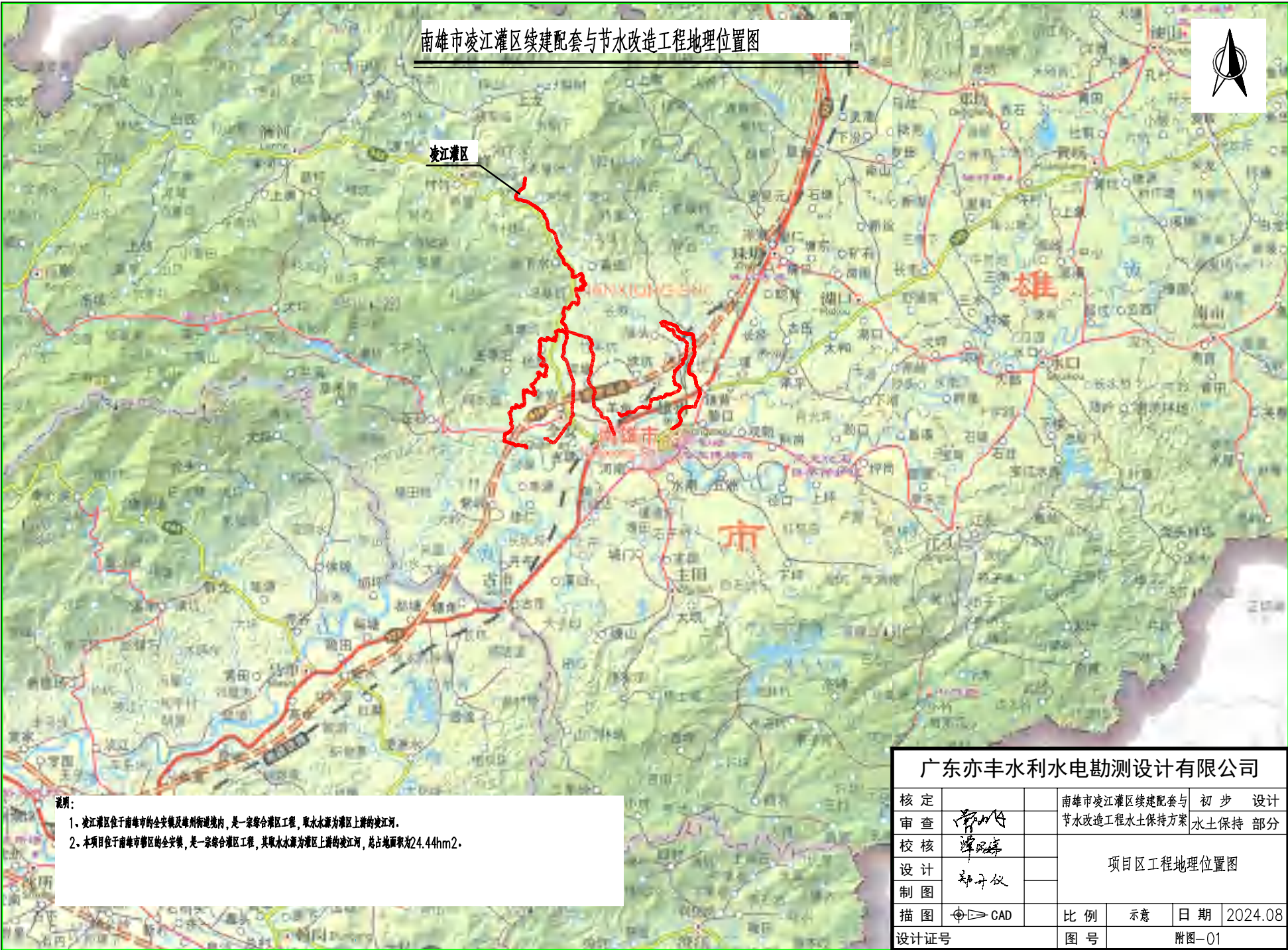


南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程地理位置图



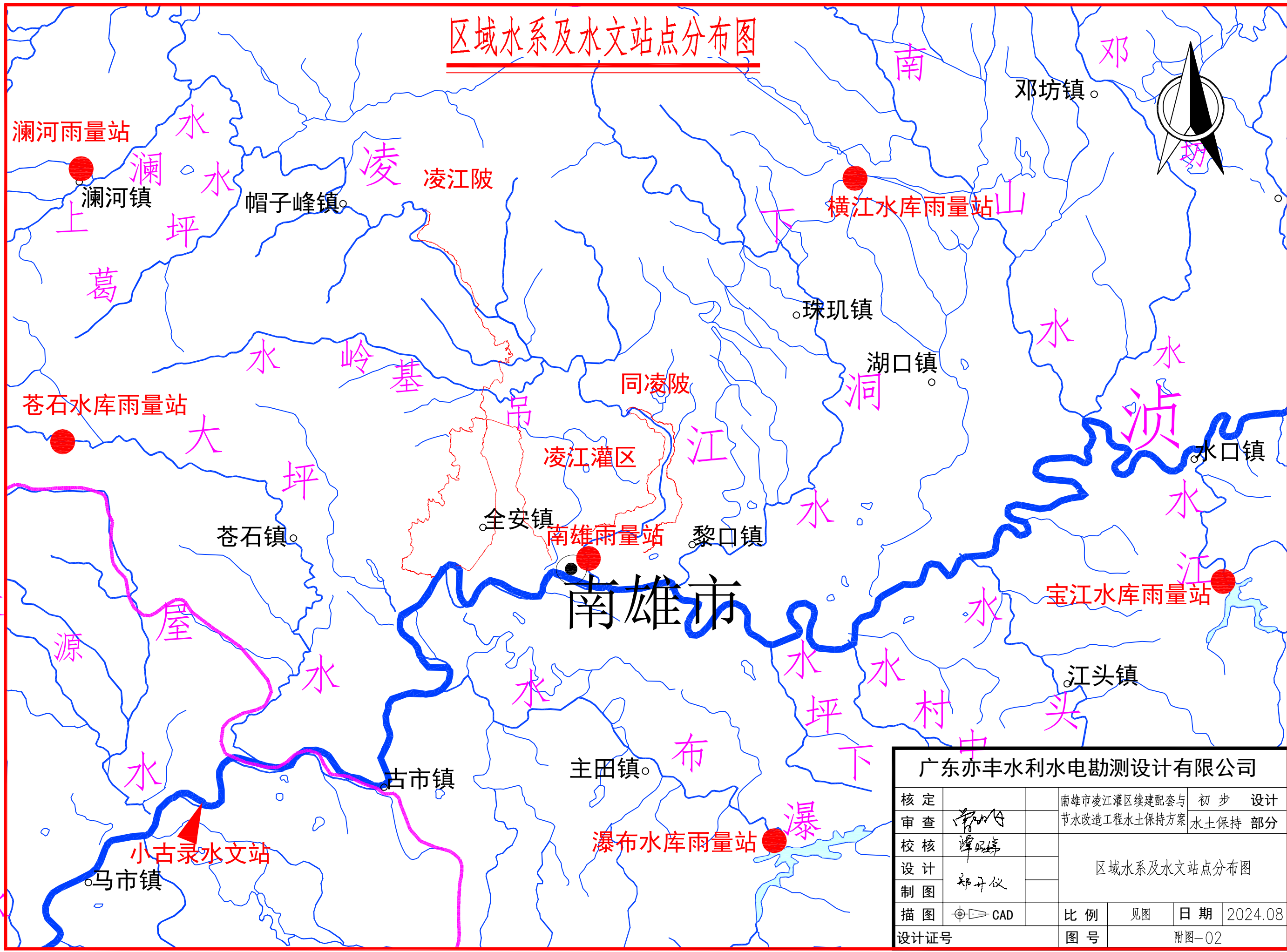
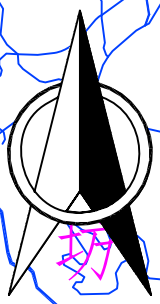
说明:

- 1、凌江灌区位于南雄市的全安镇及雄州街道境内，是一宗综合灌区工程，取水水源为灌区上游的凌江河。
- 2、本项目位于南雄市辖区的全安镇，是一宗综合灌区工程，其取水水源为灌区上游的凌江河，总占地面积为24.44hm²。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核定		南雄市凌江灌区续建配套与	初步设计
审查	李	节水改造工程水土保持方案	水土保持部分
校核	李	项目区工程地理位置图	
设计	郑开仪		
制图			
描图	CAD	比例	示意
设计证号		日期	2024.08
		图号	附图-01

区域水系及水文站点分布图



广东亦丰水利水电勘测设计有限公司							
核定			南雄市凌江灌区续建配套与		初步设计		
审查	常明		节水改造工程水土保持方案		水土保持部分		
校核	谭明辉		区域水系及水文站点分布图				
设计	郑开仪						
制图							
描图		 CAD					
设计证号			比例	见图	日期	2024.08	
			图号	附图-02			

广东省水土流失重点防治区划分图

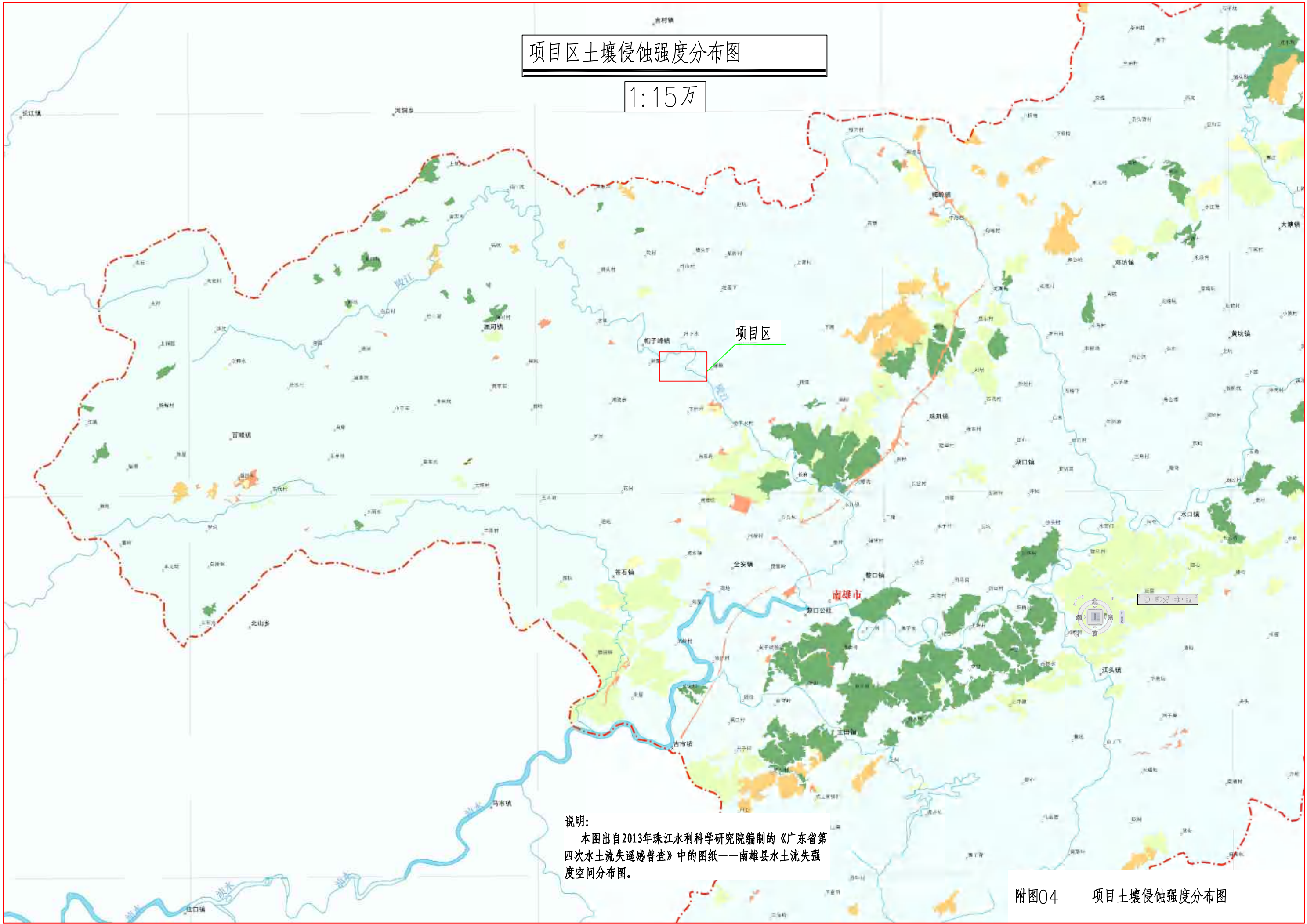
南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程

图例

- 城市
 - 地级市
 - 广州
 - 香港
 - 澳门
- 县界
- 市界
- 省界
- 国家级水土流失重点预防区
- 广东省水土流失重点预防区
- 国家级水土流失重点治理区
- 广东省水土流失重点治理区

0 25 50 100 150 200 km

附图3 广东省水土流失重点防治区划分图



项目区土壤侵蚀强度分布图

1:15万

项目区

说明：
本图出自2013年珠江水利科学研究院编制的《广东省第四次水土流失遥感普查》中的图纸——南雄县水土流失强度空间分布图。

附图04 项目土壤侵蚀强度分布图

南雄凌江灌区总体布局图

1:24000



工程特性表

序号	项目	单位	数量	备注
一	凌江灌区水源概况			
(一)	凌江段			
1	灌溉面积	km ²	263.9	
2	多年平均径流量	万m ³	20125.01	
(二)	凌江段			
1	灌溉面积	km ²	24.53	
2	多年平均径流量	万m ³	1871.42	
(三)	同凌段(区同)			
1	灌溉面积	km ²	76.6	
2	多年平均径流量	万m ³	5841.52	
二	凌江灌区工程概况			
1	灌区总灌溉面积	亩	3.2	
(1)	其中:水田	亩	2.68	
(2)	旱地	亩	0.48	
2	设计灌溉保证率	%	90	
(1)	凌江段灌溉水利用系数		0.665	
(2)	同凌段灌溉水利用系数		0.7	
3	现状有效灌溉面积	万亩	2.2	
4	现状有效灌溉面积	万亩	3.2	
6	有效灌溉面积	万亩	2.2	
7	有效灌溉面积	万亩	0.96	
(1)	其中:水田	万亩	0.55	
(2)	旱地	万亩	0.41	
三	凌江灌区工程数量			
(一)	渠首设计流量			
1	凌江段灌区总干渠	m ³ /s	2.36	
2	凌江段灌区总干渠	m ³ /s	0.74	
3	凌江段灌区总干渠	m ³ /s	0.35	
4	凌江段灌区总干渠	m ³ /s	0.95	
(二)	渠首加大流量			
1	凌江段灌区总干渠	m ³ /s	2.95	
2	凌江段灌区总干渠	m ³ /s	0.97	
3	凌江段灌区总干渠	m ³ /s	0.45	
4	凌江段灌区总干渠	m ³ /s	1.23	
(三)	渠道总长度			渠道最长
1	凌江段总干渠	km	11.826	11.826
2	凌江段总干渠	km	9.722	11.833
3	凌江段总干渠(南雄分水岭)	km	0.295	2.711
4	凌江段总干渠(南雄分水岭)	km	1.626	1.626
5	凌江段总干渠(南雄分水岭)	km	1.701	6.521
6	凌江段总干渠(南雄分水岭)	km	0.917	6.283

序号	项目	单位	数量	备注
四	渠道建设			
1	渠道建设	亩	5	
2	渠道建设	亩	3	
3	渠道建设	亩	6	
4	渠道建设	亩	6	
5	渠道建设	亩	1	
6	渠道建设	亩	12	
7	渠道建设	亩	4	
8	渠道建设	亩	2	
9	渠道建设	亩	5	
10	渠道建设	亩	2	
11	渠道建设	亩	1	
12	渠道建设	亩	2	
13	渠道建设	亩	7	
14	渠道建设	亩	22	
15	渠道建设	亩	1	
16	渠道建设	亩	16	
17	渠道建设	亩	5	
18	渠道建设	亩	2	
19	渠道建设	亩	18	
20	渠道建设	亩	15	
21	渠道建设	亩	35	
22	渠道建设	亩	78	
23	渠道建设	个	13	
五	工程占地			
1	永久占地	亩	0.8	
2	临时占地	亩	112.8	
六	施工材料			
1	工程量			
(1)	土石方开挖	万m ³	11.57	
(2)	土石方填筑	万m ³	6.13	
(3)	混凝土	万m ³	5.62	
(4)	钢筋	万m ²	12.56	
3	施工用工日	万工日	9.21	
4	施工用工日	万工日	7.49	
5	施工工期	年	1年半	

凌江灌区灌溉面积汇总表(按渠道统计)

灌区名称	干渠名称	渠道设计总灌溉面积(亩)		
		水田	旱地	总计
凌江段灌区	凌江段总干渠	17601	4833	22434
	凌江段西干渠	5548	1921	7469
	凌江段东干渠	2601	2320	4921
	凌江段中干渠	7069	489	7558
	陵头村电灌站	987	0	987
同凌段灌区	小计	18588	4833	23421
	同凌段东干渠	4050	0	4050
	同凌段西干渠	4150	0	4150
	小计	8200	0	8200
灌区合计		26788	4833	31621

凌江灌区灌溉面积汇总表(按行政村统计)

灌区名称	受益村名(行政村)	设计总灌溉面积(亩)			现状灌溉面积(亩)		
		小计	水田	旱地	小计	水田	旱地
凌江段灌区	密下水	1094	1044	50	1094	1044	50
	荔运	1392	1339	53	1146	1100	46
	杨源	2400	2047	353	1480	1385	95
	全安	6195	5090	1105	3155	3028	127
	古塘	1264	1226	38	420	420	0
	王亭石	3775	2680	1095	2050	1944	106
	河塘	2012	983	1029	1046	952	94
	陵头村	987	987	0	987	987	0
	羊角	4302	3192	1110	1895	1802	93
	小计	23421	18588	4833	13840	13099	741
同凌段灌区	陵头、羊角	4150	4150	0	4150	4150	0
	铺背、莲塘、郊区	4050	4050	0	4050	4050	0
	小计	8200	8200	0	8200	8200	0
	总计	31621	26788	4833	22040	21299	741

- 图例:
- 凌江段总干渠(改造)
 - 凌江段干渠(改造)
 - 凌江段、同凌段干渠(不改造)
 - 凌江段支渠(改造)
 - 凌江段支渠(不改造)
 - 河流水系
 - 高速、铁路、省道、县道

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定 审查 校核 设计 制图 描图

南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程 初步设计 水工部分

南雄凌江灌区 总体布局图

设计证号 A144019651 图号 凌江灌区-总体布局-01

比例 见图 日期 2023.05

凌江灌区施工占地总平面图

1:24000



凌江灌区灌溉面积汇总表(按渠道统计)

灌区名称	干渠名称	渠道设计总灌溉面积(亩)		
		水田	旱地	总计
凌江灌区	凌江陵总干渠	17601	4833	22434
	凌江陵西干渠	5548	1921	7469
	凌江陵东干渠	2601	2320	4921
	凌江陵中干渠	7069	489	7558
	陵头村电灌片	987	0	987
同凌灌区	同凌陵东干渠	4050	0	4050
	同凌陵西干渠	4150	0	4150
	小计	8200	0	8200
灌区合计		26788	4833	31621

凌江灌区灌溉面积汇总表(按行政村统计)

灌区名称	受益村名(行政村)	设计总灌溉面积(亩)		现状灌溉面积(亩)	
		小计	水田	旱地	小计
凌江灌区	密下水	1094	1044	50	1094
	荔运	1392	1339	53	1392
	杨涌	2400	2047	353	2400
	全安	6195	5090	1105	6195
	古塘	1264	1226	38	1264
	王亭石	3775	2680	1095	3775
	河塘	2012	983	1029	2012
	陵头村	987	987	0	987
	羊角	4302	3192	1110	4302
	小计	23421	18588	4833	23421
同凌灌区	陵头、羊角	4150	4150	0	4150
	铺背、莲塘、郊区	4050	4050	0	4050
	小计	8200	8200	0	8200
总计		31621	26788	4833	31621

