

平阳新兴产业园海洋生态修复工程（一期）
沙滩修复工程施工图图册

浙江城建规划设计院有限公司

二〇二〇年十二月

设计总说明及施工要求

一、工程概况：

项目名称：平阳新兴产业园围填海项目沙滩修复工程

项目内容：工程计划通过人工补砂等措施对现状跳头村、西湾等二处沙滩进行整治修复，沙滩岸线与海湾基本平行即呈内凹形态。沙滩由干滩、面滩组成。干滩顶高程3.80~4.50m，宽20~70m；面滩以1:10的边坡与涂面相接。

二、设计依据

- 1. 《防洪标准》（GB50201-2014）；
- 2. 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；
- 3. 《疏浚与吹填工程施工规范》（JTS207-2012）；
- 4. 《疏浚与吹填工程技术规范》（SL17-2014）；
- 5. 《疏浚与吹填工程设计规范》（JTS181-5-2012）；
- 6. 《平阳新兴产业园围填海项目实施方案》；
- 7. 《平阳县新兴产业园海洋生态修复工程细化方案》；
- 8. 《平阳县新兴产业园海洋生态修复工程可行性研究报告》；
- 9. 《城市绿化工程施工及验收规范》，CJJ/T 82-2012；
- 10. 我单位与建设单位签订的顾问服务合同；
- 11. 现场踏勘及已掌握的周边环境资料。
- 12. 其它相关的资料和国家的规定、规范。

三. 设计标高：

- 1、图中高程系1985国家高程基准，坐标为温州2000坐标系，坐标、高程单位均为m。

四、典型断面

沙滩由干滩、面滩组成。

跳头干滩顶高程3.80~4.50m，宽20~70m。面滩以1:10的边坡与涂面相接。沙滩分面沙、底沙两层填筑。

西沙沙滩主要以铺面砂为主。

本工程沙滩需抬高回填砂量较大，综合考虑经济、景观及功能等因素，铺设30cm厚面沙，下部填筑底沙。

五、施工工序

滩面清理→底沙回填→吹填面沙

1、滩面清理：

对表面存在碎石、生活垃圾等滩地进行清理，用59kw推土机对20cm表层进行推运集料，弃料外运，用8t自卸汽车进行弃料运输，运距暂按5km考虑；对设计范围内的滩面进行场地平整。

2、吹填底沙、面沙：

吹沙船、运料船在施工区驻位，采用高压水枪进行水力造浆，经泵吸送至输沙管吹出，吹填平均距离200m。通过布置观测竿，观测刻度控制吹填厚度。第一层吹填工作厚度控制在50cm。施工过程中要求作业不断移动吹填管，让沙水混合物均匀流动。控制好吹填管口的厚度，确保第一层吹填的均匀性和厚度。第二层吹填主要控制好吹填标高，在整体吹沙施工完成后用机械进行整平后上报验收。

六、主要材料

（1）回填砂

干滩面沙全部外购；底沙部分利用经筛除的滩面清理料，其余部分外购。

外购面沙采用干净、色质好、抗风且舒适的沙子，中值粒径D₅₀约为0.4~0.5mm。沙源颗粒均匀、色泽柔和，宜采用白沙。外购底沙可采用质量差一些的沙子，中值粒径D50为0.2~0.3mm。外购面沙及底沙含泥量均不得大于3%，且不能有碎石、危险颗粒及危害人体健康的有害物质。

六、施工要求：

1、施工前，首先要熟悉了解设计图纸，读懂设计意图。当现场情况与设计不符时，及时向业主或设计单位提出。按设计要求做好沙滩的施工放样工作。在施工过程中，严格遵守施工操作规程并按设计要求回填至设计标高。

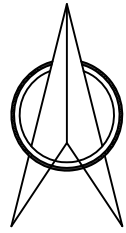
2、施工前应了解作业区域的水深、流速、地质等有关情况，为施工做好安全准备工作，对施工水域和周边生态采取必要的保护措施。

