

硕士学位论文

衡阳耒县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价研究

Research On Comprehensive Performance Evaluation Of  
Hengyang Lingxian Old Town Ruins PPP Project

学科专业 工商管理

学科方向 工商管理

作者姓名

指导教师

中南大学  
2021 年 3 月

中图分类号\_\_\_\_\_

UDC \_\_\_\_\_

学校代码 10533

学位类别 专业学位

## 硕士学位论文

### 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价研究

### Research On Comprehensive Performance Evaluation Of Hengyang Lingxian Old Town Ruins PPP Project

作者姓名:

学科专业: 工商管理

专业领域: 高级管理人员工商管理硕士

研究方向: 项目管理

二级培养单位: 商学院

指导教师:

论文答辩日期\_\_\_\_\_

答辩委员会主席\_\_\_\_\_

中南大学  
2021 年 3 月

## 学位论文原创性声明

本人郑重声明，所呈交的学位论文是本人在指导教师指导下进行的研究工作及取得的研究成果。尽我所知，除了论文中特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果，也不包含为获得中南大学或其他教育机构的学位或证书而使用过的材料。与我共同工作的同志对本研究所作的贡献均已在论文中作了明确的说明。

申请学位论文与资料若有不实之处，本人承担一切相关责任。

作者签名：\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

## 学位论文版权使用授权书

本学位论文作者和指导教师完全了解中南大学有关保留、使用学位论文的规定：即学校有权保留并向国家有关部门或机构送交学位论文的复印件和电子版；本人允许本学位论文被查阅和借阅；学校可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用复印、缩印或其它手段保存和汇编本学位论文。

保密论文待解密后适应本声明。

作者签名：\_\_\_\_\_

指导教师签名\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日



# 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价研究

**摘要：**PPP 模式即公私合作模式，是指政府和社会资本合作共同完成某项任务，以达到资源的合理利用和综合效率的提高。随着各级地方政府的债务压力越来越大，以及中央对地方政府违规举债的管理越来越严，地方政府的投融资渠道受到很大的限制，PPP 模式已经成为当前政府投资最行之有效的渠道之一。虽然财政部对 PPP 项目的管理越来越规范，但是由于我国对 PPP 模式研究起步较晚，实践中在绩效评价研究方面仍有很大的不足。

本文以衡阳酃县故城遗址 PPP 项目为研究对象，首先通过实地调研分析该项目的基本情况，重点深入的剖析了该项目现有的绩效评价体系中的缺陷和不足，包括评价维度单一、评价方法不科学、评价指标不够细化等；其次针对该项目现有评价体系的缺陷，站在政府方的角度，结合当前宏观政策及市场的要求，重新构建了新的评价指标体系，并采用层次分析法计算了各级指标的权重，根据综合绩效评价结果重新设计了政府付费比例等一套完整的绩效评价体系；然后采用新的评价体系对社会资本方实际履约的情况进行了综合绩效评价，对综合绩效评价的结果进行分析，并在宏观层面对项目绩效管理的改善提出了具体建议。最后根据论文的研究，提出了本文的结论，剖析了研究中的不足。本文的研究，首先对该项目的综合绩效评价水平的提升具有重要的现实意义，更为科学地指导该项目的绩效评价工作，同时为类似的可行性缺口补助类 PPP 项目的综合绩效评价体系设计提供参考。

图 3 幅，表 45 个，参考文献 62 篇

**关键词：**PPP 项目；绩效评价；层次分析法

# Research On Comprehensive Performance Evaluation Of Hengyang Lingxian Old Town Ruins PPP Project

**Abstract :** PPP mode, namely public-private cooperation mode, refers to the cooperation between the government and social capital to accomplish a certain task, so as to achieve rational utilization of resources and improvement of comprehensive efficiency. With the increasing debt pressure of local governments at all levels and the increasingly strict management of illegal borrowing by local governments by the central government, the investment and financing channels of local governments are greatly limited. PPP model has become one of the most effective channels for government investment at present. Although the management of PPP projects by the Ministry of Finance is becoming more and more standardized, due to the late start of the research on PPP model in China, there are still great deficiencies in the research on performance evaluation in practice.

This paper takes the PPP project of Lingxian old town ruins in Hengyang as the research object. Firstly, through the field investigation and analysis of the basic situation of the project, it focuses on the in-depth analysis of the defects and deficiencies in the existing performance evaluation system of the project, including a single evaluation dimension, unscientific evaluation method, and insufficient refinement of evaluation indicators. Secondly, in view of the defects of the existing evaluation system of the project, it stands on the political side From the government's point of view, combined with the current macro policy and market requirements, a new evaluation index system is rebuilt, and the weights of all levels of indicators are calculated by AHP, and a complete performance evaluation system, such as the proportion of government payment, is redesigned according to the comprehensive performance evaluation results; then the actual performance of the social capital side is integrated by the new evaluation system Performance evaluation, the results of comprehensive performance evaluation are analyzed, and at the macro level, specific suggestions are put forward for the improvement of project performance management. Finally, according to the previous research, the conclusion of this paper is put forward, and the shortcomings of the research are analyzed. The research of this paper, first of all, has important practical significance for the improvement of the comprehensive performance evaluation level of the project, guides the performance evaluation work of the project more scientifically, and provides reference for the design of the

comprehensive performance evaluation system of similar feasibility gap subsidy PPP projects.

**Key words:** PPP project; performance evaluation; analytic hierarchy process;

**Classification:**

# 目 录

1 绪论 .....	1
1.1 选题背景与研究意义 .....	1
1.1.1 选题背景 .....	1
1.1.2 研究意义 .....	1
1.2 国内外研究现状 .....	2
1.2.1 国外研究现状 .....	2
1.2.2 国内研究现状 .....	4
1.2.3 国内外研究现状评述 .....	6
1.3 研究思路与研究方法 .....	6
1.3.1 研究思路 .....	6
1.3.2 研究方法 .....	7
1.4 研究内容 .....	7
2 相关概念与理论基础 .....	9
2.1 相关概念 .....	9
2.1.1 PPP 项目 .....	9
2.1.2 绩效评价 .....	9
2.2 相关理论 .....	10
2.2.1 公共产品理论 .....	10
2.2.2 利益相关者理论 .....	10
2.3 绩效评价方法 .....	11
2.3.1 物有所值法 .....	11
2.3.2 平衡计分卡 .....	12
2.3.3 层次分析法 .....	13
3 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目概况与综合绩效评价现状 .....	15
3.1 项目概况 .....	15
3.1.1 项目背景 .....	15
3.1.2 项目基本情况 .....	16
3.2 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价现状 .....	19
3.2.1 绩效评价指标 .....	19
3.2.2 绩效评价方法 .....	22
3.2.3 绩效评价过程 .....	22
3.2.4 绩效评价结果与付费水平 .....	23
3.3 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目现有综合绩效评价中存在的问题 .....	23



3.3.1 绩效评价纵向指标的维度单一.....	23
3.3.2 绩效评价横向指标不够细化与清晰.....	24
3.3.3 绩效评价方法不科学 .....	24
3.3.4 绩效评价与政府付费结合不够合理.....	24
3.3.5 绩效评价的过程监控偏少.....	24
4 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价优化设计.....	25
4.1 项目综合绩效评价优化设计的目标与原则.....	25
4.1.1 优化设计的目标 .....	25
4.1.2 优化设计的原则 .....	25
4.2 项目综合绩效评价指标的优化 .....	25
4.2.1 项目综合绩效评价指标选择的相关因素.....	26
4.2.2 项目建设期综合绩效评价指标.....	28
4.2.3 项目运营期综合绩效评价指标.....	29
4.3 项目综合绩效评价方法的优化 .....	31
4.3.1 层次分析法的综合运用 .....	31
4.3.2 综合权重的确定 .....	32
4.4 综合绩效评价过程的优化 .....	32
4.5 项目综合绩效评价结果与政府付费水平关联度优化 .....	32
4.5.1 建设期综合绩效评价结果与政府付费水平关联度优化 .....	33
4.5.2 运营期综合绩效评价结果与政府付费水平关联度优化 .....	33
5 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价优化方案的实施与建议.....	35
5.1 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目建设期综合绩效评价优化方案的实施.....	35
5.1.1 建设期综合绩效评价指标权重的确定.....	35
5.1.2 建设期综合绩效评价优化方案评分与结果.....	42
5.2 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目运营期综合绩效评价优化方案的实施.....	44
5.2.1 运营期综合绩效评价指标权重的确定.....	44
5.2.2 运营期综合绩效评价优化方案评分与结果.....	48
5.3 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价的结果分析及建议.....	50
5.3.1 综合绩效评价结果分析 .....	50
5.3.2 提高综合绩效的建议 .....	50
6 结论与展望 .....	52
6.1 研究结论 .....	52
6.2 不足与展望 .....	52
6.2.1 不足之处 .....	52

6.2.2 展望 .....	53
参考文献 .....	54
附录 1 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目绩效评价问题问卷.....	58
附录 2 PPP 项目综合绩效评价指标问卷调查.....	59



## 1 绪论

### 1.1 选题背景与研究意义

#### 1.1.1 选题背景

PPP (Public-Private Partnership) 即政府和社会资本合作。随着我国经济和社会的发展,基础设施建设的也快速发展,其中 PPP 模式作为一种新型的模式,能够提高社会资源配置、降低建设总成本、提高社会效益。基于此,PPP 模式近年来大受追捧,目前在我国的发展已经日趋成熟。相关数据表示,未来我国 PPP 项目投融资额缺口超过 7 万亿人民币<sup>[1]</sup>。

任何模式的快速野蛮发展,必定存在着日积月累的各种问题,PPP 模式也不例外。截止 2020 年 12 月份,根据财政部的统计,入库的 PPP 项目已经超过 10 033 个,累计投资金额超过 15.5 万亿。这些项目的范围涉及环保、水利、市政、交通运输、房建等 19 个领域。如此大规模的投资量,暴露出来的问题也是巨大的。比如说,这些项目在具体的实施过程中,没有建立起一套完整的与风险和利益相匹配的体系和机制;项目的绩效考核不科学;政府的付费水平不能和绩效结果相匹配,没有在项目全生命周期的对绩效进行分析和评价等等。这些问题的存在,对 PPP 模式的发展来说,是一个巨大阻碍。

上述 PPP 模式存在的一系列的问题,很大程度上是源于一个共同原因,即 PPP 项目的绩效评价体系的发展与 PPP 项目的发展之间的不平衡,看似风光的 PPP 模式发展实际危机重重。由于绩效评价体系的缺陷,PPP 项目是否完成了既定的目标、多少程度上完成了预期目标都无法确定;同时,在具体 PPP 项目中遇到怎样的问题、产生怎样的后果这些方面也无法得到及时有效的反馈,更不用说如何进行改善和进步了。因此,要想长久、科学发展我国 PPP 项目,必须建立科学的、完善的 PPP 项目综合绩效评价体系<sup>[2]</sup>。

#### 1.1.2 研究意义

从 PPP 的分类来说,衡阳酃县故城遗址 PPP 项目属于准经营性基础设施类 PPP 项目,运营收益不足以弥补全部投资。现阶段,虽然实施的准经营性基础设施类 PPP 项目很多,但操作过程中仍然存在很多问题,且此类 PPP 项目绩效评价的研究还是比较少的。同时,在现实操作中,对 PPP 项目的绩效评价一般由政府主导,政府站在自身角度进行绩效评价,不能全面考虑项目的方方面面,所以最终评价的结果往往不能反映项目的真实绩效。因此,通过本文的理论结合实践的研究,对不能完全靠使用者付费来覆盖的准经营性 PPP 项目的绩效评价实施具有以下意义。

##### (1) 理论意义

①运用了相关理论。论文综合考虑了 4E 理论、利益相关者理论等相关理论,综合全面的设置了 PPP 项目绩效评价的目标,这些是 PPP 项目绩效评价的指标体系的前提和基础。

②实践为理论提供支撑。根据准经营性 PPP 项目的特点,论文在研究其他 PPP 项目综合绩效评价的基础上,构建了适合准经营性基础设施 PPP 项目的全周期绩效评价指标体系,为政府可行性缺口补助类的基础设施 PPP 项目的绩效评价理论研究提供了有力的理论支撑。

## (2) 实践意义

①提升了鄯县故城遗址 PPP 项目的绩效评价水平。论文理论结合实际,通过对鄯县故城遗址 PPP 项目的绩效评价进行研究,针对原有绩效评价方案的不足,重新设计了一套新的绩效评价体系,使该项目的绩效评价水平大幅提升,促进了该项目的绩效评价的发展。

②为同类 PPP 项目综合绩效评价研究提供参考。论文理论结合实际,通过对鄯县故城遗址 PPP 项目的综合绩效评价进行研究,为今后我国政府实施此类 PPP 项目,构建科学合理的绩效评价体系,具有现实的参考意义。

③为推动 PPP 项目的发展做出贡献。论文从实际执行的层面研究入手,提出了提高 PPP 项目绩效的对策和建议,为政府和社会资本的改进绩效提供了方向,在宏观层面上,进一步推动了我国 PPP 项目的健康发展。

## 1.2 国内外研究现状

### 1.2.1 国外研究现状

#### (1) PPP 模式的研究

PPP 模式即公私合作模式,是指政府和社会资本合作,共同为了完成某项任务而合作,各司其责风险共担利益共享,这种模式早在欧洲 19 世纪就有出现。该概念的雏形是 1992 年英国提出的 PFI(英文 Private Finance Initiative 的简称)的概念,在 1997 年 PPP 的概念才被正式提出<sup>[3]</sup>。当前,在 PPP 的发展领域,英国、澳大利亚、新西兰等国家远远的走在了世界前列,在政府投资的很多领域,都可以看到 PPP 的影子,比如英国将其运用在公路交通、公共卫生等领域,而澳大利亚在国防军事、住房保障等方面使用的较多。国外在 PPP 模式的研究方面较国内先进和成熟。

PPP 模式刚刚兴起的时候,作为一个新兴事物,众多的学者们在研究领域集中关注于 PPP 模式的特点和必要性。Chen 和 Subprasom 认为,该模式的兴起是基于民众对基础设施服务的要求不断诟病,而政府服务态度差、响应不及时等各种弊端暴露出来,政府在垄断行业的管制才不得不开始放松<sup>[4]</sup>。Cumming 认为 PPP 模式的一个主要优势特点,就是政府在资源利用中可以节省资源,将有限的资源集中,转而投入到其他更有效、更重要和项目中去,实现资源的最大化利用<sup>[5]</sup>。Akintoye 提出,PPP 模式对政府来说,可以让政府在不擅长的项目管理领域解脱出来、减少因为低效管理而造成的资金占用和资源浪费等,社会资本常年在企业管理和项目管理中积累的经验,可以为 PPP 项目提供高效的技术、经验和资金等,从而为项目的成功提供更好的保障<sup>[6]</sup>。当然,实践表明 PPP 模式也有很多不足。Doloi 指出,从现有实施的 PPP 项目经验来看,PPP 模式由于其复杂性,导致在实施

中存在一系列问题,比如合同体系复杂、政策滞后、利益相关者复杂、及实施困难等等,各种因素交织着影响 PPP 模式的发展<sup>[7]</sup>。

随着 PPP 项目的发展,出现的问题也越来越多,国外学者们对 PPP 模式研究也逐渐深入,从当前的成果来看,主要集中在风险控制和关键成功因素等方面。风险识别和风险分配,是当前在 PPP 项目的风险管控这方面,主要集中的领域。Schaufelberger 等通过对北美和亚洲 10 多个交通和发电 PPP 项目的研究,就关键成功因素方面,提出项目风险管控、相关的周边环境因素和融资等对 PPP 的成功具有重要的影响<sup>[8]</sup>。Grimsey 等主要集中在风险管控领域,他们通过分析指出,PPP 项目的风险是阶段性的,随阶段的不同而风险不同,风险的根源主要在复杂的合同、融资、税收、技术等方面<sup>[9]</sup>。Han Tong-Yin 等研究了很多 PPP 失败的案例,强调对风险进行管控的重要性,独树一帜的在城市轨道交通 PPP 项目领域运用模糊综合评价法进行定量评估,构建了一套风险评价体系<sup>[10]</sup>。Yuan Chan 则将目光放在了 PPP 项目特许经营期结束的后续管理问题,提出了残值风险(RVR)是在这个阶段的主要问题。学者们于是对残值风险的关键影响因素进行研究,最终将设施老化、效用低下、可操作性下降、无法持续等这六个因素列入了负面清单<sup>[11]</sup>。

## (2) PPP 项目综合绩效评价的研究

项目绩效管理是提升管理能力的催化剂,它的持续改进有助于 PPP 项目的成功。Lawrence 在绩效管理方面的研究,主要是运用了标杆管理模型进行分析,他的研究成果广泛运用于能源、电信、铁路货运、天然气供应等基础设施类 PPP 项目<sup>[12]</sup>。Yin 分析了传统的项目绩效评价的缺陷并对其进行改进,在标杆管理的模型中找到了方向,最终建立了基于标杆管理的动态的评价模型<sup>[13]</sup>。

