

天津建设北方国际航运中心政策评价

——基于 PMC 指数模型

华欣, 吕成双

(天津科技大学经济与管理学院 天津 300457)

摘要:文章以北方国际航运中心相关政策为研究对象,从其作用机理出发,通过 Python 脚本实现高频词提取,构建了适用于北方国际航运中心政策的 PMC 评价指标体系,对其中 6 项具有代表性的专项政策进行实证分析。结果表明,天津市委出台的政策 PMC 指数略高于国务院出台政策;政策作用对象与政策内容间存在正相关性;虽然目前北方国际航运中心政策均处于良好级别且随时间推移得分呈现上升趋势,但仍存在港城联动性不足、保障措施不足、政策作用的具体对象不完善等问题。基于以上问题,提出增强港城联动性、优化政策保障措施、细化政策应用对象等相应的政策建议,以期进一步完善国际航运中心政策内容。

关键词:北方国际航运中心政策;政策评价;PMC 指数模型;政策效力

中图分类号:P74;F552.3

文献标志码:A

文章编号:1005-9857(2022)03-0094-07

Evaluation on Tianjin's Policy for Building Northern International Shipping Center: Based on PMC Index Model

HUA Xin, LYU Chengshuang

(School of Economics and Management, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin 300457, China)

Abstract: This paper took the relevant policies of the North International Shipping Center as the research object, and started from its mechanism of action, realized the extraction of high-frequency words through Python script, and constructed a PMC evaluation index system suitable for the North International Shipping Center policy, and analyzed 6 representative items of special policies. The results showed that the PMC index of the policies issued by the Tianjin Municipal Committee was slightly higher than that of the State Council, there was a positive correlation between the policy object and the policy content, and although the policies of the northern international shipping center were at a good level and the score was on the rise over time, there were still problems such as insufficient linkage between the port and city, insufficient safeguard measures and imperfect specific objects of the policy role. Based on the above problems, corresponding policy suggestions were put forward with a view to perfecting the policy content of the In-

收稿日期:2021-04-22;修订日期:2022-02-09

基金项目:天津市哲学社会科学规划项目“基于京津冀世界级城市群建设视角的天津北方国际航运核心区建设研究”(TJYJ20-010).

作者简介:华欣,教授、硕士生导师,博士,研究方向为国际贸易政策

通信作者:吕成双,硕士研究生,研究方向为国际贸易政策

ternational Shipping Center.

Keywords: Northern International Shipping Center Policy, Policy evaluation, PMC Index Model, Policy effectiveness

0 引言

中国北方国际航运中心位于天津市滨海新区,是一个功能性的综合概念,以众多的航线、国际航运市场、丰富的仓储物流、金融服务等于一体,发挥国际贸易中的整合优势。一般以所在城市的国际贸易、金融、信息、管理控制为依托,通过政府出台的政策激励措施,使国际航运中心所在城市的功能发展为集多中心共存的新型局面,并转化为港口城市的经济发展活力,经济发展又将进一步促进国际航运中心政策的创新,形成一个良性完整的“政城”联动循环链。探析国际航运中心政策的作用机理,构建“以港兴城,港为城用,港城相长”的理论模型。

近年来,天津建设北方国际航运中心成效显著,但正处于高质量发展的转型升级阶段,仍存在低碳智网水平不高、航运综合服务能力偏弱、港口产业结构布局不够合理、港城联动性不足等问题。专家学者针对以上问题开展了一系列研究,主要研究集中于理论性分析^[1]、港口竞争力评价^[2]与构建国际航运中心评价模型^[3]等方面,与国际航运中心研究的热度相比,建设北方国际航运中心政策的量化评价研究显得不足,而政策评价的研究在其他领域已颇丰。早在20世纪初,第一代政策评价始于美国政府社会项目的评价,用于测量其政策效果,其中最著名的社会学家之一是 Stethan,运用实验设计方法评价“罗斯福新政”。在20世纪70年代,Oville F Poland^[4]提出“3E”政策评价体系。欧洲著名学者 Wollmann^[5]运用“经典政策评价”(classical evaluation)总结性地评价了政策对社会的最终影响。当前,随着学者对实证主义的批判性接受,以政策评价经典理论为基础,实证为方法的复合主义研究框架成为政策评价新的方法论。张永安^[6]等最早运用PMC指数模型,基于政策分类、政策评价维度与政策评价方法,对中国区域科技创新政策、国务院创新政策以及“大众创业^[7]、万众创新”的双创政策^[8]进行评价,刘纪达等^[9]基于扎根理论,运用PMC模

