

总平面
SITE PLAN



浙江华越设计股份有限公司
ZHEJIANG HOY DESIGN CO., LTD

证书等级: 建筑工程甲级 证书编号: A133002877
证书等级: 风景园林甲级 证书编号: A133002877
证书等级: 城乡规划甲级 证书编号: [浙]规规字第(143003)

类别: 姓名: 签名:

审定: 李福

审核: 柯本杰

项目负责人: 柯本杰

专业负责人: 柯本杰

校对: 蒋炳华

设计: 于国庆

专业会签: 于国庆

建筑: 韩炎刚

结构: 贾海胜

给排水: 徐秀玉

电气: 徐秀玉

暖通: 徐秀玉

单位出图专用章盖章

本人执业专用章盖章

本人未盖章无效

本人未盖章无效

建设名称: 安吉县水利建设发展总公司

项目名称: 茗溪清水入湖河道整治工程

项目编号: 2017-AJ-201

图名: 总平面布置图

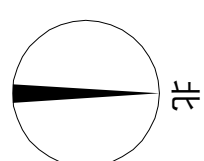
设计阶段: 施工图

专业: 建筑

图号: 总施-01

比例: 1:250

完成时间: 2017.03

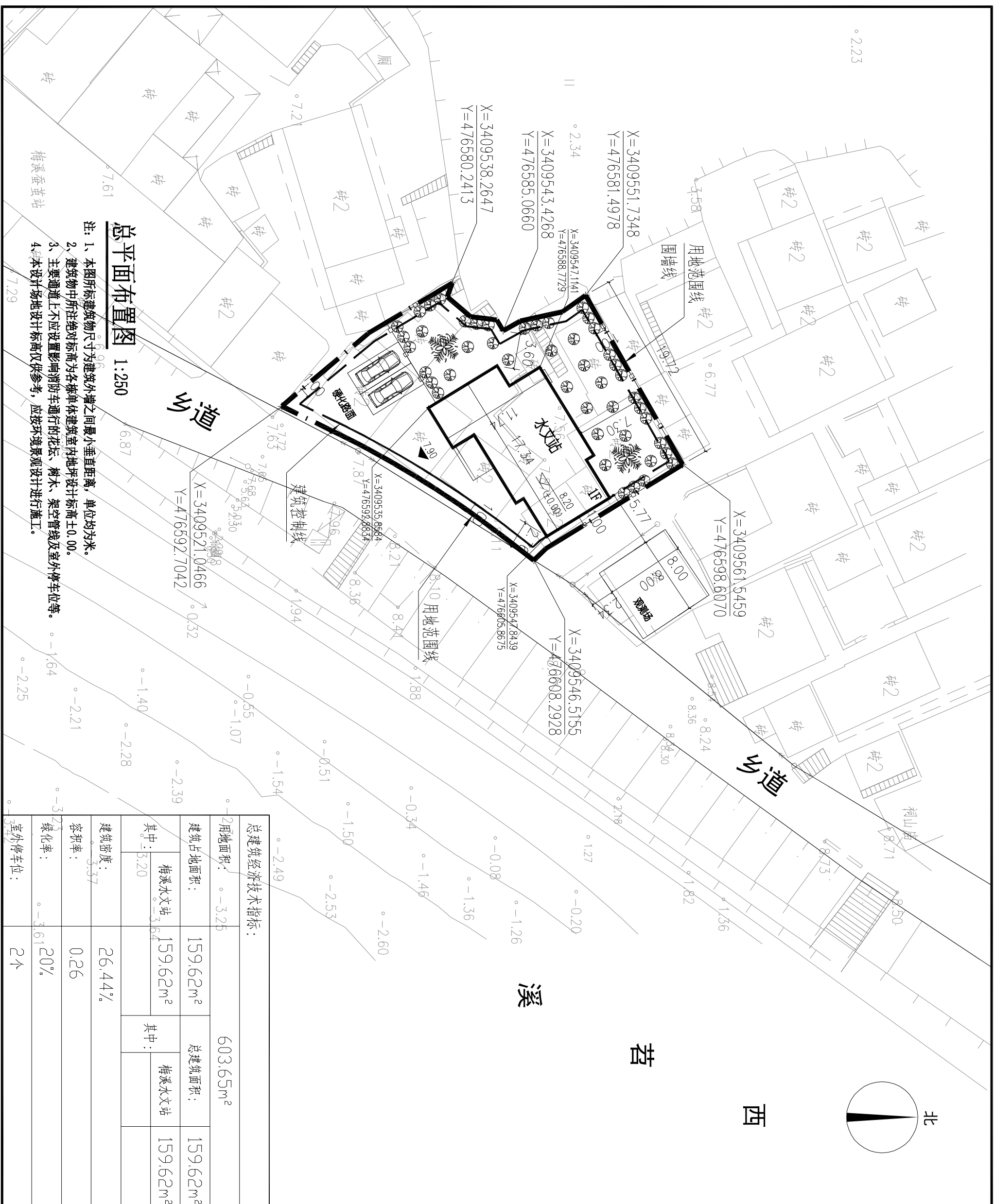


北

西

茗

溪



总平面布置图 1:250

- 注:
- 1、本图所标建筑物尺寸为建筑外墙之间最小垂直距离, 单位均为米。
 - 2、建筑物中所注绝对标高为各栋单体建筑室内地坪设计标高±0.00。
 - 3、主要通道上不应设置影响消防车通行的花坛、树木、架空管线及室外停车位等。
 - 4、本设计场地设计标高仅供参考, 应按环境景观设计进行施工。

总建筑经济技术指标:		603.65m ²	
总用地面积:	0.325		
建筑占地面积:	159.62m ²	总建筑面积:	159.62m ²
其中:	梅溪水文站 159.62m ²	其中:	梅溪水文站 159.62m ²
建筑密度:	26.44%		
容积率:	0.26		
绿化率:	20%		
室外停车位:	2个		



浙江华越设计股份有限公司
ZHEJIANG HOY DESIGN CO., LTD

证书编号: 建筑工程甲级 证书编号: A133002877