在 PPP 项目的绩效评价方面,Kurniawan Fredy 指出,在政府和社会资本的合作中,政府应该侧重于绩效管理活动,因为这是影响项目成功的关键<sup>[14]</sup>。而国外对 PPP 项目绩效评价的研究多集中在项目决策阶段,对该项目进行物有所值评价(VFM),并分析其影响因素或原因。Ostřížek 指出,在项目前期对项目进行物有所值(VFM)评价在欧洲国家比较流行,他的主要成就是找到了 PPP 项目的关键驱动因素<sup>[15]</sup>。Augustinova 对公共领域采用 PPP 模式进行研究,发现要实现物有所值(VFM)最好的方式就是采用 PPP 模式。在项目的采购阶段,通常对 PPP 项目财务合理性能的重要检验标准就是是否实现物有所值。每个 PPP 项目都要在全寿命周期中进行关键绩效指标的考核与评价<sup>[16]</sup>。Ismail 的研究基于马来西亚的 PPP 项目,找到了社会资本的技术创新能力和竞争性投标,是提升 PPP 项目物有所值(VFM)的因素<sup>[17]</sup>。Cheung 研究了改善物有所值(VFM)水平的措施,他将提高 VFM 的措施一一罗列出来,然后通过问卷调查对其打分排名。最终排在前 5 的措施有:风险合理分配、基于规范的产出、非垄断性投标、管理能力水平、生产技术创新<sup>[18]</sup>。

物有所值(VFM)评价虽然是绩效评价的焦点,但国外一些学者也从不同的方面对 PPP 项目的绩效进行了多方位的研究。Tanczos Kong 将费用一效益分析法(CBA)和多准则分析

法(MCA)应用在其研究的项目中,对公路建设类 PPP 项目的经济和财务评价方面进行研究<sup>[19]</sup>; Grout 同样运用费用—效益分析的方法,采用清晰严谨的数字评估了 PPP 项目的资金成本<sup>[20]</sup>; Yu Zhang 等学者指出,项目绩效评价指标体系和评价模型的准确性,最终将影响项目绩效评估结果的准确性。并将 SPV 公司的组织结构、项目自身的特点,项目绩效评估体系之间的关系做了深入的研究和分析<sup>[21]</sup>; Li 的研究领域在早期的 BT 项目。他分析了 BT 模式的优点和缺点,并且构建了 BT 项目建设期和运营期不同阶段的绩效评价指标体系<sup>[22]</sup>; Apanavičienė 指出,因为 PPP 模式在基础设施的领域的大量应用,建设期各个国家都积累了丰富的成功经验。但是在运营期,问题的解决形势仍然严峻。从未来 PPP 项目发展方向来说,项目的绩效评价要从多方面多维度进行评价<sup>[23]</sup>。Kurniawan Fredy 则利用计算机软件来协助政府部门行使对 PPP 项目在绩效方面的决策与评价,他们通过计算机程序设计了 PPP 项目不同阶段的可行性分析,以及各个利益相关方的风险合理分担机制<sup>[24]</sup>。

### 1.2.2 国内研究现状

#### (1) PPP 模式的研究

因为 PPP 模式是外来之物,相比国外,我国科学界对其研究起步比较晚。在我国最开始流行的主要是 BT 模式,它是 PPP 的雏形。经过很多年的应用和推广,以及国内主要部委的推行,PPP 模式才逐渐纳入到国内学者的研究范畴。以 2004 年为起点,我国学者对 PPP 模式的理论研究文章、著作才逐年增多。据统计,从 2004 至 2014 年的十年之间,有 380 余篇 PPP 相关的文章出现在国内核心期刊,且多集中在 PPP 的风险分担设计、建设期应用、各方主体的利益平衡分配、政府部门的监督管理职能等方面。孙杰、贾康在基础设施投资 PPP 模式的应用研究方面,针对当前存在的一系列问题,比如投资主体大多为央企国企、地方政府变相承诺兜底、政府下属平台公司违规融资举债等,提出了一系列的建议,来为基础设施 PPP 模式构建保障机制<sup>[25]</sup>。武树礼通过参与、研究北京地铁四号线 PPP 项目的全过程,分析了该项目成功的原因,进而提出一系列建议,为我国发展地铁类 PPP 项目提供指导<sup>[26]</sup>。王林秀等对公租房 PPP 项目中进行了研究分析,重点分析了该类项目的运作模式,同时就其适用范围及保障运行机制进行了探讨<sup>[27]</sup>。

在 PPP 项目的运行与监管方面,温来成等通过分析我国 PPP 项目的建设运营过程中产生的各方面数据,比如成本、政府支出、社会经济数据等,就政府支出财政监管方面存在问题,提出了在社会资本参与 PPP 项目的过程中,严加防范政府支出、财政风险的建议<sup>[28]</sup>。刘婷、王守清等参考欧洲、东南亚等国家的先进经验,结合中国国情,站在政府的角度研究了政策文件、项目进入门槛和绩效评价三个方面,对社会资本的主体、实施过程和绩效评价方法等进行研究,并提出了相关建议<sup>[29]</sup>。陈婉玲专门研究了政府在 PPP 模式中扮演的角色,指出政府一手掌握着政策制定大权、站在管理者的角度对项目实施进行监管等,另一方面又与社会资本一起全程参与实施着项目。这种即是裁判又是运动员的做法存在很多

的弊端，必须要引入第三方独立专业机构进行监管，划清各自的范围边界，实现实施职能和监管职能的分离<sup>[30]</sup>。

在 PPP 项目的利益分配方面，叶晓甦等从 PPP 项目的目标来看，政府着力于公益社会效益，而社会资本侧重于经济效益，所以适当地激励社会资本的对项目发展是有益的，设置合理的利益分配原则有利于项目的促进与推动，分析了 PPP 项目中哪些因素对利益分配的影响较大的，并基于这些因素和风险共担原则，构建了利益分配模型<sup>[31]</sup>。郑志强等将博弈论运用到体育场馆类 PPP 项目中，设计出了在竞争环境中互相博弈各方怎样收益平衡的最优收益分配模型<sup>[32]</sup>。王林秀等学者站在客观合理科学分配利益的角度，考虑利用数学函数解决利益分配问题，并利用 shapely 值的方法对利益分配的问题进行了研究<sup>[32]</sup>。段世霞等则考虑在项目的不同阶段考虑不同的利益分配方案，在项目合作之初，分配方案按照各方对项目贡献的价值这一原则进行分配，而项目后期考虑多重因素，比如各方的资金投入、各自承担的风险等因素，对最初的分配方案进行修改与完善<sup>[33]</sup>。

在定价机制方面，国内学者在这方面的研究成果比较少。蔡新明的研究主要在高速公路类项目方面，以博弈论的思维分析政府、公众和社会资本三方的诉求和行为，主要以财务净现值和投资收益率作为分析目标，并结合风险分担和利益补偿等因子，最终构建了收费类 PPP 项目的定价模型<sup>[34]</sup>。徐飞、宋波等根据需求理论，根据 PPP 项目在市场上不同的需求状态，研究了不同项目在供给市场上不同需求状态下的定价机制<sup>[35]</sup>。

## (2) PPP 项目综合绩效评价的研究

由于我国 PPP 模式实施较晚，项目绩效评价研究工作起步较晚，当前尚处于探索阶段。扈剑晖、丁正红指出，由于没有明确的绩效评价标准，科学的评价系统，没有具体的评价工具等问题，导致了我国 PPP 项目综合绩效评价管理流于形式甚至没有，评价结果的没有起到应有的作用<sup>[36]</sup>。章磊等指出，不同的绩效评价主体有不同的评价目标和要求，所以在进行绩效评价前，需要明确评价对象和评价主体才能进行下一步的工作，这些在我国的绩效评价工作都需要进一步完善<sup>[37]</sup>。谭涛、熊志坚也认为，绩效评价前先确认绩效评价的主体至关重要，因为不同的主体有着不同的目标和要求，目标不同导致实施路径和重点不同，因此强调评价主体是前提<sup>[38]</sup>。扈剑晖指出因为对项目结果的需求是多样化的，所以应该根据结果需求的多样化来选择绩效评价的主体，多元化评价主体应该是绩效评价客观存在的现实，绩效评价的目的决定主体的选择<sup>[39]</sup>。

具体到绩效评价指标体系方面，章磊等学者认为，为了实施科学全面的绩效评价，必须选择对应的科学全面的指标体系。因为后续工作的开展，标准规范的指标体系是个关键，决定着绩效评价工作的水平，并对未来的绩效评价的结果及今后项目的发展走向有很大的影响<sup>[40]</sup>。丁正红认为，要在项目的实施的过程中实施绩效评价，要在考察项目的管理成效性、成本经济性和客观公正性来设计评价指标<sup>[41]</sup>。郑方辉、王珩针对我国基础设施投资项目的诸多缺点，比如政府职能效率低下、投资行为不理智、政府管理不到位以及对生态系



统的破坏等等,指出因为 PPP 项目的公益属性,应该使绩效评价体现出公众的意志,使大众满意和体现出公平公正<sup>[42]</sup>。鲍良、杨玉林等提出要在项目全寿命周期进行绩效评价工作,绩效评价指标体系设计要从项目预期实现的目标、社会资本的管理水平、项目经济可行性和持续发展等维度进行考虑<sup>[42]</sup>。甘琳、申立银等指出,可持续性项目立项实施的目的,所有的 PPP 项目综合绩效评价应当考虑可持续问题,并设计和提出了政府付费类 PPP 项目的可持续性评价指标体系<sup>[43]</sup>。

袁竞峰指出,由于没有政府部门出台的具有公信力标准的绩效评价系统,只有提纲原则,导致在实施过程中绩效评价混乱,评价的过程不够透明规范、并且评价出来的结果公信力和执行力差<sup>[44]</sup>。赵新博根据 PPP 项目的不同阶段提出不同的绩效评价方法,重点研究了项目的建设期和运营期<sup>[45]</sup>。王超等的绩效评价研究,覆盖了项目的全寿命周期,提出了不同阶段的不同评价指标<sup>[46]</sup>。袁竞峰等重点研究了平衡计分卡理论,并将其运用于 PPP 项目,根据基础设施类型项目的特点,设计出了此类 PPP 项目的关键绩效指标体系<sup>[46]</sup>。王玉梅、严丹良从 PPP 项目的目标着手,以目标导向推演出了基础设施类项目的绩效评价指标体系<sup>[47]</sup>。

### 1.2.3 国内外研究现状评述

从 PPP 模式的发展来看,该模式的起源最初在上世纪 90 年代的西方国家,因为公众诟病政府项目的各种弊端,使得该模式孕育而生并迅速发展。对于一个新兴事物,最初对它的讨论集中在其必要性和特点,发现 PPP 模式确实能引进先进的项目管理,改变政府管理的弊端,后期对它的研究侧重于风险管控和成功因素的研究。而在国内,该模式的起源来自本世纪初的 BT 模式,而后十多年期间 PPP 模式快速的发展,由于国内对该模式的认知较实际运作为滞后,导致该模式的在国内的实施中一直存在着各种问题。

在绩效评价方面,国外学者对绩效评价的研究更为深入,研究的方法更加丰富,比如标杆管理模型、费用一效益分析法(CBA)和多准则分析,以及利用计算机软件进行绩效评价;研究的领域涉及能源、电信、铁路货运、天然气供应、公路等各类 PPP 项目。而我国的绩效评价研究相比国外尚处于初级阶段,研究大多停留在定性的阶段,针对国内绩效评价的弊端,从管理的角度说明绩效评价应该实现的目标和要求,在绩效评价方法的运用方面,主要有平衡计分卡、层次分析法等方法,远不如国外方法丰富。

在案例分析方面,国内对遗址公园 PPP 项目的研究较少。本文的研究,不仅科学完善了该项目的综合绩效评价指标和体系,也为层次分析法在该类 PPP 项目中的运用提供了现实的案例,同时也为可行性缺口补助类 PPP 项目的绩效评价体系设计提供了参考。

## 1.3 研究思路与研究方法

### 1.3.1 研究思路

本文的研究,从现状开始分析,主要是针对鄯县故城遗址 PPP 项目现存绩效评价存在的弊端,重新构建项目综合绩效评价指标和方法,然后运用该体系对实际绩效进行评价,

最终得出结论，提出对策建议。本文的研究思路如图 1-1 所示。

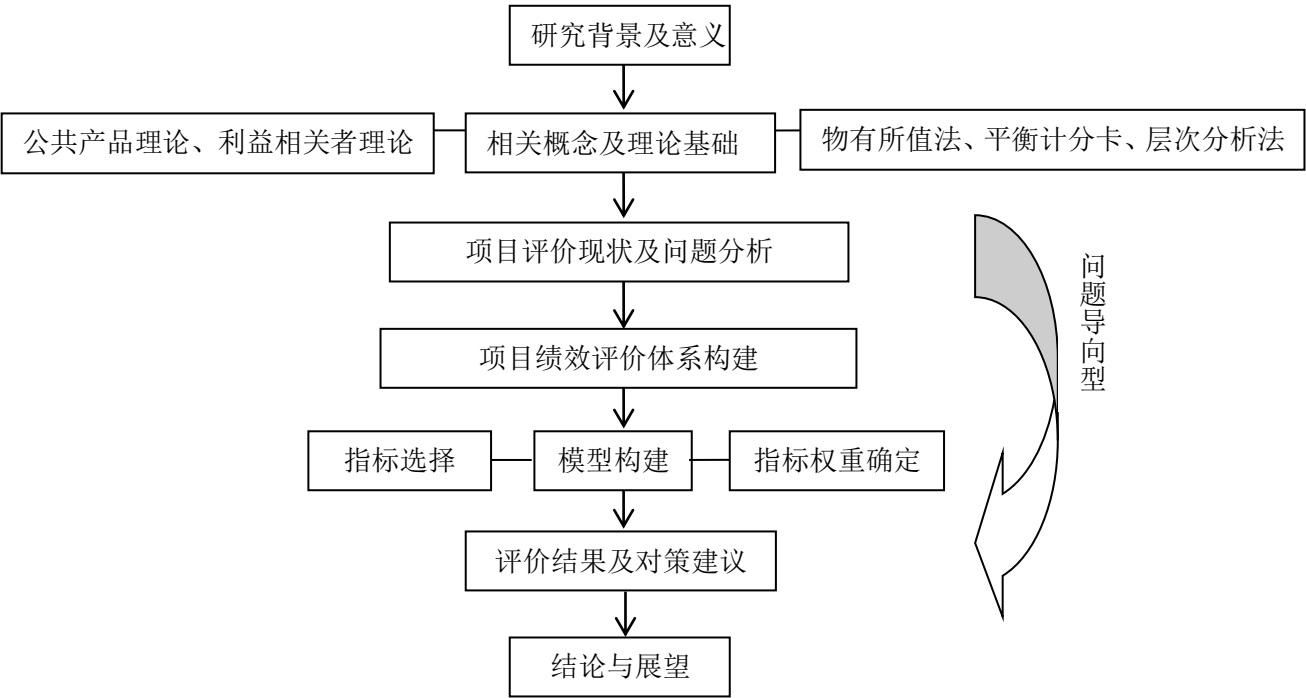


图 1-1 本文的研究思路

### 1.3.2 研究方法

#### (1) 文献研究法

本文的理论部分采用的是参考文献的方法，通过收集和查阅大量的文献资料，收集国内外研究成果，参考了利益相关者理论、公共物品理论、平衡记分卡理论、模糊层次法等 PPP 模式的理论方法，为后续衡阳酃县故城遗址 PPP 项目的综合绩效评价奠定了基础。

#### (2) 实地调研法

本文以衡阳酃县故城遗址 PPP 项目为载体，客观科学实地调研，从项目全寿命周期的角度出发，深入剖析了该项目在建设期和运营期绩效评价方面的缺陷和不足，并重新设计了酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价的优化指标体系。

#### (3) 定性和定量结合研究法

论文采用了定性的方法确定了绩效指标的，然后根据指标之间重要性的相互对比，通过专家打分的方法对指标权重进行打分计算，并运用层次分析法对项目绩效进行评价，最后计算得出该项目绩效评价结果和政府付费水平情况，并在结尾处提出了提高衡阳酃县故城遗址 PPP 项目绩效的一些建议。

### 1.4 研究内容

本文的研究内容主要分为六章，主要围绕衡阳酃县故城遗址 PPP 项目的综合绩效评价展开研究。

第一章绪论。介绍选题背景和国内外研究现状，以及论文的整体思路和方法。

第二章相关概念及理论基础。通过研究国内外相关的著作和研究成果，对相关的理论进行了整理和阐述，重点阐述的是 PPP 模式及绩效评价相关的概念，公共产品和利益相关者理论，平衡积分卡、模糊层次法等方法，为后面的案例分析和模型构建提供理论依据和基础。

第三章衡阳酃县故城遗址 PPP 项目简介与现有综合绩效评价分析。首先介绍项目的基本情况，并分析了酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价中存在的问题。

第四章衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价优化设计。论文站在政府的角度重新确立了项目目的和目标，并初步构建了项目的绩效指标体系，运用专家打分法、层次分析法确定指标权重，构建出绩效评价模型之后，将政府付费水平与之挂钩，设计出绩效评价体系。

