

XIANGMU PINGJIA
FANGFA LUN

项目评价 方法论

李金海 著

南开大学出版社

项目评价方法论

李金海 著

南开大学出版社
天津

图书在版编目(CIP)数据

项目评价方法论 / 李金海著. —天津: 南开大学出版社,
2009. 6

ISBN 978-7-310-03111-5

I. 项… II. 李… III. 项目评价 IV. F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 030970 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人: 肖占鹏

地址: 天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码: 300071

营销部电话: (022)23508339 23500755

营销部传真: (022)23508542 邮购部电话: (022)23502200

*

天津市蓟县宏图印务有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

2009 年 6 月第 1 版 2009 年 6 月第 1 次印刷

787×960 毫米 16 开本 15 印张 290 千字

定价: 30.00 元

如遇图书印装质量问题, 请与本社营销部联系调换, 电话: (022)23507125

摘 要

在科学技术、社会生产力高度发达的现时代，项目的广泛性、多样性、复杂性越来越显著。《国际项目管理杂志》的主编罗德尼·特纳在 1995 年预言：“进入 21 世纪，基于项目的管理将会扫荡传统的职能式管理”。随着人们认识能力的提高，人们征服自然、改造自然的能力不断增强，项目的选择范围愈加广泛，实践的规模越来越大，由于项目评价不当所造成的负面影响也越来越严重，为此，项目评价研究越加重要并十分必要。

项目评价方法论研究是基于项目评价问题的一般途径和方式方法的体系结构的研究。方法论作为认识世界和改造世界的方法理论，经历着向广度和深度两个方向发展延伸的过程。一方面，方法论研究正在经历着不断分化的过程，对具体科学的方法论研究；另一方面，又在进行着综合的过程，对具体科学方法论进行概括归纳，探索研究各种具体科学方法论的共性问题。本书的重点是：从哲学层面上，剖析评价的哲学内涵，提炼人们对评价本质的认识；从科学层面上，分析项目的评价机理，探讨项目评价系统的逻辑模型；从技术层面上，构建项目评价方法体系，提供项目评价应用规范等。本书主要分为以下几个部分：

1. 项目评价相关理论回顾及其现存问题分析

本书的第二章对项目评价相关理论的发展进行了梳理、回顾与分析。主要包括对东西方价值思想发展的演进剖析，评价方法论的发展历程透视，以及项目评价理论的发展与实践的述评；并通过对项目相关理论的回顾、梳理与反思，归纳出项目评价理论与方法的现存问题，即项目评价的认识问题、项目评价方法论失范问题和项目评价的实践问题。通过理论回顾与问题分析，领会前人研究的思路和脉络，为项目评价方法论的深入研究提供可借鉴的思路。

2. 项目评价方法论的哲学层面剖析

本书的第三章，主要从价值论的角度分析了价值形成的前提条件、过程和结果，以及价值形成的过程机理，提出和构建了价值形成过程动态逻辑结构模型；从认识论的角度分析了认知、评价与决策的关系，提出和构建了认识过程动态逻辑结构模型；从评价论的角度分析了评价构成要素和评价活动过程，构建了评价活动过程动态逻辑结构模型；基于三论的关联分析，提出和构建了包括主客体及三论的评价逻辑结构模型。为项目评价方法论研究，提高和规范人们对评价的认识奠定基础。

3. 项目评价系统的构成分析

本书的第四章，首先对评价的本质内涵和基本特征进行了描述；其次，对项目评价的主客体要素和评价情境要素进行了分析；最后，提出和构建了项目评价系统的逻辑结构模型和项目评价系统评价水平层次结构模型。本章为项目评价方法论研究提供理论基础。

4. 项目评价方法论结构体系

本书的第五章，首先，基于对一般方法论的层次结构分析，提出和构建了项目评价方法论的层次体系结构；其次，结合项目评价方法论范式的转变研究，并借鉴霍尔三维结构的研究思想，提出和构建了项目评价方法论结构体系模型，即依据三个基础，即哲学基础（认识论、价值论、评价论）、理论基础（系统论）、方法论基础（系统集成）；运用三个支撑（专家系统、机网系统、数据信息系统）；生成三个维度（时间、知识、逻辑）的项目评价方法论结构体系。为项目评价方法论研究提供结构框架。

