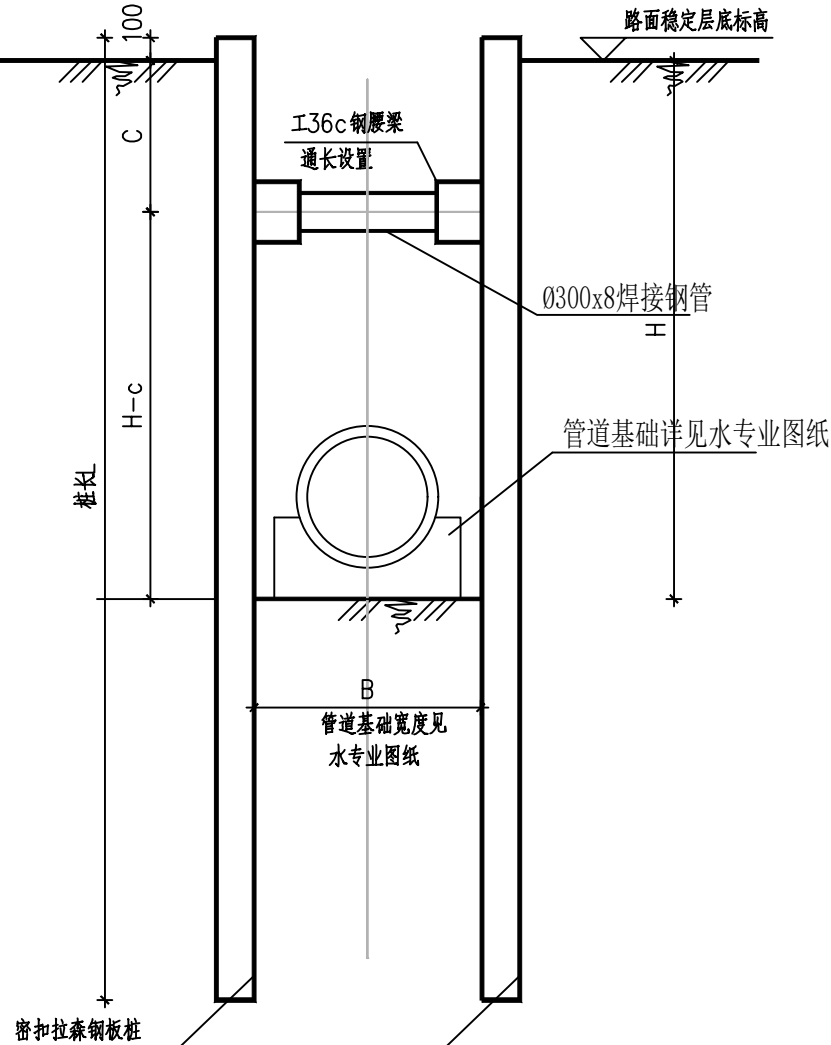
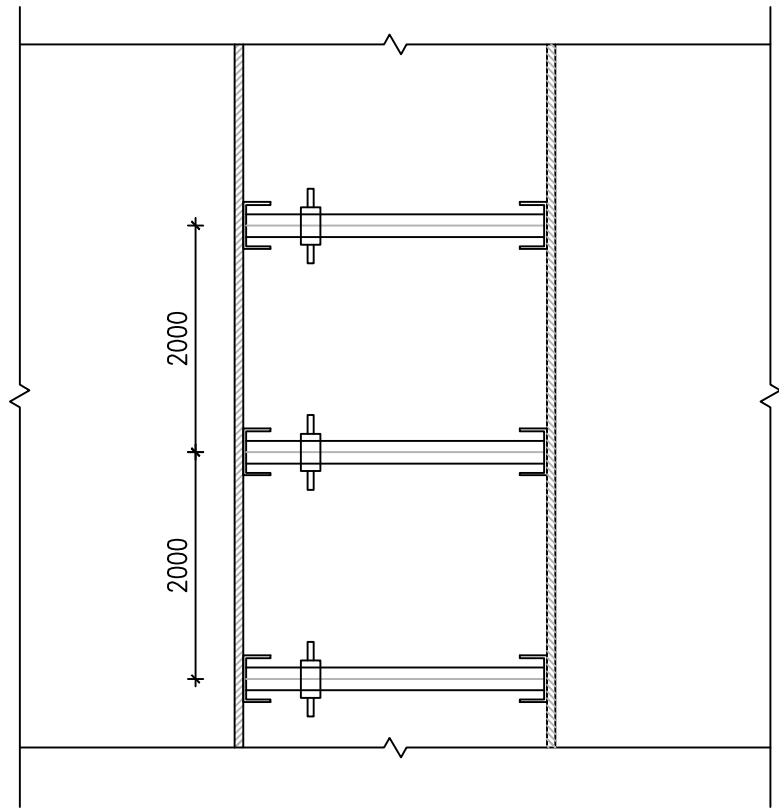


