

鼎城区钱家坪 35KV 变电站地块 控制性详细规划

图
则

(成果稿)

委托单位：鼎城区规划和信息事务中心

设计单位：广州博厦建筑设计研究院有限公司

二〇二四年一月

项目名称：鼎城区钱家坪 35KV 变电站地块控制性详细规划图则

设计单位：广州博厦建筑设计研究院有限公司

城市规划设计证书等级：甲级

规划证书编号：【建】城规编（161384）

法人代表：

总规划师：柳青峰

项目负责人：郑海涛

设计文件专用章：

目 录

第一部分 规划说明书

1、项目区位和背景	1
2、地块基本情况	3
3、设计依据	5
4、方案指导思想与规划布局	5
5、建筑间距控制	6
6、道路交通与停车位配建	6
7、绿地系统与环境景观规划	7
8、市政设施规划	7
9、消防规划	7
10、竖向规划	8
11、环境保护规划	8
12、模拟方案技术经济指标	8
13、地块控制指标	9
14、相关要求	9

第二部分 规划图纸

- 1、现状图
- 2、控规图则
- 3、模拟方案总平面图
- 4、道路交通分析图
- 5、绿化景观分析图

第三部分 附件

第一部分 规划说明书

规划说明书

1、项目区位和背景

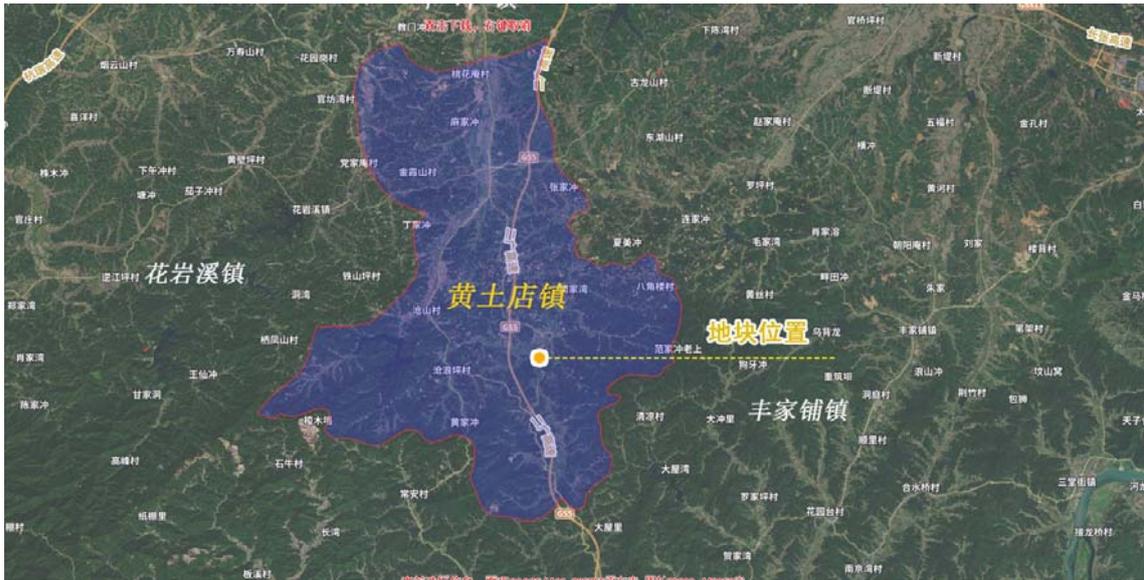
1.1 项目区位

鼎城区钱家坪 35KV 变电站地块位于鼎城区黄土店镇，该镇是鼎城南部的区域中心镇，紧邻汉寿、桃江、安化、桃源四县，自古有“五县通衢”之说。黄土店镇由原钱家坪乡、沧山乡、黄土店镇三乡镇合并而成，总国土面积 220 平方公里，总人口 5.33 万，全镇辖 24 个村。境内交通便捷，207 国道、二广高速穿境而过，高速互通 2 公里直达集镇；境内生态优美，20 多万亩森林竹海连绵，森林覆盖率达到 80%以上，是“中国长寿之乡”，享有“擂茶之乡、醉美边城”之美誉。

黄土店镇是商贸重镇。该镇是历来区公所所在地、“百年老镇”，是常德市美丽城镇试点镇，城镇规划面积达 3 平方公里，城镇人口 1.6 万。镇区内各类商业店铺 1700 多个，有商住小区、农贸市场、林木市场、花卉交易市场，有驻镇单位 20 多家。黄土店城镇已发展成为辐射周边乡镇和安化、桃江商品的集散地，年市场交易额达到 2 亿元以上。

