



开放科学
(资源服务)
标识码
(OSID)

“代表作”制度的理论研究综述

王世鹏¹ 包翔¹ 宋余庆^{1,2} 刘桂锋¹

1. 江苏大学科技信息研究所 镇江 212013;
2. 江苏大学计算机科学与通信工程学院 镇江 212013

摘要: [目的/意义] 对国内外“代表作”评价的理论研究与应用研究进行概述总结, 为形成科学、完整的能够为各方信服的“代表作”评价体系提供参考。[方法/过程] 通过文献调研归纳“代表作”制度理论研究成果、列举“代表作”制度建设和实施案例, 介绍“代表作”评价和“代表作”抽选的一般方法。[结果/结论] 建议根据“代表作”政策法规要求, 充分考虑学科特质, 建立同行评议专家库, 探索结合科学计量法与同行评价两种方法的多层次、多类型、多场景的“代表作”评价体系将有效筛选高质量的“代表作”, 从而改善学术环境, 引导科研管理与评价向更加积极合理方向探索。

关键词: “代表作”制度; “代表作”评价; “代表作”抽选; 科学计量; 同行评议

中图分类号: G311; G353.1

Review of the Theory Research of the “Representative Work” System

WANG Shipeng¹ BAO Xiang¹ SONG Yuqing^{1,2} LIU Guifeng¹

1. Institute of Science and Technology Information, Jiangsu University, Zhenjiang 212013, China;
2. School of Computer Science and Communication Engineering, Jiangsu University, Zhenjiang 212013, China

Abstract: [Purpose/Significance] The theoretical and applied research of representative evaluation at domestic and abroad will provide reference for the formation of a scientific and complete representative evaluation system for all parties. [Methods/Process] This study summarize the theoretical research results of the representative work system, list the representative work system construction and implementation cases through literature research, and the general methods of representative work evaluation and representative work selection are also introduced. [Results/Conclusion] According to the requirements of representative policies and regulations, the results of this paper indicate that we should fully consider the discipline characteristics, establish a peer

基金项目 国家社会科学基金一般项目“科学数据融合模式设计与体系建构研究”(21BTQ080); 江苏省高校哲学社会科学一般项目“主题模型在高校图书馆知识产权信息服务中的研究与实践”(2019SJA1870)。

作者简介 王世鹏(1994-), 研究生, 研究方向为代表作评价, E-mail: wangshipeng746417278@126.com; 包翔(1991-), 博士研究生, 馆员, 研究方向为机器学习、文本挖掘; 宋余庆(1959-), 博士, 教授, 研究方向为信息安全、医学图像处理; 刘桂锋(1980-), 博士, 研究馆员, 研究方向为科研数据管理、情报分析。

引用格式 王世鹏, 包翔, 宋余庆, 等. “代表作”制度的理论研究综述[J]. 情报工程, 2022, 8(2): 97-108.

review expert database, and explore representative work evaluation system which will discover the high-quality representative works by the combination of scientific measurement method and peer evaluation. The representative work evaluation system will improve the academic environment, and guide the scientific research management and evaluation in a more positive and reasonable direction.

Keywords: Representative system; representative evaluation; representative selection; scientific measurement; peer review

引言

2018年“中国科技论文数量世界第一”的好消息，带给国人自豪和信心，这是改革开放以来我国科研和学术评价机制重视科研成果展示走向开放，鼓励学术论文发表面向世界的有力驱动。但是，以往科研和学术评价机制执行过程中的一些片面理解和不当导向，也带来了学术泡沫、学术不端等负面现象，催生了不良社会风气，影响了学术研究环境的良性生态，严重打击了学术创新积极性。这些负面现象引起了高层的重视，习近平总书记在2018年两院院士大会上曾指出，我国唯论文、唯职称、唯学历的现象仍然严重^[1]。也引起了全社会对科研和学术评价机制的深度思考，如中国农业科学院院长唐华俊就直言不讳地指出：当前科研评价中以“帽子”论英雄倾向比较严重，人才总体趋于静态^[2]。由此更引发了新一轮科研和学术评价体系建设的探索，2021年人力资源社会保障部、教育部联合印发《深化高等学校教师职称制度改革的指导意见》，文件中要求推行代表性成果评价，克服唯论文、唯“帽子”、唯学历、唯奖项、唯项目等倾向。

“代表性成果评价”即“代表作制度”，在权威性文件里被作为一种重要的评价机制明

确提出，标志着我国科研和学术评价理论方法应用和评价制度新一轮改革的开始。本文基于文献调研分析，梳理“代表作”制度理论研究成果、列举“代表作”制度建设和实施案例，介绍“代表作”评价和“代表作”抽选的一般方法。以求为建设以“代表作”为特征的新型科研学术评价体系提供参考。

