



安和综合能源站项目设计方案（批复稿）

建设单位：贺州市城投能源发展有限公司

设计单位：正弘设计有限公司

编制日期：2025.08

审批记录

项目名称：安和综合能源站项目

会议名称：贺州市自然资源局领导小组 2025 年第七次会议

会议时间：2025.07.29

建筑风格：现代、简约

建设单位：贺州市城投能源发展有限公司

设计单位：正弘设计有限公司

加油站主要经济技术指标表					
序号	名称	单位	数量	A地块控制指标	备注
1	总用地面积	m ²	4335.73	-	零售加油站用地面积2917.88m ² 小于 3300m ² 。充换电站用地是1417.85m ² 。
2	总建筑面积	m ²	941.89	-	
	其中				
	罩棚	m ²	188.76	-	钢砼柱+钢结构屋面，罩棚投影面积607.13平方米。柱围合面积188.76平方米。（无围护结构、以柱围合，或部分围护结构与柱共同围合，不封闭的建筑空间，应按其柱或外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算）
	站房	m ²	672.00	-	钢筋混凝土结构
	车棚	m ²	81.13	-	车棚投影面积162.25平方米。（无围护结构、单排柱或独立柱、不封闭的建筑空间，应按其顶盖水平投影面积的1/2计算）
3	计容建筑面积	m ²	941.89	-	
	建筑基地面积	m ²	605.89	-	
4	其中				
	罩棚	m ²	188.76	-	钢砼柱+钢结构屋面，罩棚投影面积607.13平方米。柱围合面积188.76平方米（无围护结构、以柱围合，或部分围护结构与柱共同围合，不封闭的建筑空间，应按其柱或外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算）
	站房	m ²	336.00	-	
	车棚	m ²	81.13	-	车棚投影面积162.25平方米。（无围护结构、单排柱或独立柱、不封闭的建筑空间，应按其顶盖水平投影面积的1/2计算）
5	绿地面积	m ²	989.37	-	
6	建筑密度	%	13.97%	≤30	
7	容积率	-	0.217	≤0.6	
8	绿地率	%	22.82%	≥20	
9	机动车停车位	个	19	-	车棚充电桩停车位11个，露天停车位8个
10	大车停车位	个	6	-	充电桩停车位4个，卸油车位不计入停车位
11	建筑高度	m	7.2/9	≤10	满足要求

设计单位签章页

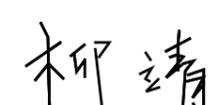
建设单位：贺州市城投能源发展有限公司

项目名称：安和综合能源站项目

设计单位：正弘设计有限公司

法人代表：黄辉永 

方案审核：杨益 赵书泉  

项目总负责人：柳靖 

专业负责人：周益 

设计人员：赵书泉 

目录

审批记录	2	绿地分析图	44	围墙平面图	60
单位设计签章页	3	竖向分析图	45	站房、罩棚南立面图、东立面图	61
设计单位资质证书	4	给排水总平面图	46	站房、罩棚北立面图、西立面图	62
目录	5	电气总平面图	47	围墙立面图	63
设计说明	6-30	车行流线分析	48	站房、罩棚剖面图	64
项目选址图	31	人行流线分析	49	车棚剖面图	65
彩色总平面图	32	消防流线分析	50	围墙剖面图	66
总平面图	33	爆炸危险区域划分图	51	用地使用权出让合同	67-68
实景鸟瞰图	34	加油设施设备与站外其他建筑物安全 间距分析图	52	出让宗地竖向界限图	69
沿主要道路建筑透视图	35	加油、充电换电设施设备与站内其他 建筑物安全间距分析图	53	出让宗地平面界址图	70
罩棚透视图	36	建筑定位图	54	规划设计条件	71
站房透视图1	37	建筑工程统一规定	55	加油站行业发展规划通知	72-74
站房透视图2	38	站房、罩棚一层平面图	56	项目备案证明	75
车棚透视图	39	站房二层平面图	57	修改意见及答复	76-97
夜景图	40	站房、罩棚屋面层平面图	58	用地控制性详细规划图	98
周边现状分析图	41	车棚平面图	59		
用地分析图	42				
功能分析图	43				

第一篇 总平设计说明

一、设计依据

- 1、《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021
- 2、《建筑防火通用规范》 GB55037-2022
- 3、《总图制图标准》 GB/T 50103-2010
- 4、《民用建筑设计统一标准》 GB 50352-2019
- 5、《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB 55019-2021
- 6、《建筑环境通用规范》 GB 55016-2021
- 7、广西《公共建筑节能设计标准》 DBJT45-096-2022
- 8、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB55015-2021
- 9、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)2018年版;
- 10、《加油站大气污染物排放标准》(GB20952-2007);
- 11、《绿色建筑评价标准》(DB/T 50378-2019);
- 12、《民用建筑通用规范》 GB 55031-2022
- 13、《建筑与市政工程防水通用规范》 GB 55030-2022
- 14、《电动汽车分散充电设施工程技术标准》 GB/T51313-2018
- 15、《爆炸危险环境电力装置设计规范》 GB50058-2014
- 16、《供配电系统设计规范》 GB 50052- 2009
- 17、《低压配电设计规范》 GB 50054-2011
- 18、《电动汽车充电站设计标准》 GB/T50966-2024
- 19、《石油化工企业设计防火标准》 GB 50160-2008（2018年版）

20、《建筑与市政工程防水通用规范》 GB55030-2022

21、《石油化工可燃和有毒气体检测报警设计标准》 GB/T50493-2019

22、《用电安全导则》 GB/T 13869-2017

23、《汽车加油加气站消防安全管理》 XF/T3004-2020

二、项目概况

1、项目名称：安和综合能源站项目

2、建设单位：贺州市城投能源发展有限公司

3、项目地址：贺州市桂粤湘大道与鞍山东路交汇处东北侧 A 地块

4、项目概况：本项目规划总用地面积 4335.73m², 合约 6.504 亩；其中：建筑占地面积 605.89 平方米，建筑面积 941.89 平方米，绿地面积 989.37 平方米，绿地率 22.82%，容积率 0.22，建筑密度 13.97%。站内设置直埋式双层油罐 4 台，分别是容积 50m³ 的 92#汽油罐 1 台，容积 30m³ 的 92#汽油罐 1 台，容积 50m³ 的 95#汽油罐 1 台，容积 30m³ 的 0#柴油罐 1 台，油罐总容积 145m³（柴油罐容积折半计入）。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021) 的规定，90m³ < 本站油罐总容积 < 150m³，本项目加油站属二级加油站。充电站按规范《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021)，本站仅有室外充电车位，车位为：15 个。规模：3 ≤ N ≤ 100，本项目属于四级充电站。

项目新建建筑建设内容：站房 1 座及罩棚 1 座，停车棚一座。

项目周边概况：项目北面为污水处理厂，距项目用地边线约 35 米，南面为鞍山路，鞍山路宽约 38 米，西面为待拆迁的危房，距项目用地边线约 43 米，东面为贺州市公安局八步分局，距离项目约 62 米。场地已经平整高差较小，地势平缓。地块南面有一条 10kv 的高压输电线，后期经过地块入口部分进行埋地处理。

由于《“十四五”现代能源体系规划》（2022）提出优化成品油流通体系，支持中西部及县域加油站建设。所以为了完善贺州能源体系的建设，本项目在政府相关部门的支持下需尽快建设完善。鞍山路为贺州市的主要城市干道，交通流量较大。所以在建设阶段及建成后需在相关出入口设置醒目的警示标志。

主要经济技术指标详下表(指标皆满足规划设计条件):

加油站主要经济技术指标表						
序号	名称	单位	数量	A 地块控制指标	备注	
1	总用地面积	m ²	4335.73	-	零售加油站用地面积 2917.88 m ² 小于 3300 m ² 。充换电站用地是 1417.85 m ² 。	
2	总建筑面积	m ²	941.89	-		
	其中	罩棚	m ²	188.76	-	钢砼柱+钢结构屋面，罩棚投影面积 607.13 平方米。柱围合面积 188.76 平方米。（无围护结构、以柱围合，或部分围护结构与柱共同围合，不封闭的建筑空间，应按其柱或外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算）
		站房	m ²	672.00	-	钢筋混凝土结构
		车棚	m ²	81.13	-	车棚投影面积 162.25 平方米。（无围护结构、单排柱或独立柱、不封闭的建筑空间，应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算）
3	计容建筑面积	m ²	941.89	-		
4	建筑基地面积	m ²	605.89	-		
	其中	罩棚	m ²	188.76	-	钢砼柱+钢结构屋面，罩棚投影面积 607.13 平方米。柱围合面积 188.76 平方米（无围护结构、以柱围合，或部分围护结构与柱共同围合，不封闭的建筑空间，应按其柱或外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算）
		站房	m ²	336.00	-	
		车棚	m ²	81.13	-	车棚投影面积 162.25 平方米。（无围护结构、单排柱或独立柱、不封闭的建筑空间，应按其顶盖水平投影面积的 1/2 计算）
5	绿地面积	m ²	989.37	-		
6	建筑密度	%	13.97%	≤30		
7	容积率	-	0.217	≤0.6		
8	绿地率	%	22.82%	≥20		
9	机动车停车位	个	19	-	车棚充电桩停车位 11 个，露天停车位 8 个	
10	大车停车位	个	6	-	充电桩停车位 4 个，卸油车位不计入停车位	
11	建筑高度	m	7.2/9	≤10	满足要求	

三、总图面布置

1、总平面布置原则

- 1)严格执行国家有关技术规范和有关方针政策;
- 2)符合地方总体规划的要求;
- 3)站内地下储罐区、加油区、站房、与其他建(构)筑物防火距离均满足规范要求的防火距离;
- 4)按照生产功能分区，合理确定通道宽度、各功能区的外形和面积;
- 5)站区布置满足工艺流程需要、流程顺、管线短捷，方便经营管理;
- 6)总图布置紧凑尽量少占地，考虑减少工程投资。
- 7)考虑车辆流线的合理性，满足车辆通行顺畅;
- 8)站区临面为规划道路及储备土地，站内外安全间距满足要求。

2、总平面布置方案站区平面布局严格按照规范的有关规定布置。本着车辆通行顺畅和功能分区明确的原则，站区布局采用集中布置的原则，可分为工艺生产区和辅助生产区两大部分。

工艺生产区主要由埋地油罐组成，埋地油罐布置在加油区地下，埋地油罐位于站区南部面。根据规范要求及现场实际情况，站区对外设置高度为 2.20m 的非燃烧围墙，站区南临鞍山路路，设置一进一出两个口。

3、竖向布置

根据工程的使用要求，结合用地地形特点和施工技术条件，合理确定场地内建、构筑物及道路等标高。本次设计采用绝对标高，标高单位为米，各单体绝对标高详见总图。站区道路向出入口放坡。

第二篇 建筑设计说明

一、设计依据

甲方提供的地形图、红线图、委托书等资料。

设计规范：

- 1、《民用建筑设计统一标准》(GB55037-2022);
- 2、《民用建筑热工设计规范》(GB 50176-2016);
- 3、《屋面工程质量验收规范》(GB 50207-2012);
- 4、《建筑模数协调统一标准》(GB/T50002-2013);
- 5、《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);
- 6、《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222-2017);
- 7、《烧结多孔砖和多孔砌块》(GB 13544-2011);
- 8、广西《公共建筑节能设计标准》(DBJT45-096-2022)
- 9、《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T7106-2019;
- 10、《办公建筑设计标准》JGJ/T 67-2019;
- 11、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021;
- 12、《建筑与市政工程无障碍通用规范》(GB55019-2021);
- 13、《建筑与市政工程防水通用规范》(GB55030-2022)
- 14、《消防设施通用规范》(GB55036-2022)
- 15、《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019。
- 16、《民用建筑通用规范》GB 55031-2022
- 17、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)2018 年版;

18、《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T 50353-2013

19、《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T51313-2018

20、《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014

二、建筑单体设计说明

1、设计指导思想和设计特点：

本项目各单体设计均按国家有关规范、规程及规定进行设计，设计均满足使用功能要求，对采用新技术、新材料、在环保、节能综合利用等方面均有考虑和设计。

2、单体概况：

(1)建设性质：新建

(2)建设内容及规模：站房 1 座及罩棚 1 座。

(3)单体概况：

①站房：建筑面积 672m²;建筑占地面积 336 m²;建筑层数 2 层；建筑高度 7.35m; 结构形式：框架结构；公共建筑。

②罩棚:投影面积 607.13m²,建筑面积 188.76m²;建筑占地面积 188.76m²;建筑层数 1 层；建筑高度 9.00m;结构形式为钢结构；火灾危险类别为甲类。

③车棚:投影面积 162.25m²,建筑面积 81.13m²;建筑占地面积 81.13m²;建筑层数 1 层；建筑高度 3.90m;结构形式为钢结构；火灾危险类别为乙类。

(4)防水等级：1)站房：防水设计工作年限 20 年；工程防水类别甲类；工程防水使用环境类别 I 类；防水等级一级。

2)外墙面：防水设计工作年限 25 年；工程防水类别甲类；工程防水使用环境类别 I 类；防水等级一级。

3)罩棚屋面：防水设计工作年限 20 年；工程防水类别甲类；工程防水使用环境类别 I 类；防水等级一级。

(5)结构使用年限：50 年。

(6)抗震设防烈度为：6 度。

3.项目主要功能：

建筑平面设计与主要功能：本项目单项平面为条形体系，分区明确、流向合理。 主要建设内容为加油站的公用工程和辅助工程等。

4.建筑立面设计：

本项目各单项平面在立面设计上着力体现现代公共建筑场所形象，在建筑造型上，着重强调简约的建筑风格。

站房墙体采用 190 厚 MU10.0 烧结页岩多孔砖砌筑，外墙面主要采用浅灰色涂料墙面，搭配灰色玻璃幕墙，站房屋面为水泥砂浆保护层屋面。具体详立面图及效果图。

5.建筑采光和通风：

本项目工程建筑采光及通风设计根据建筑特点及使用要求，设置合理的采光及通风设施。

建筑采光主要设施为外墙面玻璃幕墙和铝合金窗；通风设施为外墙铝合金窗。

6.消防设计：

(1)站房：公共建筑，耐火等级二级，建筑层数 2 层，整栋建筑为一个防火分区；建筑面积 672 m²,占地面积 336 m²。首层设置安全出口数量>2 个，设两部疏散梯，二层同时使用人数 50 人，建筑内任意一处距离疏散口位置均满足规范，消防车道环绕站房，满足消防要求。

(2)罩棚：公共建筑，耐火等级为二级，建筑层数为 1 层，整栋建筑为一个防火分区，建筑

面积为 188.76m²；建筑占地面积为 188.76m²，建筑为无围护结构，满足消防车消防要求。

装修时，要求装修材料的燃烧性能和耐火极限均达到二级，燃烧性能应满足《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017 的规定。建筑内部装修不应遮挡消防设施、疏散指示标志及安全出口，并且不应妨碍消防设施和疏散走道的正常使用。因特殊要求做改动时，应符合国家有关消防规范和法规的规定。

三、建筑节能设计说明

1、工程概况

(1)建设地点：广西壮族自治区贺州市

(2)所在气候分区：夏热冬暖地区

2、节能设计

站房：

使用功能：公共建筑。

建筑朝向：正南北向。

建筑层数：站房 2 层。

建筑高度：站房 7.35m,

本工程采用简单规整体型，尽量缩小体型系数，各朝向窗墙比均控制不大于 0.7,屋顶无天窗。

外围护结构主要节能措施：

屋顶：采用绝热挤塑聚苯乙烯板做保温隔热层；

外墙：采用 190 厚 M10.0 页岩烧结多孔砖+无机保温砂浆(内保温)；

外窗：站房采用普通铝合金窗+LOW-E 中空玻璃(上限)

玻璃幕墙：采用 LOW-E 中空玻璃(上限)

空调节能措施：

为满足工作环境的舒适性要求，主要功能房间采用冷暖分体壁挂式空调机。

在选择空调器能效比应符合相关产品的节能标准，额定制冷量 $CC \leq 4500W$,能效比 ≥ 3.2 ;额定制冷量 $4500W < CC \leq 7100W$,能效比 ≥ 3.1 ;额定制冷量 $7100W < CC \leq 1400W$,能效比 ≥ 3.0 ,并应满足《公共建筑节能设计标准》 DBJ/T45-096-2022 及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB55015-2021 的要求。

本工程采用高效、节能型灯具，均配高效高品质电子镇流器；根据照明场所的功能要求 确定照明功率密度值，且必须符合《建筑照明设计标准》(GB/T50034-2024);的要求设计；单相照明负荷尽可能均匀平衡到三相负荷中，以减少电压损失，影响光源的发光效率；选用绿色、环保且经国家认证的电气产品。选用高品质电缆、电线降低自身损耗；当应急照明在采用节能自熄开关控制时，必须采取应急时自动点亮的措施。

室内给水管采用衬塑钢塑复合管，并采用与管材相适应的管件，室外给水管采用 PE 给水管，PN=1.0MPa,电熔接。排水管采用 UPVC 塑料管。

该工程在建筑十项节能新技术方面：建筑外墙围护构造材料，采用页岩烧结多孔砖；建筑屋面防水材料，采用改性沥青防水卷材；建筑节能技术，采用新 III 级钢技术。

各单体在水、电设计中，各部位均采取了相关的节能设计。

第三篇 结构设计说明

一、设计依据

- 1、《混凝土结构设计规范》 GB50010-2010(2015 年版)
- 2、《建筑抗震设计规范》 GB50011-2010(2016 年版)
- 3、《建筑地基基础设计规范》 GB50007-2011
- 4、《建筑结构设计荷载规范》 GB50009-2012
- 5、《建筑桩基技术规范》 JGJ 94-2008
- 6、《砌体结构设计规范》 GB50003-2011
- 7、《混凝土小型空心砌块技术规程》 JGJ/T14-2004/J361-2004
- 8、《建筑工程抗震设防分类标准》 GB50223-2008
- 9、《建筑地基处理技术规范》 JGJ79-2012
- 10、《钢结构设计标准》 GB5017-2017
- 11、《工程结构通用规范》 | GB 55001-2021
- 12、《混凝土结构通用规范》 | GB 55008-2021
- 13、《钢结构通用规范》 | GB 55006-2021
- 14、《砌体结构通用规范》 | GB 55007-2021
- 15、《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB 55002-2021
- 16、《建筑与市政地基基础通用规范》 GB 55003-2021
- 17、《钢结构通用规范》 GB 55006-2021
- 18、《钢结构设计标准》 GB 50017-2017
- 19、《建筑抗震设计标准》 GB/T50011-2010 (2024 年版)

20、建筑及有关专业提供的图纸及资料

二、结构设计

1、结构设计原则：

严格执行“安全适用、技术先进、经济合理、确保质量”的国家技术经济政策。结构布置及选型在满足功能使用和检修要求、确保安全的前提下，结构体系力求合理、简洁、整齐，同时考虑施工方便，因地制宜，就地取材，尽可能节约建设资金，缩短工程建设周期。

2、结构型式：

本工程建(构)筑物站房采用现浇钢筋混凝土结构。力求结构平面整齐，质量和刚度均匀、对称，以提高结构的抗震能力。框架填充墙除特殊要求外，均采用轻质节能材料。

罩棚采用轻钢型钢结构，以达到结构轻型，美观大方的效果。

3、工程材料：

(1)混凝土

混凝土采用 C25、C30 级普通混凝土。

二、结构设计

1、结构设计原则：

严格执行“安全适用、技术先进、经济合理、确保质量”的国家技术经济政策。结构布置及选型在满足功能使用和检修要求、确保安全的前提下，结构体系力求合理、简洁、整齐，同时考虑施工方便，因地制宜，就地取材，尽可能节约建设资金，缩短工程建设周期。

2、结构型式：

本工程建(构)筑物办公楼、检车车间、研发楼、充装车间 2 采用现浇钢筋混凝土结构。

力求结构平面整齐，质量和刚度均匀、对称，以提高结构的抗震能力。框架填充墙除特殊要求外，均采用轻质节能材料。

充装车间 1、甲类仓库采用轻钢型钢结构，以达到结构轻型，美观大方的效果。

3、工程材料：

(1)混凝土

混凝土采用 C25、C30 级普通混凝土。

混凝土强度及弹性模量数据表

混凝土强度	标准值 (N/mm ²)		设计值 (N/mm)		弹性模量 E _c (N/mm)
	抗压强度	抗拉强度	抗压强度	抗拉强度	
C25	16.7	1.78	11.9	1.27	2.80x10
C30	20.1	2.01	14.3	1.43	3.00x10

结构构件混凝土强度等级表

结构构件名称	混凝土强度设计等级
框架柱、框架梁、楼(屋)面板	C30
构造柱、圈梁、女儿墙	C25
基础垫层	C15

(2)钢筋

钢筋采用 HPB300 级、HRB335 和 HRB400 级普通钢筋。

钢筋强度及弹性模量数据表

钢筋种类	符号	直径	标准值 Fyk (N/mm ²)	设计值 Fyk (N/mm ²)	弹性模量 Es (N/mm ²)
HPB300	A	8 至 20	300	270	2.10x10 ⁵
HRB330	B	6 至 50	335	300	2.00x10 ⁶
HRB400	C	6 至 50	400	360	2.00x10 ⁵

			钢筋强度等级
框架柱	纵向受力钢筋		HRB400 级钢筋
	箍筋		HPB300 级和 HRB400 级钢筋
梁	框架梁	纵向受力钢筋	HRB400 级钢筋
	非框架梁	箍筋	HPB300 级和 HRB400 级钢筋
楼面板、屋面板		受力钢筋	HRB400 级钢筋
		分布钢筋	HPB400 级钢筋
建筑基础、设备基础		受力钢筋	HRB400 级钢筋
		分布钢筋	HPB400 级钢筋

钢筋焊接用焊条采用与主体金属相匹配的焊条。

(3)型钢、钢板

采用 Q235B 和 Q355B 级钢材。

(4)砌体填充墙

外墙采用 MU10.0 页岩烧结多孔砖， Mb10 砂浆砌筑；

内隔墙采用 MU10.0 页岩烧结多孔砖， Mb10 砂浆砌筑；

4、自然条件及荷载：

(1)建筑结构的安全等级：

根据《混凝土结构设计规范》GB50010-2010(2015 年版),建筑物均属于一般的建筑物

其建筑结构的安全等级取为二级。

(2)建筑结构设计使用年限：

根据《建筑结构可靠度设计统一标准》GB50068-2001 第 1.0.5 条规定，本工程建筑属于工业建筑，建筑结构设计使用年限为 50 年。

(3)荷载选用：

各建筑物各层楼面、屋面荷载均按照《建筑结构荷载规范》GB50009-2012 进行取值，填充墙体重量按照实际取值。

(4)基本风压：

根据《建筑结构荷载规范》GB50009-2012,建设场地所在地贺州市县的基本风压 $W_0=0.55\text{kN/m}^2$ 。

(5)地震作用：

根据《建筑抗震设防分类标准》GB50223-2008,本工程站房及罩棚建筑抗震设防分类为标准设防类。根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010(2016 年版),建设场地所在贺州市抗震设防烈度 6 度区。设计地震分组为第一组，设计基本地震加速度值为 0.15g;参考周围已建建筑

