

2022 环球网校二级建造师《建设工程施工管理》考点精讲

此内容为第一章所有讲义，对应视频第 1-15 讲，如下载本讲视频讲义，勿需下载第 1-15 讲视频讲义

导学

【内容摘要】

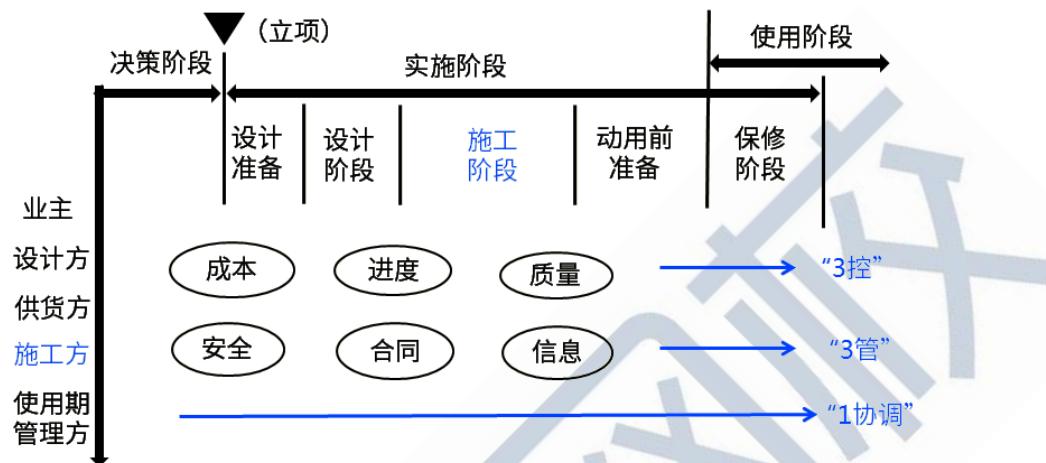
一、授课思路介绍

二、框架内容讲解

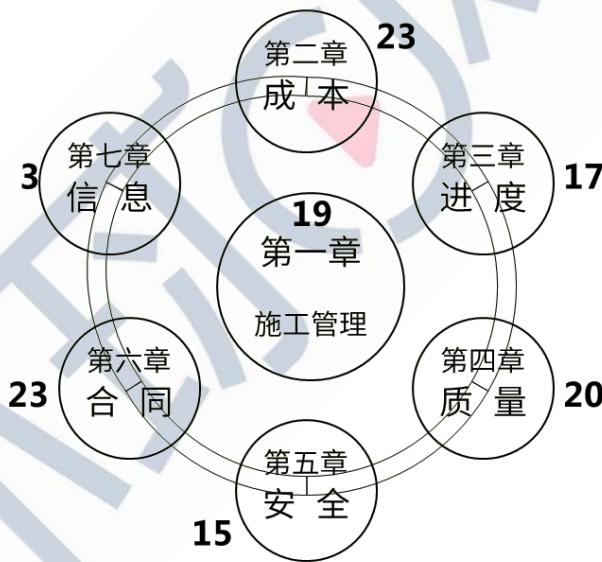
一、授课思路介绍

- 1.以“考点”的形式展开讲解，融入新教材的所有重点考点；
- 2.采用“考点概括→考点剖析→考点练习→考点总结”的授课思路；
- 3.讲授过程中将教材中有关联的零散内容进行整理，归纳总结成表格或图形，方便学员轻松掌握。

二、框架内容讲解



【总体布局】



2Z101000 施工管理——约 19 分

【本章概述】

本章是全书的理论基础，一共涉及 7 节，每节都是独立内容。重点讲述了一些基本概念（项目管理、施工管理的组织、施工组织设计、项目经理、监理、风险）和基本原理（动态控制原理），主要为后文打基础作铺垫，涉及分值较高，要求重点掌握。

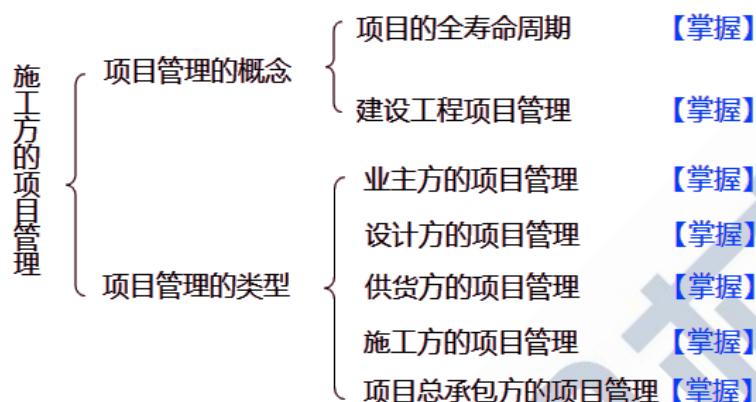


【内容简介】

2Z101010	施工方的项目管理	(约 2 分)
2Z101020	施工管理的组织	(约 4 分)
2Z101030	施工组织设计的内容和编制方法	(约 3 分)
2Z101040	建设工程项目目标的动态控制	(约 2 分)
2Z101050	施工项目经理的任务和责任	(约 5 分)
2Z101060	施工风险管理	(约 1 分)
2Z101070	建设工程监理的工作任务和工作方法	(约 2 分)

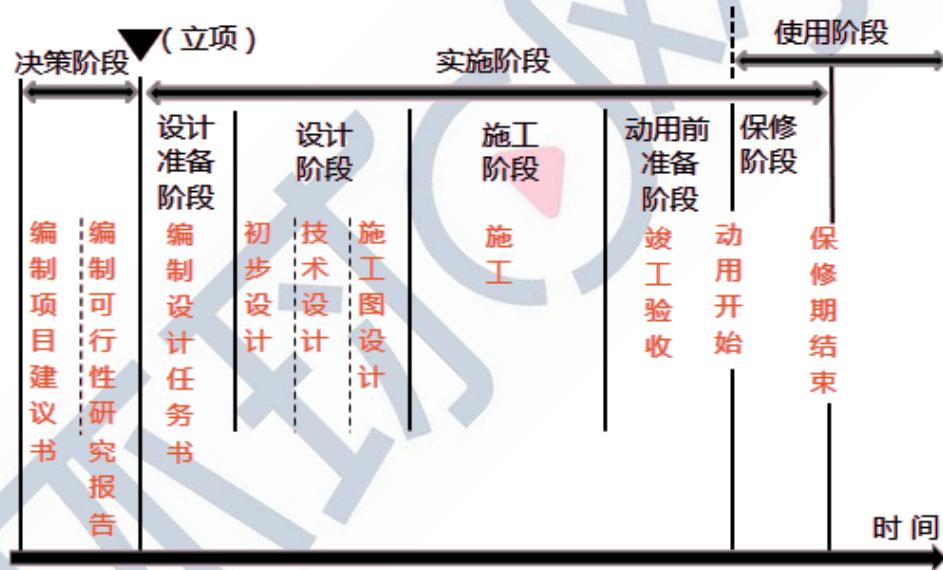
2Z101010 施工方的项目管理——约 2 分

【考点概括】



【考点】建设工程项目管理的概念 【掌握】

1.项目的全寿命周期



2.建设工程项目管理

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。

- (1) “自项目开始至项目完成”指的是项目的**实施期**；
- (2) “项目策划”指的是项目实施的策划，即**项目目标控制前的一系列筹划和准备工作**；



(3) “费用目标”对**业主**而言是**投资目标**,对**施工方**而言是**成本目标**。

(4) 项目管理的核心任务：**目标控制**,没有目标的建设工程,不能成为项目管理的对象。

项目决策期管理工作的主要任务是**确定项目的定义**,而**项目实施期**管理的主要任务是**通过管理使项目的目标得以实现**。

【考点练习】

【例题 1·单选】建设工程项目决策期管理工作的主要任务是()。【2020】

- A.确定项目的定义
- B.组建项目管理团队
- C.实现项目的投资目标
- D.实现项目的使用功能

【答案】A

【解析】项目决策期管理工作的主要任务是确定项目的定义。

【例题 2·单选】项目管理的核心任务是项目的(),按项目管理学的基本理论,没有明确目标的建设工程不能成为项目管理的对象。

- A.质量控制
- B.安全控制
- C.目标控制
- D.投资控制

【答案】C

【解析】项目管理的核心任务是项目的目标控制,因此按项目管理学的基本理论,没有明确目标的建设工程不能成为项目管理的对象。

【例题 3·单选】以下关于项目全寿命周期的描述正确的是()。

- A.项目的全寿命周期包括决策阶段、实施阶段
- B.决策阶段的任务是通过管理使目标得以实现
- C.实施阶段的任务是通过管理使目标得以实现
- D.编制项目可行性研究报告是在设计准备阶段完成的

【答案】C

【解析】“项目的全寿命周期包括决策阶段、实施阶段”说法错误,应为:项目的全寿命周期包括决策阶段、实施阶段、使用阶段;“决策阶段的任务是通过管理使目标得以实现”说法错误,应为:决策阶段的任务是确定项目的定义,实施阶段的任务是通过管理使目标得以实现;“编制项目可行性研究报告是在设计准备阶段完成的”说法错误,应为:编制项目可行性研究报告是在决策阶段完成的工作。

【考点】建设工程项目管理类型【掌握】



类别	业主方的项目管理	设计方的项目管理	供货方的项目管理	施工方的项目管理	工程项目总承包方的项目管理
目标	投资 (总投资) 进度 (动用) 质量	投资 成本 进度 质量	成本 进度 质量	成本 (内部确定) 进度 质量 (合同约定)	投资 成本 进度 质量
任务	本身的三控三管一协调 (安全第一)				
服务对象	业主 项目整体利益+本身利益				
涉及阶段	实施阶段	实施阶段	实施阶段	实施阶段	实施阶段
主要阶段	实施阶段	设计阶段	施工阶段	施工阶段	实施阶段

【注】业主方是建设工程项目生产过程的总组织者、总集成者，是项目管理的核心。

【考点练习】

【例题 1·单选】EPC 工程总承包方的项目管理工作涉及的阶段是（ ）。【2018】

- A.决策-设计-施工-动用前准备
- B.决策-施工-动用前准备-保修期
- C.设计的准备-设计-施工-动用前准备
- D.设计前的准备-设计-施工-动用前准备-保修期

【答案】D

【解析】建设工程项目总承包方项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程，即设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修期。

【例题 2·单选】关于建设工程项目管理的说法，正确的是（ ）。

- A.业主方是建设工程项目生产过程的总集成者，工程总承包方是建设工程项目生产过程的总组织者
- B.建设工程项目总承包方的项目管理工作不涉及项目设计准备阶段
- C.供货方项目管理的目标包括供货方的成本目标、供货的进度和质量目标
- D.建设工程项目总承包方管理的目标只包括总承包的成本目标、项目的进度和质量目标

【答案】C

【解析】“业主方是建设工程项目生产过程的总集成者，工程总承包方是建设工程项目生产过程的总组织者”说法错误，应为：业主方是建设工程项目生产过程的总集成者，业主方也是建设工程项目生产过程的总组织者。

“建设工程项目总承包方的项目管理工作不涉及项目设计准备阶段”说法错误，应为：建设工程项目总承包方项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程，即设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修期。“供货方项目管理的目标包括供货方的成本目标、供货的进度和质量目标”说法正确。“建设工程项目总承包方管理的目标只包括总承包的成本目标、项目的进度和质量目标”说法错误，应为：建设工程项目总承包方项目管理的目标包括项目的总投资目标和总承包方的成本目标、项目的进度目标和项目的质量目标。

【例题 3·多选】下列关于建设工程项目管理的说法正确的是（ ）。

- A.建设工程项目管理涉及阶段是实施阶段
- B.项目管理的核心任务是按期完成施工任务
- C.按项目管理学的基本理论，所有的建设工程均能成为项目管理的对象



D.业主方项目管理涉及的时间阶段是项目的全寿命周期

E.业主方项目管理的进度目标是动用的时间目标

【答案】AE

【解析】B 错，项目管理的核心任务是目标控制；C 错，按项目管理学的基本理论，没有明确目标的建设工程不能成为项目管理的对象；D 错，业主方项目管理涉及的时间阶段是实施阶段，只要提到项目管理涉及阶段就是实施阶段，业主方的项目管理也是涉及整个实施阶段。

【考点】施工方项目管理的任务【掌握】

三控三管一协调（施工**安全管理**、施工成本控制、施工进度控制、施工质量控制、施工合同管理、施工信息管理、组织协调）。

【注】施工方定义：施工方是承担施工任务的单位的总称谓，它可能是施工总承包方、施工总承包管理方、分包施工方、建设项目的施工任务的执行方或仅仅提供施工劳务的参与方。

【考点练习】

【例题·单选】下列建设工程项目管理的类别中，属于施工方项目管理的是（）。【2021】

A.投资方的项目管理

B.开发方的项目管理

C.分包方的项目管理

D.供货方的项目管理

【答案】C

【解析】AB 属于业主方的项目管理；D 属于供货方的项目管理。

【考点】施工总承包管理方与施工总承包方的区别【掌握】

内容	施工总承包管理方	施工总承包方
承担的责任	主要 管理 责任	施工和管理 责任
对分包的选择	业主 选分包（一般情况）	施工总承包方 选分包
对分包的认可	施工总承包管理方 认可分包	业主 认可分包
与分包签合同	业主 与分包签	施工总承包方 与分包签
对分包的管理和责任	二者相同	

【注】在施工总包或施工总包管理模式下，**所有的分包（包括甲指分包）**都应受到施工总包或施工总包管理方的管理。

【考点练习】

【例题 1·单选】在施工总承包管理模式中，与分包单位直接签订施工合同的单位一般是（）。【2020】

A.业主方

B.监理方

C.施工总承包方

D.施工总承包管理方

【答案】A

【解析】采用施工总承包管理模式，一般情况下，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。

【例题 2·单选】关于施工总承包管理方主要特征的说法，正确的是（）。【2019】

A.在平等条件下可通过竞标获得施工任务并参与施工



- B.不能参与业主的招标和发包工作
- C.对于业主选定的分包方，不承担对其的组织和管理责任
- D.只承担质量、进度和安全控制方面的管理任务和责任

【答案】A

【解析】在平等条件下可通过竞标获得施工任务并参与施工说法正确，一般情况下，施工总承包管理方不承担施工任务，它主要进行施工的总体管理和协调。如果施工总承包管理方通过投标（在平等条件下竞标）获得一部分施工任务，则它也可参与施工；

不能参与业主的招标和发包工作说法错误，一般情况下，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。但若施工总承包管理方应业主方的要求，协助业主参与施工的招标和发包工作，其参与的工作深度由业主方决定。业主方也可能要求施工总承包管理方负责整个施工的招标和发包工作；

对于业主选定的分包方，不承担对其的组织和管理责任说法错误，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；

只承担质量、进度和安全控制方面的管理任务和责任说法错误，施工总承包管理方和施工总承包方承担相同的管理任务和责任，即负责整个工程的施工安全控制、施工总进度控制、施工质量控制和施工的组织与协调等。

【例题 3·单选】关于施工总承包方项目管理任务的说法，正确的是（ ）。

- A.施工总承包方一般不承担施工任务，只承担施工的总体管理和协调工作
- B.施工总承包方只负责所施工部分的施工安全，对业主指定分包商的施工安全不承担责任
- C.施工总承包方不与分包商直接签订施工合同，均由业主方签订
- D.施工总承包方应负责和指挥它自行分包的分包施工单位

【答案】D

【解析】施工总承包方是工程施工的总执行者和总组织者，它除了完成自己承担的施工任务以外，还负责组织和指挥它自行分包的分包施工单位和业主指定的分包施工单位的施工（业主指定的分包施工单位有可能与业主单独签订合同，也可能与施工总承包方签约，不论采用何种合同模式，施工总承包方应负责组织和管理业主指定的分包施工单位的施工，这也是国际惯例），并为分包施工单位提供和创造必要的施工条件。

【考点】建设工程项目总承包的特点【掌握】

- 1.建设工程项目总承包的基本出发点：借鉴工业生产组织的经验，实现建设工程过程设计和施工的组织集成化。
- 2.建设工程项目总承包的核心是：通过设计和施工的组织集成达到为项目建设增值的目的（不是总价包干，也不是“交钥匙”）。

【考点练习】

【例题·单选】关于施工方项目管理目标和任务的说法，正确的是（ ）。

- A.施工总承包管理方对所承包的工程承担施工任务的执行和组织的总的责任
- B.施工方项目管理服务于施工方自身的利益，而不需要考虑其他方
- C.由业主选定的分包方应经施工总承包管理方的认可
- D.建设工程项目总承包的主要意义是总价包干和“交钥匙”

