

政策工具视角下的我国科研诚信政策研究

袁新鹤 张丽 何云峰

(山西农业大学公共管理学院, 山西晋中 030801)

摘要: 科研诚信政策的科学制定与有效实施, 是完善科技创新治理体系, 营造良好科研创新生态的基础与前提。基于“政策工具—建设主体—政策阶段”的三维框架, 对我国1999—2022年国家层面的43份科研诚信政策条目进行多维分类和交叉对比分析, 发现我国科研诚信政策的政策工具使用存在一定的结构偏向, 对各主体间的关注内容较为独立, 政策工具、建设主体和政策阶段的匹配各有特色。基于此, 建议我国科研诚信政策进一步优化政策工具结构, 强化建设主体间合力, 健全科研诚信政策体系, 以推进政策的均衡发展, 实现科研诚信协同高效治理。

关键词: 科研诚信政策; 政策工具; 政策文本; 内容分析; 协同治理

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2024.02.001

CSTR: 15994.14.issn.1674.1544.2024.02.001

中图分类号: G353.1; TP391.1

文献标识码: A

China's Research Integrity Policy from the Perspective of Policy Instruments Research Integrity Policy Research

YUAN Xinhe, ZHANG Li, HE Yunfeng

(School of Public Administration, Shanxi Agricultural University, Jinzhong 030801)

Abstract: The scientific formulation and effective implementation of scientific research integrity policy is the foundation and prerequisite for improving the governance system of science and technology innovation and creating a good scientific research and innovation ecology. Based on the three-dimensional framework of "policy tools-constructing subjects-policy stages", we conducted multi-dimensional classification and cross-comparison analyses of 43 research integrity policies at the national level from 1999 to 2022, and found that it is found that there is a certain structural bias in the use of policy tools in China's scientific research integrity policy, the attention to the content of each subject is relatively independent, and the matching of policy tools, construction subjects and policy phases has its own characteristics. Based on this, it is recommended that China's research integrity policy further optimises the structure of policy tools, strengthens the synergy between construction subjects, and improves the research integrity policy system, in order to promote the balanced development of the policy, and realise the synergistic and efficient governance of research integrity.

Keywords: research integrity policy, policy tools, policy texts, content analysis, collaborative governance

作者简介: 袁新鹤 (1998—), 女, 山西农业大学公共管理学院硕士生, 主要研究方向为高等教育管理; 张丽 (1982—), 女, 山西农业大学公共管理学院副教授、硕士生导师, 主要研究方向为高等教育管理 (通信作者); 何云峰 (1973—), 男, 山西农业大学公共管理学院教授、博士生导师, 山西农业大学农业科教发展战略研究中心主任, 主要研究方向为高等教育政策与战略管理。

基金项目: 山西省教育科学“十四五”规划2021年度评价专项“破五唯”背景下地方高校教师评价制度改革研究”(PJ-21017); 中国农学会教育教学类第八批科研课题项目“有效性视角下农科高校教师职称制度改革路径优化研究”(PCE2208)。

收稿时间: 2023年6月20日。

0 引言

党的二十大报告强调科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。实现高水平科技自立自强，是推动高质量发展的必由之路。科研诚信作为科技创新的基石，在科研环境营造中发挥重要作用。尽管我国科研诚信建设体系日趋完善，但学术界的科研失信和学术造假问题仍然频出，严重损害了科学界乃至整个国家的名誉。截至2023年4月30日，全球撤稿论文总数达50 849篇，其中中国学者撤稿论文数为24 442篇，占比48.06%^[1]。仅在2022年，国家自然科学基金委员会通报查处的不端行为案件就达65起，涉及80余名研究人员，其中不乏来自于知名学府的学者。面对严峻的科研诚信建设形势，必须重视科研诚信政策这一规范科研活动、遏制科研失信行为、推动科研诚信建设的重要抓手，充分发挥科研诚信政策的引导与管控等功能，为科技创新营造风清气正的科研环境。

回顾科研诚信政策的已有研究，就研究方法而言，方法多样，以文本量化分析方法为主，辅以质性研究方法。其中，量化分析方法涉及主题聚类 and 相似度分析、最小颗粒解构、政策工具、ROST词频分析、PMC指数模型等方法^[2-5]。就研究内容而言，主要包括我国科研诚信演进与变迁研究^[6-9]、国内外科研诚信政策的异同比较研究^[10-13]、从科研诚信建设主体的视角解构科研诚信政策^[14-17]。学者从不同角度，运用不同方法对科研诚信进行了大量研究，但从政策工具视角来分析与评价我国科研诚信政策的研究还较少，尤其是对科研诚信多个建设主体间的协同建设状况缺乏关注。据此，本文基于政策工具视角，从政策工具、建设主体和政策阶段3个方面构建科研诚信政策分析框架，对国家层面科研诚信政策条目进行多维分类和交叉分析，从而发现我国科研诚信政策的不足，为健全我国科研诚信政策体系提供借鉴和参考。

1 研究设计

1.1 政策来源及研究方法

以“科研诚信”“科研政策”“科研诚信政策”“学术诚信”“学术不端”等关键词在中国政府网、科技部、教育部、工业和信息化部、中国科协、国家自然科学基金委员会等官方网站进行搜索。同时，通过北大法宝进行交叉核对，以确保所选取的科研诚信政策样本的完整性。选取标准为：政策文本与“科研诚信”有关，选取政策与科研诚信高度相关，并且政策文本中有科研诚信政策表述；发文部门为国家权威部门，具体包括中共中央、全国人大及其常委会、国务院及其组成机构、科技主管部门等。