5. 项目评价过程集成

项目评价过程作为项目评价方法论的重要内容，本书第六章，首先基于对项目评价流程分析和项目评价程序分析，构建了项目评价过程逻辑模型，并对项目评价过程进行优化处理分析。本章为项目评价方法论的应用提供规范。

6. 项目评价方法集成

本书第七章，基于项目评价方法论体系研究和方法集成研究，对项目评价方法进行具体的有序安排和优化选择。主要从四个方面进行：其一，项目时间维度评价方法；其二，项目内容（知识）维度评价方法；其三，物一事一人的系统评价方法；其四，提出了基于项目评价三维结构的项目评价方法总体逻辑安排及其综合集成模型。本章为项目评价方法的选择提供支撑。

7. 常用项目评价的主要方法及其案例应用

无论基于时间维度的前评价、中评价、后评价，还是基于项目评价内容的专项评价、综合评价，项目评价所涉及的评价方法分为三类，即定性评价方法、定量评价方法、综合集成评价方法。不同方法有其不同的适用条件，第八章结合第七章所提及的评价方法，重点阐述项目评价的常用方法及其案例应用。

关键词：项目评价、方法论、概念模型、逻辑模型

ABSTRACT

This dissertation is a study on methodologies of project evaluation. As the era in which we are now living becomes more and more subject to the impact of such rapidly developed technologies and productivity, it is obviously necessary that the projects we need to assess become more extensive, varied, and complicated. In 1995, Rodney Turner, editor-in-chief of *Journal of International Projects Management*, foresaw that “in the new 21st century, management of projects will likely replace the traditional methods of operational management.” With the extension of project size, the negative impact caused by improper evaluation becomes more obvious in terms of sociality, environment, and humanity. In the light of this reasoning, it is thus necessary and important for both scholars and managers to pay more attention to the field of projects evaluation.

Project evaluation methodology is the system of general pattern, ways and means, and orderly arrangement of methods based on project assessment. As methodology is defined as the theoretical approach to understand and improve the current world, it is expanding on both horizontal and vertical aspects. On one side, methodology develops in the direction of dealing with particular subjects. On the other side, it explores the principle of common issues through generalization and synthesis. Due to this, this treatise will focus on three levels to approach the subject of this study. Firstly, on the philosophical level, the intention of evaluation is analysed to increase the perception of people. Secondly, on the scientific level, the evaluation principle is refined and the logical model of project evaluation system is built up. Thirdly, on the level of technology and method, the method system of project evaluation is designated. The main parts of the dissertation are as follows:

1. A theoretical review of project evaluation and an analysis of the current problems

Chapter 2 begins with a theoretical review and an analysis of the current project evaluation theory and practice, such as, the evolution of value theory of the East and the West, the processing of evaluation methodology and practice. It summarizes the current problems of project evaluation, such as, cognitive issues of evaluation, the impropriety of evaluation methodology and the problem of evaluation practice.

2. The philosophical basis of project evaluation

Chapter 3 analyses project evaluation based on cognition, axiology and evaluation theory and thus puts forward their respective dynamic logical models. Based on relative analysis of cognition, axiology and evaluation theory, the logical structure model is raised. The models and conclusion of this chapter provide the philosophical basis of human cognition on project evaluation.

3. The construction of project evaluation system

Chapter 4 analyses the following four issues: subject, object, environment elements and the nature of project evaluation. The logical structure model and level structure model of project evaluation are built up for the purpose of application in the theoretical basis of evaluation methodology.

4. The structure system of project evaluation methodology

Chapter 5 puts forward the framework of level system structure for project evaluation methodology based on analysing general methodology at first. Then, the general structure of project evaluation methodology is mapped out with the aid of three-dimension structure by Hall and paradigm analysis of evaluation. The general structure of project evaluation methodology is a system that has three bases, three pillars and three dimensions.

5. The processing integration model of project evaluation

Chapter 6 builds the processing logical model, which is based on workflow analysis, program analysis, and processing optimisation of project evaluation. Therefore it supplies the normal way for project evaluation practice.

6. The total integration and orderly arrangement of project methods

Chapter 7 gives the orderly arrangement and selection of project methods based on three dimensions, including time dimension (formative, implement, outcome evaluation), knowledge dimension and logical dimension. At the same time, the synthetic integration model is put forward in order to support the practical evaluation.

