



圣才[®]学习网

www.100xuexi.com

■ 全国一级建造师执业资格考试辅导系列

建筑工程管理与实务

历年真题与模拟试题详解

主编：圣才学习网

www.100xuexi.com

赠

140元大礼包

100元网授班 + 20元真题模考 + 20元圣才学习卡

详情登录：圣才学习网 (www.100xuexi.com) 首页的【购书大礼包专区】，

刮开本书所贴防伪标的密码享受购书大礼包增值服务。

特别推荐：一级建造师考试辅导班【保过班、网授班、题库等】



中国石化出版社

HTTP://WWW.SINOPEC-PRESS.COM

教·育·出·版·中·心

全国一级建造师执业资格考试辅导系列

建筑工程管理与实务

历年真题与模拟试题详解

主编：圣才学习网

www.100xuexi.com

中国石化出版社

内 容 提 要

本书是全国一级建造师执业资格考试科目《建设工程管理与实务》的历年真题与模拟试题详解。全书由两部分组成:第一部分为历年真题详解,精选了2007年、2009年到2012年的5套真题,并对全部真题的答案进行了详细的分析和说明;第二部分为模拟试题详解,按照最新考试大纲及近年的命题规律精心编写了4套模拟试题,并根据最新指定教材和法律法规对所有试题进行了详细的分析和说明。

圣才学习网(www.100xuexi.com)提供一级建造师等各种工程类考试辅导方案【保过班、网授班、题库(免费下载,免费升级)、视频课程(图书)等】(详细介绍参见本书书前彩页)。购书享受大礼包增值服务【100元网授班+20元真题模考+20元圣才学习卡】。本书特别适用于参加全国一级建造师执业资格考试的考生,也可供各大院校工程管理专业的师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程管理与实务历年真题与模拟试题详解/圣才学习网主编. —北京:中国石化出版社,2013.3
(全国一级建造师执业资格考试辅导系列)
ISBN 978-7-5114-2015-2

I. ①建… II. ①圣… III. ①建筑工程—施工管理—建筑师—资格考试—题解 IV. ①TU71-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 047540 号

未经本社书面授权,本书任何部分不得被复制、抄袭,或者以任何形式或任何方式传播。版权所有,侵权必究。

中国石化出版社出版发行

地址:北京市东城区安定门外大街 58 号

邮编:100011 电话:(010)84271850

读者服务部电话:(010)84289974

<http://www.sinopec-press.com>

E-mail:press@sinopec.com

北京东运印刷有限公司印刷

全国各地新华书店经销

*

787×1092 毫米 16 开本 10.25 印张 2 彩页 239 千字

2013 年 4 月第 1 版 2013 年 4 月第 1 次印刷

定价:26.00 元

《全国一级建造师执业资格考试辅导系列》

编 委 会

主编：圣才学习网(www.100xuexi.com)

编委：肖 娟 娄旭海 王 慧 张艳玲 徐月丹
倪彦辉 李昌付 张 杰 张 帆 肖 萌
王 巍 邸亚辉 黄前海 罗国华 段瑞权

序 言

为了帮助考生顺利通过全国一级建造师执业资格考试,我们根据最新考试大纲、指定教材和相关考试用书编写了全国一级建造师执业资格考试辅导系列:

1. 《建设工程经济过关必做1500题(含历年真题)》(第2版)
2. 《建设工程法规及相关知识过关必做1500题(含历年真题)》(第2版)
3. 《建设工程项目管理过关必做1500题(含历年真题)》(第2版)
4. 《建筑工程施工管理与实务过关必做习题集(含历年真题)》(第2版)
5. 《建设工程经济历年真题与模拟试题详解》
6. 《建设工程法规及相关知识历年真题与模拟试题详解》
7. 《建设工程项目管理历年真题与模拟试题详解》
8. 《建筑工程施工管理与实务历年真题与模拟试题详解》

本书是全国一级建造师执业资格考试科目《建筑工程施工管理与实务》的历年真题与模拟试题详解。全书由两部分组成:第一部分为历年真题详解,精选了2007年、2009年到2012年的5套真题,并对全部真题的答案进行了详细的分析和说明;第二部分为模拟试题详解,按照最新考试大纲及近年的命题规律精心编写了4套模拟试题,并根据最新指定教材和法律法规对所有试题进行了详细的分析和说明。

购买本书享受大礼包增值服务,登录相关网站,刮开所购图书封面防伪标的密码,即可享受大礼包增值服务:①价值100元的网授班。可冲抵价值100元的网授班学费。②价值20元的真题模考。可免费参加或者下载价值20元的历年真题模拟试题(在线考试)。③价值20元的圣才学习卡。您的账户可以获得20元充值,可在圣才学习网旗下所有网站进行消费。

