**阶段作业1答案**

标准答案1：错

标准答案2：错

标准答案3：对

标准答案4：对

标准答案5：错

标准答案6：错

标准答案7：多层

标准答案8：10层

标准答案9：四级

标准答案10：100年

标准答案11：60m

标准答案12：120m

标准答案13：钢筋混凝土结构

标准答案14：耐火性差

"标准答案15：有利于改善城市环境和居住条件

; 促进了科技进步

; 提高人们效率

; 节约城市建设用地"

"标准答案16：高处作业多，垂直运输量大

; 基础深、基坑支护和地基处理复杂

; 平行流水、立体交叉作业多，机械化程度高

; 工程量大、工序多、配合复杂

; 结构装修、防水质量要求高，技术复杂"

"标准答案17：钢筋混凝土柱基础

; 柱下梁式基础

; 片筏基础

; 箱形基础"

"标准答案18：剪力墙体系

; 框架体系

; 框架-剪力墙体系

; 筒体体系"

"标准答案19：施工周期长

; 耐火耐久性好

; 自重大、构件断面大

; 承载力高、刚度大"

"标准答案20：自重大、构件断面大

; 抗震强

; 承载力高、刚度大

; 湿作业多"

"标准答案21：施工快

; 耐火性差

; 抗震好

; 自重轻"

**阶段作业2答案**

标准答案1：错

标准答案2：对

标准答案3：错

标准答案4：错

标准答案5：对

标准答案6：错

标准答案7：错

标准答案8：对

标准答案9：错

标准答案10：对

标准答案11：对

标准答案12：错

标准答案13：对

标准答案14：对

标准答案15：上层滞水、潜水和承压水

标准答案16：承压水

标准答案17：承压水

标准答案18：kN/m3

标准答案19：细砂土

标准答案20：粉质砂土

标准答案21：回灌地下水

标准答案22：3m

标准答案23：12m

标准答案24：3-6m

标准答案25：5m

标准答案26：20m

标准答案27：管井井点

标准答案28：喷射井点

标准答案29：电渗井点

标准答案30：管井井点

"标准答案31：浮力及防渗漏; 基坑开挖; 基底隆起; 边坡稳定"

"标准答案32：改变动水压力方向; 回灌地下水; 减少或平衡动水压力"

"标准答案33：拖延工期，增施工费用; 引起边坡塌方; 地基完全失去承载力，施工条件恶化; 使附近建筑物下沉、倾斜，甚至倒塌; 挖土作业时,边挖边冒，难以达到设计深度"

"标准答案34：打钢板桩法; 地下连续墙法; 枯水期施工; 抛沙袋或石块法"

"标准答案35：深井泵法; 管井法; 集水明排法"

"标准答案36：减小横向荷载; 防止管涌; 防止流砂; 防止塌方; 防止涌水"

"标准答案37：井管; 集水总管; 水泵; 动力装置"

"标准答案38：高压水泵; 喷射井管; 管路系统"

"标准答案39：地下连续墙挡墙; 高压旋喷桩挡墙; 高压旋喷桩挡墙"

**阶段作业3答案**

标准答案1：错

标准答案2：对

标准答案3：错

标准答案4：对

标准答案5：对

标准答案6：错

标准答案7：错

标准答案8：错

标准答案9：对

标准答案10：对

标准答案11：3m

标准答案12：分层开挖

标准答案13：5m

标准答案14：测量放线

标准答案15：正铲挖土机

标准答案16：基坑宽度

"标准答案17：土方开挖

; 监测与环境保护

; 降水工程

; 地基加固"

"标准答案18：基坑深度

; 地下水情况

; 场地大小

; 土质情况"

"标准答案19：斜撑

; 角撑

; 边桁（框）架式"

"标准答案20：逆作法开挖

; 盆式开挖

; 岛式开挖

; 盖挖法开挖"

