

附件 1

房屋建筑工程投资估算和设计概算
编制指南
(征求意见稿)

第一篇：房屋建筑工程投资估算 编制指南

目 录

1 总 则.....	1
2 术 语.....	2
3 基本规定.....	4
3.1 投资估算编制原则	4
3.2 投资估算编制依据	4
3.3 投资估算文件编制形式.....	5
3.4 投资估算文件组成.....	5
3.5 投资估算的质量控制.....	7
4 投资估算单元和工程量计算深度要求.....	8
4.1 投资估算单元.....	8
4.2 投资估算工程量计算深度要求.....	18
5 投资估算总投资组成与计算方法.....	20
5.1 投资估算总投资组成.....	20
5.2 工程费用计算方法.....	22
5.3 工程建设其他费用计算方法.....	23
5.4 预备费计算方法.....	34
5.5 建设期融资费用计算方法.....	35
5.6 铺底流动资金计算方法.....	36
附录 A 投资估算文件格式	38
本指南用词说明.....	55
条文说明.....	56

Contents

1	General provisions	1
2	Terms.....	2
3	Basic regulations	4
3.1	Principles of investment estimation compilation.....	4
3.2	Basis of investment estimation compilation	4
3.3	Compilation form of investment estimation document	5
3.4	Composition of investment estimation document	5
3.5	Quality control of investment estimation.....	7
4	Investment estimation project division	8
4.1	Investment estimation project unit	8
4.2	Investment estimation engineering quantity calculation depth requirements.....	18
5	Composition and calculation method of investment estimation cost.....	20
5.1	The composition of investment estimation cost.....	20
5.2	Engineering cost calculation method.....	22
5.3	Other cost calculation methods of engineering construction.....	23
5.4	Reserve cost calculation method.....	34
5.5	Calculation method of financing cost in construction period	35
5.6	Calculation method of underlay working capital.....	36
	Appendix A Format of Investment estimation document	38
	Explanation of wording in this standard	54
	Addition:Explanation of provisions	55

1 总 则

1.0.1 为满足房屋建筑工程计价需要，规范投资估算编制行为，提高投资估算编制质量，合理确定和有效控制工程造价，制定本指南。

1.0.2 本指南适用于新建、扩建和改建等房屋建筑工程投资估算的编制与审查。

1.0.3 投资估算是进行建设项目经济评价、财务分析和投资决策的基础。在项目建议书、预可行性研究报告、可行性研究报告、项目申请报告以及方案设计中应编制投资估算。

1.0.4 在设计施工总承包模式下，投资估算中与发包范围一致的金额是可行性研究后、方案设计后发包工程总承包项目标底或最高投标限价的基础。

1.0.5 一个建设项目由两个或以上单位编制投资估算时，应由其中一个单位作为总体编制单位，负责协调和统一投资估算编制的原则和依据，汇编投资估算，并对全部投资估算的编制质量总负责，其他编制单位负责各自承担部分投资估算编制质量。

1.0.6 本指南根据现行法律和相关文件、标准的规定编制，执行中如有适用的法律和文件、标准变更的，以最新规定为准。

2 术 语

2.0.1 建设项目 Construction Project

按一个总体规划或设计进行建设的, 由一个或若干个互有内在联系的单项工程组成的工程总和。

2.0.2 单项工程 Sectional Works

具有独立的设计文件, 建成后可以独立发挥生产能力或使用功能的工程项目。

2.0.3 单位工程 Unit Works

具有独立的设计文件, 能够独立组织施工, 但不能独立发挥生产能力或使用功能的工程项目。

2.0.4 专项工程 Special Project

为特定功能房屋建筑服务的专有工艺工程或专项用途工程, 包括医疗专项、体育专项、演艺专项、人防专项及其他专项工程。

2.0.5 建设项目总投资 Total Investment for Construction Project

为完成工程项目建设并达到使用要求或生产条件, 在建设期内预计或实际投入的全部费用总和, 包括建设投资、建设期融资费用和流动资金。

2.0.6 建设投资 Construction Investment

指为完成工程项目建设, 在建设期内投入的全部费用, 包括工程费用、工程建设其他费用和预备费。

2.0.7 工程费用 Construction Cost

建设期内直接用于工程建造、设备购置及其安装的建设投资。

2.0.8 建筑工程费 Cost of Construction Work

用于建筑物、构筑物、矿山、桥涵、道路、水工等土木工程建设而发生的全部费用, 本指南是指用于建筑物、构筑物等土木工程建设而发生的全部费用。

2.0.9 设备购置费 Cost of Equipment Procurement

为项目建设而购置或自制的达到或未达到固定资产标准的设备、工器具、交通运输设备、生产家具等本身及其运杂费用。

2.0.10 安装工程费 Cost of Installation Work

用于设备、工器具、交通运输设备、生产家具等的组装和安装, 以及配套工程安装而发生的全部费用。

2.0.11 工程建设其他费用 Other Investment of Construction Project

建设期发生的与土地使用权取得、整个工程项目建设以及未来生产经营有关的构成建设投资但不包括在工程费用中的费用。

2.0.12 引进技术和进口设备材料其他费 Other Costs for Introduction of Technology and Importation of Equipment Materials

引进技术和进口设备材料发生的但未计入设备材料购置费中的费用。

2.0.13 基本预备费 Basic Contingency

由于工程实施中不可预见的工程变更及洽商、一般自然灾害处理、地下障碍物处理、超规超限设备运输等可能增加的费用。

2.0.14 价差预备费 Contingency for Price Variation

为在建设期内利率、汇率或价格等因素的变化而预留的可能增加的费用。

2.0.15 建设期融资费用 Construction Period Financing Cost

在建设期内发生的为工程项目筹措资金的融资费用及债务资金利息。

2.0.16 流动资金 Working Capital

指为维持生产所占用的全部周转资金。非生产性建设项目总投资不计流动资金。

2.0.17 铺底流动资金 Principal of Working Capital

生产经营性建设项目为保证投产后正常的生产营运所需，并在项目资本金中筹措的自有流动资金。

2.0.18 机电安装工程 Mechanical and Electrical Installation Engineering

指在房屋建筑工程中进行的与给排水、强电、建筑智能化、通风空调、消防等相关工程的安装和调试工作，包括各种机电设备的安装、接线、调试、试运行和维修等工作。

3 基本规定

3.1 投资估算编制原则

- 3.1.1** 投资估算编制应建立在充分调查研究、充分了解工程实际和建设条件、充分收集市场价格基础上，科学、合理、完整和清晰反映工程方案设计范围内建设项目所需的全部各项费用。
- 3.1.2** 投资估算应根据方案设计文件、估算依据、项目建设条件（包括自然条件、施工条件等）、项目具体特点等进行编制。
- 3.1.3** 投资估算指标的编制要反映不同项目和不同工程的特点，投资估算要适应项目前期工作深度的需要，并且具有一定的综合性。投资估算应结合各专业的特点与其编制深度相适应。
- 3.1.4** 投资估算文件编制前按照基本建设程序规定已经签署合同的部分工程建设其他费用，在考虑计费标准限额、价款结算形式等因素后可作为投资估算编制依据。
- 3.1.5** 投资估算应采用与价格基准期对应的当期价格及适用文件条款进行编制。价格基准期根据估算成果文件签署日期确定。

3.2 投资估算编制依据

3.2.1 投资估算根据本指南以下文件进行编制：

- 1 国家和地方有关工程建设和造价管理法律法规和政策性文件。
- 2 地质勘察文件。
- 3 方案设计文件。
- 4 政府主管部门颁布的有关计价依据及相关费用规定的文件。
- 5 工程造价管理机构发布的人工、材料、设备价格信息或市场调查的材料、设备价格信息。
- 6 类似项目工程造价指标；
- 7 建设项目有关的合同、协议。
- 8 建设场地的自然条件和施工条件。
- 9 其他。

3.2.2 工程造价管理机构发布的工程造价信息中有的材料、设备价格按工程造价信息有关价格执行,工程造价信息中没有的材料、设备价格按市场调查价执行。

3.2.3 方案设计文件未明确的、对工程造价影响较大的材料、设备,应依据建设标准和功能需求,明确设计标准和技术要求并经建设单位书面确认,作为投资估算编制依据。

3.2.4 投资估算应根据项目现场的自然条件和施工条件,按常规施工组织设计进行编制。

3.2.5 方案设计文件中涉及对工程造价影响较大的专项措施或专项施工方案的,宜依据方案设计文件和项目特点拟定专项措施方案或专项施工方案并经建设单位书面确认,作为投资估算编制依据。

3.2.6 投资估算其他编制依据包括工程建设有关的文件、会议纪要或批示、专业工程(工程相关的水电气讯等)产权管理部门意见等。

3.3 投资估算文件编制形式

3.3.1 房屋建筑工程投资估算的编制以建设项目、单项工程、单位工程为编制对象,分为建设项目投资估算、单项工程投资估算两个层级,逐级汇总编制形成建设项目投资估算。

3.3.2 投资估算文件的编制形式包括二级估算编制(总投资估算、单项工程投资估算)形式、一级估算编制(总投资估算)形式。

3.3.3 投资估算文件的编制形式应结合项目功能、规模、独立性程度等因素确定估算文件编制形式;对单一的、具有独立性的单项工程建设项目,按一级编制形式编制,直接编制总投资估算,其他项目宜采用二级编制形式。

3.4 投资估算文件组成

3.4.1 单项工程投资估算应以单位工程为估算项目层级进行编制,由各单位工程估算汇总成若干个单项工程投资估算。

3.4.2 建设项目总投资估算应由建设项目内各个单项工程投资估算、工程建设其他费用、预备费、建设期融资费用和铺底流动资金汇总而成。建设项目只有一个单项工程时,可将单项工程投资估算与建设项目总投资估算合并编制。

3.4.3 二级编制(总投资估算、单项工程投资估算)形式的投资估算文件组成:

- 1 封面、签署页及目录;

- 2 编制说明；
- 3 总投资估算表；
- 4 单项工程投资估算表；
- 5 设备购置及安装工程费估算表；
- 6 工程建设其他费用表；
- 7 资金筹措及建设期内分年度投资计划表；
- 8 附件：其他。

3.4.4 一级编制（总投资估算）形式的投资估算文件组成：

- 1 封面、签署页及目录；
- 2 编制说明；
- 3 总投资估算表；
- 4 设备购置及安装工程费估算表；
- 5 工程建设其他费用估算表；
- 6 资金筹措及建设期内分年度投资计划表；
- 7 附件：其他。

3.4.5 投资分析包括以下内容：

1 工程投资比例分析。一般要分析竖向土石方工程、土建工程、建筑外立面装饰工程、室内装饰工程、机电安装工程、总平面图工程、专项工程、外部配套工程等各项投资占建设项目总投资的比例。

2 建筑工程费、设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用、预备费、建设期融资费用、铺底流动资金占建设项目总投资或工程费用比例分析；引进设备费用占全部设备费用的比例分析等。

3.4.6 文件格式

估算文件格式详本指南附录 A：

- 1 投资估算封面、签署页、目录及编制说明样式（表 A.0.1~A.0.4）
- 2 总投资估算表样式（表 A.0.5）
- 3 单项工程投资估算表样式（表 A.0.6）
- 4 设备购置及安装工程费估算表样式（表 A.0.7）
- 5 工程建设其他费用估算表样式（表 A.0.8）

6 资金筹措及建设期内分年度投资计划表样式（表 A.0.9）

3.5 投资估算的质量控制

3.5.1 投资估算的编制单位应对投资估算的编制质量全面负责。当由两个以上单位共同编制投资估算时，总体编制单位应当统一制定编制原则和依据，以及确定合理的投资估算价格水平，并汇编总投资估算。其他单位对各自所承担部分的投资估算编制质量负责。

3.5.2 投资估算编制人员对投资估算的质量负责；投资估算编制人员应参与设计方案比选，与设计人员共同做好方案的技术经济比较工作；设计人员要树立造价控制意识，严格按照投资目标进行设计，提出满足投资估算编制深度的技术资料。

3.5.3 建设项目投资估算编制者应对投资估算编制委托单位提供的书面资料进行有效性和合理性核对。应保证自身收集的或已有的造价基础资料和编制依据全面、有效。

3.5.4 建设项目投资估算编制者应对建设项目建设内容、工艺流程、建设标准等充分了解。对工程内容尽可能的量化，以避免投资估算出现内容方面的重复或漏项和费用方面的高估或低算。

3.5.5 投资估算文件需经编制单位自审，建设单位复审，主管部门审批。

3.5.6 投资估算文件的编制、审核、审定人员应在投资估算的文件上签署资格印章。

4 投资估算单元和工程量计算深度要求

4.1 投资估算单元

4.1.1 投资估算按单项工程、单位工程、估算单元逐级编制，估算单元详表

4.1.1 投资估算单元划分表。

表 4.1.1 投资估算单元划分表

序号	单项及单位工程	估算单元	单位	工程内容
一	竖向土石方工程		占地面积 m ²	包括竖向土石方（含障碍物）开挖、竖向土石方回填、余方处置等全部工程内容
1		土石方开挖	挖方量 m ³	包括竖向土石方（含障碍物）开挖全部工程内容
2		土石方回填	填方量 m ³	包括竖向土石方回填全部工程内容
3		土石方弃置（借土）	弃土或借土量 m ³	包括竖向土石方余方处置或缺方借土的全部工程内容
二	地下室		地下建筑面积 m ²	包括土建工程、装饰工程、机电安装工程等全部工程内容
1	地下室土建工程		地下建筑面积 m ²	包括基坑土石方工程、基坑支护及降排水工程、地基处理工程、基础工程、砌筑工程、钢筋混凝土工程、装配式混凝土工程、钢结构工程、木结构工程、防水工程、保温隔热防腐工程和建筑附属构件等全部工程内容
1.1		土护降与地基处理工程	地下建筑面积 m ²	包括基坑土石方工程、基坑支护及降排水工程、地基处理工程等全部工程内容
1.2		桩基础工程	建筑面积 m ²	包括桩基础全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	单位	工程内容
1.3		土建主体工程	地下建筑面积 m2	包括除桩基工程以外的基础工程及相应土石方、砌建筑工程、钢筋混凝土工程、装配式混凝土工程、钢结构工程、木结构工程、防水工程、保温隔热防腐工程和建筑附属构件等全部工程内容
2	装饰工程		地下建筑面积 m2	包括建筑外立面装饰工程、室内装饰工程全部工程内容
2.1		半地下室外立面装饰工程	外立面装饰面积 m2	包括建筑外立面装饰工程及其附属的遮阳板、线条等全部工程内容
2.2		地下部分室内装饰工程	地下建筑面积 m2	包括地下部分室内装饰工程等全部工程内容
3	给排水工程		地下建筑面积 m2	包括给水排水工程、中水工程、热水工程、直饮水工程全部工程内容
3.1		给水排水工程	地下建筑面积 m2	包括给水系统、污（废）水系统、雨水系统等全部工程内容
3.2		中水工程	地下建筑面积 m2	包括中水系统等全部工程内容
3.3		热水工程	地下建筑面积 m2	包括热水系统全部工程内容
3.4		直饮水工程	地下建筑面积 m2	包括直饮水系统全部工程内容
4	消防工程		地下建	包括消防水工程和消防电工程全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	单位	工程内容
	程		建筑面积 m2	
4.1		消防水工程	地下建筑面积 m2	包括消火栓灭火系统、水喷淋灭火系统、大空间智能灭火系统、细水雾灭火系统、气体灭火系统、泡沫灭火系统等全部工程内容
4.2		消防电工程	地下建筑面积 m2	包括火灾自动报警系统、消防应急广播系统、消防监控系统、智能疏散及应急照明系统等全部工程内容
5	暖通工程		地下建筑面积 m2	包括通风及防排烟工程、空调工程、采暖工程全部工程内容
5.1		通风及防排烟工程	地下建筑面积 m2	包括通风系统、防排烟系统等全部工程内容
5.2		空调工程	地下服务面积 m2	包括空调系统、冷却循环水系统等全部工程内容
5.3		采暖工程	地下服务面积 m2	包括采暖系统等全部工程内容
6	电气工程		地下建筑面积 m2	包括变配电工程、动力照明及其他全部工程内容
6.1		变配电工程	用电负荷 KVA	包括高低压变配电系统全部工程内容
6.2		动力照明及其他	地下建筑面积 m2	包括变配电智能监控系统、动力配电系统、电动汽车充电桩配电系统、照明配电系统、防雷接地系统等全部工程内容
6.3		充电桩工程	充电桩数量个	包括充电桩工程全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	单位	工程内容
7	建筑智能化工程		系统	包括智能化集成系统、信息设施系统、综合布线系统、各类通信系统、各类电视广播系统、会议系统、信息引导系统、信息发布系统、大屏幕显示系统、时钟系统、工作业务应用系统、物业运营管理系统、公共服务管理系统、公众信息服务系统、智能卡应用系统、信息网络安全管理系统、设备管理系统-热力管理系统、设备管理系统、入侵报警系统、视频安防监控系统、出入口控制系统、电子巡查管理系统、访客对讲系统、停车库（场）管理系统、机房环境监控系统等全部工程内容
8	抗震支架工程		地下建筑面积 m2	包括给排水工程、消防工程、暖通工程、电气工程、建筑智能化工程等抗震支架的全部工程内容
三	地上工程（有地下室无基础）		地上建筑面积 m2	包括地上部分土建工程、装饰工程、机电安装工程等全部工程内容
1	地上部分土建（有地下室无基础）		地上建筑面积 m2	包括砌筑工程、钢筋混凝土工程、装配式混凝土工程、钢结构工程、木结构工程、屋面及防水工程、保温隔热防腐工程和建筑附属构件等全部工程内容
2	装饰工程		地上建筑面积 m2	包括建筑外立面装饰工程、室内装饰工程等全部工程内容
3	给排水工程		地上建筑面积 m2	包括给水排水工程、中水工程、热水工程、直饮水工程全部工程内容
4	消防工程		地上建筑面积 m2	包括消防水工程和消防电工程全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	单位	工程内容
5	暖通工程		地上建筑面积 m2	包括通风及防排烟工程、空调工程、采暖工程全部工程内容
6	电气工程		地上建筑面积 m2	包括变配电工程、动力照明及其他、光彩工程、光伏工程全部工程内容
7	建筑智能化工程		系统	包括智能化集成系统、信息设施系统、综合布线系统、各类通信系统、各类电视广播系统、会议系统、信息引导系统、信息发布系统、大屏幕显示系统、时钟系统、工作业务应用系统、物业运营管理系统、公共服务管理系统、公众信息服务系统、智能卡应用系统、信息网络安全管理系统、设备管理系统-热力管理系统、设备管理系统、入侵报警系统、视频安防监控系统、出入口控制系统、电子巡查管理系统、访客对讲系统、停车库（场）管理系统、机房环境监控系统等全部工程内容
8	电梯工程		部	包括直梯、自动扶梯、自动步行道、轮椅升降台等全部工程内容
9	抗震支架工程		地上建筑面积 m2	包括给排水工程、消防工程、暖通工程、电气工程、建筑智能化工程等抗震支架的全部工程内容
四	总平面图工程		建设用地面积减去建筑基底面积 m2	包括用地红线范围内的总平景观工程、总平绿化工程、总平给排水工程、总平消防工程、总平暖通工程、总平强电工程、总平建筑智能化工程、总平燃气工程等全部工程内容
1	总平景观工程		建设用地面积减去建筑基底面积 m2	包括道路铺装、景观小品、边坡支护、挡土墙、标识标牌等全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	单位	工程内容
2	总平绿化工程		绿化面积 m2	包括绿地整理、种植土回填、栽植花木植被、绿地维护等全部工程内容
3	总平给排水工程		建设用地面积减去建筑基底面积 m2	包括总平给排水工程等全部工程内容
4	总平消防工程		建设用地面积减去建筑基底面积 m2	包括总平消防工程等全部工程内容
5	总平暖通工程		建设用地面积减去建筑基底面积 m2	包括总平暖通工程等全部工程内容
6	总平强电工程		建设用地面积减去建筑基底面积 m2	包括总平强电工程等全部工程内容
7	总平建筑智能化工程		建设用地面积减去建筑基底面积 m2	包括总平建筑智能化工程等全部工程内容
8	总平附属构筑物工程		建筑面积 m2 或项	包括车棚、大门及围墙、垃圾房、附属构筑物等全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	单位	工程内容
五	专项工程		专项工程服务面积 m2 或项	包括医疗专项、体育专项、演艺专项、交通专项及其他专项工程等全部工程内容
1	医疗专项工程		专项工程服务面积 m2 或项	包括洁净室净化工程、智能化集成系统、物流传输、医疗气体、污水处理、实验室、电子辐射工程等全部工程内容
2	体育专项工程		专项工程服务面积 m2 或项	包括各类场馆工艺安装工程、智能化集成等全部工程内容
3	演艺专项工程		专项工程服务面积 m2 或项	包括各类场馆工艺安装工程、智能化集成等全部工程内容
4	交通专项工程		专项工程服务面积 m2 或项	包括交通智能化、行李、安检、登机桥等全部工程内容
5	人防工程		专项工程服务面积 m2 或项	包括人防门、人防封堵和人防安装等全部工程内容
6	其他专项工程		专项工程服务面积 m2 或项	除上述工程以外的其他专项工程
六	外部配套工程		项	包括市政供水引入、市政供电引入、市政燃气引入、市政通讯网络电视引入、市政热力引入、市政排水引出、外部道路引入等全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	单位	工程内容
1	外部道路引入工程		项	包括从红线外接口至红线内接口之间的道路施工、竣工前保修维护等全部工程内容
2	市政供水引入工程		项	包括从市政接驳口至红线内水表总表之间管线、阀门、水表、套管、支架及附件安装制安；挖、填、运、弃、夯实土石方；管线通道、检查井、阀门井等构筑物制安；基础制安；刷油、防腐、绝热；管路试压、消毒及冲洗等全部工程内容
3	市政供电引入工程		项	包括从市政环网柜至红线内高压开关柜进线端之间的柜箱、线缆、桥架、管道、套管及附件安装（敷设）；挖、填、运、弃、夯实土石方；线缆通道、检查井、手孔井等构筑物制安；基础制安；刷油、防腐、绝热；系统调试、接地等全部工程内容
4	市政燃气引入工程		项	包括从市政气源管至末端用气点位的管线、阀门、调压站、套管、支架及附件安装；挖、填、运、弃、夯实土石方；管线通道、检查井、阀门井等构筑物制安；基础制安；刷油、防腐、绝热；试压、吹扫等全部工程内容
5	市政通讯网络电视引入工程		项	包括从市政接驳点至机房、机房至各单体通讯单元套管制安、检查井制安；挖、填、运弃、夯实土石方；接线箱、单体通讯单元接线箱至用户第一衔接点的线缆、桥架、管道、通道、通讯设备（含机房）及附件安装；光纤的布放及熔纤；建立公用通信网、设备需要的电源管线及插座；光纤入网形式（光纤到楼/光纤到路/光纤到户）；线缆、桥架等材料及附件安装；刷油、防腐、绝热；线路测试、系统调试等全部工程内容
6	市政热力引入工程		项	包括从市政接驳口至红线内总热量表之间的管线、阀门、表计、套管、支架及附件安装；挖、填、运、弃、夯实土石方；管线通道、检查井、阀门井等构筑物制安；基础制安；刷油、防腐、绝热；管路试压、