序号	项目	单位	数量	备注
一	凌江灌区工程概况			
(一)	凌江灌区			
1	灌溉面积	km ²	263.9	
2	多年平均径流量	万m ³	20125.01	
(二)	凌江灌区			
1	灌溉面积	km ²	24.53	
2	多年平均径流量	万m ³	1871.42	
(三)	同凌灌区(区划)			
1	灌溉面积	km ²	76.6	
2	多年平均径流量	万m ³	5841.52	
二	凌江灌区工程效益			
1	灌区总灌溉面积	亩	3.2	
(1)	其中：水田	亩	2.68	
(2)	旱地	亩	0.48	
2	设计灌溉保证率	%	90	
(1)	凌江灌区灌溉保证率	%	0.665	
(2)	同凌灌区灌溉保证率	%	0.7	
3	现状灌溉面积	万亩	2.2	
4	现状灌溉面积	万亩	3.2	
6	灌溉面积	万亩	2.2	
7	灌溉面积	万亩	0.96	
(1)	其中：水田	万亩	0.55	
(2)	旱地	万亩	0.41	
三	凌江灌区灌溉系统布置			
(一)	灌溉系统设计			
1	凌江灌区总干渠	m ³ /s	2.36	
2	凌江灌区西干渠	m ³ /s	0.74	
3	凌江灌区东干渠	m ³ /s	0.35	
4	凌江灌区中干渠	m ³ /s	0.95	
(二)	灌溉系统设计			
1	凌江灌区总干渠	m ³ /s	2.95	
2	凌江灌区西干渠	m ³ /s	0.97	
3	凌江灌区东干渠	m ³ /s	0.45	
4	凌江灌区中干渠	m ³ /s	1.23	
(三)	灌溉系统设计			
1	凌江灌区总干渠	km	11.826	灌溉总长
2	凌江灌区西干渠	km	9.722	11.833
3	凌江灌区东干渠	km	0.295	2.711
4	凌江灌区中干渠	km	1.626	1.626
5	凌江灌区东干渠	km	1.701	6.521
6	凌江灌区中干渠	km	0.917	6.283

工程特性表

序号	项目	单位	数量	备注
四	灌溉系统效益			
1	灌溉面积	亩	5	
2	灌溉面积	亩	3	
3	灌溉面积	亩	6	
4	灌溉面积	亩	6	
5	灌溉面积	亩	1	
6	灌溉面积	亩	12	
7	灌溉面积	亩	4	
8	灌溉面积	亩	2	
9	灌溉面积	亩	5	
10	灌溉面积	亩	2	
11	灌溉面积	亩	1	
12	灌溉面积	亩	2	
13	灌溉面积	亩	7	
14	灌溉面积	亩	22	
15	灌溉面积	亩	1	
16	灌溉面积	亩	16	
17	灌溉面积	亩	5	
18	灌溉面积	亩	2	
19	灌溉面积	亩	18	
20	灌溉面积	亩	15	
21	灌溉面积	亩	35	
22	灌溉面积	亩	78	
23	灌溉面积	个	13	
五	工程占地			
1	永久占地	亩	0.8	
2	临时占地	亩	112.8	
六	施工特性			
1	工程量			
(1)	土石方开挖	万m ³	11.57	
(2)	土石方填筑	万m ³	6.13	
(3)	土石方填筑	万m ³	5.62	
(4)	土石方填筑	万m ²	12.56	
(5)	土石方填筑	万m ²	9.21	
4	土石方填筑	万m ²	7.49	
5	土石方填筑	万	14.44	

工程占地一览表

占地性质	项目	单位			合计(亩)
		水田(亩)	旱地(亩)	空地(亩)	
永久占地	永久占地	/	/	0.8	0.8
	合计	/	/	0.8	0.8
临时占地	临时占地	9	75	/	84
	合计	/	6.3	/	6.3
合计	合计	/	22.5	/	22.5
	合计	9	103.8	/	112.8

施工组织设计说明:

1、项目区内有韶赣高速公路S10、国道G323、省道S342、省道S224及县道乡道穿过,交通发达。部分渠段高附近公路有一定距离,需新开通临时施工道路。凌江灌区临时施工道路采用泥结碎石路面 15cm 厚,路面宽 4.0 m,总长约 14km。

2、本工程布置了3个施工区,单个施工区占地面积为1400m²,1#施工区布置在密下水村附近山体平台处,2#施工区布置在狗陵附近山体平台处,3#施工区布置在杨涌山附近山体平台处。

3、本工程布置了1个弃渣场,该弃渣场位于密下水渡槽东北侧的山坡处,弃渣场占地面积为15000m²,按平均堆高3.5m计,弃渣场可容纳5.25万 m³弃渣,满足堆渣的容量需求。本次设计考虑将总干渠弃渣弃至新设弃渣场,将其余渠段的弃渣弃至进老石村附近的市政弃渣场。

4、凌江陵改造、凌江陵渠施工、支渠陵头施工、电灌站进水池及挡墙施工需要保持干式作业条件,需要设置围堰才能施工,围堰总长为200m,围堰高度设计为2m,顶宽设计为1m,围堰内外边坡为1:1,采用袋装土石围堰,土料以利用开挖料为主。

工程占地说明:

1、永久占地:本工程东干渠新建2处电灌站,新增泵房及周边环境提升用地1.41亩,主要占用水域及水利设施用地、空地,其中水域及水利设施用地无需征用,需新征空地0.8亩。

2、临时占地:施工临时用地包括工程临时设施用地和临时施工道路等用地。根据施工组织设计的布置,本次改造工程需要征用的临时占地均为112.8亩,占用9亩耕地(水田),103.8亩疏林地。

图例:

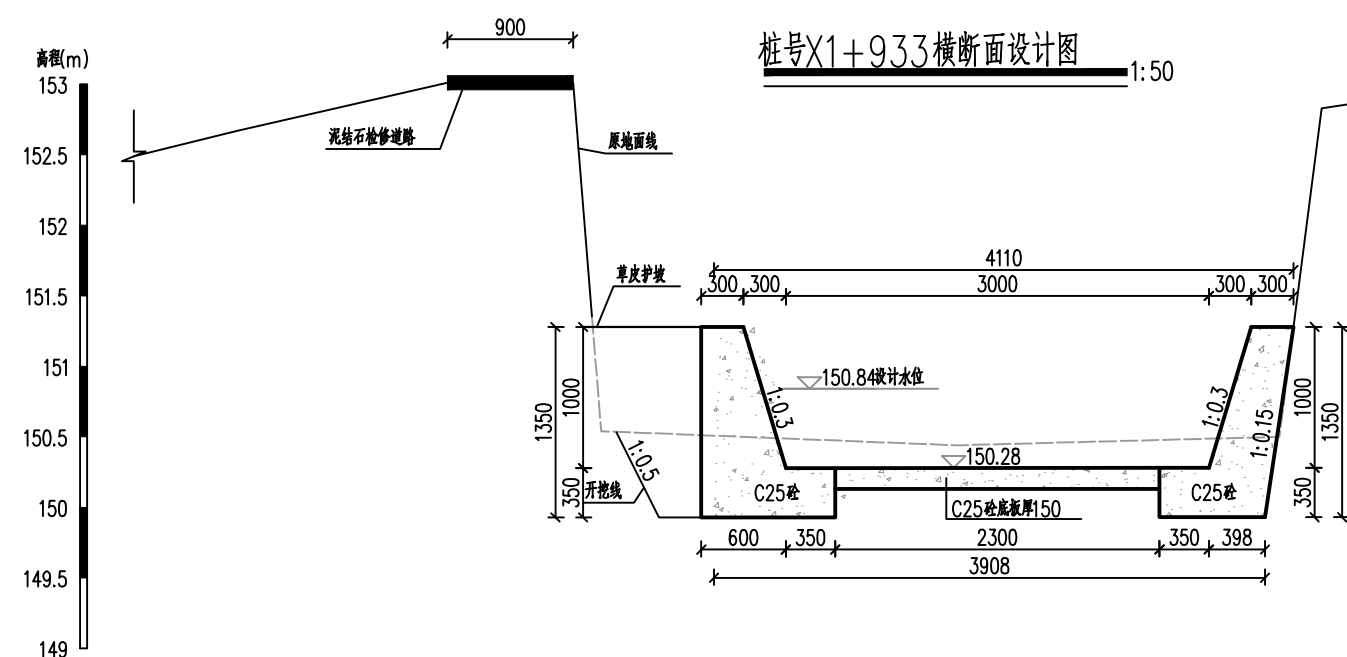
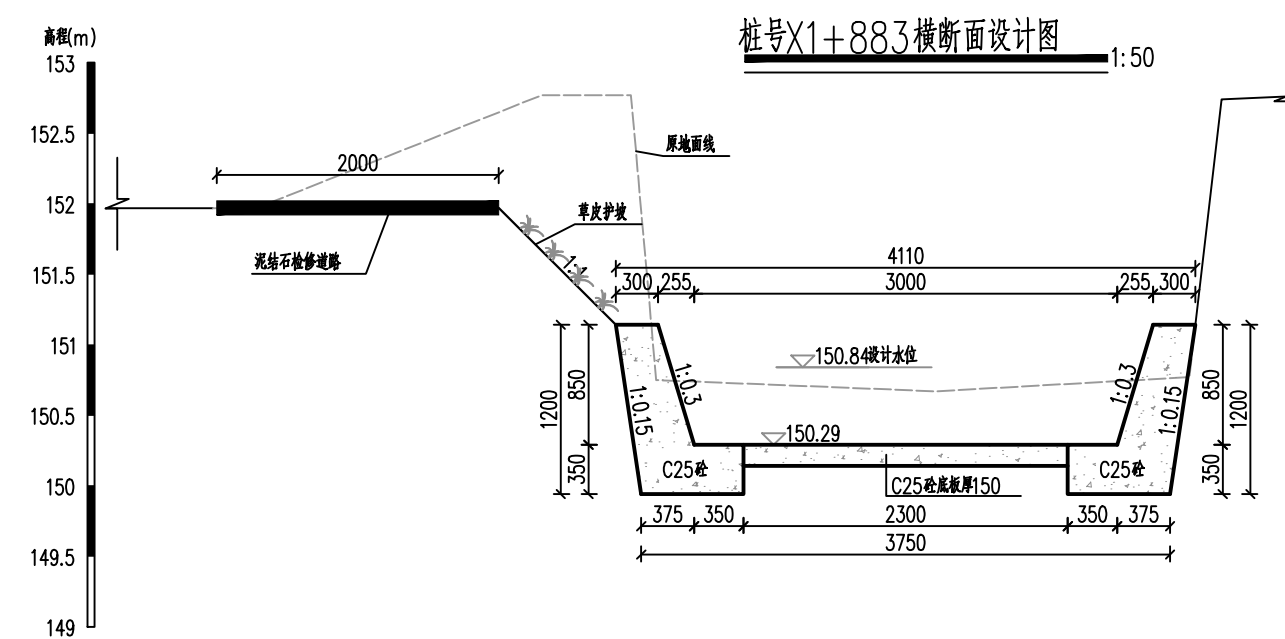
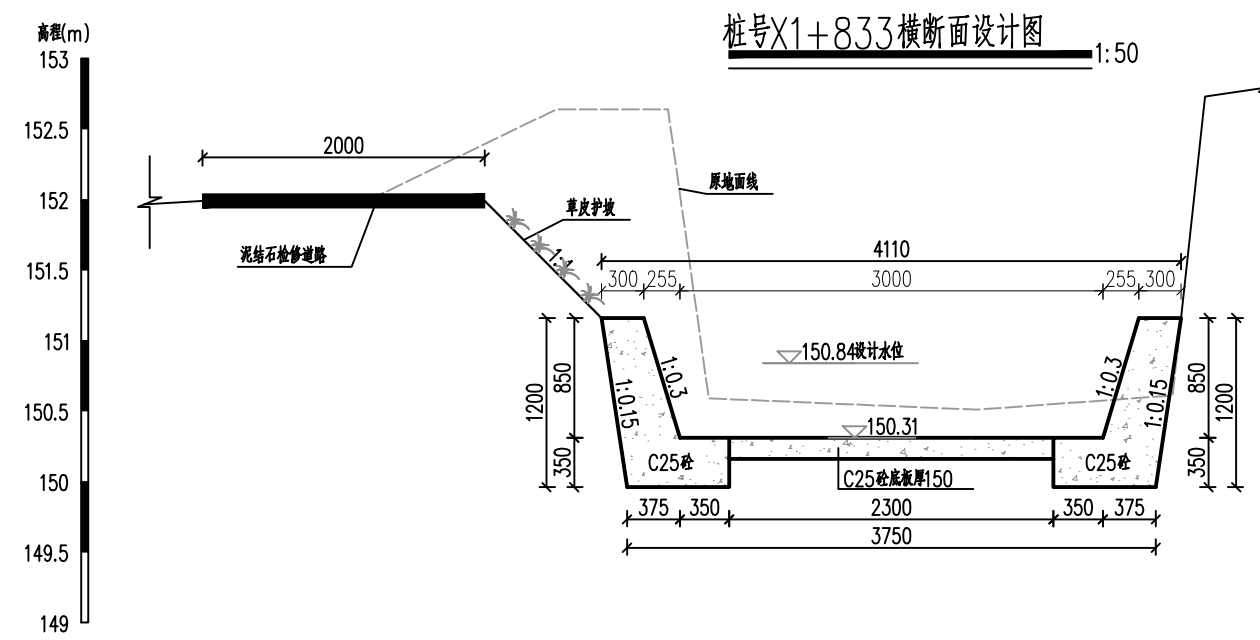
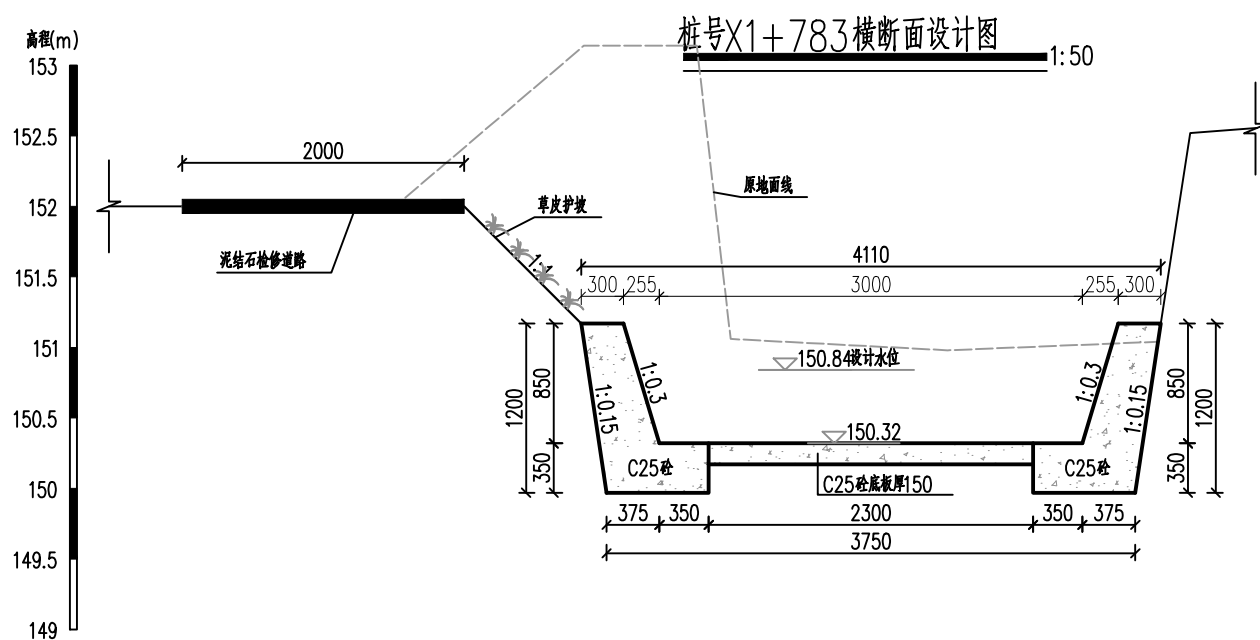
- 凌江陵总干渠(改造)
- 凌江陵干渠(改造)
- 凌江陵、同凌陵干渠(不改)
- 凌江陵支渠(改造)
- 凌江陵支渠(不改)
- 河流水系
- 高速、铁路、省道、县道
- 施工区
- 已有施工道路
- 新设施工临时道路
- 弃渣场

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定 审查 校核 设计 制图 描图 设计证号 A144019651

南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程 初步设计 水工部分

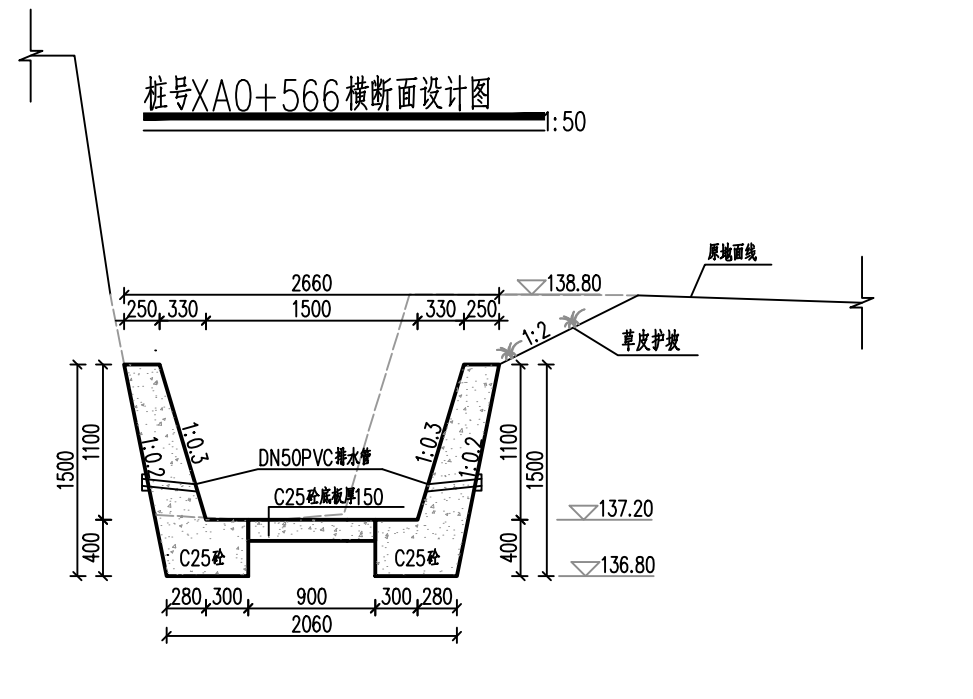
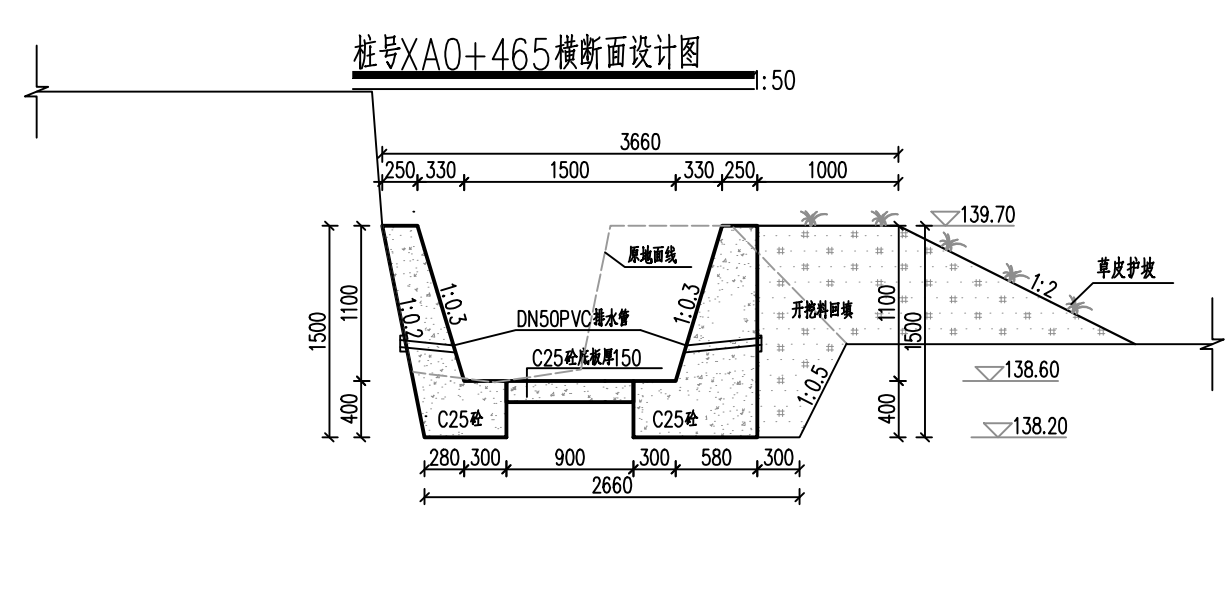
凌江灌区 施工占地总平面图 比例 见图 日期 2023.05 图号 凌江灌区—施工占地—01