经过检索，我国最早的科研诚信政策为1999年11月18日科技部、教育部、中国科学院、中国工程院、中国科协印发的《关于科技工作者行为准则的若干意见》通知。因此，考虑到政策的时效性和完整性，将检索时间设定为1999—2022年。在对所收集的政策文本进行仔细阅读后，剔除了与科研诚信相关度不高的政策文件，最终获得43份政策文本。因篇幅有限，表1仅列出了部分政策文本。就发布单位来看，在43份科研诚信政策文件中，有31份是由单个部门独立发布的，占总发布量的72%。另外12份是由多个部门联合发布的，占总发布量的28%。在单个部门发布的政策中，主要发布单位是教育部，占单个部门总发布量的37%，其次是科学技术部、教育部办公厅、国家自然科学基金委员会等单位。

本文采用内容分析法。首先，将43份政策文件导入NVivo 11软件，逐句通读政策文本条目。其次，依据详细的子节点分类，将政策文本条目进行编码并归类至相关节点中，成为参考点。归类编码后最终得到710条参考点。

1.2 分析框架的构建

政策工具分析框架并非首次应用于科研诚信政策领域，但已有的政策工具分析维度主要集中于政策工具、政策要素、政策阶段等方面，缺乏对科研诚信建设主体维度的充分关注，且政策工

具分析的系统性也不足。鉴于科研诚信治理涉及的主体具有多样性和复杂性的特性，不同阶段的建设侧重点也有所不同，本文将政策工具作为X维度，建设主体作为Y维度，政策阶段作为Z维度，构建了科研诚信政策的三维分析框架（图1）。在此基础上，进行“工具—主体”“工具—主体—阶段”的交叉分析，以全面把握我国科研诚信建设体系的演化及现状。

1.2.1 X维度：政策工具维度

不同的政策工具类型会导致不同的政策实践活动，相应地也会引发不同的政策效果，这是对

公共政策进行工具性研究的基本前提假设^[18]。在参考了麦克唐纳和埃尔莫尔的政策工具分类基础上，本文沿用命令工具、激励工具、能力建设工具、劝告工具、系统变革工具等基本政策工具维度，并结合政策内容，确定各类政策工具的子工具分类。其中，命令型政策工具指政府或其他权威主体凭借自身权威所制定的规范政策客体行为的规则。其子工具包括要求、禁止与监督型子工具。激励型政策工具指给予个人或机构正向或负向的反馈，以引导目标群体采取建设主体所期望的行动。其子工具包括正向激励、负向激励型子

表 1 我国科研诚信政策部分文本

序号	政策名称	发文单位	发布年份
1	《关于科技工作者行为准则的若干意见》	科技部、教育部、中国科学院、中国工程院、中国科学技术协会	1999
2	《关于加强学术道德建设的若干意见》	教育部	2002
3	《高等学校哲学社会科学研究学术规范(试行)》	教育部	2004
...
41	《医学科研诚信和相关行为规范》	国家卫生健康委、科技部、国家中医药管理局	2021
42	《关于加强科技伦理治理的意见》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2022
43	《科研失信行为调查处理规则》	科技部、中共中央宣传部等	2022

