

2018 二级建造师《市政实务》真题

一、单选题

1.按级配原则构成的沥青混合料中，具有内摩擦角较高，黏聚力也较高的结构组成是()

- A 骨架—密实结构
- B.骨架—空隙结构
- C.骨架—悬浮结构
- D.密实—悬浮结构

2. 改性沥青混合料所具有的优点中，说法键误的是()。

- A . 较长的使用寿命
- B . 较高的耐磨耗能力
- C . 较大抗弯拉能力
- D . 良好的低温抗开裂能力

3 . 商品混凝土的()应满足混凝土的凝结速度和浇筑速度的要求。

- A . 配合比
- B . 运输能力
- C . 坍落度
- D . 粗骨料

4 . 在安装墩、台模板时，其底部应与基础预埋件或钢筋连接牢固，上部应采用()固定。

- A . 剪刀撑
- B . 木方
- C . 点焊
- D . 拉杆
- 5 . 关于套箱围堰施工技术要求的说法，错误的是()。
- A . 可用木板、钢板或钢丝网水泥制作箱体
- B . 箱体可制成整体式或装配式
- C . 在箱体壁四周应留射水通道
- D . 箱体内应设木、钢支撑
- 6 . 关于涵洞两侧回填施工中的做法，错误的是()。
- A . 涵洞两侧同时回填，两侧对称进行，高差不大于 300mm
- B . 填方中使用渣土、工业废渣等，需经过试验确认可靠
- C . 在涵洞靠近防水层部位可填含有少量碎石的细粒土
- D . 现浇钢筋混凝土涵洞，其胸腔回填土在混凝土强度达到设计强度 70%后进行
- 7 . 在基坑放坡开挖时，下列做法错误的是()。
- A . 坡面设置土钉
- B . 坡顶 1 . 5m 范围内堆放应急土袋
- C . 坡面挂网喷射混凝土
- D . 土工织物覆盖坡面
- 8 . 对于浅基坑软土地基，能提高地基承载力且方法简单操作方便的是()。

- A . 水泥土搅拌法
- B . 压密注浆法
- C . 换填材料加固法
- D . 格栅式加固法

9.下列基坑放坡要求中，说法错误的是()。

- A.放坡应以控制分级坡高和坡度为主
- B.放坡设计与施工时应考虑雨水的不良影响
- C.上级放坡坡度宜缓于下坡放坡坡度
- D.分级放坡时，宜设置分级过度平台

10.污水三级处理是在一级、二级处理之后，进一步处理可导致水体富营养化的()可溶性无机物。

- A.钠、碘
- B.钙、镁
- C.铁、锰
- D.氮、磷

11.塑料或橡胶止水带接头应采用()。

- A.热接
- B.叠接
- C.咬接
- D.对接

12.在不含地下水的软土层中，控制精度低的柔性管道施工，一般采用()。

- A.顶管法
- B.盾构法
- C.定向钻
- D.夯管法

13.在我国压力管道分类中，供热管道级别划分为()。

- A.GB1
- B.GB2
- C.GB3
- D.GB4

14.有垂直位移，但不能承受水平荷载的管道支架是()支架。

- A.固定
- B.滑动
- C.导向
- D.弹簧

15.室内燃气管道安装中，公称尺寸不大于 DN50 的镀锌钢管应采用()。

- A.焊接
- B.法兰连接
- C.钎焊
- D.螺纹连接

16.城市地下雨污水管疏浚检查时，常会从井内冒出一种非常活跃并能置人于死地的高浓度气体是()。

- A.硫化氢
- B.二氧化碳
- C.氮气
- D.沼气

17.施工作业过程中，不需要及时修改或补充施工组织设计的情形是()。

- A.工程设计有重大变更
- B.施工环境有重大变更
- C.主要施工设备配置有重大调整
- D.管理人员有变更

18.水泥混凝土道路面层常规施工中,振捣器的振动顺序为()。

- A.插入式振捣器→振动梁(轻)→平板式振捣器→振动梁(重)
- B.插入式振捣器→平板式振捣器→振动梁(重)→振动梁(轻)
- C.平板式振捣器→振动梁(轻)→插入式振捣器→振动梁(重)
- D.平板式探捣器→振动梁(轻)→振动梁(重)→插入式振捣器