物的地勘报告，假定该建筑物的场地类型为II类；特征周期：0.35s；混凝土结构阻尼比：0.05。

报告，假定该建筑物的场地类型为II类；特征周期：0.35s；混凝土结构阻尼比：0.05。

(6)工程地质及水文地质条件：

根据邻近建筑物的地质资料，该场地的工程地质、水文地质情况良好，满足所建建筑物的条件。

5、基础：

参照邻近已建建筑的地质资料，优先采用浅基础，若持力层深度大于6米，则考虑采用桩基，具体待地质勘探后再确定。

6、后浇带设置：

该建筑的总长度不超过55米，故室内和土中的结构部分可不设后浇带，屋面部分已通过设置高低差将屋面混凝土板分隔成多个独立温度区域，每个温度区域长度均不超过35米，故可不设后浇带。

第四章 加油站工艺设计说明

一、设计依据

- 1、《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB50156-2021
- 2、《建筑设计防火规范》 GB50016-2014(2018年版)
- 3、《压力管道安全技术监察规程》 TSG D0001-2009
- 4、《加油站大气污染物排放标准》 GB20952-2020
- 5、《石油化工有毒、可燃介质钢制管道工程施工及验收规范》 SH3501-2011
- 6、《阀门检验与安装规范》 SY/T4102-2013
- 7、《埋地钢质管道石油沥青防腐层技术标准》 SY/T 0420-1997
- 8、《钢质管道外腐蚀控制规范》 GB/T 21447-2018
- 9、《化工设备、管道外防腐设计规定》 HG/T 20679-2014
- 10、《石油化工设备和管道涂料防腐技术规范》 SH/T3022-2019
- 11、《输送流体用无缝钢管》 GB/T 8163-2018
- 12、工程项目协议书及其他相关规范、要求

二、设计规模

本项目为安和综合能源站项目，站内设置直埋式双层油罐4台，分别是容积50m³的92#汽油罐1台，容积30m³的92#汽油罐1台，容积50m³的95#汽油罐1台，容积30m³的0#柴油罐1台，油罐总容积145m³（柴油罐容积折半计入）。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》（GB 50156-2021）的规定，90m³<本站油罐总容积<150m³，本项目加油站属二级加油站。

三、加油工艺专业说明

1、加油工艺流程

本站加油工艺流程主要由卸油、储油和加油三部分组成。油品(汽油与柴油)由汽车槽车运入站区,通过快速接头与卸油口的卸油接头连接,油品靠重力自流通过卸油软管和埋地敷设的输油管,分别卸入埋地油罐中,然后通过潜油泵把油品从贮罐输送至各台加油机,经加油枪注入汽车的油箱。加油工艺流程简图如下:

(1)卸油工艺流程

槽车→卸油快装接头→卸油管道→储油罐

(2)加油工艺流程

储油罐→潜油泵→加油管道→加油机→用油设备

(3)卸油油气回收工艺流程

储油罐→卸油油气回收管道→快装接头→槽车

(4)加油油气回收工艺流程

用油设备→加油机真空泵→加油油气回收管道→储油罐

2、加油设备选型

站内设置直埋式双层油罐4台,分别是容积50m³的92#汽油罐1台,容积30m³的92#汽油罐1台,容积50m³的95#汽油罐1台,容积30m³的0#柴油罐1台,油罐总容积145m³(柴油罐容积折半计入)。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021)的规定,90m³<本站油罐总容积<150m³,本项目加油站属二级加油站。加油机选用电脑税控潜油泵式四枪加油机4台。潜油泵4台,选用流量为240L/min,功率为1.5HP。现场液位仪表选用防爆型磁致伸缩液位变送器,精度为0.5级。

主要设备详见下表:

0	位号	名称	规格	单位	数量	备注
1	V01	汽油储罐	50m ³	台	1	SF 双层罐
2	V02	汽油储罐	30m ³	台	1	SF 双层罐
3	V03	汽油储罐	50m ³	台	1	SF 双层罐
4	V04	柴油储罐	30m ³	台	1	SF 双层罐

3、加油管材及敷设

本站生产原料主要为汽油、轻柴油。汽油为甲类液体,闪点-58-10°C为甲类防火防爆,在空气中达到一定浓度遇明火爆炸。

站内加油管道采用双层管,其技术性能应符合现行国家标准《汽车加油加气加氢站技术标准》GB50156-2021,加油站的工艺管线设计压力不应小于国家现行规范要求。

油罐通气管的公称直径为50mm,通气管管口安装阻火器。进油管向下伸至罐内距罐底0.1m处。

卸油、油气回收及通气管采用20号无缝钢管,加油管道采用双层管道。油罐的进油管≥0.2%坡向油罐,通气管、油气回收管线坡度≥1%坡向油罐。所有工艺管线敷设采用直埋,管底部做沙垫层,厚度大于150mm,管顶部及管周围细沙填实,厚度大于200mm。埋地敷设管道须做加强级的防腐绝缘保护层,地上管道安装完毕并试压后外涂二层防锈漆,二层调和面漆。管线做静电接地,法兰铜片跨地。

第五章 给排水设计说明

一、设计依据

- 1、有关批文和协议合同(见总图部分)
- 2、甲方提供的有关给排水资料和要求
- 3、《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB 50156-2021
- 4、《建筑给水排水设计标准》 GB 50015-2019
- 5、《室外排水设计标准》 GB 50014-2021
- 6、《室外给水设计标准》 GB 50013-2018
- 7、《城市给水工程项目规范》 GB 55026-2022
- 8、《城乡排水工程项目规范》 GB 55027-2022
- 9、《民用建筑节能设计标准》 GB 50555-2010
- 10、《污水排入城镇下水道水质标准》 CJ 343-2010
- 11、《建筑屋面雨水排水系统技术规程》 GJJ 142-2014
- 12、《节水型生活用水器具》 CJ 164-2014
- 13、《建筑给水排水与节水通用规范》 GB 55020-2021
- 14、《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB 55002-2021
- 15、《建筑与市政地基基础通用规范》 GB 55003-2021

二、工程概况及设计范围

- 1、工程概况：本项目为八步区安和综合能源站项目，建设于广西壮族自治区贺州市八步区，项目用地地势较为平坦。
- 2、本工程给排水设计范围包括红线内的生活给水系统、生产给水系统、生活污水系统、雨

水排水系统等内容。

三、生活给水系统

1、水源

本项目水源采用市政自来水作为全部用水水源(含消防用水)。本项目拟从市政管网引入 1 条 DN100 的给水管至厂区给水环管，厂区内给水管呈环状布置。

2、用水量

根据《建筑给水排水设计标准》GB 50015-2019 及建筑给水排水设计手册，生活用水标准按不同用途的建筑分别考虑。

用水量标准及生活用水量：最高日生活用水量定额取 50L/人·d·班。本项目室内最高日生活用水量为 4.50m³/d,最大时用水量 1.413/h。站区绿化、道路浇洒最高日用水定额取 2.0L/(m²·d),最高日用水量 2.12m³/d。汽车冲洗最高日用水定额取 40L/(辆·次),最高日用水量 2.40m³/d。本项目最高日总用水量约为 9.02m³/d。

3、给水系统

由于甲方未提供完整的资料，故本项目预估最低供水压力为 0.25MPa(以相对标高 127.00 为基准面),室内给水系统呈枝状布置，室内给水利用室外水压直接供给，管网采用下行上给的给水方式向各用水点供水。

4、卫生器具的选用

卫生间有蹲式大便器和坐式大便器，采用低位水箱或自闭式冲洗阀进行冲洗；洗脸盆、小便冲洗阀均采用感应水嘴。

四、排水系统

站内的排水主要有生活污水排水系统、雨水排水系统。

1、生活污水排水系统

生活污水排至站区化粪池，经过化粪池处理后再排入站外市政污水管网，本工程的生活污水排水量按给水用量的 90%计算。污水量约为 4.05m³/d。

2、雨水排水系统

雨水系统设计采用贺州市暴雨强度公式：

$$q=1823.54(1+0.6201gP)/(t+7.017)^{0.669}$$

本项目建筑屋面采用重力流系统，屋面雨水设计重现期为 5a,参照贺州市 5min 设计降雨强度为 495.33L/s · hm²,屋面雨水经雨水斗和室内雨水管散排至室外。站内地面雨水可散流排出站外。

五、管道管材选用

室内生活给水立管及干管采用聚丙烯(PP-R)给水管，管道压力为 1.25MPa,热熔连接；室外埋地给水管则采用钢丝网骨架(PE100)给水管，管道压力为 1.0MPa,热熔连接。

室内生活污水管及重力流雨水管采用 PVC-U 排水塑料管，专用胶粘接。当屋面雨水排水管道在室外沿墙、柱明敷时，需采用承压型防紫外线的塑料雨水管，在室内沿柱、墙明敷时，需采用承压塑料排水管。室外埋地生活污水管、雨水管的管材：dn<200mm 时，采用 PVC-U 排水塑料管，橡胶圈承插连接；dn≥200mm 时，采用高密度聚乙烯 HDPE 双壁波纹管，环向刚度 SN=8kN/m²,橡胶圈承插连接。

第六章 电气设计说明

- 1、《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)
- 2、《低压配电设计规范》GB50054-2011;
- 3、《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版);
- 4、《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058-2014)
- 5、《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021)
- 6、《液化石油气供应工程设计规范》(GB51142-2015)
- 7、《建筑照明设计标准》(GB/T50034-2024)
- 8、《消防应急照明和疏散指示系统》GB51309-2018;
- 9、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》(GB55015-2021)
- 10、《建筑机电工程抗震设计规范》(GB50981-2014)
- 11、《电力工程电缆设计标准》(GB50217-2018)
- 12、《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)
- 13、《民用建筑电气设计标准》(GB51348-2019)
- 14、《综合布线工程设计规范》(GB50311-2016)
- 15、《建筑电气与智能化通用规范》(GB55024-2022)
- 16、《建筑环境通用规范》GB55016-2021;
- 17、《光伏发电站设计规范》GB 50797-2012
- 18、《建筑一体化光伏系统电气设计与施工》15D202-4
- 29、《光伏发电系统接入配电网技术规范》GB 50865-2013

二、设计范围

1、380V 动力配电系统；

2、照明系统；

3、防雷防静电接地系统；

4、综合布线系统；

三、380V 动力配电系统

3.1 供电电源

本项目用电由附近电网提供，由位于本项目外 10kV 架空线接线塔引一路 10kV 专线作为本项目主供电电源，引至箱式变压器高压配电柜进行分配电，供站内设置的一台 800kVA 箱式变电站（光储充专用），一台 400kVA 箱式变电站（加油站专用），变压器变比为 10/0.4kV。备用电源由一台 100kW 不间断电源（UPS）提供，以满足二级负荷供电要求。市电(主电源)与 UPS(备用电源)之间采用自动切换开关(ATS)机械闭锁运行。

3.2 供电负荷及负荷计算

根据项目情况预估负荷，大车充电桩负荷 800kW（2 台双枪 400kW 一体机），小车充电桩负荷 400kW（2 台液冷超充+10 台风冷快充），站房用电及加油、照明负荷 120kW。

本工程总的总装机容量为 1200kW。站房配电间内设置一台 100kW 不间断电源（UPS），以满足加油、照明负荷的备用电源的需求，保证停电后的主要生产设备运行。

供电负荷计算表如下：

序号	名称	装机容量	计算负荷					
		(kW)	Kx	COS	tg	有功负荷 (kW)	无功负荷 (kvar)	视在功率 (KVA)
1	大车充电桩 (4 台)	800	0.9	0.8	0.75	720	540.00	900.00
2	小车充电桩 (11 台)	400	0.9	0.8	0.75	360	270.00	450.00
5	站房及加油 系统	120	0.7	0.85	0.62	84	52.06	98.82
	小计	1320.0		0.80	0.74	1164	862	1449
	无功补偿						580	
	选用变压器							1915 KVA (1600+315)
	变压器负载 率							52.3%

3.3 配电设备选型

1)各低压进、出线均利用空气断路器作过电流反时限跳闸保护，进线增设短延时速断 保护，出线设短路速断保护。

2)变压器：采用 SCB15-500/10 型环氧树脂浇注干式变压器；额定容量：Sn=2x500kW，电

压：10±2x2.5%/0.4kV,绕组组别：Dyn11,短路阻抗：UK%=6,变压器带防护罩，防护等级不低于IP54,变压器的能效水平应高于GB 20052-2020《电力变压器能效限定值及能效等级》规定的能效等级2级的要求。

3)低压配电装置：变电所的低压配电装置采用MNS型抽出式开关柜，其它地方根据需要设置配电箱(柜),低压配电装置的防护等级：室内不低于IP4X,室外不低于IP54。各低压进、出线均利用空气断路器作过电流反时限跳闸保护，进线增设短延时速断保护，出线设短路速断保护。

4)在变压器低压侧设置功率因数集中自动补偿装置，电容器组采用自动循环投切方式，要求补偿后高压侧的功率因数不小于0.9。

5)电容补偿装置选用7%或14%调谐滤波电容器组，以避免谐波电流放大和消除部分谐波电流，提高供电质量。水泵等电动机控制设备自带滤波装置，减少谐波干扰。

6)电气测量：采用高供高计，10kV进线侧设置总的专用计量装置，计量电网电源的有功、无功电能。仪表的测量范围和电流互感器变比的选择，宜满足当被测量回路以额定值的条件运行时，仪表的指示在满量程的70%左右。

7)合理确定供电半径，将配电间设置在负荷中心，可以减少低压配电线路长度，降低线路损耗。尽量使三相负荷的平衡，减少零序电流。

3.4 导线敷设

380V电源进线电缆采用阻燃铜芯电缆ZR-YJV-0.6/1kV电缆穿钢管理地入户；,控制线路采用ZR-RVVP-0.3/0.5kV电缆；照明采用阻燃铜芯导线ZR-BV-450/750V穿钢管敷设；

应急照明线路采用耐火铜芯导线NH-BYJ-450/750V穿钢管暗敷，明敷时应穿有防火保护的套管或有防火保护的密闭式金属线槽敷设，如在桥架内与其它电缆一起敷设，桥架须作防火

处理并在桥架中间加隔板。

a.电缆在室外敷设时，均穿钢管埋深不小于0.7m,并在电缆上下分别均匀铺设100mm厚的细沙，并沿电缆全长应覆盖宽度不小于电缆两侧各50mm的保护砖。过路面下时埋深不小于1m。

当埋地电缆与其他管线垂直相交时，此时电缆埋深适当加深，电缆敷设在其他管线(沟)的下面，套管与其他管线(沟)的垂直净距不低于0.25m。

室外电缆不应与其他管线敷设在统一沟内。

爆炸危险场所的电缆在出地面时需穿钢制套管，然后经防爆挠性连接管与设备接线盒相连。

b.室内电线穿硬质塑料管沿墙或地上开槽暗敷。

3.5 电动机启动及控制

1)平时使用的电动机，15kW及以下的电动机采用直接启动方式，15kW以上电动机采用软启动降压启动方式；

2)消防专用设备电动机15kW及以下的电动机采用直接启动方式启动，15kW以上电动机采用星三角或自耦变压器降压启动方式；

3)消防设备电动机由火灾自动报警系统联动控制、消防控制室手动控制或就地控制。

四、照明系统

1)LED光源：LED光源的光效为100lm/W,显色指数Ra≥80,色温3300K~5300K,效率≥75%。一般场所为LED灯或其他节能灯具。卫生间、浴室等潮湿场所，采用防潮防水型(玻璃或APS塑料罩)照明灯具。

2)消防应急照明和疏散指示系统

a.本工程采用非集中控制型消防应急照明和疏散指示系统。系统由应急照明配电箱、A型疏

散照明灯、A型疏散指示标志、A型安全出口标志组成。

b.应急照明配电箱：防护等级不应低于IP33,其输出回路不应超过8路。蓄电池宜选择安全性高、不含重金属等对环境有害物质的蓄电池组。应急照明箱应有明显标志，并做防火处理。蓄电池持续供电时间不小于60min。

c.消防应急照明灯具的光源色温不应低于2700K。除地面上设置的标志灯的面板可以采用厚度4mm及以上的钢化玻璃外，设置在距地面1m及以下的标志灯的面板或灯罩不应采用易碎材料或玻璃材质。

本工程在封闭楼梯间、疏散走道、收银室、财务室、消防水泵房、站控室、机柜间、变配电房等场所设置消防应急照明灯具。

d.消防应急照明和疏散指示系统的照度值应满足下列要求：

疏散走道：不应低于1.0lx。人员密集场所：不应低于3.0lx。楼梯间、前室：不应低于5.0lx；

e.消防应急照明(应急照明灯、安全出口标志灯、疏散指示标志)采用单独的回路供电，穿镀锌钢管在墙体内暗敷。消防用电设备的配电线路的过负荷保护仅作用于信号而不应切断电路(只报警，不跳闸)。

五、防雷接地系统

根据《建筑物防雷设计规范》GB50057,本工程防雷措施如下：

a.按年预计雷击次数分类，本项目内为第二类防雷建筑物。

设计均采用装设在屋面上的接闪网作为防直击雷措施，第二类防雷建筑物接闪网格不大于10m×10m或12×8m。利用建筑物外墙钢筋混凝土柱子内主筋(主筋不应小于Φ16)作为引下线，此主筋从基础到屋顶采用土建施工的绑扎法、对焊或搭焊连接成电气通路，上端引出屋面15cm与屋顶接闪网焊接，下端与建筑物基础钢筋网的主筋焊接。作为引下线的钢

筋混凝土柱子不少于10根。外墙引下线在室外地面以下1.0m处外引一根40x4不锈钢扁钢，扁钢伸出室外，距外墙的距离不少于1.0m。引下线平均间距不得大于25m。

防跨步电压及接触电压措施：利用建筑物金属构架在电气上是贯通且不少于10根柱子组成的自然引下线，作为自然引下线的柱子包括位于建筑物四周和建筑物内的柱子。

引下线3m范围内敷设5cm厚沥青层或15cm厚砾石层。外露引下线，其距地面2.7m以下的导体用至少3mm厚的交联聚乙烯层隔离。

b.放散管：装有阻火器的放散管，其钢制管道的壁厚不小于4mm,故放散管不装设接闪器，采用独立的接地系统，其冲击接地电阻不大于10欧姆。

c.露天的工艺装置区：露天的工艺装置区按第二类防雷建筑物设计，工艺装置区内钢制主管道壁厚均不小于4mm,故工艺装置区无需设置接闪器，作金属连通及接地即可。

d.储罐：由于储罐壁厚大于4mm,故不单独设置防直击雷措施，但储罐需接地，接地连接点不少于2处。

2)防静电

工艺管道的法兰(绝缘法兰除外)、阀门连接处用不小于6mm² BVR导线跨接。平行、交叉间距小于100mm的金属管道，每间隔不大于25m用金属编织线跨接，跨接后的金属管道、设备、设备金属底座成为一整个金属导体，并在设备处利用地脚螺栓接入室外接地网。在卸车区设置静电接地报警装置，带蜂鸣器。

3)接地

室外防雷接地、防静电接地、电气设备的工作接地、自控系统接地、通信系统接地等共用统一接地极，接地形式采用TN-S系统，要求联合接地网的接地电阻不大于4欧姆。根据《爆炸危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014第5.5.2条，爆炸危险环境

中所有裸露的装置外部可导电部分(如配线电缆的保护钢管、配电电缆的金属外皮、管道金属支架、放散管金属拉绳、包括正常不带电而当绝缘破坏有可能呈现电压的一切设备金属外壳)均应接地。

在爆炸危险区域不同的方向，接地干线不少于两处与接地体连接。接地装置所用材料均采用热镀锌件，所有焊接处均应重新刷涂或者喷涂以恢复镀锌。

本工程各建筑物设总等电位联结，在控制室、卫生间等均设置局部等电位联结。

建筑物总进线箱均设置漏电报警开关；至插座、空调的电源回路均设置漏电保护开关。4)

防电涌措施

在变压器低压出线处设置第一级保护的并联型 SPD,第一级 SPD 单模块的冲击电流 $I_{imp} = 12.5kA(10/350 \mu s)$ 。

在建筑物的低压进线柜处设置第一级保护的并联型 SPD,第一级 SPD 单模块的冲击电流 $I_{imp} = 12.5kA(10/350 \mu s)$ 。

在低压配电箱处加装第二级保护的并联型 SPD,第二级 SPD 单模块的标称放电电流 $I_n = 5kA(8/20 \mu s)$ 。

六、综合布线系统

在建筑底层设置通信设施配线机柜。配线机柜安装、配线模块、交换机以及进线等由建设方与运营商确定。要求信息插座距地 0.3m 暗装；每 4~10m² 为一个工作区，每一个工作区信息接口均为 1 个。

本工程弱电进线由甲方与相关部门协商解决，各弱电系统待甲方确定厂家或供货商后由选定的成家或供货商进行深化设计，进行各系统设备的选型、安装及调试，本设计仅配合土建作线路管线预埋设计；弱电系统进线均应设置防浪涌保护，型号由相关部门选择及调试。

七、抗震设计

本工程相关设备选型及施工遵循《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 的相关规定如下：

1)配电箱(柜)安装应符合下列规定：

a.壁挂式安装的配电箱与墙壁之间采用金属膨胀螺栓连接，安装螺栓应满足抗震要求

b.配电柜底部安装应牢靠，根部应采用焊接固定方式；

c.配电箱(柜)内部的元器件之间采用软连接，接线处应做防震处理；

2)引入建筑物的电气线路敷设时应符合下列规定： a.在进线处采用挠性线管；

b.进户套管与引入管之间的间隙应采用柔性防腐，防水材料密封； c.配电箱至用电设备间的线缆，采用穿金属套管、刚性塑料导管敷设时，进口处应转为挠性线管过渡。采用电缆梯架或电缆槽盒敷设时，进口处应转为挠性线管过渡。

3)电线(缆)敷设时，应符合下列规定：

a.金属导管、刚性塑料导管的直线段部分每隔 30m 应设置伸缩节；

b.线缆穿管敷设时，宜采用弹性和延性较好的管材；

4)变压器安装应符合下列规定：

a.安装就位后应焊接牢固，内部线圈应牢固固定在变压器外壳内的支承结构上；

b.变压器的支承面应适当加宽，并设置防止其移动和倾斜的限位器； c.应对进线及出线的电缆留有位移的空间；

八、充电桩说明

1、室外的充电桩的防水防尘等级不应低于 IP54；

2、交流充电桩供电电源采用单相交流 220V 电压、三相 380V 电压，电压偏差不应超过标称

电压的+7%、 -10%。

3、计算单台交流充电桩容量时充电机的功率因数为 0.85,效率为 0.9,多台交流充电桩总容量同时系数按 0.9 计算。

4、交流充电桩的保护应符合下列规定：1)设置过负荷保护、短路保护；2)设置剩余电流动作保护，应选用额定剩余动作电流不大于 30mA 的 A 型 RCD。

5、充电设备与充电车位、建(构)筑物之间的距离应满足安全、操作及检修的要求；充电设备外廓距充电车位边缘的净距不宜小于 0.4m。充电桩与站内汽车通道或充电车位相邻一侧应设置车挡或防撞(柱)栏，防撞(柱)栏的高度不应小于 0.5m。

