

射阳县夸套河口南侧海堤维修工程

施工图



盐城市水利勘测设计研究院有限公司
Yancheng Surveying and Design Institute of Water Resources Co., LTD.

二〇二五年八月

射阳县夸套河口南侧海堤维修工程

施工图



盐城市水利勘测设计研究院有限公司
Yancheng Surveying and Design Institute of Water Resources Co., LTD.

设计证书编号:A132005118

二〇二五年八月

射阳县夸套河口南侧海堤维修工程

施工图



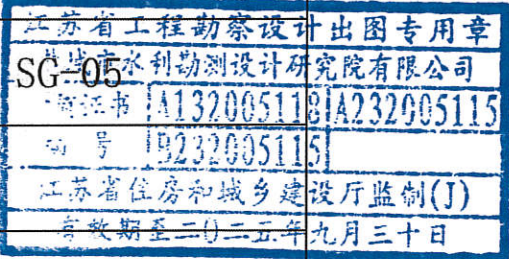
盐城市水利勘测设计研究院有限公司
Yancheng Surveying and Design Institute of Water Resources Co., LTD.

设计证书编号: A132005118

二〇二五年八月

图纸目录

序号	图 名	图 号
1	设计总说明	SM-01
2	工程位置图	SG-01
3	抛石顺坝加固结构图	SG-02
4	工程套断面 (1/3)	SG-03
5	工程套断面 (2/3)	SG-04
6	工程套断面 (3/3)	SG-05



期		
日		
者		
会		
签		
专		
业		

施工图设计总说明

一、工程概况

夸套河口南侧海堤维修工程位于射阳县境内夸套河出海口南侧一线主海堤，工程主要对现状掏空或冲刷坍塌严重的海堤堤前抛石顺坝进行维修加固。本次夸套河口南侧海堤维修工程建设内容为：对现状主海堤堤前抛石顺坝保滩进行抛石加固，加固长度150m。

本次射阳县夸套河口南侧海堤维修工程概算投资为103.00万元，主要工程量：块石2817.3m³,土工布1358.5m²。

二、设计依据

- (1)《水利工程建设标准强制性条文》（2020年版）；
- (2)《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；
- (3)《防洪标准》（GB50201-2014）；
- (4)《水利工程混凝土耐久性技术规范》（DB32/T2333-2013）；
- (5)《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）；
- (6)《海堤工程设计规范》（GB/T5105-2014）；
- (7)《水工混凝土结构设计规范》（SL/T191-2008）；
- (8)《土工合成材料应用技术规范》（GB50290-2014）；
- (9)《防波堤与护岸设计规范》（JTS154-2018）；
- (10)《防波堤与护岸施工规范》（JTS208-2020）；
- (11)《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303-2017）；
- (12)《土工合成材料应用技术规范》（GB/T 50290-2014）；
- (13)《水工混凝土施工规范》（SL677-2014）；
- (14)《堤防工程施工规范》（SL260-2014）；
- (15)江苏省水利厅苏水管[1997]80号《关于印发“江苏省江海堤防达标建设修订设计标准的通知”》；
- (16)其它规范及技术标准文件。

三、设计标准

1、工程等别和标准

本工程海堤防潮标准采用抗御五十年一遇高潮位加十级风浪加安全超高；本次海堤维修工程级别为2级。

2、地震烈度

场区地震动峰值加速度为0.10g，相应地震基本烈度为7°。

四、强制性条文执行情况

对照现行的《水利工程建设标准强制性条文》（2020年版）中相应工程设计章节中的指标、参数、公式、方法等主要技术内容，本次海堤应急抢修工程涉及工程设计专业的强制性条文主要有：《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）第4.4.1条、《水利水电工程边坡设计规范》（SL386-2007）第3.4.2条等。经检查，施工图设计均符合强制性条文要求。