型,从“国家—省—地市”三级军民科技政策进行评价。通过运用PMC(policy modeling consistency)指数模型评估政策,可以全方位评估政策实施后的效果,为政府制定政策时提供参考,准确发现政策可提升空间。

基于上述问题,本研究搜集了2006—2020年关于北方国际航运中心的政策,引入PMC指数模型,解决了政策评价对象与量化方法之间不匹配问题。首次提出了北方国际航运中心政策PMC评价指标体系与评价标准并对具有代表性的政策文本进行量化评价。运用Python语言编写的脚本对政策本身进行文本挖掘,提高政策评估结果的准确性。基于政策效力理论,评估北方国际航运中心政策出台后的初步、随后与系统效力,并提出相应的改进建议。为学者与政策制定者更充分地认识北方国际航运中心政策的优劣势,提供改进政策的理论支持,并切实解决天津建设北方国际航海中心的实际问题,推进天津建设北方国际航运中心的高质量发展,激发天津市经济发展活力,形成国内国际双循环的新格局具有不可或缺的意义。

1 PMC指数模型建立

本研究所提出的方法基于PMC指数模型与文本数据挖掘算法,评估北方国际航运中心政策的一致性水平,具体流程有4个步骤:①对政策文件进行文本挖掘与内容分析,确定一级与二级变量;②构建多投入产出表;③计算PMC指数,建立评价指标;④构建PMC指数图形。

1.1 政策文件选取与变量确定

1.1.1 政策文件选取

在国家、天津市与滨海新区官方网站上,每年发布的数百条政策文本中,筛选出2006—2020年28项关于北方国际航运中心的政策文件,如《关于推进天津滨海新区开发开放有关问题的意见》《天津北方国际航运中心核心功能区建设方案》《天津市建设北方国际航运核心区实施方案》《加快

天津北方国际航运枢纽建设的意见》等。同时参考《天津市北方国际航运核心区建设“十三五”规划》中提到的支持建设北方国际航运中心的政策,加入综合性政策与辅助性政策。

1.1.2 变量选取与确定

一级变量的选取主要借鉴 RUIZ^[10]、张永安等^[6]与张婕姝等^[11]已有学者对指标的设定,共包含 10 个一级变量。二级变量的选取是依据标准的 PMC 指数模型的二级变量与北方国际航运中心政策文件的特性相融合,共包含 48 个二级变量。首先,二级变量的选取需采用文本挖掘与内容分析的方法,借助 Python 语言编写的脚本,将 28 项北方国际航运中心政策文件进行分词处理,提取高频词,由于政策文件是关于北方建设国际航运中心的,需剔除“国家”“天津”“区域”“津冀”“北方”“中心”等主体高频词,还需剔除指向不明的动词,如“建设”“推进”“积极”“开展”“提高”“实现”“形成”等,最终选取前 50 的高频词并绘制词云(图 1);其次,二级变量的确定采用二进制,其设置的标准为:若北方国际航运中心政策文件中有二级变量所涉及的内容,则记为 1,否则记为 0。最后,形成了评价北方国际航运中心政策的所有变量参数的设定(表 1)。



图 1 北方国际航运中心政策词云

表 1 北方国际航运中心政策 PMC 评价指标体系

一级变量	二级变量
政策性质 X_1	建议 X_{11}
	监管 X_{12}
	描述 X_{13}
	引导 X_{14}
	诊断 X_{15}
政策时效 X_2	长期 X_{21}
	中期 X_{22}
	短期 X_{23}
	本年内 X_{24}

