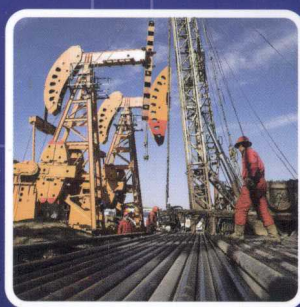


石油工业建设项目后评价 论文集

《石油工业建设项目后评价论文集》编委会 编



石油工业出版社

内 容 提 要

本书从理论与方法、管理与实践、案例与思考等方面,介绍了中国石油天然气集团公司从油气勘探、油气开发、钻井工程、管道建设到炼油化工、油品销售等各行业项目建设后评价的最新成果。

本书可供从事项目后评价工作的科技人员及企业管理人员参考,也可作为项目管理和规划计划管理工作者的培训教材和参考书籍。

图书在版编目(CIP)数据

石油工业建设项目后评价论文集/《石油工业建设项目后评价论文集》编委会编. —北京:石油工业出版社,2012.9

ISBN 978-7-5021-9246-4

I. 石…

II. 石…

III. 石油工业-基本建设项目-项目评价-中国-文集

IV. F426.22-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 203292 号

出版发行:石油工业出版社

(北京安定门外安华里 2 区 1 号 100011)

网 址:www. petropub. com. cn

编辑部:(010)64523539 发行部:(010)64210392

经 销:全国新华书店

印 刷:北京中石油彩色印刷有限责任公司

2012 年 9 月第 1 版 2012 年 9 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 开本:1/16 印张:22.5

字数:575 千字

定价:90.00 元

(如出现印装质量问题,我社发行部负责调换)

版权所有,翻印必究

《石油工业建设项目后评价论文集》

编 委 会

主 任：李华启

副主任：吴东山 宋晓丹 刘文涛

委 员：（按姓氏笔画排序）

孔令峰 王锡柱 方兴君 孙万军 李海平

安丰春 杨 震 陈晓平 赵连增 姚 超

主 编：李华启 赵连增

编 辑：安丰春 方兴君 罗 锋 洪保民 沙锦南

李 刚 许 坤 黄旭楠 林景仁 夏丽洪

序

项目后评价是项目全生命周期的一个重要阶段,是项目管理的重要内容,在构建科学投资决策体系中有着重要的作用和地位。我国于 20 世纪 80 年代末期引入项目后评价理论和方法,但因种种原因后评价工作一直处于徘徊状态。2004 年国务院发布了关于投资体制改革的决定,确认了项目后评价的作用和地位;2005 年以来,国务院国有资产监督管理委员会、国家发展和改革委员会相继配套完善了一系列规章制度和运作程序,后评价工作已成为政府和企业对项目实施全过程监管的重要手段。

中国石油天然气集团公司是中央企业较早开展项目后评价工作的单位之一,经历了探索、发展、深化提高三个阶段。近年来,后评价工作紧紧围绕企业改革发展大局,在系统建设、规范运作、成果利用等方面做了大量开创性工作,摸索出一条具有中国石油特色的后评价工作新路子,本论文集是这一阶段研究与实践成果的总结,也是广大后评价工作者智慧的结晶。论文集从理论、方法、案例等方面对油气行业项目后评价工作进行了深入思考和分析,代表了企业后评价最新研究成果,总体反映了后评价工作发展趋势和规律,对企业开展后评价工作具有较强的指导和借鉴意义。

当前,中国石油正处于建设综合性国际能源公司的关键时期,将为广大后评价工作者提供更加广阔的舞台。感谢大家辛勤付出,祝愿再创佳绩!