五、施工注意事项

本次海堤维修工程施工应执行《堤防工程施工规范》（SL260-2014）和《海堤工程设计规范》GB/T5105-2014）。除规范已明确条款外，尚应满足下述要求：

- (1)施工前施工单位应熟悉图纸内容，了解工程属性及工程特性，对现状水毁情况、堤前滩面复核复测，进行具体的施工组织设计，拟定进行具体的施工组织设计，拟定防潮、度汛措施、材料试验、机械设备、劳动力配置等方案，加强水下施工控制、施工过程检测；当施工难度较大且无规范可参考时，应进行必要技术论证，通过实验获得技术参数。
- (2)施工前应对现状海堤坡面进行全面的探查，如遇新增损毁塌陷等情况，应及时上报，确定维修范围及方案。
- (3)抛石顺坝施工，需进行抢潮施工，施工单位根据现状情况，确定合理施工方案，保证施工质量。
- (4)加固抛石顺坝1道，顺坝两端与现状进行衔接。顺坝实施前应对滩面场地进行清理。
- (5)土工布参数指标：本次复合土工布设计按照《土工合成材料应用技术规范》（GB/T 50290-2014）、《水利水电工程土工合成材料应用技术规范》（SL/T225-98）、《土工合成材料 短纤针刺非织造土工布》（GB/T17638-2017）、《土工合成材料 长丝机织土工布》（GB/T17640-2023）等规范，采用短纤涤纶无纺布与丙纶长丝机织布复合，适用范围及物理力学性能指标如下：抛石下采用150g/m²短纤无纺布与350g/m²长丝机织布复合，其中：①短纤涤纶无纺布：单位面积质量≥150g/m²，纵横向断裂强度>5.0kN/m，标称断裂强度对应伸长率20%~100%，CBR顶破强力≥2.5kN，等效孔径090（095）为0.07~0.20m，垂直渗透系数为K×（10⁻¹~10⁻³）cm/s（K=1.0~9.9），纵横向撕破强力≥0.40kN。②丙纶长丝机织布：单位面积质量≥350g/m²，径向抗拉强度>100kN/m，顶破强力≥10.5kN，等效孔径090（095）为0.05~0.50m，垂直渗透系数为K×（10⁻⁵~10⁻²）cm/s（K=1.0~9.9），经纬向撕破强力≥1.40kN.：

- (6)抛石技术参数要求：应不成片状，无风化和裂纹。饱和抗压强度>40MPa，软化系数>0.75，干密度>2.4g/cm³。鉴于抛石单体重量较大（面层≥250kg/块），且滩面不具备搭脚手架条件，建议采用碎石铺设临时便道，利用挖掘机配合抛填。石料抛投应遵循“先远后近，先深水后浅水区”的顺序，循序渐进，分层抛石，不得零抛散堆，抛石达到预定断面后，应按设计轮廓将抛石体整理成型。

- (7)施工时应应对现状海堤进行保护，如有损坏应及时修复。

六、图中未明确部分执行现行相关法律法规、法规及规范、标准文件



盐城市水利勘测设计研究院有限公司
地址：中国 盐城市旭日路36号 邮编：224002
电话：0515-88196810 传真：0515-88196833
未加盖本院“图纸签发章”的图纸概不生效！

 盐城市水利勘测设计研究院有限公司 Yancheng Surveying and Design Institute of Water Resources Co., Ltd.	射阳县夸套河口南侧海堤维修工程	设计总说明	施工图 设计	设计号	图 号	设计、校核、审核、审定、批准	设计证书编号A132005118		
			水 工 部分	2025223	SM-01	李致刚 王叶 叶国成 王雪峰	版 号	A	日 期 2025.08

盐城城市水利勘测设计研究院有限公司
地址: 中国 盐城市旭日路36号 邮编: 224002
电话: 0515-88196810 传真: 0515-88196833
未加蓋本院“圖紙簽發章”的圖紙概不生效!



说明:

- 1、图中尺寸、高程均以米计(废黄河高程),坐标系为2000国家大地坐标。
- 2、本次夸套河口南侧海堤维修工程主海堤级别为2级。
- 3、本图比例为1:2000。
- 4、主要建设内容:抛石顺坝加固150m。
- 5、图中未详尽之处按相关规范标准执行。

