

(重阳镇县道X326路域环境整治提升项目)

(施工图)

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

广东中颢工程设计有限公司

(二〇二六年四月)



ZHONGHAO DESIGN

工程设计证书编号: A244059226

图纸目录

序号	图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注		序号	图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注
01	01	九联陀村道路								
02	02	停车场硬化								
03	03	九联村道路 交通								
04	04	六乱整治								
05	05	圩镇客厅								
06	06	零星工程								

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

(重阳镇县道X326路域环境整治提升项目)

九联陀村道路

(施工图)

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

广东中颢工程设计有限公司

(二〇二六年四月)



ZHONGHAO DESIGN

工程设计证书编号: A244059226

道路桥梁隧道			
(手签体)			
(印刷体)			
水水气通	排给电暖		

图纸目录

序号	图号	图纸名称	图幅	备注	序号	图号	图纸名称	图幅	备注
01	LM-01	目录	A3						
02	LN-01	九联陀村道路设计说明	A3						
03	LP-01	九联陀村道路平面图	A2						
04	LP-02	路面结构设计图	A2						
05	LP-03	新旧路面衔接示意图	A2						
06	LP-04	交通标线大样图	A2						
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

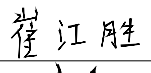
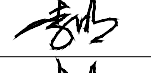
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO.	
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		目录	
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

LM-01

道路桥梁隧			
(手签体)			
(印刷体)			
给排水暖通			

施工图设计说明

(一) 工程概况:

- 工程名称: 重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
- 工程地点: 广东韶关市
- 建设单位: 武江区重阳镇人民政府
- 设计内容: 道路沥青白改黑

(二) 工程设计的主要依据:

- 工程设计合同
- 建设单位认可的设计方案
- 委托方提供的前期规划、建筑设计资料及其它与本项目相关资料
- 国家及地方现行有关规范、法规、规定

《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2025年版)
《总图制图标准》 GB/T 50103-2010
《风景园林制图标准》 CJJ/T 67-2015
《风景园林标志标准》 CJJ/T 171-2012
《风景园林基本术语标准》 CJJ/T 91-2017
《风景名胜区分详细规划标准》 GB/T 51294-2018
《公园设计规范》 GB51192-2016
《无障碍设计规范》 GB50763-2012
《园林绿化工程项目规范》GB55014-2021
《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB55019-2021

《民用建筑通用规范》 GB55031-2022
《建筑设计防火规范》 GB50016-2014(2018年版)
《民用建筑设计统一标准》 GB50352-2019
《城市道路交叉口规划规范》 GB50647-2011
《城市停车规划规范》 GB/T 51149-2016
《城乡建设用地竖向规划规范》 CJJ 83-2016
《城市园林绿化评价标准》 GB/T 50563-2010
《城市公共停车场工程项目建设标准》 建标 128-2010
《城市公共厕所设计标准》 CJJ 14-2016
其他相关的国家和地方相关规范和标准

(三) 设计技术说明:

- 本图集由文字说明, 总体设计, 详图设计三部分共同组成。阅读图集时需结合阅读。如设计图纸出现不一致时, 以详图设计为准。
- 本工程总平面图与设计标高采用绝对标高值; 其中 FL 表示铺装或贴面完成面标高, TW 表示墙顶标高。
- 工程设计中除标高以米(m) 为单位, 其余尺寸均为毫米(mm) 为单位。
- 如设计采用新型材料产品时, 其产品的质量, 性能须经检测符合国家标准后方可采用, 并由生产厂家负责指导施工, 确保施工质量。

(四) 室外场地设计:

- 施工单位对整个设计范围内最终的地形、场地、路面及排水的最终效果负责, 施工方应于施工前对照相关专业施工图纸, 核实相应的场地标高, 并将有疑问及与施工现场相矛盾之处提交设计师, 以便于施工前解决此类问题。
- 对车行道路面标高, 道路断面设计, 室外管线综合系统等均应与室外雨水系统相连接及密切配合使用。
- 种植区排水、场地排水、路面排水、穿孔排水管线等的布置均应与室外雨水系统相连接及密切配合使用。
- 工程设计中如无特别说明, 竖向设计坡度均按以下坡度设计:
 - *广场或室外场地: 如无特别说明, 坡向排水方向坡度1.0%
 - *道路横坡: 如无特别说明, 坡向路沿, 坡度1.0%
 - *台阶及坡道的休息平台: 如无特别说明, 坡向排水方向坡度1.0%
 - *种植区: 如无特别说明, 坡向排水方向坡度2.0%
- 地形设计标高为最终完成标高, 堆坡时需做压实处理。
- 施工前施工方应与业主协调建筑出入口外的室内外高差关系, 并告知设计师以便协调室外场地竖向关系。

(五) 室外工程材料及构造措施:

- 道路及广场:
 - *于设计如无特别说明, 所有广场及道路基层做法可参见“构筑图”中的相关内容, 或参见《广东地区建筑设计标准图集》的内容。
 - *广场面积≥100m²时应设置伸缩缝; 道路基层每隔6m应设置伸缩缝; 缝宽20mm
 - *台阶式坡道平台与建筑外墙面之间须设变形缝, 宽30mm, 灌建筑嵌缝油膏, 深50mm
 - *地面石材铺留缝除特别说明外, 地面混凝土转铺装留缝, 除特别说明外, 均应≤3mm, 室外地面石材防滑系数大于0.85。
 - *铺装依据施工放线而定, 所有曲线需按方格网放线以保证曲线流畅, 自然。

(六) 围墙、花池、景墙、大门工程:

- 围墙、花池、景墙等砖砌体的下部, 距室外地坪60mm高处设防潮层一道, 其做法为抹20厚1:2水泥砂浆, 内掺5%防水剂。
- 所有种植池、花池在植物根部加设自然渗透排水层, 做法为铺设200mm厚卵石或碎石垫层形成滤水层, 覆盖土工布, 再回填适当厚度种植土。
- 清水砖墙外露部分均以1:1水泥砂浆勾缝。
- 围墙长度超过24米时, 以大约24米为基准在砖垛部位设置伸缩缝; 若为柱墩时可设双柱处理, 若遇复杂地形时, 应根据具体情况设沉降缝。
- 各类墙面或柱子转角处花岗岩如是直角拼接均采用10×10mm海棠角进行处理; 压顶材料外露面无特别说明, 面层必须统一; 压顶材料不得是直角边, 必须磨边处理。
- 墙面面层铺贴无具体说明时, 均采用直边对缝密铺贴做法施工, 缝隙用防水胶密封。

(七) 施工要求:

- 甲方及设计单位确认后方可采用。如对本图集有不明确之处, 需与设计单位联系。
- 石漆喷涂或室外涂料涂刷: 具体施工方案由施工单位施工前报建设单位或设计单位审核。
- 对原有台阶路面的修缮包含破损台阶的修补、道路内侧排水沟和混凝土栏杆的新增或修缮。详细施工工程量由监理单位或监理单位核定。
- 所有室外工程设计与安装应符合国家及地方现行有关规范和标准, 结合整个景观区域的风格, 由甲方协同园林建筑师最终商定配套设施。
- 地下管线应在绿化施工前铺设, 高杆路灯具应距离植物>3m。
- 施工时应按施工图施工; 如有改变, 需征得设计单位同意, 如替换材料及饰面, 必须取得甲方及园林建筑师最后同意。

(八) 其他:

- 所有涉及结构承载力的设计, 须经过结构工程师核算后, 方可施工。
- 建筑师与园林建筑师将合作完成与建筑设计中彼此干涉的园林设计部分。
- 本工程其他内容详见图纸。
- 本工程所采用的建筑制品及其他材料应有国家或地方有关部门颁发的生产许可证及质量检验证明, 材料的品种、规格、性能等应符合国家或行业相关质量标准, 材料的材质、质感、色彩等应与设计人员协商决定。
- 本工程设计中未详尽之处, 均应按照国家和韶关市现行的各类相关施工规范、规定及标准实施。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明

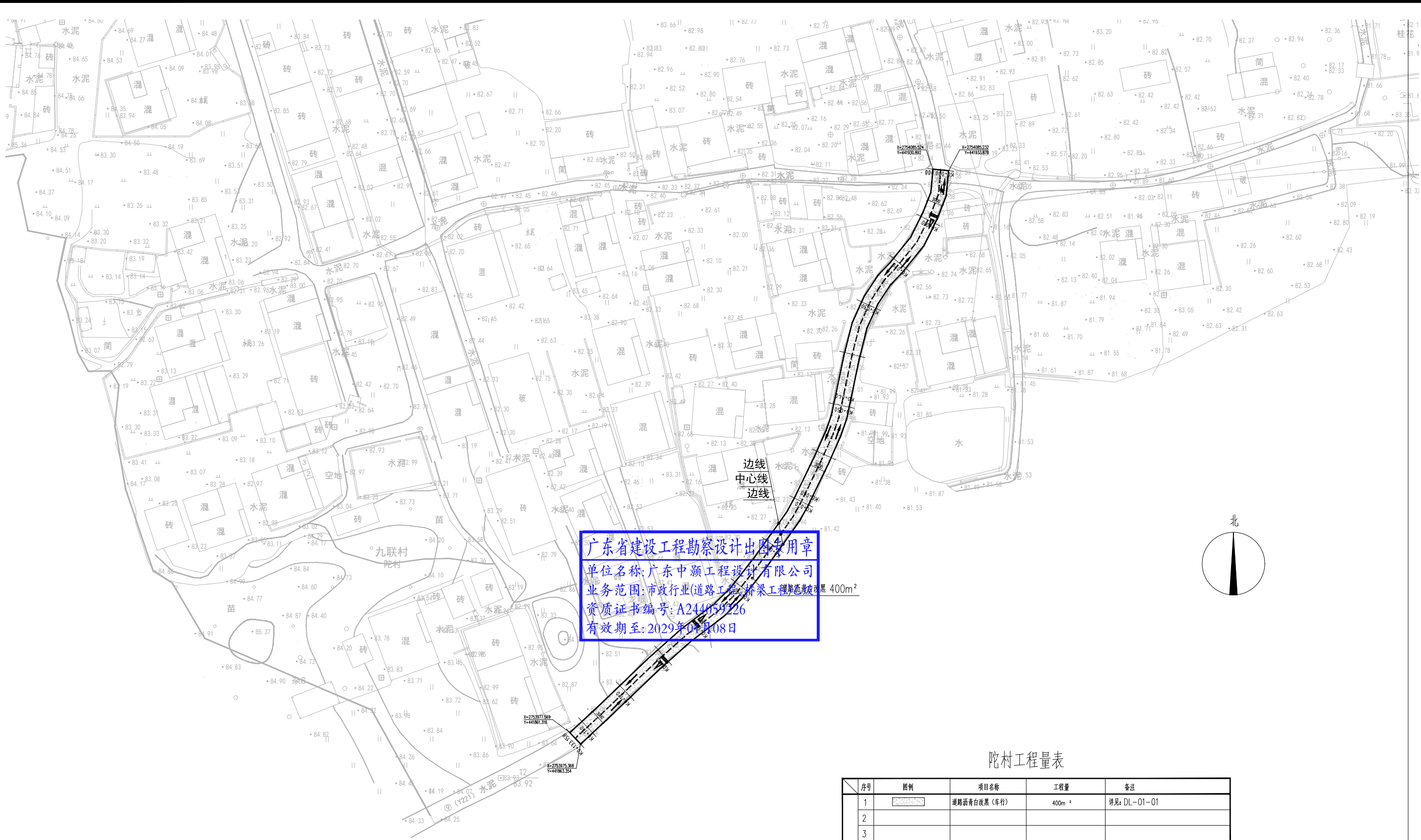
图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	LP-01
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	黄玉洪
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	崔江胜
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	李明
审核 EXAMINED BY	李明	李明

校对 CHECKED BY	钟佳金	钟佳金
设计 DESIGNED BY	贺鹏	贺鹏
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

路	桥	隧
道	梁	道
排	水	水
水	电	气
给	暖	通
电		
暖		



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程) 甲级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

陀村工程量表

序号	图例	项目名称	工程量	备注
1		道路沥青白改黑(车行)	400m ²	详见: DL-01-01
2				
3				
4				

九联陀村道路平面图 1:500



广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联村陀村道路平面图

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	LP-01
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

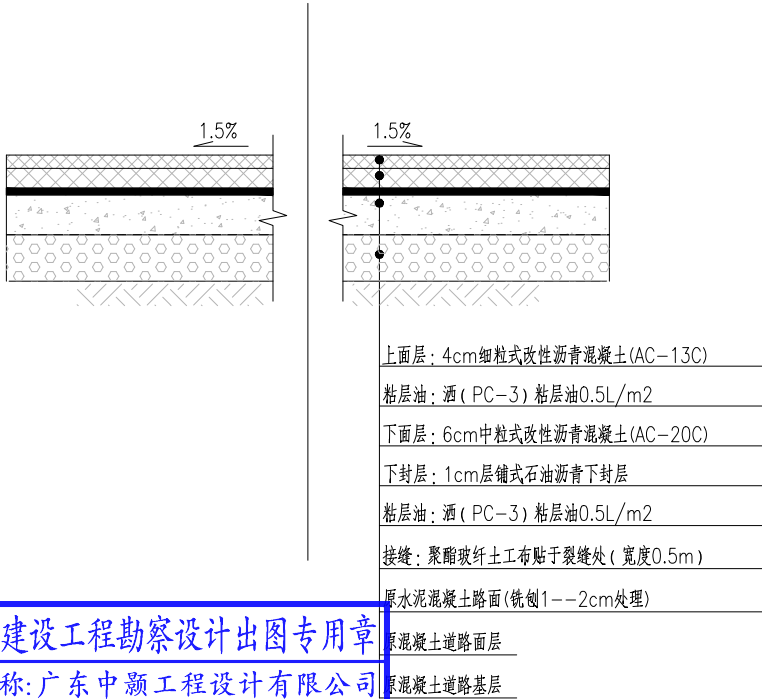
加盖图章处
STAMP AREA

道路桥梁隧道	(手签体)		
	(印刷体)		
给排水电气暖通			

路面结构设计图

路面结构	车行道路面结构
	新建道路路面结构设计
图 式	4cm 细粒式改性沥青砼(AC-13C) 6cm 中粒式沥青混凝土(AC-20C) 1cm下封层 原混凝土道路面层 原混凝土道路基层
	细粒式改性沥青砼(AC-13C) 中粒式沥青混凝土AC-20C 石油沥青下封层 原有水泥路面面层 原有水泥路面基层
图 例	

路面结构设计图



广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 广东中颢工程设计有限公司

业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级

资质证书编号: A244059226

有效期至: 2029年01月08日

沥青路面材料设计参数表

材 料 名 称	抗压模量 (MPa)		7d无侧限抗压强度 (MPa)	压实度 (%)
	20 °C	15 °C		
细粒式改性沥青砼	1400	1800		
中粒式沥青混凝土	1200	1600		

- 说明:
- 1.本图尺寸单位除注明外其余均以cm计。
 - 2.沥青:采用70号石油沥青,沥青混合料:上面层细粒式沥青混凝土沥青采用改性沥青, 面层石料要求采用抗滑耐磨,其磨光值应大于42。其各项指标均应符合《城镇道路路面设计规范》CJJ169-2012的要求。
 - 3.在沥青混凝土层之间、水泥砼路面上均浇筑酒乳化沥青粘层油PC-3(乳液用量0.5L/m²),非机动车道沥青混凝土间浇筑酒乳化沥青粘层油PC-3(乳液用量0.5L/m²),基层以上洒布透层油PC-2(用量0.9L/m²)和封层PC-1(用量1.1L/m²)。
 - 4.沥青砼各面层混合料所采用的粗、细集料、填料的材料要求、级配要求、沥青指标及用量等按《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)有关表格采用。集料不宜采用酸性岩石,必须采用时,应按规范采取必要的抗剥离措施。机动车道沥青路面中面层中粒式沥青砼(AC-20C)均为普通沥青砼,采用AH-70重交通石油青,改性剂为SBS型,SBS含量3~5%,通过试验确定。改性沥青的技术标准应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)第4.6节中的“1-D”标准。
 - 5.沥青、集料等原材料的技术要求,应符合《公路沥青路面施工技术规范》JTGF40-2004的相关规定。

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子 项 SUBENTRY	
图 名 TITLE	路面结构设计图

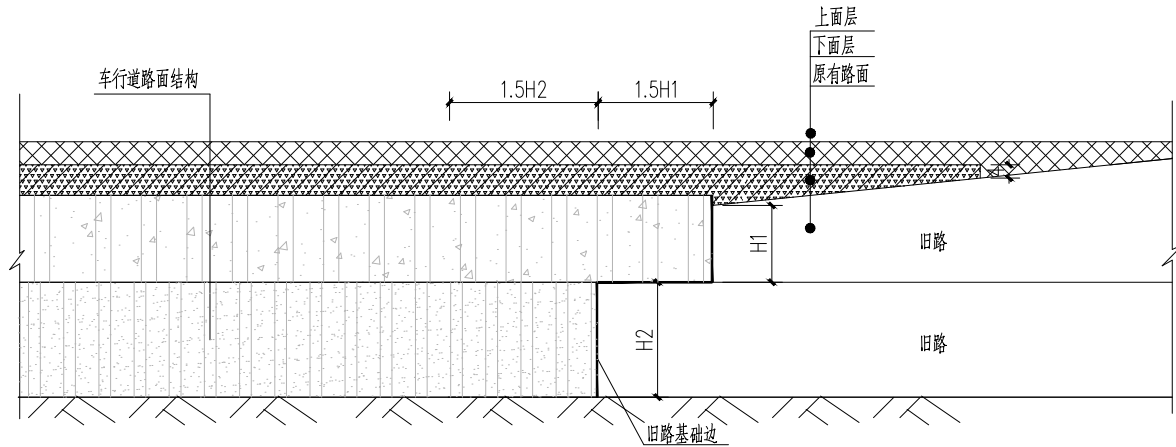
图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	LP-02
版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审 核 EXAMINED BY	李 明	

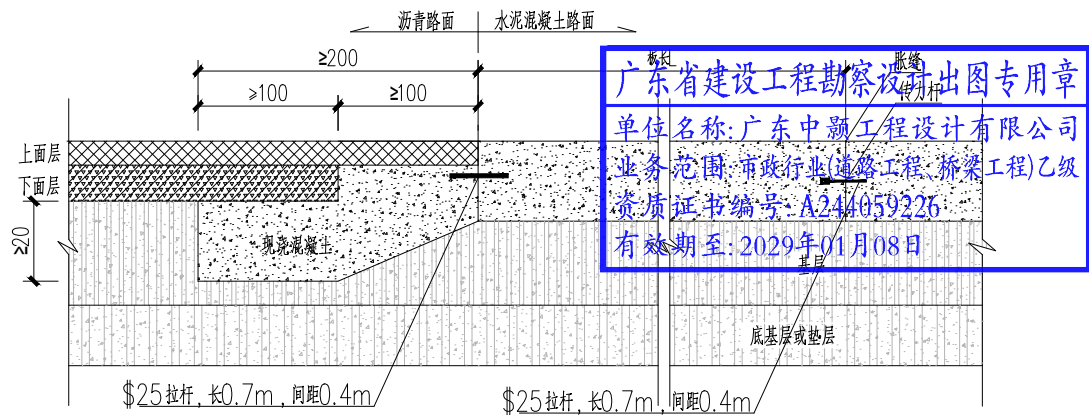
校 对 CHECKED BY	钟佳金	
设 计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通



新旧(沥青)路面搭接处理示意图



广东省建设工程勘察设计院出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

沥青路面与水泥混凝土路面衔接构造图

说明:

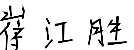
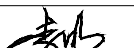
- 1、本图单位除钢筋以毫米计外，其余均以厘米计。
- 2、补强钢筋网布置在水泥混凝土板的上部，距板顶1/3板厚处，距混凝土板边10cm~15cm。
- 3、搭板施工时需将横缝拉杆按设计位置预埋。
- 4、图中H为面层底面到构造物底面的距离。
- 5、钢筋末端采用180°弯钩形式，弯后平直段长度不小于3倍钢筋直径。
- 6、Φ中表示HPB300钢筋，Φ业表示HRB400钢筋。



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	新旧路面衔接示意图

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	LP-03
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

(重阳镇县道X326路域环境整治提升项目)

停车场硬化

(施工图)

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

广东中颢工程设计有限公司

(二〇二六年四月)



ZHONGHAO DESIGN

工程设计证书编号: A244059226

道路桥梁隧道			
(手签体)			
(印刷体)			
给排水电气暖通			

图纸目录

序号	图号	图纸名称	图幅	备注	序号	图号	图纸名称	图幅	备注
01	LM-01	目录	A3						
02	NM-01	通用设计说明(一)	A3						
03	NM-02	通用设计说明(二)	A3						
04	NM-03	停车场硬化总平面图	A3						
05	NM-04	通用做法详图	A3						
06	NM-05	通用做法详图	A3						
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

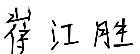
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

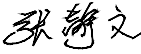


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	目录

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	LM-01
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责人 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路桥梁隧道			
(手签体)			
(印刷体)			
水排水气通			
排给电暖			

一、工程概况

工程名称：重阳镇县道X326路域环境整治提升项目

建设单位：韶关市武江区重阳镇人民政府

设计内容：建设内容包括基础设施配套行动、环境卫生整治行动停车场硬化等。

本工程所在地的抗震设防烈度为 6 度，采用抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度 0.05g ， 抗震等级四级。

二、 设计规范及标准

- 甲方提供的的规划总平面图及相关资料；
- 《 乡村道路工程技术规范》（GBT 51224-2017） ；
- 《 城市道路路线设计规范》（CJJ 193-2012） ；
- 《 公路路基设计规范》（JTG D30-2015） ；
- 《 公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTGT F30-2014） ；
- 《 公路路基施工技术规范》（JTG/T 3610-2019）；
- 《 公路路面基层施工技术细则》（JTG/T F20-2015）；
- 《 室外排水设计规范》（GB 50014-2021 ）；
- 《 给水排水工程管道结构设计规范》（GB 50332-2002 ）；
- 《 钢结构设计规范》（GB50017-2017 ）；
- 《 砌体结构设计规范》（GB50007-2011 ）；
- 《 混凝土结构设计规范》（GB 50010-2015 ）；
- 《 园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ82-2012 ）；
- 《 城市道路绿化设计标准》（CJJ/T75-2023 ）；
- 《 建筑设计防火规范》（GB50016-2014 【2018 年版】）；
- 《 民用建筑设计统一标准》（GB 50352-2019 ）
- 《 高强高性能混凝土用矿物外加剂》（GB/T 18736-2017 ）

四、道路工程设计说明

1. 道路工程

针对道路交通现状，提高村民生活、农作通行交通便利，提升乡村交通路网的完整性， 并且接通新规划的公共服务设施设点，现道路规划整治工程主要包括道路水泥硬底化、 道路乡土化提升及人行巷道这三大方面。

2. 平面设计原则

- 平面设计按现状道路与规划道路走向，线形基本不做调整，部分 道路交叉口根据交通需求进行优化设计。
- 村内主要新建道路：村内连接支路以及人行巷道。
- 纵断面设计
综合考虑现状道路以及周边建筑高程，同时根据相关规范、标准进行设计。纵断面基本 按照现状道路标高设计，局部起伏路段进行优化处理，以满足规范要求。

4. 横断面设计

道路按乡村道路支路标准建设，行车道设计速度为 30km/h 。车行道路拱横坡为 1.5％ 。

通用设计说明（一）

5. 路基路面设计

5.1 、 路基、路面设计原则

- 水土保持、环境保护、景观协调；
- 根据场地范围内的自然条件和工程地质条件，选择适当的路基横断面，根据工程的 实际情况设置相应的构造物。
- 本次道路改造为利用原有路基的基础上进行改造。
- 路面结构应根据交通量和道路等级对路面强度的要求，结合沿线气象、水 文、地 质及材料等的实际情况拟定。 路面设计应充分考虑路面的防滑、防水、防裂、防高温等 性能，路面结构层所选材料应满足强度、稳定性和耐久性的要求。路面设计应本着因地 制宜、经济、实用、方便施工、利于养护、利于环境保护等多项综合性指标进行设计。 路面设计主要技术指标：

- 自然区划：Ⅳ 6 区。
- 设计使用年限：水泥混凝土路面设计使用年限为 10年。

5.2 、路基路面结构组成

根据项目区气象、水文条件、路基土质、交通量分析、方案汇报批复意见及筑路材料供应情况，结合当地同类道路建设及管理经验和经计算确定路面结构方案。拟定水泥混凝土路面为本工程路面结构型式。

（ 1 ）停车场硬化结构层

面层：200mm 厚 C30 混凝土，抗折强度≥ 4.0Mpa

底基层：150mm 厚级配碎石

路基：压实度不小于93％，（E不小于25MPa）

结构层总厚度为 35cm

广东省建设工程勘察设计行业协会

单位名称: 广东中颢工程设计有限公司

业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级

资质证书编号: A244059226

有效期至: 2029年01月08日

路基：素土夯实，压实度≥93%或破除旧混凝土硬化100厚及土方挖100厚

结构层总厚度为 20cm 。

设计要求处理后土基回弹模量 E/O 值不低于 20MPa 。

5.3 、材料组成及技术要求

1 、水泥

本项目采用强度等级不低于 42.5 级硅酸盐水泥，水泥的氯离子含量应低于 0.03％ ， 总含 碱量（包括所有原材料）不超过 3.0kg/m3 。

2 、骨料

粗集料最大粒径应不超过结构物最小尺寸的 1/4 和保护层厚度的 2/3 ；泵送混凝土的粗集料 最大粒径，除应符合上述规定外，对碎石不应超过输送管内径的 1/3 ，对于卵石不应超过输 送管内径 1/2.5 。同时本工程混凝土的粗集料最大粒径还不应超过 25mm。

3 、水

拌和水内不得含有影响水泥正常凝结与硬化的有害杂质及油脂、糖类、游离酸类、碱、盐、有 机物或其他有害物质。不得采用污水和 pH 值小于 5 的酸性水，水中的氯离子含量应不 大于 100mg/L ，硫酸盐含量（按 SO42-计）应不大于 500mg/L ， 饮用水可以不进行试验。

4 、矿物掺和料

矿物掺和料包括粉煤灰、火山灰质材料，粒化高炉矿渣等，应由生产厂家专门进行产品检验并 出产品合格证书，其技术条件应符合国家标准《高强高性能混凝土用矿物外加剂》（ GB/T 18736-2017）的规定。

5 、外加剂

当混合使用高效减水剂、引气剂、缓凝剂、膨胀剂、阻锈剂及其它防腐剂时，应事先专门测定 它们之间的相容性。化学外加剂中氯离子含量不得大于胶凝材料总重的 0.01％ 。

6. 道路施工注意事项

6.1 、采用钢板模，模板高度与混凝土一致，立模的平面位置与高程符合设计要求，并支立准 确稳固，接头和模板与基层接触均不得漏浆。模板与混凝土接触的表面涂刷隔离剂。

6.2.2 、横向施工缝。横向施工缝在混凝土作业中断 30min 时设置施工缝。施工缝的位置设 在胀、缩缝处。设在缩缝处或非胀、缩缝处时，采用平缝加传力杆，并垂直于中线，按 设计图 修筑。当横向施工缝与横向缩缝分开设置时，其距离不小于 2.0m 。

6.3 、横向缩缝。横向缩缝横过路面全宽设置，缩缝的施工方法，采用切缝法，当混凝土强度 达到设计强度 25 ～ 30％ 时，采用切缝机进行切割，在规定部位之外，不允许出现任何横向 裂缝。锯缝完成后，立即彻底清除所有锯屑和杂物，利用灌入式填缝法，填缝料按设计图纸规 定办理。

6.4 、纵向施工缝。采用平缝，在混凝土板厚中央设置拉杆，缝槽用填缝料预以填封。

6.5 、混凝土路板面施工完毕，及时均匀洒水养护，一般可采用草袋在混凝土终凝后覆盖于混 凝土表面，每天均匀洒水养护，经常保持草袋潮湿状态，养护期为 14-21 天，养护期 间禁止 一切车辆通行。

6.6 、当蔽荫处的气温高于 35 ℃时，或者正在下雨或估计 4 小时内有雨时，不得铺筑 混凝土 路面。隧道混凝土路面工程中铺筑的混凝土的温度不得低于 10 ℃或高于 32 ℃。当蒸发率的数据超过 0.75Kg/m2.h 时，需采取防止水份损失的预防措施。

6.7 、适用于居住区、庭院、广场及公园内的车行道、人行道、园路设计。



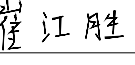
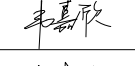
ZHONGHAO DESIGN

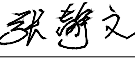
广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., L.TD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	通用设计说明（一）

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	NM-01
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路桥梁隧			
(手签体)			
(印刷体)			
水气通			
排水给电暖			

6.8 、基层分承载（即可走机动车）与非承载（即人行园路），承载负荷标准按设计荷载为：

- （ 1 ）小汽车承载标准按 4.0KN/m2 计算；
- （ 2 ）消防车承载标准按 20.0KN/m2 计算；
- （ 3 ）非承载标准按 2.5KN/m2 计算。

6.9 、排水坡道双坡路拱中间采用曲线接顺，单坡向与地势的排水方向一致；道路横坡设计 坡度（如没具体说明）见下表：

道路面层类型	路拱设计坡度 i (%)	备注
水泥混凝土	1.0~2.0	纵坡度大时取小 值，纵坡小时取 大值。
沥青混凝土		
沥青碎石		
沥青贯入式碎(砾)石	1.5~2.0	
沥青表面处理		
碎(砾)石等粒料路面	2.0~3.0	

6.10 、设计图中若未具体注明的路宽B<6m时，混凝土沿路纵向每隔5m分块做缩缝，缝宽 5mm ；每隔不大于30米设一伸缩缝，缝宽30mm，沥青胶泥填缝；路宽B>6m时，沿路中心线做纵缝，沿路纵向每隔5m分块做缩缝，缝宽5mm，每隔不大于30m设一伸缩缝，缝宽30mm，沥青胶泥填缝。

6.11 、广场按不大于6×6米分块设缩缝，缝宽5mm，每隔不大于30×30m设一伸缩缝，缝宽30mm，沥青胶泥填缝(尽可能设置于波打边位置) 。

6.12 、本图中若未具体注明的混凝土遇有基层变化处设变形缝一道。

五、园建零星工程设计说明

1. 材料选材及施工说明：

- 1.1 、本项目的饰面材料必须在施工前提供样板给设计方和甲方确认后方可使用。
- 1.2 、除图纸中特别注明外，本项目所用的圆钢、方钢、钢管、型钢、钢板等均采用 Q235--AF 钢，不锈钢材应符合国家标准中的有关规定；金属铁件、钢材均须作防锈处理 ，焊接部位要满焊、牢固，焊缝均匀、无裂缝、过烧现象，所有露明铁件焊接部分的焊缝均应 挫平；铁件外表均刷防锈漆二道、调和漆二道，颜色以图纸标注为准；钢与不锈钢之间的焊接 均应采用不锈钢焊条，各金属构件表面应光滑平直、无毛刺，安装后不得有歪斜、扭曲、变形 等缺陷。

1.3 、本项目采用的水泥砖、烧结砖、透水砖、青砖等饰面砖材料均采用颜色通体砖，细砂扫 缝；

2 、面材铺贴设计说明：

2.1 、普通挂贴（垂直铺贴）：20厚1:3水泥砂浆打底，原浆找平，纯水泥砂浆贴面材；

2.2 、石材挂贴（垂直铺贴）：30厚1:3水泥砂浆分层灌浆；石材背面用双股16号铜丝和石 材绑扎后与膨胀螺栓固定；

通用设计说明（二）

2.3 、干铺（水平铺贴）：30厚1:3.5干硬性水泥砂浆，面2厚纯水泥粉（洒适量清水）干铺面材；

2.4 、湿铺（水平铺贴）： 20 厚 1:3 水泥砂浆打底，纯水泥砂浆铺贴；

备注：以上内容完成后，均 1:3 水泥砂浆填缝，纯水泥浆刮平；除图纸说明外，饰面石材均密缝铺贴 ，水泥采用原色水泥；石材外露可见的面层均按图纸石材面层要求处理。

3 、基层设计说明：

3.1 、本项目园建构造基础须素土夯实，夯实密度必须大于 95％ ，基础下回填土应分层夯实，层厚 200mm ～ 300mm ，压实系数大于 95％ ，素土夯实或分层夯实后地基承载力特征值不少于 120kPa （图中注明除外）。

3.2 、未注明基础垫层做法，均为 100 厚 C20 素混凝土垫层。

4 、砌体说明

4.1 、墙体、花基等砖砌体的下部若有室内地坪的，在距室内地坪以下60mm处设防潮层一道,没有室内地坪的在低的一侧土面以上60mm处及以上砌体部分的向土面设防潮层一道其做法为抹20厚1:2.5水泥砂浆（内掺5%防水剂）。清水砖墙外露部分均以1:2.5水泥砂浆勾缝，缝宽5～6mm。

4.2 、围墙应在每不超过 30 米的距离内于砖垛部位设置伸缩缝，缝宽 30mm ，沥青胶泥填缝（ 缝尽 可能设置围墙柱边 ），若遇复杂地形时应按现场实际情况设变形缝。

4.3 、所有树池、花基覆土标高除图纸说明外，均低于花基压顶标高 50mm ，若花基或树池压顶放 坡，则种植土随压顶放坡。

5 、新回填土说明：

新填土须进行技术处理，具体做法：分层回填，分层夯实，每层填土厚度不大于 300mm 。填土不含 杂质石块，用平板振器往返振捣密实，或小型压路机往返碾压密实，压实系数大于 0.9 。未经处理的 填土不得做内、外防水层。

6 、一般说明
6.1 、施工现场施工用电与业主方核定的施工区域、地质性、奥坎可使用后力可施工

- 6.2 、新建和改建室外坡道坡度不宜大于1:10。
- 6.3 、新建和改建坡道当坡度总高度超过0.7m 时，应在临空面采取防护设施。（做法详见图集 13Z J301-18 页）
- 6.4 、行人道存在高差处需无障碍通道。（做法详见图集 13Z J301-19页-4）

6.5 、新建垃圾房与宅基地之间需保持防火距离为 6 米。

6.6 、各硬化场地的地面坡度为 0.3％ ，朝水沟或原自然排水方向放坡。

6.7 、围蔽的栏杆或花基长度大于30米时，应预留出入口，出入口宽度根据实际需要调整。

六、建筑说明

1 、除经当地规划行政主管部门批准的，其它新建地上设施，应包括门廊、连廊、阳台、室外楼梯、凸 窗、空调机位、雨篷、挑檐、装饰构架、固定遮阳板、台阶、坡道、花池、围墙、平台、散水明沟、 集水井等不突出道路红线或用地红线建造。

2 、除经当地规划行政主管部门批准的，其它既有建筑改造工程必须突出道路红线的建筑突出物应符合下列规定：

2.1 、在人行道上空：
a> 2.5m 以下，不应突出凸窗、窗扇、窗罩等建筑构件； 2.5m 及以上突出凸窗、窗扇、窗罩时， 其深度不应大于 0.6m 。

b> 2.5m以下，不应突出活动遮阳；2.5m及以上突出活动遮阳时，其宽度不应大于人行道宽度减1.0m，并不应大于3. 0m。

c> 3.0m以下，不应突出雨篷、挑檐；3.0m及以上突出雨篷、挑檐时，其突出的深度不应大于2. 0m。

d> 3.0m以下，不应突出空调机位；3.0m及以上突出空调机位时，其突出的深度不应大于 0. 6m 。

2.2 、在无人行道的路面上空， 4.0m 以下不应突出凸窗、窗扇、窗罩、空调机位等建 筑构件； 4.0m 及以上突出凸窗、窗扇、窗罩、空调机位时，其突出深度不应大于 0.6m 。

3 、任何建筑突出物与建筑本身均应结合牢固。

4 、建筑物和建筑突出物均不得向道路上空直接排泄雨水、空调冷凝水等。

5 、在原结构上新增构件应与原结构有可靠连接，如对原结构有较大影响时，须对原结 构构件采用加固处理加固，应由有资质单位另行设计、施工，在立面改造中不得降低原 有建筑的窗台、阳台栏杆（板）和屋面女儿墙的高度。

6 、只对原有外墙进行粉刷装饰，不改变原有建筑分类及耐火等级。

7 、新建和改建室外坡道坡度不宜大于 1： 10 。

8 、新建和改建坡道当坡度总高度超过 0 . 7m 时，应在临空面采取防护设施。

9 、垃圾房与宅基地之间防火距离为 6 米。

10 、未尽事宜按国家相应现行规范、规程实施。

11 、本项目采用预拌砂浆。

砂浆标准对照表			
抹灰砂浆	DG/TJ08-502-2012 版标准（ GB/T25181-2010）		传统砂浆
	湿拌砂浆	干混砂浆	
	WP M5.0	DP M5.0	1: 1: 6 水泥混合砂浆
	WP M10	DP M10	1: 1: 4 水泥混合砂浆
砌筑砂浆	WP M15	DP M15	1: 3 水泥砂浆
	WP M20	DP M20	1: 2 、 1: 2.5 水泥砂浆、 1: 1: 2 水泥混合砂浆
	WM M5.0	DP M5.0	M5 混合砂浆、M5 水泥砂浆
	WM M7.5	DP M7.5	M7.5 混合砂浆、M7.5 水泥砂浆
地面砂浆	WM M10	DP M10	M10 混合砂浆、M10 水泥砂浆
	WM M15	DP M15	M15 水泥砂浆
	WM M20	DP M20	M20 水泥砂浆
	WS M20	DS M20	1: 2 水泥砂浆
砂浆	WS M15	DS M15	1: 3 水泥砂浆



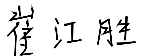
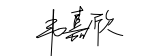
ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	通用设计说明（二）

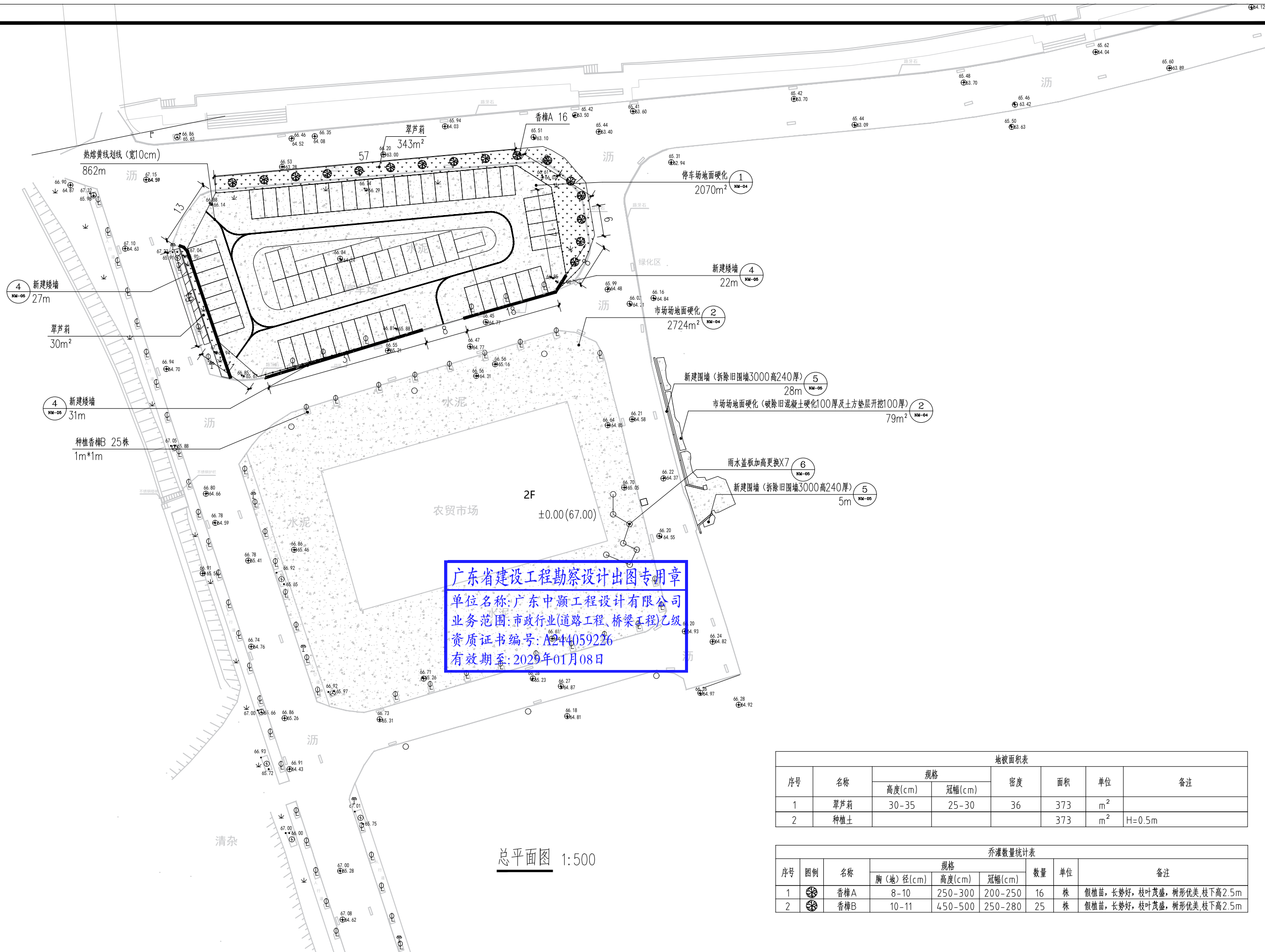
图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	NM-02
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	桥梁	隧道
（手签体）		
（印刷体）		
排水	给水	电气
暖通		



地被面积表						
序号	名称	规格		密度	面积	单位
		高度(cm)	冠幅(cm)			
1	翠芦莉	30-35	25-30	36	373	m ²
2	种植土				373	m ²
						H=0.5m

乔灌木数量统计表						
序号	图例	名称	规格			备注
			胸(地)径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)	
1		香樟A	8-10	250-300	200-250	16株 假植苗, 长势好, 枝叶茂盛, 树形优美, 枝下高2.5m
2		香樟B	10-11	450-500	250-280	25株 假植苗, 长势好, 枝叶茂盛, 树形优美, 枝下高2.5m

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位	武江区重阳镇人民政府
工程项目	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项	
图名	停车场硬化总平面图

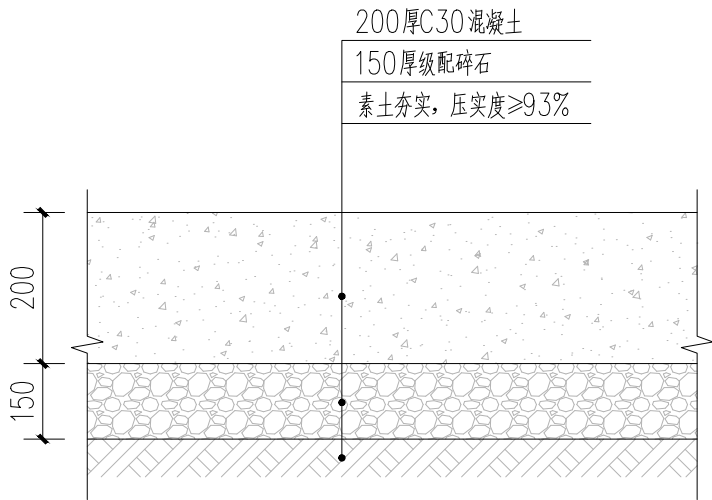
图别	图号	NM-03
DRAWING TYPE	DRAWING NO.	
版本号	日期	2026. 04
EDITION NO.	DATE	
工程号		
PROJ.NO.		
保险号	AGUZ080ZZ9	
INS.NO.	24QAAAAA2V	

审定	黄玉洪	
APPROVED BY		
项目负责	崔江胜	
CAPTAIN		
专业负责	韦嘉欣	
CHIEF ENGI.		
审核	韦嘉欣	
EXAMINED BY		

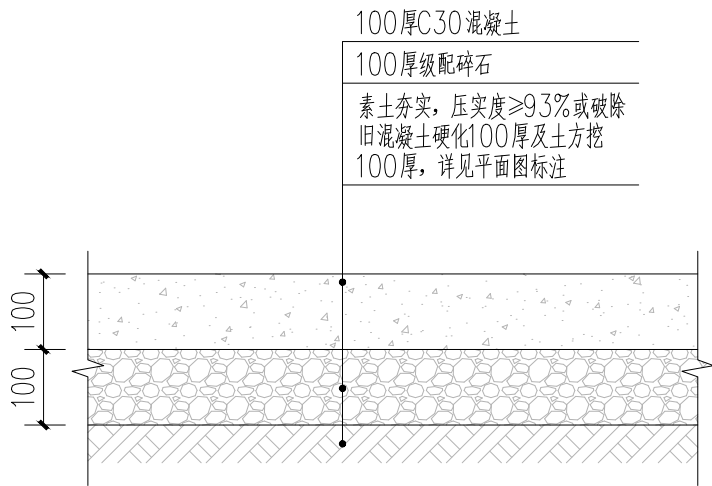
校对	张静文	
CHECKED BY		
设计	赖韶玉	
DESIGNED BY		
工程设计证书编号		
1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226		
2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226		
3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226		
4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226		
5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通



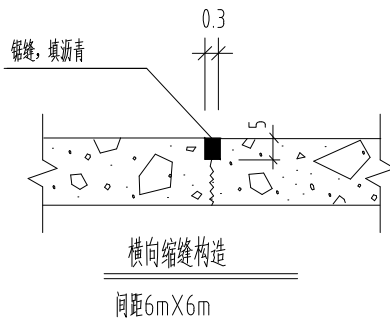
① 停车场地面硬化详图 1:10
注：混凝土水养护期≥20天



② 市场地面硬化详图 1:10
注：混凝土水养护期≥20天
部分破除旧混凝土硬化100mm及土方挖100mm，详见平面图标注

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

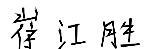
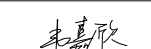
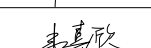




ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

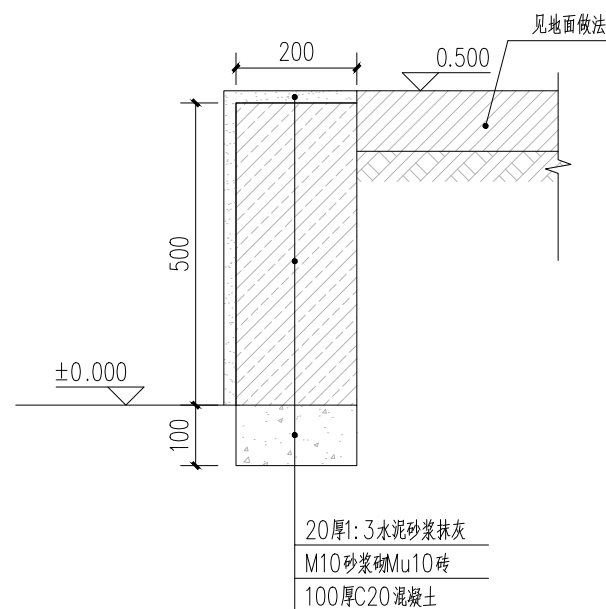
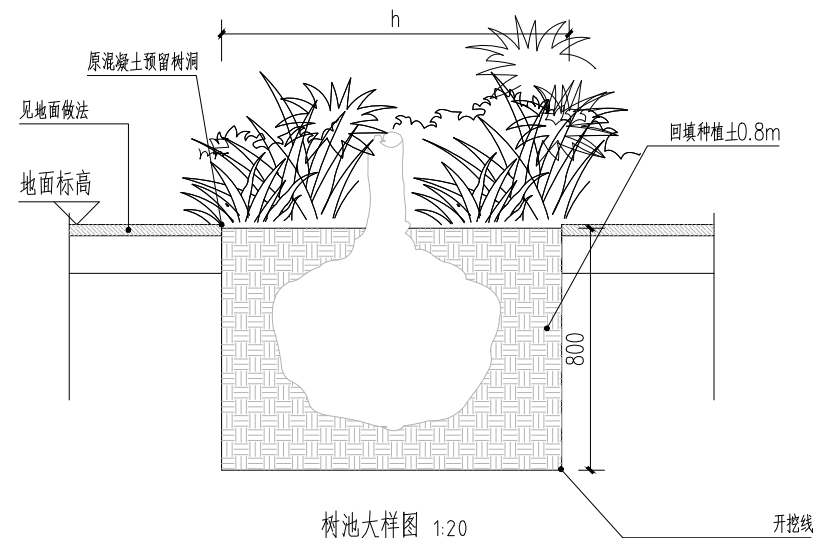
建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	通用做法详图

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	NM-04
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

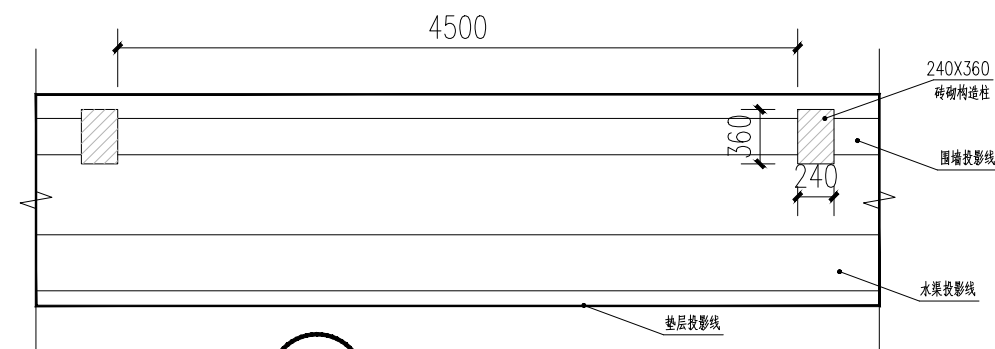
审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

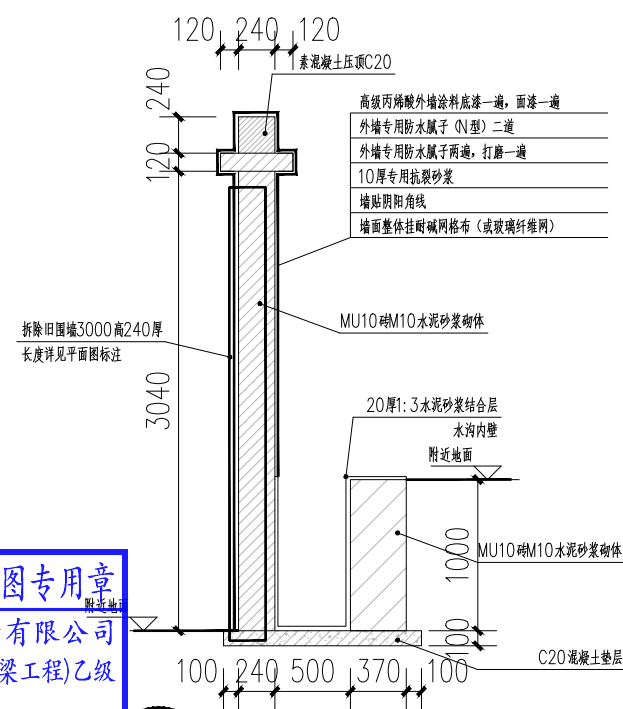
加盖图章处 STAMP AREA



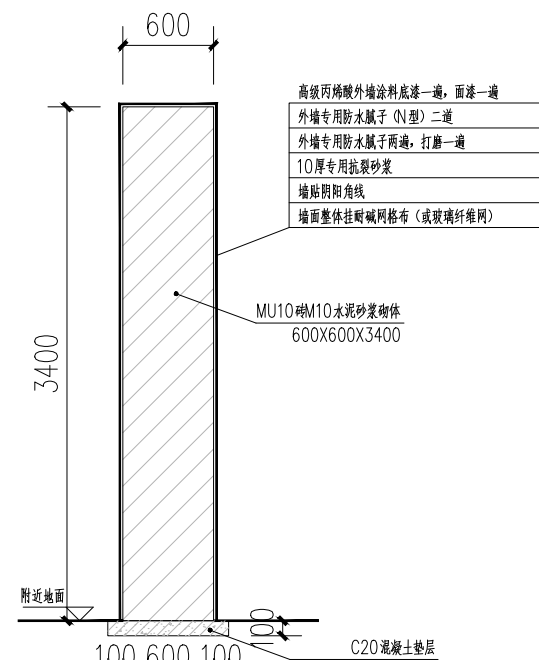
④ 新建矮墙做法详图 1:10



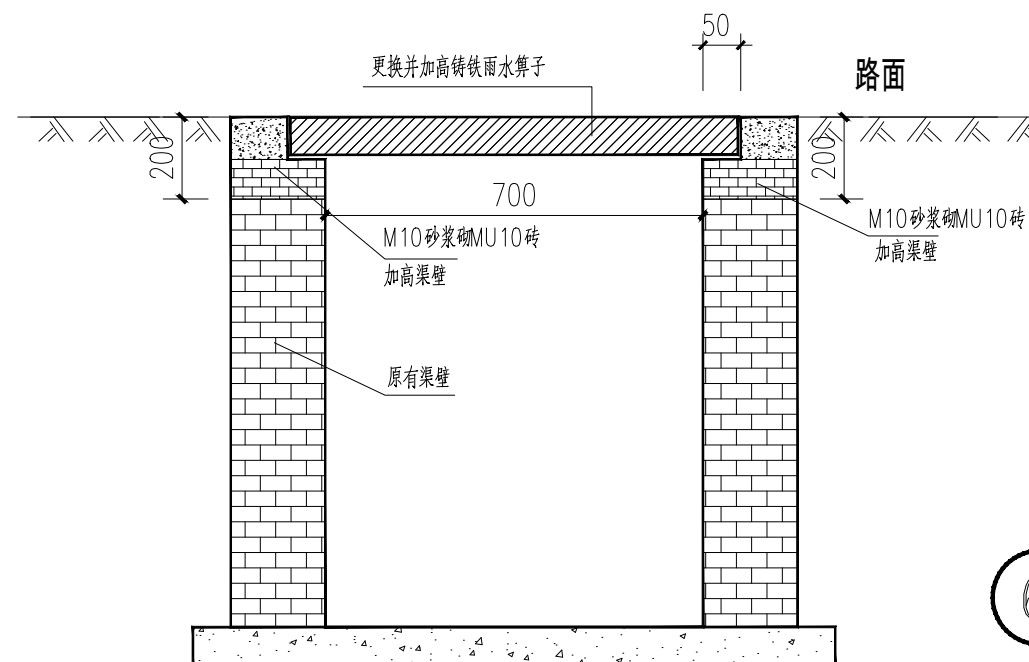
5 新建围墙平面图



5 新建围墙剖面图



5 门墩子尺寸示意图



6 雨水篦子做法详图 1:10

说明: 1. 图中参数 ϕ 为铸铁雨水篦子厚度。

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 广东中颢工程设计有限公司

业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级

资质证书编号: A244059226

有效期至: 2029年01月08日



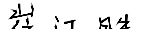
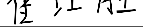
ZHONGHAO DESIGN

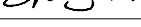
广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	通用做法详图

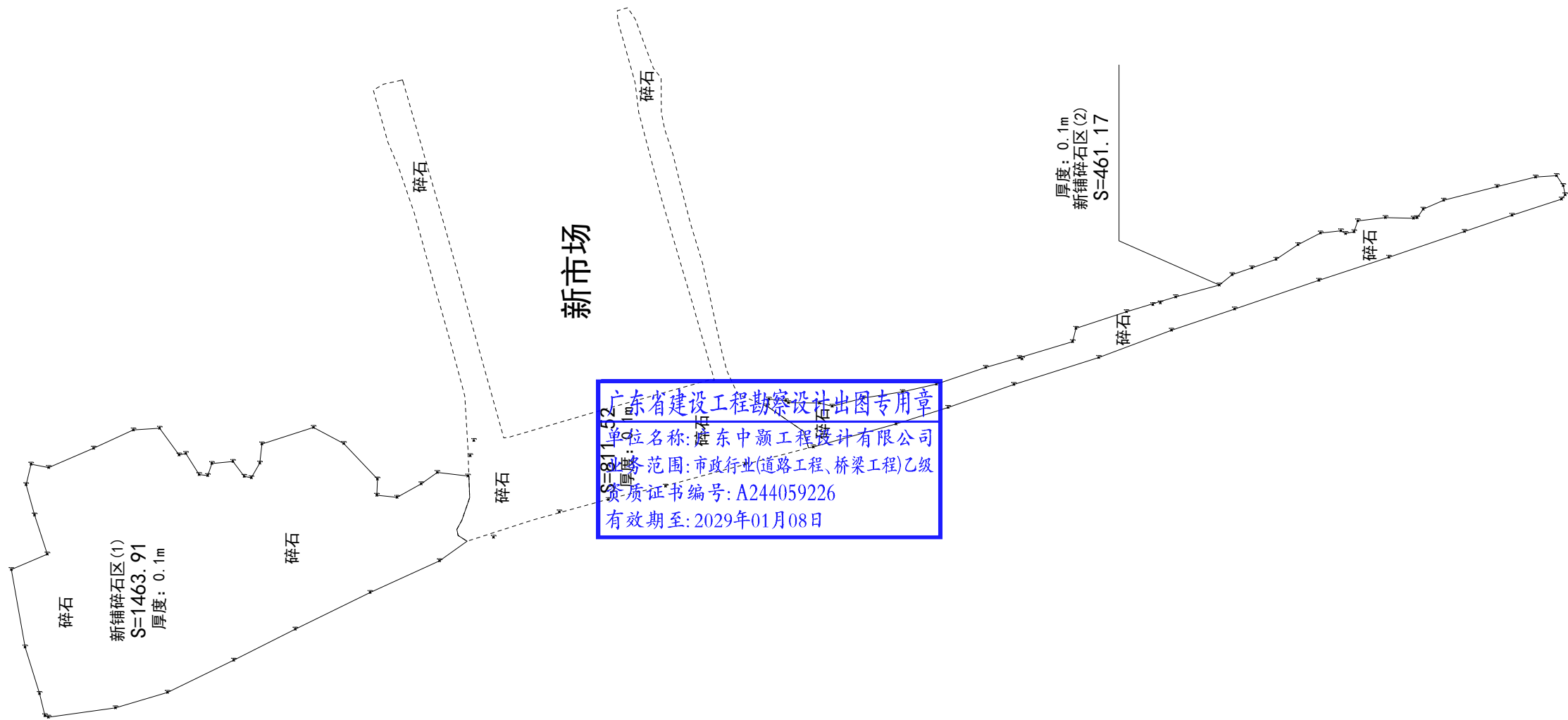
图 别 DRAWING TYPE	图 号 DRAWING NO	NM-05
版本号 EDITION NO.	日 期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ. NO.		
保 险 号 INS NO	AGUZ080ZZ9 24QAAAAAAZV	

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGR.	韦嘉欣	
审 核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校 对 CHECKED BY	张静文	
设 计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A240459226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A240459226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A240459226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A240459226 5. 工程勘察专业类 勘察、地质、工程勘察，证书编号：J2404045810		

加盖图章处 STAMP AREA	

排水	(印刷体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



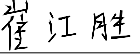
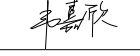
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

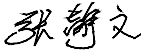


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	新铺碎石平面图

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	NM-06
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责人 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244060810		

加盖图章处 STAMP AREA

(重阳镇县道X326路域环境整治提升项目)

九联村道路

(施工图)

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

广东中颢工程设计有限公司

(二〇二六年四月)



ZHONGHAO DESIGN

工程设计证书编号: A244059226

道路桥梁隧道			
(手签体)			
(印刷体)			
水 水 气 通	排 给 电 暖		

图纸目录

序号	图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注	序号	图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注
01	LM-01	目录	A3						
02	SM-01 ~ SM-10	九联村道路设计说明	A3						
03	DL-01	项目区位图	A3						
04	DL-02 ~ DL-16	道路平面布置图	A3						
05	ZB-01 ~ ZB-04	道路A逐桩坐标表	A3						
06	ZB-05 ~ ZB-08	道路A平曲线表	A3						
07	DY-01	道路A标准横断面图	A3						
08	DY-02	路面结构设计图	A3						
09	DY-03	新旧路面衔接示意图	A3						
10	DL-01	工程数量表	A3						
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

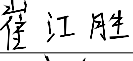
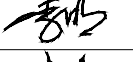
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

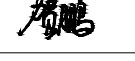


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子 项 SUBENTRY	
图 名 TITLE	目录

图 别 DRAWING TYPE	图 号 DRAWING NO	LM-01
版本号 EDITION NO.	日 期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审 核 EXAMINED BY	李 明	

校 对 CHECKED BY	钟佳金	
设 计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路桥梁隧道	(手签体)	(印刷体)	
给排水暖通			

设计总说明

一、旧路概况

1、工程名称:重阳镇县道X326路域环境整治提升项目，建设子项为九联-陀村道路建设项目，道路现状车行道宽度为 1.5~3.9m，路面为混凝土路面。



图 1 项目地理位置图

2、旧路现状分析

通过现场踏勘、静态荷载试验、无损检测等手段，对旧路面的现状进行了调查分析。

- (1) 路基稳定性良好，能维持原有道路承载力，整段道路路基未出现不均匀沉降和变形。可在原道路铣刨后直接加铺沥青层。
- (2) 路面开裂：路面呈现大量网状、裂缝、剥落等现象，严重影响驾驶安全和车辆行驶舒适度。主要成因包括：施工质量问题：原有路面混凝土等级低、强度不足，致使路面强度和抗裂性能低下，容易发生开裂变形；环境因素影响：长期温差变化、雨水冲刷、冻融循环等环境因素导致路面材料内部组织发生变化，内部压力与外力作用的不平衡导致开裂。
- (3) 路面打坑：路面出现局部或整体打坑现象，造成不安全，影响通行效率。主要原因：混凝土老化：混凝土路面使用时间长，表面结合层容易剥落，形成打坑现象；雨水冲刷：雨水长时间浸泡路面，使路面基层土壤水分饱和，降低路面承载力，导致路面打坑；车辆碾压：大车及重型车辆的频繁通行，加剧了路面表面的压实负担，导致路面打坑。
- (4) 路面：路面存在明显的起伏和不平整现象，影响车辆行驶性能和舒适度。主要原因是：运营维护不及时：由于长期缺少修补和养护，路面损伤积累，导致路面起伏

二、道路改造工程概况

为方便说明，本次设计对两条乡村道路分别进行命名，如下图所示。

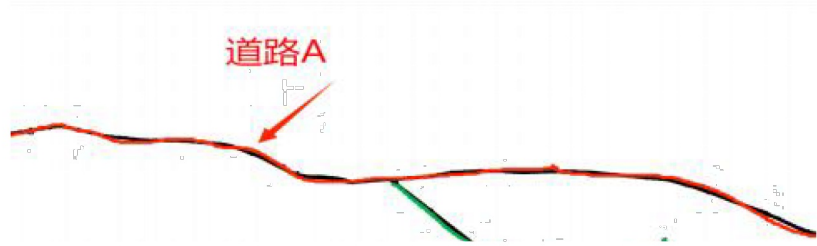


图 2 乡村道路命名示意图

1、车行道沥青加铺

本项目范围内道路均为陈旧、破损的水泥混凝土路面或加翠后的水泥混凝土路面。本次设计改造 A、B 线将刨除全线 1~2cm 水泥面板后重新进行沥青加铺。

本次道路改造，麻地梗内两条路线总长约 2627m，道路宽度为 1.5~3.9m 宽

三、技术标准

1、设计规范

- 1) 《城市道路交通工程项目规范》（GB55011-2021）；
- 2) 《乡村道路工程技术规范》（GBT 51224-2017）；
- 3) 《城市道路路基设计规范》（CJJ194 2013）；
- 4) 《城镇道路路面设计规范》（CJJ169-2012）；
- 5) 《公路沥青路面设计规范》（JTG D50-2017）
- 6) 《公路水泥混凝土路面设计规范》（D40-2011）；
- 7) 《城镇道路养护技术规范》（CJJ 36-2016）；
- 8) 《公路路面基层施工技术细则》（JTG-T F20-2015）；
- 9) 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》（JTG-T F30-2014）；
- 10) 《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ 1-2008）；
- 11) 其他相关规范、章程。
- 12) 设计参数本项目为水泥砼路面加铺沥青混凝土，路面设计主要以交通部部颁《公路沥青路面设计规范》(JTG D50-2017)、《公路水泥混凝土路面养护技术规范》(JTG/T 5142-2019)、《公路

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明（一）

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	SM-01
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路桥梁隧道			
(手签体)			
(印刷体)			
水排水电气暖通			

水泥混凝土路面设计规范》(JTGD40-2011)为依据，参考《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTGF30-2014)，路面主要设计参数如下:

- (1) 设计年限:乡村支路(参照《城镇道路路面设计规范》(CJJ169-2012 支路标准)、沥青混凝土路面 10 年;
- (2) 标准轴载: BZZ-100;
- (3) 设计速度: 20km/h;
- (4) 人行道: 采用混合式交通;

主要技术指标表

序号	指标名称	单位	标准值	采用值
1	道路类别	—	乡村支路	
2	路基宽度	m	/	10（旧混凝土路基）
3	停车视距	M	20	20
4	设计速度	Km/h	20	20
5	行车道宽度	m	≥3. 25	3. 5
11	平曲线最小半径	m	20（一般值）	/
		m	10（极限值）	
12	缓和曲线最小长度	m	40	/
14	最大纵坡	%	10	3. 453
15	路面设计轴载标准	—	双轮组单轴载 100KN	双轮组单轴载 100KN
16	设计地震动峰值加速度	—	0. 05g	

四、自然地理情况

1 沿线地形、气象、水文、地质等自然条件

1.1 地形、地貌

韶关市地处南岭山脉南部，全境在人地构造上处于华夏活化陆台的湘粤褶皱带。

1.2 气象特征

韶关位于广东省北部，气候属中亚热带季风气候，冬季寒冷干燥，雨量稀少，夏季炎热多雨，并常见雷雨大风等。据韶关市气象站多年统计资料：韶关市区多年平均气温 20.3℃：最热为 7 月，平均气温 29.1℃, 极端最高气温 42℃；最冷为 1 月，平均气温 10℃, 极端最低气

温-4.3℃, 山区偶有霜冻和积雪。多年日照时间 1858h，太阳总辐射量最大 111.4 千卡 / km2；多年平均霜露期 13.4 天。多年平均降雨量 1578mm，降雨量的年际变化较大，最大年降雨量 2165.3mm，最小年降雨量 847.6mm；降雨季节变化亦很明显，3～8 月为雨季(丰水期)，降雨量约占全年总量的 75％；9 月至次年 2 月为旱季(枯水期)，降雨量仅占全年的 25％。多年平均蒸发量 1627mm，7～8 月蒸发量最大，约占全年蒸发量的 27％。多年平均相对湿度为 76%，干旱指数 0.79；多年平均风速 1.6m/s，极端最大风速 25m/s，春夏季以吹东南风为主，秋冬季以吹西北风为主。

工程所在地气象灾害主要有热带气旋、暴雨， 次为洪涝、干旱、寒潮、低温阴雨和强对流等。暴雨或干旱将造成本区地表水位、地下水位升降变化较明显。

五、道路改造方案

1.设计速度

项目道路按乡村支路标准，设计速度 20km/h。

设计在满足技术标准和 not 增加太多工程量的前提下，尽可能采用了较高的技术指标，以提高道路的通行能力和安全性，保证行车顺适、流畅。

2.平面设计

九联-陀村道路建设项目：该道路平面线型按旧混凝土线性规划，道路全长约 22227m。道路起点重阳商会附近路口，坐标 X=441900.329 Y=2754405.155；终点位于坐标 X=444358.342 Y=2753918.974 和 X=443812.982 Y=2753933.378。全线由于原有道路两侧有建筑阻碍，圆曲线依据原有道路设置不做优化调整。

3.纵断面设计
由于本项目道路为旧改道路，根据踏勘观察，本项目纵坡基本满足规范要求，本项目 not 对纵断面进行优化设计，因地制宜确定道路的工程技术标准，满足道路技术规范及道路交通安全要求。结合地势特征，在满足道路技术指标的前提下，使道路竖向与场地相协调。

4. 标准横断面设计

由于本项目道路为旧改道路，根据踏勘观察，原有道路两侧均有建筑物阻挡道路进行优化设计，难以拓宽道路路宽达到设计规范要求之内，故只能按原道路路宽加铺沥青层。



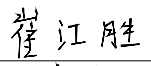
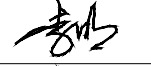
ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明（二）

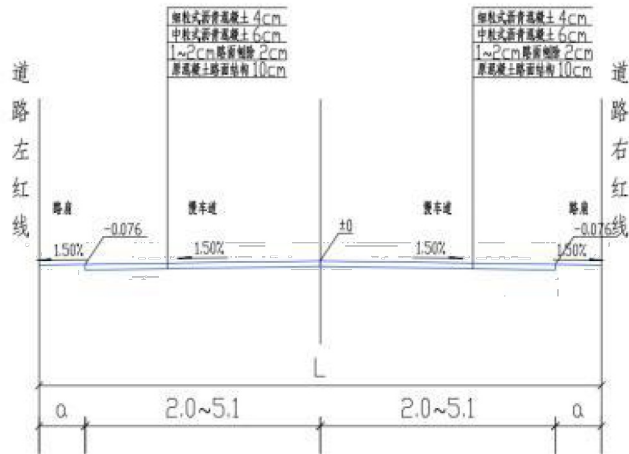
图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	SM-02
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

道路桥梁隧道	(手签体)	(印刷体)	
给排水暖通			



标准路宽：1.5m～3.9m（行车道）。

5.道路纵坡设计

机动车道采用 1.5%的路拱横坡。

6、路面结构设计

1)原水泥路面加铺方案对一般路段旧路面板较好路段，采用铣刨旧 1~2cm 路面后加铺聚酯玻纤土工布及下封层、粘层再加铺沥青混凝土面层(局部破损需先处置)。路面结构如下：

上面层：4cm 细粒式改性沥青混凝土(AC-13C)

粘层油：洒（PC-3）粘层油 0.5L/m²

下面层：6cm 细粒式改性沥青混凝土(AC-20C)

下封层：1cm 层铺式石油沥青下封层

粘层油：洒（PC-3）粘层油 0.5L/m²

接缝：接缝：聚酯玻纤土工布贴于裂缝处（搭接宽度 0.1m，超出裂缝 0.3m）

原水泥混凝土路面(铣刨 1~2cm 处理)

2)人行道重新铺砖方案

由于历史原因与场地条件限制采用混合交通方案，详见交通工程

7、路面工程数量

由于本项目未安排路面检测，故本项目的旧路病害维修的工程量为基于现场踏勘基础上的估算量，具体发生量以现场实际实际为准，估算量仅供参考。本次设计加铺沥青厚度按平均 10cm 计。

8、旧水泥混凝土路面处理

根据现影踏勘情况，本项目全线存在不同程度的破坏。此处列出本项目涉及和可能涉及情况，施工可根据现场实际情况选用。

沥青混凝土面层铺筑前应更换破碎板，修补和填封裂缝，压浆填封板底脱空，清除旧水泥混凝土面层表面的松散碎屑、油迹和轮胎擦痕，对旧水泥混凝土面板进行冲洗并待其干燥;剔除接缝中失效的填缝料和杂物，并重新封缝。

针对相关的病害，处治方案如下:

1)局部换板

本次设计所有角隅断裂、坑洞、边角及接缝碎裂板块均应按破裂的大小确定切割范围并放样。用切割机切出边缘，用风镐凿除破损部分，打成规则的垂直面，然后清除凿除范围，新浇筑 C30 水泥混凝土，角隅断裂修补还需进行 14 螺纹钢进行植筋处理，设置的钢筋规格及间距同断板换板的传力杆设置方法。最后，对新旧混凝土间接缝进行聚氨酯灌缝处理，然后再用抗裂贴进行封缝。

考虑到病害范围的发展，处理工程量破碎大小按轻重取 1/4 或 1/2 板块面积进行计算。

2)接缝

沥青加铺层施工前，旧路面的纵横向接缝应全部进行清缝、灌缝处理。应采用清缝机清缝并选用性能良好的密封材料机械嵌缝。清要干净、无杂物，灌缝要饱满。对于原水泥混凝土路面纵横向接缝，灌缝材料使用热沥青;对于路面裂缝采用开槽灌缝，使用 M950 聚氨酯灌缝料封缝。

对于路面应满足接缝或裂缝处的板边弯沉小于 0.2mm，弯沉差小于 0.06mm，错台小于 5mm 方可进行沥青混凝土结构加铺。

针对水泥混凝土板块纵向、横向接缝均采用聚氨酯灌缝料灌缝处理，统一黏贴 50cm 宽抗裂贴:

3)轻、重度裂缝的维修

对于混凝土板表面存在轻度裂缝，采用聚氨酯灌缝料灌缝。本次方案先扩缝再缝处理，扩缝后缝宽 1cm、深 1.5cm;

对于缝宽大于 3mm 的重度裂缝，则先封缝再进行压浆处理，最后采用聚氨酯缝。

对于所有的轻、重度裂缝，在上述方案处治完成后，均需采用 50cm 宽抗裂贴对裂缝进行封缝处理。

4)脱空板处理

①压浆处理原则:

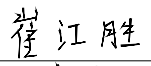
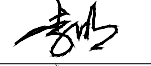
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东中颢工程技术有限公司
业务范围:市政行业(道路工程、桥梁工程)专业
资质证书编号:A244059226
有效期至:2029年01月08日

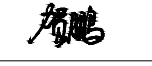


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明（三）

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	SM-03
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

- a、对处治路段唧泥、错台、沉陷及胀起的板块需进行压浆处治。
- b、根据板角弯沉测试，若弯沉大于等于 20 的板块则为板底脱空，需进行钻孔注浆处理。

②钻孔注浆处理方法:

对于需要注浆的水泥板块必须反复进行压浆处治，直至弯沉检测值小于 20(0.0lmm)。对水泥板注浆后，需进行抽样取芯测试，判断注浆效果，抽样比例为压浆板块总数的 5%。具体钻孔注浆工艺见水泥混凝土路面施工工艺部分。

板底压浆是在面板底部脱空处钻孔，通过孔洞利用高压压力将流质材料压入脱空空隙，流质材料凝固后产生一定的强度，对面板产生均匀承托的作用，达到稳固板块的目的。压浆材料选用流动性好、强度高、收缩性小、能够满足板底压浆需要的材料。压浆时采用:定位一钻孔一制浆一压浆一压浆孔封堵的工艺流程。压浆完成后的板块应禁止车辆通行，待强度达到 5.0MPa 以上时方可开放交通。

5)水泥板各类病害处治措施汇总及需要说明的问题

同时，根据《公路工程质量检验评定标准》(JTGF80/1-2017)规定，经综合处治后的旧混凝土路面应满足接缝或裂缝处的板边弯沉小于 0.2mm，弯沉差小于 0.06mm，错台小于 5mm 方可进行沥青混凝土结构加铺。

表1水泥板常规病害类型处理措施

序号	水泥板病害类型	水泥板处理措施	验收合格标准
1	纵横斜裂缝(重度)	破除旧板、更换新板， 若基层破损应先补强基层	符合《公路工程质量检验评定标准》(JTGF80/1-2017)第3.2.2条水泥混凝土路面验收标准要求
2	破碎板		
3	板角弯沉大于等于 20	压浆处理	反复压浆直至弯沉小于 20(0.0lmm)
4	错台、沉陷及胀起		
5	纵、横、斜裂缝(轻)	扩缝、灌缝料封缝， 再带封缝	灌缝材料固化达到通车要求
6	纵、横、斜裂缝(中)	先封缝、压浆再灌缝、最后封缝	灌缝材料固化达到通车要求
7	坑洞、角隅断裂、边角、接缝碎裂	局部凿除后浇注温凝土，角隅需进行植筋处理，并进行灌缝、封缝处理	修补材料达到强度要求，涨缝材料固化达到通车要求

六、施工技术要求

1、沥青混凝土加铺层

材料要求

1 、沥青面层原料要求

(1)沥青

改性沥青选用 SBS -D 改性沥青，基质沥青为 70 号 A 级道路石油沥青；

除长期不使用的沥青可放在自然温度下存储外，沥青在储罐中的储存温度不宜低于 130℃，并不得高于 170℃。道路石油沥青在储存， 使用及存放过程中应有良好的防水措施， 避免雨水或加热管道蒸气进入沥青中。

表2 SBS 改性石油沥青技术要求

检验项目		技术要求	试验方法
		AC 一13C	(JTG E20-2011)
针入度 (25℃, 100g、5s) (0.1mm)	最小	40~60	T0604—2000
针入度指数 PI	最小	0	T0604——2000
延度 5℃, 5cm / min (cm)	最小	20	T0605——1993
软化点 TR&B	最小	60	T0606—2000
运动粘度 135℃Pa. s	最大	3	T0625—2000
闪点(℃)	最小	230	T0611——1993
溶解点(%)	最小	99	T0607—1993
离析, 软化点差(℃)	最大	2.5	T066 1——2000
老化后针入度比 25℃ (%)	最小	75	T0662——2000
RTFOT 后残留物。			
质量变化(%)	最大	±1.0	T0610—1993
针入度比 25℃ (%)	最小	65	T0604—2000
延度 5℃ cm)	最小	15	T0605—1993

表3 道路石油沥青AH-70 技术要求

指 标	单 位	技术要求	试验方法
针入度 (25℃, 5s, 100g)	0.1mm	60~80	T0604
针入度指数 PI		-1.5~1.0	T0604
软化点 (R&B)，不小于	℃	46	T0606
60℃动力粘度，不小于	Pa · s	180	T0620

10℃延度，不小于	cm	15	T0605
15℃延度，不小于	cm	100	T060j
蜡含量(蒸馏法)，不大于	%	2.2	T0615
闪点，不小于	℃	260	T0611
溶解度，不小于	%	99.5	T0607
密度(15℃)	g/cm3	实测记录	T0603
TFOT(或 RTFOT)后质量变化，不大于	%	±0.8	T0610 或 T0609
残留针入度比(25℃)，不小于	%	61	T0604
残留延度(10℃)不小于	Cm	6	T0605

透层沥青采用乳化沥青 PC-2，用量为 1.0L/m2；粘层采用乳化沥青 PC-3，用量为 0. 5L/m2；喷洒透层油后铺筑下封层，下封层采用单层沥青表面处治，采用乳化沥青作结合料，厚度 10mm，其集料规格和用量应严格满足《公路沥青路面施工技术规范》（JTGF40-2004）中表 6.2.1 规定，其混合料配合比根据试验确定。

表4 道路用液体石油沥青技术要求

试验项目		单位	AL(M) 一2	试验方法
粘度	C60.5	S	5~15	T 0621
蒸馏体积	225℃前	%	<7	T 0632
	315℃前	%	<25	
	360℃前	%	<35	
蒸馏后残留物	针入度(25℃)	0.1 mm	100—300	T 0604
闪点(TOC 法)	延度(25℃)	cm	>60	T 060j
		℃	>65	T 0633
	含水量不大于	%	0.2	T 0612

(2)粗集料

粗集料必须采用石质坚硬、洁净、干燥、无风化、无杂质、近正方体、有棱角优质石料颗

粒，必须严格限制集料的针片状颗粒含量，并且具有足够的强度，足够的耐磨耗性和抗冲击性，粗集料与沥青的粘附性不小于 5 级。对于表面层，有条件时推荐采用玄武岩或辉绿岩，中、下面层采用石灰岩。沥青面层粗集料的规格和质量应符合

《公路沥青路面施工技术规范》（JTGF40 — 2004）4. 9 条之规定，其各项指标要求

见下表。

表5 沥青混合料用粗集料质量技术要求

指 标	单位	其他等级	试验方法
石料压碎值，不大于	%	30	T 0316
洛杉矶磨耗损失，不大于	%	35	T 0317
表观相对密度，不小于		2.45	T 0304
吸水率，不大于	%	3.0	T 0304
坚固性，不大于	%	—	T 0314
针片状颗粒含量(混合料)，不大于	%	20	T 0312
其中粒径大于 9.5mm，不大于	%	—	
其中粒径小于 9.5mm，不大于	%	—	
水洗法 0.075mm 颗粒含量，不大于	%	—	T 0310
软石含量，不大于	%	1	T 0320

表6 粗集料与沥青的粘附性、磨光值的技术要求

雨量气候区	I（潮湿区）	试验方法
粗集料的磨光值 PSV，不小于	42	T0321
粗集料和沥青的粘附性，不小于	5	T0616
各个层次	4	T0663

注：对沥青的粘附性，可为采取渗抗剥落剂后的技术要求。

(3)细集料



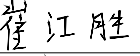
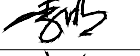
ZHONGHAO DESIGN

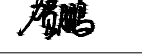
广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明（五）

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	SM-05
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

细集料应洁净干燥、无风化、无杂质，并有适当的颗粒级配，其规格和质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTGF40-2004）4. 9 条之规定， 其各项指标要求见下表。细集料的洁净程度， 天然砂以小于 0.075mm 含量的百分数表示， 石屑和机制砂以砂当量(适用于 0~4.75mm)或亚甲蓝值(适用于 0~2.36 咖或 0~0.15mm)表示。

表7 沥青混合料用细集料质量技术要求

项 目	单 位	其他等级	试验方法
表观相对密度，不小于		2.45	T0328
坚固性(>0.3mm 部分)，不小于	%	—	T0340
含泥量(<0.075mm 的含量)，不大于	%	5	T0333
砂当量，不小于	%	50	T0334
亚甲蓝值，不大于	g / kg	—	T0346
棱角性(流动时间)，不小于	S	—	T0345

(4)矿粉

沥青混合料的矿粉必须采用石灰岩或岩浆岩中的强基性岩石等憎水性石料经磨细得到矿粉，原石料中的泥土杂质应除净。矿粉应干燥、洁净，能自由地从矿粉仓流出，其规格和质量要求应符合《公路沥青路面施工技术规范》--(JTGF40-2004)4.11 条之规定，其各项指标要求见下表。

表8 沥青混合料用矿粉质量要求

项目	单位	其他等级	试验方法
表观密度，不小于	t / m3	2.45	T 0352
含水量，不大于	%	1	T 0103
粒度范围<0.6mm	%	100	T 0351
<0.15mm	%	90~100	
<0.075mm	%	70~100	
外观	----	无团粒结块	----
亲水系数	----	<1	T 0353
塑性指数	----	<4	T 0354
加热安定性	%	实测记录	T 0355

2 、沥青混合料技术要求

1) 热拌沥青混合料配合 比设计

本次设计推荐采用下表的级配范围作为各沥青混合料施工配合比设计时控制的依据。施工单位必须根据设计要求的技术指标，遵循《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40—2004）中关于热拌沥青混合料配合比设计的目标配合比、生产配合比及试拌试铺验证的三个阶段，确定矿料级配和最佳沥青用量，提供满足设计要求的沥青混合料。各类型沥青混合料技术指标要求见下表。

表9 设计的沥青混合料级配范围

级配类型	通过下列筛孔(方孔筛，mm)的质量百分率(%)												
	31.5	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
AC—13C				100	90—100	68—85	38—68	24—50	15—38	10—28	7—20	5—15	4—8
AC-25		100	90—100	78—92	62—80	50—72	26—56	16—44	12—38	8—24	5—17	4—13	3—7

表 10 沥青混合料马歇尔试验指标表

试 验 项 目	指 标 要 求	
	AC —13C	AC —25C
击实次数(次)	双面各 50	
空隙率 V(%)	深度 90mm 以内3~6，深度 90mm 以下3~6	
稳定度 MS (KN)	不小于 5	
流值 FL (mm)	2~4.5	
沥青饱和度 VFA	70~85	

表 11 矿料间隙率技术要求

最大集料粒(mm)	方孔筛	设计孔隙	26.5	19.0	16	13.2	9.5	4.75
VMA 不小于(%)		2	10	11	11.5	12	13	15
		3	11	12	12.5	13	14	16
		4	12	13	13.5	14	15	17
		5	13	14	14.5	15	16	18
		6	14	15	15.5	16	17	19

广东省建设工程勘察设计专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)专业
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子 项 SUBENTRY	
图 名 TITLE	设计说明（六）

图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	SM-06
版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审 核 EXAMINED BY	李 明	

校 对 CHECKED BY	钟佳金	
设 计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

表 12 沥青混合料车辙试验动稳定度技术要求

技术指标	动稳定度（次/mm）
沥青砼	≥1000
改性沥青	≥2800
试验方法	T0719

表 13 沥青混合料水稳定性检验技术要求

技术指标	浸水马歇尔试验残留稳定度（%）
沥青砼	≥80
改性沥青	≥85
试验方法	T0709

表 14 沥青混合料表面层抗滑技术指标

交工检测指标值	
横向力系数 SFC60	构造深度 TD（mm）
≥54	≥0.55

2) 热拌沥青混合料配合比设计要点

热拌沥青混合料的配合比设计，应遵循《公路沥青路面施工技术规范》（TJG F40-2004）中关于配合比设计的目标配合比，生产配合比验证的三个阶段，确定矿料级配及最低沥青用量。其设计要点如下：

- （1）符合要求的沥青、粗集料、细集料和矿粉；

（2）确定矿料配合比，根据选定的混合料矿料级配范围（曲线）及各原材料矿料实际粒径级配，计算出各种矿料用量百分比，使初配的矿料级配能满足高温重载要求与技术规定；

（3）确定沥青用量，先按沥青参考用量选定一接近中值的百分比，作为基准组，再上下变化两组沥青用量，沥青混合料每组间隔 0.5%，共五组。每组按照要求测定其沥青混合料的实际性质。选取能符合各项要求的配合比，作为适用（施工生产）配合比。如符合各项要求的组数大于一组时，可根据实际情况选定，如五组均不能符合要求，则需另配；

（4）经过设计确定的标准配合比在施工过程中不得随意变更，生产过程中，如遇进场材料发生变化并经检测沥青混合料的矿料级配、马歇尔技术指标不符合要求时，应及时调整配合比，使沥青混合料质量符合要求并保持相对稳定，必要时重新进行配合比设计。

3 、水泥稳定碎石（基层）技术要求

水泥稳定碎石（基层）所选用的水泥应采用普通 32.5 级硅酸盐水泥。不得使用快硬水泥、早强水泥以及受潮变质水泥。

5%水泥稳定碎石基层 7d 无侧限抗压强度 3.0MPa，以强度控制配合比。基层压实度≥95%。

水泥稳定碎石基层集料采用《公路沥青路面设计规范》（JTGD50-2017）表6.1.6-2 的级配，底基层级配采用表 6.1.6-1 中相应值。施工单位应根据材料的来源和品质，做混合料组成设计的试验并根据试验结果进行调整。

表 15 水泥稳定级配碎石的级配范围

通过下列筛孔(mm)质量百分比(%)													
37.5	31.5	26.5	19	16	13.2	9.5	4.75	2.36	1.18	0.6	0.3	0.15	0.075
100	100-90	87-73	82-65	75-58	66-47	50-30	36-19	26-12	19-8	14-5	10-3	7-2	

4、封层、透层材料特性及技术要求

水泥稳定碎石半刚性基层上必须浇洒透层沥青。透层宜紧接在基层施工结束表面稍干后浇洒。透层选用慢裂型乳化沥青，其质量应符合《公路沥青路面施工技术规范》

（JTG F40-2004）的要求。乳化沥青的稠度和用量应通过试洒确定，洒布后应不致流淌、渗透入基层深度在 5mm 以上，且不得在表面形成油膜，用量一般为 0.7~1.5L/m2。为了使透层油不被运输车辆破坏，在乳化沥青渗透且水分蒸发后应尽快进行下一道工序。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东中颢工程设计有限公司
业务范围:市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

路	梁	道	
道	桥	隧	
(手签体)			
(印刷体)			
水	水	气	通
排	给	电	暖

为防止水分经渗入基层，在面层施工前应铺筑下封层。下封层采用层铺法沥青表面处治铺筑，采用 70 号热沥青洒布，其技术性能应符合道路石油沥青 A、B 级沥青的技术标准，用量控制在 1.0～ 1.2kg/m2 范围内。热沥青上撒布粒径为 5～10mm 的小碎石应符合《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）中 S12 的规格，小碎石约撒布 60%的面积（不完全覆盖，但均匀覆盖 60%的面积，露黑），用量一般为 5～ 8m3/1000m2。

七、施工注意事项

1、路线施工注意事项

- 1、施工前应准确恢复中线位置，并进行固定，如实地线位与设计不符，请及时与设计部门联系。
- 2、施工前应对沿线水准点进行复测，并加密，如发现设计水准点高程与实地不符，请及时与设计部门联系。
- 3、施工时，要求与前后路段进行联测，以保证各个路段的顺畅衔接。

2、路面施工要求及注意事项

- 1、一般规定
 - (1) 沥青混合料路面的施工除应符合本规定外，尚应符合现行《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）。
 - (2) 沥青混合料生产、运输、摊铺和压实等施工作业应采用机械化施工。
 - (3) 施工前应准备符合要求的材料，同时提供正式材料质量检验报告。所有路用材料都必须经批准方可使用。
 - (4) 沥青混合料路面工程正式开工前，必须铺筑不小于 200m 试验路段，进行沥青混合料的试拌、试铺和试压试验，并根据此制定正式的施工程序，以确保良好的施工质量和路面施工的顺利进行。
- 试验路试验应开发如下工作：
 - 确定拌和温度、拌和时间，验证矿料级配和沥青用量；
 - 确定摊铺温度、摊铺速度；
 - 确定压实温度、压路机类型、压实工艺及压实遍数；

检测试验路施工质量，不符合要求时应找出原因，采取纠正措施，重新铺筑试验路，直到满足要求为止。

3、施工准备

- (1) 集料
 - A. 应按设计要求准备各种材质坚硬、不同规格的集料，对不同料场、批次的材料应进行筛析验收。
 - B. 集料应堆放于清洁、干燥、地基稳定、排水良好、有硬质铺面的场地上，不规格的集料应分开堆放。
 - C. 集料宜采取分层堆放的方法，在整个堆料区逐层向上堆放，以防止集料离析。
- (2) 结合料
 - A. 沥青宜储存在可加热与保温的储藏间中，根据不同沥青类型和等级采用不同的储藏温度，使用前应加热到适宜的加工温度。
 - B. 沥青应按规定的技术要求进行生产，宜随配随用，不符合要求的不得使用。
- (3) 正式施工前应准备好需用 的沥青混合料生产、运输、摊铺、压实等设备，并进行必要的校验工作。
- (4) 铺筑沥青混合料前，应检查其下层的质量，按规定喷洒透层油或粘层油。在旧沥青路面或水泥混凝土路面上加铺改性沥青面层时，应修补破损的路面、填补坑洞、封填裂缝或失效的水泥面板缝，松动的水泥混凝土板应清除或进行稳定处理；表面应整平，摊铺前应清扫干净，喷洒粘油层。
- (5) 喷洒透层油或粘层油时，宜采用沥青洒布机。喷油管宜与路面形成约 30 度角，并有适当的高度，以使路面上喷洒透层油或粘层油形成重叠。

4、沥青混合料生产

- (1) 生产沥青混合料时，应按该类沥青所要求工艺条件 和生产方法进行。当需要改变生产条件或生产方法时，应通过试验研究确定。

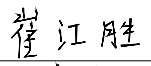
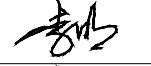
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明（八）

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	SM-08
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

路	梁	道	
道	桥	隧	
(手			
签			
体)			
(印			
刷			
体)			
水	水	气	通
排	给	电	暖

(2) 沥青混合料宜随伴随用， 若因生产或其它原因需要短时间储存时， 储存时间不宜超过 24h，储存期间温降不应超过 10℃， 且不得发生结合料老化、滴漏以及粗细集料颗粒离析。

5、沥青混合料运输

(1) 沥青混合料应采用 自卸车辆运输， 车辆 的数量应与摊铺机 的数量、摊铺能力、运输距离相适应， 在摊铺机前应形成一个不间断的供料车流。

(2) 为便于卸料， 沥青混合料运输车的车厢底板和侧板应抹一层隔离剂， 并排除可见游离余液。使用油水混合液作 隔离剂时， 应严格控制油与水 的比例， 严禁使用纯石油制品。

(3) 运料车装料时， 应通过前后移动运料车来消除粗细料的离析现象， 一车料最少应分三次装载， 对于大型运料车， 可分多次装载。

(4) 雨季施工时， 沥青混合料在运输过程中应采用防水的篷布遮盖， 防水毡布应覆盖整个运料车。

6、沥青混合料摊铺

(1) 沥青混合 料的摊铺应符合《公路沥青 路面施工技术规范》 （ JTG F40-2004）的有关规定。

(2) 沥青混合料应 保持连续、均匀、不 间断 的摊铺。

7、沥青混合压实

(1) 沥青混 合料 的压 实应根据 路面 宽度、厚度，改 性沥青 车 混合料 类型 中 沥青 混合料 温度，气温，拌和、运输、摊铺能力等条件综合确定压路机数量、碾压遍数、碾压组合、编队等。

