

# 2012

## 全国二级建造师

### 执业资格考试四年真题八次模拟

## 机电工程管理与实务

建筑考试培训研究中心 组织编写

- ◆ 全面锁定命题规律
- ◆ 准确把握考试动向
- ◆ 科学安排试卷内容
- ◆ 倾力打造全真模拟

# QUANGUO ERJI JIANZAOSHI ZHIYE ZIGE KAOSHI SINIAN ZHENTI BACI MONI

## 2012全国二级建造师执业资格考试辅导用书

- 《建设工程施工管理》命题点全面解读
- 《建设工程法规及相关知识》命题点全面解读
- 《建筑工程管理与实务》命题点全面解读
- 《机电工程管理与实务》命题点全面解读
- 《市政公用工程管理与实务》命题点全面解读
- 《水利水电工程管理与实务》命题点全面解读
- 《公路工程管理与实务》命题点全面解读

## 2012全国二级建造师执业资格考试四年真题八次模拟

- 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
- 机电工程管理与实务**
- 公路工程管理与实务
- 市政公用工程管理与实务

全国注册咨询工程师执业资格考试辅导用书  
全国注册咨询工程师（投资）执业资格考试六年真题六次模拟  
全国监理工程师执业资格考试辅导用书  
全国监理工程师执业资格考试六年真题六次模拟  
全国投资项目管理师职业水平考试辅导用书  
全国环境影响评价工程师执业资格考试辅导用书  
全国土地登记代理人职业资格考试辅导用书  
全国质量专业技术人员职业资格考试辅导用书  
房地产经纪人协理从业资格考试辅导用书  
注册助理安全工程师资格考试辅导用书  
全国注册安全工程师执业资格考试辅导用书  
全国注册安全工程师执业资格考试六年真题六次模拟

全国物业管理师执业资格考试辅导用书  
全国二级建造师执业资格考试辅导用书  
全国二级建造师执业资格考试四年真题八次模拟  
全国一级建造师执业资格考试辅导用书  
全国一级建造师执业资格考试五年真题六次模拟  
全国土地估价师资格考试辅导用书  
全国房地产估价师执业资格考试辅导用书  
全国房地产经纪人执业资格考试辅导用书  
全国造价工程师执业资格考试辅导用书  
全国造价工程师执业资格考试六年真题六次模拟  
全国注册城市规划师执业资格考试辅导用书  
全国招标师职业水平考试辅导用书

### 增值服务

- ◆ 赠学慧教育 ([www.xuehuiedu.com](http://www.xuehuiedu.com))
- 50元培训费，致电010-59474186咨询
- ◆ 免费答疑（答疑QQ: 1610612234）
- ◆ 下载名师资料



**中国铁道出版社**

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

地址：北京市宣武区右安门西街8号

邮编：100054

网址：<http://www.tdpress.com>

责任编辑 徐艳 江新照

ISBN 978-7-113-13985-8



9 787113 139858 >

定价：16.00 元



2012 全国二级建造师执业资格考试  
四年真题八次模拟

## 机电工程管理与实务

建筑考试培训研究中心 组织编写

中国铁道出版社

2012年·北京

**图书在版编目(CIP)数据**

机电工程管理与实务/建筑考试培训研究中心组织编写. —北京:中国铁道出版社, 2012. 1 (2012. 2重印)  
(2012全国二级建造师执业资格考试四年真题八次模拟)

ISBN 978-7-113-13985-8

I. ①机… II. ①建… III. ①机电工程—管理—建筑师—资格考试—习题集 IV. ①TH-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 258186 号

---

书名: 2012 全国二级建造师执业资格考试四年真题八次模拟  
作者: 建筑考试培训研究中心

---

策划编辑: 江新锡 曹艳芳

责任编辑: 徐 艳 电话: 010-51873193

编辑助理: 江新照

封面设计: 冯龙彬

责任校对: 张玉华

责任印制: 李 佳

---

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

网址: <http://www.tdpress.com>

印刷: 三河市华丰印刷厂

版次: 2012 年 1 月第 1 版 2012 年 2 月第 2 次印刷

开本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 7 字数: 168 千

书号: ISBN 978-7-113-13985-8

定价: 16.00 元

---

**版权所有 侵权必究**

凡购买铁道版的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 请与本社读者服务部联系调换。

电 话: 市电 (010) 51873170, 路电 (021) 73170 (发行部)

