

2021 年环球网校二级建造师《建设工程施工管理》直播大班课
专题三：施工组织设计的内容和编制方法、动态控制原理——约 5 分
2Z101030 施工组织设计的内容和编制方法——约 3 分

【考点概括】

1. 施工组织设计的基本内容；
2. 施工组织设计的分类及其内容；
3. 施工组织设计的编制程序。

2Z101031 施工组织设计的内容

一、施工组织设计的基本内容

(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，使工期、成本、资源通过优化配置达到既定目标，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：用以衡量组织施工的水平，对施工组织设计文件的技术经济效益进行**全面评价**。

【习题演练】

【例题 1·多选】施工组织设计要结合工程对象的实际情况来编制，其基本内容包括工程概况和（ ）。

- A. 项目组织
- B. 施工部署与施工方案
- C. 施工进度计划
- D. 主要技术经济指标
- E. 施工平面图

【答案】BCDE

【解析】施工组织设计的内容要结合工程对象的实际特点、施工条件和技术水平进行综合考虑。一般包括以下基本内容：1. 工程概况 2. 施工部署及施工方案 3. 施工进度计划 4. 施工平面图 5. 主要技术经济指标

【例题 2·多选】下列施工组织设计的内容中，属于施工部署与施工方案内容的有（ ）。【2017】

- A. 安排施工顺序
- B. 比选施工方案
- C. 计算主要技术经济指标
- D. 编制施工准备计划
- E. 编制资源需求计划

【答案】AB

【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 3·单选】反映了最佳施工方案在时间上的安排的是（ ）。

- A. 施工部署
- B. 施工方案
- C. 施工进度计划
- D. 施工平面图

【答案】C

【解析】施工进度计划：最佳施工方案在时间上的体现，编制资源需求计划和施工准备计划。

【例题 4·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。

二、施工组织设计的分类及其内容

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	施工方法和机械
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. 全场性总平面图	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

【习题演练】

【例题 1·多选】根据《建筑施工组织设计规范》，施工组织设计按编制对象可分为（ ）。【2020】

- A. 施工组织总设计
B. 单位工程施工组织设计
C. 生产用施工组织设计
D. 投标用施工组织设计
E. 分部工程施工组织设计

【答案】ABE

【解析】根据《建筑施工组织设计规范》，施工组织设计按编制对象可分为：施工组织总设计、单位工程施工组织设计、分部工程施工组织设计。

【例题 2·单选】对整个建设工程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 3·单选】需要编制单位工程施工组织设计的工程项目是（ ）。【2016】

- A. 新建居民小区工程
B. 发电厂干灰库烟囱工程
C. 工厂整体搬迁工程
D. 拆除工程定向爆破工程



【答案】B

【解析】单位工程施工组织设计是以单位工程（如一栋楼房、一个烟囱、一段道路、一座桥等）为对象编制的，在施工组织总设计的指导下，由直接组织施工的单位根据施工图设计进行编制，用以直接指导单位工程的施工活动，是施工单位编制分部（分项）工程施工组织设计和季、月、旬施工计划的依据。

【例题 4·单选】针对建设工程项目中的基础工程编制的施工组织设计属于（ ）。【2019】

- A. 施工组织总设计
- B. 单项工程施工组织设计
- C. 单位工程施工组织设计
- D. 分部工程施工组织设计

【答案】D

【解析】根据施工组织设计编制的广度、深度和作用的不同，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。

分部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，如深基础、无粘结预应力混凝土、特大构件的吊装、大量土石方工程、定向爆破工程等为对象编制的。

【例题 5·多选】单位工程施工组织设计的主要内容有（ ）。

- A. 工程概况及施工特点分析
- B. 施工方案
- C. 施工总进度计划
- D. 各项资源需求量计划
- E. 单位工程施工总平面图设计

【答案】ABDE

【解析】单位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施工方案的选择；③单位工程施工准备工作计划；④单位工程施工进度计划；⑤各项资源需求量计划；⑥单位工程施工总平面图设计；⑦技术组织措施，质量保证措施和安全施工措施；⑧主要技术经济指标（工期、资源消耗的均衡性、机械设备的利用程度等）。C 项属于施工组织总设计的内容。