孙世生
2012.8.7

前 言

2009 年和 2011 年,中国石油天然气集团公司(以下简称中国石油集团)组织开展了两次石油工业建设项目后评价论文征集评选活动。论文征集活动得到了各单位的大力支持,共有 65 家单位报送论文 321 篇,有效引导了大家围绕提高石油工业建设项目后评价整体水平加强学习和深入思考,取得了较好效果和普遍好评。

为展示石油工业建设项目后评价理论与实践研究成果,进一步增进石油工业建设项目后评价业务的交流,中国石油集团组织有关专家开展了石油工业建设项目后评价优秀论文评审并结集出版工作。本论文集除收录了两次论文征集活动中部分优秀文稿外,还通过定向约稿,选编了部分水平较高、有一定建树的论文。论文集共收录论文 63 篇,内容涉及后评价理论与方法、管理与实践、案例与思考等方面。

我们十分感谢中国石油天然气股份有限公司副总裁、中国工程院院士孙龙德同志在百忙之中审阅了全书,并欣然作序,对作者作的努力和项目后评价工作给予了大力支持和高度评价。

在论文编辑出版过程中,中国石油集团规划计划部、咨询中心、规划总院、勘探开发研究院以及石油工业出版社有关领导和业务人员给予了大力帮助和支持。在此,向为本论文集出版做出贡献和应征投稿的所有人员表示衷心的感谢。

由于文稿数量多,编辑工作量大、时间紧,且编者水平有限,本论文集有不当之处,敬请作者和读者指正。

《石油工业建设项目后评价论文集》编委会

二〇一二年八月

中国·北京

目 录

理论与方法

关于构建中国石油特色后评价工作体系的思考	李华启	宋晓丹	洪保民(3)
关于投资项目后评价重点和方法的思考	杨 震	孔令峰	李华启(7)
勘探项目后评价指标体系与量化评价	黄旭楠	孔令峰	王玉满 程坤芳(14)
对改进投资项目后评价方法体系的探讨	方兴君	赵连增	杜 敏 高 军 丁世强(23)
建设项目全生命周期后评价模式的探索与认识	康建国	戴 辉	钟 海(27)
油气勘探项目的特点与勘探项目的后评价	许 坤	孙万军(32)	
海外勘探开发项目后评价经济效益分析要点研究	杜 敏	孔令峰	闫若冰(37)
论油气田开发建设项目后评价数据资料的统计分析方法	王学佳	张凤桐	吴延芳 王晓亮(44)
海外油气项目后评价工作重点研究——以安第斯项目为例	张 兴	赵新军	郝卫东(48)
海外油气收购项目后评价内容及方法探讨			朱纪宪(53)
油气田产能建设项目后评价体系构建探讨	陈小锋	何炳忠	高回龙 郭雪茹(56)
大修、侧钻措施项目后评价的效益评价与速算方法探讨	潘良革	刘建军	乔 晶(65)
钻井工程专项后评价模式的探索与认识	康建国	蒋立江	钟 海 高久生(70)
中国石油成品油销售网络投资项目后评价指标体系研究	高 军	孙晓军	陈晓平 刘 涛(74)
中长期发展规划中期评价探讨	徐海棠	陈礼平	余 果 刘 竞 敬兴胜(80)
炼化建设项目后评价指标体系研究		郑丽敏	孙晓军(86)
销售项目后评价效益评价方法及参数探讨	沙锦南	高永刚	范海燕 赵连增 方兴君(93)
超低渗油藏开发项目成功率模糊综合后评价法初探	赵继勇	饶 巧	何永宏 陈文龙(98)
管道建设项目后评价横向对比指标研究初探	赵 强	徐志诚	郭炳睿 陈 博(109)
关于项目后评价数据库建设的初步探讨	赵庆宁	何炳忠	张国伟 张 斌(113)
浅析中国石油 ERP 项目后评价的内容和重点			陈延彬(125)
成品油配送后评价指标体系研究	杨永勤	胡 嘉	阎应红(131)
非安装设备后评价经济评价方法探讨	王 欣	马 欣	谢 琳 王晓华(137)