说明:

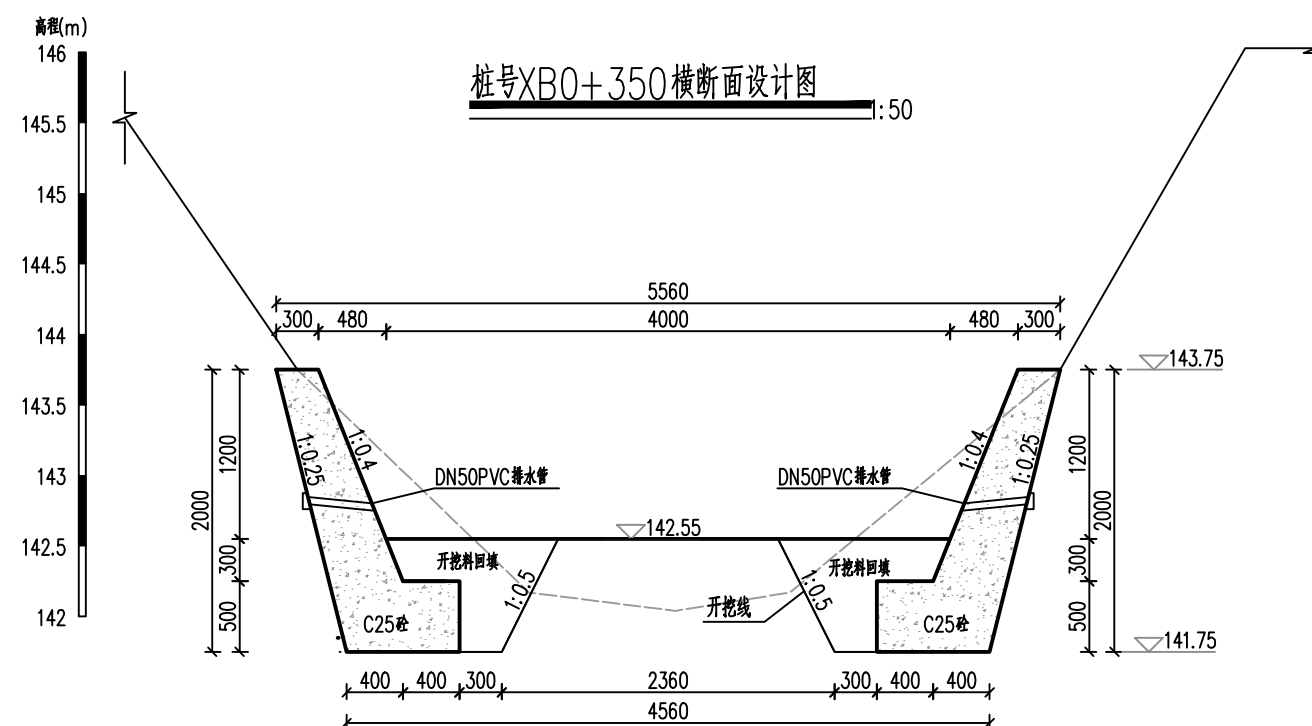
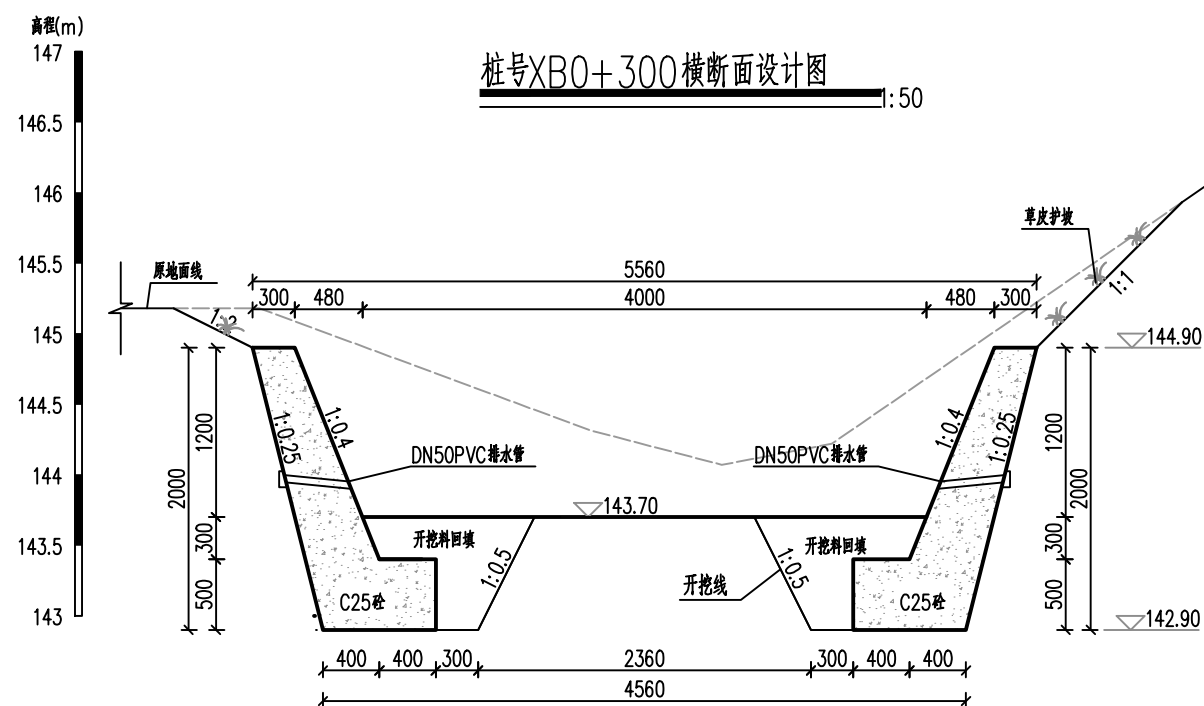
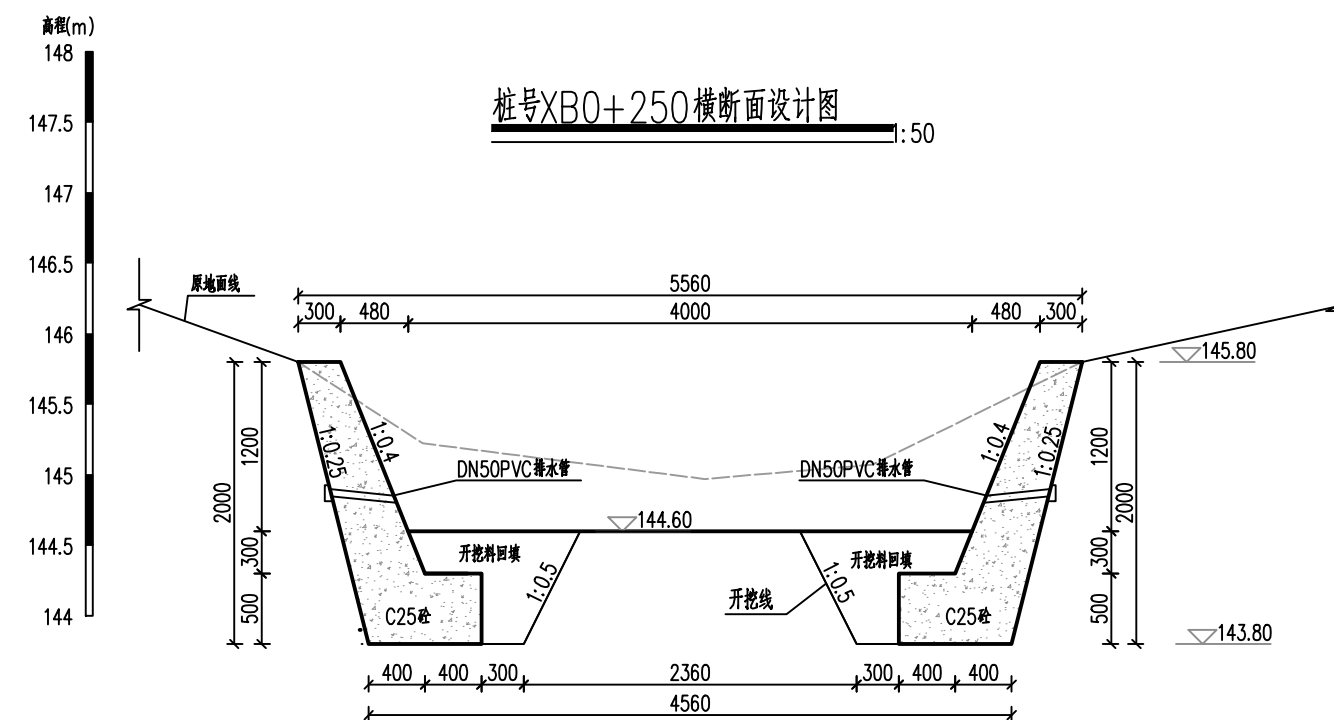
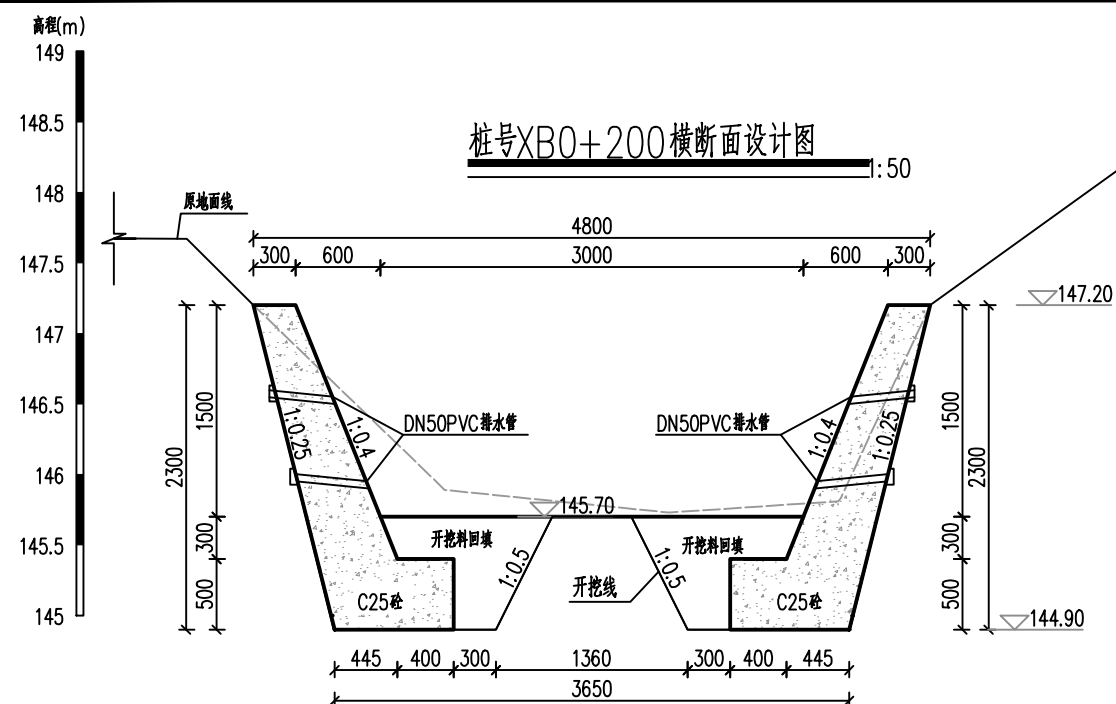
1. 本图高程单位为：米(m)，其他尺寸单位为：毫米(mm)；
2. 侧墙及渠道底板为C25混凝土；
3. 渠道沿程按设计底坡进行清基，需要回填处采用砂卵石回填压实后至设计高程，回填采用人工夯实，渠道填方处需先清基不少于20cm；
4. 明渠基础要求地基承载力容许值不小于120kPa；地基承载力不满足要求时，需进行地基换填处理；
5. 回填土压实度不低于0.9，砂卵石回填相对压实度不小于0.6；
6. 渠道每隔10m设置一道伸缩缝，缝宽2cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
7. 渠顶设泥结石检修道路20cm厚，检修道路宽度根据渠道实际情况确定。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司							
核定			南雄市凌江灌区续建配套 与节水改造工程			初步设计	
审查						水工部分	
校核			凌江灌区 凌江陂西干渠横断面图(10/54)				
设计							
制图							
描图		CAD					
设计证号 A144019651			图号		凌江陂西干渠—横断面图—10		



- 1、本图高程单位为：米(m)，其他尺寸单位为：毫米(mm)；
- 2、侧墙及渠道底板为C25混凝土；
- 3、渠道沿程按设计底坡进行清基，需要回填处采用卵石回填压实后至设计高程，回填采用人工夯实，渠道填方处需先清基不少于20cm；
- 4、明渠基础要求地基承载力容许值不小于120kPa；地基承载力不满足要求时，需进行地基换填处理；
- 5、回填土压实度不低于0.9，卵石回填相对压实度不小于0.6；
- 6、渠道每隔10m设置一道伸缩缝，缝宽2cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
- 7、桐木岭支渠为灌排两用渠道，本次在侧墙设DN50PVC排水管，排水管管口距渠底0.2m，间距2m布置，管束绑扎双层反滤土工布。