6、充电桩的安装应满足下列要求：1)室外充电设备基础应高出地坪 200mm;2)设备基础宜大于充电设备长宽外廓尺寸不低于 50mm;3)单独安装的充电连接器，正常状态下水浸时，应满足正常使用且系统绝缘电阻不应降低、人身安全不受影响，其安装基础可与地面平齐。

九、电气节能设计

1)本工程所采用灯具功率因数均要求大于 0.9。

2)本工程场所灯具效率不低于 75%。

3)照明系统采取分区控制等节能控制措施。

4)电动机采用高效节能产品，其能效符合《三相异步电动机能效限定值及能效等级》GB18613 节能评价值的规定。

5)变压器选用 SCB15 型二级节能环保型、低损耗、低噪音，接线组别为 Dyn11 的干式变压器。

十、光伏设计

1、地点概况

1.1 项目在加油站罩棚屋面设置并网系统光伏发电工程，罩棚建筑面积 188.76m²,建筑高度 9.00m;

1.2 并网光伏发电系统装机容量为 189.66kWp,屋面共安装 327 块；每块光伏发电板约重 31.78kg,光伏板混凝土基础位置可根据现场情况调整。

1.3 系统光伏阵列电池板支架倾角值为 13°；

1.4 工程位置：广西壮族自治区贺州市；

1.5 地理位置：东经 111.05° ,北纬 23.39°；

1.6 环境温度：平均温度 20.7℃；

1.7 年平均每日峰值日照时数：3.53。

1.8 根据本期光伏电站的规划容量及其系统的作用和性质，考虑以 380V 电压等级接入系统，采用就近接入原则，推荐本期光伏电站系统接入原则：光伏系统发电经逆变器由直流变交流，经并网交流计量箱后接入 380V 低压配电系统供加油站就地消纳。

2、并网发电系统

2.1 光伏组件、组串直流输出经逆变器后，通过交流配电箱、配电柜及并网柜，采用 380V 单点接入用户配电箱。

2.2 并网光伏系统应具有相应的并网保护功能，并应安装必要的计量装置。

2.3 光伏发电系统接入配电网的各项电能质量指标以及系统在异常状态下的响应特性应满足相关并网技术要求，系统选用的并网逆变器要求具备防孤岛能力。

2.4 并网光伏系统与公共电网之间应设置隔离装置。

2.5 逆变器：具有过载、短路、电网停电、电网过欠压、电网过欠频、防孤岛保护、极性反接保护、对地绝缘监测、直流过压、过流保护、模块温度保护等功能。

2.6 交流配电柜应设置电气火灾监控系统。

3、电缆选型和敷设

3.1 直流电缆采用 PV1-F 光伏电缆，绝缘和护套采用辐照交联聚烯烃，A 级阻燃，组件连接采用 MC4 插接头，接头防护等级要求为 IP67。

3.2 组串线缆连接，选用与组件接线盒引出线连接器相同品牌的可兼容连接器。选用不同品牌连接器时，建议提供兼容性测试报告。连接器使用电缆外径范围，必须与所选用光伏电缆外径相匹配。连接器金属端子压线工具、必须使用所选用连接器生产厂商提供或推荐使用的光伏直流连接器端子专用压线工具。

3.3 电缆敷设以金属槽盒为主，局部穿热镀锌钢管，敷设路径应平直并便于巡查。电缆槽盒在穿越防火分区、楼板、墙体的洞口等处应用无机材料进行防火封堵。

4、光伏方阵布置

4.1 光伏组件设计：采用 580W 高效单晶硅光伏组件，在计算组件时，根据组件的工作电压和逆变器直流输入电压范围，同时考虑组件开路电压温度选择单晶硅组件数。

4.2 光伏组件朝向：由于朝西南面所接受到的日照强度是最大的，因此本设计光伏组件根据屋面造型，光伏组件朝向西南，保证当地时间上午 9 时到下午 15 时这一主要辐射时段不受阴影遮这段时间挡，充分利用的太阳能。保证太阳能电池年发电量的最大值。

4.3 建筑物上安装的光伏发电系统，不得降低相邻建筑物的日照标准。

4.4 太阳能热利用系统应根据不同地区气候条件、使用环境和集热系统类型采取防冻、防结露、防过热、防热水渗漏、防雷、防雹、抗风、抗震和保证电气安全等技术措施。

4.5 太阳能热利用系统中的太阳能集热器设计使用寿命应高于 15 年。太阳能光伏发电系统中的光伏组件设计使用寿命应高于 25 年，系统中单晶硅、薄膜电池组件自系统运行之日

起，一年内的衰减率应分别低于 2.5%、3%、5%，之后每年衰减应低于 0.7%。

4.6 逆变器设计：采用组串逆变器，满载 MPPT 电压范围 200~1000V DC,最低启动电压为 200V/250V DC。

5、防雷和接地

5.1 利用屋面安装的光伏组件金属框架等作为接闪器，其金属支撑结构通过 $\phi 10$ 镀锌圆钢与原建筑物接闪带可靠连接，光伏阵列区域与原屋顶接闪带连接点不小于 4 处，并均匀设置。

5.2 采取过电压保护措施，逆变器输出端以及光伏监测系统线路设置交流和信号线路电涌保护器。

5.3 组件金属框架、金属管、槽盒、光伏设备接地端子、线缆金属外皮、信号线路屏蔽层、屋顶金属构件、支架、电涌保护器接地端等均应进行等电位连接。

5.4 配电间内交流配电箱、电缆槽盒等金属设备外壳应进行等电位连接。

十一、注意事项

1)电气施工、调试和运行中，应遵守《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2012)、《建设工程施工现场供用电安全规范》(GB50194-2014)等相关法律、法规、标准和规范的要求，制定电气施工安全方案和措施，保证人身安全和设备安全，防止触电、电气火灾等事故。

2)电气装置应满足安装场所的防水、防尘、防腐等要求。电气装置的安装需满足《建筑机电工程抗震设计规范》(GB 50981-2014)等规范要求。

3)起重、焊接、登高作业、带电作业等，应按规范作好防护措施。

4)电焊、切割、打磨等有明火的作业应按动火作业管理的有关规定实施。

5)电气安全接地、等电位连接、漏电保护、线路保护、电气火灾监测等应定期检查、维护，

保证设施运行良好。

6) 配电设施电源转换操作，必须按照设计说明和相应逻辑图规定的顺序，分合相关回路开关，并同时观察电压和电流表计，参数显示在安全限制范围内，方可继续操作。特别是备用电源与市政电源切换时，应按设计要求观察电流表参数，避免超载运行

7) 未尽事宜，按现行法律、法规、标准和规范的要求进行。

第七篇 消防设计说明

- 1、有关批文和协议合同(见建筑部分)
- 2、甲方提供的有关给排水资料和要求
- 3、建筑提供本工程范围内的平、剖面图
- 4、《建筑防火通用规范》 GB 55037-2022
- 5、《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB 50974-2014
- 6、《建筑灭火器配置设计规范》 GB 50140-2005
- 7、《化工建设项目环境保护设计规范》 GB 50483-2009
- 8、《汽车加油加气加氢站技术标准》 GB 50156-2021
- 9、《消防设施通用规范》 GB 55036-2022
- 10、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)2018年版；
- 11、《电动汽车充电站设计标准》 GB/T50966-2024
- 12、《石油化工企业设计防火标准》 GB 50160-2008（2018年版）

二、设计范围

本工程消防设计范围包括室外消火栓系统、灭火器配置等。

三、消防给水系统设计

1、消防系统

项目	用水量	火灾延续时间	用水量	备注
	(L/s)	(h)	(m3)	
	Q	h	$V=3.6*Q*h$	
室外消火栓灭火系统	15	2	108	市政管网直接供给

2、室外消火栓系统

(1)室外消火栓系统采用临时高压制给水系统。室外消防用水由市政给水系统直接供给

(2)消防管道系统竖向只设一个区。消火栓处的静水压不大于 1.0MPa。

(3)在建筑物周边设置室外消火栓，设置原则保证室外消火栓的间距不大于 120m,保护 分为不大于 150m。采用地上式室外消火栓，规格 DN100。

3、灭火器配置

站房中的配电房按 E 类火灾场所严重危险级配置手提式磷酸铵 盐(千粉)灭火器，单具灭火器最小配置灭火等级为 3A,单位灭火级别最大保护面积为 50m²,灭火器最大保护距离为 15m,手提式灭火器型号为 MF/ABC5;服务中心中其他房间，按 A 类火灾场所中危险级配置手提式磷酸铵盐(千粉)灭火器，单具灭火器最小配置 灭火等级为 2A,单位灭火级别最大保护面积为 75m²,灭火器最大保护距离为 20m,手提式灭火器型号为 MF/ABC4;站房，按 A 类火灾场所严重危险级配置手提式磷酸铵盐(千粉)灭火器，单具灭火器最小配置灭火等级为 3A,单位灭火级别最大保护面积为 50m²,灭火器最大保护距离为 15m,手提式灭火器型号为 MF/ABC5。

加油区，每 2 台加油机配置 2 具 5kg 手提式灭火器，加油机不足 2 台应按 2 台配置，手提式 灭火器型号为 MF/ABC5。停车位配置手提式磷酸铵盐(千粉)灭火器 MF/ABC5,单具灭火器最小配置灭火等级为 3A,单位灭火级别最大保护面积为 50m² /A,灭火器最大保护距离为 15m。灭火器应设置在明显和便于取用的地点，不得影响疏散。对没有设在消火栓箱内的手提式灭火器应放置在灭火器箱内(不得上锁)或挂钩、托架上,其顶部里地面高度不应大于 1500mm,底部离地面高度不宜小于 80mm。

4、消防管材及接口

室外消火栓系统给水管采用热浸锌镀锌钢管，公称压力=2.0MPa,卡箍连接。

第八篇 绿色建筑说明

一、设计目标

本项目依据《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019 和建筑节能相关设计规范，项目定位为绿色建筑基本级。

二、设计依据：

《绿色建筑评价标准》(GB/T 50378-2019);

广西《公共建筑节能设计标准》(DBJ/T45-096-2022);

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB 50736-2012);

《建筑照明设计标准》(GB/T50034-2024);

《建筑采光设计标准》(GB/T50033-2013);

《建筑隔声评价标准》(GB/T50121-2005);

《民用建筑热工设计规范》(GB50176-2016);

《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2015);

《建筑中水设计规范》(GB50336-2018);

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015-2021;

《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021;

本工程其他专业提供的设计资料及其他有关设计规范。

三、工程概述：

项目概况：

(1)建设性质：新建

(2)建设内容及规模：站房 1 座及罩棚 1 座。

(3)单体概况：

①站房：建筑面积 672m²;建筑占地面积 336 m²;建筑层数 2 层；建筑高度 7.35m；结构形式：框架结构；公共建筑。

②罩棚：建筑面积 188.76m²;建筑占地面积 188.76m²;建筑层数 1 层；建筑高度 9.00m；结构形式为钢结构；火灾危险类别为甲类。

本项目依据用地现状、业主提供的相关文件以及国家现行的相关建筑工程法规、规范、标准进行布置。

四、主要措施：

(一)安全耐久

1、项目周围环境对项目场地无洪涝、滑坡、泥石流等自然灾害的威胁，无危险化学品、易燃易爆危险源的威胁，无电磁辐射。

2、根据《建筑结构荷载规范》GB 50009、《塑料门窗工程技术规程》JGJ 103、《铝合金门窗》GB/T8478-2020 等现行标准的规定要求进行设计，建筑结构承载力和建筑使用能满足要求，建筑外墙、屋面、门窗、幕墙及外保温等围护结构满足安全、耐久和防护的要求。

3、本项目外遮阳、空调室外机位等外部设施与建筑主体结构统一设计、施工，具备安装、检修与维护条件。并应符合《建筑遮阳工程技术规范》JGJ 237、《装配式混凝土建筑技术标准》GB/T 51231 等现行相关标准的规定。

4、建筑内部的非结构构件、设备及附属设施通过设置构造柱、预埋件等按要求连接牢固

5、建筑外门窗安装牢靠，其抗风压性能和水密性能符合《铝合金门窗工程技术规范》JGJ 214 等国家现行有关标准的规定。

6、卫生间的地面设置防水层，墙面、顶棚设置防潮层。设计符合《住宅室内防水工程技术规范》JGJ298 的规定。

7、本项目安全出口和疏散门的位置、数量、宽度及疏散楼梯间的形式已满足人员安全疏散要求，走廊、疏散通道已满足《建筑设计防火规范》GB50016 的相关要求。

8、本项目根据《安全标志及其使用导则》GB2894-2008 设置具有安全防护的警示和引导标识系统。

(二)健康舒适

1、室内空气中的氨、甲醛、苯、总挥发性有机物、氡等污染物浓度符合现行国家标准《室内空气质量标准》GB/T18883 的有关规定。建筑室内和建筑主出入口处明确禁止吸烟，并在醒目位置设置禁烟标志。

2、本项目设置机械排风系统，卫生间设置平时排风，保证负压，并合理设置其排风口的位 置，避免短路或污染，卫生间排风系统同时设置止回措施，避免排气倒灌。满足规定

3、给水排水系统的设置符合相关规定。

4、本项目对其噪声源和噪声敏感房间进行合理布局，同时选择满足隔声要求的围护结构，确保主要功能房间室内噪声满足现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》

GB50118-2010 中低限标准。

5、室内照度、眩光值、一般显色指数等照明数量、质量指标满足现行国家标准《建筑照明设计标准》(GB/T50034-2024);的相关要求。所选灯具均通过国家 3C 认证，并满足《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T20145 的规定。本条满足要求。

6、本项目为采用非集中供暖空调系统的建筑，设计采用分体式空调方式，预留分体空调 安装条件。满足规定。

7、本项目建筑非透光围护结构内表面、热桥部分的内表面及建筑屋顶及外墙的热工性能 满足现行国家建筑节能标准及《民用建筑热工设计规范》GB50176 的要求。本项目建筑未设置集中供暖系统。

8、本项目为分体式空调，用户可根据需求自行控制及调节房间的热环境。满足规定。

(三)生活便利

1、建筑、室外场地、公共绿地、城市道路相互之间连贯的无障碍步行系统根据《建筑与 市政工程无障碍通用规范》 GB 55019-2021 要求进行设计。

2、本项目 500m 内设有公共交通站点。

3、停车场预留电动汽车充电设施，合理设置电动汽车和无障碍汽车停车位。

4、本项目非机动车停车位设置在车行道出入口附近、方便进出。

5、本工程设置建筑设备管理系统，本条满足要求。

6、本次设计信息网络系统采用光纤通讯方式。本条满足要求。

(四)资源节约

1、设计满足《公共建筑节能设计标准》 (DBJ/T45-096-2022);、《建筑节能与可再 生能源利用通用规范》GB 55015-2021 的要求。

2、无供暖需求；采用分体式空调，条款满足要求。

3、本项目采用分体式空调，并能根据房间的功能特点、使用时间划分空调区域，从而减少用能时间，达到节能效果。

4、在满足各房间照明照度的前提下，照明功率密度值严格执行《建筑照明设计标准》(GB/T50034-2024);的有关规定，采用高效光源、灯具和节能的照明控制方式，并选择合适的灯具悬挂高度、方式、位置，避免直射光和二次反射光造成的视觉疲劳，减少眩光和闪光。

本条满足要求。

5、所有计量柜内的计量仪表均按供电部门的要求配置，采用带通讯接口的智能仪表，进行电流、电压和有功功率的检测，并按照照明、动力、空调和其他特殊用电设备等独立分项计量。本条满足要求。

6、本项目无电梯。

7、本项目制定水资源利用方案，统筹利用各种水资源，满足要求。

8、本项目不存在严重不规则的建筑结构。

9、本项目无大量装饰性构件。

10、500km 以内生产的建筑材料重量占建筑材料总重量的比例大于 60%；现浇混凝土采用预拌混凝土，建筑砂浆采用预拌砂浆。

(五)环境宜居

1、建筑规划布局满足日照要求，且没有降低周边建筑的日照标准要求。

2、本项目满足《城市居住区热环境设计标准》JGJ286 进行热环境设计。

3、种植适应当地气候和土壤条件的植物，采用乔、灌、草结合的复层绿化，种植区域覆土深度和排水能力满足植物生长需求。

4、场地竖向设计有利于雨水排放，有效组织雨水下渗、滞蓄。

5、根据《公共建筑标识系统技术规范》GB/T 51223 要求设置满足不同人群需求的便于识别和使用的标识系统。

6、项目场地内无排放超标的污染源。

7、对可回收垃圾、厨余垃圾、有害垃圾进行分类收集；设置分类容器并设置便于识别的标志；垃圾收集点远离常用的人员密集活动场所。

五、评价标准

绿色建筑划分为基本级、一星级、二星级、三星级 4 个等级。4 个等级的绿色建筑均应满足标准所有控制项的要求，且每类指标的评分项得分不应小于其评分项满分值的 30%。当绿色建筑总得分分别达到 60 分、70 分、85 分且应满足《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019 表 3.2.8 的要求时，绿色建筑等级分别为一星级、二星级、三星级。

六、自评总述

经自评估，本项目的的设计阶段控制项全部满足，评分项和加分项总分达到设计阶段基本级的标准。

第九篇 海绵城市设计说明

一、设计总则

让城市像海绵一样，下大雨的时候吸水、蓄水，防止内涝，而天气好及干旱的时候，又能把吸的水“吐”出来综合利用，节约水资源。工程设计应因地制宜，采取“渗、滞、蓄、净、用、排”等多种技术，以达到自然积存、自然渗透、自然净化的雨水控制目标。

二、设计措施

- 1、利用项目场地空间设置小型的、分散的下沉式绿地和雨水花园等有雨水调蓄功能的绿地或景观水体，减少外排雨水量。通过这些措施收集、滞留、净化、渗透。
- 2、利用项目内屋面、道路、停车场的雨水径流，削减了进入市政管道和外部水体的雨水量及污染物。
- 3、项目内设计景观水体和绿地具有雨水储存和调节功能，在园林景观设计中进行土壤/气候分析以选择适合的植物设计景观绿化，采用地方化或适合植物，减少浇灌要求。当进行浇灌时，采用高效设备，并且根据气候进行控制。
- 4、合理衔接和引导屋面雨水、道路雨水进入地面生态设施，外落水雨水立管底部采用间接排水。通过模块式蓄水箱收集到的雨水资源用来浇洒路面、浇灌草坪、水景补水。
- 5、地面停车场通过设置的停车位分隔绿带等形式调蓄、净化停车场径流雨水，停车场铺装具备透水功能。

海绵城市建设指标

年径流污染 削减率(%)	52.5	种植屋面占 比(%)	0	透水铺装率 (%)	0
场地内下沉 式绿地(%)	0	生态停车位 占比(%)	5.53	建设项目多 年平均径流 总量(%)	70

第十篇 人防建设说明

本项目新建公共建筑总建筑面积为 943.26m²，因少于 2000m²，依据《广西壮族自治区实施<中华人民共和国人民防空法>办法》《自治区人民防空和边海防办公室、自治区发展和改革委员会、自治区住房和城乡建设厅、自治区财政厅印发<关于规范防空地下室建设优化营商环境助推产业发展的实施意见>的通知》(桂防规〔2020〕1号)等相关文件，符合易地建设要求。本项目申请易地建设并缴纳易地建设费。

第十章 建筑节能设计

工程概况

1.1 项目名称：安和综合能源站项目

1.2 建设地点：贺州市鞍山东路北侧

1.3 气候分区：夏热冬暖地区

1.4 使用功能：公共建筑

本项目地处广西贺州市八步区，属夏热冬暖地区。从地域性的气候特点出发，结合建筑外围护结构，采取适合该项目所在地气候特点的技术措施和方法，主要从利用通风和增加外维护结构遮阳入手，营造舒适的室内热环境。

设计依据

- (1) 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021
- (2) 《民用建筑热工设计规范》(GB50176-2016)
- (3) 《公共建筑节能设计标准》DBJ/T45-096-2022
- (4) 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106-2019
- (5) 其它相关国家规范

主要节能措施

- (1) 本项目屋面采用聚苯乙烯泡沫塑料板，外墙砌体采用页岩烧结多孔砖+EVB 保温砂浆，外墙采用耐火型环保装饰材料饰面。
- (2) 外门窗采用棕色断热铝合型材+Low-E 中空玻璃（6+12A+6）。
- (3) 本工程采用“《广西建设领域技术、工艺、材料、设备和产品推广、限制与禁止使用

目录》”为：

照明节能与电气控制技术（照明节能技术）

T63 热处理带肋高强钢筋等技术

新型墙体材料及节能技术（烧结多孔砖和多孔砌块）

节能设计

(1) 本建筑主要朝向为南北向，充分利用自然采光和自然通风。

(2) 本建筑外围护结构构造和热工性能指标符合建筑节能设计标准要求。

在总平布局上，建筑朝向北向 90 度；建筑单体设计上体型系数优良，将建筑窗墙比控制在节能规范许可范围内；从贺州市为夏热冬暖地区的基本条件出发，结合立体造型，设计了适合该地区的遮阳设施，水平遮阳、垂直遮阳、百叶遮阳多种方式结合，既提供了完成的节能目标又丰富建筑造型。

围护结构：增加建筑围护结构（墙体与屋面）隔热性能，技术上，屋顶采用挤塑聚苯乙烯泡沫塑料板保温材料，要求其建筑屋顶传热系数 $0.4 \leq K$ ，本项目建筑屋面传热系数 $K=0.40, D=3.34$ ，符合节能设计规范要求；外墙采用烧结页岩多孔砖砌体，提高墙体隔热性能，要求其传热系数 $0.7 \leq K \leq 1.5$ ，热惰性指标 $D \leq 2.5$ 或 $K \leq 0.7$ ，热惰性指标 $D > 2.5$ 或 $K \leq 1.5$ ，本项目建筑外墙传热系数 $K=1.42, D=3.26$ ，符合节能设计规范要求；外墙装饰面选用浅色材料，增强外墙面的热反射能力；外窗根据建筑朝向与窗墙比，合理选用玻璃类型，综合考虑节能要求与经济性的原则，结合使用断热铝合金窗+Low-E 中空玻璃（6+12A+6），并且控制玻璃幕墙面积以达到最优化的节能效果。屋面防水方面使用高聚物改性沥青防水卷材，局部位置使用防水涂料等新型建筑防水技术。

(3) 各朝向的窗墙比符合节能标准要求，其外窗采用浅蓝色断热铝合金型材+Low-E 中空玻

璃。

(4) 采用节能灯具。

(5) 本工程生活给水系统由市政管网或变频加压设备供水，经济节能。卫生洁具均采用节水型卫生器具。给排水管道均采用塑料管材，均具有内壁光滑、不易结垢、通水能力强以及使用寿命长等优点。

