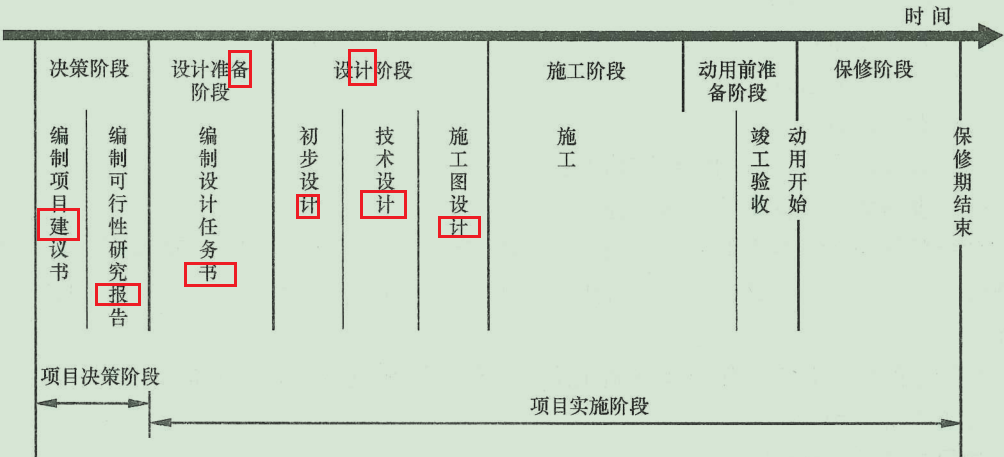
施工管理【必考高频考点】【第1-第3章】

考点1：建设工程项目管理的类型

|  |  |
| --- | --- |
| 相关方 | 目标和阶段 |
| 业主方 | * 总集成者、总组织者、核心 * 目标：投资目标（总投资目标）、进度目标（项目动用时间：工厂：投入生产、道路：通车）、质量目标（施工、设计、材料、设备、环境质量） |
| * 阶段：实施阶段 |
| 设计方 | * 目标：设计的成本、进度目标、质量目标、项目投资目标 |
| * 阶段：主要施工阶段，涉及设计前准备阶段、施工阶段、动用前准备和保修期 |
| 供货方 | * 目标：供货方成本、进度、质量目标 |
| * 阶段：主要施工阶段，涉及设计准备、设计阶段、动用前准备阶段和保修期 |
| 总承包方 | * 目标：项目总投资目标和总承包方的成本、项目进度目标和项目质量目标 |
| * 阶段：实施阶段全过程 |



【2016单1题】

1．关于建设工程项目管理的说法，正确的是：（ ）

A．业主方是建设工程项目生产过程的总集成者，工程总承包方是建设工程项目生产过程的总组织者

B．建设项目工程总承包方管理的目标只包括总承包方的成本目标．项目的进度和质量目标

C．供货方项目管理的目标包括供货方的成本目标．供货的进度和质量目标

D．建设项目工程总承包方的项目管理工作不涉及项目设计准备阶段

【答案】：C

【2016单2题】

2．项目设计准备阶段的工作包括（ ）

A．编制项目建议书

B．编制项目设计任务书

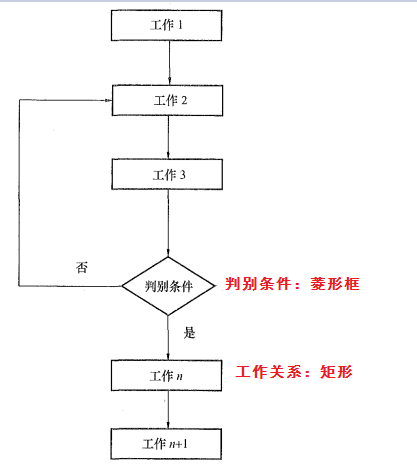
C．编制项目可行性研究报告

D．编制项目初步设计

【答案】B

考点2：工作流程组织

|  |  |
| --- | --- |
| 管理工作流程 | 投资控制、 进度控制、 合同管理、 付款和设计变更 |
| 信息处理工作流程组织 | 月度进度报告有关的数据处理流程 |
| 物质流程组织 | 钢结构深化设计工作流程， 弱电工程物资采购工作流程， 外立面施工工作流程等。【采钢立】 |
| 投资控制工作流程 | 初步设计阶段投资控制工作流程图 、施工图阶段投资控制工作流程图和施工阶段投资控制工作流程图 |
| 工作流程图 | 逻辑关系  工作流程图用矩形框表示工作  箭线表示工作之间的 逻辑关系 ，菱形框表示判别条件 。也可用两个矩形框分别表示工作和工作的执行者 |



【2016单4题】

4、某项目部根据项目特点制定了投资控制、进度控制、合同管理、付款和设计变更等工作流程，这些工作流程组织属于（ ）

A.物质流程组织

B.管理工程流程组织

C.信息处理工程流程组织

D.施工工作流程组织

【答案】B

【2017单4题】

4、某项目部根据项目特点制定了投资控制、进度控制、合同管理、付款和设计变更等工作流程，这些工作流程组织属于（）

A.物质流程组织

B.管理工程流程组织

C.信息处理工程流程组织

D.施工工作流程组织

【答案】B

考点3：动态控制方法在施工管理中的应用

|  |  |
| --- | --- |
| 施工进度控制步骤（成本） | |
| 1施工进度目标的逐层分解（成本） |  |
| 2施工进度目标进行动态跟踪和控制（成本） | 1收集施工进度实际值  2计划值和实际值进行比较  【以里程碑事件的进度目标值或再细化的进度目标值作为进度的计划值，则进度的实际值是相对于里程碑事件或再细化的分项工作的实际进度】  【进度的计划值和实际值的比较应是定量的数据比较】  【相对于工程合同价而言 ，施工成本规划的成本值是实际值；【重点掌握】  投标价→工程合同价→施工成本规划→实际施工成本→工程款支付【前面是计划值，后面是实际值】  3发现进度的偏差，进行纠偏 |
| 3调整施工进度目标（成本） |  |

【2015单7题】

7.项目进度跟踪和控制报告是基于进度的（ ）的定量化数据比较的成果。

A.预测值与计划值

B.计划值与实际值

C.实际值与预测值

D.计划值与定额标准值

【答案】B

【2016单36题】

36.分析和论证施工成本目标实现的可能性，并对施工成本目标进行分解是通过（ ）进行的。

A．编制施工成本比价报表

B．编制工作任务分工表

C．编制施工组织设计

D．编制施工成本规划

【答案】D

考点4：施工项目经理的任务和责任

|  |  |
| --- | --- |
| 专用合同内容 | 姓名、 职称、 注册执业证书编号、 联系方式及授权范围 |
| 承包人向发包人提供资料 | 劳动合同、社保证明 |
| 项目特性 | 不得同时担任其他项目的项目经理 |
| 离开施工现场 | 征得发包人同意 |
| 紧急情况 | 项目经理先采取措施，48小时内上报发包人和总监 |
| 承包人更换项目经理 | 14天书面通知发包人和监理人， 并征得发包人书面同意 |
| 发包人更换项目经理 | 承包人14天内向发包人提出书面的改进报告发包人收到改进报告后仍要求更换的， 承包人应在接到第二次更换通知的28天内进行更换 |
| 项目经理授权下属 | 提前7天书面通知监理人，并征得发包人书面同意 |
| 地位、作用 | 权限由法定代表人赋予、支持项目管理工作、项目经理是管理岗位 |

【2015单8题】

8.根据《建设工程施工合同（示范文本)》（GF-20134201)，项目经理确需离开施工现场时，应取得（ ）书面同意。

A.承包人

B.监理人

C.建设主管部门

D.发包人

【答案】D

【2015单9题】

9．根据《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2013-0201），项目经理因特殊情况授权其下属人员履行某项工作职责时，应至少提前（ ）天书面通知监理人。

A．5

B．7

C．14

D．28

【答案】B

考点5：项目经理的职责权限

|  |  |
| --- | --- |
| 项目管理目标责任书 | 应在项目实施之前， 由法定代表人或其授权人与项目经理协商制定 |
| 职责 | 权限 |
| (1）项目管理目标责任书规定的职责； | (l）参与项目招标、 投标和合同签订； |
| (2）主持编制项目管理实施规划， 并对项目目标进行系统管理； | (2）参与组建项目经理部； |
| (3）对资源进行动态管理； | (3）主持项目经理部工作； |
| (4）建立各种专业管理体系， 并组织实施； | (4）决定授权范围内的项目资金的投入和使用 |
| (5）进行授权范围内的利益分配； | (5）制定内部计酬办法； |
| (6）收集工程资料， 准备结算资料， 参与工程竣工验收； | (6）参与~~选择~~并使用具有相应资质的分包人； |
| (7）接受审计， 处理项目经理部解体的善后工作； | (7）参与选择物资供应单位； |
| (8）协助组织进行项目的检查、 鉴定和评奖申报工作。 | (8）在授权范围内协调与项目有关的内、外部关系； |
|  | (9）法定代表人授予的其他权力。 |
|  | 项目经理对施工承担全面管理的责任 |

【2016多91题】

91、根据《建设工程项目管理规范》（GB/T50326-2006），项目经理的职责有（　）。

A、确保项目资金落实到位

B、主持编制项目管理实施规划

C、接受项目审计

D、主持工程竣工验收

E、建立项目管理体系

【答案】 BCE

【2015多85题】

85.根据《建设工程项目管理规范》（GB/T50326—2006)，关于项目经理权限的说法正确的有( ).