【例题 6·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】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。

【例题 7·多选】施工组织总设计，单位工程施工组织设计及分部（分项）工程施工组织设计都具备的内容有（ ）。【2016】

- A. 施工进度计划
- B. 各项资源需求量计划
- C. 施工部署
- D. 工程概况
- E. 主要技术经济指标

【答案】BD

【解析】施工组织总设计、单位工程施工组织设计及分部（分项）工程施工组织设计均包含的是各项资源需求量计划、工程概况。施工部署是施工组织总设计的内容。主要技术经济指标是施工组织总设计和单位工程施工组织设计的内容。单位工程施工组织设计和分部（分项）工程施工组织设计均包含施工进度计划，施工组织总设计包含的是施工总进度计划。

2Z101032 施工组织设计的编制方法



一、施工组织总设计的编制程序

- (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) 确定施工的总体规划；
- (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。

注意：

1. 不能调整顺序的工作：方案→进度→资源。
2. 确定施工的总体规划 and 拟订施工方案，两者有紧密的联系，往往可以交叉进行。

【习题演练】

【例题 1·单选】编制施工组织总设计时，编制资源需求量计划的紧前工作是（ ）。【2020】

- A. 拟定施工方案
- B. 编制施工总进度计划
- C. 施工总平面图设计
- D. 编制施工准备工作计划

【答案】B

【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) 确定施工的总体规划；
- (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·单选】根据施工组织总设计编制程序，编制施工总进度计划前需收集相关资料和图纸。计算主要工程量、确定施工的总体规划 and （ ）。【2018】

- A. 编制资源需求计划
- B. 编制施工准备工作计划
- C. 拟订施工方案
- D. 计算主要技术经济指标

【答案】C

【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) 确定施工的总体规划；
- (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 3·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. 先确定施工总体规划，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 4·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