(2) 沥青混合料压实应摊铺以后紧接着进行， 不得等混合料冷却以后碾压。在初压和复压过程中，宜采用同类压路机并列成梯队压实，不宜采用首尾相接的纵列方式。

(3) 采用振动压路机压实沥青混合料路面时， 压路机轮迹 的重叠宽度不应超过

20cm，但采用静载钢轮压路机时，压路机轮迹的重叠不应少于 20cm。

(4) 压路机碾压速度的选 择应根据 压路机本 身 的 能力、压实厚度、在压

路机队列中 的 位置等确定。压路机 的碾压速度可按《公路沥青路面施工 技术 规范》 （ JTG F40-2004） 中表 7.7.4 的规定执行。

(5) 采用振动压路机时，压路机的振动频率、振幅大小应与路面铺 筑厚度协调， 厚度较薄时宜采用高频振幅， 终压时不得振动。

(6) 在低温条件下进 行碾压施工时，应根据混合料 的温度和降 温速率掌握 好碾压 时间，应在混合料温度 降到 1200C 前结束碾压作业。

(7) 在有超高的路段施工时， 应先从低的一边开始碾压， 逐步向高的一边碾压。

(8) 当沥青混合料路面 由于在碾压过程中操作不当而造成损坏， 或达不到要求时， 应 予 铲除 并分析 原因， 采取措施 纠正。

(9) 沥青混合料面层压 实度不 小于 试验室标准密度的 96%。

(10) 沥青混凝土面层平整度 IRI（m/km）小于等于 2.0。

8、接缝施工

(1) 纵向缝

A. 当采用 两 台摊铺机成 并列梯 队 方式进行摊铺作业时， 纵 向接 缝应采 用 热接 缝， 两 台摊铺机相距宜为 15m~30m， 整平板设置在 同一水平。

B. 当 不得 不采用冷接时 宜采用平接缝， 也可 以采用 自然缝。 a.平接 缝： 施工 时采用挡 板后 用切 割机切 形成平接缝。

b.自然 缝： 在 施工 中自然形成的缝， 若具有较整齐 的边时可以不切割直接采 用， 但应清除松散的混合料， 若混合料未受污染可 以不涂粘油层。自然 缝宜 通过试验 段试 验确 定施工 方法 ,并严格控制搭 接材料 的 数量。

c.摊铺 前切 缝应涂 上粘 油层油 :摊铺量， 搭 接宽度不应大于 10cm， 新铺 层的厚度应通过松 铺系数计算获得。

d. 当摊铺搭接缝宽度合适时， 可将搭 接部分新摊铺的热混合料回堆， 在缝 边形成一小的凸脊形。如果搭 接材料过多， 则应直接用平头铲沿缝边刮齐， 刮掉 的 多余混合料应废弃， 不得抛散于尚未压实的热混合料上。

(2) 横向缝

沥青混合料路面铺筑期间， 当需要暂停施工时， 中、下面层可采用平接或斜

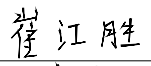
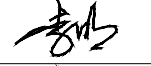
广东省建设工程勘察设计出图专用章
中颖工程设计有限公司
业务范围:市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子 项 SUBENTRY	
图 名 TITLE	设计说明（九）

图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	SM-09
版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审 核 EXAMINED BY	李 明	

校 对 CHECKED BY	钟佳金	
设 计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

路	桥	隧	
道	梁	道	
(手签体)			
(印刷体)			
水	水	气	通
排	给	电	暖

接缝：上面层应采用平接缝，宜在当天施工结束后切割，清扫，成缝。

接续摊铺前就应先 用直尺检查接缝处已压实的路面，如果不平整或厚度不符合要求时，应先切除后再摊铺新的混合料。

横向缝继续施工前应涂刷粘油层并用熨平板预热。

重新开始摊铺前，应在摊铺机的整平板下放置起始垫板：垫板的厚度应等于混合料松铺厚度与已压实路面厚度之差，其长度应超过整平板的前后边距。

横向接缝处摊铺混合料后应先清缝，然后检查新摊铺的混合料松铺厚度是否合适。清缝时不得向新铺混合料方向过分推刮。

横向接缝碾压时宜按垂直车道方向沿缝进行，并在路面纵向边处放置支撑板，其长度应足够压路机驶离碾压区。如果因为施工现场限制或相邻车道不能中断交通时，也可沿纵向碾压，但应在摊铺机驶离接缝尽快进行，但不得在接缝处转向。

施工单位应严格按照《公路沥青路面施工技术规范》（JTG F40-2004）和《公路路面基层施工技术细则》（JTGT F20-2015)中有关条文进行施工。

9、透层、封层施工要求及注意事项

(1)、上基层应在施工结束表面稍干后立即喷洒热沥青透层。水泥稳定土结构层上未铺封层或面层时，除施工车辆外，禁止一切机动车辆通行。铺筑下封层后应限制重型车辆通行，其他车辆的车速不应超过 30km/h。在铺筑下封层后尽快铺筑水泥砼面层。

(2)、透层热沥青和下封层热沥青必须使用能精确控制沥青洒布量并保证洒布均匀的进口沥青洒布车喷洒施工。下封层石屑必须使用碎石撒布车撒布。

(3)、遇到大风、降雨或气温低于 10℃时，不得施工透层、封层。

7、基层施工要求及注意事项

(1)、水泥稳定土结构层宜在气温较高季节组织施工，气温低于 5℃时不得施工。在雨季施工时，应特别注意天气变化，勿使水泥稳定材料遭受雨淋。降雨时应停止施工，但已经摊铺的水泥混合料应尽快碾压密实。雨后重新开始施工时，应彻底排除下承层表面积水。

(2)、基层在满足强度标准的前提下，采用较小的水泥剂量(通过试验确定)，应在水泥稳定土材料处于最佳含水量时进行碾压，并达到重型击实法确定的压实度要求。

对于基层，压实度应大于 98%，对于底基层，压实度应大于 96%。每一段碾压完成并经压实度检查合格后，应立即开始养生，底基层和基层应使用塑料薄膜保湿养生。

(3)、水泥稳定土的松铺系数应根据混合料类型、施工机械、施工工艺等通过试验段试铺、试压确定。为增加上下层之间的粘结性，在铺筑上层稳定土时，宜在下层稳定土表面撒少量水泥或水泥浆。基层分两层施工时，上基层施工时必须在下基层顶面撒少量水泥或水泥浆。

10、路面验收弯沉值

根据《公路工程质量检验评定标准》(JTGF80/1-2017)，水泥稳定碎石基层、底基层应严格按强度指标控制。土基和路面面层应按《公路工程质量检验评定标准》(JTGF80/1-2017)附录 I 和《公路路面基层施工技术细则》(JTGT F20-2015)录 A 的规定执行，主路路面验收弯沉值如下表。

表 16 路面竣工验收弯沉值

位 置	路面竣工验收弯沉值 (1 / 100mm)
沥青砼表面层	32. 4
沥青砼下面层	36. 1
上基层	41. 9
下基层	79. 8
垫层	205. 7
土基	282. 3

其它未提及的有关施工要求，均按现行最新设计、施工规范执行。

广东省建设工程勘察设计院
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



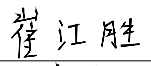
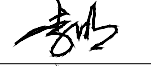
ZHONGHAO DESIGN

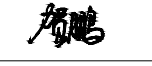
广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明（十）

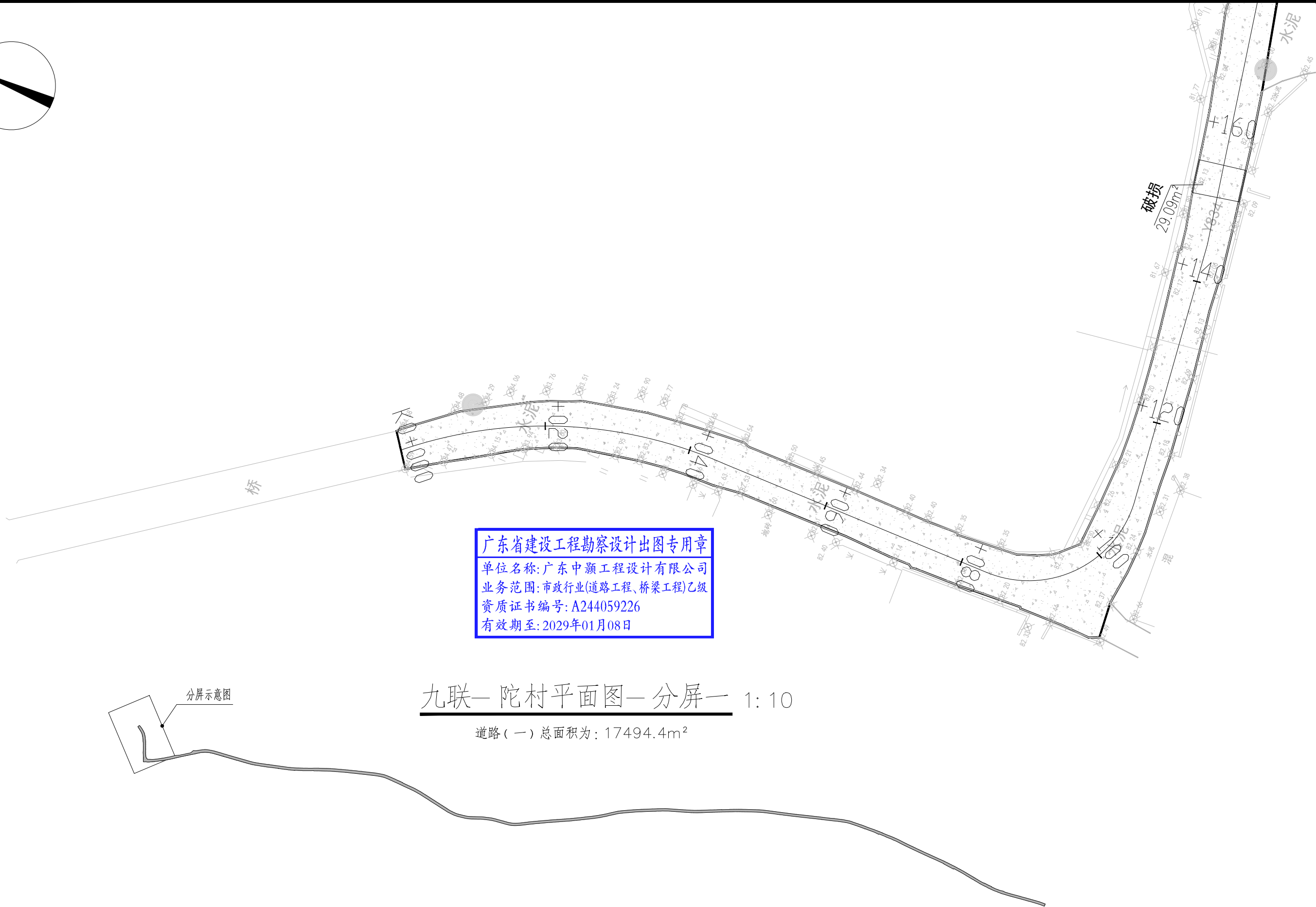
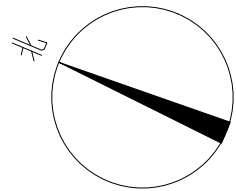
图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	SM-10
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

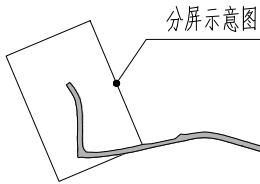
校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

排水	给水	电气	暖通
道路	桥梁	隧道	
(印刷体)	(手签体)		



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



九联—陀村平面图—分屏一 1:10

道路(一)总面积为: 17494.4m²

ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图(一)

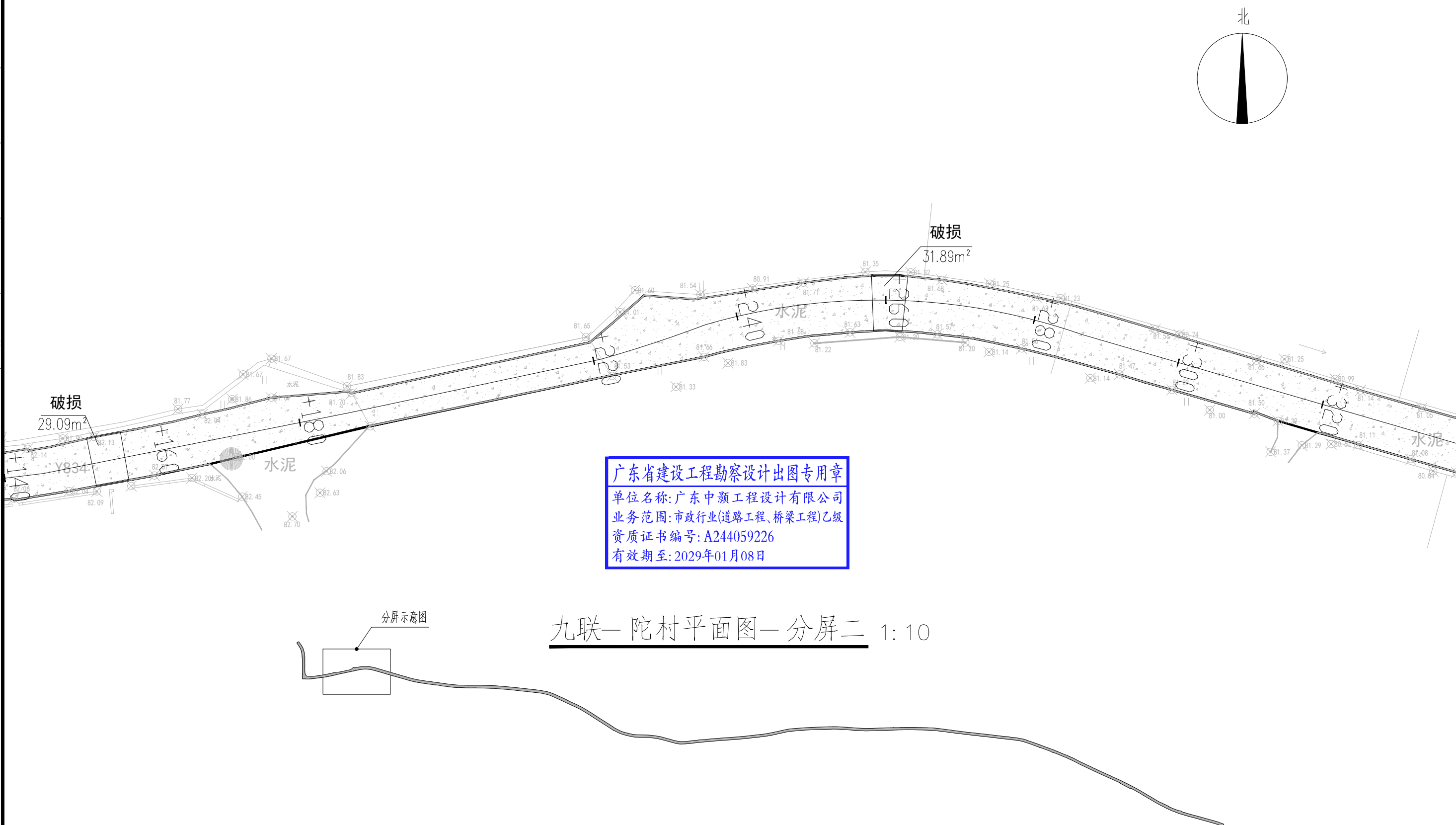
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	DL-02
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

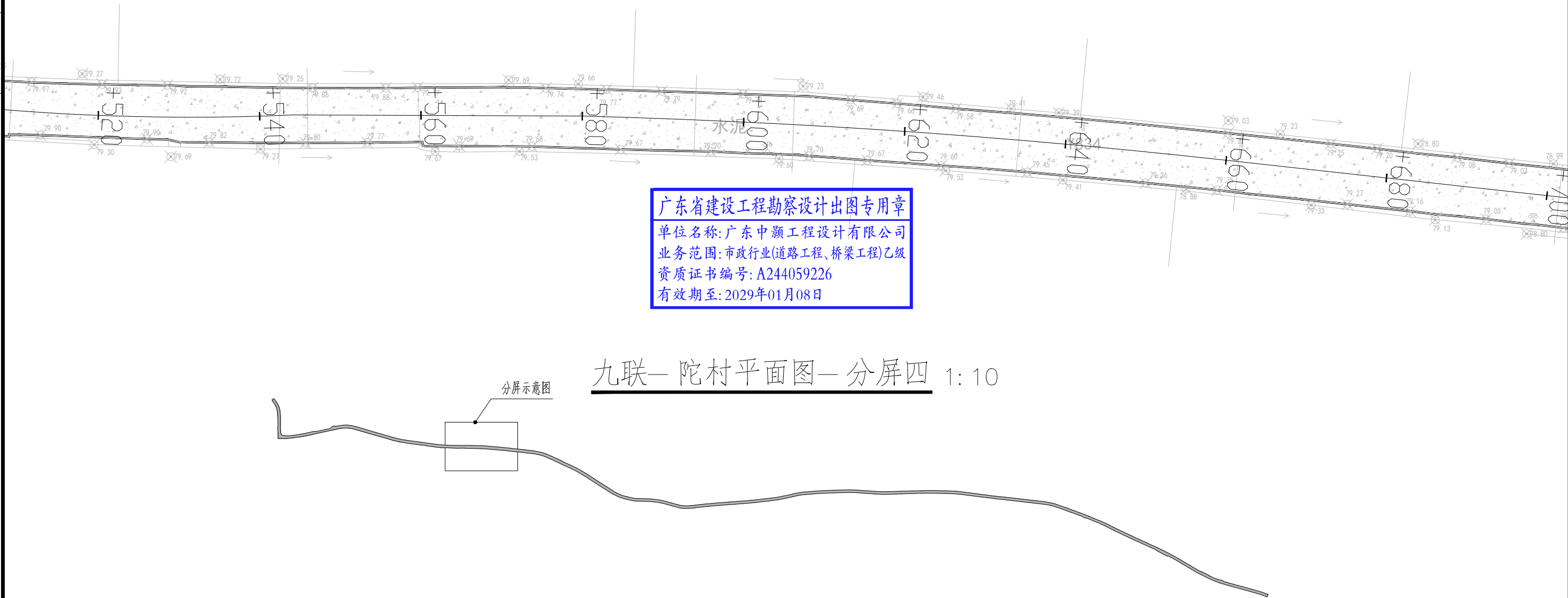
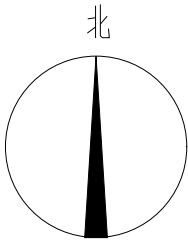
加盖图章处 STAMP AREA

排水	(印刷体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE	图 号 DRAWING NO.	DL-03	审 定 APPROVED BY	黄玉洪	黄玉洪	校 对 CHECKED BY	钟佳金	钟佳金	盖章图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.	日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜	崔江胜	设 计 DESIGNED BY	贺 鹏	贺 鹏	
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.			专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	李明	工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810			
	图 名 TITLE	道路平面布置图（二）	保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		审 核 EXAMINED BY	李 明	李明				

路	道	(手签体)	
桥	梁		
隧	道		
水			
排	水		
给	水		
电	气		
暖	通		



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏四 1:10

分屏示意图

ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图(四)

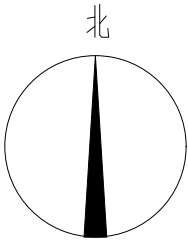
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	DL-05
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	(手签体)		
桥梁	(印刷体)		
隧道			
排水			
给水			
电气			
暖通			



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏五 1:10

分屏示意图

ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图(五)

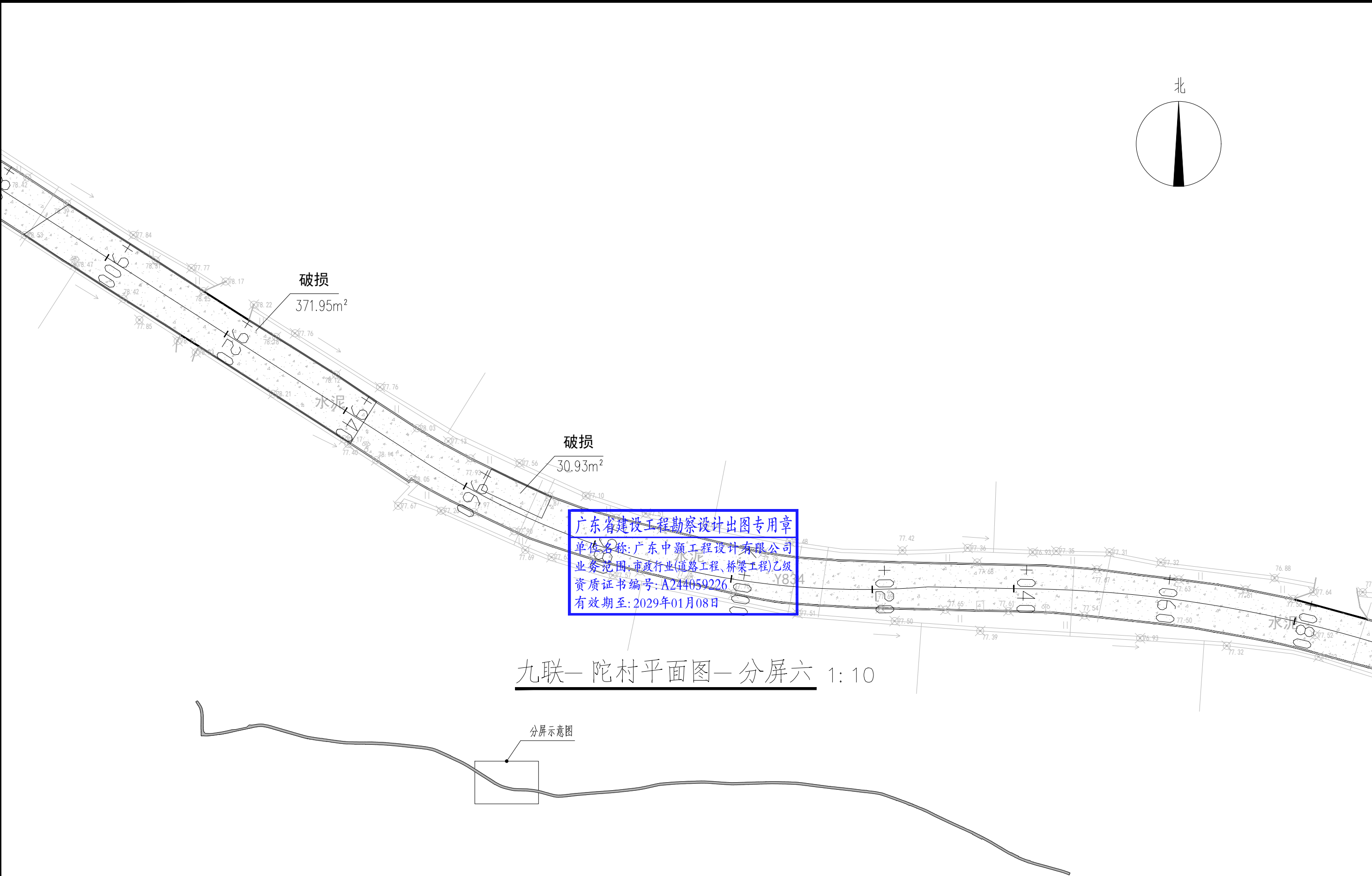
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	DL-06
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

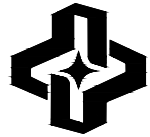
道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏六 1:10

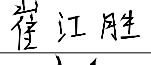
分屏示意图

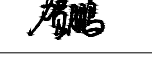


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图(六)

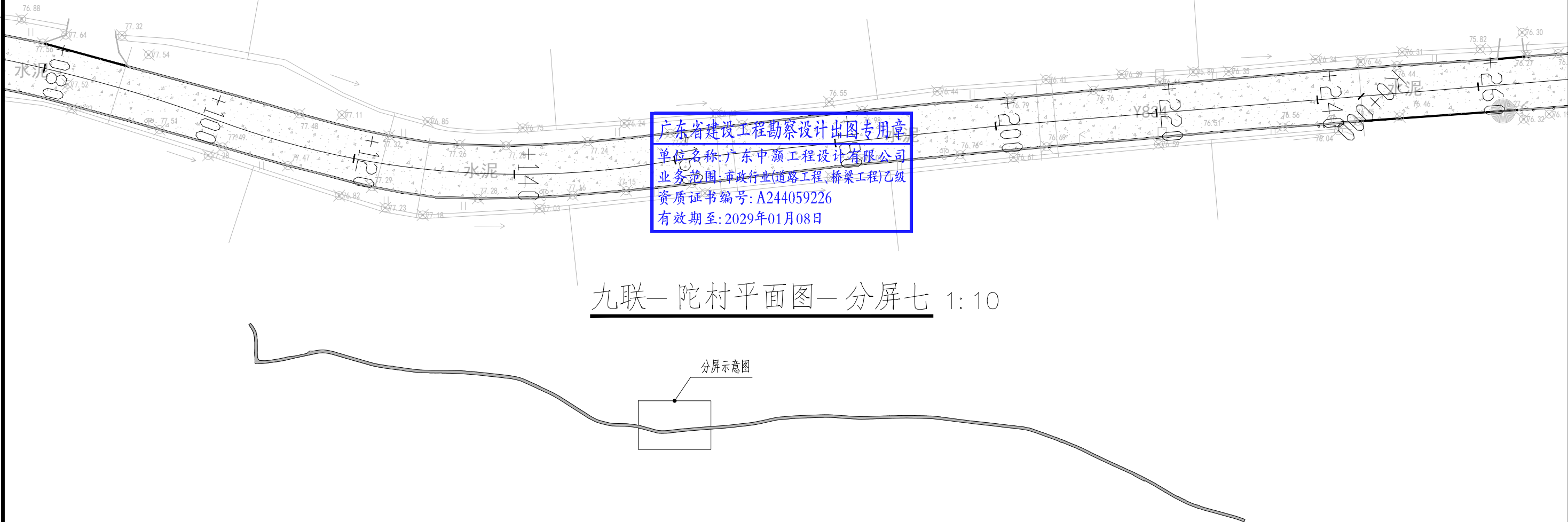
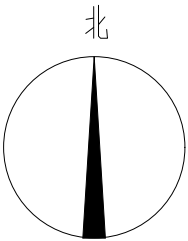
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	DL-07
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	(手签体)		
桥梁			
隧道			
排水			
给水			
电气			
暖通			



九联—陀村平面图—分屏七 1:10

分屏示意图

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图(七)

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	DL-08
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	桥梁	隧道		
排水	给水	电气	暖通	



ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图(八)

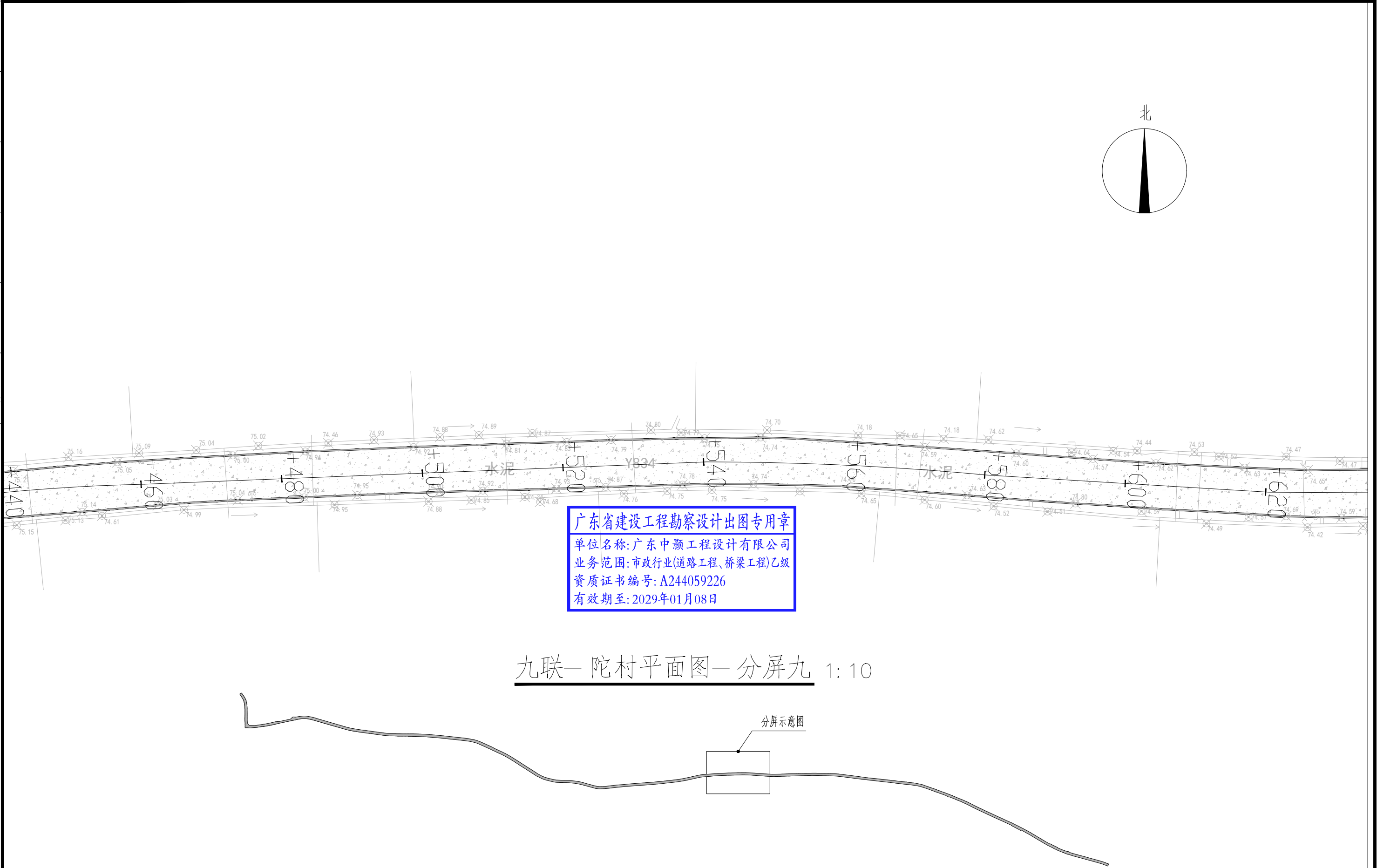
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	DL-09
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	(手签体)		
桥梁			
隧道			
排水			
给水			
电气			
暖通			



九联—陀村平面图—分屏九 1:10

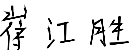
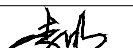
分屏示意图



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图(九)

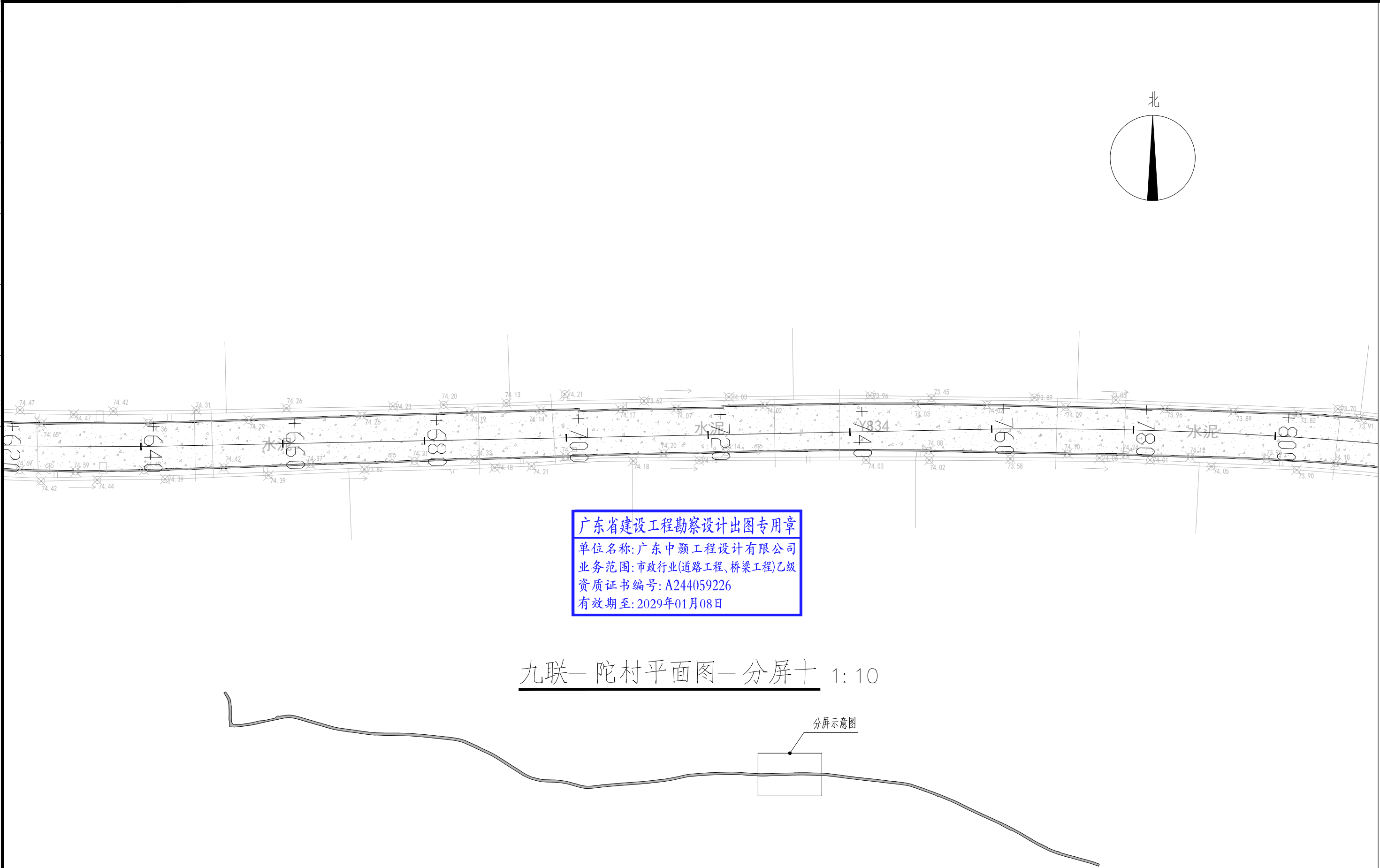
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	DL-10
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	(手签体)	(印刷体)	
桥梁			
隧道			
排水			
给水			
电气			
暖通			



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联一陀村平面图—分屏十 1:10

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图(十)

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	DL-11
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

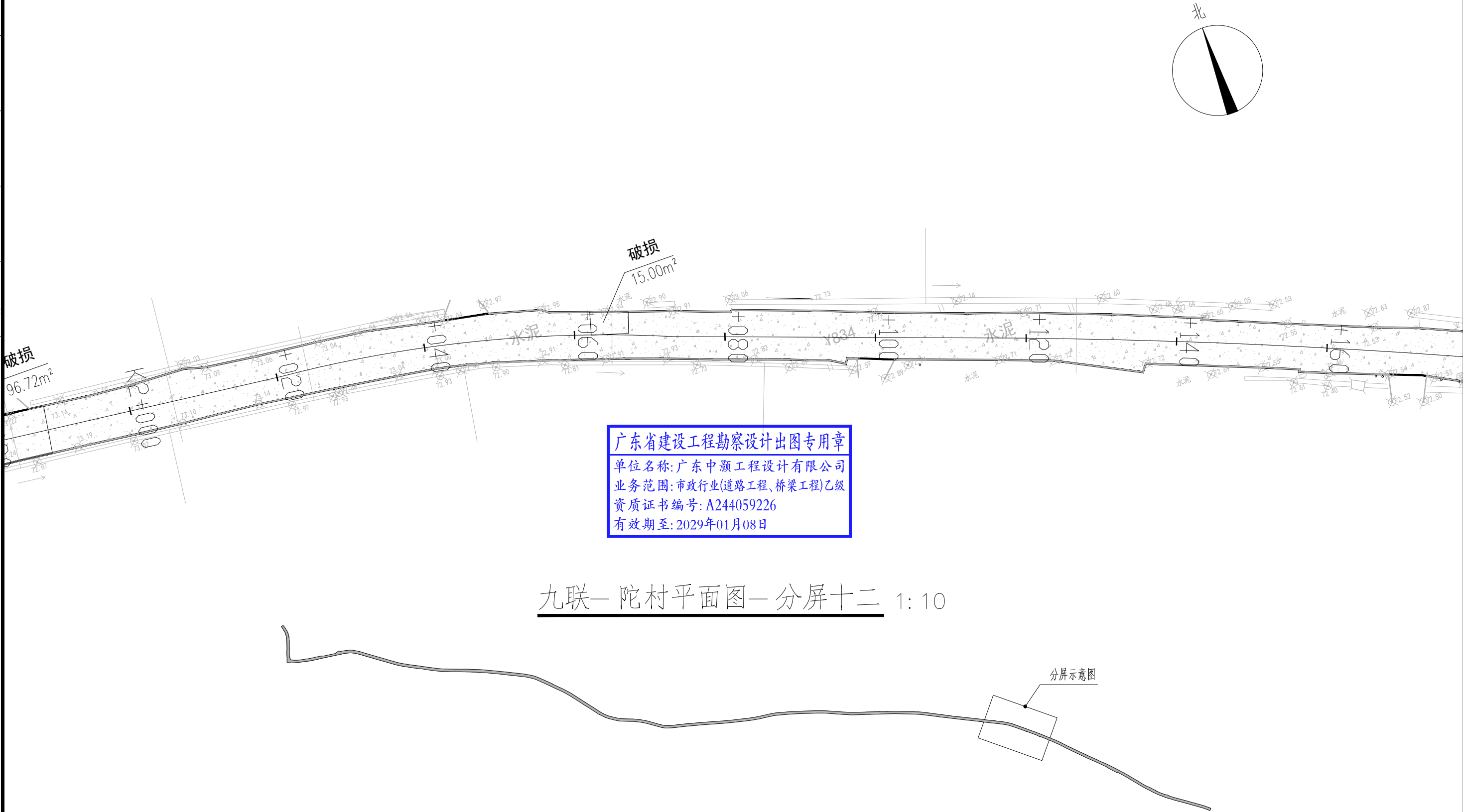
加盖图章处 STAMP AREA

排水	(印刷体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT		武江区重阳镇人民政府		图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO.		DL-12		审 定 APPROVED BY		黄玉洪		校 对 CHECKED BY		钟佳金		加盖图章处 STAMP AREA	
	工程项目 PROJECT		重阳镇县道X326路域环境整治提升项目		版本 号 EDITION NO.		日 期 DATE		2026. 04		项目负责 CAPTAIN		崔江胜		设 计 DESIGNED BY		贺 鹏			
	子 项 SUBENTRY				工程 号 PROJ.NO.						专业负责 CHIEF ENGI.		李 明		工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810					
	图 名 TITLE		道路平面布置图（十一）		保 险 号 INS.NO.		AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V				审 核 EXAMINED BY		李 明							

道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏十二 1:10

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图(十二)

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	DL-13
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

路	道	(手签体)	
桥	梁		
隧	道		
水	水	(印刷体)	
给	电		
气	暖		
通			



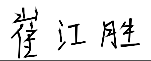
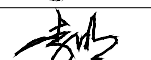
九联—陀村平面图—分屏十三 1:10



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图(十三)

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	DL-14
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

排水	(印刷体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



九联—陀村平面图—分屏十四 1:10

分屏示意图



ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路平面布置图（十四）

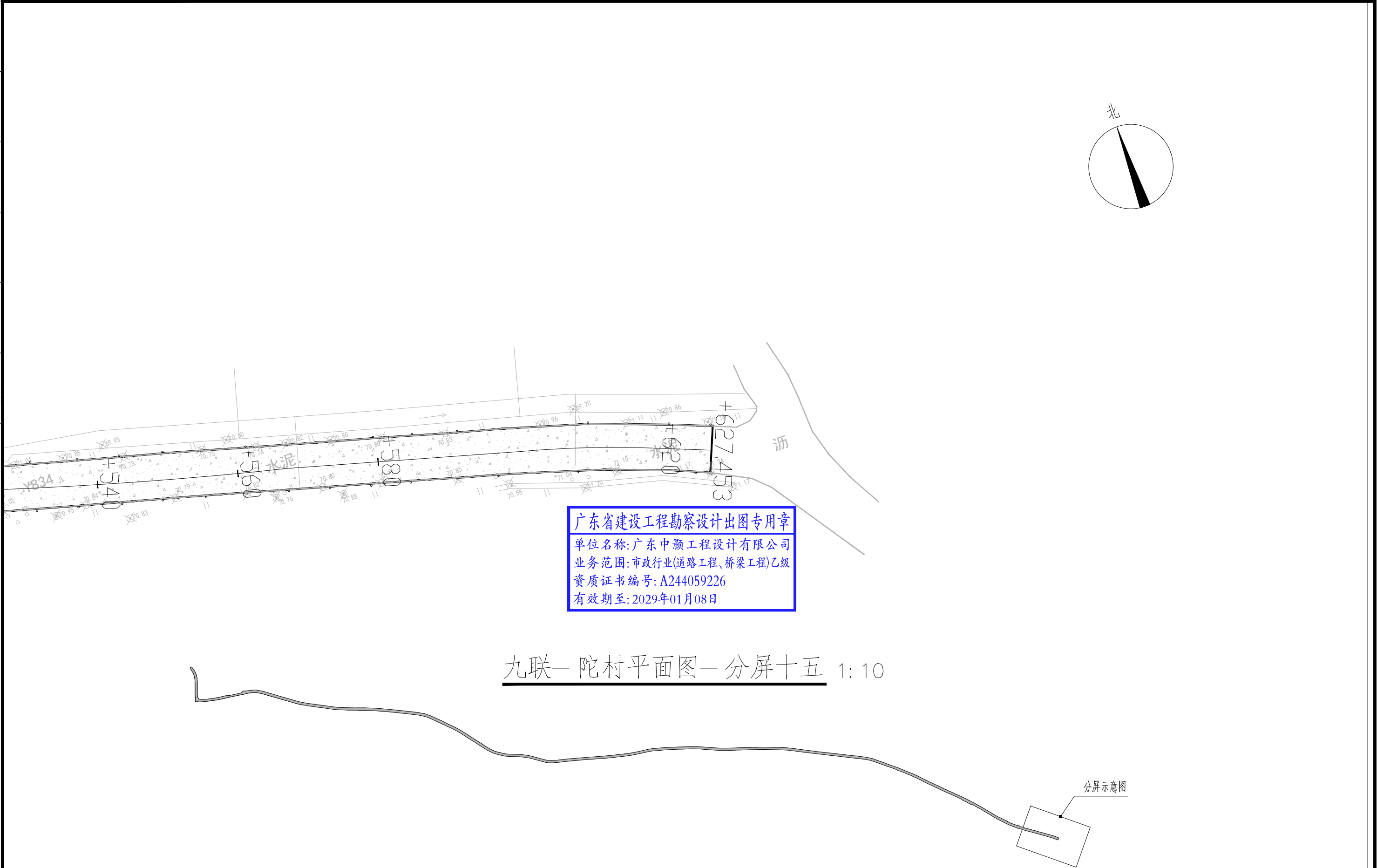
图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO.	DL-15
版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ. NO.			
保险号 INS. NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGR.	李 明	
审 核 EXAMINED BY	李 明	

校 对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（地质、测量）乙级资质，证书编号：B244046810		

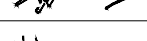
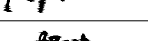
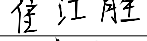
加盖图章处 STAMP AREA	

道路	(手签体)		
桥梁			
隧道			
排水			
给水			
电气			
暖通			



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏十五 1:10

 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	DL-16	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	钟佳金		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	贺 鹏		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	李 明		工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810			
	图 名 TITLE	道路平面布置图(十五)	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			审 核 EXAMINED BY	李 明					

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
K0+000	2754405.146	441900.32	138°
+020	2754388.322	441910.965	157°
+022.593	2754385.912	441911.919	160°
+040	2754368.952	441915.561	176°
+045.185	2754363.769	441915.688	181°
+060	2754348.955	441915.786	180°
+080	2754328.955	441915.919	180°
+083.738	2754325.217	441915.944	180°
+096.374	2754314.07	441921.059	131°
+100	2754312.032	441924.048	117°
+109.01	2754310.466	441932.784	83°
+120	2754311.815	441943.69	83°
+140	2754314.269	441963.539	83°
+160	2754317.783	441983.218	79°
+180	2754321.678	442002.835	79°
+200	2754325.748	442022.416	78°
+220	2754329.907	442041.979	78°
+220.984	2754330.112	442042.941	78°
+228.357	2754332.268	442049.991	72°
+235.729	2754334.732	442056.939	69°

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
+240	2754335.811	442061.071	77°
+260	2754337.977	442080.904	91°
+261.236	2754337.953	442082.14	92°
+280	2754335.332	442100.679	105°
+286.743	2754333.375	442107.13	109°
+300	2754329.675	442119.86	106°
+320	2754324.092	442139.065	106°
+340	2754318.509	442158.27	106°
+360	2754312.926	442177.475	106°
+379.765	2754307.409	442196.68	106°
+380	2754307.35	442196.682	105°
+400	2754302.727	442216.138	102°
+419.775	2754299	442235.557	100°
+420	2754298.962	442235.779	100°
+440	2754296.064	442255.567	97°
+459.786	2754294.054	442275.248	95°
+460	2754294.025	442275.461	98°
+480	2754291.366	442295.283	98°
+493.252	2754289.604	442308.418	98°
+500	2754288.794	442315.117	96°

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
+518.737	2754287.365	442333.796	93°
+520	2754287.312	442335.058	92°
+540	2754287.211	442355.053	88°
+544.223	2754287.366	442359.273	87°
+560	2754287.305	442375.05	90°
+579.818	2754287.229	442394.868	90°
+580	2754287.224	442395.05	92°
+600	2754286.484	442415.036	93°
+619.815	2754285.336	442434.817	94°
+620	2754285.324	442435.002	94°
+640	2754283.742	442454.939	95°
+659.812	2754281.762	442474.651	96°
+660	2754281.742	442474.838	96°
+680	2754279.551	442494.718	96°
+700	2754277.36	442514.598	96°
+720	2754275.169	442534.477	96°
+724.122	2754274.717	442538.574	96°
+740	2754272.447	442554.281	101°
+751.991	2754269.562	442565.916	106°
+760	2754267.086	442573.531	110°



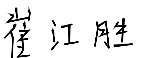
ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路A逐桩坐标表

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	ZB-01
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号		
1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226		
2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226		
3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226		
4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226		
5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
+779.859	2754259.104	442591.697	118°
+780	2754259.044	442591.825	115°
+800	2754250.485	442609.901	115°
+820	2754241.926	442627.977	115°
+839.837	2754233.438	442645.906	115°
+840	2754233.364	442646.052	117°
+859.837	2754223.868	442663.464	120°
+860	2754223.786	442663.605	120°
+879.838	2754213.18	442680.366	124°
+880	2754213.093	442680.502	123°
+900	2754202.285	442697.33	123°
+920	2754191.477	442714.159	123°
+940	2754180.669	442730.987	123°
+949.898	2754175.32	442739.315	123°
+960	2754170.014	442747.907	119°
+980	2754161.825	442766.127	109°
+988.89	2754159.226	442774.626	105°
K1+000	2754156.913	442785.488	99°
+020	2754155.426	442805.407	89°
+027.881	2754155.794	442813.278	85°

逐桩坐标表

桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
+040	2754155.541	442825.395	91°
+040.301	2754155.535	442825.695	91°
+060	2754154.355	442845.349	97°
+070.348	2754152.865	442855.588	100°
+080	2754150.94	442865.045	103°
+100	2754145.333	442884.231	110°
+100.395	2754145.201	442884.603	110°
+120	2754139.759	442903.41	101°
+130.44	2754138.219	442913.748	95°
+140	2754137.806	442923.266	90°
+160	2754132.54	442943.181	80°
+160.5	2754139.641	442943.672	79°
+180	2754141.675	442963.066	84°
+200	2754143.76	442982.957	84°
+220	2754145.398	443002.89	85°
+240	2754147.025	443022.824	85°
+260	2754148.652	443042.757	85°
+280	2754150.278	443062.691	85°
+300	2754152.209	443082.598	84°
+320	2754154.147	443102.504	84°

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东中颢工程设计有限公司
业务范围:市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号:A244059226
有效期至:2029年01月08日

