

2021 年环球网校二级建造师《建设工程施工管理》直播大班课 专题十二:成本考核、项目进度控制的目标、施工进度计划的类型——约7分 22102070 施工成本核算、成本分析和成本考核——约3分

【考点概括】

- 1. 施工成本核算的原则、依据、范围和程序;
- 2. 施工成本核算的方法:
- 3. 施工成本分析的依据、内容和步骤;
- 4. 施工成本分析的方法;

5. 施工成本考核的依据和方法。

2Z102075 施工成本考核的依据和方法

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的总结和评价。

一、成本考核的依据【重要】

成本考核依据包括: 成本计划、成本控制、成本核算和成本分析的资料,成本考核的主要依据是成本计划确定的各类指标。

成本计划的三类指标:

- 1. 成本计划的数量指标;
- 2. 成本计划的质量指标(降低率)
- 3. 成本计划的效益指标(降低额)。

二、成本考核的方法【重要】

公司应以<mark>项目成本降低额、项目成本降低率</mark>作为对项目管理机构成本考核主要指标。 成本考核也可分别考核公司层和项目管理机构。

【习题演练】

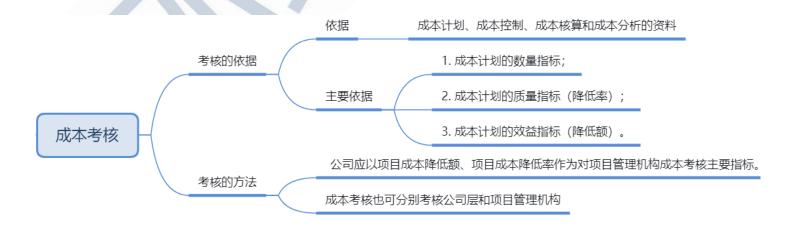
【例题•多选】下列指标中,属于项目管理机构成本考核的有()。

- A. 项目成本降低额
- B. 项目成本降低率
- C. 项目计划的数量指标
- D. 劳动力不均衡系数
- E. 生产能力利用率

【答案】AB

【解析】公司应以项目成本降低额、项目成本降低率作为对项目管理机构成本考核主要指标。

【考点总结】



环球网校学员专用 1



2Z103000 施工进度管理——约 17 分

项目进度控制的目标和任务 (约3分)

进度管理 施工进度计划的类型及作用

(约3分)

施工进度计划的编制方法

(约8分)

施工进度控制的任务和措施 (约3分)

2Z103010 建设工程项目进度控制的目标和任务-约3分

【考点概括】

- 1. 总进度目标;
- 2. 进度控制的任务。

2Z103011 总进度目标

一、建设工程项目总进度目标的内涵(掌握)

- 1. 在工程施工实践中,必须树立和坚持一个最基本的工程管理原则,即在确保工程安全和质 量的前提之下,控制工程的进度。
 - 2. 项目总进度目标: 指的是整个项目的进度目标, 它是在项目的决策阶段项目定义时确定的。
- 3. 项目总进度目标的控制是业主方项目管理的任务。(采用建设项目总承包模式——建设项 目总承包方协助业主方进行项目总进度目标控制)
- 4. 总进度目标控制前,<mark>首先应分析和论证目标实现的可能性</mark>。(若不能实现-提出调整建议-请决策者审议)
 - 5. 在项目的实施阶段,项目总进度不仅包括施工的进度,它包括:

	(1) 设计前准备阶段的工作进度
	(2) 设计工作进度
	(3) 招标工作进度
项目总进度的内容	(4) 施工前准备工作进度
	(5) 工程施工和设备安装工作进度
	(6) 工程物资采购工作进度
	(7) 项目动用前的准备工作进度等

(注意:无保修阶段的进度。区分实施阶段的五小阶段)

【习题演练】

【例题 1•单选】(2017)对某综合楼项目实施阶段的总进度目标进行控制的主体是()。

- A. 设计单位
- B. 施工单位
- C. 建设单位
- D. 监理单位

【答案】C



【解析】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控制是业主方项目管理的任务(若采用建设项目总承包的模式,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)。

