美国科研治理模式的演变及启示

解本远 贺晓慧

摘 要: 美国在科研治理中存在着模式上的演变,从二战时期的分离模式到 20 世纪八九十年代向合作模式转变。在科研治理的分离模式中,美国的政治共同体负责向科学共同体提供科研经费,科学共同体则确保自身研究的诚信并提供科研成果。这使得政治共同体和其他社会成员无法有效参与科研治理,科学研究中的不端行为无法得到遏制,科研产出和创新都得不到保障。而在科研治理的合作模式下,美国的政治共同体与科学共同体通过"科研诚信办公室"、"技术转移办公室"等边界组织实现了密切合作,共同参与到科研治理中,为科研诚信、科研创新和科研产出提供了有效的运行机制。

关键词: 科研治理;科研诚信;科技成果转化;边界组织

中图分类号:G327.12 **文献标识码:**A **文章编号:**1004 -9142(2018)05 -0068 -07

美国哈佛大学教授、科学技术学专家希拉·贾萨诺夫在其《自然的设计》一书中指出,当今社会正处在"十九世纪和二十世纪的旧工业社会向一种被称为'知识社会'全球新组织形式的转变过程中"。科技知识作为社会的重要资源,已愈来愈凸显出其重要性。而科研治理作为社会治理的重要内容,是以科学研究作为治理的对象,探讨如何通过有效治理,促进科研创新,使作为科技知识产品的科技成果更好地服务于人类社会。科研治理主要包含两方面内容:一是探讨如何确保科学研究中的诚信,有效遏制科研不端行为,为科研创新提供保障;二是探讨如何通过制度构建,促进科技成果转化,激励科研人员实施科研创新。美国作为当今世界的科技强国,其在科研治理方面已经建立了较为完善的制度体系。对美国科研治理的经验进行研究并借鉴,将有利于中国的科研治理乃至科研创新。本文将围绕美国科研治理这一主题,分析美国从科研治理的分离模式到合作模式的演变,并从中探讨其对中国科研治理的启示。

收稿日期:2018 -05 -06

作者简介:解本远,男,山东即墨人,首都师范大学马克思主义学院副教授,哲学博士(北京 100089);
贺晓慧,女,河北邯郸人,国家卫生计生委医药卫生科技发展研究中心研究员,医学博士,本文通讯作者。(北京 100044)

基金项目:科技部委托项目"项目管理专业机构信用机制建设及 2017 年度报告编印(2017JP010)"、首都师范大学交叉科研项目"大数据背景下的科研不端治理"的研究成果。

一、美国科研治理的分离模式

美国社会在科研治理中存在两种主要力量，一种由包括科学家在内的研究者构成的科学共同体，另一种是由议会、政府部门成员等政策制定者构成的政治共同体。这两类力量在对待科学问题上存在不同利益诉求，科学共同体成员聚焦于通过科学研究发现科学真理，而政治共同体则希望能够通过科学研究实现科研产出，能够将科研成果转化为现实的生产力。在现代科学研究需要大量人才和资金支持的情况下，无论是科学共同体还是政治共同体都无法凭借自身实现其目的：科学共同体拥有人才而缺少科学研究的资金，而政治共同体能够提供资金但却缺少人才。当美国社会亟需通过科学研究实现科研创新和产出时，科学共同体与政治共同体达成共识，进行合作，只不过这种合作采取了分离模式：由政府向科学家提供资金，科学家进行科学研究，为政府提供科研成果，用于军事或其他目的。在这一模式下，科学共同体在科研治理上占据了主导地位，他们不仅宣称共同体能够对共同体成员科学研究的诚信状况进行监督，避免出现科研不端问题，而且还宣称共同体成员的研究能够实现有效的产出，即能够生产出政治共同体需要的科研产品。而政治共同体在科研治理中的作用仅仅局限于为科学共同体提供资金，以及对科学研究的内容进行价值评判。