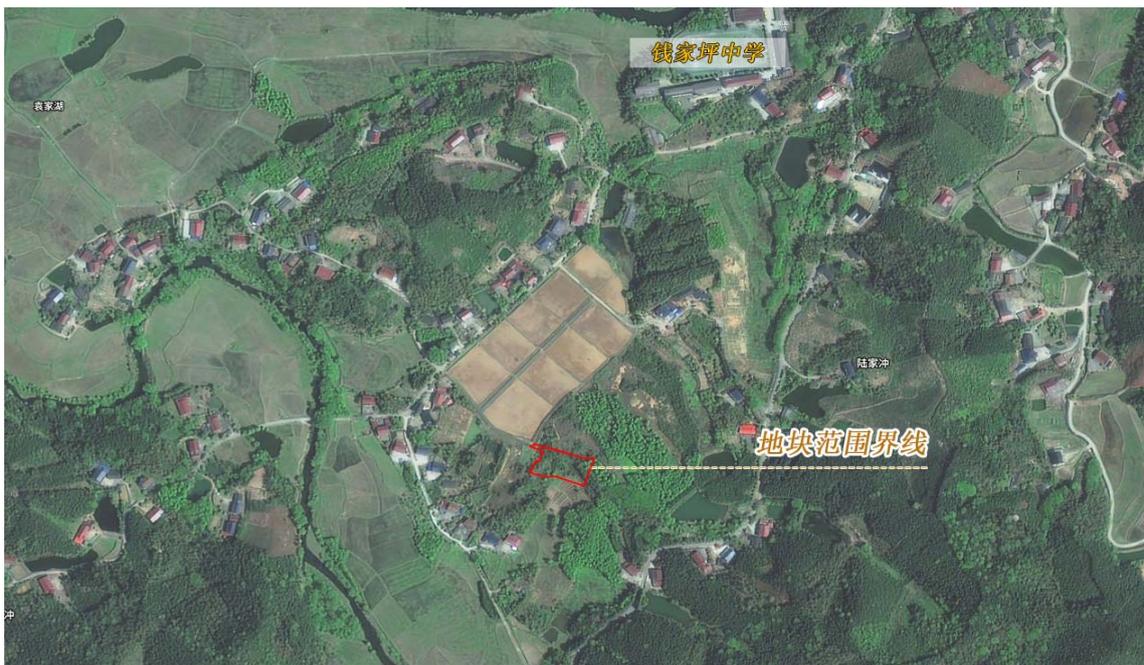
黄土店镇是农林大镇。有“七分山水两分田，一分道路和庄园”之说，全镇有 6 万亩水田，21 万亩林地。历年来，我们因地制宜发展产业，围绕发展优质水稻 1 万亩、新造鼎城油茶 1 万亩、拓展林下经济 1 万亩、种植生态果蔬 1 万亩的目标，促进产业扶贫，实现 906 户、2987 人稳定脱贫，切实变“资源”为“资产”、变“村民”为“股民”，变“输血”为“造血”，让林业生态优势转变成让群众脱贫致富奔小康的“绿色银行”。

黄土店镇是旅游新镇。“中国长寿之乡”“黄土店擂茶”“云峰竹海”是黄土店镇闪亮的文化旅游品牌。近年来，我们围绕“三山两水一古镇”和与花岩溪同山共水的区位优势，着力发展生态旅游，创建了“云峰竹海”“沧山沧浪”两个国家级 3A 级景区，发展星级农庄和擂茶文化小店 30 余家。



地块黄土店镇的区位

鼎城区钱家坪 35KV 变电站地块位于原钱家坪集镇南侧，距钱家坪中学约 0.5 公里。地块除北侧为大面积水田，东、西、南侧三面均为林地，项目地块所在区域为鼎城区南部丘陵地带较为平坦的地区，农业生产条件较好，人口较为稠密。



地块及周边现状影像图

1.2 项目背景

党的二十大提出“坚持以人民为中心的发展思想，并推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”。维护人民根本利益，增进民生福祉，不断实现发展为了人民、发展依靠人民、发展成果由人民共享，让现代化建设成果更多更公平惠及全体人

民。截至 2020 年底，鼎城区农村地区黄土店、断港头、蒿子港变电站为重过载状态。为此，鼎城区按照省市电网建设 3 年攻坚计划安排，积极向省、市争资争项、加大全区电网建设投入，把电网改造作为为民办实事的重要举措，大力实施电网改造工程，确保了供电稳定、安全、可靠，增强人民群众的获得感、幸福感、安全感，也为助力乡村振兴提供了强劲、稳定的动力支撑。

2、地块基本情况

2.1 地块现状

鼎城区钱家坪 35KV 变电站地块位于鼎城区黄土店镇钱家坪村，与周边集村居民点保持较远的距离。根据三调结果显示，该地块现状用地类别主要为林地和居住用地（农村宅基地，其中农村宅基地 256.37 平方米），其中的居住用地即为拟征村民闲置的宅基地。地块所在区域属于丘陵地带，整体来看，地势起伏较大，但该地块所处区域地势较为平坦，形状较为规整，内部无现状建筑，征拆成本较低，且不占耕地和生态林地，适合农村基础设施项目建设。



地块现状用地情况示意图

2.2 地块周边情况

地块西侧与钱家坪村组道路相邻，且该道路为地块的对外出行的唯一道路，硬化路面宽 4.0 米，道路沿线居民点的给水、电力和通信网络均已覆盖。地块北

侧为农村道路，其他三面均为林地，距附近西南侧居民点最近距离约 150 米。



西侧村组道路



西南侧居民点



地块内部现状 1



地块内部现状 2

2.3 上位规划

根据《鼎城区国土空间总体规划（2021—2035 年）》（报批版）中的国土空间控制线（“三线”）划定成果,该地块未纳入鼎城区城镇开发边界,且不占永久基本农田和生态保护红线。



“三线”套合图（红色为城镇开发边界，黄色为永久基本农田，绿色为生态保护红线）

3、设计依据

- (1) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修订）；
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年修订）；
- (3) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》；
- (4) 《35--110KV变电所设计规范》（GB 50059-2011）
- (5) 《火力发电厂与变电站设计防火标准》（GB50229-2019）
- (6) 《建筑防火设计规范》GB50016-2014）（2018年版）；
- (7) 《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）
- (8) 《鼎城区国土空间总体规划（2021-2035年）》（报批版）
- (9) 《常德市规划管理技术规定》（2018年版）；
- (10) 国家及地方的相关政策、技术规范等；
- (11) 关于该地块的地形图、用地界线和控规图则申请编制函等。