A.参与制订内部计酬办法

B.参与项目招标、投标和合同签订

C.参与组建项目经理部

D.参与选择工程分包人

E.参与选择物资供应单位

【答案】BCDE

【2014单6题】

6．项目经理在承担工程项目施工的管理工程中，其管理权利不包括（ ）。

A．组织项目管理班子

B．指挥项目建设的生产经营活动

C．签署项目参与人员聘用合同 （需要受托签署）

D．选择施工作业队伍

【答案】C

【2014单7题】

7．对建设工程项目施工负有全面管理责任的是（ ）。

A．企业法定代表人

B．项目经理

C．项目总工程师

D．总监理工程师

【答案】B

考点6：工程监理的工作方法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监理的工作程序 | (1) 编制工程建设监理规划； (2) 按工程建设进度、分专业编制工程建设监理实施细则； (3) 按照建设监理细则进行建设监理； (4) 参与工程竣工预验收，签署建设监理意见 ； (5) 建设监理业务完成后，向项目法人提交工程建设监理档案资料。 | 【规划、细则、监理、意见、资料归档】 |
| 建设监理规划 | 监理规划应在在召开第一次工地会议前报送建设单位 | 第一次工地会议前报送 |
| 总监理工程师组织专业监理工程师参加编制，总监理工程师签字后由工程监理单位技术负责人审批 | 总监签字，监理单位技术负责人审批 |
| 监理实施细则 | 采用新材料 、新工艺 、新技术 、新设备的工程 ，以及专业性较强、危险性较大的分部分项工程 ，应编制监理实施细则。 监理实施细则应在相应工程施工开始前由专业监理工程师编制 ，并报总监理工 程师审批 | 编制实施细则：【新强大】  审批：总监 |
| 监理细则编制依据 | ( 1 ) 监理规划； ( 2 ) 相关标准、工程设计文件； ( 3 ) 施工组织设计、专项施工方案 。 | 设计、规划 |
| 监理实施细则主要内容 | ( 1 ) 专业工程特点 ； ( 2 ) 监理工作流程 ； ( 3 ) 监理工作要点 ； ( 4 ) 监理工作方法及措施。 | 【药流法典】 |
| 旁站监理 | 关键部位或关键工序 |  |
| 施工前24小时 ，应当书面通知监理企业 |  |
| 凡旁站监理人员和施工企业现场质检人员未在 旁站监理记录（见附件）上签字的 ，不得进行下一道工序施工 |  |
| 危及工程质量的，应当及时向监理工程师或者总监理工程师报告，由总监理工程师下达局部暂停施工指令或者采取其他应急措施 。 | 【总监下达停工令】 |

【2016单59题】

59 专业监理工程师发现工程设计不符合建筑工程质量标准，该监理工程师的正确做法是（）。

A. 报告建设单位要求设计院改正

B. 下达停工令

C. 要求设计院进行设计变更

D. 下达设计整改通知单

参考答案：A

【2017单37题】

37.工程监理人员实施监理过程中，发现工程设计不符合工程质量标准或合同约定的质量要求时，应当采取的措施是（　　）

A.要求施工单位报告设计单位改正

B.报告建设单位要求设计单位改正

C.直接与设计单位确认修改工程计划

D.要求施工单位改正并报告设计单位

【答案】B

【2017单63题】

63.根据《建设工程监理规范》（GB/T50319-2013）,工程建设监理规划应当在（　　）前报送建设单位。

A.签订委托监理合同

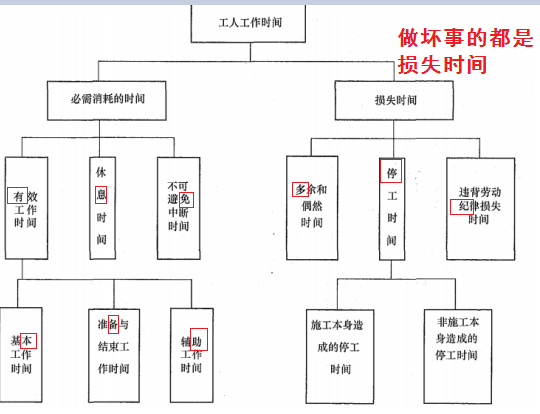
B.召开第一次工地会议

C.签发工程开工令

D.业主组织施工招标

【答案】B

考点7：人工定额的编制和制定方法



|  |  |
| --- | --- |
| 人工定额的制定方法 | |
| 技术测定法 | 采用测时法、写实记录法 、工作日写实法 ，测出各工序的工时消耗等资料 |
| 统计分析法 | 适用于施工条件正常、产品稳定 、工序重复量大和统计工作制度健全的施工过程 |
| 比较类推法 | 同类型产品规格多，工序重复 、工作量小的施工过程 |
| 经验估计法 | 一次性定额使用 |

90.下列工人工作的时间中，属于损失时间的有（ ）。

A.多余和偶然工作时间

B.材料供应不及时导致的停工时间

C.因施工工艺特点引起的工作中断时间

D.技术工人由于差错导致的工时损失

E.工人午休后迟到造成的工时损失

【答案】ABDE

【2017单56题】

56.编制人工定额时，应计入定额时间的是（）。

A．擅自离开工作岗位的时间

B．辅助工作消耗的时间

C．工作时间内聊天的时间

D．工作面未准备好导致的停工时间

【答案】B

考点8：工程计量

|  |  |
| --- | --- |
| * 单价合同的计量 | |
| 出现缺项、工程量偏差、工程变更的增减 | 完成的工程量计算 |
| 应当约定的计量周期和时间提交工程量 | 承包人提交当期己完工程量报告→发包人7天内核实→核实通知承包人 |
| 未核实：视为承包人实际完成的工程量 |
| 发包人现场计量 | 计量前24小时通知承包人  承包人应为计量提供便利条件并派人参加  承包人不派人参加计量， 视为认可发包人的计量核实结果  发包人不通知承包人， 计量核实结果无效 |
| 承包人认为发包人核实后的计量结果有误 | 承包人：收到计量结果通知后的7天内向发包人提出书面意见  发包人：7天内对承包人的计量结果进行复核后通知承包人  异议：合同约定的争议处理 |

|  |  |
| --- | --- |
| 总价合同计量 | |
| 总价合同工程量的计量 | 参照单价合同 |
| 总价合同各项目的工程量 | 承包人用于结算的最终工程量 |
| 项目计量依据 | 施工图纸  应在合同中约定工程计量的形象进度或时间节点进行计量 |
|  | 承包人提交工程形象进度完成工程量报告→发包人7天内核实→异议→共同复核 |

【2014单34题】

34．关于总价合同计量的说法，正确的是（ ）。

A．采用经审定批准的施工图纸及其预算方式发包形式的总价合同，其各项目的工程量是承包人用于结算的最终工程量

B．采用工程量清单方式招标形成的总价合同，其工程量必须以承包人实际完成的工程量确定

C．承包人不需要在每个计量周期向发包人提交已完成工程量报告

D．发包人应在收到工程量计量报告后 14 天内进行复核（7天）

【答案】A

【2015单63题】

63．某工程采用单价合同，施工过程中承包人向发包人提交了已完工程量报告，发包人决定进行工程计量，下列计量结果有效的是（ ）。

A．发包人在计量前 24 小时通知承包人，但计量时承包人没有在场

B．发包人在没有通知承包人的情况下到现场计量

C．发包人没有在预定的时间去现场计量，而是在方便的时候进行计量（无效）

D．发包人单独对承包人返工重做的分项工程计量

【答案】A。

考点9：施工成本控制的步骤

|  |  |
| --- | --- |
| 比较 | 计划值与实际值比较 |
| 分析 | 分析确定偏差的严重性及偏差产生的原因  是施工成本控制工作的核心 |
| 预测 | 估计完成项目所需的总费用 |
| 纠偏 | 纠偏是施工成本控制中最具实质性的一步  通过纠偏， 才能最终达到有效控制施工成本的目的  首先确定纠偏的主要对象、采取有针对性的纠偏措施。  纠偏可采用组织措施、 经济措施、 技术措施和合同措施 |
| 检查 | 跟踪和检查 |

【2014单38题】

38．施工成本偏差的控制，其核心工作是（ ）。

A．成本分析

B．纠正偏差

C．成本考核

D．调整成本计划

【答案】B

【2015单24题】

24．对施工成本偏差进行分析的目的是为了有针对性的采取纠偏措施，而纠偏首先要做的工作是（ ）。

A．分析偏差产生的原因

B．确定纠偏的主要对象

C．采取适当的技术措施

D．采取有针对性的经济措施

【答案】B

考点10：赢得值（挣值）法

1. ）赢得值法的三个基本参数  
   1.已完工作预算费用  
   已完工作预算费用（BCWP )= 已完成工作量X 预算单价

2.计划工作预算费用

计划工作预算费用（BCWS)= 计划工作量 X 预算单价

1. 已完工作实际费用

巳完工作实际费用（ACWP) = 已完成工作量X 实际单价

(二）赢得值法的四个评价指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 费用偏差CV | 已完工作预算费用( BCWP )—已完工作实际费用(ACWP)  【预算-实际】 | * (CV) 为负值时，即表示项目运行超出预算费用 * (CV)为正值时，表示项目运行节支 ，实际费用没有超出预算费用 |
| 进度偏差SV | 已完工作预算费用(BCWP)—计划工作预算费用(BCWS)  【已完-计划】 | * 负值时，表示进度延误 ，即实际进度落后于计划进度 * 正值时 ，表示进度提前 ，即实际进度快于计划进度 |
| 费用绩效指数 (CPI) | 已完工作预算费用(BCWP)/已完工作实际费用( ACWP)  【预算/实际】 | * CPI<1时 ，表示超支 ，即实际费用高于预算费用 * CPI>1时 ，表示节支 ，即实际费用低于预算费用 |
| 进度绩效指数(SPI) | 已完工作预算费用(BCWP)/计划工作预算费用(BCWS)  【已完/计划】 | * SP1<1时，表示进度延误，即实际进度比计划进度拖后 * SPI>1时，表示进度提前，即实际进度比计划进度快 |
| 为负值或<1，不是超支，就是延误 | | |
| 费用（进度）偏差仅适合于对同一项目作偏差分析 | | |
| 费用（进度）绩效指数反映的是相对偏差，它不受项目层次的限制，也不受项目实施时间的限制，因而在同一项目和不同项目比较中均可采用 | | |
| 最理想的状态是巳完工作实际费用（ACWP )、计划工作预算费用（BCWS ) 、  巳完工作预算费用（BCWP ) 三条曲线靠得很近、平稳上升 ，表示项目按预定计划目标进行 | | |

