

# 海洋经济研究知识资源的整合策略<sup>\*</sup>

夏登武, 张文鸯, 黄若燕

(宁波大学学报编辑部 宁波 315211)

**摘 要:** 基于海洋经济研究特质、发展及成果转化需求, 从积聚海洋科技发展信息、集成海洋经济研究信息、跟进海洋经济发展信息等3个层面阐释海洋经济研究知识资源的内容特征, 提出构建海洋科技成果库、决策需求与研究导向库、海洋经济研究的项目与成果知识库、海洋经济研究文献知识库、海洋经济研究领域知识库等整合海洋经济研究知识资源的策略。

**关键词:** 海洋经济; 信息资源; 知识库

经过30多年的探索与发展, 我国海洋经济理论从无到有, 海洋经济学逐步形成了自身的理论框架与研究脉络。知识资源是海洋经济研究最核心的资源, 随着信息传媒技术的发展, 对信息资源进行重构与集成, 提升信息的利用效率, 已成为国际科技资源管理界共同关注的目标与实施的策略。对海洋经济知识的资源整合, 改变信息资源不便利用的状况, 实现海洋经济研究资源共享, 是提升海洋经济研究理论与应用价值所面临的新命题。

## 1 海洋经济研究知识资源整合的诱因分析

### 1.1 海洋经济研究综合性特质需求

随着社会分工与经济融合的发展, 海洋经济研究范围已涉及海洋环境、海洋科技、海洋管理、海洋产业等不同社会层面、不同部门、不同领域的管理与决策问题。海洋经济研究对象的复杂性、多样性决定了海洋经济研究的跨学科性、交叉渗透性与综合性。若单从社会经济角度关照海洋发展问题, 难以兼顾人与环境的协调问题及海洋科技发展与海洋经济发展的关联性, 也无法解决海洋经济的可持续发展问题。有学者认为, 目前海洋科技成果与海洋经济研究之间的断层问题, 以及海洋经济研究人员海洋活动实践经验的贫乏, 已严重影响了海

洋经济研究的科学性<sup>[1]</sup>。

多学科知识的交叉应用是创新的源泉。海洋经济研究需要集合自然、社会、人文、工程技术等学科优势与力量, 才能共同探索、解决海洋经济可持续性发展的规划、途径、政策、措施等战略问题。从我国海洋经济的研究历史来看, 既有的海洋经济研究更多还是局限于经济学者, 这种以学科为限的思维, 易导致海洋经济研究难以有效地汲取多学科的思维资源<sup>[2]</sup>。海洋经济研究构成应打破专业、学科的限制, 冲破狭隘的海洋经济研究视野, 以问题为本位, 从不同学科及思维范式中汲取资源为其所用, 多维度观照海洋开发与利用, 再将问题一步步推进, 实现知识增量。

### 1.2 海洋经济研究自身发展需求

海洋经济研究必须打破部门经济研究范畴的局限, 对凌乱分散的知识信息资源进行系统梳理与整序, 整合管理决策部门、科研机构 and 高等院校的研究力量及信息资源, 打通学科壁垒, 在深入了解海洋实践活动和海洋生活知识的基础上, 来拓展海洋经济研究视野, 充实海洋经济研究智慧, 形成海洋经济研究部门与人员之间的协调机制, 增强海洋经济研究的规模效应与社会应用贴近性, 规避海洋经济研究活动的盲目性。

\* 基金项目: 浙江省教育厅高校科研计划项目“浙江海洋经济研究资源的整合与共享机制研究”(Y201120401)。

### 1.3 海洋经济研究成果转化需求

我国海洋发展战略是融科技、经济与社会等各个方面为一体的复杂工程。海上能源、海上运输、海洋渔业、海洋环境、海洋旅游等都是海洋发展战略的重要构成部分。在海洋开发与深入发展的过程中,海洋管理决策部门对海洋资源开发与经济发展的认知需求越来越大,需要更多海洋经济研究成果来导引海洋经济管理与实践部门的活动。同样,随着我国海洋经济战略的实施,政府管理与决策部门对海洋经济活动的主导作用越来越大,大部分海洋经济研究项目的实施,都是应不同领域与职能部门的决策支持需要而产生的,其成果质量与应用转化程度,将直接影响到管理与实践部门决策的科学化程度。