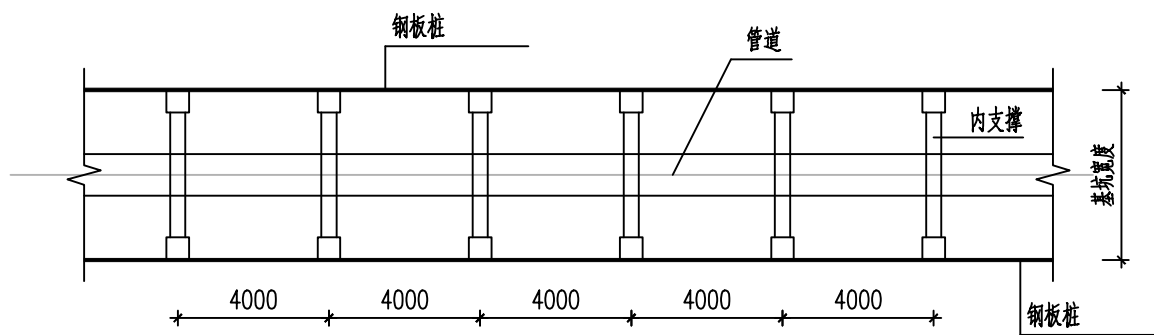
A型支护剖面 1:50



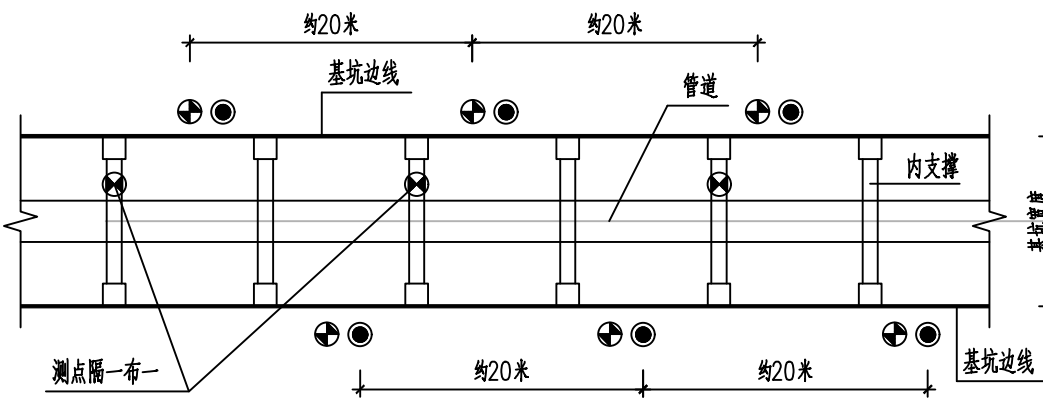
B型管坑支护剖面



挡土板支护平面 1:50



支护平面示意图



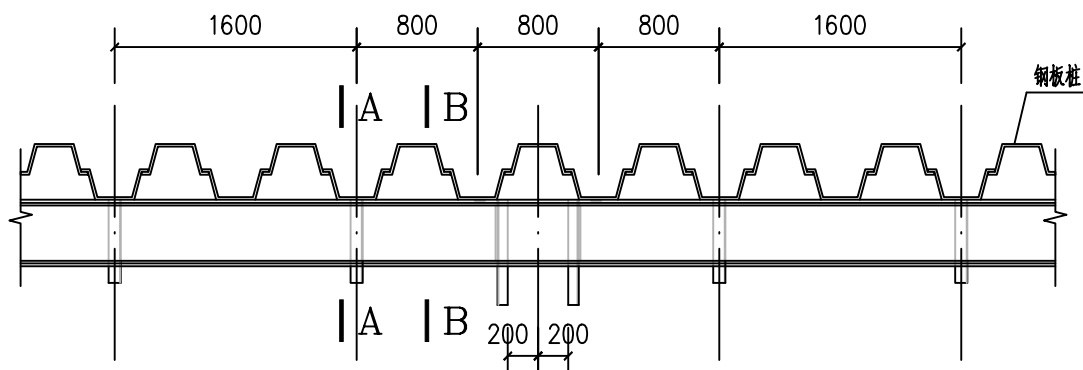
基坑监测平面布置示意图

- 沉降监测点
- 水平位移监测点
- 支撑轴力监测点

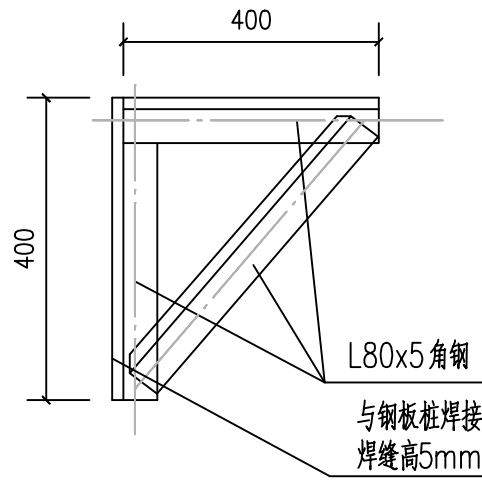
管坑支护参数表

