

世界银行贷款项目 ——城市道路建设项目后评价

12
61-66

李锦华

(河北建筑工程学院 075024)

何伯森

(天津大学管理工程系 300072)

1-209
1-282

摘要 根据城市道路建设项目的特点,提出了世行贷款项目城市道路建设项目后评价的内容。阐述了城市道路建设项目的过程评价、国民经济评价、影响评价和持续性评价,在此基础上对T市内环线道路拓宽改造工程进行了项目后评价。

关键词 后评价, 城市道路建设项目, 项目后评价
中图分类号 F282

世界银行项目的周期包括六个阶段,即项目的选定、项目准备、项目评估、项目谈判、项目执行和监督、项目后评价。

项目后评价是项目周期的最后一个环节,又可以看成是一个新项目周期的开始,处于“承前启后”的位置,后评价可以检查项目周期中执行和管理各个环节的工作,并从中总结经验教训。后评价在指导新项目立项,调整在建项目计划、完善已建项目管理方面可以起到重要的作用,进而对决策、政策制定、机构改革等高层次管理的改进和提高产生重大影响。

城市道路建设项目后评价工作是指在道路通车后,经过一段时间的运营考核,按照系统工程的思想方法,对建设项目从立项决策、设计方案、工程施工直至通车运营的全过程各阶段工作的成功与失败,全面对照总结,为不断提高决策、设计、施工管理水平,合理利用建设资金,提高建设资金的投资效益,全面改进建设管理,制定相关政策等提供科学依据。

属于城市基础设施的道路建设项目的后评价,在国内各大中城市还未开展,国外的资料也极少。笔者根据道路建设项目的特点提出了后评价的内容和方法,并得到世行负责T市项目的外国专家的赞同,在此基础上,对T市内环线工程进行了后评价。

1 城市道路建设项目后评价的内容

城市基础设施是既为物质生产又为人民生活提供服务的公共设施,是城市赖以生存和发展的基础。城市道路属于城市基础设施,具有城市基础设施的所有特点,即服务的公共性,效益的间接性和综合性等。因此,在进行城市道路建设项目后评价时,除了进行过程后评价及持续性后评价外,也要评价道路建设对国民经济所做的贡献及对生产、人民生活及环境等的影响,即进行国民经济评价和影响评价。并在此基础上进行综合性评价。城市道路建设项目的后评价体系如图1所示。

收稿日期:1998-02-19

李锦华,女,1963年生,讲师

1.1 城市道路建设项目的过程评价

道路建设项目的过程评价是道路投入运营一段时间(1~3年)后,对项目建议书、工程可行性研究报告、设计任务书、初步设计、施工图设计、开工、实施、竣工验收直至投入运营的全过程的计划与实际执行情况重新进行分析并作出系统的评价。主要包括:前期工作后评价、建设实施期的后评价、通车运营期的后评价。