19.在雨季施工时，明挖基坑安全风险控制的重点是()和雨水淹没。

- A.边坡坍塌
- B.高空坠落
- C.临边防护
- D.机械伤害

20.下列说法中，不属于控制性进度计划内容的是()。

- A.年度和季度施工计划是总进度的重要节点目标
- B.总工期跨越三个年度的进度计划
- C.按年度计划编制季度施工计划
- D.发现进度计划执行受到干扰时应及时采取调整措施

二、多选题

21.关于现浇水泥混凝土路面对原材料要求的说法，正确的是()。

- A.城镇快速路可采用矿渣水泥
- B.粗集料应采用质地坚硬、耐久、洁净的碎石，粒径不得大于 31.5mm
- C.外加剂应符合国家标准并有合格证
- D.传力杆、滑动套材质、规格应符合规定
- E.海砂不得用于混凝土面层

22.特重交通水泥混凝土路面宜选用()基层。

- A.水泥稳定粒料
- B.级配粒料
- C.沥青混凝土
- D.贫混凝土
- E.碾压混凝土

23.下列选项中属于施工技术方案的主要内容有()。

- A.施工机械

- B.施工组织
- C.作业指导书
- D.网络技术
- E.施工顺序

24.预应力混凝土连续梁的悬臂浇筑段前端底板和桥面高程的确定，是连续梁施工的关键问题之一，确定悬臂浇筑段前段高程时应考虑()。

- A.挂篮前端的垂直变形值
- B.预拱度值
- C.施工人员的影响
- D.温度的影响
- E.施工中已浇筑段的实际高程

25.关于地下连续墙围护结构的说法，正确的有()。

- A.刚度大、强度大
- B.适用于所有地层
- C.隔水性好
- D.导墙结构对地基无特殊要求
- E.可兼作为主体结构的一部分

26.关于沉井刃脚垫木的说法，正确的有()。

- A.应使刃脚底面在同一水平面上，并符合设计起沉标高要求
- B.平面布置要均匀对称
- C.每根垫木的长度中心应与刃脚底面中心线重合

D.定位垫木的布置应使沉井有对称的着力点

E.抽除垫木应按顺序依次进行

27.城市管道全断面修复技术主要有()。

A.内衬法

B.缠绕法

C.喷涂法

D.密封法

E.灌浆法

28.关于建、构筑实物内部的燃气管道安装，说法正确的有()。

A.不得穿过配电室，变电室、电缆沟

B.敷设在有腐蚀性介质的房间内必须采取防腐措施

C.穿过地下室时必须采取焊接连接

D.在有车通行的地方，敷设高度不应小于 3.5m

E.当使用钢管时应采用承插式硬钎焊连接

29.市政工程开工前的测量准备工作包括()。

A.对测量仪器、设备、工具进行符合性检查

B.办理桩点交接手续

C.对基准点、基准线和高程进行内业、外业复核

D.按施工方案编制工程测量方案

E.根据测量结果绘制竣工图

30.下列分项工程中，需要编制安全专项方案并进行专家论证的是()。

- A.跨度为 30m 的钢结构安装工程
- B.开挖深度 5m 的基坑降水工程
- C.架体高度 20m 的悬挑式脚手架工程
- D.单件起吊重量为 80KN 的预制构件
- E.搭设高度 8m 的混凝土模板支撑工程

三、案例分析

(一) 背景资料

某公司承包一座雨水泵站工程，泵站结构尺寸为 23 . 4m(长)×13 . 2m(宽)×9 . 7m(高) 地下部分深度 5 . 5m ,位于粉土、砂土层 ,地下水位为地面下 3 . 0m。设计要求基坑采用明挖放坡，每层开挖深度不大于 2 . 0m，坡面采用错杆喷射混凝土支护基坑周边设置轻型井点降水。

基坑临近城市次干路，围挡施工占用部分现况道路，项目部编制了交通导行图(图 1)。在路边按要求设置了 A 区、上游过渡区、B 区、作业区、下游过渡区、C 区*个区段，配备了交通导行标志、防护设施、夜间警示信号。