证书编号: 风景园林甲级 证书编号: A133002877
证书编号: 城市规划设计 证书编号: [浙] 城规编(143003)

类别	姓名	日期
审定	李福	
审核	赵逸平	
项目负责人	柯本杰	
专业负责人	赵逸平	
校对	朱光中	
设计	贾梅胜	

专业会签	编制
建筑	于国庆
结构	韩炎刚
给排水	徐秀玉
电气	
暖通	

单位出图专用章	盖章
个人执业专用章	盖章

本图未盖章无效

建设单位	安吉县水利建设发展总公司
项目名称	茗溪清水入湖河道整治工程
项目名称	梅溪水网站
工程编号	2017-AJ-201

图名	设计阶段
给排水总平面设计施工说明	施工图
	给水

图例	比例	完成时间
1:100	1:100	2017.03

给排水总平面设计施工说明

一、设计说明
(一)、设计依据:
1. 已审批的初步设计及审批意见。
2. 建设单位提供的本工程用地红线附近的市政给水、污水及雨水管道现状资料图纸。
3. 总图专业提供的作业图。
4. 国家现行给水、排水、卫生和消防等工程设计规范。
《建筑设计给水设计规范》GB 50015-2003(2009版);
《室外给水设计规范》GB50013-2014;
《室外排水设计规范》GB50014-2014;
《埋地硬聚氯乙烯排水管道工程技术规程》CECS122-2001;

(二)、工程概况:
1. 本工程为茗溪清水入湖河道整治工程——梅溪水网站
2. 本工程设计范围包括红线以内的室外给水排水、消防等管道系统。
(三)、管道系统:
1. 给水系统:
(1) 本工程生活给水系统由市政给水供应。
(2) 本工程市政给水压力 $>0.20MPa$ 。
2. 消防给水系统:
(1) 本工程采用室外低压消防给水系统。
(2) 本工程消防给水市政供水压力 $>0.20MPa$ 。
(3) 本工程最大室外消防用水量为 $15L/S$,并设置1处地上式消火栓。
3. 污水管道:
(1) 本工程采用生活污水与废水合流制管道系统。
(2) 本工程污水管道采用化粪池预处理与生活废水合流排至室外市政污水管网。
4. 雨水管道:
本工程雨水采用有组织排水,经室外雨水口收集后排入室外市政雨水管网。