【答案】C

【解析】施工总承包管理方对所承包的工程承担施工任务的执行和组织的总的责任说法错误，正确说法应



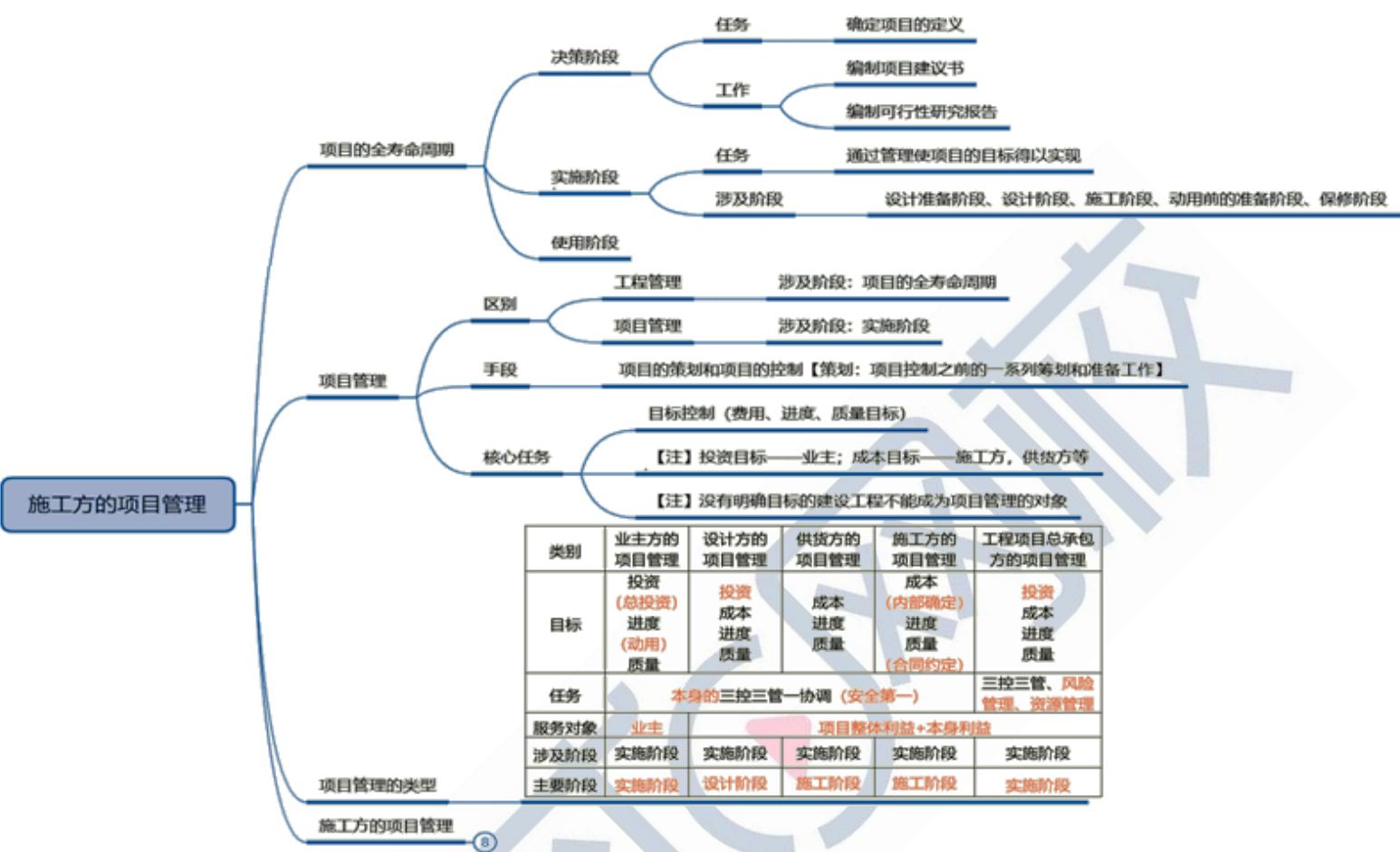
为：施工总承包管理方对所承包的建设工程承担施工任务组织的总的责任；

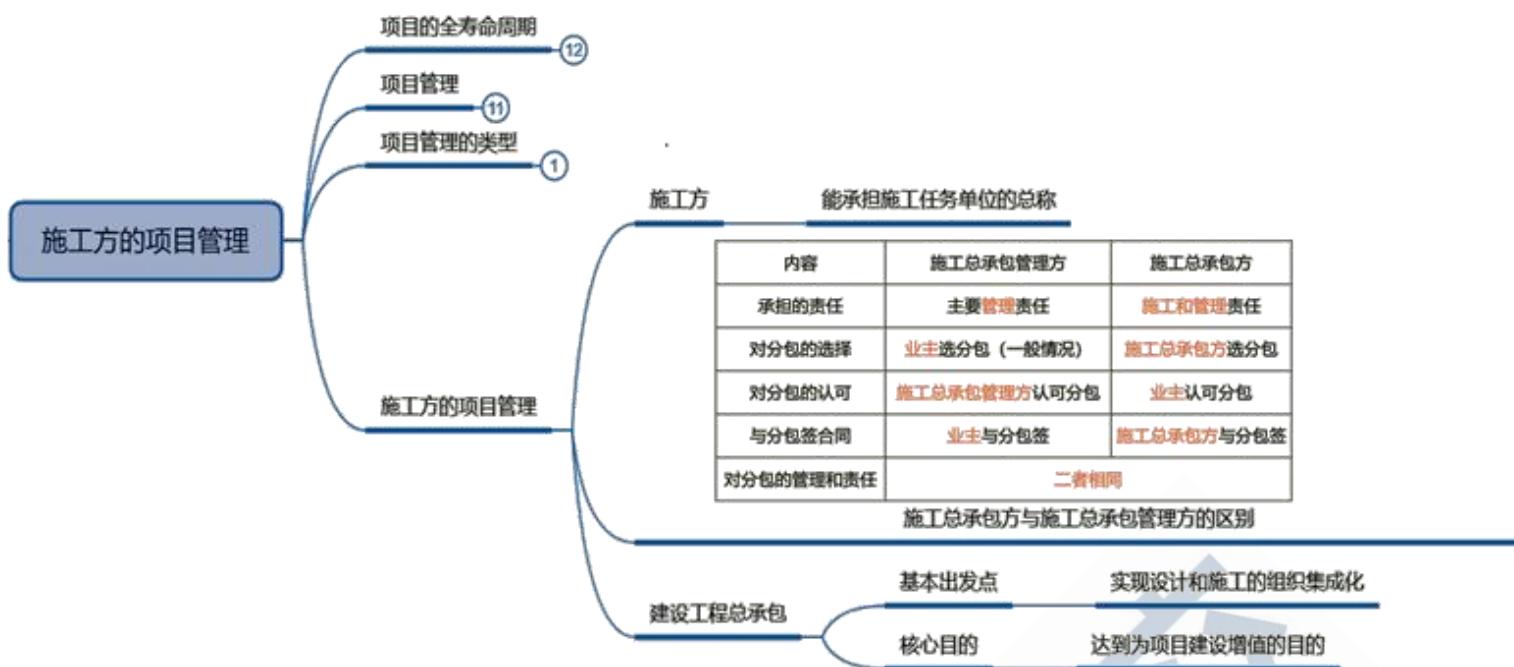
施工方项目管理服务于施工方自身的利益，而不需要考虑其他方说法错误，正确说法为：建设工程项目总承包方作为项目建设的一个参与方，其项目管理主要服务于项目的利益和建设工程项目总承包方本身的利益；

由业主选定的分包方应经施工总承包管理方的认可说法正确；

建设工程项目总承包的主要意义是总价包干和“交钥匙”说法错误，正确说法为：建设工程项目总承包的主要意义并不在于总价包干，也不是“交钥匙”，其核心是通过设计与施工过程的组织集成，促进设计与施工的紧密结合，以达到为项目建设增值的目的。

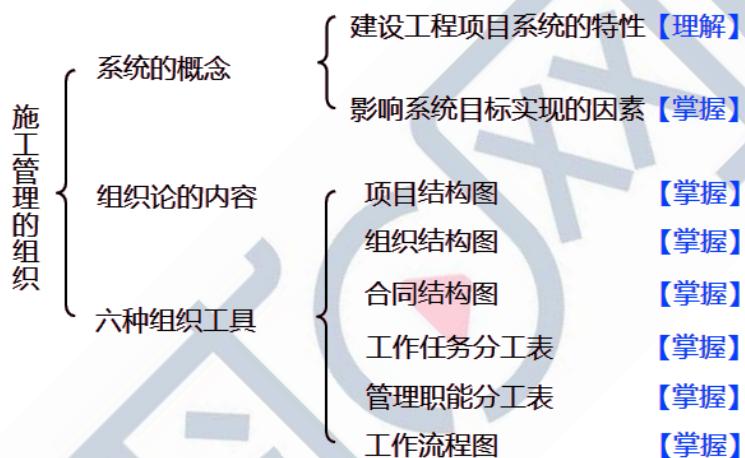
【考点总结】





2Z101020 施工管理的组织——约 4 分

【考点概括】



【考点】建设工程项目系统的特性【理解】

- (1) **一次性**: 没有两个完全相同的项目;
- (2) **周期长**: 建设项目全寿命周期一般由决策阶段、实施阶段和运营阶段组成，它的全寿命周期持续时间长;
- (3) **各参建单位的关系不固定，利益不相同。**

【考点练习】

【例题·多选】建设工程项目作为一个系统，具有的特性（ ）。

- A.永久性
- B.一次性
- C.周期长



D.各参建单位的关系不固定

E.目标性强

【答案】BCD

【解析】建设工程项目系统的特性：(1) 一次性；(2) 周期长；(3) 各参建单位的关系不固定。

【考点】影响系统目标实现的因素 **【掌握】**

- (1) 组织因素：**决定性因素**（系统的组织决定了系统的组织，组织是影响目标实现的决定性因素）。
- (2) 人的因素：生产人员、管理人员的数量和质量。
- (3) 方法与工具的因素：生产的方法和工具、管理的方法和工具。

【考点练习】

【例题·单选】关于影响系统目标实现因素的说法，正确的是（ ）。

- A.组织是影响系统目标实现的决定性因素
- B.系统组织决定了系统目标
- C.增加人员数量一定会有助于系统目标的实现
- D.生产方法与工具的选择与系统目标实现无关

【答案】A

【解析】组织是目标能否实现的决定性因素，即 A 正确；系统的组织决定了系统的组织，即 B 错误；影响一个系统目标实现的主要因素除了组织以外，还有：(1) 人的因素，它包括管理人员和生产人员的数量和质量；(2) 方法与工具，它包括管理的方法与工具以及生产的方法与工具，即 CD 错误。

【考点】组织论的内容 **【掌握】**

- (1) **组织结构模式**：表达**指令关系**，即“谁管谁”；
- (2) **组织分工**：表达各司其职，即“谁干什么”，**包括工作任务分工**和**管理职能分工**；
- (3) **工作流程组织**：定义工作的流程，即“怎么干”。

组织结构模式和**组织分工**都是一种**相对静态**的组织关系。**工作流程组织**则可反映一个组织系统中各项工作之间的**逻辑关系，是一种动态关系**。

【考点练习】

【例题·多选】下列关于组织论的说法正确的是（ ）。

- A.组织结构模式是一种相对静态的组织关系
- B.工作流程组织反映一个组织系统中各项工作之间的逻辑关系
- C.工作流程组织是一种相对静态的组织关系
- D.组织分工是一种相对动态的关系
- E.组织结构模式反映一个组织系统中各子系统之间的指令关系

【答案】ABE

【解析】工作流程组织是一种相对静态的组织关系说法错误，正确说法为：工作流程组织是一种相对动态的组织关系。

组织分工是一种相对动态的关系说法错误，正确说法为：组织分工是一种相对静态的关系。

【考点】六种组织工具 **【掌握】**

组织工具是组织论的应用手段，用图或表等形式表示各种组织关系，它包括：

- (1) 项目结构图；
- (2) 组织结构图；



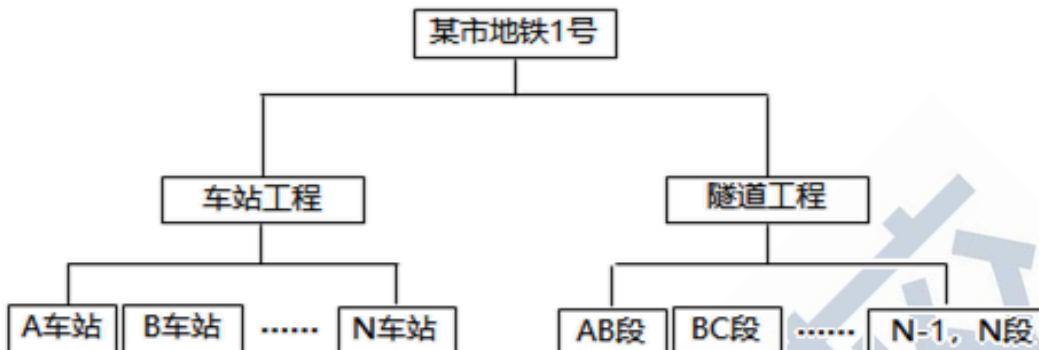
- (3) 合同结构图;
- (4) 工作任务分工表;
- (5) 管理职能分工表;
- (6) 工作流程图等。

其中，项目结构图、组织结构图、合同结构图是最重要的三大组织工具。

【考点】六种组织工具——一、项目结构图【掌握】

1.项目结构图 (WBS):

以树状图的形式——将项目逐层分解——矩形框代表工作任务——用连线连接矩形框，项目结构图反映所有的工作任务。



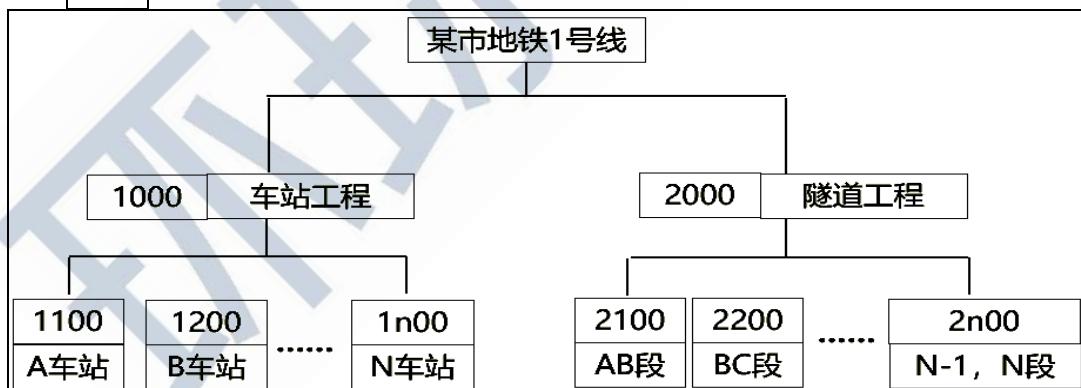
2.项目结构分解并没有统一的模式，应结合项目的特点并参考以下原则进行：

- (1) 考虑项目进展的总体部署；
- (2) 考虑项目的组成；
- (3) 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；
- (4) 有利于项目目标的控制；
- (5) 结合项目管理的组织结构的特点等。

单体工程如有必要（如投资、进度和质量控制的需要）也应进行项目结构分解。

3.项目结构的编码

项目结构图和项目结构的编码是编制其他编码（用于投资控制、进度控制、质量控制、合同管理和信息管理等工作编码）的基础。



【考点练习】

【例题 1·多选】关于建设工程项目结构分解的说法正确的有（ ）。【2018】

- A.项目结构分解应结合项目进展的总体部署



- B.项目结构分解应结合项目合同结构的特点
- C.每一个项目只能有一种项目结构分解方法
- D.项目结构分解应结合项目组织结构的特点
- E.单体项目也可进行项目结构分解

【答案】ABDE

【解析】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进行：

- (1) 考虑项目进展的总体部署；
- (2) 考虑项目的组成；
- (3) 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；
- (4) 有利于项目目标的控制；
- (5) 结合项目管理的组织结构的特点等。

单体工程如有必要（如投资、进度和质量控制的需要）也应进行项目结构分解。

每一个项目只能有一种项目结构分解方法说法错误，正确说法为：同一个建设工程项目可有不同的项目结构的分解方法。

【例题 2·单选】编制项目合同管理编码的基础是（ ）。

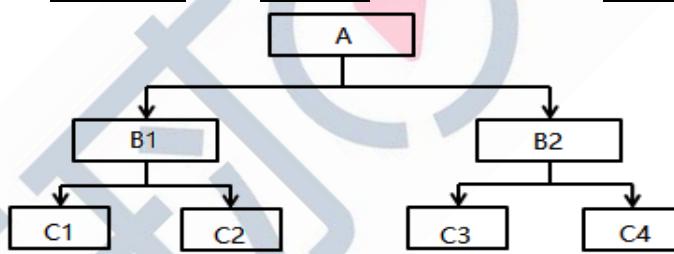
- A.项目合同文本和项目结构图
- B.项目结构图和项目结构编码
- C.项目结构编码和项目组织结构图
- D.项目合同文本和项目组织结构图