续表

一级变量	二级变量
政策调控范围 X_3	全国 X_{31}
	天津市 X_{32}
	滨海新区 X_{33}
	航运核心区 X_{34}
政策作用对象 X_4	企业 X_{41}
	试验区 X_{42}
	个人 X_{43}
	机构 X_{44}
	口岸 X_{45}
	港口 X_{46}
政策发布机构 X_5	国务院及办公厅 X_{51}
	省市市政府 X_{52}
	省市委局 X_{53}
	其他 X_{54}
政策重点内容 X_6	航运服务 X_{61}
	基础设施 X_{62}
	辐射能力 X_{63}
	邮轮旅游业 X_{64}
	口岸服务 X_{65}
	发展环境 X_{66}
	航空物流 X_{67}
保障措施 X_7	人才引进 X_{71}
	资金与政策支持 X_{72}
	技术支持 X_{73}
	法制保障 X_{74}
	金融服务 X_{75}
	组织实施 X_{76}
	安全保障 X_{77}
政策评价 X_8	依据充分 X_{81}
	目标明确 X_{82}
	方案科学 X_{83}
政策领域 X_9	经济 X_{91}
	社会 X_{92}
	政治 X_{93}
	环境 X_{94}
	科技 X_{95}
	制度 X_{96}
	信息 X_{97}
	管理 X_{98}
政策公开 X_{10}	—

注:变量选取依据为: X_1 、 X_5 参考文献[10]; X_7 、 X_9 参考文献[6-8]; X_2 、 X_8 和 X_{10} 参考文献[12]; X_3 、 X_4 和 X_6 参考文献[11]和文献[13]。

1.2 多投入产出表的构建

依据经典的 PMC 指数模型的构建标准,参照本研究设置的 10 个一级变量和 48 个二级变量,构建多投入产出表,它是一种可供选择的数据库分析框架,允许存储大量数据来度量任何单个变量,这个单一变量可以从一定的角度显示任何政策的演

变。多投入产出表作为基本的分析框架测量 i 个一级变量,每个一级变量由 j 个二级变量组成,每个一级变量中的二级变量的数量可以是无限的。因此,多投入产出表给所有二级变量赋予相同的权重,使用二进制算法,有助于保持所有变量之间的平衡,多投入产出表的构建为 PMC 指数的具体计算提供数据库式的分析框架。

1.3 PMC 指数计算与评价标准建立

1.3.1 计算方法

PMC-Index 的计算方法分为 4 个步骤:①将 10 个一级变量和 48 个二级变量放入多投入产出表。②评估二级变量相关内容,按照二级变量的评价标准符合赋值为 1,否则为 0。③计算每个一级变量的值,这个值是所有二级变量之和除以二级变量的数量,见公式(1)。④PMC-Index 的计算,等于所有一级变量之和,见公式(2)。

$$X_i = \sum_j^n \frac{X_{ij}}{n} \quad (1)$$

$$I_{\text{PMC}} = \sum_{i=1}^{10} X_i \quad (2)$$

式中: i 为一级变量序号,本研究取 i 属于 1~10 的闭区间; j 为二级变量序号,取 1~8 的闭区间。一级变量下二级变量的数量为 n ; X_i 表示一级变量的分数; X_{ij} 表示二级变量的分数; I_{PMC} 表示 PMC 指数的得分。

1.3.2 评价标准建立

本研究所提出的方法借鉴 RUIZ^[10] 的政策评价标准,结合本研究所选取的一级变量有 10 个,所以计算出的 PMC 指数取值在 0~10 之间,提出北方国际航运中心政策评价标准:优秀为[9,10];良好为[7,8.99];中等为[5,6.99];差为[0,4.99]。

1.4 构建 PMC 指数图形

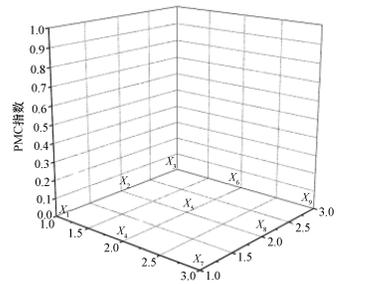
通过绘制 PMC 曲面来更为直观地体现政策的各项优缺点,以便于进行后续的政策分析。本研究尝试构建三类可视化图形:PMC 指数曲面图、PMC 指数 CONTOUR 图以及 PMC 指数雷达图。