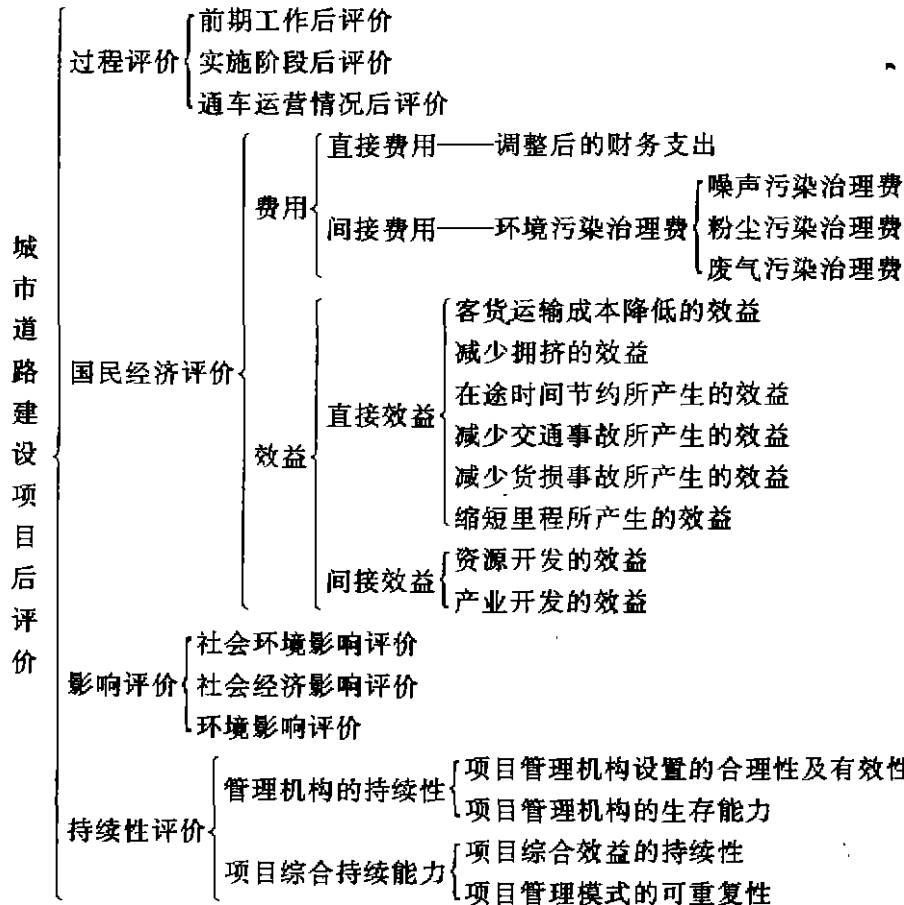


图 1 城市道路建设项目的后评价体系

1.2 城市道路建设项目的国民经济评价

城市道路建设项目的国民经济后评价是在道路投入运营一段时间后,再次从国家整体角度出发,比较在道路项目建设时国家所付出的代价和获得的经济效益。从经济合理性角度评价投资决策的正确性并从中总结出经验教训。道路建设项目国民经济评价应采用“有无对比”方法,即将道路完成投入运行之后的新路及相关道路的实际效益与假定该道路项目不实施时原有道路上预计可能达到的效益相比较,从而得出道路工程实施对国民经济所做出的贡献。

项目国民经济后评价中的效益与费用的划分和确定,与项目国民经济前评估一样,都应遵循统一的效益和费用的划分和确定原则,但后评价中的效益和费用是指实际产生的或根据实际情况判断或预测将要产生的效益和费用。项目的实际效益指项目对国民经济所作的

贡献,项目的实际费用是指国民经济为项目实际付出的代价。

1.3 城市道路建设项目的影晌评价

项目影响是指项目对于其周围地区在技术、经济、社会和文化以及自然环境所产生的作用。城市道路建设项目产生的影响所涉及的客观领域相当广泛,既包括生产、流通、消费各环节,又包括科技、文化、教育等部门,以及劳动就业、对外开放、城市建设、环境保护乃至社会思想、观念等诸多方面。城市道路建设项目的影晌评价应站在宏观立场,重点分析项目与整个城市社会发展的关系,应包括经济、环境、社会三个方面。

1.4 城市道路建设项目的持续性评价

项目的持续性是指在项目建设完成之后,项目既定的目标效益是否还可以继续,项目是否还可以顺利地持续运营下去。项目业主是否有能力持续实现既定目标;项目是否具有可重复性(即是否可在未来以相同的方式建设同类项目),因此,后评价阶段的道路项目持续性评价就是对该道路在其运营使用年限内维持较好的道路服务水平的能力进行评价。

1.5 城市道路建设项目的综合评价

项目后评价的一项重要任务是要进行评价的综合分析,把项目所有各方面的因素汇总起来加以综合平衡,找到原因,得出结论。

项目后评价的综合评价主要内容包括:结果和问题、成功度评价;建议、经验教训。经验教训和建议应能把本项目与未来的发展以及相关政策联系起来。

2 T 市内环线拓宽改造工程的后评价

2.1 内环线工程项目概况

根据 T 市总体规划,该市已于 1978 年动工修建外、中、内环线。本文所提内环线改造道路仅为该内环线的最后一段,改造后即全线贯通。此段道路位于该市商业中心,拆迁量很大,改造难度相当大。

内环线改建道路全长 4 498.486 m,改建后道路断面宽度 40 m,为三幅式断面。工程总投资 41 726.94 万元,包括基建总投资为 40 878.97 万元,建设期应支付世界银行利息 764 万元,承诺费 84.87 万元。利用世界银行贷款 2 009.02 万美元,T 市配套资金 23 903.66 万元。

内环线改造工程 1989 年立项,1990 年完成可行性研究,于 1993 年 5 月开始动工,1995 年 3 月全线竣工并通车运营。通车一年后,该市交通管理局于 1996 年 10 月调查的一个标准工作日的交通量为:机动车 34 186PUC/日,(PUC 指当量小汽车),其中一段路交通量的分布情况如图 2 所示,非机车为 106 755 辆/日。

