

· 科学论坛 ·

# 我国科研人员对学术不端行为的归因分析

——基于参与国家重大科技项目科研人员的调研

白新文<sup>1,3</sup> 张 婧<sup>4</sup> 杜 鹏<sup>5</sup> 晏静露<sup>1,6</sup> 刘正奎<sup>1,2\*</sup>

(1. 中国科学院心理研究所, 北京 100101; 2. 中国科学院心理健康重点实验室, 北京 100101; 3. 中国科学院行为科学重点实验室, 北京 100101; 4. 北京联合大学师范学院, 北京 100101; 5. 中国科学院科技战略咨询研究院, 北京 100102; 6. 中国科学院大学, 北京 100101)

**[摘要]** 以参与过国家重大科研项目的科研人员为对象, 采用场景模拟法收集数据, 结果发现, 我国科研人员对学术不端行为的归因存在内部归因、外部归因、交互作用归因、情境特异性归因 4 种模式。进一步分析表明, 不管持何种归因方式, 我国科研人员对学术不端行为都持明确的否定态度, 但对不端行为再次发生可能性的判断则存在显著差异。本研究有助于更全面认识科研人员对学术不端行为的归因模式, 结果对于如何防范学术不端行为也有一定启示。

**[关键词]** 国家重大科技项目; 学术不端行为; 归因; 场景模拟法

处理和防范学术不端行为对保证和维护科学健康发展尤为重要, 并成为国内外科研管理机构、科学共同体和社会各界关注的焦点问题<sup>[1-3]</sup>。目前国内外科技界已经达成共识, 认为伪造、篡改或剽窃 (fabrication, falsification, plagiarism, FFP) 是学术不端行为的核心<sup>[4, 5]</sup>。揭示学术不端行为的成因是处置和防范其发生的第一步, 国内学者已经就此从多个角度、采用不同范式加以探讨<sup>[6-10]</sup>。

然而, 学术不端行为是一种相对敏感的现象, 借助访谈、问卷调查等常用方法开展的研究容易受社会称许性 (social desirability) 的影响。场景模拟法 (scenario-based survey) 向受访者提供经过精心编制且反映真实情况的场景描述, 在提高临场感的同时降低受访者的社会称许倾向, 因而被广泛用于个体态度、行为倾向和决策的研究中<sup>[11]</sup>。鉴于此, 本研究以归因的心理学理论为依据<sup>[12, 13]</sup>, 采用场景模拟方法, 从个体的归因角度, 进一步探究归因方式如何影响科研人员对学术不端行为的态度, 从而为学术不端行为的治理和防范提供实证依据。

## 1 文献综述与问题提出

近年来, 我国在科研上投入的经费大幅增加。但与此同时, 国内学术不端行为也时有发生。数项调查的结果表明, 学术不端行为事实上就发生在许多科研人员身边。一项以 1995—1999 年间国家自然科学基金面上项目和 863 计划项目的 769 名负责人为研究对象的问卷调查结果发现, 超过 1/3 的受访者表示身边有剽窃、捏造数据的作弊行为<sup>[5]</sup>。近年来, 学术不端行为现象甚至有蔓延之势。例如, 基于我国 2008 年开展的一项针对科技工作者的大规模代表性样本调查, 赵延东和邓大胜<sup>[10]</sup>发现, 超过一半的受访者表示, 明确知道自己周围有科研人员有过学术不端行为。即使采用“抄袭、剽窃和弄虚作假”的严格标准来衡量, 也有超过 40% 的科研人员明确知道周围存在学术不端行为。以研究生为对象的调查也有类似结果, 相当比例的研究生反映, 听说过周围师友有学术不端行为<sup>[14, 15]</sup>。事实上, 学术不端行为的负面影响不仅仅局限于科学共同体和科技管理部门, 而是引起了社会各界的高度关注<sup>[16, 17]</sup>。我国主要科技管理部门和专业机构先后出台了治理

和防范学术不端行为的法律规制体系<sup>[7]</sup>。

要防范学术不端行为的发生,首要的任务是揭示导致这种行为发生的成因,国内学者已经从多个角度加以探讨<sup>[18]</sup>。就目前掌握的文献情况看,国内对不端行为成因的研究存在两种模式。模式一偏重于描述和诠释,而模式二则主张采用实证研究范式来揭示利益相关方的认知和态度。