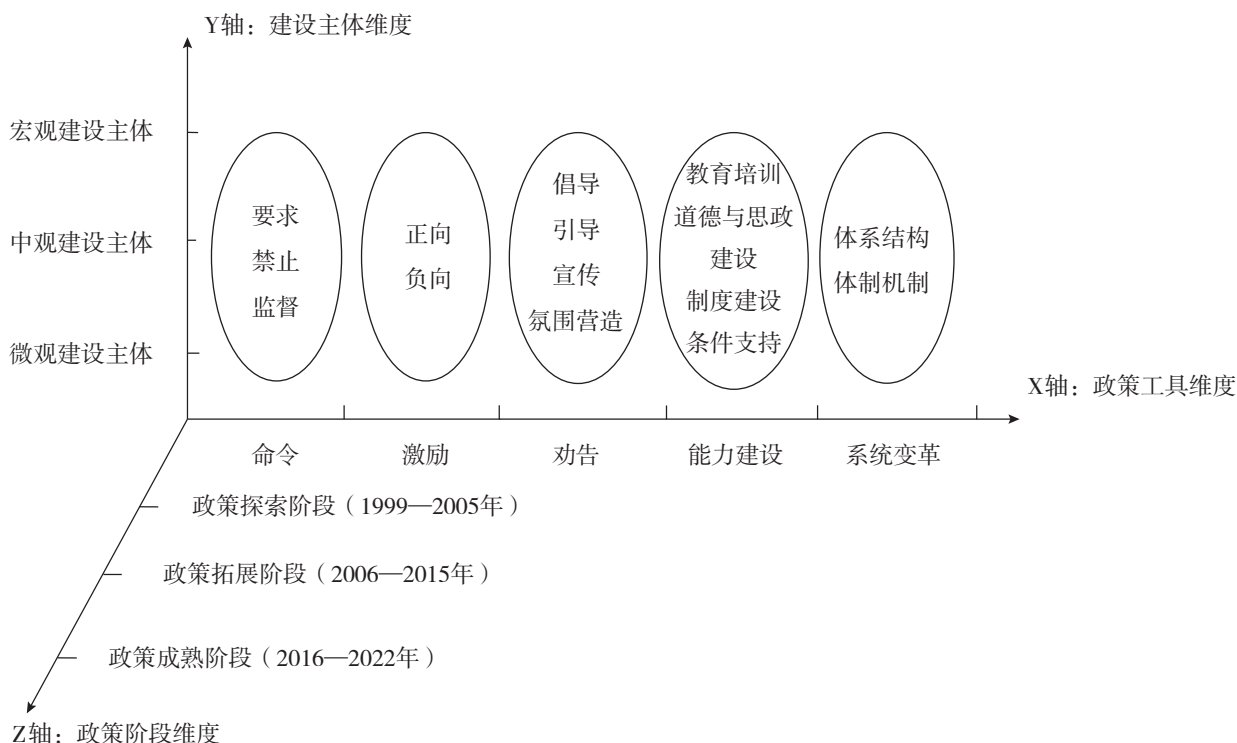


图 1 我国科研诚信政策三维分析框架

工具。劝告型政策工具指国家或政府引导、规劝政策目标群体的价值体系，使目标群体自愿采取与政策目标相符合的行为。其子工具包括倡导、引导、宣传、氛围营造型子工具。能力建设型政策工具指提供信息、培训、教育和资源等给个人或机构，使个人或机构具备达成某些行动的条件。其子工具包括教育培训、道德与思政建设、制度建设、条件支持型子工具。系统变革型政策工具指通过改变组织结构，在部门间实现权力再分配，以调动目标群体的积极性。其子工具包括体系结构、体制机制型子工具^[9]。

1.2.2 Y维度：建设主体维度

科研诚信建设的复杂性与公共性使得管理者与研究者从关注单一建设主体逐渐转至关注多建设主体。多主体的协同治理成为科研诚信治理的趋势，而科研诚信政策文本能够反映不同主体间的建设责任与任务要求。本文以建设主体的层次为标准，将科研诚信建设主体分为宏观建设主体、中观建设主体与微观建设主体。宏观建设主体包括国家整体、社会团体以及政府部委等。它既是科研诚信政策的制定与执行者，也是科研诚信政策的作用对象，在体制机制变革、弘扬良好科研诚信风气等建设中扮演重要的角色。中观建设主体指从事科研活动的正式或非正式团体，具体包括高校、科研机构、企业以及多种中观建设主体联合等。微观建设主体则指从事科研活动的个人，如科研项目申请人、负责人、参与者或者评审专家等。

1.2.3 Z维度：政策阶段维度

自1999年我国首个科研诚信政策发布以来，科研诚信建设环境发生了较大变化。随着时间的推移，政策工具的使用情况和对各建设主体的关注情况也在不断变化。为了更全面深入地了解在我国科研诚信建设不同阶段，以及政策工具的使用情况和对各建设主体的关注状况，本文在考虑政策工具和建设主体的基础上，引入政策阶段维度进行分析。如图2所示，本文基于科研诚信政策发文数量的变化情况，将我国科研诚信政策划分为探索阶段（1999—2005年）、拓展阶段（2006—2016年）和成熟阶段（2017—2022年）。总体而言，在探索阶段，科研诚信政策发布量较少，共发布了5份科研诚信相关政策，年平均发布量不足1份。在拓展阶段，科研诚信政策的发布量有显著增长，共发布了14份科研诚信相关政策，年平均发布量为1.4份。在成熟阶段，科研诚信政策的发布量快速攀升，共发布了24份科研诚信相关政策，年平均发布量达到4.4份。

2 基于三维框架的我国科研诚信政策统计分析

基于政策工具、建设主体和政策阶段的三维分析框架，对我国在1999—2022年国家层面出台的43份科研诚信政策文件的710条政策条目进行归类与统计分析。

2.1 X轴：政策工具维度分析

分析5类政策工具的使用频次与占比情况

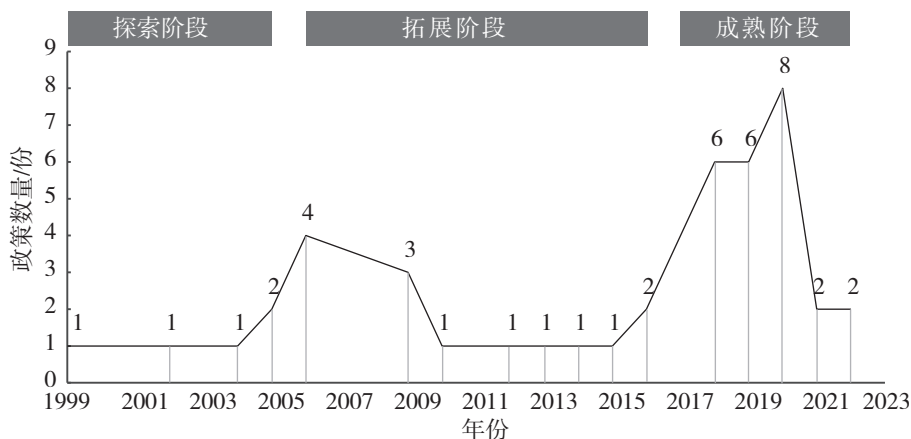


图2 我国1999—2022年科研诚信政策数量

(表2),发现命令型、激励型、能力建设型、劝告型和系统变革型政策工具的使用频次与占比存在明显差异。其中,命令型政策工具的使用频次最多,达到414次,占5类政策工具总使用频次的58%(下同),超过了其他4类政策工具使用频次的总和。说明在科研诚信政策中,命令型政策工具最为常用。其次是能力建设型政策工具和激励型政策工具,使用频次分别为114次与82次,占比分别为16%与12%。而使用频次较低的是系统变革型政策工具与劝告型政策工具,分别为55次与45次,占比分别为8%与6%。由此可见,命令型政策工具的大量使用为我国科研诚信政策的落实提供了一致性参考,大大提高了科研诚信的建设效率,而对其他政策工具的关注不足也容易导致我国科研诚信政策在实际运行中缺乏公众的认可,削弱了政策运行效力。