打击盗版举报电话: 市电 (010) 63549504, 路电 (021) 73187

# 前　　言

对于每一个参加二级建造师执业资格考试的应试者来说,摆在你们面前的难题并不是学不会,而是没时间去学,如何在较短时间内全面、系统、有效地掌握考试所涉及的要点,最大限度地提高考试成绩,就成为绝大多数应试者所期望达到的效果。那么解决这一难题的唯一途径就是不要浪费可以用来学习的时间,换句话说,应试者只对考题涉及的内容进行重点学习,而对考题不会涉及的内容就可以不去白白地浪费时间。下面为应试者推荐一种最佳学习方法:首先根据考试大纲的要求在考试指定教材中做标记,未做标记的内容可能会占考试指定教材内容的15%左右,应试者对于这部分内容可以不去理会。其次根据历年真题在考试指定教材中做标记,未做标记的内容可能又会占考试指定教材内容的25%左右,做了标记的内容只占考试指定教材内容的60%左右,不仅内容减少了很多,而且此时的每一位应试者都会总结出一些命题的规律。接着根据这些规律对做了标记的内容进行全面理解和融会贯通,这是考试是否成功的关键所在。最后在全面理解教材内容的前提下,应该根据不同的学习时段进行几次模拟测试,以检验学习的成果,还可以起到查漏补缺的作用,这是很有必要的,从某种意义上讲,考试就是做题。此时参加考试的你一定会觉得胸有成竹。

《2012全国二级建造师执业资格考试四年真题八次模拟》中的每套试卷均由编者根据参加命题、阅卷的经验以及对历年命题方向和命题规律的掌握,严格按照最新“考试大纲”的要求,依据“考试教材”的知识内容,以2012年度的考试要求和最新的命题信息为导向,对考点变化、考查角度、考试重点、题型设计进行了全面的评价和预测,淘金式精选优秀试题,参考历年试题分值的分布精心编写。本套丛书分为六分册,分别是《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》、《机电工程管理与实务》、《公路工程管理与实务》、《市政公用工程管理与实务》。

《2012全国二级建造师执业资格考试四年真题八次模拟》的学习价值在于:

**把握试题之源** 编者紧扣2012年二级建造师执业资格考试的“考试大纲”和“考试教材”,围绕核心知识,寻找命题采分点,分析试题的题型、命题规律和考试重点,精心组织题目。这为编写出精品试题奠定了基础。

**选题精全新准** 编者经过分析二级建造师执业资格考试最近几年的真题,总结出了命题规律,提炼了考核要点,不仅保留了近年来常考、典型、重点题目,又编写了50%的原创新题,做到了题题经典、题题精练。希望能以此抛砖引玉,引导应试者思维。

**优化设计试卷** 八次模拟试卷中的每套题的题量、分值分布、难易程度均与二级建造师执业资格考试的标准试卷趋于一致,充分重视考查应试者运用所学知识分析问题、解决问题的能力,注重了试题的综合性,积极引导应试者关注对所学知识做适当的重组和整合,考查对知识体系的整体把握能力,让应试者逐步提高“考感”,轻轻松松应对考试。

**提升应试能力** 编者精选的八次模拟试卷顺应了二级建造师执业资格考试的命题趋向和变化,帮助应试者准确地把握考试命题趋势,抓住考试的核心内容,引导应试者进行科学、高效

的学习,学会各种类型题目的解题方法,从而提高应试者的理解能力和综合运用能力,轻而易举地取得高分。

**提供助考服务** 编写组专门为应试者提供了答疑 QQ(1610612234)和答疑网站([www.wwbedu.com](http://www.wwbedu.com)),并配备专门答疑教师为应试者解答所有疑难问题。

愿我们的努力能够助你顺利通过考试!

