

地库 工作工具类

房地产无师自通手册

整合专业团队重要研究 为零基础人士量身定制
采用课堂特训方式讲解 汇集实例引导读者学习



房地产施工 节点控制

克而瑞（中国）信息技术有限公司 编著

只需12步掌握实战要点

一看就懂 一点就通 化繁为简 即查即用

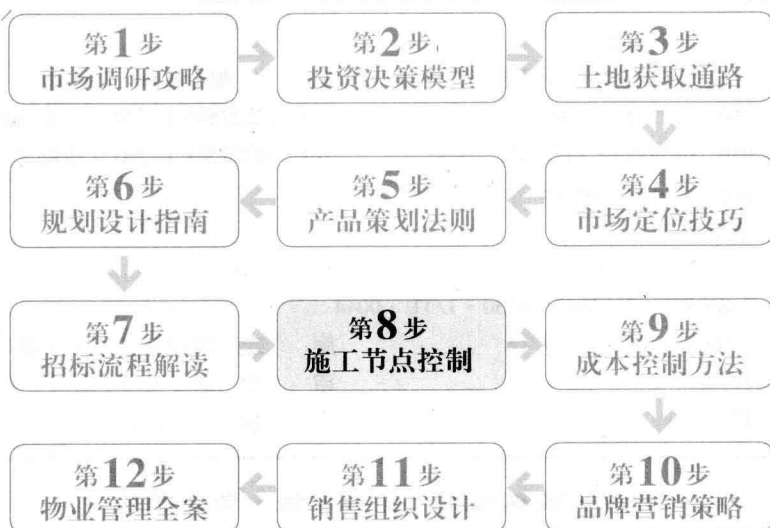
中国物资出版社

房地 九师自通十册

房地产施工节点控制

克而瑞（中国）信息技术有限公司 编著

地产入门无师自通12步法



中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

房地产施工节点控制 / 克而瑞 (中国) 信息技术有限公司编著. —北京:
中国物资出版社, 2012. 3
(房地产无师自通手册)
ISBN 978 - 7 - 5047 - 4130 - 1

I. ①房… II. ①克… III. ①房地产—施工管理 IV. ①TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 280391 号

策划编辑 黄 华
责任编辑 刘淑娟

责任印制 方朋远
责任校对 孙会香 梁 凡

出版发行	中国物资出版社	
社 址	北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼	邮政编码 100070
电 话	010 - 52227568 (发行部)	010 - 52227588 转 307 (总编室)
	010 - 68589540 (读者服务部)	010 - 52227588 转 305 (质检部)
网 址	http://www.clph.cn	
经 销	新华书店	
印 刷	北京京都六环印刷厂	
书 号	ISBN 978 - 7 - 5047 - 4130 - 1/TU · 0044	
开 本	710mm × 1000mm 1/16	版 次 2012 年 3 月第 1 版
印 张	10.25	印 次 2012 年 3 月第 1 次印刷
字 数	173 千字	定 价 28.00 元

版权所有 · 侵权必究 · 印装差错 · 负责调换

编委会

编著单位：克而瑞（中国）信息技术有限公司

编委会主任：周 忻 张永岳

编 委：丁祖昱 张 燕 刘文超 于丹丹 黄子宁

吴 洋 叶 玮 王 路 陈啸天 张兆娟

王 永 郭玉良 胡晓莺

总 编：丁祖昱

主 编：张 燕

执行主编：张兆娟 黄章林 刘丽娟

责任编辑：罗克娜

美术编辑：潘永彬 谢小玲 王晓丽 李中石

特约校审：仲文佳 顾芳恒 樊 娟 李 斌

专业支持：  

网站支持：   

序言 PREFACE

谁是被需要的 房地产人才

人才是企业之本，也是关乎企业未来发展的最重要的核心资源之一。企业的竞争，从某种意义上讲是人才的竞争。随着市场经济的进一步发展，企业间的人才之战硝烟滚滚，如何管好人才、用好人才、留住和培养人才成为企业在激烈的竞争中成长发展的关键，也是企业管理中一个重要的课题。

