

2021 二建市政实操题攻克指南

1. 分值预测：20 分上下。

2. 方向预测：偏重技术执行与管理实践，注重工作中的积累。

贴合现场实践，考查工艺流程、节点质量控制、现场管理等。

3. 形式预测：与以往案例分析题比较接近，难度上稍有提升；

背景资料文字结合图表形式出现。

4. 难度预测：

(1) 工艺流程的熟练掌握，施工技术的实践性应用，死记硬背的内容比例会有所降低。

(2) 识图能力属于基础要求，对于结构构造的掌握以及施工中的质量控制。

(3) 施工技术、现场操作、施工管理结合考查，倾向让从事施工、懂技术、会管理的考生通过考试。

(4) 超纲可能性高，即使出现题目类型改变，首次出现难度不会太高，学员注意侧重掌握之前给大家强调的重点工艺流程、施工阶段规划、进度控制、现场平面管理、原材料及机械设备把控、质量和安全相关知识点。

5. 考法预测：

TIPS1：工艺流程补充（或给出工序内容，进行流程排序）

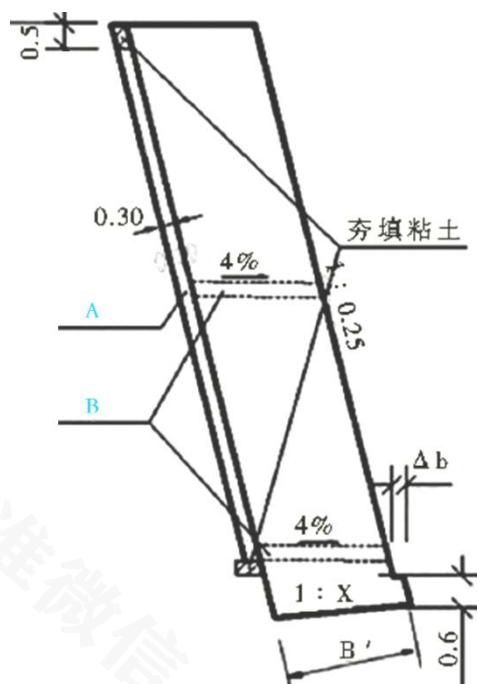
示例：补充井点降水工艺流程中 A、B 工作内容。

项目部按照以下流程完成了井点布置，高压水套管冲击成孔→冲击钻孔→A→填滤料→B→连接水泵→漏水漏气检查→试运行，调试完成后开始抽水。

【A：安装井点管；B：连接集水总管。】

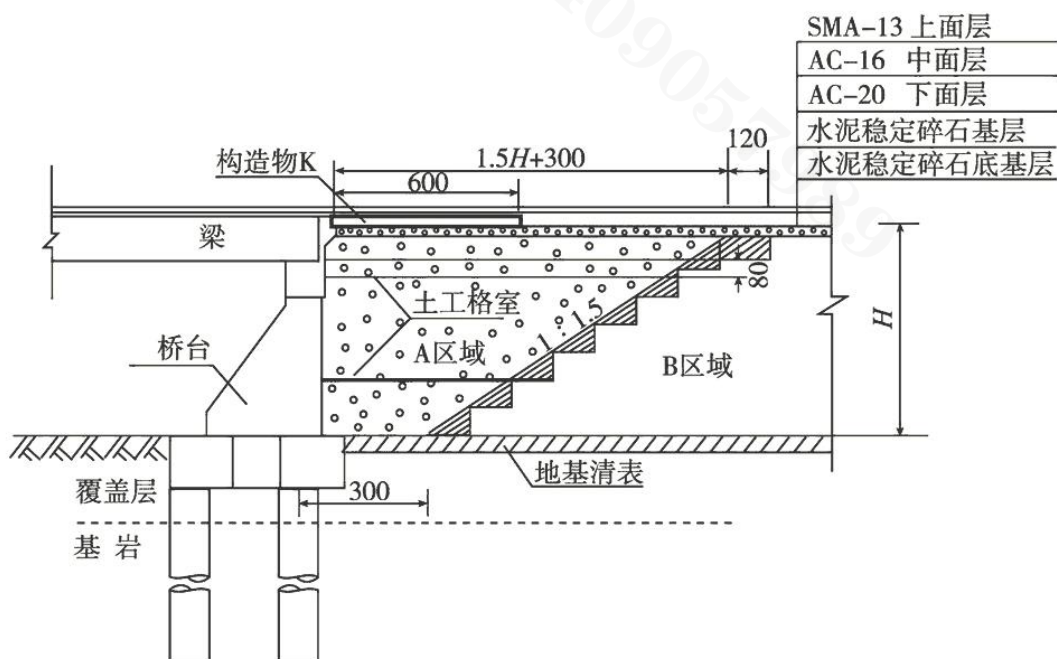
TIPS2：指出结构图中的部件名称。

示例 1：指出图中挡土墙结构形式，并写出 AB 的名称，图中还缺少个关键内容。



【重力式（仰斜式）挡土墙：A：反滤层；B：泄水孔】

示例 2: 指出图中结构 K 的名称, A、B 分别表示哪个区域, 图中道路部分还应补充哪个层次。



【K: 桥头搭板; A: 台背回填区域; B: 一般道路路基; 透层油与粘层油】

TIPS3: 请在图 1-3 雨水支管沟槽开挖断面示意图中选出正确的雨水支管开挖断面形式开挖(断面形式用(a)断面或(b)断面作答)

