

# 国外教育机构科研数据管理政策大纲 解读及启示\*

邢文明 汤雅静 秦顺  
(湘潭大学公共管理学院, 湘潭 411105)

**摘要:** 探讨国外教育机构科研数据政策的大纲与主要内容, 可为我国教育机构制定科研数据政策提供参考借鉴。本文在对国外科研数据政策大纲/模板进行调研与梳理的基础上, 分析政策的大纲、主要内容及阐述视角。发现国外教育机构的科研数据政策大纲主要从数据生命周期、利益相关者和两者相结合3个角度展开。其中, 数据生命周期视角主要从科研数据生命周期(计划、管理、保存、共享与利用等)角度阐述各阶段的主要工作内容与要求; 而利益相关者视角主要从科研数据管理与共享所涉及的相关主体的角度明确各主体的职责与责任。最后, 以美国、澳大利亚及英国的30所知名高校的科研数据政策进行验证, 辨明教育机构科研数据政策制定的主要依据。

**关键词:** 教育机构; 科研数据政策; 数据生命周期; 利益相关者

**中图分类号:** G322.0

**DOI:** 10.3772/j.issn.1673-2286.2019.05.002

科研数据是学术交流的基础, 也是基础研究的核心要素, 更是支撑国家科技创新、经济社会发展和国家安全的前提条件。随着科研数据的重要性逐渐增强, 科研数据管理政策的制定与完善已成为共识。为加强和规范我国科研数据的管理, 国务院办公厅于2018年3月17日发布了《科学数据管理办法》(以下简称“《办法》”)<sup>[1]</sup>。

《办法》对我国科学数据管理与共享的原则与制度、数据的采集、汇交与保存、数据的共享与利用、数据的保密与安全等方面都进行了规范, 对于推动我国科学数据开放共享、保障科学数据安全和促进科技创新等具有重要的意义。《办法》第二章的“职责”部分明确了我国科学数据管理实行“国家统筹、各部门与各地区分工负责”的体制。其中, 高校和科研机构作为科研数据管理的责任主体, 其主要职责之一就是建立健全本单位的科研数据制度。一些机构已积极响应《办法》的要求, 制定了本单位的科学数据管理细则, 如中国科学院于2019年2月11日印发《中国科学院科学数据管理与开放共享办法(试行)》<sup>[2]</sup>。可见, 制定和完善科研数据制度已势在必行, 制定和实施机构层面的科研数据政策将是我国教育

机构的核心任务之一。

在此背景下, 如何制定本单位的科研数据政策将成为各教育机构的重要课题之一。国外一些研究机构已就此进行了深入研究和实践, 提出了机构科研数据政策的大纲(或框架), 可供我国参考借鉴。通过文本梳理对国外政策大纲进行比较分析, 总结出科研数据政策大纲的框架及应包含的主要内容, 为我国的教育机构制定科研数据政策提供参考和借鉴。

## 1 国外科研数据政策大纲解析

使用“outline of research data policy”“research data policy template”“guide of research data policy”, 在必应、Google中进行检索, 发现澳大利亚国家数据中心(the Australian National Data Service)发布的《澳大利亚大学/研究机构科研数据管理政策大纲》(*Outline of Research Data Management Policy for Australian Universities/Institution*)<sup>[3]</sup>、英国数据监管中心(Digital Curation Centre)发布的《制定科研数

\*本研究得到国家社会科学基金项目“信息生命周期视角下科研数据管理与共享的政策保障研究”(编号: 15CTQ021)资助。

据政策五步法》(Five Steps to Developing a Research Data Policy)<sup>[4]</sup>、瑞士数据生命周期管理项目(Data Life-Cycle Management Project, DLCM)发布的《科研数据管理政策模板》(Research Data Management Policy Template)<sup>[5]</sup>等科研数据政策大纲/要点,对其提出的大纲及内容体系进行梳理和总结。

