

· 科学论坛 ·

科学研究数据保存政策中行为主体的定位

王 聪¹ 陈 越²

(1 中国科学院科技政策与管理科学研究所, 北京 100190; 2 国家自然科学基金委员会纪检监察审计局, 北京 100085)

[摘 要] 随着基础科学研究投入的持续增长,如何提高科技资源的使用效率,促进研究数据的二次使用是一个亟待解决的问题,而研究数据的有效保存是提高科技资源使用效率的基础和关键。由于科技活动组织方式的改变、新记录技术和保存技术的发展和科研不端行为的出现,研究数据保存的制度化变得越来越重要。虽然我国也关注研究数据的保存,但是在制度建设方面还有待加强。由于研究数据的多样性与数量的剧增,各行为主体在研究数据保存活动中的定位是实现制度化的一个根本性问题。本文通过调研发达国家的相关政策,总结研究数据保存活动中各主体的权利与责任,为我国的相关制度化发展提供借鉴。

[关键词] 研究数据,保存,行为主体,定位

1 引言

研究数据作为科技投入的最初产出形式,作为科学成果的可靠性和研究数据二次利用的基础,具有科学资源和科学证据两方面的价值。

目前学术界对“研究数据”的界定和范围还没有达成一致,“学术记录”、“实验数据”、“实验记录”等名词与“研究数据”在含义上均存在一定的重合。而从政策的角度来看,不同国家,不同机构在表示相似含义时使用的词汇也各有不同。德国研究基金会(DFG)在“Recommendations of the Commission on Professional Self Regulation in Science”中描述数据保存内容时,使用了研究记录(research record)和初级数据(primary data)的概念。丹麦学术不端委员会在《良好科学行为指南》中使用的则是数据(data)和研究数据(research data)。美国斯坦福大学的数据保存政策中使用的是“研究数据”(research data),并描述了其含义,即“包括实验记录本,其他对重构和评估研究已经发表的成果有必要的其他记录,和导致这些成果的事件和过程,无论什么形式或什么媒介保存的数据都包括在内”^[1]。由此可以看出,各国政策表达相似含义时,也使用了不同的词汇。

由于政策文本对“研究数据”这一概念的界定相对比较清晰,因此本文选择这一概念来表达科学研究过程中产生的,与科学成果相关的、具有保存意义的记录。虽然这一概念的范围界定还存在异议,比如电话会议的记录、初级分析是否属于研究数据的范畴还处于争论中,但是研究数据这一概念的核心意义是确定的,如美国行政管理和预算局(OMB)的定义。因此,本文选择 OMB 的定义,认为研究数据“指被科学共同体普遍接受的对于证实研究成果来说很必要的实际记录物。但是不包括初级分析、论文草稿、未来研究计划、同行评议或者与同事的交流。这里的‘记录物’不包括物理物体(如实验样本),研究数据不包括如下信息:(1) 商业秘密、商业信息、有必要在发表之前保密的材料或者在法律上需要被保密的信息;(2) 个人或药物信息以及其他类似的能够明确构成对个人隐私造成伤害的信息,比如在一项研究中那些可以辨别某个具体个人的信息”^[2]。

目前国外的相关研究主要从科研诚信的角度对研究数据保存进行探讨。Kenneth Wilson 等人的一项研究调查了 90 个美国主要大学的研究诚信办公室。结果表明,在这些研究诚信办公室开展的 553 项不端行为调查中,38% 有研究记录方面的问

本文于 2012 年 3 月 21 日收到。

题,一些严重的问题甚至使调查过程根本进行不下去^[3]。此外,根据一项美国国立卫生研究院(NIH)的调查,“27%的受访人承认他们有过不完整的保存研究数据的行为”^[4]。Francis L. Macrina 在其专著中,专门列出一章来讨论科学记录的保存的材料、组织和建议。Nicholas H. Steneck 也在《科研伦理入门:ORI 介绍负责任研究行为》中讨论了研究数据保存的原则。Howard Kanare 对研究数据保存,特别是所需的材料,如墨水、笔、纸、本子等进行了详细的讨论。A. A. Schreier 等对研究数据保存的实际标准进行了探讨。而我国学者一般关心研究数据的共享,而不是研究数据的保存。但是良好保存反而是实现共享的基础与前提。以上研究多是对研究数据保存现状的调查与分析,或者是对研究数据保存规范的讨论。很少有人关注研究数据保存的相关政策。

