

科学技术哲学文库

丛书主编 / 郭贵春

美英应对科学利益冲突 的制度与经验

魏屹东 ● 编著



科学出版社

科学技术哲学文库

丛书主编 / 郭贵春

美英应对科学利益冲突 的制度与经验

魏屹东 ● 编著

科学出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

美英应对科学利益冲突的制度与经验/魏屹东编著. —北京: 科学出版社, 2015. 6
(科学技术哲学文库)

ISBN 978-7-03-044852-1

I. ①美… II. ①魏… III. ①科技政策-研究-美国②科技政策-研究-英国 IV. ①G327. 120
②G325. 610

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 126905 号

丛书策划: 孔国平

责任编辑: 牛 玲 霍羽升 陈会迎/责任校对: 张怡君

责任印制: 徐晓晨/封面设计: 黄华斌 陈 敬

编辑部电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail.sciencep.com

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京厚诚则铭印刷科技有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015 年 7 月第 一 版 开本: 720 × 1000 1/16

2015 年 7 月第一次印刷 印张: 17

字数: 300 000

POD 定价: 98.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

“科学技术哲学文库”

编 委 会

主 编 郭贵春

副主编 殷 杰

编 委 (按姓氏拼音排序)

陈 凡 费多益 高 策 桂起权 韩东晖

江 怡 李 红 刘大椿 刘晓力 卢 风

乔瑞金 任定成 魏屹东 吴 彤 肖显静

薛勇民 张培富 赵万里

总序

怎样认识、理解和分析当代科学哲学的现状，是我们把握当代科学哲学面临的主要矛盾和问题、推进它在可能发展趋势上获得进步的重大课题，有必要将其澄清。

如何理解当代科学哲学的现状，仁者见仁，智者见智。明尼苏达科学哲学研究中心于2000年出了一部书 *Minnesota Studies in the Philosophy of Science*，书中有作者明确地讲：“科学哲学不是当代学术界的领导领域，甚至不是一个在成长的领域。在整体的文化范围内，科学哲学现时甚至不是最宽广地反映科学的令人尊敬的领域。其他科学的研究的分支，诸如科学社会学、科学社会史及科学文化的研究等，成了作为人类实践的科学研究中更为有意义的问题、更为广泛地被人们阅读和争论的对象。那么，也许这导源于那种不景气的前景，即某些科学哲学家正在向外探求新的论题、方法、工具和技巧，并且探求那些在哲学中关爱科学的历史人物。”^①从这里，我们可以感觉到科学哲学在某种程度上或某种视角上地位的衰落。而且关键的是，科学哲学家们无论是研究历史人物，还是探求现实的科学哲学的出路，都被看做是一种不景气的、无奈的表现。尽管这是一种极端的看法。

那么，为什么会造成这种现象呢？主要的原因就在于，科学哲学在近30年的发展中，失去了能够影响自己同时也能够影响相关研究领域发展的研究范式。因为，一个学科一旦缺少了范式，就缺少了纲领；而没有了范式和纲领，当然也就失去了凝聚自身学科，同时能够带动相关学科发展的能力，所以它的示范作用和地位就必然地要降低。因而，努力地构建一种新的范式去发展科学哲学，在这个范式的基底上去重建科学哲学的大厦，去总结历史和重塑它的未来，就是相当重要的了。

换句话说，当今科学哲学是在总体上处于一种“非突破”的时期，即没有重大的突破性的理论出现。目前我们看到最多的是，欧洲大陆哲学与大西洋哲学之间的相互渗透与融合；自然科学哲学与社会科学哲学之间的彼此借鉴与交融；常规科学的进展与一般哲学解释之间的碰撞与分析。这是科学哲学发展过程中历史地、必然地要出现的一种现象，其原因就在于：第一，从20世纪的后历史主义出现以来，科学哲学在元理论的研究方面没有重大的突破，缺乏创造性的新视角和新方法。第二，对自然科学哲学问题的研究越来越困难，无论是什么样的知识背景出身的科学哲学家，对新的科学发现和科学理论的解释都存在着把握本质

^① *Minnesota Studies in the Philosophy of Science. Volume XVIII. Logical Empiricism in North America.* University of Minnesota Press, 2000. 6.