江苏省工程勘察设计出图专用章
盐城市水利勘测设计研究院有限公司
资质证书 A132005118/A232005115
编号 A232005115

 **盐城市水利勘测设计研究院有限公司**
Yancheng Surveying and Design Institute of Water Resources Co., Ltd.

射阳县夸套河口南侧海堤维修工程

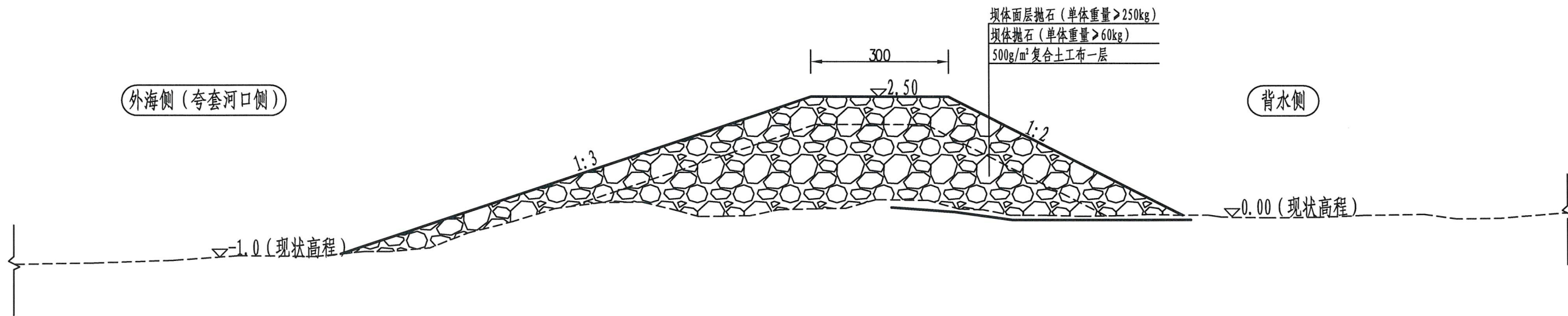
工程位置图

施工图 设计	设计号	图 号
水 工 部分	2025223	5G-01

[illegible]

设计证书编号A132005118			
版号	A	日期	2025.08

日期				
会签者				
会签专业				



抛石顺坝加固典型结构图 1:100
(夸套河口南侧, 0+125)

- 说明:
- 图中尺寸以厘米计, 高程以米计 (废黄河高程)。
 - 抛石顺坝加固标准: 坝顶高程2.5m、宽3m, 外海侧坡比1:3, 内河侧坡比1:2, 面层块石单体重量 $\geq 250\text{kg}$, 底层块石 $\geq 60\text{kg}$, 下铺 500g/m^2 土工布一层。
 - 500g/m^2 复合土工布为 350g/m^2 有纺土工布与 150g/m^2 无纺土工布复合, 铺设范围: 加固抛石顺坝坝体与土质滩面接触面, 土工布伸入现状抛石顺坝底部; 土工布搭接长度不小于1m。

盐城市水利勘测设计研究院有限公司
地址: 中国 盐城市旭日路36号 邮编: 224002
电话: 0515-88196810 传真: 0515-88196833
未加章本图无效! 图纸盖章! 图纸盖章!



盐城市水利勘测设计研究院有限公司
Yancheng Surveying and Design Institute of Water Resources Co., Ltd.