## 1.1 澳大利亚大学/机构科研数据管理政策大纲

澳大利亚国家数据中心于2010年8月20日发布《澳大利亚大学/研究机构科研数据管理政策大纲》,提出包括政策名称、政策目标、主要原则、相关概念、例外

情况、适用对象与职责、数据与记录的保存期限、数据与记录的储存、安全和保护、数据与记录的访问获取、数据与记录的删除和移动、数据销毁、数据所有权、协作研究项目的相关规定、特殊要求、何处可获得建议、储存的科研数据和记录的登记处、相关政策、相关文件、相关法律、政策生效日期、审核日期、政策负责人、政策联系人和审批机构在内的25项政策要点。通过归纳整理最终得到19项,详见表1。

该政策大纲以《澳大利亚负责任研究行为准则》为依据,列出了可供参考的科研机构科研数据政策大纲,并对各部分的主要内容进行了阐释。其特点是围绕科研数据管理与共享所经历的主要生命周期阶段来组织政策大纲。

表1 《澳大利亚大学/机构科研数据管理政策大纲》要点

序号	政策要点	主要内容
1	政策名称	政策的名称应当简洁明了,不包含简写(首字母缩略词)或缩写,同时要考虑便于检索或查找
2	政策目标	简要概述通过这个政策所要达到的目标
3	主要原则	制定政策须遵循的相关原则
4	相关概念	定义政策中出现的专业术语,如存档文件、机构储存库等
5	例外情况	概述政策不适用的情况,或明确不适用本政策的情形
6	适用对象与职责	政策的适用对象(科研人员、研究生及其主管和机构等)及其具体职责
7	数据与记录的保存期限	根据相关规定明确数据与记录的保存时间
8	数据与记录的储存	详细说明科研数据与记录存储的方式与地点,这些数据与记录可能是数字的(如照片、录音等)或物理对象(如纸张、文物等)
9	安全与保护	哪些记录需要安全保护,以及如何实现安全保护等
10	数据与记录的访问获取	根据数据的类型和敏感程度来定义数据的访问权
11	数据与记录的移动	移动人、能够被移动的数据与记录范围、移动路径、移动时间、移动方式
12	数据销毁	实施人,能够被销毁的数据范围,销毁的时间、地点、方式
13	数据所有权	明确在本单位产生的科研数据的所有权
14	协作研究项目的相关规定	在开展协作研究项目时,在项目开始前须明确数据所有权
15	特殊要求	对特殊情况的规定,如实验室笔记、专利、隐私、涉及人类受试者的研究、受资助的研究、档案价值、纪律守则、人种学资料等
16	何处可获得建议	在该机构中哪里可以就本政策所涵盖的内容寻求建议
17	相关政策、法规	联邦、地方政府与本政策相关的法律,以及本单位与本政策相关的政策法规
18	政策实施和审查日期	政策实施的时间,对政策进行审查的时间
19	政策负责人、政策联系人和审批机构	-

注:译自澳大利亚国家数据中心官网([http://www.ands.org.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0004/382072/datamanagementpolicyoutline.pdf](http://www.ands.org.au/_data/assets/pdf_file/0004/382072/datamanagementpolicyoutline.pdf)),访问日期为2018-12-02

## 1.2 英国制定科研数据政策五步法

英国数据监管中心于2014年1月发布《制定科研

数据政策五步法》,提出科研机构制定科研数据政策的“五个步骤”,分别是:列出现有规章制度(Map out the existing regulatory framework);明确政策

大纲 (Develop a table of contents); 获得管理层支持 (Get managerial backing); 讨论、起草、修改 (Consult, draft, revise); 批准与实施 (Approve and implement)。

在明确政策大纲中提供了科研数据政策的参考大纲, 包括头部信息 (机构标识)、政策标题、政策目标、政策原则、政策适用范围、政策文本、角色与职责、批准和定期审查、页脚信息 (政策版本号) 和附件10个要素, 详见表2。

表2 《制定科研数据政策五步法》的参考大纲

序号	政策要点	主要内容
1	头部信息	文件标题、机构标识等
2	政策标题	-
3	政策目标	-
4	政策原则	-
5	政策适用范围	适用的机构、院系、部门
		是否仅涵盖外部资助的研究
		是否仅包含职工或包含职工与学生
		是否涵盖非数字化数据
6	政策文本	考虑为段落编号以备参考
7	角色与职责	机构
		项目负责人
		研究助理
		研究支持人员
8	批准和定期审查	可定期进行, 也可以根据需要进行
9	页脚信息	页码、版本号、状态
10	附件	科研数据的定义
		资助机构的政策与要求
		本机构与该政策相关的政策法规