1.4.1 构建 PMC 指数曲面图

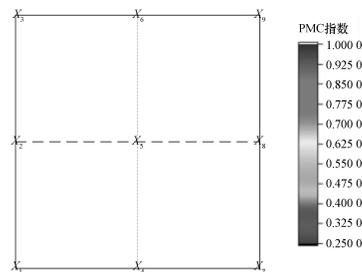
由于一级变量选取了 10 个,且一级变量的选取顺序是无差别的,所以选取前 9 个 $X_1 \sim X_9$ 主变量,见公式(3),构建 3×3 矩阵 S 与 PMC 指数曲面图模型,见图 2(a)通过实际曲面与完美平面的差异来

形象、客观地评价政策。

$$S = \begin{pmatrix} X_1 & X_2 & X_3 \\ X_4 & X_5 & X_6 \\ X_7 & X_8 & X_9 \end{pmatrix} \quad (3)$$



(a) PMC 指数曲面图模型



(b) CONTOUR 图模型

图 2 PMC 指数曲面图模型与 CONTOUR 图模型

1.4.2 构建 PMC 指数 CONTOUR 图

本研究通过将一级变量的得分绘制成 PMC 指数 CONTOUR 图,更直观地比较一级变量的得分分布情况,具体模型见图 2(b)所示。

1.4.3 构建 PMC 指数雷达图

PMC 指数雷达图的构建是以圆心为起点,其得分以放射线的形式标记为一点,圆的外围平均分布一级变量,可将待评价政策的一级变量得分在圆内连接成一个不规则的闭环圈,完美圆圈与不规则的闭环圈构成了 PMC 指数雷达图,其优势在于可综合分析多个政策与多个变量指标,具有完整与清晰的特点。

2 北方国际航运中心政策评价的实证分析

2.1 数据来源

由于北方国际航运中心政策多以综合性政策为主,关于发展北方国际航运中心的条款多分布在“自由贸易试验区”“滨海新区开放”等综合性政策文本中,专项性的北方国际航运中心政策文本不足,而 PMC 指数模型是针对专项性政策文本的,基于以上考虑,需保证政策样本内容的专项性,选取北方国际

航运中心发展的几个重要节点,以2006—2020年时间段发布的6项较有代表性的北方国际航运中心专项政策作为待评价的实证分析政策样本(表2)。

2.2 政策的指数计算

根据已构建的北方国际航运中心政策的多投

入产出表,计算以上6项政策的PMC指数。由于篇幅所限,以第一个一级变量政策性质为例建立北方国际航运中心政策多投入产出表(表3)。并对照政策评价标准对6项政策进行等级评价(表4)。

表2 北方国际航运中心政策样本

编号	政策名称	制发主体	制文时间
P ₁	国务院关于推进天津滨海新区开发开放有关问题的意见	国务院	2006年5月
P ₂	天津滨海新区关于加快北方国际航运中心建设的若干意见	天津市政府	2009年9月
P ₃	天津北方国际航运中心核心功能区建设方案	国务院	2011年5月
P ₄	天津市建设北方国际航运核心区实施方案	天津市交通运输委员会	2016年7月
P ₅	天津市北方国际航运核心区建设“十三五”规划	天津市发展和改革委员会	2017年11月
P ₆	加快天津北方国际航运枢纽建设的意见	国家发展和改革委员会	2020年8月

数据来源: <http://www.tj.gov.cn/zwgk/szfwj/>; <http://www.gov.cn/zhengce/index.htm>;

表3 北方国际航运中心政策多投入产出

政策编号	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅
P ₁	1	0	1	1	0
P ₂	1	1	1	1	0
P ₃	1	1	1	1	0
P ₄	1	1	1	1	0
P ₅	1	1	1	1	1
P ₆	1	1	1	1	0

