安全中发挥"耳目、尖兵、参谋"的作用。

(1) 做引导科学技术研究的尖兵

过去,国内各级情报所利用自己掌握的文献为 科研院所、工矿企业做了大量的科技情报的服务工 作,但这些工作主要是基于文献的分析,而且是针 对科技工作者的问题需求开展的服务工作。大数据 时代,情报工作者面对的信息是海量的、类型是多 样化的, 信息价值很高但价值密度却非常稀疏, 情 报工作者需要从海量的信息中洗淘出有价值的科技 情报,并瞄准科技前沿领域和尖端领域,从情报中 梳理出尖端研究领域的现状及有待突破的方面,描 绘出和展望未来科技发展趋势, 为科技领域指引研 究方向。刘如、吴晨生等人在"大数据时代科技情 报工作的机遇与变革"一文章指出,中国的产业提 升、科技发展的一个重要手段就是要探索以大数据 处理为基础的动态情报解决方案[16]。所以,大数据 时代,情报工作者不仅仅是"耳目、尖兵、参谋", 还要做"引领",即做引领科学技术研究和指导产业 发展的领路人。

(2) 树立大情报观做政府决策帮手

大数据时代,情报工作者面对的信息多了,承 担的事务多了,其责任也更大了。情报工作者必须 具有突破科技情报、安全情报的大情报观思想,情 报工作还要关注社会问题、国家经济问题, 担负起 国家科技、经济、社会发展等重任, 做好政府决策 的好帮手。例如,坚持常年的社会舆情情报分析, 一旦发现问题或隐患, 立即向决策部门提交分析报 告与解决方案,确保事件尽快解决或提出预警。同 样对政府发布的一些政策、制定的一些方针,及时 跟踪社会舆情,整理舆情情报,撰写舆情分析报告。 另一方面, 时刻关注国家、民众关心的问题, 采集 信息,深度分析,提炼情报,为政府决策提供情报 支持。可以认为,大数据时代的情报已经不再是传 统意义下的情报, 工程化、系统化的思想已经引入 情报工作[17], 这为大情报观的广泛深入发展打下了 坚实的理论、技术、方法和系统化运作的基础。

(3)加强智库建设把情报所培育成国家重要 智库

科技情报研究所本身就是一个智囊机构,例如,中国科技情报所(现中国科技信息所)创建之目的就是为科技部等政府机构提供决策支持,为国家科技创新活动提供情报服务……但长期以来,各级科技情报所(信息所)并没有在相应的决策层起到智囊作用。科技情报所更多的工作体现在文献服务上,作为智囊的情报分析成果相对较少,为决策提供建议和情报分析之成果更少之又少,而且往往还是被动提供。老一辈革命家把情报工作概括为"耳目、尖兵、参谋",如果再加上情报工作对科学技术研究的"引领"作用,这8个字本身就阐明了情报所的智库作用。所以,作为各级情报所,应当加强情报研究与分析,以提供深度情报为己任,情报所的建设以智库为目标,逐步把各级(类)情报所建设成相关政府、行业的重要智库。

总之,情报工作者和情报机构应胸怀国家、整个科学界甚至整个人类大计,关注社会发展,引导科技活动,把情报工作做到实处、深处,产出更加实用、接地气的情报产品,在更多更大的范围内争取话语权,借助大数据东风,促进我国情报工作再上台阶,把情报机构建设成相关领域有力智库。

4 结束语

大数据时代,情报学研究与情报工作迎来了极大的挑战,由此也得到了很好的发展机遇。在这样大好的形势下,我们必须审视过去走过的弯路,正视大数据带来的机遇与挑战。正如曾建勋研究员在"大数据时代的情报学变革"一文中所述,作为情报学学者,必须思索大数据给情报学带来了什么?情报学需要怎样的大数据?大数据对情报学产生哪些变革^[18]。认识好这些问题,可以帮助我们把握机遇和挑战。大数据使情报学有了更大的上升空间,为情报工作提供了更加广阔的舞台,我们一定要抓住这次机遇,促进情报学的更加快速健康发展。

情报工作是"耳目、尖兵、参谋",今天,情报学研究、情报工作除了当好"耳目、尖兵、参谋",更要做好科技工作的引导以及政府决策的智囊,把情报机构建设成国家发展的有力智库。我们每一位情报学学者和情报工作者,要积极创新、努力进取、敢于担当,胸怀于国家和人类大计,在社会、科技发展中发挥更大作用。

参考文献

- [1] 包昌火. 情报缺失的中国情报学[J]. 情报学报, 2007(1): 29-34.
- [2] 包昌火. 让中国情报学回归本来面目[J]. 情报杂志, 2011(7): 1.
- [3] 吕斌, 李国秋. 情报学的困境与前景[J]. 情报学报, 2007(1): 20-28.
- [4] 夏立新, 陈燕芳. 大数据时代情报危机的发展演示及应对策略研究[J]. 情报学报, 2016, 35(1): 12-20.
- [5] 戴国强. 勇于创新铸辉煌——纪念中国科学技术信息研究所 建所 60 周年[N]. 科技日报, 10.15(第二版).
- [6] 刘昭东. 回顾、感言与期盼——写给中国科学技术信息研究所 建所 60 周年[N]. 科技日报, 10.15(第二版).
- [7] 文庭孝. 我国情报学发展的危机种种[J]. 情报理论与实践, 2005(4): 342-345.
- [8] 包昌火. 对我国情报学研究中三个重要问题的反思[J]. 图书情报知识, 2012(2): 4-6.
- [9] 《中国情报学百科全书》编辑委员会. 中国情报学百科全书 [M]. 北京: 中国大百科全书出版社, 2010: 175.
- [10] 国家科学技术委员会. 国家科学技术情报发展政策[M]. 北京:

科学技术文献出版社,1991.

- [11] 包昌火, 缪其浩, 谢新洲. 对我国情报研究工作的认识和对策研究(上、下)[J]. 情报理论与实践, 1997(3-4): 133-135, 215-221.
- [12] 缪其浩. 当情报遇到大数据——大数据热点情报跟踪的回顾与感悟[J]. 情报杂志, 2013(5): 1-3, 7.
- [13] 包昌火,马德辉,李艳,等. 我国国家情报工作的挑战和应对 [J]. 情报杂志, 2016, 35(10): 1-6, 17.
- [14] Landon-Murray M. Big data and intelligence: applications, human capital, and education[J]. Journal of Strategic Security, 2016, 9(2): 92-121.
- [15] Davenport T H, Patil D J. Data scientist: the sexiest job of the 21st century[J]. Harvard Business Review, 2012, 90(10): 70-76.
- [16] 刘如,吴晨生,李梦辉. 大数据时代科技情报工作的机遇与变革[J]. 情报理论与实践, 2015, 38(6): 35-39.
- [17] 乔晓东,朱礼军,李颖,等.大数据时代的技术情报工程[J]. 情报学报,2014,33(12): 1255-1263.
- [18] 曾建勋, 魏来. 大数据时代的情报学变革[J]. 情报学报, 2015, 34(1): 37-44.

(责任编辑 车 尧)