



汇英教育——中国最好的建造师培训机构

二级建造师保过热线：400-691-2868

0951-5676190

2016 年版全国二级建造师执业资格考试辅导

建设工程施工管理

复 习 题 集

本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

汇英教育保过培训项目：二级建造师、一级建造师、二级消防工程师、一级消防工程师
造价工程师、监理工程师、安全工程师、执业药师、职称英语、专科学历
在线QQ：383468205、1165992340 官方网址：www.huiyingedu.net





本社法律顾问：上海博和律师事务所律师许爱东律师

电话：(010)583337026；举报QQ：3050159269

国建筑工业出版社水印的专用防伪纸印制，封底贴有中国建筑工业出版社专用防伪标，否则为盗版书，欢迎举报监督！举报电话：(010)583337026；举报QQ：3050159269

请读者识别、监督：

版权所有 翻印必究

(邮政编码 100037)

如有印装质量问题，可寄本社退换

(27871)

ISBN 978-7-112-18664-8

定价：45.00元(含增值服务)

2016年1月第一版 2016年1月第一次印刷

开本：787×1092毫米 1/16 印张：17½ 字数：400千字

*

北京中科印刷有限公司印刷

北京天成排版公司制版

各地新华书店、建筑书店经销

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

*

本书编委会 编写

建设工程施工管理复习题集

2016年版全国二级建造师执业资格考试辅导

责任编辑：田立平

责任校对：姜小莲 刘 钰

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第269449号

师-资格考核-习题集 IV. ①TU71-44

I. ①建… II. ①本… III. ①建筑工程-施工管理-建造

ISBN 978-7-112-18664-8

2016年版全国二级建造师执业资格考试辅导

中国建筑工业出版社，2015.12

建设工程施工管理复习题集/本书编委会编写. —北京：

图书在版编目(CIP)数据

汇英教育保过培训项目：二级建造师、一级建造师、二级消防工程师、一级消防工程师

造价工程师、监理工程师、安全工程师、执业药师、职称英语、专升本学历

在线QQ：383468205、1165992340 官方网址：www.huiyingedu.net





量、分值见下表：

的格式和要求，力求练习题的难易、大小、长短、宽窄适中。各科目考试时间、题型、题点，解释难点。题型参照《二级建造师执业资格考试大纲》（2014年版）中“考试样题”《2016年版全国二级建造师执业资格考试用书》，全面覆盖所有知识点要求，力求突出重《2016年版复习题集》紧扣《二级建造师执业资格考试大纲》（2014年版），参考务，包括在线答疑、在线课程、在线测试等内容。

为了给广大应试考生提供更优质、持续的服务，我社对上述8册图书提供网上增值服务学习。

网站(exam.cabplink.com)了解二级建造师执业资格考试的相关信息，参加在线辅导课程答案、难点解析、案例解析以及综合测试等。考生也可通过中国建筑出版在线考试培训多选题，《专业工程管理与实务复习题集》包括单选题、多选题和案例题。题集中附有参《建设工程施工管理复习题集》、《建设工程法规及相关知识复习题集》包括单选题和

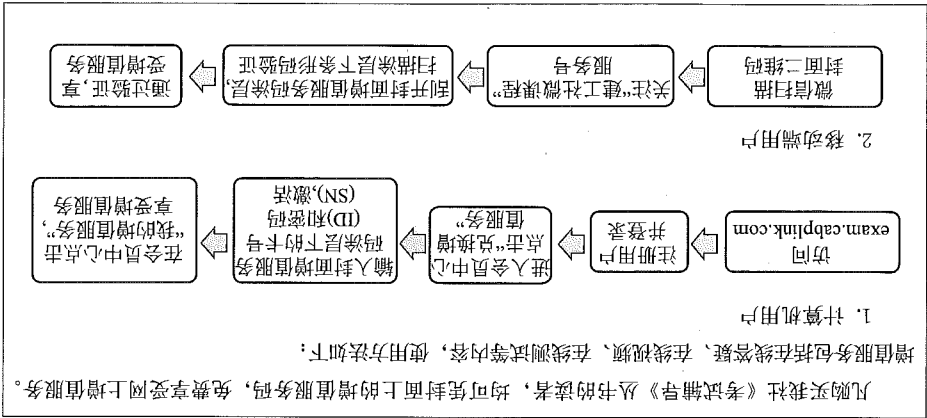
- 《建设工程施工管理复习题集》
- 《建设工程法规及相关知识复习题集》
- 《建筑工程管理与实务复习题集》
- 《公路工程管理与实务复习题集》
- 《水利水电工程管理与实务复习题集》
- 《矿业工程管理与实务复习题集》
- 《机电工程管理与实务复习题集》
- 《市政公用工程管理与实务复习题集》

目，分别为：

资格考试辅导——复习题集》。推出的复习题集共8册，涵盖所有的综合科目和专业科目著名院校和企业以及行业协会的有关专家教授编写了《2016年版全国二级建造师执业大纲》（2014年版）和《2016年版全国二级建造师执业资格考试用书》之后，组织全国复习要点，更好地适应考试，中国建筑工业出版社继出版《二级建造师执业资格考试》为了满足广大考生的应试复习需要，便于考生准确理解考试大纲的要求，尽快掌握

出版说明





购正版图书 享超值服务

中国建筑工业出版社
2015年12月

本套《复习题集》力求在短时间内切实帮助考生理解知识点，掌握难点和重点，提高应试水平及解决实际工作问题的能力。希望这套题集能有效地帮助二级建造师应试人员提高复习效果。本套《复习题集》在编写过程中，难免有不妥之处，欢迎广大读者提出批评和建议，以便我们修订再版时完善，使之成为建造师考试人员的好帮手。

| 序号 | 科目名称 | 考试时间 (小时) | 题型 | 题量 | 满分 |
|----|-------------|--------------|------------|---------------------------|------------------|
| 1 | 建设工程法规及相关知识 | 2 | 单选题 多选题 | 单选题 60 多选题 20 | 100 |
| 2 | 建设工程施工管理 | 3 | 单选题 多选题 | 单选题 70 多选题 25 | 120 |
| 3 | 专业工程管理与实务 | 3 | 单选题 多选题 | 单选题 20 多选题 10 案例题 4 | 120 其中案例题 80分 |





| | |
|-----------------------------|-----|
| 2Z101000 施工管理 | 1 |
| 2Z101010 施工方的项目管理 | 1 |
| 2Z101020 施工管理的组织 | 6 |
| 2Z101030 施工组织设计的内容和编制方法 | 14 |
| 2Z101040 施工项目管理目标的动态控制 | 18 |
| 2Z101050 施工项目经理的任务和责任 | 23 |
| 2Z101060 施工风险管理 | 26 |
| 2Z101070 工程监理的工作任务和方法 | 30 |
| 2Z102000 施工成本管理 | 36 |
| 2Z102010 建筑安装工程费用项目的组成与计算 | 36 |
| 2Z102020 建设工程定额 | 46 |
| 2Z102030 合同价款约定与工程结算 | 55 |
| 2Z102040 施工成本管理 with 施工成本计划 | 69 |
| 2Z102050 施工成本控制 with 施工成本分析 | 77 |
| 2Z103000 施工进度管理 | 87 |
| 2Z103010 建设工程项目进度控制的目标和任务 | 87 |
| 2Z103020 施工进度计划的类型及其作用 | 91 |
| 2Z103030 施工进度计划的编制方法 | 94 |
| 2Z103040 施工进度控制的任务和措施 | 110 |
| 2Z104000 施工质量管理 | 114 |
| 2Z104010 施工质量管理与施工质量控制 | 114 |
| 2Z104020 施工质量管理体系 | 118 |
| 2Z104030 施工质量控制的内容和方法 | 121 |
| 2Z104040 施工质量事故预防与处理 | 131 |

目 录





| | |
|----------|-------------------|
| 271 | 网上增值服务说明 |
| 245 | 综合测试题(二) |
| 218 | 综合测试题(一) |
| 22107020 | 施工文件归档管理 |
| 22107010 | 施工信息管理的方法和任务 |
| 22107000 | 施工信息管理 |
| 22106050 | 施工合同的索赔 |
| 22106040 | 施工合同执行过程的管理 |
| 22106030 | 施工计价方式 |
| 22106020 | 施工合同与物资采购合同 |
| 22106010 | 施工发包模式 |
| 22106000 | 施工合同管理 |
| 22105040 | 施工现场文明施工和环境保护的要求 |
| 22105030 | 生产安全事故应急预案和事故处理 |
| 22105020 | 施工安全生产管理 |
| 22105010 | 职业健康安全管理体系与环境管理体系 |
| 22105000 | 施工职业健康安全与环境管理 |
| 22104050 | 施工质量的政府监督 |





施工方是承担施工任务的总称谓，它可能是施工总承包方、施工总承包管理方、分包施工方、建设项目总承包的施工任务执行方或仅仅提供施工劳务的参与方。

施工总承包方对所承包的建设工程承担施工任务的执行和组织的总的责任。施工总承包管理方对所承包的建设工程承担施工任务组织的总的责任。分包施工方承担合同所规定的分包施工任务，以及相应的项目管理任务。建设项目工程总承包的基本出发点是借鉴工业生产组织的经验，实现建设工程生产过程的组织集成化，以克服由于设计与施工的分离致使投资增加，以及克服由于设计和施工的不协调而影响建设进度等弊端。建设项目工程总承包多采用变动总价合同。

2. 施工方项目管理的目标和任务

施工方项目管理主要服务于项目的整体利益和施工方本身的利益，其项目管理的目标包括施工的成本目标、施工进度目标和施工的质量目标。施工方的项目管理工作主要在施工阶段进行，但也涉及设计准备阶段、设计阶段、动用前准备阶段和保修期。

1. 建设工程项目管理的类型

建设工程项目管理的内涵是：自项目开始至项目完成，通过项目策划和项目控制，以使项目的费用目标、进度目标和质量目标得以实现。建设工程项目的全寿命周期包括项目的决策阶段、实施阶段和使用阶段。

按建设工程生产组织的特点，一个项目往往由许多参与单位承担不同的建设任务，而各参与单位的工作性质、工作任务和利益不同，因此，就形成了不同类型的项目管理，业主方的项目管理是管理的核心。业主方项目管理服务于业主的利益，其项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程。设计方项目管理主要服务于项目的整体利益和设计方本身的利益，其项目管理工作主要在设计阶段进行。供货方项目管理主要服务于项目的整体利益和供货方本身的利益，其项目管理工作主要在施工阶段进行。建设项目总承包方项目管理主要服务于项目的整体利益和建设项目总承包方本身的利益，其项目管理工作涉及项目实施的全过程。

2Z101000 施工管理

2Z101010 施工方的项目管理





1. 施工方的项目管理,是指自项目开始至项目完成,通过项目策划和项目控制,实现项目的费用目标、进度目标和质量目标。对此,下列说法中正确的是()。
- A. 自项目开始至项目完成指的是项目的生命周期
B. 项目策划指的是项目目标控制前的一系列筹划和准备工作
C. 费用目标对业主而言就是成本目标
D. 项目实施期管理的主要任务就是通过项目控制实现项目投资目标
2. 工程项目建设有众多的参与方,各方为实现特定目标而进行不同类型的项目管理,但核心是()方的项目管理。
- A. 设计
B. 施工
C. 监理
D. 业主
3. 业主方的项目管理包括项目实施的全过程,其工作内容不包括()。
- A. 编制项目建议书
B. 编制设计任务书
C. 动用前的准备工作
D. 保修期的管理工作
4. 下列选项中,属于项目设计前准备阶段主要工作的是()。
- A. 编制项目建议书
B. 编制项目可行性研究报告
C. 确定设计的成本目标
D. 编制设计任务书
5. 可行性研究报告编制工作所处的阶段属于建设工程全寿命周期的()。
- A. 动用前准备阶段
B. 决策阶段
C. 设计阶段
D. 实施阶段
6. 对业主方项目管理的目标而言,进度目标是指项目的()。
- A. 立项时间目标
B. 竣工时间目标
C. 启用时间目标
D. 运营时间目标
7. 施工方作为工程项目建设的一个参与方,其项目管理工作除了维护自身的利益外,还应服务于()。
- A. 材料供应方的利益
B. 建设工程项目工程总承包方的利益
C. 项目的整体利益
D. 工程监理方的利益
8. 下列关于施工方项目管理目标和任务的表述中,正确的是()。
- A. 施工方项目管理的目标包括建设工程项目施工的进度、质量、成本目标
B. 施工总承包方项目管理的目标包括项目的投资目标
C. 施工总承包管理方可作为建设工程项目工程总承包方施工任务的执行方
D. 施工总承包方一般不承担具体的施工任务
9. 甲企业为某工程项目的施工总承包方,乙企业为甲企业的分包单位,丙企业则为该工程项目业主指定的专业分包单位,这三家企业在施工及管理中的正确关系是()。
- A. 甲企业只负责完成自己承担的施工任务





3. 下列关于业主方项目管理中的质量目标的说法中,正确的有()。
- A. 质量目标不涉及影响项目运行或运营的环境质量
 - B. 满足施工的质量要求就完全实现了项目的质量目标
 - C. 质量目标需要满足工期短、质量高、投资最少的要求
 - D. 质量目标要满足相应的技术规范和技术标准的规定
2. 建设工程设计单位项目管理的目标应包括()。
- A. 设计的成本目标
 - B. 设计的进度目标
 - C. 设计的质量目标
 - D. 设计的出图方式
 - E. 项目的投资目标
1. 下列关于建设工程业主方项目管理的目标和任务的表述中正确的有()。
- A. 进度目标指的是项目动用的时间目标
 - B. 费用目标指的是总投资目标
 - C. 质量目标指的是施工质量目标
 - D. 策划是指项目目标控制前的一系列筹划和准备工作
 - E. 项目实施阶段包括可行性研究阶段、设计阶段、施工阶段以及动用前准备阶段和保修期
12. 按照国际通行做法,采用工程项目总承包模式的项目在合同计价方式上通常采用()。
- A. 固定总价合同
 - B. 变动总价合同
 - C. 固定单价合同
 - D. 变动单价合同
11. 某一年产量为50万吨乙烯的石油冶炼项目通过公开招标的方式最终确定天翔工程总承包公司负责完成该项目的的设计、采购和施工等任务,本项目所采用的工程项目承包模式在国际上通常被称作()。
- A. D+B 承包模式
 - B. D—B—B 承包模式
 - C. EPC 承包模式
 - D. BOT 承包模式
10. 施工总承包管理方(MC)对所承包的建设工程承担()的总责任。
- A. 施工任务发包
 - B. 施工任务执行
 - C. 施工任务组织
 - D. 施工任务承包
11. 某一年产量为50万吨乙烯的石油冶炼项目通过公开招标的方式最终确定天翔工程总承包公司负责完成该项目的的设计、采购和施工等任务,本项目所采用的工程项目承包模式在国际上通常被称作()。
- A. D+B 承包模式
 - B. D—B—B 承包模式
 - C. EPC 承包模式
 - D. BOT 承包模式
12. 按照国际通行做法,采用工程项目总承包模式的项目在合同计价方式上通常采用()。
- A. 固定总价合同
 - B. 变动总价合同
 - C. 固定单价合同
 - D. 变动单价合同







C、E。

个工程的投资控制属于业主方项目管理的任务之一。因此，正确选项为 A、B、供和创造必要的施工条件、负责施工资源的供应组织等均属于其管理任务，而负责整个工程的施工安全、控制施工的成本（这是施工总承包方内部的管理任务）、为分包商提施工总承包方对所承包的建设工程承担执行和组织总的责任，其中负责整个工

4. 答案 A、B、C、E；

D、E。

的规定，以及满足业主方相应的质量要求。因此，A、B、C 选项不正确。正确选项为和影响项目运行或运营的环境质量等。质量目标包括满足相应的技术规范和技术标准

3. 答案 D、E；

能否得以实现与设计工作密切相关。

计的进度目标与设计的质量目标之外，还包括项目的投资目标，这是因为项目的投资目标设计方作为项目建设的一个参与方，其项目管理的目标除了包括设计的成本目标、设

2. 答案 A、B、C、E；

并不意味着项目一定会成立。因此，本题的正确选项为 A、B、D。有设计等多项质量目标。此外，项目实施阶段不包括项目前期的决策阶段，可行性研究而言是投资目标；进度目标对业主而言就是动用的时间目标；而质量目标除施工质量外还项目管理中的项目策划指的是目标控制前的一系列筹划和准备工作；费用目标对业主

1. 答案 A、B、D；

【解析】

* 5. A、C、D

* 1. A、B、D； * 2. A、B、C、E； * 3. D、E； * 4. A、B、C、E；

二、多项选择题

采用变动总价合同。因此，正确选项为 B。

及固定单价合同和变动单价合同。对于采用工程项目总承包模式的工程项目，国际上通常中总价合同和单价合同按照其是否可调，又分别可划分为固定总价合同、变动总价合同以工程项目承包合同按照计价方式可分为总价合同、单价合同和成本加酬金合同，其

12. 答案 B；

目融资的一种方式。根据题意，正确选项为 C。

程承包模式，而 BOT 承包模式则指的是建造、运营和移交的承包模式，也是指项模式，D—B—B 承包模式指的是传统的设计、招标和施工三个实施阶段相互分离的工际上也被称作 EPC 承包模式。D+B 承包模式指的是设计和施工的工程项目总承包包根据案例背景可知，该项目采用的是设计、采购和施工的工程项目总承包模式，在国

11. 答案 C；

为 D。

务外，还负责组织和指挥自行分包和业主指定的分包单位的施工。因此，正确选项





5. 施工管理的工作流程组织

(2) 管理职能包括提出问题、筹划、决策、执行和检查等工作环节。

和工作岗位对各项工作任务的管理职能分工。

(1) 项目管理职能分工可以用表的形式反映项目管理班子内部项目经理、各工作部门

4. 施工管理的管理职能分工

管理部门或主管人员的工作任务。

每个建设项目都应在项目管理任务分解的基础上编制工作任务分工表,明确项目经理和主

组织分工反映了一个组织系统中各子系统或各元素的工作任务分工和管理职能分工。

3. 施工管理的工作任务分工

矩阵组织结构模式。矩阵组织结构适宜于大的组织系统。

交汇的工作,指令来自于纵向和横向两个部门,可采用以纵向或以横向部门指令为主的矩

③ 矩阵组织结构中,设有纵向和横向两种不同类型的工作部门,每一项纵向和横向

统常采用线性组织结构模式。

② 在线性组织结构中,每一个工作部门只有一个直接的上级部门。建设项目组织系

工作指令,它就会有多个矛盾的指令源。

① 在职能组织结构中,每一个工作部门可能得到其直接和非直接的上级部门下达的

(2) 常用的组织结构模式包括职能组织结构、线性组织结构和矩阵组织结构等。

间的组织关系(指令关系),它可用组织结构图来描述。

(1) 组织结构模式反映了组织系统中各子系统之间或各元素(工作部门或管理人员)之

2. 施工管理的组织结构

其他编码的基础。

进行逐层分解,反映了组成该项目的各项工作任务。项目结构图和项目结构的编码是编制

项目结构图(WBS)不同于项目组织结构图,它通过树状图的方式对一个项目的结构

1. 项目结构分析



2Z101020 施工管理的组织

A、C、D。

方选定的分包方,施工总承包管理方都承担对其的组织和管理责任。因此,正确选项为

施工的招标和发包工作。不论是业主方选定的分包方,或经业主方授权由施工总承包管理

施工合同,这些合同都由业主方直接签订。业主方也可能要求施工总承包管理方负责整个

务,它主要进行施工的总体管理和协调。施工总承包管理方不与分包方和供货方直接签订

此题涉及总承包管理方的主要特征。一般情况下,施工总承包管理方不承担施工任

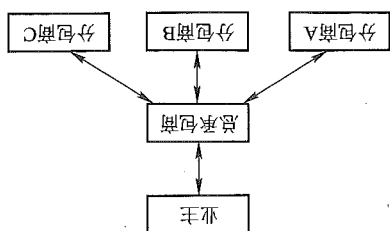
5. 答案 A、C、D:





表明()。
图中反映了业主、设计单位、施工单位和为业主提供设备的供货商之间的组织关系，该图

5. 某建设单位在工程项目组织结构设计中采用了线性组织结构模式(如右图所示)。



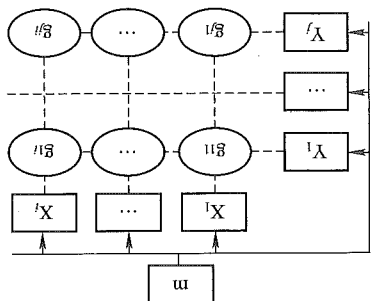
- A. 指令关系
- B. 项目结构关系
- C. 工作任务关系
- D. 合同关系

包商与分包商之间的某种关系，这种关系是()。
图反映了一个建设项目的业主与总承包商，以及总承包商与分包商之间的某种关系，这种关系是()。

4. 项目结构图、组织结构图和组织合同图的含义不同，其表达的方式也有所不同。右

- A. 合同结构图
- B. 组织结构图
- C. 项目结构图
- D. 任务分工表

其中，对项目结构各层中的每一项任务进行编码的依据是()。
3. 每一个建设工程项目有不同用途的信息，需要对这些信息进行编码。



- A. g_{ij} 从 X_i 和 Y_j 处接受指令
- B. g_{ij} 只接受 Y_j 的指令
- C. g_{ij} 只接受 X_i 的指令
- D. g_{ij} 可自主选择从 Y_j 或 X_i 处接受指令

是()。
 g_{ij} 与右图所显示的工作部门之间指令关系正确情况下
高指挥者(m)下设纵向(X_i)和横向(Y_j)两种不同类型的
工作部门。其中每一项纵向和横向交汇的工作担当者

- A. 人的因素
- B. 管理方法与工具
- C. 生产方法与工具
- D. 组织因素

因素应当是()。
1. 系统的目标决定了系统的组织，而系统目标能否实现有多种因素，其中的决定性

一 单项选择题

(1) 工作流程组织反映了组织系统中各项工作之间的逻辑关系，它可以用工作流程图来表达。
(2) 工作流程组织的任务是定义工作的流程，包括管理工作流程、信息处理工作流程和物质流程组织(如设计工作流程、采购工作流程、施工作业流程等)。
(3) 工作流程组织体现了动态的组织关系，组织结构模式和组织分工体现了相对静态的组织关系。





11. 新源职业技术学院拟建设1栋6000m²的学生宿舍楼，中兴建设公司参加了投标。

- D. 明确以职能部门或子项目部为主的管理模式
- C. 由接受指令的员工处理这类问题
- B. 由相关部门自己解决这类问题
- A. 将这种矛盾全部交给项目经理裁决

项目部的指令出现矛盾时，对工作产生了不良影响。为了避免这种影响，宜采用的做法是

10. 某项目管理机构采用了矩阵式组织结构。在其运行过程中发现，当职能部门与子

- A. 项目经理办公室
- C. 各子项目管理部
- B. 采购管理部
- D. 预算管理部

不得不接受来自纵向和横向两个部门的指令。其中发出横向“指令的”工作部门可以是

- A. 线性组织结构
- C. 职能组织结构
- B. 矩阵组织结构
- D. 项目组织结构

该项目所选用的组织结构模式是()。

设置纵向和横向工作部门以减少项目组织结构的层次。

施工管理任务。为提高项目组织系统的运行效率，决定

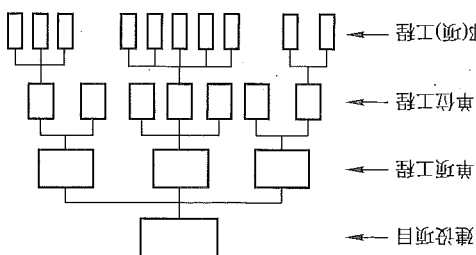
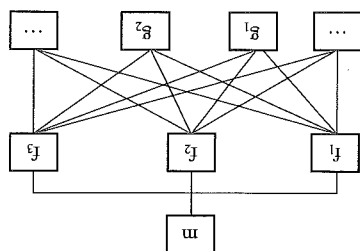
8. 东盛建设公司准备实施一个大型地铁建设项目的

D. g_1 接受 f_1 、 f_2 和 f_3 的直接指挥

C. g_1 可直接接受 m 的指令

B. g_2 只接受 f_2 下达的指令

A. m 可以直接指挥 g_1 和 g_2



作部门或主管人员。这个组织结构表明

f_1 、 f_2 、 f_3 、 g_1 、 g_2 等分别代表不同的工

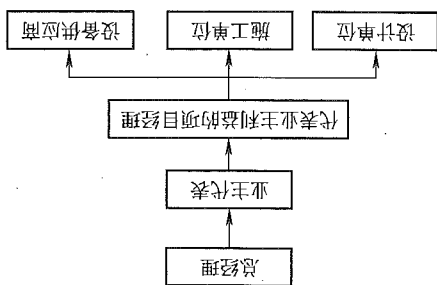
7. 右图所示的职能组织结构中， m 、

D. 参与项目的部门之间关系

C. 各工作任务之间的组织关系

B. 项目参与各方之间的合同关系

A. 项目组织内的分工



图反映了项目工作任务的构成，体现了()。

6. 右图为某建设项目的结构分解示意图。该

D. 业主代表可直接向施工单位下达指令

C. 总经理必须通过业主代表下达指令

B. 总经理可直接向项目经理下达指令

A. 总经理可直接向设计单位下达指令



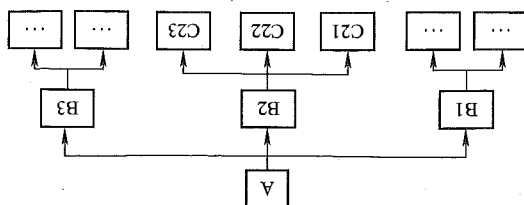


- 在编制投标文件过程中确立了项目组织机构，采用线性组织结构模式。这种组织系统的特
点是（ ）。
12. 振兴工程公司承揽了幸福住宅小区建设项目。开工前，该项目的项目经理编制工
作任务分工表，首先要对各项管理任务进行（ ）。
- A. 系统整合
B. 详细分解
C. 整体归纳
D. 综合评价
13. 王工程师凭借其多年的项目管理经验，被鸿业建筑公司聘请为欧亚会馆项目经
理。在项目管理任务分工过程中，项目经理可以采用的组织工具是（ ）。
- A. 任务结构图
B. 管理职能分工表
C. 工作流程图
D. 工作任务分工表
14. 江南工业工程公司任命李某为华都芯片生产基地建设项目经理。李经理为此组建
了项目团体，运用工作任务分工表进行了任务分工。这种分工表可以明确表示（ ）。
- A. 工作任务及其责任者
B. 决策职能及其责任者
C. 筹划职能及其责任者
D. 监督职能及其责任者
15. 在某建设项目的组织设计文件编制过程中，为了区分业主方和代表业主利益的项
目管理方以及工程建设监理单位等相关方的管理职能，可使用的组织工具是（ ）。
- A. 工作任务分工表
B. 项目组织结构图
C. 项目结构图
D. 管理职能分工表
16. 在某纺织职业技术学院新区建设中，总承包商的项目经理在开工前组织有关人员
对项目结构进行了逐层分解。这项工作所采用的组织工具应是（ ）。
- A. 项目组织结构图
B. 项目结构图
C. 工作流程图
D. 合同结构图
17. 中原学院图书馆工程项目经理，在建立项目组织机构时采用了线性组织结构模
式。该项目组织结构的特点是（ ）。
- A. 可能有多多个矛盾的指令源
B. 有横向和纵向两个指令源
C. 能促进管理专业化分工
D. 每个工作部门只接受一个上级的直接领导
18. 项目经理王某在工作中发现由于某些工作之间缺乏联系，导致多付给分包商多项
费用。对此，王某组织有关人员对费用控制工作之间的逻辑关系进行调整。王某的工作应
当基于（ ）进行。
- A. 工作流程图
B. 项目结构图
C. 合同结构图
D. 组织结构图
19. 某建设项目管理公司的项目部，根据该项目特点制定了投资控制、进度控制、质
量控制、合同管理等工作流程。这些工作流程组织属于（ ）。





- A. B2 接受 A 的直接指挥
B. A 可以直接向 C21 下达指令



5. 下图示意了一个线性组织结构模式，该图所反映的组织关系有()。

- A. 制定工作流程
B. 项目目标控制
C. 项目任务的实施
D. 绘制组织结构图
E. 项目任务的发包

4. 项目结构分解要考虑项目的特点、工程实施部署和拟采用的合同结构等方面的因素，有利于()。

- A. 项目结构图是反映项目所有工作任务的组织工具
B. 组织结构图是反映一个组织系统中各组成元素之间指令关系的组织工具
C. 工作流程图是反映组织系统中各项工作之间逻辑关系的组织工具
D. 合同结构图是反映项目参与单位之间隶属关系的组织工具
E. 任务分工表是用表的形式明确各工作部门或工作岗位对工作任务的管理职能分工

3. 下列有关组织工具含义的表述中，正确的有()。

- A. 项目结构图
B. 组织结构图
C. 工作任务分工表
D. 管理职能分工表
E. 工作流程图

2. 某建筑施工企业为适应市场环境的变化，重新设计了公司的组织系统。在此过程中可以使用的组织工具有()。

- A. 项目结构
B. 矩阵组织结构
C. 线性组织结构
D. 项目合同结构
E. 职能组织结构

1. 在建设项目的组织系统中，常用的组织结构模式有()。

二 多项选择题

20. 项目结构图、组织结构图、工作任务分工表、管理职能分工表和工作流程图等都是常用的组织工具，其中能反映组织系统中动态关系的组织工具是()。
- A. 物质流程组织
B. 管理 workflow 组织
C. 信息 workflow 组织
D. 一般作业流程组织
- A. 工作流程图
B. 组织结构图
C. 项目结构图
D. 工作任务分工表





11. 鸿兴建设公司承揽了一座桥梁工程。其项目经理为实现质量、进度、成本和安
全，组织项目部成员制定了相应的控制措施。其措施类型有（ ）。
A. 管理措施
B. 技术措施
C. 组织措施
D. 经济措施
E. 结构措施
12. 某建设工程项目的承包商准备对该工程的相关信息进行编码，其中包括用于成本
控制、进度控制、质量控制、合同管理和信息管理等工作编码。这些编码的基础有
（ ）。
A. 管理职能分工
B. 工作任务分工
10. 在华胜化工厂的项目管理规划中，明确了各项工作流程。其中属于管理工作流程
的有（ ）。
A. 成本控制流程
B. 采购工作流程
C. 施工作业流程
D. 质量控制流程
E. 工程变更工作流程
9. 富康小区工程的项目经理，使用工作任务分工表明确了项目部成员的工作任务。
其中应明确的内容有（ ）。
A. 各项工作任务由谁负责
B. 各项工作任务由谁决策
C. 各项工作任务由谁配合
D. 各项工作任务由谁参与
E. 各项工作任务由谁筹划
8. 东华制药厂建设项目的总承包商，在项目组织设计中运用了项目结构图、组织结
构模式、任务分工表、管理职能分工表和工作流程组织等组织工具。其中反映相对静态的
组织关系的组织工具有（ ）。
A. 工作流程组织
B. 组织结构模式
C. 管理职能分工表
D. 工作任务分工表
E. 物资流程组织
7. 业主方和项目参与各方都有各自的项目管理任务及其管理职能分工。管理职能由
提出问题、筹划、决策、执行、检查等组成。下列选项中，符合管理职能内涵的表达方式
的有（ ）。
A. 明确加快进度的多种可能方案
B. 明确安全生产管理由谁负责
C. 发现实际成本超出预算
D. 执行进度控制计划
E. 从多种方案中选一个拟执行的方案
6. 工作流程组织按其功能属性包括（ ）组织。
A. 管理工作流程
B. 信息处理工作流程
C. 物质流程
D. 工作任务分工
E. 管理职能分工
5. 业主方和项目参与各方都有各自的项目管理任务及其管理职能分工。管理职能由
提出问题、筹划、决策、执行、检查等组成。下列选项中，符合管理职能内涵的表达方式
的有（ ）。
A. 明确加快进度的多种可能方案
B. 明确安全生产管理由谁负责
C. 发现实际成本超出预算
D. 执行进度控制计划
E. 从多种方案中选一个拟执行的方案
4. 东华制药厂建设项目的总承包商，在项目组织设计中运用了项目结构图、组织结
构模式、任务分工表、管理职能分工表和工作流程组织等组织工具。其中反映相对静态的
组织关系的组织工具有（ ）。
A. 工作流程组织
B. 组织结构模式
C. 管理职能分工表
D. 工作任务分工表
E. 物资流程组织
3. 富康小区工程的项目经理，使用工作任务分工表明确了项目部成员的工作任务。
其中应明确的内容有（ ）。
A. 各项工作任务由谁负责
B. 各项工作任务由谁决策
C. 各项工作任务由谁配合
D. 各项工作任务由谁参与
E. 各项工作任务由谁筹划
2. 在华胜化工厂的项目管理规划中，明确了各项工作流程。其中属于管理工作流程
的有（ ）。
A. 成本控制流程
B. 采购工作流程
C. 施工作业流程
D. 质量控制流程
E. 工程变更工作流程
1. 鸿兴建设公司承揽了一座桥梁工程。其项目经理为实现质量、进度、成本和安
全，组织项目部成员制定了相应的控制措施。其措施类型有（ ）。
A. 管理措施
B. 技术措施
C. 组织措施
D. 经济措施
E. 结构措施





12. 答案 B:

矛盾推给了接受指令的员工，均欠妥。因此，正确的选项为 D。

有效。因而 D 和 A 选项相比，首选 D。选项 B 容易造成部门之间相互扯皮，选项 C 是把主的管理模式，可以减轻项目经理的协调工作量，使其工作精力的投入和分配相对合理、目经理来裁决容易分散其工作精力。根据项目实际情况采用以职能部门或子项目指令为在矩阵式组织结构中，当职能部门和子项目部的指令发生矛盾时，将矛盾全部交给项

10. 答案 D:

工作部门。因此，正确的选项为 C。

是项目部。选项 B、D 属于职能部门，选项 A 具有参谋职能，它们与项目部是不同类型的在矩阵组织结构模式中，纵向工作部门一般为项目管理职能部门，横向工作部门可以

9. 答案 C:

题，它适宜于大的组织系统。因此，正确的选项为 B。

门，以减少项目组织结构的层次，这种组织结构即是矩阵组织结构，可以避免这个问长，有可能在一定程度上造成组织系统运行的困难。因此公司决定设置纵向和横向工作部按照线性组织结构或职能组织结构模式设计的大型建设项目组织系统，其指令路径较

8. 答案 B:

因此，正确的选项为 C。

和施工单位，也不能直接向项目经理下达指令，只能通过业主代表向下级组织下达指令。部门也只有一个直接的上级部门。在本题的组织结构图中，总经理不能直接指挥设计单位在线性组织结构中，每个工作部门只能对其直接的下属部门下达工作指令，每个工作

5. 答案 C:

同关系。因此，正确的选项为 D。

建设的单位，矩形框之间以双向箭头相互连接，表示箭头两端的项目参与单位之间具有合别。其中，合同结构图反映了项目参与单位之间的合同关系。图中的矩形框表示参与项目项目和矩形框所构成，但是矩形框所表达的含义不同，连接矩形框的线条形式及其含义也有区别。项目结构图、组织结构和合同结构图具有不同的功能。虽然其表现形式都是由线条

4. 答案 D:

【解析】

1. D; 2. A; 3. C; 4. D; 5. C; 6. C; 7. D; 8. B;
9. C; 10. D; 11. D; 12. B; 13. D; 14. A; 15. D; 16. B;
17. D; 18. A; 19. B; 20. A

一、单项选择题

【2Z101020 答案与解析】

- C. 作业流程组织
E. 项目结构图
D. 项目结构编码





6. 答案 A、B、C：

项目结构分解并没有统一的模式，但应结合项目的特点并参考以下原则：考虑项目进展的总体部署；考虑项目的组成；有利于项目实施任务(设计、施工和物资采购)的发包和有利于项目实施任务的进行，并结合合同结构的特点；有利于项目目标控制；结合项目管理的组织结构的特点等。因此，正确的选项为 B、C、E。

4. 答案 B、C、E：

企业层次与项目层次的组织系统设计所采用的组织工具不尽相同。虽然两者均要使用选项 B、C、D 和 E，但企业层次的组织系统设计不使用选项 A。而项目层次的组织系统设计须明确项目工作任务之间的关系，因此，选项 A 也为组织工具之一。本题考点是企业层次组织系统设计中常用的组织工具，因此，正确的选项中不包括 A。

2. 答案 B、C、D、E：

【解析】

- 1. B、C、E； 2. B、C、D、E； 3. A、B、C； 4. B、C、E；
- 5. A、C、D； 6. A、B、C； 7. A、C、D、E； 8. B、C、D；
- 9. A、C、D； 10. A、D、E； 11. A、B、C、D； 12. D、E

二、多项选择题

动态的组织关系。因此，正确的选项为 A。

项目结构图、合同结构图所反映的组织关系是相对静态的，只有工作流程图能够体现这种在组织系统中，各项工作之间的逻辑关系可以体现动态的组织关系。而组织结构图、

18. 答案 A：

项为 D。

在线性组织结构中，每个工作部门只有一个直接的上级部门，其指令源是唯一的。选项 A 和 C 反映了职能组织结构的特点，选项 B 为矩阵组织结构的特点。因此，正确的选项为 D。

17. 答案 D：

务。因此，正确的选项为 B。

项目组织结构图反映了项目组织系统中各工作部门或管理人员之间的指令关系；合同结构图反映了项目参与单位之间的合同关系；工作流程图反映了组织系统中工作之间的逻辑关系。它们三者均不同于项目结构图，只有后者才能反映组成某个项目的所有工作任务。因此，正确的选项为 B。

16. 答案 B：

项目管理任务分工表与项目管理职能分工表有所不同。前者明确各项工作任务由哪个部门(或个人)负责，由哪些工作部门(或个人)配合或参与，是对项目管理工作任务的分工；后者则反映项目管理班子内部项目经理、各工作部门和各工作岗位对各项工作任务的管理职能分工。B、C、D 选项均表示管理职能分工。因此，正确的选项为 A。

14. 答案 A：

工表。因此，正确的选项为 B。

编制项目管理任务分工表一般按照以下程序进行：①对项目实施的阶段的管理任务进行详细分解；②明确项目经理和主管工作部门或主管人员的工作任务；③编制工作任务分工表。因此，正确的选项为 B。





施工组织设计要结合工程对象的实际情况、施工条件和技术水平进行综合考虑。其基本内容包括：工程概况、施工部署及施工方案、施工进度计划、施工平面图以及主要技术

1. 施工组织设计的内容

复习要点

2Z101030 施工组织设计的内容和编制方法

为 D、E。

在对用于成本控制、进度控制、质量控制、合同管理和信息管理等的相关信息进行编码之前，应明确组成该项目的各项工作任务，依据项目结构图，对项目结构的每一层的一个组成部分进行编码。在此基础上，再进行管理工作的编码。因此，正确的选项

12. 答案 D、E：

归纳为组织措施、技术措施、经济措施和管理措施等类型。因此，正确的选项为 A、B、C、D。

11. 答案 A、B、C、D：

设计变更流程具有管理的职能，属于管理工作流程组织。因此，正确的选项为 A、D、E。

10. 答案 A、D、E：

采购工作流程和施工作业流程均属于物资流程组织。成本控制流程、质量控制流程和设计变更流程具有管理的职能，属于管理工作流程组织。因此，正确的选项为 A、D、E。

9. 答案 A、C、D：

各项工作任务由哪个工作部门(或个人)负责、配合或参与，是工作任务分工表应明确的内容。各项工作任务由谁决策和筹划属于管理的职能，应在管理职能分工表中予以明确。因此，正确的选项为 A、C、D。

8. 答案 B、C、D：

工作流程组织不能反映项目组织内部各工作部门之间的指令关系、各项工作任务分工以及各项任务的管理职能分工，它可以反映组织系统中各项工作任务之间的逻辑关系，这种关系是相对动态的组织关系。物资流程组织是工作流程组织的一种类型。因此，正确的选项为 B、C、D。

7. 答案 A、C、D、E：

应理解管理职能的含义，并注意区分管理职能分工与工作任务分工。选项 A 属于筹划环节；选项 C 属于提出问题环节；选项 D 属于执行环节；选项 E 是作出决策。因此，选项 A、C、D 和 E 都属于管理职能的范畴。而选项 B 是确定工作任务由谁负责，属于工作任务分工，因而本题正确的选项中不包括 B。

本题选项中，D 和 E 不符合题意，正确的选项为 A、B、C。

定义项目组织系统运行中主要工作之间的逻辑关系，实质上就是工作流程组织，工作流程组织按功能属性包括管理工作流程组织、信息处理工作流程组织和物质流程组织。在





3. 某建筑工程公司作为总承包商承接了某高校新校区的全部工程项目，针对其中的
- A. 施工规划
B. 单位工程施工组织设计
C. 施工组织总设计
D. 分部分项工程施工组织设计

2. 某建筑工程公司作为总承包商承接了某单位迁建工程所有项目的施工任务。项目包括办公楼、住宅楼和综合楼各一栋。该公司针对整个迁建工程项目制定的施工组织设计属于()。
- A. 分部、分项工程施工组织设计
B. 施工详图设计
C. 施工工艺及方案设计
D. 施工总平面图设计

1. 根据编制的广度、深度和作用的不同，施工组织设计可分为施工组织总设计、单位工程施工组织设计及()。

单项选择题

单位工程施工组织设计的编制依据为：建设单位的意图和要求、工程施工图纸和标准图、施工组织总设计对本单位工程的控制要求、资源配置情况、环境、场地及地质气象资料、有关标准、规范和法律、有关技术新成果和类似建设工程项目的资料和经验。单位工程施工组织设计的编制程序与施工组织总设计类似。

施工组织总设计的编制依据主要包括：计划文件；设计文件；合同文件；建设地区基础资料；有关标准、规范和法律；类似建设工程项目的资料和经验。它的编制程序为：收集和熟悉有关资料和图纸并进行项目特点和施工条件的调查研究、计算主要工种的工程量、确定施工总体部署、拟定施工方案、编制施工进度计划、编制资源需求计划、编制施工准备工作计划、施工总平面图设计、计算主要技术经济指标。

施工组织设计编制的原则为：重视工程的组织对施工的作用；重视管理创新和科技创新；重视工程施工的目标控制；尽力提高施工的工业化程度；积极采用国内外先进的施工技术；充分利用时间和空间，合理安排施工顺序，提高施工的连续性和均衡性；合理部署施工现场，实现文明施工。

2. 施工组织设计的编制方法

施工组织设计是以整个建设工程项目为对象编制的，它是对整个建设项目施工的战略部署，是指导全局性施工的技术和经济纲要。

单位工程施工组织设计是以单位工程为对象编制的。它是在施工组织总设计指导下，由直接组织施工的单位编制，用以指导单位工程的施工活动。

分部(分项)工程施工组织设计，是针对某些特别重要的、技术复杂的，或采用新工艺、新技术施工的分部(分项)工程编写的，用以直接指导分部(分项)工程施工。

根据编制的广度、深度和作用不同，施工组织设计可分为施工组织总设计、单位工程施工组织设计、分部(分项)工程施工组织设计[或称分部(分项)作业设计]。





- 综合楼建设所作的施工组织设计属于()。
4. 对整个建设项目的施工进行战略部署并且指导全局性施工的技术和经济纲领性文件是()。
- A. 施工规划
B. 单位工程施工组织设计
C. 施工组织总设计
D. 分部分项工程施工组织设计
5. 某项目在进行施工组织设计,其中对于施工力量、劳动力、机具、材料、构件等资源供应情况的分析应当属于()部分的内容。
- A. 工程概况
B. 施工部署及施工方案
C. 施工进度计划
D. 主要技术经济指标
6. 某公司计划编制施工组织设计,已收集和熟悉了相关资料,调查了项目特点和施工条件,计算了主要工种的工程量,确定了施工的总体规划,接下来应该进行的工作是()。
- A. 拟定施工方案
B. 编制施工进度计划
C. 编制资源需求量计划
D. 编制施工准备工作计划
7. 下列选项中,属于施工组织总设计编制依据的是()。
- A. 建设工程概况
B. 核心工程施工方案
C. 各项资源需求量计划
D. 设计文件及合同文件
8. 下列关于施工组织设计及其编制的说法中,正确的有()。
- A. 施工平面图是施工方案及施工进度计划在空间上的全面安排
B. 施工组织总设计是指导分部分项工程施工的依据
C. 只有在编制施工进度计划后,才可编制资源需求量计划
D. 对于简单工程,可以只编制施工方案、施工进度计划和施工平面图
E. 只有在编制施工进度计划后才能制定施工方案
9. 除了对工程概况及环境、条件的综述外,施工组织设计的基本内容一般包括工程对象的()。
- A. 施工部署及施工方案
B. 施工进度计划
C. 施工平面图
D. 施工规范及验收标准
E. 主要技术经济指标
3. 在编制施工组织设计文件时,施工部署及施工方案的内容应当包括()。
- A. 合理安排施工顺序
C. 确定主要工程的施工方案
D. 绘制施工平面图
B. 对可能的施工方案进行评价并决策





施工组织总设计的编制程序为：收集和熟悉有关资料和图纸并进行项目特点和施工条件的调查研究；计算主要工种的工作量；确定施工总体部署；拟定施工方案；编制施工进度计划；编制资源需求量计划；编制施工进度计划；施工总平面设计；计算主要技术经济指标。虽然编制过程中有些工作顺序可以变动，但是没有施工方案，就无法编制进度计划，没有进度计划，就无法确定资源需求，进而无法进行施工准备。所以，首先应

6. 答案 A:

施工组织设计通常包括工程概况、施工部署及施工方案、施工进度计划、施工平面图及主要技术经济指标。施工力量、劳动力、机具、材料、构件等资源供应情况的分析属于工程概况中的内容。故选 A。

5. 答案 A:

施工组织设计是对整个工程施工的战略部署和指导全局性施工的技术、经济纲领性文件。施工组织设计的主要内容是：施工部署、施工方案、施工进度计划、施工平面图、主要工程量的计算、主要材料、劳动力、机具、材料、构件等资源供应情况的分析、主要技术经济指标等。

4. 答案 B:

单位工程，因此，为了指导该单位工程的施工活动，应编制单位工程施工组织设计。故选 B。

3. 答案 B:

本题考查施工组织设计的分类。综合楼工程属于该公司承接的整体工程项目中的一个单位工程，因此，为了指导该单位工程的施工活动，应编制单位工程施工组织设计。故选 C。

2. 答案 C:

本题考查施工组织设计的分类。该迁建工程项目属于一个整体建设工程项目，因此，该公司作为总承包商对整个建设工程项目所作的施工组织设计是施工组织总设计。故选 C。

1. 答案 A:

施工组织设计分为施工组织总设计、单位工程施工组织设计和分部（分项）工程施工组织设计。C、D 选项属于施工组织设计的内容，B 选项属于施工图设计。B、C、D 选项不合题意。

【解析】

- * 1. A; * 2. C; * 3. B; * 4. B; * 5. A; * 6. A; * 7. D

一、单项选择题

【2Z101030 答案与解析】

- A. 某高校新建校区项目
B. 某钢结构工厂建设项目
C. 某工程深基坑支护项目
D. 某发电厂烟囱爆破项目
E. 机场建设项目中的航站楼工程

4. 下列项目中，需要编制施工组织总设计的项目有（ ）。

E. 编制资源需求计划





要，进行项目目标的调整。

期进行项目目标的计划值和实际值的比较，如有偏差，则采取纠偏措施进行纠偏。如有必

(2) 在项目实施过程中对项目目标进行动态跟踪和控制：收集项目目标的实际值，定

计划值；

(1) 项目目标动态控制的准备工作：将项目的目标进行分解，以确定用于目标控制的

包括：

项目目标的动态控制是项目管理最基本的方法论。项目目标动态控制的工作程序

1. 项目目标的动态控制方法

复习要点

2Z101040 施工项目管理目标的动态控制

编制施工组织总设计。因此，答案为 A、B。

工程，应当编制单位工程施工组织设计。只有 A、B 选项是整个建设工程项目，因此需要

技术复杂的分部（分项）工程，应该编制分部（分项）工程施工组织设计，而 E 选项是单位

施工组织总设计是以整个建设工程项目为对象而编制的。题中 C、D 选项是重要的、

4. 答案 A、B：

施工进度计划中的工作。所以正确选项为 A、B、C。

项绘制施工进度平面图是施工组织设计中与施工部署及施工方案平行的另一项工作；E 选项为

理安排施工进度、确定主要工程的施工方案以及对可能的施工方案进行评价并决策。D 选

本题考查施工组织设计中施工部署及施工方案的内容——施工部署及施工方案包括合

3. 答案 A、B、C：

来指导施工。此外 A、C、D 选项都符合施工组织设计及其编制的原理。

工程施工，特别对规模较大或较复杂的分部（分项）工程，需要编分部（分项）工程

以整个建设工程项目为对象编制的全局性部署和施工技术、经济纲要，不能直接指导分部（分

项工程施工。施工组织设计是

1. 答案 A、C、D：

【解析】

- * 1. A、C、D； * 2. A、B、C、E； * 3. A、B、C； * 4. A、B

二、多项选择题

施工组织设计的内容。

础资料；有关标准、规范和法律；类似建设工程项目的资料和经验。A、B、C 选项均为

施工组织总设计的编制依据主要包括：计划文件；设计文件；合同文件；建筑地区基

7. 答案 D：

拟定施工方案，选项 A 正确。





项目目标动态控制的纠偏措施主要包括：组织措施、管理措施、经济措施、技术措施。组织是目标能否实现的决定性因素，应充分重视组织措施对项目目标控制的作用。

项目目标动态控制的核心是，在项目实施的过程中定期地进行项目目标的计划值和实际值的比较，当发现项目目标偏离时采取纠偏措施。为避免项目目标偏离的发生，还应重视事前的主动控制。

2. 动态控制方法在施工管理中的应用

运用动态控制原理控制施工进度步骤为：(1)施工进度目标的逐层分解；(2)在施工过程中对施工进度目标进行动态跟踪和控制；(3)如有必要，则调整施工进度目标。

进度的控制周期应视项目的规模特点而定，一般的项目控制周期为一个月，对于重要的项目，控制周期可定为一旬或一周等。比较施工进度计划值和实际值时，应注意与其对应的工程内容应一致。

运用动态控制原理控制施工成本、施工质量步骤与进度控制的工作步骤相类似。施工成本的计划值和实际值是相对的。进度、成本、质量的计划值和实际值的比较应是定量的数据比较，比较的成果是进度、成本跟踪和控制报告。质量目标不仅是各部分项工程的施工质量，它还包括材料、半成品、成品和有关设备等的质量。

一、项目目标动态控制

1. 某施工企业承揽了一项住宅楼施工项目，确定了项目计划开工日期和竣工日期，并进一步确定了主要分部分项工程的区段工期目标和每月的计划工期。其目的是确定用于目标控制的()。

- A. 偏差值
 - B. 调整值
 - C. 计划值
 - D. 实际值
2. 为了对项目目标进行动态跟踪和控制，在确定了项目目标计划值后的施工过程中，首先应做的是()。

- A. 调整项目目标
 - B. 采取纠偏措施进行纠偏
 - C. 收集工程进度计划的实际值
 - D. 比较项目目标的实际值与计划值
3. 在项目实施过程中，为对工程进度目标进行动态跟踪和控制，在按照进度控制的要求，收集施工进度实际值之后应做的工作是()。

- A. 采取措施进行纠偏
 - B. 比较工程进度的计划值和实际值
 - C. 调整工程进度目标
 - D. 逐层分解工程进度目标
4. 调整项目管理人员职责，明确各项管理工作流程，属于项目目标动态控制纠偏措施中的()。

- A. 组织措施
 - B. 管理措施
 - C. 技术措施
 - D. 经济措施
5. 下列选项中，属于项目目标控制中主动控制的是()。





二 多项选择题

1. 下列关于项目目标动态控制措施中,属于管理措施的有()。
- A. 调整成本管理的方法
B. 规范进度检查的工作流程
2. 设计文件的质量
- A. 设计文件的质量
B. 监理规划的质量
C. 建筑材料和有关设备的质量
D. 施工环境的质量
3. 运用动态控制原理控制施工成本时,质量目标除各分部分项工程的施工质量外,还应包括()。
- A. 施工成本规划中的相应成本项
B. 工程合同价中的相应成本项
C. 工程投标价中的相应成本项
D. 工程款支付中的相应成本项
4. 某施工企业承担了某项施工任务,在进行施工成本控制时,为及时了解该施工项目的盈亏情况,需要与实际施工成本进行比较的成本项是()。
- A. 施工成本规划中的相应成本项
B. 工程合同价中的相应成本项
C. 工程款支付中的相应成本项
D. 工程结算款
5. 某施工企业承担了某项施工任务,在进行施工成本控制时,为及时了解该施工项目的盈亏情况,需要与实际施工成本进行比较的成本项是()。
- A. 实际施工成本
B. 工程合同价
C. 竣工决算价
D. 工程结算款
6. 施工成本的计划值和实际值也是相对的,相对于()而言,施工成本规划中的相应成本项是实际值。
- A. 经济措施
B. 管理措施
C. 组织措施
D. 技术措施
7. 属于成本控制措施的()。
- A. 在项目施工过程中,为了加强成本管理,对施工方法进行调整优化,改进施工工艺,属于成本控制措施的()。
8. 在项目施工过程中,为了加强成本管理,对施工方法进行调整优化,改进施工工艺,属于成本控制措施的()。
- A. 按照成本控制的要求收集施工成本的计划值和实际值
B. 找出偏差,采取纠偏措施
C. 施工成本目标的逐层分解
D. 定期对施工成本的计划值和实际值进行比较
9. 某施工企业签订了工程施工承包合同,在项目目标责任书确定了成本目标,项目经理运用动态控制原理控制施工成本的步骤中,第一步应做的工作是()。
- A. 按照成本控制的要求收集施工成本的计划值和实际值
B. 找出偏差,采取纠偏措施
C. 施工成本目标的逐层分解
D. 定期对施工成本的计划值和实际值进行比较
10. 某施工企业承担了某项施工任务,在进行施工成本控制时,为及时了解该施工项目的盈亏情况,需要与实际施工成本进行比较的成本项是()。
- A. 施工成本规划中的相应成本项
B. 工程合同价中的相应成本项
C. 工程投标价中的相应成本项
D. 工程款支付中的相应成本项
11. 运用动态控制原理控制施工成本时,质量目标除各分部分项工程的施工质量外,还应包括()。
- A. 设计文件的质量
B. 监理规划的质量
C. 建筑材料和有关设备的质量
D. 施工环境的质量





在项目目标动态控制的工作中，确定了项目目标的计划值后，首先应做的工作是收集项目目标的实际值，只有收集了项目目标的实际值后，才能进行目标的实际值与计划值的比较。故选C。

2. 答案C；

【解析】

1. C； * 2. C； 3. B； * 4. A； * 5. A； 6. C； 7. C； 8. D；
* 9. B； * 10. B； * 11. C

一、单项选择题

[2Z101040 答案与解析]

5. 关于项目目标动态控制的说法，正确的是（ ）。
A. 强化合同管理是目标控制的组织措施
B. 动态控制首先应当进行计划与实际值的比较
C. 为避免项目目标偏离的发生，应重视事前的主动控制
D. 落实项目资金是进度控制的经济措施
E. 动态控制应明确控制周期
4. 运用动态控制原理控制施工进度时，一般的项目控制的周期为一个月，对于重要的项目，控制周期可定为（ ）。
A. 一周
B. 旬
C. 一季
D. 一年
E. 一个项目期
3. 进度的计划值和实际值的比较应是定量的数据比较，可以成为比较成果的有（ ）。
A. 总进度规划
B. 工程进度计划
C. 旬进度跟踪报告
D. 月进度控制报告
E. 年度进度控制报告
2. 某施工企业承担了某项施工任务，为保证项目目标的实现，项目经理做了以下各项工作，其中属于项目目标事前控制的内容有（ ）。
A. 收集项目目标的实际值
B. 定期进行项目目标的计划值与实际值比较
C. 事前分析可能导致目标偏离的各种影响因素
D. 针对影响项目目标的各种因素采取预防措施
E. 当发现目标偏离时，采取纠偏措施进行纠偏
1. 某施工企业承担了某项施工任务，为保证项目目标的实现，项目经理做了以下各项工作，其中属于项目目标事前控制的内容有（ ）。
A. 强化合同索赔工作
B. 采用先进的施工机械
C. 落实赶工所需资金
D. 落实项目资金





D、E。

现偏差，实施纠偏。这首先就需要确定计划值，而不是比较。因此，答案只能是 C、

此题为综合性题，需对动态控制有个全面认识。组织措施是与入有关的措施，经

5. 答案 C、D、E：

C、D 工作是项目目标的事前控制，所以选项 C、D 正确。

A、B、E 的各项工作属于项目目标过程控制中的内容，是在项目实施过程中进行的。

2. 答案 C、D：

施工方案、施工机械的是技术措施。所以选项 A、C 正确。

项目动态控制的纠偏措施中，涉及组织结构、分工、工作流程的是组织措施；涉及管

1. 答案 A、C：

【解析】

* 1. A、C； * 2. C、D； 3. C、D、E； 4. A、B； * 5. C、D、E

二、多项选择题

规划质量是由监理单位控制的，施工环境不是施工质量控制的内容。

括材料、半成品、成品和有关设备等的质量。设计文件的质量是由设计单位控制的，监理

运用动态控制原理控制施工质量时，质量目标不仅是各分部分项的施工质量，它还包

11. 答案 C：

和选项 C、D 比较，则没有实际意义。

合同价中的相应成本项进行比较，故选 B。和选项 A 比较反映的是成本规划完成情况，

在进行施工成本控制时，为及时了解该施工项目的盈亏情况，实际施工成本应和工程

10. 答案 B：

相对于合同价来说，合同价是计划值，而规划成本则应视为实际值。

选项中 A、C、D 对应的都是实际的成本，相对于规划成本来说，肯定是实际值。而

9. 答案 B：

措施。

事前分析可能导致项目目标偏离的各种影响因素，并针对这些影响因素采取有效的

在项目目标动态控制过程中，为避免目标偏离的发生，应重视事前的主动控制。即

5. 答案 A：

措施；涉及技术、施工方案等的是技术措施。因此，选项 A 正确。

施；涉及管理思想、方法、手段、合同管理等的是管理措施；涉及资金、激励等的是经济

项目动态控制的纠偏措施中，涉及组织结构、工作职能分工、工作流程的是组织措

4. 答案 A：



项目经理应承担施工安全、质量和全面管理的责任。项目经理在工程项目施工中处于中心地位，对工程项目施工负有全面管理的责任。

项目经理由于主观原因或工作失误，有可能承担法律责任和经济责任。

汇英教育保过培训项目：二级建造师、一级建造师、二级消防工程师、一级消防工程师
 造价工程师、监理工程师、安全工程师、执业药师、职称英语、专升本学历
 在线QQ：383468205、1165992340 官方网址：www.huiyingedu.net



1. 按照我国的有关规定,下列关于项目经理岗位责任制的说法中,正确的是()。
- A. 项目经理是企业法定代表人在工程项目上的代表人
- B. 项目经理为合同当事人确认的人选,不得更换
- C. 项目经理对工程项目的实施负全责
- D. 项目经理的职责权限由项目承包合同的当事人议定
2. 下列关于施工企业项目经理工作的表述中,正确的是()。
- A. 项目经理是一个专业人士的名称
- B. 项目经理应常驻施工现场
- C. 项目经理可同时在两个同类项目中任职
- D. 项目经理组建的项目部是企业工程管理系统中的一个独立的子系统
3. 下列选项中,属于施工企业与项目经理签订项目管理目标责任书依据的是()。
- A. 项目合同文件
- B. 项目投标文件
- C. 项目管理实施目标
- D. 项目管理规范
4. 对工程项目施工承担全面管理责任的是()。
- A. 建设单位项目部
- B. 施工企业法定代表人
- C. 项目总监理工程师
- D. 施工方项目经理
5. 某施工企业项目经理在组织项目施工中,为了赶工期,施工质量控制不严,造成某分工程返工,使其施工项目受到一定的经济损失。施工企业对项目经理的处理主要是()。
- A. 追究法律责任
- B. 追究经济责任
- C. 追究社会责任
- D. 取消建造师资格
6. 依据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201)中涉及项目经理的条款,下列说法中正确的是()。
- A. 项目经理可同时担任两个以上项目的项目经理
- B. 项目经理确需离开施工现场时应事先通知监理人并取得发包人的书面同意
- C. 承包人在提前7天通知发包人 and 监理人的情况下可更换项目经理
- D. 项目经理可随时将其某项工作职责授权其下属人员履行
7. 依据《建设工程项目管理规范》GB/T 50326—2006,下列选项中可由项目经理行使的权限是()。
- A. 主持项目的合同签订
- B. 确定项目分包商
- C. 决定项目资金使用
- D. 主持项目经理部工作



