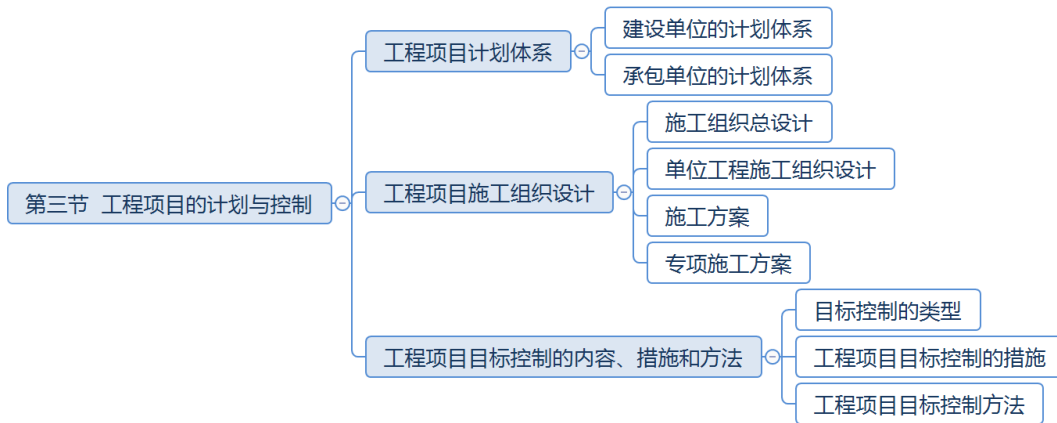


2023 一级造价工程师《建设工程造价管理》知识点精讲
第三节 工程项目计划与控制

【知识点清单】



一、工程项目计划体系

【知识点】建设单位的计划体系

建设单位编制（也可委托工程项目管理单位或工程监理单位编制）的计划体系包括：

工程项目前期工作计划

工程项目建设总进度计划

工程项目年度计划。

1. 工程项目前期工作计划

2. 工程项目建设总进度计划

指对工程项目从开始建设（设计、施工准备）至竣工投产（动用）全过程的统一部署。

工程项目建设总进度计划的主要内容包括文字和表格两部分。

(1) 文字部分。

(2) 表格部分。包括工程项目一览表、工程项目建设总进度计划、投资计划年度分配表和工程项目进度平衡

表。

3. 工程项目年度计划

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。

(1) 文字部分。

(2) 表格部分。包括年度计划项目表、年度竣工投产交付使用计划表、年度建设资金平衡表和年度设备

平衡表。

1) 年度计划项目表。

用来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（图纸、设备、材料、施工力量）的落实情况。

2) 年度竣工投产交付使用计划表。

用来阐明各单位工程的建设规模、投资额、新增固定资产、新增生产能力等建设总规模及本年计划完成情况，并阐明其竣工日期。

3) 年度建设资金平衡表

4) 年度设备平衡表

【例题讲解】

【例题·单选】工程项目计划体系中，用来阐明各单位工程的建设规模、投资额、新增固定资产、新增生产能力等建设总规模及本年计划完成情况的是（ ）。

- A. 年度计划项目表
- B. 年度竣工投产交付使用计划表
- C. 年度建设资金平衡表
- D. 年度设备平衡表

【答案】B

【解析】年度竣工投产交付使用计划表。用来阐明各单位工程的建设规模、投资额、新增固定资产、新增生产能力等建设总规模及本年计划完成情况，并阐明其竣工日期。

【例题·单选】下列计划表中，属于建设单位计划体系中工程项目建设总进度计划的是（ ）。

- A. 年度计划项目表
- B. 年度建设资金平衡表



- C. 投资计划年度分配表
- D. 年度设备平衡表

【答案】C

【解析】工程项目建设总进度计划的主要内容包括文字和表格两部分。

(1) 文字部分。

(2) 表格部分。包括工程项目一览表、工程项目总进度计划、投资计划年度分配表和工程项目进度平衡表。

【知识点】承包单位的计划体系

承包单位的计划体系包括投标时编制的项目管理规划大纲

承包合同签订之后编制的项目管理实施规划。

1. 项目管理规划大纲

项目管理规划大纲是项目管理工作中具有战略性、全局性和宏观性的指导文件，由企业管理层在投标时编制。

2. 项目管理实施规划

项目管理实施规划是在开工之前由施工项目经理组织编制，并报企业管理层审批的工程项目管理文件。

文件名称	编制人	编制时间	文件性质
规划大纲	企业管理层	投标时	战略性、全局性、宏观性的指导文件
实施规划	项目经理	开工前	企业管理层审批的工程项目管理文件

【例题讲解】

【例题·单选】施工承包单位的项目管理实施规划应由（ ）组织编制。

- A. 施工企业经营负责人
- B. 施工项目经理
- C. 施工项目技术负责人
- D. 施工企业技术负责人

【答案】B

【解析】项目管理实施规划是在开工之前由施工项目经理组织编制，并报企业管理层审批的工程项目管理文件。

二、工程项目施工组织设计

按编制对象不同，施工组织设计包括三个层次，即：施工组织总设计、单位工程施工组织设计和施工方案。

【知识点】施工组织总设计

是指以若干单位工程组成的群体工程或特大型工程项目为主要对象编制的施工组织设计，对整个工程项目的施工过程起统筹规划、重点控制的作用。

施工组织总设计的主要内容：工程概况、总体施工部署、施工总进度计划、总体施工准备与主要资源配置计划、主要施工方法、施工总平面布置。

施工组织总设计应由施工项目负责人主持编制，应由总承包单位技术负责人负责审批。

1. 工程概况

工程概况应包括工程项目主要情况和主要施工条件。

2. 总体施工部署

对整个工程进行全面安排和解决工程施工中重大问题的方案。

3. 施工总进度计划

施工总进度计划的编制步骤和方法如下：（了解，考先后次序）

- (1) 计算工程量。
- (2) 确定各单位工程的施工期限。
- (3) 确定各单位工程的开竣工时间和相互搭接关系。
- (4) 编制初步施工总进度计划。
- (5) 编制正式的施工总进度计划。

