

· 科学论坛 ·

科研项目评审活动中专家诚信建设刍议

刘润达¹ 赵星宇¹ 钟伟^{2*} 魏俊峰²

1. 科学与技术部 国际科技合作中心, 北京 100036
2. 中国海洋大学, 青岛 266100

[摘要] 科研诚信是科技创新的基石,是科研管理的重要议题,是维护科研活动秩序、提高科研成果质量、增强公众对科研信任的关键所在。科研诚信在科研项目评审(项目同行评议)中有着集中体现,如何确保专家公平公正地开展负责任评审已成为科研诚信建设的重要方面之一。本文围绕这一问题,对欧美科研项目评审有关实践和我国相关制度建设进行了调研,结合本职工作,围绕评审专家等开展问卷调查及分析,从项目管理角度初步提出了保障评审专家的独立性、采用匿名等信息保密制度、确保适当的透明度和公开性、明确易操作的评审准则、探索正向激励的举措机制、完善投诉申诉和信用评价制度等优化建议,以期在评审专家诚信建设的政策制定和管理实践方面提供参考。

[关键词] 科研诚信;项目评审;同行评议;负责任评审;评审专家;科研项目

科研诚信一般指科研人员在科研活动中遵守的一种基本原则和价值观,主要包括真实性、公正性、公开透明性、合作和共享等^[1],涵盖研究设计、数据收集、数据分析、成果发表等科研活动全过程。近年来,科研人员以同行专家角色参与科研项目评审时出现的相关诚信问题日益受到学界、政府以及公众的关注。科研项目评审活动中专家的诚信建设已成为科研管理的当务之急。

科研项目的评审形式一般是同行评议,学界对这一议题的研究主要集中在从正面强调同行评议的建设性^[2],以及从科研诚信的角度讨论专家的责任^[3]。在很多情形下,同行评议贯穿科研项目评审流程中的多个节点,相关研究也各有侧重:在立项评审和综合绩效评价(结题验收)阶段,主要讨论如何确保专家公平公正地开展负责任评审;在中期检查及进展跟踪阶段,更多关注如何通过专家评审帮助项目实施方获取下一步实施的建设性意见。

本文聚焦科研项目评审中专家的诚信建设,尤其当下呼声较高的专家负责任评审。参考美欧在科研项目评审中保障科研诚信的做法,结合国内相关



刘润达 博士,研究员。科学技术部国际科技合作中心副处长。主要从事国家重点研发计划相关专项的管理及监督工作。近期研究主要聚焦科技项目管理、科技评价、国际科技合作、科技政策、科研管理、科研诚信建设等。



钟伟 博士,中国海洋大学自然科学基金项目主管。长期从事国家自然科学基金等科研管理工作,参与国家自然科学基金项目、主持山东省重点研发计划(软科学)项目等。主要研究方向为科技政策、科研管理实践等。

政策法规和具体实践,以及评审专家问卷调查,探讨推动专家开展公平公正评审和防范专家科研失信的措施,为科研项目评审中专家诚信建设提供参考。

1 美欧在科研项目评审中保障科研诚信的做法

科研项目评审活动中专家的诚信问题得到全世界的普遍重视,尤其是美国及欧洲发达国家,为确保

收稿日期:2023-10-09;修回日期:2024-09-04

* 通信作者,Email: weizhong@ouc.edu.cn

本文受到科学技术部监督司委托课题项目和山东省重点研发计划软科学项目(2023RZB01007)的资助。

项目评审过程的公平、公正和透明,采取了诸多措施。

美国国家卫生研究院(National Institutes of Health, NIH)和美国国家科学基金会(National Science Foundation, NSF)作为美国联邦政府最主要的科研管理机构^[4],均形成了严格的评审规定和诚信制度,包括匿名评审、避免利益冲突、公开透明的评审标准和程序等。两个机构都设有专门的诚信办公室,负责对可能的科研不端行为进行调查和处理^[5,6]。NIH为科研项目评审提供了详细的评审者行为准则,强调评审过程中的保密性,明确提出评审专家不能与项目申请人(负责人)进行任何形式的交流,确保评审过程的公正性。NIH对违反科研诚信的行为采取严格的处理措施,如取消当事人评审资格、报告所在单位和相关机构等^[7]。

