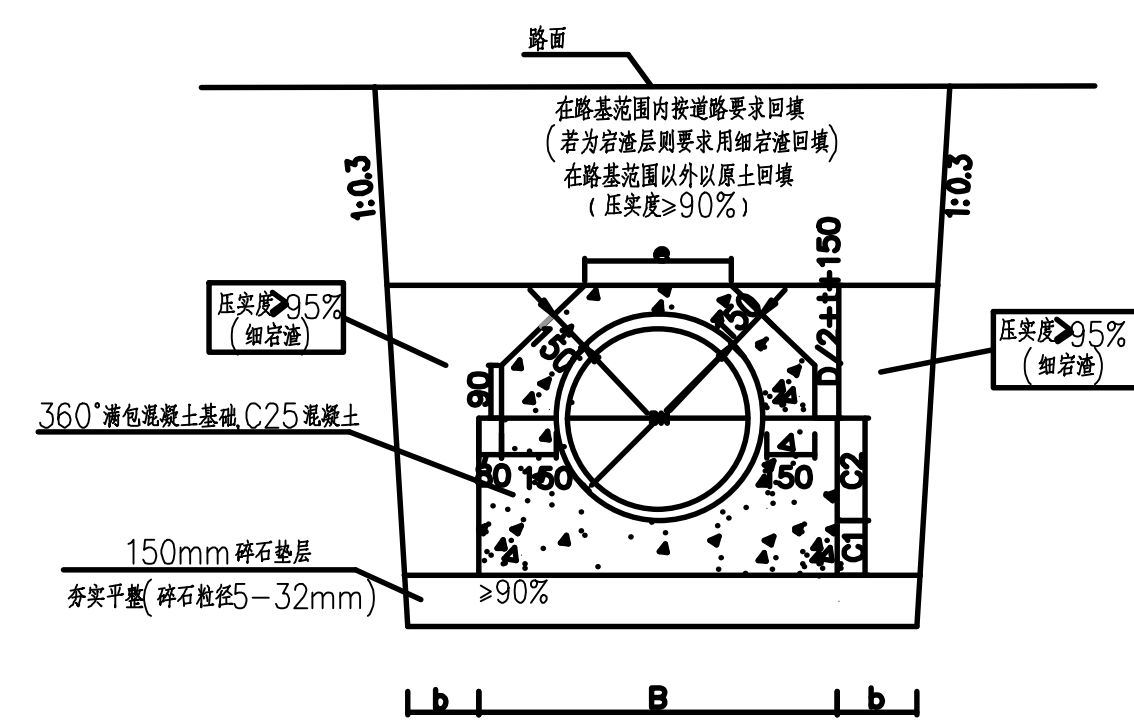
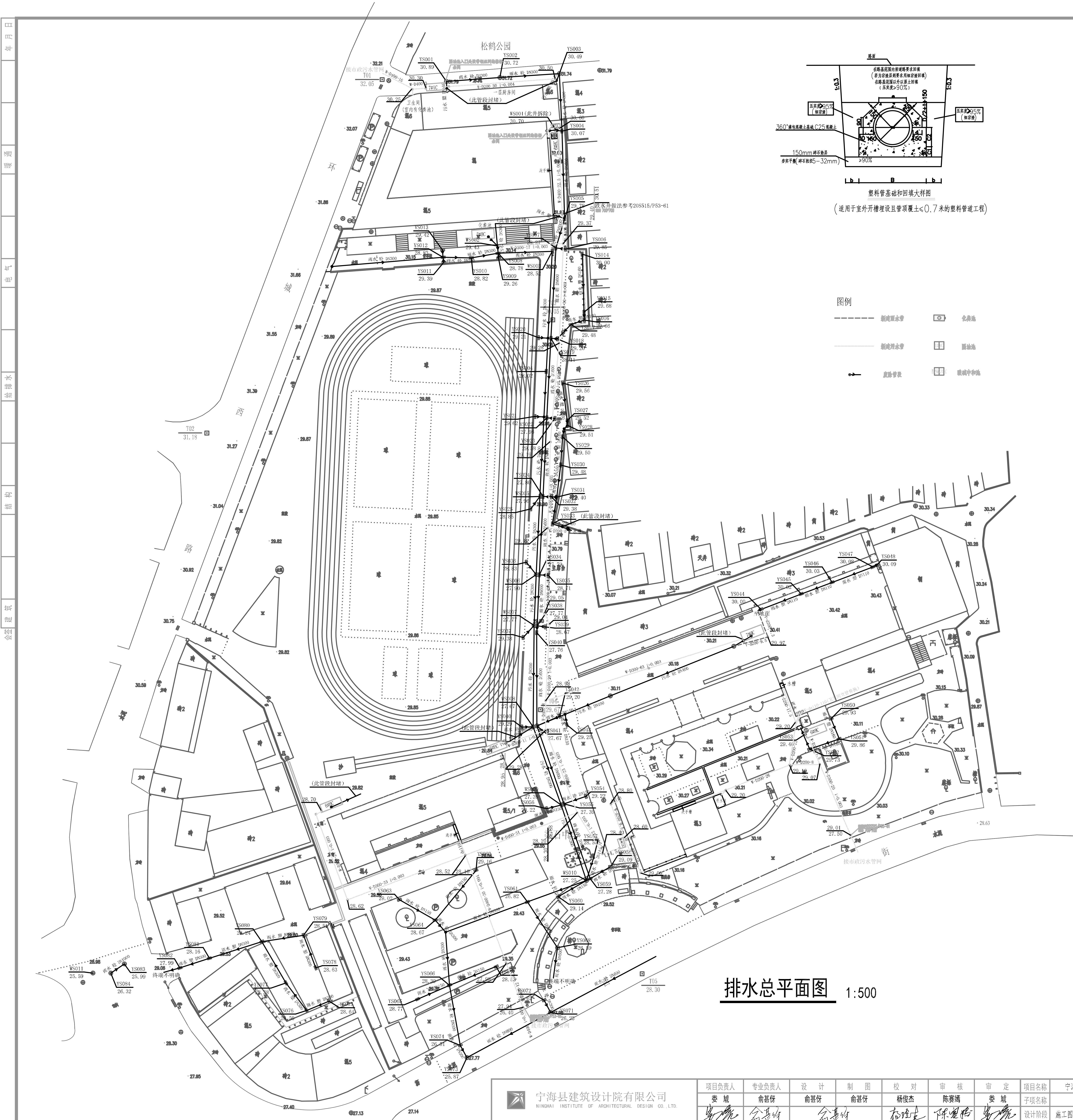
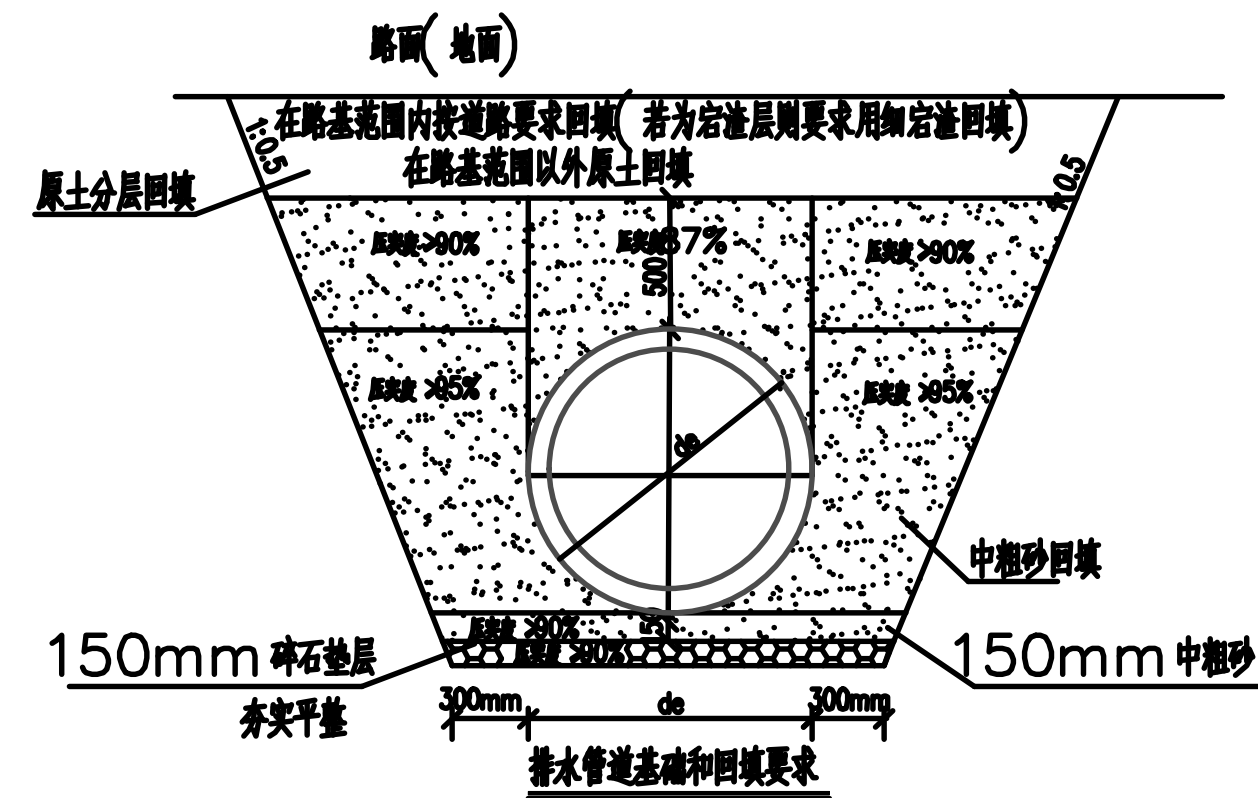