4、方案指导思想与规划布局

4.1. 指导思想

为贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想，坚持以人民为中心和建设生态文明的发展思想，坚持生态优先、绿色发展的新发展理念，贯彻“一优三高”理念，城乡建设活动必须按照“促进生态空间山清水秀、生活空间适度宜居、生产空间集约高效”的总体要求，以“生态优先、绿色发展”为指导思想，本次规划既保证鼎城区钱家坪 35KV 变电站项目正常建设和运行，又要坚持生态安全、节约用地和经济适用的原则。

4.2. 模拟方案规划布局

该地块拟建设项目为农村地区 35KV 变电站，根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》用地划分要求，该地块规划用地性质应为供电用地（1303）。

变电站地块内部整体布局应根据 35KV 变电站内各建筑物和构筑物的功能和流程要求，结合地形、气候和地质条件，优化运行成本，便于施工、维护和管理因素，经技术经济比较确定。建筑物、构筑物及有关设施的设计应统一规划、造型协调、便于生产及生活，建筑设计还应与周围环境相协调。

模拟方案采用全户外布置，配电装置楼位于站区西南侧，采用单层钢框架结构，2个主变压器位于地块中部，事故油池和电容器、箱式变压器布置在站区东侧，在满足设备运输和消防要求的同时尽量使建（构）筑物尽量布置紧凑，减少占地面积和土方工程量。站内道路，站内道路转弯半径为9米，道路采用混凝土路面，主变运输道路宽4.0米，能满足大中型电气设备运输。根据本站的地理位置和四周建筑及道路的规划要求，本次不设置实体围墙，仅根据征地红线布置2.0米高不锈钢围栏。

该站主要建筑物为配电装置楼，该配电装置楼为单层钢框架结构，层高为5.7米，总建筑面积为320平方米。站内各建（构）筑物造型应简洁美观，选材适当，并使建（构）物群体的效果与周边环境协调；生产管理建筑物和生活设施宜集中布置，其位置和朝向应力求合理，并应与处理设施保持一定距离；变电站站内工艺流程、竖向设计宜充分利用地形，符合排水通畅、降低能耗、平衡土方的要求。

5、建筑间距控制

5.1. 模拟方案根据《35—110KV 变电所设计规范》（GB50059-2011）相关规定，变电站设备与建筑物之间的距离要求：正面距居民住宅15米以上，侧面12米以上。

5.2 建筑控制性退让距离：

模拟方案建筑间距控制遵循《建筑设计防火规范》的要求，地块内的建筑间距、退让以及地块内建筑与相邻道路的退让满足下列表中规定：

建筑间距控制表

名称	丙、丁、戊类厂房（仓库） （米）	民用建筑（厂区内内部建筑） （米）
厂房（戊类）	10.0	6.0

临路建筑退让道路红线距离一览表

建筑高度	退让公路距离（米）	退让村组道路距离（米）
H<24米	——	5.0

6、道路交通与停车位配建

6.1. 道路交通

地块交通设计以安全与便捷为原则，规划以西侧村组道路作为对外联系通道，且为该地块唯一机动车出入口，出入口通道宽 4.0 米，内部道路与村组道路无缝对接，有利于地块内外的交通组织和疏散。同时保证内部主要道路宽和净空都在 4.0 米以上，满足消防车和设备运输车辆通行要求。

6.2. 停车位配建

模拟方案停车位配建参照《常德市规划管理技术规定》要求设置，机动车停车位的配置标准按 0.2 车位/100 m²建筑面积配置，本次模拟方案中需设置 2 个停车位，鉴于场地有限以及站内停车需求较低，故本次规划不单独设置停车位，采用路内停车方式。

7、绿地系统与环境景观规划

地块内绿化景观本着“美观、实用、生态”的原则，以带状绿化为主，并沿围墙和内部道路种植乔木，多采用乡土植物和景观性植被。内部绿化景观以草坪为主，乔木为辅，乔木和草坪相互结合，有序搭配，为工作人员提供优美舒适的环境。

8、消防规划

地块模拟总平面方案中内部消防车道规划成树状，线形流畅，并预留倒车坪空间，内部主要道路宽度控制在 4.0 米，转弯半径大于等于 9.0 米，车道净空 4.0 米以上，均满足消防安全要求。

9、市政设施规划

9.1 给水：地块内用水主要生产用水、清洁用水以及消防用水，水源来当地自来水管网。

9.2 排水：地块内采用雨、污分流制。地表雨水通过排水明沟收集后直接排到自然水体；生活污水经厂内处理后排放至自然水体。

9.3 供电：地块内电源由黄土店镇当地国家电网提供，供电采用 220V 和 380V

外接电源，直接从当地供电电网引入。

10、竖向规划

10.1. 本地块采用 2000 国家大地坐标系和 1985 年国家高程系。

10.2. 地块现状标高在 135.91—141.22 米之间，结合实际情况对场地进行局部整平，场坪标高为 136.50，建筑底层标高比场地内地坪高 0.2-0.3 米，场地内道路纵向坡度控制在 0.2-3.0%之间。

10.3. 场地内工程管线要采用适宜的埋设深度，地块内的给水、排水、电力、电讯均从村组道路沿线市政管线引入。

11、环境保护规划

地块内拟建项目为 35KV 变电站，项目投入运行后应加强污染防治设施的管理，项目施工期间做好各项污染防治措施，尽量减少对周边居民日常生活的影响，项目完成后尽可能恢复植被，减少生态破坏。