序号	单项及单位工程	估算单元	单位	工程内容
				消毒及冲洗等全部工程内容
7	市政排水引入工程		项	包括从红线内排水点至市政排水接驳井之间管线、套管、支架及附件安装；挖、填、运、弃、夯实土石方；管线通道、检查井等构筑物制安；基础制安；刷油、防腐、绝热；管路灌水、管路密闭实验等全部工程内容
注：当地上建筑为无地下室有基础时，若存在土护降与地基处理工程或桩基础工程时，按地下室土建工程所示将土护降与地基处理工程、桩基础工程分别列项。				

4.1.2 竖向土石方工程包括竖向土石方（含障碍物）开挖、竖向土石方回填、余方处置等全部工程内容，投资估算编制时可按照土石方（含障碍物）开挖、土石方回填（场内土石方回填）、余方处置（借土）等分项估算。

4.1.3 地上多个单体建筑共用一座地下室时，地下建筑作为一个单项工程单独编制，地上建筑各单体分别作为独立单项工程编制。无地下室的单体建筑连同其基础工程作为一个单项工程编制。

地下土建工程包括基础土石方工程、地基处理、基坑支护及降排水工程、桩基工程、砌筑工程、钢筋混凝土工程、装配式混凝土工程、钢结构工程、木结构工程、屋面及防水工程、保温隔热防腐工程和建筑附属构件等全部工程内容；

地上土建工程（带基础）估算内容包括基础土石方工程、地基处理、基坑支护及降排水工程、桩基工程、砌筑工程、钢筋混凝土工程、装配式混凝土工程、钢结构工程、木结构工程、屋面及防水工程、保温隔热防腐工程和建筑附属构件等全部工程内容；

地上土建工程（不带基础）估算内容包括砌筑工程、钢筋混凝土工程、装配式混凝土工程、钢结构工程、木结构工程、屋面及防水工程、保温隔热防腐工程和建筑附属构件等全部工程内容。

4.1.4 装饰工程，包括外立面装饰工程和室内装饰工程，其中：

- 1 外立面装饰包括外墙涂料、块料面层、幕墙、门、窗等饰面工程；
- 2 外立面标识、广告等归入外立面装饰工程；
- 3 室内装饰包括室内除防水、保温隔热外的所有室内装饰构造及门、窗等；
- 4 室内标识导视、室内绿化、装置设施等归入室内装饰工程。

4.1.5 大型公共建筑（如：机场航站楼、博物馆、体育场馆等）金属、玻璃和膜结构等特殊屋面工程可作为单位工程进行单列。

4.1.6 总平面图工程包括用地红线范围内的总平景观工程、总平绿化工程、总平给排水工程、总平消防工程、总平暖通工程、总平强电工程、总平建筑智能化工程、总平附属建构筑物工程，其中：

- 1 总平景观工程包括道路铺装、景观小品、大门、围墙、标识标牌、边坡支护、挡土墙等；

- 2 绿化工程包括绿地整理、种植土回填、栽植花木植被、绿地维护等；

4.1.7 专项工程作为一个单项工程编制，根据不同类型划分为医疗专项、体育专项、演艺专项、交通专项、人防工程及其他专项工程，根据不同建筑类型及项目实际情况选用，其中：

人防工程包括人防土建、人防装饰（不含人防门）、人防门、人防封堵和人防机电安装等工程内容，人防土建、人防装饰（不含人防门）不能独立计算的，也可以并入地下室土建、地下室装饰工程。

4.1.8 外部配套工程包括外部道路引入工程，市政供排水、供电、燃气、通讯网络电视、热力、排水引入工程，与总图安装工程的界面划分为：

- 1 供水：从市政用水点至红线内水表井（不含水表井）总水表（含）之间的管线、阀门、附件、构筑物等属于市政供水引入工程；

- 2 排水：从市政雨污水接驳井至市政雨污水处理构筑物之间的管线、阀门、附件、构筑物等属于市政排水引入工程；

- 3 电气：从市政环网柜至红线内高压开关柜进线端之间的柜箱、线缆、红线外通道、构筑物等属于市政供电引入工程；

- 4 燃气：从市政气源管至末端用气点位的管线、阀门、附件、构筑物等属于市政燃气引入工程；

5 通讯：从市政接驳点至用户接驳点之间的线缆、设施设备、红线外通道等属于市政通讯网络电视引入工程；

6 热力：从市政供热源至换热站或热用户之间的输送管道、阀门、表计、附件等属于热力引入工程。

外部配套工程可根据项目具体情况，计入工程费用或者工程建设其他费用。

4.1.9 维修改造项目估算项目划分应结合改造方案、改造内容合理设置估算项目划分。

4.2 投资估算工程量计算深度要求

4.2.1 竖向土石方工程

竖向土石方工程量应根据场地区位、现状特点和周边环境情况及地质地貌特征、竖向布置图及相关规定进行计算；估算时没有竖向布置图的，可以根据地形测量图结合总平面图计算工程量或者设计提供的竖向土石方工程量计算。计算范围为自然地坪标高至室外设计标高的土石方工程量。

4.2.2 土建工程

土建工程应根据方案设计文件及相关规定计算工程量，地上土建工程按地上部分建筑面积计算工程量，地下土建工程按地下部分建筑面积计算工程量。

4.2.3 装饰工程

外立面装饰工程应根据方案设计文件及相关规定以建筑外立面面积计算工程量；地下室室内装饰工程根据方案设计文件及相关规定以地下部分各功能用房建筑面积计算工程量；地上部分室内装饰工程根据方案设计文件及相关规定以地上部分各功能用房建筑面积计算工程量。因方案设计文件深度原因图纸中未体现的内容，可根据项目实际情况参考类似项目造价指标进行计算并加以说明。

4.2.4 机电安装工程

机电安装工程应根据方案设计文件及相关规定计算工程量，可根据项目实际情况参考类似项目造价指标进行计算并加以说明。

4.2.5 总平面图工程

总平面图工程根据方案设计文件及相关规定计算工程量；总图工程因方案设计文件深度原因未体现的内容，可根据项目实际情况参考类似项目造价指标进行计算并加以说明。

4.2.6 专项工程

专项工程根据方案设计文件及相关规定计算工程量；专项工程因方案设计深度原因未体现的内容，可根据项目实际情况参考类似项目造价指标进行计算并加以说明。

4.2.7 外部配套工程

外部配套工程根据方案设计文件及相关规定计算工程量；外部配套工程因方案设计深度原因未体现的内容，可根据项目实际情况参考类似项目造价指标进行计算并加以说明，亦可根据项目具体情况，计入工程费用或者工程建设其他费用中。

5 投资估算总投资组成与计算方法

5.1 投资估算总投资组成

5.1.1 建设项目总投资包括建设投资、建设期融资费用和铺底流动资金。建设项目总投资构成的具体构成如图 5.1.1 所示。

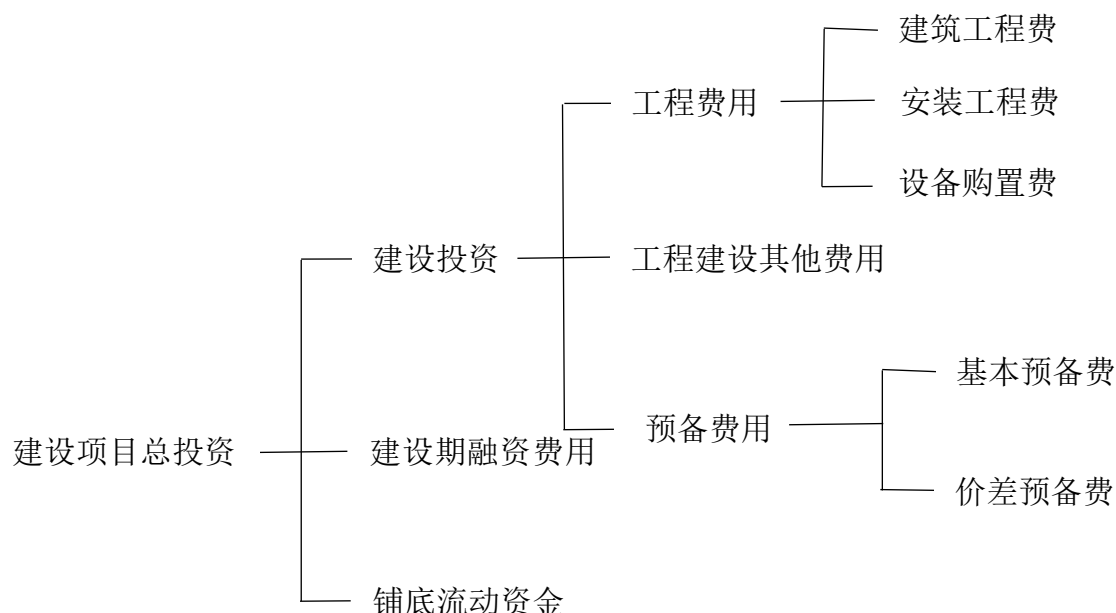


图 5.1.1 建设项目总投资构成

5.1.2 建设投资包括工程费用、工程建设其他费用和预备费（基本预备费和价差预备费）。

5.1.3 工程费用包括建筑工程费、安装工程费、设备购置费。

建筑工程费、安装工程费包括：人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费、利润、规费和税金等全部费用。

设备购置费由设备购置费和达到固定资产标准的工器具及生产家具购置费组成。

5.1.4 工程建设其他费用

1 工程建设其他费用按资产属性分别形成固定资产其他费用、无形资产费用和其他资产费用（递延资产）。

2 工程建设其他费用一般包括建设用地费、建设管理费、建设前期工作咨询费、勘察设计费、环境影响咨询服务费、全过程工作咨询服务费、场地准备及临时设施费、工程保险费、政府性基金和行政事业性收费、专项费用、生产经

营相关费等费用。

5.1.5 预备费

预备费是指在建设期内因各种不可预见因素的变化而预留的可能增加的费用，包括基本预备费和价差预备费。

1 基本预备费是指在投资估算阶段预留的可能增加的实体性费用，主要包括：

1) 工程实施中不可预见的技术性设计变更、工程变更、材料代用、局部地基处理。

2) 一般自然灾害所造成的损失及处理，或预防自然灾害所采取的工程措施。

3) 地下障碍物清理，超规超限设备运输等。

4) 竣工验收时为鉴定工程质量对隐蔽工程进行必要的挖掘和修复费用。

2 价差预备费是指科学预测在建设期内利率、汇率或价格等因素变化而预留的可能增加的价格性费用。

5.1.6 建设期融资费用

在建设期内发生的为工程项目筹措资金的融资费用及债务资金利息。

估算总投资不计工程建设项目竣工投用后在还款期内继续发生的应计入财务费用的利息。

1 建设期融资费用

包括银行借款或其他债务资金的利息。按规定允许在投用后计入固定资产原值，即资本化利息。

2 其他融资费用

是指为完成融资而发生的如手续费、承诺费、管理费、信贷保险费等，并入建设期融资费用。

5.1.7 铺底流动资金

1 铺底流动资金即自有流动资金，是为保证新建项目投产初期正常运营所需流动资金有可靠来源而计列的费用，主要用于购买原材料、燃料、动力、支付职工工资和其他有关费用。

2 铺底流动资金列入估算总投资。

3 非生产或经营性建设项目及改扩建项目不计列。

5.2 工程费用计算方法

5.2.1 房屋建筑工程的建筑安装工程费用估算宜采用指标估算法。

对于对投资有重大影响的主体工程应估算出分部分项工程量，参考相关计价依据、类似项目造价指标编制主要单项工程的投资估算。

5.2.2 建筑工程费

建筑工程费的估算应结合拟建工程建设规模、建设标准、工艺流程等分别采用相应专业工程的相关计价依据、类似项目造价指标进行编制。

无论采用何种指标或资料，应将其价格和费用水平调整到工程所在地估算编制年度的实际价格和费用水平，并结合工程建设条件和特点、按照指标使用说明，对实物工程量进行调整。

其中竖向土石方应根据场地区位、现状特点和周边环境情况及地质地貌特征、竖向布置图及相关规定进行计算；估算时没有竖向布置图的，可以根据地形测量图结合总平面图计算工程量或者设计提供的竖向土石方工程量计算。计算范围为自然地坪标高至室外设计标高的土石方工程量。

5.2.3 安装工程费

安装工程费应按照单项工程设计内容或主要实物工程量结合拟建工程设备选型分别采用相应专业工程的相关计价依据、类似项目造价指标进行编制。

主要工艺设备、机械设备，按每吨设备、每台设备或占设备原价的百分比估算；自控仪表、变配电设备、动力配线按主要设备和主要材料费用的百分比估算，亦可根据设备台套数、变配电容量、装机容量、桥架重量、电缆长度等工程量，采用相应综合单价指标进行估算。

5.2.4 编制建筑安装工程费时应考虑人工、设备、材料等工程造价信息，并考虑市场、不可抗力等影响因素。

5.2.5 设备购置费

设备购置费由设备原价和设备运杂费组成。

1 设备原价分为国产标准设备原价、国产非标准设备原价、进口设备原价。

国产标准设备宜采用带有调试备件的原价进行估算。大型设备应根据设备的产能、规格、型号、材质、设备重量，以向设备供应商询价、市场调研，或选用类似工程设备采购合同价的方式进行估算。其他小型通用设备根据行业和地方相

关部门定期发布的价格信息进行估算。

国产非标准设备原价估算，应根据设备的产能、材质、设备重量、加工制造复杂程度，以向非标准设备制造商询价、市场调研或选用类似工程非标准设备制造合同价为基础进行估算。非标准设备原价估算应考虑完成非标准设备设计、制造、包装、利润、税金等全部费用内容。

$$\begin{aligned}\text{成套国产非标设备原价} &= \Sigma \text{国产非标准设备原价(含备件)} \times (1 + \text{成套费率}) \\ &= \Sigma \text{国产设备原价} \times (1 + \text{备件率}\%) \times (1 + \text{成套费率})\end{aligned}$$

进口设备原价估算，应根据向设备供应商询价、市场调研，或选用类似工程设备采购合同价，加总各种税费进行估算。各种税费费率应根据进口设备品种、运输方式、设备询价所包括的内容、进口批量大小等，按照国家相关部门规定或参照设备进口环节涉及的专业服务单位确定。

$$\text{进口设备原价} = \text{设备到岸价(CIF)} + \text{进口从属费用} = \text{设备到岸价(CIF)} \times (1 + \text{从属费率})$$

$$\text{设备到岸价(CIF)} = \text{设备离岸价(CIF)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费} = \text{设备离岸价(CIF)} \times (1 + \text{综合费率})$$

2 设备运杂费是指除设备原价之外的、从制造厂交货点或调拨点到达施工供地仓库所发生的、包括设备采购/包装/运输/装卸/仓库保管等方面支出费用的总和。

根据建设项目所在区域，按照行业或地方相关部门的规定，以设备出厂价格或进口设备原价的百分比估算。

3 备品备件费

一般根据设计所选用的设备特点，按设备原价与设备运杂费之和的百分比估算。此费用是指在初期生产运行期间为保证设备的正常运转必须购置的备品备件费用，不包括已计入设备原价的调试备件费用。

5.3 工程建设其他费用计算方法

5.3.1 工程建设其他费用的计算应结合拟建建设项目的具体情况，根据国家、各行业部门、工程所在地地方政府的有关工程建设其他费用计价依据（规定）和计算办法计算或按市场调节价计取，已签订合同的按合同金额计取。

5.3.2 工程建设其他费用的费用组成按表 5.3.2 执行。

表 5.3.2 工程建设其他费用组成表

序号	费用名称
1	建设用地费
1.1	土地征收及迁移补偿费
1.2	临时租地及补偿费
1.3	土地出让金、转让金
1.4	既有工程设施搬迁及补偿费
2	项目建设管理费
3	建设工程监理费
4	招标代理服务费
5	建设工程前期工作咨询费
5.1	项目建议书编制及评估费
5.2	可行性研究报告编制及评估费
5.3	项目申请报告编制及评估费
6	专项评价费
6.1	节能报告编制及验收费
6.2	社会稳定风险评估费
6.3	安全评价费
6.4	地震安全性评价费
6.5	地质灾害危险性评估费
6.6	交通影响评价费
6.7	水土保持咨询费
6.8	压覆矿产资源评价费
6.9	环境影响咨询服务费
6.10	劳动安全卫生预评价费
6.11	职业病危害评价费
6.12	其他
7	勘察设计费
7.1	工程勘察费
7.2	工程设计费
8	施工图审查费
9	工程造价咨询费
10	建筑信息模型（BIM）技术服务费
11	场地准备及临时设施费
12	工程保险费

序号	费用名称
13	政府性基金和行政事业性收费
13.1	城市市政基础设施配套费
13.2	人民工程异地建设费
13.3	城市道路占用及挖掘修复费
13.4	水土保持补偿费
14	安全生产保障费
14.1	第三方检测费
14.2	第三方监测费
14.3	改造工程结构安全鉴定
15	文物勘探发掘费
16	配合辅助工程建设费
17	生产准备及开办费
18	研究试验费
19	联合试运转费
20	专利或专有技术使用费
21	引进技术和引进设备其他费
22	其他

5.3.3 工程建设其他费用计算方法

1 工程建设其他费用序列划分标准按本指南表 5.3.2 工程建设其他费用组成表执行，工程建设其他费用项目可根据建设项目具体情况、建设管理需要、相关规定进行调整。

2 工程建设其他费用计费依据发生变化时，应进行调整。

3 工程建设其他费用计价包括政府定价、政府指导价或市场调节价三种计价方式；工程建设其他费用（部分）估算计费水平详本指南附录 B 工程建设其他费用依据及计算方法。

1) 政府定价的工程建设其他费用，按政府定价进行计价。

2) 政府指导价的工程建设其他费用参考政府指导价。

3) 市场调节价的工程建设其他费用，考虑通常的市场计费水平后建议按一定计费比例确定，即：工程建设其他费用=计算工程建设其他费用×计费比例。

4 工程建设其他费用中部分咨询服务因工作要求超出技术规定或其他根据项目实际需要发生的费用，经项目主管部门批准的，可在提供相关依据后据实或

按市场调查价计入。

5 若工程项目采用全过程工程咨询模式，全过程工程咨询服务酬金根据咨询服务实际所包含的具体服务事项，可按各专项服务酬金叠加后再增加相应统筹管理费用计取。

工程建设其他费用项目构成与费用内容如下，具体取费依据和计算方法详见附录 B。

5.3.3.1 建设用地费

建设用地费是指为获得工程建设项目建设土地的使用权在建设期内发生的各项费用，包括取得土地使用权缴纳的费用（建设用地土地使用权一般通过出让或行政划拨方式取得）和临时用地费。

1 采用出让方式取得的建设用地，建设用地费为土地出让金。土地出让金是指各级政府土地管理部门将土地使用权出让给土地使用者，按规定向受让人收取的土地出让的全部价款（指土地出让的交易总额），或土地使用期满，土地使用者需要续期而向土地管理部门缴纳的续期土地出让价款，或原通过行政划拨获得土地使用权的土地使用者，将土地使用权有偿转让、出租、抵押、作价入股和投资，按规定补交的土地出让价款。

2 采用划拨方式取得的建设用地，建设用地费为土地征用及迁移补偿费，土地征收及迁移补偿费是指为获得建设场地土地使用权而发生的各项费用，包括农用地转用征收费用和征后用地费。

3 临时用地费（即临时租地及补偿费）是指建设单位为保障项目正常建设，在建设用地之外临时租用土地使用权而发生的费用。包括：青苗补偿费、使用期租金、复垦等。原建构筑物拆除、施工临建拆除另计入场地准备及临时设施费。

4 既有工程设施搬迁及补偿费（简称“迁改费”）是指为保证工程具备建设条件，对场地内或施工影响范围内的由相关单位管理的市政管线等既有设施，依据拟定迁改方案异地选址建设而发生的搬迁及补偿费用（一般含更新或改造增加内容）。

根据工程具体情况包括电力电缆线路迁建（电力迁改）、通信线路迁建（通信迁改）、燃气管路迁建（燃气迁改）、给水管路迁建（给水迁改）、排水管路迁建（排水迁改）、绿化工程迁建（苗木移栽）、其他迁改或补偿。

迁改工程一般由产权或管理单位负责实施。

5.3.3.2 项目建设管理费

项目建设管理费是指项目建设单位从项目筹建之日起至办理竣工财务决算之日止发生的所有管理性质费用支出。包括：不在原单位发工资的工作人员工资及相关费用、办公费、办公场地租用费、差旅交通费、劳动保护费、工具用具使用费、固定资产使用费、招募生产工人费、技术图书资料费（含软件）、业务招待费、施工现场津贴、竣工验收费和其他管理性质开支。

5.3.3.3 建设工程监理费

建设工程监理费是指监理单位接受建设单位的委托，提供建设工程施工阶段的质量、进度、费用控制管理和安全生产监督管理、合同、信息等方面协调管理服务，以及勘察、设计、保修等阶段的相关服务。

5.3.3.4 招标代理服务费

招标代理服务费是指招标代理人接受建设单位委托，编制招标文件（含合同条款）、审查投标人资格、组织投标人踏勘现场并答疑、组织开评标（含评标专家费）、提供招标前期咨询以及协调合同签订等收取的费用。招标代理服务费不含招标清单和控制价编制费。

5.3.3.5 建设工程前期工作咨询费

前期工作咨询费主要是指项目开展投资决策类咨询和专题研究、咨询、论证等与建设前期有关的各类服务费用。

1 项目建议书编制及评估费是指编制和评估项目建议书（或预可行性研究）所需的费用。

2 可行性研究报告编制及评估费是指编制和评估可行性研究报告所需的费用。

3 项目申请报告编制及评估费，是指编制和评估项目申请报告所需的费用。

5.3.3.6 专项评价费

专项评价费根据项目特性包括：节能报告编制及验收费、社会稳定风险评估费用、安全评价费用、地震安全性评价费用、地质灾害危险性评价费用、交通影响评价费用、水土保持咨询费、压覆矿产资源评价费用、环境影响咨询服务费、劳动安全卫生预评价费、职业病危害评价费以及其他需要的专项评价费。

