

2017 年版

| 全国二级建造师执业资格考试模拟试题及解析 |

2K300000

市政公用工程管理与实务 模拟试题及解析

本书编委会◎编写

命题严谨难度适中
权威专家亲自执笔
解析详实冲刺必备



建工社微课程

扫码听课做题

中国建筑工业出版社

2017 年版全国二级建造师执业资格考试
模拟试题及解析

市政公用工程管理与实务
模拟试题及解析

本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

市政公用工程管理与实务模拟试题及解析/本书编委会编写. —北京:中国建筑业出版社, 2016. 10
2017年版全国二级建造师执业资格考试模拟试题及解析
ISBN 978-7-112-19808-5

I. ①市… II. ①本… III. ①市政工程-施工管理-资格考试-题解 IV. ①TU99-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 216822 号

责任编辑:余帆 张国友 赵梦梅

责任校对:李美娜 关健

**2017 年版全国二级建造师执业资格考试模拟试题及解析
市政公用工程管理与实务模拟试题及解析**

本书编委会 编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京君升印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 8¼ 字数: 181 千字

2016 年 11 月第一版 2016 年 11 月第一次印刷

定价: 20.00 元

ISBN 978-7-112-19808-5

(29232)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

出版说明

为了满足广大考生在考前冲刺阶段的复习需要,帮助考生在考前进行自我检测,强化训练,从而顺利通过考试,中国建筑业出版社组织二级建造师考试领域的权威专家编写了这套《2017年版全国二级建造师执业资格考试模拟试题及解析》。丛书共8册,涵盖二级建造师执业资格考试的全部科目,分别为:

- 《建设工程施工管理模拟试题及解析》
- 《建设工程法规及相关知识模拟试题及解析》
- 《建筑工程施工管理与实务模拟试题及解析》
- 《公路工程施工管理与实务模拟试题及解析》
- 《水利水电工程施工管理与实务模拟试题及解析》
- 《矿业工程施工管理与实务模拟试题及解析》
- 《机电工程施工管理与实务模拟试题及解析》
- 《市政公用工程施工管理与实务模拟试题及解析》

本套丛书与我社出版的全国二级建造师《考试大纲》、《考试用书》、《考试辅导》及《真题汇编及解析》互为补充,又环环相扣,各具特色,能分别满足考生在不同阶段的复习需要。本套丛书具有以下特点:

命题严谨、难度适中。本套丛书以大纲、教材为依据,以考试重点、难点为主线,以往年考试规律分析为基础,按照最新大纲公布的考试题型、题量、分值和难度,每个科目为大家精心编写了多套模拟试题,是考生在考前检验复习效果的良好素材。

权威专家执笔编写。本套丛书由我们组织建造师考试领域的权威专家执笔编写。专家在全面统计分析建造师往年考试的分值分布及命题规律后,力争将考试命题的趋势融进模拟试题中,帮助考生进行高质量的考前实战训练。

答案准确、解析详实。答案经过多次细心校对,最大程度保证答案的正确性。同时,书中对每道题目都进行了全面、深入、细致的解析,力争帮助考生举一反三、触类旁通。

将本书与我社出版的《考试大纲》、《考试用书》、《考试辅导》及《真题汇编及解析》配合使用,可以加深对考试内容的理解和掌握,达到事半功倍的复习效果。考生可通过中国建筑出版在线考试培训网站(exam.cabplink.com)了解二级建造师执业资格考试的相关信息,参加在线辅导课程学习。

本套《模拟试题及解析》在编写过程中,虽经多次校核,仍难免有不妥甚至疏漏之处,恳请广大读者批评指正,以便我们修订再版时完善。

中国建筑业出版社

2016年8月

目 录

二级建造师《市政公用工程管理与实务》模拟试题（一）	1
模拟试题（一） 参考答案及详细解析	9
二级建造师《市政公用工程管理与实务》模拟试题（二）	21
模拟试题（二） 参考答案及详细解析	28
二级建造师《市政公用工程管理与实务》模拟试题（三）	37
模拟试题（三） 参考答案及详细解析	45
二级建造师《市政公用工程管理与实务》模拟试题（四）	53
模拟试题（四） 参考答案及详细解析	61
二级建造师《市政公用工程管理与实务》模拟试题（五）	77
模拟试题（五） 参考答案及详细解析	85
二级建造师《市政公用工程管理与实务》模拟试题（六）	101
模拟试题（六） 参考答案及详细解析	110