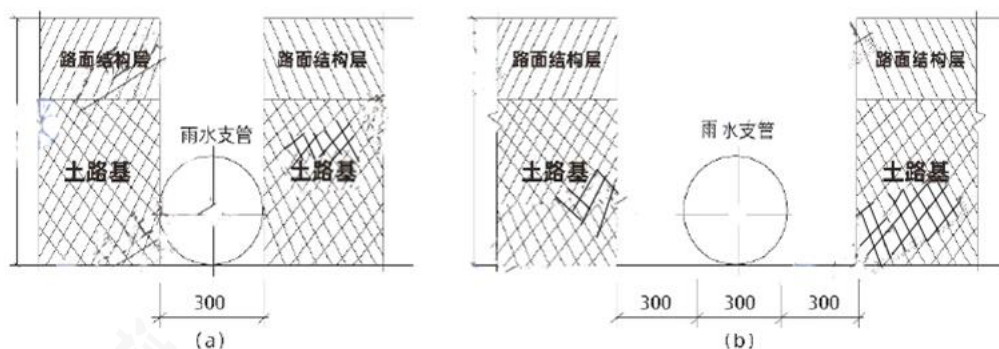


图1-3 雨水支管沟槽开挖断面示意图（单位：mm）

【断面形式应选择(b)，雨水支管为开槽法施工、混凝土基础，应在管道两侧留设作业面；另因采用混凝土全包封处理，(a)断面两侧没有形成包封效果，故选择(b)。】

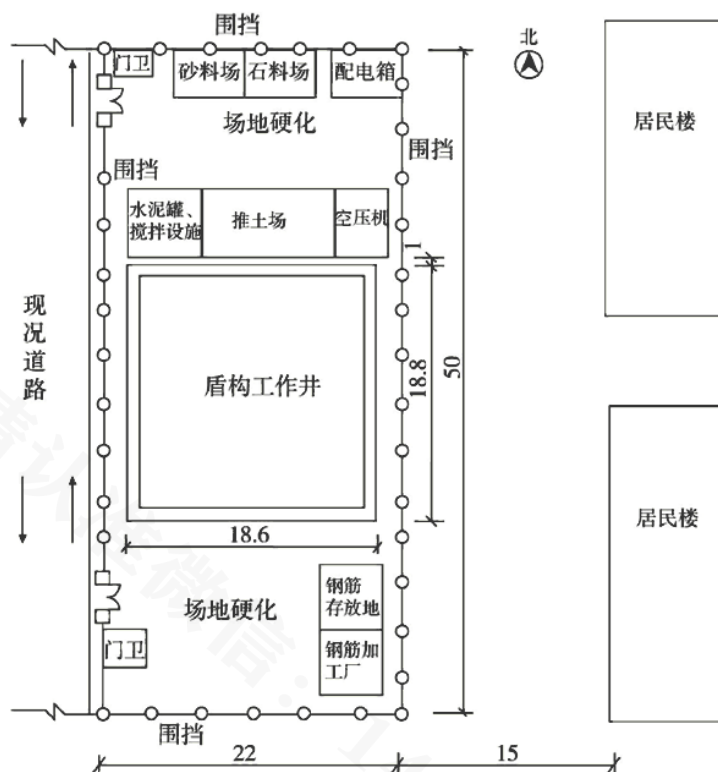
TIPS4：进度管理（绘制网络图，根据题干中约束条件进行进度计划优化）

建议重点复习双代号网络图和横道图的应用及索赔相关知识，整理做题步骤如下：

1. 网络图的绘制规则：紧前工作、紧后工作及虚工作
2. 关键线路的判断：沿线累加，逢圈取大
3. 工期计算：累加和
4. 责任界定：非承包方责任可以索赔
5. 索赔判断
 - (1) 在关键线路上：定责后直接判断；
 - (2) 不在关键线路上：判断拖延时间是否超过机动时间。
6. 总时差快速计算（通过延误工作最长一条线的时间和与计划工期的差值即为总时差）

TIPS5：施工现场布置与管理的要点（补充缺项、改错）

示例 1：现场平面布置补充缺项、改错



(1) 此类题目解题核心是以“避免二次搬运”为原则，梳理从材料进场到成品完成或成品出厂的全部过程，进行补充。

(2) 平面区块划分：办公区、生活区、生产区、辅助设施（排水、便道、围挡）。

(3) 通用临时设施：试验室、供配电间、消防设施。

示例 2：“五牌一图”具体指哪些牌和图？

项目部进场后按文明施工要求对施工现场进行了封闭管理，并在现场进出口设置了现场“五牌一图”。

【五牌：工程概况牌、管理人员名单及监督电话牌、消防安全牌、安全生产(无重大事故)牌、文明施工牌。一图：施工现场总平面图。】

TIPS6：材料、机械设备的使用

(1) 材料采购（货源处取样）；进场检验（证、外观、性能试验）；存放；使用安全。

(2) 设备进场检验；使用管理；事故处理（“四不放过”原则）。

示例：事件三中钢筋进场时还需要检查哪些资料？

事件三：雨水支管施工完成后，进入了面层施工阶段，在钢筋进场时，试验员当班检查了钢筋的品种、规格，均符合设计和国家现行标准规定，经复试（现场取样）合格，却忽略了供应商没能提供的相关资料，便将钢筋投入现场施工使用。