从八面玲珑的“江湖客”转向国际化职业经理人

近年来，房地产业已经成为我国国民经济的支柱产业，对推动我国国民经济的发展起着举足轻重的作用。房地产业的高速成长使得越来越多的房地产企业将人才战略作为企业发展的重中之重，对人才的需求与日俱增，对人才也提出新的要求。整个行业对于人才的理解已经发生了明显改变：从八面玲珑的“江湖客”转向分工细腻、一专多能的国际化职业经理人，而人才结构的逐步完善也是房地产行业走向健康与规范的关键之一。

但是整个产业的人才现状却难以满足企业的现实需求，人才因素成为了制约房地产企业持续发展的主要原因。无论什么时候，人才总是短缺，在今天中国的房地产界更是如此。早些年还是“时势造英雄”的时代，哪怕没资金、没学

历、没背景，在房地产江湖上翻腾几年，说不定也能成就一番传奇。如今，草莽之气渐远，房地产行业越来越庞大，也越来越理性，这两者都增大了房地产行业对于人才的胃口。

要么选择企业，要么选择城市

随着房地产发展的主要市场由一线城市向二、三线城市转移，人才流动也将出现区域性流动的特点，主要表现在：第一，人才流动量逐年递增；第二，商业营销管理类人才特别是高端人才需求量会急剧增加；第三，综合管理型、一专多能型、专业拔尖型人才会成为企业争夺的重点。品牌房地产企业的战线早已深入二、三线甚至四线城市，人才当然也得跟着“上山下乡”。现在的市场竞争就是人才的竞争。谁拥有人才，谁就占有很大的优先权。房地产人才必须面对的现实是：要么选择企业，要么选择城市。

企业间的人才“暗战”永不停息

房地产企业理性了，候选人才也理性了，房地产人才需求正在向精细化运作过渡，逐渐呈现理性和平稳的发展态势，这跟国家对房地产行业的调控有明显关联。尽管如此，房地产业仍处在“战国时代”，无论大企业、小企业，都同样渴求人才，围绕人才的“暗战”将永不停息。而《房地产无师自通手册》就是这场“暗战”中培养核心人才的必备手册。

编 者

2011年10月

CONTENTS 目录

第1堂课

统筹施工过程，提交 组织设计方案

003 课堂特训1 划分施工组织设计针对性方案

015 课堂特训2 掌握编制要点，制订高效的施工组织设计方案

018 课堂特训3 创新施工组织设计编制方法

024 实操案例 万科××城市花园组织设计方案

第2堂课

提前预防问题，监理方 审批施工组织设计方案

073 课堂特训1 审查施工组织设计的规定动作

080 课堂特训2 监理方如何审查施工组织设计

093 实操案例 施工组织设计（方案）报审表

099 附 录 施工组织设计相关表单



第3堂课

体现工程优劣的承包单位组织施工

109 课堂特训1 建设工程项目总承包五大基础认知

116 课堂特训2 更省力的承包模式：施工总承包管理模式

120 实操案例 如何提升施工总承包管理：解析华贸中心建设案例

第4堂课

解析建筑工程复杂的三方关系

125 课堂特训1 解读施工阶段三方关系

130 课堂特训2 如何协调各方关系

136 课堂特训3 监理方与建设方的关系协调

146 实操案例 工程项目中甲方应做好的管理

参考文献

第1堂课/ONE

统筹施工过程，提交组织设计方案

企业应如何把握本企业的生存与发展，这就要求施工企业不断改善经营管理，提高技术水平，确保工程质量，降低物质消耗，增加经济效益。为此，在工程项目施工前应认真做好施工组织设计。施工组织设计方案是指导施工项目管理全过程的规划性的、全局性的技术经济文件。



提交组织设计方案工作要点



01 课堂 划分施工组织设计针对性方案

施工组织设计按时间分为标前组织设计和标后组织设计两种。标前设计应起到“项目管理规划大纲”的作用，标后设计应起到“项目管理实施规则”的作用。

施工组织设计方案是用以指导施工的重要技术经济文件，对建设单位、设计单位、施工单位、材料供应单位、构配件生产单位的工作都有指导和约束作用。它将较好地处理部门与部门之间、人与人之间、人与物之间以及物与物之间的矛盾，从而优质、低耗、高速地完成施工任务，取得最好的经济效益。