管理与实践

对推进投资项目后评价工作实践的思考	方兴君	刘文涛(145)
深化油气勘探项目后评价工作的思考	金玄德 李东石 谢凤生	王春燕(152)
关于加强油田企业二级单位后评价管理的思考	刘建军 奎万仓 魏 萍	于春燕(156)
海外油气勘探开发项目后评价工作探析	郭 鹏 栾海亮 李志勇	晏 飞(161)
关于西气东输管道工程后评价工作的几点思考	张志方	林 永(166)
成品油销售网络项目后评价理论与实践创新思考	郑义长	徐德明(170)
后评价成果在油气开发过程管理和产能部署中的应用初探	张东坡 屈信忠	贾碧霞(177)
企业开展项目后评价面临的共性问题初探	邹继汉 刘怀元 张礼安	董文霞(181)
完善反馈机制加强后评价成果应用	臧 丽 罗显坤 范志涛	程秀玲(185)
深化油气勘探项目作业层后评价的探讨	李 燚 舒 丰	胡胜国(190)
浅谈地区公司投资项目后评价管理机制的完善	许予勛 贾碧霞 王忠学	雷碧琳(195)
项目后评价成果应用和价值增值的思考	高永刚 沙锦南 张 珊	胡 勇(201)
海外勘探开发项目后评价存在的问题及对策	张平占	朱纪宪(207)
浅谈地区公司实现投资项目后评价全覆盖的基础工作	邹继汉 刘怀元	仪明国(213)
管道建设项目简化后评价系统开发与应用	赵 强 郭炳睿 裴东波	牛国富(216)
中国石油环保投资项目后评价工作浅析	吴百春 陈宏坤	邓 皓(222)
基于后评价研究对加强成品油销售网络投资项目管理的探讨	吕 莉 冯 利	(226)
油田企业后评价业务延伸与成果应用拓展	许予勛 刘公民 贾碧霞	邵 阳(231)
测井解释符合率研究项目后评价思路与方法初探	刘宁静 罗安银 董 军 黄 胜	王秀丽(236)
关于项目简化后评价在 ERP 系统中实现的初步探讨	赵庆宁 何炳忠 张国伟	张彦博(242)
油气勘探项目后评价信息系统建设探索	田 芳 王振宇 黄旭楠 宋国光 藏 丽	(248)
炼化化工建设项目后评价系统开发与应用	刘海滨 汪 丽 杨少宁	田海堂(257)
论钻井行业环境影响后评价的进展及主要问题	李 彬 郭 华 庄 蓉	郭勇江(263)

案例与思考

俄罗斯油气管道建设项目后评价研究	蒋 奇	冯保国	王永岩	鲁 坤(269)
跨国油气管道建设运营需要注意的几个问题	安丰春	徐德明	黄 政(276)	
基于后评价研究对煤层气产业化发展探讨 ...	李 辉	程玮东	罗 宁	张军凯(278)
从后评价谈炼化工程前期咨询工作	刘文利	宗海生	翁心林	石忠华(285)
污水处理项目独立后评价分析与调优改进实践	许予勛	李 斌	吴百春	徐海生(290)
长输管道建设项目中有关问题的思考	赵忠德	罗 锋	西 昕	孙春良(295)
英台油田产能建设项目后评价的回顾与思考 ...	于 泳	赵天博	王忠朔	田 芳(300)
国际贸易业务海外股权收购项目后评价工作探讨	王 进	王宝昌	沙锦南(305)	
浅谈后评价在项目前期管理中的应用	韩大军	骆晓军	刘瑞杰(309)	
扶余油田套返井治理效果的跟踪评价	臧 丽	田 芳	路殿斌	党伟红(313)
后评价视角下油田企业项目资料管理探讨	王连茂	刘怀军	邢梅恩(317)	
石油装备购置后评价对提高决策科学性的作用研究	郭晓峰	袁文涛	魏正学(321)	
油库项目后评价的几点体会	陈显伦	付定华	蔡新宇(325)	
炼油化工项目经济效益后评价案例分析	杨钟祥	唐忠杰	高永刚(328)	
建设项目中间评价内容的探讨及重点问题分析		张殿祥	崔晓明(334)	
从后评价视角谈加强项目设计管理	王 颖	孟照海	刘彦民(339)	
中国石油天然气运输公司标准化配送中心后评价研究			白 冰(345)	

理论与方法

关于构建中国石油特色后评价工作体系的思考

李华启 宋晓丹 洪保民^①

(中国石油天然气集团公司规划计划部)

