

# 中美科研诚信治理的重点问题比较及启示

蒋玉宏, 冯琬婧

(科学技术部科技人才交流开发服务中心, 北京 100045)

**摘要:**中美科研诚信制度和治理模式各有特点, 两者的比较分析有助于发现和改进中国科研诚信治理存在的问题。中美科研诚信治理的逻辑起点相同, 但在制度体系以及科研不端行为治理范围、案件查处机制和法律责任等方面存在一定的差异。与美国相比, 中国科研诚信治理制度和模式呈现科研不端行为种类多、调查主体类型多和政策制度层次多的特点, 对有效调集和充分协调足够行政资源规制各类科研不端行为提出更高要求。中国可适当借鉴美国相关经验做法, 从完善科研诚信治理体系、落实科研单位科研诚信建设主体责任、建立健全举报审查和激励机制和解决科研失信行为产生的深层次问题等方面进一步完善科研诚信治理制度和模式。

**关键词:**中美; 科研诚信; 治理制度; 比较研究

**中图分类号:** G322 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2023.07.006

近年来, 中国科研诚信治理制度建设取得显著成效, 初步建立了以《科学技术进步法》为引领的科研诚信治理制度框架。美国是政府介入科研诚信治理的先行者, 通过 40 余年实践, 形成了较为成熟的治理模式, 不同程度影响了丹麦<sup>[1]</sup>、澳大利亚<sup>[2]</sup>、日本<sup>[3]</sup>和韩国<sup>[4]</sup>等国家的科研诚信治理制度建设。目前, 对中美科研诚信治理制度的比较研究有待深入。本文尝试对中美科研诚信治理中的重点问题进行系统比较分析, 以期完善中国科研治理制度提供借鉴。

## 1 中美政府介入科研诚信治理的逻辑起点相同

政府介入科研不端行为的治理, 主要基于以下两个方面原因:

一是公共财政资助下的有组织科研涉及更多利益相关方。第二次世界大战之前, 美国联邦政府

也为农业、气象和地质等领域的科研活动提供一定的资金支持<sup>[5]</sup>, 但不制定政策规范具体科研活动行为。科研活动某种程度上是科学家的个人行为, 社会公众没有过多关注科学家的研究过程。第二次世界大战后, 美国联邦政府对科研的投入大幅增加, 科研活动规模快速扩大, 同时也更多显现出组织化、职业化特点, 竞争性、功利性倾向随之增强, 给科研人员带来更多的压力和诱惑, 从而导致了科研活动中的失范行为。同时, 此情境下的科研活动, 其意义和影响已超出科学共同体的范围, 成为国家战略发展的重要组成部分。科研不端行为涉嫌滥用公共财政资金, 抢占他人获得政府科研经费的机会, 并可能误导他人科研方向, 甚至是误导国家重大科技和产业发展决策, 更易触发社会公众质疑。此外, 出于科研项目经费、成果归属和优先权等方面的竞争, 科研活动也更多地处于团队成员、竞争者等不同利益相关方的关注之下。20 世纪 80 年代初, 索

第一作者简介: 蒋玉宏 (1975—), 男, 博士, 研究员, 主要研究方向为科技法律制度、创新政策与知识产权。

通信作者简介: 冯琬婧 (1987—), 女, 硕士, 助理研究员, 主要研究方向为科技战略与科技政策。电子邮箱: fengwj@sttc.net.cn

项目来源: 科技部科技创新战略研究专项“青年科技人才培养和使用问题研究”(ZLY202273)。

收稿日期: 2023-04-11

曼案、达西案等重大科研数据造假案件接连发生,引发美国政界和公众广泛关注<sup>[6]</sup>,其要求政府管理部门介入规制。近年来,中国科研投入快速增长,紧随美国之后成为全球财政科研投入的第二大国。与此同时,严重的科研不端案件时常发生,引发社会高度关注,甚至产生较大的国际负面影响,各界强烈要求政府管理部门加强科研诚信治理。