模拟试题 (一)

1. 城镇道路的路面结构常由多层次构成, 其中主要起承重作用的是()。

2. 刚性挡土墙在外力作用下向填土一侧移动, 使墙后土体向上挤出隆起, 则作用在的水平压力称为()。

3. 关于二灰稳定土的说法, 正确的是()。

4. EVA、PE 类聚合物改性沥青混合料的废弃温度为()℃。

5. 围堰使用期间河流的常水位为+2.0m,可能出现的最高水位(包括浪高)为+3.0m,则该围堰顶的最低标高应为()m。

6. 市政公用工程水泥混凝土在施工配合比设计阶段进行配合比调整并提出施工配合比的依据是()。

- 1

7. 关于后张法预应力施工孔道压浆的说法中, 错误的是()。
- 当白天气温高于 35°C 时, 压浆宜在夜间进行
 - 压浆完成 24h 以后, 结构混凝土的温度可以低于 5°C
 - 压浆作业每一工班应留取不少于 3 组水泥浆试块, 标养 28d
 - 水泥浆的强度应符合设计要求, 设计无要求时不得低于 30MPa
8. 关于城镇桥梁柱式墩台施工的说法, 错误的是()。
- 模板、支架稳定性验算中应考虑风力影响
 - 墩台柱与承台基础接触面应凿毛处理, 清除钢筋污锈
 - 柱身高度内有系梁连接时, 系梁应与柱分步浇筑
 - V 形墩柱混凝土应对称浇筑
9. 关于盾构法施工隧道存在问题的说法, 正确的是()。
- 当隧道曲线半径过小时, 施工较为困难
 - 隧道的施工费用受覆土量多少影响
 - 风、雨等气候条件影响隧道施工
 - 隧道穿过河底或其他建筑物时, 影响施工
10. 某一水库的原水悬浮物一般在 $50\sim 80\text{mg/L}$, 水质稳定, 合理的给水处理工艺流程是()。
- 原水→沉淀→消毒
 - 原水→接触过滤→消毒
 - 原水→澄清→过滤→消毒
 - 原水→混凝、沉淀→过滤→消毒
11. 水池施工中, 橡胶止水带的接头方法是()。
- 热接
 - 搭接
 - 粘接
 - 叠接
12. 关于现浇预应力水池施工的说法, 错误的是()。
- 在安装池壁的最下一层模板时, 应在适当位置预留清扫杂物用的窗口
 - 池壁与顶板连续施工时, 池壁内模立柱可同时作为顶板的模板立柱
 - 应在混凝土浇筑之前对安装完毕的钢筋进行隐蔽验收
 - 预应力筋外包层材料、性能, 应符合相关规范要求
13. 给水排水压力管道的水压试验分为()。
- 强度试验和严密性试验
 - 预试验和主试验
 - 闭水试验和闭气试验
 - 满水试验和严密性试验

14. 有补偿器装置的热力管道，在补偿器安装前，管道和()不得进行固定连接。

- A. 导向支架
- B. 悬吊支架
- C. 固定支架
- D. 滚动支架

15. 城市燃气管网系统中调压站通常是由调压器、阀门、()、安全装置、旁通管及测量仪表等组成。

- A. 排水器
- B. 过滤器
- C. 疏水器
- D. 补偿器

16. 计划批准的开工项目应由()向有关部门申请办理施工许可证手续。

- A. 项目总承包单位
- B. 施工总承包单位
- C. 建设单位
- D. 监理单位

17. 现场实测土路基干密度和含水量不用()。

- A. 灌水法
- B. 灌砂法
- C. 蜡封法
- D. 环刀法

18. 张拉用的千斤顶与压力表应配套标定、配套使用，标定应由()定期进行。

- A. 业主指定的计量技术机构
- B. 监理指定的计量技术机构
- C. 施工企业内部的计量技术机构
- D. 国家授权的法定计量技术机构

19. 燃气管道的焊工必须经过培训并考试合格，当间断焊接时间超过()，再次上岗前应重新考试和进行技术评定。

- A. 3个月
- B. 6个月
- C. 12个月
- D. 18个月

20. 根据《地下铁道工程施工及验收规范》的有关规定，隧道采用钻爆法施工时，必须事先编制爆破方案，在实施前还需履行的程序是()。

- A. 报业主批准，并经城市主管部门同意
- B. 报监理批准，并经公安部门同意
- C. 报上级公司批准，并经城市主管部门同意
- D. 报城市主管部门批准，并经公安部门同意

