

基于熵权TOPSIS法的知识产权保护政策评价研究*

马海群¹ 李敏²

(1. 黑龙江大学信息资源管理研究中心, 哈尔滨 150080; 2. 黑龙江大学信息管理学院, 哈尔滨 150080)

摘要: 通过对知识产权保护政策文本进行评价, 可把握政策评价指标的重要性, 为后续政策制定与调整提供重要的理论准备与决策支持。引入S-CAD政策分析法中的基本要素概念, 从政策制定者、政策内容、政策参与者和政策价值4个维度建立知识产权保护政策评价分析框架, 在此基础上构建知识产权保护政策评价指标体系, 并运用熵权TOPSIS法对9项知识产权保护政策进行评价。结果显示, 9项政策制定规范, 政策重点突出, 具有较高的社会及经济价值; 但在部门协同、政策目标、政策措施及作用范围方面仍存在改善空间。针对以上问题, 应加强政策制定过程中的部门协同, 强化政策目标的相互融合, 健全财政支持及人才激励制度, 提升作用对象的多元性。

关键词: 知识产权; 知识产权保护; 政策评价; 熵权; TOPSIS法; S-CAD法

中图分类号: G35 **DOI:** 10.3772/j.issn.1673-2286.2023.08.007

引文格式: 马海群, 李敏. 基于熵权TOPSIS法的知识产权保护政策评价研究[J]. 数字图书馆论坛, 2023(8): 60-67.

改革开放以来我国政府不断加强知识产权保护, 颁布实施了一系列知识产权政策文件, 初步建立了基本完善的知识产权制度体系^[1]。2021年9月出台的《知识产权强国建设纲要(2021—2035年)》提出要把建立知识产权公共政策评估机制作为知识产权强国建设的政策保障。因此, 通过对知识产权保护政策进行评价, 能促进有关部门及时发现突出问题并提出优化建议, 有利于推动知识产权保护政策功能的合理利用。

现有知识产权保护政策领域研究已有较为丰富的理论成果, 大多数学者关注政策选择的博弈分析^[2-3]、政策执行^[4]、政策协同^[5]、比较研究^[6-7]及美国、韩国等国知识产权保护政策研究^[8-9]。而聚焦评价研究层面, 现有知识产权保护政策评价研究成果仍较少, 已有成果主要以政策文本^[10]、政策效果评价^[11]为导向, 且评价指标的设定缺乏相关的政策理论支撑, 评价结果缺乏一定的客观性。鉴于此, 为推进知识产权保护政策

理论与评价方法研究, 本文引入S-CAD (Subjectivity-Consistency-Adequacy-Dependency) 法实施过程中的基本要素概念及内容, 建立知识产权保护政策评价分析框架, 并在此基础上构建知识产权保护政策评价指标体系, 采用熵权TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) 法对9项知识产权保护政策进行综合评价, 为知识产权保护政策评价提供方法支撑和现实依据。

1 研究方法

熵权TOPSIS法是信息熵和TOPSIS法的结合。熵权法主要使用数学方法计算各指标权重, 其特点是客观性和操作性较强, 能够较好地表达指标权重随时间变化趋势^[12]。TOPSIS被称为“逼近于理想值的排序方法”, 由Hwang和Yoon^[13]于1981年提出, 此方法能充分

收稿日期: 2023-06-25

*本研究得到国家社会科学基金重点项目“总体国家安全观下的国家情报工作制度创新研究”(编号: 20ATQ004)资助。

利用原始数据的信息, 其结果能精确地反映评价对象之间的差距。熵权TOPSIS法的基本原理是在多个目标中找出最优目标和最劣目标, 根据各评价单元与理想解的相对贴近来计算综合排序结果。

熵权TOPSIS法适用领域广泛, 涉及补贴政策^[14]、企业创新竞争力^[15]、绩效评价^[16]等领域; 在知识产权应用方面, 该方法也在专利技术评估^[17]、知识产权保护能力评价^[18]、技术创新政策评价^[19]等领域有所应用。相较于现有知识产权政策评价所采用的单一熵权、层次分析 (Analytic Hierarchy Process, AHP)、内容分析等方法而言, 通过运用此方法开展知识产权保护政策评价, 一方面能够了解政策的相对优劣, 克服主观因素的影响, 提高评价结果的精确度^[20]; 另一方面, 可丰富与创新现有知识产权政策评价方法研究, 推动知识产权保护政策资源配置与优化功能的提升。

