

6套权威模拟题  
+4年真题  
(2011-2014)

2015 年

全国二级建造师  
执业资格考试参考用书

建筑工程  
管理与实务

建造师执业资格考试命题研究分析中心 编

- 严格依据考试大纲，精准把握命题趋势
- 全面透析热点内容，巧妙设计各类题目
- 深度点拨应答技巧，系统优化解题思路

清华大学出版社



2015 年

全国二级建造师  
执业资格考试参考用书

建筑工程  
管理与实务

建造师执业资格考试命题研究分析中心 编

清华大学出版社  
北京

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

#### 图书在版编目(CIP)数据

建筑工程管理与实务/建造师执业资格考试命题研究分析中心编.--北京: 清华大学出版社, 2015

2015年全国二级建造师执业资格考试参考用书

ISBN 978-7-302-38831-9

I. ①建… II. ①建… III. ①建筑工程—施工管理—建筑师—资格考试—自学参考资料

IV. ①TU71

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 305627 号

责任编辑: 秦 娜 赵从棉

封面设计: 傅瑞学

责任校对: 王淑云

责任印制: 宋 林

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 北京国马印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm 印 张: 10 字 数: 238 千字

版 次: 2015 年 1 月第 1 版 印 次: 2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 35.00 元

---

产品编号: 062294-01

# 编委会名单

(排名不分先后)

主编 宁 平 李 娜

副主编 王 勇 陈桂香

编 委 陈远清 陈文娟 宁荣荣 杜 莹 程 灵

高 翔 韩玉凤 黄晓雪 李梦雨 李伟琳

李 鑫 梁康梅 梁长伟 刘芝娟 孙雪英

温浩玉 吴燕茹 张晓雯 谢子阳 薛 晴

闫丽华 严芳芳 张青慧 张艳蒙 张艳燕

# 把握最新趋势 轻松应对考试

——写给二级建造师的各位考生

参加全国二级建造师执业资格考试的考生：

你们好！

我们是“建造师执业资格考试命题研究分析中心”的全体编写人员。一年一度的二级建造师执业资格考试时间即将到了，作为专业的、权威的考试命题研究分析人员，很高兴能够为你们提供一套二级建造师执业资格考试的应对方案。

首先，想告诉你们，无论什么考试都要轻松地去面对。因为只有保持一颗平常心，然后尽全力才是最佳状态。从心理学的角度讲，自己怎样看待自己，比自己真正是怎样一个人显得更重要。其次，好的成绩离不开好的硬件设施，一套好的复习资料，必将起到事半功倍的作用。再次，考试不是靠考试前复习就有用的，而是平时就要一步一步地去落实每一个“步骤”，那样才能“沉着迎战”！面对困难，奋力拼搏一番后，终将发现困难不过如此。

为了帮助广大考生在激烈的竞争中胜出，顺利通过全国二级建造师执业资格考试，“建造师执业资格考试命题研究分析中心”全体编写人员齐心协力编写了这套试题，6套权威模拟试卷+4年真题精析。这套试卷包括5个分册，即《建设工程施工管理》《建设工程法规及相关知识》《建筑工程管理与实务》《市政公用工程管理与实务》和《机电工程管理与实务》。

本套试卷根据最新修订的考试大纲和教材，在深入剖析前4年二级建造师执业资格考试真题命题规律的基础上，结合大纲和教材中变化较大的情况，逐题推敲，精心编写，浓缩了各科目的最新考前预测之精华。

人生本身就是一场又一场考试，我们在学习中享受，在付出中成长。希望这套试卷对大家有所帮助。

希望你们调整好自己的心态，自信地面对一切。还是那句老话“世上无难事，只要肯攀登”，希望我们的一点小建议能给大家带来意想不到的收获。通过正确的选择和不懈的付出，一定会马到功成！