第五章衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效优化方案实施与建议。根据社会资本履约的实际情况，邀请政府人员对酃县故城遗址 PPP 项目的实际运行绩效进行打分，将打分的结果进行综合计算，最后得出该项目的绩效评价结果，并根据绩效评价结果进行付费水平的计算。

第六章结论与展望。根据酃县故城遗址 PPP 项目案例分析的结果，得出了本文的结论和不足之处，并结合国内研究政府可行性缺口补助类项目绩效评价的现状，对我国 PPP 项目综合绩效评价的水平提高提出展望。

## 2 相关概念与理论基础

### 2.1 相关概念

#### 2.1.1 PPP 项目

PPP (Public-Private Partnership) 即公私合营, 政府和社会资本合作共同完成一个项目<sup>[48]</sup>。随着我国改革开放的发展, 我国的综合国力越来越强, 政府对基建投资的方式也不断创新, 其中 PPP 模式是发展最快的, 因为其核心是能使政府、社会公众和项目公司的三方联系紧密, 各自发挥长处, 提高了社会资源配置、降低了建设总成本、提高了社会效益。正是因为上述的优点, PPP 模式近年大力推广, 而且从国家政策的发展方向来看, PPP 的模式将会在很长一段时期存在。

PPP 模式的在各个领域都有其身影, 在高速公路、环保污染治理、高科技产业园项目等中都可以运用该模式, 其特点是正确处理好政府、社会资本和普通民众在内的三方关系<sup>[49]</sup>。常见的 PPP 模式如图 2-1 所示。



图 2-1 常见 PPP 模式

#### 2.1.2 绩效评价

绩效二字, 包括了“绩”与“效”两个方面<sup>[50]</sup>。绩即成绩、成效, 是最终的结果与当初的计划或目标值之间的差距, 是实施后展现出来的成果; 效即衡量成绩的效益或是效率, 体现的是结果值的质量, 比如完成的效率、占用的资金或花费的时间的等等<sup>[51]</sup>。评价是一种判断的过程, 是人们用某种约定的方式方法或体系, 对比相应的标准规范, 对评价主体的客观活动做出价值判断的一种行为<sup>[52]</sup>。朱衍强提出, 绩效评价是评价的主体对评价客体实施的一种判断实践行为。该行为的过程参照的是一套系统科学的体系, 提取客体中绩效有关的信息, 然后进行筛选、甄别、提炼, 最后套入设定的科学模型得出的全面准确评价的过程<sup>[53]</sup>。目前, 我国 PPP 项目的绩效评价研究才起步, 基本处于萌芽发展的阶段。

通过借鉴国内外绩效评价方面著作和文献, 本人认为, PPP 项目综合绩效评价是在 PPP 项目识别、准备、采购、执行和移交全生命周期的过程中, 首先选取合适的评价主体, 对照预想达到的目标, 然后按照双方在合同约定好的评价标准, 采用规范科学的评价方法, 进行系统全面、严谨客观的一种综合判定的过程。描述绩效效果的 4E (Economy, Efficiency, Effectiveness, Equity) 理论中, 经济性是指成本很低但是效率很高, 达到了相同效果下的

费用最低；效率性是投入产出比最优，即在 PPP 项目总投资一定的前提下，怎么使项目所能带来的经济效益最多；效果性是指结果与计划的差距，即 PPP 项目在建设或运营各方面，实现的结果是否和当时预期的一样；公平性是指客观与否的评价，项目利益相关方站在客观的角度评判，是否有客观公平的对待。比如在 PPP 项目的合同是否客观公正反应出双方的真实意愿，社会资本的履约是否客观的完成，和项目相关的普通大众是否受到了公平的对待等等。

## 2.2 相关理论

### 2.2.1 公共产品理论

#### （1）公共产品理论的相关概念和原理

1954 年美国学者罗伯特·萨缪尔森（Robert A. Samuelson）对公共产品的定义为：公共产品是这样的一件产品，任何一个人对其消费均不会导致其他人对其消费的减少<sup>[54]</sup>。公共产品的提供方式主要有三种：私人提供、政府提供和两者合作的共同提供<sup>[55]</sup>。在社会公众看来，纯粹由私人投资建设的基础设施是有缺陷的，因为私人利益最大化驱动和缺乏有效的监督。与此同时，政府由于财力有限，往往不能及时足额地提供建设资金，而公共产品由于其公益性，常常被公众过度使用而缺乏资金维护。于是，在政府和私人企业都不能都不能完美提供公共产品的情况下，PPP 合作模式就孕育而生了<sup>[56]</sup>。

由于每个人享用公共产品时，不愿付出或少付成本，所以公共产品的公共职能只能由政府担当。公共产品理论的另一个重要内容，是其价值的确定。一般我们用边际效用价值来赋予公共产品的价值，而不单纯是其建设或建造的成本，而是赋予更广的内涵。公共产品理论还将产品成本与税收结合起来，依据效用—费用—税收的主线，让税收成为人们享用公共产品的时支付的代价。公共产品理论表明，市场经济中政府不仅需要提供必要的外部运行条件，还要补充和调节市场经济失灵的部分，政府需要为社会提供必要的公共产品和服务。税收的筹集和再分配，也是一种为公共产品而进行资源重新调节配置的需求。

#### （2）公共产品理论在 PPP 项目综合绩效评价中的运用和启示

大量的 PPP 项目的产品是由政府投资面向广大社会公众，都具有公益性和公用性<sup>[57]</sup>。这些产品具有公共产品的特征，采用公共产品理论对其进行评价，尤其是效用方面的评价，是比较合适的。一般项目的绩效评价，通常要求在合理的范围内成本效益最大化，即把业绩和经济利润作为绩效考核的关键指标。而 PPP 项目的产品具有公共产品的特性，绩效评价不仅关注经济效益，更侧重于项目的社会效益，即该项目的产品或服务是否给社会大众带来了更多的好处或便利。

### 2.2.2 利益相关者理论

#### （1）利益相关者概念和原理

利益相关者理论起源于上世纪 60 年代的西方国家，在上世纪 80 年代以后在世界各个国家迅速传播，逐渐演变成一种公司治理的模式，在西方企业管理模式的转变上具有不可

磨灭的贡献。利益相关者理论的出现,是时代的发展与其深厚理论相结合的一种历史产物。因为人们发现,随着时代的发展和历史的进步,资本所有者在整个产业链条中的影响逐渐弱化,其他相关者的影响逐渐凸显。

项目利益相关者是指与项目有利害关系的人、群体或机构。利益相关者分析的目的是为了识别和项目相关的利益群体,分析他们对项目运作全过程中的影响。企业利益相关者包括企业的股东、管理层、员工,也包括企业所在地的居民、社区、政府等的。这些利益相关者有的为企业的经营发展付出努力,有的为企业的运转提供后备支援,有的对企业进行监督和管理。从某种意义上来说,企业的生存发展受到各个利益相关者不同程度的影响,而不局限于股东和高层。这一思想蕴含了企业管理和绩效评价的中心内容,为绩效评价理论的发展提供了支撑。

## (2) PPP 项目中的利益相关者

PPP 项目中利益相关者的概念,即在 PPP 项目的识别、准备、采购、执行和移交全寿命周期中,参与全部或一部分过程,有一定的资金、物质或劳动投入,其投入对 PPP 项目的产品和结果有或多或少的影响,反过来项目的产品和结果也对其也有影响的组织或个人<sup>[58]</sup>。

## (3) 利益相关者理论对 PPP 项目综合绩效评价的启示

PPP 项目的利益相关者,波及到参与和影响 PPP 项目的方方面面。比如地铁 PPP 项目,社会投资机构、政府都参与项目的设计、建设和运营全过程,以为社会公众提供高质量的公共产品与服务为最终目标,因此,政府、社会投资机构和社会公众就是该项目的利益相关者就是并且他们是很多 PPP 项目的利益相关者。另外,PPP 项目中追求利润只是其中目标实现的一部分,公益性更是其不可忽略的重要特征。不同的利益相关方需求不同,因此站在不同的角度,不同主体评价同一个客体时会得出不一致的结论。所以,在对 PPP 项目综合进行绩效评价时,需要将各方利益相关者的需求都要考虑在内,综合各个利益相关者的需求,来全面评价该 PPP 项目的绩效。

## 2.3 绩效评价方法

### 2.3.1 物有所值法

物有所值(Value for money)分析,是我国的财政部及各级政府财政部门对 PPP 项目进行综合绩效进行评价的一种主要方法。CIMA(英国特许管理会计师公会)在《财务战略》中对物有所值的权威定义是“物有所值指的是一项活动的业绩同时实现效率性、经济性和有效性。”<sup>[59]</sup>目前在国际上,普遍采用物有所值的方法来对一些组织行为进行评价,特别是非盈利组织的行为,比如教育、医疗方面的行为措施,以判定社会的资源是否达到了最优的配置。物有所值法在我国的运用,主要是在 PPP 项目的前期,作为一种通用的技术手段来评判 PPP 项目是否可行,检验社会资源是否达到了最优化的配置。2015 年财政部专门制定了物有所值评价的操作指引,随后在 2016 年对该指引进行了修订。修订后的 2016 年指

引将物有所值评价提升到更高的维度,将其作为一种 PPP 项目是否可行的决策工具和检验工具,在 PPP 项目的前期决策阶段,论证政府的一些公共服务项目中采用 PPP 模式是否实现了物有所值,以及在项目的中后期评估阶段来判断 PPP 项目是否实现了当初的预期。

物有所值评价的方法有定量分析和定性分析,在实施的两个阶段,即项目前期决策阶段和项目中期评价阶段各有侧重。一般,在项目的前期决策阶段,因为大多数的数据难以准确的约定,定性分析多于定量分析。而在项目的中后期,随着各种数据的增多,数据的准确性提高,物有所值评价以定量为主。定性分析侧重于一些基本指标的符合性判断,通过相关专家人士对指标的打分来判断其对指标的匹配程度<sup>[60]</sup>。定量分析,就是进行数值分析。财政部的指引中提到的数值有全寿命周期内政府净成本的现值(即 PPP 值)和政府公共部门比较值(即 PSC 值)。通过计算,如果项目相比于其他模式,PPP 模式是可以降低 PPP 值和 PSC 值,则物有所值评价是成功的,并可以计算项目具体的物有所值量值。

根据相关的规定,自 2016 年 6 月 1 日起,中期评价是所有 PPP 项目必须执行的规范动作,中期评价的时间节点一般选择在建设运营后 3-5 年左右开展,该评价主要考察的是项目物有所值的实现程度。一般而言,中期评价因为数据充分,所以主要是做定量分析。中期评价中的 PSC 值的计算方法,通常可以通过借鉴前期的项目资料即可得出,前期和中期的 PSC 值差别一般不大。但是 PPP 值的测算,需要的资料和数据相对比较多,比如 PPP 合同、政府审议的项目预算、项目公司结决算资料、政府支出报告等来进行计算得出。在完成前期评价和中期评价后,按程序必须将评价的结果在相关媒体上进行披露和公示,公式内容包含项目的参与各方主体、评价的原则和方法、过程中的数据、以及最后得出的结论以及相关的支撑材料等,并对披露的媒体平台有一些硬性和软性的规定和要求。

### 2.3.2 平衡计分卡

卡普兰和诺顿于 1992 年提出来了平衡计分卡(Balanced Score Card)的<sup>[61]</sup>。他们认为,因为企业面对的环境和境况是复杂多变的,要实现企业最终的目标,平衡计分卡为企业提供了一种非常高效的管理手段和工具,能够实现企业的财务和非财务的目标。平衡计分卡的核心是四个维度的绩效评价指标,以定量评价考核的方式分阶段分时段对这些指标的绩效结果进行度量,最终使企业的战略目标得以实现。平衡计分卡在我国绩效管理上用得非常多,且 BSC 的每个维度都与 PPP 项目的关键绩效影响因素高度匹配,因此,我国很多学者选用平衡记分卡作为 PPP 项目综合绩效评价方法,使用后的结果也是非常令人满意的。

一方面,平衡计分卡综合考虑了 PPP 项目的公益性和盈利性特征。刘佩提出,评价一个 PPP 项目,不仅要评价其经济效应,而且要评估其是否符合公共性和社会效益等特征。其中,经济效益的结果可以采用财务性的指标来对计算,而对于公众满意度、社会公平性等特征就应该采用一些非财务性的指标来衡量了。而平衡计分卡的特点是包括了五项平衡,而财务指标与非财务指标之间的平衡就是其中最明显的特征之一。所以,采用平衡计分卡能很好地对 PPP 项目的社会性特征、经济效益性等进行评价。另一方面,因为 PPP 项目的



利益相关者涉及到政府、公众和投资机构等多元主体，主体平衡计分卡也综合考虑了主体多元性的特征。而且，平衡计分卡不仅考虑了企业内部的平衡，也考虑了外部群体的平衡。内外部群体包括了管理层、股东、员工、顾客、供应商等，内部群体之间有不同的利益需求，而且这种需求将对企业的平衡产生很大影响。因此，平衡计分卡可以在复杂动态的环境下，把企业的内、外部环境进行融合，将 PPP 项目中众多利益相关者的各种需求完整综合的体现出来。

### 2.3.3 层次分析法

层次分析法(AHP)由美国教授 T. L. Saaty 在 1970 年提出了<sup>[62]</sup>。该方法将复杂系统所包含的因素进行层次化分析处理，然后按照一定的标准将同一层级的因素进行两两比较，最后得到一个判断矩阵。最后对该矩阵求出权重向量，并进行一致性检验验证。

一般而言，层次分析法是将定性问题定量化处理的一种决策方法。

层次分析法的一般操作步骤如下：

#### (1) 将系统的所有因素按层次划分结构

根据系统指标所在的层次，可以将指标划分为目标层（最高层），准则层（第二层），指标层（第三层）……，依次排序，不同的维度逐层建立所有因素的指标层次系统。

#### (2) 按重要程度将同级因素互相比较，构造判断矩阵

判断矩阵采用 9 分制进行表示，主要是用来体现当前维度下（即同一层级下），评价指标之间的两两相比的重要程度，即用数字 1~9 及其倒数表示  $B_{ij}$  的数值，由专家打分得出的数值作为判断矩阵，这些数字称为判断矩阵的标度。

#### (3) 单层次求出权重向量并检验

判断矩阵构建完成以后，首先将判断矩阵  $B$  的每横行的因子相乘得到  $M_i$ ，再用数学公式计算出  $M_i$  的  $n$  次方根，然后对得出的次方根向量采用归一化处理，这时就能算出判断矩阵  $B$  的最大特征根  $\lambda_{\max}$  和对应的特征向量  $W$ ，且须满足条件  $AW = \lambda_{\max} W$

我们需要对矩阵进行一致性检验。一致性检验的原因，是因为各个专家的水平、经历、认知等各个方面的原因，打分结果不一致，可能导致判断矩阵出现偏差。一致性检验，是为了消除主观因素对结果的影响

我们设置  $CI$  为： $CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$

然后计算一致性指标  $CR$ ： $CR = CI / RI$

$n$  表示的是判断矩阵的阶数。根据规则，若  $CI = 0$  则判断矩阵完全一致；一般而言， $CR$  越小，表示的是一致性越强；相反  $CR$  越大，表示的是一致性越差。正常情况下，只有计算得出  $CR < 0.10$  时，我们才认为矩阵  $B$  具有一致性。如果  $CR \geq 0.10$ ，则不能通过一致性检验，专家需要对判断矩阵重新打分，直到最终通过一致性验证  $CR < 0.10$ 。此步骤为层次分析法的关键步骤。

#### (4) 重复上述步骤，得出各个层级的权重向量并检验



将各个层级的权重计算完成并检验以后，最终得出了整个系统的权重，作为系统评分的依据。

层次分析方法作为一种系统分析工具，将定量处理与定性处理结合起来，在多种情形下比如多目标问题决策、多准则问题决策以及多时期问题决策等，进行决策时，通过对定性问题的量化处理和采用运筹学的矩阵数学运算，把一个复杂的定性问题转化为定量的多个单目标决策问题，这种方法操作简单快捷，且最后的结果明确有可信度。

### 3 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目概况与综合绩效评价现状

#### 3.1 项目概况

##### 3.1.1 项目背景

###### (1) 文化传承

从现存的文献资料来看，西汉高祖五年（前 202 年）建立了酃县，历史穿越东汉、三国，一直到东晋太元二十年（395 年）才取消酃县的县名，历史上续存 597 年，是现在衡阳市市区的发源地，也是衡阳境内目前发现的唯一一处故城遗址。

酃县故城遗址最开始是在 1952 年，由湖南省文物局发现，当时在遗址挖掘中发现了大量陶器残片、铜铁器具等；2011 年 1 月湖南省文物局将酃县故城遗址被列入省级文物保护单位，按文物保护法划定了城池的保护范围。

衡阳历史悠久人杰地灵，为了打响城市品牌，衡阳市人民政府办公室 2015 年 7 月印发了《衡阳市申报国家历史文化名城工作方案》，方案提出了十大主要任务，其中“规划编制工程”包括编制《酃县城址文物保护规划》；“文物古迹保护工程”、“文化旅游工程”目录清单中就包括酃县故城遗址公园。因此，项目的顺利建设有利于衡阳“申名”工作的积极推进。

