

· 科学论坛 ·

高校科研活动中的不端行为及对策研究

蒋来^{1*} 詹爱岚²

(1. 浙江工业大学科学技术研究院, 杭州 310014; 2. 浙江工业大学法学院, 杭州 310023)

[摘要] 高校是国家科技创新体系中不可或缺的重要力量。近年, 高校学术道德失范现象时有发生, 引发各界对科研不端成因及治理的讨论, 以及科研诚信体系建设的探索。通过梳理近10年国内外高校科研不端行为的典型案例, 从项目申请立项、实施、成果利用与管理、成果转化的不同阶段, 分析了各环节存在的的行为; 继而从高校科研评价体系、科研项目管理机制、查处程序与力度、诚信教育四个方面分析其成因; 最后提出防范治理的建议: 即建立以科研不端行为调查和处理程序为中心, “疏、堵、防、治”相结合, 涵盖预防教育和诚信体系制度建设在内的综合治理体系, 形成治理体系的长效机制。

[关键词] 科研诚信; 学术不端; 高校; 成因; 防范与治理

DOI: 10.16262/j.cnki.1000-8217.2015.01.009

高校是国家科技创新体系中不可或缺的重要力量。近年来, 随着国家创新驱动发展战略的实施, 各级政府对科学研究的投入不断增加。高校承担了大量的科学研究和技术开发项目, 高校的科研工作也取得了显著的成就。与此同时, 科研工作者在科研活动中的学术道德失范现象时有发生, 科研不端行为渐见报端, 已成为学术界和公众重点关注的社会现象。*Science* 杂志在2006年6月刊出“科研不端: 丑闻动摇中国科学”一文中指出, 正在席卷中国的科学“大跃进”风潮中, 大量科研工作者为了声誉和职位的需要进行造假。造假行为包括伪造履历、数据等。^[1] 显而易见, 科研不端行为的防范和学术诚信的构建, 已经成为影响我们国家科学研究健康发展的一项重要内容。

本文通过梳理和分析国内外高校科研不端行为的典型案例, 分析在科研活动不同环节中科研不端行为的成因, 提出高校科研不端行为防范与治理的对策。

1 科研不端行为的界定及其特征

1.1 科研诚信的概念

科研诚信是科学研究的生命, 它是指科研工作者在科研活动中实事求是、不欺骗、不弄虚作假, 恪

守科学价值准则、科学精神以及科学活动的行为规范。2007年在葡萄牙里斯本举行的首届“世界科研诚信大会”总结了科研诚信的四大问题。四大问题中首当其冲的是科研不端行为, 具体涉及伪造、篡改以及剽窃等行为; 科研诚信问题还包括科研实践和结果背离科研事实本身、科研道德和伦理责任中的个人和科研机构自律, 以及制度建设和科技体制问题等。^[2]

1.2 对科研不端行为的界定

与世界各国对科研不端行为定义的层次和范围略存差异一样,^[3] 国内不同职能部门对科研不端行为的界定也是不同的。国家自然科学基金委、科技部和教育部等部委比较早对科研不端行为作了较为权威的界定(表1)。由于承担的职能各有侧重, 三部委对科研不端行为的关注点也略有不同: 国家自然科学基金委对科研不端行为的界定主要侧重于基金项目管理中的不端行为; 科技部更注重保证科研成果的科学性; 而教育部则侧重于学术成果规范性方面来界定科研不端行为。但三部委都把伪造科学数据、抄袭剽窃他人学术成果、提供个人简历虚假信息 and 假冒签名等界定为科研不端行为。