在此基础上,进一步分析各类政策子工具的使用情况与在全部政策子工具的占比情况。在命令型政策工具中,要求型子工具的使用频次最多,为392次,占5类政策工具总使用频次的55%(下同)。而监督、禁止型子工具的使用频次分别为10次与12次,占比分别为1%与2%。说明在使用频次政策占绝对优势的命令型政策工具

内部,子工具的使用频次也存在较大悬殊。在激励型政策工具中,正向激励型子工具的使用频次为16次,占比为2%。负向激励型子工具的使用频次高于正向激励型子工具,使用了66次,占比为9%。在能力建设型子工具中,制度建设型子工具的使用频次略高于其他子工具,使用了51次,占比为7%。教育培训与条件支持型子工具使用频次分别为25次与27次,使用占比均为4%。道德思政建设型子工具使用频次为11次,占比为2%。在劝告型政策工具中,其4个子工具的使用频次整体较少,但占比较为均衡。其中,宣传与引导型子工具使用频次分别为14次和15次,均占比为2%;倡导与氛围营造型子工具的使用频次分别为6次和10次,占比均为1%。在系统变革型政策工具中,体系结构型子工具使用频次为12次,占比为2%。体制机制型子工具使用频次为43次,占比为6%。

2.2 Y轴：建设主体维度分析

在一定程度上,科研诚信政策中对各类建设主体的涉及情况体现出对各类建设主体的关注情况。如表3所示,在我国科研诚信政策中,宏观建设主体作为相关政策与制度的供给者,在科研诚信政策建设主体中的占比为43%。其次是直接

表2 我国科研诚信政策工具维度分布

政策工具类型		使用频次	百分比/%	合计	
				使用频次	百分比/%
命令	监督	10	1	414	58
	禁止	12	2		
	要求	392	55		
激励	正向激励	16	2	82	12
	负向激励	66	9		
能力建设	教育培训	25	4	114	16
	道德与思政建设	11	2		
	条件支持	27	4		
	制度建设	51	7		
劝告	倡导	6	1	45	6
	氛围营造	10	1		
	宣传	14	2		
	引导	15	2		
系统变革	体系结构	12	2	55	8
	体制机制	43	6		
合计		710	100	710	100

表3 我国科研诚信政策建设主体维度分布

建设主体类型		主体出现频次	百分比/%	合计	
				主体出现频次	百分比/%
宏观建设主体	国家整体	21	3	303	43
	社会团体	8	1		
	相关部委	274	39		
中观建设主体	高校	99	14	155	22
	科研机构	32	5		
	企业	2	0.003		
	多建设主体	22	3		
微观建设主体	科研人员	252	35	252	35
合计		710	100	710	100

参与科研相关活动一线的微观建设主体，占比为35%。中观建设主体占比最少，为22%。总体而言，我国科研诚信政策中3类建设主体的频次未出现极端差距，说明政策制定者考虑较为全面，关注到了各类建设主体在科研诚信建设中的重要地位。

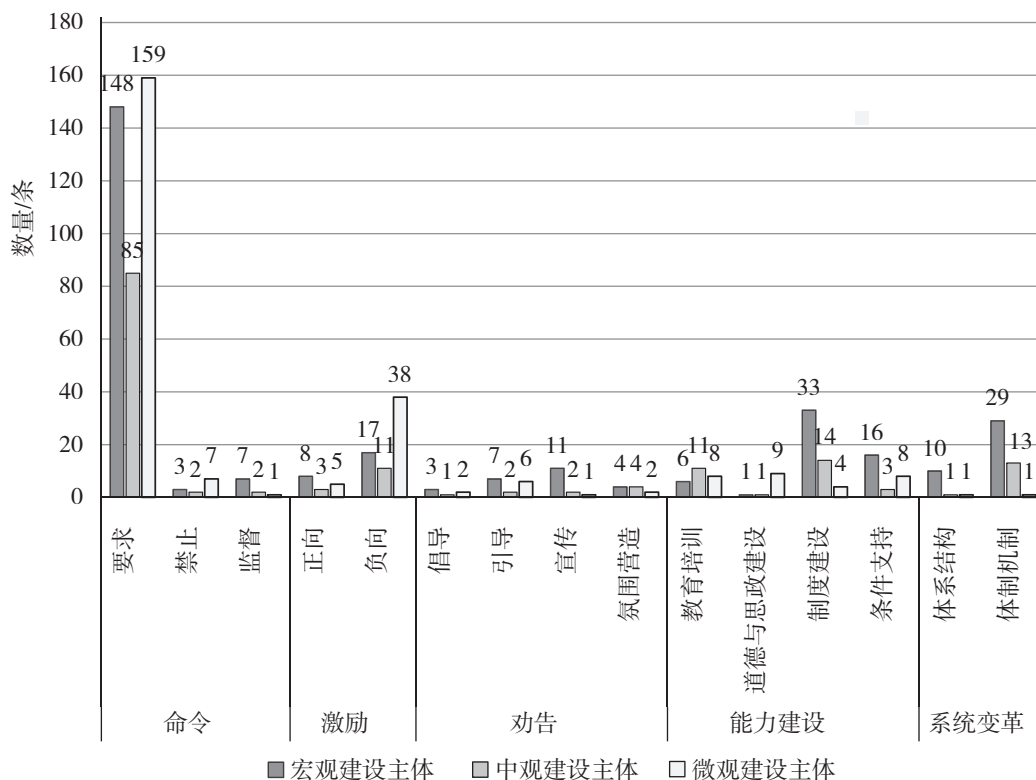
进一步分析对各类建设主体内部的关注情况。在宏观建设主体中，相关部委以39%的占比成为我国科研诚信政策中最常出现的建设主体，由此可以判断我国相关部委仍是科研诚信建设的主要力量。在中观建设主体中，高校作为科技、人才与创新的交汇点以及科研成果产出的主力军，以14%的占比成为最常被关注的中观建设主体。科研机构与多建设主体的占比分别为5%和3%。关于企业的表述多与其他中观建设主体一同提及，单独出现的频次较少，未能体现出百分比。在微观建设主体中，科研人员作为科学研究活动的主要执行者，也是科研诚信建设的重要主体。