12、模拟方案技术经济指标

模拟方案主要技术经济指标表

序号	名称	单位	数量	备注	
1	总用地面积	m ²	226311	合 3.4 亩	
2	建筑基底面积	m ²	320		
3	总建筑面积	m ²	320		
4	建（构）筑物占地面积	m ²	456		
5	计容总建筑面积		m ²	456	计入容积率
	其中	综合工房	m ²	320	按全面积计入容积率
		其他构筑物和设备	m ²	136	按全面积计入容积率
6	建筑密度	%	20.15		
7	容积率	—	0.20		
8	绿地率	%	18.2		
9	停车位	个	2	路内停车	

13、地块控制指标

鼎城区钱家坪 35KV 变电站地块位于鼎城区黄土店镇钱家坪村，规划总用地面积 2263.11 平方米（合 3.4 亩），规划用地性质为供电用地（1303）。该地块主要技术经济指标：容积率 0.2—0.8，建筑密度 \leq 40%，绿地率 \geq 15%，建筑限高为 18 米，建筑物配建停车泊位按 0.2 车/100 平方米建筑面积配置。

鼎城区钱家坪 35KV 变电站地块控制指标表

地块名称	地块性质及代码	总用地面积 (m ²)	容积率	计总容建筑面积 (m ²)	建筑密度	绿地率	建筑限高 (m)	停车泊位配置
鼎城区钱家坪 35KV 变电站地块	供电用地 (1303)	2263.11	\geq 0.2 \leq 0.8	\geq 452 \leq 1810	\leq 40%	\geq 15%	18	按 0.2 车位/100 m ² 按配置

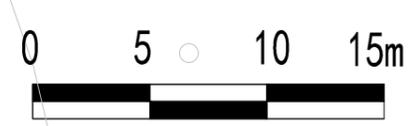
14、相关要求

14.1 地块内地表排水口标高严禁低于排出水体汛期最高水位，防止倒灌。

14.2 项目周边根据现场条件应设置围墙，其高度不宜小于 2.0 米。

14.3 该地块控规图则批后成果需纳入《鼎城区黄土店镇国土空间总体规划（2021—2035 年）》最终成果之中。

第二部分 规划图纸



鼎城区钱家坪35KV变电站地块
 用地面积：2263.11m² (3.4亩)

根据三调结果显示，该地块现状用地类别主要为林地和农村住宅用地。其中农村宅基地面积为256.37平方米。

图例

	现状道路		用地界线
--	------	--	------



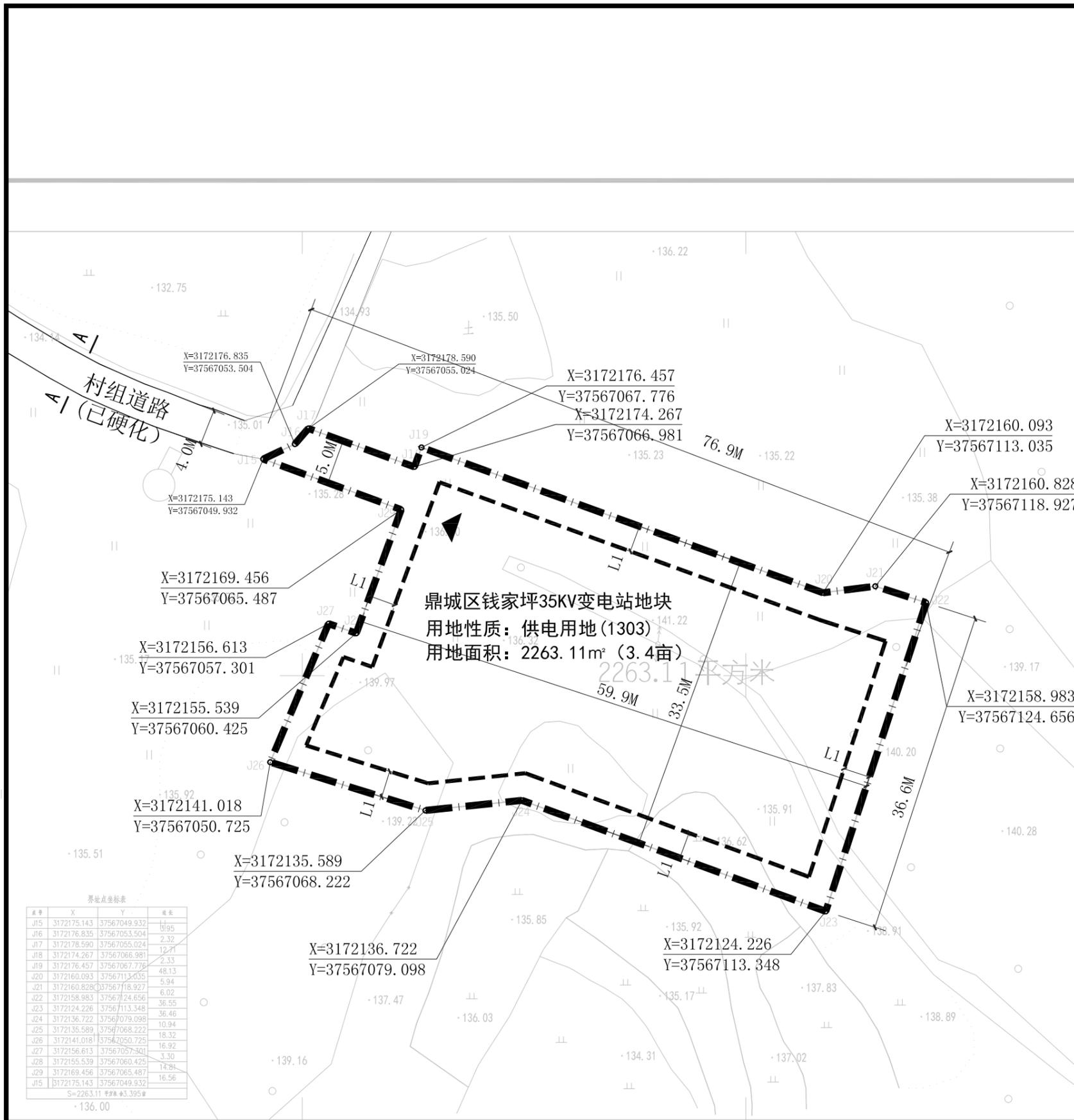
界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J15	3172175.143	37567049.932	3.95
J16	3172176.835	37567053.504	2.32
J17	3172178.590	37567055.024	12.71
J18	3172174.267	37567066.981	2.33
J19	3172176.457	37567067.776	48.13
J20	3172160.093	37567113.035	5.94
J21	3172160.828	37567118.927	6.02
J22	3172158.983	37567124.656	36.55
J23	3172124.226	37567113.348	36.46
J24	3172136.722	37567079.098	10.94
J25	3172135.589	37567068.222	18.32
J26	3172141.018	37567050.725	16.92
J27	3172156.613	37567057.301	3.30
J28	3172155.539	37567060.425	14.81
J29	3172169.456	37567065.487	139.16
J15	3172175.143	37567049.932	139.16