(6) 根据节能设计要求,建筑外窗的物理性能应满足以下标准:

1) 抗风压性能等级应满足<<建筑外窗抗风压性能分级及检测方法>>(GB/T7106-2002)

3 级以上的标准;

2) 水密性能等级应满足<<建筑外窗水密性能分级及检测方法>>(GB/T7108-2002)4 级以上的标准;

3) 气密性能等级居住建筑应满足《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》(GB/T7106-2019)1~9 层的外窗的气密性等级不低于 4 级的标准;公共建筑应满足《建筑外门窗气密、水密,抗风压性能分级及检测方法》(GB/T7106-2019)中第 4.1.2 条的规定,且 10 层以下外窗的气密性等级不低于 6 级;

4) 隔声性能应满足<<民用建筑隔声设计规范>>3 级的标准。

节能、环保实施措施

设计充分考虑了技术含量和节能环保这一重要因素,坚持可持续发展的方针,依靠科技进步,积极推广新材料、新技术、新工艺、新设备,采用多种措施,力求达到高标准、低能耗、高效能、低污染的目标,具体措施如下:

(1) 整体布局紧凑,注重环境的创造与美化,各用房尽量采用良好的自然采光和通风形式以降低能耗。

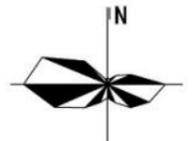
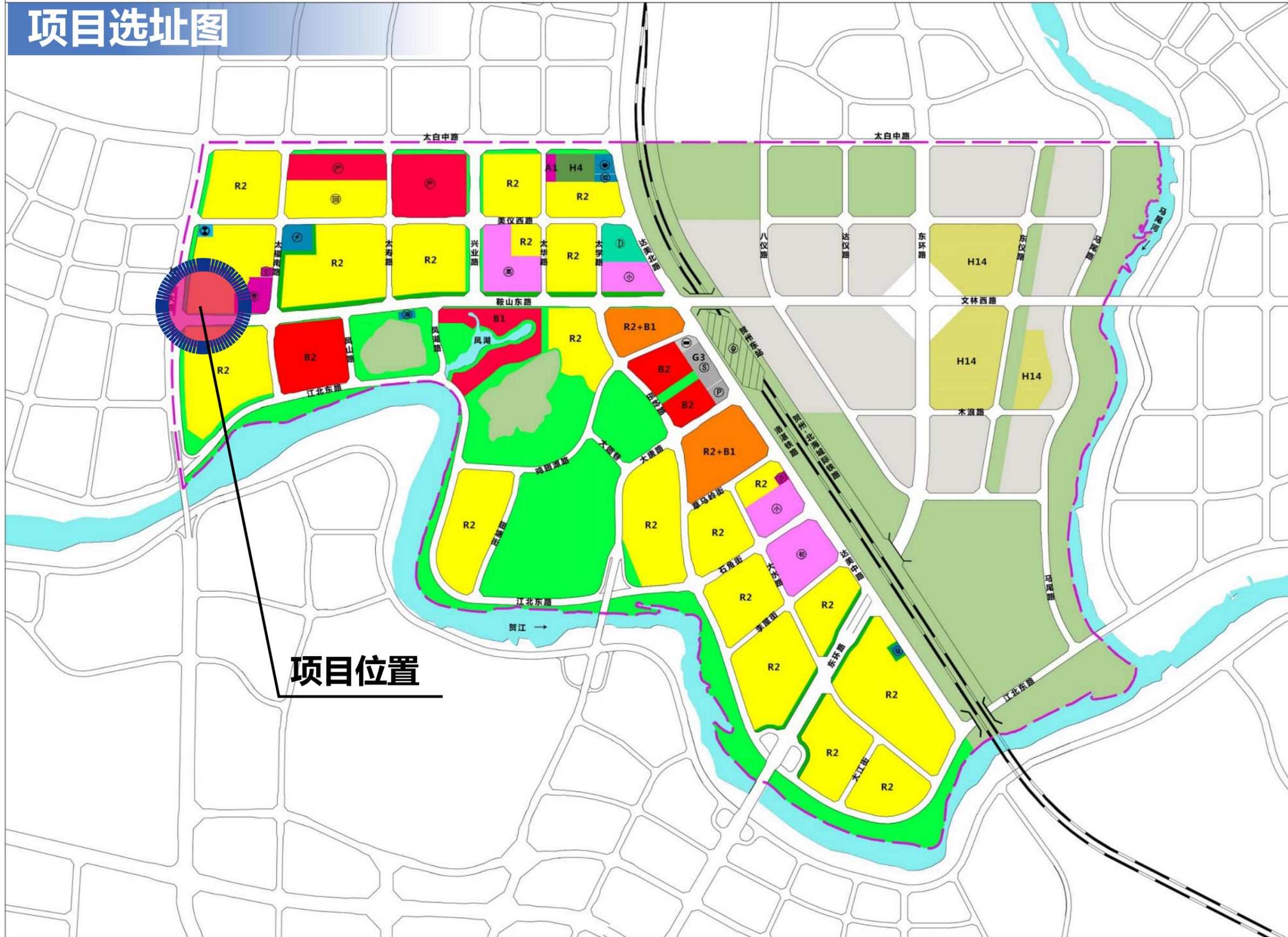
(2) 外墙采用烧结页岩多孔砖,混合砂浆砌筑,以增加墙体保温隔热性能,满足热功性能要求。外墙采用耐候型环保装饰材料饰面。外窗采用灰色普通铝合金型材+Low-E 中空玻璃。

贺州市中心城区城东04编制单元控制性详细规划及城市设计

The Regulatory Plan and Urban Design of Chengdong 04 Unit in Central Hezhou

用地规划布局图

项目选址图



图例

- R2 二类居住用地
- A1 行政办公用地
- A33 中小学用地
- A4 体育用地
- B1 商业用地
- B2 商务用地
- R2+B1 二类居住用地+商业用地
- B41 加油加气站用地
- S3 交通枢纽用地
- S42 社会停车场用地
- U 公用设施用地
- G1 公园绿地
- G2 防护绿地
- G3 广场用地
- H4 特殊用地
- H14 村庄建设用地
- E1 水域
- E2 农林用地
- 白地
- 城市道路用地
- 体育中心
- 消防站
- 垃圾转运站
- 高中
- 初中
- 小学
- 公安分局
- 社区服务中心
- 加油站
- 社会停车场
- 广场
- 变电站
- 公交枢纽站
- 回建地
- 农民产业用地
- 污水泵站
- 规划范围

项目位置

彩色总平面图

说明:

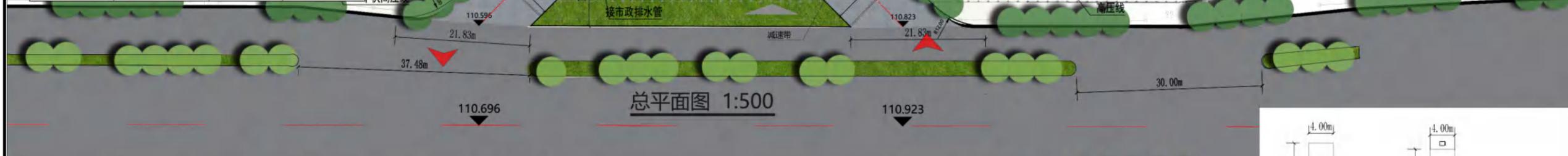
1. 本规划根据2023年10月18日《贺州市人民政府关于审批贺州市中心城区城东04编制单元CD04-01-06等三个地块控制性详细规划调整图则的批复》(贺政函〔2023〕346号)结合地块所在编制单元控制性详细规划及实测地形图进行编制。宗地面积4335.73平方米(约合6.5亩)。
2. 本地块用途为零售加油、充换电站,其中零售加油用地面积小于等于3300.0平方米。
3. 建筑控制线:在满足基准后退距离的基础上,还需满足《贺州市城市规划管理技术规定(2023年修订)》的要求。
4. 公共服务设施配置要求如下:公共厕所,具体配置面积按相关规范执行。
5. 图中所示出入口代表出入口方向,具体出入口设置需结合所在道路设计方案统筹考虑。地块在防护绿地上开设出入口及截断绿化带开口的最终方案需取得市交警队和城管局的同意。
7. 场地标高及建筑高度的计算需符合《贺州市城市规划管理技术规定(2023年修订)》的要求,在具体规划设计时,需结合周边道路和用地统筹考虑。
8. 本图采用2000国家大地坐标系,采用1985国家高程基准,单位为米。
9. 图中浅细线为现状地形、地貌。
10. 一个二级站,油品为:柴油(30立方)、92#汽油(80立方),95#汽油(50立方)
11. 未尽事宜,遵照国家和地方相关规定执行。
12. 汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建(构)筑物之间,采用不燃烧体实体围墙,围墙高为2.2m,0.18m,围墙高度站内与站外均不低于围墙高度2.2m²
13. 一、二级加油站应配置灭火毯5块,消防沙1立方米,一、二级加油站油罐区应配置消防铁铲4至5把、消防沙桶4至5个。

图例:

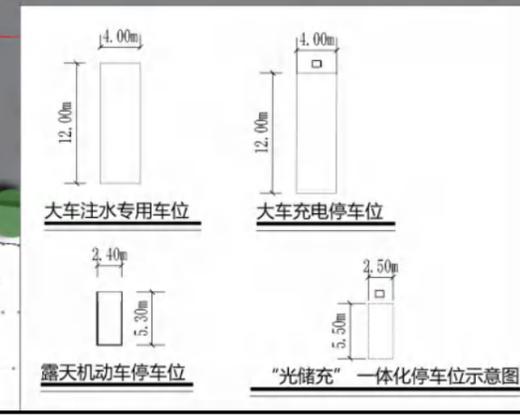
	拟建建筑		道路
	原有建筑		绿地
	用地红线		建筑控制线
	基地出入口		充电桩停车位
	围墙		露天停车位



序号	名称	单位	数量	A地块控制指标	备注
1	总用地面积	m ²	4335.73	-	零售加油站用地面积2917.88m ² 小于3300m ² 。充换电站用地是1417.85m ² 。
	总建筑面积	m ²	941.89	-	
2	其中				钢砼柱+钢结构屋面,罩棚投影面积607.13平方米。柱围合面积188.76平方米。(无围护结构、以柱围合,或部分围护结构与柱共同围合,不封闭的建筑空间,应按其柱或外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算)
	罩棚	m ²	188.76	-	
	站房	m ²	672.00	-	钢筋混凝土结构
3	车棚	m ²	81.13	-	车棚投影面积162.25平方米。(无围护结构、单排柱或独立柱、不封闭的建筑空间,应按其顶盖水平投影面积的1/2计算)
	计容建筑面积	m ²	941.89	-	
4	其中				钢砼柱+钢结构屋面,罩棚投影面积607.13平方米。柱围合面积188.76平方米(无围护结构、以柱围合,或部分围护结构与柱共同围合,不封闭的建筑空间,应按其柱或外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算)
	建筑基地面积	m ²	605.89	-	
	罩棚	m ²	188.76	-	
5	站房	m ²	336.00	-	
	车棚	m ²	81.13	-	车棚投影面积162.25平方米。(无围护结构、单排柱或独立柱、不封闭的建筑空间,应按其顶盖水平投影面积的1/2计算)
6	绿地面积	m ²	989.37	-	
7	建筑密度	%	13.97%	≤30	
8	容积率	-	0.217	≤0.6	
9	绿地率	%	22.82%	≥20	
10	机动车停车位	个	19	-	车棚充电桩停车位11个,露天停车位8个
11	建筑高度	m	7.2/9	≤10	充电桩停车位4个,卸油车位不计入停车位满足要求



序号	单体名称	建筑层数(层)	建筑高度(m)	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	计容面积(m ²)	不计容面积(m ²)	结构形式
1	站房	2	7.35	336.00	672.00	672.00	0.00	钢筋混凝土结构
2	罩棚	1	9.00	188.76	188.76	188.76	0.00	钢砼柱+钢结构屋面
3	车棚	1	3.90	81.13	81.13	81.13	0.00	
4	品牌柱	/	/	0.36	0.00	0.00	0.00	
5	消防沙池	/	/	1.20	0.00	0.00	0.00	
6	隔油池	/	/	2.76	0.00	0.00	0.00	
7	围墙	/	/	45.70	0.00	0.00	0.00	
8	光储充箱变	/	/	10.12	0.00	0.00	0.00	
9	箱变	/	/	10.12	0.00	0.00	0.00	



正弘设计
Zhenghong design

正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		

版次	日期	摘要
REV.	DATE	DESCRIPTION
1		

职责	姓名	签署
DUTY	NAME	SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCHITECT	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C.C

贺州市城投能源发展有限公司

项目名称 PROJECT

安和综合能源站项目

图名 TITLE

彩色总平面图

工程编号
PROJ.NO.

阶段 STATUS	方案图	版次 REV.	
--------------	-----	------------	--

图别 DS	建筑	日期 DATE	2025-05
----------	----	------------	---------

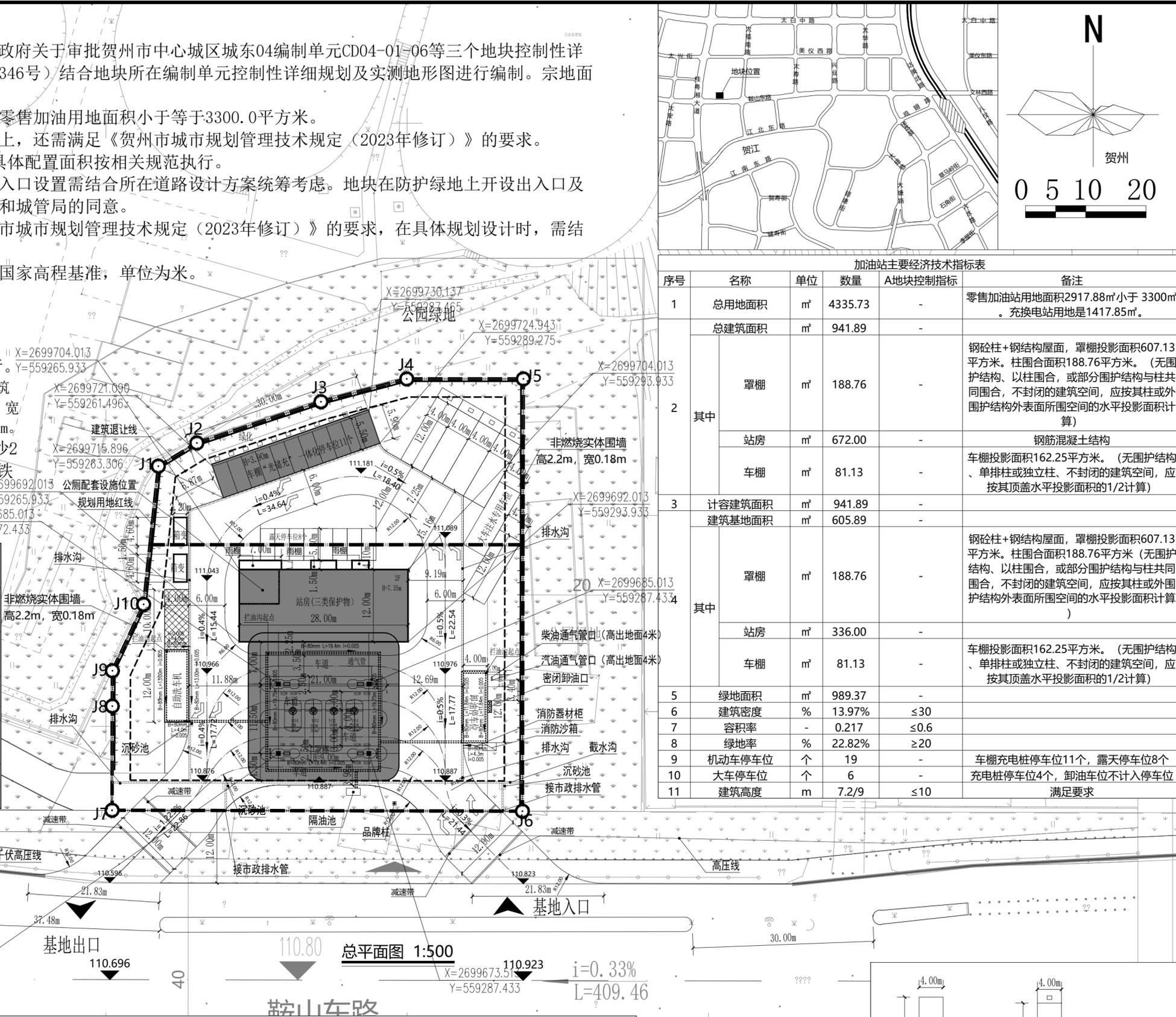
图号 DWG.No.	
---------------	--

说明:

1. 本规划根据2023年10月18日《贺州市人民政府关于审批贺州市中心城区城东04编制单元CD04-01-06等三个地块控制性详细规划调整图则的批复》(贺政函(2023)346号)结合地块所在编制单元控制性详细规划及实测地形图进行编制。宗地面积4335.73平方米(约合6.5亩)。
2. 本地块用途为零售加油、充换电站,其中零售加油用地面积小于等于3300.0平方米。
3. 建筑控制线:在满足基准后退距离的基础上,还需满足《贺州市城市规划管理技术规定(2023年修订)》的要求。
4. 公共服务设施配置要求如下:公共厕所,具体配置面积按相关规范执行。
5. 图中所示出入口代表出入口方向,具体出入口设置需结合所在道路设计方案统筹考虑。地块在防护绿地上开设出入口及截断绿化带开口的最终方案需取得市交警队和城管局的同意。
7. 场地标高及建筑高度的计算需符合《贺州市城市规划管理技术规定(2023年修订)》的要求,在具体规划设计时,需结合周边道路和用地统筹考虑。
8. 本图采用2000国家大地坐标系,采用1985国家高程基准;单位为米。
9. 图中浅细线为现状地形、地貌。
10. 一个二级站,油品为:柴油(30立方)、92#汽油(80立方),95#汽油(50立方)
11. 未尽事宜,遵照国家和地方相关规定执行。
12. 汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建(构)筑物之间,采用不燃烧体实体围墙,围墙高为2.2m,宽0.18m,围墙高度站内与站外均不低于围墙高度2.2m。
13. 一、二级加油站应配置灭火毯5块,消防沙2立方米,一、二级加油站油罐区应配置消防铁铲4至5把、消防沙桶4至5个。

图例:

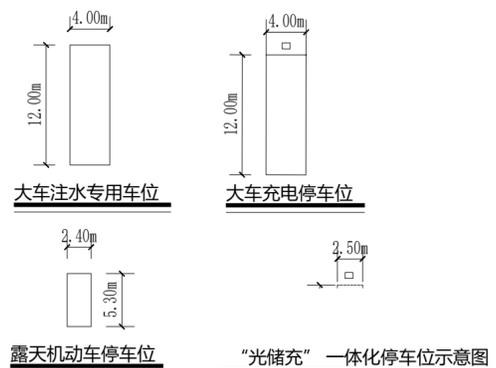
	拟建建筑		道路
	原有建筑		绿地
	用地红线		建筑控制线
	基地出入口		充电桩停车位
	围墙		露天停车位



序号	名称	单位	数量	A地块控制指标	备注
1	总用地面积	m ²	4335.73	-	零售加油站用地面积2917.88m ² 小于3300m ² 。充换电站用地是1417.85m ² 。
	总建筑面积	m ²	941.89	-	
2	其中				
	罩棚	m ²	188.76	-	钢砼柱+钢结构屋面,罩棚投影面积607.13平方米。柱围合面积188.76平方米。(无围护结构、以柱围合,或部分围护结构与柱共同围合,不封闭的建筑空间,应按其柱或外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算)
	站房	m ²	672.00	-	钢筋混凝土结构
	车棚	m ²	81.13	-	车棚投影面积162.25平方米。(无围护结构、单排柱或独立柱、不封闭的建筑空间,应按其顶盖水平投影面积的1/2计算)
3	计容建筑面积	m ²	941.89	-	
	建筑基底面积	m ²	605.89	-	
其中	罩棚	m ²	188.76	-	钢砼柱+钢结构屋面,罩棚投影面积607.13平方米。柱围合面积188.76平方米(无围护结构、以柱围合,或部分围护结构与柱共同围合,不封闭的建筑空间,应按其柱或外围护结构外表面所围空间的水平投影面积计算)
	站房	m ²	336.00	-	
	车棚	m ²	81.13	-	车棚投影面积162.25平方米。(无围护结构、单排柱或独立柱、不封闭的建筑空间,应按其顶盖水平投影面积的1/2计算)
5	绿地面积	m ²	989.37	-	
6	建筑密度	%	13.97%	≤30	
7	容积率	-	0.217	≤0.6	
8	绿地率	%	22.82%	≥20	
9	机动车停车位	个	19	-	车棚充电桩停车位11个,露天停车位8个
10	大车停车位	个	6	-	充电桩停车位4个,卸油车位不计入停车位
11	建筑高度	m	7.2/9	≤10	满足要求

左改

序号	单体名称	建筑层数(层)	建筑高度(m)	占地面积(m ²)	建筑面积(m ²)	计容面积(m ²)	不计容面积(m ²)	结构形式
1	站房	2	7.35	336.00	672.00	672.00	0.00	钢筋混凝土结构
2	罩棚	1	9.00	188.76	188.76	188.76	0.00	钢砼柱+钢结构屋面
3	车棚	1	3.90	81.13	81.13	81.13	0.00	
4	品牌柱	/	/	0.36	0.00	0.00	0.00	
5	消防沙池	/	/	1.20	0.00	0.00	0.00	
6	隔油池	/	/	2.76	0.00	0.00	0.00	
7	围墙	/	/	45.70	0.00	0.00	0.00	
8	光储充箱变	/	/	10.12	0.00	0.00	0.00	
9	箱变	/	/	10.12	0.00	0.00	0.00	



正弘设计
Zhenghong design

正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位 COOPERATOR	
勘察设计专用章	
注册执业章	

05		
04		
03		
02		
01		
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	
审定 APPROVAL	杨戈	
审核 CHECK	赵书泉	
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	
制图 DRAWING		

建设单位 C.C	贺州市城投能源发展有限公司
项目名称 PROJECT	安和综合能源站项目
图名 TITLE	总平面图
工程编号 PROJ.No.	
阶段 STATUS	方案图
版次 REV.	
图别 DS	建筑
日期 DATE	2025-05
图号 DWG.No.	