逐桩坐标表

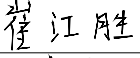
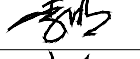
桩号	坐标(米)		方位角
	X	Y	
+340	2754156.085	443122.409	84°
+340.476	2754156.132	443122.883	84°
+360	2754158.613	443142.247	81°
+370.474	2754160.298	443152.584	80°
+380	2754162.045	443161.949	79°
+400	2754166.372	443181.473	76°
+400.472	2754166.485	443181.931	76°
+410.594	2754168.715	443191.805	77°
+420	2754170.48	443201.043	80°
+435.534	2754172.687	443216.418	83°
+440	2754173.158	443220.859	84°
+460	2754174.363	443240.818	89°
+460.474	2754174.374	443241.292	89°
+480	2754175.15	443260.802	88°
+500	2754175.945	443280.786	88°
+520	2754176.739	443300.771	88°
+540	2754177.534	443320.755	88°
+540.466	2754177.553	443321.221	88°
+560	2754177.089	443340.747	93°
+560.463	2754177.068	443341.21	93°

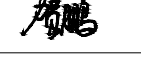


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路A逐桩坐标表

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	ZB-02
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
+580	2754175.712	443360.698	95°
+580.46	2754175.67	443361.157	95°
+600	2754174.483	443380.66	93°
+620	2754173.269	443400.623	93°
+640	2754173.14	443420.622	90°
+660	2754173.541	443440.618	89°
+680	2754173.953	443460.614	89°
+700	2754174.366	443480.609	89°
+720	2754174.778	443500.605	89°
+740	2754175.191	443520.601	89°
+760	2754175.603	443540.597	89°
+760.435	2754175.612	443541.031	89°
+780	2754175.478	443560.595	91°
+800	2754174.628	443580.576	93°
+810.447	2754173.899	443590.997	95°
+820	2754173.06	443600.513	96°
+840	2754170.776	443620.381	98°
+860	2754167.778	443640.154	100°
+860.459	2754167.701	443640.607	100°
+880	2754165.424	443660.015	97°

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
+900	2754163.094	443679.879	97°
+920	2754160.764	443699.742	97°
+940	2754158.434	443719.606	97°
+960	2754156.104	443739.47	97°
+980	2754153.774	443759.334	97°
K2+000	2754151.444	443779.198	97°
+020	2754149.114	443799.061	97°
+020.444	2754149.063	443799.503	97°
+040	2754146.274	443818.849	100°
+046.701	2754144.812	443825.387	104°
+060	2754141.162	443838.171	103°
+072.957	2754136.657	443850.317	113°
+080	2754134.265	443856.942	110°
+100	2754127.472	443875.753	110°
+119.549	2754120.833	443894.14	110°
+120	2754120.677	443894.563	110°
+140	2754113.566	443913.256	111°
+160	2754106.048	443931.788	113°
+179.994	2754098.128	443950.147	114°
+180	2754098.126	443950.152	114°

逐 桩 坐 标 表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
+200	2754089.803	443968.338	115°
+220	2754081.084	443986.337	116°
+240	2754071.974	444004.141	118°
+240.439	2754071.769	444004.53	118°
+260	2754063.543	444022.276	115°
+280	2754055.132	444040.422	115°
+300	2754046.72	444058.567	115°
+320	2754038.309	444076.712	115°
+340	2754029.898	444094.858	115°
+340.427	2754029.718	444095.245	115°
+360	2754020.875	444112.706	118°
+380	2754011.4	444130.318	119°
+380.429	2754011.192	444130.694	119°
+400	2754001.488	444147.689	120°
+420	2753991.145	444164.806	122°
+420.43	2753990.918	444165.171	122°
+440	2753981.029	444182.057	119°
+450.422	2753976.051	444191.213	118°
+460	2753971.655	444199.723	117°
+480	2753963.037	444217.769	114°



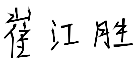
ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子 项 SUBENTRY	
图 名 TITLE	道路A逐桩坐标表

图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	ZB-03
版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审 核 EXAMINED BY	李 明	

校 对 CHECKED BY	钟佳金	
设 计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

逐桩坐标表

桩号	坐标 (米)		方位角
	X	Y	
+480.414	2753962.866	444218.146	114°
+500	2753955.913	444236.455	110°
+520	2753949.437	444255.377	108°
+523.75	2753948.294	444258.949	108°
+540	2753943.6	444274.505	106°
+560	2753938.407	444293.818	104°
+567.085	2753936.724	444300.7	103°
+580	2753933.288	444313.15	105°
+600	2753927.966	444332.429	105°
+600.251	2753927.9	444332.671	105°
+610.253	2753925.07	444342.263	108°
+620	2753921.718	444351.413	112°
+620.255	2753921.623	444351.649	112°
+627.453	2753918.974	444358.342	112°

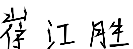
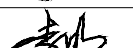
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路A逐桩坐标表

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	ZB-04
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

平 曲 线 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
QD	K0+000	2754405.14	4441900.32																	138°	
JD1	+023.709	2754387.47	441916.126		43°	60.394	0	0	23.709	45.185	4.487	2.233		K0+000	+022.593	+045.185			23.709	181°	
JD2	+045.185	2754363.76	441915.688	1°															23.709	180°	
JD3	+083.738	441915.94	2754325.217	0°															38.553	179°	
JD4	+100.554	2754308.40	441916.095	97°		15	0	0	16.815	25.272	7.533	8.359		+083.738	+096.374	+109.01			16.815	83°	
JD5	+145.29	2754314.91	441968.789	4°														36.28	53.095	79°	
JD6	+186.751	2754322.99	442009.457	1°														41.462	41.462	78°	
JD7	+220.984	442042.94	2754330.112	4°															34.233	74°	
JD8	+228.361	2754332.11	442050.041	5°		167.917	0	0	23.77	44.745	0.462	0.009		+220.984	+228.357	+235.729			7.377	69°	
JD9	+235.729	442056.93	2754334.732	5°															7.377	74°	
JD10	+262.076	2754342.04	442082.25	35°		82.731	0	0	26.347	51.014	4.094	1.68		+235.729	+261.236	+286.743			26.347	109°	
JD11	+286.743	2754333.37	5442107.13	3°															26.347	106°	
JD12	+379.765	442196.45	2754307.409	2°															93.022	105°	
JD13	+419.879	2754297.26	442235.263	10°		455.4	0	0	40.114	80.021	1.763	0.207		+379.765	+419.775	+459.786			40.114	95°	
JD14	+459.786	2754294.05	442275.248	3°															40.114	98°	
JD15	+493.252	442308.41	2754289.604	0°															33.466	98°	
JD16	+518.804	2754286.24	442333.747	10°		289.322	0	0	25.551	50.971	1.126	0.132		+493.252	+518.737	+544.223			25.551	87°	
JD17	+544.223	2754287.36	442359.273	3°															25.551	90°	
JD18	+579.818	442394.86	2754287.229	1°															35.595	92°	
JD19	+619.838	2754286.17	442434.875	5°		949.03	0	0	40.021	79.994	0.843	0.047		+579.818	+619.815	+659.812			40.021	96°	

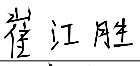
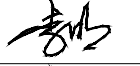
广东省建设工程勘察设计院有限公司
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

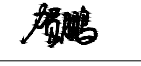


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路A平曲线表

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	ZB-05
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

平 曲 线 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD20	+724.122	442538.578	754274.717	1°															104.331	95°	
JD21	+752.364	2754272.268	442566.71		23°	140.017	0	0	28.243	55.737	2.82	0.748		+724.122	+751.991	+779.859			28.243	118°	
JD22	+779.859	2754259.104	442591.697	2°															28.243	115°	
JD23	+839.837	442645.908	754233.438		1°														59.978	117°	
JD24	+859.865	2754224.428	442663.794		7°	308.251	0	0	20.029	40.001	0.65	0.056		+839.837	+859.837	+879.838			20.029	124°	
JD25	+879.838	2754213.184	442680.366	1°															20.029	123°	
JD26	+949.898	442739.315	754175.32		2°														70.06	124°	
JD27	+990.456	2754152.513	442772.853	39°		114.988	0	0	40.558	77.983	6.943	3.133		+949.898	+988.89	+027.881			40.558	85°	
JD28	+027.881	2754155.794	442813.278		6°														40.558	91°	
JD29	+040.301	442825.698	754155.535	1°															12.42	90°	
JD30	+070.638	2754155.399	442856.032		19°	177.578	0	0	30.855	60.105	4.328	1.606		+040.301	+070.348	+100.395			30.337	110°	
JD31	+100.395	442884.602	754145.201		2°														30.337	111°	
JD32	+131.25	2754133.974	442913.342	32°		107.835	0	0	30.855	60.105	4.328	1.606		+100.395	+130.447	+160.5			30.855	79°	
JD33	+160.5	2754139.644	442943.672		5°														30.855	84°	
JD34	+200.49	2754143.814	442983.445		1°													39.99	39.99	85°	
JD35	+280.488	2754150.318	443063.178	1°														79.998	79.998	84°	
JD36	+340.476	443122.882	754156.132	0°															59.988	84°	
JD37	+370.521	2754159.284	443152.762	8°		438.653	0	0	30.045	59.996	1.028	0.094		+340.476	+370.474	+400.472			30.045	76°	
JD38	+400.472	2754166.485	443181.931		1°														30.045	77°	
JD39	+410.594	443191.805	754168.715		1°														10.122	78°	

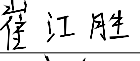
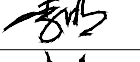
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

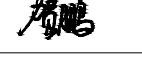


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路A平曲线表

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	ZB-06
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

平 曲 线 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD40	+435.605	2754173.834	443216.287		11°	270.307	0	0	25.011	49.881	1.155	0.142		+410.594	+435.534	+460.474			25.011	89°	
JD41	+460.474	2754174.374	443241.292	1°															25.011	88°	
JD42	+540.466	443321.222	2754177.553		2°														79.992	90°	
JD43	+560.477	2754177.523	443341.232		5°	437.248	0	0	20.011	39.994	0.458	0.028		+540.466	+560.463	+580.46			20.011	95°	
JD44	+580.46	2754175.674	443361.157	2°															20.011	93°	
JD45	+620.458	2754173.241	443401.08	3°														39.997	39.997	90°	
JD46	+640.453	2754173.137	443421.076	1°														19.996	19.996	89°	
JD47	+760.435	443541.032	2754175.612		1°														119.981	89°	
JD48	+810.582	2754176.154	443591.176		10°	555.597	0	0	50.142	100.284	2.003	0.177		+760.435	+810.447	+860.459			50.148	100°	
JD49	+860.459	2754167.704	443640.607	3°															50.148	97°	
JD50	+020.444	443799.502	2754149.063	2°															159.986	95°	
JD51	+046.909	2754146.788	443825.869		18°	171.155	0	0	26.464	52.913	2.034	0.416		+020.444	+046.701	+072.957			26.464	113°	
JD52	+072.957	2754136.657	443850.317	3°															26.464	110°	
JD53	+119.549	443894.142	2754120.833		0°														46.592	110°	
JD54	+180.082	2754099.954	443950.96		8°	913.533	0	0	60.534	120.891	2.003	0.177		+119.549	+179.994	+240.439			60.534	118°	
JD55	+240.439	2754071.764	444004.53	3°															60.534	115°	
JD56	+340.427	444095.242	2754029.718		1°														99.988	116°	
JD57	+380.462	2754012.067	444131.179		6°	800.057	0	0	40.035	80.003	1.001	0.067		+340.427	+380.429	+420.43			40.035	122°	
JD58	+420.43	444165.172	2753990.918	0°															40.035	122°	
JD59	+450.463	2753975.203	444190.767	7°		472.5	0	0	30.032	59.984	0.953	0.081		+420.43	+450.422	+480.414			30.032	114°	

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路A平曲线表

图别 DRAWING TYPE	版本号 EDITION NO.	工程号 PROJ.NO.	保险号 INS.NO.
图号 DRAWING NO	日期 DATE		
ZB-07	2026. 04		
AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审 核 EXAMINED BY	李 明	

校 对 CHECKED BY	钟佳金	
设 计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

平 曲 线 表

交点号	交点桩号	交点坐标		转角值		曲线要素值(米)							曲线位置					直线长度及方向			备注
		X	Y	左转角	右转角	半 径	缓和曲线参数	缓和曲线长度	切线长度	曲线长度	外 距	校正值	第一缓和曲线起点	第一缓和曲线终点或圆曲线起点	曲线中点	第二缓和曲线起点或圆曲线终点	第二缓和段终点	直线长度(米)	交点间距(米)	计算方位角	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
JD60	+480.414	444218.146	753962.866	3°															30.032	112°	
JD61	+523.826	2753946.789	44258.472	8°		596.175	0	0	43.412	89.824				+480.414	+523.75	+567.085			43.412	103°	
JD62	+567.085	2753936.72	4444300.7		2°														43.412	105°	
JD63	+600.251	444332.671	2753927.9	1°															33.166	105°	
JD64	+610.267	2753925.38	44342.365		7°	153.582	0	0	10.016	20.034	0.325	0.028		+600.251	+610.253	+620.255			10.016	112°	
JD65	+620.255	2753921.623	444351.649	0°															10.016	112°	
ZD	+627.453	2753918.97	444358.342															7.198	7.198		

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



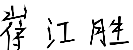
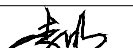
ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路A平曲线表

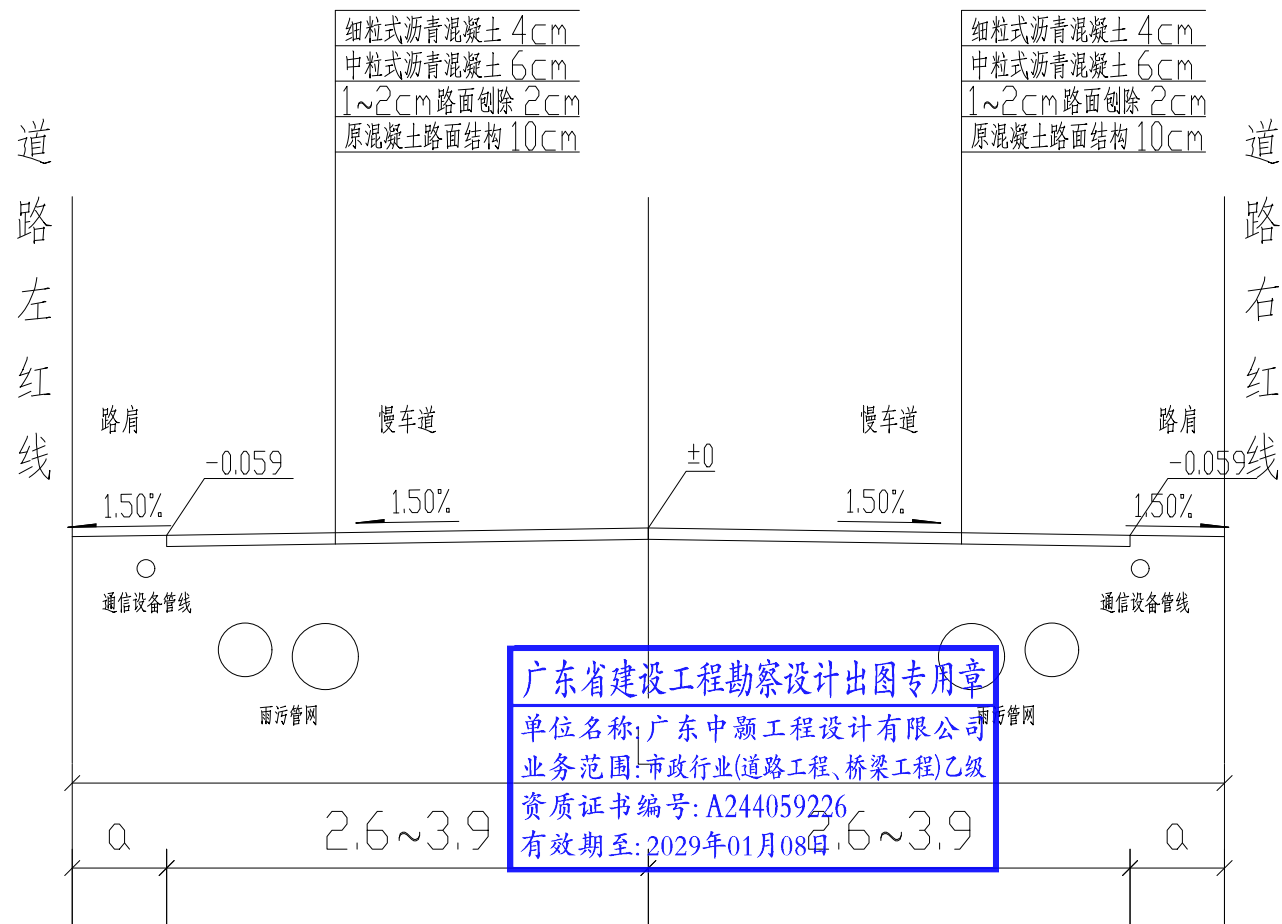
图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	ZB-08
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审 核 EXAMINED BY	李 明	

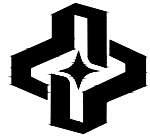
校 对 CHECKED BY	钟佳金	
设 计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通

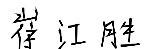


道路标准横断面图 1:200


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	道路A标准横断面图

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	DY-01
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

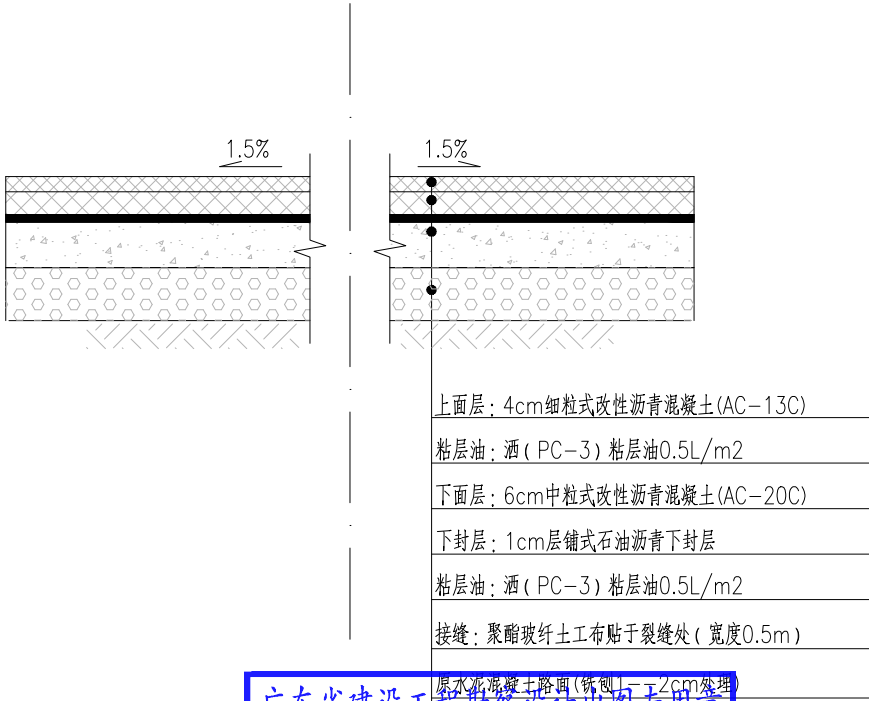
加盖图章处 STAMP AREA

道路桥梁隧道			
(手签体)			
(印刷体)			
水排水	水	气	电
暖通			

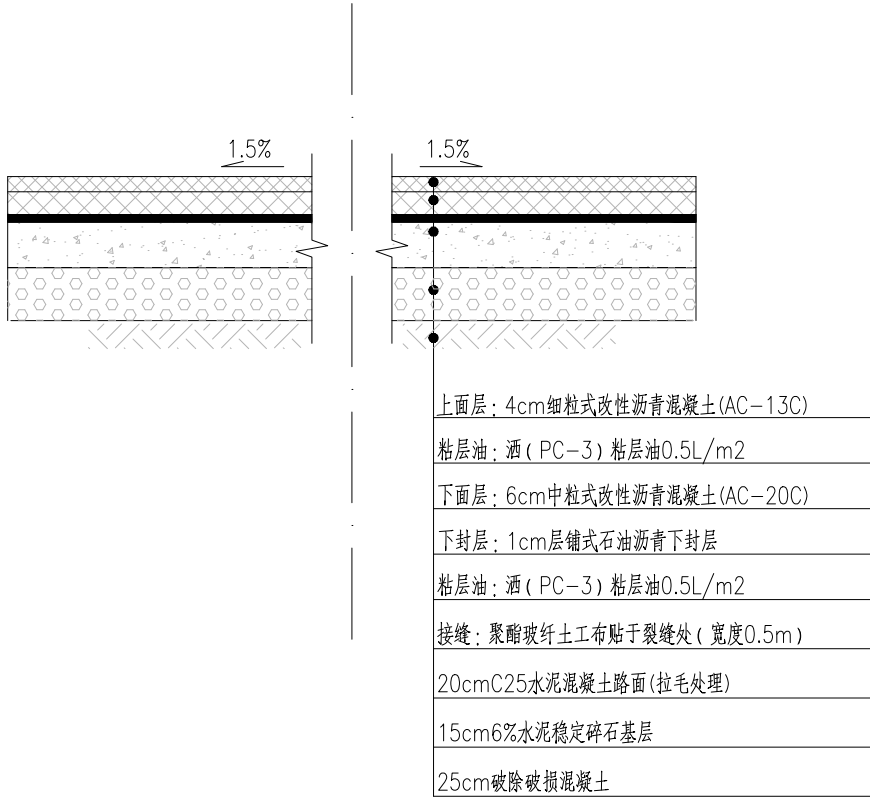
路面结构设计图

路面结构	车行道路面结构
	新建道路路面结构设计
图式	4cm 细粒式改性沥青砼(AC-13C) 6cm 中粒式沥青混凝土(AC-20C) 1cm下封层 原混凝土道路面层 原混凝土道路基层
图例	细粒式改性沥青砼(AC-13C) 中粒式沥青混凝土AC-20C 石油沥青下封层 原有水泥路面面层 原有水泥路面基层

路面结构设计图



破损路面修复结构设计图



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

沥青路面材料设计参数表

材料名称	抗压模量 (MPa)		7d无侧限抗压强度 (MPa)	压实度 (%)
	20 °C	15 °C		
细粒式改性沥青砼	1400	1800		
中粒式沥青混凝土	1200	1600		

说明:

- 本图尺寸单位除注明外其余均以cm计。
- 沥青: 采用70号石油沥青, 沥青混合料: 上面层细粒式沥青混凝土沥青采用改性沥青, 面层石料要求采用抗滑耐磨, 其磨光值应大于42。其各项指标均应符合《城镇道路路面设计规范》CJJ169-2012的要求。
- 在沥青混凝土层之间、水泥砼路面以上均浇洒乳化沥青粘层油PC-3(乳液用量0.5L/m²), 非机动车道沥青混凝土间浇洒乳化沥青粘层油PC-3(乳液用量0.5L/m²), 基层以上洒布透层油PC-2(用量0.9L/m²)和封层PC-1(用量1.1L/m²)。
- 沥青砼各面层混合料所采用的粗、细集料、填料的材料要求、级配要求、沥青指标及用量等按《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)有关表格采用。集料不宜采用酸性岩石, 必须采用时, 应按规范采取必要的抗剥离措施。机动车道沥青路面中面层中粒式沥青砼(AC-20C)均为普通沥青砼, 采用AH-70重交通石油青, 改性剂为SBS型, SBS含量3~5%, 通过试验确定。改性沥青的技术标准应符合《公路沥青路面施工技术规范》(JTG F40-2004)第4.6节中的“Ⅰ-D”标准。
- 沥青、集料等原材料的技术要求, 应符合《公路沥青路面施工技术规范》JTGF40-2004的相关规定。

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	路面结构设计图

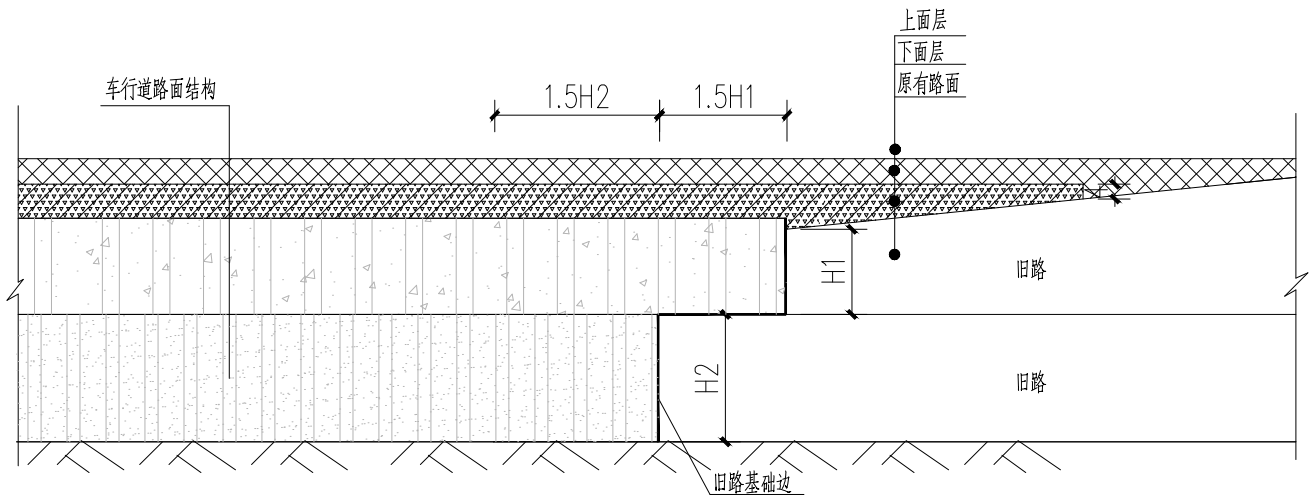
图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	DY-02
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

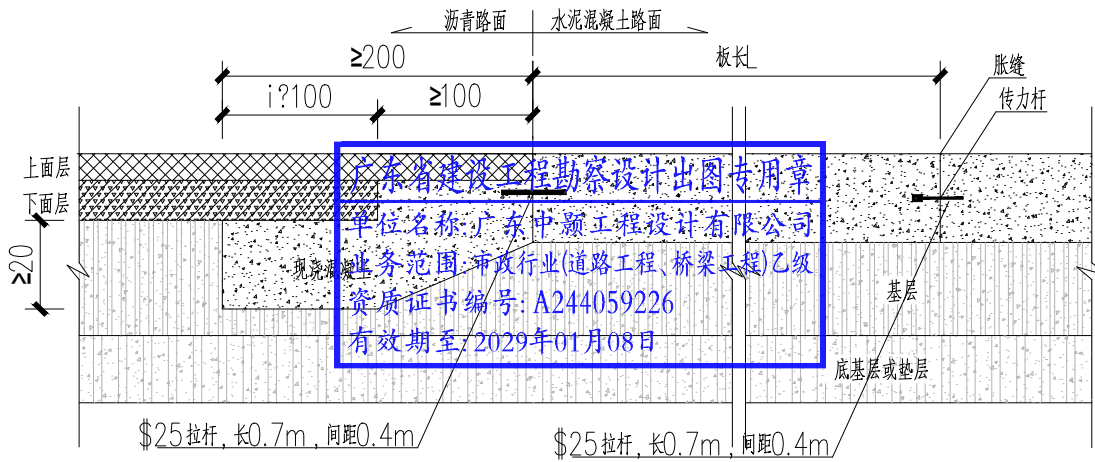
校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通



新旧(沥青)路面搭接处理示意图



沥青路面与水泥混凝土路面衔接构造图

- 说明:
- 1、本图单位除钢筋以毫米计外，其余均以厘米计。
 - 2、补强钢筋网布置在水泥混凝土板的上部，距板顶1/3板厚处，距混凝土板边10cm~15cm。
 - 3、搭板施工时需将横缝拉杆按设计位置预埋。
 - 4、图中H为面层底面到构造物底面的距离。
 - 5、钢筋末端采用180°弯钩形式，弯后平直段长度不小于3倍钢筋直径。
 - 6、Φ中表示HPB300钢筋，Φ业表示HRB400钢筋。

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	新旧路面衔接示意图

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	DY-03
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

路	梁		
道	桥		
(手签体)			
(印刷体)			
水	水	气	通
排	给	电	暖

九联—陀村道路整治提升工程路面数量表											
序号	桩号			路线长	车道面积	机动车道					备注
						4cm细粒式改性沥青混凝土(AC-13C)	(PC-3)粘层油 0.5L/m2	6cm细粒式改性沥青混凝土(AC-20C)	1cm层铺式石油沥青下封层	洒(PC-3)粘层油 0.5L/m2	聚酯玻纤土工布
1	2			3	4	5	6	7	8	9	11
2	道路A			(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)
3	K0+000	~	K+2627.453	2627.453	17494.392	17494.392	17494.392	17494.392	17494.392	17494.392	3061.98

九联—陀村道路破除、拆除工程数量表						
序号	桩号			路线长	车道面积	机动车道
						混凝土面层(平均1.5cm)
1	2			3	4	5
2	道路A			(m)	(m²)	(m²)
3	K0+000	~	K+2627.453	2627.453	17494.392	17494.392

广东省建设工程勘察设计院出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

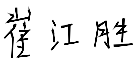
九联—陀村道路衔接段工程数量表											
序号	桩号			衔接长度	路宽	衔接段					备注
						4cm细粒式改性沥青混凝土(AC-13C)	(PC-3)粘层油 0.5L/m2	6cm细粒式改性沥青混凝土(AC-20C)	1cm层铺式石油沥青下封层	洒(PC-3)粘层油 0.5L/m2	聚酯玻纤土工布
1	2			3	4	5	6	7	8	9	11
2	道路A			(m)	(m)	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)	(m²)
3	K0+000	~	K+2627.453	4	5.3/6.5	23.6	23.6	11.8	11.8	11.8	11.8



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	工程数量表

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	DL-04
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审核 EXAMINED BY	李 明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

(重阳镇县道X326路域环境整治提升项目)

九联村道路交通

(施工图)

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

广东中颢工程设计有限公司

(二〇二六年四月)



ZHONGHAO DESIGN

工程设计证书编号: A244059226

道路桥梁隧道			
(手签体)			
(印刷体)			
水排水	水	气	通
排	给	电	暖

图纸目录

图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注	图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注
24D234-C800T01	封面	A3		24D234-C800T33	标志线工程数量表	A3	
24D234-C800T03	图纸目录	A3					
24D234-C800T04	设计说明一	A3					
24D234-C800T05	设计说明二	A2					
24D234-C800T06	九联-陀村平面图-分屏一	A3					
24D234-C800T07	九联-陀村平面图-分屏二	A3					
24D234-C800T08	九联-陀村平面图-分屏三	A3					
24D234-C800T09	九联-陀村平面图-分屏四	A3					
24D234-C800T10	九联-陀村平面图-分屏五	A3					
24D234-C800T11	九联-陀村平面图-分屏六	A3					
24D234-C800T12	九联-陀村平面图-分屏七	A3					
24D234-C800T13	九联-陀村平面图-分屏八	A3					
24D234-C800T14	九联-陀村平面图-分屏九	A3					
24D234-C800T15	九联-陀村平面图-分屏十	A3					
24D234-C800T16	九联-陀村平面图-分屏十一	A3					
24D234-C800T17	九联-陀村平面图-分屏十二	A3					
24D234-C800T18	九联-陀村平面图-分屏十三	A3					
24D234-C800T19	九联-陀村平面图-分屏十四	A3					
24D234-C800T20	九联-陀村平面图-分屏十五	A3					
24D234-C800T27	标志结构设计图(一)	A3					
24D234-C800T28	标志结构设计图(二)	A3					
24D234-C800T29	标志底座结构设计图	A3					
24D234-C800T30	标志版面设计图	A3					
24D234-C800T31	反光示警桩结构设计图	A3					
24D234-C800T32	导向箭头及路面表识、标线设计图	A3					

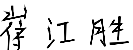
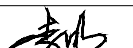
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	图纸目录

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	24D234-C800T03
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李 明	
审 核 EXAMINED BY	李 明	

校 对 CHECKED BY	钟佳金	
设 计 DESIGNED BY	贺 鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通

交通安全设施设计说明

1 项目概况

路线全长为 3608.1m。设计速度为 30km/h。根据项目的设计内容，本工程包含交通标线和标志牌的设计。

2 设计依据

- 道路平面图；
- 《道路交通标志和标线 第 1 部分：总则》（GB 5768.1~3-2025）；
- 《道路交通标志和标线 第 2 部分：道路交通标志》（GB 5768.2-2022）；
- 《道路交通标志和标线 第 3 部分：道路交通标线》（GB 5768.3~3-2025）；
- 《路面标线涂料》（JT/T280-2022）；
- 《道路交通标志板及支撑件》（GB/T 23827-2021）；
- 《路面标线用玻璃珠》（GB/T 24722-2020）；
- 《道路交通反光膜》（GB/T 18833-2012）。

3 交通标志设计

3.1 设计原则

- 以不完全熟悉该路段及其周围路网体系的司机作为设计对象。
 - 标志版面设计以司机以 15km/h 行驶时，能及时辨认标志内容为基本原则，同时应使版面布置美观、醒目。
 - 标志信息以《道路交通标志和标线》为基础，根据本路的特点及需要，尽量做到各类标志完善、齐全。
 - 版面设计在满足规范要求的前提下，掌握“充分满足功能要求，尽量降低造价并适当考虑美观”的原则，尽量采用较小尺寸，同时避免增大标志结构基础。
 - 标志按支撑方式分为柱式、悬臂式。结构设计中主要考虑风荷载的影响，本项目对柱式、悬臂式支撑结构，设计风速按照五十年一遇标准选取。
- 结合以上总体布置原则，本路段布置以下标志：
- 禁令标志：本方案圆形标志外径 60cm，红边宽度 6cm，红杠宽度 4.5cm，衬边宽度 0.4cm。
 - 警告标志：本方案三角形边长尺寸 70cm，红边宽度 7cm，衬边宽度 0.4cm。

3.2 标志板材料要求

版面面积小于 1 m²的单柱式标志板材料采用铝塑板，板厚 4mm。滑动铝槽和角铝采用 2024 铝合金制作。铝塑板应符合《建筑幕墙用铝塑复合板》（GB/T17748-2016）的规定的外墙板的技术要求，铝合金板与夹心层的剥离强度标准值应大于 7N/mm。

其余的标志板采用 3004 铝合金制成，标志板厚 3mm，其性能应符合《一般工业用铝及铝合金板、带材 第 2 部分：力学性能》（GB/T 3880.2-2024）的有关规定或设计要求，其中圆形标志采用卷边加固，其它形状的标志采用角铝加固。

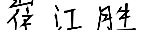
为了提高夜间的视认效果，并使所有反光膜的使用年限统一，标志版面采用IV类超强级反光膜，反光膜逆反射系数、色品坐标、耐候性能等必须满足 GB/T 18833-2012《道路交通反光膜》的要求。

交通标志的外观必须符合 GB/T 23827-2021《道路交通标志板及支撑件》中的规定，同时，参照 GB5768-2025 的应用指南，标志牌同一版面应采用相同级别相同品牌的反光膜制作，同一路段应采用相同品牌的反光膜。

3.3 技术要求及施工注意事项

- 施工前应全面复查图纸各构件的尺寸及型号，经复核无误后方可进行施工；
- 钢结构装卸、运输与堆放过程中，均须在外表涂层干燥后才能进行，并采取有效措施防止构件碰损及变形；所有钢构件均应先加工制作，后热浸镀锌，严禁镀锌后加工；
- 主要钢构件(如立柱、横梁、法兰盘等)镀锌量为 600g/m²，热浸镀锌所用的锌应符合《锌锭》（GB/T 1271-2013）的要求，防腐层质量应符合《公路交通工程钢结构防腐技术条件》（GB/T 18226）的要求。
- 单柱式标志板下边缘设置高度不小于 2.5m，内缘到路缘石外边缘的距离不少于 25cm，悬臂式标志板下缘距路面净空高度不得小于 5.5m。
- 交通标志基础的地基承载力应不小于 150kN/m²，钢筋混凝土基础应提前施工，待强度达到设计强度 80%后方可安装立柱及标志板。
- 抱箍、紧固件等应进行热浸镀锌，镀锌量为 350g/m²，防腐层质量应符合《高速公路交通工程钢结构防腐技术条件》（GB/T 18226）的要求。
- 立柱顶部和横梁端部采用钢板焊接封盖，柱帽和横梁帽用钢板冲压成型。
- 标志板反光膜，必须按照反光膜生产厂家的贴膜要求进行粘贴。
- 标志板安装时，应将矩形标志的顶边（底边）调成水平，标志版面应保持平整，不应产生变形。对运输及安装过程中造成变形的版面，应调平或更换。
- 标志板的制作、安装应符合 GB5768-2022 和 JTG D82-2009 的要求。
- 安装标志时应注意安全，禁止在高压线下进行标志安装施工。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	24D234-C800T04	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	钟佳金		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	贺 鹏		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	李 明		工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810			
	图 名 TITLE	设计说明一	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			审 核 EXAMINED BY	李 明					

路	梁	道	
道	桥	隧	
(手签体)			
(印刷体)			
水	水	气	电
排	给	管	缆

（12）标志安装完成后，应采取有效的防盗措施：①将抱箍和抱箍底衬处焊接成一体，焊接部分应进行防腐处理；②基础顶部外露螺栓浇注在混凝土层内。

（13）铝塑复合板施工注意事项：

- ① 铝塑板与钢材接触的部位，应采用相应的防锈措施。
- ② 标志板在运输、吊装过程中应小心，避免对标志板、反光膜产生任何损害；如果钢构件镀锌层在运输、安装过程中造成损伤，应及时采取补救措施。

③ 铝塑板加工使用注意事项：

贮存：应将板材存放于干燥通风处，且平放在平整的表面上，切勿踩踏、撞击。

搬运：搬运板材应将板的四边同时抬起，严禁推拉、抽取，以免刮伤板面。

开槽：用开槽机或锣机开槽时，应使用半圆头式大于 90 度的铣刀。下刀既不要过深伤及铝板，也不要过浅使折边困难，应留有 0.2-0.3mm 厚塑料芯材连同铝板一起弯边，以增加强度和韧性，否则在弯边时铝板可能断裂或漆膜爆裂。

弯边：弯边时需用力均匀，一次成型，不要反复弯折，否则铝板可能断裂。

批次：同一型号而不同批次的板材可能存在色差，出售和使用不同批次板材时应增加比对色差之程序，无视觉色差时方可在同一板面使用。

安装方向：将同色铝塑板安装在同一板面时，流程方向应一致，否则可能造视觉色差。

撕膜：应在铝塑板安装后的 45 天内撕去保护膜，否则可能发生撕膜困难或移胶现象。

使用条件：不得使用内墙板，以保证使用效果和使用年限。

清洗：施工过程中若有污染，可根据污染种类采用清水、洗涤剂或 98%含量以上酒精，用柔软物轻轻刷洗。忌用丙酮或其它化学溶剂清洗。

（14）其它未尽事宜参照《钢结构工程施工质量验收规范》（GB50205）及其它现行国家标准。

4 交通标线设计

4.1 布设原则

标线的作用是管制和引导交通，可以和标志配合使用，也可以单独使用。标线应能确保车流分道行驶，并与标志相配合，诱导交通行驶方向，指引车辆在汇合和分流前驶入合适的车道，减少事故。

标线应保证在白天和晚上都具有视线诱导功能，并应做到车道分界清晰，线形清楚，轮廓分明。

根据本项目实际情况，确定以下标线设计原则：

车道分界线：车道分界线为白色虚线或实线，用来分隔同向行驶的车道。车道分界线采用线宽为 15cm；车道分界线条长 2m，间隔 4m；车行道分界线应尽可能避开水泥面板分块纵缝。

车行道边缘线：车行道边缘线为白色实线，用来表示车行道的边线，线宽为 15cm。

导向箭头：导向箭头的颜色为白色。

横向减速标线：横向减速标线为一组垂直于车道中心线的白色标线，线宽 45cm，厚度 10mm，布设于茂名港大道进口车道和项目终点掉头位置前。

4.2 标线材料要求

（1）标线采用热熔反光涂料，并掺有玻璃珠，其材料及配合比应符合 JT/T280《路面标线涂料》的规定；

4.3 技术要求及施工注意事项

本项目所有标线及标记均采用热熔型反光涂料，标线厚度均为 2mm；

（1）反光标线逆反射系数（ $cd \cdot lx^{-1} \cdot m^2$ ）：白色标线 ≥ 150 ，黄色标线 ≥ 100 ；

（2）涂料中应混合占总重 18~25%的玻璃微珠，在喷涂时标线表面还应均布 0.3~0.4kg/m² 的玻璃微珠；

（3）玻璃微珠的质量应当符合 GB/T 24722《路面标线用玻璃珠》的要求。

（4）玻璃微珠的施工质量要求：① 使用的玻璃珠必须过筛，筛除粒径不合格部分；② 玻璃珠的使用量不小于涂料的 30%，其中 20%掺入涂料中，表面再撒 10%的玻璃珠；③ 表面撒布的玻璃珠嵌入涂料中部分应为玻璃珠粒径的 40%~60%，若不满足要求，则应调整撒玻璃珠时涂料的温度，试撒合格后方能正式施工。

（5）外侧的车行道边缘线每间隔 15m 断开 5cm 的缺口以利于道路排水；

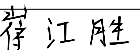
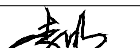
（6）施工路面标线之前，要求路面干燥、清洁，除净杂物和灰尘；

（7）环境温度不得低于 10℃；

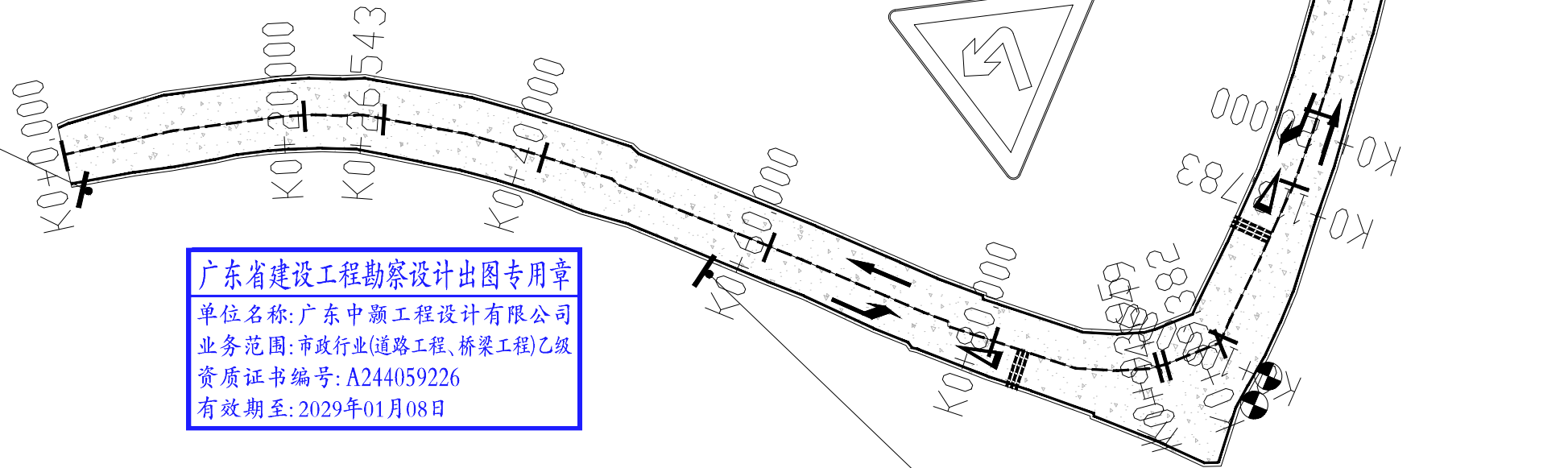
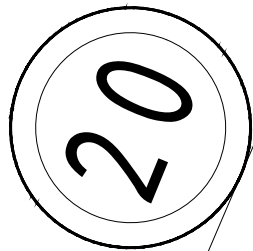
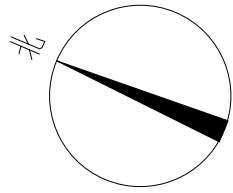
（8）车行道边缘线不应侵占行车道宽度；

（9）划标线之前，要根据设计图纸要求并结合道路平曲线要素等实地放线，以保证标线位置精确、线形顺畅。

广东省建设工程勘察设计院有限公司
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	24D234--C800705	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	钟佳金		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	贺 鹏		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	李 明		工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810			
	图 名 TITLE	设计说明二	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			审 核 EXAMINED BY	李 明					

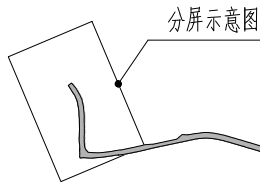
排水	给水	电气	暖通
道路	桥梁	隧道	
(印刷体)	(手签体)		



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏一 1:10

道路(一)总面积为: 17494.4m²



- 警示桩
- 车道边沿线
- 可跨越车道线
- 不跨越车道线
- 减速标线

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏一

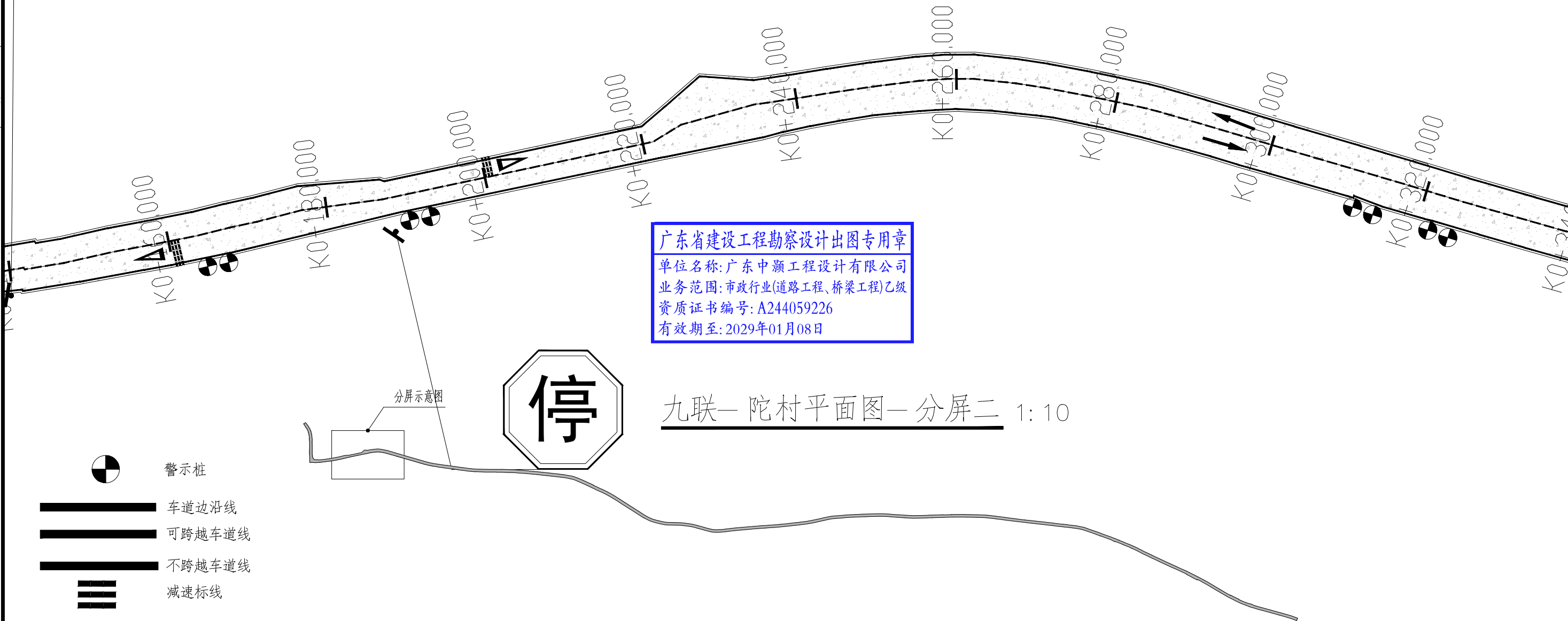
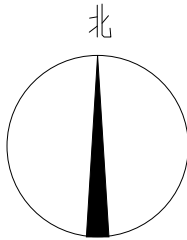
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234—C800T06
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

