

# 广桥村东安自然村安全饮用水工程

## 施工图

建设单位：仙游县西苑乡广桥村民委员会

2025年09月

图 纸 目 录

工 程 名 称		广桥村东安自然村安全饮用水工程			
建 设 单 位		仙游县西苑乡广桥村民委员会			
序 号	图 号	名 称	图 幅	备 注	
			A3		
1		封面	1		
2		目录	1		
3	J-01	说明	1		
4	J-02	位置示意图	1		
5	J-03	现状水坝、蓄水池示意图	1		
6	J-04	过滤池详图1	1		
7	J-05	过滤池详图2	1		
8	J-06	管道预埋详图	1		
9	J-07	沙袋围堰详图	1		
10	J-08	主要材料表	1		
11					
12					

说明

一、工程概况

- 1、工程名称：广桥村东安自然村安全饮用水工程。
- 2、建设单位：仙游县西苑乡广桥村民委员会。
- 3、工程地点：仙游县西苑乡广桥东安自然村。

4、工程概况：本工程采用自流引水方式供水，水源经过滤池,引至村部，供村民用水。

二、工程设计依据

- 1、根据测绘地形图及相关资料进行的施工设计。
- 2、相关的规范依据。

三、土方开挖

1、根据设计图纸与现场实际情况，对施工场地进行平整。场地平整后，依据设计图纸给定坐标，进行准确测量，确定建、构筑物位置，设置控制桩，引出两个以上的水准点，同时做好定位测量放线记录，并报施工监理确认。要施工的构筑物放线后，外围应建立控制桩并标注控制中心线，测设标高，基准控制桩用砖砌围护，做警示标志，注意保护。

2、土方开挖宜从上到下分层分段依次进行。随时作成一定坡势，在开挖过程中，应随时检查边坡的状态。根据土质变化情况，应做好基坑的支撑准备，以防坍塌。在机械施工挖不到的土方，应配合人工随时进行挖掘，并用手推车把土运到机械挖到的地方，以便及时用机械挖走。

四、施工

1、钢筋工程

钢筋加工的形状、尺寸、数量、必须符合设计要求。钢筋的接头形式采用绑扎搭接，钢筋绑扎必须由下而上进行。水平网状钢筋绑扎时，应保证间距，做到横平竖直，钢筋保护层厚度为30mm。

2、模板工程

2.1模板制作

池壁外侧、池壁里侧、支柱及顶板采用模板

2.2模板安装

（1）模板安装前，应先检查垫层表面是否平整，否则应先用水泥砂浆找平，并调整好模板安装底面标高，在垫层表面上弹出边线。

- （2）模板竖缝及水平采用海棉密封条缝拼缝严密。
- （3）模板立好后，应检查校正截面尺寸、垂直度、平整度及顶标高。
- （4）模板支设完，应按照施工规范，严格检查标高、垂直度、平面几何尺寸、平面位置，保证达到优良。
- （5）模板与混凝土的接触面应清理干净，并涂刷色拉油隔离剂。
- （6）浇筑混凝土墙，模板内的杂物应清理干净。

2.3模板拆除：

- （1）池壁模板及支柱模板只要混凝土强度保证其表面、棱角不因拆模而受损坏，即可拆除。
- （2）顶板模板当混凝土强度达到100%才进行模板拆除工作，模板拆除时注意混凝土表面的保护。
- （3）模板的拆除顺序：一般按后支先拆、先支后拆。先拆除非承重部分后拆除承重部分的拆模顺序进行。