塑料管基础和回填大样图
(适用于室外开槽埋设且管顶覆土 ≤ 0.7 米的塑料管道工程)

公称直径 (DN)	e	B	C1	C2	b
DN200	180	660	80	127	200
DN300	280	760	80	190	300
DN400	380	860	100	247	300
DN500	480	960	110	305	300



- 室外排水设计说明**

 - 本设计采用的主要规范：
 - <<建筑给水排水设计规范>>*GB50015-2019*
 - <<给水排水制图标准>>*GB/T 50106-2010*
 - <<室外排水设计规范>>*GB50014-2006(2016版)*
 - <<室外给排水和燃气动力工程建筑设计规范>>*GB50032-2003*
 - <<给水排水管道工程施工验收规范>>
 - <<埋地排水管工程结构设计规范>>*CJJ143/2010*
 - 依据《室外给排水和燃气动力工程建筑设计规范》*GB50032-2003*
第1.0.3条，本工程室外埋地排水管工程抗震设防烈度Ⅵ级设防。
本工程室内≥2.00m管径，需平过顶为合格标准，方可施工。
本设计管径以毫米计，其余单位略。
 - 管径说明 室外污水管采用HDPE双壁波纹管。
 - 接管井上覆土一般地槽0.7m即可，不能满足360°满土
漏包填，穿墙处应加防水措施。
 - 雨水池原业主提供化粪池数量，检查室东侧设置2#雨水池，规格为2米×1米×1.2米；
检查室北侧用7#雨水池，规格为4米×1.5米×1.2米；
绿化带内设置1#溢流冲沙池，化粪池检查室经处理后排放该池，才能排入市政污水管网；
化粪池采用标准图集《浙江省化粪池设计标准图集》玻璃钢化粪池
池体长度按表<2010浙S13>，化粪池池宽6#，7#；污水在化粪池内停留时间为12h，清理周期为180天。
 - 未注明时，污水管坡度*D≤225mm*:坡度=0.004；污水管坡度*D≥315*,坡度=0.003；
雨水口至井的连接管*DN200*、坡度=0.01；雨水口坡度0.8m冲流。
 - 管径达压力排水管道试验压力采用1.9MPa，试验时管道合格后
应做严密性试验。交付使用前进行清洗及冲洗流程。
 - 污水管道，必须设置前闭性阀门，检修合格后，方可投入运行。
当暴雨排水管道内积水至设计标高时，应疏12h~24h内
疏CJJ143-2010规范第6.2.6条规定暴雨时发生交叉污染，并应计算管道变形率，变形率应≤3%。
 - 污水管DN<300，污水池水深按4.50mm，池底见参图08SS23/P23，
参见图DN<300-DN400，污水池水深按630mm，池底见参图08SS23/P23，
参见图20SS15/P328，雨水管DN<300，雨水池水深按600mm×600mm，
参见图20SS15/P325，一般地槽采用盖板，排水管道在检查井连接采用顶管
方式，其管段规格。而雨水大口径250mm×350mm，详见浙江宁波市市政排水标准图
册6.0，而污水检查井及雨水井均按雨水井使用且上设中砂滤网，同时水质要求（MU10）
的材质标准。本泥沙沉淀池应小于M10；360度检查室中砂滤网不应小于C25。
雨水池距道路，以利行于疏通，距离为30cm左右。
管道闭水试验：排水管道闭水前应无下降存在渗漏并满管。
所有检查井必须按相应等级要求采用C25混凝土或素土基础良好的
原状土上，且承载力不小于每平方100KN/m²，若不符合上述要求进行相应处理。
 - 检查井四周须设置一圈钢筋网，并设置安全网。
爬梯按详图见附录《市政排水管道工程及附属设施》（06MS201）。
安全网具体要求如下：
 - (1) Ø600管井网间距重275g以上，网片跌落差不得超过±2%；
顶部规格按规格36tex/300m²以上，侧网规格按规格36tex/300m²以上；
网高度6cm，跌落不得超过±4%，冲击强度200kg±2m高度坠落无限。
 - (2) 单丝规格按规格36tex以上，断裂强度在800Pa以上。网片铺
作应平整，网格牢固，不允许有扯裂现象。使用寿命4年以上。
 - (3) 安全网拉树材质为不降解300。
 - 安全网的安装采用Ø60×8的不锈钢圈套钢丝绳固定，按规范要求设置便
可带，无重大施工的工具，以便排水管道竣工后靠井口的拆除与恢复安装。
清与电气弱电专业互相配合
破路回填按路面结构恢复；
 - 女生宿舍卫生间主管线铺设，管料采用UP-VVC，管径de110，管长110米；