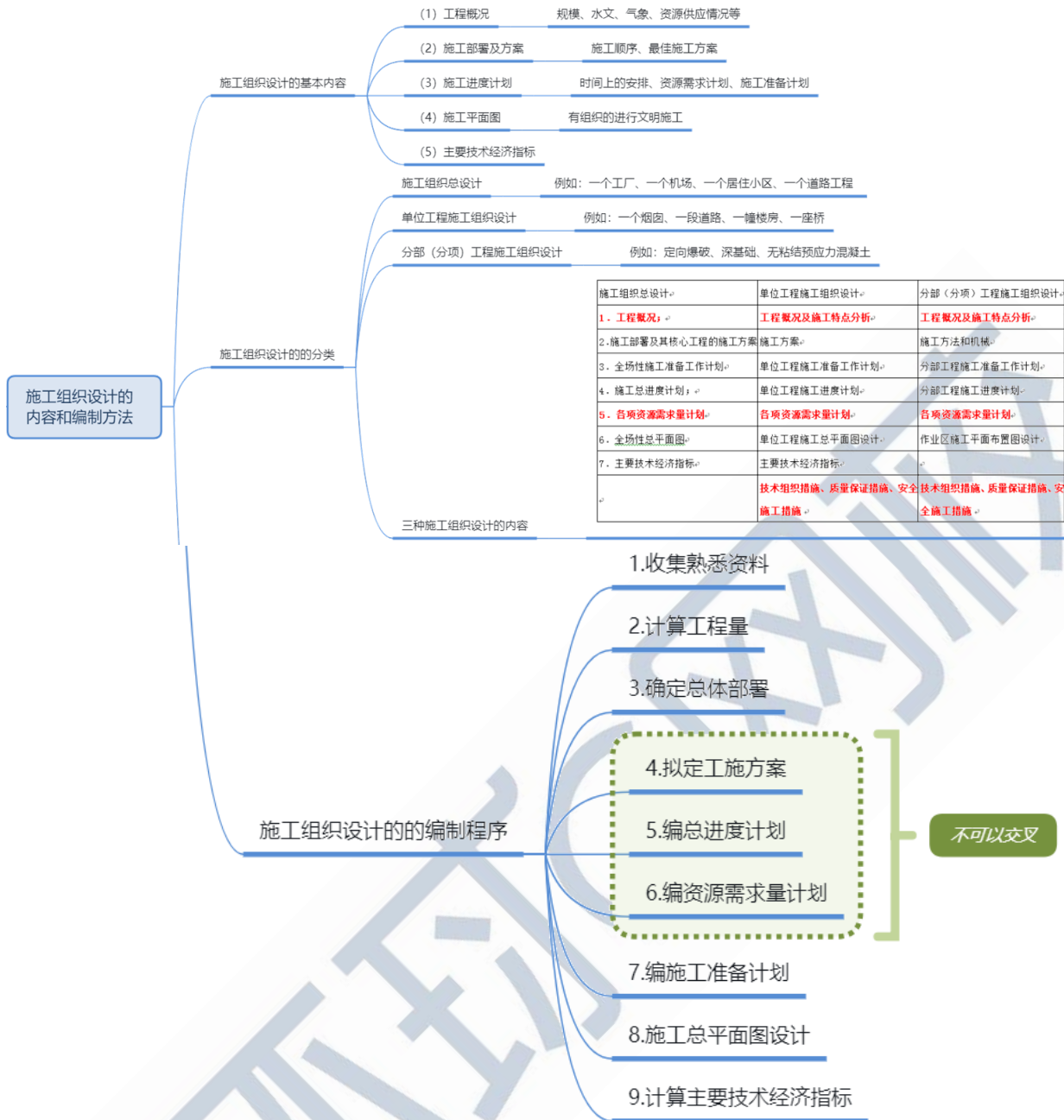
E. 所有工程的施工组织设计中均需要包括技术组织措施和资源需求量计划

【答案】BE

【解析】选项 B，施工总体部署和拟定施工方案，两者有紧密的联系，往往可以交叉进行。选项 E，所有工程的施工组织设计中均资源需求量计划。

【考点总结】





2Z101040 施工项目管理目标的动态控制——约 2 分

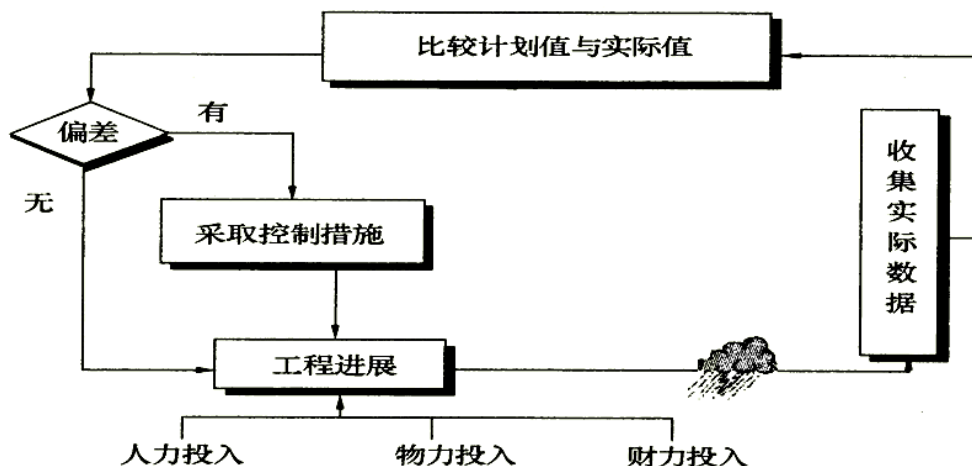
【考点概括】

1. 动态控制方法；
2. 动态控制方法在施工管理中的应用。

2Z101041 项目目标动态控制的方法

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**。

【习题演练】

【例题 1·单选】下列建设工程项目目标动态控制的工作中, 属于准备工作的是 ()。【2018】

- A. 收集项目目标的实际值
- B. 对项目目标进行分解
- C. 将项目目标的实际值和计划值相比较
- D. 对产生的偏差采取纠偏措施

【答案】B

【解析】项目目标动态控制的准备工作: 将对项目的目标进行分解, 以确定用于目标控制的计划值。ACD 属于项目实施过程中对项目目标进行动态跟踪和控制。

【例题 2·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。

【例题 3·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】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。如有必要, 进行目标的调整, 所以 D 错误。

【例题 4·单选】某工程项目, 在确定了工期目标后, 为保证项目按期完成, 项目经理进一步确定了每



月的进度目标。这项工作运用动态控制原理进行进度控制的工作步骤中，属于（ ）。

- A. 将工程进度目标逐层分解
- B. 定期比较工程进度的实际值与计划值
- C. 收集工程进度实际值
- D. 确定进度控制周期

【答案】A

【解析】运用动态控制原理控制施工进度的步骤如下：

- (1) 施工进度目标的逐层分解：施工进度目标的逐层分解是从施工开始前和在施工过程中，逐步地由宏观到微观，由粗到细编制深度不同的进度计划的过程；
- (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。

二、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合同管理等

总结：管理的思想、方法、手段，改变施工管理、强化合同管理等

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

【习题演练】

【例题 1·单选】对建设工程项目目标控制的纠偏措施中，属于技术措施的是（ ）。【2019】

- A. 调整管理方法和手段
- B. 调整项目组织结构
- C. 调整资金供给方式
- D. 调整施工方法

【答案】D

【解析】技术措施是分析由于技术（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·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。AB 是组织措施，D 是管理措施。

【例题 3·单选】下面项目目标动态控制措施中，属于管理措施的是（ ）。

- A. 强化合同管理
- B. 调整职能分工
- C. 优化组织结构
- D. 改进施工工艺

【答案】A