3、土方回填施工

3.1回填土采用素土回填，回填土来源于弃土场，施工采用机械及人工回填，施工前，应做好水平标志，以控制回填土的厚度，在墙体表面弹标高线控制每层铺设平整度。

3.2质量要求

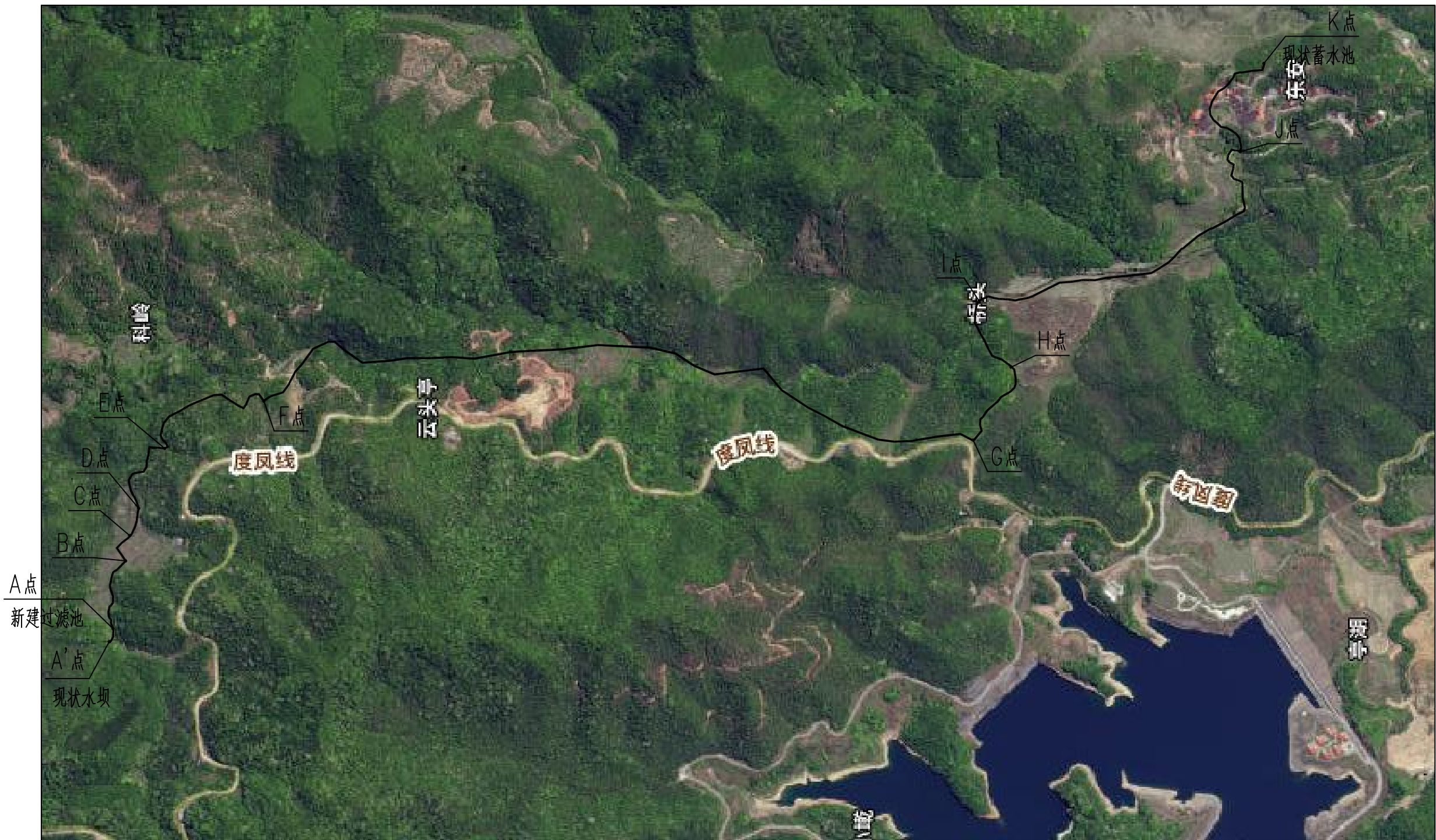
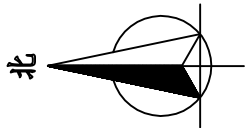
- （1）回填土前应将基槽底或地坪上的垃圾等杂物清理干净。
- （2）回填土的质量有无杂质，粒径是否符合规定。
- （3）回填土应分层铺摊，每层铺土厚度应根据土质、密实度要求和机具性能确定。
- （4）回填土每层填土碾压完备后，应按规定100m<sup>2</sup>取一个点进行环刀法取样，测出的质量密度，根据现场的击实试验，测定最大控制干密度，因回填土压实系数≥0.95，达到要求后，再进行下一层的铺设。
- （5）全部完成后应进行表面拉线找平，凡超过标准高程的地方，及时依线铲平，凡低于标准高程的地方，应补填夯实。

