

陕西省科技报告管理体系构建研究

陈 洁

(陕西省科学技术信息研究所, 陕西西安 710054)

摘要: 陕西省科技报告管理体系包括政策制度体系、标准规范体系、组织管理体系、呈交审核体系、评价激励体系和服务共享体系6个子模块。该科技报告管理体系将实现与国家科技报告服务系统、省科技计划管理系统、省科技文献服务系统的对接, 融合各地市、不同厅局计划类别科技报告, 推动省科技智库建设的主要功能。最后就陕西省科技报告管理体系的建设提出对策建议。

关键词: 科技报告; 管理体系; 科技报告体系; 陕西省

中图分类号: G203

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2016.01.007

Research on the Construction of Management System of Shaanxi Scientific and Technical Report

CHEN Jie

(Institute of Scientific and Technical Information of Shaanxi, Xi'an 710054)

Abstract: Shaanxi scientific and technical report management system includes the policy system, standard specification system, organization and management system, audit system, evaluation incentive system and service sharing system of six sub modules. The scientific and technical report management system realize docking with the national scientific and technical reporting system, the province scientific and technical plan management system, the provincial scientific and technical literature service system, fusing with the cities, different departments and bureaus of the plan of scientific and technical reports, promoting the provincial Scientific and technical think tank construction. In this paper, we put forward some countermeasures and suggestions on the construction of the management system of scientific and technical report in Shaanxi province.

Keywords: scientific and technical report, management system, scientific and technical report system, Shaanxi province

1 引言

2013年4月, 科技部启动了民口的科技报告试点工作, 并开展国家科技报告资源体系建设的相关研究。贺德方等提出了我国科技报告制度的总体建设框架和对策建议^[1-2]; 张新民分析了国

家科技报告服务系统的构成要素, 针对国家科技报告服务系统功能的设计原则、内容设计与拓展等提出建议和设想^[3-4]; 邹大挺等提出了我国科技报告体系建设的策略和内容^[5]; 曾建勋论述了科技报告技术标准在科技报告制度建设中的重要作用^[6], 并对基层科研单位的科技报告建设进行

作者简介: 陈洁(1980—),女,陕西省科学技术信息研究所助理研究员,硕士,主要研究方向:科技评估及情报分析。

基金项目: 陕西省科学技术情报学会项目“陕西省科技报告体系建设研究”(2014SKQF02)。

收稿时间: 2015年9月7日。

了研究^[7]，周杰对科技报告资源的构成及产生机理进行了研究，提出了科技报告集成管理系统的总体框架^[8]；侯人华研究了科技报告政策体系、配置模式及服务方式^[9]。从整体看，这些研究大多从国家宏观层面为我国科技报告制度建设模式提供了很好的分析设计及对策建议，而目前关于地方科技报告管理体系的相关研究较少。对此，本文拟就陕西省科技报告管理体系的构建进行初步探讨。

根据《国务院办公厅转发科技部关于加快建立国家科技报告制度指导意见的通知》要求，2015年9月30日，陕西省政府办公厅印发了《陕西省科技报告管理办法》，要求各设区市人民政府，省人民政府各工作部门、各直属机构认真贯彻落实。该办法的颁布为陕西省科技报告工作的开展提供了政策依据。

目前，作为首批进入国家科技报告制度建设试点省份之一，陕西省已建成了科技报告管理体系，向国家科技报告服务系统提交了702篇省属科技计划项目科技报告。报告收集范围涉及2011年以来立项的省科技统筹创新工程计划、省重大科技创新专项资金计划、省自然科学基金研究计划和省软科学研究计划四大类计划项目。

为些，本文重点对陕西省科技报告管理体系架构、管理体系功能实现及体系建设的对策建议等方面进行探讨。

2 管理体系架构

如图1所示，陕西省科技报告管理体系架构包括政策制度体系、标准规范体系、组织管理体系、呈交审核体系、评价激励体系和服务共享体系6个子模块。

2.1 政策制度体系

自2013年起，国务院、科技部相继出台了《关于改进加强中央财政科研项目资金管理若干意见》、《关于加快建立国家科技报告制度的指导意见》、《国家科技计划科技报告管理办法》等相关文件。根据这些相关文件的指导精神，陕西省政府办公厅于2015年9月30日印发了《陕西省科技报告管理办法》，对陕西省科技报告制度建设进行了顶层设计，明确了科技报告制度建设的基本原则、总体目标、职责分工、科技报告呈交范围及类型、科技报告工作流程及保障措施等具体内容。要求项目承担单位逐步建立健全本单位科技报告撰写及呈交的相关规章制度，由专人负责，将科技报告工作纳入本单位科研管理程序，并提供必要的保障条件。