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. 改性沥青及改性沥青混合料的生产温度应根据（ ）来确定。

- A. 改性沥青品种
- B. 改性沥青粘度
- C. 碾压机械类型
- D. 气候条件
- E. 铺装层的厚度

22. 在钻孔灌注桩施工中，属于干作业成孔的方法有（ ）。

- A. 长螺旋钻孔
- B. 回转钻机成孔
- C. 钻孔扩底
- D. 潜水钻机成孔
- E. 人工挖孔

23. 盾构法的主要施工步骤包括（ ）。

- A. 工作井建造
- B. 掘进出土（泥）
- C. 管片安装
- D. 地表注浆
- E. 衬砌背后注浆

24. 从工程地质角度，根据埋藏条件可将地下水分为（ ）。

- A. 毛细水
- B. 上层滞水
- C. 重力水
- D. 潜水
- E. 承压水

25. 必须经严密性试验合格后方可投入运行的排水管道有（ ）。

- A. 污水管道
- B. 雨水、污水合流管道
- C. 湿陷土、膨胀土、流沙地区的雨水管道
- D. 采用内渗法测渗水量合格且设计无要求的管道
- E. 单口水压试验合格且设计无要求的无压管道

26. 导致水体富营养化的物质包括（ ）等可溶性无机物。

- A. 氮
- B. 磷
- C. 重金属
- D. 致病微生物
- E. 锰

27. 新建给水排水管道与既有管道交叉，在满足最小净距要求后，应按（ ）的原则处理。

- A. 有压管道让无压管道
- B. 铸铁管让混凝土管
- C. 对既有管道进行保护
- D. 支线管让干线管
- E. 小口径管避让大口径管

28. 生活垃圾填埋场泥质防水层的施工质量技术控制要点有()。

- A. 控制膨润土进货质量
- B. 确定膨润土的最佳掺量
- C. 控制拌合均匀度、含水量及泥质防水层的碾压压实度
- D. 控制膨润土垫的铺设质量
- E. 保证质量检验

29. 道路无机结合料稳定基层质量检验的主控项目有()。

- A. 原材料质量
- B. 平整度
- C. 7d 无侧限抗压强度
- D. 厚度
- E. 压实度

30. 大体积混凝土在施工阶段的混凝土内部温度是由()叠加而成。

- A. 浇筑温度
- B. 散热温度
- C. 混凝土出盘温度
- D. 水泥水化热引起的绝热温度
- E. 混凝土入模温度

三、案例分析题 (共 4 题, 每题 20 分)

(一)

背景资料:

某城市桥梁工程,采用钻孔灌注桩基础,承台最大尺寸为:长 8m、宽 6m、高 3m,梁体为现浇预应力钢筋混凝土箱梁。跨越既有道路部分,梁跨度 30m,支架高 20m。

桩身混凝土浇筑前,项目技术负责人到场就施工方法对作业人员进行了口头交底,随后立即进行 1 号桩桩身混凝土浇筑,导管埋深保持在 0.5~1.0m 左右。浇筑过程中,拔管指挥人员因故离开现场。后经检测表明 1 号桩出现断桩。在后续的承台、梁体施工中,施工单位采取了以下措施:

(1) 针对承台大体积混凝土施工编制了专项方案,采取了如下防裂缝措施:

- ①混凝土浇筑安排在一天中气温较低时进行;
- ②根据施工正值暑期的特点,决定采用浇水养护;
- ③按规定在混凝土中适量埋入大石块。

(2) 项目部新购买了一套性能较好、随机合格证齐全的张拉设备,立即投入使用。

(3) 跨越既有道路部分为现浇梁施工,采用支撑间距较大的门洞支架,为此编制了专项施工方案,并对支架强度作了验算。

问题:

1. 指出项目技术负责人在桩身混凝土浇筑前技术交底中存在的问题,并给出正确做法。
2. 指出背景中桩身混凝土浇筑过程中的错误之处,并改正。
3. 补充大体积混凝土裂缝防治措施。
4. 施工单位在张拉设备的使用上是否正确?说明理由。
5. 关于支架还应补充哪些方面的验算?

