

# 第3章 建筑工程施工质量计划

## 三、建筑工程施工质量计划

---

(一) 质量策划的概念

(二) 施工质量计划的内容和编制方法

(三) 主要分项工程、检验批质量计划的编制

## （一）质量策划的概念

---

### 质量管理

质量管理是指导和控制与质量有关的活动，通常包括质量方针和质量目标的建立、质量策划、质量保证和质量改进。

现代质量管理的基本宗旨定义：“**质量出自计划，而非出自检查**”。

质量计划的定义：针对特定的产品、项目或合同规定专门的质量措施、资源和活动顺序的文件。

只有做出精确标准的质量计划，才能指导项目的实施、做好质量控制。

### 质量策划（属于“指导”）

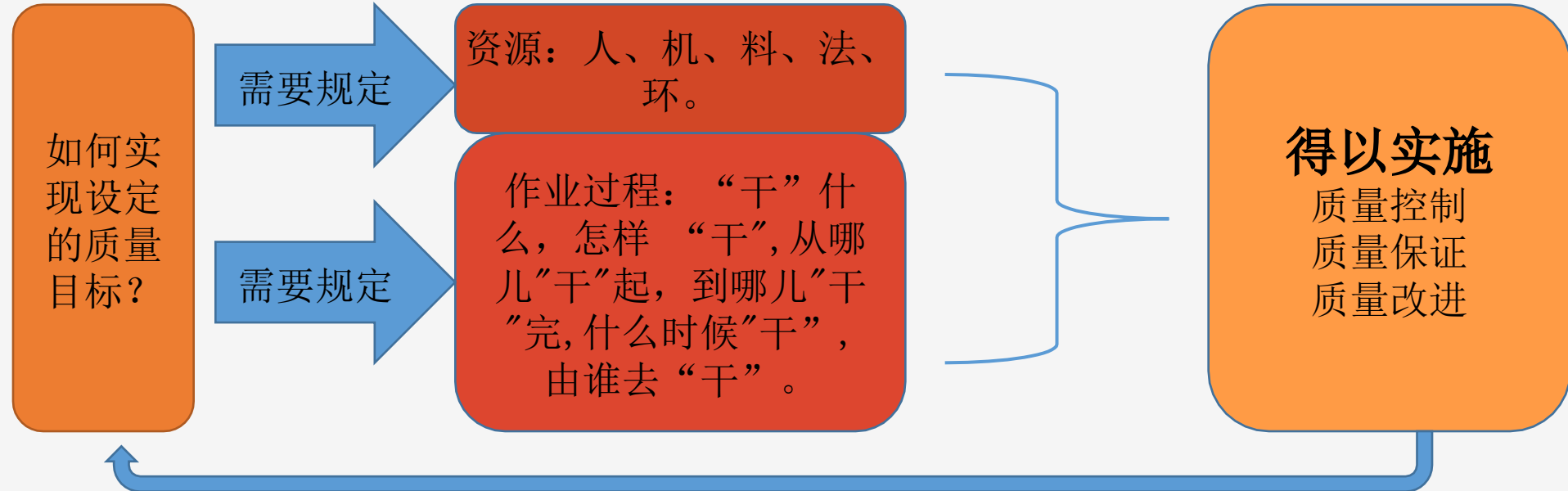
质量策划是质量管理的一部分，在质量管理中，质量策划的地位低于质量方针的建立，是设定质量目标的前提，高于质量控制、质量保证和质量改进。

#### **1、质量策划致力于设定质量目标——首要结果就是设定质量月目标**

质量方针是指导组织前进的方向，而质量目标是这种方向上的某一个点。质量策划就是要根据质量方针的规定，并结合具体情况来确立这“某一个点”。由于质量策划的内容不同、对象不同，因而这“某一个点”也有所不同。

# (一) 质量策划的概念

## 2、质量策划要为实现质量目标规定必要的作业过程和相关资源



## 3、质量策划的结果应形成质量计划

编制质量计划的过程，实际就是质量策划的一部分。通过质量策划，将质量策划设定的质量目标及规定的作业过程和相关资源用书面形式表示出来，就是质量计划。

## （二）施工质量控制的内容和编制方法

### 质量计划的编制内容

1. 编制依据
2. 工程概况及施工条件分析
3. 质量总目标及分解目标
4. 质量管理组织机构和职责
5. 施工准备及资源配置计划
6. 确定施工工艺和施工方案
7. 施工质量的检验与检测控制
8. 质量记录