2.2 标准规范体系

目前，国家已颁布《科技报告编写规则》、《科技报告编号规则》、《科技报告保密等级代码与标识》和《科技报告元数据规范》等相关标准规范。参照国家颁布的标准规范，结合陕西省

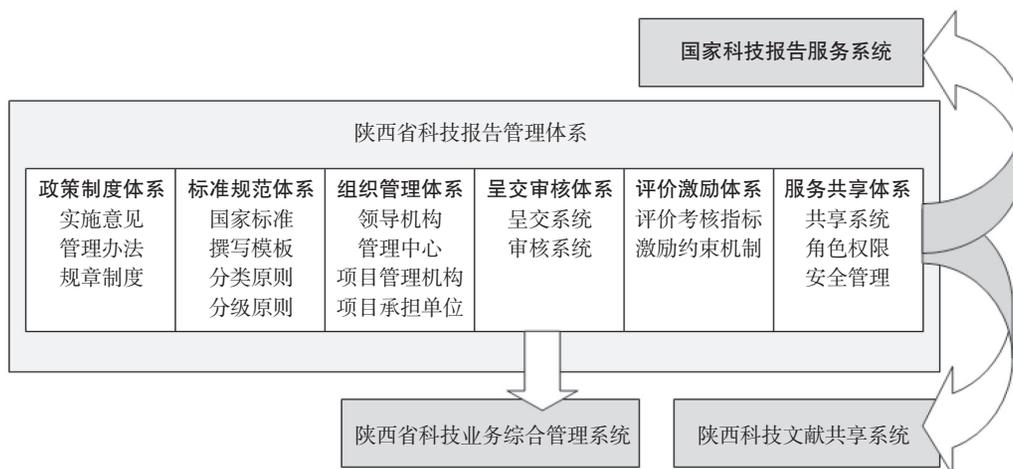


图1 陕西省科技报告管理体系架构

计划体系特点,编制了适合地方科技计划项目类别的科技报告撰写模板,明确科技报告的撰写格式、分类原则、分级原则,对地方科技报告的撰写和呈交进行统一规范。

考虑到不同类别的科技计划项目在不同的研究阶段会形成不同的科技报告,设置了不同的报告呈交类型及撰写要求,以体现不同项目类别的侧重点,更好地凸显项目本身的核心和关键技术。比如在科技计划项目类别中,成果转化类项目偏重试验、推广、应用方面的研究,可提交试验报告、生产报告等专题报告;软科学类项目偏重理论模型、调研分析及对策建议方面的研究,可提交分析研究报告、调研报告等专题报告;难题攻关类项目鼓励和支持的是关键技术领域的重大技术突破,可提交技术节点报告、试验报告等。

2.3 组织管理体系

陕西省科技报告的组织管理体系包括科技报告工作领导小组机构、科技报告管理中心、科技项目管理机构及科技项目承担单位等要素。

科技报告工作领导小组负责科技报告工作重要事项的沟通和协商,由陕西省科技行政主管部门负责科技报告工作的统筹规划、组织协调和监督检查;牵头拟定陕西省科技报告制度建设的相关政策法规,制定并监督执行科技报告工作的标准规范。由陕西省科技行政主管部门委托具有独立法人资格的陕西省属专业科技文献资源共享服务机构作为省科技报告管理中心,开展全省科技报告的日常管理工作,主要负责科技报告的接收、保存、管理和服务工作,以及科技报告的集中收藏、统一编码、加工处理和分类管理等日常工作。省级各有关部门、单位和各市(区)的科技项目管理机构要逐步健全工作机制,加强协调配合,抓好组织落实,将科技报告工作纳入本地区、本部门科技计划项目立项、过程管理、验收结题等管理程序,积极推进科技报告制度建设工作。科技项目承担单位应履行法人责任,做好本单位的科技报告工作,将科技报告工作纳入本单位的科研管理程序。

2.4 呈交审核体系

陕西省科技报告呈交审核体系包括科技报告呈交系统和审核系统。其构建可以采用独立式系统或嵌入式系统。

(1)独立式系统。将呈交、审核系统作为单独、完整的系统进行开发,分别实现科技报告的呈交功能和审核功能。用户通过项目字段信息,获取登录呈交系统的授权码,进入系统填报相关信息并上传科技报告全文,提交后报告进入审核系统,由具有专业资质的审核人员进行审改。但是,这种方式与科技计划管理系统脱节,不能很好地监督落实科技报告完成情况,一般适合没有建立科技计划管理系统或开展科技报告回溯工作时使用。

