

科技与社会书系

KEJIYU SHEHUI HUDONG SHIYUXIA DE LUYI CHONGTU
KEJIYU SHEHUI HUDONG SHIYUXIA DE LUYI CHONGTU

文剑英 王蒲生◎著

科技与社会互动视域下的 利益冲突

时代的变迁，极大地改变着科学研究镶嵌于其中的社会与境。社会对技术创新和技术转内渴望、政府对大学—企业关系的推动，深刻地影响着学院科学的研究的形象。走出“象牙塔”学院科学家，开始转变为“企业家式的”科学家并成为“两栖”科学家。大学与企业的合作，在为科学的研究、加速成果转化和增进人类福祉等方面，起着不可替代的作用。然而，与此同时，完科学家或相关机构却往往处于利益冲突之中。



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

教育部人文社会科学研究规划基

G311

67

013034366

RENUO SHIJI HUODONG YUXIA DE YI CHONGTU
KEXUE YU SHIXU DE YI CHONGTU

科技与社会书系

科技与社会互动视域下的 利益冲突

文剑英 王蒲生◎著



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位



北航

C1641670

G311
67

33034828

内容提要

基于科学技术与社会互动的视域，本书探讨了科学活动中的利益冲突。第一，界定了科学活动中利益冲突的内涵、类别和实质。第二，描述了社会与境的变化及其对学院科学的研究的影响。第三，澄清了要不要控制、能不能根除以及怎样控制科学活动中的利益冲突等基本问题。第四，详尽阐述了控制科学活动中利益冲突的“公开、管理和清除”三种措施，并对其予以反思。最后，合乎逻辑地得出了重塑“为了公众利益之科学”的结论，并提出了相应的政策措施。

本书可供本科生、研究生、科技工作者和科技管理者阅读、使用。

责任编辑：李 琪

图书在版编目(CIP)数据

科技与社会互动视域下的利益冲突/文剑英，王蒲生著。
—北京：知识产权出版社，2013.5

ISBN 978-7-5130-1921-7

I. ①科… II. ①文…②王… III. ①科学研究—关系—社会环境—研究
IV. ①G30

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 039462 号

科技与社会互动视域下的利益冲突

KEJI YU SHEHUI HUDONG SHIYU XIA DE LIYI CHONGTU

文剑英 王蒲生 著

出版发行：知识产权出版社

社 址：北京市海淀区马甸南村 1 号	邮 编：100088
网 址： http://www.ipph.cn	邮 箱： bjb@cnipr.com
发行电话：010-82000893	传 真：010-82000860 转 8240
责编电话：010-82000860 转 8392	责编邮箱： lijin.cn@163.com
印 刷：知识产权出版社电子制印中心	经 销：新华书店及相关销售网点
开 本：787mm×1092mm 1/16	印 张：17.5
版 次：2013 年 5 月第 1 版	印 次：2013 年 5 月第 1 次印刷
字 数：266 千字	定 价：52.00 元

ISBN 978-7-5130-1921-7/G · 569 (4766)

版权所有 侵权必究

如有印装质量问题，本社负责调换。

目 录

绪 言	(1)
第一章 什么是科学活动中的利益冲突	(19)
第一节 什么是利益冲突	(21)
一、什么是利益冲突	(21)
二、科学活动中利益冲突的主体	(25)
第二节 利益冲突的种类	(28)
一、经济利益冲突和非经济利益冲突	(28)
二、实际利益冲突和潜在利益冲突	(43)
三、个人利益冲突和机构利益冲突	(49)
第三节 利益冲突的实质	(57)
一、利益冲突是契约关系下的冲突	(57)
二、利益冲突只是一种境况	(60)
三、利益冲突能够造成偏向	(63)
第二章 科学研究社会与境的变化及其影响	(67)
第一节 从小科学到大科学	(69)
一、科学作为一种游戏	(69)
二、科学成为一种社会建制	(72)
三、科学演变为大科学	(77)
第二节 科学研究社会与境的变化	(79)
一、政府对大学-企业合作的推动	(80)
二、大学-企业关系的变化	(84)
三、大学-企业合作的良性结果	(91)