在合同环境下，质量计划是企业向顾客表明质量管理方针、目标及具体实现的方法、手段和措施的文件。

必须把工程质量计划和施工组织设计结合起来，才能以工程项目质量计划既可用于对业主的质量保证，又适用于指导施工。

### 1、编制依据

①工程承包合同、施工组织设计文件

②施工企业的《质量手册》及相应的程序文件

③施工操作规程及作业指导书

④各专业工程施工质量验收规范

⑤《建筑法》《建设工程质量管理条例》环境保护条例及法规

⑥安全施工管理条例等

## (二) 施工质量控制的内容和编制方法

### 2、工程概况及施工条件分析

#### (1) 工程概况

工程概况应对建设工程的工程总体概况、建筑设计概况、结构设计概况和专业设计概况等做简要的描述（文字或表格形式）。

工程总体概况

表 3-1

|        |  |        |  |
|--------|--|--------|--|
| 建设单位   |  | 建筑面积   |  |
| 监理单位   |  | 建筑层数   |  |
| 设计单位   |  | 建筑高度   |  |
| 勘察单位   |  | 结构形式   |  |
| 合同开工日期 |  | 合同质量目标 |  |
| 合同竣工日期 |  | 合同安全目标 |  |
| 合同承包范围 |  | 业主分包内容 |  |
| 混凝土用量  |  | 四通一平情况 |  |
| 建设地点特征 |  |        |  |

## (二) 施工质量控制的内容和编制方法

建筑设计概况

表 3-2

|         |  |         |  |
|---------|--|---------|--|
| 地面      |  | 外墙保温    |  |
| 内墙      |  | 幕墙形式    |  |
| 外墙      |  | 填充墙材料   |  |
| 屋面、地面保温 |  | 厨卫间防水材料 |  |
| 地下防水等级  |  | 地下防水材料  |  |
| 屋面防水等级  |  | 屋面防水材料  |  |
| 防火等级    |  | 门窗      |  |

专业设计概况

表 3-4

| 名称        |       | 设计要求、系统做法、管线类别 |
|-----------|-------|----------------|
| 建筑给水排水及采暖 | 给水    |                |
|           | 中水    |                |
|           | 排水    |                |
|           | 采暖    |                |
| 建筑电气      | 照明    |                |
|           | 动力    |                |
|           | 变配电   |                |
|           | 防雷及接地 |                |
| 智能建筑      |       |                |
| 通风空调      | 通风    |                |
|           | 空调    |                |

结构设计概况

表 3-3

|           |    |        |    |
|-----------|----|--------|----|
| 地基基础形式    |    | 主体结构形式 |    |
| 地基承载力     |    | 抗震设防烈度 |    |
| 设计地耐力     |    | 钢筋型号   |    |
| 最大基坑深度    |    | 钢筋等级   |    |
| 人防等级      |    | 预留洞口   |    |
| 抗震等级      |    | 预埋件    |    |
| 钢筋主要连接形式  |    |        |    |
| 各部位砌体材料   |    |        |    |
| 后浇带、变形缝位置 |    |        |    |
| 各部位混凝土等级  |    |        |    |
| 主要构件参数    | 标高 | 断面尺寸   | 备注 |
| 梁断面尺寸     |    |        |    |
| 柱断面尺寸     |    |        |    |
| 基础断面尺寸    |    |        |    |

## （二）施工质量控制的内容和编制方法

---

### （2）施工条件分析

建筑本身具有的特性：固定性、体积庞大、生产周期长、资源消耗品种多、数量大、参与建设的责任主体多。

现场条件的影响因素：合同条件、相关市场条件、自然条件、政治、法律和社会条件。

编制建筑施工质量计划时应针对招标文件的要求分析上述条件对竞争及施工管理，特别是对质量的影响做客观的分析与评价，以便于制定相应的管理措施，施工各种影响因素始终处于受控状态。



## （二）施工质量控制的内容和编制方法

---

### 3、质量总目标及其分解目标

质量目标的分解：就一般项目而言，通常是依据质量目标的实现过程建立。

一个组织总质量目标通常包含有产品质量和服务质量的目标要求，就其产品和服务实现过程而言，其间又有许多分过程或子过程，而每一个分过程或子过程又可细分为更小的过程。在按质量目标的实现过程进行分解时，需要仔细地分析总质量目标涉及哪些过程、各过程需要实现哪些目标等。

