



## 第二节

# 工程项目可行性研究



## 第二节 工程项目可行性研究

### 【本节主要内容】

- 一、可行性研究的阶段和依据
- 二、市场研究
- 三、工程项目经济评价
- 四、环境影响评价和社会评价
- 五、工程项目可行性研究报告编制和评估



## 第二节 工程项目可行性研究

### 一、工程项目可行性研究的阶段和依据

#### （一）工程项目可行性研究的阶段★★★★

工程项目可行性研究可分为四个阶段，即**投资机会研究阶段、初步可行性研究阶段、详细可行性研究阶段和项目评估阶段。**



## 第二节 工程项目可行性研究

### 1. 投资机会研究阶段

投资机会研究是指提出项目投资方向建议，即通过对某地区政治和经济发展环境、产业政策、资源条件、市场趋势和盈利可能性等进行分析，寻找出最有利的投资机会。

投资机会研究分为**一般投资机会研究**和**具体项目投资机会研究**。



## 第二节 工程项目可行性研究

**一般投资机会研究**包括地区研究、分部门研究、以资源为基础的研究等；

**具体项目投资机会研究**则是要鉴别和确定拟建项目的投资机会，目的是将项目初期设想转变为概略投资建议。



## 第二节 工程项目可行性研究

通过投资机会研究，形成**投资机会研究报告或项强建议书**，作为进一步开展可行性研究的依据。

投资机会研究的目的在于明确投资方向，相对比较粗略，能够初步反映投资建设效果即可。该阶段对投资估算误差要求控制在**±30%以内**，所需费用约占总投资的**0.2%~1%**。



## 第二节 工程项目可行性研究

### 2. 初步可行性研究阶段

初步可行性研究也称为**预可行性研究**，是指在投资机会研究的基础上，对项目建设的可能性和可行性进行更深入的分析论证。

初步可行性研究的重点工作是：**分析投资机会研究结论，判断项目是否值得投资；确定的项目要领是否准确，是否需要详细可行性研究；对于影响项目建设实施的一些关键问题进行专题研究；初选和审定项目实施方案等。**



## 第二节 工程项目可行性研究

初步可行性研究是**介于投资机会研究和详细可行性研究之间**的工作，研究结果要形成初步可行性研究报告。

该阶段投资估算误差要求控制在 **$\pm 20\%$ 以内**，所需费用约占总投资的 **$0.25\% \sim 1.5\%$** 。





## 第二节 工程项目可行性研究

不是所有项目都必须进行初步可行性研究，小型项目或简单的技术改造项目可直接进行可行性研究。

由于大型项目可行性研究需耗费较多的人力和财力，如果通过初步可行性研究即否定了拟建项目，则可及时终止可行性研究工作，避免人力和财力的损失。



## 第二节 工程项目可行性研究

### 3. 详细可行性研究阶段

详细可行性研究即通常所说的可行性研究，也称为最终可行性研究。

它是投资项目前期研究和评价的重要阶段，**是投资项目决策的重要基础。**



## 第二节 工程项目可行性研究

这一阶段的主要工作是从**技术、财务和社会经济**等方面**深入详细**地分析项目建设的**必要性、可能性和经济合理性**，对拟建项目提出“可行”或“不可行”的结论性意见，最终形成**可行性研究报告**。

详细可行性研究的投资估算误差要求控制在**±10%以内**；所需费用占总投资的比重，**大项目约为0.2%~1%**，**小项目约为1%~3%**。



## 第二节 工程项目可行性研究

### 4. 项目评估阶段

严格地讲，对于拟建项目进行评估属于可行性研究的后续工作，是指在详细可行性研究的基础上，由决策机构对工程项目组织评审，评估通过的可行性研究报告可作为项目投资和建设实施（工程设计、施工）的依据。



## 第二节 工程项目可行性研究

根据《国家发展改革委投资咨询评估管理办法》，**对于国家发展改革委审批或核报国务院审批的政府投资项目，应当坚持“先评估、后决策”原则**，可行性研究报告经相关工程咨询单位咨询评估后，在充分考虑咨询评估意见的基础上作出决策决定。



## 第二节 工程项目可行性研究

项目评估的主要任务是对项目可行性研究报告提出**评价意见**，主要包括：全面审核可行性研究报告中反映的各种情况是否真实；分析可行性研究报告中各项指标的计算是否正确，包括各种参数、基础数据的选择；从企业、社会和国家等方面综合分析 and 判断项目的社会效益、经济效益和环境效益；分析和判断可行性研究报告的可靠性、真实性和客观性，并撰写项目评估报告。