欧洲研究理事会(European Research Council, ERC)^[8]制定了科研项目评审中的科研诚信政策,设定了公开透明的评审程序,规定了评审专家的选择和角色,以及评审结果的发布方式。对于违反科研诚信的行为,ERC有一套详细的调查和处罚机制^[9]。欧盟在“第七框架计划”和“地平线2020计划”等重大科研计划的科研资助程序中,采取了包括匿名评审、定期审计、使用评审委员会以及通过教育和培训提高科研诚信水平等措施^[10,11]。此外,欧盟还积极推动开放科学和研究透明化,以增加科研活动的公开性和透明度^[12],设立科学诚信委员会,负责调查和处理学术不端行为^[8]。

许多国家和科研资助机构采用更多通用的做法以保障科研项目评审中的专家的诚信^[13-15],如强化独立性:确保科研项目评审过程中专家不受利益冲突或其他压力影响,避免偏袒或歧视;实施双盲评审:使评审专家和项目申请人(负责人)互相不知道对方身份,避免主观偏见;开展评审专家培训:使评审专家了解科研诚信的重要性和评审标准,提高评审质量和公正性;保证开放透明:将科研项目评审过程进行公开和透明化,向公众展示评审结果和决策理由;建立投诉和申诉机制:让项目申请人(负责人)或其他利益相关者对评审过程的异议得到妥善处理。

2 我国科研诚信建设及政策体系

我国是科研活动最活跃的国家之一,科研诚信涉及的范围较国外更加宽泛。国家层面高度重视科研诚信建设,科学与技术部(以下简称“科技部”)等科技管理部门着力构建科技大监督格局,制定出台了一系列旨在加强科研诚信建设的政策法规,强化科研伦理教育、提高科研人员诚信意识、明确违规行

为处理等^[16]。2007年,科技部等六部门建立了科研诚信建设部门联席会议制度,指导全国科技界科研诚信建设工作,研究制定科研诚信建设的重大政策,督促和协调有关政策和重点工作的落实;2018年,科技部成立科技监督与诚信建设司,主抓科研诚信和科技监督工作,打出系列组合拳,科研作风学风持续向好态势基本形成^[17]。在专家诚信方面,国家很早就推动形成了责权一致的专家咨询制度,保障科技项目评审工作科学、公平公正地开展^[16]。2020年,国家自然科学基金委员会(以下简称“自然科学基金委”)试点开展“负责任、讲信誉、计贡献(Responsibility, Credibility, Contribution, RCC)评审机制^[18],激励评审专家更加积极主动遴选创新项目的责任意识,大力弘扬负责任的评审文化,维护评审工作的科学性和公正性。

具体的政策法规方面,早在2003年,科技部就以科学技术部令的方式发布《国家科技计划项目评估评审行为准则与监督方法》,具体规范科研项目评审。2005年,自然科学基金委出台《国家自然科学基金项目科研不端行为调查处理办法》,推动科研诚信建设。2016年国务院办公厅发布《关于优化学术环境的指导意见》,对加强科研诚信建设作出部署。2018年5月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》,提出了六个方面的具体任务,确定由科技部、中国社会科学院分别负责自然科学领域和哲学社会科学领域科研诚信工作的统筹协调和宏观指导,将科研诚信建设要求落实到项目指南、立项评审、过程管理、结题验收和监督评估等科技计划管理全过程。2018年,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于深入项目评审、人才评价、机构评估改革的意见》,提出要提高项目评审质量和效率,实行“阳光下的评审”。同年,《关于对科研领域相关失信责任主体实施联合惩戒的合作备忘录》推动多个领域联合惩戒。2019年,《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》出台,对加强科研作风学风建设作出全面部署。同年,《科研诚信案件调查处理规则(试行)》出台,让科研失信行为的调查处理有了操作规范。2020年,《关于进一步压实国家科技计划(专项、基金等)任务承担单位科研作风学风和科研诚信主体责任的通知》《科学技术活动违规行为处理暂行规定》(科学技术部令第19号)《科学技术活动评审工作中请托行为处理规定(试行)》发布,对科研诚信具体领域和场景进行了更细致的规定。2021年修订的《科学技术进步法》明确要求,加强科研作风学风建设,建立和完善科研诚信、科技伦理管理制度。