摘 要 中国石油天然气集团公司是中央企业较早开展项目后评价工作的单位之一,实践中逐步形成了具有中国石油特色的后评价工作体系。本文对中国石油特色后评价工作体系的内容和特征进行了详细阐述和分析,提出了实现后评价工作持续有效发展需要处理好的五方面重要关系。

关键词 后评价 特色 工作体系 思考

“十一五”以来,围绕中国石油天然气集团公司发展战略部署,项目后评价工作服务企业发展大局,紧密结合石油天然气工业项目特点,解放思想,与时俱进,探索出了一条具有中国石油特色的后评价工作新路子。

一、中国石油特色后评价工作体系的主要内容

中国石油在实践中注重丰富和发展项目管理理论,进一步完善项目管理机制,逐步形成了独具特色的后评价理论、方法和实践体系。

1. 工作定位

科学管理离不开清晰、准确的定位。中国石油后评价工作定位是总结项目最佳实践,为构建科学投资管理体系提供支持。具体讲,一是评价考核,考查项目建设和运营目标实现程度;二是改进提高,针对项目发现的问题及时提出措施建议,实现项目高效运营;三是总结推广,推广项目建设运营管理的经验,为在建和后续项目提供借鉴;四是完善规范,将发现问题与完善制度和管理相结合,从体制机制上提高项目管理;五是挂钩联动,建立后评价与新上项目挂钩机制,实现项目立项审批的有机联动。

2. 制度体系

中国石油后评价制度体系形成了以管理办法为纲领,相关实施细则为配套,各业务简化评价编制模板、报告编制细则、项目量化评分标准等规定为支撑,后评价手册为指导的有机统一整体。管理办法主要明确了管理职责要求及后评价内容和形式,在后评价工作中居于纲领性地位;实施细则和发展纲要作为管理办法的配套文件,进一步细化了工作要求和方向;相关编制细则等支持性制度对规范各业务板块后评价内容和方法起到有效的指导作用;按照集成性、可操作性原则编制形成的后评价手册,是细化和解读制度规范、指导实际操作的有效工具。

^① 本文作者还包括中国石油天然气集团公司规划计划部孔令峰、安丰春、王锡柱。

3. 实施层次

着眼于评价范围全覆盖、评价项目无盲点的目标,在实践路径上,形成了典型引路、简化铺开、逐步推行的工作方式;在工作布局上,注重实现简化评价、详细评价、专项评价、中间评价、跟踪评价的有机结合,从而构筑宽领域、多层次、全覆盖的发展态势;在工作流程上,强化简化评价的基础性作用,形成了企业自评价、咨询单位独立后评价、企业整改落实和反馈后评价意见的闭环管理工作流程,始终将问题和建议的整改落实作为项目闭环管理的着力点和落脚点。

4. 方法内容

后评价主要包括项目前期工作评价、建设实施评价、生产运营评价、经济效益评价、影响与持续性评价等内容,不同投资项目类型根据项目特点各有侧重。利用现代系统论、控制论和统计学的基本原理,形成了对比分析法、调查法、逻辑框架法、因果分析法和成功度评价法等定性和定量相结合的合理有效的评价体系。在实施中,根据项目特点合理选择、综合运用各种方法,对项目进行系统分析和综合评价。

二、中国石油特色后评价工作体系的特征

中国石油特色后评价体系是在借鉴国际先进理念与成功做法的基础上,与我国国情和中国石油发展阶段性相适应,并充分汲取了企业发展长期积累的全过程管理经验,既具有现实针对性和可操作性,又具有历史传承性与开放性,是一个与时俱进、面向未来的工作体系,具有十分鲜明的特征。

