

美国科技报告质量法规制度及对我国的启示

钟 凯 宋立荣

(中国科学技术信息研究所, 北京 100038)

摘要: 通过总结美国科技报告相关的法律法规, 分析美国现行科技报告法规制度的优缺点, 认为其法律体系完善, 基本覆盖科技报告全流程、全方面, 但缺少内容质量控制的相关制度。针对我国科技报告体系的支撑条件, 提出需要设立以科技报告为核心的国家层面法律规范, 并从多种维度确立面向科技报告内容质量控制的规章制度。

关键词: 科技报告; 质量控制; 质量规范; 法规建设

中图分类号: G203

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2017.02.003

Legal Regulations of American Scientific and technical Report Quality and Its Enlightenment to China

ZHONG Kai, SONG Lirong

(Institute of Scientific and technical Information of China, Beijing 100038)

Abstract: After several years of construction, scientific and technical report in China has arriving a new stage. Through summary the laws and regulations which relate to the scientific and technical report in America, this paper analyzing the advantages and disadvantages, such as: consummate legal system, mostly coverage the whole process of scientific and technical report system, but lack of regulations of quality control. Finally, pointing at the supporting condition of scientific and technical system in domestic, the paper put forward some suggestions, such as: set up laws about scientific and technical report, and establish content quality control regulations from a variety of dimensions.

Keywords: scientific and technical report, quality control, quality standard, construction of laws and regulations

1 引言

近几年, 我国政府逐步推进科技报告建设工作, 主要采取“强制呈交、合同管理”的管理方式^[1], 使其从2012年开始成为科技管理工作的重点工作之一, 并已经在全国省、市、地区全面展开, 取得阶段性进展。这种自上而下、强力推行的

行政方式是以相关法律法规为依据进行的。科技报告政策法规是科技报告工作顺利开展的法理依据, 是科技报告成为科学技术发展的基础和牵引力的前提^[2], 也是保障科技报告资源质量的基础。

我国先后制定和出台的一些相关法规和政策为科技报告试点工作的顺利开展提供了重要指导和依据^[3]。但从科技报告质量管理规范角度看,

作者简介: 钟凯 (1992—), 男, 中国科学技术信息研究所硕士研究生, 研究方向: 科技信息资源管理; 宋立荣* (1971—), 男, 中国科学技术信息研究所研究员, 博士, 硕士生导师, 研究方向: 科技信息共享、信息质量。

基金项目: 国家软科学项目“国家科技报告资源建设中关键质量影响因素及其测评体系研究”(2014GXS4K052); 国家社会科学基金项目“网络环境下科技信息资源建设中的质量元数据及评估应用研究”(12BTQ016)。

收稿时间: 2016年8月24日。

目前国家发布的一些相关政策法规大多还是宏观指导性文件，尚缺乏具体明确的实施细则。目前发布的相关标准规范，如《科技报告保密等级代码与标识》《科学技术报告编号规则》《科学技术报告编写规则》和《科技报告元数据规范》^[4]等，也大多是对科技报告的形式进行了约束，提出了标准化的格式。在实际的科研活动中，对于科技报告的质量，尤其是科技报告内容质量尚缺少相应的标准规范和审核标准。尽管所提交的科技报告在形式上达到了规范要求，但其内容质量参差不齐，有些科技报告并没有将真正有价值的内容撰写、提交，出现“数据充实，但信息价值不高”等情况。

科技报告的质量决定了科技报告使用者的使用效率和科技成果转化的效率，科技报告质量越高，使用者就越容易阅读，从而发挥科技报告应有的作用。为此，本文通过对美国科技报告质量法律规范和我国科技报告建设的分析，提出我国科技报告质量规范后期工作的一些思考。

2 美国科技报告法规制度概况

美国是世界上最早形成科技报告的国家，经过几十年的发展，积极应对网络时代带来的影响，逐步完善其科技报告体系，已建成了规模最大、内容最丰富、管理最完善的政府科技报告体系^[5]。由国防报告、航天航空报告、能源报告和商务报告构成的美国四大报告每年能够产生科技报告 60 多万件，占世界科技报告总量的 80% 左右^[6]。追溯美国科技报告的发展历程，从科技报告最初成型到发展成熟，离不开法律法规的支撑，注重信息公开和共享的立法、政策和标准的制定，目前已形成由国家、部级、实验室三级机构组成的法规制度协同作用的美国科技报告体系，内容涵盖了科技报告的任务书、撰写、提交审核、管理发布等一系列流程的各个方面。这些法规制度的制定与执行，从一个侧面也保证了科技报告的质量。