【答案】B

【解析】项目结构图和项目结构的编码是编制其他编码（用于投资控制、进度控制、质量控制、合同管理和信息管理等工作编码）的基础。

【考点】六种组织工具——二、组织结构图【掌握】

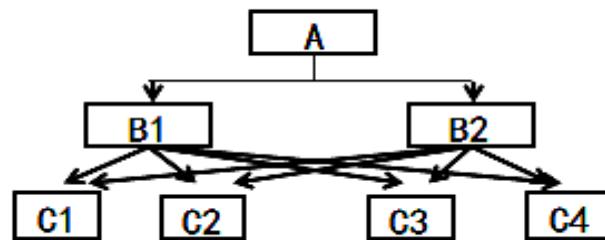
1.组织结构图：矩形框代表各工作部门——用单向箭线连接矩形框——表达指令关系。



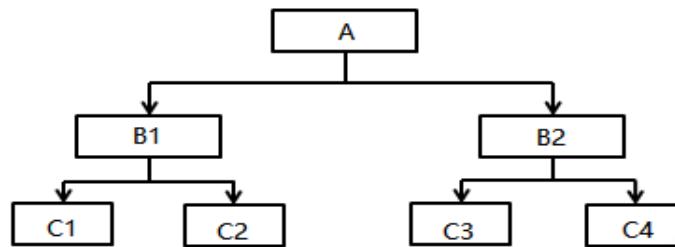
2.三种组织结构模式：

(1) 职能组织结构：**有多个指令源，易产生矛盾（适用于中小型企业，常用于学校）。**（见下图）





(2) 线性组织结构：**有单个指令源、指令路径过长易失真（中小型企业，常用于军队）。（见下图）**



(3) 矩阵组织结构：**有两个指令源（适用于大型企业）。（见下图 a、b、c）**

【注】横向可以是各个项目部，纵向可以是各职能部门。

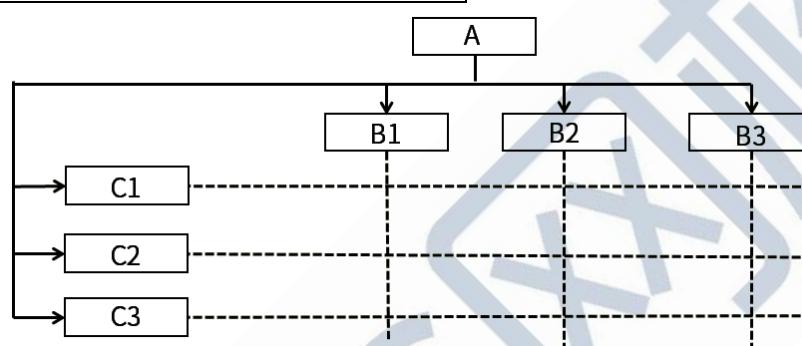


图 a

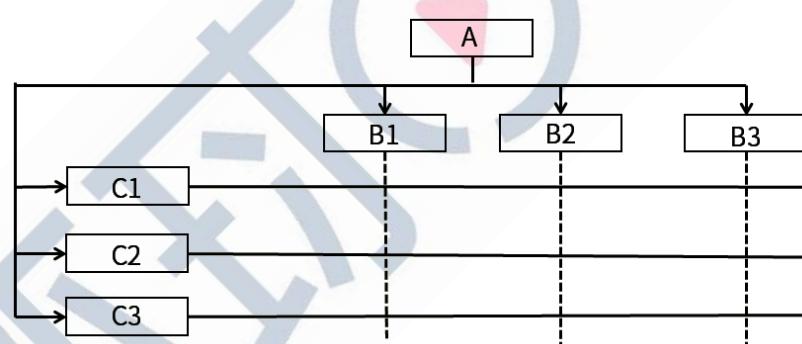


图 b



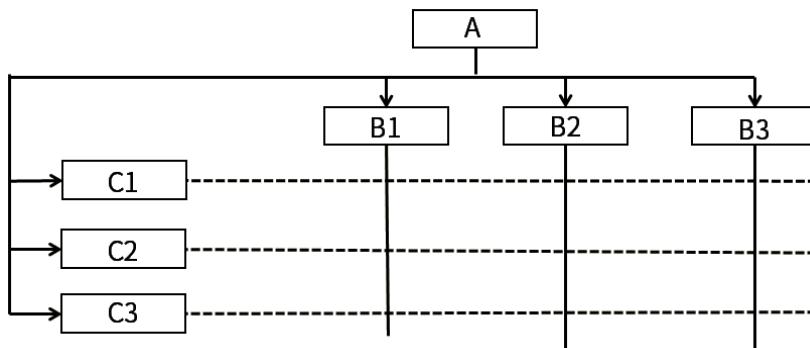


图 C

【考点练习】

【例题 1·单选】某项目管理机构设立了合约部、工程部和物资部等部门，其中物资部下设采购组和保管组，合约部、工程部均可对采购组下达工作指令，则该组织结构模式是（ ）。

- A. 合同组织结构
- B. 流程组织结构
- C. 职能组织结构
- D. 线性组织结构

【答案】C

【解析】对采购组下达指令的部门有多个，属于职能组织结构。在职能组织结构中，每一个职能部门可根据它的管理职能对其直接和非直接的下属工作部门下达工作指令。因此，每一个工作部门可能得到其直接和非直接的上级工作部门下达的工作指令，它就会有多个矛盾的指令源。

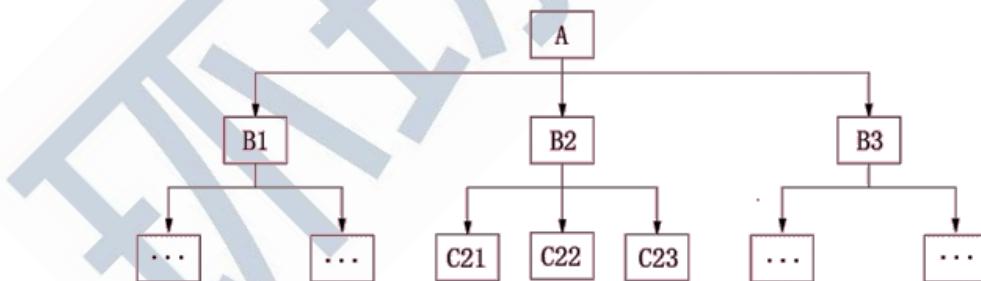
【例题 2·单选】某施工企业采用矩阵组织结构模式，其横向工作部门可以是（ ）。【2018】

- A. 合同管理部
- B. 计划管理部
- C. 财务管理部
- D. 项目管理部

【答案】D

【解析】一个施工企业，如采用矩阵组织结构模式，则纵向工作部门可以是计划管理、技术管理、合同管理、财务管理人事管理等部门等，而横向工作部门可以是项目部。

【例题 3·单选】施工项目都采用线性组织结构模式如下图，图中 A、B、C 表示不同级别的工作部门，关于下达工作指令的说法，正确的有（ ）。【2021】



- A. 部门 B2 可以对部门 C21 下达指令
- B. 部门 A 可以对部门 C21 下达指令
- C. 部门 A 可以对部门 B3 下达指令



D. 部门 B3 可以对部门 C23 下达指令

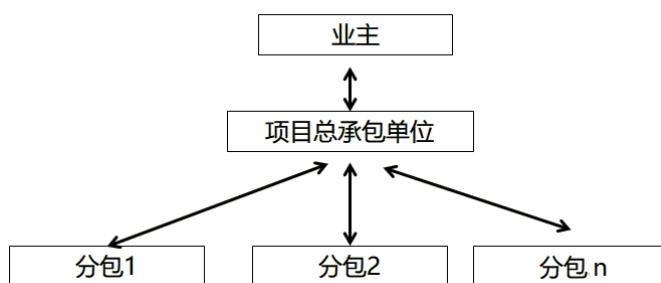
E. 部门 B2 可以对部门 C23 下达指令

【答案】ACE

【解析】线性组织结构中，B 错，部门 A 可以对部门 B1、B2、B3 下达指令，不能向 C 层级下达指令；D 错，部门 B3 不可以对非直接下属部门 C23 下达指令。

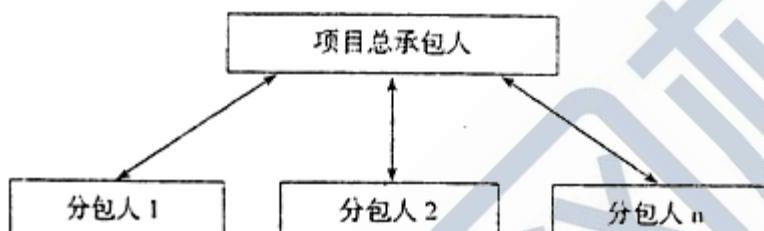
【考点】六种组织工具——三、合同结构图【掌握】

合同结构图——矩形框代表各参与方——用双向箭线连接矩形框——表达合同关系。(见下图)



【考点练习】

【例题·单选】下图反映的是某建设项目业主、项目总承包人、分包人之间的()。



A. 协作关系

B. 指令关系

C. 管理关系

D. 合同关系

【答案】D

【解析】此图属于合同结构图，反映一个建设项目参与单位之间合同关系。

【总结】项目结构图、组织结构图、合同结构图的区别

三者的区别			
	表达的含义	图中矩形框的含义	矩形框连接的表达
项目结构图	以反映所有工作任务	各项工作任务	直线
组织结构图	反映各组成部门的指令关系	各个工作部门	单向箭线
合同结构图	反映各参与方的合同关系	各个参与单位	双向箭线

【考点】六种组织工具——四、工作任务分工表【掌握】

1. 项目各参与方都应该编制各自的项目管理任务分工表，是项目的组织设计文件之一。

2. 工作任务分工表的编表程序：

(1) 对管理任务进行详细分解；

(2) 确定各个工作部门的工作任务；



(3) 编工作任务分工表。

3.工作任务分工表的特点：

- (1) 明确主办、协办和配合的内容并在表中用不同的三个符号（主办★、协办△、配合○）表示；
- (2) 任务分工表的每一个任务，都有至少一个主办工作部门；
- (3) 运营部和物业开发部参与整个项目实施过程。

工作任务	工作部门	项目经理部	投资控制部	进度控制部	质量控制部	合同管理部	信息管理部

【考点练习】

【例题 1·单选】关于编制项目管理工作任务分工表的说法，正确的是（ ）。【2021】

- A.项目各参与方应编制统一的项目管理任务分工表
- B.首先要明确项目经理的工作任务
- C.已经确定的工作任务表在项目实施过程中不能调整
- D.需要明确各工作任务

【答案】D

【解析】A 错，项目各参与方应各编各的项目管理任务分工表；B 错，编制任务分工表首先要分解不同的工作任务；C 错，已经确定的工作任务表在项目实施过程中也要动态调整。

【例题 2·单选】下列关于建设工程项目管理工作任务分工表的说法，正确的是（ ）。

- A.一个工程项目只需编制一张工作任务分工表即可
- B.每一个任务只能有一个协办部门和一个配合部门
- C.工作任务分工表属于项目的组织设计文件之一
- D.项目运营部应在项目竣工后介入

【答案】C

【解析】A 错，一个工程项目需编制多张工作任务分工表，各个参与方各编各的任务分工表；B 错，每一个任务至少有一个主办部门，有多少个协办部门，有多少个配合部门，没有规定。D 错，运营部和物业开发部参与整个项目实施过程。

【考点】六种组织工具——五、管理职能分工表【掌握】

1.管理环节的组成

管理是由多个环节组成的过程，即提出问题、策划、决策、执行及检查五大环节。

- (1) 提出问题：提出存在的问题。
- (2) 策划：为解决这个问题提出多种解决方案并进行比较。
- (3) 决策：领导从多种解决方案中选择最佳的方案。
- (4) 执行：工作人员执行领导决策的最佳方案。
- (5) 检查：检查决策的内容是否被执行，检查执行的效果。



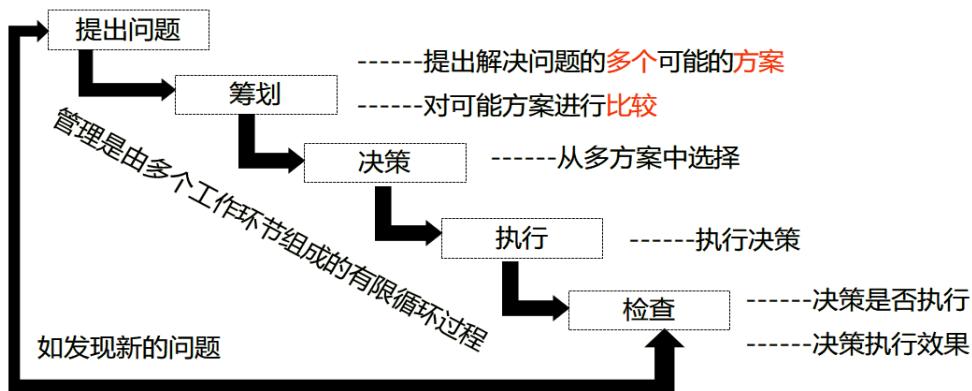


图 管理职能

2. 管理职能分工表

管理职能分工表，用 **表的形式** 反映 **项目管理职能分工**，当管理职能分工表不足以表达清楚的时候，辅以使用 **管理职能分工描述书**。

【注】 我国习惯用 **岗位责任描述书** 来描述每一个工作部门的工作任务。

序号	任务		业主方	项目管理方	工程监理方
	招标阶段				
13	发包	招标、评标	D C	P E	P E
14		选择施工总包单位	D E	P E	P E
15		选择施工分包单位	D	P E	P E C
16		合同签订	D E	P	P
17	进度	施工进度目标规划	D C	P C	P E
18		项目采购进度规划	D C	P C	P E
19		项目采购进度控制	D C	P E C	P E C
20	投资	招标阶段投资控制	D C	P E C	
21	质量	制定材料设备质量标准	D	P C	P E C

注：表中符号的含义，P—筹划；D—决策；E—执行；C—检查。

【考点练习】

【例题 1·多选】 关于建设工程项目进度管理职能各环节工作的说法，正确的有（ ）。(2019)

- A. 落实夜班施工条件并组织施工是决策环节的工作
- B. 对进度计划值和实际值比较，发现进度推迟是提出问题环节的工作
- C. 提出多个加快进度的方案并进行比较是筹划环节的工作
- D. 检查增加夜班施工的决策能否被执行是检查环节的工作
- E. 增加夜班施工执行的效果评价是执行环节的工作

【答案】BCD

【解析】以下以一个示例来解释管理职能的含义：

- (1) 提出问题——通过进度计划值和实际值的比较，发现进度推迟了；
- (2) 筹划——加快进度有多种可能的方案，如改一班工作制为两班工作制，增加夜班作业，增加施工设备或改变施工方法，针对这几个方案进行比较；
- (3) 决策——从上述几个可能的方案中选择一个将被执行的方案，如增加夜班作业；
- (4) 执行——落实夜班施工的条件，组织夜班施工；



(5) 检查——检查增加夜班施工的决策有否被执行，如已执行，则检查执行的效果如何。

【例题 2·多选】项目技术组针对施工进度滞后的情况，提出了增加夜班作业、改变施工方法两种加快进度的方案，项目经理通过比较，确定采用增加夜班作业以加快速度，物资组落实了夜间施工照明等条件，安全组对夜间施工安全条件进行了复查，上述管理工作体现在管理职能中“策划”环节的有（）。【2017】

- A.提出两种可能加快进度的方案
- B.确定采用增加夜间施工加快进度的方案
- C.复查夜间施工安全条件
- D.两种方案的比较分析
- E.落实夜间施工照明条件

【答案】AD

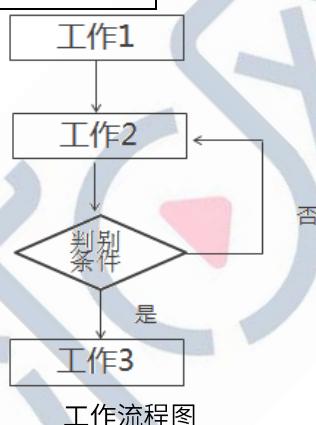
【解析】策划——加快进度有多种可能的方案，如改一班工作制为两班工作制，增加夜班作业，增加施工设备或改变施工方法，针对这几个方案进行比较。

【考点】六种组织工具——六、工作流程组织【掌握】

1.工作流程组织的分类见下表。

分类	内容				
管理工作 流程组织	投资控制、进度控制、合同控制、付款、设计变更的流程				
信息处理工作 流程组织	与生成 月度进度报表 有关的进度处理流程				
物质 流程组织	钢结构深化设计 工作流程、 弱电工程物资采购 工作流程、 外立面施工 工作流程				