1 “代表作”基础理论研究

1.1 “代表作”概念

“代表作”，在《汉语词典》^[3]中解释为：最能显示作者的水平或风格的作品。全国科学技术名词审定委员会公布的《图书馆·情报与文献学名词目2019》更进一步表述为：最能显示作者素养、造诣、水准和个人风格的作品^[4]。叶继元^[5]认为“代表作”是指“能够体现和衡量科研人员学术水平的代表性成果”。1994年，张培红翻译美国学者Mary Hamm和Dennis Adams的专著《一种新的评价方式：“代表作”评价》时，将“代表作”意译为“能反映一个人技能水平的证明材料”^[6]。有学者认为真正的“代表作”应该是在相应的研究领域里，能够对当前已有的研究做出实质性的推进作用的学术成果^[7]。

“代表作”评价是在人才评价、项目评审等学术评价活动中，对科研人员的代表性成果进行评价，以代表性成果价值作为科研人员学术水平主要判断依据的评价行为^[8]。

总的来讲，“代表作”主要是某一科研人员或个人的技能水平、科研能力以及学术成果的衡量标杆，延伸之后也能够作为评价学术机构与研究项目水平的重要依据。

1.2 “代表作”制度

“代表作”制度在各类学术评价制度中相对较新，在破“五唯”的指导思想下，以“代表作”制度作为评价主体的学术评价体系探索逐渐得到了重视。国内对“代表作”制度理论的研究是学术评价发展的必然结果也是国家政策引领的产物。国内众多学者从“代表作”制度的体制、实施目的和学术环境等方面进行思考，形成一众理论成果。有关“代表作”制度的研究，部分学者提出当前“代表作”制度存在的问题。石长慧等^[9]发现东部与中西部地区高校试行的时间前后差距造成经验积累程度差异；郭正堂院士^[10]在专访中支出，“代表作”制度的普遍实行应当建立在充足的人才储备智商，而当前

人才培养工作还有待加强；梁亚民^[11]发现当前的“代表作”制度还没有完全从“重定量、轻定性”的氛围中挣脱出来。除了“代表作”制度自身的问题，制度推行中同样发现阻碍，“代表作”制度应用的各个学科成果特性各不相同，自科更新周期短而社科发展相对缓慢，二者如果使用同一指标，权威性也将产生差异^[12]。

国外在“代表作”制度理论领域的研究，有同行评议的批判，也有对评审专家以及评价指标的质疑。对“代表作”制度的批判一方面是申请评议者与评议专家的“密友体质”^[13]，会造成贵族化、中心化的问题；另一方面是选择评审专家或者评价指标都有着强烈的个体复杂动机和主观色彩，选择利益相关或有共同学术思想的专家，评审结果往往会偏向申请评议者^[14]。国外在“代表作”制度的理论研究，内容都是“代表作”制度的缺陷，指出“代表作”制度的利益纠葛，批判由利益联结形成的“学术圈子”，阻碍学术发展。国内外研究由于社会环境等存在差异，目的虽然都是追求“代表作”制度的公允评鉴，但是国内研究较多指出制度实施过程中的差异问题，国外更多是关注制度自身的缺陷问题。

表 1 部分学者“代表作”制度研究

代表学者	研究内容	主要观点
郭正堂 ^[10]	实施目的、体制	提高高学术水平专家数量
梁亚民 ^[11]		以定性分析为主、文献计量为辅
石长慧等 ^[9]	体制、地域、推广(差异)	不同院校、地域之间存在差异
杜学亮 ^[12]	制度缺陷、学科差异、学术环境差异	单一评价标准存在缺陷，不能完全解决学科差异改善学术环境
科兰 ^[13]	制度缺陷	“贵族化、中心化”在实际应用中相对普遍、个体复杂动机和主观色彩明显
Macroberts M H、Macrobertsbr ^[14]		

综上所述,“代表作”制度在理论研究中比较“热”,已经有了不少成果,但在实践应用方面却遭受冷遇,相关研究较少^[15]。

2 “代表作”评价研究

“代表作”评价在一定程度上借鉴了学术评价的方法,大体有两种:一种是定量分析,即运用科学(文献、信息)计量学的方法进行量化评价对“代表作”进行指标考核;另一种是定性分析,即从专业学术角度对“代表作”的创新性、前沿性、应用性等方面进行价值判断。

2.1 定量的科学计量与定性的文本分析方法

科学计量与文本分析的方法目前流行的主要有2种。

一种是基于论文的相关数据,如h指数^[16]、特征因子^[17]、z指数^[18]等,定量分析论文的学术价值、创新性或学术影响力等特征。如孙劲楠等^[19]通过representative方法和H指数核心

法对文章进行筛选得到“代表作”;通过特征因子抽选“代表作”在一定程度上可以借鉴天津大学图书馆运用特征因子原理进行的学术评价研究^[20];张学梅^[21]选择部分论文来参加计算,被引量越高则越能获得更好的z指数排名,从而更有可能被抽选为“代表作”。

另一种是基于内容分析的论文全文评价方式。从全文中抽出具有研究代表性的语句,分析语句的分布特征及规律^[22],当抽选出的语句与引用之间存在联系,则二者重复率越高创新性越低^[23]。除了语句外,还有研究表明,可以通过挖掘、计算关键词,探究文章的创新性,一般表现为,关键词学科交叉度越广则创新性越强^[24]。李贺和杜杏叶^[25]将“代表作”评价角度定位于论文的内容层面,提出深入知识元这一科学论文的组成单元,利用知识元理论和机器学习的方式从论文细节角度对论文的创新性进行研究。