注: 译自英国数据监管中心官网 (<http://www.dcc.ac.uk/resources/policy-and-legal/five-steps-developing-research-data-policy/five-steps-developing-research>), 访问日期为2018-12-02

该参考大纲仅包含科研机构科研数据政策应包含的主要内容, 其重点是明确科研数据管理与共享所涉及的责任主体的角色与职责。

### 1.3 瑞士科研数据管理政策模板

《科研数据管理政策模板》是瑞士数据生命周期管理项目于2016年8月26日发布的一项成果。该项目联合了瑞士的8个机构, 重点解决数据管理方面存在的各大问题以及满足资助机构和出版商所需的科研数据管

理新指令的要求。其成果有望为研究人员提供数据管理计划模板、科研数据管理准则、高等教育机构政策模板、科研数据管理相应的工具和服务等<sup>[6]</sup>。在《科研数据管理政策模板》中给出的科研数据政策参考框架包含前言 (preamble)、相关概念定义 (definitions)、政策覆盖范围 (coverage)、职责与责任 (responsibilities) 和政策主要内容 (policy statements) 5个部分, 详见表3。

该参考框架是在对多所教育机构的科研数据政策进行总结提炼的基础上提出的, 其特点是不仅明确了不同主体的责任, 还对科研数据管理与共享不同阶段的主要任务进行明确, 增强了政策的灵活性。

## 2 数据生命周期和利益相关者视角的科研数据政策大纲及主要内容

通过对上述科研数据政策大纲的分析, 笔者发现这些政策大纲主要从3个角度来组织政策内容, 一是数据生命周期, 二是利益相关者, 三是前两者相结合的视角。其中澳大利亚的《澳大利亚大学/研究机构科研数据管理政策大纲》和瑞士的《科研数据管理政策模板》是从数据生命周期和利益相关者相结合的角度来组织科研数据政策的内容, 而英国的《制定科研数据政策五步法》是从利益相关者的角度来阐述科研数据政策的大纲。利益相关者视角下各数据生命周期阶段相应职责的详细内容见表4。

### 2.1 数据生命周期视角下科研数据政策的主要内容

数据生命周期视角的科研数据政策主要从科研数据所经历各阶段来组织政策的结构与框架, 重点明确各阶段的任务与要求。

该视角下的科研数据政策大纲主要包括计划、管理、保存、共享与利用 (重用) 等主要数据生命周期阶段, 与ICPSR、DataTrain、DataONE和UKDA等数据生命周期管理模型提出的数据生命周期阶段基本吻合<sup>[11]</sup>。其中, 计划阶段 (即项目正式实施前) 的主要内容有科研项目负责人根据科研资助机构、本机构的科研数据政策及相关法律法规的要求制定数据管理计划 (Data Management Plan, DMP); 而数据管理、保存、共享与利用阶段主要根据科研数据管理计划和相关要求, 由相应责任人对科研数据进行管理、保存与共享。

表3 《科研数据管理政策模板》的参考框架

序号	章节	主要内容	
1	前言	总体原则	良好的科研数据管理是卓越研究和学术诚信的基础
			肯定科研数据在未来可重复利用的重要性
			高等教育机构将采取适当制度措施,帮助研究人员遵循良好的数据管理实践
		一般框架 (与科研数据政策相关的校内外政策法规)	指令和法律
			指南
政策实施说明	其他文件		
2	相关概念定义	-	政策实施时间等情况说明
3	政策覆盖范围	-	科研数据; 数据管理计划; 其他重要术语
4	职责与责任	-	适用数据; 适用研究项目; 适用人员
5	政策主要内容	目标	学校; 项目负责人; 研究人员; 数据保护官
			数据管理计划的目标及主要内容包括数据获取、归档及元数据、存储与备份、所有权、保存期限等
			帮助研究人员和相关部门履行他们在科研数据管理中的职责
		数据管理计划	确保科研数据的存储、保存和可用性以便再利用
			目标与需要主要考虑方面的列表
			研究项目应包含一个数据管理计划
		数据的访问与获取	机构的支持
机构对于数据访问、获取和共享的建议			
			知识产权、伦理道德、隐私、保密要求等

