

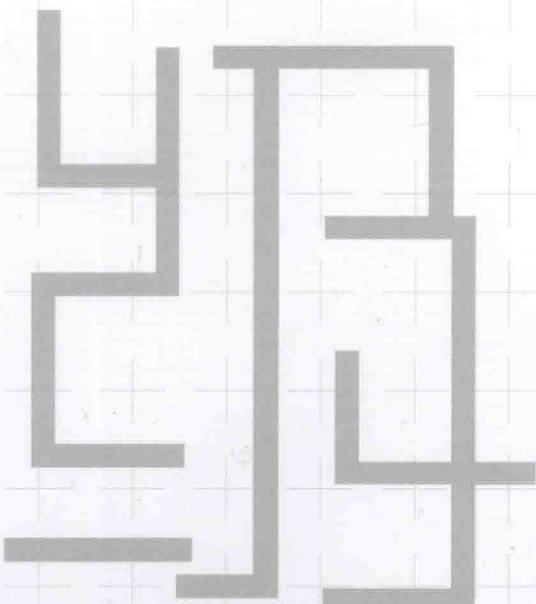
# 全国一级建造师执业资格考试 考点图表速记 与历年真题详解

## 建设工程项目管理

司武军 主编



QQ 交流群:  
259953862



中国电力出版社  
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

2016

全国一级建造师执业资格考试  
**考点图表速记**  
**与历年真题详解**

**建设工程项目管理**

司武军 主编

## 内 容 提 要

本书为全国一级建造师执业资格考试复习参考书，完全依照最新的《全国一级建造师执业资格考试大纲》的要求编写。全书依据最新的考试大纲划分章节，每个章节包含两个方面内容：一是知识速记图表。以图表的形式对建造师的各考点加以梳理、提炼重点，直观形象，以利于考生把握知识脉络，快速记忆。二是历年真题详解。分类汇总所属章节的历年真题，并对每道真题进行了详细的讲解，使考生能够把握命题规律及考试重点，理顺复习思路。

本书的读者对象为参加 2016 年全国一级建造师执业资格考试的考生和相关专业的工程管理人员。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程项目管理/司武军主编. —北京：中国电力出版社，2016.1

(2016 全国一级建造师执业资格考试考点图表速记与历年真题详解)

ISBN 978 - 7 - 5123 - 8673 - 0

I. ①建… II. ①司… III. ①基本建设项目—项目管理—建筑师—资格考试—自学参考资料 IV. ①F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 305256 号

中国电力出版社出版发行

北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：王晓蕾 电话：010—63412610

责任印制：蔺义舟 责任校对：马宁

北京雁林吉兆印刷有限公司印刷·各地新华书店经售

2016 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16 · 15.75 印张 · 362 千字

定价：49.80 元

## 敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

## 前　　言

为了满足广大参加全国一级建造师执业资格考试考生的应试复习需要，便于考生准确理解考试大纲的要求，尽快掌握复习要点，提高应考人员的答题能力，提升复习效率，特编写本套书。

本书为全国一级建造师执业资格考试复习参考书，完全依照最新的《全国一级建造师执业资格考试大纲》的要求编写。全书依据最新的考试大纲划分章节，每个章节包含两个方面的内容：一是知识速记图表。以图表的形式对一级建造师的考点加以梳理，提炼重点，直观形象，有利于考生把握知识脉络，快速记忆。二是历年真题详解。分类汇总所属章节的历年真题，并对每道真题进行了详细的讲解，使考生能够把握命题规律及考试重点，理顺复习思路。

