

国家经济安全监测预警平台的 组织机制与管理模式探讨*

王 铮^{1,2} 孙 翊¹ 王 珏³ 顾高翔²

(1 中国科学院科技政策与管理科学研究所 北京 100190

2 华东师范大学地理信息科学教育部重点实验室 上海 200062

3 中国科学院数学与系统科学研究院 北京 100190)

摘要 国际金融危机对中国经济冲击的一个重要教训是中国缺失经济安全监测预警平台,因此国家经济安全平台的建设就成为急需解决的问题,而经济安全平台建设的首要问题就是确定其组织机制和管理模式。本文在借鉴美国伯克利国家实验室经验的基础上,提出中国国家经济安全平台建设的4种模式,分别为委员会模式、共建中心模式、基金会模式和混合模式。通过综合指标比选,本文认为混合模式是当前最适合我国国情的可行建设模式。

关键词 经济安全,组织机制,管理模式,知识管理,平台

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3045.2011.01.008



王铮研究员

2008 年爆发的国际金融危机影响深远,世界经济格局正在发生深刻而复杂的变化。2010 年以来,在巩固和扩大应对国际金融危机冲

击成果的基础上,中国经济实现了较快增

长。然而,反思危机的过程可以发现,当前中国经济安全监测和预警的综合性平台是零散的甚至是缺乏的,导致了在危机发生前几乎没有相关的系统性预见,在危机初期也缺乏快速有效的防范和对策分析,以致直到2008 年 11 月,强有力的大规模投资政策才得以确立。另一方面,在全球经济一体化趋势下,世界各国经济的高度关联性日趋明显、复杂性程度越发增强,在全球经济运行背景下迫切需要对中国经济安全进行动态监测,需要体现经济动态关联的政策模拟。因此,有必要在国家层面上建设经济安全监测预警与政策模拟分析平台。

国家经济安全监测预警平台是一项大规模复杂性系统工程建设,方法上覆盖数据整合分析技术、经济系统建模技术和政策模

* 本研究得到中国科学院知识创新工程重要方向项目:全球经济监测与政策模拟仿真平台建设预研;国家自然科学基金重点项目(70933002,70673099);国家基础性工作专项项目地理学创新方法(2007FY140800-4)的资助

收稿日期:2010 年 12 月 17 日

拟技术,系统结构上包括宏观经济动态监测子系统和重点目标经济安全子系统(如农产品安全监测、能源安全监测、金融安全监测等)。本文的主要研究对象是国家经济安全平台的组织机制和管理模式,尝试设计若干适合中国国情的经济安全平台建设、组织、协调和管理模式,以规范和指导各个监测预警子系统间的和谐运行。显然这是一个知识管理的组织设计问题^[1]。

1 国际经验

目前,国际上关于经济安全的大型综合性平台建设仍然处于探索阶段,缺乏成熟可靠的经验借鉴,因此,我们很难找到一个现成的模式仿照建设。不过,在能源与核安全领域,以美国和俄罗斯为代表的重要核国家经过 60 多年的完善发展,已经逐渐形成了一套有自身特色且被实践证明行之有效的能源安全与核安全研究平台的组织管理模式,可供我们参考。本文主要选取了美国能源部下属劳伦斯伯克利国家实验室(Lawrence Berkeley National Laboratory, LBNL)进行重点分析,以提取可资利用的经验*。

1.1 组织特点

劳伦斯伯克利国家实验室(以下简称“伯克利实验室”)是在 1931 年由诺贝尔物理学奖得主 Ernest Orlando Lawrence 创建的。伯克利实验室是隶属于美国能源部的能源安全和核物理领域国家实验室,其学术领域涉及广泛,重点开展新能源系统、定量生物学、纳米科学及其他重大基础性研究。截至目前,伯克利实验室的雇员达 4 000 人,获得了超过 10 个诺贝尔奖,已成为国际最主要的能源及核安全研究机构和基础平台之一。图 1 反映了伯克利实验室