收稿日期: 2014-12-09; 修回日期: 2015-01-07

* 通信作者: jianglai@zjut.edu.cn

表 1 我国三大部委对科研不端行为的界定比较

部委	涉及文件	基本原则	不完全列举项
国家自然科学基金委员会	《对科学基金资助工作中不端行为的处理办法(试行)》(2005)	违背科学道德或违反科学基金管理规章的行为	在申请书中： ① 假冒签名 ② 提供虚假信息； ③ 抄袭他人申请书 ④ 伪造科学数据； ⑤ 剽窃他人学术成果 ⑥ 伪造国家机关、事业单位出具的证明
科技部	《国家科技计划实施中科研不端行为处理办法(试行)》(2007)	违反科学共同体公认的科研行为准则的行为	① 职称、简历及研究基础等方面提供虚假信息 ② 捏造或篡改科研数据； ③ 抄袭、剽窃他人研究成果 ④ 涉及人体的研究中，违反知情同意、保护隐私等规定 ⑤ 违反实验动物保护规范
教育部	《关于严肃处理高等学校学术不端行为的通知》(2009)	——	① 抄袭、剽窃、侵吞他人学术成果 ② 篡改他人学术成果； ③ 伪造注释 ④ 伪造或者篡改数据、文献，捏造事实 ⑤ 未参加创作，在他人学术成果上署名 ⑥ 未经他人许可，不当使用他人署名

2 高校科研活动过程中的科研不端行为

高校在科研活动过程中已经暴露出不少科研不端行为。通过梳理和分析近 10 年国内外高校科研不端行为的典型案例(表 2)，可以看到科研不端行为贯穿于科研项目申请立项、实施、成果利用与管理、成果转化的每一个环节。具体可以概括为以下三方面情况。

2.1 项目申报立项、结题过程

国家自然科学基金委 2013 年的调研数据表明，80% 的科研不端行为出自科研项目的申请阶段，另外的 20% 则出自项目执行和结题过程中。^[4] 其突出表现在申报材料作假。为了立项，一些科研工作者存在虚构学术履历、编造前期成果、未征得项目参与人同意参与、代签名等现象。2014 年 12 月 30 日国家自然科学基金委召开反对科研不端行为通报会，通报了近 5 年来共处理的 227 件科研不端行为案件，对 195 人及 11 个依托单位做出了相应处理，撤销已获资助科学基金项目 74 项。如湖北科技学院的郝汉舟在 2012 年申请国家自然科学基金项目时，捏造项目申报材料，虚构学术履历，被国家自然科学基金委监督委员会查实并通报，撤销其已获准项目，追缴项目经费。在项目立项过程中还存在重复申请和向评审人打招呼等不端行为，一些申请人就同样的研究内容，“换汤不换药”将申请材料“改头换面”多头申请，骗取科研经费。在项目立项评审时，出现“跑

项目”的情况，与评审专家打招呼、贿评等现象，也存在利益交换、内部交易的活动。这种情况在项目结题评审时也时有发生。

2.2 项目执行研究过程

(1) 伪造、篡改实验数据及研究结果。科学研究是一个探索新知识的过程，都存在着努力探索后成功与失败的可能性。无论成败与否，只要是忠诚于科研事实，科学研究与探索都是有意义的，也符合科学规律。然而，在具体的科研实践活动中存在着不少背离科研探索精神的不端行为，如编造或篡改实验数据、改动原始文字记录和图片等，并将不真实的数据、图片等作为研究成果公开发表或发布。在国际学术界影响最大的是巴尔的摩事件。巴尔的摩(D. Baltimore)这位美国杰出的分子生物学家，曾经因发现逆转录酶能将核糖核酸逆向转录为脱氧核糖核酸而获诺贝尔生理医学奖，其与 MIT 的特丽萨·今西加里(Thereza Imanishi-Kari)及哥伦比亚大学的研究团队在 *Cell* 上发表研究结果，遭人举报并被美国国立卫生研究院(NIH)和国会认定为实验数据造假而撤回论文、道歉，巴尔的摩并被迫辞去洛克菲勒大学校长一职。通过编造实验数据等进行科研成果造假的此类行为，在国际上造成严重影响的还有韩国首尔大学的黄禹锡事件、美国贝尔实验室的舍恩(Jan Hendrik Schon)事件、上海交大陈进的“汉芯”事件和最近爆出的日本理化学研究所小保方晴子案。