排水总平面图 1:500

 宁海县建筑设计院有限公司
NINGHAI INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

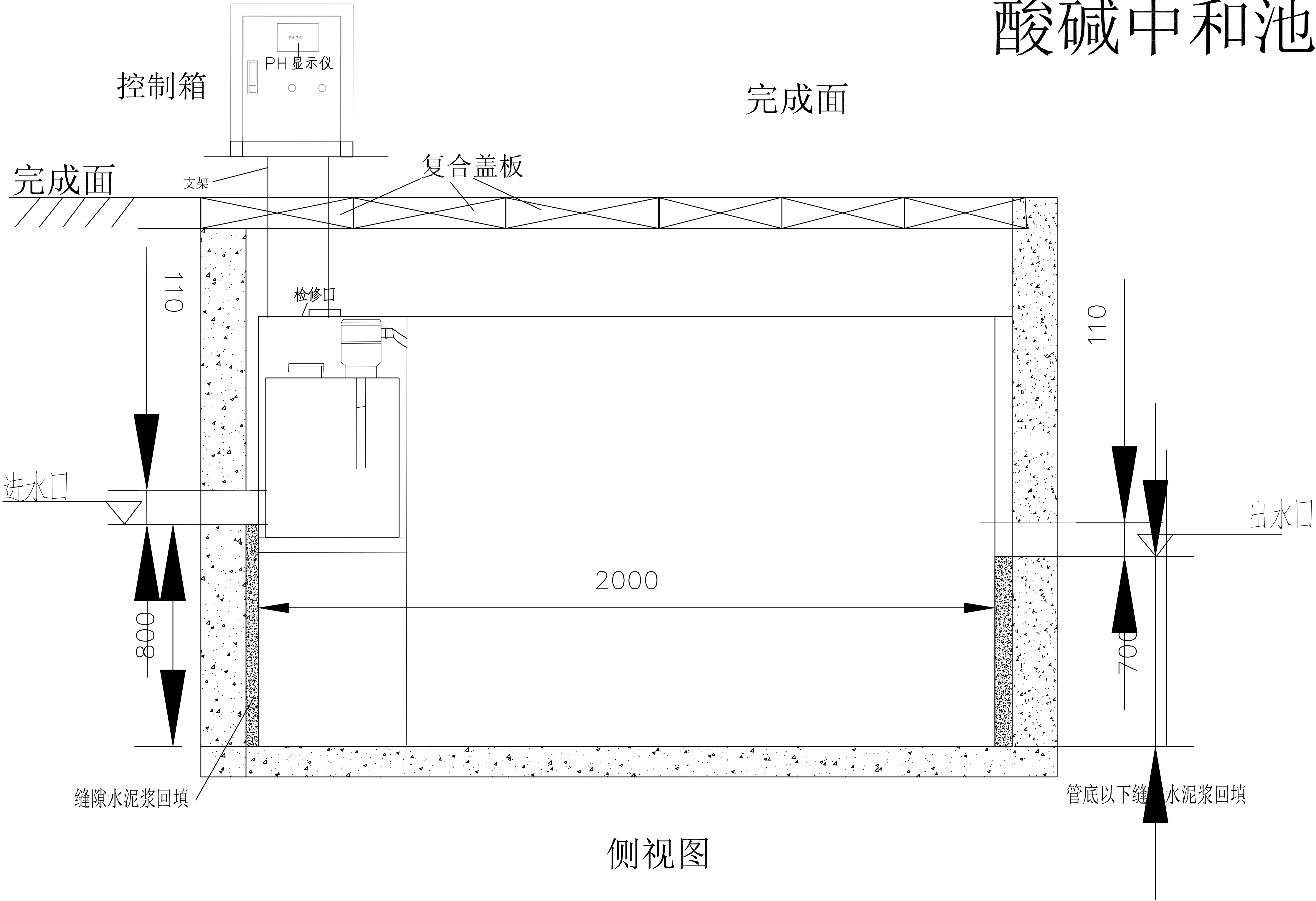
项目负责人	专业负责人	设计	制图	校对	审核	审定	项目名称	宁波市东石中学雨水管道、广场道路等维修工程			
娄斌	俞甚伢	俞甚伢	俞甚伢	杨俊杰	陈贤燭	娄斌	子项名称				
俞甚伢	俞甚伢	俞甚伢	俞甚伢	俞甚伢	俞甚伢	俞甚伢	子项设计	施工图	设计号	S2024-078	子项编号