建筑考试培训研究中心

2012 年 1 月

# 目 录

<b>第一部分 四年真题</b> .....	1
2008 年度全国二级建造师执业	
资格考试试卷 .....	2
2008 年度全国二级建造师执业	
资格考试试卷答案 .....	9
2009 年度全国二级建造师执业	
资格考试试卷 .....	11
2009 年度全国二级建造师执业	
资格考试试卷答案 .....	16
2010 年度全国二级建造师执业	
资格考试试卷 .....	18
2010 年度全国二级建造师执业	
资格考试试卷答案 .....	24
2011 年度全国二级建造师执业	
资格考试试卷 .....	26
2011 年度全国二级建造师执业	
资格考试试卷答案 .....	32
<b>第二部分 八次模拟</b> .....	34
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第一次模拟试卷 .....	35
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第一次模拟试卷答案 .....	41
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第二次模拟试卷 .....	44
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第二次模拟试卷答案 .....	49
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第三次模拟试卷 .....	51
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第三次模拟试卷答案 .....	57
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第四次模拟试卷 .....	59
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第四次模拟试卷答案 .....	64

2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第五次模拟试卷	67
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第五次模拟试卷答案	73
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第六次模拟试卷	76
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第六次模拟试卷答案	82
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第七次模拟试卷	85
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第七次模拟试卷答案	92
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第八次模拟试卷	95
2012 年度全国二级建造师执业	
资格考试第八次模拟试卷答案	101

## 第一部分 四年真题

应试者应将 2008 ~ 2011 年所有的真题逐一在考试指定教材中做出标记,做出标记后就可以总结出该考试科目的命题规律,从而制订切实可行的学习计划。

一、考虑到执业的专业性,命题时针对不同的章节会有不同的采分侧重点,在同一年度的真题内对各章的考核分值会有一定的差别,但是不同的考试年度对同一章节的考核分值基本会保持不变。应试者要以此来合理安排各章的学习时间,做到有的放矢。

二、由于专业的针对性,在本科目的命题时会有一些非常重要的考点每年都会有真题出现,而且有些考试题目还会在几年的真题中重复出现,这部分内容一般会占考试试卷总分的 70% 左右,针对这样的考点,我们就要想尽一切办法彻底掌握,只要掌握了这部分内容,过关应该是没有问题。

三、有部分考点是间隔考核的,涉及这些考点的真题会占考试试卷总分的 20% 左右,如果应试者对每年都会有真题的考点掌握的不够扎实的话,那么就要攻克这部分内容,这是考试过关的双保险。

四、还有 10% 的真题所涉及的内容就属于冷考点,命题时具有一定的灵活性,应试者不必对这部分内容刻意去揣摩,可能在你学习的过程中无意间就掌握了。

五、有些内容虽然很重要,但是不容易命题,针对这部分内容应试者只需要去理解,这样会有助于其他知识的掌握。

六、为了保证全书知识体系的完整性及某一知识点的全面性,在编写考试指定教材的过程中,可能会有部分内容不属于该执业岗位人员必须掌握的知识,就这部分内容而言,命题时一般不会涉及,建议应试者不要把宝贵的时间白白地浪费掉。

## 2008 年度全国二级建造师执业资格考试试卷

**一、单项选择题(共 40 题,每题 1 分。每题的备选项中,只有 1 个最符合题意)**

**场景(一)** 某施工单位中标一造纸厂扩建工程的设备采购及设备安装工程。设备订货时,建设单位根据以往的使用经验,要求一台风机采用内外圈可分离、装拆方便的滚动轴承和矩型头地脚螺栓。

施工前,施工单位对进入工地的计量器具,全部贴上封存标志,以备使用。

施工中,大部分设备采用单台自行式起重机吊装,吊装绳索的安全系数均按规定选取。施工过程中发现设计有不妥之处。对带负荷试运转的责任问题,施工单位与建设单位发生了分歧,通过《机械设备安装工程施工及验收通用规范》(GB 50231)学习,双方分歧得以解决。