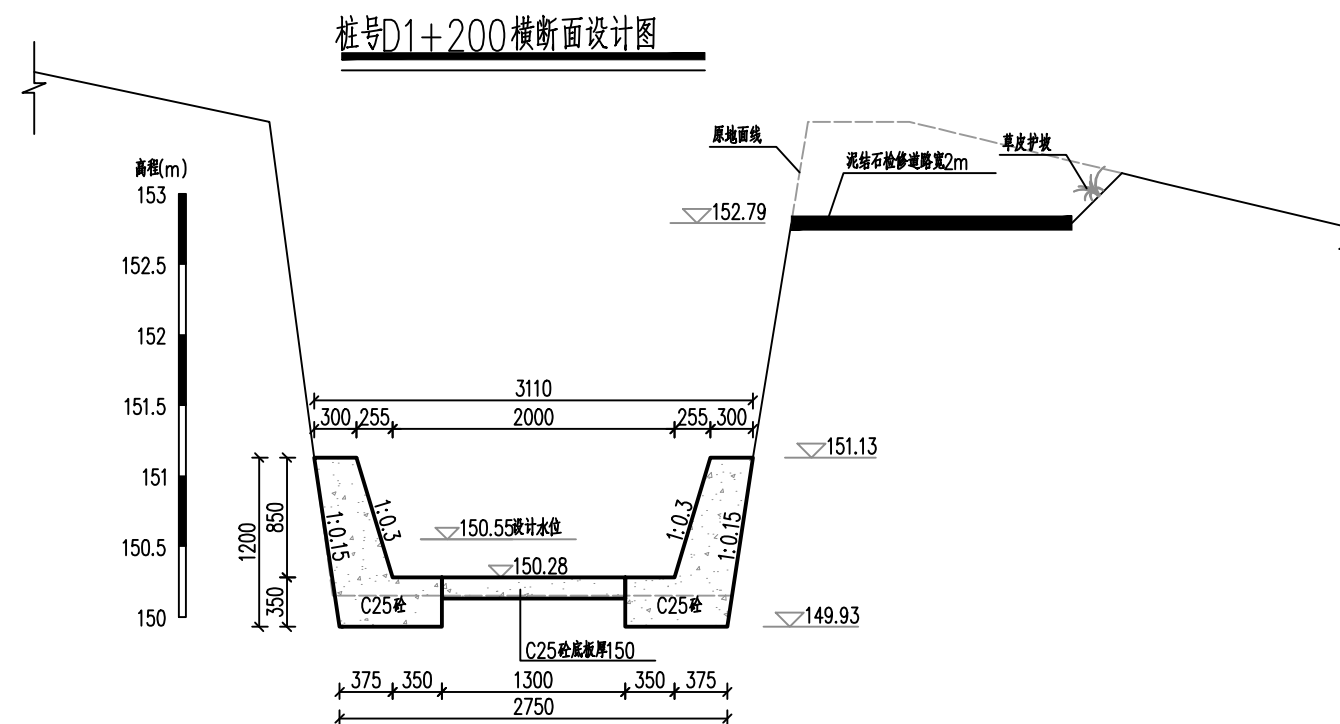
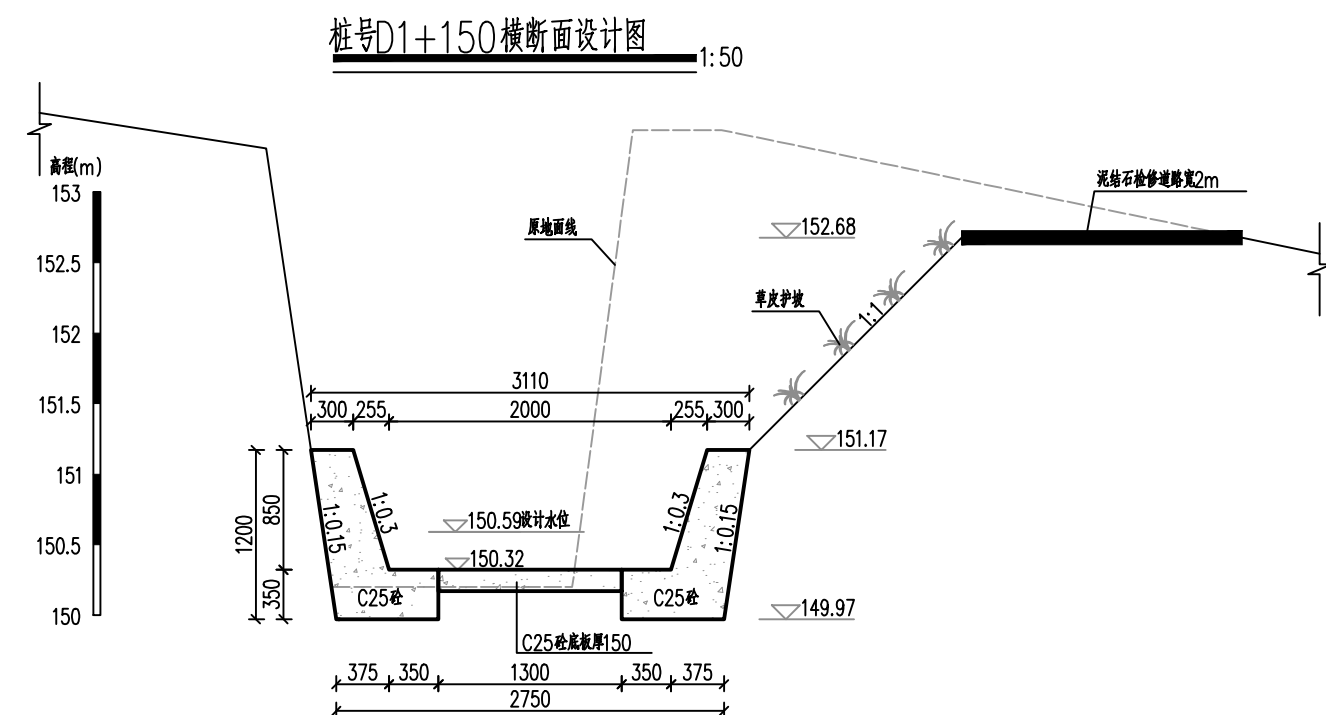
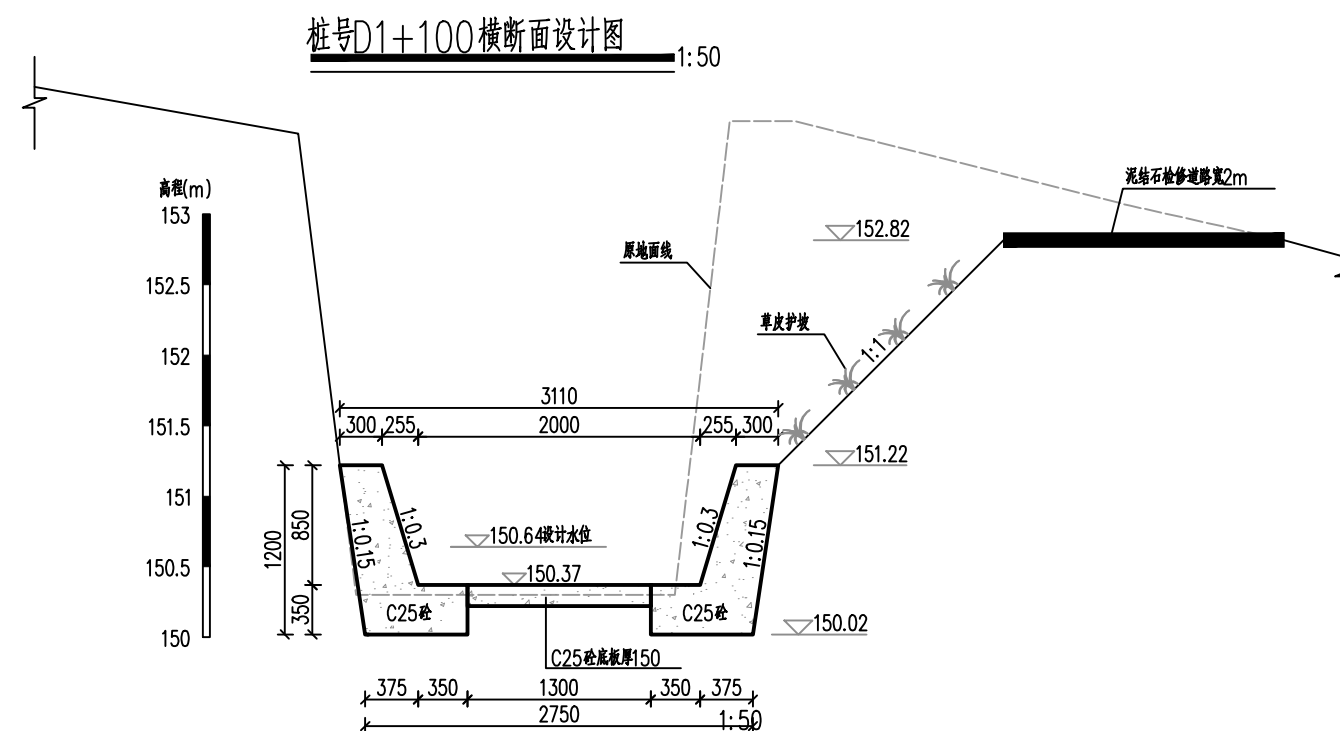
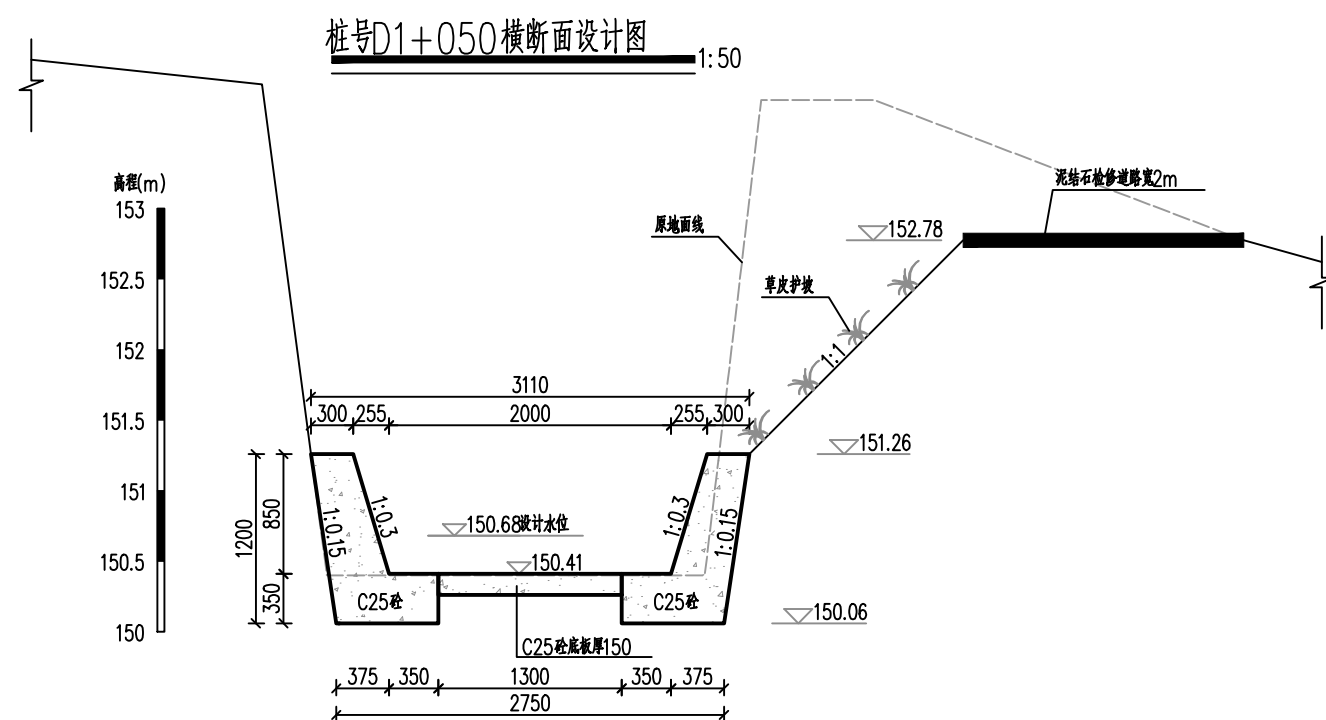
 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司								
核定			南雄市凌江灌区续建配套 与节水改造工程			初步设计		
审查						水工部分		
校核			凌江灌区 凌江陂桐木岭支渠横断面图(1/2)					
设计								
制图								
描图		CAD						
			比例	1:50	日期	2023.05		
设计证号			A144019651		图号			凌江陂桐木岭支渠—横断面图—01



说明：

1. 本图高程单位为：米（m），其他尺寸单位为：毫米（mm）；
2. 侧墙及渠道底板为C25混凝土；
3. 渠道沿程按设计边坡进行清基，需要回填处采用砂卵石回填压实后至设计高程，回填采用人工夯实，渠道填方处需先清基不少于20cm；
4. 明渠基础要求地基承载力容许值不小于120kPa；地基承载力不满足要求时，需进行地基换填处理；
5. 回填土压实度不低于0.9，砂卵石回填相对压实度不小于0.6；
6. 渠道每隔10m设置一道伸缩缝，缝宽2cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
7. 大坑支渠为灌排两用渠道，本次在侧墙设DN50PVC排水管，下部排水管口距渠底0.2m，上部排水管口距渠底0.8m，间距2m梅花形布置，管束绑扎双层反滤土工布。

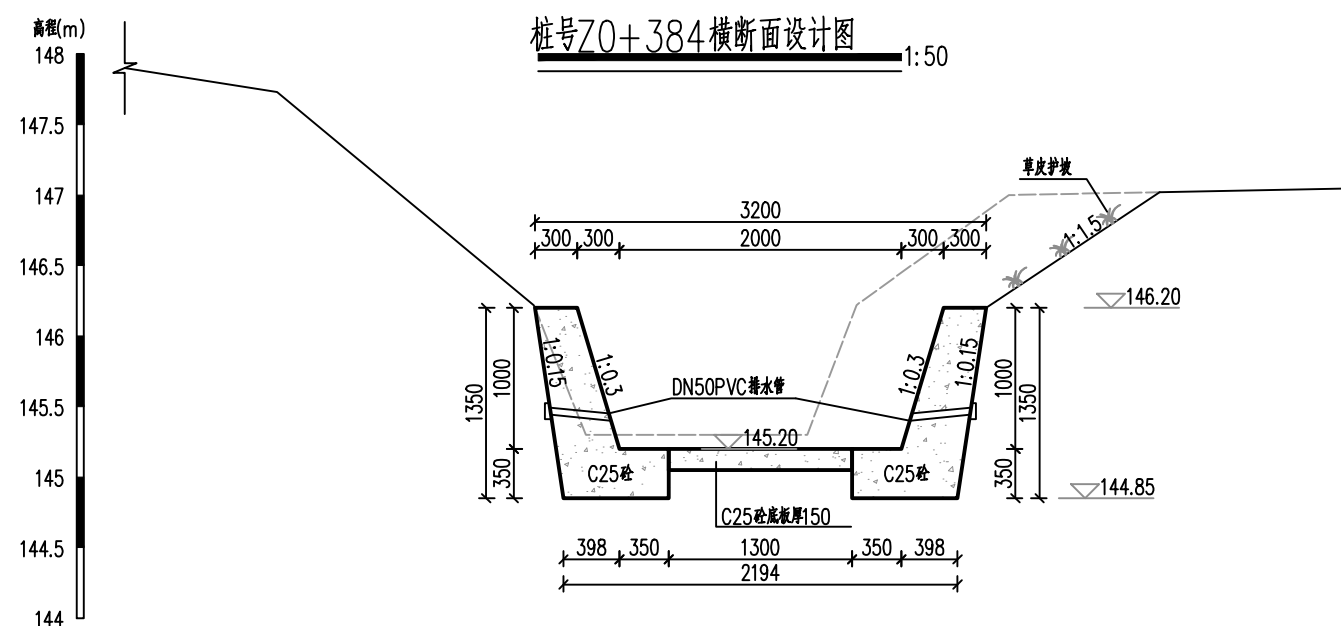
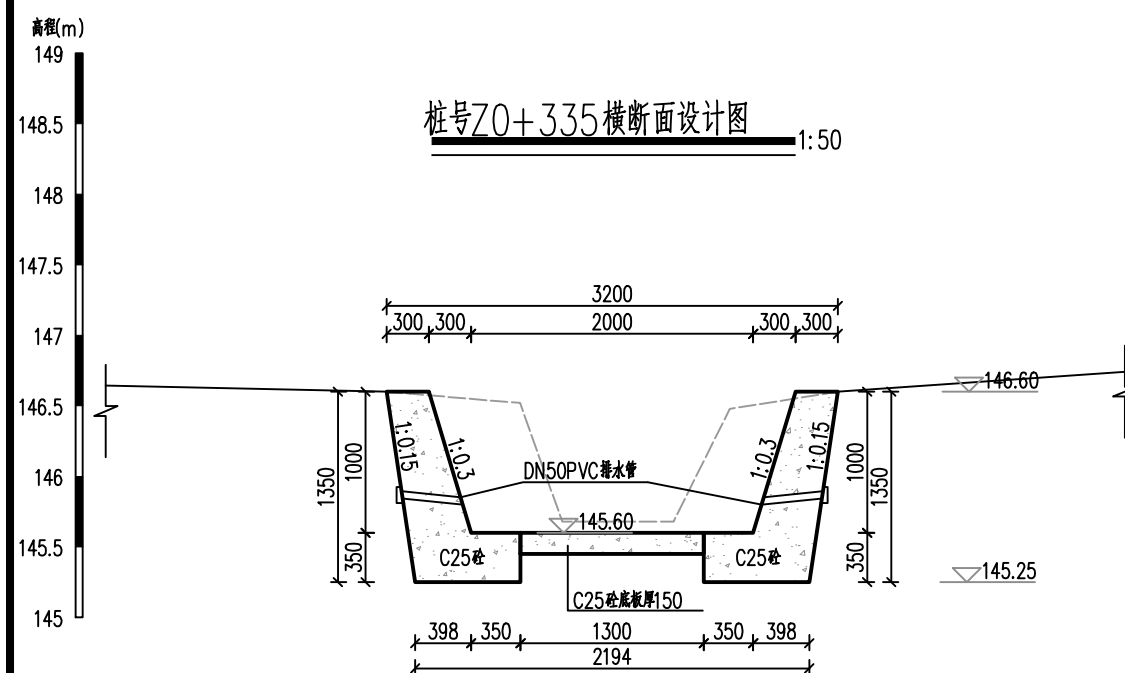
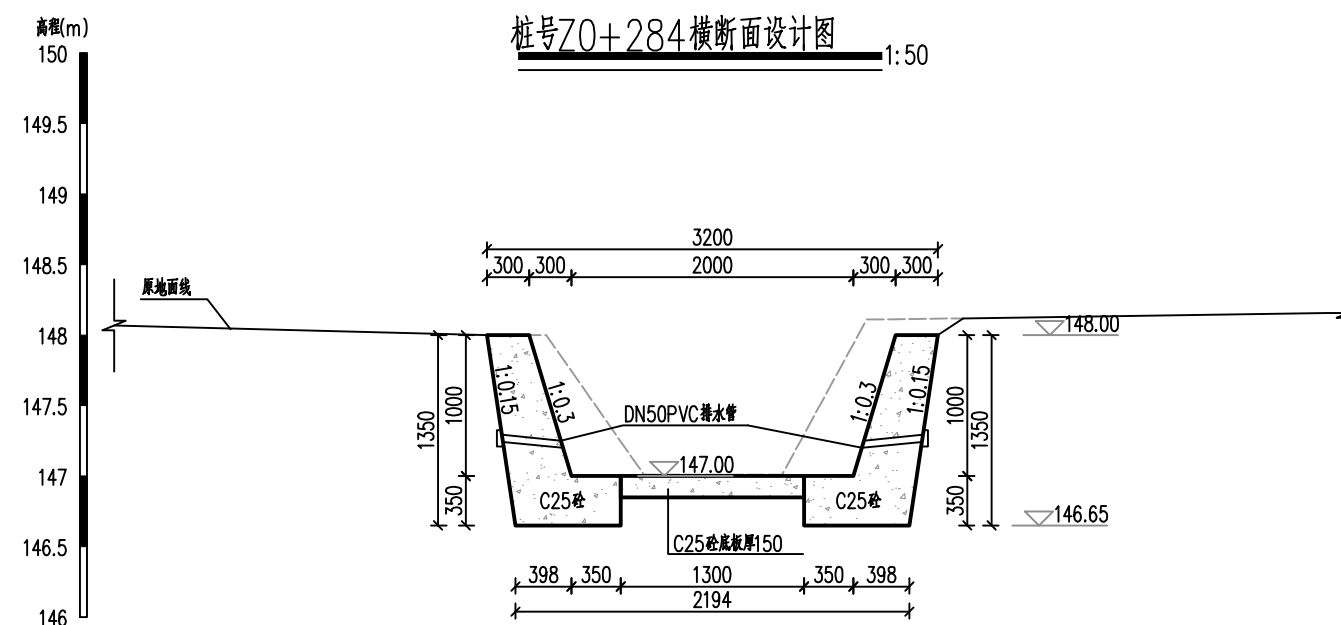
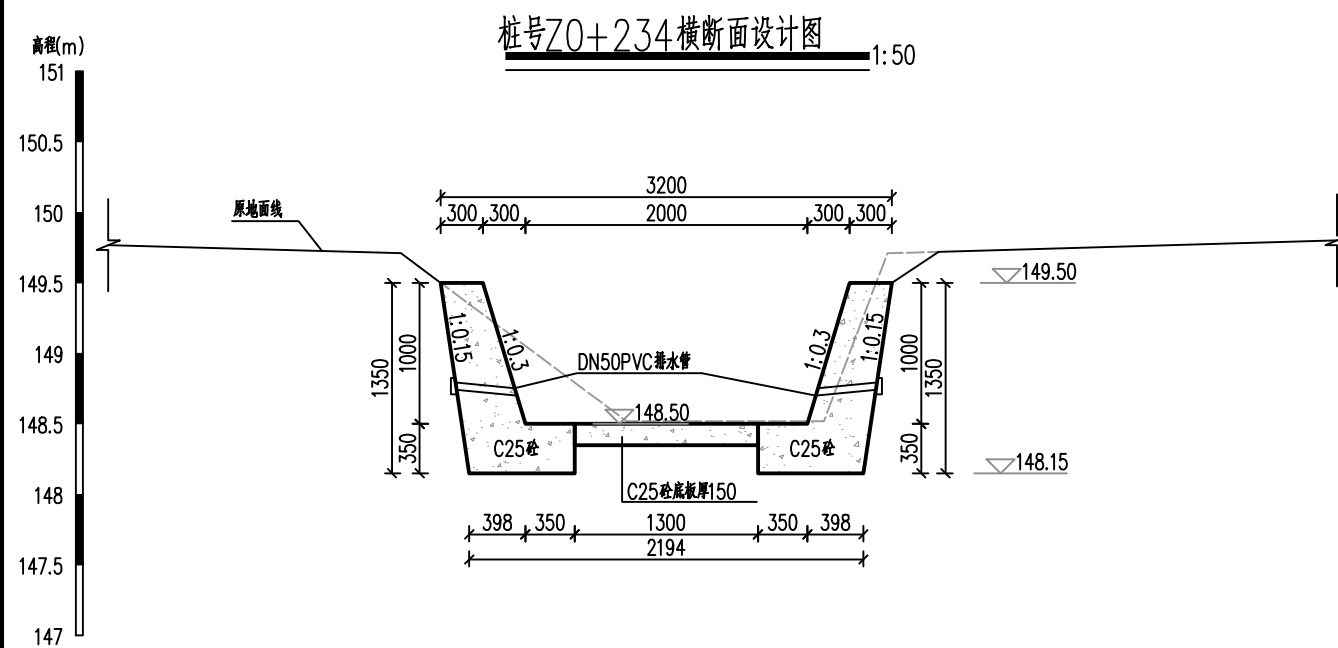
 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司							
核定			南雄市凌江灌区续建配套 与节水改造工程		初步设计		
审查					水工部分		
校核			凌江灌区 凌江陂大坑支渠横断面图(2/9)				
设计							
制图							
描图	 CAD						
设计证号 A144019651			比例	1:50	日期	2023.05	
图号			凌江陂大坑支渠—横断面图—02				



说明:

1. 本图高程单位为：米(m)，其他尺寸单位为：毫米(mm)；
2. 侧墙及渠道底板为C25混凝土；
3. 渠道沿程按设计边坡进行清基，需要回填处采用砂卵石回填压实后至设计高程，回填采用人工夯实，渠道填方处需先清基不少于20cm；
4. 明渠基础要求地基承载力容许值不小于120kPa；地基承载力不满足要求时，需进行地基换填处理；
5. 回填土压实度不低于0.9，砂卵石回填相对压实度不小于0.6；
6. 渠道每隔10m设置一道伸缩缝，缝宽2cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
7. 渠顶设泥结石检修道路20cm厚，检修道路宽度根据渠道实际情况确定。

 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司									
核定			南雄市凌江灌区续建配套 与节水改造工程				初步设计		
审查							水工部分		
校核			凌江灌区 凌江陂东干渠横断面图(1/3)						
设计									
制图									
描图	 CAD								
设计证号			A144019651	图号	凌江陂东干渠—横断面图—01				