2.3 政策工具—建设主体二维交叉分析

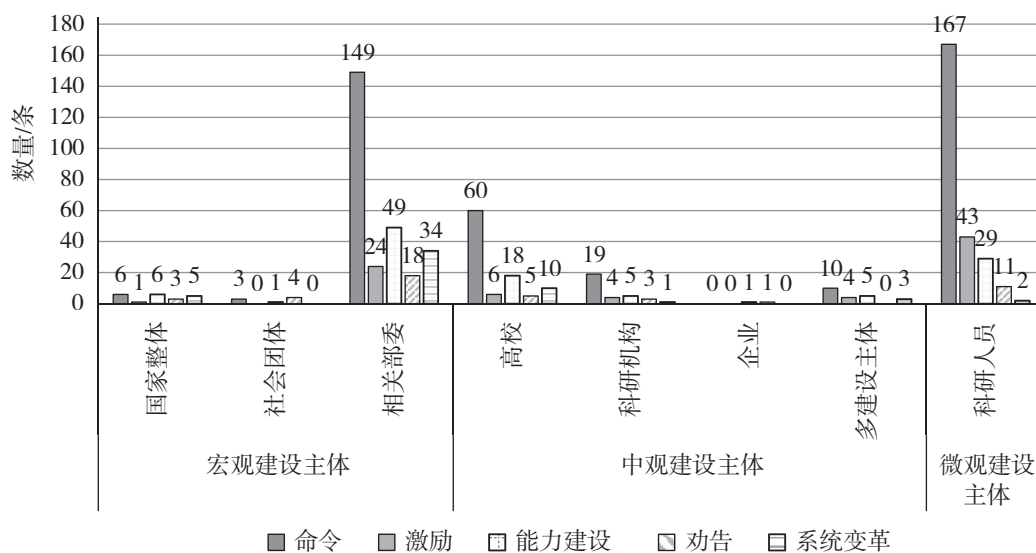
对科研诚信政策中所涉及的政策工具分布情况与建设主体相关内容进行交叉分析，不仅可以观察到政策工具与建设主体的耦合程度，也能发掘不同建设主体的政策工具使用倾向性。

政策工具与建设主体的二维交叉分布情况如图3所示。分析发现，科研诚信政策对于政策工具的使用具有综合性，并全面覆盖了各类建设主体。①命令型政策工具在3类建设主体中均有

所使用，但主要通过明确与规定有关部门的工作责任与义务来确保科研诚信建设面向宏观建设主体。如2020年国家自然科学基金委员会委务会议修订通过的《国家自然科学基金项目科研不端行为调查处理办法》进一步规范了国家自然科学基金委员会对申请、评审、实施、结题和成果发表与应用等活动中发生的科研不端行为的调查处理。命令型政策工具在中观建设主体中的使用则体现为对高等学校、科研机构、企业等创新主体的责任界定与颁布具体规范要求。如2020年科技部与国家自然科学基金委员会发布的《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》对在承担国家科技计划（专项、基金等）任务的各类科研院所、高校、企业、社会组织的科研作风学风和科研诚信建设要求提出了进一步的要求。命令型政策工具在微观建设主体的使用表现为对微观建设主体的责任规定，如1999年我国发布的第一份关于维护科研诚信、规范科研行为的政策文件《关于科技工作者行为准则的若干意见》就对科技工作者的行为提出了要求，并进行了规定。后又在《科技工作者科学道德规范》《发表学术论文“五不准”》等规范性文件中对微观科研相关者的科研责任提出了进一步的要求。在命令型政策工具的推动下，我国科研诚信建设的规则、体系等得以确定，且被各类建设主体所接受。②激励型政策工具的使用主要集中于微观建设主体的负向激励与宏观建设主体的正向



a. 建设主体的分布



b. 政策工具的分布

图3 我国科研诚信政策工具与建设主体二维交叉分布

激励的使用。微观建设主体所使用的负向激励子工具主要体现为项目申请人、评审专家等科研相关人员违反科研诚信相关法规行为的处罚规定。如在《高等学校预防与处理学术不端行为办法》《科学技术活动违规行为处理暂行规定》《国家自然科学基金项目科研不端行为调查处理办法》等

