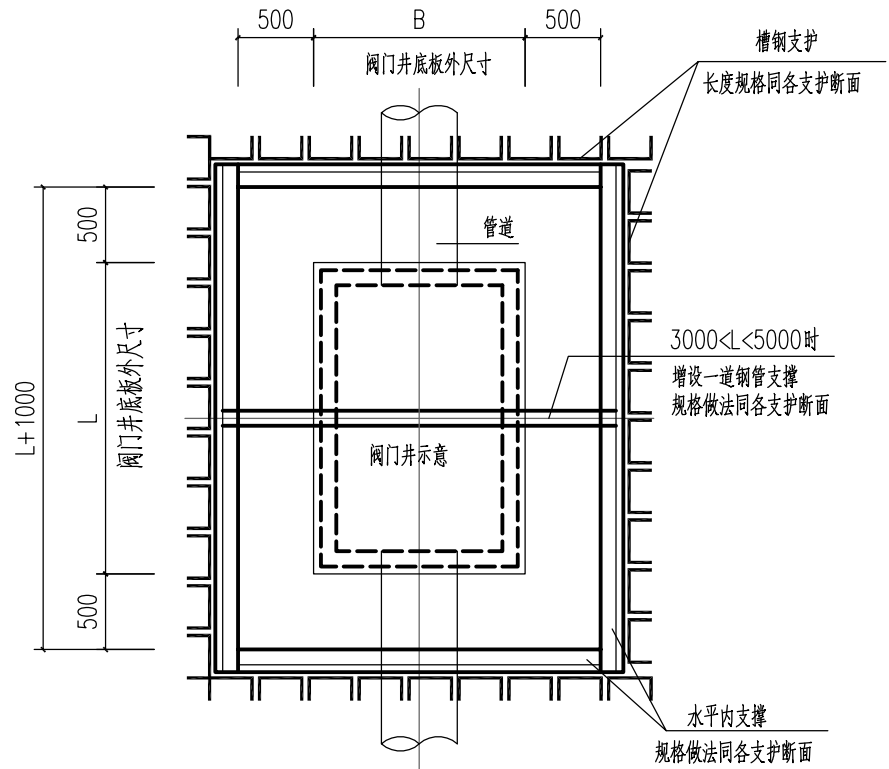
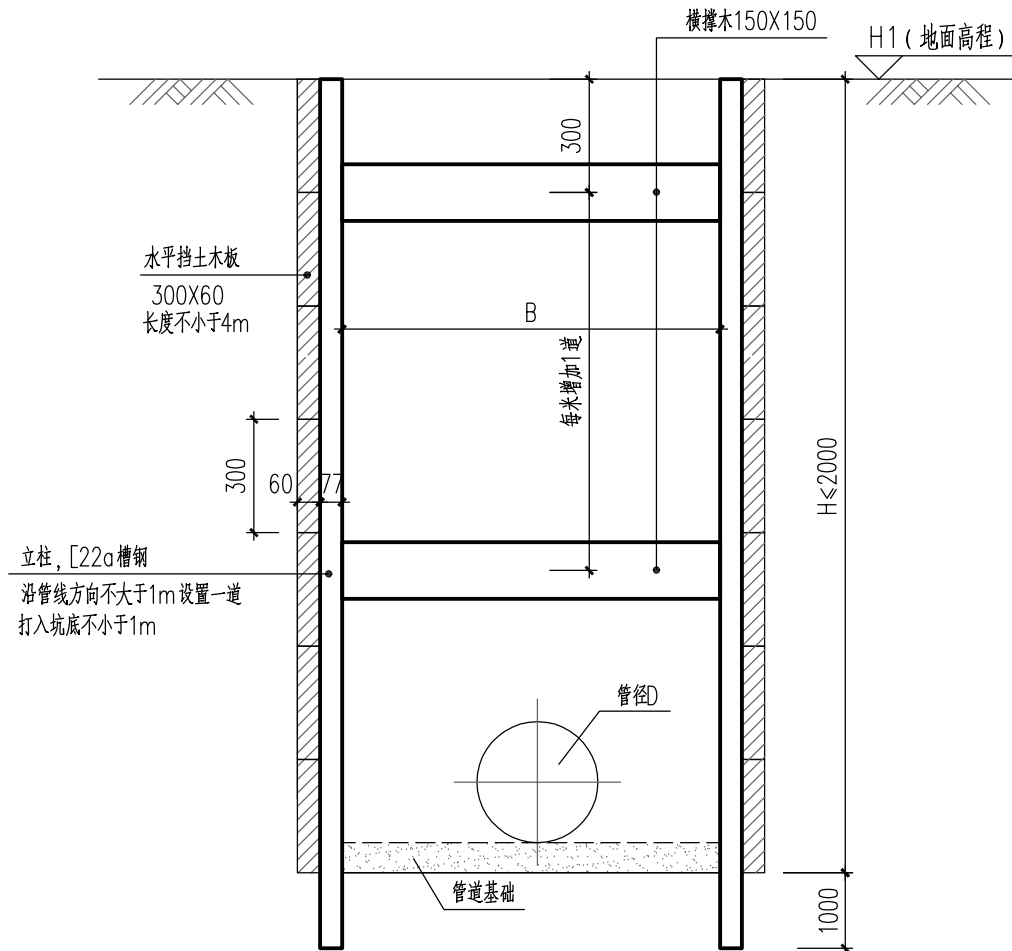