的困难，它所要求的背景训练和知识储备都愈加严苛。第三，纯分析哲学的研究方法确实有它局限的一面，需要从不同的研究领域中汲取和借鉴更多的方法论的视角；但同时也存在着对分析哲学研究方法的忽略的一面，轻视了它所具有的本质的内在功能，需要对分析哲学研究方法在新的层面上进行发扬光大。第四，试图从知识论的角度综合各种流派、各种传统去进行科学哲学的研究，或许是一个有意义的发展趋势，在某种程度上可以避免任一种单纯思维趋势的片面性，但是这确是一条极易走向“泛文化主义”的路子，从而易于将科学哲学引向歧途。第五，由于科学哲学研究范式的淡化及研究纲领的游移，导致了科学哲学主题的边缘化倾向；更为重要的是，人们试图用从各种视角对科学哲学的解读来取代科学哲学自身的研究，或者说把这种解读误认为是对科学哲学的主题研究，从而造成了对科学哲学主题的消解。

然而，无论科学哲学如何发展，它的科学方法论的内核不能变。这就是：第一，科学理性不能被消解，科学哲学应永远高举科学理性的旗帜；第二，自然科学的哲学问题不能被消解，它从来就是科学哲学赖以存在的基础；第三，语言哲学的分析方法及其语境论的基础不能被消解，因为它是统一科学哲学各种流派及其传统方法论的基底；第四，科学的主题不能被消解，不能用社会的、知识论的、心理的东西取代科学的提问方式，否则科学哲学就失去了它自身存在的前提。

在这里，我们必须强调指出的是，不弘扬科学理性就不叫“科学哲学”，既然是“科学哲学”就必须弘扬科学理性。当然，这并不排斥理性与非理性、形式与非形式、规范与非规范研究方法之间的相互渗透、相互融合和统一。我们所要避免的只是“泛文化主义”的暗流，而且无论是相对的还是绝对的“泛文化主义”，都不可能指向科学哲学的“正途”。这就是说，科学哲学的发展不是要不要科学理性的问题，而是如何弘扬科学理性的问题，以什么样的方式加以弘扬的问题。中国当下人文主义的盛行与泛扬，并不证明科学理性的不重要，而是在科学发展的水平上，由社会发展的现实矛盾激发了人们更期望从现实的矛盾中，通过人文主义的解读，去探求新的解释。但反过来讲，越是如此，科学理性的核心价值地位就越显得重要。人文主义的发展，如果没有科学理性作基础，那就会走向它关怀的反面。这种教训在中国的社会发展中是很多的，比如有人在批评马寅初的人口论时，曾以“人是第一可宝贵的”为理由。在这个问题上，人本主义肯定是没错的，但缺乏科学理性的人本主义，就必然地走向它的反面。在这里，我们需要明确的是，科学理性与人文理性是统一的、一致的，是人类认识世界的两个不同的视角，并不存在矛盾。在某种意义上讲，正是人文理性拓展和延伸了科学理性的边界。但是人文理性不等同于人文主义，这正像科学理性不等同于科学主义一样。坚持科学理性反对科学主义，坚持人文理性反对人文主义，应当是当代科学哲学所要坚守的目标。

我们还需要特别注意的是，当前存在的某种科学哲学研究的多元论与 20 世

纪后半叶历史主义的多元论有着根本的区别。历史主义是站在科学理性的立场上，去诉求科学理论进步纲领的多元性；而现今的多元论，是站在文化分析的立场上，去诉求对科学发展的文化解释。这种解释虽然在一定层面上扩张了科学哲学研究的视角和范围，但它却存在着文化主义的倾向，存在着消解科学理性的倾向性。在这里，我们千万不要把科学哲学与技术哲学混为一谈。这二者之间有着重要的区别。因为技术哲学自身本质地赋有着更多的文化特质，这些文化特质决定了它不是以单纯科学理性的要求为基底的。

在世纪之交的后历史主义的环境中，人们在不断地反思 20 世纪科学哲学的历史和历程。一方面，人们重新解读过去的各种流派和观点，以适应现实的要求；另一方面，试图通过这种重新解读，找出今后科学哲学发展的新的进路，尤其是科学哲学研究的方法论的走向。有的科学哲学家在反思 20 世纪的逻辑哲学、数学哲学及科学哲学的发展即“广义科学哲学”的发展中提出了存在着五个“引导性难题”(leading problems)：