排水	(印刷/体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 广东中颢工程设计有限公司

业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级

资质证书编号: A244059226

有效期至: 2029年01月08日

停

九联—陀村平面图—分屏二 1:10



警示桩



车道边沿线



可跨越车道线



不跨越车道线



减速标线

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏二

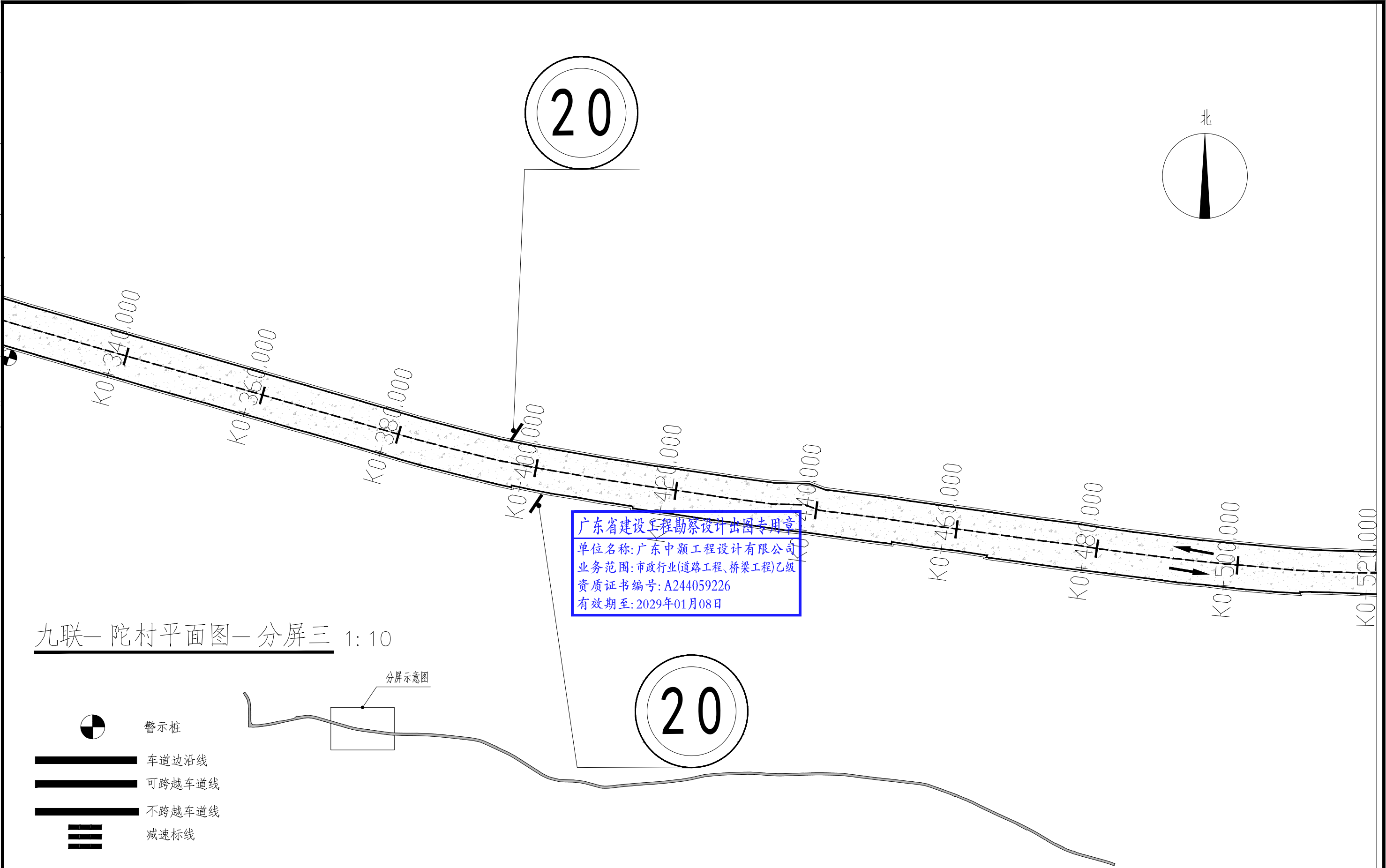
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	240234—C800T07
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

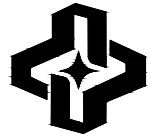
审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

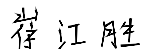
道路	(手签体)		
桥梁			
隧道			
排水			
给水			
电气			
暖通			




ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联一陀村平面图—分屏三

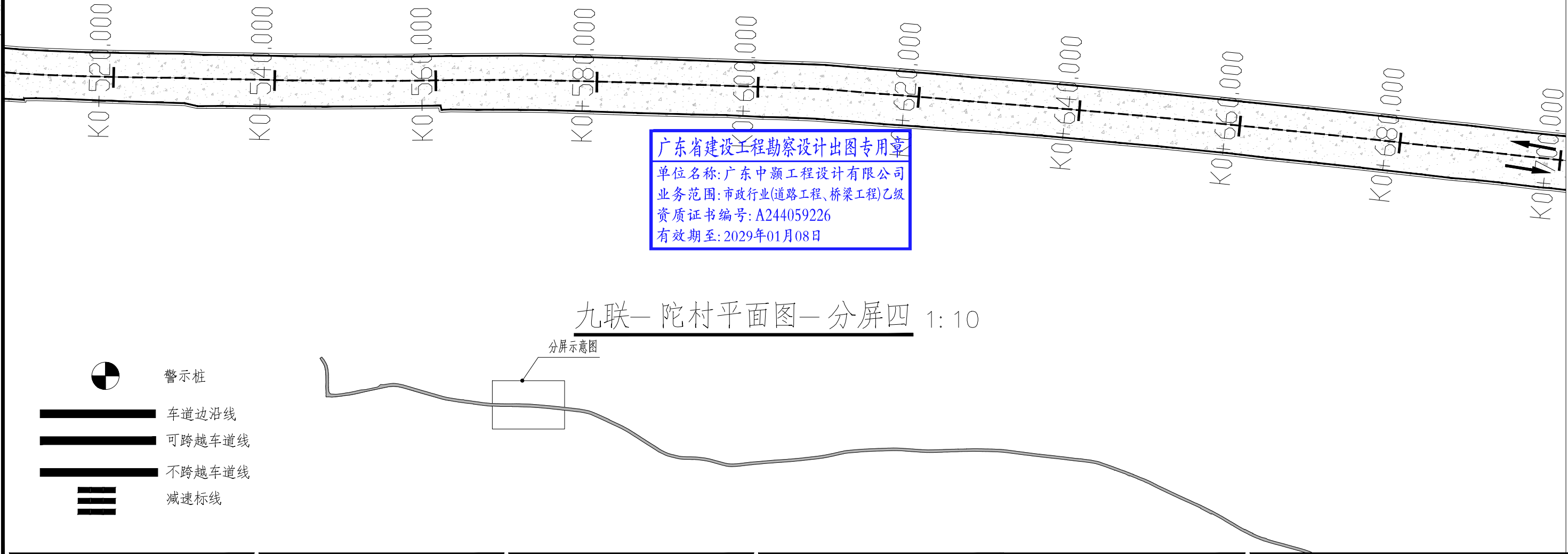
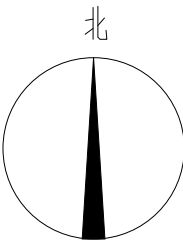
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234-C800T08
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

排水	(印刷/体)	(手签/体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



九联—陀村平面图—分屏四 1:10

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏四

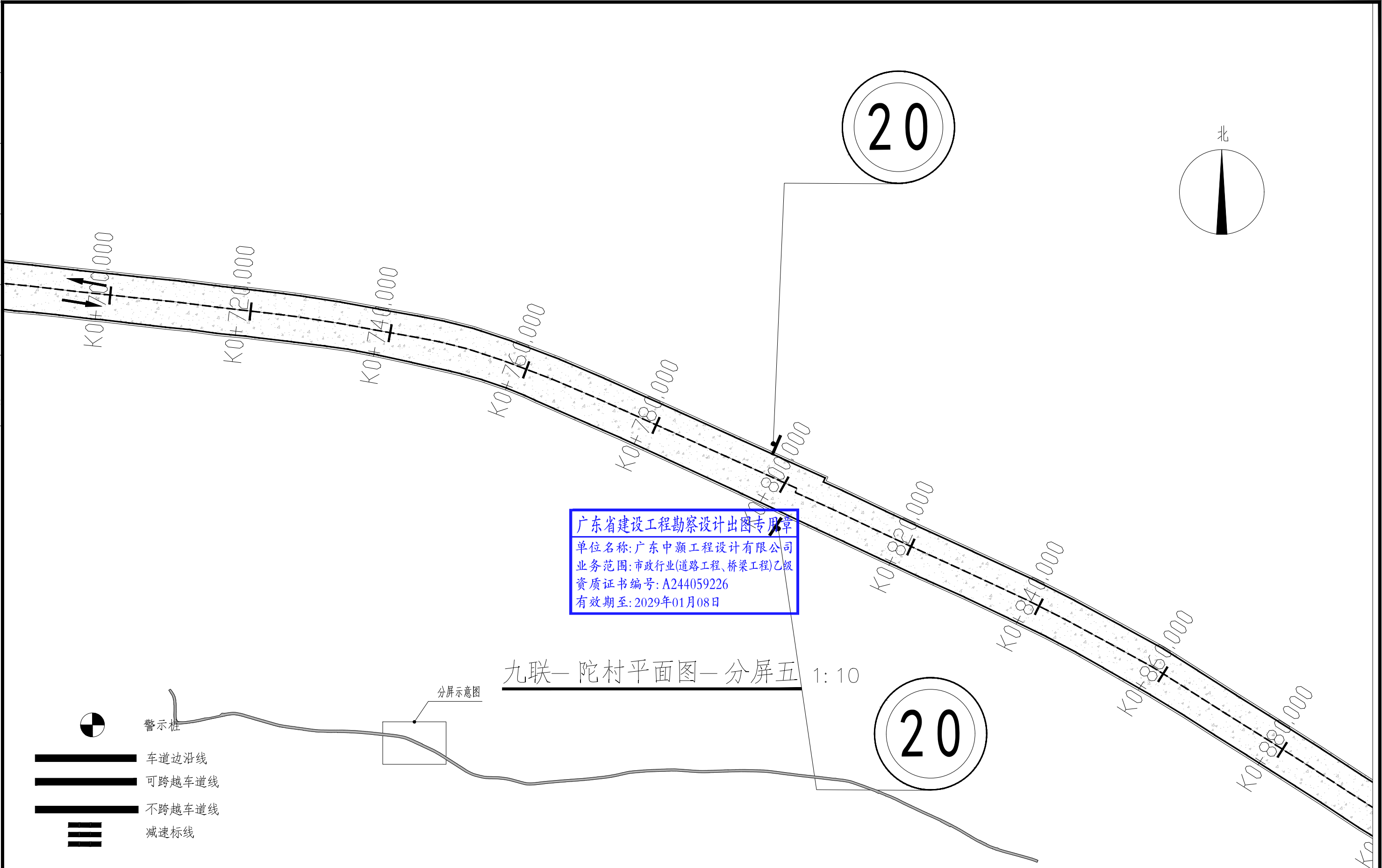
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234-C800T09
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

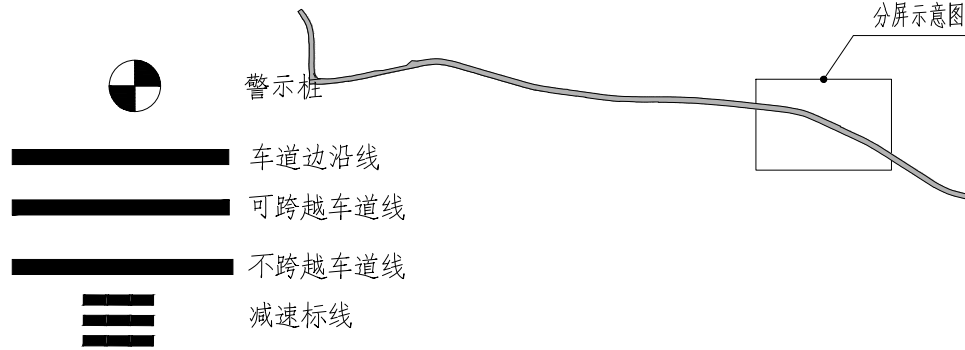
加盖图章处 STAMP AREA

排水	(印刷体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏五 1:10



ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏五

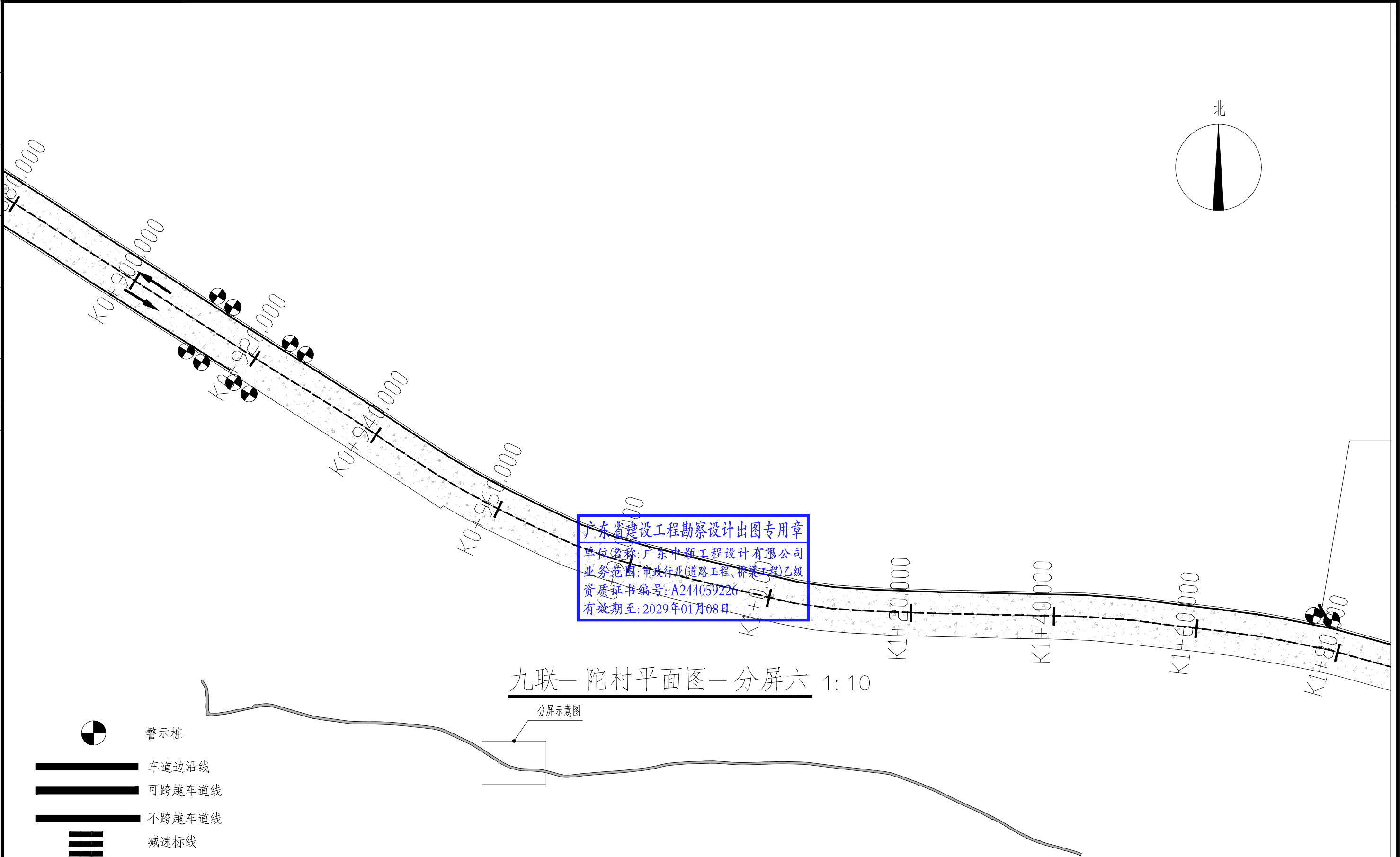
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	240234-C800T10
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	(手签体)	(印刷体)	排水
桥梁			给水
隧道			电气
			暖通



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏六 1:10

分屏示意图



警示桩



车道边沿线



可跨越车道线



不跨越车道线



减速标线

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏六

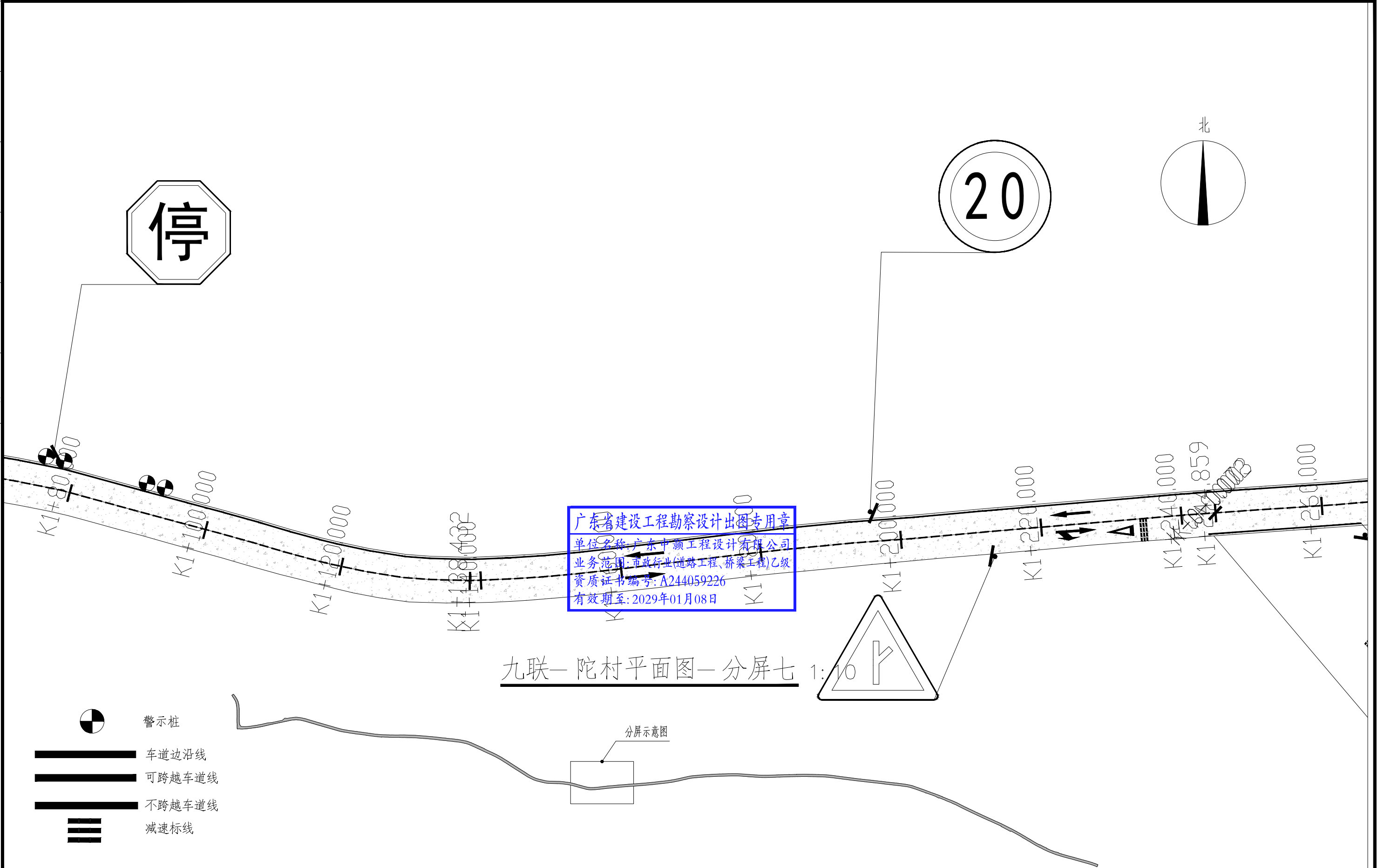
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234—C800T11
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

排水	(印刷/体)	(手签/体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏七

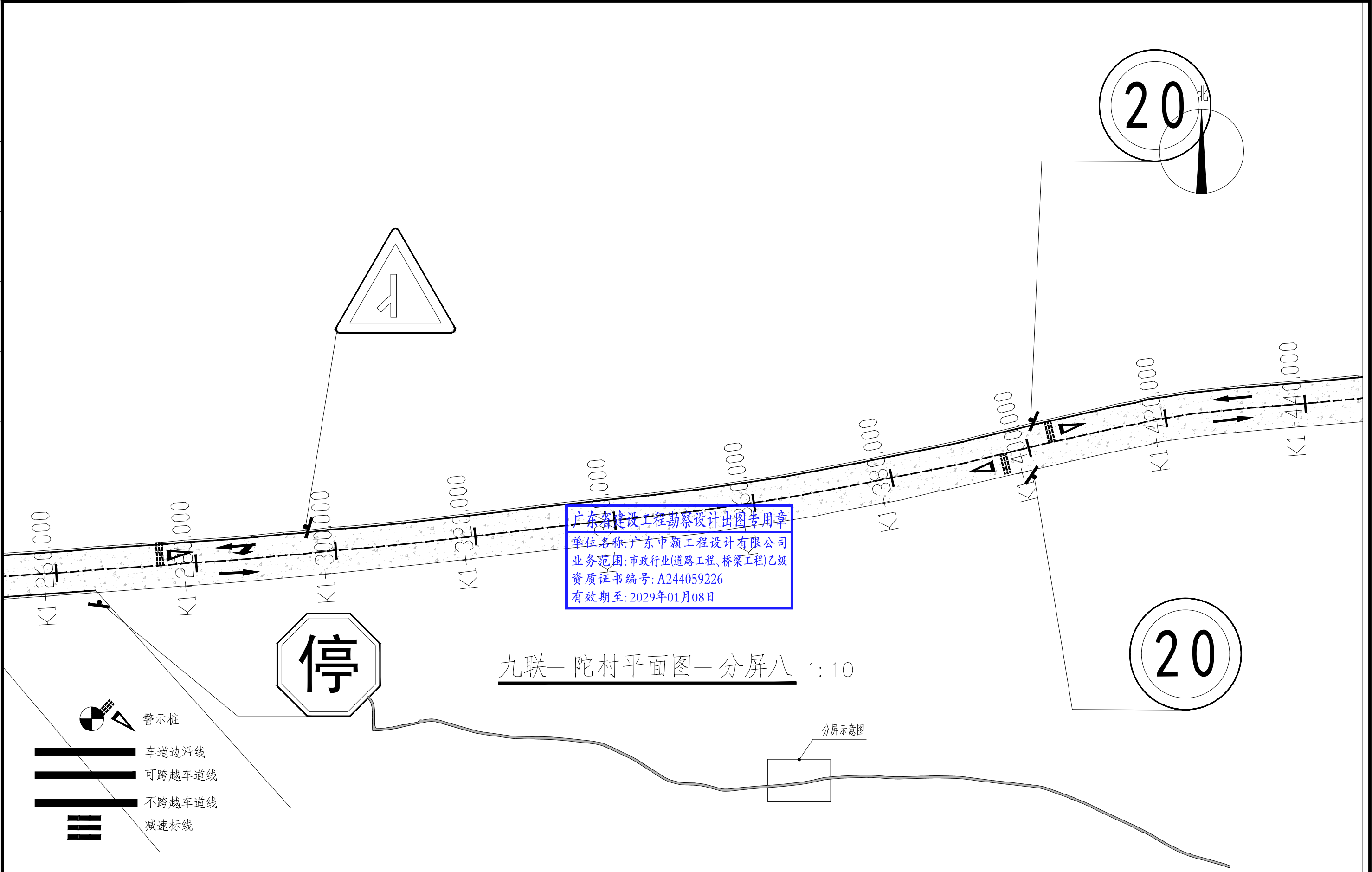
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	240234-C800T12
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

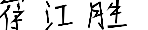
审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

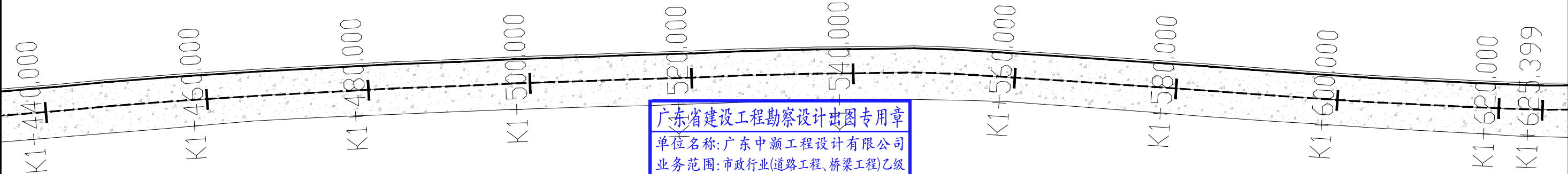
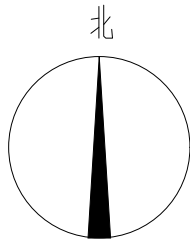
加盖图章处 STAMP AREA

排水	给水	电气	暖通
路	道	(手签体)	(印刷体)
桥	梁		
隧	道		



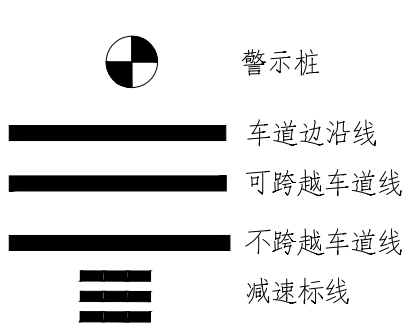
 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	24D234-C800T13	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	钟佳金		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	贺 鹏		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	李 明		工程设计证书编号			
	图 名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏八	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			审 核 EXAMINED BY	李 明		1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810			

排水	(印刷/体)	(手签/体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			

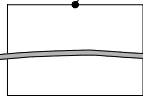


广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏九 1:10



分屏示意图



ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏九

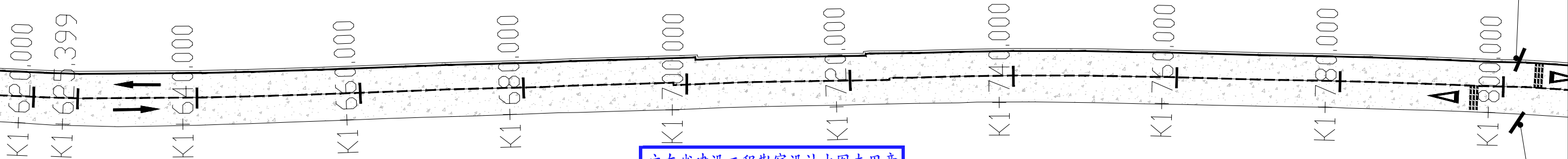
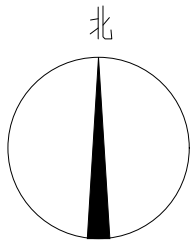
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234-C800T14
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

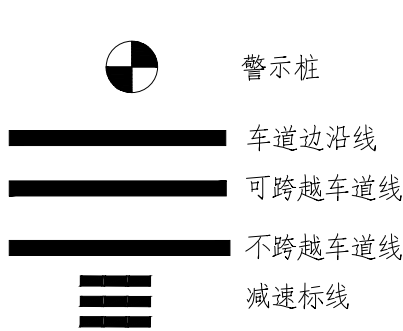
加盖图章处 STAMP AREA

排水	(印刷/体)	(手签/体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



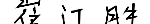
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏十 1:10

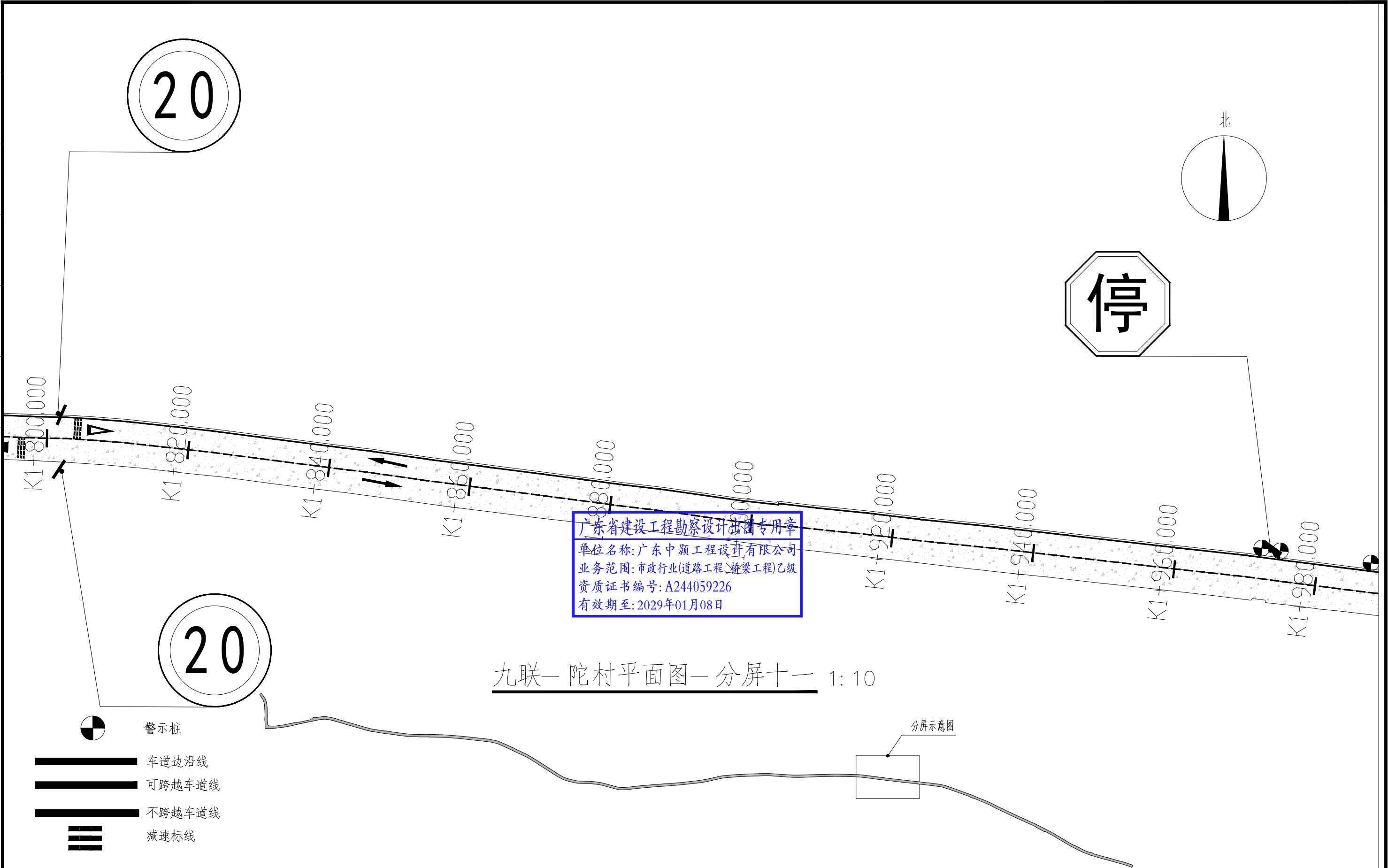


分屏示意图



 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO.	24D234-C800T15	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	钟佳金		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜	崔江胜	设 计 DESIGNED BY	贺 鹏		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	李 明		工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810			
	图 名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏十	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			审 核 EXAMINED BY	李 明					

排水	给水	电气	暖通
路	道	桥	梁
隧	道		
(印刷体)	(手签体)		



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

九联—陀村平面图—分屏十一 1:10

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏十一

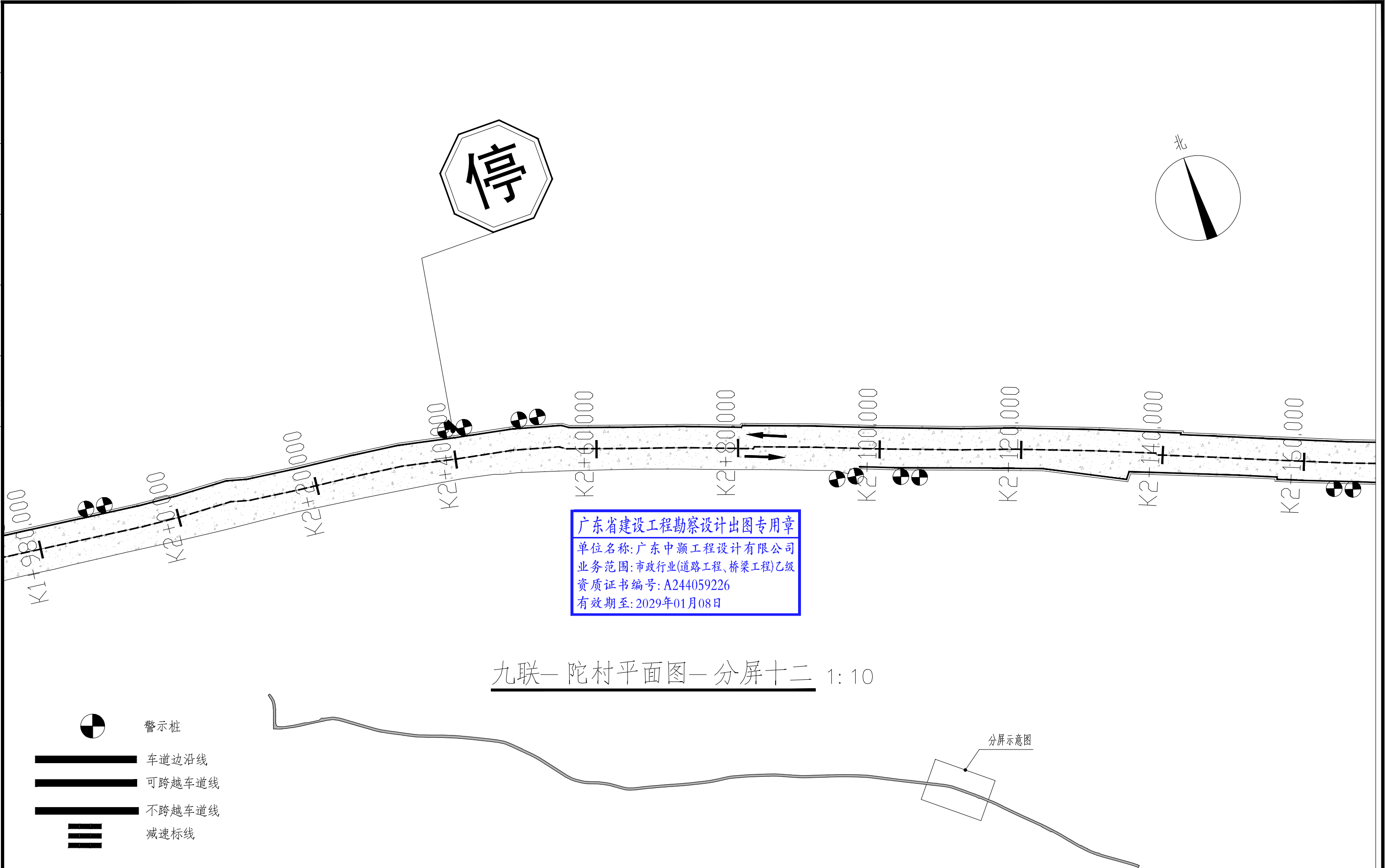
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234-C800T16
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

排水	给水	电气	暖通
道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			



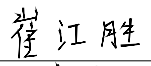
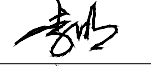
九联—陀村平面图—分屏十二 1:10

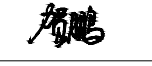


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏十二

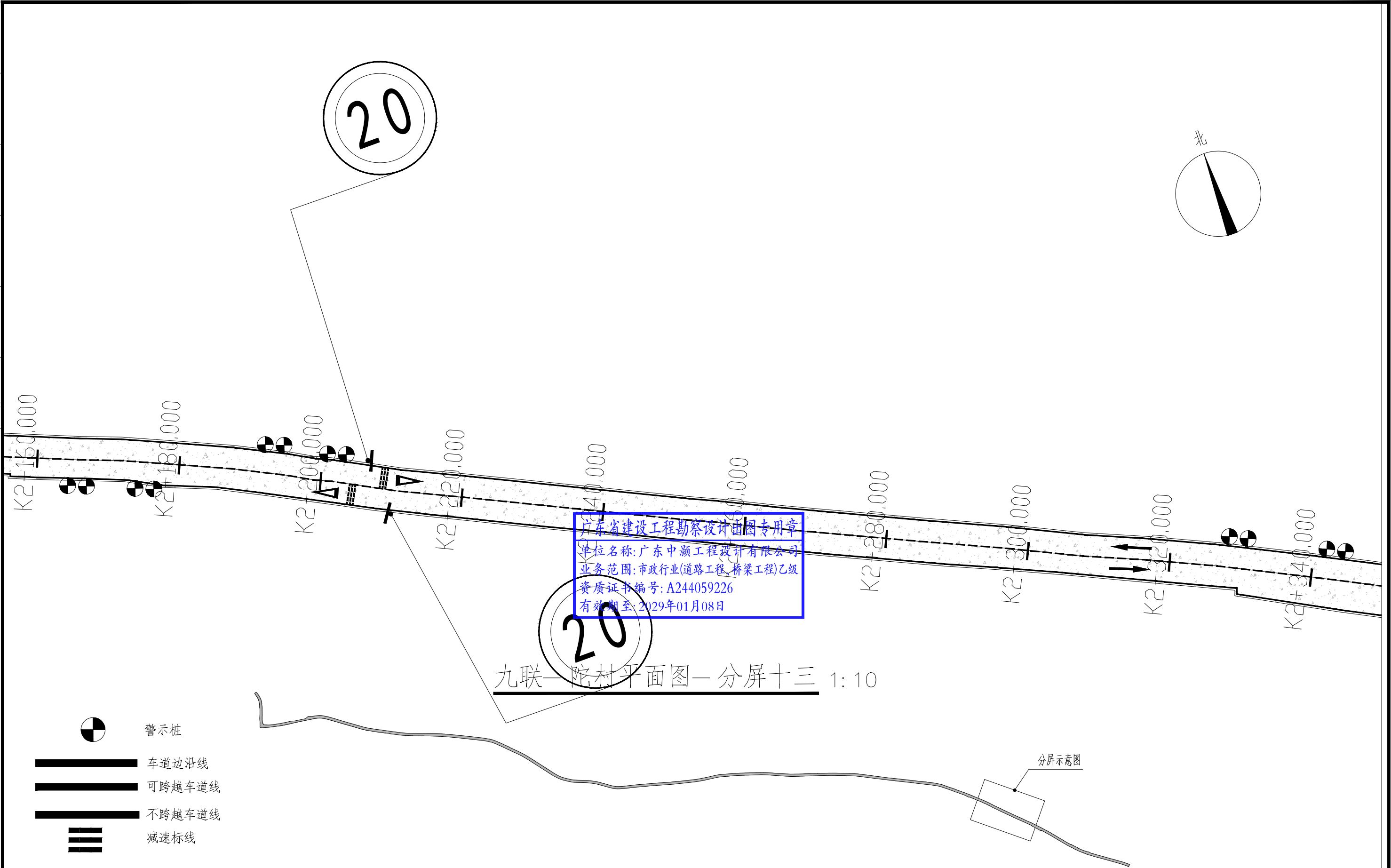
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234-C800T17
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

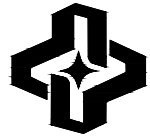
审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

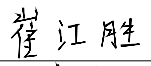
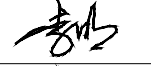
排水	给水	电气	暖通
道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			

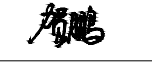



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联一陀村平面图—分屏十三

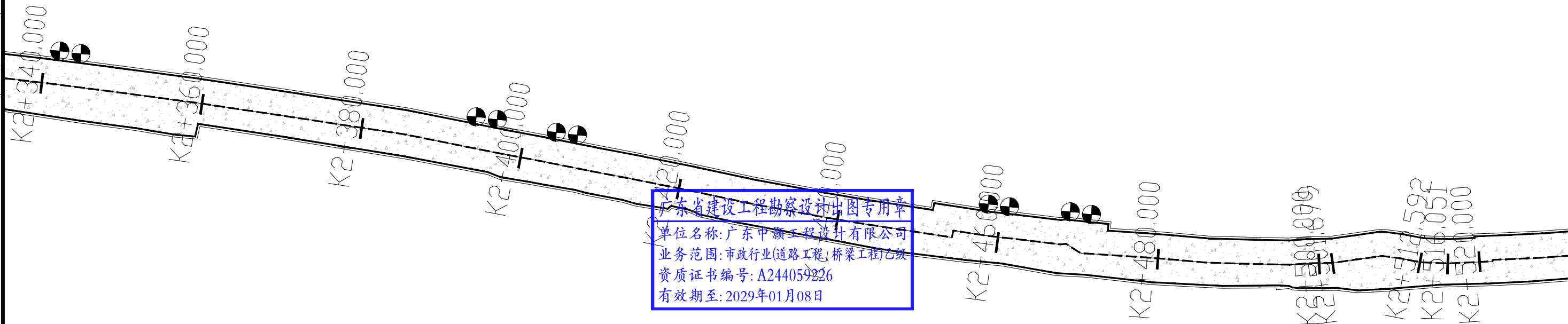
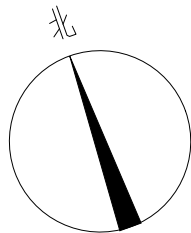
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234-C800T18
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

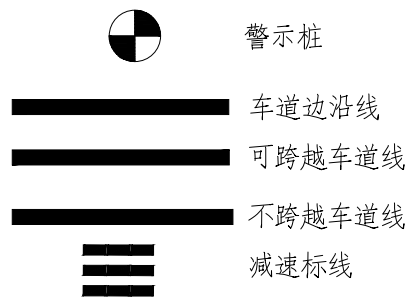
校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

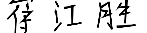
排水	(印刷/体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



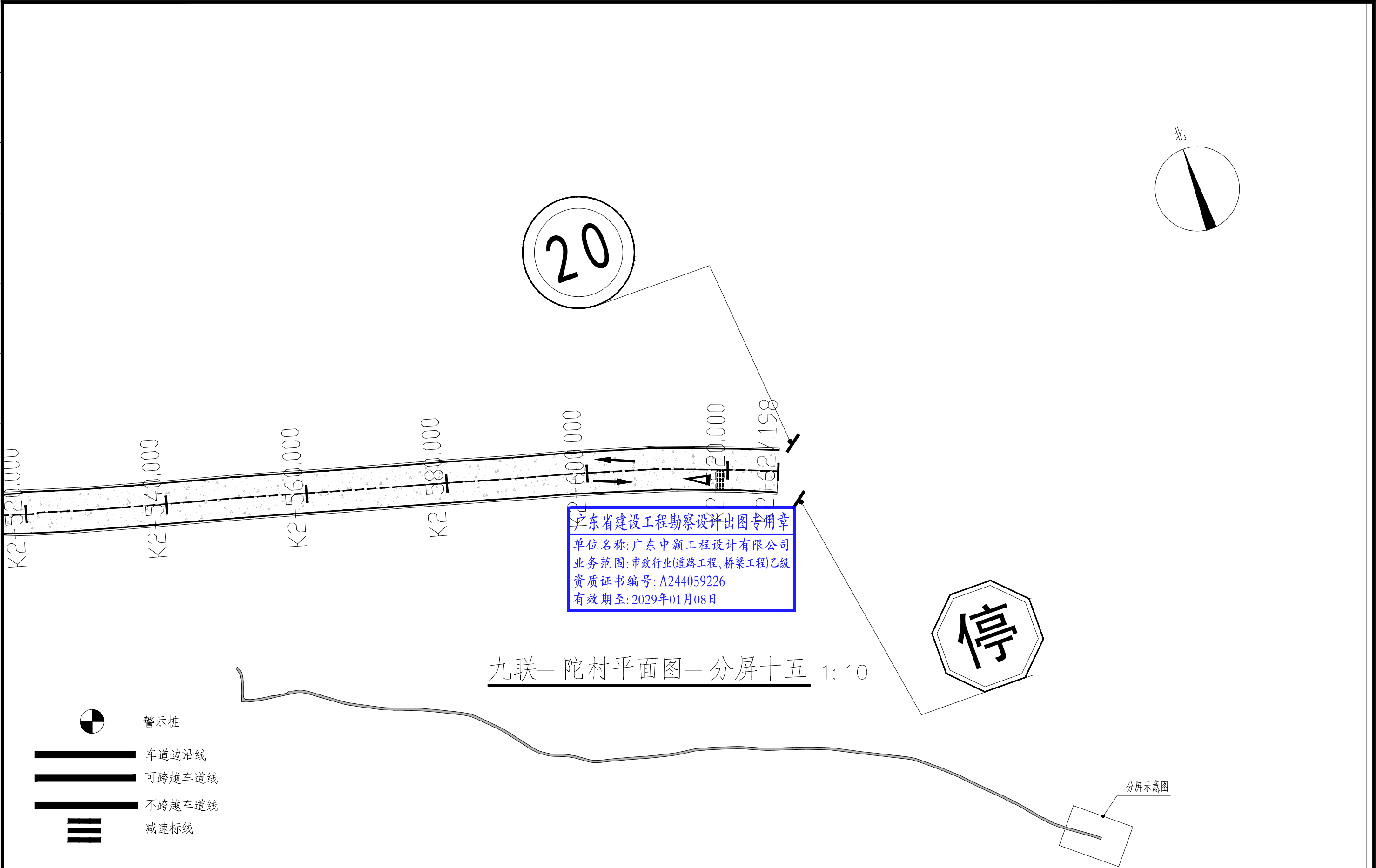
九联一陀村平面图—分屏十四 1:10



分屏示意图

 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	24D234-C800T19	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	钟佳金		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	贺 鹏		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	李 明		工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810			
	图 名 TITLE	九联一陀村平面图—分屏十四		保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		审 核 EXAMINED BY	李 明					