与本书相配套,圣才学习网提供一级建造师考试网授精讲班【教材精讲+真题串讲】及高清视频课程(图书)(详细介绍参见本书书前彩页)。

圣才学习网(www.100xuexi.com)是一家为全国各类考试和专业课学习提供名师网络课程、题库(免费下载,免费升级)、视频课程(图书)等全方位教育服务的综合性学习型视频学习网站,拥有近100种考试(含418个考试科目)、194种经典教材(含英语、经济、管理、证券、金融等共16大类),合计近万小时的面授班、网授班课程。

职称资格: www.100xuexi.com(圣才学习网)

考研辅导: www.100exam.com(圣才考研网)

圣才学习网编辑部

目 录

第一部分 历年真题详解

2012 年全国一级建造师《建设工程管理与实务》真题	(1)
答案与解析	(8)
2011 年全国一级建造师《建设工程管理与实务》真题	(20)
答案与解析	(28)
2010 年全国一级建造师《建设工程管理与实务》真题	(39)
答案与解析	(46)
2009 年全国一级建造师《建设工程管理与实务》真题	(56)
答案与解析	(64)
2007 年全国一级建造师《建设工程管理与实务》真题	(75)
答案与解析	(82)

第二部分 模拟试题详解

全国一级建造师《建设工程管理与实务》模拟试题(一)	(91)
答案与解析	(98)
全国一级建造师《建设工程管理与实务》模拟试题(二)	(108)
答案与解析	(115)
全国一级建造师《建设工程管理与实务》模拟试题(三)	(123)
答案与解析	(131)
全国一级建造师《建设工程管理与实务》模拟试题(四)	(140)
答案与解析	(147)

2012 年度全国一级建造师执业资格考试 《建筑工程管理与实务》真题

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)

1. 房屋建设筒中筒结构的内筒,一般由()组成。
A. 电梯间和设备间
B. 楼梯间和卫生间
C. 设备间和卫生间
D. 电梯间和楼梯间
2. 下列混凝土混合物性能中,不属于和易性含义的是()。
A. 流动性
B. 黏聚性
C. 耐久性
D. 保水性
3. 楼盖和屋盖采用钢筋混凝土结构,而墙和柱采用砌体结构建筑的房屋属于()体系建筑。
A. 混合结构
B. 框架结构
C. 剪力墙
D. 桁架结构
4. 下列装修材料中,属于功能材料的是()。
A. 壁纸
B. 水龙头
C. 防水涂料
D. 水泥
5. 房间进行涂饰装修,必须使用耐水腻子的是()。
A. 起居室
B. 餐厅
C. 卫生间
D. 书房
6. 配制厚大体积的普通混凝土不宜选用()。
A. 矿渣水泥
B. 粉煤灰水泥
C. 火山灰水泥
D. 硅酸盐水泥
7. 天然大理石饰面板材不宜用于室内()。
A. 墙面
B. 大堂地面
C. 柱面
D. 服务台面
8. 基坑验槽中遇持力层明显不均匀时,应在基坑底普遍进行()。
A. 观察
B. 钎探
C. 轻型动力触探
D. 静载试验
9. 关于钢筋混凝土结构楼板、次梁与主梁上层钢筋交叉处钢筋安装的通常做法正确的是()。
A. 板的钢筋在下,次梁钢筋居中,主梁钢筋在上
B. 板的钢筋在上,次梁钢筋居中,主梁钢筋在下
C. 板的钢筋居中,次梁钢筋在下,主梁钢筋在上
D. 板的钢筋在下,次梁钢筋在上,主梁钢筋居中
10. 混凝土搅拌通常的投料顺序是()。
A. 石子、水泥、沙子、水
B. 水泥、石子、沙子、水
C. 沙子、石子、水泥、水
D. 水泥、沙子、石子、水
11. 关于正铲挖掘机挖土特点的说法,正确的是()。
A. 前进向上,强制切土
B. 后退向下,强制切土
C. 直上直下,自重切土
D. 前进向上,自重切土
12. 索膜结构中支承结构安装包括如下工序:①节点埋件预埋、②节点预埋复核、③钢结构制作、④构件防腐、防火涂装、⑤构件吊装,下列安装流程中,正确的是()。

