

工程可行性研究在项目建设中的重要作用

刘二伟

(国网河北省电力有限公司行唐县供电分公司, 河北 石家庄 050600)

【摘要】随着社会经济的发展和技术的进步,越来越多的工程项目,需要进行可行性研究以确定其是否可行,证明工程可行性报告已成为项目建设过程中不可或缺的一部分。对此,文章内容重点阐述工程可行性研究的重要性,并介绍了工程可行性研究的定义及其基本内容,同时分析了工程可行性研究的作用及意义,进而总结了工程可行性研究对项目建设的影响以及未来发展趋势,清晰认识到工程可行性研究对于项目建设的重要性,为今后的研究提供一定的参考价值。

【关键词】工程可行性; 项目建设; 重要作用

引言:

工程可行性研究是针对某一项工程项目,对实施的可能性、可行性、必要性等方面,全面系统的论证与评价的过程,是项目开发前必须完成的一个环节,也是保证项目顺利开展的关键步骤之一。工程可行性研究的主要目的,是为确保项目能够按时、按质、按价实现预期目标。在现代工程领域,工程可行性研究成为一项必不可少的工作,能帮助决策者更好地了解项目的情况,并做出正确的决定。在工程可行性研究的过程中,研究人员会收集大量的相关资料,如市场需求调研、环境影响评估、成本估算等等,被用于制定出合理的项目计划和预算,从而使整个项目顺利推进。

一、可行性研究的基本理论

(一) 可行性研究的定义及特点

可行性研究报告是对一项计划或方案全面的分析和评估,确定是否可行,是一种系统性的方法论,通过收集和整理各种相关数据,为决策者提供有关该计划或方案的各种因素的信息,做出明智的决定。可行性研究的特点是综合性强,涉及多个领域,包括技术、经济、环境和社会等方面,需要综合考虑多种因素的影响,如成本、时间、风险等因素,并作出合理的判断,同时可行性报告应该具备一定的可操作性,具有实际应用价值。另外,在工程建设中,可行性研究非常重要,目的是为确保项目的顺利实施和成功完成。

(二) 可行性研究的作用

通过对项目全面的研究和分析,可以确定该项目符合需求和目标,并找出可能存在的问题和挑战。在

可行性研究中,需考虑多个方面的因素,包括技术性、经济性和环境性等方面的问题,其中技术性的问题最关键一个方面,必须确保方案能够满足技术要求,并且不会带来任何潜在的技术难题或风险,并需要考虑经济性和环境性的影响,了解项目所需的投资成本以及其对当地社区和社会的影响,做出一个合理的决策。在实际应用过程中,可行性研究报告通常会分为初步报告和详细报告两部分,前者主要是提供一些基本的信息,以便后续的工作顺利开展,后者是深入探讨问题的本质和解决方案。

(三) 可行性研究的工作程序

可行性报告是一项重要的前期工作,目的在于评估项目是否具有实施的可能性和经济性,初步需对其调研和分析,了解项目的情况和发展趋势,确定项目的目标和范围,对项目详细研究和分析,包括市场需求、技术条件、资源情况等方面的信息收集和整理,通过各种方法,评价项目的经济性和可行性,如财务分析、成本估算、收益预测等等,并将所有数据汇总,形成可行性报告,并向相关人员提交。另外,可行性报告应该包含以下内容:第一,项目概述应介绍该项目的目的、背景、发展历程、主要特点等。第二,目标与任务需要明确项目的具体目标和任务。第三,市场调查是为获取有关市场的信息,更好理解市场需求和竞争状况。第四,技术方案是针对项目的技术方案和设计方案。第五,投资预算对项目所需资金的估计和安排。第六,风险管理为识别和控制可能出现的风险因素。第七,环境影响评价是为评估项目所带来的环境影响。第八,社会效益评价为评估项目所带来的社会效益。

二、可行性研究在项目前期决策阶段的应用

（一）项目投资估算

在对项目投资估算时，需要考虑的因素包括：第一，通过风险评估，可以发现潜在的问题，并制定相应的应对措施，同时考虑各种可能出现的不确定性因素，如政策变化、市场波动等等，只有充分了解这些因素，才能够做出合理的投资决策。第二，对项目开展详细的财务规划工作，包括预算编制、资金筹措等方面，确保项目能够顺利开展。第三，项目投资估算是一个复杂的过程，需有专业的团队完成，不断更新数据，适应市场的变化。

