

①  
94-96

# 谈我区海洋科技成果管理与转化的关系 On the Relationship between Management and Transformation of the Marine Science and Technology Achievements in Guangxi

巫小兰  
Wu Xiaolan

P741

(广西海洋研究所 北海 536000)  
(Guangxi Institute of Oceanology, Beihai, 536000)

**A** 摘要 探讨海洋科技成果管理与转化之间的关系, 建议建立起一种跨行业跨部门的管理体系, 多方位促进成果应用, 加快科技兴海计划实施步伐。科技成果管理

关键词 科技成果 管理 转化 海洋开发 海洋科学研究 广西

**Abstract** The relationship between management and transformation of the marine science and technology achievements were reserached. A type of trans-profession and trans-department management system should be set up for promoting the extensive application of the achievements in multiple directions and accelerating the implement pace of "the construct the ocean by science and technology" plan.

**Key words** science and technology achievements, management, transformation

进入80年代以来, 广西海洋科学研究工作与全国沿海省市一样, 正蓬蓬勃勃地展开。如: 广西海岸带和海涂资源综合调查、广西海岛资源综合调查、广西海洋功能区划调查、广西海湾综合调查等等, 这些重大的基础性工作, 积累了大批的科技资料和科技成果, 为广西的海洋科学研究、开发与保护提供了科学依据。近年来, 广西的海洋开发方兴未艾, 海洋科技成果正逐步转化为间接的或直接的社会效益和经济效益, 推动了广西沿海地区的经济发展。但也应该看到, 由于受传统管理方式的局限, 一直以来, 不少科技成果几乎都是从实验室到档案室, 或是从档案室到资料室, 其利用率不高, 加上受条块分割的影响, 部门间的利益矛盾突出, 因此, 出现了封锁成果现象, 甚至有的部门为了开发不得不进行重复性的调查和研究。

1996-06-23 收稿。

造成了国家在人力、物力、财力上的巨大浪费。随着科技兴海的实施，下海部门的增多，海洋开发规模的扩大，成果的利用强度就加大。这就要求成果管理必须打破传统管理方式的局限，才能提高成果转化率，达到产生最佳的综合效益，变一家成果为多家所用，建立起一种跨行业、跨部门的科技成果管理体系，多方位促进成果朝着既有规范、又便于利用的机制方面发展。

## 1 海洋科技成果管理

海洋科技成果在一定范围内包括原始调查资料、实验数据、技术报告等，所以，管理工作不仅仅局限于研究中形成的技术成果，而应是它的全部，过去存在老一套管理办法，即是着重于把验收或鉴定后的技术成果作为密级资料“冷藏”起来，结果动用不得，造成使用上自我封锁，而忽略了原始数据资料的归档工作，导致了成果不完整。还有一种情况是，受市场经济浪潮的冲击，成果变成了商品，在部门利益的驱使下，导致了成果互不交换、互不渗透、互不利用，甚至为个人所拥有。其次就是各自为政等等。这些都在很大程度上影响了成果的转化。如何建立新的成果管理机制，使之适应大规模海洋开发的客观需要，首先要处理好各部门的利益关系；二是注意发挥多家成果组合优势。就广西来说，除了80年代几次重大海洋科学调查与研究外，早在60年代初开展的中越北部湾海洋综合调查、北部湾渔业资源调查等，都是多专业、多学科的科技成果组合，对研究北部湾的过去、现在和将来的开发都有着重要的意义，这些还包括国家在广西沿海地区设立的观测和预报部门积累的长时间序列的历史资料等。但这些宝贵的科技资料却分散在不同系统的各个部门，省科委、水产、水利和气象等部门，就目前的状况来看，一家调控难度较大，因为涉及到跨行业、多部门的利益问题。可以探讨几种管理模式：一是由自治区海洋职能管理部门牵头，联合多家单位共同参与，组成海洋科技成果与资料交流管理网络，利用计算机进行成果与资料联网，不定期向各个网络联网单位提供科技成果信息，并在成果使用、交换、价格等方面给予参与单位优惠，通过网络的建立，一方面，逐步把广西海洋科技成果与资料管理规范化，另一方面，把一个部门拥有的成果与资料变为多个部门所有，提高其利用率；二是探索一种与知识产权相吻合的管理机制，既能保护成果拥有单位的合法权益，又能促进更多的成果参与市场的开发，充分发挥成果的应有价值，真正体现科技是第一生产力的作用；三是对海洋科技成果与资料使用作出相应规定，特别是使用中的有偿服务，对不同技术成果以及不同资料应进行划档、分类、制订一个较为合理的并经有关部门核定的收费标准，因为海洋科技成果和资料是带有公益性质的，作为从事海洋科研、管理和开发的国家单位，原则上不允许把其作为商品占为己有，要提倡服务于社会、造福于人类。