二、施工说明
(一)、管材及接口:
1. 生活给水管 $DN\leq 80MM$ 给水管道,采用PN1.0MPa钢塑复合管,丝扣连接;
室外生活给水 $DN>80MM$ 采用PE给水管,橡胶圈连接,公称压力均 $1.0MPa$ 。
室外消防给水管采用钢丝骨架复合管,电熔和法兰连接,公称压力均 $1.6MPa$ 。
2. 室外污水、雨水管采用HDPE双壁波纹管,环刚度为SN8;承插式连接,单法兰连接。
3. 阀门: $DN\leq 50mm$ 时采用铜球阀, $DN>50mm$ 时,给水管采用闸阀,工称压力 $1.0MPa$ 。室外消防水管采用蝶阀,工称压力 $1.6MPa$ 。
4. 地上式消火栓采用工称压力 $1.0MPa$ 。

(二)、管道敷设:
1. 各种管道在施工现场,应对室外检查点的阀门井、污水检查井和雨水检查井的标志和管径进行空测实测,如与施工图标高不一致,应根据设计图进行管道高程调整后,方可施工。
2. 给水管:
(1) 当给水管敷设在污水管的下面时,应采用钢套管,套管伸出交叉点的长度管径不得小于 $3.0m$,套管两端应采用防水材料封闭。
(2) 给水管穿越处利用组合管,套管等管件不能完成时,应按二次设计,可在直线管段利用管道焊接管转进行调整,但焊接处第二次设计。
(3) 生活和消防给水管敷设厚度在车行道 $7.0M$,人行道 $10.6M$ 。
3. 排水管:
(1) 排水管道的铺设不得出现无坡、倒坡现象。
(2) 两检查井之间的管段的坡度应一致,如有困难时,后段坡度不应小于前段管道坡度。

(三)、管道敷设:
1. 各种管道在施工现场,应对室外检查点的阀门井、污水检查井和雨水检查井的标志和管径进行空测实测,如与施工图标高不一致,应根据设计图进行管道高程调整后,方可施工。
2. 给水管:
(1) 当给水管敷设在污水管的下面时,应采用钢套管,套管伸出交叉点的长度管径不得小于 $3.0m$,套管两端应采用防水材料封闭。
(2) 给水管穿越处利用组合管,套管等管件不能完成时,应按二次设计,可在直线管段利用管道焊接管转进行调整,但焊接处第二次设计。
(3) 生活和消防给水管敷设厚度在车行道 $7.0M$,人行道 $10.6M$ 。
3. 排水管:
(1) 排水管道的铺设不得出现无坡、倒坡现象。
(2) 两检查井之间的管段的坡度应一致,如有困难时,后段坡度不应小于前段管道坡度。

(3) 排水管道转弯和交叉时,应保证水流转弯角等于或大于 90° ,但当管径小于 $300mm$ 时,且跌水高度大于 $0.30m$ 时,可不受此限制。
(4) 排水管道与雨水管道同沟交叉时污水管从检查井不侧流穿过。
图中污废水管、雨水管按表注明外:

污废水管		
管径(mm)	DN300 (生化污水管)	DN300 (废水管)
坡度	0.006	0.004
雨水管		
管径(mm)	DN300	DN300
坡度	0.004	0.004
		$\geq DN400$

(三)、管道基础:
1. 给水管道:
(1) 管道必须敷设在原状土地基上,局部超挖部分应回填夯实。
(2) 沟底遇有软田塘筑物、卵石、木块、垃圾等杂物时,必须在铺管后铺设一层厚度不小于 $10.15M$ 的砂土或素土。
(3) 管道附件阀门、管接头位置应垫碎石,夯实后再填混凝土垫层。
(4) 对软弱地基及腐蚀性土壤应更换土壤或每 $2.5-3.0m$ 做混凝土垫层。
(5) 如为岩石较多土层,则在岩石或多石地段则铺 $150mm$ 厚砂石垫层。
2. 排水管道
(1) 排水管道沟槽和基础应按《埋地塑料排水管道施工》:04SS20施工。
(四)、管道防腐:
1. 钢管埋地敷设时,管外壁刷冷底子油一道,石油沥青二道当埋于腐蚀性土壤或杂土层内时,应做加强防腐;在管外壁刷冷底子油一道,石油沥青一道,玻璃布一层,冷底子油一道,石油沥青一道,总厚度不大于 $5mm$ 。
2. 热镀锌钢管的异处,应涂刷二道防锈漆,并包缠布一道后,再刷石油沥青二道。
(五)、阀门井和检查井:
1. 本工程室外检查井除图中注明均采用砖砌检查井。
2. 排水管埋深 $\leq 1.0m$,且管径 ≤ 400 时,采用 700 圆形砖砌检查井。
3. 单侧或双侧有接管:
1) 管径 $\leq 400mm$ 时,采用 $1000mm$ 圆形砖砌检查井。
2) 管径 $\leq 800mm$ 时,采用 $1250mm$ 圆形砖砌检查井。
3) 管径 $\leq 1000mm$ 时,采用 $1500mm$ 圆形砖砌检查井。
4) 管径 $> 1000mm$ 时,采用矩形砖砌检查井。
4. 给水阀门井采用砖砌敞口式阀门井。
5. 各种砖砌阀门井、检查井等均按无地下水型进行施工。