(二)

背景资料:

某沿海城市电力隧道内径为 3.5m,全长 4.9km,管顶覆土厚度大于 5m,采用顶管法施工,合同工期 1 年,检查井兼作工作坑,采用现场制作沉井下沉的施工方案。

电力隧道沿着交通干道走向,距交通干道侧石边最近处仅 2m 左右。离隧道轴线 8m 左右,有即将入地的高压线,该高压线离地高度最低为 15m。单节混凝土管长 2m、自重 10t,采用 20t 龙门吊下管。隧道穿越一个废弃多年的污水井。

上级公司对工地的安全监督检查中,有以下记录:

- (1) 项目部对本工程作了安全风险源分析,认为主要风险为正、负高空作业,地面交通安全和隧道内施工用电,并依此制定了相应的控制措施。
- (2) 项目部编制了安全专项施工方案,分别为施工临时用电组织设计,沉井下沉施工方案。
- (3) 项目部制定了安全生产验收制度。

问题:

1. 该工程还有哪些安全风险源未被辨识?对此应制定哪些控制措施?
2. 项目部还应补充哪些安全专项施工方案?说明理由。
3. 针对本工程,安全验收应包含哪些项目?

(三)

背景资料:

A 公司中标某市城区高架路工程第二标段。本工程包括高架桥梁、地面辅道及其他附属工程;工程采用工程量清单计价,并在清单中列出了措施项目;双方签订了建设工程施工合同,其中约定工程款支付方式为按月计量支付,并约定发生争议时向工程所在地仲裁委员会申请仲裁。

对清单中某措施项目,A 公司报价 100 万元。施工中,由于该措施项目实际发生费用为 180 万元,A 公司拟向业主提出索赔。

业主推荐 B 公司分包钻孔灌注桩工程,A 公司审查了 B 公司的资质后,与 B 公司签

订了工程分包合同。在施工过程中，由于 B 公司操作人员违章作业，损坏通讯光缆，造成大范围通讯中断，A 公司为此支付了 50 万元补偿款。

A 公司为了应对地方材料可能涨价的风险，中标后即与某石料厂签订了价值 400 万元的道路基层碎石料的采购合同，约定了交货日期及违约责任（规定违约金为合同价款的 5%）并交付了 50 万元定金。到了交货期，对方以价格上涨为由提出中止合同，A 公司认为对方违约，计划提出索赔。

工程竣工，保修期满后，业主无故拖欠 A 公司工程款，经多次催要无果。A 公司计划对业主提起诉讼。

问题：

- 1. A 公司就措施项目向业主索赔是否妥当？说明理由。
- 2. A 公司应该承担 B 公司造成损失的责任吗？说明理由。
- 3. A 公司可向石料厂提出哪两种索赔要求？相应索赔额如何计算？
- 4. A 公司可以对业主提起诉讼吗？说明原因。
- 5. A 公司应如何通过法律途径解决本工程拖欠款问题？

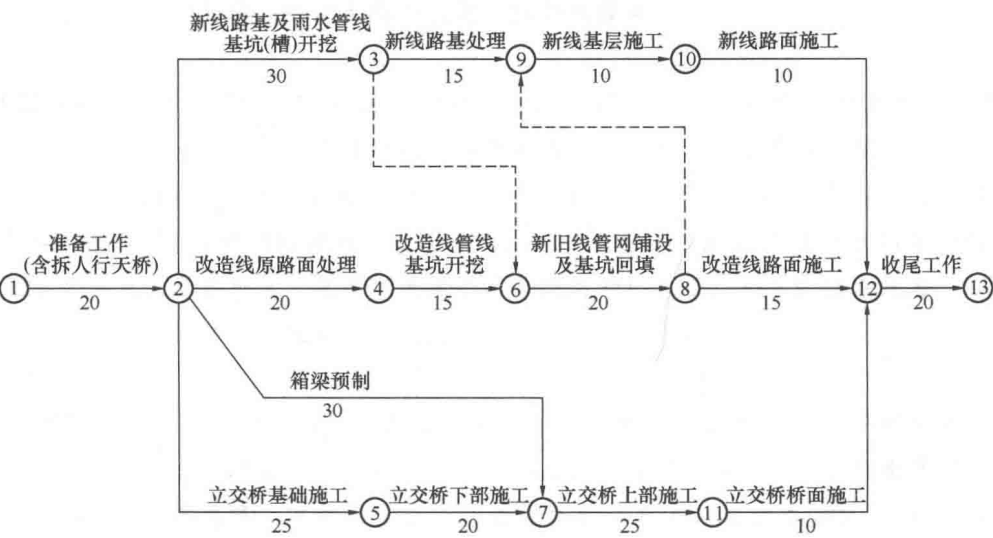
(四)