第三节 科学研究社会与境变化的影响	(97)
一、对科学家的影响	(98)
二、对科学规范的挑战	(106)
三、对科学事业的危害	(113)
第三章 科学活动中利益冲突的控制.....	(131)
第一节 要不要控制利益冲突	(134)
一、偏向而不是利益冲突	(134)
二、从利益冲突到偏向	(138)
三、要不要控制利益冲突	(147)
第二节 能不能根除利益冲突	(156)
一、利益冲突能被根除吗	(156)
二、控制利益冲突的两个模型	(160)
第三节 怎样控制利益冲突	(165)
一、利益冲突的鉴别和评估	(166)
二、谁来控制利益冲突	(171)
三、控制利益冲突的具体措施	(173)
第四章 科学活动中利益冲突的公开.....	(175)
第一节 关于公开	(177)
一、什么是公开	(180)
二、公开什么	(182)
三、向谁公开	(185)
第二节 为什么公开率如此之低	(187)
一、对公开状况的调查	(187)
二、为什么公开率如此之低	(189)
三、为什么不公开相互冲突的经济利益	(191)
第三节 对公开措施的反思	(194)
一、全面理解公开措施	(194)
二、三个技术性问题	(197)

第五章 科学活动中利益冲突的管理和清除	.....	(203)
第一节 管理利益冲突	.....	(205)
一、关于管理	.....	(206)
二、如何管理	.....	(208)
三、对管理措施的反思	.....	(212)
第二节 清除利益冲突	.....	(216)
一、关于清除	.....	(217)
二、怎样清除	.....	(219)
三、对清除措施的反思	.....	(221)
第三节 重塑科学的形象	.....	(224)
一、“为了公众利益的科学”	.....	(224)
二、“为了私人的科学”	.....	(229)
三、重塑科学形象的政策建议	.....	(235)
附录 I	.....	(239)
附录 II	.....	(244)
参考文献	.....	(248)

绪 言

在“以知识为基础的经济”(Knowledge-based Economy)社会中,科学技术的重要作用是毋庸赘言的。目前,国家与国家、地区与地区之间竞争的核心,说到底是竞争力的竞争。而竞争力的核心,则具体表现为技术创新的能力。时至今日,没有一个国家对科学技术仍采取“放任自流”的政策,任其发展;没有一个地区仍让其科学家蛰居在“象牙塔”之内,听之任之。相反,各个国家和地区都在慷慨解囊、利用“看得见的手”对科学技术研究予以支持和调节。加速技术转移和加快成果转化,已经成为现今所有人的共识。时代的变迁,改变着科学的研究镶嵌于其中的社会与境。这种社会与境,构成了“科学活动中利益冲突”问题的现实环境。

在这种社会与境中,很明显,无论是对科学家而言还是对公众来说,谈论科学的“纯粹性”俨然就是在谈论一个久远的“神话”。人们通常认为,在今天的科学的研究活动中,“纯粹科学”或“纯科学”研究早已不复存在。然而奇怪地很,就是这样一种科学的研究的“理想状态”,还不时地在科学家的头脑当中萦绕;还常常被人们用作评判今天科学活动的标尺。对这些人来讲,“纯科学”这个概念在某种程度上已经成为他们头脑当中挥之不去的一种“情结”。人们头脑当中的“纯粹”理想和现实生活中的“不纯粹”状态间的鲜明对比,凸显了“科学活动中利益冲突”问题研究的重要性。

全书凡五章,可分为三个部分。第一部分就“利益冲突”的一般概念和指向做了总结和分析,明确指出此处所说的利益冲突,乃是同一主体公私两种利益间的冲突。之后从三个向度对利益冲突进行分类,说明了不同种类利益冲突的表现及其差异。