模式一是以阐述个人观点或者描述现状为主,主要依赖研究者自己的洞见、观察、个人经验来描述学术不端行为的现状和特点,由此总结出其主要诱因。例如,王锋<sup>[19]</sup>基于个人观察,分别从科研工作者和科研环境两个方面总结了学术不端行为的成因。科研和管理人员缺乏科学道德素养、过分追逐名利是内在动因;而在外界环境方面,缺乏科学公正的科研评价机制、缺少科学道德行为的规范和监督机制、没有有效制止严重科学不端行为的法律制度、揭露不力和有意庇护、出版和舆论环节的不科学行为等是滋生不端行为的土壤。李真真将学术不端现象置于我国社会转型和科技体制改革尚处过渡期这一特定社会历史情境下予以考察,强调外界环境因素才是学术不端行为发生与蔓延的深层原因<sup>[5]</sup>。具体而言,她认为科研机构本身追求单位利益最大化,“官本位”导向,难以公开、公正、独立处理科研活动中的利益冲突,我国科研管理体制的缺陷(如专业学会的功能错位,科研管理过于注重量化考核),以及更广泛的社会文化因素(如科学功利化,将科学作为一种工具的倾向性),是滋生和助长学术不端行为的主因。蒋来和詹爱岚<sup>[6]</sup>采用案例分析的方法,分析了2002年以来11个高校科研不端行为的典型案例,总结出五大诱因:科研评价体系不合理,科研项目管理机制不完善,处置程序不透明,处罚力度不够,科研诚信教育不足。解本远<sup>[8]</sup>则从法理角度对科学研究活动的两个基本制度——科学规范制度和科学奖励制度进行分析,指出现行的奖励制度和科学规范不兼容,科学奖励制度只强调科研成果的独创性和优先度而不关注科研人员是否遵守科学规范,这是导致科研人员出现不端行为的制度成因。

模式二则采用实证研究范式,即研究者收集一手观察资料,并通过数据分析为证实或证伪理论、观点或假设提供证据。近年来,实证研究逐渐增多,其主要模式是通过问卷调查直接询问科研人员对学术不端行为成因的认知与判断。例如,赵延东和邓大胜<sup>[10]</sup>基于大规模问卷调查发现,超过50%的科研工作者将学术不端行为现象归因于外部大环境,如现

行科研评价制度不合理和社会大环境不好,即使某些科研人员出现不端行为,也是不得已而为之。该调查还表明,超过1/4的科研工作者认为,科研小环境不佳,如学术规范规章不明确、科研伦理道德教育不够、共同体内部监督和处罚机制不完善。相对而言,将不端行为归因于科研人员自律不够的仅占12.8%。另一项以研究生为主要对象的调查也有类似发现<sup>[15]</sup>,在调查问卷列举的17种潜在诱因中,受访者判断与学术不端行为现象相关程度最大的前5种因素均属于外部环境因素,如社会浮躁和功利心态,生存和竞争压力大,科研评价体系倾向于简单的指标化和数量化,科研项目立项和申报中掺杂人情关系,科研管理体制不完善;而科研人员的内因——科研人员的价值观不正——则相关程度排在最后。方玉东等<sup>[20]</sup>通过问卷调查收集数据并进行结构方程建模,探讨科研人员的科研诚信行为意向受哪些因素的影响。其结果表明,对自己所处科研环境的诚信氛围评价越好,对自己科研能力评价越高的科研人员,以及认为科研资金管理越规范,遵循科研诚信要求的倾向也越高;相对而言,通过科研获取个人收益的意愿以及感受到的科研竞争压力也能显著预测科研诚信,但这两个因素的预测力度较小。

总体来看,无论采用哪种研究思路,学者们普遍采用内-外归因的框架,将学术不端行为的诱因区分为内部或外部因素<sup>[21]</sup>。内归因主张,科研人员的个人因素,如科研水平不高、缺乏科学精神、道德水平较低、自律程度不足等等,是导致其在科研活动中表现出不端行为的主要原因。与此不同,外归因则强调,不良的外界环境,如科研氛围不浓、科学伦理教育不够、科研机构管理不当、科研体制不完善、监管力度不足、社会风气不正等等,才是导致科研人员不端行为的主要因素。有些学者还主张根据外部诱因的性质,将其进一步区分为学术共同体的科研环境和社会/文化大环境<sup>[5, 10]</sup>。

然而,国内关于学术不端行为成因的研究存在两点显著不足。第一,大多数论著以阐述个人观点或者描述现状为主,而相对忽视通过数据采集与分析为结论提供实证支持,特别是掌握处于科研一线的研究人员如何对各种学术不端行为做出归因的数据。第二,大多数实证研究采用问卷调查的方法,直接询问科研人员如何归因。由于学术不端行为是一种相对敏感的现象,自我报告式问卷容易受到社会称许性的影响,调查结果可能存在系统性偏差<sup>[22]</sup>。

鉴于此,本研究采用场景模拟技术,探究我国科

研人员如何对学术不端行为进行归因,并进一步探讨归因方式如何影响其对学术不端行为的态度。具体而言,重点探讨如下3个问题:(1)科研人员对学术不端行为的归因方式有哪些?(2)持不同归因方式的科研人员对学术不端行为的态度是否存在差异?(3)持不同归因方式的科研人员对防范学术不端行为的认知与判断是否存在差异?