3、水上作业易发生落水事故、触电事故、机械伤害事故，施工前应逐级进行安全技术教育及交底，落实所有安全技术措施和人身防护用品，未经落实时不得进行施工。

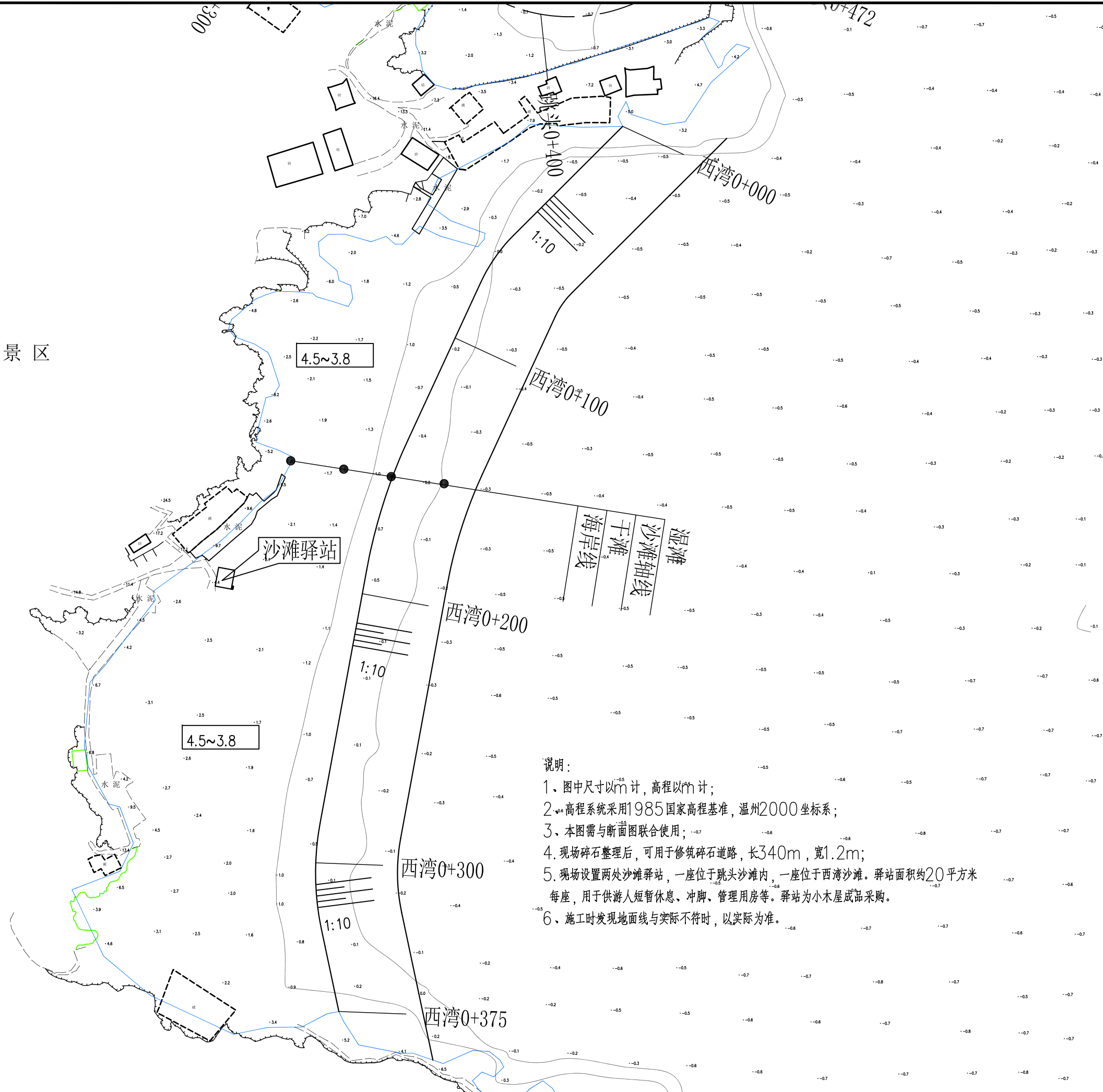
4、作业人员必须配戴安全带和配备救生衣等救生设备，作业人员要正确使用。

5、工程施工完成后，建设单位根据砂的流失情况及时进行补砂。

工	种	姓	日	期	工	种	姓	日	期
建	筑				电	气			
结	构				梁	道			



西湾风景区



备注栏

本图版权属于浙江城建规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RETAINED BY ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING AND DESIGN INSTITUTE. WRITTEN CONSENT MUST BE OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.

浙江城建规划设计院有限公司

ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGNING INSTITUTE

证书等级：建筑甲级 风景园林甲级
证书编号：A133009581

盖 章 栏	工程类别	景观工程/建筑工程
-------	------	-----------

合作设计单位 / CO-OPERATED WITH

建设单位 / CLIENT

工程名称 / PROJECT

平阳新兴产业园围填海项目沙滩修复工程

子 项	西湾沙滩
-----	------

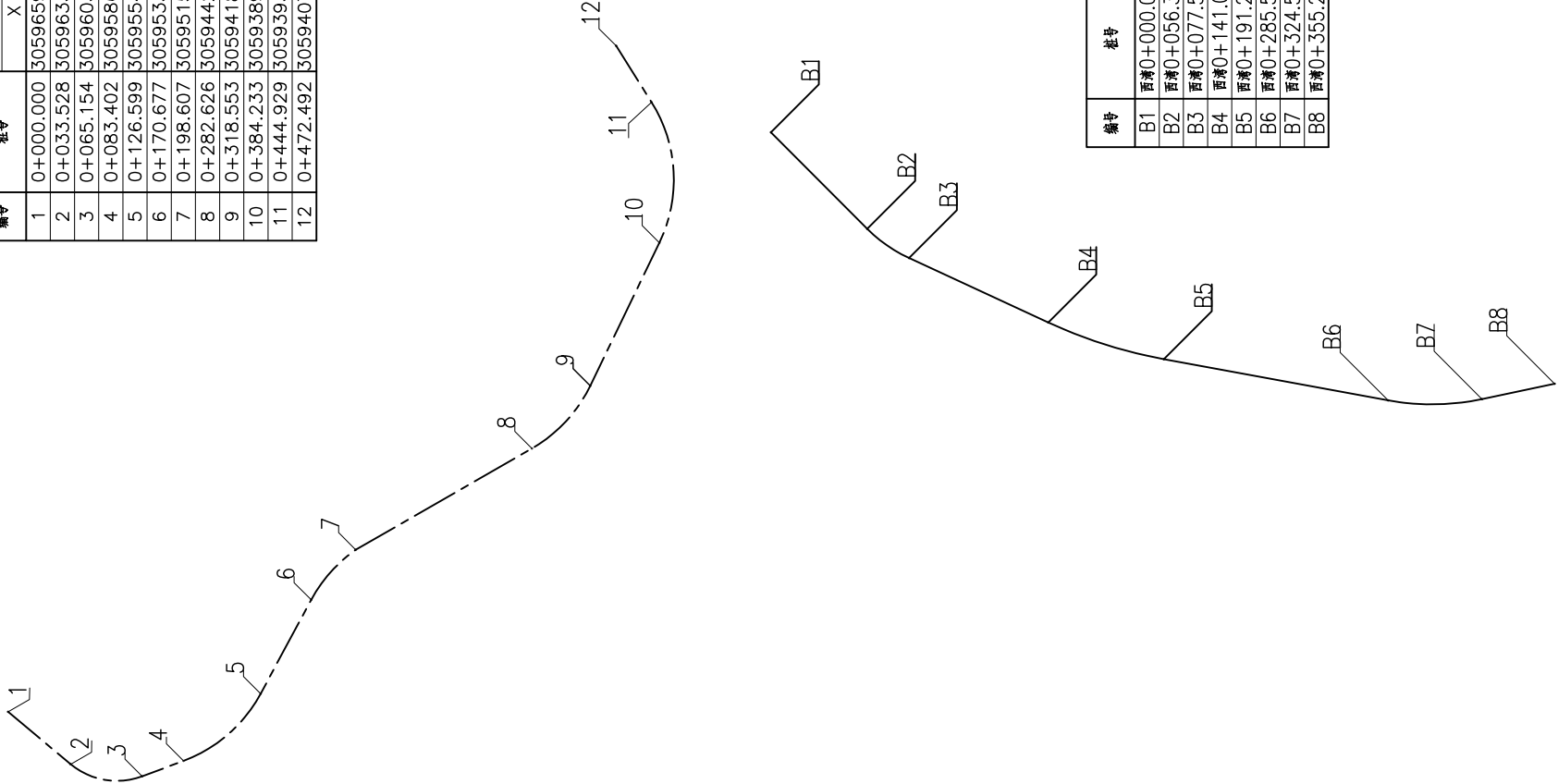
图纸名称 /DRAWING TITLE

西湾段平面布置图

类 别	姓 名	签 字
审 定		
审 核		
项目负责人		
工种负责		
校 对		
设 计		
制 图		
工 程 号		图 号
出图日期	2020.11	平面-02