第一，什么是逻辑的本质和逻辑真理的本质？

第二，什么是数学的本质？这包括：什么是数学命题的本质、数学猜想的本质和数学证明的本质？

第三，什么是形式体系的本质？什么是形式体系与希尔伯特称之为“理解活动”(the activity of understanding)的东西之间的关联？

第四，什么是语言的本质？这包括：什么是意义、指称和真理的本质？

第五，什么是理解的本质？这包括：什么是感觉、心理状态及心理过程的本质？^①

这五个“引导性难题”概括了整个 20 世纪科学哲学探索所要求解的对象及 21 世纪自然要面对的问题，有着十分重要的意义。从另一个更具体的角度来讲，在 20 世纪科学哲学的发展中，理论模型与实验测量、模型解释与案例说明、科学证明与语言分析等，它们结合在一起作为科学方法论的整体，或者说整体性的科学方法论，整体地推动了科学哲学的发展。所以，从广义的科学哲学来讲，在 20 世纪的科学哲学发展中，逻辑哲学、数学哲学、语言哲学与科学哲学是联结在一起的。同样，在 21 世纪的科学哲学进程中，这几个方面也必然会内地联结在一起，只是各自的研究层面和角度会不同而已。所以，逻辑的方法、数学的方法、语言学的方法都是整个科学哲学研究方法中不可或缺的部分，它们在求解科学哲学的难题中是统一的和一致的。这种统一和一致恰恰是科学理性的统一和一致。必须看到，认知科学的发展正是对这种科学理性的一致性的捍卫，而不是相反。我们可以这样讲，20 世纪对这些问题的认识、理解和探索，是一个从自然到必然的过程；它们之间的融合与相互渗透是一个由不自觉到自觉的过程。而

^① S. G. Shauker. *Philosophy of Science, Logic and Mathematics in 20th Century*. London: Routledge, 1996. 7.

21世纪，则是一个“自主”的过程，一个统一的动力学的发展过程。

那么，通过对20世纪科学哲学的发展历程的反思，当代科学哲学面向21世纪的发展，近期的主要目标是什么？最大的“引导性难题”又是什么？

第一，重铸科学哲学发展的新的逻辑起点。这个起点要超越逻辑经验主义、历史主义、后历史主义的范式。我们可以肯定地说，一个没有明确逻辑起点的学科肯定是不完备的。

第二，构建科学实在论与反实在论各个流派之间相互对话、交流、渗透与融合的新平台。在这个平台上，彼此可以真正地相互交流和共同促进，从而使它成为科学哲学生长的舞台。

第三，探索各种科学方法论相互借鉴、相互补充、相互交叉的新基底。在这个基底上，获得科学哲学方法论的有效统一，从而锻造出富有生命力的创新理论与发展方向。

第四，坚持科学理性的本质，面对前所未有的消解科学理性的围剿，要持续地弘扬科学理性的精神。这一点，应当是当代科学哲学发展的一个极关键的东西。同时只有在这个基础上，才能去谈科学理性与非理性的统一，去谈科学哲学与科学社会学、科学知识论、科学史学及科学文化哲学等流派或学科之间的关联。否则的话，一个被消解了科学理性的科学哲学还有什么资格去谈论与其他学派或学科之间的关联？

总之，这四个从宏观上提出的“引导性难题”既包容了20世纪的五个“引导性难题”，同时也表明了当代科学哲学的发展特征就在于：一方面，科学哲学的进步越来越多元化。现在的科学哲学比之过去任何时候，都有着更多的立场、观点和方法；另一方面，这些多元的立场、观点和方法又在一个新的层面上展开，愈加本质地相互渗透、吸收与融合。所以，多元化和整体性是当代科学哲学发展中一个问题的两个方面。它将在这两个方面的交错和叠加中，寻找自己全新的出路。这就是为什么当代科学哲学拥有它强大生命力的根源。正是在这个意义上，经历了语言学转向、解释学转向和修辞学转向这“三大转向”的科学哲学，而今走向语境论的研究趋向就是一种逻辑的必然，成为了科学哲学研究的必然取向之一。

我们山西大学的科学哲学学科，这些年来就是围绕着这四个面向21世纪的“引导性难题”，试图在语境的基底上从科学哲学的元理论、数学哲学、物理哲学、社会科学哲学等各个方面，探索科学哲学发展的路径。我希望我们的研究能对中国科学哲学事业的发展有所贡献！