**阶段作业4答案**

标准答案1：错

标准答案2：对

标准答案3：错

标准答案4：错

标准答案5：错

标准答案6：错

标准答案7：对

标准答案8：错

标准答案9：对

标准答案10：对

标准答案11：错

标准答案12：对

标准答案13：错

标准答案14：对

标准答案15：错

标准答案16：错

标准答案17：对

标准答案18：对

标准答案19：对

标准答案20：错

标准答案21：错

标准答案22：错

标准答案23：对

标准答案24：对

标准答案25：对

标准答案26：错

标准答案27：对

标准答案28：错

标准答案29：错

标准答案30：对

标准答案31：三级

标准答案32：1倍

标准答案33：地层条件

标准答案34：15～30m

标准答案35：6～10m

标准答案36：连续排桩支护

标准答案37：6m

标准答案38：计算工况

标准答案39：15m

标准答案40：80%

标准答案41：U 型钢板桩

标准答案42：振动锤

标准答案43：桩排式、壁板式、桩壁组合式

标准答案44：2倍

标准答案45：5-7m

标准答案46：施工地下连续墙或围护桩

标准答案47：对环境要求不高的工程

标准答案48：粗钢筋

标准答案49：水泥砂浆

标准答案50：核定锚杆是否已达到设计预定的承载能力

标准答案51：取得锚杆变位性状的数据

标准答案52：0.8～1.0倍

标准答案53：方钢

标准答案54：抓孔型土钉

标准答案55：水泥砂浆

标准答案56：土钉、面层、泄排水系统

标准答案57：0.8

标准答案58：地基强度验算

标准答案59：H型钢

标准答案60：导沟开挖

"标准答案61：支护结构的设计与施工; 土方开挖与运输; 工程勘察; 工程监测与环境保护; 控制基坑地下水位"

"标准答案62：逆作拱墙式; 板桩与板墙式; 水泥土墙式; 边坡稳定式"

"标准答案63：地下连续墙; 钢筋混凝土板桩; 加筋水泥土墙"

"标准答案64：逆作拱墙; 地下连续墙; 土钉墙; 水泥土墙"

"标准答案65：土钉墙; 地下连续墙; 逆作拱墙"

"标准答案66：有限元法; 经验法; 弹性地基梁法"

"标准答案67：钢板桩; 预制钢筋混凝土板桩; 人工挖孔桩; 钻孔灌注桩"

"标准答案68：装、拆方便，可重复使用; 装、拆方便，可重复使用; 专业队伍施工"

"标准答案69：拆除麻烦，不能重复使用，一次性消耗大; 现场制作，可适应各种形状要求; 刚度大，变形小，有利于保护周围环境"

"标准答案70：具有很高强度、刚度和锁口性能; 施工简便、快速，能适应性强，可减少挖方量; 结合紧密， 隔水效果好; 利于机械化作业和排水，可以回收反复使用"

"标准答案71：软土地基; 基坑深度≥10m; 在密集的建筑群中基坑施工; 采用逆筑法施工的工程"

"标准答案72：泥浆制备与处理; 浇筑混凝土; 钢筋笼制备与吊装; 挖掘深槽; 修筑导墙"

"标准答案73：存储泥浆，防止泥浆漏失; 防止雨水等地面水流入槽内; 作为挡土墙; 作为测量的基准; 作为重物的支承"

"标准答案74：护壁作用; 滑润作用; 携渣作用; 冷却作用"

"标准答案75：部分逆作法; 全逆作法; 半逆作法; 分层逆作法"

"标准答案76：用锚杆代替内支撑，因而在基坑内有较大的空间; 施工时的噪声和振动均很小; 锚杆的设计拉力可由抗拔试验测得，保证设计有足够的安全度; 锚杆施工机械及的作业空间不大，可适应各种地形及场地; 锚杆采用预加拉力，可控制结构的变形量"

"标准答案77：防止钢拉杆腐蚀; 形成锚固段将锚杆锚固在土层中; 充填土层中的孔隙和裂缝"

"标准答案78：结构轻、柔性大，有良好的抗震性和延性; 稳定可靠工期短; 适用施工场地狭小的工程; 施工便捷、安全; 与其他支护类型相比费用低，经济"

"标准答案79：占用场地小; 对周边建筑物及地下管线影响小; 施工速度快; 施工方法简单"

"标准答案80：地基加固; 挡土挡水的临时措施; 基础防渗; 防水帷幕等"