由于目前研究数据保存正呈现出一种制度化的趋势,一些发达国家的政府机构、大学和科研院所已经制定了很多政策,希望通过正式的政策规范研究数据的保存活动,以期使研究数据得到多次利用。而我国的相关政策还仅仅停留在把研究数据当作一种档案来保存的程度,从而限制了研究数据的共享和价值的最大化。

因此,本文从政策的角度,基于对发达国家相关政策的梳理,总结出研究数据保存活动中各行为主体的定位,为我国相关规定的建立提供借鉴。

2 研究数据保存中各行为主体的定位

由于研究数据保存的最终目的是为了查阅和二次利用,因此,为了规范研究数据保存活动,各个行为主体需要认清自己的定位,并相互配合。

2.1 资助机构

作为科技资源的分配部门,它有责任提高科技资源的利用效率,减少浪费,因此资助部门属于规范研究数据保存的重要行为主体之一。

首先,资助机构有督促项目依托单位建立与研究数据保存相关的政策的责任。如澳大利亚政府国家健康与药品研究基金会(Australian Government National Health and Medical Research Council)要求每个研究机构必须制定一项有关研究数据保存的政策^[5]。德国马普学会规定,各研究所有责任对研究数据的安全和保存制定详细的指南^[6]。

其次,资助机构有制定研究数据保存最低年限的权利。各国对研究数据保存年限的规定各有不

同。如 NIH 通常要求研究人员在提交最终财务报告之时算起,保留研究数据 3 年,而一些政府项目将保留期限规定为 7 年^[7]。英国研究理事会(RCUK)规定^[8],一般情况下,研究数据应该保存 10 年。但是对于一些临床项目、大型社会项目、环境项目,研究数据应该保存至少 20 年。DFG 认为“作为出版物的基础,基础数据应该在产生它的机构中以持久的方式保存 10 年”^[9]。澳大利亚政府国家健康与药品研究基金会规定,一般情况下,研究数据应从出版物出版日期算起,保存至少 5 年。但是对于一些特殊的情况,可以酌情决定研究数据保存时间。如对于一些短期的,以评价为目的的研究项目(如学生的研究项目),则研究数据保存 12 月足已。但是对于大多数的临床试验来说,研究数据应该保存 15 年或更久。而对于基因治疗之类的领域,或者对那些具有遗产价值和公共价值的工作,所产生的研究数据应该永久保存^[10]。

第三,对于某些特别的数据,资助部门有建议研究数据保存地点的责任。美国国家科学基金会(NSF)地球科学部为了保证其他研究人员可以顺利方便地获得这些数据,鼓励研究人员把实验数据通过提交给国家数据中心的方式,或者通过在杂志、书、网站上发表,或者是存放在机构的数据档案室的方式,使数据可以得到二次使用^[11]。NSF 经济与社会科学部则要求,对于定量的数据,研究人员应该在资助期满的一年之内,把这些数据以清晰的形式保存在一个数据档案馆或者图书馆中^[12]。美国国立卫生研究院(NIH)规定,所有受到资助的从事基因多样性全基因组分析的研究人员应该把数据提交给 NIH 的 GWAS 数据保存库^[13]。英国研究理事会要求,只要可能的话,应该把数据永久保存在一个国家收藏部门中。

最后,资助部门有在必要时检查所资助项目产生的研究数据的权利。如资助部门接到与数据有关的不端行为举报,如篡改或伪造数据的举报时,有权调查已经保存的研究数据。NSF 规定^[14],调查不端行为过程包括在项目依托单位审查实验室的研究记录。NIH 规定,在决定开始调查不端行为时,研究诚信调查办公室(RIO)会监管并封存所有相关的研究记录和研究证据,并在调查结束前确保所有的相关研究记录和证据都检查完^[15]。各资助机构基本默认,在不端行为发生的时候,自己具有检查研究数据的权利。

2.2 大学与研究机构等项目依托单位

大学与研究机构是研究数据的产生地,又是一部分研究数据的保存地。同时,由于大学与研究机构直接管理研究人员,且又具有一定的资源,因此对研究数据的保存既具有一定的权利,也承担了一定的责任。

首先,大学具有对研究数据所有权或者所有权的声明权。根据NIH的规定,由它资助的项目中所产生的数据,其所有权属于受资助者所在的大学或研究机构,而不属于任何参与研究的个人。肯塔基大学在它的政策中,就明确说明了从学术活动、受资助的活动或者大学内的工作中产生的数据,其所有权属于大学。但是如果某些受资助的项目在申请、合同或者合作协定中明确说明研究数据的所有权不归大学所有,则肯塔基大学不会再要求得到所有权^[16]。加利福尼亚大学也有相同的政策规定。