郭贵春

2007年6月1日

目 录

总序	郭贵春 (i)
导论	1
第一章 美国科学利益冲突研究概述	10
第一节 研究背景	10
第二节 研究中的问责制	11
第二章 美国国家研究院关于科学利益冲突的政策与指南	16
第一节 联邦咨询委员会法案	16
第二节 委员会的组成和平衡	17
第三节 利益冲突问题	18
第四节 政策的实施与利益披露	21
第五节 利益平衡与冲突政策的应用指南	23
第六节 项目评审研究的背景信息与涉密利益冲突披露	26
第三章 美国医学院协会关于人受体研究中的利益冲突政策与案例	32
第一节 导论	32
第二节 关于个人经济利益冲突的政策	35
第三节 人受体研究中的机构经济利益冲突的政策	42
第四节 机构利益冲突政策的实施	48
第五节 人受体研究中机构利益冲突的政策	59
第六节 人受体研究中潜在利益冲突的案例分析	64
第四章 美国大学协会关于科学利益冲突的政策与指南	92
第一节 关于个人经济利益冲突	92
第二节 机构经济利益冲突	101
第三节 校领导管理个人利益冲突面临的问题	106
第四节 美国大学协会关于管理利益冲突指南的补充	107
第五节 美国大学协会处理经济利益冲突的框架	109
第五章 斯坦福大学关于科学利益冲突的政策与指南	116
第一节 关于人受体经济利益披露的要求	116
第二节 关于义务冲突和利益冲突的院系政策	116

第三节 针对公共卫生署和国家科学基金会财务公开的要求	126
第四节 关于学生涉及利益冲突的政策	130
第六章 哈佛大学关于个人和机构利益冲突的政策与指南	137
第一节 义务和利益冲突的员工政策	137
第二节 关于个人和机构利益冲突的披露规定	139
第七章 美国公共卫生署关于科学利益冲突的政策与指南	147
第一节 美国公共卫生署有关学术不端行为的政策	147
第二节 公共卫生署基金申请人科研活动的客观性和合同人的责任	152
第八章 美国医学科学中的利益冲突与管理	164
第一节 医学科学中的利益冲突	164
第二节 科学与医学期刊中的利益冲突政策	169
第九章 英国大学科学利益冲突的政策与指南	175
第一节 剑桥大学的利益冲突政策与指南	175
第二节 牛津大学的利益冲突政策与指南	178
第十章 科学利益冲突的问题与政策咨询	181
第一节 科学利益冲突中的一些重要问题	181
第二节 为什么要关注科学中的利益冲突	184
第三节 关于资助和合作协议的问题	194
第十一章 处理和预防科学利益冲突的指南	223
第一节 关于一般科学活动中的利益冲突	223
第二节 关于人受体研究中的利益冲突	225
第三节 美英应对科学利益冲突的成功经验	230
第四节 科学利益冲突的防范机制与管理模式	233
第五节 对我国建立利益冲突管理政策的启示	237
第十二章 同行评议中的利益冲突及其对策	240
第一节 利益冲突发生的三个阶段	240
第二节 同行评议中利益冲突发生的原因	244
第三节 同行评议中利益冲突的应对	248
第四节 结论	250
参考文献	252
本书机构名称及专有名词英文缩写	260

导 论

一、科学利益冲突管理的必要性

利益冲突（conflicts of interest，COI）是当代社会中的一种普遍现象。它首先是反映经济利益的一个法律概念^①，由美国参议员对总统所任命者的经济状况的实际应用进行调查而来。其含义是指这样的境况，在这个境况中，职业人员（包括律师、公务员、科学家和医生）与其所属组织之间及他/她代表的其他组织之间有利益关系时，特别是职业人员同时为这两个组织工作并从中获得个人利益时，利益因素影响或危及职业人员做出正确、客观和公正的专业判断，从而危及公共利益。

在现代大科学时代，科学活动越来越受到经济的制约。随着科学规模的不断扩大，在所需经费急剧增加的同时，从研究成果到实际应用的距离也越来越短，纯科学与应用科学的界限日趋模糊，这使得科学成为一种能带来巨大经济效益的投资对象。在此情况下，一方面，在科学界内部，大学、研究机构和科学家个人也极大地关注研究成果的商业前景、经济利益和知识产权归属等方面的问题。作为知识生产主要途径的科学研究活动，其内涵、建制、运作模式及对社会的作用越来越多地与利益联系在一起，这样，就不可避免地会产生科学利益冲突（conflicts of interest in science）。另一方面，科学之外的社会情景因素如政治、经济、文化、道德、法律等越来越渗透到科学活动中，与科学的关系也变得越来越密切，这使得利益冲突变得越来越复杂，而且越来越重要和突出，这已经严重影响到科学活动的正常进行。例如，苏联的李森科事件、美国的巴尔的摩事件和奥本海姆事件、中国的“水变油”事件等，从根本上讲，都是利益冲突引发的结果。因此，科学利益冲突已经成为一个亟待正视与解决的重大公共管理问题。