1. 体现了企业强化管理的本质要求

强化管理是企业实现有效发展的永恒主题。回顾我国石油工业发展历史,在取得丰硕成果的同时,也存在一些不成功的案例。但在总结经验教训时,多从专业角度、技术上进行,而不是将它作为项目管理的重要环节,采用科学的方法进行系统、全面的总结。当前,随着石油企业现代企业制度的逐步完善,为提高投资效益和增加企业竞争力,满足投资者对项目监督和评价的要求,实现决策科学化,迫切需要建立完善的后评价机制。同时,由于油气资源品质劣质化加重,实现同等效益的投资增大,对投资决策水平的要求也越来越高,也需要通过后评价来总结经验教训,提高决策水平。近年来,中国石油建立了“规划—可研—设计—实施—验收—后评价”全过程管理流程,将后评价作为项目管理的重要环节,注重推广典型经验,狠抓问题整改落实,强化项目闭环管理,有效地促进了项目管理水平的提高,较好体现了企业强化管理的本质要求。

2. 体现了石油天然气工业特点的实践要求

作为现代经济社会发展的基础工业,石油天然气工业具有项目复杂、不确定因素多、投资大、风险高等特点。做好后评价工作必须坚持从实践破题,注重紧扣石油天然气工业项目特点开展工作。如结合油气勘探开发项目阶段性强、计划变数较大以及多学科、多专业、多工种协同作业的系统工程等特殊性和复杂性,探索开展了五年滚动规划、年度计划等评价工作;立足油气剩余资源类型复杂性加大的现状,开展了低渗透油田开发、老油田三次采油等专项评价;围绕提升企业抗风险能力和综合竞争力的需要,开展了加油站开发和库站租赁业务效果、海外业务专项评价;按照助推经济发展方式转变的要求,开展了安全环保、信息化和科技项目等专项评价;结合项目集中建设的实际,开展了大型管道和炼化项目中间评价。通过这些探索,总结借鉴了项

目建设成功的经验,发现了影响项目发展的主要问题并提出措施建议,不仅促进了项目建设管理水平,而且也提高了工作的针对性和时效性。

3. 体现了统一而又多层次的企情要求

按照中国石油“一级法人、集中决策、分级授权”投资管理体制的要求,建立了统一而分层次的后评价工作体制。所谓统一,主要是“统一制度”,即形成上下匹配、标准统一、管理规范、制度体系。所谓分层次,就是“归口管理、分级负责”,即各级计划部门作为后评价工作的分级主管部门,按照权限履行职责,统一组织和管理本级后评价工作,分级制定计划并组织实施。同时,按照“谁主管、谁负责”原则组织项目评价工作。企业是项目简化后评价和自评价实施主体,自评价应侧重于前后对比,突出前期工作、建设实施、生产运行和经济效益等评价,对项目预期目标实现程度进行分析;独立后评价是第三方咨询机构采取前后对比和横向对比相结合的方法,重点对项目前期工作、经济效益、影响和持续性、项目竞争力和成功度进行评价,从中总结经验教训。

4. 体现了兼收开放的发展要求

中国石油特色后评价工作体系,始终立足于企业特点,坚持将传承企业管理的历史精髓、借鉴其他工作和部门的有益内容与进行制度创新有机结合起来。一方面,注重继承中国传统文化“反刍”思想和中国石油企业管理理念,适应项目决策科学化和资本市场监管需要进行项目管理制度创新;另一方面,研究借鉴了审计、纪检监察等工作和世行等部门项目管理的有益经验,吸收其优秀管理成果,但又不简单照搬照抄,使工作体系符合中国石油实际,又顺应企业管理发展潮流。近年来,对项目量化评价指标体系、后评价数据建设进行了有益的探索,有效丰富和发展了项目管理内涵和实践。

三、完善中国石油特色后评价工作体系需要处理好的几个重要关系

不断完善中国石油特色后评价工作体系任重道远。在新的起点上,要注重处理好以下几个方面的关系,实现后评价工作持续有效发展。

一是继承与创新的关系。既要保持后评价工作的连续性、稳定性,又要不断推进后评价理论、理念、思路和方法创新。在理论创新上,不断研究新情况、解决新问题、总结新经验,探索 and 把握后评价工作的本质和规律,进一步完善中国石油特色后评价理论体系。在理念创新上,着眼于各方面关切的难点热点问题、重点环节和关键领域来谋划后评价工作。在思路创新上,逐步实现由侧重事后评价向源头控制和全过程管理转变,由只注重“评”向“评、帮、改”相结合转变,实现由行政推进向制度保障的跨越,由表观评价向深层次评价的跨越。在方法创新上,注重利用系统论、控制论等理论和知识,善于将信息技术、网络技术等运用到评价工作中,提高后评价工作的科学性。

