

项目编号:



广州市花都区田美河闸站工程

建设方案设计图

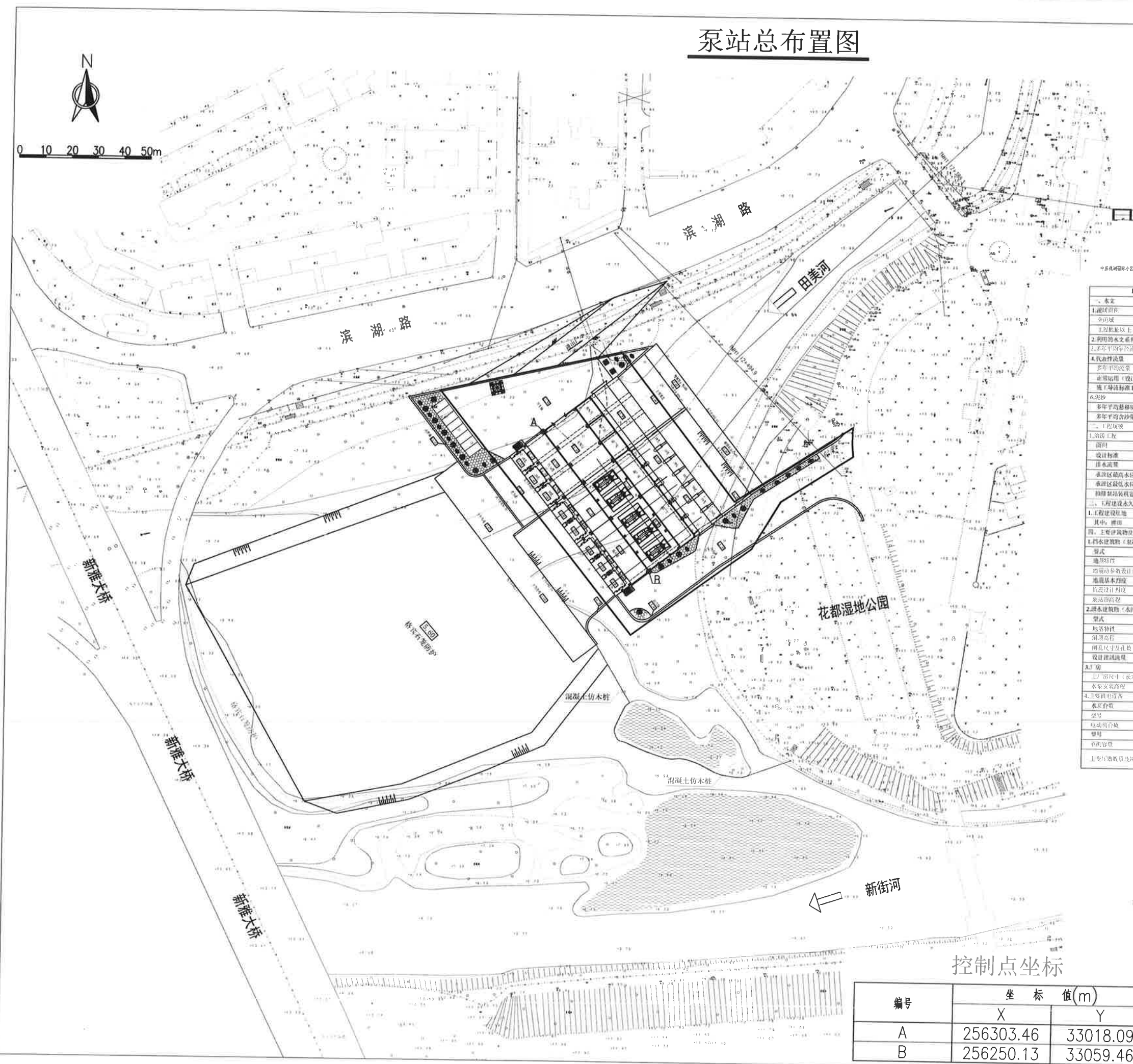
(报批稿)

