

温岭市箬横镇立新支河1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

温岭市箬横镇立新支河 1 河道疏浚工程位于温岭市箬横镇新建村，河道疏浚长度 616 米，设计疏浚工程量 3251 立方米。

温岭市箬横镇立新支河 1 河道疏浚工程主要建设内容为：河道疏浚长度 616 米，河道宽度约 14~21 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 2.3~2.9 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 0.00 米。河道北岸民房较多，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、弃土场位置采取就近原则，以以泥肥田及沉降地抬高形式进行。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

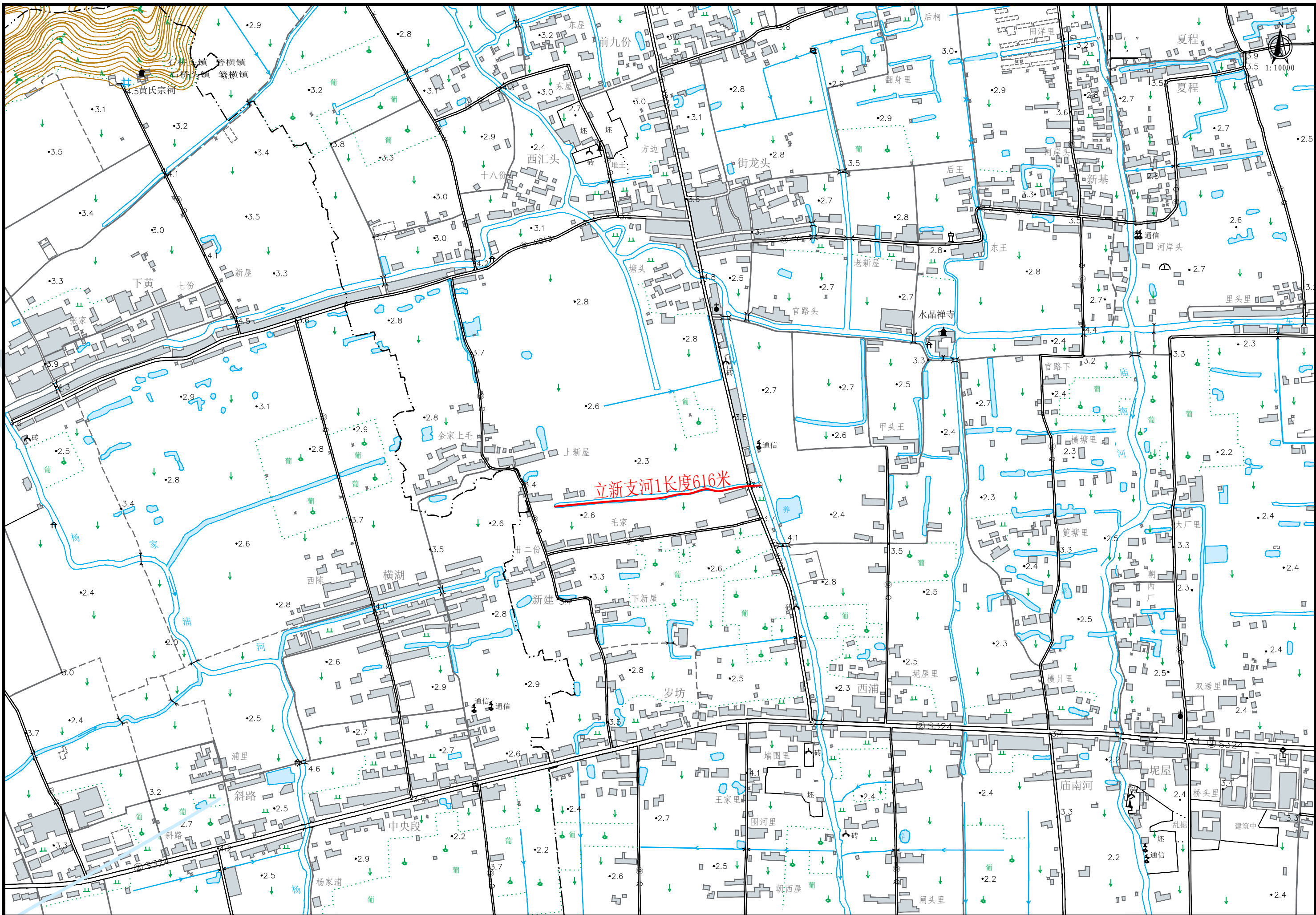
位应缓慢下降，使河岸慢慢适应，排水过快也容易引起河岸坍塌。

十、未尽事宜按相关规范、规定执行。

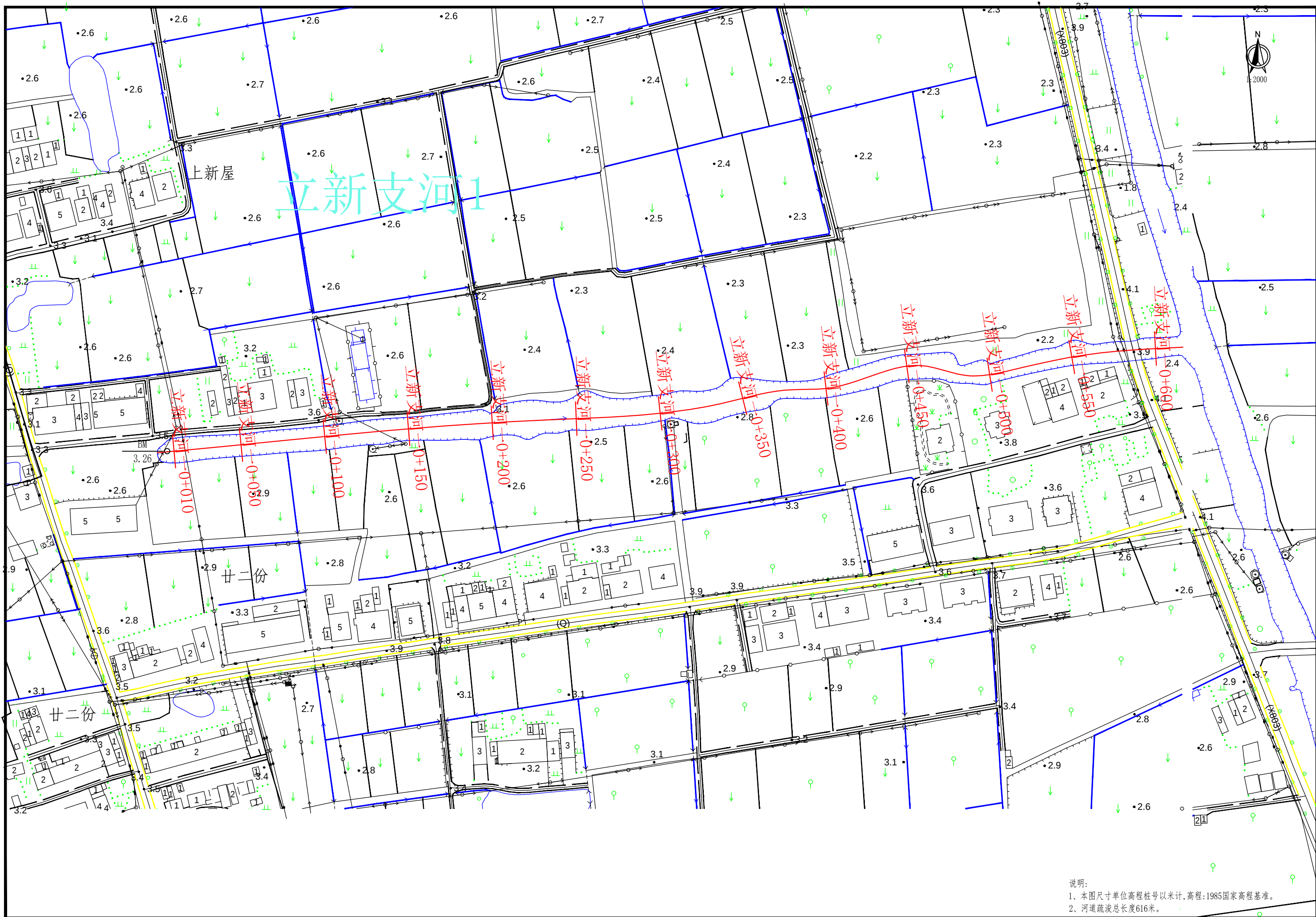
十一、工程量计算表

本工程疏浚设计工程量 3251 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	K0+000	6.1			
