

# 广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目 可行性研究初步设计图册

建设单位：广州金贝丘投资发展有限公司

编制单位：广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

编制日期：2023年9月

# 目 录

项目名称：广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目可行性研究

编制单位：广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

序号	图名	序号	图名
1	项目区土地利用现状图（一）	21	防渗保水实验示意图
2	项目区土地利用现状图（二）	22	表土剥离储存区示意图
3	项目区耕地质量等别图（一）	23	新修输水管断面图
4	项目区耕地质量等别图（二）	24	新修农渠断面图
5	项目区耕地质量等别图（三）	25	新修斗沟断面图
6	项目区坡度图（一）	26	新修消力池断面图
7	项目区坡度图（二）	27	新修涵管断面图
8	项目区坡度图（三）	28	新修沉砂池断面图
9	项目区影像图（一）	29	沟渠横梁断面图
10	项目区影像图（二）	30	人行道板断面图
11	项目区影像图（三）	31	新修灌排斗渠断面图
12	三区三线叠加图（一）	32	新修节制闸断面图
13	三区三线叠加图（二）	33	新修泵站大样图
14	三区三线叠加图（三）	34	新修田间道断面图
15	初步设计图（田桥村片区）	35	新修下田坡道横断面图（1/2）
16	初步设计图（元美村片区）	36	新修下田坡道横断面图（2/2）
17	初步设计图（灯坐村片区）	37	道路交叉口断面图
18	土地平整工程示意图	38	调头点断面图
19	清表剥离、新修田埂示意图	39	原有沟渠拆除示意图
20	项目区改造后土壤剖面图		

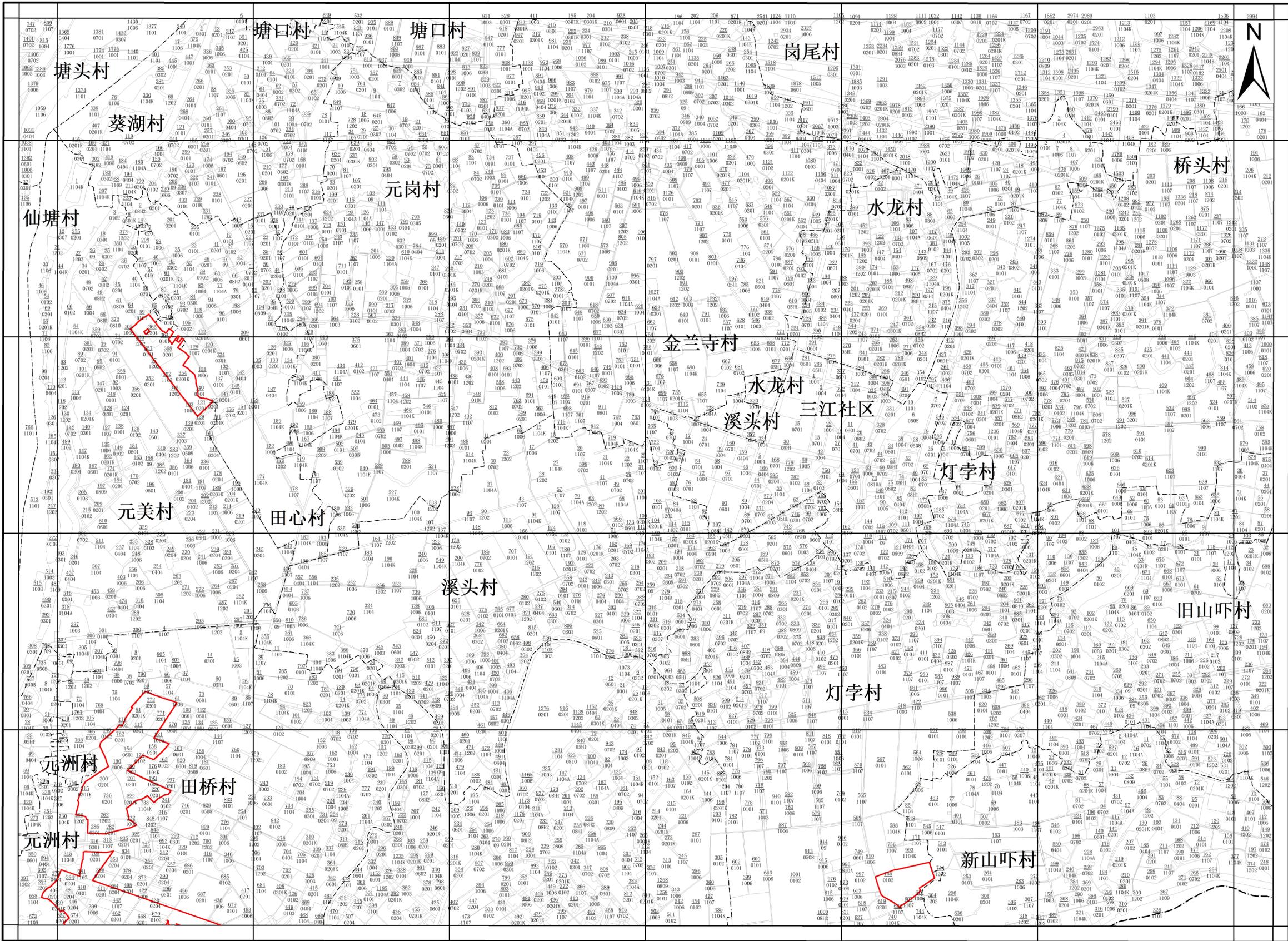
# 广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目可行性研究现状分幅图（一）（2021年）

F49G020094

F49G020093	F49G020094	F49G020095
F49G020093	F49G020094	F49G020095
F49G020093	F49G020094	F49G020095

图例

- 地类界线
- 项目范围
- 县（区、市）界
- 镇界
- 村界
- 301 图斑编号
- 0103 地类编码



广州市规划和自然资源局增城区分局

2000国家大地坐标系  
1985国家高程基准

1:10000

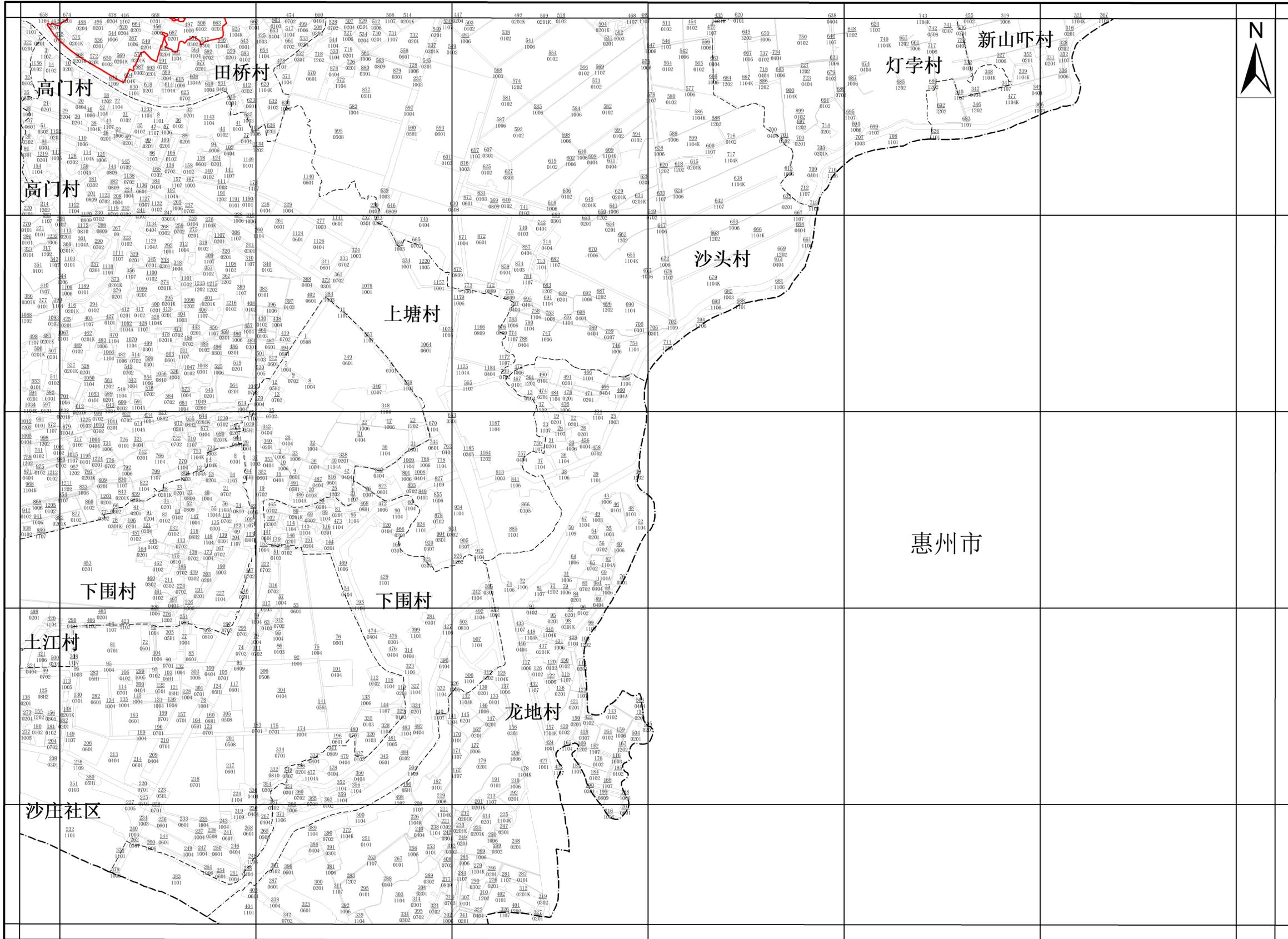
石滩镇2021年度国土变更调查成果

# 广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目—— 垦造水田项目可行性研究现状分幅图（二）（2021年）

F49G021094

F49G021093	F49G021094	F49G021095
F49G021091	F49G021092	F49G021096
F49G021089	F49G021090	F49G021097

- 图例**
- 地类界线
  - 项目范围
  - 县（区、市）界
  - 镇界
  - 村界
  - 301 图斑编号
  - 0103 地类编码



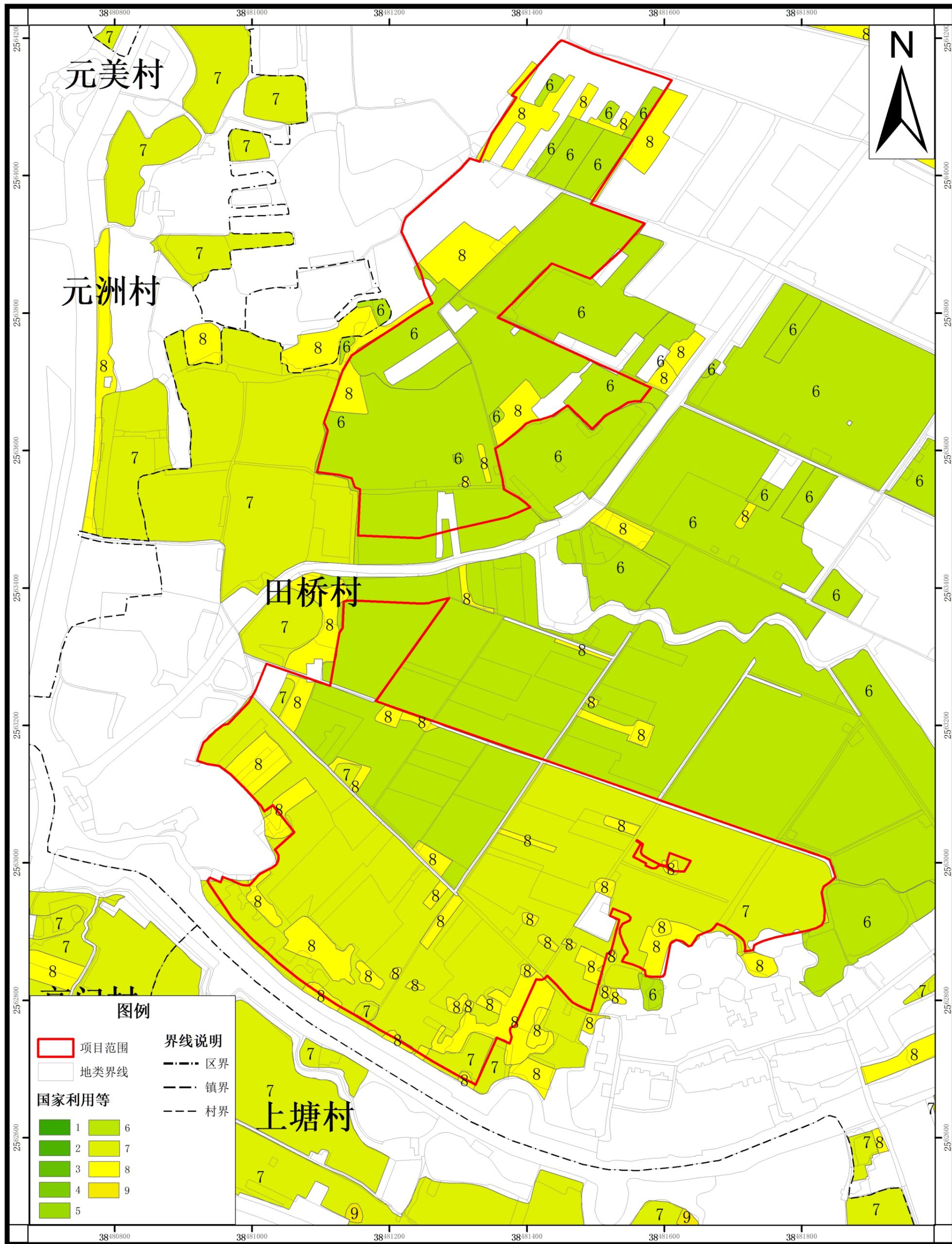
广州市规划和自然资源局增城区分局

2000国家大地坐标系  
1985国家高程基准

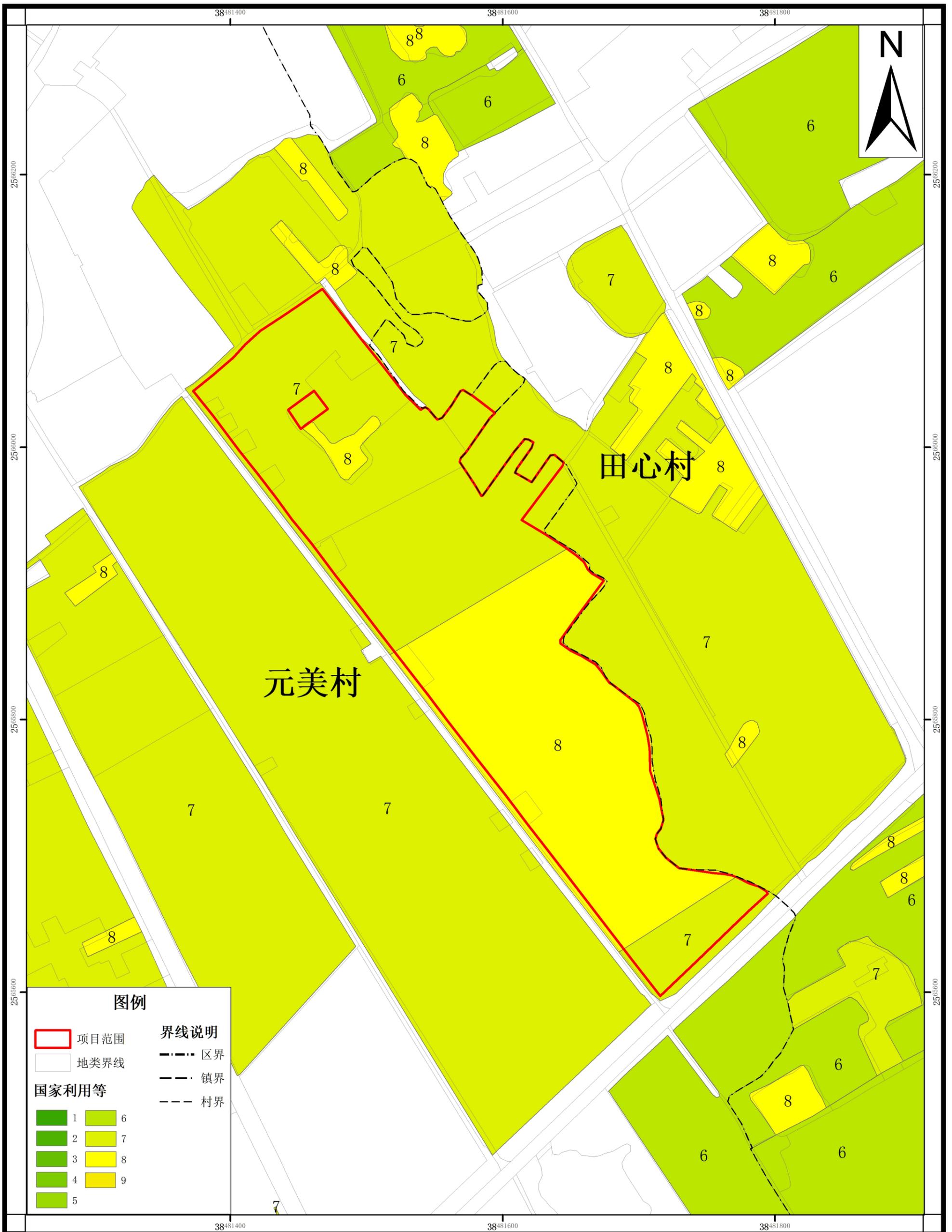
1:10000

石滩镇2021年度国土变更调查成果

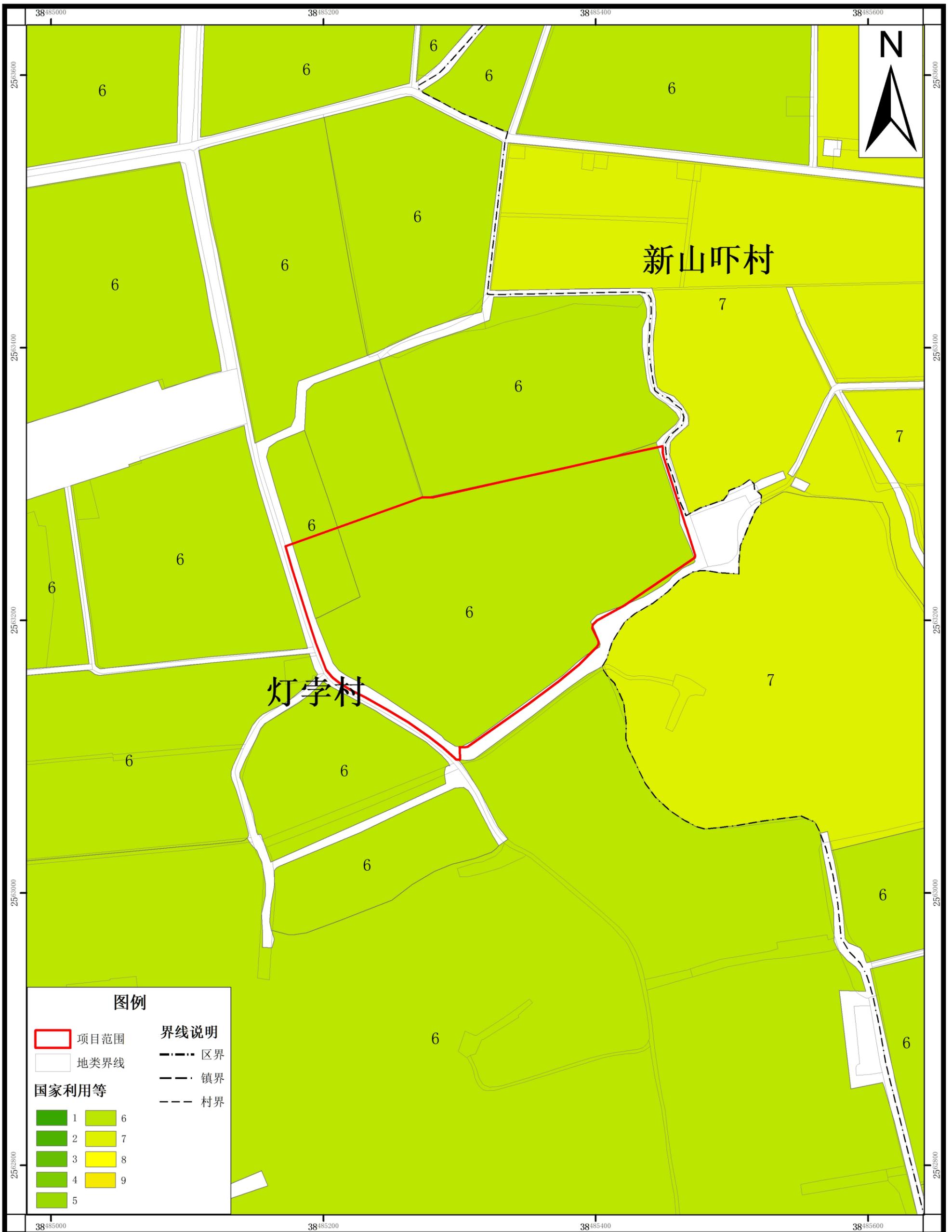
广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究耕地质量国家利用等别图（一）（2018年）



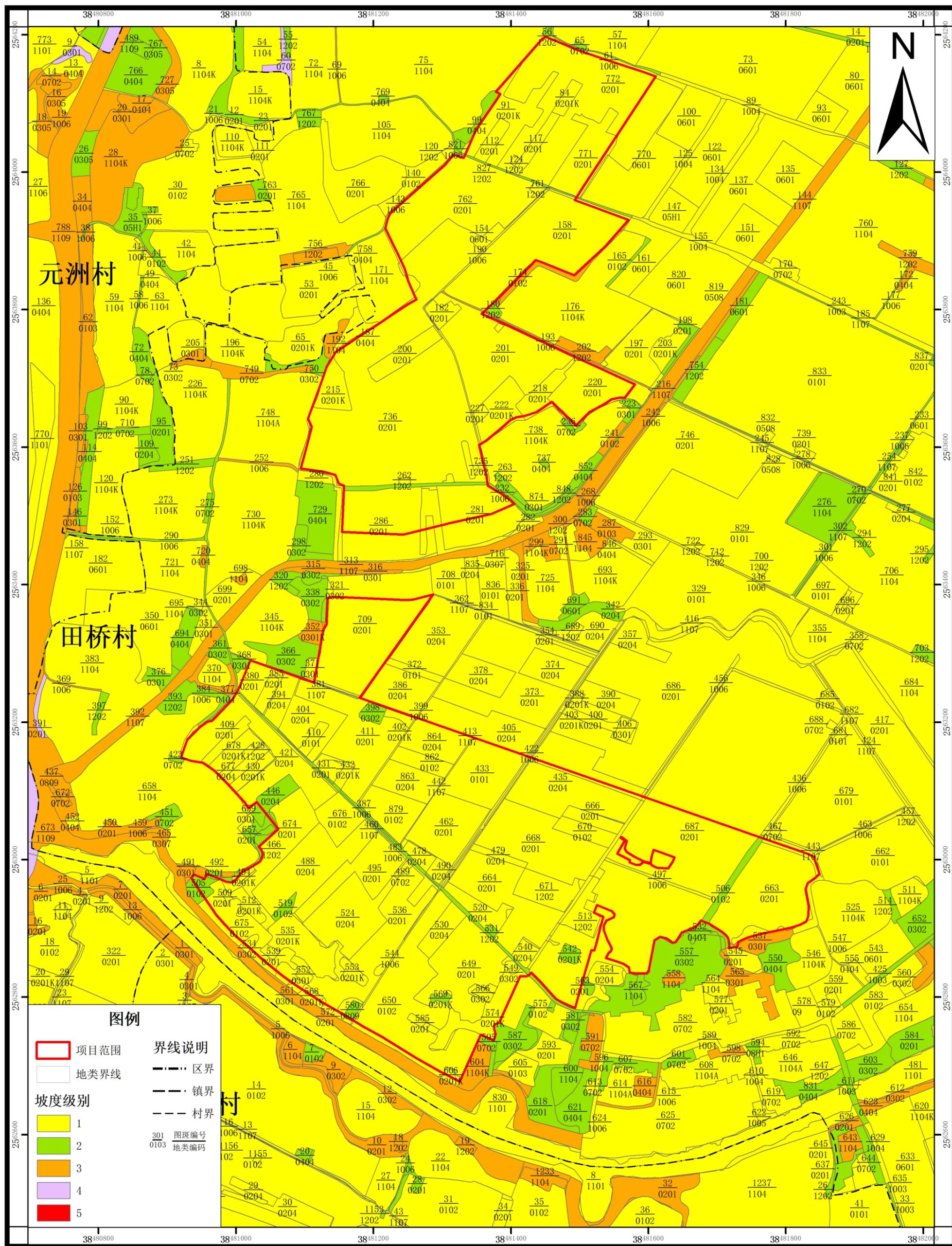
广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究耕地质量国家利用等别图（二）（2018年）