2.2 项目的过程评价

2.2.1 前期工作后评价

- (1)项目立项正确,符合 T 市市区道路规划要求。
- (2)项目可行性研究慎重细致。
- (3)沿线搬迁居民的安置效果较好。

2.2.2 实施阶段工作后评价

该项目设计合理、计算准确,施工过程中,几乎没出现设计变更问题和工程量的大幅度

变化。项目是采用国内公开竞争方式选择施工单位实施的。在施工过程中采用了建设监理制。施工单位建立有严格的质量保证体系。实行施工项目经理负责制,有自己的检验实验室,严格检测制度,严把质量关。施工组织上采用了分段流水交叉作业,工期大大提前。但由于物价上涨,在前期未考虑地下设施的处理以及拆迁量的增加,汇率变化等问题,实际投资比计划投资增加了 7 872.55 万元。

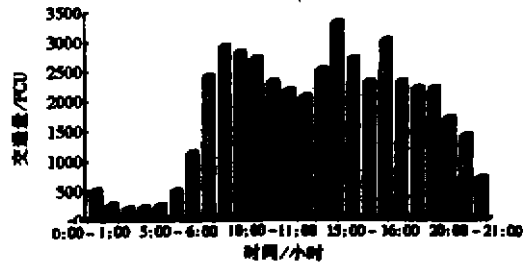


图 2 某段路交通量分布图

2.2.3 通车运营情况后评价

(1) 道路工程自身目标实现情况的后评价

拓宽改造这段道路,是要提高其通行能力、行车速度、行车安全舒适程度及经济方便性等。也就是要提高交通功能。对于这些目标的实现程度,笔者采用层次分析法(AHP)和模糊数学的方法进行了定量分析。分析结果表明,道路拓宽改造较好地实现了交通功能目标。交通功能目标的分层结构图如图 3 所示。

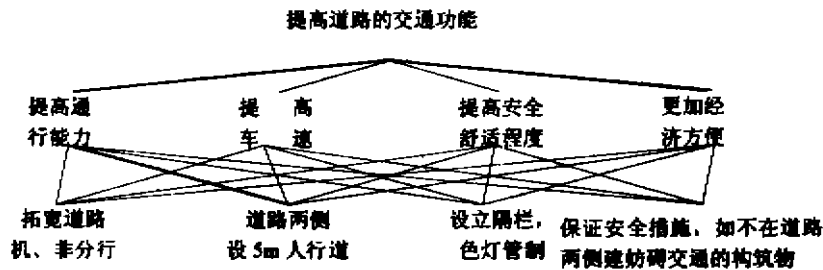


图 3 递阶层次结构图

(2) 道路拓宽前后服务水平对比

项目内容	单位	无此项目	有此项目	比较	
路段设计通行能力	辆/小时	2 000	4 800	提高 1.4 倍	
路段交通量(高峰时)	辆/小时	1 168	2 162	提高 0.9 倍	
路段饱和度		0.58	0.45	降低 22.4%	
行车速度(拥挤时)	公里/小时	23.83	39.4	提高 65.3%	
安全程度及事故率	元/万车公里	机非混行(0.0582)	机非分行(0.39%)	降低 32%	
运营成本	小汽车	元/千车公里	1.57	1.21	降低 23%
	公共汽车	元/千车公里	3.46	2.90	降低 16%
	卡车	元/千车公里	2.63	2.17	降低 17.5%

2.3 国民经济评价

经过计算,经济净现值为 167 371.9 万元,经济内部收益率为 30.1%,高于原预测值(平

均为19%)。增加的主要原因主要有两个:一是交通量的增加比原预测值要大;二是原预测值中未考虑给相关道路带来的效益,这一结果更大大超出社会基准收益率12%,因而项目的经济效益是好的。

2.4 项目的影晌评价

内环线的职能是为整个城市提供社会服务,为生产和生活服务,具有共享性、社会性、公益性的特点,起着保证和促进国民经济发展的作用。调查表明,该项目的实施除了使内环线充分发挥了交通功能之外,还具有明显的社会效益和环境效益。

2.4.1 社会经济效益

(1) 促进城市道路骨架的形成并发挥其经济效益

内环线改造工程的实施是T市总体规划实施的重要步骤,也促进了沿线土地的开发。缓解了交通拥挤状况,提高了运输效率。1996年交通量比无此项目增加68%,行车速度提高了65%,运营成本降低,在途时间节约所获得的年效益为2668.9万元。

