

温岭市箬横镇石柱浦河（白水田段）河道疏浚工程

—— 设计图 ——

 中元天纬集团有限公司

二零二四年五月

一、工程概况

温岭市箬横镇石柱浦河（白水田段）河道疏浚工程位于温岭市箬横镇白水田村、三星村，河道疏浚长度 543 米，设计疏浚工程量 1150 立方米。

温岭市箬横镇石柱浦河（白水田段）河道疏浚工程主要建设内容为：河道疏浚长度 543 米，河道宽度约 7~14 米。本河道属金清水系，河道正常水位 1.60 米。项目区土壤为粘土，土质细腻，粘性较大，河道容易淤积。原有河道淤积比较严重，河床垃圾较多，对行洪安全不利，需要进行疏浚。

二、流域及地貌概况

温岭市箬横镇属温黄平原，温黄平原位于浙江省东部滨海地区，系大片冲积平原，分属温岭、黄岩、椒江、路桥、临海等五个县（市、区），是我省重要的商品粮和柑橘生产基地，主要有永宁江和金清两大水系及各独立水系。本工程属金清水系。项目区地貌为平原，河道两岸地块地形总体平坦，高程在 2.2~2.7 米（黄海标高）左右。

三、设计依据

- 1、《防洪标准》（GB50201-1994）。
- 2、河道整治设计规范（GB 50707-2011）。

四、设计标准及主要数据

1、疏浚断面设计：复合断面，上部断面保持现状，仅对下部二级坡及河底淤积部位进行疏浚。二级坡设计边坡 $m=3$ ，河道正常水位 1.60 米。疏浚河道底高程

为 0.2~0.3 米。河道两岸民房较多，需要加强观测，注意安全。建议分段施工，加强对河岸的巡查，发现隐患及时处理。

2、垃圾及杂草清理

本工程对全线河道的水面河床河岸垃圾及杂草进行全面清理，河道筑临时围堰，排干河道水，对水面河床及两岸垃圾全面清理，包含水葫芦等水面漂浮物，两岸及河床杂草、树枝树根、玻璃制品、木竹制品、塑料制品、金属制品、陶瓷制品、动物残留等垃圾。清理完成后才能进行挖土，确保泥浆质量，以免影响堆土场地的农业耕作。堆土场地要能尽快复耕。垃圾应运送至垃圾处理站进行处理，不得乱倒乱扔垃圾，造成二次污染。

五、工程任务

本工程建设后，提高了本区域的防洪排涝能力，提高了蓄水水量及抗旱能力，对保护河道环境起到积极作用，提升了村庄环境。河道疏浚后，有利于改善村庄环境，促进农村持续发展，为新农村建设打下坚实的基础。

六、项目实施及管理

本工程施工建议枯水期 10 月 15 日~4 月 15 日施工，避开汛期，以免影响工程质量及农作物耕作。

在项目的建设过程中，要实行统一招标，严格规范要求，推行公示制。组织落实专业施工队伍，实行建设前开展工程技术培训，建立市、镇、村整体监工体系，及时监督工程建设进度和质量，确保工程整体性和完美性，保质保量完成任务。

七、施工条件

本工程处有村村通公路通过，同时沿线乡镇机耕路分布也很密集，在布置施工道路时，可利用这些现有道路。

施工用水可采用居民区自来水。用电可先接村内线路或自发电。

八、工程效益

该工程为公益性项目，项目建成后有良好的经济效益、社会效益。

工程建成后，对于提高该地区农作物灌溉水平、恢复河道功能、提高河道防洪能力、改善村庄环境、保护该地区农业生产起到十分重要的作用。

九、方案比较及施工要求：

1、土方开挖：

A 方案：筑围堰，排干水后采用泥浆泵疏浚。由于原有河道垃圾较多，排干水后施工有利于垃圾清理。泥浆大多用于低田田面加高，为确保泥浆质量，排干水后泥浆泵疏浚泥浆质量有保障，农民容易接受。并且排干水后采用泥浆泵疏浚，疏浚断面保证及效果好，工程质量有保证。但由于原有河岸单薄，此疏浚方案可能会造成局部河岸塌坍。

B 方案：使用船机带水作业，虽然安全性稍高，但由于泥浆夹杂垃圾，泥浆不好处置，还田会影响农作物耕作，造成耕地不能耕种。并且疏浚效果不佳，疏浚断面不容易掌握。水下垃圾不容易清理。

两种疏浚方法各有利弊，考虑泥浆处置对良田的影响比河岸塌坍影响更大，经分析对比，排干水后采用泥浆泵疏浚 A 方案更适合本地区的河道疏浚工程。泥浆应进行化验检测，确保重金属等含量不超标，以免影响农作物种植质量。

2、房屋区施工注意房屋安全，特别是三层以上砖混结构的。施工时不要疏浚过深影响房屋安全，或采用带水作业，注意观察。原有河道地质情况复杂，淤泥较多，地基承载力低，抗剪强度低，流变性显著，土质对工程不利，河岸单薄，坡度较陡，容易滑坡。河道排水后应注意观测，发现滑坡及时报告业主处理，及时回蓄水位，可采用木桩竹桩竹帘加固或砌石处理。河岸房屋出现沉降、裂缝危及民房安全时，应及时撤离村民，并对民房采取加固维修措施，确定安全后才能使用。施工有难度段可采用带水作业。遇到养殖塘、房屋区、河岸窄段及堤岸较高位置，需要注意河岸安全，为减小河岸坍塌，养殖塘在施工期间应降低水位，必要时可减小清淤深度，或采用带水作业。如前期巡查中发现安全问题，可先采取河岸加固后施工。排水及疏浚过程中应加强河岸水平位移及沉降观测，发现裂缝及滑移应及时停止施工并回水保岸，及时通知业主采取河岸加固措施。

3、施工中合理处置本项目区域内的自来水供水管、电力杆（线）、排污设施及沿河灌排设施等。

4、弃土场地土围堰确保坚固，不得造成泥浆到处溢流。弃土应堆放在弃土场地内，池塘不得堆土，堆土田面高度不得过高，已能灌溉为标准，并尽快复耕。如场地过高待干化后要及时处理，应尽快恢复耕作。弃土场地应与河道保持 5 米以上距离，以免影响河岸安全。