二是后评价工作与相关业务的关系。后评价工作覆盖项目前期、建设、生产运行等阶段,涉及面宽,业务性强,工作要求高。后评价主管部门不可能完全熟悉各专业的业务,也不可能代替其他业务部门开展工作。一方面要找准位置。既不能越俎代庖,也不能搞“拿来主义”。只有业务部门真正发挥好管理职能,通过自查自纠、自我整改、自我完善,才能达到事半功倍的效果,才能真正促进企业管理上水平。另一方面要坚持开放性。在独立地、不受干扰地完成项目评价的同时,实现了后评价与审计、效能监察、专项治理和内控等工作的有机互动,注重吸收相关管理成果,形成整体合力,发挥整体效能。

三是全面评价和重点实施的关系。全面评价是后评价工作的总体要求,而重点实施则是通过推进关键领域和重点环节后评价工作,实现典型引领,从而达到全面展开的目的。要将项目后评价按照简化、详细、专项、中间和跟踪评价等类型进行细化和分解,从而形成点面结合、繁简结合、层次合理、相互补充的项目评价系列。简化后评价是基础性工作,详细后评价是工作的重心和主要内容。专项评价对从体制、机制和制度层面总结经验、发现和研究问题,拓展后评价领域意义重大,是工作重点发展方向。同时要针对性地开展项目中间评价,对部分重大项目开展全过程跟踪评价,着力推广项目最佳实践。

四是解决当前问题与健全长效机制的关系。通过对项目建设管理中的效率、效果、效益等方面的评价,对执行不得力、落实不到位甚至出现偏差的问题切实做到早发现、早解决,防止小问题发展成大问题、苗头性倾向性问题蔓延成严重问题。要注重发挥后评价“评、帮、改”的治本功能,针对发现的有关政策、制度、管理等方面存在的问题和漏洞,在完善制度、优化流程、强化执行上下功夫,努力做到发现问题与整改落实相结合,堵塞漏洞与强化管理相结合,提高管理的质量和效果,形成规范管理的长效机制。

五是后评价工作质与量的关系。随着企业业务范围不断拓展,管理幅度迅速扩大,后评价工作领域也越来越宽,任务日益繁重。质量是后评价工作的立足之本,也是更好地发挥后评价作用、促进后评价工作持续有效发展的关键所在。首先,要选准“切入点”。将选好项目作为搞好后评价工作的重要前提,重点围绕各方关切及共性问题安排评价项目。其次,要抓住“关键点”。注重在最需要后评价发挥作用的领域,选择后评价最能发挥作用的关键环节开展工作。第三,要打造“精品点”。在提高成果质量上狠下功夫,切实解决后评价成果初级产品多、高端产品少,就事论事多、分析挖掘少的问题,力争多出精品。

关于投资项目后评价重点和方法的思考

杨 震 孔令峰 李华启

(中国石油天然气集团公司规划计划部)

摘 要 国内企业投资项目后评价工作历经多年探索,比较成功的实践为数不多。中国石油是国内第一家设立专职后评价机构的中央企业,笔者通过多年的后评价工作实践,对企业投资项目后评价工作三个层次的主要作用、常用几项方法和四个方面的评价重点,进行了总结、分析和思考,旨在探索一套高效、实用的后评价工作方法,切实做到后评价工作的“有为、有位”。

关键词 后评价 作用 重点 方法

投资项目后评价理念经过近 80 年的发展和实践,目前已得到世界各国政府、国际金融组织和大型企业集团的广泛重视与采纳。中国正式引入后评价理念已超过 25 年,历经反复实践与推广,逐步进入了平稳发展轨道。中国石油是国内最早系统开展后评价工作的中央企业,经过 20 多年的努力探索与实践,已经形成了一套完整的后评价工作体系。本文将结合中国石油多年来的后评价工作实践,对投资项目后评价重点和方法做一些思考,与业界分享一些能够提高后评价工作针对性、实效性和工作效率的实践方法。