美国科研治理的这一分离模式有其理论基础和实践支持。罗伯特·默顿的科学社会学理论为分离模式提供了理论基础。作为科学社会学的创立者，默顿在其《科学社会学》一书中指出，科学作为一种社会制度，自身具有一套独特的制度体系，这一体系有着明确的目标和具体的规范。科学研究的目标是“促进知识的发展，它并不关注与直接利益相关的结果”。[①] 为了实现这一目标，默顿认为，“科学要求具有相当大程度的自主性，并已形成了一种制度化的保障科学家忠诚的体系。”[②]在默顿的描述下，作为科学共同体成员的科学家们会自觉遵守科学共同体长期以来形成的必需的规范——“普遍主义、共有性、无私利性以及有组织的怀疑态度，构成了现代科学的精神特质”。[③]同时，为了鼓励和肯定科学家的研究工作，科学共同体还形成了一套行之有效的奖励制度，通过给予优先权的方式，对那些在科学研究中作出突出贡献的科学家进行奖励。在这样一套科学规范之下，默顿认为，科学研究中出现的不端行为并不常见，这并不是因为科学家本身具有超乎超人的美德，而是因为科学共同体内部对科研不端具有一套行之有效的监督机制：同行评议——“科学研究包括其成果的可证实性，实际上都要受到同行专家的严格审查。换句话说，科学家的活动会受到严格的控制，其所达到的程度或许是其他任何活动领域不能相比的。”[④]基于上述理论，科学共同体成员认为科研治理问题特别是科研诚信问题应当是科学共同体的内部事务，政治共同体以及其他社会成员属于外行，不应当也没有能力干涉科学研究。

这种在科研治理问题上坚持科学共同体与政治共同体相分离并将政治共同体排除在科研治理之外的观点也具有相应的实践支持。二战期间，1941 年 5 月，美国总统罗斯福批准建立科学研究与发展局，由国会直接拨款。科学研究与发展局在万尼瓦尔·布什的领导下，召集了大批科学家，在战争期间研制并向美国军方提供了包括雷达、无线电引信甚至原子弹在内的先进军事武器和设备，为加速二战的结束发挥了重要作用。万尼瓦尔·布什作为分离模式的实践者，肯定了科学家共同体在科研治理中的主导作用，“通过允许科学的自动机制或自我调节机制来处理各种问题，相信科学共同体能够最好地管理科学事业中的诚信与产出率问题。”[⑤]在二次世界大战后向美国总统罗斯福提交的科学研究计划报告中，布什提出的政府资助科学研究应遵守的五项原则中就包括应“保证接受公共基金的学术机构所进行的研

①②③④ ［美］罗伯特·默顿：《科学社会学》（上），鲁旭东、林聚任译，商务印书馆 2003 年版，第 355 页；第 351 页；第 365 页；第 374 页。

⑤ ［美］大卫·古斯顿：《在政治与科学之间：确保科学研究的诚信与产出率》，龚旭译，科学出版社 2011 年版，第 12 页。

究工作的性质、范围和方法论的完全独立和自由”。[①] 而政治共同体在科学研究过程中的作用是充当资金提供者,“通过资助基础研究来增进新科学知识的涌现和帮助培育科学人才。”[②]

尽管科研治理的分离模式在科研治理初期发挥了作用,但是这一模式的有效性建立在两个前提之下,而这两个前提都被认为是有问题的。

首先,分离模式预设了科学共同体与政治共同体在科研治理中具有共同的目标。美国科学政策专家罗杰·皮尔克曾区分了两种不同的政治决策方式:龙卷风政治和堕胎政治。[③] 在二战期间,美国政府之所以向科学共同体提供资金,支持其科学研究,是因为政治共同体与科学共同体具有共同的目标:通过研制、生产先进的武器设备用于战争。特别是在研制和使用原子弹的问题上,尽管科学家们清楚地认识到原子弹的巨大威力,但是仍然与政治家们达成共识:尽快研制出原子弹,加速战争结束。因此,这一决策方式属于龙卷风政治。在属于龙卷风政治模式的科研议题上,科研治理的分离模式有可能发挥较大的作用。但是科学研究的议题并不都属于龙卷风政治模式,例如在对胚胎干细胞研究的问题上,美国社会各界并未达成一致,即使在政治共同体内部,对是否应当立法支持胚胎干细胞研究也存在争论。[④] 这表明,在没有达成价值共识的科学研究议题上,政治共同体不可能像在龙卷风政治模式下那样仅仅承担资金投入的义务,而对科学共同体将政府提供的基金用于何种研究不闻不问。

