



阳江市凯源电力设计有限公司
YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.LTD.

证书编号
A244016434

卷册检索号
031750DP24110027

设计说明

工程名称：四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石河线、
四围站10kV马洲线网架完善工程
(规划报批)

设计阶段：规划报建（核发建设工程规划许可证）

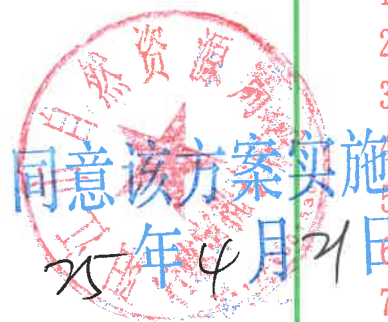
规划报建设计图册

批准：朱宝星

审核：何玉超

校核：陈明

设计：冯友峰



阳江市凯源电力设计有限公司

二〇二四年十二月

一、设计依据

《农村低电压电力技术规程》DL/T 499-2001
《配电自动化系统功能规范》DL/T 814-2002
《10kV及以下架空配电线路设计技术规程》DL/T 5220-2005
《高压配电装置设计技术规程》DL 5352-2006
《继电保护和自动装置技术规程》GB/T 14285-2006
《火力发电厂与变电站设计防火规范》GB 50229-2006
《3~110kV高压配电装置设计规范》GB 50060-2008
《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》GB 50062-2008
《民用建筑电气设计规范》JGJ/T 16-2008
《供配电系统设计规范》GB 50052-2009
《66kV及以下架空电力线路设计规范》GB 50061-2010
《城市配电网规划设计规范》GB 50613-2010
《建筑物防雷设计规范》GB 50057-2010
《低压配电设计规范》GB 50054-2011
《交流电气装置的接地设计规范》GB/T 50065-2011
《20kV及以下变电所设计规范》GB 50053-2013
《电力电缆线路运行规程》DL/T 1253-2013
《交流电气装置的过电压保护和绝缘配合设计规范》GB/T 50064-2014
《电气装置安装工程66kV及以下架空电力线路施工及验收规范》GB 50173-2014
《爆炸和火灾危险环境电力装置设计》GB 50058-2014
《农村电网建设与改造技术导则》DL/T 5131-2015
《电力设备典型消防规程》DL 5027-2015

二、工程概况

本工程为：四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石河线、四围站10kV马洲线网架完善工程：

土建部分：

- 1、T0-T3：新建4孔顶管电缆通道262米；
- 2、T3-T4：新建4孔埋管电缆通道25米；
- 3、T4-T7：新建4孔顶管电缆通道358米；
- 4、T7-T8：新建4孔埋管电缆通道5米；
- 5、T9-T17：新建4孔顶管电缆通道436米；
- 6、T10-T11：新建6孔埋管电缆通道8米；
- 7、T23-T27：新建2孔顶管电缆通道260米；
- 8、T24-T25：新建4孔埋管电缆通道3米；
- 9、T33-T34：新建6孔埋管电缆通道36米；
- 10、T34-T38：新建4孔顶管电缆通道371米；
- 11、T38-T39：新建2孔埋管电缆通道38米；
- 12、新建电缆工井33座；

《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303-2015
《中低压配电网改造技术导则》DL/T 599-2016
《配电系统电气装置安装工程施工及验收规范》DL/T 5759-2017
《电力工程电缆设计规范》GB 50217-2018
《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB 50168-2018
《架空绝缘配电线路设计标准》GB 51302-2018
《变电站安健设施标准》Q/CSG10001
《架空线路及电缆安健设施标准》Q/CSG10002
《35kV及以下架空电力线路抗冰加固技术导则》Q/CSG 11501
《南方电网公司20kV及以下电网装备技术导则（2017版）》
《中国南方电网公司反事故措施（2021年版）》
《中国南方电网公司110kV及以下配电网规划指导原则（2019年）》
《广东电网有限责任公司配电设施防洪防涝工作指引（2018版）》
《广东电网公司配网安健设施标准》
《中国南方电网有限责任公司10kV和35kV配网标准设计（v1.0版）》
《广东电网公司配网工程标准设计及典型造价细化方案（2019年版）》
《广东电网公司配网自动化标准设计V1.0》
《南方电网标准设计与典型造价（V3.0）智能配电标准设计分册》
《3C绿色电网建设指南（配网绿色部分）》
《广东电网有限责任公司阳江供电局配电网规划技术细则（2019年修编版）》