第二部分描述了社会与境的变化,意在说明这些变化对科学传统的影响。

若要说明科学的研究社会与境的变化,对以往社会与境的重构显得至关重要。简言之,纯粹科学的时代,就是一个有着“纯粹动机”的科学家从事科学研

究的时代。之所以说这些科学家的动机是纯粹的,很大程度上是因为那时的科学家从事科学研究只是为了关照“真理”或追求“真的知识”。他们在这样做的时候,并不考虑其研究结果是否具有实际用途,也不考虑这些结果能否以及怎样被运用。或者说,他们纯粹是“为科学而科学”或“为真理而真理”。久而久之,这些做法逐渐得到越来越多人的认同并慢慢地积淀成一种传统。这些科学传统和传统的“科学的精神气质”,反过来又从正、负两个方面强化着这些传统和观念。其正强化作用,是指人们(包括科学共同体和公众)对那些遵从科学传统和科学精神气质的科学家的正面鼓励和嘉许,它引导并强化了科学家对这些传统规范的遵从;其负强化作用,是指人们对那些违反科学传统和科学精神气质的科学家的义愤和谴责,它禁止并从而负强化了科学家对这些传统规范的遵从。更直白地说,科学传统和精神气质的负强化作用,迫使那些偏离正常轨道的科学家不得不回到传统上来。例如,在默顿(R. Merton)看来,从事科学的研究的科学家,就不应该关注其成果是否具有实际的经济价值;而在波拉克(R. Pollack)看来,那些推销自己研究结果的学院科学家,简直就是“离经叛道之人”。①

这样一个“纯粹科学”的时代,也是一个在科学的研究经费上自给自足的时代。自科学最初形态在古希腊萌芽,到17世纪科学建制化开始,在这个漫长的时期内,作为一种职业的自然哲学家(科学家)们开展的所有科学的研究,其经费来源都是自给自足的。相应地,这一时期的科学活动也都是自主和自由的。以第二次世界大战为界,科学的研究的方式和科学的研究的经费来源都发生了巨大的变化。在万尼瓦尔·布什(V. Bush)看来,要想让科学在战后也像在战时那样取得重大胜利,要想让科学在民用和社会福利等方面也像在战时军事那样取得重大成就,政府就需要责无旁贷地从经费上支持科学尤其是“基础科学”的研究。至此,公共财政对学院科学的研究有计划的、持续不断的支撑,取代了以往由科学家个人出资和来自企业零星的、时断时续的短期资助。从社会的角度看,唯有如此,社会才能收获科学这只“鹅”产下的“金蛋”;从科学共同体的角度

① Etzkowitz H. . Entrepreneurial Science in the Academy: A Case of the Transformation of Norms. *Social Problems*, 1989, 36(1): 14-29.

绪 言

看,科学只有得到源源不断的经费支持,并“免于”来自外部的任何干扰,科学事业才能健康和快速地发展。美国的科学研究在 20 世纪 50 年代和 60 年代,就被认为是处于这样一个“黄金时代”。在这一时期,政府是学院科学研究最大的“恩主”,而私人企业对学院科学的研究的资助只占相当少的一部分——不足 5%。更重要的是,科学的“黄金时代”,也是一个“为了公众利益的科学”的时代。^❶ 也就是说,在这一时期,尽管科学的所有研究的所有花费不再由科学家个人支付,而是由政府买单,但是从整体看来,由公共财政支持的科学活动的结果,最终是用于整个社会福利和社会发展之上。这样,一个以公共财政支出开始、以整个社会最终受益而结束的良性循环,持续运转着。

尽管这一时期科学的研究的实际状况未必如以上所描述的那么“纯粹”,然而相比较而言,如今的科学的研究肯定是处于一个更加“不纯粹”的时代和状态。自 20 世纪 70 年代起,学院科学的研究开始被政府和企业视为经济发展的“发动机”;封闭的“象牙塔”被认为是“知识经济时代”资源的重大浪费和美国经济发展迟滞的主要原因。终于,20 世纪 80 年代美国“贝-道尔法案”等一系列政策措施的出台,从根本上强化了大学和企业间的关系,并使之合法化了。科学的研究社会与境的变化,一刻不停地、也是极其深刻地推动着大学-企业间的关系,促使其发生了重大变化。

从根本上讲,这种变化的根源来自于两个方面,其一是科学技术自身的迅猛发展;其二是政府对大学和企业关系的推动。“大学和企业关系的增长,部分地来自于政府的持续努力。”^❷ 以生命科学为例,在第一次世界大战之后,由于看到学院科学家能够为自己的生产提供特殊的专业知识,学术机构和企业之间的合作就开始蓬勃发展了。1973 年由于脱氧核糖核酸重组(rDNA)技术的发明和实现,生命科学中蕴藏的巨大商机和利润迅速地被各行各业所捕捉到。对生命科学的投资,一下子成为相关企业科研投资的重点。而与此同时从 20 世纪 70 年代中期开始,由于政府对学院科学的研究投入锐减,大学不得不开始主

^❶ Schafer A. . Biomedical Conflicts of Interest: a Defence of the Sequestration Thesis—Learning from the Cases of Nancy Olivieri and David Healy. *Journal of Medical Ethics*, 2004, 30: 8–24.