背景资料：

某公司承接了某城市道路的改扩建工程。工程中包含一段长 240m 的新增路线（含下水道 200m）和一段长 220m 的路面改造（含下水道 200m），另需拆除一座旧人行天桥，新建一座立交桥。工程位于城市繁华地带，建筑物多，地下管网密集，交通量大。

新增线路部分地下水位在 -4.0m 处（原地面高程为 ±0.0m），下水道基坑设计底高程为 -5.5m，立交桥上部结构为预应力箱梁，采用预制吊装施工。

项目部组织有关人员编写了施工组织设计（其中进度计划见下图），并绘制了一张总



平面布置图，要求工程从开工到完工严格按该图进行平面布置。

施工中，发生了如下导致施工暂停的事件：

(1) 在新增路线管网基坑开挖施工中，原有地下管网资料标注的城市主供水管和光电缆位于-3.0m处，但由于标识的高程和平面位置的偏差，导致供水管和光电缆被挖断，使开挖施工暂停14d。

(2) 在改造路面施工中，由于摊铺机设备故障，导致施工中断7d。

项目部针对施工中发生的情况，积极收集进度资料，并向上级公司提交了月度进度报告，报告中综合描述了进度执行情况。

问题：

1. 本项目中超过一定规模的危险性较大的工程有哪些？
2. 背景中关于施工平面布置图的使用是否正确？说明理由。
3. 计算工程总工期，并指出关键线路（指出节点顺序即可）。
4. 分析施工中先后发生的两次事件对工期产生的影响。如果项目部提出工期索赔，应获得几天延期？说明理由。
5. 补充项目部向企业提供月度施工进度报告的内容。

模拟试题（一）参考答案及详细解析

一、单项选择题

1. C

【解析】本题考点涉及城镇道路的路面结构组成及各层的作用。城镇道路的路面由面层、基层、垫层组成。垫层是介于基层和土基之间的层位，其作用为改善土基的湿度和温度状况（在干燥地区可不设垫层），保证面层和基层的强度稳定性和抗冻胀能力，扩散由基层传来的荷载应力，以减小土基所产生的变形。基层是路面结构中的承重层，主要承受车辆荷载的竖向力，并把由面层下传的应力扩散到垫层或土基。面层是直接同行车和大气相接触的层位，承受行车荷载较大的竖向力、水平力和冲击力的作用，同时又受降水的侵蚀作用和温度变化的影响。因此面层应具有较高的结构强度、刚度、耐磨、不透水和高低温稳定性，并且其表面层还应具有良好的平整度和粗糙度。沥青面层可由一层或数层组成，高等级路面可包括磨耗层、面层上层、面层下层，或称上（表）面层、中面层、下（底）面层。

2. C

【解析】本题考点涉及挡土墙结构承受的土压力。挡土墙结构承受土压力有：静止土压力、主动土压力和被动土压力。若刚性的挡土墙保持原位静止不动，墙背土层在未受任何干扰时，作用在墙上水平的压应力称为静止土压力。若刚性挡土墙在填土压力作用下，背离填土一侧移动，这时作用在墙上的土压力将由静止压力逐渐减小，当墙后土体达到极限平衡，土体开始剪裂，并产生连续滑动面，使土体下滑。这时土压力减到最小值，称为主动土压力。若刚性挡土墙在外力作用下，向填土一侧移动，这时作用在墙上的土压力将由静止压力逐渐增大，当墙后土体达到极限平衡，土体开始剪裂，出现连续滑动面，墙后土体向上挤出隆起，这时土压力增到最大值，称为被动土压力。三种土压力中，主动土压力最小；静止土压力其次；被动土压力最大，位移也最大。

3. D

【解析】本题考点涉及二灰稳定土的特性。二灰稳定土有良好的力学性能、板体性、水稳性和一定的抗冻性，其抗冻性能比石灰土高很多。二灰稳定土早期强度较低，随龄期增长，并与养生温度密切相关，温度低于 4°C 时强度几乎不增长；二灰中的粉煤灰用量越多，早期强度越低，3个月龄期的强度增长幅度也越大。二灰稳定土也具有明显的收缩特性，但小于水泥土和石灰土，也被禁止用于高等级路面的基层，而只能做底基层。二灰稳定粒料可用于高等级路面的基层与底基层。