广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称：阳江市凯源电力设计有限公司
业务范围：电力行业（输电、变电）工程设计专业乙级
资质证书编号：A244016434
有效期至：2025年06月28日



图纸目录

图号	图幅	图 名	套用标准图号	图号	图幅	图 名	套用标准图号	图号	图幅	图 名	套用标准图号
01	A3	报批位置示意图		29	A3			57	A3		
02	A3	线路走向平面示意图(土建部分六)		30	A3			58	A3		
03	A3	线路走向平面示意图(土建部分五)		31	A3			59	A3		
04	A3	线路走向平面示意图(土建部分四)		32	A3			60	A3		
05	A3	线路走向平面示意图(土建部分三)		33	A3			61	A3		
06	A3	线路走向平面示意图(土建部分二)		34	A3			62	A3		
07	A3	线路走向平面示意图(土建部分一)		35	A3			63	A3		
08	A3	道路横断面图(金城路30m路段)		36	A3			64	A3		
09	A3	道路横断面图(金城路20m路段)		37	A3			65	A3		
10	A3	道路横断面图(新港路)		38	A3			66	A3		
11	A3			39	A3			67	A3		
12	A3			40	A3			68	A3		
13	A3			41	A3			69	A3		
14	A3			42	A3			70	A3		
15	A3			43	A3			71	A3		
16	A3			44	A3			72	A3		
17	A3			45	A3			73	A3		
18	A3			46	A3			74	A3		
19	A3			47	A3			75	A3		
20	A3			48	A3			76	A3		
21	A3			49	A3			77	A3		
22	A3			50	A3			78	A3		
23	A3			51	A3			79	A3		
24	A3			52	A3			80	A3		
25	A3			53	A3			81	A3		
26	A3			54	A3			82	A3		
27	A3			55	A3			83	A3		
28	A3			56	A3			84	A3		



漠阳江

新
港
路

金城路

富康路



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 阳江市凯源电力设计有限公司
业务范围: 电力行业(输电、变电)工程设计专业乙级
资质证书编号: A244016434
有效期至: 2025年06月28日

注:
红色线条为本期新建电缆通道
青色线条为原有电缆通道

 阳江市凯源电力设计有限公司 YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.LTD			四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石河线、 四四围站10kV马洲线网架完善工程		报批图	设计阶段
批准	朱金星	设计	报批位置示意图			
审核	何玉超	制图				
校核	陈明志	比例				
		日期	图号	031750DP24110027-ZH01		

报批位置示意图



土建专业图例表

图例名称	原有	新建
电缆埋管		
电缆顶管		
直线井		
转角井		
三通井		



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：阳江市凯源电力设计有限公司
业务范围：电力行业(输电、变电) 工程设计专业乙级
资质证书编号：A244016434
有效期至：2025年06月28日



阳江市凯源电力设计有限公司
YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.,LTD

四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石河线、
四围站10kV马洲线网架完善工程

设计阶段
报批图

批准	审核	校核
朱金星	陈玉强	陈玉强
设计	制图	日期
冯友峰		

线路走向平面示意图(土建部分六)

图号 031750DP24110027-ZH02

1

2

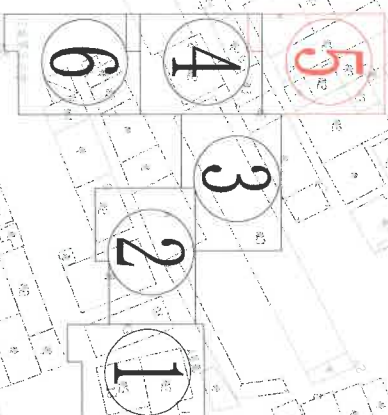
3

4



土建专业图例表

图例名称	原有	新建
电缆埋管		
电缆埋管		
直线井		
转角井		
三通井		



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：阳江市凯源电力设计有限公司
业务范围：电力行业(送电、变电) 工程设计专业乙级
资质证书编号：A244016434
有效期至：2025年06月28日

原有电缆通道



阳江市凯源电力设计有限公司
YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.LTD

四围站10KV名都乙线和石湾站10KV石河线、
四围站10KV马洲线网架完善工程

报批图阶段

线路走向平面示意图(土建部分五)