2.1 国家级法规制度

在国家级法规制度中，既有通用于各种科

技报告的法律文书，也有针对特定部门的科技报告制定的国家级法律法规。在通用法规政策中，《国家技术信息法案》（15 U.S.C 3704b）规定了国家技术信息服务局（National Technical Information Service, NTIS）是美国科学、技术工程信息的收集、处理和传播中心，并且不经国会批准不得撤销或改制^[7]。《美国技术卓越法》（Public Law 102—245）中规定了联邦政府资助的科研项目所产生的公开科学技术和工程信息应由联邦单位及时传递给 NTIS。《联邦采办条例》（FAR）中 35.010 节对科技报告进行了描述^[8]，对于 R&D 合同，应要求合同商提供与工作目标相一致的科技报告，并作为根据合同完成工程的一种永久性记录；在 52.227—14 节中，对数据的权利进行了阐述，由联邦政府资助开展的科研和生产项目，都必须向联邦政府提交合格的科技报告，这些科技信息的产权归属于联邦政府。

针对特定部门的报告制定国家层面的法规政策，如能源部《原子能法案》^[9]（P.L. 83—703）中提出确保非保密科技信息的传播以及保密数据的控制、传播和解密，以促进科学和工业的发展。《能源部组织法案》（P.L. 95—91）从项目的角度提出科技信息相关的提交和管理要求，能源部负责能源综合研发项目的计划、协调、支持与管理工作，以及这些研发项目产生的科技信息的发布。

在 2001 美国财政年度（公法 106—C554；H.R. 5658）的财政与综合政府拨款法案的 515（a）款规定^[10]，美国国会要求美国行政管理和预算局（Office of Management and Budget, OMB）在 2001 年 9 月 30 日之前在政府范围内发布指南，以便为美国联邦机构提供政策与程序方面的指导，保证和最优化联邦机构发布信息（包括统计的信息）的质量、客观性、实用性和完整性。美国政府“信息质量法”将信息定义为政府信息，而科技报告，尤其是政府资助的科技报告被认为是一种典型的政府信息，必须遵守这一相关质量约束。

2.2 部门法规制度

在国家级法规制度基础上，各部门都制定了

与本部门科技报告工作密切相关的规章制度,以确保科技报告工作的各流程在本部门顺利实施。这些制度或是从项目、计划的管理角度提出科技信息的呈交要求,或从科技信息的角度,从科技报告的提交、审核、管理、交流等过程确定有关职能人员和职责。

如能源部制定了《武器数据控制》(DOE O 5610.2)、《能源部合作研发手册》(DOE M 483.1—1)、《出口控制和防扩散规定》、《非保密受控制核信息的鉴别和保护》(DOE O 471.1A)、《官方使用信息的鉴别和保护》(DOE O 471.3)、《信息管理计划》(DOE O 200.1)、《信息安全计划》(DOE O 471.2A)等诸多适用于能源部内部的规章制度。其中,《能源部科技信息管理》(DOE O 241.1A)确立了能源部的权利和职责,确保科学技术信息(STI)得以鉴别、处理、传播和保存,包括使科学界和公众查找并利用来自能源部研究和有关活动的非保密和非受限科技信息,确保按照法律或部门要求保护保密和非保密敏感科技信息的使用;《能源部科技信息管理细则》(DOE O 241.1—1A)第2部分科技信息产品的公告和发行中,对财政资助接受者和非主要设施管理承包单位产生的科技报告提出了要求,规定科技报告必须交付,并规定提交的信息类型、内容以及科技信息相关审查、发布的流程。同时,对科技信息采用都柏林核心元数据元素生成元数据公告报告,由少量能源部数据元素补充。此外,还有美国国家航天航空局(NASA)的《NASA科学技术信息管理》《编制、审批和传播NASA科学技术信息的要求》,国防部的《防止非密级技术数据公开披露的规定》《国防部科学技术信息计划实施原则和工作纲要》等。

2.3 实验室级制度

作为美国科技报告体系基层的实施单位,实验室或企业也制定内部管理条例,即根据上级部门的制度条例,制定本单位的科技报告相关的条例制度,涵盖了科技报告的撰写指南、密级、格式等要求。如圣地亚国家实验室制定的《圣地亚国家实验室科技报告及信息产品编写指南》,根