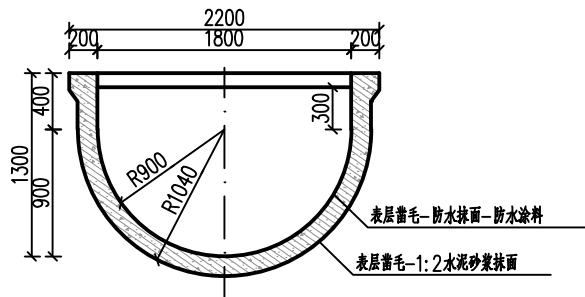
说明:

- 1、本图高程单位为：米(m)，其他尺寸单位为：毫米(mm)；
- 2、侧墙及渠道底板为C25混凝土；
- 3、渠道沿程按设计边坡进行清基，需要回填处采用砂卵石回填压实后至设计高程，回填采用人工夯实，渠道填方处需先清基不少于20cm；
- 4、明渠基础要求地基承载力容许值不小于120kPa；地基承载力不满足要求时，需进行地基换填处理；
- 5、回填土压实度不低于0.9，砂卵石回填相对压实度不小于0.6；
- 6、渠道每隔10m设置一道伸缩缝，缝宽2cm，采用聚乙烯闭孔泡沫板填缝。
- 7、中干渠为灌排两用渠道，本次在侧墙设DN50PVC排水管，排水管口距渠底0.2m，间距2m梅花形布置。管束绑扎双层反滤土工布。

 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司									
核定			南雄市凌江灌区续建配套 与节水改造工程				初 步 设计		
审查							水 工 部分		
校核			凌江灌区 凌江陂中干渠横断面图(2/5)						
设计									
制图									
描图	 CAD		比 例	1:50	日 期	2023.05			
设计证号 A144019651			图 号		凌江陂中干渠—横断面图—02				

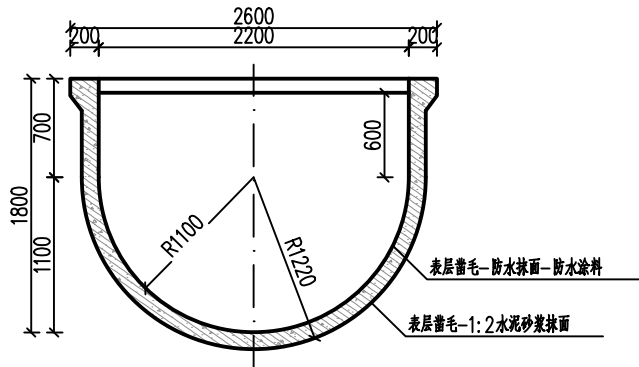
佛岭下渡槽槽身防渗加固横剖面图

1:50



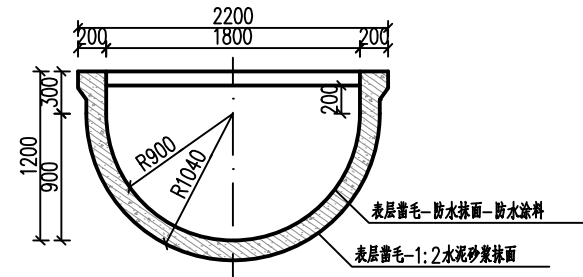
密下水大渡槽槽身防渗加固横剖面图

1:50

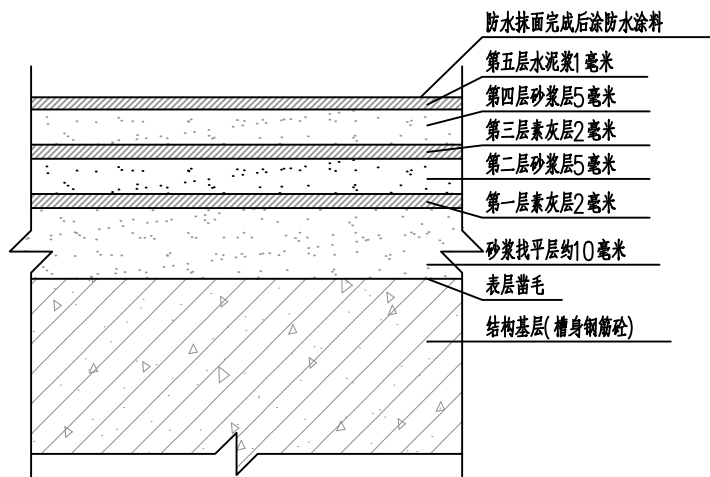


饭塘石渡槽槽身防渗加固横剖面图

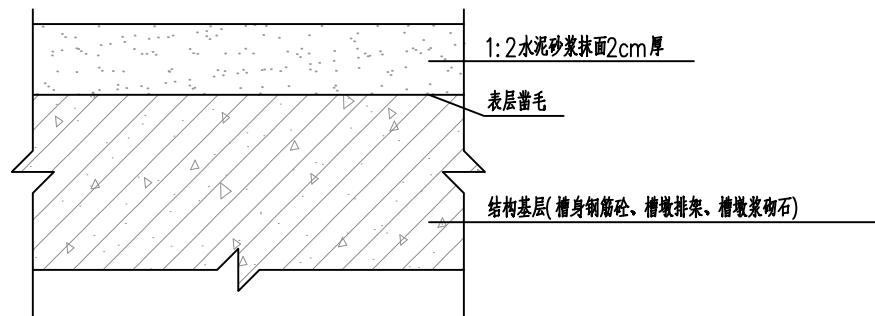
1:50



渡槽槽身内部防渗加固大样图

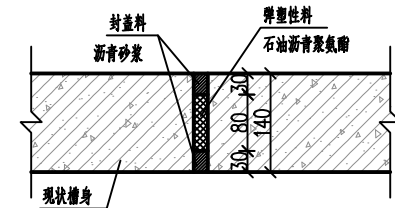


槽身外部、槽墩表面、排架表面抹面大样图



渡槽槽身伸缩缝加固大样图

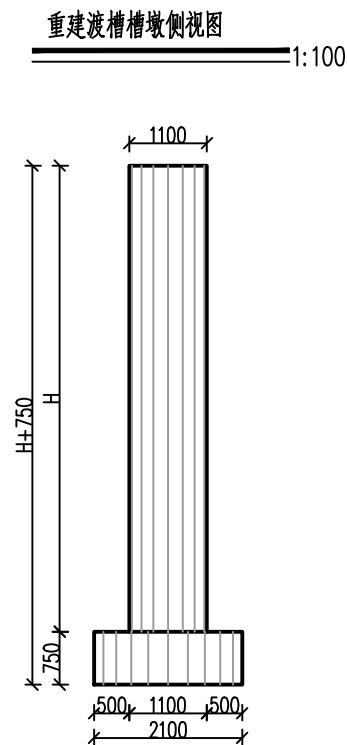
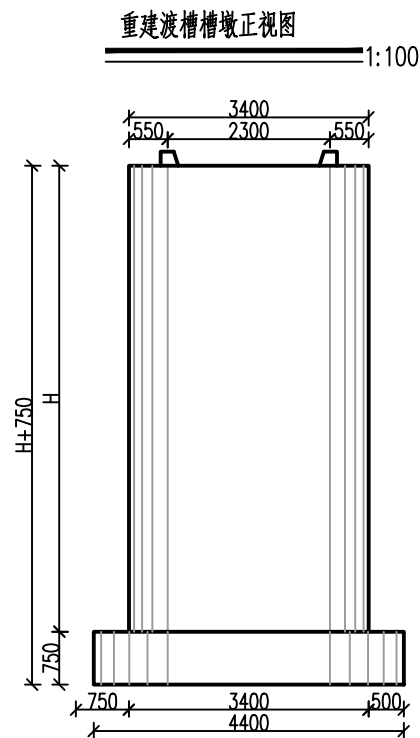
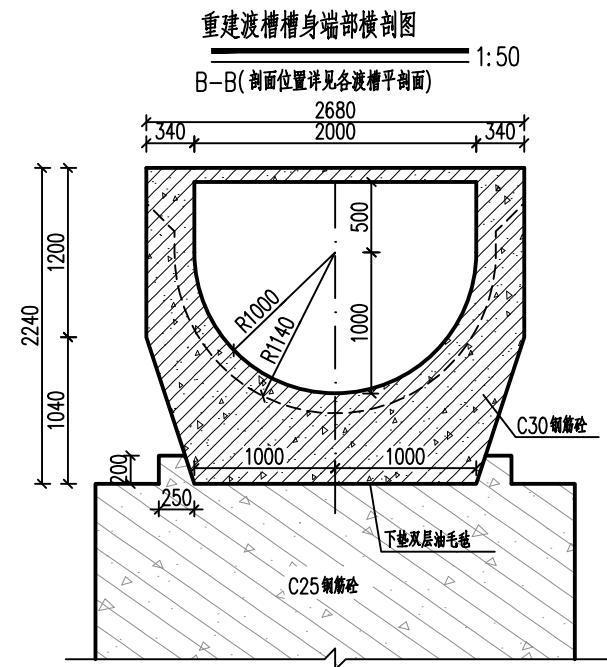
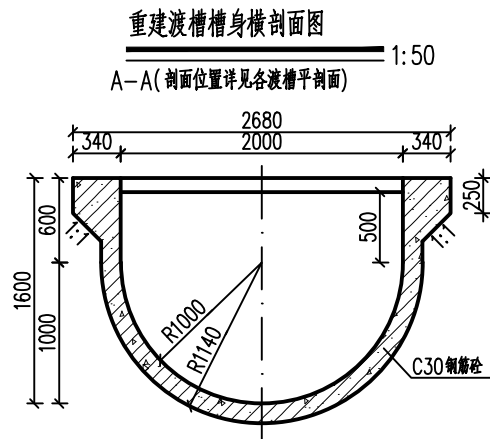
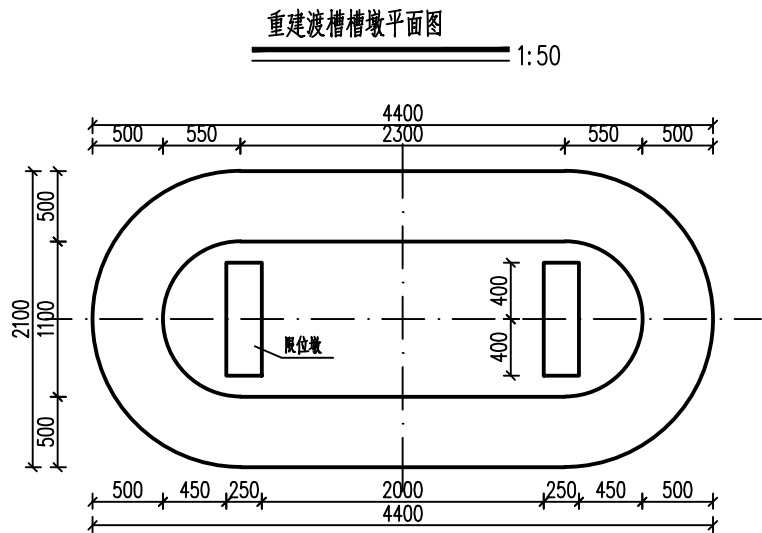
1:10



说明:

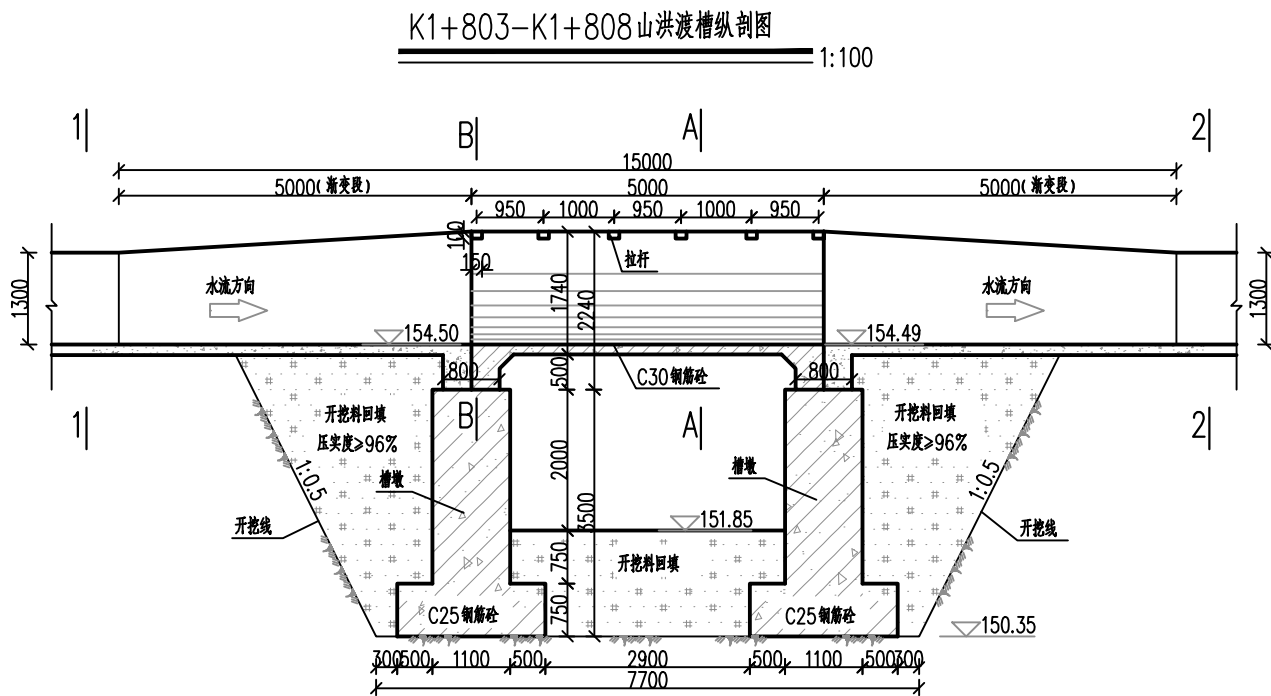
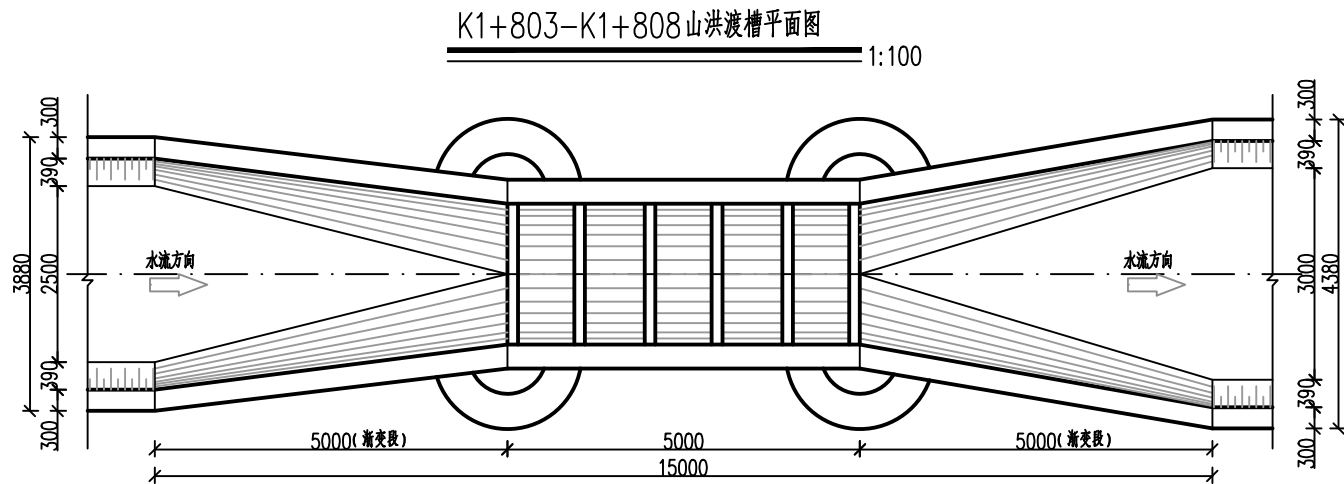
1. 本图坐标系为2000国家大地坐标系，高程系统为1985国家高程基准。
2. 图中尺寸除高程为m外，其余均为mm。
3. 佛岭下渡槽位于总干渠K1+048处，帽子峰电站500kw的机组发电后的尾水接入佛岭下渡槽前的侧虹吸管，最后通过佛岭下渡槽进入总干渠，佛岭下渡槽长52m，槽身进口底板高程为155.31m，出口底板高程为155.26m。
4. 密下水大渡槽位于总干渠K4+640-K4+804处，密下水大渡槽槽墩跨密下水，渡槽长164m，槽身进口底板高程为153.40m，出口底板高程为153.33m。饭塘石渡槽位于总干渠D0+973-D1+032处，渡槽长59m，槽身进口底板高程为151.00m，出口底板高程为150.41m。
5. 现状佛岭下渡槽、密下水大渡槽、饭塘石渡槽槽身均较完好，但存在槽身表面局部破损、分缝材料老化等问题。本次设计对槽身进行防渗加固处理，先将槽身内部表面雷毛，再进行五层刚性防水抹面，最后在外层再涂防水涂料；本次设计对槽身外部表面雷毛，再进行1:2水泥砂浆抹面。本次设计对槽身分缝进行防渗，伸缩缝内料采用弹性腻子-石油沥青聚氨酯，外封盖料采用沥青砂浆封盖。
6. 现状佛岭下渡槽、饭塘石渡槽、密下水大渡槽排架或槽墩较完好，但存在局部砼保护层、浆砌石抹面破损等问题，本次设计拟对排架及槽墩表面雷毛，再进行1:2水泥砂浆抹面，其中佛岭下渡槽槽墩抹面面积约150m²，饭塘石渡槽槽墩抹面面积约460m²，密下水大渡槽槽墩抹面面积约500m²。
7. 渡槽加固考虑设置满堂红脚手架以满足施工要求，佛岭下渡槽脚手架高度为3m，饭塘石渡槽脚手架高度为7m，密下水大渡槽脚手架高度为10m。

 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定			南雄市凌江灌区续建配套 与节水改造工程		初 步 设计	
审查					水 工 部分	
校核			渡槽加固 设计大样图			
设计						
制图						
描图		CAD	比 例	见图	日 期	2023.05
设计证号 A144019651			图 号	凌江灌区—渡槽加固—01		



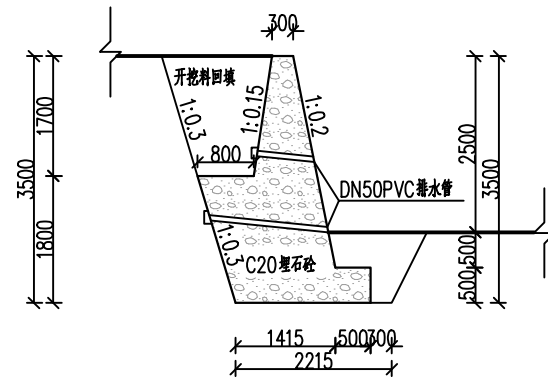
- 说明:
- 图中尺寸除高程为m外,其余均为mm。
 - K1+803-K1+808、K2+624-K2+640、K3+181-K3+186、K3+940-K3+945山洪渡槽、X0+493-X0+509西岸渡槽现状破损严重,本次设计对其进行重建处理。
 - 重建渡槽过流断面为U型,内径2m,壁厚0.14m,顶净宽2m,渡槽槽墩高度可依实际情况调整。
 - 渡槽槽身采用C30钢筋砼,槽墩为C25钢筋砼,渡槽槽身考虑在现场预制完成后吊装至槽墩上安装。
 - 槽墩基础置于岩基上,地基承载力不小于250kPa,基础埋深不小于冲刷线以下1.5m。
 - 重建渡槽为多跨渡槽时,渡槽槽身之间缝处理与渡槽加固的分缝处理一致。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定			南雄市凌江灌区续建配套 与节水改造工程	初步	设计	
审查				水工	部分	
校核			重建渡槽 槽墩、槽身结构图			
设计						
制图						
描图	⊕	CAD	比例	见图	日期	2023.05
设计证号		A144019651	图号	凌江灌区—渡槽—02		

