

# 2011 年版



全国监理工程师执业资格考试辅导与实战训练

## 建设工程进度控制

环球职业教育在线 组织编写

孙玉保 主编

- 考纲分解
- 答疑解析
- 例题解析
- 实战练习题
- 模拟试题

中国建筑工业出版社

全国监理工程师执业资格考试辅导与实战训练

# 建设工程进度控制

(2011 年版)

孙玉保 主编

环球职业教育在线 组织编写

中国建筑工业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

建设工程进度控制(2011年版)/孙玉保主编. —北京:中国建筑工业出版社, 2011.1

(全国监理工程师执业资格考试辅导与实战训练)

ISBN 978-7-112-12769-6

I. ①建… II. ①孙… III. ①建筑工程—施工进度计划—施工管理—工程技术人员—资格考核—自学参考资料 IV. ①TU722

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 254951 号

本书是《全国监理工程师执业资格考试辅导与实战训练》(2011年版)丛书之一,根据全国监理工程师执业资格考试大纲和教材编写而成,对考纲进行详细分解,精选典型考生答疑,依考试难点、重点进行例题解析,每章均提供大量实战练习题,书后附有模拟试卷,全书注重考试辅导和实战训练的双重功效,可作为监理工程师考试考生的应试参考。

\* \* \*

责任编辑:封毅 岳建光

责任校对:王金珠

## 全国监理工程师执业资格考试辅导与实战训练 建设工程进度控制

(2011年版)

孙玉保 主编

环球职业教育在线 组织编写

\*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

世界知识印刷厂印刷

\*

开本:787×1092毫米 1/16 印张:10¼ 字数:262千字

2011年1月第一版 2011年1月第一次印刷

定价:28.00元

ISBN 978-7-112-12769-6  
(20059)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

## 本书编委会

主    编：孙玉保

编委会成员：王双增  王清祥  孙玉保  柏立岗  贾彦芳  
付庆红  刘秉禄  张文英  赵海江  郝彬彬  
陈宝华  孙国宏  冀景武  张南妹  王炳福  
张福建  王自宇  耿文慧  贾彦格  申玉辰  
乔玉辉  游杜平  何云涛  郭  涛  郑海滨  
邱密桓  李  丹  韩  猛  来  茜  刘  鑫

# 目 录

|                                      |            |
|--------------------------------------|------------|
| <b>第一章 建设工程进度控制概述 .....</b>          | <b>1</b>   |
| 考纲分解 .....                           | 1          |
| 答疑解析 .....                           | 3          |
| 例题解析 .....                           | 7          |
| 实战练习题 .....                          | 13         |
| 实战练习题答案 .....                        | 20         |
| <b>第二章 流水施工原理 .....</b>              | <b>22</b>  |
| 考纲分解 .....                           | 22         |
| 答疑解析 .....                           | 25         |
| 例题解析 .....                           | 27         |
| 实战练习题 .....                          | 36         |
| 实战练习题答案 .....                        | 42         |
| <b>第三章 网络计划技术 .....</b>              | <b>43</b>  |
| 考纲分解 .....                           | 43         |
| 答疑解析 .....                           | 50         |
| 例题解析 .....                           | 53         |
| 实战练习题 .....                          | 69         |
| 实战练习题答案 .....                        | 81         |
| <b>第四章 建设工程进度计划实施中的监测与调整方法 .....</b> | <b>82</b>  |
| 考纲分解 .....                           | 82         |
| 答疑解析 .....                           | 84         |
| 例题解析 .....                           | 85         |
| 实战练习题 .....                          | 98         |
| 实战练习题答案 .....                        | 111        |
| <b>第五章 建设工程设计阶段的进度控制 .....</b>       | <b>112</b> |
| 考纲分解 .....                           | 112        |
| 答疑解析 .....                           | 112        |
| 例题解析 .....                           | 113        |
| 实战练习题 .....                          | 114        |

|                                |            |
|--------------------------------|------------|
| 实战练习题答案 .....                  | 117        |
| <b>第六章 建设工程施工阶段的进度控制 .....</b> | <b>118</b> |
| 考纲分解 .....                     | 118        |
| 答疑解析 .....                     | 122        |
| 例题解析 .....                     | 124        |
| 实战练习题 .....                    | 131        |
| 实战练习题答案 .....                  | 137        |
| <b>模拟试题(一) .....</b>           | <b>139</b> |
| 参考答案 .....                     | 146        |
| <b>模拟试题(二) .....</b>           | <b>148</b> |
| 参考答案 .....                     | 156        |
| <b>模拟试题(三) .....</b>           | <b>157</b> |
| 参考答案 .....                     | 164        |