(六)、管槽回填土:
1. 管顶上部 $500mm$ 以内,不得回填碎石、碎石块和素土块; $500mm$ 以上不得集中回填块石、碎砖、素土块。
2. 机械回填土时,回填用机械不得在沟槽上行走。
3. 沟槽内的回填土应分层夯实,虚铺厚度:机械夯实不大于 $300mm$;人工夯实时,不大于 $200mm$ 。
4. 管道接口处的回填土应仔细夯实,不得扰动管道的接口。
(七)、给排水构筑物:
1. 水表井按国标05SS502/43《铸铜水表井(不带旁通管)》进行安装。
2. 及阀门05SS502/42《铸铜圆形水表井(不带旁通管)》进行安装。
3. 铸铜阀门井按国标05SS502进行施工。
4. 倒流防止器按国标5108《倒流防止器装置》进行,铜质管及附件应保温。
5. 室外消火栓按国标1S201/6和1S201/8《室外地上式消火栓按照(SSI100/65型支管深架)及(SSI100/65型干管深架I)》进行。
5. 雨水口按2001浙SI10选用。
雨水口连接管:连接单个雨水口 $DN\leq 225$,连接两个雨水口 $DN\leq 300$; $i=0.010$ 。雨水口设有带牙的踏面时采用带牙单翼雨水口,而设于无牙道的踏

面时采用带牙式雨水口。
雨水顶面至连接支管接口底上的深度 $\geq 1200MM$,底座为 $300MM$ 。连接管在车行道下覆土厚度 $700MM$,非车行道下可按具体情况减少。
5. 在车行道上的所有检查井、阀门井均应采用球墨铸铁井盖。
6. 在路面上的井盖,上表面应同路面相平,无路面井盖应高出室外设计标高 $50mm$,并在井口周围以 0.02 的坡度向外做找坡。
7. 化粪池采用铸铜化粪池,施工按2004浙SI《铸铜化粪池》进行,其人孔采用新型复合材料井盖。
8. 化粪池型号及具体位置详见给水排总平面图。
(八)、管道试压:
1. 室外给水管道试验应按《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)第10.2.10条及第10.2.13条之规定进行,试验压力为 $0.9MPa$ 。
2. 室外排水管的试水要求,应按《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)第10.3.1条及第10.3.6条之规定进行。
3. 给水管道水压合格交付使用前,应按《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)第10.4.1条及10.4.4.条的要求,对管道进行冲洗消毒。
其它:
(九)、其它:
1. 本工程采用绝对标高,室内 ± 0.000 相当于室外 4.050 。
2. 图中所注尺寸:除标高、标高以 m 计外,其余均以 mm 计。
3. 图中所注标高:给水管和其它压力管道为管中心标高,排水管和其它重力流管道为管内底标高。
4. 本工程所采用的管道、阀门及配件等,均应符合国家现行的产品质量标准的要求。
5. 除以上说明外,还应遵照
《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002);
《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008);
《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB50141-2008),的有关规定进行施工。
(十)、选用图集:
室外给水管道附属构筑物:05S502,
室外消火栓安装:01S201,
排水检查井:02S215、02(03)S215,
小型排水构筑物:04S519,
埋地塑料排水管道施工:04SS20,
常用小型仪表及特种阀门选用及安装01SSI05,
铸铜化粪池:2004浙SI,
平流雨水口:2001浙SI0,
单层、双层井盖及踏步:SS01-1-2。