1 节能报告编审及验收费指咨询单位受建设单位委托开展固定资产投资项
目能耗统计表编制、固定资产投资项目节能报告编制、固定资产投资项目节能报
告评审、固定资产投资项目节能验收、固定资产投资项目节能审查意见落实情况
监督检查工作所发生的费用。

填写固定资产投资项目能耗统计表、固定资产投资项目节能审查意见落实情
况监督检查不单独计取费用。

2 社会稳定风险评估费指咨询单位受建设单位委托开展的重大固定资产投
资项目社会稳定风险分析篇章、社会稳定风险评估工作所发生的费用。仅编制社
会稳定风险分析篇章不单独计取费用。

3 安全评价费用指咨询单位受建设单位委托按照实施阶段的不同发的安全
预评价、安全验收评价、安全现状评价工作所发生的费用。

4 地震安全性评价费用指咨询单位受建设单位委托在必须进行地震安全性
评价的建设工程中，如国家重大建设工程、震损后可能引发严重灾害或次生灾害
的建设工程、地方政府认为有重大价值或重大影响的其他建设工程，开展地震安
全性评价所发生的费用。

5 地质灾害危险性评估费用指咨询单位受建设单位委托在必须进行地质灾
害危险性评估的建设工程中，开展地质灾害危险性评估所发生的费用。

6 交通影响评价费用是指咨询单位受建设单位委托对新生成交通需求对周
围交通系统运行的影响程度进行评价，并制定相应的对策所发生的费用。

7 水土保持咨询费用指咨询单位受建设单位委托开展水土保持方案编制、
水土保持监测、水土保持设施竣工验收技术评估工作所发生的费用。

8 压覆矿产资源评估费指委托具有相应地质勘察资质的单位编制建设项目
压覆重要矿产资源评估报告并提交储量评审机构评审所需的费用。

9 环境影响咨询服务费

1) 环境影响评价费指咨询单位受建设单位委托指在工程项目投资决策过程
中，对其进行环境污染或影响评价所发生的费用。包括编制环境影响报告书、环
境影响报告表、环境影响登记表。

2) 竣工环境影响监测费（调查）、评估费指环境监测机构受建设单位委托
承担建设项目竣工环境影响监测调查、评估工作所发生的费用。包括：编制建

设项目竣工环境影响监测（调查）报告书或报告表（含方案）、评估建设项目竣工环境影响监测（调查）报告书或报告表（含方案）。

10 劳动安全卫生预评价费

劳动安全卫生预评价费指评价单位受建设单位委托编制建设项目劳动安全卫生预评价大纲或劳动安全卫生预评价报告以及为编制上述文件所进行的工程分析和环境现状调查所发生的费用。劳动安全卫生设施应纳入项目总投资。

11 职业病危害评价费

职业病危害评价费指评价单位受建设单位委托对新建、扩建、改建建设项目和技术改造、技术引进项目可能产生职业病危害的，在可行性论证阶段开展病危害预评价，建设项目在竣工验收前，开展职业病危害控制效果评价的工作所发生的费用。

12 其他专项评价费指咨询单位受建设单位委托开展其他经项目主管部门批准的专项评价工作所发生的费用。

5.3.3.7 勘察设计费

1 工程勘察费是指勘察人根据建设单位的委托，进行岩土工程咨询及其他专项咨询,包括岩土工程勘察咨询、岩土工程设计咨询、岩土工程风险评估、施工阶段岩土工程咨询和工程测量专项咨询等所发生的费用。

2 工程设计费是指设计人根据建设单位的委托，提供编制建设项目初步设计文件、施工图设计文件、非标准设备设计文件、施工图预算文件、竣工图文件等服务所收取的费用。

5.3.3.8 施工图审查费

施工图设计文件审查费是指施工图审查机构按照有关法律、法规，对施工图涉及公共利益、公众安全和工程建设强制性标准的内容进行的审查工作所发生的费用。

5.3.3.9 造价咨询费

造价咨询费是指工程造价咨询单位接受建设单位委托，编制与审核工程概算、工程预算、工程量清单、工程结算、竣工决算等计价文件，以及从事建设各阶段工程造价管理的咨询服务、出具工程造价成果文件等收取的费用，可分为技术经济类服务项目和经济鉴证类服务项目。造价咨询费按差额定率累进法或人工工

日法计算，应考虑实际项目的专业特点和复杂程度，考虑专业调整系数和工程复杂程度调整系数对服务收费进行调整。

5.3.3.10 建筑信息模型（BIM）技术应用咨询服务费

建筑信息模型（BIM）技术应用咨询服务费指在项目策划、运行和维护的全生命周期过程中运用进行建筑信息模型（BIM）技术咨询所发生的费用。

5.3.3.11 场地准备及临时设施费

1 建设场地准备费是指项目取得土地使用权后，为使工程建设场地达到开工条件，由建设单位组织进行的场地平整和余物清理等准备工作而发生的费用。包括场地内挖高 30cm/填高 30cm 内的就地平衡的挖/填/运/找平，不包括挖填 30cm 以上的竖向土石方工程（另计入工程费）。

2 建设单位临时设施费是指建设单位为满足工程项目建设、生活、办公的需要，用于临时设施建设、维修、租赁、使用所发生或摊销的费用。主要包括：临时用水、电、气、通信（讯）、临时进场道路、建设单位办公建设、租赁等费用，建设、施工各自承担使用发生的消耗、维护、摊销费用。不包括已列入工程费中的施工单位临时设施费。

5.3.3.12 工程保险费

工程保险费是指为转移工程项目建设的意外风险，在建设期内对建筑工程、安装工程、机械设备和人身安全进行投保而发生的费用。

1 建筑安装工程一切险，包括物质损失保险和第三者责任保险。

物质损失保险责任包括因自然灾害（洪水、暴雨、地震、地陷、雷电等）、意外事故（火灾、爆炸、飞行物坠落等）造成的物质损坏或灭失。以及盗窃、恶意行为、工人或技术人员过失等人为损失，原材料缺陷、工艺缺陷等工程事故损失。

第三者责任保险责任包括因承保意外事故引起工地内及邻近区域第三者人身伤亡、疾病或财产损失。第三者指除保险人、被保险人外的第三人。

建安工程一切险采用工期费率保单。

2 住宅工程质量潜在缺陷保险

除国有企业投资的商品住宅工程（含安置房和人才公寓）试行缺陷保险外，其他工程暂不计入。经主管部门批准后由建设单位投保。

保险期限：基础、主体、外墙 10 年，防水 5 年，装修、管线、设备安装 2

年，供热、冷系统 2 个采暖采冷期。

5.3.3.13 政府性基金和行政事业收费

1 城市基础设施配套费是指按城市总体规划要求，为筹集城市市政公用基础设施建设资金所收取的费用，按建设项目的建筑面积计征，其专项用于城市基础设施和城市公用设施建设：城市道路、桥梁、公共交通、供电、供水、燃气、污水处理、集中供热、园林、绿化、路灯、环境卫生等设施。

城市基础设施配套费包括：市政建设配套费、城市燃气配套费（包括接口点到调压箱的 200 米内支线管道，自来水配套费（包括用地临界支管闸（含）到水表井（含表）的部分），城市供电配套费（包括接口到建筑变配电箱内通道及线缆）。

2 人防工程异地建设费

人防工程异地建设费是指按规定“所有民用建筑项目均要按规定同步建设防空地下室”。确因地质、地形、施工等客观条件限制不能修建防空地下室的，建设单位必须报经人民防空主管部门批准，经批准不修建的建设单位应当按照国家和省规定的标准，向人民防空主管部门缴纳人防工程异地建设费，由人民防空主管部门统一组织异地修建。

人防工程异地建设费是社会负担的人民防空经费，收费范围为国家和省确定的人民防空重点城市及县城新建民用建筑。人防工程异地建设费属行政事业性收费，是人防战备建设的专项资金。

3 城市道路占用及挖掘修复费

城市道路占用费是指因工程建设需要，占用或者挖掘由市政工程行政主管部门管理的城市道路的，应当向市政工程行政主管部门交纳的费用。费用包括城市道路占用费或者城市道路挖掘修复费。

城市道路占用费属于行政事业性收费，用于加强和规范占用、挖掘城市道路施工管理，保障城市道路设施的完好、安全和畅通，持续改善城市环境和面貌。

4 水土保持补偿费

水土保持补偿费是水行政主管部门对损坏水土保持设施和地貌植被、不能恢复原有水土保持功能的生产建设单位和个人征收并专项用于水土流失余方治理的资金。水土保持补偿费属于行政事业性收费，在山区/丘陵区/风沙区以及水土

保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办生产建设项目或者从事其他生产建设活动应当缴纳水土保持补偿费。

生产性工程项目主要包括：工业建设项目（包括工业、国防和能源建设项目），农业建设项目（包括农、林、牧、渔、水利建设项目），基础设施建设项目（包括交通含道桥、邮电、通信建设项目、地质普查、勘探建设项目等），商业建设项目（包括商业、饮食、仓储、综合技术服务事业的建设项目）。

住宅等房屋建筑纳入缴费范围。

5.3.3.14 安全生产保障费

安全生产保障费是指为保障工程项目施工安全而发生的费用。包括第三方监测费、第三方检测及评估费、改造工程结构安全鉴定费等费用。

1 第三方监测费：是指为保障工程项目施工安全，由建设单位委托第三方监测单位对工程及周边建筑物、构筑物、地下管线、交通设施（道路、桥梁、隧道、通道）等进行监测所发生的费用。

2 第三方检测、评估费：是指为保障工程项目安全和施工质量，对工程质量（如结构安全、使用功能及构配件等）、周边既有建（构）筑物、桥梁等风险源进行第三方检测及评估所发生的费用。

3 改造工程结构安全鉴定费是指鉴定单位受建设单位委托为确保工程建筑继续有效安全使用，涉及装修改造、改变用途或使用条件、需改造和扩建的房屋等，涉及拆改结构、加大荷载、已受一定程度损害的，结合改造方案开展结构安全鉴定工作所发生的费用。

其他与保障工程项目施工安全 and 质量而发生的费用。

5.3.3.15 文物勘探发掘费

文物勘探发掘费（地下文物调查勘探试掘）是指文物考古单位为科学研究可配合建设工程及其他动土工程进行考古调查、勘探和考古发掘而收取的费用。

5.3.3.16 配合辅助工程建设费

配合辅助工程建设费是指为项目配套的工程建设或专用设施投资所发生的费用，如专用铁路线、专用公路、专用通信设施、变电电站、地下管道等，由建设单位投资但产权不归属本单位的工程。

5.3.3.17 生产准备及开办费

生产准备及开办费是指在建设期内建设单位为保证正常运营而发生的人员

培训费、提前进厂以及投产使用必备的生产办公、生活家具用具及工器具等的购置费用。

1 生产准备费包括生产职工培训及提前进厂费。包括：新建企业或新增生产能力的扩建企业在交工检收前自行培训或委托其他单位培训技术人员、工人和管理人员所支出的费用；生产单位为参加施工、设备安装、调试等以及熟悉工艺流程、机器性能等需要提前进厂人员所支出的费用；

费用内容包括，培训人员和提前进厂人员的工资、工资性补贴、职工福利费、差旅交通费、劳动保护费、学习资料费等。

2 办公和生活家具购置费是指为保证新建、改建、扩建项目初期正常生产、使用和管理所必需购置的办公和生活家具、用具的费用。改、扩建项目所需的办公和生活用具购置费，应低于新建项目的费用。

购置范围包括：办公室、会议室、资料档案室、阅览室、食堂、浴室和单身宿舍等的家具用具。

3 工器具及生产家具购置费是指新建项目为保证初期正常生产所必须购置的第一套不够固定资产标准的设备、仪器、工卡模具、器具等的费用（不包括应计入工程费用设备购置费的备品备件购置费）。

5.3.3.18 研究试验费

研究试验费是指为本建设项目提供或验证设计数据、资料所进行必要的研究试验和按照设计规定在施工过程中必须进行的试验、验证所需的费用。

包括自行或委托其他部门研究试验所需人工费、材料费、试验设备及仪器使用费等。

不包括应由科技三项费用（即新产品试制费、中间试验费和重要科学研究补助费）开支的费用；应由工程费用列支的施工企业对建筑材料、构件和对工程质量应进行的一般鉴定、检验所发生的费用，应由施工企业自行开支的技术革新、合理化建议的研究试验费用；应由勘察设计费或勘察设计单位事业费开支的研究试验项目费用。

5.3.3.19 联合试运转费

联合试运转费是指建设项目或新增加生产能力的工程，在竣工验收交付运营前，按照设计文件所规定的工程质量标准和技术要求，进行整个生产线或装置的

负荷联合试运转或局部联动试车所发生的费用净支出。

当试运转有收入时，则计列支出与收入相抵后的亏损部分。不发生试运转费的工程或者试运转收入和支出相抵消的工程，不列此费用项目。试运转收入包括试运转产品销售和其他收入。

试运转费用包括：试运转所需的原料、燃料、动力消耗、机械使用费、低值易耗品、其他物料消耗、工具用具使用费、保险金、参加联合试运人员工资、专家指导费等。不包括：应由设备安装费用开支的试车调试费用，试运转中暴露出来的因施工原因或设备缺陷等发生的处理费用。

政府投资非生产经营性项目不计联合试运转费。

5.3.3.20 专利或专有技术使用费

专利或专有技术使用费是指建设项目使用国内外科研成果、专利、先进技术支付的一次性转让费或使用费。包括：国外技术及技术资料费、引进有效专利、专有技术使用费和技术保密费，国内有效专利和专有技术使用费。商标权、商誉或特许经营权费等。

5.3.3.21 引进技术和设备其他费

引进技术和设备其他费是指引进技术和设备发生的但未计入设备购置费的费用。包括：引进图纸资料翻译复制费、备品备件测绘费，出国人员费用，来华人员费用，银行担保及承诺费。

5.3.3.22 其他

工程项目建设以及未来生产经营有关的构成建设投资但不包括在工程费用中的费用。除上述费用之外，一般建设项目很少发生或具有明显行业和地区特征的工程建设其他费用项目，如信息工程第三方测评和等级保护评价费、超航空限高收费、白蚁防治费、专项验收费、文物古迹保护工程建设费、环评治理工程建设费、河势稳定防治工程建设费、水土保持工程建设费、涉铁、涉高速公路、涉水工相关费等必须纳入投资估算的其他费用，按照国家、相关行业部委和建设项目所在地省（自治区、直辖市）有关规定计列。

5.4 预备费计算方法

5.4.1 基本预备费

基本预备费为工程费用与工程建设其他费用之和扣除建设用地费后乘预备

费率计算。项目建议书阶段（预可研阶段）基本预备费率按 8%~10%计取，可行性研究阶段基本预备费率按 6%~8%计取。

5.4.2 价差预备费

价差预备费以编制投资估算的年份为基期，计算到项目建成年份为止的设备、材料等价格上涨费用，以工程费用为基数，按建设期分年度资金使用计划进行计算。价差预备费计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n I_t [(1+f)^{t-1} - 1] \quad (4.4.2)$$

P：计算期价差预备费

I_t ：计算期第 t 年的工程费用

f：物价上涨系数

n：计算期年数，以编制投资估算的年份为基数，计算至项目建成的年份。

t：计算期第 t 年，以编制投资估算的年份为计算期第一年。

5.5 建设期融资费用计算方法

5.5.1 建设期融资费用按资金筹措方式、计息期测算。如有融资合同（协议）可具体列表详细测算，根据不同资金来源、借贷时间及利率分别计算。

5.5.2 考虑建设投资在建设期内均匀发生，融资资金考虑在建设期内均匀提用。

1 建设期融资费用计算公式如下：

$$Q = \sum_{i=1}^n (P_{j-1} + A_j / 2) i \quad (4.5.2)$$

Q：建设期融资费用

P_{j-1} ：建设期第 j-1 年末融资资金本息和

A_j ：建设期第 j 年融资资金额

i：融资资金年利率

n：建设期年数

2 融资资金计费基础为建设投资，即工程费、工程建设其他费及基本预备费之和。

3 融资资金额度

政府直接投资项目，建设投资全部由财政资金（城建资金）出资的不计建设期融资费用，建设投资中部分不由财政资金出资的，计入其融资资金的建设期融资费用。

政府间接投资项目，建设投资全部由企业筹措的按不低于资本金比例的融资资金部分计建设期融资费用。

政府投资非经营性项目不计建设期融资费用。政府投资经营性项目、PPP项目和要素保障的政府间接投资项目按资本金制度执行后计取建设期融资费用。

贷款资金 $\leq$ 建设投资 $\times$ （1-最低资本金比例%）

4 融资年利率

1) 国内融资无论实际按年、季、月计息均简化为按年计息：

$$\text{有效年利率} = \left(1 + \frac{\text{名义年利率}}{m}\right)^m - 1$$

m：每年计息次数

2) 年利率采用估算编制的价格基准期中国人民银行官网公布或全国银行间同业拆借中心授权公布的贷款市场报价利率（LPR）。

5.5.3 其他融资费用

在建设期内部分债务融资中发生的手续费、承诺费、管理费、信贷保险费等融资费用，应将其单独计算并计入建设期融资费用。

5.6 铺底流动资金计算方法

5.6.1 流动资金计算方法包括分项详细估算法和扩大指标估算法。

5.6.2 分项详细估算法

根据周转额与周转速度之间的关系，对构成流动资金的各项流动资产和流动负债分别进行估算。可按下述步骤及计算公式计算：

- 1 流动资金=流动资产-流动负债
- 2 流动资产=应收账款+预付账款+存货+现金
- 3 流动负债=应付账款+预收账款
- 4 周转次数=360天/流动资金最低周转天数
- 5 应收账款=年经营成本/应收账款周转次数
- 6 预付账款=外购商品或服务年费用金额/预付账款周转次数
- 7 存货=外购原材料、燃料+其他材料+在产品+产成品

- 8 外购原材料、燃料=年外购原材料、燃料费用/分项周转次数
- 9 其他材料=年其他材料费用/其他材料周转次数
- 10 在产品=（年外购原材料、燃料动力费用+年工资及福利费+年修理费+年其他制造费用）/在产品周转次数
- 11 产成品=（年经营成本-年其他营业费用）/产成品周转次数
- 12 现金=（年工资及福利费+年其他费用）/现金周转次数
- 13 年其他费用=制造费用+管理费用+营业费用-（以上三项费用中所含的工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费）
- 14 应付账款=外购原材料、燃料动力及其他材料年费用/应付账款周转次数
- 15 预收账款=预收的营业收入年金额/预收账款周转次数
- 16 流动资金本年增加额=本年流动资金-上年流动资金

5.6.3 扩大指标估算法

根据收入、经营成本、总成本费用等与流动资金的关系和比例来估算流动资金。流动资金的计算公式为：

年流动资金额=年费用基数×各类流动资金率

5.6.4 对铺底流动资金有要求的建设项目，应按国家或行业的有关规定计算铺底流动资金。非生产经营性建设项目不列铺底流动资金。铺底流动资金一般按项目建成后所需全部流动资金的 30% 计算。

附录 A 投资估算文件格式

A.0.1 投资估算书封面

(建设项目名称)	
投 资 估 算 书	
第	册 共 册
(编制单位名称)	
(盖企业公章或出图章)	
年	月 日

A. 0. 2 投资估算书签署页

(建设项目名称)

投资估算书

估算金额：(小写)元

(大写)元

编制人：(盖执业印章)

审核人：(盖执业印章)

审定人：(盖执业印章)

年 月 日

A.0.3 投资估算目录样式

[illegible]

A.0.4 编制说明样式

编制说明

1 工程概况

1.1 建设单位：×××。

1.2 建设地点：×××。

1.3 建设内容及规模：（用地面积、基底面积、总建筑面积，各单体概况<建筑面积、高度、层数、层高>）。

1.4 项目主要经济技术指标

1.5 建筑结构：（抗震设防烈度、结构形式、基础形式、装配方案）。

1.6 装修标准与机电安装系统配置：装饰装修（外墙面、内装、门窗、设施）、机电安装（给排水、强电、建筑智能化、消防、暖通）。

1.7 建设性质：（新建/扩建/改建）。

1.8 施工场地条件等：（管线迁改、临水临电临路、交通疏解、地形地貌、正式用电外线工程）。

2 编制依据

2.1 审批文件：有关会议纪要或批示等。

2.2 勘察设计文件

2.2.1 地质勘察报告（如有）。

2.2.2 方案设计文件。

2.3 计价规范、计价依据和规定

2.4 价格和指标

2.4.1 价格基准期确定：××年××月

2.4.2 材料、设备市场调查价，类似项目指标调查价

2.4.3 工程数量指标

2.5 拟定的特殊施工措施测算说明（如深基坑支护、地基处理等）

2.6 建设场地的自然条件和施工条件，以及踏勘现场了解的情况

2.7 其他费依据

- 2.7.1 各项其他费用的取费依据、计费水平（比例）及计费明细
- 2.7.2 用地费调查测算
- 2.7.3 迁改调查，工程相关的水电气讯等专业工程产权管理部门意见
- 2.7.4 咨询的外电方案，专项费批准，交通疏解大纲
- 2.7.5 已形成的有关合同、协议或洽商
- 2.8 其他相关资料

3 编制范围

编制范围包括依据图纸及设计说明、计价依据及费用文件及其他相关规定计算的建筑安装工程费用、设备购置费用、工程建设其他费、预备费、建设期融资费用，但不包括以下费用：

（1）×××；

（2）×××；

.....

4 编制结果

5 特殊问题的说明

采用新技术、新材料、新设备、新工艺，必须说明价格的确定过程，进口材料、设备、技术费用的构成与计算参数，采用特殊结构的费用估算方法；建设项目总投资中未计算项目或费用的必要说明等。

A.0.5 总投资估算表样式

总投资估算表

工程名称：×××项目

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	技术经济指标				备注
							单位	数量	单位指标 (元/单位)	占总投资比例 (%)	
一	工程费										
(一)	建筑工程费										
1	竖向土石方工程										
2	地下室										
3	地上工程（单体一）										
4	地上工程（单体二）										
5	.....										
.....											
6	总图工程										
.....											
7	专项工程										
.....											
8	外部配套工程										

总投资估算表

工程名称：×××项目

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	技术经济指标				备注
							单位	数量	单位指标 (元/单位)	占总投资比例 (%)	
.....											
(二)	设备购置及安装工程费										
二	工程建设其他费										
.....											
三	预备费										
(一)	基本预备费										
(二)	涨价预备费										
四	建设投资										
五	建设期融资费用										
六	流动资金										
七	建设项目总投资										

A.0.6 单项工程投资估算表样式

单项工程投资估算表

工程名称：×××项目-×××单项工程

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	估算金额	技术经济指标				备注
			单位	工程量	单位指标 (元/单位)	总投资 比例 (%)	
(一)	竖向土石方工程						
(二)	地下室						
1	土建工程						
.....							
.....							
.....							
(三)	地上工程（单体一，有地下无基础）						
1	地上部分土建（有地下室无基础）						
.....							
(四)	地上工程（单体二，，无地下室带基础）						
1	土建工程						
.....							
(五)	地上工程（单体三）						

单项工程投资估算表

工程名称：×××项目-×××单项工程

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	估算金额	技术经济指标				备注
			单位	工程量	单位指标 (元/单位)	占总投资 比例 (%)	
.....							
(六)	总平面图工程						
.....							
(七)	专项工程						
.....							
(八)	外部配套工程						
.....							