2	K0+010	6.1	10	6.1	61
3	K0+050	4	40	5.1	202
4	K0+100	2.6	50	3.3	165
5	K0+150	4.3	50	3.5	173
6	K0+200	6.3	50	5.3	265
7	K0+250	7.6	50	7.0	348
8	K0+300	6.2	50	6.9	345
9	K0+350	8.4	50	7.3	365
10	K0+400	4.3	50	6.4	318
11	K0+450	5.8	50	5.1	253
12	K0+500	4.4	50	5.1	255
13	K0+550	5.9	50	5.2	258
14	K0+600	2.4	50	4.2	208
15	K0+616	2.4	16	2.4	38
合计			616		3251



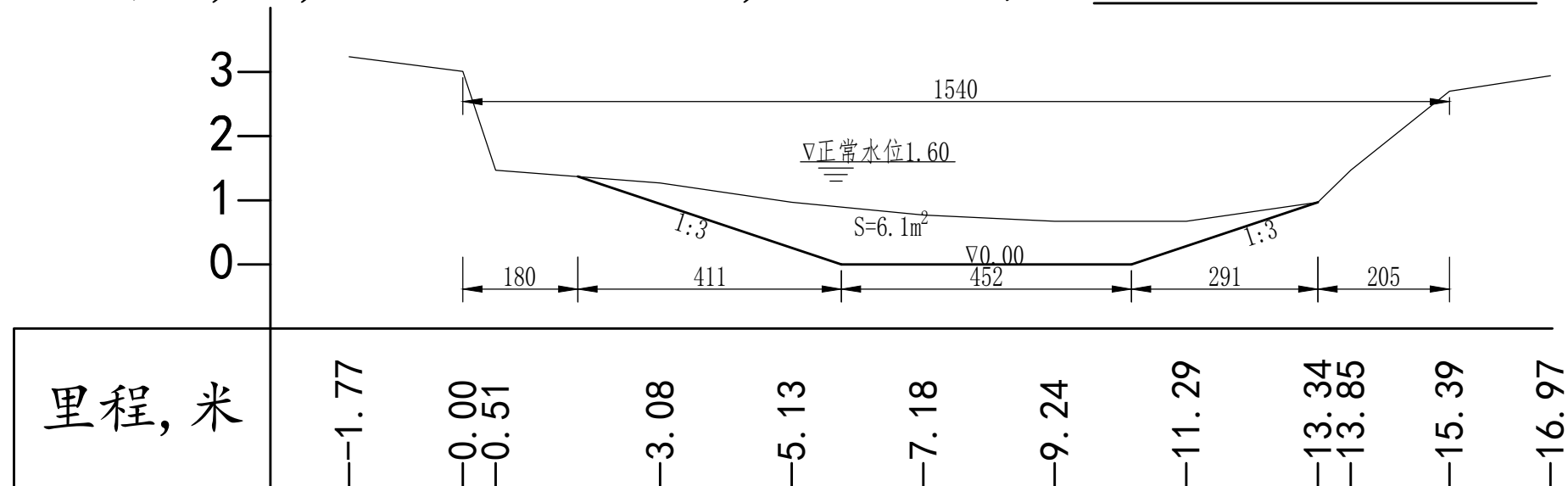
 中元天纬集团有限公司	工程名称 Project	温岭市箬横镇立新支河1河道疏浚工程	图 名: 工程平面位置图	审 定 Approved	张冬奎	校 核 Check	成以	专业负责人 Speciality in Charge	李小明	阶 段 Stage	施工图	专 业 Specialized subject	水 利
	分项名称 Subitem			审 核 Examiner	张冬奎	设 计 人 Design	叶建平	项目负责人 Project Manager	张冬奎	图 号 Drawing No.	立新01	日 期 Date	2024-05