## 2 海洋科技成果转化

从海洋开发的角度考虑，海洋科技成果转化是关系到实现海洋科技产业化的根本所在。科技兴海在一定的意义上讲就是取决于成果的开发规模与技术含量的二者有机结合。

所谓海洋科技产业化，主要包括两个方面：一是海洋科技成果，特别是高科技成果商品化，实现规模生产，形成新的海洋科技产业；二是海洋产业的科技化，应用高新科技对传统海洋产业进行技术改造，不断提高产品的科技含量，从而提高生产水平和经济效益。目前，广西海洋科技产业化能力还很薄弱，全国科技成果商品转化率为30%左右，广西更低，许多科

科技成果未能应用于生产, 重要原因有二: 一是成果本身不成熟, 不能形成规模生产; 二是成果转化运行机制不健全, 研究与生产脱节。因此, 要建立从研究、开发、生产、服务过程相衔接的转化机制, 特别是从技术研究到成果开发之间的转化机制。

由于海洋开发风险系数大、投入也高, 单靠科研单位孤军作战是难以承受的。我们不妨借鉴国外的经验, 如日本的“官、产、学”三位一体机制; 美国“海洋企业观念”, 几乎都是由政府、产业界、科技界联合投资开发, 共同承担风险, 以推进科技成果产业化。中国的国情有别于外国, 但可探索一条适合于自己的路, 改变科研单位“一头热”现状。采取各种手段和各种形成推动和鼓励研究开发机构改制转型为科技企业, 以开发科技产业为目标, 发展科工贸、技农贸等一体化企业; 支持企业与科研机构互相兼并, 或通过参股、控股等形式, 组建成以科技为先导、产权联结为纽带的跨地区、跨行业的科技产业开发集团, 但不管采用何种形式, 国家金融机构必须设立海洋开发风险专项资金, 保证海洋科技研究经费和产业开发经费。目前, 中国体制仍存在条块分割, 行业分家, 互不渗透, 甚至出现重复性和封锁性, 很不利于成果交换和利用, 在很大程度上影响了科技兴海计划实施, 必须加以纠正, 使科技成果更快转化为生产力, 推动广西沿海经济发展。

### 参考文献

- 1 蒋巧媛等. 试谈当前科研课题管理中的问题与对策. 广西科学院学报, 1995, (3, 4): 85~88.
- 2 浅谈海洋行政管理与海洋执法监察. 海洋信息, 1996, (4): 2~3.

(上接第89页)

### 5 讨论

本法第一终点指点示剂改用溴甲酚绿代替甲基橙, 终点颜色变化较明显, 易于观察。

由图1、2表明本法比 $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{NaHCO}_3$ 滴定有较好的pH值突跃, 终点较敏锐。

由两法测定结果比较表明: $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{NaHCO}_3$ 法相对误差较大, 准确度也不好电位滴定, 而本法相对误差较小, 和电位滴定相近, 具有较好准确度。

本法说明酸碱平衡原理, 涉及到利用回滴法, 其滴定比 $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{NaHCO}_3$ 滴定更富有变化, 对学生的化学计量训练更有意义。

致谢

本文曾得到张其河教授指导, 特此深表谢意。

### 参考文献

- 1 孙毓庆主编. 分析化学, 第3版. 北京: 人民卫生出版社, 1992, 10: 104, 109.
- 2 武汉大学主编. 分析化学, 北京: 人民教育出版社, 1979. 179.
- 3 Gary D. Analytical chemistry, second edition. Christian University of Washington. 234, 244.
- 4 Kalbus L H et al. Titration of Chromate - Dichromate mixtures; A new experiment for quantitative analysis. Chem J. Educ, 1991, 68: 677.