基坑周边地下管线比较密集，项目部针对地下管线距基坑较近的现况制定了管理保护措施，设置了明显的标识。

1 . 项目部的施工组织设计文件中包括质量、进度、安全、文明环保施工、成本控制等保证措施:基坑土方开挖等安全专项施工技术方案，经审批后开始施工。

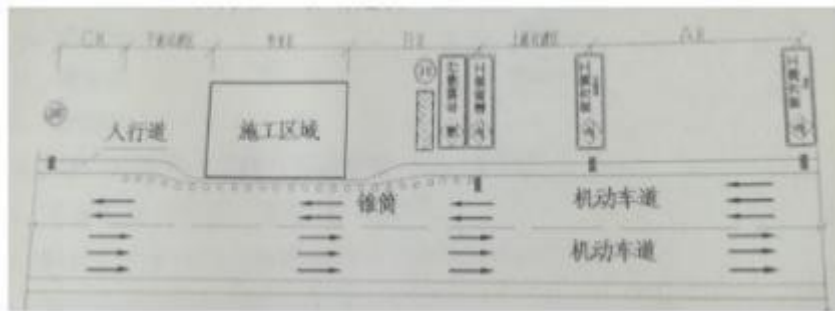
2 . 为了能在雨期前完成基坑施工，项目部拟采取以下措施:

- (1)采用机械分两层开挖;
- (2)开挖到基底标高后一次完成边坡支护;
- (3)直接开挖到基底标高夯实后，报请建设、监理单位进行地基验收。

图 1 交通导行平面示意图

问题：

1. 补充施工组织设计文件中缺少的保证措施。



2. 交通导行示意图中，A、B、C 功能区的名称分别是什么？

3. 项目部除了编制地下管线

保护措施外，在施工过程中还需具体做哪些？

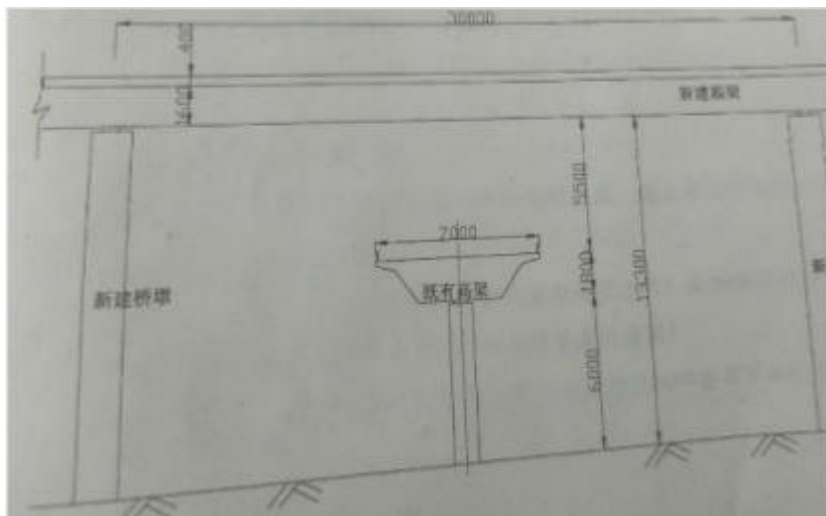
4. 指出项目部拟采取加快进度措施的不当之处，写出正确的做法。

5. 地基验收时，还需要哪些单位参加？

(二) 背景资料

某桥梁工程项目的下部结构已全部完成，受政府指令工期的影响，业主将尚未施工的上部结构分成 A、B 二个标段，将 B 段重新招标。桥面宽度 17.5m，桥下净空 6m，上部结构设计为钢筋混凝土预应力现浇箱梁(三跨一联)，共 40 联。原施工单位甲公司承担 A 标段，该标段施工现场系既有废弃公路无需处理，满足支架法施工条件，甲公司按业主要求对原施工组织设计进行了重大变更调整；新中标的乙公司承担 B 标段，因 B 标施工现场地处闲置弃土场，地域宽广

平坦，满足支架法施工部分条件，其中纵坡变化较大部分为跨越既有正在通行的高架桥段，新建桥下净空高度达 13.3m(见图 2)。



甲、乙两
公司接受任
务后立即组

织力量展开了施工竞赛。甲公司利用既有公路**为支架基础，地基承载力符合要求。乙公司为赶工期，将原地面稍作整平后即展开**架搭设工作，很快进度超过甲公司。支架全部完成后，项目部组织了支架质量检查**并批准模板安装。模板安装完成后开始绑扎钢筋。指挥部检查中发现乙公司施工管**存在问题，下发了停工到通知单。

问题：

1.原施工组织设计中，主要施工资源源配置有重大变更调整，项目部应如何处理?重新开工之前技术负责人和安全负责人应完成什么工作?

2.满足支架法施工的部分条件指的是什么?

3.B 标支架搭设场地是否满足支架的地基承载力?应如何处置?

4.支架搭设前技术负责人应做好哪些工作?桥下净高 13.3m 部分如何办理手续?