一、施工组织设计方案的作用及基本原则^①

施工组织设计要根据国家有关的技术政策规定、业主要求、设计图纸和组织施工的基本原则，从拟建工程施工全局出发，结合工程的具体条件，合理地组织施工。采用科学的管理方法，不断地革新施工技术，有效地使用人力、物力，安排好时间和空间，以期达到耗工少、工期短、质量高和造价低的最优效果。通过施工组织设计的编制，可以全面考虑拟建工程的各种施工条件，扬长避短，制订合理的施工方案、技术经济和组织措施，制订合理的进度计划（包括确保实施的准备工作计划），提供合理的临时设施，以及材料和机具在施工地面上的布置方案，只有这样才能保证施工的顺利进行。

^① 王保森. 试述我国施工组织设计普遍存在的缺陷及其创新途径 [J]. 黑龙江科技信息, 2009 (10).



1. 施工组织设计所发挥的作用

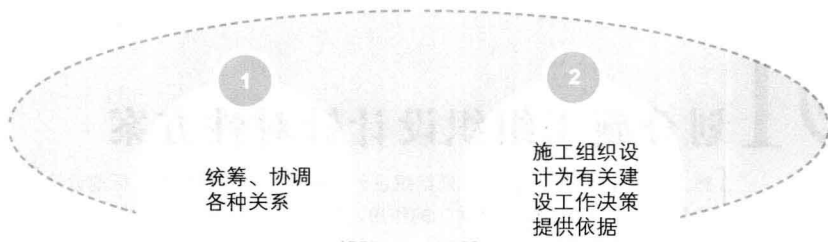


图 1-1 施工组织设计发挥的作用

(1) 统筹、协调各种关系

施工组织设计统筹安排和协调施工中的各种关系，它把拟建工程的设计与施工、技术与经济、施工企业的全部施工安排与具体工程的施工组织工作更紧密地结合起来；它把直接参加施工的各单位、协作单位之间的关系，各施工阶段和过程之间的关系更好地协调起来。

(2) 施工组织设计为有关建设工作决策提供依据

施工组织设计为拟建工程的设计方案在经济上的合理性、在技术上的科学性和在实际施工上的可能性提供依据。它为建设单位编制基本建设计划和施工企业编制企业施工计划提供依据。实践证明，拟建工程的施工组织设计编制得合理，并且在施工过程中认真地贯彻执行，就可以确保施工的顺利进行，取得好、快、省和安全的效果，早日发挥基本建设投资的经济效益和社会效益。

2. 组织施工的基本原则

根据我国建筑业施工长期积累的经验和建筑施工的特点，编制施工组织设计以及在组织建筑施工的过程中，一般应遵循 9 项基本原则。

原则 1：认真执行基本建设程序

基本建设的程序主要是计划、设计和施工等几个阶段，它是由基本建设工作客观规律所决定的。实践表明，遵循上述程序时基本建设就能顺利进行；违背这个程序时，不但会造成施工的混乱，影响工程质量，而且还可能造成严重的浪费或工程事故。因此，认真执行基本建设程序，是保证建筑安装工程顺利进行的重要条件。