最后祝你们顺利通过二级建造师执业资格考试！

建造师执业资格考试命题研究分析中心  
全体编写人员

# 目 录

<b>第一部分 全国二级建造师执业资格考试指南</b> .....	(1)
<b>第二部分 全国二级建造师执业资格考试备考策略</b> .....	(2)
<b>第三部分 临考冲刺实战预测试卷与参考答案解析</b> .....	(6)
<b>临考冲刺实战预测试卷(一)</b> .....	(6)
临考冲刺实战预测试卷(一)参考答案与解析 .....	(12)
<b>临考冲刺实战预测试卷(二)</b> .....	(19)
临考冲刺实战预测试卷(二)参考答案与解析 .....	(25)
<b>临考冲刺实战预测试卷(三)</b> .....	(31)
临考冲刺实战预测试卷(三)参考答案与解析 .....	(38)
<b>临考冲刺实战预测试卷(四)</b> .....	(45)
临考冲刺实战预测试卷(四)参考答案与解析 .....	(51)
<b>临考冲刺实战预测试卷(五)</b> .....	(58)
临考冲刺实战预测试卷(五)参考答案与解析 .....	(65)
<b>临考冲刺实战预测试卷(六)</b> .....	(71)
临考冲刺实战预测试卷(六)参考答案与解析 .....	(80)
<b>第四部分 全国二级建造师执业资格考试历年真题与参考答案解析</b> .....	(86)
<b>2011年全国二级建造师执业资格考试《建筑工程管理与实务》(真题)</b> .....	(86)
2011年《建筑工程管理与实务》(真题)参考答案与解析 .....	(94)
<b>2012年全国二级建造师执业资格考试《建筑工程管理与实务》(真题)</b> .....	(102)
2012年《建筑工程管理与实务》(真题)参考答案与解析 .....	(110)
<b>2013年全国二级建造师执业资格考试《建筑工程管理与实务》(真题)</b> .....	(121)
2013年《建筑工程管理与实务》(真题)参考答案与解析 .....	(129)
<b>2014年全国二级建造师执业资格考试《建筑工程管理与实务》(真题)</b> .....	(136)
2014年《建筑工程管理与实务》(真题)参考答案与解析 .....	(144)

# 第一部分 全国二级建造师执业资格考试指南

## 一、考试介绍

二级建造师执业资格考试实行全国统一大纲，各省、自治区、直辖市命题并组织考试的制度。住房与城乡建设部负责拟定二级建造师执业资格考试大纲，人力资源和社会保障部负责审定考试大纲。培训工作按照培训与考试分开、自愿参加的原则进行。

取得二级建造师执业资格证书且符合注册条件的人员，经过注册登记后，即获得二级建造师注册证书。注册后的建造师方可受聘执业。建造师执业资格注册有效期满前，要办理再次注册手续。通过二级建造师资格考核认定，或参加全国统考取得二级建造师执业资格证书并经注册的人员，可在全国范围内以二级注册建造师名义执业。

一般二级建造师考试报名采用网上报名和现场审核相结合的办法。报考人员均须先登录当地官方网站报名系统进行网上报名，需进行现场审核的报考人员在规定时间内携带相关材料至所属报名点办理。

## 二、报名条件

二级注册建造师报考条件如下（各地报考条件有所不同，请以当地报名通知为准）：

(1) 凡遵纪守法，具备工程类或工程经济类中等专业以上学历并从事建设工程项目施工管理工作满2年的人员，均可报名参加二级建造师执业资格考试。

(2) 符合上述(1)的报考条件，具有工程（工程经济类）中级及以上专业技术职称或从事建设工程项目施工管理工作满15年的人员，同时符合下列条件的，可免试部分科目：

① 已取得建设行政主管部门颁发的《建筑业企业一级项目经理资质证书》，可免试《建设工程施工管理》和《建设工程法规及相关知识》科目，只参加《专业工程管理与实务》一个科目的考试。

② 已取得建设行政主管部门颁发的《建筑业企业二级项目经理资质证书》，可免试《建设工程施工管理》科目，只参加《建设工程法规及相关知识》和《专业工程管理与实务》两个科目的考试。