2.工作流程图（见下图）：表达**动态逻辑关系**——用矩形框表达工作——用**单向箭线**连接矩形框——**菱形框**表达判别条件。工作流程组织的任务，即**定义工作的流程**。



【考点练习】

【例题 1·多选】下列项目管理的工作流程中，属于管理工作流程组织的有（）。【2021】

- A.投资控制工作流程
- B.钢结构深化设计流程
- C.进度控制工作流程
- D.弱电工程物资采购工作流程
- E.合同管理工作流程

【答案】ACE

【解析】BD 属于物质流程组织。

【例题 2·单选】在工作流程图中，菱形框表示的是（）。【2020】



- A.工作
- B.工作执行者
- C.逻辑关系
- D.判别条件

【答案】D

【解析】工作流程图用矩形框表示工作，箭线表示工作之间的逻辑关系，菱形框表示判别条件。也可用两个矩形框分别表示工作和工作的执行者。

【例题 3·单选】关于工作流程与工作流程图的说法，正确的是（ ）。

- A.业主方与项目各参与方的工作流程任务是一致的
- B.工作流程组织的任务就是编制组织结构图
- C.工作流程图可以用来描述工作流程组织
- D.工作流程图中用双向箭线表示工作间的逻辑关系

【答案】C

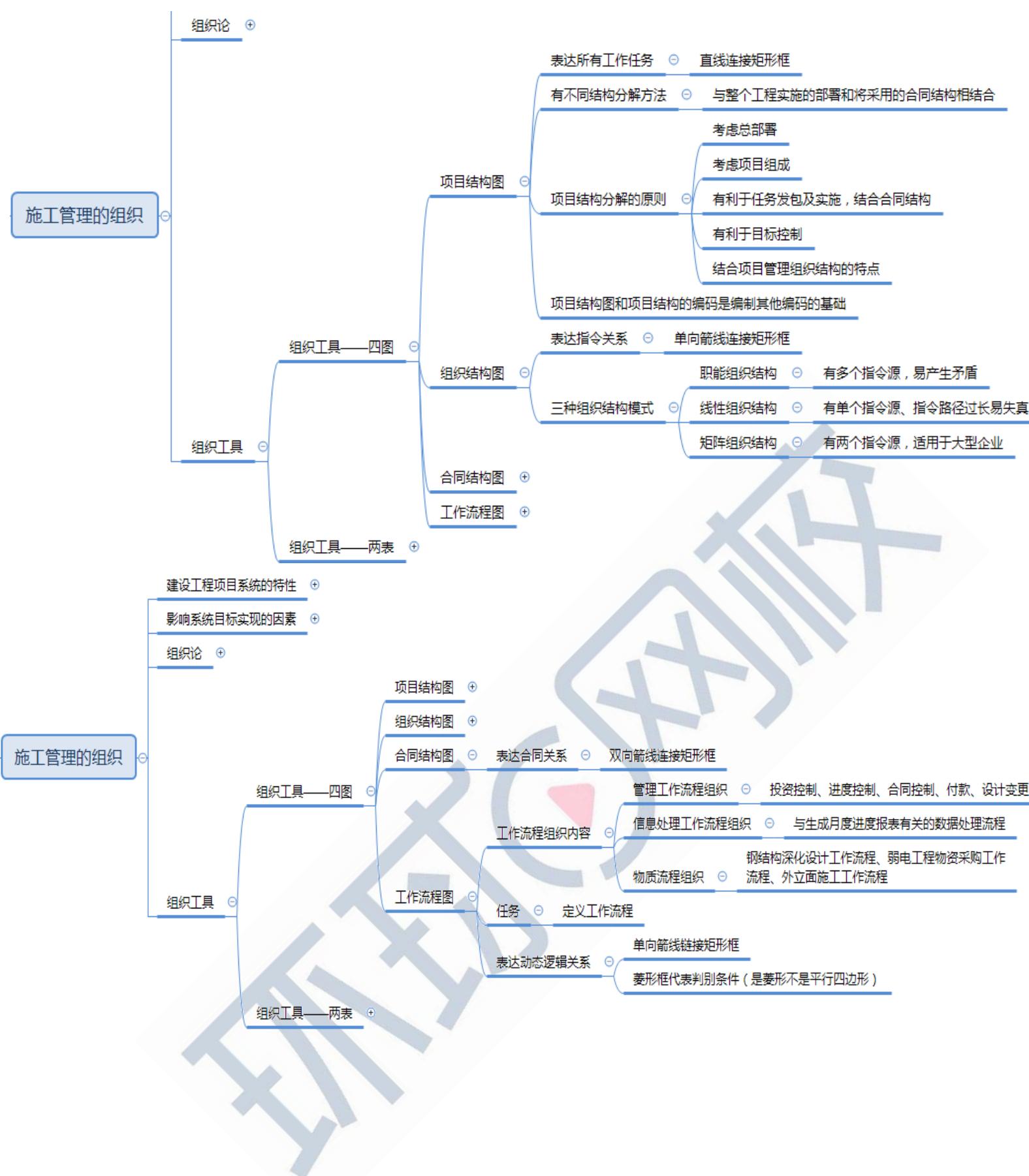
【解析】“业主方与项目各参与方的工作流程任务是一致的”错误，正确说法为：业主方和项目各参与方，如工程管理咨询单位、设计单位、施工单位和供货单位都有各自的工作流程组织的任务；

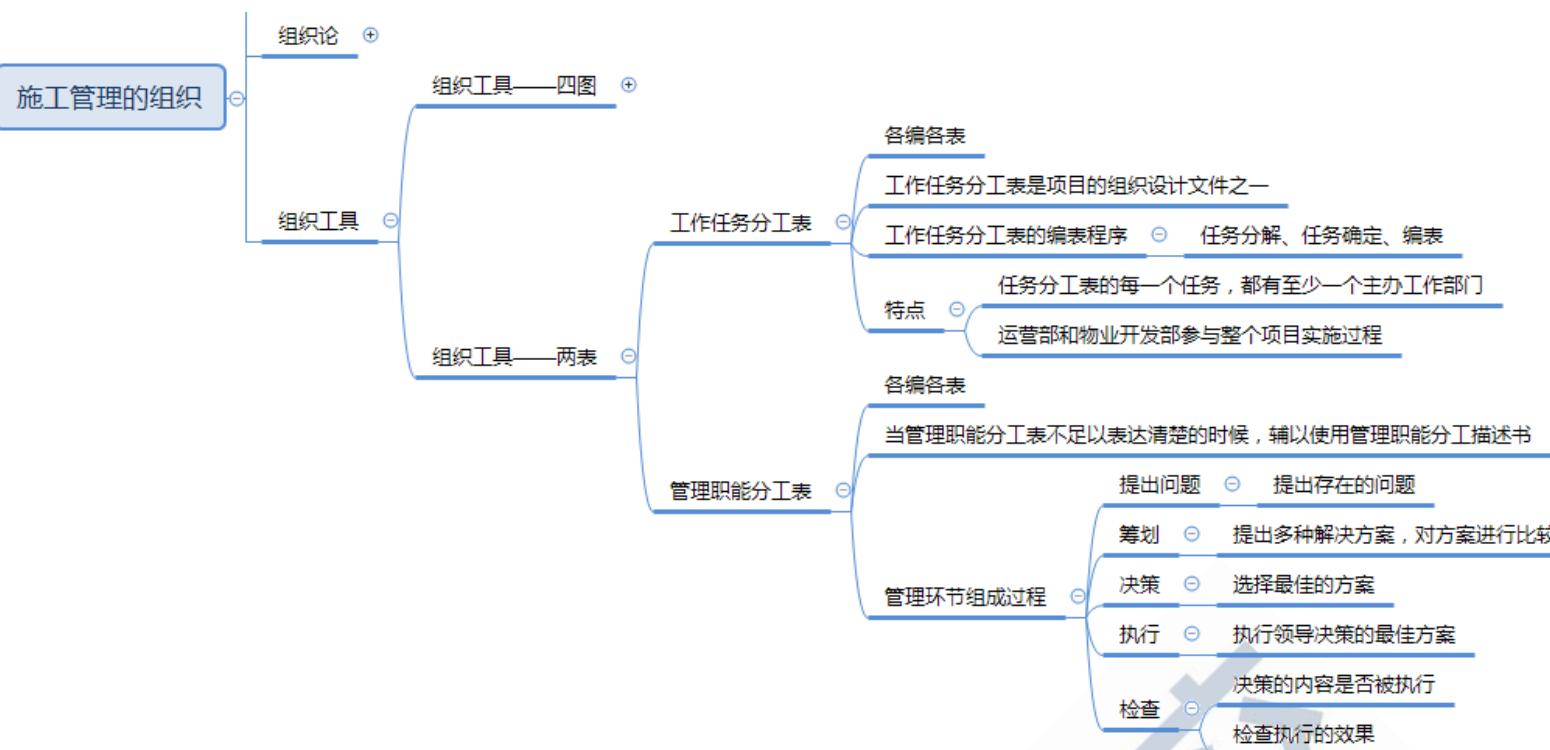
“工作流程组织的任务就是编制组织结构图”错误，正确说法为：工作流程组织的任务是定义工作的流程；

“工作流程图中用双向箭线表示工作间的逻辑关系”错误，正确说法为：工作流程图用单向箭线表示工作之间的逻辑关系。

【考点总结】

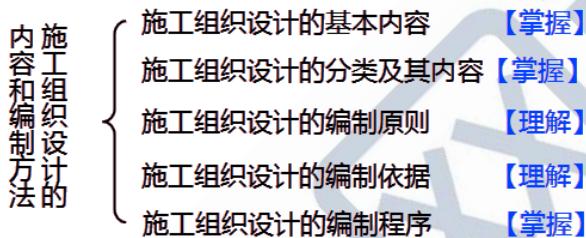






2Z101030 施工组织设计的内容和编制方法——约 3 分

【考点概括】



【考点】施工组织设计的基本内容 【掌握】

- (1) **工程概况**: 本项目的性质、规模、建设地点、结构特点、建设期限、地形、水文、**资源供应情况**、**施工环境及施工条件**等。
- (2) **施工部署及施工方案**: 部署施工任务，安排**施工顺序**，通过技术经济评价，**选择最佳施工方案**。
- (3) **施工进度计划**: 最佳施工方案在**时间**上的体现，在此基础上编制**资源需求计划和施工准备计划**。
- (4) **施工平面图**: 施工**方案**和**进度**计划在**空间**上的体现，使整个现场能有组织地**进行文明施工**。
- (5) **主要技术经济指标**: 对施工组织设计文件进行**全面评价**。

【考点练习】

【例题 1·单选】施工顺序的安排属于工程项目施工组织设计基本内容中的（ ）。【2021】

- A.施工进度计划
- B.施工平面图
- C.施工部署和施工方案
- D.工程概况

【答案】C

【解析】施工部署及施工方案：(1) 根据工程情况，结合人力、材料、机械设备、资金、施工方法等条件，全面部署施工任务，合理安排施工顺序，确定主要工程的施工方案；(2) 对拟建工程可能采用的几个施工方案



进行定性、定量的分析，通过技术经济评价，选择最佳方案。

【例题 2·单选】把施工所需的各种资源、生产、生活活动场地及各种临时设施合理地布置在施工现场，使整个现场能有组织地进行文明施工，属于施工组织设计中（ ）的内容。【2017】

- A.施工部署
- B.施工方案
- C.安全施工专项方案
- D.施工平面图

【答案】D

【解析】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。它把投入的各种资源、材料、构件、机械、道路、水电供应网络、生产、生活活动场地及各种临时工程设施合理地布置在施工现场，使整个现场能有组织地进行文明施工。

【考点】施工组织设计的分类及其内容【掌握】

1.区分三类施工组织设计

类别	编制对象	举例
施工组织总设计 【指导全局性施工的技术和经济纲要】	整个建设工程项目	一个工厂、一个机场、一个道路工程（包括桥梁）、一个居住小区等
单位工程施工组织设计 【指导单位工程的施工】	单位工程	一栋楼房、一个烟囱、一段道路、一座桥等
分部（分项）工程施工组织设计 【指导分部（分项）工程】	重要、技术复杂、新工艺、新技术的分部（分项）工程	深基础、特大构件的吊装、大量土石方工程、定向爆破工程等

2.三类施工组织设计的内容

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
1.工程概况	工程概况及施工特点分析	工程概况及施工特点分析
2.施工部署及其核心工程的施工方案	施工方案的选择	施工方法和施工机械的选择
3.全场性施工准备工作计划	单位工程施工准备工作计划	分部（项）工程施工准备工作计划
4.施工总进度计划	单位工程施工进度计划	分部（项）工程施工进度计划
5.各项资源需求量计划	各项资源需求量计划	各项资源需求量计划
6.全场性施工总平面图设计	单位工程施工总平面图设计	作业区施工平面布置图设计
7.主要技术经济指标	主要技术经济指标	
	技术组织措施、质量保证措施、安全施工措施	技术组织措施、质量保证措施、安全施工措施

【总结】1.“总”无措施；“分”无指标。

2.“3-4-6”也可能是三种不同施工组织设计的共同内容。

【考点练习】

【例题 1·单选】对整个建设项目的施工进行战略部署，并且是指导全局性施工的技术和经济纲要的文



件是（ ）。

- A.施工总平面图
- B.施工组织总设计
- C.施工部署及施工方案
- D.施工图设计文件

【答案】B

【解析】施工组织总设计是以整个建设工程项目为对象，如一个工厂、一个机场、一个道路工程（包括桥梁）、一个居住小区等而编制的。它是对整个建设工程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。

【例题 2·多选】大量土石方工程施工组织设计的主要内容一般有（ ）。

- A.工程概况及施工特点分析
- B.施工方法和施工机械的选择
- C.施工总进度计划
- D.各项资源需求量计划
- E.作业区施工平面布置图设计

【答案】ABDE

【解析】大量土石方工程应编制分部（分项）工程施工组织设计。分部（分项）工程施工组织设计的主要内容包括：

- (1) 工程概况及施工特点分析；
- (2) 施工方法和施工机械的选择；
- (3) 分部（分项）工程的施工准备工作计划；
- (4) 分部（分项）工程的施工进度计划；
- (5) 各项资源需求量计划；
- (6) 技术组织措施、质量保证措施和安全施工措施；
- (7) 作业区施工平面布置图设计。

【考点】施工组织设计的编制原则 【理解】

- (1) 重视工程的组织对施工的作用；
- (2) 提高施工的工业化程度；
- (3) 重视管理创新和技术创新；
- (4) 重视工程施工的目标控制；
- (5) 积极采用国内外先进的施工技术；
- (6) 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；
- (7) 合理部署施工现场，实现文明施工。

【总结】“3重2合2提1积极”。

【考点练习】

【例题·多选】施工组织设计的编制原则包括（ ）。

- A.重视工程施工的目标控制
- B.合理部署施工现场
- C.提高施工的工业化程度



- D.提高施工的连续性和均衡性
E.采用国内外最先进的施工技术

【答案】ABCD

【解析】在编制施工组织设计时，宜考虑以下原则：(1)重视工程的组织对施工的作用；(2)提高施工的工业化程度；(3)重视管理创新和技术创新；(4)重视工程施工的目标控制；(5)积极采用国内外先进的施工技术；(6)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；(7)合理部署施工现场，实现文明施工。

【考点】施工组织设计的编制依据【理解】

施工组织总设计的编制依据	单位工程施工组织设计的编制依据
(1) 计划文件 ； (2) 设计文件； (3) 合同文件 ； (4) 建设地区基础资料； (5) 有关的标准、规范和法律； (6) 类似 建设项目的资料和经验。	(1) 建设单位的意图和要求，如工期、质量、预算要求等； (2) 工程的施工图纸及标准图； (3) 施工组织总设计对本单位工程的工期、质量和成本的控制要求 ； (4) 资源配置情况 ； (5) 建筑环境、场地条件及地质、气象资料，如工程地质勘测报告、地形图和测量控制等； (6) 有关的标准、规范和法律； (7) 有关技术新成果和 类似 建设项目的资料和经验。

【考点练习】

【例题·多选】建设工程施工组织总设计的编制依据有（ ）。【2018】

- A.相关规范、法律
B.合同文件
C.施工企业资源配置情况
D.建设地区基础资料
E.工程施工图纸及标准图

【答案】ABD

【解析】施工组织总设计的编制依据主要包括：(1)计划文件；(2)设计文件；(3)合同文件；(4)建设地区基础资料；

(5)有关的标准、规范和法律；(6)类似建设项目的资料和经验。施工企业资源配置情况、工程施工图纸及标准图属于单位工程施工组织设计的编制依据。

【考点】施工组织总设计的编制程序【掌握】

- (1) **收集和熟悉**编制施工组织总设计所需的有关**资料和图纸**，进行项目特点和施工条件的**调查研究**；
 (2) **计算主要**工种工程的**工程量**；
 (3) **确定**施工的**总体部署**；
 (4) **拟订施工方案**；
 (5) **编制施工总进度计划**；
 (6) **编制资源需求量计划**；
 (7) **编制施工准备工作计划**；
 (8) **施工总平面图**设计；