2 研究过程

图1所示为基于熵权TOPSIS法的知识产权保护政策评价研究过程, 主要包括知识产权保护政策评价分析框架、知识产权保护政策评价指标体系构建、评价指标量化标准、熵权TOPSIS法计算以及知识产权保护政策评价5个环节。

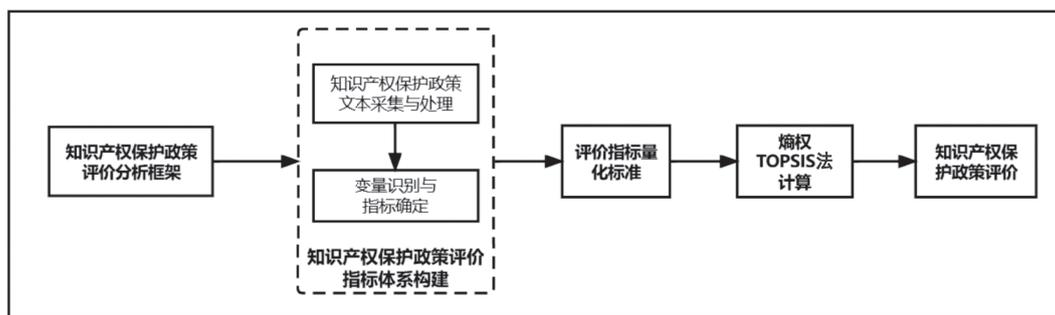


图1 基于熵权TOPSIS法的知识产权保护政策评价研究过程

2.1 知识产权保护政策评价分析框架

以S-CAD政策分析法实施过程中的政策、政策参与者、价值和价值观、主导观点、相关观点等概念和内容为基本要素^[21], 建构知识产权保护政策评价分析框架 (见图2)。首先, 识别S-CAD要素; 其次, 基于知识产权保护政策评价对S-CAD要素进行分析与识别, 从而确定具体的知识产权保护政策对应的评价变量; 最后, 构建知识产权保护政策评价指标体系。

(1) 主导观点与相关观点。主导观点是指任何一个参与者在评价政策时所持的观点, 而相对来看, 除主导观点之外, 其他参与者的观点都为相关观点^[22]。例如, 从政策制定者的角度评价政策时, 政策制定者的观点即主导观点, 受政策影响者的观点为相关观点。

主要从政策制定者的角度来评价知识产权保护政策, 因此, 将主导观点与相关观点在知识产权保护政策评价中识别为政策制定者要素。政策制定者负责政策的制定与颁发, 颁布级别及颁布主体间的协同度是政策制定者的评价变量。

(2) 政策本身。政策是指为实现特定目标而制定的一系列决定和行动方案, 包括目标、手段等^[23]。将政策作为客体来分析, 其本身所包含的政策内容为主要要素, 并将其分别识别为政策目标与政策措施两个评价变量。

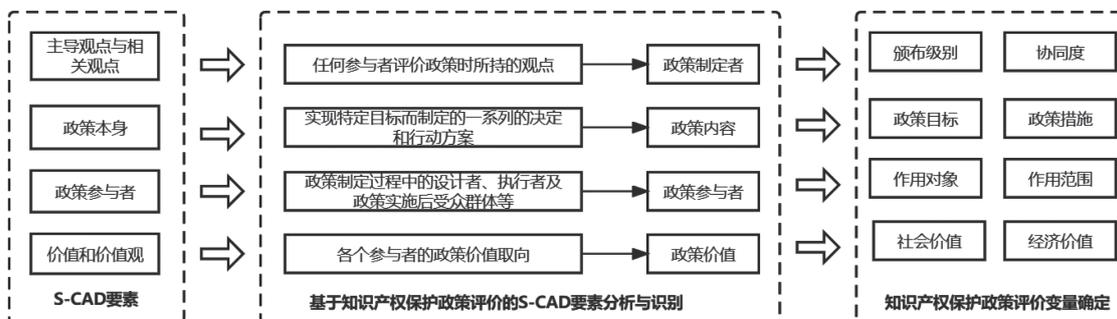


图2 知识产权保护政策评价分析框架

(3) 政策参与者。政策参与者不仅包括政策的设计者、决定者、执行者等,还包括政策实施所影响的其他参与者等^[24]。由于已将政策制定者作为主导观点的要素,将政策参与者识别为政策作用的范围和作用的对象,作用范围和作用对象共同作为政策参与者的评价变量。