^❷ Blumenthal D. . Academic–Industrial Relationships in the Life Sciences. *The New England Journal of Medicine*, 2003, 349(25): 2452–2459.

动出击,从依赖政府资助转而变为从企业那里获取科研经费支持。1980 年美国一系列法案的通过,又积极地引导着大学与企业进行各种方式的联合与合作。研究表明,“截止到 20 世纪 90 年代中晚期,有超过 90% 的从事生命科学的研究的企业与大学有着某种关系;在美国主要大学中,大约有 25% 的生命科学家曾接受来自企业的资助;有超过 50% 的生命科学家曾担任企业顾问;在他们当中,约有 7% 的人拥有与他们所做研究相关的公司的股票。1999 年的另一项研究表明,有 68% 的美国和加拿大的大学,拥有与其教职员所研究课题相关的公司股票”。① 另据贝克尔曼(J. Bekelman)等人在 2003 年的研究,从 1980 年 1 月至 2002 年 10 月期间,大约有 25% 的生物医药科学家与企业间结成了各种各样的联系;约有 2/3 的大学拥有新成立公司的股票,而这些公司反过来又对这些大学里的科学研究进行了资助。② 显而易见,大学和学院科学家与企业之间的关系,已不再是零零星星的和个别现象的了。二者一改往日关系的懈怠,紧紧地缠绕在了一起。

科学研究社会与境的变化所带来的直接后果之一,就是学院科学的研究的投资主体发生了变化,这种变化在生物医学学科和生物技术领域表现得尤为明显。有资料显示,在美国,企业对生物医学的研发(R&D)投入,从 1980 年的 32% 迅速上升至 2000 年的 62%。③ 然而在同一时期,政府相应的投入却在不断地减少。在某种程度上可以明确地说,在一些学科和领域,学院科学的研究的投资主体明显地从公共财政转到了私人企业。换句话说,在某些领域,继政府之后,企业开始大规模地、持续不断地承担起资助学院科学的研究的责任。

学院科学的研究投资主体的变化所带来的影响,不可避免地波及学院科学的研究的传统。传统上,学院科学的研究的重点是基础研究。而基础研究的显著特点之一,便是科学家根据自己的兴趣而进行自主研究。当手握钱袋的政府充当着

① Blumenthal D. . Academic–Industrial Relationships in the Life Sciences. *The New England Journal of Medicine*, 2003 , 349(25) : 2452–2459.

② Bekelman J. , Li y. & Gross C.. Scope and Impact of Financial Conflicts of Interest in Biomedical Research. *Journal of the American Medical Association*. 2003 , 289(4) : 454–463.

③ Moses H. , Martin J.. Academic Relationships with Industry: A New Model for Biomedical Research. *JAMA*, 2001 , 285 : 933–935.

绪 言

学院科学的研究的恩主时,尽管社会也期待着这些研究更多、更好地造福社会,然而,“以兴趣为导向的”自主研究的传统还维系着。而当企业拿着钱袋寻找科研代理人和合作者时,它们很少有耐心进行漫长的等待。那些能够迅速转化为商品、能够占领尽快市场和能够不断转化为利润的项目,理所应当地成为企业资助的首选和优先发展项目。举例来说,在 1997 年,美国国家卫生研究院(National Institutes of Health, NIH)的科研经费投入是 178 亿美元,这些投资主要集中在基础研究上面。而同年美国十大制药企业的科研经费投入是 227 亿美元,这些投资主要集中在临床研究上面。^① 布鲁曼瑟尔(D. Blumenthal)等人的研究也表明,“企业的资助,或许会伴随着科学的研究的重点从基础研究向临床研究的转变。有企业资助的科学家在进行课题选择时,进行商业化考虑的可能性,是那些没有企业资助的科学家的两倍”。^②