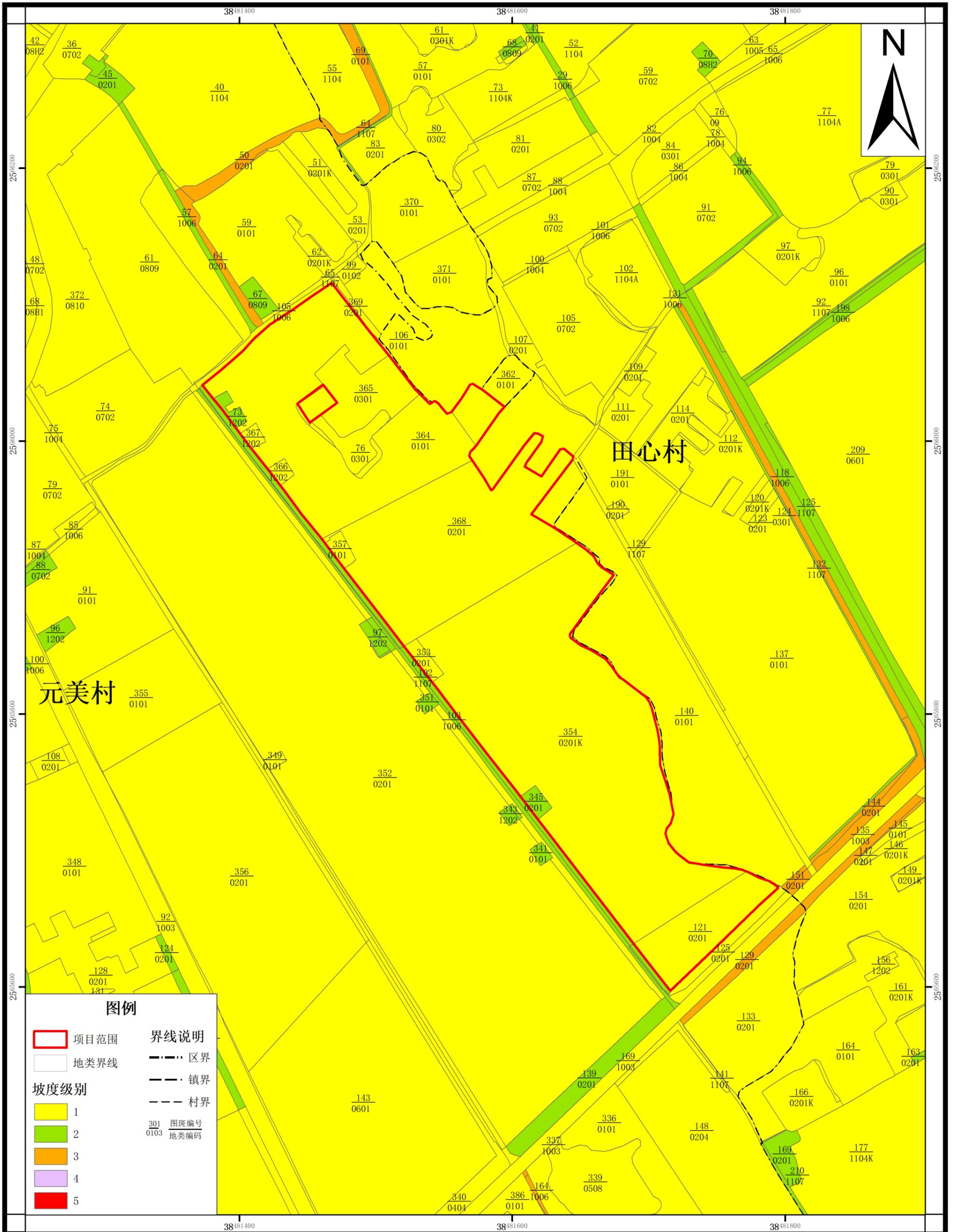
广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究耕地质量国家利用等别图（三）（2018年）



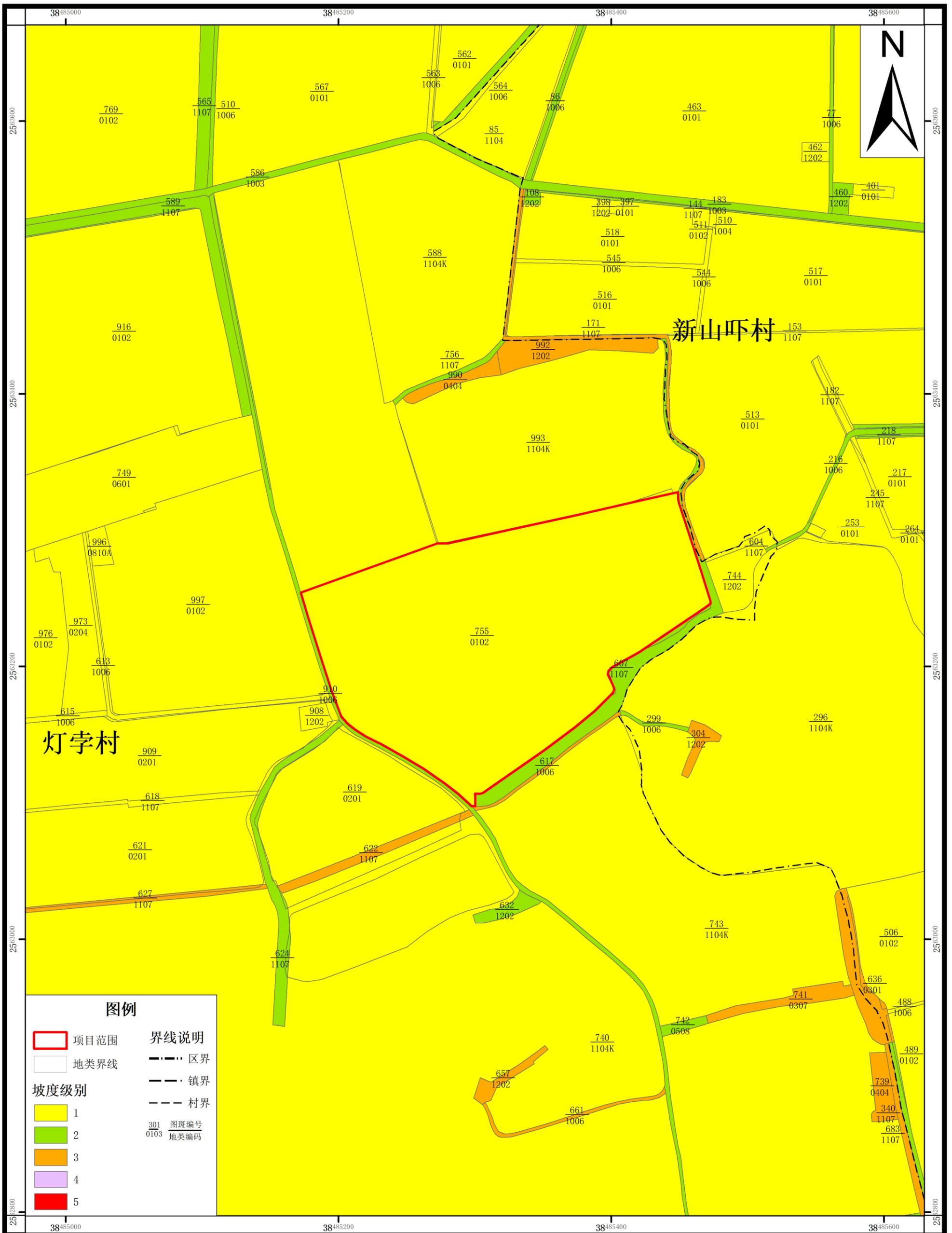
# 广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目—— 垦造水田项目可行性研究坡度图（一）（2022年）



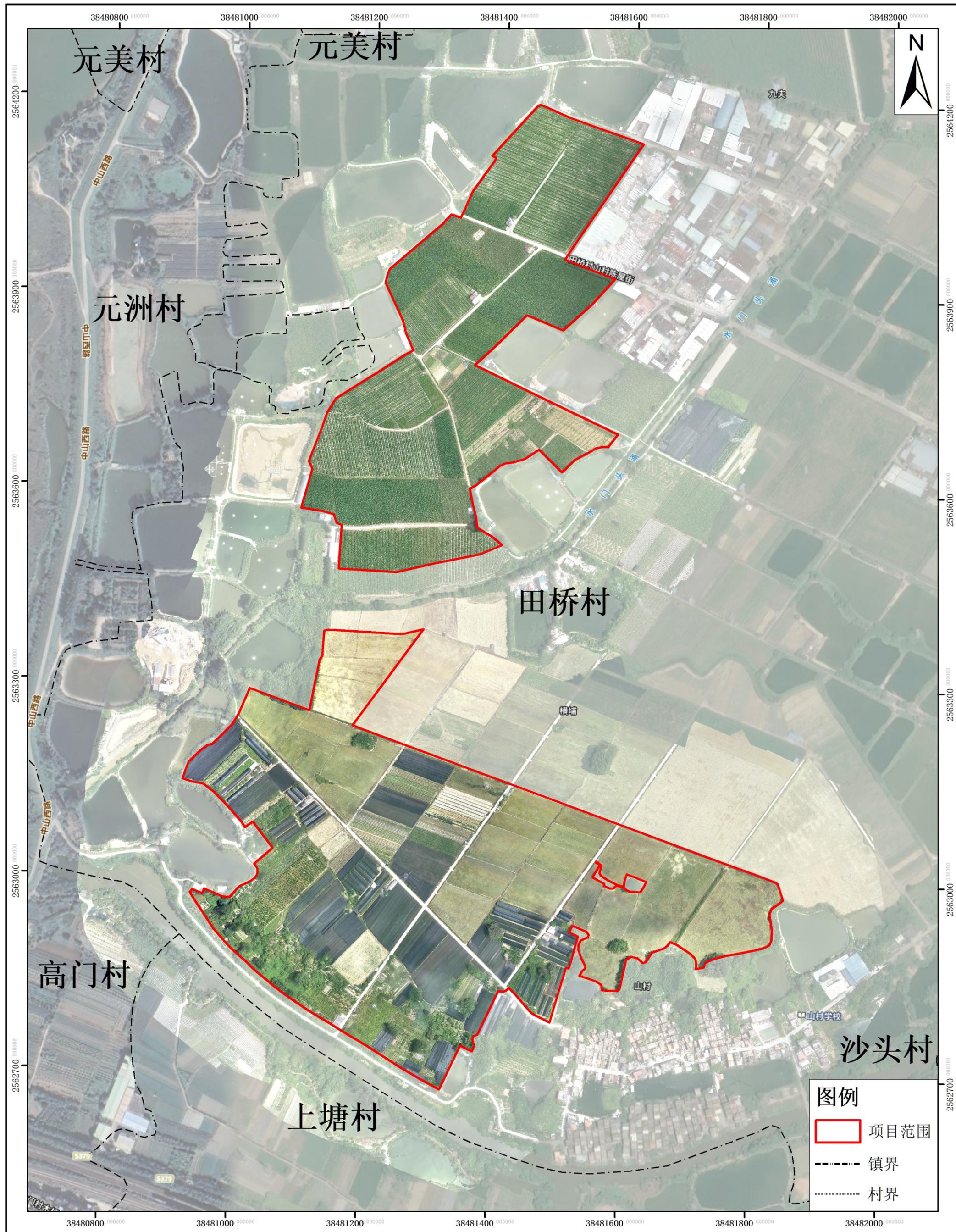
广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究坡度图（二）（2022年）



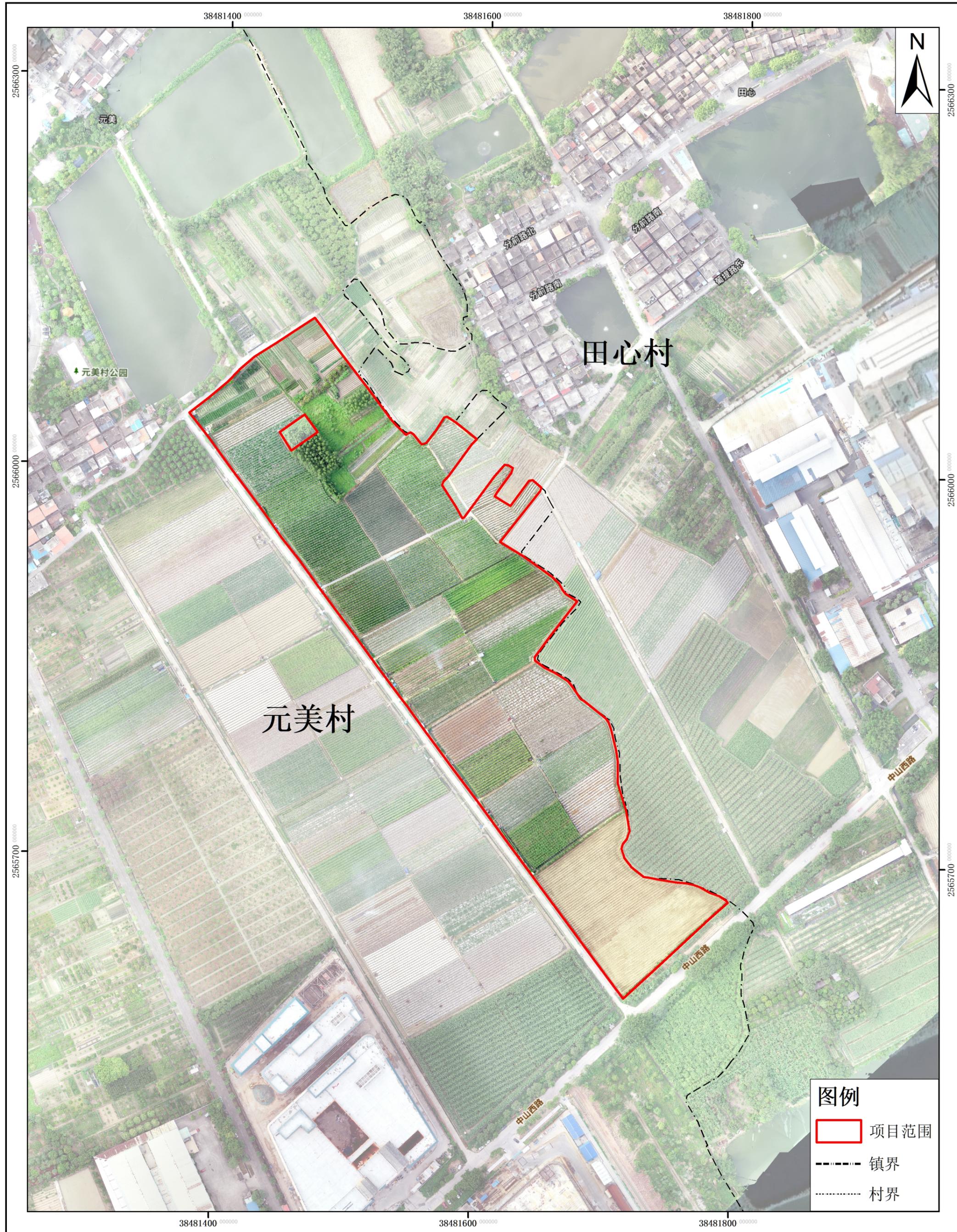
广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究坡度图（三）（2022年）



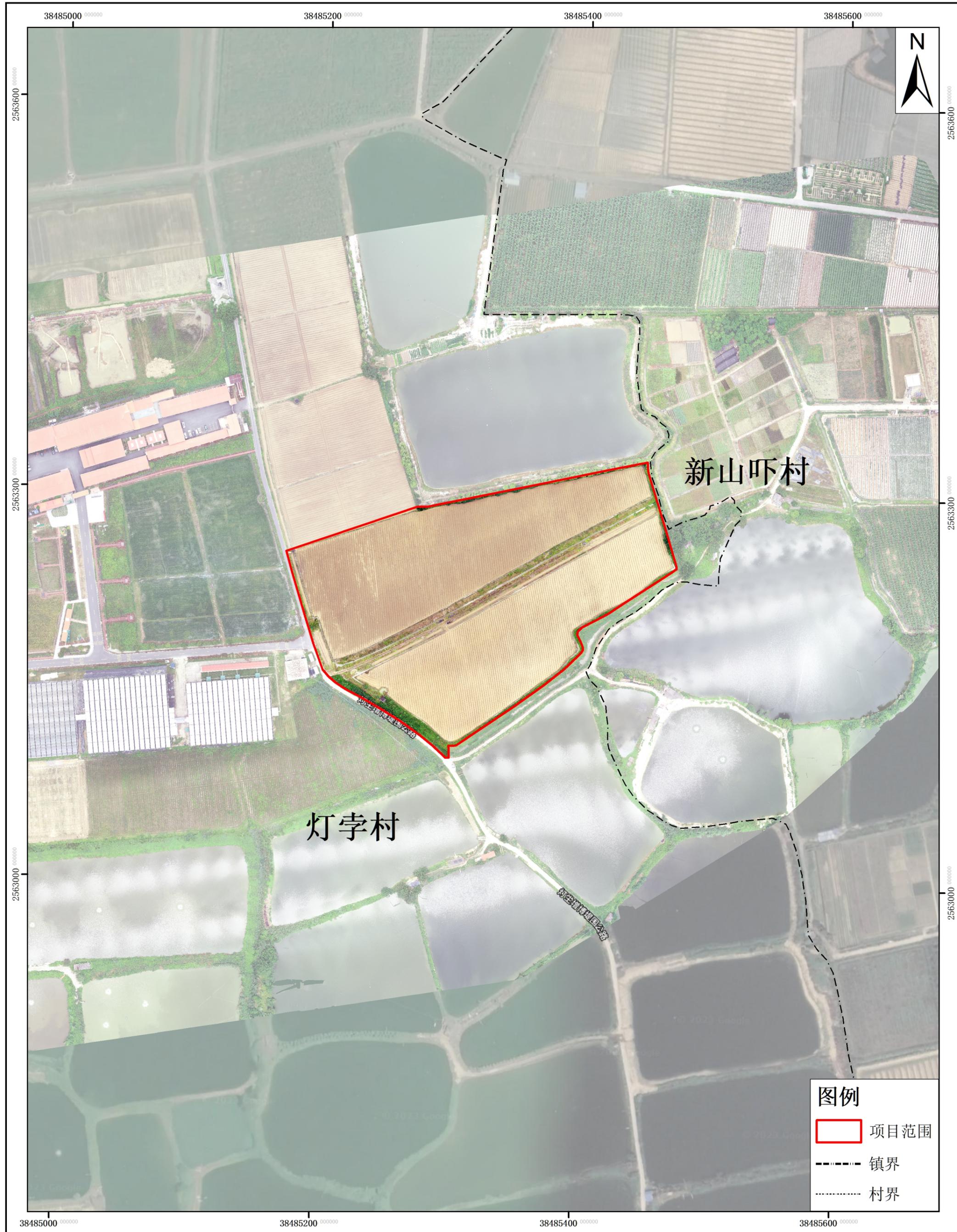
广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究影像图（一）（2023年）



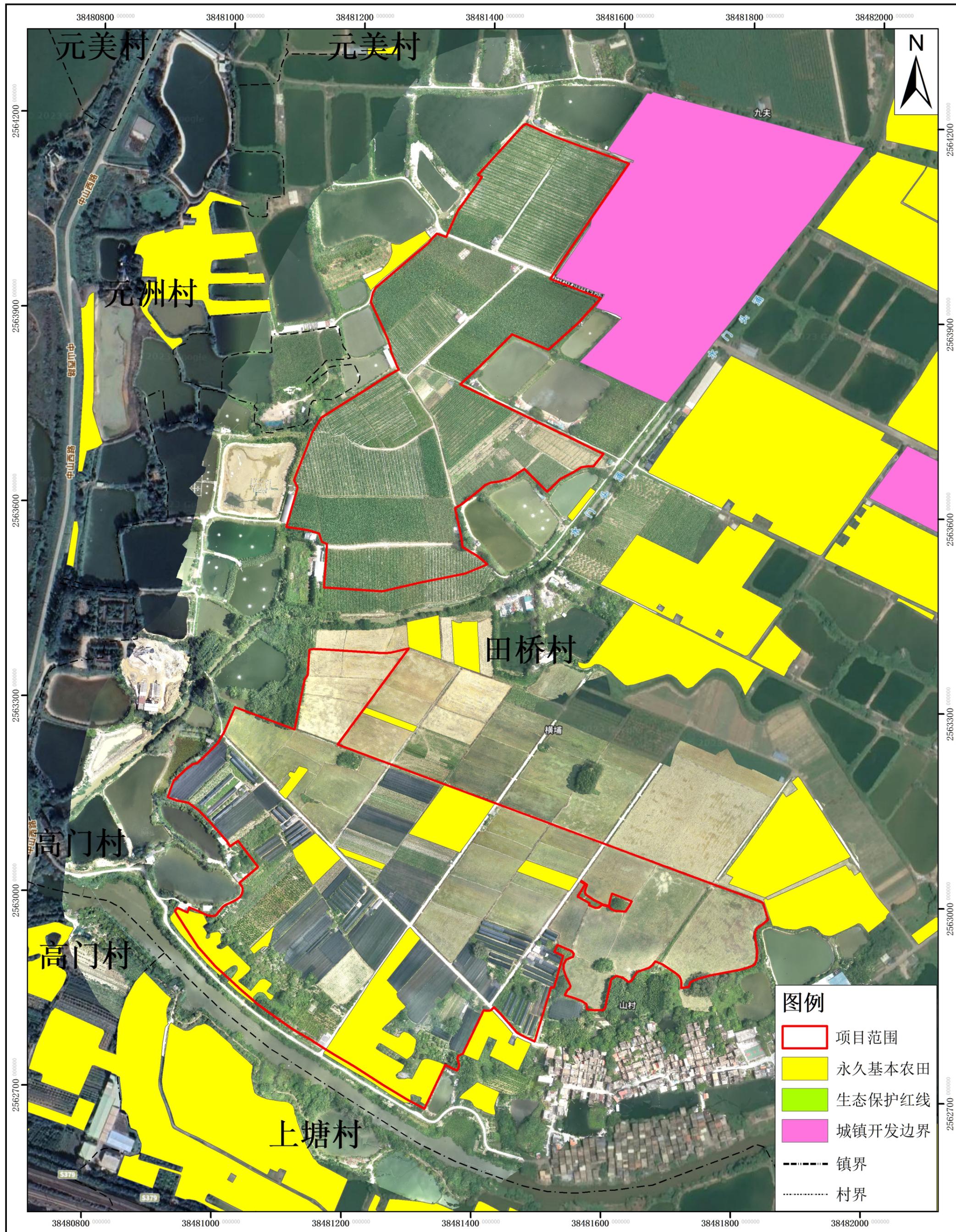
广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究影像图（二）（2023年）



