

# 衡器项目 建筑建设方案

## 目录

第一章 项目背景分析 .....	3 .....
第二章 项目基本情况 .....	6 .....
一、项目承办单位.....	6 .....
二、项目实施的可行性 .....	7 .....
三、项目建设选址.....	8 .....
四、建筑物建设规模.....	8 .....
五、项目总投资及资金构成 .....	8 .....
六、资金筹措方案.....	9 .....
七、项目预期经济效益规划目标 .....	9 .....
八、项目建设进度规划 .....	10 .....
第三章 工程竣工决算 .....	
一、竣工决算编制.....	12 .....
第四章 施工阶段工程计价.....	
一、合同价款调整.....	15 .....
二、合同价款结算.....	21 .....
第五章 建设工程施工招标投标 .....	

一、 施工评标.....	28
第六章 建设工程勘察设计招标投标 .....	
一、 工程勘察设计投标 .....	36
二、 工程勘察设计开标和评标 .....	38
第七章 建设工程监理工作内容及主要方式 .....	
一、 工程监理工作内容 .....	42
第八章 建设工程风险管理.....	
一、 工程风险分类.....	56
第九章 建筑智能化 .....	
一、 智能建筑与智慧城市 .....	60
第十章 BIM 技术特征及应用价值 .....	
一、 BIM 技术发展趋势 .....	69
第十一章 装配式建筑特征及发展目标.....	
一、 装配式建筑发展目标和原则 .....	73
第十二章 绿色建筑特征及相关政策标准.....	
一、 绿色建筑相关政策及标准 .....	75
二、 绿色建筑的特征.....	78

## 第一章 项目背景分析

衡器是利用胡克定律或力的杠杆平衡原理测定物体质量的仪器。

衡器主要由承重系统、传力转换系统和示值系统三部分组成。衡器按结构原理可分为机械秤、电子秤、机电结合秤三大类。

2020年，我国衡器行业全年实现工业总产值199.77亿元，较上年增加24.31亿元，同比增长0.38%；实现工业增加值64.24亿元，较上年减少1.55亿元，同比下降2.36%。

2019年，我国衡器行业实现销售收入175.46亿元，较上年增加38.11亿元，同比增长27.75%；2020年，我国衡器行业实现销售收入199.77亿元，较上年增加24.31亿元，同比增长13.86%。

2020年销售收入同比增长的企业占52.38%；销售收入上亿元的企业有34家，5千万元至亿元之间的有16家；销售收入增长在千万元以上的有17家企业，销售收入下降千万元以上的有14家企业；增幅在10%以上的企业有24家，下降在10%以上的企业有24家。

2020年，我国衡器行业盈利企业盈利额34.53亿元，较上年增加5.45亿元，同比增长16.33%；亏损企业亏损额0.14亿元，较上年减少0.27亿元，同比下降65.46%。

2020 年利润总额同比增长的企业占 51.25%，同比下降的企业占 47.62%，增长百万元以上的企业有 25 家，增幅在 10% 以上的企业有 34 家，利润总额千万元以上的有 34 家企业，500 万元至 1000 万元之间的有 6 家企业。

2019 年，我国衡器行业创利税总额 21.03 亿元，较上年增加 8.94 亿元，同比增长 19.14%；2020 年，我国衡器行业创利税总额 24.83 亿元，较上年增加 3.8 亿元，同比增长 16.83%。

衡器计量工作是一项基础性工作，需要长期的不断完善和发展。面对与国际先进水平的差距和我国国民经济持续发展的大好形势，要从观念上、技术上和管理上迅速赶上，瞄准先进、与时俱进、开拓创新，使我国的民族衡器工业走上健康可持续发展的轨道。

初步预计全年全省地区生产总值增长 4.5% 左右。规上工业增加值增长 2.5% 左右。固定资产投资增长 5% 左右。城镇新增就业 59.69 万人，城镇登记失业率 3.53%。居民消费价格上涨 2.8%。落实大规模减税降费政策，一般公共预算收入下降 1.6%。预计城镇和农村居民人均可支配收入分别增长 6% 和 8.5% 左右。单位地区生产总值能耗下降 2.5% 左右。综合考虑各方面情况，今年全省发展主要预期目标是：地区生产总值增长 5% 左右。规上工业增加值增长 4% 左右。固定资产投资增长 5% 左右。城镇新增就业 36 万人，城镇登记失业率控制在 4.5% 以内。居民消费价

格涨幅控制在 3.5%以内。一般公共预算收入增长 2%。城镇、农村居民人均可支配收入增长不低于经济增长幅度。单位地区生产总值能耗下降 2%以上。脱贫攻坚任务完成，现行标准贫困人口全部脱贫。