7. The principle methods of project evaluation and case study

Whether pre-evaluation, middle-evaluation, post-evaluation based on time dimension, or special evaluation and comprehensive evaluation on project contents, all evaluation methods are divided into three types. They are qualitative, quantitative and integrative evaluation methods. Different methods are fit for different conditions. Chapter 8 focuses on several principle methods and their applications.

Keywords: Project evaluation, Methodology, Conceptual models, Logical models

目 录

第一章 绪论	1
第一节 项目评价方法论问题与写作背景	1
1.1.1 项目评价方法论问题提出	1
1.1.2 本书的写作目的	2
第二节 写作的具体目标与主要研究内容	3
1.2.1 写作的具体目标	3
1.2.2 主要研究内容	4
第三节 项目评价方法论研究思路与本书结构	5
1.3.1 研究方法	5
1.3.2 技术路线	6
1.3.3 章节结构	8
第二章 项目评价相关理论回顾及其现存问题分析	10
第一节 评价思想与价值哲学的演进	10
2.1.1 西方价值哲学的发展演进	10
2.1.2 东方价值哲学的追踪评述	15
第二节 一般性评价方法论的理论回顾	20
2.2.1 方法论的理论进程透视	21
2.2.2 东西方评价方法论述评	22
第三节 项目评价理论与方法回顾	25
2.3.1 项目理论与方法的产生和发展	25
2.3.2 项目评价理论与方法的演进	29
2.3.3 项目评价的作用与发展分析	32
第四节 项目评价理论与方法的现存问题分析	39
2.4.1 项目评价的认识问题及其分析	39
2.4.2 项目评价方法论失范问题及其分析	45
2.4.3 项目评价实践中的问题分析	46
第三章 项目评价方法论的哲学层面剖析	50
第一节 基于哲学层面的项目评价方法论	50

3.1.1	项目评价方法论哲学层面的内涵分析	50
3.1.2	项目评价方法论的哲学基础分析	54
3.1.3	项目评价方法论的理论体系结构	55
第二节	基于价值论的项目评价方法论	56
3.2.1	基于价值论的项目评价	56
3.2.2	价值形成的动态逻辑模型及其分析	59
第三节	基于认识论的项目评价方法论	64
3.3.1	基于认识论的项目评价	64
3.3.2	基于认识论的逻辑模型及其分析	68
第四节	基于评价论的项目评价方法论	69
3.4.1	基于评价论的项目评价	69
3.4.2	评价活动过程逻辑结构模型构建及其分析	70
第五节	基于三论集成的项目评价方法论	71
3.5.1	三论与项目评价的关系分析	71
3.5.2	基于三论的项目评价结构逻辑模型构建	75
第四章	项目评价方法论系统的构成	76
第一节	项目评价的本质和特点描述	76
4.1.1	项目评价的本质内涵	76
4.1.2	项目评价的主要特点	78
第二节	项目评价系统的构成要素分析	79
4.2.1	项目评价主客体要素分析	79
4.2.2	项目评价情境要素分析	84
第三节	项目评价逻辑与层次模型	86
4.3.1	项目评价系统逻辑结构模型的构建	86
4.3.2	项目评价系统评价水平层次结构模型的构建	91
第五章	项目评价方法论结构体系	94
第一节	一般方法论的结构体系	94
5.1.1	一般方法论的内涵与外延分析	94
5.1.2	一般方法论的层次结构分析	96
5.1.3	一般方法论的逻辑结构	101
第二节	项目评价方法论的范式转换	105
5.2.1	项目评价方法特征比较分析	106
5.2.2	项目评价方法论的范式转换	112