(9) **计算**主要**技术经济指标**。

【考点练习】

【例题 1·单选】根据施工组织总设计的编制程序，编制施工总进度计划前应完成的工作是（ ）。【2021】

- A.施工总平面图设计
- B.编制资源需求量计划
- C.编制施工准备工作计划
- D.拟订施工方案

【答案】D

【解析】施工组织总设计的编制通常采用如下程序：

- (1) 收集和熟悉编制施工组织总设计所需的有关资料和图纸，进行项目特点和施工条件的调查研究；
- (2) 计算主要工种工程的工程量；
- (3) 确定施工的总体部署；
- (4) 拟订施工方案；
- (5) 编制施工总进度计划；
- (6) 编制资源需求量计划；
- (7) 编制施工准备工作计划；
- (8) 施工总平面图设计；
- (9) 计算主要技术经济指标。

【例题 2·多选】施工组织总设计的编制程序中，先后顺序不能改变的有（ ）。【2019】

- A.先拟定施工方案，再编制施工总进度计划
- B.先编制施工总进度计划，在编制资源需求量
- C.先确定施工总体部署，再拟订施工方案
- D.先计算主要工种工程的工程量，再拟订施工方案
- E.先计算主要工种工程的工程量，再确定施工总体部署

【答案】AB

【解析】施工组织总设计的编制程序中有些顺序必须这样，不可逆转，如：

- (1) 拟订施工方案后才可编制施工总进度计划（因为进度的安排取决于施工的方案）；
- (2) 编制施工总进度计划后才可编制资源需求量计划（因为资源需求量计划要反映各种资源在时间上的需求）。

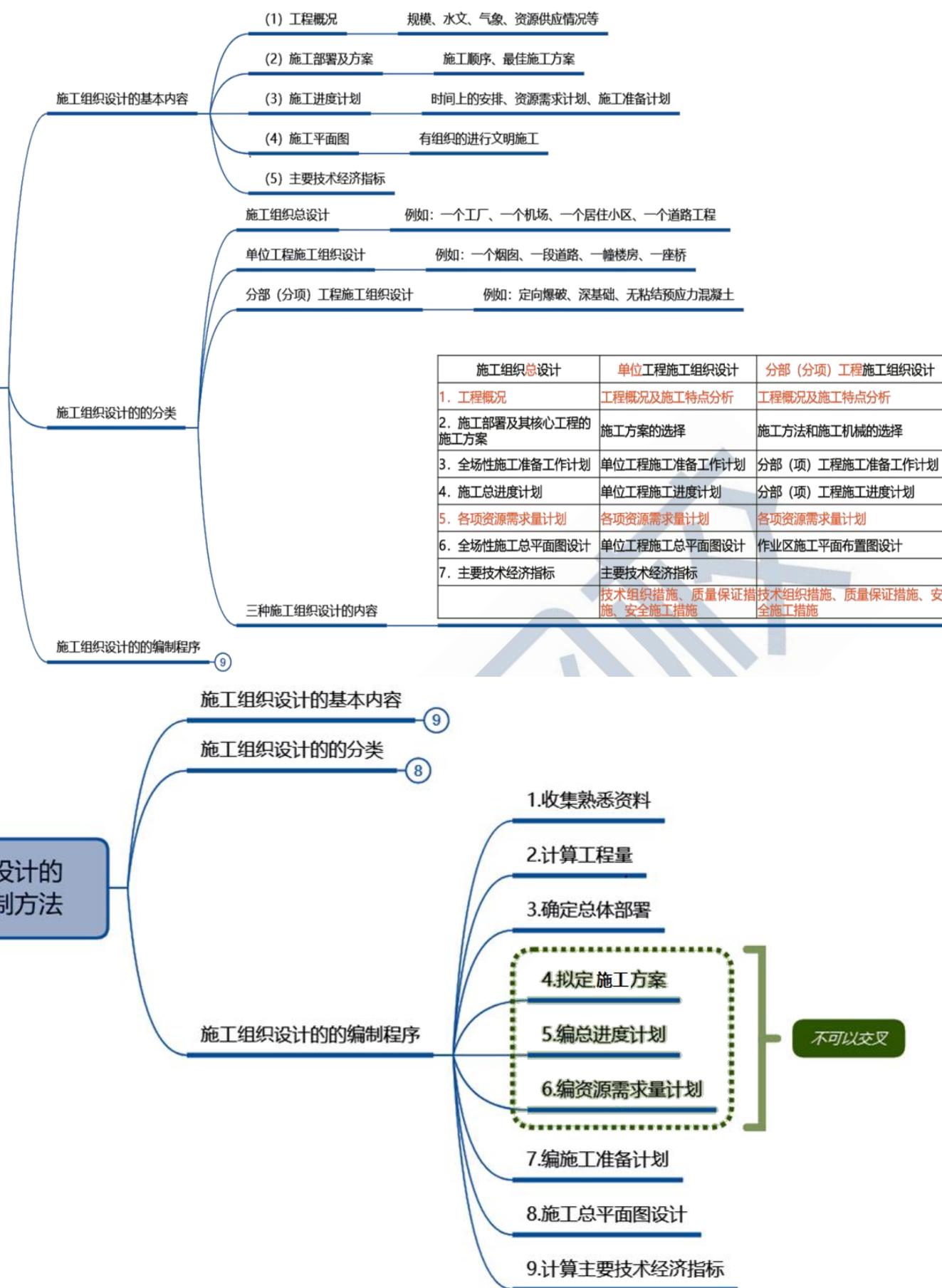
【例题 3·多选】下列关于施工组织设计的内容说法错误的是（ ）。

- 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.只有在编制施工总部署之后才可拟定施工方案
- C.只有拟定施工方案之后才可编制施工进度计划
- D.施工顺序往往安排在施工部署内容里
- E.所有工程的施工组织设计中均需要包括技术组织措施和资源需求量计划

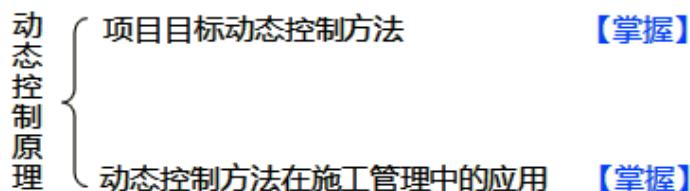
【答案】BE

【解析】“只有在编制施工总部署之后才可拟定施工方案”说法错误，编制施工总部署和拟定施工方案两个步骤可交叉；“所有工程的施工组织设计中均需要包括技术组织措施和资源需求量计划”说法错误，施工组织总设计中不包括技术组织措施。

【考点总结】

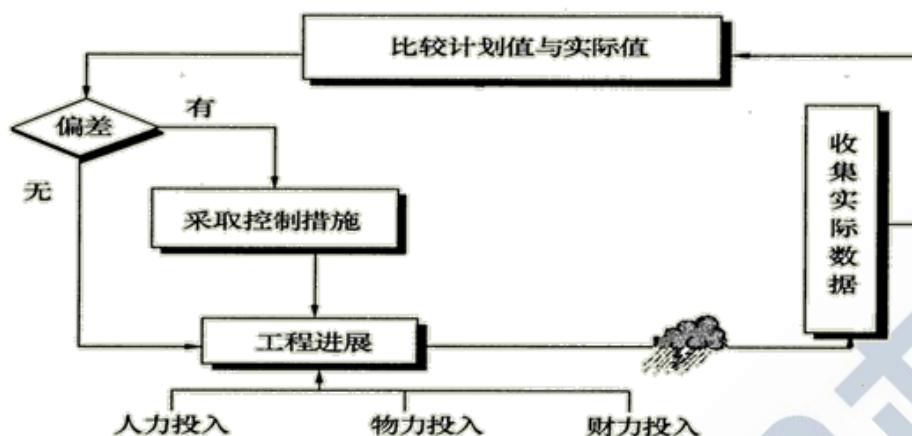


【考点概括】



【考点】项目目标动态控制的方法 【掌握】

一、动态控制原理



动态控制的步骤：

1. 准备工作：对**目标**（如投资／成本、进度和质量目标）**进行分解**，得到**计划值**。
2. 在项目实施过程中对项目目标进行**动态跟踪和控制**：
 - (1) **收集**项目目标的**实际值**；
 - (2) **定期**进行**计划值和实际值的比较**；
 - (3) 比较，**如有偏差**，则**采取纠偏措施进行纠偏**。
3. 如有必要，进行目标调整。

【考点练习】

【例题 1·单选】下列项目目标动态控制的流程中，正确的是（ ）。

- A. 收集项目目标的实际值→实际值与计划值比较→找出偏差→采取纠偏措施
 B. 收集项目目标的实际值→实际值与计划值比较→找出偏差→进行目标调整
 C. 收集项目目标的实际值→实际值与计划值比较→采取控制措施→进行目标调整
 D. 实际值与计划值比较→找出偏差→采取控制措施→收集项目目标的实际值

【答案】A

【解析】项目目标动态控制的工作程序如下：1.项目目标动态控制的准备工作：将对项目的目标（如投资／成本、进度和质量目标）进行分解，以确定用于目标控制的计划值（如计划投资／成本、计划进度和质量标准等）。2.在项目实施过程中（如设计过程中、招投标过程中和施工过程中等）对项目目标进行动态跟踪和控制：（1）收集项目目标的实际值，如实际投资／成本、实际施工进度和施工的质量状况等；（2）定期（如每两周或每月）进行项目目标的计划值和实际值的比较；（3）通过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。3.如有必要，进行目标调整。

【例题 2·单选】关于项目目标动态控制的说法，错误的是（ ）。



- A. 动态控制首先应将目标分解，制定目标控制的计划值
- B. 当目标的计划值和实际值发生偏差时应进行纠偏
- C. 在项目实施过程中对项目目标进行动态跟踪和控制
- D. 目标的计划值在任何情况下都应保持不变

【答案】D

【解析】“目标的计划值在任何情况下都应保持不变”错误，如有必要（即原定的项目目标不合理，或原定的项目目标无法实现），进行项目目标的调整。

【考点】项目目标动态控制的纠偏措施【掌握】

1. 组织措施，分析由于组织的原因而影响项目目标实现的问题，并采取相应的措施，如调整项目组织结构、任务分工、管理职能分工、工作流程组织和项目管理班子人员等。
总结：组织论、人员的调配等。
2. 管理措施（包括合同措施），分析由于管理的原因而影响项目目标实现的问题，并采取相应的措施，如调整进度管理的方法和手段，改变施工管理和强化工合同管理等。
总结：管理的思想、方法、手段，改变施工管理、强化工合同管理等。
3. 经济措施，分析由于经济的原因而影响项目目标实现的问题，并采取相应的措施，如落实加快工程施工进度所需的资金等。
总结：资金、资源、经济激励。

4. 技术措施，分析由于技术（包括设计和施工的技术）的原因而影响项目目标实现的问题，并采取相应的措施，如调整设计、改进施工方法和改变施工机具等。

总结：调整设计、换机、换料、选方法、选方案等。

【考点练习】

【例题 1·单选】项目部针对施工进度滞后问题，提出了落实管理人员责任、优化工作流程、改进施工方法、强化奖惩机制等措施，其中属于技术措施的是（ ）。【2017】

- A. 落实管理人员责任
- B. 优化工作流程
- C. 改进施工方法
- D. 强化奖惩机制

【答案】C

【解析】技术措施：分析由于技术（包括设计和施工的技术）的原因而影响项目目标实现的问题，并采取相应的措施，如调整设计、改进施工方法和改变施工机具等。

【例题 2·多选】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. 管理职能分工属于管理措施
- D. 落实项目资金是进度控制的经济措施
- E. 调整设计、改进施工方法属于技术措施

【答案】DE

【解析】强化合同管理是目标控制的管理措施，即 A 错误。动态控制首先需要对项目目标进行分解，确定计划值，即 B 错误。管理职能分工属于组织措施，即 C 错误。



【考点】项目目标的事前控制【掌握】

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。

总结：项目目标动态控制的核心是定期比较+纠偏。

为避免项目目标偏离的发生，还应重视事前的主动控制，即事前分析可能导致项目目标偏离的各种影响因素，采取有效的预防措施。

总结：事前控制的关键词为主动控制、事前、可能、预防措施。

【考点练习】

【例题 1·单选】应用动态控制原理控制施工进度的核心是（ ）。【2021】

- A.定期比较计划值和实际值，并采取纠偏措施
- B.针对目标影响因素采取有效的预防措施
- C.对进度目标由粗到细进行逐层分解
- D.按照进度控制的要求，收集施工进度实际值

【答案】A

【解析】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。

【例题 2·单选】在项目管理中，定期进行项目目标的计划值和实际值的比较，属于项目目标控制中的（ ）。

【2021】

- A.事前控制
- B.动态控制
- C.事后控制
- D.专项控制

【答案】B

【解析】动态控制的步骤：

- 1.准备工作：对目标（如投资／成本、进度和质量目标）进行分解，得到计划值。
- 2.在项目实施过程中对项目目标进行动态跟踪和控制：
 - (1) 收集项目目标的实际值；
 - (2) 定期进行计划值和实际值的比较；
 - (3) 比较，如有偏差，则采取纠偏措施进行纠偏。
- 3.如有必要，进行目标调整。

【例题 3·单选】建设工程项目目标事前控制是指（ ）。【2019】

- A.事前分析可能导致偏差产生的原因并在产生偏差时采取纠偏措施
- B.事前分析可能导致项目目标偏离的影响因素并针对这些因素采取预防措施
- C.定期进行计划值与实际值比较
- D.发现项目目标偏离时及时采取纠偏措施

【答案】B

【解析】为避免项目目标偏离的发生，还应重视事前的主动控制，即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预防措施。

【考点】动态控制方法在施工管理中的应用【掌握】

一、运用动态控制原理控制施工进度

- 1.施工进度目标的逐层分解（大型项目通过编制施工总进度规划、总进度计划、项目各子系统和各子项目施工进度计划进行进度目标的逐层分解）；
- 2.收集施工进度实际值，定期对施工进度的计划值和实际值进行定量比较；
 - (1) 控制周期：一般情况为一个月，对于重要的项目，可定为一旬或一周等。
 - (2) 进度计划值和实际值的比较的成果体现在进度跟踪和控制报告上（如编制进度控制的旬、月、季、半年和年度报告等）
- 3.如发现进度的偏差，进行纠偏；
- 4.如有必要调整目标值。

【考点练习】

【例题 1·多选】运用动态控制原理进行进度动态控制中，对于大型建设工程项目应通过（ ）的编制对项目进度目标进行逐层分解。

- A.各子系统进度计划
- B.工程总进度计划
- C.工程总进度规划
- D.各子项目工程进度计划
- E.总进度纲要

【答案】ABCD

【解析】运用动态控制原理进行进度动态控制中，对于大型建设工程项目应通过编制工程总进度规划、工程总进度计划、项目各子系统和各子项目工程进度计划等进行项目工程进度目标的逐层分解。

【例题 2·单选】项目进度跟踪和控制报告是基于进度的（ ）的定量化数据比较的成果。【2015】

- A.预测值与计划值
- B.计划值与实际值
- C.实际值与预测值
- D.计划值与定额标准值

【答案】B

【解析】进度的计划值和实际值的比较应是定量的数据比较，比较的成果是进度跟踪和控制报告，如编制进度控制的旬、月、季、半年和年度报告等。

【例题 3·多选】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.工程总进度计划
- 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

【答案】CDE

【解析】进度的计划值和实际值的比较应是定量的数据比较，比较的成果是进度跟踪和控制报告，如编制进度控制的旬、月、季、半年和年度报告等。所以选项 C、D、E 正确。

二、运用动态控制原理控制施工成本

1.目标分解



施工成本目标的分解指的是通过**编制施工成本规划，分析和论证施工成本目标实现的可能性**，并对施工成本目标进行分解。

2.对施工成本目标进行动态跟踪和控制

(1) 收集实际值。

(2) 施工成本控制中实际值与计划值进行**定量**的比较**(周期：一个月)**。

3.如发现偏差，则进行纠偏。

如有必要，则调整施工成本目标。

计划值与实际值的比较如下图：



【考点练习】

【例题 1·单选】分析和论证施工成本目标实现的可能性，并对施工成本目标进行分解是通过（ ）进行的。

【2016】

- A. 编制施工成本规划
- B. 编制施工成本比较报表
- C. 编制工作任务分工表
- D. 编制施工组织设计

【答案】A

【解析】施工成本目标的分解指的是通过**编制施工成本规划，分析和论证施工成本目标实现的可能性**，并对施工成本目标进行分解。

【例题 2·单选】在对施工成本目标进行动态跟踪和控制过程中，如工程合同价为计划值，则相对的实际值可以是（ ）。【2021】

- A. 工程概算
- B. 工程预算
- C. 投标报价
- D. 施工成本规划值

【答案】D

【解析】施工成本的计划值和实际值也是相对的，如：相对于工程合同价而言，施工成本规划的成本值是实际值；而相对于实际施工成本，则施工成本规划的成本值是计划值等。

【例题 3·多选】关于运用动态控制原理控制施工成本的说法，正确的有（ ）。

- A. 相对于工程合同价而言，施工成本规划的成本值是实际值
- B. 施工成本的计划值和实际值的比较，可以是定性的比较
- C. 如果原定的施工成本目标无法实现，则应采取特别措施及时纠偏，以免产生严重不良后果
- D. 在进行成本目标分解时，要分析和论证其实现的可能性
- E. 成本计划值和实际值比较的成果是成本跟踪和控制报告

