

山东省科技报告制度建设的实践探讨

袁清昌 张国良 李 锐

(山东省科学技术情报研究院, 山东济南 250101)

摘要: 首先简要介绍我国科技报告制度建设进展情况以及面临的重要机遇和挑战, 从制度体系建设、基础条件建设、平台建设、工作推进等4个方面系统阐述和分析山东省科技报告工作进展和成效, 并指出当前工作中存在的不足和问题。然后针对不足和问题, 从健全政策法规体系、建立科学工作机制、加大培训力度、建立质量控制和奖惩机制以及强化超前意识等5个方面提出建议和对策, 以期更好地改进和推进山东省科技报告制度建设。

关键词: 科技报告制度; 科技报告管理; 科技报告服务; 科技报告制度建设; 科技报告工作; 山东省

中图分类号: G311

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2016.01.008

Discussion on Construction of Scientific and Technical Report System in Shandong Province

YUAN Qingchang, ZHANG Guoliang, LI Rui

(Shandong Institute of Scientific and Technical Information, Ji'nan 250101)

Abstract: This paper begins with a brief introduction to the progress of the construction of scientific and technical(S&T) report system and face important opportunities and challenges, elaborates and analyses the S&T report work progresses and results of Shandong province from system construction, basic work, platform building and how to promote work, points out the shortcomings and problems existing in the current work. Aiming at these shortcomings and problems, proposes some suggestions and countermeasures from how to establish the policies and regulations system, the scientific working mechanism, and to increase the intensity of training, establish quality control and incentive mechanism, strengthen the advance awareness, in order to improve and promote the construction of S&T report system of Shandong Province.

Keywords: S&T report system, S&T report management, S&T report service, S&T report system construction, S&T report work, Shandong province

1 引言

科技报告最早产生于20世纪20年代, 反映了科技领域的最新进展, 已成为各国科技活动最有价值的记录^[1]。美国从20世纪40年代开始建

立科技报告制度, 经过上百年的实践, 目前已建成全球规模最大、内容最丰富、管理最完善的国家科技报告体系^[2]。我国科技报告制度建设起步较晚, 到20世纪90年代才基本建立起国防科技报告体系。进入21世纪, 国家科技报告制度建设

作者简介: 袁清昌(1969—), 男, 山东省科技情报研究院副院长、研究员, 研究方向: 科技信息资源建设与应用、科技决策支持等; 张国良*(1983—), 男, 山东省科技情报研究院助理研究员, 主要研究方向: 科技管理、科技信息资源建设与应用等; 李锐(1984—), 女, 山东省科技情报研究院助理研究员, 主要研究方向: 科技资源管理与情报研究等。

收稿时间: 2015年12月28日。

速度加快。特别是近年来，在科技部的组织和推动下，国家科技报告制度建设取得突破性进展。2014年9月《关于加快建立国家科技报告制度的指导意见》的出台标志我国科技报告制度进入全面实施阶段。

从20世纪90年代起，中国科学技术信息研究所（简称“中信所”）开展中国科技报告管理体系研究工作，其中把科技报告编写规范的制订作为重要内容。先后制定了《科技报告编写规则》系列标准。2012年12月，科技部先期就973计划、863计划、支撑计划、重大专项、国际科技合作专项、大型仪器专项以及科技奖励等科技计划（专项）中2006年以来立项的全部非涉密计划项目（课题）开展科技报告制度建设试点工作^[3]。试点工作启动以来，出台了《国家科技计划科技报告管理办法》，建成并开通了国家科技报告服务系统，实现了上万份科技报告上线共享，基本建立了国家科技计划中科技报告的呈交、收藏、管理、共享体系。

国家科技报告制度建设实践为地方开展科技报告工作提供了充分的借鉴。国内大多科技管理工作、科技信息管理机构以及广大科研人员对科技报告制度还缺乏足够认识，工作基础薄弱，而科技报告制度建设本身是一项复杂的、艰巨的、长期的系统工程，因此，科技报告制度在我国全面实施还面临着巨大挑战^[4]。

山东省作为全国率先启动建立科技报告制度的省份之一，从2013年开始探索科技报告制度建设，目前科技报告工作取得了突破性进展。本文拟通过分析阐述山东科技报告工作实践和成效情况以及存在的问题和不足，探讨进一步改进和推进山东省科技报告制度建设有关问题。

2 山东省科技报告制度建设现状

作为全省科技报告工作的行政主管部门，山东省科技厅十分重视科技报告制度建设。近年来，多次把科技报告制度相关研究列入科技发展计划，多次把科技报告工作列入厅长办公会议研究议题，连续把科技报告工作列入全省科技工作

重点。截至2015年年底，山东科技报告服务系统已有上千份科技计划项目科技报告上线共享，系统注册用户1000余个。全省科技报告政策环境和工作推进机制基本形成，省级科技计划科技报告工作步入规范化、常态化。