## （二）施工质量控制的内容和编制方法

### （1）质量总目标

工程建设总目标应当是对工程承包合同条款的承诺和现企业的管理水平体现。应依据企业质量方针和工程承包合同等确立本项目的工程建设质量目标。

### （2）质量目标分解

**质量目标必须分解到**组织中与质量管理体系有关的**各职能部门及层次中**（如决策层、执行层、作业层）、相关职能和层次的员工都应把质量目标**转化或展开为各自的工作任务**。这样做，能增加质量目标的可操作性，有利于质量目标的具体落实和实现。

质量目标的分解（如下表）是为了实现总的质量目标。

| 分部工程  | 质量目标  | 分项工程  | 主控项目质量目标  | 一般项目质量目标 | 质量验收记录质量目标 |
|-------|-------|-------|-----------|----------|------------|
| 基础工程  | 合格    | 模板工程  | 符合GB50204 | 合格       | 完整         |
| ..... | ..... | ..... | .....     | .....    | .....      |
| 电气工程  | 合格    | 配电箱   | 符合GB50303 | 合格       | 完整         |

## （二）施工质量控制的内容和编制方法

---

### 4、质量管理组织机构和职责

组织建设和制度建设是实现质量目标的重要保障,项目班子以及各级营理人员建立起明确、严格的质量责任制,做到人人有责任是实现质量目标的前提。项目经理是企业法人在工程项目上的代表,是项目工程质量的第一责任人,对工程质量终身负责。项目经理部应根据工程规划、项目特点、施工组织、工程总进度计划和已建立的项目质量目标,建立由项目经理领导,由项目工程师策划、组织实施,现场施工员、质量员、安全员和材料员等项目管理中层的中间控制,区域和专业责任工程师检查监督的管理系统,形成项目经理部、各专业承包商、专业化公司和施工作业队组成的质量质量管理网络。

项目经理应根据合同质量目标和按照企业《质量手册》的规定,建立项目部质量保证体系,绘制质量管理体系结构图,选聘岗位人员并明确各岗位职责。

## （二）施工质量计划的内容和编制方法

### 5、施工准备及资源配置计划

#### （1）施工准备

|                   |  |
|-------------------|--|
| 1) 施工技术准备         | 技术资料、图纸资料、施方案、施工预算、施工测量、技术组织等搜集、编制、审查、组织好。   |
| 2) 编制工程质量控制预案     | ①根据工程实际情况,确定工程施工过程中的质量预控点,明确应达到的质量标准;根据规范要求及以往施工经验做法,将施工工序进行分解。<br>②根据分解后的工序,选择重点环节进行节点控制,明确需要控制的细部节点及预控措施。施工过程中当预案与实际发生偏差时,实事求是,及时调整。 |
| 3) 编制“四新”         | 新技术、新工艺、新材料、新设备应用计划。   |
| 4) 列出本工程所需的检验试验计划 | 建立工程所需监视和测量装置台账,并有专人控制实施   |
| 5) 编制工程纠正预防措施     | 编制消除潜在的不合格品产生原因的预防措施,防止不合格品的发生。 <b>需单独编制,单独审批。</b>   |
| 6) 编制工程防护措施       | 包括施工过程的防护和对已完成工作的产品保护,对工程所有材料应有防火、防雨、防潮等措施;对基坑边坡、混凝土模板、预埋预留等的产品有保护措施;对已完成的墙面、门窗、管线等有防污染措施。   |

## （二）施工质量计划的内容和编制方法

### （2）主要资源配置计划

|           |   |
|-----------|---|
| 1) 劳动组织准备 | <p>①建立工作队组：制定动力需要量计划表。对有持证上岗要求的工种应审核上岗证书。</p> <p>②做好劳动力培训工作：根据劳动力需要量计划，组织上岗前培训，培训内容包括规章制度、安全施工、操技术和精神文明建设教育等。并附特种作业人员持证上岗情况表。</p> |
| 2) 施工物资准备 | <p>①建筑材料准备：确定工程施工所需各个过程和它们所需的各种材料资源；制定建筑材料需要量计划表。</p> <p>②预制加工品准备：制定预制加工品需要量计划表。</p>  |
| 3) 施工机具准备 | 根据工程特点，现场施工条件，合确定主导施工机械类型、型号和台数。  |

### （3）施工现场准备

- 1) 施工现场临时用水、用电、施工道路、临时设施、各类加T期 良维做同时应附有施工现场排水平面图、用电系统图。
- 2) 现场控制网测量

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/286033204012010141>