工 建 结	种 类	姓 名	日 期	工 种	姓 名	日 期	工 种	姓 名	日 期
建 构	构 造			给 水			电 气		
结 构				煤 气			暖 通		

编号	桩号	坐 标 值		转弯半径R(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
1	0+000.000	3059659.078	566472.490	--	--
2	0+033.528	3059633.382	566450.953		
3	0+065.154	3059603.638	566445.832	30.000	60.40147°
4	0+083.402	3059586.538	566452.203		
5	0+126.599	3059554.665	566479.968	60.000	41.25082°
6	0+170.677	3059533.757	566518.772	60.000	26.67050°
7	0+198.607	3059515.362	566539.453		
8	0+282.626	3059442.520	566581.324		
9	0+318.553	3059418.403	566607.228	60.000	34.30809°
10	0+384.233	3059389.817	566666.360		
11	0+444.929	3059393.042	566724.412	60.000	57.96035°
12	0+472.492	3059407.713	566747.746	--	--



编号	桩号	坐 标 值		转弯半径R(m)	平面转角α(°)
		X	Y		
B1	西湾0+000.00	3059343.70	566712.01	--	--
B2	西湾0+056.35	3059303.90	566672.11		
B3	西湾0+077.57	3059286.60	566660.03	60.00	20.25833°
B4	西湾0+141.01	3059229.01	566633.41		
B5	西湾0+191.24	3059181.26	566618.24	200.00	14.39248°
B6	西湾0+285.52	3059088.54	566601.20		
B7	西湾0+324.57	3059049.74	566601.72	100.00	22.37602°
B8	西湾0+355.26	3059019.71	566608.08	--	--

说明：
1、图中尺寸以m计；



备 注 栏

本图版权属于浙江城建规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RETAINED BY ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING AND DESIGN INSTITUTE. WRITTEN CONSENT MUST BE OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.

浙江城建规划设计院有限公司

ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING AND DESIGNING INSTITUTE

证书等级：建筑甲级 风景园林甲级

证书编号：A133009581

盖 章 栏	工程类别	景观工程/建筑工程
-------	------	-----------

合作设计单位 /CO-OPERATED WITH

建设单位 /CLIENT

建设单位

工程名称 /PROJECT

平阳新兴产业园围填海项目沙滩修复工程

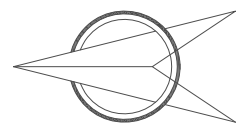
子 项	
-----	--

图纸名称 /DRAWING TITLE

轴线要素图

类 别	姓 名	签 字
审 定		
审 核		
项目负责		
工种负责		
校 对		
设 计		
制 图		
工 程 号		图 号
出图日期	2020. 11	轴线-01

工 种	姓 名	日 期	工 种	姓 名	日 期
建 筑			电 气		
结 构			暖 通		



说明：

- 1、图中尺寸以cm计,高程以m计;
- 2、高程系统采用1985国家高程基准;
- 3、本工程沙滩修复总长847m,其中跳头段472m,西湾段375m。



备注栏

本图版权属于浙江城建规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS
RETAINED BY ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGN INSTITUTE, WRITTEN CONSENT MUST BE
OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE
DRAWING.

