

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: 城乡规划甲级 证书编号: [浙]133002877

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	蒋翔华	
设计	于国庆	

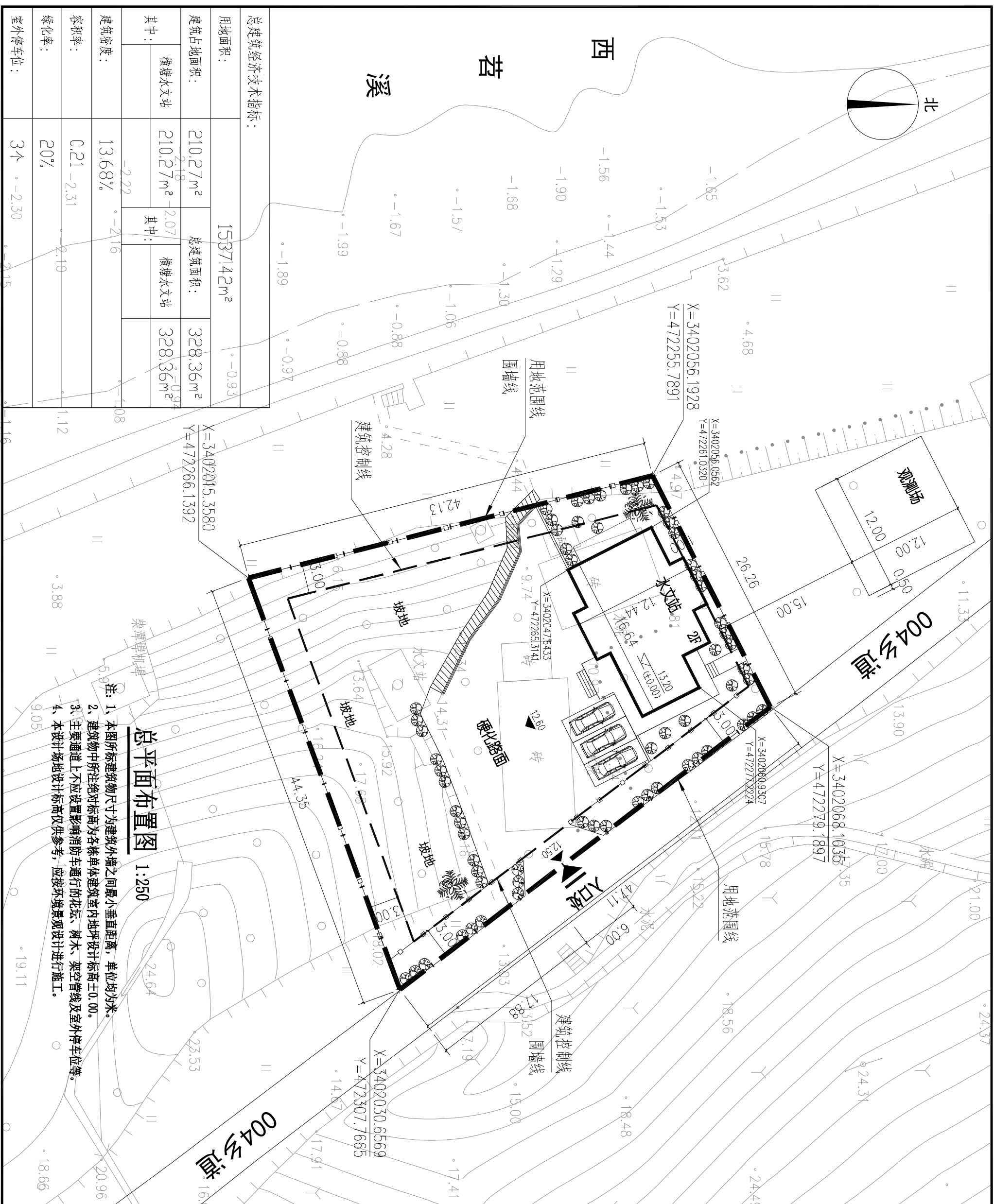
专业	姓名	签名
建筑	韩炎刚	
给排水	贾海胜	
电气	徐秀玉	
暖通		

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

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	横塘水文站
工程编号	2017-AJ-201

图名  
总平面图

设计阶段	施工图
专业	建筑
图号	总图-01
比例	1:250
完成时间	2017.03





**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] 操规(143002)

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	CONSIDERED BY	
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  
个人执业专用章盖章