## 第二章 项目基本情况

### 一、项目承办单位

#### （一）项目承办单位名称

xx 有限责任公司

#### （二）项目联系人

韩 xx

#### （三）项目建设单位概况

经过多年的发展，公司拥有雄厚的技术实力，丰富的生产经营管理经验和可靠的产品质量保证体系，综合实力进一步增强。公司将继续提升供应链构建与管理、新技术新工艺新材料应用研发。集团成立至今，始终坚持以人为本、质量第一、自主创新、持续改进，以技术领先求发展的方针。

公司在发展中始终坚持以创新为源动力，不断投入巨资引入先进研发设备，更新思想观念，依托优秀的人才、完善的信息、现代科技技术等优势，不断加大新产品的研发力度，以实现公司的永续经营和品牌发展。

公司自成立以来，坚持“品牌化、规模化、专业化”的发展道路。以人为本，强调服务，一直秉承“追求客户最大满意度”的原则。多

年来公司坚持不懈推进战略转型和管理变革，实现了企业持续、健康、快速发展。未来我司将继续以“客户第一，质量第一，信誉第一”为原则，在产品质量上精益求精，追求完美，对客户以诚相待，互动双赢。

公司全面推行“政府、市场、投资、消费、经营、企业”六位一体合作共赢的市场战略，以高度的社会责任积极响应政府城市发展号召，融入各级城市的建设与发展，在商业模式思路上领先业界，对服务区域经济社会的发展做出了突出贡献。

## 二、项目实施的可行性

### （一）不断提升技术研发实力是巩固行业地位的必要措施

公司长期积累已取得了较丰富的研发成果。随着研究领域的不断扩大，公司产品不断往精密化、智能化方向发展，投资项目的建设，将支持公司在相关领域投入更多的人力、物力和财力，进一步提升公司研发实力，加快产品开发速度，持续优化产品结构，满足行业发展和市场竞争的需求，巩固并增强公司在行业内的优势竞争地位，为建设国际一流的研发平台提供充实保障。

### （二）公司行业地位突出，项目具备实施基础

公司自成立之日起就专注于行业领域，已形成了包括自主研发、品牌、质量、管理等在内的一系列核心竞争优势，行业地位突出，为

项目的实施提供了良好的条件。在生产方面，公司拥有良好生产管理基础，并且拥有国际先进的生产、检测设备；在技术研发方面，公司系国家高新技术企业，拥有省级企业技术中心，并与科研院所、高校保持着长期的合作关系，已形成了完善的研发体系和创新机制，具备进一步升级改造的条件；在营销网络建设方面，公司通过多年发展已建立了良好的营销服务体系，营销网络拓展具备可复制性。

### 三、项目建设选址

本期项目选址位于 xx（待定），占地面积约 39.00 亩。项目拟定建设区域地理位置优越，交通便利，规划电力、给排水、通讯等公用设施条件完备，非常适宜本期项目建设。

### 四、建筑物建设规模

本期项目建筑面积 41950.03 m<sup>2</sup>，其中：主体工程 26271.41 m<sup>2</sup>，仓储工程 10142.81 m<sup>2</sup>，行政办公及生活服务设施 3496.58 m<sup>2</sup>，公共工程 2039.23 m<sup>2</sup>。

### 五、项目总投资及资金构成

#### （一）项目总投资构成分析

本期项目总投资包括建设投资、建设期利息和流动资金。根据谨慎财务估算，项目总投资 15071.62 万元，其中：建设投资 11592.56



万元，占项目总投资的 76.92%；建设期利息 145.79 万元，占项目总投资的 0.97%；流动资金 3333.27 万元，占项目总投资的 22.12%。

## （二）建设投资构成

本期项目建设投资 11592.56 万元，包括工程费用、工程建设其他费用和预备费，其中：工程费用 9758.47 万元，工程建设其他费用 1542.76 万元，预备费 291.33 万元。

## 六、资金筹措方案

本期项目总投资 15071.62 万元，其中申请银行长期贷款 5950.45 万元，其余部分由企业自筹。

## 七、项目预期经济效益规划目标

### （一）经济效益目标值（正常经营年份）

- 1、营业收入（SP）：29800.00 万元。
- 2、综合总成本费用（TC）：24738.83 万元。
- 3、净利润（NP）：3696.71 万元。

### （二）经济效益评价目标

- 1、全部投资回收期（Pt）：6.01 年。
- 2、财务内部收益率：17.99%。
- 3、财务净现值：5477.59 万元。

## 八、项目建设进度规划

本期项目按照国家基本建设程序的有关法规和实施指南要求进行建设，本期项目建设期限规划 12 个月。

## 十四、项目综合评价

主要经济指标一览表

序号	项目	单位	指标	备注
1	占地面积	m <sup>2</sup>	26000.00	约 39.00 亩
1.1	总建筑面积	m <sup>2</sup>	41950.03	容积率 1.61
1.2	基底面积	m <sup>2</sup>	14820.00	建筑系数 57.00%
1.3	投资强度	万元/亩	279.61	
2	总投资	万元	15071.62	
2.1	建设投资	万元	11592.56	
2.1.1	工程费用	万元	9758.47	
2.1.2	工程建设其他费用	万元	1542.76	
2.1.3	预备费	万元	291.33	
2.2	建设期利息	万元	145.79	
2.3	流动资金	万元	3333.27	
3	资金筹措	万元	15071.62	
3.1	自筹资金	万元	9121.17	
3.2	银行贷款	万元	5950.45	
4	营业收入	万元	29800.00	正常运营年份
5	总成本费用	万元	24738.83	""
6	利润总额	万元	4928.94	""
7	净利润	万元	3696.71	""
8	所得税	万元	1232.23	""