(2) 促进沿线商品经济的发展

道路两侧各类商家有近六百家,其数量比改建前增加了一倍。

(3) 不但能满足开放搞活的需要而且有利于促进T市城市社会经济发展规模的扩大城市基础设施的改善,能提高市政府的威信,有利于经济建设。另外,道路交通条件的改善,也改善了投资环境,吸引了更多的投资,促进了T市经济社会兴旺发展。

(4) 提高了居民的生活质量

沿线有3194户居民从低矮拥挤的房屋中迁入设备齐全的新住房中,且面积比原来的增加了1.5倍以上。居民外出的在途时间比改建前节约20~30%。

2.4.2 环境效益

工程实施前,沿线居民一直为脏、乱、差、暗的环境所困扰,而在项目实施之后,沿线的环境质量发生了明显的变化,路貌街貌焕然一新,道路及其两侧整洁卫生。车辆机非分流,秩序井然,采用绿化带进行机非分隔,绿树成荫,鲜花盛开。在车流增加的情况下噪声由原来的72分贝降为71分贝;一氧化碳浓度由原来的4.62PTM下降到1.68PTM,改善了沿线居民的生活环境。

2.5 项目的持续性评价

2.5.1 管理机构的持续性

(1) 项目管理机构的设置合理、有效

1989年T市政府为做好项目的组织和实施工作,成立了利用世界银行贷款项目领导小组,主管副市长任组长。下设世行贷款项目管理办公室(以下简称“世行办”)。

“世行办”为常设机构,负责项目执行过程的具体管理工作。下设办公室、财务部、业务一部和业务二部。业务一部负责已签约项目的咨询、培训、招标、监理等工作的管理;业务二部准备利用世行贷款新项目。道路项目建成后由市政局道桥管理处接管,专门负责维护管理,提高和完善成果。这一组织形式,能有力地保证本项目的执行管理及后期的正常维护和运行。

(2) 项目管理机构具有较强的生命力

由于项目的选择、评估、谈判、签约、实施,后评价等都是长期的任务。该办公室是市建

委的下属机构,城市建设及改造项目还很多,因为国内建设资金不能满足要求,还需向国际金融机构继续争取申请贷款建设新项目,所以,世行办应成为长期设置的机构。

2.5.2 项目的综合持续能力

(1) 项目综合效益的持续性

T 市政府非常重视城市基础设施项目的建设和维护,市政局道桥管理处按照现行的道路管理规定,制定有关维护计划,专门负责道路的维护保养。市政府保证维护资金的及时到位,以保持道路完好,持续地发挥其交通功能。

(2) 项目管理模式的可重复性

本项目的管理模式和实施方式在城市道路建设项目中,具有较强的代表性和适用性。所以,它亦有较强的可重复性。体现了综合治理和综合管理,实现了综合效益。这一模式在该市世行贷款项目另一条路段的改造中得到了应用,并取得了显著成效。

2.6 项目的综合评价

笔者采用成功度法,以项目的目标和效益为核心,对项目进行了全面的评价,评价结果表明:T 市引进外资进行的城市道路改造项目是成功的,取得了丰富的经验。为城市进行老城区的环境改造、道路改造提供了借鉴模式。通过项目的实施,不仅提高了道路的通行能力和交通安全水平,而且创造了很好的经济效益、社会效益和环境效益。同时,还培养了项目管理人才,积累了一套项目管理经验,为在我国城市建设资金紧缺的情况下,利用外资进行城市建设探索了新的模式。

参 考 文 献

- 1 张三力等. 中国投资项目后评价手册. 中国国际工程咨询公司, 1994
- 2 任淮秀, 汪昌云. 建设项目后评价理论与方法. 北京: 中国人民大学出版社, 1992
- 3 林森木, 叶维钧, 刘 岐编著. 城市基础设施管理. 北京: 经济管理出版社, 1987
- 4 肖秋生等. 公路建设项目国民经济评价方法的研究. 中国公路学报, 1995, 8(1)
- 5 R. Skeates and G. Whitlam. The Role of Performance Evaluation in the Development Process FEO ADB Asian Development Review, 1990
- 6 Robert Picciotto. Evaluation and Development Evaluation capacity Development Workshop Beijing China, 1994, 19

Post-evaluation of Urban Road Construction Project Financed by the World Bank

Li Jinhua He Bosen
(Tianjin University, 300072)

Abstract With reference to the characteristics of urban road under the World Bank's loan construction project, this paper proposes the contents of post-evaluation of urban road project and gives its process evaluation, national economy evaluation, influence evaluation and sustainability evaluation. Based on the theoretical principles, a project post-evaluation of inner-ring road in T city was conducted.

Key Words post-evaluation, urban road construction project