(3) 已取得《中华人民共和国二级建造师执业资格证书》的人员，可根据实际工作需要，选择另一个《专业工程管理与实务》科目的考试。考试合格后核发相应专业合格证明。该证明作为注册时增加执业专业类别的依据。

(4) 上述报考条件中从事建设工程项目施工管理工作的年限截止到报名当年年底。

## 三、考试科目

二级建造师执业资格考试设《建设工程施工管理》、《建设工程法规及相关知识》和《专业工程管理与实务》3个科目。其中《专业工程管理与实务》科目分为建筑工程、公路工程、水利水电工程、市政公用工程、矿业工程和机电工程6个专业类别，考生在报名时可根据实际工作需要选择其一。

# 第二部分 全国二级建造师执业资格考试备考策略

## 一、考试题型

序号	科目名称	考试时间/h	题型、题量	满分
1	建设工程法规及相关知识	2	单项选择题 60 多项选择题 20	100
2	建设工程施工管理	3	单项选择题 70 多项选择题 25	120
3	专业工程管理与实务	3	单项选择题 20 多项选择题 10 案例分析题 4	120 其中案例分析题 80 分

## 二、选择题答题技巧

### 1. 填涂技巧

客观题部分在各科题目中占有相当大的比例,作答时需要在答题卡上填涂。对于即将参加考试的考生来说,掌握适合自己的方法,快速准确地填涂答题卡至关重要。

通常,考生最易出现的问题是填涂答题卡不规范,以致在机器评阅中产生误差。克服这类问题的简单方法是要把铅笔削好。铅笔不能削尖削细,而要相对粗些,并且把铅笔尖削磨成马蹄状或者方形,这样一个答案信息点只要涂一两笔就可以涂好,既快又标准。

填涂答题卡的第一种方法是,接到试题后,考生不要急于在答题卡上作答,应仔细推敲自己选择的答案是否正确,确认不再改动后,再全部转涂到答题卡上。切记,要预留足够的时间用于填涂答案,以免考试结束时还没把答案填涂在答题卡上。第二种方法是,考生以每一部分题目如每 10 或者 20 道题目为一组,先审题并在试卷相应题号上标记自己的选择,待一组题目完成后再把答案填涂到答题卡上。第三种方法是,考生在接到试题时,边审题边在答题卡相应位置上填涂,边审边涂,齐头并进。第四种方法是,考生一边审题一边将选择的答案用铅笔在答题卡上轻轻记录,待审定确认后,再加重涂黑。这几种方法有的利于节省时间,有的利于集中精力,有的好处在于不遗漏、不错行,考生可以根据自己的习惯和喜好选择适合自己的、快速准确填涂的方法。

需要提醒考生注意的是,记录在答题卡上的无用笔画一定要擦净,保持答题卡的清洁,以免因答题卡面不净造成误差,影响考试成绩。

### 2. 单项选择题的答题技巧

(1) 分析题目的出处。单项选择题难度比较小,都是针对考试用书中的基本知识或工程实践中的常见现象,在其中挖一个小陷阱来考验大家。像法规课考试用书中的重要概念(如合同、工期等)以及法律法规中重要的规定(如时间、种类、比例等),很适合作为单项选择

题,考生应该注意。

(2) 难易策略。单项选择题一般情况下难度不大,如果看一眼没有思路或觉得有困难或很犹豫的题目,可以先放下不做,直接跳到下一个题目,切勿在个别题上耽误太多时间,影响后面的答题。等到单项选择题全部做完了再回头看看这些遗留的题目,能做就做,不能做就再次放下,先抓紧时间做多项选择题,也许在做多项选择题的过程中会受到启发。否则,就等多项选择题全部做完了再回头看看这些遗留的题目。

但是,也不可将过多的题目跳过,以免增大后面的压力,导致个别题目没时间作答。

(3) 掌握规则。单项选择题由1个题干和4个备选项组成,备选项中只有1个答案最符合题意,其余3个都是干扰项。如果选择正确,该题得1分;选择错误不得分。这部分考题大都是考试用书中的基本知识或工程实践中的常见现象,题目比较简单,应该迅速、准确地完成。