第三节	项目评价方法论结构体系构建	119
5.3.1	项目评价方法论结构分析	119
5.3.2	项目评价方法论结构体系模型构建	122
第六章	项目评价过程集成	126
第一节	项目评价工作流程的分析	126
6.1.1	立项阶段的评价工作流程及其分析	126
6.1.2	项目实施阶段的评价工作流程及其分析	128
6.1.3	项目投入运行阶段的评价工作流程及分析	130
第二节	项目评价全过程的分析	132
6.2.1	项目评价过程及其分析	132
6.2.2	项目评价流程程序分析	134
第三节	项目评价过程逻辑模型构建	136
6.3.1	项目评价过程逻辑模型	136
6.3.2	项目评价过程逻辑模型分析	138
第四节	项目评价过程优化方法	139
6.4.1	项目综合评价指标的选优	139
6.4.2	项目评价指标体系的优化	142
6.4.3	项目综合评价数学模型的选择	146
第七章	项目评价方法的集成	151
第一节	基于时间的项目评价方法逻辑安排	151
7.1.1	基于项目时间的评价方法的分类	151
7.1.2	项目前评价、实施评价和后评价的关系分析	155
7.1.3	基于时间的项目评价方法体系构建	157
第二节	基于知识的项目评价方法的逻辑安排	159
7.2.1	基于知识的项目评价分析	159
7.2.2	基于知识的项目评价方法选择	165
第三节	基于“物—事—人”的项目评价方法体系安排	169
7.3.1	基于“物—事—人”的评价过程分析	169
7.3.2	基于“物—事—人”的项目评价方法体系	170
第四节	项目评价方法综合集成	172
7.4.1	项目评价方法集成体系的构建	172
7.4.2	项目评价方法综合集成过程模型的构建	174

第八章 常用项目评价主要方法及其应用案例	178
第一节 几种常用评价方法比较分析	178
8.1.1 定性评价方法.....	178
8.1.2 定量分析方法.....	184
8.1.3 综合集成评价方法.....	189
第二节 应用案例	191
8.2.1 基于灰色层次评价法的软件企业综合能力评价.....	191
8.2.2 区域创新能力综合评价.....	195
8.2.3 基于灰色系统理论的物流企业绩效评价.....	207
第九章 结论、启示与展望	214
第一节 结论与创新点	214
9.1.1 结论.....	214
9.1.2 创新点.....	215
第二节 启示与展望	216
9.2.1 启示.....	216
9.2.2 展望.....	217
主要参考文献	218
后记	229

第一章 绪 论

项目评价方法论是基于项目评价问题的一般途径和方式方法的研究。随着自然科学方法论和社会科学方法论研究的深入发展,方法论的研究也经历着向广度和深度两个方向发展延伸的过程。一方面,方法论研究正在经历着不断分化的过程,进而深入到自然科学、社会科学、人文科学等各个具体学科之中,总结各学科的方法论原理,建立各种具体科学的方法论科学;另一方面,方法论研究又在进行着综合的过程,对各门具体科学方法论进行概括归纳,探索研究各种方法论共性问题。本书研究重点是项目评价方法论的哲学基础、结构体系、逻辑关系、集成模型的分析,对项目评价问题的规范、指导具有现实的重要意义。本章主要内容包括:项目评价问题的界定、评价方法论的界定、写作目的与内容、写作路线说明以及章节结构。

第一节 项目评价方法论问题与写作背景

项目评价方法论问题的界定是本书写作的关键,主要回答评价方法论界定问题的必要性、重要性和可行性。本书基于一般项目评价方法论的结构、逻辑、集成模型的研究,所针对的研究问题主要包括:项目评价的认识问题、项目评价方法论失范问题以及项目评价实践中的问题。

1.1.1 项目评价方法论问题提出

技术的进步、社会的发展、体制的变革、竞争的加剧,使得人们生活在一个变革的时代,人们所生活的社会是基于项目导向型的社会,人们从事的工作由以往的运营转向项目。《国际项目管理杂志》的主编罗德尼·特纳在1995年曾预言,“进入21世纪,基于项目的管理将会扫荡传统的职能式管理”,^①世纪之初的几年已经验证了其预言的正确性。随着人们认识能力的提高,人们征服自然、改造自然的能力增强,项目的选择范围愈加广泛,项目规模日趋增大,项目活动的影响(正面影响和负面影响)也随之加大。这就迫切要求人们提高自身行为的预见力,提高评价和选择的能力,特别是预测性评价的能力。这也说明了研究评价、评价方法、评价方法论的重要性和必要性。

^① 克利弗德·格雷,埃里克·拉森著.黄涛等译.项目管理教程.北京:人民邮电出版社,2003.第1页

针对项目评价问题,不同学者在相关领域进行了深入的研究,主要表现在价值哲学领域评价研究的兴起和具体评价方法的不断涌现,如关于评价论的专著有乌尔班的《评价及其法则》、杜威的《评价理论》和拉蒙特的《价值判断》等;评价研究在一些具体的应用学科中有所体现,如伦理学、美学、逻辑学、经济学、心理学、价值工程、管理理论、决策理论、教育学等;数学中的运筹学、优选论、排队论、对策论等直接涉及评价的理论;同时,零零散散的评价方法不断地产生,有定性方法、定量方法和混合方法。所有这些,给评价方法论研究提供了一定的基础。

