优化与创新科研作风学风建设体系的路径研究

梁赫 1 洪乾坤 2 郭慧芳 2

(1, 浙大城市学院, 杭州, 310015, 2, 浙江同济科技职业学院, 杭州, 311231)

摘要:聚焦科研作风学风建设体系,深入探讨其完善与创新路径。在当今科技创新竞争激烈的背景下,加强科研作风学风建设意义重大。优良作风学风对科技工作者及科技事业极为关键,党和国家对此也高度重视。文章浙江省为例,从健全强化工作体系、建立管控机制、推进科研单位建设、完善惩处机制、健全联合惩戒机制五个方面分析和阐述了其关键价值。并通过多维度的分析和评价,构建了更加完善的科研作风学风建设体系,为推动形成风清气正的科研生态,激励科技工作者勇攀科技高峰,实现科技自立自强提供可供借鉴的路径。

关键词: 科研作风学风; 建设体系; 创新路径

中图分类号: C93

文献标识码: A

一、引言

在全球科技竞争日益白热化的当下,科技创新已成为国家发展的核心驱动力。科技创新的竞争,绝非仅仅局限于物质资源与智力水平的较量,更是科研精神与意志的深度比拼。据相关数据显示,近年来全球科研投入持续增长,2020年全球研发投入总量已超过2万亿美元,且预计未来仍将保持一定的增长率。在这样的大环境下,加强原创性、引领性的科学研究工作,已然成为各国抢占科技制高点的关键所在。我国高度重视科技创新,始终将其置于国家发展的战略核心位置。党中央、国务院针对科研作风学风建设接连出台一系列政策文件,释放出狠抓科研作风学风建设的强烈信号[1]。《中共中央办公厅国务院办公厅关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》明确指出,优良的科研作风学风是科技创新的重要保障,对推动科技事业高质量发展意义非凡。党的二十届三中全会着重强调科研诚信对于实现中国式现代化的重要意义,为科研作风学风建设指明方向。习近平总书记在全国科技大会、国家科学技术奖励大会以及两院院士大会上多次发表重要讲话,反复强调要加强科研诚信和作风学风建设,全力推动形成风清气正的科研生态,为广大科技工作者树立起鲜明的价值导向。

浙江省积极响应国家号召,省委省政府对科研诚信以及弘扬科学家精神、培养科研工作者优良作风学风给予高度关注。先后颁布《中共浙江省委办公厅浙江省人民政府办公厅关于进一步加强科研诚信建设弘扬科学家精神的实施意见》《关于进一步加强和改进科研作风学风建设工作的通知》等文件,围绕党和国家对浙江省科研作风学风建设提出的新要求,积极探索适合本省省情的科研作风学风建设模式。

在此背景下,深入开展浙江省科研作风学风建设体系的完善与创新路径研究,具有极其 重要的意义。从理论层面看,有助于丰富和完善科研管理理论体系,为科研作风学风建设提 供坚实的理论支撑。从实践角度出发,能够为浙江省进一步优化科研作风学风建设工作提供 切实可行的方案,有效提升科研管理水平,营造良好的科研生态,激发科技工作者的创新活 力,推动浙江省科技事业蓬勃发展,助力浙江省在全国乃至全球科技创新竞争中占据优势地位,为实现科技自立自强的宏伟目标贡献浙江力量。

二、科研作风学风建设的理论基础与国内外经验

(一) 科研作风学风建设的理论依据

科研作风学风建设并非凭空而论,而是有着深厚的理论根基,主要涵盖科学家精神内涵、 科研伦理与道德规范以及制度经济学视角下的科研制度建设等方面。

科学家精神是科研作风学风建设的核心内涵。科学家精神蕴含着丰富的价值导向,其鲜明特质在于创造性,体现为勇攀科学高峰的探索精神,鼓励科研人员敢于突破传统思维的束缚,勇于涉足未知领域。这种创造性不仅推动着科学知识的边界拓展,更是科技进步的源动力。同时,科学家精神还包括追求真理的执着精神,科研工作者秉持对真理的敬畏与追求,不为外界干扰和利益诱惑所动,始终坚守对科学事实的探寻。此外,奉献精神也是科学家精神的重要组成部分,许多科研人员为了科研事业默默付出,不计个人得失,将个人命运与科学发展紧密相连。这种精神激励着广大科研人员在科研道路上砥砺前行,是优良科研作风学风的内在驱动力。