(2)嵌入式系统。科技报告呈交、审核模块的设计开发按照科技报告与中期检查报告、验收报告等同步撰写、同平台呈交的原则,基于陕西省科技业务综合管理系统,在系统中增加科技报告呈交子模块和审核子模块。用户通过申报项目时注册的账号登录科技业务综合管理系统即可实现对对应项目科技报告的填报和提交。单位管理员通过已有账号进行审查,完成后进入审核模块。审核通过后生成科技报告证书编号,作为申请结题验收的必备条件之一。这种方式将科技报告纳入科研项目过程管理,能够有效地控制科技报告的提交,是陕西省科技报告呈交审核系统研发的重点方向。

2.5 评价激励体系

陕西省科技报告管理体系包括建立公平有效的评价激励体系。建立相应的评价考核指标对科技报告质量进行评价,对撰写质量好的科技报告进行表彰和奖励,将科技报告的呈交质量及共享使用情况作为对科研人员绩效考核、职称评定的重要依据之一^[10]。建立激励约束机制,对后续呈交的科技报告进行规范,不断提高科技报告呈交质量,比如提高科技工作者撰写和呈交科技报告的积极性。对科技报告工作开展较好、组织管理有序的单位和个人定期进行表彰和奖励,对未能按照要求完成科技报告任务的单位和个人给予通

报批评，并限制其申报新的科技计划项目。通过激励约束制度在全社会营造重视科技报告的良好氛围，以不断提升科技报告的撰写能力，增强共享交流的意识。

2.6 服务共享体系

陕西省对审核通过的科技报告资源实现公开共享。通过保密和分级制度，既保障了科技报告呈交者的合法权益，又让其他科研人员借鉴成功经验、总结失败教训，高起点开展研究工作。同时与国家科技报告服务系统相类似，陕西省科技报告服务系统设定社会公众、专业人员和管理人员等不同的角色权限，分别提供摘要浏览、全文浏览和统计等服务分析等服务功能。陕西省科技报告服务系统将实现与陕西省科技文献共享系统、国家科技报告服务系统的互联互通，方便用户对科技报告资源的统一检索。

3 管理体系功能实现

3.1 与国家科技报告服务系统对接

国家科技报告服务系统已于2014年3月1日正式开通运行，目前实现6万余份科技报告的开放共享。其中部门科技报告主要包括科技部的863计划、973计划、国家科技重大专项、国家科技支撑计划、国家科技合作专项等计划项目产出的科技报告；国家自然科学基金委面上项目产出的部分科技报告；部分交通运输部的交通运输建设科技项目、应用基础研究项目等计划项目产出的科技报告。地方科技报告包括辽宁省、浙江省、陕西省、安徽省、山东省、四川省、湖北省、甘肃省、江苏省等省级科技计划历年项目回溯产出的科技报告。

依据《陕西省科技报告管理办法》规定，陕西省各级财政性资金资助的各类科技计划（专项、基金等）均须呈交科技报告；鼓励、引导国有企事业单位的自设科研项目呈交科技报告；社会资金资助的科研活动自愿呈交科技报告。陕西省科技报告服务系统将逐步吸纳省级、地市及社会资金资助项目产出的科技报告，同时实现陕西省科技报告资源在国家科技报告服务系统的资源

共享服务，通过国家科技报告服务系统可实现对陕西省科技报告资源的一站式检索与调度，完整展示各级财政及社会资金支持项目所产出的科研成果状况。

3.2 与陕西省科技计划管理系统对接

科技报告的产生和形成需要结合科技管理体制，依托科技管理部门，实行政府主导，强制收缴^[1]，所以科技报告管理系统需实现与地方科技计划管理系统的对接。陕西省科技计划管理系统可实现科技计划项目申报、评审、立项、执行、验收全流程管理，通过与其对接，实现项目管理过程控制，确保科技报告资源的及时呈交和有效利用。作为一个子模块，科技报告的呈交系统在开发时嵌入省科技计划管理系统中，在签订合同或任务书时，明确规定项目所需提交科技报告的时点、类型、数量，在项目执行和验收两个环节对照合同或任务书检查科技报告完成情况。与陕西省科技计划管理系统的对接情况如图2所示。