射阳县夸套河口南侧海堤维修工程

抛石顺坝加固结构图

施工图 设计
水工部分

设计号
2025223

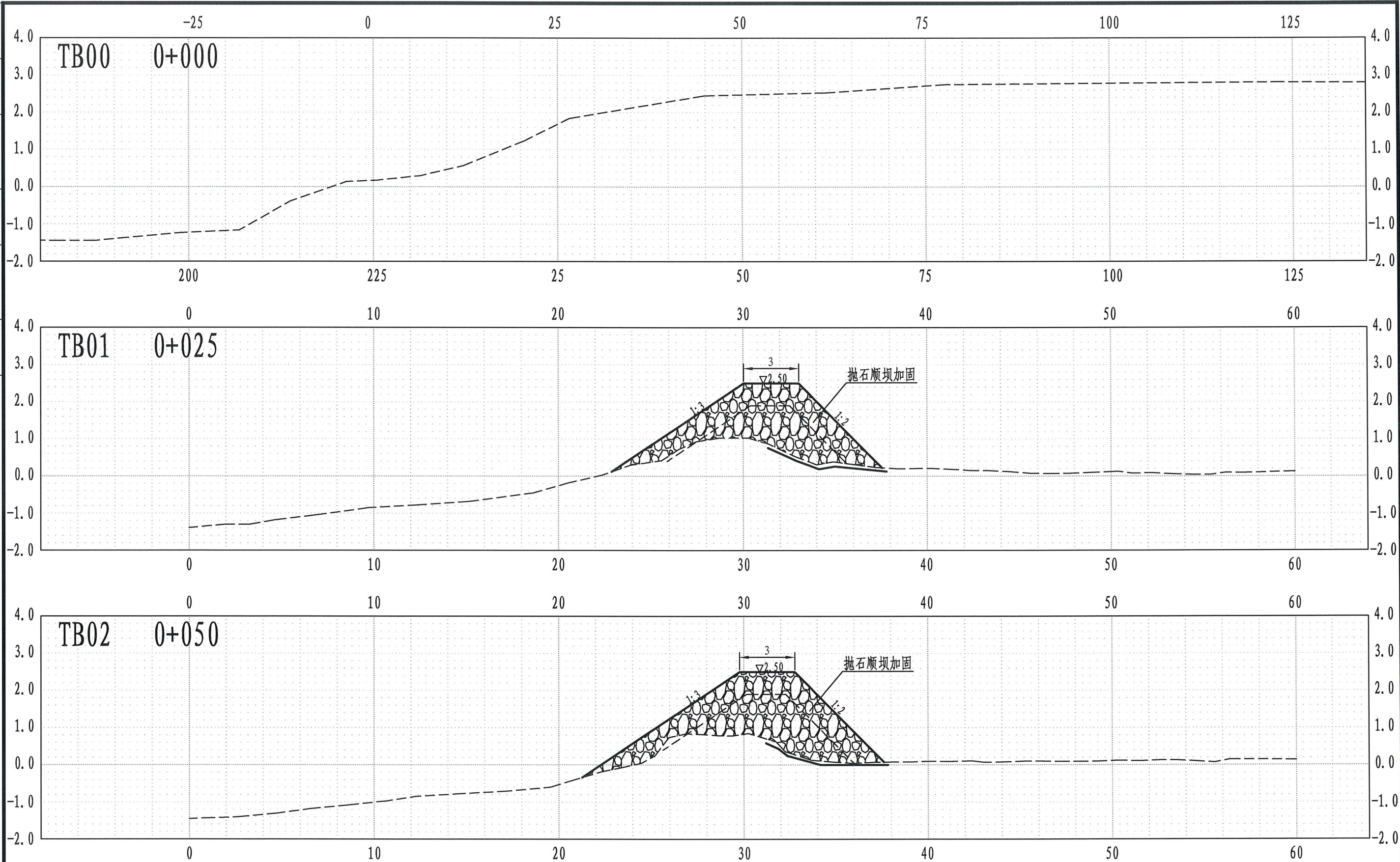
图号
SG-02

设计 校核 审查 核定 批准
李铁刚 王叶 于红芳 王同威 王同峰

设计证书编号A132005118

版号 A 日期 2025.08

日期		
会签者		
会签专业		



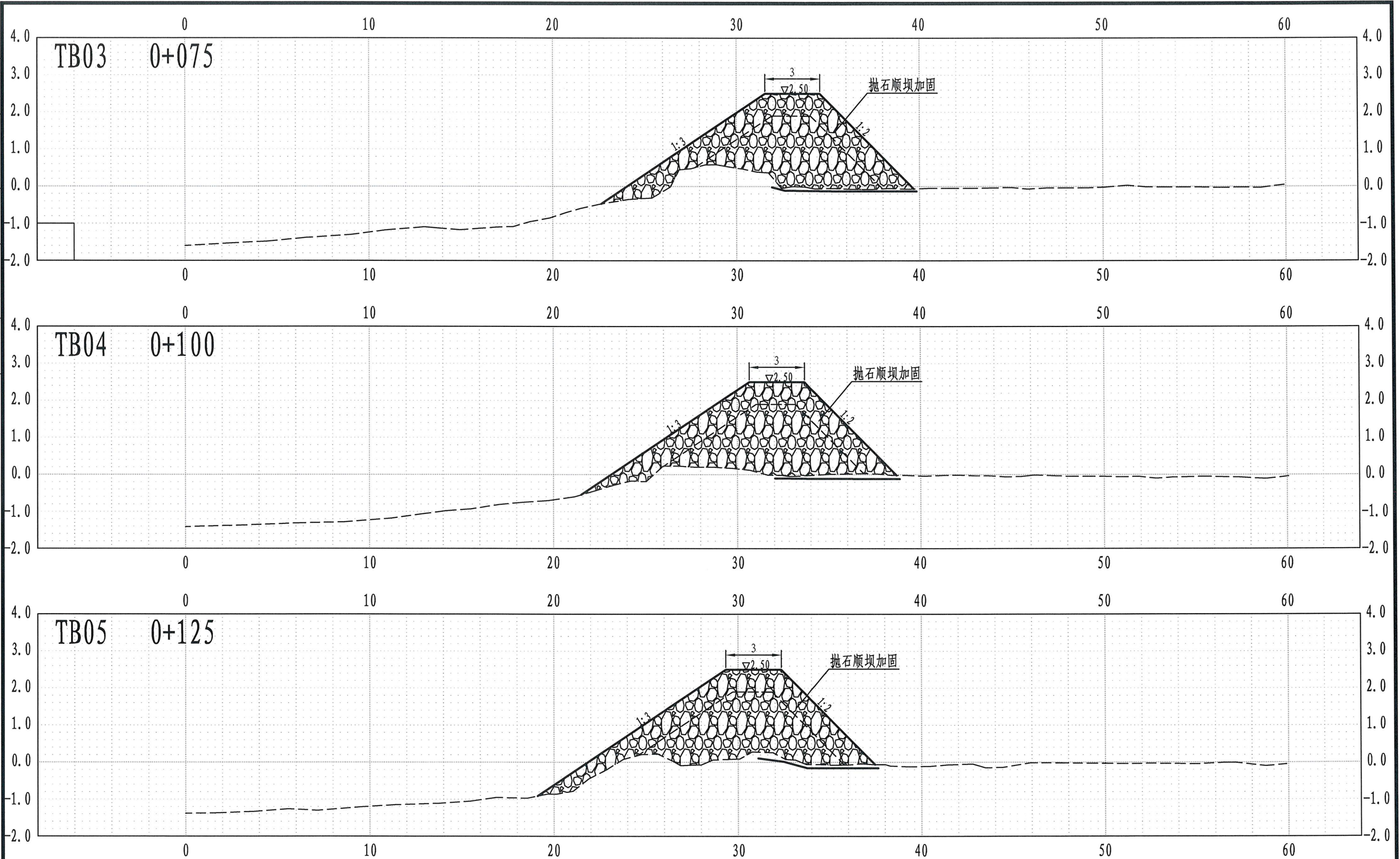
说明：1、尺寸单位：均以米计，高程系采用废黄河零点高程系，本图垂直比例为1:100，水平比例为1:200；
2、图中设计断面为粗实线，现状实测断面为细实线；
3、现状断面由盐城市水利勘测设计研究院有限公司2025年7月测量。

江苏省工程勘察设计出图专用章
盐城市水利勘测设计研究院有限公司
A132005118/A232005115

盐城市水利勘测设计研究院有限公司
地址：中国 盐城市旭日路36号 邮编：224002
电话：0515-88196810 传真：0515-88196833
未加盖本院“图纸签发章”的图纸概不生效！

 盐城市水利勘测设计研究院有限公司 Yancheng Surveying and Design Institute of Water Resources Co., Ltd.	射阳县套河口南侧海堤维修工程	工程套断面图 (1/3)	施工图 设计	设计号	图 号	设 计	校 核	审 查	核 定	批 准	设计证书编号 A132005118		
			水 工 部 分	2025223	SG-03	陈国栋	周子白	陈国栋	周子白	陈国栋	周子白	版 号	A

日期			
会签者			
会签专业			



说明: 1、尺寸单位: 均以米计, 高程系采用废黄河零点高程系, 本图垂直比例为1:100, 水平比例为1:200;
2、图中设计断面为粗实线, 现状实测断面为细实线;
3、现状断面由盐城市水利勘测设计研究院有限公司2025年7月测量。

盐城市水利勘测设计研究院有限公司
地址: 中国 盐城市旭日路36号 邮编: 224002
电话: 0515-8819810 传真: 0515-8819833
本加量本院“图纸盖章”图纸概不生效!



盐城市水利勘测设计研究院有限公司
Yancheng Surveying and Design Institute of Water Resources Co., Ltd.

射阳县套套河口南侧海堤维修工程

工程套断面图 (2/3)