(4) 掌握常规方法。做单项选择题常用的方法有直接选择法、排除法、比较法等。在同一个题目中,可以单独使用一种方法,也可以综合使用多种方法来完成,灵活机动,因题而异。

比如我们往往能借助一些选项之间的逻辑关系,缩小选择的范围或确立选择的方向,这就是所谓的“排除法”,也叫“淘汰法”。排除法是选择时最为基本,也是最为有效的方法。当然,还有其他多种方法。应该明白,无论应用什么方法,都应该从三个方面分析把握:一是对选项自身的正确性分析,二是对选项之间关系的分析,三是对选项与题干之间的关系的分析,此三点必不可少。

(5) 选项之间内容相近或类似。在单项选择题中,如其中2个或2个以上的选项内容相近或类似,即这2个或2个以上选项会同时成立,则正确项只能在上述选项之外去寻找。

(6) 选项之间有承接、递进关系。在单项选择题中,如其中2个或2个以上的选项存在承接、递进关系,即这2个或2个以上选项会同时成立,则正确项只能在上述选项之外去寻找。

(7) 选项之间内容互相对立。单项选择题中,4个选项中如果出现一对内容互相对立的选项,则正确选项往往从这2个对立选项中产生。例如,A、B、C、D这4个待选项中,A、B内容对立,则正确选项往往从A、B中择一产生。这是为了考核考生记忆、理解的准确程度而特意设计的题目,其实难度比较小,因为对立选项的出现反而缩小了选择的范围。

(8) 题目的四个选项部分内容相同。在单项选择题中,如果A、B、C、D这4个选项存在部分内容相同的情况,则互相之间相同点最多的选项最有可能为正确选项。当然,也存在例外情况。

(9) 做题的3个基本步骤。首先,认真分析题干,找出题干的中心词语或关键词,掌握题干的准确意思。其次,在题干的要求下,分析各个选项,应用恰当的方法排除干扰,选择正确答案。最后,检查验证,即确定正确答案后,再检查验证一遍,以确保选题的准确率。即将所选答案放在题干空格处再阅读全句,感觉、推敲一下其意思和逻辑关系是否完全符合题干的准确意思。

(10) 熟悉常见的干扰方式。在单项选择题中,有三个选项都是干扰项,所以,应该熟悉干扰项常见的干扰方式,如张冠李戴(将相关或相近的知识互相交错)、鱼目混珠(将相关、相近、易混、易错的知识放在一起)、偷换概念等。而具体到选项上,上述干扰方式则往往表现

为错误选项、重复选项、无关选项和大、小选项等。错误选项，灵活多样；重复选项即选项的内容只是对题干意思的变相重复，而不是完成题干的选择要求，此类选项迷惑性较大，容易失误，应该谨慎；无关选项是指选项的内容虽然正确，但与题干的要求无关；大、小选项是指选项的知识内容大于或小于题干选择的要求，仍然不符合题目。

分析命题的出处，明晰答题的规则，掌握常规的方法，熟悉题目中常见的干扰方式等都是单项选择题的答题技巧和答题方法，希望能给考生带来帮助。

### 3. 多项选择题的答题技巧

多项选择题由1个题干和5个备选项组成，备选项中至少有2个最符合题意的选项和1个干扰项，所选正确答案将是2个、3个或4个。如果应考者所选答案中有错误选项，该题得零分，不扣分；如果答案中没有错误选项，但正确选项未全数选出，则选择的每个选项得0.5分；如果答案中没有错误选项，并全数选出正确选项，则该题得2分。

多项选择题有一定难度，考试成绩的高低及考试科目能否通过，在很大程度上取决于多项选择题的得分。多项选择题每题的分值是单项选择题的2倍，1道多项选择题相当于2道单项选择题。所以应考者应抓紧时间，保证在考试时间内把所有的题目都做一遍，尽量把多项选择题做完。