利益冲突的观念在美国比较普遍。20世纪50年代，美国人已经普遍接受了这个术语。美国政府、大学和企业的科技管理部门几乎都制定了防范和管理利益冲突的政策，并设立专门的管理机构，如制度复查部（Institutional Review Board，IRB），其职责就是审查、监督和处理利益冲突问题。管理部门普遍认为，所有管理活动均可能涉及利益冲突，即由于个人或机构的某种利益关系可能干扰做出合适判断或公正管理的情形。美国政府科技管理部门要求在科技管理过程中，必

^① 笔者曾经查阅我国的法律词典，发现目前在我国法律词典上还没有这个词。这说明我国关于利益冲突的法律是滞后的，应当引起法律工作者的高度重视。

须预见、公开和管理好可能出现的利益冲突，尤其强调在政策规定中注意对利益冲突设防。在美国这样的法治国家，在政府管理特别是科技管理中，并非所有不公平、欠公正的行为都会涉嫌违法。因此，在法律之外更多的是各部门对涉及的利益冲突加以政策规范。

科学利益冲突现象在我国也比较突出。种种科学不端行为就是利益冲突的后果。据我们的调查，我国的政府、大学和企业科技管理部门除在道德层面上的监管外，几乎没有制定防范和管理利益冲突的法规政策，也没有设立专门的管理机构。国家自然科学基金委员会监督委员会的《关于加强国家自然科学基金工作中科学道德建设的若干意见》中指出：“近年来社会上的一些不良风气也渗透到科学技术领域，抄袭剽窃、伪造数据、弄虚作假等科学不端行为时有发生，追名逐利、滥用学术权力、‘利益冲突’所引发的学术失范现象有所增加，急功近利的浮躁学风有所抬头，严重污染科学研究环境，腐蚀科技队伍，阻碍科技自主创新能力的提升。对此，必须予以高度重视。”2006年9月中国科学技术协会第六届全委会第四次会议报告也明确指出：“一些科技政策及管理规则的缺失和不完善，是导致学术不端行为产生的因素”，并列举了我国科学道德和学风建设中七个方面的不端行为及表现形式，要求道德与权益工作委员会在调查研究的基础上建立完善、健全、公开、公平、公正的科学评价制度和评价机制，如施行双盲评审制、国外同行专家评审制、一票否决制、回避制、监督约束机制等一系列具体措施。2006年1~3月《科学时报》开设“培育学术生态，净化学术环境”栏目，众多学术界知名专家学者积极参与讨论，他们将目前我国科学的研究中出现的问题归结为学术与金钱、学术与政策、学术与人三个方面，其中的利益冲突更是学者们关注的焦点。2007年2月26日中国科学院公布了规范防治科学不端行为的六个原则——公民道德准则、诚实、公开、公正、尊重知识产权、声明与回避，并提出了认定科学不端行为的七条标准，把预防科学利益冲突纳入了政策规范范围。2009年科学技术部科研诚信建设办公室编辑出版了《科研活动诚信指南》和《科研诚信知识读本》，旨在规范和抑制科学活动中的利益冲突问题。近年来不断出现的学术不端事件，均与利益相关。2011年3月1日《湖北省科学技术协会条例》正式实施，将反对、抵制和谴责伪科学、反科学及学术不端行为正式写入条例中。这是我国第一个制定地方科协条例的省份。2013年笔者完成了科学技术部科研诚信建设办公室委托的“发达国家应对科学利益冲突的制度与经验研究”项目，本书即是在此基础上经拓展和深化后完成的。

无疑，科学利益冲突问题已经引起人们的极大关注，到了非解决不可的时候了。尽管科学的研究需要大量资金支持，但金钱不是研究的目的。如果利益冲突导致科学的研究、评价不公正，科学对社会将毫无裨益。

二、科学利益冲突管理的重要性

科学利益冲突是指这样的研究境况，在这个境况中，研究者与其所属组织之间及他/她代表的其他组织之间有利益关系时，特别是研究者同时为这两个组织工作并从中获得个人利益时，利益因素影响或危及研究者做出正确、客观和公正的专业判断。