备注：实际使用中仅有一个单项工程，可将单项工程投资估算表合并入总投资估算表中。

A.0.7 设备购置及安装工程费估算表样式

设备购置及安装工程费估算表

工程名称：××××项目

第×页 共×页

序号	项目名称	技术参数 规格型号	计量单位	工程量	设备购置费（元）		安装工程费（元）		合计（元）
					单价	合价	单价	合价	
1	国产标准设备								
.....									
2	国产非标准设备								
.....									
3	进口设备								
.....									
4	备品备件费								
.....									
5	工器具及生产家具购置 费								
.....									

合计				
----	--	--	--	--

A.0.8 工程建设其他费用估算表样式

工程建设其他费用表

工程名称：××××项目

单位：万元

序号	费用项目名称	费用计算基数	金额	计算公式	备注
一	建设用地费				
					
二	项目建设管理费				
三	建设工程监理费				
四	招标代理服务费				
五	建设工程前期工作咨询费				
六	专项评价费				
					
七	勘察设计费				
					
八	施工图审查费				

工程建设其他费用表

工程名称：××××项目

单位：万元

序号	费用项目名称	费用计算基数	金额	计算公式	备注
九	工程造价咨询费				
十	建筑信息模型（BIM）技术服务费				
十一	场地准备及临时设施费				
十二	工程保险费				
十三	政府性基金和行政事业性收费				
					
十四	安全生产保障费				
					
十五	文物勘探发掘费				
十六	配合辅助工程建设费				
十七	生产准备及开办费				
十八	研究试验费				

工程建设其他费用表

工程名称：××××项目

单位：万元

序号	费用项目名称	费用计算基数	金额	计算公式	备注
十九	联合试运转费				
二十	专利或专有技术使用费				
二十一	引进技术和引进设备其他费				
二十二	其他				
二十三	合计				

A.0.9 资金筹措及建设期内分年度投资计划表样式

资金筹措及建设期内分年度投资计划表

工程名称：××××项目

单位：万元

序号	项目 \ 年份	1	2	3	.....	合计
1	项目总投资					
1.1	建设投资					
1.2	建设期融资费用					
1.3	流动资金					
2	资金筹措					
2.1	项目资本金					
2.1.1	用于建设投资					
	××方					
						
2.1.2	用于流动资金					
	××方					
						

资金筹措及建设期内分年度投资计划表

工程名称：××××项目

单位：万元

序号	年份 项目	1	2	3	.....	合计
2.1.3	用于建设期融资费用					
	××方					
						
2.2	债务资金					
2.1.1	用于建设投资					
	××借款					
	××债券					
						
2.1.2	用于流动资金					
	××借款					
	××债券					
						
2.1.3	用于建设期融资费用					

资金筹措及建设期内分年度投资计划表

工程名称：××××项目

单位：万元

序号	年份 项目	1	2	3	.....	合计
	××借款					
	××债券					
						
2.3	其他资金					
	××借款					
	××债券					
						

本指南用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2 本规范中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

房屋建筑工程投资估算编制指南

条文说明

目 录

1 总 则.....	58
3 基本规定.....	59
3.2 投资估算编制原则.....	59
3.3 投资估算编制依据.....	59
3.5 投资估算的质量控制.....	59
4 投资估算单元和工程量计算深度要求.....	60
4.1 投资估算单元.....	60
4.2 投资估算工程量计算深度要求.....	60
5 投资估算费用组成与计算方法.....	62
5.1 投资估算费用组成.....	62
5.2 工程费用计算方法.....	62
5.3 工程建设其他费用计算方法.....	63
5.4 预备费计算方法.....	63
5.5 建设期融资费用计算方法.....	63

1 总 则

1.0.1 工程实践中，由于目前没有投资估算编制指南，投资估算编制依据、编制原则、编制形式、编制深度、编制单元各异，投资估算对建设项目造价控制带来难度，亟需建立一套适应于房屋建筑工程投资估算编制的指南，以提高投资估算编制质量，提高投资控制水平。本指南编制将填补房屋建筑工程投资估算领域编制标准的空白，为投资估算的编制奠定良好的基础。

1.0.2 本条规定了本规范的适用范围。

1.0.3 项目建议书的投资估算部分文件中也称投资匡算，如《河流（河段）水电规划阶段投资匡算方法与计算参数》，项目建议书投资匡算的编制可参考本指南。

1.0.4 中国建设工程造价管理协会《建设项目工程总承包计价规范》**5.2.3** 本条规定标底或最高投标限价在投资估算或设计概算的基础上形成，而无须另行编制。**5.2.4** 本条规定如投资估算、设计概算中有与项目清单内容相对应的数额，可以直接采用，如有的项目相同，但发包范围缩小，应扣除未包括的内容计列；如没有可按本条规定在估算和概算总金额范围内计列。

3 基本规定

3.2 投资估算编制原则

3.1.2 在类似工程的选择上必须遵循国家的有关建设方针政策，符合国家技术发展方向，既能反映正常建设条件下的造价水平，也能适应实施阶段的发展水平。类似工程指工程类型相同、工程结构相同、工程基本功能相同。

3.1.4 投资估算需评审或审批的，价格基准期以最终核定时间为准。价格基准期之后发布的政策调整、设计文件、技术标准、计价依据、补充规定在估算编制时均不采纳或执行。

3.3 投资估算编制依据

工程勘察文件为本工程或相邻地块勘察文件，方案设计文件须包括方案设计说明、主要工程量和主要设备清单，各级工程建设主管部门或行业协会等编制的工程造价指标、价格指数、工程建设其他费用计价依据，工程所在地同期的人工、材料、机械市场价格，建筑、工艺及附属设备的市场价格和有关费用。

其他包括金融机构等有关部门发布的利率、汇率、离岸价格、到岸价格、税率等有关参数，类似项目技术经济指标和参数，建设场地的自然条件和施工条件，以及踏勘现场了解的情况。

3.5 投资估算的质量控制

3.5.1 投资估算文件编制必须建立在正确、可靠、充分的编制依据基础之上。

3.5.2 委托单位提供的书面资料应加盖公章或有效合法的签名。

4 投资估算单元和工程量计算深度要求

4.1 投资估算单元

4.1.3 自然地坪标高至室外设计标高高差 $\leq 300\text{mm}$ 的为平整场地，不单列竖向土石方。

4.1.4 当地下室作为一个单项工程单独编制时，机电安装工程同土建工程按照室内地坪标高进行地上与地下部分划分。

4.1.5 室内装饰可按功能空间进行细分，同一个项目中不同功能空间装饰做法相似标准差异较小的空间可进行合并。

以精装修住宅为例，其功能空间根据不同装饰标准可划分为：1) 一层大厅；2) 标准层电梯厅、公共走道、楼梯间；3) 设备用房及管道井；4) 厨房；5) 卫生间；6) 客厅、餐厅及卧室。

4.1.9 根据国务院办公厅转发国家发展改革委等部门《关于清理规范城镇供水供电供气供暖行业收费促进行业高质量发展意见的通知国办函》〔2020〕129号文：“在城镇规划建设用地范围内，供水供电供气供热企业的投资界面应延伸至用户建筑区划红线，除法律法规和相关政策另有规定外，不得由用户承担建筑区划红线外发生的任何费用。从用户建筑区划红线连接至公共管网发生的入网工程建设，由供水供电供气供热企业承担的部分，纳入企业经营成本；按规定由政府承担的部分，应及时拨款委托供水供电供气供热企业建设，或者由政府直接投资建设”，在城镇规划建设用地范围内原则上不计取外部配套工程费，根据实际情况确实发生且经批准的可计取该费用。

4.2 投资估算工程量计算深度要求

4.2.6 专项工程

1 医疗专项工程：净化工程根据设计说明书以净化区域面积以平方米进行计算，物流传输工程根据设计说明书以点位数量进行计算，医疗气体工程根据设计说明书以点位数量进行计算，污水处理工程按污水处理能力以吨进行计算，实验室区域专项工程按实验室区域面积以平方米进行计算，电子防辐射工程按电子防辐射区域面积以平方米进行计算，纯水系统专项工程以纯水系统服务面积以平方米进行计算，冻库工程以冻库面积以平方米进行计算等。

2 体育专项工程：体育工艺场地及设施根据体育工艺场地占地面积以平方

米进行计算，体育工艺安装工程如体育专项照明工程按其服务面积以平方米计算，宜可根据项目实际情况按设备清单（包括设备名称、数量、规格型号、单价、合价等）估算投资。

3 演艺专项工程：按其服务面积以平方米进行计算，宜可根据项目实际情况按设备清单（包括设备名称、数量、规格型号、单价、合价等）估算投资。

4 交通专项工程：按其服务面积以平方米进行计算。

5 人防工程：按人防区域面积以平方米进行计算。

6 其他专项工程：按其服务面积以平方米进行计算，如加固工程按加固面积以平方米进行计算，拆除工程按拆除面积以平方米进行计算，厨房专项按厨房面积以平方米进行计算等。

4.2.7 外部配套工程

民用户的市政燃气引入工程、市政通讯网络电视引入工程亦可按每户计算。

5 投资估算费用组成与计算方法

5.1 投资估算费用组成

5.1.2 依据住房和城乡建设部、财政部关于印发《建筑安装工程费用项目组成》的通知建标〔2013〕44号。未达到固定资产标准的工器具及生产家具购置费计入工程建设其他费用。

5.1.3 税金包括：国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的增值税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加。

5.2 工程费用计算方法

5.2.1 《建设项目投资估算编审规程》CECA/GC 1-2015

6.2.7 指标估算法——指标估算法是把拟建建设项目以单位工程或单项工程为单位，按建设内容纵向划分为各个主要生产系统、辅助生产系统、公用工程、服务性工程、生活福利设施，以及各项其他工程费用；同时，按费用性质横向划分为建筑工程、设备购置、安装工程等，根据各种具体的投资估算指标，进行各单位工程或单项工程投资的估算，在此基础上汇集编制成拟建建设项目的各个单项工程费用和拟建建设项目的工程费用投资估算。最后，按相关规定估算工程建设其他费用、预备费、建设期融资费用等，形成拟建建设项目总投资。

《工程造价术语标准》GB/T 50875-2013

投资估算指标：以建设项目、单项工程、单位工程为对象，反映其建设总投资及其各项费用构成的经济指标。建设项目综合估算指标：以工程项目为对象编制的反映项目投资费用的综合技术经济计价依据。单项工程估算指标：以建设项目中单项工程为对象编制的反映单项工程建设投资费用的计价依据。单位工程估算指标：以单项工程中各个单位工程为对象编制的反映单位工程建设投资费用的计价依据。

5.2.5 设备购置费

成套费费率可按1%计取，备件率可按1%计取

进口从属费包括银行财务费、外贸手续费、关税和增值税等费用。

综合费包括国际运费和运输保险费，进口设备涉及到的外国人员来华和人员出国有关费用，列入工程建设其他费用。

设备运杂费=设备原价×运杂费率，运杂费率按 5%~8%计取。

5.3 工程建设其他费用计算方法

5.3.3.12 工程保险费

第三者责任保险的被保险人主要包括工程所有人（最后所有者）、工程概念承包人（总包和分包）、技术顾问（建管、设计、监理、造价等）。

5.4 预备费计算方法

5.4.1 基本预备费

房屋建筑工程投资估算基本预备费可根据不同地区、不同项目的规模和复杂程度计算。

5.4.2 价差预备费

价差预备费计算时物价上涨系数可以参考投资估算编制年份国家有关部门发布的固定资产投资价格指数或者行业主管部门发布的造价指数对应的价格变化率进行计算。

5.5 建设期融资费用计算方法

5.5.2 建设期内计息不还本，期后还本付息

亦可根据实际情况按建设期内还息考虑，则建设期融资费用的计算基数可不考虑上一年发生的利息。

建设期不确定土地征租用费是否发生时，计费基础不计入建设土地征租用费。建设期不确定用地完成征收时，计费基础只计入征前用地费。建设期内确定用地完成征收的，计费基础计入征前用地费。计费基础应包含临时用地费和既有设施迁移费。

3 融资资金额度

资本金依据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）确定，最低资本金比例部分摘录如下：

1）市政基础设施（含道桥）项目 20%（可 15%），公建配套（含学校医院等社会民生）项目 20%（可 15%），公路项目 20%（可 15%）。

2）城市和交通基础设施项目 20%。

3）其他基础设施项目 20%，其中，公路（含政府收费公路）、铁路、城建、物流、生态环保、社会民生等领域补短板基础设施项目，投资回报机制明确、收

益可靠、风险可控前提下，可下调不超过 5%最低资本金比例。

4) 其他项目最低资本金比例 20%。

4 融资年利率

贷款市场报价利率（Loan Prime Rate, LPR）是由代表性报价行据本行最优客户贷款利率，以公开市场操作利率（主要指中期借贷便利利率）加点形成的方式报价，由中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心计算并公布的基础性的贷款参考利率，各金融机构应主要参考 LPR 进行贷款定价。因目前 LPR 包括 1 年期及以内和 5 年期以上两个品种，建设期在 1 年以上、5 年及以内的采用 5 年期以上 LPR 利率。LPR 每月 20 日（遇节假日顺延）9:15 后在央行官网公布。

第二篇：房屋建筑工程设计概算 编制指南

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

XXXX 发布

目 录

1 总 则.....	1
2 术 语.....	2
3 基本规定.....	5
3.1 设计概算编制原则.....	5
3.2 设计概算编制依据.....	5
3.3 设计概算文件编制形式.....	6
3.4 设计概算文件组成.....	6
3.5 设计概算质量控制.....	8
4 设计概算单元与工程量计算深度.....	9
4.1 设计概算单元.....	9
4.2 设计概算工程量计算深度.....	24
5 设计概算总投资组成与编制方法.....	27
5.1 设计概算总投资组成.....	27
5.2 工程费用编制方法.....	29
5.3 工程建设其他费用计算方法.....	32
5.4 预备费计算方法.....	43
5.5 建设期融资费用计算方法.....	43
5.6 铺底流动资金计算方法.....	45
6 调整设计概算.....	47
附录 A 概算文件格式.....	49
本规程用词说明.....	70
条文说明.....	71

Contents

1	General principles	1
2	Terms.....	2
3	Basic regulations	5
3.1	Principles of design budget estimate compilation	5
3.2	Basis of design budget estimate compilation.....	5
3.3	Compilation form of design budget estimate document	6
3.4	Composition of design budget estimate document	6
3.5	Design budget quality control	8
4	Unit of design budget estimate	9
4.1	Unit and Coding of design budget estimate	9
4.2	Calculation depth requirements of engineering quantity of design budget estimate	24
5	Total investment composition and calculation method of design budget estimate	26
5.1	Total investment composition of design budget estimate	26
5.2	Engineering cost calculation method	28
5.3	Calculation methods of other costs of engineering construction	31
5.4	Budget reserve calculation method	42
5.5	Calculation method of financing cost in construction period	42
5.6	Calculation method of initial working capital	44
6	Adjustment of design budget estimate	46
Appendix A	Format of budget estimate document	48
	Explanation of wording in the specifacation	68
	Addition:Explanation of provisions	69

1 总 则

1.0.1 为满足房屋建筑工程计价需要，规范设计概算编制行为，提高设计概算编制质量，合理确定和有效控制工程造价，制定本指南。

1.0.2 本指南适用于新建、扩建和改建等房屋建筑工程设计概算文件的编制、审查与调整。

1.0.3 设计概算是初步设计文件的重要组成部分，是控制建设项目总投资、实施项目全过程造价控制管理以及考核项目经济合理性的依据。设计概算经审查和批准后，成为编制固定资产投资计划，签订建设项目承发包合同和贷款合同、实行建设项目投资包干的依据。

1.0.4 在设计施工总承包模式下，设计概算中与发包范围一致的金额是形成初步设计后发包工程总承包项目标底或最高投标限价的基础。

1.0.5 一个建设项目由两个或以上单位设计时，应由其中一个单位作为总体设计单位，负责协调和统一概算编制的原则和依据，汇编总概算，并对全部概算文件的编制质量总负责，其他设计单位负责各自承担部分概算文件编制质量。

1.0.6 本指南根据现行法律法规和相关文件、标准的规定编制，执行中如有适用的法律法规和文件、标准变更的，以最新规定为准。

2 术 语

2.0.1 建设项目 Construction Project

按一个总体规划或设计进行建设的，由一个或若干个互有内在联系的单项工程组成的工程总和。

2.0.2 单项工程 Sectional Works

具有独立的设计文件，建成后可以独立发挥生产能力或使用功能的工程项目。

2.0.3 单位工程 Unit Works

具有独立的设计文件，能够独立组织施工，但不能独立发挥生产能力或使用功能的工程项目。

2.0.4 分部工程 Divisional Works

单位工程的组成部分，系按结构部位、路段长度及施工特点或施工任务将单位工程划分为若干个项目单元。

2.0.5 分项工程 Work Element

分部工程的组成部分，系按不同施工方法、材料、工序及路段长度等将分部工程划分为若干个项目单元。

2.0.6 专项工程 Special Project

为医疗、体育等建筑服务的专有的工艺工程或有专项用途的工程，包括医疗专项、体育专项、演艺专项、人防专项及其他专项工程。

2.0.7 设计概算 Budget Estimate at Design Stage

以初步设计文件为依据，按照规定的程序、方法和依据，对建设项目总投资及其构成进行的概略计算，政府投资项目设计概算也称投资概算。

2.0.8 建设项目总概算 General Budget Estimate of Construction Project

以初步设计文件为依据，在单项工程综合概算的基础上计算建设项目概算总投资的成果文件。

2.0.9 单项工程综合概算 General Budget Estimate of Sectional Works

以初步设计文件为依据，在单位工程概算的基础上汇总单项工程工程费用的成果文件。

2.0.10 单位工程概算 Budget Estimate of Unit Work

以初步设计文件为依据，按照规定的程序、方法和依据，计算单位工程费用的成果文件。

2.0.11 工程费用 Construction Cost

建设期内直接用于工程建造、设备购置及其安装的建设投资，包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费。

2.0.12 建筑工程费 Cost of Construction Work

用于建筑物、构筑物、矿山、桥涵、道路、水工等土木工程建设而发生的全部费用。本规程是指用于建筑物、构筑物等土木工程建设而发生的全部费用。

2.0.13 设备购置费 Cost of Equipment Procurement

为项目建设而购置或自制的达到固定资产标准的设备、工器具、交通运输设备、生产家具等本身及其运杂费用。

2.0.14 安装工程费 Cost of Installation Work

用于设备、工器具、交通运输设备、生产家具等的组装和安装，以及配套工程安装而发生的全部费用。

2.0.15 工程建设其他费用 Other Investment of Construction Project

建设期发生的与土地使用权取得、整个工程项目建设以及未来生产经营有关的构成建设投资但不包括在工程费用中的费用。

2.0.16 引进技术和进口设备材料其他费 Other Costs for Introduction of Technology and Importation of Equipment Materials

引进技术和进口设备材料发生的但未计入设备材料购置费中的费用。

2.0.17 基本预备费 BasicContingency

工程概算阶段预留的，由于工程实施中不可预见的工程变更及洽商、一般自然灾害处理、地下障碍物处理、超规超限设备运输等可能增加的费用。

2.0.18 价差预备费 Contingency for Price Variation

为在建设期内利率、汇率或价格等因素的变化而预留的可能增加的费用。

2.0.19 建设期融资费用 Construction Period Financing Cost

在建设期内发生的为工程项目筹措资金的融资费用及债务资金利息。

2.0.20 铺底流动资金 Principal of Working Capital

生产经营性建设项目为保证投产后正常的生产营运所需,并在项目资本金中筹措的自有流动资金。

2.0.21 概算指标 Budget Estimation Index

以扩大分项工程为对象,反映完成规定计量单位的建筑安装工程资源消耗的经济指标。

2.0.22 概算编制单元 Estimation Compilation Unit

根据房屋建筑工程特点按照工程造价数据规律以扩大分部分项工程为模块进行划分的单元。

2.0.23 零星工程费 Sporadic Project Cost

采用初步设计图纸编制设计概算时初步设计图纸与施工设计图纸深度差异的费用。

2.0.24 机电安装工程 Mechanical and Electrical Installation Engineering

指在房屋建筑工程中进行的与给排水、强电、建筑智能化、通风空调、消防等相关工程的安装和调试工作,包括各种机电设备的安装、接线、调试、试运行和维修等工作。

3 基本规定

3.1 设计概算编制原则

3.1.1 设计概算编制应建立在充分调查研究、充分了解工程实际和建设条件、充分收集市场价格基础上，科学、合理、完整和清晰反映初步设计文件范围内建设项目所需的全部费用。

3.1.2 设计概算应根据初步设计文件、计价依据、项目建设条件（包括自然条件、施工条件等）、项目具体特点等进行编制。

3.1.3 概算文件编制前按照基本建设程序规定已经签署合同的部分工程建设其他费用，在考虑计费标准限额、价款结算形式等因素后可作为概算编制依据。

3.1.4 设计概算是控制建设项目总投资的依据。初步设计概算超过投资估算 10% 的，设计单位应检查初步设计文件有无优化可能性，确无优化可能性的，应及时告知建设单位。

3.1.5 设计概算应采用与价格基准期对应的当期价格及适用文件条款进行编制。价格基准期根据初步设计图纸签署日期确定。

3.2 设计概算编制依据

3.2.1 设计概算根据本指南按以下文件进行编制：

- 1 国家和地方有关工程建设和造价管理法律法规和政策性文件。
- 2 建设项目审批、核准或备案文件。
- 3 初步设计文件。
- 4 地质勘察文件。
- 5 政府主管部门颁布的有关计价依据及相关费用规定的文件。
- 6 工程造价管理机构发布的人工、材料、设备价格信息或市场调查的价格信息。
- 7 建设项目有关的合同、协议。
- 8 类似项目工程造价指标。
- 9 建设场地的自然条件和施工条件。
- 10 常规施工组织设计。