5、抹灰工程

5.1水池外壁、内壁和顶板顶面，用1:2防水水泥砂浆抹面，厚20mm水池顶板底面、支柱和导流墙等表面可用1:2水泥砂浆抹面，厚15mm。

5.2为提高水池的不透水性，池内的1:2防水水泥砂浆抹面，应分层紧密连续涂抹，每层的连接缝需上下左右错开，应与砼施工缝错开。

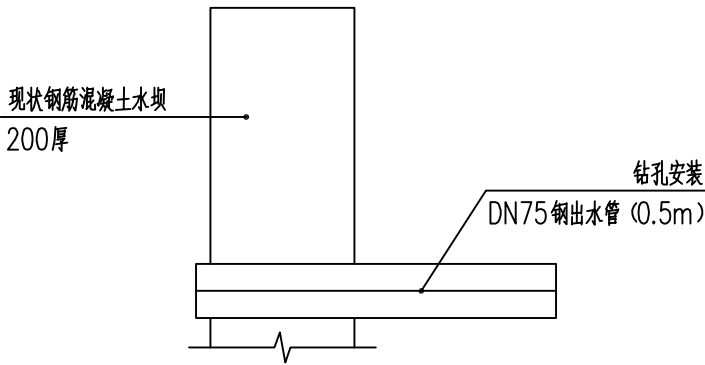
美格国际设计有限公司				审图		建设单位	仙游县西苑乡广桥村民委员会	图号	J-01
资质：丙级 编号：A444017850				编号		工程名称	广桥村东安自然村安全饮用水工程	日期	2025.09
审定	曹忠山	项目负责	黄敏宜	设计	刘伟	图纸内容	说明	业务号	
审核	刘同华	专业负责	唐辉	校对	刘伟			设计阶段	施工图



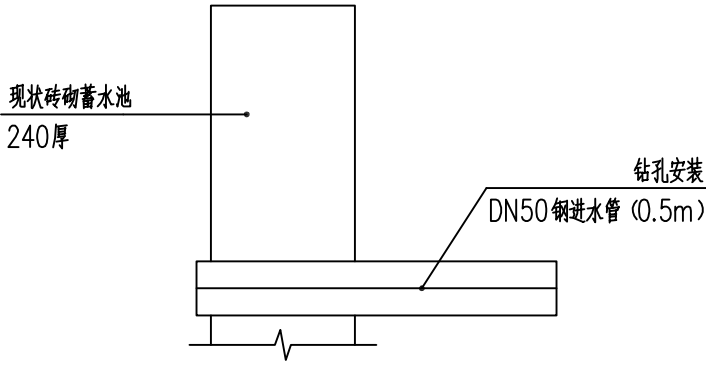
位置示意图

管道依地势敷设，可根据现场情况进行调整

美格国际设计有限公司				审图		建设单位	仙游县西苑乡广桥村民委员会	图号	J-02
资质：丙级 编号：A444017850				编号		工程名称	广桥村东安自然村安全饮用水工程	日期	2025.09
审定	王忠山	项目负责人	景敏宜	设计	刘伟	图纸内容	位置示意图	业务号	
审核	刘同华	专业负责	唐辉	校对	刘伟			设计阶段	施工图