排水总平面图

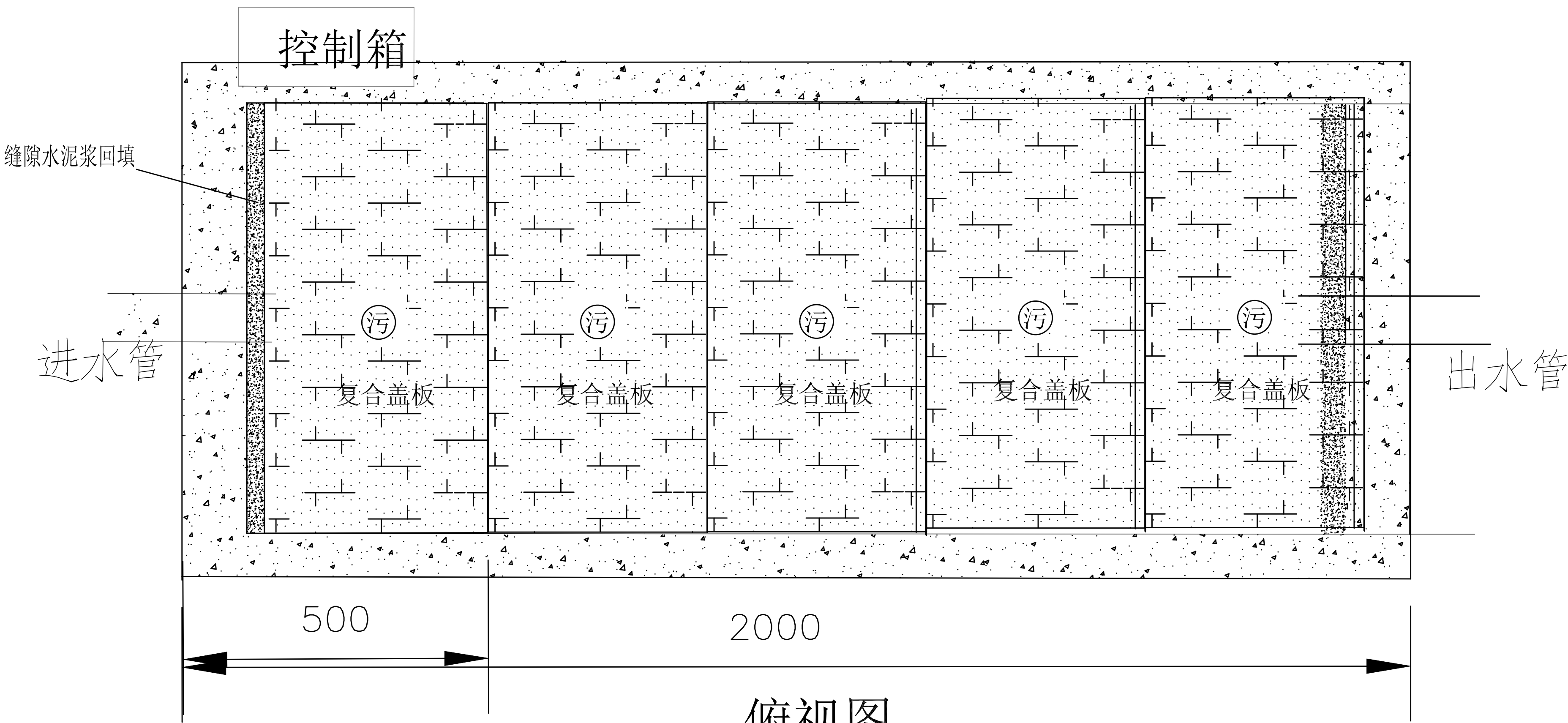
竣工章	
建设单位名称	
单位公章 宁海县建筑设计院有限公司 建筑行业（建筑 工程）乙级（有效期至 至 2029 年 12 月 24 日） ★ NO:A233013976 浙江省住房和城乡建设厅监制 本印章采用防伪技术 注册所盖	
注册师签名	二维码
审图章	