浙江城建规划设计院有限公司

ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGNING INSTITUTE

证书等级：建筑甲级 风景园林甲级

证书编号: A133009581

盖章栏

工程类别	
------	--

景观工程/建筑工程

合作设计单位 / CO-OPERATED WITH

建设单位 / CLIENT

建设单位

工程名称 /PROJECT

平陽新興產業園圍填海項目沙灘修復工程

子

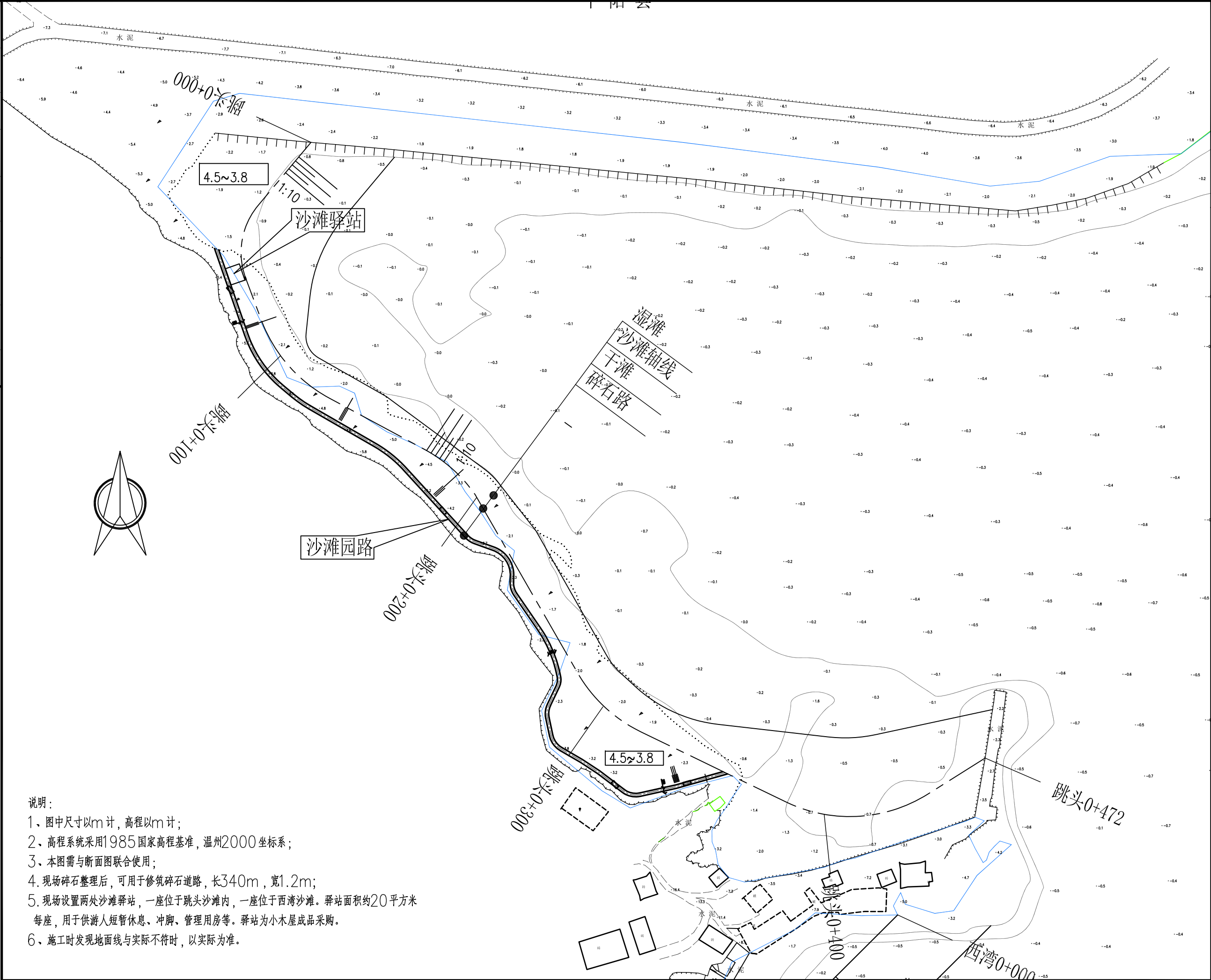
跳头沙滩

图纸名称 /DRAWING TITLE

跳头段平面布置图

类 别	姓 名	签 字
审 定		
审 核		
项目负责		
工种负责		
校 对		
设 计		
制 图		
工 程 号		图 号
出图日期	出图日期	图号

工	建	结	构	种	类	名	称	日	期
工	程	类	别	名	称	日	期	名	称
工	程	类	别	名	称	日	期	名	称
工	程	类	别	名	称	日	期	名	称
工	程	类	别	名	称	日	期	名	称
工	程	类	别	名	称	日	期	名	称
工	程	类	别	名	称	日	期	名	称
工	程	类	别	名	称	日	期	名	称
工	程	类	别	名	称	日	期	名	称
工	程	类	别	名	称	日	期	名	称



备 注 栏

本图版权属于浙江城建规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RETAINED BY ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING AND DESIGN INSTITUTE. WRITTEN CONSENT MUST BE OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.

浙江城建规划设计院有限公司

ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING AND DESIGN INSTITUTE

证书等级：建筑甲级 风景园林甲级

证书编号：A133009581

盖 章 栏

工程类别

景观工程/建筑工程

合作设计单位 /CO-OPERATED WITH

建设单位 /CLIENT

工程名称 /PROJECT

平阳新兴产业园围填海项目沙滩修复工程

子 项

跳头沙滩

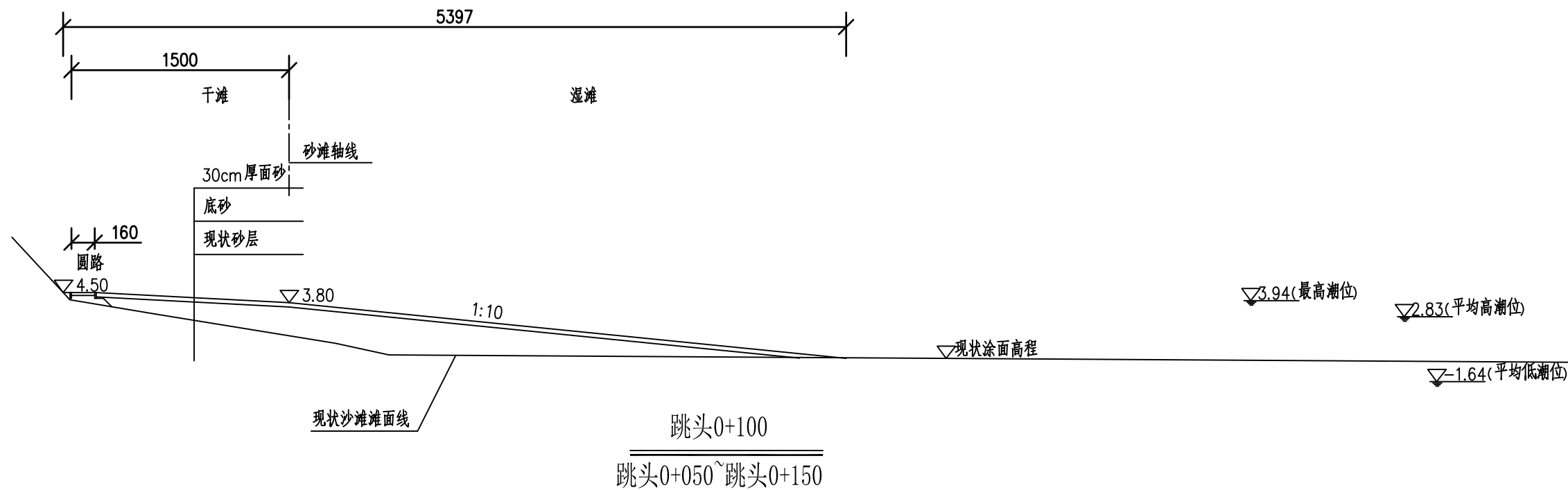
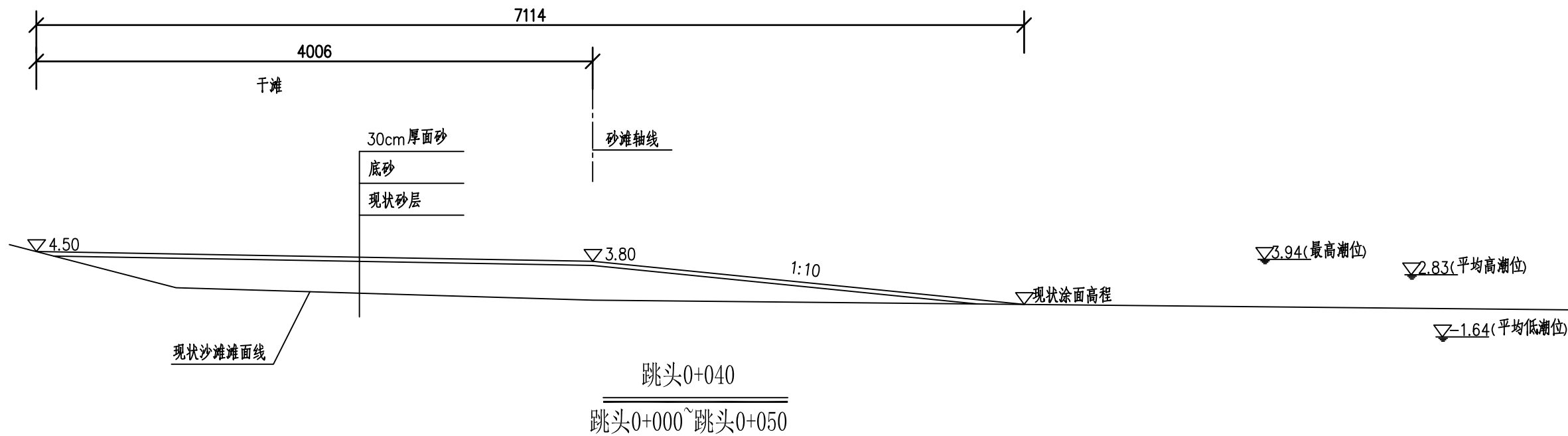
图纸名称 /DRAWING TITLE