## 2 研究方法

### 2.1 研究对象

当前,重大科研项目立项和课题制方式已经成为我国重要的科研资源配置方式,可以预见,重大项目实施中出现的学术不端行为对我国科研事业发展所造成的危害尤为突出和严重。因此,治理和防范重大科技项目实施中科研人员的不端行为,对保证和维护科学健康发展尤为重要。考虑到多数研究只针对一般意义上的科研工作者,本研究最终决定只邀请有亲自参与重大项目<sup>①</sup>经历的科研人员参加调查。具体而言,本文最终确定了承担过重大科技项目的课题组为抽样单位,首先邀请重大项目首席专家参加调查,然后再要求首席专家邀请项目组2名成员参加调查,其中一位为重大项目的子课题负责人,另一位为项目组普通成员。由于学术不端行为的议题较为敏感,为了尽量消除受访者的顾虑,降低问卷调查过程中社会赞许性的影响,采用匿名调查方式进行。

最终邀请了35个至少承担过或正在承担一项国家重大项目的课题组参加问卷调查,35名PI全部参加,此外还有30名课题负责人和54名项目组普通成员,总人数为119人。参加者的详细信息如表1所示。

表1 问卷调查的样本构成情况

身份		人数		所占%		职称 <sup>a</sup>		人数		所占%	
重大项目首席专家	35	29.4	正高	40	33.6	副高	43	36.1	初/中级	34	28.6
子课题负责人	30	25.2									
项目组成员	54	45.4									
年龄		人数		所占%		性别		人数		所占%	
35岁及以下	43	36.1	男性	66	55.5	女性	53	44.5			
36—40岁	24	20.2									
41—50岁	37	31.1									
50岁以上	15	12.6									

a:有2人未提供职称信息。

### 2.2 场景模拟测试

场景模拟是一种心理投射技术,其核心是向受访者呈现意义不甚明确或和他本人没有直接相关的刺激材料,通过观察其反应推论其真实的态度和判断。心理学研究表明,投射技术可以绕过受访者意识层面的抵制和回避,适合用于了解受访者对敏感话题的真实态度。和问卷调查直接询问受访者的意见和态度有所不同,场景模拟的核心是为受访者提供经过精心编制且反映真实情况的场景描述,然后针对该情景的特征间接询问受访者的态度和判断。场景模拟法在提高临场感的同时降低受访者的社会赞许倾向,因而被广泛用于个体态度、行为倾向和决策的研究中<sup>[11]</sup>。本研究也采用这种方法。

多位学者指出,我国对学术不端行为的界定较为宽泛,除了伪造、篡改或剽窃之外,滥用职权、利益输送、滥用经费、重复申报、不实署名等行为也被认定是学术不端行为的表现<sup>[6, 10, 14, 23]</sup>。在回顾现有文献和分析各种政策文本后,本研究选择了承担重大项目的整个阶段最典型的6种不端行为,并为每种不端行为编制了相应的场景描述(表2)。场景1—5的行为主体是项目承担者/参与者,场景6的行为主体则是项目评审专家。

人们综合考虑多种因素之后才能决定对某一特定行为进行内归因还是外归因<sup>[12]</sup>。其中有两种因素非常重要,一是行动者行为一贯性程度,即行动者是不是一贯如此,还是很少表现出相同行为?二是该行为的普遍性,即周围其他人是否也表现出类似行为?本研究也通过考察一贯性和一致性信息来确定受访者如何归因。具体而言,针对每一种场景,要求受访者判断该科研人员以往申报项目时是否有过这种行为(一贯性判断,1=从来没有,7=一贯如此),以及判断国内科研人员在项目申报时这种行为是否普遍(一致性判断,1=几乎没有,7=非常普遍)。

针对每一种不端行为,还询问受访者对该行为的态度,即该科研人员的这种行为是否可以接受(1=完全不能,7=完全可以),以及这种不端行为的防范难度,及该科研人员申报其他类型的项目时是否会采取这种行为(1=肯定不会,7=肯定会)。

① 指国家科技重大专项、973计划、863计划、国家科技支撑计划、国家自然科学基金委员会重大和重点项目。



表2 用于场景模拟的6种典型的学术不端行为及其描述

学术不端行为	场景描述
(1) 伪造信息	某科研人员在申报国家重大项目时,将申报书中的项目相关人员信息进行了修改,以加强该项目的前期研究工作基础。
(2) 伪造签名	某科研人员正申报一项国家重大项目,邀请多位合作者参与。在提交纸质版申报书时,在没有知会合作者的情况下,安排他人替某些合作者在申请书上签名。
(3) 重复申请	某科研人员去年成功获批了一项国家重大项目。今年,他/她安排项目组的一名核心成员,基于该获批项目的主要内容,向另外一个研究计划提交申报书,以期获得更多科研经费。
(4) 篡改数据	某科研人员成功申请了一项国家重大项目。在项目实施过程中,按照研究计划得出的结果不是十分理想。考虑到这有可能影响项目结题和论文发表,他/她对原始数据做了一些改动,并基于改动后的数据撰写了结题报告和部分论文。
(5) 成果不实	某科研人员承担的一项国家重大项目就要结题,发现研究成果与项目申报书里的预期目标有一定差距。他/她要求项目组成员在所有论文和其他成果都标注这个课题号,即使有些论文和本文相关程度很低。此外他/她还计划在撰写结题报告时,将关系不大的其他项目成果也添加进来,以保证顺利结题。
(6) 评审不公	某科研人员受邀作为专家,参加一个国家重点项目的评审工作。在收到的若干个申报项目书中,其中一项的项目负责人与自己很熟悉,曾经有过课题合作,尽管其项目申报书质量中等,但还是给了较高评价;另有一个项目申报书质量较高,也有一定研究基础,但项目负责人和自己不熟悉,最后给了一个中等的评价。