【答案】ADE



【解析】“施工成本的计划值和实际值的比较，可以是定性的比较”错误，成本的计划值和实际值的比较应是定量的数据比较。“如果原定的施工成本目标无法实现，则应采取特别措施及时纠偏，以免产生严重不良后果”错误，发现原定的施工成本目标不合理，或原定的施工成本目标无法实现等，则调整施工成本目标。

三、运用动态控制原理控制施工质量

1.在施工活动开展前，**首先应对质量目标进行分解**，得出组成工程质量各元素的**质量计划值**。

2.**收集**各元素质量的**实际值**，并**定期**将**计划值和实际值**进行跟踪和控制。

3.通过施工质量计划值和实际值的比较，如发现质量的偏差，则必须采取相应的**纠偏措施进行纠偏**。

质量目标不仅包括**各分部分项工程的施工质量**，还包括**材料、半成品、成品和有关设备等的质量**。

【考点练习】

【例题·单选】运用动态控制原理控制施工质量时，质量目标不仅包括各分部分项工程的施工质量，还包括（ ）。**【2016】**

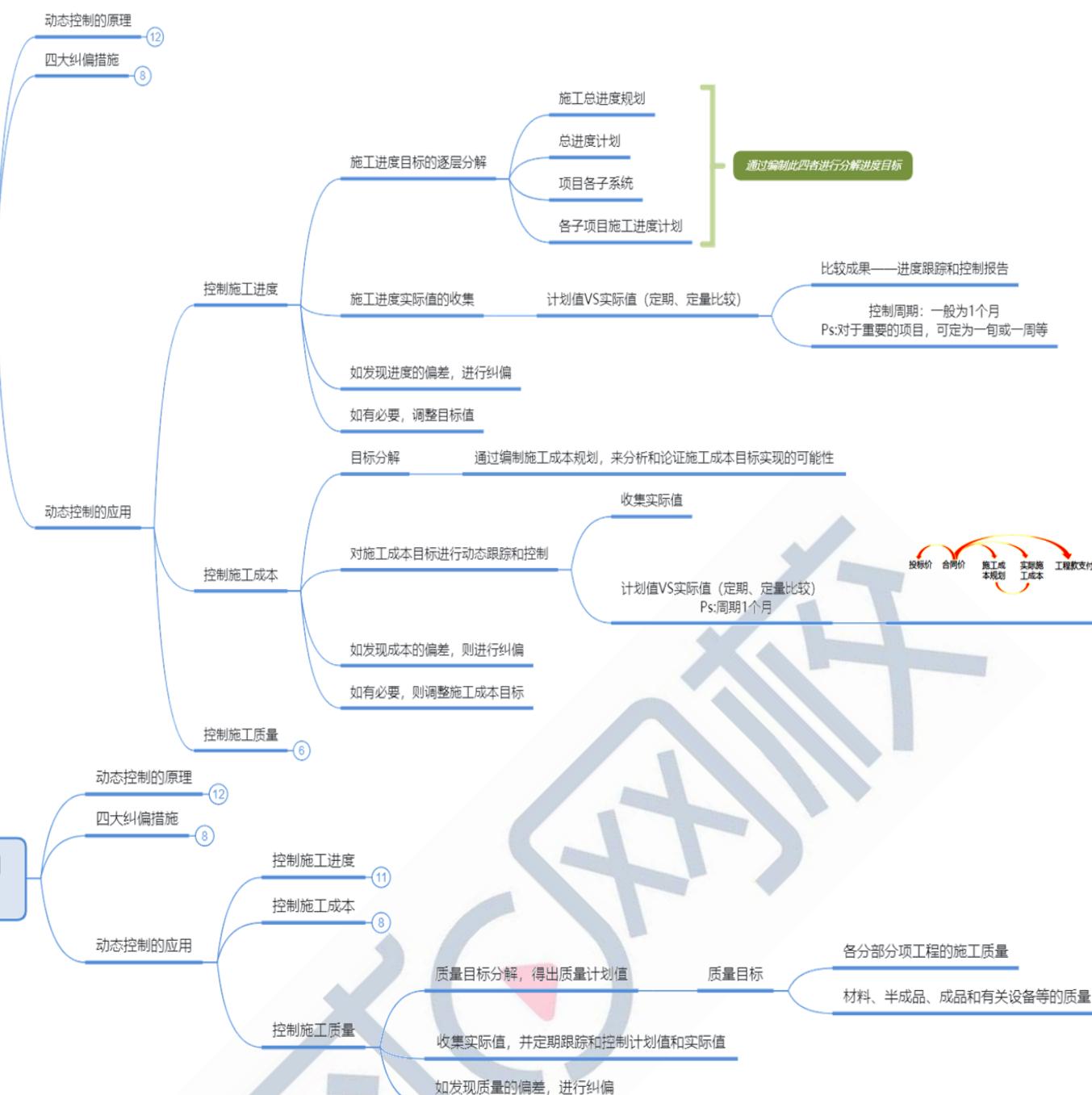
- A.设计图纸的质量
- B.材料及设备的质量
- C.业主的决策质量
- D.施工计划的质量

【答案】B

【解析】运用动态控制原理控制施工质量的工作步骤与进度控制和成本控制的工作步骤相类似。质量目标不仅是各分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。

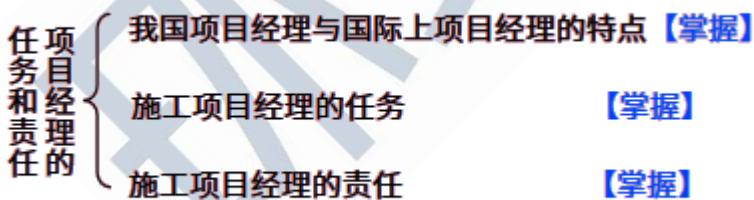
【考点小结】





2Z101050 施工项目经理的任务和责任——约 5 分

【考点概括】



【考点】我国项目经理与国际上项目经理的特点 [掌握]

1. 我国项目经理的特点





【注】建造师是一种专业人士，**项目经理是岗位名称。**

【考点练习】

【例题 1·单选】关于建造师与施工项目经理的说法，正确的是（ ）。【2021】

- A.取得建造师注册证书的人员就是施工项目经理
- B.建造师是管理岗位，施工项目经理是技术岗位
- C.施工项目经理必须由取得建造师注册证书的人员担任
- D.建造师执业资格制度可以替代施工项目经理岗位责任制

【答案】C

【解析】A 错，取得建造师注册证书的人员能否当上施工项目经理取决于施工企业是否聘用；B 错，建造师是专业人士，施工项目经理是管理岗位；D 错，在全面实施建造师执业资格制度后仍然要坚持落实项目经理岗位责任制。

【例题 2·单选】施工方项目经理在承担工程项目施工管理过程中，以（ ）身份处理与所承担的工程项目有关的外部关系。

- A.施工企业决策者
- B.施工企业法定代表人的代表
- C.施工企业法定代表人
- D.建设单位项目管理者

【答案】B

【解析】项目经理在承担工程项目施工的管理过程中，应当按照建筑施工企业与建设单位签订的工程承包合同，与本企业法定代表人签订项目承包合同，并在企业法定代表人授权范围内，以企业法定代表人的代表身份处理与所承担的工程项目有关的外部关系，受托签署有关合同。

2.《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）中涉及项目经理条款

(1) 项目经理为施工企业正式聘用的员工

- 1) 施工企业向发包人提供**聘用合同**及为项目经理**缴纳社保的有效证明。**
- 2) 每月项目经理的出勤天数**不得少于专用合同条款约定的天数。**

【注】在**专用合同条款**中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式和授权范围。

- 3) 项目经理**不得同时**担任其他项目的项目经理。

- 4) 项目经理确需离开施工现场时，应先通知监理人，**得到发包人的书面同意。**

(2) 紧急情况采取措施

项目经理应在**48 小时内**向**发包人代表和总监理工程师**提交书面报告。

(3) 更换项目经理

- 1) 承包人要求换时，应提前**14 天**书面通知发包人和监理人，并**征得**发包人**书面同意。**



2) 发包人要求换时, 承包人应在接到更换通知后 **14 天** 内提书面改进报告, 承包人应在接到第二次更换通知的 **28 天** 内进行更换。

(4) 授权下属

项目经理因特殊原因授权下属人员履行其某项工作职责的, 应 **7 天** 前将该下属的姓名, 授权范围书面通知监理人, 得到发包人的同意。

【考点练习】

【例题·多选】根据《建设工程施工合同(示范文本)》, 关于施工项目经理的说法, 正确的有()。【2021】

- A. 项目经理每月在施工现场时间可根据现场情况自行决定
- B. 发包人书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理后, 承包人必须更换
- C. 项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同
- D. 一个注册建造师可同时担任数个项目的项目经理
- E. 承包人应向发包人提交与项目经理的劳动合同以及为其缴纳社会保险的有效证明

【答案】CE

【解析】A 错, 项目经理应常驻施工现场, 且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。B 错, 发包人书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理后, 承包人在收到通知后 14 天内先提交改进报告, 发包人认可的话可以不用更换项目经理, 若发包人不认可, 发包人会第二次下达更换项目经理的通知, 承包人收到后的 28 天内更换项目经理。D 错, 项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。

3. 国际上施工企业项目经理的特点:

- (1) 仅仅是一个项目的**项目管理班子的负责人**, 不一定是(多数不是)一个企业法定代表人在工程项目上的代表人。
- (2) 主要任务仅限于主持**项目管理工作**, 其**主要任务**是**项目目标的控制和组织协调**。
- (3) 项目经理是一个**管理岗位**, 不是一个技术岗位。
- (4) 他是一个**组织系统的管理者**, 是否有人权、财权和物资采购权等管理权限, 则由其**上级确定**。

【考点练习】

【例题·多选】下列选项中, 符合国际上对项目经理的地位和作用正确描述的是()。

- A. 项目经理是项目管理班子的负责人
- B. 项目经理是一个技术岗位
- C. 项目经理是项目组织系统中的管理者, 是否具有人事权、财权、物资采购权由其上级决定
- D. 项目经理的主要任务是项目目标的控制和组织的协调
- E. 项目经理不一定是企业法定代表人在工程项目上的代表人

【答案】ACDE

【解析】B 错误, 项目经理不是一个技术岗位, 而是一个管理岗位。

【考点】施工项目经理的任务【掌握】

一、施工项目经理的管理权力

项目经理应当按工程承包合同并在企业法定代表人授权范围内, 行使以下管理权力:

- (1) **组织**项目管理班子;
- (2) 以企业法定代表人**的代表**身份处理与所承担的工程项目有关的外部关系, **受托**签署有关合同;
- (3) **指挥**工程建设的**生产经营活动**, 调配并管理**进入**工程项目的人力、资源、物资、机械设备等**生产要素**;



- (4) 选择施工作业队伍;
- (5) 进行合理的经济分配;
- (6) 企业法定代表人授予的其他管理权力。

二、施工项目经理的任务

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。包括项目的行政管理和项目管理两个方面，其在项目管理方面的主要任务是：三控三管一协调。

【注】业主是建设工程项目生产过程的总集成者，总组织者。

【考点练习】

【例题·多选】关于施工企业项目经理地位的说法，正确的有（ ）。**【2017】**

- A. 是承包人为实施项目临时聘用的专业人员
- B. 是施工企业全面履行施工承包合同的法定代表人
- C. 是施工企业法定代表人委托对项目施工过程全面负责的项目管理者
- D. 是施工承包合同中的权利、义务和责任主体
- E. 项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同

【答案】CE

【解析】项目经理应是承包人正式聘用的员工，故 A 选项错误。项目经理是施工企业法定代表人的代表，故 B 选项错误。

【考点】施工项目经理的责任 **【掌握】**

一、项目管理目标责任书（参考《建设工程项目管理规范》）

1. 项目管理目标责任书签订时间：**项目实施前**签订。
2. 项目管理目标责任书签订人：由法定代表人或其授权人与项目经理**协商**制定。
3. 编制项目管理目标责任书应依据下列信息：
 - (1) 项目**合同文件**；
 - (2) 组织**管理制度**；
 - (3) 项目管理**规划大纲**；
 - (4) 组织经营**方针和目标**；
 - (5) 项目**特点和实施条件与环境**。

【考点练习】

【例题 1·单选】根据《建设工程项目管理规范》，在项目实施之前，应由法定代表人或其授权人与项目经理协商制定的文件是（ ）。**【2021】**

- A. 施工安全管理计划
- B. 项目管理目标责任书
- C. 项目管理实施规划
- D. 工程质量责任承诺书

【答案】B

【解析】根据《建设工程项目管理规范》，在项目实施之前，应由法定代表人或其授权人与项目经理协商制定的文件是项目管理目标责任书。

【例题 2·多选】施工企业法定代表人与项目经理协商制定项目管理目标责任书的依据有（ ）。**【2019】**

- A. 项目合同文件



- B.组织经营方针
- C.项目实施条件
- D.组织管理制度
- E.项目管理实施规划

【答案】ABCD

【解析】编制项目管理目标责任书应依据：(1) 项目合同文件；(2) 组织管理制度；(3) 项目管理规划大纲；(4) 组织经营方针和目标；(5) 项目特点和实施条件与环境。

二、项目管理机构负责人的职责（参考《建设工程项目管理规范》）

- (1) 项目管理目标责任书规定的职责；
- (2) 工程质量安全责任承诺书中应履行的职责；
- (3) 组织或参与编制项目管理规划大纲、项目管理实施规划，对项目目标进行系统管理；
- (4) 主持制定并落实质量、安全技术措施和专项方案，负责相关的组织协调工作；
- (5) 对各类资源进行质量监控和动态管理；
- (6) 对进场的机械、设备、工器具的安全、质量和使用进行监控；
- (7) 建立各类专业管理制度并组织实施；
- (8) 制定有效的安全、文明和环境保护措施并组织实施；
- (9) 组织或参与评价项目管理绩效；
- (10) 进行授权范围内的任务分解和利益分配；
- (11) 按规定完善工程资料，规范工程档案文件，准备工程结算和竣工资料，参与工程竣工验收；
- (12) 接受审计，处理项目管理机构解体的善后工作；
- (13) 协助和配合组织进行项目检查、鉴定和评奖申报；
- (14) 配合组织完善缺陷责任期的相关工作。

【考点练习】

【例题·多选】根据《建设工程项目管理规范》GB/T50326-2017，项目管理机构负责人的职责有（ ）。

- A.主持编制项目目标责任书
- B.对资源进行动态管理
- C.参与工程竣工验收
- D.确保项目建设资金的落实到位
- E.进行授权范围内的利益分配

【答案】BCE

【解析】项目管理机构负责人的职责（参考《建设工程项目管理规范》）：

- (1) 项目管理目标责任书规定的职责；
- (2) 工程质量安全责任承诺书中应履行的职责；
- (3) 组织或参与编制项目管理规划大纲、项目管理实施规划，对项目目标进行系统管理；
- (4) 主持制定并落实质量、安全技术措施和专项方案，负责相关的组织协调工作；
- (5) 对各类资源进行质量监控和动态管理；
- (6) 对进场的机械、设备、工器具的安全、质量和使用进行监控；
- (7) 建立各类专业管理制度并组织实施；
- (8) 制定有效的安全、文明和环境保护措施并组织实施；



- (9) 组织或参与评价项目管理绩效;
- (10) 进行授权范围内的任务分解和利益分配;
- (11) 按规定完善工程资料，规范工程档案文件，准备工程结算和竣工资料，参与工程竣工验收;
- (12) 接受审计，处理项目管理机构解体的善后工作;
- (13) 协助和配合组织进行项目检查、鉴定和评奖申报;
- (14) 配合组织完善缺陷责任期的相关工作。

三、项目经理的权限（参考《建设工程项目管理规范》）

- (1) 参与项目招标、投标和合同签订;
- (2) 参与组建项目管理机构;
- (3) 参与组织对项目各阶段的重大决策;
- (4) 主持项目管理机构工作;
- (5) 决定授权范围内的项目资源使用;
- (6) 在组织制度的框架下制定项目管理机构的管理制度;
- (7) 参与选择并直接管理具有相应资质的分包人;
- (8) 参与选择大宗资源的供应单位;
- (9) 在授权范围内与项目相关方进行直接沟通;
- (10) 法定代表人和组织授予的其他权力。