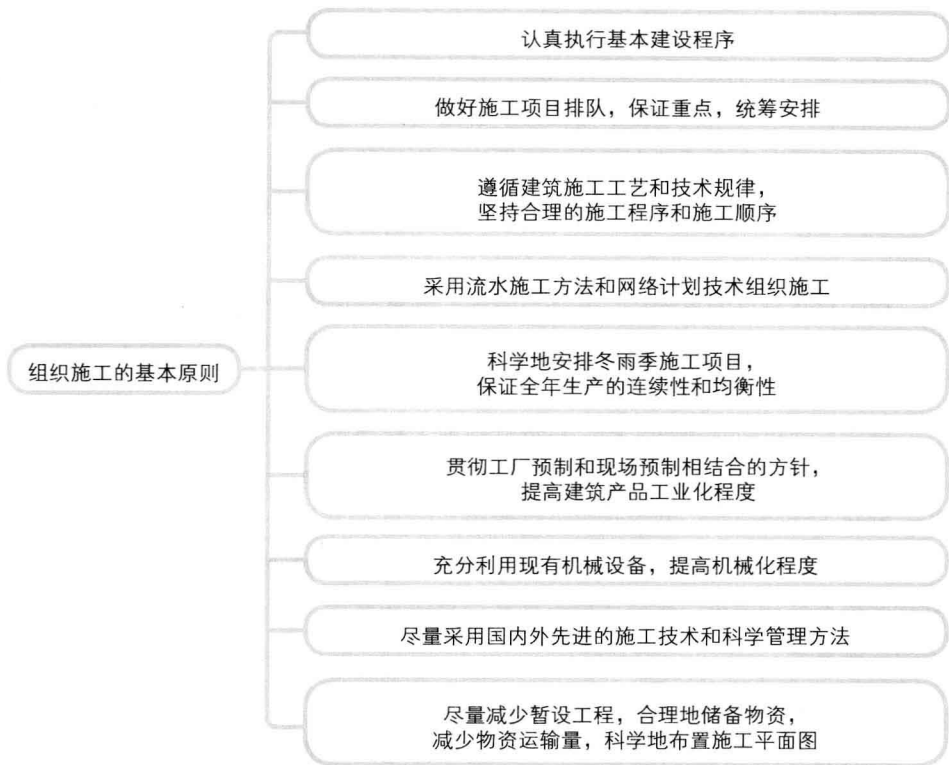


图 1-2 组织施工的基本原则

原则 2：做好施工项目排队，保证重点，统筹安排

建筑施工企业和建设单位的根本目的是尽快地完成拟建工程的建设任务，使其早日投产或交付使用，尽快发挥基本建设投资的效益。这就要求施工企业的计划决策人员必须根据拟建工程项目的重要程度和工期要求等进行统筹安排，分期排队，把有限的资源优先用于国家和建设单位急需的重点工程项目，使其早日建成投产使用。同时也应该安排好一般工程项目，注意处理好主体工程和配套工程，准备工程项目、施工项目和收尾项目之间施工力量的分配，从而获得总体的最佳效果。

原则 3：遵循建筑施工工艺和技术规律，坚持合理的施工程序和施工顺序

建筑施工工艺及其技术规律，是分部分项工程施工固有的客观规律。分部分项工程施工中的任何一道工序都不能省略或颠倒。因此在组织建筑施工中必须严



格遵循建筑施工工艺及其技术规律。建筑施工程序和施工顺序是建筑产品生产活动中阶段性的固有规律和分部分项工程的先后次序。建筑产品生产活动是在同一场地不同空间,同时交叉搭接地进行,前面的工作不完成,后面的工作就不能开始。这种前后顺序必须符合建筑施工程序和施工顺序,交叉则体现争取时间的主观努力。在建筑安装工程施工中,一般合理的施工程序和施工顺序主要有以下几方面。

第一,先进行准备工作,后正式施工。准备工作是为后续生产活动正常进行创造必要的条件。准备工作不充分就贸然施工,不仅会引起施工混乱,而且还会造成某些资源浪费,甚至中途停工。

第二,先进行全场性工程,后进行各项工程施工。平整场地、敷设管网、修筑道路和架设电路等全场性工程先进行,为施工中供电、供水和场内运输创造条件,有利于文明施工,节省临时设施费用。

第三,还有先地下后地上,地下工程先深后浅的顺序;主体结构工程在前,装饰工程在后的顺序;管线工程先场外后场内的顺序;在安排工程顺序时,要考虑空间顺序等。

原则4:采用流水施工方法和网络计划技术组织施工

采用流水施工方法组织施工,不仅能使拟建工程的施工有节奏、均衡和连续地进行,而且还会带来显著的技术经济效益。网络计划技术是应用网络图形表达计划中各项工作的相互关系,具有逻辑严密、层次清晰、关键问题明确,可以进行计划方案优化、控制和调整,有利于电子计算机在计划管理中的应用等优点,它在各种计划管理中得到广泛的应用。实践证明,施工企业在建筑工程施工计划管理中,采用网络计划技术,可以缩短工期和节约成本。

