

“水专项”业主制管理模式的初步探讨*

夏 霆¹, 朱 伟¹, 唐圣洋², 葛玉连², 吴青龙³, 李明俊³

(1. 河海大学环境科学与工程学院, 江苏 南京 210098; 2. 镇江市科学技术管理局, 江苏 镇江 212002;

3. 镇江市水利投资公司, 江苏 镇江 212002)

摘 要: 基本建设项目业主制发展已较成熟, 但在科研项目中还是新事物。本文基于基本建设项目与“水专项”管理的异同, 探讨了“水专项”业主制模式中主体间责、权、利关系, 并就如何建立高效、易行的业主制提出建议。

关键词: 水专项; 业主制; 管理模式; 工程项目

1 业主制概念与实践

一般而言, 业主制主要有两种含义。其一指的是企业组织形式, 业主制即个人业主制, 我国也称个体企业, 和合伙制、公司制相并列, 是一种个人投资、个人管理、个人自担风险的简单企业形式, 蕴含着“投资者即业主”的朴素道理。其二是指数一种项目运作、管理模式, 又称业主责任制, 常见于工程建设投资领域, 业主既是投资主体, 又是风险责任承担主体。在国内外及国内不同的历史阶段, 业主制有不同的表现形式。

国际惯例的工程业主制的基本运作框架是世界银行的《采购准则》和国际工程师咨询联合会(FIDIC)的工程技术与管理规范。根据FIDIC 99建造合同的定义, 业主主要有两层含义: ①投标文件中称为业主的当事人; ②该当事人的合法继承者。这里业主实际是指合同语境下的一方当事人。国际惯例中, 又常将业主称为“顾客”、“买方”^[1], 作为投资者, 意指其采购的标的物是工程这种特殊的契约商品, 实现目标的基本手段是“采购”合同。作为建设领域的核心主体, 业主的目标、行为方式对建设项目过程和管理模式有根本的影响, 他可以直接参与工程项目管理, 也可以间接管理(委托管理)。业主可能是项目的投资者, 项目的所有者, 也可能是表示项目的管理者。

我国工程建设领域正式出现“业主制”一词是在1992年, 为适应社会主义市场经济体制改革, 提高

投资效益, 国家计委下发了《关于建设项目实行业主责任制的暂行规定》, 转换建设项目投资经营机制, 规定全民所有制单位基本建设项目原则上都实行项目业主责任制, 项目业主对建设项目“从建设项目的筹划、筹资、设计、建设实施直至生产经营、归还贷款及债券本息等全面负责并承担投资风险。”业主既是投资主体又是责任主体, 并明确规定业主必须采用招投标、经济合同等市场手段确定承包单位。1996年继《公司法》颁布后, 国家计委下发了《关于实行建设项目法人责任制的暂行规定》, 规定国有单位经营性基本建设大中型项目实行“项目法人责任制”, 将基本建设领域的“业主责任制”改用“项目法人责任制”表述, 把业主“提升”至法人的地位, 建立一种真正适应市场规律的风险责任约束机制。

虽然科研项目业主制至今尚没有专门的定义, 但在国家重大科技项目“水专项”的管理中引入业主制管理模式, 无疑是一项重大的制度创新。“十五”期间, 太湖项目首先实行了业主制管理模式, 继而又在武汉、镇江等城市水环境项目推行。这主要是针对城市水污染治理任务的长期性、复杂性和艰巨性特点以及现实中科学技术研究开发、实际应用和运行管理严重脱节的情况, 旨在通过业主对高技术重大项目的资本投入和经营管理, 以资金、技术和管理的组合为纽带, 通过市场手段将资金、技术和人才等生产要素优化配置, 吸引社会闲置资金投向国家重点发展的领域, 降低重大科技项目的风险, 促进高技术迅

* 国家“十五”重大科技专项“863”—镇江城市水环境质量改善与生态修复技术研究及示范, 课题编号—2003AA601100。

速转化为生产力。同时,期望从重大项目的组织实施开始就建立能真正实现创新的保障体系^[2]。这一制度应该类似于建设项目的业主责任制,在这里国家和政府是投入的主体,业主是代表政府代行投入主体的职责,既是项目实施的主体,又是项目风险的承担主体,从而改变原有的以科研单位为主承担,成果出来后再想法转化的模式。