中共中央办公厅、国务院办公厅 2017 年 1 月印发了《关于实施中华优秀传统文化传承发展工程的意见》，意见从“深入阐发文化精髓、保护传承文化遗产、加大宣传教育力度、推动中外文化交流借鉴”等方面提出了发扬和保护中华优秀历史文化的重点任务。当前，对酃县故城遗址的保护性开发，既响应了党中央、国务院的号召，也能让全市乃至全国人民了解衡阳的历史文化传承。

###### (2) 区域定位

《衡阳市国民经济和社会发展第十三个五年（2016-2020 年）规划纲要》提出，“城区外延发展：酃湖以东区域，建成以故城遗址观光旅游、教育科研、酒店休闲、商业居住等为主导功能的酃湖新区。大力实施文化遗迹保护计划：修缮整治原建湘柴油机厂、湘江东路、南岳北支街等 3 处历史文化街区，建设张家山衡阳抗战遗址公园、酃县故城遗址公园”。

珠晖区十三五规划中明确规划处“一带、两核、三走廊、多节点”的空间布局，其中的“三走廊”涉及到本项目所在区域：“沿衡州大道文化旅游走廊：重点建设酃县故城遗址公园，提质改造建湘工业老街区等历史人文景点，大力发展文化旅游产业。耒水生态经济走廊：突出生态环境和文化的融入，打造集历史古迹观光旅游、人文历史体验、文化娱乐、体育竞技、医疗康体等产业功能于一体的滨水生态经济走廊”。

总体来说,本项目以“故酃县”为切入点、以“新衡阳”为指引线,将历史与未来相结合,以历史的再现引领区域旅游的发展。

### (3)休闲趋势

随着国家经济发展、人们生活水平提高,旅游正逐渐成为人们重要的休闲方式,旅游发展逐步进入健康化、多样化和高端化时代。随着人们生活方式的改变,旅游越来越火爆,省内旅游投资也日渐增长。2019年,湖南省旅游方面的投资达到6032.56亿元,2020年,全省旅游方面总投资高达8430.91亿元。

政策方面,2019年3月,国务院办公厅发布《关于促进全域旅游发展的指导意见》(国办发〔2019〕15号)。2019年4月,文化和旅游部、财政部三部门联合印发了《关于在旅游领域推广政府和社会资本合作模式的指导意见》(文旅旅发〔2019〕3号),在政策层面鼓励政府和社会资本合作促进旅游供给。

本项目的建设顺应了当前全域旅游发展趋势,对提升片区综合发展能力、拓展城市发展空间将产生积极影响。

#### 3.1.2 项目基本情况

项目可概括为“两区一带”,即核心展示区(小城)、公众体验区(大城)、景观缓冲带(管理服务区)。具体内容和用途如表3-1所示。

表 3-1 遗址公园经济技术指标

序号	内容	形式或用途
<b>(一) 核心展示区(遗址保护与展示的重点区域)</b>		
(1)	小城城门	东门现状展示、北门和南门复制展示
(2)	小城城墙	西北角城墙和南城墙现状展示、东南城墙和北城墙复制展示
(3)	建筑	东南角建筑群复制展示、其他小品复制展示
(4)	护城河	小城护城河展示、大城护城河展示
<b>(二) 公众体验区(以考古体验和休闲游憩为主,大面积为绿化景观)</b>		
(5)	公众考古体验园	模拟考古现场体验、与考古部门举办宣讲等
(6)	文化展示馆	主要展示考古成果及文物、微缩复制等
(7)	文化长廊	展示衡阳城市建设史
(8)	文化园	展示与酃县故城相关的文化元素
(9)	休憩林地	绿地,供休憩
<b>(三) 景观缓冲带(位于城址外围东侧和西侧,与规划的公园绿地相结合)</b>		

- (10) 管理服务设施 含游客服务中心、停车场和广场
- (11) 植物园 配种植被，定期举办花卉展览，增设水秀，吸引客流人气
- (12) 运动乐园 依托植物园内绿地和水塘，增设水上游乐设施和户外拓展设施，吸引客流人气，拓展营收。

数据来源：《衡阳酃县故城遗址PPP项目实施方案》

酃县故城遗址公园的概念规划由湖南省考古所设计规划。该规划将“两区一带”用不同的颜色表示，并将不同区域的建设内容在图上展示出来。具体如图3-1所示。

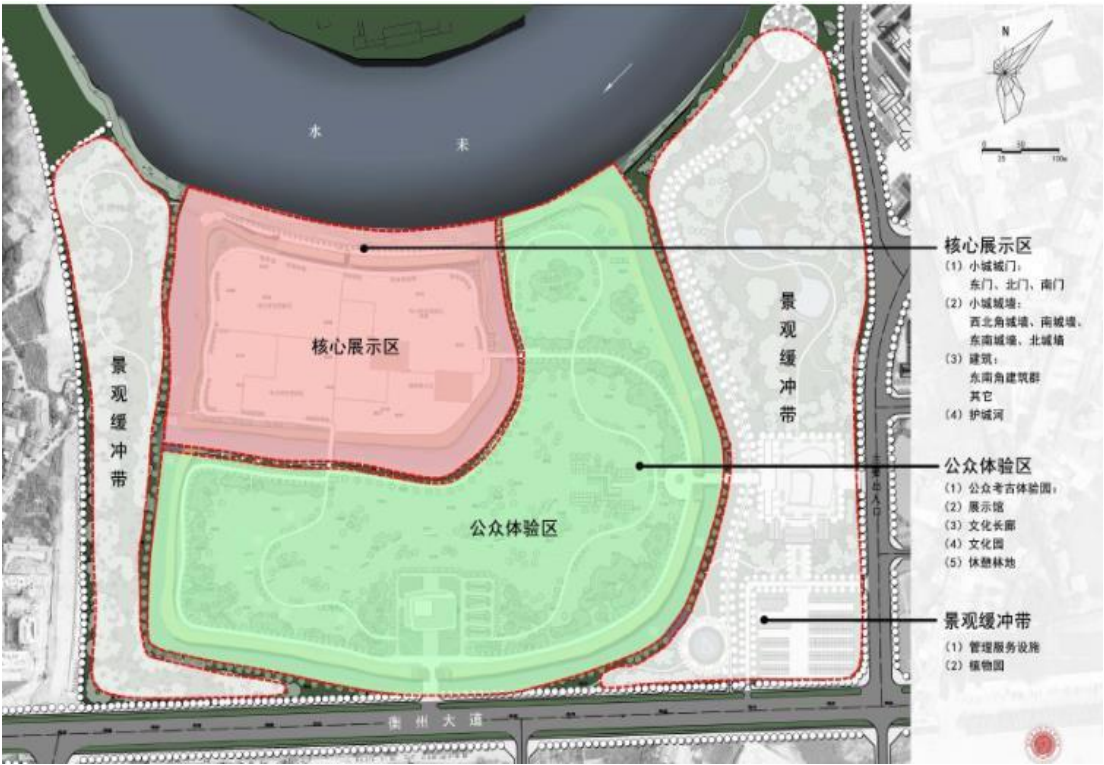


图3-1 酃县故城遗址公园概念规划

遗址公园总投资（包含运动乐园投资）约152419万元，包括工程建设费102464万元，工程建设其他费30527万元，其中土地费用27529万元，预备费6546万元，建设期利息 12882万元。 该项目2019年5月开工，建设期3年，运营期12年。遗址公园具体的主要技术指标如表3-2所示。

表3-2 遗址公园主要技术经济指标

序号	工程名称	单位	数量	备注
1	公园入口主广场	m <sup>2</sup>	10289	
2	入口管理处建筑	m <sup>2</sup>	3370	2 层，仿古建筑风格

面积				
2.1	建筑占地面积	m <sup>2</sup>	1685	
2.2	土石方	m <sup>3</sup>	6512	
3	生态停车场面积	m <sup>2</sup>	19850	合计 29.77 亩
3.1	林荫式停车位	辆	402	
3.2	道路面积	m <sup>2</sup>	6254	采用沥青混凝土路面
3.3	配套用房面积	m <sup>2</sup>	1680	
3.4	土石方	m <sup>3</sup>	10526	
4	东植物园面积	m <sup>2</sup>	70103	合计 105.15 亩
4.1	游客服务中心面	m <sup>2</sup>	4826	3 层，仿古建筑风格
积				
4.2	建筑占地面积	m <sup>2</sup>	1842	
4.3	林荫式停车位	辆	210	
4.4	绿道（自行车道）	m	8573	绿道宽度 3 米
4.5	人行游步道	m	10258	游步道宽度 2.5 米
4.6	土石方	m <sup>3</sup>	30586	
5	大城护城河整治	m <sup>2</sup>	44569	
6	主入口城门	m <sup>2</sup>	1205	
7	大城城墙	m	1852	
8	公众考古体验园	m <sup>2</sup>	4826	合计 7.24 亩
8.1	游客服务中心	m <sup>2</sup>	652	
8.2	人行游步道	m	482	游步道宽度 2.5 米
8.3	道路广场面积	m <sup>2</sup>	1550	采用沥青混凝土路面
8.4	停车位面积	m <sup>2</sup>	2226	采用植草砖形式
8.5	绿化面积	m <sup>2</sup>	1982	
8.6	土石方	m <sup>3</sup>	8246	
9	休憩林地	m <sup>2</sup>	32586	合计 48.88 亩
10	小城护城河整治	m <sup>2</sup>	19527	
11	小城东门	m <sup>2</sup>	857	
12	建筑基址 1 维护	m <sup>2</sup>	1648	
13	建筑基址 2 维护	m <sup>2</sup>	1866	

14	小城城墙 1	m	752	
15	考古预留区	m <sup>2</sup>	61587	
16	北门与北城墙	m	352	
17	生态护岸	m	384	
18	小城城墙	m	527	
19	文化园用地面积	m <sup>2</sup>	30312	约占 45.47 亩
19.1	游客服务中心	m <sup>2</sup>	1523	
19.2	建筑占地面积	m <sup>2</sup>	1523	
19.3	林荫式停车位	辆	128	
19.4	绿道（自行车道）	m	1485	绿道宽度 3 米
19.5	人行游步道	m	2156	游步道宽度 2.5 米
19.6	土石方	m <sup>3</sup>	4965	
20	文化长廊	m	3458	
21	展示馆用地面积	m <sup>2</sup>	13328	
21.1	展示馆建筑面积	m <sup>2</sup>	6200	
21.2	建筑占地面积	m <sup>2</sup>	3100	
21.3	林荫式停车位	辆	92	
21.4	绿道（自行车道）	m	1205	绿道宽度 3 米
21.5	人行游步道	m	1850	游步道宽度 2.5 米

数据来源：《衡阳酃县故城遗址 PPP 项目实施方案》

### 3.2 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价现状

#### 3.2.1 绩效评价指标

##### （1）建设期评价指标

建设期主要以政府和社会资本合作合同约定的项目完工日期及国家规定的相关验收质量标准等作为考核指标，未达到标准根据政府和社会资本合作合同进行相应款项扣减。表3-3为现有建设期绩效考核指标。

表3-3 建设期绩效考核指标

考核标准类型	考核具体要求
资金投入（15分）	按照合同约定的进度和额度筹措项目资本金和融资。
工程进度（15分）	按照合同的建设进度计划完工并完成竣工验收。

造价管理（15分）	按照合同的要求进行造价预算施工建设。 严格遵守《城市道路管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《建设项目环境保护管理条例》、《湖南省建设工程质量和安全生产管理条例》等适用法律、法规、地方性法规、规章及规范性文件（统称为法律）的规定。在本项目实施期间，相关法律修正的，以修正后的规定为准。
质量验收参考标准（15分）	需符合《市政基础设施工程施工质量验收统一标准》、《城镇道路工程施工与质量验收规范》(CJJ1-2008)、《城市桥梁工程施工与质量验收规范》(CJJ2-200 8)、《公路工程质量检验评定标准》(JTF80/1-2004)、《公路桥涵养护规范》(JTG H11-2004)、《沥青路面施工及验收规范》(GB50092-96)、《公路路面基层施工技术规范》(JTG/TF20-2015)、《给水排水管道施工及验收规范》(GB50268-2008)、《城市道路照明工程施工及验收规程》(CJJ89-2012)、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB50204-2015)、《园林绿化工程施工及验收规范》(CJJ82-2012)等相关验收规范，并做到验收合格。地方政府及相关行政机关出台相关验收规范的，也需依照执行。 在本项目实施期间，国家及地方验收规范有进行调整的，以调整后为准。
环境保护（10分）	严格遵守本项目环境影响报告书中关于“环境保护对策措施”（施工期污染防治措施）的相关规定。
施工安全（10分）	需符合《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)、《湖南省建设工程质量和安全生产监督管理规定（暂行）》等相关规定。 地方政府及相关行政机关出台施工安全规范及规定的，也需依照执行。在本项目实施期间，国家和地方施工安全规范及规定有进行调整的，以调整后为准。
综合管理（10分）	建立健全的管理制度，优良的企业文化与人事安排

数据来源：《衡阳酃县故城遗址PPP项目实施方案》

（2）运营期评价指标

运营维护标准建议国家和湖南省、衡阳市的相关养护管理规范等。运营维护相关法律法规、行业规范和管理办法在运营期内有变化的，按变化后的标准执行。每年政府可行性缺口补助总额的 30%（以下称为“绩效考核费”）将与运营期绩效考核结果挂钩。运营期的绩效考核指标暂定如表3-4所示。

表3-4 运营期绩效评价指标

序号	指标	考核项	备注
1	车行道、人行道路面维护 (10 分)	每发现一处不符合《城镇道路养护技术规范》(CJJ36-2006)质量、安全等,限期七天整改到位,未整改到位的扣相应分值每处扣0.5分。	
2	运营方案及运营手册 (10 分)	每发现一处与《项目运营方案》和《运营手册》不符支出扣 0.5 分	
3	运维及时性(10 分)	没有及时进行维修养护每出现逾期一次扣 2 分;	
4	财务管理制度(10 分)	财务管理制度规范、准确,公司收支严格按照制度执行,每年聘请政府方认可的会计事务所进行财务审计。每发现一次虚假记账并被核实的扣 1 分;项目公司隐瞒额外收益的,每发现一次扣一分。	当年未对财务报表进行审计的,此项不得分。
5	维护质量(10 分)	未按合同约定标准或出现质量问题的扣 2 分,在实施机构要求的时间内整改仍未到位的扣 4 分;	
6	人员管理(10 分)	配备充足的专业人员和安保人员,专业人员持证上岗,安保人员接受专业培训。专业人员无相关资格证书的、安保人员未接受专业培训的,每发现一人次扣 1 分。	
7	合同履约(10 分)	每出现一次合同违约情况的扣 2 分;	
8	遵纪守法(10 分)	每出现一次违法违纪行为,经有关部门查处扣 2 分;	



9	综合管理（10 分）	管理制度、会议、档案、企业文化、人事安排、行政管理等不到位的，扣 2 分	
10	游客满意度（10 分）	对游客及其下属员工进行满意度调查；满意度=评价满意的人数/接受调查的人员总数×100%。	调查人数不少于300人，在相关部门监督下进行。

数据来源：《衡阳酃县故城遗址PPP项目实施方案》

3.2.2 绩效评价方法

衡阳酃县故城遗址PPP项目的绩效评价方法，由政府部门先采用单个考核人员根据绩效评价表打分，相加后统计单个考核人员的绩效评价的结果，最后根据人数采用算术平均值计算该项目最终绩效得分。

$$A = (A1 + A2 + \cdots + An) \div n \quad (\text{公式3-1})$$

考核一般由政府的实施机构负责牵头，涉及住建、财政、发改等部门相关负责人，在每年的年末固定时间节点组织进行打分。实施机构统计打分结果后，通报项目公司，并通知财政部门按绩效结果实施付费。

3.2.3 绩效评价过程

（1）确定评价主体

该项目的实施机构为住建局，绩效评价由住建局负责牵头实施，协同发改委、财政局等部门联合进行评价。考核对象为项目公司。

（2）确定评价时间

建设期和运营期的绩效评价活动均以年度为单位，约定每年12月最后一个星期，由住建局牵头对当年的绩效结果到现场进行绩效评价活动。

（3）发放评价表格

住建局根据上述的绩效评价指标，发放绩效评价表格。考核小组成员根据评价表进行打分，然后统一由住建局统计绩效评价的结果，采用算术平均值计算项目公司最终的绩效评价结果。

（4）确定付费水平

住建局依据打分情况，将绩效评价结果发放至财政局，由财政部门对当年政府应付金额的浮动调整。建设成本的30%参与绩效考核，运营期绩效考核结果直接与政府可行性缺口补助付费挂钩。

3.2.4 绩效评价结果与付费水平

政府根据对项目公司的绩效评价结果实施付费，建设期和运营期的付费支付水平相同。即根据评价结果分为4个层次，80分以上（含80）、70-80 分（含70，不含80）、60-70 分（含60，不含70）以及60 分以下（不含 60），具体如表3-6所示。