批准
审核
校核

朱金星
陈金雄
陈金雄

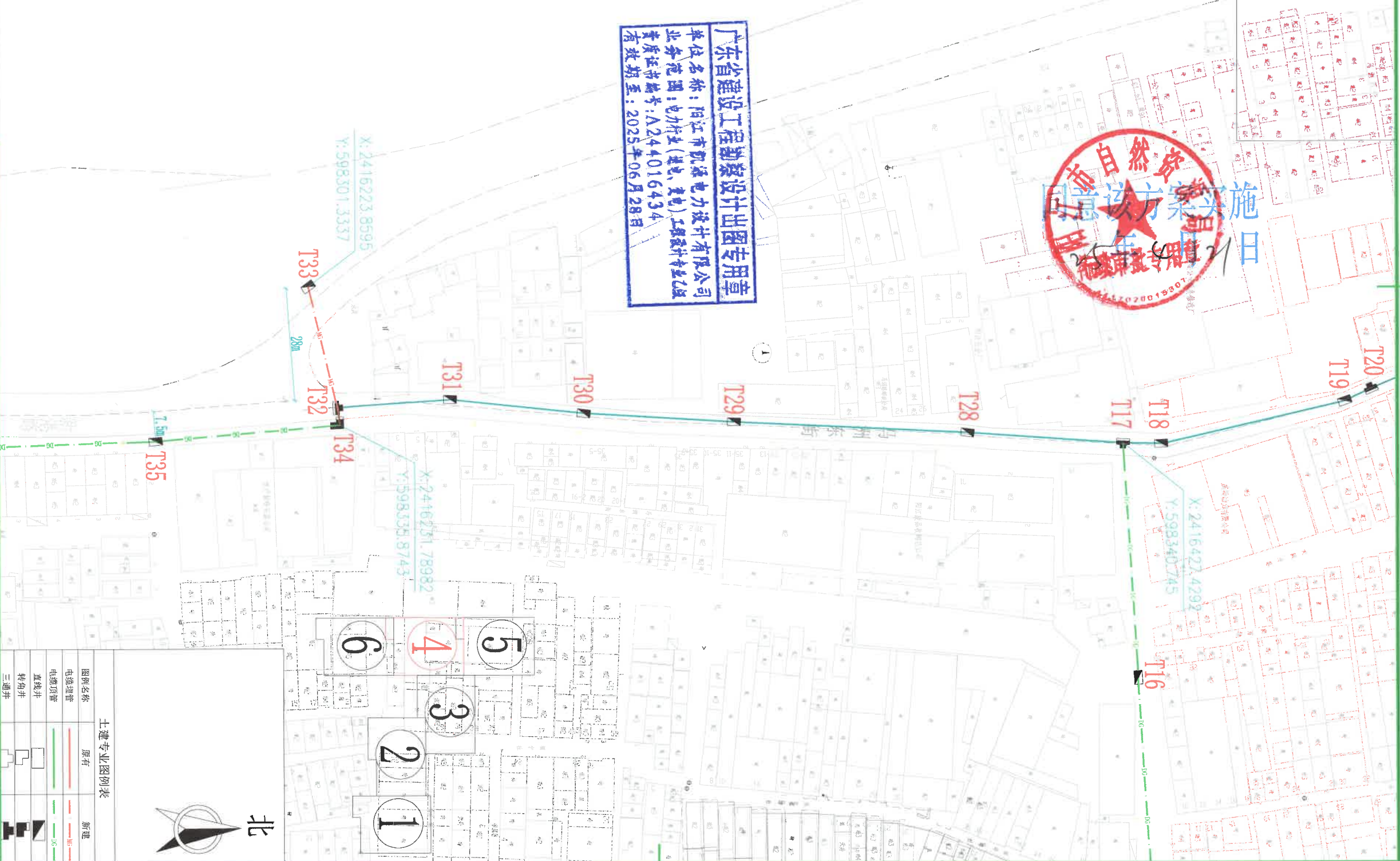
设计
制图
比例
日期

陈金雄

图号 031750DP24110027-2H03



广东省建设工程勘察设计院出图专用章
单位名称：阳江市凯源电力设计有限公司
业务范围：电力行业(输电、变电、配电)工程勘察专业乙级
资质证书编号：A244016434
有效期至：2025年06月28日



土建专业图例表

图例名称	原有	新建
电缆埋管	—	—
电缆顶管	—	—
直线井	—	—
转角井	—	—
三通井	—	—

四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石湾线、
四围站10kV马洲线网架完善工程
设计
报批图
阶段