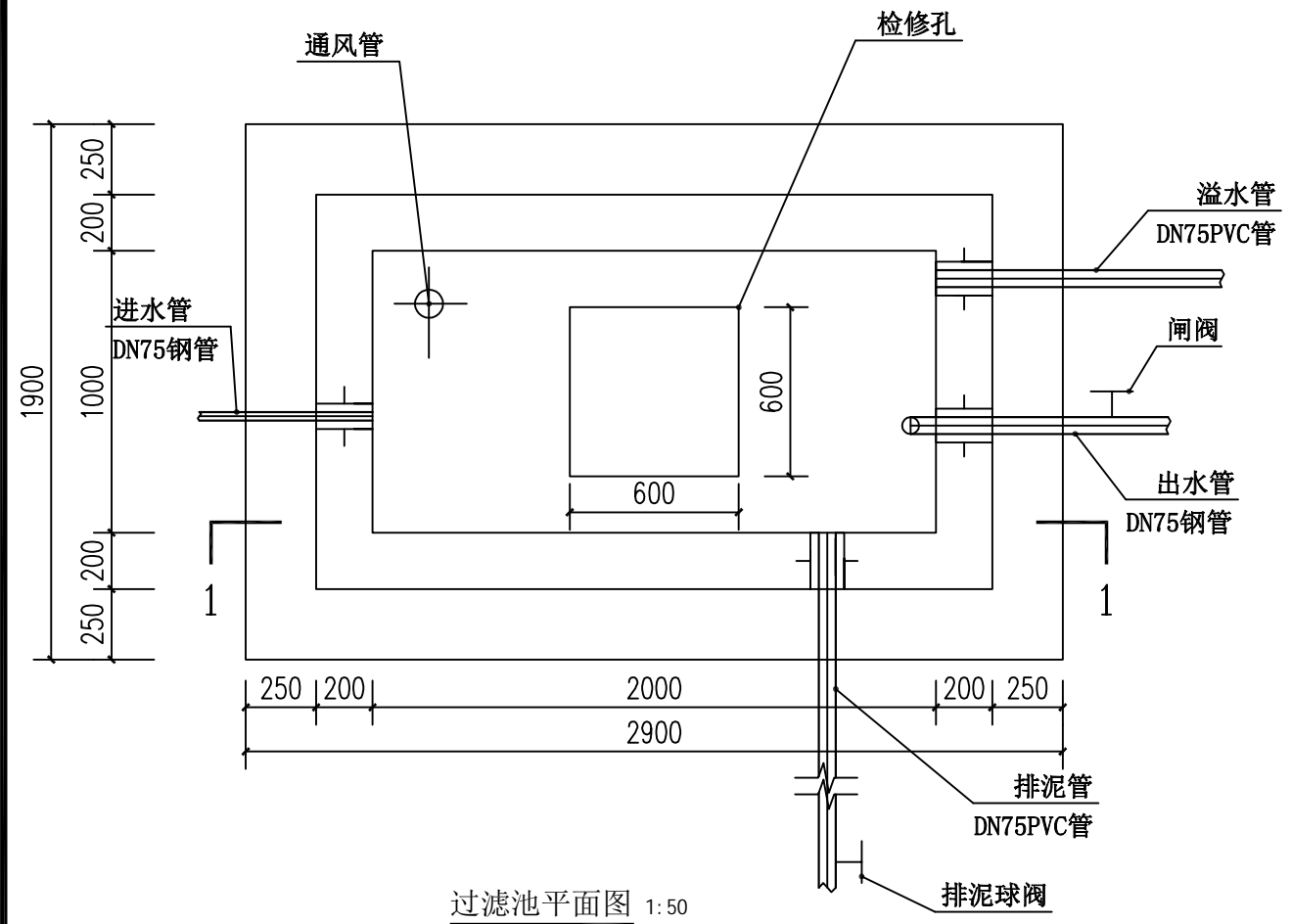


现状水坝示意图 1:10

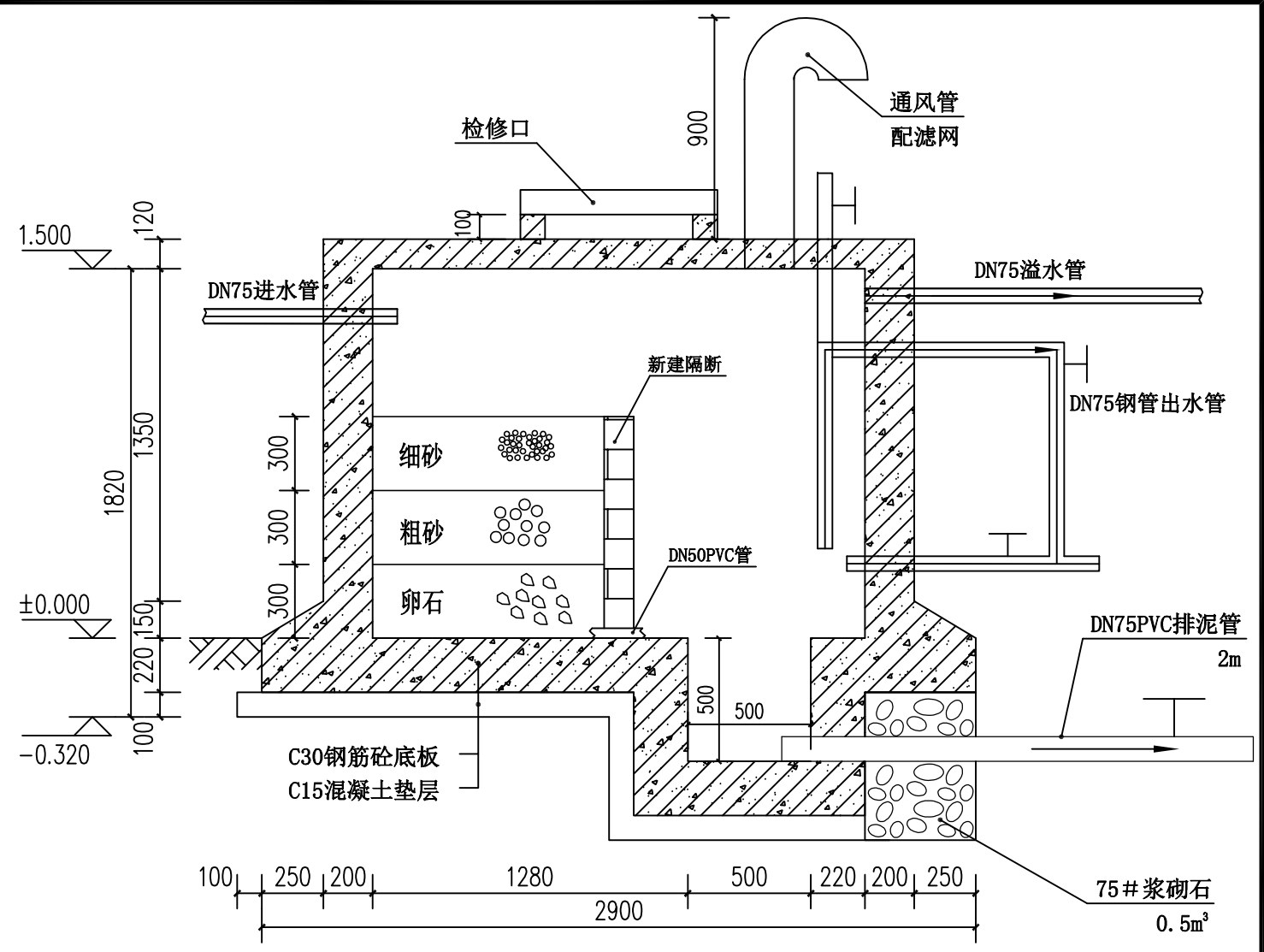


现状蓄水池示意图 1:10  
现状蓄水池部分水泥砂浆抹面  
20厚1:2水泥砂浆, 约5m²

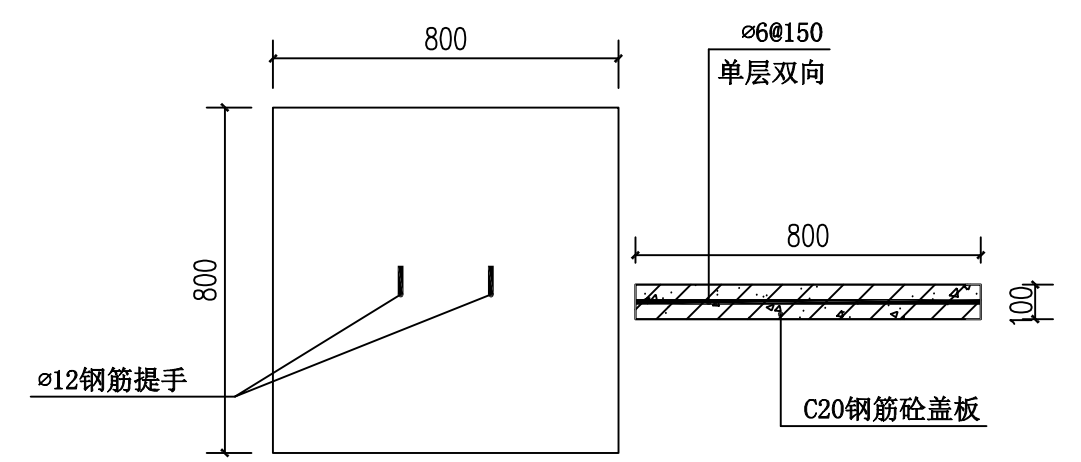
美格国际设计有限公司				审图		建设单位	仙游县西苑乡广桥村民委员会	图号	J-03
资质：丙级 编号：A444017850				编号		工程名称	广桥村东安自然村安全饮用水工程	日期	2025.09
审定	雷忠山	项目负责	黄敏宜	设计	刘伟	图纸内容	现状水坝、蓄水池示意图	业务号	
审核	刘同华	专业负责	唐辉	校对	刘伟			设计阶段	施工图



