

对汶川震后恢复重建项目后评价工作的探讨

杜 静

(东南大学 土木工程学院,江苏 南京 210018)

摘 要:依据国家及地方政府的重建规划与政策,针对2008年5月12日汶川大地震后恢复重建项目的后评价工作进行了较深入的探讨。在阐述后评价工作内涵的基础上,阐明了进行此项工作的必要性以及如何选择评价对象,进而从项目建设过程、经济效益、社会及环境影响和项目可持续性等方面,探讨了恢复重建项目后评价工作的内容,以及各阶段所采用的评价方法,通过总结项目建设与运营中的经验教训,修正完善这些有较大影响面的项目,为未来同类项目的决策与实施提供高质量的建议。

关键词:汶川;灾后恢复重建项目;后评价

中图分类号:F283

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2009)21-0156-04

0 引言

“5.12”四川汶川特大地震,是新中国成立以来破坏性最强、波及范围最广、灾害损失最大的一次地震,灾后恢复重建工作十分紧迫而又艰巨。根据国务院已颁布的国家《汶川地震灾后恢复重建总体规划》^[1]及相关省市各级政府的详细规划,灾区已进行了全面的恢复建设。据四川省政府的统计,截至2009年5月4日,四川省永久性农房重建已开工124.8万户,占重建任务的98.8%;新建城镇永久性住房已开工13.8万套,占总数的43.9%;39个重灾县(市区)已开工建设学校2 448所,占重建总数的73.3%,其中286所已竣工;已开工建设医疗卫生机构800个,占重建总数的46.1%,已竣工199个。

显然,灾后恢复重建工作是卓有成效的。但已建成的项目从决策到设计是否科学合理,建成结果是否符合质量规范与设计要求,有盈利要求的项目运营后经济效益如何,以及项目对社会及环境有怎样的影响,这些问题需要以系统的方式予以调查研究并给出结论,而这正是项目的后评价工作。

1 项目后评价工作在灾后恢复重建中的意义

1.1 项目后评价的内涵

项目后评价是投资项目周期的一个重要阶段,也是项目管理的重要内容,相对于项目前期评估而言,是指在工程建设项目竣工投入使用后,经过2~3年的实际运营考核,按系统工程的思想方法,对建设项目从立项决策、设计方案、工程施工直至运营的全过程各阶段工作进行全面的对照与

总结,并对各阶段工作的成功与失误的内在原因进行分析、反馈,为不断提高项目决策、设计和施工管理水平,合理利用建设资金,提高投资效益与效果,制订相关政策等提供科学依据。类似的工作可以针对项目的规划目标,对其执行过程、效益和影响进行系统、客观的分析、检查和总结,以确定目标是否达到,检验项目或规划是否合理和有效率。

项目后评价工作始于上个世纪30年代的美国新政时期,经过近80年的发展,现已基本覆盖了所有大中型工程建设项目特别是政府公益性建设项目^[2]。目前,后评价工作的内容、方法与评价指标体系都已较为完善,被各国政府和国际金融组织和援助机构接受,以检验已建成项目的成效,吸取有用的经验,不断修正发展计划,以对同类或其它新项目的决策提供参考依据。这也即是决策—实施—再决策—再实施的过程,体现了循环式渐进、螺旋式上升的管理理念。

值得注意的是,项目后评价工作不同于项目审计。项目的审计工作是以法律和有关规定为准绳,独立、间接进行的财务监督和评价活动,重点包括财务报表审计、符合性审计和绩效审计,而项目后评价的主要目的是总结经验教训,评价重点是项目的可持续性及其宏观影响和作用,二者不同的工作重点和评估范围决定了工程项目后评价不能用单纯的工程项目审计来代替。

1.2 震后恢复重建项目后评价的必要性

根据国务院的规划,此次灾后恢复重建的项目涉及多个领域,包括农村与城镇的居民住房建设,市政公用设施、历史文化名城名镇名村的建设,交通、通信、能源及水利等基础设施项目的建设,学校、医院、文化场所等公共服务设施的建设。这些项目中后3类属于政府全额或部分投资的,

住宅建设中的住房保障体系也是部分由政府投资的。从灾后恢复重建实际筹资情况看,可测算的资金来源主要包括5个方面:一是中央财政资金;二是对口支援省市的援助资金;三是省内各级财政自筹资金;四是国内外捐赠资金;五是银行信贷资金。由于恢复重建的总需求资金量浩大,经测算约为1万亿元,即使有多种渠道筹集,资金仍然是匮乏的。而在紧张的资金调配下建设的这些公共项目及准公共项目质量如何,运营效果如何,有哪些经验教训可供同类及相似的项目借鉴,这些问题都可以通过项目后评价工作十分有效地予以检验,从而提高其后项目资源配置的效率,有效地促进反腐倡廉,提高政府的公信力。