本书内容涵盖了考试大纲要求的各类知识点，力求突出知识重点，方便考试复习，增强考生应试能力，帮助考生在有限的复习时间内达到最佳的复习效果。

本书的读者对象为参加 2016 年全国一级建造师执业资格考试的考生和相关专业的工程管理人员。

本书由司武军任主编，槐先锋任副主编，张丽、高兴、张传红、张璇和董丽娟参与编写。

限于编者水平有限和时间紧迫，书中疏漏及不当之处在所难免，敬请广大读者批评、指正。

编　者

# 目 录

## 前言

<b>1Z201000 建设工程项目的组织与管理</b> .....	1
1Z201010 建设工程管理的内涵和任务 .....	1
一、知识速记图表 .....	1
二、历年真题详解 .....	1
1Z201020 建设工程项目管理的目标和任务 .....	2
一、知识速记图表 .....	2
二、历年真题详解 .....	4
1Z201030 建设工程项目的组织 .....	6
一、知识速记图表 .....	6
二、历年真题详解 .....	10
1Z201040 建设工程项目策划 .....	13
一、知识速记图表 .....	13
二、历年真题详解 .....	14
1Z201050 建设工程项目采购的模式 .....	15
一、知识速记图表 .....	15
二、历年真题详解 .....	20
1Z201060 建设工程项目管理规划的内容和编制方法 .....	24
一、知识速记图表 .....	24
二、历年真题详解 .....	26
1Z201070 施工组织设计的内容和编制方法 .....	27
一、知识速记图表 .....	27
二、历年真题详解 .....	30
1Z201080 建设工程项目目标的动态控制 .....	33
一、知识速记图表 .....	33
二、历年真题详解 .....	34
1Z201090 施工项目经理的工作性质、任务和责任 .....	36
一、知识速记图表 .....	36
二、历年真题详解 .....	41
1Z201100 建设工程项目的风险和风险管理的工作流程 .....	44
一、知识速记图表 .....	44
二、历年真题详解 .....	46

1Z201110 建设工程监理的工作性质、工作任务和工作方法 .....	47
一、知识速记图表 .....	47
二、历年真题详解 .....	51
<b>1Z202000 建设工程项目施工成本控制 .....</b>	<b>54</b>
1Z202010 施工成本管理的任务与措施 .....	54
一、知识速记图表 .....	54
二、历年真题详解 .....	56
1Z202020 施工成本计划 .....	58
一、知识速记图表 .....	58
二、历年真题详解 .....	60
1Z202030 施工成本控制 .....	62
一、知识速记图表 .....	62
二、历年真题详解 .....	65
1Z202040 施工成本分析 .....	69
一、知识速记图表 .....	69
二、历年真题详解 .....	71
<b>1Z203000 建设工程项目进度控制 .....</b>	<b>74</b>
1Z203010 建设工程项目进度控制与进度计划系统 .....	74
一、知识速记图表 .....	74
二、历年真题详解 .....	75
1Z203020 建设工程项目总进度目标的论证 .....	77
一、知识速记图表 .....	77
二、历年真题详解 .....	77
1Z203030 建设工程项目进度计划的编制和调整方法 .....	80
一、知识速记图表 .....	80
二、历年真题详解 .....	87
1Z203040 建设工程项目进度控制的措施 .....	95
一、知识速记图表 .....	95
二、历年真题详解 .....	95
<b>1Z204000 建设工程项目质量控制 .....</b>	<b>98</b>
1Z204010 建设工程项目质量控制的内涵 .....	98
一、知识速记图表 .....	98
二、历年真题详解 .....	104
1Z204020 建设工程项目质量控制体系 .....	105
一、知识速记图表 .....	105
二、历年真题详解 .....	109
1Z204030 建设工程项目施工质量控制 .....	112
一、知识速记图表 .....	112

二、历年真题详解 .....	119
1Z204040 建设工程项目质量验收 .....	123
一、知识速记图表 .....	123
二、历年真题详解 .....	127
1Z204050 施工质量不合格的处理 .....	130
一、知识速记图表 .....	130
二、历年真题详解 .....	132
1Z204060 数理统计方法在施工质量管理中的应用 .....	134
一、知识速记图表 .....	134
二、历年真题详解 .....	135
1Z204070 建设工程项目质量的政府监督 .....	138
一、知识速记图表 .....	138
二、历年真题详解 .....	140
<b>1Z205000 建设工程职业健康安全与环境管理 .....</b>	<b>142</b>
1Z205010 职业健康安全管理体系与环境管理体系 .....	142
一、知识速记图表 .....	142
二、历年真题详解 .....	146
1Z205020 建设工程安全生产管理 .....	148
一、知识速记图表 .....	148
二、历年真题详解 .....	155
1Z205030 建设工程生产安全事故应急预案和事故处理 .....	158
一、知识速记图表 .....	158
三、历年真题详解 .....	162
1Z205040 建设工程施工现场职业健康安全与环境管理的要求 .....	166
一、知识速记图表 .....	166
二、历年真题详解 .....	168
<b>1Z206000 建设工程合同与合同管理 .....</b>	<b>171</b>
1Z206010 建设工程施工招标与投标 .....	171
一、知识速记图表 .....	171
二、历年真题详解 .....	175
1Z206020 建设工程合同的内容 .....	178
一、知识速记图表 .....	178
二、历年真题详解 .....	200
1Z206030 合同计价方式 .....	203
一、知识速记图表 .....	203
二、历年真题详解 .....	206
1Z206040 建设工程施工合同风险管理、工程保险和工程担保 .....	209
一、知识速记图表 .....	209