表2 国内外科研不端行为典型案例及其处理结果

时间	当事人	所在单位	不端行为	所处阶段	调查/处理机构	处理结果
2002	Jan H. Schoen	贝尔实验室	虚构、篡改实验数据	研究过程	5位外部知名科学家和工程师组成独立调查委员会	√ 被开除; √ 牵涉其中的合作者鲍哲南基于该独立调查被证实清白
2004	沈履伟	天津外国语学院	剽窃、侵犯著作权	√ 研究过程 √ 成果利用管理过程	天津市语言学会; 天津市河西区法院; 天津市二中院	√ 通过媒体就侵犯他人著作权一事公开致歉; √ 出版社注销书号;
2005	陈进	上海交通大学	“汉芯”造假 科研成果造假,谎称拥有自主知识产权	√ 研究过程 √ 成果利用管理过程 √ 成果转化过程	科技部、教育部和上海市政府成立专家调查组	√ 撤销行政职务、学术任职资格,解聘。 √ 科技部终止科研项目,追缴经费,取消以后承担国家科技计划课题的资格; √ 教育部撤销其“长江学者”称号,取消享受政府特殊津贴的资格,追缴拨款; √ 发改委终止其高技术产业化项目的执行,追缴相关经费。
2005	黄禹锡	韩国首尔大学	学术论文实验数据造假	√ 研究过程 √ 成果利用管理过程	韩国首尔大学调查委员会	√ 《Science》期刊社公开其造假调查结果,并声明撤稿。 √ 首尔大学公开为之道歉,称其行为是学术犯罪。 √ 政府取消其“最高科学家”称号,并免去一切公职。
2006	刘辉	清华大学	伪造履历,捏造学术成果	成果利用管理过程	清华大学	撤销行政职务;撤销学术任职资格;解聘。
2008	贺海波	浙江大学	剽窃、抄袭实验数据;一稿两投、篡改图表数据、重复发表、擅署他人名字、擅自标注基金资助等	研究过程	校调查组	√ 撤销其学术职务和任职资格,并予开除。 √ 其所在学院的院长李连达院士因牵涉该事件,受到中国工程院的通报批评。学校宣布任期届满,不再续聘。 √ 其所在的实验室主任吴理茂被解聘。 √ 国际期刊撤稿。
2009	黄庆	西南交通大学	博士论文严重抄袭	√ 研究过程 √ 成果利用管理过程	校学术委员会 6位校外匿名评审专家	取消博士学位,撤销研究生导师资格
2010	Elizabeth Goodwin	美国威斯康辛大学	伪造实验数据	√ 研究过程	威斯康辛地区法院	√ 处以500美元罚金,追缴10万美元科研经费。 √ 3年内不得申请美国卫生与公众服务部资助科研项目。
2011	李连生	西安交通大学	国家科技进步奖申报材料作假,代表著作严重抄袭	√ 成果利用管理过程 √ 成果转化过程	科技部调查组	撤销其奖项,收回证书,追回奖金。
2012	郝汉舟	湖北科技学院	捏造项目申报材料,侵占他人学术成果、虚构学术履历	申报过程	国家自然科学基金委监督委员会	撤销已批准项目,追缴经费
2013	陈英旭	浙江大学	科研经费使用	√ 项目执行研究过程	杭州市中院	√ 构成贪污罪,获刑10年,并处没收财产20万。 √ 全国政协委员资格被撤销。

(2) 一稿多投、“搭车”署名,甚至侵占他人知识产权。在科研成果利用、发布或发表中,存在着一些剽窃、侵犯/侵占他人知识产权的行为,是科研不端行为在项目执行过程中出现的主要现象。最常见的有一稿多投、重复发表、“搭车”署名等;更严重的还将共同完成的创作或者开发成果据为己有,这种现象多发生在合著、合作研究、课题组成员间,以及师生关系中,主要涉及知识产权有:未公开的技术秘密权、就已获得的技术成果提交的专利申请权以及著作权等。2008年贺海波案就是典型的一稿两投、重复发表,擅署他人名字和擅自标注基金资助的不端行为,经所在大学调查组的核实,被撤销学术职务和任职资格,发表在国际期刊上的论文被撤稿,相关人员被解聘或不再续聘。发生类似不端行为的还有西南交通大学的黄庆博士论文抄袭案和天津外国语学院沈履伟剽窃侵犯著作权案等。