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  
**横塘水文化站**

工程编号  
**2017-AJ-201**

设计阶段  
**施工图**

专业  
**给排水**

图号  
**水总施-01**

比例  
**1:100**

完成时间  
**2017.03**

## 给排水总平面设计施工说明

一、设计说明

(一)、设计依据:

- 已审批的初步设计及审批意见。
- 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。
- 总图专业提供的作业图。
- 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);
- 《建筑设计防火规范》GB50016-2006;
- 《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》CECS17-2000;
- 《埋地硬聚氯乙烯排水管道工程技术规程》CECS122-2001;

(二)、工程概况:

- 本工程为茗溪清水入湖河道整治工程——横塘水文化站
- 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:

- 给水系统
- 本工程生活给水系统由市政给水供应。
- 本工程市政供水压力 $>0.20MPa$ 。
- 消防给水系统:
- 本工程采用室外低压消防给水系统。
- 本工程消防给水市政供水压力 $>0.20MPa$ 。
- 本工程最大室外消防用水量为 $15L/S$ ,并设置1套地上式消火栓。
- 污水管道:
- 本工程采用生活污水与废水合流制管道系统。
- 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:
- 生活给水管DN $<80MM$  给水管道,采用PN1.0MPa钢塑复合管,丝扣连接;室外生活给水管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。
  - 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,胶圈接口。
  - 阀门:DN $<50mm$ 时采用铜球阀, DN $>50mm$ 时,给水管采用闸阀,工称压力为1.0MPa。室外消防水管采用蝶阀,工称压力为1.6MPa。止回阀选用SCVC型橡胶瓣止回阀,工称压力为1.0MPa。
  - 地上式消火栓采用工称压力为1.0MPa。
- (二)、管道敷设:
- 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实测复测,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。
  - 给水管:
  - 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。
  - 给水管穿越处利用组合弯头、弯曲管等管件不能完成弯头角度要求时,可在直线管段利用管道焊接弯头进行弯头,但焊接处第二次镀锌。
  - 生活和消防给水管道设置覆土厚度在车行道 $>7M$ ,人行道 $>0.6M$ 。
  - 排水管:
  - 排水管道的铺设不得出现无坡、倒坡现象。
  - 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。

- 排水管道转弯相交时,应保持水流转角等于或大于 $90^\circ$ ,但当管径小于 $300mm$ 时,且跌水高度大于 $0.30m$ 时,可不受此限制。
- 排水管道与雨水管道同时交叉时污水管从检查井不侧流穿过。
- 图中污废水管、雨水管按表注明外况

污废水管		
管径(mm)	DN300 (生化泵管)	DN300 (废水管)
坡度	0.006	0.004

雨水管		
管径(mm)	DN300	DN300
坡度	0.004	0.004

(三)、管道基础:

- 给水管道:
- 管道必须敷设在原状土地基上,局部超挖部分应回填夯实。
- 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 $0.15M$ 的砂土或素土。
- 管道附件如阀门、管接头位置应垫碎石,夯实后再填混凝土垫层。
- 对软弱地基及腐蚀性土壤应更换土质或每 $2.5-3.0m$ 做混凝土垫层。如为岩石较多土层,则在岩石或碎石层段则铺 $50mm$ 厚砂石垫层。
- 排水管道
- 排水管道沟槽和基础应按《埋地硬聚氯乙烯排水管道施工》:04SS20施工。

(四)、管道防腐:

- 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 $5mm$ 。
- 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。
- 阀门井和检查井:
- 本工程室外检查井除图中注明均采用砖砌检查井。
- 排水管埋深 $\leq 1.0m$ ,且管径 $\leq 400$ 时,采用 $0700$ 圆形砖砌检查井。
- 单侧或双侧有接管:
- 管径 $\leq 400mm$ 时,采用 $1000mm$ 圆形砖砌检查井。
- 管径 $\leq 800mm$ 时,采用 $1250mm$ 圆形砖砌检查井。
- 管径 $\leq 1000mm$ 时,采用 $1500mm$ 圆形砖砌检查井。
- 管径 $> 1000mm$ 时,采用矩形砖砌检查井。
- 给水阀门井采用砖砌式敞口式阀门井。
- 各种砖砌阀门井、检查井等均按无地下水型进行施工。
- 管槽回填土:
- 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。
- 机械回填土时,回填用机械不得在沟槽上行走。
- 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 $200mm$ 。
- 管道接口处的回填土应仔细夯实,不得扰动管道的接口。