实景鸟瞰图



沿主要道路建筑透视图



罩棚透视图



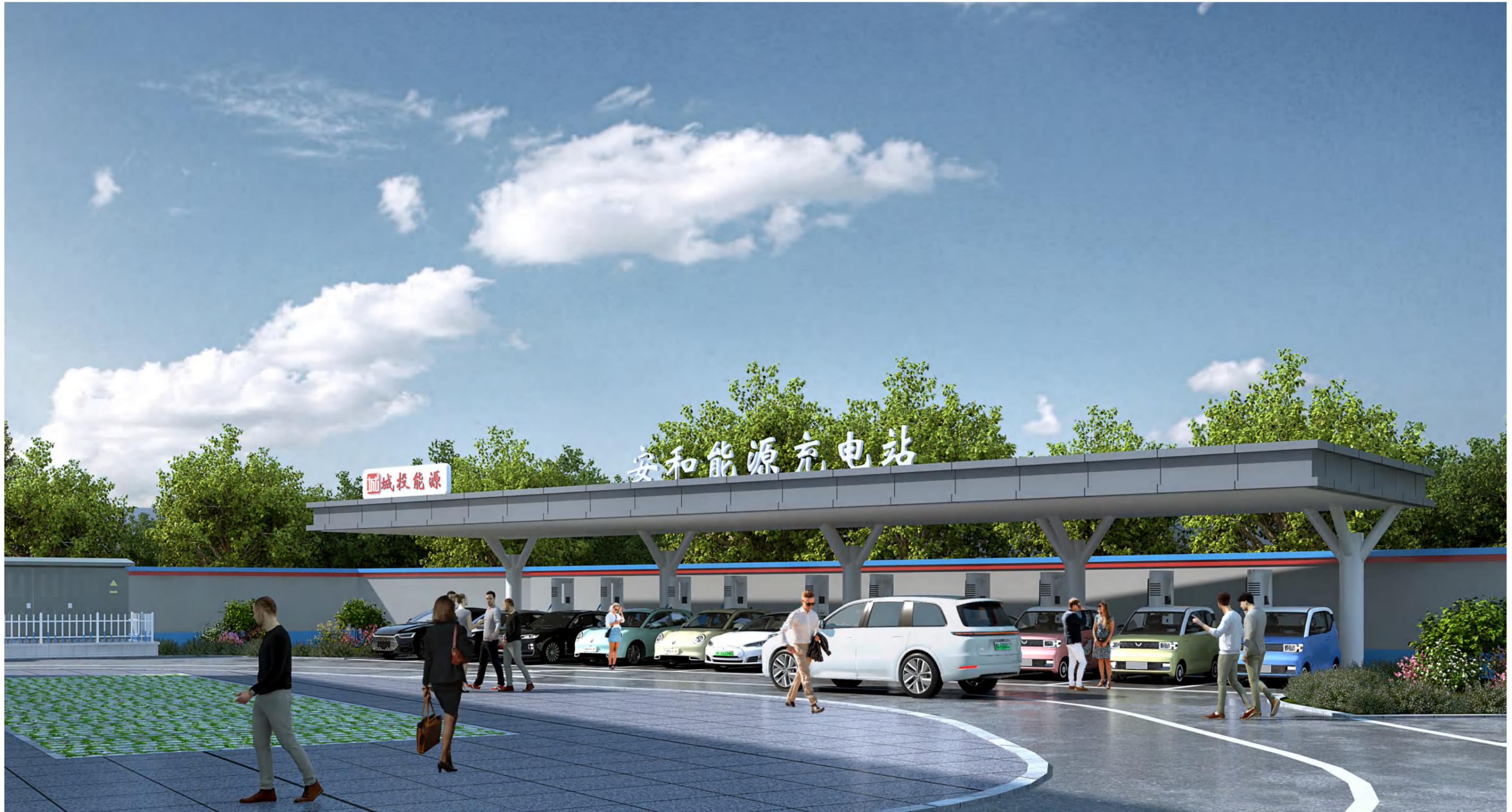
站房透视图1



站房透视图2



车棚透视图



夜景图



周边现状分析图



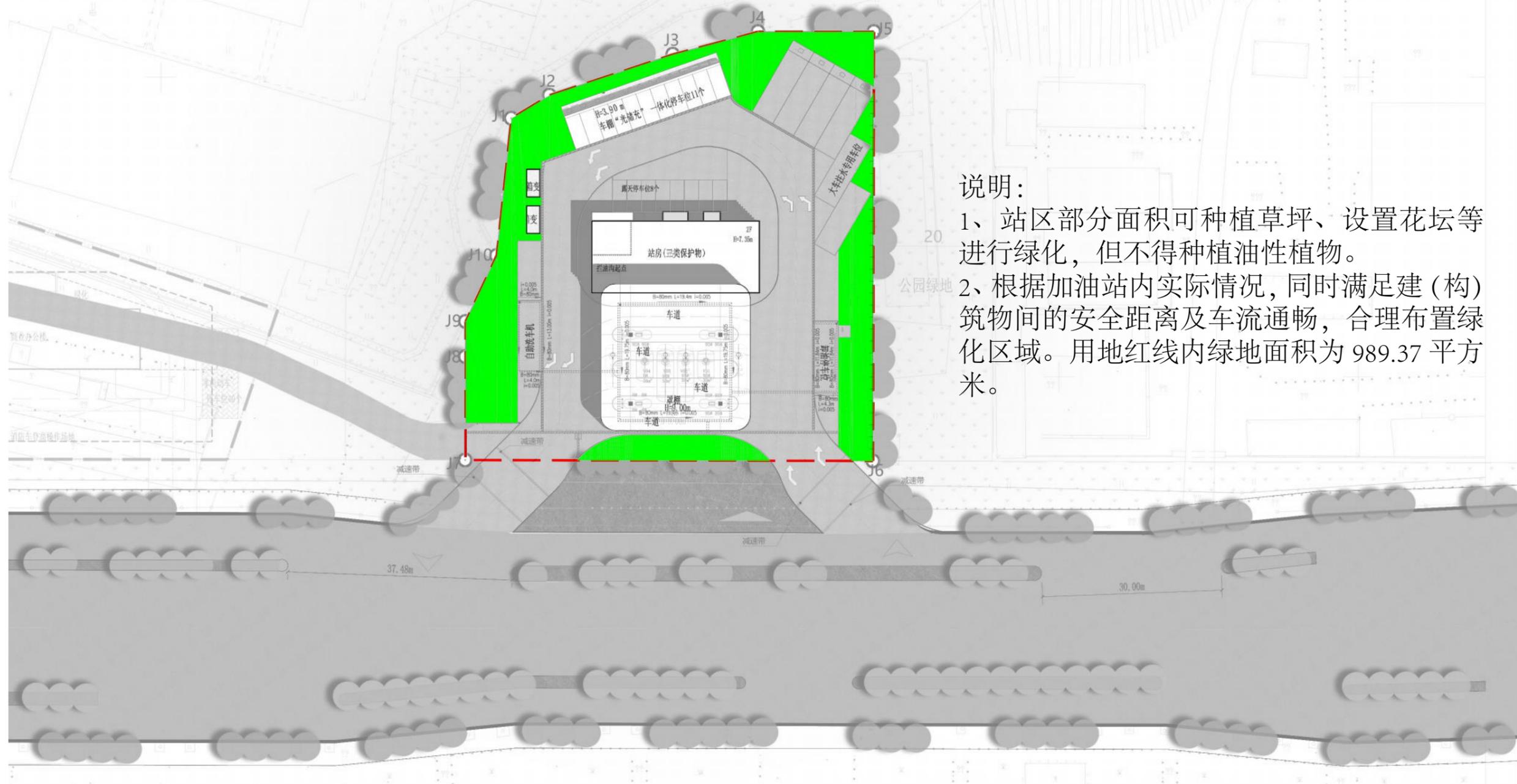
1. 形状规则：加油站的场地大致呈矩形，长边和短边都较为规则，没有明显的曲折或不规则形状。
2. 布局合理：场地内部布局规整，加油机和储油罐的位置清晰，符合加油站的建设规范，便于车辆进出和加油操作。
3. 交通便利：场地南侧有一条主要道路，东侧有一条次要道路，这些道路为加油站的车辆进出提供了极大的便利。



绿地分析图

用地绿地面积折算表

净用地面积 (m ²)		4335.73			
总绿地面积 (m ²)		989.37			
绿地类型	/	面积 (m ²)	覆土厚度 (cm)	折算系数	折算后面积 (m ²)
地面纯绿地		989.37	/	1	989.37
绿地率	/				22.82%



说明：
 1、站区部分面积可种植草坪、设置花坛等进行绿化，但不得种植油性植物。
 2、根据加油站内实际情况，同时满足建(构)筑物间的安全距离及车流通畅，合理布置绿化区域。用地红线内绿地面积为 989.37 平方米。



正弘设计
Zhenghong design
正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

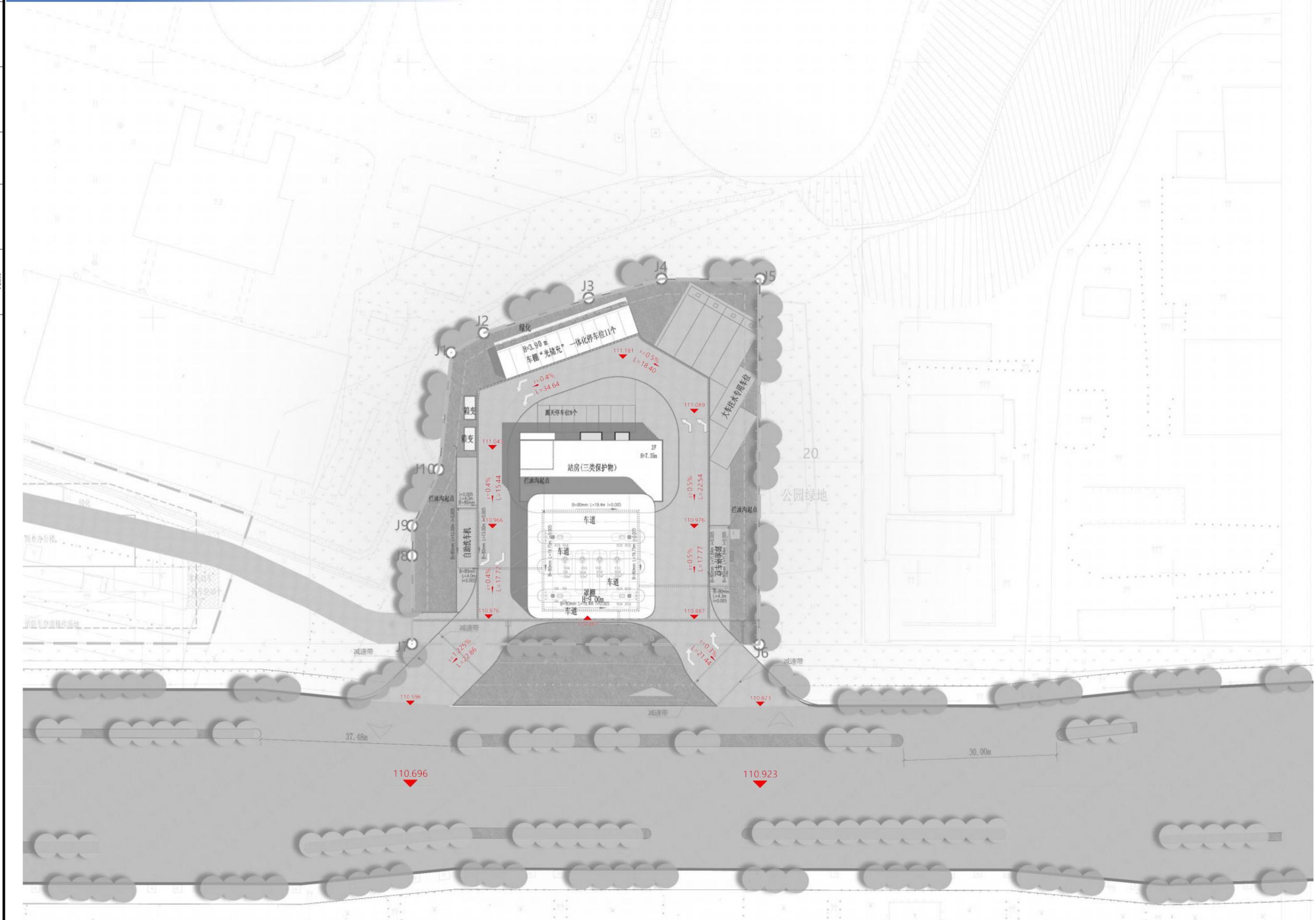
05		
04		
03		
02		
01		
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C. C
 贺州市城投能源发展
 有限公司
 项目名称 PROJECT
 安和综合能源站项目

图名 TITLE
 绿地分析图

工程编号 PROJ.NO.	
阶段 STATUS	方案图
图别 DS	建筑
图号 DWG_NO.	
版次 REV.	
日期 DATE	2025-05

竖向分析图



正弘设计
Zhenghong design
正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

- 05
- 04
- 03
- 02
- 01

版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION

职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C.C
贺州市城投能源发展
有限公司
项目名称 PROJECT
安和综合能源站项目

图名 TITLE
竖向分析图

工程编号 PROJ.NO.	
阶段 STATUS	方案图
图别 DS	建筑
图号 DWG.NO.	

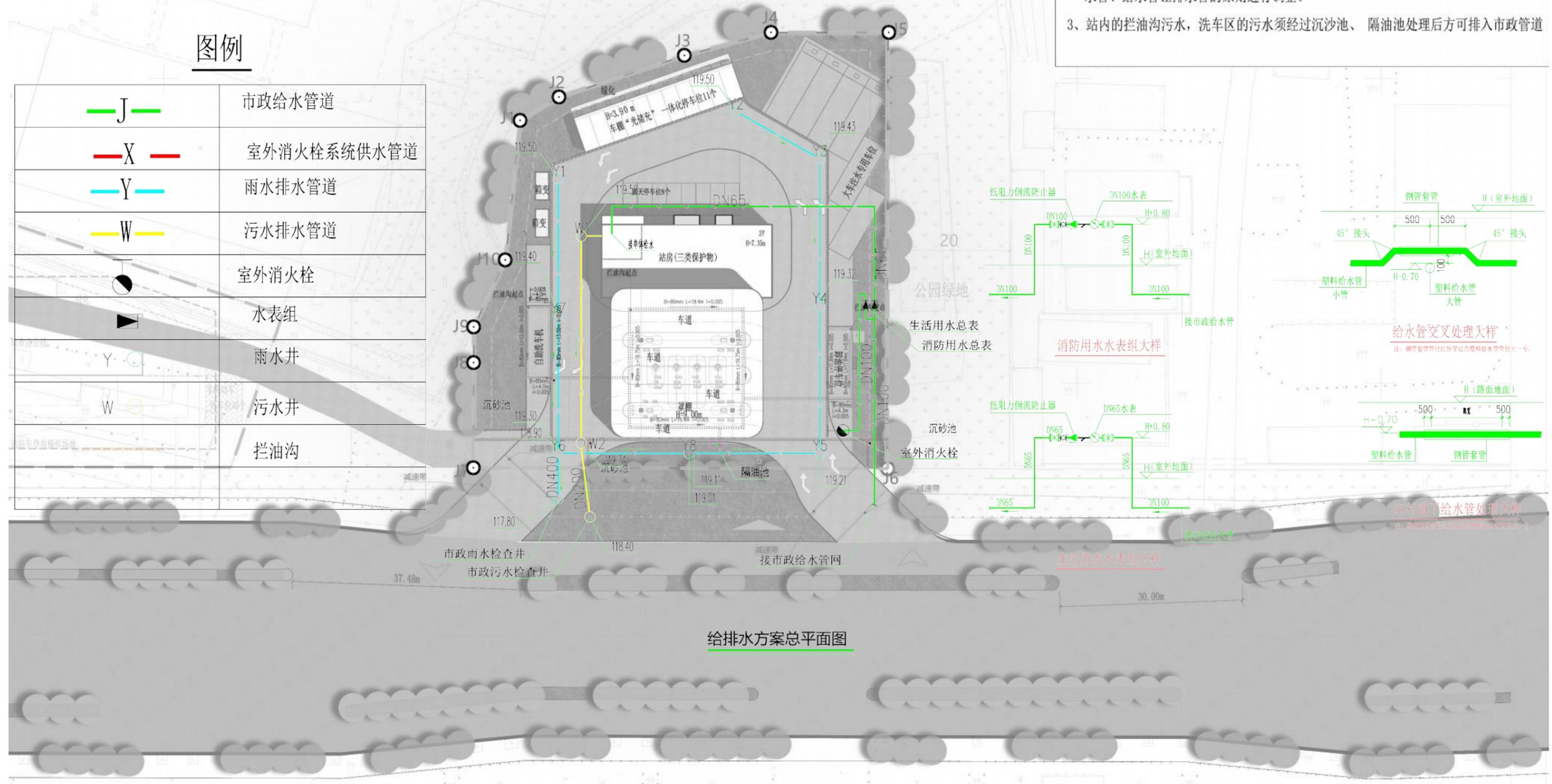
版次 REV.	
日期 DATE	2025-05

给排水总平面图

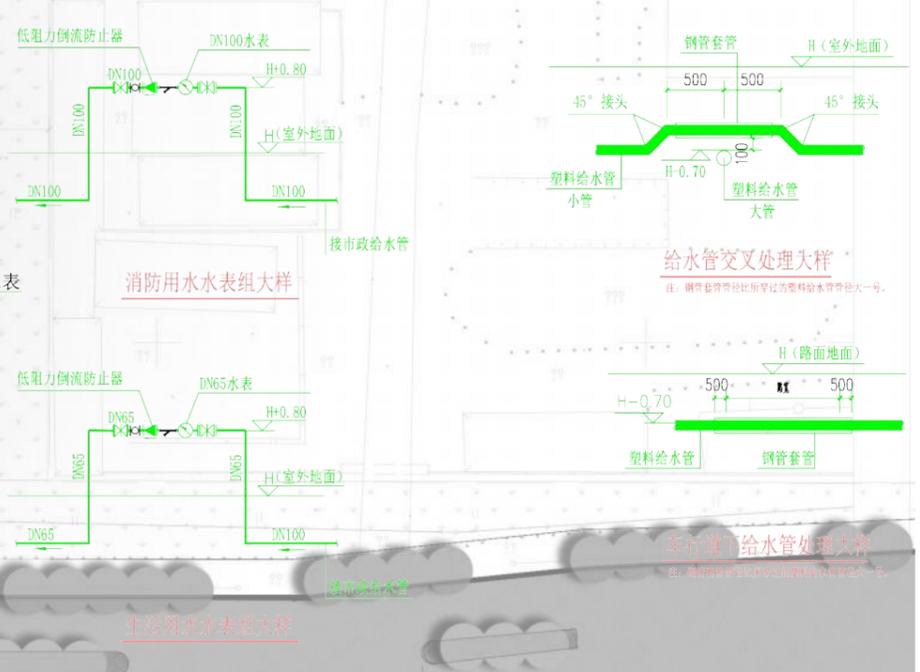


图例

	市政给水管道
	室外消火栓系统供水管道
	雨水排水管道
	污水排水管道
	室外消火栓
	水表组
	雨水井
	污水井
	拦油沟



- 一、设计依据:
- 《室外给水设计标准》GB50013-2018;
 - 《室外排水设计标准》GB50014-2021;
 - 《城市居住区规划设计规范》GB 50180-93(2016年版)
- 建设单位提供的给排水有关资料及建筑总图专业提供的1:500作业图。
- 二、工程概况: 本工程为多层公共建筑, 具体建筑参数详见相关建筑总平面规划图。基地道路下拟敷设管线主要有: 给水管、污水管、雨水管、高压电缆管。
- 三、管线综合说明:
- 图中室外给水管道覆土厚度为0.9m, 采用给水用高密度聚乙烯 (PE) 管, 直埋式埋入地下。
高压电线采用纯铜芯光缆, 直埋式埋入地下。
 - 各种管线埋深及间距、敷设位置见本图道路管线综合剖面图。
当给水管道与排水管道交叉相碰时, 按电缆让给水管、给水管让排水管的原则进行调整。
 - 站内的拦油沟污水, 洗车区的污水须经过沉砂池、隔油池处理后方可排入市政管道



正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05			
04			
03			
02			
01			
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION	
		职务 DUTY	姓名 NAME
		签署 SIGNATURE	
项目总负责人 MANAGER	柳靖		柳靖
审定 APPROVAL	杨戈		杨戈
审核 CHECK	赵书泉		赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益		周益
校对 PROOF			
设计 DESIGN	赵书泉		赵书泉
制图 DRAWING			

建设单位 C. C

贺州市城投能源发展
有限公司

项目名称 PROJECT

安和综合能源站项目

图名 TITLE

给排水总平面图

工程编号
PROJ.NO.

阶段
STATUS

图别
DS

图号
DWG. NO.