此外,大学和研究机构有为研究数据的保存提供设施或保存地点指导的责任。澳大利亚政府通过澳大利亚高等教育数据库计划(Australian Scheme for Higher Education Repositories)在3年中帮助大学和研究机构建立电子数据库,累计拨款2550万美元。通过这个计划,所有的澳大利亚大学都开展了机构的数据库建设。剑桥大学在2003年建立了自己的网上数据平台(DS@Cambridge),为自己校内的学者和院系提供一个分享和保存数字化研究数据的平台。爱丁堡大学也在政策中提出了几个大型的数据库,号召校内的研究人员把研究数据保存在这些数据库中^[17]。

最后,大学和研究机构具有规范研究数据转移的权利。由于研究人员的流动,有些研究人员希望在离开某大学或研究机构时,带走自己曾做出的原始研究数据。为了研究的持续性,大学或研究机构一般都会同意这样的行为。肯塔基大学、匹兹堡大学、加利福尼亚大学都制定了相关的政策,同意研究人员在离开的时候带走副本,或者如果项目负责人(PI)离开,还可以适当地讨论研究数据的所有权问题。一般来说,大学会与对方机构签一份转移合同,就被转移数据的所有权、使用范围、保密性和转移权利等相关事项进行约定。

2.3 项目负责人

项目负责人即PI(Principal Investigator),具有申请和获得研究经费的权利,同时也对科学研究的质量负责。研究数据是保证研究成果质量和可信性的关键,因此很多政策中规定,项目负责人对数据保

存和向其他人提供数据的活动负责。加利福尼亚大学和肯塔基大学都规定,项目负责人要保证产生的研究数据符合标准,并保证这些研究数据以可理解的方式被他人获得^[18]。

此外,项目负责人承担监督研究数据保存的责任。加利福尼亚大学规定,项目负责人可以指派一个研究人员负责保存和监督研究数据,该研究人员直接对项目负责人负责。并且项目负责人至少每个月开一次会,与初级研究人员、工作人员一起检查实验记录本。为了教育学生,学校还鼓励项目负责人每个星期至少与他们见一次面。

2.4 研究组研究人员

研究组的一般研究人员具有申请和获得资助的权利。但与此同时,也同样有义务遵守相关部门和所在机构在研究数据保存方面的规章制度,以保证研究数据的真实性、可靠性与可理解性,进而保证科学成果的质量。在政策中提到的相关规范总结起来分为如下几点:

首先,关于数据记录中使用材料的规范。在牛津大学、匹兹堡大学的相关政策中,对记录本都做出了要求,强调使用排有页码的、并装订好的实验记录本记录和保存数据。要求书写过程中要用不易擦掉的墨水,不允许使用铅笔进行记录^[19]。之所以有这样的要求是为了避免实验数据记录被删除和添加,保证数据的可靠性。

其次,研究数据记录的规范。按照匹兹堡大学的规定,实验记录除了研究主题、研究人员名字(还应该包括合作者的名字)、研究假设外,还应该记录使用的仪器和材料的详细信息、材料的来源、实验方法、统计方法、结论和结果,以及研究时间和条件。牛津大学要求研究数据记录清晰可理解,用清晰的叙述文体表达观点,记录的条目要迅速加上日期并签名。此外,还要求每隔一段时间,需要一位不在这个项目组工作,但是能够理解此项目组研究的科学家对记录进行见证。丹麦学术不端委员会也有相关规定。虽然各种机构对研究数据记录的要求不同,但是保证研究数据可理解性的目的是一样的。

为了保证研究数据能够得到共享和二次利用,还需要记录指引数据(metadata)。指引数据指包含有关已经保存的研究数据信息的数据。根据澳大利亚的政策^[20],指引数据应该包括保存信息(能够让用户知道数据存储地点的信息)、描述信息(让用户确定他们是否对研究数据感兴趣)、获得信息(告诉用户如何能够获得研究数据)、再次使用的信息(告

诉用户如何使用研究数据的信息)。

第三,保存的规范。对于纸质版数据,相关政策强调留有备份。如牛津大学规定,数据记录本应该备份,大学留一份,研究人员留一份。原则上,大学保留原始版的数据。保存的规范更多的是针对电子版数据的保存。由于电子版数据很脆弱,稍不小心就会失去。因此,对于电子版研究数据,更新到新软件和适时备份是最重要的保存规范,正如爱丁堡大学的规定。