阳江市凯源电力设计有限公司
YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.,LTD



设计
制图
比例
日期

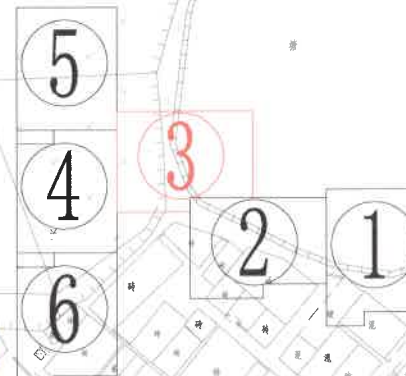
线路走向平面示意图(土建部分四)

批准
审核
校核

图号 031750DP24110027-ZH04



土建专业图例表		
图例名称	原有	新建
电缆埋管		
电缆顶管		
直线井		
转角井		
三通井		



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 阳江市凯源电力设计有限公司
业务范围: 电力行业(输电、变电)工程设计专业乙级
资质证书编号: A244016434
有效期至: 2025年06月28日



阳江市凯源电力设计有限公司

YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.,LTD

批准

朱宝星

设计

冯友峰

审核

何玉超

制图

校核

陈明

比例

日期

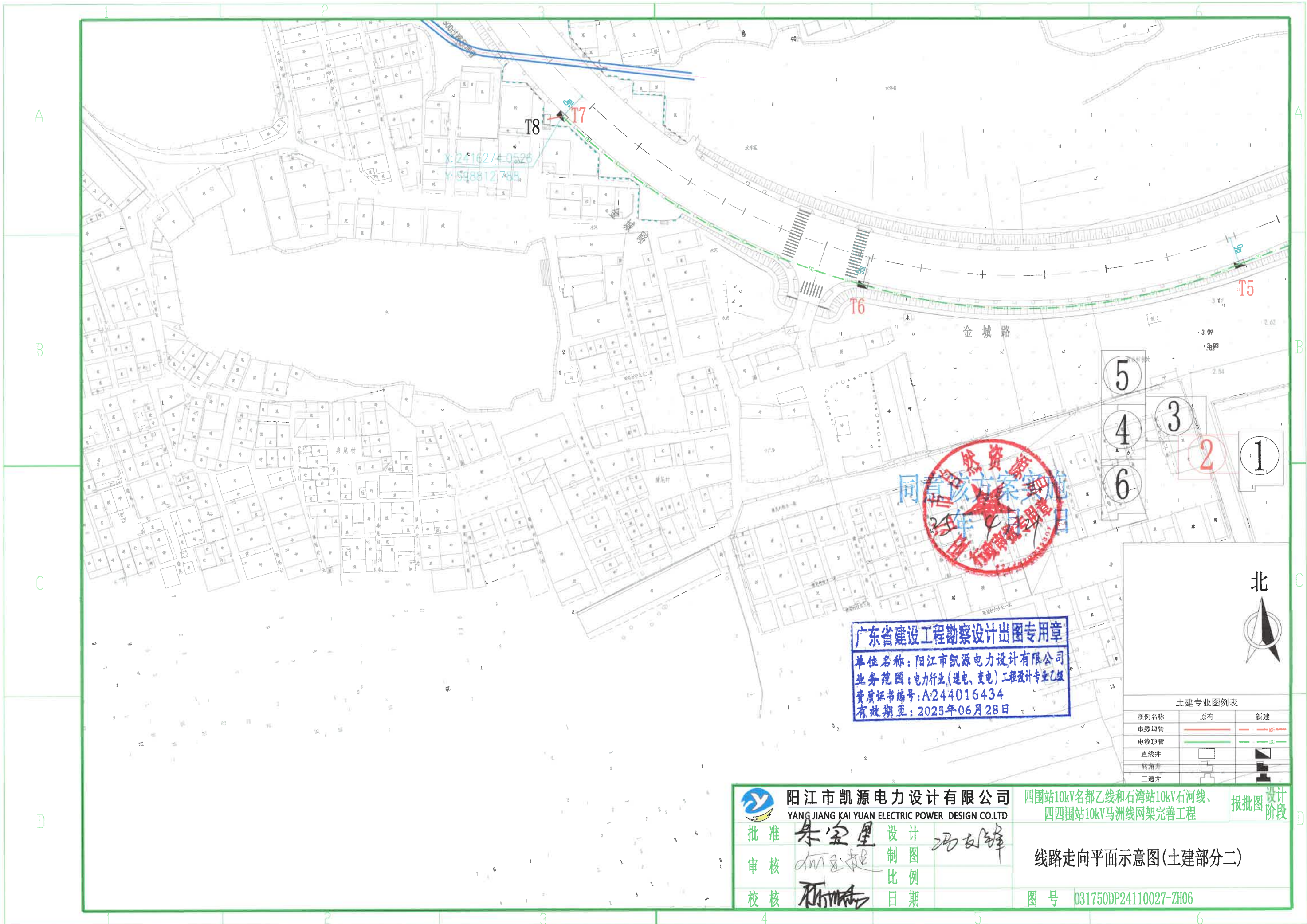
四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石河线、
四四围站10kV马洲线网架完善工程