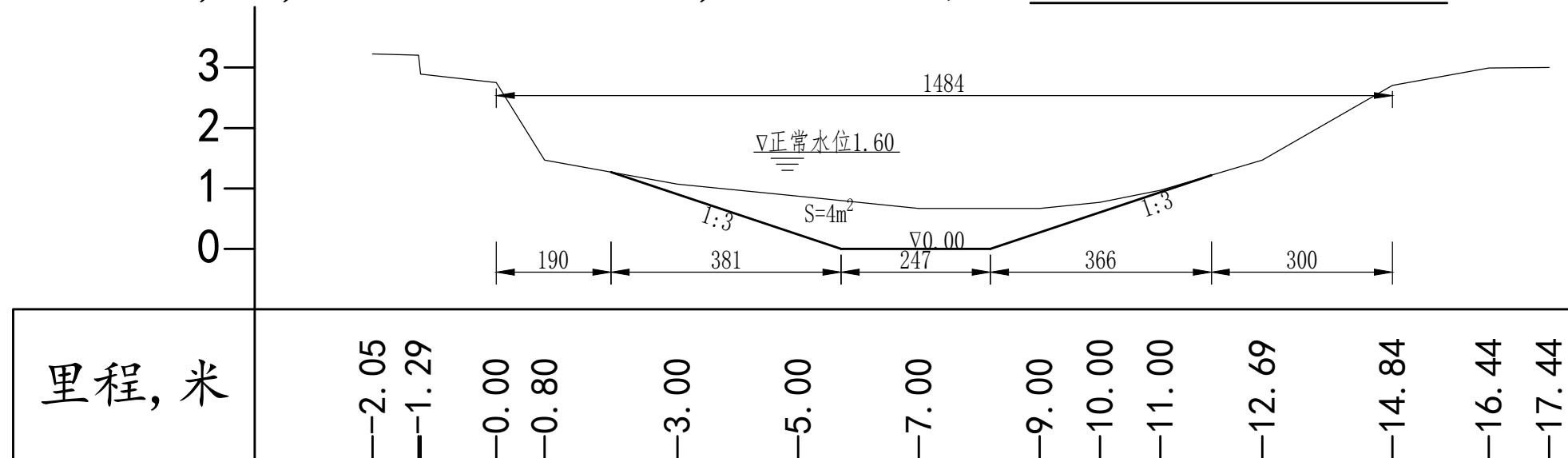
说明:
1、本图尺寸单位高程桩号以米计, 高程: 1985国家高程基准。
2、河道疏浚总长度616米。

 中元天纬集团有限公司	工程名称 Project	温岭市箬横镇立新支河1河道疏浚工程	图 名: 河道平面图	审 定 Approved	张金奎	校 核 Check	叶建平	专业负责人 Speciality 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	叶建平	项目负责人 Project Manager	张金奎	图 号 Drawing No.	立新02	日 期 Date	2024-05

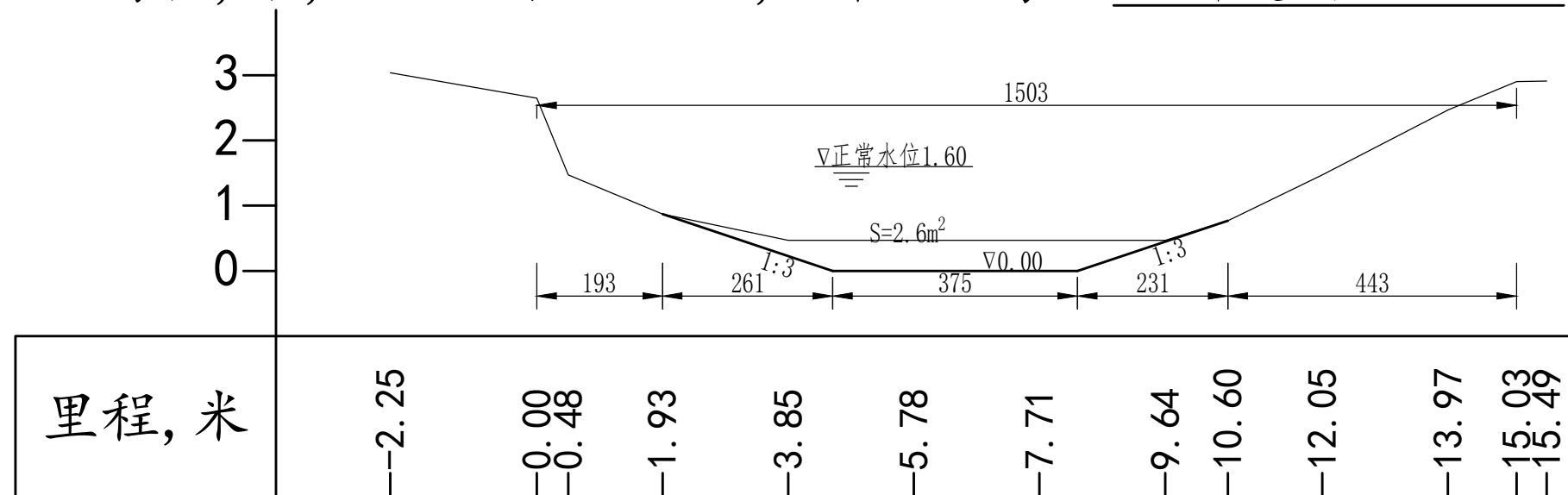
高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+010



高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+050



高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+100



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	温岭市箬横镇立新支河河道疏浚工程
分项名称 Subitem	