最后,保存数据的删除。研究数据作为一种资源的和财富,应该非常小心地做出删除决定。一般情况下,资助机构、大学与研究机构都会规定研究数据保存的最低年限。一旦超出这个期限,研究人员可以决定是否继续保存。但是对于一些一旦失去就不能再次获得的数据,删除的过程会更谨慎,比如美国航天局(NASA)的数据。由于NASA收集到的数据记录了在一段时间内地球、太阳系和宇宙的某些方面,并且由于世界是在持续的变化的,所以有些数据一旦被抛弃,就不可能再创造。因此,NASA对放弃数据是非常谨慎的,特别规定了放弃数据的程序。首先,由档案经理向NASA科学副行政官(Science Associate Administrator)提出放弃某些数据库的提议。科学副行政官在接到提议之后,要与这些数据的潜在使用者顾问委员会(advisory committee of potential users)商议。如果双方都认为对这些数据进行更新的成本要高于这些数据的使用前景,那么科学副行政官才可以下令同意放弃这些数据^[21]。

只有研究人员在日常的研究活动中广泛地承担起上述责任,才能保证科学的可靠性。

2.5 科研成果发表机构

成果发表机构的功能是发表研究成果,促进科学共同体的学术交流,因此它的责任是鼓励作者在论文中引用公开数据,强调在科学论文中使用和引用的研究数据,最好保存在公共的数据库或中心里,以方便其他研究人员查找和引用。

在《科学》杂志(*Science*)“General Information for Authors”^[22]中,明确提到,*Science*为了科学共同体使用的方便,支持作者把发表的数据集中于数据库中。大型的数据集(data sets)(包括微阵列数据、蛋白质或者DNA序列、原子坐标和大分子结构的电子显微镜图谱)必须保存在一个获得批准的数据库中。并且在发表的文章中,要提供获得该数据的信息。

同样久负盛名的科学杂志《自然》(*Nature*),也

有相似的规定。*Nature*要求作者无保留的把研究数据与其他人共享。*Nature*规定了几种必须保存在科学共同体认同的、公共的数据储存室中的数据类型。并且要求作者必须在文章中,提供获得这些数据的标号。这几类数据包括DNA和蛋白质序列、大分子结构、微序列数据、小分子的晶体学数据^[23]。

为了对研究数据的保存活动提供进一步的指导,上述两个杂志都为不同类型的研究数据提供了数据库方面的建议,以此方便其他研究人员的查找。

3 结论

之所以要明确各行为主体的定位,制定政策规范研究数据的保存活动,主要存在以下5个方面的原因。

首先,节约科研资源,提高科学投入的使用效率,为实现研究数据的二次或多次利用提供基础。一些数据,如人类基因组数据,大分子数据,由于数据复杂,花费较大,同时又是很多研究及研发所必须的基础数据,因此需要妥善保存。而另一些数据,特别是由观测得来的数据,如记录宇宙现象、地质现象的数据,具有不可重复性,因此对之后的研究具有重要意义。其他类型的数据,如物理实验得出的数据,同样可以为后续研究提供有益的参考。

其次,为了研究的质量与研究的顺利进行。随着大科学时代的来临,科学知识生产的组织方式发生了很大改变,研究组规模扩大,跨机构、跨国界的研究项目越来越多。由于“研究的本质、数据产生的形式和数量以及科学家的个人偏好和经历等都会影响研究数据的保存过程”^[24]。同时大研究组的出现,使得“人们只关注年轻研究人员的研究结果,而没有上级研究人员定期检查实验记录”^[25]。因此为了保证背景不同的研究人员可以更好的理解彼此的工作,保证大研究组科技成果的可靠性,建立政策规范保证研究数据的保存很有必要。

第三,为了确立科学发现的优先权。从默顿的科学社会学角度来看,科学共同体认为科学成就应该得到公平的承认。同时,科学发现“常常是独立的、几乎同时做出的”^[26],所以保存的研究数据可以作为证据解决科学家之间可能出现的优先权之争。

第四,为解决经济利益冲突,如知识产权纠纷。对于一些有可能导致知识产权的研究,保留研究数据可以为之后可能发生的利益纠纷提供证据。

最后,由于篡改伪造数据等与研究数据有关的

科研不端行为的出现,以及不完整的保存研究数据这类“有问题行为”的普遍化,使得研究数据保存的规范成为维护良好科研行为的重要组成部分。由于各国科研不端行为频发,因此,在受到同行的质疑,或接受有关部门调查时,保存良好的研究数据可以为自己的科研诚信提供证据。而建立政策的关键是对各个行为主体权利与责任的定位。通过对美、英等发达国家相关政策的解析,本文总结出了各国对资助机构、大学与研究所、项目负责人、研究人员和科研成果发表机构这几类重要行为主体的政策定位。