我国的项目后评价工作在20世纪80年代初期即已开始,近年在我国大多数行业重点工程项目上得到了一定程度的应用。2009年1月1日国家发改委颁布了《中央政府投资项目后评价管理办法(试行)》,各地方政府(例如宁波市、武汉市^[3])也制定了相应的制度与程序,使得项目后评价工作更为规范与有效。但是四川、甘肃、陕西省政府尚无相应的政策文件,一定程度上滞后了灾后恢复重建项目的后评价工作,不利于后续项目的建设运营。

1.3 后评价工作选择的项目对象

按国家相关规定^[4],结合灾后恢复重建这一特点,列入后评价范围的项目主要是对灾区发展、产业结构调整有重大指导意义的项目;对节约资源、恢复及保护当地生态环境、促进社会发展、维护国家安全有重大影响的项目;对优化资源配置、合理运用各方资金、优化重大布局有重要借鉴作用的项目;采用新技术、新工艺、新设备、新材料、新型投融资和运营模式,以及其它具有特殊示范意义的项目;跨地区、跨流域、工期长、投资大、建设条件复杂,以及项目建设过程中发生重大方案调整的项目;异地重建规模较大,对重灾区百姓影响较大的项目;使用中央或地方政

府预算内投资数额较大且比例较高的项目;社会舆论普遍关注的项目。因此,本文中所讨论的项目限于城镇居民住房、市政公用设施、基础设施以及学校医院等公共服务设施。

2 恢复重建项目的后评价工作内容

以项目的发展过程与相关影响为参照,项目后评价工作通常包括:项目建设过程评价、经济效益评价、社会及环境影响评价、可持续性评价等^[5]。

2.1 项目建设过程后评价

这是项目投资完成之后对项目决策过程、实施过程、结果及其影响进行调查,并与项目决策时确定的目标进行对比,找出差别和变化,分析原因并总结经验。这一阶段重点研究项目前期立项与决策的合理性、科学性和必要性,项目设计方案的水平评价,招投标工作的合理与完善性分析,以及项目施工的组织、准备与工程质量的水平和存在的问题到后评价时点为止项目的运营状况、目标实现的程度等。这一阶段的评价一般是在项目完成、运营1~2年后进行的,是对项目建设与初始运营效果最基本的检验,对所有类型的项目都是极其重要的,具体分析见表1。

2.2 项目的经济效益后评价

经济效益评价是项目后评价的重要组成部分,是根据有关技术经济政策的要求,以项目建成运营以来的实际数据为基础对项目的经济效益的评价,并与项目决策阶段的评价相比较,分析其差别与原因,进而对项目建设的经济合理性进行分析和论证。

项目的经济效益后评价包括财务评价与国民经济评价两部分,不同类型的项目评价侧重点不同。虽然项目后评价工作主要针对政府投资的公共项目,但这些项目中也

表1 项目建设过程后评价内容

评价项目	评价阶段	项目类型			
		城镇住房	市政公用设施	交通、通信等基础设施	学校、医院等公共服务设施
决策过程评价	参照后评价时点的情况分析项目决策的依据与程序的完备性,评价该项目决策的必要性、合理性和科学性	特别关注城市住房保障体系的实施,以廉租房建设为主	满足社会需求为目标,结合城市规划分析重建或新建的规模与合理性	结合城市规划分析重建或新建的合理性,各大型项目建设顺序的科学性	满足社会需求为目标,分析项目规模与数量的合理性、科学性
前期工作评价	检查项目的组织管理机构、项目勘察、设计情况、招投标工作情况的合理性与水平	设计形式是否过于简单划一;设计是否与需求相匹配;是否按国家规定进行招标工作	水、电、气等市政设施设计上、招标进度上的相互协调,管网开挖的统一部署	特别是大型桥梁与道路的设计标准合理与先进性、招标合法性,勘察设计进度的效率与质量如何	公共服务设施设计的标准合理性、先进性,设计的效率与质量如何
实施过程评价	项目施工组织的状况、施工水平与技术应用状况,项目控制几大目标的完成情况、竣工验收结论的符合程度	重点检查项目的质量、进度、成本目标是否实现,是否达到设计要求	重点检查项目的施工组织情况,检查施工进度与质量,及对百姓生活的影响	重点检查项目施工技术、施工质量,以及施工中发生问题的解决及对目前的影响	重点检查项目的施工质量与观感质量,是否达到设计标准与要求
运营情况评价	根据决策时预测数据对项目后评价时点时的运营及配套设施状况、运营管理状况进行比较,分析项目实现建设目标的程度	检查商品房的空置率、小区配套设施的建设状况、物业管理是否合理完善;检查住房保障体系住宅配售或租赁的合法、合理性	检查运营是否进入稳定状态;与预测数据相对比,分析使用流量与产品定价的合理性与相应调整	检查运营是否进入稳定状态;与预测数据相对比,分析设施运营的当前环境和通过/运用流量,分析收费设施的定价合理性	检查运营与使用的状况,能否满足该类项目的服务需求,并检查相关配套设施的完备情况