9	增值税	万元	1101.85	""
10	税金及附加	万元	132.23	""
11	纳税总额	万元	2466.31	""
12	工业增加值	万元	8645.62	""
13	盈亏平衡点	万元	11181.69	产值
14	回收期	年	6.01	含建设期 12 个月
15	财务内部收益率		17.99%	所得税后
16	财务净现值	万元	5477.59	所得税后

## 第三章 工程竣工决算

### 一、竣工决算编制

建设工程竣工决算是正确核定新增固定资产价值，反映竣工项目建设成果的文件，是办理固定资产交付使用手续的依据。竣工决算应包括从筹建到竣工投产全过程实际支出的费用即建筑安装工程费用、设备及工器具购置费用和工程建设其他费用等。

#### （一）竣工决算基本要求

根据《基本建设财务规则》（财政部令第81号）和《基本建设项目竣工财务决算管理暂行办法》（财建[2016]503号）对于行政事业单位及国有和国有控股企业使用财政资金的建设项目，完工可投入使用或者试运行合格后，应当在3个月内编报竣工财务决算；特殊情况确需延长的，中小型项目不得超过2个月，大型项目不得超过6个月。建设周期长、建设内容多的大型项目，单项工程竣工具备交付使用条件的，可以编报单项工程竣工财务决算，项目全部竣工后应当编报竣工财务总决算。

#### （二）竣工决算内容

工程竣工决算的内容主要包括项目竣工财务决算报表、竣工财务决算说明书、竣工财务决（结）算审核情况及相关资料。

### 1、项目竣工财务决算报表

项目竣工财务决算报表内容的包括封面、项目概况表、项目竣工财务决算表、资金情况明细表、交付使用资产总表、交付使用资产明细表、待摊投资明细表、待核销基建支出明细表、转出投资明细表

### 2、竣工财务决算说明书

竣工财务决算说明书主要包括以下内容。

- (1) 项目概况。
- (2) 会计账务处理、财产物资清理及债权债务的清偿情况。
- (3) 项目建设资金计划及到位情况，财政资金支出预算、投资计划及到位情况。
- (4) 项目建设资金使用、项目结余资金分配情况。
- (5) 项目概（预）算执行情况及分析，竣工实际完成投资与概算差异及原因分析。
- (6) 尾工工程情况。
- (7) 历次审计、检查、审核、稽查等意见及整改落实情况
- (8) 主要技术经济指标的分析、计算情况
- (9) 项目管理经验、主要问题和建议。

(10) 预备费动用情况

(11) 项目建设管理制度执行情况、政府采购情况、合同履行情况。

(12) 征地拆迁补偿情况、移民安置情况

(13) 需说明的其他事项。

### 3、竣工财务决（结）算审核情况

项目竣工决（结）算经有关部门或单位进行审核的，需附完整的审核报告及审核表。项目竣工财务决算审核报告的内容主要包括审核说明、审核依据、审核结果、意见、建议。项目竣工财务决算审核表包括项目竣工财务决算审核汇总表、资金情况审核明细表、待摊投资审核明细表、交付使用资产审核明细表、转出投资审核明细表和待核销基建支出审核明细表。

### 4、相关资料

相关资料主要包括以下内容。

(1) 项目立项、可行性研究报告、初步设计报告及概算、概算调整批复文件的复印件。

(2) 项目历年投资计划及财政资金预算下达文件的复印件。

(3) 审计、检查意见或文件的复印件。

(4) 其他与项目决算相关的资料。

## 第四章 施工阶段工程计价

### 一、合同价款调整

在合同履行期间，若发生法律和法规变化、工程变更、项目特征描述不符、工程量清单缺项、工程量偏差物价变化、不可抗力、提前竣工工程索赔等事项，承包双方应当按照合同约定调整合同价款。经承包双方确认的合同价款调整，作为追加（减）合同价款，应与工程进度款同期支付。如在工程结算期间发生合同价款调整，应在竣工结算款中支付。

《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）中关于合同价款调整的规定如下。

#### （一）法律和法规变化

招标工程以投标截止日前 28 日，非招标工程以合同签订前 28 日为基准日；其后国家的法律、法规、规章和政策发生变化引起工程造价增减变化的，承包双方应当按照有关规定调整合同价款。