【2016多78题】

78、关于赢得值法及相关评价指标的说法，正确的有（　）。

A、进度偏差为负值时，表示实际进度快于计划进度 （延误）

B、理想状态是已完工作实际费用、计划工程预算费用和已完成工作预算费用三条曲线靠得很近并平稳上升

C、费用（进度）偏差适于同一项目和不同项目比较中采用

D、采用赢得值法可以克服进度、费用分开控制的缺点

E、赢得值法可定量判断进度、费用的执行效果

【答案】 BDE

【2017多93题】

93.某工程主要工作是混凝土浇筑，中标的综合单价是 400 元/m3，计划工程量是 8000m3。施工过程中因原材料价格提高使实际单价为 500 元/m3,实际完成并经监理工程师确认的工程量是 9000m3。若采用赢得值法进行综合分析，正确的结论有（ ）。

A.已完工作预算费用 360 万元【已完工作预算费用（BCWP )= 已完成工作量X 预算单价 】

B.费用偏差为 90 万元，费用节省【费用偏差=已完预算-已完实际=360-450=-90】

C.进度偏差为 40 万元，进度拖延【进度偏差=已完预算-计划预算=360-320=40】

D.已完工作实际费用为 450 万元

E.计划工作预算费用为 320 万元

【答案】ADE

考点11：总进度目标论证

|  |  |
| --- | --- |
| 总进度目标 | 整个项目的进度目标 |
| 项目管理的主要任务 | 项目的目标进行控制 |
| 总进度目标控制 | 首先应分析和论证目标实现的可能性  控制是业主方项目管理的任务 |
| 工作步骤  【2分析1编码2编制】 | (1）调查研究和收集资料；  (2）进行项目结构分析；  (3）进行进度计划系统的结构分析；  (4）确定项目的工作编码；  (5）编制各层（各级）进度计划；  (6）协调各层进度计划的关系和编制总进度计划；  (7）若所编制的总进度计划不符合项目的进度目标， 则设法调整；  (8）若经过多次调整， 进度目标无法实现， 则报告项目决策者。 |

【2017单31题】

31.建设工程项目总进度目标论证的主要工作包括：①进行进度计划系统的结构分析；②进行项目结构分析；③确定项目的工作编码；④协调各层进度计划的关系；⑤编制各层进度计划。其正确的工作步骤是（　　）。

A.②-①-③-⑤-④

B.①-②-③-④-⑤

C.③-②-④-①-⑤

D.①-③-②-④-⑤

【答案】A

【2017单35题】

35.关于建设工程项目总进度目标的说法，正确的是（　　）

A.建设工程项目总进度目标的控制是施工总承包方项目管理的任务（业主方）

B.在进行项目总进度目标控制前，应分析和论证目标实现的可能性

C.项目实施阶段的总进度指的就是施工进度（整个项目进度）

D.项目总进度目标论证就是要编制项目的总进度计划（目标实现可能性）

【答案】B

考点12：实施性施工进度计划的作用

|  |  |
| --- | --- |
| 实施性施工进度计划 | 月度施工计划和旬施工作业计划 |
| 依据 | 控制性施工进度计划所确定的里程碑事件的进度目标 |
| 月度施工计划 | 反映施工作业的名称、实物工程量 、工作持续时间、所需的施工机械名称、施工机械的数量、日历天的安排、施工顺序 |
| 旬施工作业计划 | 施工作业 （或称其为施工工序 ） 的名称、实物工程量、工种 、每天 的出勤人数、工作班次 、工效 、工作持续时间、所需的施工机械名称、施工机械的数量、机械的台班产量 |
| 实施性施工进度计划作用  【金人才鸡排】 | (1）确定施工作业的具体安排；  (2）确定（或据此可计算）一个月度或旬的人工需求（工种和相应的数量）；  (3）确定（或据此可计算）一个月度或旬施工机械的需求（机械名称和数量）  (4）确定（或据此可计算一个月度或旬的建筑材料（包括成品、 半成品和辅助材料等）的需求（建筑材料的名称和数量）；  (5）确定（或据此可计算）一个月度或旬的资金【资源】的需求 |

【2016多75题】

75、关于实施性施工进度计划及其作用的说法，正确的有（　）。

A、可以确定项目的年度资金需求

B、可以确定施工作业的具体安排

C、以控制性施工进度计划为依据编制

D、可以确定里程碑事件的进度目标

E、可以论证项目进度目标

【答案】 BC

【2017多78题】

78.关于实施性施工进度计划作用的说法，正确的有（）

A．确定施工总进度目标

B．确定里程碑事件的进度目标

C．确定施工作业的具体安排

D．确定一定周期内的人工需求

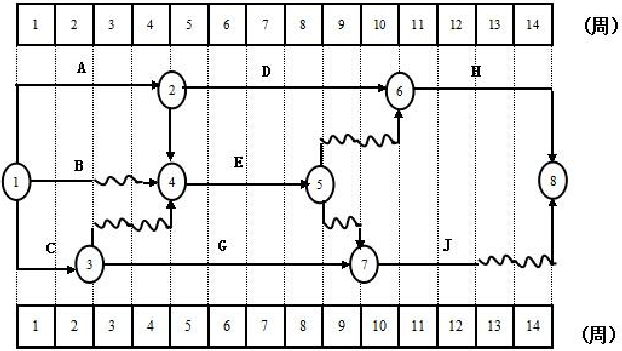
E．确定一定周期内的资金需求

【答案】CDE

考点13:网络图

【2015单67题】

67.某工程双代号时标网络计划如下图所示，则工作 B 的自由时差和总时差（）。



A.分别为 2 周和 4 周

B.均为 2 周

C.均为 4 周

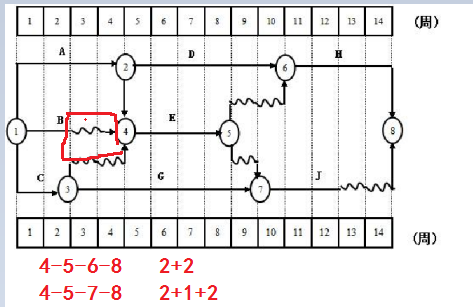
D.分别为 3 周和 4 周

【答案】A

1. 本项工作总时差是指从本工作开始到终点节点所有线路中波形线之和的最小值。【所有线路波

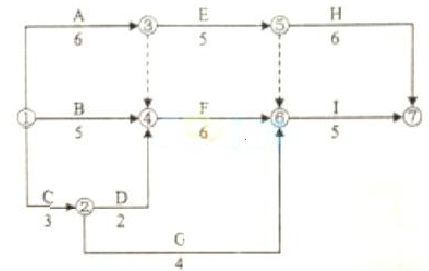
形线最小值】

2. 波形线表示工作的自由时差



【2014单10题】

10．双代号网络计划如下图所示(时间单位：天)，其计算工期是（ ）天



A．16

B．17

C．18

D．20

【答案】B

【2016单28题】

28．某网络计划中，已知工作 M 的持续时间为6天，总时差和自由时差分别为3天和1天；检查中发现该工作实际持续时间为9天，则其对工程的影响是（ ）。

A．既不影响总工期，也不影响其紧后工作的正常进行

B．不影响总工期，但使其紧后工作的最早开始时间推迟 2 天

C．使其紧后工作的最迟开始时间推迟 3 天，并使总工期延长 1 天

D．使其紧后工作的最早开始时间推迟 1 天，并使总工期延长 3 天

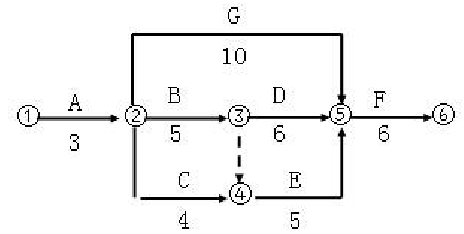
【答案】B

总时差定义：不影响总工期前提下，可以利用机动时间

自由时差：不影响紧后工作最早开始前提，工作可以利用机动时间

【2016单50题】

1. 某双代号网络计划如下图，其关键线路为（ ）。



A. ①--②--⑤--⑥

B. ①--②--③--④--⑤--⑥

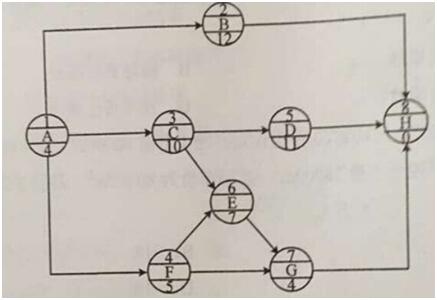
C. ①--②--④--⑤--⑥

D. ①--②--③--⑤--⑥

【答案】D

【2016多89题】

89、某单代号网络计划如下图，其关键线路有（　）。

****

A、①-④-⑥-⑦-⑧

B、①-④-⑦-⑧

C、①-③-⑥-⑦-⑧

D、①-②-⑧

E、①-③-⑤-⑧

【正确答案】 CE

考点14：施工进度计划

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工作环节 | (l）编制施工进度计划及相关的资源需求计划；  (2）组织施工进度计划的实施；  (3）施工进度计划的检查与调整。 | 【进度实施资源检查】 |
| 组织施工进度计划的实施 | (1) 跟踪检查，收集实际进度数据； (2) 将实际进度数据与进度计划对比； (3) 分析计划执行的情况； (4) 对产生的偏差 ，采取措施予以纠正或调整计划； (5) 检查措施的落实情况； (6) 进度计划的变更必须与有关单位和部门及时沟通 | 【收比分条】 |
| 施工进度计划的检査与调整 | ①检查工程量的完成情况；  ②检查工作时间的执行情况；  ③检查资源使用及与进度保证的情况；  ④前一次进度计划检查提出问题的整改情况。 | 【真圆见谅】 |
| 调整内容 | ①工程量的调整；  ②工作（工序）起止时间的调整；  ③工作关系的调整；  ④资源提供条件的调整；  ⑤必要目标的调整。 | 【元彪关见谅】 |