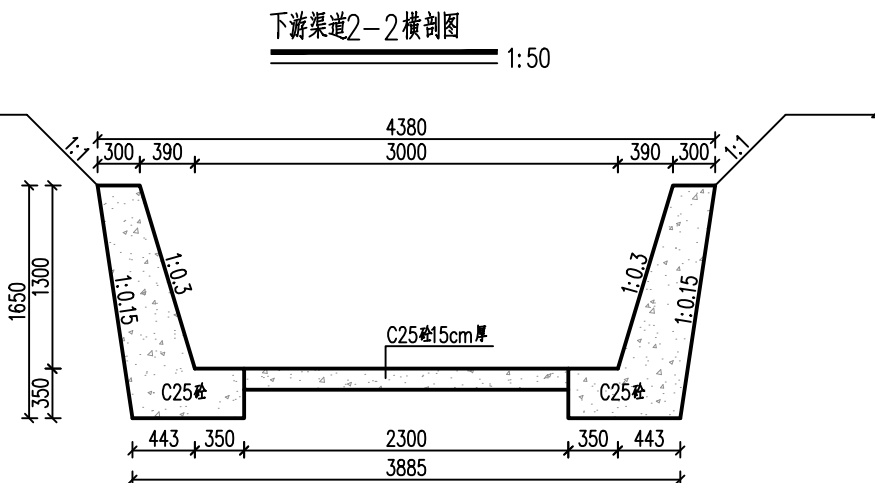
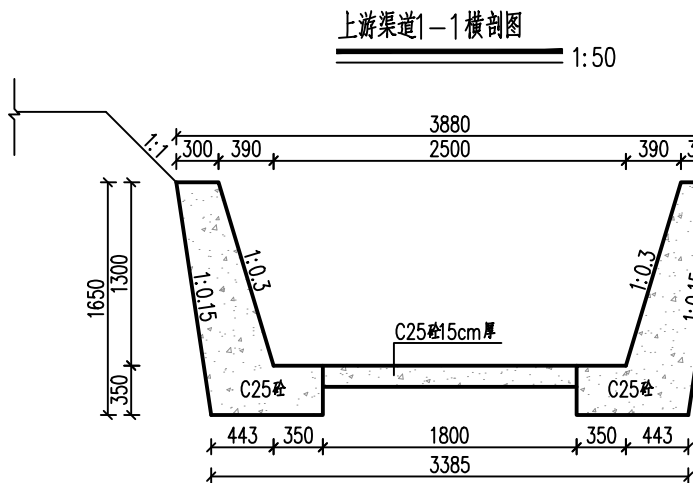


K1+803-K1+808山洪渡槽防护挡墙断面图 1:100

两岸槽墩上下游各布置3m

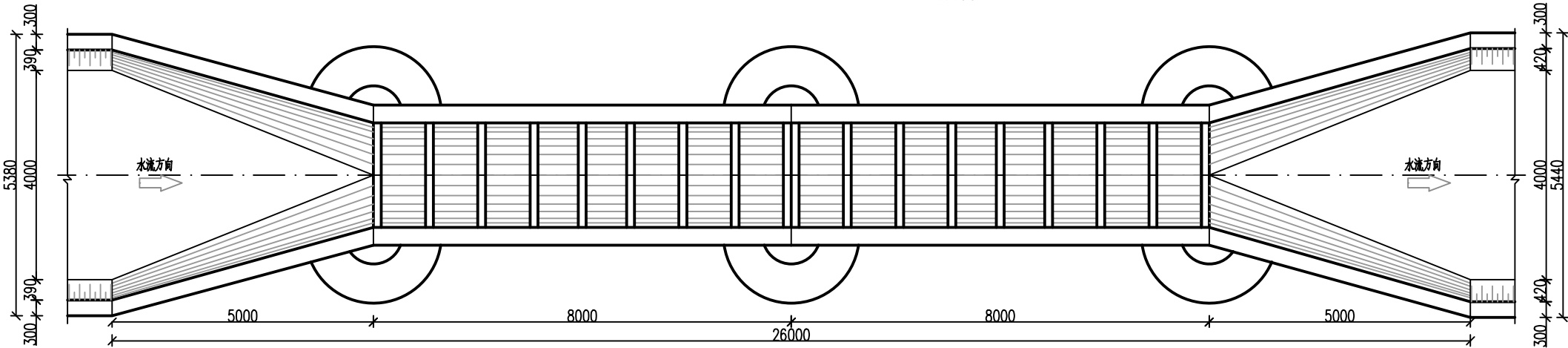


- 说明:
1. 本图坐标系为2000国家大地坐标系, 高程系统为1985国家高程基准。
 2. 图中尺寸除高程为m外, 其余均为mm。
 3. K1+803-K1+808重建渡槽为单跨渡槽, 断面为U型, 内径2m, 壁厚0.14m, 单跨5m, 顶净宽2m, 槽身进口底板高程为154.50m, 出口底板高程为154.49m。
 4. 渡槽槽身采用C30钢筋混凝土, 槽墩为C25钢筋混凝土, 渡槽槽身考虑在现场预制完成后吊装至槽墩上安装。
 5. 槽墩基础置于岩基上, 地基承载力不小于250kPa, 基础埋深不小于冲刷线以下1.5m。
 6. 本次在两岸槽墩的上下游各布置3m挡墙对槽墩开挖边坡进行防护, 防护挡墙长度共计12m。

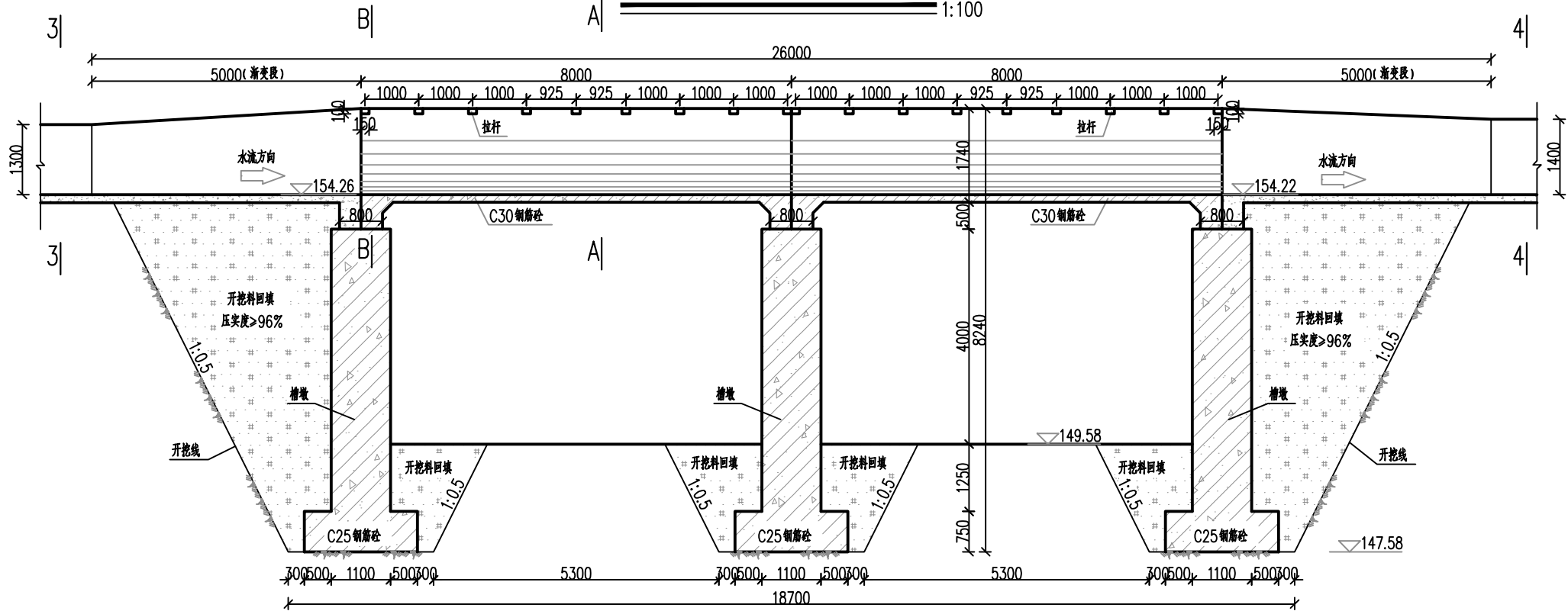


韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司						
核定			南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程		初步设计	
审查					水工部分	
校核			K1+803-K1+808山洪渡槽平面、剖面图			
设计						
制图						
描图	⊕	CAD	比例	见图	日期	2023.05
设计证号	A144019651		图号	凌江灌区-渡槽-03		

K2+624-K2+640山洪渡槽平面图



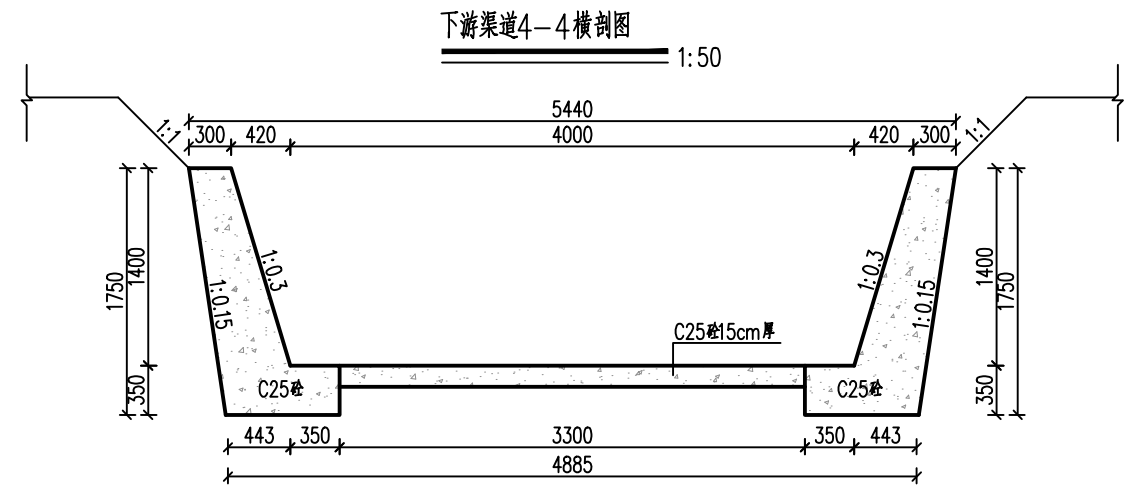
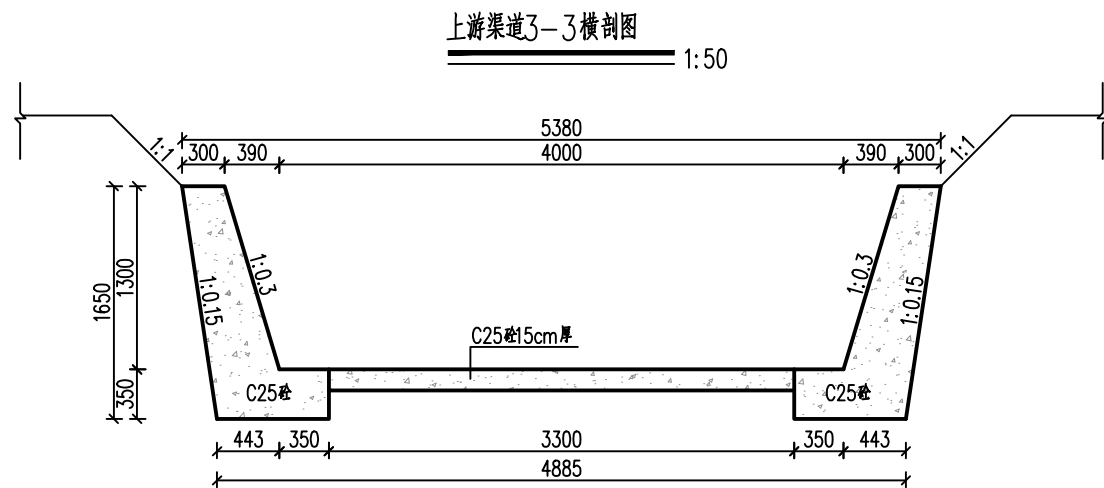
K2+624-K2+640山洪渡槽纵剖面图



- 说明:
- 1、本图坐标系为2000国家大地坐标系, 高程系统为1985国家高程基准。
 - 2、图中尺寸除高程为m外, 其余均为mm。
 - 3、K2+624-K2+640重建渡槽为双跨渡槽, 断面为U型, 内径2m, 壁厚0.14m, 单跨5m, 顶净宽2m, 槽身进口底板高程为154.26m, 出口底板高程为154.22m。
 - 4、渡槽槽身采用C30钢筋混凝土, 槽墩为C25钢筋混凝土, 渡槽槽身考虑在现场预制完成后吊装至槽墩上安装。
 - 5、槽墩基础置于岩基上, 地基承载力不小于250kPa, 基础埋深不小于冲刷线以下1.5m。
 - 6、重建渡槽为多跨渡槽时, 渡槽槽身之间分缝处理与渡槽加固的分缝处理一致。
 - 7、本次在两岸槽墩的上下游各布置5m挡墙对槽墩开挖边坡进行防护, 防护挡墙长度共计20m。

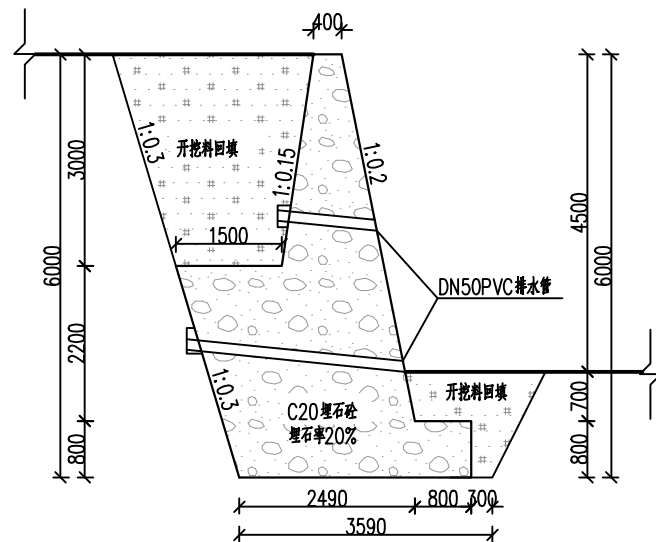
韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定		南雄市凌江灌区续建配套	初步设计
审查		与节水改造工程	水工部分
校核		K2+624-K2+640山洪渡槽 平面、剖面图(1/2)	
设计			
制图			
描图	CAD	比例	见图
设计证号	A144019651	日期	2023.05
图号		凌江灌区-渡槽-04	



K2+624-K2+640山洪渡槽防护挡墙断面图 1:100

两岸槽墩上下游各布置5m



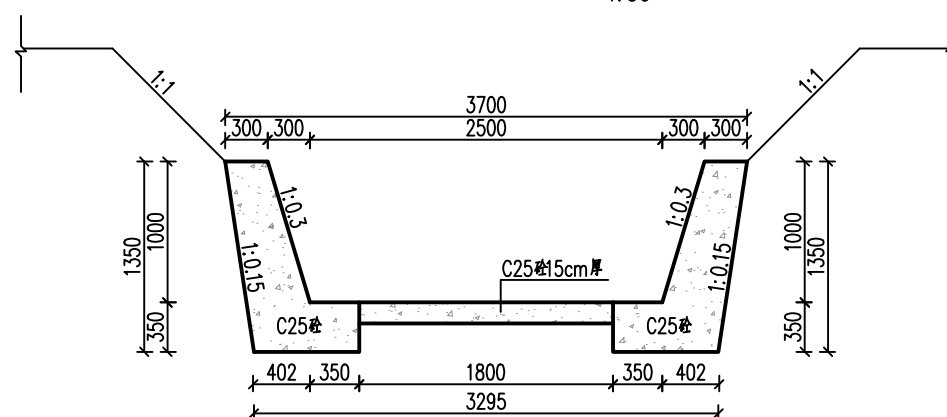
- 说明:
1. 本图坐标系为2000国家大地坐标系, 高程系统为1985国家高程基准。
 2. 图中尺寸除高程为m外, 其余均为mm。
 3. K2+624-K2+640重建渡槽为双跨渡槽, 断面为U型, 内径2m, 壁厚0.14m, 单跨5m, 顶净宽2m, 槽身进口底板高程为154.26m, 出口底板高程为154.22m。
 4. 渡槽槽身采用C30钢筋混凝土, 槽墩为C25钢筋混凝土, 渡槽槽身考虑在现场预制完成后吊装至槽墩上安装。
 5. 槽墩基础置于岩基上, 地基承载力不小于250kPa, 基础埋深不小于冲刷线以下1.5m。
 6. 重建渡槽为多跨渡槽时, 渡槽槽身之间分缝处理与渡槽加强的分缝处理一致。
 7. 本次在两岸槽墩的上下游各布置5m挡墙对槽墩开挖边坡进行防护, 防护挡墙长度共计20m。

韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

核定			南雄市凌江灌区续建配套	初步设计
审查			与节水改造工程	水工部分
校核			K2+624-K2+640山洪渡槽 平面、剖面图(2/2)	
设计				
制图				
描图		CAD	比例	见图
设计证号	A144019651	图号	凌江灌区-渡槽-05	日期
				2023.05

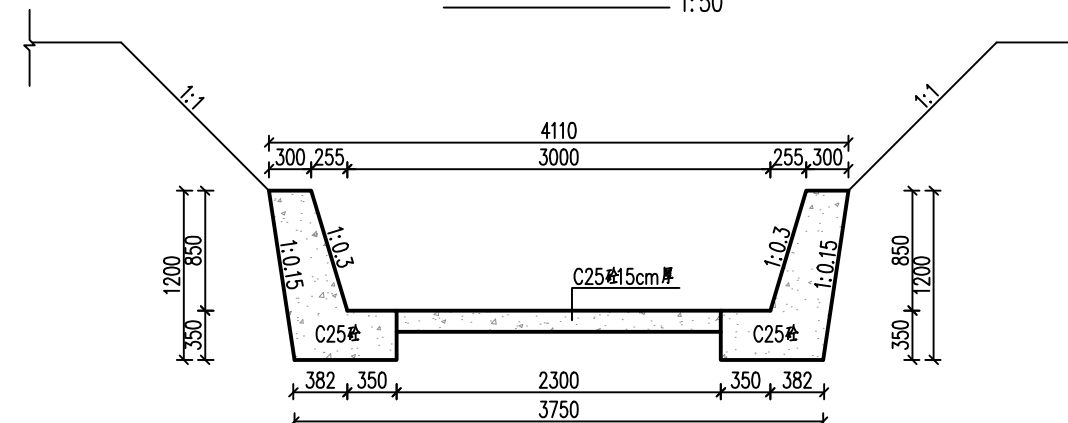
上游渠道9-9横剖图

1:50



下游渠道10-10横剖图

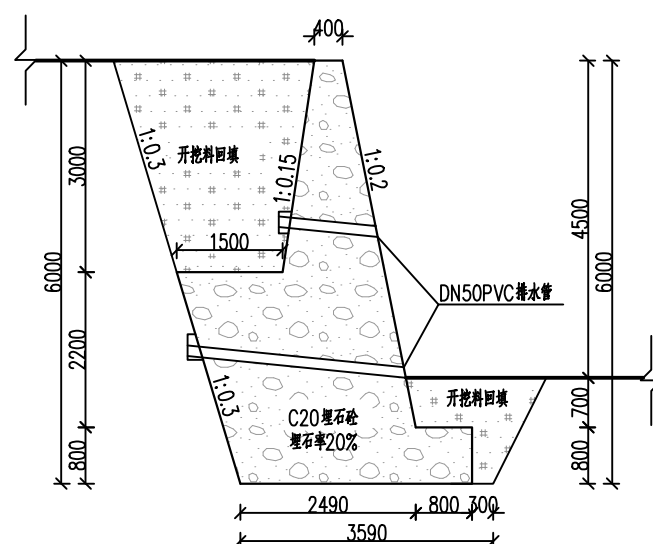
1:50



X0+493-X0+509西岸渡槽渡槽防护挡墙断面图

1:100

两岸槽墩上下游各布置5m



说明:

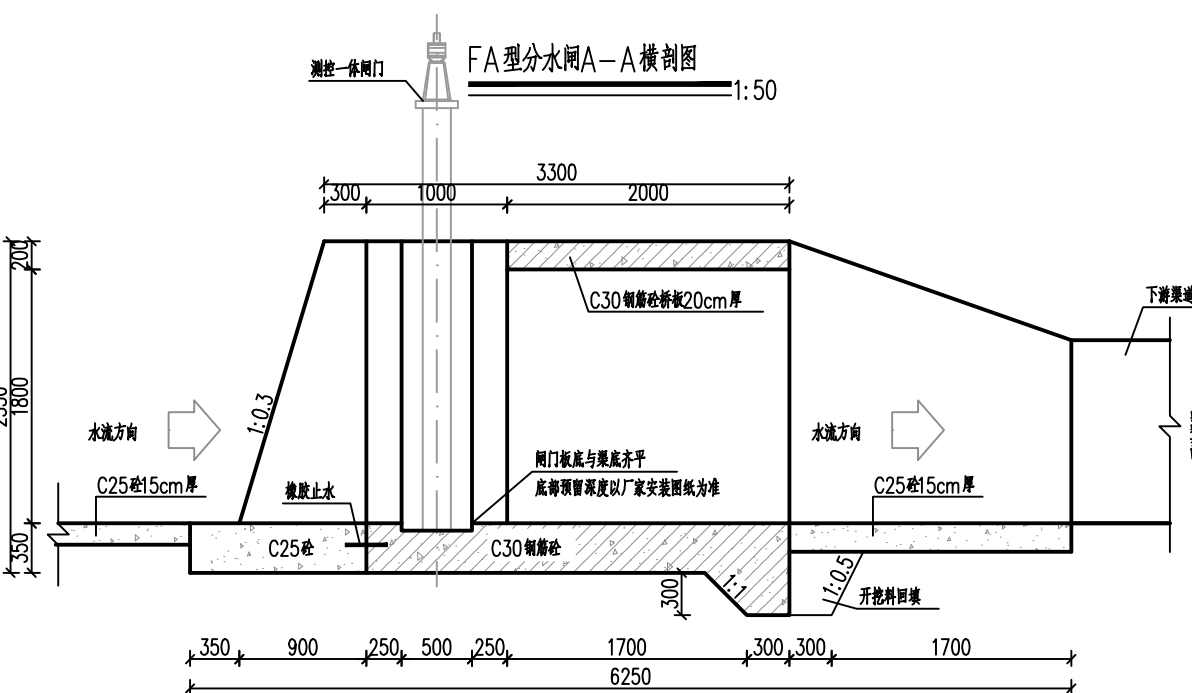
- 1、本图坐标系为2000国家大地坐标系，高程系统为1985国家高程基准。
- 2、图中尺寸除高程为m外，其余均为mm。
- 3、X0+493-X0+509 两岸波墙均为双跨波墙，断面为U型，内径2m，壁厚0.14m，单跨5m，顶净宽2m，墙身进口底板高程为150.72m，出口底板高程为150.70m。
- 4、波墙墙身采用C30钢筋混凝土，墙墩为C25钢筋混凝土，波墙墙身考虑在现场预制完成后吊装至墙墩上安装。
- 5、墙墩基础需置于岩基上，地基承载力不小于250kPa，基础埋深不小于冲刷线以下1.5m。
- 6、重渡波墙为多跨波墙时，波墙墙身之间分缝处理与波墙加固的分缝处理一致。
- 7、本次在两岸墙墩的上下游各布置5m挡墙对墙墩开挖边进行防护，防护挡墙长度共计20m。



 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司

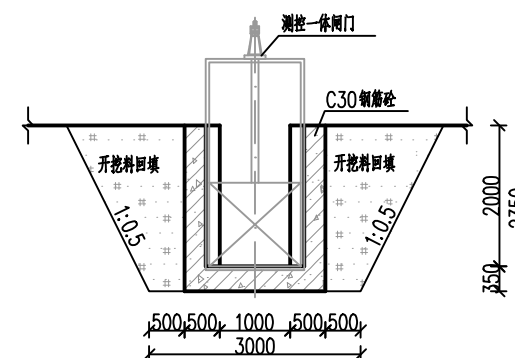
核 定			南雄市凌江灌区续建配套 与节水改造工程		初 步 设 计	
审 查					水 工 部 分	
校 核			X0+493-X0+509西岸渡槽 平面、剖面图(2/2)			
设 计						
制 图						
描 图	 CAD		比 例	见 图	日 期	2023.05
设计证号 A144019651			图 号	凌江灌区—渡槽—09		

1:50

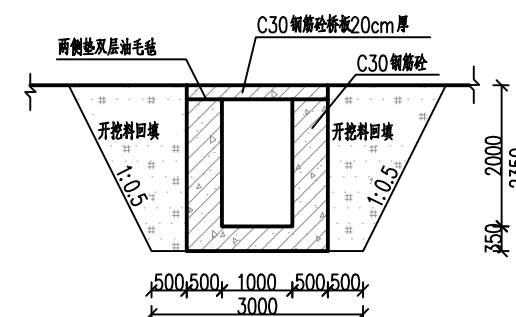


- 1、本图坐标系为2000国家大地坐标系，高程系统为1985国家高程基准。
- 2、图中尺寸除高程为m外，其余均为mm。
- 3、分水闸需要设置有渠道边墙上，用于控制该位置的放水流量。
- 4、分水闸门选用测控一体化闸门及机闸一体式闸门，须能同时满足手电两用的启闭要求，闸门用电由附近村庄拉线供电，配用户外防水型0.4kV电气设备。
- 5、分水闸基础要求置于原状土或基岩上，要求基础承载力不小于150KPa。
- 6、分水闸与上下游渠道底板及侧墙分缝处采用聚乙烯隔间池浇筑填塞。
- 7、闸门安装用整体安装，二期浇筑，将闸板与闸框的防水灰膜调到0.3mm以下，方可进行二期浇筑，二期砼为C30砼。在浇注混凝土时，流进闸板、闸框、斜铁、挂板间隙中的灰浆必须清除，防止灰浆凝固后影响闸门启闭。
- 8、闸室与上游渠道之间设G515型橡胶止水带，止水带距砼表面15cm。
- 9、闸室后墙设侧墙增设N50排水管，间距2m将水位布置，管末绑孔双层反滤布。

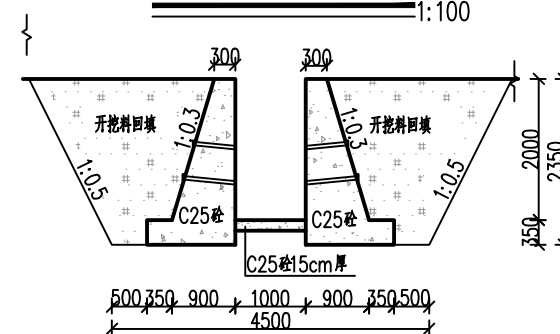
1:100



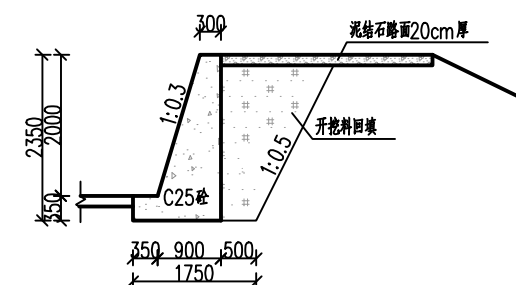
1:100



_____1:100



1:100



 韶关市水利水电勘测设计咨询有限公司							
核定			南雄市凌江灌区续建配套 与节水改造工程			初步	设计
审查						水工	部分
校核			凌江灌区FA型分水闸 设计大样图				
设计							
制图							
描图	 CAD						
设计证号			A144019651	比例	见图	日期	2023.05
设计证号				A144019651	图号	凌江灌区—分水闸—01	



南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治责任范围和监测点位示意图—1 1:10000

图例：

- 防治责任范围线
- 主体工程区
- 施工临时道路区
- 弃渣场区
- 监测点

帽子峰电站

1#监测点

施工临时道路一

总干渠

2#监测点

说明：
1、南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治范围为24.46hm²；
2、本工程预测单元划分主体工程区、施工临时道路区和弃渣场区3个一级分区。其中主体工程区分为渠道改造区和渠系建筑物区2个二级分区；
3、该区域共设置10个监测点。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定			南雄市凌江灌区续建配套与 节水改造工程水土保持方案		初 设 阶 段	
审 查	常明				水土保持 部 分	
校 核	谭晓峰				防治责任范围及 监测点示意图-01	
设 计	郑开仪					
制 图						
描 图	 CAD					
设计证号			比 例	1:10000	日 期	2024.08
资质证号			图 号	附图 20		

南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治责任范围和监测点位示意图—2 1:10000



图例：

- 防治责任范围线
- 主体工程区
- 施工临时道路区
- 弃渣场区
- 监测点

说明：

1、南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治范围为24.46hm²；

2、本工程预测单元划分主体工程区、施工临时道路区和弃渣场区3个一级分区。其中主体工程区分为渠道改造区和渠系建筑物区2个二级分区；

3、该区域共设置10个监测点。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定			南雄市凌江灌区续建配套与 节水改造工程水土保持方案		初 设 阶 段	
审 查	常明				水土保持 部 分	
校 核	谭晓峰		防治责任范围及 监测点示意图-02			
设 计						
制 图	郑开仪					
描 图		CAD				
设计证号			比 例	1:10000	日 期	2024. 08
资质证号			图 号	附图 21		

南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治责任范围和监测点位示意图—3 1:10000

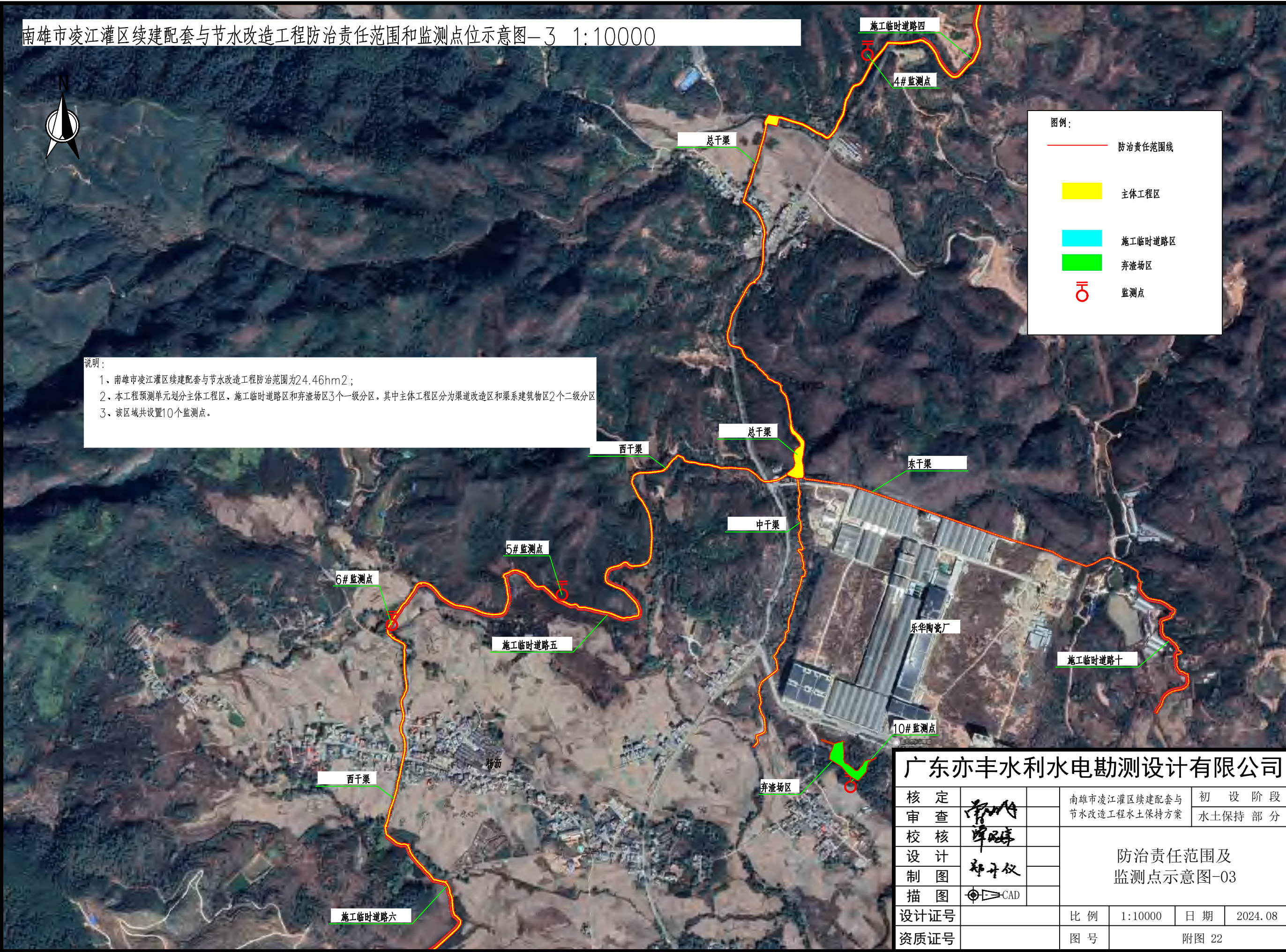


图例：

- 防治责任范围线
- 主体工程区
- 施工临时道路区
- 弃渣场区
- 监测点

说明：

- 1、南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治范围为24.46hm²；
- 2、本工程预测单元划分主体工程区、施工临时道路区和弃渣场区3个一级分区。其中主体工程区分为渠道改造区和渠系建筑物区2个二级分区；
- 3、该区域共设置10个监测点。



广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核 定			南雄市凌江灌区续建配套与 节水改造工程水土保持方案		初 设 阶 段	
审 查	常明				水土保持 部 分	
校 核	谭晓峰		防治责任范围及 监测点示意图-03			
设 计	郑开仪					
制 图						
描 图	 CAD					
设计证号			比 例	1:10000	日 期	2024.08
资质证号			图 号	附图 22		



图例：

防治责任范围线

主体工程区

施工临时道路区

弃渣场区

监测点

南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治责任范围和监测点位示意图—4 1:10000

施工临时道路六

7#监测点

庙下电站

施工临时道路七

西干渠

柯木岭支渠

施工临时道路九

大坑支渠

施工临时道路八

9#监测点

西干渠

8#监测点

说明：

- 1、南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治范围为24.46hm²；
- 2、本工程预测单元划分主体工程区、施工临时道路区和弃渣场区3个一级分区。其中主体工程区分为渠道改造区和渠系建筑物区2个二级分区
- 3、该区域共设置10个监测点。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核定			南雄市凌江灌区续建配套与	初 设 阶 段
审查	李 明		节水改造工程水土保持方案	水土保持 部 分
校核	谭 晓 婷		防治责任范围及 监测点示意图-04	
设计	郑 开 仪			
制图	郑 开 仪			
描 图	Φ CAD			
设计证号		比 例	1:10000	日 期 2024.08
资质证号		图 号	附图 23	



南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程水土保持措施总体布置图—1 1:10000

图例：

- 防治责任范围线
- 土质排水沟
- 浆砌石挡土墙
- 沉沙池
- 撒播草籽

帽子峰电站

1#沉沙池

施工临时道路一

总干渠

撒播草籽

项目区新增水土保持工程量汇总表

序号	工程項目		单位	主体工区		施工临时道路	弃渣场	合计
				渠道改	渠系建筑物			
1	土地整治	表土剥离	m³	820	8930	1020	10770	
2		表土回覆	m³	820	8930	1020	10770	
3	上坝路	长度	m				25	25
4		M7.5浆砌石	m³				178.73	178.73
5		M10砂浆抹面	m²				105	105
6	彩条布苫盖		hm²	3.4	0.45	1.22	0.51	5.58
7	铁丝土袋	长度	m		400	6150	100	6650
8		编织, 拆除袋装	m³		300	4597.5	75	4972.5
9	土质截(排)水沟	长度	m			5130	200	5330
10		土方开挖	m³			1228.8	50	1278.8
11	临时道路	M10砂浆抹面	m²			4556.8	178	4734.8
12		个数	个			6	2	8
13		土方开挖	m³			672	74.98	142.18
14	沉沙池	M10砂浆抹面	m²			402	30.22	70.42
15		M10砂浆抹面	m²			80.4	96.42	176.82
16	撒播草籽		hm²	0.41	3.09	0.51	4.01	

说明：

1、南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治范围为24.46hm²；

2、根据分区防治措施设计，确定各项水土保持措施的主要工程量。本方案新增的措施主要为植物措施、工程措施和临时措施，经统计，主要工程量为：表土剥离及回覆10770m³；撒播草籽4.01hm²；土质截（排）水沟5120m；编制土袋挡墙6630m；彩条布苫盖5.58hm²；土质沉沙池8座；M7.5浆砌石挡墙25m。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核定			南雄市凌江灌区续建配套与 节水改造工程水土保持方案	初 设 阶 段			
审查				水土保持 部 分			
校核			水土保持措施总体布置图-01				
设计							
制图							
描图		 CAD					
设计证号			比 例	1:10000	日 期	2024.08	
资质证号			图 号	附图 24			

南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程水土保持措施总体布置图—2 1:10000



施工临时道路一

总干渠

密下水

施工临时道路二

撒播草籽

项目区新增水土保持工程量汇总表

序号	工程名称		单位	主体工程区		施工临时道路区	弃渣场区	合计
				渠道改修区	渠系建筑物区			
1	土地整治	表土剥离	m ³		820	8930	1020	10770
2		表土回覆	m ³		820	8930	1020	10770
3	工程措施	长度	m				25	25
4		M7.5浆砌石	m ³				178.75	178.75
5		M10砂浆抹面	m ²				105	105
6	彩条布苫盖		hm ²	3.4	0.45	1.22	0.51	5.58
7	袋装土挡墙	长度	m		400	6130	100	6630
8		编制、拆除袋装	m ³		300	4597.5	75	4972.5
9	临时措施	长度	m			5120	200	5320
10		土方开挖	m ³			1228.8	50	1278.8
11		M10砂浆抹面	m ²			4556.8	178	4734.8
12	沉沙池	个数	个			6	2	8
13		土方开挖	m ³			672	74.98	142.18
14		30cm标准砖	m ³			40.2	30.22	70.42
15	植物措施	M10砂浆抹面	m ²			80.4	96.42	176.82
16		撒播草籽	hm ²		0.41	3.09	0.51	4.01

图例:

防治责任范围线

土质排水沟

浆砌石挡土墙

沉沙池

撒播草籽

撒播草籽

施工临时道路三

施工临时道路四

说明:

1、南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治范围为24.46hm²;
2、根据分区防治措施设计,确定各项水土保持措施的主要工程量。本方案新增的措施主要为植物措施、工程措施和临时措施,经统计,主要工程量为:表土剥离及回覆10770m³;撒播草籽4.01hm²;土质截(排)水沟5120m;编制土袋挡墙6630m;彩条布苫盖5.58hm²;土质沉沙池8座;M7.5浆砌石挡墙25m。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核定			南雄市凌江灌区续建配套与 节水改造工程水土保持方案		初 设 阶 段	
审查	常明				水土保持 部 分	
校核	谭晓峰		水土保持措施总体布置图-02			
设计	郑开仪					
制图						
描图	 CAD					
设计证号			比 例	1:10000	日 期	2024.08
资质证号			图 号	附图 25		