原则5:科学地安排冬雨季施工项目,保证全年生产的连续性和均衡性

建筑施工一般都是露天作业,易受气候影响,严寒和下雨的天气都不利于建筑施工的正常进行。如不采取相应的技术措施,冬季和雨季就不能连续施工。目前,施工技术的发展,已经有成功的冬雨季施工措施,保证施工正常进行,但是使施工费用增加。科学地安排冬雨季施工项目,就是要求在安排施工进度计划时,根据施工项目的具体情况,留有必要的适合冬雨季施工的、不会过多增加施工费用的储备工程,将其安排在冬雨季进行施工,增加全年施工天数,尽量做到全面、均衡、连续的施工。

原则6：贯彻工厂预制和现场预制相结合的方针，提高建筑产品工业化程度

建筑技术进步的重要标志之一是建筑产品工业化，建筑产品工业化的前提条件是建筑施工中广泛采用预制装配构件。扩大预制装配程度是走向建筑产品工业化的必由之路。在选择预制构件加工方法时，应根据构件的种类、运输和安装条件以及加工生产的水平等因素，进行技术经济比较，合理地决定工厂预制和现场预制构件的种类，贯彻工厂预制和现场预制相结合的方针，取得最佳的效果。

原则7：充分利用现有机械设备，提高机械化程度

建筑产品生产需要消耗巨大的体力劳动。在建筑施工过程中，尽量以机械化施工代替手工操作，这是建筑技术进步的另一重要标志。尤其是大面积的平整场地、大型土石方工程、大批量的装卸和运输、大型钢筋混凝土构件和钢结构构件的制作和安装等繁重施工过程的机械化施工，对改善劳动条件、减轻劳动强度、提高劳动生产率以及经济效果都很显著。目前，我国建筑施工企业的技术装备程度还远远不够，满足不了生产的需要。为此在组织工程项目施工时，要结合当地和工程情况，充分利用现有的机械设备。在选择施工机械过程中，要进行技术经济比较，使大型机械和中、小型机械结合起来，使机械化和半机械化结合起来，尽量扩大机械化施工范围，提高机械化施工程度。同时要充分发挥机械设备的生产率，保持其作业的连续性，提高机械设备的利用率。

原则8：尽量采用国内外先进的施工技术和科学管理方法

先进的施工技术与科学的施工管理手段相结合，是改善建筑施工企业和工程项目部的生产经营管理素质、提高劳动生产率、保证工程质量、缩短工期、降低工程成本的重要途径。为此，在编制施工组织设计时应广泛地采用国内外的先进施工技术和科学的施工管理方法。

原则9：尽量减少暂设工程，合理地储备物资，减少物资运输量，科学地布置施工平面图

暂设工程在施工结束之后就要拆除，其投资有效时间是短暂的，因此在组织工程项目施工时，对暂设工程和大型临时设施用途、数量和建造方式等方面，要进行技术经济的可行性研究，在满足施工需要的前提下，使其数量最少和造价最低。这对于降低工程成本和减少施工用地都是十分重要的。建筑产品生产所需要的建筑材料、构（配）件、制品等种类繁多，数量庞大，各种物资的储存数量、方式都必



须科学合理。对物资库存采用 ABC 分类法和经济订购批量法,在保证正常供应的前提下,其储存数额要尽可能地减少。这样可以大量减少仓库、堆场的占地面积,对于降低工程成本、提高工程项目部的经济效益是事半功倍的好办法。施工平面图在满足施工需要的情况下,尽可能使其紧凑合理,减少施工用地,降低工程成本。上述原则既是建筑产品生产的客观需要,又是加快施工速度、缩短工期、保证工程质量、降低工程成本、提高建筑施工企业和工程项目建设单位的经济效益的需要。所以,必须在组织工程项目施工过程中认真地贯彻执行。

二、中标前后施工组织设计区别

施工组织设计按时间分为标前组织设计和标后组织设计两种。标前设计应起到“项目管理规划大纲”的作用,应满足编制投标书和签订施工合同的需要。标前设计是为了使标书具有竞争力而实现中标,故其应突出“竞争性”的特点。标后设计应起到“项目管理实施规划”的作用,满足施工准备和施工需要。