科研伦理与道德规范为科研作风学风建设提供行为准则。在科研活动中,伦理道德规范确保科研行为的正当性和合法性。例如,在涉及人体实验的科研项目中,必须遵循尊重、有利、公正等伦理原则,充分保障受试者的权益。科研道德规范则要求科研人员诚实守信,坚决杜绝抄袭、剽窃、伪造数据等学术不端行为。科研伦理与道德规范不仅维护了科研的公正性和可信度,更是科研事业可持续发展的基石。若科研人员违背这些规范,不仅会损害科研团队和个人的声誉,还可能对整个科研领域造成信任危机,阻碍科学进步的步伐。

从制度经济学视角来看,科研制度建设对科研作风学风建设至关重要。合理的科研制度能够优化科研资源的配置,激励科研人员积极投身科研创新。例如,完善的科研评价制度可以引导科研人员注重科研成果的质量和创新性,而非单纯追求数量。激励制度能够对科研人员的辛勤付出给予恰当的回报,提高他们的积极性和创造力。同时,监督制度能够有效防范科研不端行为的发生,确保科研活动在规范的轨道上运行。制度经济学强调通过制度设计来降低交易成本、提高效率,在科研领域,科学合理的科研制度有助于营造良好的科研环境,促进科研作风学风的良性发展[2-3]。

(二) 国外科研作风学风建设经验借鉴

美国构建了较为完善的科研诚信管理体系。在法律法规层面,美国制定了一系列严格的科研诚信相关法律,明确界定科研不端行为的范畴及相应处罚措施,为科研诚信管理提供坚实的法律依据。在组织架构上,设立专门的科研诚信办公室(ORI),负责全国科研诚信的监督与管理工作。ORI 具备强大的调查权力,一旦接到科研不端行为举报,能够迅速启动调查程序,并根据调查结果进行严肃处理。此外,美国注重科研诚信教育的普及,将其纳入科

研人员的培训体系中,从源头培养科研人员的诚信意识。无论是高校还是科研机构,都开设相关课程,教导科研人员如何遵守科研诚信规范,识别和防范学术不端行为。

欧盟则在科研伦理治理方面形成了独特的模式。欧盟强调科研伦理的重要性,通过制定统一的科研伦理指南,为科研活动提供全面且细致的伦理准则。这些指南涵盖从基础研究到应用研究的各个领域,确保科研活动在符合伦理道德的框架内进行。在治理机制上,欧盟建立了多层级的伦理审查体系,从项目申报阶段开始,就对科研项目的伦理合规性进行严格审查^[4]。同时,鼓励公众参与科研伦理监督,拓宽监督渠道,增强科研活动的透明度。此外,欧盟还积极推动科研伦理的国际合作与交流,与世界各国分享经验,共同提升全球科研伦理治理水平。

(三) 国内其他地区科研作风学风建设的实践

北京市在科研诚信建设方面采取了一系列有力举措。加强政策引导,出台多项科研诚信相关政策文件,明确科研诚信建设的目标、任务和具体措施。例如,通过制定《北京市科研诚信管理办法》,对科研项目申报、评审、实施以及成果验收等各个环节的诚信要求进行详细规定,为科研活动提供明确的行为准则。其次,建立科研诚信信息管理系统,对科研人员、科研机构的诚信信息进行全面收集、整理和公示。该系统不仅能够记录科研诚信正面行为,对科研不端行为更是进行重点标注,实现科研诚信信息的动态管理。科研人员和机构的诚信状况与科研项目申报、经费支持等直接挂钩,激励科研主体自觉遵守诚信规范[5-6]。此外,北京市还注重科研诚信文化建设,通过举办科研诚信主题讲座、研讨会等活动,在科研界营造诚实守信的良好氛围,提高科研人员对科研诚信重要性的认识。