11 其他。

3.2.2 工程造价管理机构发布的工程造价信息中有的材料、设备价格按工程造价信息有关价格执行,工程造价信息中没有的材料、设备价格按市场调查价执行。

3.2.3 初步设计文件未明确的、对工程造价影响较大的材料、设备,应依据建设标准和功能需求,明确设计标准和技术要求并经建设单位书面确认,作为概算编制依据。

3.2.4 设计概算应根据项目现场的自然条件和施工条件,按常规施工组织设计进行编制。

3.2.5 初步设计文件中涉及对工程造价影响较大的专项措施或专项施工方案的,宜依据初步设计文件和项目特点拟定专项措施方案或专项施工方案并经建设单位书面确认,作为概算编制依据。

3.2.6 设计概算其他编制依据包括工程建设有关的文件、会议纪要、专业工程(工程相关的水电气讯等)产权管理部门意见等。

3.3 设计概算文件编制形式

3.3.1 房屋建筑工程设计概算的编制以建设项目、单项工程、单位工程为编制对象,分为建设项目总概算、单项工程综合概算、单位工程概算三个层级,逐级汇总编制形成建设项目总概算。

3.3.2 设计概算文件的编制形式包括三级概算编制(总概算、综合概算、单位工程概算)形式、二级概算编制(总概算、单位工程概算)形式。

3.3.3 设计概算文件的编制形式应结合项目功能、规模、独立性程度等因素确定概算文件编制形式;对单一的、具有独立性的单项工程建设项目,按二级编制形式编制,直接编制总概算,其他项目宜采用三级编制形式。

3.4 设计概算文件组成

3.4.1 单位工程概算是单项工程综合概算的组成文件。单位工程概算应根据单项工程的具体情况,按单项工程中所属的每个单体的专业为编制单元进行编制。

3.4.2 单项工程综合概算应以单位工程为概算编制单元进行编制,由各单位工程概算汇总成若干个单项工程综合概算。

3.4.3 建设项目总概算应由建设项目内各个单项工程综合概算、工程建设其他费用、预备费、建设期融资费用和铺底流动资金汇总而成。建设项目只有一个单项工程时，可将单项工程综合概算与建设项目总概算合并编制。

3.4.4 三级编制（总概算、综合概算、单位工程概算）形式的设计概算文件组成：

- 1 封面、签署页及目录；
- 2 编制说明；
- 3 总概算表；
- 4 工程建设其他费用表；
- 5 综合概算表；
- 6 单位工程概算表；
 - 1) 单位工程概算费用表；
 - 2) 单位工程概算计价表；
 - 3) 设备购置及安装工程费概算计价表；
- 7 附件：其他表。

3.4.5 二级编制（总概算、单位工程概算）形式的设计概算文件组成：

- 1 封面、签署页及目录；
- 2 编制说明；
- 3 总概算表；
- 4 工程建设其他费用表；
- 5 单位工程概算表；
 - 1) 单位工程概算费用表；
 - 2) 单位工程概算计价表；
 - 3) 设备购置及安装工程费概算计价表；
- 6 附件：其他表。

3.4.6 文件格式

概算文件格式详本规程附录 A：

- 1 设计概算封面、签署页、目录及编制说明样式（表 A.0.1~A.0.4）
- 2 总概算表样式（表 A.0.5 三级编制形式）

- 3 总概算表样式（表 A.0.6 二级编制形式）
- 4 工程建设其他费用表（表 A.0.7）
- 5 综合概算表（表 A.0.8）
- 6 单位工程概算费用表（表 A.0.9）
- 7 单位工程概算计价表（A.0.10）
- 8 设备购置及安装工程费概算计价表（A.0.11）

3.5 设计概算质量控制

3.5.1 设计概算的编制单位应对设计概算的编制质量全面负责。当由两个以上单位共同编制概算时，总体编制单位应当统一制定编制原则和依据，以及确定合理的概算价格水平，并汇编总概算。其他单位对各自所承担部分的设计概算编制质量负责。

3.5.2 项目设计总负责人和概算负责人对设计概算的质量负责；概算文件编制人员应参与设计方案比选，与设计人员共同做好方案的技术经济比较工作；设计人员要树立造价控制意识，严格按照批准的建设内容、建设规模、建设投资进行设计，提出满足概算文件编制深度的技术资料。

3.5.3 概算文件需经编制单位自审，建设单位复审，主管部门审批。

3.5.4 概算文件的编制人应具有二级注册造价工程师及以上资格，概算文件负责人、审核人、审定人应具有注册造价工程师资格。

4 设计概算单元与工程量计算深度

4.1 设计概算单元

4.1.1 房屋建筑工程设计概算按单项工程、单位工程、估算单元、概算单元逐级编制，概算单元详表 4.1.1 概算单元划分表。

表 4.1.1 概算单元划分表

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
一	竖向土石方工程			占地面积 m ²	包括竖向土石方（含障碍物）开挖、竖向土石方回填、余方处置等全部工程内容
1		土石方开挖		挖方量 m ³	包括竖向土石方（含障碍物）开挖全部工程内容
2		土石方回填		填方量 m ³	包括竖向土石方回填全部工程内容
3		土石方弃置（借土）		弃土或借土量 m ³	包括竖向土石方余方处置或缺方借土的全部工程内容
二	地下室			地下建筑面积 m ²	包括土建工程、装饰工程、机电安装工程等全部工程内容
1	地下室土建工程			地下建筑面积 m ²	包括基坑土石方工程、基坑支护及降排水工程、地基处理工程、基础工程、砌筑工程、钢筋混凝土工程、装配式混凝土工程、钢结构工程、木结构工程、防水工程、保温隔热防腐工程和建筑附属构件等全部

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
					工程内容
1.1		土 护 降 与 地 基 处 理 工程	基 坑 土 石 方 工 程 基 坑（边 坡）支 护 工 程 降 排 水 工 程 地 基 处 理	地 下 建 筑 面 积 m ²	包括基坑土石方工程、基坑支护及降排水工程、地基处理工程等全部工程内容
1.2		桩 基 工程	桩基础	建 筑 面 积 m ²	包括地桩基础全部工程内容
1.3		土 建 主 体 工程	基础工程 砌筑工程 混凝土及 钢筋混凝 土工程 金属结构 工程 木结构工 程 屋面工程 地下室防 护工程 建筑附属 构件	地 下 建 筑 面 积 m ²	包括除桩基工程以外的基础工程及相应土石方、砌筑工程、钢筋混凝土工程、装配式混凝土工程、钢结构工程、木结构工程、防水工程、保温隔热防腐工程和建筑附属构件等全部工程内容
2	装 饰 工程			地 下 建 筑 面 积 m ²	包括建筑外立面装饰工程、室内装饰工程等全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
2.1		半地下室外立面装饰工程	外墙（柱、梁）面饰面幕墙工程 室外天棚 外墙门、窗 其他外立面装饰	外立面装饰面积 m2	包括建筑外立面装饰工程及其附属的遮阳板、线条等全部工程内容
2.2		地下部分室内装饰工程	功能空间1 功能空间2 装饰隔断 内墙门、窗 其他室内装饰	地下建筑面积 m2	包括地下部分室内装饰工程等全部工程内容
3	给排水工程			地下建筑面积 m2	包括给水排水工程、中水工程、热水工程、直饮水工程全部工程内容
3.1		给排水工程	分系统设备 分系统管道、附件及末端 卫生洁具	地下建筑面积 m2	包括给水系统、污（废）水系统、雨水系统等全部工程内容
3.2		中水工程	设备 管道、附件及末端	地下建筑面积 m2	包括中水系统全部工程内容
3.3		热水工程	设备 管道、附件	地下建筑面积	包括热水系统全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
			及末端	m2	
3.4		直饮水工程	设备 管道、附件 及末端	地下建筑面积 m2	包括直饮水系统全部工程内容
4	消防工程			地下建筑面积 m2	包括消防水工程和消防电工程全部工程内容
4.1		消防水工程	分系统设备 分系统管道、附件及末端	地下建筑面积 m2	包括消火栓灭火系统、水喷淋灭火系统、大空间智能灭火系统、细水雾灭火系统、气体灭火系统、泡沫灭火系统等全部工程内容
4.2		消防电工程	分系统设备 分系统管道（线）、附件及末端	地下建筑面积 m2	包括火灾自动报警系统、消防应急广播系统、消防监控系统、智能疏散及应急照明系统等全部工程内容
5	暖通工程			地下建筑面积 m2	包括通风及防排烟工程、空调工程、采暖工程全部工程内容
5.1		通风及防排烟工程	分系统设备 分系统管道、附件及末端	地下建筑面积 m2	包括通风系统、防排烟系统等全部工程内容
5.2		空调工程	分系统设备 分系统管道、附件及	地下服务面积 m2	包括空调系统冷却循环水系统等全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
			末端		
5.3		采暖工程	设备管道、附件及末端	地下服务面积 m2	包括采暖系统等全部工程内容
6	电气工程			地下建筑面积 m2	包括变配电工程、动力照明及其他全部工程内容
6.1		变配电工程	高低压变配电系统	用电负荷 KVA	包括高低压变配电系统全部工程内容
6.2		动力照明及其他	分系统设备 分系统管道（线）、附件及末端	地下建筑面积 m2	包括变配电智能监控系统、动力配电系统、电动汽车充电桩配电系统、照明配电系统、防雷接地系统等全部工程内容
7	建筑智能化工程		分系统设备 分系统管道（线）、附件及末端	系统	包括智能化集成系统、信息设施系统、综合布线系统、各类通信系统、各类电视广播系统、会议系统、信息引导系统、信息发布系统、大屏幕显示系统、时钟系统、工作业务应用系统、物业运营管理系统、公共服务管理系统、公众信息服务系统、智能卡应用系统、信息网络安全管理系统、设备管理系统-热力管理系统、设备管理系统、入侵报警系统、视频安防监控系统、出入口控制系统、电子巡查管理系统、访客对讲系统、停车库（场）管理系统、机房环境监控系统等全部工程内容
8	抗震支架		抗震支架	地下建筑面积	包括给排水工程、消防工程、暖通工程、电气工程、建筑智能化工程等抗震支架的

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
	工程			m2	全部工程内容
三	地上工程（有地下室无基础）			地上建筑面积 m2	包括地上部分土建工程、装饰工程、机电安装工程等全部工程内容
1	地上部分土建（有地下室无基础）		砌筑工程 混凝土及钢筋混凝土工程 装配式工程 金属结构工程 木结构工程 屋面工程 地下室防护工程 建筑附属构件	地上建筑面积 m2	包括砌筑工程、钢筋混凝土工程、装配式混凝土工程、钢结构工程、木结构工程、屋面及防水工程、保温隔热防腐工程和建筑附属构件等全部工程内容
2	装饰工程			地上建筑面积 m2	包括建筑外立面装饰工程、室内装饰工程等全部工程内容
2.1		建筑外立面装饰工程	外墙（柱、梁）面饰面 幕墙工程 室外天棚 外墙门、窗	外立面装饰面积 m2	包括建筑外立面装饰工程及其附属的遮阳板、线条等全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
			其他外立面装饰		
2.2		地上部分室内装饰工程	功能空间1 功能空间2 装饰隔断 内墙门、窗 其他室内装饰	地上建筑面积 m2	包括地上部分室内装饰工程等全部工程内容
3	给排水工程			地上建筑面积 m2	包括给水排水工程、中水工程、热水工程、直饮水工程全部工程内容
3.1		给水排水工程	分系统设备 分系统管道、附件及末端 卫生洁具	地上建筑面积 m2	包括给水系统、污（废）水系统、雨水系统等全部工程内容
3.2		中水工程	设备 管道、附件及末端	地上建筑面积 m2	包括中水系统全部工程内容
3.3		热水工程	设备 管道、附件及末端	地上建筑面积 m2	包括热水系统全部工程内容
3.4		直饮水工程	设备 管道、附件及末端	地上建筑面积 m2	包括直饮水系统全部工程内容
4	消防			地上建	包括消防水工程和消防电工程全部工程

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
	工程			建筑面积 m2	内容
4.1		消防水工程	分系统设备 分系统管道、附件及末端	地上建筑面积 m2	包括消火栓灭火系统、水喷淋灭火系统、大空间智能灭火系统、细水雾灭火系统、气体灭火系统、泡沫灭火系统等全部工程内容
4.2		消防电工程	分系统设备 分系统管道（线）、附件及末端	地上建筑面积 m2	包括火灾自动报警系统、消防应急广播系统、消防监控系统、智能疏散及应急照明系统等全部工程内容
5	暖通工程			地上建筑面积 m2	包括通风及防排烟工程、空调工程、采暖工程全部工程内容
5.1		通风及防排烟工程	分系统设备 分系统管道、附件及末端	地上建筑面积 m2	包括通风系统、防排烟系统等全部工程内容
5.2		空调工程	分系统设备 分系统管道、附件及末端	地上服务面积 m2	包括空调系统、冷却循环水系统等全部工程内容
5.3		采暖工程	设备 管道、附件及末端	地上服务面积 m2	包括采暖系统等全部工程内容
6	电气			地上建	包括变配电工程、动力照明及其他、光彩

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
	工程			建筑面积 m2	工程全部工程内容
6.1		变配电工程	高低压变配电系统	地上建筑面积 m2	包括高低压变配电系统全部工程内容
6.2		动力照明及其他	分系统设备 分系统管道（线）、附件及末端	地上建筑面积 m2	包括变配电智能监控系统、动力配电系统、电动汽车充电桩配电系统、照明配电系统、防雷接地系统等全部工程内容
6.3		光彩工程	光彩照明系统	地上外立面面积 m2	包括光彩照明系统全部工程内容
7	建筑智能化工程		分系统设备 分系统管道（线）、附件及末端	系统	包括智能化集成系统、信息设施系统、综合布线系统、各类通信系统、各类电视广播系统、会议系统、信息引导系统、信息发布系统、大屏幕显示系统、时钟系统、工作业务应用系统、物业运营管理系统、公共服务管理系统、公众信息服务系统、智能卡应用系统、信息网络安全管理系统、设备管理系统-热力管理系统、设备管理系统、入侵报警系统、视频安防监控系统、出入口控制系统、电子巡查管理系统、访客对讲系统、停车库（场）管理系统、机房环境监控系统等全部工程内容
8	电梯工程		直梯 自动扶梯 自动步行道	部	包括直梯、自动扶梯、自动步行道、轮椅升降台等全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
			轮椅升降台 ...		
9	抗震支架工程		抗震支架	地上建筑面积 m2	包括给排水工程、消防工程、暖通工程、电气工程、建筑智能化工程等抗震支架的全部工程内容
四	总平面图工程			建设用地面积减去建筑基底面积 m2	包括用地红线范围内的总平景观工程、总平绿化工程、总平给排水工程、总平消防工程、总平暖通工程、总平强电工程、总平建筑智能化工程、总平燃气工程等全部工程内容
1	总平景观工程		道路铺装 景观小品 边坡支护及挡土墙 标识标牌 ...	建设用地面积减去建筑基底面积 m2	包括道路铺装、景观小品、边坡支护、挡土墙、标识标牌等全部工程内容
2	总平绿化工程		乔木 灌木及草本 ...	绿化面积 m2	包括绿地整理、种植土回填、栽植花木植被、绿地维护等全部工程内容
3	总平给排水工程			建设用地面积减去建筑基底面积 m2	包括总平给排水工程等全部工程内容
4	总平消防工程			建设用地面积减去建筑基底	包括总平消防工程等全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
				面积 m2	
5	总 平 暖 通 工程			建 设 用 地 面 积 减 去 建 筑 基 底 面积 m2	包括总平暖通工程等全部工程内容
6	总 平 强 电 工程			建 设 用 地 面 积 减 去 建 筑 基 底 面积 m2	包括总平强电工程等全部工程内容
7	总 平 建 筑 智 能 化 工 程			建 设 用 地 面 积 减 去 建 筑 基 底 面积 m2	包括总平建筑智能化工程等全部工程内容
8	总 平 附 属 建 构 筑 物 工程		车棚 大门及围墙 附属建筑物 附属构筑物 ...	建 筑 面 积 m2 或 项	包括车棚、大门及围墙、垃圾房、附属构筑物等全部工程内容
五	专 项 工程			专 项 工 程 服 务 面 积 m2 或项	包括医疗专项、体育专项、演艺专项、交通专项及其他专项工程等全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
1	医疗专项工程		洁净室净化工程 智能化集成系统 物流传输 医疗气体 污水处理 实验室 电子辐射工程 ...	专项工程服务面积 m2 或项	包括洁净室净化工程、智能化集成系统、物流传输、医疗气体、污水处理、实验室、电子辐射工程等全部工程内容
2	体育专项工程		体育场地及设施 体育设施安装 ...	专项工程服务面积 m2 或项	包括各类场馆工艺安装工程、智能化集成等全部工程内容
3	演艺专项工程		舞台与舞台机械 舞台灯光 音响 演艺智能化系统 ...	专项工程服务面积 m2 或项	包括各类场馆工艺安装工程、智能化集成等全部工程内容
4	交通专项工程		交通智能化系统 行李传输 安检工程 登机桥工程 停机坪工	专项工程服务面积 m2 或项	包括交通智能化、行李、安检、登机桥等全部工程内容

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
			程 ...		
5	人防工程		人防门及封堵 人防机电安装	专项工程服务面积 m2 或项	包括人防门、人防封堵和人防安装等全部工程内容
6	其他专项工程		康体设施 厨房设备 ...	专项工程服务面积 m2 或项	除上述工程以外的其他专项工程
六	外部配套工程			项	包括市政供水引入、市政供电引入、市政燃气引入、市政通讯网络电视引入、市政热力引入、市政排水引出、外部道路引入等全部工程内容
1	外部道路引入工程			项	包括从红线外接口至红线内接口之间的道路施工、竣工前保修维护等全部工程内容
2	市政供水引入工程			项	包括从市政接驳口至红线内水表总表之间管线、阀门、水表、套管、支架及附件安装制安；挖、填、运、弃、夯实土石方；管线通道、检查井、阀门井等构筑物制安；基础制安；刷油、防腐、绝热；管路试压、消毒及冲洗等全部工程内容
3	市政供电引入工程			项	包括从市政环网柜至红线内高压开关柜进线端之间的柜箱、线缆、桥架、管道、套管及附件安装（敷设）；挖、填、运、弃、夯实土石方；线缆通道、检查井、手孔井等构筑物制安；基础制安；刷油、防

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
					腐、绝热；系统调试、接地等全部工程内容
4	市 政 燃 气 引 入 工程			项	包括从市政气源管至末端用气点位的管线、阀门、调压站、套管、支架及附件安装；挖、填、运、弃、夯实土石方；管线通道、检查井、阀门井等构筑物制安；基础制安；刷油、防腐、绝热；试压、吹扫等全部工程内容
5	市 政 通 讯 网 络 电 视 引 入 工程			项	包括从市政接驳点至机房、机房至各单体通讯单元套管制安、检查井制安；挖、填、运弃、夯实土石方；接线箱、单体通讯单元接线箱至用户第一衔接点的线缆、桥架、管道、通道、通讯设备（含机房）及附件安装；光纤的布放及熔纤；建立公用通信网、设备需要的电源管线及插座；光纤入网形式（光纤到楼/光纤到路/光纤到户）；线缆、桥架等材料及附件安装；刷油、防腐、绝热；线路测试、系统调试等全部工程内容
6	市 政 热 力 引 入 工程			项	包括从市政接驳口至红线内总热量表之间的管线、阀门、表计、套管、支架及附件安装；挖、填、运、弃、夯实土石方；管线通道、检查井、阀门井等构筑物制安；基础制安；刷油、防腐、绝热；管路试压、消毒及冲洗等全部工程内容
7	市 政 排 水 引 入 工程			项	包括从红线内排水点至市政排水接驳井之间管线、套管、支架及附件安装；挖、填、运、弃、夯实土石方；管线通道、检查井等构筑物制安；基础制安；刷油、防腐、绝热；管路灌水、管路密闭实验等全

序号	单项及单位工程	估算单元	概算单元	单位	工程内容
					部工程内容
注：当地上建筑为无地下室有基础时，若存在土护降与地基处理工程或桩基础工程时，按地下室土建工程所示将土护降与地基处理工程、桩基础工程分别列项。					

4.1.2 竖向土石方工程计算范围为自然地坪标高至室外设计标高的土石方工程量。

4.1.3 地上多个单体建筑共用一座地下室时，地下建筑作为一个单项工程单独编制，地上建筑各单体分别作为独立单项工程编制。无地下室的单体建筑连同其基础工程作为一个单项工程编制。

4.1.4 装饰工程包括外立面装饰与室内装饰，其中：

- 1 外立面装饰包括外墙涂料、块料面层、幕墙、门、窗等饰面工程；
- 2 外立面标识、广告等归入外立面装饰工程；
- 3 室内装饰包括室内除防水、保温隔热外的所有室内装饰构造及门、窗等；
- 4 室内标识导视、室内绿化、装置设施等归入室内装饰工程。

4.1.5 大型公共建筑（如：机场航站楼、博物馆、体育场馆等）金属、玻璃和膜结构等特殊屋面工程可作为单位工程进行单列；

4.1.6 总图工程包括用地红线范围内的总平景观工程、总平绿化工程、总平给排水工程、总平消防工程、总平暖通工程、总平强电工程、总平建筑智能化工程、总平附属构筑物工程，其中：

- 1 总平景观工程包括包括道路铺装、景观小品、边坡支护、挡土墙、标识标牌等；
- 2 绿化工程包括绿地整理、种植土回填、栽植花木植被、绿地维护等；

4.1.7 专项工程作为一个单项工程编制，根据不同类型划分为医疗专项、体育专项、演艺专项、交通专项、人防工程及其他专项，根据不同建筑类型及项目实际情况选用。其中：

人防工程包括人防土建、人防装饰（不含人防门）、人防门、人防封堵和人防机电安装等工程内容，人防土建、人防装饰（不含人防门）不能独立计算的，也可以并入地下室土建、地下室装饰工程。