表4 6项北方国际航运中心政策的PMC指数及评价

一级变量	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	P ₅	P ₆	均值
X ₁	0.6	0.8	0.8	0.8	1	0.8	0.8
X ₂	1	1	1	0.5	0.75	0.5	0.79
X ₃	0.75	0.5	1	0.75	0.75	0.75	0.75
X ₄	0.5	0.83	0.67	1	1	0.67	0.78
X ₅	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
X ₆	0.57	0.85	0.86	1	0.86	1	0.86
X ₇	0.43	0.71	0.57	1	0.86	0.71	0.71
X ₈	1	1	1	1	1	1	1
X ₉	0.875	0.75	0.75	0.875	0.875	0.875	0.83
X ₁₀	1	1	1	1	1	1	1
PMC指数	6.98	7.70	7.90	8.18	8.34	7.56	7.77
评价	中等	良好	良好	良好	良好	良好	—
排名	6	4	3	2	1	5	—

2.3 政策的曲面图绘制

构建北方国际航运中心政策PMC指数曲面图与CONTOUR图的目的是以图形方式表示政策PMC指数的得分,且通过三维坐标系与二维坐标系作图的对比,显示政策建模的优缺点。根据表7、公式(3)以及图3所示模型绘制PMC指数曲面与CONTOUR图,以P₁与P₂政策为例(图3和图4)。根据一级变量的得分绘制6项具有代表性政策的雷达图(图5)。

2.4 实证结果分析

由于选取的样本均是北方国际航运中心建设

支持政策的专项政策,因此这些政策的PMC指数均处于接近良好到良好的级别。便于更细致分析与区分P₁~P₆这6项政策,本研究再细分为良上[7,7.99]与良下[8,8.99]两个级别。通过政策P₁~P₆得分的雷达图可以得出,随着时间的推移,建设北方国际航运中心的政策得分总体呈现上升趋势,这证明,北方国际航运中心政策的制定越来越合理与完善。通过一级指标的分析,得出政策发布机构与政策评价在6项评价政策中无差异。

北方国际航运中心政策P₁的PMC指数为6.98,

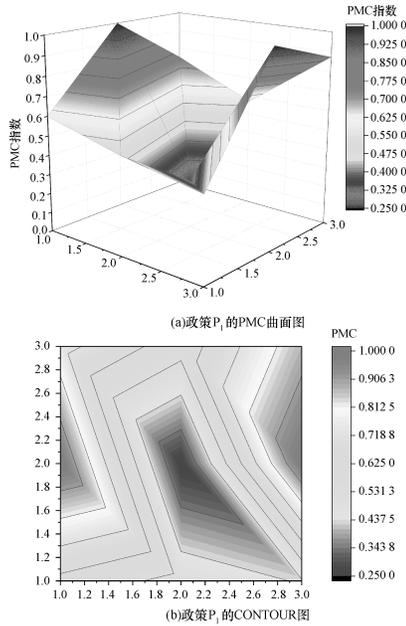


图 3 政策 P₁ 的 PMC 曲面图及 CONTOUR 图

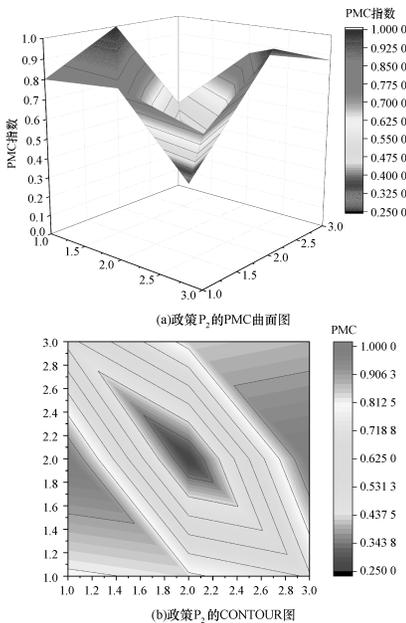
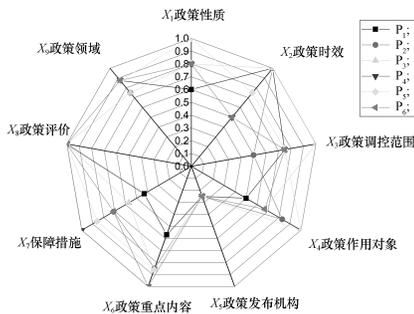