上海市在科研作风学风建设方面同样成果显著。一方面,优化科研评价体系,破除"唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项"的陈旧观念,建立以创新质量和实际贡献为导向的多元化评价机制。例如,在高校和科研机构的评价中,更加注重科研成果的转化应用、对产业发展的实际推动作用以及科研团队的创新能力等方面。另一方面,强化科研作风学风的监督检查。成立专门的监督小组,定期对科研项目进行抽查,对发现的科研不端行为进行严肃处理,并及时向社会公布处理结果,起到了良好的警示作用。同时,上海市还鼓励科研机构建立内部监督机制,加强自我约束,形成内外结合的监督网络。此外,上海市积极推动科研作风学风建设与国际接轨,引进国际先进的科研管理理念和方法,提升科研作风学风建设的国际化水平。

三、浙江省科研作风学风建设现状分析

(一) 现有政策与制度梳理

浙江省近年来围绕科研作风与学风建设构建了多层次、立体化的政策框架。2019 年浙 江省科技厅联合教育厅发布《关于深化科研诚信建设的若干意见》,系统提出建立科研活动 全流程诚信管理制度,要求省内高校、科研院所建立学术委员会主导的科研诚信审查机制。 2021 年出台的《浙江省科研项目管理办法》修订版中,明确将科研作风纳入项目申报资格 审查指标,规定存在学术不端行为的个人及团队实行三年申报资格限制。据省科技统计年报显示,截至 2024 年全省已有 87%的高等院校完成科研诚信承诺书电子化签署系统建设,覆盖科研人员超过 12.3 万人。

在资金监管领域,2020 年实施的《省级科技计划项目资金管理负面清单》详细列举了21类违规使用科研经费情形,配套建立的智能审计系统已接入全省362家重点科研单位^[7-8]。数据监测表明,该系统上线后科研项目中期审计问题发生率同比下降38%。人才评价体系改革方面,2024年《浙江省高层次人才分类评价指导意见》明确要求降低论文数量权重,将成果转化实效、社会服务贡献等指标占比提升至40%以上,省内多家高校已据此调整职称评审标准。

针对新兴科研领域规范问题,2024年发布的《人工智能领域科研伦理指引》成为全国首个省级 AI 研究伦理规范,对数据采集、算法透明度等提出具体要求。目前省内人工智能重点实验室已全部设立伦理审查委员会,累计开展项目伦理评估412项。跨部门协同机制上,由科技厅牵头的科研诚信联席会议制度覆盖17个省级部门,2024-2024年间联合开展专项督查3次,核查重点线索167条。

(二)取得的成效

科研诚信体系建设成效显著,2024 年全省科研失信行为查处量较 2019 年下降 52%,学术不端案件年均处理周期缩短至 45 个工作日。科研经费使用规范性持续提升,2024 年省级科技项目审计违规金额占比降至 1.2%,较政策实施前的 2018 年下降 7.8 个百分点。人才评价改革激发创新活力,2024年全省技术合同成交额突破 2800 亿元,较评价体系改革前的 2019 年增长 117%。宁波材料所实行的"代表作+贡献度"评价模式,使青年科研人员主持国家级项目比例提升至 41%。科研作风转变带来实质产出,2024 年全省 PCT 国际专利申请量达 2.1 万件,连续三年保持 15%以上增速,其中高校院所占比较五年前提升 12 个百分点。成果转化效率明显提高,2023 年全省科技成果转化合同成交额达 1876 亿元,其中通过诚信审核的技术合同占比超 85%,纠纷率同比下降至 0.7%(全国平均 1.2%)。基层科研生态持续改善,2024 年县域科研单位项目验收率提升至 93%,较 2018 年提高 29 个百分点。温州医科大学推行的"科研助理"制度,帮助科研人员行政事务负担减少 40%,论文质量显著提升,影响因子 6 分以上论文数量三年间增长 2.3 倍。国际合作中科研诚信表现突出,2024 年全省国际合作项目撤稿率为 0.23%,低于全球平均水平 1.7 个百分点。