## 小结

阶段	投资估算 误差	所需费用占总投资的 比例	研究结果
投资机会研究	<b>±30%</b>	<b>0.2%~1%</b>	<b>投资机会研究报告或项目建议书</b>
初步可行性 研究	<b>±20%</b>	<b>0.25%~1.5%</b>	<b>形成初步可行性 研究报告</b>
详细可行性 研究	<b>±10%</b>	大项目为 <b>0.2%~1.0%</b> , 小项目为 <b>1.0%~3.0%</b>	形成可行性研究 报告
项目评估决策	—	—	撰写 <b>项目评估报 告</b>



## 第二节 工程项目可行性研究

### (二) 工程项目可行性研究的依据★

(1) 经批准的项目建议书和合资、合作项目各方针对拟建项目签订的协议书或意向书。

(2) 国家经济和社会发展规划，行业和地区发展规划，相关领域专项规划，如交通运输项目建设要有相关江河流域规划与路网规划等。





## 第二节 工程项目可行性研究

(3) 国家和地方相关法律、法规和政策，特别是产业政策、投资政策、技术经济政策、国家进出口贸易政策和关税政策等。

(4) 国家、地区和行业有关工程技术、经济方面的要求、标准、指标等。

(5) 拟建场址的自然、经济、社会等基础资料。

(6) 相关专题研究报告，如包含市场信息的调研报告。



## 第二节 工程项目可行性研究

### 二、市场研究

市场研究包括产品的**市场调查和需求预测**，主要任务是解决项目的**“必要性”**问题。通过对项目的投入品、产出品或服务市场的供需、价格、竞争格局等进行调查、分析和预测，为确定项目的目标市场、建设规模和产品方案提供依据；对项目原材料、技术和装备选择等提出要求，为项目财务分析和经济分析确定产品（服务）价格和运输费用提供参考。



## 第二节 工程项目可行性研究

### （一）市场调查的基本内容★★

市场调查通常包括**产品需求调查、销售调查和竞争调查**。

产品需求调查主要是了解市场上需要什么产品、需要量大小、对产品的质量与使用功能有何要求；



## 第二节 工程项目可行性研究

销售调查主要是对产品销路、购买行为和购买力的调查，了解产品的主要需求对象及需求数量；

竞争调查主要是对产品质量、价格、功能、经营、销售、服务及生产能力等企业产品综合竞争力进行调查。

三方面的调查内容既有联系又有交叉。



## 第二节 工程项目可行性研究

### (二) 市场调查的基本程序★

基本程序包括：制订调查计划、收集情报资料、分析处理情报资料和编写调查报告。



## 第二节 工程项目可行性研究

### （三）市场需求预测★★

**市场需求预测是确定企业生产方案和规模的主要依据。**

市场需求预测的方法可分为**定性和定量**两大类。

定性方法一般是指以市场调查为基础的经验判断法，通过对熟悉情况的有关人员作调查，然后根据个人主观判断来进行预测。

定量方法是指以统计资料为基础的分析计算法，利用过去积累的统计资料，进行分析计算后作出的预测。



## 第二节 工程项目可行性研究

常见的定量方法有：

①时间序列分析法，主要包括移动平均法和加权移动平均法。

②回归分析法，通过对预测对象的大量统计数据进行分析，找出变量之间的互相依存关系，寻求随机性现象的统计规律，从而预测未来需求量。



## 第二节 工程项目可行性研究

### 三、工程项目经济评价

经济评价包括财务评价（也称财务分析）和国民经济评价（也称经济分析）。

#### （一）财务评价★★★★★

财务评价是指在国家现行财税制度和价格体系下，从项目角度出发，计算项目范围内的财务效益和费用，分析项目的盈利能力、清偿能力和财务生存能力，对项目财务可行性进行评价。





## 第二节 工程项目可行性研究

财务评价主要包括以下工作内容。

### (1) 选取财务评价基础数据和参数

包括主要投入品和产品财务价格、税率、利率、汇率、计算期、固定资产折旧率、无形资产和其他资产摊销年限、生产负荷及基准收益率等基础数据和参数。



## 第二节 工程项目可行性研究

### (2) 估算项目财务效益和费用

包括估算项目的销售（营业）收入、项目总投资、经营成本、总成本费用、税费等。



## 第二节 工程项目可行性研究

### 1) 销售（营业）收入

销售（营业）收入包括销售产品或提供服务所获得的收入，估算基础数据包括产品或服务的数量和价格。

销售（营业）收入估算，包括分析、确认产品或服务的市场预测分析数据，特别是要注重对目标市场有效需求的分析；说明项目建设规模、产品或服务方案；分析产品或服务的价格，采用的价格基点、价格体系、价格预测方法；论述采用价格的合理性。



