

广西桂林市恭城县  
下兰田水库除险加固工程

初步设计附图

(报批稿)



二〇二三年十一月

广西桂林市恭城县下兰田水库除险加固工程 初步设计附图目录

序号	名 称	图 号	张数
1	项目地理位置图	GXTL-恭城-下兰田-初设-01	1
2	恭城县水系图	GXTL-恭城-下兰田-初设-02	1
	地 质 部 分		
1	区域地质图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-01	1
2	主坝工程地质平面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-02	1
3	主坝工程地质纵剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-03	1
4	主坝工程地质横剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-04	1
5	主坝工程地质横剖面图 老放水涵管工程地质纵剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-05	1
6	放水涵洞工程地质纵剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-06	1
7	主坝新建齿墙工程地质纵剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-07	1
8	副坝工程地质平面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-08	1
9	副坝工程地质纵剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-09	1
10	副坝工程地质横剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-10	1
11	副坝新建齿墙工程地质纵剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-11	1
12	溢洪道工程地质平面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-12	1
13	溢洪道工程地质剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-13	1
14	防汛公路工程地质平面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-14	1
15	防汛公路工程地质纵剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-15	1
16	防汛公路工程地质横剖面图	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-16	1
17	主坝钻孔柱状图（ZK1～ZK3）		2
18	副坝钻孔柱状图（ZK4～ZK7）		2
	水 工 部 分		
1	水库大坝现状总平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-现状-平-01	1
2	主坝现状平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-现状-平-02	1
3	副坝现状平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-现状-平-03	1
4	溢洪道现状平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-现状-平-04	1
5	主坝现状横剖面图	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-01～03	3
6	主坝原放水涵管封堵图	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-04	1
7	副坝现状横剖面图	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-05～07	3
8	梯级放水斜管现状图	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-08	1
9	放水顶管现状剖面图	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-09	1

序号	名 称	图 号	张数
10	溢洪道现状纵横剖面图	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-10～11	2
11	水库大坝加固总平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-总01	1
12	主坝加固平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-主01	1
13	主坝加固及上游齿墙纵剖面图	GXTL-恭城-下兰田-加固-主-纵剖-01	1
14	主坝加固横剖面图	GXTL-恭城-下兰田-加固-主-横剖-01～04	4
15	副坝加固平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-副01	1
16	副坝加固纵剖面图	GXTL-恭城-下兰田-加固-副-纵剖-01	1
17	副坝加固横剖面图	GXTL-恭城-下兰田-加固-主-横剖-01～05	5
18	溢洪道加固平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-溢01	1
19	溢洪道底板排水系统平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-溢02	1
20	溢洪道加固纵剖面图	GXTL-恭城-下兰田-加固-溢-剖-01～02	2
21	溢洪道加固横剖面图	GXTL-恭城-下兰田-加固-溢-剖-03～05	3
22	跨溢洪道交通桥设计图	GXTL-恭城-下兰田-加固-交通桥-01	1
23	已封堵放水涵管充填灌浆平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-放01	1
24	已封堵放水涵管灌浆剖面图	GXTL-恭城-下兰田-加固-灌浆-01	1
25	放水顶管回填灌浆设计图	GXTL-恭城-下兰田-加固-灌浆-02	1
26	放水明渠设计横断面图	GXTL-恭城-下兰田-加固-渠道-01	1
27	引洪渠闸门设计平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-闸01	1
28	引洪渠闸门设计图	GXTL-恭城-下兰田-加固-闸-01	1
29	防汛公路平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-路01	1
30	防汛公路设计纵断面图	GXTL-恭城-下兰田-加固-防汛-01	1
31	防汛公路设计横断面图	GXTL-恭城-下兰田-加固-防汛-02～04	3
32	量水堰设计图	GXTL-恭城-下兰田-加固-观测-01	1
	施 工 部 分		1
1	施工总平面布置图	GXTL-恭城-下兰田-加固-施工-01	1
2	施工总进度横道图	GXTL-恭城-下兰田-加固-施工-02	1
3	下兰田水库对外交通示意图	GXTL-恭城-下兰田-加固-施工-03	1
	水 保 部 分		
1	水土保持设计图（一）	GXTL-恭城-下兰田-加固-水保-01	1
2	水土保持设计图（二）	GXTL-恭城-下兰田-加固-水保-02	1



[illegible]

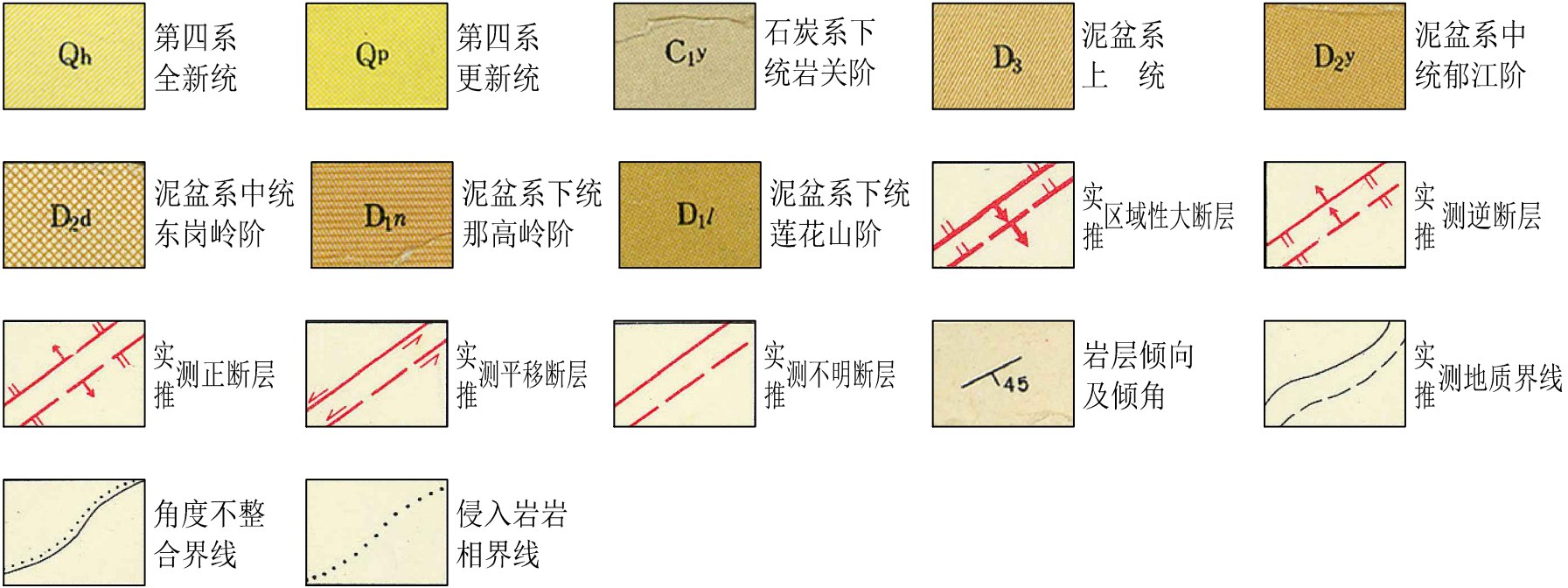
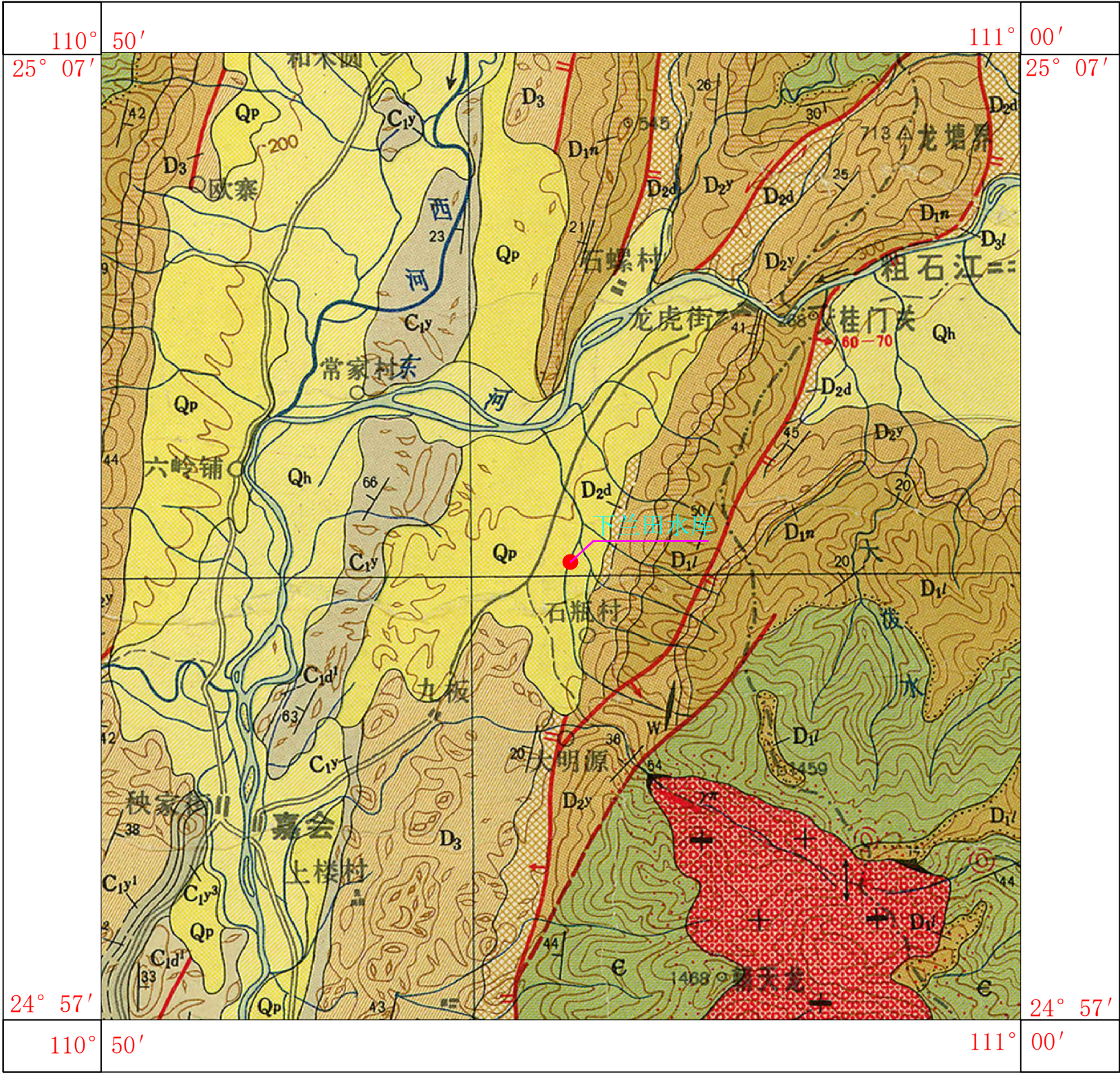
 <b>广西天力建设工程有限公司</b>						
审 定	李红英		广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查	夏 制				水 工 部 分	
校 核	李 研		项目地理位置图			
设 计						
制 图	李 研					
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-初设-01		



 <b>广西天力建设工程有限公司</b>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核						
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-初设-02		



区域地质图



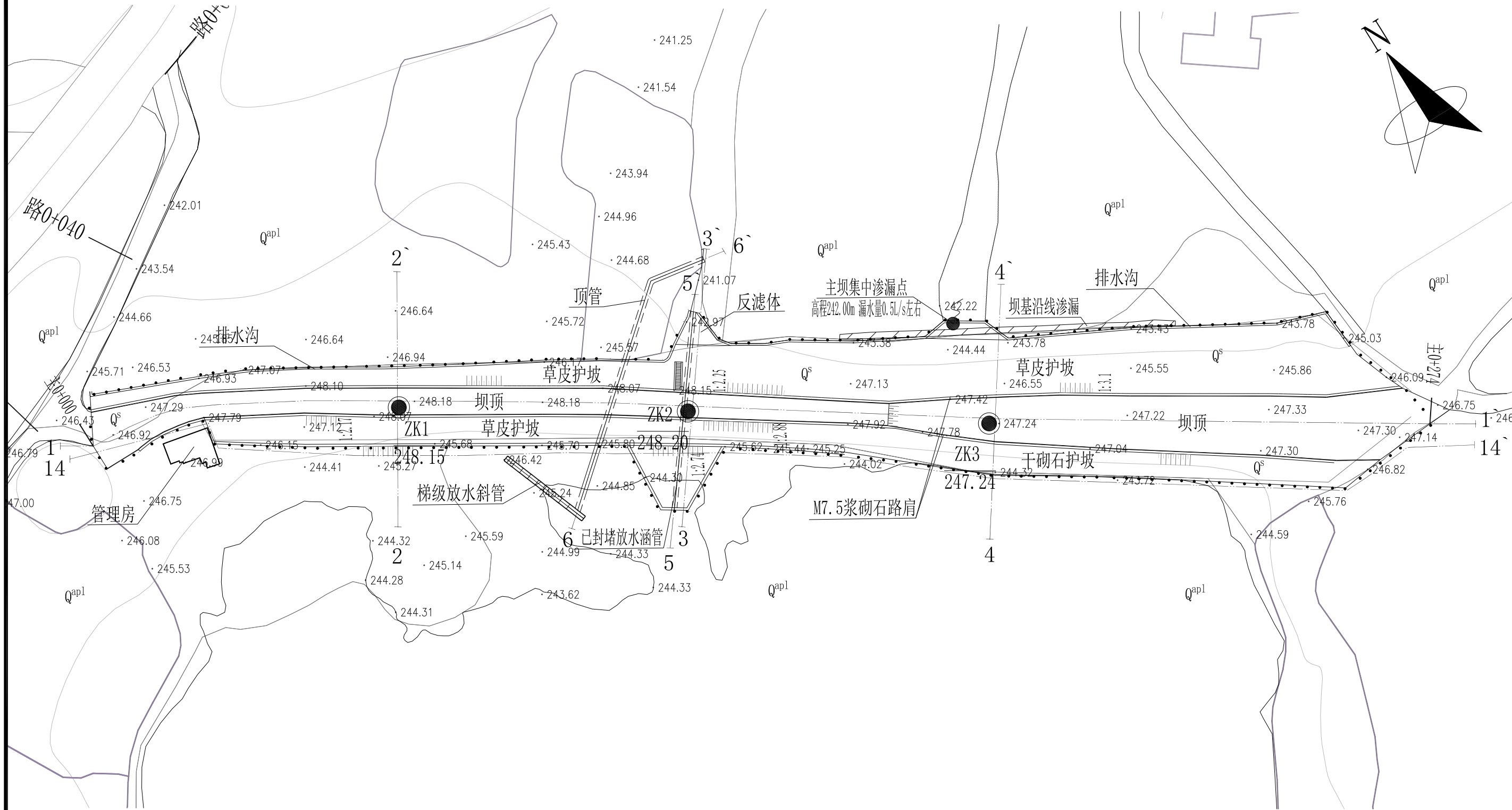
<div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定	廖 斌	桂林市恭城县			初 设 阶 段		
审 查	董建成	下兰田水库除险加固工程			地 质 部 分		
校 核	赵 研	区 域 地 质 图					
设 计	黄 斌						
制 图							
描 图	CAD	比 例	图 示	日 期	2023年09月		
勘察证号	B245005135	图 号	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-01				

备注：本图资料来源于广西1:20万区域地质图桂林幅。



# 主坝工程地质平面图

比例尺: 0 5 10 15 20m



图

例

Q<sup>s</sup>

第四系人工堆积层

Q<sup>apl</sup>

第四系冲洪积层

Q<sup>edl</sup>

第四系坡残积层

C<sub>ly</sub>

石炭系下统岩关组

52°

岩层产状要素

ZK1  
207.70

钻孔位置  
钻孔编号  
孔口高程

地层不整合分界线

填土与原状土分界线

1 ——— 1

地质剖面线及编号

漏水点

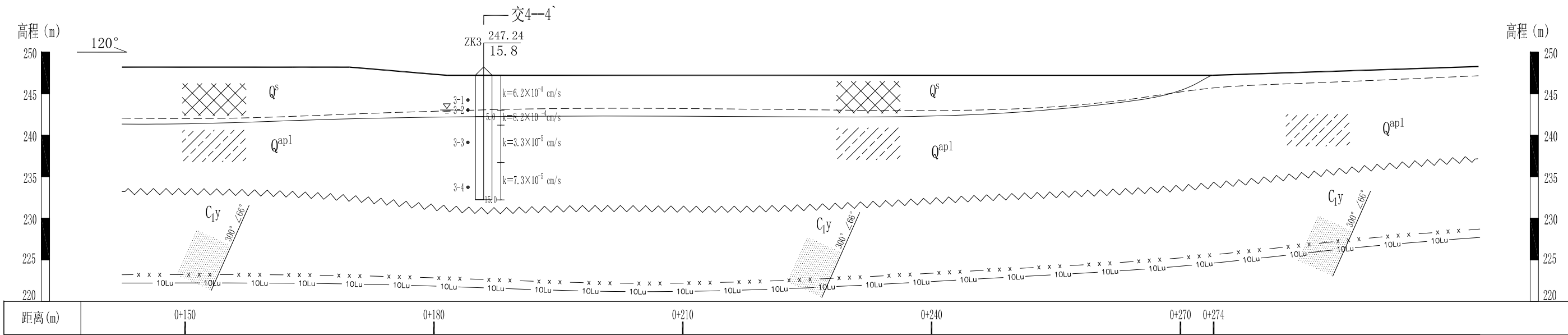
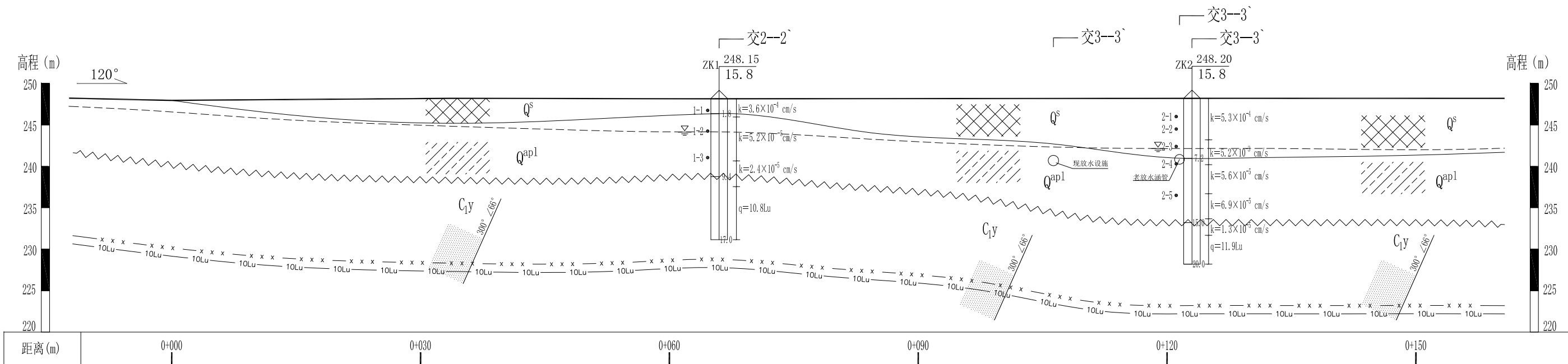


广西天力建设工程有限公司

审定	李永强		广西桂林市恭城县	初步设计
审查	黄建成		下兰田水库除险加固工程	地质部分
校核	龙新		主坝工程地质平面图	
设计				
制图	李永强			
描图	CAD		比例	图 示
勘察证号	B245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-02

主坝工程地质纵剖面图（1--1`）

比例尺：0 5 10 15 20m



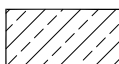
工程地质描述	坝体填土为浅黄色、黄褐色含砾石粉质黏土、含砾黏土，分布不均匀，一般土中含10~20%的角砾，局部砂砾含量较高；粒径一般0.5~5cm，碎石及砾砂，稍湿~湿，可塑状，建基面为软塑状。坝体填土渗透系数与压实度没有达到规范的防渗要求。 两岸山顶高程为247m~248m左右，河谷宽100m左右，河底高程241m左右，与两岸相对最大高差7m左右，两岸地形坡度5°~15°。根据地质测绘及本次勘察钻探揭露，坝基为第四系冲洪积含砾粉质黏土层，揭露厚度7.6~10m，分布均匀，隔水性良好，现场检查及调查访问，右坝段坝脚沿线长68.5m有渗漏、见1个集中漏点，说明坝基接触带存在渗漏现象；两坝肩一带无散渗，两坝肩不存在绕坝渗漏问题。
--------	--

图

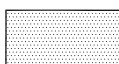
例



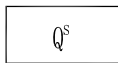
人工填土



粉质黏土



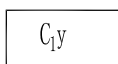
砂岩



人工填筑层



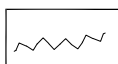
第四系冲洪积层



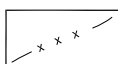
石炭系下统岩关组



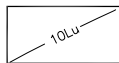
实测地层界线



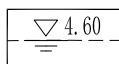
岩土分界线



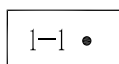
弱风化上界线



相对不透水上界线



地下水位及埋深



取土样位置及编号



广西天力建设工程有限公司

审定

黄建成

审查

黄建成

校核

黄建成

设计

黄建成

制图

黄建成

描图

CAD

勘察证号

B245005135

广西桂林市恭城县

下兰田水库除险加固工程

初步设计

地质部分

主坝工程地质纵剖面图

比例

图号

日期

2023年10月

图号

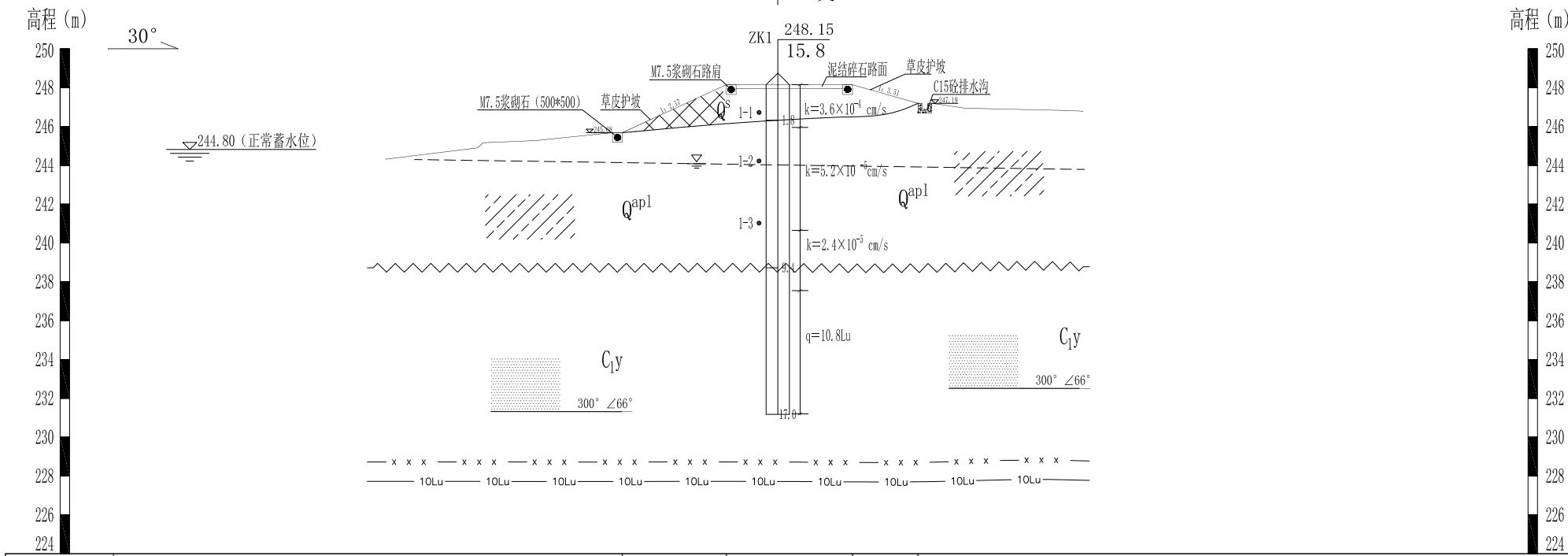
GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-03

# 主坝工程地质横剖面图

比例尺: 0 2 4 6m

2-----2`

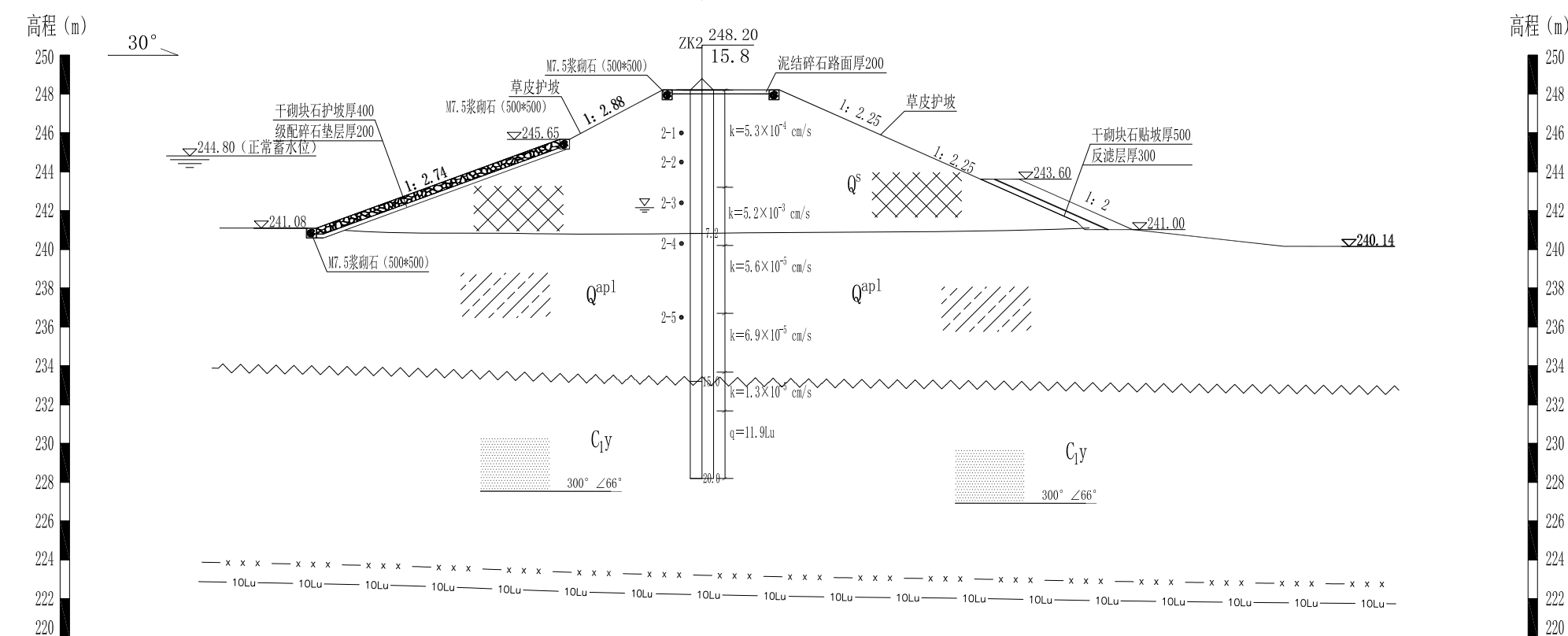
交1-1`



距离(m)		5.36	6.50	3.37	
工程地质描述	坝体填土为浅黄色、黄褐色含砾石粉质黏土、含砾黏土，分布不均匀，一般土中含10~20%的角砾，局部砂砾含量较高；粒径一般0.5~5cm，碎石及砾砂，稍湿~湿，可塑状，建基面为软塑状。坝体填土渗透系数与压实度没有达到规范的防渗要求。两岸山顶高程为247m~248m左右，河谷宽100m左右，河底高程241m左右，与两岸相对最大高差7m左右，两岸地形坡度5°~15°。根据地质测绘及本次勘察钻探揭露，坝基为第四系冲洪积含砾粉质黏土层，揭露厚度7.6~10m，分布均匀，隔水性良好，现场检查及调查访问，右坝段坝脚沿线长68.5m有渗漏、见1个集中漏水点，说明坝基接触带存在渗漏现象；两坝肩一带无散渗，两坝肩不存在绕坝渗漏问题。				

3-----3`

交1-1`



距离(m)		12.52	5.30	6.00	16.00	13.00	
工程地质描述	坝体填土为浅黄色、黄褐色含砾石粉质黏土、含砾黏土，分布不均匀，一般土中含10~20%的角砾，局部砂砾含量较高；粒径一般0.5~5cm，碎石及砾砂，稍湿~湿，可塑状，建基面为软塑状。坝体填土渗透系数与压实度没有达到规范的防渗要求。两岸山顶高程为247m~248m左右，河谷宽100m左右，河底高程241m左右，与两岸相对最大高差7m左右，两岸地形坡度5°~15°。根据地质测绘及本次勘察钻探揭露，坝基为第四系冲洪积含砾粉质黏土层，揭露厚度7.6~10m，分布均匀，隔水性良好，现场检查及调查访问，右坝段坝脚沿线长68.5m有渗漏、见1个集中漏水点，说明坝基接触带存在渗漏现象；两坝肩一带无散渗，两坝肩不存在绕坝渗漏问题。						

图例

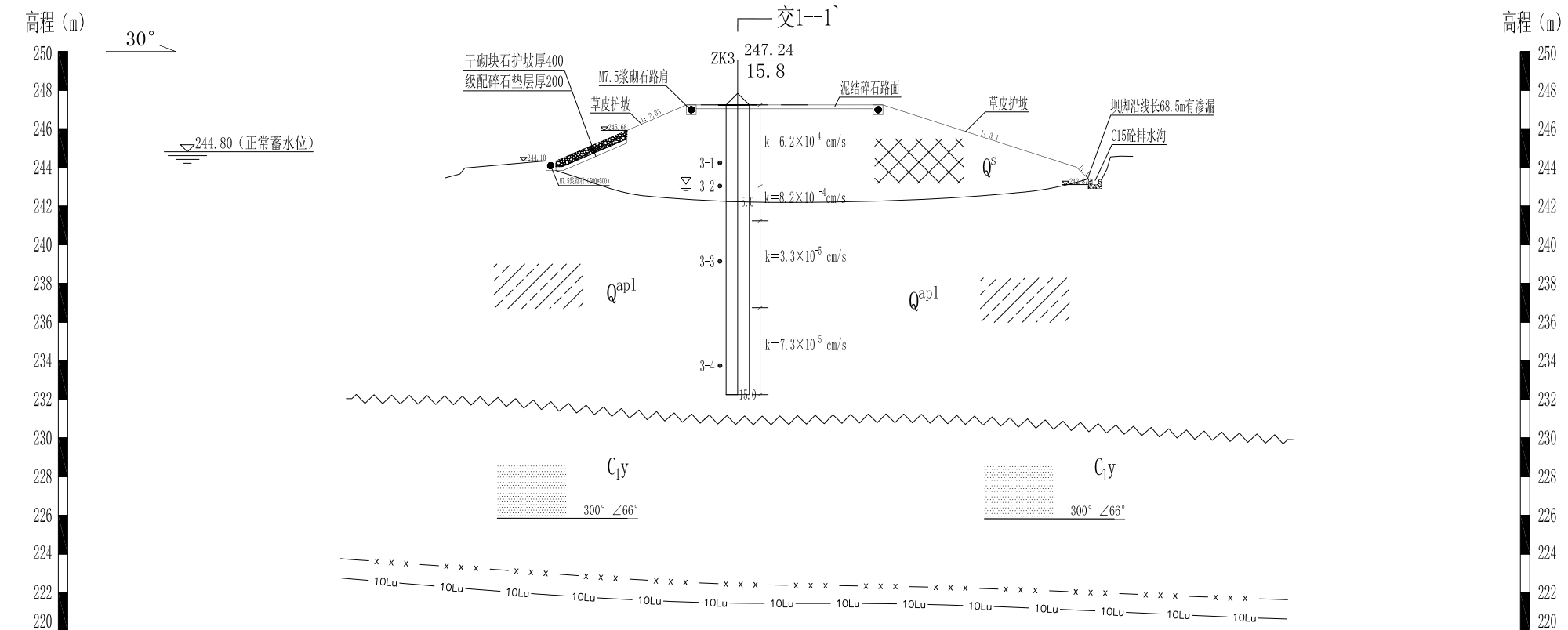
例

	人工填土		人工填筑层		实测地层界线		相对不透水上界线
	粉质黏土		第四系冲洪积层		岩土分界线		地下水位及埋深
	砂岩		石炭系下统岩关组		弱风化上界线		取土样位置及编号

 广西天力建设工程有限公司							
审 定	李建成		广西桂林市恭城县			初 步 设	
审 查	黄建成		下兰田水库除险加固工程			地 质 部	
校 核	李建成		主坝工程地质横剖面图				
设 计							
制 图	李建成						
描 图	CAD		比 例	图 示	日 期	2023年10月	
勘察证号	B245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-			

# 主坝工程地质横剖面图(4--4`)

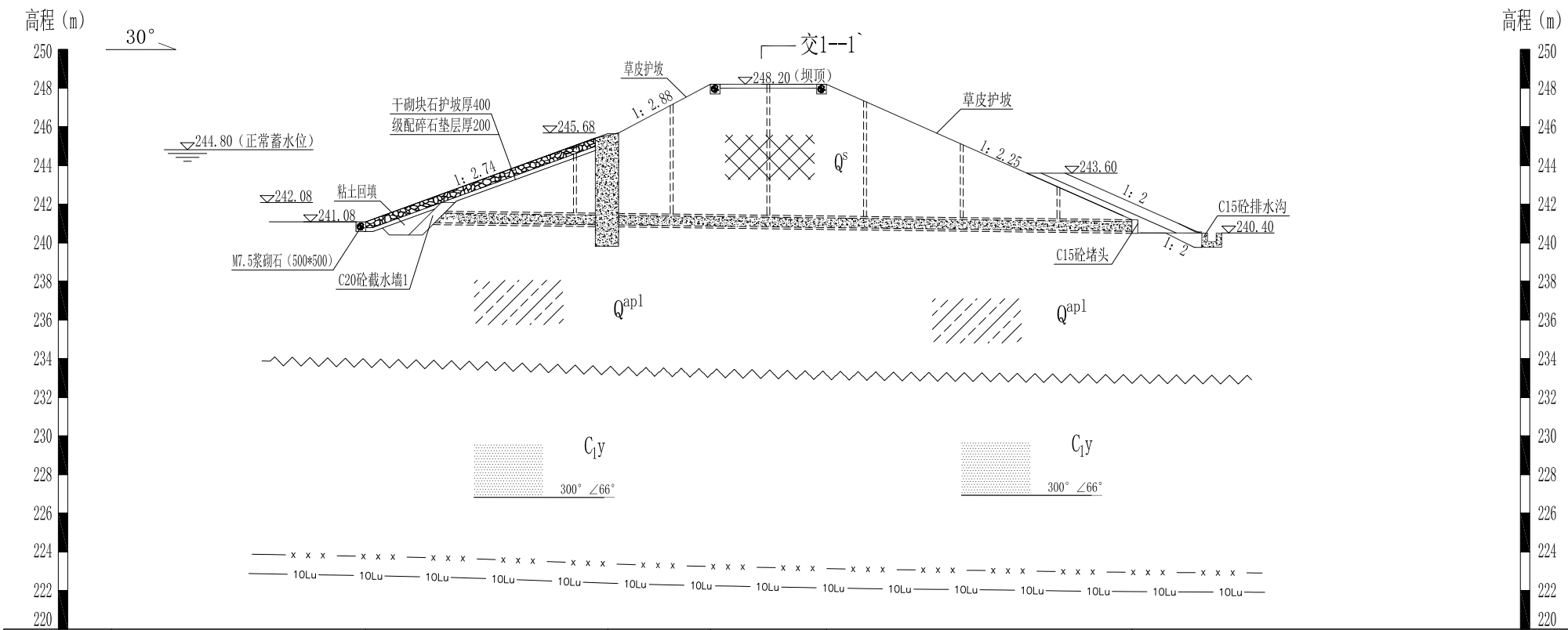
比例尺：0 2 4 6m



距离(m)		6.76	10.15	10.00	0.61
工程地质描述	坝体填土为浅黄色、黄褐色含砾石粉质黏土、含砾黏土，分布不均匀，一般土中含10~20%的角砾，局部砂砾含量较高；粒径一般0.5~5cm，碎石及砾砂，稍湿~湿，可塑状，建基面为软塑状。坝体填土渗透系数与压实度没有达到规范的防渗要求。两岸山顶高程为247m~248m左右，河谷宽100m左右，河底高程241m左右，与两岸相对最大高差7m左右，两岸地形坡度5°~15°。根据地质测绘及本次勘察钻探揭露，坝基为第四系冲洪积含砾粉质黏土层，揭露厚度7.6~10m，分布均匀，隔水性良好，现场检查及调查访问，右坝段坝脚沿线长68.5m有渗漏、见1个集中漏水点，说明坝基接触带存在渗漏现象；两坝肩一带无散渗，两坝肩不存在绕坝渗漏问题。				

# 老放水涵管工程地质纵剖面图(5--5`)

比例尺：0 2 4 6m



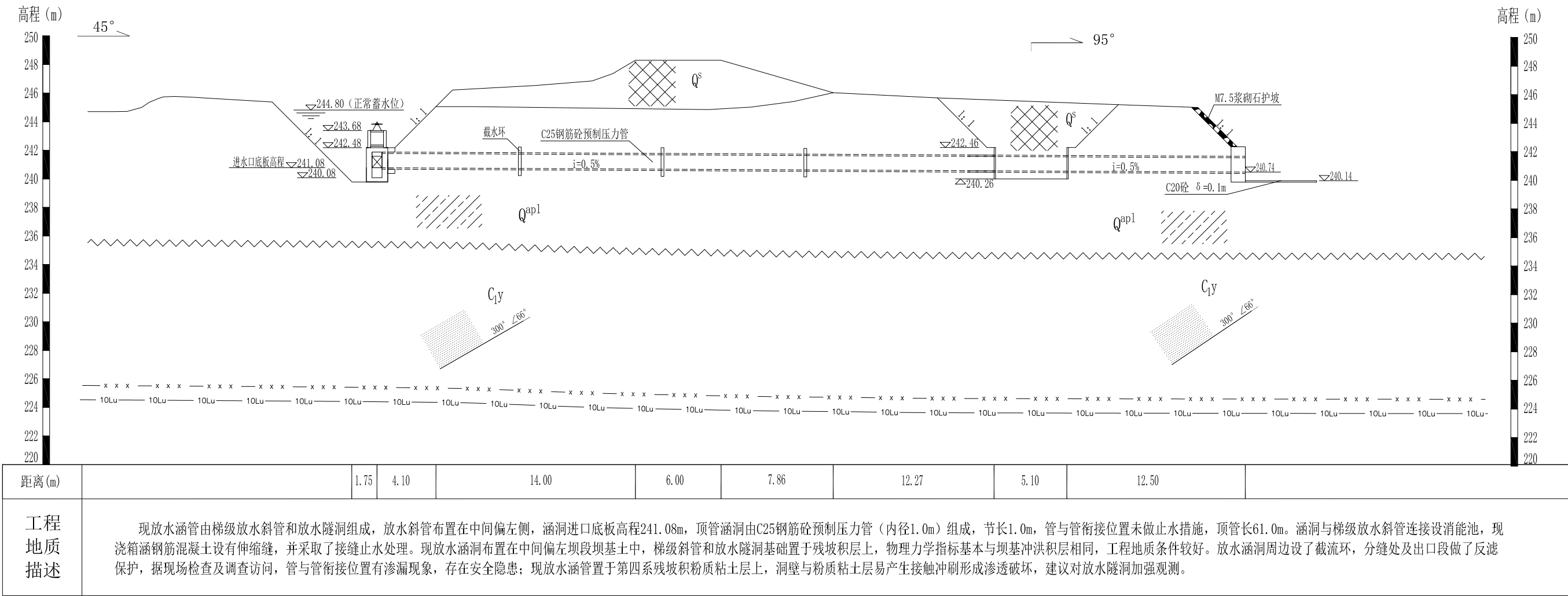
距离(m)		12.52	5.30	6.00	15.8
工程地质描述	老穿坝放水涵管位于主坝中间偏左坝段，由梯级放水斜管和穿坝砌石无压拱涵组成，2013年除险加固施工时进行了封堵；基础置于残坡积土层上，物理力学指标基本与坝基残坡积层相同，工程地质条件较好；据现场检查及调查访问，未发现渗漏现象，不存在安全隐患。				

图例		人工填土		人工填筑层		实测地层界线		相对不透水上界线
		粉质黏土		第四系冲洪积层		岩土分界线		地下水位及埋深
		砂岩		石炭系下统岩关组		弱风化上界线		取土样位置及编号

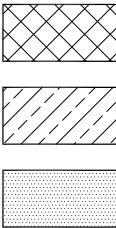
广西天力建设工程有限公司							
审定	郭永兴		广西桂林市恭城县			初步设计	
审查	黄建成		下兰田水库除险加固工程			地质部分	
校核	龙清		主坝工程地质横剖面图 老放水涵管工程地质纵剖面图				
设计							
制图	黄建成						
描图	CAD		比例	图示	日期	2023年10月	
勘察证号	B245005135		图号	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-05			

放水涵洞工程地质纵剖面图(6--6`)

比例尺：0 2 4 6m



图例



人工填土

粉质黏土

砂岩

Q<sup>s</sup>

人工填筑层

Q<sup>ap1</sup>

第四系冲洪积层

C<sub>1y</sub>

石炭系下统岩关组



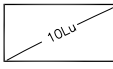
实测地层界线



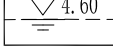
岩土分界线



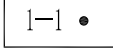
弱风化上界线



相对不透水上界线



地下水位及埋深



取土样位置及编号



广西天力建设工程有限公司

审定

黄建成

审查

黄建成

校核

黄建成

设计

黄建成

制图

黄建成

描图

CAD

勘察证号

B245005135

图号

GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-06

广西桂林市恭城县

下兰田水库除险加固工程

放水涵洞工程地质纵剖面图

初步设计

地质部分

比例

图示

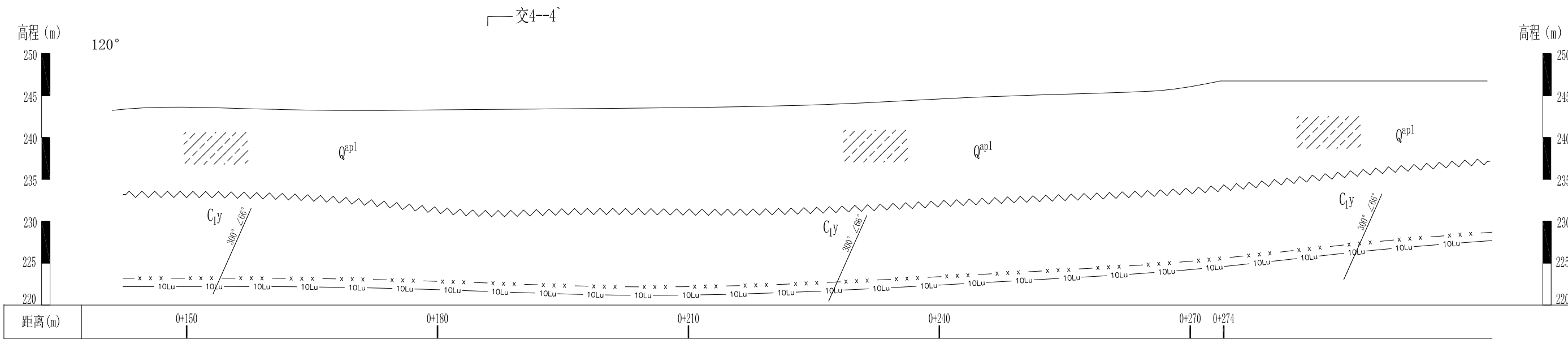
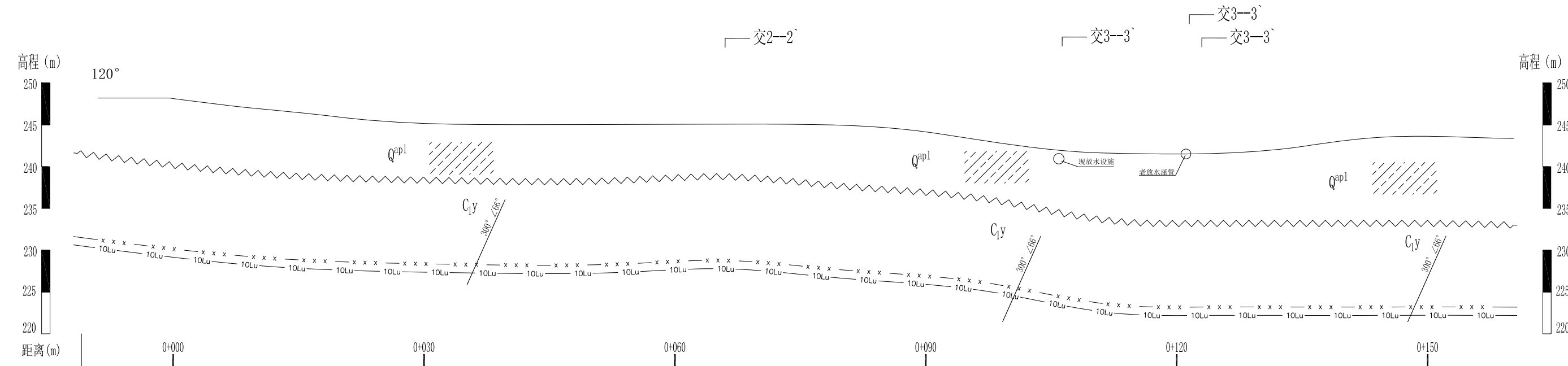
日期