过滤池平面图 1:50



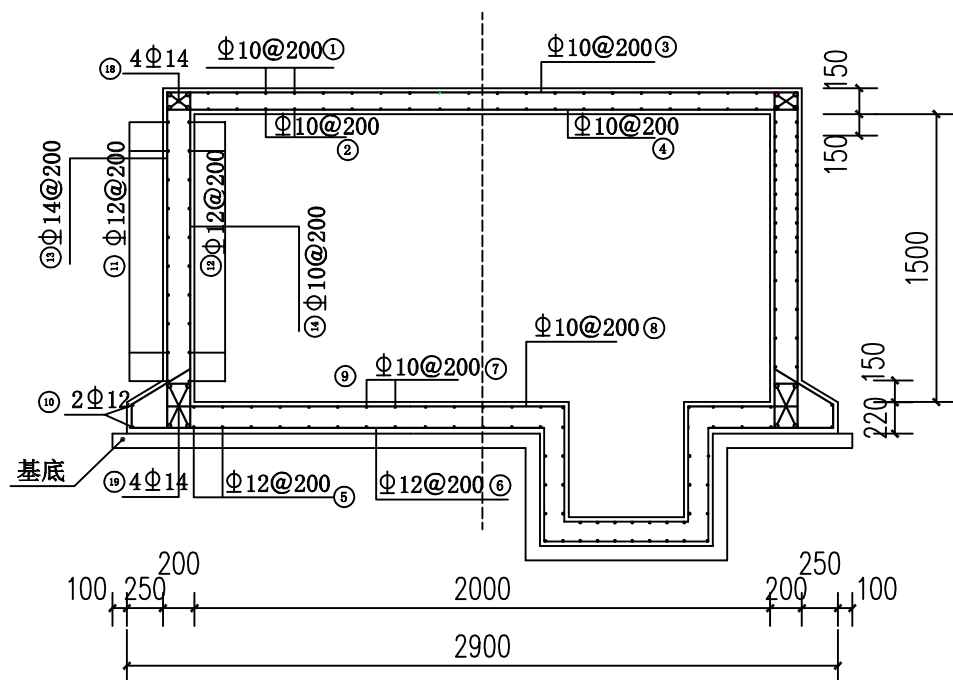
1-1剖面图 1:50



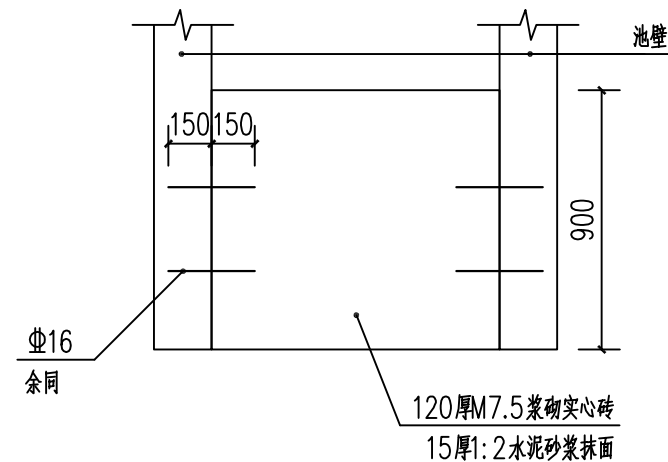
检修口详图 1:50

- 说明:
- 1、本图尺寸单位为mm。
  - 2、未注明砼均为C30，池底排水坡 $i=0.005$ 。
  - 3、进入孔盖板预制安装，放置牢固。
  - 4、溢水管弯至地面下后排出。
  - 5、水池混凝土按设计要求配制，浇筑时必须振捣密实，不得漏振。
  - 6、开挖工作面扩1米

美格国际设计有限公司				建设单位	仙游县西苑乡广桥村民委员会	图 号	J-04
资质：丙级 编号：A444017850				工程名称	广桥村东安自然村安全饮用水工程	日 期	2025.09
审定	王忠山	项目负责人	黄敏宜	设计	刘 伟	业 务 号	
审核	刘同华	专业负责	唐 辉	校对	刘 伟	设计阶段	施工图



2-2配筋图 1:25

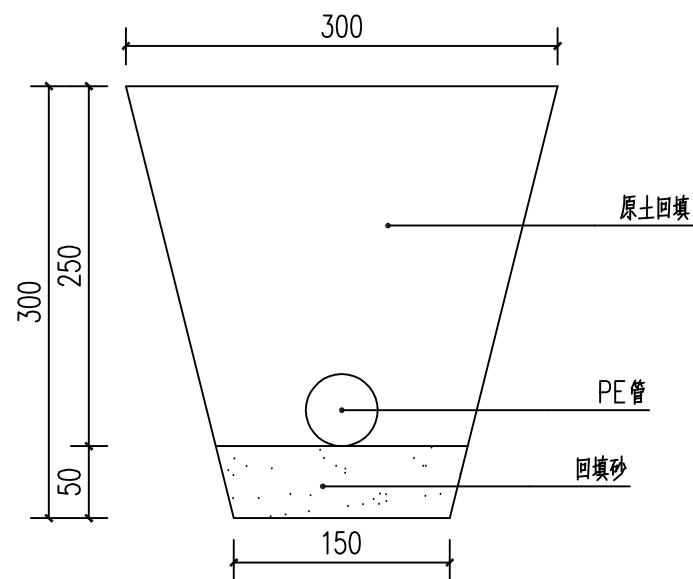


隔断详图 1:50

说明:

- 图中尺寸单位为mm。
- 主筋混凝土保护层厚度: 底板顶层、顶板和池壁为30mm; 底板下层为40mm。
- 钢筋搭接采用电焊焊接, 焊接长度: 单面焊不小于10d, 双面焊不小于5d (d为钢筋直径), 焊接接头应相互错开。

美格国际设计有限公司				审图		建设单位	仙游县西苑乡广桥村民委员会	图号	J-05
资质: 丙级 编号: A444017850				编号		工程名称	广桥村东安自然村安全饮用水工程	日期	2025.09
审定	王忠山	项目负责	黄敏宜	设计	刘伟	图纸内容	过滤池详图2	业务号	
审核	刘同华	专业负责	唐新	校对	刘伟			设计阶段	施工图



管道预埋详图 1:5

注：

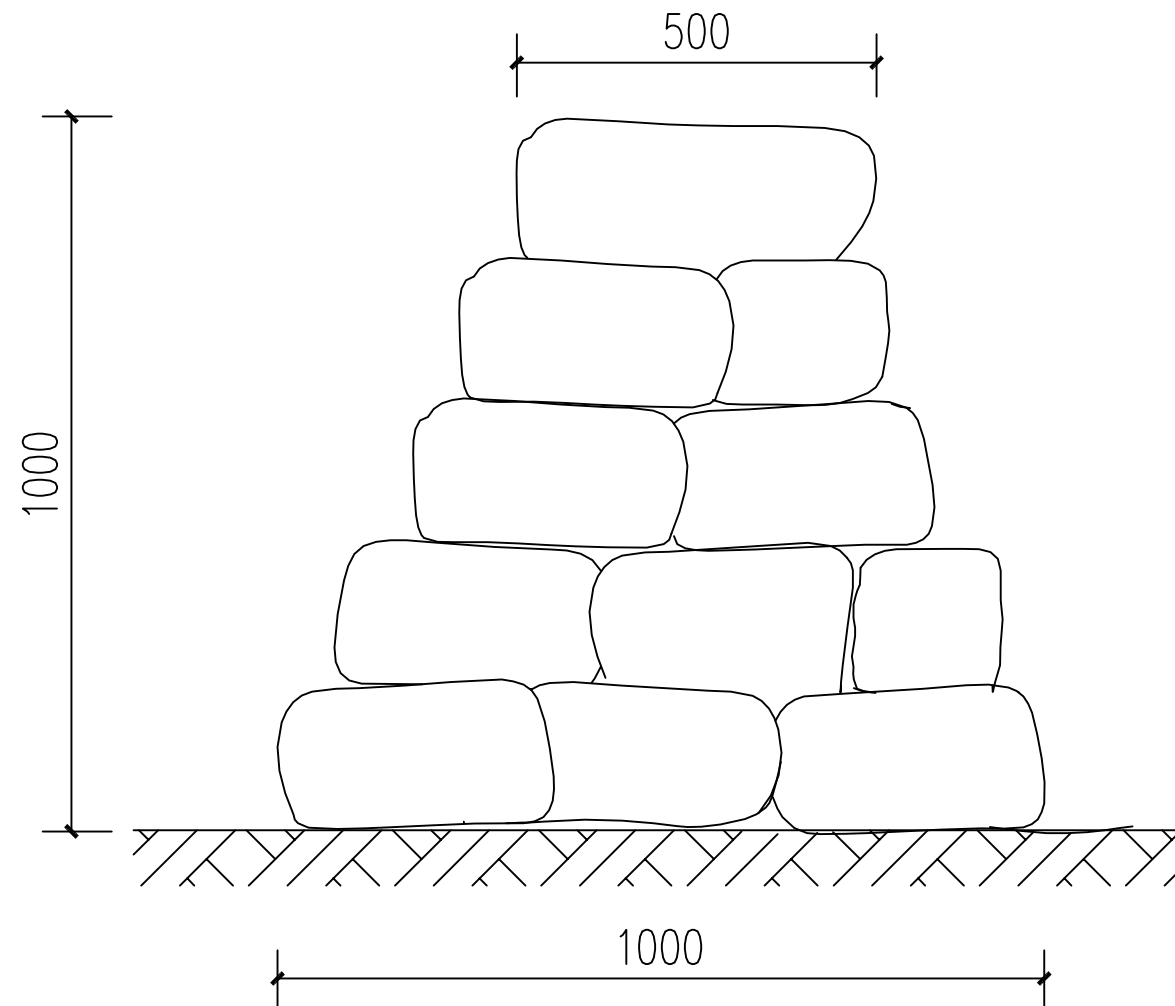
- A' -A段，DN75PE管，共30米；
- A-B段，DN75PE管，共20米；  
DN50PE管，共255米；
- B-C段，DN50PE管，共92米；
- C-D段，DN50PE管，共93米；
- D-E段，DN50PE管，共324米；
- E-F段，DN50PE管，共576米；
- F-G段，DN50PE管，共4031米；
- G-H段，DN50PE管，共248米；
- H-I段，DN50PE管，共392米；
- I-J段，DN50PE管，共1019米；
- J-K段，DN50PE管，共625米；