多项选择题的解题方法也可采用直接选择法、排除法、比较法和逻辑推理法，但一定要慎用感觉猜测法。应考者做多项选择题时，要十分慎重，对于有把握的，可以先选；对没有把握的选项最好不选，宁缺勿滥。在做题时，应注意多选题至少有2个正确答案，如果已经确定了2个（或以上）正确选项，则对略有把握的选项，最好不选；如果已经确定的正确选项只有1个，则对略有把握的选项，可以选择。如果对每个选项的正误均无把握，可以使用感觉猜测法，至少可以随机猜选一个。总之，要根据对各选项把握的程度合理安排应答策略。

## 三、案例分析题答题技巧

### 1. 案例分析题的设问方式

一般一个案例题设问4~6个。每一个小题约5分。案例题答题重标答、忌潦草，一定不能含糊。要掌握的原则是：有问必有答，一答对一问。有些考生答题时，答了很多，结果没答到点子上，阅卷老师还得从一大堆文字中给你找得分点，可能会适得其反。设问的方式大致有以下几种：

（1）问对不对的，直接回答对或者不对；

（2）问为什么的，就列举材料中的做法，尤其注意如果能拿得准是什么规范或者法规的，就把规范或法规写上，如果记不住，不要乱写，只写根据有关法规或规范即可，不要弄巧成拙；

（3）如果是问你认为该怎么做的，就要写得比较多、比较全，把自己认为正确的全部加上，阅卷老师只看对的，一般不会倒扣分；

（4）如果是让你列举几种对的做法或者指出材料中对或错的做法，一定要看明白是几种，不要写多了。

总之，文字工整、文笔简洁、有问有答，这就是得高分的秘诀。

### 2. 答题技巧

二级建造师考试科目中，《专业工程管理与实务》相对较难，而案例分析题又是各科专业实务的考试重点，也是考核考生运用综合知识解决实际问题的能力。考核的是考生运用所

学的或积累的知识和相关法规,解决工程建设中的实际问题的能力。该题型的特点是综合性比较强,有很大的灵活性,要求考生有比较强的归纳、推理、分析能力。

在考前,要做一定量的案例题,这有助于提高解题技巧。在答题顺序上,选择一种适合自己的考试答题顺序。建议先做多选题,后做单项选择题,因为考试刚开始时,脑子比较清醒,考试时间长了,考“糊”了再做单项选择题问题也不大。这样的考试顺序也有缺点,一旦多项选择题考不好就容易心慌、浮躁。因此,在考前训练时,可以养成一个好的答题习惯。

# 第三部分 临考冲刺实战预测试卷与参考答案解析

## 临考冲刺实战预测试卷(一)

考试时间：180分钟 满分：120分

题号	单项选择题(共 20 分)	多项选择题(共 20 分)	案例题(共 80 分)	总分	核分人
得分					

一、单项选择题(共 20 题,每题 1 分。每题的备选项中,只有 1 个最符合题意)

- 建筑工程中,铺设的木地板所引起的荷载属于( )。  
A. 均布面荷载      B. 线荷载      C. 集中荷载      D. 垂直荷载
- 某建筑在受到突发爆炸事件时,虽局部出现损伤,但仍能保持整体的稳定性,这体现了结构的( )。  
A. 适用性      B. 安全性      C. 实用性      D. 耐久性
- 某非住宅民用建筑一共八层,25m 高,此建筑属于( )。  
A. 中高层建筑      B. 多层建筑      C. 高层建筑      D. 超高层建筑
- 建筑钢材的力学性能包括( )。  
A. 拉伸性能、冲击性能、疲劳性能      B. 拉伸性能、冲击性能、弯曲性能  
C. 拉伸性能、冲击性能、焊接性能      D. 冲击性能、弯曲性能、焊接性能
- 混凝土的耐久性不包括( )。  
A. 抗渗性      B. 抗冻性      C. 抗侵蚀性      D. 干缩性
- 深基坑的挖土方案中,( )的缺点是大量的土方不能直接外运,需集中提升后装车外运。  
A. 放坡挖土      B. 中心岛式挖土      C. 盆式挖土      D. 逆作法挖土
- 砖基础施工中,大放脚一般采用的砌筑形式是( )。  
A. 全顺      B. 全丁      C. 一顺一丁      D. 三顺一丁
- 模板工程中,增加模板的周转次数,体现了模板工程设计的( )原则。  
A. 经济性      B. 安全性      C. 实用性      D. 耐久性
- 钢结构构件的连接工程中,若焊接的内应力过大,则会导致焊缝产生( )的缺陷。  
A. 裂纹      B. 孔穴      C. 固体夹杂      D. 未熔合