2022 年,科技部会同科研诚信建设联席会议成员单位对《科研诚信案件调查处理规则(试行)》进行了修订,形成《科研失信行为调查处理规则》,明确科研失信行为是指在科学研究及相关活动中发生的违反科学研究行为准则与规范的行为,进一步规范了调查程序,统一了处理尺度,科研失信行为的调查处理工作有了更具操作性的规范。2023 年,自然科学基金委开展了防范治理专家被打招呼专项整治工作,受到了科学界的广泛关注,印发《国家自然科学基金项目评审理托行为禁止清单》,对包括评审专家在内的相关禁止行为进行了明确,减少了专家评审过程中的干扰,使专家更容易做到公平公正。

3 围绕评审专家的问卷调查及分析

虽然我国已基本建成覆盖科技创新主要活动的科研诚信制度体系,但在项目评审实践中依然发现一些问题,亟需细化施策以重点应对。2016 年,国家科技计划改革,一些计划专项的具体管理由专业机构(项目管理机构)承担。为保障评审过程的公平公正,各专业机构纷纷采取相关措施:如建立评审专家库和严格的专家选拔制度,加强日常涉及项目评审的纪律提醒,强调公正、回避评审原则等,在一定程度上净化了评审环境,促进了评审公平,但项目评审中专家失信行为依然时有发生。为对此现象的成因进行分析,作者所在团队在参与科技计划项目的监督实践及研究中,结合某些专项 2018 年至 2023 年 12 个重要批次项目的管理关键环节的管理,如函评、立项答辩评审、中期检查、综合绩效评价等,面向评审专家和项目负责人(申请人)进行了匿名问卷调查,共收回有效问卷 2709 份。结合对评审专家科研诚信相关问题的反馈统计,发现以下主要问题:

3.1 目标模糊、研究重心偏移或成果不匹配的问题是专家诚信问题产生的重要诱因

为考量评审中专家失信的具体诱发因素^[19]中的客观因素,对参加某批次综合绩效评价的 165 位专家进行了问卷调查,结果显示,40.44%的专家认为评议项目存在实际目标偏移或研究重心变动情况;37.78%的专家认为项目团队提供的成果材料部分与考核内容无关,可能存在成果冲抵情况。对 101 个参加某批次中期检查的专家的调查发现,项目任务书存在考核指标模糊问题,不利于专家客观掌握项目执行进展,难以及时发现项目执行存在的问题,后续综合绩效评价时也可能引发争议。在现场监督检查时发现,虽然科技计划项目按照合同管理,也存在个别项目执行中出现目标偏移、成果充抵

情况,如在申报时高标准提出文章和专利合作等考核指标,结题验收时远未能达到考核指标,却以破“四唯”为理由,试图打折通过。在问题项目偏多的情况下,如果专家裁量时对评审的要求和准则把握不好,对项目实际水平的评价也较容易产生偏差。初步分析发现,评审不严、缺少一致易操作的评价准则以及项目目标、进展及成果信息展示传达不充分、不及时是专家诚信问题的重要诱因。