的组织结构,可以看出,伯克利实验室的组织主要呈现出层次化、专业化、跨度大、覆盖细 4 个特点。

(1)层次化。伯克利实验室的基本组织架构采取主任负责制,进行分层管理。位于顶层的是实验室主任,在独立内审负责人和法律顾问的支持下,实验室主任领导整个机构的日常运行。实验室由支撑管理部门(如财务部门、运营管理部门等)和若干个科学业务部门(如基础科学部、生命环境部、物理学部、计算科学部等)构成。科学业务部门是实验室的核心力量,各科学业务部门根据专业和领域的研究需要树形展开设置子部门,子部门同理树形展开设置研究组。针对具体方向的研究组构成实验室的初级研究单元。

(2)专业化。伯克利实验室按照专业划分,层层细化展开其组织。以针对中国的能源研究为例,在伯克利实验室组织中,第一

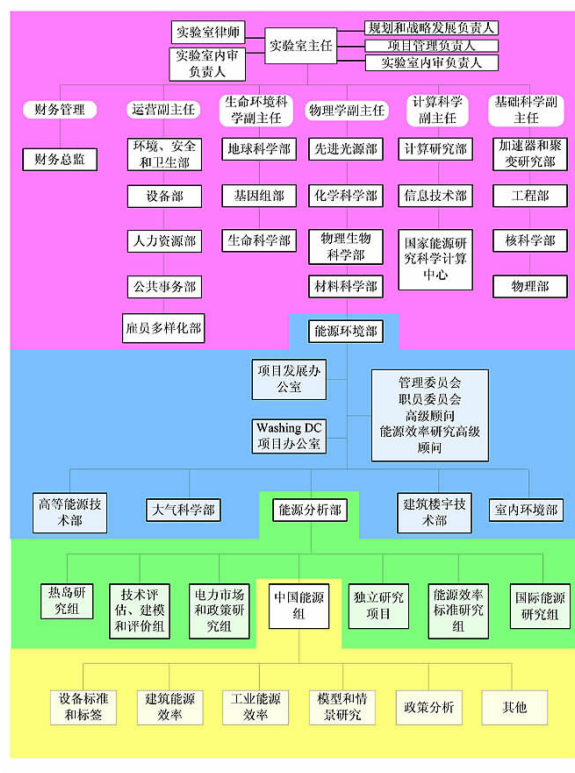


图 1 伯克利实验室的组织结构图

* 本节由作者实地调研、LBNL 网站资料及其他公开材料整理而成

层物理学领域下细分出先进光源部、材料科学部、能源环境部等,第二层能源环境部细分出大气科学子部、能源分析子部、室内环境子部等,第三层能源分析子部再进一步细分出位于第四层的中国能源组。这种根据专业层次划分的组织方式能够最大程度地保证实验室在各个领域的领先地位。

(3)跨度大。伯克利实验室有别于大部分的研究机构的特点是,它并不仅仅专注于某一个方向,而是大跨度地开展研究。如果将伯克利实验室的研究领域对照中科院的所级研究单位,可以发现其研究领域至少对应了中科院的物理所、高能物理所、生物物理所、地质与地球物理所、大气物理所、化学所、基因组所、生态中心 8 家研究所。伯克利实验室这种大专业跨度的组织方式体现了现代科学相互融合的特点,有利于推动各个学科之间的交叉研究。

(4)覆盖细。伯克利实验室在专业设置上不仅跨度大,而且覆盖细致。以其中中国能源组这一初级研究单元为例,它覆盖了关于中国能源问题的设备标准和标签研究、建筑能源效率研究、工业能源效率研究、能源模型和情境研究与能源政策分析研究等,某些问题的深入细致程度不亚于中国国内的同类研究。

1.2 伯克利实验室人员及经费管理模式

伯克利实验室的人员组织也有一定的特点(图 2)。实验室主任由主管部门美国能源部选聘,并直接对其负责。值得注意的是,在实验室主任选聘过程中,美国能源部将遴选权委托给加州大学伯克利分校(University of California, Berkeley),而只保留任命权。