2. 答案 B:

【解析】

1. A; * 2. B; 3. A; 4. D; * 5. B; * 6. B; * 7. D; 8. C

一、单项选择题

【2Z101050 答案与解析】

4. 下列选项中，属于项目经理职责的有（ ）。
 A. 施工安全管理、进度、质量、成本控制
 B. 工程组织与协调
 C. 工程合同管理
 D. 项目投资控制
 E. 工程信息管理
3. 施工项目经理的任务包括项目的行政管理、项目管理两个方面，其在项目管理方面的主要任务有（ ）。
 A. 参与项目招标、投标和合同签订
 B. 参与组建项目经理部
 C. 主持项目经理部工作
 D. 制定内部计酬办法
 E. 选择、调配并管理进入工程项目的生产要素
2. 下列选项中，属于《建设工程项目管理规范》确定的施工企业项目经理在承担工程项目施工管理过程中应具有的权限有（ ）。
 A. 项目合同文件
 B. 项目管理规划大纲
 C. 组织的管理制度
 D. 组织的经营方针和目标
 E. 组织与项目经理部之间的责任、权限和利益分配办法
1. 编制项目管理目标责任书的依据包括（ ）。
 A. 项目合同文件
 B. 项目管理规划大纲
 C. 组织的管理制度
 D. 组织的经营方针和目标
 E. 组织与项目经理部之间的责任、权限和利益分配办法

二 多项选择题

8. 施工企业项目经理往往是一个施工项目施工方的总组织者、总协调者和总指挥者，项目经理不仅要考虑项目的利益，还应服从（ ）的整体利益。
 A. 业主方
 B. 总承包单位
 C. 本施工企业
 D. 本项目各参与方





1. 风险和风险的内涵

风险是不利事件或事故发生概率(频率)及其损失的组合。事故指工程建设中,可造成人员伤亡、环境影响、经济损失、工期延误和社会影响等损失的不利事件和灾害的统称

复习要点

2Z101060 施工风险管理

B、C、E,而选项D是建设单位的职责,项目经理主要是参与竣工验收。

《建设工程项目管理规范》明确了项目经理应当履行的8项职责,其中包括选项A、

4. 答案A、B、C、E;

人和供货单位的选择权,一般情况下应是参与选择。因此A、B、C、D为正确选项。

规范》,A、B选项为“参与”是正确的,C、D选项是其应有的权限。而E选项涉及分包

项目经理的权限有一个前提,那就是企业法人代表的授权。按照《建设工程项目管理

2. 答案A、B、C、D;

【解析】

1. A、B、C、D; * 2. A、B、C、D; 3. A、B、C、E; * 4. A、B、C、E

二、多项选择题

为项目的总负责人,主持项目经理部的工作当然是其工作权限的事情。故选项D正确。

选择也是参与而不能确定;项目的资金使用也只能在公司授权范围内行使决定权。项目经理作

选项A、B、C中的说法均不完全,项目经理参与合同签订,而不能主持;项目分包商的

7. 答案D:

职责的能力,并提前7天通知监理和发包人。故选项B正确。

定,项目经理因特殊情况可授权其下属人员履行其某项工作职责,该下属人员应具备相应

款规定承包人需要更换项目经理时,应提前14天书面通知发包人和监理人。3.2.5款规

理应常驻施工现场,确需离开时,应事先通知监理人,并取得发包人的书面同意。3.2.3

合同示范文本中3.2.1款规定,项目经理不得同时担任其他项目的项目经理,项目经

6. 答案B:

失,企业才可能追究其法律责任。企业没有取消建造师资格的权力。故选项B正确。

失,该施工企业对其处理主要是追究经济责任。如果由于项目经理违法行为导致企业损

项目经理由于工作失误,施工质量控制不严,使其管理的施工项目受到一定的经济损

5. 答案B:

问题。故本题只有B选项正确。

目管理者。国家已取消了项目经理的资质标准,他只是个工作岗位的名称;项目经理应

常驻施工现场;不能同时在两个项目中任职;此外,过分强调项目部的独立性会产生太多

建筑施工企业项目经理,是受企业法定代表人委托对工程项目施工过程全面负责的项





单项选择题

1. 某建筑公司与某建设单位通过工程量清单招标投标,签订了某写字楼的施工总承包合同,下列风险中属于该项目施工风险的是()。
- A. 技术措施不当的风险
B. 立项决策的风险
C. 国家财政政策变化的风险
D. 设计风险
2. 下列关于城市轨道交通地下工程风险管理说法中,正确的是()。
- A. 风险的损失量仅考虑费用损失,不必计算工期损失

施工风险管理过程包括施工全过程的风险识别、风险评估、风险响应和风险控制。风险识别的工作程序包括收集与施工风险有关的信息、确定风险因素、编制施工风险识别报告。风险评估工作包括利用已有数据资料和相关专业知识方法分析各种风险因素发生的概率、分析各种风险的损失量以及确定各种风险的风险量和风险等级。风险响应指的是针对项目风险而采取的风险规避、减轻、自留、转移及其组合等相应对策。风险控制是指在施工过程中收集和分析与风险相关的各种信息,预测可能发生的风险,对其进行监控并提出预警。城市轨道交通地下工程施工风险管理实施的主要阶段宜包括:施工准备期、施工期、车辆及机电系统安装和调试、试运行和竣工验收。

3. 施工风险管理的方法和任务

建设工程项目风险包括项目决策风险和项目实施风险,项目实施风险包括设计的风险、施工的风险以及材料、设备和其他建设物资的风险等。建设工程施工的风险可分为组织风险、经济与管理风险、工程环境风险和技术风险四种。

2. 施工风险的类型

风险用风险量衡量。它是不确定的损失程度和损失发生的概率。风险损失分为轻度损失、中度损失和重大损失三级,风险发生概率分为很大、中等和极小三级,风险量按从小到大大分为1、2、3、4、5个等级。风险量又可分成A、B、C、D四个区域,风险区A是损失量和发生概率均大的区域,对应5等风险;风险区B是损失量大但发生概率小的区域,对应3等风险;风险区C是损失量小但发生概率大的区域,对应3等风险;风险区D是指损失量和发生概率均小的区域,对应1等风险。若某事件经过风险评估处于风险区A或B或C时,则需采取措施,最终移至风险区D。

称。人员伤亡包括工程建设直接参与人员及场地周边第三方人员发生的伤害、死亡及职业健康危害。环境影响事故包括施工对邻近既有建(构)筑物、道路、管线或其他设施等的破坏;工程建设活动对周边区域的土地与水资源的破坏、对动(植)物的伤害;施工发生的空气污染、光电辐射、光干扰、噪声及振动等;





- 影响事故的说明，环境影响事故包括（ ）。
A. 施工对邻近既有建(构)筑物、道路、管线或其他设施等的破坏
B. 工程建设活动对周边区域的土地与水源的破坏、对动(植)物的伤害
2. 根据《城市轨道交通地下工程建设风险管理规范》GB 50652—2011 的条文对环境
A. 事故应急预案
B. 现场监测数据
C. 风险管理职责
D. 风险记录
E. 施工合同
1. 城市轨道交通地下工程施工必须实施动态风险管理，利用（ ），实现施工风险
动态跟踪与控制。
8. 下列选项中属于风险响应工作内容的是（ ）。
A. 分析各种风险因素发生的概率
B. 分析各种风险的损失量
C. 确定各种风险的风险量和风险等级
D. 确定应对各种风险的风险对策
7. 某施工单位在对项目开展风险管理工作时，确定的主要管理环节包括：①风险识别；②风险响应；③风险控制；④风险评估。则下列流程排序正确的是（ ）。
A. ①②③④
B. ①④②③
C. ④①②③
D. ④①③②
6. 下列选项中，属于风险评估工作的是（ ）。
A. 2
B. 3
C. 4
D. 5
5. 如果某项目估计材料价格上涨的风险发生可能性很大，且该风险发生造成的损失属于重大损失，则此种风险的等级应评为（ ）级。
A. 分析存在哪些风险因素
B. 确定识别出的风险的等级
C. 向保险公司投保
D. 对识别出的风险进行监控
4. 在项目实施中，由于材料价格上涨导致成本增加的风险，属于（ ）风险。
A. 风险区 A
B. 风险区 B
C. 风险区 C
D. 风险区 D
3. 在事件风险量的区域划分中，风险事件一旦发生，会造成重大损失，但发生的概率却极小的区域是（ ）。
A. 组织
B. 工程环境
C. 经济与管理
D. 技术
- B. 风险管理应编制风险控制预案、建立重大风险事故呈报制度
C. 风险管理实施的主要阶段包括施工准备期、施工期和竣工验收
D. 工程实施中所发生的职业健康危险属于环境影响事故





风险响应指的是针对项目风险的对策进行风险响应。但本题的选项中 A、B、C 三项都是
本题出自 2Z101063 施工风险管理中的任务和方法部分。考核的是对风险响应的认识。

8. 答案 D:

述完全正确。

选项 C 不全面，没有体现工程特点。而选项 D 应当是设计单位该考虑的，只有选项 B 所
分、人员伤亡和环境事故的区别以及风险管理工作的认识，选项 A 说法错误，
本题属于综合性的题。本题结合城市轨道交通地下工程考核风险损失、实施阶段划

2. 答案 B:

风险中的技术风险。

有决策阶段的风险、设计风险。备选项中 B、C、D 都不属于施工风险，只有 A 属于施工
本题出自 2Z101062 施工风险的类型部分。该题考核的是建设工程施工风险，混淆项

1. 答案 A:

【解析】

- * 1. A; * 2. B; 3. B; 4. C; 5. D; 6. B; 7. B; * 8. D

一、单项选择题

【2Z101060 答案与解析】

- A. 规避风险
- C. 减轻风险
- E. 转移风险

- B. 评估风险
- D. 自留风险

建设工期比较紧，在进行施工方案设计时，可供该建筑公司选择的风险对策有（ ）。

5. 某建筑公司与某建设单位签订了施工总承包合同，该项目的施工技术难度比较大，

- E. 风险控制是风险响应的重要内容
- D. 对难以控制的风险向保险公司投保是风险转移的一种措施

- C. 风险识别的主要任务是确定风险的损失量
- B. 风险响应指的是针对项目的风险而采取的相应对策

A. 确定风险因素是风险评估的重要工作

4. 下列关于施工风险管理说法中，正确的是（ ）。

- E. 相应的资源预算
- C. 风险发生的概率和损失量
- D. 风险分类和排序要求
- B. 风险管理的职责和权限
- A. 风险监控要求

具和下列选项中的（ ）。

3. 风险对策应形成的风险管理计划，其内容包括风险管理的目标、范围、方法、工

- E. 周边环境改变或第三方活动对本工程造成的破坏
- D. 工程建设对直接参与人员及场地周边第三方人员发生的伤害
- C. 施工发生的空气污染、光电辐射、光干扰、噪声及振动等





3. 建设工程监理的工作方法

后5项工作任务。

备采购供应、施工准备阶段、工程施工阶段、竣工验收阶段和施工合同管理等。重点掌握方面，代表建设单位实施监督”。建设工程监理工作涉及设计阶段、施工招标阶段、材料和设备标准、设计文件和建筑工程施工承包合同，对承包单位在施工质量、建设工期和资金使用等《中华人民共和国建筑法》规定：“建设工程监理应当依照法律、行政法规及有关的技术标准、设计文件和建筑工程施工承包合同，对承包单位在施工质量、建设工期和资金使用等

2. 工程监理的工作任务

独立性和公正性等特点。

我国的建设工程监理属于国际上业主方项目管理范畴，其工作具有服务性、科学性、

经济组织。

工程监理企业是指取得企业法人营业执照，具有监理资质证书的依法从事建设业务活动的管理工作，并代表建设单位对承建单位的建设行为进行监控的专业化服务活动。其项目管理工程应包含投资控制、进度控制、质量控制、合同管理、信息管理、组织协调与协调工作。建设工程监理是指具有相应资质的工程监理企业，接受建设单位的委托，承担其项目

1. 工程监理的工作性质



2Z101070 工程监理的工作任务和方法

策就不适用了。因此，答案就只有A、C、D了。

本题出自2Z101063施工风险管理的内容。常用的风险对策包括风险规避、减轻、自留、转移及其组合等策略。本题应用于施工方案设计工作，因此，转移的对

5. 答案A、C、D：

选项B、D正确。

本题出自2Z101063施工风险管理的内容。选项A和选项C将风险评估和识别的任务混淆；选项E将风险响应和风险控制两个管理过程视为了一个管理过程。

4. 答案B、D：

亡事故。

本题出自2Z101061风险和风险量的内涵。考核的是环境影响事故。混淆项是人员伤亡

2. 答案A、B、C、E：

【解析】

* 5. A、C、D

1. B、D； * 2. A、B、C、E； 3. A、B、D、E； * 4. B、D；

二、多项选择题

风险评估的内容，只有D项才是符合风险响应含义的内容。





- 《中华人民共和国建筑法》规定：“实施建筑工程监理前，建设单位应当将委托的工程监理单位、监理的内容及监理权限，书面通知被监理的建筑施工企业”；“工程监理人员为工程施工不符合工程设计要求、施工技术标准和合同约定的，有权要求建筑施工企业改正”。进行工程建设监理的程序是：编制工程建设监理规划；按工程建设进度、分专业编制工程建设监理实施细则；按照建设监理细则进行建设监理；参与工程竣工预验收，签署建设监理意见；建设监理任务完成后，提交工程建设监理档案资料。其中，监理规划应结合工程实际情况明确项目监理机构的监理依据、工作目标、工作程序及方法、措施；对采用新材料、新工艺、新技术、新设备以及专业性较强、危险性较大的分部分项工程，要编制监理实施细则。此外，《房屋建筑工程施工旁站监理管理办法（试行）》规定，应对关键部位、关键工序的施工质量实施全过程现场跟班的监督活动，即实施旁站监理。
1. 下列关于工程监理工作性质的表述中，正确的是（ ）。
- A. 工程监理机构应尽力进行项目的目标控制并对目标失控负全责
B. 监理工作的公正性要求它在业主方和承包方的利益冲突中保持中立
C. 监理工作的独立性要求它在组织上和经济上不依附于监理工作的对象
D. 建设工程监理工作仅涉及施工阶段
2. 《建设工程质量管理条例》规定工程监理单位对施工质量承担监理责任。对此，下列选项中除（ ）以外，都是工程监理法定的职权。
- A. 未经监理工程师签字，建筑材料、构配件和设备不得在工程上使用或安装
B. 未经监理工程师签字，不得进入下道工序施工
C. 施工单位更换技术负责人必须经总监理工程师同意
D. 未经监理工程师签字，不得进行竣工验收或付工程款
3. 在工程项目施工前，工程监理单位应当审查施工单位所提交的施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合（ ）。
- A. 工程建设设计文件
B. 工程建设技术规程
C. 工程建设施工合同
D. 工程建设强制性标准
4. 监理单位在实施监理的过程中，发现施工单位存在安全事故隐患，应当（ ）。
- A. 要求施工单位整改
B. 及时向当地有关部门报告
C. 要求施工单位停工
D. 及时报建设单位下达停工令
5. 某建设监理公司在监理过程中发现安全事故隐患未及时发现要求施工单位整改，政府主管部门发现后责令该建设监理公司限期改正，但该建设监理公司逾期未改正，则应对其（ ）。
- A. 依照刑法有关规定追究刑事责任





二 多项选择题

1. 下列关于工程监理工作性质与权责的表述中,正确的有()。
12. 旁站监理员发现施工单位在主体结构施工中有违反工程建设强制性标准的行
为,有权()。
11. 实施旁站监理,从施工单位书面通知监理单位现场监理单位的时间算起,到该工序
开始施工之间的时间间隔至少应为()h。
10. 对于采用新技术、新工艺、新材料、新设备以及专业性较强、危险性较大的工程
项目,监理单位除了编制工程建设监理规划之外还应编制()。
9. 监理单位编制的工程建设监理规划应由()审核批准。
8. 在监理过程中,监理工程师发现工程设计不符合建筑工程设计标准,应当()。
7. 工程监理人员认为工程施工不符合工程设计要求、施工技术标准和合同约定的,
有权()。
6. 审查施工组织设计属于()建设监理工作的主要任务。
5. 降低企业的资质等级,吊销企业的资质证书
4. 责令停业整顿,并处10万元以上30万元以下的罚款
3. 有关责任人进行经济和行政处罚
2. 向施工单位下达停工令
1. 要求建筑施工单位改正
12. 旁站监理员发现施工单位在主体结构施工中有违反工程建设强制性标准的行
为,有权()。
11. 实施旁站监理,从施工单位书面通知监理单位现场监理单位的时间算起,到该工序
开始施工之间的时间间隔至少应为()h。
10. 对于采用新技术、新工艺、新材料、新设备以及专业性较强、危险性较大的工程
项目,监理单位除了编制工程建设监理规划之外还应编制()。
9. 监理单位编制的工程建设监理规划应由()审核批准。
8. 在监理过程中,监理工程师发现工程设计不符合建筑工程设计标准,应当()。
7. 工程监理人员认为工程施工不符合工程设计要求、施工技术标准和合同约定的,
有权()。
6. 审查施工组织设计属于()建设监理工作的主要任务。
5. 降低企业的资质等级,吊销企业的资质证书
4. 责令停业整顿,并处10万元以上30万元以下的罚款
3. 有关责任人进行经济和行政处罚
2. 向施工单位下达停工令
1. 要求建筑施工单位改正





建设监理实施细则。

对题干中明示的工程项目，项目监理机构在工程建设监理规划的基础上还应编制工程

10. 答案 C:

开第一次工地会议前报送业主。因此，正确选项为 B。

合同及收到设计文件后开始编制，完成后必须经监理单位技术负责人审核批准，并应在召
《建设工程监理规范》GB 50319—2012 的规定：工程建设监理规划应在签订委托监理

9. 答案 B:

确选项为 C。

工程质量标准或合同约定的质量要求的，应当报告建设单位要求设计单位改正。因此，正
根据《中华人民共和国建筑法》的有关规定：工程监理人员发现工程设计不符合建筑

8. 答案 C:

以上 30 万元以下的罚款。因此，正确选项为 C。

及时要求施工单位整改的，责令其限期改正；逾期未改正的，责令停业整顿，并处 10 万元
根据《建设工程安全生产管理条例》的有关规定，工程监理单位发现安全事故隐患未

5. 答案 C:

项为 A。

暂时停止施工，并及时报告建设单位。答案当中的 B、C、D 均不符合题意，因此，正确选
中，发现存在安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位
根据《建设工程安全生产管理条例》的有关规定，工程监理单位在实施监理的过程

4. 答案 A:

确选项为 D。

工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准，因此，正
根据《建设工程安全生产管理条例》第十四条的有关规定，工程监理单位应当审查施

3. 答案 D:

【解析】

1. C; 2. C; 3. D; 4. A; 5. C; 6. C; 7. C; 8. C; 9. B; 10. C; 11. B; 12. B

一、单项选择题

[2Z101070 答案与解析]

8. 下列关于旁站监理人员职责的表述中，正确的有()。
- A. 检查施工单位质检人员到岗、特殊工种人员持证上岗等情况
 - B. 跟班监督关键部位、关键工序施工执行工程建设强制性标准等情况
 - C. 监督施工单位对进场材料、构配件和设备等的检验
 - D. 做好旁站监理记录和日记，保存旁站监理原始资料
 - E. 发现施工单位违反工程建设强制性标准的行为，及时下达局部暂停施工的指令





根据《中华人民共和国建筑法》的有关规定，实施建筑工程监理前，建设单位应当将委托的工程监理单位、监理的内容及监理权限，书面通知被监理的建筑施工企业。因此，本题的正确选项为 A、C、E。

7. 答案 A、C、E：

此题主要考查建设监理的工作任务中的相关知识，其中审查施工单位选择的分包单位的资质、参与设计单位向施工单位的交底以及在单位工程开工前检查施工单位的复测资料等均属于施工准备阶段建设监理的工作内容，而选项中的 A、D 是属于施工阶段建设监理的工作内容。因此，正确选项为 B、C、E。

5. 答案 B、C、E：

工程监理机构与业主之间是委托代理关系，它在经济上不能与监理工作的对象（如承包商、材料和设备的供货商等）有利害关系，否则它就不可能自主地履行其义务。工程监理工作具有服务性、独立性和公正性的特点。《建设工程质量管理条例》第三十七条规定：“未经总监理工程师签字，建设单位不拨付工程款，不进行竣工验收。”因此，正确选项为 A、B、C、E。

1. 答案 A、B、C、E：

【解析】

- * 1. A、B、C、E； 2. A、B、D、E； 3. B、C、E； 4. A、C、E；
* 5. B、C、E； 6. A、B、C、E； 7. A、C、E； 8. A、B、C、D

二、多项选择题

立即整改。
员实施旁站监理时，发现施工企业有违反工程建设强制性标准行为的，有权责令施工企业根据原建设部《房屋建筑工程旁站监理管理办法（试行）》的规定，旁站监理人

12. 答案 B：

为 B。
进行施工前 24h，应当书面通知监理单位派驻工地的项目监理机构。因此，正确选项企业根据监理单位制定的旁站监理方案，在需要实施旁站监理的关键部位、关键工序根据原建设部《房屋建筑工程旁站监理管理办法（试行）》的有关规定，施工

11. 答案 B：





(2) 措施项目费是指为完成建设工程施工, 发生于该工程施工前和施工过程中的技

(1) 分部分项工程费是指各分部分项工程的分部分项工程应予以列支的各项费用。

施工机具使用费、企业管理费和利润。

费、规费和税金组成。分部分项工程费、措施项目费、其他项目费包含人工费、材料费、

按照工程造价形成划分, 建筑安装工程费由分部分项工程费、措施项目费、其他项目

2. 按造价形成划分的建筑安装工程费用项目组成

税、教育费附加以及地方教育附加。

(7) 税金是指国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的营业税、城市维护建设

或计取的费用, 包括社会保险费、住房公积金和工程排污费。

(6) 规费是指按国家法律、法规规定, 由省级政府和省级有关权力部门规定必须缴纳

(5) 利润是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

及其他。

费、劳动保护费、检验试验费、工会经费、职工教育经费、财产保险费、财务费用、税金

员工资、办公费、差旅交通费、固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保险和职工福利

(4) 企业管理费是指建筑安装企业组织施工生产和经营管理所需的费用, 包括管理人

包括施工机械使用费和仪器仪表使用费。

(3) 施工机具使用费是指施工过程中发生的施工机械、仪器仪表使用费或其租赁费,

品、工程设备的费用, 包括材料原价、运杂费、运输损耗费、采购及保管费。

(2) 材料费是指施工过程中耗费的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成

和特殊情况下支付的工资。

属生产单位工人的各项费用, 包括计时工资或计件工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资

(1) 人工费是指按工资总额构成规定, 支付给从事建筑安装工程施工的生产工人和附

管理费、利润、规费和税金组成。

按照费用构成要素划分, 建筑安装工程费由人工费、材料费、施工机具使用费、企业

1. 按费用构成要素划分的建筑安装工程费用项目组成

复习要点

2Z102010 建筑安装工程费用项目的组成与计算

2Z102000 施工成本管理





A. 人工费+材料费+施工机具使用费+措施项目费+规费+税金

1. 按造价形成划分，建筑安装工程费由()组成。

工程造价

熟悉投标价的编制原则和依据，掌握投标价的编制内容。

(4) 投标价的编制方法

总价=∑单项工程报价

单项工程报价=∑单位工程报价

单位工程报价=分部分项工程费+措施项目费+其他项目费+规费+税金

其他项目费=暂列金额+暂估价+计日工+总承包服务费+其他

措施项目费=∑措施项目工程量×措施项目综合单价+∑单项措施费

分部分项工程费=∑分部分项工程量×分部分项工程综合单价

综合单价=人工费+材料费+施工机具使用费+企业管理费+利润

合单价计价。

②综合单价法；③全费用综合单价法。《计价规范》规定，分部分项工程清单应采用综合

按分部分项工程清单组成来分，工程量清单计价主要有三种形式：①工料单价法；

(3) 工程量清单计价的方法

索赔的依据。

的基础，是建设工程计价的依据，是工程付款和结算的依据，是调整工程价款、处理工程

工程量清单是工程量清单计价的基础，它为投标人的投标竞争提供了一个平等和共同

(2) 工程量清单的作用

清单计价。

建设工程发承包，必须采用工程量清单计价。非国有资金投资的建设工程，宜采用工程量

新版《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2013规定，使用国有资金投资的

(1) 工程量清单计价规范

5. 工程量清单计价

竣工结算计价程序。

分别熟悉建设单位工程招标控制价的计价程序，施工企业工程投标报价的计价程序和

4. 建筑安装工程计价程序

3. 建筑安装工程费用计算方法，参见《建设工程工程量清单计价规范》(第四版) 2013。

规费和税金同上。

(3) 其他项目费包括暂列金额、暂估价、计日工、总承包服务费。

加费、大型机械设备进出场及安拆费和脚手架工程费。

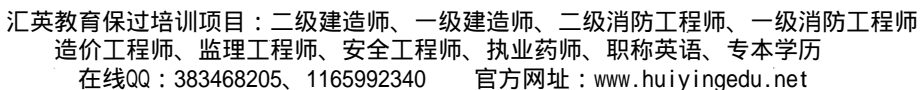
搬运费、冬季雨季施工增加费、已完工程及设备保护费、工程定位复测费、特殊地区施工增

木、生活、安全、环境保护等方面的费用，包括安全文明施工费、夜间施工增加费、二次









承担的风险费用，投标人应()。

A. 在投标总价的基础上加上一定比例

B. 在综合单价中给予考虑

C. 在总承包服务中给予考虑

D. 在其他项目费中给予考虑

文件中提供了暂估单价的材料,应按()计入综合单价。

A. 投标时的市场价格 B. 投标人自主确定的价格

C. 招标文件提供的价格

23. 招标文件中的工程量清单标明的工程量是()。

A. 按施工图图示尺寸和清单工程量计算规则计算得到的工程净量

B. 承包人在履行合同义务中应予完成的实际工程量

C. 设计文件结合不同施工方案确定的工程量均值

D. 工程实体量和损耗量的合计

245 个台班, 则该机械台班折旧费为()元。

A. 460

B. 490

C. 560

D. 590

25. 某施工企业按规定为职工购买防暑降温饮料的支出属于()。

A. 人工费里的补贴

B. 职工福利费

C. 劳动保护费

某施工企业按

某施工企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金属于()。

A. 企业管理费
B. 社会保险费

C. 规费

D. 税金

27. 某施工企业为某施工机械按国家规定缴纳的保险费及年检费属于()。

A. 企业管理费

B. 社会保险费

C. 税金

D. 施工机具使用费

28. 建筑安装工程费用中的安全文明施工费中不包括()。

A. 环境保护费

B. 安全施工費

C. 工程排污费

D. 临时设施费

29. 根据现行《建筑安装工程费用项目组成》(建标[2013]44号), 暂列金额应计

A. 规费

B. 措施费

C. 人工費

D. 其他项目费

30. 在计算工程量清单项目的综合单价时, 应将该清单项目合价除以()。

A. 漢東工藝專



E. 印花稅



- 性费用的有()。
5. 在承包商进行工程量清单计价模式的投标报价计算时,下列费用中不能作为竞争性费用的有()。
6. 建筑安装工程费用中的安全文明施工费
7. 下列费用中属于夜间施工增加费的有()。
8. 下列费用中属于夜间施工增加费的有()。
9. 下列选项中,属于施工企业工程投标报价计价程序中需自主报价的项目有()。
10. 下面关于工程量清单的说法,正确的有()。
11. 发承包双方进行工程竣工结算时的工程量应()。
- A. 与按施工图图示尺寸计算得到的工程净量相吻合

- A. 分部分项工程量清单应采用全费用综合单价计价
- B. 工程量清单由投标人负责编制
- C. 工程量清单是调整工程价款、处理工程索赔的依据
- D. 工程量清单是工程付款和结算的依据
- E. 工程量清单仅用于施工阶段

- A. 分部分项工程费
- B. 安全文明施工费
- C. 专业工程暂估价
- D. 计日工
- E. 总承包服务费
- A. 夜间施工照明用电
- B. 加班加点工资
- C. 夜间施工降效
- D. 夜班施工照明设备采购
- E. 夜间安全施工费
- A. 技术开发费
- B. 投标费
- C. 法律顾问费
- D. 保险费
- E. 地方教育附加
- A. 养老保险费
- B. 失业保险费
- C. 财产保险费
- D. 工伤保险费
- E. 生育保险费
- A. 技术管理费
- B. 企业管理费
- C. 规费
- D. 税金
- E. 措施项目中的安全文明施工费





- 费用有()。
17. 工程量清单计价三种形式中, 全费用综合单价法中包含而综合单价法未包含的
- A. 措施项目费
B. 管理费
C. 规费
D. 利润
16. 工程量清单综合单价的计算步骤中, 在计算清单项目的人、材、机费之前进行的
- A. 确定人、材、机单价
B. 测算人、材、机消耗量
C. 计算清单项目的管理费和利润
D. 确定组合定额子目
E. 计算定额子目工程量
15. 下面关于工程量清单计价下投标价编制原则的说法, 正确的有()。
- A. 投标报价由投标人自主确定, 可以不遵照《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2013 的强制性规定
B. 投标人估算的工程量与工程量清单中不一致的, 可修改清单工程量
C. 投标报价不得低于工程成本
D. 投标人应以施工方案、技术措施等作为投标报价计算的基本条件
E. 投标人应完全参照政府主管部门颁发的计价定额
14. 根据《建筑安装工程费用项目组成》(建标[2013] 44号)文, 按照要素构成应计入建筑安装工程费的有()。
- A. 材料费
B. 税金
C. 企业管理费
D. 措施费
E. 规费
13. 下面关于投标价的说法, 正确的有()。
- A. 投标价是投标人参与工程项目投标时提出的工程造价
B. 计算投标价之前应先确定施工方案和施工进度
C. 投标价计算不必与采用的合同形式一致
D. 投标人在进行工程项目工程量清单招标的投标报价时可以进行总价优惠
E. 投标价高于招标控制价的应予废标
12. 下面关于总承包服务费的说法, 正确的有()。
- A. 总承包服务费属于建筑安装工程费用中的其他项目费
B. 总承包服务费属于建筑安装工程费用中的企业管理费
C. 施工过程中, 总承包服务费按签约合同价执行
D. 施工过程中, 总承包服务费按签证计价执行
E. 由施工单位根据总包服务范围和有关计价规定编制总承包服务费
11. 按双方在合同中约定应予计量的工程量确定
- C. 为实体工程量
D. 严格遵照清单工程量计算规则
E. 严格根据合同约定确定, 不需严格遵照清单工程量计算规则







4. 答案 B:

大修理费计算公式如下:

$$\text{大修理费} = \frac{\text{一次大修理费} \times \text{大修次数}}{\text{耐用总台班数}}$$

$$= 180000 \times 3 / 10 / 250 = 216 \text{ 元}$$

故以所给的数据计算, 正确选项为 B。

14. 答案 D:

安全文明施工费的计算公式为:

$$\text{安全文明施工费} = \text{计算基数} \times \text{安全文明施工费率}(\%)$$

根据题意:

$$\text{定额基价} = \text{定额分部分项工程费} + \text{定额中可以计量的措施项目费}$$

$$= 180 + 65 = 245 \text{ 万元}$$

$$\text{安全文明施工费} = 245 \times 2.25\% = 5.51 \text{ 万元}$$

故正确选项为 D。

24. 答案 A:

$$\text{台班折旧费} = [\text{机械预算价格} \times (1 - \text{残值率})] / \text{耐用总台班数}$$

$$= [120 \times (1 - 6\%)] / 10 / 245 = 460 \text{ 元}$$

故正确选项为 A。

33. 答案 D:

$$(4280 + 60) \times (1 + 0.25\%) \times (1 + 1\%) = 4394.36 \text{ 元}$$

二、多项选择题

1. B、C、D、E;
2. A、C、E;
3. A、B、C、E;
4. A、C、D;
5. B、C、E;
6. A、B、D、E;
7. A、B、C、D;
8. A、C;
9. A、D、E;
10. C、D;
11. B、C、D;
12. A、C;
13. A、B、E;
14. A、B、C、E;
15. C、D;
16. A、B、D、E;
17. C、E;
18. A、B、C、D;
19. D、E;
20. A、B、C、E;
21. C、D;
22. B、C、E

【解析】

4. 答案 A、C、D:

企业管理费率的计算基础可以是分部分项工程费、人工费或人工费和机械费合计, 只有这三种情况, 所以 B、E 不是答案。

8. 答案 A、C:

夜间施工增加费是指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。加班加点工资属于要素费用中的人工费, 所以 B 不是答案; 夜间施工照明设备摊销费是答案, 但是 D 选项写的是夜间施工照明设备采购费, 所以错了; 夜间安全施工费属于安全文明施工费, 所以 E 不是答案。故正确选项为 A、C。





材料的定额消耗量包括直接使用在工程上的材料净用量和在施工现场内运输及操作过转材料和零星材料。

材料消耗定额指标的组成按其性质、用途和用量大小划分为主要材料、辅助材料、周

3. 材料消耗定额

人工定额的制定方法有技术测定法、统计分析法、比较类推法和经验估计法。

按照定额的标定对象，人工定额分为单项工序定额和综合定额。

用“工日”表示。

按照表现形式人工定额分为时间定额和产量定额，它们互为倒数；其中人工时间定额

数量。

生产单位合格产品所必需消耗的劳动时间，或者在一定的劳动时间中所生产的合格产品

人工定额反映生产工人在正常施工条件下的劳动效率，表明每个工人在单位时间内为

2. 人工定额

和工程建设其他费用定额。

性质分为建筑工程定额，设备安装工程定额，建筑安装工程费用定额，工具、器具定额

标；按编制单位和适用范围分为国家定额，行业定额，地区定额，企业定额；按投资的费

额；按照编制程序和用途分为施工定额，预算定额，概算定额，估算指标，投资估算指

建设工程定额按生产要素内容分为人工定额，材料消耗定额和施工机械台班使用定

1. 建设工程定额的分类

复习要点

2Z102020 建设工程定额

项目特征表述和按原综合单价计价，所以 A、B、E 不是答案。

按实际施工的项目特征，依据合同约定重新确定综合单价。而不能根据招标时工程量清单

若施工中施工图纸或设计变更与工程量清单项目特征描述不一致时，发、承包双方应

21. 答案 C、D；

选项为 C、E。

根据这两个公式可知全费用综合单价比综合单价的内容多的是规费和税金，所以正确

十利润+税金

全费用综合单价=人工费+材料费+施工机械使用费+管理费+规费

综合单价=人工费+材料费+施工机械使用费+管理费+利润

17. 答案 C、E；

工企业投标时自主报价，施工过程中按签约合同价执行。故正确选项为 A、C。

总承包服务费由建设单位在招标控制价中根据总包服务范围和相关计价规定编制，施

12. 答案 A、C；





- 于必须消耗的时间的是()。
5. 某工人小组在正常的施工条件下进行砖墙的砌筑, 下列作业过程所消耗的时间属于
- A. 工人对经检验不合格的部位重新砌筑使用的时间
B. 砂浆没有按时运抵工作面而引起的停工时间
C. 工人砌筑砖墙所消耗的时间
D. 由于工地停电使砌筑施工无法进行所消耗的时间
4. 下列工作中, 应以预算定额作为编制依据的是()。
- A. 编制施工作业计划
B. 编制单位估价表
C. 建设单位编制年度投资计划
D. 结算计件工资
3. 按照定额项目综合程度从大到小排序, 下列顺序中正确的是()。
- A. 施工定额、预算定额、概算定额
B. 预算定额、概算定额、施工定额
C. 概算定额、预算定额、施工定额
D. 施工定额、概算定额、预算定额
2. 在下列定额中, 定额水平需要反映施工企业生产与管理水平的
- A. 预算定额是合理确定建设工程项目投资的基础
B. 预算定额是社会性质的定额, 可用于施工项目的施工管理
C. 预算定额是企业性质的定额, 可以用来确定工程造价
D. 预算定额是以建筑物或构筑物各个分部分项工程为对象编制的
1. 下列关于预算定额的表述中, 正确的是()。
4. 施工机械台班使用定额
- 在合理劳动组织与合理使用机械条件下, 完成单位合格产品所必需的工作时间。机械时间定额以“台班”表示。施工机械产量定额是指在合理劳动组织与合理使用机械条件下, 机械在每个台班时间内应完成合格产品的数量。
- 施工机械台班使用定额的编制包括拟定机械工作的正常施工条件, 确定机械净工作生产率, 确定机械的利用系数, 计算机械台班定额, 拟定工人小组的定额时间。
4. 施工机械台班使用定额
- 定额中周转性材料消耗量用一次使用量和摊销量两个指标表示。
- 确定; 材料的损耗一般以损耗率表示, 损耗率可以用观察法或统计法确定。
- 程中不可避免的废料和损耗。材料净用量可用理论计算法、测定法、图纸计算法和经验法





15. 工人在工作班内必需消耗的工作时间包括有效工作时间, 休息和不可避免中断时
- A. 确定工程造价
B. 控制建设工程投资
C. 编制施工作业计划
D. 进行建设项目管理
14. 施工定额是企业性质的定额, 可以用来()。

A. 12.8
C. 102
D. 120
B. 15

续时间为 8h, 时间利用系数 $K=0.85$, 则该机械的产量定额为() $\text{m}^3/\text{台班}$ 。

13. 已知某挖土机挖土的一个工作循环需 2min, 每循环一次挖土 0.5m^3 , 工作班的延续时间为 8h, 时间利用系数 $K=0.85$, 则该机械的产量定额为() $\text{m}^3/\text{台班}$ 。
- A. 0.016
C. 10.24
D. 0.391
B. 1.563

12. 某施工机械的产量定额为 $2.56(100\text{m}^3/\text{台班})$, 与之配合的工人小组有 4 人, 则与该机械配合的人工时间定额为() 工日/ 100m^3 。

A. 预算定额
C. 概算指标
D. 投资估算指标
B. 概算定额

定额是()。

11. 根据已建工程或现有工程的价格数据和资料, 经分析、归纳和整理编制而形成的

A. 理论计算法
C. 经验法
D. 计算法
B. 观察法

10. 在制定材料消耗定额时, 可以用来确定材料损耗率的方法是()。

A. 理论计算法
C. 经验法
D. 测定法
B. 图纸计算法

9. 砌筑 1m^3 标准砖墙, 在确定标准砖的净用量时使用的方法是()。

A. 0.229
C. 0.237
D. 0.239
B. 0.232

量是() m^3 。

8. 某施工企业结合自身情况确定砌筑“1 砖混水砖墙”子目中材料的定额消耗量。已知砌筑 1m^3 标准砖墙需要标准砖的净用量为 521.7 块, 每块标准砖的尺寸为 $240\text{mm} \times 115\text{mm} \times 53\text{mm}$, 标准砖和砂浆的损耗率均为 1%, 则砌筑 1m^3 标准砖墙需要砂浆的总量

A. 概算定额
C. 投资估算指标
D. 预算定额
B. 概算指标

标准或项目费用标准是()。

7. 以独立的单项工程或完整的工程项目为计算对象编制确定的生产要素消耗的数量

A. 5
C. 40
D. 120
B. 15

则在正常施工条件下, 砌筑 10m^3 “1 砖混水砖墙”的劳动定额为() 工日。

6. 某施工企业结合自身情况确定砌筑“1 砖混水砖墙”子目中人工消耗量。已知砌筑小组由 3 名工人组成, 在正常施工条件下, 经测算完成 10m^3 砖墙砌筑耗时 40 小时。





多项选择题

1. 施工定额的定额水平反映施工企业生产与组织的技术水平和管理水平，可以直接用于施工项目的管理。在进行施工项目管理时，施工定额可以用于()。
- A. 签发限额领料单
B. 编制施工作业计划
C. 施工造成的停工时间
D. 违反劳动纪律时间
20. 对工人工作时间进行分类研究时将工人在工作班内消耗的工作时间分为必需消耗的时间和损失时间。下列时间中可以在制定定额时适当考虑的是()。
- A. 多余工作时间
B. 偶然工作时间
C. 停工时间
D. 违反劳动纪律时间
19. 对工人工作时间进行分类研究时将工人在工作班内消耗的工作时间分为必需消耗的时间和损失时间。其中损失时间中包括多余和偶然工作、停工、违背劳动纪律所引起的损失时间。由于工程技术人员和工人的差错而引起的时间消耗属于()。
- A. 工作量
B. 工作内容
C. 劳动条件
D. 工作班数量
18. 工人在工作班内消耗的工作时间可以分为必需消耗的时间和损失时间。必需消耗的工间、辅助工作时间、准备与结束时间、有效工作时间内与工作内容有关、与所担负的工作量大小无关的时间是()。
- A. 休息时间
B. 准备与结束时间
C. 辅助工作时间
D. 基本工作时间
17. 工人在工作班内必需消耗的工作时间包括有效工作时间，休息和不可避免中断时间。有效工作时间内从生产效果来看与产品生产直接有关的时间消耗，包括基本工作间、辅助工作时间、准备与结束工作时间。有效工作时间内与工作内容有关、与所担负的工作量大小无关的时间是()。
- A. 准备时间
B. 结束时间
C. 辅助工作时间
D. 基本工作时间
16. 工人在工作班内必需消耗的工作时间包括有效工作时间，休息和不可避免中断时间。有效工作时间内从生产效果来看与产品生产直接有关的时间消耗，包括基本工作间、辅助工作时间、准备与结束工作时间。有效工作时间内与工作内容有关、与所担负的工作量大小无关的时间是()。
- A. 准备时间
B. 结束时间
C. 不可避免中断时间
D. 基本工作时间
- 有效工作时间内从生产效果来看与产品生产直接有关的时间消耗，包括基本工作间、辅助工作时间、准备与结束工作时间。上述各类时间中与工作量大小成正比例的时间是()。





- 指标和投资估算指标，下列关于这些定额的表述中正确的有（ ）。
9. 按照编制程序和用途，建设工程定额包括施工定额、预算定额、概算定额、概算指标和估算指标，下列关于这些定额的表述中正确的有（ ）。
- A. 施工定额是分项最细、子目最多的一种定额
B. 预算定额是控制建设工程投资的基础和依据
10. 按照编制程序和用途，建设工程定额包括施工定额、预算定额、概算定额、概算指标和估算指标，下列关于这些定额的表述中正确的有（ ）。
- A. 全国统一定额
B. 行业定额
C. 地区定额
D. 企业定额
E. 临时定额
11. 按照编制程序和用途，建设工程定额包括施工定额、预算定额、概算定额、概算指标和估算指标，下列关于这些定额的表述中正确的有（ ）。
- A. 其他费用定额
B. 措施费定额
C. 单位估价表
D. 间接费定额
E. 分项目工程预算单价
12. 按照编制程序和用途，建设工程定额包括施工定额、预算定额、概算定额、概算指标和估算指标，下列关于这些定额的表述中正确的有（ ）。
- A. 建筑安装工程费用定额
B. 建筑安装工程费用定额
C. 地区定额
D. 设备安装工程定额
E. 工程建设其他费用定额
13. 按照编制程序和用途，建设工程定额包括施工定额、预算定额、概算定额、概算指标和估算指标，下列关于这些定额的表述中正确的有（ ）。
- A. 计算措施费用的基础
B. 编制扩大初步设计概算的依据
C. 编制投资估算的依据
D. 确定建设项目投资额的依据
E. 编制预算定额的依据
14. 概算定额是以扩大的分部分项工程为对象编制的，其作用主要有（ ）。
- A. 编制措施费用的基础
B. 编制单位估价表的依据
C. 计算措施费用的基础
D. 编制施工组织设计的依据
E. 编制施工图预算的主要依据
15. 预算定额是以建筑物或构筑物各个分部分项工程为对象编制的定额，其作用主要有（ ）。
- A. 编制概算定额的基础
B. 编制单位估价表的依据
C. 计算措施费用的基础
D. 编制施工组织设计的依据
E. 编制施工图预算的主要依据
16. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
17. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额属于企业定额的性质，可用于工程的施工管理
B. 施工定额是建设工程定额中的基础性定额
C. 施工定额以分部分项工程为研究对象
D. 施工定额以工序为研究对象
E. 施工定额是编制施工图预算的重要基础
18. 下列关于施工定额的说法中正确的有（ ）。
- A. 施工定额属于企业定额的性质，可用于工程的施工管理
B. 施工定额是建设工程定额中的基础性定额
C. 施工定额以分部分项工程为研究对象
D. 施工定额以工序为研究对象
E. 施工定额是编制施工图预算的重要基础
19. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
20. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
21. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
22. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
23. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
24. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
25. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
26. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
27. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
28. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
29. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
30. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
31. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
32. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
33. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
34. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
35. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
36. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
37. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
38. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
39. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
40. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
41. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
42. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
43. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
44. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
45. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
46. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
47. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
48. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
49. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额
50. 按照编制程序和用途分类，建设工程定额包括有（ ）。
- A. 施工定额
B. 工具、器具定额
C. 预算定额
D. 概算指标
E. 补充定额





10. 在正常的施工条件下，完成单位合格产品的人工定额时间包括（ ）。
A. 基本工作时间
B. 辅助工作时间
C. 不可避免的中断时间
D. 准备与结束工作时间
E. 施工过程中的停工时间
11. 按照生产要素的内容，建设工程定额可以分为（ ）。
A. 人工定额
B. 材料消耗定额
C. 直接工程费定额
D. 设备消耗定额
E. 施工机械台班使用定额
12. 材料消耗定额是在合理和节约使用材料的条件下，生产单位合格产品所需消耗的资源数量标准，包括（ ）。
A. 在运往工地过程中材料的损耗量
B. 直接用在工程实体上的材料的净用量
C. 在施工操作过程中不可避免的材料损耗量
D. 在施工现场出现的不合格材料的数量
E. 在施工现场运输过程中不可避免的材料损耗量
13. 确定施工机械时间定额时应考虑的时间包括（ ）。
A. 有根据地在低负荷下的工作时间
B. 机械的多余工作时间
C. 不可避免的中断时间
D. 低负荷下的工作时间
E. 不可避免的无负荷工作时间
14. 编制施工机械台班使用定额时，需要进行的工作包括（ ）。
A. 拟定施工机械工作的正常施工条件
B. 确定机械的利用系数
C. 确定机械纯工作 1 小时的正常生产率
D. 对施工机械的工作时间进行划分
E. 拟定工人小组的定额时间
15. 下列方法中，可以用来确定材料净用量的方法有（ ）。
A. 统计法
B. 理论计算法
C. 测定法
D. 观察法
E. 图纸计算法
16. 制定人工定额时应当予以考虑或应当给予适当考虑的时间消耗包括（ ）。
A. 有效工作时间
B. 偶然工作时间
C. 非施工原因造成的停工时间
D. 违反劳动纪律时间
E. 多余工作时间







概算指标是概算定额的扩大与合并，它是以整个建筑物和构筑物为对象，以更为扩大
了数项预算定额，因此概算定额是以扩大的分部分项工程为对象编制的。所以 C 不正确。
概算定额一般是在预算定额的基础上综合扩大而成的，每一综合分项概算定额都包含
以 B 正确。

算的主要依据，是编制单位估价表、确定工程造价、控制建设工程投资的基础和依据。所
预算定额是以建筑物或构筑物各个分部分项工程为对象编制的定额，是编制施工图预
最多的一种定额。所以 A 正确。

施工定额是以同一性质的施工过程——工序作为研究对象，因此是分项最细、子目
9. 答案 A、B、D、E；

额以及工程建设其他费用定额等。故选项 A、B、D、E 正确。
建设工程定额分为建筑工程定额、设备安装工程定额、建筑安装工程费用定额、工具具定
成。要合理地确定上述费用，就需要使用相应的定额。因此，按照投资的费用性质，
建设项目投资由建筑安装工程费用、设备及工器具购置费用、工程建设其他费组
6. 答案 A、B、D、E；

编制预算定额、概算定额等的基础，所以选项 B 正确。
与管理水平，可以在施工管理过程中使用。因此，选项 A、D 正确。同时，施工定额还是
施工定额是以施工过程的基本环节——工序为对象编制的，反映施工企业的技术水平

2. 答案 A、B、D；

【解析】

- 1. A、B、C、E； 2. A、B、D； 3. A、C、D； 4. A、B、E；
- 5. B、D； 6. A、B、D、E； 7. B、D； 8. A、B、C、D；
- 9. A、B、D、E； 10. A、B、C、D； 11. A、B、E； 12. B、C、E；
- 13. A、C、E； 14. A、B、C、E； 15. B、C、E； 16. A、B、C

二、多项选择题

损失时间，但在制定人工定额时应当给予适当考虑。
项 B) 是工人在任务外进行工作所消耗的时间，能够获得一定产品，因此虽然选项 B 属于
情况引起的停工时间，也是不允许存在的，因此在定额中是不能考虑。偶然工作时间(选
是由于施工组织不善、材料供应不及时、工作面准备工作做得不好、工作地点组织不良等
的时间损失，是不允许存在的，因此在定额中是不能考虑。施工造成的停工时间(选项 C)
多余工作时间(选项 A)和违反劳动纪律时间(选项 D)是由工人的主观故意或过错引起

20. 答案 B；

和工作量大小成正比。
量大小无关。基本工作时间(选项 D)是工人完成一定产品的施工工艺过程所消耗的时间，
是指由于施工工艺特点引起的工作中断所必需的时间，是应尽量缩短的时间消耗，与工作
其长短往往和工作内容有关，而所担负的工作量大小无关。不可避免中断时间(选项 C)
准备时间与结束时间(选项 A 和 B)是执行任务前或任务完成后所消耗的工作时间，

15. 答案 D；





有效工作时间是工人工作时间内必须消耗的时间之一，是与产品生产直接有关的时间消耗，因此制定人工定额时应予以考虑(选项 A 正确)。偶然工作时间(选项 B)是工人在任务外进行工作所消耗的时间，能够获得一定产品；非施工原因造成的停工时间(选项 C)是由于水源、电源中断引起的停工时间，是施工过程中难以完全避免的，因此虽然选

16. 答案 A、B、C:

耗量的，故答案 A、D 不正确。
有四种：测定法、理论计算法、图纸计算法和经验法。观察法和统计法是用来确定材料消耗定额时需要确定材料净用量和材料损耗量，确定材料净用量的常用方法

15. 答案 B、C、E:

定额时间。故选项 E 正确。
于施工机械的工作需要工人配合，所以编制施工机械台班使用定额还需要确定工人小组的数，其中机械净工作生产率就是机械纯工作 1 小时的正常生产率。故选项 B、C 正确。由量定额。而施工机械台班产量定额 = 机械净工作生产率 × 工作班延续时间 × 机械利用系数。然后需要确定施工机械在单位时间内生产合格产品的数量，即确定施工机械的台班产量定额。编制施工机械台班使用定额的前提是确定施工机械正常的施工条件，因此选项 A 正

14. 答案 A、B、C、E:

A、C、E 为正确选项。
消耗的工作时间和低负荷下的工作时间，在确定施工机械定额时间时不应考虑。所以选项 A、C、E 为正确选项。
于其计算负荷下工作的时间。施工机械的损失时间包括多余工作、停工、违背劳动纪律所结构的特点造成的机械无负荷工作时间，以及在个别情况下由于技术上的原因，机械在低点、机械的使用和保养、工人休息有关的不可避免的中断时间，由施工过程的特点和机械时间是施工机械的定额时间，它包括施工机械在正常负荷下的工作时间，与工艺过程的特在合理劳动组织与合理使用机械的条件下，完成单位合格产品所必需消耗的施工机械

13. 答案 A、C、E:

上述要求。
括施工现场范围内材料在运输和施工操作过程中的必要工艺损耗量，而选项 D 则不符合材料在运往工地途中的损耗量应计入材料价格；材料定额消耗量中除净用量外只能包

12. 答案 B、C、E:

额中不能考虑。故选项 E 不正确。
的停工时间是与产品生产无关，而与施工组织和技术上的缺陷有关的损失时间，在人工定时间、准备与结束时间和辅助工作时间。因此，选项 A、B、C、D 正确。而施工过程中。它包括有效工作时间、休息时间和不可避免中断时间，而有效工作时间包括基本工作人工定额是工人在正常施工条件下，为完成单位合格产品(工作任务)所必需消耗的时

10. 答案 A、B、C、D:

制而成的。所以 E 正确。
投资估算指标是根据已建工程或现有工程的价格数据和资料，经分析、归纳和整理编的计量单位来编制的。所以 D 正确。





式中

ΔP ——需调整的价格差额；

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 + \frac{F_{01}}{F_{02}} + B_2 + \frac{F_{02}}{F_{03}} + B_3 + \frac{F_{03}}{F_{04}} + \dots + B_n + \frac{F_{0n}}{F_{0m}} \right) - 1 \right]$$

(3) 价格指数调整公式：

工程进度款或结算款同期支付。

向发(承)包人提交合同价款调增(减)报告并附上相关资料。确认调整的合同价款，应与工

(2) 合同价款调整的程序：承(发)包人应在合同价款调增(减)事项发生后的 14 天内

(1) 合同价款应当调整的事项：掌握各种事项发生时调整合同价款的相关规定。

3. 合同价款调整

工程计量应按照国家规定的程序进行，计量结果须获得双方的认可。

外，总价合同各项目的工程是承包人用于结算的最终工程量。

定；采用施工图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

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计量规

变更引起工程量的增减，应按承包人在履行合同义务中完成的工程量计算。

单价合同计量时，若发现施工过程中招标工程量清单中出现缺项、工程量偏差，或因工程

子计量。

期在合同中约定。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

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。具体计量周

2. 工程计量

赔与现场签证、计价风险、竣工结算、工程质量保证金等方面的内容。

合同价款约定应包括预付款、安全文明施工费、工程计量与支付、工程价款调整、索

方，以投标文件为准。

标文件和中标人的投标文件在书面合同中约定；招标文件与中标人投标文件不一致的地

实行招标的工程合同价款应在中标通知书发出之日起 30 天内，由承发包双方依据招

价应接合同中约定的调整方法进行调整。

量清单项目综合单价在约定条件内不予调整，工程量允许调整；在约定条件外，综合单

量清单计价的工程，宜采用单价合同，但并不排斥总价合同。常用的固定单价合同，即工

根据合同计价方式施工合同划分为总价合同、单价合同和成本加酬金合同。采用工程

1. 合同价款约定

复习提示

2Z102030 合同价款约定与工程结算

允许存在的，因此在定额中是不能考虑。

时间(选项 D)和多余工作时间(选项 E)是由工人的主观故意或过错引起的损失，是不

项 B 和选项 C 属于损失时间，但在制定人工定额时应当给予适当考虑。而违反劳动纪律





(2) 竣工结算款支付程序：承包人提交竣工结算款支付申请→发包人收到竣工结算款对结果→对核对结果无异议的，双方在7天内完成竣工结算文件的确认。

(1) 竣工结算程序：承包人提交竣工结算文件→发包人核对竣工结算文件，并出具核

7. 竣工结算与支付

价→当月工程量价款→扣除预付款、滞留金等→当月应签证的进度款→累计本月工程进度款。

② 进度款支付计算的基本思路：确定当月实际完成工程量→实际完成工程量×综合单

进度款支付证书后14天内支付进度款。

① 进度款的支付时间：发包人收到进度款支付申请后14天内核实申请内容；在签发

(4) 进度款的支付

工程预付款数额；N为主要材料、构件所占比重。

② 从计算的起扣点扣起。起扣点 $T = P - M/N$ ，其中P为承包工程合同总额；M为

① 按照承发包双方的合同约定，采用等比率或等额扣款的方式分期抵扣。

(3) 预付款的扣回方式

比例分别确定。

度工程计划逐年预付；工程量清单计价工程，实体性消耗和非实体性消耗部分按合同约定

(2) 预付款额度：包工包料工程不低于合同价的10%且不低于30%；重大工程按年

(1) 合同价款的结算方式：按月结算、竣工后一次结算、分段结算、其他结算方式。

6. 合同价款期中支付

告，发包人在收到现场签证报告后的48小时内确认或提出修改意见。

(3) 现场签证的范围和程序：承包人在收到发包人指令后的7天内，提交现场签证报

③ 修正总费用法：索赔额=某工作调整后的实际总费用-该工作报价的费用

② 总费用法：索赔额=实际总费用-投标报价估算费用

① 实际费用法：以承包商支付的实际开支为依据

(2) 索赔费用的计算方法：

(1) 索赔费用的组成：人工费、设备费、材料费、管理费、利润、延迟付款利息。

5. 索赔与现场签证

部分的综合单价；工程量减少15%以上时，调高减少后剩余部分的综合单价。

(2) 分部分项工程量偏差超过15%的调整原则：工程量增加15%以上时，调低增加

有类似的，参照类似单价变更价款；其余由承包人提出变更单价，发包人确认。

(1) 分部分项工程费的调整：已标价工程量清单中有适用的，按原单价变更价款；只

4. 工程变更

$F_{01}, F_{02}, F_{03}, \dots, F_{0n}$ ——可调因子的基准日期价格指数。

指数；

$F_{t1}, F_{t2}, F_{t3}, \dots, F_{tn}$ ——约定付款证书相关周期最后一天前的42天的可调因子价格

$B_1, B_2, B_3, \dots, B_n$ ——各可调因子的权重；

A——不调价部分的权重；

P_0 ——约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额；





- 支付申请后 7 天内予以核实，签发竣工结算支付证书→发包人签发竣工结算支付证书后的 14 天内支付结算款。
- 在办理竣工结算与支付的过程中，应注意有关的时间要求，明确相关事宜未能在规定时间内办理应采取的处理方式。
1. 某工程项目采用单价合同，在施工过程中发现因工程变更，承包人实际完成的工程量超过了工程量清单中的工程量，则进行该分项目工程计量时（ ）。
- A. 按照招标工程量清单中的工程量计算
B. 按承包人在履行合同义务中完成的工程量计算
C. 按承包人提交的已完工程量计算
D. 按发包人核实的工程量计算
2. 某工程项目采用工程量清单方式招标并签订总价合同，在施工过程中进行某分项目工程计量时发现承包人实际完成的工程量超过了工程量清单中的工程量，则进行该分项目工程计量时应（ ）。
- A. 按照工程量清单中的工程量计算
B. 按承包人实际完成的工程量计算
C. 按承包人在履行合同义务中完成的工程量计算
D. 按承包人提交的已完工程量计算
3. 某工程项目采用经审定批准的施工图纸及其预算方式分包形成的总价合同，在施工过程中进行某分项目工程计量时发现，因工程变更，承包人实际完成的工程量超过了合同中的工程量，则进行该分项目工程计量时应（ ）。
- A. 按照合同中的工程量计算
B. 按变更后的工程量计算
C. 按承包人提交的已完工程量计算
D. 按发包人核定的工程量计算
4. 在施工期间发生合同价款调增事项，承包人应在该事项发生后的（ ）天内，向发包人提交合同价款调增报告及相关资料，否则视为承包人对该事项不存在调整价款要求。
5. 某工程施工期间，因承包人原因导致工期延误，且在延误期内国家相关政策发生变化，由此引起的合同价款调整，应该（ ）。
- A. 调增的和调减的均予以调整
B. 调增的和调减的均不予调整











- 内容包括()。
- 工程价款的调整因素与调整方法
 - 工程质量保证金的扣留方式
 - 施工索赔与现场签证的程序
 - 承担计价风险的内容、范围
 - 工程价款争议的工程造价鉴定人
2. 《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2013 中规定, 对使用工程量清单计价的工程, 宜采用单价合同。下列关于单价合同的表述中正确的是()。
- 工程量清单是合同文件必不可少的组成内容
 - 工程量清单中的工程量一般不具备合同约束力
 - 工程量清单中的工程量具备合同约束力
 - 固定单价合同中的综合单价无论条件如何变化均不予调整
 - 固定单价合同中的综合单价在约定条件外可以调整
3. 某工程采用公开招标的方式进行招标, 按照《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2013, 该工程合同价款的约定应遵循的规定包括()。
- 合同价款应在中标通知书发出之日起 30 日内约定
 - 合同价款约定只需约定工程价款的计算与结算方式
 - 合同价款应依据招标文件和中标人的投标文件约定
 - 招标文件与中标人投标文件不一致的地方应以招标文件为准
 - 招标文件与中标人投标文件不一致的地方应以投标文件为准
4. 发生下列()事项时, 发承包双方应当按照合同约定调整合同价款。
- 工程变更
 - 工程量清单缺项
 - 现场签证
 - 材料涨价
 - 工程内容描述不符
5. 价格调整公式为:
- $$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{01}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{02}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{03}}{F_{03}} + \dots + B_n \times \frac{F_{0n}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$$
- 下列有关说明正确的有()。
- ΔP 代表需调整的价格差额
 - B_1, B_2, \dots, B_n 代表各可调因子的权重
 - A 代表不调价部分的权重
 - $F_{01}, F_{02}, \dots, F_{0n}$ 代表可调因子的现行价格指数
 - $F_{01}, F_{02}, \dots, F_{0n}$ 代表各可调因子的基本价格指数
6. 在价格调整公式中, P_0 代表约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额, 此项金额在确定时不计取的费用有()。
- 价格调整
 - 质量保证金扣留和支付
 - 调整的合同价款
 - 约定的变更及其他金额