### 3 研究结果

#### 3.1 科研人员对学术不端行为的归因方式

正如上述所言,行为一贯性和行为普遍性是人们进行归因的两种主要信息来源,根据两个因素可将归因方式分成4种。具体而言,计算每一位受访者对6种学术不端行为的一贯性和普遍性判断的均值,再分别以总体均值作为参照点,衡量其一贯性或普遍性判断得分的高低,从而确定某一个受访者的归因方式,如图1所示。这4种归因方式的着眼点各有不同。

**内部归因(一贯性高,普遍性低)。**将不良行为的产生看作由科研人员本身的个人因素所决定,例

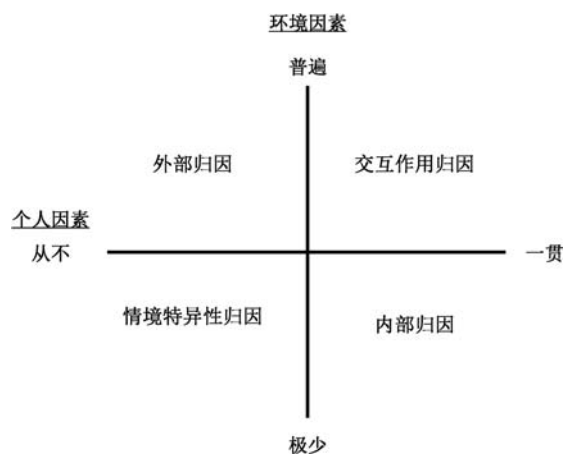


图1 科研人员对学术不端行为的4种归因方式

如态度、习惯、知识与能力水平、伦理道德标准等,共24人(占20.2%)。持内部归因的人认为,科研人员之所以会出现学术不良行为,主要与他们自身因素有关,例如科研人员对不良行为的认识不足,或者科研伦理道德标准低下等。持内部归因观的人还认为,科研人员的行为具有稳定性,不同情境下的行为模式较为一致。

**外部归因(一贯性低,普遍性高)。**将不良行为产生的原因归咎于科研人员之外的情境因素,共15人(占12.6%)。持外部归因的人认为,科研人员之所以会出现学术不良行为,主要与所处情境有关,比如周围大多数人都如此,或者所处环境默许或鼓励这种行为。持外部归因观的人还认为,在同样情境下,大多数科研人员会做出类似的不良行为。

**交互作用归因(一贯性高,普遍性高)。**将不良行为的产生归因于个人因素和情境因素共同作用的结果,共44人(占37%)。持交互作用观的人认为,无论是科研人员自身的个人因素,还是外界的科研环境因素,均不能完全解释不良行为产生的原因。不良行为之所以会发生,是因为在容忍、默许甚至鼓励不良行为的大环境下,那些本身就倾向于做出不良行为的科研人员,其学术不良行为表现更加明显。

**情境特异性归因(一贯性低,普遍性低)。**将不良行为的产生归结于该行为的特异性特征,共36人(占30.3%)。持情境特异性观点的人认为,一名科研人员之所以做出不良行为,既不是因为他本身的行为倾向性,也不是所处科研环境的默许或鼓励,而是因为当前事件本身的独特因素,例如重大项目的管理措施不完善、重大项目资助模式存在缺陷。

进一步统计各种归因方式可以看到,将学术不端行为的出现完全归咎于个人因素(即本性难移型

的内部归因)或环境因素(即近墨者黑型的外部归因)的人数比例较低,分别只有 13%和 20%。37%的科研人员认为,学术不端行为是个人和环境因素共同作用的结果。尤其值得注意的是,有 30%的科研人员认为,不端行为的出现既不是因为项目承担者本人科研道德标准低下,也不是由于周围其他科研人员均如此;其主要原因还在于重大项目的管理制度不尽合理。

### 3.2 归因方式对态度的影响

表 3 是持不同归因方式的科研人员对 6 种学术不端行为的态度得分。可以看到,所有不端行为态度得分均值均低于 3 分,单一样本  $t$  检验结果表明,均显著低于 7 点量表中的 4 分,  $t_{(118)} = -8.33 \sim -14.74, p_s < 0.01$ 。这表明,受访的科研人员对所有 6 种不良行为都持否定态度。其中,对“篡改数据”这种典型的不端行为的否认态度最明显。相对而言,受访者对“重复申请”这种做法的谴责力度稍低,但其绝对分值也很低。