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

设计证号: A132019732

二〇二四年七月

泵站总布置图



工程特性表			
序号及名称	单位	数量	备注
一、水文			
1.流域面积			
全流域	km²	29.07	
汇水面积以上	km²	29.07	
2.利用水文系列年限	年		实测与插补延长年值
3.多年平均年径流量	亿 m³	0.29	
4.代表性流量			
多年平均流量	m³/s	0.92	
设计流量(设计)洪水标准P=1%时流量	P(%)/m³/s	3.33; 160.46	
施工导流标准P=10%时流量	P(%)/m³/s	10; 374	跨汛期施工导流
6.淤沙			
多年平均淤积年输沙量	万 t	4952.3	
多年平均含沙量	Kg/m³	0.17	
二、工程地质			
1.地质工程			
面积	km²	29.07	
设计标准	%	3.33	现标准(P=5%)
排水流量	m³/s	139	
承压区最高水位	m	11.90	
承压区最低水位	m	7.50	
抽排站装机容量	kW	9000	
三、工程地质及地基			
1.工程地质			
其中：地质	亩	20.3	
其中：地质	亩	0.0	
四、主要建筑物及设备			
1.取水建筑物(泵站)			
形式		地坑式	
地质特性		土基	
地质勘察等级		0.05	
地质基本等级		Ⅲ	
抗震设计烈度			
泵站高程	m	13.5	
2.排水建筑物(泵站)			
形式		开敞式	各建筑物分别列明
地质特性		土基	
地质勘察等级		13.5	
井孔尺寸及孔数	m	6.5×3.5	3孔
设计流量	m³/s	160.46	
3.厂房			
厂房尺寸(长×宽)	m	43.26×42.40	
水泵安装高程	m	3.0	
4.主要机电设备			
水泵台数	台	5	
型号		2650GZBW-125(0°)	潜水混流泵
电动机台数	台	5	
型号		YQGN1180-8-1800kW/10kV	
单机容量	kW	1800	
主变压器数量及规格	台	2	SCB11-315/10,10kV/0.4kV, U ₀ =4%, Dyn11

说明：
1、图中单位：本套图纸采用广州2000大地坐标系，广州城建高程基准，其余尺寸均为m。

淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		田美河泵站工程	建设方案设计
核定			水工部分
审查	潘明		
校核	邱取		
设计	司翠天		
制图	新志		
设计证号	A132019732	图号	TM-BZ-TJ-01