据DOE G 241.1—1A提出的科技信息编写要求,以及能源部指令475.1—1A的要求,圣地亚国家实验室的科技信息在公开或在内部广泛公布之前,必须对其进行密级分类审查,在指南中也明确规定了圣地亚报告的撰写规范和格式。

3 美国科技报告质量法规的特点

通过对美国现有与科技信息或科技项目相关的法规体系进行梳理发现,美国在科技报告的产生、管理、交流使用方面有完善的法规制度,对国家科技信息资源建设有着强有力的宏观政策支持。经归纳总结,美国科技报告政策法规对质量管理的作用体现在以下几个方面。

(1)层次分明:与政府科技报告有关的政策法规分了3个层次,并且在这3个层次中都有具体的政策法规颁布实施,充分将国家、部门、基层单位三级科技报告的生产者、管理者联系起来。在法规制度的制定上,以国家的宏观法律法规、部门的管理条例为基础,各基层单位根据自身所处部门的情况,制定基层管理条例和管理办法。

(2)覆盖全面:美国科技报告相关的法规制度从科技报告的产生和提交以及科技报告的安全管理和使用两个方面进行保障。以《联办采办条例》《美国技术卓越法》为代表的国家级法条明确规定了由联邦政府资助的科研生产项目,必须向联邦政府负责,提交合格的科技报告。

(3)要求具体明确:在项目的合同书中需声明每个项目产生、提交科技报告的数量、类型、时间等。例如:以《能源部科技信息管理细则》《圣地亚国家实验室科技报告及信息产品编写指南》为代表的规章制度则明确了科技报告的撰写格式、审查、管理、交流的要求。

总体来看,这一系列法规保证了科技报告的产生、呈交、管理和交流全过程,全部的流程在法律的支撑下显示了强制性的政府行为。

与其他发达国家的科技报告法规体系相比,美国的法律体系比较完善,但在对现行的法规进行解读之后发现现行的法规制度还是存在一些

漏洞。比如：美国国家标准研究所（NISO）于2010年完成的《科技报告——准备、介绍与保存》，为科技报告提供了统一的标准，其概述了科技报告的元素、组织与设计，包括封面、文本、视觉、表格在印刷和电子文档中统一的格式。但发现，这个标准仅仅从科技报告的形式上对科技报告进行了规范，进一步深入到内容质量方面，同样也面临着空缺^[11]。

为了更好地管理科技报告工作，国外政府部门的科技管理工作已经将科技报告工作纳入科研管理程序中，以实现制度化。如能源部需要和项目承担者签订合同，以明确需要提交的科技信息的内容、数量、时限，同时，需要判断信息的密级、产权、版权等内容，以便进行不同级别的处理。

4 中国科技报告质量规范建设

通过对美国科技报告法规体系以及质量规范的分析，对完善现阶段我国科技报告质量规范工作有所参考。

4.1 法规体系建设

乔振^[12]对我国1980—2015年科技报告有关的文献进行了整理分析，以“科技报告”“科学技术报告”“Scientific and technical report”“S&T report”“GF报告”“国防报告”为检索词进行题名和关键词检索。去重以及排除报道、文摘等类型的文献后，共检索到204篇相关文献。在对这些文献进行浏览时发现：伴随我国科技报告工作的发展，各阶段的文献内容都有所侧重，在国家开始着手科技报告工作之时，以对科技报告定义概念、介绍国外科技报告发展的内容为主，随着科技报告工作不断深入，提出建设我国科技报告服务体系，并出台了《科技报告保密等级代码与标识》《科学技术报告编号规则》《科学技术报告编写规则》和《科技报告元数据规范》科技报告标准规范。结合表1可以发现，我国尚且缺乏针对科技报告的法律。在表1中提到的《中华人民共和国科学技术进步法》和《中华人民共和国促进科技成果转化法》是面向科技领域，仅在法规中

提及科技报告。

上述的4份标准规范以及两部法律从科技报告的编号、密级、编写规则、元数据的角度对科技报告提出管理要求，这些要求均可划分为形式质量控制。显而易见，我国目前尚缺乏能有效控制科技报告内容质量的法律。

表1 中国科技报告法规制度

颁布年份	法规名称
2007	中华人民共和国科学技术进步法
2013	科技报告保密等级代码与标识（GB/T 30534-2014）
2013	科学技术报告编号规则（GB/T 15416-2014）
2013	科学技术报告编写规则（GB/T 7713.3-2014）
2013	科技报告元数据规范（GB/T 30535-2014）
2015	中华人民共和国促进科技成果转化法（2015年修订）