(三) 存在的问题

政策执行存在区域差异,2024 年专项督查数据显示,县域科研单位制度落实完整度仅为68%,较省级机构低24个百分点。浙西南地区仍有13%的科研项目未接入智能监管系统,导致这些区域经费异常使用率高出全省均值2.3倍。评价体系改革尚未完全落地,抽样调查显示42%的科研人员认为职称评审中论文数量仍起决定性作用,省属高校2024年晋升正高职称者人均SCI论文数达9.2篇,远超政策要求的"不超过5篇"建议值^[9]。青年科研人员

压力未根本缓解,2024年全省高校青年教师日均科研时长达到10.2小时,35岁以下科研人员心理焦虑筛查阳性率高达37%。重点实验室的跟踪研究表明,过度考核导致21%的青年人才在取得重要成果后选择离职创业。学术不端呈现隐蔽化趋势,2024年查处的抄袭案件中,AI 洗稿技术使用占比升至18%,高校发现的论文数据造假事件涉及6个国家实验室的重复数据池。

资源配置机制仍需优化,全省70%的重大科技基础设施集中在杭州,浙北地区科研仪器 共享率比浙南高43%。学风建设长效机制尚未健全,尽管建立了失信惩戒制度,但2024年 受处罚人员中仅有35%纳入长三角科研信用联合惩戒系统,跨区域学术不端行为查处存在盲 区。伦理治理面临新挑战,人工智能研究中的隐私泄露风险同比上升62%,但现有伦理审查 标准仍主要针对传统生物医学领域。

四、浙江省科研作风学风建设体系的完善路径

(一) 健全强化科研作风学风建设工作体系

浙江省需构建更加系统化的科研作风学风建设工作体系,以顶层设计为引领强化统筹协调。在省级层面制定科研作风学风建设五年专项规划,明确阶段性目标与任务分工,建立科技、教育、人社等多部门协同推进机制。重点加强政策衔接与资源整合,将作风学风要求深度嵌入科技创新全过程,从项目立项、经费使用到成果评价形成闭环管理。推动成立省级科研作风学风建设指导委员会,统筹协调跨领域、跨区域重大事项,定期召开联席会议解决制度执行中的难点问题。完善组织架构是夯实工作体系的基础。鼓励高校、科研院所设立独立的科研诚信办公室,配备专职人员负责日常监督与教育培训[10]。在重点实验室、新型研发机构等创新单元设立学风建设联络员,构建纵向到底、横向到边的管理网络。强化基层党组织在科研作风监督中的作用,探索将学术道德纳入党支部评议指标。支持行业协会建立自律公约,引导科研人员自觉遵守学术规范。

制度体系建设应注重动态更新与分类指导。针对基础研究、应用研究、技术开发等不同类型科研活动,出台差异化行为准则与操作指南。重点填补交叉学科、人工智能等新兴领域的制度空白,制定适应技术变革的伦理审查标准。建立政策实施效果动态评估机制,每两年开展制度适应性审查,及时废止滞后条款。在省级科技计划中单列学风建设专项经费,支持开展政策宣贯、案例研究等基础性工作。人才队伍培养是工作体系长效运转的关键。将科研诚信教育纳入高校教师岗前培训必修课程,开发标准化教学模块与考核体系。实施科研管理骨干能力提升计划,定期组织国内外先进经验交流。在重点高校试点设立科研伦理与学术规范研究方向,培养专业化管理人才[11-12]。建立科研作风学风建设专家智库,为政策制定提供理论支撑与实践指导。文化建设需形成多层次推进格局。深入挖掘"两弹一星"精神、西迁精神等红色资源,建设科学家精神教育基地集群。开展"学风建设宣传月"活动,通过典型案例巡展、专题纪录片展播增强教育感染力。在省级科技奖励中增设科研诚信标兵奖项,树