# 第一章 建设工程进度控制概述

## 考纲分解

### 一、影响进度的常见因素(了解)

建设工程进度控制是指对工程项目建设各阶段的工作内容、工作程序、持续时间和衔接关系根据进度总目标及资源优化配置的原则编制计划并付诸实施，然后在进度计划的实施过程中经常检查实际进度是否按计划要求进行，对出现的偏差情况进行分析，采取补救措施或调整、修改原计划后再付诸实施，如此循环，直到建设工程竣工验收交付使用。

建设工程进度控制的最终目的是确保建设项目按预定的时间动用或提前交付使用，建设工程进度控制的总目标是建设工期。

影响进度的常见因素：业主因素；勘察设计因素；施工技术因素；自然环境因素；社会环境因素；组织管理因素；材料、设备因素；资金因素。并应了解包括哪些具体因素。

人为因素是最大的干扰因素。

### 二、进度控制的措施分类(掌握)

|      |                                                                                                                                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 组织措施 | ①建立进度控制目标体系，明确建设工程现场监理组织机构中进度控制人员及其职责分工；②建立工程进度报告制度及进度信息沟通网络；③建立进度计划审核制度和进度计划实施中的检查分析制度；④建立进度协调会议制度，包括协调会议举行的时间、地点，协调会议的参加人员等；⑤建立图纸审查、工程变更和设计变更管理制度                            |
| 技术措施 | ①审查承包商提交的进度计划，使承包商能在合理的状态下施工；②编制进度控制工作细则，指导监理人员实施进度控制；③采用网络计划技术及其他科学适用的计划方法，并结合电子计算机的应用，对建设工程进度实施动态控制                                                                          |
| 经济措施 | ①及时办理工程预付款及工程进度款支付手续；②对应急赶工给予优厚的赶工费用；③对工期提前给予奖励；④对工程延误收取误期损失赔偿金                                                                                                                |
| 合同措施 | ①推行 CM 承包模式，对建设工程实行分段设计、分段发包和分段施工；②加强合同管理，协调合同工期与进度计划之间的关系，保证合同中进度目标的实现；③严格控制合同变更，对各方提出的工程变更和设计变更，监理工程师应严格审查后再补入合同文件之中；④加强风险管理，在合同中应充分考虑风险因素及其对进度的影响，以及相应的处理方法；⑤加强索赔管理，公正地处理索赔 |

### 三、建设工程实施阶段进度控制的主要任务(掌握)

|                   |        |                                                                                 |
|-------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 建设工程实施阶段进度控制的主要任务 | 设计准备阶段 | ①收集有关工期的信息，进行工期目标和进度控制决策；②编制工程项目总进度计划；③编制设计准备阶段详细工作计划，并控制其执行；④进行环境及施工现场条件的调查和分析 |
|                   | 设计阶段   | ①编制设计阶段工作计划，并控制其执行；②编制详细的出图计划，并控制其执行                                            |

续表

|                   |           |                                                              |
|-------------------|-----------|--------------------------------------------------------------|
| 建设工程实施阶段进度控制的主要任务 | 施工阶段      | ①编制施工总进度计划，并控制其执行；②编制单位工程施工进度计划，并控制其执行；③编制工程年、季、月实施计划，并控制其执行 |
| 监理工程师的任务          | 设计准备阶段    | 向建设单位提供有关工期的信息，协助建设单位确定工期总目标，并进行环境及施工现场条件的调查和分析              |
|                   | 设计阶段、施工阶段 | 不仅要审查设计单位和施工单位提交的进度计划，更要编制监理进度计划，以确保进度控制目标的实现                |

