

一级建造师

QUAN GUO YI JI JIAN ZAO SHI ZHI YE ZI GE KAO SHI



新版

全国一级建造师执业资格考试
考点详解及模拟预测试卷

建设工程项目管理

● 根据最新教材大纲编写 刘进帆 主编

湖南大学出版社

全国一级建造师执业资格考试考点详解及模拟预测试卷

建设工程项目管理

刘进帆 主编

湖南大学出版社

内 容 简 介

本书以最新考试大纲要求和指定教材为准绳,以强化记忆和训练为核心,为广大考生提供了一个从“基本理论”到“全真模拟”的应试模式。第一部分,考点详解。是对指定教材内容的高度浓缩和概括,主要内容包括项目管理的组织结构、施工成本管理、建设工程项目进度控制、质量管理与质量控制、建设工程安全生产管理、建设工程的招标、建设工程合同、建设工程索赔、建设工程项目信息管理等。第二部分,模拟预测试卷。由8套全真模拟试卷及参考答案组成,是对考试情况的提前摸底和对考场氛围的提前体验,能帮助考生在短时间内全面提升应试能力。

本书适用对象:参加全国一级建造师执业资格考试的考生。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程项目管理/刘进帆主编.

—长沙:湖南大学出版社,2008.3

(全国一级建造师执业资格考试考点详解及模拟预测试卷)

ISBN 978-7-81113-322-6

I. 建... II. 刘... III. 基本建设项目—项目管理—建筑师—资格考核—自学参考资料

IV. F284

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 034593 号

建设工程项目管理

Jianshe Gongcheng Xiangmu Guanli

主 编:刘进帆

责任编辑:卢 宇

特约编辑:郑松昌

封面设计:杨玲寒 张 毅

出版发行:湖南大学出版社

社 址:湖南·长沙·岳麓山

邮 编:410082

电 话:0731-8821691(发行部),8821315(编辑室),8821006(出版部)

传 真:0731-8649312(发行部),8822264(总编室)

电子邮箱: @126.com

网 址: <http://press.hnu.cn>

印 装:湖南省新华印刷集团有限责任公司(邵阳)

开本:889×1194 16开

印张:9

字数:279千

版次:2008年4月第1版

印次:2008年4月第1次印刷

印数:1~4 000册

书号:ISBN 978-7-81113-322-6/TU·45

定价:28.00元

版权所有,盗版必究

湖南大学版图书凡有印装差错,请与发行部联系

前 言

为了加强建设工程项目总承包与施工管理,保证工程质量和施工安全,根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》的有关规定,人事部、建设部于2002年15月5日联合发布了《建造师执业资格制度暂行规定》,决定对建设工程项目总承包及施工管理的专业技术人员实行建造师执业资格制度。

经过近几年的发展,建造师执业资格制度不断规范和完善,越来越多的专业技术人员通过参加执业资格考试,拿到了从事建设工程项目总承包及施工管理等业务的准入证。这为提高我国建设工程管理质量和水平,提供了必要的人才储备和前提条件。

根据相关规定,建造师分为一级建造师和二级建造师。一级建造师执业资格实行统一大纲、统一命题、统一组织的考试制度,由人事部、建设部共同组织实施,原则上每年举行一次考试。为帮助广大考生顺利通过全国一级建造师执业资格考试,我们特组织一批具有较高理论水平和丰富实践经验的专家、学者,以最新考试大纲和教材为依据,编写了这套《全国一级建造师执业资格考试考点详解及模拟预测试卷》。本套丛书共分《建设工程经济》《建设工程法规及相关知识》《建设工程项目管理》《建筑工程管理与实务》《公路工程管理与实务》《机电工程管理与实务》《市政公用工程管理与实务》等七个分册。

每个分册均由两部分内容组成:

第一部分:考点详解。以表格的形式对考试大纲要求掌握的重点内容进行了剖析。考核要点一目了然,表格内容详略得当,层次清晰,方便考生记忆和理解。

第二部分:模拟预测试卷。由8套模拟预测试卷组成,每套试卷均以全国一级建造师执业资格考试标准试卷的形式编写,题目设置科学合理,题型及题量分布符合考试要求,能全面反映近几年命题规律及趋势。

在本丛书的编写过程中,我们以全国一级建造师执业资格考试大纲要求为准绳,以强化记忆和训练为核心,为广大考生提供了一个从“基本理论”到“全真模拟”的应考模式。“考点详解”部分是对指定教材内容的高度浓缩和概括,而“模拟预测试卷”部分则是对考生掌握相关知识情况的摸底和对考试氛围的提前体验,能让考生在短时间内全面提升应试能力。