二是仅靠科学共同体自治不足以解决科研不端问题。中美科研诚信治理的发展同样受重大案件的驱动。20世纪80年代之前,美国对科研不端行为并未给予重视,无论是联邦政府还是大学和科研机构都未建立科研不端行为监管机制<sup>[7]</sup>。科学界相信,依靠科学家自律和科学共同体自治的自我监管机制可以发现并妥善处理科学研究中的不端行为,无须政府力量干预。但索曼案例、达西案等案件调查显示,科学家自身和科学共同体没有足够的动力和能力解决问题,甚至有意忽视和掩盖问题,于是美国国会和联邦政府开始介入。在中国,科学共同体的自我规范和约束意识和作用发挥还较弱,自我治理的能力和手段相对不足。部分高校和科研院所出于机构评估需要等方面考虑,仍主要以论文、项目和经费等指标考核科研人员,对科研不端行为的发现和处理不够主动,科研不端行为没有得到有效处理,在科研人员中形成了负面示范效应,亟须管理部门加大介入和治理力度。

## 2 中美科研诚信制度体系比较

美国科研诚信制度可分为3个层次。一是在联邦政府层面,2000年美国白宫科技政策办公室出台《联邦科研不端行为政策》(Federal Research Misconduct Policy),明确了科研不端行为的定义和认定标准,以及联邦部门和科研机构的责任、调查程序、行政处罚方式等<sup>[8]</sup>;二是在联邦部门层面,资助科研活动的各联邦部门结合各自职责制定相应规章,细化、落实联邦政策<sup>[9]</sup>;三是在受资助的科研机构层面,按联邦部门要求制定各自的科研不端行为调查处理制度。总体而言,美国科研不端行为的制度体系比较成熟稳定,结构扁平,逐层细化。各联邦部门对科研不端行为的范围界定一致,限定为伪造、篡改和剽窃行为。受资助机构规定的科研不端行为范围在联邦政府和联邦部门政策基础上有

所扩展,但必须符合联邦政府和联邦部门的基本要求,因此整个政策体系自上而下保持了高度的一致性和协调性。同时,联邦部门把制定科研不端行为制度规范作为申请科研资助的前提条件,推动科研机构普遍制定科研诚信制度。截至2022年9月,向美国主要科研诚信管理机构卫生和公共服务部科研诚信办公室(Office of Research Integrity, ORI)进行科研诚信制度规范备案的机构已经达到5800家<sup>[10]</sup>。

中国科研诚信制度可分为4个层次。一是在国家法律制度层面,《科学技术进步法》第104条从治理原则和机制、各类主体职责分工和重点规制行为等方面规定了科研诚信建设的基本制度,第112条规定了违反科研诚信行为的法律责任。二是在部门规章和规范性文件层面,针对科研诚信制度建立出台了一系列文件,2006年科技部发布的《国家科技计划实施中科研不端行为处理办法(试行)》,2016年教育部发布的《高等学校预防与处理学术不端行为办法》,2020年科技部发布的《科学技术活动违规行为处理暂行规定》,以及2022年科技部等21个部门发布的《科研失信行为调查处理规则》等。三是在地方层面,近年安徽省、河南省等地制定了本地的科研诚信案件调查处理办法。四是在高校和科研机构层面,部分高校、科研机构制定了内部的科研不端行为调查处理制度。总体而言,中国科研诚信制度体系建设还处于不断发展完善的阶段,各级各类法律和政策在科研不端行为的范围界定、调查程序和处理措施等方面还存在一定的问题。高校、科研机构科研诚信制度建设还较为薄弱,科研诚信制度体系的基础还不够牢固。

## 3 中美科研诚信治理范围比较

科研诚信治理范围主要通过对科研不端行为的界定实现。美国联邦部门规制的科研不端行为范围较窄,也较清晰。一是限于其资助的科研活动,包括内部科研机构和受资助的外部机构的科研活动。二是限于伪造、篡改和剽窃这3种行为。三是对超出时效的一般科研不端行为不再追究。美国卫生和公共服务部在2005年颁布的《关于科研不端行为的公共卫生服务政策》(Public Health Service Policies on Research Misconduct)<sup>[11]</sup>中设定了时效