其次,分离模式预设了科学共同体自身能够保证科学家的诚信研究,并能够在科学共同体内部解决已经出现的科研不端问题。尽管罗伯特·默顿已经指出,“在科学编年史中,欺骗行为实际上是很罕见的,这与其他活动领域的记载相比似乎是个例外”,[⑤]但是无论是科学系统内部的制度冲突,还是科学共同体外部在经济上对科学共同体成员的诱惑,都使得美国社会的科研不端行为比以往更加频繁,科学共同体对科研诚信的承诺成为一句空话。虽然科学共同体反对以政治共同体为主的外部社会介入其对科研不端行为的处理,在他们看来,政治共同体成员在科学研究上属于外行,无论是对科学研究的内容还是对科研不端的性质界定上都不具有发言权,但是不断出现的科研不端行为特别是1987年发生的巴尔的摩事件[⑥]使得美国联邦政府和议会认为有必要对科学家的研究行为进行监督。

科研治理的分离模式因为上述两点而受到批评。更成问题的是,在分离模式下,科学创新以及产出也无法得到保障。在分离模式的倡导者们看来,政府向科学共同体投入资金,只有保持科学共同体成员进行研究的自主性,技术进步和创新以及科学研究对社会的效益才有可能实现。万尼瓦尔·布什更是充满信心地指出:“科学家自由地追求无论会通向哪里的真理,就会产生新的知识流,流向能够将其应用于解决政府、产业界或其他地方的实际问题的人。”[⑦]斯蒂尔曼提供的一个例子表明,科学家的一项研究确实能够产生实际效益:科学家在开发抗真菌番茄过程中发现了番茄素,继而发现番茄素含有与防治癣菌病的物质同样的成分,这直接导致军用靴和鞋类浸渍剂的开发。[⑧]但是这样的例子在科学研究的成果转化中仅是个例,科研成果要从理论研究转化为实际的应用并产生一定的经济和社会效益,期间需要许

---

①② ［美］V. 布什等:《科学——没有止境的前沿》,范岱年、解道华等译,商务印书馆2004年版,第86页;第47页。

③ 按照皮尔克的分类,龙卷风政治是指人们在某一情境中具有共同的目标(如处在龙卷风来临的情境中,人们具有共同的目标,即保障生命安全),并围绕这一目标进行磋商、谈判或妥协。而在堕胎政治下,人们对某个议题尚未达成一致(如在堕胎问题上存在着赞成和反对两种截然不同的意见),参见小罗杰·皮尔克:《诚实的代理人》,李正风、缪航译,上海交通大学出版社2010年版,第38－50页。

④ 美国前总统乔治·布什于2001年10月宣布政策,阻止由联邦基金支持的干细胞研究破坏任何胚胎,限制科学家继续现有的研究,而参议员约翰·克里则倾向于将这一研究归入龙卷风政治模式,他认为这一研究可以经济和其他社会成本。参见:小罗杰·皮尔克:《诚实的代理人》,李正风、缪航译,上海交通大学出版社2010年版,第46页。