参加本丛书编写工作的同志还有王四英、韩国栋、王登登、秦付良、杨华军、李闪闪、吴成英、刘倩、韩俊英、张小珍、张谦、王艳妮、岳永铭、孙森、高会芳、韩晓芳、姚亚雯、刘锦、沈杏等,在此向这些作者表示诚挚的谢意。同时也希望本系列丛书能为广大考生提供及时、有效的考前辅导。

编者虽然对稿件多次推敲和校阅,但由于水平和能力有限,难免有疏漏和不当之处,恳请读者朋友批评、指正。

编 者

目 录

第一部分 考点详解

考点一：施工方项目管理的目标和任务	(1)	考点二十六：关键工作和关键路线	(25)
考点二：建设项目工程总承包方项目管理的 目标和任务	(1)	考点二十七：建设工程项目进度控制的措施	(26)
考点三：项目管理的组织结构	(2)	考点二十八：质量管理与质量控制	(27)
考点四：项目管理的管理职能分工	(2)	考点二十九：建设工程项目质量的形成过程	(27)
考点五：建设工程项目实施阶段策划的工作 内容	(3)	考点三十：建设工程项目质量的影响因素	(28)
考点六：建设工程项目采购的模式	(4)	考点三十一：建设工程项目质量控制系统的 构成	(29)
考点七：建设工程项目管理规划的内容和编 制方法	(6)	考点三十二：施工阶段质量控制的目标	(30)
考点八：施工组织设计的内容和编制方法	(7)	考点三十三：施工生产要素的质量控制	(31)
考点九：建设工程项目目标的动态控制	(8)	考点三十四：施工过程的作业质量控制	(32)
考点十：施工企业项目经理的工作性质、任 务和责任	(9)	考点三十五：建设工程项目质量验收	(33)
考点十一：施工成本管理的任务与措施	(11)	考点三十六：建设工程项目竣工质量验收	(35)
考点十二：施工成本计划	(12)	考点三十七：企业质量管理体系标准	(35)
考点十三：建筑安装工程费用项目组成	(14)	考点三十八：工程质量统计方法	(36)
考点十四：工程变更价款的确定	(14)	考点三十九：建设工程职业健康安全与环境 管理的目的、任务和特点	(36)
考点十五：建筑安装工程费用的结算	(15)	考点四十：建设工程安全生产管理	(37)
考点十六：施工成本控制	(16)	考点四十一：危险源辨识与风险评价	(37)
考点十七：施工成本分析	(18)	考点四十二：施工安全技术措施	(39)
考点十八：建设工程项目进度控制	(20)	考点四十三：安全检查	(39)
考点十九：建设工程项目进度计划系统的 建立	(20)	考点四十四：建设工程职业健康安全事故的 分类和处理	(40)
考点二十：建设工程项目进度计划的编制	(21)	考点四十五：建设工程环境保护的要求和 措施	(41)
考点二十一：双代号时标网络计划	(22)	考点四十六：文明施工	(43)
考点二十二：单代号网络计划	(23)	考点四十七：职业健康安全管理体系	(44)
考点二十三：单代号搭接网络计划	(23)	考点四十八：职业健康安全管理体系的内容 及其相互关系	(44)
考点二十四：双代号网络计划时间参数的 计算	(24)	考点四十九：建设工程的招标	(45)
考点二十五：单代号网络计划时间参数的 计算	(24)	考点五十：施工承包合同的内容	(46)
		考点五十一：物资采购合同	(47)
		考点五十二：合同计价	(49)

第一部分 考点详解

考点一：施工方项目管理的目标和任务

施工方项目管理的目标和任务

项 目	内 容
施工方项目管理的目标	施工方项目管理的目标应符合合同的要求，它包括： (1) 施工的安全管理目标； (2) 施工的成本目标； (3) 施工的进度目标； (4) 施工的质量目标。
施工方项目管理的任务	施工方项目管理的任务包括： (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。

考点二：建设工程总承包方项目管理的目标和任务

总承包方项目管理的目标和任务

项 目	内 容
建设工程总承包方项目管理的目标	由于建设工程项目总承包方是受业主方的委托而承担工程建设任务，建设工程项目总承包方必须树立服务观念，为项目建设服务，为业主提供建设服务。另外，合同也规定了建设工程项目总承包方的任务和义务，因此，建设工程项目总承包方作为项目建设的一个重要参与方，其项目管理主要服务于项目的整体利益和建设工程项目总承包方本身的利益，其项目管理的目标应符合合同的要求，包括： (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（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； 建设工程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、动工前准备阶段和保修期。
建设工程总承包方项目管理的任务	建设工程项目总承包方项目管理的主要任务包括： (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；