- A. ④①②③⑤ B. ②①③④⑤ C. ②③①⑤④ D. ①③②④⑤
13. 钢筋配料时, 弯起钢筋(不含焊接)的下料长度是()。
- A. 直段长度 + 弯钩增加长度
B. 直段长度 + 斜段长度 + 弯钩增加长度
C. 直段长度 + 斜段长度 - 弯曲调整值 + 弯钩增加长度
D. 直段长度 + 斜段长度 + 弯曲调整值 + 弯钩增加长度
14. 对已浇筑完毕的混凝土采用自然养护, 应在混凝土()开始。
- A. 初凝前 B. 终凝前
C. 终凝后 D. 强度达到 1.2N/mm^2 以后
15. 根据《民间建筑工程室内环境污染控制规范》(GB 50325), 室内环境污染控制要求属于 I 类的是()。
- A. 办公楼 B. 图书馆 C. 体育馆 D. 学校教室
16. 下列建筑密封材料中, 属于定型密封材料的是()。
- A. 密封膏 B. 密封条 C. 密封胶 D. 密封剂
17. 根据《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》, 由专业承包单位编制经审核合格且不需要专家论证的专项施工方案, 经()签字后报监理单位, 由项目总监理工程师审核签字后实施。
- A. 建设单位项目负责人和专业承包单位项目负责人
B. 总承包单位项目负责人和项目技术负责人
C. 总承包单位技术负责人和专业承包单位技术负责人
D. 总承包单位项目技术负责人和专业承包单位项目负责人
18. 下列质量问题常见成因中, 属于管理事故成因的是()。
- A. 预埋件偏位 B. 不均匀沉降
C. 防水材料质量不合格 D. 分部分项工程施工顺序不当
19. 施工现场的定期安全检查就由()组织。
- A. 企业技术或安全负责人 B. 项目经理
C. 项目专职安全员 D. 项目技术负责人
20. 根据《建筑安装工程费用项目组成》(建标[2003]206号), 不属于措施费的是()。
- A. 工程排污费 B. 文明施工费 C. 环境保护费 D. 安全施工费
- 二、多项选择题**(共 10 分, 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. 通常用于调节混凝土凝结时间、硬化性能的混凝土外加剂有()。
- A. 缓凝剂 B. 早强剂 C. 膨胀剂 D. 速凝剂
E. 引气剂
22. 关于石灰技术性质的说法, 正确的有()。
- A. 保水性好 B. 硬化较快、强度高
C. 耐水性好 D. 硬化时体积收缩大
E. 生石灰吸湿性强
23. 加强多层砌体结构房屋抵抗地震能力的构造措施有()。
- A. 提高砌体材料的强度 B. 增大楼面结构厚度

- C. 设置钢筋混凝土构造柱
 - D. 加强楼梯间的整体性
 - E. 设置钢筋混凝土圈梁并与构造柱连接起来
24. 为控制装修对建筑结构的影响,正确的做法有()。
- A. 装修时不能自行改变原来的建筑使用功能
 - B. 新的装修构造做法产生的荷载值不能超过原有楼面结构荷载设计值
 - C. 经原设计单位的书面有效文件许可,即可在原有承重构件上开洞凿孔
 - D. 装修时不得自行拆除任何承重构件
 - E. 装修施工中可以临时在建筑楼板上堆放大量建筑装修材料
25. 下列影响混凝土强度的因素中,属于生产工艺方面的因素有()。
- A. 水泥强度和水灰比
 - B. 搅拌和振捣
 - C. 养护的温度和湿度
 - D. 龄期
 - E. 骨料的质量和数量
26. 锤击沉管灌注桩施工方法适用于在()中使用。
- A. 黏性土层
 - B. 淤泥层
 - C. 密实中粗砂层
 - D. 淤泥质土层
 - E. 砂砾石层
27. 下列抹灰工程的功能中,属于防护功能的有()。
- A. 保护墙体不受风雨侵蚀
 - B. 增加墙体防潮、防风化能力
 - C. 提高墙面隔热能力
 - D. 改善室内卫生条件
 - E. 提高居住舒适度
28. 关于施工单位项目负责人安全生产责任的说法,正确的有()。
- A. 制定施工单位安全生产责任制度
 - B. 对建设工程项目的安全施工负责
 - C. 落实安全生产规章制度
 - D. 确保安全生产费用的有效使用
 - E. 及时如实报告生产安全事故
29. 下列工程质量验收中,属于主体结构子分部工程的有()。
- A. 现浇结构
 - B. 砌体结构
 - C. 钢结构
 - D. 木结构
 - E. 装配式结构
30. 根据《建筑地基基础工程施工质量验收规范》(GB 50202),属于一级基坑的有()。
- A. 重要工程的基坑
 - B. 支护结构做主体结构一部分的基坑
 - C. 开挖深度 8 米的基坑
 - D. 与邻近建筑物距离在开挖尝试以外的基坑
 - E. 基坑范围内有历史文物需严加保护的基坑

三、案例分析题[共 5 题,(一)、(二)、(三)题各 20 分;(四)、(五)题各 30 分]

(一)

【背景资料】

某大学城工程,包括结构形式与建筑规模一致的四栋单体建筑。每栋建筑面积为 21000m²,地下 2 层,地上 18 层,层高 4.2m,钢筋混凝土框架—剪力墙结构。A 施工单位与建设单位签订了施工总承包合同。合同约定:除主体结构外的其他分部分项工程施工,总承包单位可以自行依法分包,建设单位负责供应油漆等部分材料。