⑤ 罗伯特·默顿:《科学社会学》(上),鲁旭东、林聚任译,商务印书馆2003年版,第373页。

⑥ 巴尔的摩事件是指20世纪八十年代到九十年代,美国生物学家、诺贝尔奖获得者戴维·巴尔的摩因为其合作者的一篇文章涉嫌学术造假,最终辞去洛克菲勒大学校长职务,后经证明,针对巴尔的摩合作者的指控并不成立。达里尔·楚宾和爱德华·哈克特对这一事件进行了分析,参见:达里尔·楚宾、爱德华·哈克特:《难有同行的科学》,谭文华、曾国屏译,北京大学出版社2011年版,第128－134页。

⑦⑧ ［美］大卫·古斯顿:《在政治与科学之间:确保科学研究的诚信与产出率》,龚旭译,科学出版社2011年版,第138页;第72－73页。

多环节，不仅需要科学共同体的参与，也需要政治共同体和其他社会成员的参与。

因此，在科研治理的初期，由于美国国会及联邦政府对科研治理的认识不够，认为科学共同体能够确保科研诚信，实现科研产出，在科研治理上默认了分离模式的存在，政治共同体的作用仅限于提供科研资金，既没有参与对科研诚信的监督，也没有参与科研成果的创新转化。但是从20世纪七十年代起，随着被称为美国科学界“水门事件”的萨默林事件①的发生，科研不端问题就开始受到美国社会的重视。同时美国社会对分离模式下美国的科研产出和创新也提出批评，认为“第二次世界大战后美国联邦政府与科学技术共同体之间的‘契约’的设计者没有感到对创新问题的担忧”。② 可以说，分离模式不适当地夸大了科学共同体在科研治理中的作用，而将政治共同体排除在科研治理之外，这使得美国无论是在科研不端问题上还是在科研创新和成果转化问题上都面临挑战，这在客观上对美国科研治理提出要求：政治共同体以及其他社会成员需要在科研治理中发挥作用。由此，美国科研治理逐渐向合作模式转变：这一模式将政治共同体纳入到科研治理的治理主体中，并通过相应的立法和机构保障，促使科学共同体和政治共同体之间在科研治理方面实现真正的合作。

二、美国科研治理的合作模式

尽管在科研治理的分离模式下，美国科学共同体与政治共同体之间也是合作，后者负责提供研究资金，前者负责进行研究，向政治共同体提供科研成果并负责解决科学共同体内部出现的科研诚信问题，但是这种模式下，科学共同体与政治共同体之间并没有形成真正的交流与合作。

与分离模式相比，科研治理的合作模式的目的是要促进政治共同体与科学共同体在科研治理方面的真正合作。这表现在两个方面：一方面，在科研诚信问题上，科学共同体与政治共同体需要进行合作。政治共同体需要对科研行为进行必要的监督，对于涉嫌构成科研不端的行为需要通过一定的机构和制度进行鉴定，而不是像分离模式那样仅仅依靠科学共同体的自我纠正。科学共同体同样需要向包括政治共同体在内的其他社会成员表明自身成员研究的诚信状况，特别是对被误认为构成不端行为的科研人员作出辩护。如果双方基于各自的利益诉求而排斥对方，科研诚信问题不可能真正得到解决。另一方面，在科研创新和成果转化方面，科学共同体同样需要与政治共同体合作。科学共同体成员需要向政治共同体表明其所研究项目的科学价值和有可能产生的经济和社会效用。而政治共同体作为科学研究的外行，仅凭自身显然无法准确地把握一项科研成果的创新性及其转化为现实经济和社会效益的前景，因而必须借助于科技人才。

与分离模式相比，美国科研治理的合作模式具有不同的理论基础。古斯顿认为，在科学研究方面，科学共同体与政治共同体之间存在委托代理关系：政府部门是委托人，作为资助者向科学共同体提供研究资金，委托后者进行科学研究，而科学共同体成员代理人，接受政府资助，完成所资助科研项目规定的任务目标。作为委托人，政治共同体有权利对作为代理人的科学共同体成员的科研行为诚信与否进行监督，因为科研人员的诚信研究与否直接关系到是否能够实现所资助项目的目标。而且共同体也应当关注科研项目的产出，“科学研究必须至少推动知识前沿的进步，而且通常还必须对高等教育、军事安全、公共卫生、经济优势或者其他任务有所贡献。政府不希望通过资助研究人员的夸夸其谈而浪费公众的钱。”③同样，作为代理人的科学共同体成员有义务接受政治共同体的监督，并向其表明自身研究的诚信性，也有义务推动科研成果转化，实现其经济和社会效益。“关心其所资助的研究的诚信与产出率，