2 “水专项”与工程建设项目管理体制的比较分析

1) “水专项”与工程项目的比较分析。①公共项目的特征。比较两种不同的项目,首先应该考虑是否具有共性的东西,这也是他们可比性的基础。“水专项”作为国家重大科技计划,事关国家长远发展,显然属于国家公共科技领域,这里选择同样属于公共项目领域的公共工程项目(如市政工程)与之比较,这是因为它们具有以下相同的特征:a 公益性目标为主,经营性目标小,收益低。公共工程以公益性为主,较少考虑投资收益性。尽管“水专项”往往将经营性开发目标与公益性开发目标结合在一起,但项目本身的环境、生态等公益性功能主要表现为社会效益,尽管项目后期的长效运行管理的供水、排污收费、旅游、地产等经营性开发功能可以带来直接的财务收益,但整个项目的财务收益不是主要目的。b 公益性目标的公共产品特性,使得项目主要依赖于政府投资。公益性工程收益低,投资周期长,投资大,私人部门往往不愿投资;同样,由于“水专项”公益性目标十分明显,决定了它必须以政府为主投资。并且在项目运行过程中往往涉及到大量的截污控污、搬迁污染企业、退渔还湖等需要政府出面才能解决的问题。即使取水收费、地产升值等需进入市场交换的产品,也往往由于其关系国计民生,价格也须由政府控制,不能完全由市场调节。c 涉及面广,实施过程复杂,常要借助行政手段。“水专项”的研究需要大量的依托条件、依托工程为前提,研究的开展经常需要城市规划、建设、环保、水利、园林、旅游等多个部门的配合和支持,涉及面广。使得水专项必须依靠地方政府的领导和支持,协调各方关系和利益,为科研的顺利进行提供条件和保障。这也是水专项和其它科研项目相比具有的不同特征。

此外,水专项的许多研究成果往往要借助于示范研究或通过示范工程来体现,使得水专项的一些

研究内容表象上具有“工程”的特性。②“水专项”不同于公共工程项目的特征。“水专项”虽然具有强烈的公益性和政府主导性,但作为一种科研项目,也具有许多不同于公共工程项目的特征:a “产品”不同。“水专项”作为科研项目,依赖于科学家的创新性思维,更多地是以科学家的智力劳动成果来体现,比如专利技术,而不同于工程建设项目的具体的建筑物。b 过程不同。从检验标准看,工程建设项目实施过程中,由于可分解成一道道具体的分项工序,并制定出完整的配套行业标准,从而在此基础上对项目的运行进行规范管理与检验。“水专项”的科研成果主要依赖于目标控制,或事后的实效检测与评估,科研项目的非常规性决定了没有一套现成的、固定的标准,难以像工程项目一样形成事中与过程控制。c 国家利益与地方利益并存。作为国家重大科技计划,“水专项”的成果充分反映了国家在该领域的科技水平以及自主创新能力,重点解决国家长远发展的战略性、前瞻性、前沿性的高技术问题。同时“水专项”又追求课题实施的实效,通过改善实施城市、实施区域的环境和品味,从而将国家利益和地方利益有效结合。d 水专项的投资主体为国家与地方二级投资主体。比如在太湖项目中,科研经费为2.1亿元,国家投入0.7亿元,江苏省匹配1.4亿元;在镇江项目中,国家拨款0.2亿元,仍需省、市两级配套资金0.4亿元。e 水专项的示范工程与工程建设不同。工程建设项目都为满足特定的功能和用途,同时也形成具体的实施和检验标准。示范工程既是课题承担单位研究成果的体现,也是决定研究成果是否在实践中全面推广(后续工程建设项目)的依据。从这个角度看,示范工程依然处于试验性的阶段,其本身也属于课题研究内容,实施过程和结果都难以就实质性内容形成检验和控制标准。同时,尽管示范工程本身也具有一定实用功能,但由于其试验性的性质,依然只能在局部的试验段内实现,难以像后续工程项目一样形成综合和完整的功能。

2) “水专项”与工程项目管理体制的比较分析。

为提高公共工程投资效率,国内外市场方式运作的公共工程项目往往采取这样一种模式:政府与私人部门签订委托特许协议,由私人部门代替政府进行包括融资、建设、经营在内的工作(融资代建制),政府的角色也发生转换,从传统单纯的资产所