#### （二）工程变更

##### 1、分部分项工程费的调整

工程变更引起已标价工程量清单项目或其工程数量发生变化，应按照下列规定调整

(1) 已标价工程量清单中有适用于变更工程项目的，采用该项目的单价。但当工程变更导致该清单项目的工程数量发生变化超过 15%时，应调整项目单价。

(2) 已标价工程量清单中没有适用但有类似于变更工程项目的，可在合理范围内参照类似项目的单价。

(3) 已标价工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，由承包人根据变更工程资料、计量规则和计价办法、工程造价管理机构发布的信息价格和承包人报价浮动率提出变更工程项目的单价，并报发包人确认后调整。

(4) 已标价工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目，且工程造价管理机构发布的信息价格，由承包人根据变更工程资料、计量规则、计价办法和通过市场调查等取得有合法依据的市场价格提出变更工程项目的单价，并报发包人确认后调整。

## 2、措施项目费的调整

工程变更引起施工方案改变，并使措施项目发生变化，承包人提出调整措施项目费的，应事先将拟实施的方案提交发包人确认，并详细说明与原方案措施项目相比的变化情况。拟实施的方案经承包双方确认后执行。

## 3、因非承包商原因删减合同工作的补偿



如果发包人提出的工程变更，因为非承包人原因删减了合同中的某项原定工作或工程，致使承包人发生的费用或（和）得到的收益不能被包括在其他已支付或应支付的项目中，也包含在任何替代的工作或工程中，则承包人有权提出并得到合理的补偿。

### （三）项目特征描述不符

合同履行期间如出现实际施工设计图纸（含设计变更）与招标工程量清单任一项目的特征描述不符，且该变化引起该项目的工程造价增减变化的，应按照实际施工的项目特征重新确定相应工程量清单项目的综合单价，计算调整的合同价款

### （四）工程量清单缺项

合同履行期间如出现招标工程量清单项目缺项，承包双方应调整合同价款。招标工程量清单中出现缺项，造成新增工程量清单项目的，应按照工程变更有关规定确定单价，调整分部分项工程费。新增分部分项工程清单项目，引起措施项目发生变化的，也应计算调整措施费用。

### （五）工程量偏差

合同履行期间如出现工程量偏差，承包双方应调整合同价款。当工程量增加 15%以上时，其增加部分的工程量综合单价应予调低；当工程量减少 15%以上时，减少后的剩余部分工程量综合单价应予调高。

## （六）物价变化

### 1、调整原则

合同履行期间，因人工、材料、工程设备、机械台班价格波动影响合同价款时，应根据合同计约定调整合同价款。承包人如要采购材料和工程设备，应在合同中约定主要材料、工程设备价格变化的范围或幅度；当没有约定，且材料、工程设备单价变化超过5%时，超过部分的价格应按照价格指数调整法或造价信息差额调整法计算调整材料、工程设备费。

### 2、调整方法

（1）价格指数调整法。因人工、材料和工程设备、施工机械台班等价格波动影响合同价格时，应按下式计算差额并调整合同价款。以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源，应在投标函附录价格指数和权重表中约定。价格指数应首先采用工程造价管理机构提供的价格指数；缺乏上述价格指数时，可用工程造价管理机构提供的价格代替。

（2）造价信息差额调整法。施工期内，因人工、材料和工程设备、施工机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费要按照国家或省级建设行政管理部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行

调整。需要进行价格调整的材料，其单价和采购数应由发包人复核，发包人确认需调整的材料单价及数量，将其作为调整合同价款差额的依据。

### （七）不可抗力

如因不可抗力事件导致的人员伤亡、财产损失及其费用的增加，承包双方应按下列原则分别承担并调整合同价款和工期。

（1）合同工程本身的损害、因工程损害导致第三方人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备损害，应由发包人承担。

（2）发包人、承包人人员伤亡应由其所在单位负责，并应承担相应费用。

（3）承包人的施工机械设备损坏及停工损失，应由承包人承担。

（4）停工期间，承包人应发包人要求留在施工场地产生必要的管理人员及保卫人员的费用应由发包人承担。

（5）工程所需清理、修复费用，应由发包人承担。

不可抗力解除后复工的，若不能按期竣工，应合理延长工期。如发包人要求赶工，则赶工费用应由发包人承担。

### （八）提前竣工（赶工补偿）

招标人应依据相关工程的工期定额合理计算工期，压缩工期的天数不得超过定额工期的 20%，超过定额工期应在招标文件中明示增加赶工补偿费用。

发包人要求合同工程提前竣工的，应征得承包人同意后与承包人商定采取加快工程进度的措施，并应修订合同工程进度计划。发包人应承担承包人由此增加的提前竣工（赶工补偿）费用。

承包双方应在合同中约定提前竣工每日日历天应补偿额度，此项费用应作为增加合同价款列入竣工结算文件中，应与结算款一并支付。

#### （九）工程索赔

施工过程中承包人索赔时，当承包人的费用索赔与工期索赔要求相关联，发包人在作出费用索赔的批准决定时，应结合工程延期，综合作出费用赔偿和工程延期的决定。索赔费用的组成要素可涉及人工费、材料费、施工机具使用费、施工现场管理费、总部管理费、利息和利润等。索赔费用的计算方法分为分项法、总费用法和修正总费用法三种。