S=2263.11 平方米 合3.395亩

广州博厦建筑设计研究院有限公司 GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO., LTD.				委托单位 鼎城区规划和信息事务中心	
				项目 鼎城区钱家坪35KV变电站地块控规图则	
设计	郑山博	校对	张捷	设计阶段	控制图则
注册师	郑山博	审核	郑山博	图号	01
项目负责人	郑山博	审定	郑山博	日期	2024.01

现状图1:300



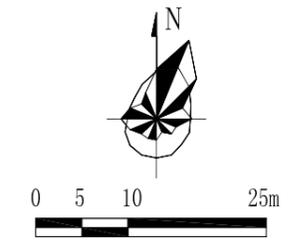
界址点坐标表

点号	X	Y	备注
J15	3172175.143	37567049.932	19.95
J16	3172176.835	37567053.504	2.32
J17	3172178.590	37567055.024	12.71
J18	3172174.267	37567066.981	2.33
J19	3172176.457	37567067.776	48.13
J20	3172160.093	37567113.035	5.94
J21	3172160.828	37567118.927	6.02
J22	3172158.983	37567124.656	36.55
J23	3172124.226	37567113.348	36.46
J24	3172136.722	37567079.098	10.94
J25	3172135.589	37567068.222	18.32
J26	3172141.018	37567050.725	16.92
J27	3172156.613	37567057.301	3.30
J28	3172155.539	37567060.425	14.81
J29	3172169.456	37567065.487	16.56
J15	3172175.143	37567049.932	

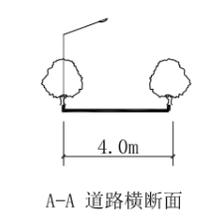
S=2263.11 平方米 周长=83.395米

图例

- 鼎城区钱家坪 35KV变电站地块 地块名称
- 建筑后退红线
- 机动车主要出入口
- 用地界线
- 禁止机动车开口地段
- 坐标



道路断面形式



建筑退让

建筑退让相邻地界距离 (L1)
L1为建筑后退相邻地界距离, 必需满足建筑物间距的相关技术规范及《常德市规划管理技术规定》中条款3.22和3.23的规定。

临路建筑退让道路距离 (L2)
建筑物后退村组道路边线不少于5米;

地块控制指标表

地块名称	地块性质及代码	地块用地面积 (m ²)	容积率	计容总建筑面积 (m ²)	建筑密度 (%)	绿地率 (%)	建筑限高 (m)	停车泊位配置
鼎城区钱家坪 35KV变电站地块	供电用地 (1303)	2263.11	≥0.2 ≤0.8	≥452 ≤1810	≤40%	≥15%	18	按0.2车位/100平方米建筑面积配置

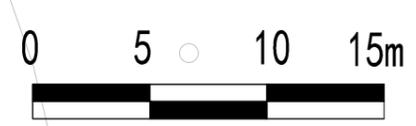
地块设计导则

- 鼎城区钱家坪35KV变电站地块规划用地性质为供电用地(1303), 位于鼎城区黄土店镇钱家坪村, 二广高速以东、县道041以南区域。
- 地块内部道路要求与村庄道路衔接流畅, 满足设备运输以及消防通道要求。
- 地块内建筑风格应简洁明快, 建筑色彩应与周边环境相协调。
- 地块内的给水、排水、电力、电讯均从村组道路沿线市政管线引入。
- 地块内地表排水口标高应低于排出水体汛期最高水位, 防止倒灌。
- 地块内应沿四周设置围墙, 其高度不宜小于2.0米。

1:500

附注: 测量员:杨展、彭骏
绘图员:杨展
检查员:毛俊威

广州博厦建筑设计研究院有限公司 GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO., LTD.				委托单位	鼎城区规划和信息事务中心	
				工程名称	鼎城区钱家坪35KV变电站地块控制图则	
设计	注册师	项目负责人	校对	审核	审定	控制图则 1:500 设计阶段 控规图则 图号 02 日期 2024.01