本书研究的问题主要针对项目评价理论与方法的现存问题,包括项目评价的认识问题、项目评价方法论失范问题以及项目评价实践中的问题。通过项目评价方法论的概念模型的研究,试图使现存问题得到进一步的解决。

1. 项目评价的认识问题

认识是项目评价的前提和基础,要提高项目评价和项目评价方法的合理性、科学性和准确性,提高人们对项目评价的认识水平,必须分析以下问题:其一,项目评价在哲学层面上认识的争论与分歧,涉及价值与评价的关系问题、认知与评价的关系问题;其二,对现代项目评价的新特点(系统综合、决策预见、评价协同、方法适应)认识不足;其三,项目评价重“物化”轻“人本”,重科学轻人文的价值取向,带来社会的负面影响,滋生了诸多社会矛盾和不稳定因素问题。

2. 项目评价方法论失范问题

在项目评价理论研究和项目评价实施中,涉及方法论失范问题主要是:其一,缺乏从方法论角度认识和实施项目评价;其二,项目评价方法和项目评价方法论概念模糊,混同应用;其三,项目评价方法论与哲学、科学、技术和项目层面的研究相脱节。

3. 项目评价实践中的问题

项目评价实践中的问题主要是:其一,重单项评价轻综合评价;其二,重项目立项评价轻实施评价和绩效评价;其三,重评价方法轻评价程序;其四,套用照搬现成项目评价方法,缺乏对项目评价方法的反思和创新。

1.1.2 本书的写作目的

解决项目评价中的现存认识问题、项目评价方法论体系构造问题以及规范项目评价实践中的行为问题;是撰写项目评价方法论的主要目的。

1. 在哲学层面上澄清人们对项目评价的认识和提升评价理论的需要

从哲学层面上澄清人们对评价的认识是指导人们进行正确评价实践的理论前提,提升项目评价理论是项目管理理论建设的重要组成部分。依据价值论、认识论和评价论的哲学理论,明确项目的评价目的、认清项目评价的本质、辨识项目评价

的特点、分析项目评价的机理是项目评价过程的关键环节。

2. 构建项目评价方法论体系解决项目评价方法论缺失的需要

由于复杂多变的政治、经济、社会、人文、生态等环境和现代评价项目本身的复杂性、多样性、广泛性,项目评价已经超出了许多具体方法的适用范围。同时,现实世界对项目评价的研究提出了更高的要求。人们已经认识到,虽然项目评价方法很多,但缺乏在项目评价方法论层面上的研究。而专家们认为评价问题的关键在于从众多的方法模型中选择一种恰当的方法,而不是建立一套新方法;缺乏从方法论的角度认识项目评价和研究项目评价(顾基发,2000;杨列勋,2002;王凭慧,1999;李怀祖,1999;Chen, H.T., 1994; Pappas A., 1985; Moser R., 1985; Grasso P.G., 1985; Smith, M. F., 2001; etc.)。

3. 构建项目评价方法论结构、逻辑、集成模型解决项目评价实践问题的需要

通过对项目评价实践中问题的分析,可以看出,问题的主要表现是逻辑性、结构性和集成性的缺陷。逻辑可以概括为规律性,而不是无视规律地重立项评价轻实施和绩效评价,更不是重评价方法轻评价程序;结构可以概括为秩序性,而不是无序地重“量”轻“质”评价,更不是套用照搬而缺乏反思与创新;集成可概括为综合或整合。由此可见,构建项目评价方法论结构、逻辑、集成模型对解决项目评价实践中的问题非常重要。

第二节 写作的具体目标与主要研究内容

项目评价方法论研究的目标是构建项目评价方法论不同层次上的概念模型。研究目标是预期研究所要达到的结果,可分为总体目标和具体目标,总体目标是撰写本书的总目的,而具体目标是有助于达到总体目标的子目标。而研究内容是追溯研究问题、明确研究过程、提炼研究成果等内容的集合。