【2015单34题】

34．施工进度控制的主要工作环节包括：①编制资源需求计划；②编制施工进度计划；③组织进度计划的实施；④施工进度计划的检查与调整。其正确的工作程序是（ ）。

A．①—②—③—④

B．②—①—③—④

C．②—①—④—③

D．①—③—②—④

【答案】B 计划-资源-实施-检查

【2016多81题】

81、施工进度计划检查的内容包括（　）。

A、实际进度与计划进度的偏差

B、前一次检查提出问题的整改情况

C、资源使用及进度保证的情况

D、工作时间的执行情况

E、工程量的完成情况

【答案】 BCDE【真圆见谅】

考点15：施工进度控制的措施

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 组织措施 | （1）健全项目管理的组织体系  (2)项目组织结构专人负责进度控制工作  (3) 任务分工表和管理职能分工表中标示并落实  (4) 编制施工进度控制的工作流程  (5) 会议是组织和协调的重要手段 | 【组织体系、项目组织结构、分工表、进度控制流程、会议】 |
| 管理措施 | 管理的思想、管理的方法、管理的手段、承发包模式 、合同管理和风险管理  用工程网络计划的方法编制  应选择合理的合同结构  采取风险管理措施  应重视信息技术 | 【管理\*\*\*\*\*、工程网络计划、合同结构、风险、信息技术】 |
| 经济措施 | 工程资金需求计划和加快施工进度的经济激励措施 | 【资金、资源、经济激励】 |
| 技术措施 | 设计技术和施工技术的选用 | 【设计技术、施工技术、纠偏】 |

【2014单39题】

39．下列施工方进度控制的措施中，属于技术措施的是（ ）。

A．确定进度控制的工作流程

B．纠正偏差

C．选择合适的施工承发包方式

D．选择合理的合同结构

【答案】B【设计技术、施工技术、纠偏】

【2015单66题】

66．下列施工进度控制措施中，属于管理措施的是（ ）。

A．编制进度控制工作流程

B．重视信息技术的应用

C．优选施工方案

D．进行进度控制的会议组织设计

【答案】B【管理\*\*\*\*\*、工程网络计划、合同结构、风险、信息技术】

施工管理【必考高频考点】【第4-第7章】

考点1：影响施工质量的主要因素

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 人的因素 | 参与施工的决策者、 管理者和作业者  人的因素起决定性的作用 | 【作业者、管理者、决策者】 |
| 材料的因素 | 原材料、 半成品、 成品、 构配件和周转材料 | 【工程材料和施工材料】 |
| 机械的因素 | 工程设备、 施工机械和各类施工工器具  施工机械设备包括运输设备、 吊装设备、 操作工具、 测量仪器、 计量器具以及施工安全设施 | 【运输、吊装、操作工具、计量器具、安全设施】 |
| 方法的因素 | 施工技术方案、 施工工艺、 工法和施工技术措施  多项新技术， 包括地基基础和地下空间工程技术、 高性能混凝土技术、 高强钢筋和预应力技术、 新型模板及脚手架应用技术、 钢结构技术、 建筑防水技术以及BIM | 【技术、方案、工艺、措施】 |
| 环境的因素 | 施工现场自然环境因素、 施工质量管理环境因素和施工作业环境因素  基坑塌方或地基受水浸泡影响承载力  工程会因受到冻融而影响质量；  在基层未干燥或大风天进行卷材屋面防水层的施工， 就会导致粘贴不牢及空鼓  施工质量管理环境因素：质量管理体系、 质量管理制度和各参建施工单位之间的协调  施工作业环境因素： 各种能源介质供应，施工照明、 通风、 安全防护设施， 施工场地给排水以及交通运输和道路条件 | 【现场自然环境、质量、作业环境】 |

【2016单12题】

12．影响施工质量的五大要素是指人．材料．机械及（ ）。

A．方法与环境

B．投资额与合同工期

C．方法与设计方案

D．投资额与环境

【2017多74题】

74．下列影响施工质量的因素中，属于材料因素的有（）

A．计量器具

B．建筑构配件

C．新型模板

D．工程设备

E 安全防护设施

考点2：施工质量控制的特点

|  |  |
| --- | --- |
| 控制的因素多 | 地质、 水文、 气象和周边环境等自然条件因素， 勘察、 设计、 材料、 机械、 施工工艺、 操作方法、 技术措施， 以及管理制度、 办法等人为的技术管理因素 |
| 控制的难度大 | 建筑产品的单件性和施工生产的流动性  施工场面大、 人员多、 工序多、 关系复杂、 作业环境差 |
| 过程控制要求高 | 工序衔接多、 中间交接多、 隐蔽工程多， 施工质量具有一定的过程性和隐蔽性  必须强调过程控制， 加强对施工过程的质量检查， 及时发现和整改存在的质量问题， |
| 终检局限大 | 工程项目的终检（竣工验收）只能从表面进行检查， 难以发现在施工过程中产生、 又被隐蔽了的质量隐患， 存在较大的局限性。 |

【2014单47题】

47．根据施工质量控制的特点，施工质量控制应（ ）。

A．加强对施工过程的质量检测

B．解体检查内在质量【浪费】

C．建立固定的生产流水线 【不能做到】

D．加强观感质量验收【过程】

【2014多95题】

95．与一般工业产品的生产相比较，建设工程竣工质量控制的特点有（ ）。

A．控制的标准化程度高 【无标准化】

B．需要控制的因素多

C．“终检”的安全性强 【局限】

D．控制的难度大

E．过程控制的要求高

【201521题】

21．关于施工质量控制特点的说法，正确的是（ ）。

A．施工质量受到多种因素影响，因此要保证质量合格很难完全做到

B．施工生产不能进行标准化施工，因此各个工程质量有差异是难免的

C．施工质量主要依靠对工程实体的终检来判断是否合格

D．施工质量控制中，必须强调过程控制，及时做好检查、签证记录

【2015多95题】

95.建筑工程施工质量控制难度大的原因有（ ）。

A.规范化的生产工艺

B.承包的生产设备

C.建筑产品的单件性

D.施工生产的流动性

E.复杂的工序关系

【2016多76题】

76、施工质量控制的特点有（　）。

A、结果控制要求高

B、控制的难度大

C、需要控制的因素多

D、终检局限性大

E、过程控制要求高

【2017单54题】

54.关于施工质量控制特点的说法，正确的是（）。

A．需要控制的因素少，只有4M1E五大方面【因素多】

B．生产受业主监督，因此过程控制要求低【高】

C．施工生产的流动性导致控制的难度大

D．工程竣工验收是对施工质量的全面检查【外观】

考点3：项目施工质量计划

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 内容 | 质量目标的具体描述  对整个项目施工质量的定量描述  采用的特定程序、 方法和工作指导书  重要工序（工作）的试验、 检验、 验证和审核大纲  质量计划修订程序  为达到质量目标所采取的其他措施 | 【记忆：修订方程大纲】 |
| 质量成本 | 运行质量成本：预防成本、鉴定成本、内部损失成本和外部损失成本  外部质量保证成本：特殊的和附加的质量保证措施、 程序、 数据、 证实试验和评定的费用 | 【记忆：外部运行】  【记忆：遇见内外】  【记忆：评定试验保证措施】 |

【2014多78题】

78．项目施工质量工作计划的内容有（ ）。【记忆：修订方程大纲】

A．质量目标的具体描述

B．重要工序的检验大纲

C．质量事故的预防成本

D．适量计划修订程序

E．特殊的质量评定费用

【2017多76题】

76.施工质量成本中，运行质量成本包括（ ）【遇见内外】

A．预防成本

B．鉴定成本

C．内部损失成本

D．外部损失成本

E．外部质量保证成本

考点4：企业质量管理体系的认证与监督

|  |  |
| --- | --- |
| 质量管理体系的认证 | 公正的第三方认证机构 |
| 认证程序 | 申请、 审核、 审批与注册发证 |
| 监督管理 | 有效期为三年  每年一次接受认证机构对企业质量管理体系实施的监督管理  经常性的进行内部审核 |
| 主要内容 | 企业通报、 监督检查、 认证注销、 认证暂停、 认证撤销、 复评及重新换证 |

【2016单54题】

54、第三方认证机构对施工企业质量管理体系实施的监督管理应每（　）进行一次。

A、一年

B、三月

C、半年

D、三年

【2014单51题】

51．施工企业管理体系的认证方应为（ ）。

A．企业最高领导者 B．第三方认证机构

C．企业行政主管部门 D．行业管理部门

【2017单69题】

69.关于质量管理体系认证与监督的说法，正确的是（　　）。

A.企业质量管理体系由国家认证认可监督委员会认证

B.企业获准认证的有效期为六年

C.企业获准认证后第三年接受认证机构的监督管理

D.企业获准认证后应经常性的进行内部审核

考点5：事故造成损失的程度分级

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 死亡 | 重伤 | 损失 |
| 一般 | <3 | <10 | 【100万，1000） |
| 较大 | 【3，10） | 【10，50） | 【1000，5000） |
| 重大 | 【10，30） | 【50，100） | 【5000，1亿） |
| 特别重大 | 【30以上） | 【100以上） | 【1亿以上） |

【2014单30题】

30．某房屋建设工程施工中，现浇混凝土阳台根部突然断裂，导致 2 人死亡，1 人重伤，直接经济损失 300万元。根据《关于做好房屋建筑和市政基础设施工程质量事故报告和调查处理工作的通知》（建质[2010]111号），该事故等级为（ ）。

A．一般事故

B．较大事故

C．重大事故

D．特别重大事故

【2016单17题】

17．某工程混凝土浇筑工程中发生脚手架倒塌，造成 11 名施工人员当场死亡，此次工程质量事故等级应认定为（ ）

A．一般事故

B．较大事故

C．重大事故

D．特别重大事故

考点6：事故责任分类

|  |  |
| --- | --- |
| 指导责任事故 | 不按规范指导施工，强令他人违章作业，或片面追求施工进度，放松或不按质量标准检验，降低施工质量标准 |
| 操作责任事故 | 浇筑混凝土时随意加水， 或振捣正在漏造成混凝土质量事故 |
| 自然灾害事故 | 地震、 台风、 暴雨、 雷电及洪水 |