从理论上讲,学院科学家对“真理性知识”的追求,并不与其所从事的“知识的商业化”活动相冲突。经验研究表明,与那些没有企业资助的科学家相比,有企业资助的科学家不仅“更有可能从事技术转移活动——如更多地申请了专利和进行专利授权活动”,而且,有企业资助的科学家还“在同行评议的期刊上发表了更多的文章”。^③ 然而值得关注的是,“当这些研究者从企业获得的资助超过其研究经费总额的 2/3 的时候,他们在学术上的生产力就会低于那些没有企业资助的同行,而且,他们论文的影响也低于那些没有企业资助的同行的论文。”^④

尽管从理论上讲,科学家从事“知识的商业化”活动、接受企业资助、自己创办公司等活动与其对“客观知识”的追求并不冲突,但是一个不争的事实是,他们此时已经处于“两种利益”相互冲突的状态之中了。而当学院科学家置身于个人和公共两种利益之间时,其自身的“利益冲突”就自然而然地发生了。

^① DeAngelis C. . Conflict of Interest and the Public Trust. *JAMA*, 2000, 284: 2237–2238.

^② Blumenthal D. , Campbell E. , Causino N. et al. Participation of Life-Science Faculty in Research Relationships with Industry. *The New England Journal of Medicine*, 1996, 335(23) : 1734–1739.

^③ Blumenthal D. , Campbell E. , Causino N. et al. Participation of Life-Science Faculty in Research Relationships with Industry. *The New England Journal of Medicine*, 1996, 335(23) : 1734–1739.

^④ Ibid.

科技与社会互动视域下的 利益冲突

尽管利益冲突现象由来已久,然而在 1980 年之前,人们还是很少能够把“利益冲突”和“科学”联系在一起。^①此前人们普遍认为,学院科学家在追求真理的时候,不可能会也不应该会受到任何其他个人利益或次要利益因素的影响。换句话说,人们相信,科学家在做出职业判断时,根本不会因为一己之私利而影响到其判断的客观性和决策的公正性。事实上,人们对整个科学事业信任有加的态度,正是来源于此:“人们对科学信任的传统来自于这样一个神话:科学家是普遍真理的无私追求者。”^②尽管一些人——如爱因斯坦(A. Einstein)等——承认,对个人利益的追求是某些科学家混迹于科学“庙宇”之中的首要原因,但是在默顿看来,在整个科学建制之内,对知识的客观追求是科学家获得社会承认、换取个人生活必需品的先决条件。按照本-戴维(J. Ben-David)的说法,身为科学家,他必须实现和完成这一角色所承载和要求的社会功能。从“契约论”的任何意义上讲,学院科学家的确有这样的使命和责任。

然而,科学“镶嵌”于其中的社会与境的变化,逐渐改变着人们对这一问题的认识。随着媒体不断披露出来的科学活动中的利益冲突事件,人们越来越多地认识到,利益冲突并不与科学绝缘;科学活动中也存在着大量的利益冲突。而且人们发现,随着大学和企业关系的进一步密切,随着大学对科研成果转化和技术转移越来越高的要求,随着整个社会价值取向对物质利益的强调,科学活动中的利益冲突不仅不会减少,反而会越来越多。

从理论上讲,利益冲突并不必然危害科学活动的公正性和科学家职业判断的客观性;利益冲突也不必然导致科学家偏离科学传统和产生越轨行为。然而事实上,置身于利益冲突之中的行为主体,却往往很容易产生有利于自己的偏心偏向的心理和行为。而且更严重的问题是,人们对自己已经产生的偏心偏向常常根本察觉不到。也就是说,人们常常发生着无意识的、自私的偏向。正如史密斯(R. Smith)所言,“偏向以一种微妙的方式起着作用,然而,却没有任何

^① Krinsky S. . Introduction to Special Issue of Accountability in Research on Conflict of Interest in Science. *Accountability in Research*, 2004, 11: 79–81.

^② Krinsky S. . The Ethical and Legal Foundations of Scientific “Conflict of Interest”. In Lemmens, T; Waring, D. 2006. *Law and Ethics in Biomedical Research: Regulation, Conflict of Interest, and Liability*. University of Toronto Press, 64.