有者和经营者转为服务的监督者和保障者,私人部门成为政府的代建人,并成为服务的长期供应者而不仅仅是建造商。

现行“水专项”业主制形式上类似于上述公共工程领域的融资代建制,是采用市场机制,依托业主(企业),代替政府(真正的业主)负责的一种管理模式。但值得注意的问题是市场不是万能的。在公共科技领域,往往存在市场失效^[3]。市场失效的原因主要有两类:一是投资风险,高技术发展速度快,技术周期短,开发难度大,投资强度高都可能造成投资风险大或投资风险不确定。二是溢出效果,表现为市场(价格)溢出和知识溢出。市场溢出指创新者未能通过市场价格获得投资回报,知识溢出指他人利用创新者的知识进行创新,削减投资者的投资回报率。因此,对于市场科技领域的竞争性技术的商品生产和产业化,企业愿意投资,而对于一部分公益技术如关于国家安全与战略、空间与海洋、公共环境技术与推广等企业不会投资,这部分研究与开发成果属于纯公共产品。从现实情况看,“水专项”几乎完全由国家与地方两级政府投资,企业业主(代理业主)的投资人身份以及融资职责是虚置的,实际上,这里企业业主的身份是代管人,为政府(实际业主)提供代管服务。政府是采购人,政府不仅购买了科技产品,同时也出资购买了企业业主的项目管理服务。

此外,和工程项目相比,在“水专项”的管理中,还应注意以下的不同:①“水专项”的投资主体是国家和地方二级政府,他们的管理角色定位不同;②水专项的管理核心是课题,科研项目的创新性,以及检验和评估的事后性、目标性,要求业主单位应注意保持课题研究过程的完整性和独立性;③“水专项”的研究是建立在充分的依托条件的基础上,业主单位的管理应更多的以服务 and 保障为内容。

3 “水专项”业主制管理模式的构建探讨

我国现行水专项的实施一般依照以下程序:科技部“水专项”立项→各城市申报(组建业主单位和领导小组)→招投标(或遴选)确定科研实施单位→科研单位实施→业主长效运行管理。课题的开展紧紧围绕政府(科技部、地方政府)、业主单位、课题组几个主体的责、权、利安排来实现。

1) 业主制管理模式的主体。① 政府部门。a 计划管理部门:计划管理部门(科技部)是“水专项”课

题的决策者和投资者。同时作为代理链中的委托人,其主要职责和权利是通过一定的制度安排确保课题的高效实施。这就首先要求它必须以规范性文件的形式对这种课题管理制度的管理原则、管理主体、管理方式及权限和内容等基本问题做出明确规定,使之有章可循。同时,水专项作为一个长期计划,必须将决策权与决策后果的责任承担紧密联系起来,为此,计划管理部门设置了连续稳定的管理体系保证其实施,每个重大项目都设置项目主管(监理)进行跟踪管理。这种管理主要依据有法律效力的规范性文件和合同文本来进行。合同中应明确计划管理部门和业主的权利义务。此外,业主制强调给予业主管的自由权,计划管理部门不应直接干预业主的管理过程,而是通过建立重大事项报告制度并设置关键监控点(如表征项目进度的时间点、关键技术点等)以评估的方式进行监控。b 地方政府:尽管地方政府并不是“水专项”合同中的一方当事人,但作为实际出资人,以及“水专项”造福地方百姓的公益性特征,使得地方政府依然在“水专项”的实施过程中发挥重要职能。主要体现在两方面:一是保障职能。由于“水专项”涉及面广,具有复杂性,牵扯到多个部门和地方利益,往往需要政府出面协调。同时,截污控污、污染源企业迁移等工作往往需要政府行政手段的配合(但应尽量通过业主以市场手段来实施);二是监督职能。业主企业由地方政府组建或选择,是政府的代管人。地方政府对业主的管理过程进行监督。地方政府的职能通过课题领导小组以及领导小组办公室来实现。② 业主单位。业主接受政府部门的委托,对“水专项”课题实施过程进行管理。业主是业主制管理模式的核心主体,业主应树立起“大项目、小课题”的管理概念,其中包括两方面的内容:一是业主的管理职能、职责超出了科研课题本身的范围。对业主而言,承接的任务并非仅仅是一个科研课题,而是一个更为系统的、庞杂的“项目”:不仅有研究内容,还包括依托工程以及其他大量依托条件的开辟,技术的推广,示范工程的经营管理等更多的内容,这些都是业主“项目”管理的范围。二是指课题研究内容具有完整性、独立性,业主不应过多直接干涉。目前各城市“水专项”课题的业主单位还难以成为科技研发主体,只能将课题任务委托给课题承担单位,科技产品来自于研究人员的独创性,业主不应直接干预。③ 课题承担单位。课题承担单位是实施