注: 译自DLCM官网 ([https://www.dlcm.ch/download\\_file/force/68/276](https://www.dlcm.ch/download_file/force/68/276)), 访问日期为2018-12-02

表4 数据生命周期和利益相关者视角的教育机构科研数据政策及主要内容

利益相关者	数据生命周期				
	项目开始前	数据管理	数据保存	数据共享	
项目负责人 <sup>[7]</sup>	根据资助机构的要求、本机构的政策和相关法规,与项目组成员共同制定科研数据管理计划	确保项目组成员了解数据管理计划和科研数据政策相关要求及程序	确保研究人员在研究项目实施过程中按照数据管理计划或相关政策的要求进行数据管理、保存与共享	确保研究项目完成后,所有相关数据及原始资料得到良好归档、安全保存和有序共享	
		了解科研数据管理计划及相关政策的要求,根据计划和政策的原则与要求进行科研数据的管理	在遇到问题时,及时与项目负责人及相关部门沟通	对科研数据进行存档,提供足够的元数据和解释性文档,以确保数据易于被发现和利用	
		安全存储有效的科研数据并严格按照科研数据管理计划进行共享			
教育机构 <sup>[7]</sup>		加强宣传,提高对科研数据管理的认识	制定本机构的科研数据政策,规范本机构的科研数据管理、保存与共享	在创建、处理、使用、存储和共享科研数据时考虑到法律、道德和专业的要求与标准	
				为科研数据的登记、存档、保存、备份、管理提供设施与服务,确保科研数据管理与共享的顺利进行	
				为研究人员提供有关科研数据管理的培训、支持、建议和指导	
	图书馆 <sup>[9]</sup>		提供科研数据管理、保存与共享的介绍	建立科研数据管理、保存与共享指南	提供科研数据管理、保存与共享的培训、指导与咨询服务
					提供科研数据存储与监护服务
				相关工具与资源推荐	
数据中心 <sup>[10]</sup>		支持先进的数据采集、存储、管理、安全、集成、挖掘和可视化,以及其他信息处理的服务		提供用于记录、存放、管理、存档和保存数据的系统,促进有效地查询和检索,并提供访问权限	

## 2.2 利益相关者视角下科研数据政策的主要内容

从利益相关者的视角出发,科研数据政策主要从科研数据管理与共享所涉及的相关主体来组织政策文本结构,重点明确各职能主体的权责。

国外教育机构科研数据管理与共享的利益相关者主要包括项目负责人、研究人员、图书馆、数据中心和教育机构等。其中,项目负责人应在项目开始前制订数据管理计划,并确保项目实施和结束后按照数据管理计划进行数据的管理、保存与共享;研究人员应根据科研数据管理计划、科研数据政策的相关原则和要求来管理、保存和共享科研数据;图书馆应建立科研数据管理、保存与共享的指南,并提供相关培训、指导与咨询服务等;数据中心应为科研数据的管理、保存与共享提供基础设施与服务;教育机构应制定政策与规范并加强宣传,从宏观上规划与协调本机构的科研数据管理与共享工作。

## 2.3 数据生命周期和利益相关者相结合的科研数据政策的主要内容

数据生命周期和利益相关者相结合的科研数据政策可充分发挥两种视角的特点与优势,提高政策文本的灵活性与适用性。黄如花等<sup>[12]</sup>的研究显示:我国相关的数据资源管理政策对数据获取与利用涉及较多,而对数据生产、归档与保存、数据监管的关注严重不足。据此,若从数据生命周期和利益相关者相结合的角度出发,以其中一种视角为主,另一种视角为辅,可博采众长。如在数据生命周期视角下,在明确划分数据生命周期阶段的基础上,进一步明确各阶段相关利益主体的责任,有助于各责任主体更清楚自身在各阶段的职责,推动科研数据政策的完善。

