

2023 一级造价工程师《建设工程计价》知识点精讲
第五章 建设项目施工阶段合同价款的调整和结算
第三节 工程总承包和国际工程合同价款结算

本节重点【分值 4 分】

1. 工程总承包合同价款的结算
2. 国际工程合同价款的结算

【知识点】工程总承包合同价款的结算

工程款的支付应以合同协议书约定的签约合同价格为基础，按照合同约定进行调整。

(一) 工程总承包合同价款的调整

1. 变更

(1) 变更的提出。

1) 发包人指示变更。

未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

2) 承包人合理化建议。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，双方可以按照专用合同条件的约定进行利益分享。

(2) 变更估价原则。(3) 变更引起的工期调整。

2. 暂估价

(1) 依法必须招标的暂估价项目。

(2) 不属于依法必须招标的暂估价项目。

3. 暂列金额

暂列金额是指发包人在项目清单中给定的，用于在订立协议时尚未确定或不可预见变更的设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

4. 计日工

计日工是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

5. 物价波动

6. 法律变化

【例题·多选】根据现行《标准设计施工总承包招标文件》工程总承包项目合同中的暂列金额可用于支付签订合同时()。**【2020】**

- A. 不可预见的变更设计费用
- B. 不可预见的变更施工费用
- C. 已知必然发生，但暂时无法确定价格的专业工程费用
- D. 已知必然发生，但暂时无法确定价格的工程设备购置费用
- E. 以计日工方式的工程变更费用

【答案】 ABE

【解析】暂列金额是指发包人在项目清单中给定的，用于在订立协议时尚未确定或不可预见变更的设计、施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

(二) 工程总承包合同价款的结算

1. 预付款

(1) 预付款的支付。

(2) 预付款的扣回。

(3) 预付款担保。

2. 工程进度付款

(1) 工程进度付款申请。

(2) 进度付款审核和支付。

(3) 进度付款的修正。

3. 竣工结算

4. 质量保证金

(1) 质量保证金的方式。



- 1) 提交工程质量保证担保;
- 2) 预留相应比例的工程款;
- 3) 双方约定的其他方式。

(2) 质量保证金的预留。

(3) 质量保证金的返还。缺陷责任期内, 承包人认真履行合同约定的责任, 缺陷责任期满, 发包人向承包人颁发缺陷责任期终止证书后, 承包人可向发包人申请返还质量保证金。

5. 最终结清

(1) 最终结清申请单。

(2) 最终结清证书。

(3) 支付。发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的, 按照**贷款市场报价利率 (LPR)**支付利息; 逾期支付超过 56 天的, 按照**贷款市场报价利率 (LPR) 的两倍**支付利息。

(4) 异议的处理。

【例题·单选】根据《建设项目工程总承包合同 (示范文本)》关于工程总承包价款结算中的最终结清支付, 下列说法正确的是 ()。【2022】

- A. 发包人应在签发最终结清证书前 7 天内完成支付
- B. 发包人逾期 56 天不支付利息
- C. 发包人逾期支付超过 56 天的, 按贷款市场报价利率的两倍支付利息
- D. 发包人逾期支付超过 56 天的, 按贷款市场报价利率支付利息

【答案】 C

【解析】发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的, 按照贷款市场报价利率 (LPR) 支付利息; 逾期支付超过 56 天的, 按照贷款市场报价利率 (LPR) 的两倍支付利息。

【例题·单选】对于工程总承包合同中质量保证金的扣留与返还, 下列做法正确的是 ()。

【2019】

- A. 扣留金额的计算中应考虑预付款的支付、扣回及价格调整的金额
- B. 不论是否缴纳履约保证金, 均须扣留质量保证金
- C. 缺陷责任期满即须返还剩余质量保证金
- D. 延长缺陷责任期时, 应相应延长剩余质量保证金的返还期限

【答案】 D

【解析】缺陷责任期满时, 承包人没有完成缺陷责任的, 发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额, 并有权要求延长缺陷责任期, 直至完成剩余工作为止。