#### 四、建设工程进度控制计划体系(熟悉)

|           |                                          |                                         |
|-----------|------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 建设单位的计划系统 | 工程项目前期工作计划                               |                                         |
|           | 工程项目建设总进度计划                              | 工程项目一览表；工程项目总进度计划；投资计划年度分配表；工程项目进度平衡表   |
|           | 工程项目年度计划                                 | 年度计划项目表；年度竣工投产交付使用计划表；年度建设资金平衡表；年度设备平衡表 |
| 监理单位的计划系统 | 设计准备阶段进度计划；设计阶段进度计划；施工阶段进度计划；动用前准备阶段进度计划 |                                         |
|           | 年度进度计划；季度进度计划；月度进度计划                     |                                         |
| 设计单位的计划系统 | 设计总进度计划、阶段性设计进度计划和设计作业进度计划               |                                         |
| 施工单位的计划系统 | 施工准备工作计划、施工总进度计划、单位工程施工进度计划及分部分项工程进度计划   |                                         |

注意各种计划的概念，尤其是建设单位的计划系统中各种计划的概念及表格内容

#### 五、工程网络计划与横道计划的优缺点(熟悉)

|          |    |                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 横道图(甘特图) | 优点 | 明确地表示出各项工作的划分、工作的开始时间和完成时间、工作的持续时间、工作之间的相互搭接关系，以及整个工程项目的开工时间、完工时间和总工期                                                                                                                                                                   |
|          | 缺点 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不能明确地反映出各项工作之间错综复杂的相互关系，不利于建设工程进度的动态控制。</li> <li>2. 不能明确地反映出影响工期的关键工作和关键线路。</li> <li>3. 不能反映出工作所具有的机动时间。</li> <li>4. 不能反映工程费用与工期之间的关系，不便于缩短工期和降低工程成本。</li> </ol> 在横道计划的执行过程中，对其进行调整也是十分繁琐和费时的 |
| 网络计划     | 优点 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 网络计划能够明确表达各项工作之间的逻辑关系。</li> <li>2. 通过网络计划时间参数的计算，可以找出关键线路和关键工作。</li> <li>3. 通过网络计划时间参数的计算，可以明确各项工作的机动时间。</li> <li>4. 网络计划可以利用电子计算机进行计算、优化和调整</li> </ol>                                       |
|          | 缺点 | 不像横道计划那么直观明了，但可通过绘制时标网络计划得到弥补                                                                                                                                                                                                           |

## 答疑解惑

1. 教材指出, 建设工程进度控制的最终目的是确保建设项目按预定的时间动用或提前交付使用, 而教材第四章又指出, 网络计划中某项工作时间上的任何变化, 无论是进度拖延还是超前, 都可能造成其他目标的失控。如果建设工程实施过程中出现进度超前的情况, 进度控制人员必须综合分析进度超前对后续工作产生的影响, 并同承包单位协商, 提出合理的进度调整方案, 以确保工期总目标的顺利实现。两者是否矛盾?

答: 两者并不矛盾。制定网络计划后(应符合最终目的要求, 否则不会审批通过), 应严格按照网络进度计划落实执行, 任何工作时间上的任何变化, 无论是进度拖延还是超前, 都可能造成采购、投资、质量、进度等各种目标的失控。一旦出现偏差, 进度控制人员将根据实际情况, 决定是否需调整网络进度计划, 如需调整, 则必须以确保建设项目按预定的时间动用或提前交付使用为最终目标来进行调整。两者是从不同的侧面进行叙述的, 一个是从结果层面叙述, 另一个是从过程层面来进行叙述的。

### 2. 建设期、建设工期和运营期有何区别?

答: 评价用的建设期是指从项目资金正式投入开始到项目建成投产为止所需要的时间。建设期的确定应综合考虑项目的建设规模、建设性质、项目复杂程度、当地建设条件、管理水平与人员素质等因素, 并与项目进度计划中的建设工期相协调。项目进度计划中的建设工期是指项目从现场破土动工起到项目建成投产止所需要的时间, 两者的终点相同, 但起点可能有差异。对于既有法人融资的项目, 评价用建设期与建设工期一般无甚差异。但新设法人项目需先注册企业, 两者的起点会有差异。因此根据项目的实际情况, 评价用建设期可能大于或等于项目实施进度中的建设工期。

评价用运营期的确定应根据多种因素综合确定, 包括行业特点、主要装置(或设备)的经济寿命期等。对于中外合资项目还要考虑合资双方商定的合资年限, 当按上述原则估定评价用运营期后, 还要与该合资生产年限相比较, 再按两者孰短的原则确定。