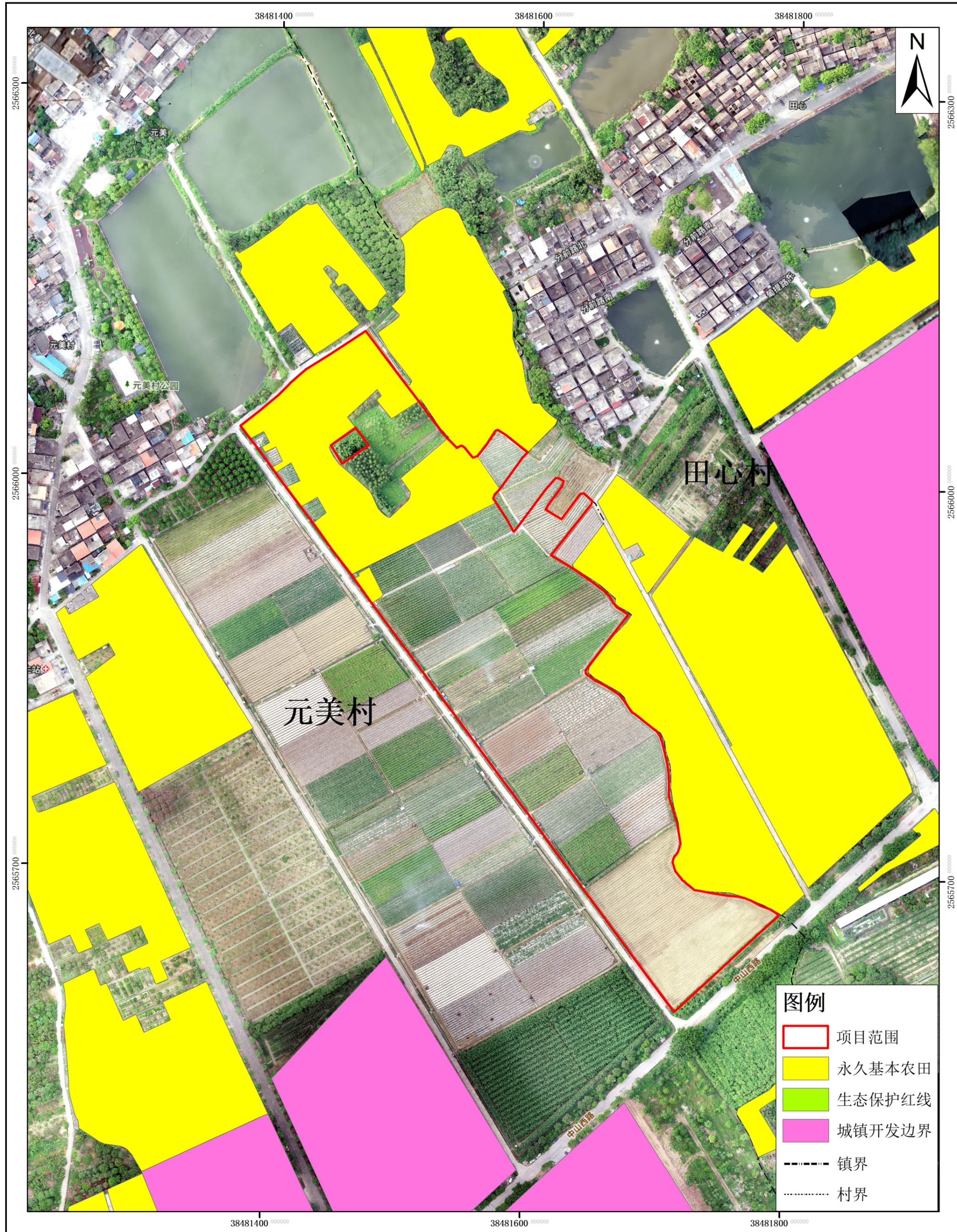
广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究影像图（三）（2023年）



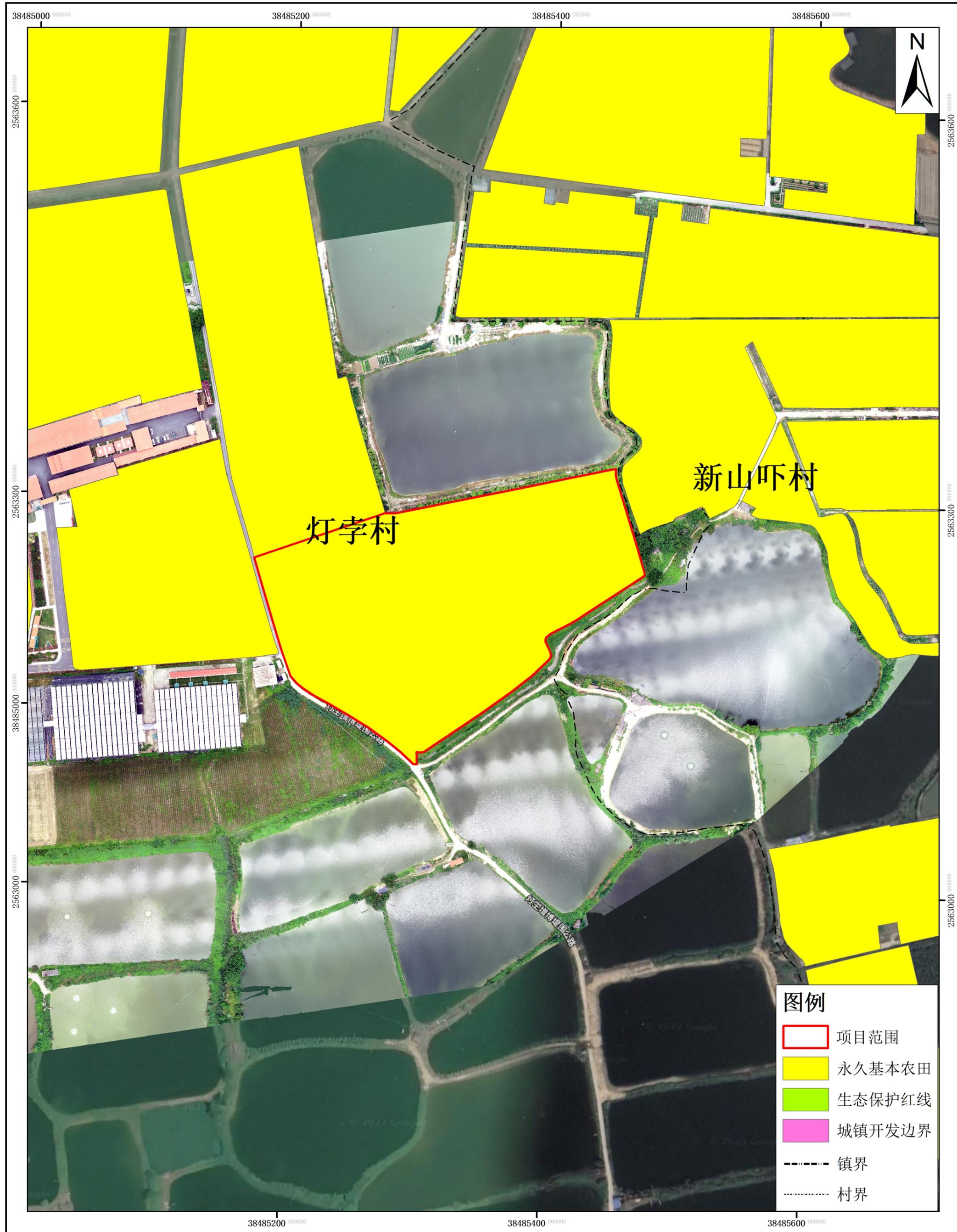
广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究“三区三线”叠加图（一）（2023年）



广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究“三区三线”叠加图（二）（2023年）

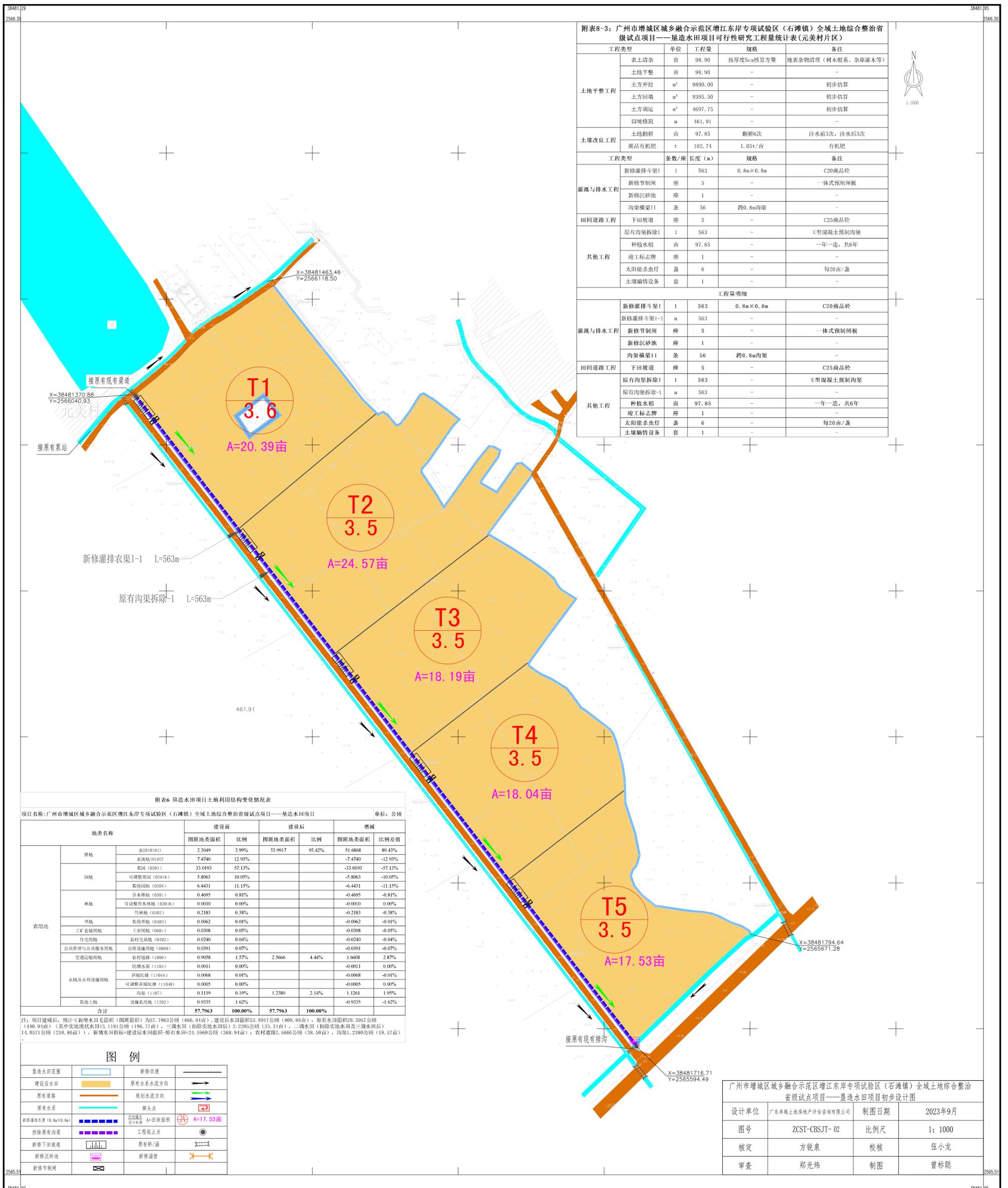


广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——  
垦造水田项目可行性研究“三区三线”叠加图（三）（2023年）





# 广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目项目初步规划图（元美村片区）



附表8-3：广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目可行性研究工程统计量统计表（元美村片区）

工程类型	单位	工程量	规格	备注	
土地平整工程	表土清杂	亩	98.90	按厚度5cm核算方量	地表杂物清理（树木根系、杂草灌木等）
	土地平整	亩	98.90	-	-
	土方开挖	m³	9890.00	-	初步估算
	土方回填	m³	9395.50	-	初步估算
	土方调运	m³	4697.75	-	初步估算
土壤改良工程	田埂修筑	m	461.91	-	-
	土地翻耕	亩	97.85	翻耕6次	注水前3次，注水后3次
	商品有机肥	t	102.74	1.05t/亩	有机肥
灌溉与排水工程	新修灌排斗渠I	1	563	0.8m×0.8m	C20商品砼
	新修节制闸	座	5	-	一体式预制闸板
	新修沉砂池	座	1	-	-
	沟渠横梁I1	条	56	跨0.8m沟渠	-
田间道路工程	下田坡道	座	5	-	C25商品砼
	原有沟渠拆除I	1	563	-	U型混凝土预制沟渠
其他工程	种植水稻	亩	97.85	-	一年一造，共6年
	竣工标志牌	座	1	-	-
	太阳能杀虫灯	盏	6	-	每20亩/盏
	土壤墒情设备	套	1	-	-

工程量明细					
新修灌排斗渠I	1	563	0.8m×0.8m	C20商品砼	
新修灌排斗渠I-1	m	563	-	-	
新修节制闸	座	5	-	一体式预制闸板	
新修沉砂池	座	1	-	-	
沟渠横梁I1	条	56	跨0.8m沟渠	-	
田间道路工程	下田坡道	座	5	C25商品砼	
其他工程	原有沟渠拆除I	1	563	U型混凝土预制沟渠	
	原有沟渠拆除-1	m	563	-	
	种植水稻	亩	97.85	-	一年一造，共6年
	竣工标志牌	座	1	-	-
太阳能杀虫灯	盏	6	-	每20亩/盏	
土壤墒情设备	套	1	-	-	

附表6 垦造水田项目土地利用结构变化情况表

项目名称：广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目 单位：公顷

地类名称	建设前		建设后		增减		
	图斑地类面积	比例	图斑地类面积	比例	图斑地类面积	比例差值	
耕地	水田(0101)	2.3049	3.99%	53.9917	93.42%	51.6868	89.43%
	水浇地(0102)	7.4740	12.93%	-7.4740	-12.93%	-7.4740	-12.93%
园地	果园(0201)	33.0193	57.13%	-33.0193	-57.13%	-33.0193	-57.13%
	可调整果园(0201K)	5.8063	10.05%	-5.8063	-10.05%	-5.8063	-10.05%
	其他园地(0204)	6.4431	11.15%	-6.4431	-11.15%	-6.4431	-11.15%
	乔木林地(0301)	0.4695	0.81%	-0.4695	-0.81%	-0.4695	-0.81%
农用地	可调整乔木林地(0301K)	0.0010	0.00%	-0.0010	-0.00%	-0.0010	-0.00%
	竹林地(0302)	0.2183	0.38%	-0.2183	-0.38%	-0.2183	-0.38%
	草地(0403)	0.0062	0.01%	-0.0062	-0.01%	-0.0062	-0.01%
	工矿仓储用地(0601)	0.0308	0.05%	-0.0308	-0.05%	-0.0308	-0.05%
住宅用地	农村宅基地(0702)	0.0240	0.04%	-0.0240	-0.04%	-0.0240	-0.04%
公共管理与公共服务用地	公用设施用地(0809)	0.0391	0.07%	-0.0391	-0.07%	-0.0391	-0.07%
交通设施用地	农村道路(1006)	0.9058	1.57%	2.5666	4.44%	1.6608	2.87%
水域及水利设施用地	坑塘水面(1104)	0.0011	0.00%	-0.0011	-0.00%	-0.0011	-0.00%
	养殖坑塘(1104A)	0.0068	0.01%	-0.0068	-0.01%	-0.0068	-0.01%
	可调整养殖坑塘(1104K)	0.0005	0.00%	-0.0005	-0.00%	-0.0005	-0.00%
	沟渠(1107)	0.1119	0.19%	1.2380	2.14%	1.1261	1.95%
其他土地	设施农用地(1202)	0.9335	1.62%	-0.9335	-1.62%	-0.9335	-1.62%
合计	57.7963	100.00%	57.7963	100.00%			

注：项目建成后，预计可新增水田毛面积（图斑面积）为57.7963公顷（866.94亩），建设后水田面积53.9917公顷（809.88亩），原有水田面积29.3967公顷（440.94亩）（其中实地现状水田13.1181公顷（196.77亩），三调水田（扣除实地水田后）2.2205公顷（33.31亩），二调水田（扣除实地水田及三调水田后）14.0571公顷（210.86亩），新增水田指标=建设后水田面积-原有水田=24.5960公顷（368.94亩）；农村道路2.5666公顷（38.50亩），沟渠1.2380公顷（18.57亩）。

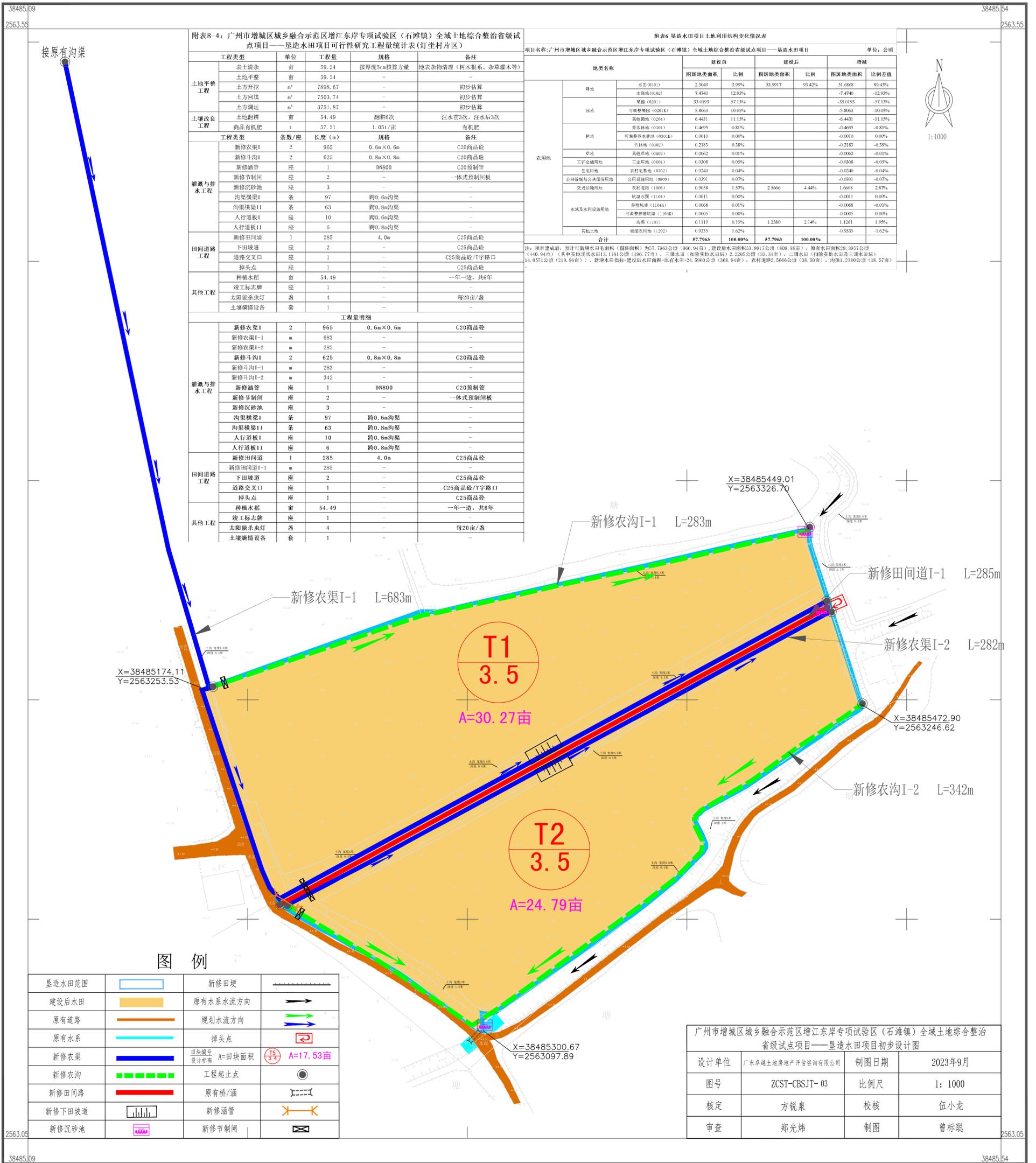
图例

垦造水田范围	新修田埂	原有水系水流方向	规划水流方向
建设后水田	原有水系水流方向	新修斗渠	新修斗渠
原有道路	规划水流方向	新修节制闸	新修节制闸
原有水系	新修斗渠	新修沉砂池	新修沉砂池
新修灌排农渠(0.8m×0.8m)	新修斗渠	新修田埂	新修田埂
拆除原有沟渠	新修斗渠	新修田埂	新修田埂
新修下田坡道	新修斗渠	新修田埂	新修田埂
新修沉砂池	新修斗渠	新修田埂	新修田埂
新修节制闸	新修斗渠	新修田埂	新修田埂

广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目初步设计图

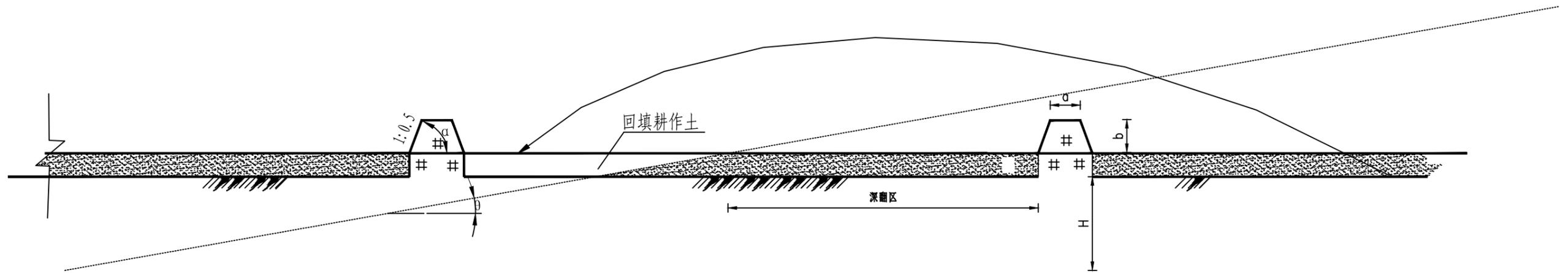
设计单位	广东卓越土地房产评估咨询有限公司	制图日期	2023年9月
图号	ZCST-CBSJT-02	比例尺	1:1000
核定	方锐泉	校核	伍小龙
审查	郑光伟	制图	曾标聪

# 广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区（石滩镇）全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目初步规划图（灯堂村片区）



2000国家大地坐标系  
1985国家高程基准

1:1000



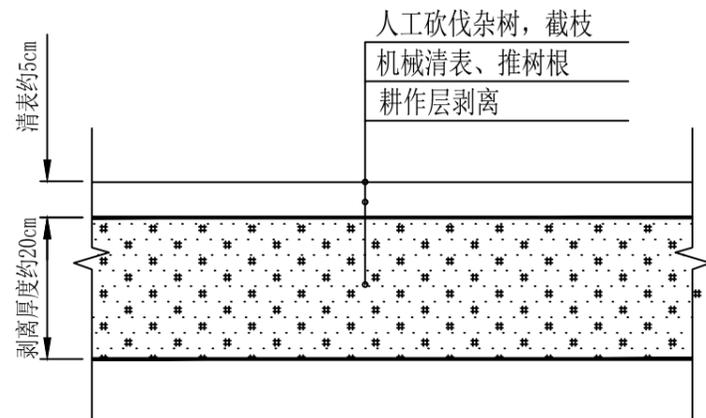
平整示意图 (1: 50)

说明:

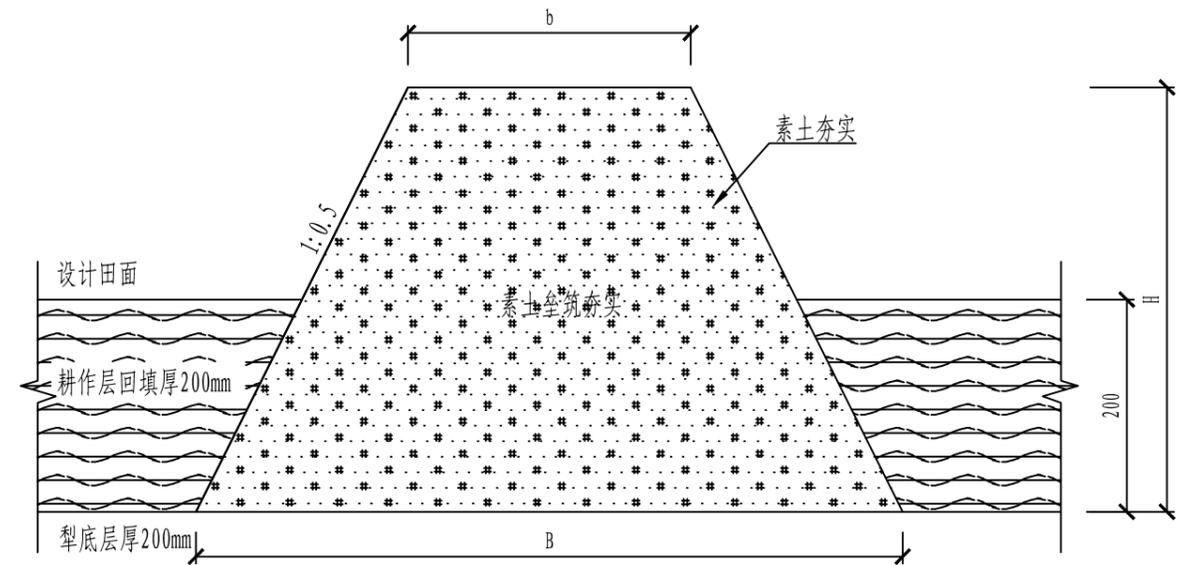
- 1、图中尺寸以mm为单位;
- 2、平整采用一侧弃土法由低向高施工。先进行表土剥离再平整,低格田内挖填平衡后,将高格田表土推至低格田(作为低格田的表土还原,高格田的表土剥离),依次按此法进行施。