图 名:
0+010 ~ 0+100断面图

审 定 Approved	张金奎
审 核 Examiner	张金奎

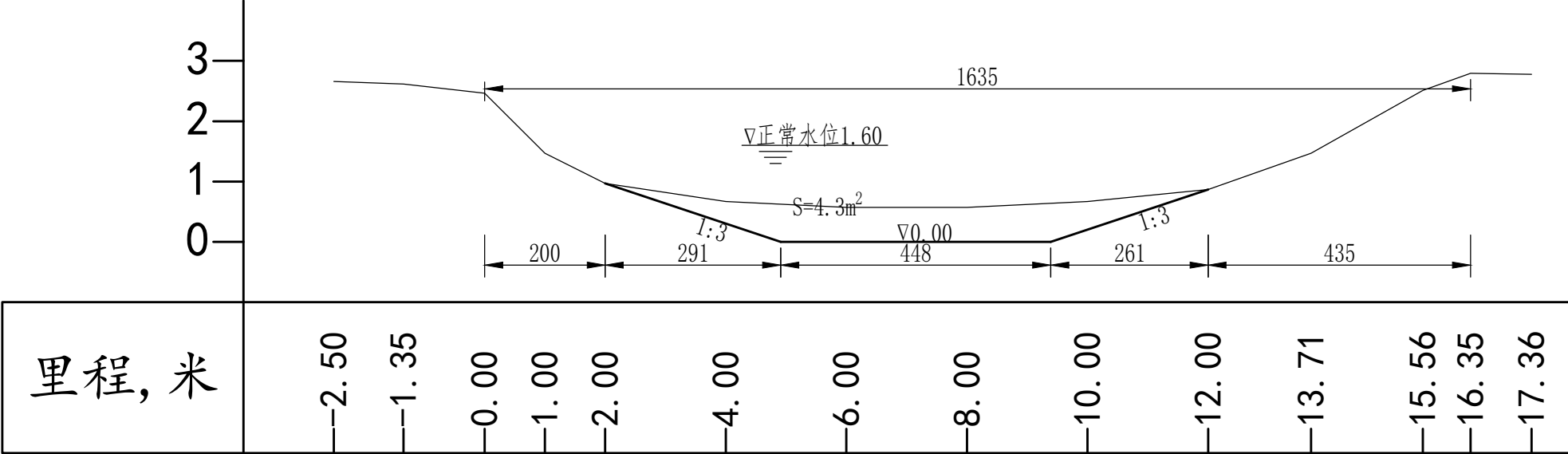
校 核 Check	叶斌
设 计 人 Design	叶斌

专业负责人 Speciality in Charge	李永健
项目负责人 Project Manager	张金奎

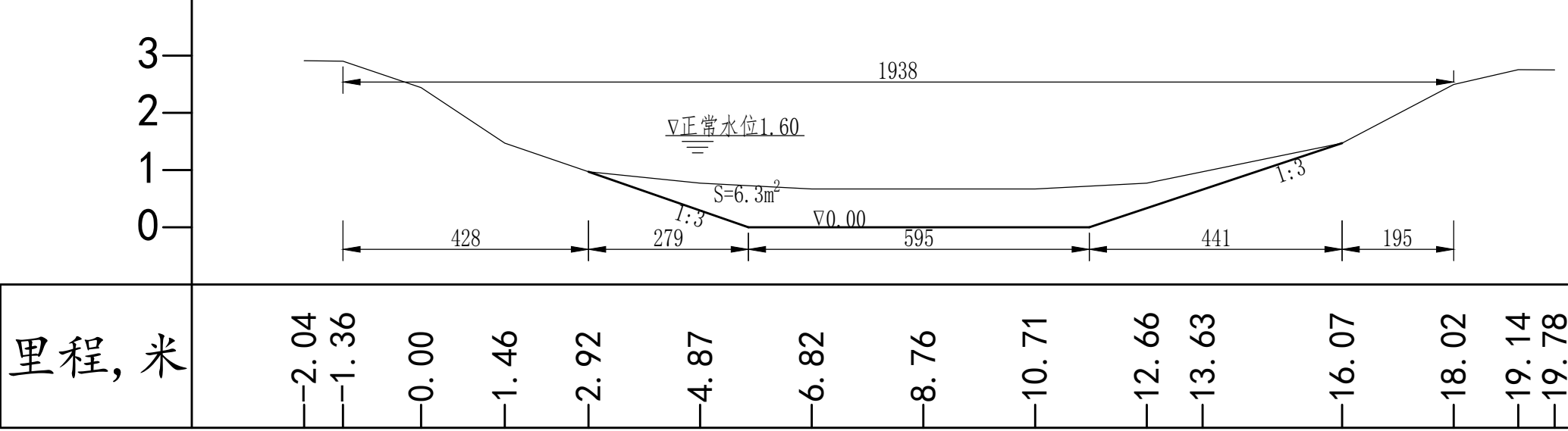
阶 段 Stage	施工图
图 号 Drawing No.	立新03

专 业 Specialized subject	水 利
日 期 Date	2024.05

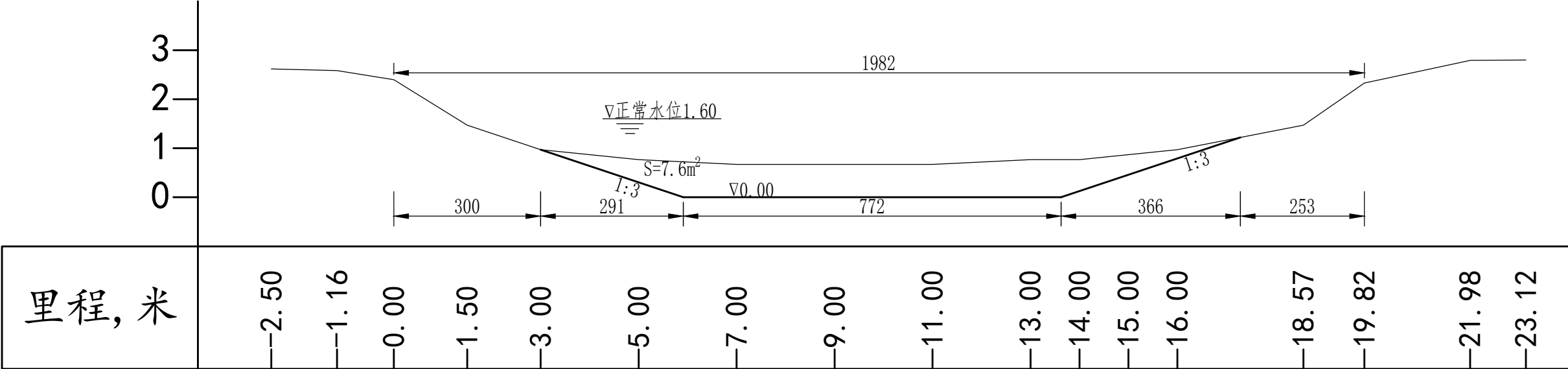
高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+150