① 在萨默林事件中，作为免疫学家的萨默林为了得到皮肤移植研究需要的实验结果，竟然用水笔将实验室的老鼠涂色，后被揭发，令美国社会震惊。这一事件被认为是“让人们最早意识到科研不端行为的关键事件”。参见：《科学与诚信——发人深省的科研不端行为案例》，中国科学院编，科学出版社2014年版，第36－46页。

②③ ［美］大卫·古斯顿：《在政治与科学之间：确保科学研究的诚信与产出率》，龚旭译，科学出版社2011年版，第137页；第25页。

总是委托人的持久利益之所在。同样，能够证明自己的诚信与产出率，也是代理人的持久利益之所在。”[①]这样，处于委托代理关系中的科学共同体和政治共同体虽然具有各自的利益诉求，但是在科研治理上却具有相同的目标：通过诚信的科学研究促进社会进步。

美国科研治理的合作模式在实践上也得到了支持。从一种模式到另一种模式的演变，是一个长期和渐进的过程。尽管科学共同体与政治共同体的合作已经成为趋势，但是这种合作显然不可能采取两个共同体成员直接参与彼此工作的方式进行。在实践中，美国社会通过建立被称为“边界组织”的机构来实现科学共同体与政治共同体的有效合作，并且提供了相应的法律制度保障。

首先，边界组织的建立为美国的科学共同体与政治共同体提供了合作的平台。在科研诚信的监督方面，主要的边界组织是1992年成立的美国科研诚信办公室（ORI）。科研诚信办公室为了替代科学诚信办公室（OSI）和科学诚信审查办公室（OSIR）而建立。其中，科学诚信办公室（OSI）在处理科研诚信问题上依旧采取了类似于同行评议的方式。在办公室的人员构成上，“OSI的专业人士全部都拥有哲学博士或医学博士的学位，其简历显示他们曾就职于NIH和大学。”[②]在处理科研不端问题时，科学诚信办公室（OSI）也将政治共同体和其他社会成员排除在外，由科学家同行依据数据对是否构成科研不端行为直接作出判定。科学诚信办公室（OSI）因为其仅维护科学共同体的利益和程序的不正当性而受到批评。与科学诚信办公室（OSI）不同，后成立的科研诚信办公室（ORI）作为边界组织，在科学共同体和政治共同体之间架起了桥梁。科研诚信办公室（ORI）“不仅涵盖了原来的OSIR和OSI，还有来自总法律顾问办公室的法律顾问处。ORI在组织结构上是科学家、调查人员和律师的结合体。”[③]一方面，科研诚信办公室保证科学共同体在科研不端的定义、审查程序等科研诚信问题上发挥重要作用，而且还负责对科学共同体中的受资助机构人员进行培训，以便其更有利于申请联邦资助经费，因此确保科学共同体能够参与到科研诚信建设中，维护了科学共同体的利益；另一方面，科研诚信办公室也是政治共同体的代理人。科研诚信办公室在成立之后，取得美国国会授权，开展工作，完成国会提出的各项任务，其中之一就是明确科研不端行为的定义。[④]因此，科研诚信办公室也符合政治共同体的利益。由此，作为边界组织，科研诚信办公室“处在合作的中心，既能帮助科学共同体证明自身的诚信，也能帮助政治共同体确保研究的诚信”。[⑤]