表3-5 政府可用性服务费用支付比例

绩效考核分数	绩效付费金额
80 分以上（含80）	考核当年应支付的绩效考核费按100%支付
70-80 分（含70，不含80）	考核当年应支付的绩效考核费按95%支付
60-70 分（含60，不含70）	考核当年应支付的绩效考核费按85%支付
60 分以下（不含 60）	限期整改，根据整改后情况考核

在项目实施期内，一个实施年考核得分低于 60 分，由政府方对项目公司负责人进行约谈并限期整改；连续两个运营年考核低于 60 分，或拒不整改的，由政府方指定其他具有相应资质的单位进行维护整改，整改的费用直接从政府支付 给项目公司的费用中扣除，同时印证了社会资本已不具备继续履行本合同的能力， 政府方可以直接解除合同。

根据财政部相关规定，约定建设成本中参与期绩效考核的部分占比为 30%。运营期绩效考核结果直接与政府可行性缺口补助付费挂钩。政府依据打分情况，对当年政府应付金额的基础上进行浮动调整。

3.3 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目现有综合绩效评价中存在的问题

为了更加客观的分析衡阳酃县故城遗址PPP项目现有绩效评价中存在的问题，本文设计了一套问卷（见附录1），针对绩效评价中容易出现的问题进行了罗列，由熟悉该项目的政府官员、住建局、财政局、发改委、项目公司、咨询公司、公众等进行调查打分，总共发放问卷80份，收回有效问卷76份，现将问题票数最高的前5个问题统计如下：绩效评价纵向指标的维度太过单一（72票），绩效评价横向指标不够细化与清晰（68票），绩效评价的方法不够科学（67票），绩效评价与政府付费结合不够合理（62票），绩效评价的过程监控偏少（60票）。

3.3.1 绩效评价纵向指标的维度单一

建设期的绩效评价，主要侧重于施工管理过程的评价，从施工内部流程控制的结果来进行评价。这个虽然是评价的重点，但是不能以重点来覆盖全面。评价还需要考虑其他维度的因素影响。运营期存在同样的问题，该项目的运营期绩效考核也相对简单，指标不够全面。

### 3.3.2 绩效评价横向指标不够细化与清晰

对于建设期和运营期的绩效考核只涉及到的几个指标，没有细化到具体的下一级的指标和评分标准，实践可操作性不强，且存在失真的情况。寥寥几个指标也无法体现与考核目标的契合，缺乏考核目标的指引，导向性较弱。结合 PPP 项目财政管理办法，绩效指标不明确的情况下也会影响政府对该项目的预算支付。

### 3.3.3 绩效评价方法不科学

现有的对绩效评价各个指标，没有指标权重只有相应的评分，评价方法为各个指标评分结果的相加为最终的评价结果。指标之间没有相互的权重比较，即各个指标的权重值是相等的，在实际中这是不符合客观情况的，不同的指标重要程度是不一样的。所以这种评价方法是不科学。不能科学系统的体现总体的绩效评价结果。

### 3.3.4 绩效评价与政府付费结合不够合理

绩效评价的最终目的，是推动项目管理水平低提升。而要提升管理，必须要有必要的经济惩罚措施。现有的政府付费方式，与绩效评价结果衔接不够紧密，奖励和惩罚的力度不够大，未能有效的激起社会资本的动力。需要更多地引入绩效评价的过程，并将其结果直接与付费水平挂钩。对表现优异的绩效行为进行奖励，以促进整体绩效的发展。

### 3.3.5 绩效评价的过程监控偏少

绩效评价作为一个动态管理过程，应该与项目的实践活动过程紧密结合，密切体现项目公司的绩效成果。原绩效评价活动安排在每年年末进行一次，在全年的过程中没有体现，这样的结果不能公正公平的体现社会资本方的管理水平，也就不能起到促进项目公司的绩效管理的目的。应该在项目实施的过程中，在每个年度分阶段对实施的绩效进行评价。

## 4 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价优化设计

### 4.1 项目综合绩效评价优化设计的目标与原则

#### 4.1.1 优化设计的目标

绩效评价体系构建的首先要明确绩效评价的目标。我国学者袁竞峰指出，政府部门、社会资本和社会公众三者站在不同的角度，对 PPP 项目的绩效目标的关注点是不同的。本项目的绩效评价是以政府的角度进行的，政府关注的焦点主要集中在政府付费水平，社会资本方的履约、公众对项目的满意度等情况。项目绩效评价总体目标是评价项目在不同阶段的管理水平及其投入产出效果，具体为监督管理衡阳酃县故城遗址 PPP 项目的建设，以及建成运行后的资产运营管理水平，最终发挥各自的优势，达到资源的最佳合理配置。

#### 4.1.2 优化设计的原则

##### （1）全面性原则

由于 PPP 项目合同期限长，从建设期到运营期，到最后的移交，覆盖项目全周期。所以指标体系应该考虑时间上的全周期，覆盖所有的管理实施过程。

##### （2）科学性原则

指标越科学，越能体现出实际的绩效水平，才能在实际中提高 PPP 项目的绩效管理水平和。因此，我们的绩效指标必须与时俱进，能够体现当前环境下，绩效评价的最新理念和要求。

##### （3）可获得性原则

任何理论在实际运用中都应能够重复操作，所有选择的指标应该能够在实际中重复便捷地获得与观测。若我们设计的指标，在现实中无法获得，则研究失去了应有的意义和要求。

##### （4）定量和定性相结合原则

在当前情况下，绩效评价全部定性或定量，都是不现实的。因为管理的过程涉及到很多复杂的因素。定性和定量相结合，既可以用数据准确的表示绩效，又可以将一些不宜或不能量化的指标定性的展示出来。因此，构建绩效体系时要注重定性定量的结合。

### 4.2 项目综合绩效评价指标的优化

不同利益相关方站在不同的角度关注不同的绩效努力和结果。PPP 项目由于其独特的公共产品的性质，政府部门主要关注政府付费水平，社会资本方的履约、公众对项目的满意度等情况，社会资本更关注项目的经济效益性，社会民众主要在意社会服务性和公益性。不同利益相关方采用不同的综合绩效评价指标，产生不同的结果。因此，我们需要我们站在不同的角度，全面系统的考虑绩效指标。

4.2.1 项目综合绩效评价指标选择的相关因素

本文站在政府的角度，重点考察项目绩效与政府付费水平的关联性。政府主要考虑的是财政的付费水平，项目实施过程中项目公司的履约行为，项目的公益性和社会性问题。依据平衡计分卡理论，在公司层面，该方法主要从财务、顾客、内部控制流程、学习与成长四个层面来对公司进行绩效评价，而这四个维度在 PPP 项目里面，分别对应财务维度、利益相关者维度、内部控制维度和创新与持续发展维度。因此，本文主要从项目内部控制、利益相关方满意度、创新与持续发展三个维度来设计项目的绩效指标，这三个方面的内容能够较为全面的覆盖酃县故城遗址 PPP 项目的全生命周期过程。因为项目财务维度主要评价项目本身的物有所值，在前期判断项目是否可行，与当前政府付费水平关联度不大，且部分财务指标在内部控制维度中有所涉及，故在本次绩效评价中均不考虑。通过查阅大量文献资料与相关政策，结合专家调查法，挑选出其中比较重要的综合绩效评价指标（见附录 2），然后邀请相关人士做问卷调查，筛选出较为重要的指标，结果如下：

（1）项目内部控制指标设计

内部控制是对社会资本在 PPP 项目全生命周期的管理水平的各个方面综合评价，该指标是评价项目绩效管理的工作的主要指标，比较客观全面。

在工程建设中，项目的质量、进度、安全、成本、环境、风险管控是项目管理中重点关注的方面。另外，对于建设和运营中，各方的沟通协调管理，以及资金成本、相应的各种奖优罚劣等，也是作为内部控制的考虑的综合绩效评价指标因素之一。具体二级及三级指标见表 4-1 所示。

4-1 项目内部控制指标

一级指标	二级指标	三级指标
项目内部控制	项目财务管理	资金成本
		资金是否及时到位
	沟通管理	各方对沟通的满意度
	奖优罚劣	优化方案创造效益奖励
		违反合同造成损失处罚
	成本管控	成本管理制度完善
		成本管理人员齐备
		成控过程管理是否到位
	质量管控	工程良品率
		相关设备运转情况
进度管控	项目是否按计划按时完成	
风险管控	风险管控机制	
	风险实际管控水平	

	资源的配备
安全管理	是否出现安全事故 应急管理水平
环境管理	环境保护措施

（2）利益相关方满意度评价指标的设计

在构建利益方满意度评价指标时，综合考虑了一般 PPP 项目涉及到的三个方面，即考虑政府、社会资本和普通大众的感受和需求，具体如表 4-2 所示。

4-2 利益相关方满意度指标

一级指标	二级指标	三级指标
利益相关方满意度	政府方满意度	社会效益指数是否符合要求
		经济效益指数是否符合要求
		政府风险是否为自身应承受范围
		政府对合同履行情况的满意度
		经济效益是否达到政府相关要求
		双方合作过程的融洽程度
	社会资本满意度	经济效益是否满足社会资本要求
		风险承受是否符合社会资本要求
		双方合作过程的融洽程度
	公众满意度	工程质量是否符合公众期望
		性价比是否符合公众期望
		生活品质是否达到公众期望
		公众对环境效益的满意度

（3）创新与持续发展评价指标的设计

衡阳酃县故城遗址 PPP 项目，建设工程量浩大、建设运营周期长，覆盖面广管理难度大，需要更高的管理来适应和迎合各个方面的发展需求。因此，从可持续发展角度看，应对项目的成长性与技术创新等进行评价指标的设计，如表 4-3 所示。

4-3 创新与持续发展指标

一级指标	二级指标	三级指标
创新与持续发展	工程创新	工程施工组织技术和方案创新
		是否有建筑新材料的应用
	运营创新	物业管理服务品质提升和创新 运营融资与收益模式创新

	运维管理方式手段的创新
人才发展	员工职业教育培训程度和水平 薪酬与激励体系设计
社会效益	是否提升附近百姓的生活水平 是否有新增的就业岗位 是否为社会创造更多的社会财富
环境效益	自然资源是否最大化利用 是否促进自然环境是否良性发展 资源再利用可能性

本次发放问卷 60 份，收回有效问卷 55 份。调查的对象包括政府官员、咨询公司、项目公司以及相关专家人士。筛选出平均得分低于 3.5 的指标，即筛除项目内部控制“项目监督”指标（3.1 分）和“信息传递的有效性”指标（3.3 分）、“进度偏差后是否及时调整”指标（3.4 分），利益相关者满意度中“外部环境是否符合社会资本要求”指标（3.2 分），以及创新与持续发展中“新型机械设备的投入”指标（3.3 分），最终得出以上 4-1、4-2、4-3 重要的绩效指标。

4.2.2 项目建设期综合绩效评价指标

结合 PPP 项目的特点，尤其是针对该 PPP 项目建设期，结合专家调查法，并对案例项目进行实地调研，对以上三个维度 43 个指标，筛选出比较重要的建设期综合绩效评价指标（筛除运营创新指标），如表 4-4 所示。

4-4 建设期综合绩效评价指标

一级指标	二级指标	三级指标
项目内部控制	项目财务管理	资金成本
		资金是否及时到位
	沟通管理	各方对沟通的满意度
	奖优罚劣	优化方案创造效益奖励
		违反合同造成损失处罚
	成本管控	成本管理制度完善
		成本管理人员齐备
		成控过程管理是否到位
	质量管控	工程良品率 相关设备运转情况
	进度管控	项目是否按计划按时完成
		风险管控机制

	风险管控	风险实际管控水平
		资源的配备
	安全管理	是否出现安全事故
		应急管理水平
利益相关方满意度	环境管理	环境保护措施
	政府方满意度	社会效益指数是否符合要求
		经济效益指数是否符合要求
		政府风险是否为自身应承受范围
		政府对合同履约情况的满意度
	社会资本满意度	双方合作过程的融洽程度
		经济效益是否满足社会资本要求
		风险承受是否符合社会资本要求
		双方合作过程的融洽程度
	公众满意度	工程质量是否符合公众期望
		性价比是否符合公众期望
		生活品质是否达到公众期望
		公众对环境效益的满意度
创新与持续发展	工程创新	工程施工组织技术和方案创新
		是否有建筑新材料的应用
	人才发展	员工职业教育培训程度和水平
		薪酬与激励体系设计
	社会效益	是否提升附近百姓的生活水平
		是否有新增的就业岗位
	环境效益	是否为社会创造更多的社会财富
		自然资源是否最大化利用
		是否促进自然环境是否良性发展

#### 4.2.3 项目运营期综合绩效评价指标

结合 PPP 项目的特点，尤其是针对该 PPP 项目运营期，通过结合专家调查法，并对案例项目进行实地调研，对以上三个维度 43 个指标，筛选出比较重要的建设期综合绩效评价指标（筛除与建设有关指标），如表 4-5 所示。

4-5 项目运营期综合绩效评价指标		
一级指标	二级指标	三级指标
项目内部控制	沟通管理	各方对沟通的满意度



	成本管控	成本管理制度完善
		成本管理人员齐备
		成控过程管理是否到位
	质量管控	运营管理质量
		设备维护质量
	风险管控	风险管控机制
风险实际管控水平		
资源的配备		
安全管理	是否出现安全事故	
	应急管理水平	
环境管理	环境保护措施	
利益相关方满意度	政府方满意度	社会效益指数是否符合要求
		经济效益指数是否符合要求
		政府风险是否为自身应承受范围
		政府对合同履约情况的满意度
		双方合作过程的融洽程度
	社会资本满意度	经济效益是否满足社会资本要求
		风险承受是否符合社会资本要求
		双方合作过程的融洽程度
	公众满意度	工程质量是否符合公众期望
		性价比是否符合公众期望
		生活品质是否达到公众期望
		环境的提升是否达到公众满意
创新与持续发展	运营创新	物业管理服务品质提升和创新
		运营融资与收益模式创新
		运维管理方式手段的创新
	人才发展	员工职业教育培训程度和水平
		薪酬与激励体系设计
	社会效益	是否提升附近百姓的生活水平
		是否有新增的就业岗位
	环境效益	是否为社会创造更多的社会财富
		自然资源是否最大化利用
		是否促进自然环境是否良性发展

4.3 项目综合绩效评价方法的优化

4.3.1 层次分析法的综合运用

因该项目的综合绩效评价指标分成三个维度，每个维度存在多个指标，符合层次分析法的运用特点，在此引用层次分析法对指标体系进行运算。

(1) 构造判断矩阵

判断矩阵采用 9 分制进行表示，主要是用来体现当前维度下，评价指标之间的两两相比的重要程度，数值由专家打分获得，具体含义表述如表 4-7。

表 4-7 判断矩阵标度表

标度	含义
1	两个指标处于同等重要的位置
3	前指标比后指标稍微重要
5	前指标比后指标更重要
7	前指标比后指标明显重要
9	前指标比后指标特别重要
2, 4, 6, 8	介于上述情况的两者中间

通过专家打分法构造出的判断矩阵如下表 4-8 所示。

表 4-8 指标权重判断矩阵

A	A1	A2	.....	Aj	.....	An	权重
A1	A11	A12	.....	A1j	.....	A1n	Q1
A2	A21	A22	.....	A2j	.....	A2n	Q2
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Ai	Ai1	Ai2	.....	Aij	.....	Ain	Qi
An	An1	An2	.....	Anj	.....	Ann	Qn

(2) 单层次求出指标权重向量

判断矩阵构建完成以后，首先将判断矩阵  $B$  的每横行的因子相乘得到  $M_i$ ，再用数学公式计算出  $M_i$  的  $n$  次方根，然后对得出的次方根向量采用归一化处理，这时就能算出判断矩阵  $B$  的最大特征根  $\lambda_{max}$  和对应的特征向量  $W$ ，且须满足条件  $AW = \lambda_{max}W$

(3) 一致性检验

一致性检验的原因，是因为各个专家的水平、经历、认知等各个方面的原因，打分结果不一致，可能导致判断矩阵出现偏差。一致性检验，是为了消除主观因素对结果的影响

我们设置  $CI$  为： $CI = (\lambda_{max} - n) / (n - 1)$

然后计算一致性指标  $CR$ ： $CR = CI / RI$

$n$  表示的是判断矩阵的阶数。根据规则，若  $CI = 0$  则我们认为，判断矩阵是符合要求

完全一致的；总体来说， $CR$  趋小，意味着它的一致性越强；相反  $CR$  趋大，则表明它的一致性越差。通常，时，人们判断矩阵  $B$  具有一致性的条件是  $CR < 0.10$ 。若  $CR \geq 0.10$ ，则不符合一致性检验的要求，追溯源头，则需要组织专家重新对判断矩阵进行打分，直到最终通过一致性验证  $CR < 0.10$ 。

#### 4.3.2 综合权重的确定

运用层次分析法重复 4.3.1 的所有过程，计算出各个维度的指标权重并检验完成之后，将同一个层次各个维度的指标，按照隶属关系进行横向相乘运算，就可以得出相应指标的综合权重，将所有指标的综合权重统计出来，这样就为的综合绩效评价奠定了最终的基础。