(4) 价值和价值观。价值和价值观是指各个参与者不同的观点,不同的观点代表着不同的价值、权利、物力、人力、信息和时限^[22]。将价值和价值观识别为政策价值要素,为了准确地对知识产权政策价值进行评价,将经济价值、社会价值共同作为政策价值的评价变量。

2.2 知识产权保护政策评价指标体系构建

知识产权保护政策评价指标体系构建包括政策文本采集与处理、变量识别与指标确定两个环节。

(1) 政策文本采集与处理。在中国政府网、国家知识产权局网站、北大法宝等官方知识产权政策平台以“知识产权”“知识产权保护”为标题词进行检索,共得到78项知识产权保护相关政策文件。通过筛选与整理,剔除复函、转发通知、行政许可批复等类型的文件,最终得到64项政策文件,并将整理后的知识产权保护政策文件导入ROSTCM6软件数据库进行文本内容挖掘,以此为后续评价指标体系构建奠定基础。

(2) 变量识别与指标确定。知识产权保护政策评价依赖于具体指标测度体系,评价指标体系的合理性直接决定政策评价的准确性。依据上述知识产权保护政策评价分析框架,围绕政策制定者、政策内容、政策参与者、政策价值4个维度构建知识产权保护政策评价指标体系(见表1)。

2.3 评价指标量化标准

为了使得赋值过程更具科学性和客观性,结合前人研究,通过专家打分进行权重计算,从而确定4个评价维度中各项评价指标的重要性及量化标准。

(1) 政策制定者评价维度。政策制定者评价维度涉及颁布级别、协同度。颁布级别体现了政府制定政策或相关法律法规的公信力以及对实施对象的影响力和约束力,颁布机构的级别越高,政策主体影响力越大,得分越高。协同度则反映了政策制定过程中颁布主体间的合作与协同程度,具体评价指标量化标准见表2。

(2) 政策内容评价维度。政策内容评价维度主要

围绕政策文本所包含的政策目标、政策措施展开。政策目标评价指标主要涉及知识产权、技术引进、自主创新、协作保护、增强保护意识及促进经济增长,政策措施评价指标主要包括财政、人才、法律、合作、经济措施,具体评价指标量化标准见表3。

表1 知识产权保护政策评价指标体系

评价维度	评价指标	具体内容
政策制定者	颁布级别	全国人大及其常务委员会
		国务院
		国务院组织机构
	其他	
	协同度	颁布主体协同
政策内容	政策目标	知识产权
		技术引进
		自主创新
		协作保护
		增强保护意识
		促进经济发展
	政策措施	财政措施
		人才措施
		法律措施
		合作措施
经济措施		
政策参与者	作用对象	政府机构
		企业
		高等院校
		科研机构
		其他机构
	作用范围	社会
		经济
		技术
法律		
政策价值	社会价值	
	经济价值	

表2 政策制定者评价维度的指标量化标准

评价指标	具体内容	评判标准	得分标准/分
颁布级别	全国人大及其常务委员会	全国人大及其常务委员会颁布的法律	4
	国务院	国务院颁布的规划、方案及意见等	3
	国务院组织机构	国务院组织机构颁布的规划、方案及意见等	2
	其他	各厅(局)办公室颁布的规划、方案及意见等	1
协同度	颁布主体协同	颁布主体数量为2个及以上	1
		颁布主体数量为1个	0