（1）分项法。分项法是指按每个索赔事件所引起的费用损失项目分别计算索赔金额的一种方法。在实践中，绝大多数工程索赔均采用该方法。

(2) 总费用法。当发生多次索赔事件后，重新计算出该工程的实际总费用，再从这个实际总费用中减去投标报价总费用，计算出索赔金额，这样的索赔金额计算方法叫作总费用法。采用这种方法计算索赔金额，往往包含许多不合理因素。因此，只有当多个索赔事件混杂在一起，难以准确地进行分项记录和资料收集，不易计算出具体费用损失时，才会采用总费用法计算索赔金额。

(3) 修正总费用法。这种方法是对总费用法的改进，即在总费用计算的基础上，去掉一些不合理因素，使之趋于合理。修正方法是：将计算索赔款时段和工作项目限定于受影响的部分，并对投标报价费用重新进行核算。

## 二、合同价款结算

建设工程合同价款结算是指承包双方根据合同约定，对合同工程在实施中、终止时、已完工后进行的合同价款计算、调整和确认过程，主要包括期中结算和竣工结算两种。

### (一) 期中结算

期中结算又称中间结算，包括月度、季度、年度结算和形象进度结算。期中结算过程包括工程预付款、工程计量和进度款支付三部分内容。

#### 1、工程预付款

工程预付款是指发包人按照合同约定，在开工前预先支付给承包人用于购买合同工程施工所需的材料、工程设备，以及组织施工机械和人员进场等的款项。

(1) 预付款支付比例。《建设工程工程量清单计价规范》

(CB50500-2013) 规定，包工包料工程的预付款支付比例不得低于签约合同价（扣除暂列金额）的 10%，不宜高于签约合同价（扣除暂列金额）的 30%。预付款的总金额、分期拨付次数、每次付款金额、付款时间等，应根据工程规模、工期长短等具体情况。

(2) 预付款的扣回。在施工过程中，应按照合同条款中约定的时间、数额和比例，将已支付的预付款以抵充各期工程进度款的方式陆续扣回，直到扣回的金额达到合同约定的预付款金额为止。通常约定，承包人完成合同价款的比例在 20%~30%时，开始从进度款中按一定比例扣还工程预付款。

(3) 安全文明施工费的支付。发包人应在工程开工后的 28 日内预付不低于当年施工进度计划的安全文明施工费总额的 60%，其余部分应按照提前安排的原则进行分解，并应与进度款同期支付。如发包人没有按时支付安全文明施工费，承包人可催告发包人支付；如发包人在付款期满后的 7 日内仍未支付，若发生安全事故，发包人应承担相应责任。

## 2、工程计量

工程计量是指承包双方根据合同约定，对承包人完成合同工程的数量进行的计算和确认。正确进行工程计量是工程价款支付的前提。在工程计量中，工程量必须按照相关工程现行国家计量规范规定的工程量计算规则计算。工程计量可选择按月或按工程形象进度分段计量，具体计量周期应在合同中约定。因承包人原因造成的超出合同工程范围施工或返工的工程量，发包人不予计量。工程计量包括单价合同计量和总价合同计量。

(1) 单价合同计量。由于招标工程量清单所列的工程量是一个预计工程量，承包双方结算的工程量应以承包人按照现行国家计量规范计算的实际完成应予计量的工程量确定。施工过程中进行工程计量，当发现招标工程量清单中出现缺项、工程量偏差，或因工程变更引起工程量增减时，应按承包人在履行合同义务中完成的工程量计算。

(2) 总价合同计量。采用工程量清单方式招标形成的总价合同，其工程量的计量参照单价合同的工程量计量规定。采用经审定批准的施工图纸及其预算方式发包形成的总价合同，除按照工程变更规定引起的工程量增减外，总价合同各项目的工程量应作为承包人用于结算的最终工程量。

总价合同约定的项目计量应以合同工程经审定批准的施工图纸为依据，承包双方应在合同中约定工程计量的形象目标或时间节点进行计量。

### 3、进度款支付

承包双方应按照合同约定的时间、程序和方法，根据工程计量结果，办理期中价款结算，支付进度款。进度款支付周期应与合同约定的工程计量周期一致。本期应结算的进度款可分为已完工程结算价款和价款调整两大部分。

#### (1) 已完工程结算价款。

1) 单价项目。已标价工程量清单中的单价项目，承包人应按工程计量确认的工程量与综合单价计算；综合单价发生调整的，以承包双方确认调整的综合单价计算进度款

2) 总价项目。已标价工程量清单中的总价项目，承包人应按合同中约定的进度款支付分解，分别列入进度款支付申请中的安全文明施工费和本周期应支付的总价项目的金额中。

(2) 价款调整。发包人提供的材料金额，应按照发包人签约提供的单价和数量从进度款支付中扣除，列入本周期应扣减的金额中。承包人现场签证和得到发包人确认的索赔金额应列入本周期应增加的金  
额中。