续表

项 目	内 容
建设项目工程总承包方项目管理的任务	(7) 与建设项目工程总承包方有关的组织和协调等。 在《建设项目工程总承包管理规范》(GB/T 50358—2005) 中对工程总承包管理的内容作了如下规定: (1) 工程总承包管理应包括项目部的项目管理活动和工程总承包企业职能部门参与的项目管理活动。 (2) 工程总承包项目管理的范围应由合同约定。根据合同变更程序提出并经批准的变更范围, 也应列入项目管理范围。 (3) 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。

考点三: 项目管理的组织结构

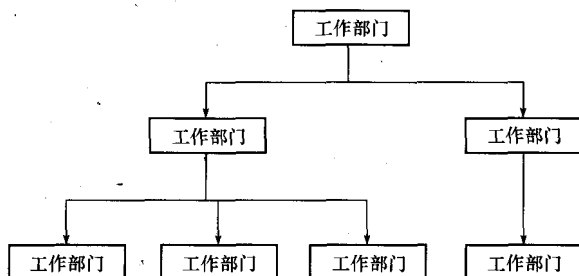


图1 组织结构

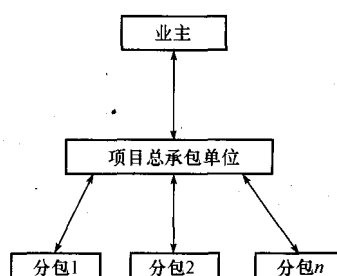


图2 合同结构

项目结构图、组织结构图和合同结构图的区别

	表达的涵义	图中矩形框的含义	矩形框连接的表达
项目结构图	对一个项目的结构进行逐层分解, 以反映组成该项目的全部工作任务 (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

考点四: 项目管理的管理职能分工

项目管理职能分工的有关内容

项 目	内 容
项目管理的管理职能分工	管理是由多个环节组成的过程 (如图3), 即: 提出问题; 筹划——提出解决问题的可能的方案, 并对多个可能的方案进行分析; 决策; 执行; 检查。 这些组成管理的环节就是管理的职能。管理的职能在一些文献中也有不同的表述, 但其内涵是类似的。

续表

项 目	内 容
项目管理的管理职能分工	图 3 管理职能 下面以一个示例来解释管理职能的含义： 提出问题——通过进度计划值和实际值的比较，发现进度推迟了； 筹划——加快进度有多种可能的方案，如改一班工作制为两班工作制，增加夜班作业，增加施工设备和改变施工方法，应对这三个方案进行比较； 决策——从上述三个可能的方案中选择一个将被执行的方案，即增加夜班作业； 执行——落实夜班施工的条件，组织夜班施工； 检查——检查增加夜班施工的决策有否被执行，如已执行，其检查执行的效果如何。 如通过增加夜班施工，工程进度的问题解决了，但发现新的问题，施工成本增加了，这样就进入了管理的一个新的循环：提出问题、筹划、决策、执行和检查。整个施工过程中管理工作就是不断发现问题和不断解决问题。 以上不同的管理职能可由不同的职能部门承担，如： 进度控制部门负责跟踪和提出有关进度的问题； 施工协调部门对进度问题进行分析，提出三个可能的方案，并对其进行比较； 项目经理在三个可供选择的方案中，决定采用第一个方案，即增加夜班作业； 施工协调部门负责执行项目经理的决策，组织夜班施工； 项目经理助理检查夜班施工后的效果。

考点五：建设工程项目实施阶段策划的工作内容

建设工程项目实施阶段策划的基本内容

项 目	内 容
建设工程项目实施阶段策划的基本内容	(1) 项目实施的环境和条件的调查与分析。 环境和条件包括自然环境、建设政策环境、建筑市场环境、建设环境（能源、基础设施等）、建筑环境（民用建筑的风格和主色调等）等。 (2) 项目目标的分析和再论证。 其主要工作内容包括： 1) 投资目标的分解和论证； 2) 编制项目投资总体规划； 3) 进度目标的分解和论证； 4) 编制项目建设总进度规划； 5) 项目功能分解； 6) 建筑面积分配； 7) 确定项目质量目标。

续表

项 目	内 容
建设工程项目实施阶段策划的基本内容	(3) 项目实施的组织策划。 其主要工作内容包括： 1) 业主方项目管理的组织结构； 2) 任务分工和管理职能分工； 3) 项目管理工作流程； 4) 建立编码体系。 (4) 实施的管理策划。 其主要工作内容包括： 1) 项目实施各阶段项目管理的工作内容； 2) 项目风险管理与工程保险方案。 (5) 项目实施的合同策划。 其主要工作内容包括： 1) 方案设计竞赛的组织； 2) 项目管理委托、设计、施工、物资采购的合同结构方案； 3) 合同文本。 (6) 实施的经济策划。 其主要工作内容包括： 1) 资金需求量计划； 2) 融资方案的深化分析。 (7) 实施的技术策划。 其主要工作内容包括： 1) 技术方案的深化分析和论证； 2) 关键技术的深化分析和论证； 3) 技术标准和规范的应用和制定等。 (8) 实施的风险策划。