目前,科学计量法应用于“代表作”评价已经形成三个各具特色的分析角度,如表2。

表2 针对“代表作”评价的科学计量方法概述

评价角度	方法	应用	优缺点
学术创新力	学术全文本	以论文全文为实验数据从中抽取创新词句,分析所在位置 ^[26]	创新研究评价句的抽取方法有待优化
	知识元	构建学术论文的研究问题、理论、方法、结论4个知识元本体,建立模型分析四个维度的创新性 ^[25]	受规则限制容易在方法、结论等位置存在一定误差
学术影响力	被引频次	利用层次分析法确定引用情感权重并给出CS指标的计算公式,通过实例验证新方法的可行性和现实效果 ^[27]	兼顾引用次数和情感权重,对学术影响力的反映更加全面 论文汇总情感表达较为隐晦,工作量大且无法机器识别
	使用频次	对生物和医学出版物进行同行评议,评议结果显示使用频次具备强有力影响 ^[28]	使用频次虽然与学术影响力存在关系但是使用频次不是绝对的结果
指标分析	网络测度的论文重要性分析	利用中介中心性和结构洞约束系数等指标可以观察某节点在网络中知识流量控制能力来判断节点的重要性。研究引文之间的社会关系,在网络结构中进行分析 ^[29]	社会网络分析具备一定普适性,并对引文评价方法进行改进与补充
	认知计算的定量指标综合评价	通过对各种类型数据的学习和理解,构建认知系统和平台,通过语义标注等行为完成优秀论文特征标注和机器学习,从数据库中推出优秀论文 ^[30]	需要庞大的数据基础以及机器学习的锻炼,需要对优秀论文的识别

2.2 同行评议分析方法

完整合理的同行评议体系通常由评价主体、评价客体、评价目的、评价方法、评价标准及指标和评价制度六大要素组成。针对“代表作”评价中的同行评议部分有学者提出建立学科专家库，可以充分利用第三方平台相对独立的特性和在社会关系中的中立地位保障同行评议时专家的公平、公正^[31]。国内学术评价在实践中借鉴国外经验引入同行评议制度，但受社会环境因素影响同行评议制度的发展并没有一帆风顺，不过，在实践中，在同行评议必须遵循相应的原则上达成了共识。

(1) 公开原则

同行评议的流程与公示都应该是公开的、透明的，也必须是详细的、明晰的，过程、结果坚决不能含糊其词。评议小组专家成员应当在评议开始前进行公示，防止由于完全匿名而产生敷衍、轻慢的现象。在同行评议专家的选择中应当有所要求，应当具有哪些职称，研究领域是否契合，在该领域需有一定成果，应当具备一定的评议经验，应当具备良好的学术信誉与评估信誉^[32]。

(2) 自主原则

无论是单位内部组织的评议小组还是由第三方构成的专家评议系统，首先保障评议小组成员具有相当的自主权，保障专家的发言自由也要保证专家的退出自由，当评议专家与被评议人在学术观点存在冲突的时候评议专家可以选择退出评议，避免主观性因素影响评议结果的客观公正。

(3) 回避原则与推荐制度

在同行评议中采用回避制度，首先确保申报人与评审委员没有利益关系或者冲突。其次，避免申报人与评审委员之间的学术观点冲突^[33]。现行的“代表作”评价国内外偏重点不同，国内因前期学术成果评价量化倾向严重，对运用“代表作”理论进行定性分析将会带来的良好效果充满期待。而国外偏重于同行评议，对涉及到的利益关联、极端主观情况提出批判。国内外在“代表作”评价方法选择上通常在科学计量法与同行评议间选择其一，两种评价方法都存在不同程度的问题，单一使用科学计量法容易陷入极端数量化，单一使用同行评议则会过于主观，容易受社会属性影响，而且效率一般较低。

3 “代表作”选取方法研究

除了“代表作”制度的理论研究，还有一些学者将目光投向了“代表作”抽选方法，对“代表作”理论进行实践，在实践中检验“代表作”制度理论研究的科学性。

当前“代表作”抽选方法主要是采用科学计量法与同行评议，针对这两种方法，诸多学者进行各自的研究。以科学计量法为主要方法时，孙劲楠等^[19]将研究涉及的所有论文均设定为“代表作”，运用 representative 方法和 H 指数核心法进行筛选，并将其引入到 Z 指数中形成 Zh 指数和 Zr 指数，最终通过各项指数进行抽选。伍军红等^[34]提出一种基于大数据进行遴选“代表作”的被引频次标准化方法。即：PCSI = e^z (z 为标准化变量)。对杰出研究成果的评价中，美国学者赫希 (J.E.Hirsch)^[35]提出的 h 指数