（二）项目财务评价

项目投资成本的估算和分析，包括土地购置费、建筑材料费用、设备采购费用、人员工资待遇等方面的支出，但需考虑项目的收益情况，主要包括销售收入、利润率等因素，通过综合分析这些数据，得出项目的净现值、内部收益率等关键指标，考虑项目的风险因素，如市场竞争、政策变化等等，更好控制项目的风险，并制定相应的应对措施。另外，结合实际情况，确定项目的融资方式和还款期限，充分了解了项目的财务状况和发展前景，才能做出合理的决策。

（三）项目国民经济评价

对项目的投资成本估算和分析期间，包括土地购置费、建筑材料费用、设备采购费用、人员工资待遇等方面的支出，但需要考虑项目的收益情况，包括销售收入、利润率等因素。通过综合分析这些数据，得出项目的净现值、内部收益率等关键指标，并考虑项目的风险因素，如市场竞争、政策变化等等。通过风险评估，可以更好控制项目的风险，并制定相应的应对措施，结合实际情况，确定项目的融资方式和还款期限，只有充分了解了项目的财务状况和发展前景，才能做出合理的决策。

（四）项目风险分析

国民经济评价是一项重要的工作，可以帮助政府和企业作出科学合理的决策，为项目的发展提供有力的支持，主要内容包括：第一，项目的经济效益分析。第二，项目的社会影响分析。第三，项目的技术可行性分析。第四，项目环境影响分析。第四，项目的风险管理分析。其中项目的经济效益分析是最基础的内容之一，是项目投资决策的重要依据，通过计算项目的投资回报率、净现值和内部收益率等因素，可以判断项目是否有利于国家的经济发展，同时项目社

会影响分析也是非常重要的一部分，一个好的项目，不仅要满足企业的需求，还要考虑社会的利益。

三、可行性研究在项目建设实施阶段的应用

（一）项目决策阶段

项目决策阶段非常重要，以下几个方面需要考虑：第一，明确项目的目标和发展方向。第二，了解市场需求和潜在客户的情况，以便更好满足需求。第三，考虑项目的风险因素以及可能出现的问题，并制定相应的应对措施。第四，综合考虑各方面的因素，作出最终的决策。另外，在实际应用过程中，可行性研究报告，通常会包括多个方面的内容。例如，可以从技术层面出发，详细介绍项目的技术方案和工艺流程，从经济角度入手，计算出项目的投资回报率和财务风险系数等等。

（二）项目设计阶段

项目设计阶段，需确定具体的方案和技术路线图，包括选择合适的材料、制定合理的工艺流程以及考虑相关的环保问题等方面的内容，同时对每个步骤详细的分析和评估，更好地了解可能存在的风险和挑战，并对整个过程开展全面的风险管理和控制，保证项目顺利完成，并在规定的时间内交付给客户。在实际应用过程中，工程可行性研究，可以为项目设计提供有力的支持和保障，通过前期的研究和调查工作，更加深入了解市场需求和发展趋势，更好把握项目的发展方向和目标。另一方面，通过对各项指标和参数的综合评价和比较，准确预测项目的效益和经济性，进而优化项目的设计方案和投资计划。

（三）项目施工阶段

可行性报告需对项目的具体情况全面分析和评估，包括对项目的地理位置、地质条件、气候环境等方面详细的研究和调查，通过这些数据的收集和整理，可以为后续的施工工作，提供可靠的基础资料和参考依据。其次，可行性报告需对项目的施工方案深入探讨和优化，在此过程中，需要考虑各种因素的影响，如成本控制、时间安排、安全保障等因素，制定出最优的施工方案。另外，可行性报告需针对项目的施工过程监控和管理，及时发现问题，并采取措施加以解决，保证项目的顺利推进。

（四）项目竣工验收阶段

项目建成后竣工验收阶段非常重要，在这个阶段中，需对整个项目全面的检查和评估，确保符合设计方案的要求以及满足用户的需求。在项目竣工验收阶段，对项目的设计方案审查和审核，对设计的各

项指标严格的考核和比较分析,确定是否达到预期的目标和标准,同时对项目的施工质量检测 and 检验,包括材料的质量、结构的稳定性等方面的问题,如果发现问题,应该及时采取措施加以解决。另外,对项目的使用情况调查和评价,了解实际运行的情况,并提出改进意见。