海洋经济研究的终极目标是服务政府决策与企业发展。从已有的海洋经济研究成果看,由于信息数据的缺乏以及信息不对称等因素,致使研究方法采用定性研究的较多,而定量研究的较少,高品质的成果较少,研究成果的应用价值较低。海洋经济研究成果的价值体现在能为国家海洋投资、规划和保护等战略提供基本信息和有效指导,或为制定海洋政策提供依据,其产出过程依赖于来自人类海洋行为过程中各个方面的信息与数据。由此,将分散于不同部门与研究机构中的各种知识信息资源集成与整序,便于利用,是促成海洋经济研究的科学合理开展,获得高质量科研成果的有效路径。

## 2 海洋经济研究知识资源的内容构建

知识资源整合就是寻求分散在各处的知识,并汇集起来,再对知识进行归纳、组合,使其具有条理性和系统性,以增强知识间的融合度与利用率。要聚集分散的知识,首先必须明确其对象与特征,其次要对知识内容进行认识并分类。整合海洋经济研究知识资源,是将海洋经济开发与研究过程中所需要的各种数据、信息、知识及最终获得的结论或成果,按一定的框架进行重新整理,使海洋经济发展相关信息有机联合起来,促进海洋经济研究深化,引领海洋实践活动深入。

### 2.1 积聚海洋科技发展信息

海洋经济研究是建立在海洋科技发展及人们认识的基础之上。海洋科技成果是人们探索与认识海洋所达到的最高境界,是海洋经济发展的导向标,是推动海洋经济发展的原动力。海洋科技活动与人们开发海洋实践活动是海洋经济研究的基础。海洋科技成果是海洋经济活动的重要支持资料。对海洋科技知识信息的积聚,既是实现海洋开发知识再创造的支撑点,也是规避目前海洋科学成果与海洋经济研究之间的断层问题,增强海洋经济研究的客观性与针对性,促使海洋经济研究回归用科学的方法与手段来研究和解决海洋经济发展中的现实问题。

聚集海洋科技发展研究的成果信息,一方面要密切关注海洋科技发展的研究动向与研究成果,及时整合海洋科技成果信息,为海洋经济研究提供重要的实证资料,让海洋经济研究活动与海洋实践活动紧密结合;另一方面要提供海洋科技发展的动态信息,为海洋经济研究提供背景知识,使海洋经济研究人员及时总结海洋行为的规律,进而探究海洋经济的基本规律,找出海洋中的经济机会与经济开发的效应,促使海洋科技活动与海洋经济研究活动对接,弥合海洋自然科学与社会科学的沟壑。

### 2.2 集成海洋经济研究信息

海洋经济研究成果的获得,是一个创新过程,是针对海洋经济发展过程中的具体事物和问题,根据特定目的或方向,探索与创新知识的过程。知识本质上是一个动态的、植根于认知者及其认知环境互动的认识实践之中的过程。在认知实践中,认知者在应用已有知识的同时,不仅创造了个人知识,还会创造集体知识<sup>[3]</sup>。有机整合海洋经济研究知识体系,并不断地判断与吸纳动态知识过程产生的价值信息,是提升海洋经济研究的创新能力,激活海洋经济研究的创新动力的有力手段。

集成海洋经济研究信息,一方面是立足于知识创新的需要,对国内外海洋研究动态信息与成果信息及时描述与集成,对已有成果或相关理论及海洋经济研究过程中各种资源进行整

合,对海洋经济研究所涉及的领域、相关知识内容进行阐释,以形成完整知识框架与合理的知识体系;另一方面要基于海洋经济研究创新需求,对隐性知识与显性知识的整合,以提高研究成果间的关联度,促成研究人员互动,凝聚特定学术共同体的志向,促进交流与沟通,加强目标一致的合作者之间的相互作用<sup>[4]</sup>。