考点六：建设工程项目采购的模式

施工总承包模式

项 目	内 容
施工总承包	业主方委托一个施工单位或由多个施工单位组成的施工联合体或施工合作体作为施工总包单位，经业主同意，施工总承包单位可以根据需要将施工任务的一部分分包给其他符合资质的分包人。 施工总承包模式有如下特点： (1) 投资控制方面。 1) 一般以施工图设计为投标报价的基础，投标人的投标报价要有依据； 2) 在开工前就有较明确的合同价，有利于业主的总投资控制； 3) 若在施工过程中发生设计变更，可能会引发索赔。 (2) 进度控制方面。 由于一般要等施工图设计全部结束后，业主才进行施工总承包的招标，因此，开工日期不可能太早，建设周期会较长。这是施工总承包模式的最大缺点，限制了其在建设周期紧迫的建设工程项目上的应用。 (3) 质量控制方面。 建设工程项目质量的好坏在很大程度上取决于施工总承包单位的管理水平和技术水平。 (4) 合同管理方面。 1) 业主只需要进行一次招标，就可与施工总承包商签约，因此招标及合同管理工作量将会减小； 2) 在很多工程实践中，采用的并不是真正意义上的施工总承包，而采用所谓的“费率招标”。“费率招标”实质上是开口合同，对业主方的合同管理和投资控制十分不利。 (5) 组织与协调方面。 由于业主只负责对施工总承包单位的管理及组织协调，其组织与协调的工作量比平行发包会大大减少，这对业主有利。

施工总承包管理

项 目	内 容
施工总承包管理	施工总承包管理模式 (Managing Contractor) 的内涵是: 业主方委托一个施工单位或由多个施工单位组成的施工联合体或施工合作体作为施工总承包管理单位, 业主方另委托其他施工单位作为分包单位进行施工。一般情况下, 施工总承包管理单位不参与具体工程的施工, 但如施工总承包管理单位也想承担部分工程的施工, 它也可以参加该部分工程的投标, 通过竞争取得施工任务。施工总承包管理模式的特点包括: (1) 投资控制方面。 一部分施工图完成后, 业主就可单独或与施工总承包管理单位共同进行该部分工程的招标, 分包合同的投标报价和合同价以施工图为依据; 在对施工总承包管理单位进行招标时, 只确定施工总承包管理费, 而不确定工程总造价, 这可能成为业主控制总投资的风险; 多数情况下, 由业主方与分包人直接签约, 这样有可能增加业主方的风险。 (2) 进度控制方面。 不需要等待施工图设计完成后再进行施工总承包管理的招标, 分包合同的招标也可以提前, 这样有利于提前开工和缩短建设周期。 (3) 质量控制方面。 对分包人的质量控制由施工总承包管理单位进行; 分包工程任务符合质量控制的“他人控制”原则, 对质量控制有利; 各分包单位之间的关系可由施工总承包管理单位负责, 这样就可减轻业主方管理的工作量。 (4) 合同管理方面。 一般情况下, 所有分包合同的招投标、合同谈判以及签约工作均由业主负责, 业主方的招标及合同管理工作量较大; 分包人的工程款可由施工总包管理单位支付或由业主直接支付, 前者有利于施工总包管理单位对分包人的管理。 (5) 组织与协调方面。 由施工总承包管理单位负责对所有分包人的管理及组织协调, 这样就大大减少业主方的工作量。这是采用施工总承包管理模式的基本出发点。