报批图 设计阶段

线路走向平面示意图(土建部分三)

图号 031750DP24110027-ZH05





广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 阳江市凯源电力设计有限公司
业务范围: 电力行业(送电、变电)工程设计专业乙级
资质证书编号: A244016434
有效期至: 2025年06月28日

同意该方案实施
2025年6月28日
阳江市凯源电力设计有限公司

土建专业图例表		
图例名称	原有	新建
电缆埋管	—	—HG—
电缆顶管	—	—DG—
直线井	□	■
转角井	□	■
三通井	□	■



阳江市凯源电力设计有限公司
YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.,LTD

批准: 朱宝星
审核: 冯友锋
校核: 陈明

设计: 冯友锋
制图: 陈明
比例: 1:1
日期: 2025.06.28

四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石河线、
四四围站10kV马洲线网架完善工程

报批图 设计阶段

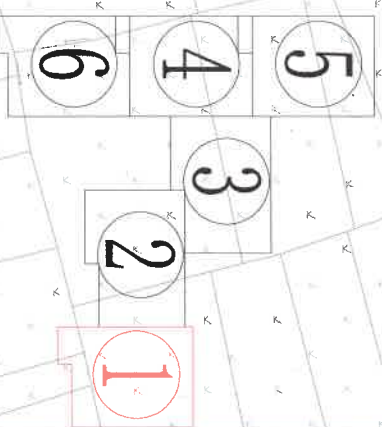
线路走向平面示意图(土建部分二)

图号 Q31750DP24110027-ZH06



土建专业图例表

图例名称	原有	新建
电缆埋管		
直埋井		
转角井		
三通井		



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：阳江市凯源电力设计有限公司
业务范围：电力行业（送电、变电）工程设计专业乙级
资质证书编号：A244016434
有效期至：2025年06月28日

原有电缆通道

土建部分：

- 1、T0-T3：新建4孔顶管电缆通道262米；
- 2、T3-T4：新建4孔埋管电缆通道25米；
- 3、T4-T7：新建4孔顶管电缆通道358米；
- 4、T7-T8：新建4孔埋管电缆通道5米；
- 5、T9-T17：新建4孔顶管电缆通道436米；
- 6、T10-T11：新建6孔埋管电缆通道8米；
- 7、T23-T27：新建2孔顶管电缆通道260米；
- 8、T24-T25：新建4孔埋管电缆通道3米；
- 9、T33-T34：新建6孔埋管电缆通道36米；
- 10、T34-T38：新建4孔顶管电缆通道371米；
- 11、T38-T39：新建2孔埋管电缆通道38米；
- 12、新建电缆工井33座；