在科研的成果转化方面，具有代表性的边界组织是美国国立卫生研究院下设的技术转移办公室（OTT），技术转移办公室成立于1989年，其主要职责是依据《联邦技术转移法》和相关法律对美国国立卫生研究院和食品药品管理局资助的发明进行管理。技术转移办公室会针对一项发明建立专门的技术管理团队，在团队的人员构成上体现了科学共同体与政治共同体的合作，每个团队都包括作为科学共同体成员的科学家、来自美国国家信息技术服务部的专家以及技术转移办公室自己的专利专家和市场专家，团队成员相互协作，共同制定专利的经营和许可方案。[⑥]由此，技术转移办公室一方面通过向科学家提供服务，成为科学家的代理人，在科学发明的专利保护和技术市场化过程中产生重要影响，通过证明科研成果具有更好的产出率而更有利于科学家申请政府经费资助；另一方面，技术转移办公室将政府部门成员纳入技术管理团队中，使得作为科研项目委托人的政治共同体成员能够更好地了解所资助科研项目的实施情况，通过专利保护和技术市场化促进科技成果的产出，这当然也符合政治共同体的利益。

为了保障边界组织发挥作用，实现科学共同体与政治共同体的合作，美国国会先后通过了多部法律，为合作模式提供法律保障。在科研诚信方面，美国国会于1993年通过《国立卫生研究院复兴法案》，要求公共卫生署成立科研诚信办公室，并对科研诚信办公室的组织机构、人员构成、职责及运行机制作出了详细规定，为科研诚信办公室的建立和运行提供了法律依据。2000年，美国政府在《联邦公报》上发布《科研不端行为的联邦政策》，对科研不端行为做出明确界定。该政策还对科研不端行为的

①②③④⑤⑥　[美]大卫·古斯顿：《在政治与科学之间》，龚旭译，科学出版社2011年版，第26页；第123页；第129页；第133页；第134页；第159页。

调查结果、联邦机构和科研机构的责任以及公平、及时的程序的指导原则进行了规定，这为科研不端行为的鉴定和监督提供了法律依据。在科技成果转化方面，美国国会先后通过了1980年《斯蒂文森—怀德勒技术创新法》、1980年《拜杜法案》(《专利与商标法修正法案》)、1986年《联邦技术转移法案》、1989年《国家竞争力技术转移法》、1995年《国家技术转化和进步法》、2000年《国家转让商业化法案》等一系列法案，激励科技人员积极参与科技成果的创新与转化。作为边界组织的技术转移办公室正是依据这些法律为科研人员与政府部门提供服务，为二者提供合作平台。

三、美国科研治理模式演变对中国科研治理的启示

美国的科研治理从政治共同体与科学共同体的分离转向互相合作，在科研诚信与科研激励方面形成了较为合理的运行机制，为美国科技创新与科技成果转化提供了保障和动力支持。中国在科研治理方面正处于转型时期，在科研治理的运行机制和制度建设等各方面都需要进行深入探索，美国的科研治理模式的演变对中国科研治理应当有所启示。

第一，扩大科研治理参与主体范围。美国科研治理的模式演变过程表明，科学共同体和政治共同体的分离既不利于科研诚信建设，也不利于科技成果的创新与转化，因为仅靠科学共同体无法实现对科研不端行为的有效治理，而必须依靠科学共同体之外的其它社会成员的积极参与；科研成果的创新转化也不能仅靠科学共同体或者政治共同体自身完成，而是必须通过双方乃至多方的共同努力。除科学共同体和政治共同体成员外，基于利益相关者理论，公众也有权利参与到科研治理中，因为无论是科研不端行为还是科技成果的转化都有可能涉及到公众的切身利益。[①] 因此，中国的科研治理应当将科研单位、政府部门和公众都纳入到治理的参与主体中，充分发挥各自作用：科研单位及其成员在科研工作中应当提升自身的科研诚信素养，并积极主动地促进科研成果转化；政府部门应当发挥科研诚信的监督作用，遏制科研不端行为的发生，并协助科研人员实现科研创新；中国公众虽然因其偏低的科学素养和参与经验上的匮乏阻碍了其有效地参与到科研治理中，但是他们也是科研治理不可忽视的参与主体，随着科学素养的提升和参与经验的积累，在未来的科研治理中应当发挥应有作用。