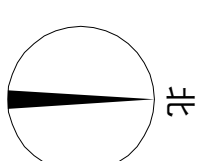
(十一)、其它:
1. 本工程采用绝对标高,室内 ± 0.000 相当于室外 4.050 。
2. 图中所注尺寸:除标高、标高以 m 计外,其余均以 mm 计。
3. 图中所注标高:给水管和其它压力管道为管中心标高,排水管和其它重力流管道为管内底标高。
4. 本工程所采用的管道、阀门及配件等,均应符合国家现行的产品质量标准的要求。
5. 除以上说明外,还应遵照
《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002);
《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008);
《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB50141-2008),的有关规定进行施工。
(十二)、选用图集:
室外给水管道附属构筑物:05S502,
室外消火栓安装:01S201,
排水检查井:02S215、02(03)S215,
小型排水构筑物:04S519,
埋地塑料排水管道施工:04SS20,
常用小型仪表及特种阀门选用及安装01SSI05,
铸铜化粪池:2004浙SI,
平流雨水口:2001浙SI0,
单层、双层井盖及踏步:SS01-1-2。

(十三)、其它:
1. 本工程采用绝对标高,室内 ± 0.000 相当于室外 4.050 。
2. 图中所注尺寸:除标高、标高以 m 计外,其余均以 mm 计。
3. 图中所注标高:给水管和其它压力管道为管中心标高,排水管和其它重力流管道为管内底标高。
4. 本工程所采用的管道、阀门及配件等,均应符合国家现行的产品质量标准的要求。
5. 除以上说明外,还应遵照
《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002);
《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008);
《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB50141-2008),的有关规定进行施工。
(十四)、选用图集:
室外给水管道附属构筑物:05S502,
室外消火栓安装:01S201,
排水检查井:02S215、02(03)S215,
小型排水构筑物:04S519,
埋地塑料排水管道施工:04SS20,
常用小型仪表及特种阀门选用及安装01SSI05,
铸铜化粪池:2004浙SI,
平流雨水口:2001浙SI0,
单层、双层井盖及踏步:SS01-1-2。

图例	名称	图例	名称
	生活给水管		单翼雨水口
	消防给水管		隔油池
	生活废水管		水表井
	雨水管		阀门(同管径)
	铸铜圆形立式阀门井		阀门(同管径)
	圆形雨水检查井		止回阀(同管径)
	圆形雨水检查井		水表
	圆形废水检查井		Y型过滤器
	地上式消火栓		倒流防止器

本图未盖章无效

总平面图
SITE PLAN



浙江华越设计股份有限公司
ZHEJIANG HOY DESIGN CO., LTD

证书编号: 建筑工程甲级 证书编号: A133002877
证书编号: 风景园林甲级 证书编号: A133002877
证书编号: 城市规划设计 证书编号: [浙] 规规(143003)