【例题 2 • 单选】建设工程项目的总进度目标是在项目的()阶段确定的。

- A. 决策
- B. 设计
- C. 招标
- D. 施工

【答案】A

【解析】建设工程项目的总进度目标值的是: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。

【例题3•单选】在进行建设工程项目总进度目标控制前,首先应()。

- A. 进行项目结构分析
- B. 确定项目的工作编码
- C. 编制各层进度计划
- D. 分析和论证目标实施的可能性

【答案】D

【解析】本题考查总进度目标。在进行建设工程项目总进度目标控制前,首先应分析和论证目标实现的可能性。

【例题 4 · 多选】(2020)项目实施阶段的总进度包括()工作进度。

- A. 可行性研究
- B. 设计
- C. 招标
- D. 工程物资采购
- E. 工程施工

【答案】BCDE

【解析】在项目的实施阶段,项目总进度不仅只是施工进度,它包括:

- (1) 设计前准备阶段的工作进度;
- (2) 设计工作进度:
- (3) 招标工作进度;
- (4) 施工前准备工作进度;
- (5) 工程施工和设备安装工作进度;
- (6) 工程物资采购工作进度;
- (7) 项目动用前的准备工作进度等。

二、建设工程项目总进度目标的论证(掌握)

1. 大型建设工程项目总进度目标<mark>论证的核心工作</mark>是通过<mark>编制总进度纲要论证总进度目标实现</mark> 的可能性。

2. 总进度纲要的主要内容(掌握)

总进度纲要的主要内容 (3总+1子+1里程碑)	(1)项目实施的 <mark>总</mark> 体部署
	(2) <mark>总</mark> 进度规划
	(3)各子系统进度规划
	(4)确定 <mark>里程碑</mark> 事件的计划进度目标
	(5) <mark>总</mark> 进度目标实现的条件和应采取的措施等

【习题演练】

【例题 1•单选】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()论证总进度





目标实现的可能性。

- A. 总进度计划
- B. 总进度纲要
- C. 总进度规划
- D. 资金使用计划

【答案】B

【解析】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。

【例题 2 • 多选】(2018) 大型建设工程项目总进度纲要的主要内容包括()。

- A. 项目实施总体部署
- B. 总进度规划
- C. 确定里程碑事件的计划进度目标
- D. 施工准备与资源配置计划
- E. 总进度目标实现的条件和应采取的措施

【答案】ABCE

【解析】大型建设工程项目总进度纲要的主要内容包括:

- (1) 项目实施的总体部署;
- (2) 总进度规划;
- (3) 各子系统进度规划;
- (4) 确定里程碑事件的计划进度目标;

【例题3•单选】(2017)关于建设工程项目总进度目标的说法,正确的是()。

- A. 建设工程项目总进度目标的控制是施工总承包方项目管理的任务
- B. 在进行项目总进度目标控制前,应分析和论证目标实现的可能性
- C. 项目实施阶段的总进度指的就是施工进度
- D. 项目总进度目标论证就是要编制项目的总进度计划

【答案】B

【解析】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的模式,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),所以A错。在项目的实施阶段,项目总进度不仅只是施工进度,它包括:(1)设计前准备阶段的工作进度;

(2)设计工作进度;(3)招标工作进度;(4)施工前准备工作进度;(5)工程施工和设备安装工作进度;(6)工程物资采购工作进度;(7)项目动用前的准备工作进度等,所以 C 错。总进度目标论证并不是单纯的总进度规划的编制工作,它涉及许多工程实施的条件分析和工程实施策划方面的问题,所以 D 错。

建设工程项目总进度目标论证的工作步骤(掌握)

- (1)调查研究和收集资料;
- (2) 进行项目结构分析;
- (3) 进行进度计划系统的结构分析;
- (4) 确定项目的工作编码;
- (5) 编制各层(各级)进度计划;
- (6) 协调各层进度计划的关系和编制总进度计划;
- (7) 若所编制的总进度计划不符合项目的进度目标,则设法调整;
- (8) 若经过多次调整,进度目标无法实现,则报告项目决策者。

【经典习题】

【例题·单选】(2020)项目总进度目标论证的主要工作有:①确定项目的工作编码:②编制总进度计划:③编制各层进度计划:④进行进度计划系统的结构分析。这些工作的正确顺序是()。

A. 4)-(1)-(3)-(2)

B. (1)-(4)-(3)-(2)





- C.(2)-(4)-(3)-(1)
- D. 3-2-1-4

【答案】A

【解析】建设工程项目总进度目标论证的工作步骤如下:

- (1) 调查研究和收集资料;
- (2) 进行项目结构分析;
- (3) 进行进度计划系统的结构分析;
- (4) 确定项目的工作编码;
- (5) 编制各层(各级)进度计划;
- (6) 协调各层进度计划的关系和编制总进度计划:
- (7) 若所编制的总进度计划不符合项目的进度目标,则设法调整;
- (8) 若经过多次调整,进度目标无法实现,则报告项目决策者。

三、建设工程项目进度计划系统(掌握)

进度计划系统是一个逐步形成的过程,是进度控制的依据

分类	内容	内部关系
不同深度	(1) <mark>总</mark> 进度规划(计划) (2) 项目 <mark>子</mark> 系统进度规划(计划) (3) 项目子系统中的 <mark>单项</mark> 工程进度计划等	联系与协调
不同功能	(1) <mark>控制性</mark>进度规划(计划)(2) 指导性进度规划(计划)(3) 实施性 (操作性)进度计划等	联系与协调
不同项目参与方	 (1) 业主方编制的整个项目实施的进度计划 (2) 设计进度计划 (3) 施工和设备安装进度计划 (4) 采购和供货进度计划等 	联系与协调
不同周期	(1)5年(或多年)建设进度计划 (2)年度、季度、月度和旬计划	

【经典习题】

【例题1•单选】(2019)关于建设工程项目进度计划系统构成的说法,正确的是()。

- A. 进度计划系统是对同一个计划采用不同方法表示的计划系统
- B. 同一个项目进度计划系统的组成不变
- C. 同一个项目进度计划系统中的各进度计划之间不能相互关联
- D. 进度计划系统包括对同一个项目按不同周期进度计划组成的计划系统

【答案】D

【解析】A 错,进度计划系统涉及不同参与方,因此是有不同的进度计划系统。B 错,进度计划系统是不断调整,不断完善的过程。C 错,进度计划系统之间是相互联系与协调的。

【例题 2 • 单选】(2019)建设工程项目进度计划按编制深度可分为()。

- A. 指导性进度计划、控制性进度计划、实施性进度计划
- B. 总进度计划、单项工程进度计划、单位工程进度计划
- C. 里程碑表、横道图计划、网络计划
- D. 年度进度计划、季度进度计划、月进度计划

【答案】B





【解析】由不同深度的计划构成的进度计划系统包括:

- (1) 总进度规划(计划);
- (2) 项目子系统进度规划(计划);
- (3) 项目子系统中的单项工程进度计划等。

【例题3•单选】关于建设工程项目管理进度计划系统的说法,正确的是()。

- A. 由多个相互独立的进度计划组成
- B. 由项目各参与方共同参与编制
- C. 其建立是逐步完善的过程
- D. 一个特定项目的进度计划系统是唯一的

【答案】C

【解析】本题考查建设工程项目进度计划系统。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。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,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。

【例题 4 · 多选】关于建设工程项目进度计划系统的说法,正确的有()。

- A. 项目进度计划系统是项目进度控制的依据
- B. 项目进度计划系统在项目实施前应建立并完善
- C. 项目各参与方可以编制多个不同的进度计划系统
- D. 项目进度计划系统中各计划应注意联系与协调
- E. 项目进度计划系统可以有多个不同周期的进度计划完成

【答案】ACDE

【解析】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,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。

2Z103012 进度控制的任务

业主方	控制整个项目 <mark>实施阶段</mark> 的进度 控制设准、设计、施工、采购、动用前的工作计划
设计方	依据设计任务 <mark>委托合同</mark> 的要求控制设计工作进度; 在国际上,设计进度计划指的是 <mark>确定出图计划;</mark> 设计进度与招标、施工、物资采购等进度相协调
施工方	依据施工任务委托合同的要求控制施工工作进度
供货方	依据供货合同的要求控制供货工作进度

【经典习题】

【例题 1•单选】业主方项目进度控制的任务是控制()的进度。

- A. 项目设计阶段
- 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

【答案】B

【解析】业主方进度控制的任务是控制整个项目实施阶段的进度,包括控制设计准备阶段的工作进度、设计工作进度、施工进度、物资采购工作进度以及项目动用前准备阶段的工作进度。