4. 总体施工准备与主要资源配置计划

5. 主要施工方法

6. 施工总平面布置

【知识点】单位工程施工组织设计

是指以单位（子单位）工程为主要对象编制的施工组织设计，对单位（子单位）工程的施工过程起指导和制约作用。

单位工程施工组织设计的主要内容：工程概况、施工部署、施工进度计划、施工准备与资源配置计划、主要施工方案、施工现场平面布置。

单位工程施工组织设计应由施工项目负责人主持编制，应由施工单位技术负责人或其授权的技术人员负责审批。



1. 工程概况
2. 施工部署

施工部署是对工程项目进行**统筹**规划和**全面**安排，包括工程项目施工目标、进度安排和空间组织、施工重点和难点分析、工程项目管理组织机构等。

施工部署是施工组织设计的**纲领性**内容。施工进度计划、施工准备与资源配置计划、施工方法、施工现场平面布置等均应围绕施工部署进行编制和确定。

【例题讲解】

【例题·单选】下列组成内容中，属于单位工程施工组织设计纲领性内容的是（ ）。

- A. 施工进度计划
- B. 施工方法
- C. 施工现场平面布置
- D. 施工部署

【答案】D

【解析】施工部署是施工组织设计的纲领性内容，施工进度计划、施工准备与资源配置计划、施工方法、施工现场平面布置等均应围绕施工部署进行编制和确定。

【知识点】施工方案

施工方案应由**项目技术负责人**审批，重点、难点分部（分项）或专项工程的施工方案应由施工单位技术部门组织相关专家评审，**施工单位技术负责人**批准。

有总承包单位时，应由总承包单位项目技术负责人核准备案。

规模较大的分部（分项）或专项工程的施工方案应按单位工程施工组织设计进行编制和审批。

【知识点】专项施工方案

根据《建设工程安全生产管理条例》，施工单位应当在危险性较大的分部分项工程施工前编制专项施工方案。

1. 专项施工方案的内容

- (1) 工程概况。危险性较大的分部分项工程概况、施工平面布置、施工要求和技术保证条件。
- (2) 编制依据。相关法律、法规、规范性文件、标准、规范及图纸(国标图集)、施工组织设计等。
- (3) 施工计划。施工进度计划、材料与设备计划。
- (4) 施工工艺技术。技术参数、工艺流程、施工方法、检查验收等。
- (5) 施工安全保证措施。组织保障、技术措施、应急预案、监测监控等。
- (6) 劳动力计划。专职安全生产管理人员、特种作业人员等。
- (7) 计算书及相关图纸。

2. 专项施工方案的审查

专项方案应当由施工单位技术部门组织本单位施工技术、安全、质量等部门的专业技术人员进行**审核**。经审核合格的，由施工单位技术负责人**签字**。

实行施工总承包的，专项施工方案应当由总承包单位技术负责人及相关专业承包单位技术负责人**签字**。不需专家论证的专项施工方案，经施工单位审核合格后报监理单位，由项目总监理工程师审核**签字**。

施工组织设计的**三个层次：**

文件名称	编制对象	主持编制	审批
施工组织总设计	若干单位工程组成的群体工程或特大型工程项目	施工项目负责人	总承包单位技术负责人
单位工程施工组织设计	单位（子单位）工程	施工项目负责人	施工单位技术负责人
施工方案	分部（分项）或专项工程 1. 一般的 2. 重点、难点分部（分项）或专项工程 3. 规模较大的分部（分项）或专项工程	项目技术负责人	项目技术负责人
专项施工方案	危险性较大的分部分项		

施工组织设计的**主要内容：**

	施工组织总设计	单位工程施工组织设计	施工方案
1	工程概况	工程概况	工程概况



2	总体施工部署	施工部署	施工安排
3	施工总进度计划	施工进度计划	施工进度计划
4	总体施工准备与主要资源配置计划	施工准备与资源配置计划	施工准备与资源配置计划
5	主要施工方法	主要施工方案	施工方法及工艺要求
6	施工总平面布置	施工现场平面布置	

【例题讲解】

【例题·单选】根据《建筑施工组织设计规范》，施工组织总设计应由（ ）主持编制。

- A. 总承包单位技术负责人
- B. 施工项目负责人
- C. 总承包单位法定代表人
- D. 施工项目技术负责人

【答案】B

【解析】施工组织总设计应由施工项目负责人主持编制，应由总承包单位技术负责人负责审批。

【例题·多选】下列关于施工方案审批的说法正确的是（ ）。

- A. 施工方案应由项目技术负责人审批
- B. 重点分部（分项）或专项工程的施工方案由施工单位负责人审批
- C. 有总承包单位时，应由总承包单位项目技术负责人核准备案
- D. 专项工程的施工方案应由施工单位技术部门组织相关专家评审
- E. 规模较大的分部（分项）的施工方案应按单位工程施工组织设计进行编制和审批

【答案】ACDE

【解析】施工方案应由项目技术负责人审批，重点、难点分部（分项）或专项工程的施工方案应由施工单位技术部门组织相关专家评审，施工单位技术负责人批准。由专业承包单位施工的分部（分项）或专项工程的施工方案，应由专业承包单位技术负责人或其授权的技术人员审批；有总承包单位时，应由总承包单位项目技术负责人核准备案。规模较大的分部（分项）或专项工程的施工方案应按单位工程施工组织设计进行编制和审批。