高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+200



高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+250



中元天纬集团有限公司

工程名称
Project
温岭市箬横镇立新支河(河道)疏浚工程
分项名称
Subitem

图 名:
0+150 ~ 0+250断面图

审 定
Approved
审 核
Examiner

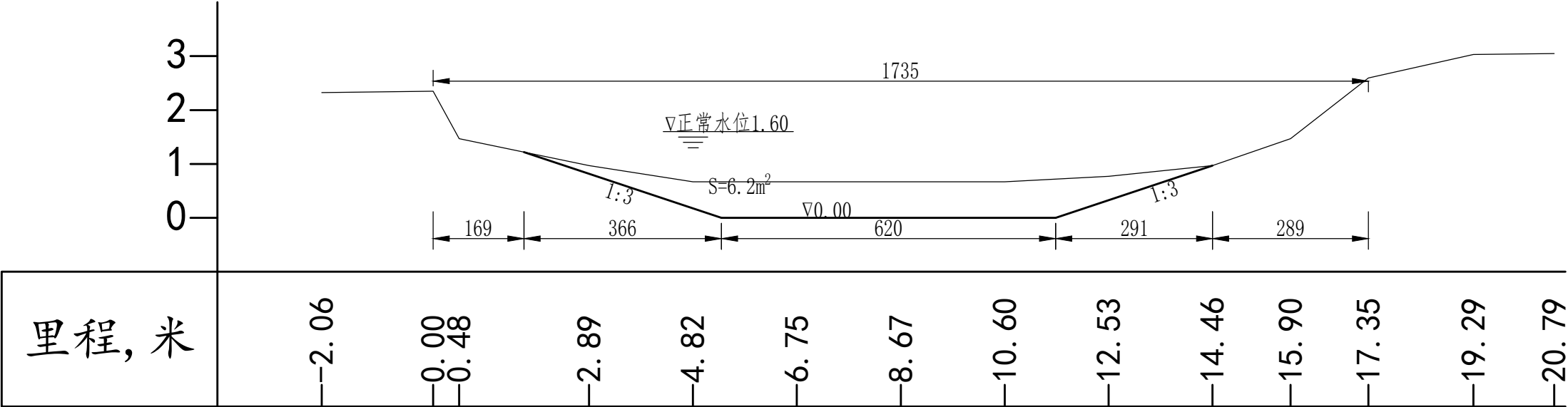
校 核
Check
设计人
Design

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

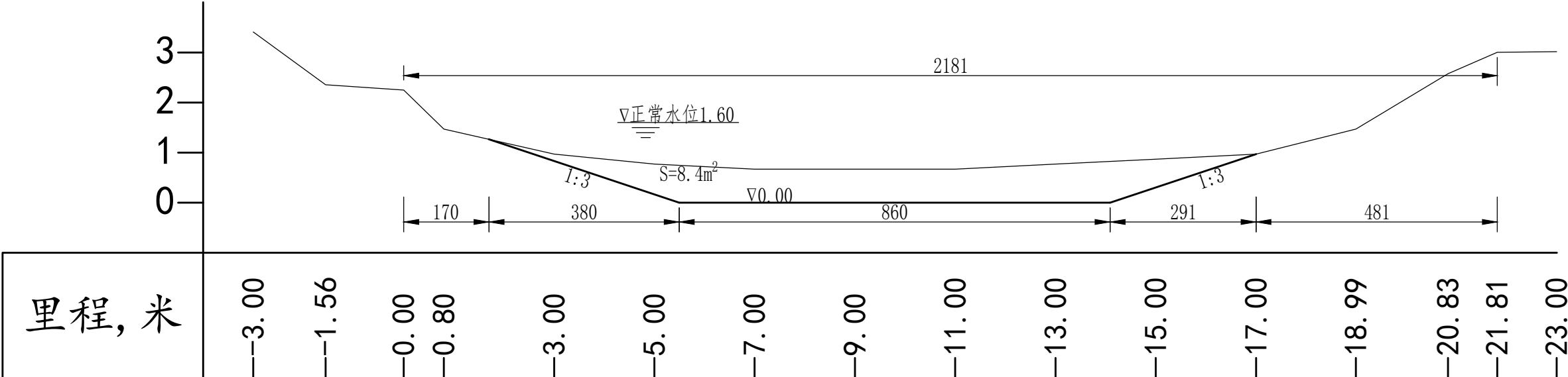
阶 段
Stage
图 号
Drawing No.