绪 言

人能够有幸了解我们自己的动机和心理活动的机制”。❶ 这种偏向所造成后果,便是科学研究所结果的真实性和科学家职业判断客观性的丧失和科学传统、科学精神气质的偏离。

学界对科学家的研究活动及其结果的真实性所进行的持续不断的研究,相继得出了同样的结论:无论是科学家的科研诚信还是其研究结果,都不令人完全放心,有时甚至是令人极其担忧。1996年,曹(M. Cho)和贝罗(L. Bero)两人对药物临床试验的研究性文章所做的回顾分析表明,对某种药物支持的那些文章,其作者明显地接受了企业的资助;而相比之下,那些没有接受企业资助的研究,其倾向性则不甚明显。❷ 弗里德伯格(M. Friedberg)等人在1999年,对治疗肿瘤药物的经济方面(如成本-收益)进行分析的研究论文,做了再度研究。其研究结果发现,在那些制药企业资助的研究当中,只有5%的研究得出了对该企业不利的结论;而在那些没有制药企业资助的研究当中,却有38%的研究得出了类似结论。显而易见,“制药企业的资助,减少了不利于企业的结果出现的可能性”。❸ 莱克斯琴(J. Lexchin)等人在2003年对制药企业资助的研究结果和研究质量进行了系统地分析。他们的研究再次证实了,由制药企业资助的研究,更有可能得出对资助企业有利的研究结果。总之,“研究者们有着精心计划的偏向,他们青睐于对他们的研究予以资助的公司的产品”。❹

《英国医学杂志》(British Medical Journal, BMJ)的前主编理查德·史密斯(R. Smith),曾在社论中不无担心地指出,在医学杂志发表的研究中,有时“所谓的作者并没有参与研究的设计,并没有接触到原始的数据,而且在数据解释中也没有做太多的工作。相反,研究的资助者——常常是制药公司——却设计了实验、分析和解释了数据。读者和编辑就这样被欺骗了”。❺ 在同行评议期

❶ Smith R. . Editorial: Beyond Conflict of Interest: Transparency is the Key. *British Medical Journal*, 1998, 317(7154): 291-291.

❷ Cho M. , Bero L. . The Quality of Drug Studies Published in Symposium Proceedings. *Annals of Internal Medicine*, 1996, 124(5): 485-489.

❸ Frieberg M. , Saffran B. , Stinson T. et al. Evaluation of Conflict of Interest in Economic Analyses of New Drugs Used in Oncology. *Journal of the American Medical Association*. 1999, 282(15): 1453-1457.

❹ Lexchin J. , Bero L. , Djulbegovic B. et al. Pharmaceutical Industry Sponsorship and Research Outcome and Quality: Systemic review. *BMJ*, 2003, 326: 1167-1170.

❺ Smith R. . Editorial: Maintaining the Integrity of the Scientific Record. *BMJ*, 2001, 323: 588.

刊上发表的诸文章当中,不仅是原创文章的研究者有利益冲突,从而使其研究结果发生了偏向,那些发表评论文章的作者更是受利益冲突的左右。由于这些评论文章无需原始数据,而是根据评论者对某个问题的认识而发表言论,因而此时评论者的利益冲突所造成的偏向隐蔽得更深些。例如,在对被动抽烟是否有害的所有评论文章当中,有 3/4 的文章认为被动抽烟是无害的。而这些文章的作者,都与烟草公司有某种程度上的联系。“事实上,与评论者得出怎样的结论相关联的唯一因素,就是这些作者是不是与烟草公司有关系。”❶同样,巴恩斯(D. Barnes)和贝罗(L. Bero)两人对关于被动抽烟的 106 篇研究性文章,做了综述分析。结果表明,共有 37% 的文章得出了“被动抽烟对健康无害”的结论。在这些作者当中,有 74% 的作者都与烟草公司有隶属关系。在那些与烟草公司有隶属关系的作者当中,有 94% 的人认为被动抽烟无害于健康。❷ 很显然,这些评论者“是否与企业有某种经济上的联系”以及这些评论者的“立场(如隶属关系)如何”,与他们的定性结论之间,有着显著的统计上的联系。