制度，科研不端行为发生在举报之前6年的，不再调查处理，但以下3种情况除外：一是被调查人6年内持续或再次通过引用、再版或其他使用方式从该科研不端行为中受益；二是ORI或被调查人所在机构在与ORI协商后，确定该科研不端行为可能会对公众的健康或安全产生重大不利影响；三是该科研不端行为在本规定生效前已经被受理。这样就进一步限缩了规制范围，目的是更有效地利用有限的行政资源。

中国科研诚信规制范围不限于公共财政资金资助的科研行为，规制的科研不端行为（科研失信行为）种类也不限于伪造、篡改和剽窃，《科学技术进步法》中强调了虚构、伪造科研成果，发布、传播虚假科研成果，学术论文及其实验研究数据、科学技术计划项目申报验收材料等的买卖、代写、代投服务这几类当前最为突出的违反科研诚信的行为。这种规定符合中国当前加强科研诚信治理的形势和实际需求，同时也对有效调集和充分协调足够行政资源规制各类科研不端行为提出更高的要求。

#### 4 中美科研诚信案件调查处理机制比较

美国不同联邦部门分别负责其所资助科研活动的科研不端行为治理，如果具体案件涉及不同部门，则协商指定一个牵头处理部门。科研机构和联邦部门既明确分工又紧密衔接配合。本文以ORI科研不端行为调查机制为例进行比较分析。

一是科研机构担负首要调查责任。《联邦科研不端行为政策》中明确科研机构对科研不端行为负首要调查责任。接受卫生和公共服务部科研经费资助的科研机构必须制定科研不端行为调查处理制度，并向ORI做出书面承诺和备案。ORI和科研机构都可以受理举报，ORI直接受理的举报也主要交由被调查人所在科研机构进行调查。无论是自身受理的案件还是ORI转交的案件，科研机构都必须按规定时间节点向ORI报告调查的阶段进展、结论以及处理措施，同时每年均需就科研诚信建设整体情况向ORI提交年度报告。

二是联邦部门履行监督管理责任。ORI监督和指导下游科研机构的调查过程，审查调查结论，判定是否构成科研不端行为，并提出卫生和公共服务部处

罚措施建议，对每一件认定构成科研不端的案件，处罚措施生效期间需在ORI网站上进行公布。在科研机构没有能力与意愿或未适当开展调查以及案件涉及公众健康和安全等情况下，ORI直接组织调查。

三是中国对科研不端行为的调查采取统筹协调和分级分类的方式。在部际层面建立了21个部门参与的科研诚信建设联席会议制度，还建立了信用联合惩戒机制，加强部门之间在政策制定和案件调查处理等方面的协调，明确科技部和中国社会科学院分别牵头负责自然科学、哲学社会科学领域的科研诚信建设工作。同时，根据调查对象和涉及活动类型的不同将科研诚信案件分为若干种类，分别规定了不同的调查主体，涉及被调查对象所在单位、被调查对象所在单位的上级主管部门、各级科技管理部门、哲学社会科学科研诚信责任单位等。

四是中美两国科研不端案件调查处理机制各有特点。美国的科研不端案件范围较窄，调查处理的主体只涉及联邦部门和科研机构两类（如涉及刑事或民事欺诈，检察部门将介入），有完善的监督指导机制。中国的科研不端案件调查多涉及行为种类、调查主体的类型和层次。其优势在于可以充分调动各方积极性，形成齐抓共管的治理格局，有利于调查处理结果的执行，缺点在于可能会出现不同主体之间职责不清的情况，同时案件调查处理的监督机制有待进一步健全。