2.1 科技报告政策制度体系初步形成

目前，山东省作为政府层面的行政规章以及部门层面的制度已经出台，并且相对完善。比如：2015年初山东省政府出台《关于加快建立科技报告制度的实施意见》（以下简称“《实施意见》”），提出了全省建立和实施科技报告制度的时间进度、工作机制、责任分工、工作流程和保障措施等，对推进山东省科技报告制度建设具有里程碑意义。2015年上半年，山东省科技厅先后印发《2015年科技报告工作计划》、《山东省科技计划科技报告管理细则》等一系列制度文件，明确了各相关主体责任、科技报告工作流程、纳入科技报告的科技计划范围及启动时间。

2.2 科技报告工作基础更加稳固

山东省科技报告制度的建设十分注重夯实工作基础，主要体现在学术研究、机构组建、人才培养3个方面。（1）积极开展学术研究活动。2013—2014年先后组织开展《国家科技报告制度实施对我省科技管理及科技情报工作的影响与对策研究》、《山东省实施科技报告制度对策建议》等研究。其中，《山东省实施科技报告制度对策建议》课题列入2014年山东省软科学重大项目，其研究成果为山东省科技报告制度建设的顺利推进提供了有力支撑。（2）组建科技报告工作机构。在科技报告工作启动之初，山东省科技情报研究院（以下简称“山东省情报院”）成立跨部门的科技报告工作小组。工作正式启动后，山东省情报院组建编制8人的“科技报告中心”专职机构。（3）培养科技报告专业人才。山东省情报院先后派员参加中信所举办的第一期、第二期“国家科技报告指导人员研修班”，并参与四批次国家科技计划科技报告回溯改写和审核工作。其中，8人取得“国家科技报告指导员”资格证书，8人次参加国家科技计划科技报告改写和审

核工作,共完成上千份国家科技报告的改写及审查工作。目前,山东省情报院已形成一支十几人的科技报告专业队伍。专职机构的成立,加上专业队伍的培养,改变了过去那种职责不清、工作松散、边缘化的弊端,大大提高了科技报告工作效率。

2.3 科技报告管理和服务平台成功运行

科技报告管理和服务平台是科技报告制度建设的重要内容,也是网络环境下科技报告呈交、审核、管理和服务不可或缺的载体。国家科技报告服务系统已于2014年3月正式开通上线,为国家科技报告制度建设的顺利推进奠定了平台基础。地方科技报告工作开展,同样离不开科技报告管理和服务平台支撑。然而,当时国内尚无一家省级单位进行地方科技报告平台建设。考虑到平台建设专业性、技术性强,在时间紧、经费缺、任务重的情况下,经反复调研并和中信所协商,山东省走了“移植”国家系统的捷径。从2014年12月初开始探索,到12月底成功远程“移植”国家科技报告呈交和审核系统、国家科技报告服务系统,期间还选择山东省自主创新重大专项、自然科学基金和软科学计划开展科技报告工作试点,对部分项目科技报告进行了回溯改写,实现近千份科技报告上线共享^[5]。在前后不到一个月的时间里,山东省成为远程“移植”、本地部署的国内第一个省份。此举也助推山东省跨入率先启动建立科技报告制度的省份行列,为山东省科技报告工作的部署和快速推进提供了有力支撑。

2.4 科技报告各项工作扎实推进

在前期准备的基础上,山东省科技报告宣传与培训、组织与部署、呈交与审核、共享与服务等各项工作分步开展、扎实推进。这其中将科技报告宣传贯穿工作各阶段全过程,利用山东卫视、科技日报、大众日报、科技部网站、国家科技报告服务系统、山东省科技厅网站、齐鲁网、山东科技报告服务系统等各种媒体宣传报道30多次。在向各项目承担单位部署科技报告呈交工作之前,山东省情报院配合各有关计划主管处室完

成了各类计划项目申报书、合同(任务)书模板的修改(增加科技报告呈交类型、时间节点和数量等内容)以及项目申报指南相关条款的修改。之后,山东省科技厅向各有关部门和单位下发《关于开展山东省科技计划科技报告工作的通知》,对2015年前立项、在研的以及2015年(含)后立项的计划项目呈交科技报告的类型、时间节点、渠道和流程以及质量要求进行系统部署。至此,山东省省级科技计划科技报告工作迈入规范化轨道。在部署科技报告呈交工作的同时,科技报告撰写和呈交业务培训活动密切跟进。一方面,面向各市和行业举办山东省科技报告指导人员培训会,培养科技报告宣传、咨询与辅导的人才队伍,已有70余人经考试取得省内指导资格证书;另一方面,在山东省举行片区巡回培训活动,面向全省各市承担2015年省级科技计划项目的负责人,进行科技报告撰写、呈交业务培训。第一轮巡回培训活动于2015年年底结束,全省1500余名科研人员得到专业辅导。目前,各项目承担单位根据科技报告呈交部署要求,组织科研人员撰写、通过呈交系统提交科技报告已逐渐形成自觉意识、常态行为。仅在2015年就接收各类计划项目科技报告近400篇,上线共享137篇。