4.1.8 外部配套工程包括外部道路工程、市政供水、供电、燃气、通讯网络电视、热力、排水引入工程，与总图安装工程的界面划分为：

1 供水：从市政用水点至红线内水表井（不含水表井）总水表（含）之间的管线、阀门、附件、构筑物等属于市政供水引入工程；

2 排水：从市政雨污水接驳井至市政雨污水处理构筑物之间的管线、阀门、附件、构筑物等属于市政排水引入工程；

3 电气：从市政环网柜至红线内高压开关柜进线端之间的柜箱、线缆、红线外通道、构筑物等属于市政供电引入工程；

4 燃气：从市政气源管至末端用气点位的管线、阀门、附件、构筑物等属于市政燃气引入工程；

5 通讯：从市政接驳点至用户接驳点之间的线缆、设施设备、红线外通道等属于市政通讯网络电视引入工程；

6 热力：从市政供热源至换热站或热用户之间的输送管道、阀门、表计、附件等属于热力引入工程。

外网工程可根据项目具体情况，计入工程费用或者工程建设其他费用

4.1.9 维修改造项目概算编制单元应结合改造方案、改造内容合理设置概算编制单元。

4.2 设计概算工程量计算深度

4.2.1 设计概算工程量计算深度应结合初步设计深度特点按照设计概算工程量计算深度要求进行工程量计算。

4.2.2 竖向土石方工程

竖向土石方工程应根据初步设计文件中注明的初平土石方工程量计算；初步

设计图纸未载明初平土石方工程量的应根据总平面设计图纸、竖向布置图纸计算工程量。

4.2.3 土建工程

1 土建工程工程量应根据初步设计文件、相关技术规范、图集及类似工程指标计算工程量；

2 因初步设计深度原因，初步设计图纸未体现的内容，可根据项目实际情况结合类似项目造价指标进行计算并加以说明。

3 为完成工程项目施工所发生的措施项目应根据初步设计文件、相关技术规范及规定进行计算，初步设计文件不能体现的措施项目可根据项目实际情况结合施工组织方案或拟定的施工大纲作为计算工程量的依据并加以说明。

4.2.4 装饰工程

1 装饰工程应根据初步设计文件相关技术规范、图集及类似工程指标计算工程量；

2 装饰工程中需要进行详细深化设计的部分，外立面装饰工程（如：装饰构造、装饰造型、装饰线条、收边收口等）、室内装饰工程（如：装饰构造、装饰造型、装饰线条、收边收口等）及其他初步设计图纸未体现的内容，可根据项目实际情况结合初步设计图纸参考类似项目造价指标进行计算并加以说明；

3 为完成工程项目施工所发生的装饰措施项目应根据初步设计文件、计价依据及相关规定进行计算，初步设计文件不能体现的措施项目可根据项目实际情况结合施工组织方案或拟定的施工大纲作为计算工程量的依据并加以说明。

4.2.5 机电安装工程

1 机电安装工程设备及主要材料工程量应根据初步设计文件中设备及主要材料表工程量确定；

2 机电安装工程中需配合二次装修设计的内容可根据项目实际情况参考类似项目造价指标进行计算并加以说明。

3 设备及主要材料表中未体现的其他机电安装工程应根据初步设计文件、计价依据及相关规定进行计算；因初步设计图纸深度原因，机电安装工程中如：机电管线及末端等初步设计图纸未体现的内容，可根据项目实际情况参考类似项目造价指标进行计算并加以说明。

4.2.6 总图工程

1 总图工程工程量根据总平面初步设计文件、房屋工程计价依据及相关规定进行计算；

2 因初步设计图纸深度原因，总图工程中如：绿化、景观、附属建筑、构筑物等初步设计图纸仅作布置示意的内容，可参考类似项目造价指标进行编制并加以说明。

4.2.7 专项工程

1 专项工程工程量根据设计说明书、设计图纸、主要设备及材料表、计价依据及相关规定进行计算；

2 专项工程因初步设计图纸深度原因未体现的内容，可参考类似项目造价指标进行编制并加以说明。

4.2.8 外部配套工程

1 外部配套工程工程量根据设计说明书、设计图纸、主要设备及材料表、计价依据及相关规定进行计算；

2 外部配套工程因初步设计图纸深度原因未体现的内容，可根据项目实际情况参考类似项目造价指标进行计算并加以说明。

5 设计概算总投资组成与编制方法

5.1 设计概算总投资组成

5.1.1 建设项目总投资包括建设投资、建设期融资费用和铺底流动资金。建设项目总投资的具体构成内容如图 5.1.1 所示。

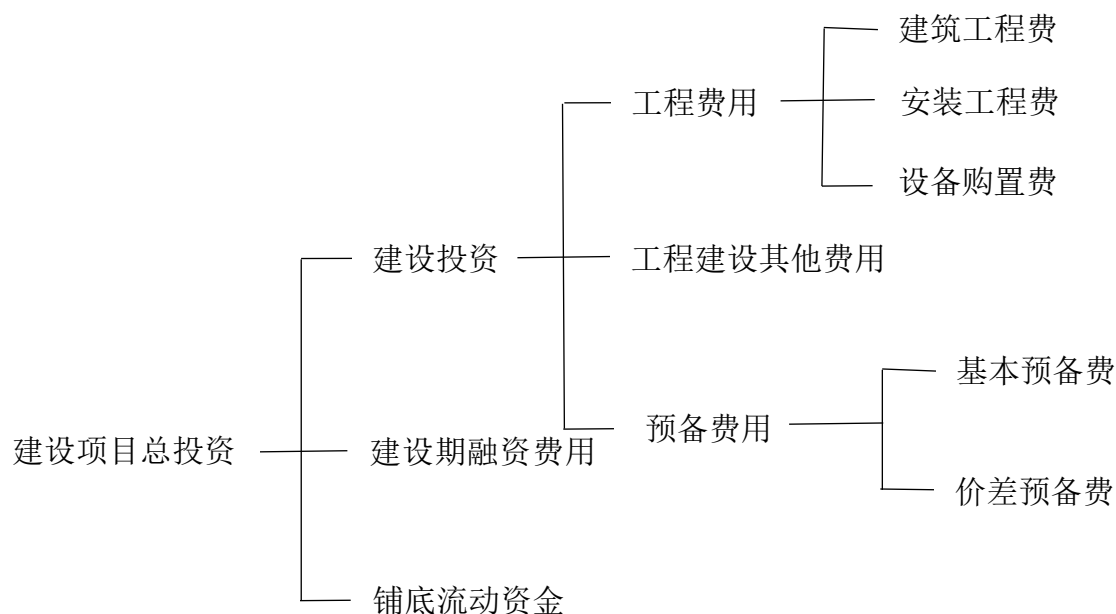


图 5.1.1 建设项目总投资构成

5.1.2 建设投资包括工程费用、工程建设其他费用和预备费（基本预备费和价差预备费）。

5.1.3 工程费用包括建筑工程费、安装工程费、设备购置费。

建筑工程费、安装工程费包括：人工费、材料费、施工机具使用费、企业管理费、利润、规费和税金等全部费用。

设备购置费是由设备购置费和达到固定资产标准的工器具及生产家具购置费组成。

5.1.4 工程建设其他费用

1 建设期发生的与土地使用权取得、整个工程项目建设以及未来生产经营有关的构成建设投资但不包括在工程费用中的费用。按资产属性分别形成固定资产其他费用、无形资产费用和其他资产费用（递延资产）。

2 工程建设其他费用一般包括建设用地费、建设管理费、建设前期咨询费、

勘察设计费、环境影响评价费、场地准备及临时设施费、工程保险费、政府性基金和行政事业性收费、专项费用、研究试验费、生产经营相关费等费用。

5.1.5 预备费

预备费是指在建设期内因各种不可预见因素的变化而预留的可能增加的费用，包括基本预备费和价差预备费。

1 基本预备费是指在投资估算或设计概算阶段预留的可能增加的实体性费用，主要包括：

1) 工程实施中不可预见的技术性设计变更、工程变更、材料代用、局部地基处理。

2) 一般自然灾害所造成的损失及处理，或预防自然灾害所采取的工程措施。

3) 地下障碍物清理，超规超限设备运输等。

4) 竣工验收时为鉴定工程质量对隐蔽工程进行必要的挖掘和修复费用。

2 价差预备费是指科学预测在建设期内利率、汇率或价格等因素变化而预留的可能增加的价格性费用。

5.1.6 建设期融资费用

在建设期内发生的为工程项目筹措资金的融资费用及债务资金利息。

概算总投资不计工程建设项目竣工投用后在还款期内继续发生的应计入财务费用的利息。

1 建设期融资费用

包括银行借款或其他债务资金的利息。按规定允许在投用后计入固定资产原值，即资本化利息。

2 其他融资费用

是指为完成融资而发生的如手续费、承诺费、管理费、信贷保险费等，并入建设期融资费用。

5.1.7 铺底流动资金

1 铺底流动资金即自有流动资金，是为保证新建项目投产初期正常运营所需流动资金有可靠来源而计列的费用，主要用于购买原材料、燃料、动力、支付职工工资和其他有关费用。

2 铺底流动资金列入概算总投资。

3 非生产或经营性建设项目及改扩建项目不计列。

5.2 工程费用编制方法

5.2.1 设计概算工程费用可采用“实物量法”或“实物量法+概算指标法”等方式编制。

工程费用=建筑工程费+安装工程费+设备购置费

5.2.2 建筑工程费、安装工程费计价应按照国家或省、市、自治区等主管部门等规定的计价依据和费用标准等文件，根据初步设计文件，考虑工程所在地的自然条件和施工条件，结合市场资讯计价，并计算零星工程费。

零星工程费：是编制初步设计概算时应考虑的零星工程费，是指采用初步设计图纸编制设计概算时初步设计图纸与施工设计图纸深度差异的费用。其计算基数为分项工程费，房屋建筑工程零星工程费费率可以按下表计算：

表 5.2.2 零星工程费费率表

项目名称	费率	
	新建工程	维修改造工程
零星工程费	4%-6%	6%-8%

5.2.3 建筑工程费、安装工程费的概算编制应按单项工程、单位工程、概算单元逐级编制，概算单元宜按本指南表 4.1.1 概算单元划分表执行。工程量计算深度宜按本指南 4.2 相关规定计算。

5.2.3 设备购置费（国产设备）程序表

表 5.2.3 设备购置费（国产设备）程序表

编号	费用名称	计算表达式
A	设备购置费	A. 1+A. 2
A. 1	设备原价	A. 1. 1+A. 1. 2
A. 1. 1	设备	
A. 1. 2	备品备件	A. 1. 1+备件率%
A. 2	运杂费	A. 1×运杂费率%
B	工器具购置费 (达到固定资产标准)	
C	合计	A+B

5.2.4 设备购置费计算方法

设备购置费是由设备购置费和达到固定资产标准的工器具及生产家具购置费组成。

1 设备购置费

是指为建设项目购置或自制的达到固定资产标准的各种国产或进口的机电设备、金属结构设备、仪器装置等的购置费用。

设备购置费=设备原价+运杂费，或按：设备购置费=设备原价×（1+运杂费率%）

1) 国产设备原价

国产设备原价是指国内采购设备的出厂价。

a. 国产标准设备原价

国产标准设备是指按照主管部门颁布的标准图纸和技术要求，由我国设备生产厂批量生产的、符合国家质量检测标准的设备。

国产标准设备原价一般根据供应商报价或供货合同价确定，无相同设备的价格时，参考类似设备的价格换算。

国产设备原价有两种，即带有备品备件的原价和不带备品配件的原价。编制概算一般采用带备品配件的原价。

b. 国产非标准设备原价

国产非标准设备是指国家尚无定型标准、使用量较小、非批量生产、只能按订货要求并根据具体设计图纸委托承制单位或施工企业在工厂或工地制造的特殊设备。

国产非标准设备原价一般按其成本构成或相关技术参数估算其价格，也可按国家或主管部门颁发的非标设备指标价或参制造厂报价，或可按类似设备价格调整后估价。具体方法有造价指标法、成本估价法、系列设备插入估价法、分部组合估价法、市场调查法、类似设备估价法等。

编制概算应考虑完成非标设备的设计、制造、包装及其利润、税金等全部费用内容。

c. 主要设备按设备表逐项计算，次要设备（材料）根据设计深度和项目实际估价。

d. 备品配件购置费：可按设备原价的 1%，即：

国产设备原价（含备件）=设备原价×（1+备件率 1%）

e. 成套设备服务费：是指设备成套公司根据发包单位按设计委托的成套设备供应清单进行承包供应所收取的费用，其费率可按设备总价的 1%。此时：

成套国产设备原价=Σ 国产设备原价（含备件）×（1+成套费 1%）=[Σ 国产设备原价×（1+备件率 1%）]×（1+成套费 1%）

2) 进口设备原价

进口设备原价是指国外采购设备的抵岸价，即设备抵达买方边境、港口或车站，缴纳完各种手续费、税费后的价格。

a. 进口设备抵岸价=设备到岸价 CIF+进口从属费用=设备到岸价 CIF×（1+从属费率%）

从属费包括银行财务费、外贸手续费、关税和增值税等费用。

b. 设备到岸价 CIF=离岸价 FOB+国际运费+运输保险费=离岸价 FOB×（1+综合费率%）

综合费包括国际运费及运输保险费、银行财务费、外贸手续费、关税和增值税等费用。

c. 编制概算时进口设备原价一般是在向设备制造厂家和设备供应厂商询价，或按类似工程选用设备订货价和市场信息价或调研价格得出的进口设备价的基础上，加总各种税费计算。各种费率应根据进口设备的品种、运输交货方式、设备询价所包括的内容、进口批量大小等，按照国家相关部门规定或参照设备进口环节涉及的专业服务单位确定。

d. 进口设备涉及的外国人员来华和人员出国有关费用，列入工程建设其他费。

3) 设备运杂费

运杂费是指除设备原价之外的、从制造厂交货点或调拨点到达施工工地仓库所发生的、包括设备采购/包装/运输/装卸/仓库保管等方面支出费用的总和。

设备运杂费可按调查运价计算，无法调查时，按运杂费率计算。

设备运杂费=设备原价×运杂费率 5%~8%

2 设备与材料的划分

详见《建设工程计价设备材料划分标准》（GB/T50531-2009）。

5.3 工程建设其他费用计算方法

5.3.1 工程建设其他费用的计算应结合拟建建设项目的具体情况，根据国家、各行业协会、工程所在地地方政府的有关工程建设其他费用计价依据（规定）和计算办法计算或按市场调节价计取，已签订合同的按合同金额计取。

5.3.2 工程建设其他费用的费用组成按表 5.3.2 执行。

表 5.3.2 工程建设其他费用组成表

序号	费用名称
1	建设用地费
1.1	土地征收及迁移补偿费
1.2	临时租地及补偿费
1.3	土地出让金、转让金
1.4	既有工程设施搬迁及补偿费
2	项目建设管理费
3	建设工程监理费
4	招标代理服务费
5	建设工程前期工作咨询费
5.1	项目建议书编制及评估费
5.2	可行性研究报告编制及评估费
5.3	项目申请报告编制及评估费
6	专项评价费
6.1	节能报告编制及验收费
6.2	社会稳定风险评估费
6.3	安全评价费
6.4	地震安全性评价费
6.5	地质灾害危险性评估费
6.6	交通影响评价费
6.7	水土保持咨询费
6.8	压覆矿产资源评价费
6.9	环境影响咨询服务费
6.10	劳动安全卫生预评价费
6.11	职业病危害评价费
6.12	其他
7	勘察设计费

序号	费用名称
7.1	工程勘察费
7.2	工程设计费
8	施工图审查费
9	工程造价咨询费
10	建筑信息模型（BIM）技术服务费
11	场地准备及临时设施费
12	工程保险费
13	政府性基金和行政事业性收费
13.1	城市市政基础设施配套费
13.2	人民工程异地建设费
13.3	城市道路占用及挖掘修复费
13.4	水土保持补偿费
14	安全生产保障费
14.1	第三方检测费
14.2	第三方监测费
14.3	改造工程结构安全鉴定
15	文物勘探发掘费
16	配合辅助工程建设费
17	生产准备及开办费
18	研究试验费
19	联合试运转费
20	专利或专有技术使用费
21	引进技术和引进设备其他费
22	其他

5.3.3 工程建设其他费用计算方法

1 工程建设其他费用序列划分标准按本指南表 5.3.2 工程建设其他费用组成表执行，工程建设其他费用项目可根据建设项目具体情况、建设管理需要、相关规定进行调整。

2 工程建设其他费用计费依据发生变化时，应进行调整。

3 工程建设其他费用计价包括政府定价、政府指导价或市场调节价三种计价方式；工程建设其他费用（部分）估算计费水平详本指南附录 D 工程建设其他费用依据及计算方法。

- 1) 政府定价的工程建设其他费用，按政府定价进行计价。
- 2) 政府指导价的工程建设其他费用参考政府指导价。
- 3) 市场调节价的工程建设其他费用，考虑通常的市场计费水平后建议按一定计费比例确定，即：工程建设其他费用=计算工程建设其他费用×计费比例。

4 工程建设其他费用中部分咨询服务因工作要求超出技术规定或其他根据项目实际需要发生的费用，经项目主管部门批准的，可在提供相关依据后据实或按市场调查价计入。

5 若工程项目采用全过程工程咨询模式，全过程工程咨询服务酬金根据咨询服务实际所包含的具体服务事项，可按各专项服务酬金叠加后再增加相应统筹管理费用计取。

工程建设其他费用项目构成与费用内容如下，具体取费依据和计算方法详见附录 D。

5.3.3.1 建设用地费

建设用地费是指为获得工程建设项目建设土地的使用权在建设期内发生的各项费用，包括取得土地使用权缴纳的费用（建设用地土地使用权一般通过出让或行政划拨方式取得）和临时用地费。

1 采用出让方式取得的建设用地，建设用地费为土地出让金。土地出让金是指各级政府土地管理部门将土地使用权出让给土地使用者，按规定向受让人收取的土地出让的全部价款（指土地出让的交易总额），或土地使用期满，土地使用者需要续期而向土地管理部门缴纳的续期土地出让价款，或原通过行政划拨获得土地使用权的土地使用者，将土地使用权有偿转让、出租、抵押、作价入股和投资，按规定补交的土地出让价款。

2 采用划拨方式取得的建设用地，建设用地费为土地征用及迁移补偿费，土地征收及迁移补偿费是指为获得建设场地土地使用权而发生的各项费用，包括农用地转用征收费用和征后用地费。

3 临时用地费（即临时租地及补偿费）是指建设单位为保障项目正常建设，在建设用地之外临时租用土地使用权而发生的费用。包括：青苗补偿费、使用期租金、复垦等。原建构筑物拆除、施工临建拆除另计入场地准备及临时设施费。

4 既有工程设施搬迁及补偿费（简称“迁改费”）是指为保证工程具备建

设条件，对场地内或施工影响范围内的由相关单位管理的市政管线等既有设施，依据拟定迁改方案异地选址建设而发生的搬迁及补偿费用（一般含更新或改造增加内容）。

根据工程具体情况包括电力电缆线路迁建（电力迁改）、通信线路迁建（通信迁改）、燃气管路迁建（燃气迁改）、给水管路迁建（给水迁改）、排水管路迁建（排水迁改）、绿化工程迁建（苗木移栽）、其他迁改或补偿。

迁改工程一般由产权或管理单位负责实施。

5.3.3.2 项目建设管理费

项目建设管理费是指项目建设单位从项目筹建之日起至办理竣工财务决算之日止发生的所有管理性质费用支出。包括：不在原单位发工资的工作人员工资及相关费用、办公费、办公场地租用费、差旅交通费、劳动保护费、工具用具使用费、固定资产使用费、招募生产工人费、技术图书资料费（含软件）、业务招待费、施工现场津贴、竣工验收费和其他管理性质开支。

5.3.3.3 建设工程监理费

建设工程监理费是指监理单位接受建设单位的委托，提供建设工程施工阶段的质量、进度、费用控制管理和安全生产监督管理、合同、信息等方面协调管理服务，以及勘察、设计、保修等阶段的相关服务。

5.3.3.4 招标代理服务费

招标代理服务费是指招标代理人接受建设单位委托，编制招标文件（含合同条款）、审查投标人资格、组织投标人踏勘现场并答疑、组织开评定标（含评标专家费）、提供招标前期咨询以及协调合同签订等收取的费用。招标代理服务费不含招标清单和控制价编制费。

5.3.3.5 建设工程前期工作咨询费

前期工作咨询费主要是指项目开展投资决策类咨询和专题研究、咨询、论证等与建设前期有关的各类服务费用。

1 项目建议书编制及评估费是指编制和评估项目建议书（或预可行性研究）所需的费用。

2 可行性研究报告编制及评估费是指编制和评估可行性研究报告所需的费用。

3 项目申请报告编制及评估费,是指编制和评估项目申请报告所需的费用。

5.3.3.6 专项评价费

专项评价费根据项目特性包括:节能报告编制及验收费、社会稳定风险评估费用、安全评价费用、地震安全性评价费用、地质灾害危险性评价费用、交通影响评价费用、水土保持咨询费、压覆矿产资源评价费用、环境影响咨询服务费、劳动安全卫生预评价费、职业病危害评价费以及其他需要的专项评价费。

1 节能报告编审及验收费指咨询单位受建设单位委托开展固定资产投资项目能耗统计表编制、固定资产投资项目节能报告编制、固定资产投资项目节能报告评审、固定资产投资项目节能验收、固定资产投资项目节能审查意见落实情况监督检查工作所发生的费用。

填写固定资产投资项目能耗统计表、固定资产投资项目节能审查意见落实情况监督检查不单独计取费用。

2 社会稳定风险评估费指咨询单位受建设单位委托开展的重大固定资产投资项目社会稳定风险分析篇章、社会稳定风险评估工作所发生的费用。仅编制社会稳定风险分析篇章不单独计取费用。

3 安全评价费用指咨询单位受建设单位委托按照实施阶段的不同发的安全预评价、安全验收评价、安全现状评价工作所发生的费用。

4 地震安全性评价费用指咨询单位受建设单位委托在必须进行地震安全性评价的建设工程中,如国家重大建设工程、震损后可能引发严重灾害或次生灾害的建设工程、地方政府认为有重大价值或重大影响的其他建设工程,开展地震安全性评价所发生的费用。

5 地质灾害危险性评估费用指咨询单位受建设单位委托在必须进行地质灾害危险性评估的建设工程中,开展地质灾害危险性评估所发生的费用。

6 交通影响评价费用是指咨询单位受建设单位委托对新生成交通需求对周围交通系统运行的影响程度进行评价,并制定相应的对策所发生的费用。

7 水土保持咨询费用指咨询单位受建设单位委托开展水土保持方案编制、水土保持监测、水土保持设施竣工验收技术评估工作所发生的费用。

8 压覆矿产资源评估费指委托具有相应地质勘察资质的单位编制建设项目压覆重要矿产资源评估报告并提交储量评审机构评审所需的费用。

9 环境影响咨询服务费

1) 环境影响评价费指咨询单位受建设单位委托指在工程项目投资决策过程中, 对其进行环境污染或影响评价所发生的费用。包括编制环境影响报告书、环境影响报告表、环境影响登记表。

2) 竣工环境影响监测费(调查)、评估费指环境监测机构受建设单位委托承担建设项目竣工环境影响监测调查、评估工作所发生的费用。包括: 编制建设项目竣工环境影响监测(调查)报告书或报告表(含方案)、评估建设项目竣工环境影响监测(调查)报告书或报告表(含方案)。

10 劳动安全卫生预评价费

劳动安全卫生预评价费指评价单位受建设单位委托编制建设项目劳动安全卫生预评价大纲或劳动安全卫生预评价报告以及为编制上述文件所进行的工程分析和环境现状调查所发生的费用。劳动安全卫生设施应纳入项目总投资。