X=3172160.093
Y=37567113.035

X=3172160.828
Y=37567118.927

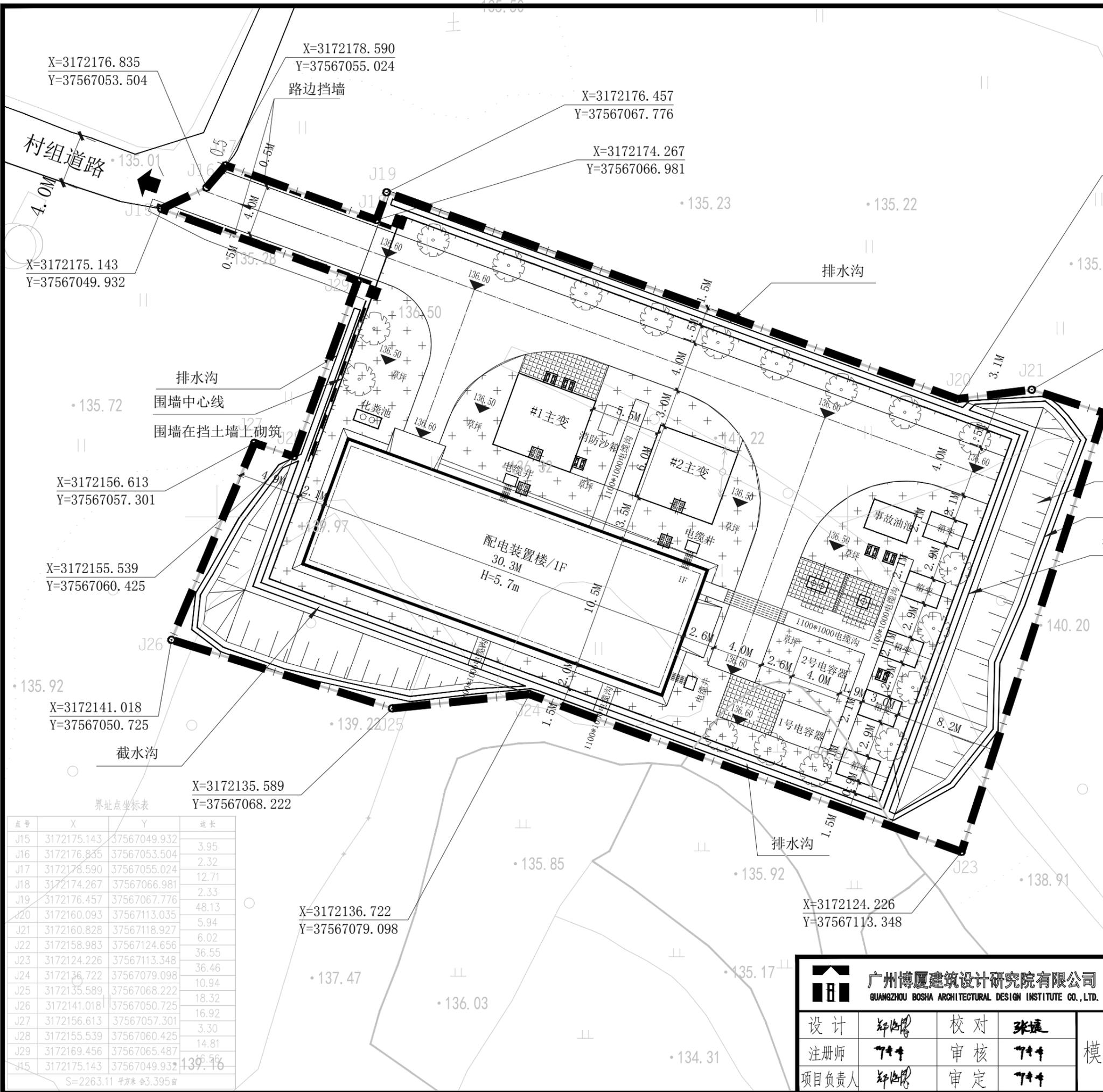
X=3172158.983
Y=37567124.656

主要技术经济指标:

序号	名称	单位	数量	备注
1	总用地面积	m ²	2263.11	合3.4亩
2	建筑基底面积	m ²	320	
3	总建筑面积	m ²	320	
4	建(构)筑物总面积	m ²	456	
5	计容总建筑面积	m ²	456	
其中	配电安置楼	m ²	320	
	其他构筑物和设备	m ²	136	按全面积计入容积率
6	建筑密度	%	20.15	
7	容积率	--	0.20	
8	绿地率	%	18.2	
9	停车位	个	2	路内停车