四、可行性研究在项目运营管理阶段的应用

(一) 项目运营管理的特点

项目运营管理是对项目全面规划和实施的过程,包括项目前期策划、设计、施工、验收等方面的工作,在实际操作过程中,项目运营管理,需要考虑多个方面的因素,如资金投入、时间安排、人员配备、技术方案等等。首先,在项目运营管理中,资金投入至关重要,由于工程建设往往涉及大量的资金投入,在可行性研究中,要充分考虑资金来源、预算控制等问题。其次,时间安排也是一个非常关键的因素,由于工程建设通常需要一定时间完成,时间上的拖延,会导致整个项目失败或者延误。此外,人员配备十分重要,工程建设需要专业的技术人员,如果缺乏合适的人才,会影响整个项目的质量和效率。最后,技术方案的选择非常重要,不同的技术方案可能存在差异性,选择正确的技术方案,可以提高工程质量和效益。

(二) 项目运营管理的主要内容

项目运营管理的内容,主要包括以下几个方面:第一,项目运营管理,需制定一个详细的项目计划,包含项目的目标、任务、时间表以及其他相关事宜,同时考虑各种风险因素的影响,并采取相应的措施,应对这些问题。第二,项目运营管理涉及资源的分配与使用,在这个过程中,需要考虑各个部门之间的协调性和配合性,确保各项工作能够顺利完成。第三,关注项目的进度控制,通过及时监控项目进展情况,可以发现潜在的问题,并在第一时间加以解决。第四,采用一些有效的方法,提高项目的质量和效率。例如,通过引入先进的技术手段或者优化生产流程等方式,实现这一目的。

(三) 项目运营管理的基本程序

项目运营管理是通过对项目全面的规划和组织,确保项目能够顺利完成,并达到预期的目标。项目运营管理的基本程序,主要包括以下几个方面:第一,制定计划。第二,实施计划。第三,监控与调整。第四,总结评估。其中制定计划是最重要的一步,只有制定出合理的计划,才能够保证项目的顺利开展,确定项

目的时间表、工作任务以及人员配备等方面的内容,同时考虑各种可能的风险因素,及时采取措施应对风险。一旦计划已经制定好,就可以开始实施,在此期间,需要密切关注各项工作的进展情况,及时发现问题并加以解决。另外,开展监测和调整工作期间,需要不断收集数据和反馈意见,了解项目的情况和发展趋势,如果出现问题或者不顺畅的情况,可以随时作出相应的调整,同时定期总结评估,以便找出存在的不足之处,并且提出改进建议。

(四) 项目运营管理的主要方法

项目运营管理阶段,主要的方法包括:第一风险评估是一种重要的项目运营管理工具,通过对项目全面风险分析和评估,可以识别潜在的威胁,并采取相应的措施。第二,成本控制也是一个非常重要的因素。在项目运营管理中,需严格控制项目的成本支出,确保项目能够按时完成,并且达到预期的目标。第三,进度监控是一个必要的环节。通过定期检查项目进展情况,及时发现问题,并采取相应措施解决问题。

结语:

综上所述,工程可行性研究是一项重要的工作,对项目的成功与否具有至关重要的影响。在项目运营管理阶段中,可行性研究同样起着不可或缺的作用,通过对项目全面的研究和分析,可以为后续的工作提供科学合理的决策依据,提高项目的质量和效益,同时,可行性研究可以帮助企业,更好地了解市场需求和发展趋势,及时调整策略和计划,以适应不断变化的环境,进而证明在项目运营管理阶段中,实施可行性研究非常必要。

参考文献:

- [1] 刘静. 数字档案馆可行性研究报告编制流程及要点浅析--以国内部分数字图书馆项目为参考[J]. 档案管理. 2018, (4).
- [2] 农业综合开发治理研讨组. 新时期农业综合开发治理的目标、方略与可行性研究[J]. 经济研究参考. 2018, (40).3-67.
- [3] 洪霞. 建设工程项目可行性研究的工作框架及作用[J]. 农村经济与科技. 2018, (18): 46-47.
- [4] 曹兵. 工程项目建设前期阶段工作对工程目标管理的影响研究[J]. 现代经济信息. 2018, (9): 304-305.
- [5] 张鑫. 项目可行性研究过程中的合理化建议[J]. 住宅与房地产. 2018, (11): 235.