

# 单元五

## 施工进度计划的编制

# 任务导入

- “ 导入案例，某工程项目由于单位工程较多、施工工期长，且采取分期分批发包且由若干个承包单位平行承包又没有一个是负责全部工程的总承包单位，这时需要监理工程师编制施工总进度计划。
- “ 引导思考：施工进度计划的编制内容
- “ 引出：
  - “ (1) 熟悉项目 确定施工进度计划的编制要点
  - “ 1) 施工总进度计划的编制
  - “ 2) 单位工程施工进度计划的编制

# 学习目标

## 知识目标

- “了解：工程量的计算
- “熟悉：施工总进度计划与单位工程进度计划的编制依据
- “掌握：施工总进度计划与单位工程进度计划的编制步骤和方法

## 能力目标

- “能够根据一个工程项目编制出施工总进度计划和单位工程进度计划
- “统筹考虑项目施工过程中各个要素的整体管理意识

# 施工总进度计划的编制

“ 施工总进度计划一般是建设工程项目的施工进度计划。它是用来确定建设工程项目中所包含的各单位工程的施工顺序、施工时间及相互衔接关系的计划。编制施工总进度计划的依据有：施工总方案；资源供应条件；各类定额资料；合同文件；工程项目建设总进度计划；工程动用时间目标；建设地区自然条件及有关技术经济资料等。

# 施工总进度计划的编制

## “ (一)计算工程量

根据批准的工程项目一览表，按单位工程分别计算其主要实物工程量，不仅是为了编制施工总进度计划，而且还为了编制施工方案和选择施工、运输机械，初步规划主要施工过程的流水施工，以及计算人工、施工机械及建筑材料的需要量。因此，工程量只需粗略地计算即可。

# 施工总进度计划的编制

## “ (二)确定各单位工程的施工期限

- “ 各单位工程的施工期限应根据合同工期确定，同时还要考虑建筑类型、结构特征、施工方法、施工管理水平、施工机械化程度及施工现场条件等因素。如果在编制施工总进度计划时没有合同工期，则应保证计划工期不超过工期定额。

# 施工总进度计划的编制

- “ (三)确定各单位工程的开竣工时间和相互搭接关系
- “ 确定各单位工程的开竣工时间和相互搭接关系主要应考虑以下几点：
  - “ (1)同一时期施工的项目不宜过多，以避免人力、物力过于分散。
  - “ (2)尽量做到均衡施工，以使劳动力、施工机械和主要材料的供应在整个工期范围内达到均衡。
  - “ (3)尽量提前建设可供工程施工使用的永久性工程，以节省临时工程费用。





# 施工总进度计划的编制

## “ (五)编制正式施工总进度计划

- “ 初步施工总进度计划编制完成后，要对其进行检查。主要是检查总工期是否符合要求，资源使用是否均衡且其供应是否能得到保证。如果出现问题，则应进行调整。调整的主要方法是改变某些工程的起止时间或调整主导工程的工期。如果是网络计划，则可以利用计算机分别进行工期优化、费用优化及资源优化。当初步施工总进度计划经过调整符合要求后，即可编制正式的施工总进度计划。

# 单位工程施工进度计划的编制

“ 单位工程施工进度计划是在既定施工方案的基础上，根据规定的工期和各种资源供应条件，对单位工程中的各分部分项工程的施工顺序、施工起止时间及衔接关系进行合理安排的计划。其编制的主要依据有：施工总进度计划；单位工程施工方案；合同工期或定额工期；施工定额；施工图和施工预算；施工现场条件；资源供应条件；气象资料等。

# 单位工程施工进度计划的编制

## “ (一)单位工程施工进度计划的编制程序

“ 单位工程施工进度计划的编制程序如图6—5所示。

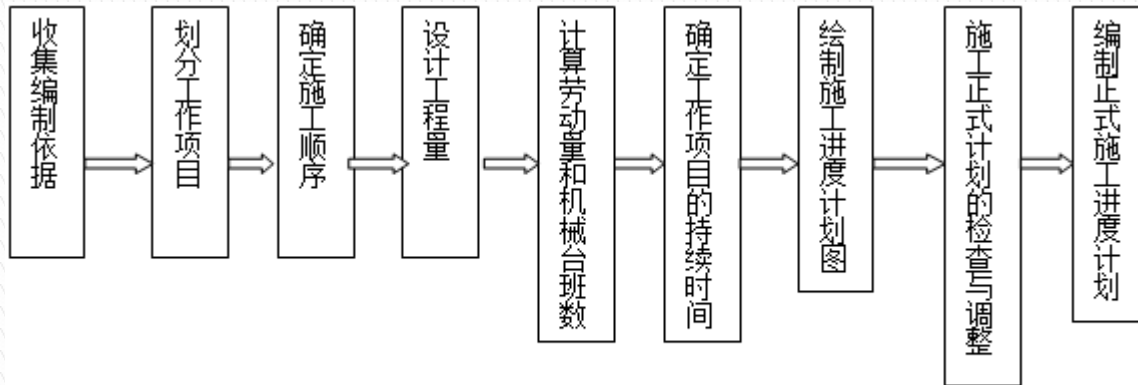


图 6-5

# 单位工程施工进度计划的编制

## “ (二)单位工程施工进度计划的编制方法

- “ 1. 划分工作项目
- “ 2. 确定施工顺序
- “ 3. 计算工程量
- “ 4. 计算劳动量和机械台班数
- “ 5. 确定工作项目的持续时间
- “ 6. 绘制施工进度计划图
- “ 7. 施工进度计划的检查与调整

# 课程总结

- “ ①施工总进度计划的编制
- “ ②单位工程施工进度计划的编制



浙江建设职业技术学院

# 单元六 施工现场平面布置图设计

# 任务导入

- “ 导入动画视频，包含内容模拟一个施工现场（施工主体阶段），配套相应的施工现场平面布置图。
- “ 引出思考：施工现场平面图内容。
- “ 引出：
  - “ (1) 熟悉项目 确定施工现场平面图要点
  - “ 1) 施工总平面图设计
  - “ 2) 施工平面图管理
  - “ 3) 施工临时用电、施工临时用水、施工现场防火

# 学习目标

## 知识目标

- “了解：施工总平面图设计内容
- “熟悉：临时用电管理、施工现场防火管理、临时用水管理
- “掌握：施工平面图设计原则、要点、现场管理要点

## 能力目标

- “能够根据工程概况设计施工总平面图
- “强化绿色建筑，五节一环保意识



# 施工平面设计

- “ 根据项目总体施工部署，绘制现场不同施工阶（期）总平面布置图，通常有基础工程施工总平面、主体结构工程施工总平面、装饰工程施工总平面等。

# 施工平面设计

## “ 一、施工总平面图的设计内容

- “ (1) 项目施工用地范围内的地形状况；
- “ (2) 全部拟建建（构）筑物和其他基础设施的位置；
- “ (3) 项目施工用地范围内的加工、运输、存储、供电、供水供热、排水排污设施以及
- “ 临时施工道路和办公、生活用房；
- “ (4) 施工现场必备的安全、消防、保卫和环保设施；
- “ (5) 相邻的地上、地下既有建（构）筑物及相关环境。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/425310122324011223>