3.3 与陕西省科技文献共享系统对接

陕西省科技文献共享系统整合地方现有的科技文献资源，集成地方文献平台成员单位的特色文献资源，形成科学、工程、农业、医药等领域的科技文献数据库，实现资源共享，建立地方科技文献信息资源服务保障体系。而作为一种特种文献，科技报告是地方科技创新的基础性战略资源，理应纳入省科技文献共享系统中，但由于科技报告大部分不公开出版，无法靠市场机制实现配置，只有靠政府部门实行信息公开，共建共享，所以在设计陕西省科技报告服务系统时，考虑实现其与陕西省科技文献共享系统的互联互通，将科技报告资源纳入科技文献共享系统中，丰富和完善科技文献共享系统中的特色资源，有利于推动陕西省科技资源的积累保存、交流共享，提高陕西省科技资源配置效率和科技投入效益。

3.4 融合陕西省各地市、不同厅局计划类别

陕西省科技报告制度建设从省级科技计划项目开始试点，逐步覆盖至地市及不同厅局各类别财政资金投入的计划项目，所以科技报告呈交系统的设计不仅要考虑省级科技计划项目，而且

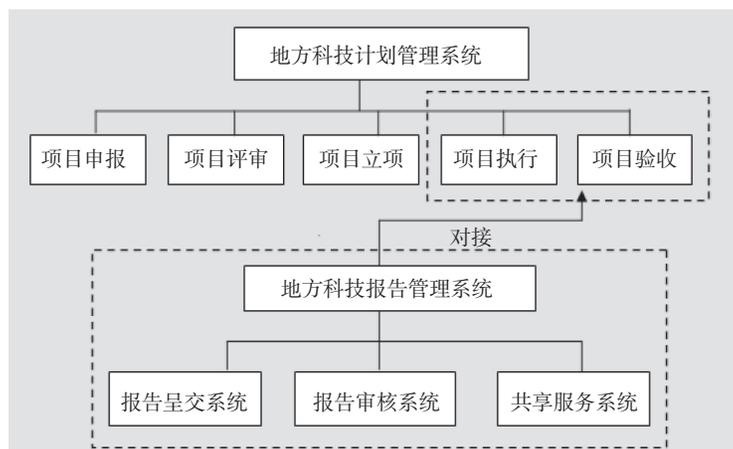


图2 陕西省科技报告系统与科技计划管理系统的对接示意图

要为其类别的计划项目留好呈交接口。科技报告的呈交分为两个入口：一方面将科技报告呈交模块嵌入本省科技计划管理系统中，科技报告的填写、呈交和审核可直接在系统中进行操作，实现科技报告与项目执行的全流程同步管理；另一方面对于各地市、厅局及社会资金产出的科技报告，设计单独的呈交入口，由各地市、厅局及相关机构审查通过后统一提交至科技计划管理系统。

3.5 推动陕西省科技智库建设

陕西省科技计划项目的部署体现了该省科技发展的战略重点、总体布局及前沿领域，着力解决关系地方未来发展的重大科学问题和关键技术问题，各计划项目产出的科技报告资源承载着丰富的科技信息，包括过程信息、数据信息、机构信息、人才信息、投入信息、产出信息等，能够充分反映当地科技发展的最新特征和最高水平。通过对科技报告资源进行信息挖掘、整理、分析，可跟踪各研究领域和专项技术的发展状况，对地方及行业科技发展状况进行评估、为制定科技及经济发展方案提供决策依据，推动陕西省科技智库建设。

4 对策建议

(1) 深化科技计划管理体制改革的，加快建立科技报告制度。将科技报告纳入科研管理，有利于加强各类科技计划协调衔接、避免科技项目重复部署，有利于广大科研人员共享科研成果、提

高地方科技投入效益，有利于社会公众了解科技进展、促进科技成果转化应用^[12]，为提升陕西省科技实力、深入实施创新驱动发展战略提供支撑。

目前，陕西省科技厅有科技统筹创新工程计划、科学技术研究发展计划和重大科技创新专项资金项目计划三大类计划项目，教育厅有专项科研项目、产业化培育项目、重点科研项目等计划项目，工信厅、发改委等有产业发展专项计划、中小企业创新基金、工程实验室、工程研究中心等计划项目，其他部门有公益性行业科研专项、政策引导计划等计划项目。各部门计划项目种类繁多，存在着重复、分散、封闭、低效等现象，多头申报项目、资源配置“碎片化”等问题突出，针对这些问题，要强化顶层设计，打破条块分割，改革管理体制，统筹科技资源，加强部门功能性分工，建立公开统一的陕西省科技信息管理平台，对全省财政科技计划进行全过程信息管理，并主动向社会公开非涉密信息，接受公众监督，已结题的项目要及时纳入陕西省科技报告服务系统，通过科技报告服务系统促进成果共享和转移转化。