2023年10月



# 主坝新建齿墙工程地质纵剖面图（14--14`）

比例尺：0 5 10 15 20m



工程地质描述

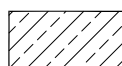
坝体填土为浅黄色、黄褐色含砾石粉质黏土、含砾黏土，分布不均匀，一般土中含10~20%的角砾，局部砂砾含量较高；粒径一般0.5~5cm，碎石及砾砂，稍湿~湿，可塑状，建基面为软塑状。坝体填土渗透系数与压实度没有达到规范的防渗要求。两岸山顶高程为247m~248m左右，河谷宽100m左右，河底高程241m左右，与两岸相对最大高差7m左右，两岸地形坡度5°~15°。根据地质测绘及本次勘察钻探揭露，坝基为第四系冲洪积含砾粉质黏土层，揭露厚度7.6~10m，分布均匀，隔水性良好，现场检查及调查访问，右坝段坝脚沿线长68.5m有渗漏、见1个集中漏水点，说明坝基接触带存在渗漏现象；两坝肩一带无散渗，两坝肩不存在绕坝渗漏问题。

图

例



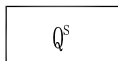
人工填土



粉质黏土



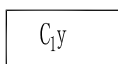
砂岩



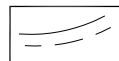
人工填筑层



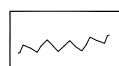
第四系冲洪积层



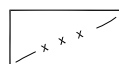
石炭系下统岩关组



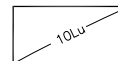
实测地层界线



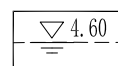
岩土分界线



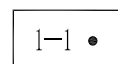
弱风化上界线



相对不透水上界线



地下水位及埋深



取土样位置及编号



广西天力建设工程有限公司

审定

李志强

审查

黄建成

校核

王新

设计

张明

制图

描图

CAD

勘察证号

B245005135

广西桂林市恭城县

下兰田水库除险加固工程

初步设计

地质部分

主坝新建齿墙

工程地质纵剖面图

比例

图 示

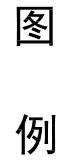
日期

2023年10月

图 号

GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-07

比例尺: 



#### 第四系人工堆积层

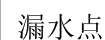
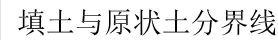
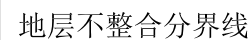
#### 第四系冲洪积层

#### 第四系坡残积层

石炭系下统岩关组

## 岩层产状要素

钻孔位置



广西天力建设工程有限公司

广西桂林市恭城县	初 步 设 计
----------	---------

下兰田水库除险加固工程	地 质 部 分
-------------	---------

[illegible][illegible][illegible]

比 例	图 示	日 期	2023年10月
-----	-----	-----	----------

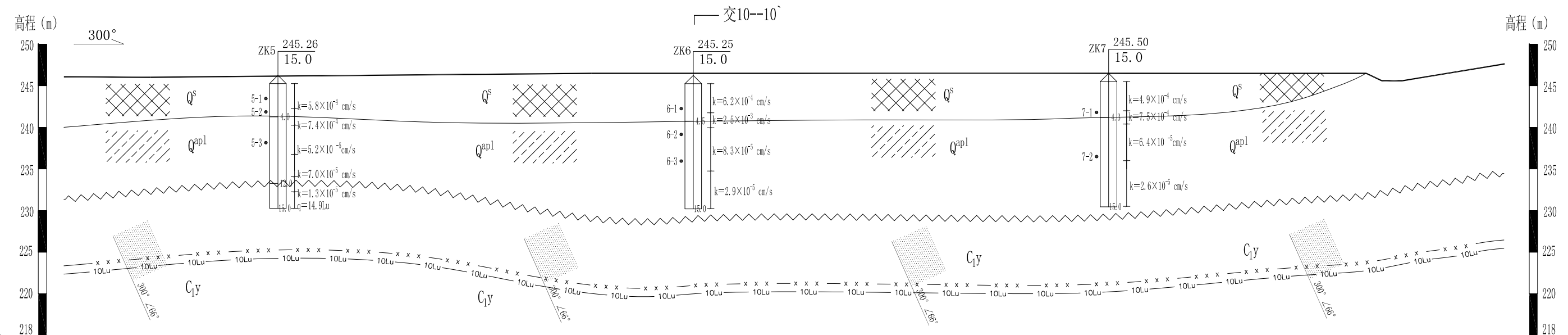
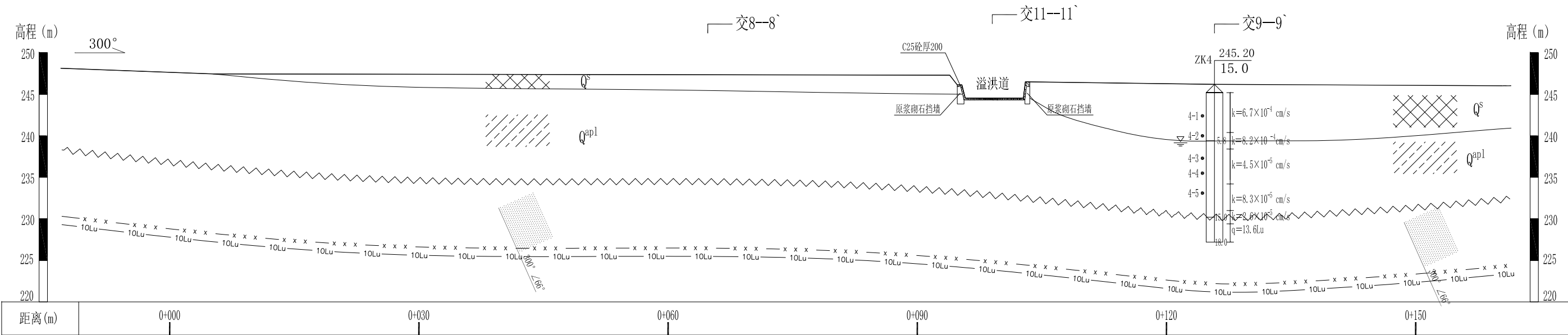
比 例	图 示	日 期	2023年10月
-----	-----	-----	----------

比 例	图 示	日 期	2023年10月
-----	-----	-----	----------

比 例	图 示	日 期	2023年10月
-----	-----	-----	----------

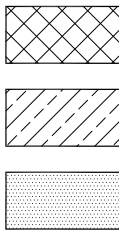
副坝工程地质纵剖面图（7--7'）

比例尺：0 5 10 15 20m

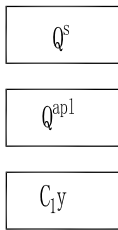


工程地质描述	坝体填土为浅黄色、黄褐色含砾石粉质黏土、含砾黏土，分布不均匀，一般土中含10~20%的角砾，局部砂砾含量较高；粒径一般0.5~5cm，碎石及砾砂，稍湿~湿，可塑状，建基面为软塑状。坝体填土渗透系数与压实度没有达到规范的防渗要求。两岸山顶高程为247m~248m左右，河谷宽100m左右，河底高程241m左右，与两岸相对最大高差8m左右，两岸地形坡度5°~15°。根据地质测绘及本次勘察钻探揭露，坝基为第四系冲洪积含砾粉质黏土层，揭露厚度8.0~10.7m，分布均匀，隔水性良好，现场检查及调查访问，坝外坡脚有2处渗漏区及3个集中漏水点，说明坝基接触带存在渗漏现象；两坝肩一带无散渗，两坝肩不存在绕坝渗漏问题。
--------	--

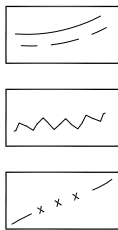
图例



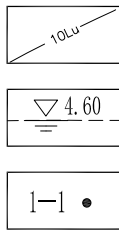
人工填土  
粉质黏土  
砂岩



人工填筑层  
第四系冲洪积层  
石炭系下统岩关组



实测地层界线  
岩土分界线  
弱风化上界线



相对不透水上界线  
地下水位及埋深  
取土样位置及编号

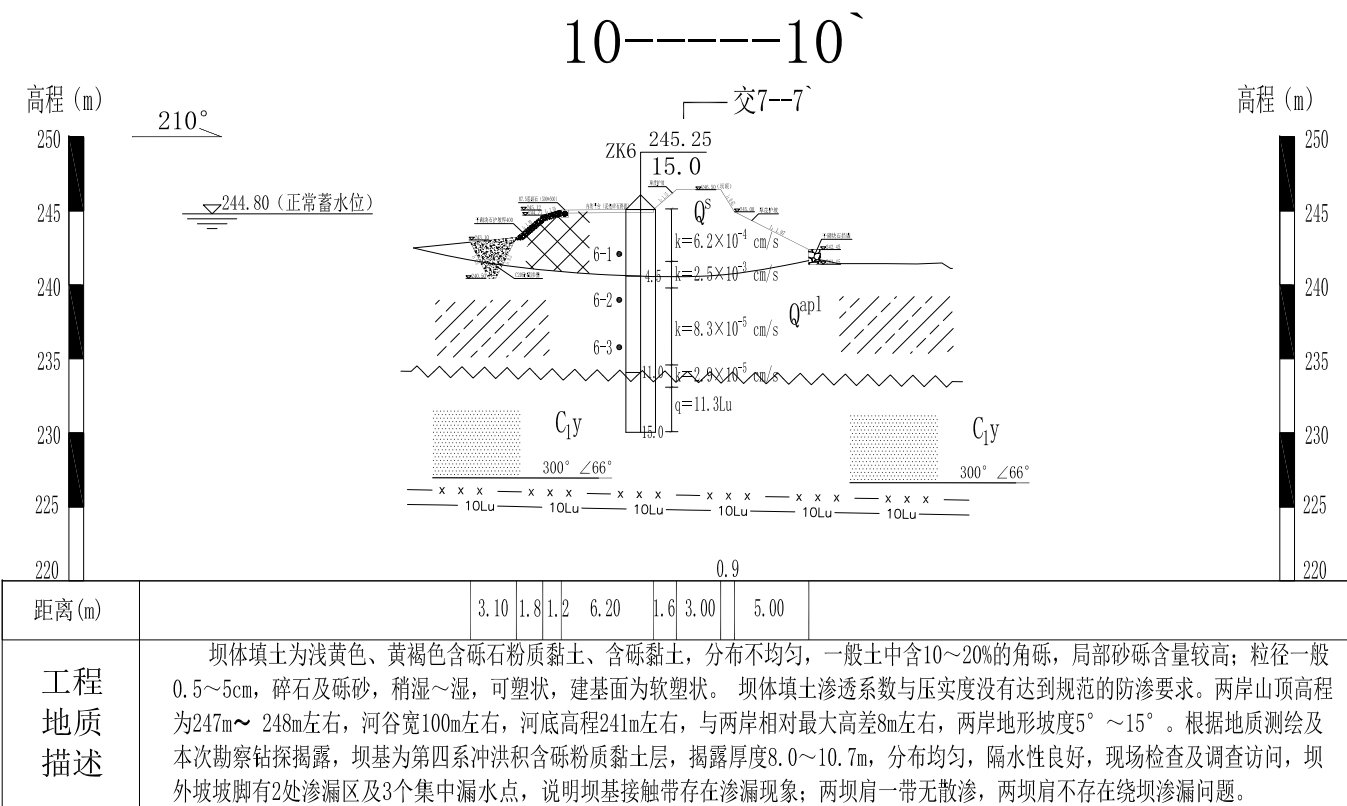
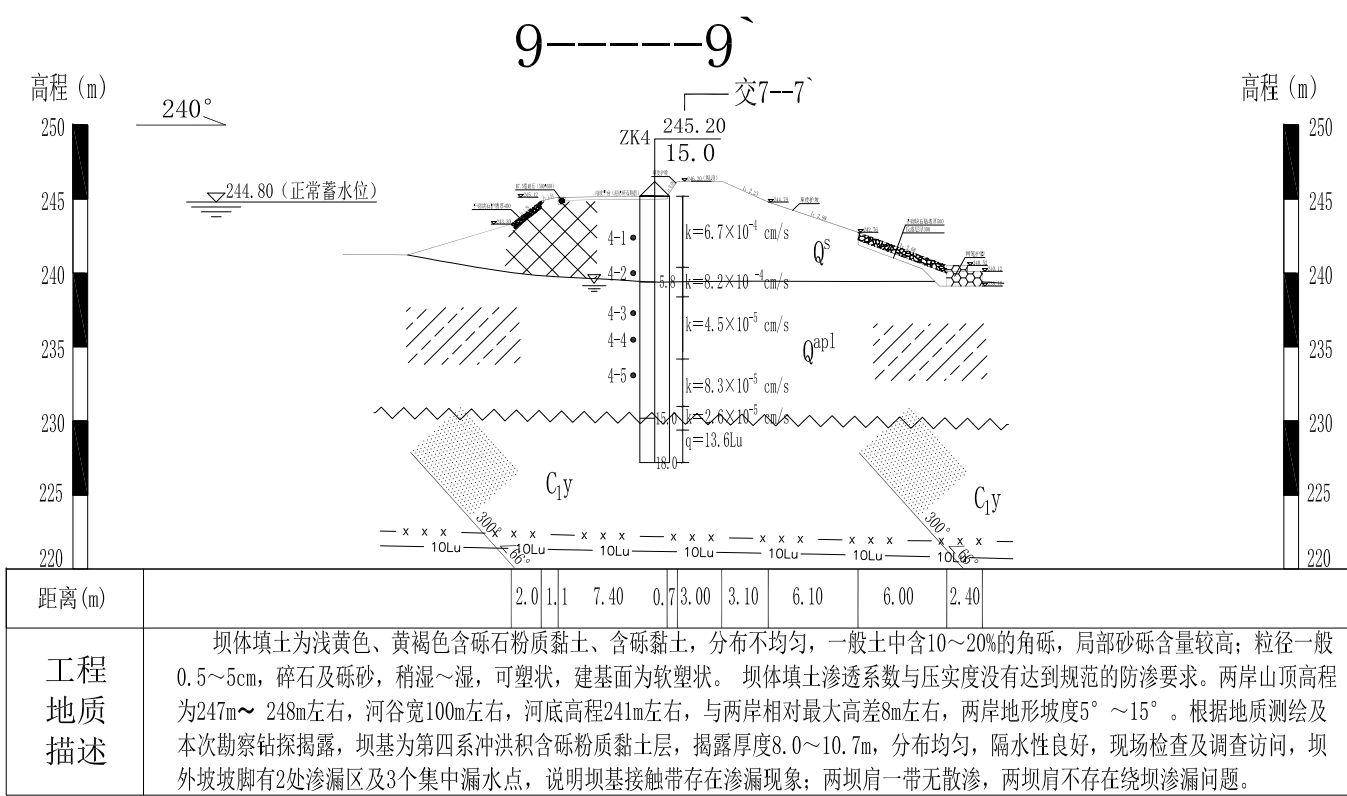
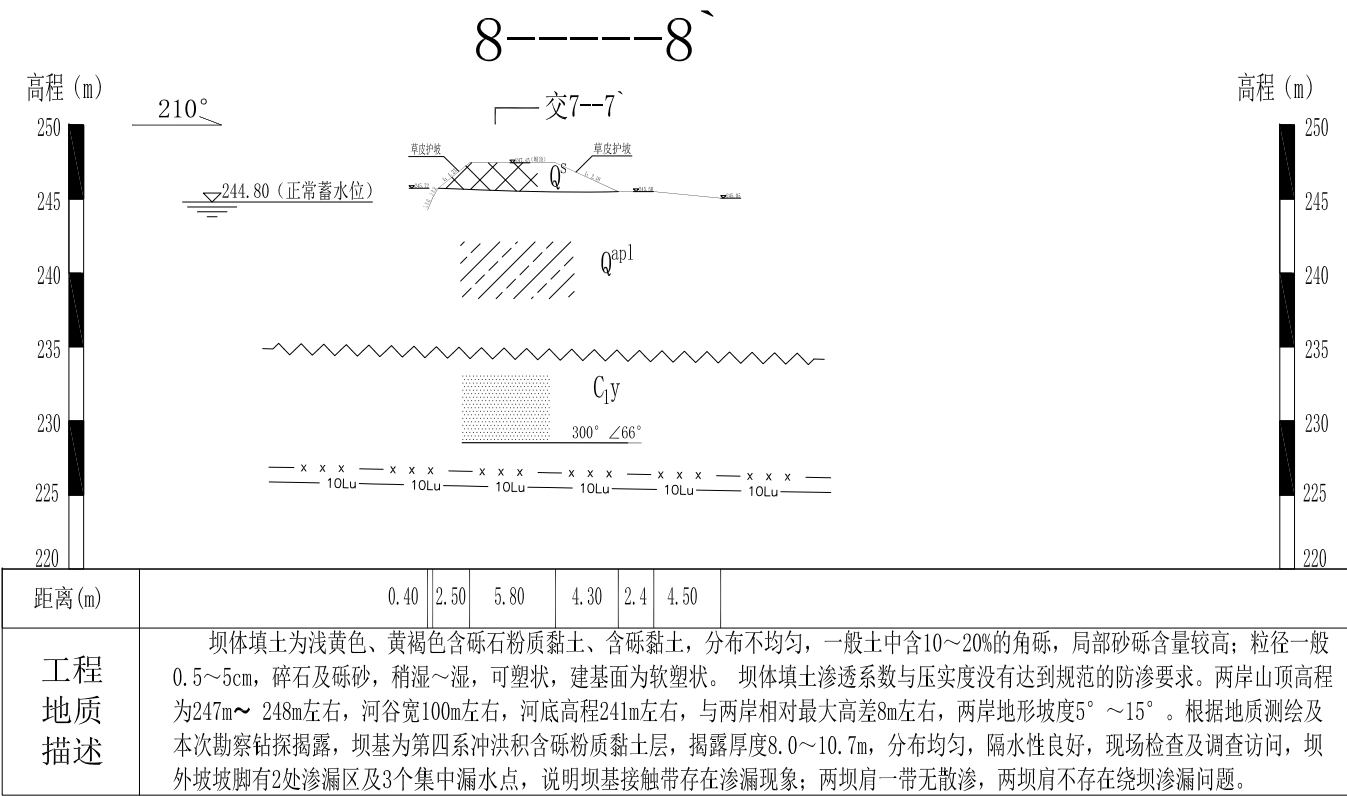


广西天力建设工程有限公司

审定	李永强	广西桂林市恭城县	初步设计
审查	黄建成	下兰田水库除险加固工程	地质部分
校核	李永强		
设计			
制图	李永强		
描图	CAD		
勘察证号	B245005135	比例	图 示
		日期	2023年10月
		图 号	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-09

# 副坝工程地质横剖面图

比例尺：0 5 10 15 20m



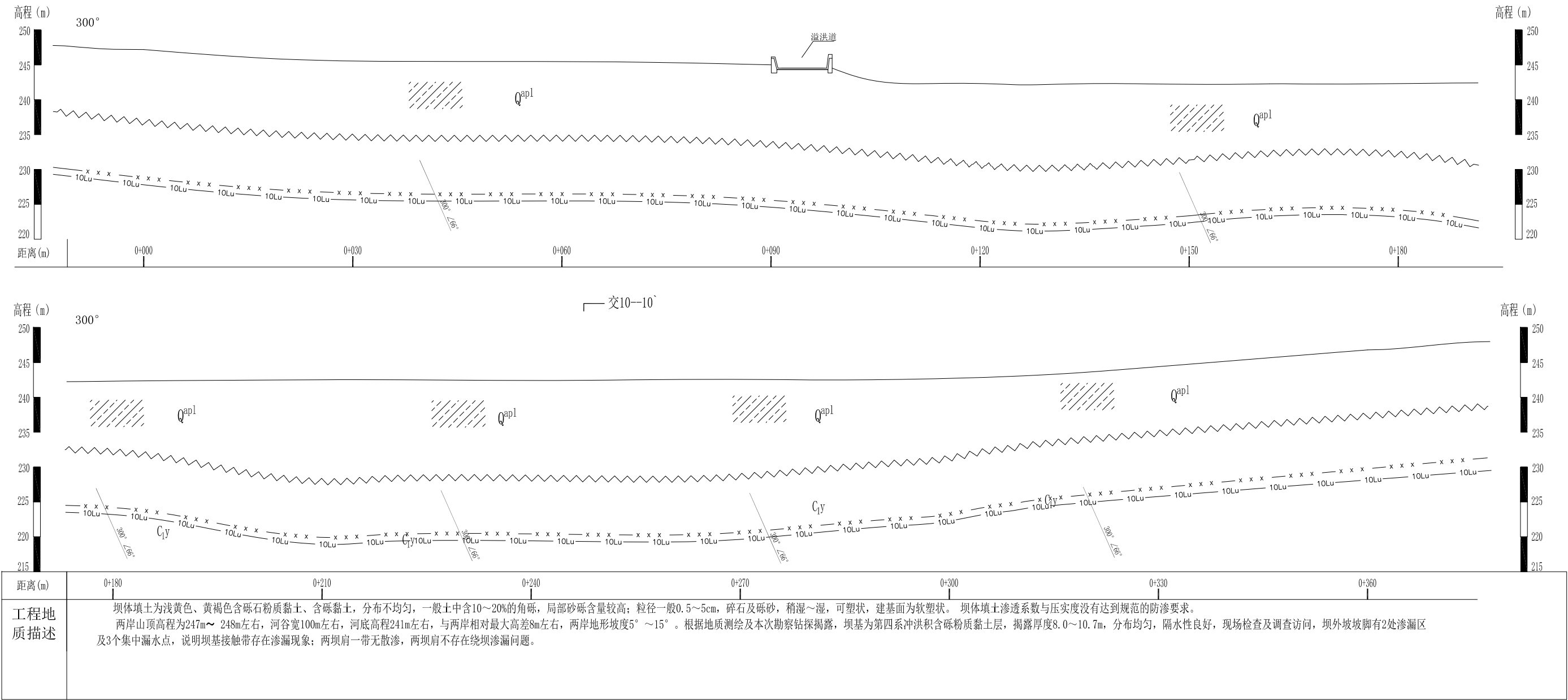
图例

	人工填土		人工填筑层		实测地层界线		相对不透水上界线
	粉质黏土		第四系冲洪积层		岩土分界线		地下水位及埋深
	砂 岩		石炭系下统岩组		弱风化上界线		取土样位置及编号

										广西天力建设工程有限公司									
审 定						广西桂林市恭城县						初 步 设 计							
审 查						下兰田水库除险加固工程						地 质 部 分							
校 核						副坝工程地质横剖面图													
设 计																			
制 图																			
描 图		CAD				比 例		图 示		日 期		2023年10月							
勘察证号		B245005135				图 号		GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-10											

副坝新建齿墙工程地质纵剖面图（15--15`）

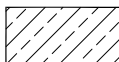
比例尺：0 5 10 15 20m



图例



人工填土



粉质黏土



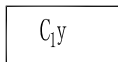
砂岩



人工填筑层



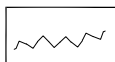
第四系冲洪积层



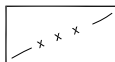
石炭系下统岩关组



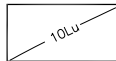
实测地层界线



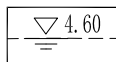
岩土分界线



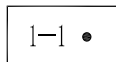
弱风化上界线



相对不透水上界线



地下水位及埋深



取土样位置及编号



广西天力建设工程有限公司

审定

黄建成

审查

黄建成

校核

黄建成

设计

黄建成

制图

黄建成

描图

CAD

勘察证号

B245005135

广西桂林市恭城县

下兰田水库除险加固工程

初步设计

地质部分

副坝新建齿墙

工程地质纵剖面图

比例

图示

日期

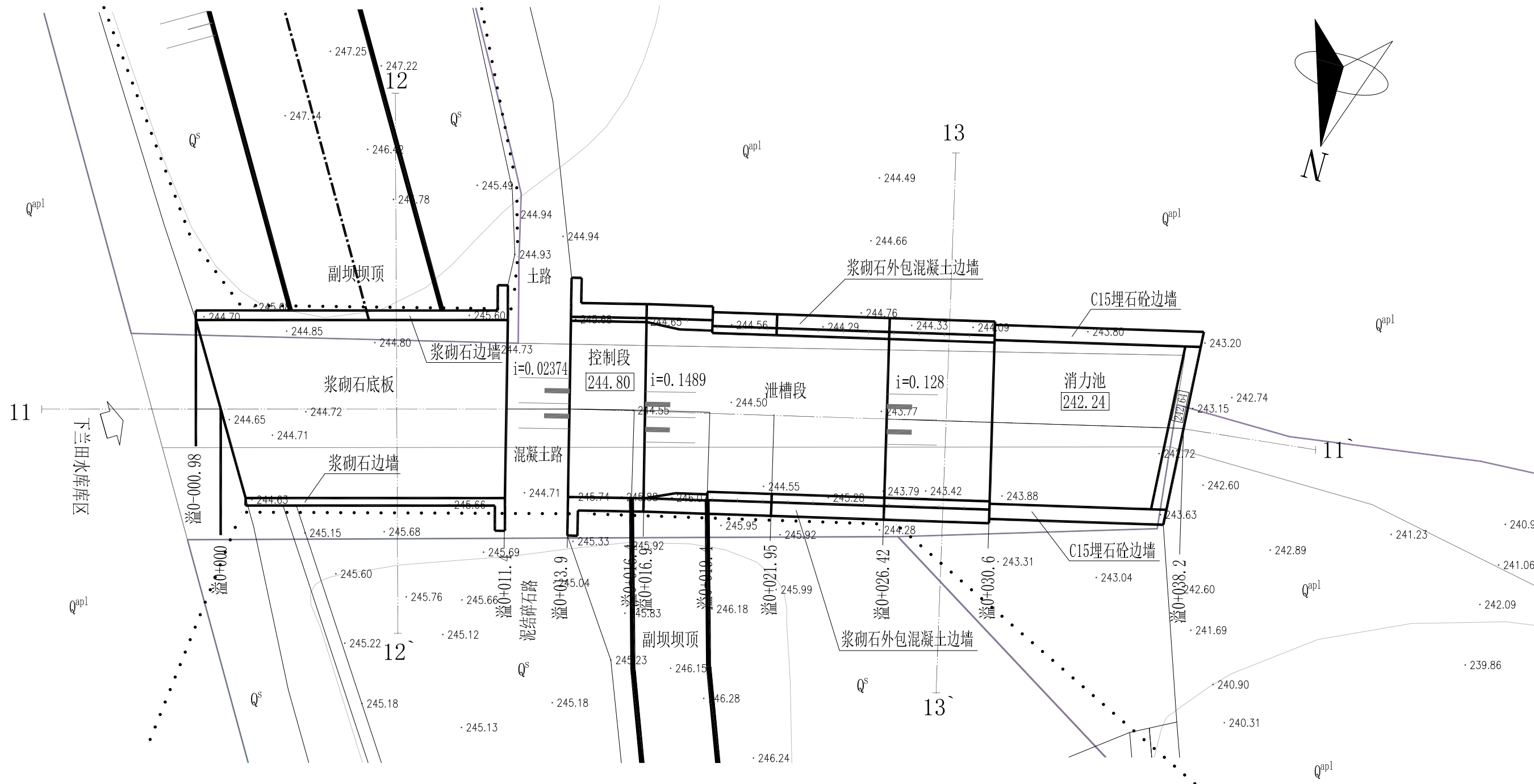
2023年10月

图号

GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-11

# 溢洪道工程地质平面图

比例尺: 0 1 2 3m



图例

$Q^s$   
 $Q^{apl}$   
 $Q^{edl}$


第四系人工堆积层  
第四系冲洪积层  
第四系坡残积层

$C_{ly}$   
 $52^\circ$   
ZK1  
207.70

石炭系下统岩关组  
岩层产状要素  
钻孔位置  
钻孔编号  
孔口高程

地层不整合分界线  
填土与原状土分界线  
地质剖面线及编号

漏水点

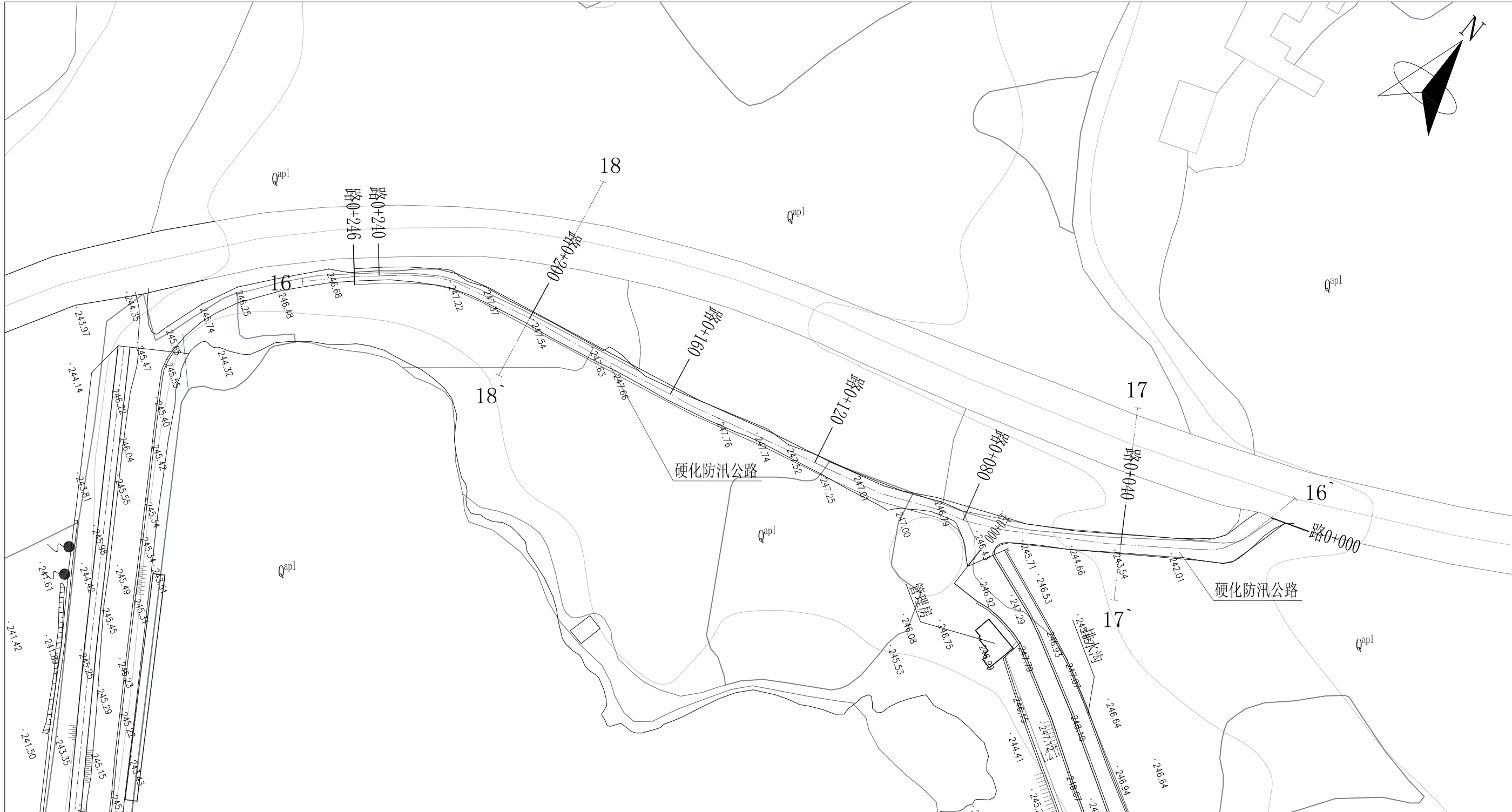
 广西天力建设工程有限公司						
审 定			广 西 桂 林 市 恭 城 县		初 步 设 计	
审 查			下 兰 田 水 库 除 险 加 固 工 程		地 质 部 分	
校 核			溢洪道工程地质平面图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	图 示	日 期	2023年10月
勘察证号	B245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-12		





# 防汛公路工程地质平面图

比例尺: 0 5 10 15 20m



图例

$Q^s$  第四系人工堆积层  
 $Q^{apl}$  第四系冲洪积层  
 $Q^{edl}$  第四系坡残积层

$C_{1y}$  石炭系下统岩关组  
 $52^\circ$  岩层产状要素  
ZK1 207.70 钻孔位置 钻孔编号 孔口高程

地层不整合分界线  
填土与原状土分界线  
地质剖面线及编号

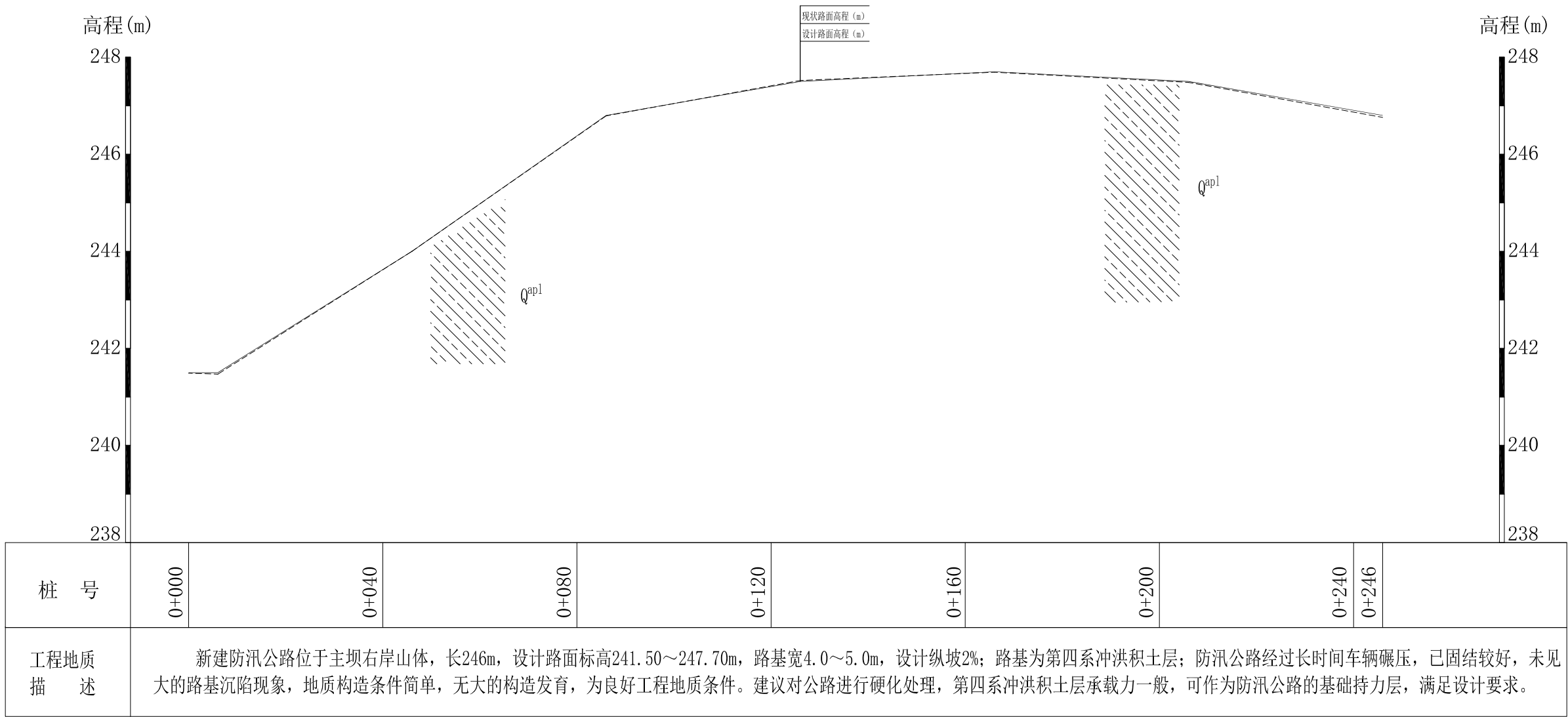
漏水点

广西天力建设工程有限公司				
审定	李建成		广西桂林市恭城县	初步设计
审查	黄建成		下兰田水库除险加固工程	地质部分
校核	赵永		防汛公路工程地质平面图	
设计	张永			
制图				
描图	CAD		比例	图 示
勘察证号	B245005135		日期	2023年10月
			图 号	GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-14

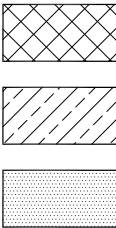


防汛公路工程地质纵剖面图（16--16`）

比例尺：水平 0 10 20 30m 垂直 0 1 2 3m



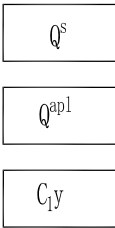
图例



人工填土

粉质黏土

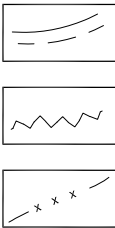
砂 岩



人工填筑层

第四系冲洪积层

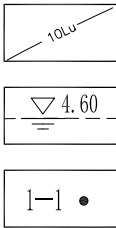
石炭系下统岩关组



实测地层界线

岩土分界线

弱风化上界线



相对不透水上界线

地下水位及埋深

取土样位置及编号



广西天力建设工程有限公司

审定

黄建成

广西桂林市恭城县

初步设计

审查

黄建成

下兰田水库除险加固工程

地质部分

校核

黄建成

防汛公路工程地质纵剖面图

设计

黄建成

制图

黄建成

描图

CAD

比例

图 示

日 期

2023年10月

勘察证号

B245005135

图 号

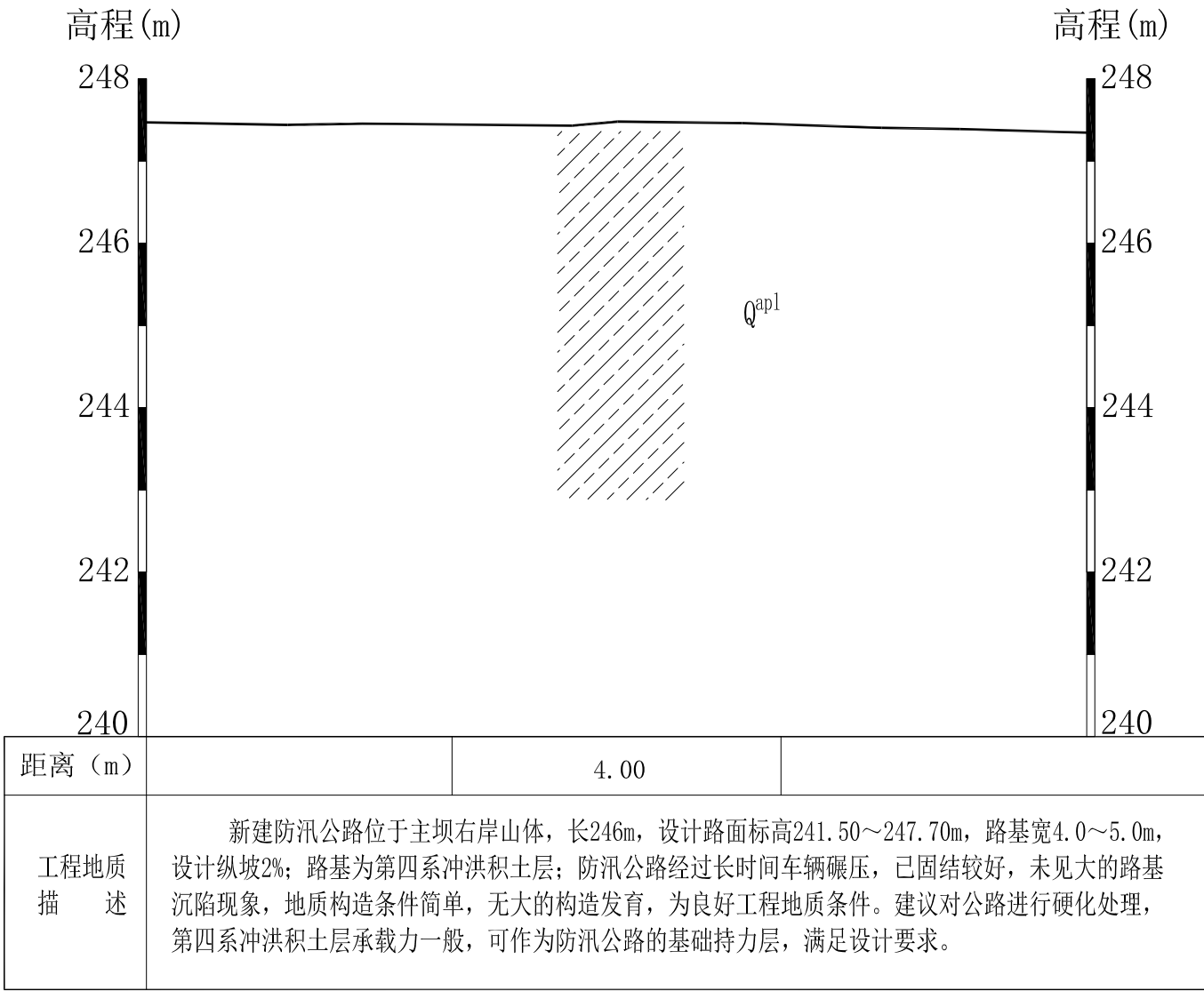
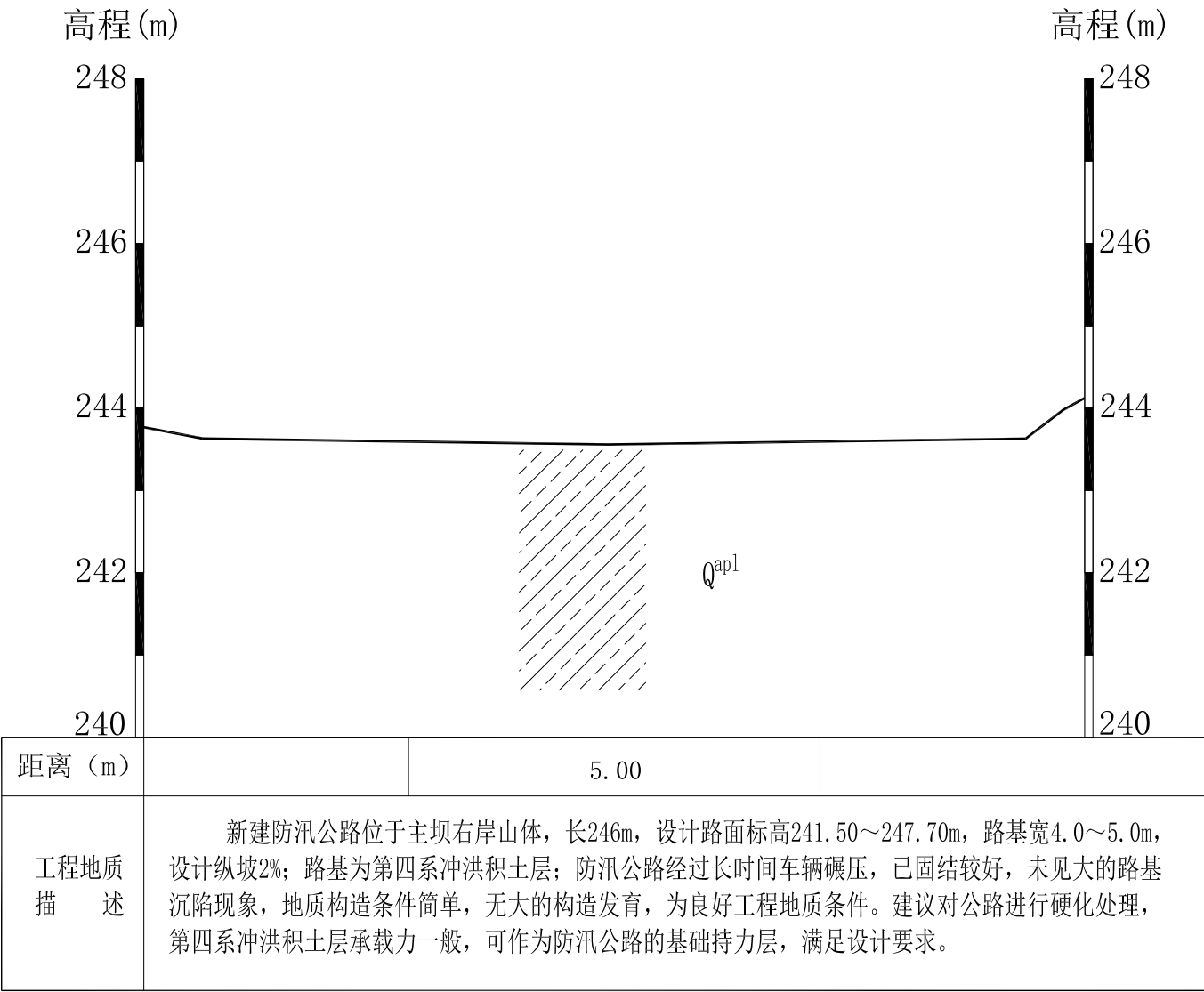
GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-15