### 3. 什么是动态控制原理?

答: 建设项目实施过程中主客观条件的变化是绝对的, 不变则是相对的; 在建设项目进展过程中平衡是暂时的, 不平衡则是永恒的, 因此在建设项目实施过程中必须随着情况的变化进行项目目标的动态控制。

建设项目目标动态控制遵循控制循环理论, 是一个动态循环过程。项目目标动态控制的工作程序如下:

(1) 第一步, 建设项目目标动态控制的准备工作: 将建设项目的目标进行分解, 以确定用于目标控制的计划值。

(2) 第二步, 在建设项目实施过程中对建设项目目标进行动态跟踪控制: ①收集建设项目目标的实际值; ②定期进行建设项目目标的计划值和实际值的比较; ③如有偏差, 则采取纠偏措施进行纠偏。

(3) 第三步, 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), 进行建设项目目标的调整, 目标调整后控制过程再回复到上述的第一步。

动态控制中的三大要素是目标计划值、目标实际值和纠偏措施。目标计划值是目标控

制的依据和目的，目标实际值是进行目标控制的基础，纠偏措施是实现目标的途径。

建设项目目标动态控制的核心是，在建设项目实施的过程中定期地进行目标的计划值和实际值的比较，当发现目标偏离时采取纠偏措施。在建设项目管理过程中，应根据管理目标的性质、特点和重要性，运用风险管理技术等进行分析评估，将主动控制和动态控制结合起来。

**4. 勘察资料不准确，特别是地质资料错误或遗漏，勘察单位应承担什么责任？**

答：根据《合同法》，勘察、设计的质量不符合要求或者未按照期限提交勘察、设计文件，拖延工期，造成发包人损失的，勘察人、设计人应当继续完善勘察、设计，减收或者免收勘察、设计费并赔偿损失。

**5. 施工设计图纸供应不及时、不配套，影响工程施工进度，应由哪个单位承担责任？**

答：应根据承包合同模式确定。如双方签订的是施工总承包合同，设计、施工等均由总承包单位负责，则施工设计图纸供应不及时、不配套影响工程施工进度，影响工程施工进度的责任应由总承包单位承担；如双方签订的是施工合同，涉及设计的内容由业主与设计单位另行签订设计合同，则影响工程施工进度的责任由业主承担，与施工单位无关。

**6. 如何记忆进度控制措施的分类与具体内容？**

答：进度控制的措施分类包括组织措施、技术措施、经济措施及合同措施。在学习过程中最容易弄混的是易和概论中的管理措施混淆。

记忆各种具体措施时，应着重记忆其中的关键词，如：组织措施中的体系、职责、信息沟通、制度；技术措施中的审查、编制、方法；经济措施中的预付款、进度款、赶工费用、奖励、赔偿金；合同措施中的承发包模式、合同、合同变更、风险管理、索赔管理等。

**7. 教材介绍了建设工程实施阶段进度控制的主要任务，请问这些都属于监理单位在进度控制方面的任务吗？**

答：不全是。有些是属于业主方或施工单位、设计单位的任务。应注意区分，监理工程师的任务是在设计准备阶段向建设单位提供有关工期的信息，协助建设单位确定工期总目标，并进行环境及施工现场条件的调查和分析；在设计阶段和施工阶段，监理工程师不仅要审查设计单位和施工单位提交的进度计划，更要编制监理进度计划，以确保进度控制目标。

**8. 施工进度控制工作应在哪些时间段内进行？**

答：施工进度控制工作阶段从审核承包单位提交的施工进度计划开始，直至建设工程保修期满为止。在此期间应做好施工进度控制工作细则编制、编制或审核施工进度计划、工程综合计划编制、下达工程开工令等相关工作。

**9. 影响工程建设的组织管理因素包括：合同签订时遗漏条款、表达失当，请问：合同签订后发生遗漏条款、表达失当应如何处理？**

答：合同一经签订，即具有法律效力。合同签订后发生遗漏条款、表达失当，应积极同对方沟通、协商，达成一致意见后，双方可签订协议或合同变更，对遗漏的条款或表达失当之处进行补正；如双方不能达成一致意见，则原合同继续有效，应予执行。