【2016单32题】

32．由于工程负责人不按规范指导施工．随意压缩工期造成的质量事故，按事故责任分类，属于（ ）

A．指导责任事故

B．操作责任事故

C．技术责任事故

D．自然灾害事故

【2017多92题】

92.下列施工质量事故中，属于指导责任事故的有（ ）。

A.混凝土振捣疏漏造成的质量事故

B.砌筑工人不按操作规程施工导致墙体倒塌

C.负责人放松质量标准造成的质量事故

D.负责人追求施工进度造成的质量事故

E.浇筑混凝土操作者随意加水使强度降低造成的质量事故

考点7：质量事故产生的原因分类

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 技术原因 | 结构设计计算错误， 对地质情况估计错误，不适宜的施工方法或施工工艺 | 【设计、地质、方法、工艺】 |
| 管理原因 | 质量管理体系不完善， 检验制度不严密， 质量控制不严格， 质量管理措施落实不力， 检测仪器设备管理不善而失准， 材料检验不严 | 【体系、制度、措施、管理、检验】 |
| 社会、经济原因 | 盲目追求利润而不顾工程质量；在投标报价中恶意压低标价， 中标后则采用随意修改方案或偷工减料 | 【利润、恶意、偷工】 |
| 其他原因 | 设备事故、 安全事故等）或严重的自然灾害等不可抗力 | 【事故、不可抗力】 |

【2016多74题】

74、下列引发工程质量事故的原因中，属于管理原因的有（　）。

A、施工方法选用不当

B、盲目追求利润而不顾质量

C、质量控制不严格

D、特大暴雨导致质量不合格

E、检验制度不严密

考点8：施工质量事故的处理程序

|  |  |
| --- | --- |
| 事故调查 | 事故基本情况；事故发生后所采取的应急防护措施；事故调查中的有关数据、 资料；对事故原因和事故性质的初步判断， 对事故处理的建议；事故涉及人员与主要责任者的情况 |
| 原因分析 | 找出造成事故的主要原因 |
| 制订事故处理的方案 | 制订事故处理的方案 |
| 事故处理 | 事故的技术处理， 以解决施工质量不合格和缺陷问题；事故的责任处罚， 根据事故的性质、 损失大小、 情节轻重对事故的责任单位和责任人做出相应的行政处分直至追究刑事责任 |
| 事故处理的鉴定验收 | 达到预期的目的， 是否依然存在隐患  实际量测、 试验和仪器检测等方法 |
| 提交处理报告 | 事故调查的原始资料、 测试的数据；事故原因分析、 论证；事故处理的依据；事故处理的方案及技术措施；实施质量处理中有关的数据、 记录、 资料；检查验收记录；事故处理的结论等。【资料、原因、方案、措施、记录、结论、依据】 |

【2014多80题】

80．根据《关于做好房屋建筑和市政基础设施工程质量事故报告和调查处理工作通知》（建质（2010,111号）的规定，质量事故处理报告的内容有（ ）。

A．事故原因分析及论证

B．对事故处理的建议 【调查报告】

C．事故调查的原始资料

D．检查验收记录

E．事故发生后的应急防护措施 【调查报告】

【2015单17题】

17．根据质量事故处理的一般程序，经事故调查及原因分析，则下一步应进行的工作是（ ）。

A．制定事故处理方案

B．事故的责任处

C．事故处理的鉴定验收

D．提交处理报告

考点9：施工质量的政府监督

|  |  |
| --- | --- |
| 政府质量监督的性质 | 行政执法 |
| 监督范围 | * 工程实体质量 * 工程建设、勘察、设计、施工、监理单位（此五类单位简称为工程质量责任主体）和质量检测等单位的工程质量行为 |
| 内容 | (1）执行强制性标准  (2）抽查工程主体结构安全和主要使用功能的工程实体质量；  (3）抽查工程质量责任主体和质量检测等单位的工程质量行为；  (4）抽查主要建筑材料、 建筑构配件的质量；  (5）对工程竣工验收进行监督；  (6）组织或者参与工程质量事故的调查处理；  (7）定期对本地区工程质量状况进行统计分析；  (8）依法对违法违规行为实施处罚 |
| 主体结构安全和主要使用功能的工程实体质量抽查的范围 | 地基基础、 主体结构、 防水与装饰装修、 建筑节能、 设备安装 |
| 质量监督的申报单位 | 建设单位  建设单位凭工程质量监督文件， 向建设行政主管部门申领施工许可证 |
| 监督内容 | 参与各方的质量行为及质量责任制的履行情况  工程实体质量和质量控制资料的完成情况  对基础和主体结构阶段的施工应每月安排监督检查 |
| 备案 | 验收后三天内报送工程质量监督机构备案 |

【2017单21题】

21.关于政府质量监督性质与权限的说法，正确的是（　　）。

A.政府质量监督机构有权颁发施工企业资质证书

B.政府质量监督机构应对质量检测单位的工程质量行为进行监督

C.政府质量监督属于行政调解行为

D.工程质量监督的具体工作必须由当地人民政府建设主管部门实施

【2017多79题】

79.政府质量监督机构实施监督检查时，有权采取的措施有（）

A．进入被检查单位的施工现场进行检查

B．要求被检查单位提供相关工程财务台账

C．发现有影响工程质量问题时，责令改正

D．降低企业资质等级

E．吊销企业营业执照

【2017单23题】

23.工程质量监督机构接受建设单位提交的有关工程质量监督申报手续，审查合格后应签发（　　）。

A.施工许可证

B.质量监督报告

C.质量监督文件

D.第一次监督记录

考点10：管理评审

|  |  |
| --- | --- |
| 内部审核 | 企业自身的审核  自我保证和自我监督的一种机制 |
| 管理评审 | 最高管理者对管理体系的系统评价 |

【2015单28题】

28．施工企业职业健康安全管理体系的运行及维持活动中，应由（ ）对管理体系进行系统评价。

A．施工企业技术负责人

B．施工企业安全部门负责人

C．项目经理

D．施工企业的最高管理者

【2016单40题】

40.施工企业职业健康安全和环境管理体系的管理评审是（ ）。

A．管理体系接受政府监督的一种体制

B．管理体系自我保证和自我监督的一种机制

C．企业最高管理者对管理体系的系统评价

D．对企业执行相关法律情况的评价

【2017单22题】

22.职业健康安全管理体系与环境管理体系的管理评审，应由施工企业的（　　）进行。

A.最高管理者

B.项目经理

C.技术负责人

D.专职安全员

考点11：专项施工方案专家论证制度

|  |  |
| --- | --- |
| 专项施工方案审批 | 施工单位技术负责人、 总监理工程师签字  专职安全生产管理人员进行现场监督 |
| 需要编制专项方案 | 基坑支护与降水工程；土方开挖工程；模板工程；起重吊装工程；脚手架工程；拆除、 爆破工程 |
| 需要专家论证、审查 | 深基坑、 地下暗挖工程、 高大模板工程的 |

【2016单69题】

69、根据《建设工程安全生产管理条例》，施工单位应对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，经施工单位技术负责人和（　）签字后。

A、项目经理

B、项目技术负责人

C、总监理工程师

D、建设单位项目负责人

【2016多90题】

90、根据《建设工程安全生产管理条例》，施工单位应当组织专家对专项施工方案进行论证、审查的分部分项工程有（　）。

A、拆除工程

B、地下暗挖工程

C、高大模板工程

D、起重吊装工程

E、深基坑工程

【2017多85题】

85.根据《建设工程安全生产管理条例》，对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程，正确的安全管理做法有（　　）

A．所有专项施工方案均应组织专家进行论证，审查

B．施工单位应当编制专项施工方案，并附具安全验算结果

C．专项施工方案由专职安全生产管理人员进行现场监督

D．专项方案经现场工程师签字后即可实施

E．专项施工方案应由企业法定代表人审批

考点12：施工安全隐患处理原则

|  |  |
| --- | --- |
| 冗余安全度处理原则 | 设置多道防线  道路上有一个坑， 既要设防护栏及警示牌， 又要设照明及夜间警示红灯。 |
| 单项隐患综合处理原则 | 人、 机、 料、 法、 环境五者任一环节产生安全隐患， 都要从五者安全匹配的角度考虑  某工地发生触电事故，一方面要进行人的安全用电操作教育， 同时现场也要设置漏电开关， 对配电箱、 用电电路进行防护改造， 也要严禁非专业电工乱接乱拉电线。 |
| 直接隐患与间接隐患并治原则  预防与减灾并重处理原则 | 减少肇发事故的可能性  设法将事故等级减低 |
| 重点处理原则 | 实行危险点分级治理， 也可以用安全检查表打分对隐患危险程度分级 |
| 动态处理原则 | 动态随机安全化治理， 生产过程中发现问题及时治理 |

2014单61题】

61．施工过程中发现问题及时处理，是施工安全隐患处理原则中（ ）原则的体现。

A．动态处理

B．重点处理

C．预防与减灾并重

D．冗余安全度处理

【2016单20题】

20．某施工现场发生触电事故后，对现场人员进行了安全用电操作教育，并在现场设置了漏电开关，还对配电箱．电路进行了防护改造。这体现了施工安全隐患处理的（ ）原则。

A．直接隐患与间接隐患并治

B．单项隐患综合处理

C．宂余安全处理

D．预防与减灾并重处理

【2017单49题】

49．施工安全隐患处理的单项隐患综合处理原则指的是（）。

A．人、机、料、法、环境任一环节的安全隐患，都要从五者匹配的角度考虑处理

B．在处理安全隐患时应设置多道防线

C．既对人机环境系统进行安全治理，又需治理安全管理措施

D．既要减少肇发事故的可能性，又要对事故减灾做充分准备

考点13：事故报告的要求

|  |  |
| --- | --- |
| 施工单位事故报告要求 | 【现场人员：立即报告施工单位负责人，1小时报上级，紧急时，现场人员可以直接报】 |
| 建设主管部门事故报告要求 | 通知部门：公安机关、 劳动保障行政主管部门、 工会和人民检察院  特别重大事故、 重大事故：逐级上报至国务院安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门  较大事故：逐级上报至省、 自治区、 直辖市人民政府安全生产监督管理部门 |
| 一般事故：设区的市级人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责应当同时报告本级人民政府 |
| 国务院安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门以及省级人民政府接到发生特别重大事故、 重大事故的报告后，应当立即报告国务院。  必要时，可以越级上报事故情况 |
| 每级上报的时间不得超过2小时。 |