图例

	规划建筑物		乔木
	规划构筑物		铺装
	厂区管沟		草坪
	规划道路		用地界线



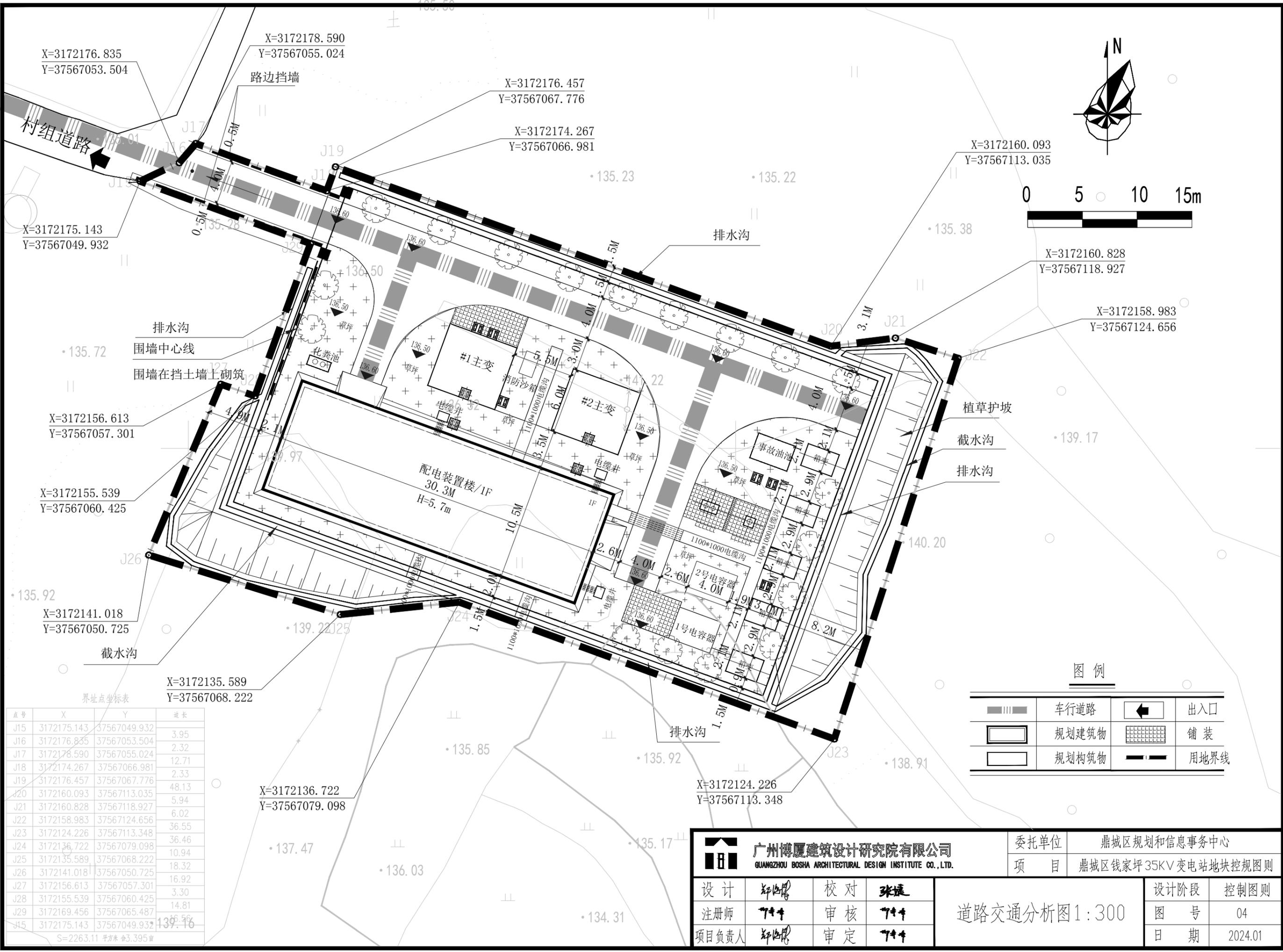
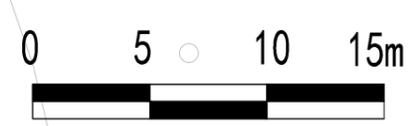
界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J15	3172175.143	37567049.932	3.95
J16	3172176.835	37567053.504	2.32
J17	3172178.590	37567055.024	12.71
J18	3172174.267	37567066.981	2.33
J19	3172176.457	37567067.776	48.13
J20	3172160.093	37567113.035	5.94
J21	3172160.828	37567118.927	6.02
J22	3172158.983	37567124.656	36.55
J23	3172124.226	37567113.348	36.46
J24	3172136.722	37567079.098	10.94
J25	3172135.589	37567068.222	18.32
J26	3172141.018	37567050.725	16.92
J27	3172156.613	37567057.301	3.30
J28	3172155.539	37567060.425	14.81
J29	3172169.456	37567065.487	139.16
J15	3172175.143	37567049.932	

S=2263.11 平方米 合3.395亩

		委托单位		鼎城区规划和信息事务中心	
广州博厦建筑设计研究院有限公司 GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO., LTD.		项目		鼎城区钱家坪35KV变电站地块控制图则	
设计	郑山博	校对	张捷	设计阶段	控制图则
注册师	郑山博	审核	郑山博	图号	03
项目负责人	郑山博	审定	郑山博	日期	2024.01

模拟方案总平面图1:300



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J15	3172175.143	37567049.932	3.95
J16	3172176.835	37567053.504	2.32
J17	3172178.590	37567055.024	12.71
J18	3172174.267	37567066.981	2.33
J19	3172176.457	37567067.776	48.13
J20	3172160.093	37567113.035	5.94
J21	3172160.828	37567118.927	6.02
J22	3172158.983	37567124.656	36.55
J23	3172124.226	37567113.348	36.46
J24	3172136.722	37567079.098	10.94
J25	3172135.589	37567068.222	18.32
J26	3172141.018	37567050.725	16.92
J27	3172156.613	37567057.301	3.30
J28	3172155.539	37567060.425	14.81
J29	3172169.456	37567065.487	139.16
J15	3172175.143	37567049.932	139.16