处理规定或办法中多有涉及。宏观建设主体与中观建设主体则常用正向激励来表彰与宣传科研诚信典型榜样，以发挥典型人物的示范作用，使社会或机构内形成自觉遵从科研诚信的良好风尚。③劝告型政策工具的作用在于发挥建设主体的主观能动性，对自身行为进行自我管理并约

束。在科研诚信政策中，劝告工具的使用主体多为宏观建设主体，多通过优化民主环境、培育诚信理念、弘扬诚信文化等进行科研诚信建设，如《关于进一步弘扬科学家精神加强作为建设的意见》《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》等。^④能力建设型政策工具多用于宏观与中观建设主体的制度建设，如《关于推进诚信建设制度化的意见》对宏观相关部门以及中观建设主体的制度建设进行了顶层设计，尤其是对科研评价制度的建设与改革在多个文件中均有所体现。教育培训型政策工具多面向中观建设主体，强调高等学校应将学术规范与学术诚信作为教师培训和学术教育的重要内容，如目前许多高校已建立了学术道德专委会等科研诚信专门管理机构。我国已形成了较为完整的科研诚信制度体系，各科研相关机构的内部能力建设也逐渐系统完善。^⑤系统变革型政策工具的使用以体制机制的变革为主，使用的建设主体多为宏观建设

主体。

2.4 政策工具—建设主体—政策阶段三维分析

为充分了解科研诚信政策工具和建设主体在时序上的变化特点，引入政策阶段维度进行分析，统计结果如表4所示。

(1) 探索阶段(1999—2005年)。从政策工具角度来看，命令型政策工具最为常用，占此阶段政策工具总使用量的51%(下同)，超过其他政策工具的总和。激励型政策工具与能力建设型分别以25%与16%的占比紧随其后。劝告与系统变革型政策工具使用较少，占比分别为5%与3%。可见在探索阶段，我国科研诚信政策制定经验不足，主要聚焦于对科研诚信行为的规定与科研不端行为的负向激励。从建设主体角度来看，这一阶段的我国科研诚信政策对3类建设主体均有着力，但侧重有所不同。具体而言，微观建设主体的占比为66%。其次为宏观建设主体，占比为28%。而中观建设主体占比仅为7%。由此可

表4 我国科研诚信政策工具、建设主体与政策阶段三维交叉分布

单位:条

政策阶段	政策工具	宏观建设主体	中观建设主体	微观建设主体	小计		合计	
					数量	百分比/%	数量	百分比/%
探索阶段 (1999—2005年)	命令	13	1	25	39	51	76	11
	激励	1	1	17	19	25		
	能力建设	4	2	6	12	16		
	劝告	1	1	2	4	5		
	系统变革	2	0	0	2	3		
	小计	21	5	50	76	100	—	—
	百分比/%	28	7	66	100	100	—	—
拓展阶段 (2006—2016年)	命令	31	21	40	92	56	165	23
	激励	9	5	5	19	12		
	能力建设	17	4	3	24	15		
	劝告	7	3	2	12	7		
	系统变革	14	4	0	18	11		
	小计	78	37	50	165	100	—	—
	百分比/%	47	22	30	100	100	—	—
成熟阶段 (2017—2022年)	命令	115	66	102	283	60	469	66
	激励	14	8	22	44	9		
	能力建设	34	26	18	78	17		
	劝告	16	5	8	29	6		
	系统变革	25	8	2	35	7		
	小计	204	113	152	469	100	—	—
	百分比/%	43	24	32	100	100	—	—
合计		303	155	252	710	100	710	100
百分比/%		43	22	35	100	100	—	—

见，这一阶段我国关注较多的是直接从事科研生产活动的微观科研相关人员，而关注较少的是宏观与中观建设主体。

(2) 拓展阶段(2006—2016年)。2006年全国科技大会提出了自主创新、建设创新型国家战略，以及国务院印发实施了《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020)》，从国家层面重视科研诚信，政策工具的使用频次也显著增长。与上一阶段相比，激励型、能力建设型政策工具的使用比例有所下降，命令型、劝告型与系统变革型政策工具的使用比例则稳步上升。从拓展阶段的政策工具使用情况来看，除占据绝对优势的命令型政策工具之外，其他类型的政策工具的使用频次较为平衡，说明此阶段科研诚信政策工具使用有所拓展。从建设主体角度来看，这一阶段对宏观建设主体与微观建设主体的关注度显著增加，而对微观建设主体的关注度有所下降。具体而言，宏观建设主体取代微观建设主体成为我国科研诚信政策的主要关注对象。

(3) 成熟阶段(2017—2022年)。2016年，我国提出了建设世界科技创新强国“三步走”战略。与此同时，科研不端事件时有发生，倒逼国家出台细化政策予以治理。科研诚信问题再次受到广泛关注。这一阶段政策工具的使用与建设主体的聚焦程度又有新的特点。从政策工具角度来看，命令型和能力建设型政策工具使用比例有所增加，而激励型政策工具的使用有所减少。从建设主体来看，宏观建设主体的占比依旧最高。但与前两个阶段相比，这一阶段的科研诚信政策对宏观与微观建设主体的关注度均有所增加。同时，对三类建设主体的关注度渐趋平衡。由此可以看出，我国科研诚信建设中宏观建设主体与微观建设主体的参与度逐渐提升，正由政府主导的建设模式向多主体协同治理转变。

