

软科学研究资源共享机制探讨

——浙江省软科学研究共享平台的构建与示范

李明珍, 徐进

(浙江省科技信息研究院, 浙江 杭州 310006)

摘要: 分析了软科学研究资源的内涵和共享的必要性, 并以浙江省软科学研究共享平台为例, 提出了构建软科学研究资源共享机制的七大关键机制, 即政策引导机制、战略联盟机制、资源整合机制、技术支撑机制、资源使用机制、管理运行机制和利益激励机制。

关键词: 软科学; 研究资源; 共享机制; 共享平台

DOI: 10.3969/j.issn.1001-7348.2010.21.016

中图分类号: G201

文献标识码: A

文章编号: 1001-7348(2010)21-0065-04

1 软科学研究资源内涵及共享的意义

所谓软科学研究, 是指以实现决策科学化、民主化和现代化管理为目标, 以推动经济、社会、科技的持续协调发展为目标, 针对决策和管理实践中提出的复杂性、系统性课题, 综合运用自然科学、社会科学和工程技术等多学科知识, 运用定性和定量等系统分析和论证手段, 而进行的一种跨学科、多层次的科研活动。

在软科学研究开展过程当中, 往往要涉及到各种要素, 譬如研究所需的文献、数据资源、研究人员、机构, 以及研究设备、技术、资金等, 我们把这些要素资源的总和, 称之为软科学研究资源。如果按照资源类型来分, 又可将这些要素概括为人力资源、知识资源以及组织资源。其中, 人力资源是指参加研究的研究主体或管理、决策部门, 一般是指具备与研究内容相适应的专业、知识、能力的人员及机构团体以及相应的管理决策部门; 知识资源是指研究开发过程中所需的各种数据、信息及知识, 以及最终得出的研究结论与成果; 而组织资源, 则是为达成研究成果, 研究主体或管理部门对各项要素资源进行运作协调和配置的机制和能力。

由于软科学属于辅助领导进行科学决策的科学, 在一定意义上, 软科学研究即决策研究。因此, 软科学研究水平, 特别是软科学研究基础条件的水平, 将直接影响到管理层决策的科学化程度。而在进行软科学研究的过程中, 只有各研究主体在参与研究时建立一种自愿平等、互利互惠的协作关系, 充分共享和利用研究资源, 使得研究资源效益实现最大化, 软科学研究辅助决策的支持作用才能得

到最大程度的发挥。

2 当前浙江省软科学研究现状与问题

改革开放以来, 浙江省软科学研究从无到有、从小到大, 研究工作体系逐步完善, 研究成果质量不断提升, 不断为领导决策提供重要的决策参考。到目前, 全省已逐步形成了以院所研究机构、党政机关、高校等研究机构为主, 其它企事业单位为辅的软科学研究体系。

近年来, 浙江省委省政府也逐步加大了对于软科学研究的重视力度, 2007—2009年, 全省共安排软科学研究课题分别为62、95和109项, 对应经费支出分别为401万、592万、652万, 3年合计安排软科学项目266项, 安排专项资金1645万元, 项目数量及经费支出均实现持续增长。2010年11月, 省科技厅出台了《浙江省软科学研究计划和项目管理办法(试行)》。从项目管理方式、经费管理等方面来保障和提升全省软科学研究的水平和质量。而后, 成立了浙江省软科学研究专家咨询组, 由37名省内知名软科学专家为全省经济社会发展提供战略性的咨询与评估。科技厅领导更是对全省软科学研究工作提出了“出一批成果; 拢一支队伍; 树一个品牌”的发展要求。软科学研究在浙江具备了良好的发展机遇和氛围。

但是, 尽管如此, 浙江省软科学研究也存在着一些问题。例如, 高质量、有品牌的研究力量相对还较为缺乏。各研究机构条块分割、各自为政, 研究资源缺乏有效的共享和优势互补, 有些已有的研究经验和成果没有得到很好的继承和利用, 造成了研究资源的浪费, 规模效应和协调

收稿日期: 2010-09-06

作者简介: 李明珍(1982-), 女, 甘肃古浪人, 硕士, 浙江省科技信息研究院助理研究员, 研究方向为科技政策; 徐进(1977-), 男, 浙江湖州人, 硕士, 浙江省科技信息研究院助理研究员, 研究方向为科技政策。

机制难以形成。因此,构建软科学研究共享机制,科学规划和配置软科学研究资源,整合全省软科学研究机构科研实力,对全省软科学研究而言,将具有重要的现实意义。这也是浙江省软科学研究共享平台建立的目的和初衷。