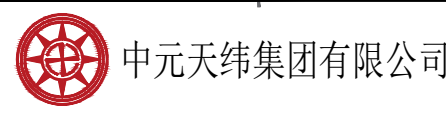
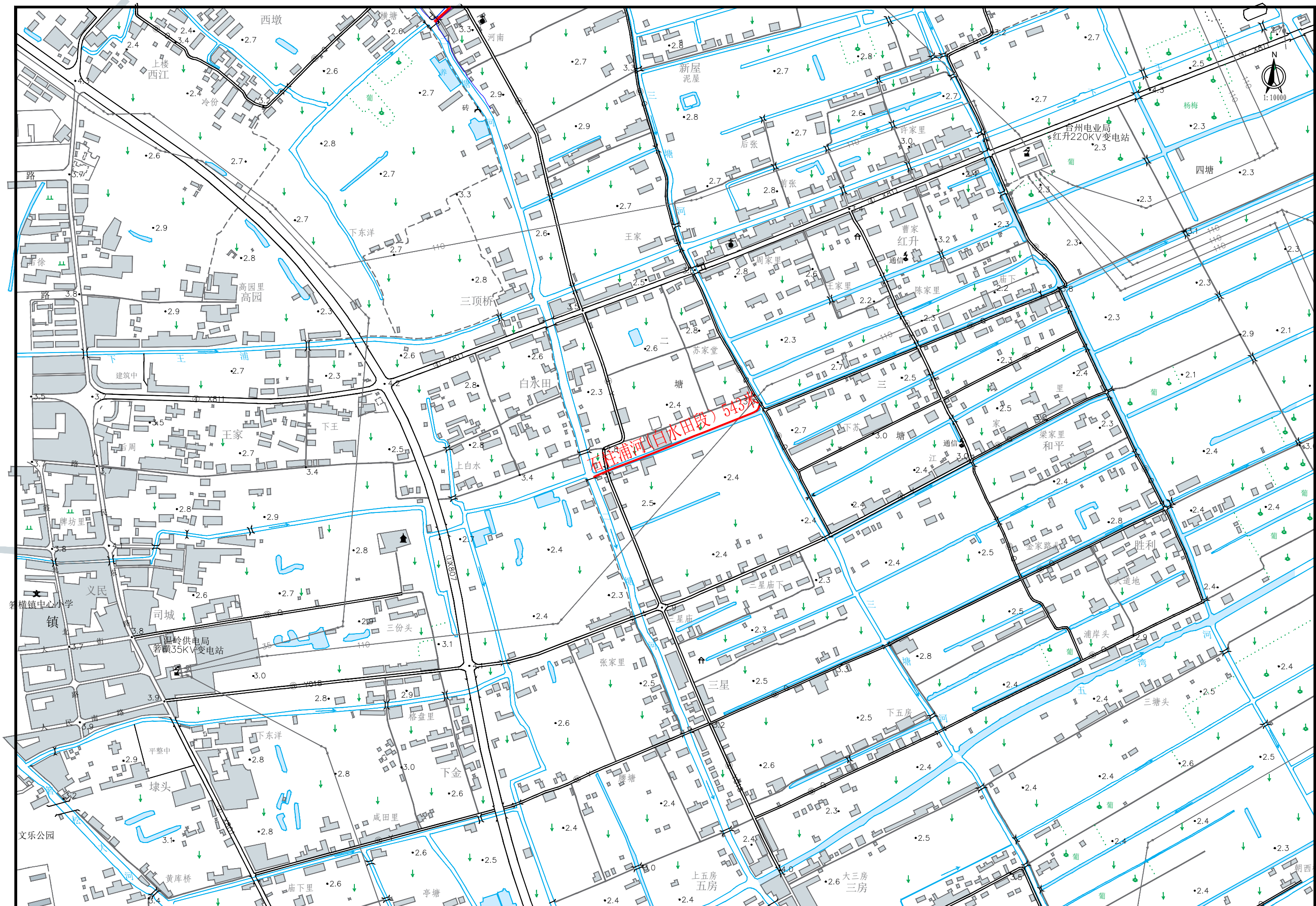
5、河道排水后，应及时疏浚，恢复水位，以免河道长期干涸影响河岸及民房安全。河道较长时，施工工期拉长应采用分段施工。河道排水过程不得过快，水位应缓慢下降，使河岸慢慢适应，排水过快也容易引起河岸坍塌。

十、未尽事宜按相关规范、规定执行。

十一、工程量计算表

本工程疏浚设计工程量 1150 立方米。

序号	桩号	断面面积 (m²)	两断面间长度(M)	两断面平均面积 (m²)	两断面间工程量 (m³)
1	K2+200	1.6			
			50	1.4	68
2	K2+250	1.1			
			50	1.3	65
3	K2+300	1.5			
			50	1.3	63
4	K2+350	1			
			50	0.9	45
5	K2+400	0.8			
			50	1.7	85
6	K2+450	2.6			
			50	2.8	138
7	K2+500	2.9			
			50	2.6	128
8	K2+550	2.2			
			50	2.3	115
9	K2+600	2.4			
			50	2.5	125
10	K2+650	2.6			
			50	3.1	153
11	K2+700	3.5			
			38	3.9	146
12	K2+738	4.2			
			5	4.2	21
13	K2+743	4.2			
合计	543		543		1150