3.2 人情和长远风险利益考虑是专家失信的重要推动因素

专家的主观因素方面,结合评审结论的可靠性,问卷设计了相关问题以获取专家评审现场结论与实际完成情况的偏离度。在 2020 年围绕某批次项目综合绩效评价的调查中,有 36%的专家认为大部分项目没有严格完成任务书约定。类似的,2022 年某批次项目的综合绩效评价中,集中评审虽然有 95%的通过率(完成任务书内容),但事后对专家的匿名问卷调查显示,40%的专家认为部分项目没有全部完成。说明专家在现场的评价倾向及结论与匿名反馈的结果存在一定偏差,甚至出现矛盾。通过进一步跟踪发现,出现上述问题的原因在于现场评审时部分专家碍于人情,不愿意直接提出批评意见,造成其个人意见难以融入专家组结论。虽然事后的反馈不宜推翻论证结论或用于评判论证结论的合理性,但专家评审现场结论与事后反馈存在偏差,足见人情和长远风险及利益的考虑是重要原因。因科技界有同行互评传统,一些专家不愿意当面质疑而为自己及团队的项目接受评审时留下余地。一定程度上说明了目前专家负责任评审从操作层面还有改进空间,如专家信息保密措施不到位,专家独立性不足等。

3.3 项目团队打招呼请托行为是专家做出公正评判的重要干扰

在项目管理实践中,评审前专业机构会对评审专家进行科研诚信纪律集中培训和宣讲,并与专家签订《诚信承诺》,提供《评审专家接收请托事项情况报告表》等,力争减少科研失信行为。但在具体评审中,专家违反承诺事项和公认准则的情况偶有出现。2018 年对两批次项目立项答辩评审的专家匿名调查显示,96.98%的专家认为评审过程中不存在“打招呼”现象,另外有 11 位专家反映存在“打招呼”的问题,评审时存在以对人的了解代替对项目本身的判断等情况。尽管这种情况很难进一步核实,但数据分析的结果与专家填写请托事项报告的情况不一致,反映出可能存在可能隐瞒请托信息的情况。上述现象的存在与违规处理不及时,相关问责未能对科研不端行为形成震慑效果、正向引导缺乏、评审专家荣

誉感不足等具有一定的相关性。

4 相关建议

科研诚信不仅关乎科研质量,也会对科研人员的声誉、科研机构的信誉,甚至科研活动的公信力产生严重影响^[3]。科研项目评审专家诚信的保障,涉及资助机构、项目承担单位和学术共同体等多方主体,需多方合作并采取系统化的措施。结合国外的做法、国内的形势以及及问卷调查发现的问题,建议从信息保密、信息公开、评审准测、投诉申诉制度、评审收益等多个方面保障评审专家开展负责任评审。

4.1 保证评审专家的独立性

评审专家应是独立的第三方,不受利益冲突或其他压力影响,避免出现偏袒或歧视。首先,要严格执行回避制度,对于评审专家,在接受评审任务时,应主动向项目管理机构报告可能存在的利益关联,包括个人、经济和学术等各种形式的利益冲突;对于项目管理机构,要制定严格的规程,检测评审专家与被评对象是否有直接的合作关系或竞争关系,对故意违反相关回避原则的专家要采取诫勉谈话等措施。其次,在竞争性项目评审时,评审专家间应实现分离。当前的多专家评审机制,让多位评审专家评估同一项目,以平衡不同专家的观点,专家相互见面,则专家的独立性难以完全保证,容易相互影响,或被某一权威所引导,如带有个人倾向的专家组长或强势专家占据主导情形。在一些具体的评审中,可采用评审专家背对背在线评审或增加函评环节等措施保证专家独立性。

4.2 采用匿名等信息保密制度

匿名评审是保障评审公正的有效手段之一,可以防止评审专家的个人偏好、性别、种族、地域等因素对评审结果产生影响^[20],也可以减小长期形成的“关系文化”的影响^[21]。诸多研究表明,匿名评审能够提高评审的公正性^[22]。当下科研管理机构普遍有针对性的匿名制度设计,如将评审过程相关信息列为工作秘密,对专家名单采取了一定的保密措施,确保项目申请人(负责人)无法获取评审专家的身份信息,避免评审人员和项目申请人(负责人)之间的直接接触等^[23],相关措施还有邀请专家环节采用单线联系,评审现场对专家进行编号,不展示专家姓名,禁止任何形式的非正式交流等。自然科学基金委在2023年开展防范治理专家被打招呼专项整治工作,采取了“评审专家报到即统一保管手机,会议期间不离开会场区域”等措施。这些措施本质上是对专家在信息方面进行技术性保护,消除干扰因素,让专家更容易提出真实意见。进一步,在保证评审