## （二）竣工结算

工程完工后，承包双方必须按照约定的合同价款、合同价款调整内容及索赔事项，在合同约定的时间内办理工程竣工结算。

### 1、竣工结算原则

（1）分部分项工程和措施项目中的单价项目应依据承包双方确认的工程量与已标价工程量清单的综合单价计算；发生调整的，应以承包双方确认调整的综合单价计算。

（2）措施项目中的总价项目应依据已标价工程量清单的项目和金额计算；发生调整的，应以承包双方确认调整的金额计算；其中的安全文明施工费应按照国家或省级、行业建设主管部门的规定计算。

（3）其他项目应符合以下要求。

1) 计日工应按发包人实际签证确认的数量和合同约定的相应单价计算。

2) 暂估价中的材料为招标采购的，按中标价调整综合单价；暂估价中的材料为非招标采购的，按承包双方最终确认的单价调整综合单价。暂估价中的专业工程为招标采购的，其金额按中标价计算；暂估价中的专业工程为非招标采购的，其金额按承包双方与分包人最终确认的金额计算。

3) 总承包服务费应依据已标价工程量清单金额进行计算；若承包双方依据合同约定对总承包服务费进行了调整，应按调整后的金额计算。

4) 在办理竣工结算时，索赔事件产生的费用应在其他项目中反映。索赔费用应依据承包双方确认的索赔事项和金额计算。

5) 办理竣工结算时，现场签证发生的费用应在其他项目中反映。现场签证金额应依据承包双方签证资料确认的金额计算。

6) 暂列金额应减去合同价款调整（包括索赔、现场签证）金额计算，若有余额，则余额归发包人；若出现差额，则应由发包人补足并反映在相应的工程合同价款中。

7) 办理竣工结算时，规费和税金应按照国家或省级、行业主管部门相应的计取标准计算。规费中的工程排污费应按工程所在地环境保护部门规定的标准缴纳后按实列入。

此外，承包双方在合同工程实施过程中已经确认的工程计量结果和合同价款，在竣工结算办理中应直接计入结算。

## 2、质量保证金预留原则

发包人应按照合同约定的质量保证金比例从结算款中预留出质量保证金。承包人未按照合同约定履行属于自身责任的工程缺陷修复义务的，发包人有权从质量保证金中扣除用于缺陷修复的各项支出。经

查验，工程缺陷属于发包人原因造成的；应由发包人承担查验和缺陷修复的费用。在合同约定的缺陷责任期终止后的 14 日内，发包人应将剩余的质量保证金返还给承包人。

## 第五章 建设工程施工招标投标

### 一、施工评标

#### (一) 初步评审

##### 1、初步评审内容

根据国家发展改革委等九部委颁布的《标准施工招标文件》，初步评审属于对投标文件的合格性审查，评审内容包括以下四个方面。

(1) 投标文件形式审查。具体包括以下内容。

1) 提交的营业执照、资质证书、安全生产许可证是否与投标单位的名称一致。

2) 投标函是否经法定代表人或其委托代理人签字并加盖单位章。

3) 投标文件的格式是否符合招标文件要求。

4) 联合体投标人是否提交了联合体协议书，联合体的成员组成与资格预审的成员组成有无变化，联合体协议书的内容是否与招标文件要求一致。

5) 报价的唯一性。不允许投标单位以优惠的方式，提出如果中标可将合同价降低多少的承诺。这种优惠属于一个投标两个报价。

(2) 投标人资格审查。对于未进行资格预审的，需要进行资格后审，资格审查的内容和方法与资格预审相同，包括营业执照、资质证书、安全生产许可证等资格证明文件的有效性，企业财务状况，类似项目业绩，信誉，项目经理，正在施工和承接的项目情况，近年发生的诉讼及负债情况，联合体投标人提交联合体协议书的情况等。

(3) 投标文件对招标文件的响应性审查。具体包括以下内容。

- 1) 投标内容是否与投标人须知中的工程或标段一致，不允许只投招标范围内的部分专业工程或单位工程的施工。
- 2) 投标工期应满足投标人须知中的要求，承诺的工期可比招标工期短，但不得超过要求
- 3) 工程质量的承诺和质量管理体系应满足要求。
- 4) 提交的投标保证金形式和金额是否符合投标人须知的规定。
- 5) 投标人是否完全接受招标文件中的合同条款，如果有修改建议的话，不得对双方的权利、义务有实质性背离且需为招标单位所接受。
- 6) 核查已标价的工程量清单。如果有计算错误，单价金额小数点有明显错误的除外，总价金额与依据单价计算出的结果不一致时，以单价金额为准修正总价；若是书写错误，当投标文件中的大写金额与小写金额不一致时，以大写金额为准。评标委员会对投标报价的错误予以修正后，请投标单位书面确认，作为投标报价的金额；投标单位不接受修正价格的，其投标作废标处理。