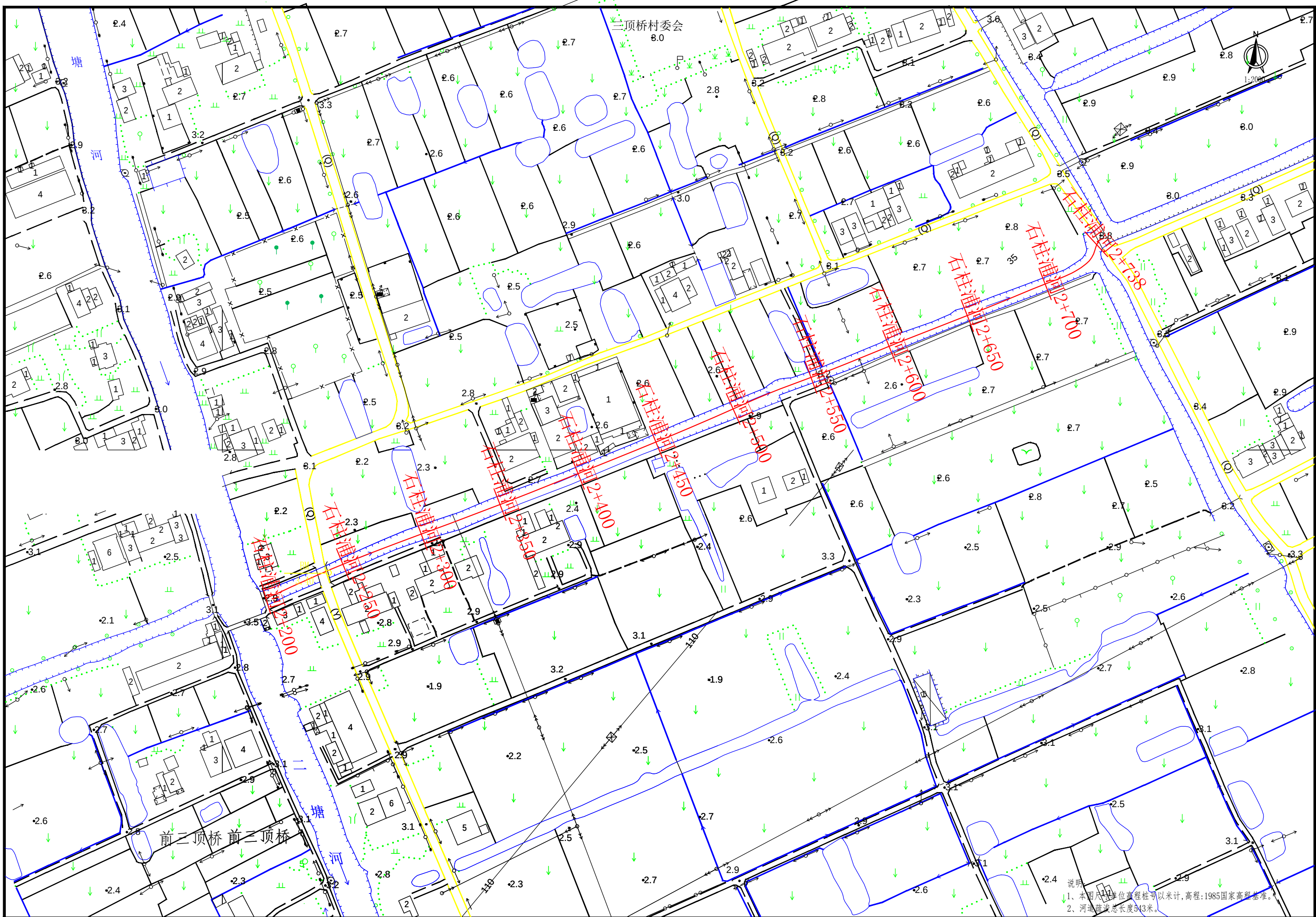


中元天纬集团有限公司

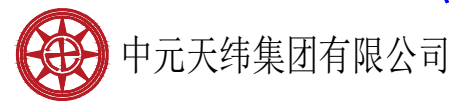
工程名称 Project	温州市箬横镇石柱浦河(白水田段)河道疏浚工程
分项名称 Subitem	

图名: 工程平面位置图

审定 Approved	张冬奎	校核 Check	叶建平	专业负责人 Speciality in Charge	李永强	阶段 Stage	施工图	专业 Specialized subject	水利
审核 Examiner	张冬奎	设计人 Design	叶建平	项目负责人 Project Manager	张冬奎	图号 Drawing No.	石柱浦01	日期 Date	2024-05



说明
1、本图尺寸单位高程桩号以米计,高程:1985国家高程基准。
2、河道疏浚总长度543米。

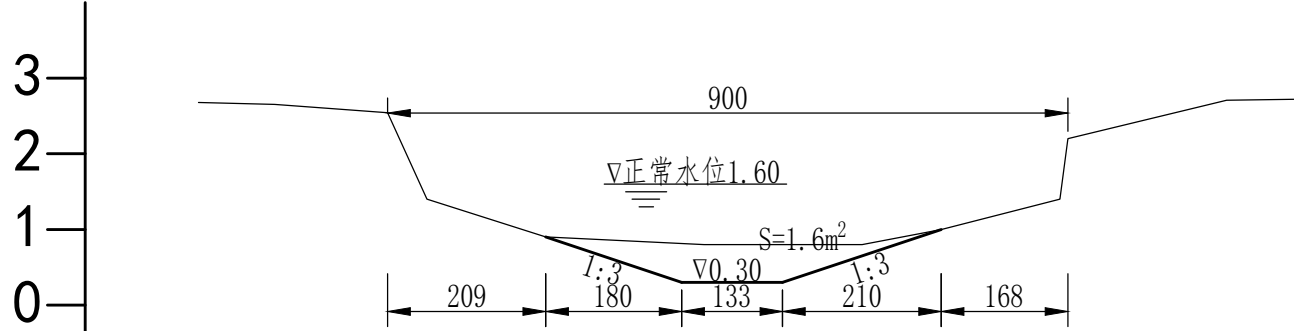


工程名称
Project
温岭市若横镇石柱浦(白水田段)河道疏浚工程
分项名称
Subitem

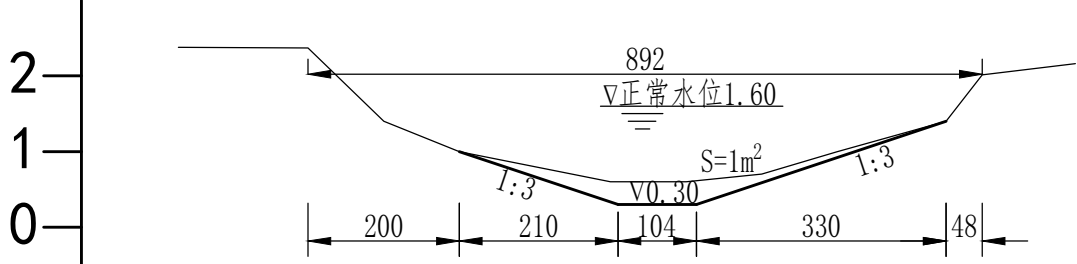
图名:
河道平面图

审定 Approved	张金奎	校核 Check	成斌	专业负责人 Specialty in Charge	李小明	阶段 Stage	施工图	专业 Specialized subject	水利
审核 Examiner	张金奎	设计人 Design	叶建平	项目负责人 Project Manager	张金奎	图号 Drawing No.	石柱浦02	日期 Date	2024-05