另一方面,在我国,“不少国家科技计划项目直接用于获取数据的支出高达项目总经费的50%”,“但缺乏健全的数据管理制度,项目结束后,科学数据、资料和相关信息或依然处于离散分布而丢失损毁”^[27]。因此,鉴于研究数据保存政策的必要性和重要性,我国有必要借鉴国外已有的相关经验,探索并建立起适用于我国的研究数据保存政策。

参 考 文 献

- [1] Stanford University. Retention of and Access to Research Data. <http://rph.stanford.edu/2-10.html>. 2011年3月11日.
- [2] OMB. Circular A-110; Uniform Administrative Requirements for Grants and Agreements With Institutions of Higher Education, Hospitals, and Other Non-Profit Organizations. http://www.whitehouse.gov/omb/circulars_a110. 2011年6月25日.
- [3] Kenneth Wilson, Alan Schreier, Angel Griffin, et al. Research Records and the Resolution of Misconduct Allegations at Research Universities, 2007,14(1):1—10.
- [4] Martinson BC, Anderson MS, deVries R. Scientists behaving badly. *Nature*,2005,435:737—738.
- [5] Australian Government National Health and Medical Research Council. Australian Code for the Responsible Conduct of Research. http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/r39.pdf. 2011年8月5日.
- [6] Max Planck Society. RULES OF GOOD SCIENTIFIC PRACTICE. <http://www.sfb596.med.uni-muenchen.de/download/rules/mpi-rules.pdf>. 2011年8月5日.
- [7] Nicholas H. Steneck 著,曹南燕等译. 科研伦理入门——ORI 介绍负责人研究行为. 北京:清华大学出版社,2005,88.
- [8] RCUK. RCUK Policy and Code of Conduct on the Governance of Good Research Conduct. <http://www.rcuk.ac.uk/Publications/researchers/Pages/grc.aspx>. 2011年8月5日.
- [9] DFG. Proposals for Safeguarding Good Scientific Practice. 1998年. http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/rechtliche_rahmenbedingungen/gute_wissenschaftliche_praxis/self_regulation_98.pdf. 2011年7月27日.
- [10] Australian Government National Health and Medical Research Council. Australian Code for the Responsible Conduct of Research. http://www.nhmrc.gov.au/_files_nhmrc/publications/attachments/r39.pdf. 2011年8月5日.
- [11] NSF. EAR_data_policy_204[1]. http://www.nsf.gov/geoe/ear/EAR_data_policy_204.pdf. 2002. 2011年8月5日.
- [12] NSF. Data Archiving Policy. <http://www.nsf.gov/sbe/ses/common/archive.jsp>. 2011年8月5日.
- [13] NIH. Policy for Sharing of Data Obtained in NIH Supported or Conducted Genome-Wide Association Studies (GWAS). <http://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-07-088.html>. 2011年8月5日.
- [14] NSF. 45 CFR Part689, 6. <http://www.nsf.gov/oig/resmisreg.pdf>. 2011年7月27日.
- [15] ORI. Sample Policy and Procedures for Responding to Allegations of Research Misconduct. http://ori.hhs.gov/policies/ori_policies.shtml. 2011年8月5日.
- [16] University of Kentucky. Data Retention and Ownership Policy. <http://www.ed.ac.uk/schools-departments/information-services/services/research-support/data-library/research-data-mgmt/data-sharing/preservation>. 2011年7月30日.
- [17] University of Edinburgh. Data sharing & preservation. <http://www.ed.ac.uk/schools-departments/information-services/services/research-support/data-library/research-data-mgmt/data-sharing/preservation>. 2011年7月30日.
- [18] University of California. Guidelines on Research Data and Reports. http://neurosurgery.ucsf.edu/index.php/research_guidelines.html. 2011年8月16日.
- [19] University of Oxford. Retention of laboratory notebooks following their completion. <http://www.admin.ox.ac.uk/rdm/dmp/documentation/labnotebooks/>. 2011年8月16日.
- [20] Australian National Data Service. ANDS and Data Storage. <http://ands.org.au/guides/storage.html>. 2011年8月16日.
- [21] NASA. White paper on NASA science data retention. http://nssdc.gsfc.nasa.gov/nssdc/data_retention.html. 2011年7月30日.
- [22] General Information for Authors. http://www.sciencemag.org/feature/contribinfo/prep/gen_info.dtl#dataavail. 2011年8月17日.
- [23] Availability of data and materials. http://www.nature.com/authors/editorial_policies/availability.html. 2011年8月17日.
- [24] Francis L. Macrina. Scientific integrity: Text and Cases in Responsible Conduct of Research. *American Society for Microbiology*. March 30, 2005,269.
- [25] AA Schreier, K Wilson. Academic research record-keeping: Best practices for individuals, group leaders, and institutions. *Academic Medicine*, 2006,81.
- [26] 约翰·齐曼著,曾国屏,匡辉等译. 真科学——它是什么,它指什么. 上海:上海科技教育出版社,2008年12月:52.
- [27] 张景勇. 科技部:我国科学数据急需改变“单兵作战”现状. 新华网. http://news.xinhuanet.com/st/2003-02/06/content_718033.htm. 2010年8月6日.