图 4 政策 P₂ 的 PMC 曲面图及 CONTOUR 图



排名第六,属于中等级别,是 6 项待评价样本政策中 PMC 指数最低的政策。在这项政策中,国务院最开始提出建设北方国际航运中心的意见,也是中国最早一批建设国际航运中心的地方。一级变量政策性质 X_1 、政策作用对象 X_4 、政策重点内容 X_6 、保障措施 X_7 均明显低于平均水平,其他几项与平均水平接近或略高于,表明在天津滨海新区开放意见中,政策本身性质较为单一,政策作用对象不够具体,开放方式不够明确;政策重点内容关于北方国际航运中心建设仅提及基础设施、辐射能力和航空物流这 3 项;保障措施上只有政策支持、金融服务与组织领导。

北方国际航运中心政策 P_2 、 P_3 与 P_6 属于良下级别。政策 P_2 的 PMC 指数为 7.70,低于均值 7.77,主要差距在 X_3 政策调控范围与 X_9 政策领域,该专项政策的调控范围仅在滨海新区与航运核心区,所以 X_3 政策调控范围 0.5 分与平均分 0.75 相差较大。 X_9 政策领域中缺少在科技与政治方面的内容,这证明,该政策是天津市政府出台的,在政策领域方面与国务院出台相关政策相比涉及范围要窄,考虑的内容不够全面,凸显政策领域的专一性。

政策 P_3 的 PMC 指数为 7.90,略高均值 7.77,政策作用对象 X_4 与保障措施 X_7 是低于均值的,原因在于该政策是积极探索新时期以点带面、重点突破北方国际航运中心核心功能区开发开放新模式,作用对象仅集中在企业、港口与试验区;其次,该政策缺少配套的保障措施。

政策 P_6 的 PMC 指数是 7.56,略低于均值 7.77,主要差距在于政策时效 X_2 与政策作用对象 X_4 。该政策是国务院出台的加快北方国际航运枢纽建设,更好支撑建设世界级港口群、京津冀世界级城市群等国家重大战略实施,因此,在政策时效上突出中长期,政策时效评分为 0.5 低于均值 0.79。政策作用对象缺乏个人与机构,凸显国务院政策的宏观性,微观领域需要省委、市委出台相应配套政策。

北方国际航运中心政策 P_4 、 P_5 属于良上级别。政策 P_4 的 PMC 指数为 8.18,高于平均值 7.77。政策 P_4 在政策重点内容 X_6 与政策作用对象 X_4 评分均是 1 分,说明政策作用对象越具体,政策内容覆盖范围越丰富,存在一定的正相关性,但还需要更多的样本进行实证验证。政策 P_4 在保障措施上也较为完备,评分为 1,说

明天津市交通运输委员会在落实国务院及天津市政府的政策时,注重保证政策的落实。但在政策时效 X_2 的评分 0.5,低于均值 0.79 水平,由于是天津市交通运输委员会出台的北方国际航运中心实施方案,属于中微观政策,在政策时效上更注重中短期效果。

政策 P_5 的 PMC 指数 8.34,远高于均值 7.77,是 6 项政策样本中得分最高的,排名第一。说明在制定该政策时各项指标设计的较为周全,这不仅取决于该政策属于北方国际航运中心“十三五”规划的客观属性,也说明国务院及天津市政府十分重视天津滨海新区的对外开放问题与北方国际航运中心的建设问题。