二、历年真题详解 .....	212
1Z206050 建设工程施工合同实施 .....	215
一、知识速记图表 .....	215
二、历年真题详解 .....	220
1Z206060 建设工程索赔 .....	223
一、知识速记图表 .....	223
二、历年真题详解 .....	227
1Z206070 国际建设工程施工承包合同 .....	230
一、知识速记图表 .....	230
二、历年真题详解 .....	233
<b>1Z207000 建设工程项目信息管理 .....</b>	<b>236</b>
1Z207010 建设工程项目信息管理的目的和任务 .....	236
一、知识速记图表 .....	236
二、历年真题详解 .....	237
1Z207020 建设工程项目信息的分类、编码和处理方法 .....	238
一、知识速记图表 .....	238
二、历年真题详解 .....	239
1Z207030 建设工程管理信息化及建设工程项目管理信息系统的功能 .....	240
一、知识速记图表 .....	240
二、历年真题详解 .....	242

# 1Z201000 建设工程项目的组织与管理

## 1Z201010 建设工程管理的内涵和任务

### 一、知识速记图表

	全寿命周期	建设工程项目全寿命周期包括项目的决策阶段、实施阶段和使用阶段（或称运营阶段，或称运行阶段）
建设工程管理的内涵	内涵	<p>“建设工程管理”（Professional Management in Construction）作为一个专业术语，其内涵涉及工程项目全过程（工程项目全寿命）的管理，它包括：</p> <p>（1）决策阶段的管理，DM-Development Management（项目前期的开发管理）；</p> <p>（2）实施阶段的管理，即项目管理 PM-Project Management；</p> <p>（3）使用阶段（或称运营阶段，或称运行阶段）的管理，即设施管理 FM-Facility Management。</p> <p>“建设工程管理”涉及参与工程项目的各个方面对工程的管理，即包括投资方、开发方、设计方、施工方、供货方和项目使用期的管理方的管理</p>
	工程项目管理	工程项目管理是建设工程管理中的一个组成部分，工程项目管理的工作仅限于在项目实施期的工作，而建设工程管理则涉及项目全寿命期
核心任务	建设工程管理工作是一种增值服务工作，其核心任务是为工程的建设和使用增值	

### 二、历年真题详解

#### 2015 年真题

1 关于建设工程管理内涵的说法，正确的是（ ）。

- A. 建设工程项目管理和设施管理即为建设工程管理
- B. 建设工程管理不涉及项目使用期的管理方对工程的管理
- C. 建设工程管理是对建设工程的行政事务管理
- D. 建设工程管理工作是一种增值服务

答案：D “建设工程管理”的内涵涉及工程项目全过程（工程项目全寿命）的管理，它包括：①决策阶段的管理；②实施阶段的管理，即项目管理；③使用阶段的管理，即设施管理。故 AB 错误。建设工程管理不仅是对建设工程的行政事务管理，而是专业性管理，其内涵要宽的多，故 C 错误。建设工程管理工作是一种增值服务，D 正确。