【解析】本题考查项目目标动态控制方法。管理措施（包括合同措施），B 调整职能分工属于组织措施，C 优化组织结构属于组织措施，D 改进施工工艺属于技术措施。

【例题 4·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】此题为综合性题，需对动态控制有个全面认识。组织措施是与人有关的措施，C 属于组织措施，即 C 错误，经济措施是与资金有关的措施。动态控制是定期进行计划与实际值比较，从而及时发现偏差，实施纠偏。这首先就需要对项目目标进行分解，确定计划值，而不是比较。B 错误；强化合同管理是目标控制的管理措施，A 错误；因此，答案是 D、E。

三、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

【习题演练】

【例题 1·单选】下列项目目标动态控制工作中，属于事前控制的是（ ）。【2020】

- A. 确定目标计划值，同时分析影响目标实现的因素
- B. 进行目标计划值和实际值对比分析
- C. 跟踪项目计划的实际进展情况
- D. 发现原有目标无法实现时，及时调整项目目标

【答案】A

【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。

【例题 2·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。

2Z101042 动态控制方法在施工管理中的应用

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。

【习题演练】

【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·多选】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. 一句
- C. 一季
- D. 一年
- E. 一个项目期

【答案】AB

【解析】运用动态控制原理控制施工进度时,进度的控制周期应视项目的规模和特点而定,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。

【例题 3·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 4·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:



【习题演练】

【例题 1·单选】施工成本动态控制过程中，在施工准备阶段，相对于工程合同价而言，施工成本实际值可以是（ ）。【2020】

- A. 施工成本规划的成本值
- B. 投标价中的相应成本项
- C. 招标控制价中的相应成本项
- D. 投资估算中的建安工程费用

【答案】A

【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 2·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 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】B 正确说法成本的计划值和实际值的比较应是定量的数据比较。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，所以 C 错误。

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。**

【习题演练】

【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。

【本节考点小结】