### 2.3 跟进海洋经济发展的信息

知识总是与认知者及其认知实践联系在一起的。海洋经济发展创新需要使不同行为者之间进行交流。当下,海洋经济策略实施与海洋经济研究活动之间联系日益紧密:一方面,我国海洋经济研究已逐步从专家和学术团体自发研究阶段进入政府指导研究阶段,国家和各管理层的海洋产业政策的导向与经济研究选题的目标导向日趋一致;另一方面,海洋经济研究学术研究导向逐渐成为海洋经济发展新思想的策源地,研究成果已经成为沿海国制定海洋政策的重要依据<sup>[4]</sup>。

跟进海洋经济发展的信息是基于海洋经济发展环境,密切关注海洋经济发展状态,做好海洋开发、管理、决策等各层面信息的收集与归纳,其包括信息的发现、获取、组织、整合及长期保存等。同时,构建有效的信息网络,将来自政府部门或管理机构等单位提供的海洋经济发展规划、海洋产业结构等各种数据或信息,全面地收集、整理、集中于统一的界面,加强海洋经济研究知识资源节点之间的联系与交流,确保各节点之间的信息传递畅通,或交叉融合,更好地推动信息的交流和传播。对海洋发展动态信息的整合,既有助于促进海洋经济研究的具体性与目标性,使研究者不断通过“感知创造”来发展知识,形成新的思维模式;也能促使海洋经济研究及时捕捉问题,并提出切实可行的方案、思路与对策建议,增强海洋经济研究的现实贴近性、导向性。

## 3 海洋经济研究知识库分类及构建策略

在网络环境下,各种信息资源可以打破时间、空间、语言、学科等因素造成的各种限制,以最适合人们认识的方式,对信息数据进行解

析、整理、重组,从而把信息转化为具有一定内在体系的高级形式——知识,并在知识的基础上组建数据库。对海洋经济研究知识资源的组织重点是要解决知识及知识间的关联、描述、处理与表示等问题,进而汇集各种知识的内容,形成知识库。根据海洋经济研究知识类型与知识的使用效率,可构建以下海洋经济研究知识库,以对海洋经济研究领域的知识进行序化集合,表达海洋经济研究的事实与关系,以及知识和推理规则,为用户提供有特色、专业化的知识服务系统。

### 3.1 海洋科技成果库

海洋科技成果的价值实现要历经科研成果与实践对接阶段、转化试验阶段、批量生产阶段和市场开发阶段。在这个过程中,如果缺乏对海洋科技成果的必要认识,那么成果只能处于离散的成果源状态。

构建海洋科技成果库是集成海洋科技成果信息,并创建海洋成果源转化为最终产品,进入产业、市场领域的描述、认知、诠释和扩散等知识体系,是实现海洋科技成果由成果源信息到生产领域,再到市场领域的知识迁移过程。其包括:①对成果转化目标,或概念产品,以及转化过程的关键问题、成果源转化为最终商品的构想等信息的描述,尤其是注重成果源提供的关于最终产品核心功能方面的知识消化,并纳入知识库;②对海洋科技成果形成最终产品的专利或专有技术的描述,即对科技成果的产业特征描述;③对科技成果转化的最终产品,以及新产品、新技术投入市场后的效应等描述;④链接科技知识、生产知识、市场知识,促进海洋科技成果由知识形态向物质形态的转变。

海洋科技知识库是对海洋科技成果源到最终产品转化过程中的不同知识状态的知识进行描述与整合,其功用为:①满足成果转化过程中对成果知识的认知需求,实现海洋科技成果源提供与需求过程中的知识对接;②扩大海洋科技成果源信息的影响力,将成果源知识及外部显性知识转化为内部显性知识,促成最终产品形成;③对海洋科技成果转化为市场新技术、新产品后知识扩散与市场效应等的信息跟踪与