【总结】“5 参与、2 授权、1 主持、1 制定”。

【考点练习】

【例题·多选】根据《建设工程项目管理规范》，项目管理机构负责人的权限有（ ）。【2020】

- A. 参与组建项目管理机构
- B. 决定授权范围内的项目资源使用
- C. 参与选择大宗资源的供应单位
- D. 决定具有资质的分包人
- E. 主持项目管理机构工作

【答案】ABCE

【解析】项目经理应具有下列权限：(1) 参与项目招标、投标和合同签订；(2) 参与组建项目管理机构；(3) 参与组织对项目各阶段的重大决策；(4) 主持项目管理机构工作；(5) 决定授权范围内的项目资源使用；(6) 在组织制度的框架下制定项目管理机构管理制度；(7) 参与选择并直接管理具有相应资质的分包人；(8) 参与选择大宗资源的供应单位；(9) 在授权范围内与项目相关方进行直接沟通；(10) 法定代表人和组织授予的其他权利。

四、施工方项目经理的责任

1. 项目经理对施工承担全面管理的责任。工程项目施工应建立以项目经理为首 的生产经营管理系统，实行项目经理负责制。项目经理处于中心地位，对工程项目施工负有全面管理责任。
2. 项目经理由于主观原因，或由于工作失误有可能承担法律责任和经济责任。政府主管部门将追究的主要 是其法律责任，企业将追究的主要 是其经济责任。但是，如果由于项目经理的违法行为而导致企业的损失，企业也有可能追究其法律责任。

【考点练习】



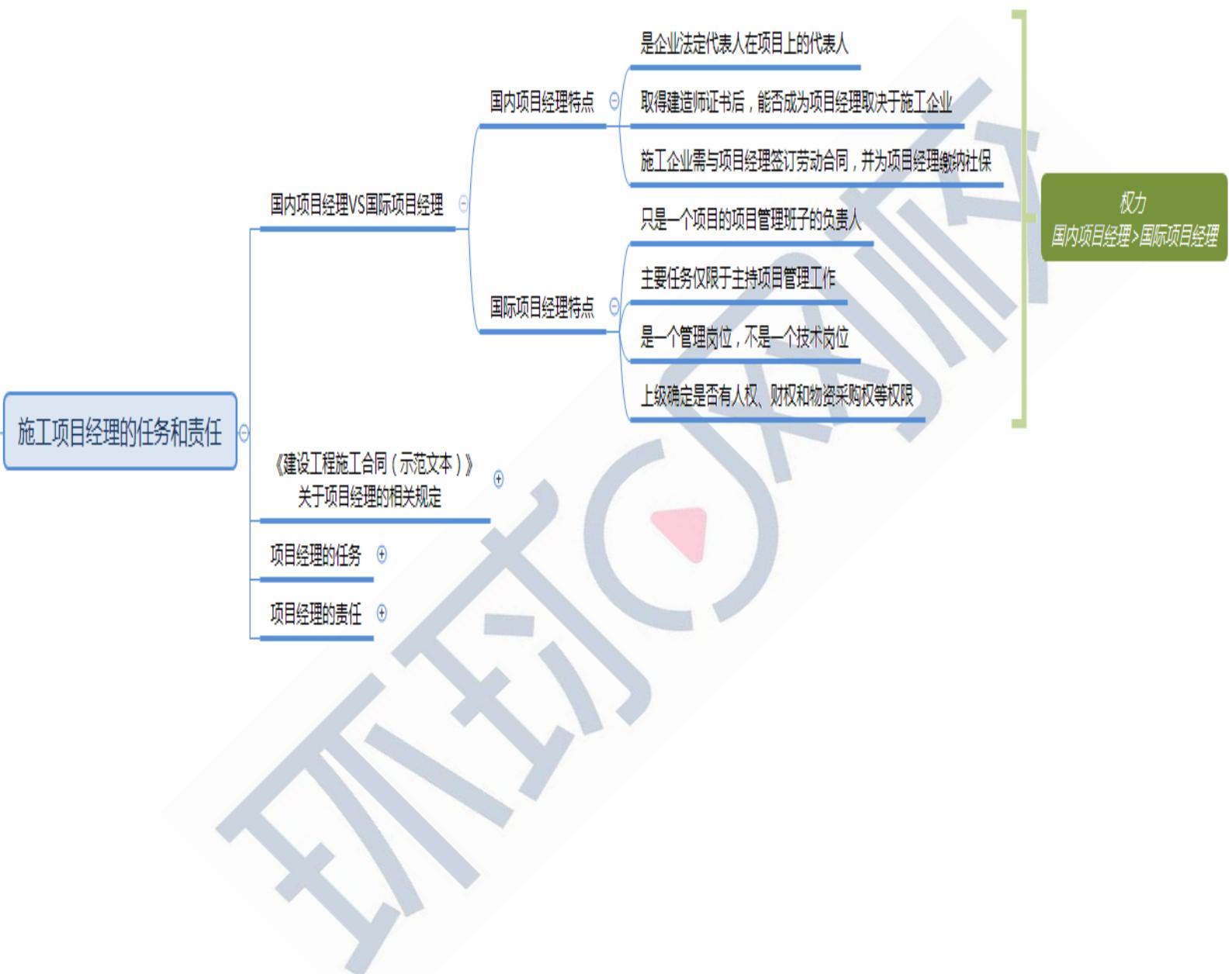
【例题·单选】某工程的项目经理由于工作失误，致使施工人员死亡并造成重大经济损失，企业对该项目经理可以采取的处理方式是（ ）。【2020】

- A.追究行政责任
- B.吊销资格证书
- C.追究社会责任
- D.追究经济责任

【答案】D

【解析】项目经理由于主观原因，或由于工作失误有可能承担法律责任和经济责任。政府主管部门将追究的主要是其法律责任，企业将追究的主要是其经济责任。但是，如果由于项目经理的违法行为而导致企业的损失，企业也有可能追究其法律责任。

【考点总结】



国内项目经理VS国际项目经理

施工项目经理的任务和责任

《建设工程施工合同(示范文本)》
关于项目经理的相关规定

项目经理的任务

项目经理的责任

国内项目经理VS国际项目经理

施工项目经理的任务和责任

《建设工程施工合同(示范文本)》
关于项目经理的相关规定

项目经理的任务

项目经理的责任

组织项目管理班子

以企业法定代表人的代表身份处理内外关系，受托签署有关合同

指挥工程项目建设的生产经营活动，调配并管理进入工程项目生产要素

选择施工作业队伍

进行合理的经济分配

企业法定代表人授予的其他管理权力

项目管理 三控三管一协调

行政管理

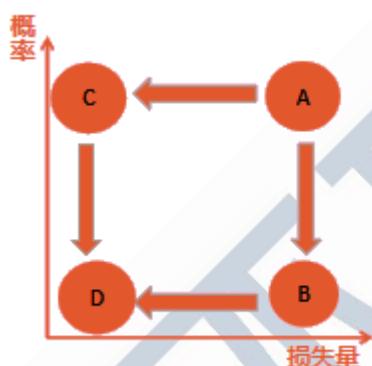




2Z102060 施工风险管理——约 1 分

【考点概括】

施 工 风 险 管 理	风险和风险量	【掌握】
	施工风险的类型	【掌握】
	施工风险管理的任务和方法	【掌握】

【考点】风险和风险量 【掌握】**一、风险和风险量的内涵****风险：**损失的不确定性。**风险量：**指的是不确定的**损失程度**和损失发生的**概率**。**【总结】**风险量的大小取决于两个因素：**损失程度和发生的概率**。**二、风险区域****【考点练习】****【例题·单选】**若某事件经过风险评估，位于事件风险量区域图中的风险区 A，则应（ ）。

- A.采取措施，降低其发生概率，使它移位至风险区 D
- B.采取措施，降低其损失量，使它移位至风险区 C
- C.采取措施，降低其发生概率，使它移位至风险区 C
- D.采取措施，降低其损失量，使它移位至风险区 B



【答案】B

【解析】若某事件经过风险评估，它处于风险区 A，则应采取措施，降低其概率，以使它移位至风险区 B；或采取措施降低其损失量，以使它移位至风险区 C。风险区 B 和 C 的事件则应采取措施，使其移位至风险区 D。

三、风险等级

风险损失等级包括直接经济损失等级、周边环境影响损失等级以及人员伤亡等级，当三者同时存在时，以较高的等级作为该风险事件的损失等级。

【考点练习】

【例题·多选】风险损失等级包括（ ）类型。

- A.直接经济损失等级
- B.轻度风险等级
- C.周边环境影响损失等级
- D.特别严重风险等级
- E.人员伤亡等级

【答案】ACE

【解析】风险损失等级包括直接经济损失等级、周边环境影响损失等级以及人员伤亡等级，当三者同时存在时，以较高的等级作为该风险事件的损失等级。

【考点】施工风险的类型【掌握】

类型	举例
组织风险 (人员的知识、经验、能力)	(1) 承包商管理人员和一般技工的 知识、经验和能力 ； (2) 施工机械操作人员的 知识、经验和能力 ； (3) 损失控制和安全管理人员的 知识、经验和能力 等。
经济与管理风险	(1) 工程 资金 供应条件； (2) 合同 风险； (3) 现场与公用防火设施的可用性及其数量； (4) 事故防范 措施和计划； (5) 人身 安全 控制计划； (6) 信息 安全 控制计划等。
工程环境风险	(1) 自然灾害； (2) 岩土地质条件和水文地质条件； (3) 气象条件； (4) 引起火灾和爆炸的因素等。
技术风险	(1) 工程设计文件； (2) 工程施工方案； (3) 工程物资； (4) 工程机械等。



【考点练习】

【例题 1·单选】某施工企业在项目实施过程中,因部分管理人员缺乏施工经验而造成的风险属于()。【2021】

- A.组织风险
- B.经济与管理风险
- C.工程环境风险
- D.技术风险

【答案】A

【解析】由于人员知识经验能力的缺乏,属于组织措施。

【例题 2·单选】某施工企业与建设单位采用固定总价方式签订了写字楼项目的施工总承包合同,若合同履行过程中材料价格上涨导致成本增加,这属于施工风险中的()。【2017】

- A.经济与管理
- B.组织
- C.技术
- D.工程环境

【答案】A

【解析】经济与管理风险,如:

- (1) 工程资金供应条件;
- (2) 合同风险;
- (3) 现场与公用防火设施的可用性及其数量;
- (4) 事故防范措施和计划;
- (5) 人身安全控制计划;
- (6) 信息安全控制计划等。

【考点】施工风险管理的任务和方法【掌握】

工作流程	具体内容
风险识别	(1) 收集与施工风险有关的信息 (2) 确定风险因素 (3) 编制施工风险识别报告
风险评估	(1) 分析各种风险因素发生的概率 (2) 分析各种风险的损失量 (3) 确定各种风险的风险量和风险等级
风险应对	规避、减轻、自留、转移及其组合等策略 向保险公司投保是风险转移的一种措施
风险监控	预测可能产生的风险,对其进行监控并提出预警

【考点练习】

【例题 1·单选】根据《建设工程项目管理规范》,项目风险管理的程序是()。【2020】

- A.风险识别、风险分析、风险转移、风险应对
- B.制订风险管理目标,确定风险管理范围、选择风险管理方法、明确风险管理责任
- C.风险识别、风险评估、风险应对、风险监控
- D.收集风险信息、确定风险因素、编制风险报告,进行风险监控



【答案】C

【解析】项目风险管理应包括下列程序：风险识别；风险评估；风险应对；风险监控。

【例题 2·多选】建设工程施工风险管理过程中，风险识别的工作有（ ）。

- A.确定风险因素
- B.收集与施工风险相关的信息
- C.分析各种风险的损失量
- D.分析各种风险因素发生的概率
- E.编制施工风险识别报告

【答案】ABE

【解析】风险识别的工作程序包括：(1) 收集与施工风险有关的信息；(2) 确定风险因素；(3) 编制施工风险识别报告。

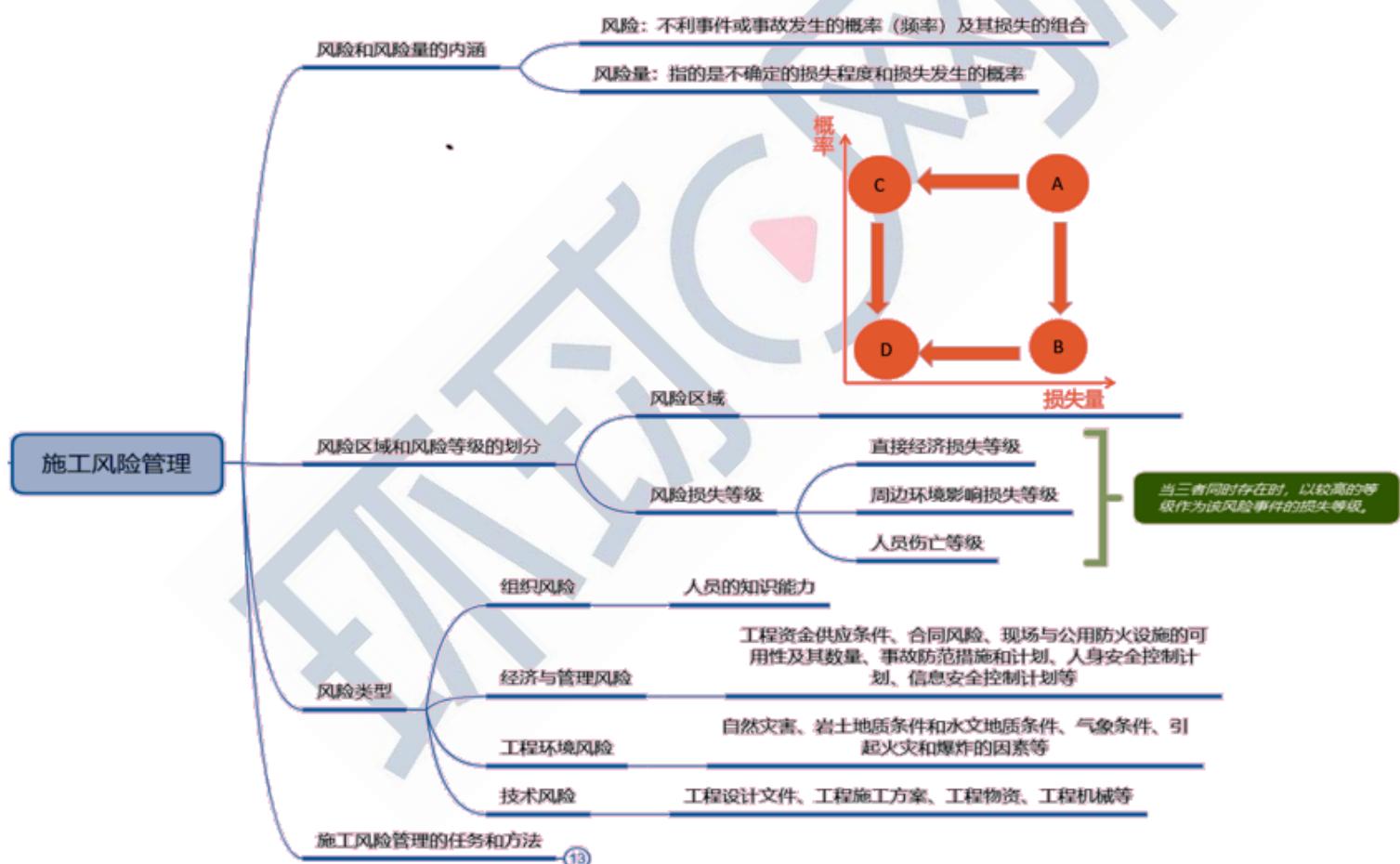
【例题 3·单选】下列防范土方开挖过程中塌方风险而采取的措施，属于风险转移对策的是（ ）。