一、投资项目后评价主要目的

投资项目后评价是对项目全过程进行的全面、系统的分析和评价,主要目的或作用是为了评价项目目标实现情况,总结经验教训,整改存在的问题,改进项目管理,改善投资效益,提高新项目投资决策水平,为建立科学高效的投资决策体系和监督管理机制服务。中国石油作为企业,在多年的后评价工作实践中,逐步确立了服务企业发展的定位,并借鉴国内外企业经验,进一步突出后评价主要目的,将其归类为三个层次,由浅及深依次为评价项目目标实现程度、改进和提高运行项目管理水平、推广项目最佳实践。第一层次是评价项目目标实现情况,获得项目后评价结论,属于直接和基本目的;第二层次是为了将发现的问题反馈到项目管理,以改进和提高项目运行管理水平,属于对项目管理的提升;第三层次是通过系统总结经验教训,推广项目最佳实践,提高未来投资效益,属于从项目管理到企业管理的升华。

1. 评价项目目标实现情况

每项投资项目都有多个建设目标,不同类型侧重点不同,但主要都包括产能目标、技术目标、质量目标、工期目标、市场目标和效益目标等。后评价首先要回答项目是否顺利实现上述预期目标。

应该注意的是,如果进一步细分,项目建设目标可以分解为多个层次,包括很多具体内容。工作效率要求我们必须紧密围绕项目主要目标进行评价,只要把握住主要目标,评价结论就不会出现大的偏差。

此外,后评价本质上是一项阶段评价,评价目标实现情况是基于评价时点对项目的判定,

关于项目未来运行和经济效益也是基于目前情况的一种预测,不可能形成“绝对”的判定。后评价结论为“全部实现了预期目标”的项目,也不能排除将来出现亏损,甚至提前终止情况。

2. 改进和提高项目运行管理水平

获得后评价结论仅是最基本的目的,后评价的意义在于能否通过后评价有所发现、有所总结、有所提高。发现一些影响项目成败的关键问题,需要限时整改的必须进行整改;总结一些好的经验和做法,要求在将来的类似项目予以借鉴;提出具体优化提升措施,提高项目运行管理水平和经济效益,提高项目可持续发展能力。

3. 系统总结经验教训,推广项目最佳实践

通过系统总结一类项目的经验教训,将经验上升为该类投资业务发展指导意见甚至企业管理制度层面,以制度的形式加强和固化经验教训的应用和借鉴,从企业层面推广项目最佳建设管理实践,最终提升企业在该领域的投资决策水平和投资效益。这可以说是后评价工作的终极目的。

当然,要实现后评价的第三重目的,需要有相当丰富的工作积累,需要“批量”开展同类投资项目后评价,能够在更长的纵向时间跨度,在更广的横向地域跨度,用足够的样本案例,深入地总结和发现一些代表性、经常性、规律性并反复出现的问题,从管理制度上查找根源,以完善管理制度、堵塞管理漏洞作为彻底根除这些问题的终极解决方案。在此基础上,形成同类项目建设管理的标准化设计、模块化和规范化管理模板和范例,搭建好项目最佳实践的推广平台。

中国石油后评价工作的目的定位是“构建科学高效的投资决策和项目管理体系”,从根本上说就是服务于企业发展。后评价管理机构设置在总部规划计划管理部门,正是为了能够直接、及时、有效地把具体项目的后评价成果上升到企业发展战略、投资决策和经营管理层面,从体制机制上确保后评价工作能够充分发挥作用。

二、投资项目后评价主要方法

项目后评价方法的基础理论是现代系统工程与反馈控制的管理理论,也应遵循工程咨询的方法与原则。后评价工作可以使用的方法包括对比法、因果分析法、调查法、成功度法、逻辑框架法、层次分析法、统计分析法、计算机智能评价法等多种方法。通过中国石油近几年开展的15个大类、总投资近6000亿元、共800多个项目的详细后评价来看,最好用、最有效、最好操作的评价方法有四种,即对比法、因果分析法、调查法、成功度法,根据具体项目特点和后评价工作要求,也可选择多种方法组合使用。