这种第三方建议的主任选聘制既保留了主管部门的控制力,又使得候选人的科学和行政管理能力得到保证。从伯克利实验室内部人员的组织来看,实验室采用的是部门首脑负责下的分层选聘方式,即本层部门首脑由上层选聘,本层部门首脑确定后由其选聘本层研究人员,如此层层下推直至完善全体雇员的组织。

从研究经费筹措来看,伯克利实验室约 70% 的经费来自美国能源部和政府其他部门,基本采用指定下达的方式落实,这部分经费的特点是命题式委托,研究内容明确、封闭,且不需要竞争或较少竞争。伯克利实验室另外 30% 的经费来自其他科学研究基金,由研究人员根据个人兴趣从其他部门或机构申请,是典型的竞争式自由申请。从经费使用的监督管理来看,伯克利实验室采取了第三方监管的模式,把经费使用的监督管理权委托给加州大学伯克利分校,从而确保了各项经费的恰当使用和透明度。

美国能源部下属有 12 个国家实验室,除伯克利实验室之外,还有布鲁克海文国家

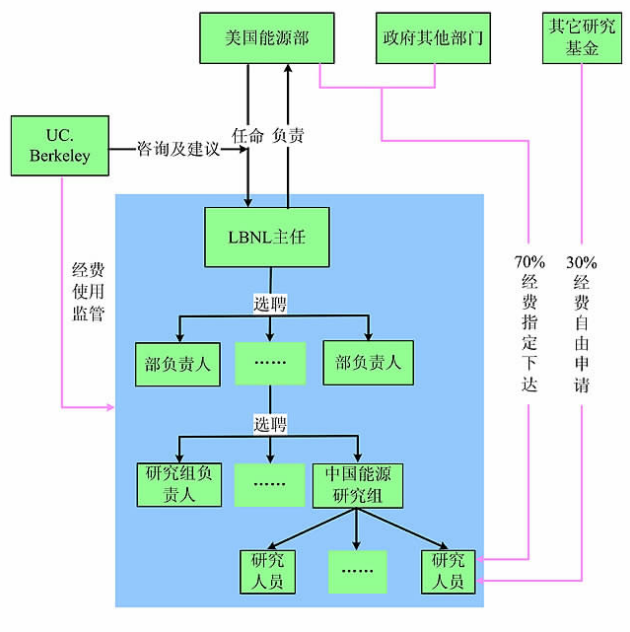


图 2 LBNL 人员及经费来源

实验室、洛斯阿拉莫斯国家实验室、阿尔贡国家实验室、橡树岭国家实验室等。这些国家实验室的研究大都集中在能源和核安全领域,虽然各有分工侧重,但彼此之间并不是完全独立的,而是相互有交叉甚至有所重复。这一特点反映了美国能源部在能源与核安全事务上的一条重要思路和经验,即涉及国家安全的研究有别于普通科研探索,应当允许多家机构独立平行展开,虽然可能重复投资,但却可以显著地减少决策风险,从而确保国家重大利益。这一经验在中国建设国家经济安全平台时尤其值得关注和借鉴。

2 中国国家经济安全平台的4种模式

参考伯克利实验室的建设经验,结合中国的国情,本文设计了4种可供选择的中国国家经济安全平台的组织模式。这种平台,实际上是一种管理学组织。从政治动力学看,它首先是一种正式团体,即有稳定的结构和基本队伍,也有确定的联系模式,但是作为正式团体的组织,可以是非正式的组织,也可以是正式的组织^[2],这就是我们需要探讨的核心问题。本文将从区域知识管理^[3]的角度进行探讨。

2.1 委员会模式

委员会模式的目标是创建由若干国家宏观决策部门组成的关于国家经济安全监测预警的联席会议,定期针对国家经济安全中的监测、预警和相关政策模拟问题召集专题研讨会议,形成结论报告,提交成员单位及有关决策部门参考。显然这是一种组成灵活但联系稳定的非正式组织。

联席会议组成采取委员制,各成员单位派出一名代表担任联席会议委员,共7名委员。联席会议下设会议主席1名,由联席会议委员轮流担任,任期6个月。联席会议每月第1周召开一次,会议