**2014 年真题****2** 建设工程管理工作的核心任务是（ ）。

- A. 项目的目标控制      B. 为工程建设和使用增值  
 C. 为项目建设的决策和实施增值      D. 实现工程项目实施阶段的建设目标

**答案：**B 建设工程管理工作是一种增值服务工作，其核心任务是为工程的建设和使用增值。

**2011 年真题****3** 建设工程管理的核心任务是（ ）。

- A. 目标控制  
 B. 提高建设项目生命周期价值  
 C. 实现业主的建设目标和为工程的建设增值  
 D. 为工程的建设和使用增值

**答案：**D 建设工程管理工作是一种增值服务工作，其核心任务是为工程的建设和使用增值，项目管理的核心任务是项目的目标控制，要注意区分。

**1Z201020 建设工程项目管理的目标和任务****一、知识速记图表****1. 项目管理的内涵**

项目管理的内涵	实施阶段	项目的实施阶段包括设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修期。建设工程项目管理的时间范畴是建设项目的实施阶段
	主要任务	项目实施阶段管理的主要任务是通过管理使项目的目标得以实现
	内涵	自项目开始至项目完成（实施阶段），通过项目策划（Project Planning）和项目控制（Project Control），以使项目的费用目标、进度目标和质量目标得以实现
	核心	对于一个建设工程项目而言，业主方的项目管理往往是该项目的项目管理的核心
按项目不同参与方的工作性质和组织特征划分类型	(1) 业主方的项目管理（如投资方和开发方的项目管理，或由工程管理咨询公司提供的代表业主方利益的项目管理服务）； (2) 设计方的项目管理； (3) 施工方的项目管理（施工总承包方、施工总承包管理方和分包方的项目管理）； (4) 建设物资供货方的项目管理（材料和设备供应方的项目管理）； (5) 建设项目总承包（建设工程项目总承包）方的项目管理，如设计和施工任务综合的承包（DB），或设计、采购和施工任务综合的承包（EPC）的项目管理等	

## 2. 业主方和项目其他参与方项目管理的目标和任务

	业主方	设计方	供货方
目标	(1) 投资目标：项目的总投资目标； (2) 进度目标：项目交付使用的时间目标； (3) 质量目标：①涉及施工、设计质量、材料、设备和相关环境的质量等。②符合规范标准，满足业主要求	(1) 设计的成本目标； (2) 设计的进度目标； (3) 设计的质量目标； (4) 项目的投资目标	(1) 供货方的成本目标； (2) 供货的进度目标； (3) 供货的质量目标
阶段	项目实施阶段的全过程：设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修期	主要在设计阶段进行，但也涉及设计前的准备阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修期	主要在施工阶段进行，但它也涉及设计准备阶段、设计阶段、动用前准备阶段和保修期
任务	(1) 安全管理（最重要）； (2) 投资控制； (3) 进度控制； (4) 质量控制； (5) 合同管理； (6) 信息管理； (7) 组织和协调	(1) 与设计工作有关的安全管理； (2) 设计成本控制和与设计工作有关的工程造价控制； (3) 设计进度控制； (4) 设计质量控制； (5) 设计合同管理； (6) 设计信息管理； (7) 与设计工作有关的组织和协调	供货方项目管理的主要任务包括： (1) 供货的安全管理； (2) 供货方的成本控制； (3) 供货的进度控制； (4) 供货的质量控制； (5) 供货合同管理； (6) 供货信息管理； (7) 与供货有关的组织与协调

## 3. 建设项目工程总承包方、施工方项目管理的目标和任务

	工程总承包方	施工方
目标	(1) 工程建设的安全管理目标； (2) 项目的总投资目标和建设工程项目总承包方的成本目标（其前者是业主方的总投资目标，后者是建设工程项目总承包方本身的成本目标）； (3) 建设工程项目总承包方的进度目标； (4) 建设工程项目总承包方的质量目标	(1) 施工的安全管理目标； (2) 施工的成本目标（自行规定）； (3) 施工的进度目标（合同确定）； (4) 施工的质量目标（合同规定）
涉及阶段	涉及项目实施阶段的全过程，即设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修期	主要在施工阶段进行，但也会涉及设计阶段，动用前准备阶段和保修期

续表

	工程总承包方	施工方
任务	(1) 安全管理; (2) 项目的总投资控制和建设工程项目总承包方的成本控制; (3) 进度控制; (4) 质量控制; (5) 合同管理; (6) 信息管理; (7) 与建设工程项目总承包方有关的组织和协调等	(1) 施工安全管理; (2) 施工成本控制; (3) 施工进度控制; (4) 施工质量控制; (5) 施工合同管理; (6) 施工信息管理; (7) 与施工有关的组织与协调等

## 二、历年真题详解

### 2015 年真题

1 关于施工方项目管理目标和任务的说法，正确的是（ ）。

- A. 施工方项目管理仅服务于施工方本身的利益
- B. 施工方项目管理不涉及动用前准备阶段
- C. 施工方成本目标由施工企业根据其生产和经营情况自行确定
- D. 施工方不对业主方指定分包承担的目标和任务负责

**答案：**C 施工方的项目管理服务不仅应服务于施工方本身的利益，也必须服务于项目的整体利益，故 A 错误；施工方的项目管理工作主要在施工阶段进行，也涉及动用前准备阶段和保修期，故 B 错误；施工总承包方或施工总承包管理方应对合同规定的工期目标和质量目标负责，包括对业主方指定分包承担的目标和任务负责，故 D 错误。