# 防汛公路工程地质横剖面图

比例尺: 0 1 2 3m

17-----17' (0+040)

18-----18' (0+200)

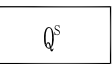


图

例



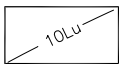
人工填土



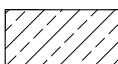
人工填筑层



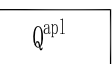
实测地层界线



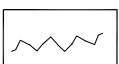
相对不透水上界线



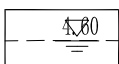
粉质黏土



第四系冲洪积层



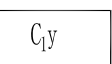
岩土分界线



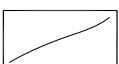
地下水位及埋深



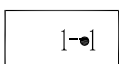
砂 岩



石炭系下统岩关组



弱风化上界线



取土样位置及编号



广西天力建设工程有限公司

审定

黄建成

广西桂林市恭城县

初步设计

审查

黄建成

下兰田水库除险加固工程

地质部分

校核

黄建成

防汛公路工程地质横剖面图

设计

黄建成

制图

黄建成

描图

CAD

比例

图示

日期

2023年10月

勘察证号






B245005135

图号

GXTL-恭城-下兰田-初设-地质-16

ZK1 钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称				恭城县下兰田水库				勘察阶段	安全评价		负责单位	广西天力建设工程有限公司					
坐 标								地面 高程	248.15 m		钻 孔 位 置	主坝左坝段, 右距ZK2 57m					
钻孔角度及方向				90°				钻 头 类 型	冲击+旋转		钻 探 日 期	2023年5月24日 ~ 2023年5月24日					
成因时代	层底高程(m)	层底深度(m)	层厚(m)	柱状图及结构 比例尺 1:100	CTR %	RQD %	裂缝密度 (条/m) (倾角)	风化程度	岩 性 描 述		渗透系数	取样位置 编号 深度(m)	稳定水位 (水位高程 测量日期)	机电阻率 ρ	纵波速度 V <sub>p</sub>	电视摄影段	
Q <sup>s</sup>	246.35	1.8	1.8	 Φ=130	95				人工填土层: 含砾粉质黏土、含砾黏土, 浅黄色、黄褐色, 含水稍湿~湿, 多为可塑状、建基面软塑状, 含砾量10%~20%, 砾石粒径2~50mm, 个别为卵石, 含砂量5%~10%, 切面有光泽, 无摇震反应, 干强度中等, 韧性中等。		$L=2.2m$ $k=3.6 \times 10^{-5} cm/s$	1-1 1.2-1.4					
Q <sup>ap1</sup>				 Φ=110					含砾粉质黏土: 黄色, 可塑状, 湿, 主要由黏粉粒组成, 切面较光滑, 含10~25%的卵、砾石, 胶结较好, 中等干强度、中等韧性, 无摇震反应, 属中等压缩性土。		$L=5.3m$ $k=5.2 \times 10^{-5} cm/s$	1-2 3.8-4.0	▼244.18 2023.05.26				
	238.75	9.4	7.6	 Φ=110	96						$L=3.1m$ $k=2.4 \times 10^{-5} cm/s$	1-3 7.0-7.2					
C <sub>1y</sub>				 Φ=91				强风化	砂岩、粉砂岩: 紫色、黄褐色, 强风化, 砂质、泥质结构, 薄~中层状构造, 冲击钻进困难, 节理裂隙发育, 回转钻进时岩芯易碎, 多呈碎块状, 返水正常。		$L=10.6m$						
	231.15	17.0	3.0	 Φ=91	30						$L=2.3m$ $q=10.8kN$						
											17.0m						
审 核		黄建成		校 对		赵永辉		制 图		黄建成		机 台		蒋仕敏		日 期	2023.06



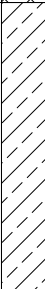



ZK2 钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		恭城县下兰田水库				勘察阶段		安全评价		负 责 单 位		广西天力建设工程有限公司							
坐 标						地面 高程		248.20		钻 孔 位 置		主坝中间段, 左距ZK1 57m, 右距ZK3 63m							
钻孔角度及方向		90°				钻 头 类 型		冲击+旋转		钻 探 日 期		2023年5月25日 ~ 2023年5月26日							
成因时代	层底高程 (m)	层底深度 (m)	层厚 (m)	柱状图及结构 比例尺 1:100	CTR %	RQD %	裂缝密度 (条/m) ( $\frac{\text{条}}{\text{m}}$ 倾角)	风化程度	岩 性 描 述		渗透系数	取样位置 编号 深度(m)	稳定水位 (水位高程 测量日期)	机电阻率 $\rho$	纵波速度 $V_p$	电视摄影段			
Q <sup>s</sup>	240.70	7.2	7.2		95				人工填土层: 含砾粉质黏土、含砾黏土, 浅黄色、黄褐色, 含水稍湿~湿, 多为可塑状、建基面软塑状, 含砾量10%~20%, 砾石粒径2~50mm, 个别为卵石, 含砂量5%~10%, 切面有光泽, 无摇震反应, 干强度中等, 韧性中等。	$L=4.2m$ $k=3.3 \times 10^{-5} cm/s$	2-1	2.0-2.4							
											2-2					3.5-3.9			
Q <sup>ap1</sup>	232.20	15.0	8.8		96				含砾粉质黏土: 黄色, 可塑状, 湿, 主要由黏粉粒组成, 切面较光滑, 含10~25%的卵、砾石, 胶结较好, 中等干强度、中等韧性, 无摇震反应, 属中等压缩性土。	$L=5.0m$ $k=5.2 \times 10^{-5} cm/s$	2-3	5.6-6.0	▼242.15	2023.05.28					
											2-4	7.8-8.0							
C <sub>1y</sub>	228.20	20.0	5.0		40			强风化	砂岩、粉砂岩: 紫色、黄褐色, 强风化, 砂质、泥质结构, 薄~中层状构造, 冲击钻进困难, 节理裂隙发育, 回转钻进时岩芯易碎, 多呈碎块状。 钻进时孔口无返水, 经测量水位在5.0m左右。	$L=3.0m$ $k=6.9 \times 10^{-5} cm/s$	2-5	11.6-11.8							
											14.5m								
										$L=2.0m$ $k=1.3 \times 10^{-5} cm/s$	16.5m								
										$L=3.5m$ $q=11.9kN$	20.0m								
审 核		黄建成		校 对		赵永辉		制 图		黄建成		机 台		蒋仕敏		日 期		2023.06	

ZK3 钻 孔 柱 状 图

第 1 页 共 1 页

工 程 名 称				恭城县下兰田水库				勘 察 阶 段		安全评价		负 责 单 位		广西天力建设工程有限公司				
坐 标								地 面 高 程		247.24 m		钻 孔 位 置		主坝右坝段, 左距ZK2 63m				
钻孔角度及方向				90°				钻 头 类 型		冲击+旋转		钻 探 日 期		2023年5月26日 ~ 2023年5月27日				
成因时代	层底高程 (m)	层底深度 (m)	层厚 (m)	柱状图及结构 比例尺 1:100	CTR %	RQD %	裂缝密度 (条/m) ( $\frac{\text{条}}{\text{m}}$ 倾角)	风化程度	岩 性 描 述				渗透系数	取样位置 编号 深度 (m)	稳定水位 (水位高程 测量日期)	机电阻率 $\rho$	纵波速度 $V_p$	电视摄影段
$Q^s$	242.24	5.0	5.0	 $\phi=130$	96				人工填土层: 含砾粉质黏土、含砾黏土, 浅黄色、黄褐色, 含水稍湿~湿, 多为可塑状、建基面软塑状, 含砾量10%~20%, 砾石粒径2~50mm, 个别为卵石, 含砂量5%~10%, 切面有光泽, 无摇震反应, 干强度中等, 韧性中等。	 $l=1.2m$ $k=6.2\times10^{-5} cm/s$	3-1	<div>▼243.09</div> 2023.05.28						
											2.8-3.2							
$Q^{apl}$	232.24	15.0	10.0	 $\phi=110$	35				含砾粉质黏土:黄色, 可塑状, 湿, 主要由黏粉粒组成, 切面较光滑, 含10~25%的卵、砾石, 胶结较好, 中等干强度、中等韧性, 无摇震反应, 属中等压缩性土。	 $l=2.2m$ $k=8.2\times10^{-5} cm/s$	3-2							
											4.0-4.4							
											4.2m							
										 $l=1.5m$ $k=3.3\times10^{-6} cm/s$	3-3							
											8.0-8.2							
											10.5m							
										 $l=4.5m$ $k=7.3\times10^{-5} cm/s$	3-4							
											13.4-13.6							
审 核		黄建成			校 对	赵子辉		制 图	张子明		机 台	蒋仕敏	日 期				2023.06	


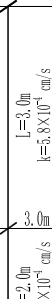
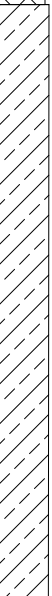





ZK4 钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		恭城县下兰田水库				勘察阶段		安全评价		负责单位		广西天力建设工程有限公司									
坐 标						地面 高程		245.20 m		钻 孔 位 置		副坝中间段，左距溢洪道右边墙 22m，右距ZK5 50m									
钻孔角度及方向		90°				钻 头 类 型		冲击+旋转		钻 探 日 期		2023年5月28日 ~ 2023年5月29日									
成因时代	层底高程 (m)	层底深度 (m)	层厚 (m)	柱状图及结构 比例尺 1:100	CTR %	RQD %	裂缝密度 (条/m/倾角)	风化程度	岩 性 描 述	渗透系数	取样位置 编号 深度 (m)	稳定水位 水位高程 测量日期	机电阻率 ρ	纵波速度 V <sub>p</sub>	电视摄影段						
Q <sup>s</sup>	2239.40	5.8	5.8		95				人工填土层: 含砾粉质黏土、含砾黏土, 浅黄色、黄褐色, 含水稍湿~湿, 多为可塑状、建基面软塑状, 含砾量10%~20%, 砾石粒径2~50mm, 个别为卵石, 含砂量5%~10%, 切面有光泽, 无摇晃反应, 干强度中等, 韧性中等。	<div>l=4.8m k=6.7×10<sup>-5</sup> cm/s</div>	4-1 2.6-3.0										
Q <sup>apl</sup>									含砾粉质黏土: 黄色, 可塑状, 湿, 主要由黏粉粒组成, 切面较光滑, 含10~25%的卵、砾石, 胶结较好, 中等干强度、中等韧性, 无摇晃反应, 属中等压缩性土。	<div>l=4.8m k=8.2×10<sup>-5</sup> cm/s</div>	4-2 5.0-5.4	▼202.70 2021.07.28									
										<div>l=6.8m k=4.3×10<sup>-5</sup> cm/s</div>	4-3 7.8-8.0										
										<div>l=10.2m k=4.3×10<sup>-5</sup> cm/s</div>	4-4 9.6-9.8										
										<div>l=14.2m k=2.6×10<sup>-5</sup> cm/s</div>	4-5 12.0-12.2										
C <sub>1y</sub>	227.20	18.0	3.0		30			强风化		<div>l=18.0m q=13.6kN</div>											
审 核		黄建成				校 对		志新		制 图		黄建成		机 台		蒋仕敏		日 期		2023.06	

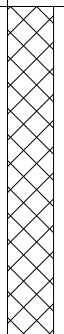
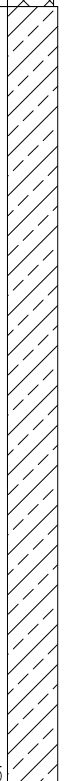
ZK5 钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		恭城县下兰田水库				勘察阶段		安全评价		负 责 单 位		广西天力建设工程有限公司				
坐 标						地 面 高 程		245.26 m		钻 孔 位 置		副坝中间段，右距ZK4 50m，右距ZK6 50m				
钻孔角度及方向		90°				钻 头 类 型		冲击+旋转		钻 探 日 期		2023年5月29日 ~ 2023年5月30日				
成因时代	层底高程 (m)	层底深度 (m)	层厚 (m)	柱状图及结构 比例尺 1:100	CTR %	RQD %	裂缝密度 (条/m/倾角)	风化程度	岩 性 描 述		渗透系数	取样位置 编号 深度 (m)	稳定水位 水位高程 测量日期	机电阻率 ρ	纵波速度 Vp	电视摄影段
Q <sup>s</sup>	241.26	4.0	4.0	 Φ=100	95				人工填土层: 含砾粉质黏土、含砾黏土, 浅黄色、黄褐色, 含水稍湿~湿, 多为可塑状、建基面软塑状, 含砾量10%~20%, 砾石粒径2~50mm, 个别为卵石, 含砂量5%~10%, 切面有光泽, 无摇晃反应, 干强度中等, 韧性中等。	 l=3.0m k=5.8×10 <sup>-5</sup> cm/s	5-1 1.6-2.0					
Q <sup>apl</sup>	233.26	12.0	8.0	 Φ=110	96				含砾粉质黏土: 黄色, 可塑状, 湿, 主要由黏粉粒组成, 切面较光滑, 含10~25%的卵、砾石, 胶结较好, 中等干强度、中等韧性, 无摇晃反应, 属中等压缩性土。	 l=2.0m k=7.4×10 <sup>-5</sup> cm/s	5-2 3.2-3.6	▼244.18 2023.05.26				
C <sub>1y</sub>	230.26	15.0	3.0	 Φ=91	35			强风化	粉砂岩: 紫色、黄褐色, 强风化, 砂质结构, 中厚层状构造, 冲击钻进困难, 节理裂隙发育, 回转钻进时岩芯易碎, 多呈碎块状, 返水正常。	 l=3.0m k=5.2×10 <sup>-5</sup> cm/s	5-3 7.0-7.2					
										 l=5.0m l=2.7m k=7.0×10 <sup>-5</sup> cm/s						
										 l=5.0m l=1.8m k=1.3×10 <sup>-5</sup> cm/s						
审 核	黄建成			校 对	志新	制 图	黄建成	机 台	蒋仕敏	日 期	2023.06					

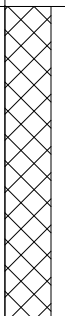
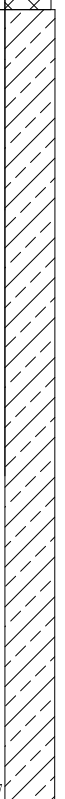
ZK6 钻孔柱状图

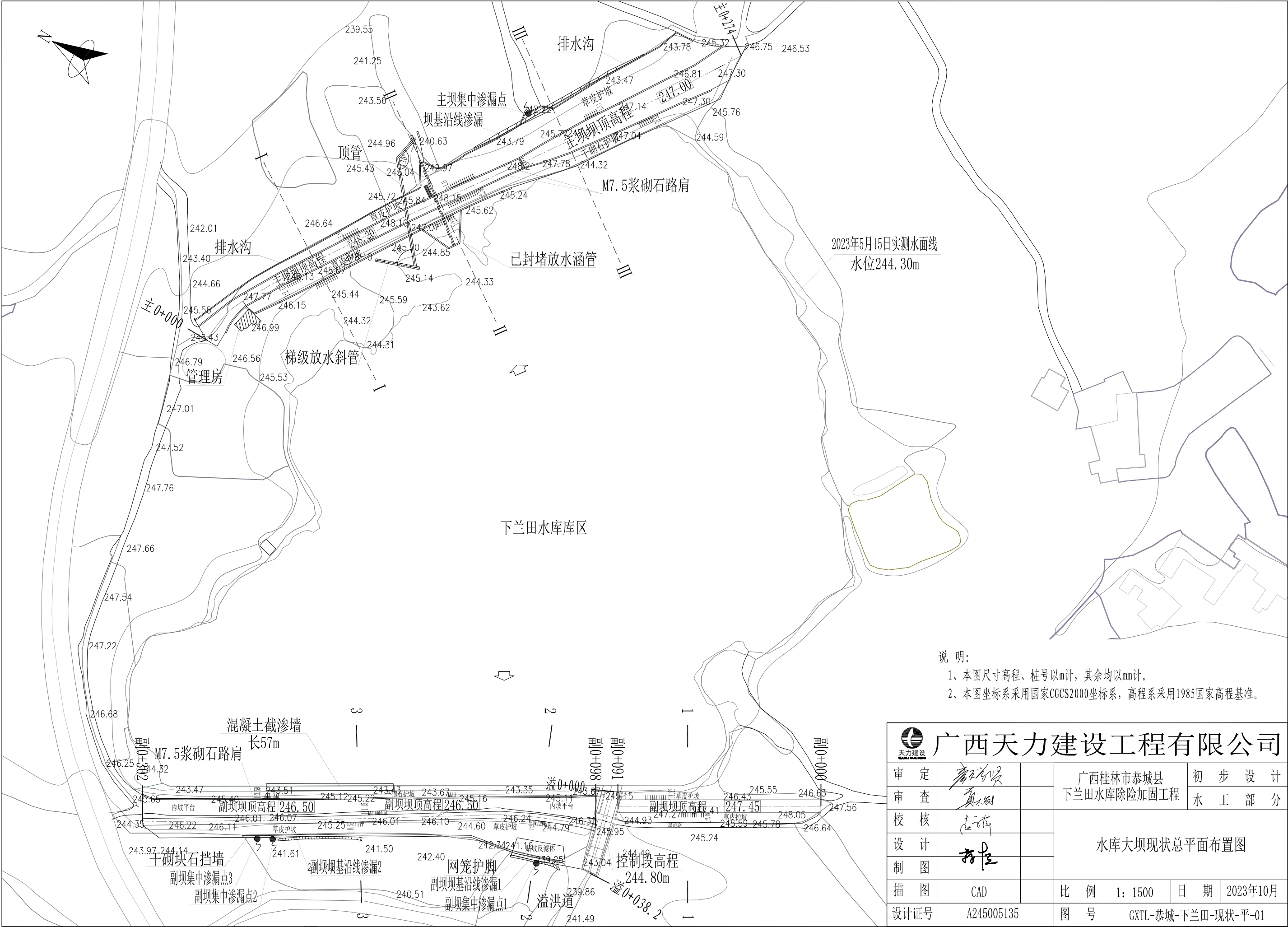
第 1 页 共 1 页

工程名称		恭城县下兰田水库					勘察阶段	安全评价		负责单位	广西天力建设工程有限公司				
坐 标							地面 高程	245.25 m		钻 孔 位 置	副坝右坝段，左距ZK5 50m，右距ZK7 50m				
钻孔角度及方向		90°					钻头 类型	冲击+旋转		钻 探 日 期	2023年5月30日 ~ 2023年6月01日				
成因时代	层底高程 (m)	层底深度 (m)	层厚 (m)	柱状图及结构 比例尺 1:100	CTR %	RQD %	裂缝密度 (条/m) ( $\frac{\text{条}}{\text{m}}$ 倾角)	风化程度	岩 性 描 述	渗透系数	取样位置 编号 深度(m)	稳定水位 (水位高程 测量日期)	机电阻率 $\rho$	纵波速度 $V_p$	电视摄影段
Q <sup>s</sup>	240.75	4.5	4.5		91				人工填土层：含砾粉质黏土、含砾黏土，浅黄色、黄褐色，含水稍湿~湿，多为可塑状、建基面软塑状，含砾量10%~20%，砾石粒径2~50mm，个别为卵石，含砂量5%~10%，切面有光泽，无摇震反应，干强度中等，韧性中等。	$L=3.5m$ $k=6.2 \times 10^{-5} \text{ cm/s}$	6-1 2.8-3.2				
Q <sup>apl</sup>	230.25	15.0	10.5		96				含砾粉质黏土：黄色，可塑状，湿，主要由黏粉粒组成，切面较光滑，含10~25%的卵、砾石，胶结较好，中等干强度、中等韧性，无摇震反应，属中等压缩性土；11.0m以下为粉质黏土。	$L=5.2m$ $k=8.3 \times 10^{-5} \text{ cm/s}$	6-2 6.0-6.2	▼202.70 2021.07.28			
								强风化							
审 核		黄建成			校 对		志新		制 图	黄建成	机 台	蒋仕敏		日 期	2023.06


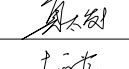
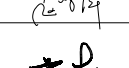
ZK7 钻孔柱状图

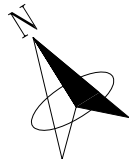
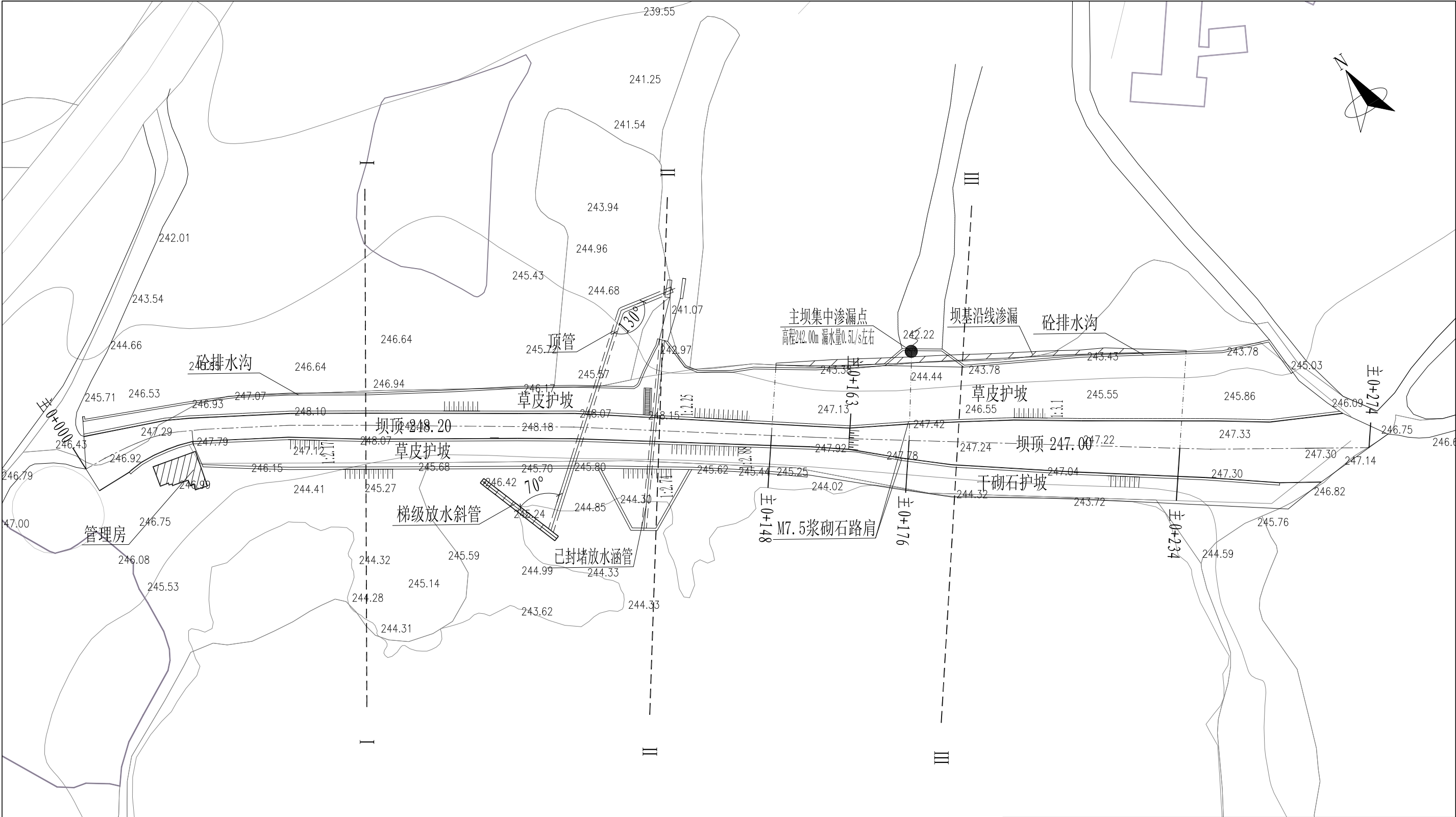
第 1 页 共 1 页

工 程 名 称		恭城县下兰田水库				勘 察 阶 段		安全评价		负 责 单 位		广西天力建设工程有限公司						
坐 标						地 面 高 程		245.50 m		钻 孔 位 置		副坝右坝段，左距ZK6 50m						
钻孔角度及方向		90°				钻 头 类 型		冲击+旋转		钻 探 日 期		2023年6月02日 ~ 2023年6月02日						
成因时代	层底高程 (m)	层底深度 (m)	层厚 (m)	柱状图 及结构  比例尺 1:100	CTR %	RQD %	裂缝 密度  (条/m) (倾角)	风化 程度	岩 性 描 述		渗透系数	取样位置  编号 深度(m)	稳定水位  (水位高程 测量日期)	机 电 阻 率 ρ	纵 波 速 度 V <sub>p</sub>	电视摄影段		
Q <sup>s</sup>	241.20	4.3	4.3		90				人工填土层: 含砾粉质黏土、含砾黏土, 浅黄色、黄褐色, 含水稍湿~湿, 多为可塑状、建基面软塑状, 含砾量10%~20%, 砾石粒径2~50mm, 个别为卵石, 含砂量5%~10%, 切面有光泽, 无摇震反应, 干强度中等, 韧性中等。		l=3.5m k=4.9×10 <sup>-5</sup> cm/s	7-1 3.5-3.9	▼244.18 2023.05.26					
Q <sup>apl</sup>	230.50	15.0	10.7		95				含砾粉质黏土: 黄色, 可塑状, 湿, 主要由黏粉粒组成, 切面较光滑, 含10~25%的卵、砾石, 胶结较好, 中等干强度、中等韧性, 无摇震反应, 属中等压缩性土; 10.6m以下为粉质黏土。		l=1.6m k=4.5×10 <sup>-5</sup> cm/s  l=4.4m k=6.4×10 <sup>-5</sup> cm/s  l=5.5m k=2.6×10 <sup>-5</sup> cm/s	7-2 8.9-9.1						
											15.0m							
审 核		黄建成			校 对		志新		制 图		机 台		蒋仕敏		日 期		2023.06	



说 明:  
1、本图尺寸高程、桩号以m计, 其余均以mm计。  
2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系, 高程系采用1985国家高程基准。

<div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div>					
审 定			广西桂林市恭城县		初 步 设 计
审 查			下兰田水库除险加固工程		水 工 部 分
校 核			水库大坝现状总平面布置图		
设 计					
制 图					
描 图	CAD		比 例	1: 1500	日 期 2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-平-01	



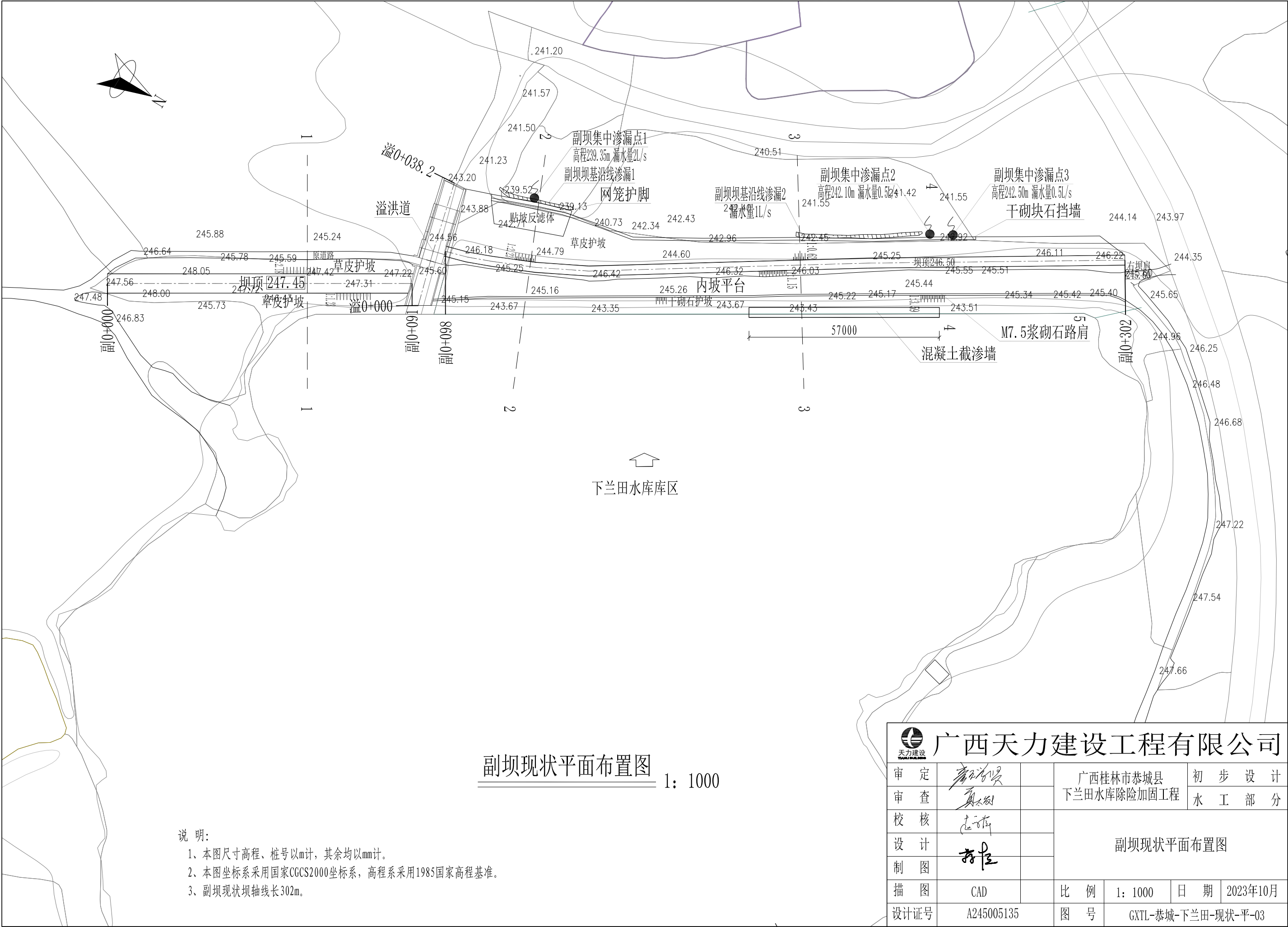
下兰田水库库区

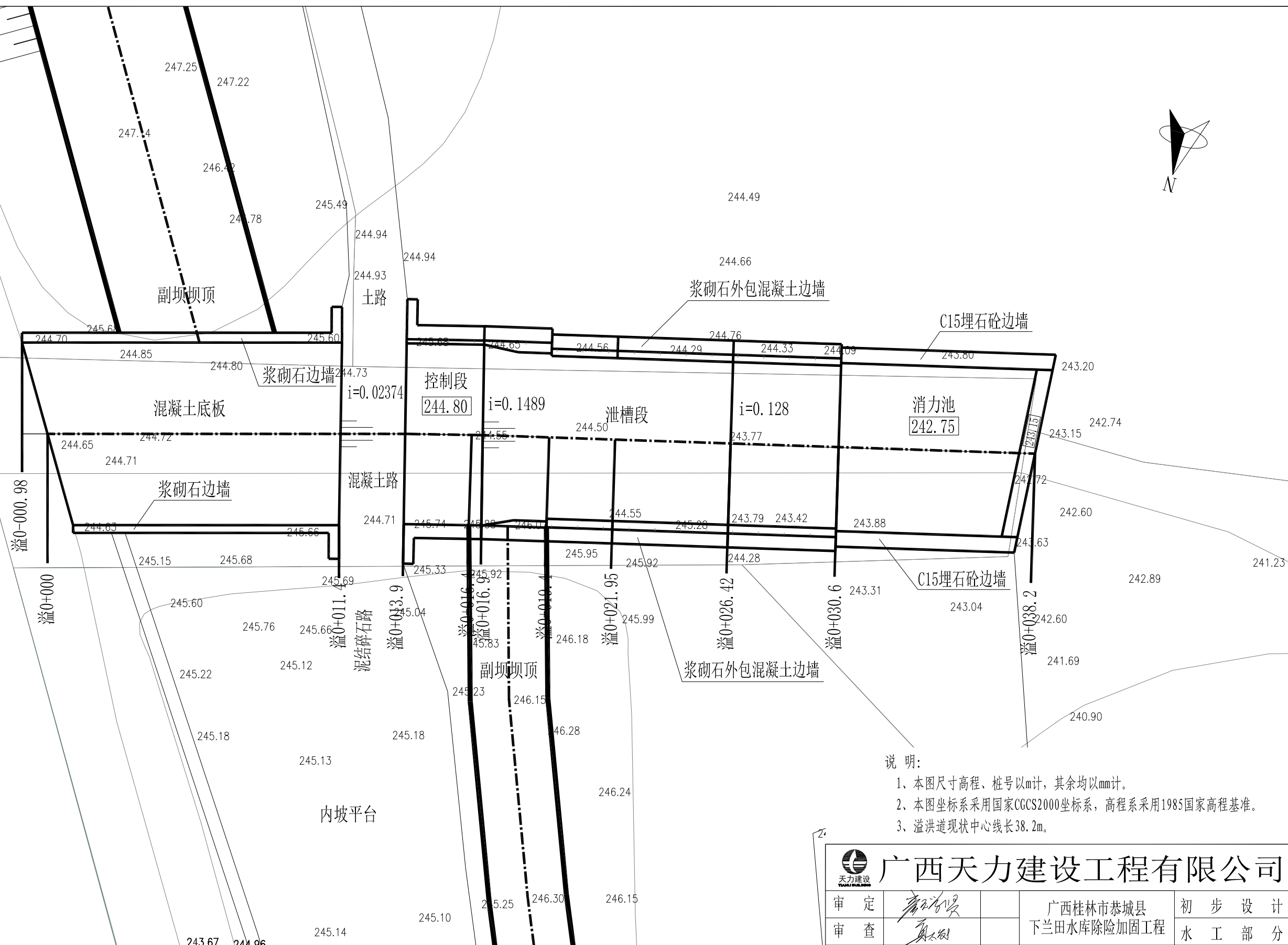
- 说 明:
- 1、本图尺寸高程、桩号以m计，其余均以mm计。
  - 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
  - 3、主坝现状坝轴线长274m。

主坝现状平面布置图 1: 800

<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县		初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程		水 工 部 分	
校 核			主坝现状平面布置图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	1: 800	日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-平-02		







说明:

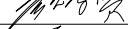

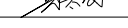

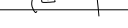
- 1、本图尺寸高程、桩号以m计，其余均以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、溢洪道现状中心线长38.2m。

- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系, 高程系采用1985国家高程基准。

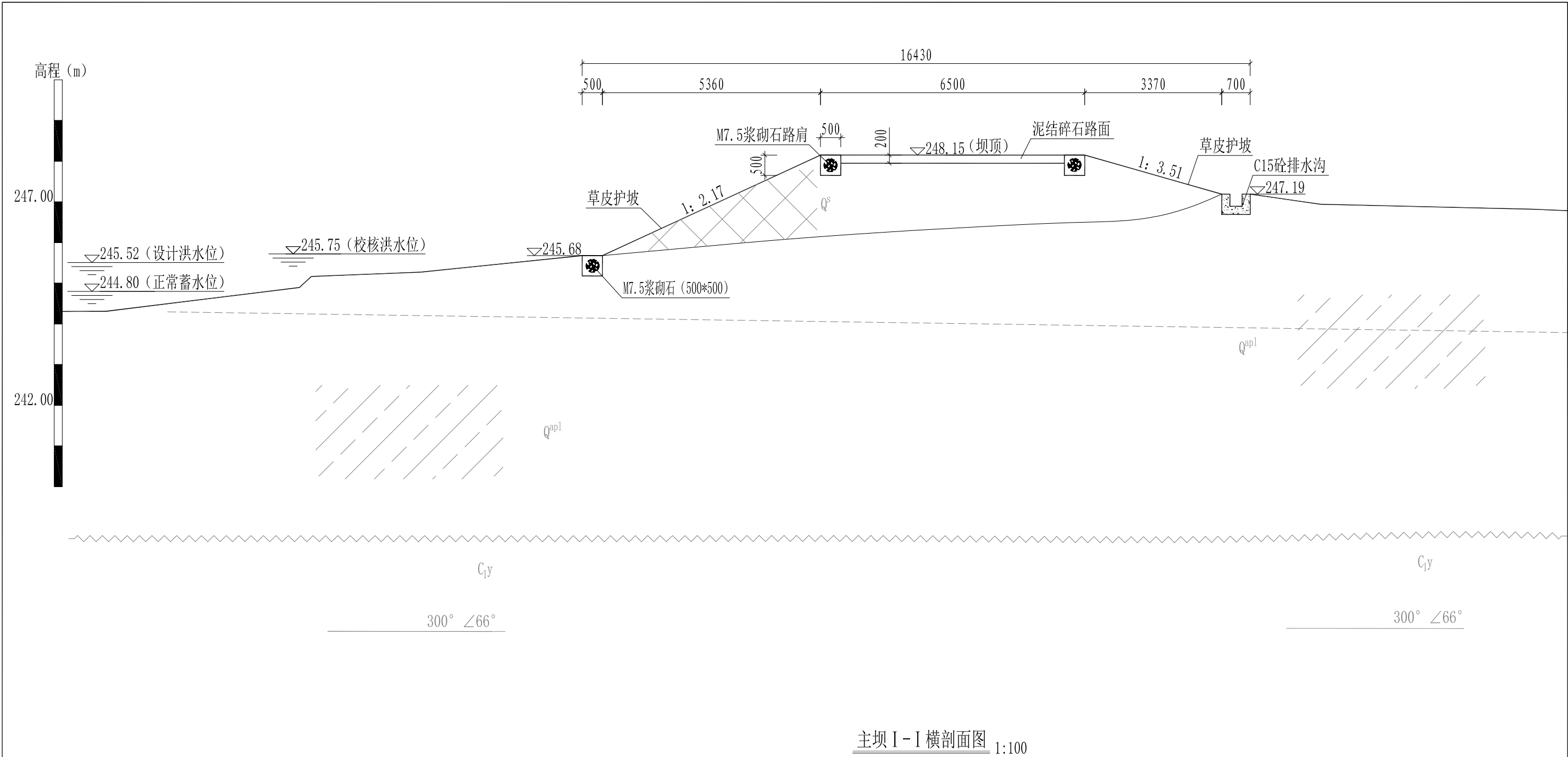
- 3、溢洪道现状中心线长38.2m。



广西天力建设工程有限公司

审 定		广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核		溢洪道现状平面布置图				
设 计						
制 图						
描 图	CAD	比 例	1: 150	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135	图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-平-04			

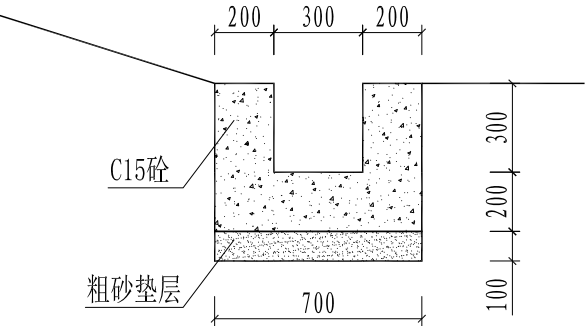
溢洪道现状平面布置图 1: 150




主坝 I-I 横剖面图 1:100

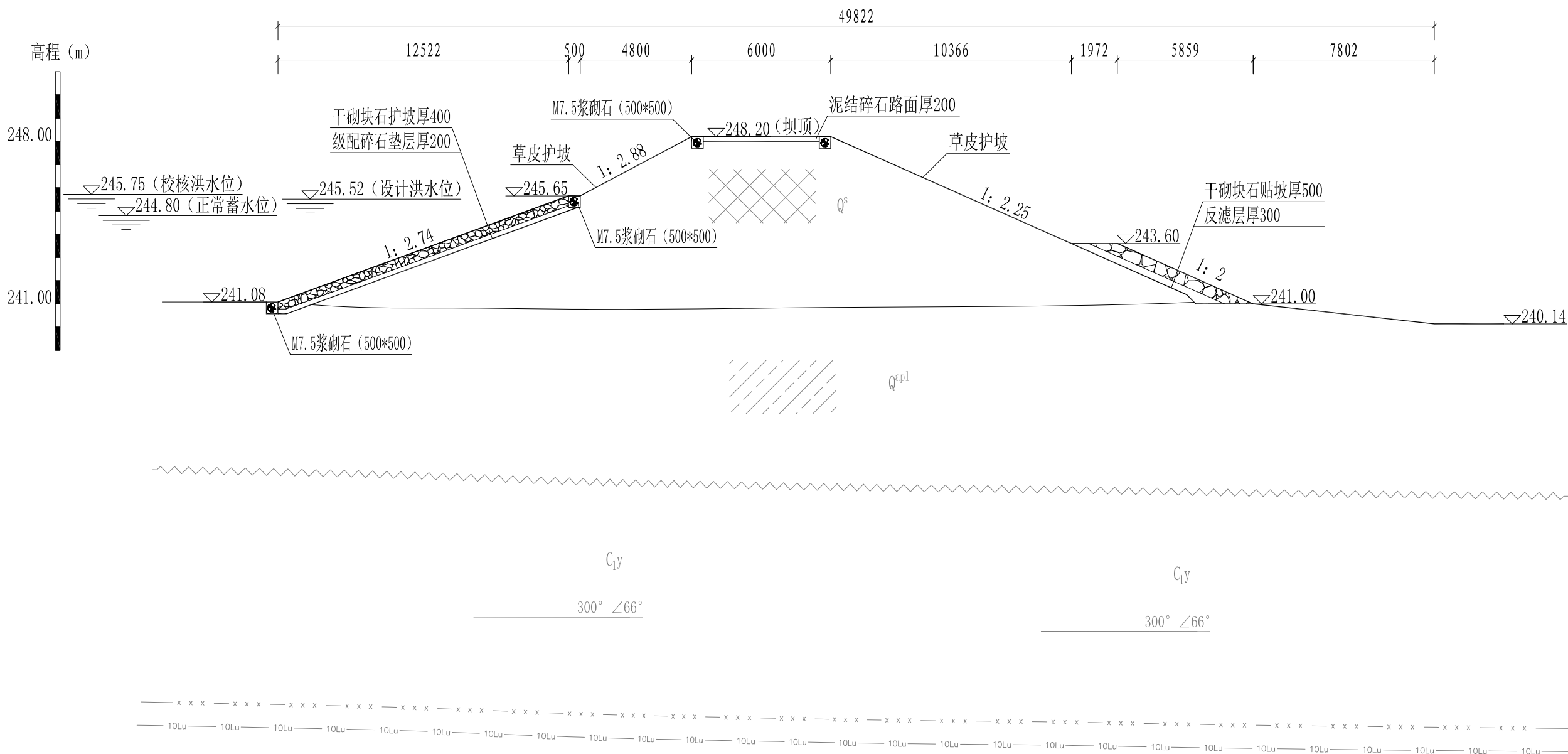
说 明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。

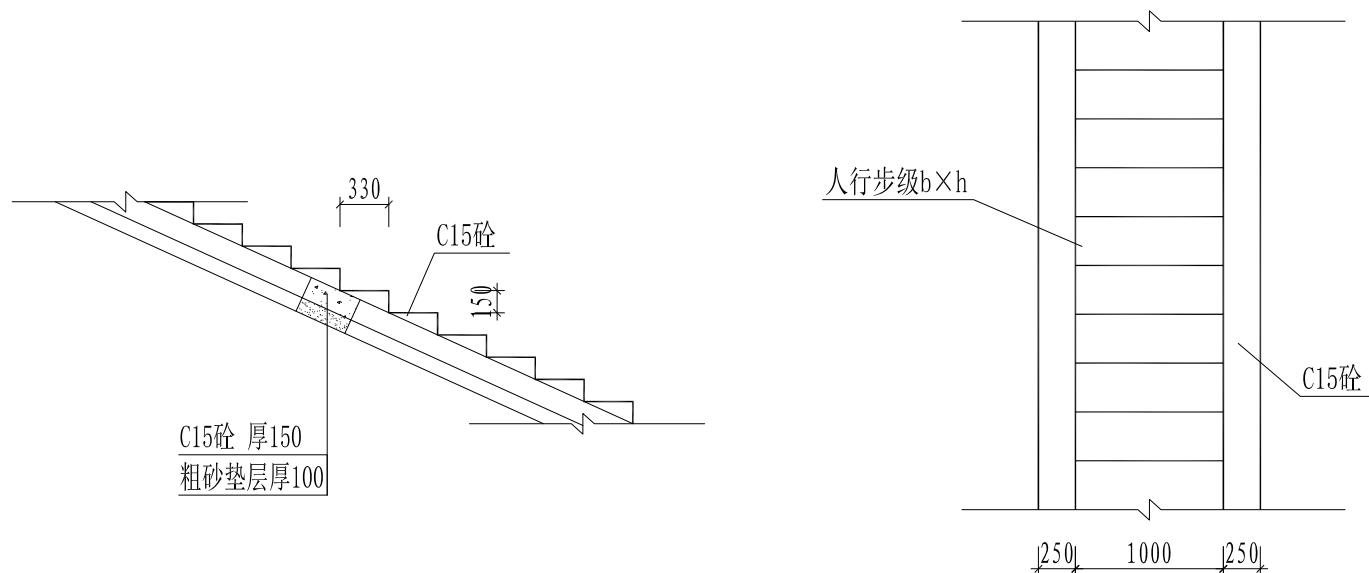


坝脚排水沟大样图 1:25

<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			主坝 I - I 现状横剖面图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-01		