跳头段平面布置图

类 别	姓 名	签 字
审 定		
审 核		
项目负责		
工种负责		
校 对		
设 计		
制 图		
工 程 号		图 号
出图日期	2020. 11	平面-01

- 说明：
- 图中尺寸以m计，高程以m计；
 - 高程系统采用1985国家高程基准，温州2000坐标系；
 - 本图需与断面图联合使用；
 - 现场碎石整理后，可用于修筑碎石道路，长340m，宽1.2m；
 - 现场设置两处沙滩驿站，一座位于跳头沙滩内，一座位于西湾沙滩。驿站面积约20平方米每座，用于供游人短暂休息、冲脚、管理用房等。驿站为小木屋成品采购。
 - 施工时发现地面线与实际不符时，以实际为准。

工种	姓名	日期	工种	姓名	日期
建筑	苑		水电		
结构	构		暖通		



说明：

- 1、图中尺寸以cm计，高程以m计；
- 2、高程系统采用1985国家高程基准；
- 3、工程施工前对工程区的块石、乱石、垃圾清除干净后方可施工。
- 4、施工时发现地面线与实际不符时，以实际为准。

[illegible]

本图版权属于浙江城建规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS
RETAINED BY ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGN INSTITUTE. WRITTEN CONSENT MUST BE
OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE
DRAWING.

浙江城建规划设计院有限公司

ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGNING INSTITUTE
证书等级: 建筑甲级 风景园林甲级
证书编号: A133009581

盖章栏	工程类别	景观工程/建筑工程
-----	------	-----------

合作设计单位 / CO-OPERATED WITH

建设单位 / CLIENT

建设单位

工程名称 /PROJECT

平阳新兴产业园围填海项目沙滩修复工程

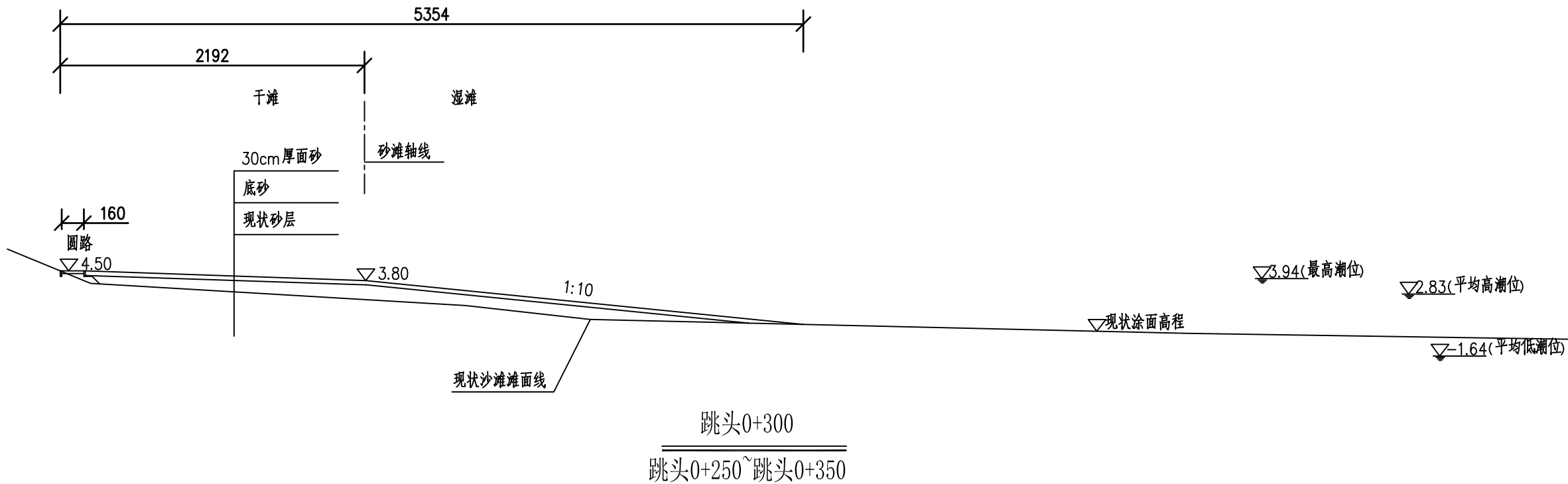
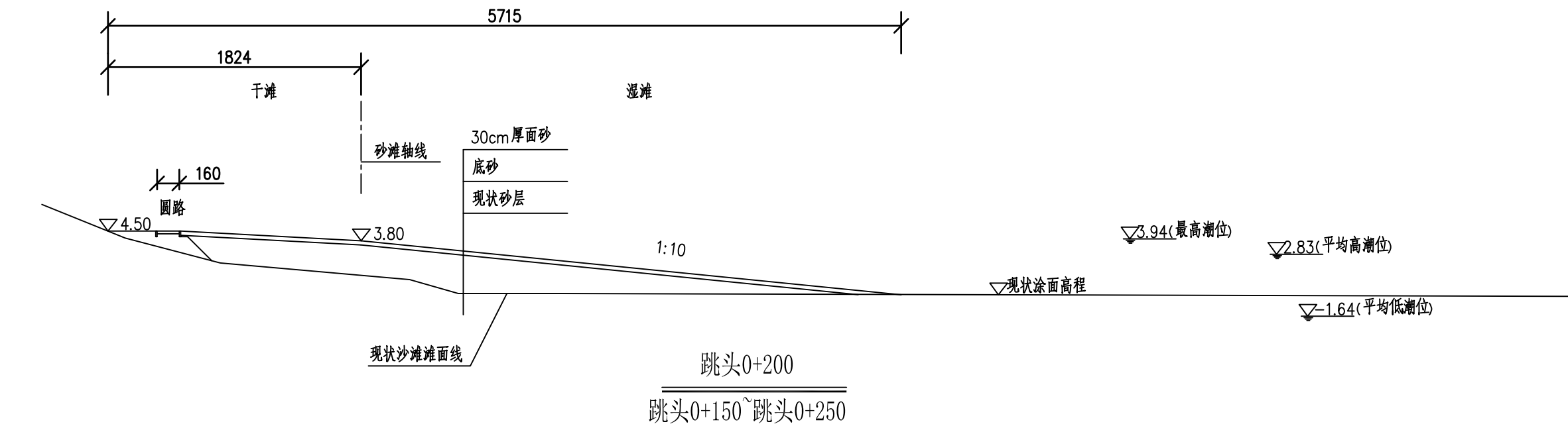
子 项	跳头沙滩
-----	------