立德才兼备的榜样标杆。支持创作反映科研工作者求真务实的文艺作品,营造尊重科学规律、 崇尚学术道德的社会氛围。

(二) 建立健全科研作风学风管控机制

构建全过程管控机制是实现科研作风学风治理现代化的核心任务。优化科研活动全链条管理流程,在项目申报阶段嵌入诚信承诺智能核验功能,实施申报人学术背景穿透式审查。建立中期检查的负面问题清单制度,对偏离研究计划、数据异常变动等情况实施黄牌预警。完善结题验收的双盲评审机制,引入第三方机构进行成果真实性追溯。在成果转化环节建立权属清晰化登记制度,防范知识产权纠纷引发的学术失信风险。技术赋能是提升管控效能的重要手段。建设省级科研诚信大数据平台,整合分散在各部门的学术不端行为记录,构建科研人员电子信用档案。开发智能文本比对系统,实现对论文、专利等成果的实时查重监测。运用区块链技术建立科研数据存证系统,确保实验记录、原始数据的不可篡改性。在重点领域试点数字孪生技术,对关键实验过程进行全周期数字化留痕。

深化分类评价改革是优化管控导向的基础工程。完善基础研究领域的长周期评估机制,建立重大原创成果回溯性评价制度。在应用技术研究领域强化市场验证导向,将技术合同成交额、产品市场占有率等纳入评价指标。对人文社会科学研究突出社会价值考量,建立政策采纳证明、公众影响力测评等特色评价方式。推行团队整体评价制度,弱化个体指标在集体成果中的权重分配。强化区域协同管控是破解治理碎片化的有效途径^[13]。推进长三角科研信用信息共享平台建设,建立跨区域学术不端行为联合调查机制。在杭州、宁波等创新高地设立区域监测中心,实现异常数据即时预警与协同处置。针对省内创新要素分布不均衡现状,建立发达地区与欠发达地区的对口帮扶机制,通过经验输出、人员交流提升整体管控水平。风险防控体系建设需把握前瞻性。建立学术不端行为趋势研判机制,定期发布科研诚信风险预警报告。针对 AI 代写、数据伪造等新型失信手段,组建专项治理工作组开展技术攻关与对策研究。在重大科技项目实施前开展诚信风险评估,制定针对性防控预案。建立海外学术交流行为规范指南,防范国际科技合作中的学术失范风险。

(三)推进实施科研单位加强科研作风学风建设

科研单位主体责任落实是作风学风建设的根基所在。明确院所主要负责人为第一责任人,将学风建设成效纳入领导班子考核指标。推动建立院所级学术道德委员会,赋予其对学术不端行为的独立调查权与处理建议权。在年度工作计划中单列学风建设专项任务,定期向主管部门提交实施情况报告。鼓励有条件的单位设立学风建设创新实验区,探索可复制推广的特色化实践模式。日常管理机制创新是提升建设实效的关键环节。建立科研人员学术成长档案,全程记录科研诚信表现与学术贡献。完善实验室数据管理制度,推行实验记录本电子认证与定期核查制度。在学术论文发表环节建立三级审核机制,实行通讯作者终身责任追溯制。对横向科研项目实行合同备案审查,防范商业利益对学术研究的过度干预。人员管理需体现严管厚爱相结合原则。将科研诚信表现作为人才引进、职称晋升的前置条件,实行师德

师风问题一票否决制。建立青年科研人员导师负责制,由资深学者指导学术规范与科研方法。 完善科研人员心理健康服务体系,定期开展职业压力疏导与学术道德谈话。设立学术争议调 解委员会,为正常学术争论提供规范化的解决渠道。