【例题 2•单选】设计进度计划主要是确定各设计阶段的()。

- A. 专业协调计划
- B. 设计工作量计划



环球网校学员专用 6 课程咨询: **3**



- C. 出图计划
- D. 设计人员配置计划

【答案】C

【解析】在国际上,设计进度计划主要是确定各设计阶段的设计图纸(包括有关的说明)的出 图计划,在出图计划中标明每张图纸的出图日期。

【例题3•单选】下列建设工程项目进度控制工作中,属于施工方进度控制任务的是()。

- A. 部署项目动用准备工作进度
- B. 协调设计、招标的工作进度
- C. 控制施工工作进度
- D. 编制供货进度计划

【答案】C

【解析】施工方进度控制的任务是依据施工任务委托合同对施工进度的要求控制施工工作进 度,这是施工方履行合同的义务。

【例题 4•单选】(2020)下列进度控制工作中,属于业主方任务的是()。

- A. 控制设计准备阶段的工作进度
- B. 编制施工图设计进度计划
- C. 调整初步设计小组的人员
- D. 确定设计总说明的编制时间

【答案】A

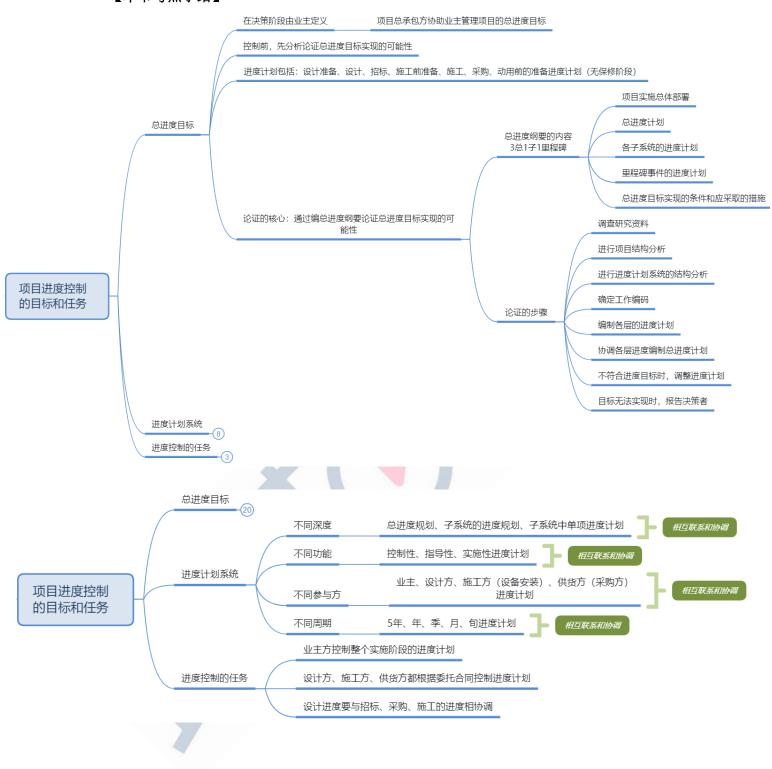
【解析】业主方进度控制的任务是控制整个项目实施阶段的进度,包括控制设计准备阶段的 工作进度、设计工作进度、施工进度、物资采购工作进度以及项目动用前准备阶段的工作进度。



7 环球网校学员专用



【本节考点小结】



2Z103020 施工进度计划的类型及其作用——约3分

8

【考点概括】

1. 施工进度计划的类型;





- 2. 控制性施工进度计划的作用;
- 3. 实施性施工进度计划的作用。

2Z103021 施工进度计划的类型 (掌握)

施工方所编制的与施工进度有关的计划包括: 施工企业的施工生产计划和建设工程项目施工 进度计划。建设工程项目施工进度计划应依据企业的施工生产计划和履行施工合同的要求,及施工条件等合理安排。

	-3(1) (L -2)(1) (
类型	施工企业的施工生产计划	建设工程项目施工进度计划			
系统	以 <mark>施工企业</mark> 为系统	以每个建设工程 <mark>项目为系统</mark>			
范畴	企业计划的范畴	工程 <mark>项目管理</mark> 的范畴			
编制计划	编年、季、月、旬 <mark>生产计划</mark>	(1) 施工总进度方案、施工总进度规划、施工总进度计划(小型项目) (2) 子项目施工进度计划、单体工程施工进度计划 (3) 编年、季、月施工计划、旬施工作业计划			
二者的关系		紧密相关			