(五)、给排水构筑物:

- 给排水构筑物:
- 给排水构筑物:05SS502/43《砖砌矩形水表井(不带旁通管)》进行安装。水表井按国标05SS502/42《砖砌圆形水表井(不带旁通管)》进行安装。
- 砖砌阀门井按国标05SS502进行施工。
- 倒流防止器按国标5108《倒流防止器装置》进行,明露管段及附件应保温。
- 室外消火栓分别按国标1S201/6和1S201/8《室外地上式消火栓按照SS100/65型支管深装》及SS100/65型干管安装1》进行。
- 雨水口按2001浙S10选用。
- 雨水口连接管:连接单个雨水口DN225,连接两个雨水口DN300; $i=0.010$ 。雨水口设有进牙的管顶时采用过管式单落雨水口,而设于无牙的管顶

- 面时采用立式雨水口。
- 雨水顶面至连接支管接口底上的深度 $\leq 1200MM$ ,落底为 $300MM$ 。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。
- 在车行道上的所有检查井、阀门井均采用球墨铸铁井盖。
- 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 $50mm$ ,并应在井口周围以 $0.02$ 的坡度向外做找坡。
- 化粪池采用砖砌化粪池,施工按2004浙S1《砖砌化粪池》进行,其人孔采用新型复合材料井盖。
- 化粪池型号及具体位置详见给水排总平面图。

(八)、管道试压:

- 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 $0.9MPa$ 。
- 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。
- 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0.4.1条及10.4.4.条的要求,对管道进行冲洗消毒。

(九)、其它:

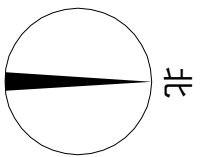
- 本工程采用绝对标高,室内±0.000相当于室外 $0.050$ 。
- 图中所注尺寸:除标高、标高以 $m$ 计外,其余均以 $mm$ 计。
- 图中所注标高:给水管和其它压力管道为管中心标高,排水管和其它重力流管道为管内底标高。
- 本工程所采用的管道、阀门及配件等,均应符合国家现行的产品质量标准的要求。
- 除以上说明外,还应遵照《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242-2002);《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008);《给水排水构筑物工程施工及验收规范》(GB50141-2008)的有关规定进行施工。

(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01SS105, 砖砌化粪池:2004浙S1, 平流雨水口:2001浙S10, 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		单落雨水口
	消防给水管		隔油池
	生活废水管		化粪池
	雨水管		水表井
	砖砌圆形立式阀门井		阀门(同管径)
	圆形雨水检查井		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
	圆形雨水检查井		Y型过滤器
	地上式消火栓		倒流防止器