**10. 工程项目前期工作计划中的“建设性质”是指新建、改建或扩建，请问什么是新建、改建、扩建项目？**

答：新建项目是指在现有企业、事业和行政单位之外，按照新的总体设计，在新的场

地，重新开始建设的建设项目。包括原有基础较小，扩建之后，新增固定资产价值超过原有固定资产原值三倍以上的建设项目。

扩建项目是指在现有企业、事业单位之内或其他地点，为了扩大主要产品生产能力或增加新的产品生产能力而新建基本生产车间、独立的生产线或分厂的项目。

改建项目是指现有企业、事业单位为了提高生产效率，改进产品质量或改变产品方案实现内涵扩大再生产，对原有设施进行技术改造或设备更新的项目。为了与基本生产相适应，增建附属、辅助车间或非生产性工程，也属于改建项目。

**11. 工程项目前期工作计划中的“建设规模”是指生产能力、使用规模或建筑面积等，请解释一下什么是生产能力。**

**答：**生产能力是指在计划期内，企业参与生产的全部固定资产，在既定的组织技术条件下，所能生产的产品数量，或者能够处理的原材料数量。生产能力是反映企业所拥有的加工能力的一个技术参数，它也可以反映企业的生产规模。

实际运用中的生产能力有多种不同的表达方式，包括：设计生产能力、查定生产能力和计划生产能力等。

设计生产能力是企业建厂时在基建任务书和技术文件中所规定的生产能力，它是按照工厂设计文件规定的产品方案、技术工艺和设备，通过计算得到的最大年产量。企业投产后往往要经过一段熟悉和掌握生产技术的过程，甚至改进某些设计不合理的地方，才能达到设计生产能力。设计生产能力也不是不可突破的，当操作人员熟悉了生产工艺，掌握了内在规律以后，通过适当的改造是可以使实际生产能力大大超过设计生产能力的。

查定生产能力是指企业在没有设计生产能力资料或设计生产能力资料可靠性低的情况下，根据企业现有的生产组织条件和技术水平等因素，而重新审查核定的生产能力。它为研究企业当前生产运作问题和今后的发展战略提供了依据。

计划生产能力也称为现实能力，是企业计划期内根据现有的生产组织条件和技术水平等因素所能够实现的生产能力。它直接决定了近期所做生产计划。

在本教材中对生产能力的解释是，生产能力也称为流水能力或流水强度，是指流水施工的某施工过程(队)在单位时间内所完成的工程量。

**12. 如何简要记忆工程项目建设总进度计划包含的四个表格？**

**答：**工程项目建设总进度计划包含的四个表格是：工程项目一览表、工程项目总进度计划、投资计划年度分配表、工程项目进度平衡表，可简记为：总进度、平衡、分配、一览表，尤其需要注意的是“投资计划年度分配表”，要能和工程项目年度计划包含的表格区分开来。

**13. 如何简要记忆工程项目年度计划包含的四个表格？**

**答：**工程项目年度计划包含的四个表格：年度计划项目表、年度竣工投产交付使用计划表、年度建设资金平衡表、年度设备平衡表。可简记为：设备、项目、资金、使用表。

**14. 施工阶段和实施期有何不同？**

**答：**建设项目的实施期指项目决策后，从项目实施准备到项目竣工验收移交这一时期。其主要任务是通过建设活动使项目成为现实，形成固定资产。施工阶段和实施期的区别如下图所示。

|                   |           |      |        |           |      |
|-------------------|-----------|------|--------|-----------|------|
| 建设意图产生            | 项目决策<br>↓ |      |        | 项目投用<br>↓ | 项目废除 |
| 决策阶段              | 实施准备阶段    | 实施阶段 | 投产竣工阶段 | 生产运营阶段    |      |
| 决策期               | 实施期       |      |        | 生产运营期     |      |
| 建设项目的建设周期(项目建设周期) |           |      |        |           |      |
| 建设项目周期(建设项目全寿命周期) |           |      |        |           |      |

建设项目的建设周期和建设项目周期的异同比较

**15. 网络计划比横道计划先进的主要特征是什么？**

**答：**与横道计划相比，网络计划具有以下主要特点：(1)网络计划能够明确表达各项工作之间的逻辑关系；(2)通过网络计划时间参数的计算，可以找出关键线路和关键工作；(3)通过网络计划时间参数的计算，可以明确各项工作的机动时间；(4)网络计划可以利用电子计算机进行计算、优化和调整。