科学性的前提下,一些项目可采用单盲评审,甚至对于平台支撑和合作基础等要求不高的项目,可采用双盲评审,既不让评审专家知道项目申请人(负责人)的身份,也不让项目申请人(负责人)知道评审专家的身份,且评审后专家信息不公开。

4.3 确保适当的透明度和公开性

确保项目评审过程的透明度和公开性看似与匿名及信息保密冲突,实际上是管理的不同层面。科研管理的透明可以提升科研公信力,杜绝各种形式的暗箱操作,其作用机理是向公众展示评审结果和决策理由,让科研界和公众可以监督评审过程^[24],预防专家失信,或出现“打招呼”“请托”等不合理行为。这一做法可以让科研诚信受到广泛的关注,增大失信行为的名誉风险。如在不涉及国家秘密和项目申请人(负责人)知识产权的前提下,将同行评议的结果最大化向公众开放^[25],一方面增加评审的曝光度,通过公众监督和媒体监督,使评审专家更加认真的对待评审;另一方面削弱项目成员和评审专家之间的等级关系,促进了评审过程中的有益沟通,减少评审专家滥用职权或其他违规行为发生。

4.4 明确易操作的评审准则

科研项目评审过程中必然涉及评价标准和尺度问题,一般情形下专家会结合自己的专业背景、对项目内容及项目团队的了解程度和评审标准进行判断,实践中容易出现尺度不一等问题。为此,要保证评审专家组中有足够比例的小同行,并明确评审准则以减少主观性和随意性,使评审过程更加科学客观。评审准则应当针对项目的科学性、创新性、可行性等方面进行评估,而非涉及项目申请人(负责人)的个人特征。同时,要改变考评机制重立项轻管理、重申请轻验收的问题,既要重点关注申请者的论文发表情况,又要重视结项后科研成果的转化应用情况。对于不同类型的项目,有针对性的设置不同的评价指标体系,由粗放型管理转为精细化管理。优化科研绩效评价保证科研诚信,针对项目结题时出现成果偏离核心考核目标的情况,或者任务书签订时核心考核目标设置较高,实际很难达到等问题,应从任务书签订等源头上进行防范,减少科研失信行为的潜在诱因。建立成果关联性打分机制,用科学规范的证据为评审决策提供支持,克服评审意见符号化、观点化、模糊化。

4.5 探索正向激励的举措和机制

综合来看,当前项目评审专家的收益偏低,这主要不是指个人财务上的回报,而是其名誉、影响力等附带回报的潜力挖掘不够。同行评议作为科研人员(专家)职业生涯的重要工作,是专家了解业内科研

进展,扩大交流的一种途径。在发达国家论文评审领域,同行评价贡献有助于评审专家建立良好的声誉,具有着重要的社会意义,甚至有助于学者求职^[26]。通过评审记录可以证明专家在学术界的影响力^[27]和其在科研管理机构中的认可度,有研究表明,如将评审贡献等同于研究成果认定,则会大大激发了评审专家的热情^[28]。国内有研究者从正向激励的角度提出完善评审机制的建议^[29],科研界进一步认可同行评议贡献,必将提升评审质量和催生优秀评审专家。建议项目管理机构在项目评审中加大对专家的激励力度,聚焦其评审贡献和荣誉,将评审活动列入专家个人学术简历,提升专家个人科研信用等级和扩大专家学术联系等。