## 3 实证研究与启示

### 3.1 样本选择与实证分析

教育机构制定科研数据政策较多的国家主要集中在美国、澳大利亚以及英国<sup>[13]</sup>。为验证前文归纳的教育机构科研数据政策大纲的适用性,本部分以上海软科(ShanghaiRanking Consultancy)最新发布的《2018

年世界大学学术排名》(Academic Ranking of World Universities 2018)<sup>[14]</sup>榜单为依据(该榜单为全球四大高校排名榜单之一,且以学术能力为主要评价指标,较具代表性),分别选取美国、澳大利亚、英国各10所高校的科研数据政策为样本,提取其政策大纲,进行验证分析。

由表5可看出,在30所国外高校的科研数据政策中,以“数据生命周期”为主要视角的有6所,占20%,如迪肯大学《科研数据与原始资料管理程序》<sup>[30]</sup>围绕数据管理计划、数据采集、数据保留、数据存储、数据共享与再利用等生命周期阶段来组织政策内容;以“利益相关者”为主要视角的有9所,占30%,如剑桥大学《科研数据管理政策框架》<sup>[35]</sup>从大学、大学教职工两个利益相关者的权责协调与规范来组织政策大纲和内容;以数据生命周期和利益相关者相结合的科研数据政策有15所,占50%,如纽约大学《科研数据的保存与获取》<sup>[22]</sup>除规范数据生命周期科研数据的保存与获取外,还通过责任(responsibilities)章节明确了大学、项目负责人的具体职责。可见,国外教育机构的科研数据政策大纲基本遵循上述3个视角,且更多的政策倾向于数据生命周期和利益相关者相结合视角。

### 3.2 实证结果与启示

通过对澳大利亚、英国、瑞士3个国家的科研数据政策大纲及内容的解析,阐述了教育机构科研数据政策制定的思路,即以数据生命周期、利益相关者及两者相结合的视角制定、完善科研数据政策。

目前,我国仅中国科学院颁布了《中国科学院科学数据管理与开放共享办法(试行)》<sup>[2]</sup>,其中亦涉及职责分工、科学数据汇交与管理、科学数据开放共享、安全保障机制等,属于数据生命周期和利益相关者相结合的政策组织形式。鉴于此,我国应借鉴国外有益经验,通过发布科研数据政策大纲/模板的形式,指导各教育机构制定与完善科研数据政策,规范科研数据管理与共享实践。

## 4 结语

教育机构科研数据政策的目的是规范科研机构的科研数据管理活动和科研人员的科研数据管理行为,推动科研数据管理与共享实践。教育机构作为科研数据管理与共享的基层单位,通过制定和实施本机构的