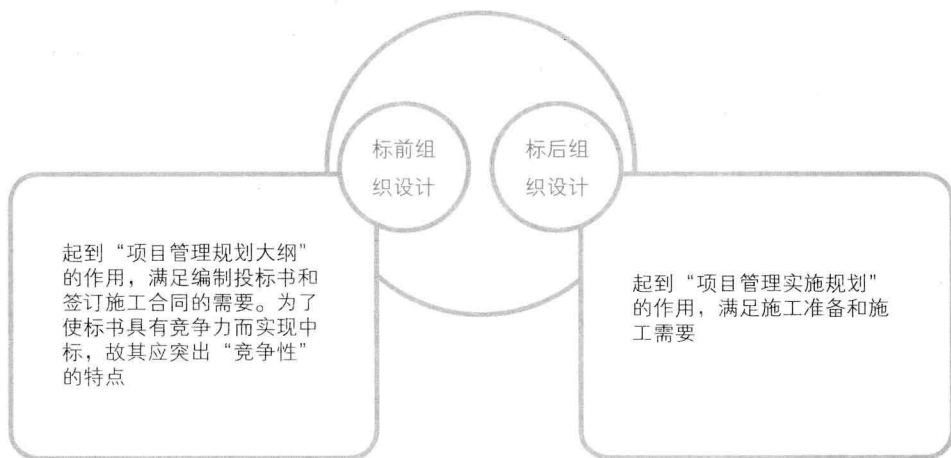


图 1-3 标前、标后施工组织设计的作用及特点

为了适应市场经济下建筑市场的需要,标前与标后两类施工组织设计的编制特点是有所不同的。有针对性地编制施工组织设计,不仅在指导工程投标、力争中标、签订工程承包合同中发挥作用,而且在施工准备与施工全过程管理中,对指导施工作业、降低工程成本、提高企业经济效益发挥作用。

表 1-1 标前、标后施工组织设计的区别

	标前施工组织设计	标后施工组织设计
编制目的不同	追求中标和达到签订承包合同的目的	在工序、进度、资金、安全、现场管理等诸要素中，追求施工效率和经济效益
编制时间不同	在投标书编制前着手编写，由于受报送投标书的时间限制，编制标前施工组织设计的时间很短	在签约后、开工前着手编写，编制时间相对较长
服务范围不同	服务范围主要是标书评委会的评标人	服务范围是做施工准备直至工程竣工验收
编制者不同	主要由企业经营部门的管理人员编写，文字叙述上规划性、客观性强	主要由工程项目部的技术管理人员编写，文字叙述上具体直观、作业性强

区别 1：编制目的不同

标前与标后编制的施工组织设计，其针对性是有明显区别的。一类是标前编制的（称标前施工组织设计），就是为了投标，主要追求中标和达到签订承包合同的目的；另一类是中标并签订工程承包合同后编制的（称标后施工组织设计），编制的目的就是在工序、进度、资金、安全、现场管理等诸要素中，追求施工效率和经济效益。因此，根据这些特点，编写施工组织设计时在框架结构、题材选择、文字叙述等都应该有各自的特色和不同的侧重点，使之达到编制者的目的。

区别 2：编制时间不同

标前施工组织设计在投标书编制前着手编写，由于受报送投标书的时间限制，编制标前施工组织设计的时间很短。而中标后的施工组织设计在签约后、开工前着手编写，编制时间相对较长。因此，针对这种特点，平时要注重两类施工组织设计的相同素材的搜集与积累。例如，主要项目的施工方法；施工企业质量管理体系；防止质量通病的技术措施；工程质量检测的设备；国家或建设行政主管部门推广的新工艺、新技术、新材料；文明施工现场措施；施工安全的技术措施及保证体系，等等。以上素材平时都可以提前编写出来，分别建立小标题，利用计算机储存，使用时可随时调出，结合具体情况略微修改后就可利用了。

区别 3：服务范围不同

标前编制的施工组织设计，其服务的范围主要是标书评委会的评标人。标后编制的施工组织设计，其服务的范围是做施工准备直至工程竣工验收。因此，针对这种特点，要恰如其分地把握施工组织设计编写的不同点。要想在评标中得高