【进场时还需要检查：质量合格证明书、各项性能检验报告，级别、数量等。】

TIPS7：现场协调（占用、挖掘城市道路或绿地；交通导行；管理部门）

TIPS8：质量相关

(一) 分部分项工程划分：单位、分部、分项

(二) 质量控制点

1. 关键工序和特殊过程;
2. 质量缺陷;
3. 施工经验较差的分项工程;
4. 新材料、新技术、新工艺、新设备;
5. 实行分包的分项、分部工程;
6. 隐蔽工程。

(三) 技术交底与培训

开工前： 施工管理人员（项目技术负责人）； 作业人员； 书面技术交底； 签字归档。

(四) 施工准备（技术准备、现场准备），施工过程（人、材、机）控制

(五) 施工技术要点【一般结合技术部分进行挑错】

(六) 隐蔽工程验收：重新检查后果（1）未通知监理已覆盖；（2）通知监理进行验收

(七) 质量检查与检验：检验项目

(八) 质量事故原因分析、解决措施

【分析思路：“人机料法环”或“原材料、工艺流程、特点”】

TIPS9：安全相关

(一) 危险源识别、应急预案编制

(二) 专项施工方案、专家论证

(1) “两专”范围识别

(2) 专家组成员

(3) 出席论证会人员

(4) 专项施工方案审批

(5) 专项施工方案落实

(三) 安全技术交底

1. 项目负责人、生产负责人、技术负责人和专职安全员；

2. 以施工方案为依据，实施前，编制人员或项目负责人应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。

(四) 个人安全防护、现场安全设施与管理

(五) 安全事故预防、处理【分析思路：人机料法环】

TIPS10：分项工程、分部工程、单位工程的质量验收。

1. 检验批及分项工程——专监组织

2. 分部工程————总监组织【勘察、设计特殊情况参加】

3. 单位工程————流程梳理【注意验收前提，以及验收后工作】

① 施工单位自检→

② 总监组织专监预验收→

③ 施工单位整改→

④ 施工单位向建设单位工程竣工报告→

⑤ 建设单位组织施工（含分包）、设计、勘察、监理等进行单位工程验收