2 关于业主方项目管理目标和任务的说法中，正确的有（ ）。

- A. 业主方项目管理是建设工程项目管理的核心
- B. 业主方项目管理工作不涉及施工阶段的安全管理工作
- C. 业主方项目管理目标包括项目的投资目标、进度目标和质量目标
- D. 业主方项目管理目标不包括影响项目运行的环境质量
- E. 业主方项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程

**答案：**ACE 业主方的项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程，涉及施工阶段的安全管理工作，故 B 错误。业主方项目管理服务于业主的利益，其项目管理的目标包括项目的质量目标，质量目标不仅涉及施工的质量，还包括设计质量、材料质量、设备质量和影响项目运行或运营的环境质量等，故 D 错误。

### 2014 年真题

3 建设工程项目总承包方项目管理工作涉及（ ）的全过程。

- A. 决策阶段
- B. 使用阶段
- C. 全寿命周期
- D. 实施阶段

**答案：**D 建设项目全寿命周期一般由决策阶段、实施阶段和运营阶段组成，各阶段的工作任务和工作目标不同，其参与或涉及的单位也不相同，它的全寿命周期持续

时间长。

项目总承包方项目管理工作涉及项目实施阶段的全过程，即设计前的准备阶段、设计阶段、施工阶段、动用前准备阶段和保修期。

- 4 在建设工程项目管理的基本概念中，“进度目标”对业主而言是项目（ ）的时间目标。

- A. 动用      B. 竣工      C. 调试      D. 试生产

答案：A 进度目标指的是项目动用的时间目标，也即项目交付使用的时间目标，如工厂建成可以投入生产、道路建成可以通车、办公楼可以启用、旅馆可以开业的时间目标等。

- 5 根据《建设工程项目总承包管理规范》(GB/T 50358—2005)，工程总承包项目管理的主要内容包括（ ）。

- A. 任命项目经理，组建项目部      B. 实施设计管理  
C. 实施采购管理      D. 进行项目可行性研究并报批  
E. 进行项目范围管理

答案：ABCE 工程总承包项目管理的主要内容应包括：

- (1) 任命项目经理，组建项目部，进行项目策划并编制项目计划。  
(2) 实施设计管理，采购管理，施工管理，试运行管理。  
(3) 进行项目范围管理，进度管理，费用管理，设备材料管理，资金管理，质量管理，安全、职业健康和环境管理，人力资源管理，风险管理，沟通与信息管理，合同管理，现场管理，项目收尾等。

### 2013 年真题

- 6 建设项目工程总承包方的项目管理工作主要在项目的（ ）。

- A. 决策阶段、实施阶段、使用阶段      B. 实施阶段  
C. 设计阶段、施工阶段、保修阶段      D. 施工阶段

答案：B 参见第 3 题。

### 2012 年真题

- 7 根据《建设工程项目总承包管理规范》(GB/T 50538—2005)，不属于工程总承包方项目管理内容的是（ ）。

- A. 任命项目经理      B. 组织项目部  
C. 确定项目建设资金      D. 实施设计管理

答案：C 参见第 5 题。

- 8 按国际工程惯例，应当采用指定分包商时，应对分包合同规定的工期和质量目标向业主负责的是（ ）。

- A. 业主      B. 监理方  
C. 指定分包商      D. 施工总承包管理方

答案：D 按国际工程的惯例，当采用指定分包商时，不论指定分包商与施工总承包方，或与施工总承包管理方，或与业主方签订合同，由于指定分包商合同在签约前必须得到施工总承包方或施工总承包管理方的认可，因此，施工总承包方或施工总承包管理方应对合同规定的工期目标和质量目标负责。

**9** 关于建设工程项目管理的说法，正确的有（ ）。

- A. 建设工程管理工作的核心任务是为工程的建设和使用增值
- B. 业主方的项目管理工作设计项目实施阶段的全过程
- C. 项目决策阶段项目管理工作的任务之一是进行项目定义
- D. 建造师的业务范围只限于项目实施阶段的项目管理工作
- E. 只有施工企业对项目的管理，才能称为施工方的项目管理