1.2.1 写作的具体目标

本书基于哲学理论、系统思想和集成方法对项目评价问题的机理进行提炼,对项目评价系统进行分析,对项目评价方法进行整合,构建项目评价方法论体系。以便规范人们对项目评价的认识,并正确地指导项目评价实践。具体研究目标如下:

1. 分析项目评价的哲理,构建主客体及三论组成的项目评价结构逻辑模型,为规范人们对项目评价的认识以及评价方法论研究奠定哲学基础。

2. 基于对一般方法论的层次分析,构建四个层次(哲学方法论、科学方法论、技术方法论、项目方法论)的方法论体系结构,为项目评价方法论研究奠定方法论基础。

3. 构建由三个基础、三个支撑和三个维度组成的项目评价方法论体系结构模型，为项目评价方法论奠定理论基础。

4. 分析项目评价过程，构建项目评价过程逻辑模型，并对评价过程进行优化处理，规范项目评价程序。

5. 对项目评价方法进行逻辑安排，便于项目评价方法的选择与应用。

1.2.2 主要研究内容

评价方法论具有层次性，通常按照评价方法论的概括程度和适用层次的不同，评价方法论可以分为哲学层面的方法论、科学层面的方法论、技术层面的方法论和项目层面的方法论。把四个层面的评价方法论进行有机整合，即形成评价方法论的层次体系结构。如图 1.1 所示。

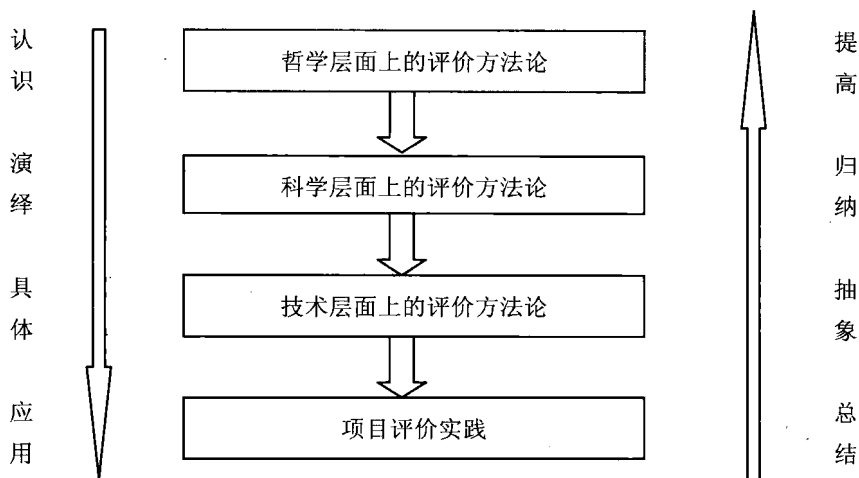


图 1-1 项目评价方法论层次体系

图中标示的各层次之间的逻辑关系，自上而下是认识、演绎、具体、应用，即理论指导实践的过程；由下而上是总结、抽象、归纳、提高，即实践转化为理论的过程；同一层次则是应用—总结、具体—抽象、演绎—归纳、认识—提高的辩证关系。

项目评价方法论研究的具体内容如下：

1. 追溯项目评价相关理论的历史踪迹，梳理、分析和了解前人研究脉络，为评价问题的深入研究提供可借鉴的思路。主要包括价值哲学发展的演进回顾，项目评价方法论的回顾，项目评价理论与实践研究的回顾。

2. 以项目评价中的哲学思想分析为前提, 基于价值论、认识论、评价论的项目评价研究, 提出和构建基于三论的项目评价逻辑结构模型。

3. 把项目评价视为系统, 通过项目评价的本质描述, 以及对组成项目评价系统的主客体、时空要素的分析研究, 构建项目评价系统逻辑结构模型和项目评价系统的评价层次结构模型。

4. 基于一般方法论的结构分析, 基于项目评价方法的特征比较、范式转换和结构研究, 构建项目评价方法论结构模型。

5. 通过对项目评价工作流程分析、项目评价程序分析, 提出和构建了项目评价过程逻辑模型, 并对项目评价过程逻辑模型的各个环节进行优化分析。

6. 基于时间维度、知识维度等进行相应的评价方法的逻辑安排。

第三节 项目评价方法论研究思路与本书结构

研究思路包括研究方法和技术路线。研究方法是实现研究目标的有效手段, 本书主要采用无干扰研究中的文献资料法、比较研究法以及分析与综合法、演绎与归纳法等; 本书研究的技术路线是指导研究进展的指示图, 反映项目评价方法论研究思路和行动指南。本书的技术路线分为: 项目评价理论分析思路和项目评价方法体系构建的技术思路; 结构是部分的秩序, 本书结构主要阐述项目评价方法论的章节内容, 以及各章节内容之间的先后顺序和逻辑关系。