表5 美国、澳大利亚与英国30所高校科研数据政策大纲及内容的主要视角统计表

国家	高校	政策名称	政策主要视角		
			数据生命周期	利益相关者	两者结合
美国	哈佛大学	科研数据与资料的保存 <sup>[15]</sup>	√		
	斯坦福大学	科研数据的保存与获取 <sup>[16]</sup>	√		
	华盛顿大学	科研数据 <sup>[17]</sup>			√
	加州大学圣迭戈分校	加州大学圣迭戈分校科研数据获取与管理指南 <sup>[18]</sup>			√
	约翰霍普金斯大学	科研数据与资料的获取与保存政策 <sup>[19]</sup>	√		
	西北大学	科研数据：所有权、保存与获取 <sup>[20]</sup>			√
	杜克大学	研究记录政策：共享、保存与所有权 <sup>[21]</sup>	√		
	纽约大学	科研数据的保存与获取 <sup>[22]</sup>			√
	莱斯大学	科研数据管理 <sup>[23]</sup>			√
	俄亥俄州立大学	科研数据政策 <sup>[24]</sup>			√
澳大利亚	墨尔本大学	科研数据与记录管理政策 <sup>[25]</sup>		√	
	昆士兰大学	科研数据管理政策 <sup>[26]</sup>	√		
	悉尼大学	科研数据管理政策2014 <sup>[27]</sup>			√
	莫纳什大学	科研数据管理政策 <sup>[28]</sup>			√
	阿德莱德大学	科研数据与原始资料政策 <sup>[29]</sup>			√
	迪肯大学	科研数据与原始资料管理程序 <sup>[30]</sup>	√		
	塔斯马尼亚大学	数据管理政策 <sup>[31]</sup>			√
	伍伦贡大学	科研数据管理政策 <sup>[32]</sup>			√
	格里菲斯大学	科研数据与原始资料保留期限 <sup>[33]</sup>		√	
	纽卡斯尔大学	科研数据与原始资料管理指南 <sup>[34]</sup>			√
英国	剑桥大学	科研数据管理政策框架 <sup>[35]</sup>		√	
	牛津大学	支持研究成果的数据管理政策 <sup>[36]</sup>			√
	帝国理工学院	科研数据管理政策 <sup>[37]</sup>		√	
	爱丁堡大学	科研数据管理政策 <sup>[38]</sup>			√
	曼彻斯特大学	曼彻斯特大学科研数据管理 <sup>[39]</sup>		√	
	伯明翰大学	科研数据管理政策 <sup>[40]</sup>		√	
	南安普顿大学	科研数据管理政策 <sup>[41]</sup>			√
	华威大学	科研数据管理政策 <sup>[42]</sup>		√	
	约克大学	科研数据管理政策 <sup>[43]</sup>		√	
	巴斯大学	科研数据政策 <sup>[44]</sup>		√	

注：据《2018年世界大学学术排名》排序，“两者结合”指数据生命周期和利益相关者相结合的视角

科研数据政策，对规范和推动本机构乃至国家层面科研数据的管理与共享都具有重要意义。因而，教育机构科研数据政策的制定与完善是现阶段优化我国科研数据管理的突破口。本文在借鉴澳大利亚、英国和瑞士三国提出的科研数据政策大纲/模板的基础上，梳理并指出了教育机构科研数据政策大纲的展开的3种视角及主要内容，并以美国、澳大利亚及英国30所高校的科研数据政策为例进行验证分析，发现国外教育机构的科研数据政策大纲基本遵循上述3种视角，且更多的政策倾向于数据生命周期和利益相关者相结合视角。我国教

育机构可以以此作为理论依据和参考，制定适合自身需要的科研数据政策，推动我国教育机构科研数据管理与共享的实践。

#### 参考文献

- [1] 国务院办公厅印发《科学数据管理办法》|全文[EB/OL]. [2018-12-01]. [http://www.gov.cn/home/2018-04/02/content\\_5279296.htm](http://www.gov.cn/home/2018-04/02/content_5279296.htm).
- [2] 中国科学院关于印发《中国科学院科学数据管理与开放共享