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

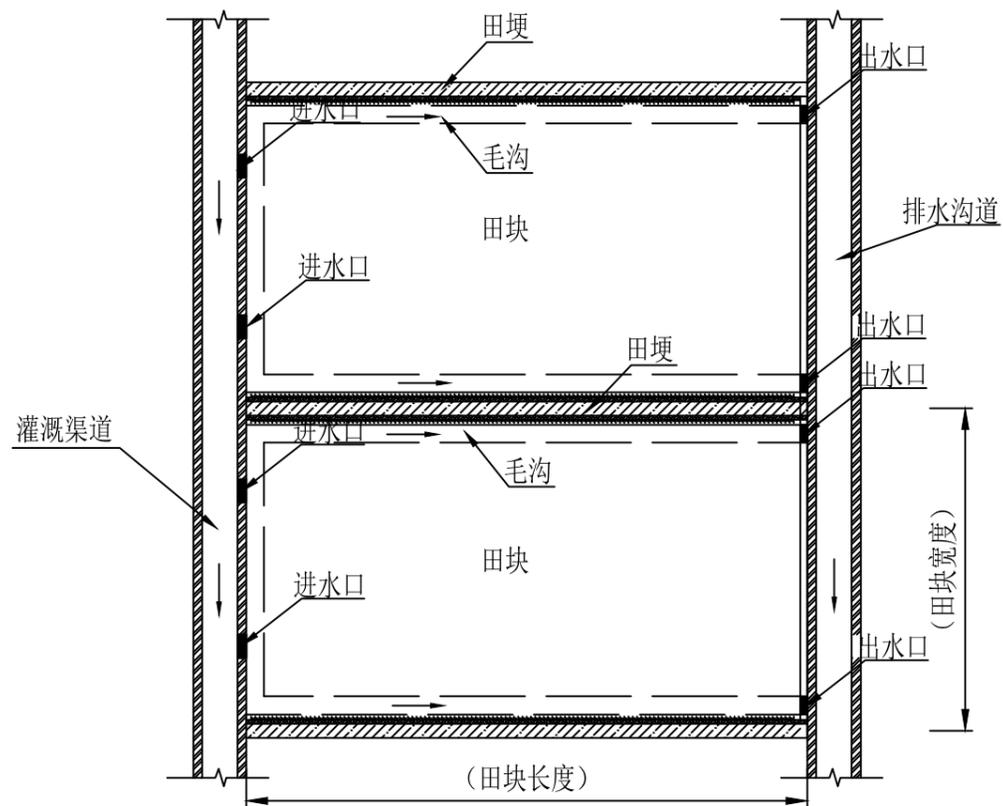
审 查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇) 全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校 核	伍小龙	土地平整图		比 例	见图
设 计	郑光炜	单项工程	土地平整工程	日 期	2023.09
制 图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图 号	ST-TDPZ-01



清表及耕作层剥离示意图 (1:10)



新修田埂示意图 (1:10)



田块进出水口示意图 (1:10)

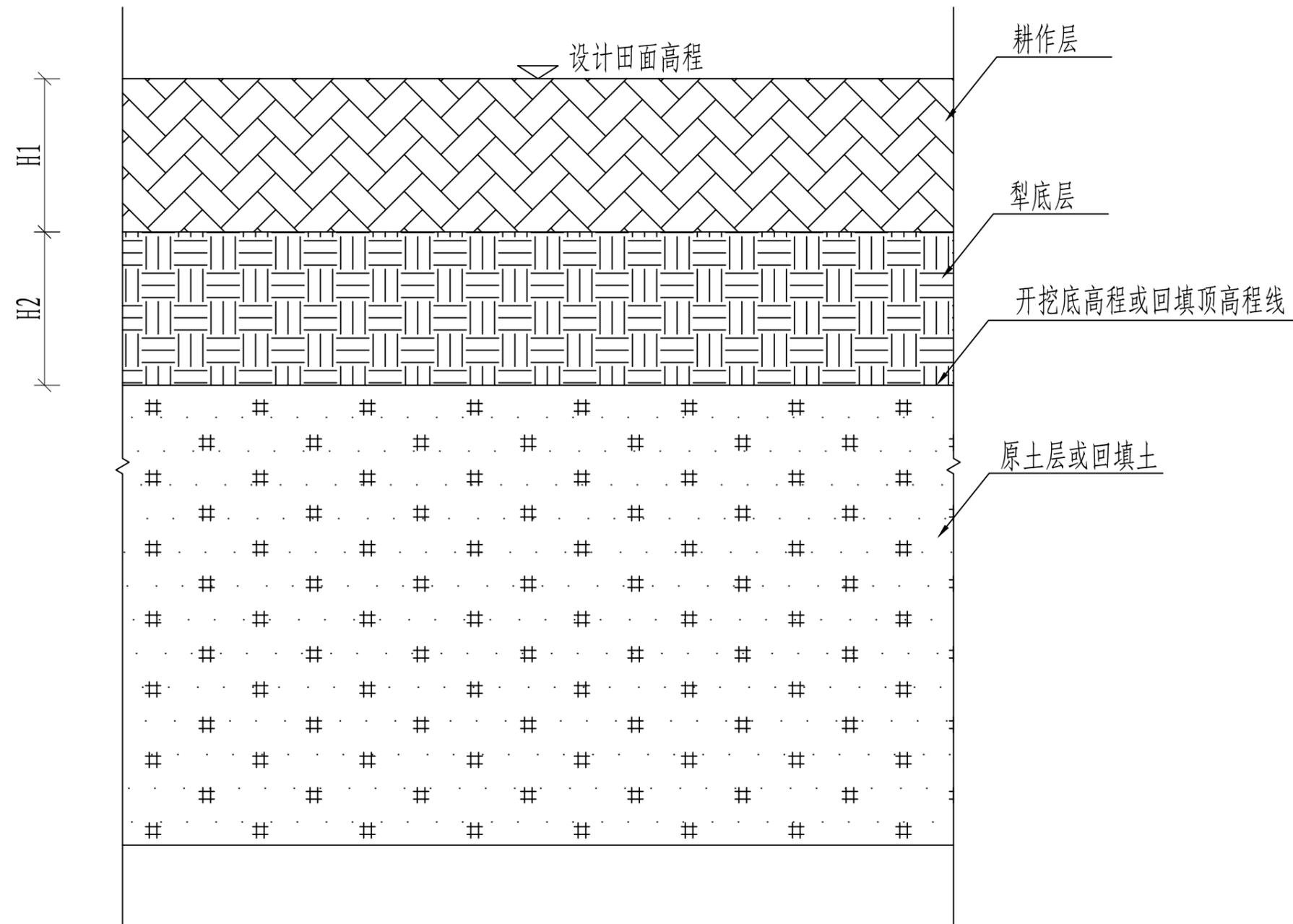
说明:

1. 图中尺寸以mm计;
2. 田块内采用毛渠进行灌溉及排水, 田块注水后, 田埂迎水面进行人工培粘土50mm防渗;
3. 图中田块长度及宽度为标准尺寸, 具体根据田块布置图坐标调整;
4. 犁底层构筑单项工程验收合格后, 方可进行耕作层回填;
5. 本图其他未详细说明的, 按现行有关施工规范执行。

工程类型	田埂宽 (b)	田埂高 (H)	素土垒筑夯实
	m	m	m <sup>3</sup>
0.5田埂	0.4	0.5	0.33

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙		清表剥离、新修田埂示意图	比例	见图
设计	郑光炜	单项工程	土地平整工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-TDPZ-02

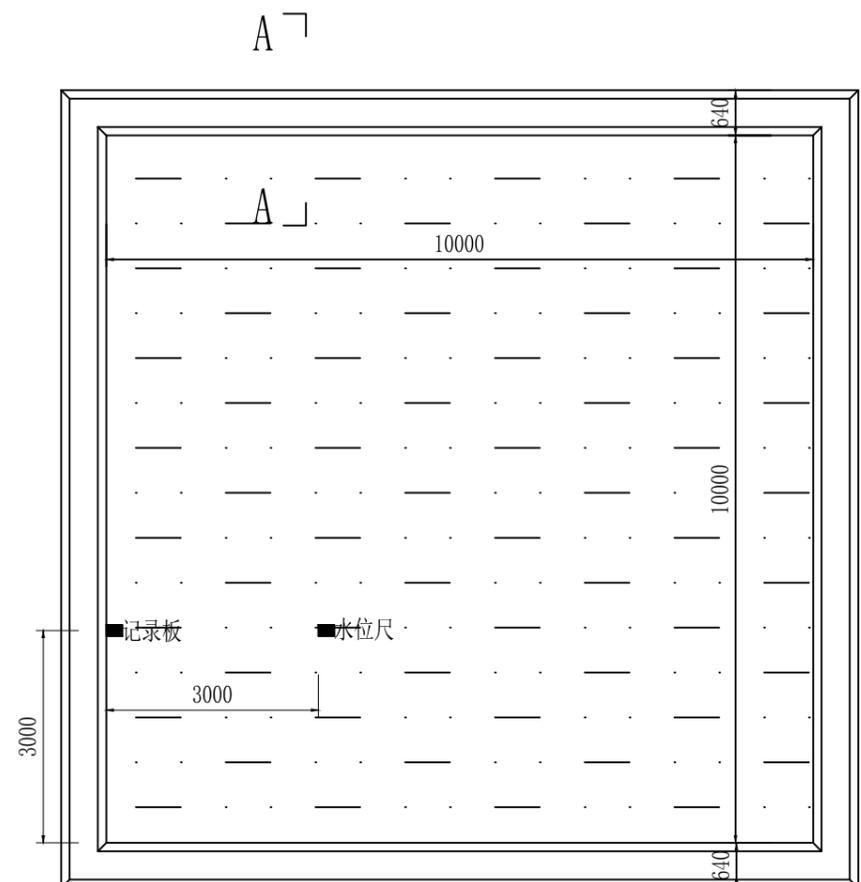


说明:

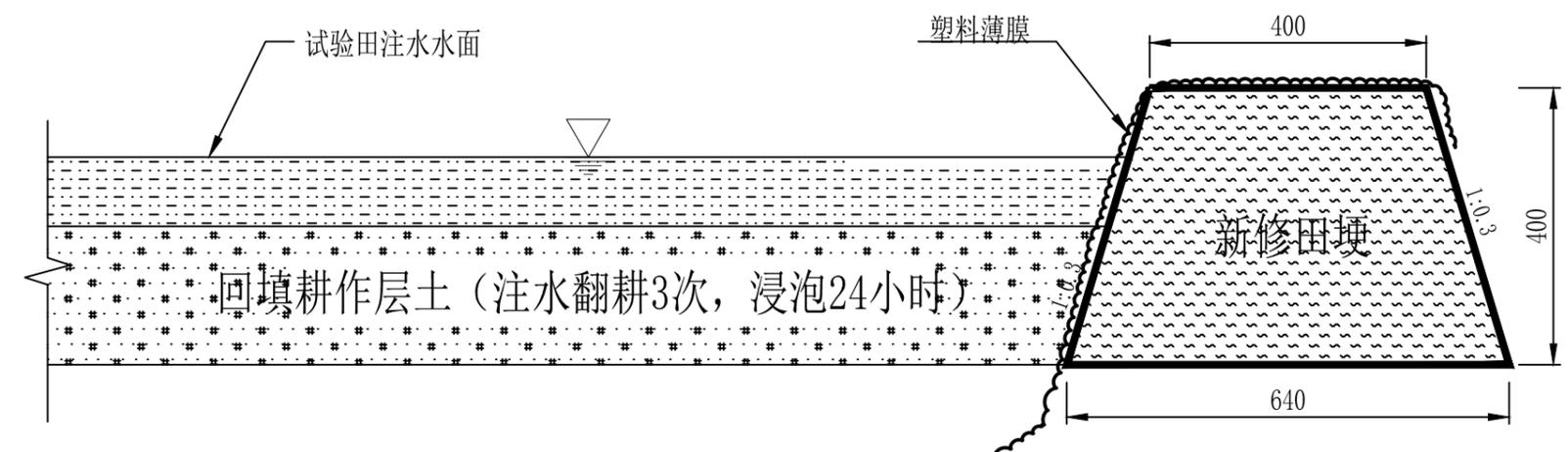
- 1.图中尺寸标注以mm计,高程以m计;
- 2.图中尺寸H1=200mm, H2=200mm,可根据实际情况进行微调;
- 3.犁底层应具有良好的防渗保水能力,防渗保水实验时,缓慢注水至田面水深150mm后,保持田面水不落干的时间不低于72小时;
- 4.其他未详细说明的,按现行有关施工规范执行。

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审 查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校 核	伍小龙	项目区改造后土壤剖面图		比 例	见图
设 计	郑光炜	单项工程	土地平整工程	日 期	2023.09
制 图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图 号	ST-TDPZ-03



防渗保水试验区平面图



A-A剖面图 1:10

防渗保水试验:

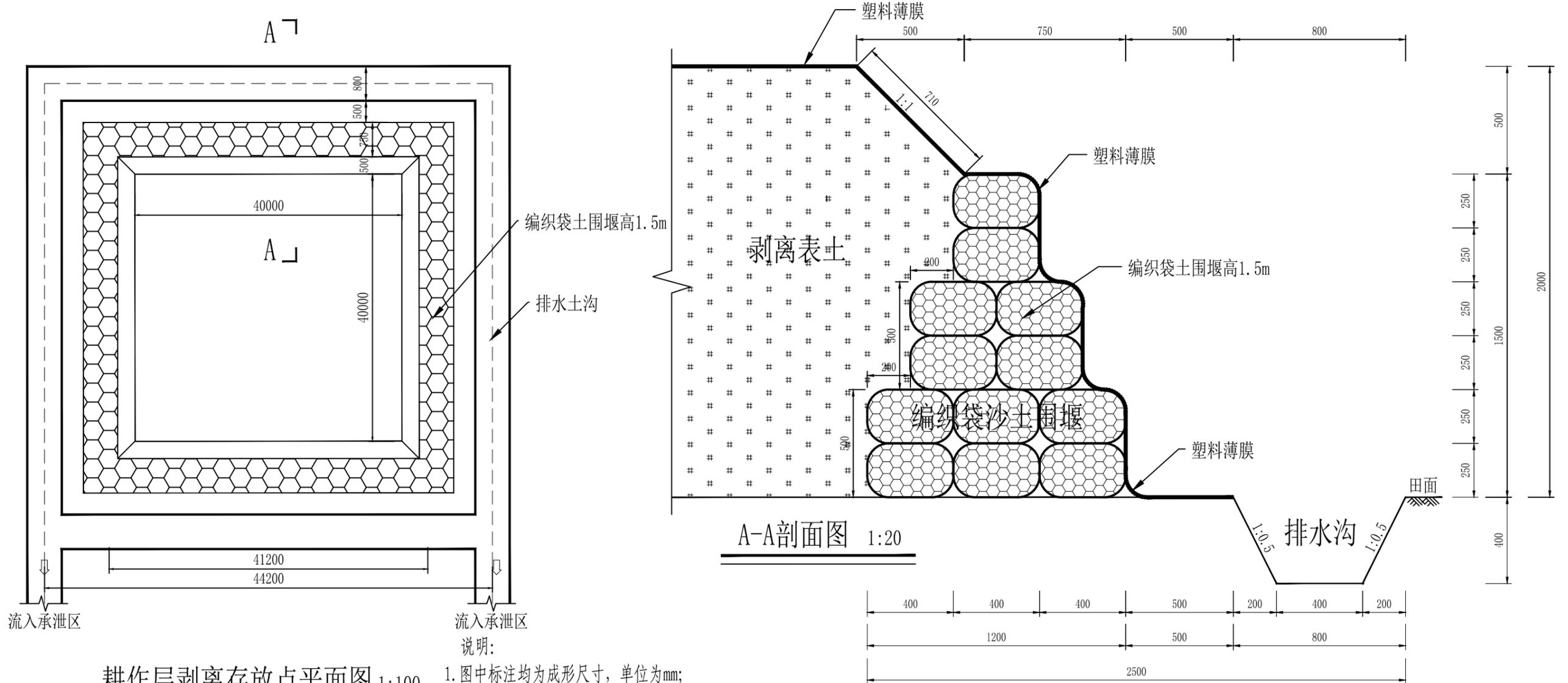
1. 防渗试验田周围用粘土垒砌30CM高防侧渗田埂，注意田埂四周内部夯实度，防止侧渗；
2. 在防渗小区选点处选取10m×10m的区域，将20cm耕作层土剥离，剥离后构筑犁底层，随后将耕作层回填至防渗小区内并注水泡田24小时，期间须保持小区内水面高出田面。泡田后，对区内耕作层反复翻耕5次静置，注水确保小区内水面平均高出田面5cm后插入标尺，观测记录小区内水位并记录，每12小时观察一次，如72小时水面不落干视达到防渗保水标准。
3. 项目施工期间要求每个田块做防渗保水试验1宗，验证田块保水性能。

名称	计算表达式	单位	工程量
田埂砌筑	$(0.4+0.64)*0.4/2*10*4$	m <sup>3</sup>	8.32
耕作层运输回填	$10*10*0.2$	m <sup>3</sup>	20
注水翻耕(3遍)	$10*10/10000*3$	hm <sup>2</sup>	0.03
试验注水	$10*10*0.1$	m <sup>3</sup>	10
记录板 50×70cm	1	块	1
水位尺 国标 1m	1	个	1
塑料薄膜	$0.9*10*4$	m <sup>2</sup>	36

1、XXX项目防渗实验  
 2、XXX区域与XXX格田  
 3、注水至饱和状态下时刻，注水深度，水位尺刻度  
 4、72小时后：时刻、水位尺刻度

记录板内容

审 查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校 核	伍小龙		防渗保水实验	比 例	见图
设 计	郑光伟	单项工程	土地平整工程	日 期	2023. 09
制 图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图 号	ST-TDPZ-04



耕作层剥离存放点平面图 1:100

A-A剖面图 1:20

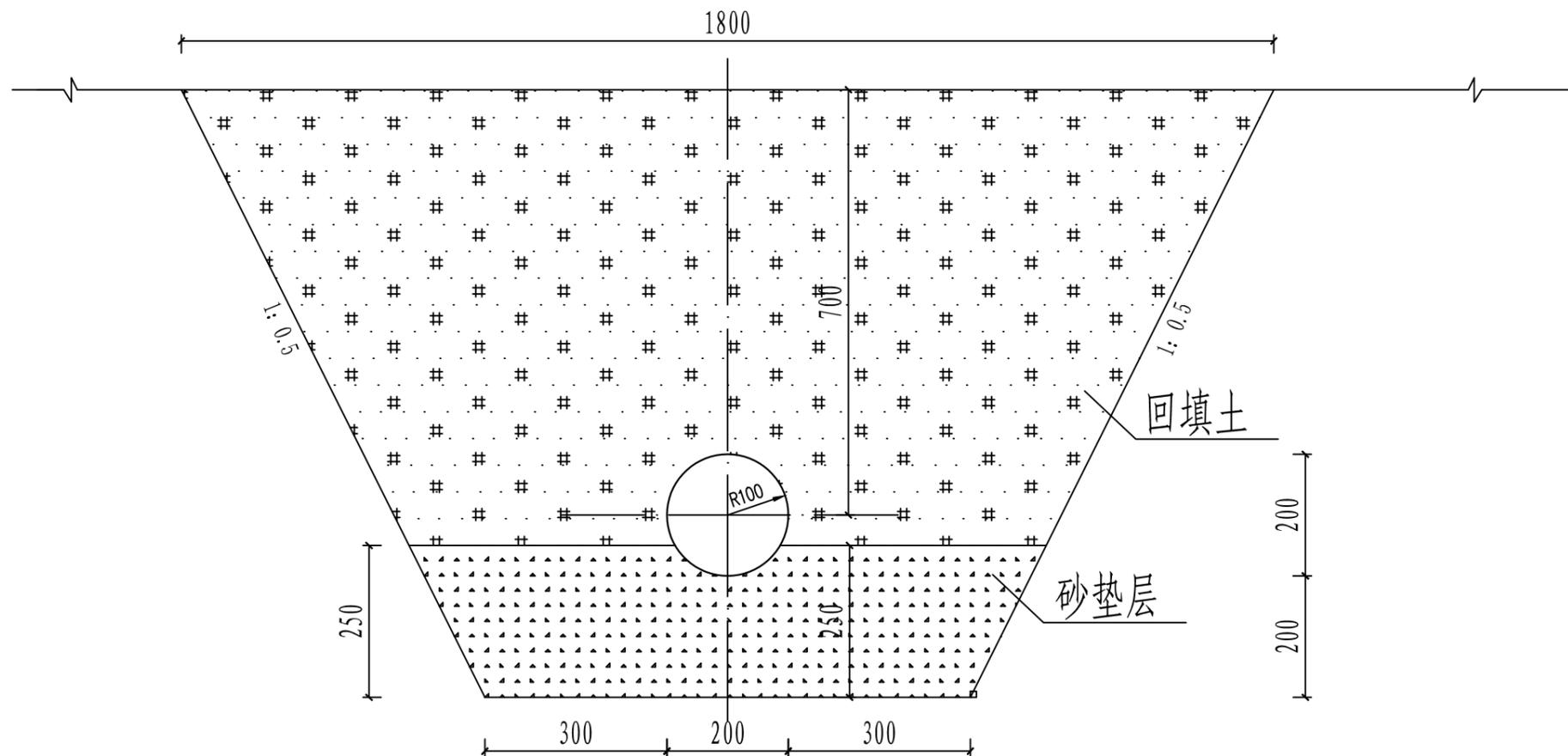
耕作层剥离图

- 说明:
1. 图中标注均为成形尺寸, 单位为mm;
  2. 耕作层存放点施工单位可根据实际需要合理选择地点;
  3. 垒砌围护的砂土就地取材, 工程竣工后拆除, 砂土原处回填夯实;
  4. 围护周围开挖排水沟, 竣工后需原土回填压实;
  5. 从安全性出发, 原则上每个堆土点高度不超2米, 土体顶部按1:1放坡;
  6. 其他未尽事宜按照相关规范执行。

名称	计算表达式	单位	工程量
编织袋砂土挡护墙修筑	$(1.2*0.5+0.8*0.5+0.4*0.5)*41.2*4$	m <sup>3</sup>	197.76
编织袋数量	$197.76/(0.6*0.25*0.4)$	个	3296.00
塑料薄膜(边缘延展至排水沟)	$(40+7.21) * (40+7.21)$	m <sup>2</sup>	2228.78
排水沟开挖	$(0.8+0.4)*0.4/2*44.2*4$	m <sup>3</sup>	42.43
编织袋砂土挡护墙拆除	$(1.2*0.5+0.8*0.5+0.4*0.5)*41.2*4$	m <sup>3</sup>	197.76
排水沟回填	$(0.8+0.4)*0.4/2*44.2*4$	m <sup>3</sup>	42.43
最大存放土方量	$40*40*2$	m <sup>3</sup>	3200.00

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙		耕作层剥离	比例	见图
设计	郑光炜	单项工程	土地平整工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-TDPZ-05



输水管剖面图 (1:20)

说明:

- 1、本图尺寸以mm为单位,高程以m计;
- 2、PE输水管为1.0MPaΦ200×18.7;
- 3、未尽事宜请参照相关设计标准及规范施工。

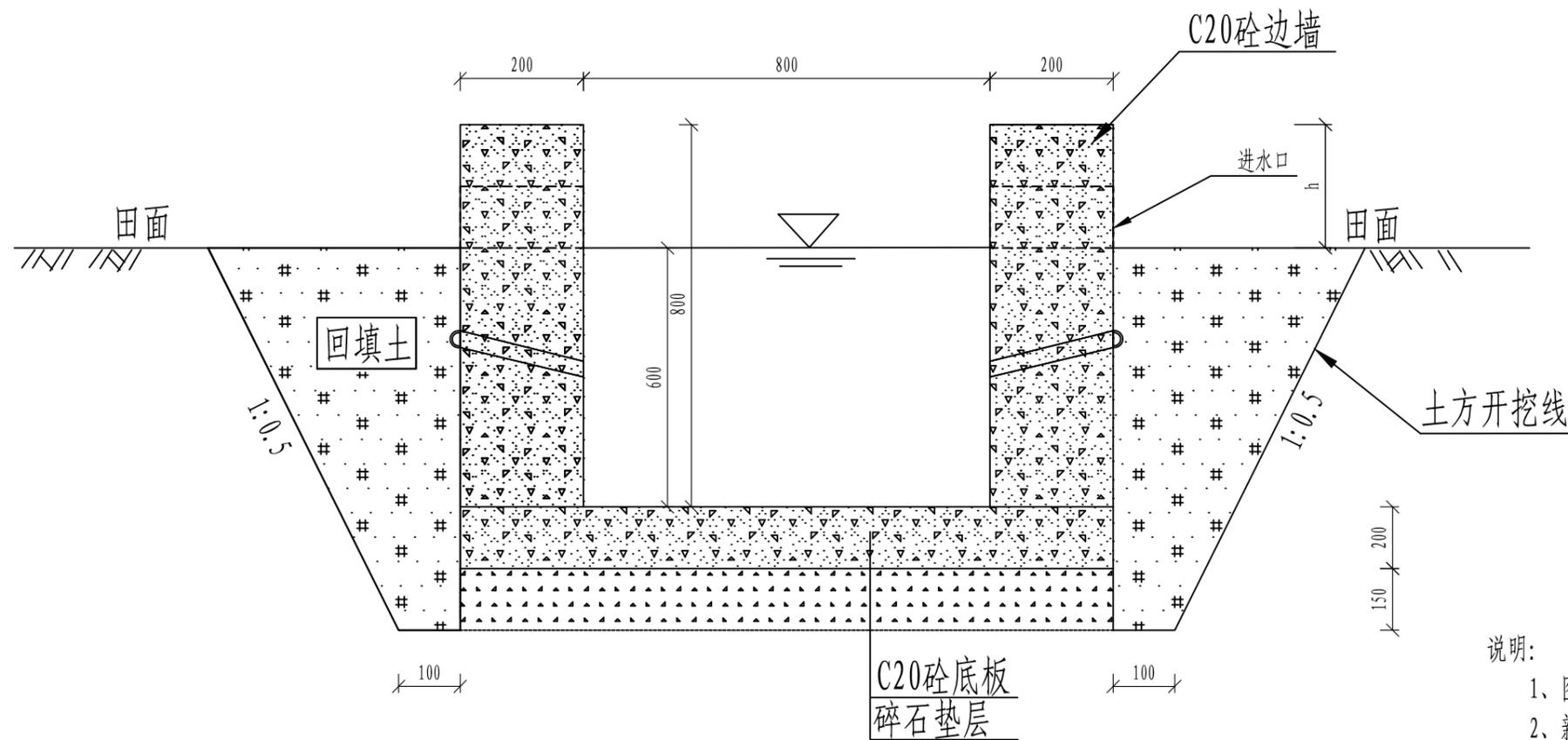
单位工程量计算

工程类型	管径	埋深	工作面	砂垫层	土方开挖	土方回填	砂垫层	PE管	PE管件
新修输水管	mm	m	m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m	个
	200	0.70	0.30	0.25	1.30	1.02	0.25	1.00	0.10

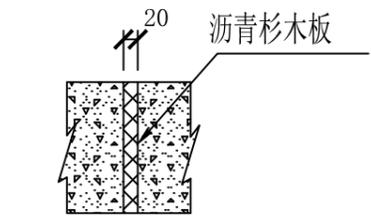
广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙	新修输水管	比例	见图	
设计	郑光伟	单项工程	灌溉与排水工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-GGPS-01

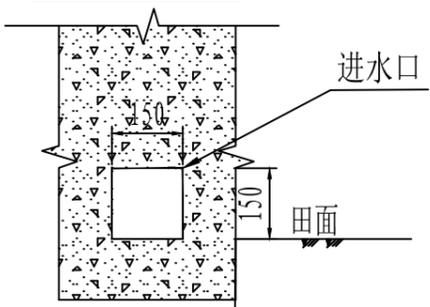




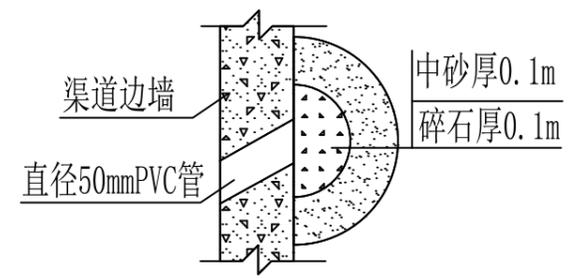
新修斗沟 横断面图 (1:15)



伸缩缝剖面图



进水口立面图 (1:10)



反滤层剖面图

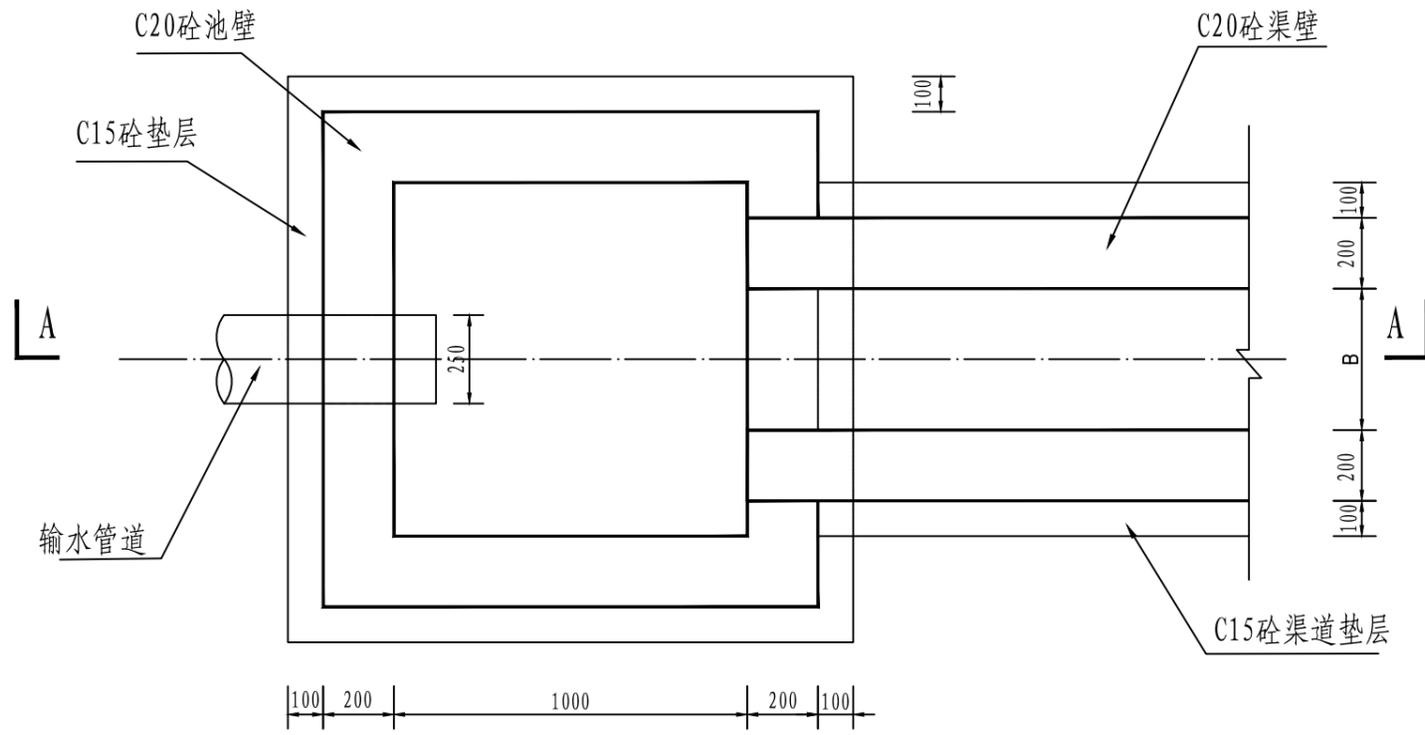
说明:

- 1、图中尺寸标注以mm计。
- 2、新修斗沟采用C20砼边墙, C20砼底板, 下铺碎石垫层;
- 3、新修斗沟挖方、填方由渠道纵断面结合横断面计算所得, 本图取平均值所得;
- 4、每隔10m设置一条伸缩缝, 伸缩缝采用沥青杉木板;
- 5、每隔20m预留一个进水口, 方便田间排水;
- 6、为保证渠道稳定性和方便田间作业, 每隔10m布置一条横梁;
- 7、未尽事宜, 均按其有关规定、规范施工。

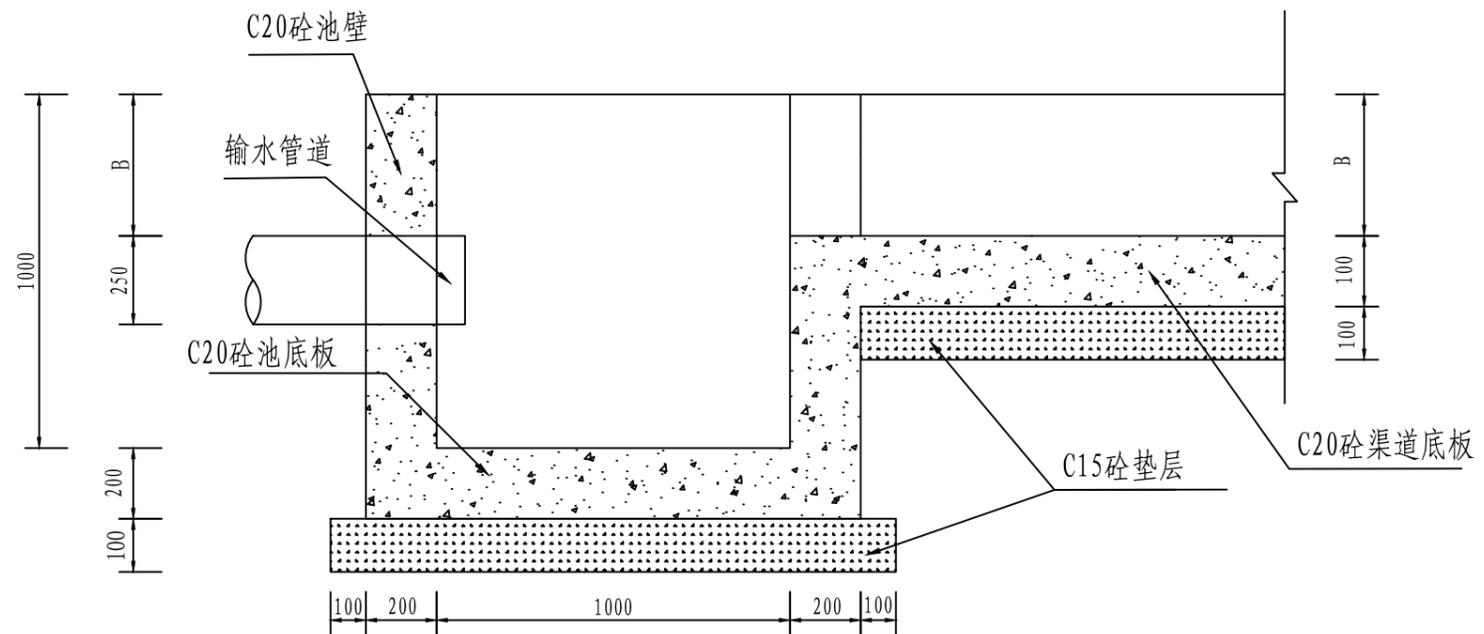
工程类别	净宽(m)	净深(m)	边墙(m)	底板厚度(m)	垫层厚度(m)	高出田面(m)	设计水位(m)	土方开挖(m <sup>3</sup> )	土方回填(m <sup>3</sup> )	边墙砼(m <sup>3</sup> )	底板砼(m <sup>3</sup> )	碎石垫层(m <sup>3</sup> )	伸缩缝(m <sup>2</sup> )	反渗层(m <sup>2</sup> )	PVC管(m)
新修斗沟	0.80	0.80	0.20	0.20	0.15	0.20	0.60	2.351	0.546	0.320	0.240	0.180	0.595/10	0.0005/2	0.32*2/2

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙		新修排水斗沟	比例	见图
设计	郑光伟	单项工程	灌溉与排水工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-GGPS-03



消力池平面图  
1:20



A-A剖面图  
1:20

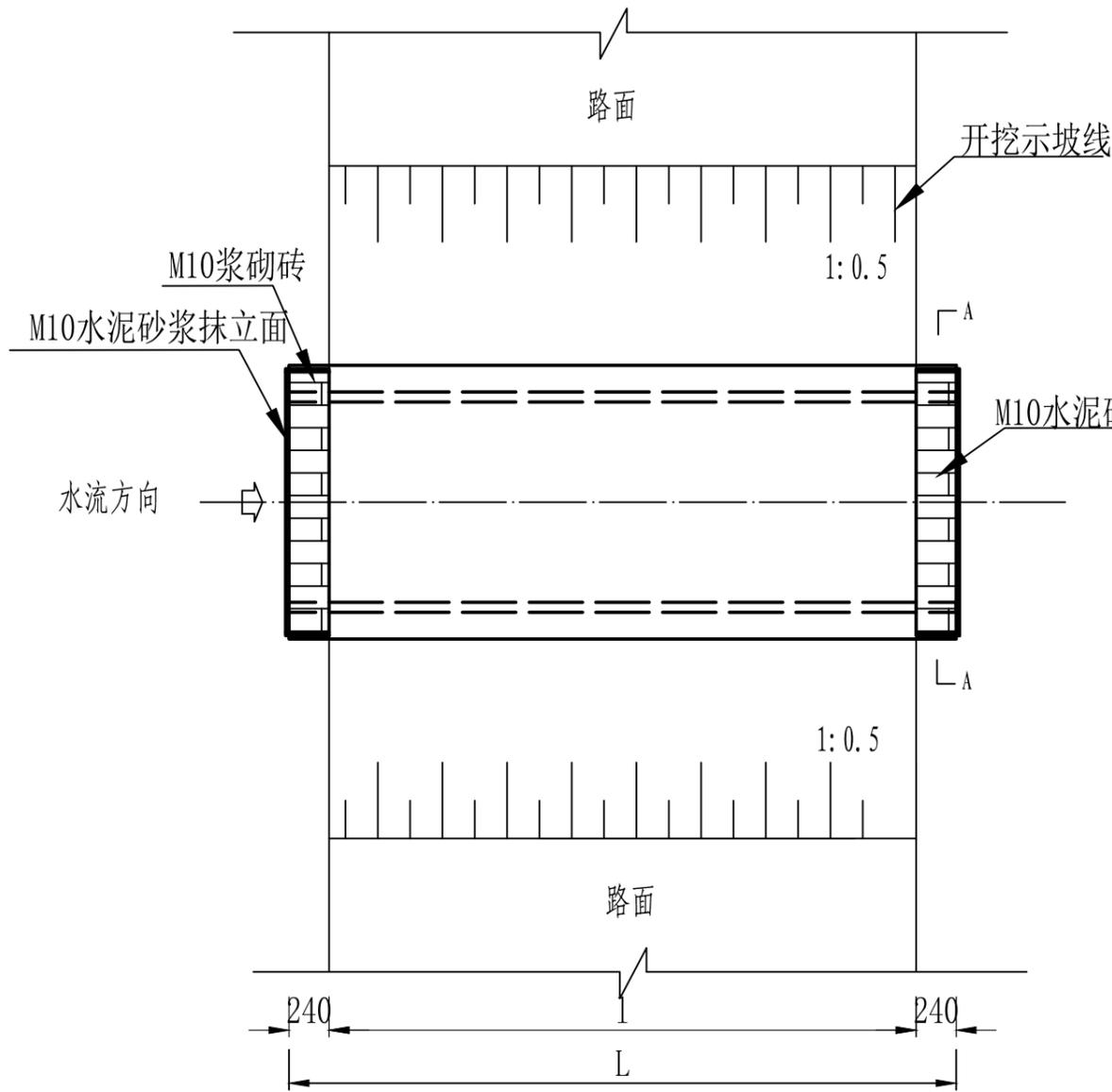
说明:

- 1、图中尺寸以MM计;
- 2、池体采用C20砼(一级级配)浇筑,垫层采用C15砼浇筑,厚度10cm;
- 3、出水池连接输水管道和渠道;
- 4、未尽之处,请参考相关规范处理。

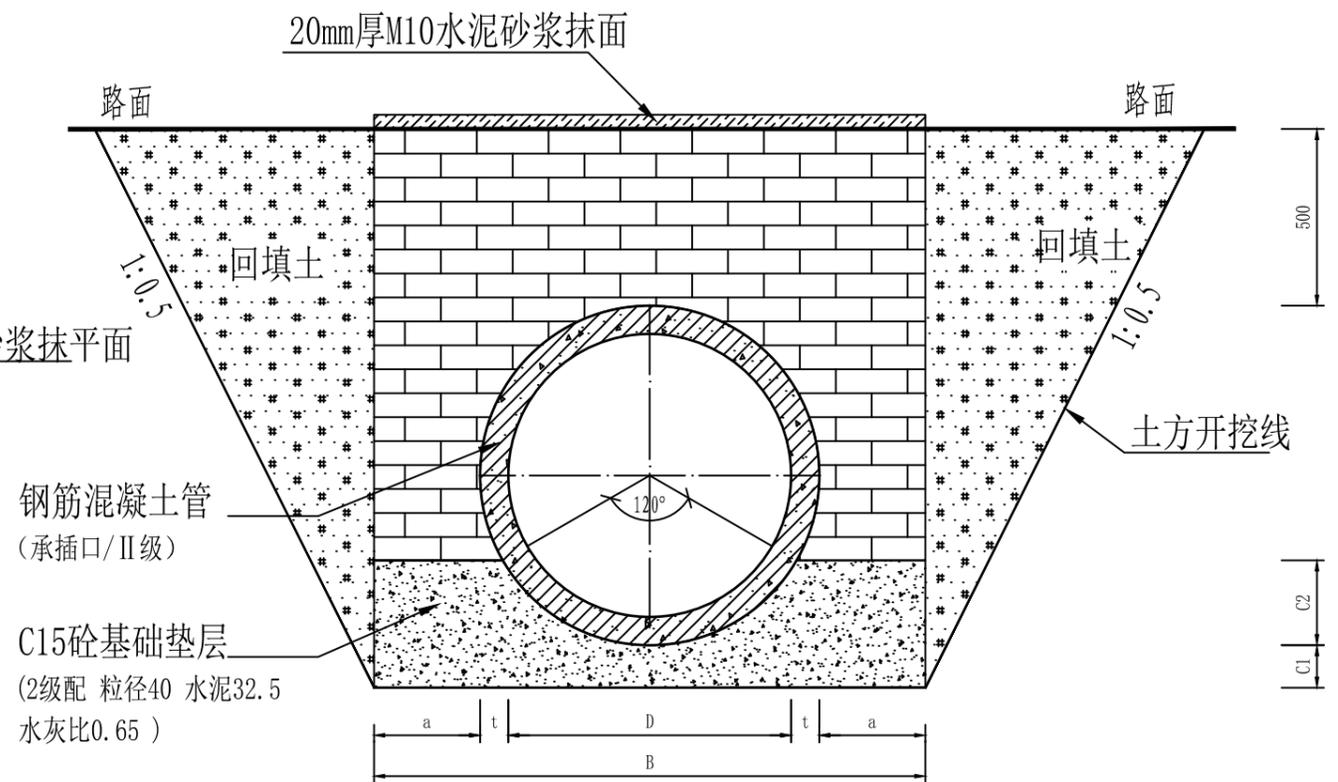
工程类型	净宽	净长	净深	壁厚	底厚	底边长	垫层边长	垫层厚	土方开挖	土方回填	C20池体	C20池底	碎石垫层
	m	m	m	m	m	m	m	m	m <sup>3</sup>				
新修出水池	1.00	1.00	1.00	0.20	0.20	1.40	1.60	0.10	3.33	0.72	0.79	0.39	0.26

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇) 全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙	新修消力池	比例	见图	
设计	郑光炜	单项工程	灌溉与排水工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-GGPS-04



新修涵管平面图(1:40)



A-A剖面图 1:10

说明:

- 1、图中尺寸单位为mm;
- 2、涵管为预应力承插式钢筋混凝土排水管 (II级);
- 3、C1和C2分开浇筑时, C1部分表面要求作成毛面并冲洗干净;
- 4、管道应敷设在承载能力到达管道地基支撑强度要求的原状土地基或经处理后回填密实的地基上;
- 5、如遇覆土厚度小于400mm时采用盖板涵代替;
- 6、未尽事宜, 均按其有关规定、规范施工。

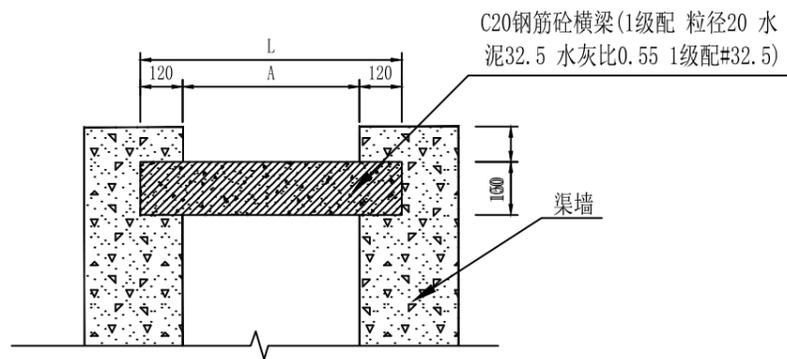
单座涵管工程量表

工程类型	总长度 (L)	管内径 (D)	管壁厚 (c)	管基 (c1)	管基 (c2)	$\alpha$	B	土方开挖	土方回填	C15砼基础垫层	浆砌砖挡墙	M10水泥砂浆抹面 (平面)	M10水泥砂浆抹面 (立面)	钢筋砼管道安装
	m	m	m	m	m	m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m
新修涵管 (DN800, 长5m)	5.0	0.8	0.100	0.15	0.30	0.15	1.300	28.256	11.914	2.158	0.542	0.624	4.272	5.0

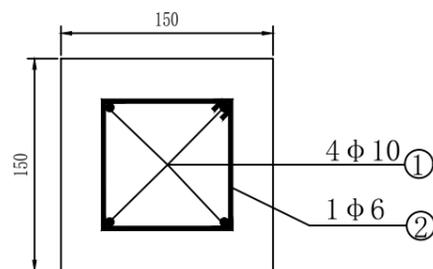
广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区 (石滩镇) 全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙	新修涵管	比例	见图	
设计	郑光伟	单项工程	灌溉与排水工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-GGPS-05