(3) 政策参与者评价维度。政策参与者主要指代政策出台后所作用的对象以及所作用的范围,其评价指

表3 政策内容评价维度的指标量化标准

评价指标	具体内容	评判标准	得分标准/分
政策目标	知识产权	全面提出知识产权创造与成果转化的重要性, 从立法、执法等法律层面指导知识产权保护, 并作出详细规定	5
		明确强调知识产权保护, 对各行业或各领域的知识产权保护作出规定; 建设知识产权保护相关工作机制, 有具体实施办法	4
		重视知识产权保护, 规定某行业或某领域知识产权保护工作机制, 并有相关实施办法	3
		鼓励与支持知识产权保护, 并有相关措施	2
		仅文字涉及知识产权	1
	技术引进	大力宣传知识产权保护技术引进和应用, 减少审批流程, 附有相应技术引进资金支持、税收优惠等政策	5
		注重技术引进和应用, 制定技术引进和应用的相关工作机制, 并给予一定的资金支持	4
		支持技术创新和应用, 完善技术制度及技术引进与应用机制	3
		支持技术引进, 并有相关的技术实施方案	2
		仅文字涉及技术引进	1
	自主创新	提倡知识产权相关人才、技术、管理、体系等方面的自主创新能力与体系建设, 给予较大力度的财政补助、资金扶持政策等	5
		强调知识产权创新重要性, 加大财政资助力度, 制定创新规划, 有具体实施办法	4
		支持自主创新建设与成果转化, 加大经济投入, 制定相关创新计划, 并有相关实施办法	3
		提出自主创新, 并有相关措施	2
		仅文字涉及创新	1
	协作保护	强调知识产权协同与合作保护的重要性, 建设协同合作保护工作体系, 并有详细的规定	5
		明确提出各个行业知识产权协同与合作保护工作机制, 并有具体的实施办法	4
		重视知识产权协同与合作保护, 对某一行业协作保护提出相应措施	3
		注重知识产权协作保护, 鼓励与加强部门间协同联动	2
		仅文字涉及协作保护	1
	增强保护意识	十分强调知识产权保护意识的重要性, 提出增强知识产权保护意识的规则与途径, 并配有具体的实施方案	5
		明确提出加强知识产权保护意识, 并提出宣传、培训等办法来提升群众知识产权保护意识	4
		宣传与重视社会知识产权保护意识, 并有相关实施办法	3
		宣传知识产权保护, 并有相关措施	2
		仅文字涉及增强保护意识	1
	促进经济发展	从知识产权保护、运用及创新等全链条服务角度推进知识产权经济体系建设及机制完善, 支撑实体经济发展, 并配有具体的实施方案	5
		强调知识产权制度对创新资源的市场化配置, 从知识产权保护、创造、服务等角度推进经济增长与发展, 有具体实施办法	4
		从保护、服务等角度推动建立知识产权市场化运营机制, 促进经济增长与发展, 有相关实施办法	3
从保护维度提出知识产权市场化配置、运营, 有相关措施		2	
仅文字涉及经济发展内容		1	
政策措施	财政措施	全方位给予财政、资金支持, 并提到具体扶持政策及资金办法等	4
		给予较大资金支持, 提到具体补助办法等	3
		给予一定比例的资金支持, 提到具体补助办法等	2
		仅文字涉及财政支持	1
	人才措施	全面支持人才培养与引进, 给予完善的保障机制和社会福利, 制定详细的实施办法	4
		重视人才培养与引进, 建立人才激励制度, 有具体实施办法	3
		加强知识产权专业人才引进与培养, 有相关措施	2
		仅文字涉及人才引进或培养	1
	法律措施	从法律层面建立详细完善的知识产权保护制度和法规	4
		建立完善的法律保障机制, 制定具体惩罚规定及成果保护与管理办法	3
		提出保护途径和对违法违规行为的惩罚措施	2
		仅文字涉及法律	1
合作措施	强调组织合作的重要性, 对知识产权保护合作有明确的规定	4	
	提出组织间知识产权保护合作, 有具体实施办法	3	
	重视组织间知识产权保护合作, 有相关措施	2	
	仅文字涉及知识产权保护合作	1	
经济措施	加大融资、金融支持及税收优惠力度, 支持建设区域知识产权贸易中心, 深化国际经济合作, 并有具体实施办法	4	
	有较为完善的融资渠道、金融支持及税收优惠, 支持建设区域知识产权贸易中心, 并有相关实施办法	3	
	提出知识产权市场化运营、保护及服务, 优化营商环境和提升市场竞争力, 有相关措施	2	
		仅文字提及知识产权市场化运营及保护、金融支持	1

标主要围绕作用对象和作用范围展开,具体评价指标量化标准见表4。

(4) 政策价值评价维度。政策价值是对政策的价

值判断。政策价值评价维度以政策参与者为出发点,通过政策所呈现的内容来判断其社会价值和经济价值,

具体评价指标的量化标准见表5。

表4 政策参与者评价维度的指标量化标准

评价指标	具体内容	评判标准	得分标准
作用对象	政府机构	政策所作用的对象是否涉及政府机构	涉及得1分, 不涉及得0分, 可累计得分
	企业	政策所作用的对象是否涉及企业	
	高等院校	政策所作用的对象是否涉及高等院校	
	科研机构	政策所作用的对象是否涉及科研机构	
	其他机构	政策所作用的对象是否涉及其他机构	
作用范围	社会	政策所作用范围是否涉及社会领域	涉及得1分, 不涉及得0分, 可累计得分
	经济	政策所作用范围是否涉及经济领域	
	技术	政策所作用范围是否涉及技术领域	
	法律	政策所作用范围是否涉及法律领域	