#### 5 中美科研不端行为的法律责任比较

##### 5.1 行政法律责任比较

根据美国卫生和公共服务部政策，如果被认定构成科研不端行为，可对被调查人采取以下措施：澄清、纠正、撤销研究记录，发训诫函，要求出具确保相关项目规定得到遵守的特别证明或承诺，暂停或终止项目实施，对正在执行的项目限制开展某些具体活动或经费使用，对是否符合资助要求进行全面的特别审查，实施特殊监管，要求提供符合各项资助要求的证明，禁止担任咨询专家；对联邦雇员按相关规定给予处分，暂停或取消项目承担资格。如果科研机构被认定没有履行科研诚信承诺，可对其采取以下措施：发训诫函，ORI直接调查科研不端案件，列入特别监管名单，将不遵守承诺信息在

ORI 网站公布,责令其改正、暂停或取消其项目承担资格等。

中国的《科学技术进步法》第 112 条规定了违反科研诚信行为的法律责任,包括:责令改正、终止或者撤销相关科学技术活动,追回财政性资金,没收违法所得,向社会公布违法行为,依法给予行政处罚和处分,禁止一定期限内承担或者参与财政性资金支持的科学技术活动、申请相关科学技术活动行政许可等。对虚构、伪造科研成果,发布、传播虚假科研成果,从事学术论文及其实验研究数据、科学技术计划项目申报验收材料等的买卖、代写和代投服务的,还可以给予警告或者通报批评,处以罚款、没收违法所得和吊销许可证件等处罚。《科研失信行为调查处理规则》则规定了更多种类的处理方式,涉及科技计划项目申报资格、职称、学位、人才称号和科技奖励等多个方面。由于中国对科研不端行为的界定范围较为广泛,涉及调查处理的主体类型较多,因此相应的采取多种处罚、处理方式。随着新修订的《科学技术进步法》正式实施,对科研不端行为追究行政责任的法律依据十分充分。但实施的主体、措施等都还需要通过配套制度进一步明确。

通过比较分析可见,中美对科研不端行为的处理既有类似之处,也存在一定的差异性。处理措施的差异与两国科研不端行为范围界定、调查处理主体和科研管理体制不同有关。在高校、科研机构的责任履行方面,中国相关制度对高校、科研机构开展科研不端行为调查的职责进行了规定,但对不履行职责的情况缺少明确的处理措施。

## 5.2 刑事法律责任比较

ORI 如果发现科研不端行为涉嫌刑事或民事欺诈,将立即向美国司法部、卫生和公共服务部总检察长办公室(OIG),或其他适当机构报告并配合调查。但在美国因科研不端而受到刑事处罚的情况并不多。2005 年的埃里克·玻尔曼(Eric Poehlman)案<sup>[12]</sup>和 2015 年的韩东杓(Dong-Pyou Han)案<sup>[13]</sup>是典型的科研不端刑事案件,被告人受到刑事处罚的原因是伪造研究数据骗取联邦政府科研经费,违反了美国法典中有关“欺诈与虚假陈述”(Fraud and False Statement)的规定<sup>[14]</sup>。埃里克·玻尔曼获刑 1 年零 1 天<sup>[15]</sup>,韩东杓获判刑 57 个月加

3 年监外监视。在中国,对骗取政府科研经费的行为可适用《刑法》关于诈骗罪的规定。近年来,已有多起因制作虚假申报材料骗取财政科研经费而被判处诈骗罪的案例。此外,更多案件涉及项目立项后通过各种虚假手段套取科研经费,对此通常以贪污罪论处。

有学者主张在中国刑法中增设危害科研秩序罪,加强对科研不端行为的刑法规制<sup>[16]</sup>。本文认为,新修订实施的《科学技术进步法》和相关部门规范性文件已经对科研不端行为制定了行政处罚、处理办法,如果相关法律制度和政策措施能够落实落地,可以有效规制科研不端行为。当前,对严重科研不端行为的刑法规制主要可以通过对诈骗罪、非法经营罪等现有罪名适用范围的司法解释得到解决,而无须单独新设立危害科研秩序罪。