3 软科学研究资源共享机制探索——浙江省软科学研究共享平台构建与示范

按照“环境、主体、客体、媒介”的要素构成,我们将软科学研究资源共享机制概括为四大目标要素:宏观环境、共享战略联盟、软科学研究资源和技术支撑平台。这四大要素作为软科学研究资源共享机制的基本对象,其内部管理机制及要素间的相互作用机制,直接关系到软科学研究资源共享机制的优劣。按照四大要素内部及相互间的作用机制,又可将软科学研究资源共享机制构成细化为七大机制(如图1所示)。下面就以浙江省软科学研究共享平台为例,对软科学研究资源共享机制的构建过程进行阐述。

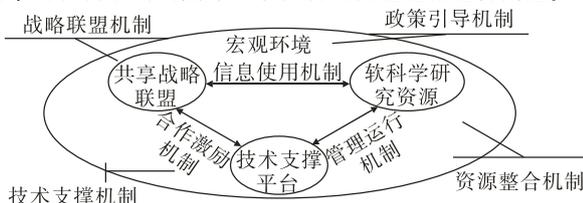


图1 软科学研究共享机制架构

3.1 政策引导机制

当前,我国科技、经济与社会发展进入关键期,决策面临的不确定性越来越高,这同时也为软科学研究及其资源共享赋予了不同于以往的时代意义。由于软科学研究是一项长期的、涉及国家科技创新体系建设的重要工作,因此,要实现区域间软科学研究资源的共建共享,首要的是建立全社会的软科学研究合作共享战略,建立有利于软科学研究资源共享的政策引导机制。

近年来,随着国家对软科学研究重视程度的提高,浙江省也出台了多项政策措施,为软科学研究发展提供更为有利的外部环境。《浙江省科技强省建设与“十一五”科学技术发展规划纲要》就将软科学与哲学社会科学创新工程确定为“八大科技创新工程”之一。2007年,浙江省科技厅制定和颁布了《浙江省科技厅关于加强软科学研究工作的若干意见》(浙科发改[2007]219号)。《意见》指出,“要继续深化改革、集成优势,不断提高软科学研究水平,整合资源,搭建平台,完善协同机制”。“通过建立软科学成果数据库、搭建平台等多种方式,加强软科学研究成果的共享”。正是基于这些政策环境的引导,在浙江省科技厅的大力支持下,2009年,浙江省软科学研究共享平台这一大型区域型软科学资源共享平台正式投入建设。目前整个平台已进入试运行阶段,运行情况良好。

3.2 战略联盟机制

战略联盟源于现代企业管理的发展战略,最初主要指企业与企业之间通过合作,形成一种协作性的竞争组织。合作双方保持各自的独立性,通过合作使企业之间的资源

和核心能力实现互补,以强化各自的竞争优势和绩效。

建立软科学资源共享战略联盟机制,是指通过一定的渠道与手段,充分吸纳各类软科学研究机构建立联盟,利用各类机构的独特研究资源和人才等优势,逐步建立全新的合作、共享的研究工作体系。

目前,浙江省软科学研究共享平台的共享联盟的构建主要采用纵向与横向发展相结合的方式。纵向上,主要依托浙江省科技厅,大力发展和争取省内从事软科学研究的科研院所、高校以及党政机关加入共享战略联盟。横向上,通过特色资源会员专享的方式,争取和吸引省外各个层面软科学研究单位加入共享战略联盟。目前,浙江省软科学研究共享平台一期计划发展战略联盟单位30所左右,希望借助各个共享战略联盟的资源优势和协调合作,逐步健全和完善软科学资源共享体系,进而探索出一条良性竞争、优势互补、合作双赢的创新型机构发展模式。

3.3 资源整合机制

完善软科学资源共享整合机制,目的是优化软科学研究资源配置,尽可能最大程度地有效利用全社会的软科学研究资源,实现高效益的投入产出,并使资源发挥最大程度的经济效益及社会效益。软科学研究资源的资源整合,不仅仅要解决目前软科学研究资源条块分割,自成体系的问题,此外,还需关注不同形式的资源整合问题。整合内容不仅涉及研究资料、成果、项目等显性资源的整合,同时,对于软科学研究人才、技术和研究经验等隐性资源,更应给予关注。

目前,浙江省软科学研究共享平台对资源的整合体现在两个方面:一是资源库,主要整合了共享联盟单位的各类软科学研究资料、特色资源、研究成果、统计数据、相关动态等显性资源,并以静态形式提供资源共享及查询;另外,是一个实时、动态的交流平台,对于一些无法直接作为成果使用,需要继续提炼和综合的经验知识、人际网络等隐性资源,平台以BBS、合作研究室、学术探讨、项目合作的形式,提供多种途径促进资源共享。会员可在平台上发布项目合作需求、课题讨论等信息,与他人进行互动与交流,有针对性地获得研究所需的信息以及人力资源或项目资源。