施工总承包管理与施工总承包模式的比较

项 目	内 容
工作开展程序不同	施工总承包模式的工作程序是: 先进行建设项目的设计, 待施工图设计结束后再进行施工总承包招投标, 然后再进行施工。而如果采用施工总承包管理模式, 且施工总承包管理单位的招标可以不依赖完整的施工图, 则当完成一部分施工图就可对其进行招标。施工总承包管理模式可以在很大程度上缩短建设周期。
合同关系	正如前述, 施工总承包管理模式的合同关系有两种可能, 即业主与分包单位直接签订合同或者由施工总承包管理单位与分包单位签订合同, 而当采用施工总承包模式时, 由施工总承包单位与分包单位直接签订合同。
分包单位的选择和认可	一般情况下, 当采用施工总承包管理模式时, 分包合同由业主与分包单位直接签订, 但每一个分包人的选择和每一个分包合同的签订都要经过施工总承包管理单位的认可, 因为施工总承包管理单位要承担施工总体管理和目标控制的任务和责任。如果施工总承包管理单位认为业主选定的某个分包人确实没有能力完成分包任务, 而业主执意不肯更换分包人, 施工总承包管理单位也可以拒绝认可该分包合同, 并且不承担该分包人所负责工程的管理责任。而当采用施工总承包模式时, 分包单位由施工总承包单位选择, 由业主方认可。
对分包单位的付款	对各个分包单位的工程款项可以通过施工总承包管理单位支付, 也可以由业主直接支付。如果由业主直接支付, 需要经过施工总承包管理单位的认可。而当采用施工总承包模式时, 对各个分包单位的工程款项, 一般由施工总承包单位负责支付。

续表

项 目	内 容
对分包单位的管理和服务	施工总承包管理单位和施工总承包单位一样,既要负责对现场施工的总体管理和协调,也要负责向分包人提供相应的配合施工的服务。对于施工总承包管理单位或施工总承包单位提供的某些设施和条件,如搭设的脚手架、临时用房等,如果分包人需要使用,则应由双方协商支付费用。
施工总承包管理的合同价格	施工总承包管理合同中一般只确定施工总承包管理费(通常是按工程建筑安装工程造价的一定百分比计取),而不需确定建筑安装工程造价,这也是施工总承包管理模式的招标可以不依赖于施工图纸出齐的原因之一。分包合同一般采用单价合同或总价合同。施工总承包管理模式与施工总承包模式相比,在合同价方面有以下优点: (1) 合同总价不是一次确定,某一部分施工图设计完成以后,再进行该部分施工招标,确定该部分合同价,因此整个建设项目的合同总额的确定较有依据; (2) 所有分包都通过招标获得有竞争力的投标报价,对业主方节约投资有利; (3) 在施工总承包管理模式下,分包合同价对业主是透明的。 在国内,对施工总承包管理模式存在不少误解,误认为施工总承包管理单位仅仅做管理与协调工作,而对建设项目目标控制不承担责任,实际上,每一个分包合同都要经过施工总承包管理单位的确认,施工总承包管理单位有责任对分包人的工程质量和进度进行控制,并负责审核和控制分包合同的费用支付、协调各个分包的关系以及负责各个分包合同的管理。因此,在组织结构和人员配备上,施工总承包管理单位仍然要有安全管理、费用控制、进度控制、质量控制、合同管理、信息管理和进行组织与协调的机构和人员。

物资采购的模式

项 目	内 容
物资采购模式	工程建设物资指的是建筑材料、建筑构配件和设备。在国际上业主方工程建设物资采购有多种模式,如: (1) 业主方自行采购; (2) 与承包商约定某些物资由指定供货商提供; (3) 承包商采购等。 我国《建筑法》对物资采购有这样的规定:“按照合同约定,建筑材料、建筑构配件和设备由工程承包单位采购的,发包单位不得指定承包单位购入用于工程的建筑材料、建筑构配件和设备或者指定生产厂、供应商。” 物资采购工作应符合有关合同和设计文件所规定的数量、技术要求和质量标准,并符合工程进度、安全、环境和成本管理等要求。采购管理应遵循下列程序: (1) 明确采购产品或服务的基本要求、采购分工及有关责任; (2) 进行采购策划,编制采购计划; (3) 进行市场调查,选择合格的产品供应或服务单位,建立名录; (4) 采用招标或协商等方式实施评审工作,确定供应或服务单位; (5) 签订采购合同; (6) 运输、验证、移交采购产品或服务; (7) 处置不合格产品或不符合要求的服务; (8) 采购资料归档。

考点七:建设工程项目管理规划的内容和编制方法

建设工程项目管理规划的内容和编制依据

项 目	内 容
建设工程项目管理规划的内容	建设工程项目管理规划一般包括如下内容: (1) 项目概述; (2) 项目的目标分析和论证;

续表

项 目	内 容
建设工程项目管理规划的内容	(3) 项目管理的组织; (4) 项目采购和合同结构分析; (5) 投资控制的方法和手段; (6) 进度控制的方法和手段; (7) 质量控制的方法和手段; (8) 安全、健康与环境管理的策略; (9) 信息管理的方法和手段; (10) 技术路线和关键技术的分析; (11) 设计过程的管理; (12) 施工过程的管理; (13) 价值工程的应用; (14) 风险管理的策略等。
项目管理实施规划的编制	(1) 项目管理实施规划的编制依据。 1) 项目管理规划大纲; 2) 项目条件和环境分析资料; 3) 工程合同及相关文件; 4) 同类项目的相关资料。 (2) 项目管理实施规划编制的工作程序。 1) 了解项目相关各方的要求; 2) 分析项目条件和环境; 3) 熟悉相关法规和文件; 4) 组织编制; 5) 履行报批手续。