表5 政策价值评价维度的指标量化标准

评价指标	评判标准	得分标准
社会价值	着力解决知识产权保护领域全局性及根本性问题, 提高知识产权创造、运用和保护水平	涉及得1分, 不涉及得0分, 可累计得分
	强化协同合作, 深度参与知识产权保护治理, 加强统筹衔接, 进一步加大市场监管合力	
	强调群众的知识产权保护意识, 提高社会对知识产权保护工作的认知水平	
	深化国际合作与交流, 塑造良好人文环境	
经济价值	健全知识产权保护、市场运用及转化机制, 推动知识产权与经济发展深度融合	涉及得1分, 不涉及得0分, 可累计得分
	强调技术引进、资金投入等促进知识产权经济效益提升	
	强调知识产权保护经济价值的实现, 鼓励企业、行业增强知识产权创造与产出	
	支撑实体经济发展, 推动知识产权高质量发展及经济增长	

2.4 熵权TOPSIS法计算

熵权TOPSIS法计算主要包括权重计算和相对贴近度计算。根据相对贴近度大小, 实现对各评价单元的排序: 相对贴近度越高, 排名越靠前^[25]。其基本步骤如下: 采用改进的熵权法对评价指标赋予权重, 采用TOPSIS法计算各评价单元与理想解的相对贴近度。

(1) 构建原始矩阵 X , 设有 m 个评价单元、 n 个评价指标, 取得原始矩阵 $X=(x_{ij})_{m \times n}$, 其中 x_{ij} 表示第 i 个评价单元的第 j 项指标值, 所提指标均为正向指标。

(2) 采用极差标准化方法对原始矩阵规范化, 如式(1)所示。

$$X_{ij} = \frac{x_{ij} - f_{\min}(x_{ij})}{f_{\max}(x_{ij}) - f_{\min}(x_{ij})} \quad (1)$$

式中: f_{\min} 表示取最小值函数; f_{\max} 表示取最大值函数。

(3) 计算特征值, 如式(2)所示。

$$f_{ij} = x_{ij} / \sum_{i=1}^m x_{ij} \quad (2)$$

(4) 计算熵, 如式(3)所示。

$$H_j = -\frac{1}{\ln m} \left(\sum_{i=1}^m f_{ij} \ln f_{ij} \right) \quad (3)$$

(5) 确定权重, 如式(4)所示。

$$w_j = \frac{1 - H_j}{m - \sum_{j=1}^n H_j} \quad (4)$$

(6) 构建加权的规范化决策矩阵 $R=(r_{ij})_{m \times n}=(X_{ij} \times w_j)_{m \times n}$ 。

(7) 确定正理想解 R_j^+ 与负理想解 R_j^- , 如式(5)~(6)所示。

$$R_j^+ = f_{\max}(r_{ij}) \quad (5)$$

$$R_j^- = f_{\min}(r_{ij}) \quad (6)$$

(8) 计算与正理想解和负理想解的欧式距离 D_i^+ 、 D_i^- , 如式(7)~(8)所示。

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n w_j \cdot (r_{ij} - R_j^+)^2} \quad (7)$$

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n w_j \cdot (r_{ij} - R_j^-)^2} \quad (8)$$

(9) 计算各评价单元与理想解的相对贴近度, 如式(9)所示。

$$C_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+} \quad (9)$$

3 实证研究

3.1 政策样本选择

在《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》印发后,国家出台了一系列知识产权保护政策文件。

鉴于此,以“十四五”时期颁发的知识产权保护政策文本为研究对象,将政策发布时间限定于2021年及以后,并从中选取9项知识产权保护政策进行评价(见表6),这9项政策的颁布单位包括国家知识产权局、国家医疗保障局、最高人民法院等国家政府职能部门。