互动等。

### 3.2 决策需求与研究导向库

决策需求与研究导向库包括两个部分信息:

① 是根据政府有关部门的需要,及时收集海洋开发与管理过程的前沿信息,追踪海洋经济发展的热点与焦点问题;再对海洋经济发展与决策咨询信息进行整序和分析,并对海洋经济研究的发展方向进行一定判断与评估,形成系统可行的、系统的研究指南与项目导引。其涵盖各社会管理与海洋开发部门在海洋管理与开发过程中遇到的主要问题,或亟须解决的问题,并由此而产生的需要研究的主题、来源部门、所属领域等。这类信息整合力求更加明确海洋经济研究的导向性,统筹国内外资源,谋划和建立符合中国利益的全球创新体系,为海洋经济研究人员明确研究方向、探究新的政策思想提供合理的政策方案。② 要用简短的报告或媒体评论的方式将研究成果公之于众,为政府与管理部门提供政策形成过程中的智力支持,或科学依据,营造一种引起决策者反应、提出建议并实践新思想的良好环境,使政府决策部门及时获得来自各研究机构的经济模型或预测结果,帮助管理决策部门及时吸取研究成果,从而启发思路,开阔视野,科学合理制定和实施海洋开发与管理策略。

### 3.3 海洋经济研究的项目与成果知识库

海洋经济研究的项目与成果知识库是对海洋经济研究过程的知识整理,其包括相关海洋经济研究的各级各类课题实施与管理,如海洋经济研究团体、项目申请、在研项目进展、成果产出等信息。

海洋经济研究的项目与成果知识库构建需要及时联系各级科研管理部门,及时收集各年度海洋经济研究的项目申请与立项、经费投入、承担机构与团体、成果产出等知识信息。海洋经济研究的过程知识蕴含着海洋开发与探索过程中的经验、价值及行为模式,对这些知识进行整合有利于隐性知识外化,便于共享。

### 3.4 海洋经济研究文献知识库

海洋经济研究文献知识库包括期刊、文献、

图书、论文、报纸等索引。对这部分知识的整合可采用特色数据库的方式,按“题录型、文摘型与全文型”等不同形式对海洋经济研究的各种理论、知识等文献信息进行描述,并按一定的方法提供检索路径,以促进学术交流,实现学术信息的良好流通。

### 3.5 海洋经济研究领域知识库

海洋经济研究领域知识库主要包括:① 海洋经济研究的管理知识,即与海洋经济发展相关的政策、法律法规、管理制度等。这类知识多为文本知识,需要对其题目、执行部门、主题与文本内容、分类等相关信息进行关联。② 海洋经济研究相关的统计资料,即各类社会、经济与科技方面的统计材料。这类资料多为数值型资料,且来源多元,可通过网络链接的方式,实现共享,如中国海洋经济信息网中的“海洋经济板块”就提供了海洋经济公报等数值型信息。

## 4 结束语

将不同来源、不同层次、不同类别的知识要素按照一定的顺序合理搭配,对海洋经济发展内外知识资源进行有效整合,以实现知识创新源与新知识的不断融合,显性知识和隐性知识的相互转化。这既有利于压缩海洋经济研究创新的空间跨度,缩短创新时间,减少创新成本,提高创新成功率,也有利于形成多样化的知识群落,促进知识的分享,实现不同知识领域的人才协调沟通。

### 参考文献

- [1] 何翔舟. 我国海洋经济研究的几个问题[J]. 海洋科学, 2002, 26(1): 71-73.
- [2] 赵晔. 改革开放以来中国海洋经济研究的回顾与反思[J]. 党政干部学刊, 2011(3): 41-43.
- [3] 卢锐. 知识整合理论研究[J]. 情报杂志, 2005(11): 85-87.
- [4] 周秋麟, 周通. 国外海洋经济研究进展[J]. 海洋经济, 2011(1): 43-52.