【2016多83题】

83、关于施工生产安全事故报告的说法，正确的有（　）。

A、施工单位负责人在接到事故报告后，2小时内向上级报告事故情况

B、一般事故应上报至设区的市级人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门

C、重大事故应逐级上报至省、自治区、直辖市人民政府安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门

D、对于需逐级上报的事故，每级安全生产监督管理部门上报的时间不得超过2小时

E、特别重大事故应逐级上报至国务院安全生产监督管理部门和负有安全生产监督管理职责的有关部门

考点14：施工平行、总承包、总承包管理

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 施工平行发承包 | 施工总承包 | 施工总承包管理（只赚管理费，要施工必投标，不赚取差价） |
| 费用控制 | 1. 以施工图为基础，双方风险降低 2. 发包人通过招标选择承包，造价有利 3. 早期控制不利：需要等所以施工图结束，知道总价 | 1. 以施工图设计为投标报价的基础 2. 开工前有明确的合同价， 早期控制有利 3. 若在施工过程中发生设计变更， 发生索赔 | 1. 业主单独或与施工总承包管理单位共同进行该部分工程的施工招标，分包合同的投标报价较有依据； 2. 每一部分工程的施工，发包人都可以通过招标选择最好的施工单位承包，获得最低的报价，对降低工程造价有利； 3. 总承包管理单位的招标时，只确定施工总承包管理费，没有合同总造价   是业主承担的风险之一  4. 由业主方与分包人直接签约，加大了业主方的风险。 |
| 进度控制 | 1. 边设计边施工，缩短建设周期； 2. 招标的时间较多   业主负责总计划，业主的管理风险大 | 1. 施工图设计全部结束后， 才招标，建设周期势必较长， 对项目总进度控制不利 2. 施工总进度计划的编制、 控制和协调由施工总承包单位负责 3. 项目总进度计划的编制、 控制和协调， 以及设计、 施工、 供货之间的进度计划协调由业主负责 | 1. 提前开工，缩短建设周期。 2. 施工总进度计划的编制、控制和协调由施工总承包管理单位负责 3. 项目总进度计划的编制、控制和协调 ，以及设计、施工、供货之间的进度计划协调由业主负责。 |
| 质量控制 | 1. 他人控制”原则 2. 交互界面比较多，应非常重视各合同之间界面的定义 | 1. 质量取决于施工总承包单位 2. 业主对施工总承包单位的依赖较大。 | 1. 对分包单位的质量控制主要由施工总承包管理单位进行 2. 符合质量控制上的 “他人控制”原则，对质量控制有利 3. 各分包合同交界面的定义由施工总承包管理单位负责，减轻了业主方的工作量。 |
| 合同管理 | 1. 招标工作量大，对业主不利 2. 签订的合同越多，业主的责任和义务就越多； 3. 合同管理工作量较大 | 1. 业主只需要进行一次招标， 与一个施工总承包单位签约， 招标及合同管理工作量大大减小， 对业主有利 2. 采用所谓的“费率招标”， 实际上是开口合同， 对业主方的合同管理和投资控制十分不利。 | 1. 所有分包合同的招投标、合同谈判 、签约工作由业主负责，业主方的招标及合同管理工作量大，对业主不利。 2. 对分包单位工程款的支付又可分为总承包管理单位支付和业主直接支付两种形式，前者对加大总承包管理单位对分包单位管理的力度更有利。 |
| 组织与协调 | 1. 业主决定所有工程的承包商的选择 2. 业主对所有承包商的组织与协调，承担类似于施工总承包管理的角色，工作量大，对业主不利 3. 管理成本高 | 1. 工作量大大减小，对业主比较有利。 2. 建设周期可能比较长， 对项目总进度控制不利 | 1. 大大减轻了业主的工作 2. 与分包单位的合同一般由业主签订 |

【2016单62题】

62、关于施工总承包模式特点的说法，正确的是（）。

A、施工总承包单位负责项目总进度计划的编制、控制、协调

B、业主需负责施工总承包单位和分包单位的管理和组织协调

C、在开工前就有明确的合同价，有利于业主对总造价的早期控制

D、项目质量取决于业主的管理水平和施工总承包单位的技术水平

【2014单1题】

1．关于施工总承包方项目管理任务的说法，正确的是（ ）。

A．施工总承包方一般不承担施工任务，只承担施工的总体管理和协调工作

B．施工总承包方只负责所施工部门的施工安全，对业主指定分包商的施工安全不承担责任

C．施工总承包方不与分包商直接签订施工合同，均有业主方签订

D．施工总承包方应负责施工资源的供应组织

【2016单54题】

54、关于施工总承包管理合同价格的说法，正确的是（ ）。

A. 总承包管理合同总价不是一次确定，可在某一部分施工图设计完成后，确定该部分工程的合同价

B. 施工总承包管理单位除收取总包管理费外，还需计取总包、分包单位的差价

C. 施工总承包管理合同价应该在建安工程总造价确定后按费率进行计取

D. 所有分包合同和分供货合同由总承包管理单位确定，不需进行投标报价

【2017多89题】

89.与施工总承包模式相比，施工总承包管理模式的优点有（ ）。

A.整个项目的合同总额确定有依据

B.施工总承包管理单位只赚取总包与分包的差价

C.通过招标确定施工承包单位，有利于业主节约投资

D.一般在施工图设计全部结束后，才能进行施工总承包管理的招标

E.业主对分包单位的选择具有控制权

【2015多89题】

89.与施工总承包模式相比，施工总承包管理模式的主要优点有（）。

A.业主只需要进行一次招标，招标及合同管理工作量大大减少

B.合同总价不是一次确定，整个项目的合同总额确定较有依据

C.分包合同都通过招标获得有竟争力的投标报价，对业主方节约投资有利

D.施工总承包管理单位只收取总包管理费，不赚取总包与分包之间的差价

E.多数情况下，由业主方直接与分包人签约，减少了业主方的风险

考点15：文明施工的管理措施

|  |  |
| --- | --- |
| 建立文明施工的管理组织 | 项目经理为现场文明施工的第一责任人  健全文明施工的管理制度  实行自检、 互检、 交接检制度， 建立奖惩制度， 开展文明施工立功竞赛 |
| 文明施工的管理措施 | 现场围挡设计   * 四周设置连续、 密闭的砖砌围墙 * 市区不低于2.5m，其他工地的围挡高度不低于1.8m * 结构外墙脚手架设置安全网 * 安全网使用不得超出其合理使用期限 |
| 现场工程标志牌设计  “五牌一图”，即工程概况牌、 管理人员名单及监督电话牌、 消防保卫（防火责任）牌、 安全生产牌、 文明施工牌和施工现场平面图 |
| 临设布置   * 必须同时考虑工程基地范围内的永久道路 * 临时建筑物、 构筑物，包括办公用房、 宿舍、 食堂、 卫生问及化粪池、 水池皆用砖砌 |
| 仓库   * 做到账物相符 * 专人负责管理 |
| 现场场地和道路  主要场地应硬化，并设置相应的安全防护设施和安全标志。 施工现场内有完善的排水措施，不允许有积水存在。  ③现场施工人员均佩戴胸卡，按工种统一编号管理。 |

【2016单39题】

39.根据文明工地标准，施工现场必须设置“五牌一图”，其中的“一图”是（ ）。

A．施工进度网络图

B．安全管理流程图

C．大型施工机械布置图

D．施工现场平面布置图

【答案】D

【2017单38题】

38.施工现场文明施工“五牌一图”中，“五牌”是指（　　）。

A.工程概况牌、管理人员名单和监督电话牌、消防保卫牌、安全生产牌、文明施工牌

B.工程概况牌、管理人员名单和监督电话牌、现场平面布置牌、安全生产牌、文明施工牌

C.工程概况牌、现场危险警示牌、现场平面布置牌、安全生产牌、文明施工牌

D.工程概况牌、现场危险警示牌、消防保卫牌、安全生产牌、文明施工牌

【答案】A

考点16：发包人的责任与义务

|  |  |
| --- | --- |
| 发包人的责任 | * 办理出入施工场地的专用和临时道路的通行权 * 修建场外设施的权利，并承担有关费用 * 向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料 * 测量基准点、 基准线和水准点及其书面资料的真实性、 准确性和完整性负责 * 资料错误导致承包人测量放线工作的返工或造成工程损失的， 发包人应当承担由此增加的费用和（或） 工期延误， 并向承包人支付合理利润 * 组织承包人和有关单位进行安全检查 * 发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，但由于承包人原因造成发包人人员工伤的， 应由承包人承担责任 * 现场建立治安管理机构或联防组织 * 各自管辖区的治安保卫工作 * 共同编制施工场地治安管理计划 * 发生事故的， 承包人应立即通知监理人， 监理人应立即通知发包人 * 移动现场物品，应作出标记和书面记录 * 发包人和承包人应 及时如实地向有关部门报告事故发生的情况 |
| 发包人义务 | 2）发出开工通知：委托监理人  (3）提供施工场地;提供施工场地， 以及施工场地内地下管线和地下设施等有关资料定向承包人  (4）协助承包人办理证件和批件  (5）组织设计交底  (6）支付合同价款  (7）组织竣工验收 |