表6 9项知识产权保护政策文件汇总

编号	政策名称	发布年份
P1	国家知识产权局 国家市场监督管理总局关于进一步加强地理标志保护的指导意见	2021
P2	国务院关于印发“十四五”国家知识产权保护和运用规划的通知	2021
P3	国家知识产权局 公安部印发《关于加强协作配合强化知识产权保护的意见》的通知	2021
P4	国家知识产权局 国家市场监督管理总局关于印发《北京2022年冬奥会和冬残奥会奥林匹克标志知识产权保护专项行动方案》的通知	2021
P5	国家知识产权局 国家医疗保障局关于加强医药集中采购领域知识产权保护的意见	2022
P6	国家知识产权局办公室关于印发《知识产权保护规范化市场创建示范管理办法》的通知	2022
P7	国家知识产权局关于印发2022年全国知识产权行政保护工作方案的通知	2022
P8	最高人民法院 国家知识产权局关于强化知识产权协同保护的意見	2023
P9	国家知识产权局关于印发2023年全国知识产权行政保护工作方案的通知	2023

3.2 基于熵权法的指标权重确定

根据式(1)~(4),计算上述9项政策的各评价指标权重,权重计算结果见表7。评价指标权重越高,说明该项评价指标对政策评价的影响越大,反之则影响越小。各项评价指标按权重值从高到低排序为政策措施(47.66%)、政策目标(29.93%)、协同度(15.63%)、作用对象(2.56%)、经济价值(1.59%)、作用范围(1.24%)、颁布级别(0.84%)、社会价值(0.56%)。

表7 评价指标权重

评价维度	评价指标	权重/%
政策制定者	颁布级别	0.84
	协同度	15.63
政策目标	政策目标	29.93
	政策措施	47.66
政策参与者	作用对象	2.56
	作用范围	1.24
政策价值	社会价值	0.56
	经济价值	1.59

3.3 综合排序结果

根据式(5)~(9),综合测度9项知识产权保护政策的相对贴近度,得到9项政策的综合排序情况,结果见表8。相对贴近度越大,政策的综合排序越高,反之则越低。

表8 综合排序情况

政策编号	相对贴近度	综合排序
P1	0.476	2
P2	0.908	1
P3	0.121	8
P4	0.139	7
P5	0.174	6
P6	0.040	9
P7	0.304	3
P8	0.213	5
P9	0.247	4

3.4 结果分析

从评价指标权重结果来看,各项评价指标之间权重差距较大:政策措施评价指标权重最大,反映出政策措施对9项政策评价影响最大;社会价值评价指标权重最小,说明社会价值对9项政策评价影响最小。根据相对贴近度又可得出9项政策的综合排序结果,其中P2综合排序最高,P6综合排序最低。这是由于P2内容详实,目标明确,作用范围和对象较为广泛,人才、财政、法律、合作、经济措施组合运用全面,具有较高的社会价值和经济价值。P6在协同度、政策目标及政策措施等方面得分较低:未综合运用财政、人才、经济措施;虽然涉及法律措施、合作措施相关内容,但是并未提出具体的实施办法。

结合各项评价指标均值及标准差情况(见表9)来看,在颁布级别和协同度方面,由国务院出台的政策有1项,其余8项均由国务院组织机构出台,其中有5项政策由国务院组织机构联合颁布。政策目标方面,9项政策在知识产权、协作保护及增强保护意识方面的表现良好,且数据间离散程度较小;而在技术引进、自主创新及促进经济发展方面得分呈现较大的波动性,其中3项政策未突出技术引进目标,4项政策在自主创新方面得分较低。政策措施方面,9项政策在法律、合作、经济措施方面的整体得分较高,而在财政、人才措施方面得分不佳,其中有6项政策未涉及财政措施,4项政策在人才措施方面得分较低。在作用对象和作用范围方面,9项政策得分偏高,均涉及社会、法律、经济等领域,且作用对象均包含了政府机构、企业等。在经济价值和社会价值方面,9项政策的社会价值得分整体高于经济价值,且9项政策在颁布级别和社会价值上的标准差偏小,反映出9项政策在这两项指标上得分相对稳定,数据波动较小。

表9 评价指标均值与标准差

评价指标	均值	标准差
颁布级别	2.00	0.47
协同度	0.55	0.49
政策目标	13.88	4.58
政策措施	9.33	4.05
作用对象	2.33	1.05
作用范围	3.22	0.91
社会价值	2.88	0.56
经济价值	2.11	0.73