**根据场景(一),回答下列问题:**

1. 按照滚动轴承的主要类型和特性,场景中的风机应采用( )。
 

A. 向心球轴承	B. 推力球轴承
C. 圆锥滚子轴承	D. 圆柱滚子轴承
2. 本工程中采用的地脚螺栓属于( )式地脚螺栓。
 

A. 活动	B. 固定
C. 预埋	D. 胀锚
3. 有封存标志的计量器具是指( )的计量器具。
 

A. 有严重缺损	B. 检定不合格
C. 落后淘汰	D. 暂停使用
4. 自行式起重机起吊重物时,动载荷系数  $K_1$  的合理取值是( )。
 

A. 1.10	B. 1.15
C. 1.20	D. 1.25
5. 做吊索用的钢丝绳,其安全系数一般不小于( )。
 

A. 3.5	B. 5.0
C. 8.0	D. 10.0
6. 施工中,发现设计有不妥之处时,应及时提出修改意见,并经( )批准后方可按设计变更继续施工。
 

A. 建设单位	B. 监理工程师
C. 施工负责人	D. 设计单位
7. 本工程的成套设备带负荷试运转应由( )负责进行。
 

A. 施工单位	B. 建设单位
C. 设计单位	D. 设备承包商

**场景(二)** 某电力建设公司承建了某发电厂电气设备安装工程。其安装内容主要有:户外降压变压器安装;高压配电柜安装;高压同步电动机安装;断路器安装、用电计量装置的安装;电气设备安装及试运行。在安装过程中,该电力建设公司严格执行相关技术标准、规范,认真做好各阶段、各工序的施工记录,交工验收顺利进行。

**根据场景(二),回答下列问题:**

8. 高压同步电动机供电电缆的接线端应有与相序 A、B、C 对应的( )色标。

- A. 黄、红、绿                                    B. 黄、绿、红  
C. 绿、红、黄                                    D. 绿、黄、红
9. 该电气安装工程的试通电应按照( )原则进行。  
A. 先低压后高压、先干线后支线                            B. 先高压后低压、先干线后支线  
C. 先高压后低压、先支线后干线                            D. 先低压后高压、先支线后干线
10. 将所安装的电气设备金属外壳与变压器中性线相连接,这种连接被称为( )。  
A. 工作接地                                    B. 接地保护  
C. 接零保护                                    D. 重复接地
11. 高压同步电动机试运转前,必须对相关电气设备进行( )试验。  
A. 安全    B. 交接  
C. 干扰    D. 可靠
12. 该工程的用电计量装置安装完毕后,应由( )部门检查确认方可使用。  
A. 供电    B. 检定  
C. 安全    D. 计量
13. 户外变压器、断路器固定用的紧固件应采用热( )制品。  
A. 镀铝    B. 镀锌  
C. 镀铜    D. 镀铬
14. 根据高压电器交接验收的规定,断路器的辅助开关动作应准确可靠,且接点无( )烧损。  
A. 电弧    B. 电压  
C. 电流    D. 电磁

**场景(三)** 某原油罐区管道工程主要包括罐区地下管道、架空管道敷设;管道直径较大,设计压力为 1.6 MPa。为了提高施工机械化水平,保证管道涂膜厚度均匀、外观平整、生产效率高,采用了目前最为广泛的涂装工艺。施工单位针对管道焊接、架空管道支架施工和防腐绝热等工程的施工质量进行了严格控制。

**根据场景(三),回答下列问题:**

15. 原油管道的沿程阻力损失与( )无关。  
A. 管道内壁粗糙程度                            B. 管道长度  
C. 管道弯头数量                                    D. 原油黏性
16. 根据设计要求分析,该管道的管材可选择( )。  
A. 无缝钢管                                    B. 螺旋缝钢管  
C. 不锈钢管    D. 焊接钢管
17. 架空管道支架正确的施工方法是( )。  
A. 固定支架在补偿器预拉伸之后固定  
B. 有热位移的管道支点应设在位移相同方向  
C. 导向支架的滑动面应保持一定的粗糙度  
D. 弹簧支架的安装,弹簧应调整至冷态值
18. 本工程对管道所采用的防腐层涂装工艺是( )。  
A. 喷涂    B. 淋涂  
C. 刷涂    D. 刮涂