【知识点】国际工程合同价款的结算

(一) 国际工程合同价款的调整

1. 工程变更

- (1) 工程变更的权利。
- (2) 工程变更的范围。
- (3) 工程变更的程序。

工程变更包括**工程师指示的变更**和**承包商建议的变更**, 不论何种变更, 都**必须由工程师发出变更指令**。

1) 工程师指示变更。

①工程师发出变更指令。

②承包商提交实施计划及建议。

③商定或做出决定。

在**明确构成工程变更**的情况下, 承包商当然享有工期顺延和调价的权利, **无须再依据索赔程序发出索赔通知**。

2) 承包商建议的变更。包括两类: 一类是工程师征求承包商的建议, 另一类是承包商基于价值工程主动提出的建议。

①工程师征求建议的变更。

承包商在等待答复期间, 不得延误任何工作。



②价值工程。

承包商在等待答复期间，不得延误任何工作。

如果由工程师批准的**建议**包括对部分永久工程的设计的改变，除非双方另有约定，应当**由承包商自费完成**该部分工程的设计工作并承担相应的义务。

(4) 变更工程估价。

1) 每项工作的费率或价格应当适用工程量清单或其他报表中的明确规定的费率或价格；

2) 若工程量清单或其他报表中没有明确规定，则适用工程量清单或其他报表中类似工作的费率或价格；

3) 若工程量清单或其他报表中没有明确规定，也没有类似工作，则适用重新确定的费率或价格。

如果没有可供参考的相关费率或价格，则新的费率或价格应根据实施该项工作的合理费用，以及合同专用条款中规定的利润率（如果没有，按 5% 计取）。

【例题·单选】根据 2017 版 FIDIC《施工合同条件》，关于国际工程变更与合同价款调整，下列说法正确的是（ ）。【2020】

- A. 合同中任何工作的工程量变化均能调整合同价款
- B. 不论何种变更，均须由工程师发出变更指令
- C. 在明确构成工程变更的情况下，承包商仍须按程序发出索赔通知
- D. 承包商提出的对业主有利的工程变更建议书的编制费用，应由业主承担

【答案】B

【解析】选项 A 错误，当工作的工程量变化同时满足四个条件时，才能调整合同价款；选项 B 正确，工程变更包括工程师指示的变更和承包商建议的变更，不论何种变更，都必须由工程师发出变更指令；选项 C 错误，在明确构成工程变更的情况下，承包商当然享有工期顺延和调价的权利，无须再依据索赔程序发出索赔通知；选项 D 错误，如果由工程师批准的**建议**包括对部分永久工程的设计的改变，应当由承包商**自费完成**该部分工程的设计工作并承担相应的义务。

【例题·多选】根据 2017 版 FIDIC《施工合同条件》，关于工程变更的说法，正确的有（ ）。【2019】

- A. 不论何种变更，均须由工程师发出变更指令
- B. 在明确构成工程变更的情况下，承包商享有工期顺延和调价权利，无须再发出索赔通知
- C. 承包商建议的变更是指承包商基于价值工程主动提出建议而形成的变更
- D. 对于变更工程重新确定费率或价格，在没有可供参考依据且缺乏合同约定的条件下，利润率按 5% 计取

E. 承包商基于价值工程主动提出建议引起的变更经批准后，变更永久工程的设计增加的设计费由发包人承担

【答案】ABD

【解析】选项 A 正确，工程变更都必须由工程师发出变更指令。选项 B 正确，在明确构成工程变更的情况下，承包商当然享有工期顺延和调价的权利，无须再依据索赔程序发出索赔通知。选项 C 错误，承包商建议的变更。承包商的**建议**包括两类：一类是工程师征求承包商的**建议**，另一类是承包商基于价值工程主动提出的**建议**。选项 D 正确，如果没有可供参考的相关费率或价格，则新的费率或价格应根据实施该项工作的合理费用，以及合同专用条款中规定的利润率（如果没有，按 5% 计取），并考虑任何相关事件后确定。选项 E 错误，如果由工程师批准的**建议**包括对部分永久工程的设计的改变，除非双方另有约定，应当由承包商**自费完成**该部分工程的设计工作并承担相应的义务。

2. 价格调整

(1) 工程量变更引起的价格调整。

因工程量变更可以调整合同规定费率或价格的条件包括：→ **四个条件是“和”的关系**

- 1) 该部分工程实际测量的工程量比工程量表或其他报表中规定的工程量的变动大于 10%；
- 2) 该项部分工程工程量的变更与相对应费率的乘积超过了中标金额的 0.01%；
- 3) 由于工程量的变更直接造成该部分工程每单位工程量费用的变动超过 1%；
- 4) 该部分工程不是合同中规定的“固定费率项目”“固定费用”和其他类似涉及单价不因工程量的任何变化而调整的项目。