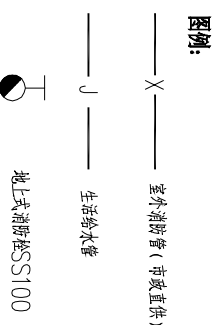
本图未盖章无效



西

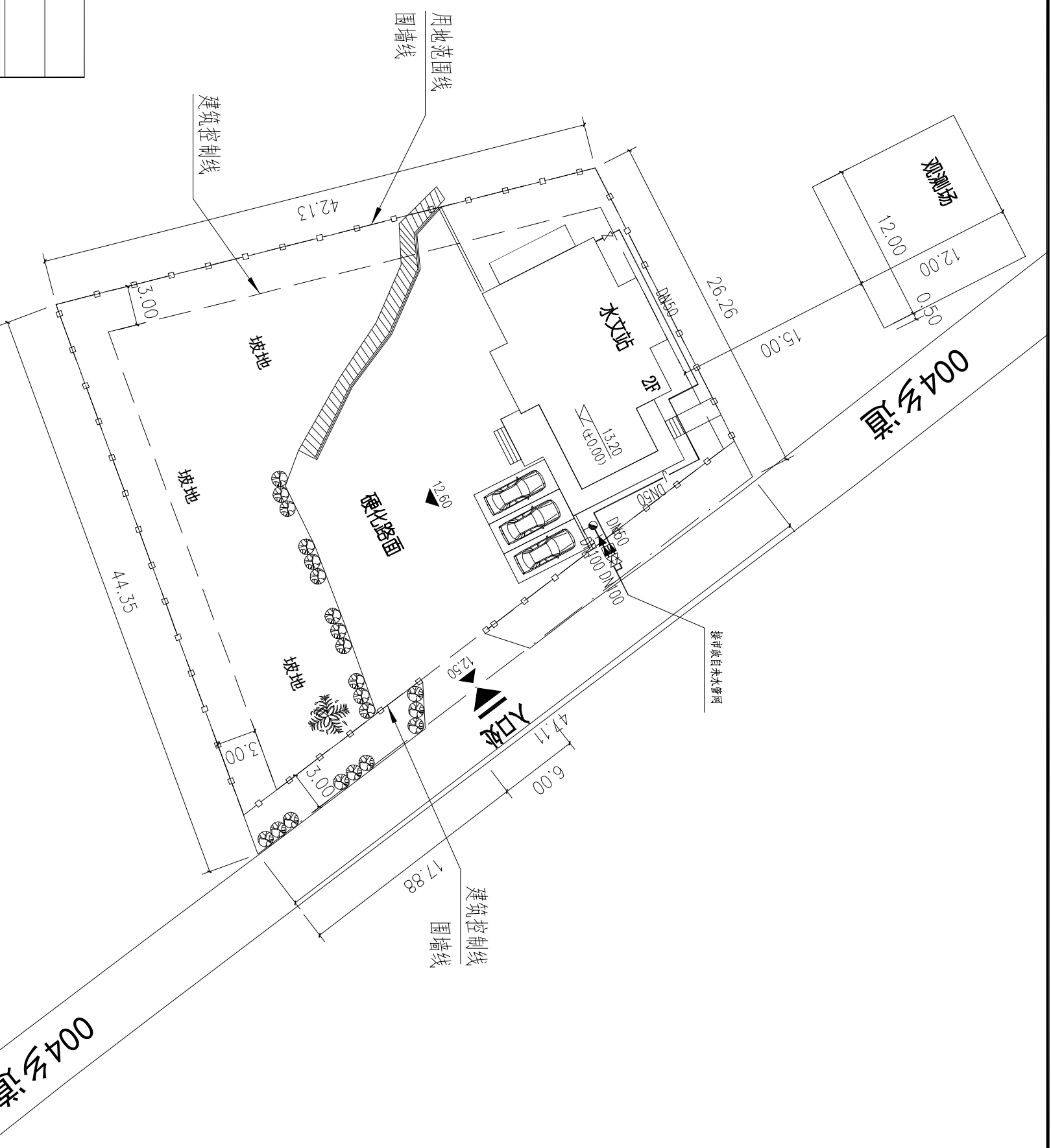
茗

溪



总建筑面积经济技术指标:

用地面积:	1537.42m <sup>2</sup>	
建筑占地面积:	210.27m <sup>2</sup>	总建筑面积: 328.36m <sup>2</sup>
其中:	横塘水文站 210.27m <sup>2</sup>	其中: 横塘水文站 328.36m <sup>2</sup>
建筑密度:	13.68%	
容积率:	0.21	
绿化率:	20%	
室外停车位:	3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: 城市规划设计 证书编号: [浙] 城规编(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		