**阶段作业5答案**

标准答案1：错

标准答案2：对

标准答案3：对

标准答案4：错

标准答案5：对

标准答案6：错

标准答案7：对

标准答案8：错

标准答案9：对

标准答案10：对

标准答案11：坑底隆起

标准答案12：支撑体系

标准答案13：频率仪

标准答案14：频率仪

标准答案15：支撑轴力

标准答案16：钢支撑

标准答案17：20m

标准答案18：3个

标准答案19：2倍

标准答案20：20~50m

"标准答案21：为施工和结构长期使用提供风险评估信息

; 正确选择开挖方法和支护施工作业时间

; 为设计和修正支护结构参数提供依据

; 为岩土工程的理论研究发展提供实践经验"

"标准答案22：工程环境条

; 工程设计图

; 工程地质、水文地质条件

; 规范及技术标准"

"标准答案23：支撑体系破坏

; 基底破坏

; 围护结构破坏

; 环境破坏"

"标准答案24：基坑整体失稳; 围护结构滑移或倾覆; 基坑整体塌陷; 围护结构折断"

"标准答案25：支护结构监测

; 周边环境监测"

"标准答案26：坑内坑外水位监测

; 坑底隆起及回弹监测

; 孔隙水压力和土压力监测

; 土体分层沉降监测"

"标准答案27：地表

; 圈梁、围檩

; 围护墙顶"

"标准答案28：钢筋混凝土支撑

; 钢筋混凝土围檩

; 围护结构支撑"

"标准答案29：满足各保护对象的主管部门提出的要求

; 不可超出设计值

; 满足监测对象的安全要求

; 满足现有规范、规程要求"

"标准答案30：测斜仪

; 测斜管

; 数据采集系统"

**阶段作业6答案**

标准答案1：对

标准答案2：错

标准答案3：对

标准答案4：错

标准答案5：对

标准答案6：对

标准答案7：对

标准答案8：错

标准答案9：对

标准答案10：对

标准答案11：先浇混凝土对后浇混凝土限制

标准答案12：自由膨胀和限制收缩

标准答案13：胶孔、毛细孔、气孔

标准答案14：基层对混凝土的限制

标准答案15：黏着裂缝、水泥石裂缝 、骨料裂缝

标准答案16：0.05mm

标准答案17：20～30m

标准答案18：上下层钢筋高差小

标准答案19：螺栓连接

标准答案20：斜面分层浇筑

"标准答案21：水化热产生的绝对温升

; 混凝土浇筑温度

; 混凝土的散热温度"

"标准答案22：钢筋对混凝土的限制

; 混凝土内部与表面相互限制

; 先浇混凝土对后浇混凝土限制"

"标准答案23：设缓冲层

; 设置滑动层

; 合理配筋

; 设置应力缓和沟"

"标准答案24：合理选用骨料

; 合理选择水泥品种

; 合理选用骨料

; 合理选用外加剂"

"标准答案25：采用二次投料和二次振捣

; 预埋冷却水管

; 合理选择浇筑方案

; 控制出机和浇筑温度"

"标准答案26：锥螺纹连接

; 气压焊

; 对焊

; 套筒挤压连接"

**阶段作业7答案**

标准答案1：对

标准答案2：错

标准答案3：错

标准答案4：错

标准答案5：错

标准答案6：错

标准答案7：错

标准答案8：对

标准答案9：错

标准答案10：错

标准答案11：四级

标准答案12：30m

标准答案13：顶升塔顶阶段

标准答案14：20层

标准答案15：绳轮驱动

标准答案16：载货电梯、载人电梯和人货两用电梯

标准答案17：6～12m3

标准答案18：300

标准答案19：中砂

标准答案20：0.4～0.6

"标准答案21：直运输量大、运距高

; 施工组织管理工作复杂

; 工期要求高

; 施工人员交通量大

; 各工种交叉作业多"

"标准答案22：以混凝土泵与搅拌运输车配套的混凝土输送体系

; 以提升机为主的垂直运输体系

; 以塔式起重机（附着式或内爬式）为主的吊装与垂直运输体系"

"标准答案23：塔式起重机+施工电梯

; 塔式起重机+快速提升机+混凝土泵+施工电梯

; 快速提升机+混凝土泵+施工电梯

; 塔式起重机+快速提升机+施工电梯"