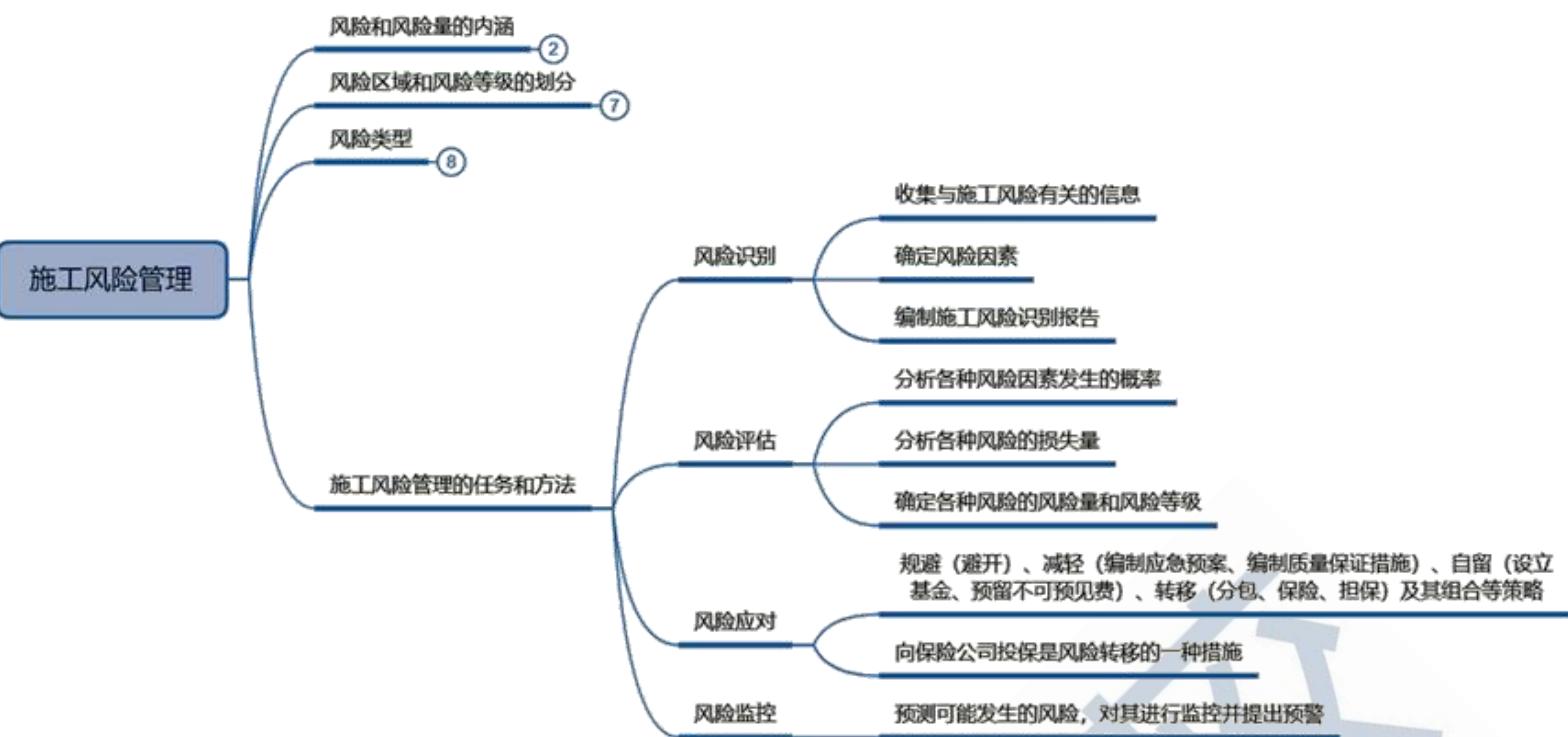
- A.投保建筑工程一切险
- B.设置警示牌
- C.进行专题安全教育
- D.设置边坡护壁

【答案】A

【解析】常用的风险对策包括风险规避、减轻、自留、转移及其组合等对策。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。

【考点总结】





2Z101070 建设工程监理的任务和方法——约 2 分

【考点概括】

务监和理工的工作工作方方法任
 工程建设的工作任务 【掌握】
 工程建设的工作方法 【掌握】

【考点】建设工程监理的工作任务 【掌握】

一、我国推行建设工程监理制度的目的

- (1) 确保工程建设质量；
- (2) 提高工程建设水平；
- (3) 充分发挥投资效益。

【注】建设工程监理是一种高智能的**有偿技术服务**，我国的建设工程监理属于国际上**业主方**项目管理的范畴。

【考点练习】

【例题·多选】我国推行建设工程监理制度的目的，包括（ ）。

- A.确保工程建设质量
- B.加快工程建设速度
- C.提高工程建设水平
- D.充分发挥投资效益
- E.确保建设费用在受控范围以内



【答案】ACD

【解析】本题考查工程监理的工作任务。我国推行建设工程建立制度的目的是：确保工程建设质量；提高工程建设水平；充分发挥投资效益。

二、建设工程监理工作性质的特点

- (1) **服务性**：不保证项目目标一定实现；
- (2) **科学性**：监理机构拥有从事工程监理工作的专业人士——监理工程师；
- (3) **独立性**：组织上、经济上不能依附于监理工作的对象；
- (4) **公平性**：在维护业主的合法权益时，不得损害承包商的合法利益。

【考点练习】

【例题·单选】下列关于工程监理工作和工作性质的表述中，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.监理工作的公平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.工程监理机构提供的是工程任务的承包

【答案】C

【解析】A 错，考查的是服务性；B 错，考查的是公平性；D 错，监理合同是委托合同。

三、《建设工程质量管理条例》中有关监理的规定

1.“工程监理单位应当依照法律、法规以及有关技术标准、设计文件和建设工程承包合同，代表建设单位对施工质量实施监理，并对施工质量承担**监理责任**”。

2.选派具备相应资格的**总监理工程师**和**监理工程师**进驻施工现场。**未经监理工程师签字**，**建筑材料、建筑构配件和设备不得使用或者安装**，施工单位**不得进行下一道工序**的施工。**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。**

3. 监理工程师应当按照**工程监理规范**的要求，采取**旁站、巡视和平行检验**等形式对建设工程实施监理。

【考点练习】

【例题 1·单选】《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，不得进入下道工序的施工
- C.施工单位更换技术负责人必须经总监理工程师同意
- D.未经总监理工程师签字，不得进行竣工验收

【答案】C

【解析】工程监理单位应当选派具备相应资格的总监理工程师和监理工程师进驻施工现场。未经监理工程师签字，建筑材料、建筑构配件和设备不得在工程上使用或者安装，施工单位不得进行下一道工序的施工。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（引自第三十七条）。

【例题 2·单选】根据《建设工程质量管理条例》，监理工程师对建设工程实施监理采取的主要形式是（ ）。

【2021】

- A.旁站、验收和平行检验
- B.旁站、验收和专检
- C.旁站、抽检和专检



D.旁站、巡视和平行检验

【答案】D

【解析】监理工程师应当按照工程监理规范的要求，采取旁站、巡视和平行检验等形式对建设工程实施监理。

四、《建设工程安全生产管理条例》中有关监理工程师的规定

(1) 工程监理单位应当审查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工程建设强制性标准。

(2) 工程监理单位在实施监理过程中，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，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。

(3) 工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任”。

(4) “违反本条例的规定，工程监理单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停业整顿，并处10万元以上30万元以下的罚款；情节严重的，降低资质等级，直至吊销资质证书；造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员，依照刑法有关规定追究刑事责任；造成损失的，依法承担赔偿责任：

- ①未对施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案进行审查的；
- ②发现安全事故隐患未及时要求施工单位整改或者暂时停止施工的；
- ③施工单位拒不整改或者不停止施工，未及时向有关主管部门报告的；
- ④未依照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理的”（引自第五十七条）

【考点练习】

【例题·单选】根据《建设工程安全生产管理条例》，关于工程监理单位安全责任的说法，正确的是（ ）。

【2018】

- A.在实施监理过程中发现情况严重的安全事故隐患，应要求施工单位整改
- B.在实施监理过程中发现情况严重的安全事故隐患，应及时向有关主管部门报告
- C.对于情节严重的安全事故隐患，施工单位拒不整改时应向建设单位报告
- D.应审查专项施工方案是否符合工程建设强制性标准

【答案】D

【解析】《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号，2003年）中的有关规定，“工程监理单位应当审查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工程建设强制性标准。工程监理单位在实施监理过程中，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，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任”（引自第十四条）。

五、建设工程项目实施的几个主要阶段建设监理工作的主要任务（参考《建设工程监理规范》GB/T50319-2013）**（理解）**

1.设计阶段建设监理工作的主要任务（视业主需求而定，国家并没有作出统一的规定）

2.施工招标阶段建设监理工作的主要任务（视业主需求而定，国家并没有作出统一的规定）

3.材料和设备采购供应的建设监理工作的主要任务**（理解）**

对于由业主负责采购的材料和设备物资，监理工程师应负责制定计划，监督合同的执行。具体内容如下：



- (1) 制定 (或参与制定) 材料和设备供应计划和相应的资金需求计划;
- (2) 通过材料和设备分析和比选, 协助业主确定材料和设备等物资的供应单位;
- (3) 起草并参与材料和设备的订货合同;
- (4) 监督合同的实施。

4.施工准备阶段建设监理工作的主要任务 (掌握)

- (1) 审查施工单位选择的分包单位的资质;
- (2) 监督检查施工单位质量保证体系及安全技术措施, 完善质量管理程序与制度;
- (3) 参与设计单位向施工单位的设计交底;
- (4) 审查施工组织设计;
- (5) 在单位工程开工前检查施工单位的复测资料;
- (6) 对重点工程部位的中线和水平控制进行复查;
- (7) 审批一般单项工程和单位工程的开工报告。

5.工程施工阶段建设监理工作的主要任务

- (1) 施工阶段的质量控制 (核验测量放线、验收隐蔽工程、分部分项工程、签署质量评定表; 审查材料的质量、进行巡视、旁站、平行检验、审查施工单位报送的材料、构配件、设备的质量证明资料、抽检进场的材料、构配件; 审查施工单位提交的采用四新的论证资料及相关验收标准; 检查仪器设备、监督事故处理等);
- (2) 施工阶段的进度控制 (监督施工单位按合同规定的工期组织施工; 审查施工单位提交的进度计划、监督进度、核对形象进度等);
- (3) 施工阶段的投资控制 (审核施工单位提交的工程款支付申请、签发或出具工程款支付证书, 并报业主审核、批准; 建立计量支付签证台账, 定期与施工单位核对清算; 审查施工单位提交的变更申请、协调处理索赔、合同争议、审查施工单位提交的竣工结算申请等);
- (4) 施工阶段的安全生产管理 (根据强制性标准对施工单位安全管理进行监督、编制监理应急预案并参加演练、审查施工单位的安全生产规章制度、组织机构的建立及专职安全生产管理人员的配备情况; 督促施工单位进行安全自查, 巡视过程中, 发现隐患的, 要求整改。发现情况严重, 由总监下达工程暂停指令等, 要求停工报甲方。(拒不整改也不停工的, 向有关部门报告)。

6.竣工验收阶段建设监理工作的主要任务 (掌握)

- (1) 督促和检查施工单位及时整理竣工文件和验收资料, 并提出意见;
- (2) 审查施工单位提交的竣工验收申请, 编写工程质量评估报告;
- (3) 组织工程预验收, 参加业主组织的竣工验收, 并签署竣工验收意见;
- (4) 编制、整理工程监理归档文件并提交给业主。

7.施工合同管理方面的工作

- (1) 拟订合同结构和合同管理制度, 包括合同草案的拟订、会签、协商、修改、审批、签署和保管等工作制度及流程;
- (2) 协助业主拟订工程的各类合同条款, 并参与各类合同的商谈;
- (3) 合同执行情况的分析和跟踪管理;
- (4) 协助业主处理与工程有关的索赔事宜及合同争议事宜。

【考点练习】

【例题 1·单选】下列各项工作任务, 属于施工准备阶段建设监理工作任务的是 ()。



- A. 审查施工单位选择的分包单位的资质
- B. 组织设计单位向施工单位进行技术交底
- C. 编制单位工程施工组织设计
- D. 检查和确认运到现场的材料的质量

【答案】A

【解析】施工准备阶段建设监理工作的主要任务：

- (1) 审查施工单位选择的分包单位的资质；
- (2) 监督检查施工单位质量保证体系及安全技术措施，完善质量管理程序与制度；
- (3) 参与设计单位向施工单位的设计交底；
- (4) 审查施工组织设计；
- (5) 在单位工程开工前检查施工单位的复测资料；
- (6) 对重点工程部位的中线和水平控制进行复查；
- (7) 审批一般单项工程和单位工程的开工报告。

【例题 2·单选】项目监理机构在施工阶段进度控制的主要工作是（ ）。【2020】

- A. 合同执行情况的分析和跟踪管理
- B. 定期与施工单位核对签证台账
- C. 监督施工单位严格按照合同规定的工期组织施工
- D. 审查单位工程施工组织设计

【答案】C

【解析】工程施工阶段建设监理工作的主要任务中，施工阶段的进度控制：(1) 监督施工单位严格按照施工合同规定的工期组织施工；(2) 审查施工单位提交的施工进度计划，核查施工单位对施工进度计划的调整；(3) 建立工程进度台账，核对工程形象进度，按月、季和年度向业主报告工程执行情况、工程进度以及存在的问题。

【考点】建设工程监理的工作方法 【掌握】

1. 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。

2. 工程监理人员认为工程施工不符合设计要求、施工技术标准和合同约定时，有权要求建筑施工企业改正。

3. 工程监理人员认为工程设计不符合建筑工程质量标准或者合同约定时，应当报告建设单位要求设计单位改正。

【考点练习】

【例题·单选】某工程项目实施过程中，监理人员发现工程设计不符合建设工程质量标准，正确的做法是（ ）。【2020】

- A. 直接给承包人下发设计变更单
- B. 直接要求设计人更正
- C. 要求承包人提出变更建议
- D. 报告建设单位要求设计人更正

【答案】D

【解析】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，有权要求建筑施工企业改正。工程监理人员发现工程设计不符合建筑工程质量标准或者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。

一、工程建设监理的工作程序

- (1) 编制工程建设监理规划;
- (2) 按工程建设进度、分专业编制工程建设监理实施细则;
- (3) 按照建设监理细则进行建设监理;
- (4) 参与工程竣工预验收，签署建设监理意见;
- (5) 建设监理业务完成后，向项目法人提交工程建设监理档案资料。

二、监理规划和监理实施细则的区别



【注】 1. 工程建设监理规划应在召开第一次工地会议前报送给业主。2. 四新工程、专业性强、危险性大的分部分项工程编监理实施细则。

【考点练习】

【例题·多选】 根据《建设工程监理规范》，关于监理实施细则编制的说法，正确的有（ ）。【2021】

- A. 危险性较大的分部分项工程应编制监理实施细则
- B. 编制依据包括施工组织设计和专项施工方案等
- C. 编制时间应在相应工程施工开始前
- D. 所有的分部分项工程均应编制监理实施细则
- E. 由专业监理工程师编制，并报总监理工程师审批

【答案】 ABCE

【解析】 “所有的分部分项工程均应编制监理实施细则” 错误，采用新材料、新工艺、新技术、新设备的工程，以及专业性较强、危险性较大的分部分项工程，应编制监理实施细则。

三、旁站监理

(1) 旁站监理是指项目监理机构对工程的关键部位或关键工序的施工质量进行的监督活动。

(2) 施工企业根据监理企业制定的旁站监理方案，在需要实施旁站监理的关键部位、关键工序进行施工前 24 小时，应当书面通知监理企业派驻工地的项目监理机构。

(3) 旁站监理人员的主要职责是：

- ① 检查施工企业现场质检人员到岗、特殊工种人员持证上岗以及施工机械、建筑材料准备情况；
- ② 在现场跟班监督关键部位、关键工序的施工执行施工方案以及工程建设强制性标准情况；
- ③ 核查进场建筑材料、建筑构配件、设备和商品混凝土的质量检验报告等，并可在现场监督施工企业进行



检验或者委托具有资格的第三方进行复验；

④做好旁站监理记录和监理日记，保存旁站监理原始资料。

(4) 凡旁站监理人员和施工企业现场质检人员未在旁站监理记录上签字的，不得进行下一道工序施工。

(5) 旁站监理人员实施旁站监理时，发现施工企业有违反工程建设强制性标准行为的，有权责令施工企业立即整改；发现其施工活动已经或者可能危及工程质量的，应当及时向监理工程师或者总监理工程师报告，由总监理工程师下达局部暂停施工指令或者采取其他应急措施。

【考点练习】

【例题·多选】关于旁站监理的说法，正确的有（ ）。【2021】

- A. 旁站监理指项目监理机构对工程关键部位或关键工序的施工安全进行的监督活动
- B. 施工单位应在需要实施旁站监理的关键部位、关键工序进行施工前 24 小时，书面通知项目监理机构
- C. 旁站监理人员的主要职责包括检查施工企业现场特殊工种人员持证上岗情况
- D. 凡旁站监理人员和施工企业现场管理人员未在旁站监理记录上签字的，不得进行下一道工序施工
- E. 旁站监理人员实施旁站监理时，发现施工企业有违反工程建设强制性标准的行为，有权下达局部暂停施工指令

【答案】BC

【解析】A 错，旁站监理是指项目监理机构对工程的关键部位或关键工序的施工质量进行的监督活动。D，错，凡旁站监理人员和施工企业现场质检人员未在旁站监理记录上签字的，不得进行下一道工序施工。E 错，由总监理工程师下达局部暂停施工指令或者采取其他应急措施。

【考点总结】