资源配置机制优化是支撑学风建设的重要保障。建立科研仪器设备共享诚信积分制度,将设备使用规范性纳入信用评价体系。在科研经费分配中设立学风建设绩效系数,对管理规范的单位给予倾斜支持。优化科研助理岗位设置,通过专业化服务团队减轻科研人员事务性负担。在空间布局上创设开放透明的科研环境,通过实验室可视化设计促进学术交流与相互监督。监督问责体系完善是压实责任的必要手段。建立院所两级自查自纠机制,每季度开展科研作风专项检查。推行学术成果公示制度,在单位内部平台公开主要研究成果接受质询。建立问题线索双向移送机制,实现学术监督与纪检监督的有效衔接。对反复出现学风问题的团队实行重点监管,扣减次年科研资源分配额度。将学风建设成效与学科评估、平台申报直接挂钩,形成奖优罚劣的鲜明导向。

(四) 健全完善科研作风学风问题惩处机制

明确标准是惩处机制有效运行的前提。制定全省统一的科研失信行为认定标准与分级分类指南,细化抄袭剽窃、数据造假等常见问题的判定细则。建立特殊领域行为规范,对医学临床试验、人工智能算法等特定研究类型制定专门惩戒标准。出台从轻、减轻处罚的适用情形规定,鼓励主动纠错与自我整改。定期发布典型案例指导目录,增强制度执行的统一性与透明度。规范调查程序是保障公正性的关键。建立学术不端行为分级调查制度,明确院系初查、单位复核、省级终审的三级处理流程。组建专业化调查委员会,成员应包含法律顾问、技术专家等多元主体。推行调查过程全记录制度,重大复杂案件引入听证程序保障当事人申辩权。建立调查时限承诺制,一般案件应在60个工作日内完成核查并反馈结果。

惩戒措施需体现分层分级原则。对轻微失信行为采取约谈提醒、限期整改等柔性措施,中等程度问题实施通报批评、暂停项目资助等处置,重大恶性事件给予取消荣誉称号、永久限制申报资格等严厉处罚。建立处罚措施动态调整机制,根据行为性质、影响程度、整改情况等因素综合确定惩戒力度。对单位集体性失信事件实行"双罚制",既追究当事人责任也问责管理主体。联合惩戒体系构建是增强威慑力的重要举措。推动科研信用信息与公共信用平台对接,实现学术不端记录在职称评审、科技奖励等场景的自动拦截。建立长三角地区联合惩戒备忘录,对跨区域失信行为实施协同打击。在金融领域探索建立科技贷款诚信门槛,将科研信用评级纳入授信评估体系。支持学术期刊建立黑名单共享机制,对存在造假行为的作者实施联合抵制。

修复机制建设是惩处体系的必要补充。建立失信行为矫正期制度,对彻底改正且表现良好者逐步恢复其科研权益。设立学术信用修复培训课程,通过系统学习帮助失信人员重建学术道德认知。鼓励受处罚人员参与科研诚信志愿服务,将其转化经历作为信用修复的参考依

据。建立第三方评估机制,对完成整改的单位和个人开展信用恢复认证。同时保留永久性记录档案,供重大科研任务资格审查时参考。

通过上述措施的落实,浙江省将能有效提升科研作风学风建设的整体水平,营造良好的 科研氛围,推动科技事业的高质量发展。这不仅有助于提升浙江省在全国科技创新竞争中的 地位,也为实现科技自立自强的目标提供了坚实保障。未来,随着科研作风学风建设的不断 深化,浙江省必将在科技创新领域展现出更强的活力与竞争力。