4.6 完善投诉申诉和信用评价制度

通过建立完善的投诉申诉机制,鼓励科研人员和社会公众对可能存在的不正当行为进行监督和投诉,允许项目申请人(负责人)或其他利益相关人对评审过程或结果提出异议和申诉。对于查实的违反科研诚信的行为,处置过程公开透明以及及时向社会通报有关信息^[30],公开其违规行为和处罚结果,以起到震慑效果^[31],科技管理部门要加强监督检查,强化匿名“飞检”和后期抽检。对应于日常评审专家是否负责任等在国家层面应有统一的记录和分析,具体落实评审专家的评价以及专家科研信用的记录,包括实践中采用什么样的标准记录,针对具体的评审行为如何归类等。建立面向评审专家的信用信息系统,实现对专家正反两方面考核,有区分的进一步使用,逐步提升评审质量和公信力。如专家在评审中提问不专业、不严格、不守规的在一定期限内谨慎使用;负责任的专家要加入推荐专家库,在以后的评审中更多邀请参评。另外,依托该系统还可以进一步加强跨部门跨地域的科研诚信审核和联合惩戒。

5 结语

针对管理实践中发现的影响专家在评审项目中出现的诚信问题,本文从管理层面提出了具体的保障措施,以期加强专家的诚信建设,创造良好的科研生态。

除以上初步建议外,若使评审中的专家诚信成为更加普遍接受和认可的准则,一方面还需要多方科研参与主体如科研管理机构、科研机构、科研人员等的共同长期努力;另一方面,要加强科研作风学风建设,营造良好的创新文化和创新生态,需要强化全社会对科研诚信的认识和遵守,让失信行为失去生长的土壤。

需要大力弘扬科学家精神,营造更加宽松的科研氛围,增加对科学研究失败的容忍度,设立更系统的诚信承诺制度,加强社会监督,开展对严重违背科研诚

信行为的终身追责等,下一步需要深入研究、逐点突破。

参 考 文 献

- [1] Shamoo AE, Resnik DB. Responsible conduct of research. New York: Oxford University Press, 2009.
- [2] 王贤文,张光耀. 负责任同行评议:何谓、何以与何为. 中国科技期刊研究, 2022, 33(8): 1035—1040.
- [3] Steneck NH. Fostering integrity in research: definitions, current knowledge, and future directions. Science and Engineering Ethics, 2006, 12(1): 53—74.
- [4] Alberts B, Kirschner MW, Tilghman S, et al. Rescuing US biomedical research from its systemic flaws. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2014, 111(16): 5773—5777.
- [5] National Institutes of Health (NIH). NIH grants policy statement. Bethesda, MD: NIH, 2020
- [6] National Science Foundation (NSF). NSF's research misconduct regulation(45 C. F. R. part 689). Alexandria: NSF, 2002.
- [7] National Institutes of Health (NIH). Reviewer guidelines for confidentiality and conflict of interest. Bethesda, MD: NIH, 2018
- [8] European Commission. H2020 online manual-annotated model grant agreement; article 34-ethics review. [2024-09-04]. https://ec.europa.eu/research/participants/docs/h2020-funding-guide/index_en.htm.
- [9] European Research Council (ERC). Code of conduct for peer reviewers. Brussels: ERC, 2020
- [10] European Commission. Horizon 2020 programme. Brussels: EC, 2020.
- [11] Drenth PJD. The European code of conduct for research integrity. [2024-09-04]. <https://www.lstmed.ac.uk/sites/default/files/centre/h2020ethicscodeofconducten.pdf>.
- [12] European Commission. Open science policy platform recommendations. Brussels: EC, 2018.
- [13] Fanelli D. How many scientists fabricate and falsify research? A systematic review and meta-analysis of survey data. PLoS One, 2009, 4(5): e5738.
- [14] Resnik DB, Dinse GE. Do U. S. research institutions meet or exceed federal mandates for instruction in responsible conduct of research? A national survey. Academic Medicine, 2012, 87(9): 1237—1242.
- [15] Steneck NH. ORI introduction to the responsible conduct of research. [2024-09-04]. <https://ori.hhs.gov/ori-introduction-responsible-conduct-research>.
- [16] 罗军,陈之瑶,莎薇,等. 科技项目评审专家工作质量元评价体系及应用研究——以广东省重点领域研发项目为例. 科技管理研究, 2021, 41(13): 65—70.
- [17] 科技部等六部门建立科研诚信建设联席会议制度. [2024-09-04]. https://www.gov.cn/gzdt/2007-02/27/content_535028.htm
- [18] 陈光,陈凯华,龚旭,等. 优化科学基金同行评议机制的思考. 中国科学院院刊, 2021, 36(12): 1427—1433.
- [19] 危怀安,韦滨. 科研诚信问题的整体性治理. 科技进步与对策, 2019, 36(21): 106—111.