包括营利性与非营利性两类。前者以道路、桥梁、污水处理厂等项目为例,在满足国民经济评价前提下,需要考察项目的财务可行性,后者以学校、图书馆等公益性项目为主,主要考察国民经济评价结果,以此评价项目投资的经济合理性。

财务评价是在国家现行财税制度和市场价格体系下,根据项目建成后实际的财务效益与费用,计算财务评价指标,考察项目的盈利能力和清偿能力,据此判断项目的财务可行性。项目盈利能力分析是以项目投产后的实际财务成本为基础,通过计算投资项目财务内部收益率、财务净现值、实际投资回收期、实际总投资收益率、项目净利润率等指标判断项目的实际财务可接受性。对于非营利性项目,一般情况下不对其进行财务评价,但要进行国民经济评价。按合理配置资源的原则,通过识别国民经济效益与费用,计算和选取影子价格、影子工资、影子汇率、社会折现率等国民经济评价参数来编制国民经济评价报表,计算、考察项目所耗费的社会资源和对社会的贡献,从而对项目在国民经济上的合理性作出判断。

无论哪类项目,都应以国民经济评价结果为主,财务评价为辅。国民经济评价不可行的项目,无论财务评价的结论如何都应予以否认,但由于是后评价,项目已在运营,因此需对项目找出影响国民经济评价指标的关键因素并予以修正与调整;国民经济评价可行,若财务评价可行则项目经济评价可行,若财务评价不可行又没有替代方案,则应提出国家政策性补偿或其它经济优惠政策。

2.3 项目的社会及环境影响后评价

“5.12”四川汶川地震震后恢复重建项目具有数量多、标准高、参与单位多、工期要求紧、社会关注度高的特点,而其中的公共项目及准公共项目又以其基础性、公益性和

影响面广等特点,对社会及环境的影响巨大。相对于一般项目的后评价工作,灾后恢复重建项目后评价应更加强调社会及环境影响的评价内容,并以定性分析为主,定量分析为辅(见表2)。

项目的社会影响后评价是对投资项目已实现的社会效益和影响、项目与社会的相互适应性进行的分析和评价,并与决策时提出的目标相对比,提出相应的改进对策。环境影响后评价是指对建设项目实施后的环境影响以及环保措施的有效性进行跟踪监测和验证性评价,检查决策时项目的环境保护目的是否达到,环保执行过程是否合理合法,并提出相应的补救方案或措施,实现项目环境保护目标的可持续性。

2.4 项目的可持续性后评价

项目的可持续性后评价是从动态和长远角度评价项目建成后的运营综合效果,看其是否达到预期目标,项目是否可持续发挥作用,包括项目本身的可持续发展和由于项目的建设及运营对项目所在地区经济、环境、社会等可持续发展的贡献^[6]。恢复重建项目的可持续发展研究除强调项目本身与当地的地质地理状况相匹配是安全合理的,满足所在地区的经济增长、环境功能、社会效果的可持续发展外,还强调它们之间可持续发展的协调性。例如垃圾处理场建成运营后需考察其处理能量、场地选址、处理方法等可能影响项目可持续性发展的因素是否会对今后的社会、生态环境造成不利影响,使得项目在短期内就转变为不可持续,给出合理可行的建议。