该项目存在建设期和运营期两个不同时期，应该分别对不同时期进行综合权重的计算和统计。

### 4.4 综合绩效评价过程的优化

本次综合绩效评价工作计划分为三个阶段。

#### 第一阶段：综合绩效评价准备阶段

(1) 成立项目评价工作小组，制定绩效评价工作计划。项目的绩效评价由住建部门牵头，财政局、发改局等部门参与组成联合工作小组，共同制定综合绩效评价工作计划。

(2) 指标体系设计与评价方案编写。由住建局牵头，设计综合绩效评价的指标体系和评价方案，组织相关专家召开咨询会议，确定综合绩效评价的指标体系和评价方案。

(3) 召开绩效评价启动会议。邀请相关单位参与绩效评价工作会议，明确绩效评价的时间、行程、各参与方的职责分工，相关部门的联络人员，绩效评价过程中的注意事项等。

#### 第二阶段：综合绩效评价执行阶段

(1) 组织绩效评价人员赴项目单位调研。绩效评价人员赴项目单位现场调研，包括主管单位负责人、分管单位负责人、项目公司负责人等；

(2) 现场考察与收集初步资料。绩效评价人员到达现场后，依据绩效评价指标对各个项目进行现场核实，审核项目过程资料，记录相关信息和数据，并最终评价打分。

(3) 综合绩效评价报告的撰写。根据绩效评价小组各成员的评价打分，经统计整理之后，形成最终的综合绩效评价结果，并最终的形成综合绩效评价报告。

#### 第三阶段：综合绩效评价结果反馈阶段

(1) 绩效评价报告报送给相关单位。评价小组将绩效评价报告报送给市财政部门、住建部门等，由财政部门依据绩效评价结果决定政府付费水平，由住建部门根据综合绩效结果指导项目实施单位进行绩效改善。

### 4.5 项目综合绩效评价结果与政府付费水平关联度优化

政府在确定好评价目标的基础上，通过对绩效水平进行评价，监管其建设运营的整体情况，依据相关约定，对于考核达到一定标准的项目支付既定政府付费，同时对于不符合

的要求进行整改并扣除相关费用。具体考核办法如下。

#### 4.5.1 建设期综合绩效评价结果与政府付费水平关联度优化

建设期绩效考核以季度为单位，每个季度考核一次，经考核得分在 80 分—90 分的为达标按正常支付费用，90 分以上为超预期完成，设置奖励。不达标的，项目公司必须在规定时间内整改，且整改的所有费用全部由社会资本承担。项目完工后，以每次绩效考核得分的平均值作为项目公司建设期绩效考核的最终得分。

① 绩效考核得分在80分以下的，视为考核结果不达标，政府可据情况扣减一定比例项目投资总额，并要求社会资本限期内整改。

项目核定投资总额基数调整=约定投资计算总额 x 绩效考核得分 / 100 公式 (4-1)

② 建设期绩效考核得分在 80 分以上的，项目投资总额按合同约定的采购总额计算。

③ 建设期绩效考核 90 分以上的，给予一定奖励。

按项目核定投资总额基数调整=约定投资计算总额 x 1% x (绩效考核得分—90) / 100 + 约定投资计算总额 公式 (4-2)

#### 4.5.2 运营期综合绩效评价结果与政府付费水平关联度优化

政府可根据项目特点设置运营维护要求，并根据要求进行绩效考核。项目公司在缺陷出现时应及时修复并承担相关费用，否则政府可以对付费水平进行扣减，甚至直接解除合同。

建设期、运营期的绩效考核结果应与费用总额（即绩效费用）以及支付比例相挂钩的。衡阳酃县故城遗址 PPP 项目的回报机制为可行性缺口补助，其中可用性付费（计算基数为建设期考核后项目投资总额基数及合理利润率 R1）和运营维护费（计算基数为运营期成本及合理利润率 R2）均在运营期支付，依据国家财政局财办金[2017(92)]号文关于绩效付费机制的相关规矩，将绩效考核费用设置为各运营年可用性服务费的 30% 与全部运营维护服务费之和。

PPP 项目周期覆盖建设到移交的全过程。这种挂钩方式可以要求社会资本加强运营维护的管理，而不是只局限于建设期达标，而轻视运营期的综合运营维护保养。

运营期的付费调整公式如下：

① 当运维绩效考核得分低于 80 分时，按下述公式计算：

当年政府可行性缺口补助金额=可用性付费金额 x (70%+30% x 运维绩效考核结果 / 100)+运营维护服务费 x 运维绩效考核结果 / 100—使用者付费 公式(4-3)

② 运维考核得分在80分至90分的，按下述公式计算：

当年政府可行性缺口补助金额=可用性付费金额+运营维护服务费 x 运维绩效考核结果 / 100—使用者付费 公式(4-4)

③ 当运维考核得分在 90 分以上的，按下述公式计算：

当年政府可行性缺口补助金额=可用性付费金额 x (75%+30% x 运维绩效考核结果

$$\text{ / 100) + 运营维护服务费} \times (\text{运维绩效考核结果} / 100 + 10\%) - \text{使用者付费}$$

公式 (4-5)

5 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价优化方案的实施与建议

5.1 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目建设期综合绩效评价优化方案的实施

5.1.1 建设期综合绩效评价指标权重的确定

（1）建立层次分析模型

对建设期综合绩效评价指标进行分层，并用字母标记，各分层指标如表 5-1 所示。

表 5-1 建设期层次分析表

目标层 A	准则层 B	指标层 C
项目内部控制 A1	项目财务管理 B1	资金成本 C11
		社会资本资金到位情况 C12
	沟通管理 B2	各方对沟通的满意度 C21
	奖优罚劣 B3	优化方案创造效益奖励 C31
		违反合同造成损失处罚 C32
	成本管控 B4	成本管理制度完善 C41
		成本管理人员齐备 C42
		成控过程管理是否到位 C43
	质量管控 B5	工程良品率 C51
		相关设备运转情况 C52
	进度管控 B6	项目是否按计划按时完成 C61
	风险管控 B7	风险管控机制 C71
		风险实际管控水平 C72
		资源的配备 C73
利益相关方满意度 A2	安全管理 B8	是否出现安全事故 C81
		应急管理水平和 C82
	环境管理 B9	环境保护措施 C91
	政府方满意度 B10	社会效益指数是否符合要求 C101
		经济效益指数是否符合要求 C102
		政府风险是否为自身应承受范围 C103
		政府对合同履行情况的满意度 C104
		双方合作过程的融洽程度 C105

创新与持续发展 A3	社会资本满意度 B11	经济效益是否满足社会资本要求 C111
		风险承受是否符合社会资本要求 C112
		双方合作过程的融洽程度 C113
	公众满意度 B12	工程质量是否符合公众期望 C121
		性价比是否符合公众期望 C122
		生活品质是否达到公众期望 C123
		环境的提升是否达到公众满意 C124
	工程创新 B13	工程施工组织技术和方案创新 C131
		是否有建筑新材料的应用 C132
	人才发展 B14	员工职业教育培训程度和水平 C141
		薪酬与激励体系设计 C142
	社会效益 B15	是否提升附近百姓的生活水平 C151
		是否有新增的就业岗位 C152
		是否为社会创造更多的社会财富 C153
	环境效益 B16	自然资源是否最大化利用 C161
		是否促进自然环境是否良性发展 C162

（2）项目三级指标权重的确定

本文采用专家打分法,邀请 10 位专家根据 9 分制原则对同层指标打分,得出判断矩阵,在用层次分析法计算指标权重并进行一致性检验。统计结果并计算权重和一致性检验,如表 5-2 至表 5-14 所示。

表 5-2 项目财务管理 B1 指标权重计算

项目财务管理 B1	C11	C12	权重
C11	1	3	0. 75
C12	1/3	1	0. 25
一致性检验	$\lambda =2$	CI=0 CR=0	

表 5-3 奖优罚劣 B3 指标权重计算

奖优罚劣设计 B3	C31	C32	权重
C31	1	3	0.75
C32	1/3	1	0.25
一致性检验	$\lambda=2$	CI=0	CR=0

表 5-4 成本管控 B4 指标权重计算

成本管控 B4	B41	B42	B43	权重
B41	1	6	3	0.65
B42	1/6	1	1/3	0.095
B43	1/3	3	1	0.25
一致性检验	$\lambda=3.0183$	CI=0.0091	CR=0.0158	

表 5-5 质量管控 B5 指标权重计算

质量管控 B5	C51	C52	权重
C51	1	3	0.75
C52	1/3	1	0.25
一致性检验	$\lambda=2$	CI=0	CR=0

表 5-6 风险管控 B7 指标权重计算

风险管控 B7	C71	C72	C73	权重
C71	1	3	7	0.66
C72	1/3	1	4	0.26
C73	1/7	1/4	1	0.08
一致性检验	$\lambda=3.0324$	CI=0.0162	CR=0.0279	

表 5-7 安全管理 B8 指标权重计算

安全管理 B8	C81	C82	权重
C81	1	1/2	0.33
C82	2	1	0.67
一致性检验	$\lambda=2$	CI=0	CR=0

表 5-8 政府方满意度 B10 指标权重计算

B10	C101	C102	C103	C104	C105	权重
-----	------	------	------	------	------	----



C101	1	4	7	2	5	0.49
C102	1/4	1	4	2	1/2	0.16
C103	1/7	1/4	1	1/4	1/2	0.05
C104	1/2	1/2	4	1	6	0.22
C105	1/5	1/2	2	1/6	1	0.08
一致性检验	$\lambda=5.2820$	CI=0.0705	CR=0.0630			

表 5-9 社会资本满意度 B11 指标权重计算

B11	C111	C112	C113	权重
C111	1	5	7	0.73
C112	1/5	1	4	0.19
C113	1/7	1/3	1	0.08
一致性检验	$\lambda=3.0649$	CI=0.0324	CR=0.0559	

表 5-10 社会大众满意度 B12 指标权重计算

B12	B121	B122	B123	B124	权重
B121	1	1/4	4	3	0.24
B122	4	1	6	4	0.57
B123	1/4	1/6	1	1/2	0.07
B124	1/3	1/4	2	1	0.12
一致性检验	$\lambda=4.1532$	CI=0.0511	CR=0.0574		

表 5-11 工程创新 B13 指标权重计算

工程创新 B13	B131	B132	权重
B131	1	3	0.75
B132	1/3	1	0.25
一致性检验	$\lambda=2$	CI=0	CR=0

表 5-12 人才发展 B14 指标权重计算

人才发展 B14	B141	B142	权重
B131	1	3	0.75
B132	1/3	1	0.25
一致性检验	$\lambda=2$	CI=0	CR=0

表 5-13 社会效益 B15 指标权重计算

B15	B151	B152	B153	权重
B151	1	6	3	0.65
B152	1/6	1	1/3	0.1
B153	1/3	3	1	0.25
一致性检验	$\lambda=3.0183$	CI=0.0091	CR=0.0158	

5-14 环境效益 B16 指标权重计算

B16	B161	B162	权重
B161	1	1/3	0.25
B162	3	1	0.75
一致性检验	$\lambda=2$	CI=0	CR=0

(3) 二级准则层权重的确定

同样的过程，邀请专家对 A 层级下的各个指标采用九分制打分，统计结果并计算权重和一致性检验，如表 5-15 至表 5-17 所示。

表 5-15 项目内部控制权重计算

A1	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	权重
B1	1	6	8	5	2	7	8	3	9	0.35
B2	1/6	1	4	1/2	1/5	2	3	1/4	8	0.08
B3	1/8	1/4	1	1/8	1/3	1/2	1/7	5	1/8	0.03
B4	1/5	2	8	1	1/4	3	4	1/3	9	0.10
B5	1/2	5	3	4	1	6	7	2	3	0.21
B6	1/7	1/2	2	1/3	1/6	1	2	1/5	7	0.05
B7	1/8	1/3	7	1/4	1/7	1/2	1	1/6	6	0.04
B8	1/3	4	1/5	3	1/2	5	6	1	9	0.13
B9	1/9	1/8	8	1/9	1/3	1/7	1/6	1/9	1	0.02
一致性	$\lambda=8.8875$	CI=0.1809	CR=0.0760							

表 5-16 利益相关方满意度权重计算

A2	B10	B11	B12	权重
B10	1	3	1/2	0.32
B11	1/3	1	1/4	0.12
B12	3	5	1	0.56

一致性检验	$\lambda =3.02$	CI=0.01	CR=0.016
-------	-----------------	---------	----------

表 5-17 创新与持续发展权重计算

A3	B13	B14	B15	B16	权重
B13	1	4	1/2	1/3	0.17
B14	1/4	1	1/6	1/4	0.06
B15	2	6	1	5	0.53
B16	3	4	1/5	1	0.24
一致性检验	$\lambda =5.1343$	CI=0.1586	CR=0.08		

（4）一级目标层权重的确定

同样的过程，邀请专家对最高层级的指标进行打分，统计并计算结果如下表 5-18 所示。

项目绩效评价	A1	A2	A3	权重
A1	1	3	4	0.62
A2	1/3	1	2	0.24
A3	1/4	1/2	1	0.14
一致性检验	$\lambda = 5.23$	CI=0.06	CR=0.05	

（5）建设期权重综合统计表

至此，建设期所有的权重计算完毕。综合统计表如表 5-19 所示。

表 5-19 建设期权重综合统计表

目标层 A	准则层 B	指标层 C	综合权重
项目内部控制 A1 (0.62)	项目财务管理 B1(0.35)	资金成本 C11(0.75)	0.163
		社会资本资金到位情况 C12(0.25)	0.054
	沟通管理 B2(0.08)	各方对沟通的满意度 C21(1)	0.050
	奖优罚劣 B3 (0.03)	优化方案创造效益奖励 C31(0.75)	19
		违反合同造成损失处罚 C32(0.25)	0.005
	成本管控 B4 (0.1)	成本管理制度完善 C41(0.65)	0.040
		成本管理人员齐备 C42(0.1)	0.006
		成控过程管理是否到位 C43(0.25)	0.016
	质量管控 B5 (0.21)	工程良品率 C51(0.75)	0.098
		相关设备运转情况 C52(0.25)	0.033
	进度管控 B6 (0.05)	项目是否按计划按时完成 C61 (1)	0.031
		风险管控机制 C71 (0.66)	0.016

利益相关方满意度 A2 (0.24)	风险管控 B7 (0.04)	风险实际管控水平 C72 (0.26)	0.006
		资源的配备 C73 (0.08)	0.002
	安全管理 B8 (0.13)	是否出现安全事故 C81 (0.33)	0.027
		应急管理水平 C82 (0.67)	0.054
	环境管理 B9 (0.02)	环境保护措施 C91 (1)	0.012
	政府方满意度 B10 (0.32)	社会效益指数是否符合要求 C101 (0.49)	0.038
		经济效益指数是否符合要求 C102 (0.16)	0.012
		政府风险是否为自身应承受范围 C103 (0.05)	0.004
		政府对合同履行情况的满意度 C104 (0.22)	0.017
		双方合作过程的融洽程度 C105 (0.08)	0.006
	社会资本满意度 B11 (0.12)	经济效益是否满足社会资本要求 C111 (0.75)	0.022
		风险承受是否符合社会资本要求 C112 (0.19)	0.005
		双方合作过程的融洽程度 C113 (0.08)	0.002
	公众满意度 B12 (0.56)	工程质量是否符合公众期望 C121 (0.24)	0.032
		性价比是否符合公众期望 C122 (0.57)	0.077
		生活品质是否达到公众期望 C123 (0.07)	0.009
		环境的提升是否达到公众满意 C124 (0.12)	0.016
创新与持续发展 A3 (0.14)	工程创新 B13 (0.17)	工程施工组织技术和方案创新 C131 (0.75)	0.018
		是否有建筑新材料的应用 C132 (0.25)	0.006
	人才发展 B14 (0.06)	员工职业教育培训程度和水平 C141 (0.75)	0.006
		薪酬与激励体系设计 C142 (0.25)	0.002
	社会效益 B15 (0.53)	是否提升附近百姓的生活水平 C151 (0.65)	0.048
		是否有新增的就业岗位 C152 (0.1)	0.007
		是否为社会创造更多的社会财富 C153 (0.25)	0.019
		自然资源是否最大化利用 C161 (0.25)	0.008

环境效益 B16 (0.24) 是否促进自然环境是否良性发展 C162 0.025  
(0.75)

### 5.1.2 建设期综合绩效评价优化方案评分与结果

该项目目前正处于建设期,由政府方代表对 2019 年 6 月—2020 年 12 月共 6 个季度的建设情况进行评分,取六次的平均值四舍五入作为当前建设期的独立评分,在结合当前指标的综合权重,得出最终的权重评分。具体评分如下表 5-20 所示。