【2015单14题】

14.某工程因施工需要，需取得出入施工场地的临时道路的通行权，根据《标准施工招标文件》，该通行权应当由（ ）。

A.承包人负责办理，并承担有关费用

B.承包人负责办理，发包人承担有关费用

C.发包人负责办理，并承担有关费用

D.发包人负责办理，承包人承担有关费用

【答案】C

【2014单64题】

64．根据《标准施工招标文件》，关于发包人责任和义务的说法，错误的是（ ）。

A．按通用合同条款约定提供施工场地

B．提供施工场地内地下Q管线和地下设施等资料，并保证资料的真实、准确、完整

C．负责办理法律规定的有关施工证件和批件

D．负责赔偿工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失

【答案】A

考点17：进度控制的主要条款

|  |  |
| --- | --- |
| 开工日期与工期 | 监理人应在开工日期7天前向承包人发出开工通知  工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算 |
| 发包人工期调整：  延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润 | 发包人原因：  ①增加内容  ②改变要求或其他特性  ③迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的；  ④暂停施工；  ⑤提供图纸延误  ⑥未按约定及时支付预付款进度款 |
| 承包人的工期延误 | 支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务 |
| 承包人暂停施工  ：损失承包人承担 | ①承包人违约  ②承包人原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工  ③承包人擅自暂停施工 |
| 发包人暂停施工： | 承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用， 井支付合理利润 |
| 监理人暂停施工 | * 监理人认为有必要：暂停施工期间承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障 * 发包人的原因：监理人未及时下达暂停施工 指示的 ，承包人可先暂停施工，并及时向监理人提出暂停施工的书面请求 * 监理人应在接到书面请求后的24小时内予以答复，逾期未答复的 ，视为同意承包人的暂停施工请求 |
| 复工 | * 具备复工条件时，监理人应立即向承包人发出复工通知。 * 承包人无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担 * 因发包人原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费 用，并支付合理利润 |
| 暂停施工持续56天以上 | * 承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后28天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工 * 承包人责任引起的暂停施工，承包人56天内不采取复工措施，造成工期延误 ，可视为承包人违约 |

【2016单56题】

56、下列暂停施工的情形中，不属于承包人应当承担责任的是（　）。

A、业主方提供设计图纸延误造成的工程施工暂停

B、为保障钢结构构件进场，暂停进场线路上的结构施工

C、未及时发放劳务工工资造成的工程施工暂停

D、迎接地方安全检查造成的工程施工暂停

【答案】A

【2014单28题】

28．根据《标准施工招标文件》，关于暂停施工的说法，正确的是（ ）。

A．由于发包人原因引起的暂停施工，承包人有权要求延长工期和（或）增加费用，但不得要求补偿利润

B．发包人原因造成暂停施工，承包人可不负责暂停施工期间工程的保护

C．因发包人原因发生暂停施工的紧急情况时，承包人可以先暂停施工，并及时向监理人提出暂停施工的书面请求

D．施工中出现一些意外需要暂停施工的，所有责任由发包人承担

【答案】C

考点18：单价合同和总价合同

|  |  |
| --- | --- |
| 特点 | 单价优先  合同总价与各项单价乘以实际完成的工程量之和发生矛盾时，则肯定以后者为准，即单价优先  实际工程款的支付也将以实际完成工程量乘以合同单价进行计算。 |
| 单价合同允许随工程量变化而调整工程总价，业主和承包商都不存在工程量方面的风险  缩短招标准备时间，缩短投标时间  业主协调工作量大  计算应付工程款的实际工程量可能超过预测的工程量，即实际投资容易超过计划投资，对投资控制不利 |
| 固定单价合同 | 不对单价进行调整，承包商存在一定的风险  适合于工期较短、工程量变化幅度不会太大的项目 |
| 变动单价合同 | 承包商的风险就相对较小。 |

【2016多95题】

95、某单价合同的投标报价中，钢筋混凝土工程量为1000m3，投标单价为300元/m3，合价为30000元，投标报价单的总报价为8100000元，关于此投标报价单的说法，正确的有（　）。

A、钢筋混凝土的合价应该是300000元，投标人报价存在明显的计算错误，业主可以先做修改再进行评标

B、实际施工中工程量是2000m3，则钢筋混凝土工程的价款金额应该是600000元

C、该单价合同若采用固定单价合同，无论发生影响价格的任何因素，都不对该投标单价进行调整

D、评标是应根据单价优先原则对总价进行修正，正确报价应该为8400000元

E、该单价合同若采用变动单价合同，双方可以约定在实际工程量变化较大时对该投标单价进行修改

【答案】 ABCE

【2015单68题】

68.某施工承包合同采用单价合同，在签约时双方根据估算的工程量约定了合同总价。在实际结算时，合同总价与合同各项单价乘以实际完成工程量之和不一致，则价款结算应以( )为准。

A.签订的合同总价

B.合同中的各项单价乘以实际完成的工程量之和

C.双方重新协商确定的单价和工程量

D.实际完成的工程重乘以重新协商的各项单价之和

【答案】B

【2017单19题】

19.关于单价合同的说法，正确的是（　　）。

A.对于投标书中出现明显数字计算错误是，评标委员会有权力先做修改再评标

B.单价合同允许随工程量变化而调整工程单价，业主承担工程量方面的风险

C.单价合同又分为固定单价合同、变动单价合同、成本补偿合同

D.实际工程款的支付按照估算工程量乘以合同单价进行计算

【答案】A

|  |  |
| --- | --- |
| 固定总价合同 | 变动总价合同 |
| * 合同总价一次包死， 固定不变 * 承包商承担了全部的工作量和价格的风险 * 合同价格包括价格变动因素、不可预见因素 | * 由于通货膨胀等原因而使所使用的工、料成本增加时，可以按照合同约定对合同总价进行相应的调整 * 由于设计变更、工程量变化或其他工程条件变化所引起的费用变化也可以进行调整。因此，通货膨胀等不可预见因素的风险由业主承担，对承包商而言，其风险相对较小，但对业主而言，不利于其进行投资控制， 突破投资的风险就增大了 |
| * 对业主而言，在合同签订时就可以基本确定项目的总投资额，对投资控制有利； * 承包商承担了较大的风险，业主的风险较小 * 在固定总价合同中约定，在发生重大工程变更、累计工程变更超过一定幅度或者其他特殊条件下可以对合同价格进行*调整*。 | 对合同价款调整：  (2）工程造价管理部门公布的价格调整；  (3）一周内非承包人原因停水、停电、停气造成的停工累计超过8小时； |
| * 固定总价合同，结算简单，报价中不可避免地要增加一笔较高的不可预见风险费。 | 施工一年左右的项目一般实行固定总价合同， 通常不考虑价格调整问题，以签订合同时的单价和总价为准，物价上涨的风险全部由承包商承担。但是对建设周期一年半以上的工程项目 |
| * 承包商的风险：一是价格风险．二是工作量风险。 * 价格风险：报价计算错误、漏报项目、物价和人工费上涨；【人工价目】 * 工作量风险：工程量计算错误、工程范围不确定、 工程变更或者由于设计深度不够。【饭变量】 | 总价合同是总价优先，承包商报总价，双方商讨并确定合同总价，最终也按总价结算 |
| 适用范围   * l）工程量小、工期短，估计在施工过程中环境因素变化小，工程条件稳定并合理；【小、短、稳】 * (2）工程设计详细，图纸完整、清楚，工程任务和范围明确； * (3）技术简单，风险小【风险小】 * (4）投标期相对宽裕 * (5）合同条件完备。 | 特点  (l）发包单位可以确定项目的总造价，可以较早确定或者预测工程成本：  (2）业主的风险较小，承包人将承担较多的风险  (3）评标时易于迅速确定最低报价的投标人；  (4）在施工进度上能极大地调动承包人的积极性；  (5）发包单位能更容易、更有把握地对项目进行控制；  (7）必须将设计和施工方面的变化控制在最小限度内。 |

【2015单33题】

33.下列施工承包合同计价方式中，在不发生重大工程变更的情况下，由承包商承担全部工程量和价格风险的合同计价方式是（ ）。

A.单价合同

B.变动总价合同

C.成本加酬金合同

D.固定总价合同

【答案】D

【2017单44题】

44.固定总价合同中，承包商承担的价格风险是（　　）。【人工价目】

A.工程计量错误

B.工程范围不确定

C.漏报项目

D.工程变更

【答案】C

【2017多75题】

75.根据《建设施工合同（示范文本）》（GF-2013-0201），采用变动总价合同时，一般可对合同价款进行调整的情形有（）

A．施工方承担的损失超过其承受能力

B．一周内非承包商原因停电造成的停工累计达7小时（8小时）

C．法律、行政法规和国家有关政策变化影响合同价款

D．工程造价管理部门公布的价格调整

E．外汇汇率变化影响合同价款【不稳定】

【答案】CD

考点19：成本加酬金合同

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 合同 | 适用范围 | 具体要求 |
| 成本加固定费用合同 | 总成本估计不准，变化不大使用 | 确定一笔固定数目的报酬金额作为管理费及利润，对人工、材料、机械台班等直接成本则实报实销  设计变更或增加新项目：直接费超过原估算成本的一定比例（如10%）时，固定的报酬也要增加  不能鼓励承包商降低成本，但为了尽快得到酬金，承包商会尽力缩短工期、另加奖金 |
| 成本加固定比例费用合同 | 工程初期很难描述工作范围和性质，或工期紧迫，无法按常规编制招标文件招标时采用 | 直接费加一定比例的报酬费，比例在签订合同确定 |
| 成本加奖金合同 | 工程由于图纸、规范等准备不充分，招标方仅能制定一个估算指标 | 估算指标规定一个底点和顶点，分别为工程成本估算的60%～75%和110%～135%  在估算指标的顶点以下完成工程则可得到奖金，超过顶点则要对超出部分支付罚款。  成本在底点之下，可加大酬金值或酬金百分比  最大罚款限额不超过原先商定的最高酬金值。 |
| 最大成本加费用合同 | 在非代理型（风险型）CM模式的合同中采用 | 总价基础上加固定酬金费用的方式  设计深度达到可以报总价的深度，投标人报一个工程成本总价和一个固定的酬金（包括各项管理费、 风险费和利润）  如果实际成本超过合同中规定的工程成本总价，由承包商承担所有的额外费用，若实施过程中节约了成本，节约的部分归业主，或者由业主与承包商分享，在合同中要确定节约分成比例 |