阳江市凯源电力设计有限公司
YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.LTD

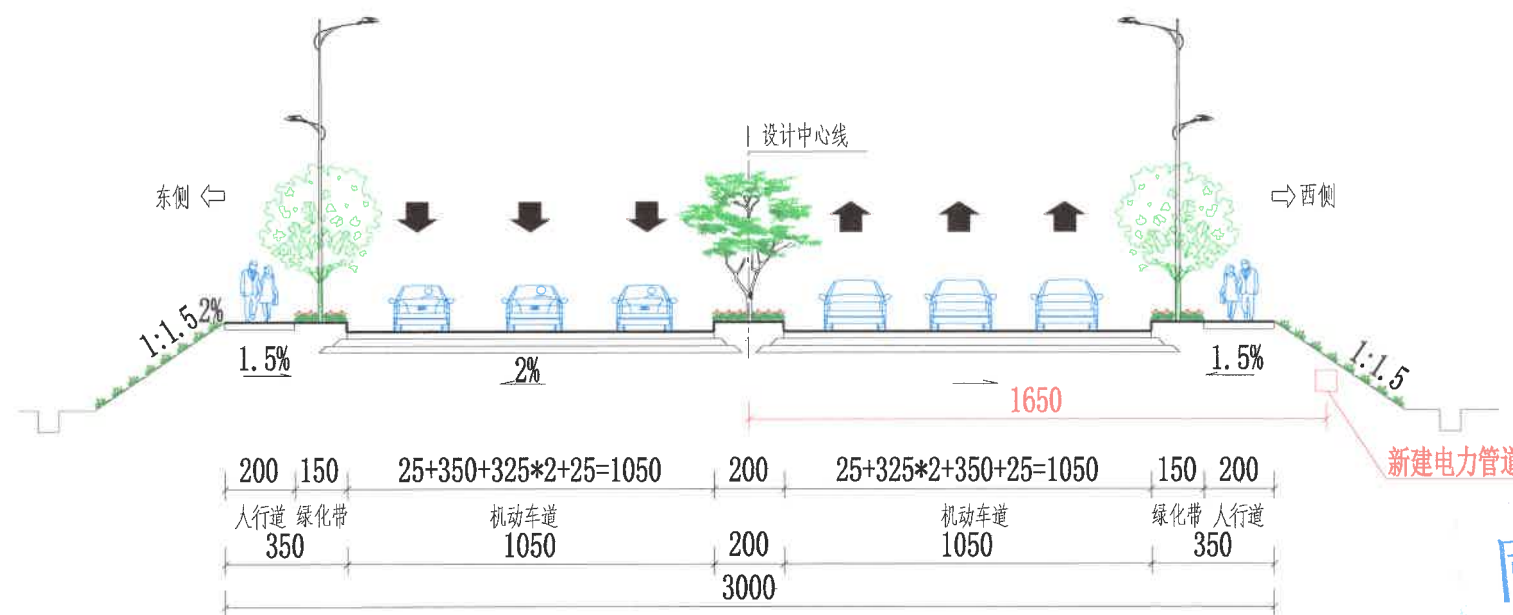
四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石湾线、
四围站10kV马洲线网架完善工程

报批图
阶段

线路走向平面示意图(土建部分一)

批准
审核
校核
设计
制图
日期

图号 031750DP24110027-ZH07

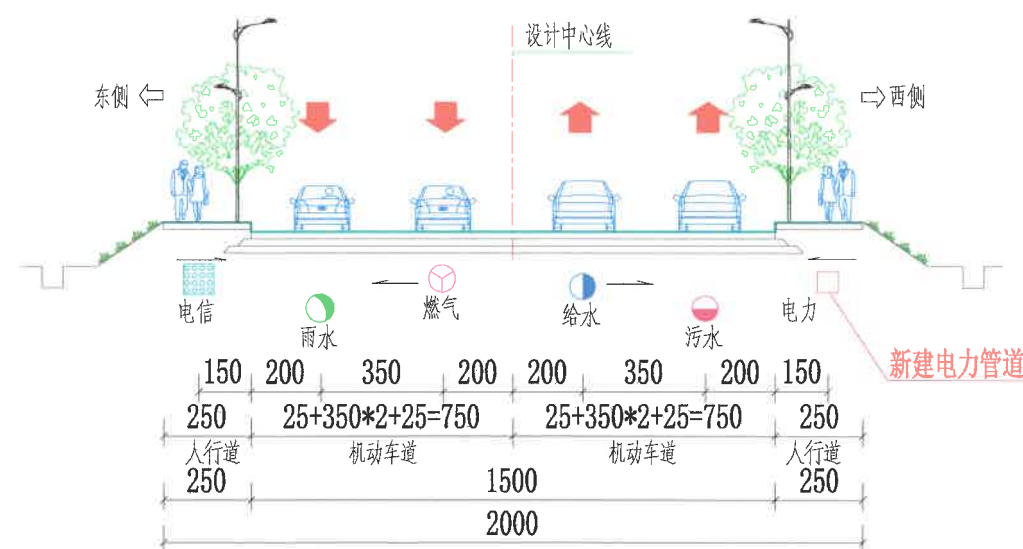


金城路横断面图



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 阳江市凯源电力设计有限公司
业务范围: 电力行业(送电、变电)工程设计专业乙级
资质证书编号: A244016434
有效期至: 2025年06月28日