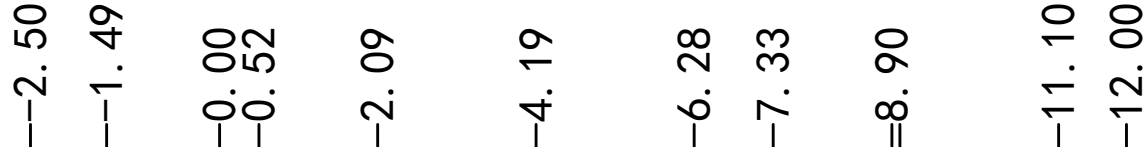
高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+200



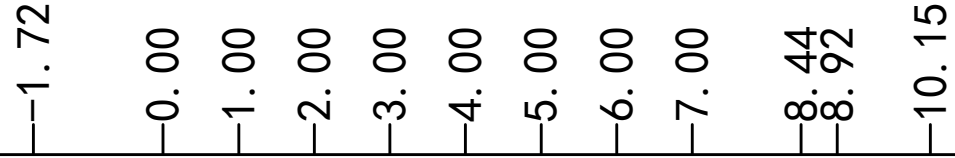
高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+350



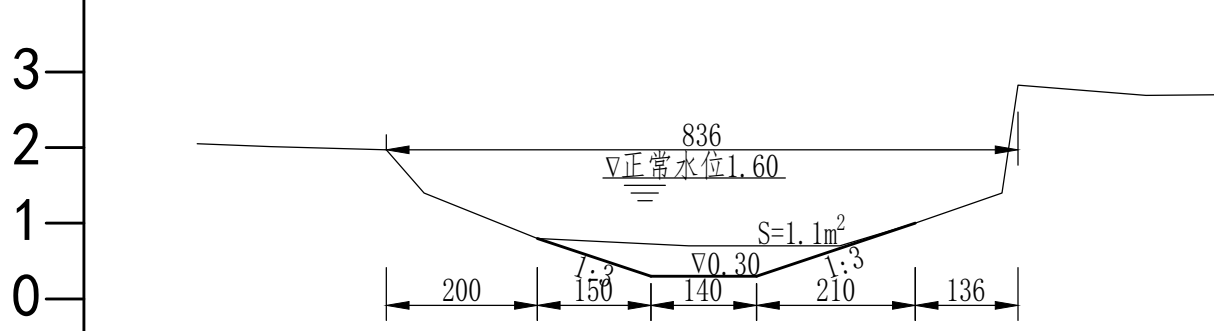
里程, 米



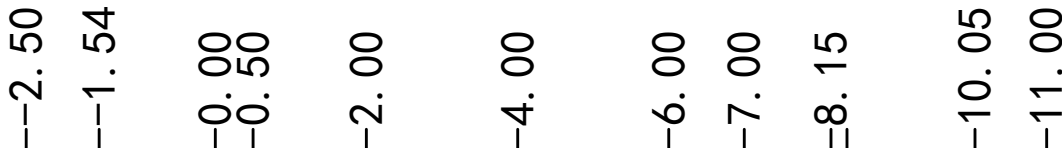
里程, 米



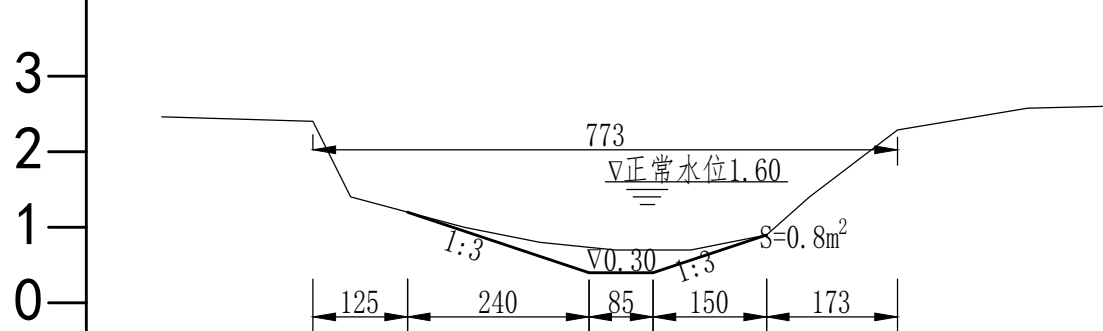
高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+250



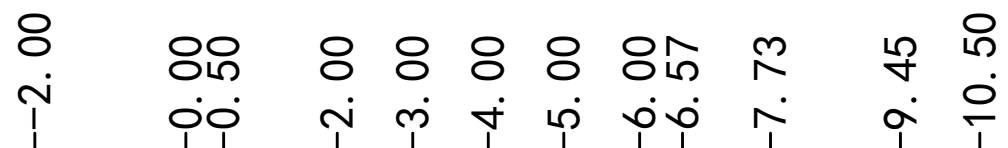
里程, 米



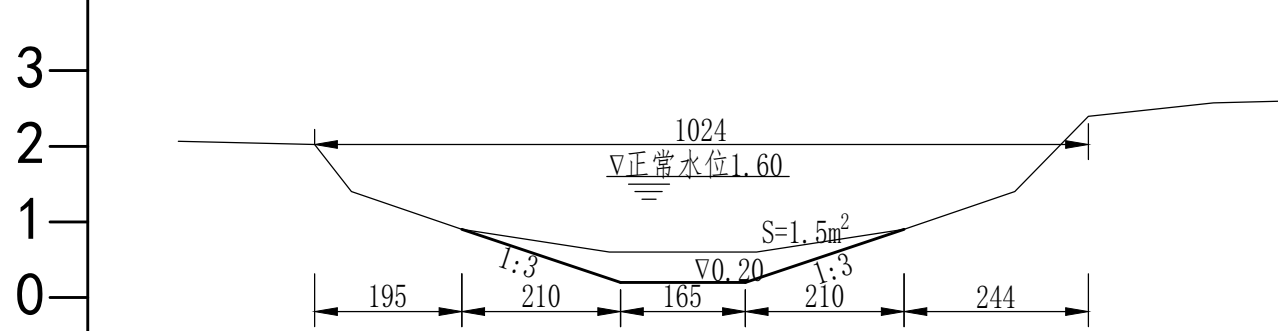
高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+400