【经典习题】

【例题 1 • 多选】(2020)下列与施工进度有关的计划类型中,属于项目管理范畴的有()。

- A. 项目年度施工计划
- B. 单体工程施工进度计划
- C. 子项目施工进度计划
- D. 施工总进度计划
- E. 企业旬施工生产计划

【答案】ABCD

【解析】施工企业的施工生产计划,属企业计划的范畴。它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,如年度生产计划、季度生产计划、月度生产计划和旬生产计划等。建设工程项目施工进度计划,属工程项目管理的范畴。它以每个建设工程项目的施工为系统,依据企业的施工生产计划的总体安排和履行施工合同的要求,以及施工的条件和资源利用的可能性,合理安排一个项目施工的进度,如:(1)整个项目施工总进度方案、施工总进度规划、施工总进度计划(这些进度计划的名称尚不统一,应视项目的特点、条件和需要而定,大型建设工程项目进度计划的层次就多一些,而小型项目只需编制施工总进度计划)。(2)子项目施工进度计划和单体工程施工进度计划。(3)项目施工的年度施工计划、项目施工的季度施工计划、项目施工的

【例题 2 • 单选】下列关于施工方所编制的与施工进度有关的计划的说法正确的是()。

- A. 施工企业的施工生产计划属于工程项目管理的范畴
 - B. 建设工程项目施工进度计划以整个施工企业为系统
 - C. 施工企业的施工生产计划是以每个建设工程项目的施工为系统
 - D. 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两个不同系统的计划

【答案】D

【解析】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生产计划和建设工程项目施工进度计划。施工企业的施工生产计划,属企业计划的范畴,它以整个施工企业为系统。建设工程项目施工进度计划,属工程项目管理的范畴,它以每个建设工程项目的施工为系统。施工企业的施工生产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。

【例题 3 · 单选】施工企业的施工生产计划根据施工任务量、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,它包括()。



- A. 单体工程施工进度计划
- B. 企业月度生产计划
- C. 施工总进度规划
- D. 施工总进度方案

【答案】B

【解析】施工企业的施工生产计划,属企业计划的范畴。它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,如年度生产计划、季度生产计划、月度生产计划和旬生产计划等。

【例题 4•单选】在安排一个小型项目施工的进度时,只需编制()。

- A. 施工总进度方案
- B. 施工总进度规划
- C. 施工总进度计划
- D. 施工总进度目标

【答案】C

【解析】本题考查施工进度计划的类型。整个项目施工总进度方案、施工总进度规划、施工总进度计划,应视项目的特点、条件和需要而定,大型建设工程项目进度计划的层次就多一些,而小型项目只需编制施工总进度计划。

2Z103022 控制性施工进度计划的作用

- 1. 一般而言,一个工程项目的<mark>施工总进度规划</mark>或<mark>施工总进度计划</mark>是工程项目<mark>控制性施工进度</mark> 计划。
 - - (1) 通过计划的编制,对施工进度目标进行再论证;
- (2)对进度<mark>目标进行分解</mark>,确定施工的<mark>总体部署</mark>,并确定<mark>里程碑事件的进度目标</mark>(或称其为控制节点的进度目标);
 - (3) 作为进度控制的依据。
 - 3. 控制性进度计划的作用 (掌握)

控制性施工进度计划是整个项目施工进度控制的纲领性文件,是组织和指挥施工的依据。

控制性施工进度计划的作用:	(1) 论证施工 <mark>总进度目标</mark>
	(2) 施工总进度目标的分解,确定里程碑事件的进度目标
	(3) 是编制实施性进度计划的依据
	(4) 是编制其他各种进度计划的依据或参考依据
	(5) 是施工进度动态控制的依据