"标准答案24：顶升塔顶阶段

; 准备阶段

; 安装标准节阶段

; 推入标准节阶段"

**阶段作业8答案**

标准答案1：错

标准答案2：错

标准答案3：错

标准答案4：错

标准答案5：错

标准答案6：错

标准答案7：对

标准答案8：对

标准答案9：错

标准答案10：对

标准答案11：建筑物临时支撑

标准答案12：落地式、升降式和悬吊式

标准答案13：结构形式

标准答案14：50m

标准答案15：Φ25mm

标准答案16：直角扣件、对接扣件、回转扣件

"标准答案17：附着升降式脚手架

; 碗扣式脚手架

; 门式脚手架

; 扣件式脚手架"

"标准答案18：节约木材

; 适应性好

; 搭设和拆除耗用工时多，劳动强度大

; 安全性好"

"标准答案19：附着支撑

; 架体结构

; 提升设备

; 安全装置"

"标准答案20：安全锁和限位开关的安装

; 悬挂机构的安装

; 悬吊平台的安装

; 提升机的安装"

**阶段作业9答案**

标准答案1：错

标准答案2：对

标准答案3：错

标准答案4：错

标准答案5：对

标准答案6：对

标准答案7：错

标准答案8：对

标准答案9：错

标准答案10：对

标准答案11：一次性投资小

标准答案12：模板长为700mm

标准答案13：20

标准答案14：内浇内砌

标准答案15：③→①→②→④→⑤→⑥

标准答案16：升模施工法

标准答案17：滑模施工

标准答案18：电渣压力焊

标准答案19：④→①→②→④

标准答案20：钢筋套筒挤压和钢筋螺纹套筒

标准答案21：C60

标准答案22：氟酸镁

"标准答案23：U型卡

; 对拉螺栓

; 钩头螺栓

; 扣件"

"标准答案24：该模板长度750mm

; 该模板宽度500mm×500mm

; 该模板宽度50mm×50mm"

"标准答案25：内浇外挂

; 内浇外砌"

"标准答案26：内外墙全现浇

; 内浇外砌

; 内浇外挂"

"标准答案27：承受滑动时摩阻力

; 承受模板纠偏等情况下的外加荷载

; 承受浇筑混凝土时侧压力

; 承受浇筑混凝土时侧压力

; 保证混凝土结构的几何形状及尺寸准确和表面质量"

"标准答案28：劳动力配备

; 运输能力

; 浇筑混凝土速度

; 混凝土凝结时间"

"标准答案29：埋弧压力焊

; 气压焊

; 机械连接"

"标准答案30：耐久性

; 稳定性

; 强度发展规律

; 水化热

; 凝结时间"

"标准答案31：PH值小于4的酸性水; 污水、工业废水; 海水"

**阶段作业10答案**

标准答案1：对

标准答案2：对

标准答案3：错

标准答案4：错

标准答案5：对

标准答案6：错

标准答案7：错

标准答案8：错

标准答案9：对

标准答案10：错

标准答案11：550kg/m3

标准答案12：Q195、Q215、Q235及 Q275

标准答案13：屈服点的大小

标准答案14：加入钒、铌、钛等元素

标准答案15：可焊性

标准答案16：Ⅱ型坡口

标准答案17：电渣焊

标准答案18：三

标准答案19：指针式、响声式、扭剪型

标准答案20：五级

标准答案21：5-10m

标准答案22：不宜高于35℃，不应低于-5℃

"标准答案23：薄壁钢管

; 厚度方向性能钢板

; 压型钢板

; H型钢"

"标准答案24：气体保护焊

; 手工电弧焊

; 自动埋弧焊

; 电渣焊"

"标准答案25：T型接头

; 搭接接头

; Y型接头

; 对接接头"

"标准答案26：电弧电压

; 焊条直径

; 焊接层数

; 焊接电流"

"标准答案27：生产效率高

; 改善了劳动条件

; 焊缝质量好

; 节约钢材和电能"

"标准答案28：钢构件验收

; 零件加工

; 准备工作

; 构件的组装和预拼装

; 成品涂装、编号"

"标准答案29：防电火花

; 防明火

; 防摩擦和撞击产生的火花

; 防静电"