11 职业病危害评价费

职业病危害评价费指评价单位受建设单位委托对新建、扩建、改建建设项目和技术改造、技术引进项目可能产生职业病危害的, 在可行性论证阶段进行开展病危害预评价, 建设项目在竣工验收前, 开展职业病危害控制效果评价的工作所发生的费用。

12 其他专项评价费指咨询单位受建设单位委托开展其他经项目主管部门批准的专项评价工作所发生的费用。

5.3.3.7 勘察设计费

1 工程勘察费是指勘察人根据建设单位的委托, 进行岩土工程咨询及其他专项咨询, 包括岩土工程勘察咨询、岩土工程设计咨询、岩土工程风险评估、施工阶段岩土工程咨询和工程测量专项咨询等所发生的费用。

2 工程设计费是指设计人根据建设单位的委托, 提供编制建设项目初步设计文件、施工图设计文件、非标准设备设计文件、施工图预算文件、竣工图文件等服务所收取的费用。

5.3.3.8 施工图审查费

施工图设计文件审查费是指施工图审查机构按照有关法律、法规, 对施工图涉及公共利益、公众安全和工程建设强制性标准的内容进行的审查工作所发生的

费用。

5.3.3.9 造价咨询费

造价咨询费是指工程造价咨询单位接受建设单位委托，编制与审核工程概算、工程预算、工程量清单、工程结算、竣工决算等计价文件，以及从事建设各阶段工程造价管理的咨询服务、出具工程造价成果文件等收取的费用，可分为技术经济类服务类服务项目和经济鉴证类服务项目。造价咨询费按差额定率累进法或人工工日法计算，应考虑实际项目的专业特点和复杂程度，考虑专业调整系数和工程复杂程度调整系数对服务收费进行调整。

5.3.3.10 建筑信息模型（BIM）技术应用咨询服务费

建筑信息模型（BIM）技术应用咨询服务费指在项目策划、运行和维护的全生命周期过程中运用进行建筑信息模型（BIM）技术咨询所发生的费用。

5.3.3.11 场地准备及临时设施费

1 建设场地准备费是指项目取得土地使用权后，为使工程建设场地达到开工条件，由建设单位组织进行的场地平整和余物清理等准备工作而发生的费用。包括场地内挖高 30cm/填高 30cm 内的就地平衡的挖/填/运/找平，不包括挖填 30cm 以上的竖向土石方工程（另计入工程费）。

2 建设单位临时设施费是指建设单位为满足工程项目建设、生活、办公的需要，用于临时设施建设、维修、租赁、使用所发生或摊销的费用。主要包括：临时用水、电、气、通信（讯）、临时进场道路、建设单位办公建设、租赁等费用，建设、施工各自承担使用发生的消耗、维护、摊销费用。不包括已列入工程费中的施工单位临时设施费。

5.3.3.12 工程保险费

工程保险费是指为转移工程项目建设的意外风险，在建设期内对建筑工程、安装工程、机械设备和人身安全进行投保而发生的费用。

1 建筑安装工程一切险，包括物质损失保险和第三者责任保险。

物质损失保险责任包括因自然灾害（洪水、暴雨、地震、地陷、雷电等）、意外事故（火灾、爆炸、飞行物坠落等）造成的物质损坏或灭失。以及盗窃、恶意行为、工人或技术人员过失等人为损失，原材料缺陷、工艺缺陷等工程事故损失。

第三者责任保险责任包括因承保意外事故引起工地内及邻近区域第三者人

身伤亡、疾病或财产损失。第三者指除保险人、被保险人外的第三人。

建安工程一切险采用工期费率保单。

2 住宅工程质量潜在缺陷保险

除国有企业投资的商品住宅工程（含安置房和人才公寓）试行缺陷保险外，其他工程暂不计入。经主管部门批准后由建设单位投保。

保险期限：基础、主体、外墙 10 年，防水 5 年，装修、管线、设备安装 2 年，供热、冷系统 2 个采暖采冷期。

5.3.3.13 政府性基金和行政事业收费

1 城市基础设施配套费是指按城市总体规划要求，为筹集城市市政公用基础设施建设资金所收取的费用，按建设项目的建筑面积计征，其专项用于城市基础设施和城市公用设施建设：城市道路、桥梁、公共交通、供电、供水、燃气、污水处理、集中供热、园林、绿化、路灯、环境卫生等设施。

城市基础设施配套费包括：市政建设配套费、城市燃气配套费（包括接口点到调压箱的 200 米内支线管道，自来水配套费（包括用地临界支管闸（含）到水表井（含表）的部分），城市供电配套费（包括接口到建筑变配电箱内通道及线缆）。

2 人防工程异地建设费

人防工程异地建设费是指按规定“所有民用建筑项目均要按规定同步建设防空地下室”。确因地质、地形、施工等客观条件限制不能修建防空地下室的，建设单位必须报经人民防空主管部门批准，经批准不修建的建设单位应当按照国家和省规定的标准，向人民防空主管部门缴纳人防工程异地建设费，由人民防空主管部门统一组织异地修建。

人防工程异地建设费是社会负担的人民防空经费，收费范围为国家和省确定的人民防空重点城市及县城新建民用建筑。人防工程异地建设费属行政事业性收费，是人防战备建设的专项资金。

3 城市道路占用及挖掘修复费

城市道路占用费是指因工程建设需要，占用或者挖掘由市政工程行政主管部门管理的城市道路的，应当向市政工程行政主管部门交纳的费用。费用包括城市道路占用费或者城市道路挖掘修复费。

城市道路占用费属于行政事业性收费，用于加强和规范占用、挖掘城市道路施工管理，保障城市道路设施的完好、安全和畅通，持续改善城市环境和面貌。

4 水土保持补偿费

水土保持补偿费是水行政主管部门对损坏水土保持设施和地貌植被、不能恢复原有水土保持功能的生产建设单位和个人征收并专项用于水土流失余方治理的资金。水土保持补偿费属于行政事业性收费，在山区/丘陵区/风沙区以及水土保持规划确定的容易发生水土流失的其他区域开办生产建设项目或者从事其他生产建设活动应当缴纳水土保持补偿费。

生产性工程项目主要包括：工业建设项目（包括工业、国防和能源建设项目），农业建设项目（包括农、林、牧、渔、水利建设项目），基础设施建设项目（包括交通含道桥、邮电、通信建设项目、地质普查、勘探建设项目等），商业建设项目（包括商业、饮食、仓储、综合技术服务事业的建设项目）。

住宅等房屋建筑纳入缴费范围。

5.3.3.14 安全生产保障费

安全生产保障费是指为保障工程项目施工安全而发生的费用。包括第三方监测费、第三方检测及评估费、改造工程结构安全鉴定费等费用。

1 第三方监测费：是指为保障工程项目施工安全，由建设单位委托第三方监测单位对工程及周边建筑物、构筑物、地下管线、交通设施（道路、桥梁、隧道、通道）等进行监测所发生的费用。

2 第三方检测、评估费：是指为保障工程项目安全和施工质量，对工程质量（如结构安全、使用功能及构配件等）、周边既有建（构）筑物、桥梁等风险源进行第三方检测及评估所发生的费用。

3 改造工程结构安全鉴定费是指鉴定单位受建设单位委托为确保工程建筑继续有效安全使用，涉及装修改造、改变用途或使用条件、需改造和扩建的房屋等，涉及拆改结构、加大荷载、已受一定程度损害的，结合改造方案开展结构安全鉴定工作所发生的费用。

其他与保障工程项目施工安全和质量而发生的费用。

5.3.3.15 文物勘探发掘费

文物勘探发掘费（地下文物调查勘探试掘）是指文物考古单位为科学研究可配合建设工程及其他动土工程进行考古调查、勘探和考古发掘而收取的费用。

5.3.3.16 配合辅助工程建设费

配合辅助工程建设费是指为项目配套的工程建设或专用设施投资所发生的费用，如专用铁路线、专用公路、专用通信设施、变电电站、地下管道等，由建设单位投资但产权不归属本单位的工程。

5.3.3.17 生产准备及开办费

生产准备及开办费是指在建设期内建设单位为保证正常运营而发生的人员培训费、提前进厂以及投产使用必备的生产办公、生活家具用具及工器具等的购置费用。

1 生产准备费包括生产职工培训及提前进厂费。包括：新建企业或新增生产能力的扩建企业在交工检收前自行培训或委托其他单位培训技术人员、工人和管理人员所支出的费用；生产单位为参加施工、设备安装、调试等以及熟悉工艺流程、机器性能等需要提前进厂人员所支出的费用；

费用内容包括，培训人员和提前进厂人员的工资、工资性补贴、职工福利费、差旅交通费、劳动保护费、学习资料费等。

2 办公和生活家具购置费是指为保证新建、改建、扩建项目初期正常生产、使用和管理所必需购置的办公和生活家具、用具的费用。改、扩建项目所需的办公和生活用具购置费，应低于新建项目的费用。

购置范围包括：办公室、会议室、资料档案室、阅览室、食堂、浴室和单身宿舍等的家具用具。

3 工器具及生产家具购置费是指新建项目为保证初期正常生产所必须购置的第一套不够固定资产标准的设备、仪器、工卡模具、器具等的费用（不包括应计入工程费用设备购置费的备品备件购置费）。

5.3.3.18 研究试验费

研究试验费是指为本建设项目提供或验证设计数据、资料所进行必要的研究试验和按照设计规定在施工过程中必须进行的试验、验证所需的费用。

包括自行或委托其他部门研究试验所需人工费、材料费、试验设备及仪器使用费等。

不包括应由科技三项费用（即新产品试制费、中间试验费和重要科学研究补助费）开支的费用；应由工程费用列支的施工企业对建筑材料、构件和对工程质

量应进行的一般鉴定、检验所发生的费用，应由施工企业自行开支的技术革新、合理化建议的研究试验费用；应由勘察设计费或勘察设计单位事业费开支的研究试验项目费用。

5.3.3.19 联合试运转费

联合试运转费是指建设项目或新增加生产能力的工程，在竣工验收交付运营前，按照设计文件所规定的工程质量标准和技术要求，进行整个生产线或装置的负荷联合试运转或局部联动试车所发生的费用净支出。

当试运转有收入时，则计列支出与收入相抵后的亏损部分。不发生试运转费的工程或者试运转收入和支出相抵消的工程，不列此费用项目。试运转收入包括试运转产品销售和其他收入。

试运转费用包括：试运转所需的原料、燃料、动力消耗、机械使用费、低值易耗品、其他物料消耗、工具用具使用费、保险金、参加联合试运人员工资、专家指导费等。不包括：应由设备安装费用开支的试车调试费用，试运转中暴露出来的因施工原因或设备缺陷等发生的处理费用。

政府投资非生产经营性项目不计联合试运转费。

5.3.3.20 专利或专有技术使用费

专利或专有技术使用费是指建设项目使用国内外科研成果、专利、先进技术支付的一次性转让费或使用费。包括：国外技术及技术资料费、引进有效专利、专有技术使用费和技术保密费，国内有效专利和专有技术使用费。商标权、商誉或特许经营权费等。

5.3.3.21 引进技术和设备其他费

引进技术和设备其他费是指引进技术和设备发生的但未计入设备购置费的费用。包括：引进图纸资料翻译复制费、备品备件测绘费，出国人员费用，来华人员费用，银行担保及承诺费。

5.3.3.22 其他

工程项目建设以及未来生产经营有关的构成建设投资但不包括在工程费用中的费用。除上述费用之外，一般建设项目很少发生或具有明显行业和地区特征的工程建设其他费用项目，如信息工程第三方测评和等级保护评价费、超航空限高收费、白蚁防治费、专项验收费、文物古迹保护工程建设费、环评治理工程建

设费、河势稳定防治工程建设费、水土保持工程建设费、涉铁、涉高速公路、涉水工相关费等必须纳入投资估算的其他费用，按照国家、相关行业部委和建设项目所在地省（自治区、直辖市）有关规定计列。

5.4 预备费计算方法

5.4.1 基本预备费

基本预备费为工程费用与工程建设其他费用之和扣除建设用地费后乘预备费率计算，基本预备费费率按 5%-7% 计取。

5.4.2 价差预备费

价差预备费以编制设计概算的年份为基期，计算到项目建成年份为止的设备、材料等价格上涨费用，以工程费用为基数，按建设期分年度资金使用计划进行计算。

价差预备费计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n I_t [(1+f)^{t-1} - 1] \quad (5.4.2)$$

P：计算期价差预备费

I_t：计算期第 t 年的工程费用

f：物价上涨系数

n：计算期年数，以编制设计概算的年份为基数，计算至项目建成的年份。

t：计算期第 t 年，以编制设计概算的年份为计算期第一年。

5.5 建设期融资费用计算方法

5.5.1 建设期融资费用按资金筹措方式、计息期测算。如有融资合同（协议）可具体列表详细测算，根据不同资金来源、借贷时间及利率分别计算。

5.5.2 考虑建设投资在建设期内均匀发生，融资资金考虑在建设期内均匀提用（建设期内计息不还本，期后还本付息）。

1 建设期融资费用：各年应计利息=(年初融资资金本息和+本年融资额/2)×有效年利率。累计建设期融资费用计算公式：

$$Q = \sum_{i=1}^n (P_{j-1} + A_j / 2) i \quad (5.5.2)$$

Q: 建设期融资费用

P_{j-1}: 建设期第 j-1 年末融资资金本息和

A_j: 建设期第 j 年融资资金额

i: 融资资金年利率

n: 建设期年数

（亦可根据实际情况按建设期内还息考虑，则建设期融资费用的计算可不考虑上一年发生的利息）

2 融资资金计费基础为建设投资，即工程费、工程建设其他费及基本预备费之和。

（建设期不确定土地征租用费是否发生时，计费基础不计入建设土地征租用费。建设期不确定用地完成征收时，计费基础只计入征前用地费。建设期内确定用地完成征收的，计费基础计入征前用地费。计费基础应包含临时用地费和既有设施迁移费。）

3 融资资金额度

政府直接投资项目，建设投资全部由财政资金出资的不计建设期融资费用，建设投资中部分不由财政资金出资的，计入其融资资金的建设期融资费用。

政府间接投资项目，建设投资全部由企业筹措的按不低于资本金比例的融资资金部分计建设期融资费用。

政府投资非经营性项目不计建设期融资费用。政府投资经营性项目、PPP 项目和要素保障的政府间接投资项目按资本金制度执行后计取建设期融资费用。

贷款资金 ≤ 建设投资 × (1 - 最低资本金比例%)

资本金依据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）确定，最低资本金比例部分摘录如下：

①市政基础设施（含道桥）项目 **20%**（可 **15%**），公建配套（含学校医院等社会民生）项目 **20%**（可 **15%**），公路项目 **20%**（可 **15%**）。

②城市和交通基础设施项目 **20%**。

③其他基础设施项目 **20%**，其中，公路（含政府收费公路）、铁路、城建、物流、生态环保、社会民生等领域补短板基础设施项目，投资回报机制明确、收益可靠、风险可控前提下，可下调不超过 **5%**最低资本金比例。

④其他项目最低资本金比例 20%。

4 融资年利率

①国内融资无论实际按年、季、月计息均简化为按年计息：

m：每年计息次数

②年利率采用估算编制的价格基准期中国人民银行官网公布或全国银行间同业拆借中心授权公布的贷款市场报价利率（LPR）。

贷款市场报价利率（Loan Prime Rate, LPR）是由代表性报价行据本行最优客户贷款利率，以公开市场操作利率（主要指中期借贷便利利率）加点形成的方式报价，由中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心计算并公布的基础性的贷款参考利率，各金融机构应主要参考 LPR 进行贷款定价。因目前 LPR 包括 1 年期及以内和 5 年期以上两个品种，建设期在 1 年以上、5 年及以内的采用 5 年期以上 LPR 利率。LPR 每月 20 日（遇节假日顺延）9:15 后在央行官网公布。

5.5.3 其他融资费用

在建设期内部分债务融资中发生的手续费、承诺费、管理费、信贷保险费等融资费用，一般情况下应将其单独计算并计入建设期融资费用。

5.6 铺底流动资金计算方法

流动资金计算方法包括分项详细估算法和扩大指标估算法。

5.6.1 分项详细估算法

根据周转额与周转速度之间的关系，对构成流动资金的各项流动资产和流动负债分别进行估算。可按下述步骤及计算公式计算：

- 1 流动资金=流动资产-流动负债
- 2 流动资产=应收账款+预付账款+存货+现金
- 3 流动负债=应付账款+预收账款
- 4 周转次数=360 天/流动资金最低周转天数
- 5 应收账款=年经营成本/应收账款周转次数
- 6 预付账款=外购商品或服务年费用金额/预付账款周转次数
- 7 存货=外购原材料、燃料+其他材料+在产品+产成品
- 8 外购原材料、燃料=年外购原材料、燃料费用/分项周转次数
- 9 其他材料=年其他材料费用/其他材料周转次数

10 在产品 = (年外购原材料、燃料动力费用 + 年工资及福利费 + 年修理费 + 年其他制造费用) / 在产品周转次数

11 产成品 = (年经营成本 - 年其他营业费用) / 产成品周转次数

12 现金 = (年工资及福利费 + 年其他费用) / 现金周转次数

13 年其他费用 = 制造费用 + 管理费用 + 营业费用 - (以上三项费用中所含的工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费)

14 应付账款 = 外购原材料、燃料动力及其他材料年费用 / 应付账款周转次数

15 预收账款 = 预收的营业收入年金额 / 预收账款周转次数

16 流动资金本年增加额 = 本年流动资金 - 上年流动资金

5.6.2 扩大指标估算法

根据收入、经营成本、总成本费用等与流动资金的关系和比例来估算流动资金。流动资金的计算公式为：

年流动资金额 = 年费用基数 × 各类流动资金率

5.6.3 对铺底流动资金有要求的建设项目，应按国家或行业的有关规定计算铺底流动资金。非生产经营性建设项目不列铺底流动资金。铺底流动资金一般按项目建成后所需全部流动资金的 30% 计算。

6 调整设计概算

6.0.1 建设单位应按照“静态控制、动态管理”原则对概算执行情况开展管控，积极采取预防措施降低调概风险，减少调概额度或避免调概。

6.0.2 设计概算由于下列原因，导致原批准概算不能满足工程实际需要的，可以对设计概算进行调整：

- 1 政府有关政策调整；
- 2 建设期价格上涨；
- 3 地质条件发生重大变化；
- 4 其他应进行概算调整的原因。

6.0.3 因 6.0.2 条原因确需调整概算的，建设单位应当提出调整方案及资金来源，按照规定的程序报原初步设计审批部门或者投资概算核定部门核定。概算调整文件原则上由建设单位委托该工程原设计概算编制单位编制。

6.0.4 申请调整概算的，提交以下申报材料：

- 1 项目单位的项目调整概算申请文件；
- 2 项目主管部门和资金管理部门审查意见；
- 3 原可行性研究报告批复文件；
- 4 原初步设计及概算批复文件；
- 5 调整概算书，调整概算与原批复概算对比表，并分类定量说明调整概算的原因、依据和计算方法；
- 6 与调整概算有关的招标及合同文件，包括变更洽商部分；
- 7 施工图设计文件及预算或招标控制价；
- 8 概算调增部分资金来源的意见；
- 9 调整概算所需的其他材料。

6.0.5 调整概算要求

1 调整概算文件组成、概算表格应与原设计概算保持一致，调整概算汇总表的工程项目及费用名称按照原批准概算进行编制。

2 调整概算应对设计概算调整的原因做详尽分析说明，所调整的内容在调整概算总说明中要逐项与原批准概算对比，并编制调整概算与原批准概算主要差

异对比表（详附表 A. 0. 13 调整概算与原批准概算主要差异对比表），分析主要变更原因。

6. 0. 6 调整概算应符合批准的初步设计，下列内容不应列入调整概算：

- 1 超出原批准初步设计范围的未经批准的新增项目；
- 2 对于原批准初步设计范围内的项目，未经批准擅自扩大建设规模、增加建设内容、提高建设标准而引起的投资增加；
- 3 对于原批准初步设计范围内的项目，未经批准进行重大设计变更而引起的投资增加；
- 4 由于项目法人或建设管理单位未严格履行国家有关取费标准，投资控制不力，致使工程建设其他费用超出规定范围的。

6. 0. 7 一个建设项目原则上只能进行一次概算调整，调整概算应在竣工结算前完成。

6. 0. 8 调整概算书文件组成：

- 1 调整概算书封面、签署页及目录；
- 2 调整概算书编制说明；
- 3 调整总概算表；
- 4 调整概算与批准概算差异表；
- 5 工程建设其他费用表；
- 6 综合概算表；
- 7 单位工程概算表；
 - 1) 单位工程概算费用表；
 - 2) 单位工程概算计价表；
 - 3) 设备购置费概算计价表；
- 8 调整概算依据；

6. 0. 9 调整概算书文件格式参照本规程附录 A 概算文件格式相应表格进行编制，其中调整概算与批准概算差异宜按表 A. 0. 13 调整概算与批准概算差异表执行。

附录 A 概算文件格式

A. 0. 1 设计概算封面样式

(项目名称)	
设计概算书	
设计号:	
	第 册 共 册
(编制单位名称)	
(盖企业公章或出图章)	
年 月 日	

A. 0. 2 设计概算签署页样式

(建设项目名称)	
设计概算书	
概算金额:	(小写) 元
	(大写) 元
设计号:	
编制人:	(盖执业印章)
审核人:	(盖执业印章)
审定人:	(盖执业印章)
年 月 日	

A.0.3 设计概算目录样式-1（三级编制形式）

[illegible]

A.0.3 设计概算目录样式-2（二级编制形式）

[illegible]

A.0.4 设计概算编制说明样式

编制说明

1 工程概况

1.1 建设单位：×××。

1.2 建设地点：×××。

1.3 建设规模：（用地面积、基底面积、总建筑面积，各单体概况<建筑面积、高度、层数、层高>）。

1.4 建筑结构：（抗震设防烈度、结构形式、基础形式、装配方案）。

1.5 装修标准与机电安装系统配置：装饰装修（外墙面、内装、门窗、设施）、机电安装（给排水、强电、建筑智能化、消防、暖通）。

1.6 建设性质：（新建/扩建/改建）。

1.7 施工场地条件等：（管线迁改、临水临电临路、交通疏解、地形地貌、正式用电外线工程）。

2 编制依据

2.1 审批文件：可行性研究报告批文（文号），批准的可行性研究报告书（经评估并修订），可行性研究报告评估意见及评估报告书（文号），有关会议纪要或批示等。

2.2 勘察设计文件

2.2.1 地质勘察报告（初勘或详勘）。

2.2.2 设计文件（经审批并修订，含设计说明和设计图纸（含图号、图别、出图日期、设计说明等），主要设备材料表等，设计审查意见（以初步设计为编制依据的提供初步设计审查纪要、以施工图设计为编制依据的提供施工图审查意见）。