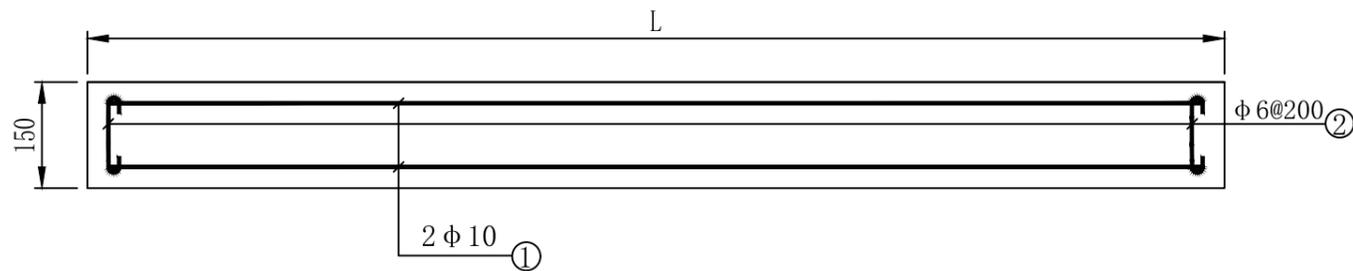




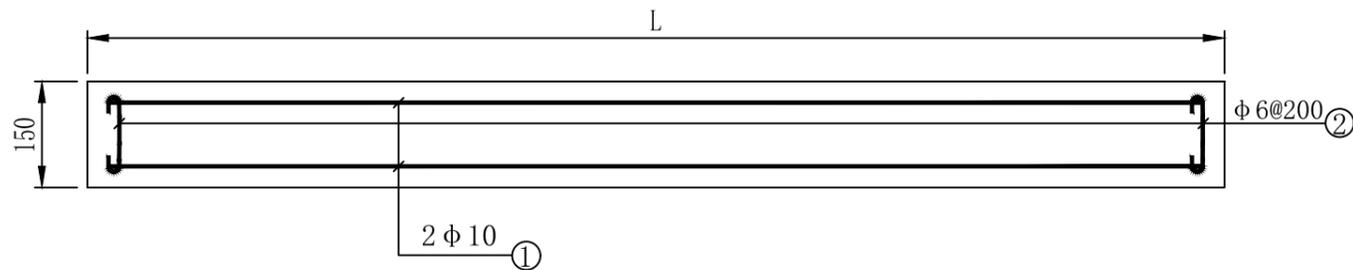
钢筋横梁横断面图(1:20)



横梁配筋图(1:5)



横梁上层配筋(1:10)



横梁下层配筋(1:10)

说明:

- 1、图中以mm为单位;
- 2、沟渠横梁采用C20砼,HRB335钢筋;
- 3、沟渠横梁0.15m宽、0.15m厚,跨度根据所在沟渠具体确定;
- 4、钢筋保护层厚度为30mm,钢筋重量计算5%耗损;
- 5、为提高沟渠稳定性及利用年限,在砖砌沟渠上每隔10m布设一根钢筋混凝土横梁。

横梁单位工程量表

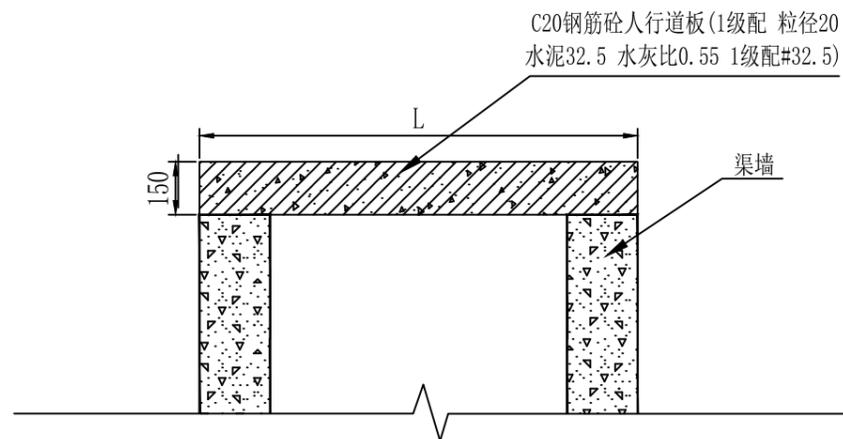
工程类型	横梁长(L)	横梁宽	横梁厚	横梁预制	横梁运输	钢筋制作	所在沟渠位置	所在沟渠上口宽
	m	m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	t	—	m
沟渠横梁 I	0.84	0.15	0.15	0.0189	0.0189	0.0025	0.6m宽沟渠	0.60
沟渠横梁 II	1.04	0.15	0.15	0.0234	0.0234	0.0032	0.8m宽沟渠	0.80

横梁钢筋计算表

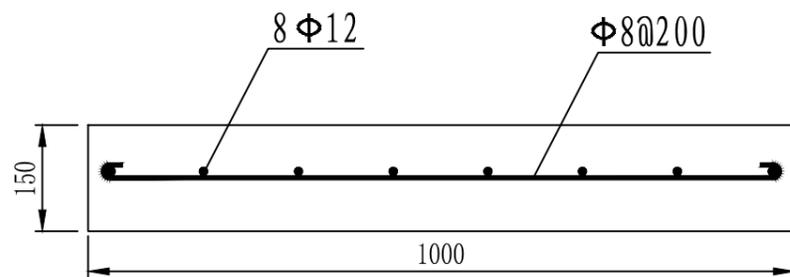
工程类型	横梁长(L)	部位	直径(mm)	单根长度(m)	根数	总长(m)	单位重量(kg)	重量(kg)	总重(kg)	加5%耗损重量(kg)	所在沟渠位置
沟渠横梁 I	0.84	纵向筋	Φ10	0.78	4	3.12	0.617	1.925	2.427	2.549	0.6m宽沟渠
		横向筋	Φ6	0.44	5	2.26	0.222	0.502			
沟渠横梁 II	1.04	纵向筋	Φ10	0.98	4	3.92	0.617	2.419	3.017	3.168	0.8m宽沟渠
		横向筋	Φ6	0.44	6	2.70	0.222	0.599			

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

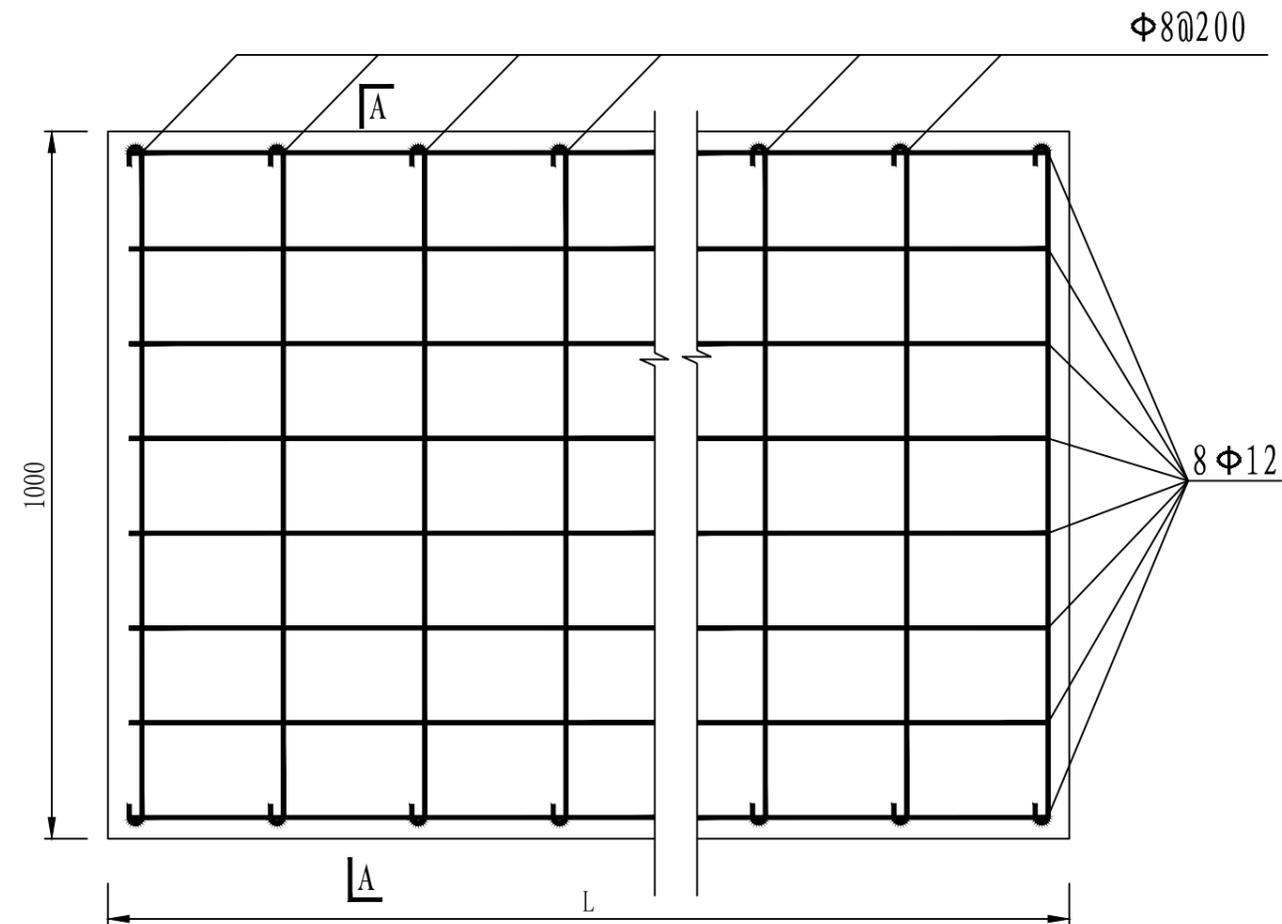
审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙	沟渠横梁	比例	见图	
设计	郑光伟	单项工程	灌溉与排水工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-GGPS-07



人行道板横断面图(1:20)



A-A 剖面图(1:10)



人行道板配筋图(1:10)

人行道板单位工程量表

工程类型	道板长(L)	道板宽	道板厚	道板预制	道板运输	钢筋制作	所在沟渠位置	所在沟渠上口宽
	m	m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	t	—	m
人行道板 I	1.00	1.00	0.15	0.1500	0.1500	0.0087	0.6m宽沟渠	0.60
人行道板 II	1.20	1.00	0.15	0.1800	0.1800	0.0102	0.8m宽沟渠	0.80

人行道板钢筋计算表

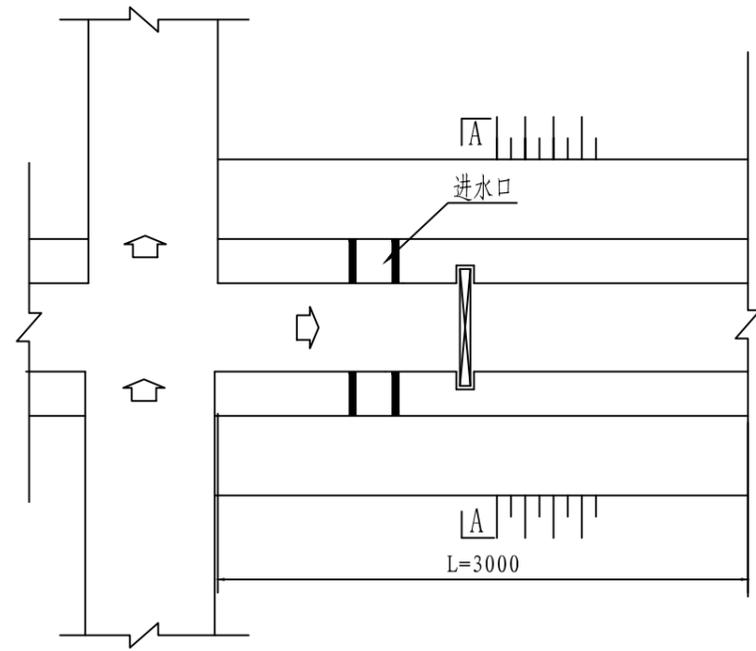
工程类型	道板长(L)	部位	直径(mm)	单根长度(m)	根数	总长(m)	单位重量(kg)	重量(kg)	总重(kg)	加5%耗损重量(kg)	所在沟渠位置
人行道板 I	1.00	纵向筋	φ12	1.09	6	6.54	0.888	5.808	8.27	8.69	0.6m宽沟渠
		横向筋	φ8	1.04	6	6.24	0.395	2.465			
人行道板 II	1.20	纵向筋	φ12	1.29	6	7.74	0.888	6.873	9.75	10.24	0.8m宽沟渠
		横向筋	φ8	1.04	7	7.28	0.395	2.876			

说明:

- 1、图中以mm为单位;
- 2、人行道板采用C20砼, HRB335钢筋;
- 3、人行道板1.0m宽、0.15m厚, 跨度根据所在沟渠具体确定;
- 4、钢筋保护层厚度为30mm, 钢筋重量计算5%耗损;
- 5、为方便农民下田, 在沟渠上每隔100m布设一块人行道板;
- 6、为方便村民下田作业, 人行道板在沟渠上的具体布设位置可结合实际情况调整, 但数量不应减少。

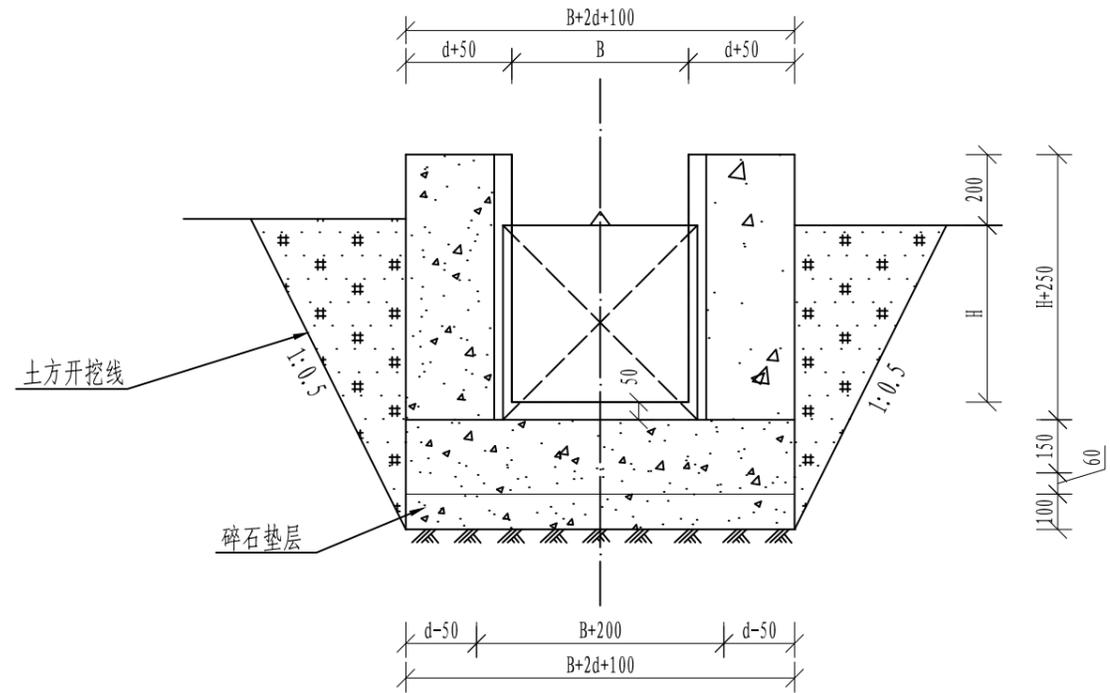
广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙	单项工程	人行道板	比例	见图
设计	郑光炜	设计阶段	灌溉与排水工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-GGPS-08



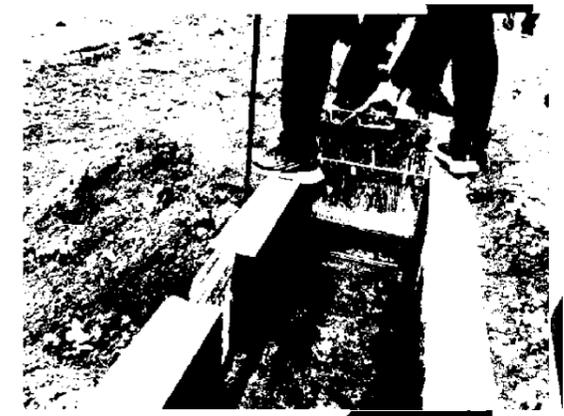
渠道进水闸平面图

1:40



A-A剖面图

1:40

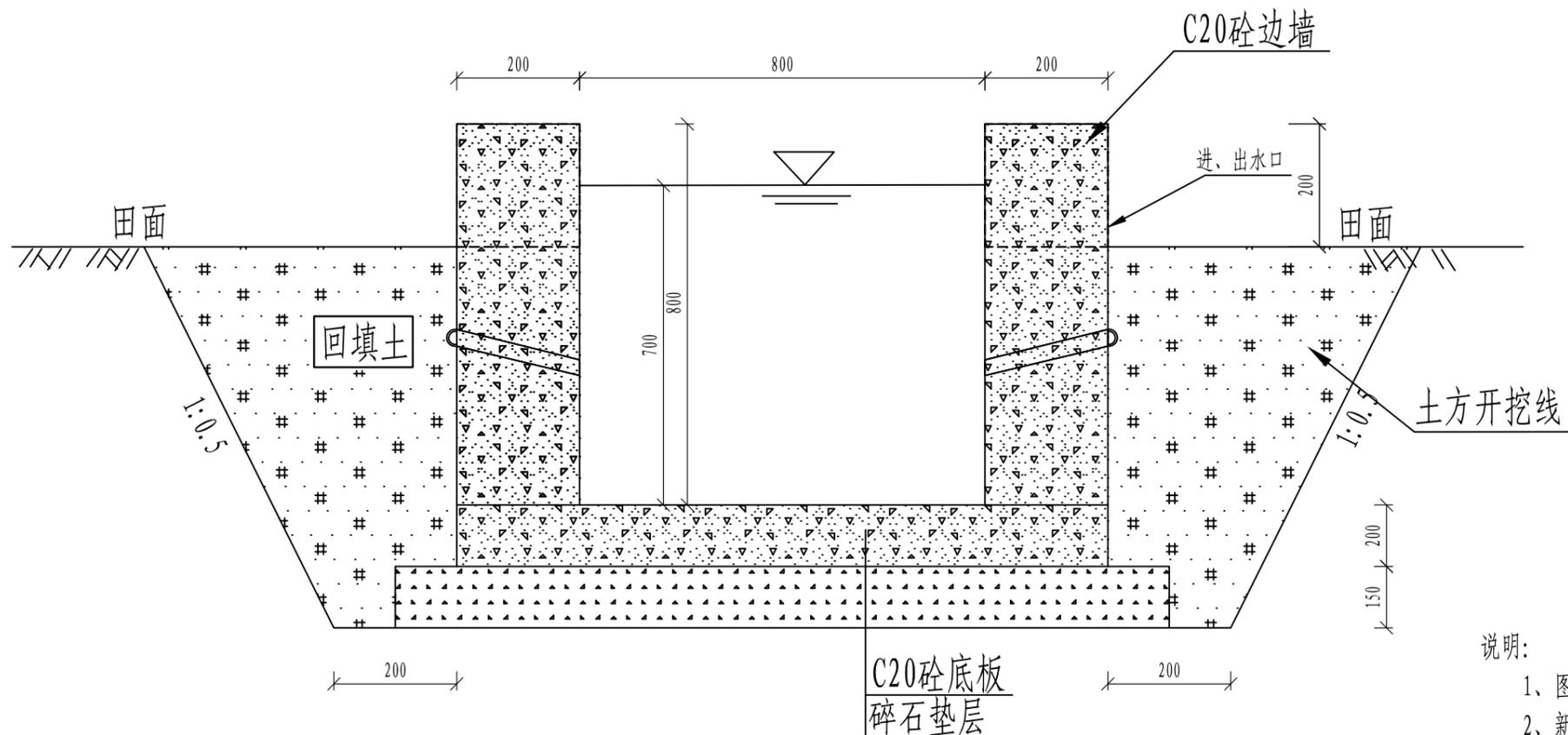


一体式闸门示意图

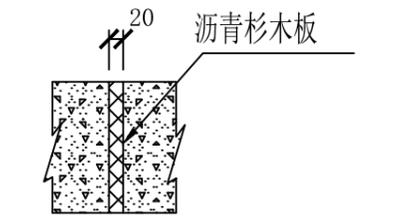
- 说明: 1、图中尺寸以mm计;  
 2、钢筋砼构件的保护层厚度为4cm;  
 3、闸板采用树脂闸门, 树脂闸门由门框和闸板组成一套, 门框采用砼浇筑固定, 闸板放置在门框里面。

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

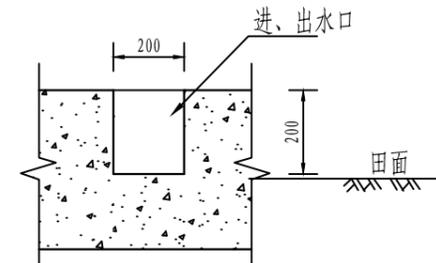
审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇) 全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙		新修节制闸	比例	见图
设计	郑光炜	单项工程	灌溉与排水工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-GGPS-09



新修灌排斗渠 横断面图 (1:15)

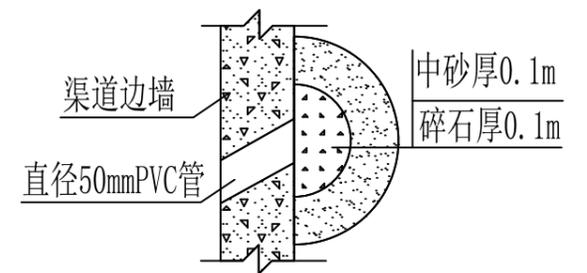


伸缩缝剖面图



进、出水口立面图

1:10



反滤层剖面图

说明:

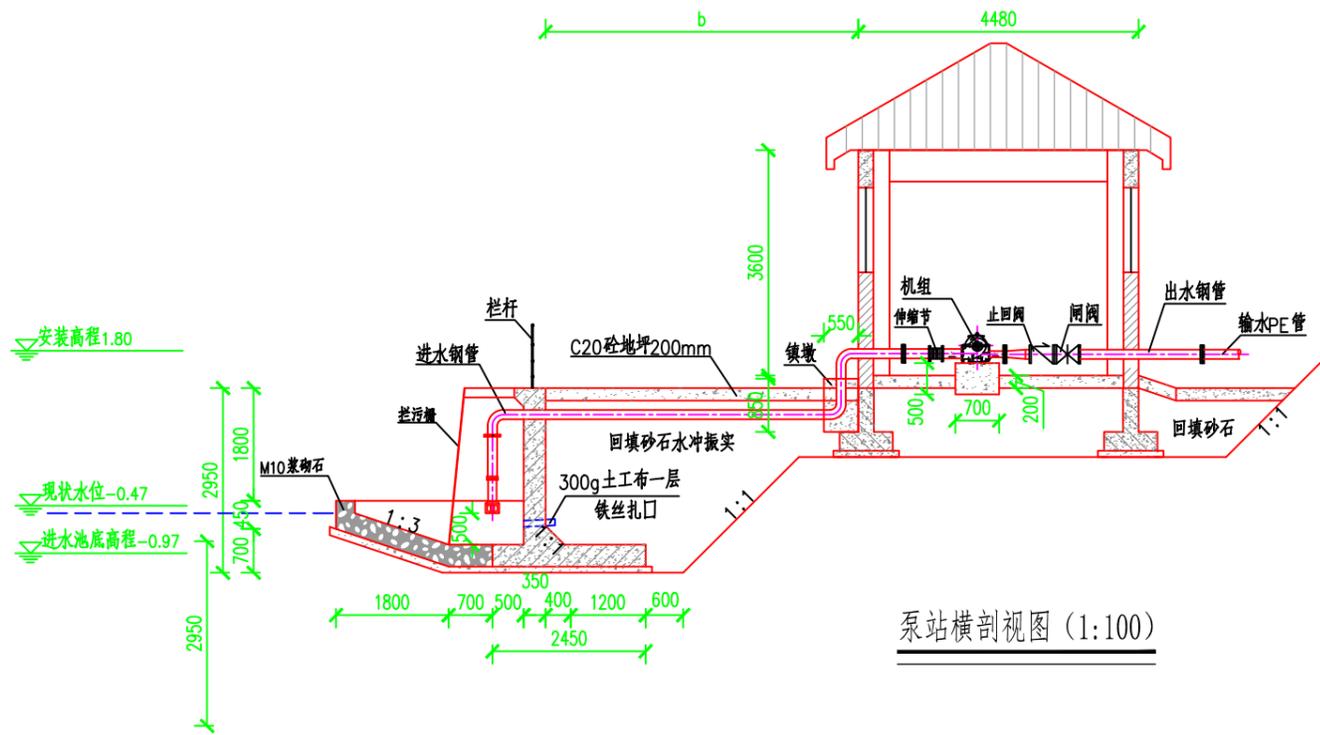
- 1、图中尺寸标注以mm计。
- 2、新修灌排斗渠采用C20砼边墙, C20砼底板, 下铺碎石垫层;
- 3、新修灌排斗渠挖方、填方由渠道纵断面结合横断面计算所得, 本图取平均值所得;
- 4、每隔10m设置一条伸缩缝, 伸缩缝采用沥青木板;
- 5、每隔20m预留一个进水口, 方便田间排水;
- 6、为保证渠道稳定性和方便田间作业, 每隔10m布置一条横梁;
- 7、未尽事宜, 均按其有关规定、规范施工。