随着科学经济功能的突现，科学的荣誉与日俱增，社会对科学越来越重视，科学这一片净土再也不能保持自身的独立性，成为政府、企业乃至其他社会团体关注的焦点。对科学进行大规模投资和利用是 20 世纪以来的事情，期间，科学对社会的作用更加突出，尤其是对经济和军事的促进作用促使政府和企业了解到科学能够为他们带来巨大经济利益。于是政府和企业都将投资目光转向科学，而此时的科学也比以往任何时候规模更大，更需要资金资助，更能带来巨大利益，成为最耗费资金的一项社会性事业。这种格局的改变，使得对科学的评价发生了根本变化。科学家也不再是不求世俗功利，纯粹为科学而科学的近乎理想中的“圣徒”式的人物。科学好与坏、对与错、是与非的评判也不唯一地依靠“先定的非人为的”、“经验和逻辑的”标准。科学已经被纳入到一种应用的层面，受到科学以外的经济、政治、伦理的评判。评判标准的改变使科学家从原先的象牙塔走向社会，开始关注他们所从事的科学究竟能不能得到社会的支持和认可。这样，科学家的角色已经发生了改变，不仅是具有一定水平的研究者，而且是能够设法从社会其他领域获得资助的活动家。这种双重角色给科学家增加了前所未有的压力，一方面，他们需要付出艰苦的努力，提高自身的研究能力以获得更多的社会信任度；另一方面，他们还需要同可能资助他们的政府、企业建立良好关系以获得更大的资金支持。

一般而言，科学的资助者是政府和企业，他们投资科学的目的非常明确，那就是借助科学研究成果获得更大的经济、社会和政治利益。从经济学来考虑，任何投资者都希望以较小的投资获得较大的利润。正因为有这样的期望，所以每个投资者都会对他投资的项目给予更多的关注和管理。科学的投资者也是同样的心理，尽管他们在投资科学时，知道投资科学的风险远远大于投资其他领域，但是科学所包含的巨大潜在价值促使他们选择了高风险。也正因为风险比较大，投资者对科学的监管也就格外重视，他们既希望科学家能够尽早为他们研究出可以创造财富的结果，又害怕科学因此而作假。投资者对科学更大的期望与科学家希望从投资者那里获得更多的资助分别代表了投资科学与科学工作者的利益，当科学家的科学工作比较顺利或研究选题比较容易时，两种利益能够相互协调，一般不发生利益冲突。但是科学工作毕竟是一种探索未知，从事前人未曾做过的事情，这种特征使得科学家的研究并不都是十分顺畅，他们有时花费几年或

更长时间也很难达到预期的结果，此时，投资方往往会埋怨科学家，甚至不再增加投资，于是利益冲突就出现了。

为了按时完成投资者的要求，避免利益冲突的出现，有些科学家可能会采用作伪的方式来应付投资者或保护自身的名望以获得更大的资助。这种由于利益因素而使科学家作伪，或影响科学家做出正确判断的境遇就是利益冲突。但这又往往会被科学界或投资者揭穿，而一旦被揭穿，不仅当事人会身败名裂，而且会波及科学领域，致使投资者不再信任科学或加大对科学的管理和监督。因此，利益冲突已经成为“大科学”时代的一种普遍现象。也就是说，随着科学规模的不断扩大，在所需经费急剧增加的同时，从研究成果到实际应用的距离也越来越短，纯科学与应用科学的界限日趋模糊，这使得科学成为一种能带来巨大经济效益的投资对象。

在科学活动日益商业化的今天，正确认识与处理利益冲突，加强科学利益冲突的管理就显得格外重要。我国正处于促进科学向生产力转化的阶段，正在大力开展产、学、研合作，这对促进技术创新、经济发展极为有益。

三、科学利益冲突的维度与发生机制

利益冲突是由利益因素（包括经济、金钱、地位、声望等）渗入到经济、科学、医疗等活动中而导致的不良关系。利益冲突关乎一个部门甚至一个国家的和谐，因此引起了各国特别是美国的高度重视。

（一）利益冲突发生的经济根源

利益冲突首先是一个反映经济利益的法律概念。20世纪50年代，利益冲突这个概念在美国已经是一个被普遍接受的法律术语了。1979年第5版的《布莱克法律词典》（*Black's Law Dictionary*）对利益冲突的释义是：“这个术语被用于公务员和受托人以及他们的私人利益或所得有关的问题，同时相关的道德问题被包括在大部分司法权和联邦的法规中。一般而言，当被用来暗示公务员不能履行他所规定的责任时，‘利益冲突’指公共利益与个人有关的私人金钱利益之间的不协调。”^① 1999年第7版的《布莱克法律词典》对利益冲突重新定义如下：“（1）个人的私责和公责或受信责任之间存在实际上不可调和性或表面不可调和性；（2）律师的两个当事人的利益之间实际不可调和或表面不可调和，以至若律师代表两方当事人利益，就会对其中一方构成不利影响，或者若两个当事人不同意这个律师同时代表两方利益，则该律师就没有资格代表两方当事人。”^② 这

^① Black H C Black's Law Dictionary. 5th ed. St. Paul: West Group, 1979: 271.