考点八：施工组织设计的内容和编制方法

施工组织设计的内容

项 目	内 容
施工组织设计的基本内容	施工组织设计的内容要结合工程对象的实际特点、施工条件和技术水平进行综合考虑，一般包括以下基本内容： (1) 工程概况。 1) 本项目的性质、规模、建设地点、结构特点、建设期限、分批交付使用的条件、合同条件； 2) 本地区地形、地质、水文和气象情况； 3) 施工力量、劳动力、机具、材料、构件等资源供应情况； 4) 施工环境及施工条件等。 (2) 施工部署及施工方案。 1) 根据工程情况，结合人力、材料、机械设备、资金、施工方法等条件，全面部署施工任务，合理安排施工顺序，确定主要工程的施工方案； 2) 对拟建工程可能采用的几个施工方案进行定性、定量的分析，通过技术经济评价，选择最佳方案。 (3) 施工进度计划。 1) 施工进度计划反映了最佳施工方案在时间上的安排，采用计划的形式，使工期、成本、资源等方面，通过计算和调整达到优化配置，符合项目目标的要求； 2) 使工序有序地进行，使工期、成本、资源等通过优化调整达到既定目标，在此基础上编制相应的人力和时间安排计划、资源需求计划和施工准备计划。 (4) 施工平面图。

续表

项 目	内 容
施工组织设计的基本内容	施工平面图是施工方案及施工进度计划在空间上的全面安排。它把投入的各种资源、材料、构件、机械、道路、水电供应网络、生产、生活活动场地及各种临时工程设施合理地布置在施工现场,使整个现场能有组织地进行文明施工。 (5) 主要技术经济指标。 技术经济指标用以衡量组织施工的水平,它是对施工组织设计文件的技术经济效益进行全面评价。

施工组织设计的编制

项 目	内 容
施工组织设计的编制原则	在编制施工组织设计时,宜考虑以下原则: (1) 重视工程的组织对施工的作用; (2) 提高施工的工业化程度; (3) 重视管理创新和技术创新; (4) 重视工程施工的目标控制; (5) 积极采用国内外先进的施工技术; (6) 充分利用时间和空间,合理安排施工顺序,提高施工的连续性和均衡性; (7) 合理部署施工现场,实现文明施工。
施工组织总设计和单位工程施工组织设计的编制依据	(1) 施工组织总设计的编制依据。 主要包括: 1) 计划文件; 2) 设计文件; 3) 合同文件; 4) 建设地区基础资料; 5) 有关的标准、规范和法律; 6) 类似建设工程项目的资料和经验。 (2) 单位工程施工组织设计的编制依据。 主要包括: 1) 建设单位的意图和要求,如工期、质量、预算要求等; 2) 工程的施工图纸及标准图; 3) 施工组织总设计对本单位工程的工期、质量和成本的控制要求; 4) 资源配置情况; 5) 建筑环境、场地条件及地质、气象资料,如工程地质勘测报告、地形图和测量控制等; 6) 有关的标准、规范和法律; 7) 有关技术新成果和类似建设工程项目的资料和经验。

考点九:建设工程项目目标的动态控制

建设工程项目目标动态控制的方法

项 目	内 容
项目目标动态控制的工作程序	(1) 第一步,项目目标动态控制的准备工作。 将项目的目标进行分解,以确定用于目标控制的计划值。 (2) 第二步,在项目实施过程中项目目标的动态控制。 1) 收集项目目标的实际值,如实际投资、实际进度等; 2) 定期(如每两周或每月)进行项目目标的计划值和实际值的比较; 3) 通过项目目标的计划值和实际值的比较,如有偏差,则采取纠偏措施进行纠偏。