单体工程量统计表

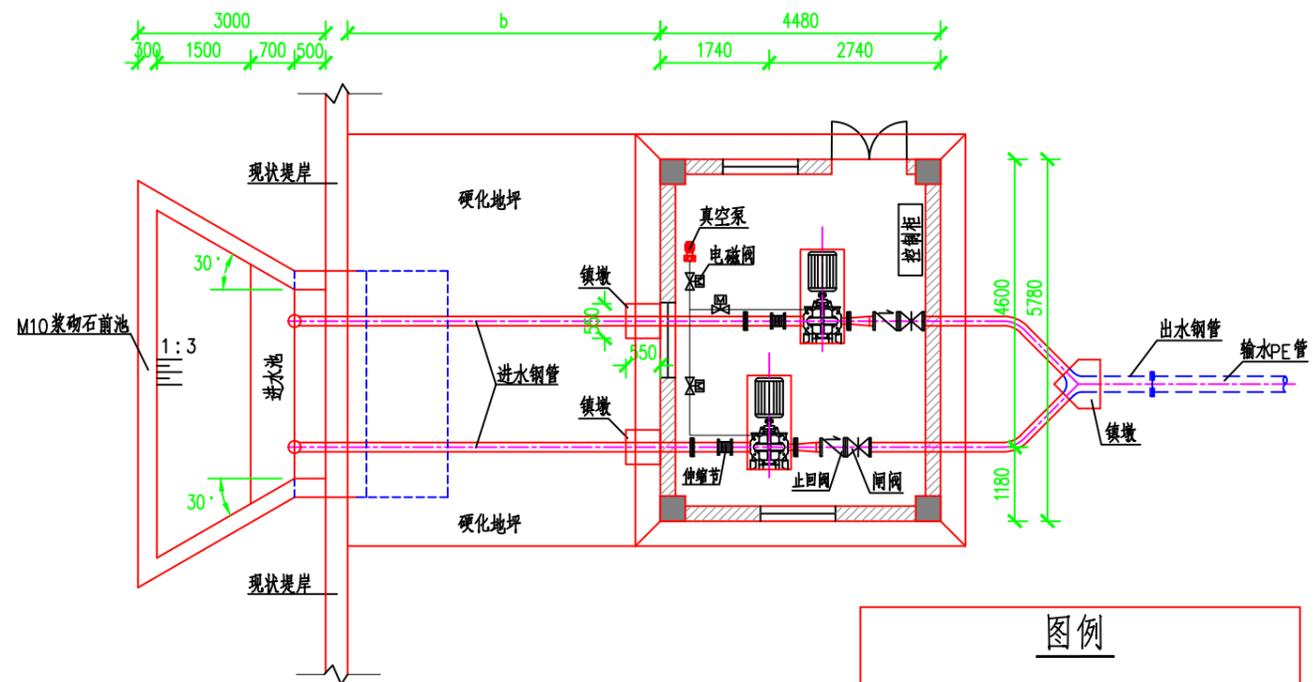
工程类别	净宽B(m)	净深H(m)	边墙b(m)	底板厚度c1(m)	垫层厚度c2(m)	高出田面h(m)	设计水位h1(m)	土方开挖(m <sup>3</sup> )	土方回填(m <sup>3</sup> )	边墙砼(m <sup>3</sup> )	底板砼(m <sup>3</sup> )	碎石垫层(m <sup>3</sup> )	伸缩缝(m <sup>2</sup> )	反渗层(m <sup>3</sup> )	PVC管(m)
新修灌排斗渠	0.80	0.80	0.20	0.20	0.15	0.20	0.70	2.351	0.516	0.320	0.240	0.210	0.595/10	0.0005/2	0.32*2/2

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙		新修灌排斗渠	比例	见图
设计	郑光伟	单项工程	灌溉与排水工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-GGPS-10

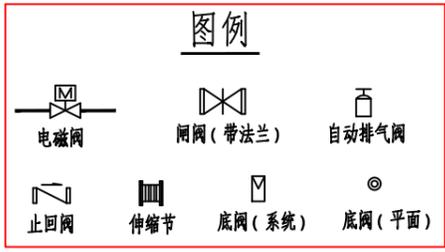


泵站横剖视图 (1:100)

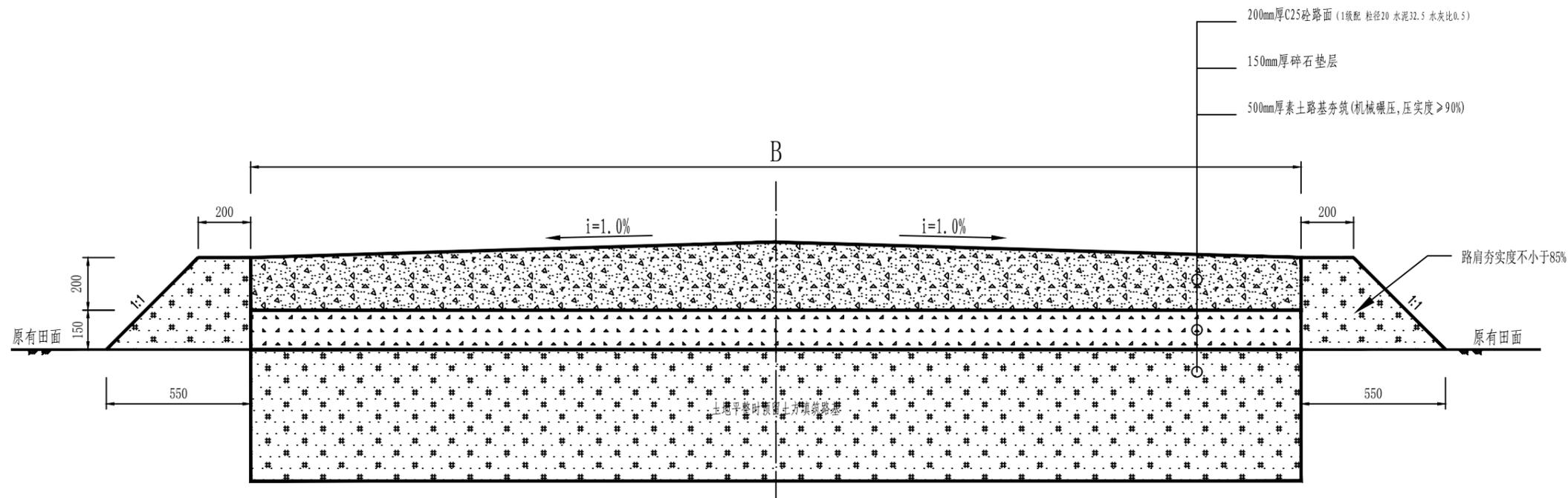


说明:

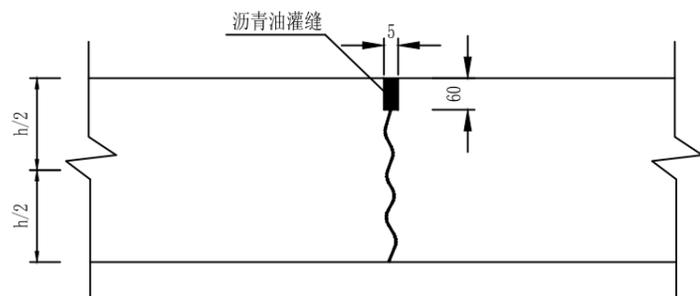
1. 本图所注尺寸除标高为m外, 其余均以mm计;
2. 本平面布置图按机组常规尺寸布置, 不同厂家安装可略有不同, 施工时须按实际进行微调。
3. 镇墩大小根据管径和转弯情况确定, 保护层厚按150mm计。
4. 砼强度等级, 垫层为C20, 其余为C25。
5. 由于地形限制, 泵房一级开挖边坡为1: 0.5, 先施工挡墙, 回填后施工泵房。



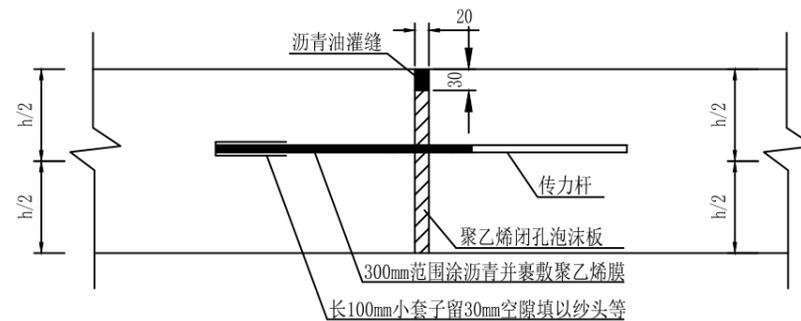
广东卓越土地房地产评估咨询有限公司				
审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇) 全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目	
校核	伍小龙		新修泵站大样图	比例 见图
设计	郑光炜	单项工程	灌溉与排水工程	日期 2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号 ST-GGPS-11



新修田间道横断面图 (1:20)



横向缩缝剖面图



横向胀缝剖面图

传力杆直径、长度及间距选用表

面层厚度 (mm)	传力杆直径 (mm)	传力杆长度 (mm)	传力杆间距 (mm)
200	28	400	300

说明:

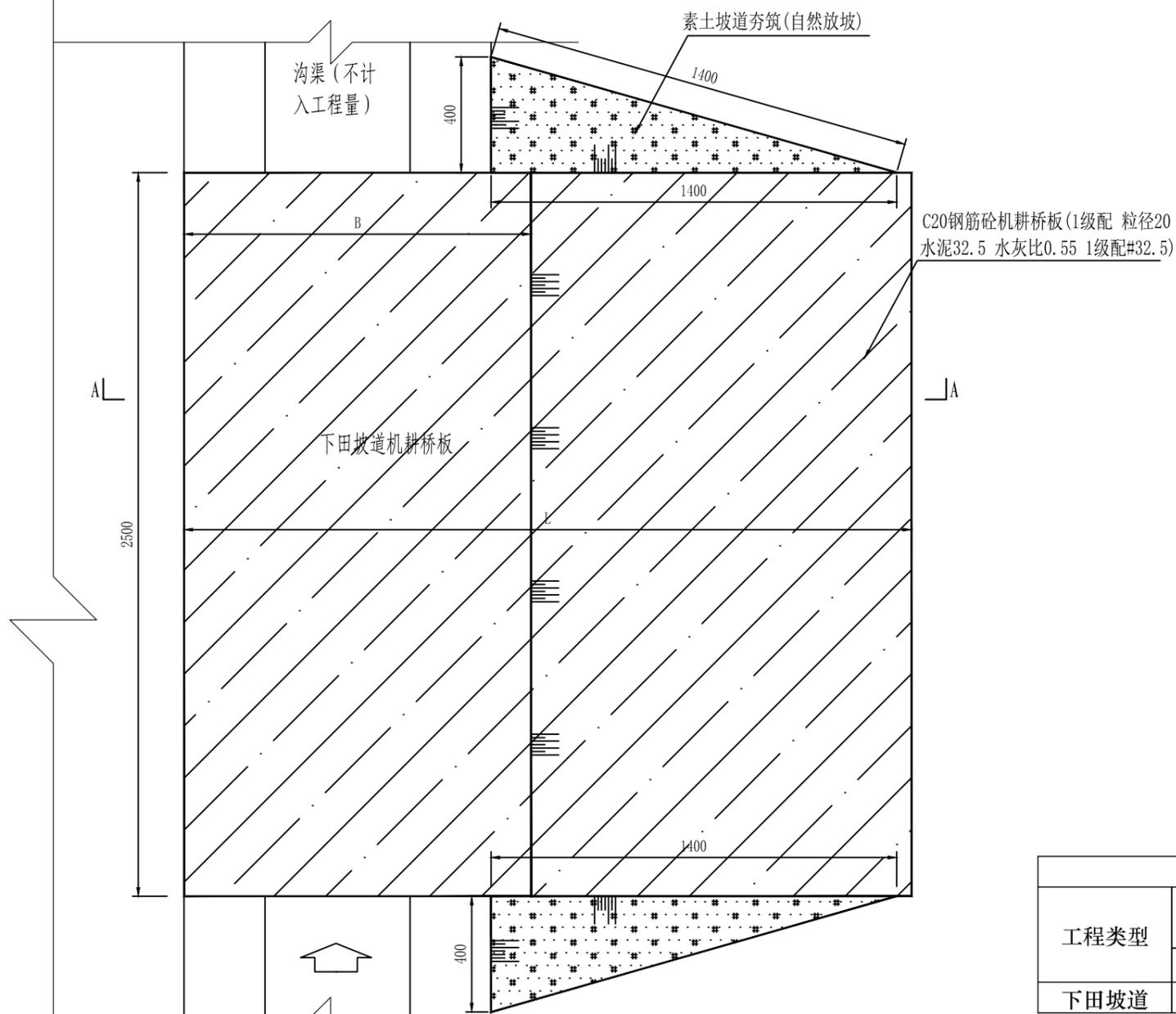
- 1、本图尺寸以mm为单位;
- 2、原有道路压实度不低于90%;
- 3、道路施工中,应按市政工程措施做好路面的防滑;
- 4、道路按100m设置一道横向胀缝,每5m设置一道横向缩缝;
- 5、说明未尽部分,请参考乡村道路设计规范 (GBT 51224-2017) 中相关要求执行。

新修田间道单位工程量表

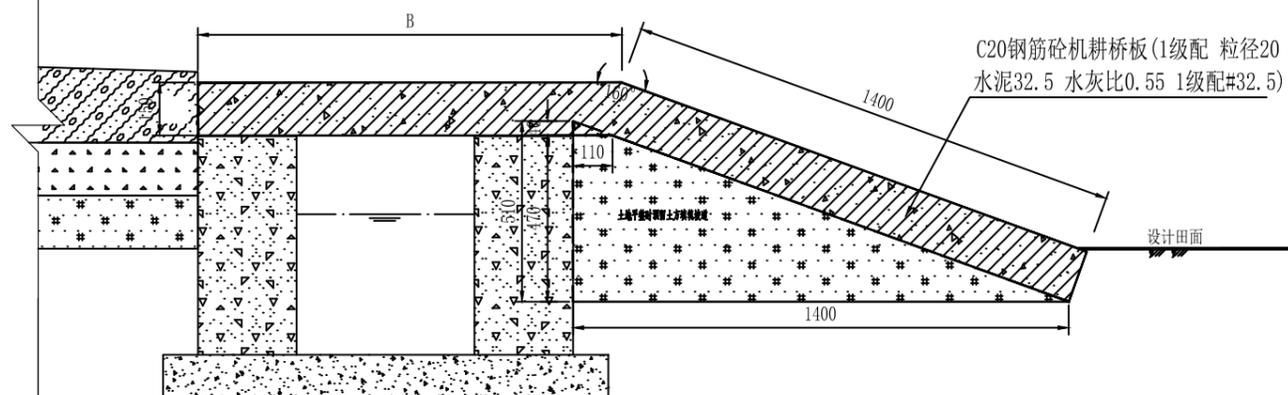
工程名称	路面宽 (B)	路面厚	垫层厚	路床压实	碎石垫层	路基夯筑	素土路肩	C25砼路面	横向缩缝 沥青填缝	横向胀缝 沥青填缝	横向胀缝聚 乙烯闭孔泡 沫板填缝	传力杆
	m	m	m	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	套
新修田间道	4.00	0.20	0.15	5.10	4.00	2.00	0.26	4.00	0.21/5	0.6/100	0.51/100	10.000

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区 (石滩镇) 全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目	
校核	伍小龙	新修田间道		比例 见图
设计	郑光炜	单项工程	田间道路工程	日期 2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号 ST-TJDL-01



下田坡道平面布置图(1:20)



A-A剖面图(1:20)

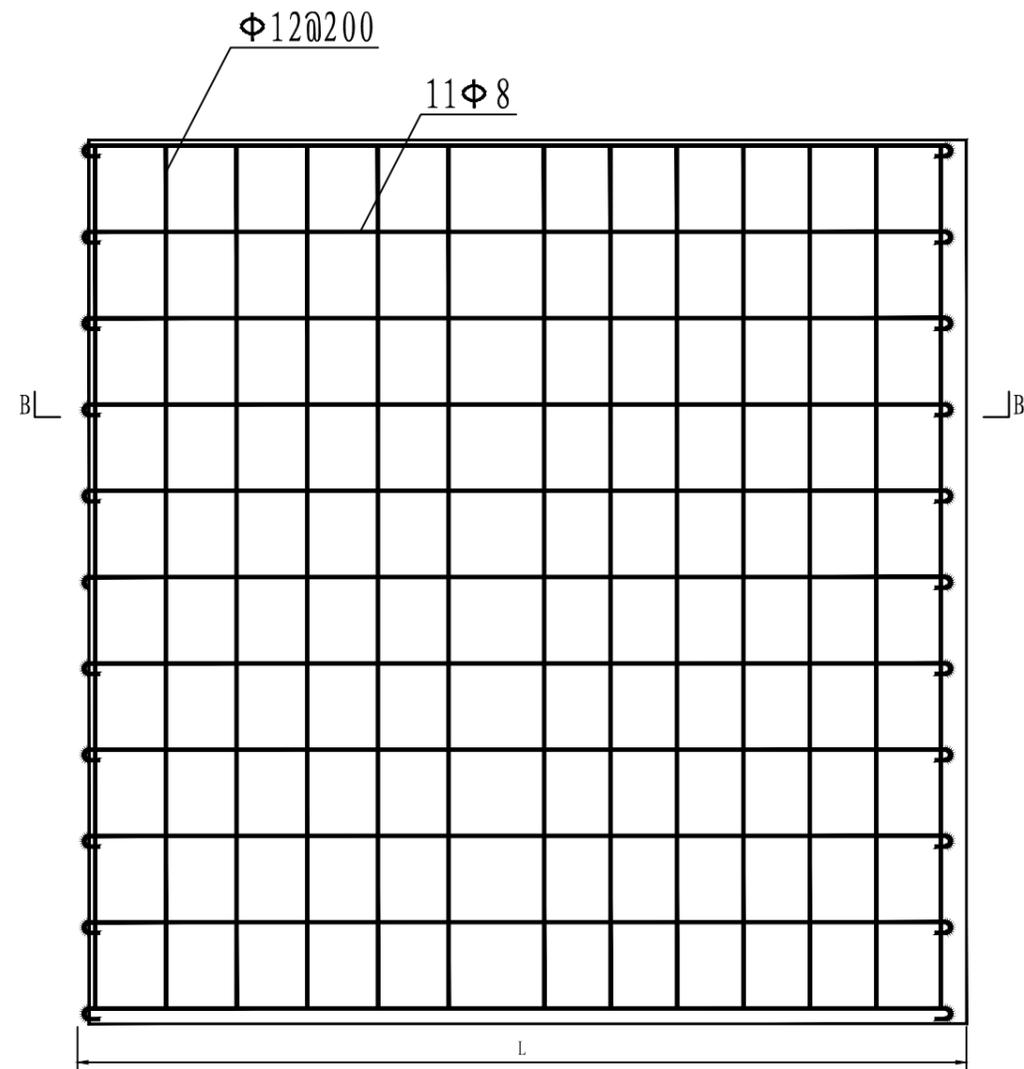
单位工程量表								
工程类型	渠道宽度	机耕桥板长	机耕桥板宽	机耕桥板厚	机耕桥板预制	机耕桥板安装运输	钢筋制作	素土坡道夯筑
	m	m	m	m	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	t	m <sup>3</sup>
下田坡道	0.8	2.9	2.5	0.15	1.0725	1.0725	0.0530	1.07

说明:

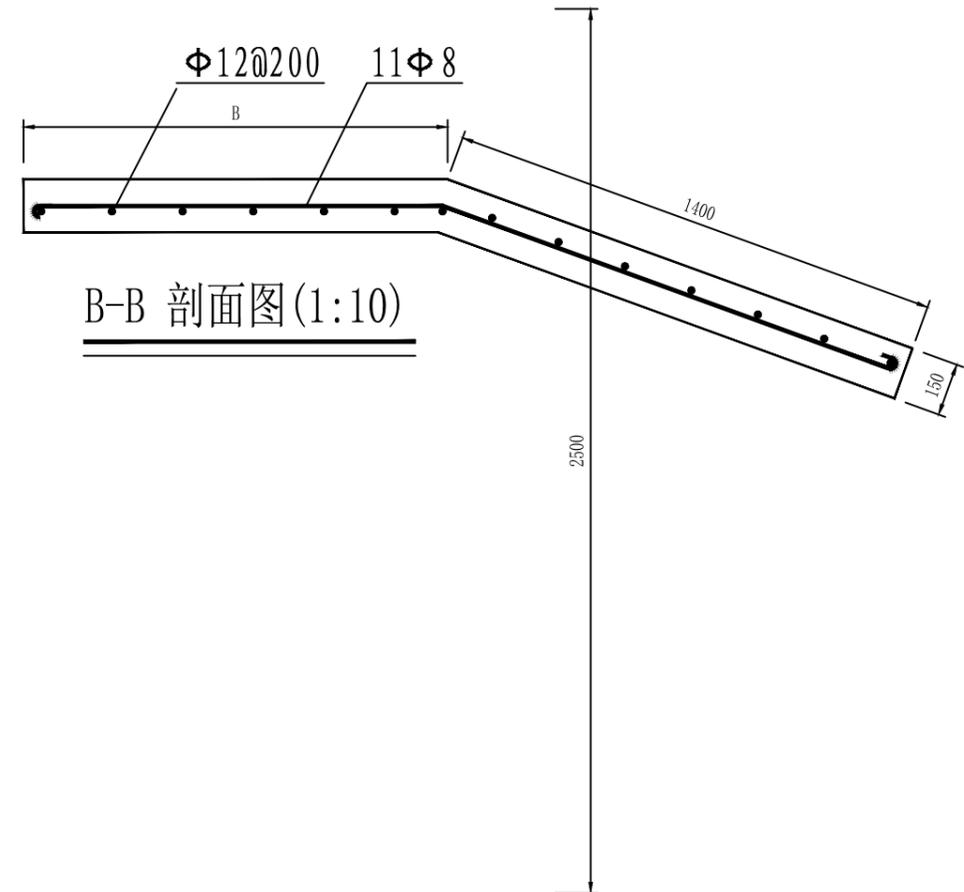
- 1、图中以mm为单位;
- 2、下田坡道由机耕桥板和素土坡道组成;
- 3、机耕桥板采用C20砼, HRB335钢筋, 钢筋保护层厚度为30mm, 钢筋重量计算5%损耗;
- 4、机耕桥板2.5m宽, 0.15m厚, 长度根据沟渠宽度变化;
- 5、为方便村民下田作业, 下田坡道的具体布设位置可结合实际情况调整, 但数量不应减少。

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙	新修下田坡道横断面图(1/2)		比例	见图
设计	郑光炜	单项工程	田间道路工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-TJDL-02



下田坡道机耕桥板配筋图(1:20)



B-B 剖面图(1:10)