(3) 违反科研经费的管理与使用。违反科研经费的管理与使用,是近期项目执行过程中的另一个突出的现象。近年来在科研经费使用过程中,存在滥用经费、因私支出挤占科研费的情况。常见行为有:利用虚假票据报销套取科研经费、违规发放劳务费、专家咨询费或采用合作方式将研究经费转移到利益相关人以谋取私利等。目前高校的科研团队和课题负责人因挪用、贪污科研经费而“落马”已屡见不鲜。在全社会产生巨大影响的有浙江大学陈英旭案。2013年8月9日,国际顶级期刊 *Science* 以“Embezzlement casts harsh light on china's grant system”为题,对陈英旭案予以了报道:指使学生伪造虚假收据、发票和合同,将大量的研究经费转移到了其研究生经营或拥有的两家公司,最终将研究经费落入他个人的口袋之中。杭州市中级人民法院宣判陈英旭构成贪污罪,获刑10年,并处没收财产20万。

2.3 项目成果利用与管理过程

目前高校存在着比较严重的“科研项目化生存”状况。这种情况一方面强化了科研项目与科研成果之间的循环支撑机制,另一方面也为科研成果开辟了不少“增值”领域。就现有高校管理体制和机制而言,科技奖项、课题再申请、职称和岗位聘任等都有赖于科研成果或科研项目。正因为科研成果可以“增值”利用,导致了一部分科研人员在科技奖项申报过程中虚假陈述,捏造材料、重复报奖等科研不端行为。在高校的职称申报中,此类行为也屡有发生。典型案例有2011年西安交通大学李连生案。李连

生在申报国家科技进步奖时,申报材料作假,代表著作严重抄袭,被科技部调查组调查认定后,撤销其奖项、收回国家科技进步奖证书,并追回奖金。

此外,在项目成果转化过程中也存在侵占他人知识产权,尤其是技术秘密权的现象。

3 高校科研不端行为的成因分析

高校科研不端行为的产生有其复杂的背景和原因,有的是因为科研评价制度不科学、相关的法制不健全、监督机制不健全、处罚不严厉、道德观念和行为规范教育不够,也有的是因为科研工作者个人自律不严。通过分析近十年高校科研不端行为的典型案例,总结出以下四种主要成因:

(1) 高校科研评价体系不合理。从当前我国高校现行情况来看,大到高校间的排名,小至教师的职称、岗位聘任、年度考核,科研评价体系大抵被简单量化成科研项目、项目经费、论文、专利和获奖成果的数量。特别是作为“指挥棒”的教师岗位聘任、年度考核与职称晋升机制,极易将高校教师逼到为非科研本身目的而科研的歧途,使正常的科研工作异化为急功近利的活动,从而助推了科研不端行为,严重破坏了科研诚信与学术生态。

正因为这种重数量、轻质量的简单粗暴式科研评价体系,滋生机会主义思维,促使少量科研工作者铤而走险,滑向科研失范的深渊。长此以往,势必引发“劣币驱逐良币”现象,冲击了那些宁静致远、潜心钻研学术的教师。

(2) 科研项目管理机制亟待优化。教育部早在2006年就公布了《关于树立社会主义荣辱观,进一步加强学术道德建设的意见》,要求进一步完善科研项目评审、学术成果鉴定程序,强化申报信息公开制、异议材料复核制、网上公示制和接受投诉制等制度,增加科研管理的公开性和透明度。将学术道德一票否决制引入评奖、晋升等过程中,对违反学术道德的,要视具体情况分别给予批评教育、撤销项目,触犯法律的,移交司法机关依法追究法律责任。但是,具体落实到国家、相关部委,以及各级地方政府种类繁多科研项目的管理上,上述意见并未能真正得到有效贯彻实施。现有项目管理机制将评审注意力过多地投入到立项阶段,而忽视结题阶段的评审,出现舍本逐末现象。对科研项目结题阶段的目标考核缺少刚性。另外,对基础研究、应用基础研究、应用研究缺乏分层、分类管理和评价机制,只是以专利、论文、专著数量作为结题的评价依据,缺乏项目