4. D

【解析】本题考点涉及改性沥青混合料生产温度。改性沥青混合料生产温度应根据改性沥青品种、粘度、气候条件、铺装层的厚度确定。改性沥青混合料的正常生产温度根据实践经验并参照下表选择。通常宜较普通沥青混合料的生产温度提高 $10\sim 20^{\circ}\text{C}$ 。当采用列表以外的聚合物或天然沥青改性沥青时，生产温度由试验确定。

改性沥青混合料的正常生产温度范围（℃）

工序	改性沥青品种		
	SBS 类	SBR 胶乳类	EVA、PE 类
基质沥青加热温度	160~165		
改性沥青现场制作温度	165~170	—	165~170
成品改性沥青加热温度，不大于	175	—	175
集料加热温度	190~220	200~210	185~195
改性沥青混合料出厂温度	170~185	160~180	165~180
混合料最高温度（废弃温度）	195		
混合料贮存温度	拌合出料后降低不超过 10		

注：SBS 为苯乙烯—丁二烯—苯乙烯嵌段共聚物；

SBR 为苯乙烯—丁二烯橡胶；

EVA 为乙烯—醋酸乙烯共聚物；

PE 为聚乙烯。

5. C

【解析】 本题考点涉及围堰施工的一般规定。

围堰高度应高出施工期间可能出现的最高水位（包括浪高）0.5~0.7m。题干中给出了已知条件：围堰使用期间河流可能出现的最高水位（包括浪高）为+3.0m，则该围堰顶的最低标高应为+3.0+0.5=+3.5m。

6. A

【解析】 本题考点涉及水泥混凝土配合比设计步骤。混凝土配合比设计步骤：

（1）初步配合比设计阶段，根据配制强度和设计强度相互间关系，用水胶比计算方法，水量、砂率查表方法以及砂石材料计算方法等确定计算初步配合比。

（2）试验室配合比设计阶段，根据施工条件的差异和变化、材料质量的可能波动调整配合比。

（3）基准配合比设计阶段，根据强度验证原理和密度修正方法，确定每立方米混凝土的材料用量。

（4）施工配合比设计阶段，根据实测砂石含水率进行配合比调整，提出施工配合比。

在施工生产中，对首次使用的混凝土配合比（施工配合比）应进行开盘鉴定，开盘鉴定时应检测混凝土拌合物的工作性能，并按规定留取试件进行检测，其检测结果应满足配合比设计要求。

7. B

【解析】 本题考点涉及后张法预应力施工孔道压浆的技术要求。预应力筋张拉后，应

及时进行孔道压浆，多跨连续有连接器的预应力筋孔道，应张拉完一段灌注一段。孔道压浆宜采用水泥浆。水泥浆的强度应符合设计要求，设计无要求时不得低于 30MPa。压浆后应从检查孔抽查压浆的密实情况，如有不实，应及时处理。压浆作业，每一工作班应留取不少于 3 组水泥浆试块，标养 28d，以其抗压强度作为水泥浆质量的评定依据。压浆过程中及压浆后 48h 内，结构混凝土的温度不得低于 5℃，否则应采取保温措施。当白天气温高于 35℃ 时，压浆宜在夜间进行。

8. C

【解析】 本题考点涉及城镇桥梁柱式墩台施工技术要求。柱式墩台施工模板、支架除应满足强度、刚度要求外，稳定计算中应考虑风力影响。墩台柱与承台基础接触面应凿毛处理，清除钢筋污锈。浇筑墩台柱混凝土时，应铺同配合比的水泥砂浆一层。墩台柱的混凝土宜一次连续浇筑完成。柱身高度内有系梁连接时，系梁应与柱同步浇筑。V 形墩柱混凝土应对称浇筑。

9. A

【解析】 本题考点涉及盾构法施工隧道的优点及存在问题。

盾构法施工隧道具有以下优点：

- (1) 除工作井施工外，施工作业均在地下进行，既不影响地面交通，又可减少对附近居民的噪声和振动影响；
- (2) 盾构推进、出土、拼装衬砌等主要工序循环进行，施工易于管理，施工人员也较少；
- (3) 隧道的施工费用不受覆土量多少影响，适宜建造覆土较深的隧道；
- (4) 施工不受风雨等气候条件影响；
- (5) 当隧道穿过河底或其他建筑物时，不影响施工；
- (6) 只要设法使盾构的开挖面稳定，则隧道越深，地基越差，土中影响施工的埋设物等越多，与明挖法相比，经济上、施工进度上越有利。