## 第二节 工程项目可行性研究

### 2) 项目总投资

项目总投资包括**建设投资、建设期利息和流动资金**。

①建设投资由工程费用（建筑安装工程费用和设备及工器具购置费）、工程建设其他费用和预备费（基本预备费和涨价预备费）组成。

②建设期利息是指筹措债务资金时在建设期内发生并按规定允许在投产后计入固定资产原值的利息，即资本化利息。建设期利息包括银行借款和其他债务资金利息及其他融资费用。

③流动资金是指项目运营期内长期占用并周转使用的营运资金。流动资金等于流动资产与流动负债的差额，流动资产的构成要素一般包括应收账款、存货、现金和预付账款，流动负债的构成要素一般只考虑应付账款和预收账款。



## 第二节 工程项目可行性研究

### 3) 经营成本

经营成本作为项目运营期的主要现金流出，其构成和估算公式为：

经营成本=外购原材料、燃料和动力费+工资及福利费+修理费+其他费用



## 第二节 工程项目可行性研究

### 4) 总成本费用

总成本费用是指在项目运营期内为生产产品或提供服务所发生的全部费用，等于经营成本与折旧费、摊销费和利息支出之和。

总成本费用计算公式为：

总成本费用=外购原材料、燃料和动力费+工资及福利费+  
修理费+其他费用+折旧费+摊销费+利息支出



## 第二节 工程项目可行性研究

总成本费用可分解为**固定成本**和**可变成本**。

**固定成本**一般包括折旧费、摊销费、修理费、工资及福利费（计件工资除外）、其他费用等，通常把运营期发生的全部利息也作为固定成本。

**可变成本**主要包括外购原材料、燃料和动力费及计件工资等。



## 第二节 工程项目可行性研究

### 5) 税费

项目经济评价涉及的税费主要包括关税、增值税、消费税、所得税、资源税、城市维护建设税和教育费附加等，有些行业还包括土地增值税，如房地产开发。





## 第二节 工程项目可行性研究

### (3) 编制财务分析基本报表

主要有项目投资现金流量表、项目资本金现金流量表、投资各方现金流量表、利润与利润分配表、财务计划现金流量表、资产负债表、借款还本付息计划表等。

(4) 根据财务分析基本报表，计算财务评价指标，进行项目的盈利能力分析、偿债能力分析、财务生存能力分析等。

(5) 不确定性分析，主要包括敏感性分析和盈亏平衡分析。



## 第二节 工程项目可行性研究

【多选题】工程项目财务评价主要分析项目的（ ），对项目财务可行性进行评价。

- A. 盈利能力
- B. 抗风险能力
- C. 清偿能力
- D. 财务生存能力
- E. 发展能力



## 第二节 工程项目可行性研究

答案：ACD

解析：比题考查工程项目财务评价相关内容。财务评价是指在国家现行财税制度和价格体系下，从项目角度出发，计算项目范围内的财务效益和费用，分析项目的盈利能力、清偿能力和财务生存能力，对项目财务可行性进行的评价。



## 第二节 工程项目可行性研究

### (二) 国民经济评价★★★★

国民经济评价是指在**合理配置社会资源**的前提下，从**国家整体经济利益**角度出发，计算项目对国民经济的贡献，分析项目的经济效益、效果和对社会的影响，对项目在**宏观经济上的合理性**进行的评价。



## 第二节 工程项目可行性研究

### 1. 国民经济评价中的基本概念

#### (1) 影子价格

影子价格并非现行的市场价格和计划价格，而是反映投入物与产出物真实经济价值的价格，是反映**市场供求状况和资源稀缺程度**，使资源得到合理配置的价格，用来从全社会角度衡量商品或生产要素投入或产出的成本与效益。

进行项目国民经济评价时，要以政府发展政策确定的社会目标为依据确定**影子价格**。



## 第二节 工程项目可行性研究

### (2) 影子工资

影子工资是指项目使用劳动力、耗费劳动力资源而使社会付出的代价。

工程项目国民经济评价中，**以影子工资计算劳动力费用。**

影子工资=劳动力机会成本+新增资源消耗