- 办法(试行)》的通知[EB/OL]. [2019-03-12]. <http://m.cas.cn/tzgg1/201902/P020190220358041915907.pdf>.
- [3] ANDS. Outline of a Research Data Management Policy for Australian Universities / Institutions [EB/OL]. [2018-12-02]. [http://www.ands.org.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0004/382072/datamanagementpolicyoutline.pdf](http://www.ands.org.au/_data/assets/pdf_file/0004/382072/datamanagementpolicyoutline.pdf).
- [4] DCC. Five Steps to Developing a Research Data Policy [EB/OL]. [2018-12-02]. <http://www.dcc.ac.uk/resources/policy-and-legal/five-steps-developing-research-data-policy/five-steps-developing-research>.
- [5] DLCM. Research Data Management Policy Template [EB/OL]. [2018-12-02]. [https://www.dlcm.ch/download\\_file/force/68/276](https://www.dlcm.ch/download_file/force/68/276).
- [6] The DLCM Project [EB/OL]. [2019-04-20]. <https://www.dlcm.ch/about-us/dlcm-project>.
- [7] University of York. Research Data Management Policy [EB/OL]. [2018-12-10]. <https://www.york.ac.uk/about/departments/support-and-admin/information-services/information-policy/index/research-data-management-policy/#tab-4>.
- [8] University of Bath. Research Data Policy [EB/OL]. [2018-12-10]. <https://www.bath.ac.uk/corporate-information/research-data-policy/>.
- [9] 邢文明, 吴芳枝, 司莉. 高校图书馆开展科研数据管理与共享服务调查分析[J]. 图书馆论坛, 2013, 33(6): 19-25.
- [10] OCLC Research. Ricky Erway. Starting the Conversation University-wide Research Management Policy [EB/OL]. [2018-12-10]. <https://www.oclc.org/content/dam/research/publications/library/2013/2013-08.pdf>.
- [11] 丁宁, 马浩琴. 国外高校科学数据生命周期管理模型比较研究及借鉴[J]. 图书情报工作, 2013, 57(6): 18-22.
- [12] 黄如花, 温芳芳. 开放政府数据生命周期视角的我国政府数据资源管理政策文本内容分析——国家各部门的政策实践[J]. 图书馆, 2018(6): 1-7, 14.
- [13] 丁培. 国外大学科研数据管理政策研究[J]. 图书馆论坛, 2014, 34(5): 99-106.
- [14] ShanghaiRanking Consultancy. Academic Ranking of World Universities 2018 [EB/OL]. [2019-03-29]. <http://www.shanghairanking.com/ARWU2018.html>.
- [15] Harvard University. Retention of Research Data and Materials [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://osp.finance.harvard.edu/retention-research-data-and-materials>.
- [16] Stanford University. Retention of and Access to Research Data [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://doresearch.stanford.edu/policies/research-policy-handbook/conduct-research/retention-and-access-research-data>.
- [17] University of Washington. Research Data [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://research.wustl.edu/topics/research-data/>.
- [18] UC San Diego. UC San Diego Guidelines on Access and Management of Research Data [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://blink.ucsd.edu/research/policies-compliance-ethics/guidelines.html>.
- [19] JOHNS HOPKINS University. Policy on Access and Retention of Research Data and Materials [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://guides.library.jhu.edu/dataservices/plan/management>.
- [20] Northwestern University. Research Data: Ownership, Retention and Access [EB/OL]. [2019-04-29]. [https://research.northwestern.edu/sites/research/files/policies/Research\\_Data.pdf](https://research.northwestern.edu/sites/research/files/policies/Research_Data.pdf).
- [21] Duke University. Policy on Research Records: Sharing, Retention, and Ownership [EB/OL]. [2019-04-29]. [https://provost.duke.edu/sites/all/files/FHB\\_App\\_P.pdf](https://provost.duke.edu/sites/all/files/FHB_App_P.pdf).
- [22] New York University. Retention of and Access to Research Data [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://www.nyu.edu/about/policies-guidelines-compliance/policies-and-guidelines/retention-of-and-access-to-research-data.html>.
- [23] Rice University. Research Data Management [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://policy.rice.edu/308>.
- [24] Ohio State University. Research Data Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://cybersecurity.osu.edu/cybersecurity-osu/internal-policies-compliance/research-data-policy>.
- [25] The University of MELBOURNE. Management of Research Data and Records Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://policy.unimelb.edu.au/mpf1242>.
- [26] University of Queensland. Research Data Management Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://ppl.app.uq.edu.au/content/4.20.06-research-data-management>.
- [27] University of Sydney. Research Data Management Policy 2014 [EB/OL]. [2019-04-29]. <http://sydney.edu.au/policies/showdoc.aspx?recnum=PDOC2013/337>.
- [28] Monash University. Research Data Management Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. [https://www.monash.edu/\\_data/assets/pdf\\_file/0011/797339/Research-Data-Management-Policy.pdf](https://www.monash.edu/_data/assets/pdf_file/0011/797339/Research-Data-Management-Policy.pdf).
- [29] Adelaide University. Research Data and Primary Materials Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://www.adelaide.edu.au/policies/4043/>.
- [30] Deakin University. Research Data and Primary Materials