讨论议题由委员提出,每个委员每次会议提议主题不超过1个,并须提前15天提交联席会议主席,会议主席需提前7天将本次会议所有议题通知各委员。联席会议决策采取投票制,投票事项须经全体委员的2/3通过方可生效。会议讨论过程中委员有权提出投票动议,经出席会议委员的简单多数同意即可进入投票程序。如委员本人未能出席联席会议,可书面授权他人出席并行使投票权。

联席会议日常机构由联席会议主席、学术委员会和业务委员会组成(图3)。联席会议主席职责包括召集会议和管理业务委员会等。学术委员会职责为向联席会议提供学术咨询。学术委员会由学术委员组成,学术委员由成员单位提名担任,任期两年,每个成员单位最多可以提名2名学术委员。业务委员会包括经济监测委员会、经济分析委员会、宏观预警委员会、政策模拟委员会、数据和信息中心等。业务委员会向联席会议主席负责,就联席会议主席提出的问题开展专项研究并报告研究结果。

委员会模式的一个实例是国家减灾委员会。委员会模式的优点是能够及时地组织

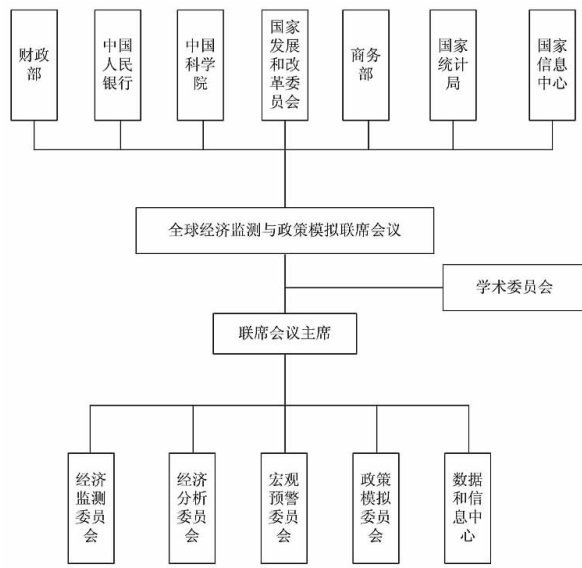


图3 委员会模式的组织结构

队伍研究国家关心的问题,并且防止平台组织的企业化。这种企业化可能带来商业利益的追求和认识僵化,不利于正确认识和解决问题。但是,作为一个非正式组织,由于缺乏行政权力,可能不能及时地执行计划。为保障计划的执行,形式上可能采取各单位领导组成,需要注意的是领导可能不是相应的专家,结果又导致屏蔽了专家的作用。

一般来说,委员会模式建设周期短,投入小,政策影响力大,但是观点独立性比较差,决策风险相对较高。

2.2 共建中心模式

共建中心模式的核心是成立具有事业法人资格的国家经济安全政策模拟中心,开展国家经济安全日常监测和预警工作,针对国家经济安全中的重大问题开展政策模拟研究并提供政策咨询。显然这是一种正式组织。

中心采取主任负责制,中心主任经由中科院和国家发改委或者政府其他机构协商共同委任,任期4年,主管中心各项业务(图4)。中心主任下设4个副主任,包括财务及管理副主任、经济监测与预警副主任、政策模拟与咨询副主任、数据采集与信息分析副主任。中心副主任采取聘任制,经中心主任同意,由中心聘任,任期至中心主任当期届满结束,协助中心主任管理对应的业务部门。中心由4个独立部门组成,包括2个业务部门(经济监测与预警部、政策模拟与咨询部),1个管理部门(财务及管理部)和1个支撑部门(数据采集与信息分析部),各部门根据工作需要设立专业处或专业研究室。中心专业研究室是中心业务开展的基本单元,其工作为完成中心主任交办的研究任务和承担外单位委托的研究课题。