(h-index)法和埃赫(Leo Egghe)^[36]提出的g指数(g-index)法,都是基于科学计量法进行的,h指数考察被引数,g指数中g的定义为按论文被引降序排列,被引数高或者排序号靠前的为“代表作”。河南省图书馆团队将每个学科每一年的论文均按照被引频次降序排列,把论文分8个百分位等级,建立8个等级论文的被引频次基准线,划分等级高的论文为“代表作”^[37]。张积玉^[38]提出以量化为基础,以“代表作”为主体的综合化学术评价制度的构建,对“代表作”发表的期刊、被引、转载和获取等进行打分,分等次后分别计分,结合同行评议进行综合评

价。Beck^[39]将“代表作”理解为代表科学成果质量的文献,在探讨“代表作”质量的理论和应用问题中,创造了一种用以测量创造性成果和批判性成果的具有42个等级的度量方法。杨正瓴^[40]提出完全依靠同行评议进行分析的观点,通过对论文论点和内容的原创性进行分析评价,抽选“代表作”。两种不同的抽选方法目的都是为了“代表作”抽选更加科学、公正,两者也同样存在缺陷,采用科学计量法时问题更多出在研究方法自身,特别是一些指标、应用场景,同行评议的问题更多是在人工筛选的主观性与外来因素干扰。

表3 部分“代表作”抽选方法

代表学者/机构	抽选方法	方法总结	优缺点
孙劲楠	H指数、Z指数 ^[19]	根据相关指标排序	研究评价清晰H指数、Z指数分别受到时间和论文数量的影响,且仅对论文有效
伍军红	PCSI ^[34]		受学科、时间因素影响小在社科领域存在不足
J.E.Hirsch、Leo gghe	H指数 ^[35] G指数 ^[36]		受时间、数据来源、作者自引等因素影响大
河南图书馆	被引频次 ^[37]	根据相关指标分区	“代表作”选取简单明确受时间变化影响大、非论文研究成果评价能力不足
张积玉	期刊、被引、转载和获取 ^[38]		在高校人才评价中相对规范、合理应用场景局限
Beck	创造性成果与批判性成果测度 ^[39]		学科限制较大,在社科领域效果不够显著
杨正瓴	原创性 ^[40]	人工筛选	克服其他因素干扰专注于论文观点和内容 流程时间长、局限于科技论文

选取“代表作”的论文数量和年限的确定还没有形成明确、完备的规则,论文数量通行方法是3~5篇,有一定认同度但是缺乏理论依据。论文选取年限上,姜春林和刘则渊^[41]通过对文献生命周期理论进行研究,通过计量分析得出不同学科引文评价最佳时间,文史哲等学科应在成果发表后的5~8年后,而经济学等应用性较强的学科则在3~5年后。

4 “代表作”政策建设与实施探索

4.1 “代表作”政策建设

自2011年教育部发布《关于进一步改进高等学校哲学社会科学研究评价的意见》到2021年人力资源和社会保障部、教育部发布的《关于深化高等学校教师职称制度改革的指导意见》,均指出高校教师职称、科研成果评价等要推行“代

“代表作”制度，重点考察研究成果和创作作品质量，淡化论文数量要求。各部门陆续出台有关“代表

作”评价政策文件（如表4），为不断完善“代表作”评制度的贯彻落实提供政策支持。

表4 “代表作”相关政策文件

序号	政策文件名称	发文机构	发文年份
1	《关于进一步改进高等学校哲学社会科学研究评价的意见》 ^[42]	教育部	2011
2	《关于准确把握科技期刊在学术评价中作用的若干意见》 ^[43]	中国科学技术协会、教育部、原国家新闻出版广电总局、中国科学院、中国工程院	2015
3	《“十三五”国家科技创新规划》 ^[44]	国务院	2016
4	《关于深化职称制度改革的意见》 ^[45]	中共中央办公厅、国务院办公厅	2016
5	《关于分类推进人才评价机制改革的指导意见》 ^[46]	中共中央办公厅、国务院办公厅	2018
6	《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》 ^[47]	中共中央办公厅、国务院办公厅	2018
7	《关于深化项目评审、人才评价、机构评估改革的意见》 ^[48]	中共中央办公厅、国务院办公厅	2018
8	《关于优化科研管理提升科研绩效若干措施的通知》 ^[49]	中共中央办公厅、国务院办公厅	2018
9	《关于深化哲学社会科学研究人员职称制度改革的指导意见》 ^[50]	人力资源社会保障部、中国社会科学院	2019
10	《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》 ^[51]	教育部、科技部	2020
11	《关于破除科技评价中“唯论文”不良导向的若干措施(试行)》 ^[52]	科技部	2020
12	《加强“从0到1”基础研究工作方案》 ^[53]	科技部、发展改革委、教育部、中科院、自然科学基金委	2020
13	《关于深化高等学校教师职称制度改革的指导意见》 ^[54]	人力资源和社会保障部、教育部	2021

4.2 “代表作”评价制度应用

“代表作”评价制度应用在我国部分高校、科研机构已经作为科研人员职称评定、职务升迁、津贴待遇、选拔人才以及科研资源分配的依据，逐渐形成绩效优先、鼓励创新和竞争向上的科研人员评价机制^[55]。