为了揭示持不同归因方式的科研人员对各种不端行为所持的态度是否存在差异,进行方差分析,结果发现,“伪造签名”(场景 2)和“篡改数据”(场景 4)差异不显著( $F_{(3,115)} = 1.76$  和  $2.18, ns$ ),这表明所有科研人员对这两种行为都持同等程度的否定态度。“重复申请”(场景 3)、“成果不实”(场景 5)和“评审不公”(场景 6)的差异极其显著( $F_{(3,115)} = 4.38 \sim 12.24, p_s < 0.01$ )。其主要原因在于,持交互作用归因的科研人员对这 3 种行为的接受程度较高。“伪造信息”(场景 1)也存在显著差异,但总体来看,持不同归因方式的科研人员的态度差异并不大。

### 4 归因方式对判断的影响

表 4 是持不同归因方式的科研人员对 6 种学术不端行为再次发生可能性的判断得分,以及持不同归因方式的科研人员的得分比较。单一样本  $t$  检验

结果表明,场景 1、3 和 6 均显著高于量表分值 4 分,  $t_{(118)} = 3.39 \sim 4.92, p_s < 0.01$ 。其他 3 个场景得分也高于 4,单一样本  $t$  检验结果表明不存在显著差异。这表明,受访的科研人员认为,这 6 种不端行为再次发生的可能性都较大。其中,在项目申请阶段“修改个人信息”这种不端行为再次发生的可能性最高。

为了揭示持不同归因方式的科研人员对各种不端行为再次发生可能性的判断是否存在差异,进行方差分析。结果发现,在所有 6 种不端行为再次发生的可能性判断上,差异均极其显著( $F_{(3,115)} = 23.13 \sim 48.17, p_s < 0.001$ )。进一步分析发现,差异模式高度相似,持内部归因和交互作用归因的科研人员认为各种不端行为再次发生的可能性最高,持情境特异性归因的科研人员则认为再次发生的可能性最低。

### 5 讨论及启示

本研究发现,我国科研人员对学术不端行为基本持否定态度,持肯定态度(即态度得分超过量表分值 4 分)的受访者所占比例低于 15%。这和已有的几项调查结果存在一定差异。例如,一项全国科研人员大规模调查发现,超过 30%的科研人员对学术不端行为当事人持同情态度,20%甚至认为不端行为可以原谅<sup>[10]</sup>。另一项研究表明,认为有学术不端行为者“值得同情”和“可以原谅”的博士毕业生的比例也与此相当<sup>[14]</sup>。也有超过 30%的科研人员认为学风不正和违反科研道德现象是潜规则,本身无可厚非<sup>[15]</sup>。这可能有几点原因。第一个原因可能在于研究对象的构成有所不同,本研究的受访者均有参与国家重大项目科研研究的亲身经历。总体而言,能争取到重大科技项目的课题组科研水平都较高,其所在机构的科研管理水平较高,一般对学术规范的要求也较高。另一方面,本研究采用场景模拟法,通过真实、详细的行为描述,明确且具体地界定

表 3 持不同归因方式的科研人员对 6 种学术不端行为的态度差异检验

不端行为	总体均值	归因方式			
		内部归因	外部归因	交互作用归因	情景特异性归因
(1) 伪造信息	2.51	2.04	3.20	2.93	2.03
(2) 伪造签名	1.95	1.79	2.13	2.30	1.56
(3) 重复申请	2.91	2.54	2.67	4.09	1.81
(4) 篡改数据	1.69	1.33	2.13	1.98	1.39
(5) 成果不实	2.71	2.46	2.60	3.59	1.86
(6) 评审不公	2.13	1.67	2.33	2.73	1.64

表 4 持不同归因方式的科研人员对 6 种学术不端行为再次发生可能性的判断的差异检验

不端行为	总体均值	归因方式			
		内部归因	外部归因	交互作用归因	情景特异性归因
(1) 伪造信息	4.76	5.83	4.47	5.48	3.31
(2) 伪造签名	4.32	5.38	2.73	5.52	2.81
(3) 重复申请	4.55	5.38	4.27	5.57	2.89
(4) 篡改数据	4.26	5.46	3.60	5.27	2.50
(5) 成果不实	4.24	5.04	3.73	5.23	2.69
(6) 评审不公	4.54	5.33	4.20	5.52	2.94

学术不端行为,这帮助受访者更准确深入了解其危害。相对而言,问卷调查中,对不端行为的描述和界定趋于抽象和模糊,受访者难以做出精确判断。

本研究结果发现,认为学术不端行为会再次发生(即可能性得分大于量表中值4分)的受访者所占比例超过了50%。这一结果与赵延东和邓大胜<sup>[15]</sup>的调查结果相吻合。他们发现,有超过40%的科研人员认为,学风不正和违反科研道德现象无法根除。这说明,要防范和杜绝学术不端行为的难度很大。