完成质量的科学评价体系。

(3) 调查内容和程序透明度不够,惩治力度亟待加强。对科研不端行为的治理成效不佳,有高校科研评价体系、科研项目管理制度缺陷等问题,也有治理手段本身的问题。其中,首要问题出在对科研不端行为调查内容和程序上的透明度不够,^[5]对核查属实的不端行为惩治力度亟待加强。在实际的工作中,诚信监督机制缺失和高校的“护短”思维,分别从前端和后端给行为人提供了心理暗示。或出于“家丑”不宜外扬,或出于保护或者不忍心断送当事人前程等初衷,在处理不端行为人时,其所在高校大抵表现出一定程度的保护主义。这样的调查与惩治很难对其他教师能起到警示作用。

(4) 在科研人才培养过程中缺失科研诚信教育环节。科研不端频发的诱因,除了科研制度体系自身的问题之外,原罪还可归结为现行高校研究人才培养模式和土壤。在目前高校科研实际运行过程中,一位博士生导师带几名博士生,外加十余名硕士生形成一个科研团队;导师只负责在外面挣项目,博士生带硕士生做数据的现象并不鲜见。被科研评价体系牵着鼻子走的导师们,根本无暇顾及所带研究生的科研诚信教育和道德素质的培养。有的研究生一年见不了导师几面,有科研能力的研究生则沦为导师的项目申请材料和论文的“写手”。一些本有科研潜力的研究生在导师的授意和指导下,早早地踏上了科研不端的歧途。硕博研究生,作为准高校科研工作者,在这种科研诚信、道德规范教育严重缺失,疲于应付导师的科研任务的土壤下成长,往往得不到科研诚信的熏陶和教育,长此以往会恶性循环。

4 高校科研不端行为防范与治理的对策

科技部早在2006年就出台措施来治理学术不端行为,但过去八年里,科研不端甚至是科研腐败行为仍然频频曝光,这表明高校科研不端行为的治理,不是某个部门能独立解决,也不是光有政策和制度就可以解决,而是需要建立起一套完整的治理体系,真正地将制度落实到科研过程的各个环节中。根据科研不端行为的成因分析,建立以科研不端行为调查和处理程序为中心,“疏、堵、防、治”相结合,涵盖预防教育和诚信体系制度建设在内的综合治理体系,形成治理体系的长效机制。

4.1 疏——优化高校科研评价体系

建立起质量导向的,尊重学术自由,针对不同层

次、学科的高校科研评价体系是建设科研不端行为综合治理体系的当务之急。目前高校的科研评价中主要存在两大问题:一是科研业绩考核评价中的过分量化、标准化,重数量考核而轻质量考核,以论文和著作的数量及科研经费的多少作为衡量教师科研水平的重要条件;二是忽视学科的差异性,没有按不同的学科及其研究的特殊规律性,以及研究的方法,研究周期的长短,出成果的形式,而采用统一的科研量化评价体系和标准对所有学科研究进行评价。

因此,高校及政府主管部门应切实改变科研评价体系功利化的指导思想,改变过分强调论文数量与科研到账数的做法,让科学研究回归本源,铲除科研不端行为的土壤。这是防范科研不端行为的根本。优化科研评价体系,在科研评价指标上,要实现定量考核与定性考核的有机结合。科学、合理的科研业绩评价体系应进行定量分析的同时也要定性分析。要把创新性放在科研业绩评价体系的首要位置,真正体现“以质为核心的评价”。既要看到教师有多少科研项目、发表多少学术论文、申请了多少专利、获得多少奖励,更要看到潜在的社会效益和经济价值等。^[6]在科研评价机制上要实行分层、分类考核评价。不同学科和类型的科研活动应当采用不同的考核评价指标体系和方法,评价的目标、内容要有所区别。一方面应结合不同学科特点,对教学为主、教学科研兼顾型和科研型教师采用不同的评价指标;另一方面应对基础研究、应用研究、技术开发和成果转化等不同科研活动进行区别评价。在科研评价的手段上要引入国际通用的同行评议、匿名审稿、代表论文评审等方式。通过采纳更多的视角和评判,来确保评价的科学性、公正性。