施 工 图
立新04
专 业
Specialized subject
日 期
Date
2024.05

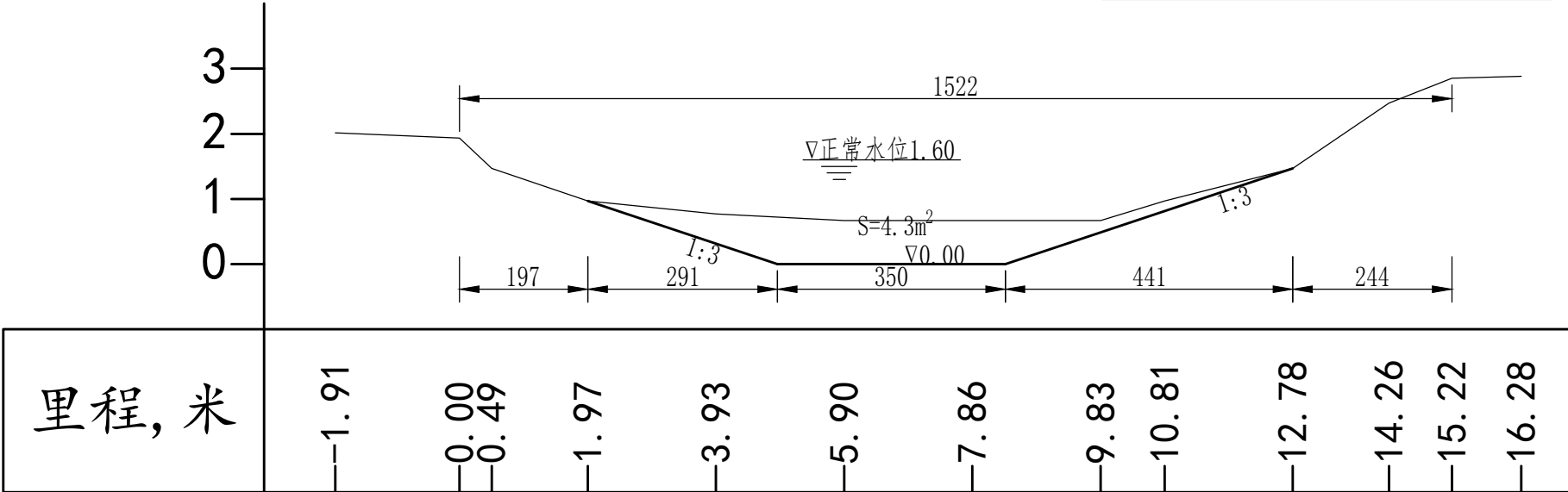
高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+300



高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+350



高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+400



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	温岭市箬横镇立新支河(河道)疏浚工程
分项名称 Subitem	