(2) 法律变化引起的价格调整。

(3) 物价波动引起的价格调整。



1) 调价公式

此调价公式不适用于基于实际费用或现行价格计算价值的工程。

2) 费用指数的调整

(4) 暂定金额引起的价格调整。暂定金额是指业主在合同中明确规定用于“暂定金额条款”项下任何部分工程的实施或提供永久设备、材料或服务的一笔金额。

每一笔暂定金额仅按照工程师的指示全部或部分使用，并对合同价格做相应调整。对于每一笔暂定金额，工程师可指示：

1) 由**承包人实施工作**（包括提供永久设备、材料或服务），并按照合同规定的变更程序商定或决定合同价格的调整；

2) 由承包人从指定分包商或其他人处购买永久设备、材料、专业工程或服务。

工程师可以要求承包人提交为其实施全部或部分工作以及永久设备、材料、专业工程、服务采购的供应商和（或）分包商提供的报价单。

(5) 计日工引起的价格调整。对于**数量较少的、偶然发生**的零星工作，工程师可以指示**按照计日工**方式实施变更

【例题·单选】根据 2017 版 FIDIC《施工合同条件》，关于国际工程承包合同中的暂定金额，下列说法正确的是（ ）。【2022】

- A. 工程师不能要求承包人提交永久设备、服务采购等的供应商报价单
- B. 包含工程实施过程中数量较少、偶然发生的零星工作所发生的费用
- C. 由承包人实施工作（不包括提供永久设备、材料或服务），并按规定程序进行价格调整
- D. 只能按工程师的指示使用，并对合同价格做相应调整

【答案】D

【解析】选项 A 错误，工程师可以要求承包人提交为其实施全部或部分工作以及永久设备、材料、专业工程、服务采购的供应商和（或）分包商提供的报价单。选项 B 错误，对于数量较少的、偶然发生的零星工作，工程师可以指示按照计日工方式实施变更。选项 C 错误，工程师可指示：由承包人实施工作（包括提供永久设备、材料或服务），并按照合同规定的变更程序商定或决定合同价格的调整。选项 D 正确，每一笔暂定金额仅按照工程师的指示全部或部分使用，并对合同价格做相应调整。

【例题·多选】国际项目可以调价的是（ ）。【2021】

- A. 总量变化超过 15%
- B. 单位工程价款超过签约合同价的 0.01%
- C. 工程量的变化直接导致该项工作的单位工程费用变动超过 1%
- D. 不是工程量清单中的“固定费用”
- E. 不是工程量清单中约定的不因工程量的任何变化而调整的项目

【答案】CDE

【解析】(1) 工程量变化引起的价格调整。当某项工作的工程量变化同时满足下列条件时，对该项工作的估价应当适用新的费率或价格：

- 1) 该项工作实际测量的工程量变化超过工程量清单或其他报表中规定工程量的 10%以上；
- 2) 该项工作工程量的变化与工程量清单或其他报表中相对应费率或价格的乘积超过中标合同金额的 0.01%；
- 3) 工程量的变化直接导致该项工作的单位工程量费用的变动超过 1%；
- 4) 该项工作并非工程量清单或其他报表中规定的“固定费率项目”“固定费用”和其他类似涉及单价不因工程量的任何变化而调整的项目。

【例题·单选】根据 2017 版 FIDIC《施工合同条件》，关于物价波动引起的价格调整，下列说法正确的是（ ）。【2019】

- A. 在通用条款中规定了调价公式
- B. 调价公式不适用于基于实际费用或现行价格计算价值的工程
- C. 调价公式中所列各项费用要素的权重一经约定，合同实施过程中不得调整
- D. 调价公式中的固定系数，在合同实施过程中可视情况调整

【答案】B

【解析】物价波动引起的价格调整，调价公式不适用于基于实际费用或现行价格计算价值的工程。

(二) 国际工程合同价款的结算



1. 预付款

- (1) 预付款保函
- (2) 预付款支付证书
- (3) 预付款的支付。
- (4) 预付款的扣还

- 1) 当期中支付证书中的累计支付总额超过中标合同金额减去暂定金额之差的 10%时, 开始扣还;
- 2) 每次扣还的金额为每份期中支付证书金额的 25%, 直至还清全部预付款。

2. 工程材料和设备款的预支

投标函附录中该类材料和设备根据其付款方式不同分别列明, 分为**装运后付款**和**运至现场后付款**两类。符合预支条件后, 期中支付证书中应增加的款额为实际费用的**80%**。

3. 期中支付

如果承包商不能按时收到业主的付款, 承包商有权就未付款额从业主应当支付之日起, 按月计算复利, 收取延误支付期间的融资费。

4. 保留金的返还

- (1) 返还时间。

1) 工程竣工后返还。工程师签发**工程接收证书**后, 承包商应将保留金的**前一半**列入其支付报表中。如果签发的接收证书仅限于**分项工程**, 承包商应将前一半保留金按照相应比例列入支付报表。

2) 缺陷通知期满后返还。在最后一个**缺陷通知期届满**后, 承包商应立即将保留金的**另一半**列入支付报表。如果接收证书仅就某分项工程签发, 则在该分项工程的缺陷通知期届满后, 承包商应立即将**另一半**保留金按照相应**比例**列入支付报表。

- (2) 保留金的扣发。

5. 最终结清