从国家层面的法规制度来看，2007年12月第十届全国人民代表大会常务委员会第三十一次会议通过的《中华人民共和国科学技术进步法》是第一部分关于我国科学技术的法律^[13]。目前，我国已全面推行科技报告建设工作，急需出台相关法律以确保这项工作的深入、可持续性发展，制定国家层面的有关科技报告的管理规定或办法是部级规章制度拟定的基石，应充分考虑科技报告的流程、内容管理，设立完善的法规制度。比如：制定国家层面的法律法规是将科技报告纳入科研管理程序，保证科技报告的产生和呈交，规范科技报告管理和交流的基础保证^[14]。相比美国，当前我国科技报告建设的相关法律体系亟待完善，在立法需要耗费时间较长的情况下，国家应先颁布相关的规章制度，完成顶层设计，逐步搭建我国科技报告法律体系。结合我国科研工作实际与国外先进的管理经验，规划设计面向科研管理、科技资源、信息安全的国家级、部门级的法律体系。表2是我国现有的关于或涉及科技报告相关内容的法律和规章制度。

参照美国三级法规的体系，我国在部级的规章制度上，以科学技术部为代表，于2013年10月11日制定颁布了《国家科技计划科技报告管理办法》（以下简称《管理办法》），对国家科技计划所产生的科技报告提出了管理办法。在总则

中定义了科技报告的概念、明确了办法适用对象是以中央财政投入为主、由科学技术部组织实施的国家科技计划、专项、基金等。因此,该《管理办法》为部级层面的规章制度。在《管理办法》中,明确了职责分工,科学技术部作为国家科技计划主管单位对所属科技报告工作进行总体部署,由中国科学技术信息研究所负责科技报告的接收、保存、管理和服务。和美国能源部的法规相同,在签订合同或任务计划书时明确项目需呈交的科技报告类型、时间节点、数量,根据报告内容确定密级等。

我国国防科技报告体系的法规制度和技术标准较为完善,但由于国防科技报告的交流、使用受到安全、密级、产权等问题的牵制,尽管有比较完善的法规制度,仍然不能确立有效的管理办法。总结现有我国国防科技报告法规制度和技术标准可以发现,对于保证国防科技报告质量的具体细则办法尚未定制(表2)。在此基础上,由各单位如船舶工业总公司、航空工业总公司、航天工业总公司等制定了本部门国防科技报告的管理规定和细则。

依据《国家科技计划科技报告管理办法》和《关于加快建立国家科技报告制度的指导意见》,参照国家科技报告服务系统的建设,各地市/部门纷纷出台以国家层面的管理办法或指导意见为原则,符合地方科技报告实际操作的政策法规。如甘肃省科学技术厅颁布的《关于印发甘肃省科技报告管理办法的通知》、山东省科学技术厅颁布的《关于加快建立科技报告制度的实施意见》、浙江省科学技术厅颁布的《浙江省科技报

告制度的实施方案》等,其内容主要对科技报告工作流程、相关部门的职责任务、科技报告管理和保存、科技报告共享服务等做出明确规定。地方级别的制度保障了科技报告工作在各地区顺利开展。

4.2 质量规范建设

目前出台的一些关于科技报告的法规制度大多是从宏观战略层面提出指导思想,尚未出台具体的质量管理规范实施细则,对于科技报告资源质量的管控措施目前尚未有明确、量化的政策制度。科技报告质量规范应由现已发行的标准规定的形式质量规范和尚未有清楚评价指标的内容质量要求共同构成。形式质量的评价由完整性、规范性、及时性等要素构成,通过判断科技报告是否具有所需的基本结构要素来衡量其形式质量的优劣。依据《科学技术报告编写规则》《科技报告元数据规范》等标准规范,可以对科技报告元数据项的形式质量进行量化评价。内容质量评价是对科技报告的内容质量进行衡量,是科技报告质量控制中最重要、最复杂的评估。从资源类型分析,可以将科技报告内容质量评价分为科技报告资源质量评价和科技报告元数据质量评价两个方面。