19. 管道绝热工程具备施工的条件不应包括( )。
- A. 水压试验并合格
  - B. 热工仪表安装完毕
  - C. 吹扫清洗完毕
  - D. 管道防腐施工完毕
20. 焊工在焊接时应持证上岗并按已确认的( )施焊。
- A. 焊接工艺评定报告
  - B. 焊接作业指导书
  - C. 施工组织设计
  - D. 焊接质量控制计划

**场景(四)** 北方光源中心的机电工程由某安装公司承包,工程内容有空调工程,仪表工程,光缆工程,BA 系统及消防工程。空调系统的洁净度等级设计为 N5 级,并由 BA 监控,其传感器、执行器通过 DDC 与计算机连接。中心的门禁系统采用可以记录员工进出时间的非接触式感应电控锁。仪表设备到达施工现场正值冬季,气温在 -5℃ 以下。光缆敷设前,施工人员对光缆进行了型号、规格及外观检查。中心的消防工程验收后,安装公司向使用单位移交了在施工和验收过程中形成的技术文件。

根据场景(四),回答下列问题:

21. 光源中心的空调风管制作安装应按( )系统要求进行。
- A. 常压
  - B. 低压
  - C. 中压
  - D. 高压
22. 本工程中,风管系统安装后,应进行严密性检验,按( )进行漏风量测试。
- A. 10% 抽检
  - B. 30% 抽检
  - C. 50% 抽检
  - D. 100% 全数
23. 本工程中空调设备的温度传感器是通过( )控制器与计算机连接。
- A. 直接数字
  - B. 顺序
  - C. 分散
  - D. 分配
24. 光源中心的门禁系统是采用( )电控锁。
- A. 钥匙
  - B. IC 卡
  - C. 密码
  - D. 指纹
25. 本工程中仪表设备到达施工现场,应在库内存放( )后再开箱。
- A. 3 h
  - B. 6 h
  - C. 12 h
  - D. 24 h
26. 本工程中在光缆敷设前,安装公司还应进行光纤( )检查。
- A. 规格
  - B. 损耗
  - C. 导通
  - D. 衰减
27. 光源中心的消防工程验收完成后,安装公司还应向使用单位移交在施工和验收过程中形成的( )文件。
- A. 工艺
  - B. 经济
  - C. 合同
  - D. 设计

**场景(五)** 某安装公司承担某液化气罐区的施工任务,其中 2 台新建 1 000 m<sup>3</sup> 球罐由上、下极板,上、下温带板和赤道带板等部分组成,采用散装法施工。另有 1 台 400 m<sup>3</sup> 球罐需从基础上拆除,放在托架上,用卷扬机牵引滑移,另处重新安装。滑移过程中要经过一条高压电缆沟,需作搬运方案。工程施工前,该公司到当地特种设备安全监督管理部门办理了告知手续。

**根据场景(五),回答下列问题:**

28. 1 000 m<sup>3</sup> 球罐正确的施工程序是( )。  
A. 下极板→下温带→赤道带→上温带→上极板  
B. 上极板→上温带→赤道带→下温带→下极板  
C. 下温带→赤道带→上温带→上、下极板  
D. 赤道带→下温带→上温带→上、下极板
29. 球罐在施焊前应根据( )编制焊接工艺指导书。  
A. 焊接工艺评定报告                            B. 焊工的实际操作水平  
C. 成熟的焊接工艺                            D. 钢材焊接性试验报告
30. 球罐焊缝的余高、焊瘤、凹陷、错口等外观缺陷,一般用( )测量。  
A. 钢板尺                                        B. 焊缝检验尺  
C. 卡尺    D. 低倍放大镜
31. 400 m<sup>3</sup> 球罐的搬运方案,除按常规办理审批手续外还应报( )管理部门批准后方可进行作业。  
A. 电力    B. 环境  
C. 安全    D. 建设
32. 该公司办理告知手续是便于安全监督管理部门审查本公司的( )是否符合从事压力容器安装要求。  
A. 技术水平                                    B. 施工能力  
C. 企业资格                                    D. 人员素质
33. 特种设备安全监督管理部门对该公司安装过程进行的验证性检验,属于( )检验。  
A. 监督    B. 例行  
C. 重要    D. 强制