图纸名称 / DRAWING TITLE

跳头断面设计图 (1/3)

类 别	姓 名	签 字
审 定		
审 核		
项目负责		
工种负责		
校 对		
设 计		
制 图		
工 程 号		图 号
出图日期	2020. 11	断面-01

工种	姓名	日期	工种	姓名	日期
建筑	苑		水电		
结构	构		暖通		



说明：

- 1、图中尺寸以cm计，高程以m计；
- 2、高程系统采用1985国家高程基准；
- 3、工程施工前对工程区的块石、乱石、垃圾清除干净后方可施工。
- 4、施工时发现地面线与实际不符时，以实际为准。



备注栏

本图版权属于浙江城建规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS
RETAINED BY ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGN INSTITUTE. WRITTEN CONSENT MUST BE
OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE
DRAWING.

浙江城建规划设计院有限公司

ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGNING INSTITUTE

证书等级：建筑甲级 风景园林甲级

证书编号：A133009581

盖章栏	工程类别	景观工程/建筑工程
-----	------	-----------

合作设计单位 / CO-OPERATED WITH

建设单位 / CLIENT

建设单位

工程名称 /PROJECT

平阳新兴产业园围填海项目沙滩修复工程

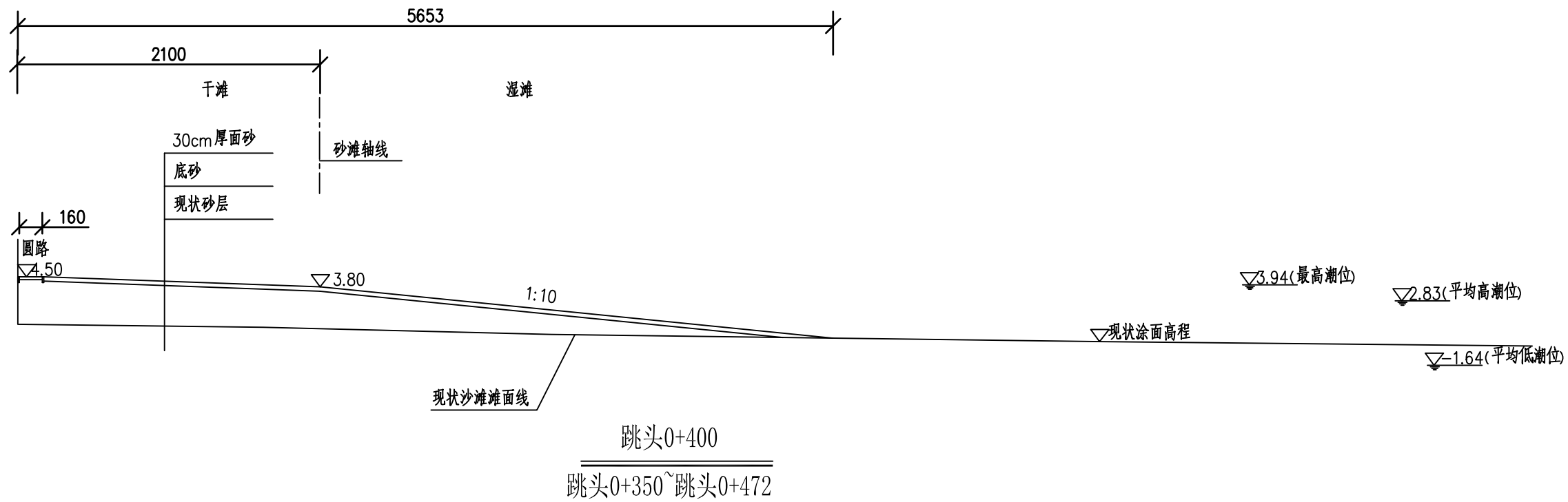
子 项	跳头沙滩
-----	------

图 纸 名 称 / DRAWING TITLE

跳头断面设计图 (1/3)

类 别	姓 名	签 字
审 定		
审 核		
项目负责		
工种负责		
交 对		
设 计		
制 图		
工 程 号		图 号
出图日期	2020. 11	断面-02

工种	姓名	日期	工种	姓名	日期
建筑	苑		水电		
结构	构		暖通		



说明：

- 1、图中尺寸以cm计，高程以m计；
- 2、高程系统采用1985国家高程基准；
- 3、工程施工前对工程区的块石、乱石、垃圾清除干净后方可施工。
- 4、施工时发现地面线与实际不符时，以实际为准。