参考文献

- [1] 张霞, 莫国民. 新时期医学院校科研诚信与作风学风体系建设研究——以上海健康医学院为例 [J]. 现代商贸工业, 2023, 44 (11): 212-214. DOI:10.19311/j.cnki.1672-3198.2023.11.071.
- [2] 庞桢敬, 薛澜, 梁正. 《科学技术进步法》推动科研作风学风建设走上新台阶 [J]. 中国科技论坛, 2023, (02): 5-7. DOI:10. 13580/j. cnki. fstc. 2023, 02. 021.
- [3] 侯兴宇. 再议科研机构的学风——写在《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》发布三周年之际 [J]. 科学新闻, 2022, 24 (04): 38-39.
- [4] 付广青, 余向阳, 邹轶. 农业科研机构科研作风学风现状与建设对策研究——以江苏省农业科学院为例 [J]. 农业科技管理, 2022, 41 (02): 61-66. DOI:10.16849/J. CNKI. ISSN1001-8611.2022.02.017.
- [5] 高文洋, 李杨锦钰, 刘义鹏. 新时代我国科研诚信制度建设概述 [J]. 学会, 2022, (01): 42-46+59.
- [6] 苗芳. 加强科研作风建设营造风清气正的科研环境 [J]. 品牌与标准化, 2021, (03): 6-8.
- [7] 陈宜瑜. 弘扬科学家精神 加强作风学风建设 提升诚信治理能力 全力推进新时期科学基金科研诚信体系建设 [J]. 中国科学基金, 2020, 34 (05): 533-536. DOI:10.16262/j.cnki.1000-8217.2020.05.002.
- [8] 马健铨. 面向 2035 加强作风学风建设的几点思考 [J]. 中国科技论坛, 2020, (05): 9-11. D01:10.13580/j.cnki.fstc.2020.05.006.
- [9] 刘萱, 王宏伟. 面向 2035 的作风和学风建设评估指标设计与监测思考 [J]. 中国科技论坛, 2020, (05): 11-14. DOI:10.13580/j. cnki. fstc. 2020. 05. 007.
- [10]戴国庆. 以优良的科研作风和学风推进世界科技强国建设 [J]. 旗帜, 2019, (09): 62-63.
- [11] 本刊综合. 塑新时代科学家精神 强科研作风学风建设 科技部部长王志刚解读《关于进一步弘扬科学家 精 神 加 强 作 风 和 学 风 建 设 的 意 见 》 [J]. 中 国 科 技 产 业 , 2019, (07): 40-41. DOI:10.16277/j.cnki.cn11-2502/n.2019.07.019.
- [12] 李新泰. 党校要突出抓好学风建设 [J]. 中国党政干部论坛, 2002, (06): 35-36+43.
- [13] 黄钧. 引导学生参与课余科研、生产活动的探讨和体会 [J]. 广西农业大学学报, 1998, (S1): 95-98.

Research on the Path of Optimizing and Innovating the Construction System of Scientific

LIANG He¹ HONG Qiankun² GUO Huifang²

(1,LIANG He,Hangzhou City University ,Hang zhou,310015;2,HONG Qiankun,GUO Huifang,Zhejiang Tongji Vocational College of Science and Technology,Hang zhou,311231)

Abstract: Focusing on the system construction of scientific research and academic style, the paper explores the path of perfection and innovation in depth. In the context today's fierce competition in scientific and technological innovation, it is of great significance to strengthen the construction of scientific research and academic style. Excellent style and academic style are extremely important the scientific researchers and scientific and technological undertakings, and the Party and the state also attach great importance to them. Taking Zhejiang Province as an example, the key values strengthening the construction of scientific research style and academic style are analyzed and expounded from five aspects: perfecting and strengthening the working system, establishing control mechanism, promoting the construction of research institutions, perfecting the punishment mechanism and perfecting the joint punishment mechanism. And through multidimensional analysis and evaluation, the paper constructs a more perfect system of scientific research and academic style, providing a path for promoting the formation of a clean and upright research ecology, motivating scientific researchers to climb the peak of science and technology, and achieving self-reliance self-improvement in science and technology.

Keywords: Research style; System construction; Path of innovation