**场景(六)** 某施工单位承建一台中型散装水冷壁式锅炉工程。其安装内容包括:锅炉钢架、汽包、水冷壁、过热器、省煤器、给水泵、筑炉、烘炉、煮炉及试运行等。安装过程中,该施工单位根据设计要求进行了以下工作:锅炉设备基础验收、安装测量控制、锅炉钢架和本体安装、筑炉工序交接及筑炉安全措施等。由于选用的施工标准、规范正确且执行严格,对施工过程中出现的安全情况能作正确的判断和处理,从而保证了锅炉一次试运行成功。

**根据场景(六),回答下列问题:**

34. 锅炉钢架安装时,通常采用( )对其标高进行控制测量。  
A. 经纬仪                                        B. 全站仪  
C. 水准仪                                        D. 准直仪
35. 锅炉基础属重型设备基础,设计要求对基础作( )试验。  
A. 灌浆    B. 偏移  
C. 沉降    D. 预压
36. 锅炉基础按其结构外形应属( )式基础。  
A. 单块    B. 大块  
C. 双块    D. 连续
37. 设计要求锅炉钢架顶梁焊缝为一级焊缝,宜采用操作方便的( )检测进行内部缺陷检查。

**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,至少有一个错项。错选,本题不得分;少选,所选的每个选项得 0.5 分)

**场景(七)** 某安装公司承接某燃气发电工程,安装公司项目部根据工程特点,编制了施工组织设计,方案中规定:1 000 m<sup>3</sup> 液化气球罐焊接前应进行预热,焊接工作全部完成后进行整体热处理,最后进行充水试验;设备安装中对每组垫铁的数量和调整方法作了规定;对燃气轮机刚性联轴器同轴度用百分表进行测量;主蒸汽管道完成后用蒸汽吹扫。

**根据场景(七),回答下列问题:**

41. 燃气轮机刚性联轴器的类型有( )。  
A. 凸缘式 B. 套筒式  
C. 摩擦式 D. 喷合式  
E. 夹壳式

42. 燃气发电机安装过程中,布置在设备和基础之间每组垫铁可以为( )块。  
A. 2 B. 3  
C. 4 D. 5  
E. 6

43. 用大流量蒸汽吹扫主蒸气管道时,应在吹扫前( )。  
A. 清水冲洗 B. 空气吹扫  
C. 及时排水 D. 先行暖管  
E. 检查管道位移

44. 球罐在充水试验过程中,应在( )对基础进行沉降观测并记录。  
A. 充水到球壳内直径的  $\frac{1}{3}$  时 B. 充水到球壳内直径的  $\frac{1}{2}$  时  
C. 充水到球壳内直径的  $\frac{2}{3}$  时 D. 充满水 12 h 后  
E. 充满水 24 h 后

45. 1 000 m<sup>3</sup> 球形液化罐吊装方案编制的主要依据是( )。  
A. 有关规程、规范 B. 施工场地  
C. 球罐的设计图纸 D. 施工图预算  
E. 施工组织总设计

**场景(八)** 某电建公司承担某发电厂安装工程。主要工作包括：锅炉、汽机、发电机、变压器、开关设备、架空线、控制设备等的安装。其中架空线由电建公司按设计要求组织采购。在施工过程中油浸变压器突然出现火苗，现场施工人员即时采取了有效措施，避免了事故发生。

考虑发电企业技术密集性特点，为了有效实施监控，该发电厂按设计要求还配备了线路自动监控的计算机网络系统，并按规定程序组织了竣工验收。

根据场景(八)，回答下列问题：

46. 该电建公司安装的设备中，进行能量转换的设备有( )。  
A. 锅炉                                   B. 汽机  
C. 发电机                               D. 变压器  
E. 开关设备
47. 该电建公司采购的架空线应选用( )型的电线。  
A. RV                                   B. RVV  
C. BVV                                  D. BLX  
E. BLV
48. 油浸变压器着火应采用( )灭火器。  
A. 高压水                               B. 干粉  
C. 泡沫                                  D. 卤代烷  
E. 雨喷淋
49. 在架空电力线路安装中，导线架设的工作内容主要有( )。  
A. 立杆                                   B. 导线展放  
C. 绝缘子安装                        D. 紧线  
E. 跳线连接
50. 线路自动监控的计算机网络系统竣工验收顺序应遵循( )。  
A. 先产品，后系统                   B. 先系统，后产品  
C. 先各系统，后系统集成           D. 先系统集成，后各系统  
E. 先分部，后分项