- Management Procedure [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://policy.deakin.edu.au/download.php?id=23&version=1>.
- [31] University of Tasmania. Data Management Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. [http://www.utas.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0004/411997/Management-of-Research-Data-Policy-December-2017.pdf](http://www.utas.edu.au/__data/assets/pdf_file/0004/411997/Management-of-Research-Data-Policy-December-2017.pdf).
- [32] Wulungong University. Research Data Management Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://www.uow.edu.au/about/policy/UOW116802.html>.
- [33] Griffith University. Schedule of Retention Periods for Research Data and Primary Materials [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://policies.griffith.edu.au/pdf/Schedule%20of%20Retention%20Periods%20for%20Research%20Data%20and%20Primary%20Materials.pdf>.
- [34] University of Newcastle. Research Data and Materials Management Guideline [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://policies.newcastle.edu.au/document/view-current.php?id=72>.
- [35] University of Cambridge. Research Data Management Policy Framework [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://www.data.cam.ac.uk/university-policy>.
- [36] Oxford University. Policy on The Management of Data Supporting Research Outputs [EB/OL]. [2019-04-29]. <http://researchdata.ox.ac.uk/university-of-oxford-policy-on-the-management-of-research-data-and-records/>.
- [37] Imperial College. Research Data Management Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <http://www.imperial.ac.uk/research-and-innovation/support-for-staff/scholarly-communication/research-data-management/>.
- [38] University of Edinburgh. Research Data Management Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <http://www.ed.ac.uk/schools-departments/information-services/about/policies-and-regulations/research-data-policy>.
- [39] University of Manchester. Research Data Management at Manchester [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://www.library.manchester.ac.uk/using-the-library/staff/research/research-data-management/>.
- [40] University of Birmingham. Research Data Management Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://intranet.birmingham.ac.uk/as/libraryservices/library/research/rdm/Policies/Research-Data-Management-Policy.aspx>.
- [41] University of Southampton. Research Data Management Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <http://www.calendar.soton.ac.uk/sectionIV/research-data-management.html>.
- [42] University of Warwick. Research Data Management Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. [https://warwick.ac.uk/services/ris/research\\_integrity/code\\_of\\_practice\\_and\\_policies/research\\_code\\_of\\_practice/datacollection\\_retention/research\\_data\\_mgt\\_policy/](https://warwick.ac.uk/services/ris/research_integrity/code_of_practice_and_policies/research_code_of_practice/datacollection_retention/research_data_mgt_policy/).
- [43] York University. Research Data Management Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <http://www.york.ac.uk/about/departments/support-and-admin/information-directorate/information-policy/index/research-data-management-policy/#tab-1>.
- [44] University of Bath. Research Data Policy [EB/OL]. [2019-04-29]. <https://www.bath.ac.uk/corporate-information/research-data-policy/>.

## 作者简介

邢文明, 男, 1985年生, 博士, 副教授, 硕士生导师, 研究方向: 科研数据管理与共享、信息服务。

汤雅静, 女, 1994年生, 硕士研究生, 研究方向: 科研数据管理与共享、信息服务, E-mail: 308192619@qq.com。

秦顺, 男, 1995年生, 硕士研究生, 研究方向: 图书馆管理、科学数据管理。

Interpretation and Enlightenment on Outlines of Scientific Research Data Management Policy in Foreign Educational Institutions

XING WenMing TANG YaJing QIN Shun

(School of Public Administration, Xiangtan University, Xiangtan 411105, China)

**Abstract:** Exploring the outlines and main contents of scientific research data in foreign education institutions, so as to provide reference for Chinese education institutions to formulate scientific research data policies. On base of investigating and combing the foreign scientific research data policies outlines/templates, this thesis summaries the outlines, main contents and perspectives of policies. The main perspectives of the scientific research data policies outline in foreign education institutions are research data life cycle, stakeholders and the combination of both sides. Among them, the perspectives of data life cycle mainly elaborates the main work contents and requirements of each stage from the perspective of scientific research data life cycle (planning, management, preservation, sharing and utilize, etc.). The perspectives of stakeholder mainly clarifies each body's duties and responsibilities from the perspective of related body involved in scientific research data management and sharing. Finally, the research data policies of 30 famous universities in the United States, Australia and the United Kingdom were validated, and the main basis for the formulation of research data policies of education institutions was identified.

**Keywords:** Educational Institution; Scientific Research Data Policy; Data Life Cycle; Stakeholder

(收稿日期: 2019-04-17)