合同履行过程中，发生了下列事件：

事件一：A 施工单位拟对四栋单体建筑的某分项工程组织流水施工，其流水施工参数如表 1 所示。

表 1

施工过程	流水节拍/周			
	单体建筑一	单体建筑二	单体建筑三	单体建筑四
I	2	2	2	2
II	2	2	2	2
III	2	2	2	2

其中：施工顺序 I、II、III；施工过程 II 与施工过程 III 之间存在工艺间隔时间 1 周。

事件二：由于工期较紧，A 施工单位将其中两栋单体建筑的室内精装修和幕墙工程分包给具备相应资质的 B 施工单位。B 施工单位经 A 施工单位同意后，将其承包范围内的幕墙工程分包给具备相应资质的 C 施工单位组织施工，油漆劳务作业分包给具备相应资质的 D 施工单位组织施工。

事件三：油漆作业完成后，发现油漆成膜存在质量问题，经鉴定，成因是油漆材质不合格。B 施工单位就由此造成的返工损失向 A 施工单位提出索赔。A 施工单位以油漆属建设单位供应为由，认为 B 施工单位应直接向建设单位提出索赔。

B 施工单位直接向建设单位提出索赔。建设单位认为油漆在进场时已由 A 施工单位进行了质量验证并办理接收手续，其对油漆材料的质量责任已经完成，因油漆不合格而返工的损失应由 A 施工单位承担，建设单位拒绝受理该索赔。

问题：

1. 事件一中，最适宜采用何种流水施工组织形式？除此之外，流水施工通常还有哪些基本组织形式？
2. 绘制事件一中流水施工进度计划横道图，并计算其流水施工工期。
3. 分别判断事件二中 A 施工单位、B 施工单位、C 施工单位、D 施工单位之间的分包行为是否合法？并逐一说明理由。
4. 分别指出事件三中的错误之处，并说明理由。

(二)

【背景资料】

某办公楼工程，建筑面积为 98000m²，劲性钢筋混凝土框筒结构。地下三层，地上四十六层，建筑高度约 203m。基坑深度 15m，桩基为人工挖孔桩，桩长 18m。首层大堂高度为 12m，跨度为 24m，外墙为玻璃幕墙。吊装施工垂直运输采用内爬式塔吊，单个构件吊装最大重量为 12t。

合同履行过程中，发生了下列事件：

事件一：施工总承包单位编制了附着式整体提升脚手架等分项工程安全专项施工方案，经专家论证，施工单位技术负责人和总监理工程师签字后实施。

事件二：监理工程师对钢柱进行施工质量检查中，发现对接焊缝存在夹渣、形状缺陷等质量问题，向施工总承包单位提出了整改要求。

事件三：施工总承包单位在浇筑首层大堂顶板混凝土时，发生了模板支撑系统坍塌事

故，造成5人死亡，7人受伤。事故发生后，施工总承包单位现场有关人员于2小时后向本单位负责人进行了报告，施工总承包单位负责人接到报告1小时后向当地人民政府行政主管部门进行了报告。

事件四：由于工期较紧，施工总承包单位于晚上11点后安排了钢结构构件进场和焊接作业施工。附近居民以施工作业影响夜间休息为由进行了投诉。当地相关主管部门在查处时发现：施工总承包单位未办理夜间施工许可证；检测夜间施工场界噪声值达到60分贝。

问题：

1. 依据背景资料提出需要进行专家论证的分部分项工程安全专项施工方案还有哪几项？

2. 事件二中，焊缝产生夹渣的原因可能有哪些？其处理方法是什么？

3. 事件三中，依据《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院第493号令)，此次事故属于哪个等级？纠正事件三中的施工总承包单位报告事故的错误做法。报告事故时应报告哪些内容？

4. 写出事件四中施工总承包单位对所查处问题应采取的正确做法，并说明施工单位避免或减少光污染的防护措施。

(三)

【背景资料】

某办公楼工程，地下一层，地上十二层，总建筑面积26800m²，筏板基础，框架剪力墙结构。建设单位与某施工总承包单位签订了施工总承包合同。按照合同约定，施工总承包单位将装饰装修工程分包给了符合资质条件的专业分包单位。

合同履行过程中，发生了下列事件。

事件一：基坑开挖完成后，经施工总承包单位申请，总监理工程师组织勘察、设计单位的项目负责人和施工总承包单位的相关人员等进行验槽，首先，验收小组经检验确认了该基坑不存在空穴、古墓、古井、防空掩体及其他地下埋设物；其次，根据勘察单位项目负责人的建议，验收小组仅核对基坑的位置之后就结束了验槽工作。