序号	适用深度 H(m)	支护形式	支护桩长 L(m)	支撑水平间距 a(m)	首道支撑设置深度 c(m)	支撑竖向间距 d(m)	最小嵌固深度 (m)	注明
A	1.5<H≤3.0	使用挡土板支护						一道内撑
B	3.0<H≤4.0	拉森Ⅲ新型钢板桩加对撑	6	4	0.5	—	2.0	一道内撑

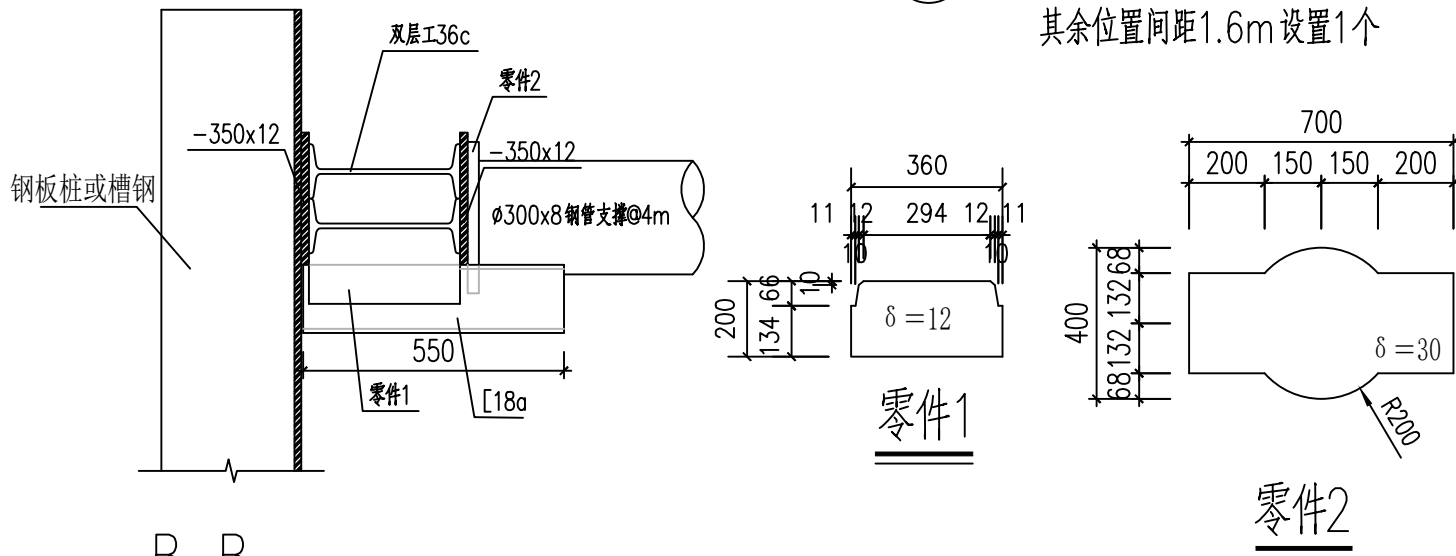
注：1、具体适用位置以给排水专业纵断面图注明为准，若纵断面图无注明时可按上表深度采用相应的支护断面。
2、管道基坑深度≤1.5m时无支护开挖。