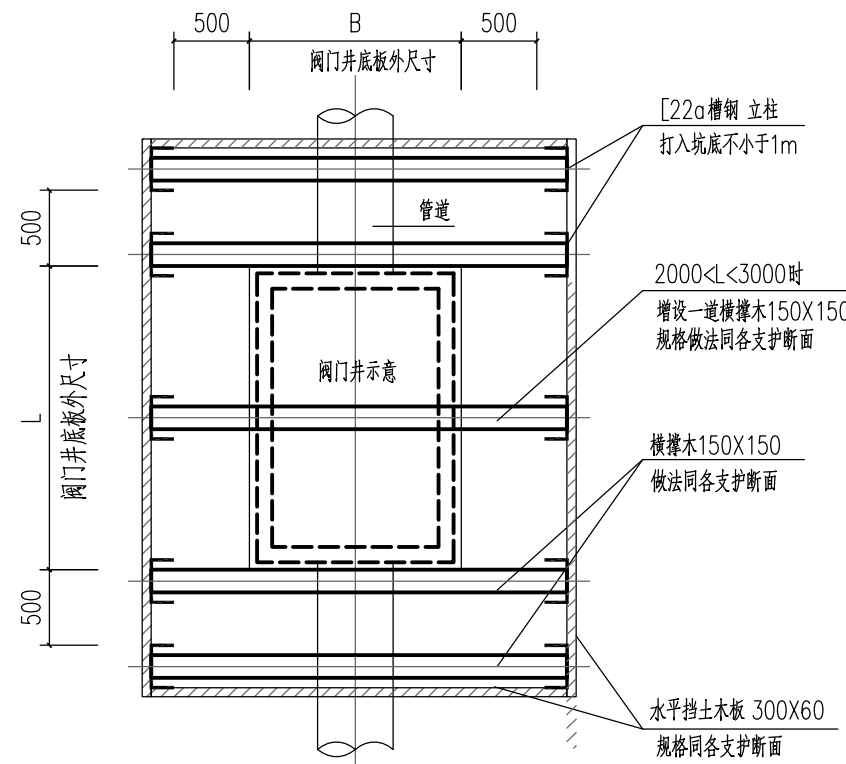
槽钢支护大样图



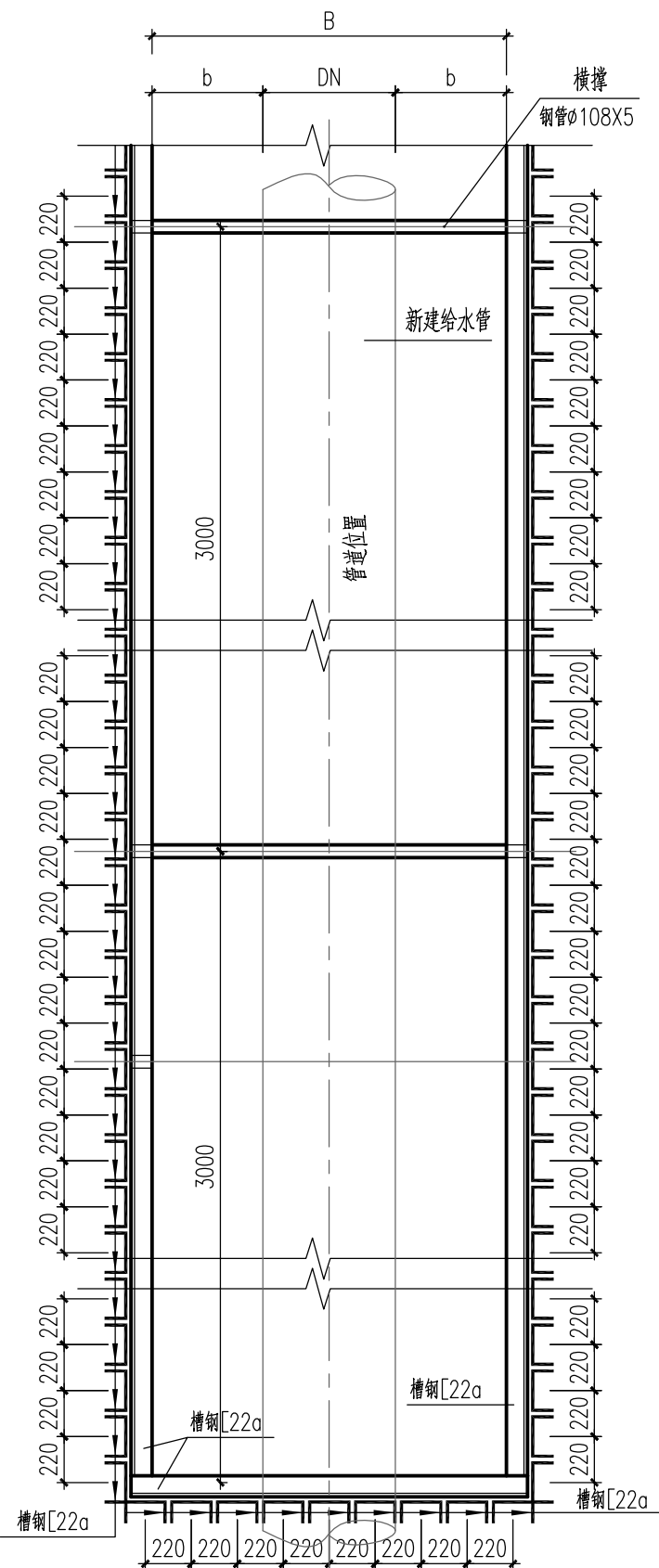
阀门井槽钢支护平面布置图



板式支护大样图