备 注 栏

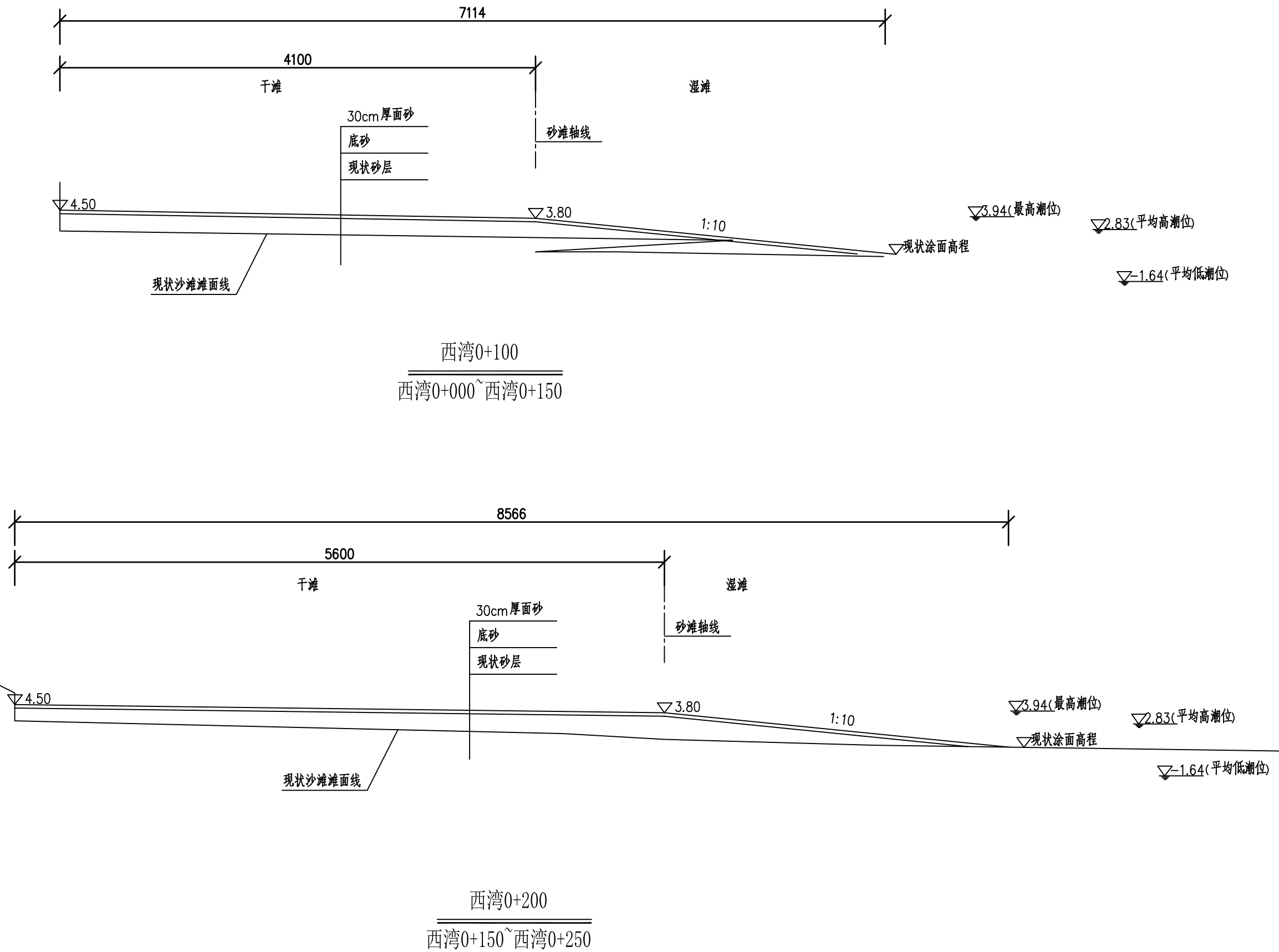
本图版权属于浙江城建规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS
RETAINED BY ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGN INSTITUTE. WRITTEN CONSENT MUST BE
OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE
DRAWING.

浙江城建规划设计院有限公司
ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGNING INSTITUTE
证书等级：建筑甲级 风景园林甲级
证书编号：A133009581

盖 章 栏		工程类别	景观工程/建筑工程
合作设计单位 /CO-OPERATED WITH			
建设单位 /CLIENT 建设单位			
工程名称 /PROJECT 平阳新兴产业园围填海项目沙滩修复工程			
子 项		跳头沙滩	
图纸名称 /DRAWING TITLE 跳头断面设计图（3/3）			
类 别	姓 名	签 字	
审 定			
审 核			
项目负责			
工种负责			
校 对			
设 计			
制 图			
工 程 号		图 号	
出图日期	2020. 11	断面-03	

工	种	姓	日	期	工	种	姓	日	期
建	筑				绘	墨	水		
结	构				煤	气			



说明：

- 1、图中尺寸以cm计，高程以m计；
- 2、高程系统采用1985国家高程基准；
- 3、工程施工前对工程区的块石、乱石、垃圾清除干净后方可施工。
- 4、施工时发现地面线与实际不符时，以实际为准。



备 注 栏

本图版权属于浙江城建规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RETAINED BY ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING AND DESIGN INSTITUTE. WRITTEN CONSENT MUST BE OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.

浙江城建规划设计院有限公司
ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGNING INSTITUTE
证书等级：建筑甲级 风景园林甲级
证书编号：A133009581

盖章栏	工程类别	景观工程/建筑工程
-----	------	-----------

合作设计单位 / CO-OPERATED WITH

建设单位 /CLIENT

建设单位

工程名称 /PROJECT
平阳新兴产业园围填海项目沙滩修复工程

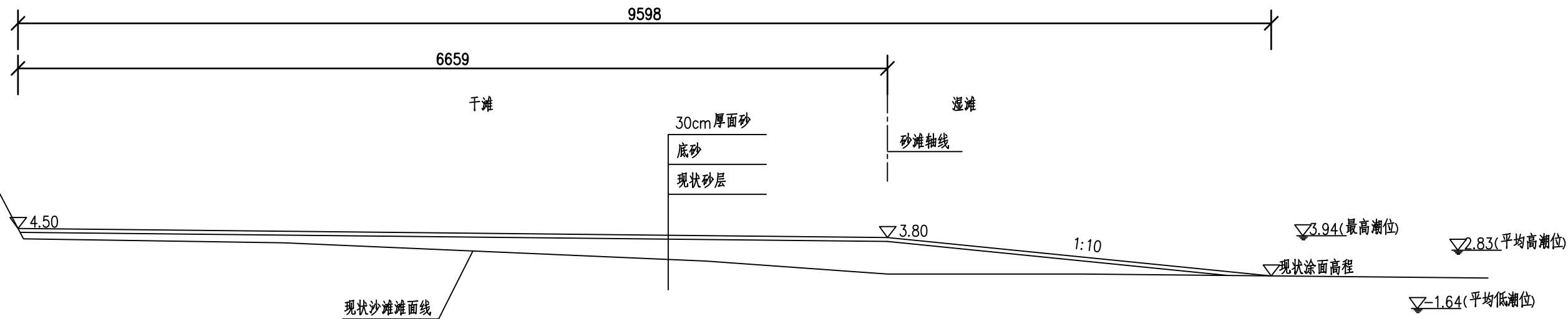
子 项	西湾沙滩
-----	------

图纸名称 / DRAWING TITLE

西湾段断面图 (1/2)