5. 支架搭设完成和模板安装后用什么方法解决变形问题? 支架拼装间隙和地基沉降在桥梁建设中属哪一类变形?

6. 跨越既有高架部分的桥梁施工需到什么部门补充办理手续?

(三)背景材料

某公司承建一项城市污水处理工程,包括调蓄池、泵房、排水管道等,调蓄池为钢筋混凝土结构,结构尺寸为40m(长)×20m(宽)×5m(高),结构混凝土设计等级为C35,抗渗等级为P6。调蓄池底板与池壁分两次浇筑,施工缝处安装金属止水带,混凝土均采用泵送商品混凝土。

事件一:施工单位对施工现场进行封闭管理,砌筑了围墙,在出入口处设置了大门等临时设施,施工现场进口处悬挂了整齐明显的“五牌一图”及警示标牌。

事件二:调蓄池基坑开挖渣土外运过程中,因运输车辆装载过满,造成抛洒滴漏,被城管执法部门下发整改通知单。

事件三:池壁混凝土浇筑过程中,有一辆商品混凝土运输车因交通堵塞,混凝土运至现场时间过长,坍落度损失较大,泵车泵送困难,施工员安排工人向混凝土运输车罐体内直接加水后完成了浇筑工作。

事件四:金属止水带安装中,接头采用单面焊搭接法施工,搭接长度为15mm,铁钉固定就位,监理工程师检查后要求施工单位进行整改。为确保调蓄池混凝土的质量,施工单位加强了混凝土浇筑和养护等各环节的控制,以确保实现设计的使用功能。

1. 写出“五牌一图”的内容

2. 事件二中,为确保项目的环境保护和文明施工,施工单位对出场的运输做哪些防止抛洒滴漏的措施?

3. 事件三中,施工员安排向罐内加水的做法是否正确?应如何处理?

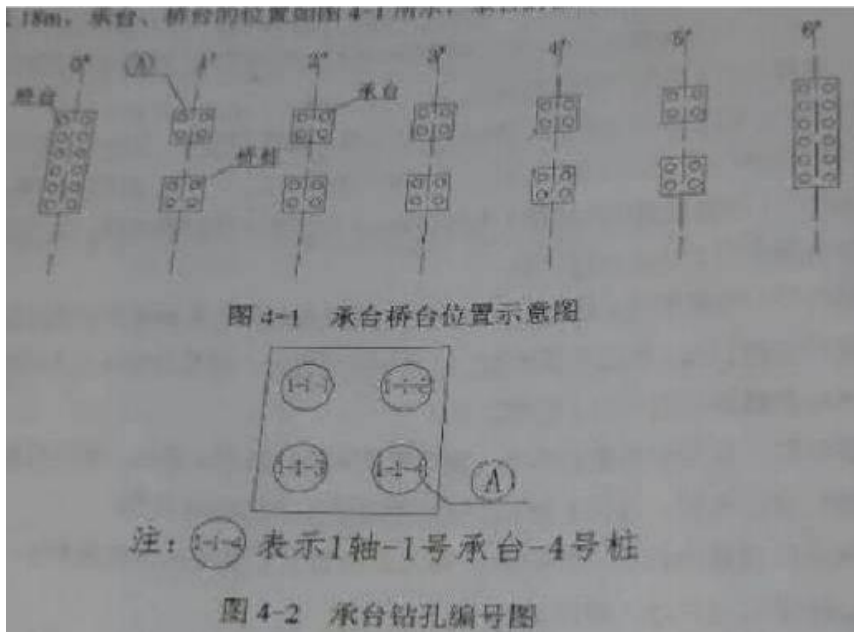
4. 说明事件四中监理工程师要求施工单位整改的原因?

5. 施工单位除了混凝土的浇筑和养护控制外,还应从哪些环节加以控制质

量?

(四) 背景资料

某公司项目部施工的桥梁基础工程，灌注桩混凝土强度为 C25，直径 1200mm，桩长 18m，承台、桥台的位置如图 4-1 所示，承台的桩位编号如图 4-2 所示。



一：

事件
项目部依

据工程地质条件，安排 4 台反循环钻机同时作业，钻机工作效率（1 根桩/2d）。在前 12 天，完成了桥台的 24 根桩，后 20 天要完成 10 个承台的 40 根桩。承台施工前项目部对 4 台钻机作业划分了区域，见图 4-3，并提出了要求：①每台钻机完成 10 根桩；②一座承台只能安排 1 台钻机作业；③同一承台两桩施工间隙时间为 2 天。1#钻机工作进度安排及 2#钻机部分工作进度安排如图 4-4 所示。