第二，增强科研治理机构的边界服务功能。美国科研治理的合作模式注重充分发挥科研诚信办公室、技术转移办公室等边界组织的服务功能，实现了美国科学共同体与政治共同体的密切合作。中国的科研治理参与主体特别是科学共同体和国家机构的合作同样需要借助于一定的中介性机构。在科研诚信建设方面，中国科技部根据《国家科技计划实施中科研不端行为处理办法(试行)》(科学技术部第11号令)于2007年成立科研诚信建设办公室，科研诚信建设办公室承担了“接受、转送对科研不端行为的举报”等六项职责，接受公众针对科研不端行为的举报和咨询，并组织召开科技诚信会议，对治理科研不端行为起到了积极作用。但是，科研诚信建设办公室的行政色彩仍过于浓厚，在科研诚信建设中需要借鉴美国社会建设科研诚信边界组织的经验，探讨实现科学共同体与国家机构合作的有效机制。在技术转移方面，科技部从2008年开始根据《国家技术转移促进行动实施方案》在全国范围内开展国家技术转移示范机构的评选，到目前已经评选了6批，但是这些技术转移机构大多依托于高校，以事业单位为主，经费主要由地方政府支持，缺少有效的考核和管理手段，缺少发展的主动权，[②]其对科学共同体和政府的服务功能有限。因此，中国亟需建立包括全国性与区域性机构相结合的多层次科研治理机构，并加快科研治理机构的市场化步伐。

第三，完善以科技法律为核心的科研治理制度。美国在科研治理上能够实现科学共同体与政治共

① 笔者在《构建合理的科研诚信观》一文中对基于利益相关者视角的科研诚信观进行了分析。参见《道德与文明》2014年第2期。

② 郭曼等：《中国技术转移机构的发展策略研究》，《中国科技论坛》2008年第1期。

同体的合作，原因之一是美国在科研治理方面建立了较为完善的法律制度，这为科研治理机构的建立及科研治理工作的开展提供了法律依据。近年来，中国政府加快了科研信用管理制度建设的进度，出台一系列制度，尤其是中共中央办公厅、国务院办公厅已于2018年5月联合印发《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》。但是在科研诚信方面目前尚未出台专门的法律，对科研不端的治理更多地依赖于科学共同体的内部监督以及科研人员的道德自律，政府部门和公众因为法律的缺失而无法对科研不端进行有效监督，因此，科研诚信立法势在必行。而在科技成果转化方面，中国已经出台了《促进科技成果转化法》以及《实施〈促进科技成果转化法〉若干规定》、《促进科技成果转移转化行动方案》等配套细则，与《科学技术进步法》、《专利法》、《著作权法》等一起初步形成了科技成果转化的法律制度体系，但是在科技成果转化流程、科技成果的融资担保机制以及科技成果转化收益的合理分配等方面仍然需要继续完善相应的法律制度。①

On the Evolution and Enlightenment of the American Scientific Research Governance

XIE Ben-yuan; HE Xiao-hui

Abstract: Scientific research governance underwent an evolution in America, from the separation model during World War II to the cooperation model in 1980s. In the former, the American political community was responsible for research funding, while the scientific community was responsible for research integrity and the submission of scientific achievements. As a result, the political community and other social members could not effectively participate in the governance on scientific research under this mode. Neither research integrity nor commercialization of scientific achievements could be guaranteed. In the cooperation model, with the help of such boundary organizations as ORI and OTT, the American political and scientific communities achieved close cooperation, providing an effective mechanism for governance on scientific research.

Key words: scientific research governance, research integrity, commercialization of scientific achievements, boundary organization

（责任编辑：新中）

① 刘宇琼：《用法律手段促进科技成果转化》，《人民日报》2017年9月11日。