【2016单51题】

51、关于成本加奖金合同的说法，正确的是（ ）。

A. 奖金是按照报价书的成本估算指标制定的，合同中对估算指标规定的低点为工程成本估算的 50%-95%60%～75%

B. 奖金是按照报价书的成本估算指标定制的，合同对估算指标规定的顶点为工程成本估算的 100%-155%110%～135%

C. 承包商在估算成本底点以下完成工程时，也不能加大酬金值或酬金百分比

D. 承包商在估算成本顶点以上完成工程时，对承包商的最大罚款额度不超过原先商定的最高酬金值

【答案】D

【2015单22题】

22.某工程由于图纸、规范等准备不充分，招标方仅能制定一个估算指标，则在招标时宜采用成本加酬金合同形式中的（ ）。

A.成本加固定费用合同

B.成本加固定比例费用合同

C.最大成本加费用合同

D.成本加奖金合同

【答案】D

【2015多82题】

82.在最大成本加费用合同中，投标人所报的固定酬金中应包括的费用有（ ）。

A．管理费

B．临时设施费

C．暂定金额

D．利润

E．风险费

【答案】ADE

考点20：合同变更

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 变更的范围和内容、指示 | | | |
| (1）取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施；  (2）改变合同中任何一项工作的质量或其他特性；  (3）改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸；  (4）改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序；  (5）为完成工程需要追加的额外工作。 | | **记忆：何为变更：从A变成B就是变更**   * 没有监理人的变更指示，承包人不得擅自变更。 * 变更指示只能由监理人发出。 * 变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求 | |
| 变更的估价原则 | | | |
| (1）已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的，采用该子目的单价。  (2）巳标价工程量清单中无适用于变更工作的子目，但有类似子目的， 可在合理范围内参照类似子目的单价，由监理人按第3.5款商定或确定变更工作的单价。  (3）己标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则， | | * 有适用:采用该子目的 * 无适用，有类似：合理范围内参照类似子目单价 * 无适用、无类似：成本加利润原则 | |
| 变更程序 | | | |
| 监理人向承包人发出变更意向书 | | 说明变更具体内容、时间要求、图纸、资料  承包人提交拟实施变更工作的计划、措施和竣工时间 | |
| 承包人收到监理图纸和文件，提出书面变更建议 | |  | |
| 监理与发包研究确认变更 | | 14天内出变更指示，不同意变更，做出书面答复 | |
| 承包人收到监理变更意向 | | 难以实施，立即通知监理，协商后确定撤销、改变或不改 | |

57.根据《标准施工招标文件》，施工合同履行过程中发生过程变更时，由（ ）向承包人发出变更指令。【只能有......】

A.监理人

B.业主

C.设计人

D.变更提出方

【答案】A

【2017单34题】

34.根据九部委《标准施工招标文件》，关于施工合同变更权利和变更程序的说法，正确的是（　　）。

A.承包人书面报告发包人后，可根据实际情况对工程进行变更

B.发包人可以直接向承包人发出变更意向书

C.监理人应在收到承包人书面建议后30天内做出变更指示（14天）

D.承包人根据合同约定，可以向监理人提出书面变更建议

【答案】D

【2017单18题】

18.根据九部委《标准施工招标文件》，对视施工合同变更的股价，已标价工程量清单中无使用项目的单价，监理工程师确定承包商提出的变更工作单价时，应按照（　　）原则。

A.固定总价

B.固定单价

C.可调单价

D.成本加利润

考点21：索赔成立的条件

|  |  |
| --- | --- |
| 索赔项目 | |
| 发包人违反合同 | 索赔成立：   1. 非承包人原因、不可抗力 2. 事件造成了承包放的损失 3. 按规定程序和时间提交索赔意向通知和索赔报告   （三者缺一不可） |
| 因工程变更（承包人提出并经监理工程师批准的变更） |
| 监理工程师对合同文件的歧义解释、技术资料不确切，或由于不可抗力导致施工条件的改变，造成了时间、费用的增加 |
| 发包人提出提前完成项目或缩短工期而造成承包人的费用增加 |
| 发包人延误支付期限 |
| 合同规定以外的项目进行检验，且检验合格，或非承包人的原因 |
| 非承包人的原因 |
| 物价上涨，法规变化及其他 |

【2014多71题】

71．承包商索赔成立应具备的前提条件有（ ）。

A．造成费用增加或工期损失数额巨大，超出了正常的承受范围（谁造成的？）

B．索赔费用计算正确，并且容易分析

C．与合同对照，事件已造成了承包人工程项目成本的额外支出或直接工期损失

D．造成费用增加或工期损失的原因，按合同约定不属于承包人的行为责任或风险责任

E．承包人按合同规定的程序和时间提交索赔意向通知和索赔报告

【答案】CDE

【2017单17题】

17.承包商可以向业主提出索赔的情形包括（ ）（非承包人）

A 监理工程师提出的设计变更导致费用的增加

B 承包商为了保证工程质量而增加的措施费

C 分包商返工造成费用增加，工期拖延

D 承包商自行采购材料的质量有问题导致的费用增加，工期拖延

【答案】A

考点22：索赔文件的审核

|  |  |
| --- | --- |
| 索赔文件审核 | 工程师（监理人）审 |
| 审核内容 | (1）属于业主、 监理工程师的责任还是第三方的责任；  (2）依据充分？  (3）是否采取了措施避免或减少损失；  (4）是否需要补充证据；  (5）索赔计算是否正确、合理 |
| 处理程序 | 承包人提出索赔→监理审查索赔通知书的内容、 查验承包人的记录和证明材料→42天内，将索赔处理结果答复承包人→发包人应在作出索赔处理结果答复后28天内完成赔付【承包人不接受：合同约定的争议解决】 |
| 索赔的期限 | 承包人按合同约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔 |
| 承包人按合同约定提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。 提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止 |

【2016单23题】

23．关于对承包人索赔文件审核的说法，正确的是（ ）。

A．监理人收到承包人提交额索赔通知书后，应及时转交发包人，监理人无权要求承包人提交原始记录

B．监理人根据发包人的授权，在收到索赔通知书的 42 天内，将索赔处理结果答复承包人C．承包人不接受索赔处理结果的，应直接向法院起诉索赔（合同约定的）

D．承包人接受索赔处理结果的，发包人应在索赔处理结果答复后 28 天内完成赔付

【答案】D

【2014单23题】

23．根据《标准施工招标文件》，关于施工合同索赔程序的规定，正确的是（ ）。

A．设计变更发生后，承包人应在 14 天内向发包人提交索赔通知

B．索赔事件持续进行，承包人应在事件终了后立即提交索赔报告

C．承包人在发出索赔意向通知书后 28 天内，向监理人正式递交索赔通知书

D．索赔意向通知发出后 42 天内，承包人应向监理人提交索赔报告及有关资料

【答案】C

【2017单50题】

50.根据九部委《标准施工招标文件》，关于承包人索赔期限的说法，正确的是（）。

A．按照合同约定提交的最终结清申请单，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔

B．按照合同约定接收竣工付款证书后，仍有权提出在合同工程接收证书颁发前发生的索赔

C．按照合同约定接收竣工验收证书后，无权提出在合同工程接收证书颁发前发生的索赔

（少了个任何）

D．按照合同约定提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发前发生的索赔

【答案】A

考点23：施工文件档案管理

|  |  |
| --- | --- |
| 工程施工技术管理资料 | 1. 图纸会审记录文件  2. 工程开工报告相关资料（开工报审表、 开工报告）  3. 技术、 安全交底记录文件  4. 施工组织设计（项目管理规划）文件  5. 施工日志记录文件  6. 设计变更文件  7. 工程治商记录文件  8. 工程测量记录文件  9. 施工记录文件  10. 工程质量事故记录文件  11. 工程竣工文件 |
| 工程质量控制资料 | 工程项目原材料、构配件、成品、半成品和设备的出厂合格证及进场检（试）验报告 |
| 施工试验记录和见证检测报告 |
| 隐蔽工程验收记录文件 |
| 交接检查记录 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 工程施工技术管理资料 | 图纸会审记录文件 | * 由建设单位组织设计、 监理、 施工单位负责人及有关人员参加 * 由建设、 设计、 监理、 施工单位的项目相关负责人签认并加盖各参加单位的公章，形成正式图纸会审记录 * 图纸会审记录属于正式设计文件，不得擅自在会审记录上涂改或变更其内容。 * 开工报告:建设单位与施工单位共同履行基本建设程序的证明文件，是施工单位承建单位工程施工工期的证明文件 |
| 技术、安全交底记录文件 | 图纸交底、 施工组织设计交底、 设计变更和洽商交底、 分项工程技术交底、 安全交底。 技术、 安全交底只有当签字齐全后方可生效，并发至施工班组。 |
| 施工组设计（项目管理规划）文件 | 参与编制的人员应在“会签表”上签字，交项目监理签署意见并在会签表上签字，经报审同意后执行并进行下发交底 |
| 施工日志记录文件 | 逐日连续完整的记录 |
| 设计变更文件 | 图纸本身差错，设计图纸与实际情况不符，施工条件变化，建设各方提出合理化建议，原材料的规格、品种、质量不符合设计要求 |
| 工程治商记录文件 | 向设计单位提出书面工程洽商  分专业及时办理，内容翔实，必要时应附图，并逐条注明所修改图纸的图号  应工程洽商记录应由设计专业负责人以及建设、 监理和施工单位的相关负责人签认后生效，不允许先施工后办理措施  设计单位如委托建设（监理）单位办理签认，应办理书面委托签认手续  确认具备竣工条件后， 法人代表签字， 法人单位盖章， 报请监理、 建设单位审批  建设工程实行质量保修制度， 工程承包单位在向建设单位提交工程竣工验收报告时．应当向建设单位出具质量保修书。 质量保修书应当明确建设工程的保修范围、 保修期限和保修责任等。 |
|  | 工程施工质量验收资料 | 施工现场质量管理检查记录  单位（子单位）工程质量验收记录  分部（子分部）工程质量 验收记录文件  分项工程质量验收记录文件  检验批质量验收记录文件 |

【2015多79题】

79.下列建设工程施工资料中，属于工程质量控制资料的有（ ）。

A.见证检测报告

B.施工组织设计

C.交接检查记录

D.施工测量放线报验表

E.检验批质量验收记录

【答案】AC

【2017多71题】

71.下列施工文件档案中，属于工程质量控制资料的有（）

A．工程项目原材料检验报告

B．施工试验记录

C．工程质量事故记录文件

D．隐蔽工程验收记录文件

E. 交接检查记录

【答案】ABDE