关于科技报告资源的评价,由于科技报告涉及的领域广泛,决定了科技报告的内容质量评估无法用一套标准化操作指标判断,而使用较为通用的指标,如:正确性、完整性。正确性指的是科技报告能够准确反映科研过程中的过程、结果,具有客观性而非作者的主观性。科技报告不同于学术论文,是科研过程的记录,因此产生的科学数据不一定准确,但也需记录在内,且针对这些数据要如实记录,从而真正发挥科技报告的作用,提高科技报告使用的效率。完整性包括所有与项目有关的内容,包括科技资源的种类、范围等多方面内容,是否全面描述了项目研究目的、研究方法、研究内容、研究过程和研究结果等,撰写科技报告时要求不能疏漏内容,尤其不能凭主观意识对内容进行规避。若采用同行评议方式评价专业内容,可从数据质量、创新性、完

表2 中国国防科技报告法规制度

颁布年月	法规名称	颁布部门
1995-12	中国国防科学技术报告管理规定	中国国防科学技术工业部
1995-12	中国国防科学技术报告密级、期限变更办法	中国国防科学技术工业部
1997-06	中国国防科学技术报告编写规则(GJB567A-97)	中国国防科学技术工业部
2000-12	中国人民解放军装备条例	中国人民解放军总装备部

整性以及文字水平方面进行评估。由于采用同行评议，对于项目研究过程产生的数据相比于跨领域的专家而言能相对更快速、更系统、更准确地进行判断，从数据的真实性、完整性、有效性、及时性等方面进行评价。

通过调研分析，作者发现各地市科技报告管理部门在质量规范的工作上管理方式和侧重点不同，如山东省^[15]通过“意见”“通知”等政府发文的形式强调科技报告质量的重要性。同时，也存在部分地区的主管部门只为达到建设地区科技报告服务系统的基本目标而忽略质量规范方面的研究工作。

在上述已实施和期望落实的支撑条件下，科技报告的质量更多地取决于基层科技报告的撰写人员和项目组。首先，基层单位必须对产生的科技报告进行审核、监管，确保科技报告的质量。有必要加大对科技报告撰写人员的培训力度和效率，对于零经验的科研人员要在初次培训时就强调科技报告撰写必须注重质量，并且科技报告的质量贯穿于培训始终；对于在岗人员的继续培训，需要科研人员增强质量意识，对所撰写的科技报告负责也是为国家财政支出负责。其次，国家、地市/部门、基层单位三级科技报告管理部门需出台相关的科技报告内容质量的规范制度，如科技报告内容撰写规范、科技报告元数据提取标识规范等。最后，科技报告的目的具有多样性，包括科技成果转化、科技查新等，成果转化的效果、查新的结果等都受到科技报告质量的影响。除了用规章制度等来保障科技报告的质量和呈交及时性之外，激励措施也是一项必要措施。目前，在科技报告体系内，并没有针对撰写报告人员进行有效激励。可借鉴船舶、航天航空领域对科技报告呈交采取的一些激励办法，对于积极高效完成科技报告的项目负责人，可以给予一定的表彰和奖励，例如：在下一轮项目申报中同等情况下优先考虑，年度绩效考核中给予一定的加分，在评职称和晋升时也作为工作成绩一并考虑等。对于高质量的科技报告，可以采取同核心期刊论文相同的奖励措施。

5 启示与建议

通过对美国科技报告的质量法规制度进行研究学习，总结美国在该方面对我国的启示，具体如下。

(1) 分层次分行业制订规范条例，多级规范的管理。目前，我国在保障落实科技报告工作的制度规范方面，已经采用该模式进行国家、部门/地区、基层单位三层管理制度。具体行业的科技报告制度规范目前还有待完善，仅有个别行业具有行业科技报告制度。

(2) 最小质量保证原则。各行业的科技报告内容差异较大，无法制定颗粒度较细的质量评价条目。可参考核心元数据的概念，采用最小质量保证原则，即确定核心的质量评价约束条件，在此基础上根据科技报告类型针对性拓展其他质量评估指标，从而获得相对较高质量的科技报告。

(3) 管理流程和机制优化。美国相关联邦政府部门启动科学技术信息计划 (Scientific and Technical Information Program, STIP)，联合科研管理部门人员、科技信息人员和科研人员共同开展科技报告工作。我国科技报告建设中可设立科技报告联络员，为科技报告的提交、安全管理和利用提供了有效的工作机制保障。