表 5-20 建设期绩效评价结果

目标层 A	准则层 B	指标层 C	综合权重	独立评分	权重评分
项目内部 控制 A1 (0.62)	项目财务管理 B1(0.35)	资金成本 C11(0.75)	0.163	90	14.67
		社会资本资金到位情况 C12(0.25)	0.054	100	5.4
	沟通管理 B2(0.08)	各方对沟通的满意度 C21(1)	0.050	85	4.25
	奖优罚劣 B3 (0.03)	优化方案创造效益奖励 C31(0.75)	0.014	86	1.204
		违反合同造成损失处罚 C32(0.25)	0.005	86	0.43
	成本管控 B4 (0.1)	成本管理制度完善 C41(0.65)	0.040	75	3
		成本管理人员齐备 C42(0.1)	0.006	75	0.45
		成控过程管理是否到位 C43(0.25)	0.016	80	1.28
	质量管控 B5 (0.21)	工程良品率 C51(0.75)	0.098	90	8.82
		相关设备运转情况 C52(0.25)	0.033	90	2.97
	进度管控 B6 (0.05)	项目是否按计划按时完成 C61 (1)	0.031	80	2.48
	风险管控 B7 (0.04)	风险管控机制 C71(0.66)	0.016	90	1.44
		风险实际管控水平 C72 (0.26)	0.006	85	0.51
		资源的配备 C73 (0.08)	0.002	90	0.18
	安全管理 B8	是否出现安全事故 C81	0.027	85	2.295

	(0.13)	(0.33)			
		应急管理 C82 (0.67)	0.054	85	4.59
环 境 管 理	B9	环境保护措施 C91 (1)	0.012	80	0.96
	(0.02)				
		社会效益指数是否符合要求 C101 (0.49)	0.038	85	3.23
		经济效益指数是否符合要求 C102 (0.16)	0.012	85	1.02
政府方满意度	政府风险是否为自身应	0.004	90		0.36
B10 (0.32)	承受范围 C103 (0.05)				
	政府对合同履约情况的	0.017	88		1.496
	满意度 C104 (0.22)				
	双方合作过程的融洽程	0.006	90		0.54
	度 C105 (0.08)				
利 益 相 关		经济效益是否满足社会	0.022	80	1.76
方 满 意 度		资本要求 C111 (0.75)			
A2 (0.24)	社会资本满意	风险承受是否符合社会	0.005	90	0.45
	度 B11 (0.12)	资本要求 C112 (0.19)			
		双方合作过程的融洽程	0.002	90	0.18
		度 C113 (0.08)			
		工程质量是否符合公众	0.032	90	2.88
		期望 C121 (0.24)			
		性价比是否符合公众期	0.077	90	6.93
公众满意度 B12	望 C122 (0.57)				
(0.56)	生活品质是否达到公众	0.009	95		0.855
	期望 C123 (0.07)				
	环境的提升是否达到公	0.016	85		1.36
	众满意 C124 (0.12)				
		工程施工组织技术和方	0.018	85	1.53
工程创新 B13	案创新 C131 (0.75)				
(0.17)		是否有建筑新材料的应	0.006	70	0.42
		用 C132 (0.25)			
创新与持	人才发展 B14	员工职业教育培训程度	0.006	80	0.48

续发展 A3 (0.14)	(0.06)	和水平 C141 (0.75)			
		薪酬与激励体系设计 C142 (0.25)	0.002	85	0.17
	社会效益 B15 (0.53)	是否提升附近百姓的生活水平 C151 (0.65)	0.048	90	4.32
		是否有新增的就业岗位 C152 (0.1)	0.007	90	0.63
		是否为社会创造更多的社会财富 C153 (0.25)	0.019	100	1.9
		环境效益 B16 (0.24)	自然资源是否最大化利用 C161 (0.25)	0.008	90
	是否促进自然环境是否良性发展 C162 (0.75)	0.025	88	2.2	
	建设期绩效评价得分：88.36				

因建设期绩效评分为 88.36 分，根据实施细则，项目投资总额按约定投资总额全额计算。

5.2 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目运营期综合绩效评价优化方案的实施

5.2.1 运营期综合绩效评价指标权重的确定

(1) 建立层次分析模型

与建设期指标权重计算同样的过程，首先构建运营期绩效评价的层次分析表，如 5-21 所示。

表 5-21 运营期层次分析表

目标层 A	准则层 B	指标层 C
项目内部控制 A1	沟通管理 B1	各方对沟通的满意度 C11
	成本管控 B2	成本管理制度完善 C21
		成本管理人员齐备 C22
		成控过程管理是否到位 C23
	质量管控 B3	运营管理质量 C31
		设备维护质量 C32
	风险管控 B4	风险管控机制 B41
		风险实际管控水平 B42
		资源的配备 B43

	安全管理 B4	是否出现安全事故 B51 应急管理水平 B52
	环境管理 B6	环境保护措施 B61
利益相关方满意度 A2	政府方满意度 B7	社会效益指数是否符合要求 B71 经济效益指数是否符合要求 B72 政府风险是否为自身应承受范围 B73 政府对合同履行情况的满意度 B74 双方合作过程的融洽程度 B75
		经济效益是否满足社会资本要求 B81 风险承受是否符合社会资本要求 B82 双方合作过程的融洽程度 B83
		社会效益是否符合公众期望 B91 性价比是否符合公众期望 B92 生活品质是否达到公众期望 B93 环境的提升是否达到公众满意 B94
	运营创新 B10	物业管理服务品质提升和创新 B101 运营融资与收益模式创新 B102 运维管理方式手段的创新 B103
	人才发展 B11	员工职业教育培训程度和水平 B111 薪酬与激励体系设计 B112
	社会效益 B12	是否提升附近百姓的生活水平 B121 是否有新增的就业岗位 B122 是否为社会创造更多的社会财富 B123
创新与持续发展 A3	环境效益 B13	自然资源是否最大化利用 B131 是否促进自然环境是否良性发展



B132

因运营期三级指标的内容基本与建设期相同，故相同的部分完全可以参考建设期三级指标权重，仅需计算不同之处的权重，如下表 5-22 所示。

表 5-22 运营期运营创新 B10 指标权重的计算

B10	B101	B102	B103	权重
B101	1	3	4	0.62
B102	1/3	1	2	0.24
B103	1/4	1/2	1	0.14
一致性检验	$\lambda=5.23$ CI=0.06 CR=0.05			

（2）项目二级指标权重的确定

同样的过程，邀请专家对 A1 层级下的各个指标相互比较打分，统计打分结果并输入矩阵内，计算指标权重并进行检验，如表 5-23 所示。

表 5-23 运营期内部控制 A1 指标权重的计算

A1	B1	B2	B3	B4	B5	B6	权重
B1	1	1/2	1/5	3	1/4	8	0.106
B2	2	1	1/4	4	1/3	9	0.156
B3	5	4	1	7	2	3	0.355
B4	1/3	1/4	1/7	1	1/6	6	0.055
B5	4	3	1/2	6	1	9	0.303
B6	1/8	1/9	1/3	1/6	1/9	1	0.024
一致性	$\lambda=6.66$	CI=0.12	CR=0.0560				

A2、A3 指标参照建设期指标计算结果。

（3）运营期权重综合统计表

至此，运营期所有指标权重已经计算完成，统计数据并计算综合权重，如表 5-24 所示。

表 5-24 运营期综合指标权重

目标层 A	准则层 B	指标层 C	综合权重
项目内部控制 A1（0.62）	沟通管理 B1（0.106）	各方对沟通的满意度 C11（1）	0.066
		成本管理制度完善 C21（0.65）	0.063
	成本管控 B2（0.156）	成本管理人员齐备 C22（0.1）	0.010
		成控过程管理是否到位 C23（0.25）	0.024
	质量管控 B3（0.355）	运营管理质量 C31（0.75）	0.165
		设备维护质量 C32（0.25）	0.055

风险管控 B4 (0.055)	风险管控机制 B41 (0.66)	0.023	
	风险实际管控水平 B42 (0.26)	0.009	
	资源的配备 B43 (0.08)	0.003	
安全管理 B4 (0.303)	是否出现安全事故 B51 (0.33)	0.062	
	应急管理 水平 B52 (0.67)	0.126	
环境管理 B6 (0.024)	环境保护措施 B61 (1)	0.015	
利益相关方满意度 A2(0.24)	社会效益指数是否符合要求 B71 (0.49)	0.038	
	经济效益指数是否符合要求 B72 (0.16)	0.012	
	政府方满意度 B7 (0.32)	政府风险是否为自身应承受范围 B73 (0.05)	0.004
		政府对合同履约情况的满意度 B74 (0.22)	0.017
		双方合作过程的融洽程度 B75 (0.08)	0.006
	社会资本满意度 B8 (0.12)	经济效益是否满足社会资本要求 B81 (0.75)	0.022
		风险承受是否符合社会资本要求 B82 (0.19)	0.005
		双方合作过程的融洽程度 B83 (0.08)	0.002
	公众满意度 B9 (0.56)	工程质量是否符合公众期望 B91 (0.24)	0.032
		性价比是否符合公众期望 B92 (0.57)	0.077
生活品质是否达到公众期望 B93 (0.07)		0.009	
环境的提升是否达到公众满意 B94 (0.12)		0.016	
运营创新 B10 (0.17)	物业管理服务品质提升和创新 B101 (0.62)	0.015	
	运营融资与收益模式创新 B102 (0.24)	0.006	
	运维管理方式手段的创新 B103 (0.14)	0.003	
	人才发展 B11 (0.06)	员工职业教育培训程度和水平 B111	0.006

		(0.75)	
		薪酬与激励体系设计 B112 (0.25)	0.002
		是否提升附近百姓的生活水平 B121	0.048
		(0.65)	
社会效益 B12 (0.53)		是否有新增的就业岗位 B122 (0.1)	0.007
		是否为社会创造更多的社会财富	0.019
		B123 (0.25)	
		自然资源是否最大化利用 B131	0.008
		(0.25)	
环境效益 B13 (0.24)		是否促进自然环境是否良性发展	0.025
		B132 (0.75)	

5.2.2 运营期综合绩效评价优化方案评分与结果

该项目目前还没有进入运营期，为了保持文章的完整性，此次运营的绩效考核采取模拟的形式。模拟的结果不作为绩效考核的依据。如表 5-25 所示。

表 5-25 运营期绩效评价模拟结果

目标层 A	准则层 B	指标层 C	综合权重	独立评分	权重评分
项目内部 控制 A1 (0.62)	沟 通 管 理 B1 (0.106)	各方对沟通的满意度 C11(1)	0.066	85	5.61
		成本管理制度完善 C21(0.65)	0.063	80	5.04
	成 本 管 控 B2 (0.156)	成本管理人员齐备 C22 (0.1)	0.010	80	0.8
		成控过程管理是否到位 C23 (0.25)	0.024	85	2.04
	质 量 管 控 B3 (0.355)	运营管理质量 C31 (0.75)	0.165	88	14.52
		设备维护质量 C32 (0.25)	0.055	88	4.84
	风 险 管 控 B4 (0.055)	风险管控机制 B41 (0.66)	0.023	90	2.07
		风险实际管控水平 B42(0.26)	0.009	90	0.81
		资源的配备 B43 (0.08)	0.003	90	0.27
	安 全 管 理 B4 (0.303)	是否出现安全事故 B51(0.33)	0.062	85	5.27
		应急管理水平和 B52 (0.67)	0.126	90	11.34
	环 境 管 理 B6 (0.024)	环境保护措施 B61 (1)	0.015	80	1.2
	政府方满意度 B7 (0.32)	社会效益指数是否符合要求 B71 (0.49)	0.038	80	3.04

利益相关方满意度 A2 (0.24)		经济效益指数是否符合要求 B72 (0.16)	0.012	80	0.96
		政府风险是否为自身应承受范围 B73 (0.05)	0.004	80	0.32
		政府对合同履行情况的满意度 B74 (0.22)	0.017	90	1.53
		双方合作过程的融洽程度 B75 (0.08)	0.006	90	0.54
	社会资本满意度 B8 (0.12)	经济效益是否满足社会资本要求 B81 (0.75)	0.022	90	1.98
		风险承受是否符合社会资本要求 B82 (0.19)	0.005	90	0.45
		双方合作过程的融洽程度 B83 (0.08)	0.002	90	0.18
	公众满意度 B9 (0.56)	工程质量是否符合公众期望 B91 (0.24)	0.032	85	2.72
		性价比是否符合公众期望 B92 (0.57)	0.077	85	6.545
		生活品质是否达到公众期望 B93 (0.07)	0.009	85	0.765
		环境的提升是否达到公众满意 B94 (0.12)	0.016	85	1.36
	创新与持续发展 A3 (0.14)	运营创新 B10 (0.17)	物业管理服务品质提升和创新 B101 (0.62)	0.015	70
运营融资与收益模式创新 B102 (0.24)			0.006	70	0.42
运维管理方式手段的创新 B103 (0.14)			0.003	70	0.21
人才发展 B11 (0.06)		员工职业教育培训程度和水平 B111 (0.75)	0.006	85	0.51
		薪酬与激励体系设计 B112 (0.25)	0.002	85	0.17
社会效益 B12 (0.53)		是否提升附近百姓的生活水平 B121 (0.65)	0.048	90	4.32

环境效益 B13 (0.24)	是否有新增的就业岗位 B122 (0.1)	0.007	90	0.63
	是否为社会创造更多的社会财富 B123 (0.25)	0.019	90	1.71
	自然资源是否最大化利用 B131 (0.25)	0.008	88	0.704
	是否促进自然环境是否良性发展 B132 (0.75)	0.025	85	2.125
	运营期模拟绩效评分：86.5 分			

### 5.3 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目综合绩效评价的结果分析及建议

#### 5.3.1 综合绩效评价结果分析

##### (1) 项目公司绩效管理总体良好

该项目建设期总体的综合绩效评价为优，说明社会资本方在内部控制、利益方满意度、创新与持续发展方面三个方面还是整体表现不错。但是在成本控制和工程创新方面，评分较低，仍存在着缺陷，需要社会资本方在这些方面有所加强。

##### (2) 社会资本方应该注重运营期的绩效

虽然模拟的运营期绩效考核 86.5 分，社会资本仍需注重运营管理的质量。因为可用性服务费的 30% 与运营绩效挂钩，鉴于 PPP 项目的投资额巨大，此费用不是一笔小数目。从目前市场上的投资方来看，具备投资、施工、运营一体化的社会资本方几乎没有，大部分社会资本往往只具备投资或施工的能力，而具备运营能力的企业往往资金实力不够。这就需要社会资本方聚集优势资源，强强合作，并通过项目培养自己的核心运营团队。

##### (3) 优化方案明显优于原方案

作为重新设计的综合绩效评价体系，优化方案明显比原方案要科学全面得多。它将原方案有的内容补充得更加完整丰富，将没有考虑到的社会相关方满意度，以及创新与持续发展性因素考虑进来，综合绩效评价更加客观，更有利于社会资本方提高项目管理的水平，此方案可以考虑将作为类似项目的参考。

#### 5.3.2 提高综合绩效的建议

##### (1) 改善宏观环境，加强政策支持

宏观政策环境和政策支持对 PPP 项目的影响程度，影响甚大。一方面是政策因素会直接作用于 PPP 项目的各项绩效指标，在全寿命周期内都会受影响；另一方面是因为政策因素影响项目的其他方方面面，间接实现对 PPP 项目绩效的影响。所以这一结论提醒我们国家职能部门的管理者要谨慎处理好这方面的因素，这些因素的对于 PPP 项目的

成功具有深远影响。我们的社会资本方也需要在一个良好稳定的宏观环境，才能发挥其才能和优势。

### （2）建立清晰的项目管理责权归属

因为 PPP 项目的出发点，就是利用政府和社会资本方各自的优势和才能，一起来完成某项项目或任务。只有明确各自的权责和风险分担，才能在各自熟悉的领域发挥最大的效果。通常，政府主要负责营造宏观及政策环境，而社会资本方依据其资金和管理优势来实施项目管理。这就必然需要双方在 PPP 实施合同里面将各自的权责详细定义和说明，严格按合同履行权利和义务。

### （3）建立一个开放交流的信息平台

综合绩效评价的目标是促进社会资本的项目管理水平的提高，最终来推动我国 PPP 项目的发展。利益相关方的评价，最终也是为了这个目标服务。因此，通过网络建立一个开放的信息交流平台，使社会公众、专家、政府官员等各方能及时掌握信息并反馈意见，使项目在阳光下监督管理运行，使我国的 PPP 项目在大家的共同努力下积极高效的发展。

## 6 结论与展望

### 6.1 研究结论

本文从实际的项目入手，以衡阳酃县故城遗址 PPP 项目为研究对象进行研究，在查阅大量的文献资料和专家访谈的基础上，综合考虑各个因素，设计综合绩效评价指标，采用层次分析法进行对项目综合绩效评价，避免从单一维度进行绩效评价而造成的绩效失真的弊端，优化了项目的绩效评价水平。

基于此研究，本文得出如下结论：

#### (1) 原有的绩效评价体系存在缺陷

论文对原绩效评价体系的指标、方法、过程、结果与付费水平四个方面进行了研究，发现了一系列的问题，包括指标的横向和纵向维度问题、评价方法不科学的问题、绩效评价与政府付费结合不够合理的问题、过程监控过少的问题等。基于此，该项目的绩效评价体系才需要进一步的优化。

#### (2) 层次分析法对多维度综合绩效评价指标的综合运算比较的适用

参考各类文献资料后，本文采用了层次分析法来确定各个维度指标的权重，并对专家评分结果进行了一致性检验，该方法系统科学，适用于多维度指标体系的绩效评价过程。同时，通过层次分析法在酃县故城遗址 PPP 项目的综合绩效评价中的运用，较好的展示了该方法与实例的完美结合，具有较强的说服力。