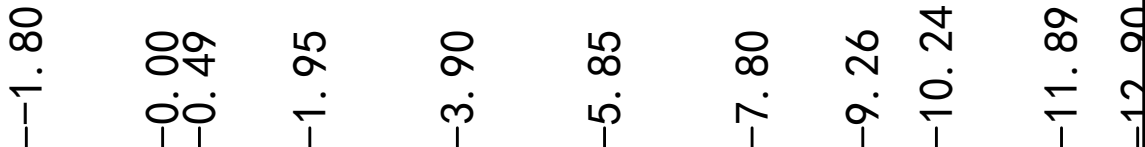
里程, 米



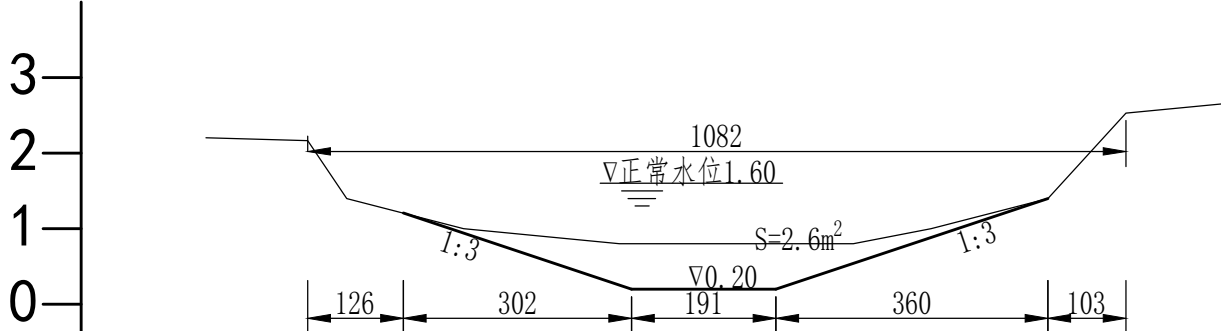
高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+300



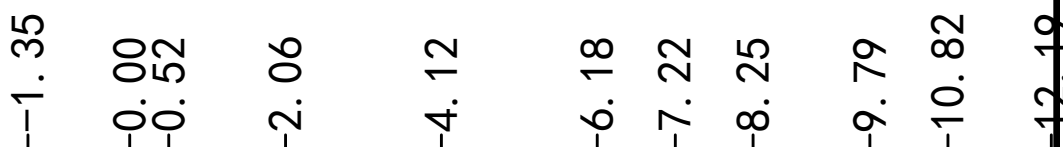
里程, 米



高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+450



里程, 米



中元天纬集团有限公司

工程名称
Project
分项名称
Subitem

温岭市箬横镇石柱浦河(白水田段)河道疏浚工程

图名:

2+200 ~ 2+450断面图

审定
Approved
审核
Examiner

张金奎
张金奎

校核
Check
设计人
Design

成以凡
叶建平

专业负责人
Speciality in Charge
项目负责人
Project Manager

李永健
张金奎

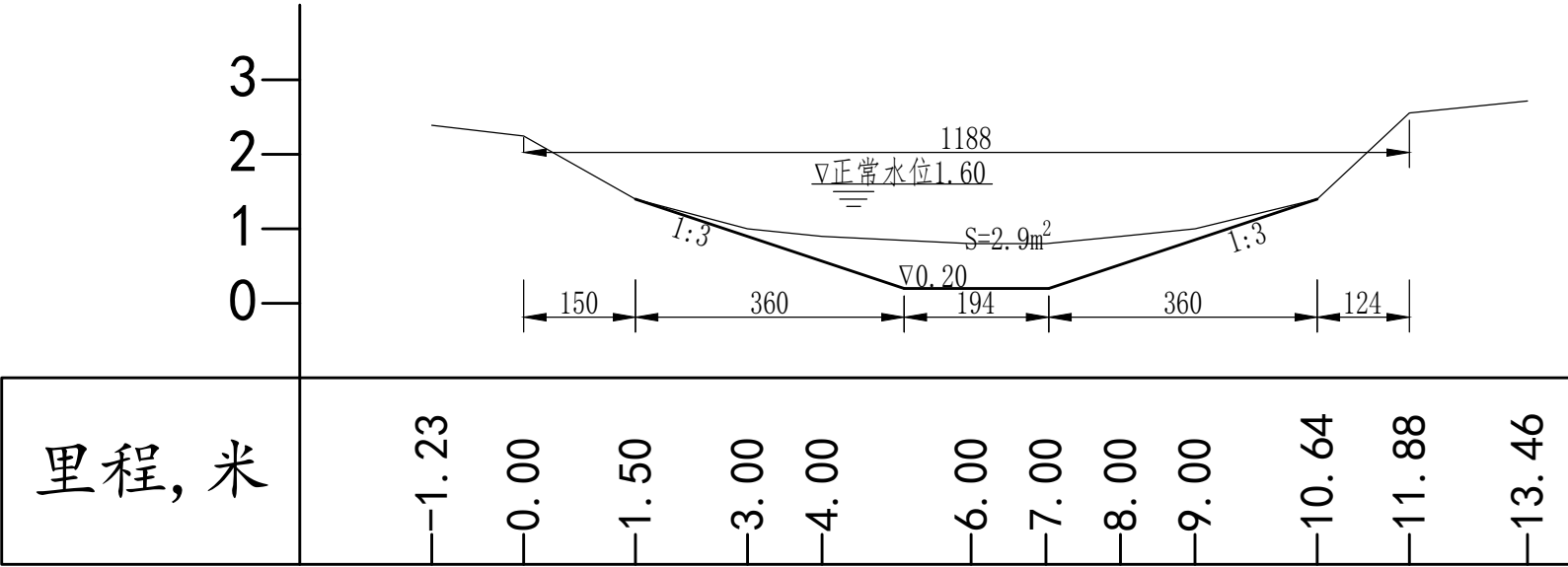
阶段
Stage
图号
Drawing No.