3 研究结论与政策建议

3.1 研究结论

本文从政策工具、建设主体和政策阶段这3个维度，对1999—2022年我国国家层面的43份

科研诚信政策条目进行量化综合分析，发现我国科研诚信政策在政策工具、建设主体、政策工具—建设主体—政策阶段匹配等方面均有鲜明特点。

第一，政策工具的使用存在一定的结构偏向。我国科研诚信政策采用广泛而多样的工具，但存在某些工具过度使用而其他被忽视的结构偏向。首先，从政策工具的使用频次来看，命令型政策工具以其强制性、低成本、时效性等优势而为科研诚信政策所青睐，使用比例超半数以上，直接挤压了其他政策工具的使用比重。激励型政策工具与能力提升型政策工具分别着眼于提升短期与长远发展效果，是激发科研建设主体内生性的重要动力，但其使用频次占比均低于10%。在各类型政策子工具中，要求型子工具的使用频次较多，监督、倡导、氛围营造使用频次较少。

第二，对各类建设主体的关注较为均衡，各主体间的关注内容较为独立。首先，就对各建设主体的关注比例而言，宏观建设主体在政策中出现的频次占比最大，而微观建设主体与中观建设主体占比较小。进一步而言，宏观建设主体中对相关部委的关注度最高，而对中观建设主体的企业关注度最低。其次，对各建设主体的关注内容较为独立，如政策对于宏观建设主体的关注主要为强调建立健全科研诚信的制度体系；政策对于中观建设主体的关注主要为加强其内部建设；政策对于微观建设主体的关注主要为规范其行为与教育引导。各类建设主体的统筹关注与紧密合作是协同治理的前提。尽管现有科研诚信政策中也零星提及了各类建设主体间协同治理，但各主体间的权责配置等方面存在真空地带，实际执行中也面临困难，使得各类主体出现分头治理，影响科研诚信建设的协调性。

第三，政策工具、建设主体和政策阶段的匹配各有特色，较好地适应了科研诚信建设的需求和挑战。就政策工具的阶段选择情况而言，命令型政策工具的使用比重逐渐增加，而激励型政策工具的使用比重则逐渐减少。能力建设型与劝告型政策工具的使用比重相对稳定，但存在轻微波

动。系统变革型政策工具在政策拓展阶段达到高峰,但在政策成熟阶段有所下降。这种多样化的工具选择特征,适应了不同阶段科研诚信建设的需求和挑战,反映了与时代背景、科研诚信事件以及国家政策的协调。就建设主体的阶段关注情况而言,尽管我国在各个阶段的科研诚信政策对各类建设主体有所侧重,但总体来看对各类建设主体的关注较为均衡。宏观建设主体在不同阶段始终扮演主导角色,而对其他两类建设主体的关注程度相对较低。在扩展阶段,宏观建设主体在完善、更新制度框架的责任之外,依然处于核心地位,可能会抑制其他建设主体的积极性。随着进入成熟阶段,中观和微观建设主体的关注度虽然有所增加,但总体参与比例仍然偏低。就建设主体的政策工具选择情况而言,各类建设主体主要使用命令型政策工具,而使用频次最低的工具则有所不同。在宏观建设主体中,劝告型政策工具使用相对较少;在中观建设主体中,激励型政策工具的运用相对不多见;在微观建设主体中,对能力建设型政策工具的关注较少。这种工具偏好的差异反映了各自角色与需求的特点,但也需要在实践中加强协调,以确保科研诚信政策的有效实施。

3.2 政策建议

3.2.1 优化政策工具结构,实现政策的均衡发展

首先,政策工具的选择要兼顾政策工具性质与外部环境状况,加强政策的针对性。在当前的发展环境下,我国科研诚信制度已得到进一步完善,制度法规也有了系统性。在这一时期使用命令型政策工具除了进行普遍意义的规定外,还应对科研诚信领域的顽疾或新型失信行为进行明确规范。如针对评审专家被“打招呼”的顽疾,2023年国家自然科学基金委员会发布的《国家自然科学基金项目评审请托行为禁止清单》就是运用命令型政策工具压实了科研人员、依托单位、评审专家、国家自然科学基金委员会工作人员等“四方主体”责任。

其次,激励型政策工具的使用频次可适度

增加。一方面,应增强正向激励工具的使用。评选并宣传诚信机构、个人等正面典型,如设立奖项、资助项目等方式,激励各类建设主体诚实守信,勤勉负责。另一方面,重视负向激励型政策工具,对科研不端行为“零容忍”,加大惩罚力度,落实惩罚措施,以起到警示作用。通过正面激励的拉力与负向惩罚的推力来提升科研诚信建设效果。

此外,在能力建设型政策工具的使用中,应加大培训教育类子工具的使用,进一步加大科研诚信相关政策及法律法规的普及力度。

3.2.2 增强建设主体间合力,实现科研诚信协同治理

首先,要重视3类建设主体的协同建设。科研诚信涉及多方主体的利益,因此也需要多方主体参与建设与维护。在科研诚信建设中,宏观建设主体具有营造风清气正的科研环境,培育严谨求是的科学文化^[20]的责任。中观建设主体在享有学术自由的同时,也要担当起学术自治的责任。微观建设主体则要增强自律意识,在科学研究中自觉遵守学术规范,主动担负起促进知识与科技创新,建设学术共同体的责任。