2.3 价格和指标

2.3.1 价格基准期确定：××××年××月

2.3.2 材料、设备市场调查价，综合单价调查价，概算指标调查价

2.3.3 工程数量指标

2.4 拟定的合理施工大纲或特殊施工措施测算说明（如深基坑支护、地基处理等）

- 2.5 建设场地的自然条件和施工条件，以及踏勘现场了解的情况
- 2.6 其他费依据
 - 2.6.1 各项其他费用的取费依据、计费水平（比例）及计费明细
 - 2.6.2 用地费调查测算
 - 2.6.3 迁改调查，工程相关的水电气讯等专业工程产权管理部门意见
 - 2.6.4 咨询的外电方案，专项费批准，交通疏解大纲
 - 2.6.5 已形成的有关合同、协议或洽商
- 2.7 其他相关资料

3 编制范围

编制范围包括依据图纸及设计说明、计价依据及费用文件及其它相关规定计算的建筑工程费用、设备购置费用、工程建设其他费、预备费、建设期融资费用，但不包括以下费用：

- (1) ×××
- (2) ×××
-

4 特别说明事项

- 4.1 概算与可研投资估算对比分析情况说明；
- 4.2 其他需要说明的事项。

A.0.5 总概算表样式（三级编制形式）

总概算表

工程名称：×××项目

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	建筑 工程费	安装工 程费	设备购 置费	其它费 用	合计	单位	技术经济指标		占总投资 比列 (%)	备 注
								规模	单位造价 (元/单位)		
一	工程费用						m ²				
(一)	建筑工程费						m ²				
1	竖向土石方工程						m ²				
2	地下室						m ²				
3	地上工程（单体 1）						m ²				
4	地上工程（单体 2）						m ²				
	.....						m ²				
5	总平面图工程						m ²				
6	专项工程						m ²				
7	外部配套						m ²				
(二)	设备购置及安装工程费										

A.0.5 总概算表样式（三级编制形式）

总 概 算 表

工程名称：×××项目

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	建筑 工程费	安装工 程费	设备购 置费	其它费 用	合计	单位	技术经济指标		占总投资 比列 (%)	备 注
								规模	单位造价 (元/单位)		
1											
2											
二	工程建设其它费用						m ²				
											
三	预备费						m ²				
1	基本预备费						m ²				
2	价差预备费						m ²				
四	建设期融资费用						m ²				
五	概算总投资						m ²				
	占总投资比例	×%	×%	×%	×%	×%					

A.0.6 总概算表样式（二级编制形式）

总概算表

工程名称：×××项目

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其它费用	合计	单位	技术经济指标		占总投资比列（%）	备 注
								规模	单位造价 (元/单位)		
一	工程费用						m ²				
(一)	建筑工程费用						m ²				
1	竖向土石方工程						m ²				
2	地下室						m ²				
	.....						m ²				
3	地上工程单体 1（单体名称）						m ²				
	.....						m ²				
4	地上工程单体 1（单体名称）						m ²				
	.....						m ²				
5	总平面图工程						m ²				
	.....						m ²				

A.0.6 总概算表样式（二级编制形式）

总 概 算 表

工程名称：×××项目

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	建筑 工程费	安装工 程费	设备购 置费	其它费 用	合计	单位	技术经济指标		占总投 资比列 (%)	备 注
								规模	单位造价 (元/单位)		
6	专项工程						m ²				
	.....						m ²				
7	外部配套						m ²				
	.....						m ²				
(二)	设备购置及安装工程费						m ²				
1							m ²				
2							m ²				
二	工程建设其它费用						m ²				
											
三	预备费						m ²				
1	基本预备费						m ²				

A.0.6 总概算表样式（二级编制形式）

总 概 算 表

工程名称：×××项目

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	建筑 工程费	安装工 程费	设备购 置费	其它费 用	合计	单位	技术经济指标		占总投 资比列 (%)	备 注
								规模	单位造价 (元/单位)		
2	价差预备费						m ²				
四	建设期融资费用						m ²				
五	概算总投资						m ²				
	占总投资比例	×%	×%	×%	×%	×%					

A.0.7 工程建设其它费用表样式

工程建设其它费用表

工程名称：××××项目

单位：万元

序号	费用项目名称	费用计算基数	金额	计算公式	备注

A.0.8 综合概算表样式

综合概算表

工程名称：××××项目

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	概算金额	技术经济指标				备注
			单位	数量	单位价值 (元/单位)	占总投资比例(%)	
一	建筑工程费用						
1	竖向土石方工程						
2	地下室						
							
3	地上工程单体 1（单体名称）						
							
4	地上工程单体 2（单体名称）						
							
5	总平面图工程						
							
6	专项工程						
							

A.0.8 综合概算表样式

综 合 概 算 表

工程名称：××××项目

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	概算金额	技术经济指标				备注
			单位	数量	单位价值 (元/单位)	占总投资比 例(%)	
7	外部配套						
							
二	设备购置及安装工程费						
1							
2							
三	合计						
	占比 (%)						

A.0.9 单位工程概算费用表样式

单 位 工 程 概 算 费 用 表

工程名称：××××项目

第×页 共×页

序号	费用项目	金 额（元）
1	分部分项工程费	
2	措施项目费	
3	其他项目费	
4	零星工程费	
5	税金	
概算金额合计=1+2+3+4+5		

A. 0. 10 单位工程概算计价表样式

单位工程概算计价表

工程名称：××××项目

第×页 共×页

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程量	金额（元）	
					综合单价	合价
本页小计						
合 计						

A. 0. 11 设备购置及安装工程费概算计价表样式

设备购置及安装工程费概算计价表

工程名称：××××项目

第×页 共×页

序号	项目名称	技术参数 规格型号	计量单位	工程量	设备购置费（元）		安装工程费(元)		合计（元）
					单价	合价	单价	合价	
1	国产标准设备								
.....									
2	国产非标准设备								
.....									
3	进口设备								
.....									
4	备品备件费								
.....									
5	工器具及生产家具购置 费								
.....									

合计				
----	--	--	--	--

A. 0. 12 概算与可研批复估算主要差异对比表

概算与可研批复估算主要差异对比表

建设项目：

第 页，共 页

序号	工程和费用名称	估算造价			概算造价			差额(概算一估算)	概算、估算对比分析
		估算金额	数量	单位造价	概算金额	数量	单位造价		
一	建设投资								
1	工程费用								
(1)	单项工程 1								
(2)	单项工程 2								
(3)	.....								
2	工程建设其他费用								
3	预备费								
(1)	基本预备费								

概算与可研批复估算主要差异对比表

建设项目：

第 页，共 页

序号	工程和费用名称	估算造价			概算造价			差额(概算一估算)	概算、估算对比分析
		估算金额	数量	单位造价	概算金额	数量	单位造价		
(2)	价差预备费								
二	建设期融资费用								
三	铺底流动资金								
	建设项目概算总投资								

A. 0. 13 调整概算与原批准概算主要差异对比表

调整概算与原批准概算主要差异对比表

工程名称：

原批准概算栏（基准期： 年 月 日）					调整概算栏（调概期： 年 月 日）						与调概 项对应 原概算 值（万 元）	差异栏		差异原因 简要分析 或说明
序号	工程或费用名 称	概算价 值（万 元）	技术经济指标		序号	工程或费用名 称	采用价 值（万 元）	费用性 质	技术经济指标			差异数 量	差异价 值（万 元）	
			数量和 单位	单位造 价					数量和 单位	单位造 价				
一	工程费用				一	工程费用								
二	工程建设其他 费用				二	工程建设其他 费用								
（一）					（一）									
三	预备费				三	预备费								
（一）					（一）									
四	建设期融资费 用				四	建设期融资费 用								

调整概算与原批准概算主要差异对比表

工程名称：

原批准概算栏（基准期： 年 月 日）					调整概算栏（调概期： 年 月 日）						与调概 项对应 原概算 值（万 元）	差异栏		差异原因 简要分析 或说明
序号	工程或费用名 称	概算价 值（万 元）	技术经济指标		序号	工程或费用名 称	采用价 值（万 元）	费用性 质	技术经济指标			差异数 量	差异价 值（万 元）	
			数量和 单位	单位造 价					数量和 单位	单位造 价				
五	铺底流动资金				五	铺底流动资金								
六	概算总投资				六	调算总投资								

本规程用词说明

1 为便于在执行本规范条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的用词：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2 本规范中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

房屋建筑工程设计概算编制指南

条文说明

目 录

1 总 则.....	73
2 术 语.....	75
3 基本规定.....	76
3.1 设计概算编制原则.....	76
3.2 设计概算编制依据.....	76
3.5 设计概算质量控制.....	77
4 设计概算单元.....	78
4.1 设计概算单元划分与编码.....	78
4.2 设计概算工程量计算深度.....	79
5 设计概算总投资组成与计算方法.....	8
5.1 设计概算总投资组成.....	80
5.2 工程费用计算方法.....	81
5.3 工程建设其他费用计算方法.....	81
5.4 预备费计算方法.....	82

1 总 则

1.0.3 本条主要是说明设计概算的作用。

《政府投资条例》第十二条：经投资主管部门或者其他有关部门核定的投资概算是控制政府投资项目总投资的依据。初步设计提出的投资概算超过经批准的可行性研究报告提出的投资估算 10%的，项目单位应当向投资主管部门或者其他有关部门报告，投资主管部门或者其他有关部门可以要求项目单位重新报送可行性研究报告。

1 编制的设计概算一经审批，即为项目法定最高投资限额不应被突破。

[应：竣工结算 $\leq$ 概算对应工程费 $\times$ （1+预备费率），财务决算 $\leq$ 设计概算]

2 经审批的设计概算是确定和控制项目投资、编制建设计划的主要依据。

3 经审批的设计概算是确定工程造价、控制预算、考核技术经济合理性和投资效果的重要依据。

1) 概算工程费总额及其各分解额度作为开展初步设计文件优化调整的重要依据。

2) 概算工程费及其专业工程费是开展施工图限额设计或专业工程限额设计、开展施工图设计优化调整的重要依据。

3) 概算工程费是控制施工招标控制价的重要依据。

[应：招标控制价（含暂列金额） $\leq$ 概算对应工程费 $\times$ （1+预备费率），签约合同价（含暂列金额） $\leq$ 概算对应工程费 $\times$ （1+预备费率）]

[宜：招标控制价（含暂列金额） $<$ 概算对应工程费，签约合同价（含暂列金额） $<$ 概算对应工程费]

[宜：招标控制价中某专业工程（含税） $<$ 概算对应工程费，某专业工程合同价 $<$ 概算对应工程费]

4 概算总投资和概算工程费是开展建设实施期（建设前期含初设、施工期含竣工）成本动态管控的重要依据。

[应：预计结算成本、竣工结算 $\leq$ 概算对应工程费 $\times$ （1+预备费率）]

[宜：预计结算成本、竣工结算 $<$ 概算对应工程费]

[应：预计决算总额 $\leq$ 概算总投资]

[宜：预计决算总额 $\leq$ 概算总投资-预备费]

5 概算其他费及其各专项费是确定其他费限额的重要依据。

[应：某专项其他费结算价 $<$ 该项概算其他费 $\times$ （1+预备费率）]

[宜：某专项其他费招标限价、签约合同价 $<$ 该项概算其他费]

2 术 语

2.0.7 设计概算是指以初步设计文件为依据，按照规定的程序、方法和依据，对建设项目总投资及其构成进行的概略计算，政府投资项目或政府性投资项目设计概算也称投资概算。

2.0.13 设备购置费指需要采购或自制设备和为生产准备的达到固定资产标准的工具、器具的费用，不包括应列入建筑安装工程费的建筑设备的价值。

3 基本规定

3.1 设计概算编制原则

3.1.4 若初步设计概算超过投资估算 10%，可参考以下 3 个方面着手：

1 设计单位路径：在不改变可研批复标准的前提下，设计单位从建筑、结构、给排水、暖通、电气等专业角度，检查初步设计文件有无优化可能性。

2 建设单位路径：在不改变可研批复标准的前提下，有无降低功能需求标准、减少配置、降低品牌档次等的优化可能性。

3 政府路径：根据政府投资条例第十二条“经投资主管部门或者其他有关部门核定的投资概算是控制政府投资项目总投资的依据。初步设计提出的投资概算超过经批准的可行性研究报告提出的投资估算 10%的，项目单位应当向投资主管部门或者其他有关部门报告，投资主管部门或者其他有关部门可以要求项目单位重新报送可行性研究报告。”

3.1.5 设计概算作为初步设计文件组成部分，设计概算编制基准期原则上应为初步设计文件签署日期，对于设计概算编制与初步设计文件时间不一致的，经委托单位同意后，可以概算成果文件签署日期作为价格基准期。

3.2 设计概算编制依据

3.2.1 审批类项目文件包括项目建议书或可行性研究报告批复，批准的项目建议书或可行性研究报告（经评估并修订）；核准类项目文件包括项目申请报告核准文件，项目申请报告（经评估并修订）；备案类项目文件包括项目备案文件。

初步设计文件包括初步设计图纸、初步设计说明书、主要设备材料表等，初步设计文件应当满足《建筑工程设计文件深度要求》有关规定，经校审并有效签署，实行审批制的项目，初步设计文件应当经过初步设计审批并修订完成。

3.5 设计概算质量控制

3.5.1 设计概算文件编制必须建立在正确、可靠、充分的编制依据基础之上。

3.5.2 设计概算文件编制人员应与设计人员密切配合，以确保概算的质量，项目设计总负责人和概算负责人应对全部设计概算的质量负责。有关的设计概算文件编制人员应参与设计方案的讨论，与设计人员共同做好方案的技术经济比较工作，以选出技术先进、功能适用、经济合理的最佳设计方案。设计人员要坚持正确的设计指导思想，树立造价控制意识，严格按照批准的可行性研究报告或立项批文所规定的建设内容、建设规模、建设投资进行限额设计，并严格按照规定要求，提出满足概算文件编制深度的设计技术资料。设计概算文件编制人员应合理编制设计概算，杜绝不合理的人为增加或减少投资额度现象。

3.5.3 编制单位完成初步设计概算并完成内部审核程序后发送建设单位，建设单位应及时组织力量对概算进行审查，并提出修改意见反馈编制单位。编制单位、建设单位双方共同核实达成一致意见后，由编制单位进行修改，再随同初步设计一并报送主管部门审批或核定。

3.5.4 设计概算负责人、审核人、审定人应由国家注册造价工程师担任，且符合《注册造价工程师管理办法》（2020版）相关规定，具体人员认定由编制单位制定。

4 设计概算单元

4.1 设计概算单元

4.1.1 概算单元是以分部工程为基础，按结构部位、施工特点和施工任务将单位工程划分为若干个单元进行概算编制。

室内装饰宜按功能空间进行扩大分部单元划分，各扩大分部单元由具体楼地面、墙面、天棚等扩大分项组成，同一个项目中不同功能空间装饰做法相似标准差异较小的空间可进行合并。

以精装修住宅为例，其功能空间根据不同装饰标准可划分为：

1) 一层大厅；2) 标准层电梯厅、公共走道、楼梯间；3) 设备用房及管道井；4) 厨房；5) 卫生间；6) 客厅、餐厅及卧室。

4.1.2 自然地坪标高至室外设计标高高差 $\leq 300\text{mm}$ 的为平整场地，不单列竖向土石方。

4.1.3 当地下室作为一个单项工程单独编制时，机电安装工程同土建工程按照室内地坪标高进行地上与地下部分划分；若机电安装工程无法进行地上地下划分时，也可将机电安装工程单独作为单项工程，单位工程仍以专业为原则进行划分，扩大分部工程仍以系统为原则进行划分，此时其他单项工程均不含机电安装工程。

4.1.8 根据国务院办公厅转发国家发展改革委等部门《关于清理规范城镇供水供电供气供暖行业收费促进行业高质量发展意见的通知国办函》〔2020〕129号文：“在城镇规划建设用地范围内，供水供电供气供热企业的投资界面应延伸至用户建筑区划红线，除法律法规和相关政策另有规定外，不得由用户承担建筑区划红线外发生的任何费用。从用户建筑区划红线连接至公共管网发生的入网工程建设，由供水供电供气供热企业承担的部分，纳入企业经营成本；按规定由政府承担的部分，应及时拨款委托供水供电供气供热企业建设，或者由政府直接投资建设”，在城镇规划建设用地范围内原则上不计取外部配套工程费，根据实际情况确实发生且经批准的可计取该费用。

4.2 设计概算工程量计算深度

4.2.2 根据《建筑工程设计文件深度编制规定（2016 年版）》中对初步设计深度要求第 3.3.2 总平面设计说明书中要求第 4 条中第 3）款“3）根据需要注明初平土石方工程量；”，因此初步设计概算可根据设计说明书中注明的初平土石方工程量计算竖向土石方工程。若设计说明书中未注明的，可根据总平面设计图纸计算，总平面设计图纸包括：区域位置图（根据需要绘制）、总平面图、竖向布置图、土方图等。根据项目实际情况，也可以采用信息技术（BIM 技术或无人机）进行竖向土石方工程量计算。

4.2.5 本条所指的机电安装工程包括《建筑工程设计文件深度编制规定（2016 年版）》中建筑电气、给水排水、供暖通风空调、热能动力专业，以及纳入专项设计的建筑智能化专业。

在《建筑工程设计文件深度编制规定（2016 年版）》中建筑电气、给水排水、供暖通风空调、热能动力专业在初步设计文件阶段要求设计文件应包括设备及主要材料表，因此以上四个专业的工程量计算，首先应根据初步设计文件中的设备及主要材料表进行工程量计算；其次应根据初步设计图纸进行工程量计算；最后由于初步设计图纸深度原因不能体现的内容可参考类似项目造价指标进行计算并加以说明。建筑智能化专业在初步设计时可以不提供设备及主要材料表，因此可根据项目实际情况，在有设备及主要材料表时根据上述四个专业的原则依次计算，没有设备及主要材料表时首先根据初步设计图纸进行工程量计算；初步设计图纸深度原因不能体现的内容可参考类似项目造价指标进行计算并加以说明。

5 设计概算总投资组成与编制方法

5.1 设计概算总投资组成

5.1.3 建筑工程费包括服务于建筑物本身的给排水、消防、强电、建筑智能化、暖通等通用安装工程费。

1 税金包括：国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的应纳增值税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加。

2 设计概算增值税按综合计税率计取。

综合计税率是指纳税人（承包人）应纳增值税和附加税占应税销售收入的比例。在工程计价中，应税销售收入即工程造价总价。附加税指城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加。

1) 综合计税率计算公式为：

综合计税率 = (应纳增值税 + 附加税) / 工程造价总价。

工程造价总价 = 税前工程造价 (含进项税) × (1 + 综合计税率)。

2) 综合计税率是发包人编制建设项目投资估算、设计概算、施工图预算、标底或最高投标限价的参考。

发包人在招标文件和合同中确定工程造价包含税金时，承包人应根据自身管理水平、增值税实际税负、进项税抵扣情况进行自主报价。工程结算按合同约定办理。应纳税金由承包人依法缴纳。

3 综合计税率参考下表计算：

工程类型、费用类型			综合计税率 (%)		
			工程在市区	工程在县城、镇	工程不在市区、县城、镇
工程费用	房屋建筑工程	钢筋混凝土结构	3.42	3.36	3.24
		钢结构	1.88	1.85	1.78
		装配式结构	3.00	2.95	2.84
		砖混结构	4.89	4.80	4.63

5.2 工程费用计算方法

5.2.1 实物量法是指根据工程现场的施工条件、单项工程的实际工程量及工程施工进度的要求、设计图纸、企业自身的管理能力和技术力量，依据大量已完工程的技术经济指标和资料拟定该工程项目施工方案、施工方法、施工程序，通过配备的人工、材料和施工机械等主要资源计算各种资源的耗量，按照当地的市场价格水平，分析计算得出单位价格，从而计算项目的直接费用。

1 主体工程宜采用实物量法，专业或配套工程可采用概算指标法，如：

房建工程：土石方和边坡、地基和基础、建筑和装饰等单位或分部工程等宜采用实物量法。总平工程、机电安装工程管线及末端、外立面装饰工程、室内装饰工程、专项工程等由于初步设计深度原因，在初步设计图纸中不能根据图纸计量的内容可采用概算指标法。

2 采用“概算指标法”计价的单项金额不宜超过工程费总额的 10%，各项总额不应超过工程费总额的 30%。

5.2.4 设备购置费计算方法

未达到固定资产标准的工器具及生产家具购置费列入 II 类费用。

5.3 工程建设其他费用计算方法

5.3.3 根据《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299 号）等文件，为充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，决定进一步放开建设项目专业服务价格，实行市场调节价，工程建设其他费用计价分别采取政府定价、政府指导价或市场调节价。

根据实际需要部分咨询服务工作要求超出技术规定或者其他根据项目实际需要发生的费用，包括国际招标等发生的费用，经项目主管部门/可研报告批准的，可在提供相关依据后据实或按市场调查价计入。

5.3.3.8 工程保险费

第三者责任保险的被保险人主要包括工程所有人（最后所有者）、工程概念承包人（总包和分包）、技术顾问（建管、设计、监理、造价等）。

5.3.3.9 政府性基金和行政事业收费

2 人防工程异地建设费

3) 城市规划区内的新建民用建筑、重要经济目标及其毗连区等确因下列条

件限制等原因不能修建人防工程的，经人防主管部门批准，可以不修建（或少修建）防空地下室，但须按有关规定缴纳防空地下室异地建设费，由人防主管部门按照城市规划的要求择地统建：

a. 因采用桩基且桩基承台顶面埋置深度小于 3 米或者不足规定的地下室空间净高的；

b. 按规定标准应建防空地下室的面积小于民用建筑地面首层建筑面积的、基础和结构处理困难或者建设成本很不合理的；

c. 在流沙、暗河等地段的建设项目，因地质条件限制不宜修建的；

d. 因建设场址所在区域的房屋或地下管道设施密集，防空地下室不能施工或者难以采取措施保证施工安全的。

5.3.3.10 专项费用

3 既有工程设施搬迁及补偿费

迁改工程一般由产权或管理单位负责实施。

5.4 预备费计算方法

5.4.1 基本预备费

房屋建筑工程设计概算基本预备费可根据不同地区、不同项目的规模和复杂程度在 5%-7%之间合理计取。

5.4.2 价差预备费

价差预备费计算时物价上涨系数可以参考设计概算编制年份国家有关部门发布的固定资产投资价格指数或者行业主管部门发布的造价指数对应的价格变化率进行计算。