研究工作的主体。课题实施的牵头单位受业主的委托、与业主签订科研工作计划任务书,是课题实施的主要责任单位。课题承担单位往往是牵头单位根据技术上的需要,组织几家研究单位构成,也就是一般意义上的课题组。课题牵头单位与参加单位之间签订针对课题某些具体内容的研究任务合同书,明确在课题中的分工与合作关系。牵头单位既要组织管理各合作单位围绕课题实施方案和课题实施目标开展课题研究,同时也承担课题主要研究内容。在合同关系上,课题承担单位负有按期、按实施方案和实施目标向业主提交最终科研成果的责任。

2) 业主制管理模式的探讨。

“水专项”课题与其他科研课题有很大不同,具有强调技术的示范及其效果、对地方政府的依托条件和依托工程有较大的依赖性、必须考虑示范工程实施后的长效运行管理等特点。在这样一种课题的实施中通过业主制的管理模式,充分调动地方政府、业主单位及课题承担单位的积极性,形成高效灵活的实施机制,对于课题的成功是非常重要的,因此合理的业主制管理模式急需探讨。① 课题管理模式 I。管理模式 I 应该是目前大多数“水专项”课题采用的管理模式(见图 1)。科技部与地方政府选定的业主单位签订合同、业主单位与课题组签订合同、课题组再与各子课题负责单位签订合同,在课题组之间责任关系简洁明了。在课题组将责任向下传递的过程中,涉及课题的分解,由几个单位分别实施,责任关系变得较为复杂。此时,课题的整体性、完整性和目标的一致性必须通过课题组的管理来保证。② 课题管理模式 II。管理模式 II 是“水专项”镇江课题所

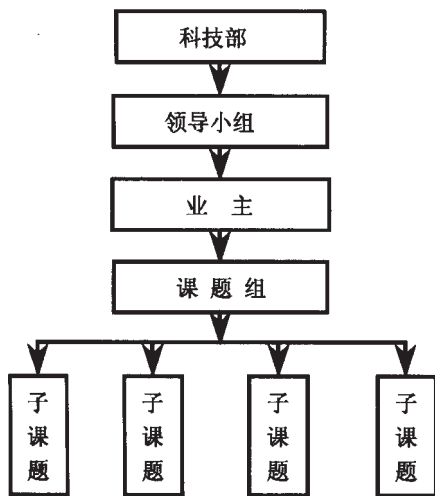


图 1 课题管理模式 I

采用的管理模式(见图 2)。在这一模式中科技部与地方政府选定的业主单位签订合同、业主单位与课题组就技术管理、技术协调、技术监理的内容签订合同,同时业主单位直接与子课题签订合同。在这一模式中,责任关系通过业主直接下达到课题分解后的子课题承担单位,在业主与子课题承担单位之间责任关系明确。而课题组主要承担课题方案设计师和课题监理单位的职责,通过业主授权,行使技术管理以保证课题的整体性、完整性和目标的一致性。③ 两种模式的比较。在以上两种模式中,作为政府部门,对课题行使的管理职能基本相同。科技部是课题的决策者和投资者。地方政府是课题的出资人,也是课题公益性的受益人。其职能主要是课题保障和课题监督两个方面。课题保障是协调各方面的关系,落实必须的依托条件和依托工程。课题监督主要体现在对政府代管——业主单位的管理过程进行监督。

而对于业主这一主体,两种模式中的责权利关系有所不同。在模式 I 中业主只对课题组实施集中管理,在常规的合同管理、进度管理、预算管理之外,负有协调与地方各部门之间的关系,为课题组实施科研工作提供最基本的地方性服务。对于子课题的技术管理及课题分头实施由课题组在内部组织进行,并不反映到业主的管理过程中。而对模式 II 中,业主必须对子课题实施分头管理,管理内容与在模式 I 基本相同,但是,由于研究工作的非常规性和技术性的要求对于技术管理必须由课题组实施。