**答案：**ABC 建造师可以在业主方、承包商、设计方和供货方从事项目管理工作，也可以在教育、科研和政府等部门从事与项目管理有关的工作。建造师的业务范围并不限于在项目实施阶段的工程项目管理工作，还包括项目决策的管理和项目使用阶段的物业管理（设施管理）工作，故 D 错误。不能认为只有施工企业对项目的管理，才能称为施工方的项目管理，施工企业委托工程项目管理咨询公司对项目管理的某个方面提供的咨询服务也属于施工方项目管理的范畴，故 E 错误。

## 1Z201030 建设工程项目的组织

### 一、知识速记图表

#### 1. 基本概念

建设工程 项目系统	建设工程项目作为一个系统，它与一般的系统相比，有其明显的特征，如： (1) 建设项目都是一次性，没有两个完全相同的项目。 (2) 建设项目全寿命周期各阶段的工作任务和工作目标不同，其参与或涉及的单位也不相同，它的全寿命周期持续时间长。 (3) 一个建设项目的任务往往由多个，甚至很多个单位共同完成，它们之间多数不是固定的合作关系，并且一些参与单位的利益不尽相同，甚至相对独立	
	人的因素	(1) 建设单位和该项目所有参与单位（设计、工程监理、施工、供货单位等）的管理人员的数量和质量。 (2) 该项目所有参与单位的生产人员（设计、工程监理、施工、供货单位等）的数量和质量
	方法与工具	(1) 建设单位和所有参与单位的管理的方法与工具。 (2) 所有参与单位的生产方法与工具（设计和施工的方法与工具等）
影响一个 系统目标实 现的主要因 素	组织因素	(1) 系统的目标决定了系统的组织，而组织是目标能否实现的决定性因素。 (2) 控制项目目标的主要措施包括组织措施、管理措施、经济措施和技术措施，其中组织措施是最重要的措施。 (3) 如果对一个建设工程的项目管理进行诊断，首先应分析其组织方面存在的问题

续表

组织工具	<p>组织工具是组织论的应用手段，用图或表等形式表示各种组织关系，它包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 项目结构图。</li> <li>(2) 组织结构图（管理组织结构图）。</li> <li>(3) 工作任务分工表。</li> <li>(4) 管理职能分工表。</li> <li>(5) 工作流程图等</li> </ol>
组织论的基本内容	<pre> graph TD     A[组织论] --&gt; B[组织关系(指令关系)]     A --&gt; C[组织结构模式]     A --&gt; D[组织分工]     A --&gt; E[工作流程组织]     A --&gt; F[工作之间的逻辑关系]      B --&gt; G[职能组织结构]     B --&gt; H[线性组织结构]     B --&gt; I[矩阵组织结构]      C --&gt; J[工作任务分工]     C --&gt; K[管理职能分工]      E --&gt; L[管理工作流程组织]     E --&gt; M[信息处理工作流程组织]     E --&gt; N[物质流程组织]      style A fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style B fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style C fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style D fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style E fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style F fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style G fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style H fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style I fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style J fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style K fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style L fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style M fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px     style N fill:#fff,stroke:#000,stroke-width:1px   </pre>

## 2. 项目结构分析在项目管理中的应用

	定义	<p>项目结构图是一个组织工具，它通过树状图的方式对一个项目的结构进行逐层分解，以反映组成该项目的所有工作任务。项目结构图中，矩形表示工作任务，矩形框之间的连接用连线表示</p>
项目结构图	分解原则	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 考虑项目进展的总体部署。</li> <li>(2) 考虑项目的组成。</li> <li>(3) 有利于项目实施任务（设计、施工和物资采购）的发包和有利于项目实施任务的进行，并结合合同结构。</li> <li>(4) 有利于项目目标的控制。</li> <li>(5) 结合项目管理的组织结构等</li> </ol>
项目结构的编码	依据	项目结构图
	作用	<p>项目结构的编码和用于投资控制、进度控制、质量控制、合同管理和信息管理等管理工作的编码有紧密的有机联系，但它们之间又有区别。项目结构图和项目结构的编码是编制其他编码的基础</p>

## 3. 组织结构在项目管理中的应用

- (1) 项目结构图、组织结构图和合同结构图的区别。

区别项目 结构图	表达的含义	图中矩形框的含义	矩形框 连接的表达
项目结构图	对一个项目的结构逐层分解，以反映组成该项目的所有工作任务（该项目的组成部分）	一个项目的组成部分	直线
组织结构图	反映一个组织系统中各组成部门（组成元素）之间的组织关系（指令关系）	一个组织系统中的组成部分（工作部门）	单向箭线
合同结构图	反映一个建设项目参与单位之间的合同关系	一个建设项目的参与单位	双向箭线