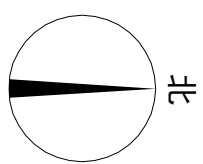
单位出图专用章盖章

本图未盖章无效

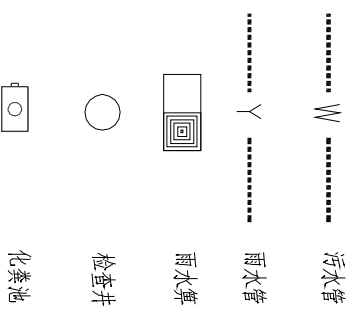
个人执业专用章盖章

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	横塘水文站
工程编号	

图名	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

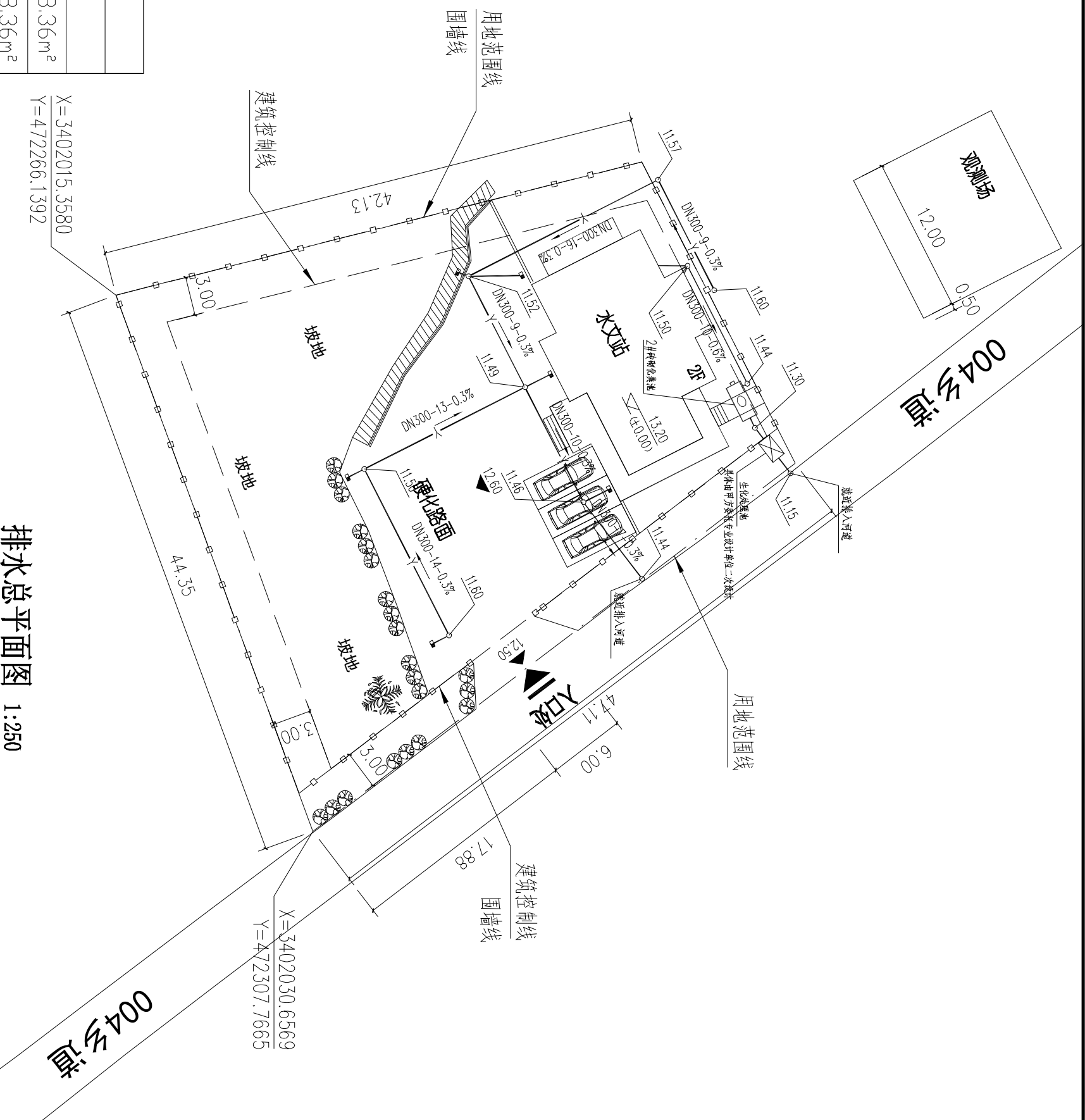


图例：




西  
茗  
溪

总建筑面积技术指标：			
用地面积：	1537.42m <sup>2</sup>		
建筑占地面积：	210.27m <sup>2</sup>	总建筑面积：	328.36m <sup>2</sup>
其中：	横塘水文站 210.27m <sup>2</sup>	其中：	横塘水文站 328.36m <sup>2</sup>
建筑密度：	13.68%		
容积率：	0.21		
绿化率：	20%		
室外停车位：	3个		



排水总平面图 1:250

 <b>浙江华越设计股份有限公司</b> 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[2013]0003	
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	CONFERRED BY
建筑结构	于国庆
给排水	韩炎刚
电气	徐秀玉
暖通	
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	
个人执业专用章盖章	
本人未盖章无效	
建设单位	安吉县水利建设发展有限公司
工程名称	茗溪清水入湖河道整治工程
项目名称	横塘水文站
工程编号	
图名	排水总平面图
设计阶段	施工图
专业	给排水
图号	水总施-03
比例	1:250
完成时间	2017.03