当前在教师职称评定的相关研究中，已形成一定的共识，即指对一定数量的最能代表评价对象学术水平的“成果”进行专家学术评审。在“代表作”制度中数量要求只是一部分，超过一定数量，并不能为“代表作”学术水平加分，目的是遏制过分数量化^[5]。控制数量这一共识

在实践中得到一定程度的体现，部分高校如北京大学、中国人民大学、复旦大学、北京师范大学和南开大学等已在教师职称评定中探索实行“代表作”评价制度^[56]。如科技部、国家自然科学基金委员会等实施“代表作”制度并采用同行评议的决策机制；华中科技大学在夏令营选拔中要求相关人员提供代表性学术成果。部分单位“代表作”制度的实施情况如表5。

如表5所示，2003年南开大学首先进行“代表作”评价制度探索，而后在国内一些知名院校陆续开始尝试。西方“代表作”评价制度首先出现在行政部门对高校、研究机构的评价中，

以“代表作”评价结果为依据进行财政拨款的控制,后来逐渐发展到对研究人员个人的评价。而国内则是以院校对科研、职称评定等进行评价开始,而后发展到对机构的评价。国内“代表作”评价制度总体上看重点院校探索尝试相

对较早,东部地区对“代表作”的应用要早于中西部地区。存在差异的同时也形成一定的共识,特别是数量上基本上都控制在1-3篇,在弱化数量的同时,注重提交“代表作”的学术影响力。

表5 部分实施“代表作”制度单位情况

时间	单位	应用方向	要求
2003年	南开大学	学术成果评选、职务晋升评审	代表自己学术水平的成果(一部著作或两篇论文)
2005年	北京大学	教师聘岗	在聘期内发表一篇有较大影响力的论文
2010年	复旦大学	教授职称评定	参评者提交1~3篇“代表作” ^[57]
2012年	中国人民大学	评选教授	参评教师拿出有代表性的著作或论文,提交专家组评审
2013年	北京师范大学	教师聘岗	提交论著、知识产权等类别“代表作”
2018年	成都理工大学	职务评定	2-3项高级别“代表作”即可申报高级专业技术职务,同时扩大“代表作”认定范围
2020年	西北工业大学	教师聘岗	提供代表性论文及成果 ^[58]
1992年	斯洛伐克科学院和各大学	科研评价	提交十份“代表作”作为评价指标之一
20世纪末 21世纪初	英国RAE和RAF体系	高校教师进行业绩考评和晋升审查	提交“高质量出版物” ^[59]
21世纪初	荷兰大学协会	科研评价	科研人员提供5份有代表性的出版物及其质量和声誉的其他指标
21世纪初	美国大学	终身教授评议	对提交的教学研究或服务证明等材料进行同行评议
2013年	伦敦经济与政治学院	教师的审查和晋升	提交高质量的出版物作为审查指标之一 ^[59]

5 总结与建议

5.1 总结

(1) “代表作”制度理论研究方面,我国对“代表作”和“代表作”评价制度的概念已经有了相对权威明确的界定,不少文献介绍了国外“代表作”制度理论建设经验,学界普遍对于“代表作”评价制度在“破五唯”中的作用有所认识并寄予厚望。从研究文献来看不难发现,专门针对“代表作”评价制度的系统研究较少,已有研究中有对“代表作”评价制度实施的意义,也有涉及机制、实施条件和程序

安排等方面的研究,主要研究对象还是高校教师职称评审。但是“代表作”评价制度在学科评价领域的相关研究不足^[54]。对于“代表作”的来源文献提供是作者、机构、还是学科专家没有明确。对于“代表作”作者与其从事的学科专业的对应性,实际工作岗位的相关性没有明确的要求。研究表明,单一的“代表作”制度评价方法受制于自身缺陷与我国当前学术环境,想要使理论与实践共同“热起来”很难,需要从学术评价机制自身发展与社会学术环境两个方面关系着手,将科学计量法与同行评议相结合,形成更具科学性和普适性的“代表作”

评价制度理论体系。

(2) “代表作”评价研究方面, 定量的科学计量与定性的文本分析方法是“代表作”评价的技术性方法, 国内外研究成果, 有的相对成熟, 这些贡献大多来自图书情报学界, 从一个方面说明了, 图书情报界是“代表作”评价体系建设的重要生力军。同行评议分析方法是“代表作”评价的人文性方法, 在国外应用比较广泛, 国内在这方面有待伴随观念转变和制度建设逐步深入。

科学计量的客观性能够有效避免同行评议中的人情关系, 同行评议是避免唯数量论的重要途径, 在方法选择上没有必要非此即彼, 定量定性分析与同行评议, 两种方法完全是可以相互融合、相互合作。结合科学计量法与同行评议, 形成有别于单一方法的“代表作”评价体系, 有望在使用中结合两者的优势, 并凭借各自的特质弥补相互的缺陷。为保证学术评价不落入极端思想中就需要在评价方式中找到平衡点, 做到两者兼顾、共同作用和共同发展。