本研究的结果还表明,与持情境特异性归因和外部归因的科研人员相比,持内部归因和交互作用归因的科研人员认为各种学术不端行为再次发生的可能性更高。赵延东和邓大胜则发现<sup>[10]</sup>:归因方式直接影响着科研人员对此类行为的态度,归因于制度原因者更可能对不端行为当事人持同情态度,而将学术不端行为归因于自律不够的科技工作者中,对此表示同情和认为可以原谅的比例则显著较低。因此,了解科研人员对学术不端行为的归因方式,可以为防范不端行为提供理论指导。

本研究还有助于更全面认识人们对学术不端行为的归因模式。国内学者普遍采用二分法,将学术不端行为的诱因区分为内部或外部因素<sup>[21]</sup>。事实上,二分法过于简略而有失偏颇,不能全面揭示各种诱因的特征。在判断学术不端行为为何会出现时,人们主要关注当事人是否一贯如此,以及周围其他人是否普遍有类似行为。据此,本研究将科研人员对学术不端行为的归因区分为四种类型,数据分析结果也表明,这四种归因方式具有各自特点。为更好理解4种归因方式,我们分别给予其形象化命名。(1)本性难移型——将学术不端行为归咎于科研人员不良的个人内部因素,并认为这类科研人员经常会有类似行为;(2)近墨者黑型——将不端行为的原因归咎于不良的外部环境因素,并且认为在类似环境下,大多数科研人员会做出类似的不端行为;(3)助纣为虐型——将不端行为的产生归因于个人及环境不良因素的共同作用,两种因素缺一不可;(4)权宜之计型——不端行为既非由于个人内部因素,也非外部环境因素所导致,其主要驱动因素在于科研项目的特异性特征,如管理措施不完善、重大项目资助模式存在缺陷。

本研究的结果对于如何防范学术不端行为有一定的启示。第一,从优化重大项目的管理模式和规章制度入手,减少权宜之计型学术不端行为的发生,是重大项目学术不良防范和治理的突破口。选择以

此作为突破口,主要有两个原因。一方面,本研究发现,持本性难移型和助纣为虐型归因的科研人员认为学术不端行为再次发生的可能性最高,持近墨者黑型归因者的判断稍低,而认为不端行为主要是情境特异性特征所致的科研人员(即持权宜之计型归因)认为不端行为再次发生的概率最低。换言之,通过改善个人内部或者外部环境因素来防范学术不端行为,将会遇到很大困难;而从完善重大项目管理制度、加强项目实施监管力度入手,有望更快取得效果。另一方面,无论是改变导致学术不端行为的环境因素,营造良好的科研诚信氛围,还是提高个人的科研道德水平和职业操守,不仅需要相对较长的时间,还需要学术共同体——科研人员、科技管理人员以及机构,甚至整个社会的协同。而从优化科研项目的管理模式和规章制度入手,减少权宜之计型学术不端行为的发生,管理机构能更好地起到主导性作用。再加上持权宜之计型归因方式的科研人员几乎占到1/3,综合来看,选择以优化科研项目管理措施为突破口的效率最高。

第二个启示是,要从根本上减少学术不端行为,首先应该加强个人的科研诚信教育,同时营造良好学术环境,鼓励科研人员开展负责任的科研活动。这是因为,综合科研人员对各种不端行为的态度以及再次发生可能性的判断可以看到,无论上述不端行为是受何种因素诱发而出现,大家对这些不端行为都一致持明确否定态度。但是在对再次发生可能性的判断上,不同归因方式的科研人员存在极其显著的差异。如果不端行为主要是由于科研人员个人因素(即内部归因)——如相关知识缺乏、科学态度不正、科研伦理观念薄弱、道德标准较低等所导致,类似行为很有可能再次出现。特别是当周围环境容忍、不禁止、默许甚至鼓励这种行为(即交互作用归因)时,不端行为更有可能重复出现。由此可推论,内因是导致学术不端行为的根本原因,而外部环境的不良因素则起到催化作用。

## 6 结 论

本研究以参与过国家重大科技项目的科研人员为对象,采用场景模拟法收集数据,结果发现,我国科研人员对学术不端行为的归因存在内部归因、外部归因、交互作用归因、情境特异性归因四种模式。进一步分析表明,不管持何种归因方式,我国科研人员对学术不端行为都持明确的否定态度,但对不端行为再次发生可能性的判断则存在显著差异。与持