排水	(印刷/体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			

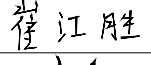


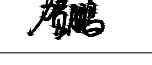


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	九联—陀村平面图—分屏十五

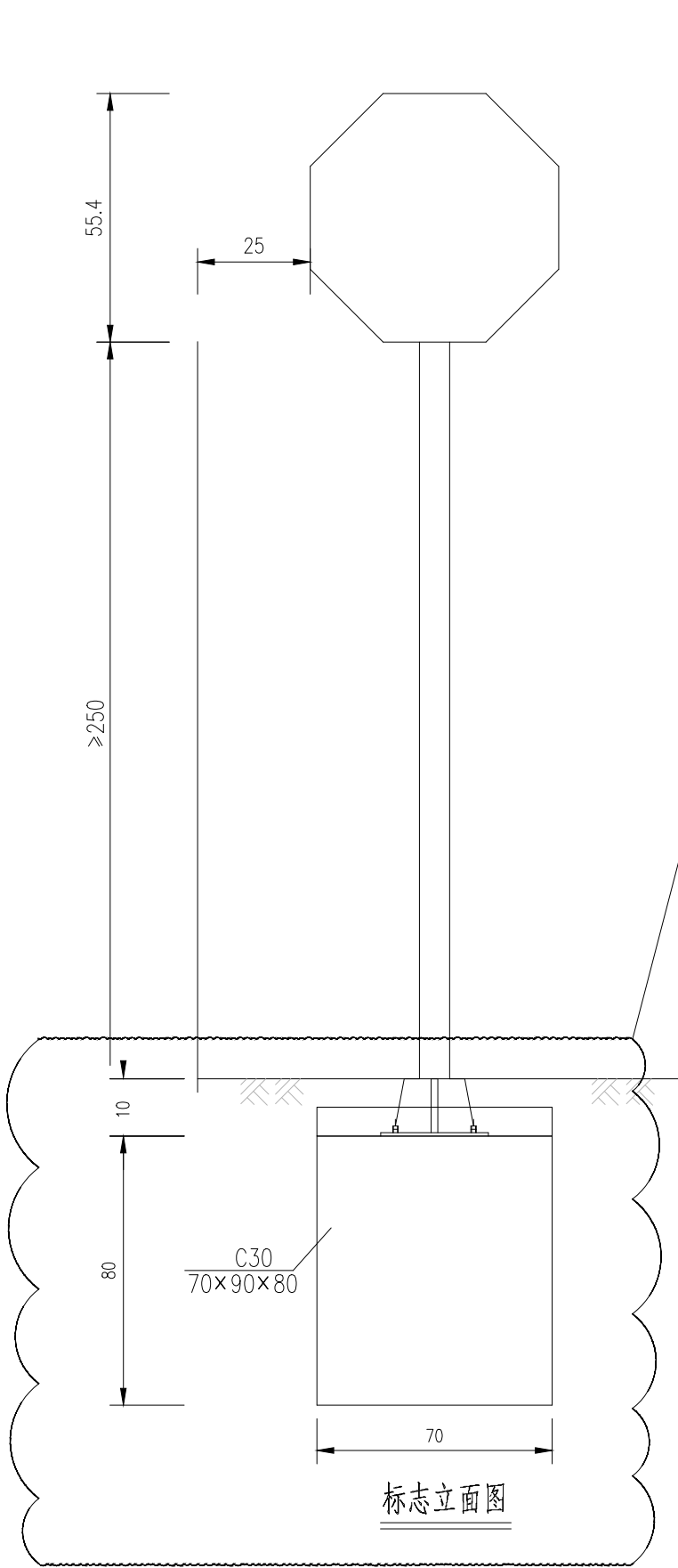
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	240234—C800T20
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	(手签体)		
桥梁	(印刷体)		
隧道			
排水			
给水			
电气			
暖通			



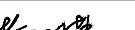
标志背面图

工程数量表
(不含基础)

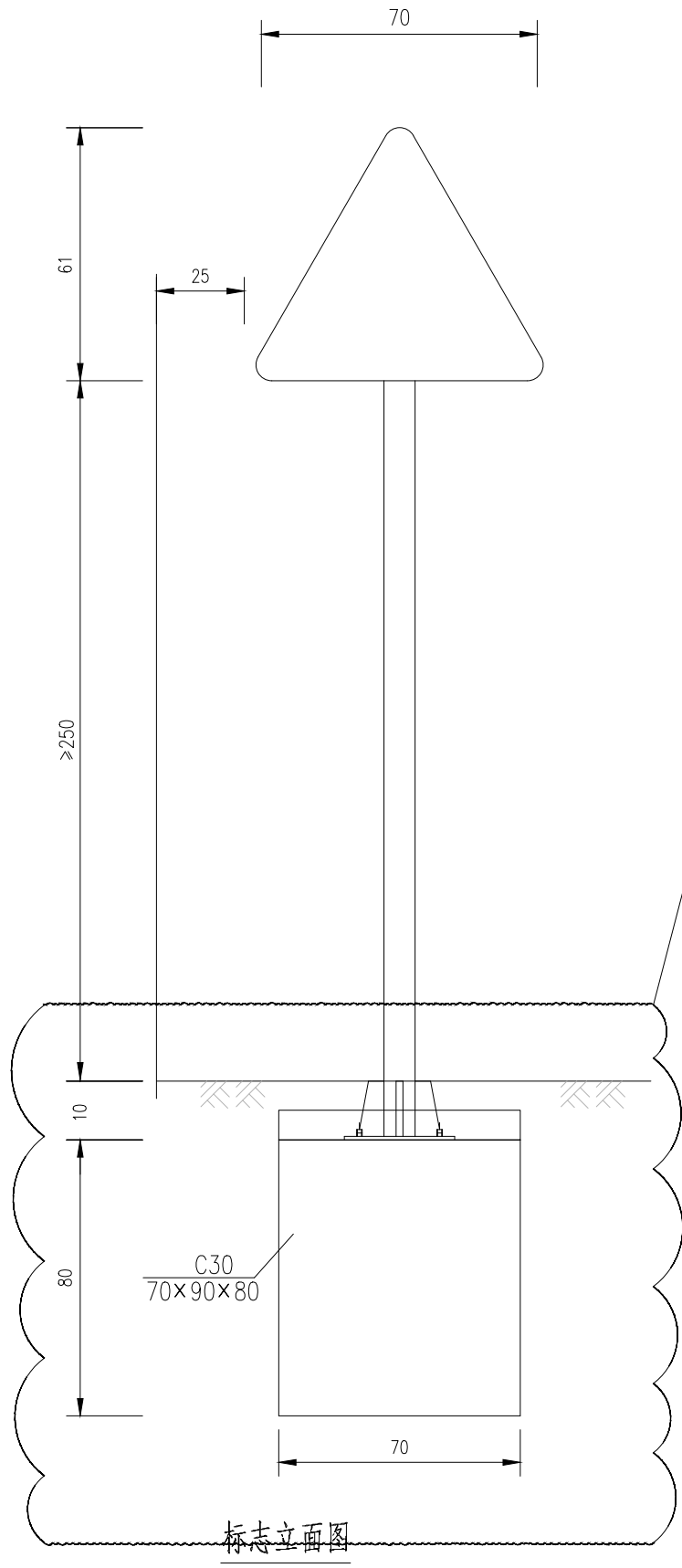
材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量 (件)	重量 (kg)	备注
钢管立柱	Φ108x4x7000	25.5	1	25.5	
标志板	2024-T4铝	2.75	1	2.75	2024-T4铝
角钢	L30x30x3x2450	3.36	1	3.36	
滑动槽钢	LC4槽	1.01	2	2.02	LC4槽
抱箍	310x50x5	0.61	2	1.2	
抱箍底衬	232x50x5	0.46	2	0.9	
螺母	M18	0.08	4	0.3	45号钢
垫圈	垫圈19x3	0.02	4	0.1	45号钢
滑动螺栓	M18x60	0.16	4	1.0	
柱帽	Φ100x3	0.18	1	0.2	
反光膜	Ⅳ类	0.45m ²			
C30混凝土	700x900x800		1	0.5	单位: m ³

标志结构设计图

- 注:
- 1.本图单位为cm,比例为1:20。
 - 2.标志板与滑动槽钢采用铝合金铆钉连接,板面上的铆钉头应打磨平滑。
 - 3.标志板边缘应做卷边处理,数量已计。
 - 4.所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 - 5.立柱、抱箍及底衬等应事先进行热镀锌处理,镀锌量为550g/m²。
 - 6.滑动槽钢与螺栓及其连接方式、柱帽见标志连接件及柱帽大样图。
 - 7.标志的运输与施工应符合JTG D82-2009及其它施工技术规范的规定。
 - 8.标志与立柱采用抱箍连接,抱箍及底衬大样见后图。
 - 9.标志在路侧的设置位置和立柱长度可结合实际情况按国家的有关规定适当调整。

 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	240234-C800T27	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	钟佳金		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	贺 鹏		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	李 明		工程设计证书编号			
	图 名 TITLE	标志结构设计图（一）	保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			审 核 EXAMINED BY	李 明		1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810			

道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通



时间: 2026-04-28
批注: 修改做法

标志背面图

工程数量表 (不含基础)

材料名称	规格 (mm)	单件重 (kg)	数量 (件)	重量 (kg)	备注
钢管立柱	Φ89x4.5x2750	25.95	1	25.95	
标志板	80x50x3x2700	8.18	1	4.18	2024-T4铝
角钢	L80x50x3x2700	3.7	1	3.7	
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级	滑动槽钢	80x18x4x390	0.53	0.53	LC4铝
资质证书编号: A244059226	抱箍	232x50x5	0.61	1.22	
有效期至: 2029年05月08日	抱箍底衬	232x50x5	0.46	0.92	
	滑动槽钢	80x18x4x200	0.27	0.27	LC4铝
	螺母	M18	0.08	0.32	45号钢
	垫圈	垫圈 19x3	0.02	0.08	45号钢
	滑动螺栓	M18x60	0.16	0.64	
	柱帽	Φ100x3	0.18	0.18	
	反光膜	Ⅳ类	0.35m ²		
C30混凝土	700x900x800		1	0.5	单位: m ³

- 注:
- 本图单位为cm, 比例为1: 20。
 - 标志板与滑动槽钢采用铝合金铆钉连接, 板面上的铆钉头应打磨平滑。
 - 标志板边缘应用角钢加固。
 - 所有金属构件除特殊说明外均用Q235钢制作。
 - 立柱、抱箍及底衬等应事先进行热镀锌处理, 镀锌量为550g/m²。
 - 滑动槽钢与螺栓及其连接方式、柱帽见标志连接件及柱帽大样图。
 - 标志的运输与施工应符合JTG D82-2009及其它施工技术规范的规定。
 - 标志与立柱采用抱箍连接, 抱箍及底衬大样见后图。
 - 标志在路侧的设置位置和立柱长度可结合实际情况按国家的有关规定适当调整。

标志结构设计图

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	标志结构设计图 (二)

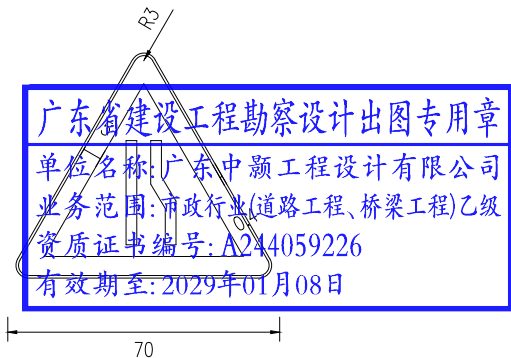
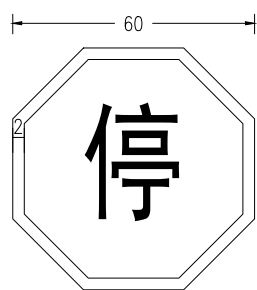
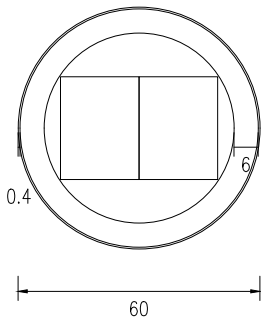
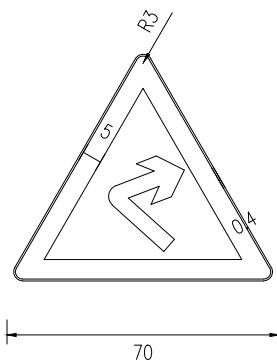
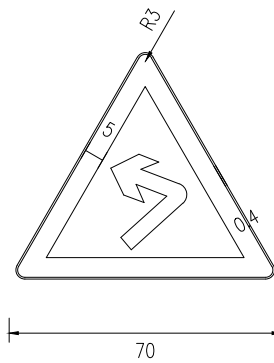
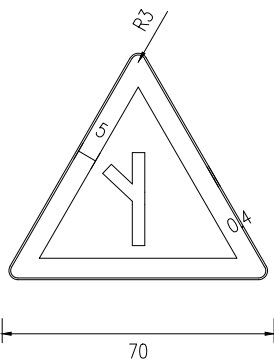
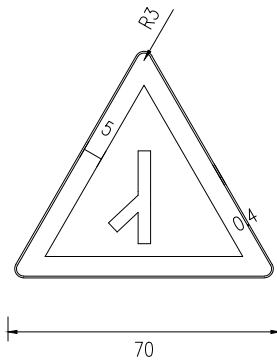
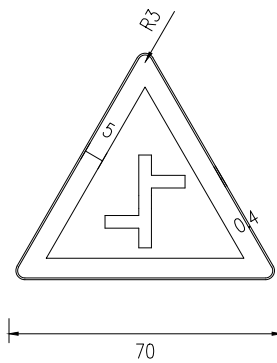
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234-C800T28
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

排水	(印刷/体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



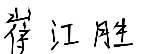
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单程名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

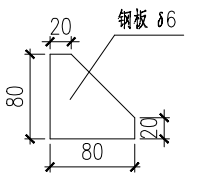
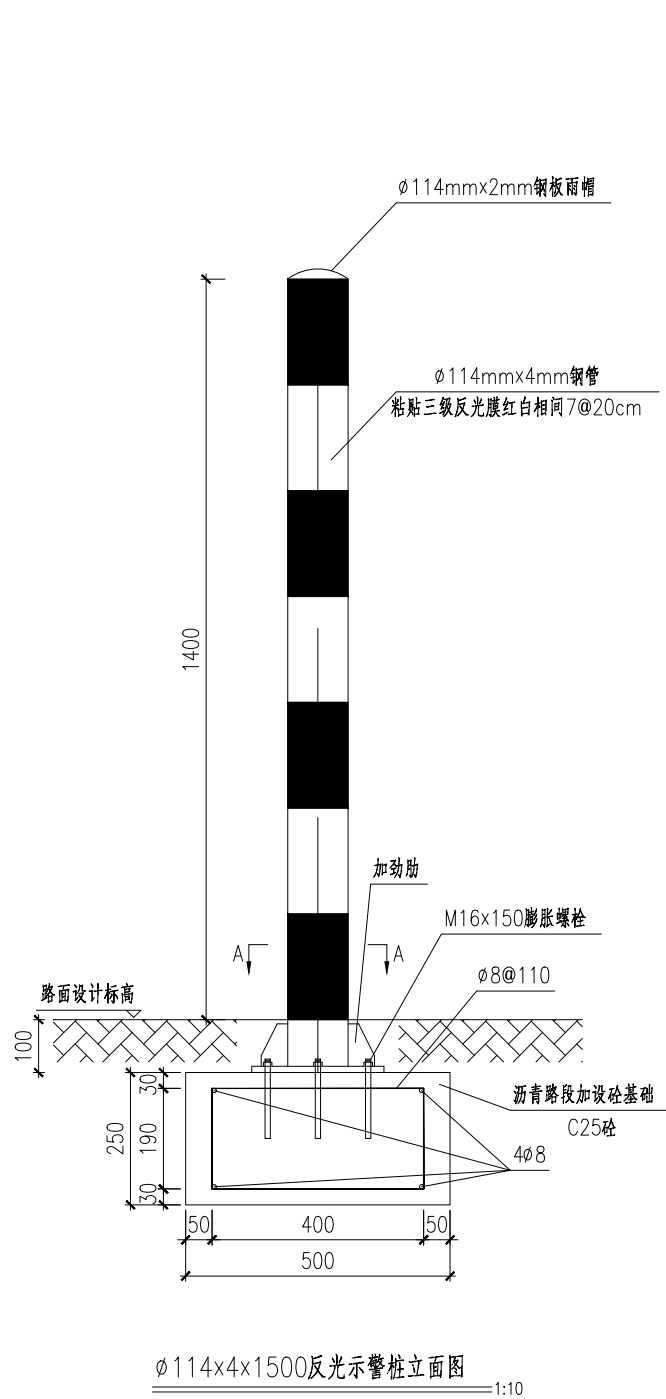
建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	标志版面设计图

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234-C800T30
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

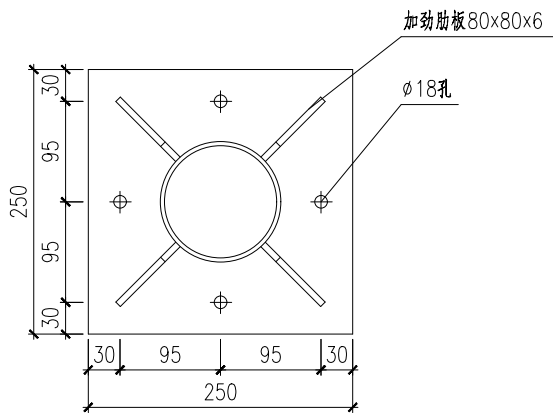
审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

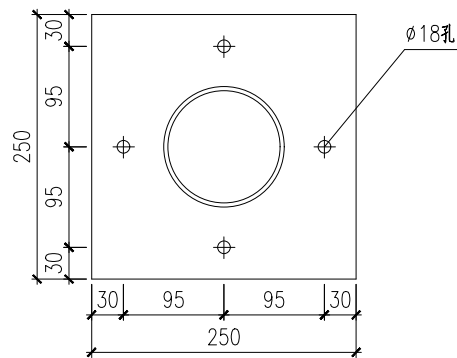
加盖图章处 STAMP AREA



加劲肋板大样图 1:5



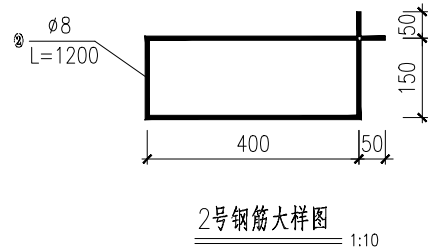
A-A大样图 1:5



B-B大样图 1:5

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

ø114x4x1500反光示警桩材料数量表					
构件、材料名称	材料规格 (mm)	单件重 (kg)	件数 (件)	重量 (kg)	材料
立柱钢管	ø114x4x1488	16.15	1	16.15	A3
底座法兰板	250x250x12	5.89	1	5.89	A3
法兰板加劲肋	80x80x6	0.25	4	1.00	A3
反光膜	400x200	0.08m ²	7	0.56m ²	三级
膨胀螺栓	M16x150	0.258	4	1.03	A3
圆钢	ø8x440	0.174	4	0.696	A3
圆钢	ø8x1200	0.474	5	2.37	A3
基础混凝土	500x500x250	0.0625m ²	1	0.0625m ²	C25
合计(反光膜、基础除外)				27.14	



2号钢筋大样图 1:10

说明:

- 本图尺寸以毫米为单位。
- 钢构件所采用的钢材应符合国家标准GB/T 700-2006《碳素结构钢》的要求。
- 所有构件的焊接必须满足国家行业标准GB 50661-2011《钢结构焊接规范》的技术要求。
- 示警桩焊接成型后须进行热镀锌防腐处理,镀锌量为600g/m²。
- 示警桩底座与立柱焊接成整体,底座用4根螺栓M16x150固定在牢固的构造物上。安装护栏时应根据不同的路面结构作以下处理:
 - 在砼路面安装时,底座直接用螺栓固定在砼路面上。
 - 在沥青路面安装时,需按基础大样图局部加设水泥砼基础。
 - 在加铺沥青层砼路面安装时,沥青厚度小于30cm,以实际厚度设置砼基础。每个基础用6根ø12mm膨胀螺栓固定在水泥砼路面上,膨胀螺栓与1号钢筋焊接。基础厚度小于10厘米,1号钢筋只设一层。开挖路面先用切缝机切缝后再开挖,确保基础开挖面的齐整。
- 反光示警桩按设计图示粘贴三级红白相间反光膜。粘贴反光膜表面应无任何皱纹、气泡和划痕及明显的颜色不均匀。

反光示警桩结构设计图



建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	反光示警桩结构设计图

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	24D234-C800T31
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

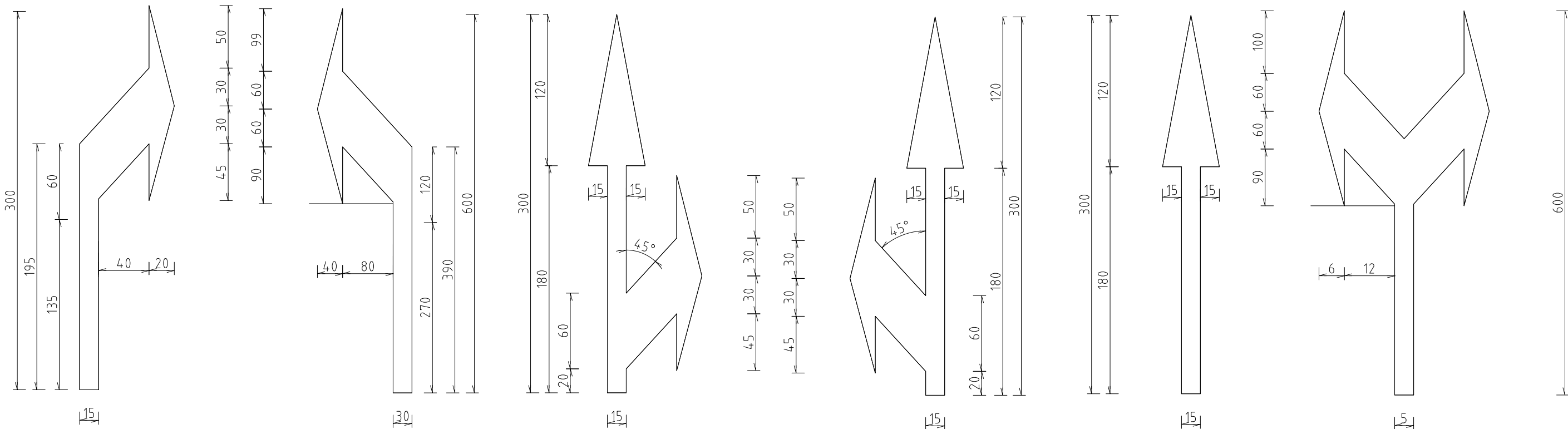
审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质,证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质,证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质,证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质,证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质,证书编号: B244065810		

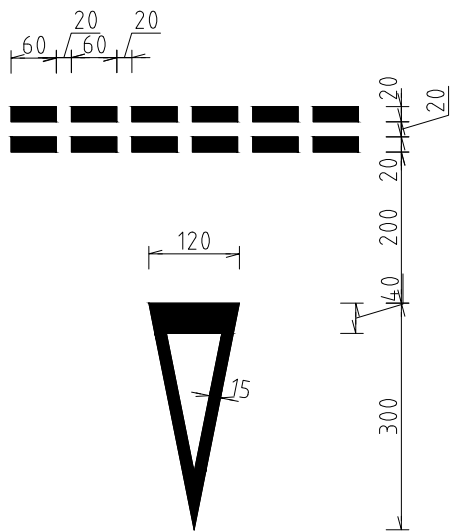
加盖图章处 STAMP AREA

排水	(印刷体)	(手签体)	道路	
给水			桥梁	
电气			隧道	
暖通				

道路导向箭头大样图



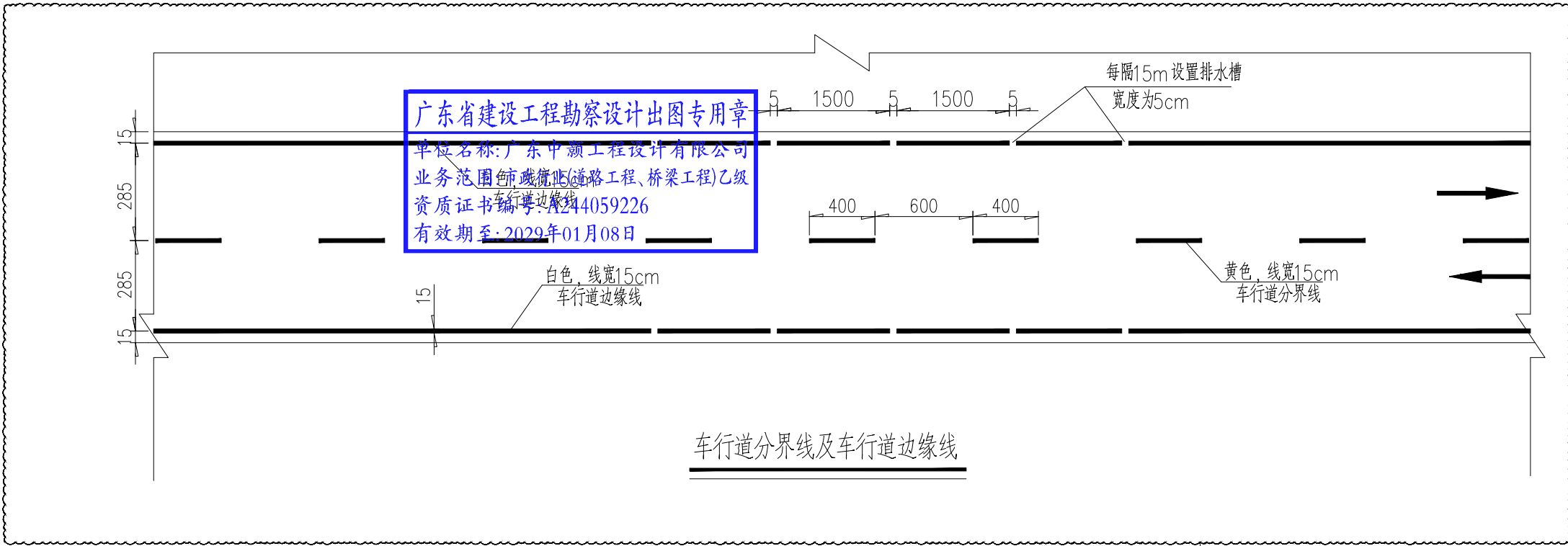
减速让行线



广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政设计(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

车行道分界线及车行道边缘线



时间: 2026-04-30
批注: 修改虚实线标注

加盖图章处
STAMP AREA



广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	导向箭头及路面标识、标线设计图

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	24D234-C800T32
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	李明	
审核 EXAMINED BY	李明	

校对 CHECKED BY	钟佳金	
设计 DESIGNED BY	贺鹏	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

排水	(印刷体)	(手签体)	道路	
给水			桥梁	
电气			隧道	
暖通				

标志标线工程数量表

[illegible]

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子 项 SUBENTRY	
图 名 TITLE	标志线工程数量表

图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	24D234-C800T33
版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGR.	李 明	
审 核 EXAMINED BY	李 明	

校 对 CHECKED BY	钟佳金	
设 计 DESIGNED BY	贺 鹏	

工程设计证书编号

建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A2140559226

风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A2140559226

市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A2140559226

市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A2140559226

工程勘察专业类 勘察、测量）乙级资质，证书编号：B2140465810

加盖图章处
STAMP AREA

(重阳镇县道X326路域环境整治提升项目)

六乱整治

(施工图)

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

广东中颢工程设计有限公司

(二〇二六年四月)



ZHONGHAO DESIGN

工程设计证书编号: A244059226

道路桥梁隧道			
(手签体)			
(印刷体)			
水水气通			
排给电暖			

图纸目录

序号	图号	图纸名称	图幅	备注	序号	图号	图纸名称	图幅	备注
01	LM-01	目录	A3						
02	SM-01	设计说明	A3						
03	SM-02	设计说明	A3						
04	PL-01	现状清拆平面图	A3						
05	PL-02	六乱总平面图	A3						
06	PL-03	通用做法详图01	A3						
07	PL-04	通用做法详图02	A3						
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

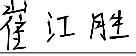
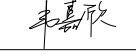
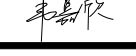
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

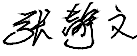


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	目录

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	LM-01
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责人 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道	桥	隧	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通

通用设计说明（一）

一、工程概况

项目名称：重阳镇县道X326路域环境整治提升项目

建设单位：韶关市武江区重阳镇人民政府

设计内容：混凝土地坪硬化、植草砖停车场、排水沟、砖砌挡墙、树池。

二、设计依据

- 甲方提供的的规划总平面图及相关资料；
- 《室外排水设计标准》(GB 50014-2021)；
- 《给水排水工程管道结构设计规范》(GB 50332-2002)；
- 《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268-2008)；
- 《城市工程管线综合规划规范》(GB 50289-2016)；
- 国家建筑标准设计图集《市政排水管道工程及附属设施》(06MS201)；
- 《城市排水工程规划规范》(GB 50318-2017)；
- 《砖体结构设计规范》(GB 50003-2011)；
- 《埋地塑料排水管道工程技术规范》(CJJ101-2016)；
- 《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程》(CECS 164;2004)；
- 《公路水泥混凝土路面施工技术细则》(JTGT F30-2014) ；
- 《建筑给水排水与节水通用规范》(GB 55020-2021) ；
- 《公路路面基层施工技术规范》(JTJ034-2018) ；
- 《城乡排水工程项目规范》(GB 55027-2022)；
- 《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) 。
- 《建筑给水排水与节水通用规范》(GB 55020-2021) 。
- 《城乡排水工程项目规范》(GB 55027-2022) 。

四、管道工程技术及施工要求

1. 本工程设计污水支管管径为DN110（DN160），起点按0.5m埋深控制，管道顺场地坡度且不小于0.005坡度，管材采用PVC承插管，环刚度SN≥8.0。污水主管管径为DN300（DN200），管材采用HDPE 双壁波纹管，环刚度SN≥8.0。设计用户与污水支管间采用DN110接口管连接，管材采用PVC承插管。

2. 符合规范的前提下坡度沿现有村内道路向主管道放坡，若各种管线布置时发生冲突，处理原则是：未建让已建的，临时性管让永久性管，小管让大管，有压管让无压管，可弯管让不可弯管，污水管道与其他刚性管道交叉时要保证0.15米间距，否则做360度，砼保护。

3. 重力流污水管道按非满流计算，管径为 DN200-DN300 的污水管道最大设计充满度为 0.55 ，DN350-DN450 的污水管道最大设计充满度为 0.65。

排水管渠的最小设计流速，应符合下列规定：

- a> 污水管道在设计充满度下为 0.6m /s ；
- b> 雨水管道和合流管道在满流时为 0.75m /s ；
- c> 明渠为 0.4m /s 。

4. 污水主管设置污水检查井，车道范围内井盖标高与设计路面齐平，设计路面标高以道路设计为准。

5. 道路两侧污水管采用粗砂基础，厚度10cm；管道基础下方应为未扰动的原状土或经处理后回填密实的地基，地基承载力特征值柔性接口不小于0.1MPa（刚性接口管道不小于0.12MPa）。

6. 管道基础位于回填区域的处理：当管道基础有不足1/3宽度位于回填区域时，如地基为碎石，则该部分用碎石回填，分层夯实，如地基为普土，则该部分管基以下0.6m厚用8%灰土加强。当雨水管道地基有超过1/3宽度位于回填区域时，如地基为碎石，则先将原状碎石石层挖0.6m。在用砂石回填，分层夯实，如地基为普土，则先将原状土部分超挖0.6m深予以扰动，再统一用8%灰土加强。若遇流沙，污泥，松散杂填土等软弱地基，应采取加固措施（由设计人员现场处理）。

7. 排水管道（渠）沟槽开挖应满足《给排水管道工程施工及验收规范（GB50268-2008）》的规定。通常情况下，基坑宽度按GB50268-2008执行，沟槽宽度为D0+2（b1+b2+b3）；对条件特殊的管段，沟槽宽度及开挖边坡由施工方案确定，管道沟槽开挖深度≥1.5米时，支护方案应符合《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011及《建筑基坑支护技术规程》JGJ120-2012的相关要求。

8. 管道的沟槽回填应严格按照管道基础及沟槽回填标准施工，沟槽回填前，应先将槽内杂物清除干净，然后分层回填并夯实，回填密度要求不小于95%，严禁回填淤泥、腐殖土、冻土，回填土内不得含有碎砖、碎石及大于100mm的硬土块；按规定进行回填前闭水试验等相关试验，并参照管道供应商提供的规范和标准执行，其他试验参照国家规范执行；并应满足《给排水管道工程施工及验收规范（GB50268-2008）》的规定。

9. 管顶50cm范围回填压实系数为0.80~0.86，用水夯夯实。若因特殊因素需要增加管顶压实系数时，管侧回填压实系数也应相对增加，必要时应对管道采取加固措施；膨胀土地区，管顶50cm以下沟槽，采用6~8%灰土回填。

10、污水管道、合流管道和生活给水管道相交时，应敷设在生活给水管道的下面或采取防护措施。

11、室外检查井井盖应有防盗、防坠落措施，检查井、阀门井井盖上应具有属性标识。位于车行道的检查井、阀门井，应采用具有足够承载力和稳定性良好的井盖与井座。

12、无障碍通道上有井盖、箅子时，井盖、箅子孔洞的宽度或直径不应大于，条状孔洞应垂直于通行方向。

13、检查井应具备防坠落性能，井盖应具备防盗窃性能，井盖和井座应满足所处环境所需承载力和稳定性要求。地下水位较高地区，禁止使用砖砌井。

5.4 管道相关抗震设计措施。污水管道及其附属构筑物应经严密性试验合格后方可投入运行。

本工程位于地震烈度为6度，采用抗震设防烈度为6度，设计基本地震加速度0.05g，抗震等级四级。

根据《室外排水工程设计和施工规范》工程抗震设计规范》（GB50032-2003）要求，对本工程污水管道进行了相应的抗震设计。本项工程污水力流管采用承插接管，接口采用弹性密封胶圈及粘接接口。

4. 检查井、井盖和井座采用原则：采用一体成型成品污水检查井，管道一定距离（不超过40m）、拐弯及管道汇合处应设置检查井，主管管汇流户数达10户以上时设置污水沉泥井。

5. 检查井、井盖和井座采用原则：采用一体成型成品污水检查井，管道一定距离（不超过40m）、拐弯及管道汇合处应设置检查井，主管管汇流户数达10户以上时设置污水沉泥井。

2. 井深1.2m以上需设置安全网格，做法详见检查井安全网大样。

3. 检查井基础厚度不小于10cm，采用C20砼，检查井均用水泥砂浆内外抹面至井顶。

4. 污水甩管：在道路交叉口及单位入口附近按照实际情况预埋污水甩管，便于单位及其他道路污水管接入。

七、材料组成及技术要求

1、水泥

本项目采用强度等级不低于42.5级硅酸盐水泥，水泥的氯离子含量应低于0.03%，总含碱量（包括所有原材料）不超过3.0kg/m3。

2、骨料

粗集料最大粒径应不超过结构物最小尺寸的1/4和保护层厚度的2/3；泵运混凝土的粗集料最大粒径，除应符合上述规定外，对碎石不应超过输送管内径的1/3，对于卵石不应超过输送管内径1/2.5。同时本工程混凝土的粗集料最大粒径还不应超过25mm。

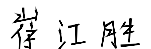
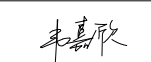
广东省建设工程勘察设计院有限公司
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业道路工程、桥梁工程、给水排水工程、岩土工程、暖通工程、电气设计
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	SM-01
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通

通用设计说明(二)

3、水

拌和水内不得含有影响水泥正常凝结与硬化的有害杂质及油脂、糖类、游离酸类、碱、盐、有机物或其他有害物质。不得采用污水和pH值小于5的酸性水，水中的氯离子含量应不大于100mg/L，硫酸盐含量（按SO42-计）应不大于500mg/L，饮用水可以不进行试验。

4、矿物掺和料

矿物掺和料包括粉煤灰、火山灰质材料，粒化高炉矿渣等，应由生产厂家专门进行产品检验并出产品合格证书，其技术条件应符合国家标准《高强高性能混凝土用矿物外加剂》（GB/T 18736-2017）的规定。

5、外加剂 当混合使用高效减水剂、引气剂、缓凝剂、膨胀剂、阻锈剂及其它防腐剂时，应事先专门测定它们之间的相容性。化学外加剂中氯离子含量不得大于胶凝材料总重的0.01%。

6、城乡给排水和燃气热力工程应符合下列规定：

6.1、地下或半地下砌体结构，砖砌体强度等级不应低于 MU10，块石砌体强度等级不应低于 MU20；砌筑砂浆应采用水泥砂浆，强度等级不应低于 M7.5。

6.2、盛水构筑物 and 地下管道的混凝土强度等级不应低于 C25；构造柱、芯柱、圈梁及其他各类构件的混凝土强度等级不应低于 C25。

6.3、用于燃气工程储气结构的钢材，应保证冷弯检验合格；燃气、热力工程中的结构用钢，不得采用 Q235A 级钢材。

6.4、各类构筑物的非结构构件和附属设备，其自身及其与结构主体的连接，应进行抗震设计。

7、城乡给排水和燃气热力工程中，管道及其连接的材料应符合下列规定：输送水、气或热力的有压管道，其管材的材质应具有较好的延性。

8、城镇给排水和燃气热力工程中，直埋承插式圆形管道和矩形管道，在下列部位应设置柔性连接接头或变形缝：承接式管道的三通、四通、大于 45°的弯头等附件与直线管段连接处，且附件支墩按柔性连接的受力条件进行设计。

9、城镇给排水和燃气热力工程中，管道穿过建（构）筑物的墙体或基础时，应符合下列规定：

9.1 在穿越的墙体或基础上应设置套管，穿管与套管之间的间隙应用柔性防腐、防水材料密封。

9.2 当穿越的管道与墙体或基础嵌固时，应在穿越的管道上就近设置柔性连接装置。

(二) 污水施工注意事项

- 严把原材料质量关 排水工程使用的砼及钢筋砼半成品必须保证质量，满足设计要求，必须具有生产，使用许可证；
- 排水管道施工顺序应按先下游，后上游原则进行，若因其它原因需要分段施工时，应加强内业工作，严格控制管底高程及管道设计纵坡；
- 若道路纵坡有变动，出现排水主管道管顶覆土小于0.5m的情况，必须及时通知设计人员，进行处理；
- 沟槽开挖中，应对适宜回填的土方分别堆放并采取保护措施，尽可能避免或减少借土回填；
- 灰土要求机械集中拌和；
- 如道路两侧建筑物基本形成，施工过程中应尽量详细了解两侧已建建筑排水系统情况，做好分流接管工作. 对于道路两侧开发较密集的区域，预留支管位置可根据实际情况作适当调整，以满足用户需要；
- 检查井、排水渠砖砌体必须砂浆饱满，灰浆均匀。
- 预制和现浇混凝土构件必须保证表面平整、光滑、无蜂窝麻面。
- 盖板、井盖安装时加1: 2防水水泥砂浆座浆及抹三角灰，井盖顶面要求与路面平。
- 回填时，先将盖板座浆盖好，在井墙和井筒周围同时回填，回填密实度应根据路面要求而定，但不应低于93%。
- 排水管道遇不良基础时，宜现场协商处理。

12. 施工前应做好施工组织设计，探明地下管线情况，若需拆除障碍物须征得相关部门同意，以保证顺利施工。

13. 未尽事宜，按《给排水管道工程施工及验收规范(GB 50268-2008)》及国标图集 04S516 执行。

(二) 道路修复施工注意事项

1、采用钢模板，模板高度与混凝土一致，立模的平面位置与高程符合设计要求，并支立准确稳固，接头和模板与基层接触均不得漏浆。模板与混凝土接触的表面涂刷隔离剂。

2、横向施工缝。横向施工缝在混凝土作业中断30min时设置施工缝。施工缝的位置设在胀、缩缝处。设在缩缝处或非胀、缩缝处时，采用平缝加传力杆，并垂直于中线，按设计图修筑。当横向施工缝与横向缩缝分开设置时，其距离不小于2.0m。

3、横向缩缝。横向缩缝横过路面全宽设置，缩缝的施工方法，采用切缝法，当混凝土强度达到设计强度25~30%时，采用切缝机进行切割，在规定部位之外，不允许出现任何横向裂缝。锯缝完成后，立即彻底清除所有锯屑和杂物，利用灌入式填缝法，填缝料按设计图纸规定办理。

4、纵向施工缝。采用平缝，在混凝土板厚中央设置拉杆，缝槽用填缝料预以填封。

5、混凝土路面板面施工完毕，及时均匀洒水养护，一般采用草袋在混凝土终凝后覆盖于混凝土表面，每天均匀洒水养护，经常保持草袋潮湿状态，养护期为14-21天，养护期间禁止一切车辆通行。

6、当蔽荫处的气温高于35℃时，或者正在下雨或估计4小时内有雨时，不得铺筑混凝土路面。隧道混凝土路面工程中铺筑的混凝土的温度不得低于10℃或高于32℃。当蒸发率的数据超过0.75Kg/m2.h时，需采取防止水份损失的预防措施。

九、其他

1. 原则上每户所有排污口全部要接入管中，施工时发现图纸未明确的排污口也要接入管道中，工程量按实际计算。

2. 接户管安装应横平竖直，以保持适用和外观整洁。

3. 户外裸露接户管应采取防冻防晒措施，直立管道一般可以用保温材料包扎管道，并用胶带捆绑，横向管道必须用混凝土或浆砌砖材料保护。

4. 和污水管、化粪池等要设雨水必须经过隔油池，小作坊预处理后再接入管网系统（酒坊不得接入农村生活污水管网）。

5. 排水工程应按《给排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2008）进行施工及验收。PVC-U管、HDPE管施工验收还应遵照《埋地聚乙烯排水管道工程技术规程》（CECS164:2004）进行施工及验收。

6. 施工单位施工前应充分了解排水管道所经过区域的地质情况。

7. 为防止管道内臭气溢出，影响居住环境，卫生洁具排水管道上必须设置存水弯，具体施工方法见图集 09S304《卫生设备安装》。

8. 农村地形条件复杂，尤其是山区村落，施工时不可预见的因素较多，施工时发现需要进行特殊治理的请及时通知设计部门，协商解决。

9. 施工单位在施工前和施工过程中应和村一方时时沟通，保证接管工作和户外管网施工的有效衔接。

10. 本说明中未尽事宜以及在施工中所发生的问题，参见现行有关施工及验收规范。

11. 特别说明：施工单位开挖管线、终端时，开挖影响范围内的地下管线、地面构筑物、房屋的安全受施工影响，或其危及施工安全时，均应进行临时加固，经相关单位检查、验收、确认符合要求，方可施工。施工单位在沟坎、陡坡施工时，应注意防止落石、塌方，同时做好施工人员的安全防护及安全警示工作。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	SM-02
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ. NO.			
保险号 INS. NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

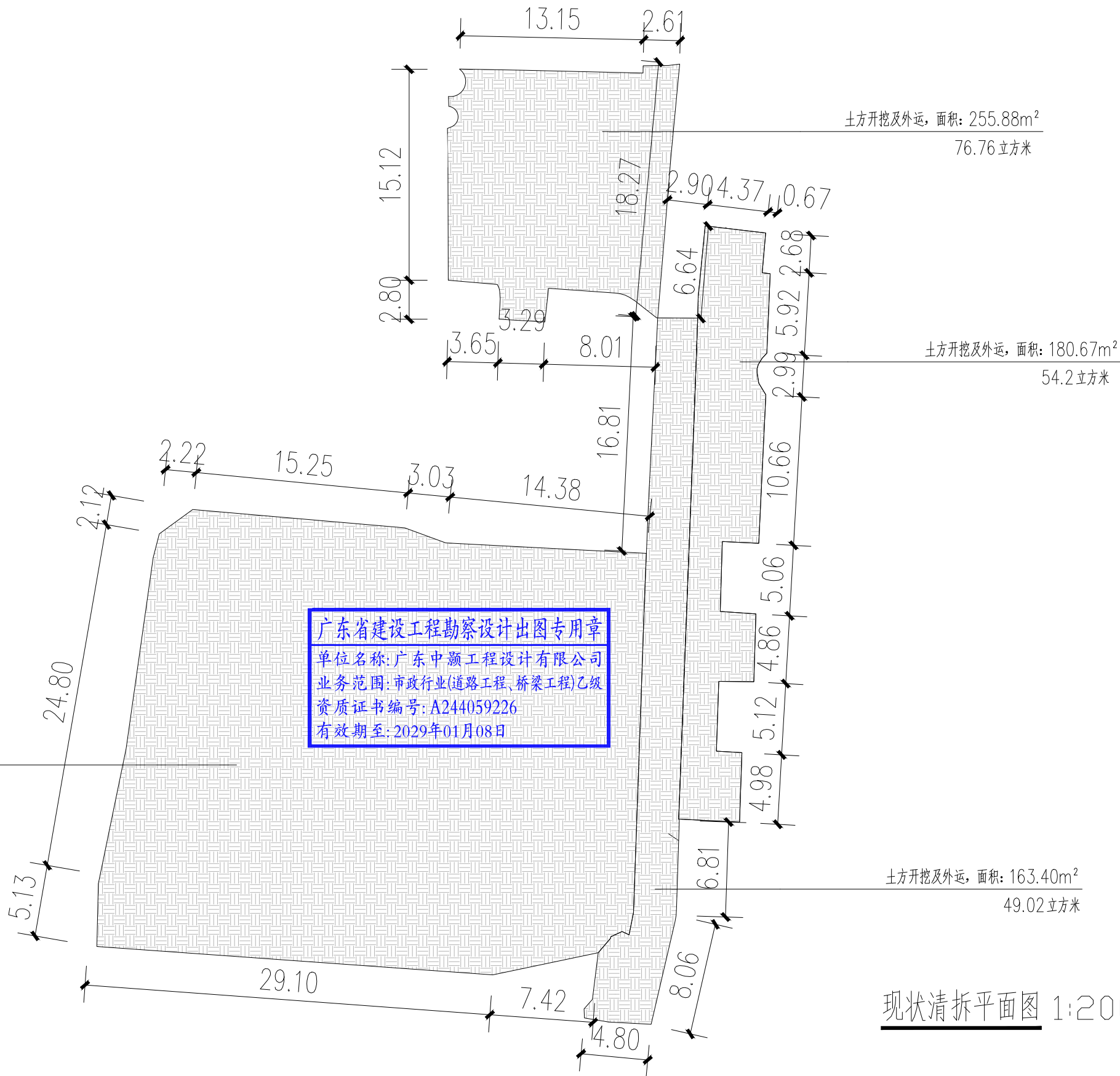
审定 APPROVED BY	黄玉洪	黄玉洪
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	崔江胜
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	韦嘉欣
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	韦嘉欣

校对 CHECKED BY	张静文	张静文
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	赖韶玉
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

排水	给水	电气	暖通
道路	桥梁	隧道	
(印刷体)	(手签体)		

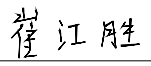
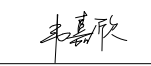
土方开挖及外运，面积：1130.79m²
339.23立方米




ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	现状清拆平面图

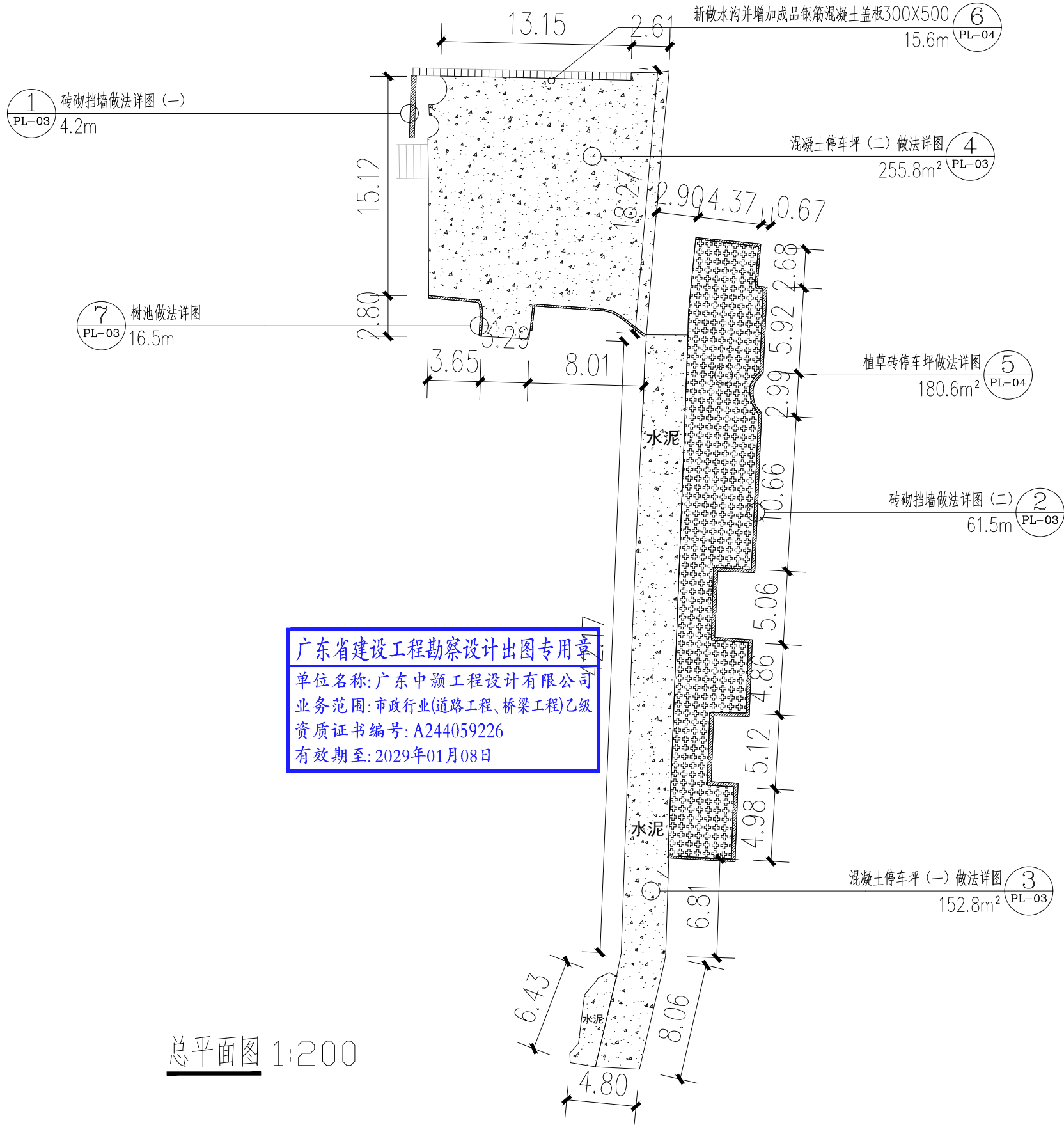
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	PL-01
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

路	道	(手签体)			
桥	梁				
隧	道				
排	水	(印刷体)			
给	水				
电	气				
暖	通				



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

总平面图 1:200

ZHONGHAO DESIGN

广东中颢工程设计有限公司

GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	总平面图

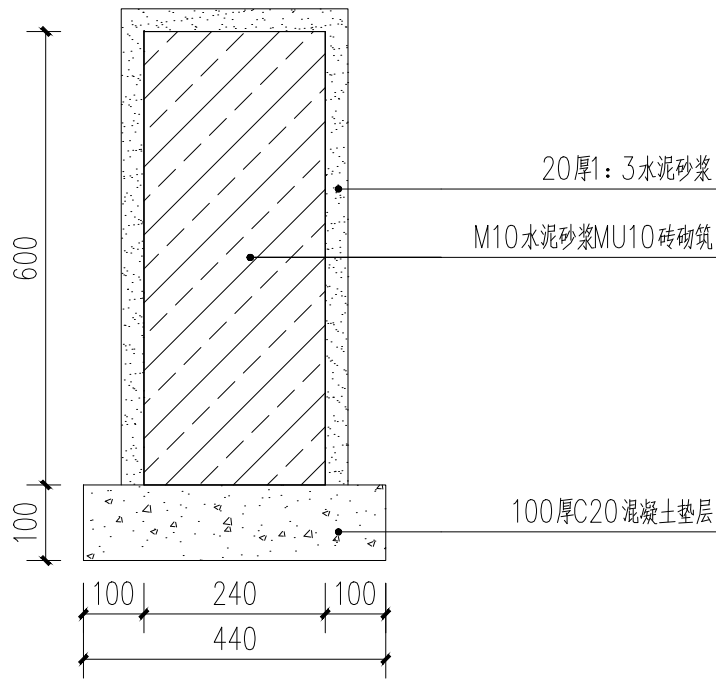
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	PL-02
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

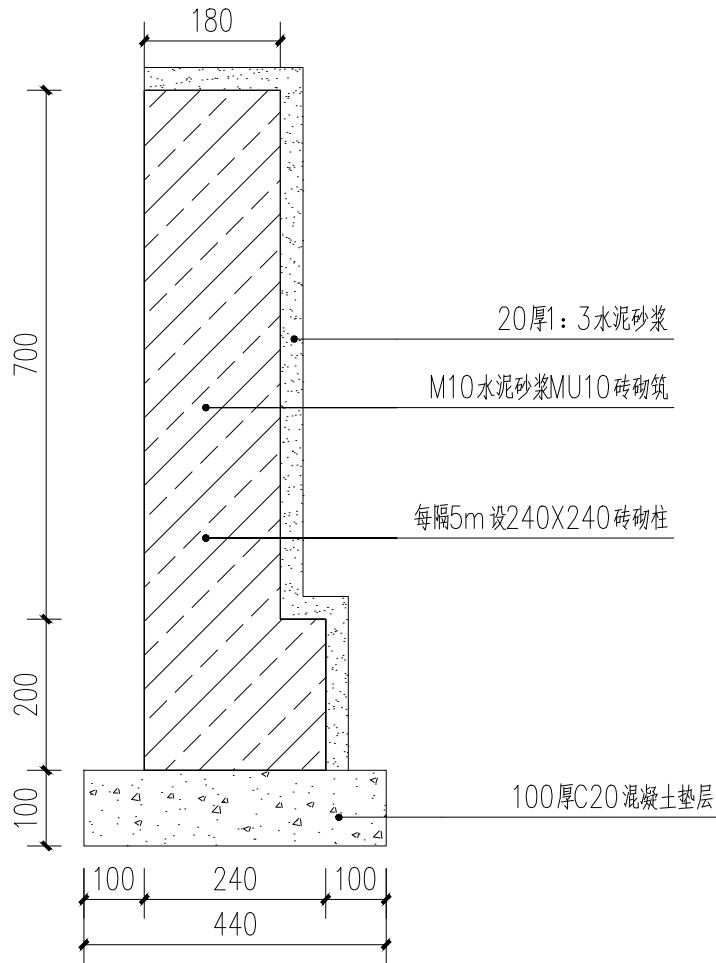
校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	桥梁	隧道			
(手签体)					
(印刷体)					
排水	给水	电气	暖通		



1 砖砌挡墙做法详图(一) 1:10



2 砖砌挡墙做法详图(二) 1:10

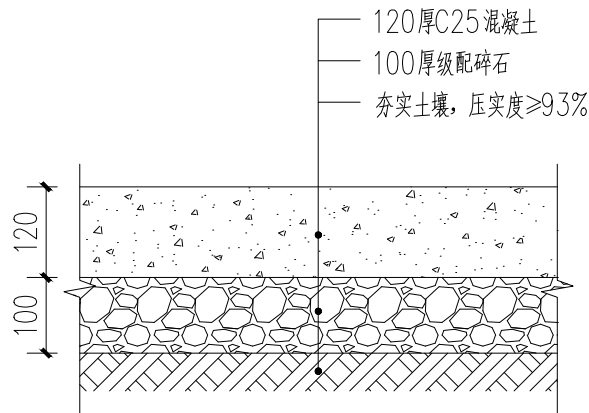
广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 广东中颢工程设计有限公司

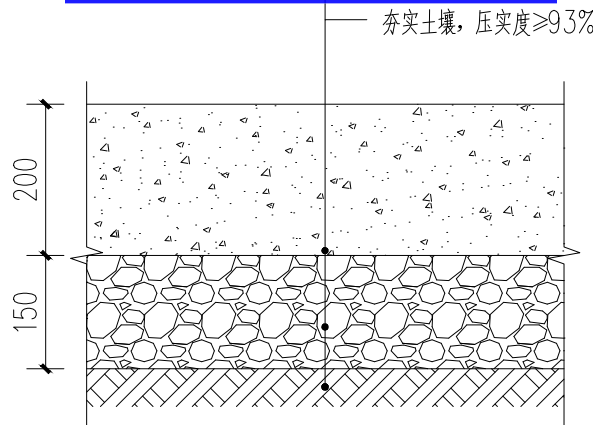
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级

资质证书编号: A244059226

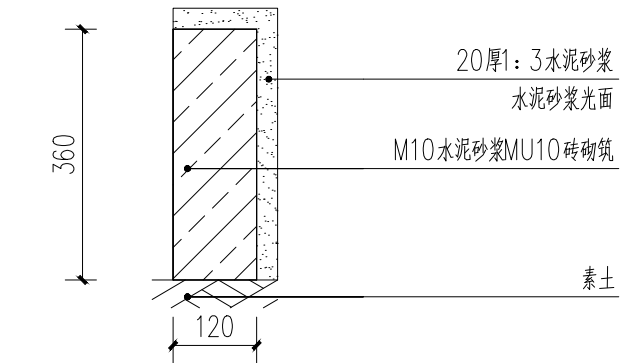
有效期至: 2029年01月08日



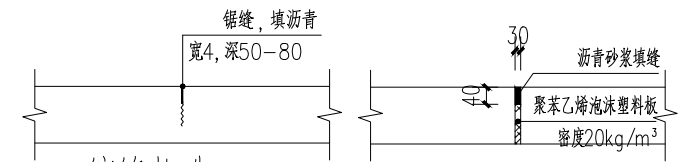
3 混凝土停车坪做法详图(一) 1:10



4 混凝土停车坪做法详图(二) 1:10



7 树池做法详图(一) 1:10



缩缝构造 1:20

横向伸缩缝构造 1:20

- 说明:
- 原有道路进行加铺沥青前需全面对面结构进行勘察, 破损、错台、下沉等质量问题路面结构需按照一类挖补进行处理; 原路面结构出现裂纹根据裂纹大小进行分类处理, 裂缝 $>5\text{mm}$ 进行二类挖补, 裂缝 $\leq 5\text{mm}$ 需在裂纹处加铺土工布。
 - 原路面结构缝位置需加铺土工布, 防治反射裂缝;
 - 沥青路面完成后, 统一路面宽度后两侧采用热熔反光型标识漆画好道路标识线, 宽 150mm 、厚 2.0mm 。
 - 纵向缩缝间距不大于 5m , 横向每四格应设伸缩缝一道。



建设单位 CLIENT	武江区重镇镇人民政府
工程项目 PROJECT	重镇镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	通用做法详图01

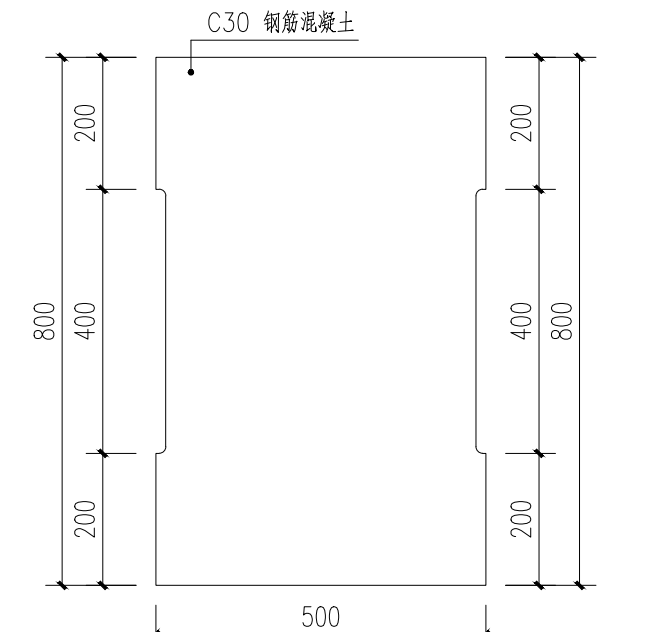
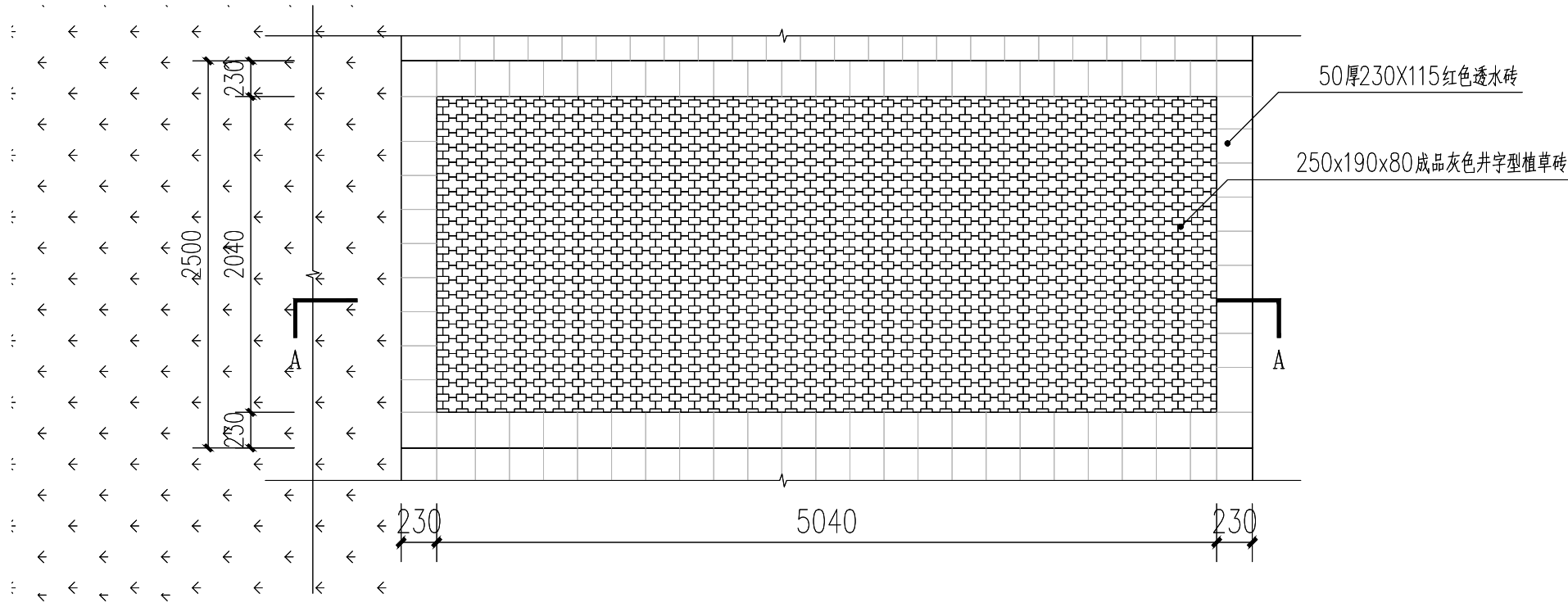
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	PL-03
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

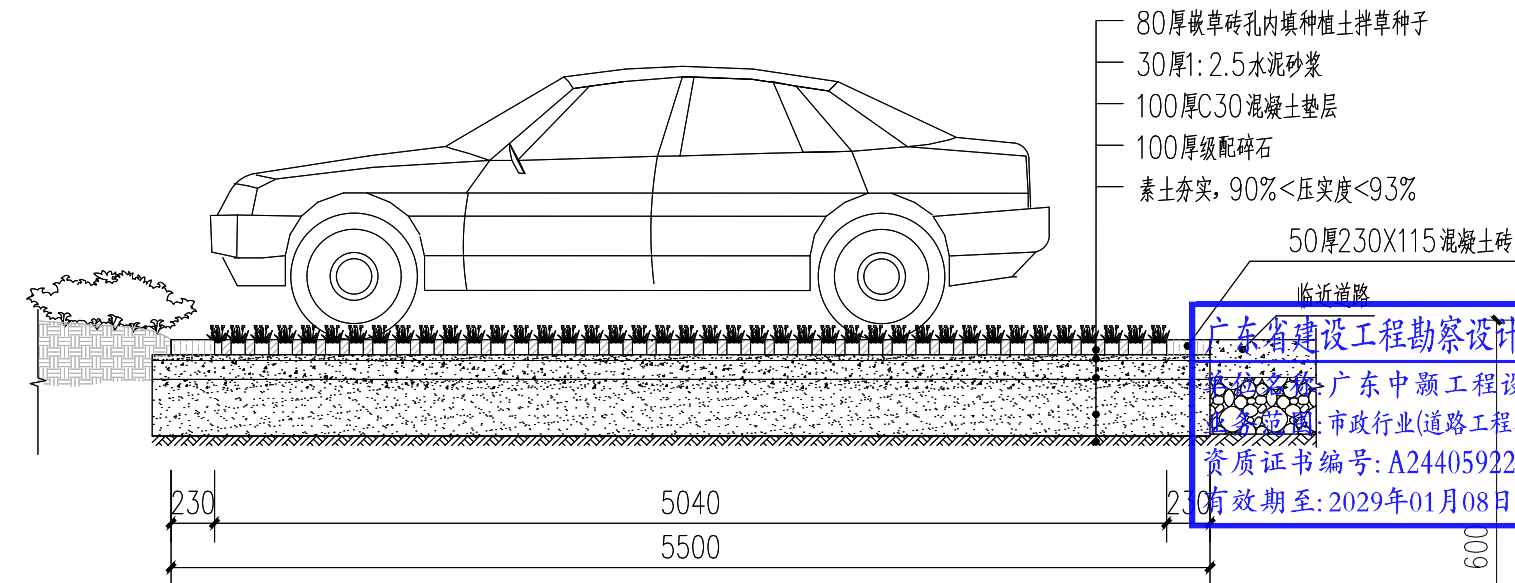
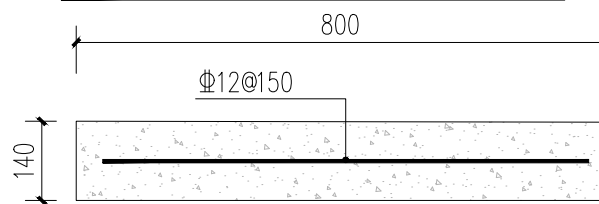
校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通

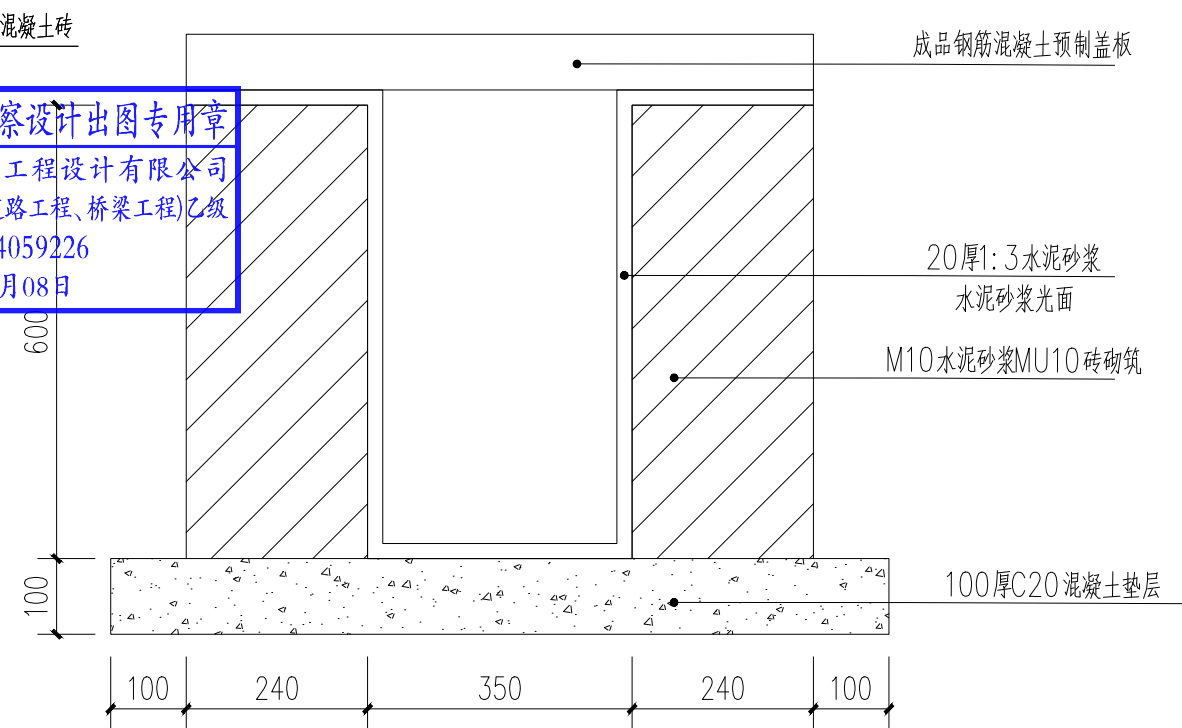


钢筋混凝土盖板 (一) 1:10



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

5 停车位标准段大样图 1:10

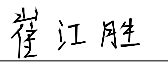
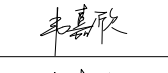
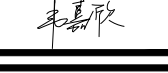


6 水沟做法详图 1:10


广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	通用做法详图02

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	PL-04
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ. NO.		
保险号 INS. NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGR.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

(重阳镇县道X326路域环境整治提升项目)

圩镇客厅

(施工图)

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

广东中颢工程设计有限公司

(二〇二六年四月)



ZHONGHAO DESIGN

工程设计证书编号: A244059226

道路桥梁隧道			
(手签体)			
(印刷体)			
水水气通			
排水给水采暖			

图纸目录

序号	图号	图纸名称	图幅	备注	序号	图号	图纸名称	图幅	备注
01	LM-01	目录	A3						
02	SM-01	设计说明	A3						
03	GG-01	圩镇客厅宣传栏立面图	A3						
04									
05									
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									

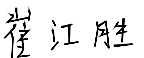
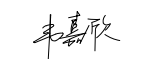
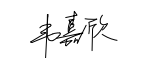
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	目录

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	LM-01
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

路	梁	道	
道	桥	隧	
(手签体)			
(印刷体)			
水	水	气	电
排	给	管	线

设计总说明

工程名称：广东省韶关市武江区重阳镇农村人居环境整治项目（一期）工程总承包（EPC）

设计范围

- 本次装修设计:重阳镇原退役军人服务中心1F
- 设计内容：PVC广告字、铝合金宣传栏

总体说明

- 设计及施工技术依据：

以中华人民共和国现行各类装饰工程、建筑工程制定的相关标准规范为主要依据，且所使用材料及施工工艺要求必须符合施工项目当地的最新相关标准规范。

现行规范主要包括：

《民用建筑设计统一标准》GB50352--2019
《建筑设计防火规范》GB 50016-2025
《住宅设计规范》GB50096-2011
《无障碍设计规范》GB50763-2012
《城镇燃气设计规范》GB50028-2006
《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014
《倒置式屋面工程技术规程》JGJ230-2010
《屋面工程技术规范》GB50345-2012
《建筑室内防水工程技术规程》CECS-2006
《民用建筑外保温系统及外墙装饰防火暂行规定》
《广东省住宅工程质量通病防治技术措施二十条》
《粤08J133_蒸压加气混凝土砌块薄浆干砌自保温墙体构造》
《粤公通字（2014）13号》

- 本公司为室内设计及室内设计施工图之发言人，图纸解释权在设计师。施工图文件包括：施工图纸、材料表、材料样板表、材料实板。施工单位应对照使用。

- 施工单位进场施工前，必须安排时间与设计师、业主代表召开施工图会审会议，由设计师解答施工图有关问题。

- 施工单位应在施工现场常备一套完整之投标书、设计图纸及累积之设计师现场指令，以供查阅。并指派一名现场工程技术人员跟随到现场工作，作记录、报告、回答及提供所需资料。

- 设计师有权根据现场实际情况对原设计作出修改，如施工现场和图纸存在矛盾或误差时，施工单位必须请设计师作出指示，不得以丈量图纸为依据。经由设计师、业主代表签订同意并盖章的图纸及变更通知，方能作为施工图的补充文件，否则不得作为施工依据。

- 施工单位应于施工前向设计师提交材料样板供确认，其质量标准应符合规范，施工工艺适用且满足设计要求，以作为工程验收的依据，并对其后施工中使用的材料质量负责。

- 施工单位如要增加图纸份数，可向业主代表申请加印。（不要自行影印，以保证图纸质量。）

注：本文"设计师"

定义：包括参与本室内设计工程的：
建筑师、结构、水、电、空调工程师及室内设计师。

二 总体施工图与施工说明

- 水、电、空调、智能、消防的施工，以"水、电、空调、智能、消防"图为准，由各相关设计单位负责。施工单位均应详阅各施工图的施工规范及设计说明；如与室内设计图有矛盾之处，施工单位须于施工前提出问题。

- 施工单位施工时,天花灯位的布置、插座位平面布置应以室内设计的"天花灯位图"及"电位平面布置图"为准。插座位与壁灯的位置及标高以室内设计图为准。（特殊说明除外）

- 所有剪力墙、柱面的开关及插座位,均须参照大样图示施工。如无大样,须知会设计师补图或现场定位。不可擅自于剪力墙、柱面开孔。

- 卫生间、开水房、厨房和经常用水的地方，有条件的地方要比本层楼面装修完成地面标高低20mm，同时地面及墙身1800mm以下一定要进行防水处理。

单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2026年12月31日

- 凡涉及到改建及土建结构的，须经原建筑设计单位认可后方可施工。

- 平面图案、字体设计：所有丝印、雕刻、图案、花纹、字样的设计,设计师仅提供按比例的图则，施工单位施工前必须做正稿及负责放样至1:1，并提供予设计师及业主代表审批签署同意方可正式施工。

- 所选之装饰材料，施工单位均须按消防规范要求，满足相应的防火等级要求进行施工。

- 防火门、防火卷帘、防火墙、消火栓等位置及材料制作，除二次装饰设计图纸注明者外，均按原建筑设计要求。

- 各专业因检修需要留有活动检修口的须由设计师统一协调，报经业主代表同意后，方能实施。

三 本项目施工图及施工说明

- 本项目施工图中距离、层高均以 毫米 为单位，标高均以 米 为单位（特殊说明除外）。

- 本项目装饰工程施工图以 建筑设计施工图 依据。

- 标高换算
室内二次装饰工程施工图相对标高 ±0.000，均是指所在楼层装修完成地面标高，是建筑楼面标高上找平层加装修完成面（共50mm）厚后的高度。因此 ±0.000（首层）与 ±0.000（二层）并不矛盾，施工图中其他所有标高均是指从所在楼层地面完成面算起的高度。

- 喷淋、烟感、网络、广播等各配套使用专业设备应由相关专业设计为准，不在本施工图内列出；对于工程可能涉及到的声、光、电、防水、防潮、消声、防震、抗震、防尘、防腐蚀、防辐射等专业设计，由各相关单位负责设计，各类专业工种工作须满足整体装饰效果。

- 本工程项目施工图设计涉及到的特殊工种及作法（例如：☐厨房工艺、☐园林绿化、☐专业照明、☐水景、☐玻璃幕墙、☐音响和视觉设计、☐钢结构及过度钢结构部分、☐入口装饰等），设计方只完成其表面装饰及定位尺寸设计，有关作法及施工工艺由施工单位和专业工种公司配合完善设计及给出准确的修正图纸。

- 其它：_____制作



建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明

图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	SM-01
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026.04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QA AAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

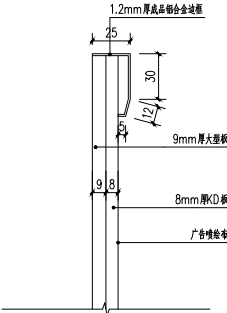
校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	桥梁	隧道		
(手签体)				
(印刷体)				
排水	给水	电气	暖通	

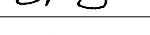
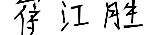
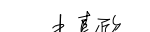
PVC广告字 250x350 13个

铝合金宣传栏



铝合金宣传栏大样图 1:20

圩镇客厅宣传栏立面图 1:50

 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	GG-01	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	张静文		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	赖韶玉		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣		工程设计证书编号			
	图 名 TITLE	圩镇客厅宣传栏立面图	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			审 核 EXAMINED BY	韦嘉欣		1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810			

(重阳镇县道X326路域环境整治提升项目)

零星工程

(施工图)

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

广东中颢工程设计有限公司

(二〇二六年四月)



ZHONGHAO DESIGN

工程设计证书编号: A244059226

道路桥梁隧道			
(手签体)			
(印刷体)			
水水气通	排给电暖		

图纸目录

序号	图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注	序号	图 号	图 纸 名 称	图 幅	备 注
01	LM-01	目录	A3						
02	SM-01	设计说明	A3						
03	ZP-01	零星工程总平面图	A3						
04	ZP-02	平面图-1	A3						
05	ZP-03	平面图-2	A3						
06	ZP-04	平面图-3	A3						
07	ZP-05	平面图-4	A3						
08	ZP-06	平面图-5	A3						
09	ZP-07	平面图-6	A3						
10	ZP-08	平面图-7	A3						
11	ZP-09	平面图-8	A3						
12	ZP-10	平面图-9	A3						
13	ZP-11	平面图-10	A3						
14	ZP-12	平面图-11	A3						
15	ZP-13	平面图-12	A3						
16	ZP-14	平面图-13	A3						
17	ZP-15	平面图-14	A3						
18	DT-01	通用大样图一	A3						
19	DT-02	通用大样图二	A3						
20	DT-03	通用大样图三	A3						
21									
22									
23									
24									

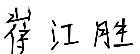
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

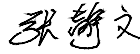


ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子 项 SUBENTRY	
图 名 TITLE	目录

图 别 DRAWING TYPE	图 号 DRAWING NO	LM-01
版本号 EDITION NO.	日 期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.		
保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审 定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审 核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校 对 CHECKED BY	张静文	
设 计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

道	桥	隧	
道	桥	隧	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通

施工图设计说明

(一) 工程概况:

- 工程名称: 重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
- 工程地点: 广东韶关市
- 设计内容: 零星工程地坪硬化、排水沟、绿化、搭棚。

(二) 工程设计的主要依据:

- 工程设计合同
- 建设单位认可的设计方案
- 委托方提供的前期规划、建筑设计资料及其它与本项目相关资料
- 国家及地方现行有关规范、法规、规定
《市政公用工程设计文件编制深度规定 2025 年》
《总图制图标准》GB/T50103 2010
《风景园林制图标准》CJJ/T 67-2015
《风景园林标志标准》CJJ/T 171-2012
《风景园林基本术语标准》CJJ/T 91-2017
《风景名胜区详细规划标准》GB/T51294-2018
《公园设计规范》GB 51192-2016
《无障碍设计规范》GB 50763-2012
《园林绿化工程项目规范》GB 55014-2021
《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021

《民用建筑通用规范》GB55031-2022
《建筑设计防火规范》GB 50016-2014(2018年版)
《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019
《城市道路交叉口规划规范》GB 50647-2011
《城市停车规划规范》GB/T 51149-2016
《城乡建设用地竖向规划规范》CJJ83-2016
《城市园林绿化评价标准》GB/T 50563-2010
《城市公共停车场工程项目建设标准》建标 128-2010
《城市公共厕所设计标准》CJJ 14-2016
其他相关的国家和地方相关规范和标准

(三) 设计技术说明:

- 本图集由文字说明, 总体设计, 详图设计三部分共同组成。阅读图集时需结合阅读。如设计图纸出现不一致时, 以详图设计为准。
- 本工程总平面图与设计标高采用绝对标高值; 其中 FL 表示铺装或贴面完成面标高, TW 表示墙顶标高。
- 工程设计中除标高以米 (m) 为单位, 其余尺寸均为毫米 (mm) 为单位。
- 如设计采用新型材料产品时, 其产品的质量, 性能须经检测符合国家标准后才可采用, 并由生产厂家负责指导施工, 确保施工质量。

(四) 室外场地设计:

- 施工单位对整个设计范围内最终的地形、场地、路面及排水的最终效果负责, 施工方应于施工前对照相关专业施工图纸, 核实相应的场地标高, 并将有疑问及与施工现场相矛盾之处提交设计师, 以便于施工前解决此类问题。
- 对车行道路面标高, 道路断面设计, 室外管线综合系统等均应与室外雨水系统相连接及密切配合使用。
- 种植区排水、场地排水、路面排水、穿孔排水管线等的布置均应与室外雨水系统相连接及密切配合使用。
- 工程设计中如无特别说明, 竖向设计坡度均按以下坡度设计:
*广场或室外场地: 如无特别说明, 坡向排水方向坡度1.0%
*道路横坡: 如无特别说明, 坡向路沿, 坡度1.0%
*台阶及坡道的休息平台: 如无特别说明, 坡向排水方向坡度1.0%
*种植区: 如无特别说明, 坡向排水方向坡度2.0%
5. 地形设计标高为最终完成标高, 堆坡时需做压实处理。
6. 施工前施工方应与业主协调建筑出入口外的室内外高差关系, 并告知设计师以便协调室外场地竖向关系。

(五) 室外工程材料及构造措施:

- 道路及广场:
*于设计如无特别说明, 所有广场及道路基层做法可参见 "构筑图" 中的相关内容, 或参见 (广东地区建筑设计标准图集) 的内容。
*广场面积≥100m2时应设置伸缩缝; 道路基层每隔6m应设置伸缩缝; 缝宽 20mm
*台阶式坡道平台与建筑外墙面之间须设变形缝, 宽30mm, 灌建筑嵌缝油膏, 深50mm
*地面石材铺留缝除特别说明外, 相应地面混凝土转铺装留缝, 除特别说明外, 均应≤3mm, 室外地面石材防滑系数大于0.85。
*铺装依据施工放线而定, 所有曲线需按方格网放线以保证曲线流畅, 自然。

(六) 围墙、花池、景墙、大门工程:

- 围墙、花池、景墙等砖砌体的下部, 距室外地坪60mm高处设防潮层一道, 其做法为抹20厚1:2水泥砂浆, 内掺5%防水剂。
- 所有种植池、花池在植物根部加设自然渗透排水层, 做法为铺设200mm厚卵石或碎石垫层形成滤水层, 覆盖土工布, 再回填适当厚度种植土。
- 清水砖墙外露部分均以1:1水泥砂浆勾缝。
- 围墙长度超过24米时, 以大约24米为基准在砖垛部位设置伸缩缝; 若为柱墩时可设双柱处理。若遇复杂地形时, 应根据具体情况沉降缝。
- 各类墙面或柱子转角处花岗岩如是直角拼接均采用10x10mm海棠角进行处理; 压顶材料外露面无无特别说明, 面层必须统一; 压顶材料不得是直角边, 必须磨边处理。
- 墙面面层铺贴无具体说明时, 均采用直边对缝密铺贴做法施工, 缝隙用防水胶密封。

(七) 施工要求:

- 甲方及设计单位确认后方可采用。如对本图集有不明确之处, 需与设计单位联系。
2. 土石方开挖或回填时, 具体施工方案由施工单位施工前报建设单位或设计单位审核。
3. 对原有台阶路面的修补, 包含破损台阶的修补、道路内侧排水沟和混凝土栏杆的新增或修缮。详细施工工程量由监理单位核定。
4. 所有室外家具如景石等设施应按园林建筑师意向, 结合整个景观区域的风格, 由甲方协同园林建筑师最终商定配套设施。
5. 地下管线应在绿化施工前铺设, 高功率灯具应距离植物≥
6. 施工时应按施工图施工; 如有改变, 需征得设计单位同意, 如替换材料及饰面, 必须取得甲方及园林建筑师最后同意。

(八) 其他:

- 所有涉及结构承载力的设计, 须经过结构工程师核算后, 方可施工。
- 建筑师与园林建筑师将合作完成与建筑设计中彼此干涉的园林设计部分。
- 本工程其他内容详见图纸。
- 本工程所采用的建筑制品及其他材料应有国家或地方有关部门颁发的生产许可证及质量检验证明, 材料的品种、规格、性能等应符合国家或行业相关质量标准, 材料的材质、质感、色彩等应与设计人员协商决定。
- 本工程设计中未详尽之处, 均应按照国家和韶关市现行的各类相关施工规范、规定及标准实施。

广东省建设工程勘察设计院有限公司

单位名称: 广东中颢工程技术有限公司

注册专业: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级

资质证书编号: A244059226

有效期至: 2029年01月08日



建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	设计说明

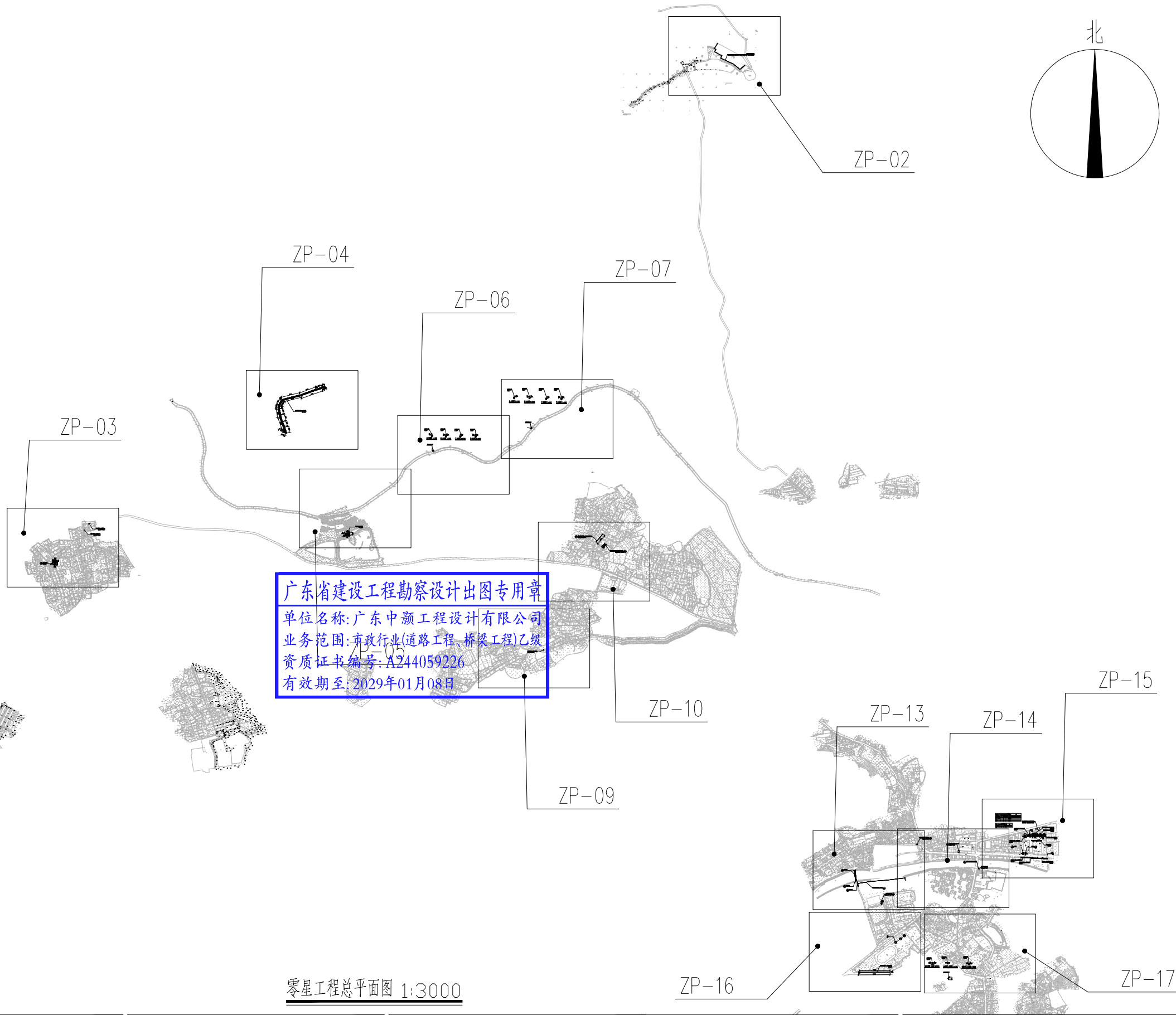
图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO	SM-01
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QA AAAA2V		

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA

道路	桥梁	隧道	
(手签体)			
(印刷体)			
排水	给水	电气	暖通



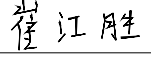
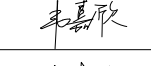
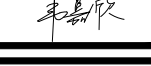
零星工程总平面图 1:3000



ZHONGHAO DESIGN
广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	零星工程总平面图

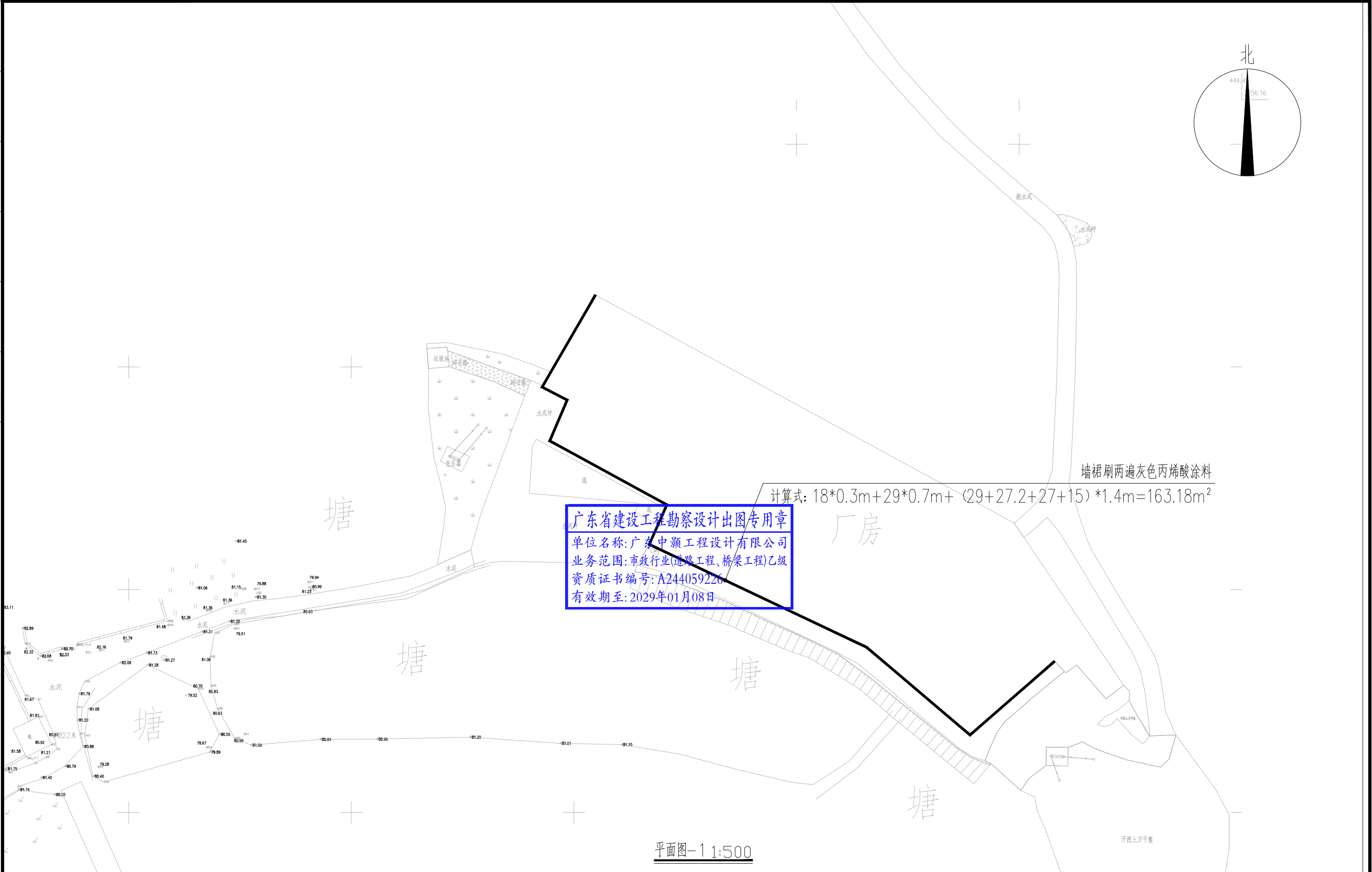
图别 DRAWING TYPE		图号 DRAWING NO.	ZP-01
版本号 EDITION NO.		日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ.NO.			
保险号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		

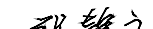
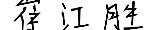
审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