与此同时, 也有学者提出强化第三方力量, 尤其是文献情报机构, 能够有效将定量分析、定性分析和同行评议有机结合, 并形成一种自动化、平台化的评价工具^[60]。

(3) “代表作”选取方法研究方面, 综合各类“代表作”抽选方法, 可以看出, “代表作”抽选方法主要还局限在计量技术应用范围, 人文性方法还比较单薄, 仅限于原创性认定的人工筛选, 这对于自然科学“代表作”抽取可能不会造成重大失误, 但是纯技术方法在人文社会科学“代表作”抽取中很容易造成极端问题, 所以, 无论哪个学科的“代表作”抽取, 都需

要在定量分析与定性分析研究具有一定基础之后, 引入等级制, 打分制, 甚至是论文论点和内容的原创性分析评价方法, 利用弹性原则将计量技术与人文分析有机结合, 扩大原创性人工筛选思维定势, 引入更多的人文性评价理念, 有可能实现“代表作”选取的科学性、社会性和合理性。另外, 不同学科“代表作”的论文数量和年限的确定研究有待于进一步深入, 以形成一个权威的标准。

(4) “代表作”评价制度建设与应用探索方面, 我国的“代表作”制度建设起步较晚, “意见”、“通知”、“方案”较多, 虽然具有一定权威性和政策性, 但法律效应性不强, 标准规范性作用不足, 跟不上中央反复强调施行“代表作”评价制度、建立健全分类评价标准体系的要求。从“代表作”评价制度应用角度看, 我国目前只有少数高校在职称评定上尝试“代表作”评价制度, 涉及评价对象和应用方向专指、受限, 而国外应用领域相对宽泛, 即使在高校范围, 也已经涉及宏观的“科研评价”, 这也是我国需要积极拓展“代表作”评价应用领域值得借鉴的。

5.2 建议

科研和学术评价事关学术生态环境建设与科学技术生产力的积极性调动, 是一个系统工程, 这个系统工程建设良性发展引导驱动, 需要全社会共同参与, 协同促进, “代表作”评价制度作为一种评价理论和方法相比以往的科研和学术评价理论方法有其时代特征、技术基础和人文条件, 但也受传统观念和方法的羁绊, 我国的“代表作”评价制度需要从以下几个方

面加强建设。

(1) 完善落实政策法规要求, 提供科学规范的“代表作”范式。有鉴于当前学术环境存在的问题, 除了指导性意见外, 更应该完善政策法规, 出台具有权威公信力、科学规范的“代表作”范式, 从法规角度对学术环境进行规范, 完善“代表作”制度。同时针对政策实施情况总结经验, 为“代表作”制度推广提供规范、权威具有普适性和包容独特性的范本。在制度流程方面, 借鉴 2018 年国务院发布《关于优化科研管理提升科研绩效若干措施的通知》要求简化流程, 为项目审核减负, 同样, 在“代表作”制度中应当做到流程简明、公开, 对结果要求做到可公示、可质疑和可追溯。通过“代表作”评价制度的公开透明催动学术氛围的改善, 学术的归学术、行政的归行政, 良好的学术氛围也为“代表作”制度的健康发展提供环境基础。

(2) 建立同行评议专家库, 精准匹配专家研究方向与“代表作”主题的一致性。建立专家库, 对专家名单进行公示, 将专家库专家进行分组, 提请专家评议时对参评论文随机分配到不同专家组, 在分配前检索参评论文作者与专家库专家之间的联系。在专家选择时, 可以选择异地专家、异国专家或者离退休专家学者。评价结果在排除最好与最差后取平均值或常值。为避免同行评议的人情与利益关系, 需要对“代表作”进行检索, 有针对性的由专业人员对“代表作”涉及的人物关系进行详细审查, 要明确专家评议小组成员的关系网络, 对同行专家与“代表作”作者之间是否存在利益往来等需要规避的关系进行审查。

(3) 完善“代表作”评价方法体系, 定量

的科学计量与定性的同行评议有机结合。“代表作”评价方法中科学计量法与同行评议都有各自的优点, 两者结合进行优势互补可以有效解决单一评价方法存在的过度量化、过于主观的问题。在优势互补的基础上也要进行自我发展, 在传统科学计量法的基础上引入社会指标等新的量化指标进行自我丰富, 同行评议不断完善评价制度与规则。

(4) 充分考虑学科特质, 探索适应不同学科的“代表作”应用场景。不同学科具有不同的特质, 单一评价方法不能适应所有的应用场景, 同样单一评价制度也不能适应所有学科。“代表作”评价制度应该是分层次、分学科的评价制度, 根据各个学科的特质形成具有不容侧重、不同特点的评价方法, 只有不断适应各个学科、应用场景才能保证“代表作”评价形成具有生命力的不断发展的学术评价制度。