10. 饰面板在安装时,石膏板应采用( )固定。  
A. 射钉      B. 自攻螺钉      C. 普通螺栓      D. 高强度螺栓
11. 流水施工参数中,( )是指一个流水组中施工过程的个数。  
A. 工艺参数      B. 工序参数      C. 时间参数      D. 空间参数
12. 装配式结构工程中,起吊时绳索与构件水平面的夹角不宜( )。  
A. 小于 30°      B. 大于 30°      C. 小于 45°      D. 大于 45°
13. 某脚手架的高度为 30 m,为了保证安全,应在脚手架的外侧立面整个长度和高度上连续设置( )。  
A. 立杆      B. 水平杆      C. 剪刀撑      D. 横向斜撑
14. 施工现场,对于金属容器内的照明,电源电压不得大于( )V。  
A. 12      B. 24      C. 36      D. 220
15. 建设工程施工合同一般采用( )签订。  
A. 口头形式      B. 书面形式      C. 约定形式      D. 其他形式
16. 施工现场若有二级动火作业,则由( )组织拟定防火安全技术措施。  
A. 所在班组      B. 项目负责人  
C. 项目责任工程师      D. 总监理工程师
17. 施工现场出入口所设置的“五牌一图”中的“一图”是指( )。  
A. 设计更改图      B. 施工现场总平面图  
C. 施工设计图      D. 施工平面布置图
18. 违反《民用建筑节能条例》,建设单位采购不符合施工图设计要求的保温材料时,将处( )的罚款。  
A. 10 万元以上 20 万元以下      B. 10 万元以上 30 万元以下  
C. 10 万元以上 50 万元以下      D. 20 万元以上 50 万元以下
19. 当胶合板表面涂覆一级饰面型防火涂料时,可作为( )级装修材料使用。  
A. A      B. B<sub>1</sub>      C. B<sub>2</sub>      D. B<sub>3</sub>
20. 石材幕墙工程中,花岗石板材的弯曲强度不应小于( ) MPa。  
A. 6.0      B. 7.0      C. 8.0      D. 9.0
- 二、多项选择题(共 10 题,每题 2 分。每题的备选项中,有 2 个或 2 个以上符合题意,至少有 1 个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分)**
21. 荷载按荷载作用面大小分为( )。  
A. 均布面荷载      B. 静态荷载      C. 动态荷载      D. 线荷载  
E. 集中荷载
22. 混凝土拌合物的和易性包括( )。  
A. 流动性      B. 黏聚性      C. 保水性      D. 干硬性  
E. 含水率
23. 混凝土外加剂种类繁多,以下能改善混凝土拌合物流变性能的是( )。  
A. 减水剂      B. 缓凝剂      C. 引气剂      D. 泵送剂  
E. 防水剂

24. 暗龙骨吊顶饰面板的安装方法包括( )。  
A. 搁置法      B. 粘贴法      C. 嵌入法      D. 钉固法  
E. 卡固法
25. 以下属于临时用电工程方案内容的是( )。  
A. 现场工况      B. 工程概况      C. 基础处理      D. 现场环境  
E. 电源进线
26. 高处作业可以划分的等级有( )。  
A. 一级高处作业      B. 二级高处作业  
C. 三级高处作业      D. 四级高处作业  
E. 五级高处作业
27. 《建设工程施工合同(示范文本)》所附的三个附件是指( )。  
A. 通用条款      B. 承包人承揽工程项目一览表  
C. 发包人供应材料设备一览表      D. 专用条款  
E. 工程质量保证书
28. 施工现场的消防安全工作应以( )为方针。  
A. 预防为主      B. 分开治理      C. 防消结合      D. 安全为主  
E. 综合治理
29. 民用建筑工程室内环境质量验收时,应检查工程地点土中( )的检测报告。  
A. 氨浓度      B.  $^{226}\text{Ra}$  含量      C.  $^{232}\text{Th}$  含量      D.  $^{40}\text{K}$  含量  
E. 氨浓度
30. 凡在砂浆中掺入( ),应经检验和试配符合要求后方可使用。  
A. 有机塑化剂      B. 缓凝剂      C. 石膏      D. 有机颜料  
E. 防冻剂