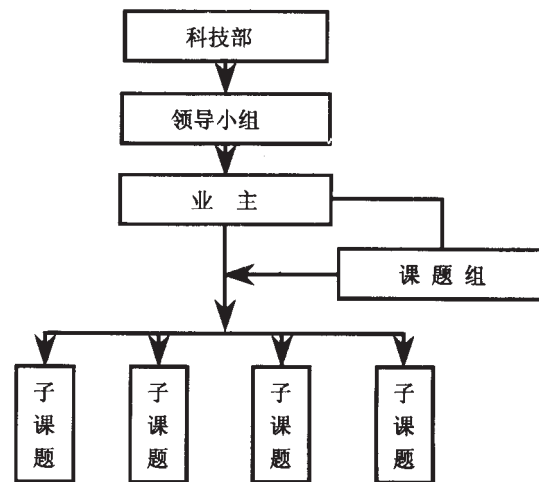


图 2 课题管理模式 II

在模式 I 中,课题承担单位既是课题的实施者,也是子课题的组织管理者。研究工作的主要内容由

课题承担单位自己实施，同时也有许多研究工作以子课题的形式分解到合作单位实施。课题承担单位既要完成自己的研究工作，也要对合作单位实施合同管理、进度管理、预算管理和协调服务工作。这一模式体现了以课题承担单位为中心的课题实施机制，同时，也加大了课题承担单位在研究工作以外的管理工作内容。

模式 II 将课题承担单位的工作内容分为 3 部分，就是常规管理(合同管理、进度管理、预算管理)、技术管理、研究工作。常规管理部分划归到业主负责，技术管理由课题组负责，研究工作由子课题承担单位负责。这一模式体现了分工明确的优势，但也会出现各子课题各自为阵，课题的整体性较难保证的问题。

3) 业主制与课题制的关系。

自 2001 年以来，我国以国家财政拨款资助为主的国家科研计划一直实行课题制管理模式。从业主制的现实实施情况看，依然是以课题责任人对课题负责并赋予其在批准的计划任务和预算范围内享有充分的自主权的模式，包括允许跨部门、跨单位择优聘用课题组成员，实行优化组合，以及关于课题的经费管理、直到课题的监督、检查与验收和资产成果管理都是按课题制的模式来实现的。因此，业主制依然是课题制的一种实施方式，两者并没有质的不同。

但作为一种创新，业主制依然存在诸多不同：比如课题制往往是专家作为课题责任人，而业主制的课题责任人是企业业主；课题制以课题组为基本活动单位组织课题实施，业主制更强调业主单位的能动性。实际上，管理创新的目的在于方法本身，而

在于对目标的实现是否更加高效易行。业主制是针对“水专项”的特殊性而采取的一种灵活的课题制实施办法。但值得注意的是，当初课题制的实施是为了改变传统的以单位为中心的科研管理模式，避免过多的行政干预，为发挥科研专家更大的自主性、积极性与创造性的前提下而作出的变革与创新，而现在业主制又强调以企业业主为中心的管理模式，虽然是在强调发挥市场机制的作用下，但在现实企业制度并不健全以及依赖行政手段协助的水专项实施环境中，是否又会重陷昔日的怪圈，对业主制的制度设计时应充分意识到这一点并注意防范，才能建立一个完整、高效、规范的课题实施管理模式。

4 结束语

根据“水专项”科研课题公益性、对地方政府依赖性、研究工程尺度上示范性的特点，从有效调动各方积极性，有利于科技创新的角度出发，探索业主制管理是非常必要，也是势在必行的举措。

业主制的根本是提高课题的实施效率。通过有效实施的管理、协调、服务，充分调动、发挥科技人员的能动性，最大限度地为科技创新创造有利条件。

业主制的核心既是业主，也是课题承担单位，这两者是相互依存、相互作用的关系。业主必须通过自己的管理、协调、服务，营造宽松的科技创新空间，最大限度地调动科技人员的积极性，激活科技人员的创造能力，为课题的高质量完成创造条件。作为课题承担单位必然依赖于业主解决课题实施中遇到的各种协调问题，同时必须通过高质量的科学研究工作，提高课题的公益性收效，也通过课题的成功实施，为地方政府和业主创造出更多的回报。

参考文献：

[1] 邱闯. 国际工程合同原理与实务[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2002, 15 - 16.
 [2] 陈省平, 陈春燕, 罗轶, 刘涛. 重大科技计划管理体系中的业主制管理模式[J]. 科技管理研究, 2003, (4): 10.
 [3] 高志前. 市场经济条件下的公共科技管理[J]. 中国科技论坛, 2004, (4): 61.

(上接第 76 页)

参考文献：

[1] 马洪, 王梦奎. 中国发展研究(2003 版)[M]. 北京: 中国发展出版社, 2003.
 [2] 中国科技发展战略研究小组. 中国区域创新能力报告(2003)[M]. 北京: 经济管理出版社, 2004.
 [3] 周寄中. 科技资源论[M]. 西安: 陕西人民教育出版社, 1999.
 [4] 范金城等. 数据分析. 北京: 科学出版社, 2002.