ROLES OF THE PARTICIPANTS IN THE POLICIES OF RESEARCH DATA STORAGE

Cong Wang¹ Yue Chen²

(1 Institute of Policy and Management, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190; 2 National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085)

Abstract With the increasing of the input on basic science, how to improve the efficiency and share research data has been becoming a key problem. Keeping the research data well is the first step. It is necessary to make policies to regulate the activity of research data storage, because of the changing style of scientific management, development of the new keeping technology, and the emerging of the badly research misconduct. Although China pays attention to this issue, no policy has been established. Therefore, based on analyzing the policies made by the developed countries, this paper concludes the responsibility and right of the participants in the research data storage activities, which will offer suggestions for China to prepare its own policy.

Key words research Data, Storage, Participants, Role

· 资料 · 信息 ·

《国家自然科学基金条例》公布实施五周年座谈会在京召开 ——刘延东国务委员出席并作重要讲话

2012年5月22日上午,国家自然科学基金委员会和国务院法制办共同举办的纪念《国家自然科学基金条例》(以下简称《条例》)公布实施五周年座谈会在人民大会堂举行。中共中央政治局委员、国务委员刘延东出席会议并发表重要讲话。

刘延东国务委员对《条例》为推动基础研究发展、保障科技自主创新发挥的积极作用给予了充分肯定。她强调,要深刻认识公布实施《条例》的重要意义,全面总结《条例》实施五年来的主要成效和基本经验,扎实推进新时期科技法制建设,为提升自主创新能力、建设创新型国家做出切实贡献。

刘延东指出,制定和实施《条例》,是党和政府依法保障和推进基础研究繁荣发展的战略决策,是适应国际科技立法趋势、完善我国科技法律体系的重要举措,是完善科学基金制、更好服务于创新型国家建设的有力保障。

刘延东指出,《条例》是一部创新法规,为科学家探索与创新营造了良好法制环境;《条例》是一部阳光法规,为维护科学基金评审与资助的公开、公平、公正发挥了重要作用;《条例》是一部权益法规,为维护科技人员从事科学研究的基本权益提供了重要保障;《条例》是一部诚信法规,为推进科研诚信建设提供了重要遵循。《条例》实施五年来,以其规范管理、激励创新、保障权益、维护诚信等方面的鲜明立法理

念和科学制度设计,为提高自然科学基金使用效益、促进基础研究、培养科技人才发挥了重要作用,取得了显著成效。

刘延东指出,面向未来,要把贯彻实施《条例》等科技法律法规与贯彻落实中央关于深化科技体制改革的决策部署结合起来,着力加强科技法制建设,切实依法保障科技进步与创新,着力完善科技管理体制和运行机制,不断推进科学管理、民主管理、依法管理,着力弘扬科学精神和法治理念,营造有利于科技创新的文化氛围,着力凝聚各方面智慧和力量,形成全社会共同推进自主创新的良好局面。

国家自然科学基金委员会主任陈宜瑜在会议上做了发言(见本期)。

全国人大教科文卫委员会副主任委员吴恒、国务院法制办副主任袁曙宏同志、科学家代表、法律专家代表和国家自然科学基金依托单位代表分别在会上发言。

全国人大教科文卫委、全国人大常委会法工委、科技部、财政部等中央和国家机关有关部门代表、部分省市区科技厅有关负责同志、部分高等院校、科研院所的负责同志、科学家和法律专家代表共70余人参加会议。

(新闻中心 供稿)