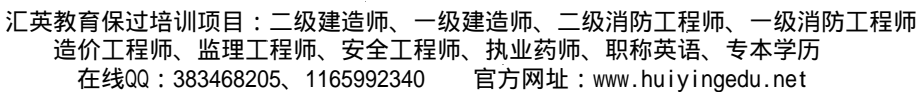
12. 某工程施工期间发生工程变更, 导致措施项目费用调整, 下列调整措施正确的有 ()。
- A. 报价浮动率
 - B. 变更工程资料
 - C. 计量规则
 - D. 市场调查
 - E. 计价办法
11. 在分部分项工程费用的调整中, 已标价工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的, 且工程造价管理机构发布的信息价格缺价的, 承包人可以根据 () 得到有合法依据的市场价格提出变更工程项目的单价, 报发发包人确认后调整。
- A. 工程量偏差在 15% 以内, 采用已标价项目的综合单价
 - B. 工程量增加 15% 以上时, 增加部分的综合单价应予调高
 - C. 工程量增加 15% 以上时, 增加部分的综合单价应予调低
 - D. 工程量减少 15% 以上时, 减少后剩余部分的综合单价应予调高
 - E. 工程量减少 15% 以上时, 减少后剩余部分的综合单价应予调低
10. 某合同履行期间发生设计变更, 导致已标价工程量清单中某分部分项工程的数量发生变化。关于该分部分项工程综合单价的调整, 下列说法正确的有 ()。
- A. 发承包双方确认调整的合同价款应与工程进度款同期支付
 - B. 新增分部分项工程清单的按照综合单价法确定单价
 - C. 工程量偏差超过 15% 时应调整增加部分的综合单价
 - D. 发承包双方确认调整的合同价款应与竣工结算一并支付
 - E. 剩余的暂列金额余额归发包人所有
9. 在合同履行期间发生合同价款调整, 下列说法正确的有 ()。
- A. 发承包双方确认调整的合同价款应与工程进度款同期支付
 - B. 新增分部分项工程清单的按照综合单价法确定单价
 - C. 工程量偏差超过 15% 时应调整增加部分的综合单价
 - D. 发承包双方确认调整的合同价款应与竣工结算一并支付
 - E. 剩余的暂列金额余额归发包人所有
8. 在合同履行期间, 由于承包人原因导致的工期延误, 下列说法正确的有 ()。
- A. 发承包双方确认调整的合同价款应与工程进度款同期支付
 - B. 新增分部分项工程清单的按照综合单价法确定单价
 - C. 工程量偏差超过 15% 时应调整增加部分的综合单价
 - D. 发承包双方确认调整的合同价款应与竣工结算一并支付
 - E. 剩余的暂列金额余额归发包人所有
7. 在合同履行期间, 因不可抗力事件导致的合同价款和工期调整, 下列说法正确的有 ()。
- A. 工程修复费用由承包人承担
 - B. 承包人的施工机械设备损坏由发包人承担
 - C. 工程本身损害由发包人承担
 - D. 发承包双方确认调整的合同价款应与工程进度款同期支付
 - E. 发承包双方确认调整的合同价款应与竣工结算一并支付
- E. 预付款的支付和扣回





19. 承包人已完成的合同价款
A. 累计已完成的合同价款
B. 累计已实际支付的合同价款
C. 本周计划完成的合同价款
D. 本周期合计完成的合同价款
E. 本周期应扣减的金额
18. 下列有关工程预付款的说法中，正确的有()。
A. 工程预付款是承包人预先垫支的工程款
B. 所有招标工程都必须实行工程预付款
C. 重大工程的预付款按年度工程计划逐年预付
D. 发标人应在签发支付证书后的 7 天内支付预付款
E. 工程预付款扣款方式由发标人决定
17. 在工程项目实施阶段，合同价款的结算可以根据不同情况采取多种方式，其中主要的结算方式有()。
A. 竣工后一次结算
B. 分部结算
C. 分段结算
D. 分项结算
E. 按月结算
16. 在合同工程履行期间，下列()事项可以归入现场签证的范围。
A. 施工现场所有的零星工程
B. 工程变更后需要现场确认的工程量
C. 非承包人原因导致的人员窝工
D. 确认修改施工方案引起的工程量增减
E. 工程变更导致的工程施工措施费增减
15. 某桥梁工程在施工过程中，由于发标人修改桥梁设计，导致承包人暂停施工 1 个月，由此承包人可索赔的费用有()。
A. 窝工费
B. 材料价格上涨费
C. 机械台班上涨费
D. 利润
E. 现场管理费
14. 合同工程履行期间发生索赔事项，承包商定索赔费用的方法有()。
A. 修正费用法
B. 实际费用法
C. 总费用法
D. 修正总费用法
E. 实物费用法
13. 根据《标准施工招标文件》中合同条款的相关规定，在合同工程履行期间，发生下列()事项，承包人可以向发标人同时索赔费用和利润。
A. 承包人遇到不利物质条件
B. 发标人要求承包人提前竣工
C. 法律变化引起的价格调整
D. 发标人原因导致试运行失败的
E. 发标人原因导致的工程缺陷和损失
12. 安全文明施工费按照实际发生变化的措施项目调整，可以浮动
A. 安全文明施工费按照实际发生变化的措施项目调整，可以浮动
B. 总价计算的措施项目费，按实际发生变化的措施项目调整
C. 采用单价计算的措施项目费，按照已标价工程量清单项目的规定确定单价
D. 承包人在未事先将拟实施的方案提交给发标人，视为放弃调整
E. 根据《标准施工招标文件》中合同条款的相关规定，在合同工程履行期间，发生下列()事项，承包人可以同时索赔费用和利润。





8. 答案 B:

11. 答題 B:

12. 答: C;

22. 答:D:

23. 答: A:

32. 答: D;

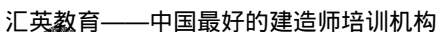
33. 景孝 A:

35. 景素C:

36. 景孝 D:

38. 答: B;

39. 景泰C:



6. 答: A、B、D、E:

基本价格指数，故选择 A、B、C。

$F_{t1}, F_{t2}, \dots, F_{tn}$ 代表各可调因子的现行价格指数, $F_{01}, F_{02}, \dots, F_{0n}$ 代表各可调因子的

5. 景差 A、B、C:

与中标人的投标文件不一致，应以中标人的投标文件为准，故 E 正确。

清单计价规范规定了合同价款约定在依据、时间等方面的要求,因此 A、C 正确。合同价款约定应包括预付款、安全文明施工费、工程量与支付、工程价款调整、索赔与现场签证、计价风险、竣工结算、工程质量保证金等方面的内容,因此 B 不正确。在招投标过程中,招标为要约邀请,投标人投标是要约行为,发放中标通知书为招标人承诺,承诺的内容应与要约的内容一致,投标人应受投标文件的约束,因此签订合同时如招标文件

3. 答題 A、C、E:

的方式、方法应在合同中约定。因此，选项 E 正确。

量计算进行调整。因此,选项 A、B 正确。

采用单价合同形式时,工程量清单是合同文件必不可少的组成内容,其中的工程量一般不具备合同约束力(量可调),工程款结算时按照合同中约定应予计量并实际完成的工程

2. 考察 A、B、E:

法院委托的，与发承包双方均无关。所以E不正确。

合同价款的约定是建设工程合同的主要内容，承发包双方应在合同条款中约定的内容包括预付工程款的数额、支付时间及抵扣方式，安全文明施工措施费的支付计划，使用要求，工程计量与支付工程进度款的方式、数额及时间，工程价款的调整因素、方法、程序、支付及时间，施工索赔与现场签证的程序、金额确认与支付时间，承担计价风险的内容、范围以及超出约定内容、范围的调整办法，工程竣工价款结算编制与核对、支付及时间，工程质量保证金的数额、扣留方式及时间，违约责任以及发生工程价款争议的解决方法和时间等。所以 A、B、C、D 正确。工程价款争议的工程造价鉴定人是由仲裁机构或

1. 答題 A、B、C、D:

【解析】

*21. A、B、D、E

17. A, C, E;

* 18. C, D;

19. A、B、D、E;

20. A、B

13. D、E;

14. B, C, D;

15. A, B, C, E;

16. B, C

9. A, C, D, E;

10. A, C, D;

11. B, C, D, E;

12. A, C

5. A, B, C;

*6. A、B、D、E;

7: C, D, E;

8. B, D;

1. A, B, C, D;

2. A, B, E;

3. A, C, E;

4. A、B、

二、多项选择题

额的60%，即 $40 \times 0.6 = 24$ 万元。答案选择C。

发包人应在工程开工后的 28 天内预付不低于当年施工进度计划的安全文明施工费总





施工成本管理包括成本预测、计划、控制、核算、分析和考核 6 项任务。施工成本预测是在工程施工以前对成本进行的估算；施工成本计划是降低成本的指导文件，是设立目标成本的依据，是施工成本控制的重要手段；施工成本控制贯穿于项目从投标阶段开始直至竣工验收的全过程，可分为事先控制、事中控制（过程控制）和事后控制；施工成本核算是对施工费用进行归集和分配，计算总成本和单位成本实际发生额，一般以单位工程为成本核算对象。形象进度、产值统计、实际成本归集三同步，即三者的取值范围应一致；能，项目管理层发挥现场生产成本控制中心的管理职能。

成本。成本管理责任体系包括组织管理层和项目经理部。组织管理层体现效益中心的管理职能。施工成本是指施工过程中所发生的全部生产费用的总和，由直接成本和间接成本组成。

1. 施工成本管理的任务与措施

复习要点

2Z102040 施工成本管理 with 施工成本计划

B、D、E。

际支付的合同价款、应扣留的质量保证金、实际应支付的竣工结算款金额。答案选择 A、承包人提交竣工结算款支付申请。包含的内容有：竣工结算合同价款总额、累计已实

21. 答案 A、B、D、E；

选择 C、D。

预付的工程款必须在合同中约定扣回方式而不是由发包人单独决定，选项 E 错误。答案：工程预付款是发包人预先支付的工程款，不是承包人，选项 A 错误；工程是否实行预付款取决于工程性质、承包工程量的大小及发承包人在招标文件中的规定，选项 B 错误；

18. 答案 C、D；

赔中加进利润损失。答案选择 A、B、C、E。由于利润通常是包括在每项实施工程内容的价格之内的，而延长工期并未影响削减某些项目的实施，也未导致利润减少。所以，一般监理工程师很难同意在工程暂停的费用索赔中加进利润损失。

15. 答案 A、B、C、E；

C、D。

调整的原则为：当工程量增加 15% 以上时，其增加部分的工程量的综合单价应予调低；当工程量减少 15% 以上时，减少后剩余部分的工程量的综合单价应予调高。故选择 A、对于任一招标工程量清单项目，如果因工程变更等原因导致工程量偏差超过 15%，

10. 答案 A、C、D；

变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内。故选择 A、B、D、E。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金扣留和支付、预付款的支付和扣回。约定的由价格调整公式， P_0 代表约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。





- A. 直接成本
B. 间接成本
C. 施工成本
D. 经营成本

2. 施工过程中耗费的构成工程实体或有助于工程实体形成的各项费用支出,称为()。
- A. 支付给生产工人的工资
B. 差旅交通费
C. 支付给管理人员的工资
D. 办公费
1. 下列建筑安装工程的费用中,属于可以直接计入工程对象的是()。

单项选择题

通过对施工成本目标按时间进行分解,在网络计划基础上,可获得项目进度计划的横道图,并在此基础上编制成本计划。其表示方式有两种:一种是在时标网络图上按月编制的成本计划;另一种是利用时间—成本曲线(S形曲线)表示。

每一条S形曲线都对应某一特定的工程进度计划。因为在进度计划的非关键路线中存在许多有时差的工序或工作,因而S形曲线(成本计划值曲线)必然包络在由全部工作都按最早开始时间开始和全部工作都按最迟必须开始时间开始的曲线所组成的“香蕉图”内。

而得。

(3) 按工程进度的施工成本计划,通常可利用控制项目进度的网络图进一步扩充组成编制施工成本计划。

(2) 将总成本分解到单项、单位工程中,再进一步分解到分部、分项工程,按子项目组成编制施工成本计划。

(1) 将成本分解为人工费、材料费、施工机械使用费、企业管理费等,按施工成本组成编制施工成本计划。

3. 施工成本计划的编制方法

本和实质性计划成本都是战略性成本计划的进一步深化。

竞争性成本计划是工程项目的估算成本计划;指导性成本计划是项目经理部的预算成本计划,是项目经理的责任成本目标;实施性计划成本是项目施工准备阶段的施工预算成本计划。竞争性计划成本带有成本战略的性质,指导性计划成本和本和实质性计划成本都是战略性成本计划的进一步深化。

2. 施工成本计划的类型

期,包括从合同谈判开始到合同终结的全过程。

施是最易为人们所接受和采用的措施。采用合同措施控制施工成本,应贯穿整个合同周期工作计划属于组织措施。技术措施包括:设计、方案、材料、机械等方面的内容。经济措施包括组织措施、技术措施、经济措施和合同措施。施工成本控制

理部。

况和各责任者的业绩,并以此给以相应的奖励和处罚,也可分别考核组织管理层和项目经

本偏差分为局部成本偏差和累计成本偏差;施工成本考核评定施工项目成本计划的完成情况

施工成本分析应贯穿施工成本管理的全过程,包括有利偏差的挖掘和不利偏差的纠正,成







二 多项选择题

1. 按照成本组成，施工成本可分为若干组成内容，下列属于施工成本组成的是()。
- A. 人工费
B. 施工机械使用费
C. 企业管理费
D. 规费
E. 材料费
2. 下列有关工程成本的指标中，属于施工成本计划质量指标的有()。
- A. 设计预算成本计划降低额
B. 设计预算成本计划降低率
C. 责任目标成本计划降低额
D. 责任目标成本计划降低率
E. 按分部汇总的各单位工程(或子项目)计划成本指标
3. 关于施工成本控制的说法，正确的有()。
- A. 应贯穿于项目从投标阶段开始直至竣工验收的全过程
24. 某项目编制施工成本计划时，先将成本按分部工程进行了划分，又将各分部工程成本按人工费、材料费和施工机械使用费等分开编制，这种编制方法属于()。
- A. 按施工成本组成编制施工成本计划
B. 按项目组成编制施工成本计划
C. 按工程进度编制施工成本计划
D. 上述 A、B 两种方法的综合运用
25. 某项目编制施工成本计划时，先将成本按分部工程进行了划分，又根据施工进度计划将各部分工程成本按月汇总进行编制，形成各月成本支出计划，这种编制方法属于()。
- A. 按施工成本组成编制施工成本计划
B. 按项目组成编制施工成本计划
C. 按工程进度编制施工成本计划
D. 上述 A、B 两种方法的综合运用
26. “时间—成本累积曲线”的特征是()。
- A. 每个工程只有一条“时间—成本累积曲线”
B. 每一条“时间—成本累积曲线”都对某一特定的工程进度计划
C. 按最早开始时间编制所形成的曲线
D. 包络在由所有工作都按最早开始时间和所有工作都按最早完成时间的曲线所组成的“香蕉图”内





9. 按工程进度编制施工成本计划时的主要做法有()。
- A. 通常利用控制项目进度的网络图进一步扩充而得
 - B. 除确定完成工作所需时间外, 还要确定完成这一工作的成本支出计划
 - C. 将按子项目分解的成本计划与按成本构成分解的成本计划相结合
 - D. 要求同时考虑进度控制和成本支出对项目划分的要求, 做到二者兼顾
 - E. 应考虑进度控制对项目划分要求, 不必考虑成本支出对项目划分的要求
8. 施工成本计划的编制方式有()。
- A. 按施工成本组成编写
 - C. 按工程进度编写
 - D. 按工程量清单编写
 - E. 按合同结构编写
7. 下列工程管理文件中, 属于施工成本计划编制依据的有()。
- A. 招标文件
 - B. 投标报价文件
 - D. 预算定额
 - E. 拟采取的降低施工成本的措施
6. 在成本计划编制过程中, 不同阶段形成作用不同的成本, 包括()。
- A. 竞争性成本计划
 - B. 指导性成本计划
 - D. 按子项目组成编制的施工成本计划
 - E. 按工程进度编制的施工成本计划
5. 下列施工成本管理的措施中, 属于经济措施的有()。
- A. 加强调度, 避免因计划不周和盲目调度造成窝工损失使施工成本增加
 - B. 管理人员应编制资金使用计划, 确定、分解施工成本管理目标
 - C. 对各种变更, 及时做好增减账, 及时落实业主签证
 - D. 认真做好资金的使用计划, 并在施工中严格控制各项开支
 - E. 结合施工组织设计及自然地理条件, 降低材料的库存成本和运输成本
4. 关于施工成本考核的说法, 正确的有()。
- A. 揭示成本变动规律, 寻找降低施工项目成本的途径
 - B. 以施工成本降低额和施工成本降低率作为成本考核的主要指标
 - C. 可分别考核组织管理层和项目经理部
 - D. 是对成本指标完成情况的评价
 - E. 是实现成本目标责任制的保证
- B. 应对成本的形成过程进行分析, 以寻求进一步降低成本的途径
- C. 需按动态控制原理对实际施工成本的发生过程进行有效控制
- D. 进度报告和工程变更与索赔资料是成本控制过程中的动态资料
- E. 合同文件和成本计划是成本控制的目标





施工预算是施工企业内部管理用的一种文件，与建设单位无直接关系，故 B、C 两个选项均不正确；施工预算是施工企业组织生产、编制施工计划、准备现场材料、签发任务书、考核功效、进行经济核算的依据，它也是施工企业改善经营管理、降低生产成本和推

21. 答案 D:

划，故正确选项为 C。

本计划是指导性的成本计划；项目施工准备阶段的施工预算成本计划是实施性的成本计划；项目投标及签订合同阶段的估算成本为竞争性成本计划；选派项目经理阶段的预算成

20. 答案 C:

险分析，并制定防范性对策属于经济措施。

A 属于技术措施；B 属于组织措施；C 属于合同措施；D 对施工成本管理目标进行风

19. 答案 D:

施工成本一般以单位工程为成本核算的对象，故正确选项为 B。

15. 答案 B:

为正确选项。

实施性成本计划以项目实施方案为依据，落实项目经理责任成本目标为出发点，故 D

13. 答案 D:

全过程，它是企业全面成本管理的重要环节，故选项 D 不正确。

故 A、B 两个选项均不正确；施工成本控制贯穿于项目从投标阶段开始直至竣工验收的全过程，从招标到竣工的全过程都是建设单位投资控制的工作内容，

12. 答案 C:

进度报告和工程变更与索赔资料是成本控制过程中的动态资料。因此正确选项为 A。

10. 答案 A:

成本计划是建立施工项目成本管理责任制、开展成本控制和核算的基础。因此正确选项为 B。

9. 答案 B:

益中心的管理职能，因此正确选项为 D。

项目管理层，所以 C 不正确；组织管理层贯穿于项目投标、实施和结算过程，应体现效

法不正确，所以 A、B 两个选项均不正确；发挥现场生产成本控制中心管理职能的应该是

组织管理层的成本管理除生产成本以外，还包括经营管理费用，仅管理两者之一的说

4. 答案 D:

【解析】

- 1. A; 2. A; 3. B; 4. D; 5. A; 6. C; 7. A; 8. B;
- 9. B; 10. A; 11. D; 12. C; 13. D; 14. B; 15. B; 16. B;
- 17. A; 18. A; 19. D; 20. C; 21. D; 22. A; 23. B; 24. D;
- * 25. C; * 26. B

一、单项选择题

【2Z102040 答案与解析】





了整个工程施工成本的计划过程。选项D和E两个选项属于施工成本计划的编制

A、B、C三个选择项是施工成本计划的类型，他们互相衔接和不断深化，构成

6. 答案A、B、C；

选项A属于组织措施的内容，选项E属于技术措施的内容。

5. 答案B、C、D；

策目标的重要手段。所以正确答案为B、C、D、E。

也可分别考核组织管理层和项目经理部；成本考核是实现成本目标责任制的保证和实现决

的总结和评价，以施工成本降低额和施工成本降低率作为成本考核的主要指标；成本考核

所以选项A不对；施工成本考核是衡量成本降低的实际成果，也是对成本指标完成情况

揭示成本变动的规律，寻找降低施工项目成本的途径，是施工成本分析的工作内容，

4. 答案B、C、D、E；

【解析】

* 9. A、B、D

* 5. B、C、D；

* 6. A、B、C； * 7. B、C、E；

8. A、B、C；

1. A、B、C、E；

2. B、D；

3. A、C、D、E；

* 4. B、C、D、E；

二、多项选择题

选项正确。

“累积曲线”，故A、C不正确；每一条S形曲线都对应某一特定的工程进度计划，故B
始和全部工作（而不是“关键工作”）都按最迟必须开始时间开始的曲线所组成的“香
蕉图”内，故选项D不正确；也因此得知每个工程都可以有若干条“时间—成本累
（成本计划值曲线）必然包络在由全部工作（而不是“关键工作”）都按最早开始时间开
因为在进度计划的非关键路线中存在许多有时差的工序或工作，因而S形曲线

26. 答案B；

方法的应用，所以选项A、B、D均不对。

项工程进行划分的过程，但不属于按子项目组成编制施工成本计划，也不属于A、B两个
题中实际上是在描述按工程进度编制施工成本计划的过程，虽然有将成本按分部分

25. 答案C；

正确。

分部工程和分项工程，应属于“按子项目组成”编制施工成本计划的方法，故B选项
故选项D也不正确；将项目总施工成本分解到单项工程和单位工程中，再进一步分解为
来，故C不正确；施工成本计划的编制方式中不包括“按合同结构编制”的成本计划，
费、企业管理费，故选项A不正确；按工程进度编制的成本计划应与项目的进度联系起
按施工成本组成分解的施工成本计划是将成本分解为人工费、材料费、施工机械使用

23. 答案B；

故选项A不正确。

行内部经营承包责任制的重要手段，故D选项正确；而施工图预算则是招标的主要依据，





CV为负值，项目运行超出预算费用；CV为正值，项目运行节支。
① 费用偏差 $CV = \text{已完工作预算费用}(BCWP) - \text{已完工作实际费用}(ACWP)$

(2) 四个评价指标

③ 已完工作实际费用 $(ACWP) = \text{已完工作量} \times \text{实际单价}$

② 计划工作预算费用 $(BCWS) = \text{计划工作量} \times \text{预算单价}$

① 已完工作预算费用 $(BCWP) = \text{已完工作量} \times \text{预算单价}$

(1) 三个基本参数

2) 赢得值(挣值)法

方面。

施工成本的过程控制包括人工费的控制、材料费的控制、施工机械使用费的控制和施工分包费用的控制。人工费的控制，实行“量价分离”的方法。材料费的控制分为材料用量的控制和材料价格的控制。施工机械使用费的控制，主要控制台班数量和台班单价两

1) 施工成本的过程控制方法

3. 施工成本控制的方法

工成本控制中最具实质性的一步。

比较、分析、预测、纠偏、检查。其中，分析是施工成本控制工作的核心，纠偏是施

2. 施工成本控制的步骤

施工组织设计、分包合同等。

1. 施工成本控制的依据包括：工程承包合同、施工成本计划、进度报告、工程变更、



2Z102050 施工成本控制与施工成本分析

编制按工程进度度的施工成本计划，通常可利用控制项目进度的网络图进一步扩充而得。即在建立网络图时，一方面确定完成各项工作所需花费的时间，另一方面同时确定完成这一工作的合适的施工成本支出计划。在编制网络计划时，应在充分考虑进度控制对项目划分要求的同时，还要考虑确定施工成本支出计划对项目划分的要求，做到二者兼顾。故选项A、B、D选项均正确，选项E不正确；将按子项目分解的施工成本计划与按施工成本构成分解的施工成本计划相结合，与时间进度不能建立联系，不能编制按工程进度度的施工成本计划，故选项C不正确。

9. 答案A、B、D：

成本计划的编制主要依据施工定额而不是预算定额，所以选项A、D均不对。
成本计划的编制是中标后施工单位内部的事情，所以依据中不应包含招标文件；施工

7. 答案B、C、E：

方式。





1. 作为施工成本控制的重要依据，工程实际完成量和成本实际支出等信息主要是从()中获取的。
2. 施工成本计划作为施工成本控制的依据，应包括的重要内容是()。
3. 关于施工成本控制步骤，即比较、分析、预测、纠偏和检查的说法，正确的是()。
4. 施工成本偏差的控制，其核心的工作是()。
5. 关于施工成本的材料费控制的说法，正确的是()。

一 单项选择题

- 成本分析、竣工成本的综合分析。
- (2) 综合成本的分析方法，包括：分部分项工程成本分析、月(季)度成本分析、年度成本分析、竣工成本的综合分析。
- (1) 成本分析的基本方法，包括：比较法、因素分析法、差额计算法、比率法等。
- 2) 施工成本分析的方法
- 1) 施工成本分析的依据：会计核算、业务核算和统计核算。
4. 施工成本分析的方法
- (3) 偏差原因分析与纠偏措施
- 费用(进度)偏差反映的是绝对偏差；费用(进度)绩效指数反映的是相对偏差。
- $SPI < 1$ 时，进度延误； $SPI > 1$ 时，进度提前。
- ④ 进度绩效指数(SPI) = 已完工作预算费用($BCWP$) / 计划工作预算费用($BCWS$)
- $CPI < 1$ 时，表示超支； $CPI > 1$ 时，表示节支。
- ③ 费用绩效指数(CPI) = 已完工作预算费用($BCWP$) / 已完工作实际费用($ACWP$)
- SV 为负值，进度延误； SV 为正值，进度提前。
- ② 进度偏差 SV = 已完工作预算费用($BCWP$) - 计划工作预算费用($BCWS$)



B. -117



- 目标成本是分部分项工程成本分析的关键,下列成本费用中,属于目标成本来源)。
- A. 实际消耗成本
B. 工程概算
C. 投标报价成本
D. 施工预算



30. 某大学新校区建设项目，主要项目有图书馆、教学楼、学生宿舍等。进行工程项

- 目竣工成本综合分析，作为成本核算对象的是()。
- A. 建设项目
B. 单项工程
C. 单位工程
D. 分部工程

多选题

1. 关于施工成本控制中材料用量控制及其方法的说法，正确的有()。
- A. 对于有消耗定额的材料，适合由作业者包干控制
B. 指标控制是以消耗定额为依据，实行限额发料制度
C. 对于部分小型及零星材料，在规定的限额内分期分批领用
D. 计量控制包括材料物资的收发计量检查和投料计量检查
E. 对于没有消耗定额的材料，应制定领用材料指标，据以控制发料
2. 进行施工成本控制中的人工费控制，主要控制的是()。
- A. 用工数量
B. 用工定额
C. 用工数量标准
D. 人工单价
E. 人工价格指数
3. 采用赢得值法进行费用和进度综合分析控制时，需要计算的基本参数有()。
- A. 计划工作实际费用
B. 计划工作预算费用
C. 已完工作实际费用
D. 已完工作预算费用
E. 拟完工作实际费用

4. 某土方开挖工程于某年1月开工，根据进度安排，同年2月份计划完成土方量 4000m^3 ，计划单价 $80\text{元}/\text{m}^3$ 。时至同年2月底，实际完成工程量为 4500m^3 ，实际单价为 $78\text{元}/\text{m}^3$ ，通过赢得值法分析可得到()。
- A. 进度提前完成 40000元 工作量
B. 进度延误完成 40000元 工作量
C. 费用节支 9000元
D. 费用超支 9000元
E. 费用超支 31000元

5. 某土方开挖工程于某年1月开工，至同年5月底，检查时得：ACWP与BCWS相同，BCWP小于ACWP，则有()。
- A. 费用偏差为零
B. 费用偏差为负，费用超支
C. 进度偏差为零
D. 进度偏差为负，进度延误
E. 进度绩效指数为零

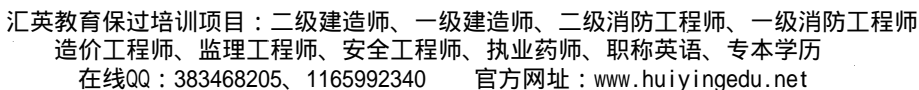
6. 在进行工程项目费用控制时，可以立即判断费用超支应采取纠偏措施的情况有()。
- A. 费用超出预算，施工进度正常
B. 费用超出预算，施工进度提前
C. 费用消耗低于预算，施工进度正常
D. 费用消耗低于预算，施工进度拖延
E. 费用超出预算，施工进度拖延





7. 分部分项工程成本分析过程中，计算偏差和分析偏差产生的原因，需进行对比的“三算”是()。
- A. 预算成本
B. 统计成本
C. 目标成本
D. 实际成本
E. 业务成本
8. 在施工成本控制步骤中，分析是在比较的基础上，对比较结果进行的分析，以()，这一步是施工成本控制工作的核心。
- A. 发现成本是否超支
B. 确定纠偏的主要对象
C. 确定偏差的严重性
D. 找出产生偏差的原因
E. 检查纠偏措施的执行情况
9. 关于施工成本分析基本方法的用途的说法，正确的有()。
- A. 比较法通过技术经济指标的对比，检查目标的完成情况，分析产生差异的原因
B. 差额计算法将两个性质不同而又相关的指标加以对比，求出比率
C. 因素分析法可用来分析各种因素对成本的影响程度
D. 动态比率法将同类指标不同时期的数值进行对比，分析指标的发展方向 and 速度
E. 相关比率法通过构成比率，考察各成本项目占成本总量的比重
10. 对施工机械使用的控制，主要控制的内容有()。
- A. 机械设备的调度工作
B. 现场设备的维修保养
C. 施工计划与任务安排
D. 降低台班单价定额
E. 机上人员与辅助生产人员的协调与配合
11. 可以为施工成本形成过程和影响成本升降因素进行分析而提供资料(依据)的主要有()。
- A. 财务核算
B. 经济核算
C. 会计核算
D. 业务核算
E. 统计核算
12. 用比较法进行施工成本分析时，通常采用的比较形式有()。
- A. 将实际指标与目标指标对比
B. 本期实际指标与拟完成指标对比
C. 本期实际指标与上期实际指标对比
D. 与同行业平均水平对比
E. 与同行业先进水平对比
13. 关于分部分项工程成本分析及其方法的说法，正确的有()。
- A. 分部分项工程成本分析是施工项目成本分析的基础
B. 分部分项工程成本分析的对象为已完成分部分项工程
C. 对于一些工程量小的零星工程，也必须进行成本分析
D. 分析所用的目标成本来自施工预算





【2Z102050 答案与解析】

| | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| * 1. C; | 2. A; | 3. B; | 4. A; | 5. C; | * 6. B; | 7. D; | 8. B; |
| * 9. C; | * 10. A; | 11. C; | * 12. C; | * 13. A; | * 14. C; | * 15. B; | * 16. B; |
| * 17. C; | 18. D; | * 19. B; | * 20. B; | 21. A; | * 22. A; | 23. C; | 24. D; |
| * 25. C; | 26. B; | 27. C; | 28. B; | 29. D; | * 30. C | | |

1. 答案 C:

因为工程实际完成量、成本实际支出等信息,反映的是工程进展的实际状况,由进度报告反映,所以选 C。业务核算报告、施工组织设计和工程变更报告分别反映综合性经济指标、施工的计划和工程变更情况等,故选项 A、B、D 均不合适。

9. 答案 C:
按赢得值法, 费用偏差 $CV = BCWP - ACWP$; 进度偏差 $SV = BCWP - BCWS$ 。若

10. 答案 A:
BCWP 是赢得值法中的参数之一, 它是按已完工作量乘以预算价格而得, 故为 $110 \times 1.2 = 132$ 万元。

1.2=144 万元。

13. 答案 A:
费用偏差 $CV = BCWP - ACWP = 90000 \times (85 - 72) = 117$ 万元。

14. 答案 C:

15. 答案 B:
 进度偏差 $SV = BCWP - BCWS = 85 \times (180000 - 160000) = 170$ 万元。
 进度绩效指数 $SPI = BCWP / BCWS = 400 \times 600 / 450 \times 600 = 0.889$ 。

16. 答案 B:
费用绩效指数 $CPI = BCWP / ACWP = 400 \times 600 / 400 \times 700 = 0.857$ 。

按赢得值法，费用偏差 $CV = BCWP - ACWP$ ；进度偏差 $SV = BCWP - BCWS$ 。若



分部分项工程成本分析是施工项目成本分析的基础；分部分项工程成本分析的对象为已完成分部分项工程；对于那些主要分部分项工程则必须进行成本分析。分部分项工程成本分析的资料来源是：预算成本来自投标报价成本，目标成本来自施工预算。故选项 A、B、D 正确。

13. 答案 A、B、D：

工程施工中的机械设备使用费。
机械设备的使用费取决于台班数量和台班单价两个主要因素。台班定额单价是个定值，而通过 A、B、C、E 选项的控制，可以实现机械设备的连续均衡负荷并提高其利用率、完好率和工作效率，比较少的台班数量完成特定的施工任务，从而降低单位工程量和

10. 答案 A、B、C、E：

求出比率。故选项 A、C、D 正确。
比较法通过技术经济指标的对比，检查目标的完成情况，分析产生差异的原因；差额计算法是利用各个因素的目标值与实际值的差额，计算其对成本的影响程度；因素分析法可用来分析各种因素对成本的影响程度；动态比率法将同类指标不同时期的数值进行对比，分析指标的发展方向 and 速度；相关比率法将两个性质不同而又相关的指标加以对比，

9. 答案 A、C、D：

况是成本检查阶段的工作，故选项 A、B、E 均不符合题意。
分析确定偏差的严重性以及找出产生偏差的原因，所以选 C、D。发现成本是否超支是成本比较阶段的工作；确定纠偏的主要对象是成本纠偏阶段的工作；检查纠偏措施的执行情况是成本检查阶段的工作，故选项 A、B、E 均不符合题意。

8. 答案 C、D：

支。所以选项 A、E 正确。
按赢得值法，若费用超出预算、施工进度提前，或费用消耗低于预算、施工进度拖延，则不能立即确定是否费用超支。若费用消耗低于预算、施工进度正常，则费用没有超支。若费用超出预算、施工进度正常，以及费用超出预算、施工进度拖延，则费用一定超支。所以选项 A、E 正确。

6. 答案 A、E：





业主方进度控制的任务是控制整个项目实施阶段的进度。设计方进度控制的任务是依据设计任务委托合同对设计工作进度的要求控制设计工作进度。施工方进度控制的任务是依据施工任务承包合同对施工进度要求控制施工进度。供货方进度控制的任务是依据供货合同对供货的要求控制供货工作进度。

2. 进度控制的任务

建设工程项目管理有多种类型，代表不同方利益的项目管理（业主方和项目参与各方）都有进度控制的任务，但是，其控制的目标和时间范畴是不相同的。进度控制是一个动态的管理过程，它由下列环节组成：进度目标的分析和论证，在收集资料 and 调查研究的基础上编制进度计划；定期跟踪检查所编制的进度计划执行情况，若其执行有偏差，则采取纠偏措施，并视必要调整进度计划。

建设工程项目进度计划系统是由多个相互关联的进度计划组成的系统，它是项目进度控制的依据。业主方和项目各参与方可以编制多个不同的建设工程项目进度计划系统，如：由多个相互关联的不同计划深度的进度计划组成的计划系统；由多个相互关联的不同计划功能的进度计划组成的计划系统；由多个相互关联的不同项目参与方的进度计划组成的计划系统；由多个相互关联的不同计划周期的进度计划组成的计划系统。在建设工程项目进度计划系统中各进度计划或各子系统进度计划编制和调整时必须注意其相互间的联系和协调。

大型建设工程项目总进度目标论证的核心工作，是通过编制总进度纲要论证总进度目标实现的可能性。总进度纲要的主要内容应包括：项目实施的总体部署；总进度规划；各子系统集成进度规划；确定里程碑事件的计划进度目标；总进度目标实现的条件和应采取的措施等。

建设工程项目的总进度目标指的是整个项目的进度目标，它是在项目决策阶段项目定义时确定的。项目管理的主要任务是在项目的实施阶段对项目的目标进行控制。建设工程项目总进度目标的管理任务是业主方项目管理的任务。

1. 总进度目标

复习要点

2Z103010 建设工程项目进度控制的目标和任务

2Z103000 施工进度管理





1. 下列关于工程进度、质量、成本安全之间的关系及其管理工作的说法中，正确的是（ ）。

- A. 工程进度控制与工程质量、成本无关
- B. 赶工会导致工程质量和安全问题出现，但会降低工程成本
- C. 缩短工期要以确保工程质量、安全为前提
- D. 只要赶工所增加的成本可以承受，就应尽量缩短工期

2. 建设工程项目总进度目标论证的工作包括：①调查研究和收集资料；②进行进度计划系统的结构分析；③进行项目结构分析；④编制各层（各级）进度计划；⑤确定项目的工作编码；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。其正确的工作步骤是（ ）。

- A. ①→②→③→④→⑤→⑥→⑦→⑧
- B. ①→③→②→④→⑤→⑥→⑦→⑧
- C. ①→③→②→⑤→④→⑥→⑦→⑧
- D. ①→②→③→④→⑤→⑦→⑧→⑥

3. 建设工程项目进度计划系统是由多个相互关联的进度计划组成的系统，作为项目进度控制的依据，此系统的建立和完善，是在（ ）。

- A. 项目立项决策时
- B. 项目设计阶段
- C. 项目施工准备阶段
- D. 项目进展过程中

4. 建设工程项目进度计划系统各进度计划或各子系统进度计划编制和调整时必须注意（ ）。

- A. 各进度计划的相对独立
- B. 其相互间的联系和协调
- C. 各进度计划的结构分析
- D. 项目结构分析

5. 甲高级中学教学楼为政府投资项目，其中的教学楼工程由乙设计院设计，由丙建筑公司进行施工总承包，由当地安全质量监督站监督管理，则教学楼建设工程项目实施阶段的总进度目标控制应当由（ ）来进行。

- A. 安全质量监督站
- B. 设计院
- C. 丙建筑公司
- D. 甲高级中学

6. 建设工程项目的总进度目标指的是整个项目的进度目标，在进行建设工程项目总进度目标控制前，首先应（ ）。

- A. 制定总进度目标
- B. 分析和论证目标实现的可能性
- C. 论证总进度纲要
- D. 确定里程碑事件及进度计划与目标





建设工程项目总进度目标的控制是业主方项目管理的任务。大型建设工程项目总进度目标控制的首要工作是编制总进度纲要，这不属于施工方的任务。施工方进度控制的任务

3. 答案 B、C、D、E；

划等。因此，选项 B、C、D 正确。

计划系统，包括控制性进度规划(计划)、指导性进度规划(计划)、实施性(操作性)进度计划。选项 A 和 E 属于不同深度的进度计划，不符合题意。由不同功能的计划构成的进度

2. 答案 B、C、D；

D、E 正确。

项目功能定位是项目决策阶段的工作，不属于项目实施阶段的工作。因此，选项 B、C、标、施工前准备、工程施工和设备安装、工程物资采购、项目动用前的准备等工作进度。在项目实施阶段，项目总进度不仅只是施工进度，它包括设计前准备阶段、设计、招

1. 答案 B、C、D、E；

【解析】

* 5. B、C、D

* 1. B、C、D、E；

* 2. B、C、D；

* 3. B、C、D、E；

4. A、B、C；

二、多项选择题

正确。

应注意施工总承包方、建设项目总承包方的承包范围有本质的区别。因此，选项 D 选项中有业主方，即甲高级中学。选项中有施工总承包方，没有建设项目总承包方，建设工程专业项目总进度目标的控制也是建设项目总承包方项目管理的任务)。建设工程专业项目总进度目标的控制是业主方项目管理的任务(若采用建设项目总承包

5. 答案 D；

正确。

因此项目进度计划系统的建立和完善也有一个过程，它也是逐步完善的。因此，选项 D 控制的依据。由于各种进度计划编制所需要的必要资料是在项目进展过程中逐步形成的，建设工程项目进度计划系统是由多个相互关联的进度计划组成的系统，它是项目进度

3. 答案 D；

现，则报告项目决策者。因此，选项 C 正确。

制的总进度计划不符合项目的进度目标，则设法调整；若经过多次调整，进度目标无法实现，则报告项目决策者。因此，选项 C 正确。在此基础上，协调各层进度计划的关系和编制总进度计划。若所编目标结构，用以明确进度计划系统的结构；然后确定项目实施的工作内容和编码，用以编制建设工程项目总进度目标论证过程中，首先应进行调查研究和收集资料，其次分析项

2. 答案 C；

度。因此，选项 C 正确。

关系到施工进度目标能否实现，还直接关系到工程质量和成本。在工程实践中，必须树立和坚持一个最基本的工程管理原则，即在确保工程安全、质量和质量的前提下，控制工程的进



汇英教育——中国最好的建造师培训机构



1. 在项目施工实践中, 必须树立和坚持一个最基本的工程管理原则, 即在()的前提下, 控制工程的进度。

- A. 确保工程质量
- B. 确保经济效益
- C. 确保施工进度计划
- D. 确保投资限额

2. 控制性施工进度计划的主要作用是()。

- A. 确定施工作业的具体安排
- B. 施工总进度目标的分解, 确定里程碑事件的进度目标
- C. 确定一个月度或旬人、材、机的需求
- D. 编制指导性进度计划的依据

3. 子项目施工进度计划属于()的组成部分。

- A. 企业年度生产计划
- B. 项目施工进度计划
- C. 工程项目施工进度计划
- D. 单体工程施工进度计划

4. 在理论上和工程实践中, 一般而言, 工程项目的控制性施工进度计划是指()。

- A. 单位工程施工进度计划
- B. 施工企业年度生产计划
- C. 工程项目施工进度规划
- D. 工程项目月度施工计划

5. 施工项目经理部在施工过程中编制的月度施工计划和旬施工作业计划, 都属于()。

- A. 控制性施工进度计划
- B. 指导性施工进度计划
- C. 实施性施工进度计划
- D. 综合性施工进度计划

6. 如果一个大型工程项目在签订施工承包合同后, 设计资料的深度和其他条件还不足以编制比较具体的施工进度计划时, 则可先编制()。

- A. 企业年度生产计划
- B. 项目施工的月度施工计划
- C. 单体工程施工进度计划
- D. 施工总进度规划

7. 业主方项目进度控制的任务是控制()的进度。

- A. 项目全寿命周期
- B. 整个项目实施阶段
- C. 项目施工阶段
- D. 整个项目决策阶段

8. 施工企业的施工生产计划与建设工程项目施工进度计划属于()的计划。

- A. 同一个系统内的同一个层次
- B. 两个不同系统, 但紧密相关
- C. 同一个层次上两种不同系统
- D. 两个不同系统, 毫不相关

9. 大型建设工程项目总进度目标论证的核心工作是()。

- A. 项目结构分析
- B. 编制各层进度计划
- C. 通过编制总进度纲要论证总进度目标实现的可能性
- D. 协调各层进度计划的关系, 编制总进度计划





一般而言，一个工程项目的施工进度规划或者施工进度计划是工程项目的控制性施工进度计划。控制性施工进度计划的主要作用包括五个方面：①论证施工进度目标；②施工进度目标的分解，确定里程碑事件的进度目标；③编制实施性进度计划的依据；④编制与该项目相关的其他各种进度计划的依据或参考依据；⑤施工进度动态控制的依据。故选项B正确。其他选项中，A和C是实施性施工进度计划的作用，而控制性施工进度计划和指导性施工进度计划在中小型项目中界限并不清晰，因而不可以说控制性施工进度

2. 答案B:

【解析】

9. C
1. A; * 2. B; 3. C; * 4. C; * 5. C; 6. D; 7. B; * 8. B;

一、单项选择题

[2Z103020 答案与解析]

4. 施工方所编制的与施工进度有关的计划包括()。
A. 建设工程施工组织计划
B. 施工企业的施工生产计划
C. 建设工程施工质量计划
D. 建设工程施工安全计划
E. 建设工程项目施工进度计划
5. 施工企业的施工进度计划，属于企业计划的范畴，主要包括()。
A. 年度生产计划
B. 现场生产计划
C. 季度生产计划
D. 月度、旬生产计划
E. 材料供应计划
1. 总进度纲要的主要内容应包括()。
A. 项目实施的总体部署
B. 可行性研究报告
C. 总进度规划
D. 各子系统进度规划
E. 总进度目标实现的条件和应采取的措施
2. 实施性施工进度计划的作用是确定()。
A. 施工作业的具体安排
B. 施工承包方的组织形式
C. 月度或旬的施工机械的需求
D. 月度或旬安全检查方案的需求
E. 月度或旬的人工需求
3. 某项目二期工程施工图设计进度计划属于()进度计划。
A. 业主方编制的
B. 设计方编制的
C. 施工方编制的
D. 控制性
E. 实施性
4. 施工方所编制的与施工进度有关的计划包括()。
A. 建设工程施工组织计划
B. 施工企业的施工生产计划
C. 建设工程施工质量计划
D. 建设工程施工安全计划
E. 建设工程项目施工进度计划





1. 横道图进度计划的编制方法
横道图是一种最简单并运用最广的传统的计划方法，用于计算资源需要量、概要预示

复习要点

2Z103030 施工进度计划的编制方法

5. 答案 A、C、D；
施工企业的施工进度计划以整个施工企业为系统，根据施工任务量、企业经营的需求和资源利用的可能性等，合理安排计划周期内的施工进度生产活动，包括年度生产计划、季度生产计划、月度生产计划和旬生产计划等。故选项 A、C、D 正确；而施工企业的施工进度计划不包括现场生产计划和材料供应计划。

4. 答案 B、E；
施工方所编制的与施工进度有关的计划包括施工企业的施工进度计划和建设工程项目施工进度计划。前者属于企业计划的范畴，后者属于工程项目管理的范畴。故选项 B、E。而建设工程施工进度组织计划、施工质量计划和施工安全计划不属于进度管理的范围，故 A、C、D 选项错误。

【解析】

- * 5. A、C、D
1. A、C、D、E； 2. A、C、E； 3. B、E； 4. B、E；

二、多项选择题

8. 答案 B；
施工企业的施工进度计划与建设工程项目施工进度计划虽属两个不同系统的计划，但是，两者是紧密相关的。前者针对整个企业，而后者则针对一个具体工程项目。故选项 B，答案 D 错误，而答案 A 和 C 在系统和层次的关系表述上概念不清。

5. 答案 C；
从计划的功能区分，施工项目经理部编制的施工进度计划和旬施工进度计划属于直接组织施工的作业的计划，内容相对来说比较具体，它属于实施性施工进度计划，是控制性施工进度计划的细化和分解，故选项 C 正确。选项 A、B 错误，选项 D 提法有误。

4. 答案 C；
计划是指导性施工进度计划的编制依据。
关于控制性施工进度计划、指导性施工进度计划和实施性施工进度计划在理论上和实践上并没有非常明确的界定。一般而言，控制性施工进度计划更宏观一些，反映总体内容和关键性的活动，而指导性施工进度计划和实施性施工进度计划是控制性施工进度计划的细化和分解，内容相对来说比较具体。选项 A、B、D 均属于实施性施工进度计划的范畴。因此，都是错误选项。故选项 C。





相邻两项工作 i 和 j 之间的时间间隔 $LAG_{i,j}$ 等于紧后工作 j 的最早开始时间 ES_j 和本

(TF_i)、工作自由时差(FF_i)、工作的最迟开始时间(LS_i)和最迟完成时间(LF_i)。

(EF_i)、网络计划的计算工期(T_c)、相邻两项工作之间的时间间隔($LAG_{i,j}$)、工作总时差

单代号网络计划时间参数的计算步骤为：计算最早开始时间(ES_i)和最早完成时间

(3) 时间参数的计算

点节点(Si)和终点节点(Fin)。

起节点或节点时，应在网络图的两端分别设置一项虚工作，作为该网络图的起

单代号网络图的绘图规则大部分与双代号网络图的绘图规则相同，当网络图中有多项

(2) 绘图规则

络图。

单代号网络图是以节点及其编号表示工作，以箭线表示工作之间逻辑关系的网

(1) 图形的特点

2) 单代号网络计划

迟开始时间($LS_{i,j}$)、最迟完成时间($LF_{i,j}$)、总时差($TF_{i,j}$)和自由时差($FF_{i,j}$)。

网络计划中工作的六个时间参数：最早开始时间($ES_{i,j}$)、最早完成时间($EF_{i,j}$)、最

和计划工期(T_p)。

工期泛指完成任务所需要的时间，一般有以下三种：计算工期(T_c)、要求工期(T_r)

工作持续时间是一项工作从开始到完成的时间。

(3) 时间参数的计算

网络图中应只有一个起点节点和一个终点节点，其他所有节点均是中间节点。

有多条外向箭线或多条内向箭线时，可使用母线法绘制；绘制网络图时，箭线不宜交叉；

现带双向箭头或无箭头的连线；严禁出现没有箭头节点或没有箭尾节点的箭线；某些节点

双代号网络图必须正确表达已定的逻辑关系；严禁出现循环回路；在节点之间严禁出

(2) 绘图规则

关系。

网络图中工作之间相互制约或相互依赖的关系称为逻辑关系，它包括工艺关系和组织

线路中，有一条或几条线路的总时间最长，称为关键路线。其他线路称为非关键线路。

点是网络图中箭线之间的连接点。节点包括起点节点、终点节点和中间节点三种类型。在各条

作。虚箭线是实际工作中并不存在的一项虚设工作，故它们既不占用时间，也不消耗资源。节

双代号网络图是以箭线及其两端节点的编号表示工作的网络图。每一条箭线表示一项工

(1) 基本概念

1) 双代号网络计划

2. 工程网络计划的类型和应用

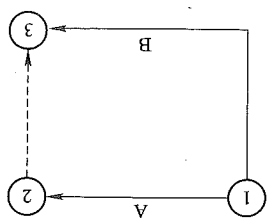
适应大的进度计划系统等。

计划的关键工作、关键路线与时差；计划调整只能用手工方式进行，其工作量大；难以

不易表达清楚；适用于手工编制计划；没有通过严谨的进度计划时间参数计算，不能确定

进度。这种表达方式较直观，读者易看懂计划编制的意图，但工序(工作)之间的逻辑关系





4. 下列双代号网络图中引入虚工作 2—3 是为了表示()。
 - A. 工作 A 完成后、工作 B 才能开始
 - B. A、B 两项工作不能同时结束
 - C. 对 A、B 两项工作的代号加以区分
 - D. A、B 两项工作必须同时结束
3. 双代号网络计划中关于节点的说法,正确的是其中有()。
 - A. 一个开始节点和一个结束节点
 - B. 一个开始节点和多个结束节点
 - C. 多个开始节点和一个结束节点
 - D. 多个开始节点和多个结束节点
2. 在双代号网络图中,为了正确地表达图中工作之间的关系,往往需要应用虚箭线。虚工作(虚线)表示工作之间的()。
 - A. 时间间隔
 - B. 搭接关系
 - C. 逻辑关系
 - D. 自由时差
1. 下列关于横道图进度计划的表述中,错误的是()。
 - A. 横道图是一种最简单、运用最广泛的进度计划方法
 - B. 横道图的表头为工作及其简要说明,工作进展表现在时间表格上
 - C. 横道图也可将工作简要说明直接放在横道线条上
 - D. 横道图主要运用于大中型建设项目的进度管理

单项选择题

- 影响其紧后工作最早开始时间的前提下,本工作可以利用的机动时间。
- 总时差指的是在不影响总工期的前提下,可以利用的机动时间。自由时差指的是在不影响其紧后工作最早开始时间的前提下,本工作可以利用的机动时间。
3. 关键工作、关键路线和时差

关键工作指的是网络计划中总时差最小的工作。当计划工期等于计算工期时,总时差为零的工作就是关键工作。

总时差指的是在不影响总工期的前提下,可以利用的机动时间。自由时差指的是在不影响其紧后工作最早开始时间的前提下,本工作可以利用的机动时间。
 - 3) 双代号时标网络计划

双代号时标网络计划是以时间坐标为尺度编制的双代号网络计划,以实箭线表示工作,以虚箭线表示虚工作,以波形线表示工作的自由时差。

它的主要特点有:兼有网络计划与横道计划的优点;能在图上直接显示出各项工作的开始与完成时间、工作的自由时差及关键线路;可以统计每一个单位时间对资源的需要量,以便进行资源优化和调整;由于箭线受到时间坐标的限制,当情况发生变化时,对网络计划的修改比较麻烦。

时标网络计划宜按各个工作的最早开始时间编制。编制方法有间接法绘制和直接法绘制两种。
 3. 关键工作、关键路线和时差

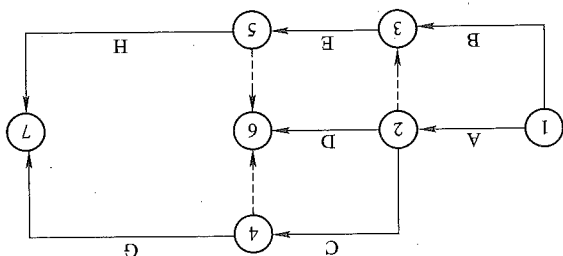
关键工作指的是网络计划中总时差最小的工作。当计划工期等于计算工期时,总时差为零的工作就是关键工作。

总时差指的是在不影响总工期的前提下,可以利用的机动时间。自由时差指的是在不影响其紧后工作最早开始时间的前提下,本工作可以利用的机动时间。

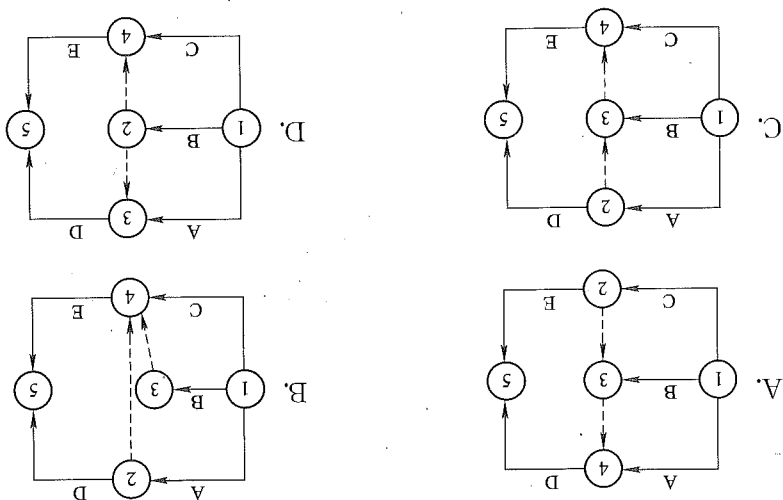




| 工作名称 | A | B | C | D | A、B | C | E |
|------|---|---|---|---|-----|---|---|
| 紧前工作 | — | — | A | A | A | C | H |

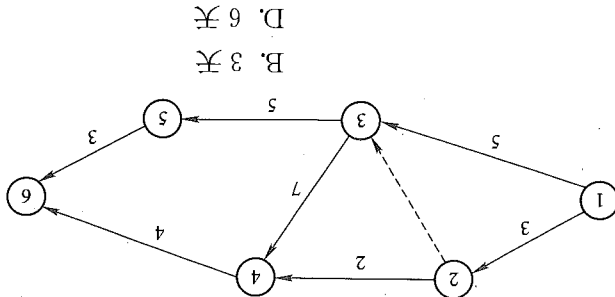


7. 某分部工程双代号网络计划如下图所示, 根据下表给定的逻辑关系和双代号网络计划的绘图规则, 其作图错误问题是()。



5. 下列关于单代号网络图与双代号网络图特点的说法, 错误的是()。
- A. 两种网络图中工作都可以用虚箭头表示
B. 单代号网络图中不使用虚箭头和虚工作
C. 双代号网络图的持续时间不是表示在节点之中的
D. 单代号网络图工作之间的逻辑关系会产生更多的纵横交叉现象
6. 某双代号网络图有 A、B、C、D、E 五项工作, A、B 完成后 D 才能开始, B、C 完成后 E 开始, 下列图形中逻辑关系正确的是()。



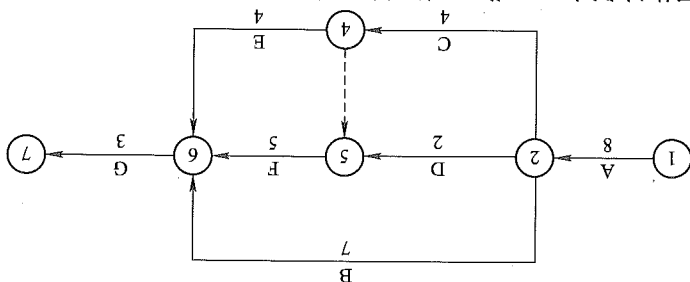


- A. 1天
B. 3天
C. 5天
D. 6天

13. 某分部工程双代号网络图如下图所示，总工期为16天。如果工作3—5拖延6天开始，则总工期将延长()。

- A. 4
B. 7
C. 11
D. 6

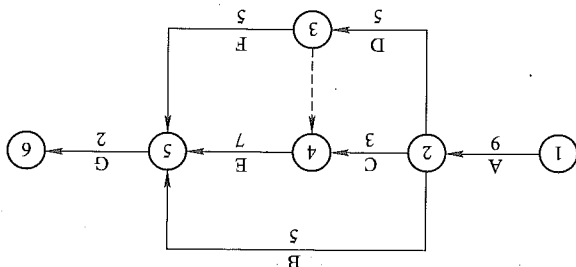
12. 某工程网络计划中，工作W的最早开始时间和最迟开始时间分别为第12天和第16天，其持续时间为5天，工作W有3个紧后工作，它们的最早开始时间分别为第21天，第24天和第28天，则W的自由时差为()天。



- A. 第10天
B. 第12天
C. 第14天
D. 第17天

11. 已知某工程双代号网络图如下，按照计划安排F工作的最早开始时间为()。

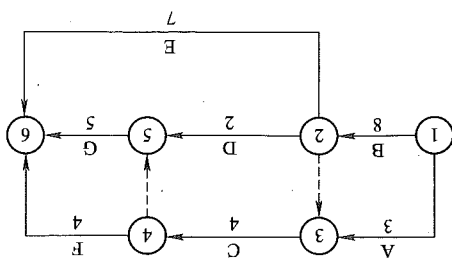
- A. 1—2—4—5—6
B. 1—2—5—6
C. 1—2—3—4—5—6
D. 1—2—3—5—6



10. 下图为某工程双代号网络计划，其中的关键线路是()。

- A. 由关键工作组成的线路称为非关键线路
B. 一个网络计划可能有多条关键线路
C. 关键线路上也可能存在非关键工作
D. 关键线路上也可能存在非关键工作





将延长()天。

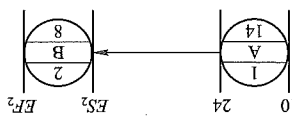
19. 已知下列双代号网络图, 由于设计图纸的变更, 造成D工作延误6天, 则总工期