其中，网络计划能够明确表达各项工作之间的逻辑关系是网络计划比横道计划先进的主要特征。

**16. 请解释一下工程变更和设计变更的主要区别。**

**答：**工程变更包括设计图纸变更、进度计划变更、施工条件变更、工程数量变更、技术规范的变更、合同条件的变更。也就是说工程变更的范围远大于设计变更的范围。

**17. 请解释一下什么是初步设计、技术设计、施工图设计。**

**答：**工程设计依据工作进程和深度不同，一般按扩大初步设计、施工图设计两个阶段进行；技术上复杂的工业交通项目可按初步设计、技术设计和施工图设计三个阶段进行。

初步设计是在指定的地点和规定的建设期限内，根据选定的总体设计方案进行更具体、更深入的设计，论证拟建工程项目在技术上的可行性和经济上的合理性，并在此基础上正确拟定项目的设计标准以及基础形式，结构、水、暖、电等各专业的设计方案，并合理地确定总投资和主要技术经济指标。

技术设计是针对技术上复杂或有特殊要求而又缺乏设计经验的建设项目而增设的一个设计阶段，其目的是用以进一步解决初步设计阶段一时无法解决的一些重大问题。这些问题有：特殊工艺流程方面的试验、研究和确定；新型设备的试验、试制及确定；大型建筑物和构筑物的某些关键部位的试验、研究和确定；某些技术复杂需慎重对待的问题的研究和方案的确定等。

施工图设计是在初步设计、技术设计或方案设计的基础上进行详细设计，把工程和设备各构成部分尺寸、布置和主要施工做法等，绘制出正确、完整和详细的建筑和安装详图，并配以必要的详细文字说明，使各有关方面能据以安排设备和材料的订货，制作各种非标准设备、编制施工图预算以及安排施工。

**18. 为什么在计划准备阶段，建设工程设计和施工进度安排必须以建筑设计周期定额和建筑安装工程工期定额为最高时限？**

**答：**根据有关设计深度和设计质量标准所规定的各项基本要求完成设计文件所需要的时间称为设计周期。根据有关建筑工程设计法规、基本建设程序及有关规定和建筑工程设



E. 建立进度计划检查分析制度

答案：A、D

**【解析】** 进度控制的合同措施主要包括：(1)推行 CM 承发包模式，对建设工程实行分段设计、分段发包和分段施工；(2)加强合同管理，协调合同工期与进度计划之间的关系，保证合同中进度目标的实现；(3)严格控制合同变更，对各方提出的工程变更和设计变更，监理工程师应严格审查后再补入合同文件之中；(4)加强风险管理，在合同中应充分考虑风险因素及其对进度的影响，以及相应的处理方法；(5)加强索赔管理，公正地处理索赔。

B 属于经济措施；而 C、E 属于组织措施。

3. 在建设工程进度控制工作中，监理工程师所采取的合同措施是指( )。

- A. 建立进度协调会议制度和工程变更管理制度
- B. 协调合同工期与进度计划之间的关系
- C. 编制进度控制工作细则并审查施工进度计划
- D. 及时办理工程预付款及工程进度款支付手续

答案：B

**【解析】** 选项 A 为组织措施；选项 C 为技术措施；选项 D 为经济措施。

4. 为了确保建设工程进度控制目标的实现，监理工程师可采取的组织措施包括( )。

- A. 推行 CM 承发包模式，对建设工程实行分段设计、发包和施工
- B. 建立进度控制目标体系，明确项目监理机构中进度控制人员及其职责分工
- C. 建立进度计划审核制度和进度计划实施中的检查分析制度
- D. 建立图纸审查、工程变更和设计变更管理制度
- E. 编制进度控制工作细则，指导监理人员实施进度控制

答案：B、C、D

**【解析】** 进度控制的组织措施主要包括：(1)建立进度控制目标体系，明确工程现场监理机构进度控制人员及其职责分工；(2)建立工程进度报告制度及进度信息沟通网络；(3)建立进度计划审核制度和进度计划实施中的检查分析制度；(4)建立进度协调会议制度，包括协调会议举行的时间、地点、参加人员等；(5)建立图纸审查、工程变更和设计变更管理制度。