### (2) 常用的项目组织结构模式。

组织结构模式	职能组织结构	线性组织结构	矩阵组织结构
特点及应用	<p>(1) 每一个职能部门可根据它的管理职能对其直接和非直接的下属工作部门下达工作指令。</p> <p>(2) 它有多个矛盾的指令源</p>	<p>(1) 每一个工作部门只能对其直接的下属部门下达工作指令，每一个工作部门也只有一个直接的上级部门。</p> <p>(2) 每一个工作部门只有唯一的指令源，避免了由于矛盾的指令而影响组织系统的运行。</p> <p>(3) 在国际上，线性组织结构模式是建设项目管理组织系统的一种常用模式。</p> <p>(4) 在特大组织系统中，指令路径过长，可能会造成组织系统在一定程度上运行困难</p>	<p>(1) 在矩阵组织结构最高指挥者下设纵向和横向两种不同类型的工作部门。</p> <p>(2) 矩阵组织结构适用于大的组织系统。</p> <p>(3) 指令来自于纵向和横向两个工作部门，因此其指令源为两个。</p> <p>(4) 指令发生矛盾时，由该组织系统的最高指挥者进行协调或决策</p>

### (3) 项目管理的组织结构图。

定义	对一个项目的组织结构进行分解，并用图的方式表示，就形成项目组织结构图，或称项目管理组织结构图。项目组织结构图反映一个组织系统中各子系统之间和各元素之间的组织关系，反映的是各工作单位、各工作部门和各工作人员之间的组织关系
内容	<p>(1) 项目组织结构图应注意表达业主方以及项目的参与单位有关的各工作部门之间的组织关系。</p> <p>(2) 业主方、设计方、施工方、供货方和工程管理咨询方项目管理的组织结构都可用各自的项目组织结构图予以描述。</p> <p>(3) 项目组织结构图应反映项目经理和费用（投资或成本）控制、进度控制、质量控制、合同管理、信息管理和组织协调等主管工作部门或主管人员之间的组织关系</p>

#### 4. 工作任务分工及管理职能分工在项目管理中的应用

工作任务 分工	分工前提	在编制项目管理任务分工表前，应结合项目的特点，对项目实施各阶段的管理任务进行详细分解
	任务分工表	(1) 在工作任务分工表中，应明确各项工作任务由哪个工作部门（或个人）负责，由哪些工作部门（或个人）配合或参与。 (2) 在项目的进展过程中，应视需要对工作任务分工表进行调整
管理职能 分工	管理环节	(1) 提出问题。 (2) 筹划——提出解决问题可能的方案，并对多个可能的方案进行分析。 (3) 决策。 (4) 执行。 (5) 检查
	职能分工表	(1) 管理职能分工表是用表的形式反映项目管理班子内部项目经理、各工作部门和各工作岗位对各项工作任务的项目管理职能分工。 (2) 业主方和项目各参与方，如设计单位、施工单位、供货单位和工程管理咨询单位等，都有各自的项目管理的任务和其管理职能分工，上述各方都应该编制各自的项目管理职能分工表

#### 5. 工作流程组织在项目管理中的应用

种类	管理工作流程组织	投资控制、进度控制、合同管理、付款和设计变更等流程
	信息处理工作流程组织	生成月度进度报告有关的数据处理流程
	物质流程组织	钢结构深化设计工作流程、弱电工程物资采购工作流程、外立面施工工作流程等
任务		(1) 工作流程组织的任务，即定义工作的流程。 (2) 工作流程图应视需要逐层细化
工作流程图		(1) 工作流程图用图的形式反映一个组织系统中各项工作之间的逻辑关系，它可以用以描述工作流程组织。 (2) 工作流程图用矩形框表示工作，箭线表示工作之间的逻辑关系，菱形框表示判别条件

#### 6. 合同结构在项目管理中的应用

合同结构图		(1) 合同结构图反映业主方和项目各参与方之间，以及项目各参与方之间的合同关系。 (2) 通过合同结构图可以非常清晰地了解一个项目有哪些，或将有哪些合同，以及了解项目各参与方之间的合同组织关系。 (3) 若两个单位之间有合同关系，则在合同结构图中用双向箭线连接