- A. 10
B. 11
C. 12
D. 13

最早开始时间为()天。

间分别为6天和7天, 持续时间分别为4天和5天, 则工作C的

18. 假设工作C的紧前工作仅有A和B, 它们的最早开始时

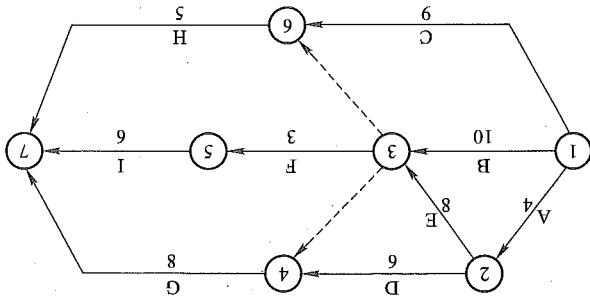


- A. 10天和18天
B. 18天和32天
C. 18天和24天
D. 24天和32天

天和24天, 则其紧后工作B的最早开始时间(ES_2)和最早完成时间(EF_2)分别为()。

17. 已知单代号网络计划中, 工作A最早开始时间(ES)和最早完成时间(EF)分别为10

- A. 1—2—4—7
B. 1—2—3—6—7
C. 1—2—3—5—7
D. 1—3—6—7



16. 某工程的分部工程双代号网络计划如下图所示, 关键线路为()。

- A. 2
B. 3
C. 5
D. 7

为()天。

续时间分别4天和6天, 相应的最早完成时间分别为20天和21天, 则该工作的自由时差

15. 已知在双代号网络计划中, 某工作最早完成时间为12天, 其两项紧后工作的持

- A. 均为11
B. 分别为10和9
C. 均为10
D. 分别为11和10

别为第27天和第34天, 则工作A的总时差和自由时差()天。

该工作有两项紧后工作, 它们的最早开始时间分别为第26天和第31天, 最迟开始时间分

14. 在某双代号网络计划中, 工作A的最早开始时间为第10天, 其持续时间为6天,





在关键线路上, 则工作 $i-j$ 的自由时差()。

A. 等于零
B. 小于零

26. 在双代号网络计划中, 如果其计划工期与计算工期相等, 且工作 $i-j$ 的完成节点

- C. 7
D. 11
A. 5
B. 9

为 5 天, 则工作 A 的总时差为()天。

25. 已知工作 A 的紧后工作是 B 和 C, 工作 B 的最迟开始时间为 14 天, 最早开始时间为 10 天, 工作 C 的最迟完成时间为 16 天, 最早完成时间为 14 天, 工作 A 的自由时差

- C. 7
D. 12
A. 5
B. 6

工作 M 最早开始时间为 13 天, 则工作 M 的总时差为()天。

24. 在工程网络计划中, 工作 M 的最迟完成时间为 25 天, 其持续时间为 7 天。如果

- C. 10
D. 11
A. 4
B. 6

的总时差为()天。

23. 已知某单代号网络计划中某工作 A 有两项紧后工作 B 和 C。工作 B 和 C 总时差分别为 5 天和 7 天, 工作 A 与工作 B 和 C 之间的时间间隔分别为 5 天和 4 天, 则工作 A

- D. 会影响紧后工作, 也会影响总工期
C. 会影响紧后工作, 但不会影响总工期
B. 不会影响紧后工作, 但会影响总工期
A. 不会影响紧后工作, 也不会影响总工期

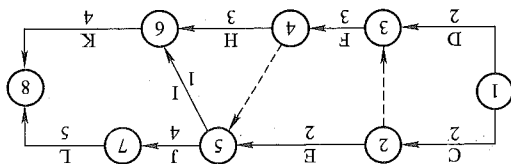
22. 关于利用网络计划中工作自由时差的说法, 正确的是()。

- C. 6
D. 9
A. 1
B. 4

发现该工作的实际进度拖后, 且影响总工期 1 天。在其他工作均正常的前提下, 工作 M 的实际进度拖后()天。

21. 已知某网络计划中工作 M 的自由时差为 3 天, 总时差为 5 天。通过检查分析,

- C. 9
D. 11
A. 4
B. 6



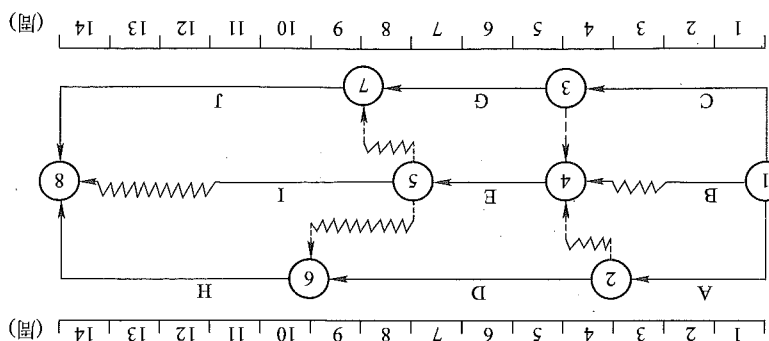
20. 已知下列双代号网络图, 其中工作 J 的最早完成时间为()天。

- C. 4
D. 5
A. 2
B. 3





- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5



32. 已知某基础工程施工双代号时标网络计划如下图所示, 如果工作 E 实际进度延误了 4 周, 则施工进度计划工期延误()周。

- D. 最迟开始时间与最早开始时间之差最大的工作是关键工作
C. 与紧后工作之间时间间隔为零的工作是关键工作
B. 总时差最小的工作为关键工作
A. 与紧前工作之间时间间隔为零的工作是关键工作
31. 关于工程网络计划中关键工作判别的说法, 正确的是()。

- A. 直接绘制法
C. 分段绘制法
B. 间接绘制法
D. 连续绘制法

30. 在编制双代号时标网络计划时, 如果先绘制出时标网络计划, 计算各工作的最早时间参数, 再根据最早时间参数在时标计划表上确定节点位置, 连线完成。这样的编制方法称为()。

- A. 后续工作最早可能开始时间不变
B. 仅改变后续工作最早可能开始时间
C. 后续工作最迟必须开始时间改变
D. 紧后工作最早可能开始时间改变
29. 双代号网络图中, 某非关键工作的拖延时间不超过自由时差, 则()。
A. 开始和完成时间
B. 超前或拖后时间
C. 速度和效率
D. 实际进度偏差

28. 双代号时标网络计划能够在图上清楚地表明计划的时间进程及各项工作的()。
A. 逻辑关系
B. 关键线路
C. 总时差
D. 自由时差

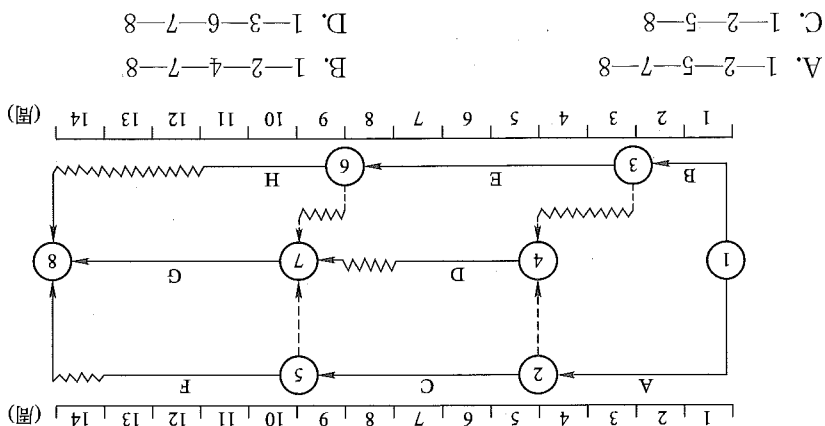
27. 双代号时标网络计划中以波形线表示工作的()。
A. 小于其相应的总时差
B. 等于其相应的总时差
C. 大于其相应的总时差
D. 等于其相应的总时差





二 多项选择题

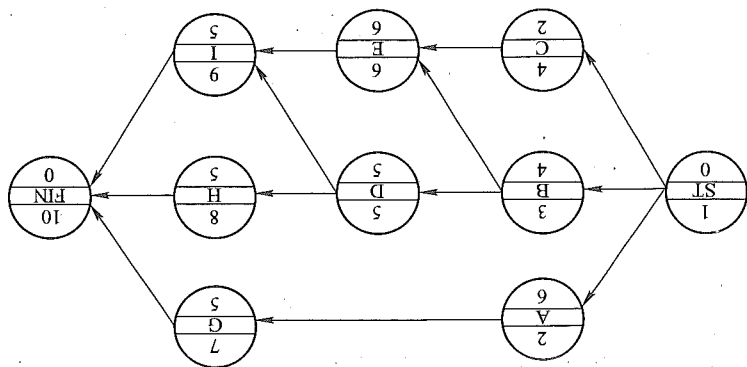
1. 单代号网络图与双代号网络图相比，具有的特点有()。
- A. 工作之间的逻辑关系容易表达，且不用虚箭线
B. 网络图便于检查和修改



35. 某工程双代号时标网络计划如下图所示，则该进度计划的关键线路是()。

- A. 3
B. 4
C. 2
D. 5

34. 某双代号网络图中(以天为单位)，工作Q的最早开始时间为6天，工作持续时间为4天，工作R的最迟完成时间为22天，工作持续时间为10天，工作S的最迟完成时间为20天，工作持续时间为5天，已知工作R、S是工作Q的仅有的两项紧后工作，工作Q的总时差为()天。

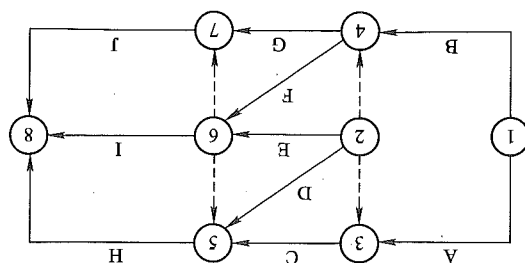


33. 下列单代号网络图所表示的项目计算工期为()天。
- A. 12
B. 13
C. 14
D. 15





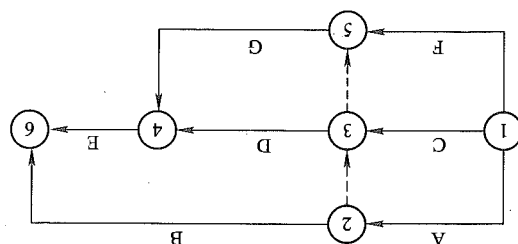
- A. 多个终点节点
B. 多个起点节点



| 工作 | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|------|---|-----|---|---|-------|-------|-----|---|---|---|
| 紧后工作 | C | F、G | H | H | H、I、J | H、I、J | I、J | — | — | — |

5. 某分部工程中各项工作间逻辑关系和相应的双代号网络计划如下表和图所示，图中错误之处有()。

- A. 工作 A 和工作 C
C. 工作 B 和工作 E
D. 工作 C 和工作 D
E. 工作 C 和工作 F



4. 下图为一个双代号网络图，其中互为平行的工作有()。

- A. 关键线路上相邻工作的时间间隔大于零
B. 关键工作的总时差一定为零
C. 关键工作的最早开始时间等于最迟开始时间
D. 关键线路上各工作持续时间之和最长
E. 关键线路可能有多条

3. 下列关于关键线路和关键工作的说法中，正确的是()。

- A. 工艺关系
B. 组织关系
C. 生产关系
D. 技术关系
E. 协调关系

2. 网络计划中工作之间的逻辑关系包括()。

- A. 工作持续时间没有长度，不够形象直观
D. 表示工作之间逻辑关系的箭线可能产生较多的纵横交叉
E. 只允许有单个终点节点，但可以有多个起点节点







【2Z103030 答案与解析】

一、单项选择题

1. D; 2. C; 3. A; 4. C; 5. A; 6. D; 7. D; 8. C;
9. C; 10. C; 11. B; 12. A; 13. B; 14. D; 15. B; 16. C;
17. D; 18. C; 19. C; 20. C; 21. C; 22. A; 23. C; 24. A;
25. C; 26. D; 27. D; 28. A; 29. A; 30. B; 31. B; 32. B;
33. D; 34. C; 35. A

【解析】

双代号网络计划中箭线表示工作，节点表示工作之间的联系。双代号网络计划(多目标网络计划除外)只有一个开始节点和一个结束节点，其余所有节点均为中间节点。故选项 A 正确。

4. 答案 C:

双代号网络图中每一项工作都必须用一条箭线和两个代号表示，若 A、B 两项工作的代号相同时，应使用虚工作加以区分。1—2 代表 A 工作，1—3 代表 B 工作，故选 C。

7. 答案 D:

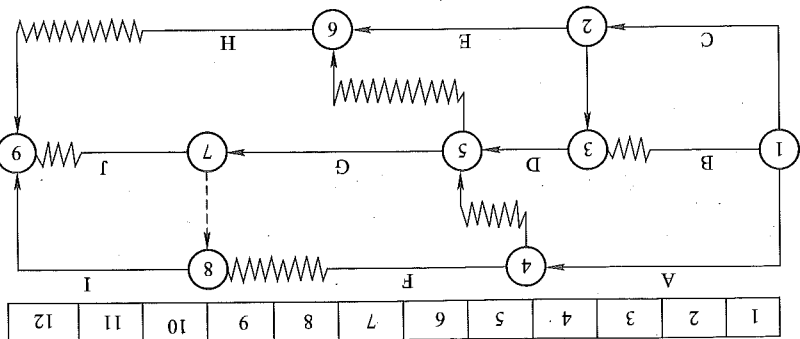
在该双代号网络图中，可以看出节点编号无误，只有一个起点，符合绘图规则要求，故选项 A、C 不正确。由于没有说明，故不能判断该双代号网络图中逻辑关系正确与否，选项 B 也不正确。由于该双代号网络图节点 6 和节点 7 均为终点节点，故选 D。

9. 答案 C:

在网络计划的各条线路中，关键线路可能有一条，也可能有多条，故选 C。线路的工作持续时间小于关键线路的称为非关键线路，非关键线路上也可能存在关键工作，故选项 B、D 错误。根据网络计划的绘制规则，网络计划中不允许存在循环回路，故选项 A 也错误。

10. 答案 C:

关键线路是工作持续时间总和最长的线路。经计算可知，线路 1—2—3—4—5—6 上工作持续时间总和为 23，数值最大。故选 C。



工作最早开始时间等于各紧前工作的最早完成时间的最大值, 题目中 J 工作有 2 项紧前工作 E 和 F, 它们最早完成时间的分别为 4 天和 5 天, 则 J 工作最早开始时间等于 5

工作 Q 的总时差等于最迟开始时间减去最早开始时间, 则本题的目标是求出 Q 的最迟开始时间。根据题意, 工作 Q 的最迟完成时间为其紧后工作 R、S 的最迟开始时间的最小值, 工作 R 的最迟开始时间为 $22 - 10 = 12$ 天, 工作 S 的最迟开始时间为 $20 - 5 = 15$ 天, 则工作 Q 的最迟完成时间为 12 天, Q 的最迟开始时间为 $12 - 4 = 8$ 天。因此 Q 的总



在本题的双代号网络计划中，关键线路为1—2—4—6(最长的线路)；工作2—6不在关键线路上，因此，为非关键工作；关键线路的长度即为该计划的工期12天；工作4—6

13. 答案A、D、E：

源，故选B、C、D。
虚箭线是实际工作中并不存在的一项虚设工作，故它们既不占用时间，也不消耗资

在双代号网络图中，为了正确地表达图中工作之间的逻辑关系，往往需要应用虚箭

9. 答案B、C、D：

路。故选项A、E正确。

19天，故A、E选项所列线路持续时间最长，1—2—4—5—8和1—3—6—7—8为关键线
在上述所列各选项中，单代号网络计划线路长度分别为19天，16天，17天，14天，

8. 答案A、E：

工作即为关键工作，工作B、D、E为关键工作。故选正确答案B、D、E。
因为单代号网络图关键线路为1—3—5—6，工期为 $0+6+5+2=13$ 。关键线路上的

7. 答案B、D、E：

正确。

一条或几条关键的线路，在网络计划执行过程中，关键线路有可能转移。故答案D、E
时间最长的线路；所有工作的时间间隔均为零的线路应为关键线路。一个网络计划可能有
工作持续时间最长的线路；是自始至终全部由关键工作组成的线路或线路上总的工作持续
为零或最早开始时间等于最迟开始的工作就是关键工作。在网络计划中，关键线路是总的
关键工作指的是网络计划中总时差最小的工作。当计划工期等于计算工期时，总时差

3. 答案D、E：

B、C、D。
多的纵横交叉现象。单代号网络图中只能有单个起点节点和单个终点节点，故选A、
在节点之中，没有长度，故不够形象直观；表示工作之间逻辑关系的箭线可能产生较
达，且不用虚箭线，故绘图较简单；网络图便于检查和修改；由于工作持续时间表示
单代号网络图与双代号网络图相比，具有以下特点：工作之间的逻辑关系容易表

1. 答案A、B、C、D：

【解析】

- * 1. A、B、C、D； 2. A、B； 3. D、E； 4. A、E；
- 5. B、D、E； 6. B、D、E； 7. B、D、E； 8. A、E；
- * 9. B、C、D； 10. B、C、D； 11. A、B、C、E； 12. B、C、D、E；
- * 13. A、D、E； 14. A、B、D、E

二、多项选择题

路1—2—5—7—8上没有波形线，且持续时间最长，因此为关键线路，故选A。
双代号时标网络计划中自始至终没有波形线的线路为关键线路，从图中可以看出，线

35. 答案A：

时差为 $8-6=2$ 天，故选C。





施工方进度控制的管理措施涉及管理的思想、管理的方法、管理的手段、承发包模式、合同管理和风险管理等。用工程网络计划的方法编制进度计划必须很严谨地分析和考虑工作之间的逻辑关系。承发包模式的选择直接关系到工程实施的组织和协调。常见的影

控制会议的组织设计。

施工方进度控制的管理措施涉及管理的思想、管理的方法、管理的手段、承发包模式、合同管理和风险管理等。用工程网络计划的方法编制进度计划必须很严谨地分析和考虑工作之间的逻辑关系。承发包模式的选择直接关系到工程实施的组织和协调。常见的影

2. 施工进度控制的措施

调整。

工作(工序)起止时间的调整；工作关系的调整；资源提供条件的调整；必要的目标的查。施工进度计划检查后应编制进度报告。施工进度计划的调整应包括：工程量的调整；施工进度计划的检查应按统计周期的规定定期进行，并应根据需要进行不定期的检

查措施的落实情况；进度计划的变更必须与有关单位及时沟通。

计划对比；分析计划执行的情况；对产生的进度变化，采取措施予以纠正或调整计划；检度计划实施过程中，应进行下列工作：跟踪检查，收集实际进度数据；将实际数据与进度

施工方进度计划的实施指的是按进度计划的要求组织人力、物力和财力进行施工。在进

方还应编制劳动力需求计划、物资需求计划以及资金需求计划等。

目施工的进度计划以及按不同计划周期的计划等。为确保施工进度计划能得以实施，施工

施工方应视项目的特点和施工进度控制的需要，编制深度不同的控制性和直接指导项

织施工进度计划的实施；施工进度计划的检查与调整。

施工方进度控制的主要工作环节包括：编制施工进度计划及相关的资源需求计划。组

1. 施工进度控制的任务

复习要点

2Z103040 施工进度控制的任务和措施

故选 A、B、D、E。

天，总时差为 2 天；工作 G 为关键工作，最迟开始时间等于最早开始时间，等于 5 天，差；工作 F 最迟完成时间为波浪线右端点对应的坐标，为第 9 天，最早开始时间为第 7 看出：工作 A 后面的波形线为 1 天，总时差为 1 天；E 工作没有波浪线，故没有自由时

双代号时标网络图中各工作的时间参数不用计算，可通过直观判断确定。从图中可以

14. 答案 A、B、D、E；

图中可以看出，工作 3—4 用虚线表示，是虚工作。故选 A、D、E。

最早开始时间为 2—4 工作和 1—3 工作最早完成时间的最大值，即 8 天，而不是 4 天；从





- 响工程进度的风险有：组织风险；管理风险；合同风险；资源（人力、物力和财力）风险；技术风险等。应重视信息技术（包括相应的软件、局域网、互联网以及数据处理设备等）在进度控制中的应用。
- 施工进度控制的经济措施涉及工程资金需求计划和加快施工进度经济激励措施等。
- 施工进度控制的技术措施涉及对实现施工进度目标有利的设计技术和施工技术的选用。
- 一 单项选择题**
1. 施工进度控制的主要工作环节是（ ）。
- A. 编制施工进度计划及相关的资源需求计划
B. 施工进度计划的检查与调整
C. 编制施工进度计划及相关的资源需求计划和施工进度计划的检查与调整
D. 编制施工进度计划及相关的资源需求计划、组织施工进度计划的实施和施工进度计划的检查与调整
2. 施工进度计划的调整应包括工程量、工作（工序）起止时间、资源提供条件、必要目标以及（ ）的调整。
- A. 工作关系
B. 技术方案
C. 工作量
D. 管理措施
3. 施工进度控制的管理措施涉及管理的思想、方法、手段以及承发包模式、合同类型与风险管理等。其中，工程承发包模式主要影响（ ）。
- A. 工作之间的逻辑关系
B. 工程实施的组织与协调
C. 施工技术的选择
D. 经济激励措施的效力
4. 施工进度控制的技术措施涉及对实现施工进度目标有利的（ ）的选用。
- A. 控制技术
B. 合同结构
C. 组织结构形式
D. 设计技术和施工技术
5. 进度控制工作包含了大量的组织和协调工作，而会议是组织和协调的重要手段，应进行有关进度控制会议的组织设计，以明确会议的类型、各类会议的主持人和参加单位及人员、各类会议的召开时间和（ ）。
- A. 服务组织体系
B. 会议地点选择
C. 会议成本的分析
D. 各类会议文件的整理、分发和确认
6. 在施工进度控制中，应用信息技术有利于提高进度信息处理的效率、有利于提高进度信息的透明度、有利于促进项目各参与方的协同工作和（ ）。
- A. 进度计划的编制
B. 进度计划的调整
C. 进度信息的交流
D. 进度计划的检查





正确。

资源需求计划、组织施工进度计划的实施和施工进度计划的检查与调整，因此选项 D 按照动态控制原理，施工进度控制的主要工作环节包括编制施工进度计划及相关的

1. 答案 D:

【解析】

* 1. D; * 2. A; 3. B; 4. D; 5. D; * 6. C

一、单项选择题

【2Z103040 答案与解析】

作中，属于为进行进度控制而采取的技术措施的有（ ）。
A. 编制适用于各项技术方案的速度计划
B. 选用有利于实现进度目标的设计方案
C. 对各项技术方案进行技术经济比较
D. 编制劳动力计划
E. 选用有利于实现进度目标的施工方案

4. 某高层保障性商品房。钢筋混凝土框剪结构，下列工程设计和施工组织设计的工
A. 落实工程施工分包单位
B. 编制施工预算
C. 编制工程资金需求计划
D. 采取加快施工进度经济激励措施
E. 进行施工工期索赔

度控制的经济措施有（ ）。
3. 为保证某房地产项目按计划进行销售，下列项目组织管理工作中，属于施工进度

A. 由符合进度控制岗位资格的专人负责进度控制工作
B. 编制施工进度需求计划
C. 明确和落实进度控制的任务分工和管理职能分工
D. 编制施工进度控制的工作流程
E. 进行有关进度控制的会议组织设计

控制的组织措施的有（ ）。
2. 为保证某高铁项目按计划投入运营，下列项目组织管理工作中，属于施工进度

A. 劳动力需求计划
B. 物资需求计划
C. 资金需求计划
D. 施工成本控制计划
E. 施工质量控制计划

项目施工进度计划以及按不同计划周期的计划外，还应编制的计划有（ ）。
1. 为确保施工进度计划能得以实施，施工方除了编制深度不同的控制性和直接指导

二、多项选择题





施工进度控制的技术措施涉及对实现施工进度目标有利的设计技术和施工技术的选用。不同的设计、施工方案对工程进度都有直接的影响。因此选项 B、E 正确。

4. 答案 B、E：

D 正确。

选项 A、B、E 是施工项目管理的工作，而不属于施工进度控制的经济措施。因此选项 C、施工进度控制的经济措施涉及工程资金需求计划和加快施工进度经济激励措施等。

3. 答案 C、D：

因此选项 A、C、D、E 正确。

进度控制的组织措施包括设立专门的进度控制工作部门、由符合进度控制岗位资格的人员负责进度控制工作、在项目管理组织设计的任务分工表和管理职能分工表中标示并落实进度控制各项工作、编制施工进度控制的工作流程、进行有关进度控制的会议组织设计。

2. 答案 A、C、D、E：

正确。

施工方还应编制劳动力需求计划、物资需求计划以及资金需求计划等。因此选项 A、B、C 目施工的进度计划，以及按不同计划周期的计划等。为确保施工进度计划能得以实施，施工方应视项目的特点和施工进度控制的需要，编制深度不同的控制性和直接指导项

1. 答案 A、B、C：

【解析】

* 1. A、B、C； * 2. A、C、D、E； * 3. C、D； * 4. B、E

二、多项选择题

正确。

参与方的协同工作。进度计划的编制、检查和调整都属于进度信息的处理。因此选项 C 息处理的效率、有利于提高进度信息的透明度、有利于促进进度信息的交流和项目各信息技术对施工方进度控制而言只是一种管理手段，但它的应用有利于提高进度信

6. 答案 C：

的，因此选项 A 正确。

源提供条件、必要目标的调整。这些调整的内容按照网络计划编制需要的各项参数而设定施工进度计划的调整应包括以下内容：工程量、工作(工序)起止时间、工作关系、资

2. 答案 A：





2Z104010 施工质量管理与施工质量控制

2Z104000 施工质量管理

1. 施工质量管理的基本要求
- 施工质量管理的基本要求是：施工建成的工程实体按照国家《建筑工程质量验收统一标准》GB 50300—2013和相关专业验收合格应
- 符合下列要求：
- (1) 符合《建筑工程质量验收统一标准》GB 50300—2013和相关专业验收规范的规定；
- (2) 符合工程勘察、设计文件的要求；
- (3) 符合施工承包合同的约定。
- “合格”是对施工质量的最基本要求，施工单位可与建设单位商定更高的质量要求，或自行创造更好的施工质量。

2. 影响施工质量的主要因素

- (Method)及环境(Environment)”等五大方面，即4M1E。
- (1) 人的因素：这里讲的“人”，是指直接参与施工的决策者、管理者 and 作业者。施工质量控制应以控制人的因素为基本出发点。作为控制对象，人的工作应避免失误；作为控制动力，应充分调动人的积极性，发挥人的主导作用。

(2) 材料的因素：材料包括工程材料和施工用料，又包括原材料、半成品、构配件和周转材料等。加强对材料的质量控制，是保证工程质量的重要基础。

(3) 机械的因素：机械设备包括工程设备、施工机械和各类施工工具。工程设备是指组成工程实体的工艺设备和各类机具；施工机械设备是指施工过程中使用的各类机具设备。

(4) 方法的因素：施工方法包括施工技术、施工方案、施工工艺、工法和施工技术措施等。

(5) 环境的因素：环境的因素主要包括现场自然环境因素、施工质量管理环境因素和施工作业环境因素。环境因素对工程质量的影响，具有复杂多变和不确定性的特点。

3. 施工质量管理与施工质量控制的内容和特点





C. 机械的因素

D. 方法的因素

A. 人的因素

B. 材料的因素

4. 在施工质量管理中,起决定性作用的因素是()。

D. 施工承包合同约定的要求

C. 勘察设计对施工提出的要求

B. 符合相关专业验收规范的规定

A. 符合《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—2013

3. 在施工质量要达到的基本要求中,属于“践约施工”要求的是()。

D. 以“某某杯”命名的各种优质工程奖

(国家优质工程)

C. 全国和地方(部门)的建设主管部门或行业协会设立的“中国建筑工程施工鲁班奖

2013 和相关专业验收规范检查验收合格

B. 施工建成的工程实体按照国家《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—

2013 和相关专业验收规范检查验收优良

A. 施工建成的工程实体按照国家《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—

2. 施工质量要达到的基本要求是()。

D. 施工质量是质量管理体系运行的质量

C. 施工质量是施工生产活动或过程的工作质量

B. 施工质量是工程实体的质量

A. 施工质量是建设工程施工活动及其产品的质量

1. 关于施工质量,下列表述正确的是()。

单项选择题

过程控制要求高和终检局限大。

由以上特点决定的施工质量控制的特点体现在:需要控制的因素多、控制的难度大、

产的流动性、产品的单件性、工程形体庞大和生产的预约性。

建设项目的工程特点和施工生产的特点包括:施工的一次性、工程的固定性和施工生

(2) 施工质量控制的特点

置,进行施工质量目标的事前控制、事中控制和事后控制的系统过程。

控制是在明确的质量方针指导下,通过对施工方案和资源配置的计划、实施、检查和处

质量控制是质量管理的一部分,是致力于满足质量要求的一系列相关活动。施工质量

实施、检查、监督和审核等所有管理活动的总和。

于质量的相互协调的活动,是工程项目施工为满足质量要求而开展的策划、组织、计划、

施工质量管理是指工程项目在施工安装和施工验收阶段,指挥和控制工程施工组织关

(1) 施工质量和施工质量控制的内涵





- C. 工程实体配套的工艺设备
B. 测量仪器和计量器具
A. 运输设备和操作工具

2. 施工机械设备是指施工过程中使用的各类机具设备, 包括()等。
E. 施工检验方法
C. 施工技术措施
D. 施工技术标准
A. 施工方案
B. 施工工艺
1. 在影响施工质量的主要因素中, 方法的因素主要包括()等方面。

二 多项选择题

- A. 施工项目经理
C. 施工项目经理
B. 质保部经理
D. 施工班组长
11. 对工程项目施工质量管理应负全责的是()。
A. 现场自然环境因素
C. 施工作业环境因素
B. 施工质量管理环境因素
D. 方法的因素
10. 施工现场平面和空间环境条件, 各种能源介质供应, 施工场地给排水, 以及交通运输和道路条件等因素, 属于环境因素中的()。
A. 现场自然环境因素
C. 施工作业环境因素
B. 施工质量管理环境因素
D. 方法的因素
9. 根据承包合同的合同结构, 理顺管理关系, 建立统一的现场施工组织系统和质量管理综合运行机制, 确保质量管理体系处于良好的状态, 这属于环境因素中的()。
A. 现场自然环境因素
C. 施工作业环境因素
B. 施工质量管理环境因素
D. 方法的因素
8. 某工程在施工的过程中, 地下水位比较高, 若在雨期进行基坑开挖, 遇到连续降雨或排水困难, 就会引起基坑塌方或地基受水浸泡影响承载力, 这属于()对工程质量的影响。
5. 在施工质量的因素中, 保证工程质量的重要基础是加强控制()。
A. 人的因素
C. 机械的因素
B. 材料的因素
D. 方法的因素
6. 以下机械设备中, 直接影响到工程项目使用功能的发挥的是()。
A. 电梯
C. 吊装设备
B. 运输设备
D. 计量器具
7. 保证施工质量的重要措施是正确选用以下机械设备中的()。
A. 电梯
C. 消防设备
B. 泵机
D. 操作工具





机械设备包括工程设备、施工机械和各类施工工器具。其中，施工机械设备是指施工过程中使用的各类机具设备，施工机械设备是所有施工方案和工法得以实施的重要物质基础，合理选择和正确使用施工机械设备是保证施工质量的重要措施。以上选项只有操作工具属于施工机械设备，故选 D。

7. 答案 D:

机械设备包括工程设备、施工机械和各类施工工器具。其中，工程设备是指组成工程实体的工艺设备和各类机具，它们是工程项目的重要组成部分，其质量的优劣，直接影响工程使用功能的发挥。以上选项只有电梯属于工程设备。故选 A。

6. 答案 A:

材料包括工程材料和施工用料，又包括原材料、半成品、成品、构配件等。各类材料是工程施工的物质条件，材料质量是工程质量的基础，加强对材料的质量控制，是保证工程质量的重要基础。故选 B。

5. 答案 B:

施工质量达到的最基本的要求是：施工建成的实体按照国家《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—2013 和相关专业验收规范检查验收合格。有的专业主管部门设立了“优良”的施工质量评定等级，全国和地方（部门）的建设主管部门或行业协会设立了“中国建筑工程施工鲁班奖（国家优质工程）”以及其他的各种优质工程，不属于基本要求。故选 B。

2. 答案 B:

根据《质量管理体系 基础和术语》GB/T 19000—2008 对质量定义的理解：质量不仅指产品的质量，也包括产品生产过程或过程的工作质量，还包括质量管理体系运行的质量。B、C、D 都片面描述了质量的一个方面；对应于质量的定义，施工质量是指建设工程施工活动及其产品的质量，故选 A。

1. 答案 A:

【解析】

- * 1. A; * 2. B; 3. D; 4. A; * 5. B; * 6. A; * 7. D; * 8. A;
* 9. B; * 10. C; 11. C

一、单项选择题

[2Z104010 答案与解析]

3. 由建设项目的工程特点和施工生产的特点决定的施工质量控制的特点体现在（ ）。
A. 需要控制的因素多
B. 控制的难度大
C. 施工生产的流动性
D. 过程控制要求高
E. 终检局限大
D. 电梯、泵机、通风空调设备
E. 施工安全设施





1. 工程项目施工质量保证体系的建立和运行

质量保证体系是为了保证某项产品或某项服务能满足给定的质量要求的体系, 包括质量方针和目标, 以及为实现目标所建立的组织机构系统、管理制度办法、实施计划方案 and 必要的物质条件组成的整体。质量保证体系是企业内部的一种系统的技术和管理手段; 在合同环境中, 施工质量保证体系可以向建设单位(业主)证明, 施工单位具有足够的管理和技术上的能力, 保证全部施工是在严格的质量管理中完成的, 从而取得建设单位(业主)的信任。

施工质量保证体系的内容包括: 项目施工质量目标、项目施工质量计划、思想保证体系、组织保证体系、工作保证体系。

施工质量保证体系的运行, 应以质量计划为主线, 以过程管理为重心, 按照 PDCA

复习要点

2Z104020 施工质量管理体系

机械设备包括工程设备、施工机械和各类施工工器具。工程设备是指组成工程实体的工艺设备和各类机具, 如各类生产设备、装置和辅助配套的电梯、泵机, 以及通风空调、消防、环保设备等, 施工机械设备是指施工过程中使用的各类机具设备, 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等。选项 C、D 为工程项目设备。故选 A、B、E。

2. 答案 A、B、E;

【解析】

1. A、B、C; * 2. A、B、E; 3. A、B、D、E

二、多项选择题

选 C。

环境因素主要包括现场自然环境因素、施工质量管理环境因素和施工作业环境因素。其中的施工作业环境因素, 主要指施工现场的给排水条件, 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等因素。故选 C。

10. 答案 C;

建设单位之间的协调等因素。故选 B。

环境因素主要包括现场自然环境因素、施工质量管理环境因素和施工作业环境因素。其中的施工质量管理环境因素, 主要指施工单位质量保证体系、质量管理体系和各参

9. 答案 B;

以及其他不可抗力等对施工质量的影响因素。故选 A。

环境因素主要包括现场自然环境因素、施工质量管理环境因素和施工作业环境因素。其中的现场自然环境因素主要指工程地质、水文、气象条件和周边建筑、地下障碍物

8. 答案 A;





单项选择题

循环的原理，按照计划、实施、检查和处理的步骤展开。计划(Plan)是质量管理的首要环节，“计划”包括质量管理目标和质量保证工作计划；实施(Do)包含计划行动方案变底和按计划规定的方法及要求展开的施工作业技术活动；检查(Check)就是对照计划，检查执行的情况和效果，包括检查是否严格执行了计划的行动方案 and 检查计划执行的结果；处理(Action)是在检查的基础上，把成功的经验加以肯定，形成标准，巩固成果；同时采取措施，纠正计划中的偏差，克服缺点，改正错误，对于暂时未能解决的问题，可记录在案留到下一次循环加以解决。

2. 施工企业质量管理体系的建立和认证

(1) 质量管理八项原则包括：以顾客为关注焦点、领导作用、全员参与、过程方法、管理的系统方法、持续改进、基于事实的决策方法、与供方互利的关系。

(2) 施工企业质量管理体系的文件主要由质量手册、程序文件、质量计划和质量记录等构成。

(3) 施工企业质量管理体系的建立一般可分为三个阶段，即质量管理体系的建立、质量管理体系文件的编制和质量管理体系的运行。

(4) 质量管理体系认证与监督。质量管理体系由公正的第三方机构认证，应提出申请、审核、审批与注册发证等程序进行。企业获准认证的有效期为三年，认证后监督管理工作的主要内容有企业通报、监督检查、认证注销、认证暂停、认证撤销、复评及重新换证等。

1. 质量保证体系必须有明确的质量目标，确定质量目标的基本依据是()。
 - A. 质量手册
 - C. 工程承包合同
 - D. 程序文件
2. 质量计划应根据()来编制。
 - A. 企业质量手册和项目质量目标
 - B. 企业质量目标和质量记录
 - C. PDCA 循环
 - D. 质量管理体系的认证结论
3. 施工质量保证体系的运行，应以质量()为主线，以过程管理为重心。
 - A. 方针
 - B. 计划
 - D. 宗旨
4. 施工质量保证体系运行的 PDCA 循环原理是()。
 - A. 计划、检查、实施、处理
 - B. 计划、实施、检查、处理
 - C. 检查、计划、实施、处理
 - D. 检查、计划、处理、实施
5. 施工企业质量管理体系文件主要是由质量手册、程序文件、质量计划和质量()等构成。
 - A. 方针
 - B. 目标
 - C. 记录
 - D. 评审





【2Z104020 答案与解析】

一、单项选择题

- * 1. C; * 2. A; 3. B; 4. B; 5. C; 6. C

- 落实到施工准备阶段,主要包括()。
5. 施工质量保证体系中,工作保证体系的任务主要是明确工作任务和建立工作制度,落实()。
4. 下列各项中,属于质量管理八项原则的有()。
3. 运行质量成本是指为运行质量体系达到和保持规定的质量水平所支付的费用,包括()。
2. 建设工程项目施工质量计划按其内容可分为()计划。
1. 工程项目质量保证体系的主要内容有()。
6. 企业质量管理体系获准认证的有效期为()。
- A. 一年
B. 两年
C. 三年
D. 四年
- A. 项目施工质量目标
B. 项目施工质量计划
C. 程序文件
D. 质量记录
E. 思想、组织和工作保证体系
- A. 施工质量工作计划
B. 施工质量成本计划
C. 任务完成
D. 工作定额
E. 质量评审
- A. 质量保证措施、程序、数据、证实试验和评定的费用
B. 预防成本
C. 鉴定成本
D. 内部损失成本
E. 外部损失成本
- A. 领导作用
B. 全员参与
C. 持续改进
D. 过程方法
E. 与需方互利的关系
- A. 制订相应的技术管理制度
B. 建立工程测量控制网和测量控制制度
C. 建立施工现场管理制度
D. 建立健全材料、机械管理制度
E. 建立质量管理小组(QC小组)





1. 施工质量控制的基本环节和一般方法
 - (1) 施工质量控制的基本环节包括事前、事中和事后质量控制。
 - (2) 施工质量控制的依据分为共同性依据和专门技术法规性依据。
 - (3) 施工质量控制的一般方法包括质量文件审核和现场质量检查。现场质量检查的内容包括开工前的检查；工序交接检查；隐蔽工程的检查；停工后复工的检查；分项、分部工程完工后的检查以及成品保护的检查。检查的方法主要有目测法、实测法和试验法。试验法又分为理化试验和无损检测。
2. 施工准备阶段的质量控制



2Z104030 施工质量控制的内容和方法

质量成本可分为运行质量成本和外部质量保证成本。运行质量成本是指为运行质量体系达到和保持规定的质量水平所支付的费用，包括预防成本、鉴定成本、内部损失成本和外部损失成本；而外部质量保证成本是指依据合同要求向顾客提供所需要的客观证据所支付的费用，包括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。故选 B、C、D、E。

3. 答案 B、C、D、E；

故选 A、B、E。

工程项目质量保证体系的主要内容应包括项目质量目标、项目的施工质量计划、思想保证体系、组织保证体系、工作保证体系。选项 C、D 为质量管理体系的构成的基本内容。

1. 答案 A、B、E；

【解析】

- * 1. A、B、E；
2. A、B；
- * 3. B、C、D、E；
4. A、B、C、D；
5. A、B、C、D

二、多项选择题

来编制。故选 A。

施工质量工作计划和施工质量成本计划。质量计划应根据企业的质量手册和项目质量目标项目施工质量保证体系应有可行的质量计划。工程项目施工质量计划可以按内容分为

2. 答案 A；

文件构成。

下的项目质量保证体系的各级质量目标，故选 C。而 A、B、D 则分别是质量管理体系的

工程项目的质量目标是以工程承包合同为基本依据，逐级分解目标以形成在合同环境

1. 答案 C；

【解析】





3. 某施工单位承建某建设工程项目，该项目建设工程工期很紧，为了保证工程建设的顺

- A. 看、摸、敲、照
B. 看、靠、吊、套
C. 看、敲、摸、套
D. 看、闻、听、照

2. 现场质量检查的方法中，目测法的手段可概括为（ ）。

- A. 工序质量、工作质量和质量控制点的控制
B. 劳动质量、工作质量和不合格品的控制
C. 工序质量、技术质量和质量计划的控制
D. 工艺质量、技术质量和质量责任制的落实

1. 施工质量控制的基本环节中，事中质量控制的重点是（ ）。

一、单项选择题

(3) 施工项目竣工验收工作可分为验收的准备、初步验收(预验收)和正式验收。

验，根据相关标准以书面形式对工程质量达到合格与否做出确认。
基础上，参与建设活动的有关单位共同对检验批、分项、分部、单位工程的质量进行抽样复
(2) 施工过程的工程质量验收，是在施工过程中、在施工单位自行质量检查评定的基

(1) 工程施工质量验收的内容包括施工过程的工程质量验收和施工项目竣工验收。

4. 工程施工质量验收的规定和方法

(6) 成品保护的措施一般包括防护、包裹、覆盖、封闭等方法。

制的规定执行外，还应由专业技术人员编制作业指导书，经项目技术负责人审批后执行。
到充分验证，或万一发生质量事故则难以挽救的施工过程。其质量控制除按一般过程质量控
(5) 特殊过程是指该施工过程或工序的施工质量不易或不能通过其后的检验和试验而得

(4) 工序施工质量控制主要包括工序施工条件质量控制和工序施工质量控制。

值传递，保证量值统一。

项目、产品或过程的测试、检验、分析计量等。其主要任务是统一计量单位制度，组织量

(3) 施工过程中的计量工作包括施工生产时的投料计量、施工测量、监测计量以及对

(2) 项目开工前应编制测量控制方案，经项目技术负责人批准后实施。

形式有：书面、口头、会议、挂牌、样板、示范操作等。

(1) 技术交底应由施工项目技术人员编制，并经项目技术负责人批准实施。交底的

3. 施工过程的质量控制

用操作要求。

(4) 施工机械设备的质控制包括机械设备的造型、主要性能参数指标的确定以及使

(3) 材料的质量控制要把握好采购订货关、进场检验关以及存储和使用关。

控制。

(2) 现场施工准备的质控制包括工程定位和标高基准的控制以及施工平面布置的

(1) 施工质控制的准备工作包括工程项目划分与编号以及技术准备的质控制。





10. 在钢筋混凝土工程施工过程中, 为了确保使用钢材的质量, 对钢材进行的抗拉试

- A. 冷拉试验
- B. 混凝土试块坍落度试验
- C. 混凝土试块抗压试验
- D. 超声波探伤

可采用的无损试验方法有()。

位计划将该办公建筑进行更新改造。将原来的建筑南立面从第二层起每层外挑 1.5m 作为休息和活动阳台。设计单位在设计前拟采用无损试验测试既有建筑结构混凝土强度情况, 越来越难以满足使用单位的需要, 最大的问题是室内空间小, 并且没有阳台。因此, 该单

9. 某市办公楼建于 2005 年, 建筑面积 3300m², 共四层。经过 10 年的使用, 其功能

- A. “人机分离”的原则, 实行定机、定人、定岗位职责的使用管理制度
- B. “人机分离”的原则, 实行定机、定人、定性能参数的使用管理制度
- C. “人机固定”的原则, 实行定机、定人、定性能参数的使用管理制度
- D. “人机固定”的原则, 实行定机、定人、定岗位职责的使用管理制度

贯彻“持证上岗”和()。

8. 合理选择和使用施工机械设备, 是保证施工质量的重要环节。机械设备的使用应

- A. 商品混凝土
- B. 断路器
- C. 建筑防水卷材
- D. 水泥

7. 下列产品中, 要求材料供货商实施强制性 3C 产品认证的是()。

- A. 项目经理
- B. 总监
- C. 监理工程师
- D. 项目技术负责人

业工程质量验收规范规定进行复验, 并经()检查认可。

6. 建筑工程材料的质量控制中, 凡涉及工程安全及使用功能的有关材料, 应按各专

- A. 项目技术负责人向承担施工的负责人
- B. 项目经理向承担施工的负责人
- C. 企业总工程师向项目技术负责人
- D. 监理工程师向项目技术人员

5. 技术交底应在施工作业前由()进行交底。

- A. 技术交底书应由项目技术人员编制, 并经项目经理批准实施
- B. 技术交底书应由项目技术人员编制, 并经项目技术负责人批准实施
- C. 技术交底书应由项目技术负责人编制, 并经项目经理批准实施
- D. 技术交底书应由项目技术人员编制, 并经企业总工程师批准实施

4. 关于技术交底书编制与批准的有关说明的说法, 正确的是()。

- A. 按照建设单位提供的资料及时开始施工
- B. 首先进行复核, 然后将复测结果报监理单位审核
- C. 首先进行复核, 然后将复测结果报设计单位审核
- D. 首先进行复核, 然后将复测结果报勘察单位审核

料。施工单位应()。

利进行, 建设单位向施工单位及时提供了原始坐标点、基准线和水准点等测量控制点等资







3. 下列施工准备阶段的质量控制工作中,属于技术准备工作内容的有()。
- E. 砌体垂直度
C. 阴阳角方正
D. 油漆的光滑度
B. 踢脚线的垂直度
A. 门窗口及构件的对角线
2. 在采用实测法进行施工现场的质量检查中,“套”是指以方尺套方,辅以塞尺检查,通常用“套”的方法进行检查的项目有()。
- E. 有关新材料、新设备的质量规定和鉴定意见
D. 工程建设项目质量检验评定标准
C. 施工工艺质量方面的技术法规性文件
B. 设计交底和图纸会审记录
A. 工程建设合同
1. 下列施工质量控制的依据中,属于专门技术法规性依据的是()。
- 二 多项选择题
- A. 《竣工验收合格证书》
B. 《竣工验收质量评估证书》
C. 《竣工验收鉴定证书》
D. 《竣工验收结果通知书》
- 竣工日期及办理承包双方工程价款的结算手续等。
31. 建设工程正式验收完成后,验收委员会应形成(),对验收做出结论,并确定交工日期及办理承包双方工程价款的结算手续等。
- A. 协商提出解决方法,待意见一致后重新组织工程竣工验收
B. 由建设单位决定验收结论
C. 由监理单位决定验收结论
D. 将各方意见记录下来,上报政府工程质量监督机构
30. 当参与工程竣工验收的建设、勘察、设计、施工、监理等各方不能形成一致意见时,正确的做法是()。
- A. 3日
B. 7日
C. 7个工作日
D. 3个工作日
29. 建设单位将工程验收的时间、地点以及验收组名单书面通知工程质量监督机构的时间,应当在工程竣工验收前()。
- A. 填写工程竣工验收单,并将全部资料报送设计单位
D. 填写工程竣工验收单,并将全部资料报送监理单位
C. 建设单位的正式验收,一般应该在()之后进行。
A. 建设单位接到监理单位的质量评估报告和竣工验收单
B. 监理单位接到施工单位的质量评估报告和竣工验收单
C. 建设单位接到施工单位的质量评估报告和竣工验收单
D. 建设单位接到政府主管部门的质量评估报告和竣工验收单





12. 选择质量控制点的原则通常有()。
- A. 投料计量
B. 施工测量
C. 施工机械设备数量计量
D. 监测计量
E. 施工人员数量计量
11. 施工过程中计量控制的主要工作包括()。
- A. 建筑物定位测量
B. 墙体皮数杆检测
C. 架空管线施工检测
D. 楼层间高程传递检测
E. 动力设备基础与预埋螺栓检测
10. 在施工测量控制中,民用建筑的测量复核通常包括()。
- A. 建筑物定位测量
B. 墙体皮数杆检测
C. 架空管线施工检测
D. 楼层间高程传递检测
E. 动力设备基础与预埋螺栓检测
9. 施工机械设备质量控制通常是从()方面进行。
- A. 机械设备的选型
B. 主要性能参数指标的确定
C. 机械设备的更新
D. 使用操作要求
E. 机械设备的运输条件
8. 下列的材料检验中,属于材料在进场时施工单位必须进行抽样检验或试验,合格后才能使用的有()。
- A. 水泥物理力学性能检验
B. 钢筋力学性能检验
C. 砂、石强度检验
D. 混凝土、砂浆强度检验
E. 防水涂料检验
7. 下列建筑材料中,属于需要实施强制性产品认证的有()。
- A. 建筑用安全玻璃
B. 瓷质砖
C. 混凝土防冻剂
D. 溶剂型木器涂料
E. 排水管、给水管
6. 下列建筑材料中,需要材料供货商实施建筑节能材料备案登记的有()。
- A. 内墙内保温
B. 内墙外保温
C. 外墙外保温
D. 屋面保温
E. 外墙内保温
5. 下列建筑材料中,属于材料供货商必须提供《建材备案证明》的有()。
- A. 水泥
B. 人造板
C. 烧结砖、砌块
D. 电工套管
E. 混凝土外加剂
4. 下列工程材料中,属于材料供货商必须提供《生产许可证》的有()。
- A. 钢筋混凝土用热轧带肋钢筋
B. 混凝土输水管
C. 电力电缆
D. 建筑用砂石
E. 排水管、给水管
3. 下列建筑材料中,属于材料供货商必须提供《生产许可证》的有()。
- A. 水泥
B. 人造板
C. 烧结砖、砌块
D. 电工套管
E. 混凝土外加剂
2. 下列建筑材料中,属于材料供货商必须提供《生产许可证》的有()。
- A. 钢筋混凝土用热轧带肋钢筋
B. 混凝土输水管
C. 电力电缆
D. 建筑用砂石
E. 排水管、给水管
1. 下列建筑材料中,属于材料供货商必须提供《生产许可证》的有()。
- A. 水泥
B. 人造板
C. 烧结砖、砌块
D. 电工套管
E. 混凝土外加剂





10. 答案 A:

射线探伤、 γ 射线探伤等。故选 D。

结构物、材料、设备的内部组织结构或损伤情况。常用的无损检测方法有超声波探伤、X 射线探伤、射线探伤等。

9. 答案 D:

正确。故本题正确选项为 D。

在使用管理制度。选项 A、B 中，人机分离的说法不正确，选项 C 中定性能参数的说法不

在施工机械的使用操作中，应贯彻“人机固定”原则，实行定机、定人、定岗位职责

8. 答案 D:

为选项 B。

基准线和水准点等测量控制点进行复核，并将复测结果上报监理工程师审核。故正确答案

3. 答案 B:

【解析】

- | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 1. A; | 2. A; | 3. B; | 4. B; | 5. A; | 6. C; | 7. B; | 8. D; |
| * 9. D; | * 10. A; | 11. B; | * 12. B; | 13. A; | * 14. D; | * 15. D; | * 16. B; |
| 17. D; | 18. A; | 19. C; | 20. C; | * 21. A; | * 22. C; | * 23. C; | * 24. B; |
| * 25. A; | 26. A; | * 27. A; | 28. A; | 29. C; | 30. A; | 31. C; | |

一、单项选择题

[2Z104030 答案与解析]

15. 检验批的划分的主要依据是()。
 - A. 楼层
 - B. 专业性质
 - C. 施工段
 - D. 工种
 - E. 材料
14. 《竣工验收鉴定证书》的主要内容有()。
 - A. 验收的时间
 - B. 验收地点
 - C. 施工图预算情况
 - D. 遗留问题及处理意见
 - E. 政府质量监督机构对工程的验收结论
13. 在用试验法进行质量检查中，需要进行现场试验的有()。
 - A. 桩的静载试验
 - B. 下水管道的通水试验
 - C. 防水层的蓄水试验
 - D. 混凝土试块强度试验
 - E. 供热管道的压力试验
12. 施工中的薄弱环节
 - A. 对下道工序有较大影响的上道工序
 - B. 施工投入资源大的工序和部位
 - C. 施工无把握、施工条件困难的工序
 - D. 采用新技术或者新员工的部位或环节





【解析】

9. A、B、D； 10. A、B、D； 11. A、B、D； 12. A、B、D；
* 13. A、B、C、E； * 14. A、D； * 15. A、C

2. 答案 A、B、C；

用“套”的方法进行实测的项目通常包括阴阳角方正、踢脚线的垂直度、门窗口及构件的对角线等。选项 D 油漆的光滑度的检查通常用“摸”的方法检查，选项 E 砌体垂直度的检查通常用“吊”的方法检查。故正确选项为 A、B、C。

3. 答案 A、B、C、E；

选项 D 属于现场施工准备的质量控制工作内容。故选项 A、B、C、E 正确。

4. 答案 A、B、C；

材料供货商对下列材料必须提供《生产许可证》：钢筋混凝土用热轧带肋钢筋、冷轧带肋钢筋、预应力混凝土用钢材（钢丝、钢棒和钢绞线）、建筑防水卷材、水泥、建筑外窗、建筑幕墙、建筑钢管脚手架扣件、人造板、铜及铜合金管材、混凝土输水管、电力电缆等材料产品。故选项 A、B、C。

5. 答案 A、C、D、E；

材料供货商对下列材料必须提供《建材备案证明》：水泥、商品混凝土、商品砂浆、混凝土掺合料、混凝土外加剂、烧结砖、砌块、建筑用砂、建筑用石、排水管、给水管、电工套管、防水涂料、建筑门窗、建筑涂料、饰面石材、木制板材、沥青混凝土、三渣混

合料等材料产品。故选项 A、C、D、E。

8. 答案 A、B、D、E；

在材料进场检验时，施工单位必须进行下列材料的抽样检验或试验，合格后方能使用：水泥物理力学性能检验；钢筋（含焊接与机械连接）力学性能检验；砂、石常规检验；混凝土、砂浆强度检验；混凝土掺加剂检验；沥青、沥青混合料检验；防水涂料检验。故正确选项为 A、B、D、E。

13. 答案 A、B、C、E；

根据规定需要在工程现场进行的试验包括桩的静载试验、下水管道的通水试验、供热管道的压力试验、防水层的蓄水试验等，混凝土试块强度试验应该送专门的试验室进行试验。故正确选项为 A、B、C、E。

14. 答案 A、D；

选项 B 不是竣工验收鉴定证书的内容，选项 C 应为竣工决策情况才对，选项 E 应为验收委员会对工程的验收结论。故选项 A、D。

15. 答案 A、C；

检验批通常是按照楼层、施工段、变形缝进行划分的。选项 B 是分部工程划分的依据，选项 D、E 是分项工程的划分依据。故正确答案为 A、C。





2Z104040 施工质量事故预防与处理

1. 工程质量事故分类

(1) 凡工程产品未满足某个规定的要求，就称之为质量不合格；未满足与预期或规定用途有关的要求，称为质量缺陷；凡是工程质量不合格，必须进行返修、加固或报废处理，由此造成直接经济损失低于规定限额的称为质量问题。由于项目参建单位违反工程质量管理有关法律法规和工程建设标准，使工程产生结构安全、重要使用功能等方面的质量缺陷，必须进行返修、加固或报废处理，由此造成直接经济损失在规定限额以上的称为质量事故。

(2) 质量事故按照其造成损失的程度可以分为四级：特别重大事故（造成30人以上死亡，或者100人以上重伤，或者1亿元以上直接经济损失的事故）、重大事故（造成10人以上30人以下死亡，或者50人以上100人以下重伤，或者5000万元以上1亿元以下直接经济损失的事故）、较大事故（造成3人以上10人以下死亡，或者10人以上50人以下重伤，或者1000万元以上5000万元以下直接经济损失的事故）、一般事故（造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者100万元以上1000万元以下直接经济损失的事故）。其中“以上”包括本数，“以下”不包括本数。

(3) 质量事故按照事故责任可以分为：指导责任事故和操作责任事故、自然灾害事故。

(4) 质量事故按照产生原因可以分为：技术原因引发的事故、管理原因引发的事故、社会、经济原因引发的事故以及其他原因引发的事故。

2. 施工质量事故的预防

(1) 质量事故的预防。可以从分析常见的质量通病入手，深入挖掘和研究可能导致质量事故发生的原因，抓住影响施工质量的各种因素和施工过程形成过程的各个环节，采取针对性的有效预防措施。

(2) 施工质量事故发生的原因大致有：非法承包，偷工减料；违背基本建设程序，勘察设计的失误；施工的失误；自然条件的影响等。

(3) 施工质量事故预防的具体措施包括严格依法进行施工组织管理；严格按照基本建设程序办事；认真做好工程地质勘察；科学加固处理好地基；进行必要的设计审查复核；严格把好建筑材料及制品的质量关；对施工人员进行必要的技术培训；加强施工过程的管理；做好对不利施工条件和各种灾害的预案；加强施工安全与环境管理等。

3. 施工质量事故的处理方法

(1) 施工质量事故处理的依据包括质量事故的实况资料、有关的合同文件、有关的技术文件和档案、相关的建设法规。



1. 工程产品质量不合格,是指该工程产品没有满足()的要求。
- A. 业主方
B. 监理方
C. 设计方
D. 某个规定
2. 某房屋建设工程施工中,模板支撑体系坍塌,导致1人死亡,11人重伤,直接经济损失2000万元,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
3. 某事故经调查发现,主要是由于勘察过程中地基承载力估计错误造成的。按照事故产生的原因划分,该质量事故应判定为()。
- A. 社会原因引发的事故
B. 经济原因引发的事故
C. 技术原因引发的事故
D. 管理原因引发的事故
4. 某事故经调查发现,是由于施工单位在施工过程中未严格执行材料检验程序,使用了不合格的钢结构构件造成的。按照事故产生的原因划分,该质量事故应判定为()。
- A. 社会原因引发的事故
B. 经济原因引发的事故
C. 技术原因引发的事故
D. 管理原因引发的事故
5. 某工程在混凝土施工过程中,由于称重设备发生故障,导致工人向混凝土中掺入超量聚羧酸系高效减水剂,导致质量事故。该事故应判定为()。
- A. 指导责任事故
B. 社会、经济原因引发的事故
C. 技术原因引发的事故
D. 管理原因引发的事故
6. 某桩基工程,浇筑的混凝土桩在地上可见部分有蜂窝麻面,但经过桩基检测,桩身未见异常,承载力也满足设计要求,该桩基可以()。
- A. 加固处理
B. 修补处理
C. 返工处理
D. 不作处理
7. 某项目部承接了某机场项目的施工工程,该机场工程施工难度较大,为了预防施工质量事故的发生,项目经理应当从()入手挖掘和研究可能导致事故发生的原因,采取针对性措施。
- A. 严格依法进行施工组织管理
B. 严把建筑材料及制品质量关
C. 对施工人员进行培训教育
D. 分析常见的质量通病

单项选择题

- (2) 质量事故应遵循事故调查、事故的原因分析、制定事故处理的方案、事故处理、事故处理的鉴定验收,提交处理报告的程序。
- (3) 事故处理的基本方法包括:修补处理、加固处理、返工处理、限制使用、不作处理及报废处理。





8. 在施工质量处理过程中,按照施工验收规范和相关的质量标准,并结合实际量测、试验和检测等方法,评价质量事故的处理是否达到预期目的,是否依然存在隐患属于()。
- A. 事故处理的鉴定验收
B. 制定事故处理方案
C. 事故处理
D. 事故原因分析
9. 一般情况下,某混凝土现浇楼面平整度偏差达到10mm,该质量问题可以()。
- A. 不作处理
B. 加固处理
C. 返工处理
D. 修补处理
10. 某办公楼的框架柱采用C30混凝土,第三层留置的混凝土试块检验批立方体抗压强度平均值为28MPa,经法定检测单位对工程实体强度检测后,实际平均强度达到了32.78MPa,且最小立方体抗压强度达到30.01MPa,则第三层的框架柱应当()。
- A. 增大截面加固
B. 不作处理
C. 返工处理
D. 限制使用
1. 按照工程质量事故分类标准,以下可作为单独判定为重大质量事故的事实依据有()。
- A. 直接经济损失1000万元
B. 死亡6人
C. 直接经济损失5000万元
D. 死亡10人
E. 重伤50人
2. 质量事故的处理依据应当包括()。
- A. 有关质量事故的观测记录、照片等
B. 有关合同及合同文件
C. 施工记录、施工日志等
D. 事故造成的经济损失大小
E. 相关的建设法规
3. 质量事故的处理过程包括事故调查及事故原因分析和()。
- A. 制定事故处理方案
B. 事故处理
C. 事故处理的鉴定验收
D. 提交处理报告
E. 修补、加固、返工或报废
4. 某工程为6层钢筋混凝土框架结构,柱高5m,主梁跨度8m。主体施工为2006年11月至2007年2月,期间室外最低温度通常在-5~1℃。二层柱混凝土施工时,直接将混凝土由柱模顶端分层灌入,每次灌注厚度40cm,用6m长木杆加以振捣,在拆模时发生了严重的蜂窝和露筋现象。柱出现上述质量问题的原因可能有()。
- A. 混凝土强度等级太低
B. 柱混凝土灌注高度太大
C. 分层厚度过大
D. 振捣不充分