### 三、案例分析题(共3题，每题20分)

#### (一)

A 安装公司承包了某六层商业中心的空调工程，工程内容为空调工程的施工图深化设计、设备材料采购和安装施工。合同规定热泵机组采用国外品牌，工程结算采用工程量清单综合单价计价，工期3个月。合同订立后，A公司编制了空调工程的施工组织设计，热泵机组采用汽车式起重机吊装，该吊装工作分包给B安装公司。B公司依据空调工程的施工组织设计和国家规范标准编制了热泵机组的吊装方案。

工程开工后，因业主装饰设计变更，致使空调工程施工图修改，工程停工数天，影响了计划工期，同时也增加了工程量和新的项目。

#### 问题

1. B公司编制热泵机组吊装方案的依据是否完整？如不完整请补充。
2. A公司可采取哪些措施来弥补因装饰工程设计变更造成的工期损失。
3. B公司在热泵机组的吊装中主要的直接成本是什么？应采取何种措施来控制直接

成本?

4. 由于装饰工程设计变更增加的新项目,在结算时 A 公司向业主索赔费用应按照什么方法确定?

## (二)

为了适应经济开发区规模不断扩大的需要,某市政府计划在该区内新建一座 110 kV 的变电站。新建变电站周边居住人口密集,站址内有地下给水管道和一幢六层废弃民宅。为加强现场文明施工管理,项目部制定了相应的现场环境保护措施。主要措施如下:

措施 1:施工前对施工现场的地下给水管道实施了保护措施。

措施 2:为减少六层废弃民宅拆除时产生扬尘,在拆除时计划配合洒水等。

措施 3:为及时清除施工中产生的固体和液体废物,计划将废线缆和设备的废油现场全部烧掉。

措施 4:计划租赁的推土机和挖掘机只能夜间使用,为了防止噪声扰民,施工单位计划将噪声限值在 65 dB(分贝)。

### 问题

1. 施工前对施工现场的地下给水管道实施了哪些保护措施?

2. 措施 2 和 3 中,哪些是正确的? 哪些是不正确的? 对于不正确的请给出正确的做法。

3. 指出措施 4 中存在的问题,并给出正确的做法。

4. 施工现场环境保护措施的主要内容有哪些?

## (三)

某施工单位中标中型炼钢厂的连铸安装工程项目。施工单位及时组建了项目部,项目部在组织施工过程中有以下情况。

情况一:项目部按工业安装工程质量验评项目划分规定对安装工程项目进行了划分,其中有连铸安装工程、机械设备安装工程、蒸汽排除风机安装工程、电气安装工程、自动化仪表安装工程等。

情况二:技术人员对班组进行施工方案交底的主要内容是该工程的安装工程量、工程规模及现场的环境状况等。

情况三:项目部安装完成后,向建设单位要求办理交工验收手续,建设单位以不符合工程验收的规定而拒绝了项目部的要求。

情况四:施工合同按《质量管理条例》规定签订了在正常使用条件下的最低保修期限。该工程生产线在正常运行四年后的因设备故障;电气管线故障;给排水管网阀门漏水;中央控制室的供热和供冷系统失效而导致停产。建设单位发函要求该施工单位进行保修。施工单位以超过了保修期婉拒建设单位的要求。

### 问题

1. 按质量验评规定,指出情况一中所列项目哪些属单位工程? 哪些属分部工程和分项工程?

2. 技术人员对班组施工方案交底的内容是否正确? 简述理由。

3. 该工程验收必须符合哪些规定?

4. 该工程中设备安装;电气管线;给排水管道;供热和供冷系统的最低保修期限是多少?