在对生物医药领域研究者的利益冲突与其研究结论之间进行分析后,贝克尔曼(J. Bekelman)等人发现,由企业资助的研究并从而得出有利于企业产品的结论,是那些没有企业资助而得出对企业有利结论研究的 4 倍。❸ 在 2005 年,波利斯(R. Perlis)等人对在 2001 年至 2003 年间,发表在 4 种精神病学重要期刊上的文章进行了研究。在 162 项随机安慰剂对照的临床试验研究中,波利斯等人发现,那些公开了自己有着利益冲突、并得出有利于资助者结论的可能性,是没有报告利益冲突研究的 4.9 倍。❹ 至此可以肯定地说,由于研究者利益冲突的存在,其研究结果极易向着有利于企业的方向发生变化。

企业对学院科学资助的负面影响,不仅仅表现为学院科学家倾向于得

❶ Smith R. . Conflicts of Interest: How Money Clouds Objectivity. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 2006, 99: 292–297.

❷ Barnes D. Bero L. . Why Review Articles on the Health Effect of Passive Smoking Reach Different Conclusions. *JAMA*, 1998, 279(19): 1566–1570.

❸ Bekelman J. , Li y. & Gross C.. Scope and Impact of Financial Conflicts of Interest in Biomedical Research. *Journal of the American Medical Association*. 2003, 289(4): 454–463.

❹ Perlis R. , Perlis C. , Wu Y. et al. Industry Sponsorship and Financial Conflict of Interest in the Reporting of Clinical Trials in Psychiatry. *The American Journal of Psychiatry*, 2005, 162: 1957–1960.

绪 言

出有利于企业的结论,而且还表现为企业对学院科学家研究的过度干预。这种过度干预,最突出的表现为企业对那些不利于自己产品和形象研究结果的压制,即严禁科学家公开发表这些研究结果。

通常,资助者限制研究结果的发表会出于以下三个原因:保护其知识产权;防止更多的人知晓其产品的不良(利)结果;控制研究信息的扩散。^① 布鲁姆瑟尔(D. Blumenthal)等人,对进入世界500强、或其销售量与500强相当的210家与生命科学相关的企业进行了调查。结果显示,在那些对学院科学研究进行资助的企业当中,有82%的企业称,“它们时常要求学院科学家对研究结果予以保密,以保证它们正常申请专利”。从保护知识产权和维护企业合法利益的角度讲,这种做法无可厚非。然而,“有58%的企业称,在与大学签订的合作条款中,它们明确要求学院科学家对其研究结果进行保密,而且保密期限要超过6个月,以便于它们申请专利”。^② 可是,根据美国国家卫生研究院(NIH)1994年的规定,为了保证资助企业进行专利申请,“30至60天”的保密期限是“合理的”,反之就是不可接受的。然而实际上,资助企业要求学院科学家保密的期限,至少是官方规定时间的3倍。现在,不仅学院科学研究最大的恩主——企业要求科学家推迟发表研究结果,科学家自己甚至也越来越不愿意与其他同行共享自己的研究成果了。毫无疑问,此种做法将会严重阻碍科学知识快速增长的有效途径——同行交流。坎贝尔(E. Campbell)等人在1996—1997年对美国大学医学院的研究者进行的分析表明,在过去的3年里,有12.5%的研究者曾经被其他学院科学家拒绝接触到其研究数据。而最有可能被拒绝的科学家,常常是那些“在过去曾经拒绝过别人的、在过去3年里发表了20篇文章以上的、申请过专利的或每周研究活动在40小时以上的科学家”。^③ 还有相当一部

^① Duva G.. Institutional Ethics Review of Clinical Study Agreement. *BJM*, 2004, 30: 30–34.

^② Blumenthal D. , Causino N. , Campbell E. et al. Relationships Between Academic Institutions and Industry in the Life Sciences: An Industry Survey. *The New England Journal of Medicine*, 1996, 334(6): 368–373.

^③ Campbell. E.. Weissman J. , Causino N. et al. Data Withholding in Academic Medicine: Characteristics of Faculty Denied Access Research Results and Biomaterials. *Research Policy*, 2000, 29: 303–312.