3 研究结论与政策建议

本研究基于 2006—2020 年国务院、天津市政府及各部委出台的 28 项关于北方国际航运中心建设政策,运用文本挖掘和内容分析法,采用 Python 语言编写的脚本提取高频词,基于 RUIZ^[10] 的假设且综合参考国内外学者对政策指标的设定,构建北方国际航运中心政策 PMC 评价指标体系与评价标准,选取 6 项较有代表性的北方国际航运中心专项政策进行量化评价,并绘制 3 种政策图形。研究发现:①根据国际航运中心政策的作用机理,可激发天津市经济发展活力,经济增速的提高从实践上又反作用于完善政策的制定,形成良性循环。②国务院出台政策与天津市委相继出台的政策均处于良好级别,但仍存在港城联动性不足、保障措施不足、政策作用的具体对象不完善等问题,并且仅 P_1 是中等级别的政策,有较大的改进空间。③随着时间的推移,建设北方国际航运中心的政策得分总体呈现上升趋势,天津市委出台的政策 PMC 指数略高于国务院出台的政策,说明天津市在贯彻国家重大战略时落实到位,但仍然存在政策不尽完善的地方。④通过相关性分析发现,政策作用对象与政策内容存在一定的正相关性,即政策作用对象越具体政策内容越丰富。

基于以上研究结论,为天津加快建设北方国际航运中心提出如下 3 个政策建议。

(1)增强港城联动性。“十四五”期间,天津北方国际航运中心将向国际航运枢纽升级,进一步推进港城融合发展,“以港兴城,港为成用”,切实提高天津市经济增速,推动政策的执行力。

(2)优化政策保障措施。北方国际航运中心政

策涉及八大政策领域,而政策保障措施的评分偏低,政府应加大保障力度,提高激励效果,保证政策在实践中落实到位。

(3)细化政策应用对象。天津建设北方国际航运中心应加大政策重点的聚焦,更加细化政策应用的对象,针对航运业综合服务能力薄弱,绿色智能化水平不高以及港产联动效应不足等,在今后的政策制定中应与时俱进,针对重点问题作出前瞻性的重点调整,使政策内容更加丰富。

参考文献

- [1] 张颖杰.自贸区对上海航运中心建设的影响研究[J].新金融,2014(2):33-37.
- [2] TSENG P, PILCHER N. Evaluating the key factors of green port policies in Taiwan through quantitative and qualitative approaches[J].Transport Policy, 2019,82.
- [3] LEE C B, WAN J, SHI W, et al. A cross-country study of competitiveness of the shipping industry [J]. Transport Policy, 2014, 35: 366-376.
- [4] POLAND O F. Program evaluation and administrative theory [J]. Public Administration Review, 1974, 34(4): 333-338.
- [5] WOLLMANN H. The development of a sustainable development model framework [J]. Energy policy research, 2007(13): 69-75.
- [6] 张永安, 马昱. 区域技术创新政策布局及量化评价 [J]. 统计与决策, 2017(7): 54-57.
- [7] 张永安, 鄢海拓. “大众创业、万众创新”政策量化评价研究: 以 2017 的 10 项双创政策情报为例 [J]. 情报杂志, 2018, 37(3): 158-164+186.
- [8] 张永安, 耿喆, 王燕妮. 区域科技创新政策分类与政策工具挖掘: 基于中关村数据的研究 [J]. 科技进步与对策, 2015, 32(17): 116-122.
- [9] 刘纪达, 麦强, 王健. 基于扎根理论和 PMC 模型的军民科技政策评价研究 [J]. 科技管理研究, 2020, 40(23): 38-47.
- [10] RUIZ ESTRADA M A. Policy modeling: Definition, classification and evaluation [J]. Journal of Policy Modeling, 2011, 33(4).
- [11] 张婕姝, 陈靖瑶. 上海国际航运中心建设支持政策的量化评价 [J]. 上海海事大学学报, 2020, 41(1): 116-121.
- [12] 胡峰, 戚晓妮, 汪晓燕. 基于 PMC 指数模型的机器人产业政策量化评价: 以 8 项机器人产业政策情报为例 [J]. 情报杂志, 2020, 39(1): 121-129+161.
- [13] 天津市发展和改革委员会. 天津市北方国际航运核心区建设“十三五”规划 [EB/OL]. (2017-11-20) [2020-12-09]. http://gk.tj.gov.cn/tjsfzhggwyh/fdzgknr/lzyj/202005/t20200519_2378393.html.