相比于美国科技报告管理体系，我国在这方面起步较晚，但近两年国家科技报告建设工作已经全面推行，相关实践经验总结和理论研究也在逐渐丰富，内容涵盖了科技报告制度建设、实践操作等全生命周期，但相对于理论研究，在科技报告质量规范和评价方面的工作仍存在不足。本文通过分析对比中美两国科技报告法规体系质量规范建设的过程，发现目前我国科技报告质量规范建设尚需进一步完善和细化，尤其是内容质量规范方面，三级科技报告管理部门应出台科技报告质量管理实施细则。具体地说，应以国家层面的科技报告管理条例为核心，以各地市科技报告工作的管理实施方案为基础，确定各基层单位具体的科技报告质量实施细则。

(下转第 101 页)

- 广东省的启示[J]. 科技管理研究, 2012(18): 31-35.
- [11] 周俊青. 建立科技馆科普评估体系之我见[C]//中国科协学术年会论文集. 2005, 8: 280-282.
- [12] 艾全生. 科技馆效益的评估[J]. 中国博物馆, 1996(1): 49-52.
- [13] 廖红. 科技馆展厅效益评估[C]//北京博物馆学会第四届学术会议论文集. 2004, 6: 402-411.
- [14] 齐欣, 蔡文东, 朱幼文. 我国科技馆场馆建设效益研究[C]//第二十届全国科普理论研讨会论文集. 2013, 10: 396-403.
- [15] 李霞, 段钊. 浅析我国科技馆绩效评价指标体系的构建[J]. 科学教育与博物馆, 2015(1): 181-185.
- [16] 谭岑. 大中型科科学术技术馆评价模型[D]. 合肥: 合肥工业大学, 2010.
- [17] 王宾, 李群. 基于DEA分析的中国科普投入产出效率评价研究[J]. 数学的实践与认识, 2015, 45(18): 214-220.
- [18] 刘广斌, 刘璐, 任伟宏. 基于DEA的中国科普投入产出效率初步分析[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2016(1): 118-126.
- [19] 杨传喜, 侯晨阳. 科普资源配置效率评价与分析[J]. 科普研究, 2016(1): 41-48.
- [20] 吴金希. 改善我国科普基础设施管理运行机制的几点政策建议[J]. 科普研究, 2009, 4(18): 36-41.
- [21] 李健民, 刘小玲, 张仁开. 国外科普场馆的运行机制对中国的启示和借鉴意义[J]. 科普研究, 2009, 4(20): 23-29.

(上接第 17 页)

在此基础上, 明确不同发展阶段的责任主体及其职责范围, 强调科技报告质量管理工作的可操作性, 保证科技报告资源在撰写、审核、呈交、服务等环节的质量管理。

参考文献

- [1] 贺德方. 中国科技报告制度的建设方略[J]. 情报学报, 2013, 32(5): 452-458.
- [2] 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.
- [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(5): 1-7.
- [4] 国家科技报告服务系统. 科技报告标准规范[EB/OL]. [2016-05-30]. <http://www.nstrs.org.cn/Admin/Content/Standard.aspx?categoryId=2>.
- [5] 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.
- [6] 冯长根, 饶子和, 王陇德, 等. 建立国家科技报告体系势在必行[J]. 科技导报, 2011(21): 15-16.
- [7] National technical information service[EB/OL]. [2016-05-30]. <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/15/3704b>.
- [8] Federal acquisition regulation (FAR)[EB/OL]. [2016-05-20]. <https://www.acquisition.gov/?q=browsefar>.
- [9] Atomic energy act of 1954 (P.L. 83-703)[EB/OL]. [2016-05-20]. <http://www.cfr.org/world/atomic-energy-act-1954-pl-83-703/p21416>.
- [10] OMB specific information quality web page[EB/OL]. [2016-07-01]. http://www.whitehouse.gov/omb/inforeg/info_quality/information_quality.html.
- [11] ANSI/NISO Z39.18-2005 (R2010) Scientific and technical reports - preparation, presentation, and preservation[EB/OL]. [2016-05-22]. http://www.niso.org/apps/group_public/project/details.php?project_id=67.
- [12] 乔振. 我国科技报告研究进展与述评[J]. 中国科技资源导刊, 2016, 48(1): 19-25.
- [13] 中国政府网. 中华人民共和国科学技术进步法[EB/OL]. [2016-03-05]. http://www.gov.cn/flfg/2007-12/29/content_847331.htm.
- [14] 曾建勋. 关于构建国家科技报告管理条例的思考[J]. 中国科技资源导刊, 2014(1): 14-20.
- [15] 乔振, 高巍, 吴艳艳. 国内科技报告质量控制与评价研究: 以山东省科技计划科技报告为例[J]. 现代情报, 2016(4): 124-127.