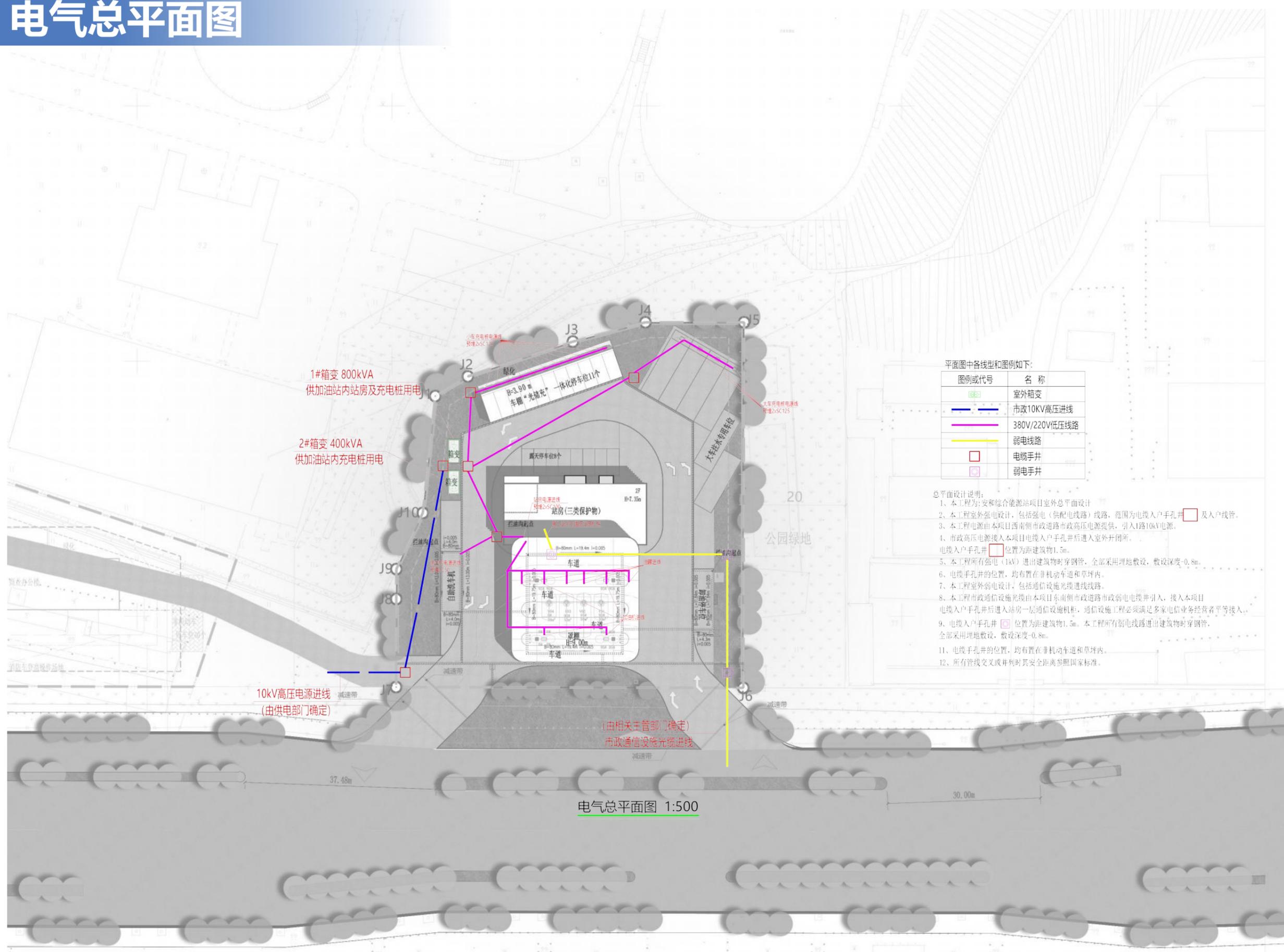
电气总平面图

日期	
姓名	
专业	
日期	
姓名	
专业	
日期	
姓名	
专业	



正弘设计
Zhenghong design

正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd



平面图中各线型和图例如下:

图例或代号	名称
	室外箱变
	市政10KV高压进线
	380V/220V低压线路
	弱电线路
	电缆手井
	弱电手井

- 总平面设计说明:
- 本工程为:安和综合能源站项目室外总平面设计
 - 本工程室外强电设计,包括强电(供电线路)线路,范围为电缆入户手井及入户线管。
 - 本工程电源由本项目西南侧市政道路市政高压电源提供,引入1路10kV电源。
 - 市政高压电源接入本项目电缆入户手井后进入室外开闭所。
 - 本工程所有强电(1kV)进出建筑物时穿钢管,全部采用埋地敷设,敷设深度-0.8m。
 - 电缆手井的位置,均布置在非机动车道和草坪内。
 - 本工程室外弱电设计,包括通信设施光缆进线线路。
 - 本工程市政通信设施光缆由本项目东南侧市政道路市政弱电电缆井引入,接入本项目电缆入户手井后进入站房一层通信设施机柜,通信设施工程必须满足多家电信业务经营者平等接入。
 - 电缆入户手井位置为距建筑物1.5m。本工程所有弱电线路进出建筑物时穿钢管,全部采用埋地敷设,敷设深度-0.8m。
 - 电缆手井的位置,均布置在非机动车道和草坪内。
 - 所有管线交叉或并列时其安全距离参照国家标准。

电气总平面图 1:500

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		
版次	日期	摘要
REV.	DATE	DESCRIPTION
项目总负责人	柳靖	柳靖
审批	杨戈	杨戈
审核	赵书泉	赵书泉
专业负责人	周益	周益
校对		
设计	赵书泉	赵书泉
制图		

建设单位 C.C

贺州市城投能源发展
有限公司

项目名称 PROJECT

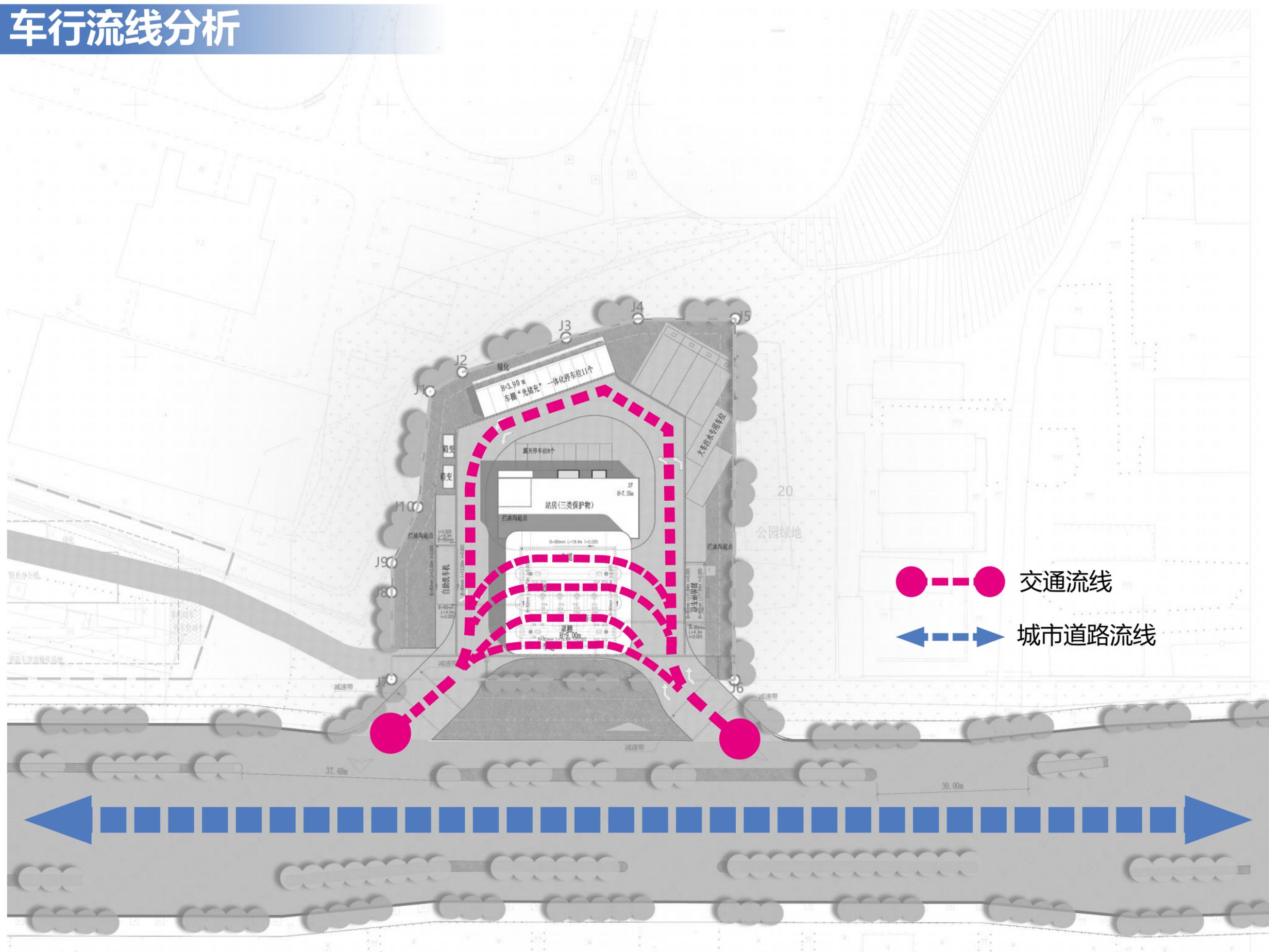
安和综合能源站项目

图名 TITLE

电气总平面图

工程编号	PROJ.NO.	
阶段	方案图	版次
STATUS	DS	REV.
图别	建筑	日期
DS		DATE
图号	2025-05	
DWG. NO.		

车行流线分析



● ——— ● 交通流线
 ← ——— → 城市道路流线

正弘设计
Zhenghong design
正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		

版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION

职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

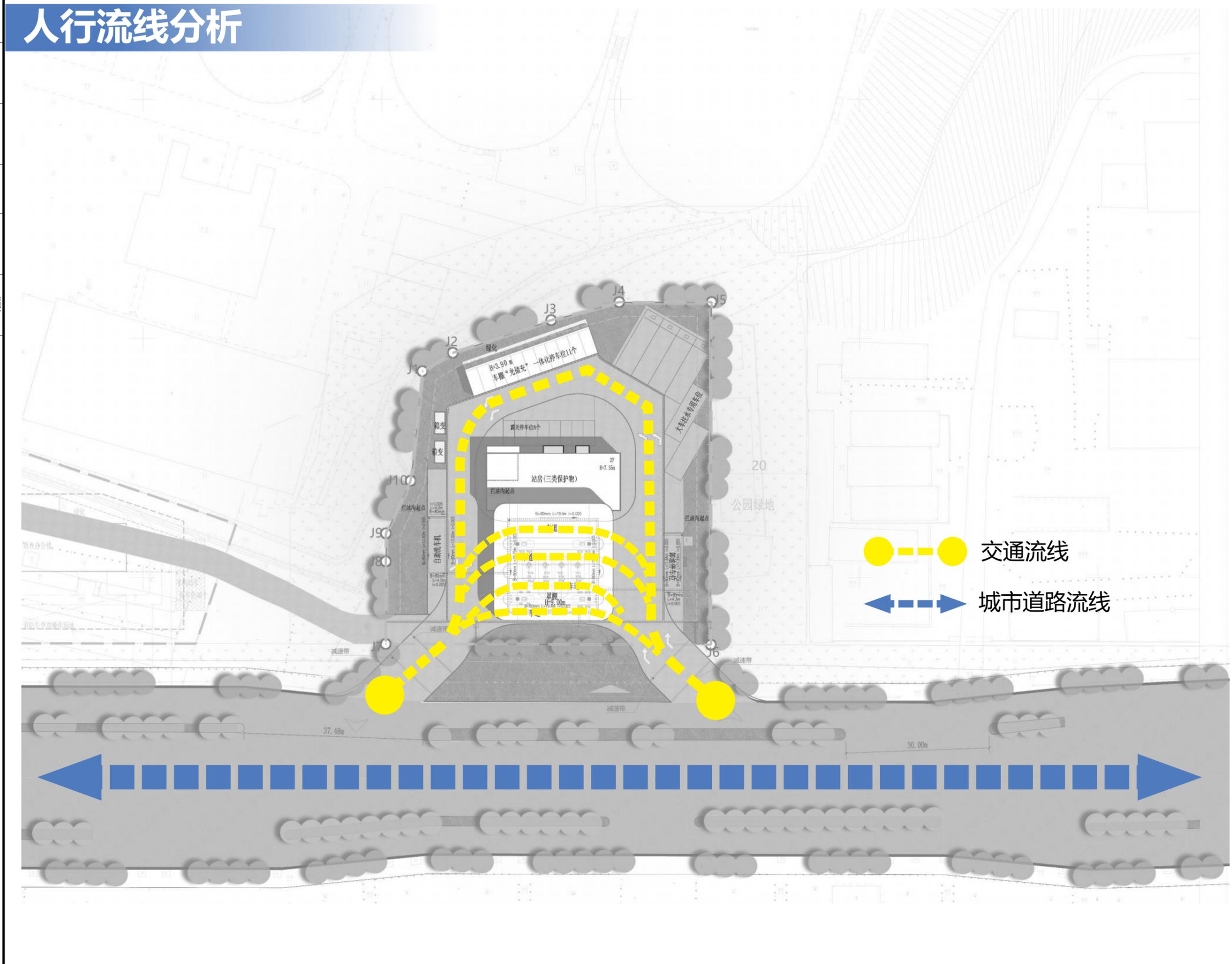
建设单位 C.C
 贺州市城投能源发展
 有限公司
 项目名称 PROJECT
 安和综合能源站项目

图名 TITLE
 交通流线分析

工程编号 PROJ.NO.	
阶段 STATUS	方案图
图别 DS	建筑
图号 DWG_NO.	
版次 REV.	
日期 DATE	2025-05

人行流线分析

日期	
姓名	
专业	
会签专业	电气 ELEC
会签专业	暖通 MECH
会签专业	建筑 ARCH
会签专业	结构 STRU
会签专业	给排水 PLUM



● — ● 交通流线
 ← — → 城市道路流线

正弘设计
 Zhenghong design
 正弘设计有限公司
 Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位 COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05	
04	
03	
02	
01	

版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C. C
 贺州市城投能源发展
 有限公司
 项目名称 PROJECT
 安和综合能源站项目

图名 TITLE
 交通流线分析

工程编号 PROJ.NO.	
阶段 STATUS	方案图 版次 REV.
图别 DS	建筑 日期 DATE 2025-05
图号 DWG.NO.	

消防流线分析

日期	
姓名	
专业	
会签专业	电气 ELEC
	暖通 MECH
	给排水 PLUM
	结构 STRU
	建筑 ARCH



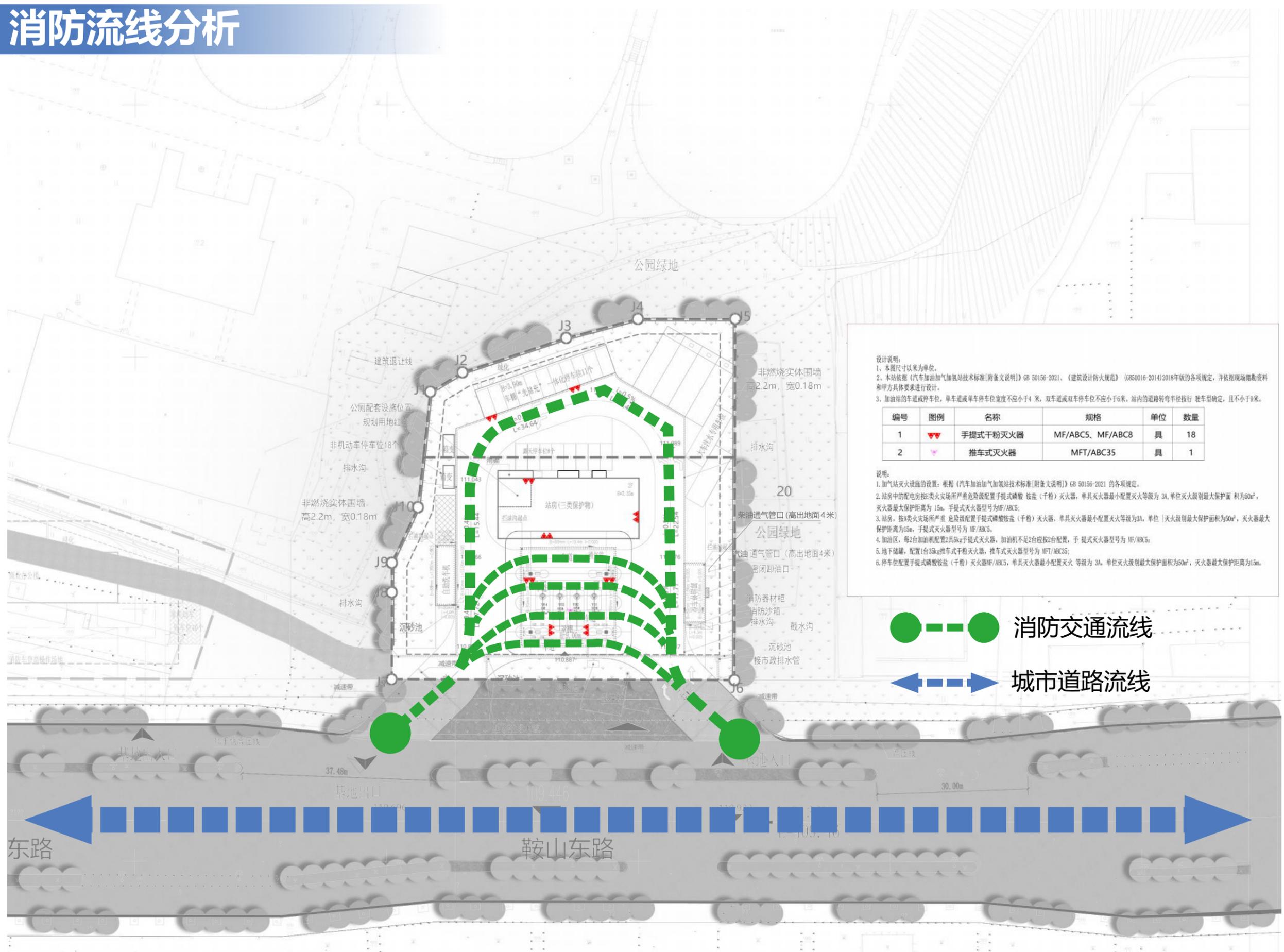
正弘设计
Zhenghong design

正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章



设计说明:
1. 本图尺寸以米为单位。
2. 本站依据《汽车加油加气站技术标准(附条文说明)》GB 50156-2021、《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)2018年版的各项规定,并依据现场勘测资料和甲方具体要求进行设计。
3. 加油站的车道或停车位,单车道或单车停车位宽度不应小于4米,双车道或双车停车位不应小于6米,站内的道路转弯半径按行驶车型确定,且不小于9米。

编号	图例	名称	规格	单位	数量
1		手提式干粉灭火器	MF/ABC5、MF/ABC8	具	18
2		推车式灭火器	MFT/ABC35	具	1

说明:
1. 加气站灭火设施的设置:根据《汽车加油加气站技术标准(附条文说明)》GB 50156-2021的各项规定。
2. 站房中的配电房按E类火灾场所严重危险级配置手提式磷酸铵盐(千粉)灭火器,单具灭火器最小配置灭火等级为3A,单位灭火级别最大保护面积为50m²,灭火器最大保护距离为15m,手提式灭火器型号为MF/ABC5。
3. 站房,按A类火灾场所严重危险级配置手提式磷酸铵盐(千粉)灭火器,单具灭火器最小配置灭火等级为3A,单位灭火级别最大保护面积为50m²,灭火器最大保护距离为15m,手提式灭火器型号为MF/ABC5。
4. 加油区,每2台加油机配置2具5kg手提式灭火器,加油机不足2台应按2台配置,手提式灭火器型号为MF/ABC5。
5. 地下储罐,配置1台35kg推车式干粉灭火器,推车式灭火器型号为MFT/ABC35。
6. 停车位配置手提式磷酸铵盐(千粉)灭火器MF/ABC5,单具灭火器最小配置灭火等级为3A,单位灭火级别最大保护面积为50m²,灭火器最大保护距离为15m。

消防交通流线

城市道路流线

05	
04	
03	
02	
01	

版次	日期	摘要
REV.	DATE	DESCRIPTION
05		
04		
03		
02		
01		

职责	姓名	签署
DUTY	NAME	SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	
审定 APPROVAL	杨戈	
审核 CHECK	赵书泉	
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	
制图 DRAWING		

建设单位 C.C
贺州市城投能源发展有限公司

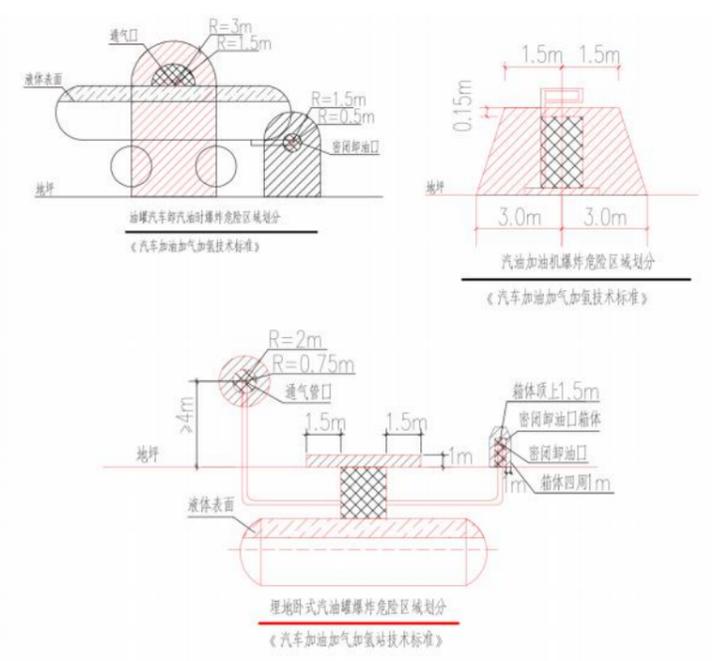
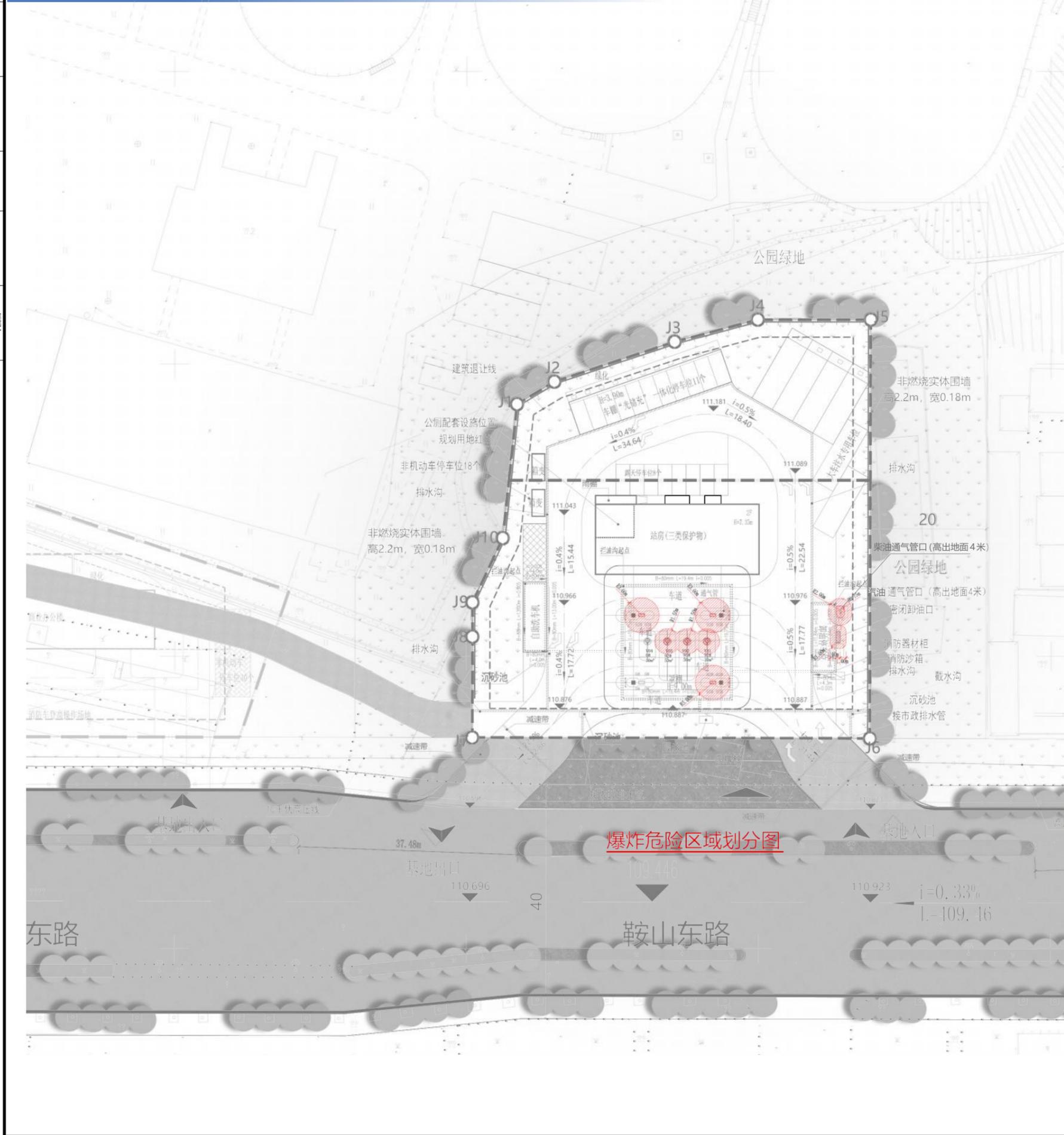
项目名称 PROJECT
安和综合能源站项目

图名 TITLE
消防流线分析

工程编号 PROJ.NO.	
阶段 STATUS	方案图
图别 DS	建筑
日期 DATE	2025-05
图号 DWG.No.	