续表

项 目	内 容
项目目标动态控制的工作程序	(3) 第三步, 如有必要, 则进行项目目标的调整, 目标调整后再回复到第一步。 由于在项目目标动态控制时要进行大量数据的处理, 当项目的规模比较大时, 数据处理的量就相当可观。采用计算机辅助的手段可高效、及时而准确地生成许多项目目标动态控制所需要的报表, 如计划成本与实际成本的比较报表, 计划进度与实际进度的比较报表等, 将有助于项目目标动态控制的数据处理。
项目目标动态控制的纠偏措施	项目目标动态控制的纠偏措施主要包括: (1) 组织措施, 分析由于组织的原因而影响项目目标实现的问题, 并采取相应的措施, 如调整项目组织结构、任务分工、管理职能分工、工作流程组织和项目管理班子人员等; (2) 管理措施 (包括合同措施), 分析由于管理的原因而影响项目目标实现的问题, 并采取相应的措施, 如调整进度管理的方法和手段, 改变施工管理和强化合同管理等; (3) 经济措施, 分析由于经济的原因而影响项目目标实现的问题, 并采取相应的措施, 如落实加快工程施工进度所需的资金等; (4) 技术措施, 分析由于技术 (包括设计和施工的技术) 的原因而影响项目目标实现的问题, 并采取相应的措施, 如调整设计、改进施工方法和改变施工机具等。 当项目目标失控时, 人们往往首先思考的是采取什么技术措施, 而忽略可能或应当采取的组织措施和管理措施。组织论的一个重要结论是: 组织是目标能否实现的决定性因素。应充分重视组织措施对项目目标控制的作用。

考点十: 施工企业项目经理的工作性质、任务和责任

施工企业项目经理的工作性质

项 目	内 容
施工企业项目经理的工作性质	2003 年 2 月 27 日作出的《国务院关于取消第二批行政审批项目和改变一批行政审批项目管理方式的决定》(国发[2003] 5 号) 规定: “取消建筑施工企业项目经理资质核准, 由注册建造师代替, 并设立过渡期”。 建筑业企业项目经理资质管理制度向建造师执业资格制度过渡的时间定为五年, 即从国发[2003] 5 号文件印发之日起至 2008 年 2 月 27 日止。过渡期内, 凡持有项目经理资质证书或者建造师注册证书的人员, 经其所在企业聘用后均可担任工程项目施工的项目经理。过渡期满后, 大、中型工程项目施工的项目经理必须由取得建造师注册证书的人员担任; 但取得建造师注册证书的人员是否担任工程项目施工的项目经理, 由企业自主决定。 在全面实施建造师执业资格制度后仍然要坚持落实项目经理岗位责任制。项目经理岗位是保证工程建设质量、安全、工期的重要岗位。 建筑施工企业项目经理 (以下简称项目经理), 是指受企业法定代表人委托对工程项目施工过程全面负责的项目管理者, 是建筑施工企业法定代表人在工程项目上的代表人。 建造师是一种专业人士的名称, 而项目经理是一个工作岗位的名称, 应注意这两个概念的区别和关系。取得建造师执业资格的人员表示其知识和能力符合建造师执业的要求, 但其在企业中的工作岗位则由企业视工作需要和安排而定。 在国际上, 建造师的执业范围相当宽, 可以在施工企业、政府管理部门、建设单位、工程咨询单位、设计单位、教学和科研单位等执业。 在国际上, 施工企业项目经理的地位、作用以及其特征如下: (1) 项目经理是企业任命的一个项目的项目管理班子的负责人 (领导人), 但它并不一定是 (多数不是) 一个企业法定代表人在工程项目上的代表人, 因为一个企业法定代表人在工程项目上的代表人在法律上赋予其的权限范围太大; (2) 项目经理的任务仅限于主持项目管理工作, 其主要任务是项目目标的控制和组织协调; (3) 有些文献中明确界定, 项目经理不是一个技术岗位, 而是一个管理岗位; (4) 项目经理是一个组织系统中的管理者, 至于他是否有人权、财权和物资采购权等管理权限, 则由其上级确定。

续表

项 目	内 容
施工企业项目经理的工作性质	我国在施工企业中引入项目经理的概念已多年,取得了显著的成绩。但是,在推行项目经理负责制的过程中也有不少误区,如:企业管理的体制与机制和项目经理负责制不协调,在企业利益与项目经理的利益之间出现矛盾;不恰当地、过分扩大项目经理的管理权限和责任;将农业小生产的承包责任机制应用到建筑大生产中,甚至采用项目经理抵押承包的模式,抵押物的价值与工程可能发生的风险极不相等等。