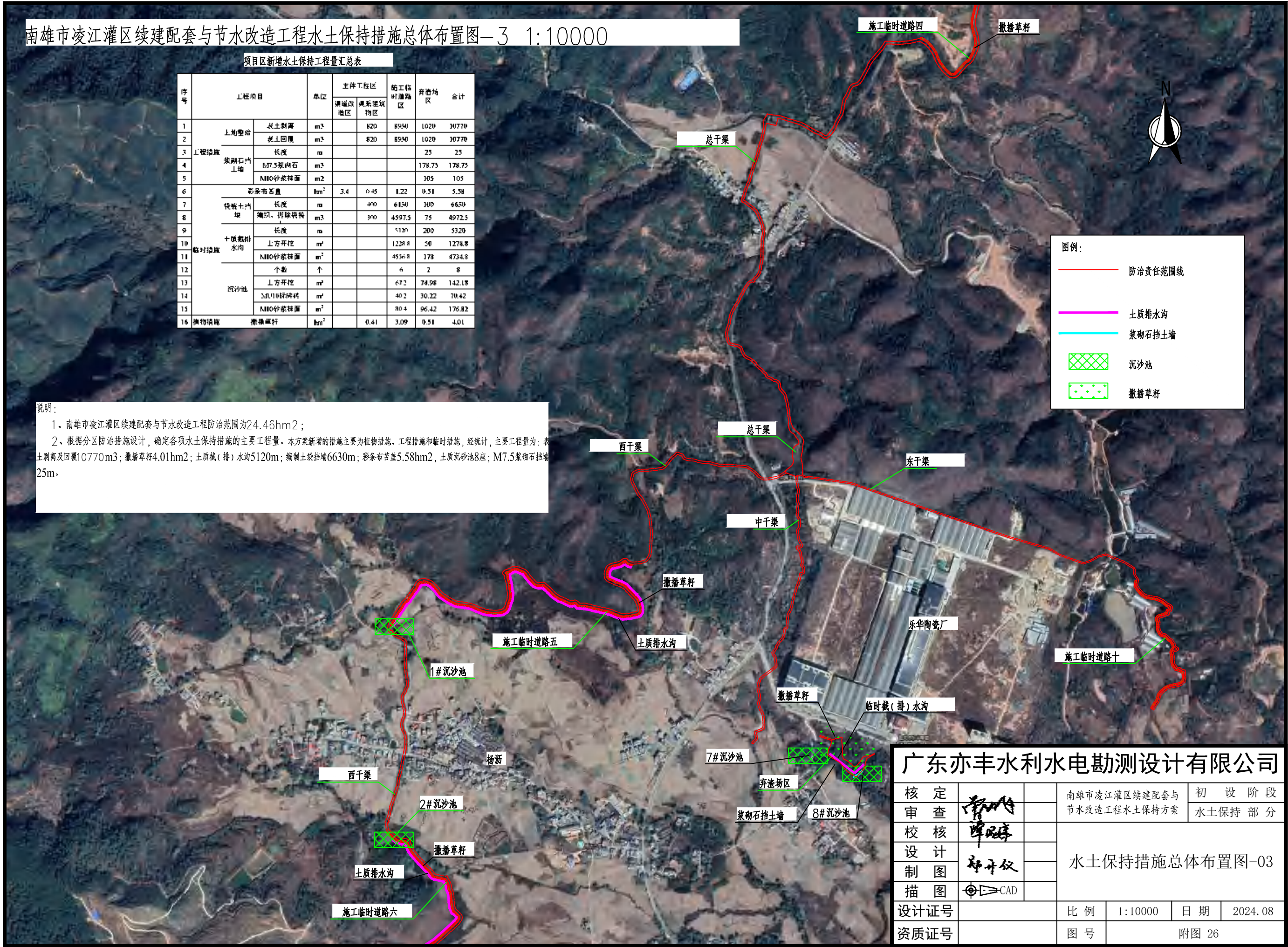
南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程水土保持措施总体布置图—3 1:10000

项目区新增水土保持工程量汇总表									
序号	工程名称		单位	主体工程区		施工临时道路区	弃渣场区	合计	
				渠道改修区	渠系建筑物区				
1	土地整治	表土剥离	m ³		820	8930	1020	10770	
2		表土回覆	m ³		820	8930	1020	10770	
3	边坡防护	长度	m				25	25	
4		M7.5浆砌石	m ³				178.73	178.73	
5		M10砂浆抹面	m ²				105	105	
6	临时措施	彩条布苫盖	hm ²	3.4	0.45	1.22	0.51	5.58	
7		长度	m		400	6130	300	6630	
8	临时措施	编织、拆除装袋	m ³		300	4597.5	75	4972.5	
9		长度	m			5130	200	5320	
10	临时措施	土方开挖	m ³			1228.8	50	1278.8	
11		M10砂浆抹面	m ²			4556.8	178	4734.8	
12	临时措施	个数	个			6	2	8	
13		土方开挖	m ³			672	74.98	142.18	
14		M10砂浆抹面	m ²			402	30.22	70.42	
15		M10砂浆抹面	m ²			804	96.42	176.82	
16	植物措施	撒播草籽	hm ²		0.41	3.09	0.51	4.01	

说明：

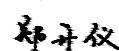
1、南雄市凌江灌区续建配套与节水改造工程防治范围为24.46hm²；

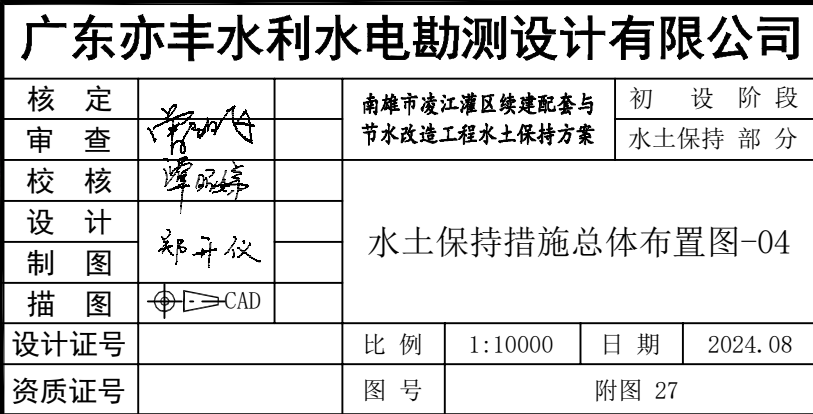
2、根据分区防治措施设计，确定各项水土保持措施的主要工程量。本方案新增的措施主要为植物措施、工程措施和临时措施，经统计，主要工程量为：表土剥离及回覆10770m³；撒播草籽4.01hm²；土质截（排）水沟5120m；编制土袋挡墙6630m；彩条布苫盖5.58hm²，土质沉砂池8座；M7.5浆砌石挡墙25m。



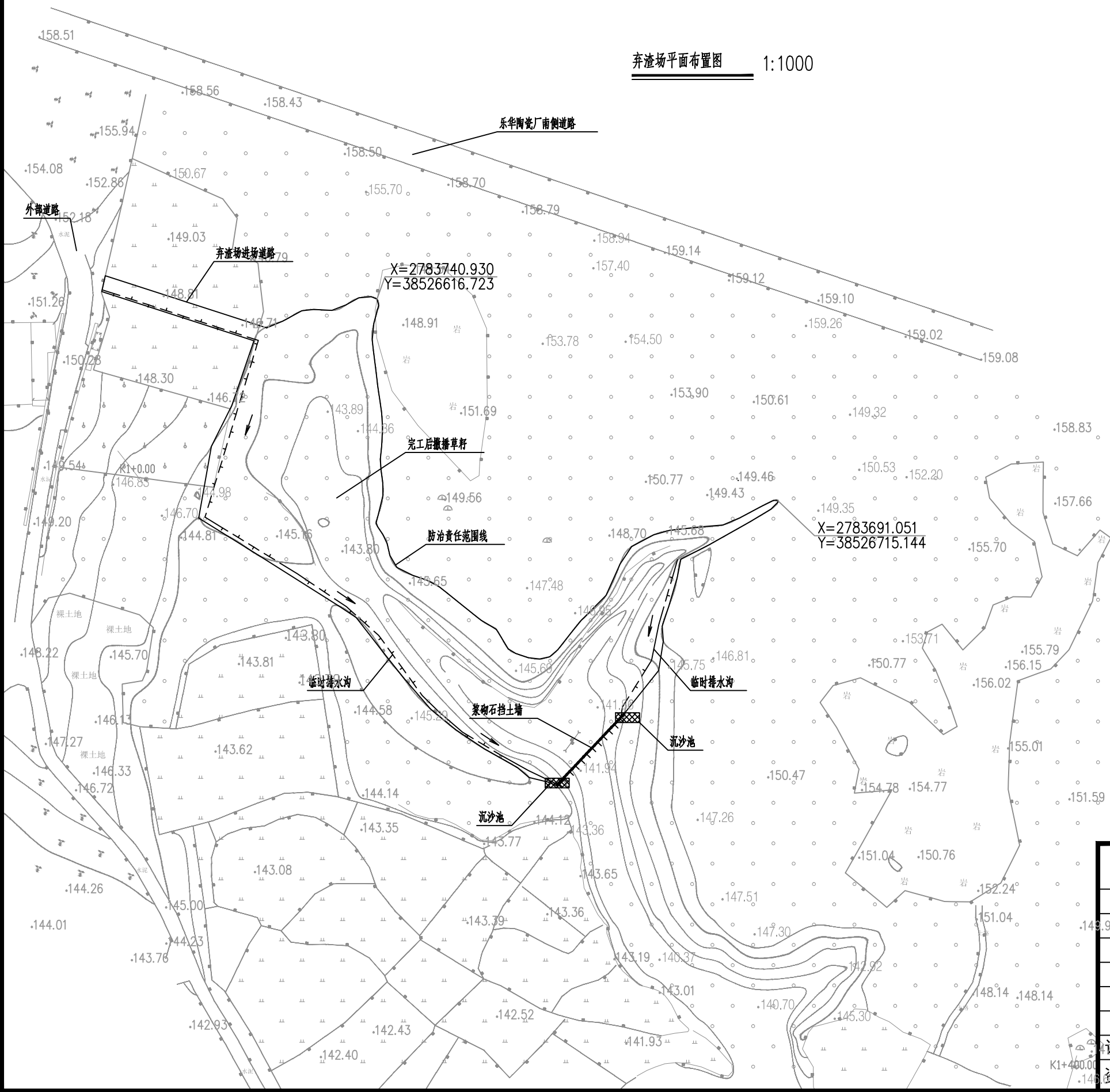
图例：

- 防治责任范围线
- 土质排水沟
- 浆砌石挡土墙
- 沉砂池
- 撒播草籽

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司										
核 定			南雄市凌江灌区续建配套与 节水改造工程水土保持方案				初 设 阶 段			
审 查							水土保持 部 分			
校 核								水土保持措施总体布置图-03		
设 计										
制 图										
描 图		CAD								
设计证号			比 例	1:10000	日 期	2024.08				
资质证号			图 号	附图 26						



弃渣场平面布置图 1:1000



图例:

- 占地范围线
- 排水沟
- 浆砌石挡土墙
- 沉砂池
- 水流方向

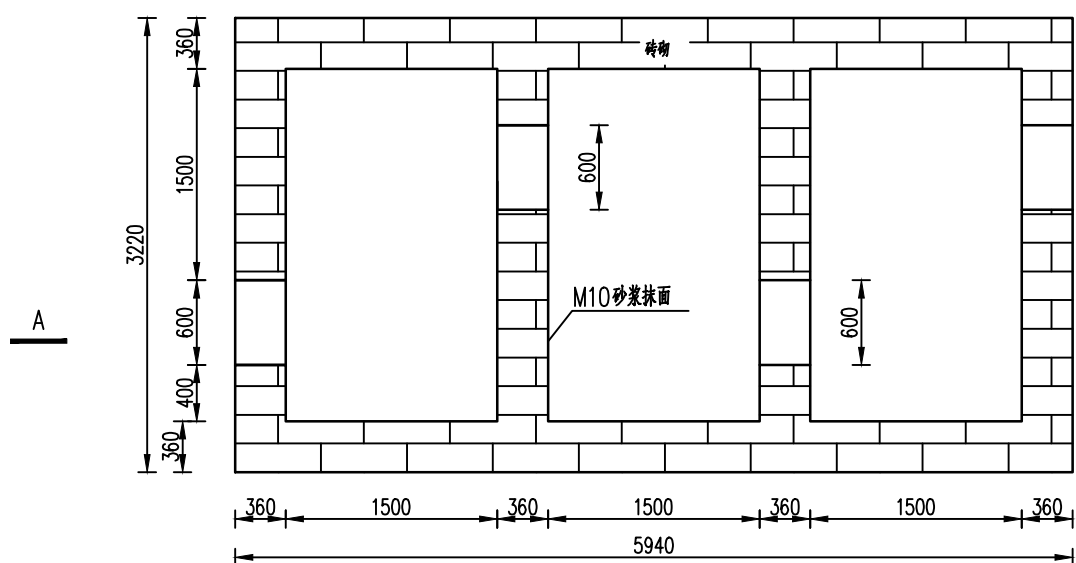
说明:

- 图中尺寸除高程为m外,其余均为mm;
- 本图采用2000坐标系,1985国家高程基准。
- 弃渣场占地面积为0.51hm²,设置1条40m长进场道路。

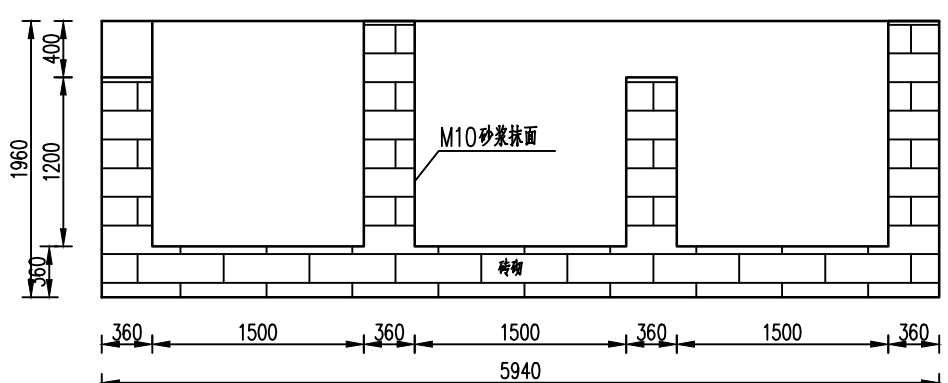
广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核定	李		南雄市凌江灌区续建配套与 节水改造工程水土保持方案	初步设计 阶段	
审查				水土保持 部分	
校核	陈		水图保持典型措施设计图-1		
设计					
制图	郑				
描图	仪				
设计证号	①	CAD	比例	日期	2024. 08
资质证号			图号	附图 28	

三级沉沙池标准设计剖面图 1:50

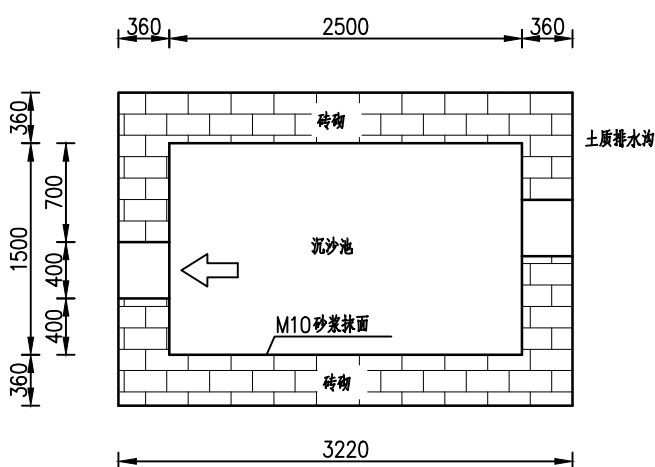


A-A剖面图 1:50

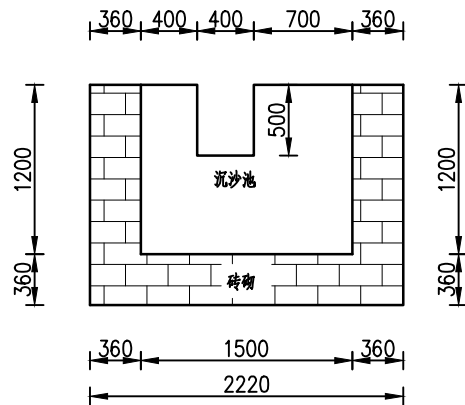


说明：
1. 图中尺寸除高程为m外，其余均为mm；
2. 沉砂池采用MU10标准砖砌筑。

单级沉沙池标准设计平面图 1:50



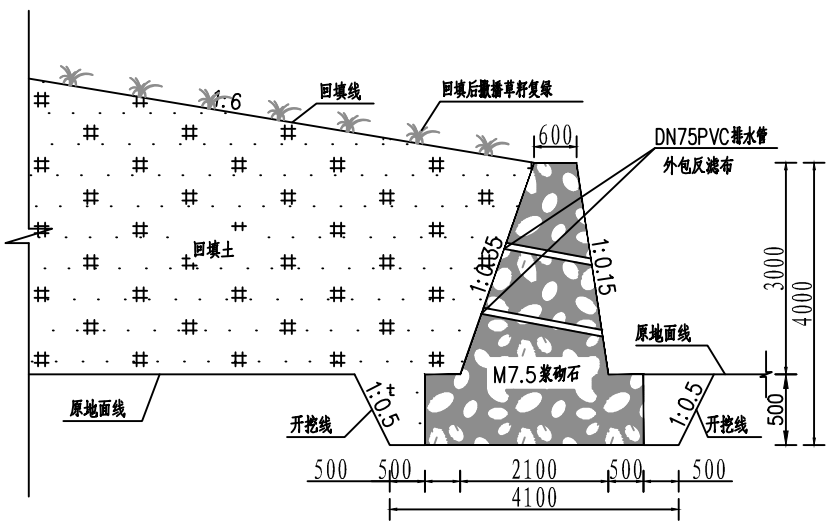
单级沉沙池标准设计剖面图 1:50



广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核定		南雄市凌江灌区续建配套与	初步设计阶段
审查	李小明	节水改造工程水土保持方案	水土保持部分
校核	陈明华	水图保持典型措施设计图-2	
设计	郑开仪		
制图			
描图	CAD		
设计证号		比例	日期 2024.08
资质证号		图号	附图 29

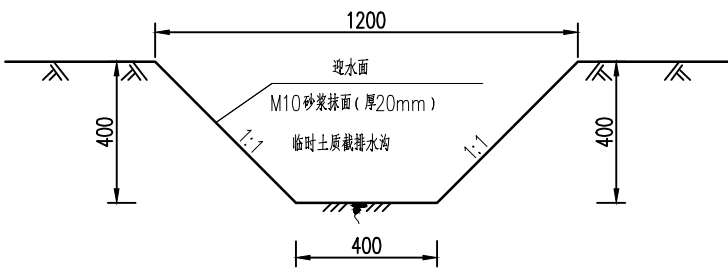
浆砌石挡土墙设计断面图 1:100



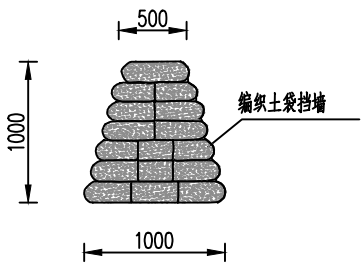
▽ 145.00

▽ 142.00

土质排水沟大样图 1:20



编织土袋挡墙大样图 1:50



说明:

- 图中尺寸除高程为m外,其余均为mm;
- 沉砂池采用MU10标准砖砌筑;
- 弃渣场挡土墙采用M7.5浆砌石砌筑,墙内布设排水管,外包反滤布,间隔2m布设。

广东亦丰水利水电勘测设计有限公司

核定			南雄市凌江灌区续建配套与	初步设计阶段
审查	常明		节水改造工程水土保持方案	水土保持部分
校核	谭凤亭		水图保持典型措施设计图-3	
设计	郑开仪			
制图				
描图	CAD			
设计证号		比例		日期 2024.08
资质证号		图号	附图 30	