泵站总布置图

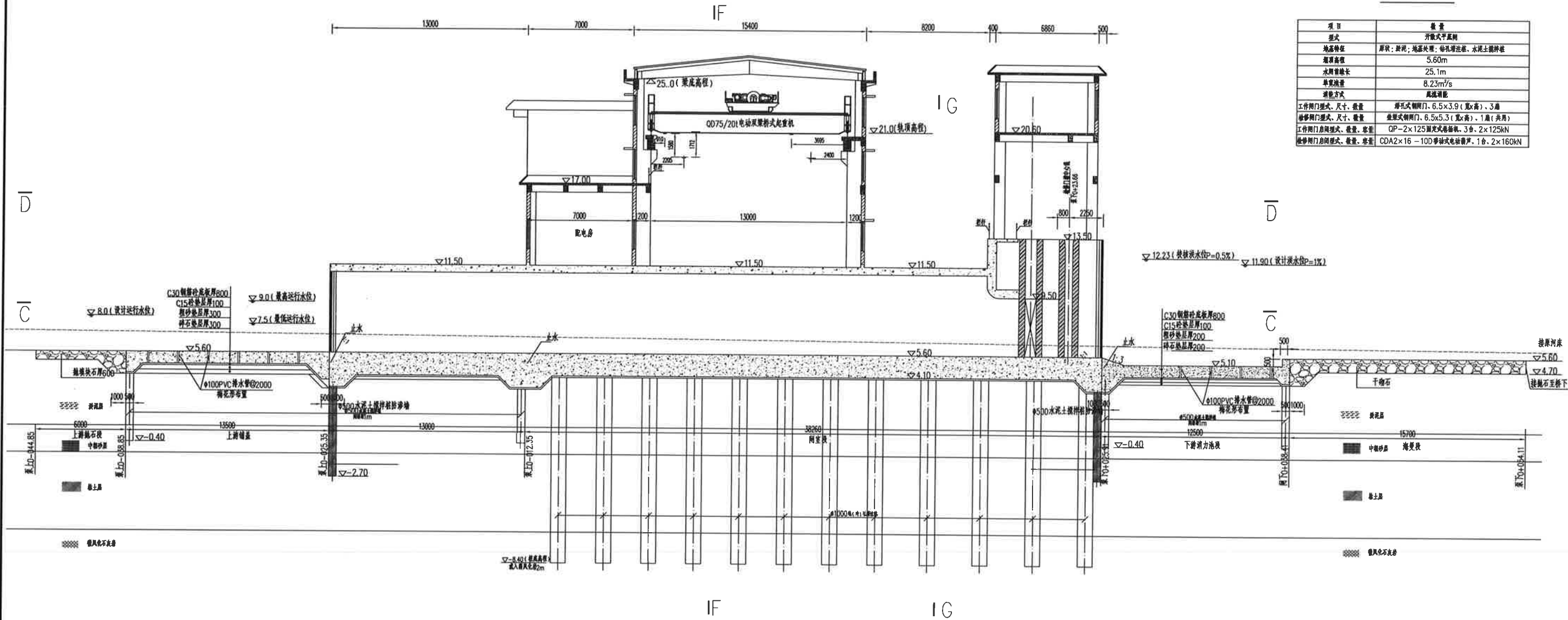
比例 1:500 日期 2024.07

编号	坐标值(m)	
	X	Y
A	256303.46	33018.09
B	256250.13	33059.46

水闸横剖面图 (A-A)
1:150

水闸参数表

项目	数量
型式	开敞式平床闸
地基特征	原状：淤泥；地基处理：钻孔灌注桩、水泥土搅拌桩
堰顶高程	5.60m
水闸堰顶长	25.1m
单宽流量	8.23m ² /s
消能方式	底流消能
工作闸门型式、尺寸、数量	闸孔式钢闸门, 6.5×3.9 (宽×高), 3扇
检修闸门型式、尺寸、数量	叠梁式钢闸门, 6.5×5.3 (宽×高), 1扇 (共用)
工作闸门启闭型式、数量、容量	QP-2×125固定式启闭机, 3台, 2×125kN
检修闸门启闭型式、数量、容量	CDA2×16-100移动式电动葫芦, 1台, 2×160kN



说明:

1. 本图尺寸: 高程、桩号以m计, 其它以mm计。
2. 图中高程为广州高程。
3. 本图一套共7张, 本图第1/7。

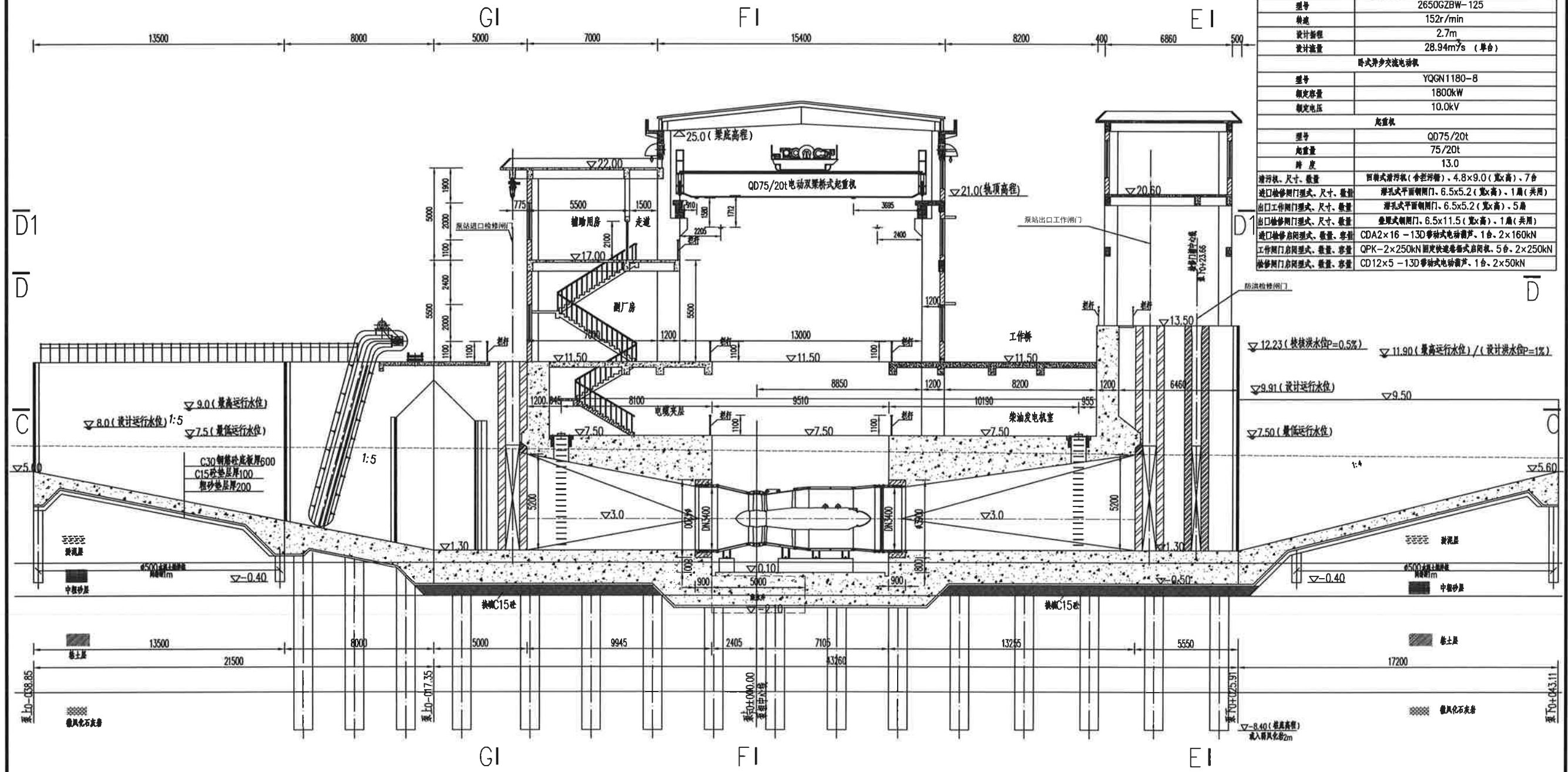
淮安市水利勘测设计研究院有限公司

批准		田茨河闸站工程	建设方案设计
核定			综合部分
审查	潘明		
校核	邵敏		
设计	刘翠青		
制图	刘翠青	比例	见图
设计号	A132019732	图号	TM-BZ-TJ-02

泵站参数表

项目	数量
总装机容量	9000kW
机组台数	5台
设计水位	9.0m
正常蓄水位	8.0m
最低水位	7.5m
潜水贯流泵	
型号	2650GZBW-125
转速	152r/min
设计扬程	2.7m
设计流量	28.94m³/s (单台)
卧式异步交流电动机	
型号	YQGN1180-8
额定容量	1800kW
额定电压	10.0kV
起重机	
型号	QD75/20t
起重重量	75/20t
跨度	13.0
清污机、尺寸、数量	四联式潜污机(含控制箱), 4.8×9.0(宽×高), 7台
进口检修门型式、尺寸、数量	潜孔式平面钢闸门, 6.5×5.2(宽×高), 1扇(共用)
出口工作门型式、尺寸、数量	潜孔式平面钢闸门, 6.5×5.2(宽×高), 5扇
出口检修门型式、尺寸、数量	叠梁式钢闸门, 6.5×11.5(宽×高), 1扇(共用)
进口检修启闭机型式、数量、容量	CDA2×16-13D移动式电动葫芦, 1台, 2×160kN
工作门启闭机型式、数量、容量	QPK-2×250kN固定快速叠梁式启闭机, 5台, 2×250kN
检修门启闭机型式、数量、容量	CD12×5-13D移动式电动葫芦, 1台, 2×50kN