施工图
石柱浦03

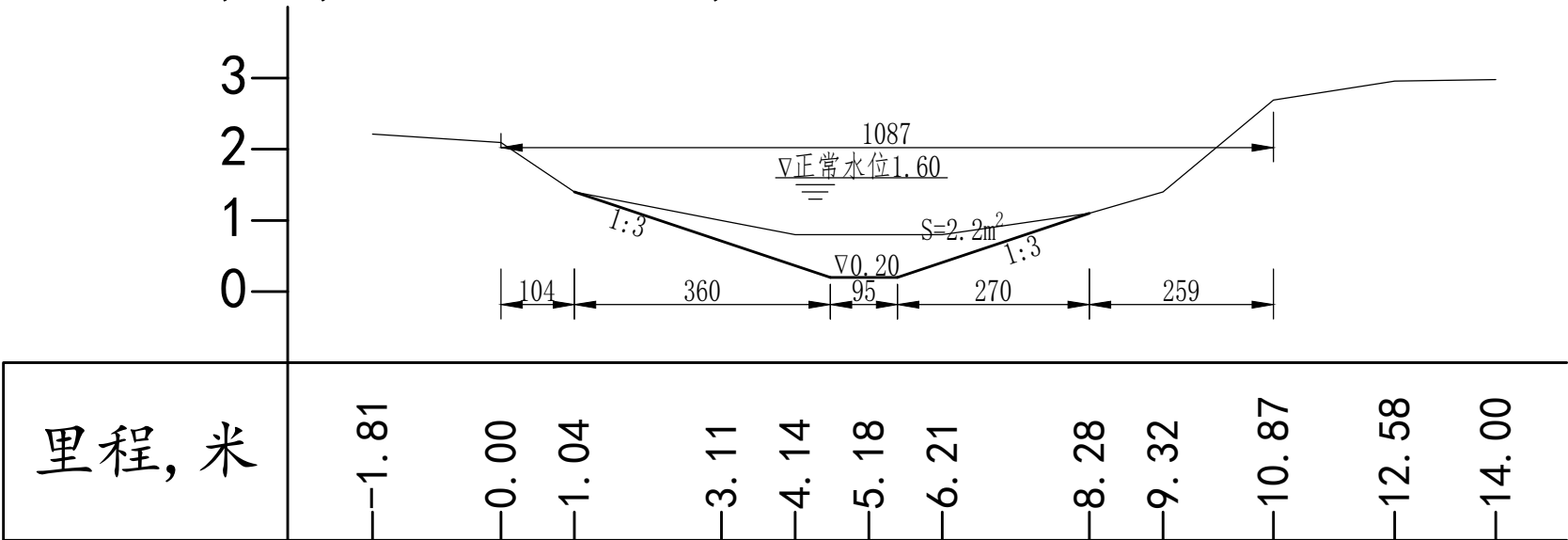
专业
Specialized subject
日期
Date

水利
2024.05

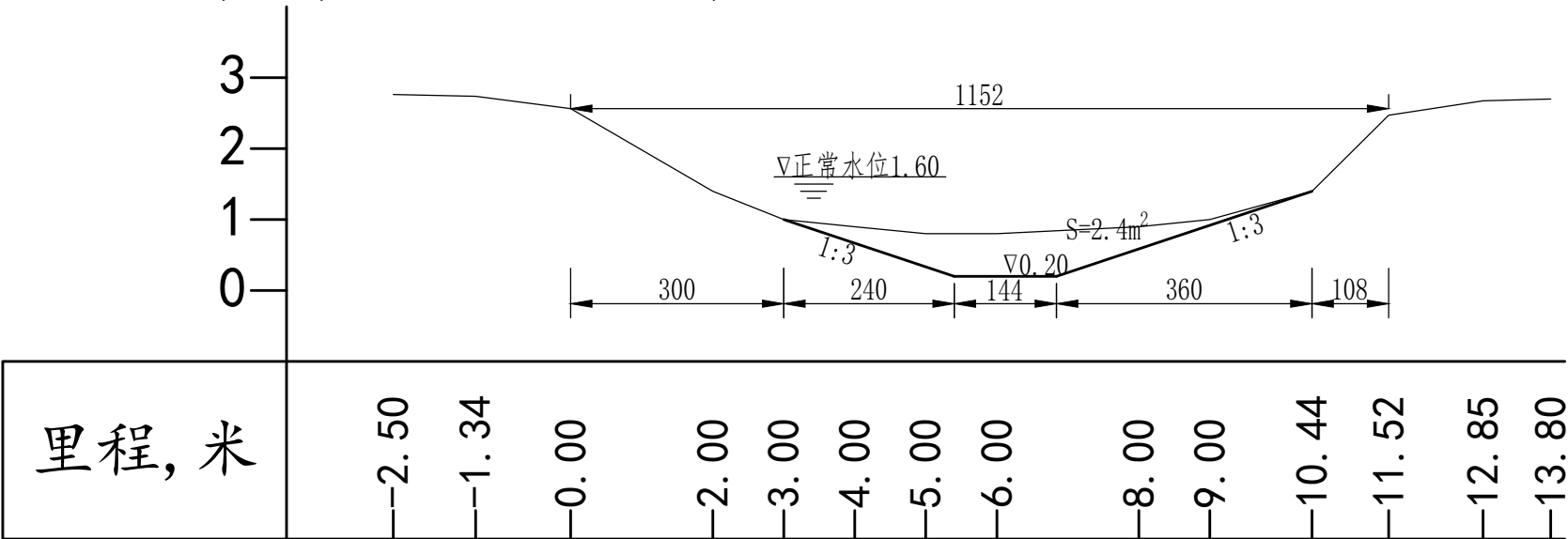
高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+500