盾构法施工存在的问题：

- (1) 当隧道曲线半径过小时，施工较为困难；
- (2) 在陆地建造隧道时，如隧道覆土太浅，则盾构法施工困难很大，而在水下时，如覆土太浅则盾构法施工不够安全；
- (3) 盾构施工中采用全气压方法以疏干和稳定地层时，对劳动保护要求较高，施工条件差；
- (4) 盾构法隧道上方一定范围内的地表沉陷尚难完全防止，特别在饱和含水松软的土层中，要采取严密的技术措施才能把沉陷限制在很小的限度内；
- (5) 在饱和含水地层中，盾构法施工所用的拼装衬砌，对达到整体结构防水的技术要求较高。

10. B

【解析】 本题考点涉及常用给水处理工艺流程及适用条件，详见下表：

常用给水处理工艺流程及适用条件一览

工艺流程	适用条件
原水→简单处理（如筛网隔滤或消毒）	水质较好
原水→接触过滤→消毒	一般用于处理浊度和色度较低的湖泊水和水库水，进水悬浮物一般小于 100mg/L，水质稳定、变化小且无藻类繁殖
原水→混凝沉淀或澄清→过滤→消毒	一般地表水处理厂广泛采用的常规处理流程，适用于浊度小于 3mg/L 河流水。河流小溪水浊度经常较低，洪水时含沙量大，可采用此流程对低浊度、无污染的水不加凝聚剂或跨越沉淀直接过滤
原水→调蓄预沉→自然预沉淀或混凝沉淀→混凝沉淀或澄清→过滤→消毒	高浊度水二级沉淀，适用于含砂量大，沙峰持续时间长的情况。预沉后原水含沙量应降低到 1000mg/L 以下。黄河中上游的中小型水厂和长江上游高浊度废水处理多采用二级沉淀（澄清）工艺，适用于中小型水厂，有时在滤池后建造清水调蓄池

11. A

【解析】本题考点涉及水池施工中止水带安装要求。塑料或橡胶止水带接头应采用热接，不得采用叠接；接缝应平整牢固，不得有裂口、脱胶现象。金属止水带接头应按其厚度分别采用折叠咬接或搭接；搭接长度不得小于 20mm，咬接或搭接必须采用双面焊接。

12. B

【解析】本题考点涉及现浇（预应力）混凝土水池施工技术。各部位的模板安装位置正确、拼缝紧密不漏浆；对拉螺栓、垫块等安装稳固；模板上的预埋件、预留孔洞不得遗漏，且安装牢固；在安装池壁的最下一层模板时，应在适当位置预留清扫杂物用的窗口。在浇筑混凝土前，应将模板内部清扫干净，经检验合格后，再将窗口封闭。池壁与顶板连续施工时，池壁内模立柱不得同时作为顶板的模板立柱。顶板支架的斜杆或横向连杆不得与池壁模板的杆件相连接。应在混凝土浇筑之前对安装完毕的钢筋进行隐蔽验收。预应力筋外包层的材料及其性能应满足《无粘结预应力混凝土结构技术规程》JGJ 92—2016 的要求。

13. B

【解析】本题考点涉及给水排水压力管道的水压试验的内容。给水排水压力管道的水压试验分为预试验和主试验两个阶段。水压试验过程与合格判定如下：预试验阶段将管道内水压缓慢地升至规定的试验压力并稳压 30min，期间如有压力下降可注水补压，补压不得高于试验压力；检查管道接口、配件等处有无漏水、损坏现象；有漏水、损坏现象时应及时停止试压，查明原因并采取相应措施后重新试压。主试验阶段停止注水补压，稳定 15min；15min 后压力下降不超过所允许压力下降数值时，将试验压力降至工作压力并保持恒压 30min，进行外观检查若无漏水现象，则水压试验合格。

14. C

【解析】本题考点涉及固定支架安装规定。固定支架安装应符合下列规定：

(1) 与固定支座相关的土建结构工程施工应与固定支座安装协调配合，且其质量必须达到设计要求。