7) 投标文件是否对招标文件中的技术标准和要求提出不同意见。

(4) 施工组织设计和项目管理机构设置的合理性审查。具体包括以下内容。

1) 施工组织的合理性。具体包括施工方案与技术措施、质量管理体系与措施、安全生产管理体系与措施、环境管理体系与措施等的合理性和有效性。

2) 施工进度计划的合理性。具体包括总体工程进度计划和关键部位里程碑工期的合理性及施工措施的可靠性、机械和人力资源配备计划的有效性及其均衡施工程度。

3) 项目组织机构的合理性。具体包括技术负责人的经验和组织管理能力、其他主要人员的配置及技术和管理能力是否满足实施招标工程的需要。

4) 拟投入施工的机械和设备。具体包括施工设备的数量、型号能否满足施工的需要，试验、检测仪器设备是否能够满足招标文件的要求等。

初步评审内容中，投标文件有一项不符合规定的评审标准时，即作废标处理。

## 2、投标文件的澄清和说明

评标委员会可以书面方式要求投标单位对投标文件中含意不明确的内容作必要的澄清、说明或补正，但是澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

投标人资格条件不符合国家有关规定和招标文件要求的，或者拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可以否决其投标。

评标委员会发现投标单位的报价明显低于其他投标报价或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标单位作出书面说明并提供相关证明材料。投标单位不能合理说明或者不能提供相关证明材料的，由评标委员会认定该投标单位以低于成本报价竞标，其投标应作废标处理

### 3、投标偏差及其处理

评标委员会应当根据招标文件，审查并逐项列出投标文件的全部投标偏差。投标偏差分为重大偏差和细微偏差。

(1) 重大偏差。下列情况属于重大偏差

1) 没有按照招标文件要求提供投标担保或者所提供的投标担保有瑕疵。

2) 投标文件没有投标单位授权代表签字和加盖公章。

3) 投标文件载明的招标项目完成期限超过招标文件规定的期限。

4) 明显不符合技术规格、技术标准的要求。

5) 投标文件载明的货物包装方式、检验标准和方法等不符合招标文件的要求。

6) 投标文件附有招标单位不能接受的条件。

7) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

投标文件有上述情形之一的，未能对招标文件作出实质性响应，除招标文件对重大偏差另有规定外，应作废标处理。

(2) 细微偏差。细微偏差是指投标文件在实质上响应招标文件要求，但在个别地方存在漏项或者提供了不完整的技术信息和数据等情况，并且补正这些遗漏或者不完整不会对其他投标单位造成不公平的结果。细微偏差不影响投标文件的有效性。

评标委员会应当书面要求存在细微偏差的投标单位在评标结束前予以补正。拒不补正的，在详细评审时可以对细微偏差作不利于该投标单位的量化，量化标准应在招标文件中规定。

## (二) 详细评审

经初步评审合格的投标文件，评标委员会应根据招标文件确定的评标标准和方法，对其技术部分和商务部分作进一步评审、比较。通常情况下，评标方法有两种，即经评审的最低投标价法和综合评估法

### 1、经评审的最低投标价法



经评审的最低投标价法一般适用于采用通用技术施工，项目的性能标准为规范中的一般水平，或者招标单位对施工没有特殊要求的招标项目。能够满足招标文件的实质性要求，并经评审的最低投标价的投标，应当推荐为中标候选人。

采用经评审的最低投标价法时，评标委员会应根据招标文件中规定的量化因素和标准进行价格折算，对所有投标单位的投标报价以及投标文件的商务部分作必要的价格调整。根据《标准施工招标文件》，主要的量化因素包括单价遗漏和付款条件等，招标单位可根据工程项目的具体特点和实际需要，进一步删减、补充或细化量化因素和标准。

根据经评审的最低投标价法完成详细评审后，评标委员会应当拟定一份“价格比较一览表”，连同书面评标报告提交招标单位。“价格比较一览表”应当载明投标单位的投标报价、对商务偏差的价格调整和说明以及已评审的最终投标价。

评标委员会按照经评审的投标价由低到高的顺序推荐中标候选人，或根据招标单位授权直接确定中标单位。经评审的投标价相等时，投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标单位自行确定。

## 2 综合评估法

不宜来用经评审的最低投标价法的招标项目，一般应当采用综合评估法进行评审。综合评估法适用于比较复杂工程项目的评标，由于

工程投资额大、工期长、技术复杂、涉及专业面广，施工过程中存在较多的不确定因素，因此，对投标文件评审比较的主导思想是选择性能格比最好的投标单位，而不是过分纠结投标价格的高低。

综合评估法是指将各个评审因素（包括技术部分和商务部分）以折算为货币或打分的方法进行量化，并在招标文件中明确规定需量化的因素及其权重，然后由评标委员会计算出每一投标单位的综合评估价或综合评估分，并将最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准的投标单位推荐为中标候选人。