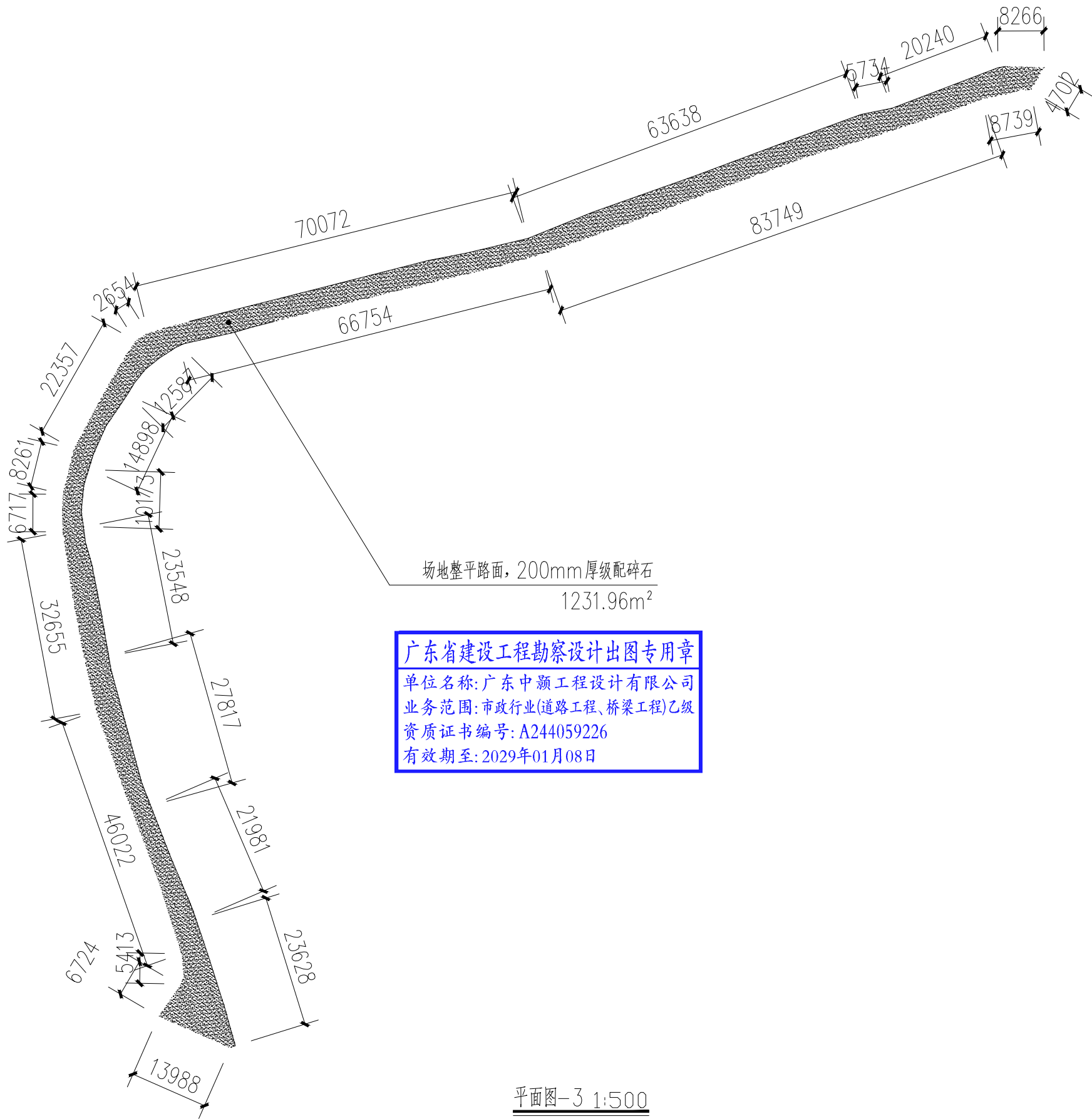
加盖图章处 STAMP AREA

道路	(手签体)	(印刷体)	
桥梁			
隧道			
排水			
给水			
电气			
暖通			



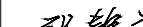
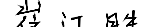
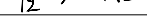
 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	ZP-02	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	张静文		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	赖韶玉		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣		工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810			
	图 名 TITLE	平面图-1	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			审 核 EXAMINED BY	韦嘉欣					

道路	(手签体)	(印刷体)	水	通
桥梁			给	电
隧道			气	暖

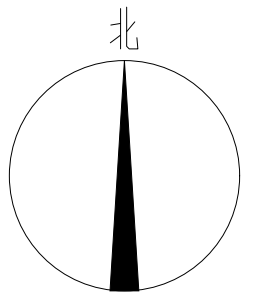
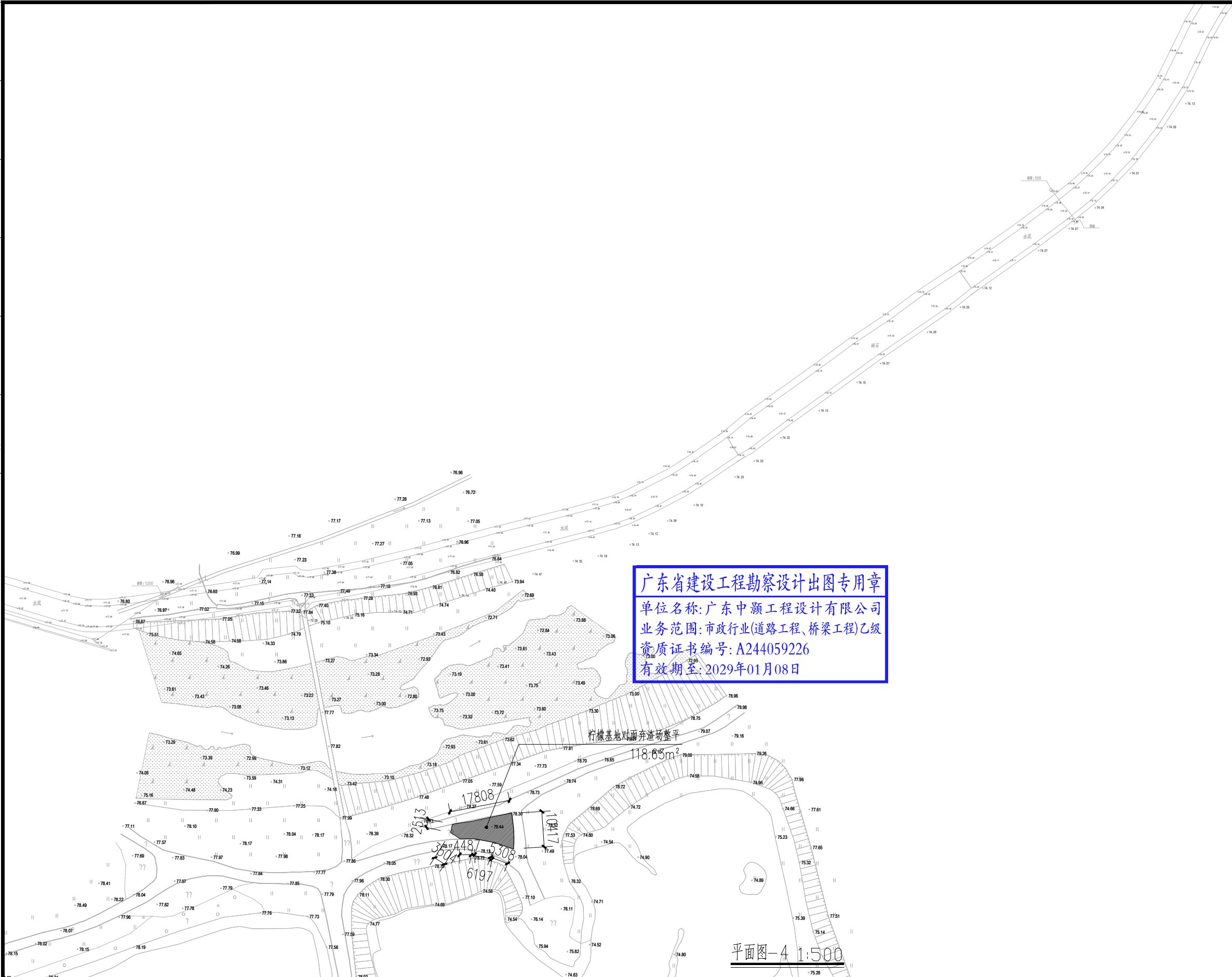


广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

平面图-3 1:500

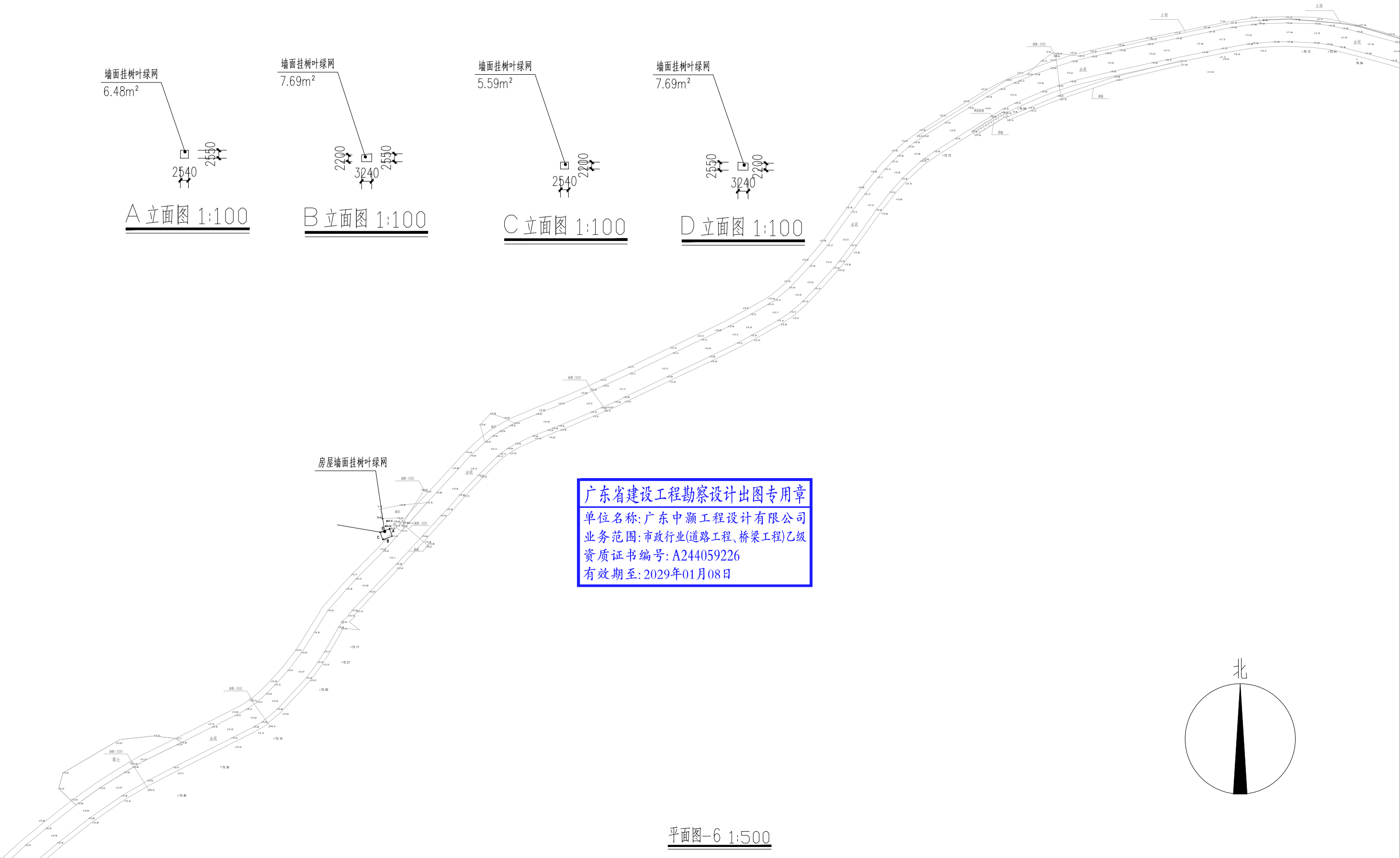
 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	ZP-04	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	张静文		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	赖韶玉		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣		工程设计证书编号			
	图 名 TITLE	平面图-3	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			审 核 EXAMINED BY	韦嘉欣		1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810			

排水	(印刷体)	(手签体)	路道	
给水			桥梁	
电气			隧道	
暖通				

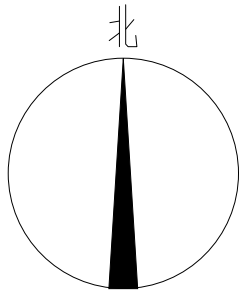


 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE	图 号 DRAWING NO.	郑-05	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	张静文		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.	日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	赖韶玉		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.			专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣		工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244045810			
	图 名 TITLE	平面图—4	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		审 核 EXAMINED BY	韦嘉欣					

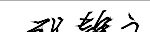
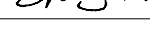
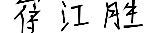
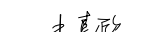
路	梁		
道	桥		
	隧		
(手签体)			
(印刷体)			
水	水		
排	给		
	电		
	气		
	通		
	暖		



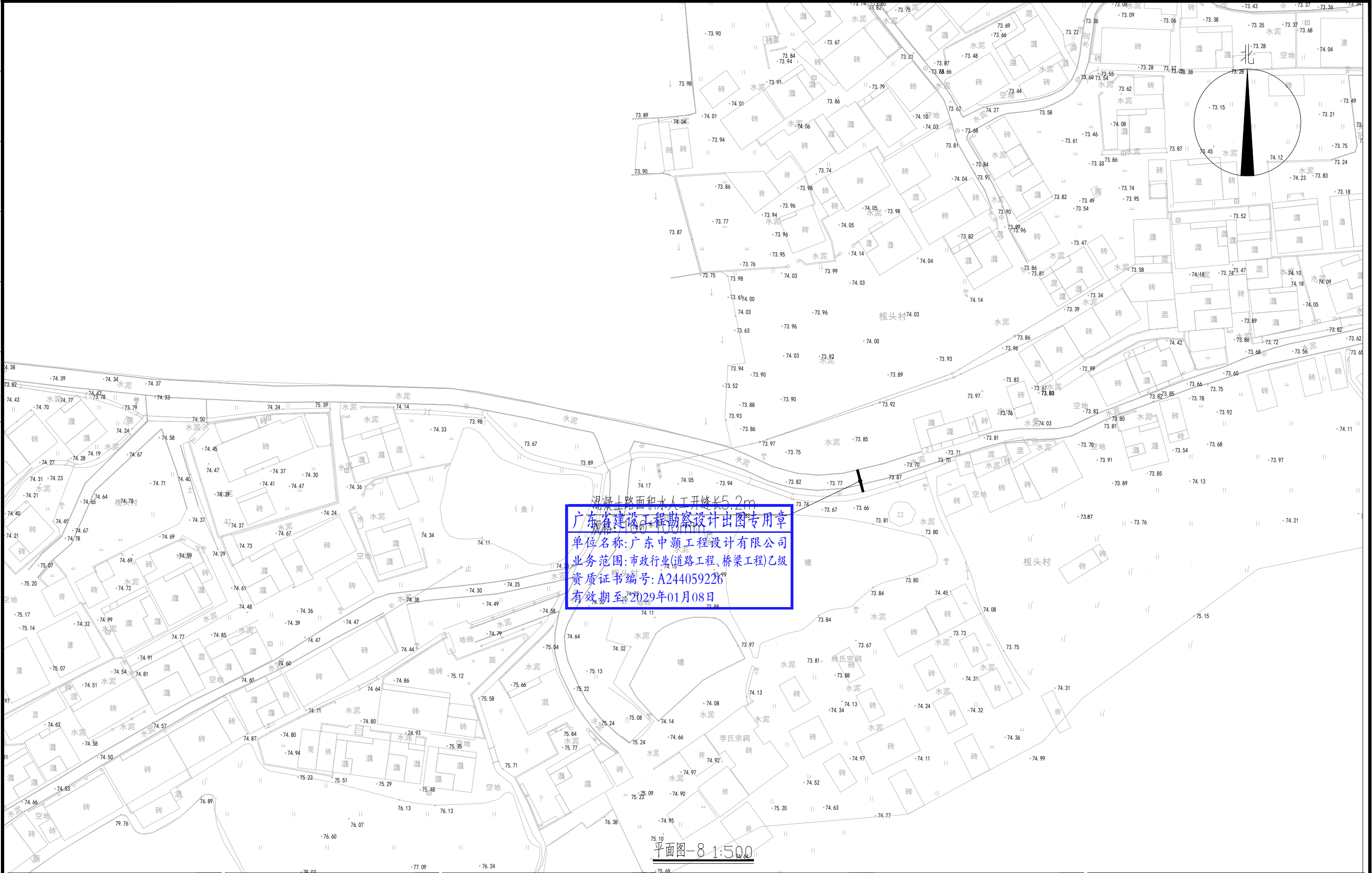
广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日



平面图-6 1:500

 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE		图 号 DRAWING NO	ZP-07	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	张静文		加盖图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.		日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	赖韶玉		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.				专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣		工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810			
	图 名 TITLE	平面图—6	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V			审 核 EXAMINED BY	韦嘉欣					

路	桥	隧
道	梁	道
（手签体）		
（印刷体）		
水	水	电
排	给	暖





广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	平面图-7

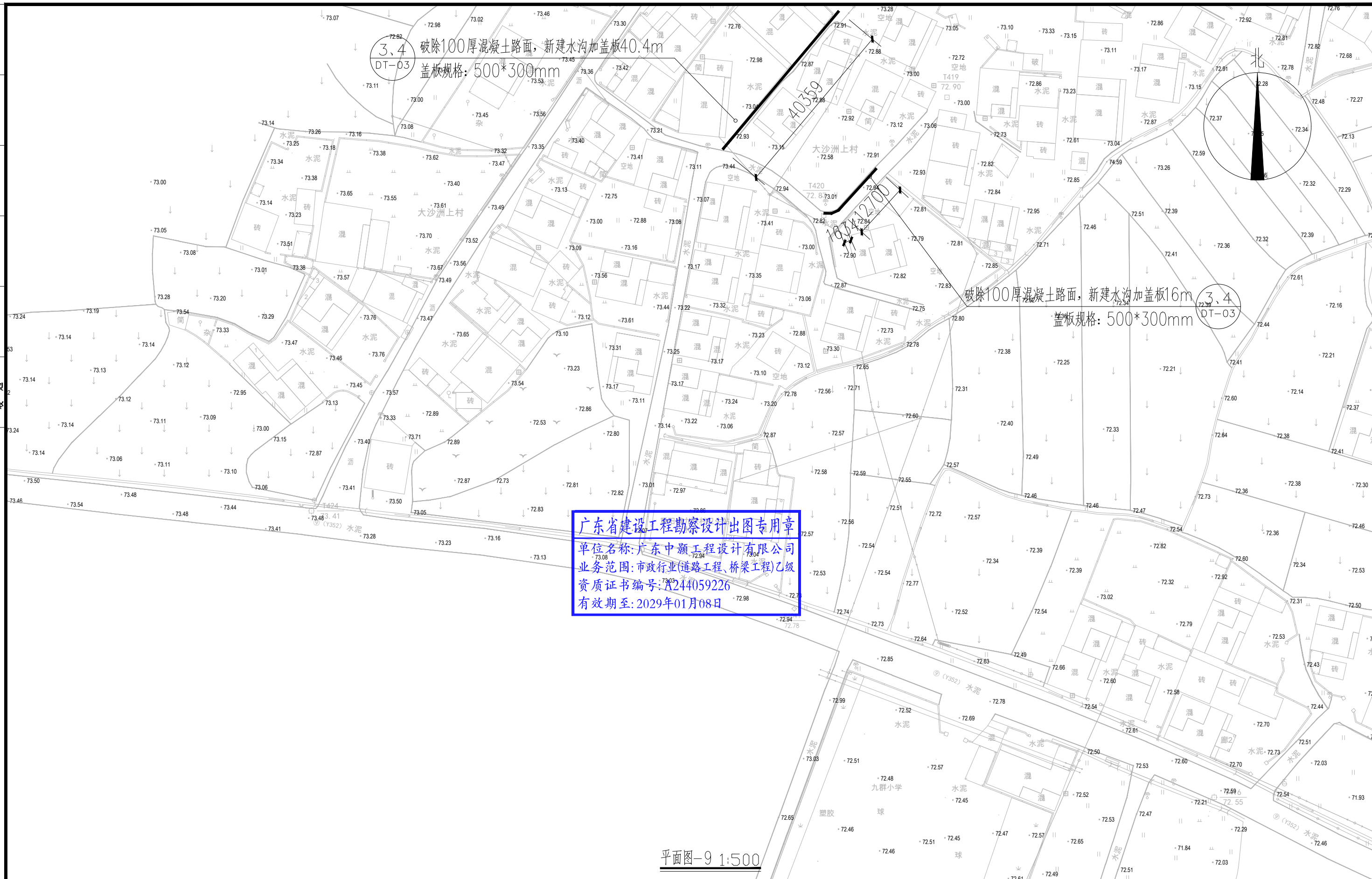
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	版本 EDITION NO.	日期 DATE
图号 DRAWING NO	日期 DATE	工程号 PROJ. NO.	保险号 INS. NO.
图号 DRAWING NO	日期 DATE	工程号 PROJ. NO.	保险号 INS. NO.
图号 DRAWING NO	日期 DATE	工程号 PROJ. NO.	保险号 INS. NO.

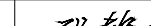
审定 APPROVED BY	黄玉洪	崔江胜
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	韦嘉欣
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	韦嘉欣
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	韦嘉欣

校对 CHECKED BY	张静文	赖韶玉
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	赖韶玉
工程设计证书编号	1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810	

加盖图章处 STAMP AREA

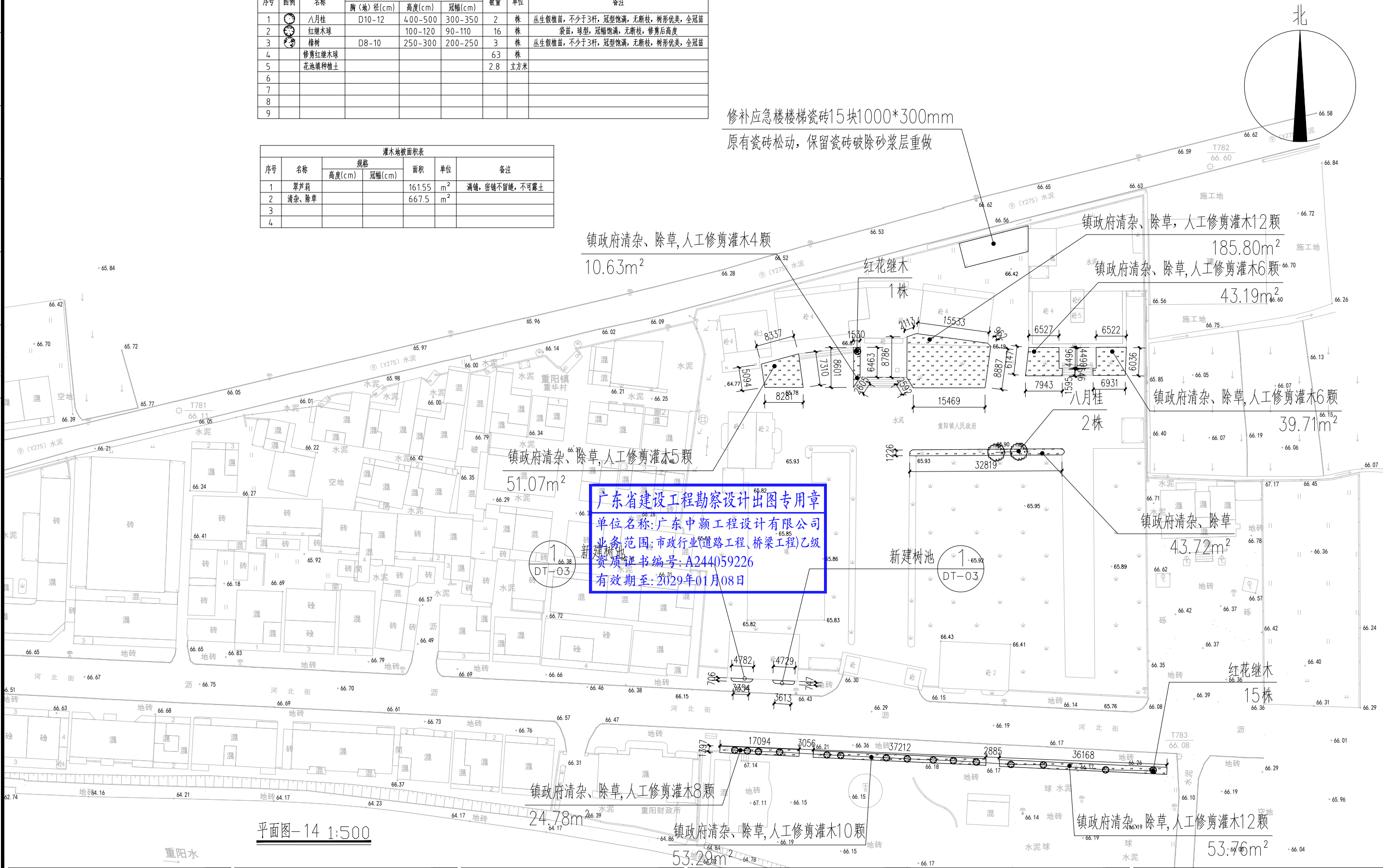
排水	(印刷体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			



 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府		图 别 DRAWING TYPE	图 号 DRAWING NO.	郑-09	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	张静文		盖章图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路环境整治提升项目		版本号 EDITION NO.	日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	赖韶玉		
	子 项 SUBENTRY			工程号 PROJ.NO.			专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣		工程设计证书编号			
	图 名 TITLE	平面图-8		保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		审 核 EXAMINED BY	韦嘉欣		1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244045810			

乔灌木数量统计表							
序号	图例	名称	规格			数量	单位
			胸(地)径(cm)	高度(cm)	冠幅(cm)		
1		八月桂	D10-12	400-500	300-350	2	株
2		红继木球		100-120	90-110	16	株
3		梅树	D8-10	250-300	200-250	3	株
4		修剪红继木球				63	株
5		花池填种植土				2.8	立方米
6							
7							
8							
9							

灌木地被面积表					
序号	名称	规格		面积	单位
		高度(cm)	冠幅(cm)		
1	翠芦莉			161.55	m ²
2	清杂、除草			667.5	m ²
3					
4					



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 广东中颢工程设计有限公司
业务范围: 市政行业(道路工程、桥梁工程)乙级
资质证书编号: A244059226
有效期至: 2029年01月08日

广东中颢工程设计有限公司
GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.

建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	平面图-11

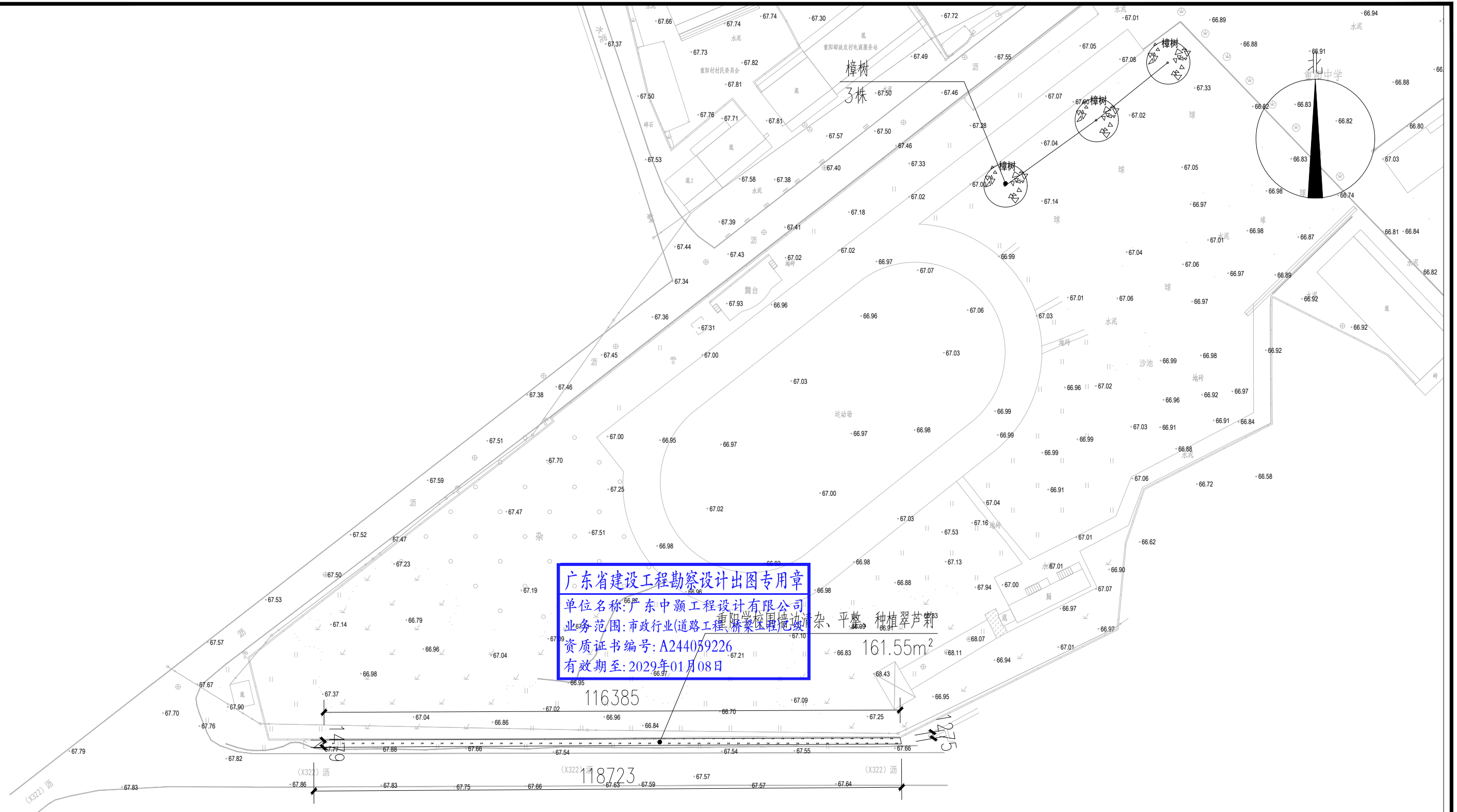
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	版本 EDITION NO.	日期 DATE
工程号 PROJ. NO.	保险号 INS. NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

排水	(印刷体)	(手签体)	道路
给水			桥梁
电气			隧道
暖通			

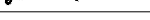


平面图-15 1:500

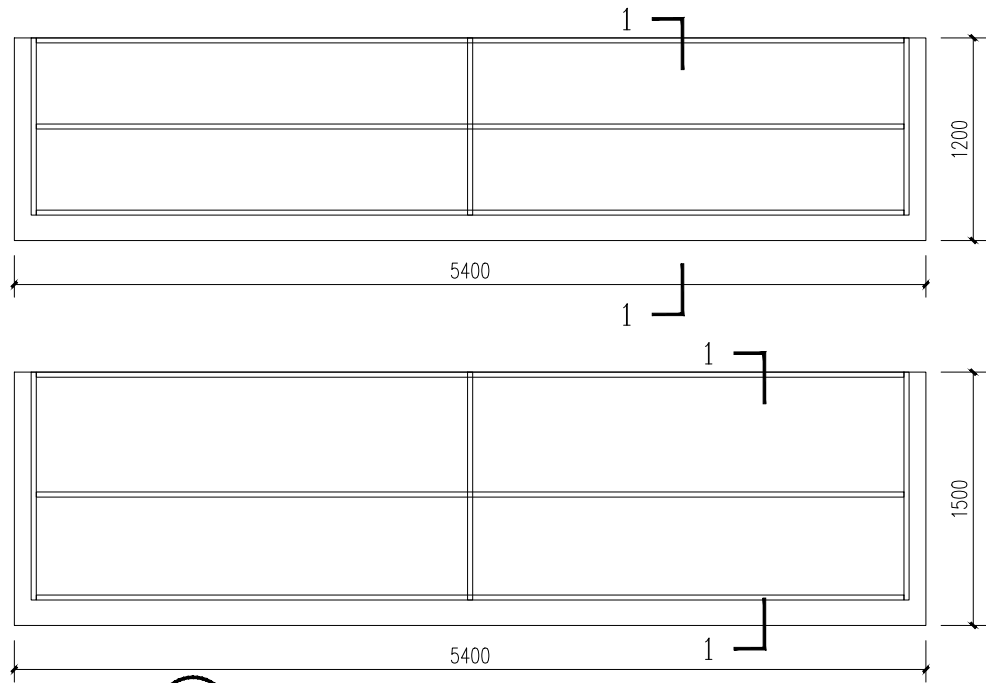
 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE	图 号 DRAWING NO.	郑-13	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	张静文		盖章图章处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目	版本号 EDITION NO.	日 期 DATE	2026. 04	项目负责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	赖韶玉		
	子 项 SUBENTRY		工程号 PROJ.NO.			专业负责 CHIEF ENGR.	韦嘉欣		工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810			
	图 名 TITLE	平面图-12	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	审 核 EXAMINED BY	韦嘉欣						

排水	(印刷体)	(手签体)	道路	
给水			桥梁	
电气			隧道	
暖通				

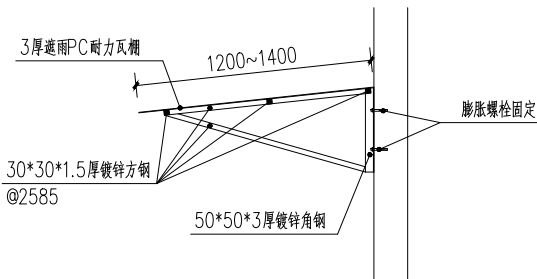


 ZHONGHAO DESIGN 广东中颢工程设计有限公司 GUANGDONG ZHONGHAO ENGINEERING DESIGN CO., LTD.	建设单位 CLIENT	武江区重镇镇人民政府	图 别 DRAWING TYPE	图 号 DRAWING NO	郑-14	审 定 APPROVED BY	黄玉洪		校 对 CHECKED BY	张静文		加 盖 图 章 处 STAMP AREA
	工程项目 PROJECT	重镇镇县道X326路域环境整治提升项目	版 本 号 EDITION NO.	日 期 DATE	2026. 04	项 目 负 责 CAPTAIN	崔江胜		设 计 DESIGNED BY	赖韶玉		
	子 项 SUBENTRY		工 程 号 PROJ.NO.			专 业 负 责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣		工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244066810			
	图 名 TITLE	平面图-13	保 险 号 INS.NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V		审 核 EXAMINED BY	韦嘉欣					

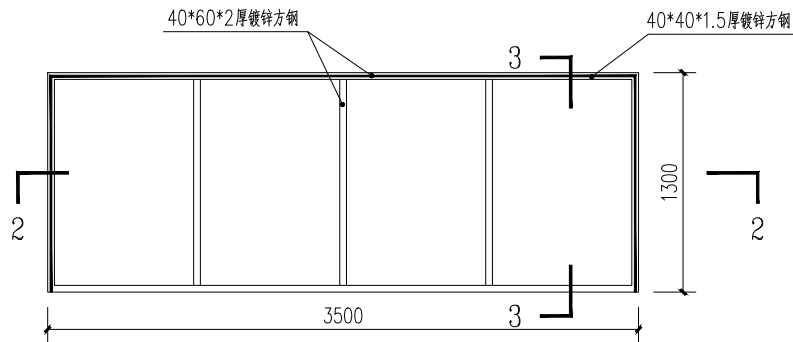
路	道	(手签体)	(印刷体)	
桥	梁			
隧	道			
水	排			
给	水			
电	气			
暖	通			



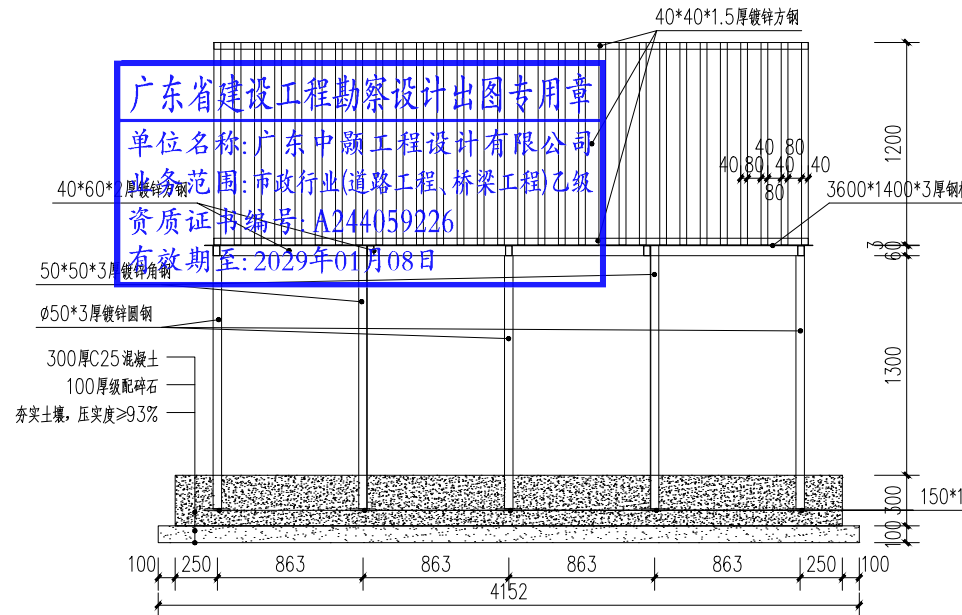
1 垃圾处理点遮雨PC耐力瓦棚平面图 1:30



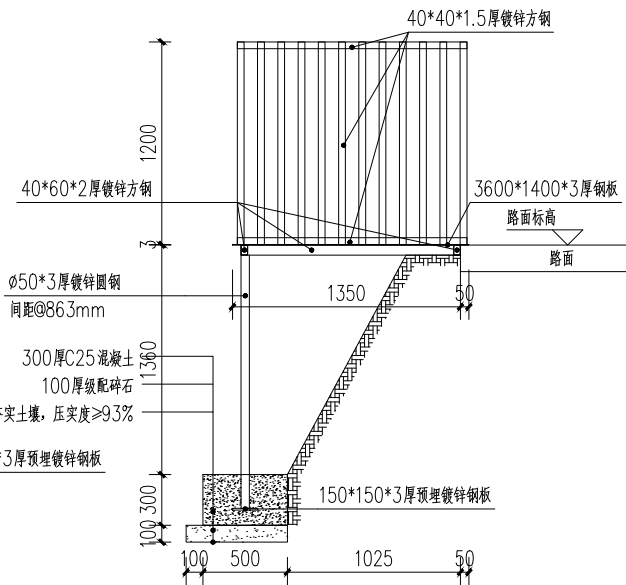
4 1-1垃圾处理点遮雨PC耐力瓦棚剖面图 1:30



5 垃圾处理点钢结构基础平台平面图 1:30



6 2-2钢结构基础平台剖面图 1:30



7 3-3钢结构基础平台剖面图 1:30



建设单位 CLIENT	武江区重阳镇人民政府
工程项目 PROJECT	重阳镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	通用大样图二

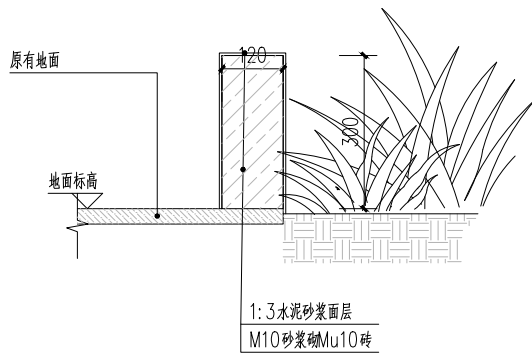
图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO.	DT-02
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ. NO.		
保险号 INS. NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	

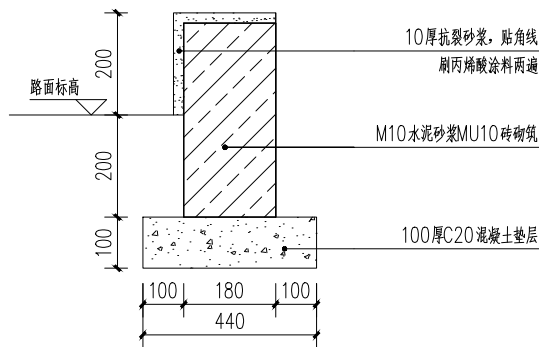
校对 CHECKED BY	张静文	
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	
工程设计证书编号 1. 建筑行业(建筑工程)乙级资质, 证书编号: A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质, 证书编号: A244059226 3. 市政行业(给水、排水)乙级资质, 证书编号: A244059226 4. 市政行业(道路、桥梁)乙级资质, 证书编号: A244059226 5. 工程勘察专业类(勘察、测量)乙级资质, 证书编号: B244065810		

加盖图章处
STAMP AREA

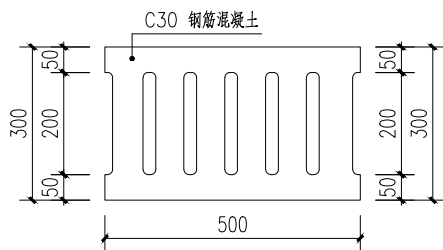
路	梁	道			
道	桥	隧			
			(手签体)		
			(印刷体)		
排	水				
给	水				
电	气				
暖	通				



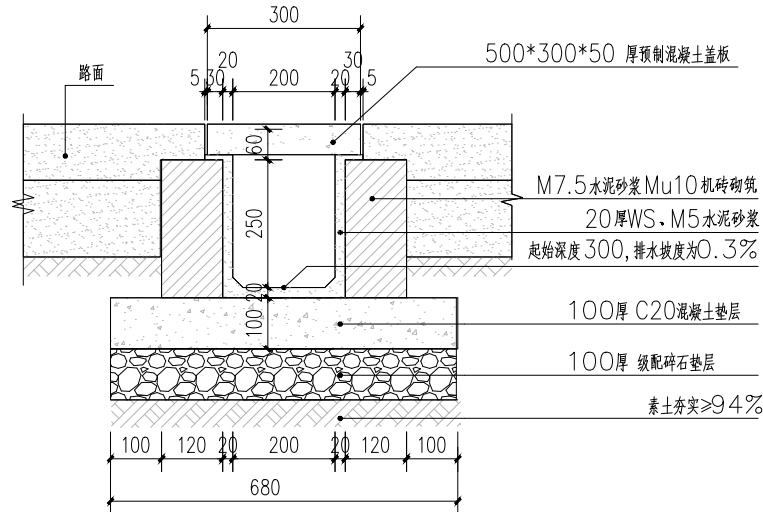
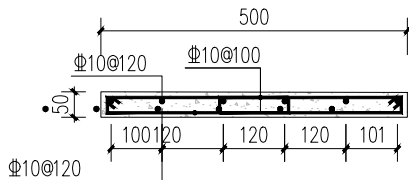
① 树池大样图 1:10



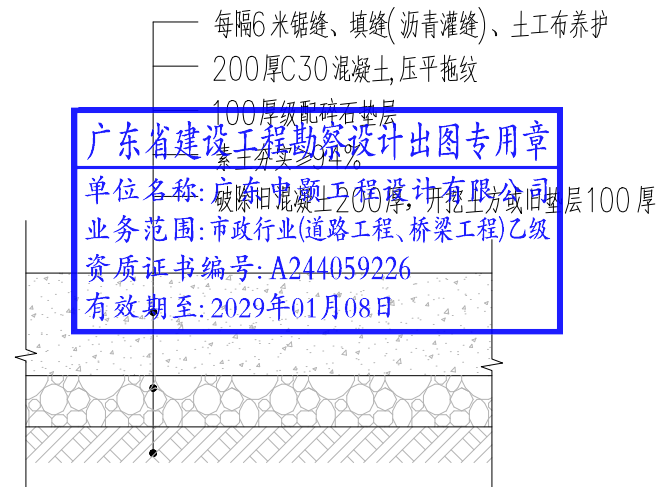
② 路面隔离砖墙做法详图 1:10



③ 钢筋混凝土盖板 1:10

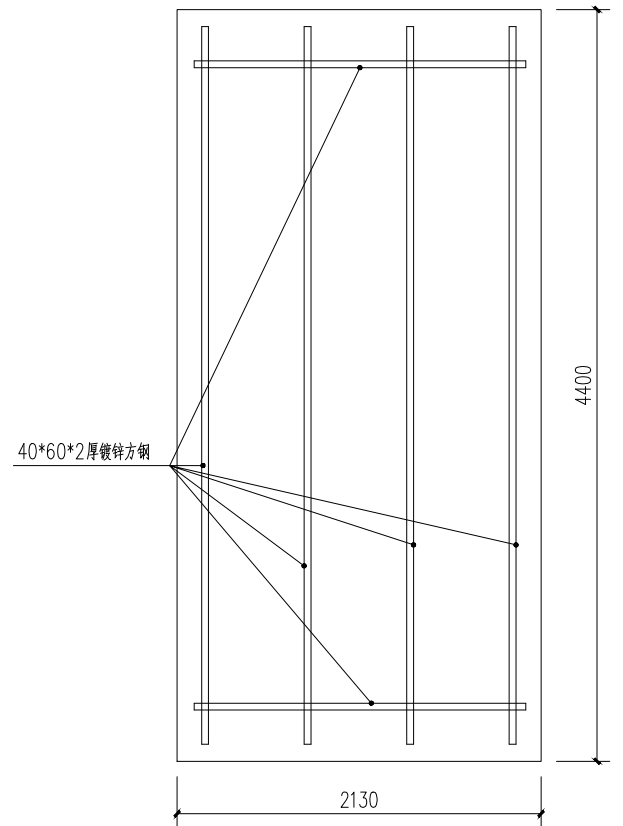


④ 新建排水沟 1:10

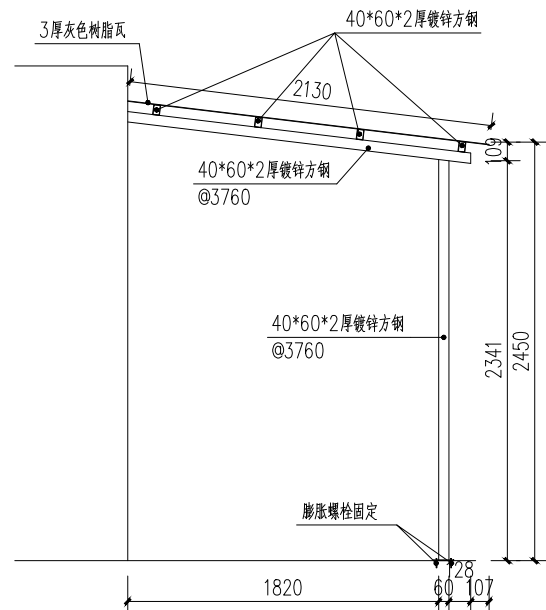


⑤ 混凝土道路硬化做法 1:10

注：本图适用于新建混凝土路面，横向排水坡度为1%。



⑥ 动车充电树脂瓦棚平面图 1:30



⑦ 动车充电树脂瓦棚剖面图 1:30



建设单位 CLIENT	武江区重镇镇人民政府
工程项目 PROJECT	重镇镇县道X326路域环境整治提升项目
子项 SUBENTRY	
图名 TITLE	通用大样图三

图别 DRAWING TYPE	图号 DRAWING NO	DT-03
版本号 EDITION NO.	日期 DATE	2026. 04
工程号 PROJ. NO.		
保险号 INS. NO.	AGUZ080ZZ9 24QAAAAA2V	

审定 APPROVED BY	黄玉洪	黄玉洪
项目负责 CAPTAIN	崔江胜	崔江胜
专业负责 CHIEF ENGI.	韦嘉欣	韦嘉欣
审核 EXAMINED BY	韦嘉欣	韦嘉欣

校对 CHECKED BY	张静文	张静文
设计 DESIGNED BY	赖韶玉	赖韶玉
工程设计证书编号 1. 建筑行业（建筑工程）乙级资质，证书编号：A244059226 2. 风景园林工程设计专项乙级资质，证书编号：A244059226 3. 市政行业（给水、排水）乙级资质，证书编号：A244059226 4. 市政行业（道路、桥梁）乙级资质，证书编号：A244059226 5. 工程勘察专业类（勘察、测量）乙级资质，证书编号：B244065810		

加盖图章处 STAMP AREA