4.2 堵——完善科研项目管理机制,加强技术措施建设

如果说科研评价体系存在的弊端是导致高校科研不端行为的驱动力,那么科研项目管理过程中的不完善则是科研不端行为的出口。治理科研不端行为,要“疏”也要“堵”,“疏堵”结合。不仅要通过改革科研评价体系来进行“疏导”,也要通过完善科研项目管理机制,进行“围堵”。

完善科研项目过程的管理机制,主要围绕项目申报、项目执行和项目结题等三个过程来进行:

(1) 加强项目申报材料的审核,重点在于项目申请人的背景材料以及项目研究的基础工作,特别是对不同类型不同层次的项目申请,应对研究内容、研究方案和研究目标加以认真甄别,防止重复申报

等不端行为的发生。

(2) 加强项目执行过程的监督,主要应加强项目经费预算执行的控制与监督,建立与研究目标过程化管理相结合的机制。一是保证科研经费的合法合规使用,提高项目经费的使用效率;二是以项目研究内容与目标为依据,保证项目经费使用与科研专项目标的一致性。

(3) 强化科研项目的结题管理,通过建立科学合理的成果评价机制,杜绝“重申报,轻结题”的现象。还应对不同类型的项目结题进行分类管理,对于基础研究,其研究成果应该由同行说了算,可以采用同行评议的方式来评价项目成果;对于应用技术研究,应通过制度激励技术转移和成果转化,但成效应该让市场说了算,行政力量不宜越位过多介入,更不得能为了政绩而“逼”出科研成果。

此外,应加强科研管理技术措施的建设,建立起全国联网的科研项目数据库建设,完善项目进程管理及过程文件的归档电子化。国家自然科学基金委于2013年下半年启动“科学基金科研不端行为信息管理系统研究”,并依托该项目启动了“科研不端行为案例库”及“科研不端行为网络举报平台”的研发工作,针对项目重复申报,数据材料重复利用等行为,实施项目、成果等查重。在此基础上,在隐去个人及关键信息后,可以考虑在横向跨部委的重要项目申报与管理中实现数据共享。这些基础性的技术措施可以为后续的科研不端行为惩处联动机制奠定基础。

4.3 防——加强科研诚信教育

医治科研不端顽疾,治“标”亦需治“本”,做到“标”“本”兼治。以“刮骨疗毒”的决心和执行力来换来科研净土。从学术生涯的前端入手,做好科研诚信规范教育,提高道德意识和遵守科研规范的自觉性,完成从“治”到“防”的战略转移应成为共识。美国的研究诚信办公室在1999年始把防范科研不端行为的工作重心从主动查处不端行为转移到教育、监督、保障以及调研,并在2000年提出包括科研诚信教育在内的9项重要核心内容;美国科学院、研究诚信办公室等机构还组织编写了《怎样当一名科学家》、《DRI介绍负责任研究行为》等书以推动科研诚信教育。^[7]

中国科学院学部道德建设委员会主任陈宜瑜院士曾明确表明,对当前中国科学发展来说,科研诚信教育,尤其是科研人员在入门阶段所接受的科研诚信教育至关重要,“因此,要加强教育,倡导负责的

科研行为。”高校作为科研的主战场,同时也承担着科研人才培养的重任。落实到具体的实践中,一方面各高校须充分认识科研诚信的重要性,将对教师、所培养的研究生、各类在职科研人员的科学道德准则和科研行为规范的教育纳入本校科研诚信治理架构中,并不遗余力的持续推进。要面向在读研究生开设科研诚信的必修课,在硕士、博士研究生的公共理论课中增加科研诚信以及科学家的社会责任方面的内容,让未来的科学家了解科学精神、科学规范、科学研究的基本要求和准则;在开设科学研究方法的课程中,也应对科学数据的获取和保存、研究成果的发表和署名、研究中的利益冲突、同行评议、研究中不端行为的界定和查处进行系统教育。