情境特异性归因和外部归因的科研人员相比,持内部归因和交互作用归因的科研人员认为各种学术不端行为再次发生的可能性更高。

**致谢** 本研究受国家软科学研究计划前瞻性项目(2013GXS6B211)资助。

### 参 考 文 献

- [1] Martinson BC, Anderson MS, de Vries R. Scientists behaving badly. 2005, 435(7043): 737—738.
- [2] Titus SL, Wells JA, Rhoades LJ. Repairing research integrity. 2008, 453(7198): 980—982.
- [3] 陈宜瑜. 健全学术不端惩戒机制 加强科研诚信建设 稳步推进自然科学基金监督工作. 中国科学基金. 2016(3): 197—199.
- [4] 王阳,王希艳. 论美国“科学不端行为”定义的历史演进. 自然辩证法研究. 2009, 25(5): 97—102.
- [5] 李真真. 转型中的中国科学:科研不端行为及其诱因分析. 科研管理. 2004, 25(3): 137—144.
- [6] 蒋来,詹爱岚. 高校科研活动中的不端行为及对策研究. 中国科学基金. 2015(1): 30—36.
- [7] 常宏建,方玉东. 我国科研不端行为法律规制体系:现状、问题与建构. 科技进步与对策. 2015, 32(24): 89—93.
- [8] 解本远. 科研不端行为的制度成因分析. 首都师范大学学报(社会科学版). 2013(3): 51—55.
- [9] 胡春艳,刘建义. 学术不端行为的成因及治理:社会资本视角. 湖南大学学报(社会科学版). 2012(4): 125—130.
- [10] 赵延东,邓大胜. 科技工作者如何看学术不端行为——问卷调查的结果. 科研管理. 2012, 33(8): 90—97.
- [11] Aguinis H, Bradley KJ. Best practice recommendations for designing and implementing experimental vignette methodology studies. *Organizational Research Methods*. 2014, 17(4): 351—371.
- [12] Kelley HH, Michela JL. Attribution theory and research. *Annual Review of Psychology*. 1980, 31(1): 457—501.
- [13] Harvey JH, Weary G. Current issues in attribution theory and research. *Annual Review of Psychology*. 1984, 35(1): 427—459.
- [14] 赵延东. 博士毕业生对学术不端行为的态度及成因分析. 中国软科学. 2008(5): 45—51.
- [15] 张琦,王二平,孙建国. 科研道德和学风问题的现状与管理对策建议. 科研管理. 2009, 30(4): 144—153.
- [16] 刘海明. 扎紧制度笼子治理学术不端. 光明日报. 2016-07-21(2).
- [17] 赵永新. 像反腐败一样反对学术不端. 人民日报. 2015-05-29(20).
- [18] 胡剑. 国内科研不端问题的研究现状及趋势——基于CNKI的文献计量分析. 科学管理研究. 2011, 29(2): 39—42.
- [19] 王锋. 科学不端行为及其成因剖析. 科学学研究. 2002, 20(1): 11—16.
- [20] 方玉东,方纪坤,张莉莉,等. 基于实证的学术不端成因分析及对基金管理的启示. 管理科学学报. 2011(9): 91—96.
- [21] 赵君,鄢苗. 科研不端行为的概念特征、理论动因与影响因素. 中国科学基金. 2016, 30(3): 243—249.
- [22] Paulhus DL. Measurement and control of response bias. In: Robinson JP, Shaver PR, Wrightsman L S (Eds). *Measures of Personality and Social Psychological Attitudes*. San Diego, CA, US: Academic Press, 1991, 17—59.
- [23] 赵宝春. 我国学术不端行为治理中社会奖惩道德引导低效问题成因研究. 科技进步与对策. 2015, 32(23): 107—113.

## The attribution of research misconduct behaviors: viewpoints from national major S & T projects investigators

Bai Xinwen<sup>1,3</sup> Zhang Qi<sup>4</sup> Du Peng<sup>5</sup> Yan Jinglu<sup>1,6</sup> Liu Zhengkui<sup>1,2</sup>

(1. Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101;

2. Key Laboratory of Mental Health Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101;

3. Key Laboratory of Behavioral Science, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101;

4. Teachers' College of Beijing Union University, Beijing 100101;

5. Institutes of Science and Development, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100102;

6. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101)

**Abstract** The current study used the scenario-based survey technique to explore how investigators of the national major S & T projects interpret the motives of research misconduct behaviors. Results indicate that there are four types of attribution—internal, external, interaction, and event-specific attributions, respectively. Moreover, investigators holding different types of attribution express negative attitudes toward research misconduct, they do differ in their judgment about the likelihood that the person commits the same misconduct behavior later. The findings are discussed in terms of the contribution to fully understand the underlining motives of research misconduct, and the practical implications for preventing research misconduct.

**Key words** national major S&T projects; research misconduct behavior; attribution; scenario-based survey technique

## 附录:场景模拟材料

说明:下面一共列举了科研人员在国家重大项目申报、实施和评审中,可能出现的6种典型行为。每个情境都附有4个问题,数字1—7代表程度由弱到强,数字越大,程度越大。请您根据自己的了解回答,在相应数字上划“○”。

1. 某科研人员在申报国家重大项目时,将申报书中的项目相关人员信息进行了修改,以加强该项目的前期研究工作基础。

1) 您认为,该科研人员的这种行为是否可以接受?