主坝II-II横剖面图 1:200

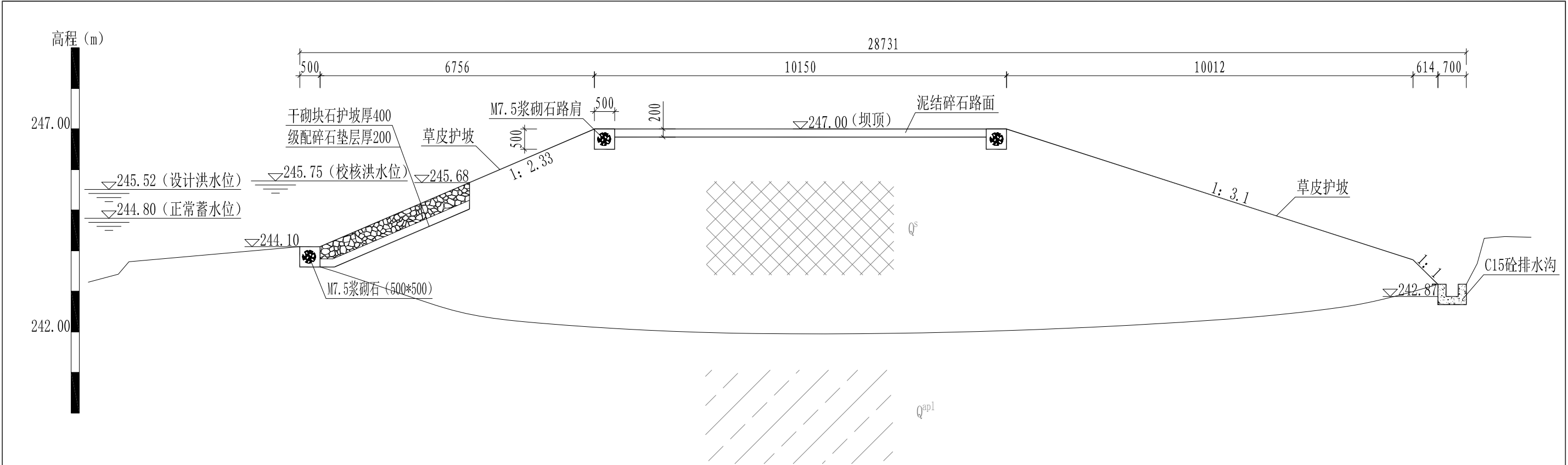


踏步大样图 1:50

说明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。

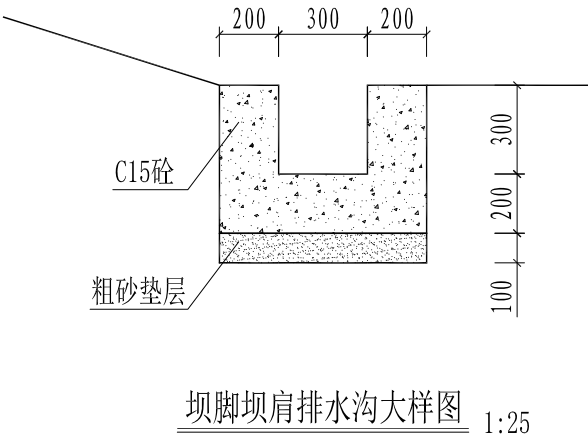
<div><div>天力建设 Tianli Construction</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			主坝II-II现状横剖面图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-02			




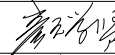

主坝III-III横剖面图 1:100

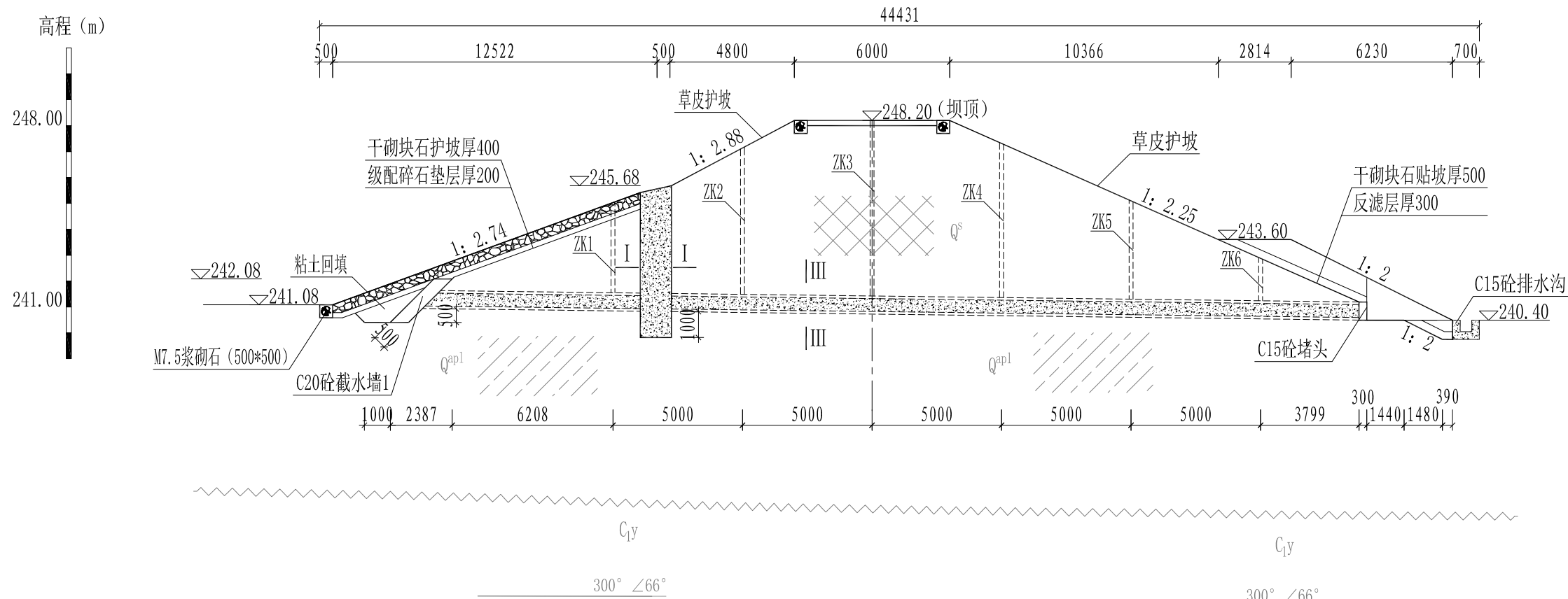
说 明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。

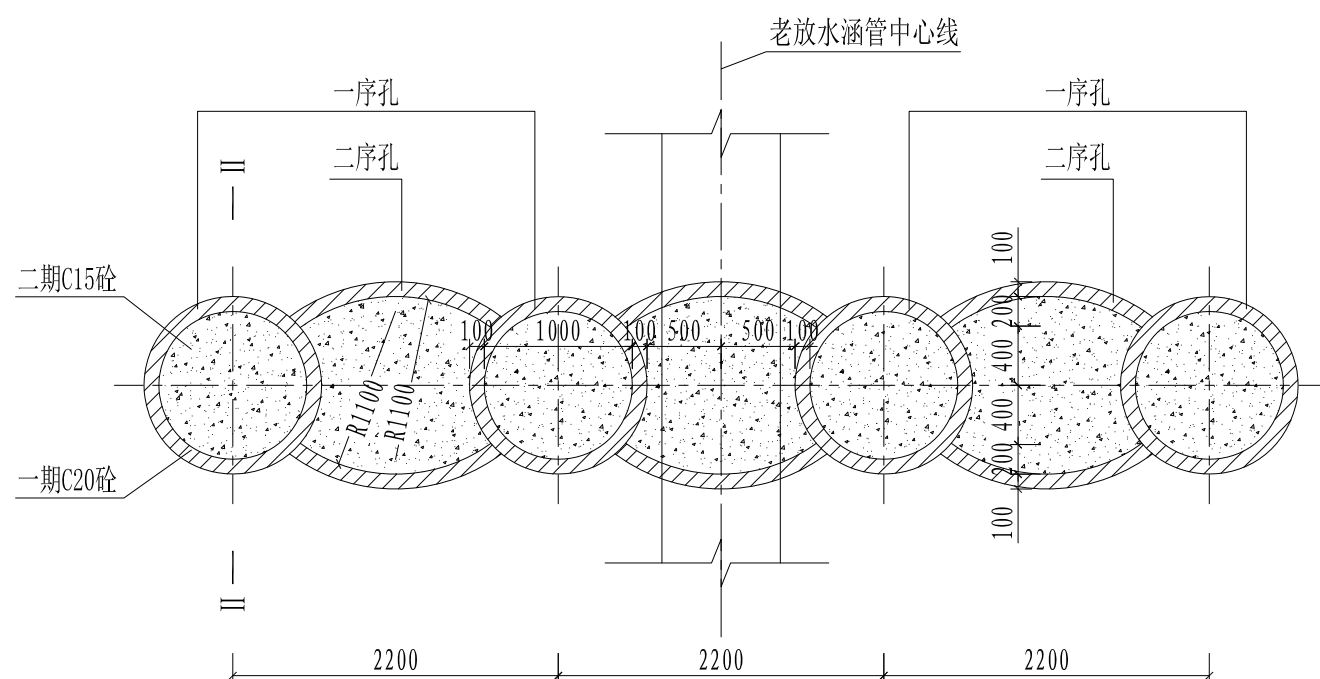


坝脚坝肩排水沟大样图 1:25

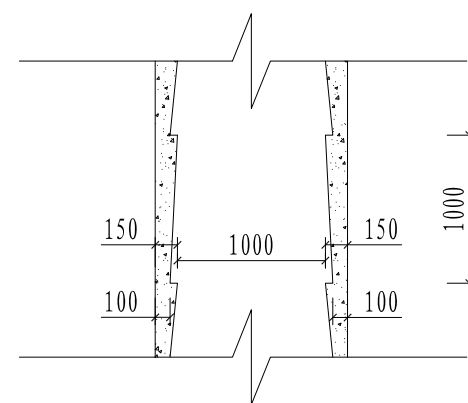
<div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			主坝III-III现状横剖面图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-03		



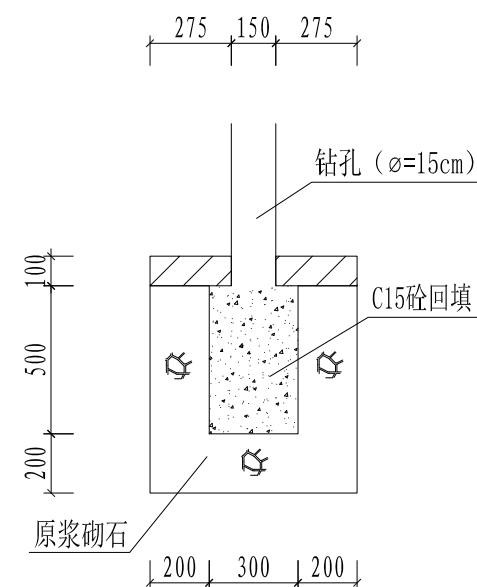
原放水涵管封堵图 1:200



I-I 剖面混凝土井桩截水墙大样图 1: 50



II-II 剖面图 1: 250

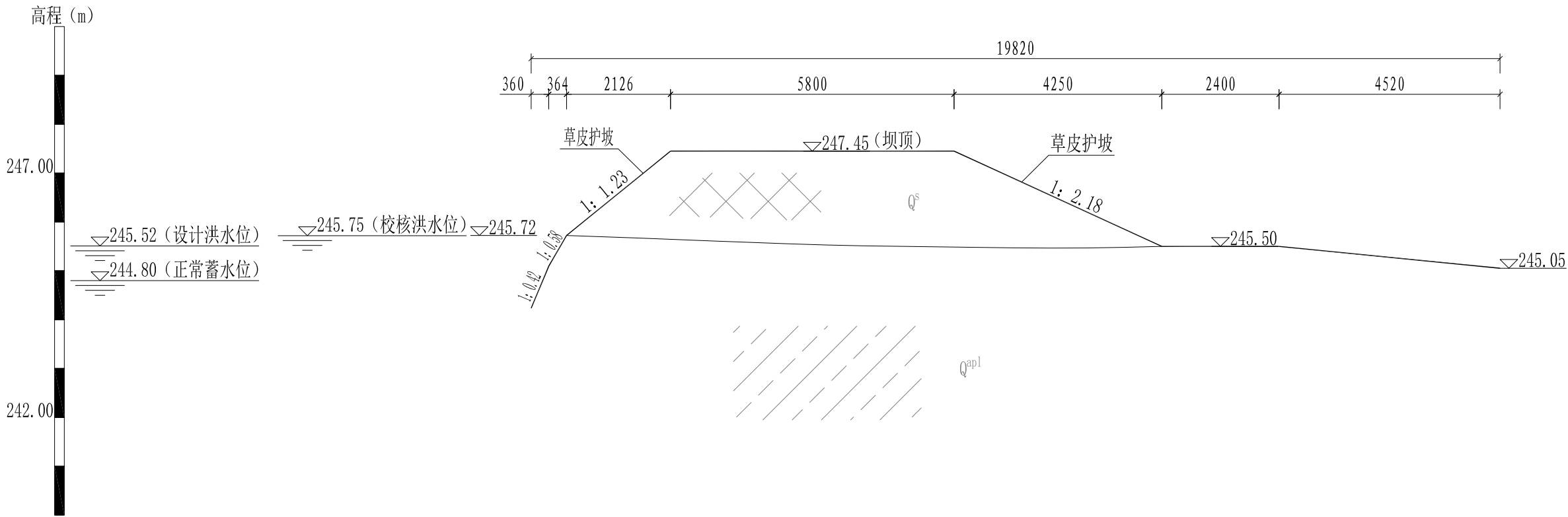


III-III 剖面图 1: 25

说明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。

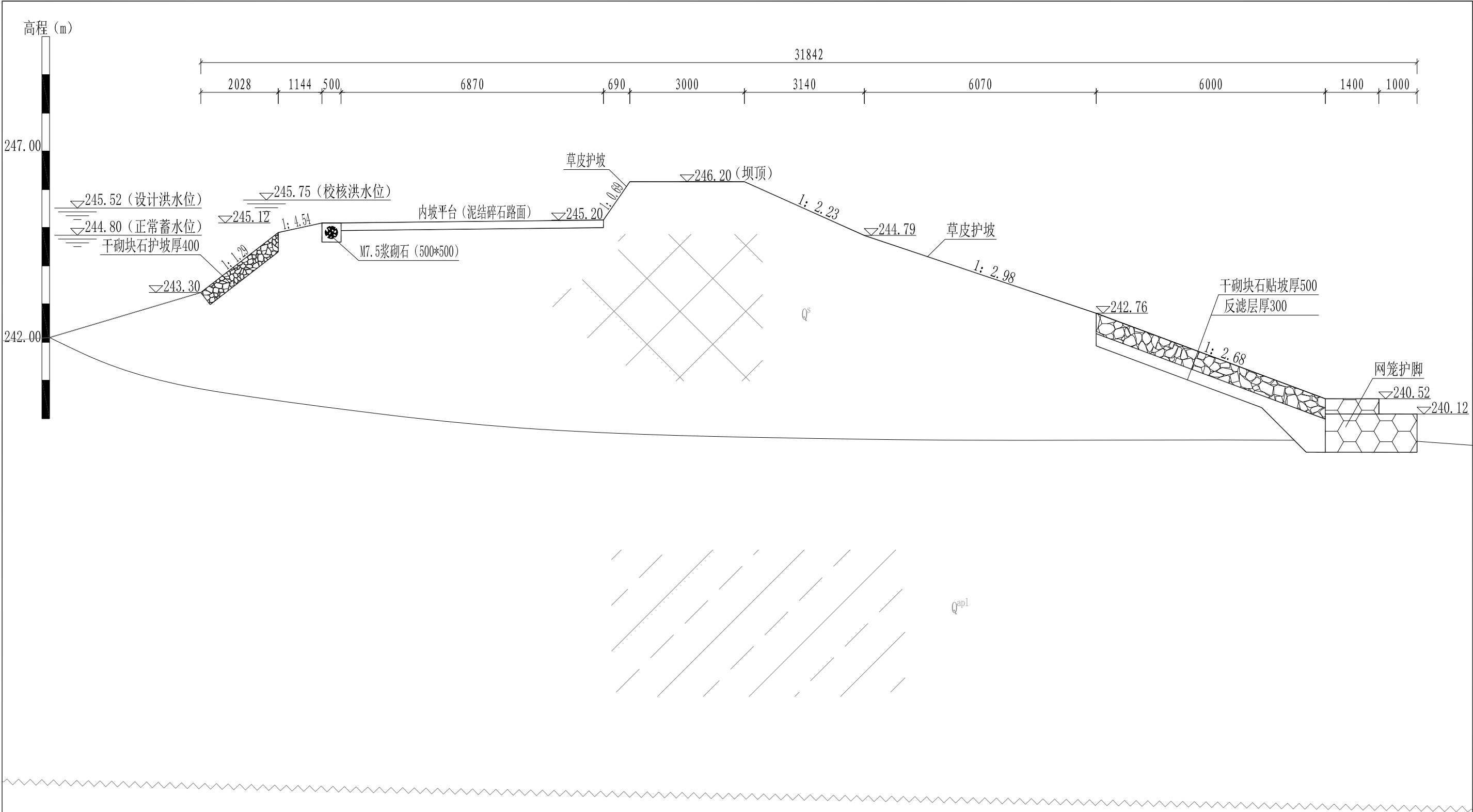
<div><div>天力建设 TIANLI CONSTRUCTION</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			主坝原放水涵管封堵图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-04			



副坝1-1横剖面图 1:100

- 说 明:
- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
  - 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。





<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			副坝1-1现状横剖面图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-05		



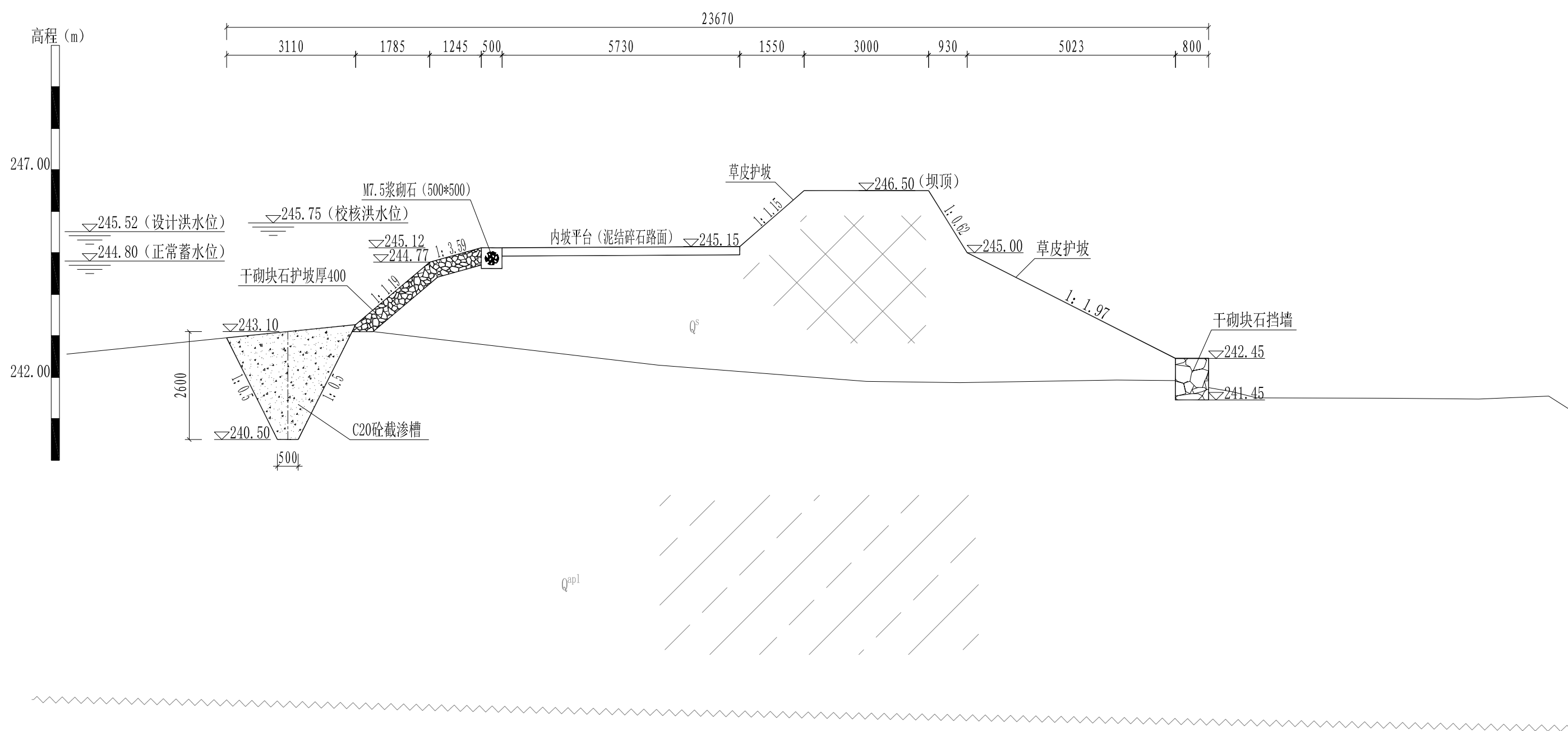
副坝2-2横剖面图 1:100

说明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。

<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县		初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程		水 工 部 分	
校 核			副坝2-2现状横剖面图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-06		

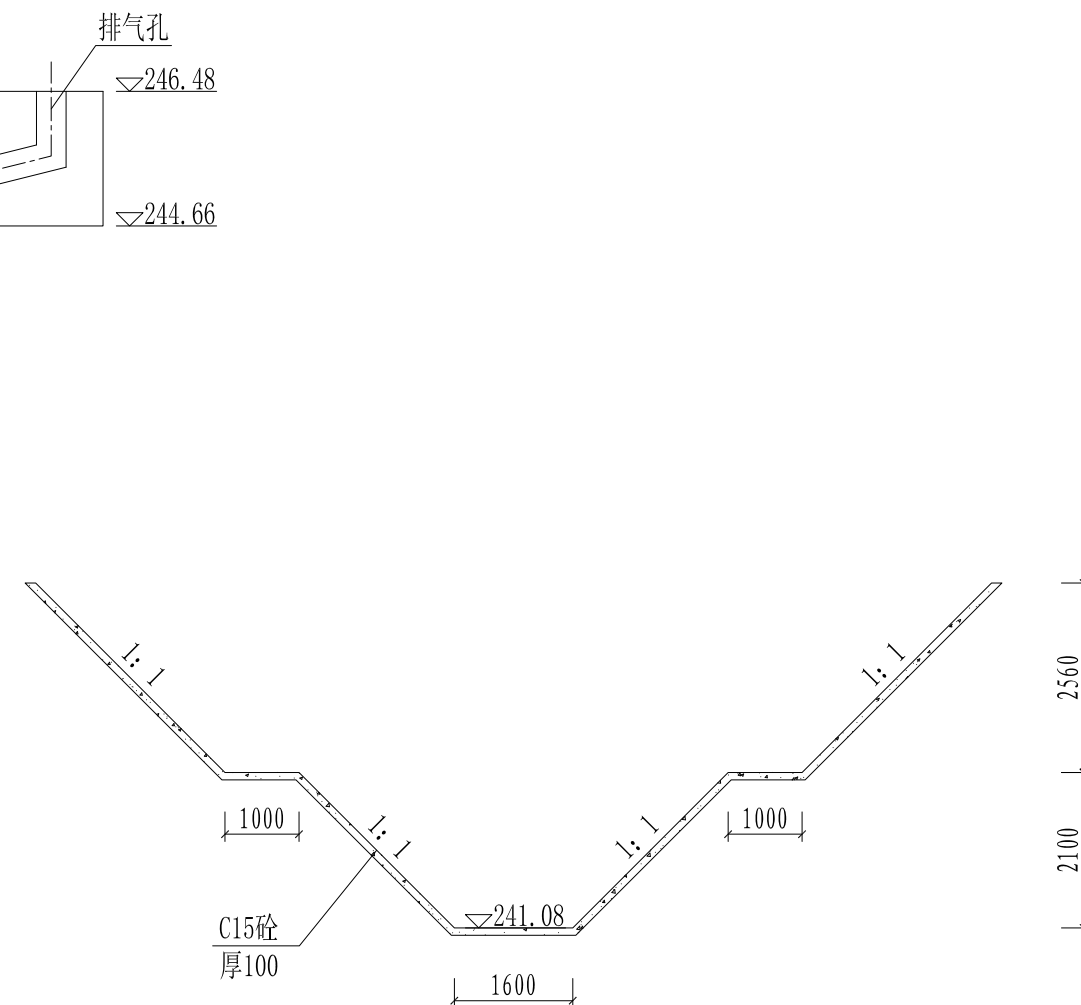




副坝3-3横剖面图 1:100

说明：  
1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。  
2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。

<div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县			初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程			水 工 部 分	
校 核			副坝3-3现状横剖面图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-07			



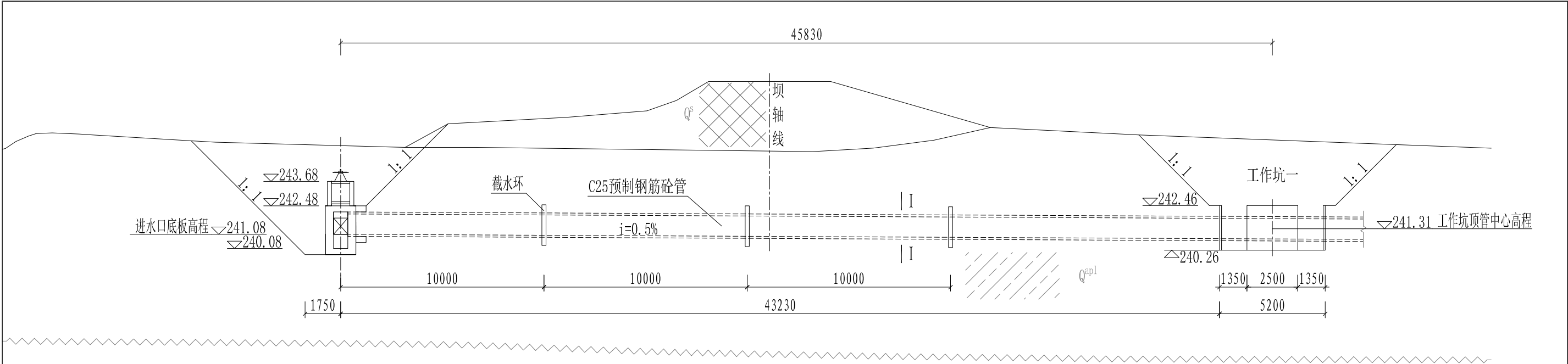
梯级放水斜管轴线剖面图 1:100

进水渠标准剖面图 1:100

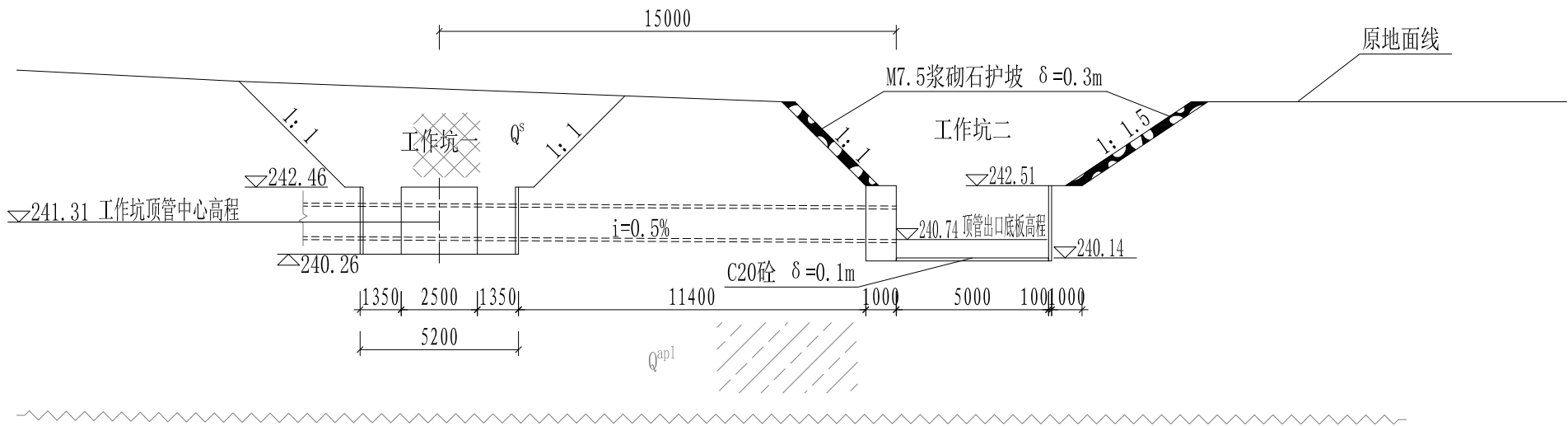


梯级放水斜管平面布置图 1:100

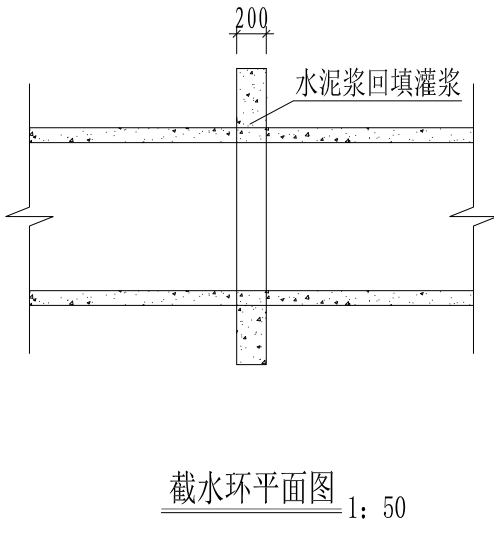
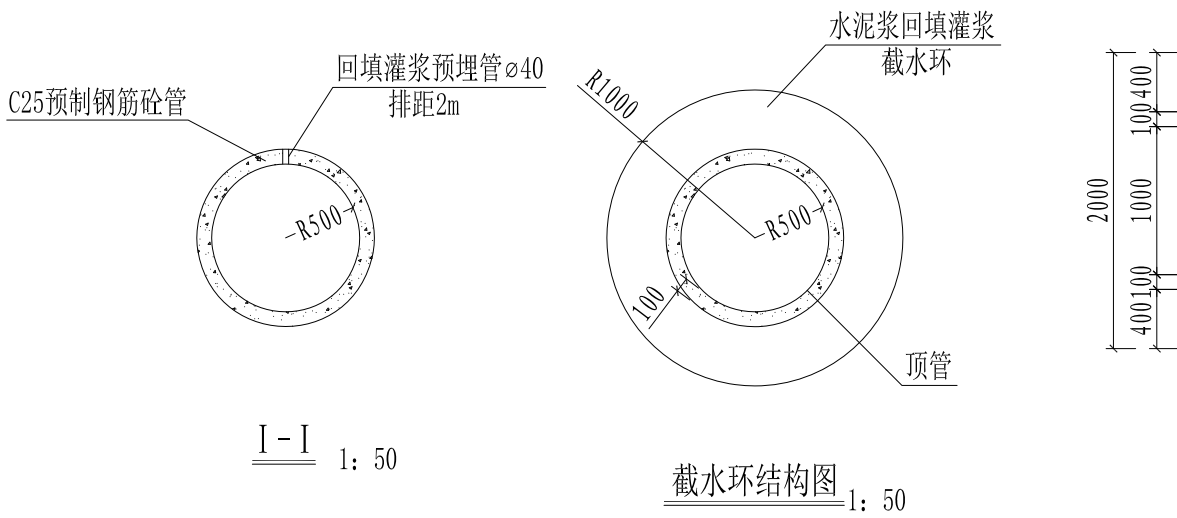
 <b>广西天力建设工程有限公司</b>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			梯级放水斜管现状图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-08			






顶管一 纵剖面图 1: 200

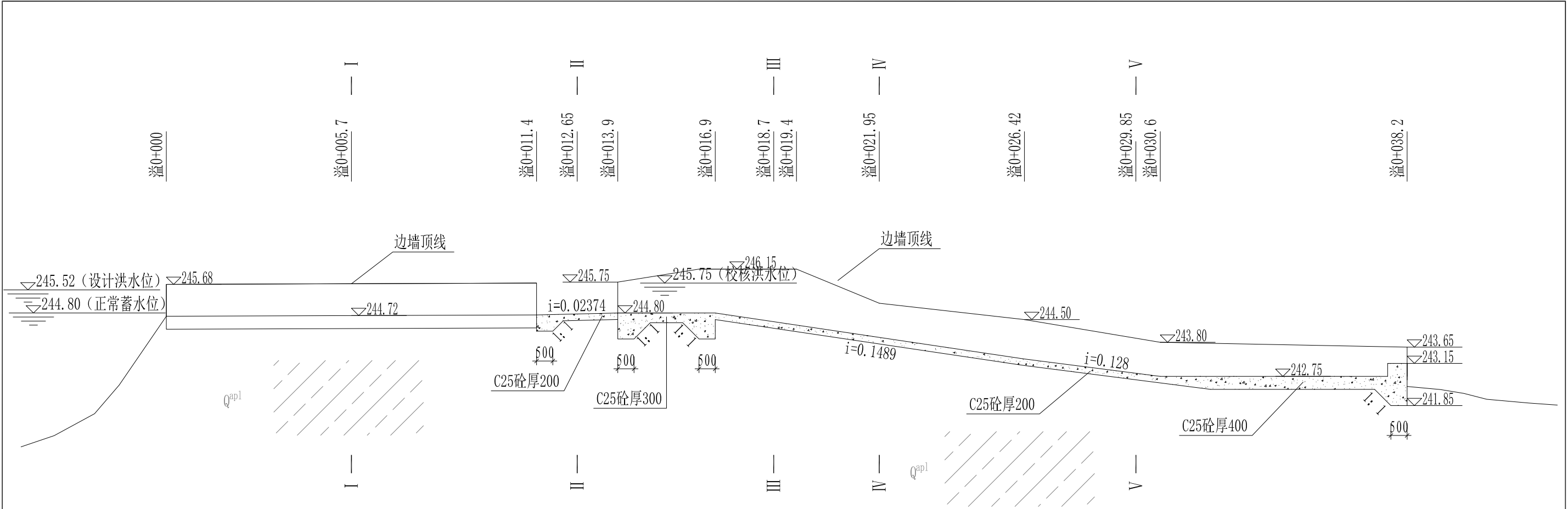


顶管二 纵剖面图 1: 200

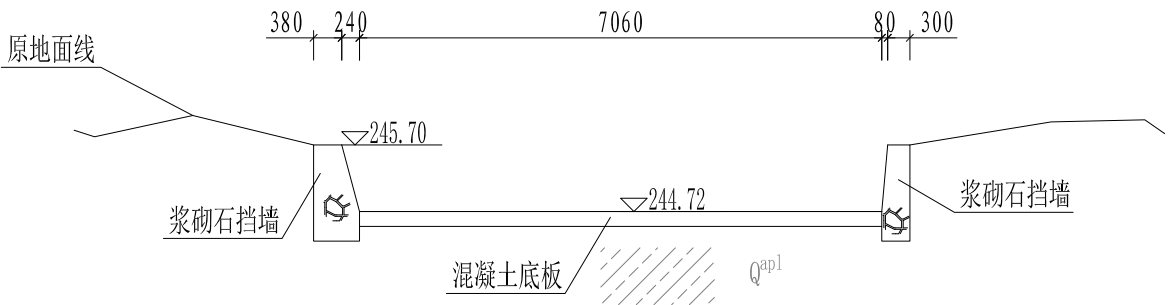


说明:  
1、本图尺寸高程以m计, 其余单位以mm计。  
2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系, 高程系采用1985国家高程基准。

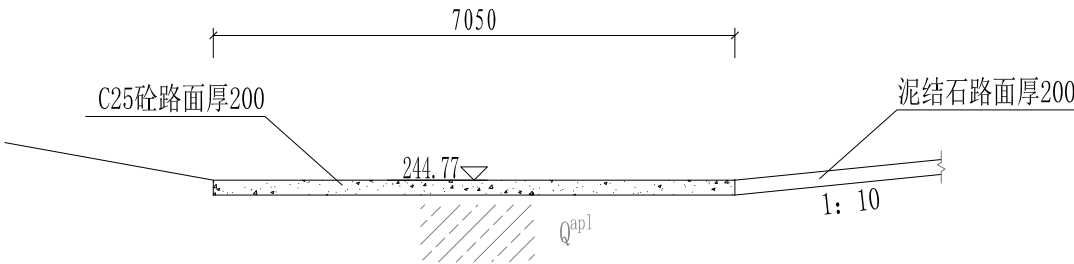
<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			放水顶管现状剖面图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-09		



溢洪道纵剖面图  
1: 125








溢洪道 I-I 横剖面图  
1:100

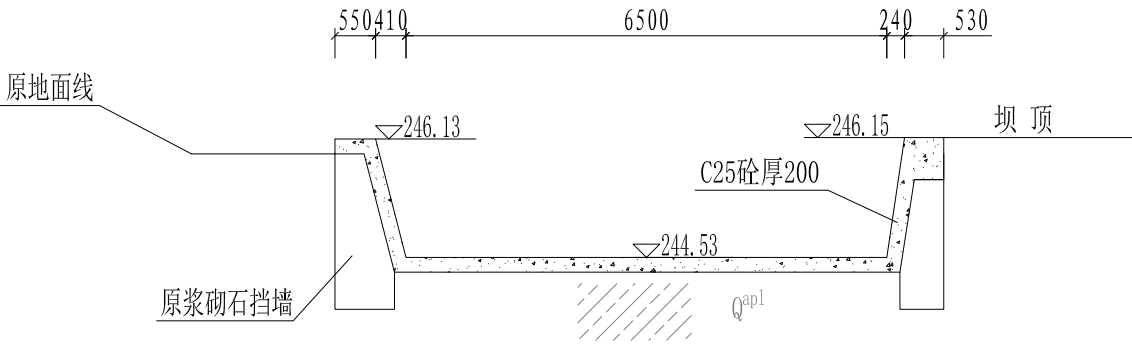


溢洪道 II-II 横剖面图  
1:100

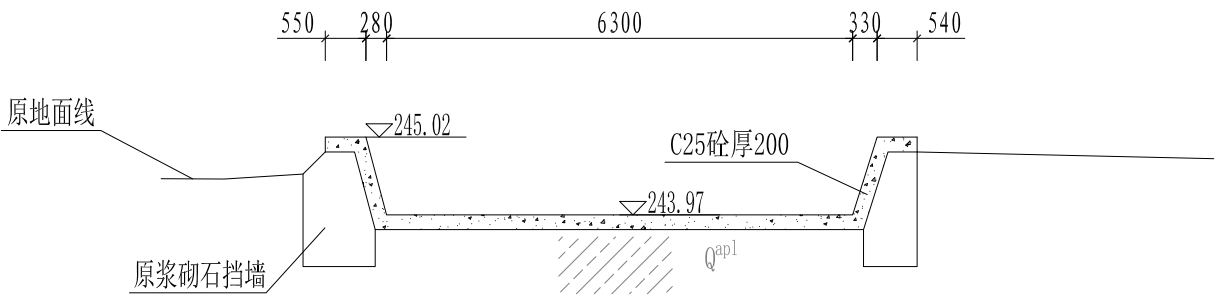
说明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。

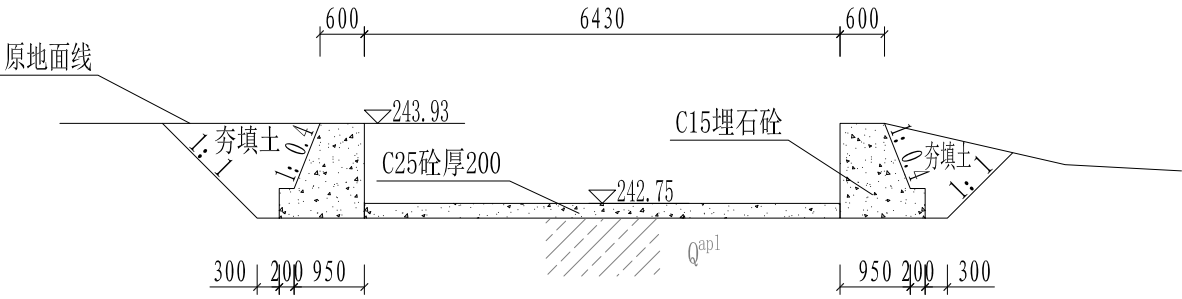
<div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县		初 步 设 计		
审 查			下兰田水库除险加固工程		水 工 部 分		
校 核			溢洪道现状纵横剖面图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-10			



溢洪道III-III横剖面图 1:100







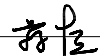
溢洪道IV-IV横剖面图 1:100

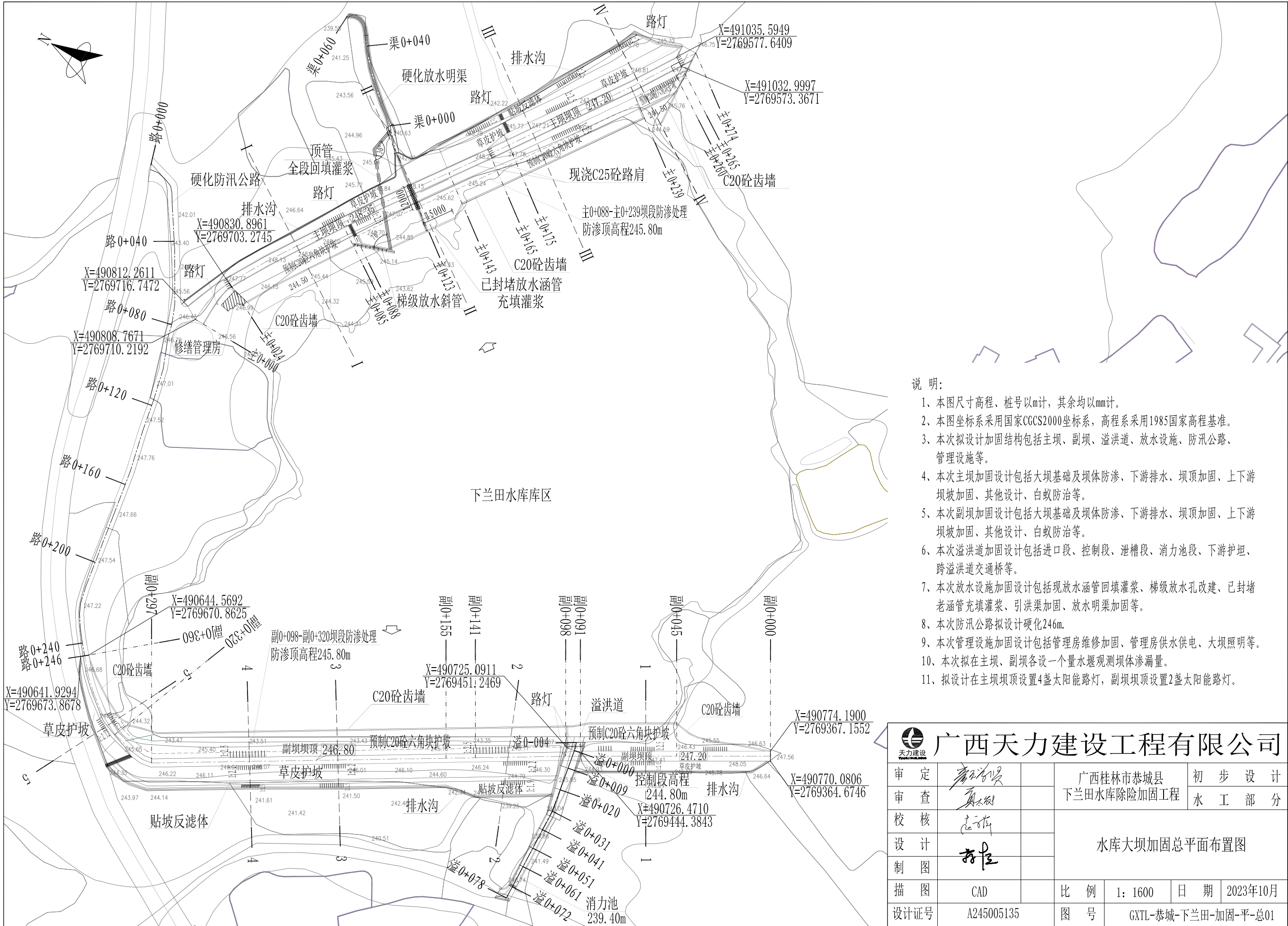


溢洪道V-V横剖面图 1:100


说 明:

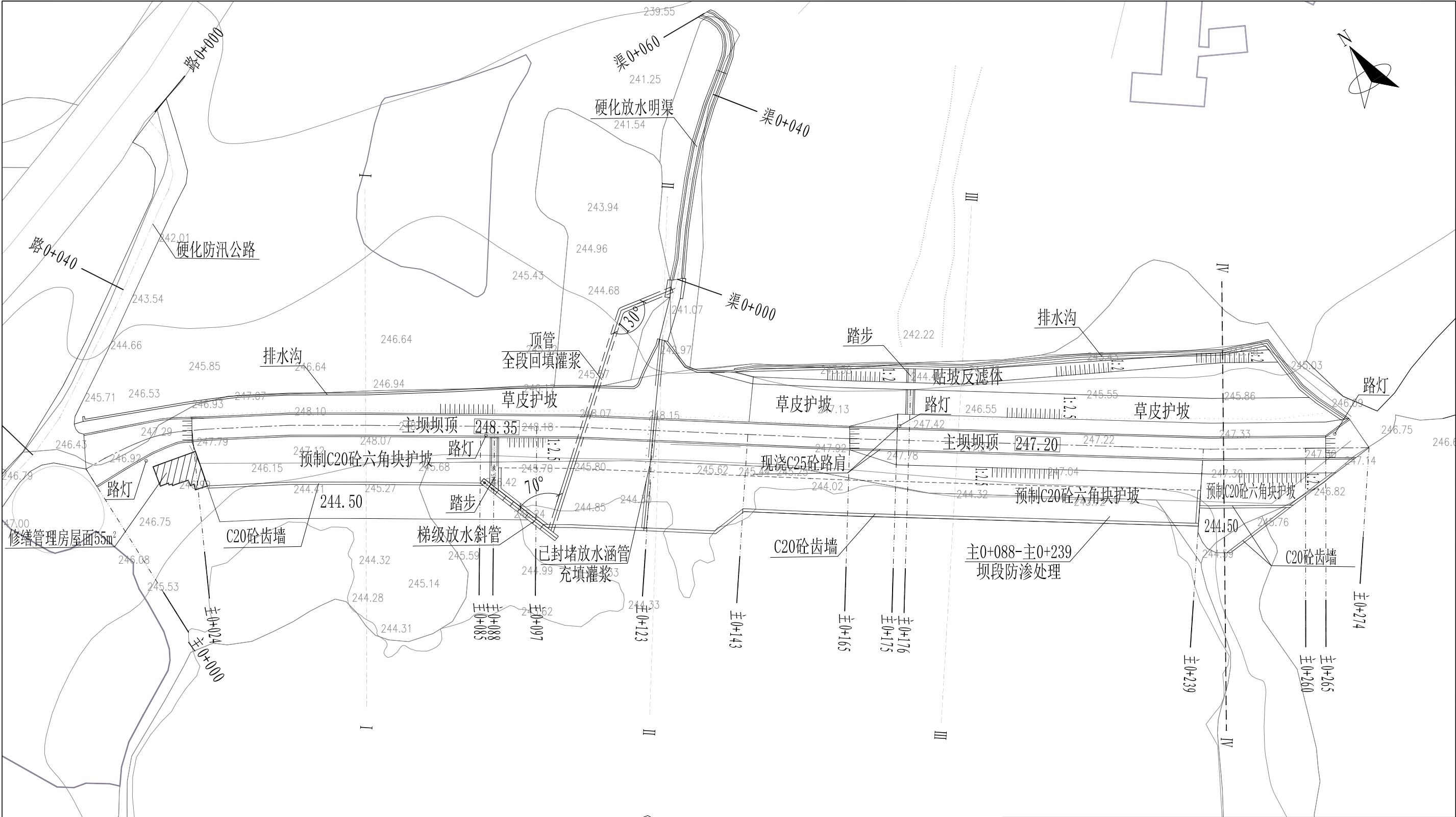
- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。

<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			溢洪道现状横剖面图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-现状-剖-11			



- 说 明:
- 1、本图尺寸高程、桩号以m计，其余均以mm计。
  - 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
  - 3、本次拟设计加固结构包括主坝、副坝、溢洪道、放水设施、防汛公路、管理设施等。
  - 4、本次主坝加固设计包括大坝基础及坝体防渗、下游排水、坝顶加固、上下游坝坡加固、其他设计、白蚁防治等。
  - 5、本次副坝加固设计包括大坝基础及坝体防渗、下游排水、坝顶加固、上下游坝坡加固、其他设计、白蚁防治等。
  - 6、本次溢洪道加固设计包括进口段、控制段、泄槽段、消力池段、下游护坦、跨溢洪道交通桥等。
  - 7、本次放水设施加固设计包括现放水涵管回填灌浆、梯级放水孔改建、已封堵老涵管充填灌浆、引洪渠加固、放水明渠加固等。
  - 8、本次防汛公路拟设计硬化246m。
  - 9、本次管理设施加固设计包括管理房维修加固、管理房供水供电、大坝照明等。
  - 10、本次拟在主坝、副坝各设一个量水堰观测坝体渗漏量。
  - 11、拟设计在主坝坝顶设置4盏太阳能路灯，副坝坝顶设置2盏太阳能路灯。

<div><div>天力建设 TIANLI CONSTRUCTION</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县			初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程			水 工 部 分	
校 核			水库大坝加固总平面布置图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	1: 1600	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-总01			



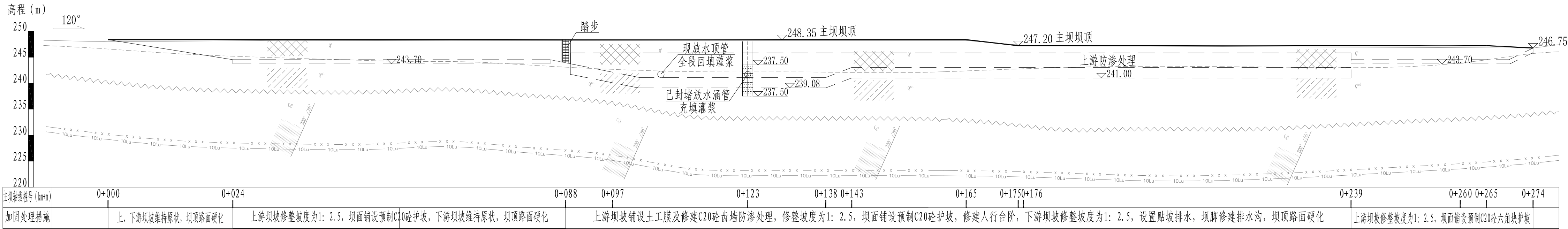
说明:

- 1、本图尺寸高程、桩号以m计，其余均以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、主坝加固设计坝轴线长为274m，拟对梯级放水斜管放水口设置 $\phi 150$ 铸铁拍门，共7个。
- 4、本次对管理房进行维修，并对管理房供水设施进行配套设置。

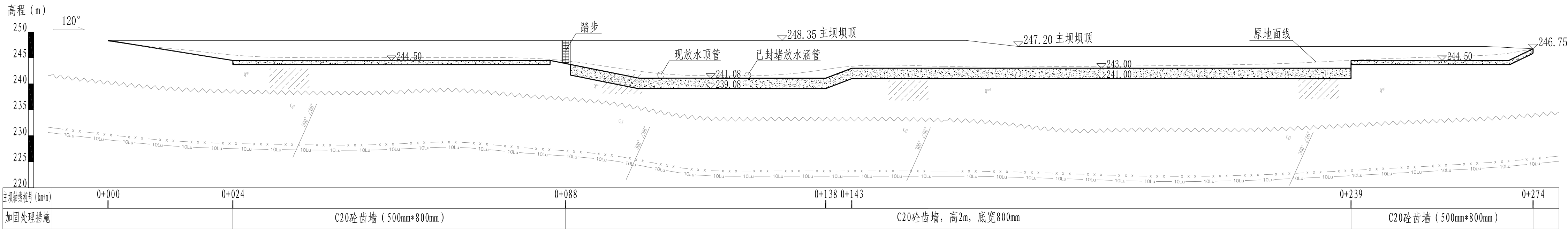
主坝加固平面布置图 1: 800

<div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			主坝加固平面布置图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	1: 800	日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-主01		





主坝加固纵剖面图 1: 500



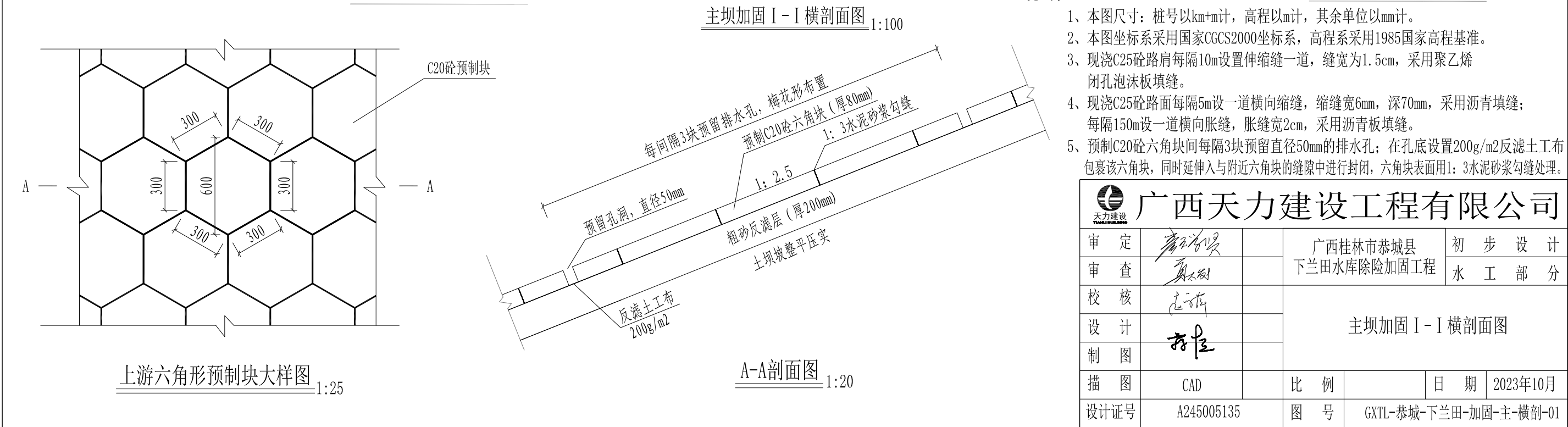
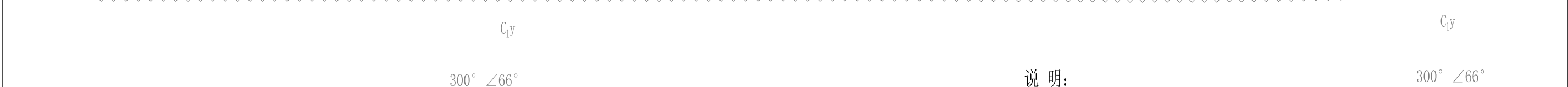
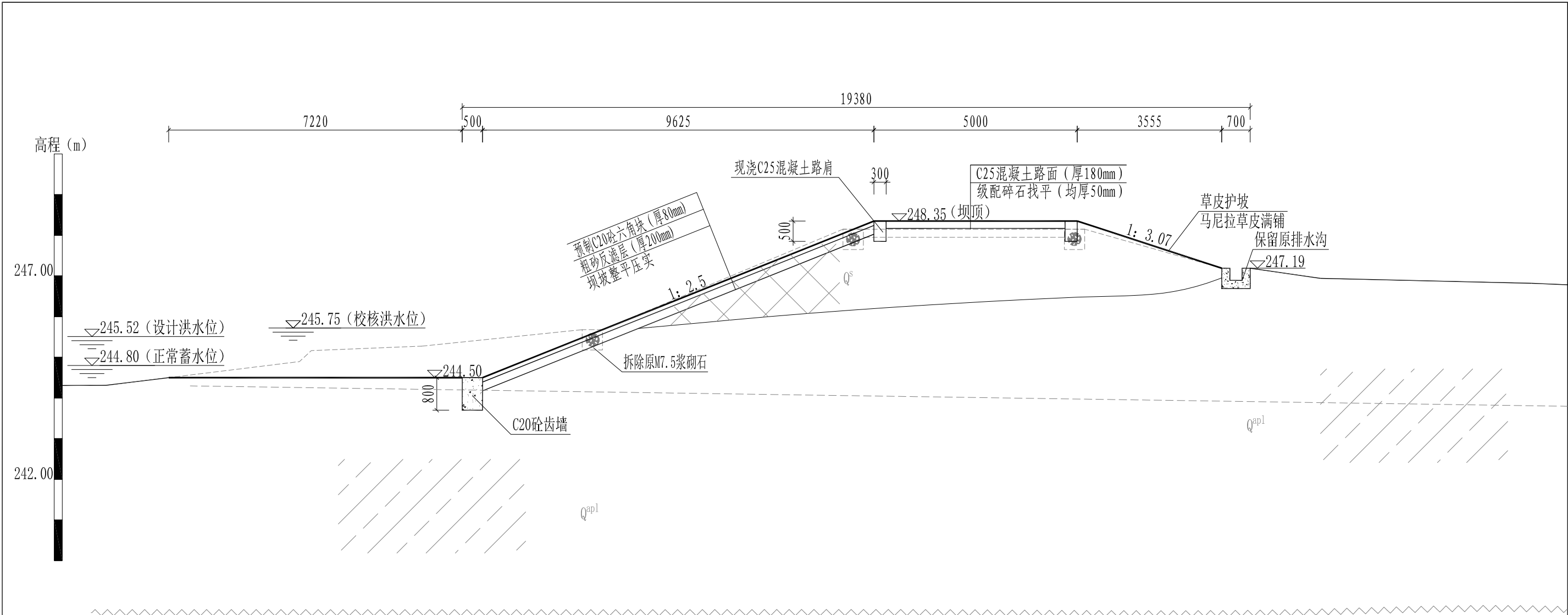
主坝上游齿墙纵剖面图 1: 500

说 明:

- 1、本图尺寸: 桩号以km+m计, 高程以m计, 其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系, 高程系采用1985国家高程基准。

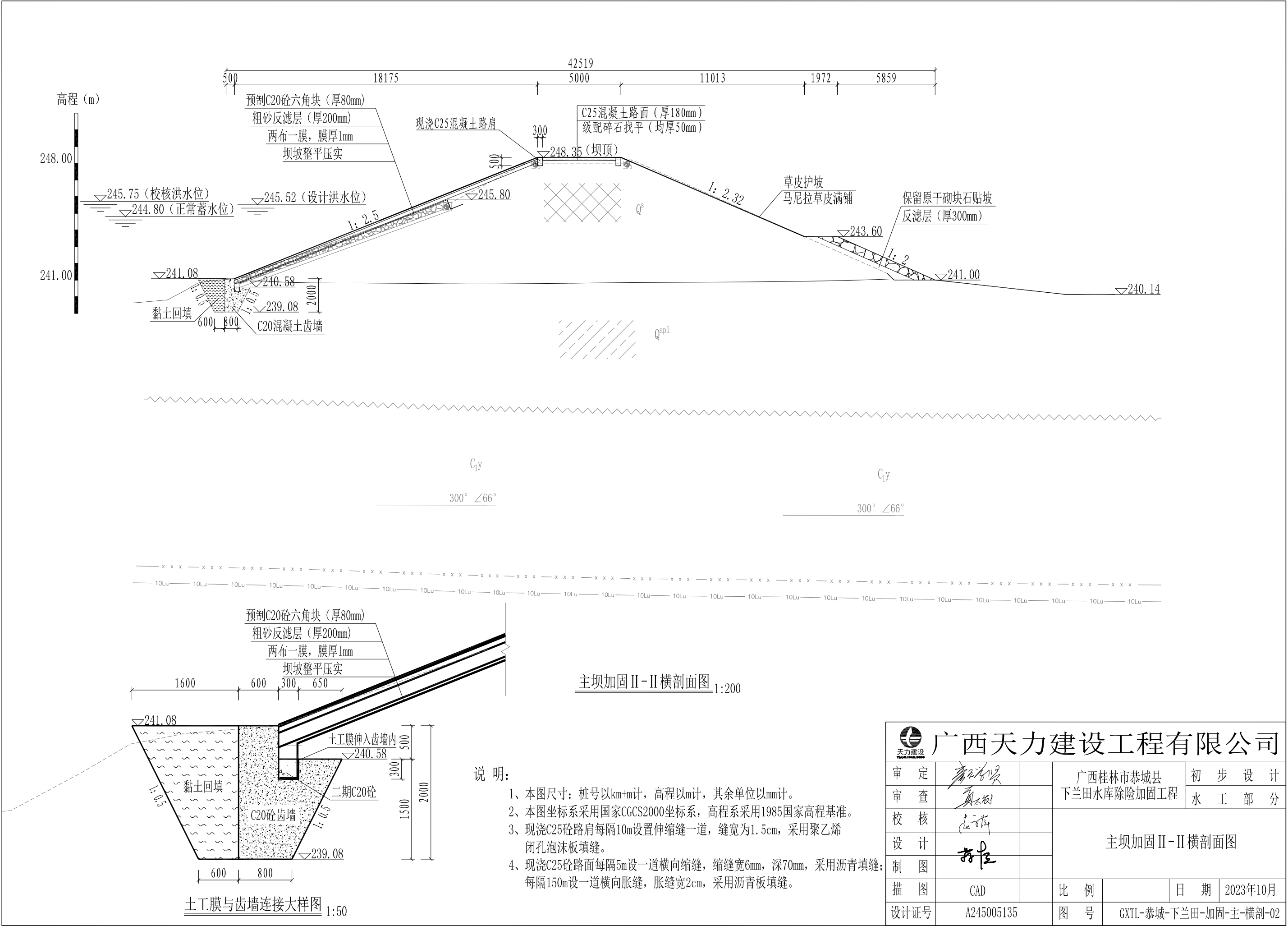
广西天力建设工程有限公司						
审 定	李永贵		广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查	李永贵				水 工 部 分	
校 核	李永贵		主坝加固及上游齿墙纵剖面图			
设 计	李永贵					
制 图	李永贵					
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号		GXTL-恭城-下兰田-加固-主-纵剖-01	

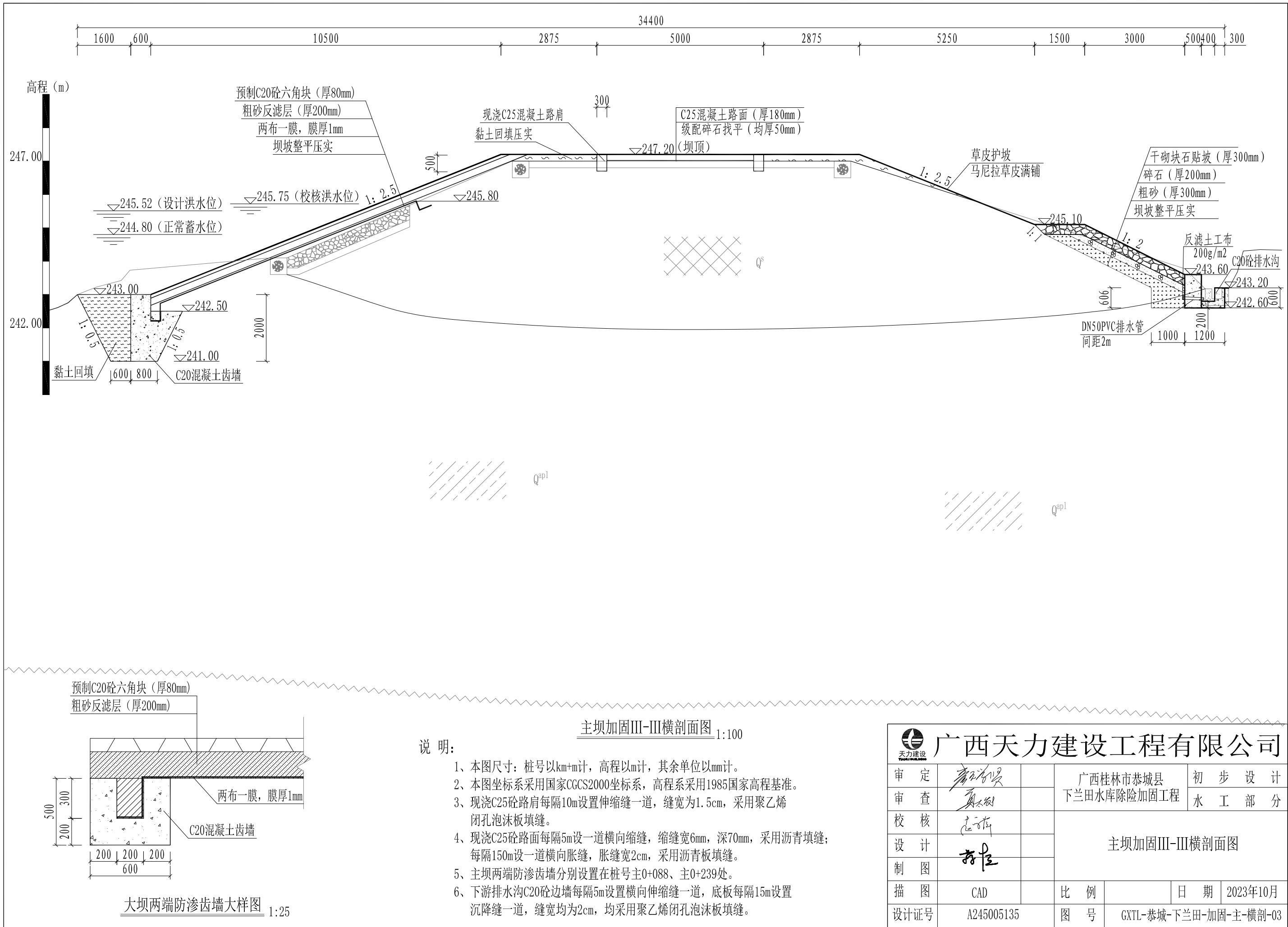








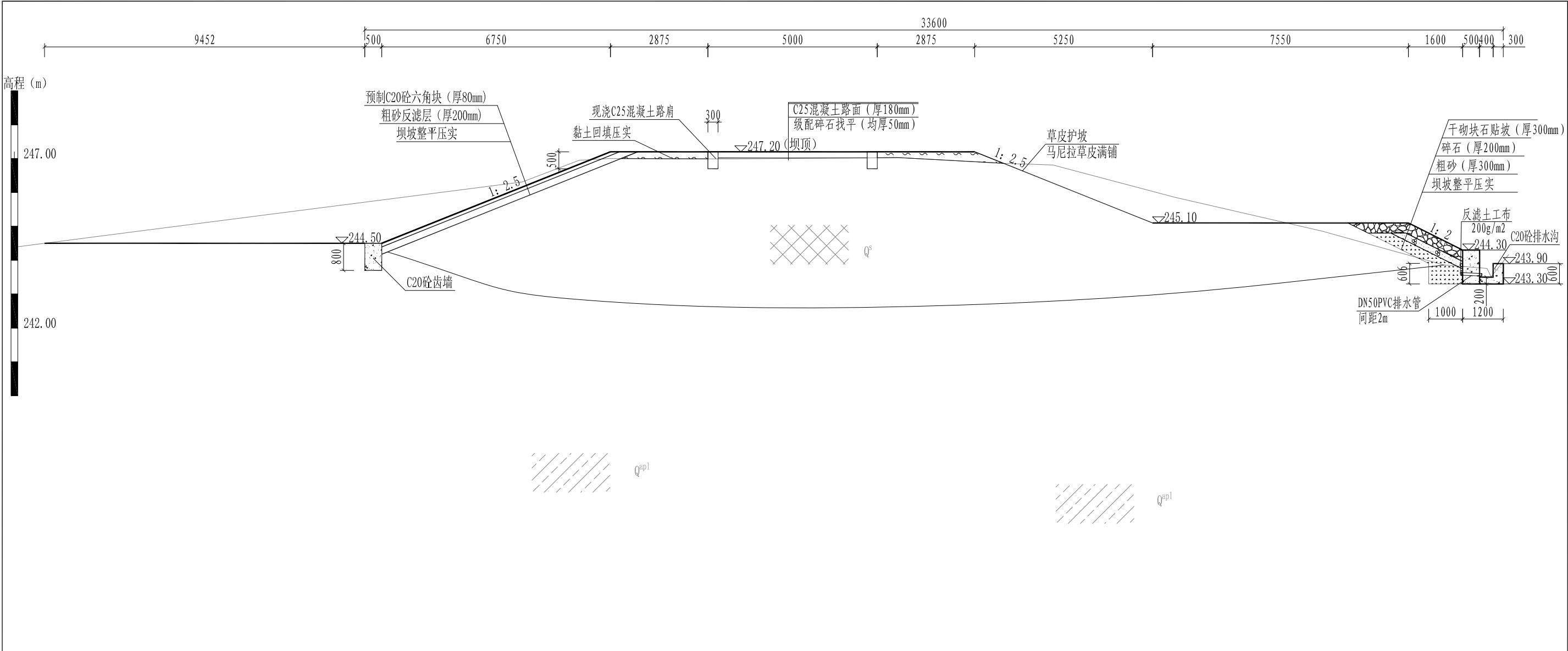
- 说明:
- 1、本图尺寸：桩号以km+m计，高程以m计，其余单位以mm计。
  - 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
  - 3、现浇C25砼路面每隔10m设置伸缩缝一道，缝宽为1.5cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
  - 4、现浇C25砼路面每隔5m设一道横向缩缝，缩缝宽6mm，深70mm，采用沥青填缝；每隔150m设一道横向胀缝，胀缝宽2cm，采用沥青板填缝。
  - 5、预制C20砼六角块间每隔3块预留直径50mm的排水孔；在孔底设置200g/m<sup>2</sup>反滤土工布包裹该六角块，同时延伸入与附近六角块的缝隙中进行封闭，六角块表面用1:3水泥砂浆勾缝处理。

广西天力建设工程有限公司					
审 定	李 强		广西桂林市恭城县		初 步 设 计
审 查	李 强		下兰田水库除险加固工程		水 工 部 分
校 核	李 强		主坝加固 I - I 横剖面图		
设 计	李 强				
制 图	李 强				
描 图	CAD		比 例		日 期 2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-主-横剖-01	





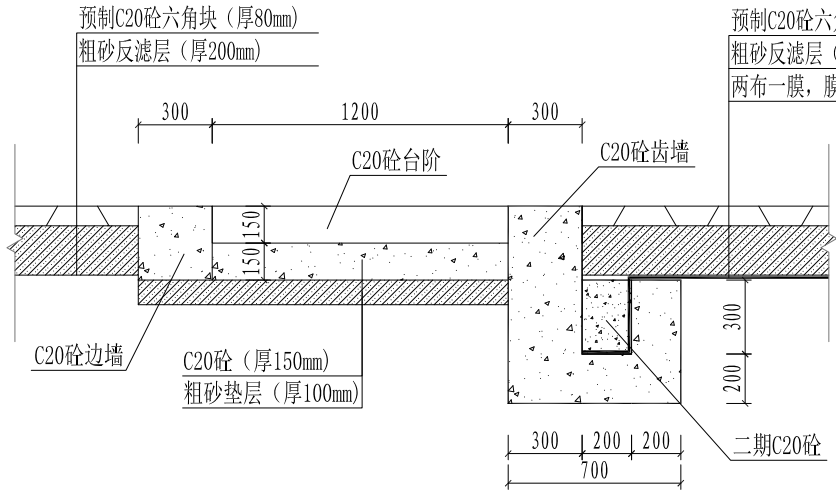
<div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			主坝加固III-III横剖面图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-主-横剖-03		



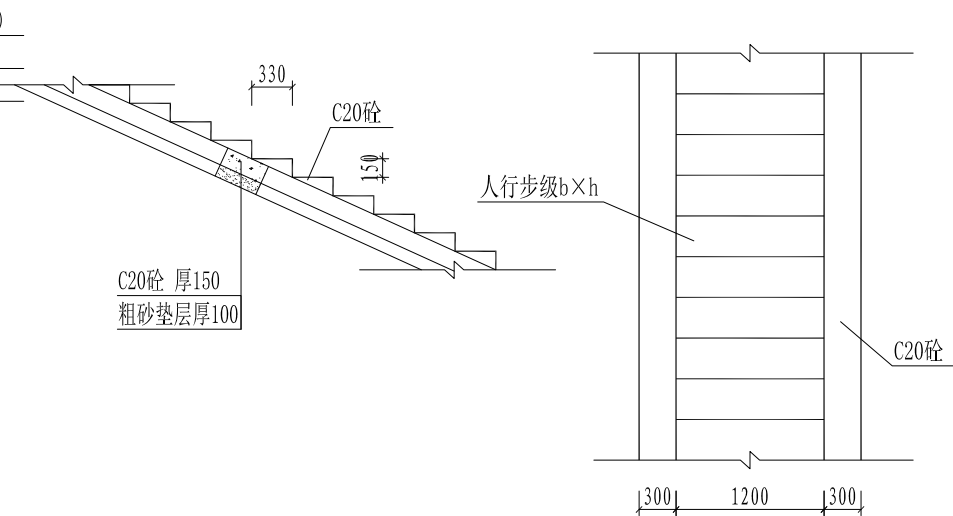
主坝加固IV-IV横剖面图 1:100

说明:



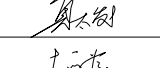
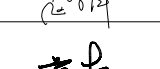
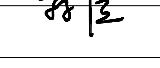
- 1、本图尺寸: 桩号以km+m计, 高程以m计, 其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系, 高程系采用1985国家高程基准。
- 3、现浇C25砼路肩每隔10m设置伸缩缝一道, 缝宽为1.5cm, 采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
- 4、现浇C25砼路面每隔5m设一道横向缩缝, 缩缝宽6mm, 深70mm, 采用沥青填缝; 每隔150m设一道横向胀缝, 胀缝宽2cm, 采用沥青板填缝。
- 5、主坝踏步设置在桩号主0+088上游坝坡及桩号0+176下游坝坡。
- 6、下游排水沟C20砼边墙每隔5m设置横向伸缩缝一道, 底板每隔15m设置沉降缝一道, 缝宽均为2cm, 均采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。

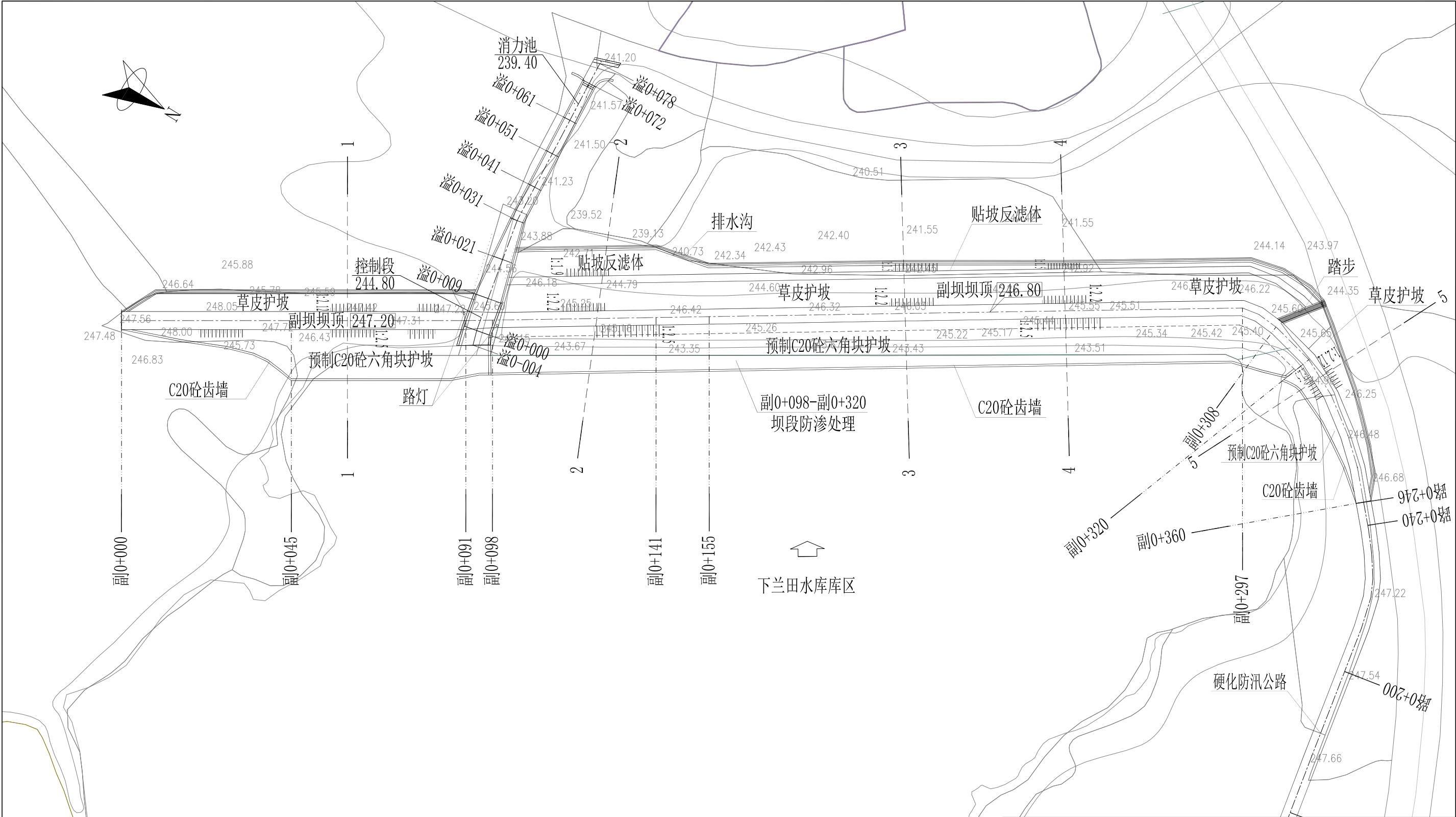


踏步与土工膜连接大样图 1:25



踏步大样图 1:50

 广西天力建设工程有限公司					
审 定			广西桂林市恭城县		初 步 设 计
审 查			下兰田水库除险加固工程		水 工 部 分
校 核			主坝加固IV-IV横剖面图		
设 计					
制 图					
描 图	CAD		比 例		日 期 2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-主-横剖-04	



说明:

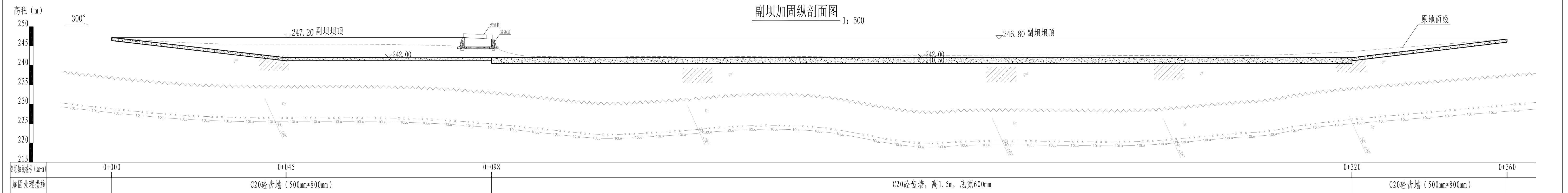
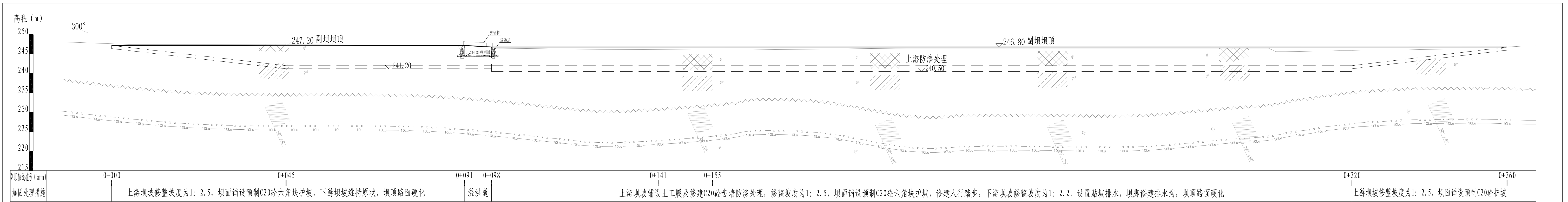
1、本图尺寸高程、桩号以m计,其余均以mm计。

2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系,高程系采用1985国家高程基准。

3、副坝加固设计坝轴线长为360m。

副坝加固平面布置图 1: 1000

<div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县			初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程			水 工 部 分	
校 核			副坝加固平面布置图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	1: 1000	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-副03			



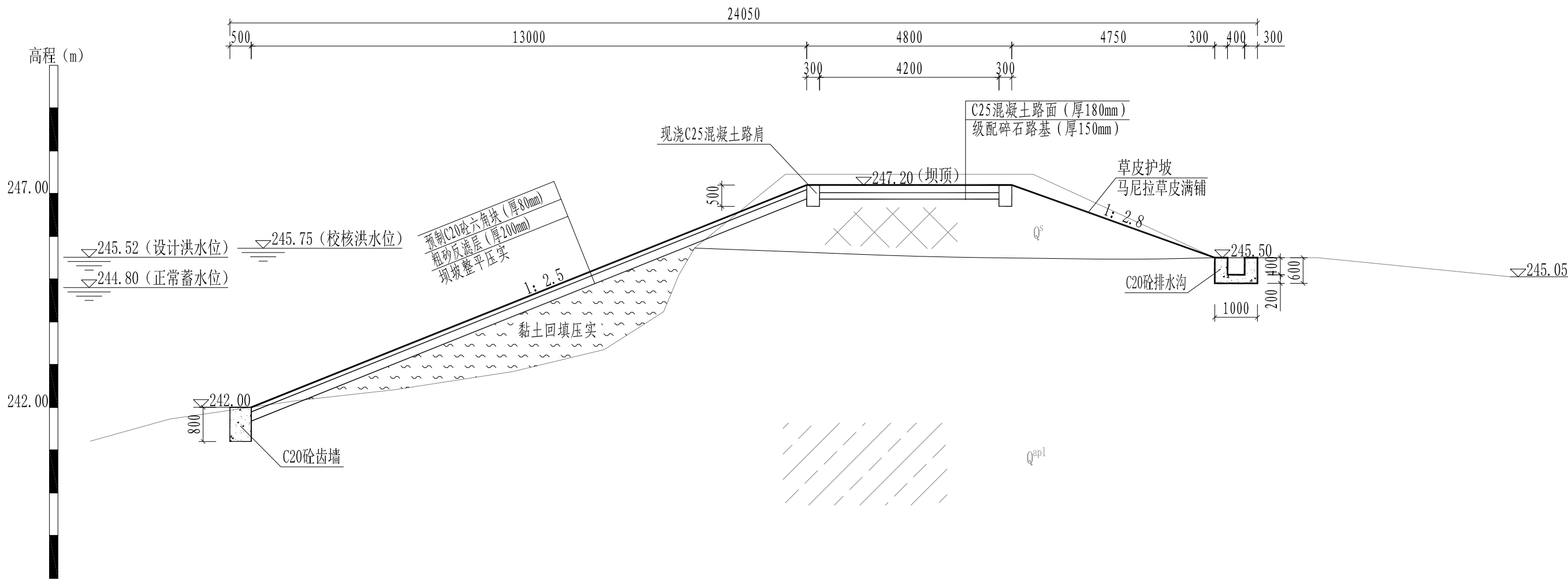
副坝上游齿墙纵剖面图 1: 500

说 明:

1、本图尺寸: 桩号以km+m计, 高程以m计, 其余单位以mm计。

2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系, 高程系采用1985国家高程基准。

广西天力建设工程有限公司					
审 定	李永贵		广西桂林市恭城县		初 步 设 计
审 查	李永贵		下兰田水库除险加固工程		水 工 部 分
校 核	李永贵		副坝加固及上游齿墙纵剖面图		
设 计	李永贵				
制 图	李永贵				
描 图	CAD		比 例		日 期 2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-副-纵剖-01	

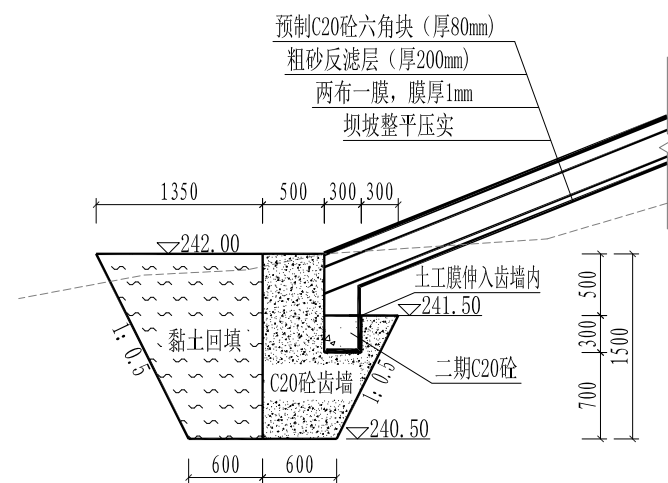
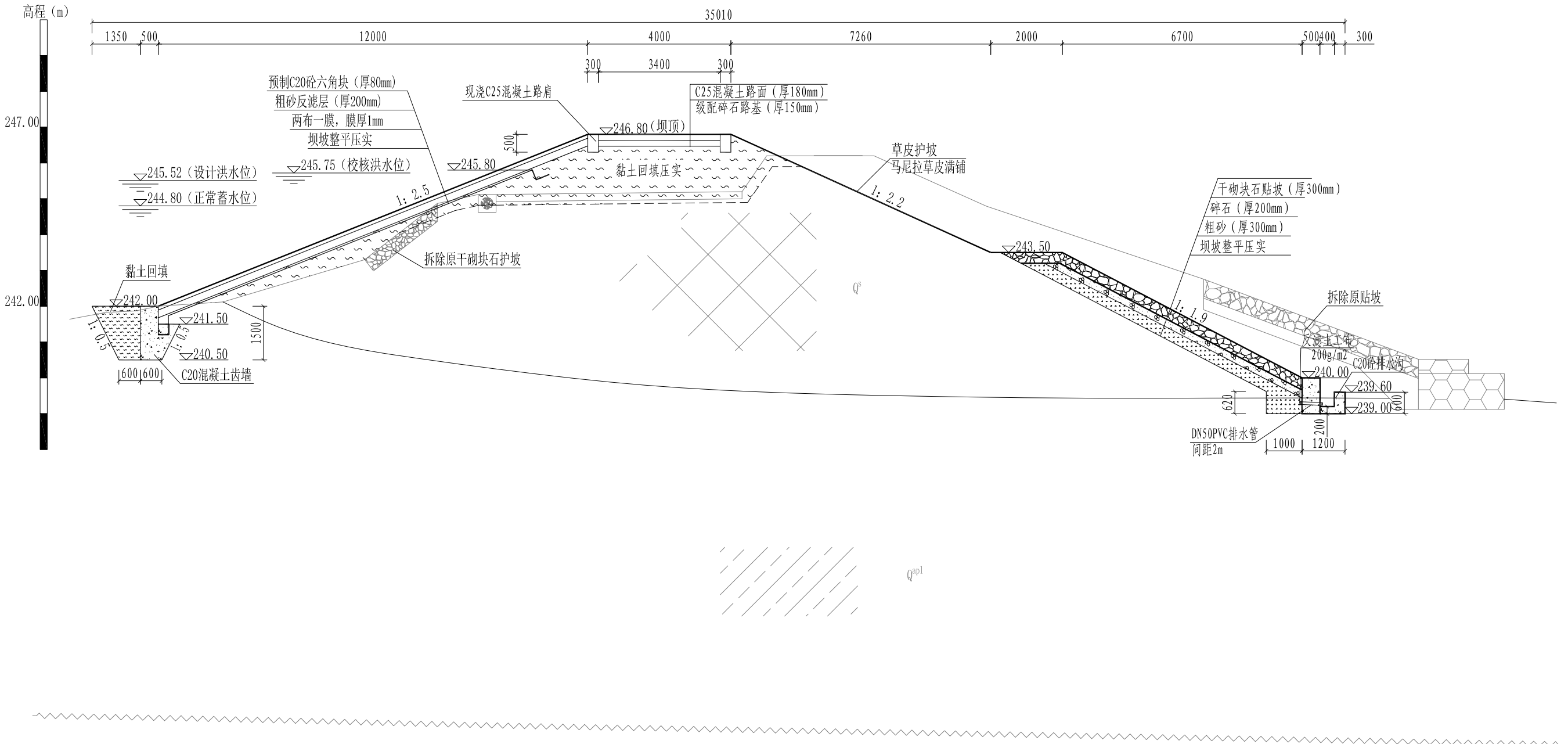