4 结论与建议

本研究以S-CAD法为理论基础,通过熵权TOPSIS法对2021年以来所发布的9项知识产权保护政策文本展开实证分析,为知识产权保护政策评价领域提供了新的研究视角。基于政策制定者、政策内容、政策参与者和政策价值维度,得出以下结论:①政策制定者方面,9项政策多为国家知识产权局制定,政策颁布主体缺乏合作,颁布部门较为单一化。②政策内容方面,9项政策在政策目标、政策措施上的得分具有明显的差异性。政策目标考虑不够全面和深入,且人才、财政措施设置不均衡。③政策参与者方面,9项政策均涉及社会、法律及经济领域,但在技术领域有所欠缺。作用对象均包括政府和企业,但政策未全面涉及高等院校、科研机构等知识产权相关机构。④政策价值方面,9项知识产权保

护政策均较全面地体现了社会和经济价值,也突出国家对于知识产权保护的公共利益和经济利益的重视。

基于以上研究结论,对知识产权保护政策提出如下优化建议。

(1) 加强政策制定过程中的部门协同。需要加强部门间的协作能力,通过部门协作和交流促进知识产权保护政策深层次研究,考虑不同政策目标涉及的相关政策领域与政策重点,以此对知识产权创造、服务、运用等制定科学、详实的发展战略和实施方案。

(2) 强化政策目标的相互融合。必须重视自主创新,依托高新技术形成具有自主知识产权的科技创新成果。政府应当强化政策目标之间的相互融合,促进知识产权保护与技术、经济发展等目标的融合,从多个维度考虑知识产权保护政策制定和政策工具实施,确保政策实施的经济效果,从而有效发挥知识产权制度对创新资源的市场化配置作用,促进经济发展。

(3) 健全财政支持及人才激励制度。要依托高水平人才队伍促进知识产权“创新+保护”,首先要完善现有政策中的财政支持及人才激励制度。相关部门要加强部署关于评价奖励、人才引进等的具体化措施,进一步明确对象、确定范围、细化激励内容等,从而为制定高质量知识产权保护政策提供有力保障。

(4) 提升作用对象的多元性。在作用对象方面,知识产权保护政策应当考虑与知识产权服务相关的机构或部门,如科研院所、高等院校、图书馆等。政府应该满足公众知识产权需求,扩大知识产权保护政策作用范围,加强科技领域与知识产权的融合,拓展政策作用对象,通过运用技术手段实现对知识产权全链条保护知识的普及,提升全民对知识产权保护的认知水平。

需要指出的是,本研究仅从政策制定者、政策内容、政策参与者、政策价值4个评价维度展开,未对政策实施效果进行测度,后续可从政策过程理论角度建立较为全面的知识产权保护政策评价指标体系。此外,仅选取了2021年及以后颁布的知识产权保护政策作为评价样本,后续可针对不同年限知识产权保护政策,对评价指标进行时间维度的测度与评价,以此分析知识产权保护政策的演进情况。