日
月
年
图
号
电
气
给
水
排
水
地
下
工
程
施
工
图
样
式

酸碱中和池做法：



侧视图



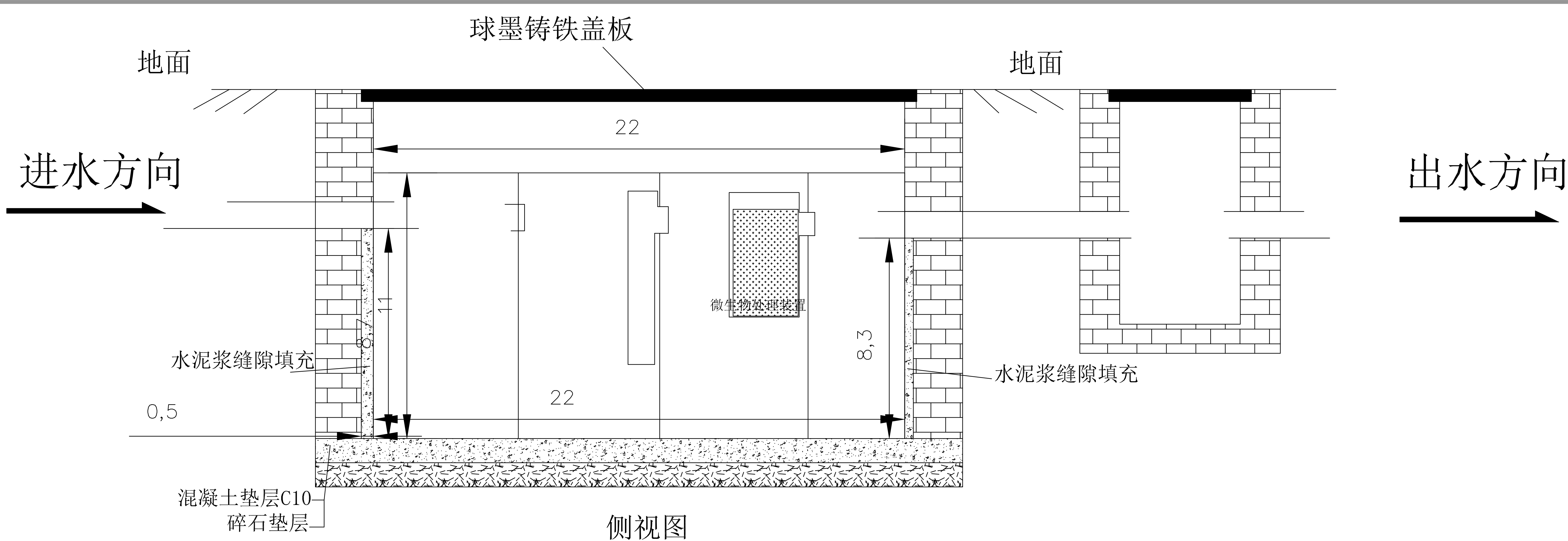
俯视图

备注：

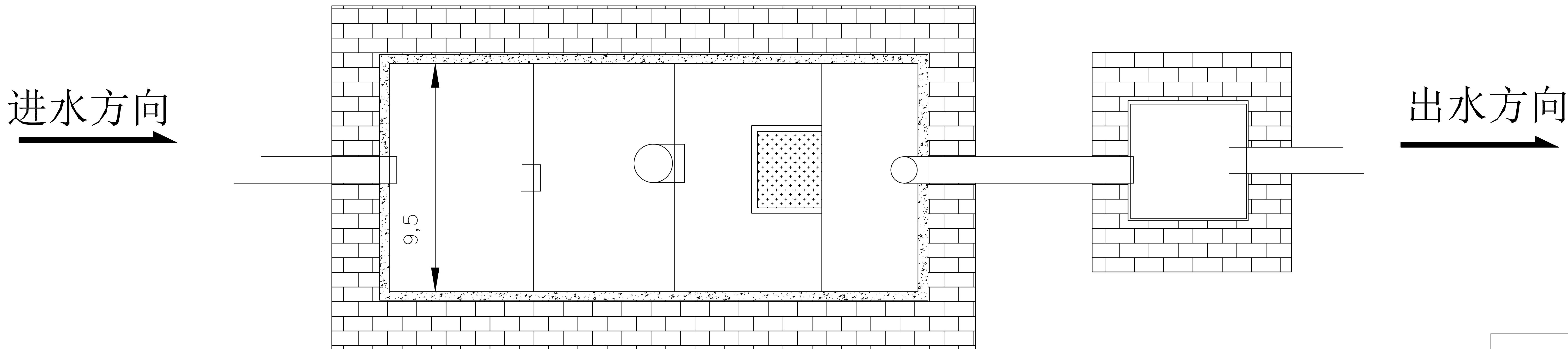
- 根据图纸测估算出水量为0.18L/S。
- 设备尺寸为2000*1000*1000mm，设备总功率：1.0kw，采用埋地安装。
- 设备为304不锈钢材质，厚度2.0mm，设备内做防强酸强碱处理。
- 设备进出水口可根据现场实际情况调整，设备为密闭结构，设有人孔检修口。
- 设备智能运行实时监控PH值及自动加药，无需人工参与。
- 工艺流程：废水—酸碱中和区—重金属捕捉—消毒—沉淀排放。
- 废水进入设备后，设备内的探头可监测到水质的PH，根据水质的酸碱度进行自动加药中和，后进入重金属处理区，处理后再进入消毒区进行消毒后排入到城市市政管网。
- 控制箱电路就近电源接入，220V, 2.5平方线，具体根据施工实况调整。
- 基坑配筋，砼标号，墙体地板厚度参照图集《小型排水构筑物》04S519中的P157页GC-1SQF做法，盖板为复合型盖板（*块），盖板可承重0.5吨（不可过车），盖板完成面与地面齐，无覆土，平面尺寸按照图纸，设备基坑内需安装防坠网（防坠网尺寸不小于：长3米，宽1.1米）

日期: 年 月 日
专业: 给排水
图名: 隔油池做法
图号: 01
比例: 1:50
设计: 俞慧芬
审核: 陈赛瑞
审定: 姜虎
制图: 俞慧芬
校对: 杨俊杰
项目: 宁海县柔石中学雨污管道、广场道路等维修工程

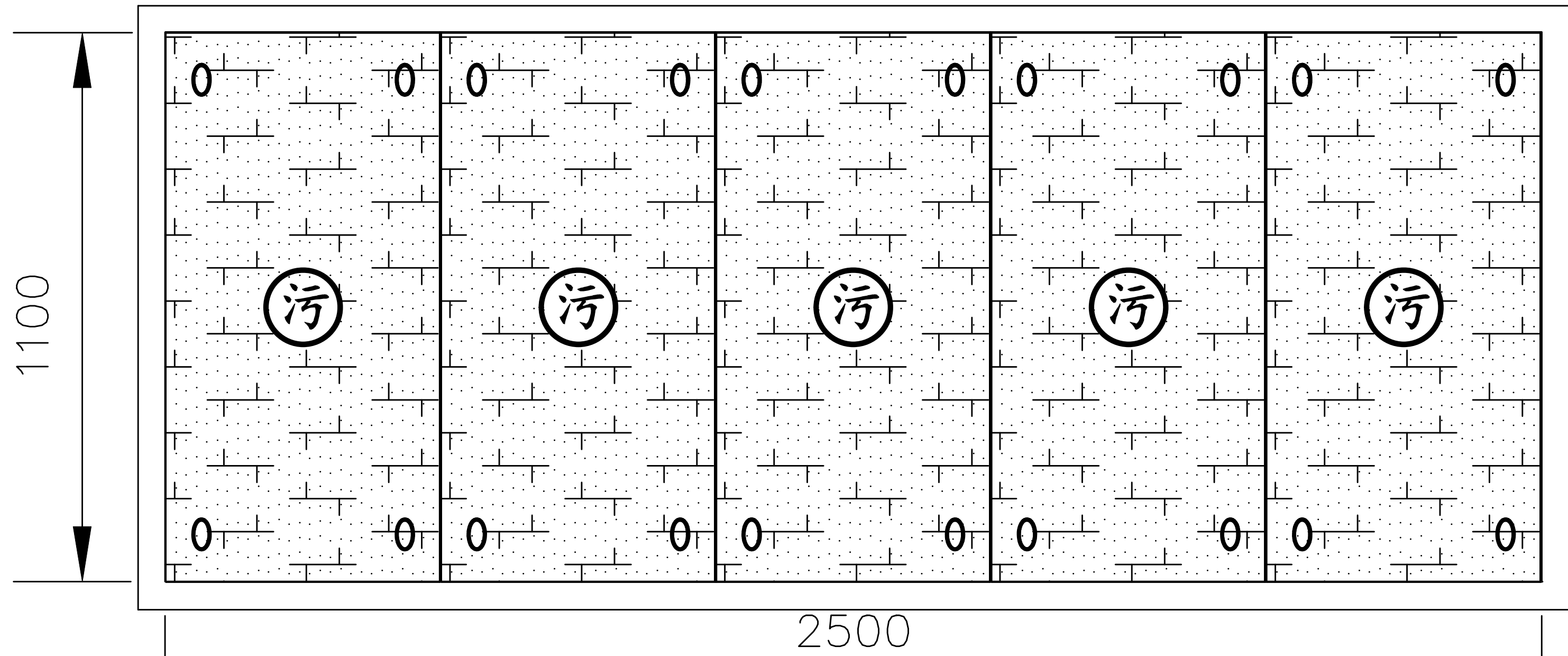
隔油池做法:



侧视图



俯视图



球墨铸铁盖板尺寸图

说明:

1. 设备处理量为30T/D;100T/D, 设备尺寸: 2000*1000*1200;4000*1500*1300
2. 设备进水口口径为 $\phi 110/\phi 160$, 出口口径为 $\phi 110/\phi 160$;
3. 盖板为可过汽车的球墨铸铁盖板。
4. 混凝土垫层强度为C10。
5. 设备外框墙体为二四墙, 砖墙标号为MU20。
6. 设备垫层晾干之后将设备置于上方, 后在设备四周砌砖墙。(即: 先做垫层再放设备再砌砖墙。)



宁海县建筑设计院有限公司
NINGHAI INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

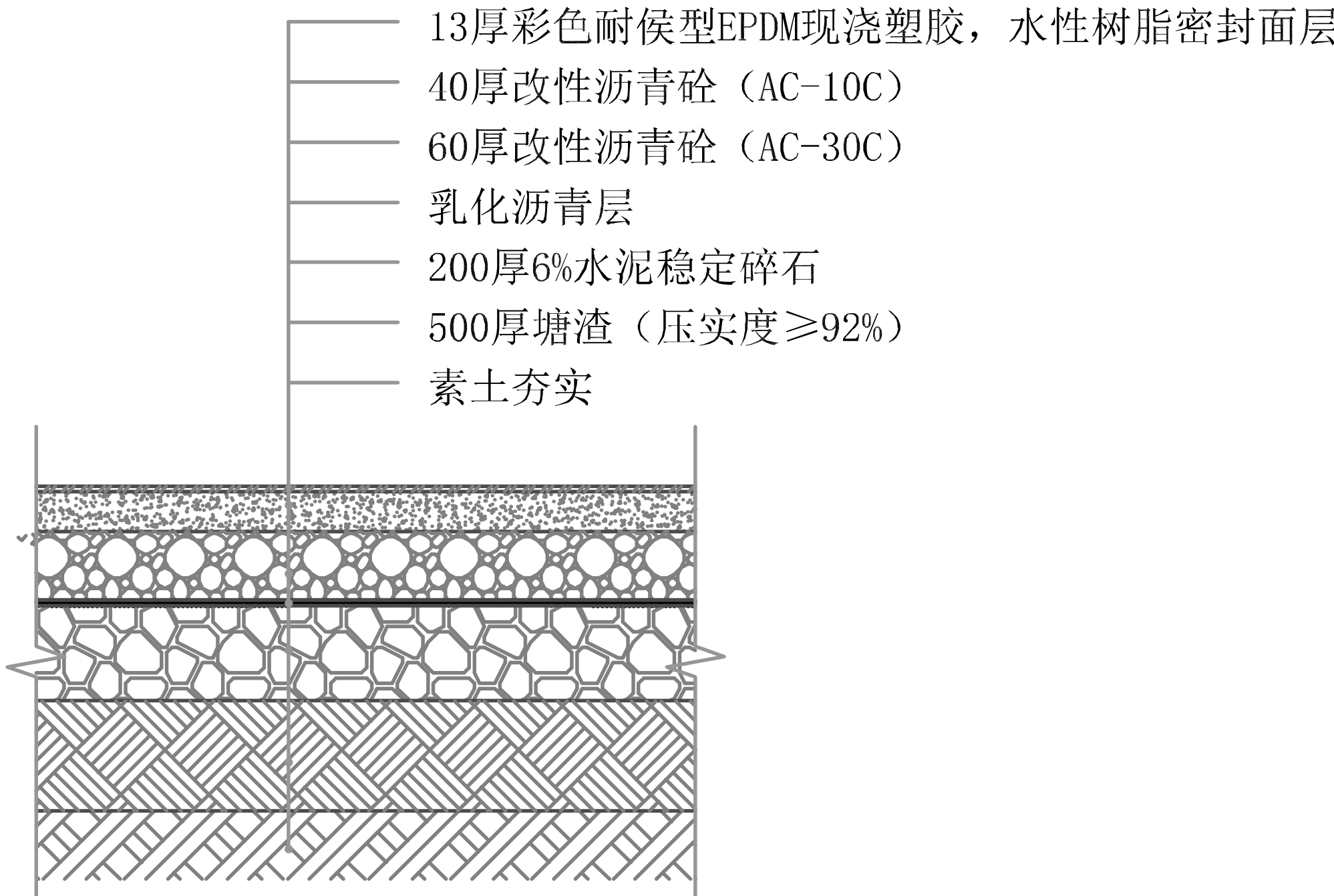
项目负责人	专业负责人	设计	制图	校对	审核	审定	项目名称
姜虎	俞慧芬	俞慧芬	俞慧芬	杨俊杰	陈赛瑞	姜虎	宁海县柔石中学雨污管道、广场道路等维修工程
姜虎	俞慧芬	俞慧芬	俞慧芬	杨俊杰	陈赛瑞	姜虎	子项名称
姜虎	俞慧芬	俞慧芬	俞慧芬	杨俊杰	陈赛瑞	姜虎	设计阶段