阳江市凯源电力设计有限公司 YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.LTD			四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石河线、 四四围站10kV马洲线网架完善工程	报批图	设计阶段
批准	朱宝星	设计	冯友峰	道路横断面图(金城路30m路段)	
审核	何玉超	制图			
校核	陈明志	比例			
		日期		图号	031750DP24110027-ZH08

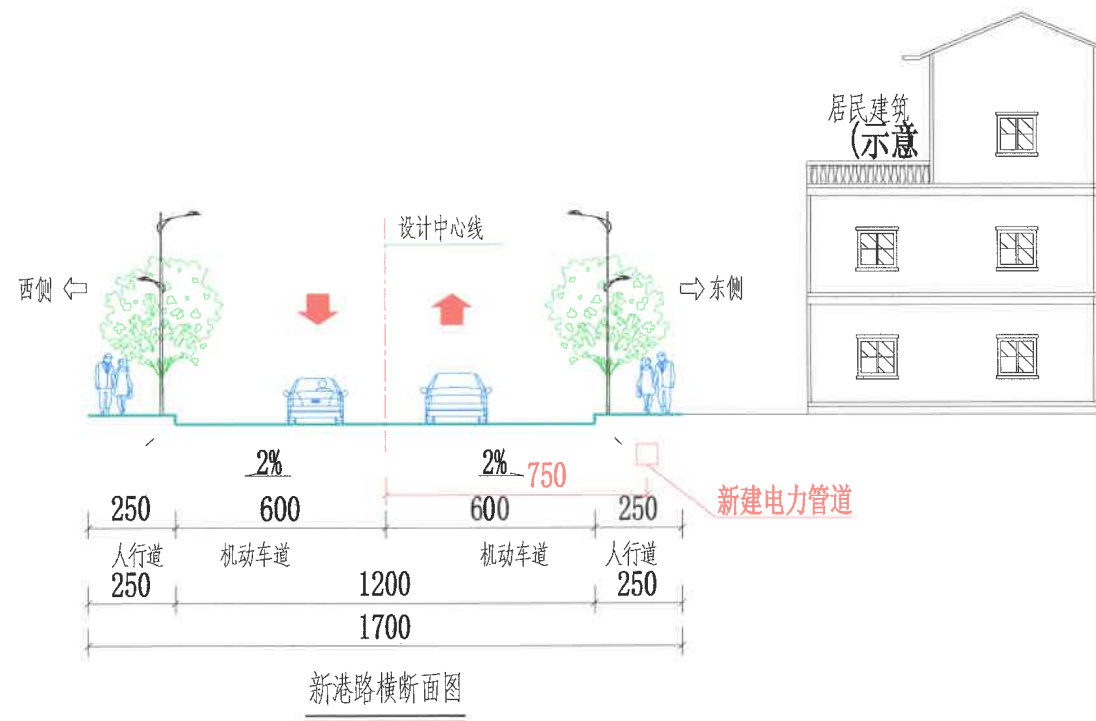


金城路横断面图



广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称: 阳江市凯源电力设计有限公司
业务范围: 电力行业(送电、变电)工程设计专业乙级
资质证书编号: A244016434
有效期至: 2025年06月28日

阳江市凯源电力设计有限公司 YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.LTD			四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石河线、 四四围站10kV马洲线网架完善工程	报批图	设计阶段
批准	朱宝星	设计	冯友峰	道路横断面图(金城路20m路段)	
审核	何玉超	制图			
校核	何玉超	比例			
		日期		图号	Q31750DP24110027-ZH09



广东省建设工程勘察设计出图专用章

单位名称: 阳江市凯源电力设计有限公司

业务范围: 电力行业(送电、变电)工程设计专业乙级

资质证书编号: A244016434

有效期至: 2025年06月28日

阳江市凯源电力设计有限公司 YANG JIANG KAI YUAN ELECTRIC POWER DESIGN CO.LTD			四围站10kV名都乙线和石湾站10kV石河线、 四四围站10kV马洲线网架完善工程	报批图	设计阶段
批准	朱宝星	设计	冯友锋	道路横断面图(新港路)	
审核	何玉超	制图			
校核	陈明	比例			
		日期		图号	031750DP24110027-ZH10