说 明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、现浇C25砼路肩每隔10m设置伸缩缝一道，缝宽为1.5cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
- 4、现浇C25砼路面每隔5m设一道横向缩缝，缩缝宽6mm，深70mm，采用沥青填缝；每隔150m设一道横向胀缝，胀缝宽2cm，采用沥青板填缝。
- 5、下游排水沟C20砼边墙每隔5m设置横向伸缩缝一道，底板每隔15m设置沉降缝一道，缝宽均为2cm，均采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。

副坝1-1横剖面图 1:100

<div><div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核						副坝加固1-1横剖面图	
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-副-横剖-01			



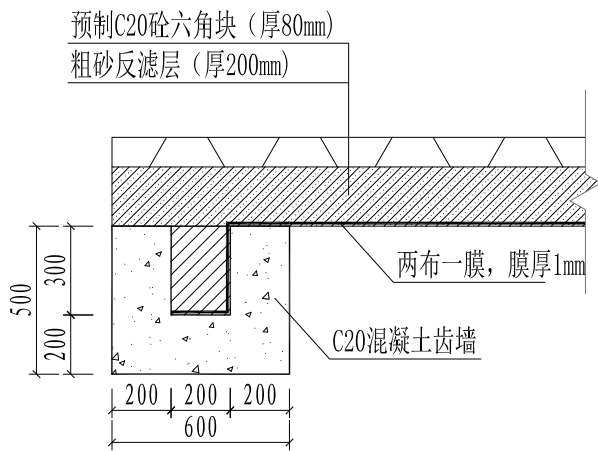
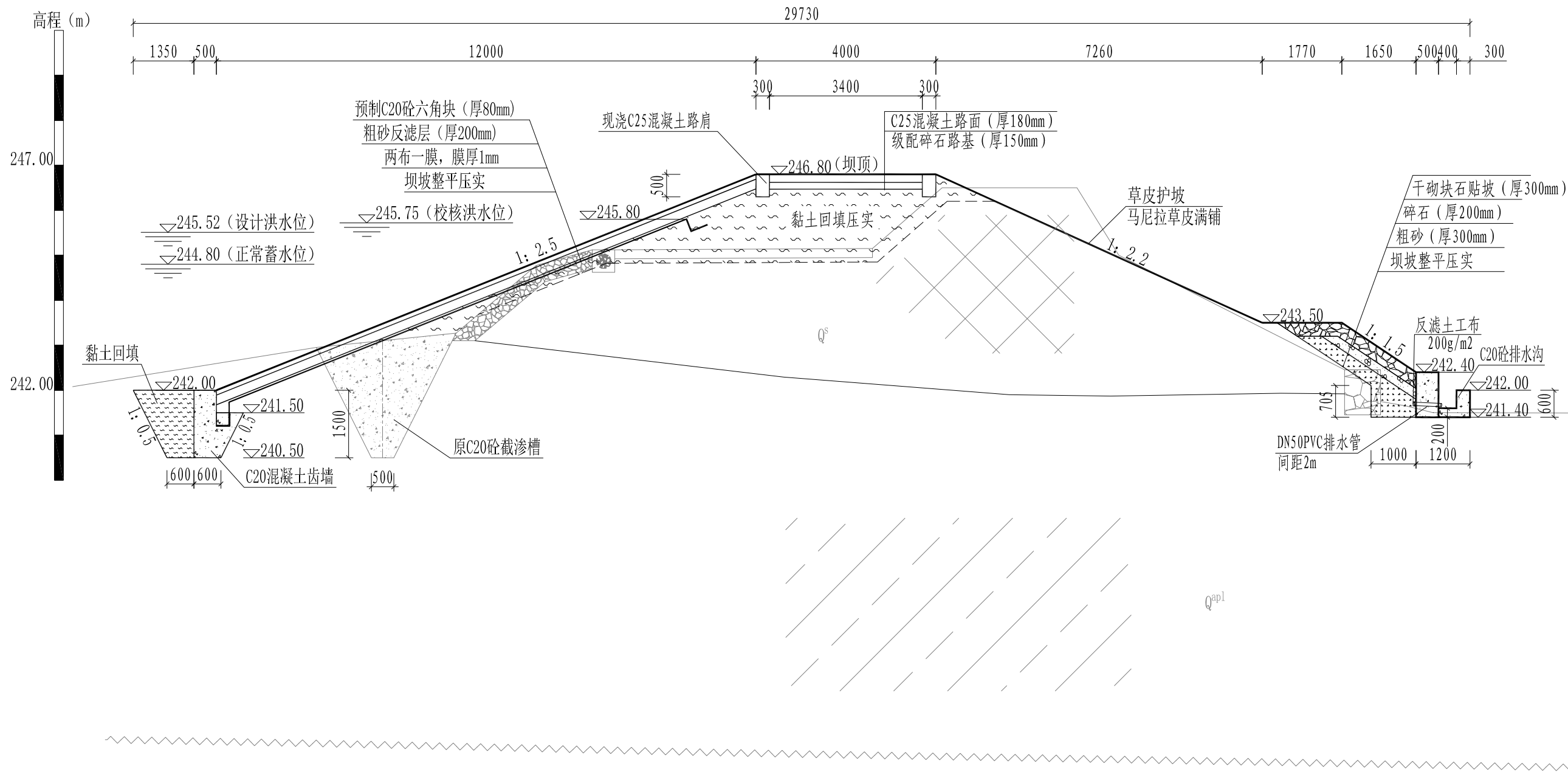
土工膜与齿墙连接大样图 1:50

副坝2-2横剖面图 1:100

- 说明:
- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
  - 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
  - 3、现浇C25砼路肩每隔10m设置伸缩缝一道，缝宽为1.5cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
  - 4、现浇C25砼路面每隔5m设一道横向缩缝，缩缝宽6mm，深70mm，采用沥青填缝；每隔150m设一道横向胀缝，胀缝宽2cm，采用沥青板填缝。
  - 5、副坝两端防渗齿墙分别设置在桩号副0+098、副0+320处。
  - 6、下游排水沟C20砼边墙每隔5m设置横向伸缩缝一道，底板每隔15m设置沉降缝一道，缝宽均为2cm，均采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。

<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县			初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程			水 工 部 分	
校 核			副坝加固2-2横剖面图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-副-横剖-02			





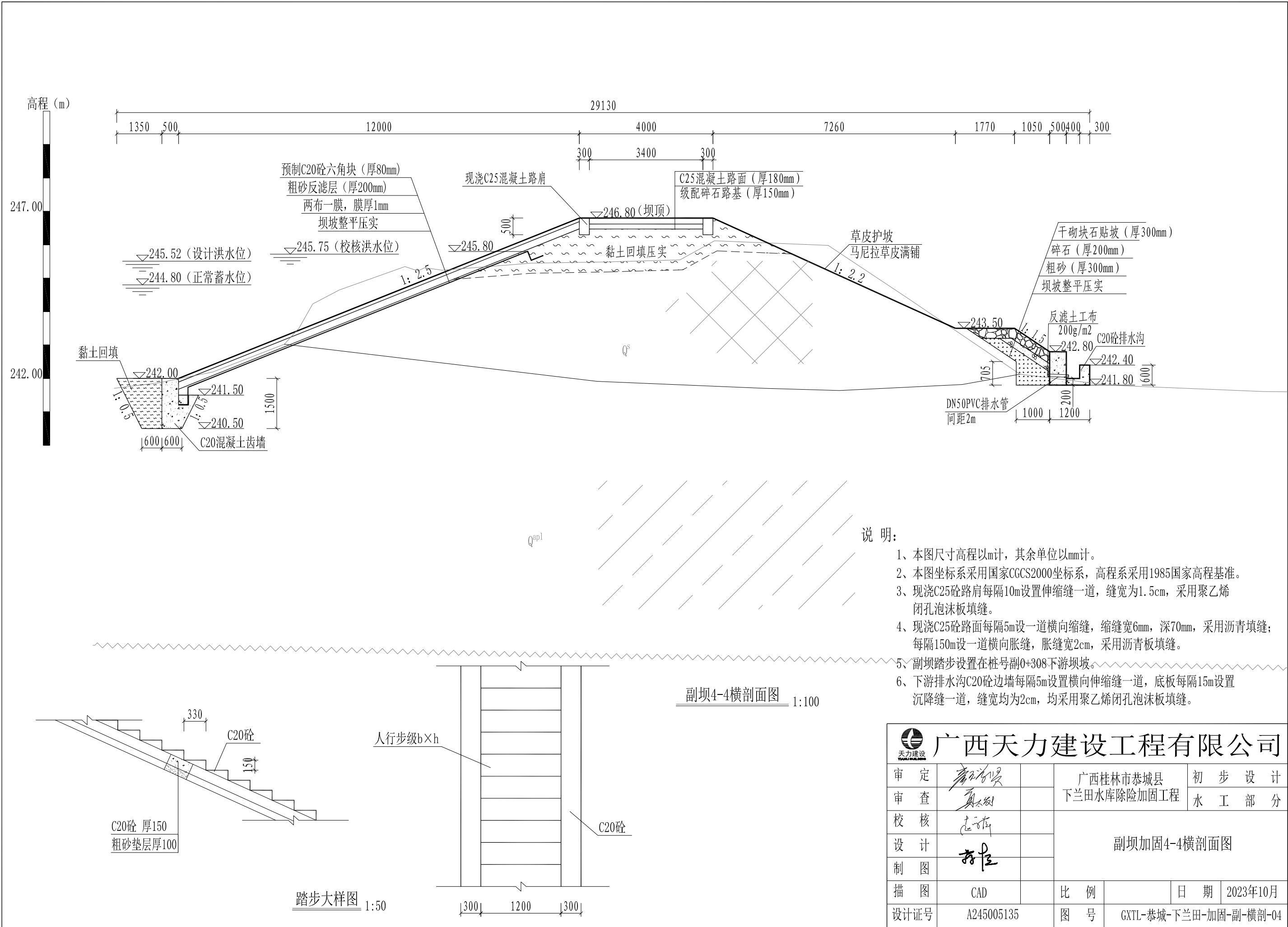
大坝两端防渗齿墙大样图 1:25

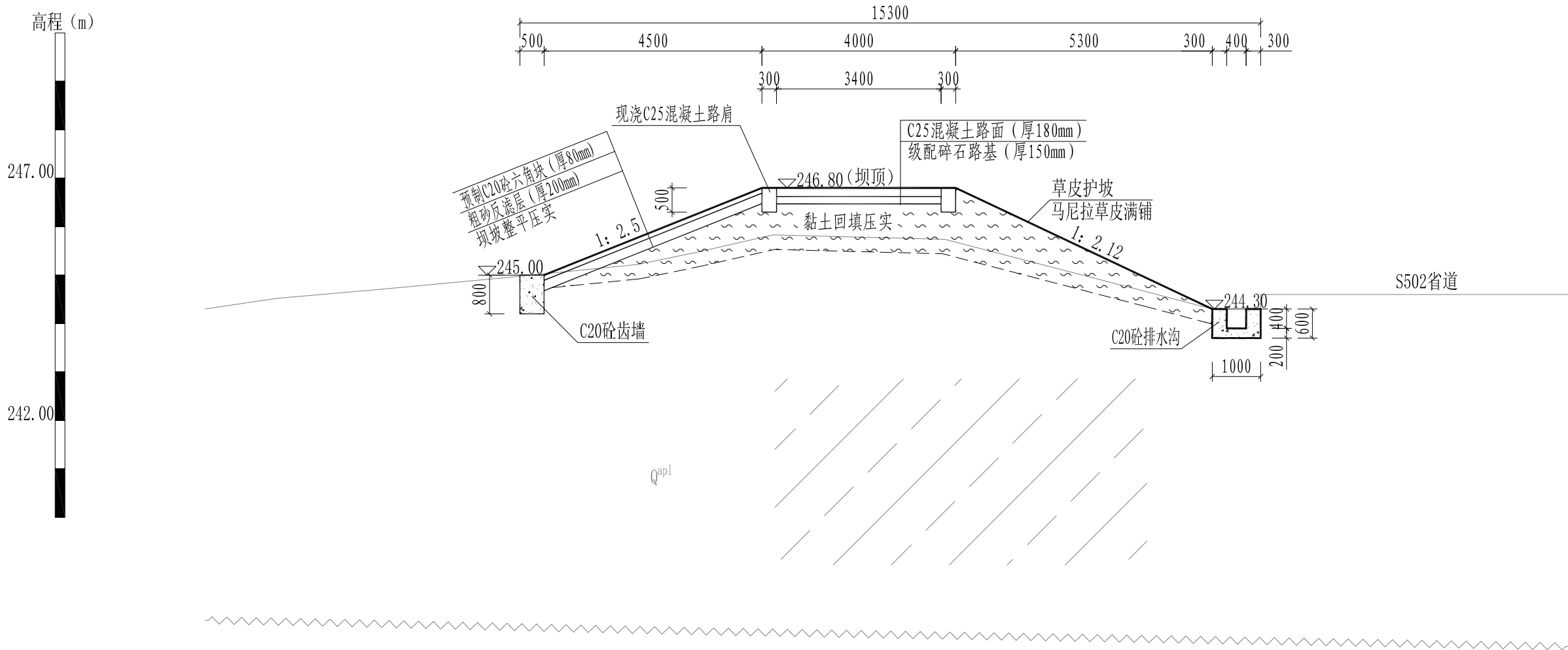
副坝3-3横剖面图 1:100

说明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、现浇C25砼路肩每隔10m设置伸缩缝一道，缝宽为1.5cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
- 4、现浇C25砼路面每隔5m设一道横向缩缝，缩缝宽6mm，深70mm，采用沥青填缝；每隔150m设一道横向胀缝，胀缝宽2cm，采用沥青板填缝。
- 5、下游排水沟C20砼边墙每隔5m设置横向伸缩缝一道，底板每隔15m设置沉降缝一道，缝宽均为2cm，均采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。

<div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div>							
审 定			广 西 桂 林 市 恭 城 县			初 步 设 计	
审 查			下 兰 田 水 库 除 险 加 固 工 程			水 工 部 分	
校 核			副坝加固3-3横剖面图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-副-横剖-03			







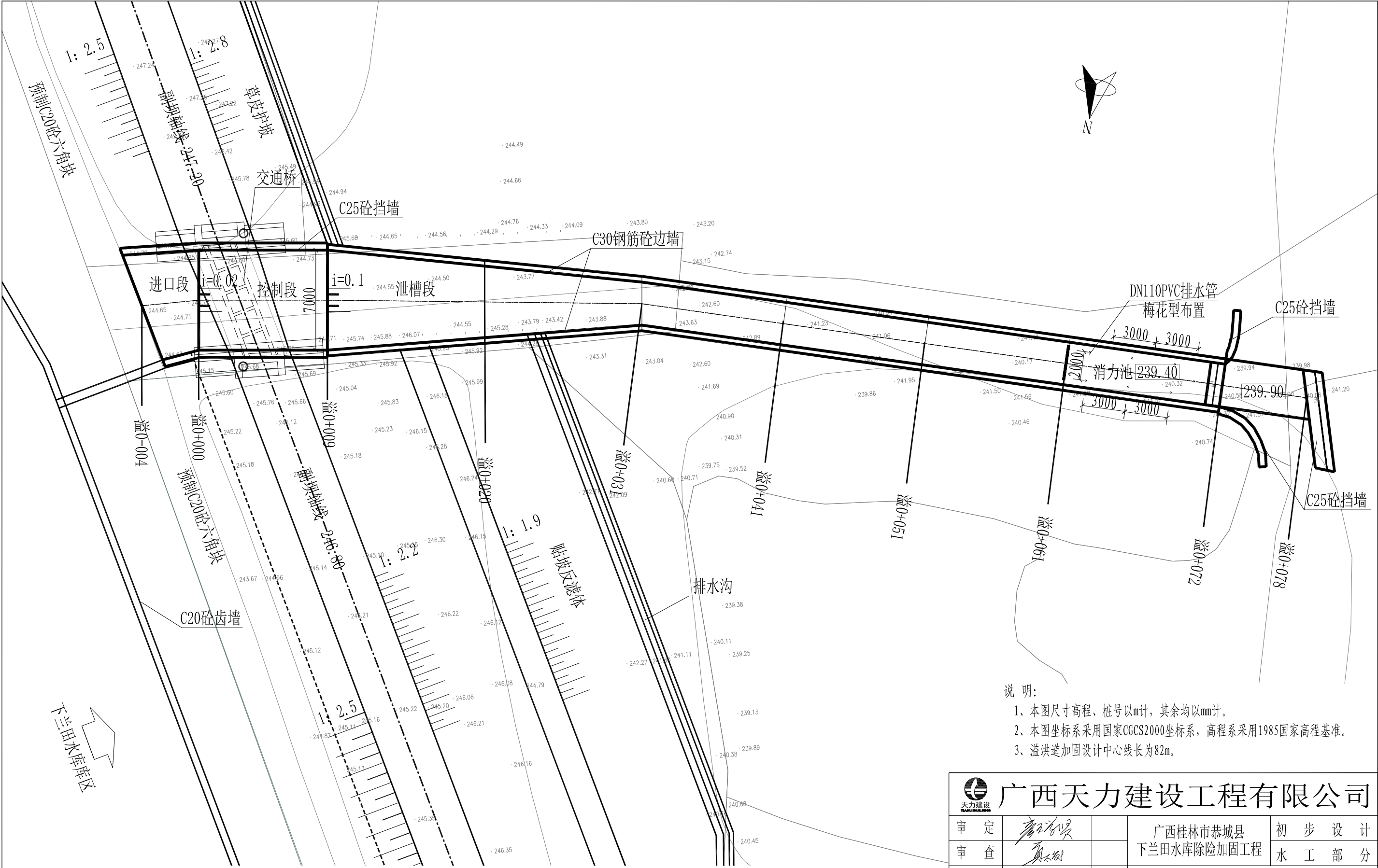


说 明:






- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、现浇C25砼路肩每隔10m设置伸缩缝一道，缝宽为1.5cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
- 4、现浇C25砼路面每隔5m设一道横向伸缩缝，伸缩缝宽6mm，深70mm，采用沥青填缝；每隔150m设一道横向胀缝，胀缝宽2cm，采用沥青板填缝。
- 5、下游排水沟C20砼边墙每隔5m设置横向伸缩缝一道，底板每隔15m设置沉降缝一道，缝宽均为2cm，均采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。

副坝5-5横剖面图 1:100

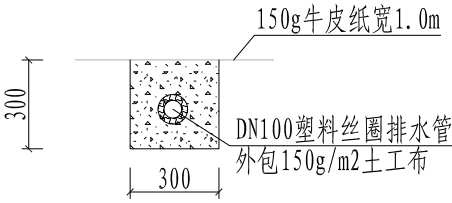
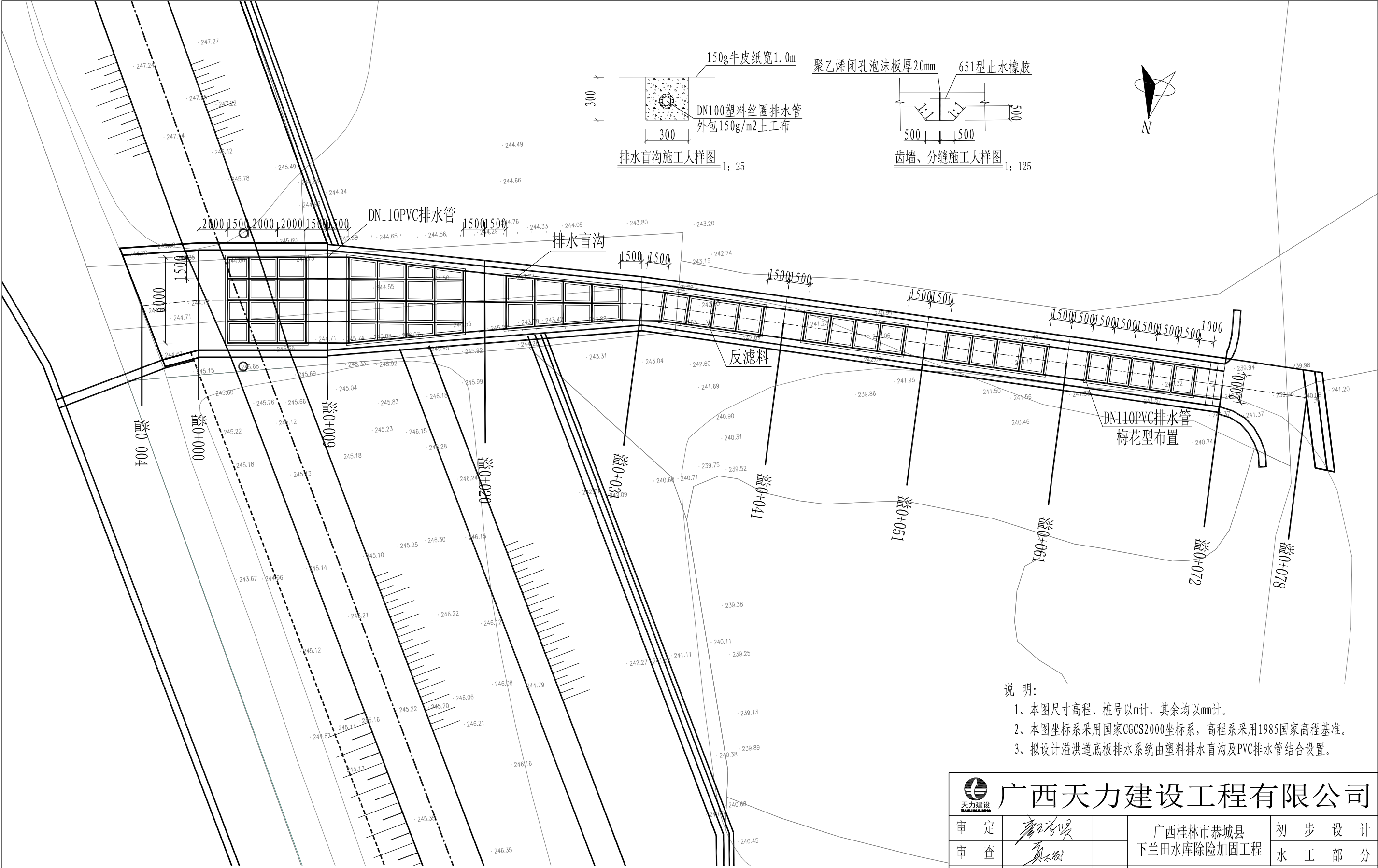
<div><div><div><div>天力建设</div><div>TIANYI CONSTRUCTION</div></div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div></div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			副坝加固5-5横剖面图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-副-横剖-05			



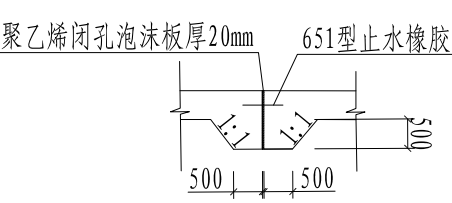
- 说 明:
- 1、本图尺寸高程、桩号以m计，其余均以mm计。
  - 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
  - 3、溢洪道加固设计中心线长为82m。

<div><div><div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div></div>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			溢洪道加固平面布置图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	1: 250	日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-溢01		

溢洪道加固平面布置图 1: 250



排水盲沟施工大样图 1: 25



齿墙、分缝施工大样图 1: 125

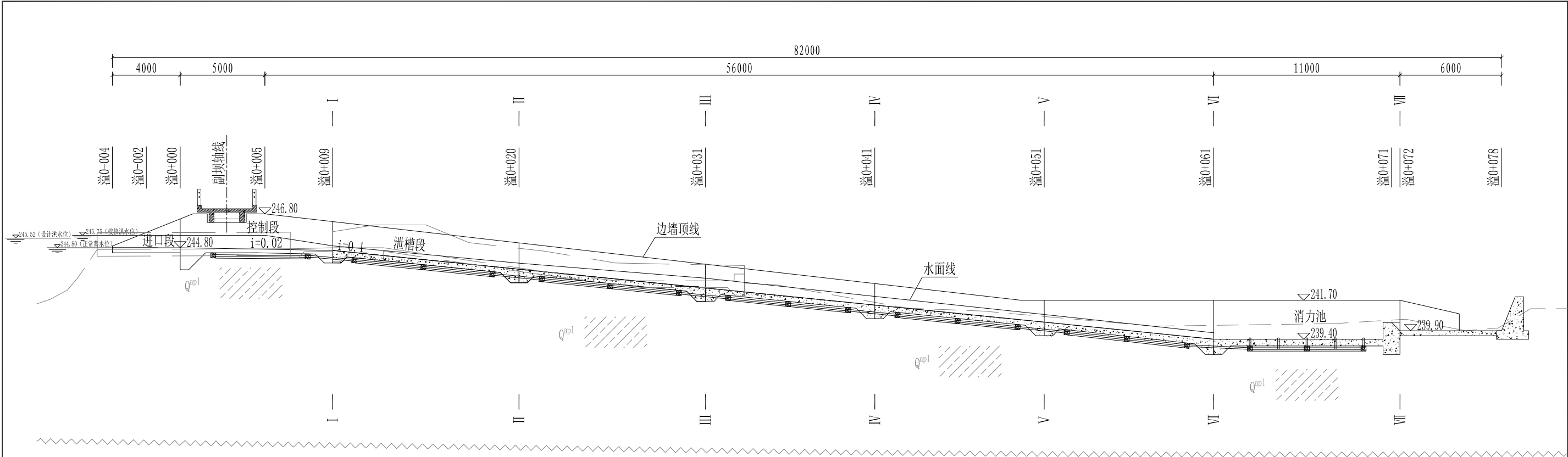
说 明:

- 1、本图尺寸高程、桩号以m计，其余均以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、拟设计溢洪道底板排水系统由塑料排水盲沟及PVC排水管结合设置。

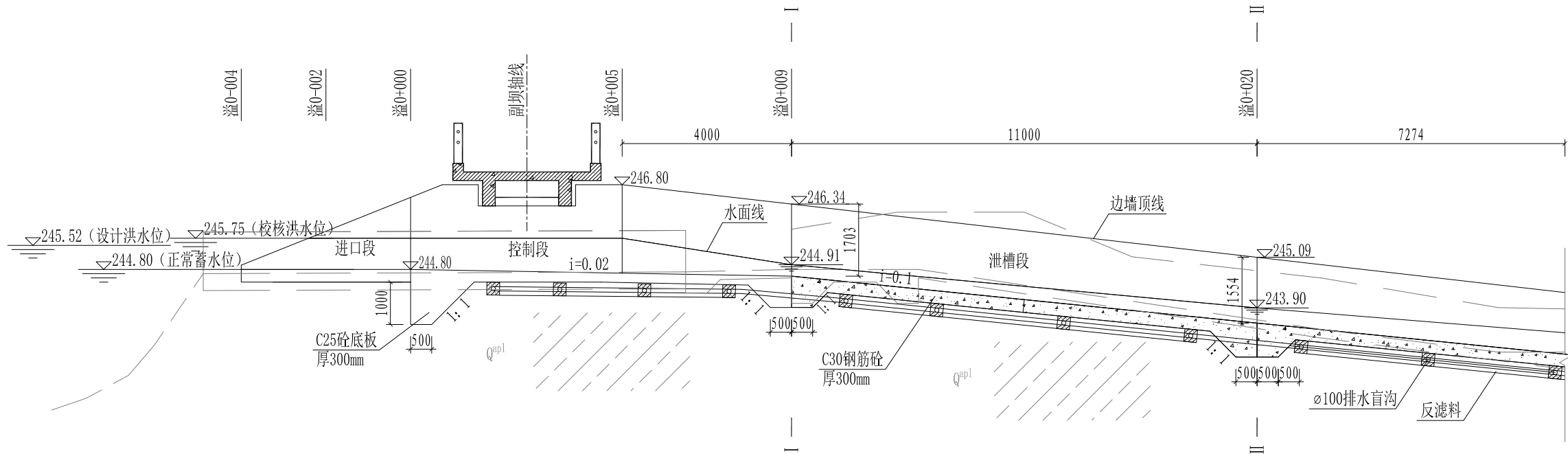
溢洪道底板排水系统平面布置图 1: 250

<div><div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div></div>							
审 定			广西桂林市恭城县			初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程			水 工 部 分	
校 核			溢洪道底板排水系统平面布置图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-溢02			






溢洪道加固全段纵剖面示意图 1: 200

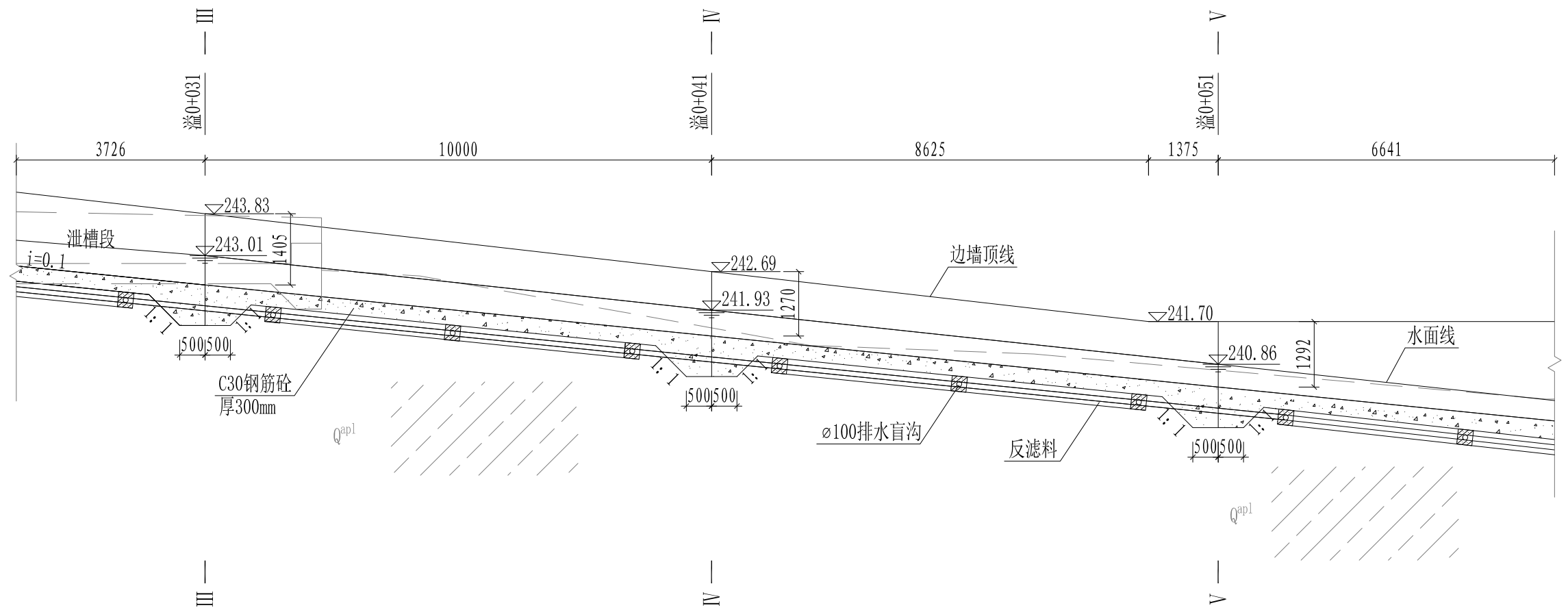


溢洪道加固纵剖面图(1/3) 1: 100

说 明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、溢洪道拟设计在齿墙处设置分缝，缝宽2cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板进行填缝。
- 4、拟设计在分缝处设置651型止水橡胶。

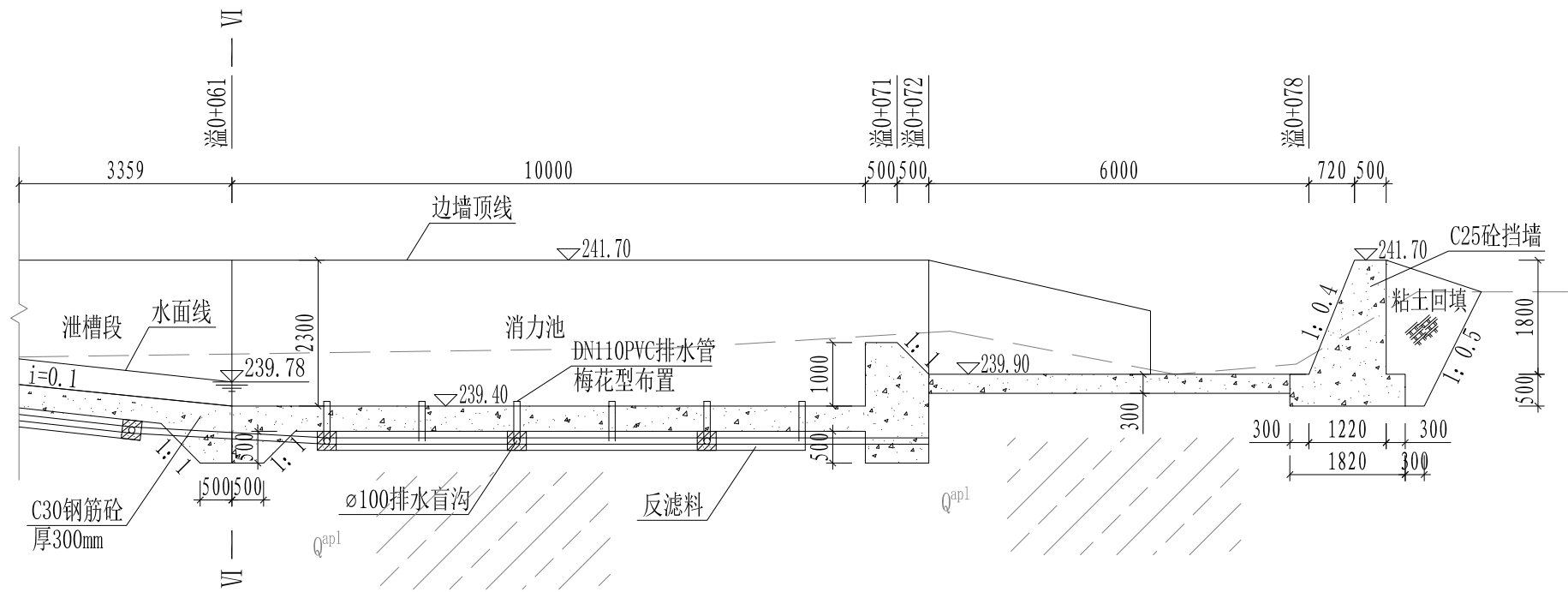
<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			溢洪道加固纵剖面图（1/2）				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-溢-剖-01			



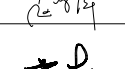
溢洪道加固纵剖面图(2/3) 1: 100

说 明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、溢洪道拟设计在齿墙处设置分缝，缝宽2cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板进行填缝。
- 4、拟设计在分缝处设置651型止水橡胶。



溢洪道加固纵剖面图(3/3) 1: 100

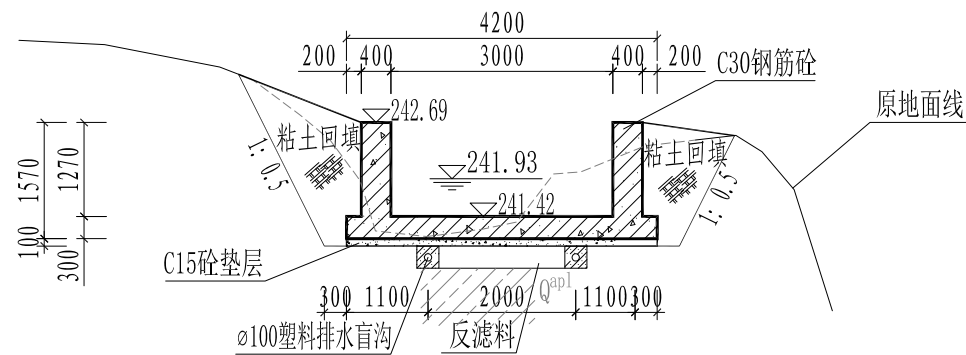
<div> 广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县			初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程			水 工 部 分	
校 核			溢洪道加固纵剖面图（2/2）				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-溢-剖-02			



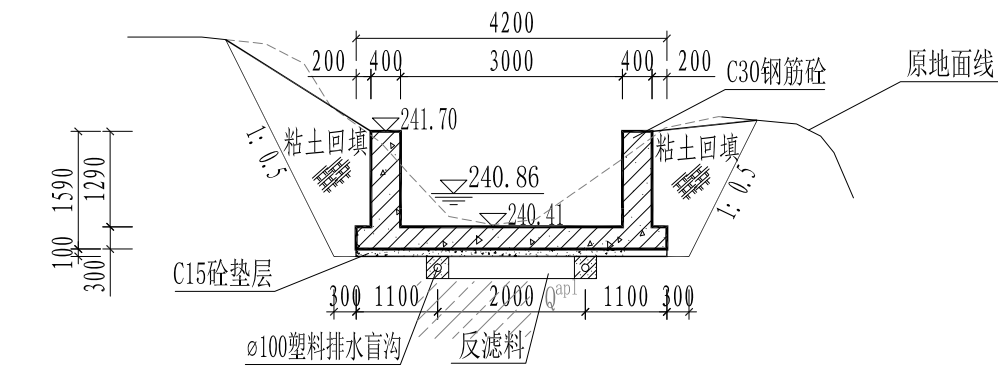
- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、溢洪道拟设计在齿墙处设置分缝，缝宽2cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板进行填缝。
- 4、拟设计在分缝处设置651型止水橡胶。



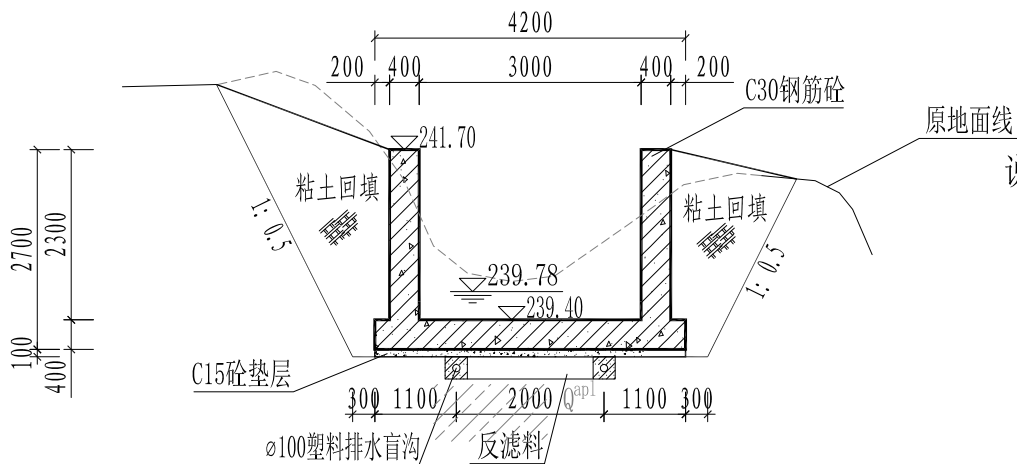
<div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查			溢洪道加固横剖面图（1/3）			水 工 部 分	
校 核							
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-溢-剖-03			



溢洪道加固IV-IV横剖面图  
溢0+041



溢洪道加固V-V横剖面图  
溢0+051



溢洪道加固VI-VI横剖面图  
溢0+061

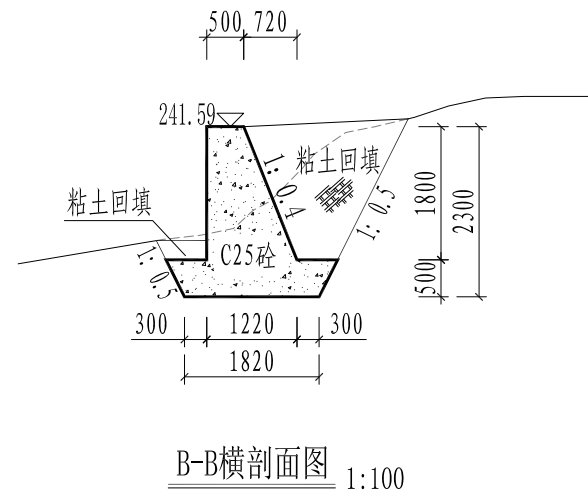
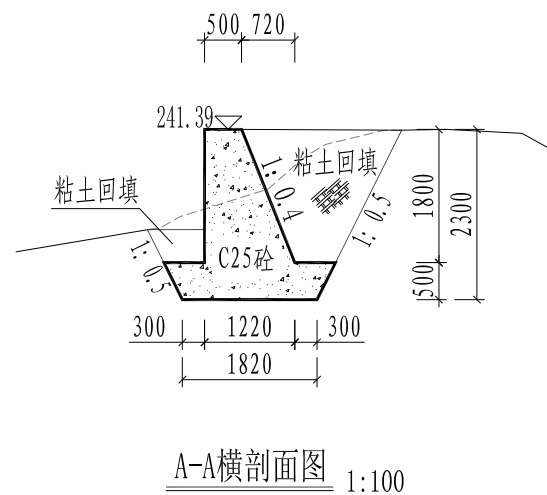
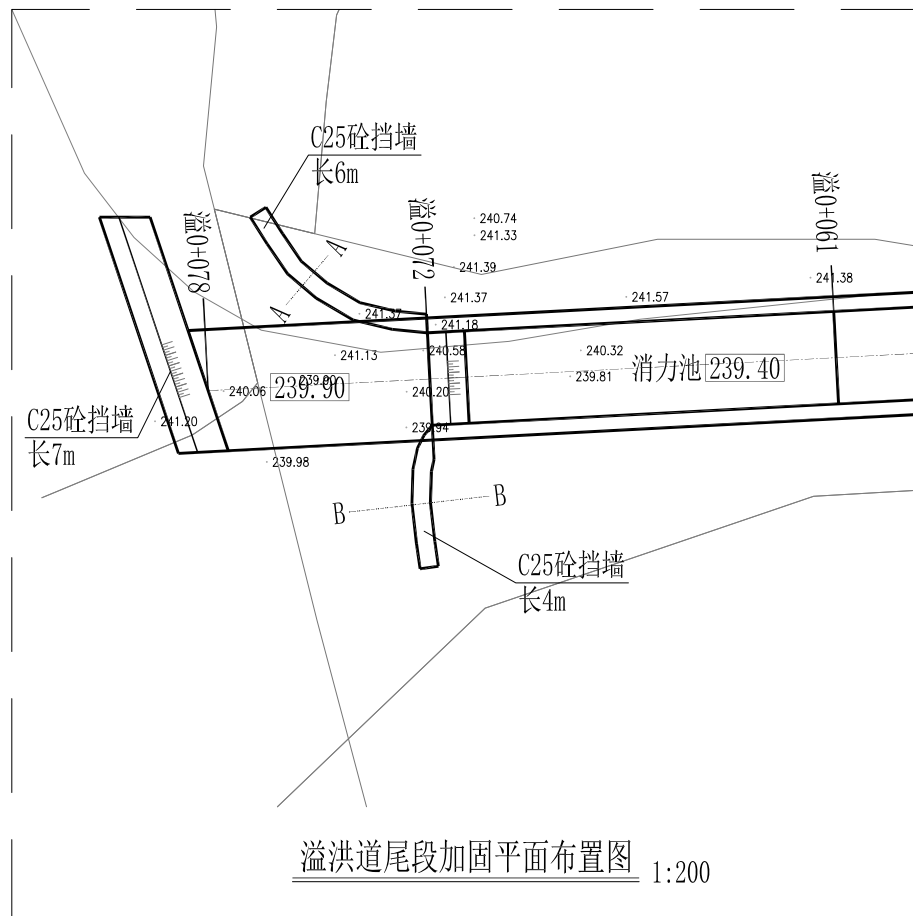
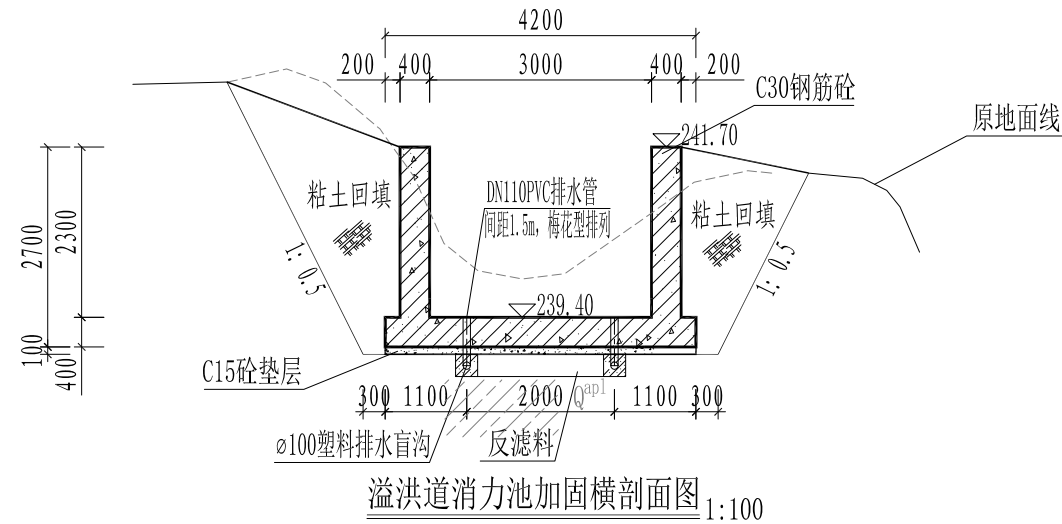
说明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、溢洪道拟设计在齿墙处设置分缝，缝宽2cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板进行填缝。
- 4、拟设计在分缝处设置651型止水橡胶。