事件二：有一批次框架结构用钢筋，施工总承包单位认为与上一批次已批准使用的是同一个厂家生产的，没有进行进场复验等质量验证工作，直接投入了使用。

事件三：监理工程师在现场巡查时，发现第八层框架填充墙砌至接近梁底时留下的适当空隙，间隔了48小时即用斜砖补砌挤紧。

事件四：总监理工程师在检查工程竣工验收条件时，确认施工总承包单位已经完成建设工程设计和合同约定的各项内容，有完整的技术档案与施工管理资料，以及勘察、设计、施工、工程监理等参建单位分别签署的质量合格文件并符合要求，但还缺少部分竣工验收条件所规定的资料。

在竣工验收时，建设单位要求施工总承包单位和装饰装修工程分包单位将各自的工程资料向项目监理机构移交，由项目监理机构汇总后向建设单位移交。

问题：

1. 事件一中，验槽的组织方式是否妥当？基坑验槽还包括哪些内容？

2. 事件二中，施工单位的做法是否妥当？列出钢筋质量验证时材质复验的主要内容。

3. 事件三中，根据《砌体工程施工质量验收规范》(GB 50203)，指出此工序下填充墙片每验收批的抽检数量。判断施工总承包单位的做法是否妥当？并说明理由。

4. 事件四中, 根据《建设工程质量管理条例》和《建设工程文件归档整理规范》(GB/T 50328), 指出施工总承包单位还应补充哪些竣工验收资料? 建设单位提出的工程竣工资料移交的要求是否妥当? 并给出正确的做法。

(四)

【背景资料】

某酒店工程, 建筑面积 28700m^2 , 地下一层, 地上十五层, 现浇钢筋混凝土框架结构。建设单位依法进行招标, 投标报价执行《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2008)。共有甲、乙、丙等 8 家单位参加了工程投标。经过公开开标、评标, 最终确定甲施工单位中标。建设单位与甲施工单位按照《建设工程施工合同(示范文本)》(GF—99—0201)签订了施工总承包合同。

合同部分条款约定如下: (1) 本工程合同工期 549 天; (2) 本工程采取综合单价计价模式; (3) 包括安全文明施工费的措施费包干使用; (4) 因建设单位责任引起的工程实体设计变更发生的费用予以调整; (5) 工程预付款比例为 10%。

工程投标及施工过程中, 发生了下列事件:

事件一: 在投标过程中, 乙施工单位在自行投标总价基础上下浮 5% 进行报价。评标小组经认真核算, 认为乙施工单位报价中的部分费用不符合《建设工程工程量清单计价规范》中不可作为竞争性费用条款的规定, 给予废标处理。

事件二: 甲施工单位投标报价书情况是: 土石方工程量 650m^3 , 定额单价人工费为 $8.40\text{元}/\text{m}^3$ 、材料费为 $12.00\text{元}/\text{m}^3$ 、机械费 $1.60\text{元}/\text{m}^3$ 。分部分项工程量清单合价为 8200 万元, 措施项目清单合价为 360 万元, 暂列金额 50 万元, 其他项目清单合价为 120 万元, 总包服务费为 30 万元, 企业管理费为 15%, 利润为 5%, 规费为 225.68 万元, 税金为 3.41%。

事件三: 甲施工单位与建设单位签订施工总承包合同后, 按照《建设工程项目管理规范》(GB/T 5026—2006)进行了合同管理工作。

事件四: 甲施工单位加强对劳务分包单位的日常管理, 坚持开展劳务实名制管理工作。

事件五: 施工单位随时将建筑垃圾、废弃包装、生活垃圾等常见固体废物按相关规定进行了处理。

事件六: 在基坑施工中, 由于正值雨季, 施工现场的排水费用比中标中的费用超出 3 万元。甲施工单位及时向建设单位提出了索赔要求, 建设单位不予支持。对此, 甲施工单位向建设单位提交了索赔报告。

问题:

1. 事件一中, 评标小组的做法是否正确? 并指出不可作为竞争性费用项目分别是什么?

2. 事件二中, 甲施工单位所报的土石方分项工程综合单价是多少元/ m^3 ? 中标造价是多少万元? 工程预付款金额是多少万元? (均需列式计算, 答案保留小数点后两位)

3. 事件三中, 甲施工单位合同管理工作中, 应执行哪些程序?

4. 事件四中, 按照劳务实名制管理要求, 在劳务分包单位进场时, 甲施工单位应要求劳务分包单位提交哪些资料进行备案?

5. 事件五中, 施工产生的固体废物的主要处理方法有哪些?