3.4 技术支撑机制

技术支撑平台,是将软科学资源共享通过系统或软件的方式,使资源的获取、转化和共享最大化,促进资源在各个共享主体之间的广泛交流。

浙江省软科学研究共享平台从技术结构上,分为服务层、应用层、应用支撑层、数据库以及网络基础层。共享平台的战略同盟及个人用户和游客通过服务层获取有价值的软科学研究资源;应用层是面向最终用户提供的各项应用,主要包括:动态信息子系统、统计数据子系统、研究资料子系统、决策参考子系统、合作研究子系统、机构与专家子系统以及辅助调研子系统七大应用(如图2所示)。应用支撑层由内容管理组件、认证和权限组件、用户管理组件、数据分析组件、知识管理组件以及统一数据平台构成,为平台各类

应用提供统一的技术支撑。数据库主要包括软科学研究资料数据库、项目与成果数据库、科技统计数据数据库以及机构与专

家数据库。网络基础设施层则是提供平台各项应用所需的网络环境, 主要包括硬件设施和软件设施等基础设施建设。

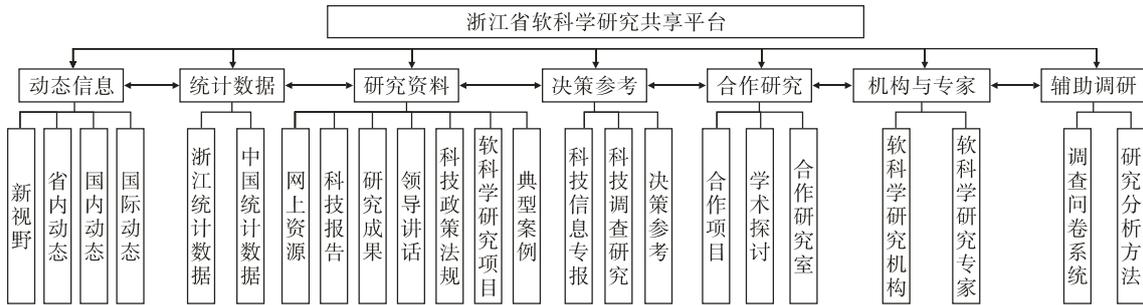


图 2 浙江省软科学研究共享平台框架结构

3.5 资源使用机制

根据资源相对于使用者的访问条件, 可以将软科学资源使用模式分为 3 种: 免费型(Free)、交换型(Exchange)、以及付费型(Pay)。免费型通常是指资源向社会用户开放, 使用往往不受限制。一般来讲, 由国家财政或组织资金支持的非营利项目, 以及部分赢利项目在完成一定利润产值之后, 通过政策干预的方式, 都可以作为软科学研究免费资源, 由社会公众免费进行使用; 交换型是指, 资源使用者与所有者之间以互惠互利为目的, 通过遵循一定的协议与规则, 以资源交换的方式, 实现资源的使用与共享。比如, 目前网络上较常见的资源交换下载服务, 用户注册会员后, 只要上传和贡献自己的信息资源, 认证后即可下载获取别人的资源; 付费型资源, 顾名思义即其使用与共享为有偿形式, 需要支付一定的使用费用。要注意的是, 同一信息资源, 由于其使用者类型不同, 其资源使用机制也可能是不同的, 因此, 资源使用机制是相对的。例如, 咨询机构间相互合作的研究成果, 对于合作的各团体而言, 其资源使用机制是免费的, 但是对于合作团体以外的其它机构, 则是非免费型资源。

浙江省软科学研究共享平台采取了“免费+交换”型资源使用模式。与此相对应的, 将使用对象细分为游客、普通会员、高级会员及战略联盟会员单位。其中, 平台中的研究动态、统计数据、领导讲话、政策法规、机构专家等资源为免费资源, 可供游客和所有用户自由访问; 而平台中的一些特色资源, 如研究成果、内部刊物、特色数据库等会员专享信息, 则需要研究机构在申请加入平台战略同盟, 或注册会员向平台贡献一定数量的研究成果后, 才可实现对这些特色资源的访问与下载。

3.6 管理运行机制

共享机制的作用过程, 是一个复杂的过程, 它既包括共享参与各方的协调与管理, 同时也涉及到共享资源的管理与控制。不但要求共享单位间的自觉协作, 还需要管理部门的管理调控和引导, 从法律法规、政策、管理办法不同层面相互协调配合, 建立起共享的制度性框架并协同实施。此外, 对于平台中的共享资源, 也要从微观层面对其进行质量控制和运行监督, 以确保共享资源的科学性及其严肃性。