除E-F段、G-H、I-J段外，其余各段施工现场狭窄  
需考虑二次搬运，施工采用人工

说明：

- 1、尺寸单位毫米。
- 2、管槽开挖时能放坡的地段应采用放坡开挖，开挖时应注意边坡稳定，m值应根据土质及开挖方法决定。
- 3、在开挖施工中应注意保持土的原状结构，避免扰动或超挖基底，应做到基槽一经开挖即进行管道施工，不得使基底暴露过久；基底设计标高以上30cm厚土层不得提前开挖，应在管基施工的同时，方可人工清除，不得超挖，若基底土壤已受扰动或超挖，必须予以夯填碎石并找平，当有水时，应实施降水以保证干燥施工。
- 4、回填可用沟槽原土，也可用砂、砂砾，槽底至管顶50cm范围内，不应含有有机物以及大于50mm的碎石硬块，回填时，每层20cm分层洒水震动夯实。管顶两侧和管顶以上50cm范围内不得重夯，只能木夯轻夯。覆土时，沟槽内不得有积水。
- 5、管道沟槽位于路基范围内时，管顶以上25cm范围内回填土表层的压实度不应小于87%，其余部分回填土的压实度按图示操作。

美格国际设计有限公司				审图		建设单位	仙游县西苑乡广桥村民委员会	图号	J-06
资质：丙级 编号：A444017850				编号		工程名称	广桥村东安自然村安全饮用水工程	日期	2025.09
审定	王忠山	项目负责人	黄敏宜	设计	刘伟	图纸内容	管道预埋详图	业务号	
审核	刘同华	专业负责	唐辉	校对	刘伟			设计阶段	施工图

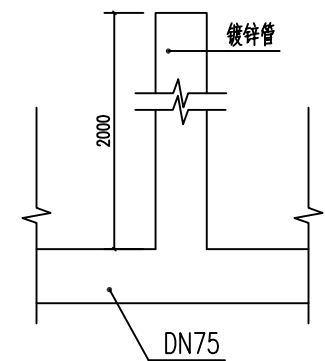


沙袋围堰结构图 1:10

分段围堰  
约30米长

注：用于B-C段、D-E段溪道

美格国际设计有限公司 资质：丙级 编号：A444017850			审图 编号		建设单位	仙游县西苑乡广桥村民委员会	图号	J-07
					工程名称	广桥村东安自然村安全饮用水工程	日期	2025.09
审定	官忠山	项目负责	黄敏宜	设计	图纸 内容	沙袋围堰详图	业务号	
审核	刘同华	专业负责	唐新	校对			设计阶段	施工图



过滤池出口做法示意

主要材料表

序号	名称	规格（mm）	数量	单位	备 注
1	PE管	DN75	50	m	
2	PE管	DN50	7655	m	
3	排气阀	DN75	1	个	具体位置根据现场情况决定
4	排气阀	DN50	35	个	具体位置根据现场情况决定
5	异径管	DN75-63	1	个	
6	45° 弯头	DN75	2	个	
7	90° 弯头	DN75	3	个	
8	45° 弯头	DN50	120	个	
9	90° 弯头	DN50	120	个	
10	镀锌管	DN75	2	m	
11					
12					

美格国际设计有限公司				审 图		建设单位	仙游县西苑乡广桥村民委员会	图 号	J- 08
资质：丙级    编号：A444017850				编 号		工程名称	广桥村东安自然村安全饮用水工程	日 期	2025. 09
审定	曹忠山	项目负责	黄敏宜	设计	刘 伟	图 纸 内 容	主要材料表	业 务 号	
审核	刘同华	专业负责	唐 伟	校对	刘 伟			设计阶段	施工图