施工企业项目经理的任务

项 目	内 容
施工企业项目经理的任务	项目经理在承担工程项目施工管理过程中,履行下列职责: (1) 贯彻执行国家和工程所在地政府的有关法律、法规和政策,执行企业的各项管理制度; (2) 严格财务制度,加强财经管理,正确处理国家、企业与个人的利益关系; (3) 执行项目承包合同中由项目经理负责履行的各项条款; (4) 对工程项目施工进行有效控制,执行有关技术规范和标准,积极推广应用新技术,确保工程质量和工期,实现安全、文明生产,努力提高经济效益。 项目经理在承担工程项目施工的管理过程中,应当按照建筑施工企业与建设单位签订的工程承包合同,与本企业法定代表人签订项目承包合同,并在企业法定代表人授权范围内,行使以下管理权力: (1) 组织项目管理班子; (2) 以企业法定代表人的身份处理与所承担的工程项目有关的外部关系,受托签署有关合同; (3) 指挥工程项目建设的生产经营活动,调配并管理进入工程项目的人力、资金、物资、机械设备等生产要素; (4) 选择施工作业队伍; (5) 进行合理的经济分配; (6) 企业法定代表人授予的其他管理权力。 在一般的施工企业中设工程计划、合同管理、工程管理、工程成本、技术管理、物资采购、设备管理、人事管理、财务管理等职能管理部门(各企业所设的职能部门名称不一,但其主管的工作内容是类似的),项目经理可能在工程管理部或项目管理部下设的项目经理部主持工作。施工企业项目经理往往是一个施工项目施工方的总组织者、总协调者和总指挥者,它所承担的管理任务不仅依靠所在的项目经理部的管理人员来完成,还依靠整个企业各职能管理部门的指导、协作、配合和支持。项目经理不仅要考虑项目的利益,还要服从企业的整体利益。企业是工程管理的一个大系统,项目经理部则是其中的一个子系统。过分地强调子系统的独立性是不合理的,对企业的整体经营也是不利的。 项目经理的任务包括项目的行政管理和项目管理两个方面,在项目管理方面的主要任务是: (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) 工程合同管理; (6) 工程信息管理; (7) 工程组织与协调等。

施工企业项目经理的责任

项 目	内 容
项目管理目标责任书	项目管理目标责任书应在项目实施之前,由法定代表人或其授权人与项目经理协商制定。编制项目管理目标责任书应依据下列资料(在《建设工程项目管理规范》中“实施或参与项目管理,且有明确的职责、权限和相互关系的人员及设施的集合,包括发标人、承包人、分包人和其他有关单位为完成项目管理目标而建立的管理组织,简称为组织”): (1) 项目合同文件; (2) 组织的管理制度; (3) 项目管理规划大纲;组织的经营方针和目标。

续表

项 目	内 容
项目管理目标责任书	项目管理目标责任书可包括下列内容： (1) 项目管理实施目标； (2) 组织与项目经理部之间的责任、权限和利益分配； (3) 项目设计、采购、施工、试运行等管理的内容和要求； (4) 项目需要的资源的提供方式和核算办法； (5) 法定代表人向项目经理委托的特殊事项； (6) 项目经理部应承担的风险； (7) 项目管理目标的评价原则、内容和方法； (8) 对项目经理部奖励的依据、标准和办法； (9) 项目经理解职和项目经理部解体的条件及办法。
项目经理的职责	(1) 项目管理目标责任书规定的职责； (2) 主持编制项目管理实施规划，并对项目目标进行系统管理； (3) 对资源进行动态管理； (4) 建立各种专业管理体系，并组织实施； (5) 进行授权范围内的利益分配； (6) 收集工程资料，准备结算资料，参与工程竣工验收； (7) 接受审计，处理项目经理部解体的善后工作； (8) 协助组织进行项目的检查、鉴定和评奖申报工作。
项目经理的权限	(1) 参与项目招标、投标和合同签订； (2) 参与组建项目经理部； (3) 主持项目经理部工作； (4) 决定授权范围内的项目资金的投入和使用； (5) 制定内部计酬办法； (6) 参与选择并使用具有相应资质的分包人； (7) 参与选择物资供应单位； (8) 在授权范围内协调与项目有关的内、外部关系； (9) 法定代表人授予的其他权力。

考点十一：施工成本管理的任务与措施

施工成本管理的任务

项 目	内 容
施工成本管理的任务	施工成本是指在建设工程项目的施工过程中所发生的全部生产费用的总和，包括消耗的原材料、辅助材料、构配件等费用，周转材料的摊销费或租赁费，施工机械的使用费或租赁费，支付给生产工人的工资、奖金、工资性质的津贴等，以及进行施工组织与管理所发生的全部费用支出。建设工程项目施工成本由直接成本和间接成本组成。 直接成本是指施工过程中耗费的构成工程实体或有助于工程实体形成的各项费用支出，是可以直接计入工程对象的费用，包括人工费、材料费、施工机械使用费和施工措施费等。 间接成本是指为施工准备、组织和管理施工生产的全部费用的支出，是非直接用于也无法直接计入工程对象，但为进行工程施工所必须发生的费用，包括管理人员工资、办公费、差旅交通费等。 施工成本管理就是要在保证工期和满足质量要求的情况下，采取相应管理措施，包括组织措施、经济措施、技术措施、合同措施把成本控制在计划范围内，并进一步寻求最大限度的成本节约。施工成本管理的任务和环节主要包括： (1) 施工成本预测； (2) 施工成本计划；