采用打分法时，评标委员会按规定的评分标准进行打分，并按由高到低的得分顺序推荐中标候选人，或根据招标单位授权直接确定中标单位。综合评分相等时，以投标报价最低者优先；投标报价也相等时，由招标单位自行确定。

根据综合评估法完成评标后，评标委员会应当拟定一份“综合评估比较表”，连同书面评标报告提交招标单位。“综合评估比较表”应当载明投标单位的投标报价、所作的任何修正、对商务偏差的调整、对技术偏差的调整、对各评审因素的评估以及对每一投标的最终评审结果。

### （三）评标报告

除招标单位授权直接确定中标单位外，评标委员会完成评标后，应当向招标单位提交书面评标报告，并抄送有关行政监督部门。评标报告应如实记载以下内容。

- (1) 基本情况和数据表。
- (2) 评标委员会成员名单。
- (3) 开标记录。
- (4) 符合要求的投标一览表。
- (5) 废标情况说明。
- (6) 评标标准、评标方法或者评标因素一览表。
- (7) 经评审的价格或者评分比较一览表。
- (8) 经评审的投标单位排序。
- (9) 推荐的中标候选人名单与签订合同前要处理的事宜。
- (10) 澄清、说明、补正事项纪要。

## 第六章 建设工程勘察设计招标投标

### 一、工程勘察设计投标

#### （一）工程勘察设计投标文件的内容

工程勘察设计投标文件包括

①投标函及投标函附录。

②法定代表人身份证明（适用于无委托代理人的情况）或授权委托书（适用于有委托代理人的情况）；联合体协议书（如有）。

④投标保证金。

⑤勘察/设计费用清单。

⑥资格审查资料；勘察纲要/设计方案；8 投标人须知前附表规定的其他资料。投标人在评标过程中作出的符合法律、法规和招标文件规定的澄清确认，构成投标文件的组成部分。

#### （二）投标文件的编制

投标文件应当对招标文件有关勘察/设计服务期限、投标有效期、发包人要求、招标范围等实质性内容作出响应。投标文件应按《标准勘察招标文件》（2017年版）或《标准设计招标文件》（2017年版）中规定的“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作

为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

### （三）投标文件的密封和递交

#### 1、投标文件密封

投标文件应密封包装，并在封套的封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字。采用电子招标投标的，投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件。未按要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

#### 2、投标文件递交

投标人应在投标人须知前附表规定的地点和截止时间前递交投标文件。采用电子招标投标方式的，投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。除投标人须知前附表另有规定外，所递交的投标文件不予退还。

招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。采用电子招标投标方式的，投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执通知。递交时间以回执通知载明的传输完成时间为准。逾期送达或上传的投标文件，招标人或电子招标投标交易平台将予以拒收。

### （四）投标文件的修改和撤回

在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照规定要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。采用电子招标投标方式的，投标人修改或撤回已递交投标文件的通知，应按照规定要求加盖电子印章。电子招标投标交易平台收到通知后，即时向投标人发出确认回执通知。

投标人撤回投标文件的，招标人自收到投标人书面撤回通知之日起5日内退还已收取的投标保证金。修改的投标文件应按照规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。修改的内容为投标文件的组成部分。

## 二、工程勘察设计开标和评标

### （一）开标

#### 1、开标时间和地点

招标人在规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。通过电子招标投标交易平台开标的，所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时参加。

#### 2、开标程序

开标按下列程序进行。

(1) 宣布开标纪律。

(2) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称。

(3) 宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名。

4) 检查投标文件的密封情况，按照投标人须知前附表规定的开标顺序当众开标，公布招标项目名称、投标人保证金的递交情况、投标报价、勘察/设计服务期限及其他内容，并记录在案。对于采用电子招标投标方式的，投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的投标文件进行解密，并公布上述内容。

(4) 投标人代表、招标人代表、监标人、记录人等有关人员在开标记录上签字确认。采用电子招标投标方式的，上述有关人员需要使用本人的电子印章在开标记录上签字确认。

(5) 开标结束。

## (二) 评标

### 1、评标方法

评标委员会按照“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。工程勘察设计通常采用综合评估法进行评标。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低的顺序推荐中标候选人，或根据招

标人授权直接确定中标人但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价较低者优先；投标报价也相等时，以勘察纲要或设计方案得分高者优先；如果勘察纲要或设计方案得分也相等，则按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

## 2、评标程序

(1) 初步评审。评标委员会可以要求投标人提交“投标人须知”规定的有关证明和证件的原件，以便核验。依据评标办法前附表规定的评审标准对投标文件进行初步评审，包括形式评审、资格评审和响应性评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标

①投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏差超出招标文件规定的偏差范围或最高项数。

②有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

投标报价有计算错误及其他错误的，评标委员会按以下原则要求投标人对投标报价进行修正，并要求投标人书面澄清确认。投标人拒不澄清确认的，评标委员会应当否决其投标。

①投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

②总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/416111014240011005>