施工图 设计
水工部分

设计号
2025223

图号
SG-04

设计
审核

设计
审核

设计
审核

设计
审核

设计
审核

设计
审核

设计
审核

设计
审核

设计
审核

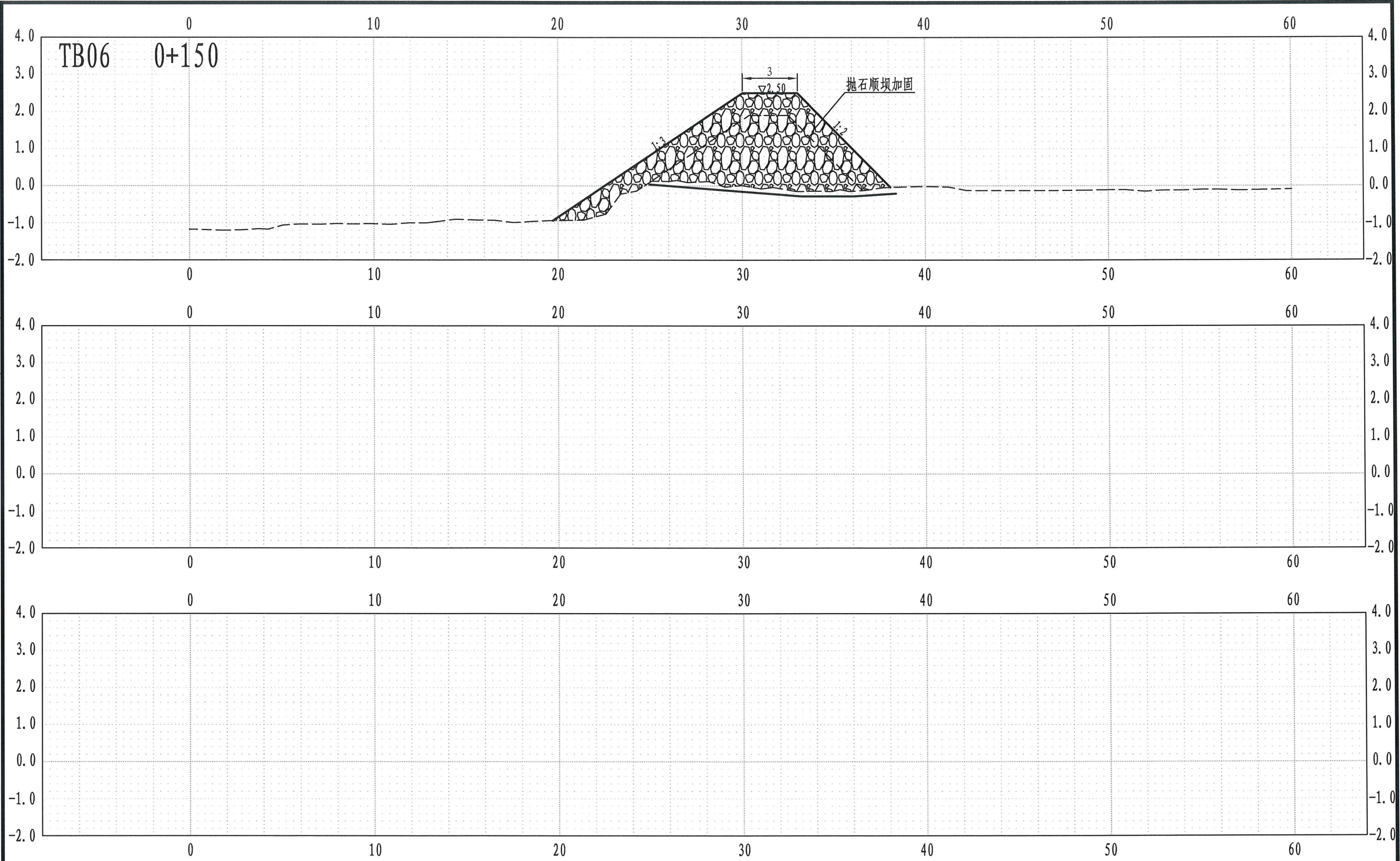
设计
审核

江苏省工程勘察设计出图专用章
盐城市水利勘测设计研究院有限公司
证书号 A132005118 A232005115
编号 B232005115

设计证书编号A132005118

版本号 A 日期 2025.08

日期		
会签者		
会签专业		



说明：1、尺寸单位：均以米计，高程系采用废黄河零点高程系，本图垂直比例为1:100，水平比例为1:200；
2、图中设计断面为粗实线，现状实测断面为细实线；
3、现状断面由盐城市水利勘测设计研究院有限公司2025年7月测量。

盐城市水利勘测设计研究院有限公司
地址：中国 盐城市旭日路36号 邮编：224002
电话：0515-88196810 传真：0515-88196833
本图量本图“图纸盖章”后图纸概不生效！

江苏省工程勘察设计出图专用章
盐城市水利勘测设计研究院有限公司
资质证书 11320051181A23-005115
编 号 B222005115