6. 事件六中, 甲施工单位的索赔是否成立? 在建设工程施工过程中, 施工索赔的起因

有哪些？

(五)

【背景资料】

某施工单位承接了两栋住宅楼，总建筑面积 65000m²，均为筏板基础(上反梁结构)，地下 2 层，地上 30 层，地下结构连通，上部为两个独立单体一字设置，设计形式一致，地下室外墙南北向距离 40m，东西向距离 120m。

施工过程中发生了以下事件：

事件一：项目经理部首先安排了测量人员进行平面控制测量定位，很快提交了测量成果，为工程施工奠定了基础。

事件二：项目经理部编制消防设施平面布置图后，立即交由施工人员按此进行施工。在基坑上口周边四个转角处分别设置了临时消火柱，在 60 m² 的木工棚内配备了 2 只灭火器及相关消防辅助工具。消防检查时对此提出了整改意见。

事件三：基坑及土方施工时设置有降水井。项目经理部针对本工程具体情况制定了《××工程绿色施工方案》，对“四节一环保”提出了具体技术措施，实施中取得了良好的效果。

事件四：结构施工至 12 层后，项目经理部按计划设置了处用电梯，相关部门根据《建筑施工安全检查标准》(JGJ 59)中《外用电梯检查评分表》的内容逐项进行检查，并通过验收准许使用。

事件五：房心回填土施工时正值雨季，土源紧缺，工期较紧，项目经理部在回填后立即浇筑地面混凝土面层。在工程竣工初验时，该部位地面局部出现下沉，影响使用功能，监理工程师要求项目经理部整改。

问题：

1. 事件一中，测量人员从进场测设到形成细部放样的平面控制测量成果需要经过哪些主要步骤？
2. 事件二中存在哪些不妥之处？并分别给出正确做法。
3. 事件三中，结合本工程实际情况，《×××工程绿色施工方案》在节水方面应提出哪些主要技术要求？
4. 事件四中，《外用电梯检查评分表》检查项目包括哪些内容？
5. 分析事件五中导致地面局部下沉的原因有哪些？在利用原填方土料的前提下，给出处理方案中的主要施工步骤。

答案与解析

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)

1. 【答案】D

【解析】筒体结构可分为框架—核心筒结构、筒中筒和多筒结构等。其中,筒中筒结构的内筒一般由电梯间、楼梯间组成。内筒与外筒由楼盖连接成整体,共同抵抗水平荷载及竖向荷载。

2. 【答案】C

【解析】和易性是指混凝土拌合物易于施工操作(搅拌、运输、浇筑、捣实)并能获得质量均匀、成型密实的性能,又称工作性。和易性是一项综合的技术性质,包括流动性、黏聚性和保水性等三方面的含义。

3. 【答案】A

【解析】混合结构房屋一般是指楼盖和屋盖采用钢筋混凝土或钢木结构,而墙和柱采用砌体结构建造的房屋,大多用在住宅、办公楼、教学楼建筑中。B 项,框架结构是利用梁、柱组成的纵、横两个方向的框架形成的结构体系。它同时承受竖向荷载和水平荷载。C 项,剪力墙体系是利用建筑物的墙体(内墙和外墙)做成剪力墙来抵抗水平力。剪力墙一般为钢筋混凝土墙,适用于小开间的住宅和旅馆等。D 项,桁架是由杆件组成的结构体系,可利用截面较小的杆件组成截面较大的构件。

4. 【答案】C

【解析】按照装修材料在装修构造中所处部位和所起作用的不同,装修材料可分为:结构材料、功能材料、装饰材料、辅助材料等。其中,功能材料是指能起到防火、防水、隔声等作用的材料,如:防火涂料、防水涂料、玻璃棉、岩棉等。

5. 【答案】C

【解析】对房间进行涂饰装修时,厨房、卫生间、地下室墙面必须使用耐水腻子。

6. 【答案】D

【解析】常用水泥的选用如表 2 所示。由表 2 可知,配制厚大体积的混凝土时,应优先选用矿渣水泥、火山灰水泥、粉煤灰水泥、或复合水泥,不宜选用硅酸盐水泥。

表 2 常用水泥的选用

混凝土工程特点或所处环境条件			优先选用	可以使用	不宜使用
普通混凝土	1	在普通气候环境中的混凝土	普通水泥	矿渣水泥 火山灰水泥 粉煤灰水泥 复合水泥	
	2	在干燥环境中的混凝土	普通水泥	矿渣水泥	火山灰水泥 粉煤灰水泥
	3	在高湿度环境中或长期处于水中的混凝土	矿渣水泥 火山灰水泥 粉煤灰水泥 复合水泥	普通水泥	
	4	厚大体积的混凝土	矿渣水泥 火山灰水泥 粉煤灰水泥 复合水泥		硅酸盐水泥