5. 在建设工程监理工作中，建立工程进度报告制度及进度信息沟通网络属于监理工程师控制进度的( )。

- A. 经济措施
- B. 合同措施
- C. 组织措施
- D. 技术措施

答案：C

**【解析】** 进度控制的组织措施见第 4 题解析。

6. 为确保建设工程进度控制目标的实现，监理工程师必须认真制定进度控制措施。进度控制的技术措施主要有( )。

- A. 对应急赶工给予优厚的赶工费用
- B. 建立图纸审查、工程变更和设计变更管理制度
- C. 审查承包商提交的进度计划，使承包商能在合理的状态下施工
- D. 推行 CM 承发包模式，并协调合同工期与进度计划之间的关系

答案：C

【解析】 进度控制的技术措施主要包括：(1)审查承包商提交的进度计划，使承包商能在合理的状态下施工；(2)编制进度控制工作细则，指导监理人员实施进度控制；(3)采用网络计划技术及其他科学适用的计划方法，并结合电子计算机的应用，对建设工程进度实施动态控制。

选项 A 为经济措施；选项 B 为组织措施；选项 D 为合同措施。

7. 监理单位接受建设单位委托实施工程项目全过程监理时，需要( )。

- A. 编制设计和施工总进度计划
- B. 审查设计单位和施工单位提交的进度计划
- C. 编制单位工程施工进度计划
- D. 编制详细的出图计划并控制其执行

答案：B

【解析】 为了有效地控制建设工程进度，监理工程师要在设计准备阶段向建设单位提供有关工期的信息，协助建设单位确定工期总目标，并进行环境及施工现场条件的调查和分析。在设计阶段和施工阶段，监理工程师不仅要审查设计单位和施工单位提交的进度计划，更要编制监理进度计划，以确保进度控制目标的实现。

8. 监理工程师受业主委托对建设项目设计和施工实施全过程监理时，应( )。

- A. 审核设计单位分专业设计进度计划，编制设计总进度计划
- B. 审核单位工程、分部工程进度计划，编制施工总进度计划
- C. 审核设计单位和施工单位提交的进度计划，编制总进度计划及其分解计划
- D. 审核项目总进度计划，编制工程项目年度计划

答案：C

【解析】 本题主要是考查监理单位应编制的进度计划内容。

监理工程师要在设计准备阶段向建设单位提供有关工期的信息，协助建设单位确定工期总目标，并进行环境及施工现场条件的调查和分析。在设计阶段和施工阶段，监理工程师不仅要审查设计单位和施工单位提交的进度计划，更要编制监理进度计划，以确保进度控制目标的实现。

监理总进度分解计划的种类：(1)按工程进展阶段分解(设计准备阶段进度计划；设计阶段进度计划；施工阶段进度计划；动用前准备阶段进度计划)；(2)按时间分解(年度进度计划；季度进度计划；月度进度计划)。

9. 为了有效地控制建设工程进度，监理工程师要在设计准备阶段( )。

- A. 审查工程项目建设总进度计划，并编制工程年、季、月实施计划
- B. 收集有关工期的信息，进行工期目标和进度控制决策
- C. 编制设计总进度计划及详细的出图计划，并控制其执行
- D. 向建设单位提供有关工期的信息，协助建设单位确定工期总目标

答案：D

【解析】 为了有效地控制建设工程进度，监理工程师要在设计准备阶段向建设单位提供有关工期的信息，协助建设单位确定工期总目标，并进行环境及施工现场条件的调查和分析。在设计阶段和施工阶段，监理工程师不仅要审查设计单位和施工单位提交的进度计

划，更要编制监理进度计划，以确保进度控制目标的实现。

选项 A 为建设单位(或委托监理单位)编制的，不用审查；选项 B 为设计准备阶段进度控制的一项任务；选项 C 是设计单位要做的工作。

10. 监理单位接受建设单位委托对工程项目实施全过程监理时，需要在设计准备阶段( )。

- A. 编制工程项目设计出图计划
- B. 进行环境及施工现场条件的调查和分析
- C. 审查工程项目建设总进度计划
- D. 进行工程项目工期目标的论证和决策