完全无法接受 1—2—3—4—5—6—7 完全可以接受

2) 您认为,该科研人员以往申报项目时,是否有过这种行为?

从来没有 1—2—3—4—5—6—7 一贯如此

3) 您认为,该科研人员申报其他类型的项目时,是否会采取这种行为?

肯定不会 1—2—3—4—5—6—7 肯定会

4) 据您所知,国内科研人员在项目申报时,这种行为的普遍性如何?

几乎没有 1—2—3—4—5—6—7 非常普遍

2. 某科研人员正申报一项国家重大项目,邀请多位合作者参与。在提交纸质版申报书时,在没有知会合作者的情况下,安排他人替某些合作者在申请书上签名。

1) 您认为,该科研人员的这种行为是否可以接受?

完全无法接受 1—2—3—4—5—6—7 完全可以接受

2) 您认为,该科研人员以往申报项目时,是否有过这种行为?

从来没有 1—2—3—4—5—6—7 一贯如此

3) 您认为,该科研人员申报其他类型的项目时,是否会采取这种行为?

肯定不会 1—2—3—4—5—6—7 肯定会

4) 据您所知,国内科研人员在项目申报时,这种行为的普遍性如何?

几乎没有 1—2—3—4—5—6—7 非常普遍

3. 某科研人员去年成功获批了一项国家重大项目。今年,他/她安排项目组的一名核心成员,基于该获批项目的主要内容,向另外一个研究计划提交申报书,以期获得更多科研经费。

1) 您认为,该科研人员的这种行为是否可以接受?

完全无法接受 1—2—3—4—5—6—7 完全可以接受

2) 您认为,该科研人员以往申报项目时,是否有过这种行为?

从来没有 1—2—3—4—5—6—7 一贯如此

3) 您认为,该科研人员申报其他类型的项目时,是否会采取这种行为?

肯定不会 1—2—3—4—5—6—7 肯定会

4) 据您所知,国内科研人员在项目申报时,这种行为的普遍性如何?

几乎没有 1—2—3—4—5—6—7 非常普遍

4. 某科研人员成功申请了一项国家重大项目。在项目实施过程中,按照研究计划得出的结果不是十分理想。考虑到这有可能影响项目结题和论文发表,他/她对原始数据做了一些改动,并基于改动后的数据撰写了结题报告和部分论文。

1) 您认为,该科研人员的这种行为是否可以接受?

完全无法接受 1—2—3—4—5—6—7 完全可以接受

2) 您认为,该科研人员以往申报项目时,是否有过这种行为?

从来没有 1—2—3—4—5—6—7 一贯如此



3) 您认为,该科研人员申报其他类型的项目时,是否会采取这种行为?

肯定不会 1—2—3—4—5—6—7 肯定会

4) 据您所知,国内科研人员在项目申报时,这种行为的普遍性如何?

几乎没有 1—2—3—4—5—6—7 非常普遍

5. 某科研人员承担的一项国家重大项目就要结题,发现研究成果与项目申报书里的预期目标有一定差距。他/她要求项目组成员在所有论文和其他成果都标注这个课题号,即使有些论文和本项目相关程度很低。此外他/她还计划在撰写结题报告时,将关系不大的其他项目成果也添加进来,以保证顺利结题。1) 您认为,该科研人员的这种行为是否可以接受?

完全无法接受 1—2—3—4—5—6—7 完全可以接受

2) 您认为,该科研人员以往申报项目时,是否有过这种行为?

从来没有 1—2—3—4—5—6—7 一贯如此

3) 您认为,该科研人员申报其他类型的项目时,是否会采取这种行为?

肯定不会 1—2—3—4—5—6—7 肯定会

4) 据您所知,国内科研人员在项目申报时,这种行为的普遍性如何?

几乎没有 1—2—3—4—5—6—7 非常普遍

6. 某科研人员受邀作为专家,参加一个国家重大项目的评审工作。在收到的若干个申报项目书中,其中一项的项目负责人自己很熟悉,曾经有过课题合作,尽管其项目申报书质量中等,但还是给了较高评价;另有一个项目申报书质量较高,也有一定研究基础,但项目负责人和自己不熟悉,最后给了一个中等的评价。

1) 您认为,该评审专家的这种行为是否可以接受?

完全无法接受 1—2—3—4—5—6—7 完全可以接受

2) 您认为,该评审专家以往评审项目时,是否有过这种行为?

从来没有 1—2—3—4—5—6—7 一贯如此

3) 您认为,该评审专家评审其他类型的项目时,是否会采取这种行为?

肯定不会 1—2—3—4—5—6—7 肯定会

4) 据您所知,国内评审专家在项目评审时,这种行为的普遍性如何?

几乎没有 1—2—3—4—5—6—7 非常普遍