^② Garner B. Black's Law Dictionary. 7th ed. St. Paul: West Group, 1999: 295.

些释义表明，法律上的利益是指与普遍利益相对的经济利益，因此法律意义上的利益冲突是指私人经济利益与公共经济利益之间的矛盾，或一个人同他/她同时为之服务的两个顾主之间的经济利益纠纷。

《大美百科全书》中的利益冲突是“指一个人之利益或忠诚同时与其自身所面临之利害关系发生冲突。一般而言，‘利益冲突’一词仅涵括两种利益：一为公务员或受托人履行责任以免责之利益，以收上述公务员及受托人之私人经济利益。如：国税局稽查人员审核其本身退税报缴事项。由是利益冲突之法规即是期能防止此类诱惑状况之发生，而此种利益冲突之法规，尤系特别针对防范事情之发生而非事后之惩罚。”^①《元照英美法词典》(English-Chinese Dictionary of Anglo-American Law) 把利益冲突定义为：“（1）指某人的个人利益与其作为公职人员或受托人应尽的职责存在实际上或表面上不相容的利益冲突；（2）指律师同时代理的两个当事人之间存在实际上或表面上不能相容的利益冲突，则如双方代理将损害一双利益，或当事人不同意时，该律师就无权担任双方代理。”^②这两种解释也将利益限定为经济利益，利益冲突特别指公务员或律师履行责任时与当事人之间在利益上的不协调。

最近几年，利益冲突这个概念已经成为描述一些经济现象的公共话语的一部分，特别是在会计（既做会计，又做咨询）和商务分析（既为企业做事，又做投资业务的分析师）行业，这个词出现的频率最高。显然，在利益冲突中，经济利益是核心，利益冲突的形成源于经济环境，其实质是私人利益与公共利益相抵触。更一般地讲，利益冲突是指这样一种境况，在这种境况下，某人 P（个人或法人）有利益冲突，当且仅当 P 与另一个人处于要求 P 代表他做出判断的关系中，而且 P 具有某种干扰他在这个关系中做出合适判断倾向的特殊利益^③。

从职业责任角度看，利益冲突是指：当个人由于下列原因不能履行其职业责任时产生的冲突：①在个人利益与其所属组织 P 应有的利益之间存在（或个人认为存在）实际的或潜在的冲突；②个人 I 有促进或阻碍 X 利益的企图（X 指非 I 的某一利益主体），并且促进或阻碍 X 的利益与 P 的利益之间存在（或个人 I 认为存在）实际的或潜在的冲突^④。例如，当决定某一主体职业判断的基本利益要求（如“病人的福利”、“确保研究结果的客观性”等），被其他次要利益考虑（如“经济收入”、“地位提升”、“学术声望”或“友情、亲情”等）所干扰时，将产生利益冲突。

总的来说，利益冲突是指这样的境况，在这个境况中，职业人员（包括律

① 大美百科全书编写组. 大美百科全书（卷7）. 北京：外文出版社，1994：263-264.

② 薛波，潘汉典. 元照英美法词典. 北京：法律出版社，2003：283.

③ 邱仁宗. 利益冲突. 医学与哲学，2001，（12）：43.

④ 赵乐静. 论科学研究中的利益冲突. 自然辩证法研究，2001，（8）：36-40.