答案：B

**【解析】** 为了有效地控制建设工程进度，监理工程师要在设计准备阶段向建设单位提供有关工期的信息，协助建设单位确定工期总目标，并进行环境及施工现场条件的调查和分析。

11. 在建设工程实施阶段，监理工程师进度控制的任務有( )。

- A. 审查工程项目建设总进度计划
- B. 审查单位工程施工进度计划
- C. 编制建设工程设计总进度计划
- D. 划分施工标段并编制相应的实施计划

答案：B

**【解析】** 监理工程师要在设计准备阶段向建设单位提供有关工期的信息，协助建设单位确定工期总目标，并进行环境及施工现场条件的调查和分析。在设计阶段和施工阶段，监理工程师不仅要审查设计单位和施工单位提交的进度计划，更要编制监理进度计划，以确保进度控制目标的实现。

选项 A：工程项目建设总进度计划是建设单位编制的，不用审查；选项 C 是设计单位的工作；选项 D 是建设单位的工作；只有选项 B 是监理工程师在施工阶段进度控制的任務。

12. 依据工程项目建设总进度计划和批准的设计文件编制的工程项目年度计划的内容包括( )。

- A. 投资计划年度分配表
- B. 工程项目一览表
- C. 工程项目进度平衡表
- D. 年度建设资金平衡表

答案：D

**【解析】** 工程项目年度计划是依据工程项目建设总进度计划和批准的设计文件进行编制的。工程项目年度计划主要包括文字和表格两部分内容。表格部分包括：(1)年度计划项目表；(2)年度竣工投产交付使用计划表；(3)年度建设资金平衡表；(4)年度设备平衡表。

13. 在建设工程进度控制计划体系中，用来明确各种设计文件交付日期、主要设备交货日期、施工单位进场日期、水电及道路接通日期等的计划表是( )。

- A. 工程项目总进度计划表
- B. 工程年度计划项目表
- C. 工程项目进度平衡表
- D. 投资计划年度分配表

答案：C

**【解析】** 工程项目进度平衡表用来明确各种设计文件交付日期、主要设备交货日期、

施工单位进场日期、水电及道路接通日期等。

14. 在建设工程进度控制计划体系中,具体安排单位工程的开工日期和竣工日期的计划是( )。

- A. 工程项目进度平衡表
- B. 单位工程施工进度计划
- C. 工程项目前期工作计划
- D. 工程项目总进度计划

答案: D

【解析】 工程项目总进度计划是根据初步设计中确定的建设工期和工艺流程,具体安排单位工程的开工日期和竣工日期。

15. 在工程项目进度控制计划系统中,用以确定项目年度投资额、年末进度和阐明建设条件落实情况的进度计划表是( )。

- A. 工程项目进度平衡表
- B. 年度建设资金平衡表
- C. 投资计划年度分配表
- D. 年度计划项目表

答案: D

【解析】 年度计划项目表将确定年度施工项目的投资额和年末形象进度,并阐明建设条件的落实情况。

16. 对工程项目从开始建设至竣工投产进行统一部署的工程项目建设总进度计划,其内容包括( )。

- A. 施工图设计工作进度计划表
- B. 年度建设资金平衡表
- C. 工程项目进度平衡表
- D. 分部分项工程施工进度计划表

答案: C

【解析】 工程项目建设总进度计划是指初步设计被批准后,在编报工程项目年度计划之前,根据初步设计,对工程项目全过程(设计—竣工)的统一部署。

工程项目建设总进度计划包括文字和表格两部分。表格部分包括:(1)工程项目一览表;(2)工程项目总进度计划;(3)投资计划年度分配表;(4)工程项目进度平衡表。

A 属于设计单位的计划系统;B 属于工程项目年度计划;D 属于施工单位的计划系统。

17. 工程项目年度计划的内容包括( )。

- A. 投资计划年度分配表
- B. 年度计划形象进度表
- C. 年、季、月进度计划表
- D. 年度建设资金平衡表
- E. 竣工投产交付使用表

答案: B、D、E

【解析】 选项 A 属于工程项目建设总进度计划的第三个表格,选项 C 属于监理单位计划系统的表格。

18. 在工程项目进度控制计划系统中,由建设单位负责编制的计划表包括( )。

- A. 工程项目进度平衡表
- B. 年度计划项目表
- C. 年度建设资金平衡表
- D. 项目动用前准备工作计划表
- E. 工程项目总进度计划表

答案: A、B、C、E

【解析】 建设单位编制(也可委托监理单位编制)的进度计划包括:工程项目前期工作