[2Z104040 答案与解析]

一、单项选择题

- * 1. D; * 2. B; * 3. C; * 4. D; * 5. D; * 6. D; * 7. D; * 8. A;

- 因而该事故属于指导责任事故
- E. 经调查发现事故原因主要是由于赶进度，未按质量标准进行质量检验和控制，处理
- D. 事故发生后，现场施工人员对倾覆屋架及其相邻屋架进行了修复后结束了事故
- 事故
- C. 事故导致 3 名工人重伤，直接经济损失 2000 万元，事故定性为较大质量
- B. 事故发生后，现场有关人员应当立即进入现场对倾覆屋架进行检查
- A. 事故发生后，事故现场有关人员应当在 2h 内向工程建设单位负责人报告
- 对该质量事故处理表述正确的是()。
8. 某施工现场钢屋架安装过程中一榀屋架倾覆，且碰撞了相邻屋架，产生较大移位，
- E. 所有缝隙均应当采用灌浆修补法
- D. 对于大于 0.3mm 的裂缝，可选用水泥浆进行嵌缝密闭法进行处理
- C. 对于不大于 0.2mm 的裂缝，可选用环氧树脂进行表面密封法处理
- B. 对于不大于 0.2mm 的裂缝，可选用水泥浆进行表面密封法处理
- A. 小于 0.3mm 的裂缝不用处理
- 确的处理方法包括()。
- 影响。裂缝多为斜向，倾角 $50^{\circ} \sim 60^{\circ}$ ，分布在梁端附近，裂缝宽度在 0.1~0.35mm，正
7. 某工程在主体封顶后，发现主梁底部有较多裂缝，经检测，裂缝对结构受力没有
- E. 主梁拆模时间过早
- C. 振捣不充分
- D. 施工缝留置不合理
- B. 混凝土早期受冻
- A. 混凝土中掺有添加剂
- 可能有()。
- 多在梁端附近，裂缝深度较浅，宽度大多在 0.1~0.35mm。梁出现上述裂缝的原因
- 体封顶后，发现所有主梁底部均有裂缝出现，裂缝多为斜向，倾角 $50^{\circ} \sim 60^{\circ}$ ，裂缝
6. 某工程梁板浇筑后没有采取覆盖措施，主梁在达到设计强度 80% 后拆模。主
- E. 覆盖保温
- D. 在补强后进行超声波探伤
- C. 采用增加截面加固法
- B. 剔除全部蜂窝四周的松散混凝土，湿润后支模并灌注加有早强剂的混凝土
- A. 不作处理
5. 对柱蜂窝露筋的处理方法正确的有()。
- E. 养护时没有覆盖保温





* 9. A; * 10. B

【解析】

1. 答案 D:

工程产品质量不合格的定义即为“凡工程产品未满足某个规定的要求，就称之为质量不合格”，其衡量标准为“规定”，而非参与工程管理的任一方的意见。因为业主方、监理方或设计方有可能提出“规定”以外的其他要求。因此答案选 D。

2. 答案 B:

根据建质 [2010] 111 号文，较大事故是指造成 3 人以上 10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故。三项指标满足任一指标即可判定为该等级。此题中虽然死亡人数在 3 人以下，但是重伤人数及直接经济损失均属于较大事故的范围，故该事故等级为较大事故。因此答案选 B。

3. 答案 C:

本题考查质量事故按产生原因的分类。凡是在工程项目实施中由于设计、施工等技术上的失误造成的质量事故，属于由技术原因引发的质量事故。因此选项 C 正确。

4. 答案 D:

本题仍然考察质量事故按产生原因的分类。凡是在工程项目实施中由于管理上的不完善或失误造成的质量事故，属于由管理原因引发的质量事故。未严格执行材料检验程序，质量控制过程出现问题，属于管理不完善。因此选项 D 正确。

5. 答案 D:

管理原因引发的质量事故是指由于管理上不完善或失误引发的质量事故。保证仪器设备的正常工作是管理工作范畴，因此，该质量管理应判定为由于管理原因引发的质量事故。因此选项 D 正确。

7. 答案 D:

严格依法进行施工组织管理、严把建筑材料及制品质量关、对施工人员进行培训教育均为质量事故预防的具体措施，而分析事故的原因，应当从分析常见的质量通病入手。因此选项 D 正确。

9. 答案 A:

根据《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204—2015，混凝土结构表面平整度偏差为 8mm，该例中偏差达到 10mm，应该属于质量问题，但是该质量问题属于后续工序可以弥补的质量缺陷，可以不作处理。因此选项 A 正确。

10. 答案 B:

虽然试块的立方体抗压强度平均值未达到设计要求，但是经过法定检测单位鉴定，实体强度合格，可以不作处理。因此选项 B 正确。

二、多项选择题

- * 1. C、D、E; * 2. A、B、C、E; * 3. A、B、C、D; * 4. B、C、D;
- * 5. B、D; * 6. B、E; * 7. C、D; * 8. C、E





【解析】

1. 答案 C、D、E：

重大质量事故是指由于质量事故，造成 10 人以上（含 10 人）30 人以下人员死亡，50 人以上 100 人以下重伤，直接经济损失 5000 万元以上 1 亿元以下的质量事故，故选项 C、D、E 正确。

2. 答案 A、B、C、E：

本题考查质量事故处理依据。按照规定，依据包括质量事故的实况资料、有关合同及合同文件、有关的技术文件和档案、相关的建设法规。选项中，有关质量事故的观测记录、照片等属于质量事故的实况资料，而施工记录、施工日志等属于有关的技术文件和档案。因此选项为 A、B、C、E。

3. 答案 A、B、C、D：

本题考查质量事故处理程序。施工质量事故处理程序为：事故调查、事故原因分析、制定事故处理方案、事故处理、事故处理的鉴定验收、提交处理报告。选项 E 为事故处理的方法。因此答案为 A、B、C、D。

4. 答案 B、C、D：

规范规定：“混凝土自由倾落高度小于 2m，分层灌注时小于 3m”，所以柱高 5m 时，不能直接从模板顶部直接灌入，会产生离析现象。而分层厚度不得大于 20cm，振捣不充分也是产生蜂窝和露筋的主要原因。而强度等级太低、无覆盖保温与柱蜂窝和露筋没有直接关系。所以答案为 B、C、D。

6. 答案 B、E：

由上述施工条件和裂缝的描述表明，混凝土早期受冻是产生裂缝的主要原因，而主梁跨度大于 8m，应该在达到设计强度 100% 方可拆模。其余和裂缝没有直接关系。所以答案为 B、E。

7. 答案 C、D：

裂缝较小（如不大于 0.2mm 时），可采用表面密封法处理，通常使用环氧树脂。而大于 3mm 的裂缝，可采用嵌缝密闭法，常使用水泥浆。而较深的裂缝需要采用灌浆修补法。因此选项 C、D 正确。

8. 答案 C、E：

事故发生后，事故现场有关人员应当立即向工程建设单位负责人报告；且在事故处理过程中应当确保处理期间的安全，现场人员不应当立即进入现场，而是应当先做好防护措施；3 人以上 10 人以下死亡，10 人以上 50 人以下重伤，1000 万元以上 5000 万元以下直接经济损失的事故均属于较大质量事故；修复工作只是事故的技术处理，而事故的处理还包括其余内容，如事故处理的鉴定验收等；赶进度，未按质量标准进行质量检验和控制属于指导责任事故。因此选项 C、E 正确。





1. 政府对施工质量的监督职能

- (1) 国务院建设行政主管部门对全国的建设工程质量实施统一监督管理。
- (2) 质量监督的主要目的是保证建设工程使用安全 and 环境质量；基本依据是法律、法规和工程建设强制性标准；主要方式是政府认可的第三方即质量监督机构的强制监督；主要内容是地基基础、主体结构、环境质量和与此相关的工程建设各方主体的质量行为；主要手段是施工许可制度和竣工验收备案制度。

- (3) 政府质量监督的性质属于行政执法行为，是主管部门依据有关法律法规和工程建设强制性标准，对工程实体质量和工程建设、勘察、设计、施工、监理单位和质量检测等单位的工程质量行为实施监督。

- (4) 政府对建设工程质量监督的职能主要包括监督工程检查施工现场建设参与各方主体的质量行为；监督检查工程实体的施工质量；监督工程质量验收。

2. 政府对施工质量监督的实施

- (1) 申报：在工程项目开工前，监督机构接受建设单位有关建设工程质量监督的申报手续，并对建设单位提供的有关文件进行审查，审查合格签发有关质量监督文件。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。
- (2) 开工前的质量监督：在工程项目开工前，监督机构首先在施工现场召开由参与工程建设各方代表参加的监督会议，公布监督方案，提出监督要求，并进行第一次的监督检查工作。检查的重点是参与工程建设各方主体的质量行为。

- (3) 施工过程的质量监督：监督机构按照监督方案对工程项目全过程施工的情况进行不定期的检查。对建设工程项目结构主要部位除常规检查外，在分部工程验收时进行监督。建设单位将施工、设计、监理、建设方分别签字的质量验收证明在验收后三天内报监督机构备案。对查实的质量问题签发“质量问题整改通知单”或“局部暂停施工指令单”，对问题严重的单位可根据问题的性质签发“临时收缴资质证书通知书”。

- (4) 竣工阶段的质量监督：做好竣工验收前的质量复查；参与竣工验收会议；编制单位工程质量监督报告。

- (5) 工程质量监督档案的管理：建设工程质量监督档案按单位工程建立；经监督机构负责人签字后归档，按规定年限保存。







【2Z104050 答案与解析】

一、单项选择题

1. D; * 2. D; 3. A; 4. C; 5. B; * 6. D; 7. C; * 8. A

1. 下列属于政府质量监督职权的有()。
 - A. 要求被检查单位提供有关工程质量的文件和资料
 - B. 进入被检查单位的施工现场进行检查
 - C. 发现有影响工程质量的问题时，责令整改
 - D. 对工程建设参与各方的违法行为进行刑事处罚
 - E. 对工程合同中显失公平的情况进行监督、调整
2. 根据质量监督管理的有关规定，关于质量监督的说法，正确的是()。
 - A. 监督的主要目的是保证建设工程使用安全和环境质量
 - B. 监督的基本依据是法律、法规和工程建设标准
 - C. 监督的主要方式是政府进行强制监督
 - D. 监督的主要内容是对涉及工程主体结构安全、主要使用功能的工程实体质量和与此相关的工程建设各方主体的质量行为
 - E. 监督的主要手段是通过建设单位委托的监理单位进行监督
3. 政府质量监督机构在工程开工前的质量检查工作有()。
 - A. 检查项目参与各方的质保体系
 - B. 审查施工组织设计文件
 - C. 检查工程建设各方的合同文件
 - D. 审查监理规划文件
 - E. 检查相关人员的资格证书
4. 关于质量监督机构在工程竣工阶段质量监督工作的说法，正确的有()。
 - A. 对所提出的质量问题的整改情况进行复查
 - B. 主持竣工验收会议
 - C. 编制分部工程质量监督报告
 - D. 对存在的问题进行处理，并向备案部门提出书面报告
 - E. 检查参与工程项目建设各方的质量保证体系
5. 工程质量监督管理的内容包括()。
 - A. 抽查涉及工程主体结构安全和主要使用功能的工程实体质量
 - B. 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
 - C. 组织或者参与工程质量事故的调查处理
 - D. 不定期对本地区工程质量状况进行统计分析
 - E. 依法对违法违规行为实施处罚



选项 E 的工作是在工程开工前的质量监督工作。故本题正确选项为 A、D。

选项 B 应为参加而不是主持竣工验收会议，选项 C 应为编制单位工程质量监督报告，

4. 答案 A、D：

段应是施工许可制度和竣工验收备案制度。故本题正确选项为 A、D。

要方式是政府认可的第三方即质量监督机构的强制监督；选项 E 不正确，监督的主要手

选项 B 不正确，工程建设标准应为工程建设强制性标准；选项 C 不正确，监督的主

2. 答案 A、D：

为 A、B、C。

行政处罚，但是无权进行刑事处罚，也不能干预当事人的合同条款约定。故本题正确选项

程质量问题开具质量整改通知单及局部停工通知单；有权对建设参与各方的违法行为进行

对工程建设参与各方行为进行检查；有权对工程质量检查情况进行通报，有权对发现的工

根据《建设工程质量管理条例》的规定，建设工程质量监督机构接受政府委托，有权

1. 答案 A、B、C：

【解析】

5. A、B、C、E

* 1. A、B、C； * 2. A、D； 3. A、B、D、E； * 4. A、D；

二、多项选择题

为监督机构负责人签字。故本题正确答案为 A。

程建立的说法不正确。选项 D 所提到的经建设单位负责人签字后归档的说法不正确，应

负责人签字后归档，按照规定年限保存。选项 B、C 所提到的工程质量监督档案按单项工

根据工程质量监督的相关规定，工程质量监督档案应按单位工程建立，经监督机构

8. 答案 A：

资质证书通知书”。故本题正确答案为 D。

知单”或“局部暂停施工指令单”，对问题严重的单位可根据问题的性质签发“临时收缴

依据质量监督检查的状况，工程质量监督机构对查实的问题可签发“质量问题整改通

6. 答案 D：

误。故本题正确选项为 D。

论，故选项 A 错误。在开工前的监督会议上进行第一次监督检查工作，故选项 B、C 错

监督会议，公布监督方案，并进行第一次监督。监督方案由监督机构制定，无需各方讨

根据工程质量监督的相关规定，工程质量监督机构应该召开工程建设各方代表参加的

2. 答案 D：

【解析】





2Z105000 施工职业健康安全与环境管理

2Z105010 职业健康安全管理体系与环境管理体系



1. 职业健康安全与环境管理体系标准

(1) 掌握《职业健康安全管理体系》GB/T 28000标准体系的构成、制定目的、总体结构及内容。

(2) 掌握《环境管理体系》GB/T 24000标准体系的构成、制定目的、总体结构及内容。

(3) 掌握职业健康安全与环境管理体系标准的特点和运行模式

标准的结构系统都采用PDCA动态循环、不断上升的螺旋式运行模式，由“职业健康安全方针—策划—实施与运行—检查和纠正措施—管理评审”五大要素构成，体现持续改进的动态管理思想。

2. 职业健康安全与环境管理的特点和要求

(1) 掌握施工职业健康安全管理的目的

防止和减少生产安全事故、保护产品生产者的健康与安全、保障人民群众的生命和财产免受损失；控制影响工作场所内员工、临时工作人员、合同方人员、访问者和其他有关部门人员健康和安全的条件和因素；考虑和避免因管理不当对员工健康和安全的造成的危害。

(2) 掌握施工环境管理的目的

保护和改善施工现场的环境，使社会的经济发展与人类的生存环境相协调。

(3) 熟悉施工职业健康安全和施工环境管理的特点和基本要求

特点：复杂性、多变性、协调性、持续性、经济性和环境性。

(4) 掌握施工职业健康安全和施工环境管理的基本要求

3. 职业健康安全管理体系与环境管理体系的建立和运行

(1) 掌握施工职业健康安全管理体系与环境管理体系的建立

建立的步骤：领导决策、成立工作组、人员培训、初始状态评审、制定方针-目标-指标-管理方案、管理体系策划与设计、体系文件编写、文件的审查、审批和发布。

(2) 掌握施工职业健康安全管理体系与环境管理体系运行





- 管理体系的运行：培训意识和能力、信息交流、文件管理、执行控制程序、监测、不符合、纠正和预防措施、记录。
- (3) 掌握施工职业健康安全管理体系与环境管理体系的维持
- 管理体系的维持：内部审核、管理评审、合规性评价。
- 单项选择题**
1. 下列选项中，能够体现企业实现风险控制的总体职业健康安全目标的是()。
 - A. 职业健康安全方针
 - B. 危险源识别
 - C. 风险评价
 - D. 风险控制策划
 2. 职业健康安全管理体系标准的结构系统，采用PDCA动态循环、不断上升的螺旋式运行模式，这体现了()的动态管理思想。
 - A. 持续改进
 - B. 全过程控制
 - C. 预防为主
 - D. 系统管理
 3. 关于《职业健康安全管理体系 要求》GB/T 28001—2011的总体结构及内容的说法，正确的是()。
 - A. 标准适用于任何有愿望建立职业健康安全管理体系的组织
 - B. 组织应根据最高管理者的要求建立职业健康安全管理体系
 - C. 最高管理者应按计划的时间间隔提交管理体系的评审
 - D. 方针体现了企业实现风险控制的总体职业健康安全目标
 4. 职业健康安全管理体系标准由五大要素构成，其循环的顺序为()。
 - A. 策划—职业健康安全方针—实施与运行—检查和纠正措施—管理评审
 - B. 职业健康安全方针—策划—实施与运行—检查和纠正措施—管理评审
 - C. 策划—职业健康安全方针—实施与运行—检查和纠正措施—管理评审
 - D. 职业健康安全方针—策划—实施与运行—管理评审—检查和纠正措施
 5. 职业健康安全管理体系标准实施的特点之一是标准的结构系统采用PDCA循环管理模式，构成标准的要素是()。
 - A. 策划—实施—检查—运行—纠正—评审
 - B. 计划—运行—跟踪—纠偏
 - C. 职业健康安全方针—策划—实施与运行—检查和纠正措施—管理评审
 - D. 职业健康安全规划—计划—实施与跟踪—纠偏和控制措施—后评价
 6. 《环境管理体系要求及使用指南》GB/T 24001—2004中的环境是指()。
 - A. 组织运行活动的外部存在
 - B. 各种天然和经过人工改造的自然因素的总体
 - C. 植物、动物和自然资源的总称
 - D. 周边水分、空气和废渣的存在和分布的情况





15. 项目的生产手工作业和湿作业多,机械水平低,劳动条件差,工作强度大,而对施工现场的职业健康安全影响较大,环境污染因素多,据此开展施工职业健康安全和环境管理活动,反映的是职业健康安全与环境管理的()。

- D. 总承包和分包单位对分包工程的安全生产承担独立责任
- C. 分包单位应当接受总承包单位的安全生产管理
- B. 分包单位服从管理导致生产安全事故的,不承担责任
- A. 设计单位应按照有关规定和要求,进行安全保护设施的设计

14. 关于工程施工阶段施工职业健康安全管理基本要求的说法,正确的是()。

- C. 企业的法定代表人
- D. 企业总工程师
- B. 项目专职安全管理员
- A. 项目经理

一负责人是()。

13. 施工企业在施工项目生产活动中,必须对安全生产负全面责任,安全生产的第

- C. 保护和改善施工人员的环境
- D. 保护和改善施工现场的环境
- A. 保护和改善人力资源并避免浪费
- B. 保护和改善物质资源并避免浪费

12. 在建设工程项目的施工生产活动中,施工环境保护管理的目的是()。

- D. 控制人的不安全行为和状态
- C. 通过对生产要素的控制实现安全控制
- B. 彻底消除人身伤亡和损失事故
- A. 保证产品生产者的健康与安全

11. 在建设工程项目的施工生产活动中,施工职业健康安全管理的目的()。

- D. 监测和测量,合规性评价,记录控制等
- C. 资源、作用、职责和权限,能力、培训和意识,信息交流等
- B. 最高管理者应确定本组织的环境方针
- A. 环境因素,法律法规和其他要求,目标、指标和方案

本要求和内容是()。

10. 《环境管理体系 要求及使用指南》GB/T 24001—2004 的总体结构中,策划的基

- C. 技术总监
- D. 最高管理者
- A. 安全总监
- B. 项目经理

对组织的管理体系进行评审的应是施工企业的()。

9. 为确保职业健康安全管理体系和环境管理体系的持续适宜性、充分性和有效性,

- C. 推荐性
- D. 强制性
- A. 建议性
- B. 参考性

8. 环境管理体系标准是适用于各行各业、任何类型和规模的组织的()标准。

- C. 合规性评价
- D. 自我检查
- A. 内部审核
- B. 管理评审

立检查和评价的活动指的是()。

7. 在管理体系的维持中,对体系是否正常运行以及是否达到了规定的目标所作的独





- 关于其编写的说法,正确的是()。
23. 施工职业健康安全管理体系文件包括管理手册、程序文件、作业文件三个层次,
- A. 程序文件
B. 管理手册
C. 管理方案
D. 作业文件
22. 施工职业健康安全管理体系的纲领性文件是()。
- A. 自我学习
B. 执行控制程序
C. 监测
D. 不符合、纠正和预防措施
21. 下列施工职业健康安全管理体系的运行工作中,不属于实施重点的是()。
- A. ①—②—⑤—④—③
B. ②—①—④—③—⑤
C. ②—①—⑤—④—③
D. ①—⑤—②—④—③
- 设计等,正确的工作步骤顺序是()。
20. 职业健康安全管理体系建立的主要工作有: ① 制定方针、目标、指标和管理方案; ② 初始状态评审; ③ 文件的审查、审批和发布; ④ 体系文件编写; ⑤ 管理体系策划与
- A. 项目所在地的建设主管部门
B. 项目投资人所在地的环境保护行政主管部门
C. 审批设计文件的建设主管部门
D. 原审批环境影响报告书的环境保护行政主管部门
19. 具有防治污染设施的建设工程项目可投入生产或者使用的条件是,防治污染的设施必须经()验收合格。
- A. 信息交流
B. 执行控制
C. 文件管理
D. 合规性评价
- 运行中的()活动。
18. 及时购买补充适用的规定、规程等行业标准的行动,属于职业健康安全管理体系
- A. 单一性和生产的流动性
B. 单一性和生产的连续性
C. 固定性和生产的流动性
D. 固定性和生产的连续性
- 及产品的()所决定的。
17. 施工职业健康安全与环境管理的复杂性,是由建筑产品受外部环境影响因素多以
- D. 污染防治措施确保污染物排放达到企业的排放标准,满足总量控制要求
- C. 建设工程的施工对周围环境不得产生噪声
- B. 建设工程应当采用节能、节水等有利于资源保护的建筑设计方案
- A. 建设工程中防治污染的设施,应紧随主体工程的设计之后进行设计并施工
16. 关于工程施工阶段施工环境管理基本要求的说法,正确的是()。
- A. 经济性
B. 环境性
C. 复杂性
D. 多样性





【2Z105010 答案与解析】

一、单项选择题

1. A; * 2. A; 3. A; 4. B; * 5. C; 6. A; 7. A; * 8. C;

10. 施工职业健康安全管理体系中,一般从()层次进行合规性评价。
A. 施工人员级
B. 作业班组级
C. 项目级
D. 部门级
E. 公司级
9. 职业健康安全管理体系文件之一的作业文件一般包括()。
A. 操作规程
B. 管理规定
C. 监测活动准则
D. 管理手册
E. 程序文件引用的表格
8. 按照对施工环境管理的基本要求,工程施工中的污染防治,要求做到“三同时”,即防治污染的设施必须与主体工程()。
A. 同时报批
B. 同时设计
C. 同时施工
D. 同时验收
E. 同时投产使用
7. 环境管理体系标准的应用原则有()。
A. 强调自愿性原则,并不改变组织的法律责任
B. 需建立并实施结构化的管理体系
C. 标准着眼于采用分散的管理措施
D. 必须有组织全员的承诺、责任和参与
E. 管理体系不必成为独立的管理系统
6. 下列施工职业健康安全管理体系的运行活动中,属于执行控制程序 and 监测活动的是()。
A. 对适用的规范、规程等行业标准应及时购买补充,对适用的表格要及时发放
B. 对在内容上有抵触的文件和过期的文件要及时作废并妥善处理
C. 在体系运行过程中及时按文件要求进行记录,如实反映体系运行情况
D. 程序文件及其相关的作业文件在施工企业内部都具有法定效力,必须严格执行
E. 必须严格监测体系的运行情况,监测中应明确监测的对象和监测的方法
5. 建设工程施工职业健康安全管理的目的有()。
A. 保证建设工程成本和质量目标的实现
B. 防止和减少生产安全事故
C. 直接获得经济效益,提高企业盈利能力
D. 控制影响工作场所内访问者和其他人员健康和安全的条件和因素
E. 考虑和避免因管理不当对员工健康造成的危害





程序文件的内容可按“4W1H”的顺序和内容来编写。程序文件的一般格式可按照目的和适用范围、引用的标准及文件、术语和定义、职责、工作程序、报告和记录的格式以及相关文件等的顺序来编写。作业文件一般包括作业指导书(操作规程)、管理规定、监测活动准则及程序文件引用的表格。管理手册是对施工企业整个管理体系的整体性描述,为

23. 答案 D:

该建设工程项目方可投入生产或者使用。因此正确选项为 D。
防治污染的设施必须经原审批环境影响报告书的环境保护行政主管部门验收合格后,

19. 答案 D:

任,总承包和分包单位对分包工程的安全生产承担连带责任。所以选项 C 正确。
分包单位应当接受总承包单位的安全生产管理,分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。分包单位不服从管理导致生产安全事故的,由分包单位承担主要责

14. 答案 C:

正确。
表人是安全生产的第一负责人,项目经理是施工项目生产的主要负责人。所以选项 C
施工企业在其经营活动中必须对本企业的安全生产负全面责任。企业的法定代

13. 答案 C:

针、目标、机构和程序等。所以选项 D 正确。
部情况的变化和外部环境是否充分适应有效,由此决定是否对管理体系做出调整,包括方
管理评审是由组织的最高管理者对管理体系的系统评价,判断组织的管理体系面对内

9. 答案 D:

和规模的组织用于建立组织的环境管理体系,并作为其认证的依据。所以选项 C 正确。
环境管理体系标准作为推荐性标准被各类组织普遍采用,适用于各行各业、任何类型

8. 答案 C:

项 C 正确。
PDCA 动态循环、不断上升的螺旋式运行模式,体现了持续改进的动态管理思想。所以选

健康安全方针一策划一实施与运行一检查和纠正措施一管理评审”五大要素构成,采用了
职业健康安全管理体系标准的结构系统采用 PDCA 循环管理模式,即标准由“职业

5. 答案 C:

正确。
动态循环、不断上升的螺旋式运行模式,体现了持续改进的动态管理思想。故选项 A

全方针一策划一实施与运行一检查和纠正措施一管理评审”五大要素构成,采用了 PDCA
职业健康安全管理体系标准的结构系统采用 PDCA 循环管理模式,由“职业健康安全

2. 答案 A:

【解析】
* 25. D

* 9. D; 10. A; 11. A; 12. D; * 13. C; * 14. C; 15. B; 16. B;
17. C; 18. C; * 19. D; 20. C; 21. A; 22. B; * 23. D; 24. C;
* 25. D





建立施工安全生产管理制度体系要贯彻“安全第一，预防为主”的方针。施工企业的

1. 安全生产管理制度体系



2Z105020 施工安全生产管理

C、E符合题意。

为了履行对合规性承诺，合规性评价分公司级和项目组级评价两个层次进行。选项

10. 答案C、E：

选项的程序文件引用的表格。所以选项A、B、C、E正确。

体系文件包括管理手册、程序文件、作业文件三个层次，作业文件是管理手册和程序文件之外的文件，包括A选项的操作规程、B选项的管理规定、C选项的监测准则和E

9. 答案A、B、C、E：

选项B、C、E符合题意。

定，建设项目中防治污染的设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规

8. 答案B、C、E：

行事故控制的开端。所以选项A、C、D正确。

危险源识别、风险评价和风险控制策划是企业通过职业健康安全管理体系的运行，实

3. 答案A、C、D：

核。所以选项B、C、D正确。

和测量；(2)合规性评价；(3)不符合、纠正措施和预防措施；(4)记录控制；(5)内部审

2. 答案B、C、D：

【解析】

* 9. A、B、C、E； * 10. C、E

5. B、D、E；

6. D、E；

7. A、B、E；

* 8. B、C、E；

1. B、C、D、E； * 2. B、C、D；

* 3. A、C、D；

4. A、B、E；

二、多项选择题

每年进行一次。正确选项为D。

合规性评价不少于一次；公司级评价由管理者代表组织企业相关部门和项目组进行评价，项目级评价由项目经理组织有关人员进行评价，当某个阶段施工时间超过半年时，

25. 答案D：

领性文件。所以选项D正确。

体系的进一步展开以及后续程序文件的制定提供了框架要求和原则规定，是管理体系的纲





- 的人数为()名。
4. 施工企业进行生产前, 应当依照《安全生产许可证条例》的规定向安全生产许可证颁发管理机关申请领取安全生产许可证。安全生产许可证的有效期为()年。
5. 安全生产许可证有效期满需要延期的, 企业应当于向原安全生产许可证颁发管理机关办理延期手续。办理延期手续的时间为()。
6. 负责对本行政区域内建设工程安全生产实施综合监督管理的机构是()。
- A. 县级以上地方人民政府
B. 省、自治区、直辖市人民政府
C. 县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门
D. 县级以上地方人民政府建设行政主管部门
7. 下列属于第一类危险源控制方法的是()。
- A. 增加安全系数
B. 个体防护
C. 改善作业环境
D. 提高各类设施的可靠性
8. 单项隐患综合处理原则要求从五个方面安全匹配的角度考虑, 调整匹配的方法, 提高匹配的可靠性, 五个方面是指()。
- A. 人、天、料、法、环境
B. 人、机、技、法、环境
C. 人、机、料、法、环境
D. 人、机、料、法、气候
9. 根据《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》, 施工企业每个类别的特种作业人员一般不超过全体从业人员的()。
- A. 10%
B. 30%
C. 20%
D. 40%
10. 根据相关规定, 新员工上岗前要进行三级安全教育, 对建设工程来说, 具体指企业(公司)、项目(或工区、工程处、施工队)、班组三级, 其中项目级安全教育的组织实施者为()。
- A. 项目级负责人
B. 企业主管领导负责
C. 专职安全员
D. 班组长
11. 企业进行生产活动时, 必须编制安全技术措施计划, 其编写步骤为()。
- A. 危险源识别→工作活动分类→风险确定→风险评价→制定安全技术措施计划
B. 工作活动分类→危险源识别→风险确定→风险评价→评价安全技术措施计划的充分性
C. 评价安全技术措施计划的充分性
D. 危险源识别→工作活动分类→风险确定→风险评价→制定安全技术措施计划



18. 施工安全隱患處理中，為防止高空墜物，既設置密目式安全網，又應在建築物出

险源可以分为人的因素、物的因素、环境因素和()。

16. “三同时”制度是指新建、改建、扩建工程的安全生产设施必须与主体工程()。
- A. 登记—登记—复查—销案
B. 登记—复查—整改—销案
C. 登记—整改—复查—销案
D. 整改—复查—登记—销案
17. 按照国家标准《生产过程危险和有害因素分类与代码》GB/T 13861—2009, 危

。蜜製

14. 在危险源识别的方法中,属于专家调查法的是()。
- A. 头脑风暴法
B. 层次分析法
C. 安全检查表法
D. 回归分析法
15. 对危及人身安全的紧急险情,应立即停工,并按照以下()程序处理安全

材料

- A. 国家对严重危及施工安全的工艺、设备、材料实行淘汰制度
- B. 严重危及施工安全的工艺、设备、材料名单由国务院质量技术监督监督管理部门负责制定并公布
- C. 对于已经公布的严重危及施工安全的工艺、设备和材料,建设单位和施工单位不得继续使用,但可以转让
- D. 严重危及施工安全的工艺、设备、材料是指不符合质量要求的工艺、设备和

 $^{\circ}(\quad)$

13. 下列关于严重危及施工安全的工艺、设备、材料淘汰制度的说法中, 正确的是

度的说法中，正确的是()。

- C. 危险源识别→工作活动分类→风险确定→风险评价→评价安全技术措施计划的充分性→制定安全技术措施计划





- E. 国务院建设主管部门负责中央管理的建筑施工企业安全生产许可证的颁发和
D. 安全生产许可证有效期可延期3年
C. 安全生产许可证有效期满需要延期的，应当于期满前3个月办理延期手续
B. 安全生产许可证的有效期为3年
进行颁发和管理
A. 建筑施工企业安全生产许可证由省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门

2. 以下关于安全生产许可证说法中，正确的有()。
E. 实行总承包的由分包单位负责，总包单位不承担责任
D. 分包单位要在其分包范围内建立施工现场安全生产管理制度，并组织实施
C. 分包单位要服从总包单位对施工现场的安全管理
B. 实行总承包的由分包单位负责，总包单位承担连带责任
A. 实行总承包的由总承包单位负责，分包单位向总包单位负责
1. 下列关于安全生产责任的说法中，正确的有()。

二 多选题

- A. 设置安全监控系统
C. 应急救援
D. 消除危险源
B. 个人防护
22. 下列属于第二类危险源控制方法的是()。
C. 不可抗力
D. 管理不当
B. 突发事件
A. 环境不利
21. 施工安全隐患一般包括人的不安全行为、物的不安全状态以及()。
D. 应考虑投资效果更佳的解决方案或不增加额外成本的改进措施
C. 直至风险降低后才能开始工作，为降低风险有时必须配备大量的资源
降低风险的措施
B. 应努力降低风险，但应仔细测定并限定预防成本，并在规定的时间内实施
降低风险，就必须禁止工作
A. 只有当风险已经降低时，才能开始或继续工作。如果无限的资源投入也不能
20. 针对第IV类风险(重大风险)应该采取的风险控制措施为()。
C. IV
D. V
B. III
A. II
等级。其中代表重大风险的是()。
19. 通过对危险源造成风险进行评估，可以把风险分为I、II、III、IV、V五个风险
C. 动态处理
D. 直接隐患与间接隐患并治
B. 预防与减灾并重处理
A. 冗余安全度
入口搭设防护棚，棚顶满铺不小于5cm厚的脚手板，这属于()处理原则。





- 管理
3. 关于特种作业人员的安全教育的说法中, 正确的有()。
- A. 特种作业人员在上岗作业前, 必须进行专门的安全技术和操作技能的培训教育
- B. 特种作业人员进行培训后, 经考核合格方可取得操作证, 并准许独立作业
- C. 取得操作证特种作业人员, 必须定期进行复审。特种作业操作证每3年复审1次
- D. 特种作业操作证的复审时间可以最多延长至每5年1次
- E. 特种作业操作证的复审时间可以最多延长至每6年1次
4. 新员工上岗前的三级安全教育, 通常是指进厂、进车间、进班组三级, 对建设工来说, 具体指()。
- A. 公司
- B. 项目
- C. 工地
- D. 班组
- E. 工种
5. 根据《建设工程安全生产管理条例》, 下列关于施工单位安全生产管理的说法中正确的有()。
- A. 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案
- B. 施工单位对基坑支护与降水工程、土方开挖工程应编制专项施工方案, 并附具安全验算结果
- C. 施工单位编制的专项施工方案应经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后方可实施
- D. 对涉及深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案, 施工单位还应当组织专家进行论证、审查
- E. 施工单位编制的专项施工方案应经施工单位技术负责人签字后方可实施
6. 企业进行生产活动时, 必须编制安全措施计划, 安全措施计划主要包括()。
- A. 安全技术措施
- B. 职业卫生措施
- C. 辅助用房间及设施
- D. 安全宣传教育措施
- E. 专项施工方案措施
7. 施工单位办理施工起重机械使用登记时, 须提交的有关资料包括()。
- A. 设计文件、制造质量证明书
- B. 使用说明书、安装证明
- C. 监督检验证书
- D. 施工组织设计
- E. 施工起重机械的管理制度和措施
8. 下列关于工伤和意外伤害保险制度的说法中, 正确的有()。
- A. 建筑施工企业应当依法为职工参加工伤保险缴纳工伤保险费
- B. 建筑施工企业应当为从事危险作业的职工办理意外伤害保险, 支付保险费
- C. 工伤保险是属于法定的强制性保险
- D. 建筑施工企业可以不为从事危险作业的职工办理意外伤害保险, 支付保险费
- E. 工伤保险不属于法定的强制性保险



按照安全生产责任制的相关规定,施工现场应按工程项目大小配备专(兼)职安全人员。建筑工程按建筑面积1万 m^2 以下的工地至少有一名专职人员;1万 m^2 以上的工地设

3. 背景C:

【解析】

- | | | | | | | | |
|--------|----------|----------|----------|---------|----------|--------|--------|
| 1. B; | 2. A; | * 3. C; | 4. B; | * 5. C; | * 6. C; | 7. B; | 8. C; |
| 9. B; | * 10. A; | 11. D; | * 12. D; | 13. A; | * 14. A; | 15. C; | 16. C; |
| 17. B; | 18. A; | * 19. C; | 20. C; | 21. D; | 22. A | | |

一、单项选择题

【2Z105020 答案与解析】

9. 下列关于危险源的说法中, 正确的有()。
- A. 根据在事故发生发展中的作用, 可以把危险源分为第一类危险源和第二类危险源
- B. 第一类危险源的危险性主要表现为导致事故而造成后果的严重程度方面
- C. 第二类危险源主要体现在设备故障或缺陷、人为失误和管理缺陷等方面
- D. 第二类危险源是事故的主体, 决定事故的严重程度
- E. 第一类危险源是事故发生的前提, 第二类危险源是第一类危险源导致事故的必要条件
10. 风险控制措施计划在实施前宜进行评审, 评审的主要内容应包括()。
- A. 更改的措施是否使风险降低至可允许水平
- B. 是否产生新的危险源
- C. 是否已选定了成本效益最佳的解决方案
- D. 更改的预防措施是否得以全面落实
- E. 更改的措施是否消除了风险
11. 第一类危险源控制方法一般包括()。
- A. 消除危险源
- C. 个体防护
- E. 消除或减少故障
12. 根据《安全生产法》相关规定, 生产经营单位发生生产安全事故后, 事故现场有关人员应当立即报告本单位负责人。单位负责人接到事故报告后, 应采取以下哪些举措()。
- A. 组织抢救, 防止事故扩大
- B. 采取措施减少人员伤亡和财产损失
- C. 按照国家有关规定立即如实报告当地负有安全生产监督管理职责的部门
- D. 及时上报事故情况, 不得隐瞒不报、谎报或者迟报
- E. 立即组织现场踏勘, 查找事故原因





【解析】

- * 1. A、C、D； 2. B、C、D、E； 3. A、B、C、E； 4. A、B、D；
5. A、B、C、D； 6. A、B、C、D； * 7. A、B、C、E； * 8. A、C、D；
9. A、B、C、E； 10. A、B、C、D； * 11. A、C、D； * 12. A、B、C、D

二、多项选择题

正确。

根据对危险源的识别，评估危险源造成风险的可能性和损失大小，可以对风险进行分级。GB/T 28002 将风险分为 I、II、III、IV、V 五个风险等级。对应关系为 I 一可忽略风险；II 一可容许风险；III 一中度风险；IV 一重大风险；V 一不容许风险。因此，选项 C

19. 答案 C：

分析法和回归分析法属于定量分析方法，因此选项 A 正确。

危险源识别的方法有询问交谈、现场观察、工作任务分析、安全检查表、危险与操作性研究、事故树分析、故障树分析等。属于专家调查法的有头脑风暴法和德尔非法。层次

14. 答案 A：

正确。

根据《建设工程安全生产管理条例》第二十五条规定：特种作业人员操作证在全国范围内有效。特种作业操作证，每三年复审一次。离开特种作业岗位达 6 个月以上的特种作业人员，应当重新进行实际操作考核，经确认合格后方可上岗作业。对于未经培训考核，即从事特种作业的，条例第六十二条规定了行政处罚，但只有造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员，才依照刑法的有关规定追究刑事责任。因此，选项 D

12. 答案 D：

由班组长组织实施。因此，选项 A 正确。

根据《建设工程安全生产管理条例》的有关规定，企业（公司）级安全教育由企业主管领导负责，企业职业健康安全管理委员会同有关部门组织实施；项目（或工区、工程处、施工队）级安全教育由项目级负责人组织实施，专职或兼职安全员协助；班组级安全教育

10. 答案 A：

因此，选项 C 正确。

依据《建设工程安全生产管理条例》第五章“监督管理”对建设工程安全监督管理的规定，县级以上地方人民政府负责安全生产监督管理的部门对本行政区域内建设工程安全生产工作实施综合监督管理，同级建设行政主管部门对建设工程安全生产实施监督管理。

6. 答案 C：

手续。因此，选项 C 正确。

根据《安全生产许可证条例》，安全生产许可证的有效期为 3 年。安全生产许可证有

5. 答案 C：

查。因此，选项 C 正确。

2~3 名专职人员；5 万 m² 以上的大型工地，按不同专业组成安全管理组进行安全监督检查。





1. 生产安全事故应急预案的内容

生产安全事故应急预案是指事先制定的关于生产安全事故发生时进行紧急救援的组织、程序、措施、责任及协调等方面的方案和计划，是对特定的潜在事件和紧急情况发生时所采取措施的计划安排，是应急响应行动指南。施工生产安全事故应急预案由综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案构成。生产安全事故应急预案编制的主要内容包



2Z105030 生产安全事故应急预案和事故处理

正确。

坏事故现场、毁灭有关证据。”选项 E 涉嫌故意破坏事故现场。因此选项 A、B、C、D 报告当地负有安全生产监督管理职责的部门，不得隐瞒不报、谎报或者迟报，不得故意破坏、组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失，并按照国家有关规定立即如实《安全生产法》第八十条规定：“单位负责人接到事故报告后，应当迅速采取有效措施

12. 答案 A、B、C、D：

正确。

故障、增加安全系数、设置安全监控系统、改善作业环境等。因此，选项 A、C、D 应急救援等方法；第二类危险源控制方法包括：提高各类设施的可靠性以消除或减少第一类危险源的控制可以采取消除危险源、限制能量和隔离危险物质、个体防护、

11. 答案 A、C、D：

新修订的《建筑法》第四十八条规定“建筑施工企业应当依法为职工参加工伤保险缴纳工伤保险费。鼓励企业为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，支付保险费”。《工伤保险条例》规定工伤保险是属于法定的强制性保险。因此，选项 A、C、D 正确。

8. 答案 A、C、D：

E 正确。

资料包括：生产方面的资料，如设计文件、制造质量证明书、监督检验证书、使用说明书、安装证明等；使用的有关情况资料，如施工单位对于这些机械和设施的管理制度和措施、使用情况、作业人员的情况等。并未要求提交施工组织设计。因此，选项 A、B、C、

7. 答案 A、B、C、E：

正确。

位负责，分包单位向总承包单位负责，服从总承包单位对施工现场的安全管理，分包单位在其分包范围内建立施工现场安全生产管理制度，并组织实施。因此，选项 A、C、D 在安全生产责任制度中，明确了总分包的安全生产责任；实行总承包的由总承包单

1. 答案 A、C、D：





- C. 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
B. 国务院
A. 国务院建设主管部门

产安全事故报告和调查处理条例》的相关规定，建设主管部门应逐级上报至()。

12. 某工程发生一般事故，施工单位及时向建设主管部门进行了事故报告，根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的相关规定，建设主管部门应逐级上报至()。
A. 半小时
B. 1小时
C. 2小时
D. 3小时

的时间不得超过()。

11. 按相关规定，建设主管部门接到事故报告后，应当逐级上报事故情况，每级上报的时间不得超过()。
A. 1小时内
B. 2小时内
C. 3小时内
D. 4小时内

县级以上人民政府建设主管部门和有关部门报告，要求报告时限为()。

10. 按相关规定，施工单位负责人接到生产安全事故报告后，应当及时向事故发生地
A. 较大事故
B. 重大事故
C. 特别重大事故
D. 一般事故

万元，按照生产安全事故造成的人员伤亡或直接经济损失分类，该工程事故属于()。

9. 某工程施工中发生安全事故，无人死亡，但造成50人重伤，直接经济损失1000
A. 较大事故
B. 重大事故
C. 特别重大事故
D. 一般事故

按照生产安全事故造成的人员伤亡或直接经济损失分类，该工程事故属于()。

8. 某工程施工中发生安全事故，造成3人死亡，8人受伤，直接经济损失350万元，
A. 重大事故、较大事故、一般事故
B. 特别重大事故、重大事故、较大事故、一般事故
C. 轻伤事故、重伤事故、死亡事故
D. 轻伤事故、重伤事故、死亡事故、重大伤亡事故

按照生产安全事故造成的人员伤亡或直接经济损失分类，可分为()。

- A. 85
B. 95
C. 105
D. 115

6. 重伤造成的失能伤害指损失等于和超过()个工作日的失能伤害。

- A. 轻伤、重伤、严重伤亡
B. 轻伤、一般伤亡、重大伤亡
C. 轻伤、重伤、死亡、重大伤亡
D. 轻伤、重伤、死亡

5. 安全事故按伤害程度可分为()。

- D. 专门应对重大事故制定的现场处置方案
C. 针对具体的装置、场所或设施、岗位所制定的应急处置措施
B. 针对具体的事故类别、危险源和应急响应保障而制定的计划或方案
A. 应对各类事故的综合性文件

4. 安全生产事故专项应急预案是()。





[2Z105030 答案与解析]

一、单项选择题

1. B; 2. C; 3. A; 4. B; 5. D; 6. C; 7. B; 8. A;
9. B; 10. A; 11. C; 12. C; 13. D; 14. B; 15. A; 16. C

8. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的相关规定，以下行为中，可对事故发生单位处100万元以上500万元以下罚款的有()。
- A. 谎报或者瞒报事故
B. 拒绝接受调查或者拒绝提供有关情况和资料
C. 在事故调查中作伪证或者指使他人作伪证
D. 转移、隐匿资金、财产，或者销毁有关证据、资料
E. 迟报或者漏报事故
7. 施工项目一旦发生安全事故，必须实施“四不放过”的原则，包括()。
- A. 事故原因没有查清不放过
B. 事故损失未挽回不放过
C. 责任人员没有受到处理不放过
D. 职工群众没有受到教育不放过
E. 防范措施没有落实不放过
6. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是()。
- A. 造成20人以上死亡
B. 造成30人以上死亡
C. 造成100人以上重伤
D. 造成直接经济损失5000万元以上
E. 造成直接经济损失1亿元以上
5. 以下情形中，需要及时修订应急预案的包括()。
- A. 施工单位因兼并重组导致隶属关系发生变化
B. 生产工艺和技术发生变化
C. 应急组织指挥体系发生调整
D. 周围环境发生变化，形成新的重大危险源
E. 施工单位项目负责人发生变化
4. 下列有关施工生产安全事故应急预案评审的说法中，正确的是()。
- A. 参加应急预案评审的人员应当包括应急预案涉及的政府部门工作人员
B. 参加应急预案评审的人员应当包括有关安全生产及应急管理方面的专家
C. 评审人员与所评审预案的施工单位有利害关系的，应当回避
D. 评审由地方各级城乡建设管理部门负责组织
E. 应急预案评审必须召开听证会
- A. 事故发生单位概况
B. 事故发生原因
C. 人员伤亡与经济损失情况
D. 事故防范与整改措施
E. 对事故责任人的处罚结果





因此选项 B、C、E 正确。

事故。需要注意事故等级划分中所称的“以上”包括本数，所称的“以下”不包括本数。

按照生产安全事故造成的人员伤亡或直接经济损失分类，特别重大事故是指造成 30 人以上死亡，或者 100 人以上重伤（包括急性工业中毒），或者 1 亿元以上直接经济损失的

6. 答案 B、C、E：

系的，应当回避；在必要时，可以召开听证会，但非必须。因此选项 A、B、C 正确。

生产监督管理部门负责组织应急预案的评审；评审人员与所评审预案的施工单位有利害关

应急预案涉及的政府部门工作人员和有关安全生产及应急管理方面的专家；地方各级安全

按照施工生产安全事故应急预案评审的有关规定，参加应急预案评审的人员应当包括

4. 答案 A、B、C：

【解析】

1. B、C；
2. A、C、D；
3. A、B、C、D；
4. A、B、C；
5. A、B、C、D；
6. B、C、E；
7. A、C、D、E；
8. A、B、C、D

二、多项选择题

停业整顿、降低资质等级或吊销资质证书的处罚。因此选项 B 正确。

施工单位给予暂扣或吊销安全生产许可证的处罚；对事故负有责任的相关单位给予罚款、

建设主管部门应当依照有关法律法规的规定，对因降低安全生产条件导致事故发生的

14. 答案 B：

并做好事故现场处理、事故登记、事故分析记录等工作。因此选项 D 正确。

发生后，施工单位应立即向事故发生地县级以上人民政府建设主管部门和有关部门报告。

解析：根据《生产安全事故报告和调查处理条例》等相关规定的要求，生产安全事故

13. 答案 D：

理职责的有关部门。因此选项 C 正确。

到事故报告后，应上报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

根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的相关规定，对一般事故建设主管部门接

12. 答案 C：

包括本数。因此正确选项为 A。

经济损失的事故。需要注意事故等级划分中所称的“以上”包括本数，所称的“以下”不

10 人以下死亡，或者 10 人以上 50 人以下重伤，或者 1000 万元以上 5000 万元以下直接

按照生产安全事故造成的人员伤亡或直接经济损失分类，较大事故是指造成 3 人以上

8. 答案 A：

A 正确。

定备案的，由县级以上安全生产监督管理部门给予警告，并处三万元以下罚款。因此选项

按照施工生产安全事故应急预案有关奖惩的规定，施工单位应急预案未按照本办法规

3. 答案 A：

【解析】





单项选择题

1. 施工现场文明施工的第一责任人是()。
A. 企业经理
B. 项目经理
C. 专业工程师
D. 文明施工管理员
2. 文明施工应当在()过程实施。
A. 土方开挖至主体封顶施工阶段
B. 项目部进场至主体封顶阶段
C. 主体及装饰装修阶段
D. 项目部进场至施工结束清场阶段
3. 文明施工是指施工现场要保持良好的作业环境、卫生环境和()。
A. 工作秩序
B. 生活秩序
C. 工作效率
D. 管理措施
4. 市区主要路段旁, 工地四周设置的封闭围挡高度不得低于()m。

应当采取相应的组织措施和技术措施消除或减轻施工过程中的环境污染与危害。
施工现场环境污染的处理包括大气污染的处理、水污染的处理、噪声污染的处理、固体废物污染的处理以及光污染的处理。

2. 施工现场环境保护的要求
施工现场环境保护是为了保护和改善环境质量, 从而保护人民的身心健康, 防止人体在环境污染影响下产生遗传变异和退化; 合理开发和利用自然资源, 减少或消除有害物质进入环境, 加强生物多样性的保护, 维护生物资源的生产能力, 使之得以恢复。
施工现场环境影响因素包括噪声, 粉尘排放, 运输遗撒, 化学危险品、油品泄露或挥发, 有毒有害废弃物排放, 生产、生活污水排放, 办公用纸消耗, 光污染, 离子辐射, 混凝土防冻剂的排放等。

1. 施工现场文明施工的要求
文明施工是指保持施工现场良好的作业环境、卫生环境和工作秩序。文明施工主要包括: 规范施工现场的场容, 保持作业环境的整洁卫生; 科学组织施工, 使生产有序进行; 减少施工对周围居民和环境的影响; 遵守施工现场文明施工的规定和要求, 保证职工的安全和身体健康等。
施工现场文明施工的组织措施包括建立文明施工的管理组织以及健全文明施工的管理制度。管理措施包括现场围挡设计, 现场工程标志牌设计, 临设布置, 成品、半成品、材料堆放, 现场场地和道路, 现场卫生管理, 文明施工教育等内容。

2Z105040 施工现场文明施工和环境保护的要求





- 高于() dB(A)。
13. 根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB 12523—2011 规定昼间噪声排放限值为 70 dB(A)，夜间噪声排放限值为 55 dB(A)。夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于() dB(A)。
- A. 晚 9 点至次日早 7 点
B. 晚 10 点至次日早 7 点
C. 晚 9 点至次日早 6 点
D. 晚 10 点至次日早 6 点
12. 在人口密集区进行较强噪声施工时，必须严格控制作业时间，一般避开() 作业。
- A. 1.5
B. 1.8
C. 2.0
D. 2.5
11. 为了避免或减少污染物向工地外扩散，施工现场外围围挡不得低于() m。
- A. 直接排入河流
B. 直接排入城市下水道
C. 排入周边空地或土地
D. 经过沉淀处理达到排放标准后排入下水道
10. 对施工过程中产生的泥浆水只能()。
- A. 工长
B. 监理工程师
C. 技术负责人
D. 项目经理
9. 施工现场环境保护主要由() 负责。
- A. 保护和改善环境质量
B. 减少或消除有害物质进入环境
C. 维护生物资源的生产能力
D. 实现污染者付费
8. 下列关于施工现场环境保护目的表述中，错误的是()。
- A. 食堂必须有卫生许可证
B. 卫生间必须有自来水冲洗
C. 建筑垃圾要定期清运
D. 熟食容器要用无毒塑料制品
7. 按照文明管理措施的要求，下列关于现场卫生管理的表述中，正确的是()。
- A. 集体宿舍与作业区隔离
B. 人均床铺面积不小于 3m²
C. 尽量减少用明火烧煮食物
D. 临时建筑物、构筑物坚固、耐用、美观
6. 按照文明施工管理措施的要求，下列关于施工现场临设布置的表述中，正确的是()。
- A. 组织结构图
B. 施工现场平面图
C. 建筑总平面图
D. 工程效果图
5. 按照文明工地标准及相关文件规定的尺寸和规格制作了各类工程标志牌，应当包括工程概况牌、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()。
- A. 2.5
B. 2.2
C. 2.0
D. 1.8





文明施工要求主要场地硬化，而非所有场地；道路两侧绿化是根据场地具体情况确定，而非必须。其余选项均为文明施工对施工现场的道路的基本要求。因此，选项 B、D、E 正确。

1. 答案 B、D、E；

【解析】

5. A、D

* 1. B、D、E； 2. B、C、D、E； 3. A、C、E； 4. A、B、C、D；

二、多项选择题

《建筑施工现场环境噪声排放标准》GB 12523—2011 在 GB 12523—90 的基础上进行了修订，调整为昼间噪声排放限值为 70dB(A)，夜间噪声排放限值为 70dB(A)。夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。因此，选项 C 正确。

13. 答案 C；

1.8m，但是在城市主要路段旁应当高于 2.5m。因此，选项 B 正确。

11. 答案 B；

物、构筑物要求稳固、安全、整洁，满足消防要求”，而非 D 选项所述的“坚固、耐用、美观”，D 选项也不正确。要求“集体宿舍与作业区隔离”，A 选项正确。因此，选项 A 正确。





掌握建设工程施工招标应该具备的条件，招投标法中关于招投标项目的确定、招标方式的

(1) 施工招标

2. 施工招标与投标

等方面的特点。

掌握施工总承包管理模式在费用控制、进度控制、质量控制、合同管理、组织与协调

任、义务，对分包单位的管理和服务等。

分包单位的选择和认可、对分包单位的付款、合同价格等方面，相同之处在于承担的责

施工总承包管理与施工总承包模式的差异主要体现在：工作开展程序、合同关系、对

具体工程的施工需要再进行分包单位的招标与发包，由分包商来完成。

整个项目的施工组织与管理。一般情况下，施工总承包管理单位不参与具体工程的施工，

施工总承包管理，是指业主与一个单位或联合体签订施工总承包管理协议，由其负责

(3) 施工总承包管理模式

面的特点。

掌握施工总承包模式在费用控制、进度控制、质量控制、合同管理、组织与协调等方

承包合同一般实行总价合同。

施工总承包，是指发包人将全部施工任务发包给一个施工单位或施工联合体。施工总

(2) 施工总承包模式

建设项目施工的不同专业系统进行分解发包。

对施工任务的平行发包，发包方可以根据建设项目的结构进行分解发包，也可以根据

等方面的特点。

掌握施工平行发包模式在费用控制、进度控制、质量控制、合同管理、组织与协调

要求等因素，按照一定的原则将施工任务分解发包给不同的施工单位的发包模式。

施工平行发包，是指发包方根据建设工程项目的特点、项目进展情况和控制目标的

(1) 施工平行发包模式

1. 施工发包的主要类型

复习要点

2Z106010 施工发包模式

2Z106000 施工合同管理





确定、自行招标与委托招标、招标信息的发布与修正、资格预审、标前会议、评标的相关规定。

(2) 施工投标

掌握施工投标的程序与主要内容，包括研究招标文件、进行各项调查研究、复核工程量、选择施工方案、确定投标策略、正式投标。

3. 施工总包与分包

在一个建设工程中，只能有一个“施工总包”（无论是施工总承包还是施工总承包管理）。分包商与总承包商签订合同，而所有的工程由总承包商对业主负责。分包商为总承包商工作，并接受总承包商的领导。与施工总承包单位签订合同的分包商就是“施工分包”。施工分包包括专业分包和劳务分包。

单项选择题

1. 建设工程施工任务委托的模式，反映了建设工程项目发包方和承包方之间、承包方与分包方等相互之间的（ ）。

- A. 委托关系
- B. 合同关系
- C. 合作关系
- D. 代理关系

2. 某建设项目包括多层住宅、高层住宅、小学及幼儿园等单位工程，现业主将多层住宅工程发包给甲施工单位，高层住宅工程发包给乙施工单位，小学及幼儿园工程发包给丙施工单位。对业主来说，这样的发包方式在费用控制与进度控制方面的特点是（ ）。

- A. 对投资的早期控制不利，且不利于缩短建设周期
- B. 对投资的早期控制不利，但有利于缩短建设周期
- C. 对投资的早期控制较为有利，且不利于缩短建设周期
- D. 对投资的早期控制较为有利，但有利于缩短建设周期

3. 某建设工程业主将土建、安装、装饰装修等单位工程分别发包给甲、乙、丙三家施工单位，则对于甲、乙、丙三家施工单位之间的关系，正确的表述是（ ）。

- A. 三家施工单位对工程质量承担连带责任

B. 三家施工单位之间存在直接合同关系

C. 业主负责对三家施工单位的合同管理与组织协调

D. 如甲施工单位阻碍了乙施工单位的施工，乙施工单位应向甲施工单位提出索赔

4. 对施工任务的平行发包，发包方可以根据建设项目的结构进行分解发包，也可以根据建设项目施工的（ ）进行分解发包。

- A. 不同部位
- B. 不同投资额
- C. 不同专业系统
- D. 不同特点

5. 下列有关施工总承包模式的表述中，正确的是（ ）。

A. 项目质量的好坏很大程度上取决于业主的管理水平





- 列表述中正确的是()。
11. 甲公司是某建设项目的施工总承包管理单位,乙公司是该项目的分包单位,则下列表述中正确的是()。
- A. 一般情况下,乙公司的分包合同应与甲公司签订
- B. 甲公司负责分包合同的管理与协调工作,对项目目标控制不承担责任
- C. 如甲公司认为乙公司没有能力完成分包任务,但业主不同意更换,则甲公司应认可该分包合同
10. 某工程采用施工总承包管理模式,如施工总承包管理单位认为业主选定的某个分包人确实没有能力完成分包任务,而业主执意不肯更换该分包人,则()。
- A. 施工总承包单位应认可该分包合同
- B. 施工总承包单位应认可该分包合同,但不承担对该分包人所负责工程的管理责任
- C. 施工总承包单位可以拒绝认可该分包合同,但应承担对该分包人所负责工程的管理责任
- D. 施工总承包单位可以拒绝认可该分包合同,并且不承担对该分包人所负责工程的管理责任
9. 施工总承包管理模式()。
- A. 应承担主体工程施工
- B. 应承担所有工程施工
- C. 一般不参与具体工程的施工
- D. 应承担专业工程的施工
8. 施工总承包模式在费用控制方面的主要特点是()。
- A. 在开工前就有较明确的合同价,有利于业主对总造价的早期控制
- B. 在开工前合同价格不明确,不利于业主对总造价的早期控制
- C. 投标人投标时,报价缺乏依据
- D. 在施工过程中发生设计变更,产生索赔的可能性小
7. 某开发公司在工程建设方面经验不足,目前拟建项目的施工图设计尚未完成,在此情况下,为早日开工,该公司可采用的较为适宜的发承包模式是()。
- A. 平行发承包
- B. 施工总承包
- C. 施工总承包管理
- D. 以上三种模式均可
6. 某开发公司计划建设一幢高档写字楼项目,采用施工总承包模式,并在未完成施工图设计的情况下采用“费率招标”方式进行招标。这种方式对业主在费用控制方面的影响是()。
- A. 在开工前就有较明确的合同价,有利于业主对总造价的早期控制
- B. 在开工前合同价格不明确,不利于业主对总造价的早期控制
- C. 费用控制的好坏在很大程度上取决于施工总承包单位的选择
- D. 在施工过程中发生设计变更,产生索赔的可能性小
5. 某开发公司在工程建设方面经验不足,目前拟建项目的施工图设计尚未完成,在此情况下,为早日开工,该公司可采用的较为适宜的发承包模式是()。
- A. 平行发承包
- B. 施工总承包
- C. 施工总承包管理
- D. 以上三种模式均可
4. 某开发公司计划建设一幢高档写字楼项目,采用施工总承包模式,并在未完成施工图设计的情况下采用“费率招标”方式进行招标。这种方式对业主在费用控制方面的影响是()。
- A. 在开工前就有较明确的合同价,有利于业主对总造价的早期控制
- B. 在开工前合同价格不明确,不利于业主对总造价的早期控制
- C. 费用控制的好坏在很大程度上取决于施工总承包单位的选择
- D. 在施工过程中发生设计变更,产生索赔的可能性小
3. 某开发公司在工程建设方面经验不足,目前拟建项目的施工图设计尚未完成,在此情况下,为早日开工,该公司可采用的较为适宜的发承包模式是()。
- A. 平行发承包
- B. 施工总承包
- C. 施工总承包管理
- D. 以上三种模式均可
2. 某开发公司计划建设一幢高档写字楼项目,采用施工总承包模式,并在未完成施工图设计的情况下采用“费率招标”方式进行招标。这种方式对业主在费用控制方面的影响是()。
- A. 在开工前就有较明确的合同价,有利于业主对总造价的早期控制
- B. 在开工前合同价格不明确,不利于业主对总造价的早期控制
- C. 费用控制的好坏在很大程度上取决于施工总承包单位的选择
- D. 在施工过程中发生设计变更,产生索赔的可能性小
1. 某开发公司在工程建设方面经验不足,目前拟建项目的施工图设计尚未完成,在此情况下,为早日开工,该公司可采用的较为适宜的发承包模式是()。
- A. 平行发承包
- B. 施工总承包
- C. 施工总承包管理
- D. 以上三种模式均可