图 名:
0+300 ~ 0+400断面图

审 定 Approved	张金奎
审 核 Examiner	张金奎

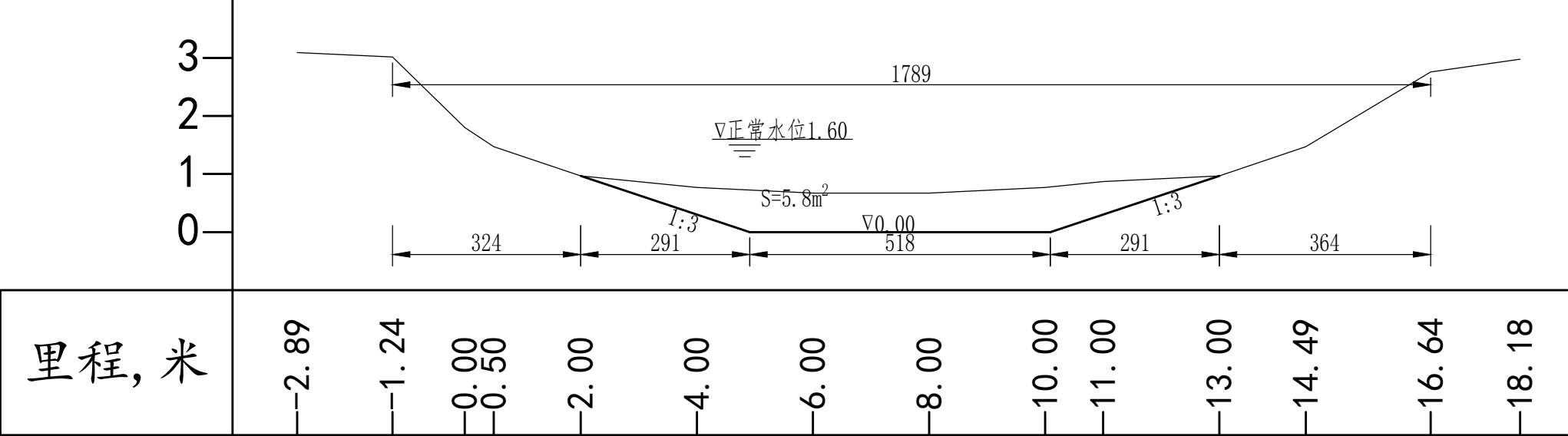
校 核 Check	叶建平
设 计 人 Design	叶建平

专业负责人 Speciality in Charge	李永健
项目负责人 Project Manager	张金奎

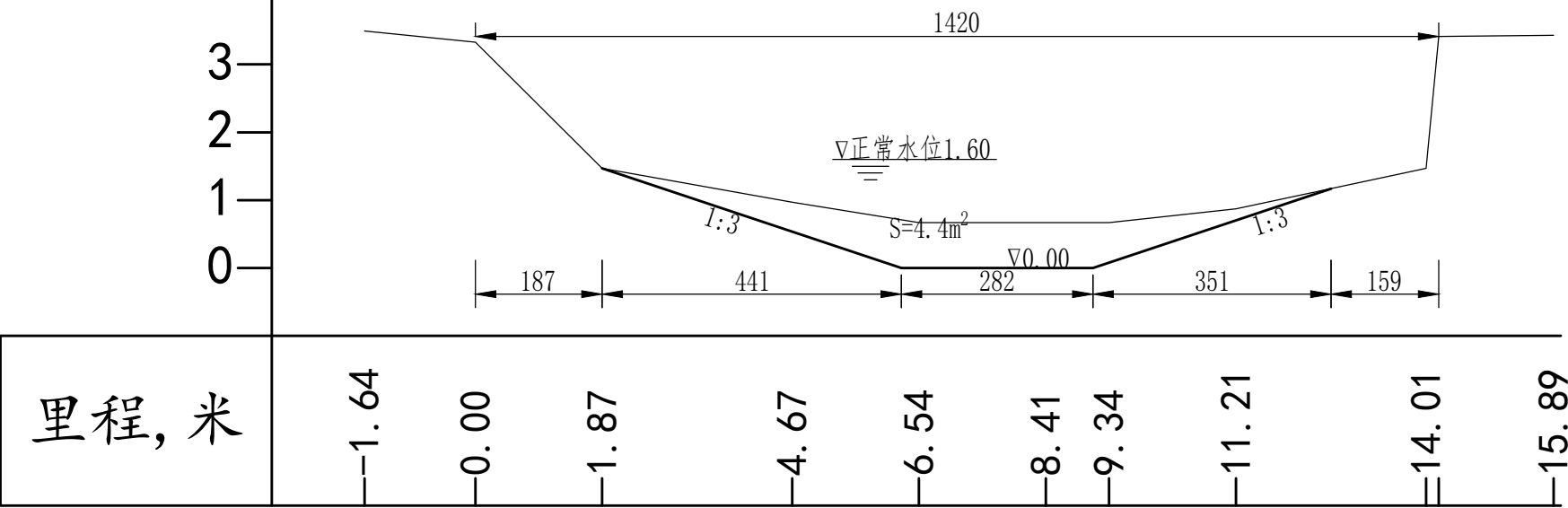
阶 段 Stage	施工图
图 号 Drawing No.	立新05

专 业 Specialized subject	水 利
日 期 Date	2024.05

高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+450



高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+500



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。



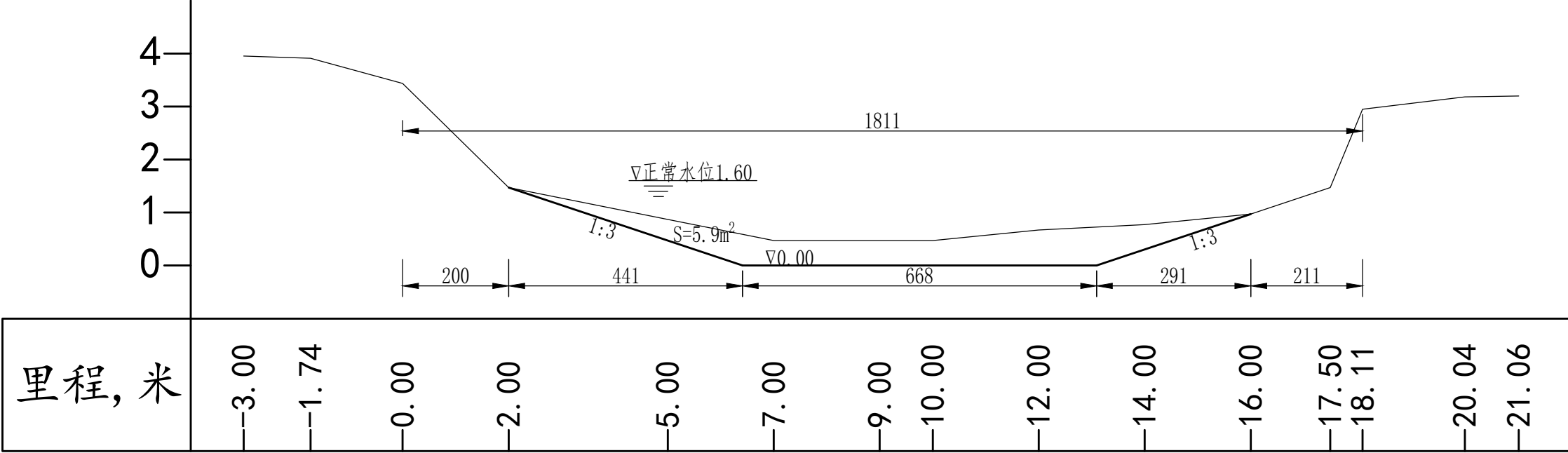
中元天纬集团有限公司

工程名称 Project	温岭市箬横镇立新支河河道疏浚工程
分项名称 Subitem	

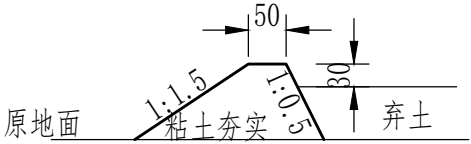
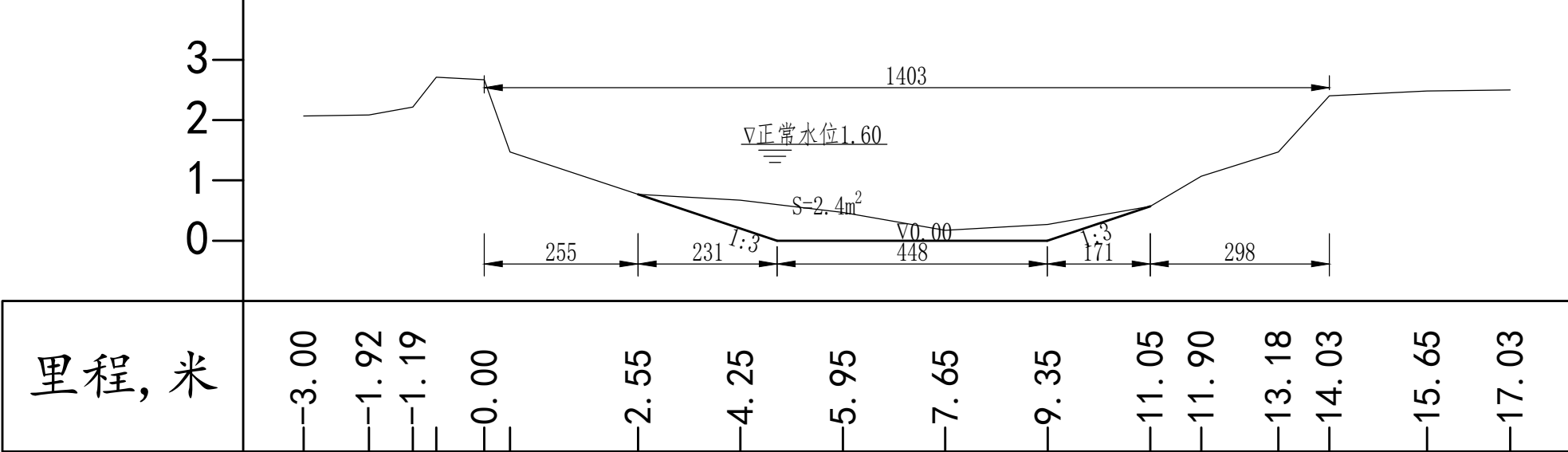
图 名:
0+450 ~ 0+500断面图