- [20] Lee CJ, Sugimoto CR, Zhang G, et al. Bias in peer review. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2013, 64(1): 2–17.
- [21] 刘兰剑, 杨静. 科研诚信问题成因分析及治理. *科技进步与对策*, 2019, 36(21): 112–117.
- [22] Justice AC, Cho MK, Winker MA, et al. Does masking author identity improve peer review quality? A randomized controlled trial. *PEER Investigators. JAMA*, 1998, 280(3): 240–242.
- [23] Resnik DB, Peddada S, Brunson W Jr. Research misconduct policies of scientific journals. *Accountability in Research*, 2009, 16(5): 254–267.
- [24] Snodgrass R. Single- versus double-blind reviewing. *ACM SIGMOD Record*, 2006, 35(3): 8–21.
- [25] 刘丽萍, 刘春丽. 开放同行评议利弊分析与建议. *中国科技期刊研究*, 2017, 28(5): 389–395.
- [26] Lee AS. Reviewing a manuscript for publication. *Journal of Operations Management*, 1995, 13(1): 87–92.
- [27] Zhang GY, Xu SM, Sun Y, et al. Understanding the peer review endeavor in scientific publishing. *Journal of Informetrics*, 2022, 16(2): 101264.
- [28] 刘丽萍, 刘春丽. 基于 Publons 平台的审稿人贡献认可与评价研究. *中国科技期刊研究*, 2020, 31(1): 99–107.
- [29] 张洪亮, 范永刚等. 关于完善科学基金评审机制的几点思考. *中国科学基金*. 2022, 36(5): 685–692.
- [30] 李天娇, 潘启亮. 学术生态视域下高校科研诚信行为的影响因素分析. *科技管理研究*, 2023, 43(2): 120–126.
- [31] Resnik DB, Patrone D, Peddada S. Research misconduct policies of social science journals and impact factor. *Accountability in Research*, 2010, 17(2): 79–84.

A Preliminary Discussion on the Integrity Construction of Experts in Scientific Research Project Evaluation Activities

Runda Liu¹ Xingyu Zhao¹ Wei Zhong^{2*} Junfeng Wei²

1. *International Science & Technology Cooperation Center, Ministry of Science and Technology, Beijing 100036*

2. *Ocean University of China, Qingdao 266100*

Abstract Research integrity is the foundation of Scientific & technological innovation, a critical issue in scientific research management, and essential for maintaining order in scientific research activities. It plays a vital role in improving research quality and enhancing public trust in scientific research. Research Integrity has concentrated manifestations in S&T project review (peer review). How to ensure experts conduct responsible reviews in fairly and justly manner has become a significant aspect of research integrity construction. This article addresses this issue by examining the evaluation practices of scientific research projects in Europe and America, as well as the relevant institutional construction in China. A questionnaire survey and analysis were conducted around the evaluation experts. From the perspective of project management, several preliminary optimization suggestions were proposed including ensure the independence of evaluation experts, adopt anonymous information confidentiality systems, ensure appropriate transparency and openness, clarify easy to operate evaluation criteria, explore positive incentive measures and mechanisms, and enhance complaint, appeal, and credit evaluation systems. These recommendations aim to provide a reference for policymaking and management practices related to the integrity construction of evaluation experts.

Keywords research integrity; project review; peer review; responsible evaluation; review experts; research projects

(责任编辑 陈鹤 张强)

* Corresponding Author, Email: weizhong@ouc.edu.cn