- 答，会议结束后，招标人应将会议纪要用书面形式发给（ ）。
19. 标前会议上，招标人对投标人书面提出的问题和会议上即席提出的问题给予解答，会议文件截止时间至少（ ）日前发出。
18. 招标人对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，应当在招标文件要求提交投标文件截止时间至少（ ）日前发出。
17. 工程招标代理机构资格分为甲、乙级，其中乙级工程招标代理机构只能承担（ ）。
- A. 工程投资额 3000 万元以下的工程招标代理业务，且不得跨省承担代理业务
B. 工程投资额 5000 万元以下的工程招标代理业务，且不得跨省承担代理业务
C. 工程投资额 3000 万元以下的工程招标代理业务，可以跨省承担代理业务
D. 工程投资额 5000 万元以下的工程招标代理业务，可以跨省承担代理业务
16. 招标人自行办理招标事宜，应当具有（ ）的能力。
- A. 编制招标公告和组织资格评审
B. 编制招标公告和组织评标
C. 编制资格审查文件和组织评标
D. 编制招标文件和组织评标
15. 《招标投标法》关于公开招标与邀请招标的规定，正确的有（ ）。
- A. 应该招标的建设工程项目，一般采用公开招标方式
B. 公开招标的优点是招标人有很大的选择范围，费用较低
C. 对于技术复杂的项目，招标人可采用邀请招标
D. 采用邀请招标方式，招标人应当向五个以上法人或其他组织发出投标邀请书
14. 关于公开招标的特点，正确的有（ ）。
- A. 费用较低
B. 时间较短
C. 可能因资格预审把关不严导致鱼目混珠的现象发生
D. 招标人工作量较小
13. 建设工程施工招标应具备的条件有（ ）。
- A. 已委托招标代理机构
B. 招标文件已编制完成
C. 初步设计及概算应当履行批准手续的，已经批准
D. 施工图设计及预算应当履行批准手续的，已经批准
12. 施工总承包管理模式在质量控制方面的一个特点是（ ）。
- A. 对分包人的质量控制主要由发包人进行
B. 各分包合同交叉界面的定义由发包人负责
C. 对分包人来说，符合质量控制上的“他人控制”原则，对质量控制有利
D. 施工总承包管理的招标不依赖于施工图设计，对质量控制不利
- D. 甲公司只收取总包管理费，不赚总包与分包之间的差价





3. 施工总承包模式的特点有()。
- A. 在开工前就有较明确的合同价, 有利于业主对总造价的早期控制
- B. 业主对施工总承包单位的依赖较大
2. 与施工总承包模式相比较, 施工平行发承包模式的优点有()。
- A. 平行发承包的工作程序比施工总承包模式更为简单
- B. 以施工图设计为基础招标, 投标人进行投标报价较有依据
- C. 可以实现边设计边施工, 缩短建设周期
- D. 符合质量控制上的“他人控制”原则, 对业主的质量控制有利
- E. 业主在合同管理与组织协调方面的工作量较小
1. 下列表述中属于施工平行发承包模式特点的有()。
- A. 各部分工程的发包, 都以施工图设计为基础, 对业主投资的早期控制有利
- B. 平行发承包模式只适用于大型项目
- C. 业主要负责对所有承包商的管理及组织协调
- D. 由于要进行多次招标, 业主用于招标的时间较多
- E. 符合质量控制上的“他人控制”原则, 对业主的质量控制有利
23. 目前国内普遍实行的()模式决定了劳务分包的普遍性。
- A. 施工平行发承包
- B. 施工总承包
- C. 施工总承包管理
- D. 两层分离
22. 投标单位取得投标资格, 获得投标文件之后的首要工作就是()。
- A. 认真仔细地研究招标文件
- B. 开展详细的调查研究
- C. 复核工程量
- D. 确定投标策略
21. 关于评标, 正确的有()。
- A. 初步评审主要是进行技术审查
- B. 初步评审中对报价计算的修改, 一般应由投标人代表签字确认
- C. 详细评审是评标的核心, 包括符合性审查与实质性审查
- D. 评标委员会推荐的中标候选人应当限定在 1~5 人, 并标明排列顺序
20. 对于标前会议的会议纪要和答复函件, 下列说法中正确的有()。
- A. 提出问题的投标人
- B. 所有参加标前会议的投标人
- C. 所有未参加标前会议的投标人
- D. 每一个投标人
- A. 对问题的答复应说明问题来源
- B. 会议纪要和答复函件形成招标文件的补充文件
- C. 招标文件的法律效力高于会议纪要和答复函件
- D. 当补充文件与招标文件内容不一致时, 以招标文件为准





- 配备、组织结构、进度计划等的先进性、合理性、可靠性、安全性、经济性等
- E. 技术评审主要是对投标文件的技术方案、技术措施、技术手段、技术装备、人员效性、与招标文件是否有显著的差异和保留、取费标准等
- D. 初步评审审查内容包括：投标资格审查、投标文件完整性审查、投标担保的有
- C. 招标人可以根据实际情况在标前会议上确定延长投标截止时间
- B. 通过资格预审，招标人可以了解潜在投标人对项目投标的兴趣
- A. 项目技术复杂或有特殊要求的，可以采用邀请招标方式

8. 关于施工招标，下列说法中正确的有（ ）。

- E. 澄清或修改的内容应为招标文件的有效组成部分
- D. 澄清文件不作为招标文件的有效组成部分
- C. 所有澄清文件必须直接通知所有招标文件收受人
- B. 招标信息的修正可采用口头通知的方式
- A. 所有澄清文件必须以书面形式进行
7. 关于招标信息的修正，下列说法中正确的有（ ）。
- E. 施工总承包管理单位只收取总包管理费，不赚总包与分包之间的差价
- D. 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
- C. 所有分包合同都通过招标获得有竞争力的投标报价，对业主方节约投资有利
- B. 业主只需进行一次招标，招标及合同管理工作量大大减少

招标

- A. 合同总价不是一次确定，某一部分施工图设计完成后，再进行该部分施工
6. 施工总承包管理模式与施工总承包模式相比，主要特点有（ ）。
- E. 施工总承包管理模式下，每完成一部分施工图就可以分包招标一部分
- D. 施工总承包管理模式可以在很大程度上缩短建设周期
- C. 施工总承包单位可将工程实体化整为零，分别进行分包的发包
- B. 施工总承包管理单位的招标可以提前到项目尚处于设计阶段进行
- A. 施工总承包管理单位的招标可以不依赖完整的施工图

在（ ）。

5. 施工总承包管理模式与施工总承包模式在工作开展程序方面存在不同，具体体现在（ ）。
- E. 业主只负责对施工总承包单位的管理及组织协调
- D. 业主只需要进行一次招标，与一个施工总承包单位签约
- C. 合同一般实行总价合同
- B. 开工日期较迟，建设周期较长
- A. 工作程序不同

4. 与平行发承包模式相比，施工总承包模式的不同之处在于（ ）。

- E. 施工总承包模式适用于大型项目和建设周期紧迫的项目
- D. 一般要等施工图设计全部结束后，才能进行施工总承包的招标
- C. 业主要负责所有承包单位的管理及组织协调，工作量较大





9. 答案 C:

主经验不足的弱点。故选项 C 正确。

对业主的控制十分不利。相对而言，施工总承包管理模式有利于缩短建设周期且能弥补业主的经验不足。施工总承包模式一般应以施工图设计为投标报价的基础，如采用“费率招标”，平行发承包模式要求业主有足够的经验和能力应对多家施工单位，不太适用于本工程。

7. 答案 C:

早期控制。故选项 B 正确。

在开工前就有较明确的合同价，有利于业主对总造价的早期控制。但在本工程中业主在未完成施工图设计的情况下采用“费率招标”，实际上是开口合同，不利于业主对总造价的控制。

6. 答案 B:

正确。

关系，如甲施工单位阻碍了乙施工单位的施工，乙施工单位应向业主提出索赔。故选项 C 正确。

采用平行发承包模式，各个施工单位分别与业主签订施工承包合同，各个施工单位之间没有直接的合同关系，也不是总包与分包的关系，由业主负责对所有承包商的管理及组织协调。因此三家施工单位无须对工程质量承担连带责任，各自之间也不存在直接的合同关系，如甲施工单位阻碍了乙施工单位的施工，乙施工单位应向业主提出索赔。故选项 C 正确。

3. 答案 C:

制方面，有利于缩短建设周期。故选项 B 正确。

早期控制不利。而业主在某一部分施工图完成后，即可开始这部分招标，因此在进度控制方面，有利于缩短建设周期。故选项 B 正确。

本题综合考察平行发承包模式在费用控制与进度控制方面的特点。平行发承包模式下，由于业主主要等到最后一份合同签订后才能确定整个工程的总造价，因此对业主投资的早期控制不利。而业主在某一部分施工图完成后，即可开始这部分招标，因此在进度控制方面，有利于缩短建设周期。故选项 B 正确。

2. 答案 B:

【解析】

1. B; 2. B; 3. C; 4. C; 5. D; 6. B; 7. C; 8. A; 9. C; 10. D; 11. D; 12. C; 13. C; 14. C; 15. A; 16. D; 17. C; 18. C; 19. D; 20. B; 21. B; 22. A; 23. D

一、单项选择题

[2Z106010 答案与解析]

9. 投标人在准备施工投标时，正确的做法有()。
- A. 投标人需要注意投标文件的组成，避免因提供的资料不全而被作为废标处理
- B. 投标人需要对招标工程的自然、经济和社会条件进行调查
- C. 施工方案应由投标人的技术人员主持制定
- D. 投标文件应当对招标文件提出的实质性要求和条件做出响应
- E. 对于以实测工程量结算工程款的单价合同，投标人无需核算工程量

进行评价





评标分为评标的准备、初步评审、详细评审、编写评标报告等过程。初步评审主要是进行符合性审查，并对报价计算的正确性进行审查，如果计算有误，这些修改一般应由投

21. 答案 B:

正确。

会议结束后，招标人应将会议纪要用书面通知的形式发给每一个投标人。故选项 D 修改或补充说明，以及对投标人书面提出的问题和会议上即席提出的问题给以解答，标前会议上，招标人除了介绍工程概况以外，还可以对招标文件中的某些内容加以

19. 答案 D:

正确。

承担招标项目的能力、资信良好的特定的法人或者其他组织发出投标邀请书。故选项 A 选择的，经批准方可进行邀请招标。招标人采用邀请招标方式，应当向三个以上具备较大、耗时长、费用高。项目技术复杂或有特殊要求，只有少量几家潜在投标人可供招标的优点是招标人有较大的选择范围，但是公开招标的资格审查和评标的工作量比《招标投标法》规定，应该招标的建设工程项目，一般应采用公开招标方式。公开

15. 答案 A:

料。故选项 C 正确。

建设工程施工招标应该具备的条件包括以下几项：招标人已经依法成立；初步设计及概算应当履行审批手续的，已经批准；招标范围、招标方式和招标组织形式等应当履行核准手续的，已经核准；有相应资金或资金来源已经落实；有招标所需的设计图纸及技术资

13. 答案 C:

故选项 D 正确。

程的管理责任。施工总承包管理单位只收取总包管理费，不赚总包与分包之间的差价。包人，施工总承包管理单位可以拒绝认可该分包合同，并且不承担该分包人所负责工位认为业主选定的某个分包人确实没有能力完成分包任务，而业主执意不肯更换该分理单位不仅仅做管理与协调工作，还要对项目目标控制承担责任。如果施工总承包管施工总承包管理模式，分包合同通常由业主与分包单位直接签订。施工总承包管

11. 答案 D:

此，选项 D 正确。

包管理单位可以拒绝认可该分包合同，并且不承担该分包人所负责工程的管理责任。因选定的某个分包人确实没有能力完成分包任务，而业主执意不肯更换该分包人，施工总承包管理单位要承担施工总体管理和目标控制的任务和责任。如果施工总承包管理单位认为业主的选择和每一个分包合同的签订都要经过施工总承包管理单位的认可，因为施工总承包管施工总承包管理模式，分包合同一般由业主与分包单位直接签订，但每一个分包人

10. 答案 D:

正确。

要再进行分包的招标与发包，把具体施工任务分包给分包商来完成，故选项 C 一般情况下，施工总承包管理单位不参与具体工程的施工，而具体工程施工需





项目技术复杂或有特殊要求，只有少量几家潜在投标人可供选择的，经批准方可采用邀请招标。通过资格预审，招标人可以了解潜在投标人对项目投标的兴趣。为了使投标人可以在编写投标文件时有充分的时间考虑招标人对招标文件的补充或修改内容，招标人可以根据实际情况在标前会议上确定延长投标截止时间。初步评审审查内容包括：投标资格审查、投标文件完整性审查、投标保证金的有效性、与招标文件是否有显著的差异和保留等。

8. 答案 B、C、E；

施工总承包管理模式，所有分包合同的招投标等工作均由业主负责，业主方的合同管理工作量大。多数情况下，由业主方直接与分包人签约，这属于施工总承包管理模式的特点，但不是相对于施工总承包模式的优点。故选项 A、C、E 正确。

6. 答案 A、C、E；

本题综合考察对施工平行发包模式与施工总承包模式特点的掌握。这两种模式的工作程序基本类似。施工平行发包模式由于可以在某一部分的施工图完成后就开始招标，因此可以较早开工，而施工总承包模式则开工日期较迟，建设周期较长。施工总承包合同一般实行总价合同，而施工平行发包模式下的合同也可采用总价合同，因此该项不能作为两种模式的不同之处。与平行发包相比，施工总承包模式下，业主只需要进行一次总承包单位的招标，相应地，业主只负责对施工总承包单位的管理及组织协调，分包单位均由施工总承包单位负责进行管理、组织及协调。故选项 B、D、E 正确。

4. 答案 B、D、E；

本题综合考察平行发包模式与施工总承包模式的特点。这两种模式的工作程序相类似，均为施工图设计完成→施工招投标→施工→完工验收。两种模式一般都以施工图设计为基础，因此投标人进行投标报价有依据。在进度控制方面，两种模式有较大的差异，平行发包模式可以实现设计边施工，有利于缩短建设周期，而施工总承包模式要等施工图设计全部完成才能开始招标，建设周期较长。在质量控制方面，平行发包模式可实现“他人控制”原则，而施工总承包模式对施工总承包单位的依赖较大。相对施工总承包模式而言，平行发包模式在合同管理与组织协调方面，业主的工作量较大。故选项 C、D 正确。

2. 答案 C、D；

【解析】

9. A、B、C、D
5. A、B、D、E； * 6. A、C、E； 7. A、C、E； * 8. B、C、E；
1. C、D、E； * 2. C、D； 3. A、B、D； * 4. B、D、E；

二、多项选择题

3人，并标明排列顺序。故选项 B 正确。

标人代表签字确认。详细评审是评标核心，是对标书进行实质性审查，包括技术评审和商务评审。评标结束应该推荐中标候选人。评标委员会推荐的中标候选人应当限定在 1~





建筑材料采购合同的主要内容，包括标的、数量、包装、交付及运输方式、验收、交应的产品质量负责，而需方则应根据合同的规定进行验收。

分为建筑材料采购合同和设备采购合同，合同当事人为供方和需方。供方应对其生产或供工程建设过程中的物资包括建筑材料(含构配件)和设备等。相应地，物资采购合同可

4. 物资采购合同的主要内容

件单价三种方式中的一种；工时及工程量的确认；劳务报酬的最终支付。

险；劳务报酬的计价方式与调整，劳务报酬可采用固定劳务报酬、约定计时单价、约定计第三人的保险，材料设备、施工机械的保险，以及为从事危险作业人员办理的意外伤害保家包括：工程承包人与劳务分包人的主要义务；有关保险的规定，包括承包人自有人员及给劳务分包单位。《建设工程施工劳务分包合同(示范文本)》(GF—2003—0214)的主要内

劳务作业分包，是指施工承包单位或者专业分包单位将其承包工程中的劳务作业发包

3. 施工劳务分包合同的内容

的方式一致。

合同价款可采用固定价格、可调价格、成本加酬金三种方式中的一种，并与总包合同约定工程的责任、与发承包人的关系、承包人的指令、分包人的工作；分包合同价款及支付，分包承包人(总承包单位)的主要责任和义务；专业工程分包人的主要责任和义务，包括对分包《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》(GF—2003—0213)的主要内容；工程

2. 施工专业分包合同的内容

补充、细化，但不得与“通用合同条款”强制性规定相抵触。

运行、缺陷责任期终止证书、保修责任。“通用合同条款”可通过“专用合同条款”进行责任条款，包括缺陷责任期的起算时间、缺陷责任、缺陷责任期的延长、进一步试验和试收申请报告、验收、施工期运行、试运行、竣工清场、施工队伍的撤离；缺陷责任与保修预付款、工程进度付款、质量保证金、竣工结算、最终结清；竣工验收条款，包括竣工验质量检查、隐蔽部位覆盖前的检查、清除不合格工程、试验和检验；费用控制条款，包括与工期、工期调整、暂停施工；质量控制条款，包括承包人的质量管理与检查、监理人的监理人的概念；发承包人与承包人的责任与义务；进度控制条款，包括进度计划、开工日期《标准施工招标文件》中，“通用合同条款”主要内容；词语定义与解释，明确了

1. 施工承包合同的主要内容

学习要点

2Z106020 施工合同与物资采购合同

B、C、E正确。

技术评审主要是对投标文件的技术方案、技术措施、技术手段、技术装备、人员配备、组织结构、进度计划等的先进性、合理性、可靠性、安全性、经济性等进行评价。故选项





6. 某工程在施工过程中发生安全事故，并造成毗邻财产受损，承包人随即组织人员清理

- D. 如没有造成人员伤亡，承包人可自行处理
- C. 承包人应立即通知监理人，监理人应立即通知发包人
- B. 承包人应立即通知新闻媒体
- A. 承包人应立即通知发包人

中“通用合同条款”的规定，事故发生后的通知程序是（ ）。

5. 某工程在施工过程中，由于承包人的原因发生安全事故，根据《标准施工招标文件》

- D. 发包人负责办理，承包人承担有关费用
- C. 发包人负责办理，并承担有关费用
- B. 承包人负责办理，发包人承担有关费用
- A. 承包人负责办理，并承担有关费用

施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，正确的说法是（ ）。

4. 某工程因施工需要，需取得出入施工场地的某条临时道路的通行权，根据《标准

- D. 承担由此增加的费用和工期延误，并向承包人支付合理利润
- C. 承担由此增加的费用和工期延误，但不补偿承包人利润损失
- B. 承担由此造成的工期延误，但不承担由此增加的费用
- A. 承担由此增加的费用，但不承担工期延误

3. 如发包人提供的测量基准点错误导致工程损失，发包人应（ ）。

- D. 施工场地及其周边环境与生态的保护工作
- C. 临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除
- B. 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
- A. 现场人员的工伤事故

承担责任的是（ ）。

2. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，下列事项中应由发包人

- D. 由承包人负责办理，并承担有关费用，发包人协助
- C. 由承包人负责办理，发包人协助并承担有关费用
- B. 由发包人负责办理，并承担有关费用，承包人协助
- A. 由发包人负责办理，承包人协助并承担有关费用

建场外设施的权利应（ ）。

1. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，取得为工程建设所需修

一 单项选择题

验收和保修。

设备采购合同的主要内容，包括设备价格与支付、设备数量、技术标准、现场服务、

货期限、价格、结算、违约责任。





12. 某工程由于发包人原因暂停施工 28 天后, 承包人认为工程已具备复工条件, 向
工的工程或其中一部分工程继续施工

- D. 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
- C. 取消该工作
- B. 向监理人提交书面通知后自行复工
- A. 立即自行复工

该指示发出 56 天后, 工程师仍未发出复工指令, 在这种情况下, 承包人可()。

11. 某工程项目施工过程中, 由于恶劣的天气原因, 工程师发出了暂停施工的指示。

- C. 监理人与承包人
- D. 发包人与承包人
- B. 发包人
- A. 监理人

才能在施工期投入运行。

据专用条款约定, 需要投入施工期运行的, 经()约定验收合格, 证明能确保安全后,
10. 合同工程尚未全部竣工, 其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工, 根

- D. 承包人编制的分阶段计划
- C. 监理人批准的施工进度计划
- B. 承包人实际的工程进度
- A. 承包人编制的施工进度计划

据是()。

9. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定, 控制合同工程进度的依

- D. 接到开工通知后 28 天内
- C. 接到开工通知后 7 天内
- B. 工程开工前 14 天内
- A. 收到中标通知书后 28 天内

向监理人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告。

8. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定, 承包人应在()内,

- D. 发包人承担由此增加的费用和工期延误, 承包人承担第三者的财产损失
- C. 发包人承担由此增加的费用和工期延误, 以及第三者的财产损失
- B. 承包人承担由此增加的费用和工期延误, 发包人承担第三者的财产损失
- A. 承包人承担由此增加的费用和工期延误, 以及第三者的财产损失

()。

过程中发生塔吊倒塌事故, 砸坏项目周边一幢建筑物的屋面。该事故造成的损失, 应由
7. 某工程施工现场狭窄, 施工过程中, 由于承包入塔吊安装中存在缺陷, 导致使用

- D. 按规定保护了事故现场
- C. 根据发包人的指令处理
- B. 得到了毗邻财产损失者的同意
- A. 得到了行政主管部门的批准

现场, 判断这一行为的合理性, 关键在于它是否已经()。





- C. 视为承包人提交的竣工付款申请已经监理人核查同意
- B. 监理人应向承包人出具经发人签认的竣工付款证书
- A. 监理人可要求延长核查时间

内核查承包人提交的竣工付款申请单,又未提出具体意见,则()。

17. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定,如监理人未能在 14 天

- D. 预付款的扣回
- C. 价格调整的金额
- B. 承包人完成的安装工程
- A. 预付款的支付

应包括()。

16. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定,质量保证金的计算额度

- D. 不应视为监理人已批准了承包人完成的该部分工作
- C. 发包人应在收到该证书后 28 天内,将进度款支付给承包人
- B. 视为发包人已接受承包人完成的该部分工作
- A. 视为监理人已同意承包人完成的该部分工作

书,则()。

15. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定,监理人出具进度付款证

- D. 由承包人和发包人各承担 50%
- C. 应重新检验结果,确定由哪方承担
- B. 应由发包人承担
- A. 应由承包人承担

用()。

14. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定,如承包人已通知监理人到现场检查,私自将工程隐蔽部位覆盖的,对于监理人提出的重新检验要求,重新检验的费

- D. 因监理人未对隐蔽工程进行验收,应由监理人承担
- C. 应重新检验结果,确定由哪方承担
- B. 应由发包人承担
- A. 应由承包人承担

后,监理人有权提出对已经隐蔽的工程进行重新检验的要求,则重新检验的费用()。

13. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定,承包人在自检确认隐蔽部位具备覆盖条件后,通知监理人在约定的期限内进行检查。该部分隐蔽工程施工完成后,

理利润

- D. 应遵守监理人的指令,但有权要求发包人延长工期和(或)增加费用,并支付合理利润
- C. 可自行复工
- B. 如暂停施工影响到整个工程,可视为发包人违约
- A. 可通知监理人,将工程受影响的部分视为可取消工作

监理人提交书面复工通知,但被监理人当场拒绝,则承包人()。





- 人应当向分包人提供()。
23. 根据《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》(GF—2003—0213)的规定, 承包
- D. 发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期, 但缺陷责任期最长不超过 2 年
- 处理
- C. 监理人和承包人应共同调查缺陷和损坏的原因, 所需费用根据缺陷和损坏原因
- B. 应由发包人承担修复和查验的费用
- A. 应由承包人承担修复和查验的费用
- 内, 发包人发现部分卫生间存在漏水现象。对这一缺陷, ()。
22. 某承包人承揽一房屋建筑项目, 现已按合同约定通过竣工验收。在缺陷责任期
- D. 监理人向承包人出具经发包人签字的工程接收证书之日
- C. 发包人签字工程接收证书之日
- B. 工程接收证书中写明的实际竣工日期
- A. 承包人提交竣工验收申请报告之日
- 自()起计算。
21. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定, 承包人的缺陷责任期应
- D. 视为验收合格, 实际竣工日期以承包人提交竣工验收申请报告的日期为准
- 为准
- C. 视为验收合格, 实际竣工日期以收到承包人竣工验收申请报告后的第 56 天
- B. 承包人可自行组织竣工验收
- A. 承包人应继续承担工程保管责任
- 件》中“通用合同条款”的规定, 应()。
- 告, 但直到 2006 年 7 月中旬, 发包人一直没有组织竣工验收, 则根据《标准施工招标文件》
20. 某工程项目承包入于 2006 年 5 月 1 日按合同规定向监理人报送竣工验收申请报
- C. 2009 年 8 月 10 日
- D. 2009 年 8 月 20 日
- B. 2009 年 8 月 5 日
- A. 2009 年 7 月 12 日
- 续。本项目的实际竣工日期为()。
- 关竣工验收合格的文件, 发包入于 2009 年 8 月 20 日按有关规定办理了竣工验收备案手
- 到报告后, 于 2009 年 8 月 5 日组织竣工验收, 参加验收各方于 2009 年 8 月 10 日签署有
19. 某工程项目承包入于 2009 年 7 月 12 日向发包人提交了竣工验收报告, 发包人收
- D. 应在竣工付款中扣除
- C. 应在本次进度付款中扣除一半
- B. 应在本次进度付款中扣除
- A. 工程师无权扣除
- 文件》中“通用合同条款”的规定, 该笔款()。
- 的进度付款证书中存在错误, 多支付了承包入约 50 万元的进度款, 根据《标准施工招标
18. 某工程监理人在审核当月承包入提交的进度付款申请单时, 发现前两个月已签发
- D. 视为承包入提交的竣工付款申请已经发入人核查同意





- 整劳务报酬的情况是()。
29. 根据施工劳务分包合同示范文本的规定, 采用固定价格的劳务分包合同, 可以调整劳务报酬的情况是()。
30. 某工程施工承包单位将其承包工程中的劳务作业发包给某劳务分包单位, 双方约定劳务报酬采用固定劳务报酬。该劳务分包合同在履行过程中应()。
- A. 由工程师确认劳务分包人的工时和工程量
- A. 由于劳务分包人原因造成的返工
- B. 通货膨胀导致劳务价格变化
- C. 法律政策变化导致劳务价格变化
- D. 由于劳务分包人原因造成的安全事故
28. 建设工程施工劳务合同中, 由劳务分包人负责办理并支付保险费用的是()。
- A. 工程承包人或提供劳务分包人使用的施工机械设备
- B. 运至施工场地用于劳务施工的材料和待安装设备
- C. 施工场地内劳务分包人自有人员生命财产和施工机械设备
- D. 第三方人员生命财产
27. 某工程项目中, 甲公司作为工程承包人与乙公司作为劳务分包人签订了劳务分包合同, 约定由乙公司负责现场脚手架搭设, 甲公司负责提供该分包工程所需的材料, 对运至施工场地用于该分包工程的材料, 应由() 办理或获得保险。
- A. 发包人
- B. 乙公司
- C. 甲公司
- D. 工程师
26. 建设工程施工劳务分包合同中, 劳务分包人在施工现场内使用的安全保护用品, 由劳务分包人提供使用计划, 经工程承包人批准后, 由() 负责供应。
- A. 发包人
- B. 工程师
- C. 劳务分包人
- D. 工程承包人
25. 根据《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》(GF—2003—0213)的规定, 分包合同价款与总包合同相应部分价款之间应当()。
- A. 一致
- B. 没有连带关系
- C. 分包价款低于总包价款
- D. 分包价款高于总包价款
24. 某工程项目发包人与承包签订了施工合同, 承包人与分包人签订了专业工程分包合同, 在分包合同履行过程中, 分包人的正确做法是()。
- A. 未经承包允许, 分包人不得以任何理由与发包人或工程师发生直接工作联系
- B. 分包人可以直接致函发包人或工程师
- C. 分包人可以直接接受发包人或工程师的指令
- D. 分包人无须接受承包人或转发的发包人或工程师与分包工程有关的指令
23. 某工程项目的发包人与承包签订了施工合同, 承包人与分包人签订了专业工程分包合同, 与分包工程相关的各种证件、批件和各种相关资料
- A. 全套总包合同供分包人查阅
- B. 合同专用条款中约定的设备和设施, 费用由分包人承担
- C. 与监理单位签订的合同
- D. 与分包工程相关的各种证件、批件和各种相关资料





- 通用合同条款的规定，承包商可获得工期顺延的有()。
4. 某工程项目施工过程中，由于下述情况导致暂停施工，根据《标准施工招标文件》
- A. 承包人可就改进措施要求追加合同价款
B. 承包人无权就改进措施追加合同价款
C. 监理人应对改进措施的效果负责
D. 监理人不对改进措施的效果负责
E. 所有的后果都由承包人自行承担
3. 某工程项目施工中，监理人在检查中发现由于承包人的施工机械进场时间延后，导致实际进度与经过确认的合同进度计划不符，承包人按照监理人的要求对工程进度计划进行了修改，监理人对修改后的计划进行了确认。针对这一事件，以下说法中正确的有()。
2. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，属于发包人违约的情形有()。
- A. 由于工程施工，给项目周边环境与生态造成破坏
B. 发包人拖延批准付款申请和支付凭证，导致付款延误
C. 监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工
D. 由于资金周转困难，发包人无法继续履行合同
E. 发包人未协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件
1. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，下列有关费用中，应由发包人承担的费用有()。
- A. 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
B. 工程缺陷责任期内，由于承包商原因造成缺陷的维修费用
C. 施工场地周围地下管线和邻近建筑物的保护费用
D. 办理施工许可证及其他施工所需证件、批件的费用
E. 向承包人提供施工场地、办公室和临时设施的费用
37. 某设备采购合同中，约定由采购方负责安装，供货方应向采购方提供必要的技术服务和现场服务。下述事项中属于技术服务和现场服务内容的是()。
- A. 负责组织设备的调试
B. 向采购方提供所需的配件
C. 处理设备的质量问题
D. 组织试车和验收试验





- 正确的有()。
8. 根据《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》(GF—2003—0213)规定,下述说法中正确的有()。
- A. 承包组织分包人参加发包人组织的图纸会审,向分包人进行设计图纸交底
- B. 未经承包人允许,分包人不得以任何理由与发包人或工程师发生直接工作联系
- 费用
- E. 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的,由发包人承担修复
- D. 发包人在全部工程竣工前,使用已接收的单位工程导致承包人费用增加的,发包人应承担由此增加的费用和(或)工期延误,并支付承包人合理利润
- 证书中写明
- C. 经验收合格工程的实际竣工日期,以实际竣工验收的日期为准,并在工程接收
- 在缺陷责任期内完成的尾工(甩项)工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划
- B. 承包人向监理人报送竣工验收申请报告的条件之一是已按监理人的要求编制了
- A. 需要进行国家验收的,国家验收是竣工验收的一部分
- 法中正确的有()。
7. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”中关于竣工验收的规定,下述说法中正确的有()。
- A. 承包人有拒绝监理人重新检验的要求
- B. 监理人应判定质量合格
- C. 承包人损失的工期和费用均不予补偿
- D. 应补偿承包人费用,但工期不顺延
- E. 承包人应自费对该部分工程进行修复
- 足行业规范的要求。下述说法正确的有()。
- 示承包人进行重新检验。检验结果表明该部分施工质量未达到合同约定的质量标准,但满足工程项目施工过程中,监理人对已同意承包人覆盖的隐蔽工程质量有怀疑,指示承包人进行重新检验。检验结果表明该部分施工质量未达到合同约定的质量标准,但满足行业规范的要求。下述说法正确的有()。
6. 某工程项目施工过程中,监理人对已同意承包人覆盖的隐蔽工程质量有怀疑,指示承包人进行重新检验。检验结果表明该部分施工质量未达到合同约定的质量标准,但满足行业规范的要求。下述说法正确的有()。
- 要的试验资料和原始记录
- E. 按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的,由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录
- D. 承包人未通知监理人到场检查,私自将工程隐蔽部位覆盖的,监理人有权指示承包人钻孔或揭开检查,由此增加的费用和工期延误检查结果而定
- C. 由于发包人原因造成的工程不合格,需要承包人采取措施补救的,发包人应承担由此增加的费用和工期延误,并支付承包人合理利润
- B. 监理人未按约定的时间进行检查的,承包人可自行完成覆盖工作,监理人应签字确认,并不得约定重新检查
- A. 监理人的检查和检验,不免除承包人按合同约定应负的责任
- 法正确的有()。
5. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定,在质量控制方面下述说法正确的有()。
- E. 承包人提出复工申请,因监理人未及作出答复,导致承包人无法复工
- D. 由于监理人未能及时发布复工指令,承包人暂停施工
- C. 由于施工机械发生故障,承包人暂停施工





项 C 正确。

验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担。因此，选合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和工期延误，并支付承包人合理利润；经检验人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部分进行重新检验。经检验证明工程质量符合《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，隐蔽工程施工完成后，监理

13. 答案 C:

选项 D 正确。

暂停施工影响到整个工程，可视为发包人违约。本题在时间上并不满足上述规定。因此，如监理人不予批准，则承包人可通知监理人，将工程受影响的部分视为可取消工作。如承包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 天内准许继续施工。根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，暂停施工持续 56 天以上，

12. 答案 D:

响的部分视为按变更规定的可取消工作。因此，选项 D 正确。

中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则承包人可通知监理人，将工程受影响 56 天内未向承包人发出复工通知，除了该项停工属于承包人违约的情况外，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根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，监理人发出暂停施工指示后

11. 答案 D:

承担所有责任。故选项 A 正确。

狭窄并非业主方过失，事故发生的真正原因是承包人塔吊安装缺陷所造成，因此承包人应方法的完备性和安全可靠负责，并避免对公众与他人的利益造成损害。本案例中，场地根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，承包人应对施工作业和施工

7. 答案 A:

据。这一规定的目的是为分析事故原因，明确事故责任提供条件。故选项 D 正确。大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，事故发生后，发包人和承包

6. 答案 D:

项 C 正确。

需修建场外设施的权利，并承担有关费用。承包人应协助发包人办理上述手续。因此，选工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，发包人应根据合同工程的施

4. 答案 C:

合理利润的情况。故选项 D 正确。

人在《标准施工招标文件》的通用合同条款中，特别明确了哪些情况下发包人应向承包人支付合理利润。本案例中发包人提供的测量基准点错误，即构成发包人应向承包人支付

3. 答案 D:





根据施工劳务分包合同示范文本的规定，采用固定价格的，除合同约定或法律政策变

29. 答案 C:

与总包合同相应部分价款无任何连带关系。因此，选项 B 正确。

根据《建设工程施工专业分包合同（示范文本）》（GF—2003—0213）规定，分包合同价款

分包合同与总包合同形成的是在不同合同当事人之间的两个不同的合同关系。因此，

25. 答案 B:

令。故选项 A 正确。

包工程有关的指令。未经承包人允许，分包人不得以任何理由与发包人或工程师发生直接
工作联系，分包人不得直接致函发包人或工程师，也不得直接接受发包人或工程师的指
根据专业分包合同示范文本的规定，分包人须服从承包人转发的发包人或工程师与分

24. 答案 A:

任期最长不超过 2 年。故选项 C 正确。

而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期，但缺陷责
担方。同时，由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使工程或工程设备不能按原定目标使用
损坏，应由监理人和承包人共同查清缺陷和损坏的原因，并据此判定修复和查验费用的承
根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，缺陷责任期内产生的缺陷和

22. 答案 C:

申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。故选项 D 正确。

收申请报告 56 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以承包人提交竣工验收
根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，发包人在收到承包人竣工验

20. 答案 D:

收证书中写明。故选项 A 正确。

外，经验收合格工程的实际竣工日期，以提交竣工验收申请报告的日期为准，并在工程接
根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，除专用合同条款另有约定

19. 答案 A:

出修正申请。经双方复核同意的修正，应在本次进度付款中支付或扣除。故选项 B 正确。

付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，监理人有权予以修正，承包人也有权提
根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，在对以往历次已签发的进度

18. 答案 B:

在质量保证金的计算额度内，按专用条款规定进行扣除。故选项 B 正确。

括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额。因此，当期承包人完成的安装工程款应包
根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，质量保证金的计算额度不包

16. 答案 B:

的费用由承包人承担。因此，选项 A 正确。

查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，由此增加
根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，承包人未通知监理人到场检

14. 答案 A:





4. 答案 A、D、E:

D、E 正确。
权就改进措施追加合同价款，监理人的批复并不减轻承包人应承担的责任。故选项 B、
本题要点是实际进度与合同进度计划不符是由于承包人的原因所造成。因此承包人无

3. 答案 B、D、E:

围地下管线和邻近建筑物的保护费用。故选项 A、C、D 正确。
价格中。发包人负责办理施工许可证及其他施工所需证件、批件的费用，以及施工场地周
施工场地，但承包人自行负责其所需的办公室和临时设施的费用，这些费用已包括在合同
包商原因造成缺陷的维修费用，由承包人承担。发包人负责向承包人提供具备施工条件的
根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，工程缺陷责任期内，由于承

1. 答案 A、C、D:

【解析】

- * 1. A、C、D;
- * 2. B、C、D、E;
- * 3. B、D、E;
- * 4. A、D、E;
- * 5. A、C、E;
- * 6. C、E;
- * 7. B、D;
- * 8. A、B、E;
- * 9. B、D、E;
- * 10. A、C、D;
- * 11. C、D

二、多项选择题

收，均不属于技术服务和现场服务。故选项 C 正确。
备的质量问题，参加试车和验收试验等。因此，本题中的组织设备调试、组织试车和验
现场服务，包括：供方派必要的技术人员到现场进行技术交底，指导安装和调试，处理设
设备采购合同约定由采购方负责安装，采购方可以要求供货方提供必要的技术服务、

37. 答案 C:

购方同意利用并按质论价时，不应再要求供货方按合同约定支付违约金。故选项 D 正确。
采购方同意利用，应当按质论价；采购方不同意使用时，由供货方负责包换或包修。当采
在材料采购合同，供货方交付的货物品种、型号、规格、质量不符合合同约定，如果

36. 答案 D:

承包人确认结算资料后 14 天内向劳务分包人支付劳务报酬尾款。故选项 D 正确。
结算资料。工程承包人收到资料后 14 天内进行核实，给予确认或者提出修改意见。工程
定，全部工作完成，经工程承包人认可后 14 天内，劳务分包人向工程承包人递交完整的
本题主要考察劳务报酬最终支付的程序规定。根据施工劳务分包合同示范文本的规

31. 答案 D:

认。故选项 D 正确。
算工时和工程量。只有在劳务分包合同约定采用计时单价或计件单价计算劳务报酬的情况
下，才需要劳务分包人向工程承包人报送有关劳务人数或工程量的报告，由工程承包人确
根据施工劳务分包合同示范文本的规定，采用固定劳务报酬方式的，施工过程中不计

30. 答案 D:

工或安全事故，以及通货膨胀导致劳务价格发生变化，均不得调整价格。故选项 C 正确。
化导致劳务价格变化以外，均为一次包死，不再调整。因此由于劳务分包人原因造成的返





据施工劳务分包合同示范文本，工程承包人负责办理劳务分包人自身的手续以外各种证

本题综合考察施工劳务分包合同中有关双方当事人主要义务，以及保险的规定。根

10. 答案 A、C、D：

作。因此，选项 B、D、E 正确。

发生直接工作联系；已竣工工程未交付承包人前，分包人负责已完分包工程的成品保护工
的承包人的所有义务和责任；未经承包人允许，分包人不得以任何理由与发包人或工程师
工程相关的各种证件、批件和相关资料。分包人应履行并承担总包合同中与分包工程有关
工程承包人和专业工程分包人的主要义务和责任。承包人应向分包人提供与分包
工程相关的各种证件、批件和相关资料。分包人应履行并承担总包合同中与分包工程有关
工程承包人和专业工程分包人的主要义务和责任。承包人应向分包人提供与分包

9. 答案 B、D、E：

A、B、E 正确。

材料存放的地点。分包合同价款与总包合同相应部分价款无任何连带关系。因此，选项
人、工程师及其三方中任何一方授权的人员在工作时间内，合理进入分包工程施工场地或
分包人不得以任何理由与发包人或工程师发生直接工作联系。分包人应允许承包人、发包
组织分包人参加发包人组织的图纸会审，向分包人进行设计图交底。未经承包人允许，
根据《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》(GF—2003—0213)规定，承包人应

8. 答案 A、B、E：

同规定进行修复。故选项 B、D 正确。

承包人合理利润。在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按合
单位工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和(或)工期延误，并支付
请报告的日期为准，并在工程接收证书中写明。发包人在全部工程竣工前，使用已接收的
计划。除专用合同条款另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以提交竣工验收申
人的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工(甩项)工程和缺陷修补工作清单以及相应施工
验收是国家验收的一部分。承包人向监理人报送竣工验收申请报告的条件之一是已按监理
根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，需要进行国家验收的，竣工

7. 答案 B、D：

偿，且承包人应自费对该部分工程进行修复。故选项 C、E 正确。

的规定，重新检验的所有后果应由承包人自行承担，承包人损失的工期和费用均不予补
应视为承包人的施工质量不合格。因此，根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”
如果承包人的施工质量未达到合同约定的质量标准，尽管其满足行业规范的要求，仍

6. 答案 C、E：

正确。

况导致停工的，工期是否顺延，应视风险责任应由谁承担而确定。故选项 A、D、E
出答复，导致承包人无法复工，由发包人承担违约责任。对于施工过程中出现一些意外情
因承包人原因造成停工的，由承包人承担发生的费用，工期不予顺延。因监理人不及
的，由发包人承担所发生的追加合同价款，赔偿承包人由此造成的损失，相应顺延工期；
根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，因为发包人原因造成停工





等引起费用变化可以调整合同总价，业主将承担不可预见风险。

(2) 变动总价合同可以在合同中约定当通货膨胀、设计变更、工程量和条件变化

业主控制投资。但是工程变更和不可预见的困难可能引起纠纷，导致费用增加。

(1) 固定总价合同总价固定不变，承包商承担了全部的工作量和价格的风险，有利于

3) 总价合同分为固定总价合同和变动总价合同。

风险较大。

2) 总价合同的特点是总价优先，最终结算按合同总价，业主的风险较小，承包商的

时已完成施工图设计。

1) 总价合同适合于施工任务和范围明确，业主目标、要求和条件清楚的项目，招标

2. 总价合同

进行调整，但必须事先约定如何对单价进行调整。

(2) 变动单价合同，当实际工程量、通货膨胀和国家政策发生较大变化时可以对单价

有一定的风险。

(1) 固定单价合同无论发生哪些影响价格的因素都不对单价进行调整，因而对承包商

3) 单价合同分为固定单价合同和变动单价合同。

控制不利。

整工程总价。业主和承包商都不存在工程量方面的风险，但业主协调工作量大，对其投资

根据实际完成的工程量乘以合同单价计算应付的工程款。单价合同允许随工程量的变化而调

2) 单价合同的特点是单价优先，即合同中明确每项工程内容的单价，实际支付时则

1) 单价合同适合于工程内容和工程量不能明确、具体地予以规定的项目。

1. 单价合同

的合同计价方式具有不同的特点、应用范围，对设计深度的要求也是不同的。

承包合同按照计价方式可以分为总价合同、单价合同和成本加酬金合同三大类。不同

复习要点

2Z106030 施工计价方式

准，不以向承运单位提出申请的日期为准。故选项 C、D 正确。

输部门或单位运输、送货或代运的产品，一般以供货方发运产品时承运单位签发的日期为

收货戳记的日期为准；需方提货的，以供货方按合同规定通知的提货日期为准；而凡委托运

建筑材料采购合同中，交货日期的确定可以采用的方式有：供方负责送货的，以需方

11. 答案 C、D：

款负责，并负责为从事危险作业的职工办理意外伤害保险。故选项 A、C、D 正确。

劳务施工的材料和待安装设备办理保险。而劳务分包人则对于自身原因造成的损失和罚

件、批件、规费，负责向劳务分包人提供生产、生活临时设施，负责对运至施工场地用于





- 中产生的费用较投标时预计的高。为此，承包商（ ）。
5. 某工程以固定总价合同形式发包给承包商，在夏季施工中，雨天较往年多，施工
- D. 可以与业主协商降低此项工作的质量标准
- C. 无权获得任何补偿
- B. 有权要求对此项工作进行重新定价
- A. 有权以合理价格为依据要求业主补差
- 身失误导致某项工作投标报价大大低于其合理价格。对此，承包商（ ）。
4. 某工程以固定总价合同形式发包给承包商，在工程款支付期间，承包商发现因自
- D. 实际完成工程量乘以重新协商的单价之和
- C. 双方重新协商合同总价
- B. 实际完成工程量乘以各项单价之和
- A. 合同总价
- 价之和与合同总价不一致。在此情况下，工程款的结算应以（ ）为准。
3. 某建设工程项目采用固定单价合同。工程完成后，实际完成的工程量乘以各项单
- C. 要求投标人重新报混凝土单价
- D. 将该标做废标处理
- B. 以总价为准调整单价
- A. 以单价为准调整总价
- 标者其总价和单价的计算结果不一致，究其原因还是投标者在计算时，将混凝土 300 元/m³误作为 30 元/m³的结果。为此，业主有权（ ）。
2. 某建设工程项目承包合同的计价方式是单价合同，在评标过程中，发现某一个投
- C. 2016m³乘以合同单价
- D. 2016m³乘以调整后的单价
- B. 2000m³乘以调整后的单价
- A. 2000m³乘以合同单价
- 程款。
- 单中该分项的工程量是 2000m³。在这种情况下，业主应根据（ ）计算该分项应付的工
- 胀率 8%，完成后，其钢筋混凝土工程实际完成的工程量是 2016m³，而投标时工程量清
1. 某建设工程承包采用固定单价合同，地基与基础分部工程施工历时 1 年，通货膨胀
3. 成本加酬金合同
- (1) 成本加酬金合同适合于特别复杂、技术方案不确定、不能进行竞争性招标和紧急的工程。采用该合同在设计各阶段都可以进行招标。
- (2) 工程最终结算以实际成本加酬金计算。
- (3) 成本加酬金合同有：成本加固定费用合同，报酬是固定的；成本加固定比例费用合同，报酬随成本加大而增加；成本加奖金合同，报酬根据实际成本在合同规定的成本底点和顶点的不同区间而进行奖惩；最大成本加费用合同，即工程成本总价加固定酬金费用合同。





14. 从风险角度而言, 以下合同中承包商承担风险程度最大的合同是()。
- A. 单价合同
B. 总价合同
C. 成本加酬金合同
D. 变动单价合同
13. 从风险角度而言, 以下合同中业主方承担风险程度最大的合同是()。
- A. 固定单价合同
B. 变动单价合同
C. 投资控制
D. 安全管理
12. 相对于其他合同计价形式, 成本加酬金合同增加了业主()难度。
- A. 质量控制
B. 进度控制
C. 必须在完成初步设计后
D. 可以在设计各个阶段
11. 承包合同计价形式的不同, 工程招标时对设计深度要求也不一样, 成本加酬金合同()进行招标。
- A. 变动总价合同
B. 固定单价合同
C. 变动单价合同
D. 成本加酬金合同
10. 实行施工总承包管理模式时, 业主与总承包管理方的合同一般采用()。
- A. 1600
B. 1650
C. 1950
D. 2000
9. 某建设工程项目以最大成本加费用合同形式发包, 合同中规定的工程成本总价是1600万元, 固定酬金是350万元。施工完成后实际的成本是1650万元。则根据合同, 承包商可以获得的支付是()万元。
- A. 分段施工
B. 加快进度
C. 增加人工
D. 增加设备
8. 以成本加酬金形式发包的建设工程项目, 其施工图纸可能不能事先完成。因此, 在不增加成本的前提下, 承包商可以通过()缩短工期。
- A. 合同约定
B. 承包商实际增加的费用
C. 市场行情
D. 监理工程师出具的承包商费用增加证明
7. 对于变动总价合同的计价方式, 在合同执行过程中, 可以按照()原则对合同总价进行相应的调整。
- A. 措施费
B. 不可预计风险费
C. 单价
D. 管理费
6. 对于固定总价合同的计价方式, 承包商为了降低自己在工程量和价格上承担的风险, 通常会在合同报价中报较高的()。
- A. 有权要求将增加的费用加到合同总价中
B. 无权要求将增加的费用加到合同总价中
C. 增加的费用需通过业主的审核后才能加到合同总价中
D. 可以与业主协商解决费用增加的补偿问题





E. 暂定金额

C. 利润

A. 管理费

B. 临时设施费

D. 风险费

7. 在最大成本加费用合同中，费用是投标人报的一个固定酬金，它包括()。

E. 发生变更后酬金的调整方式

C. 支付时间

A. 成本超支限额

D. 支付金额百分比

B. 工程量增加幅度

单位应在合同中明确向承包商支付酬金的条款，其具体内容应包括()。

6. 某工程实行施工总承包管理模式，在签订成本加酬金合同时，业主和施工总承包

E. 一周内非承包商原因停水、电、气造成停工累计超过8小时

D. 工期缩短

C. 双方约定的其他因素

A. 法律法规政策变化

B. 工程造价管理部门公布的价格调整

()条件下可对合同价款进行调整。

5. 《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201)规定，合同双方可约定，

E. 以实际完成的工程总价结算

D. 以各项单价乘以实际完成工程量之和结算

C. 以合同总价结算

B. 单价优先

A. 总价优先

4. 总价合同和单价合同在报价形式上很相似，都要报出各项单价，并以工程量表中的工程量乘以各项单价之和形成合同总价。但两者在性质上完全不同，总价合同是()。

E. 工程设计详细、任务和范围明确

C. 合同条件清楚、完备

A. 工程量小、工期短、条件稳定

B. 工程量大、工程结构复杂、业主风险小

3. 固定总价合同适用于在()的情况下采用。

E. 累计工程变更的幅度

C. 项目设计变更次数

D. 合同价格不受通货膨胀影响

B. 特殊条件的含义

A. 定义重大变更的含义

2. 对于固定总价合同，为了合理分摊风险，承包商可以要求在合同中约定重大变更或其他特殊条件下对合同价格进行调整的规定，但需要在合同中明确()。

E. 协调工作量大

C. 不利于投资控制

A. 承担工程量变化的风险

B. 不利于工程质量控制

D. 不利于进度控制

1. 对于业主而言，采用单价合同的不足之处是()。

二 多项选择题





【2Z106030 答案与解析】

一、单项选择题

- * 1. C; 2. A; 3. B; 4. C; 5. B; 6. B; 7. A; 8. A;
* 9. C; 10. D; 11. D; 12. C; 13. D; 14. B

【解析】

1. 答案 C: 单价合同的特点是单价优先, 实际支付时是根据实际完成的工程量乘以合同单价计算应付的工程款。由于采用的是固定单价合同。所以, 正确选项是 C。

4. 答案 C:

该问题对应于考试用书的 2Z106032 总价合同的内容。采用固定总价合同, 如果由于承包商的失误导致投标价计算错误, 合同总价格也不予调整。所以, 正确选项是 C。

5. 答案 B:

该问题对应于考试用书的 2Z106032 总价合同的内容。采用固定总价合同, 合同总价固定不变, 不因环境的变化而变化。因此, 承包商无权要求对此调增合同总价。所以, 正确选项是 B。

6. 答案 B:

该问题对应于考试用书的 2Z106032 总价合同的内容。采用固定总价合同, 双方结算比较简单, 但是承包商承担了全部的工程量和价格的风险, 因此报价中不可避免地要增加一笔较高的不可预见风险费。所以, 正确选项是 B。

7. 答案 A:

该问题对应于考试用书的 2Z106032 总价合同的内容。变动总价合同的价格是一种相对固定的价格, 合同执行过程中, 由于通货膨胀等原因使工、料成本增加时, 可以按照合同约定对合同总价进行调整。所以, 正确选项是 A。

9. 答案 C:

该问题对应于考试用书的 2Z106033 成本加酬金合同的内容。以最大成本加费用合同形式发包工程, 如果是实际成本超出合同规定的成本总价的情况, 则结算价=合同规定的成本总价+固定的酬金。所以, 正确选项是 C。

11. 答案 D:

该问题对应于考试用书的 2Z106033 成本加酬金合同的内容。采用成本加酬金合同, 工程项目招标时对于设计深度的要求比其他两种方式更为宽松, 可以在设计的各个阶段进行招标。所以, 正确选项是 D。

12. 答案 C:

该问题对应于考试用书的 2Z106033 成本加酬金合同的内容。采用成本加酬金合同, 在实施过程中业主控制投资的难度比其他两种合同形式都大。所以, 正确选项是 C。

13. 答案 D:





承包单位作为履行合同的主体，必须对合同执行者的履行情况进行跟踪、监督和
1. 施工合同跟踪与控制

复习要点

2Z106040 施工合同执行过程的管理

该问题对应于考试用书的 2Z106033 成本加酬金合同的内容。最大成本加费用合同是
在工程成本总价合同基础上加固定酬金费用的方式，而固定酬金包括管理费、风险费和利
润。所以，正确选项是 A、C、D。

7. 答案 A、C、D:

该问题对应于考试用书的 2Z106033 成本加酬金合同的内容。采用承包加酬金合同
时，必须有明确的如何向承包商支付酬金的条款，包括支付时间和金额百分比。如果发生
变更或其他变化，知道如何对酬金支付进行调整。所以，正确选项是 C、D、E。

6. 答案 C、D、E:

该问题对应于考试用书的 2Z106032 总价合同的内容。总价合同和单价合同有时在形
式上很相似，都有工程量表，也要求提出各分项工程的报价，但两者在性质上是完全不同
的。总价合同是总价优先，最终也按总价结算。所以，正确选项是 A、C。

4. 答案 A、C:

该问题对应于考试用书的 2Z106032 总价合同的内容。固定总价合同适用于工
程量小、工期短、设计详细任务明确以及合同条件清楚完备的工程。所以，正确选项是
A、C、E。

3. 答案 A、C、E:

该问题对应于考试用书的 2Z106031 单价合同的内容。单价合同业主和承包商都不存在
工程量方面的风险，但业主协调工作量大，投资控制不利。所以，正确选项是 C、E。

1. 答案 C、E:

- 【解析】
- * 1. C、E;
 - * 2. A、B、E;
 - * 3. A、C、E;
 - * 4. A、C;
 - * 5. A、B、C、E;
 - * 6. C、D、E;
 - * 7. A、C、D

二、多项选择题

单价合同的当事人双方都不需承担工作量风险，对双方有利。成本加酬金合同，承包
商不承担任何价格变化或工程量变化的风险。而总价合同对承包商而言，既要承担价格风
险，又要承担工作量风险。所以正确选项是 B。

14. 答案 B:

采用成本加酬金合同时，工程的结算价格是按实际成本加一定的酬金计算，任何价格
变化或工作量变化的风险主要由业主承担，所以正确选项是 D。





的单价；(2)已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，由监理人按合同约定商定或确定变更工作的单价；(3)已标



7. 按照《标准施工招标文件》通用合同条款
- D. 变更指示应在收到变更书面建议的 28
- C. 变更与否，监理人要与发包人共同研
- B. 书面变更建议应该在收到变更意向书
- A. 承包人发出变更意向书，监理人提出
- 确的做法是()。

6. 在合同履行过程中，如若发生有关工程变
- C. 成本加利润
- A. 成本加酬金
- 的子目单价，监理人可按照()的原则，商定或
5. 对于设计变更引起的工程价格调整，如在已
- D. 承包人对于变更提出的异议不能附加价
- C. 撤销、改变或不改变原变更意向书都应
- B. 经承包人和监理人协商后可以撤销原变更
- A. 承包人不应对变更提出困难和异议
- 列表述中正确的是()。

- 了相关说明和详细依据。后经监理人与承包商协商，
- 困难，就立即书面通知监理人，说明变更可能对于工
4. 某项目实施过程中，承包人收到监理人的变更
- C. 合同成立以后和履行完毕以前
- D. 合
- A. 工程开工以后和合同履行完毕以前
- B. 合
3. 合同变更，即双方当事人依法对合同的内容进
- C. 设计图纸
- A. 施工计划
- B. 合同
2. 进行施工合同实施偏差的责任分析，必须以(
- D. 监测施工进度是否偏离了工期目标
- C. 及时提交合同变更意向书
- B. 跟踪和监控业主及监理人的工作
- A. 确保合同义务的完全履行
1. 施工合同跟踪主要是为了()。

一 单项选择题

价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照“成本

合同约定商定或确定变更工作的单价。

发价人认为有必要时，由监理人通知承包人以计目工





- 外,在履行合同中发生()之一,应按照规定进行变更。
5. 根据《标准施工招标文件》中的通用合同条款的规定,除专用合同条款另有约定外,在履行合同中发生()之一,应按照规定进行变更。
- A. 施工程序
B. 工程内容
C. 工程数量
D. 工程质量要求及标准
E. 场地布置
4. 工程变更一般是指在工程施工过程中,根据合同约定对()等做出的变更。
- A. 组织措施
B. 技术措施
C. 经济措施
D. 合同措施
E. 法律措施
3. 根据合同实施偏差分析处理的结果,承包商应该采取相应的调整措施,包括()。
- A. 最终的工程状况
B. 产生偏差的原因
C. 工程最终经济效益(利润)水平
D. 承包商将承担的后果
E. 合同实施偏差的责任
2. 承包商在进行合同实施趋势分析时,需针对合同实施偏差情况以及可以采取的措施,分析在不同措施下合同执行的结果与趋势,包括()等。
- A. 承包的任务
B. 工程小组或分包人的工程和工作
C. 业主和其委托的工程师的工作
D. 设计部门的设计变更工作
E. 供应商的供应进度和质量
1. 对施工合同执行者而言,合同跟踪的对象有()。
- A. 承包的任务
B. 工程小组或分包人的工程和工作
C. 业主和其委托的工程师的工作
D. 设计部门的设计变更工作
E. 供应商的供应进度和质量
9. 根据《标准施工招标文件》中通用合同条款的规定,发令人认为有必要时,由监理由人通知承包人以()方式实施变更的零星工作。
- A. 临时工
B. 计日工
C. 钟点工
D. 计件工
8. 某项目承包人,在收到变更指示的第8天,向监理人提交“变更报价书”。总监理工程师在收到承包人“变更报价书”后的第20天,约请承包人商量确定变更价格。在此事件中()。
- A. 承包人在提交“变更报价书”超过时效
B. 总监理工程师约请承包人商定变更价格超过时效
C. 承包人在提交“变更报价书”没有时间要求
D. 总监理工程师约请承包人商定变更价格没有时间要求
9. 根据《标准施工招标文件》中通用合同条款的规定,发令人认为有必要时,由监理由人通知承包人以()方式实施变更的零星工作。
- A. 临时工
B. 计日工
C. 钟点工
D. 计件工
- 合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的,发令人()给予承包人奖励。
- A. 可在通用合同条款中确定
B. 可在专用合同条款中约定
C. 可按承包人提出的有关方案
D. 可按发令人提出的有关方案





【解析】

5. B、C、D、E

1. A、B、C

二、多项选择题

根据《标准施工招标文件》
销、改变或不改变，应该和
发标人就自行撤销变更意向
议不应附加价款或工期要求

4. 答案 C:

案是 C。

能说就没有合同变更的情况
是一个时间点。在合同成立
合同成立与工程开工并

3. 答案 C:

依据。所以，正确答案是 B。
而选项 D 施工日志反映施工过
方责任的依据。选项 A 施工计

2. 答案 B:

承包单位作为履行合同义务
控制，确保合同义务的完全履行
于承包单位跟踪监督范畴，而选
完全履行回答全面。所以，正确

1. 答案 A:

【解析】

9. B

* 1. A;

* 2. B;

* 3. C;

一、单项选择题

【2Z106040 答案与解析】

- A. 发标人取消了合同中的部
- B. 提高合同中地基基础设计
- C. 改变合同工程的基线位置
- D. 改变合同中基础工程的施
- E. 根据工程地基施工现场





该具有真实性、及时性、全面性、关联性、有效性。

索赔证据是当事人用来支持其索赔成立或与索赔有关的证明文件和资料。索赔证据应具有真实性、及时性、全面性、关联性、有效性。

索赔的成立，应该同时具备三个前提条件：(1)与合同对照，事件已造成了承包人工

项目成本的额外支出，或直接工期损失；(2)造成费用增加或工期损失的原因，按合同

1. 施工合同索赔的依据和证据

索赔。

方向另一方提出索赔要求时，被索赔方所采取的适当反驳、应对和防范措施，称为反

在建设工程施工承包合同履行过程中，合同的双方都可以向对方提出索赔要求。当一

向对方提出经济或时间补偿要求的行为。

正确履行合同或者由于其他非自身因素而受到经济损失或权利损害，通过合同规定的程序

建设工程索赔通常是指在工程合同履行过程中，合同当事人一方因对方不履行或未能

复习要点

2Z106050 施工合同的索赔

按照《标准施工招标文件》中的通用合同条款规定，“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”，以及选项 B、C、D、E 情形都属于应按照规定进行变更情形。但在本题中 A 选项中，取消的工程内容是承包给他人实施，不符合通用合同条款规定变更条件，故正确答案是 B、C、D、E。

5. 答案 B、C、D、E：

C、D。

程中施工场地布置，一般不会有大的变动需要双方商议。故正确的答案是 A、B、

容，工程的数量，工程的质量要求及标准的变更都属于合同的变更。而选项 E 施工过

在合同规定的范围内对于变更进行认可、确定和补偿的问题。施工的程序，工程的内

工程变更是发包方与承包方对于施工过程中相关双方权利义务关系的变更问题，是

4. 答案 A、B、C、D：

答案是 A、B、C、D。

法律措施通常存在于不同主体之间纠纷，而不是针对项目内部管理进行的。因此，正确的

组织措施、技术措施、经济措施是承包商管理通常采取的措施，而选项 E

3. 答案 A、B、C、D：

因此，正确的答案是 A、C、D。

以及最终工程经济效益三个大的方面。而选项 B 和选项 E 属于合同实施偏差分析的内容。

承包商在进行合同实施趋势分析时，主要分析最终的工程状况、承包商将承担的后果

2. 答案 A、C、D：





1. 建设工程索赔是一种()。
- A. 弥补报价失误的手段
- B. 应对苛刻合同条件的

一 单项选择题

接受最终结清证书时终止。

反索赔的工作内容可以包括两个方面：一是防止对方提出索赔，二是

的索赔要求。对索赔报告的反击要点为：索赔要求或报告的时限性；索

干扰事件的原因、责任分析；索赔理由分析；索赔证据分析；索赔值审

变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，指

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；(2)承包

承包人提出索赔的期限如下：(1)承包人按合同规定接受了竣工付款

果的，按合同约定的争议解决办法办理。

果的，发标人应在做出索赔处理结果答复后 28 天内完成赔付，承包人不

的进一步证明材料后的 42 天内，将索赔处理结果答复发标人；(3)承包人不

第 3.5 款商定或确定追加的付款和(或)延长的工期，并在收到上述索赔通

的记录和证明材料，必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本；

(1) 监理人收到承包人提交的索赔通知书后，应及时审查索赔通知书的内容

根据《标准施工招标文件》中的通用条款，对承包人提出索赔的处

确、合理。

包商是否采取了适当的措施避免或减少损失；(4)是否需要补充证据；(5)索

属于业主、监理工程师的责任还是第三方的责任；(2)事实和合同的依据是否

发标人对承包人的索赔要求进行审核和质疑主要围绕以下几个方面：(1)

追加付款金额和延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

件影响结束后的 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终

续影响的，承包人应按合理时间间隔(一般为 28 天)继续递交延续索赔通知；

应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；(3)索赔

发生后 28 天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由

延长工期的，应按以下程序向发标人提出索赔：(1)承包人应在知道或应当知

根据《标准施工招标文件》中的通用条款，承包人认为有权得到追加

发展动态；(3)索赔依据和理由；(4)索赔事件对工程成本和工期产生的不利影响。

明以下四个方面的内容：(1)索赔事件发生的时间、地点和简单事实情况描述；(2)

索赔工作首先是在合同规定的时间内提出索赔意向通知。索赔意向通知要简

2. 施工合同索赔的程序

意向通知和索赔报告。

约定不属于承包人的行为责任或风险责任；(3)承包人按合同规定的程序和时间





二 多项选择题

1. 施工合同索赔的依据主要有()。

- A. 分析合同错误, 提出不同意见
- B. 抓对方的失误, 向对方提出索赔
- C. 说明自身难处, 赢得对方理解
- D. 抓住客观原因, 说明双方有责

常采取的措施是()。

14. 如果对方提出了索赔要求, 则应采取各种措施来反击或反驳对方的索赔要求。通

- A. 可以索赔, 因为索赔事件发生没有超过 28 天
- B. 可以索赔, 因为工程还没有接受最终结清证书
- C. 不可以索赔, 因为此事件发生在接受工程接受证书之前
- D. 不可以索赔, 因为此事件发生在接受最终结清证书之后

决, 在此事件中承包人()。

13. 某合同工程于某年 11 月初办理了合同工程接收证书, 2 周以后, 承包人提出提交最终结算申请单, 并提出 10 月下旬尚有一费用超支索赔问题没有超过 28 天需要研究解

- A. 已无权提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔
- B. 有权提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔
- C. 有权提出在最终结清证书颁发后所发生的任何索赔
- D. 已无权提出在最终结清证书颁发前所发生的任何索赔

款证书后, 应被认为()。

12. 根据《标准施工招标文件》中的通用合同条款, 承包人按合同约定接受了竣工付

- A. 14
- C. 35
- B. 28
- D. 42

复承包人。

在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的()天内, 将索赔处理结果答

11. 根据《标准施工招标文件》中的通用合同条款, 对承包人提出的索赔, 监理人应

- A. 业主
- B. 工程师(监理人)
- C. 设计方
- D. 律师

10. 对于承包人向发包人的索赔请求, 索赔文件首先应该交由()审核。

- A. 视工程具体情况而不同
- B. 在《标准施工招标文件》中没有规定
- C. 与承包人提出索赔的期限和要求相同
- D. 与承包人协商以后确定

求应()。





7. 在索赔资料准备阶段, 主要工作有()。
- A. 跟踪和调查干扰事件, 掌握事件产生的详细经过
 - B. 分析干扰事件产生的原因, 划清各方责任, 确定索赔根据
 - C. 索赔依据和理由
 - D. 索赔事件对工程成本和工期的不利影响
 - E. 索赔金额
6. 索赔意向通知要简明扼要地说明()等方面的内容。
- A. 索赔事件发生的时间、地点和情况
 - B. 索赔事件的发展动态
 - C. 索赔依据和理由
 - D. 索赔事件对工程成本和工期的不利影响
 - E. 索赔金额
5. 施工索赔成立应该具备的前提条件包括()。
- A. 与合同对照, 事件已经造成承包人工程项目成本的额外支出, 或直接工期损失
 - B. 造成费用或工期损失的原因, 按合同约定不属于承包人行为责任或风险责任
 - C. 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
 - D. 施工日志完整, 所有的施工生产过程有清晰的文字、图片记载
 - E. 所有的工程变更都有监理工程师的签字认可
4. 以下列举的事件中, 承包商可以提出索赔的是()。
- A. 施工过程中发生强暴雨天气, 致使施工中中断数日
 - B. 工程设计存在缺陷, 进行方案修改造成工期拖延
 - C. 采用科学管理措施, 工程提前完成
 - D. 业主在支付期限内, 延误了支付
 - E. 监理人对于合同文件进行了歧义解释造成费用增加
3. 某承包人将一个以前发生的一项质量返工费用与近期(28天以内)发生的合同变更费用超支合并成一项索赔事件向发包方提出索赔。为了不使发包方提出异议, 承包商把返工费用相关证据的日期进行了修改。在此事件中, 承包商的证据违背了《标准施工合同文件》对于索赔证据的()基本要求。
2. 常见的施工合同索赔证据主要有()。
- A. 合同文件
 - B. 法律、法规
 - C. 工程建设惯例
 - D. 气象报告和资料
 - E. 工程有关照片和录像
1. 某承包人在施工过程中发生了一项质量返工费用与近期(28天以内)发生的合同变更费用超支合并成一项索赔事件向发包方提出索赔。为了不使发包方提出异议, 承包商把返工费用相关证据的日期进行了修改。在此事件中, 承包商的证据违背了《标准施工合同文件》对于索赔证据的()基本要求。
- A. 真实性
 - B. 及时性
 - C. 全面性
 - D. 关联性
 - E. 有效性
4. 以下列举的事件中, 承包商可以提出索赔的是()。
- A. 施工过程中发生强暴雨天气, 致使施工中中断数日
 - B. 工程设计存在缺陷, 进行方案修改造成工期拖延
 - C. 采用科学管理措施, 工程提前完成
 - D. 业主在支付期限内, 延误了支付
 - E. 监理人对于合同文件进行了歧义解释造成费用增加
5. 施工索赔成立应该具备的前提条件包括()。
- A. 与合同对照, 事件已经造成承包人工程项目成本的额外支出, 或直接工期损失
 - B. 造成费用或工期损失的原因, 按合同约定不属于承包人行为责任或风险责任
 - C. 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
 - D. 施工日志完整, 所有的施工生产过程有清晰的文字、图片记载
 - E. 所有的工程变更都有监理工程师的签字认可
6. 索赔意向通知要简明扼要地说明()等方面的内容。
- A. 索赔事件发生的时间、地点和情况
 - B. 索赔事件的发展动态
 - C. 索赔依据和理由
 - D. 索赔事件对工程成本和工期的不利影响
 - E. 索赔金额
7. 在索赔资料准备阶段, 主要工作有()。
- A. 跟踪和调查干扰事件, 掌握事件产生的详细经过
 - B. 分析干扰事件产生的原因, 划清各方责任, 确定索赔根据
 - C. 索赔依据和理由
 - D. 索赔事件对工程成本和工期的不利影响
 - E. 索赔金额





5. 答案 A、B、C：

承包商可以提起索赔的事件一般包括：发包人或者监理工程师原因，工程设计变更原因为，不可抗力原因，物价上涨或政策变化原因，以及其他非承包商原因，造成工程工期延长或者费用增加的各种情况。本题中，A、B、E 选项都符合“非承包商原因，且费用或工期增加”的条件。但选项 C 和 D，没有提及费用增加或工期延后的后果。如果没有造成费用增加或者工期的延误，那么也就构不成索赔。故正确答案是 A、B、E。

4. 答案 A、B、E：

证据应该注重真实性、及时性、全面性、关联性和有效性。在此题中，承包人把其一个月以前的应该自己承担的返工费用，计入最新发生的可能应该由发包人承担的索赔事件，甚至修改证据，造成证据违背真实性、关联性和有效性。此问题基本没有涉及证据的全面性、及时性、有效性。故正确答案是 A、D、E。

3. 答案 A、D、E：

故正确答案是 A、B、C。
选项 D 和 E 的内容都对索赔起到重要的作用，但是气象报告和资料、工程有关照片和录像都只是索赔的证据，而不是索赔的依据。读者要注意把索赔的依据和证据区别开。

1. 答案 A、B、C：

【解析】

- * 1. A、B、C；
- * 2. A、C、D、E；
- * 3. A、D、E；
- * 4. A、B、E；
- * 5. A、B、C；
- * 6. A、B、C、D；
- * 7. A、B、C、E；
- * 8. A、B、D、E；
- * 9. A、B、D、E

二、多项选择题

这个问题提出的是如何理解反击或反驳对方的索赔要求的问题。选项 A 的分析合同错误，并不能说明自身没有责任；选项 C 说明自身难处，根本就不存在反索赔应有的态度；选项 D 说双方有责，则也认可了自身的责任。选项 A、C、D 都不甚符合“防止对方提出索赔和反驳对方”的反索赔的工作内容。只有选项 B 是通过向对方的索赔来反击对方索赔要求，而这正是反索赔经常采取的方式之一。故正确答案是 B。

14. 答案 B：

按照《标准施工招标文件》通用合同条款，承包人按合同约定提交的最终结算申请单中，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算证书时止。按照这样的规定，由于事件发生在接受工程接受证书之前，是不可以索赔的。故正确答案是 C。

13. 答案 C：

故正确答案是 C。
因为《标准施工招标文件》规定，发包人索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明索赔金额和(或)延长缺陷责任期的细节和依据，相关规则与承包人提出索赔的期限和要求相同。选项 A、B 和 D 都属于说在这个问题上没有规定，显然是不正确的。

9. 答案 C：





施工索赔成立应该具备的前提条件有三方面：一是发生了工期或费用损失；二是损失的原因不属于承包人行为责任；三是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。选项D说施工日志完整，只能说明可以为索赔提供证据，并不构成索赔成立的前提条件。选项E说工程变更更有监理工程师的签字，也属于证据的范畴而不属于索赔成立的前提条件。故正确答案是A、B、C。

6. 答案A、B、C、D：
索赔意向通知应该简明扼要地说明选项A、B、C、D内容。而索赔的金额要等待在索赔文件环节中具体提出。因此，选项E不妥。故正确答案是A、B、C、D。

9. 答案A、B、D、E：
对合同对方索赔报告的反击和反驳，一般可以从索赔要求(或报告)的时限性；索赔事件的真实性；干扰事件的原因、责任分析；索赔理由分析；索赔证据分析和索赔额审核几个方面进行。选项A、B、D、E都是按照这几个方面进行的，只有选项C说要分析干扰事件的责任是否属于第三方。这样分析的结果是：如果责任属于第三方就不属于索赔方，索赔在这一点上就是成立的；但如果责任不属于第三方也说明不属于被索赔方，则选项C这样的反驳是没有意义的。故正确答案是A、B、D、E。





信息处理和变换的程序化；信息传输的数字化和电子化；信息获取便捷；信息透明度提高。通过信息技术在工程管理中的开发和应用能实现：信息存储数字化和存储相对集中；信息处理形成以建筑信息模型(Building Information Modeling, 简称 BIM)为核心的产业革命。BIM 技术被住房和城乡建设部确认为建筑信息化的最佳解决方案。

技术的手段(主要指的是数据处理设备和网络)进行信息管理。其核心的技术是基于网络的信息处理平台,即在网络平台上(如局域网,或互联网)进行信息处理。中国未来建筑信息化的发展将形成以建筑信息模型(Building Information Modeling, 简称 BIM)为核心的产业革命。工程管理的资源包括：组织类工程信息、管理类工程信息、经济类工程信息、技术类工程信息、法规类信息等。为满足工程项目大量数据处理的需要,应重视利用信息技术的手段(主要指的是数据处理设备和网络)进行信息管理。其核心的技术是基于网络的信息处理平台,即在网络平台上(如局域网,或互联网)进行信息处理。中国未来建筑信息化的发展将形成以建筑信息模型(Building Information Modeling, 简称 BIM)为核心的产业革命。工程管理的资源包括：组织类工程信息、管理类工程信息、经济类工程信息、技术类工程信息、法规类信息等。为满足工程项目大量数据处理的需要,应重视利用信息技术的手段(主要指的是数据处理设备和网络)进行信息管理。其核心的技术是基于网络的信息处理平台,即在网络平台上(如局域网,或互联网)进行信息处理。中国未来建筑信息化的发展将形成以建筑信息模型(Building Information Modeling, 简称 BIM)为核心的产业革命。

信息化指的是信息资源的开发和利用,以及信息技术的开发和应用。工程管理信息化指的是工程管理信息资源的开发和利用,以及信息技术的开发和应用。施工管理信息化是指

2. 施工信息管理的任务

从事信息管理工作的工作部门,其主要工作任务是负责主持编制信息管理手册等专门项目管理工作。信息管理手册的主要内容包括确定信息管理的任务等专门项目管理工作。信息管理手册的主要内容包括确定信息管理的任务等专门项目管理工作。信息管理手册的主要内容包括确定信息管理的任务等专门项目管理工作。

(2) 施工项目相关的信息管理工作。包括：收集并整理相关公共信息、工程总体信息、相关施工信息和管理信息。为充分利用和发挥信息资源的价值,提高信息管理的效率,以及实现有序和科学的信息管理,各方都应编制各自的信息管理手册,以规范信息管理工作。信息管理手册的主要内容包括确定信息管理的任务等专门项目管理工作。信息管理手册的主要内容包括确定信息管理的任务等专门项目管理工作。

(1) 建设项目信息管理的内涵。信息管理指的是信息传输的合理的组织和控制。充分发挥信息资源的作用和提高信息管理的水平,施工单位和其项目管理部门都应设置专门的工作部门(或专门的人员)负责信息管理。建设工程项目的信息管理是通过各个系统、各项工作和各种数据的管理,使项目的信息能方便和有效地获取、存储、处理和交流。建设工程项目的信息管理的目的旨在通过有效的项目信息传输的组织和控制为项目建设的增值服务。

1. 施工信息管理的任务



2Z107010 施工信息管理的任务和方法

2Z107000 施工信息管理





1. 建设工程项目信息管理的目的旨在通过有效的项目信息传输的()为项目建设增值服务。

A. 识别与交流

B. 沟通与协调

C. 融汇与贯通

D. 组织与控制

2. 建设工程项目的实施除了需要人力资源和物质资源外，还有一项重要资源是()资源。

A. 成本

B. 质量

C. 信息

D. 合同

3. 为了充分发挥信息资源的作用和提高信息管理的水平，施工单位和其项目管理部都应设置专门的工作部门(或专门的人员)负责()。

A. 信息收集

B. 信息加工

C. 信息管理

D. 信息传输

4. 住房和城乡建设部确认建筑信息化的最佳解决方案是以()技术为核心并作为中国未来建筑信息化的发展方向。

A. PIP

B. FMIS

C. CAD

D. BIM

5. 由于建设工程项目大量数据处理的需要，在当今时代应重视利用信息技术的手段进行信息管理，其核心技术是()。

A. 施工图预算程序

B. 项目管理系统

C. 基于网络的信息处理平台

D. 设施管理信息处理系统

6. 为了充分利用和发挥信息资源的价值，实现有序的科学信息管理，项目参建各方都应编制各自的()，以规范信息管理工作。

A. 项目管理规划

B. 系统开发计划

C. 信息管理手册

D. 信息编码表

7. 项目管理班子中各个工作部门的管理工作都与()有关。

A. 信息处理

B. 施工预算

C. 工程网络计划

D. 信息编码

8. 信息管理部门对信息管理手册进行必要的修改和补充，并检查和督促其执行，应该是项目()。

A. 实施过程中

B. 可行性研究阶段

C. 竣工验收时

D. 开工时

9. 据有关国际文献资料统计，在大型建设工程中，因信息交流问题导致工程变更和





【2Z107010 答案与解析】

一、单项选择题

- * 1. D; 2. C; * 3. C; 4. D; * 5. C; 6. C; 7. A; 8. A;

4. 施工项目相关的信息管理主要工作包括收集并整理()。
- A. 相关公共信息
B. 工程总体信息
C. 项目运营及维护信息
D. 相关施工信息
E. 相关项目管理信息
3. 通过信息技术在工程管理中的开发和应用能实现()。
- A. 信息存储数字化和存储相对集中
B. 信息获取程序化
C. 信息传输的数字化和电子化
D. 信息处理和变换的程序化
E. 信息流垂直化
2. 建设项目信息管理部门的工作任务主要包括()等。
- A. 负责编制信息管理工作手册，并在项目实施中进行修改和补充
B. 负责协调和组织项目管理班子中的各项工作
C. 负责信息处理工作平台的建立和运行维护
D. 负责工程档案管理
E. 负责项目现场管理
1. 建设工程项目的信息管理是通过对()的管理，使项目的信息能方便和有效地获取、存储、存档、处理和交流。
- A. 各个系统
B. 各个人员
C. 各种材料
D. 各项工作
E. 各种数据

二、多项选择题

11. 工程管理信息化指的是工程信息资源的管理、开发和利用，以及()在工程管理中的开发和应用。
- A. 网络技术
B. 信息技术
C. 项目管理信息系统
D. 工程进度管理软件
10. 施工方信息管理手段的核心是实现工程管理()。
- A. 1%~3%
B. 3%~5%
C. 5%~8%
D. 8%~10%
9. 工程实施的错误约占工程总成本的比例为()。
- A. 规范化
B. 标准化
C. 信息化
D. 制度化





有关要求确定。

全施工文件管理岗位责任制。可按照施工合同约定的，接受建设单位的委托进行工程档案的组织和编制工作。按要求在竣工前将施工文件整理汇总完毕，再移交建设单位进行工程竣工验收。负责编制的施工文件的套数不得少于地方城建档案管理部门要求，但应有完整的施工文件移交建设单位及自行保存，保存期可根据工程性质以及地方城建档案管理部门

1. 施工文件归档管理的主要内容

复习要点

2Z107020 施工文件归档管理

收集并整理项目运营及维护信息不属于施工方项目的相关信息范畴，而是属于项目完成交付后的运营及维护方负责的信息。故选项 A、B、D、E 正确。

4. 答案 A、B、D、E；

通过信息技术在工程管理中的开发和应用能实现：(1) 信息存储数字化和存储相对集中；(2) 信息处理和变换的程序化；(3) 信息传输的数字化和电子化；(4) 信息获取便捷；(5) 信息透明度提高；(6) 信息流扁平化。故选项 A、C、D 正确。

3. 答案 A、C、D；

【解析】

1. A、D、E； 2. A、C、D； 3. A、C、D； 4. A、B、D、E

二、多项选择题

自 20 世纪 70 年代开始，信息技术经历了一个迅速发展的过程，信息技术在建设工程管理中的应用也有一个相应的发展过程，选项 A、B、D 都是 20 世纪 90 年代中以前的技术，在当今的时代进行信息管理的核心技术是基于网络的信息处理平台，即在网络平台上(如局域网，或互联网)进行信息处理。故选项 C 正确。

5. 答案 C；

为了充分发挥信息资源的作用和提高信息管理的水平，施工单位和其项目管理部门都应设置专门的工作部门(或专门的人员)负责信息管理。选项 A、B、D 只是信息处理的部门内容。故选项 C 正确。

3. 答案 C；

建设工程项目的信息管理的目的旨在通过有效的项目信息传输的组织和控制为项目建设的增值服务。故选项 D 正确。

1. 答案 D；

【解析】

9. B； 10. C； 11. B



總共印出

对与工程建设有关的重要活动、记载工程建设主要过程和现状、具有保存价值的各种载体文件,均应收集齐全,整理立卷后归档。归档的文件应为原件。工程文件的内容及其深度必须符合国家有关工程勘察、设计、施工、监理等方面的技术规范、标准和规程。工程文件的内容必须真实、准确,与工程实际符合。

3. 施工文件的归档

多卷。

技术文件和竣工图之间的有机联系,便于档案的保管和利用。

2. 施工文件的立卷

(2) 施工文件档案管理的主要内容。施工文件档案管理的內容主要包括：工程施工技术管理資料、工程施工质量控制資料、工程施工质量验收資料、竣工圖四大部分。①工程施工技术管理資料包括：圖紙会审记录文件；工程开工报告相关资料(开工报审表、开工报告)；技术、安全交底记录文件；施工组织设计(项目管理规划)文件；施工日志记录文件；设计变更文件；工程洽商记录文件；工程测量记录文件；施工记录文件；工程质量事故记录文件和工程竣工文件等。②工程质量控制資料包括：原材料、構配件、器具及设备等的质量证明、合格证明、进场材料试验报告；施工试验记录；隐蔽工程检查记录等。③工程施工质量验收資料包括：施工现场质量管理检查记录、单位(子单位)工程质量竣工验收记录、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和检验批质量验收记录文件。④竣工圖是真实、准确、完整反映和记录各种地下和地上建筑物、构筑物等详细情况的技术文件，是工程竣工验收、投产或交付使用后进行维修、扩建、改建的依据，是生产(使用)单位必須长期妥善保存和进行备案的重要工程档案資料。

1. 在工程建设活动中直接形成的具有归档保存价值的文字、图表、声像等各种形式的历史记录,也可简称为()。
- A. 建设工程文件
B. 归档文件
C. 施工文档资料
D. 工程档案
2. 下面关于施工文档资料的说法,错误的是()。
- A. 施工文档资料是城建档案的重要组成部分
B. 施工文档资料包括全部工程档案的内容
C. 施工文档资料是建设工程进行竣工验收的必要条件
D. 施工文档资料是全面反映建设工程质量状况的重要文档资料
3. 关于工程档案的编制,下列表述中正确的是()。







B. 建设工程实行施工总承包的，由施工总承包单位负责收集、汇总各分包单位形

A. 实行技术负责人负责制，逐级建立、健全施工文件管理岗位责任制

2. 施工单位对于建设工程档案管理的职责包括()。

E. 工程施工质量验收资料

C. 工程质量控制资料

D. 竣工图

A. 工程施工技术资料管理资料

B. 工程合同档案资料

1. 施工文件档案管理的内容主要包括()。

二 多项选择题

C. 城建档案管理机构

A. 建设主管部门

准确、系统情况和案卷质量进行审查。审查应按照()的要求进行。

19. 施工单位在收齐工程文件整理立卷后，建设单位、监理单位应对档案文件完整、

C. 15

D. 20

A. 5

B. 10

程档案保存()年以下。

18. 工程档案案卷封面标注的保管期限分为永久、长期、短期三种期限。短期是指工

C. 归档整理

D. 直接形成

A. 编制审查

B. 档案管理

50328—2001 附录 B 的要求。责任者应填写文件的()单位和个人。

17. 施工文件立卷时，卷内目录式样应符合《建设工程文件归档整理规范》GB/T

C. 35%

D. 40%

A. 20%

B. 30%

及图面变更面积超过()。

16. 应重新绘制竣工图的情况是，涉及结构形式、工艺、平面布置、项目等重大改变

C. 设计单位负责人

D. 项目总监理工程师

A. 建设主管部门负责人

B. 建设审批部门负责人

管理检查记录”，报相关人员检查，并做出检查结论。该相关人员是指()。

15. 施工文件档案管理中规定，在开工前由施工单位现场负责人填写“施工现场质量

C. 及时备案

D. 统一归类

A. 及时上报

B. 统一报批

14. 工程档案的表格应采用统一表格，特殊要求需增加的表格应()。

D. 一般性图纸变更，可在原图上更改，加盖并签署竣工图章

图章

C. 如果按施工图施工没有变动的，由竣工图编制单位在施工图上加盖并签署竣工





- 成的工程档案
- C. 可以按照施工合同的约定, 接受建设单位委托进行工程档案的组织和编制工作
- D. 按要求在竣工前将施工文件整理汇总完毕, 再移交建设单位进行工程竣工验收
- E. 负责在工程建设过程中对工程档案进行检查并签署意见
3. 建设单位在与勘察、设计单位、监理单位、施工单位签订勘察、设计、监理、施工合同时, 应明确规定监理文件、施工文件和工程档案的()。
- A. 编制内容
B. 编制格式
C. 编制责任
D. 编制套数
E. 移交期限
4. 下列选项中, 属于工程测量记录文件的有()。
- A. 工程定位测量记录文件
B. 施工测量放线报验表
C. 沉降观测记录文件
D. 基槽及各层测量放线记录文件
E. 工程质量事故记录文件
5. 发生质量事故应对质量事故进行分析, 按规定程序报告并做好事故处理鉴定记录, 建立质量事故档案。工程质量事故处理记录的主要内容有()。
- A. 质量事故报告
B. 实施记录
C. 处理方案
D. 工程质量保修书
E. 验收记录
6. 工程质量控制资料主要包括原材料、构配件、设备等的质量证明、合格证明以及()等。
- A. 施工试验记录
B. 隐蔽工程检查记录
C. 工程质量事故记录
D. 工程质量保修书
E. 进场材料试验报告
7. 施工文件档案立卷应遵循工程文件的自然形成规律, 保持卷内工程前期文件、施工技术文件和竣工图之间的有机联系。其中施工文件的组卷, 可以按照()进行。
- A. 单位工程
B. 分部工程
C. 专业
D. 阶段
E. 日期顺序
8. 施工文件档案卷内的文字材料按事项、专业顺序排列。同一事项的请示与批复、同一文件的印本与定稿、主件与附件不能分开, 排列顺序有()。
- A. 批复在前、请示在后
B. 请示在前、批复在后
C. 印本在前、定稿在后
D. 定稿在前、印本在后
E. 主件在前、附件在后
9. 工程施工技术资料管理资料的主要内容应包括()。
- A. 图纸会审记录文件
B. 工程开工报告相关资料





12. 答案 B:

不应该由设计单位、咨询单位和建设单位编制。故选项 A 正确。

11. 答案 A:

工程竣工验收记录属于工程质量控制资料，故选项 B 正确。

10. 答案 B:

由施工单位生产部门填写竣工报告，经施工单位工程管理部门组织有关人员复查，确认真具备竣工条件后，法人代表签字，法人代表盖章，报请监理、建设单位审批。故选项 A 正确。

9. 答案 A:

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。故选项 D 正确。

8. 答案 D:

工程竣工文件作为工程施工技术管理资料的一部分，应包括竣工报告、竣工验收证明书和工程质量保修书。而选项 A、B、D 属于工程质量控制资料。故选项 C 正确。

7. 答案 C:

在《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328—2001 中明确建设工程档案是“在工程建设活动中直接形成的具有归档保存价值的文字、图表、声像等各种形式的历史记录，也可简称工程档案。”故选项 D 正确。

1. 答案 D:

【解析】

- * 1. D; 2. B; 3. B; 4. B; 5. C; 6. C; * 7. C; * 8. D;
* 9. A; * 10. B; * 11. A; * 12. B; 13. A; * 14. D; 15. D; * 16. C;
17. D; 18. D; * 19. C

一、单项选择题

【2Z107020 答案与解析】

10. 工程档案一般不少于两套，分别由()保管。
A. 设计单位
B. 建设单位
C. 施工单位
D. 当地城建档案馆(室)
E. 建设主管部门
- C. 技术、安全交底记录文件
D. 施工组织设计文件
E. 工程施工图纸





竣工图是真实、准确、完整反映和记录各种地下和地上建筑物、构筑物等详细情况的技术文件，竣工图应由承包人根据施工合同约定提交。故选项 B 正确。

14. 答案 D：建设项目的参与各方对于建设工程档案管理的通用职责包括：工程档案应随工程进度及时收集、整理，并按专业归类，认真书写，字迹清楚，项目齐全、准确、真实，无未了事项。表格应采用统一表格，特殊要求需增加的表格应统一归类。故选项 D 正确。

16. 答案 C：涉及结构形式、工艺、平面布置、项目等重大改变及图面变更面积超过 35% 的，应重新绘制竣工图。故选项 C 正确。

19. 答案 C：施工单位在收齐工程文件整理立卷后，建设单位、监理单位应根据城建档案管理机构的要求对档案文件完整、准确、系统情况和案卷质量进行审查。审查合格后向建设单位移交。故选项 C 正确。

二、多项选择题

1. 答案 A、C、D、E； 2. 答案 A、B、C、D； 3. 答案 C、D、E； 4. 答案 A、B、C、D； 5. 答案 A、B、C、E； 6. 答案 A、B、E； 7. 答案 A、B、C、D； 8. 答案 A、C、E； 9. 答案 A、B、C、D； 10. 答案 B、D

【解析】

1. 答案 A、C、D、E：施工文件档案管理的内容主要包括四大部分，分别是工程施工技术资料、工程质量管理控制资料、竣工图和工程施工质量验收资料。故选项 A、C、D、E 正确。

5. 答案 A、B、C、E：发生质量事故应有报告，对质量事故进行分析，按规定程序报告。做好事故处理鉴定记录，建立质量事故档案，工程质量事故处理记录主要包括质量事故报告、实施记录、处理方案、验收记录等内容。而工程质量保修书是工程竣工文件，与工程质量事故无关。故选项 A、B、C、E 正确。

7. 答案 A、B、C、D；

施工文件档案立卷应遵循工程文件的自然形成规律，保持卷内工程前期文件、施工技术文件和竣工图之间的有机联系。施工文件可按单位工程、分部工程、专业、阶段等组卷，竣工验收文件按单位工程、专业组卷；竣工图可按单位工程、专业等进行组卷，每一专业根据图纸多少组成一卷或多卷。故选项 A、B、C、D 正确。

8. 答案 A、C、E；

施工文件档案卷内的文字材料按事项、专业顺序排列。同一事项的请示与批复、同一文件的印本与定稿、主件与附件不能分开，并按批复在前、请示在后；印本在前、定稿在后；主组件在前、附件在后的顺序排列。图纸按专业排列，同专业图纸按图号顺序排列。故选项 A、C、E 正确。





9. 答案 A、B、C、D：
工程施工技术资料管理资料是建设工程施工全过程中的真实记录，是施工各阶段客观产生的施工技术文件。主要内容包：图纸会审记录文件；工程开工报告相关资料；技术、安全交底记录文件；施工组织设计文件；施工日志记录文件；设计变更文件；工程洽商记录文件；工程测量记录文件；施工记录文件；工程质量事故记录文件；工程竣工文件等。故选项 A、B、C、D 正确。





综合测试题(一)

一、单项选择题(共70题,每题1分。每题的备选项中,只有1个最符合题意)

1. 施工方的项目管理,是指自项目开始至项目完成,通过项目策划和项目控制,实现项目的费用目标、进度目标和质量目标。对此,下列说法正确的是()。

A. 自项目开始至项目完成指的是项目的生命周期

B. 项目策划指的是项目决策期的策划

C. 费用目标对业主而言就是成本目标

D. 项目实施期管理的主要任务就是通过管理使项目目标得以实现

2. 某一年产50万t乙烯的石油冶炼项目通过公开招标的方式确定甲工程总承包公司负责完成该项目的设计、采购和施工等任务,该项目所采用的工程项目承包模式在国际上通常被称作()。

A. D+B承包模式

B. D-B-B承包模式

C. EPC承包模式

D. BOT承包模式

3. 下列关于施工方项目管理目标和任务的表述中,正确的是()。

A. 施工方管理的目标主要包括建设项目施工的工期、质量、成本目标

B. 施工方管理的目标包括项目的投资目标和进度、质量目标

C. 施工方项目管理主要服务于本身的利益

D. 施工总承包方一般不承担具体的施工任务

4. 某项目在进行施工组织设计,其中对于施工力量,劳动力、机具、材料、构件等资源供应情况的分析应当属于()部分的内容。

A. 工程概况

B. 施工部署及施工方案

C. 施工进度计划

D. 主要技术经济指标

5. 通过树状图的方式对一个工程的结构层逐层分解以反映该工程的所有任务的组织工具应当是()。

A. 工作流程图

B. 工作任务分工表

C. 项目结构图

D. 组织结构图

6. 某建筑工程公司作为总承包商承接了某高校新校区的全部工程项目,针对其中的综合楼建设所作的施工组织设计属于()。





13. 实施旁站监理,从施工单位书面通知监理单位现场监理单位的时间算起,到该工序

- A. 工程建设设计文件
- B. 工程建设技术规程
- C. 工程建设施工合同
- D. 工程建设强制性标准

12. 在工程项目施工前,工程监理单位应当审查施工单位所提交的施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合()。

- A. 技术措施不当的风险
- B. 立项决策的风险
- C. 国家财政政策变化的风险
- D. 设计风险

11. 某建筑公司与某建设单位通过工程量清单招标投标,签订了某写字楼的施工总承包合同,该项目的施工风险包括()。

- A. 主持项目的合同签订
- B. 确定项目分包商
- C. 决定项目资金使用
- D. 主持项目经理部工作

10. 依据《建设工程项目管理规范》GB/T 50326—2006,下列选项中可由项目经理行使的权限是()。

- A. 项目经理可同时担任两个以上项目的项目经理
- B. 项目经理需离开施工现场时应事先通知监理人并取得发包人的书面同意
- C. 承包人在提前7天通知发包人和监理人的情况下可更换项目经理
- D. 项目经理可随时将其某项工作职责授权其下属人员履行

9. 依据《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—2013—0201)中涉及项目经理的条款,下列说法中正确的是()。

- A. 实际施工成本
- B. 工程合同价
- C. 竣工决算价
- D. 工程结算款

8. 施工成本的计划值和实际值也是相对的,相对于()而言,施工成本规划的成本值是实际值。

- A. 针对可能导致目标偏离的影响因素采取预防措施
- B. 当目标出现偏离时采取行之有效的纠偏措施
- C. 进行目标的实际值与计划值的比较
- D. 分析目标的实际值与计划值之间存在偏差的原因

7. 下列选项中,属于项目目标控制中主动控制的是()。

- A. 施工规划
- B. 单位工程施工组织设计
- C. 施工组织总设计
- D. 分部分项工程施工组织设计







- 是()。
20. 某工程项目采用工程量清单方式招标并签订总价合同, 在施工过程中进行某分项工程量时发现承包人实际完成的工程量超过了工程量清单中的工程量, 则进行该分项工程量计量时应()。
- A. 按照工程量清单中的工程量计算
B. 按承包人实际完成的工程量计算
C. 按承包人在履行合同义务中完成的工程量计算
D. 按承包人提交的已完工程量计算
21. 某混凝土工程招标清单工程量为 400m^3 , 综合单价为 $300\text{元}/\text{m}^3$ 。在施工过程中, 由于工程变更导致实际完成工程量为 300m^3 。合同约定当实际工程量减少 15% 时可调整单价, 调价系数为 1.2 。该混凝土工程的实际工程费用为()万元。
- A. 9.00
B. 10.80
C. 12.00
D. 14.40
22. 工程合同工期约定为 6 个月, 签订的合同价为 95 万元, 则该工程适宜采用()方式结算工程款。
- A. 按月结算
B. 其他方式结算
C. 分段结算
D. 竣工后一次结算
23. 建立施工项目成本管理责任制、开展成本控制和核算的基础是()。
- A. 成本预测
B. 成本计划
C. 成本核算
D. 成本考核
24. 施工成本核算中的“三同步”是指()。
- A. 计划成本、目标成本和实际成本同步
B. 形象进度、产值统计、实际成本归集同步
C. 成本核算资料(成本信息)与目标成本、预算成本同步
D. 形象进度、统计施工产值和实际成本归集均应是相同的数值
25. 施工项目经理部制定的某分部分项工程成本计划, 属于()成本计划。
- A. 战略性
B. 竞争性
C. 指导性
D. 实施性





31. 双代号网络计划中关于节点的说法, 正确的是()。
- D. 横道图主要运用于大中型建设项目的进度管理
C. 横道图也可将工作简要说明直接放在横道线路上
B. 横道图的表头为工作及其简要说明, 工作进展表现在时间表格上
A. 横道图是一种最简单、运用最广泛的进度计划方法
30. 下列关于横道图进度计划的表述中, 错误的是()。
- A. 工程进度控制与工程质量、成本无关
B. 赶工会导致工程质量和安全问题出现, 但会降低工程成本
C. 缩短工期要以确保工程质量、安全为前提
D. 只要赶工所增加的成本可以承受, 就应尽量缩短工期
29. 下列关于工程进度、质量、成本、安全之间的关系及其管理工作的说法中正确的是()。
- A. ①→②→③→④→⑤→⑥→⑦→⑧
B. ①→③→②→④→⑤→⑥→⑦→⑧
C. ①→③→②→⑤→④→⑥→⑦→⑧
D. ①→②→③→④→⑤→⑦→⑧→⑥
28. 建设工程项目总进度目标论证的工作包括: ①调查研究和收集资料; ②进行进度计划系统的结构分析; ③进行项目结构分析; ④编制各层(各级)进度计划; ⑤确定项目的工作编码; 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。其正确的工作步骤是()。
- A. 加快施工进度
B. 重新选择混凝土供应商
C. 调整工程数量
D. 进行材料代用
27. 某工程主体结构混凝土工程量约 3200m³, 预算单价 550 元/m³, 计划 4 个月内均衡完成。开工后, 混凝土实际采购价格为 560 元/m³。施工至第二个月底, 实际完成混凝土工程量 1800m³。运用赢得值法, 可分析得到该工程发生了费用偏差, 此时应采取的可行的纠偏措施是()。
- A. $BCWP > ACWP > BCWS$
B. $BCWS > BCWP > ACWP$
C. $ACWP > BCWP > BCWS$
D. $BCWS > ACWP > BCWP$
26. 某建筑工程施工至某月末, 出现了工程的费用偏差小于 0、进度偏差大于 0 的状况, 则该工程的已完工作实际费用(ACWP)、计划工作预算费用(BCWS)和已完工作预算费用(BCWP)的关系可表示为()。





36. 某施工单位承建某建设工程项目，该项目建设工程建设的顺利进行，建设单位向施工单位及时提供了原始坐标点、基准线和水准点等测量控制点等资料。施工单位应（ ）。

A. 按照建设单位提供的资料及时开始施工
B. 首先进行复核，然后将复测结果报监理单位审核

35. 质量保证体系必须有明确的质量目标，确定质量目标的基本依据是（ ）。

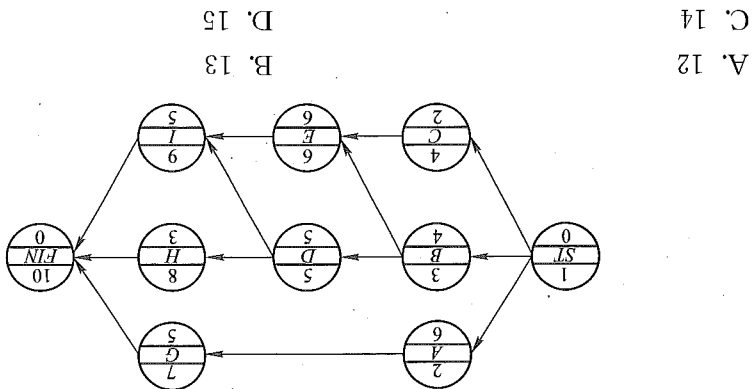
A. 质量手册
B. 质量计划
C. 工程承包合同
D. 程序文件

34. 根据承包发的合同结构，理顺管理关系，建立统一的现场施工组织系统和质量管理综合运行机制，确保质量保证体系处于良好的状态，这属于环境因素中的（ ）。

A. 现场自然环境因素
B. 施工质量管理环境因素
C. 施工作业环境因素
D. 方法的因素

33. 关于施工质量，以下表述正确的是（ ）。

A. 建设工程施工活动及其产品的质量
B. 工程实体的质量
C. 施工生产活动或过程的工作质量
D. 质量管理体系运行的质量



A. 一个开始节点和一个结束节点
B. 一个开始节点和多个结束节点
C. 多个开始节点和一个结束节点
D. 多个开始节点和多个结束节点



44. 项目的生产手工作业和湿作业多, 机械化水平低, 劳动条件差, 工作强度大, 从

C. 政府安全生产监督检查

A. 安全预评价
B. 专项施工方案专家论证

43. 某工程在开工前, 由有经验的专家对工程项目的危险性、危害性进行预测性评价, 这属于施工安全生产管理制度体系中的()制度。

C. 合规性评审

A. 内部审核
B. 管理评审

立检查和评价的活动指的是()。

42. 在管理体系的维持中,对体系是否正常运行以及是否达到了规定的目标所做的独

C. 工程暂停施工通知书

A. 质量问题整改通知书

。以处理。

41. 对施工过程中发现的质量问题严重的施工单位,工程质量监督机构可以发出()

C. 返工处理

A. 不作处理

40. 一般情况下, 某混凝土现浇楼面平整度偏差达到 10mm, 该质量问题可以()。

C. 设计方
D. 某个规定

A. 业主方
B. 监理方

39. 工程产品质量不合格,是指该工程产品没有满足()的要求。

D. 檢驗批驗收必須要檢查相關資料的合格性

C. 主控项目是对检验批的基本质量起决定性影响的检验项目

B. 检验批合格的标准是主控项目检验合格

A. 检验批验收合格说明工程竣工验收合格

38. 按照我国关于检验批验收的规定, 关于检验批的说法, 正确的是()。

C. 单项工程

A. 分部工程
B. 单位工程

37. 某住宅小区建设项目, 包括 3 栋 12 层的小高层(1 号、2 号和 3 号楼)和 3 栋 6 层高的多层住宅楼(4 号、5 号和 6 号楼)。其中 3 号住宅楼可以作为一个()进行质量控制。

D. 首先进行复核, 然后将复测结果报勘察单位审核

C. 首先进行复核,然后将复测结果报设计单位审核





51. 某建设工程包括土建、安装、装饰装修等若干单位工程，现业主将土建工程发包给甲施工单位，安装工程发包给乙施工单位，装饰装修工程发包给丙施工单位。对业主来说，这样的发包方式在费用控制与进度控制方面的特点是（ ）。
- A. 对投资的早期控制不利，且不利于缩短建设周期
B. 对投资的早期控制不利，但有利于缩短建设周期
C. 对投资的早期控制较为有利，且不利于缩短建设周期
D. 对投资的早期控制较为有利，但有利于缩短建设周期
52. 甲公司是某建设项目的施工总承包管理单位，乙公司是该项目的分包单位，则下列表述中正确的是（ ）。
- A. 一般情况下，乙公司的分包合同应与甲公司签订
B. 甲公司负责分包合同的管理与协调工作，对项目目标控制不承担责任
C. 如甲公司认为乙公司没有能力完成分包任务，但业主不同意更换，则甲公司应认可该分包合同
D. 甲公司只收取总包管理费，不赚总包与分包之间的差价
53. 标前会议上，招标人对投标人书面提出的问题和会议上即席提出的问题给予解答，会议结束后，招标人应将会议纪要用书面形式发给（ ）。
- A. 提出问题的投标人
B. 所有参加标前会议的投标人
C. 所有未参加标前会议的投标人
D. 每一个投标人
54. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，控制合同工程进度的依据是（ ）。
- A. 承包人编制的施工进度计划
B. 承包人实际的工程进度
C. 监理人批准的施工进度计划
D. 承包人编制的分段计划
55. 某工程施工现场狭窄，施工过程中，由于承包人塔吊安装中存在缺陷，导致使用过程中发生塔吊倒塌事故，砸坏项目周边一幢建筑物的屋面。该事故造成的损失，应由（ ）。
- A. 承包人承担由此增加的费用和工期延误，以及第三者的财产损失
B. 承包人承担由此增加的费用和工期延误，发包人承担第三者的财产损失
C. 发包人承担由此增加的费用和工期延误，以及第三者的财产损失
D. 发包人承担由此增加的费用和工期延误，承包人承担第三者的财产损失





56. 根据《标准施工招标文件》的规定，合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用条款约定，需要投入施工期运行的，经（ ）约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。
- A. 监理人
B. 发包人
C. 监理人与承包人
D. 发包人与承包人
57. 根据《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》的规定，分包合同价款与总包合同相应部分价款之间应当（ ）。
- A. 一致
B. 没有连带关系
C. 分包价款低于总包价款
D. 分包价款高于总包价款
58. 某物资采购合同履行中，由于供货方的错误，实际交付的钢材型号与合同约定不符。对这一问题，正确的处理方式是（ ）。
- A. 采购方同意利用，仍按原合同价格计价
B. 采购方同意利用，应当按质论价，且供货方应按合同约定向采购方支付违约金
C. 采购方不同意使用，应由供货方负责更换，采购方承担相关运费
D. 采购方不同意使用，应由供货方负责更换，并承担相关费用
59. 某建设工程承包采用固定单价合同，地基与基础分部工程施工历时1年，通货膨胀率8%，完成后，其钢筋混凝土工程实际完成的工程量是2016m³，而投标时工程量清单中该分项的工程量是2000m³。在这种情况下，业主应根据（ ）计算该分项应付的工程款。
- A. 2000m³乘以合同单价
B. 2000m³乘以调整后的单价
C. 2016m³乘以合同单价
D. 2016m³乘以调整后的单价
60. 从风险角度而言，以下合同中承包商承担风险程度最大的合同是（ ）。
- A. 单价合同
B. 总价合同
C. 变动单价合同
D. 成本加酬金合同
61. 因承包合同计价形式不同，工程招标时对设计深度要求也不一样，成本加酬金合同（ ）进行招标。
- A. 必须在完成方案设计后
B. 必须在完成初步设计后
C. 必须在完成施工图设计后
D. 可以在设计各个阶段
62. 施工合同跟踪主要是为了（ ）。
- A. 确保合同义务的完全履行
B. 跟踪和监控业主及监理人的工作
C. 及时提交合同变更意向书
D. 监测施工进度是否偏离了工期目标







69. 在工程建设活动中直接形成的具有归档保存价值的文字、图表、声像等各种形式的历史记录,也可简称为()。
- A. 建设工程文件
B. 归档文件
C. 施工文档资料
D. 工程档案
70. 工程施工质量验收资料不包括()。
- A. 施工现场质量管理检查记录
B. 隐蔽工程检查记录
C. 分项工程质量验收记录
D. 检验批质量验收记录
- 二、多项选择题(共 25 题,每题 2 分。每题的备选项中,有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分)
1. 下列选项中,属于施工总承包方管理任务的有()。
- A. 负责整个工程的施工安全
B. 控制施工的成本
C. 为分包施工单位提供和创造必要的施工条件
D. 负责整个工程的投资控制
E. 负责施工资源的供应组织
2. 下列对有关组织工具含义的表述中,正确的有()。
- A. 项目结构图是反映项目所有工作任务的组织工具
B. 组织结构图是反映一个组织系统中各组成元素之间指令关系的组织工具
C. 工作流程图是反映组织系统中各项工作之间逻辑关系的组织工具
D. 合同结构图是反映项目参与单位之间隶属关系的组织工具
E. 任务分工表是用表的形式明确各工作部门或工作岗位对工作任务的管理职能分工
3. 下列选项中,属于《建设工程项目管理规范》确定的施工企业项目经理在承担工程项目施工管理过程中应具有的权限有()。
- A. 参与项目招标、投标和合同签订
B. 参与组建项目经理部
C. 主持项目经理部工作
D. 制定内部计酬办法
E. 选择、调配并管理进入工程项目的生产要素
4. 下列关于工程监理工作性质与权责的表述中,正确的有()。
- A. 工程监理单位与业主的关系是委托代理关系
B. 监理工作具有服务性、独立性和公正性的特点
C. 工程监理单位不能与监理项目的施工单位有利害关系





10. 施工企业的施工生产计划,属于企业计划的范畴,主要包括()。
- A. 年度生产计划
B. 现场生产计划
C. 确定偏差的严重性
D. 找出产生偏差的原因
E. 检查纠偏措施的执行情况
9. 在施工成本控制步骤中,分析是在比较的基础上,对比较结果进行的分析,以()。
- A. 发现成本是否超支
B. 确定纠偏的主要对象
C. 确定偏差的严重性
D. 找出产生偏差的原因
E. 检查纠偏措施的执行情况
8. 对施工机械使用费的控制,主要控制的内容有()。
- A. 机械设备的调度工作
B. 现场设备的维修保养
C. 施工计划与任务安排
D. 降低台班单价定额
E. 机上人员与辅助生产人员的协调与配合
7. 根据《标准施工招标文件》中合同条款的相关规定,在合同履行期间,发生下列()事项,承包人可以向发包人同时索赔费用和利润。
- A. 承包人遇到不利物质条件
B. 发包人要求承包人提前竣工
C. 法律变化引起的价格调整
D. 发包人原因导致试运行失败的
E. 发包人原因导致的工程缺陷和损失
6. 按照编制程序和用途,建设工程定额包括施工定额、预算定额、概算定额、概算指标和投资估算指标,下列关于这些定额的表述中正确的有()。
- A. 施工定额是分项最细、子目最多的一种定额
B. 预算定额是控制建设工程投资的基础和依据
C. 概算定额是以分部分项工程为对象编制的
D. 概算指标是以整个建筑物和构筑物为对象编制的
E. 投资估算指标可以根据已建工程的价格数据和资料编制
5. 施工机械台班单价与下列()因素有关。
- A. 机械使用费
B. 机械安拆费
C. 场外运费
D. 机械折旧费
E. 大修理费
- D. 建设工程未经监理工程师签字不得进行竣工验收
E. 未经总监理工程师签字,建设单位不支付工程款





- C. 季度生产计划
D. 月度、旬生产计划
E. 材料供应计划
11. 下列关于关键线路和关键工作的说法中，正确的是()。
A. 关键线路上相邻工作的时间间隔大于零
B. 关键工作的总时差一定为零
C. 关键工作的最早开始时间等于最迟开始时间
D. 关键线路上各工作持续时间之和最长
E. 关键线路可能有多条
12. 下列项目组织管理工作中，属于施工进度控制的经济措施有()。
A. 落实工程施工分包单位
B. 编制施工预算
C. 编制工程资金需求计划
D. 采取加快施工进度经济措施
E. 进行施工工期索赔
13. 施工机械设备是指施工过程中使用的各类机具设备，包括()等。
A. 运输设备和操作工具
B. 测量仪器和计量器具
C. 工程实体配套的工艺设备
D. 电梯、泵机、通风空调设备
E. 施工安全设施
14. 工程项目质量保证体系的主要内容有()。
A. 项目施工质量目标
B. 项目施工质量计划
C. 程序文件
D. 质量记录
E. 思想、组织和工作保证体系
15. 质量事故的处理过程包括事故调查及事故原因分析和()。
A. 制定事故处理方案
B. 事故处理
C. 事故处理的鉴定验收
D. 提交处理报告
E. 修补、加固、返工或报废
16. 工程质量监督管理的内容包括()。
A. 抽查涉及工程主体结构安全和主要使用功能的工程实体质量
B. 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
C. 组织或者参与工程质量事故的调查处理
D. 不定期对本地区工程质量状况进行统计分析
E. 依法对违法违规行为实施处罚



17. 按照对施工环境管理的基本要求,工程施工中的污染防治,要求做到“三同时”,即防治污染的设施必须与主体工程()。
- A. 同时报批
B. 同时设计
C. 同时施工
D. 同时验收
E. 同时投产使用
18. 根据《安全生产法》相关规定,生产经营单位发生生产安全事故后,事故现场有关人员应当立即报告本单位负责人。单位负责人接到事故报告后,应采取的举措有()。
- A. 组织抢救,防止事故扩大
B. 采取措施减少人员伤亡和财产损失
C. 按照国家有关规定立即如实报告当地负有安全生产监督管理职责的部门
D. 及时上报事故情况,不得隐瞒不报、谎报或者迟报
E. 立即组织现场踏勘,查找事故原因
19. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》,事故调查报告的内容包括()。
- A. 事故发生单位概况
B. 事故发生原因
C. 人员伤亡与经济损失情况
D. 事故防范与整改措施
E. 对事故责任人的处罚结果
20. 投标人在准备施工投标时,正确的做法有()。
- A. 投标人需要注意投标文件的组成,避免因提供的资料不全而被作为废标处理
B. 投标人需要对招标工程的自然、经济和社会条件进行调查
C. 施工方案应由投标人的技术负责人主持制定
D. 投标文件应当对招标文件提出的实质性要求和条件做出响应
E. 对于以实测工程量结算工程款的单价合同,投标人无需核算工程量
21. 根据《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》规定,下列说法中正确的有()。
- A. 承包人应组织分包人参加发包人组织的图纸会审,向分包人进行设计图纸交底
B. 未经承包人允许,分包人不得以任何理由与发包人或工程师发生直接工作联系
C. 分包人不得允许承包人之外的第三方进入分包工程施工场地或材料存放的地点
D. 分包合同价款不得高于总包合同相应部分价款
E. 分包合同价款与总包合同相应部分价款无任何连带关系
22. 固定总价合同适用于在()的情况下采用。





【答案与解析】

一、单项选择题

1. 答案 D;

2. 答案 C;

根据案例背景可知,该项目采用的是设计、采购和施工的工程项目总承包模式,在国际上也被称作 EPC 承包模式。D+B 承包模式指的是设计和施工的工程项目总承包模式, D-B-B 承包模式指的是传统的设计、招标和施工三个实施阶段相互分离的工程承包模式,而 BOT 承包模式则指的是建造、运营和移交的承发包模式,也是指项目融资的一种方式。根据题意,正确答案为 C。

25. 施工单位对于建设工程档案管理的职责包括()。
- A. 实行技术负责人负责制,逐级建立、健全施工文件管理岗位责任制
B. 建设工程实行施工总承包的,由施工总承包单位负责收集、汇总各分包单位形成的工程档案
C. 可以按照施工合同的约定,接受建设单位委托进行工程档案的组织 and 编制工作
D. 按要求在竣工前将施工文件整理汇总完毕,再移交建设单位进行工程竣工验收
E. 负责在工程建设过程中对工程档案进行检查并签署意见

24. 某承包人将一个月以前发生的一项质量返工费用与近期(28 天以内)发生的合同变更费用超支合并成一项索赔事件向发包方提出索赔。为了不使发包方提出异议,承包商的返工费用相关证据的日期进行了修改。在此事件中,承包商的证据违背了《标准施工合同文件》对于索赔证据的()基本要求。
- A. 真实性
B. 及时性
C. 全面性
D. 关联性
E. 有效性

23. 承包商在进行合同实施趋势分析时,需针对合同实施偏差情况以及可以采取的措施,分析在不同措施下合同执行的结果与趋势,包括()等。
- A. 最终的工程状况
B. 产生偏差的原因
C. 工程最终经济效益(利润)水平
D. 承包商将承担的后果
E. 合同实施偏差的责任

- A. 工程量小、工期短、条件稳定
B. 工程量大、工程结构复杂、业主风险小
C. 合同条件清楚、完备
D. 投标期限短、价格风险小
E. 工程设计详细、任务和范围明确





属于施工风险中的技术风险。

本题出自 22101062 建设工程施工风险的类型部分。该题考核的是建设工程施工风险，混淆项有决策阶段的风险、设计风险。备选项 B、C、D 都不属于施工风险，只有 A

11. 答案 A:

项目经理作为项目的总负责人，主持项目经理部的工作当然是其工作权限的事情。

商的选择也是参与而不能确定；项目的资金使用也只能在公司授权范围内行使决定权。选项 A、B、C 中的说法均不完全，项目经理参与合同签订，而不能主持；项目分包

10. 答案 D:

力，并提前 7 天通知监理和发包人。

定，项目经理因特殊情况可授权其下属人员履行其某项工作职责，但该下属人员应具备条款规定承包人需要更换项目经理时，应提前 14 天书面通知发包人和监理人。3.2.5 款规定应常驻施工现场，确需离开时，应事先通知监理人，并取得发包人的书面同意。3.2.3 合同示范文本中 3.2.1 款规定，项目经理不得同时担任其他项目的项目经理，项目经

9. 答案 B:

相对于合同价来说，合同价是计划值，而规划成本则应视为实际值。

选项中 A、C、D 对应的都是实际的成本，相对于规划成本来说，肯定是实际值。而

8. 答案 B:

前分析可能导致项目目标偏离的各种影响因素，并针对这些影响因素采取有效的措施。

在项目目标动态控制过程中，为避免目标偏离的发生，应重视事前的主动控制。即事

7. 答案 A:

选 B。

单位工程，因此，为了指导该单位工程的施工活动，应编制单位工程施工组织设计。故

本题考查施工组织设计的分类。综合楼工程属于该公司承接的整体工程项目中的一个

6. 答案 B:

题的 C 选项。

分工表都属常用的组织工具。反映一个项目所有工作任务的组织工具是项目结构图，即本

在组织系统(项目组织)的设计中，项目结构图、工作流程图、组织结构图和工作任务

5. 答案 C:

工程概况中的内容。故选 A。

及主要技术经济指标。施工力量、劳动力、机具、材料、构件等资源供应情况的分析属于

施工组织设计通常包括工程概况，施工部署及施工方案，施工进度计划，施工平面图

4. 答案 A:

选项错误。

土方项目管理不能只顾及自身利益，C 选项不对；施工总承包方不能不承担施工任务，D

进度目标和施工的质量目标。项目的投资目标属于业主方项目管理目标，B 选项不对；施

施工方作为项目建设的一个参与方，其项目管理的目标包括施工的成本目标、施工的

3. 答案 A:





$BCWP > BCWS$ 。

CV 小于 0，则 $ACWP$ 大于 $BCWP$ ； SV 大于 0，则 $BCWP$ 大于 $BCWS$ 。故有 $ACWP > BCWP > BCWS$ 。