钢腰梁平面示意

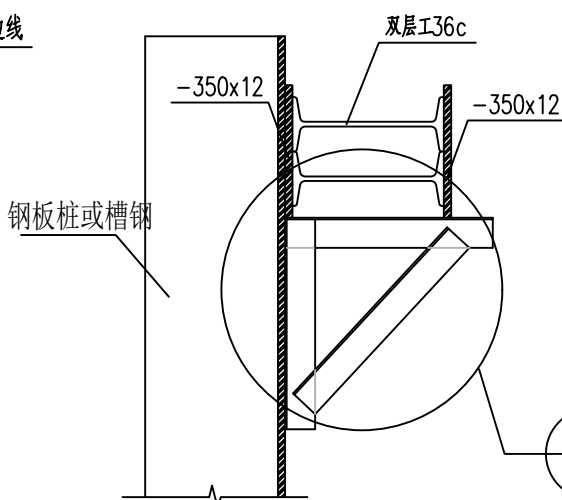


注：支撑位置间距0.5m设置2个，其余位置间距1.6m设置1个



说明：

- 除注明外，本图尺寸以毫米单位。图中d表示管外径。b1表示管道一侧的工作面宽度。
- 开挖深度小于3.0m，按挡土板开挖支护。
- 本设计采用放坡加拉森Ⅲ型钢板桩加内支撑支护结构形式，钢板桩长度根据管坑不同深度按管坑支护参数表要求采用。
安全等级：管道基坑二级。侧壁重要性系数1.0，考虑施工期间管坑地面超载<20kPa，基坑左右不平衡地面超载控制在0.8~1.2。
- 本工程用钢板桩采用拉森Ⅲ新型钢板，需按小锁口密扣施工；
钢腰梁采用热轧H型钢，其性能参数须符合<<热轧H型钢和部分T型钢>>(GB/T 11263-2017)要求。
- 钢腰梁要求通长设置，并与钢板桩及支撑焊牢，防止支护结构变形转脱。
- 施工时要求严格按照设计图所示标高安装内支撑，严禁超挖。
- 为保证基坑的稳定，防止塌方、滑坡，禁止在基坑附近弃土，要挖多少，运走多少。
- 施工及暴雨期间应做好管坑临时排水措施。
- 施工前应探明地下管线，施工时须采取切实措施保护管线。
- B的取值详见GB50268-2008<<给水排水管道工程施工及验收规范>>。
- 本工程管道地基承载力≥100kpa，工程范围内需做复合地基承载力静载试验，且地基承载力≥100kpa。
- 吊筋采用双面焊接(hf≥8mm)，长度为5d，连接采用角焊缝连接(hf≥10mm)，其余钢板采用角焊缝连接(hf≥8mm)，焊缝质量等级为均二级，须进行外观检查验收。
- 地下水位以下土层禁止使用槽钢开挖支护。



A-A

批准 Reviewed	设计 Designed	绘图 Drawing	李昊	专业负责人 Principal Designer	时磊	审核 Checked	黄达
审核 Reviewed	时磊	黄达	黄达	黄达	黄达	黄达	黄达
复核 Checked	黄达	黄达	黄达	黄达	黄达	黄达	黄达

管道基坑支护图

建设单位 Client	韶关市曲江区水务投资有限责任公司	分项目名称 Sub-Project Title	水工结构	项目编号 Project No.	20220501
项目名称 Project Title	曲江城区供水旧管网改造与新区扩网工程 主城区片区二期工程	分项目编号 Sub-Project No.	01	版本号 Edition No.	A
日期 Date	2025.12	比例 Scale		设计阶段 Design Phase	施工图设计
图号 Drawing No.	JG-05	日期 Date	2025.12	图号 Drawing No.	JG-05