4.4 治——完善科研不端行为查处机制

欲提升治理成效,亟需完善调查与处理机制。完善科研不端行为的查处机制应该从调查处理过程的法治化、建立调查处理的正当程序、调查处理过程的透明化和调查处理过程的公众参与度等四个方面入手。^[8]将目前科学界内部处理机制逐步纳入到国家法律框架体系中去,一方面按照科学研究所倡导的价值和规范;另一方面借鉴法治模式下的司法程序,强调正当程序、参与、公开,强调权利保障,强调公正和迅速。对科研不端行为的处置应该按照预先设定的标准和程序进行,应该严格按照法律的规定进行确保各方的权利,尤其是要重视被调查人的权利的保障。还要加大调查程序透明度,让公众和其他科研工作者对科研道德规范产生信心,动摇行为人意欲实施科研失范行为的内心确信;要加大对调查属实的不端行为惩治力度,让铤而走险者付出具有威慑力的代价,对潜在的道德失范起到预防与警示作用。

加速推进科研诚信建设,建立科研诚信档案也是完善查处机制的一项重要内容。2013年党的十八届三中全会在全面深化改革的战略部署中,提出构建公开透明的国家科研资源管理与项目评价机制。教育部于2012年出台《关于切实加强和改进高等学校学风建设的实施意见》,要求把科研诚信纳入高校教师年度考核中,并建立科研诚信档案。高校建立实验原始记录和检查制度、学术成果公示制度、论文答辩前实验数据审查制度、毕业和离职研究材料上缴制度、论文投稿作者签名留存制度等科学严谨的管理制度。进一步完善科研项目评审、学术成果鉴定程序,强化申报信息公开、异议材料复核、网上公示和接受投诉等制度,增加科研管理的公开性

和透明度。科研诚信档案的建立,有助于促进个人重视保持良好的信用记录的约束力,也为政府管理部门对高校教师的科研支持和投入提供了有力的参考。

致谢 本文研究工作得到浙江工业大学自然科学基金项目(项目编号:20140375)资助。

参 考 文 献

- [1] Xin Hao. Scientific Misconduct: Scandals Shake Chinese Science[J]. *Science*, 2006, 312(5779): 1464—1466.
- [2] First World Conference on Research Integrity: Fostering Responsible Research. Lisbon, Portugal, September 16—19, 2007.
- [3] 胡剑. 欧美科研不端行为治理体系研究. 合肥:中国科技大学博士学位论文,2012年.
- [4] 国家自然科学基金委. 科学道德建设通报会,2013年8月1日。另参见国家自然科学基金委2013年政务公开工作年度报告.
- [5] 何鸣鸿、陈越. 学术不端行为信息披露制度对建设良好科研环境的作用——以国家自然科学基金委员会调查处理不端行为的程序为例. *中国科学基金*,2014,28(2):99—102.
- [6] 李星. 关于高校教师科研业绩绩效评价的研究. *中国高校科技与产业化*,2010,(5):40—41.
- [7] 曹南燕. 用教育推动科研诚信建设. *中国科技论坛*,2007,(6):6—7.
- [8] 徐文星. 我国科研不端行为调查处理机制之完善. *山东科技大学学报*,2011,13(1):49—55.

Scientific research misconduct in the colleges and universities and relative suggestions

Jiang Lai¹ Zhan Ailan²

(1. *Institute of Science and Technology, Zhejiang University of Technology, Hangzhou 310014;*
2. *Law School, Zhejiang University of Technology, Hangzhou 310023*)

Abstract College and university is an indispensable and important force in national science and technology innovation system. Based on nearly a decade of scientific misconduct cases research, we analyze the typical misconduct behaviors from the perspective of academic project approval, implementation, and the using, managing, licensing, transforming the relevant achievements. We further examine the causes from the research assessment system, project management, investigation strength and procedure, and integrity education perspectives. It concludes and suggests for taking precaution against those misconduct behaviors as follows: with the purpose of forming a long-effect mechanism, it is urgent to establish an integrated management system which including prevention education and scientific credit system, based on the ways of unblocking, blocking, preventing, and managing.

Key words scientific integrity; scientific misconduct; college and university; cause; precaution and governance