图名	隔油池做法						
专业	给排水	图号	ZS03	出图日期	2025.03	版本号	01

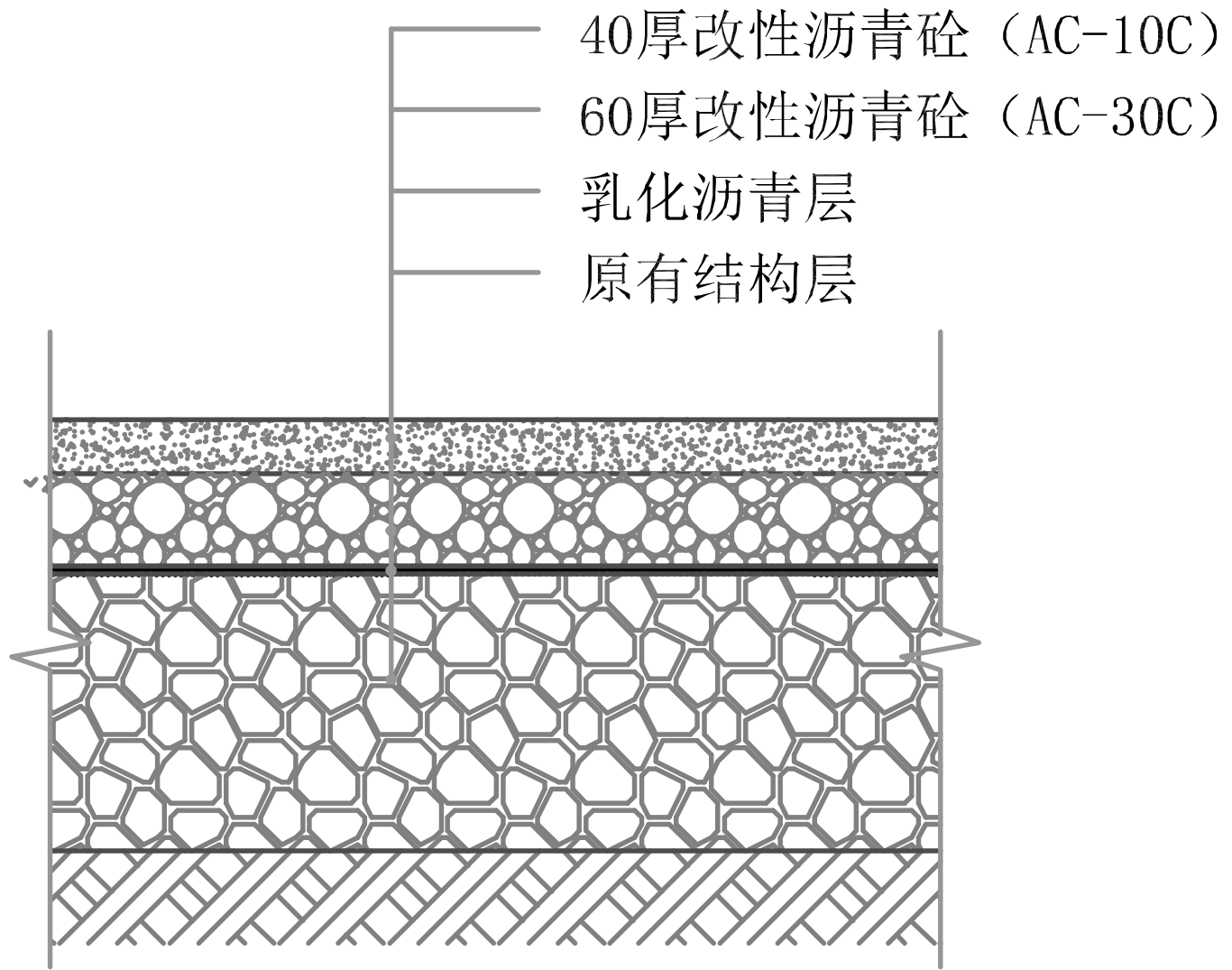
建设单位名称	
宁海县建筑设计院有限公司	
建筑行业(建筑工程)乙级(有效期至2029年12月24日)	
浙江省住房和城乡建设厅监制	
注册师签名	
二维码	
审图章	

本项目为柔石中学地面修复工程

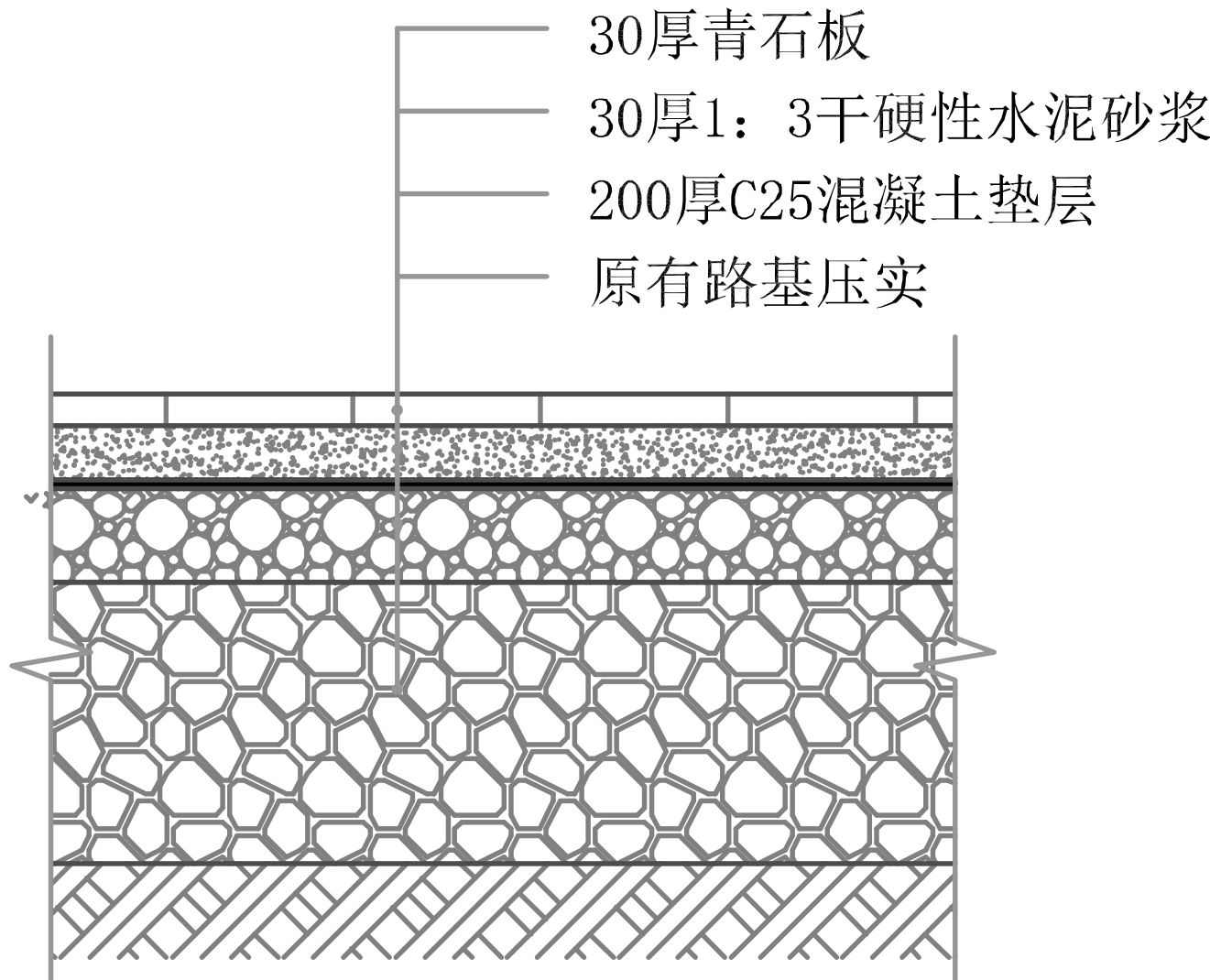
- 1、所有因施工需求破坏的地面、围挡、花坛等按原样修复。
- 2、场地南侧原广场砖区域拆除原有地面至结构层，更换为沥青地面，并重新绘制停车位。
- 3、更换为沥青地面区域内所有雨水篦子均换新为铸铁雨水篦子，原电缆沟盖板也换新为砼盖板