3 存在的问题

综观山东科技报告工作现状,科技报告制度建设成效明显,但通过进一步分析可以发现,工作中尚存在以下不足和问题。(1)制度体系有待继续完善,科技报告制度实施尚未上升到法规高度,部门及基层制度建设不足;(2)部门之间协同不够,科技报告工作开展主要在科技系统,省级财政资金投入的山东省发展和改革委员会、山东省经济和信息化委员会、山东省农业厅、山东省教育厅、山东省卫生和计划委员会等部门的科技报告工作尚未启动;(3)工作人员专业技能较低,实践经验较少;(4)科技报告质量参差不齐,由于部分项目承担单位的重视程度不够,完全符合科技报告编写规则和标准的高质量科技报告不多;(5)特色不突出,缺乏超前性等。

这些问题的产生，涉及组织主体、管理主体和核心主体，以及撰写、呈交和服务等诸多环节。这其中既有主观上思想不解放、能力不足的因素，也存在客观上无法把握的体制机制因素，可能影响建设山东省统一科技报告制度的大局，需进一步深入研究并加以解决。

4 建议与对策

结合目前山东省科技报告工作中存在的问题，笔者就如何更好地推进山东省科技报告制度建设提出如下对策和建议。

4.1 健全科技报告政策法规体系

科技报告一个重要特征就是呈交的强制性，必须由相关的政策法规来约束。科技报告政策法规是科技报告工作开展的法理基础，也是科技报告体系的重要组成^[6]，包含法律法规、行政规章、部门制度、基层制度四级框架，其中政府行政规章和部门制度是科技报告制度建设启动阶段所必需的。国家已经把建立科技报告制度纳入新的《中华人民共和国促进科技成果转化法》^[7]。因此，科技报告制度建设应纳入地方立法程序，同时指导基层出台科技报告相关制度，使山东省科技报告政策法规体系更加健全，为推动科技报告制度在山东省全面实施提供健全的政策法规环境。

4.2 建立完善的协同和推进机制

笔者认为，建立横向协同、纵向推进的工作机制是建立统一科技报告制度的内在要求。“财政性资金资助的科技项目必须呈交科技报告”^[8]，对一个省份来说，财政性资金分省、市、县（区）等多个层级，科技项目的管理也不仅仅限于科技行政主管部门，这种纵横交错的复杂关系，要求科技管理部门与行业主管部门之间建立一种会商协同机制，要求建立以政府为主导的自上而下的推进机制，这样就能确保科技报告制度建设作为系统工程进行整体推进。单纯依靠一个部门或者科技信息机构自上而下推动或单纯依靠科研机构的自觉性来完成是不可能的^[2]。

4.3 加大科技报告制度普及宣传和专业培训力度

科技报告人才是科技报告制度建设的核心

要素，是做好科技报告工作的有力保证。科技报告被称为文献化的科研档案^[9]，具有很强的专业技术性。尽管山东省科技报告工作已经取得实质性进展，但仍处在起始阶段。随着科技报告工作在全省范围铺开，必将面临人才匮乏的问题，所以加大培训力度是现实必需。面向各级科技管理部门、科技报告管理和服务机构以及科技项目承担单位开展科技报告制度普及宣传和专业培训，有利于社会公众了解科技报告知识，有利于提高科技报告工作人员的管理和服务水平，有利于培养科研人员科技报告意识和撰写能力，有利于营造全社会重视科技报告的良好氛围。尤其是结合科技计划项目的申报、立项和结题验收等环节，开展按片区的或者按计划类别的科技报告业务培训，实现项目承担单位的全覆盖，对提高科技报告撰写和呈交质量至关重要。

4.4 建立科技报告质量控制和奖惩机制

导致科技报告质量不高的因素很多，但关键还在于项目承担单位的重视程度和项目负责人的责任心。建议层层落实科技报告质量责任制，建立科技报告收藏确认和科技报告工作奖励激励机制，完善科研绩效考核指标体系，把科技报告情况纳入科技进步考核指标体系和项目承担单位后补助、经费奖励依据。对于不能按合同约定完成规定数量科技报告的或者提交的科技报告存在严重质量问题的项目承担单位和负责人，应严格按照相应规定给予严肃处理。