主泵房横剖面图(B-B)
1:150



淮安市水利勘测设计研究院有限公司

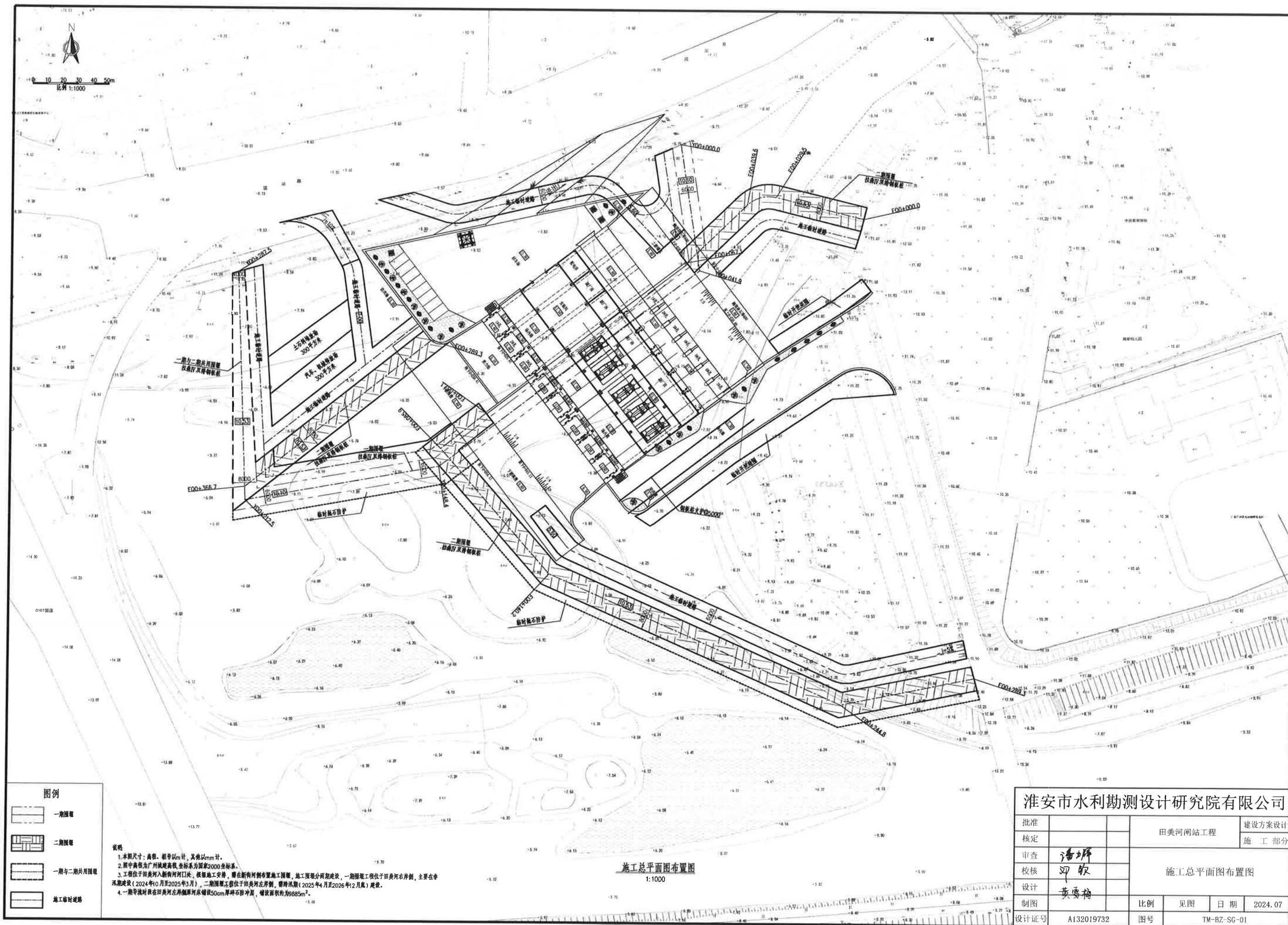
批准		建设方案设计
核定		综合部分
审查	潘力群	主泵房横剖面图(B-B)
校核	邵敏	
设计	邵敏	比例 见图 日期 2024.07
制图	邵敏	
设计证号	A132019732	图号 TM-BZ-TJ-03

说明:

1. 本期尺寸: 高程, 桩号以m计, 其它以mm计。
2. 图中高程为广州城建高程。
3. 本期一套共7张, 本期为2/7。

- 1、本工程供电电源为双电源双回路供电。
- 2、泵站正常运行时，两段母线电源侧断路器均合上时，母联断路器断开；当任一段母线的电源侧断路器合上，另一段母线电源侧断路器断开时，母联断路器要合上。
- 3、图中电气元件的型号规格仅供参考。





淮安市水利勘测设计研究院有限公司							
批准			田美河闸站工程			建设方案设计	
核定						施 工 部分	
审查	潘琳		施工总平面图布置图				
校核	邱牧						
设计	黄雪梅						
制图							
设计证号	A132019732		比例	见图	日期	2024.07	
			图号	TM-BZ-SG-01			