根据这两个层面的管理运行要求, 我们将软科学资源研究共享平台的管理运行机制归纳为“一条主线, 3 个环

节”。一条主线是指在资源的整个生命周期当中, 都建立和贯穿相应的制度性框架, 以规章制度、管理办法或会员章程等形式指导和管理整个平台中各参与单位以及共享资源的正常运行; 3 个环节, 是指从具体操作层面, 按照资源在平台中所处的环节, 对共享资源进行预先控制、过程控制及反馈控制。在本平台中, 预先控制是以会员实名制的形式, 加强对资源潜在提供者的资格审核, 以保证后期共享资源的质量; 过程控制和反馈控制, 主要是通过建立资源发布的审核机制及资源质量反馈评价机制, 来对即将发布的以及发布后的共享资源质量进行管理和控制, 以保证共享资源的可靠性和有效性。

3.7 利益激励机制

在软科学研究资源共享的过程中建立利益激励机制, 目的是为了有效地激励各个主体积极参与到资源共享的过程中去, 良性互动、积极合作, 形成一个信息共享活性生命链, 最终达到资源的长效共享及多方共赢的目的。

利益激励机制的关键在于, 要使使用者能够持续从中获取自己关注的利益刺激。针对软科学研究的自身学科特点, 目前浙江省软科学研究共享平台主要通过采取了以下利益激励措施: 特色资源。软科学研究共享平台为高级会员提供了极为丰富的研究资源, 不仅包括网络上难以获取到的软科学研究机构的内部研究刊物和数据, 还专门购买和定制了一些国内较为优秀的研究资源供高级会员专享, 如国研网等。只有当游客注册成为普通会员, 并与平台共享成果并升级为高级会员后, 才能得到对这些特色资源的使用权限, 这也是本平台吸引用户访问和使用平台的关键因素。项目合作。提供项目合作伙伴征集的合作平台, 通过“合作项目征集”、“合作研究室”, 促进区域和学科间软科学研究人员的横向合作, 通过项目合作的方式吸引软科学研究人员来关注和使用平台。辅助调研。本平台早在项目启动初期, 就将辅助科技调研作为平台的一项重要功能定位, 并已基本建立了覆盖全省 11 个地市的科技调研工作站和辅助调研员队伍。平台会员可委托平台管理单位, 利用辅助调研资源快速开展科技调研工作, 完成后根据调研结果的质量和数量, 给予辅助调研人员一定的经费报酬。这种互利互惠的合作研究方式将研究资源共享与日常的调研工作相结合, 既节省了调研成本, 也提高了调研效率和质量, 是软科学研究资源共享效益的直接体现。

4 结语

软科学资源研究共享对于我国软科学研究领域一直是一个极其重要的命题。但是,我们也意识到,软科学资源共享机制的构建有其特殊性和复杂性,只有在社会各界多方力量的相互协调与配合下,才有可能探索出一条真正适合软科学资源交流与共享,推动资源效益最大化的途径。浙江省软科学研究共享平台只是我们为此进行的一次尝试与探索。在平台建设过程中,我们也遇到了很多难题。例如,如何解决和确保共享资源价值的问题,如何更有效地加强共享主体间的互动与交流问题等。我们希望,通过浙江省软科学研究共享平台的实证探索,能够抛砖引玉,为软科学研究领域的其他同仁提供一些有用的经验与教训,有效推进国内软科学研究资源的共享。

参考文献:

- [1] 赵刚,蒋天文.我国软科学研究机构资源共享机制与措施[J].中国软科学,2006(8).
- [2] 金春华,葛新权,刘宇.软科学研究资源共享的内涵、机制与构建研究[J].科学学与科学技术管理,2007(4).
- [3] 金春华,葛新权.软科学研究资源共享研究[J].科技进步与对策,2007(5).
- [4] 郑庆昌,张丽萍,谭文华,等.科技条件平台共享机制内涵与构成探究——基于资源共享利益矛盾的视角[J].科学学与科学技术管理,2009(2).
- [5] 肖雪葵.区域科技信息资源共享机制研究[J].情报学报,2007(2).
- [6] 邹艳梅.地方软科学研究信息资源共享平台建设构想[J].科技情报开发与经济,2008(27).

(责任编辑:陈晓峰)

Research on the Mechanism for Resource Sharing in Soft Science Research : The Case of Zhejiang Soft Science Research Sharing Platform

Li Mingzhen, Xu Jin

(Institute of S&T Information of Zhejiang, Hangzhou 310006, China)

Abstract: This article has analyzed the meaning of soft science research resources and the importance of its sharing, and raised seven key mechanisms needed in building the soft science research resource sharing mechanism by the case of Zhejiang Soft Science Research Platform.

Key Words: Soft Science; Research Resources; Sharing Mechanism; Sharing Platform

更正说明

本刊2010年第19期《一类决策熵方法及其在工程管理中的应用》一文的作者原为杨青、邱菀华,现去掉第一作者杨青,实际作者为邱菀华,特此说明。