1.3.1 研究方法

本书在借鉴、梳理前人在评价方法、评价理论、价值哲学研究的基础上, 运用了文献资料法、比较研究法、分析与综合法、演绎与归纳法等。本书对不同部分的研究采取不同的方法, 甚至是几种方法的集成。

1. 文献资料法

在本书的撰写过程中, 作者借助于互联网数据库资源, 查阅了大量的与项目评价方法论相关的书籍、期刊杂志、会议论文、学位论文等。包括哲学层面的价值哲学的文章、项目评价理论的文章上百篇和项目评价方法实践方面的文章近二百篇, 通过对大量文献资料阅读、分析和归纳总结, 主要用于项目评价方法论的哲学基础研究、项目评价的机理研究, 以及项目评价方法进行逻辑安排时的依据。

2. 比较分析法

通过对方法论的结构层次比较、要素关系比较和项目评价方法及其特征的比较, 明确比较对象的相同点和不同点, 明确各自的优势与劣势, 为构造项目评价方法论结构模型、逻辑模型和集成模型提供理论基础。

3. 分析与综合法

分析方法是化整为零，对事物“一分为二”的方法；综合方法是把部分联结为整体，对事物“合二为一”的方法，分析与综合是辩证的统一。主要用于项目评价的逻辑结构模型的构建，以及项目评价过程方法论集成模型的构建及优化处理。

4. 归纳和演绎法

归纳法是由个别概括为一般的方法，演绎法是从一般到个别的推理方法，演绎以归纳为基础，归纳以演绎为指导。在本书的撰写过程中，构建了项目评价方法论的结构模型、逻辑模型，主要是在综合运用文献资料法、比较分析法、分析综合法的基础上，借助于归纳与演绎法得出的。

1.3.2 技术路线

作为本书写作的指示图——技术路线，是项目评价方法论研究的思路和行动指南的统称。本书技术路线分为项目评价方法论结构的分析思路和项目评价方法论构建的技术思路。

1. 项目评价方法论理论分析思路

理论分析思路如图 1-2 所示。

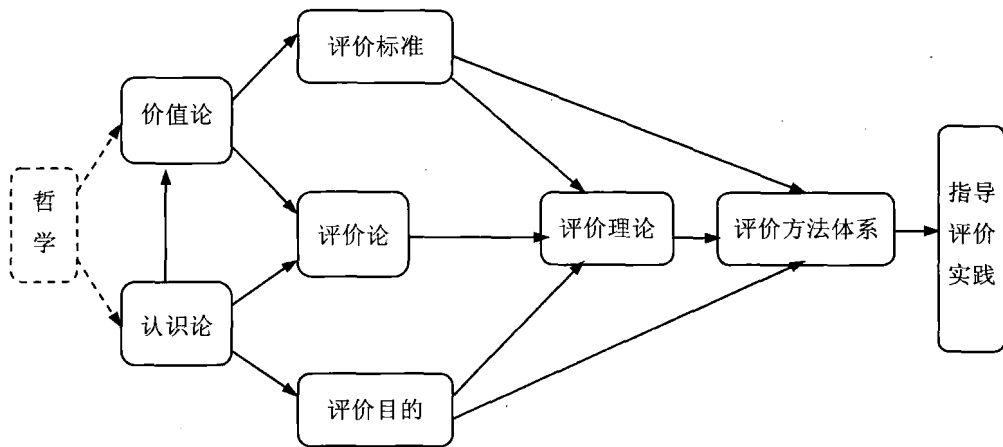


图 1-2 项目评价理论分析思路

项目评价活动属于认识活动，评价论既属于认识论，又属于价值论。对于评价问题的研究应该从价值论的角度进行研究，但认识论研究是最高的哲学层次的研究，价值论的研究不能违背认识论研究所揭示的原则。

图 1-2 表明，项目评价过程可以理解为：三论（认识论、价值论、评价论）是