中心设立学术委员会、内审委员会和决策咨询委员会。学术委员会由学术委员组成并由中心聘任,任期2年,主要工作是针对

中心的各项学术研究工作提供咨询。内审委员会委员由中心主任任命并报主管部门备案,任期2年。内审委员会定期针对中心财务状况、经费使用、人事任命等事项展开内部审查,审查结果报告中心主任,同时报送主管部门。决策咨询委员会委员由中心主任任命,任期2年,针对中心主任提交的中心运行和发展议题提供决策咨询。

中心日常办公及运行经费纳入国家财政预算,由国家财政拨付。中心研究经费采取课题制,由研究课题委托单位提供经费支持。

共建中心由于组织正式化,能明显地提高效率,有效地提出和执行计划,并且可以组织合适的专家委员会。但是,若为法人机构,也有明显的缺点。首先对于以经济为题需要及时应对经济形势并提出应急决策的研究对象,共建中心由于工作已经日常化而缺少反应能力。作为一个研究所,需要行政管理人员,结果机构不得不变得臃肿。更重要的是,一个研究所不可能设置很多部门,而经济问题的多样性需要大量的研究单元,这就使得这个组织的宽度小而深度大(图4),应急研究功能丧失。其次,这样一个研究机构可能企业化,在没有稳定上报渠道时,难以为国家决策提供参考;在有稳定上报渠道时,企业化的商业利益有可能使得它缺失公允和“棋走偏锋”。最后,如果不组成一个法人地位的单位,实际上它退回为委员会模式。

共建中心模式观点独立性较好,运行效率较高,但是建设周期相对较长,先期投入比较大;观点的平稳性差,决策风险仍然大。

2.3 基金会模式

基金会模式是依据《基金会管理条例》注册成立中国国家经济安全监测预警公募基金会,在全球范围内组织募集和接受捐赠资金,通过公开渠道向境内外合格研究者提

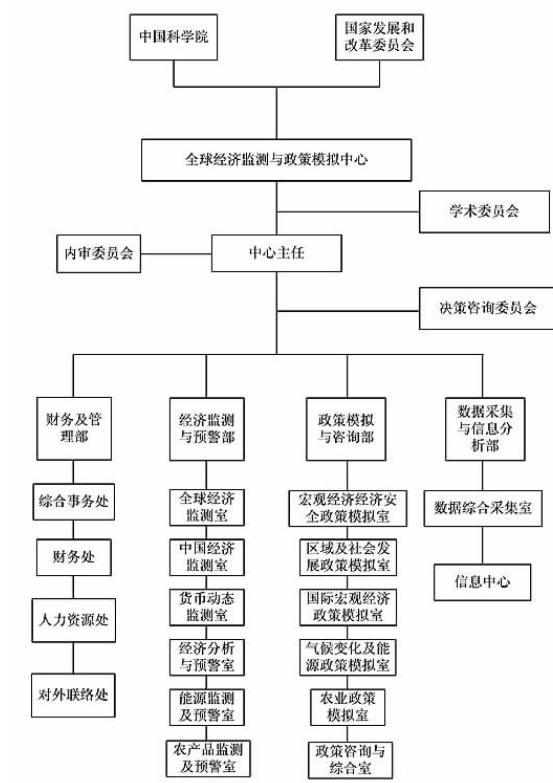


图4 共建中心模式的组织结构

供基金支持,开展经济安全监测、预警和重大经济社会政策模拟研究,促进中国国家宏观经济安全。基金会具有非营利法人资格。基金会由3个平行机构组成,分别为基金理事会、基金监事会和基金学术委员会,分别负责基金会日常运行管理、基金会监督审计和学术咨询工作(图5)。基金理事会由15名基金会理事组成,实行主席负责制。基金会主席由全体理事选举表决并2/3以上通过产生,任期4年。主席任职期间负责基金会运行中的各项日常管理工作,并定期向理事大会报告。理事会主席提名设立内部审计委员会,针对基金会日常运行情况开展内部审计监督。基金理事会下设3个