类别	姓名	签名
审定	李福	
审核	赵逸平	
项目负责人	柯本杰	
专业负责人	赵逸平	
校对	朱光中	
设计	贾海胜	

专业会签	姓名	签名
建筑	于国庆	
结构	韩炎刚	
给排水	徐秀玉	
电气		
暖通		

单位出图专用章盖章

本图未盖章无效

个人执业专用章盖章

本图未盖章无效

建设单位: 安吉县水利建设发展总公司

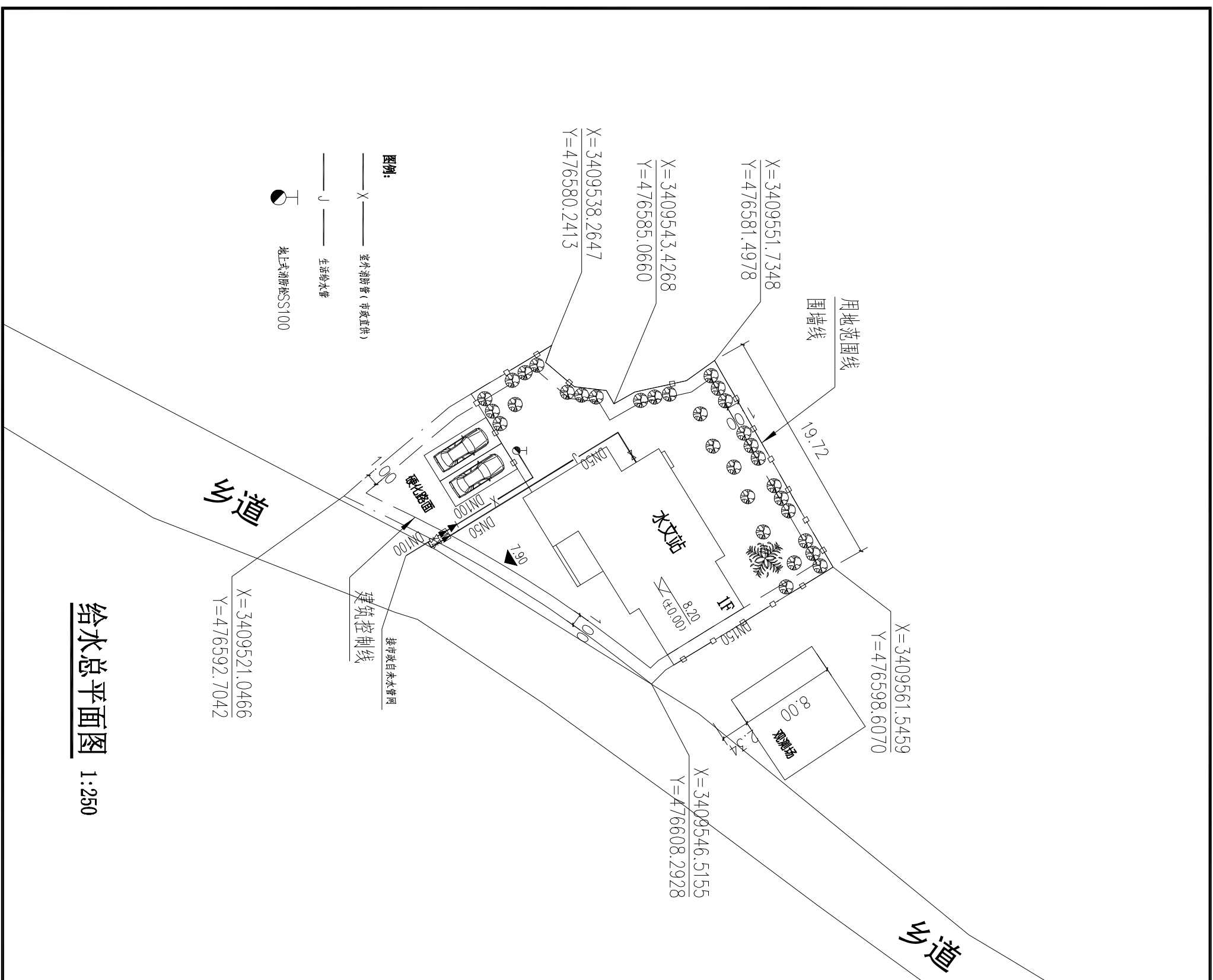
工程名称: 茗溪清水入湖河道整治工程

项目名称: 梅溪水文站

工程编号: 2017-AJ-201

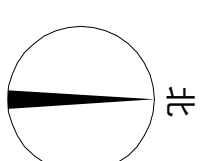
图名	图例
给水总平面图	
设计阶段	施工图
专业	给排水
图号	水总施-02
比例	1:250
完成时间	2017.03

总建筑经济技术指标:			
用地面积:	603.65m ²		
建筑占地面积:	159.62m ²	总建筑面积:	159.62m ²
其中:	梅溪水文站 159.62m ²	其中:	梅溪水文站 159.62m ²
建筑密度:	26.44%		
容积率:	0.26		
绿化率:	20%		
室外停车位:	2个		



给水总平面图 1:250

总平面图
SITE PLAN



浙江华越设计股份有限公司
ZHEJIANG HOY DESIGN CO., LTD

证书编号: 建筑工程甲级 证书编号: A133002877
证书编号: 风景园林甲级 证书编号: A133002877
证书编号: 城市景观规划 证书编号: [浙] 景观(143003)