参考文献

- [1] 中国政府网.《习近平: 在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上的讲话》[EB/OL]. (2018-05-28) [2021-11-26]. http://www.gov.cn/xinwen/2018-05/28/content_5294322.htm
- [2] 邱晨辉. 中国农科院为让年轻人“冒”出来——摒弃以“帽”取人[N]. 中国青年报, 2018-09-17(12).
- [3] 中国社会科学院语言研究所词典编辑室.《现代汉语词典》[M]. 北京: 商务印书馆, 2016.
- [4] 图书馆·情报与文献学名词审定委员会.《图书馆·情报与文献学名词目》(定义版)(2019)[M]. 北京: 科学出版社, 2019.
- [5] 叶继元. 人文社会科学评价体系探讨[J]. 南京大学学报(哲学·人文科学·社会科学版), 2010, 47(1):97-110.
- [6] 苏金燕. 政策视角下代表作评价制度分析[J]. 扬州大学学报(人文社会科学版), 2021, 25(1):104-112.
- [7] 俞吾金. “代表作”制度改变了什么[N]. 解放日报,

- 2012-06-09(005).
- [8] 苏金燕. 切实发挥代表作评价作用 [N]. 中国社会科学报, 2020-09-15(001).
- [9] 石长慧, 张娟娟. 推进代表作评价制度不宜“一刀切”[J]. 科技中国, 2020(11):14-17.
- [10] 刘素贞, 魏建晶. 郭正堂院士专访: 评价体系改革促进中国学术期刊发展 [J]. 科学通报, 2020, 65(21):2187-2190.
- [11] 梁亚民. 大学学术评价与期刊评价之反思 [J]. 图书与情报, 2013(1):84-89.
- [12] 杜学亮. 代表作评价制度的困境与出路 [J]. 中国政法大学学报, 2019(2):74-79+207.
- [13] Cole S, Rubin L, Cole J R. Peer Review and the Support of Science[J]. Scientific American, 1977(4):34-41.
- [14] MacRoberts M H, MacRoberts B R. Problems of citation analysis: A study of uncited and seldom-cited influences[J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2010(1):1-12
- [15] 石晶, 李晓彤. 热与冷: 高校学术代表作评价制度的思考 [J]. 甘肃社会科学, 2014(6):73-75.
- [16] Hirsch J E. An index to quantify an individual's scientific research output.[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2005, 102(46):16569-16572.
- [17] Bergstrom C T, West J D, Wiseman M A. The Eigen factor metrics[J]. The Journal of neuroscience: the official journal of the Society for Neuroscience, 2008, 28(45):11433-4.
- [18] Hirsch J E. An index to quantify an individual's scientific research output.[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 2005, 102(46):16569-16572.
- [19] 孙劲楠, 丁佐奇. 基于 z 指数的大学教师代表作评价研究 [J]. 药学教育, 2021, 37(175):1-6.
- [20] 韩鹏鸣. 基于特征因子的开放存取期刊学术影响力评价研究 [J]. 图书馆工作与研究, 2012(8):29-31.
- [21] 张学梅. 基于代表作制度的 z 指数学者评价方法改进研究 [J]. 图书馆研究与工作, 2020(1):22-28.
- [22] 楼雯, 蔡蓁. 科学论文评价的涵义与方式研究综述 [J]. 情报杂志, 2021, 40(5):171-177.
- [23] 沈律. 科技创新的一般均衡理论 —— 关于科技成果创新度评价的科学计量学分析 [J]. 科学学研究, 2003, 21(2):205-209.
- [24] 逯万辉, 谭宗颖. 学术成果主题新颖性测度方法研究 —— 基于 Doc2Vec 和 HMM 算法 [J]. 数据分析与知识发现, 2018, 2(3):22-29.
- [25] 李贺, 杜杏叶. 基于知识元的学术论文内容创新性智能化评价研究 [J]. 图书情报工作, 2020, 64(1):93-104.
- [26] 章成志, 李铮. 基于学术论文全文的创新研究评价句抽取研究 [J]. 数据分析与知识发现, 2019, 3(10):12-19.
- [27] 耿树青, 杨建林. 基于引用情感的论文学术影响力评价方法研究 [J]. 情报理论与实践, 2018, 41(12):93-98.
- [28] Waltman L, Rodrigo C. F 1000 Recommendations as a Potential New Data Source for Research Evaluation: A Comparison With Citations[J]. Journal of the Association for Information Science and Technology, 2014, 65(3):433-445.
- [29] 宋歌. 社会网络分析在引文评价中的应用研究 [J]. 图书情报工作, 2010, 54(14):16-19+115.
- [30] 索传军, 盖双双, 周志超. 认知计算 —— 单篇学术论文评价的新视角 [J]. 中国图书馆学报, 2018, 44(1):50-61.
- [31] 张帅, 张颖. “学术代表作”制度下教师评价机制的可行性研究 [J]. 中国高校科技, 2020(380):27-30.
- [32] 李永刚. 高校教师职称评审中实施学术代表作评价制的挑战与构想 [J]. 大学教育科学, 2021(186):71-78.
- [33] 袁清, 姚威. 国外哲学社会科学学术评价制度及其启示 [J]. 科研管理, 2015, 36(S1):415-419.
- [34] 伍军红, 肖宏, 任美亚, 等. PCSI: 一种单篇论文被引频次标准化方法 [J]. 图书情报工作, 2020, 64(23):22-30.
- [35] Hirsch J E. An index to quantify an individual's scientific research output[J]. Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America, 2005, 102(46):16569-16572.
- [36] Leo E. Theory and practice of the g-index[J]. Scientometrics, 2006, 69(1):131-152.
- [37] 刘雪立, 申蓝, 郭佳, 等. 利用论文被引频次基准线遴选学者代表作的方法 —— 以河南省学者论文