审 定 Approved	张金奎	校 核 Check	叶建平	专业负责人 Speciality 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.	立新06	日 期 Date	2024.05

高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+550



高程, 米, 比例: 1/100, 断面桩号: 立新支河—0+600



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	温岭市箬横镇立新支河(河道)疏浚工程
分项名称 Subitem	

图 名:
0+550 ~ 0+600断面图

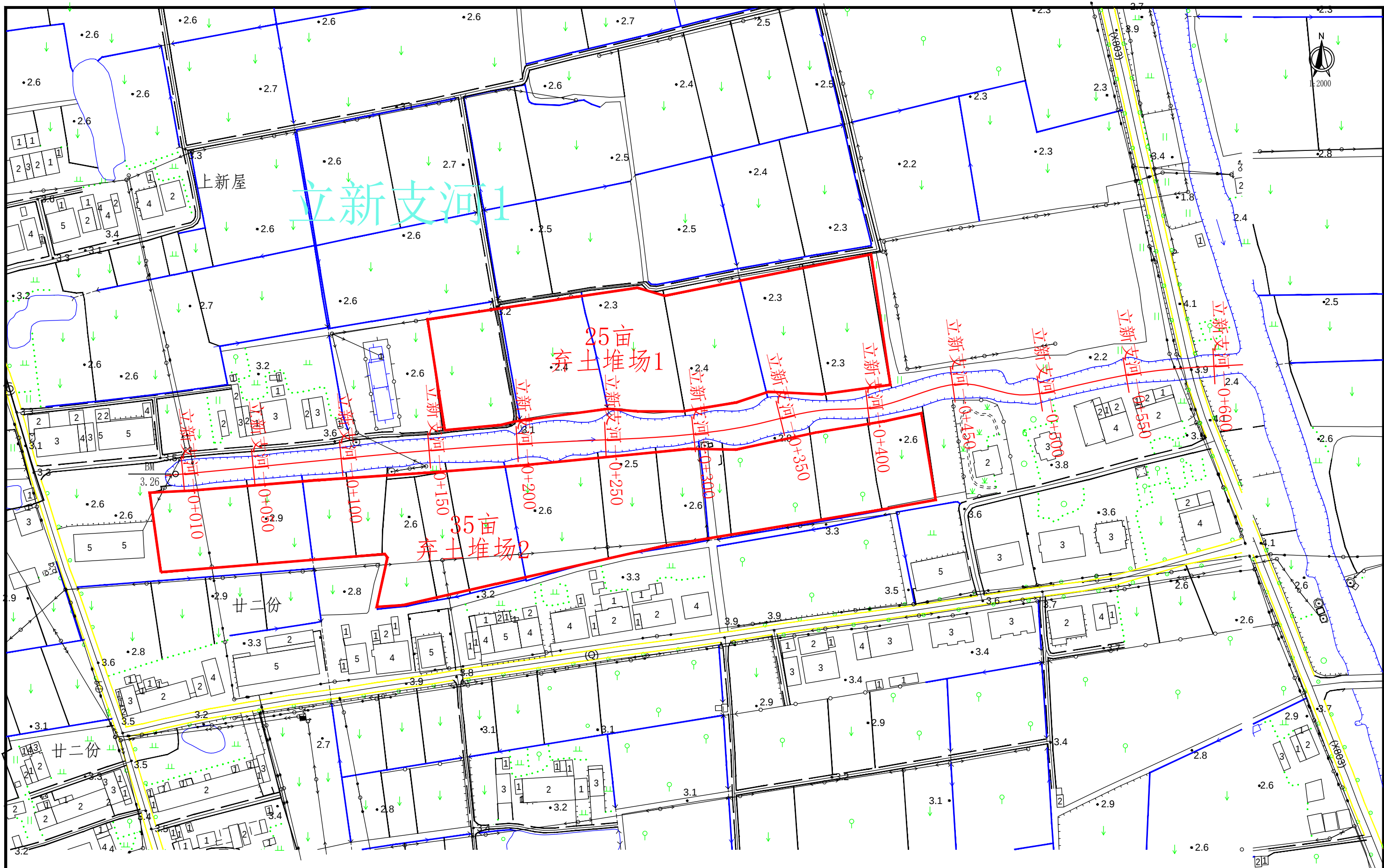
审 定 Approved	张冬奎
审 核 Examiner	张冬奎

校 核 Check	成以凡
设 计 人 Design	叶建平

专业负责人 Speciality in Charge	李永健
项目负责人 Project Manager	张冬奎

阶 段 Stage	施工图
图 号 Drawing No.	立新07

专 业 Specialized subject	水 利
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60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	温岭市箬横镇立新支河1河道疏浚工程	图 名: 弃土堆场位置图	审 定 Approved	张金奎	校 核 Check	叶帆	专业负责人 Speciality 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	叶建平	项目负责人 Project Manager	张金奎	图 号 Drawing No.	立新08	日 期 Date	2024-05