类 别	姓 名	签 字
审 定		
审 核		
项目负责		
工种负责		
校 对		
设 计		
制 图		
工 程 号		图 号
出图日期	2020. 11	断面-04

工种	姓名	日期	工种	姓名	日期
建筑			电工		
结构			暖通		



西湾0+300
西湾0+250~西湾0+375

说明：

- 1、图中尺寸以cm计，高程以m计；
- 2、高程系统采用1985国家高程基准；
- 3、工程施工前对工程区的块石、乱石、垃圾清除干净后方可施工。
- 4、施工时发现地面线与实际不符时，以实际为准。



备 注 栏

本图版权属浙江城建规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RETAINED BY ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING AND DESIGN INSTITUTE. WRITTEN CONSENT MUST BE OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.

浙江城建规划设计院有限公司
ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING
AND DESIGNING INSTITUTE
证书等级: 建筑甲级 风景园林甲级
证书编号: A133009581

盖 章 栏		工程类别	景观工程/建筑工程
合作设计单位 /CO-OPERATED WITH			
建设单位 /CLIENT			
建设单位			
工程名称 /PROJECT			
平阳新兴产业园围填海项目沙滩修复工程			
子 项		西湾沙滩	
图纸名称 /DRAWING TITLE			
西湾段断面图（2/2）			
类 别		姓 名	签 字
审 定			
审 核			
项目负责			
工种负责			
校 对			
设 计			
制 图			
工 程 号		图 号	
出图日期		2020. 11	断面-05



备 注 栏

本图版权属于浙江城建规划设计院有限公司所有，除本工程外对本图的任何其它用途和复制，必须获得本公司的书面许可。

THE OWNERSHIP OF THE COPYRIGHT IN THIS DRAWING IS RETAINED BY ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING AND DESIGNING INSTITUTE. WRITTEN CONSENT MUST BE OBTAINED BEFORE ANY USE OR REPRODUCTION OF THE DRAWING.

浙江城建规划设计院有限公司

ZHEJIANG URBAN CONSTRUCTION PLANNING AND DESIGNING INSTITUTE

证书等级：建筑甲级 风景园林甲级

证书编号：A133009581

盖 章 栏	工程类别	景观工程/建筑工程
-------	------	-----------

合作设计单位 /CO-OPERATED WITH

建设单位 /CLIENT

工程名称 /PROJECT

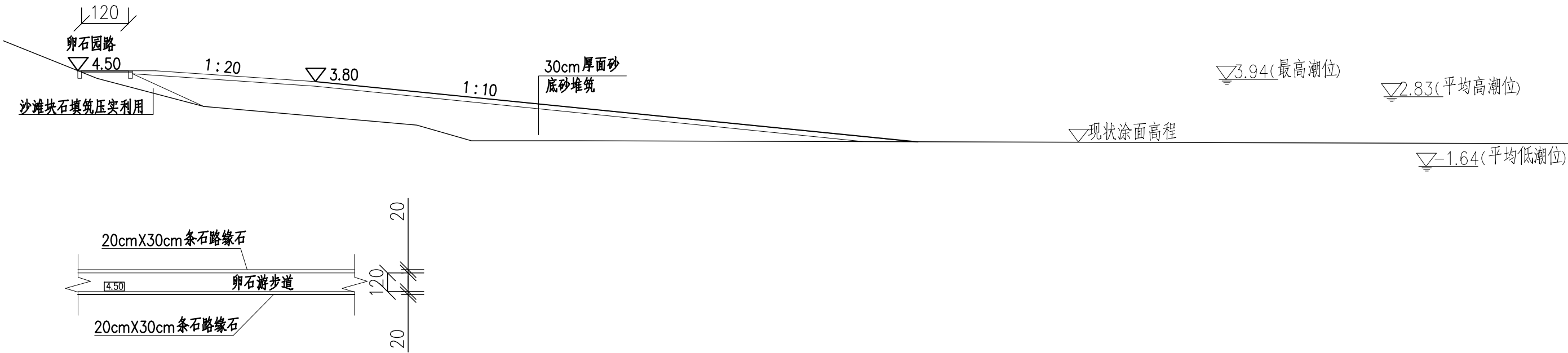
平阳新兴产业园围填海项目沙滩修复工程

子 项	跳头沙滩
-----	------

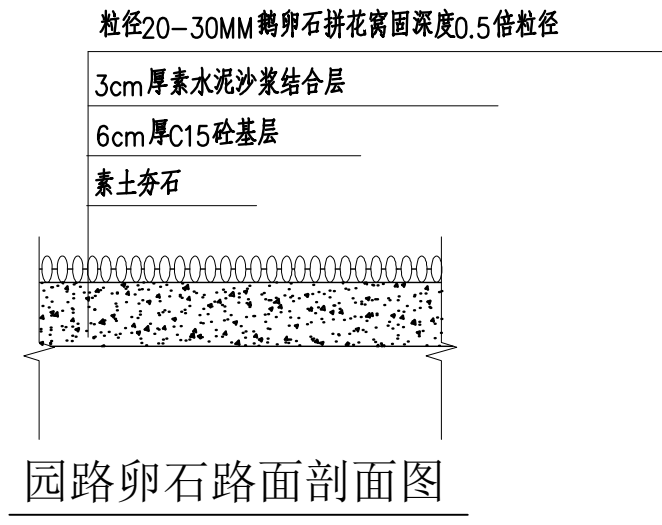
图纸名称 /DRAWING TITLE

跳头沙滩园路结构图

类 别	姓 名	签 字
审 定		
审 核		
项目负责		
工种负责		
校 对		
设 计		
制 图		
工 程 号		图 号
出图日期	2020. 11	园路-02



跳头沙滩园路平剖图



园路卵石路面剖面图



园路卵石路面意向图

说明：

- 图中尺寸以cm计，高程以m计；
- 高程系统采用1985国家高程基准；
- 工程施工前对工程区的块石、乱石、垃圾清除干净后方可施工。
- 施工时发现地面线与实际不符时，以实际为准。
- 卵石园路长度约为324.7m。