续表

混凝土工程特点或所处环境条件			优先选用	可以使用	不宜使用
有特殊 要求的 混凝土	1	要求快硬早强的混凝土	硅酸盐水泥	普通水泥	矿渣水泥 火山灰水泥 粉煤灰水泥 复合水泥
	2	高强(大于 C50 级)的混凝土	硅酸盐水泥	普通水泥 矿渣水泥	火山灰水泥 粉煤灰水泥
	3	严寒地区的露天混凝土,寒冷地区的 处在水位升降范围内的混凝土	普通水泥	矿渣水泥	火山灰水泥 粉煤灰水泥
	4	严寒地区处在水位升降范围内的混凝土	普通水泥 (≥ 42.5 级)		矿渣水泥 火山灰水泥 粉煤灰水泥 复合水泥
	5	有抗渗要求的混凝土	普通水泥 火山灰水泥		矿渣水泥
	6	有耐磨性要求的混凝土	硅酸盐水泥 普通水泥	矿渣水泥	火山灰水泥 粉煤灰水泥
	7	受侵蚀介质作用的混凝土	矿渣水泥 火山灰水泥 粉煤灰水泥 复合水泥		硅酸盐水泥

7. 【答案】B

【解析】天然大理石板材是装饰工程的常用饰面材料。一般用于宾馆、展览馆、剧院、商场、图书馆、机场、车站、办公楼、住宅等工程的室内墙面、柱面、服务台、栏板、电梯间门口等部位。由于其耐磨性相对较差,虽也可用于室内地面,但不宜用于人流较多场所的地面。

8. 【答案】C

【解析】遇到下列情况之一时,应在基坑底普遍进行轻型动力触探(现场也可用轻型动力触探替代钎探):①持力层明显不均匀;②浅部有软弱下卧层;③有浅埋的坑穴、古墓、古井等,直接观察难以发现时;④勘察报告或设计文件规定应进行轻型动力触探时。

9. 【答案】B

【解析】钢筋混凝土结构楼梁、板钢筋绑扎应注意:板、次梁与主梁交叉处,板的钢筋在上,次梁的钢筋居中,主梁的钢筋在下;当有圈梁或垫梁时,主梁的钢筋在上。

10. 【答案】A

【解析】搅拌混凝土前,宜将搅拌筒充分润滑;严格计量、控制水灰比和坍落度;冬期拌制混凝土应优先采用加热水的方法。混凝土搅拌的装料顺序为:石子—水泥—砂子—水。

11. 【答案】A

【解析】正铲挖掘机的挖土特点是:“前进向上,强制切土”。根据开挖路线与运输汽车相对位置的不同,一般有以下两种:①正向开挖,侧向装土法。正铲向前进方向挖土,汽车位于正铲的侧向装车。本法装车方便,循环时间短,生产效率高。用于开挖工作面较大,深度不大的边坡、基坑(槽)、沟渠和路堑等,为最常用的开挖方法。②正向开挖,后方装土法。正铲向前进方向挖土,汽车停在正铲的后面。本法开挖工作面较大,生产效率降低。用于开挖工作面较小、且较深的基坑(槽)、管沟和路堑等。

12. 【答案】D

【解析】索膜结构中支承结构安装工艺流程为：钢结构预埋交底→钢结构预埋→钢结构制作→基础预埋复核→构件防腐涂装→构件防火涂装→构件吊装。

13. 【答案】C

【解析】各种钢筋下料长度计算如下：直钢筋下料长度 = 构件长度 - 保护层厚度 + 弯钩增加长度；弯起钢筋下料长度 = 直段长度 + 斜段长度 - 弯曲调整值 + 弯钩增加长度；箍筋下料长度 = 箍筋周长 + 箍筋调整值。上述钢筋如需要搭接，还要增加钢筋搭接长度。

14. 【答案】B

【解析】混凝土的养护方法有自然养护和加热养护两大类。其中，对已浇筑完毕的混凝土，应在混凝土终凝前（通常为混凝土浇筑完毕后 8 ~ 12h 内），开始进行自然养护。

15. 【答案】D

【解析】民用建筑工程根据控制室内环境污染的不同要求，划分为以下两类：①Ⅰ类民用建筑工程，包括：住宅、医院、老年建筑、幼儿园、学校教室等民用建筑工程；②Ⅱ类民用建筑工程，包括：办公楼、商店、旅馆、文化娱乐场所、书店、图书馆、展览馆、体育馆、公共交通等候室、餐厅、理发店等民用建筑工程。

16. 【答案】B

【解析】建筑密封材料分为以下两类：①定型密封材料，是具有一定形状和尺寸的密封材料，包括各种止水带、止水条、密封条等；②非定型密封材料，是指密封膏、密封胶、密封剂等黏稠状的密封材料。

17. 【答案】C

【解析】《危险性较大的分部分项工程安全管理办法》第八条规定，专项方案应当由施工单位技术部门组织本单位施工技术、安全、质量等部门的专业技术人员进行审核。经审核合格的，由施工单位技术负责人签字。实行施工总承包的，专项方案应当由总承包单位技术负责人及相关专业承包单位技术负责人签字。