高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+550

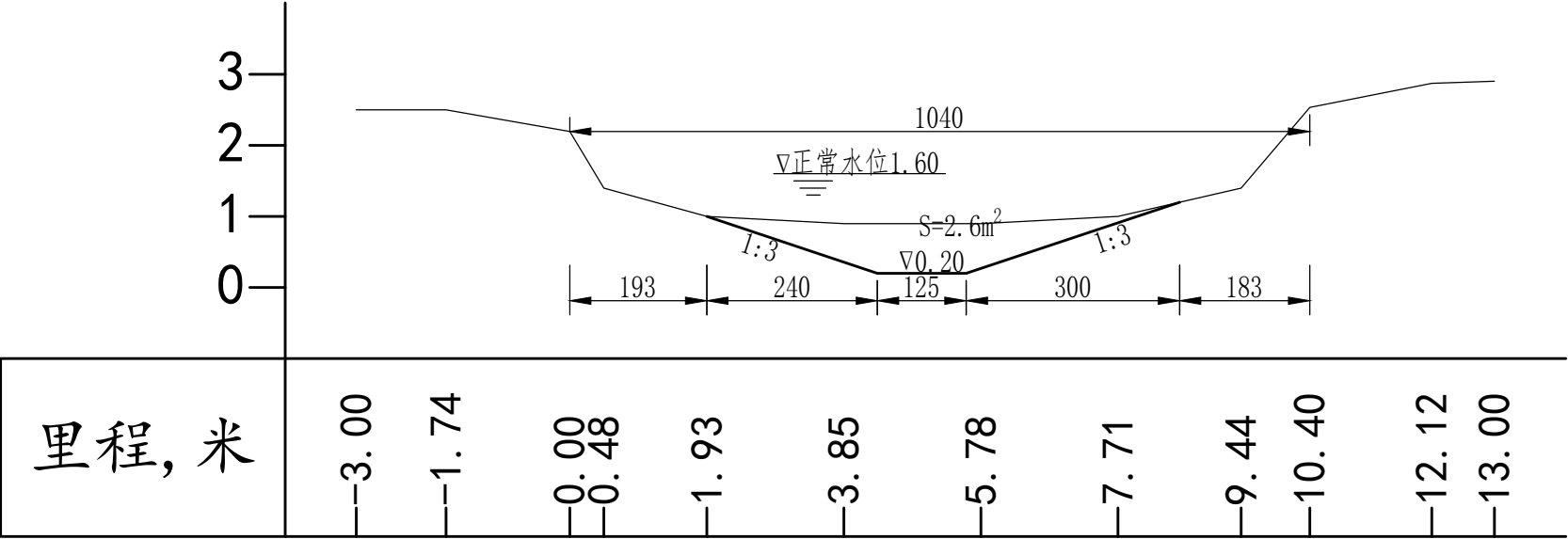


高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+600

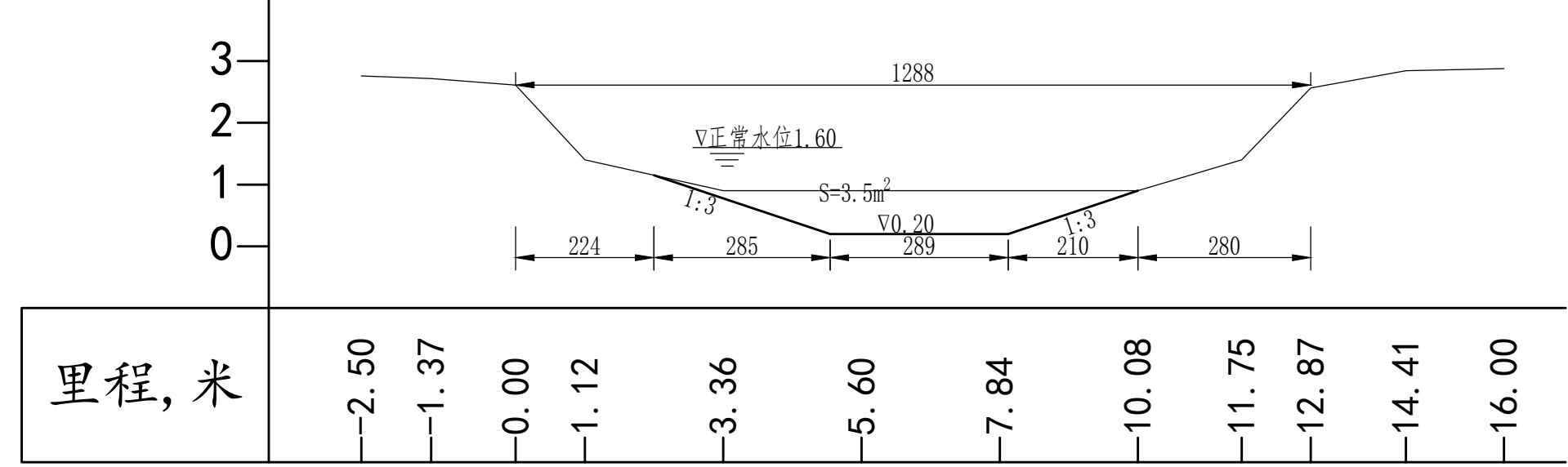


说明:
1、本图尺寸单位高程桩号以米计,其余以厘米计,高程:1985国家高程基准。

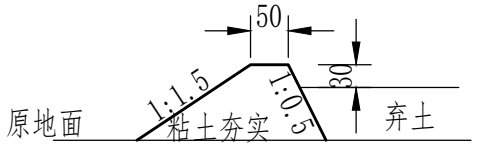
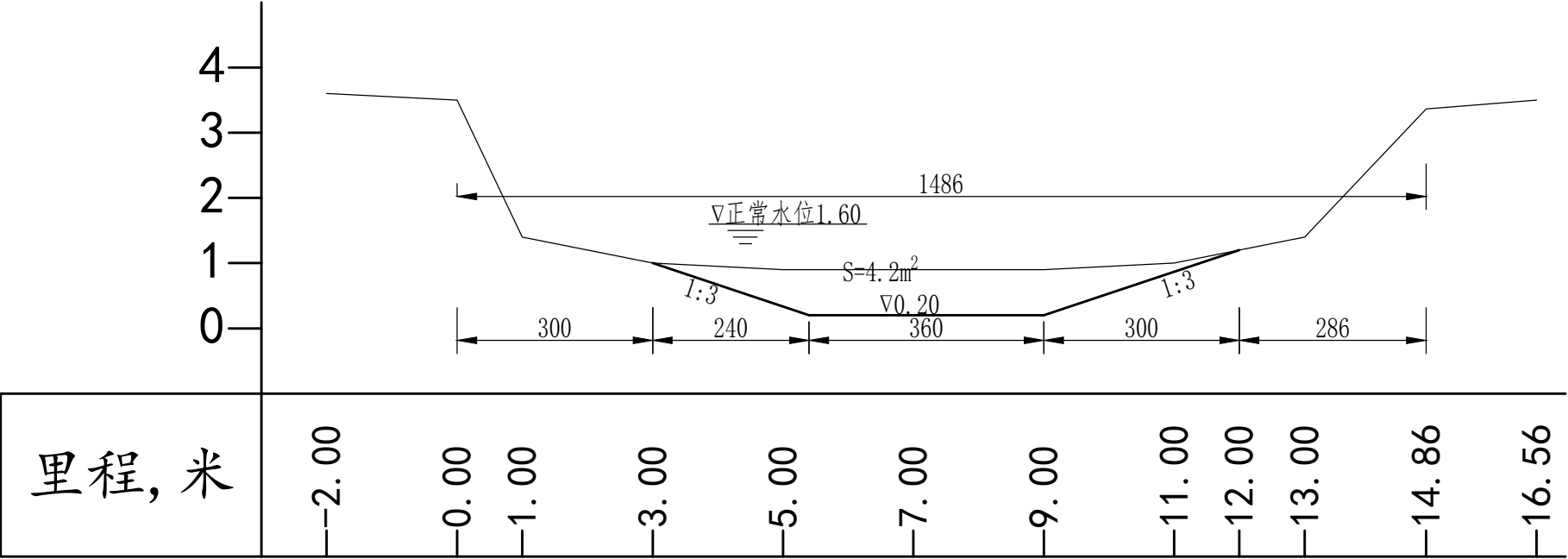
高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+650