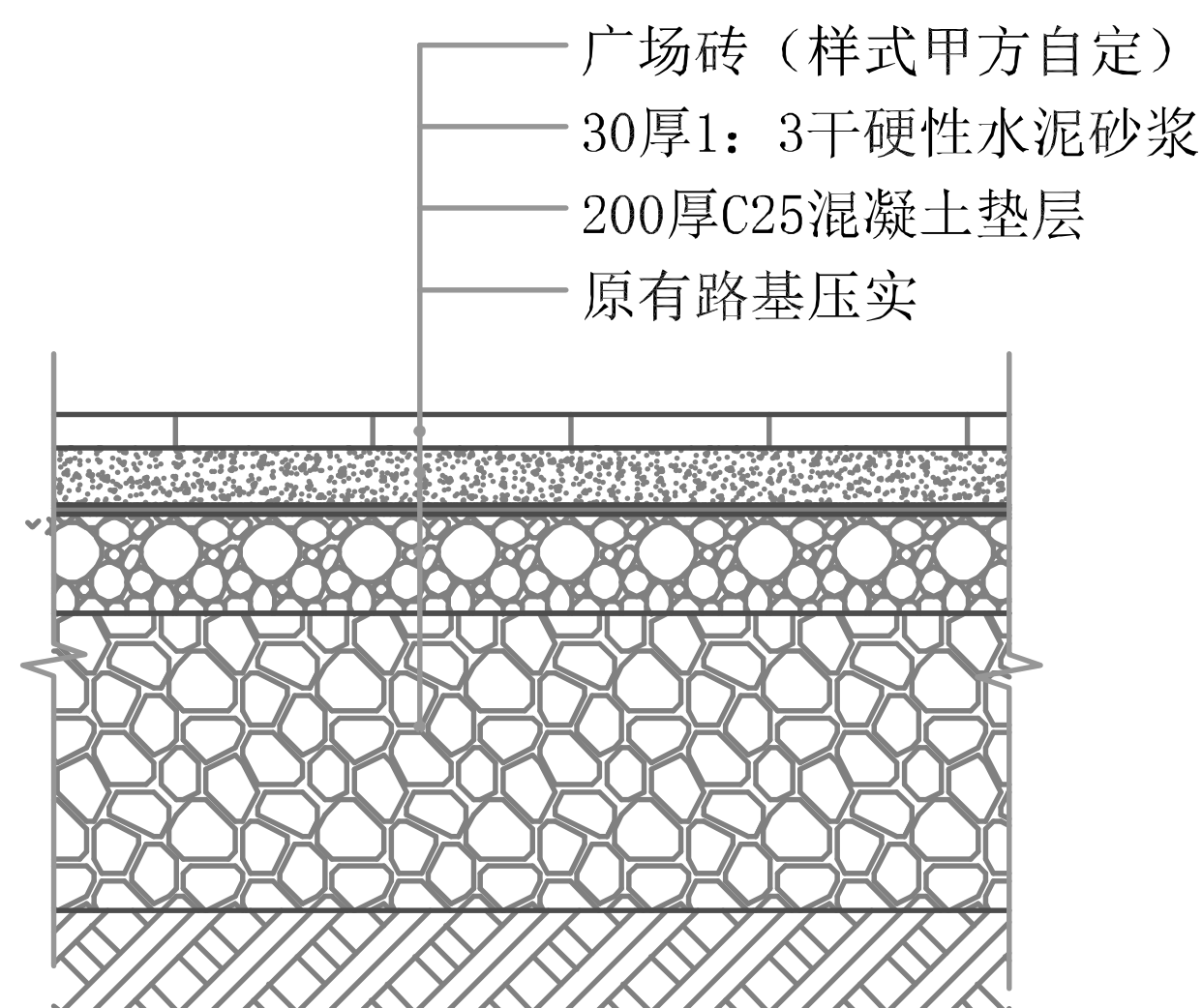
塑胶地面做法



沥青地面做法



青石板地面修复做法



广场砖地面修复做法

地面修复示意图 1:500

宁海县建筑设计院有限公司
NINGHAI INSTITUTE OF ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

项目负责人	专业负责人	设计	制图	校对	审核	审定
姜斌	俞慧芬	俞慧芬	俞慧芬	杨俊杰	陈赛瑞	姜斌
姜斌	俞慧芬	俞慧芬	俞慧芬	杨俊杰	陈赛瑞	姜斌

项目名称	宁海县柔石中学雨水管道、广场道路等维修工程		
子项名称	施工图	设计号	S2024-078
子项编号			

图名	地面修复示意图		
专业	给排水	图号	ZS-04
出图日期	2025.03	版本号	01

建设单位名称	
宁海县建筑设计院有限公司	
建筑行业（建筑）乙级（有效期★NO:A233013976至2029年12月24日）	
浙江省住房和城乡建设厅监制	
注册师姓名	
注册师签名	二维码
审图章	