4.5 以超前意识推进科技报告制度建设

山东省科技报告工作实践和成效得益于国家科技计划科技报告工作的成功经验，不论在组织形式和工作模式上，还是在推进机制上，都做了充分借鉴。鉴于当前全国统一的科技管理体制，无需过于追求创新和特色，但地方科技报告服务平台也应该有超前性。目前的山东省科技报告管理和服务系统尚孤立于科技计划管理平台之外，也没有将行业和市级科技报告呈交和管理纳入设计。随着科技管理体制改革的推进和科技报告工

（下转第66页）

- 国家创新体系建设的意见 [EB/OL].(2012-09-23) [2015-3-15]. http://www.gov.cn/jrzq/2012-09/23/content_2231494.htm.
- [3] 中国政府网. 关于加快建立国家科技报告制度指导意见的通知 [EB/OL]. (2014-08-31)[2015-3-15]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-09/10/content_9071.htm.
- [4] 曾建勋. 基层科技报告体系建设研究[J]. 情报学报, 2014(8):800-806.
- [5] 曾建勋. 科技报告技术标准体系研究[J]. 情报学报, 2013,32(5):459-465.
- [6] 贺德方, 胡红亮, 周杰, 等. 中国科技报告体系的建设模式研究[J]. 情报学报, 2009,28(6):803-808.
- [7] THOMAS R BRUCE, DIANE I Hillman. The continuum of metadata quality: Defining, expressing, exploiting[M]//Diane I Hillmann. Elaine L Weatbrooks. Metadata in Practice. Chicago:American Library Association, 2004:238-256.
- [8] 黄莺, 李建阳. 元数据质量评估方法及模型研究[J]. 图书馆学研究, 2013(12):52-56.
- [9] 曹月珍, 马建玲. 国内外元数据质量控制的研究进展与发展趋势[J]. 图书与情报, 2013(6):101-103.
- [10] QIN Jian, MARCIA Lei Zeng. Metadata[M]. New York: NealShuman Publisher, Inc, 2004:247-249.
- [11] 黄莺, 李建阳. 元数据质量评估研究现状剖析[J]. 中国电子商务, 2013(4):164-165.
- [12] GB/T 30535-2014科技报告元数据规范[S]. 北京: 中国标准出版社, 2014.
- [13] TOSAKA Yuji, PARK Jungran. Metadata quality control in digital repositories and collections: Criteria, semantics, and mechanisms[J]. Cataloging & Classification Quarterly, 2010(48):696-715.

(上接第41页)

作的深入开展, 科技报告工作必须适应科技计划体系以及科技计划管理模式的变化和需求, 实现科技报告和科技计划管理全过程的有机统一, 将建立山东省科技报告工作“一盘棋”的格局必须摆上日程。

5 结语

科技报告制度建设是一项系统工程。鉴于其复杂性、艰巨性和长期性, 不可能一蹴而就, 也不可能一劳永逸。目前, 科技报告制度已陆续在国内多数省份启动建立。由于各地普遍存在基础薄弱、能力不足、经验欠缺等困难, 省级科技报告制度建设面临巨大挑战。山东省科技报告工作实践表明, 科技报告制度建设机遇大于挑战。不仅要结合自身实际夯实工作基础, 更要注重顶层设计, 超前谋划, 建立科学的协同和推进工作机制。我们相信, 科技报告制度在省级层面必将取得突破性进展, 建立全国统一的科技报告制度指日可待。

参考文献

- [1] 袁清昌, 张玉华, 乔振. 从美国科技报告体系看科技报告制度的建设发展[J]. 中国科技资源导刊, 2015,34(5): 40-44.
- [2] 张爱霞, 沈玉兰. 美国政府科技报告体系建设现状分析[J]. 情报学报, 2007,26(4):496-502.
- [3] 张新民. 国家科技报告制度建设试点工作的回顾与展望[J]. 中国科技资源导刊, 2015,34(5):1-7.
- [4] 贺德方. 中国科技报告制度的建设方略[J]. 情报学报, 2013(5):452-458.
- [5] 袁清昌, 马文哲. 山东近千份科技报告面向公众开放[N]. 科技日报, 2015-04-06(3).
- [6] 贺德方, 胡洪亮, 周杰. 中国科技报告体系的建设模式研究[J]. 情报学报, 2009, 28(6): 803-808.
- [7] 中华人民共和国促进科技成果转化法(2015年修订) [EB/OL].(2015-08-29)[2015-09-20]. http://www.most.gov.cn/fggw/fl/201512/t20151203_122619.htm.
- [8] 国办发〔2014〕43号. 关于加快建立国家科技报告制度的指导意见 [EB/OL].(2014-09-10)[2015-09-20]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-09/10/content_9071.htm.
- [9] 袁清昌, 姜媛, 高巍. “科技报告”“科技报告制度”和“科技报体系”概念辨析[J]. 中国科技资源导刊, 2015, 34(3):84-87.