#### (3) 政府付费与综合绩效评价的关联度提升是促进社会资本方绩效改进的动力

本文将政府付费与绩效评价关联优化，以季度为单位对项目公司进行考评，并根据绩效评价结果设置浮动的政府付费水平，以政府付费推动绩效水平的提高有利于社会资本加强管理，提高服务水平，从而不断促进我国 PPP 项目的良性发展。

#### (4) 论文提供的综合绩效评价的优化方案具有现实推广意义

当前大部分的 PPP 项目都普遍存在绩效评价维度单一、绩效评价方法不科学合理、指标不够细化与清晰明了等问题，衡阳酃县故城遗址 PPP 项目也是这样。论文结合具体的项目，重新优化设计的绩效评价方案较为系统科学，可以作为其他 PPP 项目综合绩效评价的参考。层次分析法作为定量和定性相结合的方法，能够在多维度多层次对项目绩效进行评价，在实践中具有广泛推广的积极意义。

### 6.2 不足与展望

#### 6.2.1 不足之处

由于笔者研究水平及客观条件的限制因素，本文存在诸多不足之处，主要在于以下两个方面：

### （1）评价具有一定局限性

由于本项目还处于项目前期的建设阶段，很多量化指标可能会随时时间随时变化，因此当前绩效评价结果具有一定的局限性，并不能预测项目后期会出现的绩效方面的问题。因此，对于该项目，政府方面的管理人员还应持续关注该项目绩效动态，对该评价体系的指标适时进行调整。

### （2）可能受人为因素影响

本文主要根据笔者的调研数据和政府方代表的观察打分对项目的综合绩效评价指标进行评分，考虑到本人在调研过程中可能会有数据遗漏缺失，或受政府部门相关人员个人因素的影响，最终的绩效评分结果可能会存在波动和误差。

## 6.2.2 展望

展望今后，要想在综合绩效评价的研究中取得更深入的成果，还需要在以下几个方面进行深入和加强：

（1）采用持续的绩效评价数据，及时更新相关的评价结果，使绩效评价的基础数据更加充分与可信。

（2）问卷调查样本充分且具有代表性，足够多的样本数据才能使指标的选用更具有科学性和合理性。

（3）尽量挑选专业素质较高的人员对项目的绩效进行评价，这样才能减少人为因素的影响。



## 参考文献

- [1] Yaling du, yilin Yin, YanLing. Public project management performance improvement research review[J]. Journal of soft science, 2018(4): 72-76.
- [2] Andersen, E.S., Jessen, S.A. Project Evaluation Scheme: A Tool for Evaluating Project Status and Projecting Project Results[J]. Project Management, 2018. 6(1): 61-69
- [3] 张莹. 中国公私合作模式发展研究综述[J]. 东北财经大学学报, 2018(4): 20-25.
- [4] Department of the Environment, Transport and the Regions, KPI Report for the Minister for the Construction, England: House Bressenden Place, 2017: 93-95.
- [5] KPI Project Management Group, Construction Industry Key Performance Indicators Research [R]. Constructing Excellence, London, UK. (2000)
- [6] Tahir M N. Value for money drivers in public private partnership schemes [J]. International Journal of Public Sector Management, 2017, 20(2): 147-156.
- [7] Yuan J F, Zeng A Y J, Mirosław J, et al. Selection of performance objectives and key performance indicators in public-private partnership projects to achieve value for money[J]. Construction Management and Economics, 2018, 3(27): 253-270.
- [8] Sun Bangdong, Sun dasong etc. Western countries public investment project performance evaluation theory research review[J]. Journal of contemporary economy. 2018(2): 138-139.
- [9] John R. Kelly, John Hinks. A review of the leading performance measurement tools for assessing buildings[J]. Journal of Facilities Management, 2016. 1(2): 142-153.
- [10] Hatry, C. Raven buck. Local government performance budgeting[J]. Journal of international management, 2017(2): 71-74.
- [11] 包许航, 叶蜀君. 试论开发性金融对提高 PPP 项目落地率的特殊作用——基于三方相互威慑讨价还价模型[J]. 中央财经大学学报, 2018(02): 13-22.
- [12] Cavalluzzo. Performance evaluation of research project[J]. International Journal of Project Management, 2015(8): 107-108.
- [13] Savoie. Privatization and public-private partnerships[M]. Renmin university of China publishing house, 2002.
- [14] 陈龙, 贾建宇. PPP 医疗卫生项目“落地难”的原因及对策分析——基于“全国 PPP 综合信息平台项目库”公开资料的分析[J]. 经济研究参考, 2017 (13): 51-55.
- [15] Peter Shek-Pui Wong, Sai-On Cheung. Trust in construction partnering: views from Parties of the Partnering dance[J]. International Journal of Project Management, 2014(22): 437-446.
- [16] Li, B., A kintoye, A., Edwards, P J., Hardcastle, C. Critical success factors for PPP/PFI

projects in the UK construction industry[J]. Construction Management and Economics, 2015, 23(5): 459-471.

[17] Tahir M N. Value for money drivers in public private partnership schemes[J]. International Journal of Public Sector Management, 2017, 20(2): 147-156.

[18] 柯永建. 中国 PPP 项目风险公平分担[D]. 清华大学, 2018.

[19] Esther C, Albert P C, Stephen K. Enhancing value for money in public private partnership projects: findings from a survey conducted in Hong Kong and Australia compared to findings from previous research in the UK[J]. Journal of Financial Management of Property and Construction, 2009, 14(1): 7-20.

[20] Takim R, Akintoye A., A performance indicators for successful construction project performance[C]. Green-wood D. 18th Annual ARCOM Conference. University of Northumbria, 2018: 545-555.

[21] Caroline Low, Daniel Hulls, Alan Rennison. Public Private Partnerships in Scotland Evaluation of Performance[J]. Cambridge Economic Policy Associates, 2016, 3: 127-129.

[22] 彭杏. 基于多层线性模型的时间与创造性绩效关系研究[D]. 东华大学, 2017.

[23] Akintoye A, Beck M, Hardcastle C. Public-private partnerships: managing risks and opportunities[M]. UK: Blackwell Science, 2018 (4): 28-56.

[24] 刘华海. 科研项目绩效评价模型和指标体系的构建[J]. 科研管理, 2016(S1): 19-24.

[25] 龚强, 张一林, 雷丽衡. 政府与社会资本合作 (PPP): 不完全合约视角下的公共品负担理论[J]. 经济研究, 2019, 54 (04) 133-148.

[26] 马勃. 社会资本方参与 PPP 项目合同条款的风险防范与完善研究[J]. 建筑经济, 2019, 40 (12): 46-50.

[27] 向鹏成. 城市轨道交通 PPP 项目激励性财政补贴研究[J]. 华东经济管理, 2019, 11 (02): 102-107.

[28] 孔祥艳. 城市轨道交通 PPP 模式应用研究--以 J 市轨道交通 M3 线为例[D]. 山东财经大学, 2017.

[29] 马恩涛, 李鑫. 我国 PPP 项目落地率及其影响因素研究[J]. 经济与管理评论, 2019, 35(02): 32-43.

[30] 梅建明, 罗惠月. PPP 对公共基础设施供给效率的影响[J]. 中南财经政法大学学报, 2019(06): 94-102.

[31] 王建波, 有维宝, 刘芳梦, 张薇, 杨迪瀛. 基于改进熵权与灰色模糊理论的城市轨道交通 PPP 项目风险评价研究[J]. 隧道建设(中英文), 2018, 05: 732-739.

[32] 有维宝, 王建波, 刘芳梦, 张帅, 彭龙镖. 基于 GRA-TOPSIS 的城市轨道交通 PPP 项目风险分担[J]. 土木工程与管理学报, 2018, 03: 15-21.

- [33] 张智慧,张剑寒.城市轨道交通 PPP 项目运营补贴测算[J].清华大学学报(自然科学版),2016,56(12):1327-1332.
- [34] 谈婕,郁建兴,赵志荣. PPP 落地快慢:地方政府能力、领导者特征与项目特点-基于项目的连续时间事件史分析[J]. 公共管理学报, 2019, 1-24
- [35] 戴一璟,杜亚灵,温莎娜等.PPP 项目政府付费扣减问题研究——基于财金(2014)156 号文[J].建筑经济,2016,37(11):38-42.
- [36] 王岭,闫东艺,周立宏. 财政负担导致基础设施 PPP 项目“落地难”吗?——基于城市面板数据的实证分析[J].财经论丛, 2019.1-10
- [37] 高瑞思. 养老服务 PPP 项目利益相关者影响力评价研究[D].西南交通大学, 2019
- [38] 武文超. PPP 项目落地实施难问题分析与对策研究[J].决策探索 (T), 2019 (12) 1-10.
- [39] 王颖. 国家风险与 PPP 项目效率[D].暨南大学, 2018.54
- [40] 王泽彩.对政府付费 PPP 项目实施绩效管理的探索 [N]. 中国财经报,2017-09-05(007).
- [41] 杜静,吴洪樾.城市轨道交通 PPP 项目 VFM 定性评价分析:以济青铁路为例[J].工程管理学报.2016, 30 (3): 66-71.
- [42] 谢丽娟.准经营性基础设施 PPP 项目绩效评价研究[D].重庆大学,2016.
- [43] 方俊华,王惠,邱忠莉.基于 AHP-GRAP 的小城镇污水处理厂绩效评价体系的研究及应用[J].环境保护与循环经济,2016,36(2):41-47.
- [44] 王建波,刘芳梦,有维宝,张帅,彭龙镖.基于 Choquet 模糊积分的城市轨道交通 PPP 项目综合绩效评价[J].隧道建设(中英文),2017,37:1-6
- [45] 张晓艳,戚悦.PPP 项目绩效评价体系研究[J].开放导报,2018,01:44-47.
- [46] 纪蕾,郭树荣,刘英杰,李燕,赵亮.利益相关者视角下 PPP 项目绩效评价研究[J].山东理工大学学报(自然科学版),2018,04:1-6
- [47] 黄亚江,孙洋冰,王艺璇,古文瑞,刘尔烈.基于 BSC 和 ANP 理论的 PPP 项目绩效评价体系研究[J].项目管理技术,2018,16(04):14-20.
- [48] 苏汝劼,胡富捷.基础设施 PPP 项目定量 VFM 评价方法研究——以北京地铁 4 号线为例[J].宏观经济研究, 2017(05): 74-79/133.
- [49] 吴义东,陈卓,陈杰. 地方政府公信力与 PPP 项目落地规模——基于财政部 PPP 项目库数据的研究[J].现代财经 (天津财经大学学报), 2019.39 (12): 3-13.
- [50] 杨学平. PPP 项目落地全流程操作实务[J].经贸实践, 2018 (1): 51-54.
- [51] 笪可,宁纪莹,张仕祺. 海绵城市建设的 PPP 融资模式应用对策研究[J]. 沈阳建筑大学学报(社会科学版), 2016(04). 364-368.
- [52] 贾嘉盛.铁路建筑施工企业绩效评价及应用[J].管理观察,2017(31):30-32.

- [53] 王卓,宋剑锋,张黎.辽宁省城镇污水处理厂综合绩效评价研究[J].环境保护与循环经济,2016,36(9):72-75.
- [54] 李芸达,温素彬.管理会计工具及应用案例--BSC 在项目绩效评价中的应用[J].会计之友,2017(23).
- [55] 王奕麟,刘元芳,李一蒙.基于 BSC 的 WR 施工企业战略成本管控过程构建[J].经济师,2018(1):105.
- [56] 陈倬,叶金珠.城市地下综合管廊开发式创新探讨[J].城市观察,2018(2):131-140.
- [57] 王泽彩.对政府付费 PPP 项目实施绩效管理的探索 [N]. 中国财经报,2017-09-05(007).
- [58] 徐婧. PPP 模式在海绵城市建设中的应用研究[J]. 经济研究导刊, 2017(36): 104-105.
- [59] 刘钊,李明皓. PPP模式下高速公路项目投融资风险管控分析[J]. 技术与市场, 2017, 24(07): 337-339.
- [60] 张雅琦. 基于地方政府特征的 PPP 项目落地问题研究[D].浙江大学, 2018.
- [61] 徐淦开,代仁强. PPP 模式下的城市地下管廊风险管理研究 [J]. 价值工程,2018,37(9):1-2.
- [62] 曹启龙,周晶,盛昭瀚. PPP 项目中政府补偿与社会资本投资运营决策研究[J]. 运筹与管理, 2017. 26(12): 1—8.

## 附录 1 衡阳酃县故城遗址 PPP 项目绩效评价问题问卷

尊敬的女士/先生：

您好！本人为中南大学研究生，正在进行衡阳酃县故城 PPP 项目绩效评价问题的研究，为确保问题的客观性，特向您进行咨询，希望您能对下列问题提出意见，本人对您在调查中付出的努力表示衷心的感谢。

本次调查仅用于学术研究，不会做任何商业用途，敬请放心，谢谢！

一、您的身份是：

☐ 政府部门    ☐ 项目公司    ☐ 咨询公司    ☐ 普通公众    ☐ 其他

二、您对衡阳酃县故城遗址 PPP 项目了解吗？

☐ 非常了解    ☐ 一般了解    ☐ 不了解

三、您认为衡阳酃县故城遗址 PPP 项目绩效评价中存在哪些问题，请您在相应问题栏打“√”（可多选）。

序号	问题描述	是否存在
1	绩效评价的周期不够全面	
2	绩效评价的目标不够明确	
3	绩效评价纵向指标的维度太过单一	
4	绩效评价横向指标不够细化	
5	绩效评价指标定性与定量结合不够科学	
6	绩效评价的机构设置不合理	
7	绩效评价的人员不够专业	
8	绩效评价的依据不够充分	
9	绩效评价的方法不够科学	
10	绩效评价的过程监控太少	
11	绩效评价的范围过广	
12	绩效评价和政府付费水平结合不合理	
13	绩效评价的可操作性不强	

附件：《衡阳酃县故城遗址 PPP 项目实施方案》绩效评价章节（此处略）。

附录 2

PPP 项目综合绩效评价指标问卷调查

尊敬的女士/先生：

您好！本人为中南大学研究生，正在进行衡阳酃县故城 PPP 项目综合绩效评价相关指标问题的研究，为确保问题的客观性，特向您进行咨询，希望您能对下列问题提出意见，对您在调查中付出的努力表示衷心的感谢。

本次调查仅用于学术研究，不会做任何商业用途，敬请放心，谢谢！

说明：

请根据您的理解和经验，选择相应数字填写在表格处，来表达各个指标对项目绩效的重要程度。 其中：5—非常重要；4—比较重要；3—重要；2—不太重要；1—完全不重要。

1、请在下面项目内部控制指标中，选取各个指标对项目绩效影响的重要程度（打√）。

二级指标	对绩效影响的重要程度					三级指标	对绩效影响的重要程度				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
项目财务管理						资金成本					
						资金是否及时到位					
沟通管理						各方对沟通的满意度					
						信息传递的有效性					
奖优罚劣						优化方案创造效益奖励					
						违反合同造成损失处罚					
成本管控						成本管理制度完善					
						成本管理人员齐备					
						成控过程管理是否到位					
质量管控						工程良品率					
						相关设备运转情况					
进度管控						项目是否按计划按时完成					
						进度偏差后是否及时调整					
风险管控						风险管控机制					
						风险实际管控水平					
安全管理						资源的配备					
						是否出现安全事故					
						应急管理水平					
环境管理						环境保护措施					
项目监督						对公众投诉的解决程度					

2、请在下面利益相关方满意度指标中，选取各个指标对项目绩效影响的重要程度（打√）。

二 级 指 标	对绩效影响的重要程度					三级指标	对绩效影响的重要程度				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
政 府 方 满 意 度						社会效益指数是否符合要求					
						经济效益指数是否符合要求					
						政府风险是否为自身应承受范围					
						政府对合同履行情况的满意度					
						经济效益是否达到政府相关要求					
						双方合作过程的融洽程度					
社 会 资 本 满 意 度						经济效益是否满足社会资本要求					
						风险承受是否符合社会资本要求					
						双方合作过程的融洽程度					
						外部环境是否符合社会资本要求					
公 众 满 意 度						工程质量是否符合公众期望					
						性价比是否符合公众期望					
						生活品质是否达到公众期望					
						环境的提升是否达到公众满意					

二 级 指 标	对绩效影响的重要程度					三级指标	对绩效影响的重要程度				
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5
工程 创新						工程施工组织技术和方案创新					
						是否有建筑新材料的应用					
						新型机械设备的投入					
运营 创新						物业管理服务品质提升和创新					
						运营融资与收益模式创新					
						运维管理方式手段的创新					
人才 发展						员工职业教育培训程度和水平					
						薪酬与激励体系设计					
社会 效益						是否提升附近百姓的生活水平					
						是否有新增的就业岗位					
						是否为社会创造更多的社会财富					

环境 效益	自然资源是否最大化利用
	是否促进自然环境是否良性发展
	资源再利用可能性

3、请在下面创新与持续发展指标中,选取各个指标对项目绩效影响的重要程度(打√)。