类别	姓名	签名
审定	李福	
审核	赵逸平	
项目负责人	柯本杰	
专业负责人	赵逸平	
校对	朱光中	
设计	贾海胜	

专业会签	姓名	签名
建筑	于国庆	
结构	韩炎刚	
给排水	徐秀玉	
电气		
暖通		

单位出图专用章盖章

本图未盖章无效

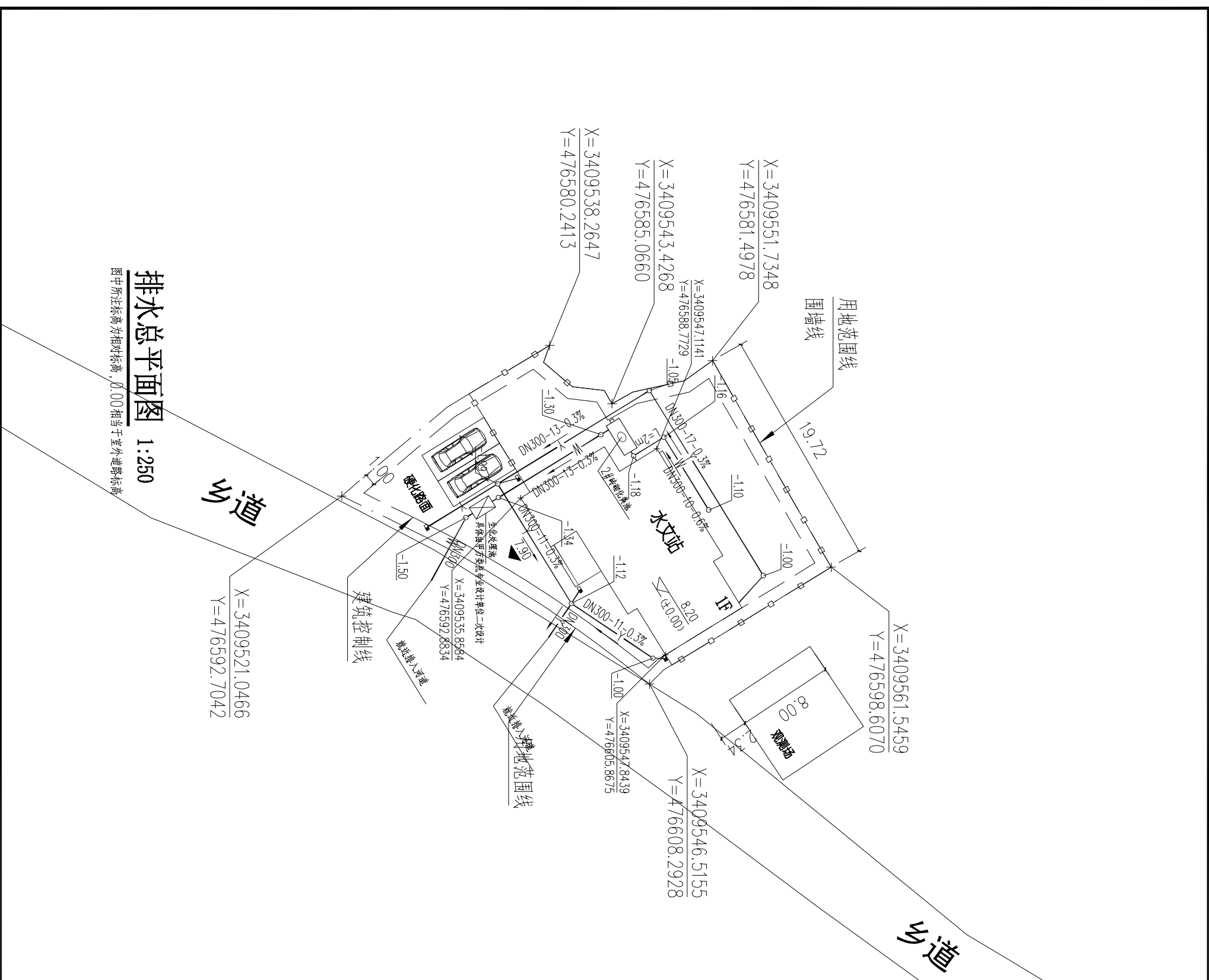
个人执业专用章盖章

本图未盖章无效

建设单位 Client	安吉县水利建设发展总公司		
项目名称 Project	茗溪清水入湖河道整治工程		
项目编号 Production	2017-AJ-201		
图名 Drawing title	排水总平面图		
设计阶段 Stage	施工图		
专业 Describe	给排水		
图号 Drawing no	水总施-03		
比例 Scale	1:250		
完成时间 Date	2017.03		

总建筑经济技术指标:

用地面积:	603.65m ²		
建筑占地面积:	159.62m ²	总建筑面积:	159.62m ²
其中:	梅溪水文站 159.62m ²	其中:	梅溪水文站 159.62m ²
建筑密度:	26.44%		
容积率:	0.26		
绿化率:	20%		
室外停车位:	2个		



排水总平面图 1:250

图中所注标高为相对标高, 0.00相当于室外道路标高