

试卷代号:1192

座位号

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第二学期“开放本科”期末考试

### 高层建筑施工 试题

2010 年 7 月

题号	一	二	三	总分
分数				

得分	评卷人

#### 一、单项选择题(每题 2 分,共 26 分)

1. 机械开挖大型基坑土方,基坑深度 4m,开挖机械宜选用( )。

- A. 正铲挖土机
- B. 反铲挖土机
- C. 抓铲挖土机
- D. 拉铲挖土机

2. 由于( )的挡水效果差,故有时将它与深层搅拌水泥土桩组合使用,前者抗弯,后者挡水。

- A. 钢板桩挡墙
- B. 钻孔灌注桩挡墙
- C. 地下连续墙
- D. 环梁支护

3. 挡墙的监测项目主要有( ): (1)侧压力; (2)弯曲应力; (3)轴力; (4)变形

- A. (1)(2)(3)
- B. (2)(3)(4)
- C. (1)(2)(4)
- D. (1)(3)(4)

4. 挡墙的监测项目不包括( )。

- A. 侧压力
- B. 弯曲应力
- C. 轴力
- D. 变形

5. 下列哪项是地下连续墙的特点? ( )

- A. 施工振动大
- B. 施工噪声大
- C. 可用于逆作法施工
- D. 不适宜逆作法施工

6. 地下连续墙施工的关键工序是( )。

- A. 修导墙
- B. 制泥浆
- C. 挖深槽
- D. 浇筑混凝土

7. 地下连续墙的接头有( )。

- A. 止水接头
- B. 柔性接头
- C. 刚性接头
- D. 以上都是

8. 在桩基础施工中,( )的质量控制原则是以控制贯入度为主,以控制桩尖标高作参考。

- A. 预制桩
- B. 灌注桩
- C. 摩擦桩
- D. 端承桩

9. 湿作业成孔灌注桩施工中,如果混凝土坍落度太小,可能引起的质量事故是( )。

- A. 桩孔偏斜
- B. 孔壁坍落
- C. 缩孔
- D. 断桩

10. 大体积混凝土施工常用浇筑方法( )。

- A. 全面分层
- B. 全面分层
- C. 分段分层
- D. 以上都是

11. 下列关于塔式起重机说法不正确的是( )。

- A. 工作幅度大
- B. 吊升速度快
- C. 吊钩高度小
- D. 起重量大

12. 下列关于钢管扣件脚手架优点说法不正确的是( )。

- A. 通用性强
- B. 装拆灵活
- C. 搬运方便
- D. 承载能力高

13. 下列关于螺纹套筒连接技术特点说法不正确的是( )。

- A. 对中性好
- B. 自锁性差
- C. 全天候施工
- D. 适用各种钢筋

得 分	评卷人

## 二、判断正错题(每题 2 分,共 24 分)

1. 工程上常采用集水坑排水法来防止流砂现象的发生。( )
2. 地下连续墙由于施工费用较高,一般不宜逆作法施工中采用。( )
3. 土层锚杆施工包括钻孔、泥浆护壁、灌浆和张拉锚固等过程。( )
4. 通常认为,预制桩就是端承桩。( )
5. 混凝土的徐变是指混凝土在一定荷载长期作用下,随着时间而增加的塑性变形。  
( )
6. 确定大体积混凝土配合比时,在满足设计要求及施工工艺要求的前提下,应尽量加大水泥用量,以降低混凝土的绝热温升。( )
7. 塔式起重机按照变幅方式分为动臂变幅和水平臂架小车变幅。( )
8. 钢管扣件脚手架的主要缺点之一是“零配件损耗高”。( )
9. 搭设钢管扣件脚手架的立杆时,不同规格的钢管不能混合使用。( )
10. 钢筋套筒挤压连接技术,钢筋的轴向力主要是通过变形的套筒与变形钢筋之间的紧固力来传递的。( )
11. 高层钢结构中,梁与梁的连接只能采用高强螺栓连接。( )
12. 高层建筑的钢结构体系有:框架体系、框架剪力墙体系、筒体系系、组合筒体系等,筒体系系抗侧力的性能最好。( )

得 分	评卷人

## 三、问答题(每题 10 分,共 50 分)

1. 什么是“橡皮土”? 橡皮土如何处理?
2. 地下连续墙的优点是什么?
3. 为什么常采用预应力土层锚杆?
4. 预制桩施工中,造成“一桩打下邻桩上升”的原因是什么?
5. 钢筋挤压连接主要优点是什么?

试卷代号:1192

中央广播电视大学 2009—2010 学年度第二学期“开放本科”期末考试

## 高层建筑施工 试题答案及评分标准

(供参考)

2010 年 7 月

### 一、单项选择题(每题 2 分,共 26 分)

- |       |       |       |      |       |
|-------|-------|-------|------|-------|
| 1. B  | 2. B  | 3. C  | 4. C | 5. C  |
| 6. C  | 7. D  | 8. D  | 9. D | 10. D |
| 11. D | 12. C | 13. B |      |       |

### 二、判断正错题(每题 2 分,共 24 分)

- |       |       |      |      |       |
|-------|-------|------|------|-------|
| 1. ×  | 2. ×  | 3. √ | 4. √ | 5. √  |
| 6. ×  | 7. √  | 8. √ | 9. √ | 10. √ |
| 11. × | 12. √ |      |      |       |

### 三、问答题(每题 10 分,共 50 分)

1. 答题要点:如果地基土含水量很大趋于饱和,夯拍后使土变成具有颤动的感觉,这种土称为“橡皮土”。这种土额处理避免直接夯拍,可采用晾槽或掺石灰粉的方法降低土的含水量;如果已经出现橡皮土,可铺填碎砖或碎石将土挤密,或将颤动部分的土挖去,填以砂土或级配砂石夯实。

2. 答题要点:

- (1)施工时振动小,噪音低,非常适于在城市施工。
- (2)墙体刚度大。
- (3)防渗性能好。由于墙体接头形式和施工方法的改进,使地下连续墙几乎不透水。
- (4)可以贴近施工,可以紧贴原有建(构)筑物建造地下连续墙。
- (5)可用于逆做法施工。
- (6)适用于多种地基条件。
- (7)占地少,可以充分利用建筑红线以内有限的地面和空间。

3. 答题要点:对土层锚杆施加预应力一般有三个目的:

(1)通过张拉使自由段的钢拉杆产生弹性伸长,对锚固体产生预应力,以限制锚固土层的变形;

(2)通过施加预应力对土层锚杆进行试验,可以揭示设计和施工中的差错;证实土层锚杆的适用性,预测其工作状况;

(3)检验土层锚杆与板桩等支护结构协同工作的情况。

4. 答题要点:桩贯入土中,使土体受到急剧挤压和扰动,其靠近地面的部分将在地表隆起和水平移动,当桩较密,打桩顺序又欠合理时,土体被压缩到极限,就会发生一桩打下,周围土体带动邻桩上升的现象。

5. 答题要点:

(1)节约电能,可不使用明火。

(2)节约钢材。

(3)接头质量易于控制,便于检验。

(4)不受气候影响,可以常年施工。

(5)施工简便,施工功效高。