3 恢复重建项目的后评价方法

3.1 调查与归纳法

通过文献查阅、问卷调查、专家讨论和现场观察等多

表2 项目的社会及环境影响后评价

评价项目	评价内容	项目类型			
		城镇住房	市政公用设施	交通、通信等基础设施	学校、医院等公共服务设施
对社会的 影响	评价建成的项目对所在地区投资、就业环境及公平分配的影响;对当地基础设施、社会服务容量的影响;对区域内居民生活质量、健康水平及文教的影响	是否达到安全、经济、适用、省地的重建目标,是否有效改善了中低收入家庭的居住条件	是否满足城市重建后的功能需求,是否提高了居民生活质量,是否提高了城市综合水平	是否促进了基础设施的功能全面恢复及提高,是否推进城市化进程、提高设施服务水平	各类教育设施的恢复重建是否以义务教育为重点;医院的恢复重建是否重点在建立基本医疗与公共卫生服务体系
对经济的 影响	考察通过项目投资建设所带来的间接经济效益,对社会经济产生的拉动作用等。	住宅项目的建成是否带动了居民小区的配套设施完善建设,并由此促进相关经济稳定发展	是否因市政设施项目的恢复重建恢复并促进了城市的公共服务质量与水平	是否因路网、通信网络等设施的贯通恢复了正常的产出能力,并由此提升了地区经济效益	对公益项目的经济效益分析为辅,考察这些项目建成后的辐射经济效益
对环境的 影响	评价项目的建设规模,布局与环境承载力;环保措施有效性(稳定达标排放);对污染源和环境敏感区域的监督管理;环境应急预案的有效性;与补救措施	评价不同类型住宅的规模比例与布局是否合理,是否超过了当地的环境承载力	评价市政项目建设、运营对当地生态修复的影响;污水处理、垃圾运转等有污染的及环境敏感的项目环保治理措施是否得到了有效的执行;有无环境应急预案	评价基础设施项目的建设、运营对当地生态修复的影响;废气排放、噪声扰民等有污染的及环境敏感的项目环保治理措施是否得到了有效的执行;有无环境应急预案	评价公共服务项目的规模与布局合理性,是否超出了当地环境承载力

种方法,归纳出我国类似项目的后评价指标体系及计算方法。这种方法在理论研究中运用较多。

3.2 对比法

包括“前后对比法”和“有无对比法”两种。“前后对比”是指将项目前期阶段的可行性研究和经济评价的预测结论与项目的实际运行结果相比较,以找出差异,分析原因的一种对比方法。这种对比主要用于分析评价项目的计划、决策和实施的质量,在项目过程评价中运用较多^[7]。

“有无对比”是指将项目实际发生的情况与若无项目可能发生的情况进行对比,以度量项目的真实影响和效益。对比的重点是要分清项目作用的影响与项目以外作用的影响,这种对比用于项目的效益评价和影响评价中。“有无对比”是后评价的一个非常重要的方法,评价是通过项目的实施所付出的资源代价与项目实施后产生的效果进行对比,得出项目业绩好坏的结论。方法的关键是需求投入与产出的计算口径一致。

3.3 费用—效益评价法

通过费用与效益评价法准确度量、计算、分析和比较项目的效益和影响,以判断项目的优劣。这是国民经济评价的基本方法,需采用影子价格、社会折现率等国民经济参数,重要的是如何识别与计算国民经济的费用和效益,是后评价经济效益评价中的主要方法。

3.4 逻辑框架法

逻辑框架法是应用矩阵式图形对项目进行定性分析的方法。它将项目的关键要素组合起来分析相互之间的因

果关系与逻辑关系,从项目目标、目的的确定及相应保证措施来评价投资活动,为项目策划者和评价者提供一种分析思维框架,从而达到对项目的清晰描述、得到明确结论的目的。这是一种综合、系统分析问题的思维方法,在定性分析中应用较多。

后评价方法需要大量翔实的数据与资料作为基础,而这次灾后恢复重建项目很多都已失去了原始数据与资料,可以用决策时用作预测的数据以及其它地区类似项目的指标数据为对比蓝本,并逐渐建立不同类型项目的数据库,为今后的项目后评价工作积累基础数据与资料。

参考文献:

- [1] 国家发展与改革委员会,四川省人民政府,住房和城乡建设部.国家汶川地震灾后恢复重建总体规划[Z].2008.
- [2] 侯石安.美国公共投资的后评价工作及对我国的启示[J].湖北财税:理论版,2001(10):30-31.
- [3] 国家发展与改革委员会.中央投资项目后评价条例[Z].2009.
- [4] 唐望丁,殷轶晖,孙峻.城市基础设施项目后评价机制研究[J].建筑管理现代化,2008,99(12):38-41.
- [5] 张飞涟,张涛.城镇市政设施投资项目社会影响后评价内容及指标体系的构建[J].改革与战略,2006,159(11):6-8.
- [6] 雷中英,陈微.工程项目后评价内容分析[J].当代经济,2008(7):126-127.

(责任编辑:赵贤瑶)

Research on the Post-evaluation of Restoring and Reconstruction Projects after Wenchuan Earthquake

Du Jing

(Civil Engineering Institute of Southeast University, Nanjing 210018, China)

Abstract: Some issues are discussed in this paper about post-evaluation of restoring & reconstruction projects after Wenchuan earthquake according the plans for reconstruction of central and local governments. First, these are elaborated which necessity of post-evaluation for this type project and how to choose the evaluated objects based on the relative concepts. Second, the working contents of post-evaluation are discussed from the perspectives of project's constructing process, economics effectiveness, social and environment's impact, sustainable development. Third, the related methods are put forward according the corresponding phase. The aim is amending and perfecting these important projects through such analyses, and the good advices are presented as decision-making or implement of the similar project.

Key Words: Wenchuan; Restoring & Reconstruction Project; Post-Evaluation