广西天力建设工程有限公司

审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			溢洪道加固横剖面图（2/3）				
设 计							
制 图							
描 图	CAD						
设计证号	A245005135		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
			图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-溢-剖-04			



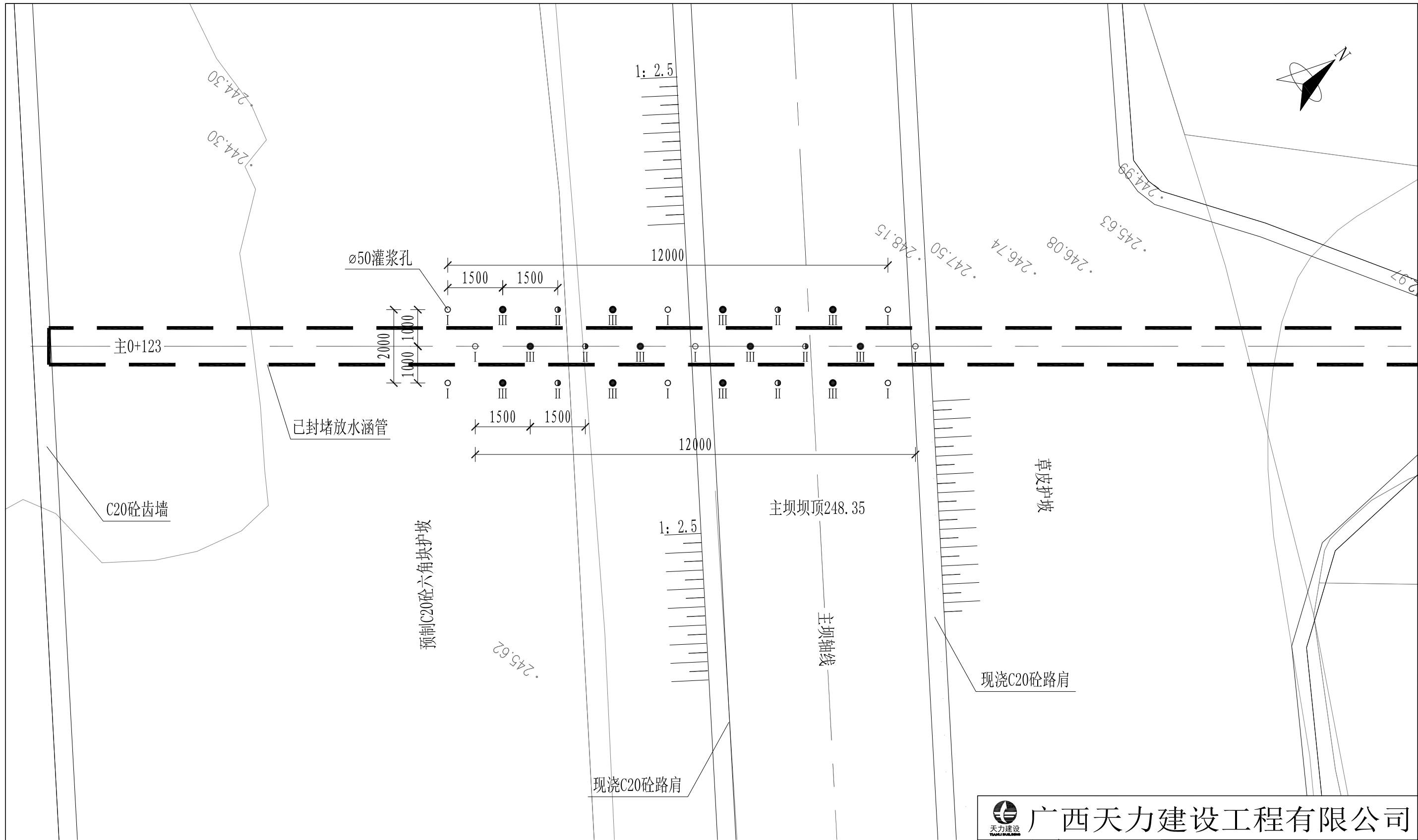
说 明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、溢洪道拟设计在齿墙处设置分缝，缝宽2cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板进行填缝。
- 4、拟设计在分缝处设置651型止水橡胶。

<div><div>天力建设 TIANLI CONSTRUCTION</div></div> 广西天力建设工程有限公司						
审 定			广西桂林市恭城县		初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程		水 工 部 分	
校 核			溢洪道加固横剖面图（3/3）			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-溢-剖-05		





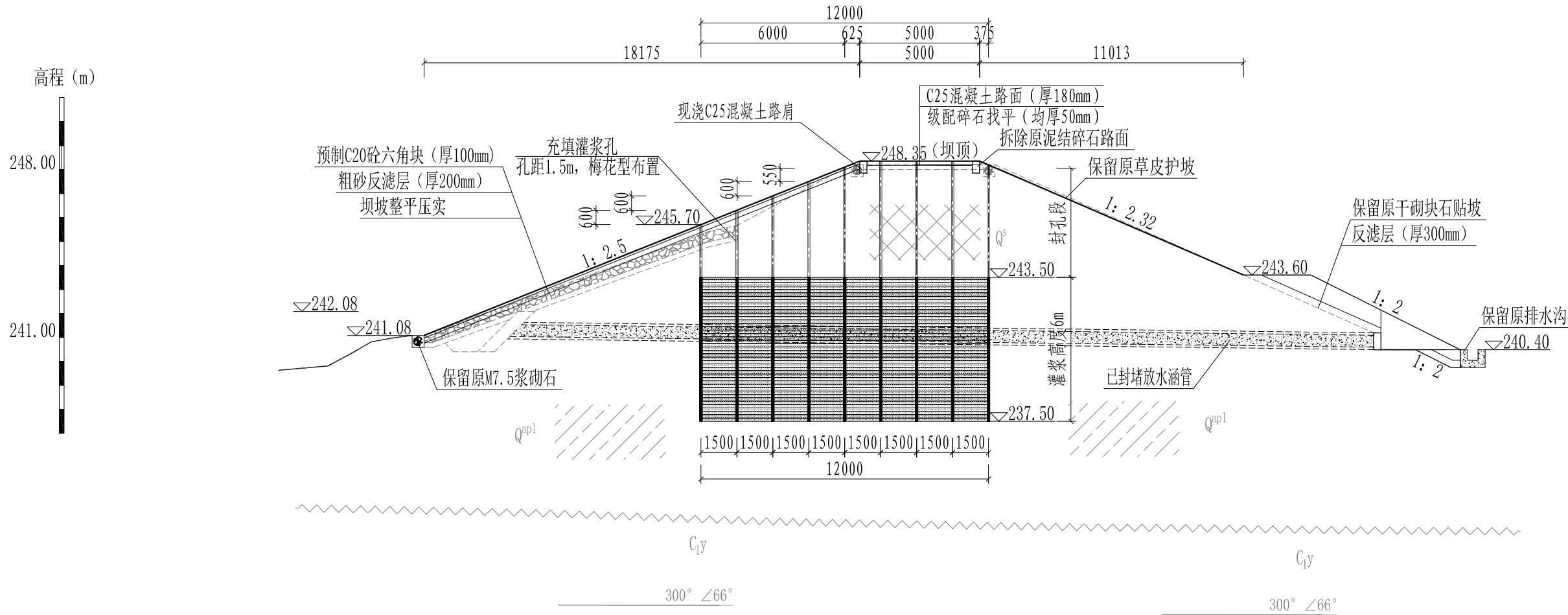


充填灌浆平面布置图 1: 100

说明:

- 1、本图尺寸高程、桩号以m计，其余均以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、拟设计对已封堵的放水涵管进行充填灌浆处理，沿涵管中心线位置在主坝上游坝坡和坝顶设置灌浆孔，为三排3序孔。

<div><div><div>天力建设 TIANLI CONSTRUCTION</div></div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			已封堵放水涵管充填灌浆平面布置图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	1: 100	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-放01			

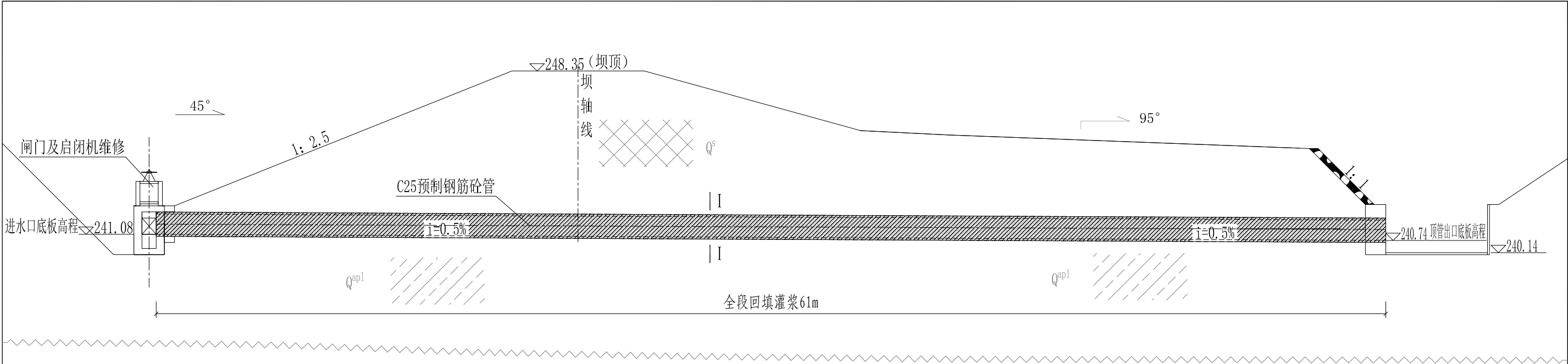


已封堵放水涵管充填灌浆剖面图 1:200

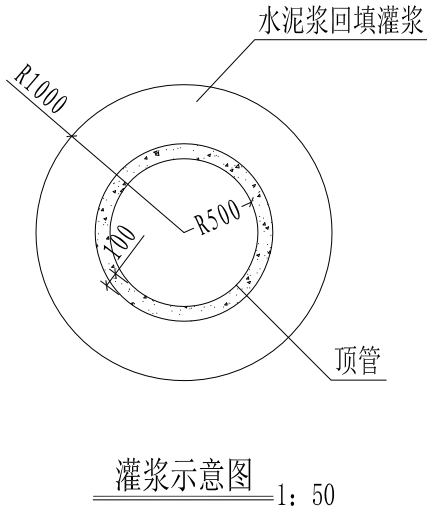
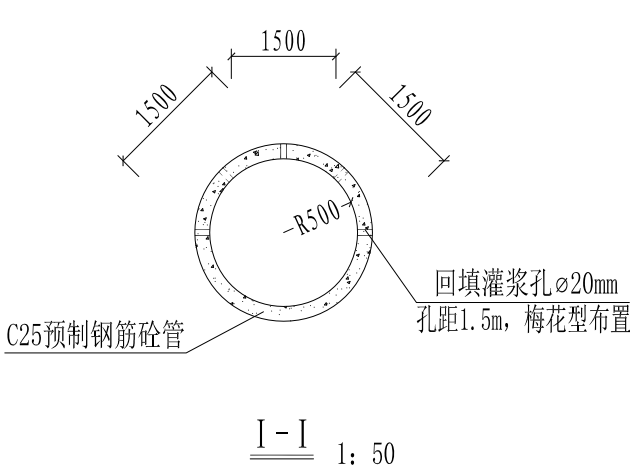
说 明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、灌浆孔布置在上游坝坡及坝顶，灌浆长度为12m，沿原放水涵管中心线按梅花形布置三排孔，每排孔按3序施工。
- 4、灌浆压力应小于50kPa，灌入量每米不小于1t。
- 5、充填灌浆宜一次灌注至设计要求。
- 6、灌浆孔位置与设计位置偏差不宜大于10cm，孔底偏斜率不宜大于孔深的2%。
- 7、钻孔孔径为 $\phi 91\text{mm}$ 。
- 8、未尽事宜参照国家相关标准及规范执行。

<div><div><div><div></div><div>天力建设</div></div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div></div>							
审 定	<div>李永贵</div>		广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计		
审 查	<div>李永贵</div>				水 工 部 分		
校 核	<div>李永贵</div>		已封堵放水涵管充填灌浆剖面图				
设 计	<div>李永贵</div>						
制 图	<div>李永贵</div>						
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-灌浆-01			



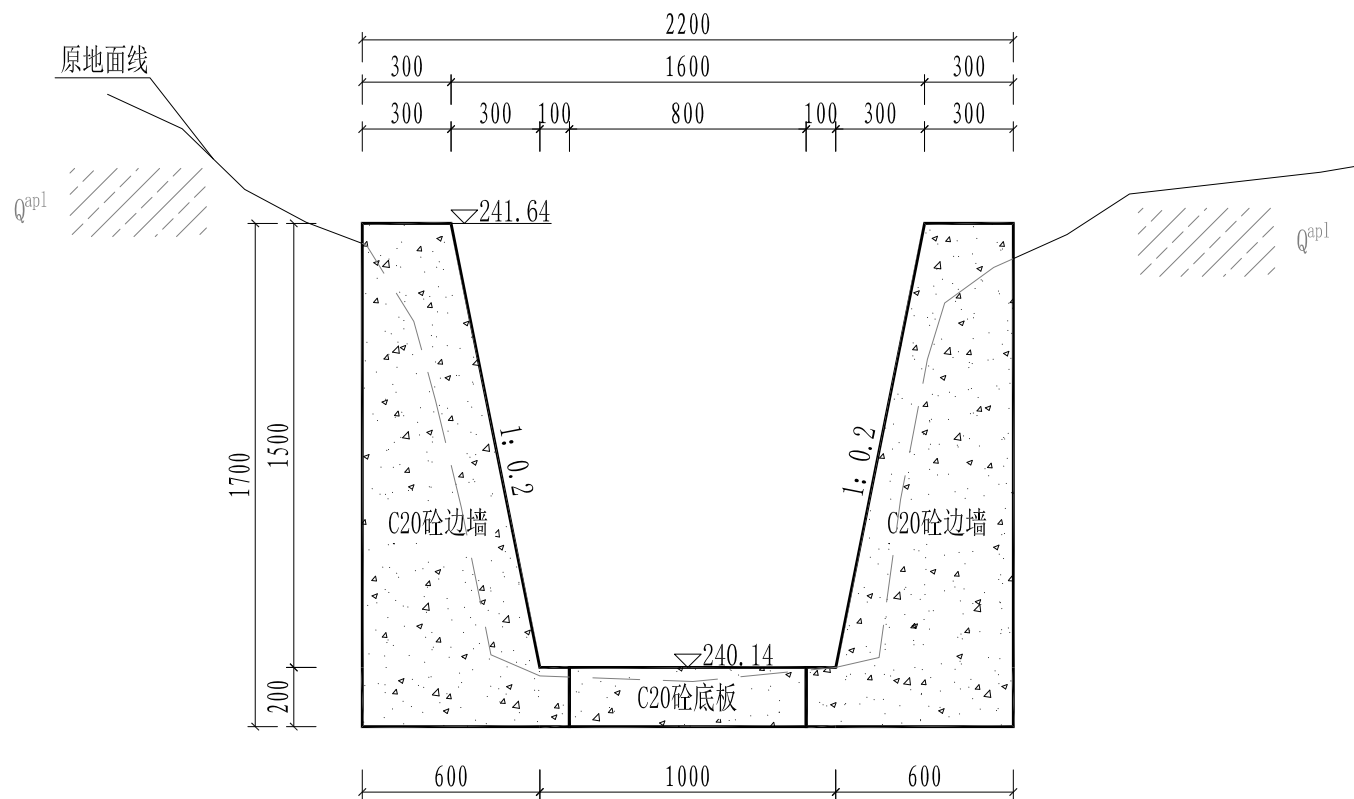
顶管回填灌浆剖面图 1: 200



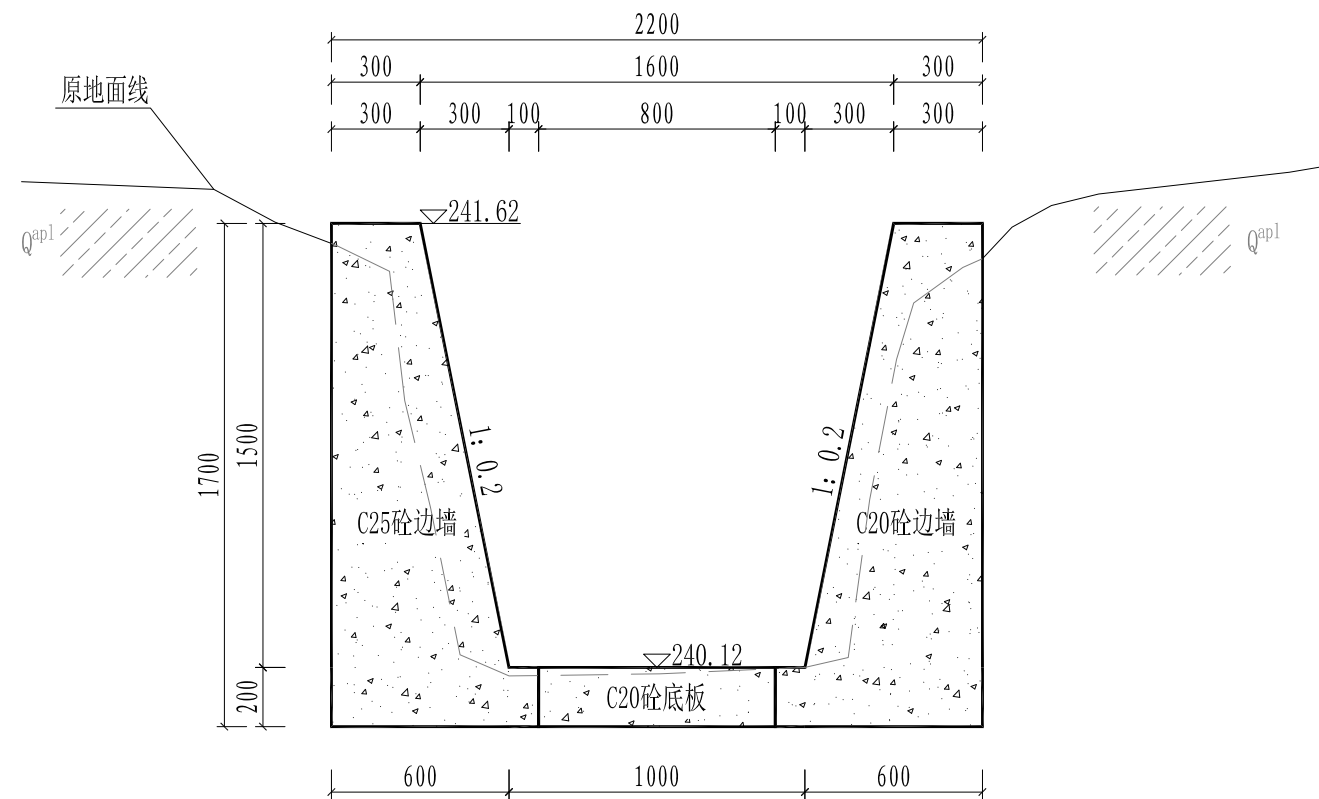
说 明:

- 1、本图尺寸高程以m计，其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、回填灌浆宜分为两个次序进行，后序孔应包括顶孔。
- 4、顶拱回填灌浆应分成区段进行，每区段长度不宜大于50m，区段端部必须封堵严密。
- 5、用聚硫密封胶对管接口进行密封处理，对可能漏浆的部位应及时处理。
- 6、回填灌浆施工应自较低的一端开始，向较高的一端推进。
- 7、灌浆压力可采用0.1~0.2MPa，最终灌浆压力根据灌浆试验确定；单位耗灰量大于60kg/m<sup>2</sup>。
- 8、回填灌浆，在规定的压力下，灌浆孔停止吸浆，延续灌注5min即可结束。
- 9、灌浆孔灌浆和检查孔检查结束后，应使用水泥砂浆将钻孔封填密实，孔口压抹齐平。
- 10、未尽事宜参照国家相关标准及规范执行。

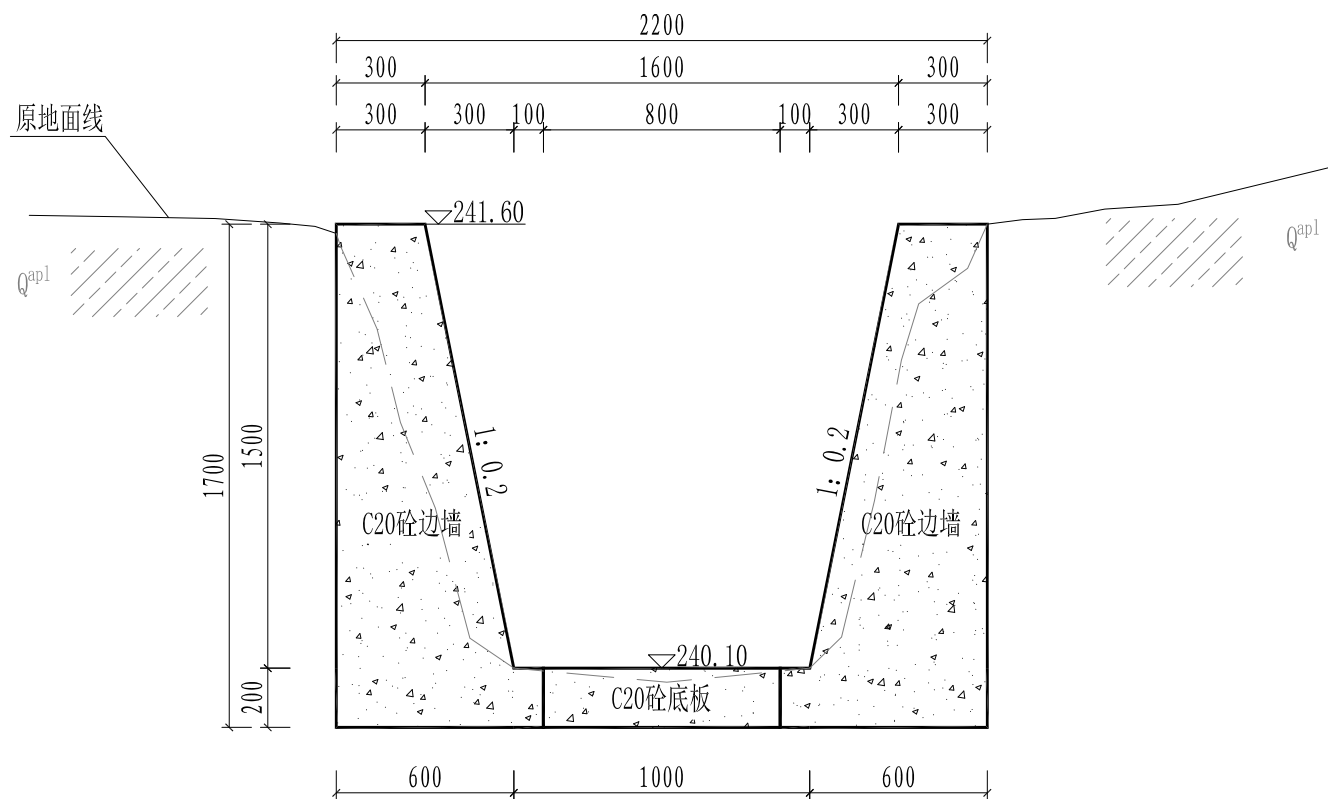
<div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县		初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程		水 工 部 分	
校 核			放水顶管回填灌浆设计图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-灌浆-02		



放水明渠0+000 1:25



放水明渠0+040 1:25



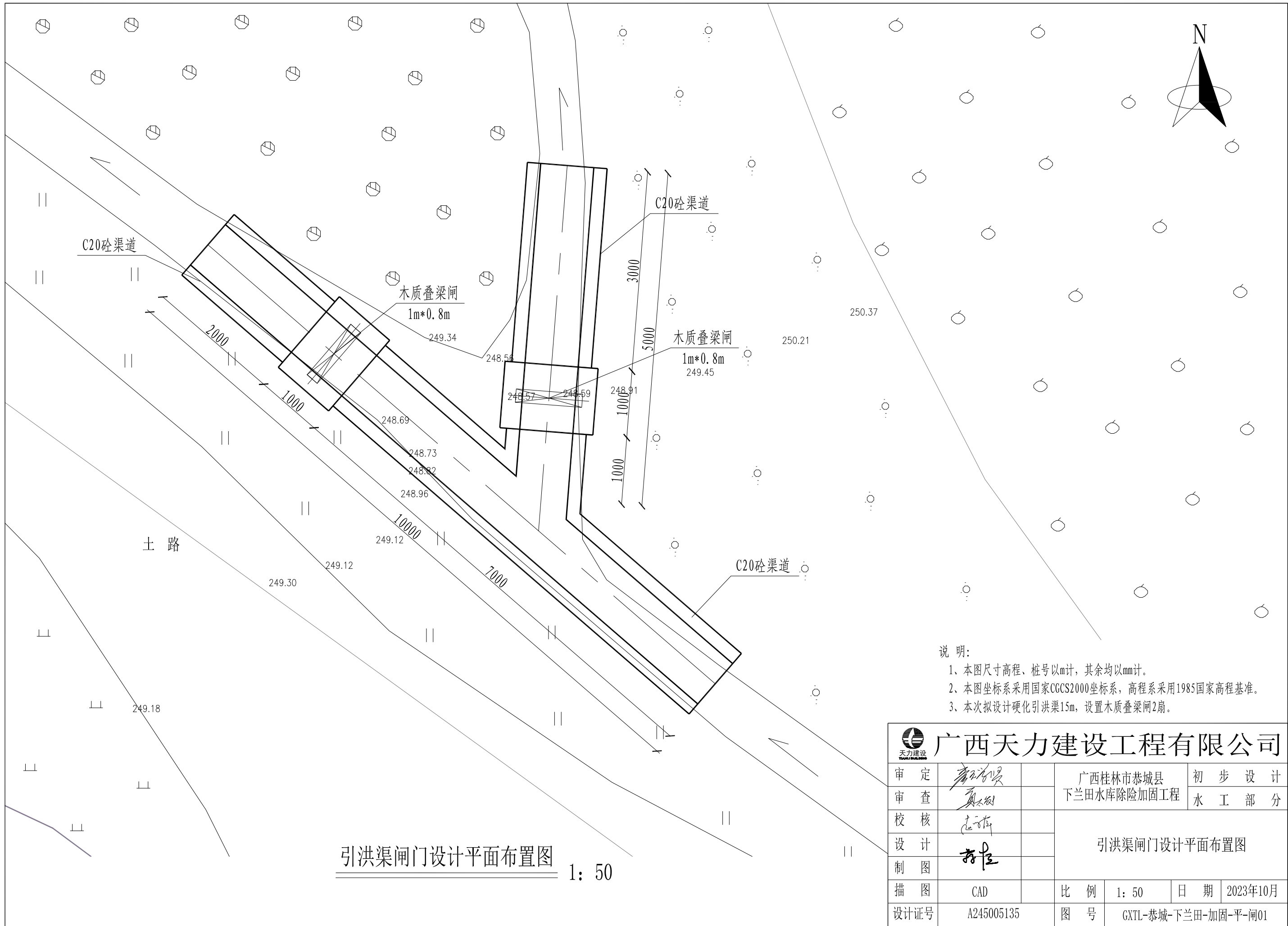
放水明渠0+060 1:25

说明:


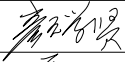



- 1、图中尺寸除高程、桩号以m计，其余均以mm计；
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、渠道底板采用C20砼，厚200mm；边墙采用C20砼，顶宽300mm；
- 4、渠道基础及填土均要夯实；
- 5、渠道边墙每隔5m设置横向伸缩缝一道，渠道底板每隔15m设置沉降缝一道，缝宽均为2cm，均采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝；
- 6、渠堤回填至原地面线高程。
- 7、本次拟设计硬化放水明渠60m，一端接放水顶管，一端接下游河道。

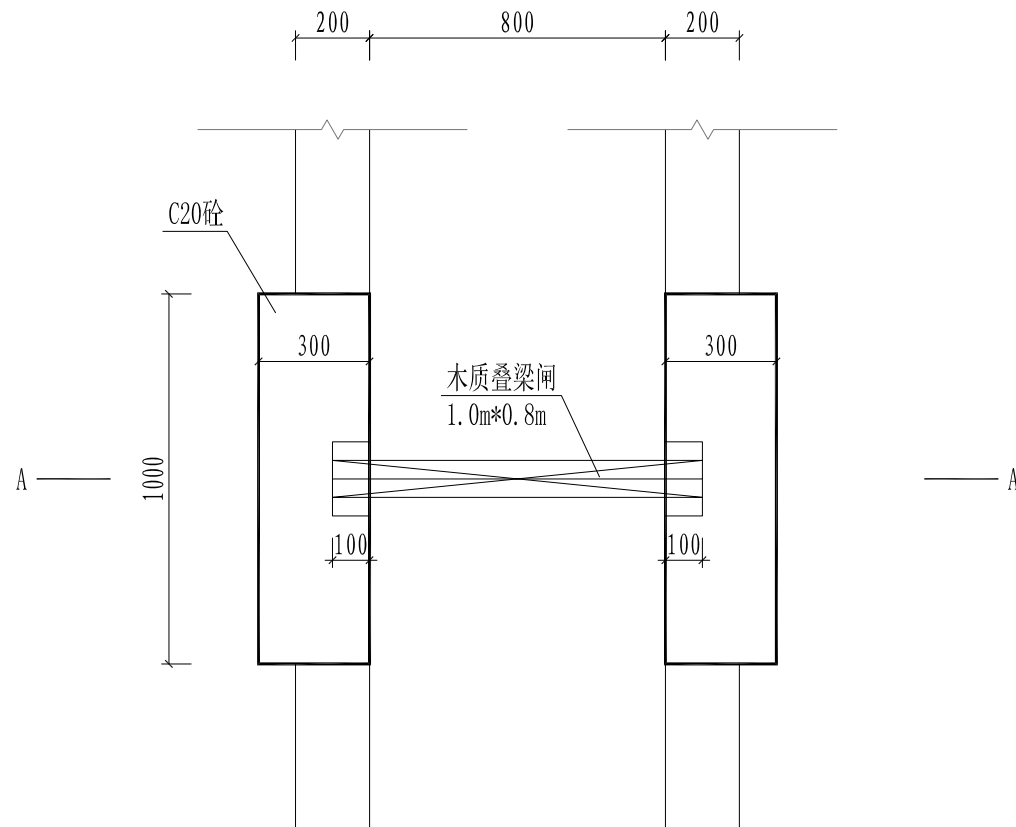
<div><div><div>天力建设 TIANLI CONSTRUCTION</div></div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			放水明渠设计横断面图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-渠道-01			



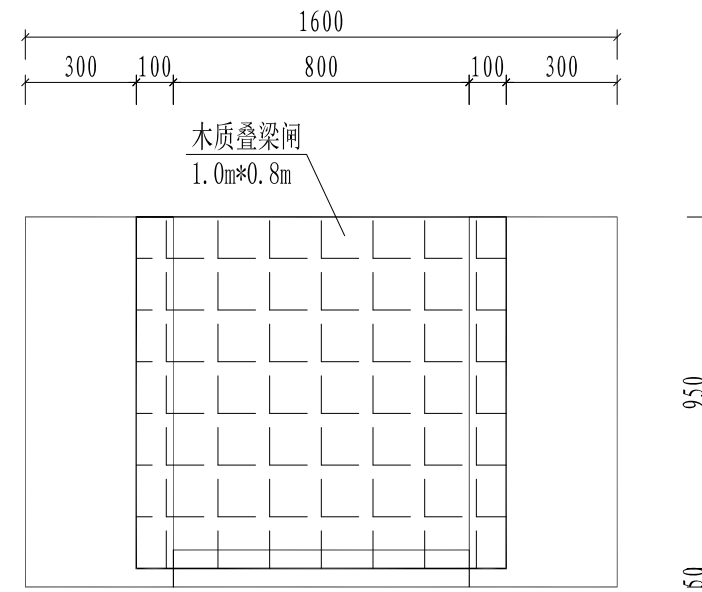


- 说 明:
- 1、本图尺寸高程、桩号以m计，其余均以mm计。
  - 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
  - 3、本次拟设计硬化引洪渠15m，设置木质叠梁闸2扇。

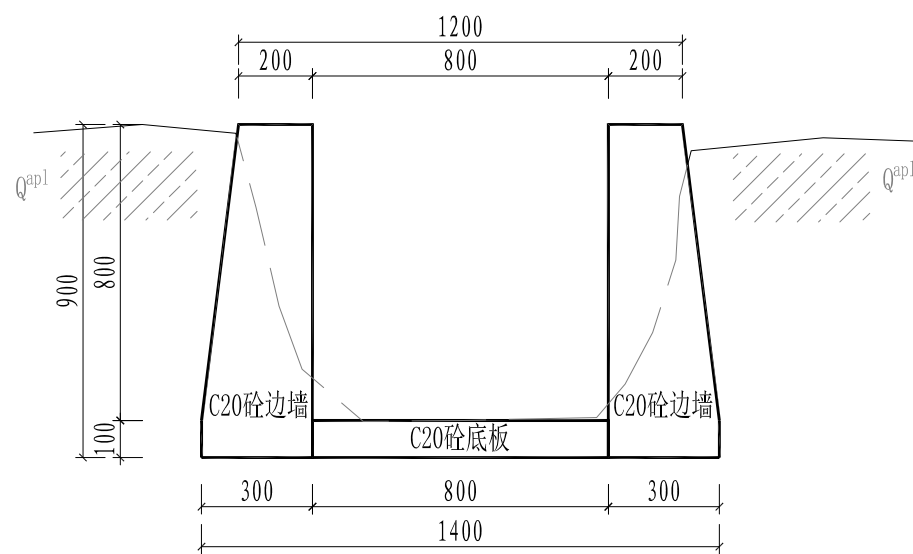
<div>天力建设 TIANLI CONSTRUCTION</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			引洪渠闸门设计平面布置图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	1: 50	日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-平-闸01		



闸墩平面布置示意图 1:20



A-A剖面图 1:20



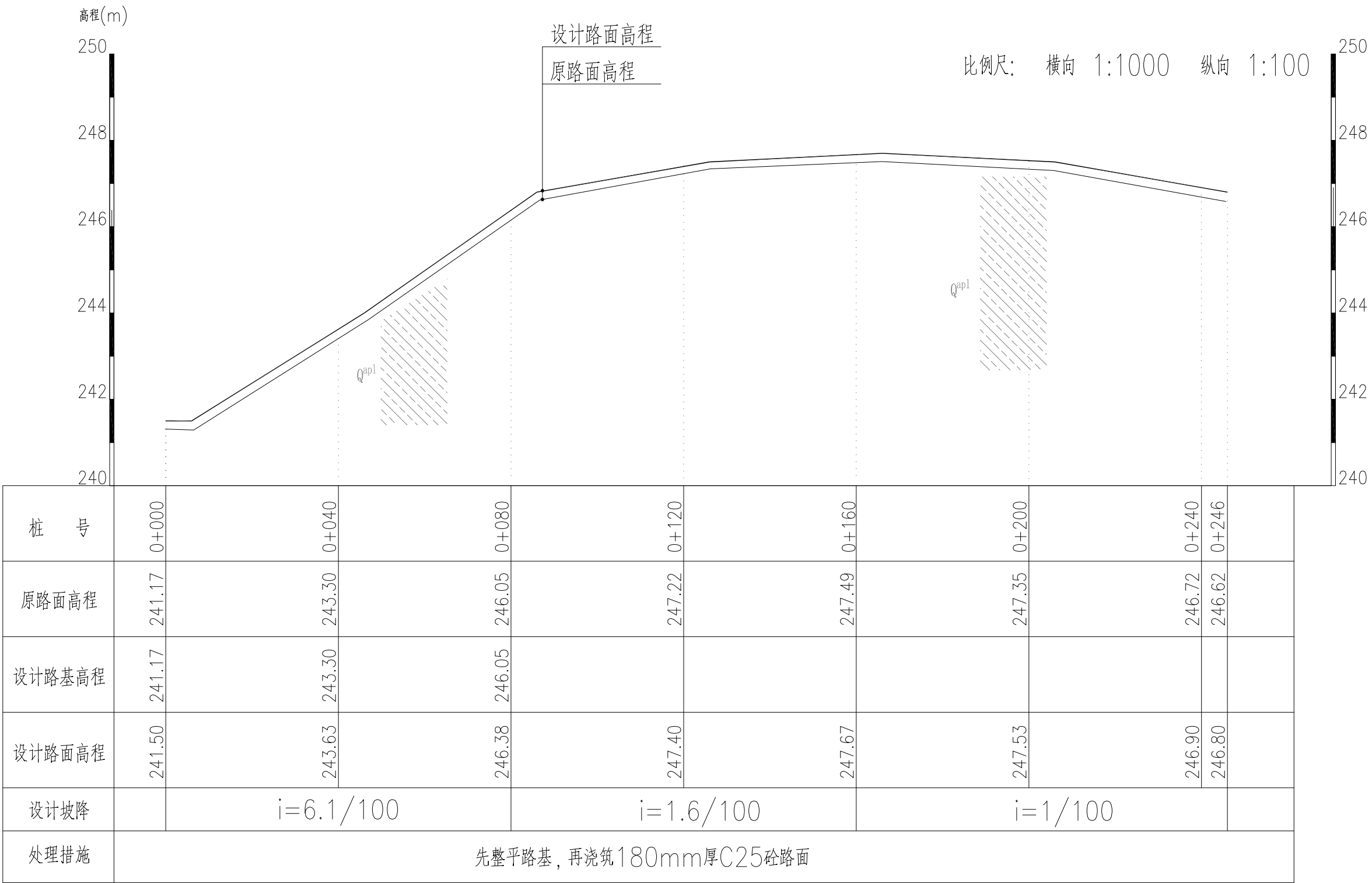
引洪渠设计横断面图 1:20

说明:

- 1、图中尺寸除高程、桩号以m计，其余均以mm计；
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系，高程系采用1985国家高程基准。
- 3、渠道底板采用C20砼，厚100mm；边墙采用C20砼，顶宽300mm；
- 4、渠道基础及填土均要夯实；
- 5、渠道边墙每隔5m设置横向伸缩缝一道，渠道底板每隔15m设置沉降缝一道，缝宽均为2cm，均采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝；
- 6、渠堤回填至原地面线高程。
- 7、本次拟设计硬化引洪渠长度为13m，设置木质叠梁闸2扇。

<div><div>天力建设 TIANLI CONSTRUCTION</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县			初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程			水 工 部 分	
校 核			引洪渠闸门设计图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-闸-01			





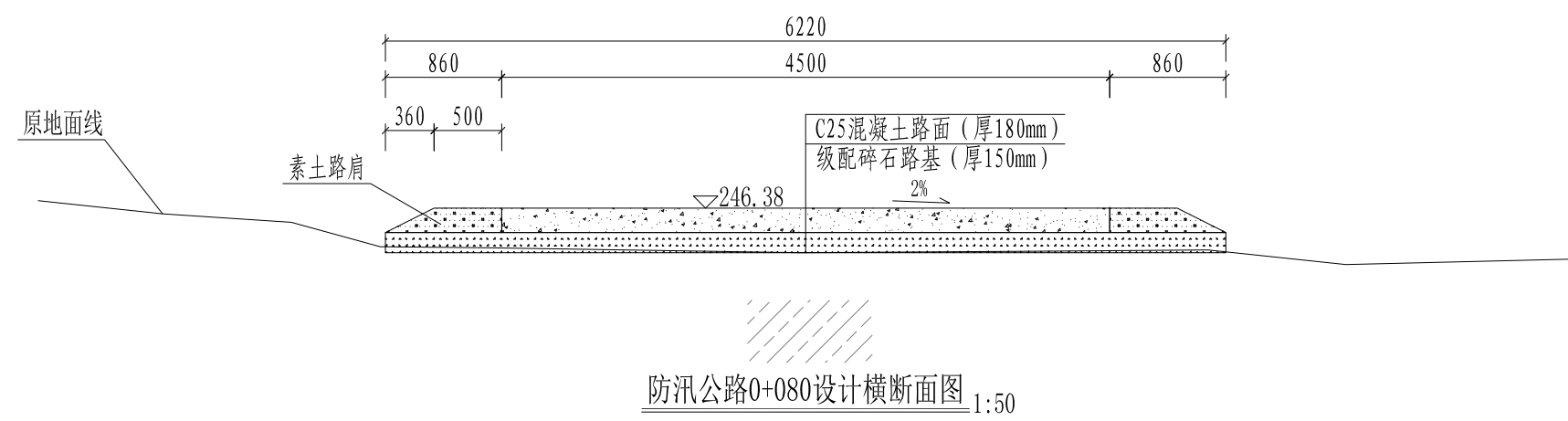
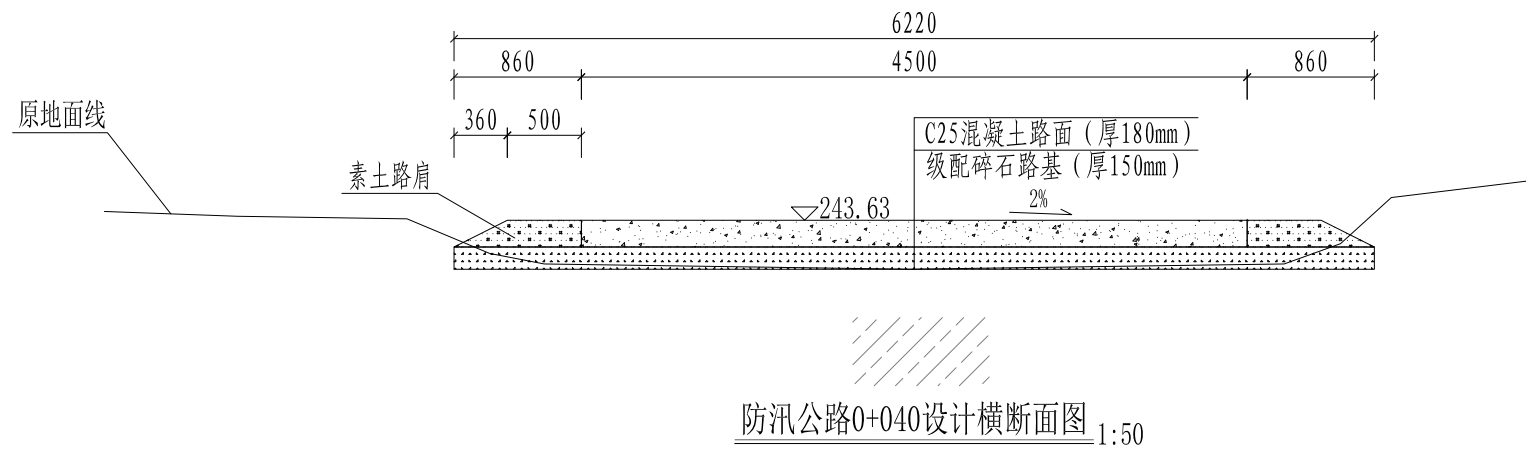
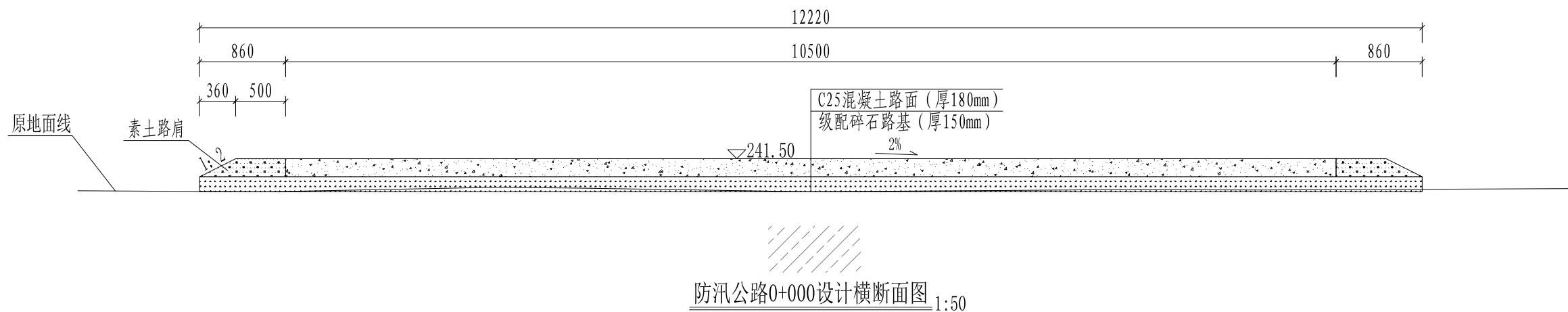
防汛公路设计纵断面图（0+000~0+246）

说明:

1、图中高程为1985国家高程基准,坐标系为CGCS2000坐标系。

2、图中标注单位:桩号以km+m计,高程以m计。

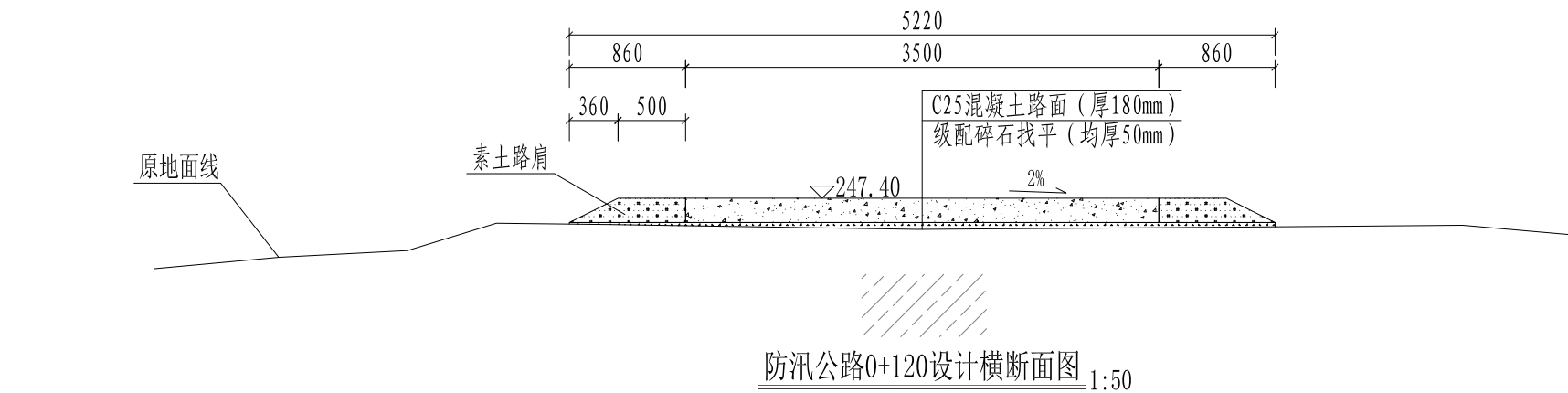
<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			防汛公路设计纵断面图			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例	见图	日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-防汛-01		



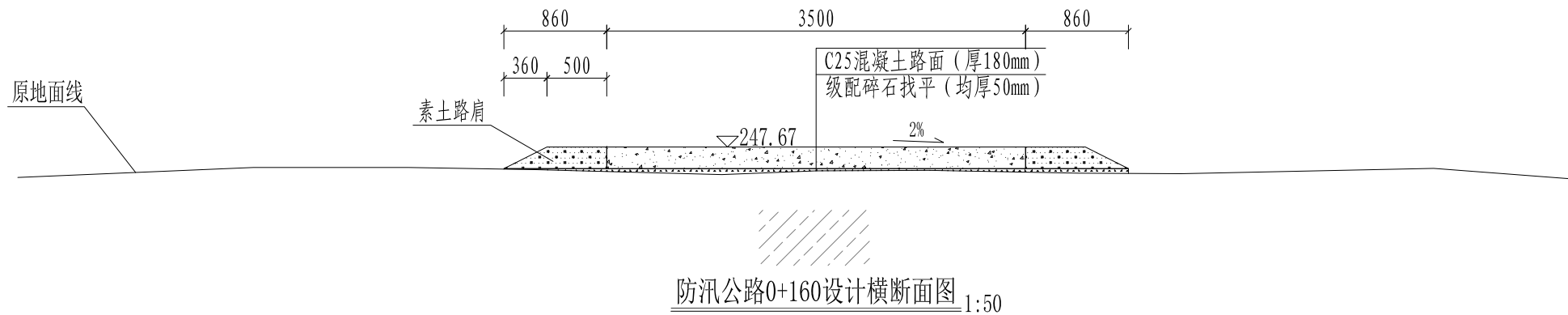
说 明:

- 1、图中高程为1985国家高程基准，坐标系为2000坐标系。
- 2、图中标注单位：桩号以km+m计，高程以m计，其余单位以mm计。
- 3、路基宽度未达到设计要求的地段，应按设计要求挖填到位，并压实紧密。
- 4、路床整形时，利用机械挖填配合人工修整形成设计规定的纵横坡度，再通过重型压路机碾压路床密实成形。
- 5、砼路面每隔5m设一道横向缩缝，缩缝宽6mm，深70mm，采用沥青填缝。
- 6、砼路面每隔150m设一道横向胀缝，胀缝宽2cm，采用沥青板填缝。
- 7、本次拟设计硬化防汛公路长度为246m，道路将主坝与副坝坝顶连接且一端衔接S502省道。

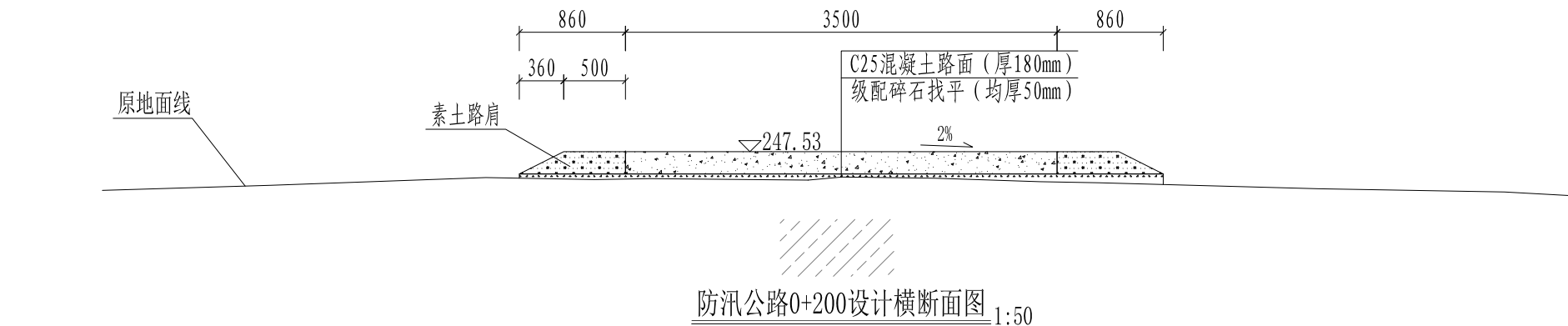
<div><div><div>天力建设 TIANLI BUILDING</div></div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			防汛公路设计横断面图（1/3）				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-防汛-02			



防汛公路0+120设计横断面图 1:50





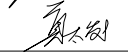
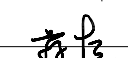
防汛公路0+160设计横断面图 1:50



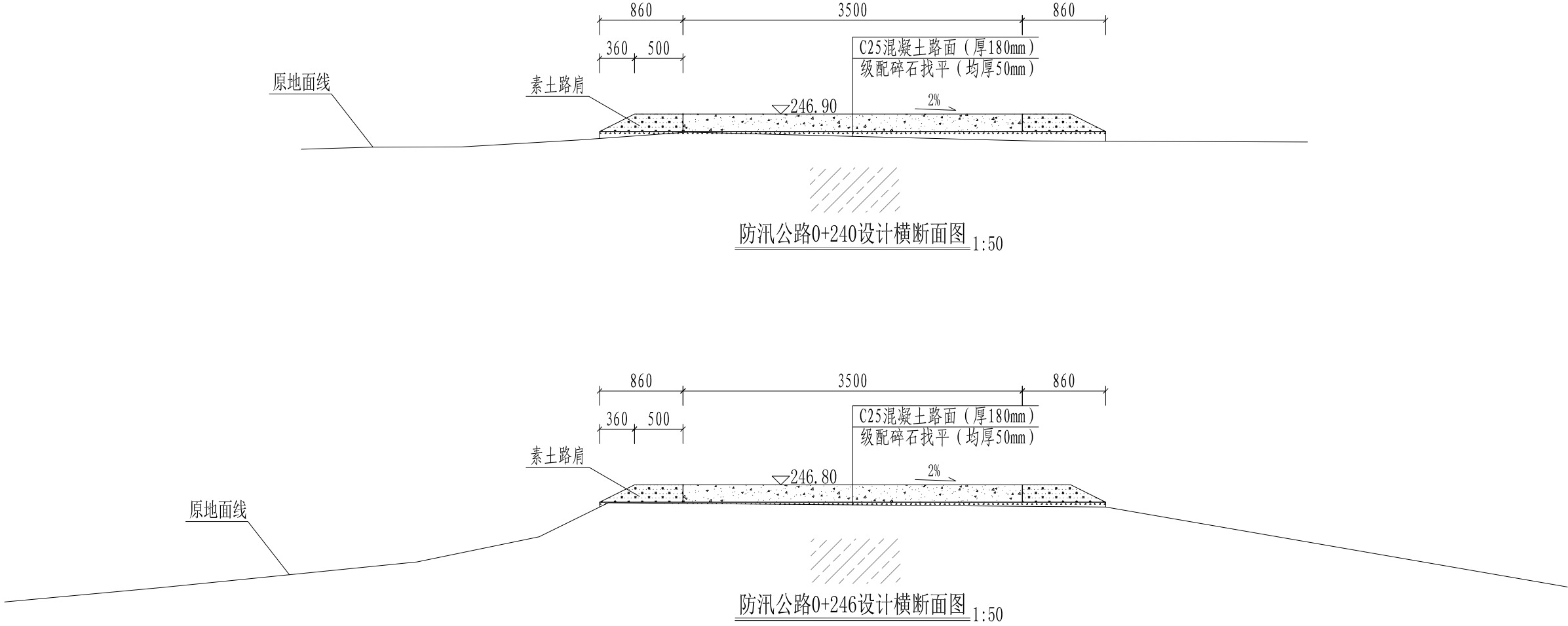
防汛公路0+200设计横断面图 1:50

说 明:

- 1、图中高程为1985国家高程基准，坐标系为2000坐标系。
- 2、图中标注单位：桩号以km+m计，高程以m计，其余单位以mm计。
- 3、路基宽度未达到设计要求的地段，应按设计要求挖填到位，并压实紧密。
- 4、路床整形时，利用机械挖填配合人工修整形成设计规定的纵横坡度，再通过重型压路机碾压路床密实成形。
- 5、砼路面每隔5m设一道横向缩缝，缩缝宽6mm，深70mm，采用沥青填缝。
- 6、砼路面每隔150m设一道横向胀缝，胀缝宽2cm，采用沥青板填缝。
- 7、本次拟设计硬化防汛公路长度为246m，道路将主坝与副坝坝顶连接且一端衔接S502省道。


<div><div>天力建设 TIANLI CONSTRUCTION</div></div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			防汛公路设计横断面图（2/3）				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-防汛-03			

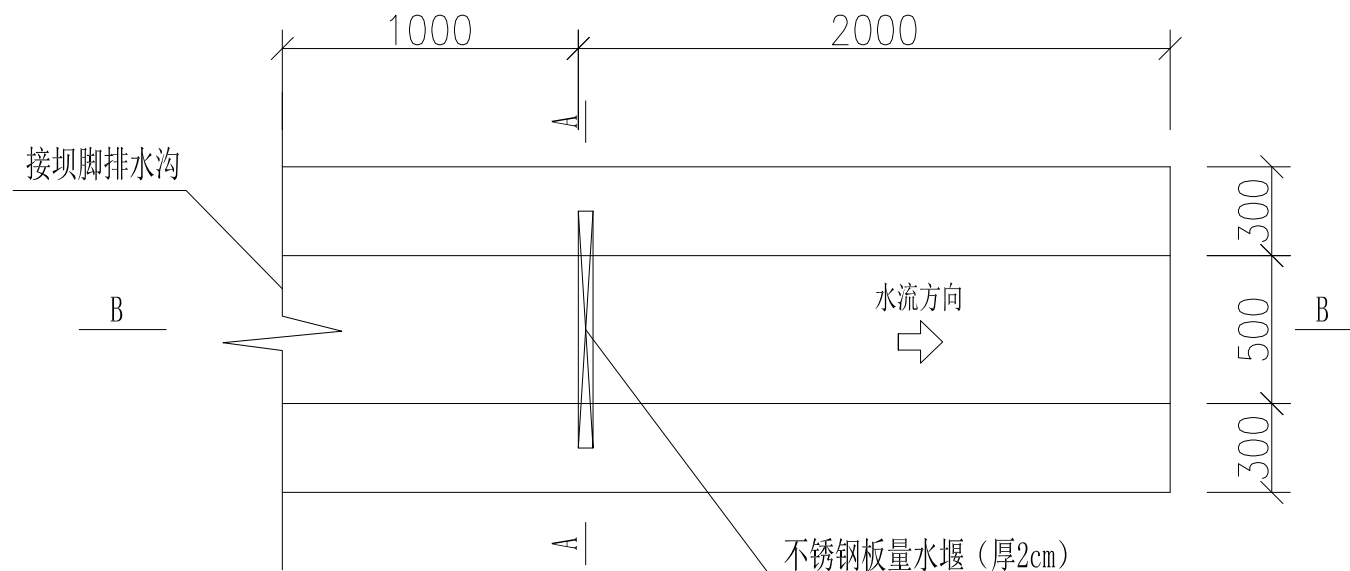




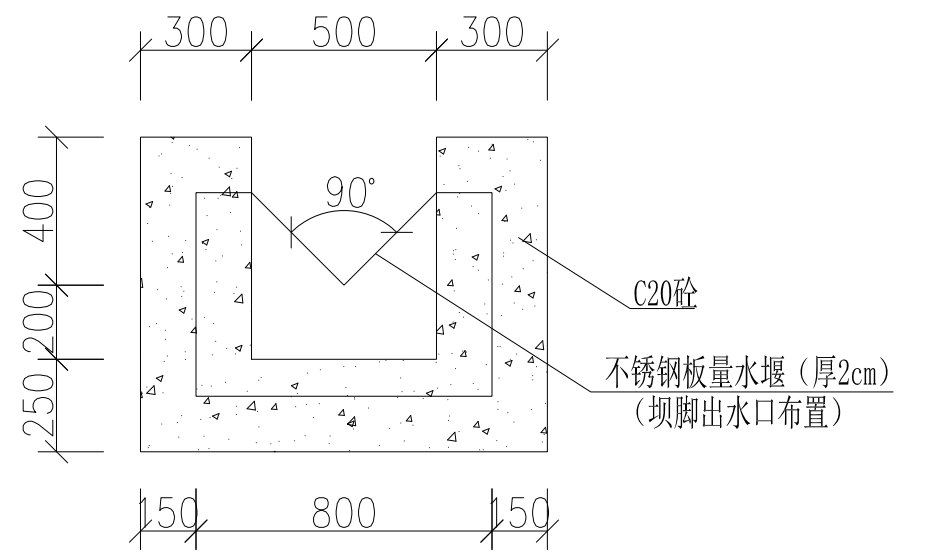
说 明:

- 1、图中高程为1985国家高程基准，坐标系为2000坐标系。
- 2、图中标注单位：桩号以km+m计，高程以m计，其余单位以mm计。
- 3、路基宽度未达到设计要求的地段，应按设计要求挖填到位，并压实紧密。
- 4、路床整形时，利用机械挖填配合人工修整形成设计规定的纵横坡度，再通过重型压路机碾压路床密实成形。
- 5、砼路面每隔5m设一道横向缩缝，缩缝宽6mm，深70mm，采用沥青填缝。
- 6、砼路面每隔150m设一道横向胀缝，胀缝宽2cm，采用沥青板填缝。
- 7、本次拟设计硬化防汛公路长度为246m，道路将主坝与副坝坝顶连接且一端衔接S502省道。

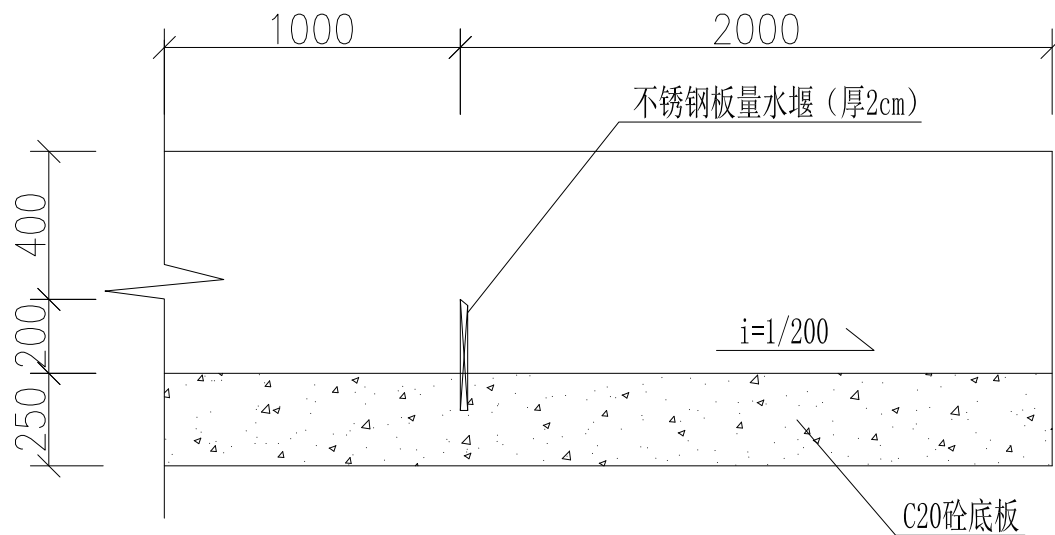
<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>						
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			防汛公路设计横断面图（3/3）			
设 计						
制 图						
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-防汛-04		



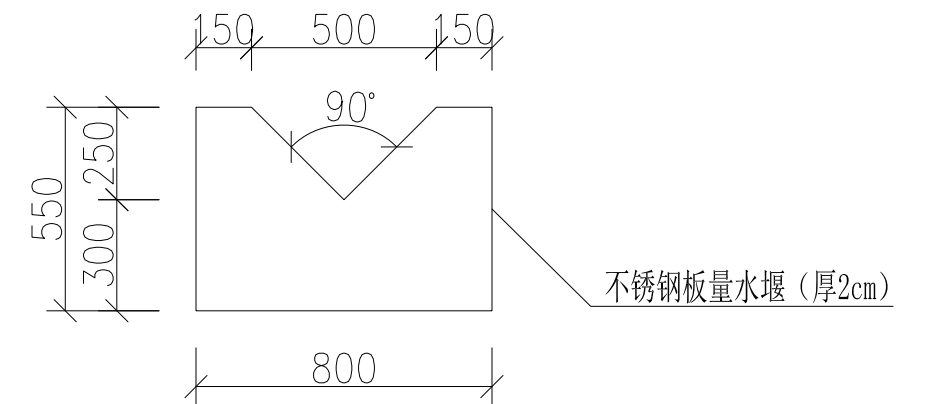
量水堰平面设计图 1:20



量水堰A-A剖面图 1:20



量水堰B-B剖面图 1:20

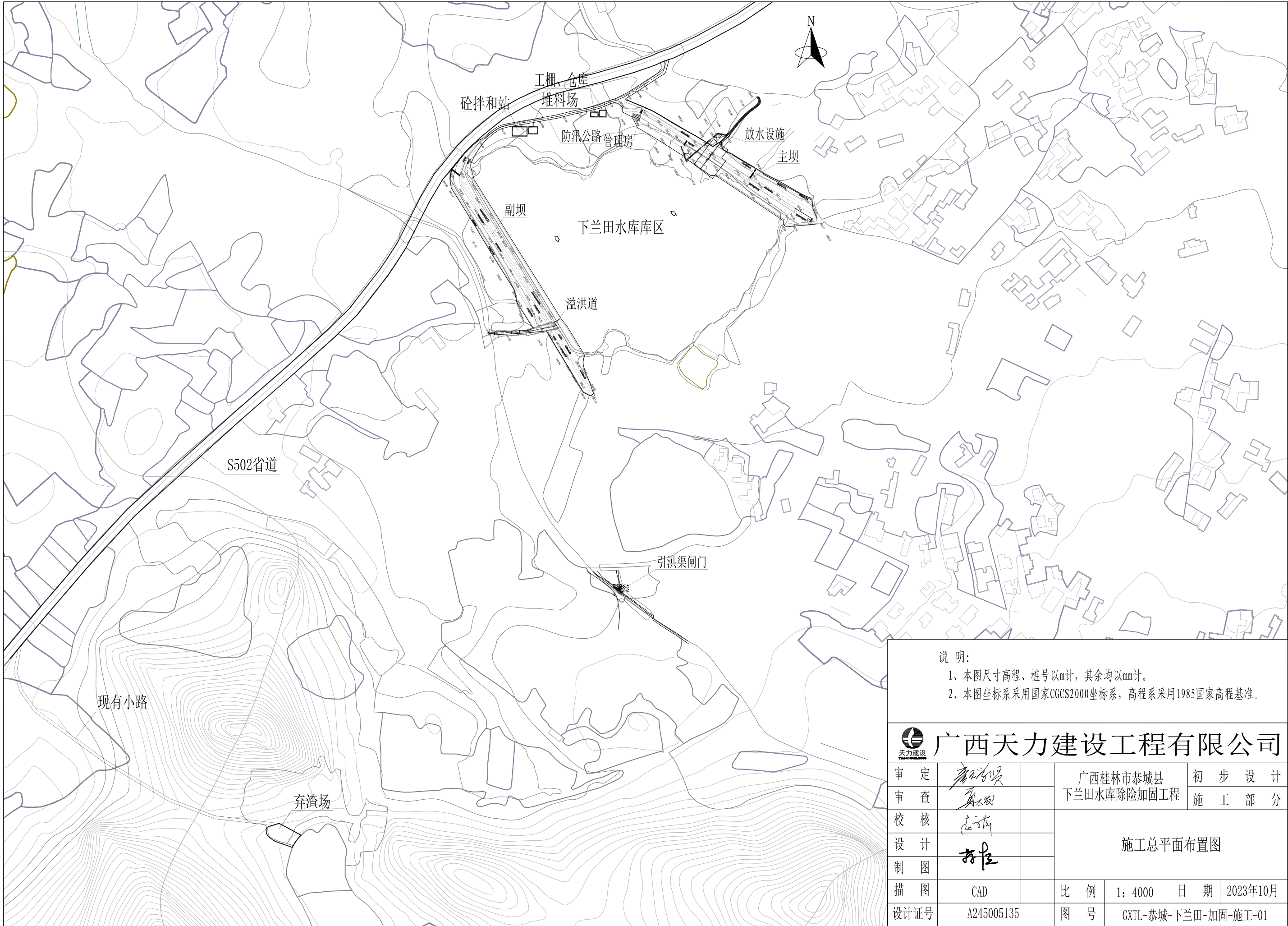


三角形不锈钢板量水堰 1:20

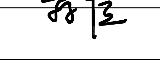
说明:

- 1、本图尺寸: 桩号以km+m计, 高程以m计, 其余单位以mm计。
- 2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系, 高程系采用1985国家高程基准。
- 3、本次拟设计在主、副坝各设计1个量水堰, 合计2个。

<div>天力建设 TIANLI CONSTRUCTION</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 工 部 分	
校 核			量水堰设计图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-观测-01			

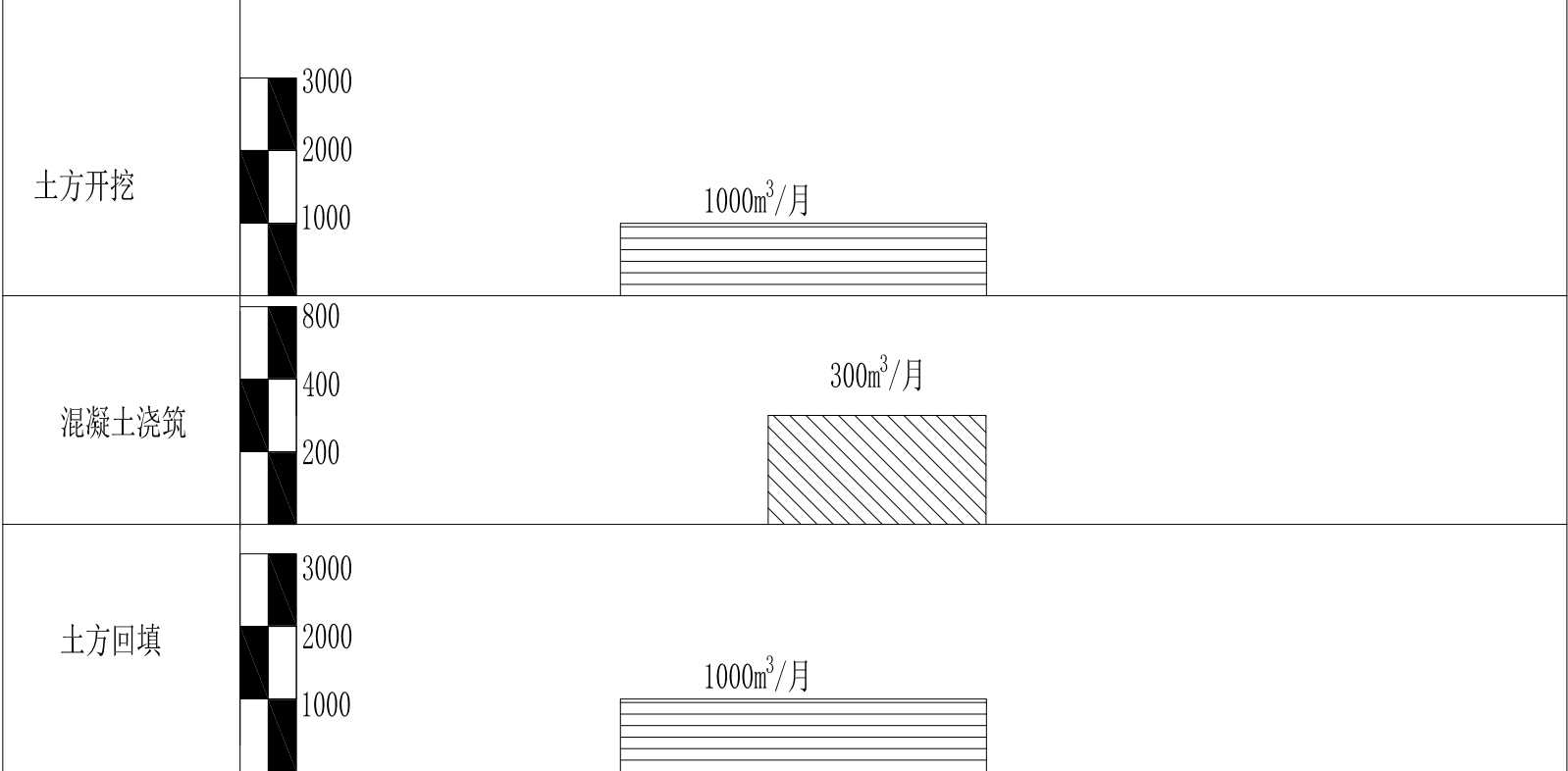



说 明:  
1、本图尺寸高程、桩号以m计, 其余均以mm计。  
2、本图坐标系采用国家CGCS2000坐标系, 高程系采用1985国家高程基准。

<div><div>天力建设</div><div>广西天力建设工程有限公司</div></div>							
审 定			广西桂林市恭城县			初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程			施 工 部 分	
校 核			施 工 总 平 面 布 置 图				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	1: 4000	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-施工-01			

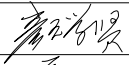
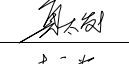
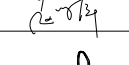
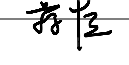

广西桂林市恭城县下兰田水库除险加固工程施工总进度横道图、施工强度图

序号	项 目	工程量		第一年						第二年											
		单位	数量	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
一	施工准备																				
1	施工场内外公路	km																			
2	施工工棚搭建	m <sup>2</sup>	200																		
3	混凝土生产系统	座	2																		
4	风水电系统	套	1																		
5	木材、钢筋加工厂	座	1																		
二	主坝加固工程																				
1	坝坡整平压实	m <sup>3</sup>																			
2	坝坡开挖填筑	m <sup>3</sup>																			
3	C20混凝土齿墙浇筑	m <sup>3</sup>																			
4	防渗土工膜铺设	m <sup>2</sup>																			
5	下游反滤体施工	m <sup>3</sup>																			
6	坝面预制混凝土面板施工	m <sup>3</sup>																			
7	坝顶及混凝土路面浇筑	m <sup>2</sup>																			
三	副坝加固工程																				
1	坝坡整平压实	m <sup>3</sup>																			
2	坝坡开挖填筑	m <sup>3</sup>																			
3	C20混凝土齿墙浇筑	m <sup>3</sup>																			
4	防渗土工膜铺设	m <sup>2</sup>																			
5	下游反滤体施工	m <sup>3</sup>																			
6	坝面预制混凝土面板施工	m <sup>3</sup>																			
7	坝顶及混凝土路面浇筑	m <sup>2</sup>																			
四	溢洪道加固工程																				
1	拆除原溢洪道结构混凝土	m <sup>3</sup>																			
2	溢洪道基础开挖	m <sup>3</sup>																			
3	溢洪道进口控制段施工																				
4	溢洪道泄槽段施工																				
5	溢洪道消力池施工																				
五	放水设施加固工程																				
六	进库道路及交通桥施工																				
七	观测设施加固工程																				
八	管理设施加固																				
九	场地清理及完工验收																				

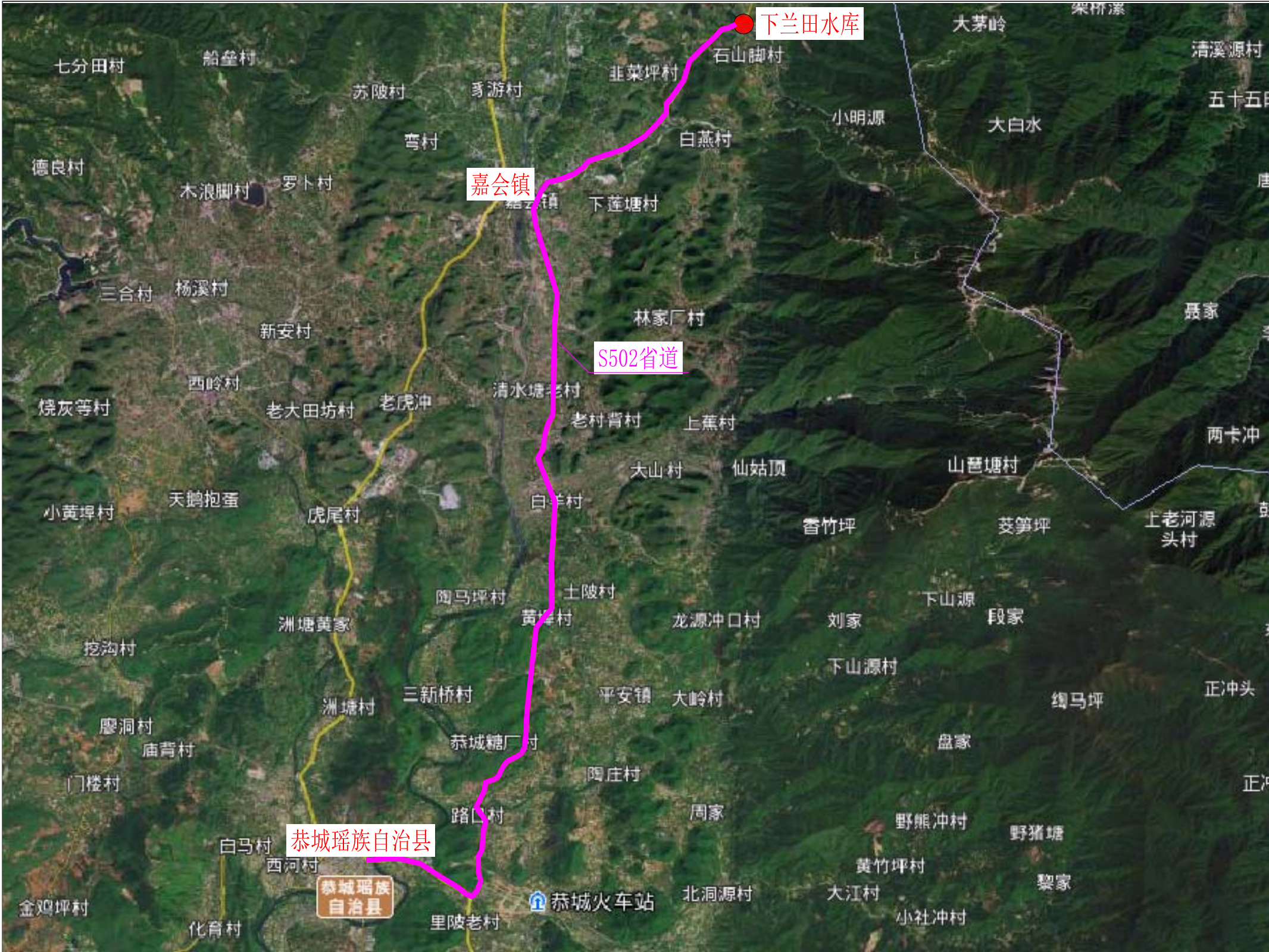




广西天力建设工程有限公司

审 定			广西桂林市恭城县		初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程		施 工 部 分	
校 核			施 工 总 进 度 横 道 图			
设 计						
制 图			比 例		日 期	2023年10月
描 图	CAD		图 号		GXTL-恭城-下兰田-加固-施工-02	
设计证号	A245005135					





下兰田水库对外交通示意图

 广西天力建设工程有限公司						
审 定	李永贵		广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程		初 步 设 计	
审 查	李永贵				施 工 部 分	
校 核	李永贵		下兰田水库对外交通示意图			
设 计	李永贵					
制 图	李永贵					
描 图	CAD		比 例		日 期	2023年10月
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-施工-03		



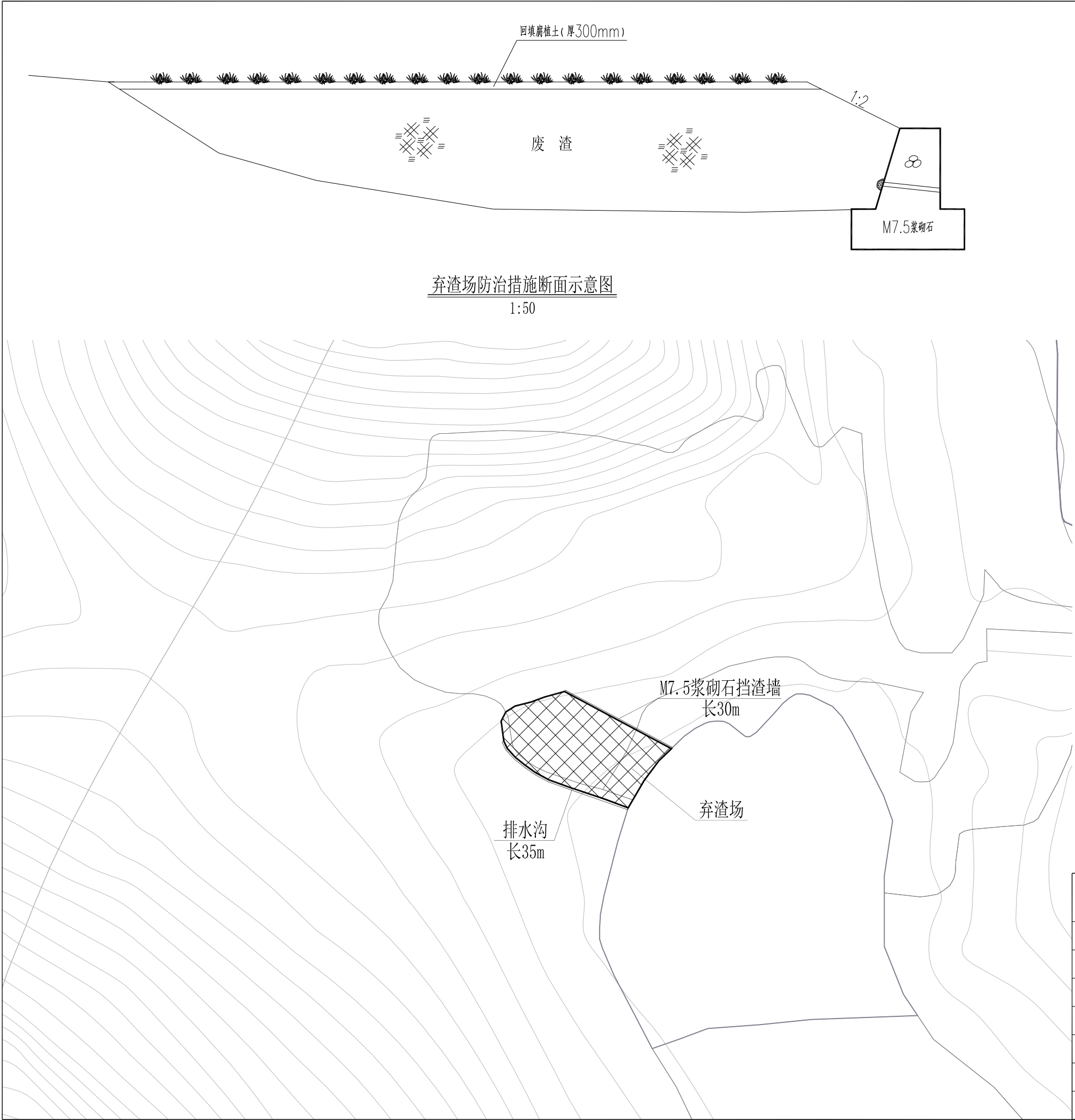
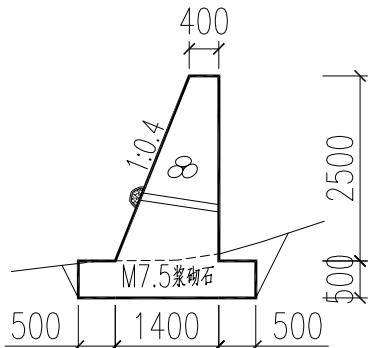


图 例

草

弃渣场植物措施典型设计图

1:50




M7.5浆砌石挡土墙

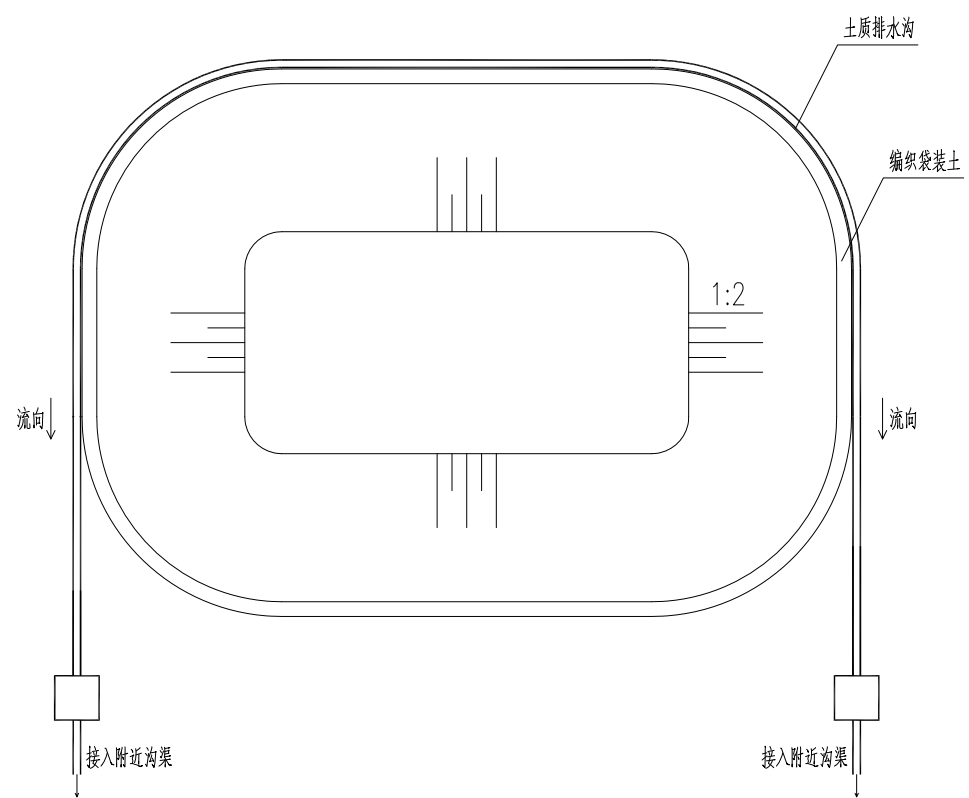
1:100

说 明:

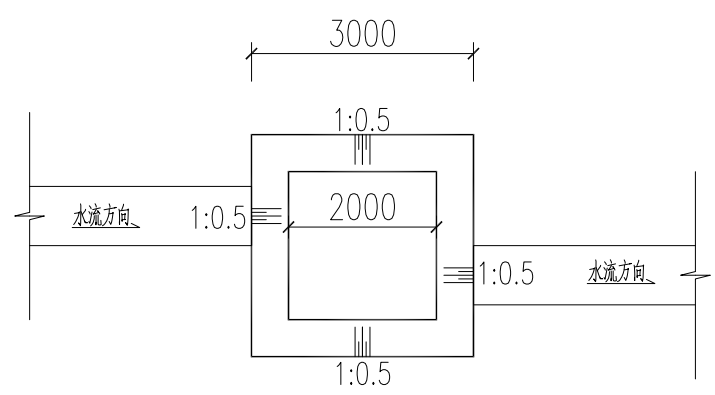
- 1、本图标注尺寸除高程以m计，其余均以mm计。
- 2、本次拟选用的弃渣场面积约1.5亩，位于水库旁山坳。

<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县			初 步 设 计	
审 查			下兰田水库除险加固工程			水 保 部 分	
校 核			水土保持设计图（一）				
设 计							
制 图							
描 图	CAD		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
设计证号	A245005135		图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-水保-01			

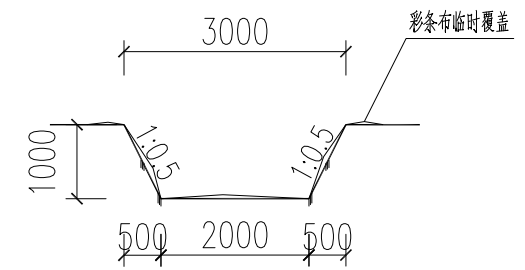




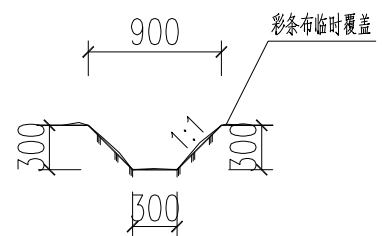
临时堆土场（平地）治理措施示意图



沉沙池平面图  
1:100



沉沙池剖面图  
1:100



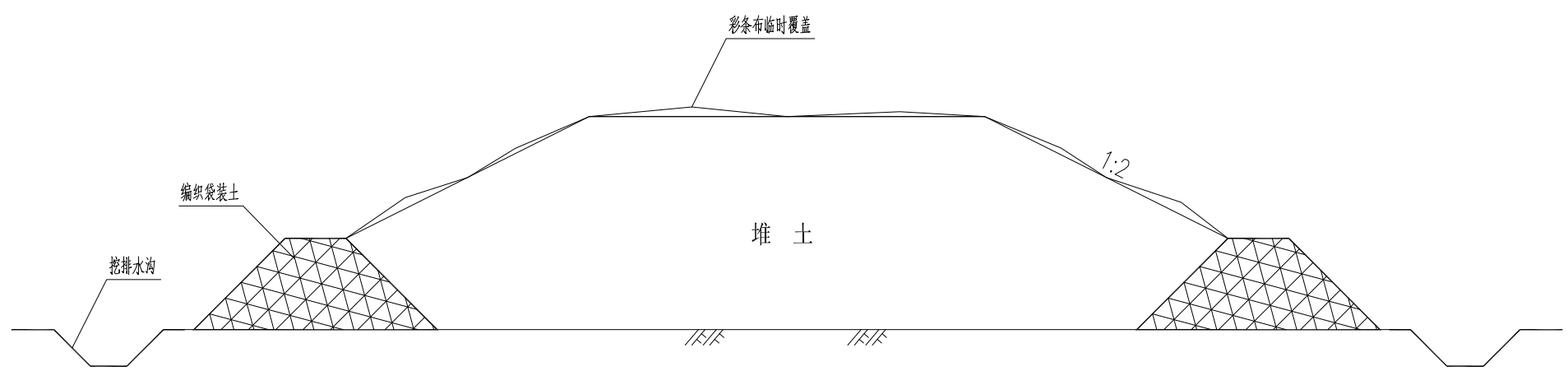
排水沟剖面图  
1:50



图 例



植物措施典型设计图  
1:50



临时堆土场（平地）施工防治措施断面示意图

说明：  
1、本图标注尺寸除高程以m计，其余均以mm计。

<div>天力建设 TIANLI BUILDING</div> <div>广西天力建设工程有限公司</div>							
审 定			广西桂林市恭城县 下兰田水库除险加固工程			初 步 设 计	
审 查						水 保 部 分	
校 核			水土保持设计图（二）				
设 计							
制 图							
描 图	CAD						
设计证号	A245005135		比 例	见 图	日 期	2023年10月	
			图 号	GXTL-恭城-下兰田-加固-水保-02			