18. 【答案】D

【解析】管理事故成因有：①分部分项工程施工顺序不当，造成质量问题和严重经济损失；②施工人员不熟悉图纸，盲目施工，致使建筑物或预埋件定位错误；③在施工过程中未严格按施工组织设计、方案和工序、工艺标准要求进行施工，造成经济损失；④对进场的材料、成品、半成品不按规定检查验收、存放、复试等，造成经济损失；⑤未尽到总包责任，导致现场出现管理混乱，进而形成一定的经济损失。

19. 【答案】B

【解析】建筑施工企业应建立定期分级安全检查制度，定期安全检查属全面性和考核性的检查，建筑工程施工现场应至少每周开展一次安全检查工作，施工现场的定期安全检查应由项目经理亲自组织。

20. 【答案】A

【解析】措施费包括：①环境保护费；②文明施工费；③安全施工费；④临时设施费；⑤夜间施工费；⑥二次搬运费；⑦大型机械设备进出场及安拆费；⑧混凝土、钢筋混凝土模板及支架费；⑨脚手架费；⑩已完工程及设备保护费。

二、多项选择题（共 10 分，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. 【答案】ABD

【解析】混凝土外加剂按其主要使用功能分为以下四类：①改善混凝土拌合物流变性能的外加剂，包括各种减水剂、引气剂和泵送剂等；②调节混凝土凝结时间、硬化性能的外加剂，包括缓凝剂、早强剂和速凝剂等；③改善混凝土耐久性的外加剂，包括引气剂、防水剂和阻锈剂等；④改善混凝土其他性能的外加剂，包括膨胀剂、防冻剂、着色剂等。

22. 【答案】ADE

【解析】石灰的技术性质有：①保水性好，在水泥砂浆中掺入石灰膏，配成混合砂浆，可显著提高砂浆的和易性；②硬化较慢、强度低，1:3的石灰砂浆28d抗压强度通常只有0.2~0.5MPa；③耐水性差，石灰不宜在潮湿的环境中使用，也不宜单独用于建筑物基础；④硬化时体积收缩大，除调成石灰乳作粉刷外，不宜单独使用，工程上通常要掺入砂、纸筋、麻刀等材料以减小收缩，并节约石灰；⑤生石灰吸湿性强，储存生石灰不仅要防止受潮，而且也不宜储存过久。

23. 【答案】CDE

【解析】多层砌体房屋的抗震构造措施有：①设置钢筋混凝土构造柱，减少墙身的破坏，并改善其抗震性能，提高延性；②设置钢筋混凝土圈梁与构造柱连接起来，增强了房屋的整体性，改善了房屋的抗震性能，提高了抗震能力；③加强墙体的连接，楼板和梁应有足够的支承长度和可靠连接；④加强楼梯间的整体性等。

24. 【答案】ABCD

【解析】装修对结构的影响及对策有：①装修时不能自行改变原来的建筑使用功能。②进行楼面和屋面装修时，新的装修构造做法产生的荷载值不能超过原有建筑装修构造做法荷载值。③不允许在原有承重结构构件上开洞凿孔，降低结构构件的承载能力。如果实在需要，应该经原设计单位的书面有效文件许可，方可施工。④不得自行拆除任何承重构件，或改变结构的承重体系；更不能自行做夹层或增加楼层。⑤不允许在建筑内楼面上堆放大量建筑材料。⑥在装修施工时，应注意建筑结构变形缝的维护。

25. 【答案】BCD

【解析】影响混凝土强度的因素主要有原材料及生产工艺方面的因素。原材料方面的因素包括水泥强度与水灰比，骨料的种类、质量和数量，外加剂和掺合料；生产工艺方面的因素包括搅拌与振捣，养护的温度和湿度，龄期。

26. 【答案】ABD

【解析】沉管灌注桩是指利用锤击打桩法或振动打桩法，将带有活瓣式桩尖或预制钢筋混凝土桩靴的钢套管沉入土中，然后边浇筑混凝土（或先在管内放入钢筋笼）边锤击或振动边拔管而成的桩。该种施工方法劳动强度大，适于黏性土、淤泥、淤泥质土、稍密的砂石及杂填土层中使用，但不能在密实的中粗砂、砂砾石、漂石层中使用。

27. 【答案】ABC

【解析】抹灰工程主要有以下两大功能：①防护功能，保护墙体不受风、雨、雪的侵蚀，增加墙面防潮、防风化、隔热的能力，提高墙身的耐久性能、热工性能；②美化功能，改善室内卫生条件，净化空气，美化环境，提高居住舒适度。

28. 【答案】BCDE

【解析】施工单位的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制度、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患，