高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+700



高程, 米, 比例: 1/100, 石柱浦河2+738



堆土场地土围堰

说明:
1、本图尺寸单位高程桩号以米计,其余以厘米计,高程:1985国家高程基准。

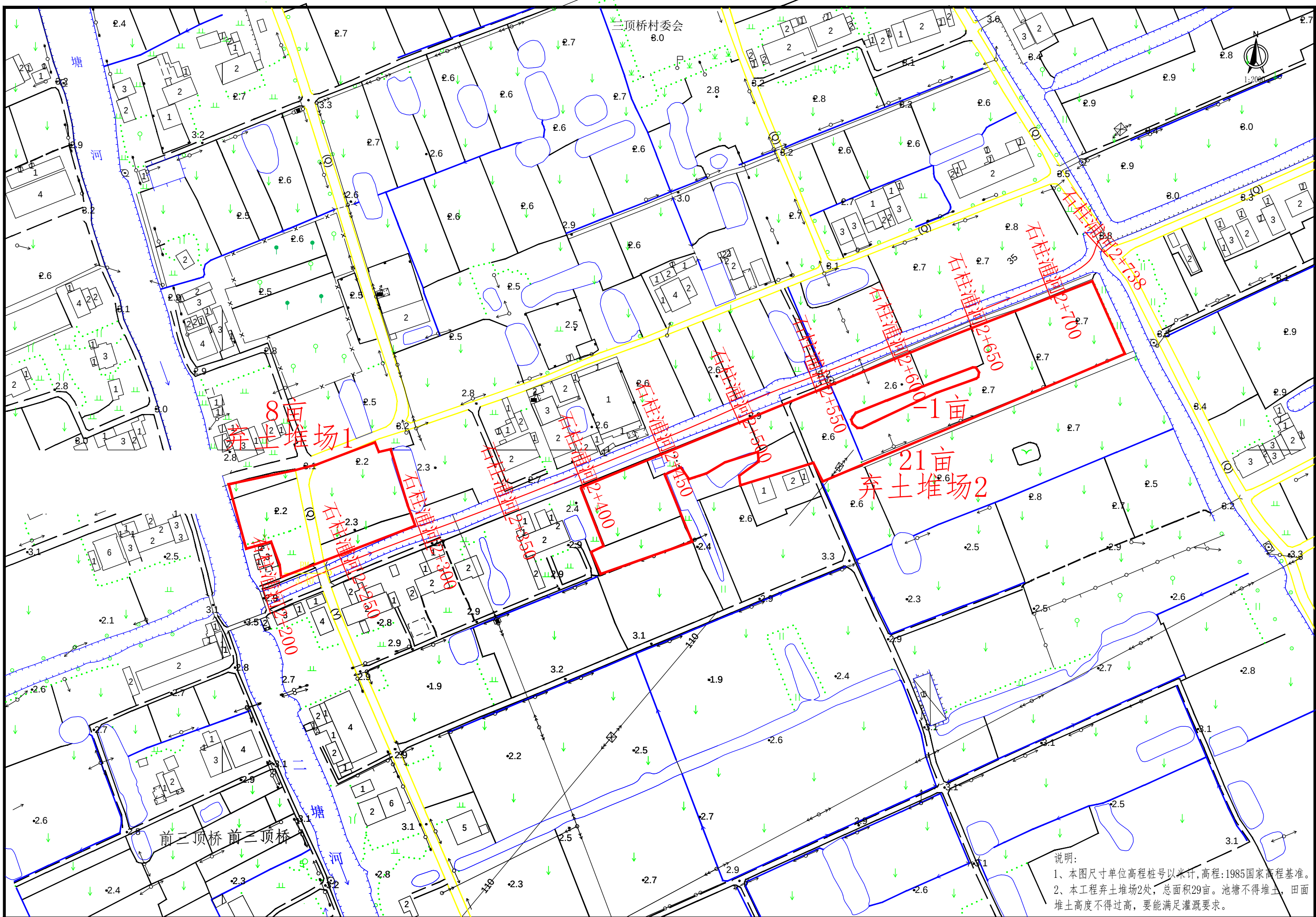


中元天纬集团有限公司

工程名称 Project	温岭市箬横镇石柱浦河(白水田段)河道疏浚工程
分项名称 Subitem	

图 名:
2+650 ~ 2+738断面图

审 定 Approved	张金奎	校 核 Check	成 斌	专业负责人 Specialily in Charge	李 斌	阶 段 Stage	施工图	专 业 Specialized subject	水 利
审 核 Examiner	张金奎	设 计 人 Design	叶 建 平	项目负责人 Project Manager	张金奎	图 号 Drawing No.	石柱浦05	日 期 Date	2024.05



说明:
1、本图尺寸单位高程桩号以米计,高程:1985国家高程基准。
2、本工程弃土堆场2处,总面积29亩。池塘不得堆土,田面堆土高度不得过高,要能满足灌溉要求。

 中元天纬集团有限公司	工程名称 Project	温岭市箬横镇石柱浦(白水田段)河道疏浚工程	图名: 弃土堆场位置图	审定 Approved	张金奎	校核 Check	叶斌	专业负责人 Specialty in Charge	李小明	阶段 Stage	施工图	专业 Specialized subject	水利
	分项名称 Subitem			审核 Examiner	张金奎	设计人 Design	叶斌	项目负责人 Project Manager	张金奎	图号 Drawing No.	石柱浦06	日期 Date	2024-05