参考文献

- [1] 张良强, 郗基成, 马梦颖. 改革开放以来促进与保护知识产权政策的演进规律与优化对策: 基于福建省的政策文本量化分

- 析[J]. 电子科技大学学报(社科版), 2022, 24(1): 52-64.
- [2] 熊青龙. 中美知识产权保护政策选择的博弈分析[J]. 科技广场, 2009(10): 21-23.
- [3] 蒋含明, 李非. 两岸知识产权保护政策选择的动态博弈分析[J]. 国际经贸探索, 2011, 27(9): 38-43.
- [4] 李志昕. 提升知识产权海关保护政策执行问题研究: 基于对F海关的调查研究[D]. 南宁: 广西大学, 2019.
- [5] 孙斌, 彭纪生. 中国知识产权保护政策与创新政策的协同演变研究[J]. 科技管理研究, 2010, 30(1): 33-35.
- [6] 韩俊, 陈健鹏, 刘旭霞, 等. 发达国家转基因生物技术知识产权保护政策的比较[J]. 北京农业, 2011(35): 9-11.
- [7] 马海群, 张涛, 崔文波. 我国中央政府知识产权发展规划比较研究[J]. 中国发明与专利, 2022, 19(5): 5-13, 30.
- [8] 王婷. 韩国海外知识产权保护政策及对中韩自贸区建设的启示[J]. 中国发明与专利, 2015(11): 50-52.
- [9] 徐元. 美国知识产权强保护政策的国际政治经济学分析: 基于霸权稳定论的视角[J]. 宏观经济研究, 2014(4): 27-31, 66.
- [10] 黄顺春, 严则迪. 城市知识产权保护政策工具挖掘及量化评价[J]. 科技广场, 2023(3): 62-73.
- [11] 高胜凯. 中国企业知识产权保护的政策效果评价研究[D]. 北京: 中央财经大学, 2011.
- [12] 于小芹, 马云瑞, 余静. 基于熵权TOPSIS模型的山东省海岸带生态修复政策效果评价研究[J]. 海洋环境科学, 2022, 41(1): 74-79.
- [13] HWANG C L, YOON K. Multiple Attribute Decision Making[M]. Berlin: Springer Berlin Heidelberg, 1981.
- [14] LI L, CHI T, ZHANG M, et al. Multi-layered capital subsidy policy for the PV industry in China considering regional differences[J]. Sustainability, 2016, 8(1): 45.
- [15] YUAN X D, SONG W L. Evaluating technology innovation capabilities of companies based on entropy-TOPSIS: the case of solar cell companies[J]. Information Technology and Management, 2022, 23(2): 65-76.
- [16] ZHANG X X, ZHANG Q N, SUN T T, et al. Evaluation of urban public transport priority performance based on the improved TOPSIS method: a case study of Wuhan[J]. Sustainable Cities and Society, 2018, 43: 357-365.
- [17] 宋凯. 高校专利技术转移价值评估研究: 基于熵权TOPSIS模型和梯度提升树算法[J]. 情报杂志, 2021, 40(7): 52-57.
- [18] 陈伟, 李传云, 杨早立, 等. 基于熵值法-TOPSIS法的高技术产业知识产权保护能力评价研究[J]. 科技管理研究, 2016, 36(10): 175-179.
- [19] 张永安, 马昱. 基于熵权TOPSIS法的区域技术创新政策评价研究[J]. 科技管理研究, 2017, 37(6): 92-97.
- [20] 齐园, 王琴. 区域装配式建筑发展政策评价研究: 基于熵权TOPSIS法[J]. 建筑经济, 2020, 41(4): 28-33.
- [21] 汪雅静, 望俊成. S-CAD方法在信息政策评价中的应用[J]. 情报探索, 2011(10): 8-11.
- [22] 梁鹤年. 政策分析[J]. 城市规划, 2004(11): 78-85.
- [23] 梁鹤年. 政策评估: 观点法(S-CAD)概述[J]. 中国投资(中英文), 2022(21/22): 38-40.
- [24] 马海群, 冯畅. 基于S-CAD方法的国家信息政策评估研究[J]. 情报学报, 2018, 37(10): 1060-1076.
- [25] 雷勋平, 邱广华. 基于熵权TOPSIS模型的区域资源环境承载力评价实证研究[J]. 环境科学学报, 2016, 36(1): 314-323.

作者简介

马海群, 男, 博士, 教授, 博士生导师, 研究方向: 信息政策与法律。

李敏, 女, 硕士研究生, 通信作者, 研究方向: 信息政策与法律, E-mail: minloveiszero@163.com。

Evaluation of Intellectual Property Protection Policy Based on Entropy Weight TOPSIS Method

MA HaiQun¹ LI Min²

(1. Research Center of Information Resource Management, Heilongjiang University, Harbin 150080, P. R. China; 2. School of Information Management, Heilongjiang University, Harbin 150080, P. R. China)

Abstract: The evaluation of intellectual property protection policy texts is helpful to grasp the importance of policy evaluation indicators, and can provide important theoretical preparation and decision support for subsequent policy formulation and adjustment. This paper introduces the concept of basic elements in S-CAD policy analysis method, and establishes an evaluation and analysis framework of intellectual property protection policies from four dimensions: policy-makers, policy contents, policy participants, and policy values. On this basis, this paper constructs an evaluation index system of intellectual property protection policies and evaluates nine intellectual property protection policies with entropy weight TOPSIS method. The results show that the nine policies are standardized, the policy focus is prominent, and they have high social and economic value. However, there is still room for improvement in the aspects of departmental coordination, policy objectives, policy measures, and scope of action. In view of the above problems, we should strengthen departmental coordination in the process of policy formulation, strengthen the integration of policy objectives, improve the financial support and talent incentive system, and enhance the diversity of the target.

Keywords: Intellectual Property; Intellectual Property Protection; Policy Evaluation; Entropy Weight; TOPSIS Method; S-CAD Method

(责任编辑: 王玮)