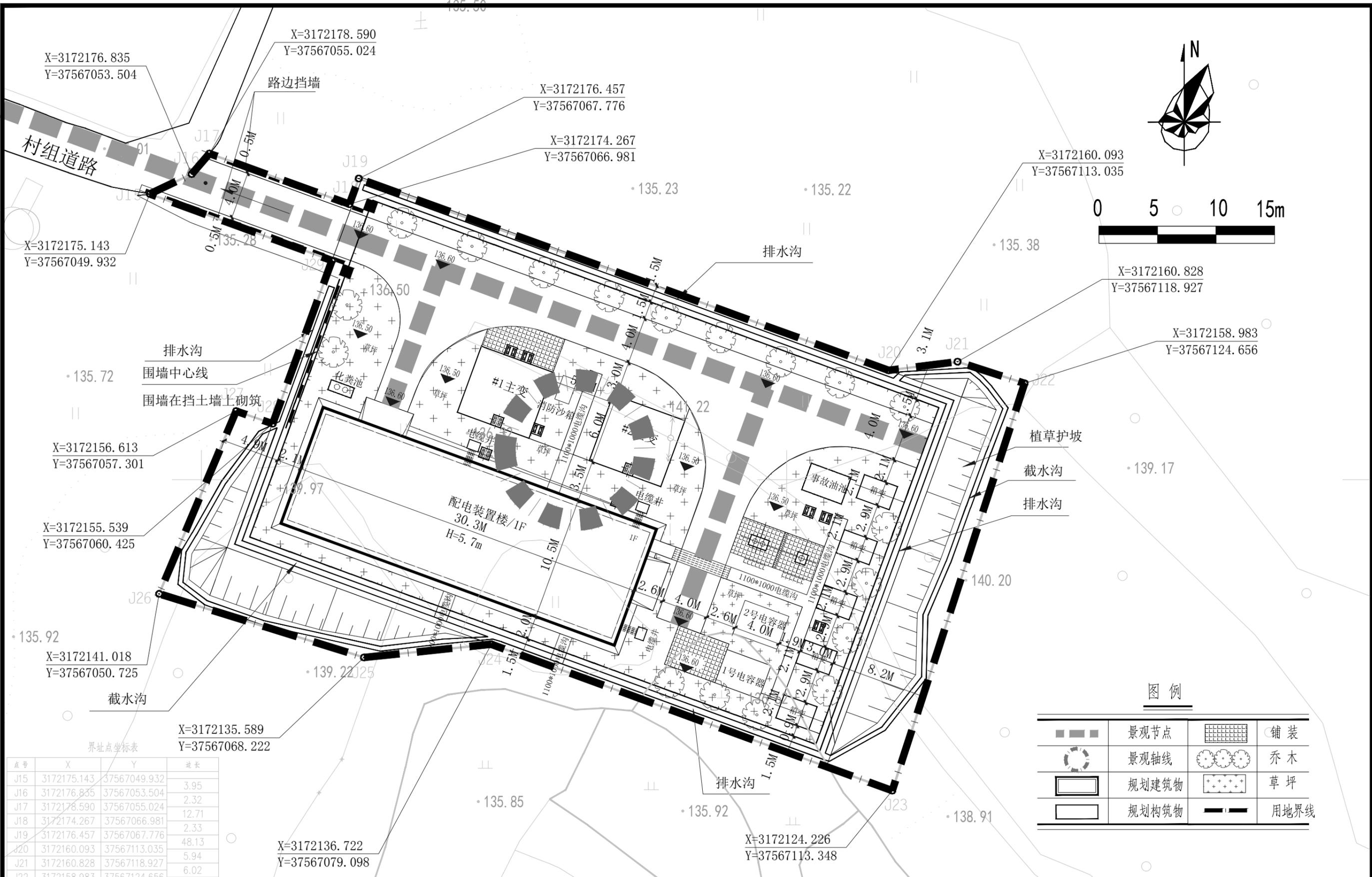
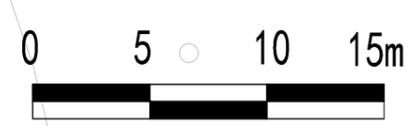
S=2263.11 平方米 合3.395亩

图例

	车行道路		出入口
	规划建筑物		铺装
	规划构筑物		用地界线

		委托单位	鼎城区规划和信息事务中心		
广州博厦建筑设计研究院有限公司 GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO., LTD.		项目	鼎城区钱家坪35KV变电站地块控规图则		
设计	郑山博	校对	张捷	设计阶段	控制图则
注册师	郑山博	审核	郑山博	图号	04
项目负责人	郑山博	审定	郑山博	日期	2024.01

道路交通分析图1:300



X=3172176.835
Y=37567053.504

X=3172178.590
Y=37567055.024

X=3172176.457
Y=37567067.776

X=3172174.267
Y=37567066.981

X=3172160.093
Y=37567113.035

X=3172175.143
Y=37567049.932

X=3172160.828
Y=37567118.927

X=3172158.983
Y=37567124.656

X=3172156.613
Y=37567057.301

X=3172155.539
Y=37567060.425

X=3172141.018
Y=37567050.725

X=3172135.589
Y=37567068.222

X=3172124.226
Y=37567113.348

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J15	3172175.143	37567049.932	3.95
J16	3172176.835	37567053.504	2.32
J17	3172178.590	37567055.024	12.71
J18	3172174.267	37567066.981	2.33
J19	3172176.457	37567067.776	48.13
J20	3172160.093	37567113.035	5.94
J21	3172160.828	37567118.927	6.02
J22	3172158.983	37567124.656	36.55
J23	3172124.226	37567113.348	36.46
J24	3172136.722	37567079.098	10.94
J25	3172135.589	37567068.222	18.32
J26	3172141.018	37567050.725	16.92
J27	3172156.613	37567057.301	3.30
J28	3172155.539	37567060.425	14.81
J29	3172169.456	37567065.487	139.16
J15	3172175.143	37567049.932	139.16

S=2263.11 平方米 合3.395亩

图例

	景观节点		铺装
	景观轴线		乔木
	规划建筑物		草坪
	规划构筑物		用地界线

		广州博厦建筑设计研究院有限公司 GUANGZHOU BOSHA ARCHITECTURAL DESIGN INSTITUTE CO., LTD.		委托单位	鼎城区规划和信息事务中心	
				项目	鼎城区钱家坪35KV变电站地块控规图则	
设计	郑山博	校对	张捷	设计阶段	控制图则	
注册师	郑山博	审核	郑山博	图号	05	
项目负责人	郑山博	审定	郑山博	日期	2024.01	

绿化景观分析图1:300