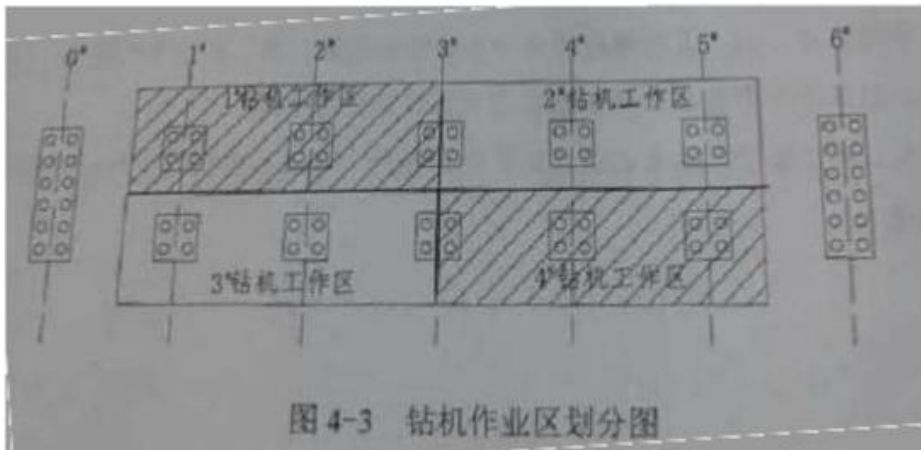


图 4-3 钻机作业区划分图

事件二：项目部对已加工好的钢筋笼做了相应标识，并且设置了桩顶定位吊环连接筋，钻机成孔、清孔后，监理工程师验收合格，立刻组织吊车吊放钢筋笼和导管，导管底部距孔底 0.5m。

事件三：经计算，编号为 3-1-1 的钻孔灌注桩混凝土用量为 $A m^3$ ，商品混凝土到达现场后施工人员通过在导管内安放隔水球，导管顶部放置储灰斗等措施

灌 注
了 首
罐 混
凝 土，
经 测
量 导
管 埋
入 混
凝 土
的 深

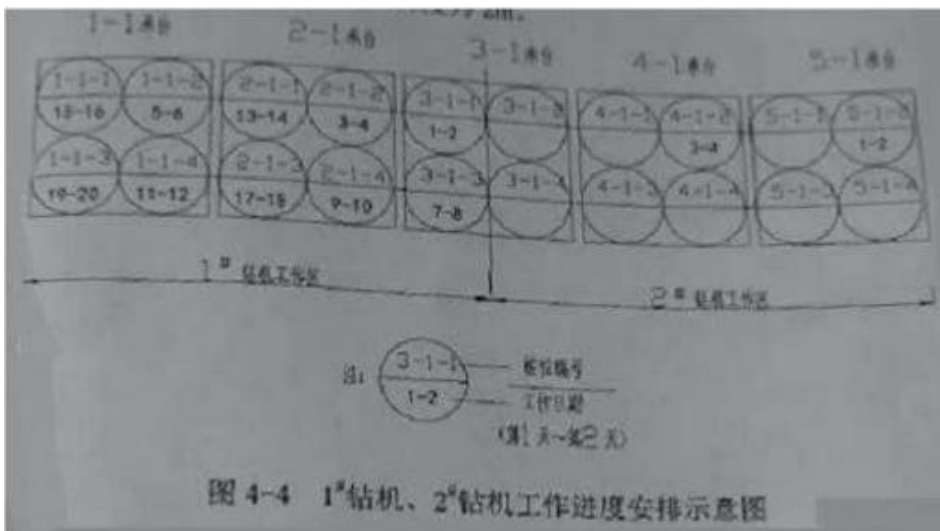


图 4-4 1#钻机、2#钻机工作进度安排示意图

度为 2m。

问题：

1.事件一中补 2#钻机工作区作业计划，用图 4-4 的形式表示。（将此图复制到答题卡上作答，在试卷上答题无效）

2.钢筋笼标识应有哪些内容？

3.事件二中吊放钢筋笼入孔时桩顶高度定位连接筋长度如何确定，用计算公式（文字）表示。

4.按照灌注桩施工技术要求，事件三中 A 值和首罐混凝土最小用量各为多少？

5.混凝土灌注前项目部质检员对到达现场商品混凝土应做哪些工作？



扫码索取答案，加班主任
验证请备注：二建市政答案