其次,3类建设主体的协同互动应贯穿于政策的制定与执行的全过程。一方面,在科研诚信政策制定阶段,重大科研行为或相关主体的利益诉求、公众高度关注的建设点、社会舆论等均是推动政策制定的重要因素。宏观建设主体不能停留于被动应对,还应主动调研,关注政策利益相关者的利益诉求,出台相关政策及条款。因此,宏观建设主体要加强与其他建设主体的沟通与交流。中观建设主体也应在上位法规的基础上灵活制定组织内更为具体、更符合组织特征的规章制度。另一方面,在科研诚信政策执行阶段,宏观建设主体需要对中观或微观建设主体进行指导和监督。中观建设主体应通过教育、宣传、设立专门机构、制定各种规章制度等方式保障政策的落地,微观建设主体则需要自觉遵守宏观与微观建设主体的政策法规,并通过举报科研不端或侵权行为等方式来维护自身的合法权益。

3.2.3 健全科研诚信政策体系，实现工具、主体与阶段的系统耦合

政策工具的选择以及对各类建设主体的关注，应依据不同发展阶段而有所侧重。在当前政策成熟阶段，科研诚信政策建设需要各建设主体与政策工具间的系统耦合。尽管我国已发布《深化新时代教育评价改革总体方案》来扭转不科学的教育评价导向，克服唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子的顽瘴痼疾，但“不发表就出局”的人才评判标准仍是诱发科研失信行为的主要动因。一方面，科研诚信建设需要重视系统变革型政策工具的使用，完善人才评价、考核与审核制度，重视中观与微观建设主体，进一步营造鼓励创新宽容失败的良好氛围，让科学家可以在着眼长远的前提下安心进行科学研究，不被急功近利的成果压力所限制。另一方面，科研诚信建设需要关注监督型政策工具在各建设主体间的协同使用。可以通过数字技术建立多建设主体之间的信息共享机制，增强期刊审核机构等对科研信息与科研不端的识别能力。同时，对于明显的、有据可查和已认定的科研失信行为，强化惩戒力度；对于严重的科研不端行为，应追究法律责任，加大违法成本，震慑学术不端^[21]。除此之外，在传播速度快、传播范围广、互动便捷的互联网时代，还要充分发挥舆论监督与媒体监督的效用。

参考文献

- [1] 张瑞.全球学术论文撤稿简报(2023.4)[EB/OL].(2023-05-24)[2023-07-07].<https://mp.weixin.qq.com/s/k-8CyH-K9yHSYks1Hm9rtw>.
- [2] 张玲,恽诚涛,尹思力,等.我国科研诚信政策与文献主题演化对比分析[J].现代情报,2023,43(6):108-120.
- [3] 高峰,夏孝瑾,贾蓓妮,等.基于最小颗粒解构的科研诚信政策演化研究[J].科学学研究,2023(41):1-19.
- [4] 温虹,贾利帅.我国高校科研诚信政策研究:基于政策工具的视角[J].中国高教研究,2021(4):48-54.
- [5] 杜宝贵,左志远.基于1999—2019年数据的中国科研诚信政策量化分析[J].科技管理研究,2020,40(18):252-259.
- [6] 冯凌子,刘敬,袁军鹏.我国科研诚信政策变迁计量分析[J].图书情报工作,2020,64(9):73-84.
- [7] 史昱.中国科研诚信政策的演变与评价(1949—2017年)[J].中国软科学,2019(10):158-164.
- [8] 俞立平,周朦朦,苏光耀.中国科研诚信政策的演化特征研究:基于1981—2020年的政策文本分析[J].情报科学,2022,40(5):51-58,64.
- [9] 杨锐,杨亮,李良强,等.我国科研诚信政策特征及演化逻辑:基于文本挖掘法[J].科技进步与对策,2020,37(20):89-98.
- [10] 饶剑苗,潘启亮.世界各国科研不端行为治理政策异同探究:基于文本分析视角[J].探求,2022(1):92-103.
- [11] 姜春林.国内外科研诚信研究比较:主题、热点与趋势[J].西南民族大学学报(人文社科版),2020,41(8):226-233.
- [12] 和鸿鹏,陈雅玲.比较视角下的中国科研不端查处政策:兼评《科研诚信案件调查处理规则(试行)》[J].中国科学基金,2020,34(3):318-323.
- [13] 王阳,王路昊.略论美国科研诚信教育政策内在机制[J].科学学研究,2010,28(12):1772-1777.
- [14] 陈璇,李立伟,徐梦丹.高等医药院校青年教师科研诚信态度影响因素的实证研究[J].高教学刊,2019(14):14-17.
- [15] 王聪,刘玉强.我国高校科研诚信政策中的科研诚信概念研究[J].科学与社会,2020,10(2):127-141.
- [16] 陆敬科.新时代高校科研诚信建设对策研究[J].江西电力职业技术学院学报,2020,33(6):90-91.
- [17] 杨道涛.学术期刊在我国科研诚信建设中的责任与作为:基于政策法律法规文本的分析[J].中国编辑,2023(4):81-86.
- [18] 顾建光,吴明华.公共政策工具论视角述论[J].科学学研究,2007(1):47-51.
- [19] 张天雪,徐浩天.政策工具视域下我国专业学位研究生政策的三维分析(1990—2020)[J].黑龙江高教研究,2022,40(11):51-56.
- [20] 习近平.在中国科学院第二十次院士大会、中国工程院第十五次院士大会、中国科协第十次全国代表大会上的讲话[Z/OL].(2021-05-28)[2023-12-14].https://news.youth.cn/sz/202105/t20210528_12979063.htm.
- [21] 袁军鹏.科研诚信建设不能只靠转发文件[J].科学新闻,2021,23(3):31-32.