- 为例[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(8):941-947.
- [38] 张积玉. 以量化为基础以代表作为主的综合化学学术评价制度构建——基于S大学的经验[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2019, 25(6):84-96.
- [39] 伊斯特万·马迪亚利·贝克, 桂质亮. 一种测量科学成果质量的方法[J]. 科学, 技术与辩证法, 1987(2):79-86.
- [40] 杨正瓴. 对科技成果代表作评价的具体建议[J]. 科技中国, 2019(2):41.
- [41] 姜春林, 刘则渊. 历时态角度看人文社会科学引文峰值及其引文评价的时间选择[J]. 情报科学, 2006(9):1343-1347.
- [42] 中华人民共和国教育部. 教育部关于进一步改进高等学校哲学社会科学研究评价的意见[EB/OL]. (2011-11-07)[2021-12-29]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A13/s7061/201111/t20111107_126301.html
- [43] 教育部. 关于准确把握科技期刊在学术评价中作用的若干意见[EB/OL]. (2017-09-17)[2021-11-26]. https://www.cast.org.cn/art/2016/6/22/art_458_73520.html
- [44] 国务院. 国务院关于印发“十三五”国家科技创新规划的通知[EB/OL]. (2016-7-28)[2021-11-26]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2016-08/08/content_5098072.htm
- [45] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 《关于深化职称制度改革的意见》[EB/OL]. (2018-02-11)[2021-11-26]. http://www.gov.cn/xinwen/2018-02/11/content_5265813.htm
- [46] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 《关于分类推进人才评价机制改革的指导意见》[EB/OL]. (2018-02-26)[2021-11-26]. http://www.gov.cn/zhengce/2018-02/26/content_5268965.html
- [47] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》[EB/OL]. (2018-05-30)[2021-11-26]. http://www.gov.cn/zhengce/2018-05/30/content_5294886.html
- [48] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 《关于深化项目评审、人才评价、机构评估改革的意见》[EB/OL]. (2018-07-03)[2021-11-26]. http://www.gov.cn/zhengce/2018-07/03/content_5303251.html
- [49] 国务院. 《国务院关于优化科研管理提升科研绩效若干措施的通知》[EB/OL]. (2018-07-24)[2021-11-26]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2018-07/24/content_5308787.html
- [50] 人力资源社会保障部, 中国社会科学院. 《印发深化哲学社会科学研究人员职称制度改革的指导意见》[EB/OL]. (2019-10-28)[2021-11-26]. http://www.mohrss.gov.cn/SYrlzyhshbzb/dongtaixinwen/buneyiaowen/rsxw/202009/t20200923_390485.html
- [51] 教育部, 科技部. 《关于规范高等学校SCI论文相关指标使用 树立正确评价导向的若干意见》[EB/OL]. (2020-02-20)[2021-11-26]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/moe_784/202002/t20200223_423334.html
- [52] 教育部. 《关于破除高校哲学社会科学研究评价中“唯论文”不良导向的若干意见》[EB/OL]. (2020-12-10)[2021-11-26]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A13/moe_2557/s3103/202012/t20201215_505588.html
- [53] 科技部, 发展改革委, 教育部, 中科院, 自然科学基金委. 《加强“从0到1”基础研究工作方案》[EB/OL]. (2020-03-03)[2021-11-26]. http://www.most.gov.cn/xxgk/xinxifenlei/fdzdgnr/gfzcg/gfxwj/gfxwj2020/202003/t20200303_152074.html
- [54] 人力资源社会保障部, 教育部. 《关于深化高等学校教师职称制度改革的指导意见》[EB/OL]. (2021-01-27)[2021-11-26]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt/s5987/202101/t20210126_511106.html
- [55] 朱大明. 基于引证的科研人员学术影响力评价方法讨论[J]. 科技管理研究, 2008, 28(11):86-87.
- [56] 陈燕, 韩菲. 代表作评价制度: 制约因素与对策分析[J]. 中国高教研究, 2020(328):15-20.
- [57] 复旦大学. 复旦大学今年起全面推行“职务聘任代表作制”[J]. 新课程研究(中旬刊), 2012(6):16.
- [58] 西北工业大学. 西北工业大学2021年度海外英才招聘公告[EB/OL]. (2021-09-23)[2021-11-26]. <https://renshi.nwpu.edu.cn/info/1261/6882.html>
- [59] 李颖, 董超, 李正风, 等. 美英社会科学评价的经验与启示[J]. 清华大学教育研究, 2015, 36(5):13-20.
- [60] 谢珍, 马建霞, 胡文静. 学术代表作评价: 方法述评与研究展望[J]. 情报理论与实践, 2021, 44(12):190-196.