师、公务员、科学家和医生）与其所属组织之间及他/她代表的其他组织之间有利益关系时，特别是职业人员同时为这两个组织工作并从中获得个人利益时，利益因素影响或危及职业人员做出正确、客观和公正的专业判断，从而危及公共利益。

（二）利益冲突发生的非经济根源

在利益冲突中，经济利益是核心，但并不是唯一根源。艾德（Edmund L. Erde）给出了利益冲突的经济解释不充分的三个理由^①：

- (1) 许多角色和次角色被卷入了社会活动；
- (2) 寻求一种标准定义判断一些特殊的情况是否属于利益冲突；
- (3) 对于利益冲突，应该唤醒人们多大程度的道德关怀。

第一，除研究者外其他从事研究的人，如管理人员、研究机构、管理部门领导、企业人员等，也被卷入利益冲突之中。

第二，当研究者充当一个次角色时，如听任领导的指使，他们应该承担什么责任呢？事实上，利益冲突的含义包括两个方面：一是研究者的实际动机，如出于商业目的以此来获得酬金，或医生建议病人做一些不必要的昂贵检查；二是社会安排，如费用目录表或报酬制度。

第三，研究者的理想、自身利益、偏爱也会产生利益冲突。

第四，科研制度设计和安排的不合理是产生利益冲突的又一个根源。制度是约束人行为的规则，它与人的动机、行为有着内在的关联。好的制度可以提高激励和约束机制，也可以为实现合作和化解冲突创造条件，不好的制度则起相反的作用。虽然造成利益冲突的原因不少，如经济的（费用）、技术的（设备、水平）、道德的（责任心）、心理的（交流）等，实际上这些原因都与制度设计不无关系。

总之，虽然利益冲突常常与经济利益相关，但单纯把视角集中于经济利益方面还是有点简单了，其他利益根源如研究者的时间、安全、情感、精力、名声也与利益冲突有关。

（三）利益冲突中的两难困境

当利益冲突涉及角色履行的职责时，由于某些个人利益动机的驱使而表现出对职责的忠实程度。有些动机是个人化的，因人而异，有些动机是普遍的，不会

^① Erde E L. Conflicts of interests in medicine: a philosophical and ethical morphology//Spece Jr R G, Shimm D S, Buchanan A E. Conflicts of Interest in Clinical Practice and Research. Oxford: Oxford University Press, 1996; 15.

随主体的变化而变化，也不会随环境的改变而改变。利益冲突这个概念反映了人对个人动机、利益、价值的关心。除经济利益或金钱外，其他实际利益，如研究者的业余时间、安全（如避免病毒感染）、情感、精力等许多其他因素，也能够产生利益冲突。实际利益可能导致研究者在某方面违反他们角色的道德要求，但这并不会直接影响他们的研究。

作为专业人员，研究者还有一种传统的职责，即监督他们的同事。但是，那些发现同事有不端行为的研究者可能不会对他人的欺骗行为进行揭露，因为他进行了揭露，他就需要上法庭作证，可能会失去那些被警告、被惩罚的同事的支持，或者受到被揭露人的打击报复，或者自己的利益受到损失。如果不揭露，研究者会因个人实际利益违反角色职责和职业道德。而当一个人实际奉行的价值准则同他在一定范围内或交叉范围内应当奉行的价值准则发生冲突时，两难困境就产生了。

两难困境有三类，具体如下。

(1) 与道德无关而与自身相关的两难困境。一个人关注自身利益，并且在决定两个价值客体哪一个会更有利于自身（如买房子、找工作）时发生了冲突，这时就产生了两难困境，这种选择结果在很大程度上会影响一个人的情绪和快乐，但这个人在进行选择时并没有涉及职责，所以，这种情况产生了冲突，但不是利益冲突。

(2) 与道德有关且与他人相关的两难困境。当对他人的职责与其他职责发生冲突时，两难困境就产生了。例如，一个人许下了许多承诺，他遵守其中一个承诺时却违反了其他承诺，或者，医生必须决定几个病人当中谁将接受特护病房的床位。这种类型的两难困境的产生是由于一个人同时扮演多种职业角色，如一个人可能同时具有医生、教师、研究员等多种身份，在这种情况下，哪一种职责应占主导地位可能是不清楚的，角色之间有了冲突，而且可能是利益冲突。

(3) 混合道德的两难困境。一个人为另一个人的利益或职责服务时，会伤害自身的利益，这种情况下，就产生了两难困境。比如，对于医生来说，当履行专业职责与满足病人的要求相冲突时，他就陷入了两难困境，这就构成了一种典型的利益冲突。然而，我们必须注意到这样一种混合的道德两难困境，即一方在行使自身正当利益时与他人的正当的或不正当的利益相冲突。

(四) 科学与医疗（人受体）活动中的利益冲突

在美国，各大学及研究机构所指的“利益冲突”包括一系列危及大学研究人员和管理人员的可信性和公共感知的境况。美国学术健康中心协会（AHC）1990年的报告指出：“当法律义务或广泛承认的职业标准可能被个人利益，特别