### 三、案例分析题(共 4 题,每题 20 分)

#### 案 例 1

##### 【背景资料】

某建设单位承接了一综合楼工程的施工任务,该综合楼 15 层,采用箱形基础。土方开挖前,施工单位拟定了基坑开挖和地下水控制施工的方案,保证基坑的顺利开挖。基坑验槽时,对相关的问题进行了处理。为确保工程质量,施工单位实行全面质量管理,加强项目质量控制。

##### 【问题】

1. 基坑开挖应遵循什么原则?

2. 基坑验槽的方法有哪些?

3. 局部不良地基应如何处理?

4. 在进行该项目质量控制过程中,施工单位应采取哪些主要措施来确保工程质量?

## 案 例 2

### 【背景资料】

某酒店进行装修改造,采用工程量清单计价方式进行招投标,该项目装修合同工期为3个月,合同总价为500万元,合同约定:实际完成工程量超过估计工程量20%以上时调整单价,调整后的综合单价为原综合单价的90%。合同约定客房地面铺地毯工程量为3500 m<sup>2</sup>,单价为150元/m<sup>2</sup>;墙面贴壁纸工程量为7000 m<sup>2</sup>,单价为90元/m<sup>2</sup>。施工过程中发生以下事件:

事件一:装修进行3个月后,发包方以设计变更的形式通知承包方将公共走廊作为增加项目进行装修改造。走廊地面的装修标准与客房装修标准相同,工程量为950 m<sup>2</sup>;走廊墙面装修为高级乳胶漆,工程量为2000 m<sup>2</sup>,因工程量清单中无此项目,发包人与承包人依据合同约定协商后确定的乳胶漆的综合单价为15元/m<sup>2</sup>。

事件二:由于走廊设计变更等待新图纸造成承包方停工待料3天,造成窝工30个工作日,每工日工资30元。

### 【问题】

1. 工程量变更后,应如何确定施工合同中的综合单价?

2. 计算客房及走廊地面、墙面装修的结算工程款。

3. 针对事件二，承包人是否应得到补偿？

### 案 例 3

#### 【背景资料】

某建设单位承接了一项高层写字楼工程项目，于 2009 年 7 月 15 日正式开工。该工程为箱形基础，剪力墙结构。全部工程内容于 2010 年 5 月 10 日完工，建设单位于 2010 年 5 月 15 日委托有资质的检验单位进行了室内环境污染物的检测。检验单位分别对氡、甲苯、苯、甲醛、TVOC 五项污染物含量浓度进行了检测。

#### 【问题】

1. 上述材料中有哪些不合理之处？请简述理由。

2. 建筑工程室内环境质量验收应检查哪些资料？

### 案 例 4

#### 【背景资料】

某市一综合楼建筑工程，建筑面积  $4000 \text{ m}^2$ ，地上 10 层，地下 2 层。该工程采用混凝土灌注桩基础，上面采用现浇钢筋混凝土梁、板、柱的框架结构。某施工单位承接了这一工程项目，并按照经监理单位批准的施工方案组织施工，于 2010 年 7 月 10 日完工。经竣工验收

后，发现该工程未达到质量合格标准。

**【问题】**

1. 该工程达到什么条件时，方可进行竣工验收？

2. 工程质量验收的基本要求有哪些？

3. 工程验收时质量不符合要求应该如何处理？