26. 答案 C:

为正确选项。

实施性成本计划以项目实施方案为依据，落实项目经理责任成本目标为出发点，故 D

25. 答案 D:

际成本等进行比较，故 C 选项不属于施工成本核算的内容。

用施工项目的成本核算资料(成本信息)，与目标成本、预算成本以及类似的施工项目的实际成本进行比较，故 C 选项不属于施工成本核算的内容。

24. 答案 B:

成本计划是建立施工项目成本管理责任制、开展成本控制和核算的基础。

23. 答案 B:

一次结算的方式。答案选择 D。

建设项目或单项工程全部建筑安装工程建设期在 12 个月以内，或者工程承包合同价在 100 万元以下的，可以实行开工前预付一定的预付款或加上工程款每月预支，竣工后

22. 答案 D:

综合单价需要调整，故该混凝土工程的价款为： $300 \times 300 \times 1.2 = 10.80$ 万元。

由于混凝土工程实际工程量减少了工程量清单工程数量的 15%，较少后剩余部分的

21. 答案 B:

得更准确。

项 B 和 C 中，承包人实际完成的工程量中可能包含不应予以计量的部分，因此，C 表达算；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。在选偏差，或因工程变更引起工程量的增减，应按承包人在履行合同义务中完成的工程量计定，选项 A、D 不正确。施工中工程计量时，若发现招标工程量清单中出现缺项、工程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计量规

20. 答案 C:

和工作量大小成正比比例。

量大小无关。基本工作时间(选项 D)是工人完成一定产品的施工工艺过程所消耗的时间，是指由于施工工艺特点引起的工作中断所必需的时间，是应尽量缩短的时间消耗，与工作其长短往往和工作内容有关，而所担负的工作量大小无关。不可避免中断时间(选项 C)准备时间与结束时间(选项 A 和 B)是执行任务前或任务完成后所消耗的工作时间，

19. 答案 D:

与该机械配合的人工时间定额应为 $4/2.56 = 1.563$ (工日/100 m^3)。

18. 答案 B:





根据《建设工程安全生产管理条例》第二十五条规定：特种作业人员操作资格证书在全国范围内有效。特种作业人员操作资格证书，每三年复审一次。离开特种作业岗位达6个月以上

47. 答案 D:

因此，选项 C 正确。

生产工作实施综合监督管理，同级建设行政主管部门对建设工程安全生产实施监督管理。规定，县级以上地方人民政府负责安全生产监督管理的部门对本行政区域内建设工程安全依据《建设工程安全生产管理条例》第五章“监督管理”对建设工程安全监督管理的

46. 答案 C:

项 A 正确。

安全生产责任制是最基本的安全管理制度，是所有安全生产管理制度的核心。因此选

45. 答案 A:

44. 答案 B:

43. 答案 A:

42. 答案 A:

资质证书通知书”。故本题正确答案为 D。

知单”或“局部暂停施工指令单”，对问题严重的单位可根据问题的性质签发“临时收缴依据质量监督检查的状况，工程质量监督机构对查实的问题可签发“质量问题整改通

41. 答案 D:

属于后续工序可以弥补的质量缺陷，可以不作处理。因此，选项 A 正确。

表面平整度偏差为 8mm，该例中偏差达到 10mm，应该属于质量问题，但是该质量问题根据《混凝土结构工程施工质量验收规范》GB 50204—2002(2011 版)，混凝土结构

40. 答案 A:

方或设计方有可能提出“规定”以外的其他要求。因此答案选 D。

不合格”，其衡量标准为“规定”，而非参与工程管理的任一方的意见。因为业主方、监理工程产品质量不合格的定义即为“凡工程产品未满足某个规定的要求，就称之为质量

39. 答案 D:

验收的基本质量起决定性影响的检验项目。故答案选择 C。

检验批是我国新的《建筑工程施工质量验收统一标准》作出的规定。主控项目是对检

38. 答案 C:

立使用功能，都可以作为一个单位工程进行划分，故应选 B。

住宅小区可以作为一个单位工程进行划分，而每栋楼均具备独立施工条件并能形成独

37. 答案 B:

为选项 B。

基准线和水准点等测量控制点进行复核，并将复测结果上报监理工程师审核。故正确答案按照工程定位和高程基准控制的要求，施工单位必须对建设单位提供的原始坐标点、

36. 答案 B:

文件构成。







67. 答案 D:

答案是 C。

止。按照这样的规定，由于事件发生在接受工程接受证书之前，是不可以索赔的。故正确中，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算证书时按照《标准施工招标文件》通用合同条款，承包人按合同约定提交的最终结算申请单

66. 答案 C:

65. 答案 A:

件。索赔的内容就是工期和费用，选项 A、B、D 都没有选项 C 直接、准确。索赔事件是指那些使实际情况与合同规定不符合，最终引起工期和费用变化的各类事

64. 答案 C:

63. 答案 C:

完全履行回答全面。所以，正确答案是 A。

于承包单位跟踪监督范畴，而选项 D 只限于工期方面，涉及面比较窄，没有合同义务的控制，确保合同义务的完全履行。在本题中，选项 B 和 C 都是发包方的范畴，自然不属承包单位作为履行合同的主体，必须对合同执行者的履行情况进行跟踪、监督和

62. 答案 A:

行招标。所以，正确选项是 D。

工程项目招标时对于设计深度的要求比其他两种方式更为宽松，可以在设计的各个阶段进行该问题对应于考试用书的 22106033 成本加酬金合同的内容。采用成本加酬金合同，

61. 答案 D:

险，又要承担工作量风险。所以，正确选项是 B。

商不承担任何价格变化或工程量变化的风险。而总价合同对承包商而言，既要承担价格风险单价合同的当事人双方都不需承担工作量风险，对双方有利。成本加酬金合同，承包

60. 答案 B:

应付的工程款。由于采用的是固定单价合同，所以，正确选项是 C。

单价合同的特点是单价优先，实际支付时是根据实际完成的工程量乘以合同单价计算

59. 答案 C:

合题意。

采购方同意利用并按质论价时，不应再要求供货方按合同约定支付违约金。故选项 D 最符合采购方同意利用，应当按质论价；采购方不同意使用时，由供货方负责包换或包修。当采

对材料采购合同，供货方交付的货物品种、型号、规格、质量不符合合同约定，如果

58. 答案 D:

因此，根据《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》规定，分包合同价款与总包合同相

因此，根据《建设工程施工专业分包合同(示范文本)》规定，分包合同价款与总包合同相

解析：分包合同与总包合同形成的是在不同合同当事人之间的两个不同的合同关系。

57. 答案 B:

56. 答案 B:





概算定额一般是在预算定额的基础上综合扩大而成的，每一综合分项概算定额都包含了数项预算定额，因此概算定额是以扩大的分部分项工程为对象编制的。所以 C 不正确。以 B 正确。

预算定额是以建筑物或构筑物各个分部分项工程为对象编制的定额，是编制施工图预算的主要依据，是编制单位估价表、确定工程造价、控制建设工程投资的基础和依据。所以 A 正确。

施工定额是施工定额是以同一性质的施工过程——工序作为研究对象，因此是分

6. 答案 A、B、D、E；

5. 答案 B、C、D、E；

A、B、C、E。

“未经总监理工程师签字，建设单位不拨付工程款，不进行竣工验收”。因此，正确选项为：工程监理单位与业主之间是委托代理关系，它在经济上不能与监理工作的对象（如承包商、材料和设备的供货商等）有利害关系，否则它就不可能自主地履行其义务。工程监理工作具有服务性、独立性和公正性的特点。《建设工程质量管理条例》第三十七条规定：

4. 答案 A、B、C、E；

人和供货单位的选择权，一般情况下应是参与选择。因此 A、B、C、D 为正确选项。项目经理的权限有一个前提，那就是企业法人代表的授权。按照《建设工程项目管理规范》，A、B 选项为“参与”是正确的，C、D 选项是其应有的权限。而 E 选项涉及分包

3. 答案 A、B、C、D；

2. 答案 A、B、C；

制属于业主方项目管理的任务之一。因此，正确选项为 A、B、C、E。
1. 答案 A、B、C、E；
施工总承包方对所承包的建设工程承担执行和组织总的责任，其中负责整个工程的施工安全、控制施工的成本（这是施工总承包方内部的管理任务）、为分包商提供和创造必要的施工条件、负责施工资源的供应组织等均属于其管理任务，而负责整个工程的投资控制属于业主方项目管理的任务之一。因此，正确选项为 A、B、C、E。

二、多项选择题

隐蔽工程检查记录属于工程质量控制资料，故选项 B 正确。
分部工程质量验收记录文件、分项工程质量验收记录文件和检验批质量验收记录文件。隐蔽工程施工质量验收资料包括：施工现场质量管理检查记录、工程质量竣工验收记录，故选项 B 正确。

在《建设工程文件归档整理规范》GB/T 50328—2014 中明确建设工程档案是“在工程建设活动中直接形成的具有归档保存价值的文字、图表、声像等各种形式的历史记录，也可简称工程档案。”故应选 D。

69. 答案 D；

68. 答案 C；

建设的增值服务。故选项 D 正确。
建设工程项目的信息管理的目的旨在通过有效的项目信息传输的组织和控制为项目建





机械设备包括工程设备、施工机械和各类施工工具。工程设备是指组成工程实体的工艺设备和各类机具，如各类生产设备、装置和辅助配套的电梯、泵机，以及通风空调、消防、环保设备等等，施工机械设备是指施工过程中使用的各类机具设备，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等。C、D为工程设备。故选A、B、E。

13. 答案A、B、E：

C、D正确。
选项A、B、E是施工项目管理的工作，而不属于施工进度控制的经济措施。因此，选项施工进度控制的经济措施涉及工程资金需求计划和加快施工进度经济激励措施等。

12. 答案C、D：

正确。
关键工作指的是网络计划中总时差最小的工作。当计划工期等于计算工期时，总时差为零或最早开始时间等于最迟开始的工作就是关键工作。在网络计划中，关键线路是总的工作持续时间最长的线路；是自始至终全部由关键工作组成的线路或线路上总的工作持续时间最长的线路；所有工作的时间间隔均为零的线路应作为关键线路。一个网络计划可能有一条或几条关键的线路，在网络计划执行过程中，关键线路有可能转移。故选项D、E

11. 答案D、E：

产计划不包括现场生产计划和材料供应计划。
施工企业的施工生产计划以整个施工企业为系统，根据施工任务量、企业经营的需求和资源利用的可能性等，合理安排计划周期内的施工生产活动，包括年度生产计划、季度生产计划、月度生产计划和旬生产计划等。故选项A、C、D正确；而施工企业的施工生

10. 答案A、C、D：

况是成本检查阶段的工作，故选项A、B、E均不符合题意。
本比较阶段的工作；确定纠偏的主要对象是成本纠偏阶段的工作；检查纠偏措施的执行情况分析确定偏差的严重性以及找出产生偏差的原因，所以选C、D。发现成本是否超支是成本控制的步骤包括比较、分析、预测、纠偏和检查。其中，分析的目的是通过

9. 答案C、D：

量和工程施工中的机械设备使用量。
值，而通过A、B、C、E选项的控制，可以实现机械设备的连续均衡负荷并提高其利用机械设备的使用费取决于台班数量和台班单价两个主要因素。台班定额单价是个定率、完好率和工作效率；以减少较少的台班数量完成特定的施工任务，从而降低单位工程

8. 答案A、B、C、E：

7. 答案D、E：

制而成的。所以E正确。
投资估算指标是根据已建工程或现有工程的价格数据和资料，经分析、归纳和整理编的计量单位来编制的。所以D正确。

概算指标是概算定额的扩大与合并，它是以整个建筑物和构筑物为对象，以更为扩大





24. 答案 A、D、E:

因此, 正确的是 A、C、D。

承包商在进行合同实施趋势分析时, 主要分析最终的工程状况。承包商将承担的后果以及最终工程经济效益三个大的方面。而选项 B 和选项 E 属于合同实施偏差分析的内容。

23. 答案 A、C、D:

C、E。

小、工期短、设计详细、任务明确以及合同条件清楚完备的工程。所以, 正确选项是 A、该问题对应于考试用书的 2Z106032 总价合同的内容。固定总价合同适用于工程量

22. 答案 A、C、E:

A、B、E 正确。

地点。分包合同价款与总包合同相应部分价款无任何连带关系。因此, 选项 C、D 错误, 及其三方中任何一方授权的人员在工作时间内, 合理进入分包工程施工场地或材料存放的以任何理由与发分包人或其工程师发生直接工作联系。分包人应允许承包、发分包人、工程师参加发分包人组织的图纸会审, 向分包人进行设计图纸交底。未经承包、发分包人不得

21. 答案 A、B、E:

20. 答案 A、B、C、D;

19. 答案 A、B、C、D;

正确。

坏事故现场、毁灭有关证据。”选项 E 涉嫌故意破坏事故现场。因此选项 A、B、C、D 报告当地负有安全生产监督管理职责的部门, 不得隐瞒不报、谎报或者迟报, 不得故意破坏, 组织抢救, 防止事故扩大, 减少人员伤亡和财产损失, 并按照国家有关规定立即如实

18. 答案 A、B、C、D:

选项 B、C、E 符合题意。

定, 建设项目中防治污染的设施, 必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》之相关规

17. 答案 B、C、E:

16. 答案 A、B、C、E;

理的方法。因此, 答案为 A、B、C、D。

制定事故处理方案、事故处理、事故处理的鉴定验收、提交处理报告。选项 E 为事故处

15. 答案 A、B、C、D:

A、B、E。

证体系、组织保证体系、工作保证体系。C、D 为质量管理体系的构成的基本内容。故选

14. 答案 A、B、E:





证据应该注重真实性、及时性、全面性、关联性和有效性。在此题中，承包人把其一个月以前的应该自己承担的返工费用，计入最新发生的可能应该由发包人承担的索赔事件，甚至修改证据，造成证据违背真实性、关联性和有效性。此问题基本没有涉及证据的全面性、及时性、及时性。

25. 答案 A、B、C、D。





综合测试题(二)

一、单项选择题(共70题，每题1分。每题的备选项中，只有1个最符合题意)

1. 工程项目建设有众多的参与方，各方为实现特定目标而进行的不同类型的项目管理，但核心是()方的项目管理。

- A. 设计
- B. 施工
- C. 监理
- D. 业主

2. 下列关于施工方项目管理目标和任务的表述中，正确的是()。

- A. 施工方项目管理的目标包括建设项目施工的进度、质量、成本目标
- B. 施工总承包方项目管理的目标包括项目的投资目标
- C. 施工总承包管理方可作为建设项目工程总承包方施工任务的执行方
- D. 施工总承包方一般不承担具体的施工任务

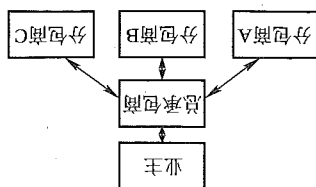
3. 甲企业为某工程项目的施工总承包方，乙企业为甲企业的分包单位，丙企业则为该工程项目业主认定的专业分包单位，这三家企业在施工及管理中的正确关系是()。

- A. 甲企业只负责完成自己承担的施工任务
- B. 丙企业只听从业主的指令
- C. 丙企业可指挥乙企业的施工
- D. 甲企业负责组织和指挥乙企业与丙企业的施工

4. 每一个建设工程项目有不同类型和不同用途的信息，需要对些信息进行编码。其中，对项目结构各层中的每一项任务进行编码的依据是()。

- A. 合同结构图
- B. 组织结构图
- C. 项目结构图
- D. 任务分工表

5. 项目结构图、组织结构图和合同结构图的含义不同，其表达的方式也有不同。右图反映了一个建设项目的业主与总承包商，以及总承包商与分包商之间的某种关系，这种关系是()。



- A. 指令关系
- B. 项目结构关系
- C. 工作任务关系
- D. 合同关系





13. 旁站监理员发现施工单位在主体结构施工过程中有违反工程建设强制性标准的行
12. 监理单位在实施监理的过程中,发现施工单位存在安全事故隐患,应当()。
11. 下列选项中属于风险响应工作内容的是()。
10. 某施工企业项目经理在组织项目施工中,为了赶工期,施工质量控制不严,造成某分项目工程返工,使其施工项目受到一定的经济损失。施工企业对项目经理的处理主要是()。
9. 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项目管理目标责任书时,不应作为依据的是()。
8. 某施工企业承担了某项施工任务,在进行施工成本控制时,为及时了解该施工项目的盈亏情况,需要与实际施工成本进行比较的成本项是()。
7. 调整项目管理职责,明确各项管理工作流程,属于项目目标动态控制纠偏措施中的()。
6. 对整个建设项目的施工进行战略部署并且指导全局性施工的技术和经济纲要要是()。
- A. 要求施工单位整改
B. 及时向当地有关部门报告
C. 要求施工单位停工
D. 及时报建设单位下达停工令
- A. 追究法律责任
B. 追究经济责任
C. 追究社会责任
D. 取消其建造师执业资格
- A. 项目合同文件
B. 组织的经营方针和目标
C. 项目管理规划大纲
D. 项目管理实施规划
- A. 施工成本规划中的相应成本项
B. 工程合同价中的相应成本项
C. 工程投标价中的相应成本项
D. 工程款支付中的相应成本项
- A. 组织措施
B. 管理措施
C. 技术措施
D. 经济措施
- A. 施工部署及施工方案
B. 施工组织总设计
C. 施工进度计划
D. 施工平面布置





25. “时间—成本累积曲线”的特征是()。
- A. 每个工程只有一条“时间—成本累积曲线”
B. 每一条“时间—成本累积曲线”都对应该某一特定的工程进度计划
C. 是按最早开始时间编制所形成的曲线
24. 关于施工综合成本分析方法中的分部分项工程成本分析的说法, 正确的是()。
- A. 分部分项工程成本分析的对象为未完分部分项工程
B. 分部分项工程成本分析的方法是进行“两算”对比
C. 分部分项工程成本分析是施工项目成本分析的基础
D. 分部分项工程成本分析必须是对每一个分部分项工程都进行成本分析
23. 下列不属于成本控制过程中动态资料的是()。
- A. 成本计划文件
B. 进度报告
C. 工程变更资料
D. 工程索赔资料
22. 某土方工程, 施工合同约定: 工程无预付款, 进度款按月结算, 工程保留金从第一个月起按工程进度款5%的比例逐月扣留, 监理工程师签发月度付款凭证的最低金额为25万元。经监理工程师计量确认, 施工单位第一个月完成工程款23万元, 第二个月完成工程款42万元, 则第二个月监理工程师签发的实际付款凭证金额为()万元。
- A. 25.00
B. 39.90
C. 42.00
D. 61.75
21. 某工程合同价为1000万元, 合同约定: 物价变化时合同价款调整采用价格指数法, 其中固定要素比例为0.3, 调价要素为人工费、钢材、水泥三类, 分别占合同价的比值为0.2、0.15、0.35, 结算时价格指数分别增长了20%、15%、25%, 则该工程实际价款的变化值为()万元。
- A. 125
B. 150
C. 175
D. 200
20. 某工程项目采用单价合同, 在施工过程中进行某分项工程计量时发现因工程变更, 承包人实际完成的工程量超过了工程量清单中的工程量, 则进行该分项工程计量时()。
- A. 按照招标工程量清单中的工程量计算
B. 按承包人在履行合同义务中完成的工程量计算
C. 按承包人提交的已完工程量计算
D. 按发包人核实后的工程量计算







- 基础上,应()。
38. 根据施工项目竣工验收的工作程序,在初步验收过程中,施工单位在自检合格的基础上,应()。
- A. 填写工程竣工验收单,并将全部资料报送监理单位
B. 填写工程竣工验收单,并将全部资料报送设计单位
C. 检验批
D. 分项工程
37. 某住宅楼的钢筋工程,可以作为一个()对其进行质量控制。
- A. 分部工程
B. 单位工程
C. “人机分离”的原则,实行定机、定人、定岗位职责的使用管理制度
D. “人机固定”的原则,实行定机、定人、定性能参数的使用管理制度
36. 合理选择和使用施工机械设备,是保证施工质量的重要环节。机械设备的使用应贯彻“持证上岗”和()。
- A. “人机分离”的原则,实行定机、定人、定岗位职责的使用管理制度
B. “人机固定”的原则,实行定机、定人、定性能参数的使用管理制度
C. “人机固定”的原则,实行定机、定人、定岗位职责的使用管理制度
D. “人机固定”的原则,实行定机、定人、定岗位职责的使用管理制度
35. 质量计划应根据()来编制。
- A. 企业质量手册和项目质量目标
B. 企业质量目标和质量记录
C. PDCA 循环
D. 质量管理体系的认证结论
34. 某事故经调查发现,是由于施工单位在施工过程中未严格执行材料检验程序,使用了不合格的钢结构构件造成的。按照事故产生的原因划分,该质量事故应断定为()。
- A. 社会原因引发的事故
B. 经济原因引发的事故
C. 技术原因引发的事故
D. 管理原因引发的事故
33. 施工质量要达到的基本要求是()。
- A. 施工建成的工程实体按照国家《建筑工程施工质量验收统一标准》和相关专业验收规范检查验收应达到优良
B. 施工建成的实体按照国家《建筑工程施工质量验收统一标准》和相关专业验收规范检查验收应达到合格
C. 全国和地方(部门)的建设主管部门或行业协会设立的“中国建筑鲁班奖(国家优质工程)”
D. 以“某某杯”命名的各种优质工程奖
- 度计划的检查与调整
- D. 编制施工进度计划及相关的资源需求计划、组织施工进度计划的实施和施工进度计划的检查与调整







57. 按照《建筑工程施工劳务分包合同(示范文本)》(GF—2003—0214), 下列关于劳务报酬最终支付程序规定的表述中, 正确的是()。

A. 全部工作完成, 经工程承包人认可后 7 天内, 劳务分包人向工程承包人递交完

56. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定, 质量保证金的计算额度应包括()。

A. 预付款的支付
B. 承包人完成的安装工程款
C. 价格调整的金额
D. 预付款的扣回

55. 某工程项目施工过程中, 在不同的时间段先后发生了多次暂停施工。①由于监理人未能按约定提供图纸, 导致暂停施工 5 天; ②由于承包人已完工程出现质量问题, 监理人要求进行质量整改, 导致暂停施工 8 天; ③由于发包人未能按合同约定支付工程款, 导致暂停施工 10 天; ④由于达到专用条件规定的异常恶劣气候条件的暴雨, 导致暂停施工 4 天。根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定, 对上述情况导致的暂停施工, 承包人可获得的工期顺延为()天。

A. 13
B. 15
C. 19
D. 27

54. 如发包人提供的测量基准点错误导致工程损失, 发包人应()。

A. 承担由此增加的费用, 但不承担工期延误
B. 承担由此造成的工期延误, 但不承担由此增加的费用
C. 承担由此增加的费用和工期延误, 但不补偿承包人利润损失
D. 承担由此增加的费用和工期延误, 并向承包人支付合理利润

53. 实行施工总承包管理模式时, 业主与总承包管理方的合同一般采用()。

A. 变动总价合同
B. 固定单价合同
C. 变动单价合同
D. 成本加酬金合同

52. 关于公开招标的特点, 正确的有()。

A. 费用较低
B. 时间较短
C. 可能因资格预审把关不严导致鱼目混珠的现象发生
D. 招标人工作量较小

根据建设项目施工的()进行分解发包。

A. 不同部位
B. 不同投资额
C. 不同专业系统
D. 不同特点





60. 对于变动总价合同的计价方式，在合同执行过程中，可以按照（ ）对合同总价进行相应的调整。
- A. 合同约定
B. 承包商实际增加的费用
C. 市场行情
D. 监理工程师出具的承包商费用增加证明
61. 从风险角度而言，以下合同中业主方承担风险程度最大的合同是（ ）。
- A. 固定单价合同
B. 变动单价合同
C. 总价合同
D. 成本加酬金合同
62. 进行施工合同实施偏差的责任分析，必须以（ ）为依据。
- A. 施工计划
B. 合同
C. 设计图纸
D. 施工日志
63. 某项目实施过程中，承包人收到监理工程师的变更意向书，承包人认为实施该变更有困难，就立即书面通知监理人，说明变更可能对于工程价款和工期带来较大影响，并提交相关说明和详细依据。后经监理人与承包商协商，确定撤销了原变更意向书，对此，下列表述中正确的是（ ）。
- A. 承包人不应对变更提出困难和异议
59. 某工程以固定总价合同形式发包给承包商，在工程款支付期间，承包商发现自身失误导致某项工作投标报价大大低于其合理价格。对此，承包商（ ）。
- A. 有权以合理价格为依据要求业主补差
B. 有权要求对此项工作进行重新定价
C. 无权获得任何补偿
D. 可以与业主协商降低此项工作的质量标准
58. 某设备采购合同中，约定由采购方负责安装，供货方应向采购方提供必要的技术服务和现场服务。下述事项中属于技术服务和现场服务内容的是（ ）。
- A. 负责组织设备的调试
B. 向采购方提供所需的配件
C. 处理设备的质量问题
D. 组织试车和验收试验
- 完整的结算资料
- B. 全部工作完成，经工程承包人认可后 28 天内，劳务分包人向工程承包人递交完整的结算资料
- C. 工程承包人收到劳务分包人递交的结算资料后 28 天内进行核实，给予确认或者提出修改意见
- D. 工程承包人确认结算资料后 14 天内向劳务分包人支付劳务报酬尾款
58. 某设备采购合同中，约定由采购方负责安装，供货方应向采购方提供必要的技术服务和现场服务。下述事项中属于技术服务和现场服务内容的是（ ）。



分,应包括竣工报告、竣工验收证明书和()。

69. 在工程施工技术资料管理中, 工程竣工文件作为工程施工技术资料的一部分

- A. $1\% \sim 3\%$
B. $3\% \sim 5\%$
C. $5\% \sim 8\%$
D. $8\% \sim 10\%$

工程实施的错误约占工程总成本的比例为()。

68. 据有关国际文献资料统计, 在大型建设工程中, 因信息交流问题导致工程变更和

- A. 信息收集
B. 信息加工
C. 信息管理
D. 信息传输

门都应设置专门的工作部门(或专门人员)负责()。

67. 为了充分发挥信息资源的作用和提高信息管理的水平, 施工单位和其项目管理部

- A. 分析合同错误, 提出不同意见
B. 抓对方的失误, 向对方提出索赔
C. 说明自身难处, 赢得对方理解
D. 抓住客观原因, 说明双方有责

常采取的措施是()。

66. 如果对方提出了索赔要求, 则应采取各种措施来反击或反驳对方的索赔要求。通

- A. 视工程具体情况而不同
B. 在《标准施工招标文件》中没有规定
C. 与承包人提出索赔的期限和要求相同
D. 与承包人协商以后确定

。 () 要求

包人，详细说明索赔金额和(或)延长缺陷责任期的细节和依据，发包人提出索赔的期限和

65. 根据《标准施工招标文件》，发生发包人索赔事件后，监理人应及时书面通知承

- A. 不应向业主提出超过 3 天的工期索赔
B. 不应向业主提出费用索赔
C. 不应向业主提出工期索赔
D. 应向业主提出工期索赔

具备的前提条件，承包商()。

使一项工作拖期 3 天完工，造成窝工，由于该工作有 3 天的自由时差，根据索赔成立应该

64. 某承包商承揽的住宅工程项目, 由于业主对于相关设计修改迟迟拿不定主意, 致

- B. 经承包人和监理人协商后可以撤销原变更意向书





5. 下列选项中,属于施工准备阶段监理工作的主要任务有()。
- A. 监督施工单位严格执行合同
 - B. 参与设计单位向施工单位的交底
 - C. 审查施工单位选择的分包单位的资质
 - D. 组织工程竣工验收
 - E. 建立专业管理体系并组织实施
4. 根据《建设工程项目管理规范》,下列选项中,属于项目经理职责的有()。
- A. 正确处理授权范围内的利益分配
 - B. 进行资源动态管理
 - C. 为避免项目目标偏离的发生,应重视事前的主动控制
 - D. 组织工程竣工验收
 - E. 建立专业管理体系并组织实施
3. 下列关于项目目标动态控制的措施中,属于管理措施的有()。
- A. 调整成本管理的方法
 - B. 规范进度检查的工作流程
 - C. 强化合同索赔工作
 - D. 采用先进的施工机械
 - E. 落实赶工所需资金
2. 下列项目中,需要编制施工组织总设计的项目有()。
- A. 某高校新建校区项目
 - B. 某钢结构工厂建设项目
 - C. 某工程深基坑支护项目
 - D. 某发电厂烟囱爆破项目
 - E. 机场航站楼工程
1. 下列关于施工总承包管理方的说法中,正确的有()。
- A. 施工总承包管理方主要进行施工的总体管理和协调
 - B. 一般情况下,施工总承包管理方与分包方和供货方直接签订施工、采购合同
 - C. 业主方可能会要求施工总承包管理方负责整个施工的招标发包工作
 - D. 施工总承包管理方承担对分包方的组织和管理责任
 - E. 由业主方选定的分包方无须施工总承包管理方的认可
- 二、多项选择题(共25题,每题2分。每题的备选项中,有2个或2个以上符合题意,至少有1个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得0.5分)
70. 通常情况下,工程洽商的提出者是()。
- A. 设计单位
 - B. 业主
 - C. 施工单位
 - D. 咨询单位
- A. 隐蔽工程验收资料
- B. 工程施工质量验收资料
- C. 工程质量保修书
- D. 工程质量控制资料





6. 根据《建设工程工程量清单计价规范》GB 50500—2013，计入企业管理费的税金

的有()。

- A. 房产税
- B. 营业税
- C. 车船使用税
- D. 城市维护建设税
- E. 印花税

7. 下列方法中，可以用来确定材料净用量的方法有()。

- A. 统计法
- B. 理论计算
- C. 测定法
- D. 观察法
- E. 图纸算法

8. 以下列举的事件中，承包商可以提出索赔是()。

- A. 施工期间发生强暴雨天气，致使施工中中断数日
- B. 工程设计存在缺陷，进行方案修改造成工期拖延
- C. 采用科学管理措施，工程提前完成
- D. 业主在支付期限内，延误了支付
- E. 监理人对于合同文件进行了歧义解释造成费用增加

9. 按时间进度编制施工成本计划时的主要做法有()。

- A. 通常利用控制项目进度的网络图进一步扩充而得
- B. 除确定完成工作所需时间外，还要确定完成这一工作的成本支出
- C. 将按子项目分解的成本计划与按成本构成分解的成本计划相结合
- D. 要求同时考虑进度控制和成本支出对项目划分的要求，做到二者兼顾
- E. 应考虑进度控制对项目划分要求，不必考虑成本支出对项目划分的要求

10. 关于施工图预算和施工预算的说法，正确的是()。

- A. 施工预算的编制以施工定额为主要依据
- B. 施工图预算的编制以预算定额为主要依据
- C. 施工预算既适用于建设单位，又适用于施工单位
- D. 施工图预算是投标报价的主要依据
- E. 施工预算是施工企业改善经营管理的重要手段

11. 供货进度计划应包括的环节有()。

- A. 确定工作编码
- B. 采购





17. 下列关于工伤和意外伤害保险制度的说法中，正确的有()。
- A. 建筑施工企业应当依法为职工参加工伤保险缴纳工伤保险费
 - B. 建筑施工企业应当为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，支付保险费
 - C. 工伤保险是属于法定的强制性保险

16. 下列属于政府质量监督监督职权的有()。
- A. 要求被检查单位提供有关工程质量的文件和资料
 - B. 进入被检查单位的施工现场进行检查
 - C. 发现有影响工程质量的问题时，责令整改
 - D. 对工程建设参与各方的违法行为进行刑事处罚
 - E. 对工程合同价款进行监督、调整和变更

15. 检验批划分的主要依据是()。
- A. 楼层
 - B. 专业性质
 - C. 施工段
 - D. 工种
 - E. 材料

14. 施工质量保证体系中，工作保证体系的任务主要是明确工作任务和建立工作制度，落实到施工准备阶段，主要包括()。
- A. 制定相应的技术管理制度
 - B. 建立工程测量控制网和测量控制制度
 - C. 建立施工现场管理制度
 - D. 建立健全材料、机械管理制度
 - E. 建立质量管理小组(QC小组)

13. 实施性施工进度计划的作用是确定()。
- A. 施工作业的具体安排
 - B. 施工承包方的组织形式
 - C. 月度或旬的施工机械的需求
 - D. 月度或旬安全检查方案的需求
 - E. 月度或旬的人工需求
12. 下列项目组织管理工作中，属于施工进度计划控制的组织措施的有()。
- A. 由符合进度控制岗位资格的专人负责进度控制工作
 - B. 编制施工进度需求计划
 - C. 明确和落实进度控制的任务分工和管理职能分工
 - D. 编制施工进度控制的工作流程
 - E. 进行有关进度控制的会议组织设计

- C. 加工制造
- D. 运输
- E. 现场施工组织





22. 在最大成本加费用合同中，费用是投标人报的一个固定酬金，它包括（ ）。
A. 管理费
B. 临时设施费
C. 利润
D. 风险费
21. 建筑材料采购合同中，交货日期的确定可以采用的方式有（ ）。
A. 需方提货的，以需方提货日期为准
B. 供方负责送货的，以货发出日期为准
C. 供方负责送货的，以需方收货戳记的日期为准
D. 需方提货的，以供方按合同规定通知的提货日期为准
E. 委托运输部门运输的，以向承运单位提出申请的日期为准
20. 根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”中关于竣工验收的规定，下述说法中正确的有（ ）。
A. 需要进行国家验收的，国家验收是竣工验收的一部分
B. 承包人向监理人报送竣工验收申请报告的条件之一是已按监理人的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划
C. 经验收合格工程的实际竣工日期，以实际竣工验收的日期为准，并在工程接收证书中写明
D. 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润
E. 在施工期运行中发现工程或设备损坏或存在缺陷的，由发包人承担修复费用
19. 下列选项中，属于施工现场文明施工管理措施的有（ ）。
A. 主要场地硬化
B. 现场围挡设计
C. 垃圾集中堆放并及时转运
D. 临时设施布置与管理
E. 建立文明施工管理组织和责任制
18. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
17. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
16. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
15. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
14. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
13. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
12. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
11. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
10. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
9. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
8. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
7. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
6. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
5. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
4. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
3. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
2. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上
1. 根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，下列情况中属于特别重大事故的是（ ）。
A. 造成 20 人以上死亡
B. 造成 30 人以上死亡
C. 造成 100 人以上重伤
D. 造成直接经济损失 5000 万元以上
E. 造成直接经济损失 1 亿元以上





施工组织设计是对整个工程施工的战略部署和指导全局性施工的技术、经济纲要文件。

工程的施工方案；施工平面布置主要是施工方案及施工进度计划在空间上的全面安排。只有施工

施工部署和施工方案主要内容是全面部署施工任务，合理安排施工顺序，确定主要工

6. 答案 B；

5. 答案 D；

4. 答案 C；

外，还负责组织指挥自行分包和业主认定的分包单位的施工。因此，正确选项为 D。

施工总承包方是工程项目施工的总执行者和总组织，它除了完成自己承担的施工任务

3. 答案 D；

工任务的执行方，施工总承包方不能不承担施工任务，D 选项错误。

施工总承包管理方虽然也是施工方，但是一般不承担具体的施工任务，更不能成为他人施

进度目标和施工的质量目标。项目的投资目标属于业主方项目管理的目标，B 选项不对；

施工方作为项目建设的一个参与方，其项目管理的目标包括施工的成本目标、施工的

2. 答案 A；

1. 答案 D；

一、单项选择题

【答案与解析】

E. 工程施工图纸

C. 技术、安全交底记录文件

A. 图纸会审记录文件

B. 工程开工报告相关资料

D. 施工组织设计文件

产生的施工技术文件。主要内容应包括（ ）等。

25. 工程施工技术资料管理资料是建设工程施工全过程的真实记录，是施工各阶段客观

E. 索赔计算不正确、不合理

C. 干扰事件的责任属于第三方

A. 索赔要求(或报告)超期

B. 索赔事件不真实

24. 对合同对方索赔报告的反击和反驳，一般可以从（ ）几个方面进行。

E. 场地布置

C. 工程数量

D. 工程质量要求及标准

B. 工程内容

A. 施工程序

23. 工程变更一般是指在工程施工过程中，根据合同约定对（ ）等做出的变更。

E. 暂定金额





16. 答案 C:

$24+30) \times (1+3.41\%) = 347$ 万元, 故正确选项为 B。
 费+材料费+机械费+管理费+利润+规费) $\times (1+综合税率) = (80+140+40+21.6+21.6$ 万元, 利润以人工费为计算基础, 则利润 $= 80 \times 30\% = 24$ 万元, 含税造价 $= (人工$
 企业管理费以人工费和机械费合计为计算基础, 则企业管理费 $= (80+40) \times 18\% =$

15. 答案 B:

故以所给的数据计算, 正确选项为 B。

$$\text{全班大修管理费} = \frac{\text{一次大修管理费} \times \text{大修次数}}{\text{耐用总台班数}} = 180000 \times 3 / 10 / 250 = 216 \text{ 元}$$

大修管理费计算公式如下:

14. 答案 B:

旁站监理时, 发现施工企业有违反工程建设强制性标准行为的, 有权责令施工企业立即整改。
 根据原建设部《房屋建筑工程施工旁站监理管理办法(试行)》的规定, 旁站监理人员实施

13. 答案 B:

工, 并及时报告建设单位。答案当中的 B、C、D 均不符合题意, 因此, 正确选项为 A。
 现在存在安全隐患的, 应当要求施工单位整改; 情况严重的, 应当要求施工单位暂时停止施
 根据《建设工程安全生产管理条例》的有关规定, 工程监理单位在实施监理的过程中, 发

12. 答案 A:

风险评估的内容, 只有 D 项才是符合风险响应含义的内容。
 风险响应指的是针对项目风险的对策进行风险响应。但本题的选项中 ABC 三项都是
 本题出自 22101063 建设工程施工风险管理中的任务部分。考核的是对风险响应的认

11. 答案 D:

失, 企业才可能追究其法律责任。企业没有取消建造师资格的权力。故选项 B 正确。
 失, 该施工企业对其处理主要是追究经济责任。如果由于项目经理违法行为导致企业损
 项目经理由于工作失误, 施工质量控制不严, 使其管理的施工项目受到一定的经济损

10. 答案 B:

理上任以后, 组织编制项目管理实施规划。故选项 D 正确。
 项目管理目标责任书规定项目目标, 明确企业与项目经理部的责权利分配等。项目经

9. 答案 D:

和选项 C、D 比较, 则没有实际意义。
 合同价中的相应成本项进行比较, 故选项 B。和选项 A 比较反映的是成本规划完成情况,
 在进行施工成本控制时, 为及时了解该施工项目的盈亏情况, 实际施工成本应和工程

8. 答案 B:

施; 涉及技术、施工方案等是技术措施。因此, 选项 A 正确。
 施; 涉及管理思想、方法、手段、合同管理等是管理措施; 涉及资金、激励等是经济措
 项目动态控制的纠偏措施中, 涉及组织结构、工作职能分工、工作流程的是组织措

7. 答案 A:





26. 答案 A:

正确；每一条 S 形曲线都对某一特定的工程进度计划，故 B 选项正确。
项 D 不正确；也因此得知每个工程都可以有若干条“时间—成本累积曲线”，故 A、C 不正确（而不是“关键工作”）都按最迟必须开始时间开始的曲线所组成的“香蕉图”内，故选项计划值曲线）必然包络在由全部工作（而不是“关键工作”）都按最早开始时间和全部工作因为在进度计划的非关键路线中存在许多有时差的工序或工作，因而 S 形曲线（成本

25. 答案 B:

24. 答案 C:

进度报告和工程变更与索赔资料是成本控制过程中的动态资料。

23. 答案 A:

故第二个月监理工程师签发的实际付款凭证金额为 61.75 万元。答案选择 D。
二个月：应付工程款 = $42 \times (1 - 5\%) = 39.9$ 万元； $21.85 + 39.9 = 61.75$ 万元 > 25 万元；
第一个月：应付工程款 = $23 \times (1 - 5\%) = 21.85$ 万元 < 25 万元，不签发付款凭证；第

22. 答案 D:

150，故选择 B。
由价格调整公式得： $1000 \times [(0.3 + 0.2 \times 1.2 + 0.15 \times 1.15 + 0.35 \times 1.25) - 1] =$

21. 答案 B:

算。因此，选项 C、D 表达不准确。
程序，承包人提交的已完工程量应由发包人核实，双方就计量结果达成一致方可进行结算。故本题目中分项工程的工程量不应采用工程量清单中的量（选项 A）。按照单价合同计量的偏差，或因工程变更引起工程量的增减，应按承包人在履行合同义务中完成工程量计算。备合同约定约束力（量可调）。施工中工程计量时，若发现招标工程量清单中出现缺项、工程量采用单价合同时，工程量清单是合同文件必不可少的组成内容，其中的工程量一般具

20. 答案 B:

故不正确。
是非施工原因引起的停工时间。因此，A、B、D 所指的时间都不属于必须消耗的时间，时间消耗中，B 是由于施工单位管理不当造成的停工时间，选项 A 是多余的工作时间，D 定额时间是指工人在工作班内必须消耗的时间，是制定定额的主要依据。上述所列的

19. 答案 C:

的扩大与合并。
扩大编制的，概算定额一般是在预算定额的基础上综合扩大而成的，概算指标是概算定额成的，而其他定额是按照一定的编制程序编制而成的，预算定额是以施工定额为基础综合投资估算是根据已建工程或现有工程的价格数据和资料，经分析、归纳和整理编制而

18. 答案 D:

要素消耗的数量标准或项目费用标准。
投资估算指标通常是以独立的单项工程或完整的工程项目为计算对象编制确定的生产

17. 答案 C:





在施工机械的使用操作中，应贯彻“人机固定”原则，实行定机、定人、定岗位职责的使用管理制度。选项 A 和 B 中，人机分离的说法不正确，选项 C 中定性能参数的说法不正确。故本题正确选项为 D。

36. 答案 D:

来编制。故选项 A 正确。

施工质量工作计划和施工质量成本计划。质量计划应根据企业的质量手册和项目质量目标项目施工质量保证体系应有可行的质量计划。工程项目施工质量计划可以按内容分为

35. 答案 A:

控制过程出现问题，属于管理不完善。因此，选项 D 正确。

失误造成的质量事故，属于由管理原因引发的质量事故。未严格执行材料检验程序，质量

本题考察质量事故按产生原因的分类。凡是在工程项目实施中由于管理上的不完善或

34. 答案 D:

程鲁班奖(国家优质工程)”以及其他的各种优质工程。故选项 B 正确。

的施工质量评定等级，全国和地方(部门)的建设主管部门或行业协会设立了“中国建筑工

统一标准》和相关专业验收规范检查验收应达到合格。有的专业主管部门设置了“优良”

施工质量达到的最基本的要求是：施工建成的实体按照国家《建筑工程施工质量验收

33. 答案 B:

按照动态控制原理，施工进度控制的主要工作环节包括编制施工进度计划及相关的

资源需求计划、组织施工进度计划的实施和施工进度计划的检查与调整，因此选项 D

正确。

32. 答案 D:

值。因此，工作 A 总时差等于 $5+5=10$ ， $7+4=11$ 之中的最小值。故答案选 C。

单代号网络图中，某工作总时差等于其紧后工作总时差加它们之间的时间间隔的最小

31. 答案 C:

30. 答案 C:

总承包方、建设项目总承包方的承包范围有本质区别。因此，选项 D 正确。

中有业主方，即甲级中学。选项中有施工总承包方，没有建设项目总承包方，应注意施工

式，协助业主进行项目总进度目标的控制也是建设项目总承包方项目管理的任务。选项

建设工程项目总进度目标的控制是业主方项目管理的任务(若采用建设项目总承包模

29. 答案 D:

28. 答案 B:

对性的措施，减少或避免相同原因的再次发生或减少由此造成的损失。所以选项 B 正确。

这一步是施工成本控制工作的核心，其主要目的在于找出产生偏差的原因，从而采取有针

在比较的基础上，对比较的结果进行分析，以确定偏差的严重性及偏差产生的原因，

27. 答案 B:

$1.2=132$ 万元。

BCWP 是赢得值法中的参数之一，它是按已完工作量乘以预算价格而得，故为 $110 \times$





37. 答案 D:

分项工程应按主要工种、材料、施工工艺、设备类别等进行划分。钢筋工程应分为分项工程。

38. 答案 A:

施工项目在初步验收过程中，施工单位在自检合格的基础上，应填写工程竣工报告，并将全部资料报送监理单位。故本题正确选项为 A。

39. 答案 B:

根据建质[2010]111号文，较大事故是指造成3人以上10人以下死亡，或者10人以上50人以下重伤，或者1000万元以上5000万元以下直接经济损失的事故。三项指标满足任一指标即可判定为该等级。此题中虽然死亡人数在3人以下，但是重伤人数及直接经济损失均属于较大事故的范围，故该事故等级为较大事故。因此答案选择 B。

40. 答案 B:

虽然试块的立方体抗压强度平均值未达到设计要求，但是经过法定检测机构鉴定，实体强度合格，可以不做处理。因此，选项 B 正确。

41. 答案 A:

根据工程质量监督的相关规定，工程质量监督档案应按照国家规定建立，经监督机构负责人签字后归档，按照规定年限保存。选项 B、C 所提到的工程质量监督档案按单项工程建立的说法不正确。选项 D 所提到的建设单位负责人签字后归档的说法不正确，应为监督机构负责人签字。故本题答案为 A。

42. 答案 C:

43. 答案 C:

分包单位应当接受总承包单位的安全生产管理，分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。分包单位不服从管理导致生产安全事故的，由分包单位承担主要责任，总承包和分包单位对分包工程的安全生产承担连带责任。所以选项 C 正确。

44. 答案 D:

程序文件的内容可按“4W1H”的顺序和内容来编写。程序文件的一般格式可按照目的和适用范围、引用的标准及文件、术语和定义、职责、工作程序、报告和记录的格式以及相关文件等的顺序来编写。作业文件一般包括作业指导书(操作规程)、管理规定、监测活动准则及程序文件引用的表格。管理手册是对施工企业整个管理体系的整体性描述，为体系的进一步展开以及后续程序文件的制定提供了框架要求和原则规定，是管理体系的纲领性文件。故符合题意的选项为 D。

45. 答案 C:

根据《安全生产许可证条例》，安全生产许可证的有效期为3年。安全生产许可证有效期满需要延期的，企业应当于期满前3个月向原安全生产许可证颁发管理机关办理延期手续。因此，选项 C 正确。

46. 答案 A:

47. 答案 A:





本题主要考察劳务报酬最终支付的程序规定。根据施工劳务分包合同示范文本的规定，全部工作完成，经工程承包人认可后 14 天内，劳务分包人向工程承包人递交完整的结算资料。工程承包人收到资料后 14 天内进行核实，给予确认或者提出修改意见。工程

57. 答案 D:

应包括在质量保证金的计算额度内，按专用条款规定进行扣除。
解析：根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，质量保证金的计算额度不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额。因此，当期承包人完成的安装工程款

56. 答案 B:

因此，承包人可获得的工期顺延为 19 天。
劣气候条件。而工程师要求承包人对质量问题进行整改所造成的停工，属于承包人原因。纸，以及发包人未能按约定支付工程款造成的停工，均属于发包人原因。暴雨属于异常恶劣气候条件，因承包人原因造成暂停施工的，工期不予顺延。本案例中监理人未能按约定提供图期的，相应顺延工期；由于出现异常恶劣气候条件导致工期延误的，承包人有权要求延长工根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，因发包人原因造成暂停施工

55. 答案 C:

合理利润的情况。
人支付合理利润。本案例中发包人提供的测量基准点错误，即构成发包人应向承包人支付在《标准施工招标文件》的通用合同条款中，特别明确了哪些情况下发包人应向承包

54. 答案 D:

53. 答案 D:

52. 答案 C:

51. 答案 C:

声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB(A)。因此，选项 C 正确。
了修订，调整为昼间噪声排放限值为 70dB(A)，夜间噪声排放限值为 70dB(A)。夜间噪《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB 12523—2011 在 GB 12523—90 的基础上进行

50. 答案 C:

停业整顿、降低资质等级或吊销资质证书的处罚。因此，选项 B 正确。
施工单位给予暂扣或吊销安全生产许可证的处罚；对事故负有责任的相关单位给予罚款、建设主管部门应当依照有关法律法规的规定，对因降低安全生产条件导致事故发生的

49. 答案 B:

理职责的有关部门。因此，选项 C 正确。
到事故报告后，应上报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根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的相关规定，对一般事故建设主管部门接

48. 答案 C:

分析法和回归分析法属于定量分析方法，因此选项 A 正确。
性研究、事故树分析、故障树分析等。属于专家调查法的有头脑风暴法和德尔非法。层次危险源识别的方法有询问交谈、现场观察、工作任务分析、安全检查表、危险与操作





因为《标准施工招标文件》规定，发给人索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明索赔金额和(或)延长缺陷责任期的细节和依据，相关规则与承包人提出索赔的期限和要求相同。选项 A、B 和 D 都属于说在这个问题上没有规定，显然是不正确的。故正确答案是 C。

65. 答案 C:

根据索赔成立应该具备的前提条件，索赔事件应该造成费用或工期损失，并且不属于承包商的的责任，且按合同规定的时限内及时向业主提交索赔意向通知和索赔报告。由于该工作拖期 3 天在其自由时差之内，并没有造成对于后续工程(工期和费用)的影响，所以承包商不应向业主提出工期索赔，但是拖期 3 天造成窝工，是由于业主原因产生的费用增加，可以进行费用索赔，A、B、D 选项不正确。故答案 C 正确。

64. 答案 C:

根据《标准施工招标文件》通用合同条款规定，监理人与承包人在变更意向书的撤销、改变或不改变，应该和发给人协商确定。因此选项 B 中，承包人与监理人没有通过发给人就自行撤销变更意向书是错误的。选项 A 与 D 说承包人不应该提出异议以及提出异议不应附加价款或工期要求也有悖有关规定。所以，正确答案是 C。

63. 答案 C:

施工合同实施偏差的责任分析要分析由谁引起，由谁承担责任。而合同是确定落实双方责任的依据。选项 A 施工计划和选项 C 设计图纸只能反映项目如何建设和建成什么。而选项 D 施工日志反映施工过程的情况，只可以作为追溯责任的证据，不是责任分析的

62. 答案 B:

采用成本加酬金合同时，工程的结算价格是按实际成本加一定的酬金计算，任何价格变化或工作量变化的风险主要由业主承担，所以，正确选项是 D。

61. 答案 D:

该问题对应于考试用书的 2Z106032 总价合同的内容。变动总价合同的价格是一种相对固定的价格，合同执行过程中，由于通货膨胀等原因使工、料成本增加时，可以按照合同约定对合同总价进行调整。所以，正确选项是 A。

60. 答案 A:

该问题对应于考试用书的 2Z106032 总价合同的内容。采用固定总价合同，如果由于承包商的失误导致报价计算错误，合同总价也不予调整。所以，正确选项是 C。

59. 答案 C:

设备采购合同约定由采购方负责安装，采购方可以要求供货方提供必要的技术服务、现场服务，包括：供方派必要的技术人员到现场进行技术交底，指导安装和调试，处理设备的质量问题，参加试车和验收试验等。因此，本题中的组织设备调试、组织试车和验收，均不属于技术服务和现场服务，选项 C 为正确答案。

58. 答案 C:

承包人确认结算资料后 14 天内向劳务分包人支付劳务报酬尾款。故选项 D 正确。





此题主要考查建设监理单位的工作任务中的相关知识，其中审查施工单位选择的分包单位的资质、参与设计单位向施工单位交底以及在单位工程开工前检查施工单位资质的复测资

5. 答案 B、C、E；

C、E，而选项 D 是建设单位的职责，项目经理主要是参与竣工验收。

《建设工程项目管理规范》明确了项目应当履行的 8 项职责，其中包括选项 A、B、

4. 答案 A、B、C、E；

施工方案、施工机械的是技术措施。

项目动态控制的纠偏措施中，涉及组织结构、分工、工作流程的是组织措施；涉及管理方法、手段、合同管理的是管理措施；涉及资金、经济激励的是经济措施；涉及技术、

3. 答案 A、C；

设计。因此答案为 A、B。

编制单位工程施工组织设计。只有 A、B 是整个建设工程项目，因此需要编制施工组织总复杂的部分（分项）工程，应该编制分部分项工程施工组织设计，而 E 是单位工程，应当施工组织总设计是以整个建设工程项目为对象而编制的。题中 C、D 是重要的、技术

2. 答案 A、B；

A、C、D。

方选定的分包方，施工总承包管理方都承担对其的组织和管理责任。因此，正确选项为施工的招标和发包工作。不论是业主方选定的分包方，或经业主方授权由施工总承包管理方，它主要进行施工的总协调。施工总承包管理方不与分包方和供货方直接签订施工合同，这些合同都由业主方直接签订。业主方也可能要求施工总承包管理方负责整个此题涉及总承包管理方的主要特征。一般情况下，施工总承包管理方不承担施工任

1. 答案 A、C、D；

二、多项选择题

70. 答案 C

书和工程质量保修书。而选项 A、B、D 属于工程质量控制资料。故应选 C。

工程竣工文件作为工程施工技术资料的一部分，应包括竣工报告、竣工验收证明

69. 答案 C；

68. 答案 B；

应设置专门的工作部门（或专门的人员）负责信息管理。

为了充分发挥信息资源的作用和提高信息管理的水平，施工单位和其项目管理部门都

67. 答案 C；

赔要求，而这正是反索赔经常采取的方式之一。

索赔和反索赔的工作内容。只有选项 B 是通过向对方的索赔来反击对方选项 D 说双方有责，则也认可了自身的责任。选项 A、C、D 都不甚符合“防止对方提出错误，并不能说明自身没有责任；选项 C 说明自身难处，根本就不反索赔应有的态度；这个问题提出的是如何理解反击或反索赔的索赔要求的问题。选项 A 的分析合同

66. 答案 B；





根据《建设工程质量管理》的规定，建设工程质量监督机构接受政府委托，有权对工

16. 答案 A、B、C；

据，选项 D、E 是分项工程的划分依据，故本题正确答案为 A、C。

检验批通常是按照楼层、施工段、变形缝进行划分的。选项 B 是分部工程划分的依

15. 答案 A、C；

14. 答案 A、B、C、D；

13. 答案 A、C、E；

此，选项 A、C、D、E 正确。

控制各项工作、编制施工进度控制的工作流程、进行有关进度控制的会议组织设计。因

责进度计划控制工作、在项目管理组织设计的任务分工表和管理分工表中标示并落实进度

进度控制的组织措施包括专门的进度控制部门、由符合进度控制岗位资格的专人负责

12. 答案 A、C、D、E；

D 正确。

供货进度计划包括供货的所有环节，如采购、加工制造、运输等，因此选项 B、C、

11. 答案 B、C、D；

10. 答案 A、B、D、E；

成本计划，故选项 C 不正确。

构成分解的施工成本计划相结合，与时间进度不能建立联系，不能编制按工程进度度的施工

故选项 A、B、D 均正确，选项 E 不正确；将按子项目分解的施工成本计划与按施工成本

目划分要求的同时，还要考虑确定施工成本支出计划对项目划分的要求，做到二者兼顾。

成这一工作的合适的施工成本支出计划。在编制网络计划时，应在充分考虑施工进度控制对项

得。即在建立网络图时，一方面确定完成各项工作所需花费的时间，另一方面同时确定完

编制按工程进度度的施工成本计划，通常可利用控制项目进度的网络图进一步扩充而

9. 答案 A、B、D；

增加或者工期的延误，那么也就构成索赔。故正确答案是 A、B、E。

增加”的条件。但选项 C 和 D，没有提及费用增加或工期延后的后果。如果没有造成费用

长或者费用增加的各种情况。本题中，A、B、E 都符合“非承包商原因，且费用或工期

因，不可抗力原因，物价上涨或政策变化原因，以及其他非承包商原因，造成工程工期延

承包商可以提起索赔的事件一般包括：发包人或者监理工程师原因，工程设计变更原

8. 答案 A、B、E；

耗量的，故答案 A、D 不正确。

有四种：测定法，理论计算法，图纸计算法和经验法。观察法和统计法是用来确定材料损

制定材料消耗定额时需要确定材料净用量和材料损耗量，确定材料净用量的常用方法

7. 答案 B、C、E；

6. 答案 A、C、E；

理的工作内容。因此，正确选项为 B、C、E。

料等均属于施工准备阶段建设监理的工作内容，而选项中的 A、D 是属于施工阶段建设监





工程变更是发包方与承包方对于施工过程中相关双方权利义务关系的变更问题，是在合同规定的范围内对于变更进行认可、确定和补偿的问题。施工的程序，工程的内容，工程的数量，工程的质量要求及标准的变更都属于合同的变更。而选项 E 施工过程中施工场地布置，一般不会有大的变动需要双方商议。故正确的答案是 A、B、C、D。

23. 答案 A、B、C、D：

润。所以，正确选项是 A、C、D。
在工程成本总价合同基础上加固定酬金费用的方式，而固定酬金包括管理费、风险费和利该问题对应于考试用书的 2Z106033 成本加酬金合同的内容。最大成本加费用合同是

22. 答案 A、C、D：

准，不以向承运单位提出申请的日期为准。故选 C、D。
收货部门或单位运输、送货或代运的产品，一般以供方发运产品时承运单位签发的日期为收货戳记的日期为准；需方提货的，以供方按合同规定通知的提货日期为准；而凡委托运输建筑材料采购合同中，交货日期的确定可以采用的方式有：供方负责送货的，以需方

21. 答案 C、D：

同规定进行修复。故选项 B、D 正确。
承包人合理利润。在施工工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按合同单位工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和(或)工期延误，并支付请报告的日期为准，并在工程接收证书中写明。发包人在全部工程竣工前，使用已接收的计划。除专用合同条款另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以提交竣工验收申请报告的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工(甩项)工程和缺陷修补工作清单以及相应施工验收是国家验收的一部分。承包人向监理人报送竣工验收申请报告的条件之一是已按监理根据《标准施工招标文件》中“通用合同条款”的规定，需要进行国家验收的，竣工

20. 答案 B、D：

19. 答案 A、B、C、D：

因此，选项 B、C、E 正确。
事故。需要注意事故等级划分中所称的“以上”包括本数，所称的“以下”不包括本数。
按照生产安全事故造成的人员伤亡或直接经济损失分类，特别重大事故是指造成 30

18. 答案 B、C、E：

保险条例》规定工伤保险是属于法定的强制性保险。因此，选项 A、C、D 正确。
纳工伤保险费。鼓励企业为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，支付保险费”。《工伤新修订的《建筑法》第四十八条规定“建筑施工企业应当依法为职工参加工伤保险缴

17. 答案 A、C、D：

A、B、C。
政处罚，但是无权进行刑事处罚，也不能干预当事人合同价款约定。故本题正确选项为量问题，开具质量整改通知单及局部停工通知单；有权对建设参与各方的违法行为进行行政建设参与各方行为进行检查；有权对工程质量检查情况进行通报，有权对发现的工程质





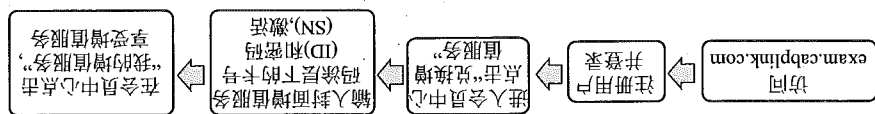


网上增值服务说明

为了给二级建造师考试人员提供更优质、持续的服务，我社为购买正版考试图书的读者免费提供网上增值服务。增值服务包括在线答疑、在线视频课程、在线测试等内容。

网上免费增值服务使用方法如下：

1. 计算机用户



2. 移动端用户



注：增值服务从本书发行之日起开始提供，至次年新版图书上市时结束，提供形式为在线阅读、观看。如果输入卡号和密码或扫码后无法通过验证，请及时与我社联系。

客服电话：4008-188-688，010-58934837(周一至周五)

Email: jzs@cabp.com.cn

防盗版举报电话：010-58337026，010-58337208，举报查实重奖。

网上增值服务如有不完善之处，敬请广大读者谅解。欢迎提出宝贵意见和建议，

谢谢！





汇英教育——中国最好的建造师培训机构

二级建造师保过热线：400-691-2868

0951-5676190

汇英教育保过培训项目：二级建造师、一级建造师、二级消防工程师、一级消防工程师
造价工程师、监理工程师、安全工程师、执业药师、职称英语、专本科学历
在线QQ：383468205、1165992340 官方网址：www.huiyingedu.net