(2) 加强科技报告制度建设的统筹管理，明确各方主体的责权分工。科技行政主管部门、科技报告管理中心、科技项目管理机构及科技项目承担单位各司其职，做好陕西省科技报告工作的统筹规划、组织协调、监督检查、宣贯培训、呈

交审核、服务共享等工作。陕西省政府办公厅发布的《陕西省科技报告管理办法》，明确规定了省科技行政主管部门、省科技报告管理机构、省级各有关部门、单位和各市（区）的科技项目管理机构、项目承担单位等相关主体的职责分工。各部门应按照职责分工开展工作。

（3）建立完善的科技报告管理系统，确保科技报告资源的统一提交及公开共享。以省级科技计划项目产出的科技报告为试点，充分考虑各类计划项目产出的科技报告的呈交程序，包括不同厅局计划类别项目、国有企事业单位的自设科研项目以及社会资金资助的科研活动，设计具有可兼容性的呈交审核系统。基于陕西省科技业务综合管理系统，将科技报告工作纳入陕西省科技计划项目管理流程中，按照科技报告与其他验收材料同平台呈交的原则，切实减轻科技人员的工作量，确保科技报告资源的有序积累。

（4）建立科技报告激励约束机制，确保科技报告呈交质量及持续积累。建立相应的评价考核指标对科技报告质量进行评价，有计划地面向科技统筹创新工程计划、科学技术研究发展计划和重大科技创新专项资金项目计划等不同计划类别的科技人员组织具有针对性的科技报告撰写培训，鼓励科技人员提交高质量的科技报告，并将其作为科技人员的重要科研产出，在技术职务晋升、申请科技奖励工作中逐步引入科技报告的佐证机制。

（5）建立分级分类管理制度，确保科技报告资源合理利用。按照科技报告不同密级实行分类管理，建立分级管理的服务共享系统，对不同角色的使用者进行权限设定，并可追踪其使用记录。制订陕西省科技报告共享使用规范，明确科技报告使用的权利及义务，既要保护科技报告作者的合法权益，又要促进科技资源实现最大化的共享使用。

5 结语

科技报告管理体系建设涉及不同部门、不同

计划类别科研项目，需要统筹规划、周密设计、分步实施，逐步建立及完善各级政策制度、标准规范，推进收藏共享服务，最终建成全省统一的科技报告呈交、收藏、管理、共享体系，形成科学、规范、高效的科技报告管理模式和运行机制。当前，国家及陕西省科技报告服务系统已公开共享陕西省承担的国家项目科技报告641篇及省属科技项目科技报告702篇，陕西省科技报告工作正稳步推进。本文论述了陕西科技报告管理体系的框架设计和主要功能，并提出了相关对策建议。实践表明，陕西构建的科技报告管理体系行之有效。但是，有关科技报告质量的评价、考核指标体系的建立和不同系统之间的对接等问题还有待进一步的深入研究。

参考文献

- [1] 贺德方,胡红亮,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.
- [2] 贺德方.科技报告资源体系研究[J].信息资源管理学报,2013(1):4-9,31.
- [3] 张新民.我国科技报告制度体系框架设计研究与实施进展[J].中国科技资源导刊,2013,45(3):1-6.
- [4] 张新民.国家科技报告服务系统构建中相关问题的探讨[J].中国科技资源导刊,2014,46(1):9-13.
- [5] 邹大挺,沈玉兰,张爱霞.关于建设中国科技报告体系的思考[J].情报学报,2005,24(2):131-135.
- [6] 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.
- [7] 曾建勋.基层科技报告体系建设研究[J].情报学报,2014,33(8):801-806.
- [8] 周杰.科技报告集成管理系统构建[J].情报学报,2014,33(8):808-812.
- [9] 侯人华.科技报告政策体系及服务方式研究[J].情报学报,2013,32(5):472-477.
- [10] 张奎勇,周杰.科技报告撰写和呈交的激励机制探讨[J].中国科技资源导刊,2013,45(4):100-103.
- [11] 周杰.科技报告资源的构成及产生机理研究[J].情报学报,2013,32(5):466-471.
- [12] 国务院办公厅转发科技部关于加快建立国家科技报告制度指导意见的通知[EB/OL].[2014-09-10].
http://www.gov.cn/zhengce/content/2014-09/10/content_9071.htm.