【经典习题】

【例题 1 • 单选】(2015) 工程项目的施工总进度计划属于()。

- A. 项目的施工总进度方案
- B. 项目的指导性施工进度计划
- C. 施工的年度施工计划
- D. 项目的控制性施工进度计划

【答案】D

【解析】一般而言,一个工程项目的施工总进度规划或施工总进度计划是工程项目的控制性 施工进度计划。

【例题 2 · 单选】(2016)施工中可作为整个项目进度控制的纲领性文件,并且作为组织和指挥施工依据的是()。

- A. 施工承包合同
- B. 项目年度施工进度计划





- C. 控制性施工进度计划
- D. 实施性施工进度计划

【答案】C

【解析】控制性施工进度计划是整个项目施工进度控制的纲领性文件,是组织和指挥施工的依据。

【例题 3•多选】(2020)编制控制性施工进度计划的目的有()。

- A. 对施工进度目标进行再论证
- B. 确定施工的总体部署
- C. 对进度目标进行分解
- D. 确定控制节点的进度目标
- E. 确定施工机械的需求

【答案】ABCD

【解析】控制性施工进度计划编制的主要目的是通过计划的编制,以对施工承包合同所规定的施工进度目标进行再论证,并对进度目标进行分解,确定施工的总体部署,并确定为实现进度目标的里程碑事件的进度目标(或称其为控制节点的进度目标),作为进度控制的依据。

2Z103023 实施性施工进度计划的作用(掌握)

- 1. **月度**施工计划和<mark>旬</mark>施工作业计划,是用于<mark>直接组织施工作业的计划</mark>,它是<mark>实施性施工进度</mark> 计划,并以控制性进度计划为依据编制的。
 - 2. 实施性进度计划的作用:
 - (1) 确定施工作业的具体安排;
 - (2) 确定一个 月度或旬的 人工需求;
 - (3) 确定一个月度或旬的施工机械的需求;
 - (4) 确定一个月度或旬的建筑材料的需求;
 - (5) 确定一个月度或旬的资金的需求等。

【经典习题】

【例题 1•单选】(2015)建设工程项目的实施性进度计划是指()。

- A. 季度施工计划和月度施工计划
- B. 单位工程施工计划和月度施工计划
- C. 季度施工计划和单位工程施工计划
- D. 月度施工计划和旬施工计划

【答案】D

【解析】月度施工计划和旬施工作业计划是用于直接组织施工作业的计划,它是实施性施工进度计划。

【例题2•单选】下列进度计划中,可直接用于组织施工作业的计划是()。

- A. 施工企业的旬生产计划
- B. 建设工程项目施工的月度施工计划
- C. 施工企业的月度生产计划
- D. 建设工程项目施工的季度施工计划

【答案】B

【解析】项目施工的月度施工计划和施工作业计划是用于直接组织施工作业的计划,是实施性施工进度计划。

【例题3•单选】(2020)编制实施性施工进度计划的主要作用是()。

- A. 论证施工总进度目标
- B. 确定施工作业的具体安排
- C. 确定里程碑事件的进度目标





D. 分解施工总进度目标

【答案】B

【解析】编制实施性施工进度计划的主要作用是确定施工作业的具体安排。

【例题 4 • 多选】(2018)关于与施工进度有关的计划及其类型的说法,正确的有()。

- A. 建设工程项目施工进度计划应依据企业的施工生产计划合理安排
- B. 施工企业的生产计划编制需要往复多次的协调过程
- C. 建设工程项目施工进度计划一般由业主编制
- D. 施工企业的施工生产计划属于工程项目管理的范畴
- E. 施工企业的月度生产计划属于实施性施工进度计划

【答案】AB

【解析】C错误,由施工方编制;

- D错误,施工企业的施工生产计划,属企业计划的范畴;
- E错误,施工企业的月度生产计划属于企业计划的范畴。

【本节考点小结】						
			类型	施工企业的旅	施工生产计划	建设工程项目施工进度计划
		系统	以施工企业为系统		以建设工程项目为系统	
		范畴	企业计划的范畴		工程项目管理的范畴	
						(1)总进度方案、总进度规划、总进度计划(小型企业)
			编制计划	编年、季、月	1、旬生产计划	(2)子项目施工进度计划、单体工程施工进度计划
						(3)编年、季、月施工计划、旬施工作 业计划
施工进度计划的类型及作用	施工进度计划的类型		二者的关系			紧密相关
	施工进度计划的作用		控制性进度计		目的:进行确定控制节作用:纲 确定控制节 实施性进制分类:月度 确定月、旬	度规划、总进度计划 进度目标再论证,确定总体部署信进度目标,是进度控制的依据 领性文件,论证总进度目标。点进度目标,动态控制的依据度计划、其他进度计划的依据施工计划、旬度施工作业计划 人工需求;确定月、旬材料需求机械需求;确定月、旬资金需求