支撑部门和7个业务管理部门。支撑部门提供基金会的基本运行支持。业务管理部门根据理事会主席授权,分专业发布基金申请指南,受理审查研究者申请文件。基金监事会由财务监督委员会、人事监督委员会、重大咨询委员会和审计委员会组成,各委员会独立完成业务范围内的监督审计任务并向基金监事会报告。基金学术委员会由学术委员组成,委员由基金会聘任,任期2年。基金学术委员会可以对基金理事会提供学术指导,并独立行使学术建议权。

基金会模式是彻底的去组织化,研究队伍甚至不是一个正式的团体,研究将是蚁群式的探索。尽管委员会是正式组织,在这种情况下,研究队伍变得非常不稳定,研究也缺少计划性,应急研究依赖于研究人员是否“偶然”有相应的研究者。当然,它具有不僵化、研究自由的特点,这种特点有助于发现问题早,对策方案多等优点。

基金会模式观点独立性好,但是政策影响力不足,而且缺少计划性而不适应国家的日常需求。

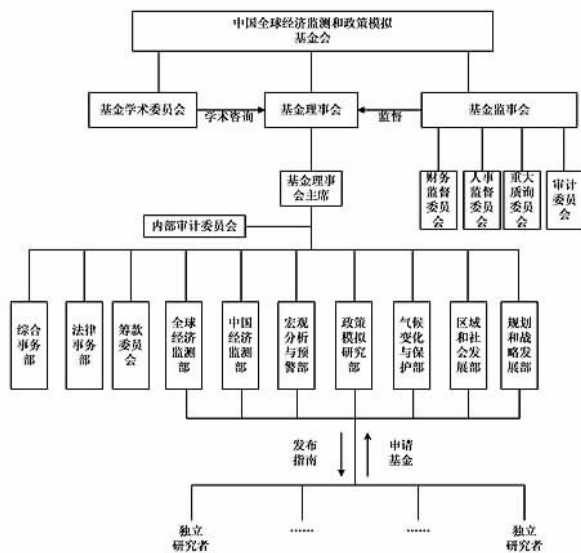


图5 基金会模式的组织结构

式,而是由研究组直接报送到办公厅,这样可以确保研究结果及时、快速、独立地送达国家经济安全委员会,便于决策。基金会设立独立于理事会的专家委员会,专家委员会由各研究中心选派非行政人员参加,为保障科学决策的多样性,每个中心至少派出两位专家。研究课题的组成,按一定比例由指定队伍和自由申请者承担,其中研究内容控制在3:7,即设立大量研究课题,但是研究经费控制在7:3,以保障持续的稳定研究。管理委员会对固定的研究队伍和申请参与的研究队伍,每两年进行一次评估,淘汰落后的固定队伍,吸收成功的新生队伍,以保障研究队伍的活力。对于追求企业商业利益的研究队伍,一经发现,永远弃用,保障研究成果的科学性。

通过对4种国家经济安全平台的组织机制和管理模式的比较可看出,混合模式在运行效率,决策影响、观点独立和决策风险都是比较好的,也是现阶段比较现实的一种建设模式(表1)。显然,它是一个正式团体,

决平台的组织机制和管理模式问题,这也是本研究的聚焦所在。

通过分析美国伯克利实验室的案例,本文提出关于中国国家经济安全平台建设的4种基本模式,即委员会模式、共建中心模式、基金会模式和混合模式。各模式都有自身的优势和劣势,总体而言,混合模式相对更优也更适合中国当前的国情。混合模式的核心是建立高级别的国家经济安全委员会,统筹管理涉及国家经济安全的各项重大问题,并在专项基金理事会的具体操作下推动经济安全的各项研究。

总之,国家经济安全平台是一个全新的事物,其建设、运行和管理都缺乏成熟可靠的经验借鉴,运行中可能凸显出来的问题暂时还不能清晰辨识,因此尤其需要发挥摸着石头过河的精神,一方面小心论证,一方面大胆建设,边学边干,边干边学,不断总结,不断完善。