1. 对比法

对比法是投资项目后评价最常用、最基本和最重要的方法,主要包括前后对比、横向对比和有无对比。

前后对比(纵向对比)法是将项目建成投产后的实际效果及预测效果,同项目立项决策时确定的目标、投入和产出效益等进行对比,确定项目原定各项指标的实现程度,用以直接估量项目实施的相对成效。前后对比是建设项目后评价中最基本和最普遍应用的方法,主要用于评价项目目标实现程度。

横向对比法是将项目与公司内部、国内外同类项目进行比较,通过对投资水平、技术水平、

产品质量、经济效益等方面进行分析,评价项目绩效、所处行业水平和实际竞争能力。通过对比分析,查找差距,提出措施,用于改进和提高项目运行管理水平,推广项目最佳实践。

有无对比法是将项目投产后实际发生的情况与假定没有运行投资项目可能发生的情况进行对比,以度量项目自身的真实效益、影响和作用。采用对比法的目的主要是分清项目自身作用和项目以外的作用,尤其适用于对改扩建项目的评价。

在企业进行自我后评价过程中更加注重应用前后对比。在咨询机构进行独立后评价过程中不仅要进行前后对比,而且要进行充分的横向对比;有无对比主要应用在改扩建项目的后评价工作中,能够有效区分原项目的“存量效益”与改扩建项目的“增量效益”,客观衡量改扩建项目的自身真实效益。应用前后对比和有无对比的方法,得到的结论往往只能是各项指标的偏差程度,而无法知道造成偏差的原因,因此前后对比和有无对比主要用于发现问题,此后还应更加深入分析问题产生的原因。应用横向对比法,不仅可以比较出项目的相对竞争力、行业综合水平和可持续发展的能力,而且可以发现项目与同类项目主要指标的差距,便于确定项目今后完善和改进的方向。

2. 因果分析法

通常,开展后评价的项目一般是经过了一段时间的生产运行,后评价过程要通过项目的实际运行效果和项目立项时估计效果偏差对项目产生的影响。因果分析法通常可以通过绘制“鱼刺图”或“树状图”,简单、直观地描述目标与指标产生的偏差及其影响因素,从而发现导致目标或指标偏差的主要原因和关键因素。后评价中还经常需要对导致项目目标发生偏差的主要影响原因进行定量分析,确定其影响程度,以利于指导今后的投资决策,所以因果分析法也经常与其他分析方法联合使用。

3. 调查法

调查法就是通过调查研究获取所需要的资料,常用的调查法包括专项(专题)调查法、典型调查法、普遍调查法、抽样调查法、综合调查法、统计调查法、专家调查法、连续调查法、跟踪调查法等。

调查法在上升到一种科学系统的理论方法以后,能够极大地提高后评价工作效率,在国外一些评价机构中应用较为广泛。例如美国独立项目分析公司(IPA),每年评估约800个不同类型的建设项目,其中后评价项目约占40%,其主要依据就是在10000多个项目资料的数据库和项目评估软件系统基础上,利用调查法开展评价,通常在2~3个星期内可以完成独立后评价报告,工作效率极高,评价结论在广度和深度上也具有极高的专业水准。其采用的调查法主要就是统计调查法和专家调查法,通过统计调查表获取项目关键数据和生产参数,再通过专家座谈和访谈确认项目主要经验教训。

4. 成功度法

成功度法是一种综合的定量评价方法,主要是根据项目建立一套评价指标体系和各指标的权重,通过对项目的各项指标打分或评级的方法,最后得到项目的综合评分或综合评级,实现对项目的目标实现程度的定量评价。

成功度法的关键在于要根据现行项目管理制度、行业规范和专家的经验建立合理的指标体系,并采用适当的方法对各个指标进行赋权。中国石油近年来围绕油气核心业务,实施了一大批项目后评价,把分类项目的评价指标在专业层面上进行了提升,逐步建立和完善了油气勘