## 5.3 民事法律责任比较

美国《虚假申报法》(False Claim Act)规定,对以虚假申报欺骗政府的个人和企业可征收 3 倍的损害赔偿<sup>[17]</sup>。在上述埃里克·玻尔曼案和韩东杓案中,根据达成的民事赔偿协议,埃里克·玻尔曼向联邦政府偿还 1.8 万美元,韩东杓偿还 720 万美元。中国没有此类对政府的民事赔偿制度,本文认为,可采取追回财政性资金的行政措施进行监管。美国《虚假申报法》还规定了“公益代位”(Qui Tam)制度,允许不隶属于政府的“举报人”(Relators)代表政府对科研不端行为提起诉讼,并获得实际赔偿的一部分(15%~30%)。科研不端行为损害他人人身权、财产权等民事权利所要承担的责任,中美两国都有知识产权法等相关法律规定。

## 6 启示与建议

科研活动有其自身规律,规范科研活动的科研诚信制度在基本原则不因国家、地域不同而存在根本性差别。但由于科技发展阶段、科研环境、文化传统和关注重点等不同,各国科研诚信具体制度规范存在差异。比较分析中美科研诚信治理的具体制度措施,有助于中国发现短板,进一步完善科研诚信治理制度和模式。

### (1) 完善科研诚信治理体系。

与美国的科研诚信治理制度和模式相比较,中国科研诚信治理制度和模式呈现科研不端行为种类

多、调查主体类型多和政策制度层次多的特点,考虑到当前科研诚信案件的复杂性,需要进一步理顺各类政策制度之间逻辑关系,强化协调性<sup>[18]</sup>,完善分级分类管理,按行业和科研任务主管关系理顺管理体制,避免重复交叉和形成管理真空地带,构建和完善符合中国国情的科研诚信治理体系。

#### (2) 落实科研单位科研诚信建设主体责任。

借鉴美国 ORI 做法,建立科技计划和科技奖励申报的科研诚信法人承诺备案制,健全违反承诺的惩戒机制,推动高校、科研机构结合自身实际制定科研不端行为调查制度,建立调查机构、配备专门人员,提升案件查处能力,并将此作为申请科技计划项目和科技奖励的前提条件,纳入国家实验室、国家(全国)重点实验室等科技创新基地建设。

#### (3) 建立健全举报审查和激励机制。

美国“公益代位”制度对科研不端行为的举报人起到了肯定和鼓励作用,同时也通过司法抗辩规范了举报审查程序。中国可借鉴这一做法,健全科研诚信案件举报的审查和激励制度。重大科研诚信案件举报经查证属实的,可从追回的科研经费或罚款中提取适当比例奖励举报人。同时,引导负责任的举报,对恶意举报者给予相应处分,并对被举报的行为予以公开澄清。

#### (4) 解决科研失信行为产生的深层次问题。

科研失信行为产生的根本原因是科研竞争的驱使和名利诱惑。建议进一步优化高校和科研机构评估模式,避免论文、项目和经费等指标层层分解,导致一些科研人员在完成指标任务的压力下违反科研诚信;深化科技人才分类评价改革试点,对不同科研人员合理设置考核周期和评价指标,避免因不合理评价方式导致科研不端行为。同时,强化正面引导,从源头上遏制科研不端行为。■