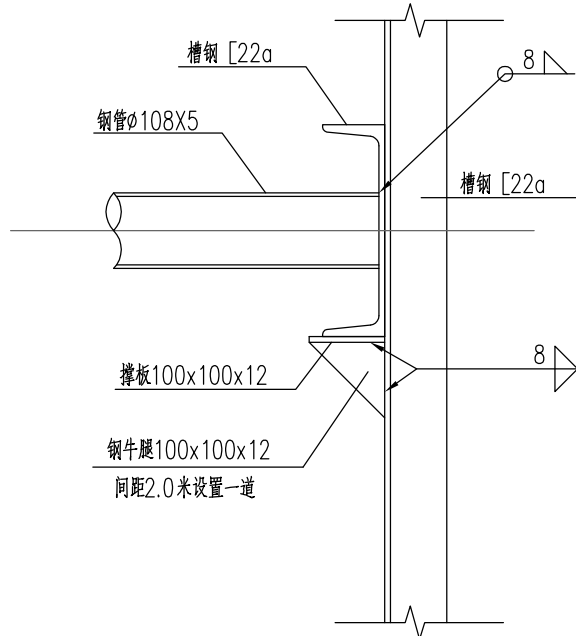


阀门井板式支护平面布置图



槽钢支护平面示意图

中华人民共和国一级注册结构工程师  
姓名：白旭峰  
注册号：1200010-S011  
有效期：至2025年12月



槽钢内支撑焊接大样

板式支护说明:

- 1、本图尺寸单位：毫米；标高单位：米。
- 2、若地下水位高出基底，应做好降排水措施，或使用其他可靠支护措施。
- 3、在道路上施工，要求分段施工，单段开挖不宜超过6米，待管道施工完毕回填后再施工下一管段。开挖前先打入立柱，再自上往下开挖，每隔300毫米设置木板挡土及支撑顶紧后，方可继续挖土，再支撑，如此继续直至形成设计基坑。若木板与后背土体接触不密实，须填灌砂使其密实。下横撑尽量靠近基底，但两横撑竖向间距不得超过2米。
- 4、基坑开挖须设置排水沟，并及时排走积水。
- 5、横撑须与立柱顶紧，并用楔块等牢靠固定，直至基坑回填完毕。
- 6、本支撑方案具体适用范围以工艺管线平面图指定为准。
- 7、本图仅为建议性基坑临时支护方法，施工单位施工时应根据现场情况判断本方案的适用性。

槽钢支护说明:

- 1.本图尺寸单位：毫米；标高单位：米。
- 2.本图为普通槽钢支护图，适用于开挖高度 2000<H≤3000。
- 3.各种支护型式的处理范围详见工艺专业管线平面图或纵断面图，
- 4.支护要求分段施工，原则上按50m一个开挖段。
- 5.本图仅为建议性基坑临时支护方法，施工单位施工时应根据现场情况判断本方案的适用性，并可采用其他安全可行的方法。
- 6.施工应距离现状建筑物一定距离，基坑地面严禁堆载。基坑支护结构应满足整个施工期的施工安全。
- 7.槽钢支护的施工顺序：
  - a.槽钢的准备：  
对于年久失修、锁口变形、锈蚀严重的槽钢，应整修矫正。
  - b.槽钢的打入  
为减少震动沉桩对周边环境等的影响，采取如下措施：  
(1)对于学校、医院、养老院等噪音敏感区域，通过合理的施工组织设计和提前沟通、协调的办法降低施工噪音的影响；  
(2)对于需要重点保护的区域，采用静压法施工，由第三方检测机构出具基坑监测方案，加强施工期间的基坑安全监测，在监控发生预警情况下，立即停止施工并通知业主、设计、监理、管家多方协商，调整支护设计方案。  
采用单独打入法施工，在一根打入后，应把它与前一根焊牢，防止倾斜。在施工过程中应用仪器随时检查、控制、纠正槽钢向前进方向的倾斜。如果发生倾斜时，用钢丝绳拉住桩身，边拉边打，逐步纠正。  
槽钢打入的垂直度允许偏差：相对桩长的垂直度允许偏差不得超过1/150。
  - c.槽钢的拔除  
槽桩拔除前应仔细研究拔桩方法，顺序和拔桩时间及土孔处理，设法减少拔桩带土，对拔桩后留下的桩孔，必须灌沙及时回填处理。
- 8.遇有强透水层（如中粗砂等地基），导致施工降排水困难地段，改用A1型拉森钢板桩支护。  
目前阶段暂按槽钢支护的10%管段估量，具体以实际为准结算。

中国市政工程华北设计研究总院有限公司							日期	2024年06月
							阶段	施工图设计
审核	白旭峰	项目负责	熊水应 蔡报祥	专业负责	白旭峰	比例	见图	
校核	郭晓光	工程名称	东莞市供水设施更新改造项目 中堂镇北海产业园区、桂涌片区供水管网工程				工号	2021-S-822-007
设计	余浩	设计项目	结构工程				分号	01
绘图	余浩	图名	板式支护及槽钢支护做法				图号	01-G-1-06