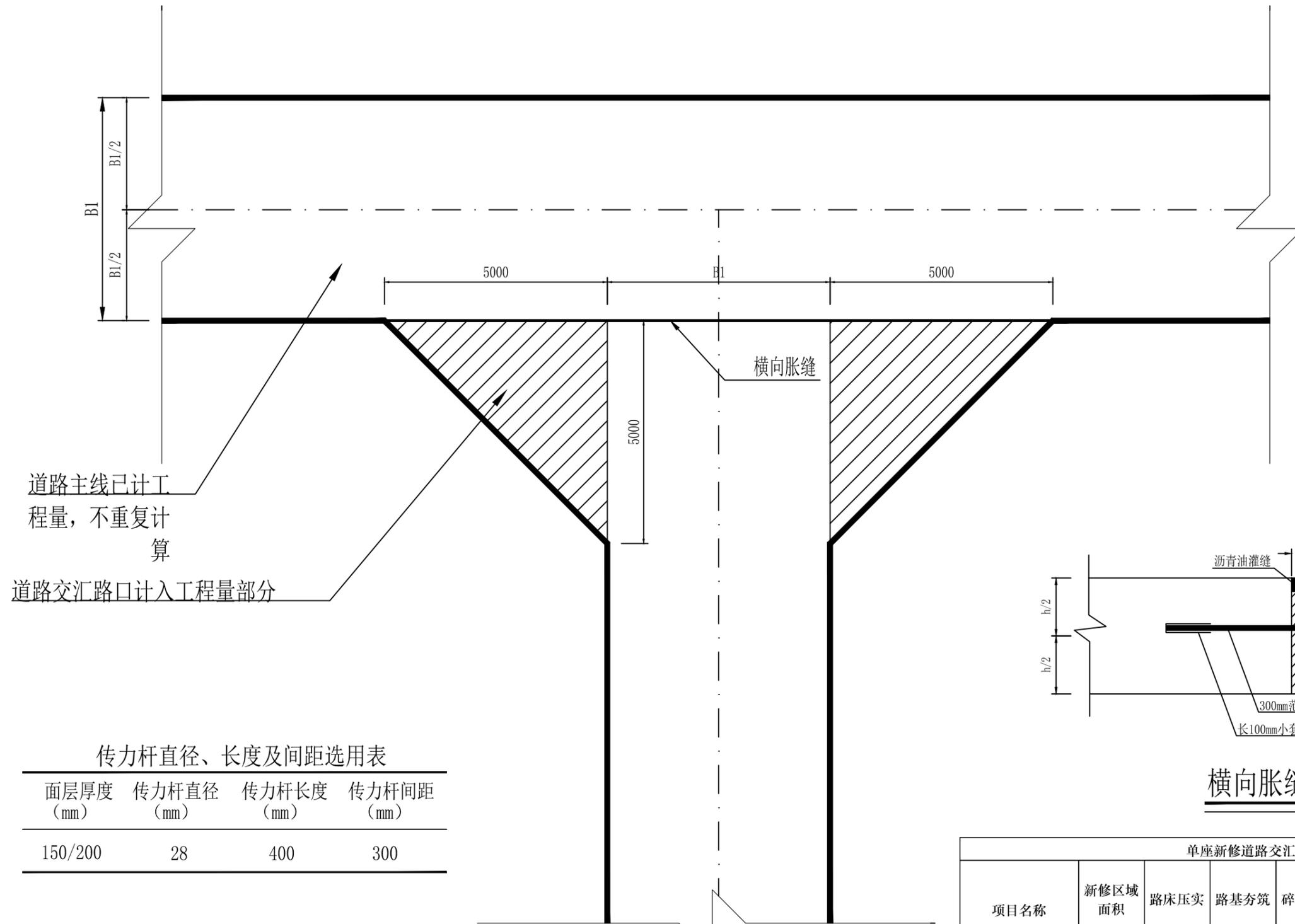
说明:

- 1、图中以mm为单位;
- 2、下田坡道由机耕桥板和素土坡道组成;
- 3、机耕桥板采用C20砼, HRB335钢筋, 钢筋保护层厚度为30mm, 钢筋重量不应减少;
- 4、机耕桥板2.5m宽, 0.15m厚, 长度根据沟渠宽度变化;
- 5、为方便村民下田作业, 下田坡道的具体布设位置可结合实际情况调

工程类型	机耕桥长	部位	直径 (mm)	单根长度(m)	根数	总长 (m)	单位重量 (kg)	重量 (kg)	总重 (kg)	加5%耗损重量 (kg)	所在沟渠宽度
下田坡道	2.9	纵向筋	$\phi 12$	2.56	15	38.43	0.888	34.126	50.48	53.00	0.8
		横向筋	$\phi 8$	3.14	13	41.40	0.395	16.351			

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

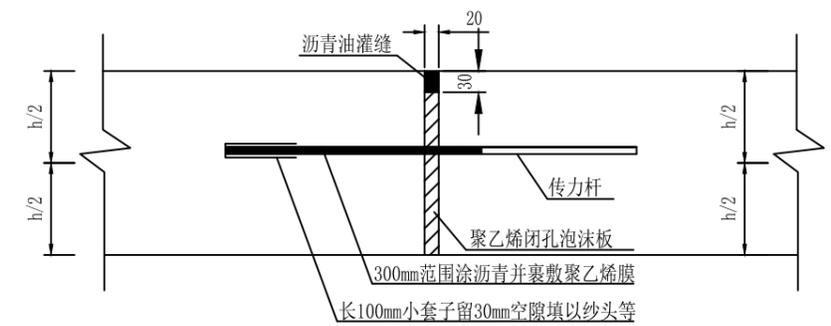
审 查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇) 全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校 核	伍小龙	新修下田坡道横断面图(2/2)	比 例	见图	
设 计	郑光炜	单项工程	田间道路工程	日 期	2023.09
制 图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图 号	ST-TJDL-03



道路主线已计工程量，不重复计算  
道路交汇路口计入工程量部分

传力杆直径、长度及间距选用表

面层厚度 (mm)	传力杆直径 (mm)	传力杆长度 (mm)	传力杆间距 (mm)
150/200	28	400	300



横向胀缝剖面图

新修道路交叉口示意图 (1:100)

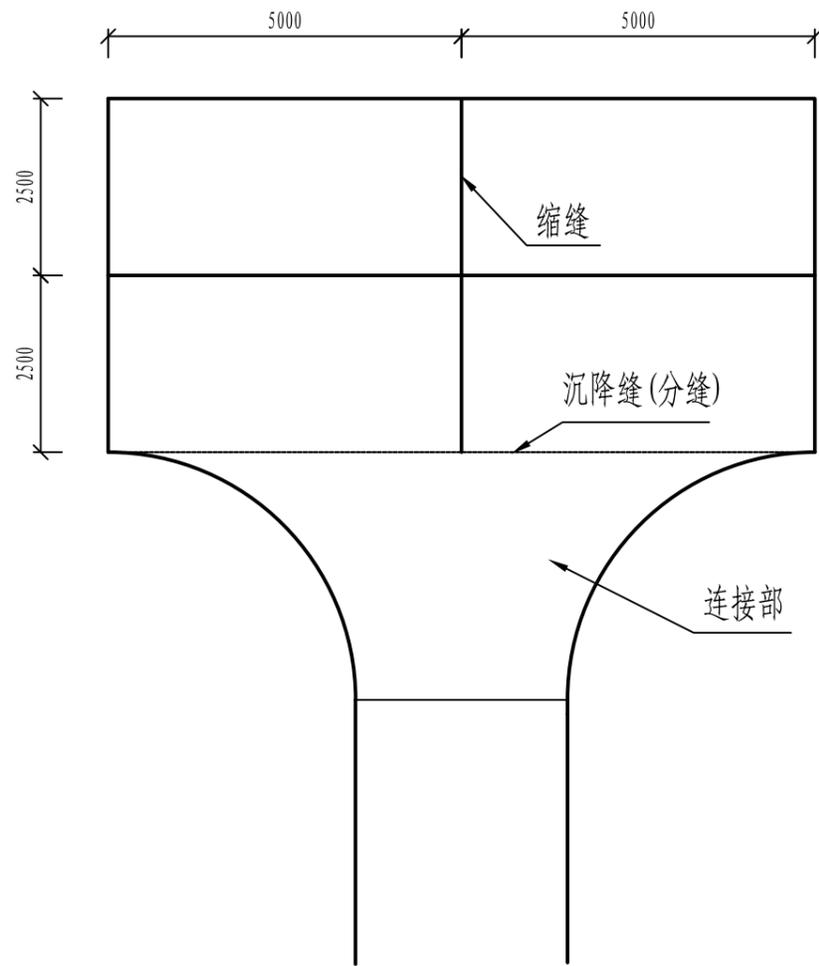
项目名称	新修区域面积	路床压实	路基夯筑	碎石垫层	C25砼面层	横向胀缝 沥青填缝	横向胀缝 聚乙烯闭孔泡沫板 填缝	传力杆
	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	套
新修道路交叉口 (T型)	25.00	25.00	5.50	5.00	5.00	0.45	2.55	50

说明:

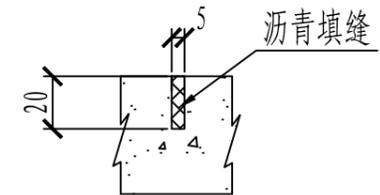
1. 图中尺寸以mm计;
2. 主线与被交叉结合部(道路交汇口)应自然衔接,其工程量含在新修道路中;
3. 道路交叉位置详见项目规划图,道路交叉连接部参照本图平面连接。

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

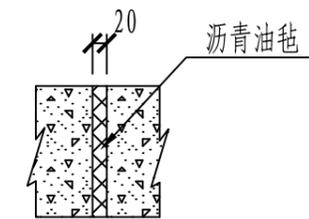
审 查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇) 全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校 核	伍小龙		道路交叉口	比 例	见图
设 计	郑光伟	单项工程	田间道路工程	日 期	2023. 09
制 图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图 号	ST-TJDL-04



调头点平面图 (1:100)



缩缝剖面图



沉降缝剖面图

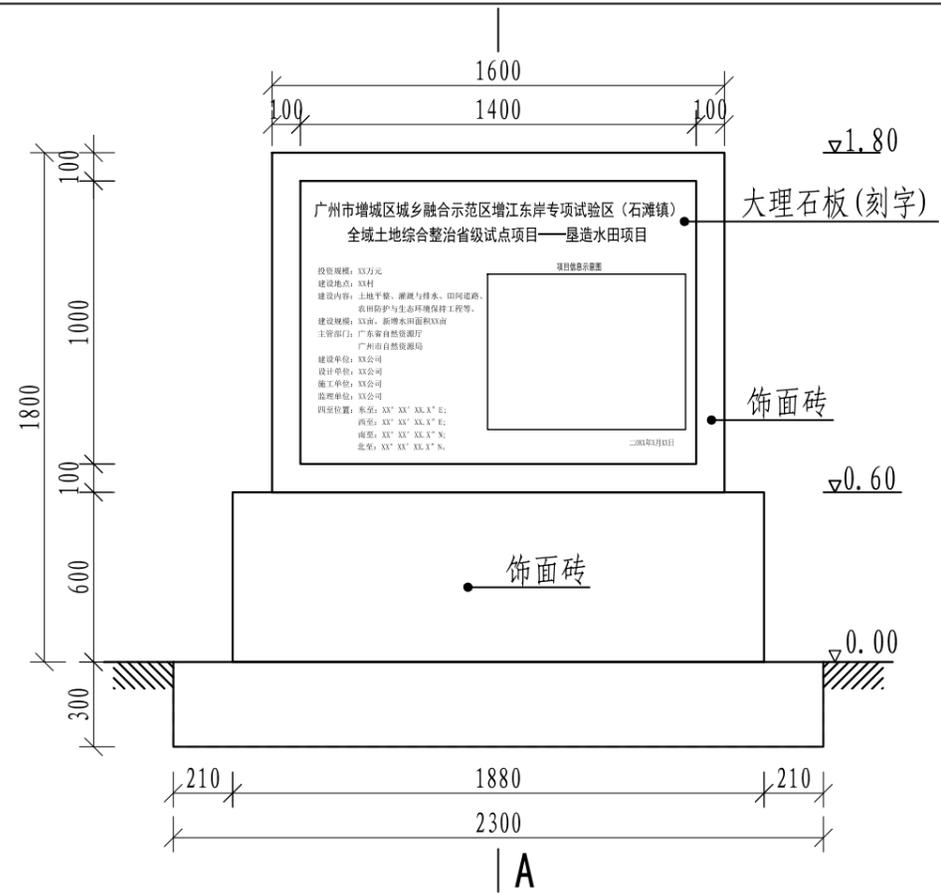
说明:

- 1、本图尺寸以mm为单位;
- 2、调头点设置两道缩缝,与道路连接处设置一道沉降缝;
- 3、调头点的位置在道路尽头处,结构设计与其所在整修道路一致;
- 4、连接部具体参数详见道路平面图,其工程量含于整修道路中。

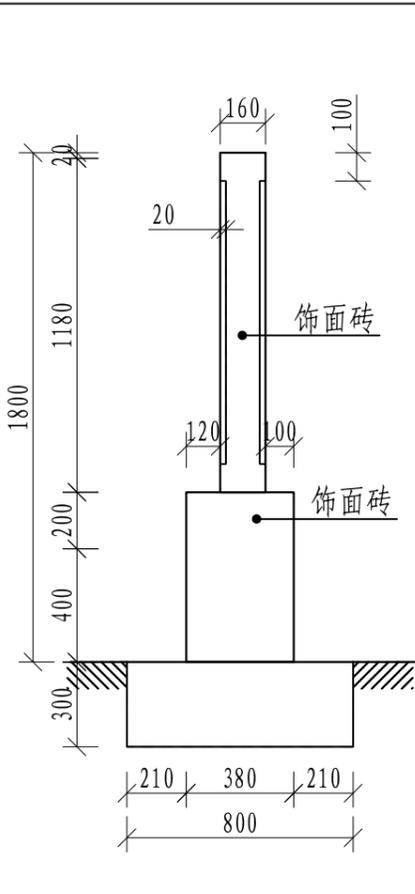
项目名称	长	宽	碎石垫层厚	C25砼路面厚	路床压实	碎石垫层	C25砼面层	缩缝	沉降缝	素土路肩
	m	m	m	m	m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>				
新修调头点	10.00	5.00	0.15	0.20	50.00	50.00	50.00	0.30	2.00	3.02

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

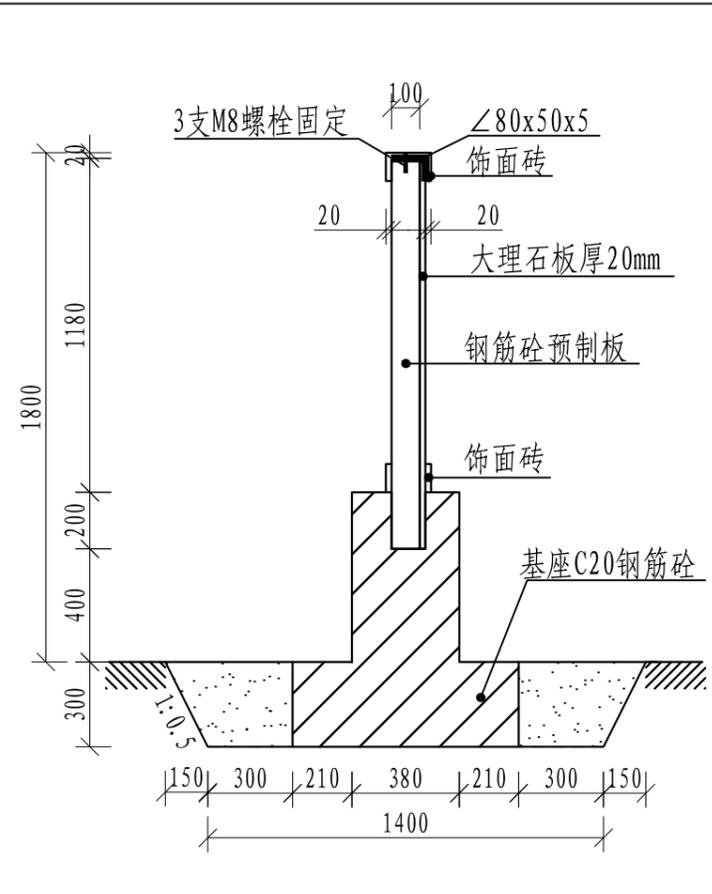
审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目		
校核	伍小龙	调头点	比例	见图	
设计	郑光伟	单项工程	田间道路工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-TJDL-05



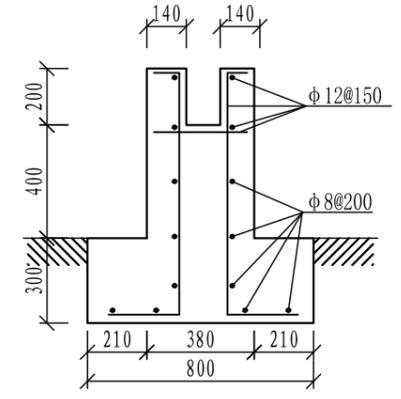
正立面图 (1:25)



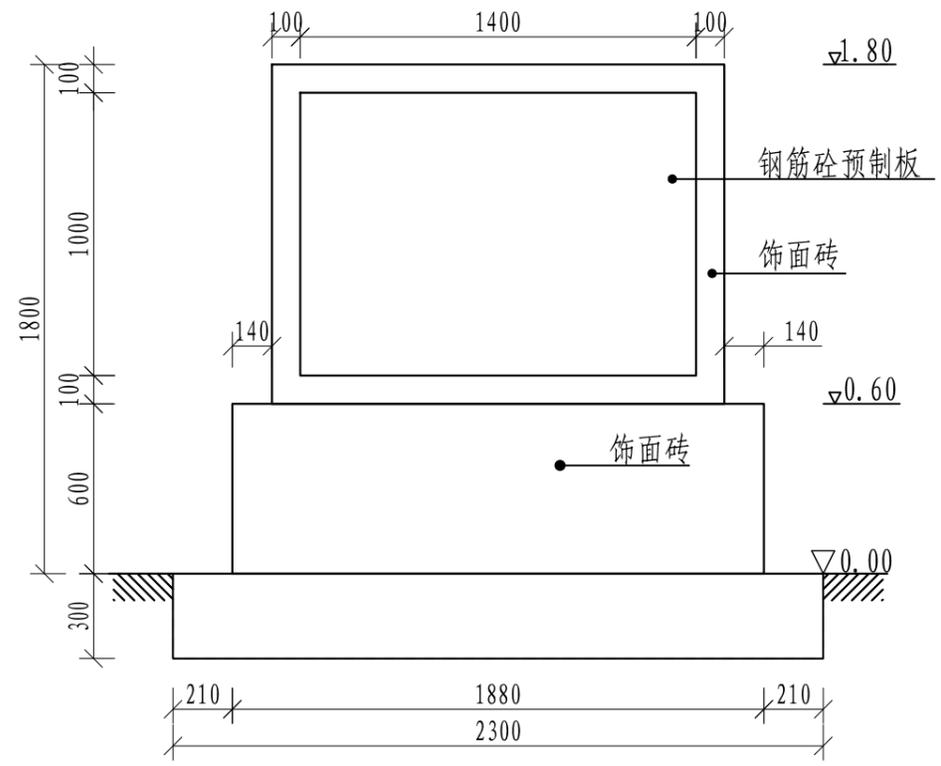
侧立面图 (1:25)



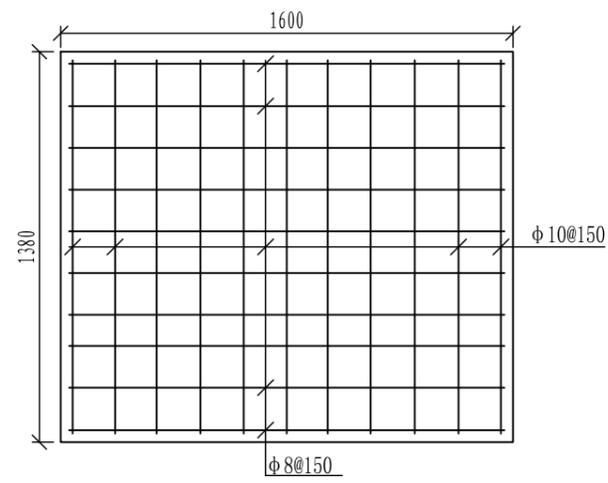
A-A剖面图 (1:25)



基座配筋图 (1:25)



背立面图 (1:25)



钢筋砼预制板配筋图 (1:25)

单座竣工标志牌工程量表

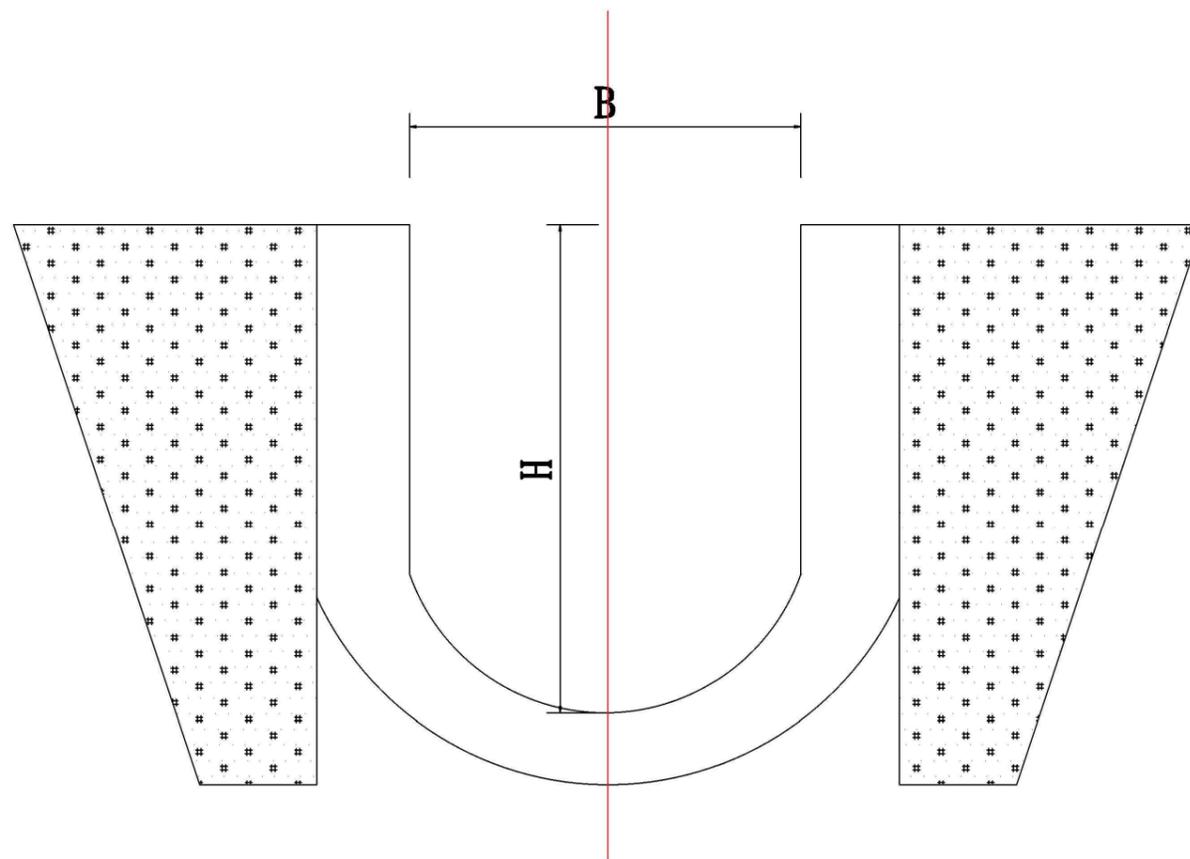
编号	项目名称	单位	数量	说明
1	土方开挖	m <sup>3</sup>	1.07	
2	沙土回填	m <sup>3</sup>	0.52	
3	C20砼基座	m <sup>3</sup>	1.02	
4	饰面砖	m <sup>2</sup>	4.64	
5	配筋	kg	107.99	
6	∠80×50×5mm	m	1.60	固定大理石板
7	大理石板	m <sup>2</sup>	1.40	厚度20mm
8	M8膨胀螺栓	套	3.00	

说明:

1. 本图标注尺寸单位为mm, 高程单位为m, 0.00高程为地面高程;
2. 钢筋保护层厚度为30mm;
3. 其他未尽说明依照相关规范执行。

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司

审查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目—垦造水田项目		
校核	伍小龙	竣工标志牌	比例	见图	
设计	郑光炜	单项工程	其他工程	日期	2023.09
制图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图号	ST-QTGC-01



原有沟渠拆除示意图

说明:

1. 本图标注尺寸单位为mm;
2. 其他未尽说明依照相关规范执行。

单位工程量统计表	
工程类型	拆除量 (m <sup>3</sup> /m)
原有沟渠拆除	0.66

广东卓越土地房地产评估咨询有限公司				
审 查	方锐泉	项目名称	广州市增城区城乡融合示范区增江东岸专项试验区(石滩镇)全域土地综合整治省级试点项目——垦造水田项目	
校 核	伍小龙		原有沟渠拆除	比 例 见图
设 计	郑光炜	单项工程	其他工程	日 期 2023.09
制 图	曾标聪	设计阶段	可行性研究	图 号 ST-QTGC-02