#### 参考文献:

- [1] 熊小满. 国外科研诚信管理典型模式分析及对广东的启示[J]. 广东科技, 2015(7): 6-8.
- [2] National Health and Medical Research Council. Guide to managing and investigating potential breaches of the Australian code for the responsible conduct of research[EB/OL]. [2022-08-28]. [https://www.nhmrc.gov.au/sites/default/files/documents/attachments/guide-](https://www.nhmrc.gov.au/sites/default/files/documents/attachments/guide-managing-investigating-potential-breaches.pdf)
- [3] 程如烟,文玲艺. 主要国家加强科研诚信建设的做法及对我国的启示[J]. 世界科技研究与发展, 2013(2): 153-156.
- [4] 李友轩,赵勇. “黄禹锡事件”后韩国科研诚信的治理特征与启示[J]. 科学与社会, 2018(2): 10-24.
- [5] VANNEVAR B. Science, the endless frontier[EB/OL]. [2022-12-10]. [https://honzresearch.github.io/example\\_exam/Science\\_The\\_Endless\\_of\\_Frontier.pdf](https://honzresearch.github.io/example_exam/Science_The_Endless_of_Frontier.pdf).
- [6] 王阳. 重大科研不端案例与美国科研诚信制度的演变及其对中国的启示[J]. 自然辩证法通讯, 2021(8): 77-84.
- [7] 刘军仪,王晓辉. 促进科研诚信: 美国科研道德建设的经验[J]. 外国教育研究, 2010, 37(5): 35-40.
- [8] Office of Science and Technology Policy. Federal research misconduct policy[EB/OL]. [2022-12-10]. <https://ori.hhs.gov/federal-research-misconduct-policy>.
- [9] Department of Health and Human. Public health service policies on research misconduct; final rule services[EB/OL]. [2022-12-10]. [https://ori.hhs.gov/sites/default/files/42\\_cfr\\_parts\\_50\\_and\\_93\\_2005.pdf](https://ori.hhs.gov/sites/default/files/42_cfr_parts_50_and_93_2005.pdf).
- [10] The U.S. Department of Health and Human Services, Office of Research Integrity. FY 2022 annual report [EB/OL]. [2023-03-14]. [https://ori.hhs.gov/sites/default/files/2023-02/FY22%20ORI%20Annual%20Report\\_FINAL\\_1.pdf](https://ori.hhs.gov/sites/default/files/2023-02/FY22%20ORI%20Annual%20Report_FINAL_1.pdf).
- [11] National Archives. Part 3: public health service policies on research misconduct[EB/OL]. [2023-01-23]. <https://www.ecfr.gov/current/title-42/chapter-I/subchapter-H/part-93>.
- [12] The Office of Research Integrity. Press release - Dr. Eric T. Poehlman[EB/OL]. [2022-12-10]. <https://ori.hhs.gov/press-release-dr-eric-t-poehlman>.
- [13] REARDON S. US vaccine researcher sentenced to prison for fraud[J]. Nature, 2015, 523: 138-139.
- [14] U.S. House of Representatives. 26 U.S. Code § 7206: fraud and false statements[EB/OL]. [2023-01-23]. <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/26/7206>.
- [15] KINTISCH E. Poehlman sentenced to 1 year of prison.[EB/OL]. [2023-01-23]. <https://www.science.org/content/article/poehlman-sentenced-1-year-prison>.
- [16] 冉巨火. 科研不端行为的刑法规制[J]. 山东科技大学学报(社会科学版), 2011(1): 70-74.

[17] Department of Justice. The False Claims Act[EB/OL]. [2022-09-08]. <https://www.justice.gov/civil/false-claims-act>.

[18] 蒋玉宏 . 《科学技术进步法》: 加强以法律制度为基础的科研诚信治理 [J]. 中国科技人才, 2022(5): 21-28.

## Important Issues of Scientific Research Integrity Governance of China and the United States

JIANG Yuhong, FENG Wanjing

(Exchange, Development & Service Center for Science & Technology Talents, MOST, Beijing 100045)

**Abstract:** Chinese and American research integrity systems and governance modes have their own characteristics, and a comparative analysis of the two is helpful to identify and improve the weaknesses of Chinese research integrity governance. China and the United States have the same logical starting point in the governance of research integrity, but there are some differences in the system, governance scope, case investigation mechanism, and legal liability. Compared with the United States, Chinese governance system and mode of research integrity are characterized by more types of research misconduct, investigation subjects and more levels of policy system. It puts forward higher requirements for the effective mobilization and coordination of administrative resources. China can learn from the experience of the United States to further improve its governance system and mode of research integrity from the aspects of improving the governance system of scientific research integrity, imposing the entity responsibility of scientific research integrity construction, improving the incentive mechanism for whistleblowers, and cracking the deep problems causing research misconduct.

**Keywords:** China and the United States; research integrity; governance system; comparative study