爆炸危险区域划分图

日期	
姓名	
专业	
会签	
日期	
姓名	
专业	
会签	
日期	
姓名	
专业	
会签	



- 说明:**
- 1) 根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021)划分爆炸危险区域。
 - 2) 所标爆炸危险区域范围尺寸均应以现场释放源为起点,即与现场卸油口、放空管等相对应。
 - 3) 加油机内部空间为1区爆炸危险区域;以加油机中心线为中心线、以半径为3.0m的地面区域为底面和以加油机顶部以上0.15m,半径为1.5m的平面为顶面的圆台形空间为2区爆炸危险区域。
 - 4) 埋地式油罐内部的油料表面以上空间划分为0区爆炸危险区域;人孔井的内部空间,以通气口为中心、半径为0.75m的球形空间,以密闭卸油口的箱体内部空间为1区爆炸危险区域;距离人孔井外边1.5m以内,自地面算起1m高的圆柱形空间,以通气口中心、半径为2m的球形空间和密闭卸油口的箱体外部四周1m和箱体顶上1.5m范围内的空间划分为2区爆炸危险区域。
 - 5) 油罐车罐内部的油料表面以上空间划分为0区爆炸危险区域;以通气口为中心、半径为1.5m的球形空间和以密闭卸油口为中心、半径为0.5m的球形空间为1区爆炸危险区域;以通气口中心、半径为3m的球形并延至地面的空间和以密闭卸油口为中心、半径1.5m的球形并延至地面的空间划分为2区爆炸危险区域。
 - 6) 在爆炸危险区域内,地坪下的坑、沟可划为1区。
 - 7) 防爆区内所有电气设备的选型应符合该场所的防爆等级要求,不应低于ExdIIBT4。
 - 8) 本站设卸油油气回收系统,加油油气回收系统管线(分散式)。
 - 9) 除特殊说明外,图纸尺寸标注均以米为单位。



正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		
版次	日期	摘要
REV.	DATE	DESCRIPTION
职 责	姓 名	签 署
DUTY	NAME	SIGNATURE
项目总负责人	柳靖	柳靖
MANAGER		
审 定	杨 戈	杨戈
APPROVAL		
审 核	赵书泉	赵书泉
CHECK		
专业负责人	周 益	周益
ARCHITECT		
校 对		
PROOF		
设 计	赵书泉	赵书泉
DESIGN		
制 图		
DRAWING		

建设单位 C.C		
贺州市城投能源发展有限公司		
项目名称 PROJECT		
安和综合能源站项目		
图名 TITLE		
爆炸危险区域划分图		
工程编号		
PROJ.NO.		
阶段	方案图	版次
STATUS		REV.
图别	建筑	日期
DS		DATE
图号	2025-05	
DWG.No.		

加油设施设备与站外其他建筑物安全间距分析图

日期	
姓名	
专业	
会签专业	电气 ELEC
会签专业	暖通 MECH
会签专业	给排水 PLUM
会签专业	建筑 ARCH
会签专业	结构 STRU

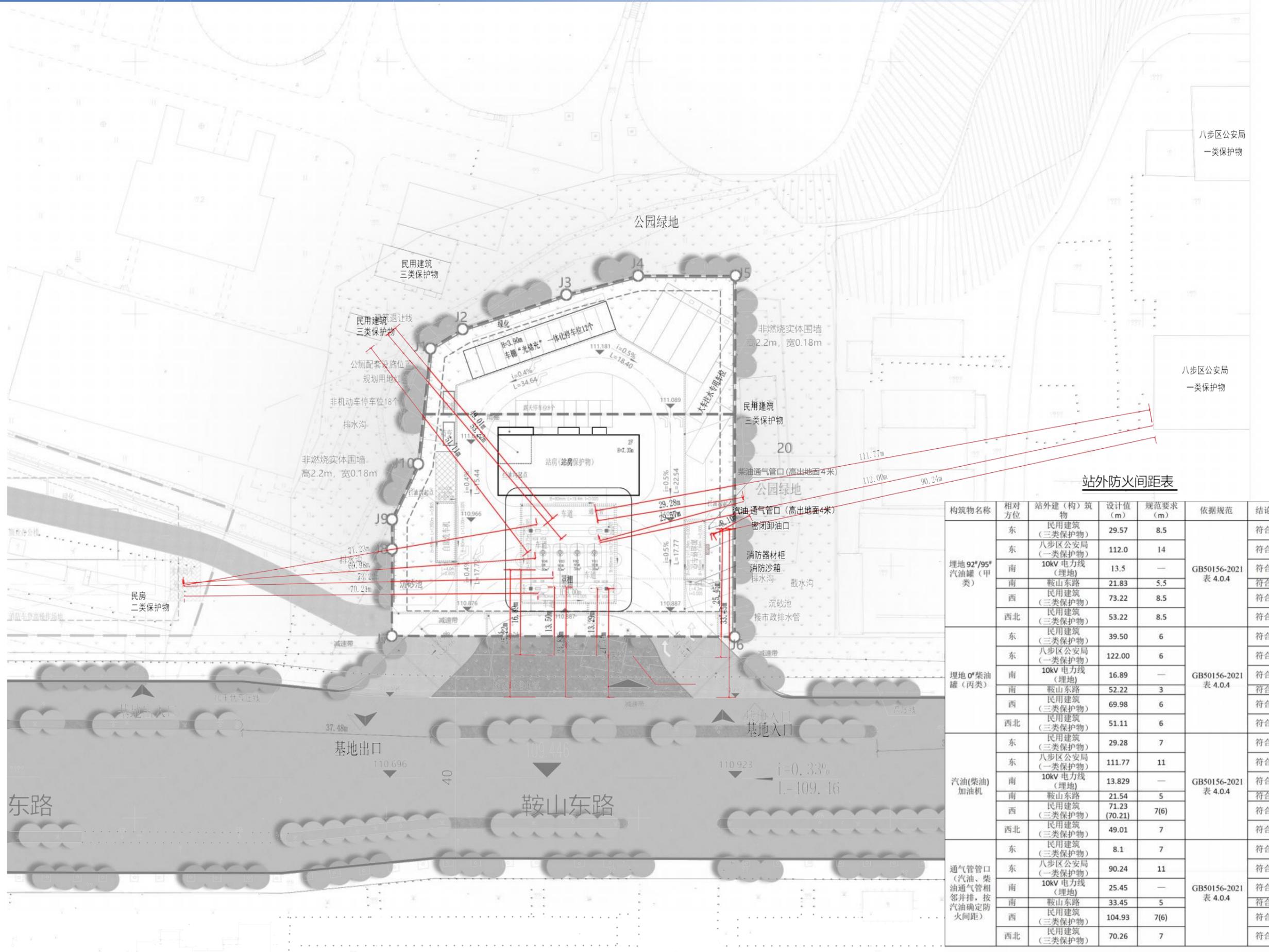


正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章



站外防火间距表

构筑物名称	相对方位	站外建(构)筑物	设计值(m)	规范要求(m)	依据规范	结论
埋地 92°/95° 汽油罐(甲类)	东	民用建筑(三类保护物)	29.57	8.5	GB50156-2021 表 4.0.4	符合
	东	八步区公安局(一类保护物)	112.0	14		符合
	南	10kV 电力线(埋地)	13.5	—		符合
	南	鞍山东路	21.83	5.5		符合
	西	民用建筑(三类保护物)	73.22	8.5		符合
	西北	民用建筑(三类保护物)	53.22	8.5		符合
埋地 0°柴油罐(丙类)	东	民用建筑(三类保护物)	39.50	6	GB50156-2021 表 4.0.4	符合
	东	八步区公安局(一类保护物)	122.00	6		符合
	南	10kV 电力线(埋地)	16.89	—		符合
	南	鞍山东路	52.22	3		符合
	西	民用建筑(三类保护物)	69.98	6		符合
	西北	民用建筑(三类保护物)	51.11	6		符合
汽油(柴油)加油机	东	民用建筑(三类保护物)	29.28	7	GB50156-2021 表 4.0.4	符合
	东	八步区公安局(一类保护物)	111.77	11		符合
	南	10kV 电力线(埋地)	13.829	—		符合
	南	鞍山东路	21.54	5		符合
	西	民用建筑(三类保护物)	71.23 (70.21)	7(6)		符合
	西北	民用建筑(三类保护物)	49.01	7		符合
通气管管口(汽油、柴油通气管相邻并排,按汽油确定防火间距)	东	民用建筑(三类保护物)	8.1	7	GB50156-2021 表 4.0.4	符合
	东	八步区公安局(一类保护物)	90.24	11		符合
	南	10kV 电力线(埋地)	25.45	—		符合
	南	鞍山东路	33.45	5		符合
	西	民用建筑(三类保护物)	104.93	7(6)		符合
	西北	民用建筑(三类保护物)	70.26	7		符合

05		
04		
03		
02		
01		
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位	C.C
贺州市城投能源发展有限公司	
项目名称 PROJECT	安和综合能源站项目
图名 TITLE	加油设施设备与站外其他建筑物安全间距分析图
工程编号 PROJ.NO.	
阶段 STATUS	方案图
图别 DS	建筑
日期 DATE	2025-05
图号 DWG.NO.	

加油、充电设施设备与站内其他建筑物安全间距分析图



八步区公安局
一类保护物



站内主要设施之间的防火间距表

构筑物名称	相对方位	站内建(构)筑物	设计值(m)	规范要求(m)	依据规范	结论
埋地92°汽油罐(甲类)	东	油品卸车点	20.69	—	GB50156-2021表 5.0.13-1	符合
	西	洗车机(三类保护物)	19.28	8.5	GB50156-2021表 4.0.4	符合
	北	站房(三类保护物)	9.5	8.5	GB50156-2021表 4.0.4	符合
	西北	箱变	27.98	11	GB50156-2021表 4.0.4	符合
埋地9°柴油罐(丙A类)	东	油品卸车点	30.89	—	GB50156-2021表 5.0.13-1	符合
	西	洗车机(三类保护物)	10.68	6	GB50156-2021表 4.0.4	符合
	北	站房(三类保护物)	15.88	6	GB50156-2021表 4.0.4	符合
	西北	箱变	25.71	9	GB50156-2021表 4.0.4	符合
通气管管口(汽油、柴油通气管相邻并排,按汽油确定防火间距)	北	充电桩	41.40	9	GB50156-2021表 5.0.7 GB50156-2021表 4.0.4	符合
	南	油品卸车点	3.1	3	GB50156-2021表 5.0.13-1	符合
	西	洗车机(三类保护物)	50.27	7	GB50156-2021表 4.0.4	符合
	北	站房(三类保护物)	15.19	7	GB50156-2021表 4.0.4	符合
汽油加油机	西北	箱变	53.06	10.5	GB50156-2021表 4.0.4	符合
	北	充电桩	40.24	10.5	GB50156-2021表 5.0.7 GB50156-2021表 4.0.4	符合
	东	油品卸车点	21.27	—	GB50156-2021表 5.0.13-1	符合
	西	洗车机(三类保护物)	16.28	7	GB50156-2021表 4.0.4	符合
柴油加油机	北	站房(三类保护物)	7	7	GB50156-2021表 4.0.4	符合
	西北	箱变	2.69	10.5	GB50156-2021表 4.0.4	符合
	北	充电桩	38.79	10.5	GB50156-2021表 5.0.7 GB50156-2021表 4.0.4	符合
	西	洗车机(三类保护物)	16.94	6	GB50156-2021表 4.0.4	符合
密闭卸油口	北	站房(三类保护物)	18.5	6	GB50156-2021表 4.0.4	符合
	西北	箱变	32.91	9	GB50156-2021表 4.0.4	符合
	北	充电桩	49.86	9	GB50156-2021表 5.0.7 GB50156-2021表 4.0.4	符合
	西北	站房	16.41	5	GB50156-2021表 5.0.13-1	符合
汽油卸油口	北	汽油通气管管口	3.40	3	GB50156-2021表 5.0.13-1	符合
	北	柴油通气管管口	3.40	2	GB50156-2021表 5.0.13-1	符合
	西北	箱变	53.6	—	GB50156-2021表 5.0.13-1	符合
	北	充电桩	—	—	GB50156-2021表 5.0.7	符合



正弘设计
Zhenghong design
正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		

版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职 责 DUTY	姓 名 NAME	签 署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审 定 APPROVAL	杨 戈	杨戈
审 核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周 益	周益
校 对 PROOF		
设 计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制 图 DRAWING		

建设单位 C.C
贺州市城投能源发展
有限公司

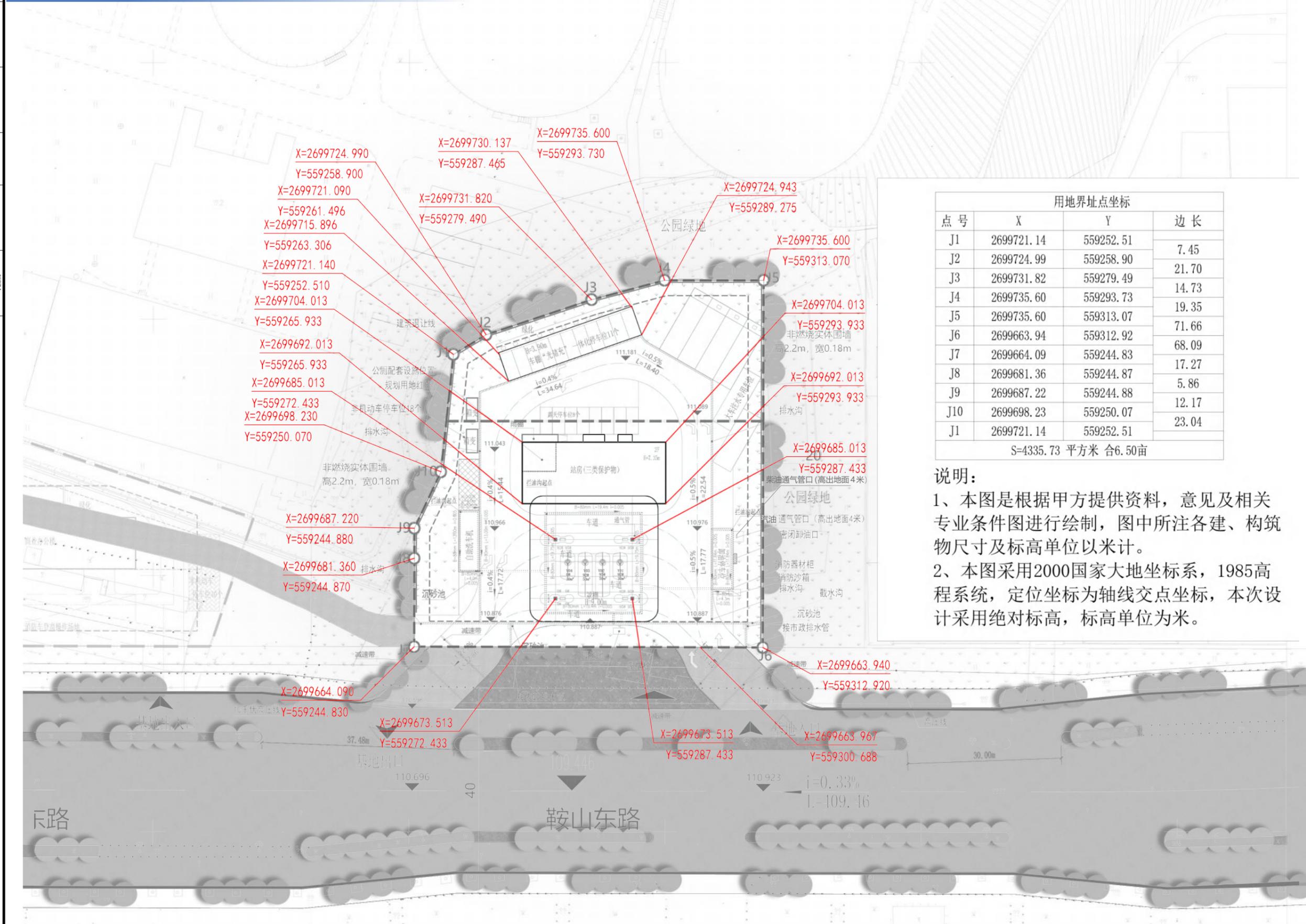
项目名称 PROJECT
安和综合能源站项目

图名 TITLE
加油、充电设施设备与站内
其他建筑物安全间距分析图

工程编号 PROJ.NO.	阶段 STATUS	方案图	版次 REV.
图别 DS	建筑	日期 DATE	2025-05
图号 DWG.NO.			

建筑定位图

日期
姓名
专业
日期
姓名
专业



用地界址点坐标			
点号	X	Y	边长
J1	2699721.14	559252.51	7.45
J2	2699724.99	559258.90	21.70
J3	2699731.82	559279.49	14.73
J4	2699735.60	559293.73	19.35
J5	2699735.60	559313.07	19.35
J6	2699663.94	559312.92	71.66
J7	2699664.09	559244.83	68.09
J8	2699681.36	559244.87	17.27
J9	2699687.22	559244.88	12.17
J10	2699698.23	559250.07	23.04
J11	2699721.14	559252.51	

S=4335.73 平方米 合6.50亩

说明:
 1、本图是根据甲方提供资料, 意见及相关专业条件图进行绘制, 图中所注各建、构筑物尺寸及标高单位以米计。
 2、本图采用2000国家大地坐标系, 1985高程系统, 定位坐标为轴线交点坐标, 本次设计采用绝对标高, 标高单位为米。

正弘设计
Zhenghong design

正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

版次	日期	摘要
REV.	DATE	DESCRIPTION
05		
04		
03		
02		
01		

职责	姓名	签署
DUTY	NAME	SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C.C

贺州市城投能源发展有限公司

项目名称 PROJECT

安和综合能源站项目

图名 TITLE

建筑定位图

工程编号 PROJ.NO.	
阶段 STATUS	方案图
图别 DS	建筑
日期 DATE	2025-05
图号 DWG.No.	

建筑工程统一规定

栋号	建筑面积 (m ²)	层数	建筑耐火等级	屋面防水等级	结构形式
罩棚	188.76	1F	一级	一级	钢结构
车棚	81.13	1F	一级	一级	钢结构
站房	672.00	2F	一级	一级	框架结构

建筑高度

名称	单位	数量	备注
罩棚	m	7.35	高度计算从室外地坪至罩棚顶
车棚	m	3.90	高度计算从室外地坪至车棚顶
站房	m	9.00	高度计算从室外地坪至女儿墙顶

1. 工程概况

- (1) 建设地点：广西壮族自治区贺州市
- (2) 所在气候分区：夏热冬暖地区
- (5) 防水等级：1) 站房、服务中心屋面：防水设计工作年限20年；工程防水类别甲类；工程防水使用环境类别Ⅰ类；防水等级一级。
- 2) 外墙面：防水设计工作年限25年；工程防水类别甲类；工程防水使用环境类别Ⅰ类；防水等级一级。
- 3) 罩棚屋面：防水设计工作年限20年；工程防水类别甲类；工程防水使用环境类别Ⅰ类；防水等级一级。
- (6) 结构设计使用年限：50年。
- (7) 抗震设防烈度为：6度。

2. 本规定适用范围：

- 2.1. 本工程规定适用于八步区安和综合能源站建设项目的所有建筑物设计和施工。

2.20本规定就技术措施、建造标准、材料选择诸方面予以统一界定，以使设计成品满足要求，方便施工。

1.3. 本规定既是设计总说明，又是对施工图中未予确定问题的确定。

1.4. 施工单位应根据现行的国家规范标准、法律、法规以及设计要求，对施工的项目进行施工组织设计，编制详细的施工方案，并在施工组织设计中编制安全技术措施，确保工程质量及施工各环节的安全。

3. 设计依据：

- 3.1. 业主对建筑物的要求和确认的建筑方案。
- 3.2. 经上级有关部门审批的初步设计。
- 3.3. 各有关专业提出的设计条件。
- 3.4. 并依据当地的气象、水文、地质条件进行设计。
- 3.5. 遵照国家现行的有关规范、标准及广西省地区的标准。
- 3.6. 《民用建筑设计统一标准》（GB55037-2022）；

- 《民用建筑热工设计规范》（GB 50176-2016）；
- 《屋面工程质量验收规范》（GB 50207-2012）；
- 《建筑模数协调统一标准》（GB/T50002-2013）；
- 《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）；
- 《建筑内部装修设计防火规范》（GB 50222-2017）；
- 《烧结多孔砖和多孔砌块》（GB 13544-2011）；
- 广西《公共建筑节能设计标准》（DBJT45-096-2022）

- 《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能检测方法》GB/T7106-2019；
- 《办公建筑设计标准》JGJ/T 67-2019；

- 《办公建筑设计标准》JGJ/T 67-2019；
- 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021；
- 《建筑与市政工程无障碍通用规范》（GB55019-2021）；
- 《建筑与市政工程防水通用规范》（GB55030-2022）
- 《消防设施通用规范》（GB55036-2022）
- 《液化石油气供应工程设计规范》GB 51142-2015 ；
- 《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019。
- 《民用建筑通用规范》GB 55031-2022
- 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）2018年版；
- 《建筑工程建筑面积计算规范》GB/T 50353 2013

- 4. 建筑的坐标位置及绝对标高以总图为准。
- 5. 详细设计的说明、图纸及施工，均执行中国有关设计标准及施工与验收规范的规定。所有设计文件凡与国家标准、规范不一致之处，均应执行更严格的要求。本规定如与具体设计图纸出现差异，应以要求高的为准。建筑单体设计指标详见建筑单体工程说明。
- 6. 设计及施工要求：
 - 6.1.1 采用框架结构填充采用A7.5, B06级，加气混凝土砌块Ma7.5水泥砂浆砌筑。除特殊注明外外墙为200厚，内墙为120厚，门洞过梁及构造柱详见结构图。
 - 体构造做法、门窗洞口、室内设备安装施工均应遵照13J104《蒸压加气混凝土砌块、板材构造》的相关规定。

- 6.1.2. 外墙应在找平层中间满挂金属网，网的每侧宽度为200mm，金属网孔20x20，固定钉距200x200。
- 6.1.3. 室内地坪H+0.200以下来用MU10实心砖砌块，M10水泥砂浆砌筑。
- 6.1.4. 外墙外保温墙面，根据不同建筑物类型选用，详见建筑工程做法选用表。墙身外保温做法均应符合06J123《墙体节能建筑构造》的要求。