表1 4种国家经济安全平台的比较

	建设			运行		影响决策		观点	决策
	投入	周期	政策障碍	效率	效果	渠道	影响力	独立性	风险
委员会模式	小	短	无	较低	好	多,畅通,直接	大	低	高
共建中心模式	大	较短	较小	高	较好	有,畅通,间接	较大	较高	较低
基金会模式	较大	长	大	一般	较好	有,一般,间接	一般	高	低
混合模式	较大	较长	较小	高	好	多,畅通,直接	很大	较高	低

并且以正式组织为基础构成非正式组织。

3 总结

国际金融危机冲击所暴露出的危机预警和政策分析平台缺失的问题值得我们关注和反思,中国国家经济安全平台亟待建立。国家层面的经济安全平台对于中国来说是一个全新的研究,这里面突出的就是要解

主要参考文献

- 1 麦耶斯. 知识管理与组织设计. 珠海: 珠海出版社, 1998.
- 2 雷恩. 管理思想的演变. 北京: 中国社会科学出版社, 2002.
- 3 王铮, 赵晶媛. 论区域知识管理. 科学学研究, 2006, 24(6): 911-915.



中国科学院

Discussion on the Organization Mechanism and Management Pattern of China National Economic Security Monitoring and Warning Platform

Wang Zheng Sun Yu Wang Yu Gu Gaoxiang

(1 Institute of Policy and Management, CAS 100190 Beijing 2 Key Laboratory of Geography-information Science of Ministry of Education, East China Normal University 200062 Shanghai

3 Academy of Mathematics and Systems Science, CAS 100190 Beijing)

Abstract An important lesson from the impact of international financial crisis given to us is the lack of national economic security monitoring and warning platform in China, so the construction of such a platform has become a urgent issue. The primary problem is to determine the platform's organization mechanism and management pattern. Aimed at this target, and based on the experience of Laurence Berkeley National Laboratory in the USA, the present paper proposes 4 modes about the platform construction, namely, committee mode, co-construction mode, foundation mode and hybrid mode. Making comparison among these 4 modes, with synthetic indexes, the authors conclude that the hybrid mode is the practical construction mode most suitable for China.

Keywords economic security, organization mechanism, management pattern, knowledge management, platform

王 铮 中国科学院科技政策与管理科学研究所研究员。1954 年出生, 博士。研究领域: 计算经济学, 计算地理学。E-mail: wangzheng@casipm.ac.cn

(接 114 页)

取各方面周期性、连续性的数据资料, 为海洋环境与气候预测、海洋资源的开发利用、国家权益与地区经济发展提供技术支撑。

4.2 利用优势扩展深海研究

深海资源的研究与开发正越来越受世界各国重视, 我国在深海领域的研究与开发起步较晚, 加快发展与研究已越发迫切。深海机器人的装备与使用在深海研究与开发中成为不可缺少的必要手段。经过多年的研究与开发我国已成功自主研制出 3 500 米及 6 000 米等深海水下机器人, 标志着中国深海技术的发展已进入一个崭新的阶段。作为中科院重点大科学装置的“实验 1”综合科学考察船, 其建造过程中已预留有安装水下机器人的专用控制室及实验室, 并具有水下机器人作业所具备的高精度动力定位系统(DP-1), 方便任何海域的水下机器人定点和航行作业。结合“实验 1”科考船的实际情

况, 配置 3 500 米自主无人水下机器人, 作为工作母船将会扩大作为公共实验平台的使用领域。配合国家的深海发展战略, “实验 1”科考船将会得到更加广泛的使用, 为解决我国在大洋资源勘探和科学研究发展的不足及促进我国深海技术装备的发展研究贡献力量。

新型科学考察船的运行为我国海洋科学技术领域的发展提供了公共基础平台与技术支持, 也填补了我国在小水线面双体船应用与开发的空白, 极大地推动了海洋声学、海洋物理等各海洋学科的应用和发展, 特别在国防建设中将发挥更显著的作用。“实验 1”运行不到两年, 已产生了极大的经济效益和社会效益, 今后必将会为国民经济建设、社会发展和国家安全做出更大的贡献。

(相关图片请见封二、封三)