- 6.1.5. 防潮层设于室内地面标高下60mm处，用1:2水泥砂浆掺3%防水剂，抹20厚。室内地面有高差时，分别设防潮层，并应在墙身内侧设防潮层。
- 6.1.6. 墙体预埋件及孔洞应在砌筑时预留，不得事后剔凿，预留洞待管道设备安装完毕后用C20混凝土灌实。
- 6.1.7. 砌筑门窗洞口时，应配合门窗的安装预留孔或埋件，埋件按要求做防腐处理。

- 6.2. 屋面
 - 6.2.1. 罩棚采用钢架+彩钢板屋面
 - 6.2.2. 站房采用钢筋混凝土屋面，屋面防水保温层详见工程做法。
 - 6.2.3. 服务中心屋面采用西班牙瓦屋面，屋面防水保温层详见工程做法。

- 6.3. 地面
 - 6.3.1. 罩棚、站房及服务中心地面做法详见构造说明。
 - 6.3.2. 对于经常受水漫湿或可能积水的地面，按防水设计。地面坡向集水点的坡度不得小于1%。地漏附近500mm范围内以坡度为5%。地面与墙、柱、设备基础等交接处应做翻边，地面下做300厚的灰土垫层。地面工程必须在地下工程完工后进行。
 - 6.3.3. 设有地漏、水沟的房间，其楼面和地面应按施工图所示的排水方向 设置排水坡坡向地漏或水沟。
 - 6.3.4. 地面工程必须在地下工程完工后、设备与管道工程完工后进行。
 - 6.3.5. 楼板孔洞在管线安装完工后，用C20细石混凝土封堵，厂家另有标准做法或者具体图纸中有描述的除外。

- 6.4. 门窗
 - 6.4.1. 外门、窗来主要采用铝合金及塑钢门窗，内门为实木门或防盗门，具体见各建筑物门窗表及大样。施工各料前应复核门窗数量及开启方向。
 - 6.4.2. 门、窗位置除注明者外，均居墙中安装。
 - 6.4.3. 节能门窗玻璃选用Low-E 6+12+6中空玻璃，座地玻璃幕墙采用12mm钢化安全玻璃；凡单片玻璃面积大于1.1时，采用安全玻璃（注明者除外）。
 - 6.4.4. 各朝向的门窗的气密性不应低于现行国家标准《建筑外窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106-2008规定的6级水平要求。
 - 6.4.5. 各朝向的门窗的水密性不应低于现行国家标准建筑《建筑外窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB/T7106-2008规定的7级水平要求。
 - 6.4.6. 门窗设计按基本风压0.60kN / ㎡考虑，抗风压值不小于6级，即2.0kpa<P6。

- 6.4.7. 建筑门窗采用的五金件应符合现行国家标准及行业标准的规定。门窗采用的五金件具有足够的强度，启闭灵活，无噪声，满足使用功能要求，环保要求和耐蚀性要求。其表面质量应具有良好的耐候性，手触部位表面应具有良好的耐磨性。
- 6.4.8. 门窗生产厂家负责供安装详图，配套提供五金配件，预埋件位置视产品而定，但每边不得少于两个。
- 6.4.9. 门、窗油漆：
 - 木门及木质配件，采用醇酸磁漆，颜色均采用银灰色。
 - 钢构件，除锈刷防锈漆一遍，调和漆二遍，颜色均采用银灰色。
 - 塑钢窗，采用氟碳漆，颜色均采用黑色。
- 6.5. 其他：
 - 6.5.1. 本工程坡道详总图，未详尽处坡道均坡向排水方向，坡度不小于0.3%。
 - 6.5.2. 台阶完成面应比室内标高低15mm，图中未标注时，平台的宽度详平面图。
 - 6.5.3. 雨水管采用Φ 100白色UPVC管。出水口距散水面150mm或接地营管道。
 - 6.5.4. 本设计的工程做法中，对材料和施工的要求均详见国标05J909“工程做法”的相应内容。
 - 7. 施工时应注意与其他各专业各工种密切配合。
 - 8. 土建施工应遵照国家颁布的现行施工及验收规范进行施工和验收。
 - 9. 本工程所选用的材料，其质量和性能必须经过国家有关检验合格的产品才能使用。供应厂家应负责指导施工。必要时可由他们负责施工（安装）以确保质量。
 - 10. 所有电气及仪表专业的预埋管及预埋件需配合电、仪专业的图纸施工。电缆井、管道井与房间、走道等连通的孔洞，其缝隙应采用不燃烧体材料填塞密实。
 - 11. 防火要求：依据《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156-2012（2014年版）第12.2.1条钢结构单相顶相的耐火极限可为0.25h，依据《建筑设计防火规范附录，无护层的钢梁、钢屋架的耐火极限为0.25h，所以，本钢架章制可不做防火保护。
 - 墙上J所有开孔完成后需用防火堵料严封。

使用通用图, 标准图, 国家标准规范目录		
图集号	图集名称	备注
05J909	工程做法	国标
06J123	墙体节能建筑构造	国标
15J403-1	楼梯栏杆栏板(一)	国标
13J104	蒸压加气混凝土砌块、板材构造	国标
12J201	平屋面建筑构造(一)	国标
16J601	木门窗	国标
12J609	防火门窗	国标
16J914-1	公共建筑卫生间	国标
12J003	室外工程	国标
02J603-1	铝合金门窗	国标
16J607	建筑节能门窗	国标
06J204	屋面节能建筑构造	国标
15J101	砖墙建筑、结构构造	国标
08J333	建筑防腐蚀构造	国标
03J611-4	铝合金、彩钢、不锈钢夹心板大门	国标
06J505-1	外装修(一)	国标
05J624-1	百叶窗(一)	国标



正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		

版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION	
职 责 DUTY	姓 名 NAME	签 署 SIGNATURE	
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖	
审 定 APPROVAL	杨 戈	杨戈	
审 核 CHECK	赵书泉	赵书泉	
专业负责人 ARCH/CHIEF	周 益	周益	
校 对 PROOF			
设 计 DESIGN	赵书泉	赵书泉	
制 图 DRAWING			

建设单位 C.C
贺州市城投能源发展有限公司
项目名称 PROJECT

安和综合能源站项目

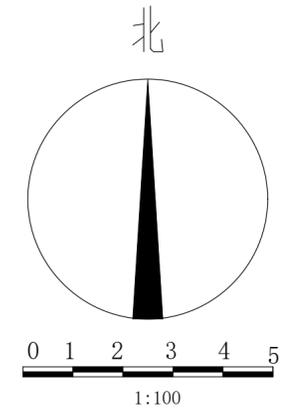
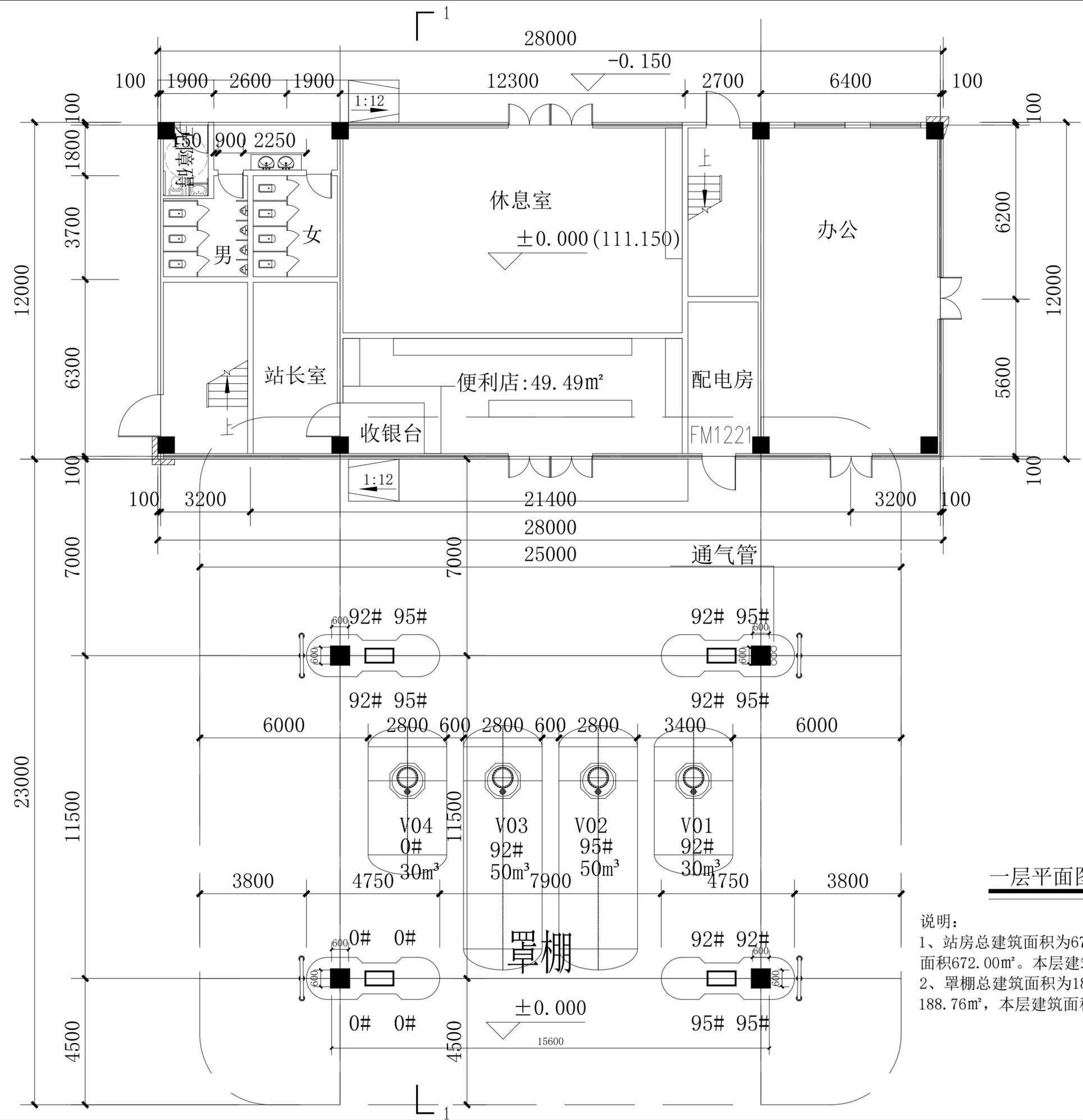
图名 TITLE

建筑工程统一规定

工程编号 PROJ.NO.	阶段 STATUS	方案图	版次 REV.
图别 DS	建筑	日期 DATE	2025-05
图号 DWG.NO.			

日期
姓名
专业
日期
姓名
专业

文件名SAVE FILE



一层平面图

说明：
1、站房总建筑面积为672.00m²，计容建筑面积672.00m²。本层建筑面积336.00m²。
2、罩棚总建筑面积为188.76m²，占地面积188.76m²，本层建筑面积188.76m²。



合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C.C

贺州市城投能源发展有限公司

项目名称 PROJECT

安和综合能源站项目

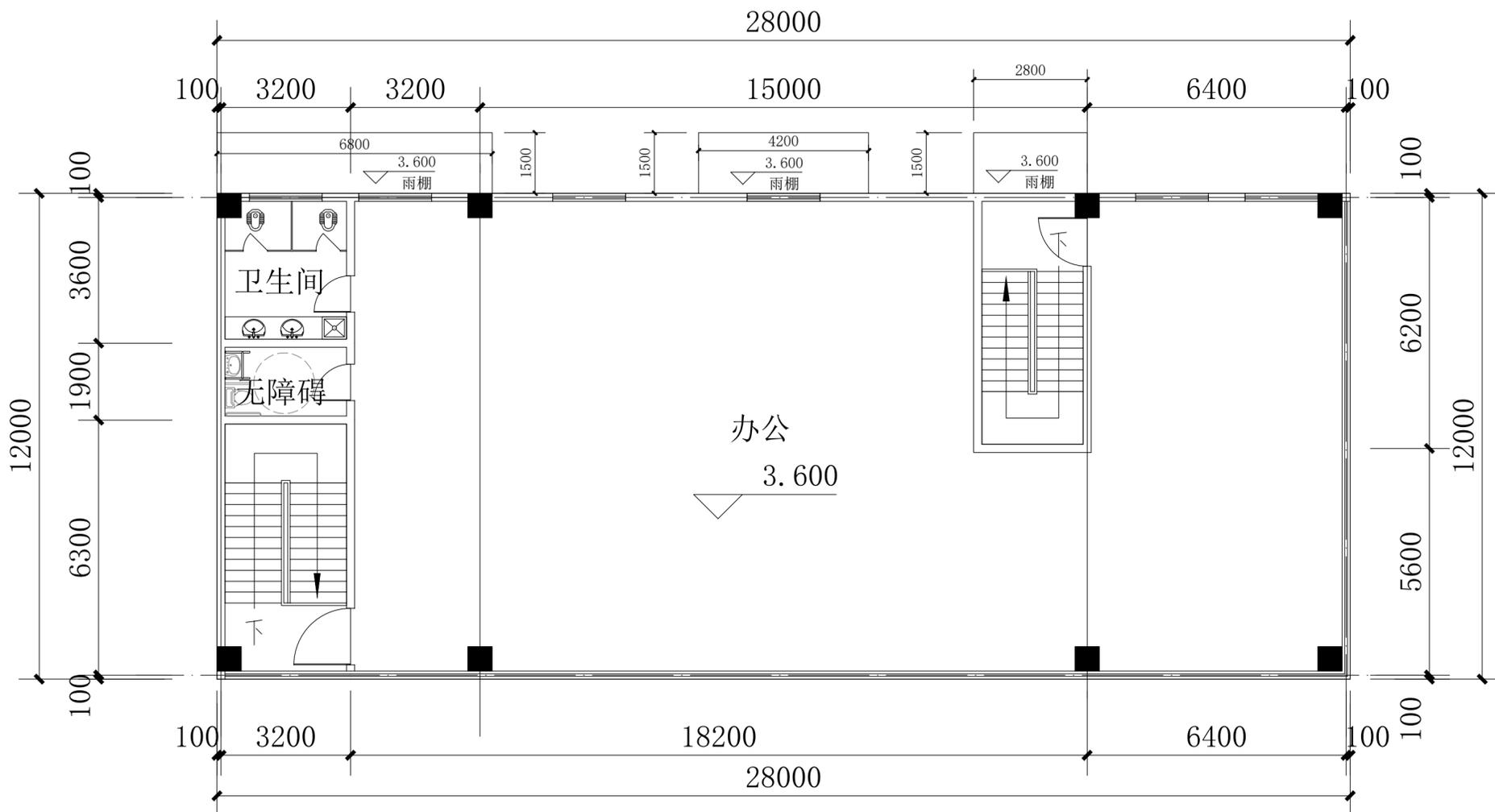
图名 TITLE

站房、罩棚
一层平面图

工程编号
PROJ.NO.

阶段 STATUS	方案图	版次 REV.	
图别 DS	建筑	日期 DATE	2025-05
图号 DWG.NO.			

期	
日	
签	
名	
专	
业	
电	电气
气	ELEC
会	暖通
签	MECH
名	
日	
期	
签	
名	
专	建筑
业	ARCH
会	结构
签	STRU
名	给排水
日	PLUM
期	



二层平面图

本层建筑面积: 336.00m²



正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

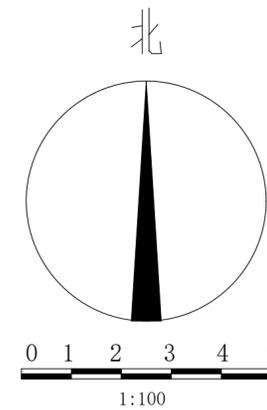
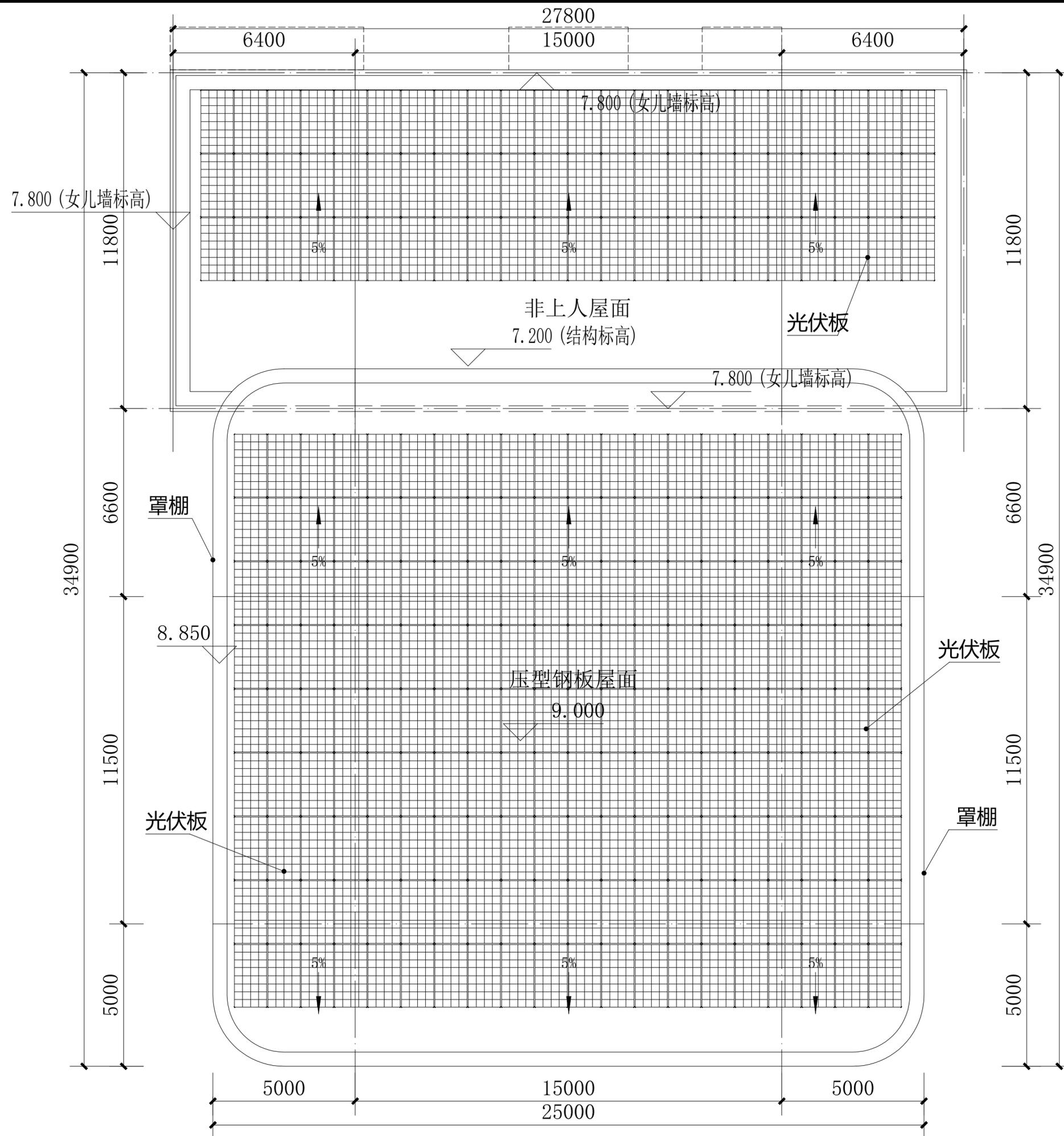
勘察设计专用章

注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH.CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C.C		
贺州市城投能源发展有限公司		
项目名称 PROJECT		
安和综合能源站项目		
图名 TITLE		
站房		
二层平面图		
工程编号 PROJ.NO.		
阶段 STATUS	方案图	版次 REV.
图别 D.S	建筑	日期 DATE
图号 DWG.No.		2025-05

期	
日	
名	
签	
专	电气
业	ELEC
会	暖通
签	MECH
名	
日	
期	
名	
签	建筑
专	ARCH
业	结构
会	STRU
签	给排水
名	PLUM
日	
期	



屋面层平面图

正弘设计
Zhenghong design

正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C.C

贺州市城投能源发展
有限公司

项目名称 PROJECT

安和综合能源站项目

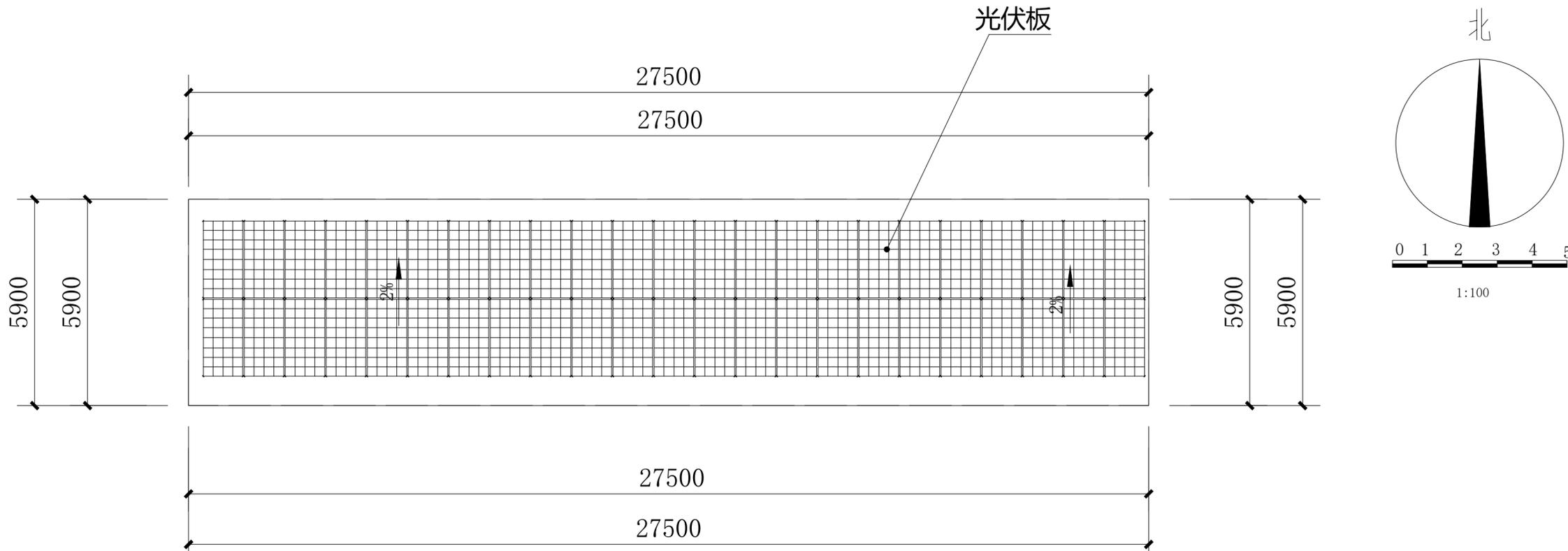
图名 TITLE

站房、罩棚
屋面层平面图

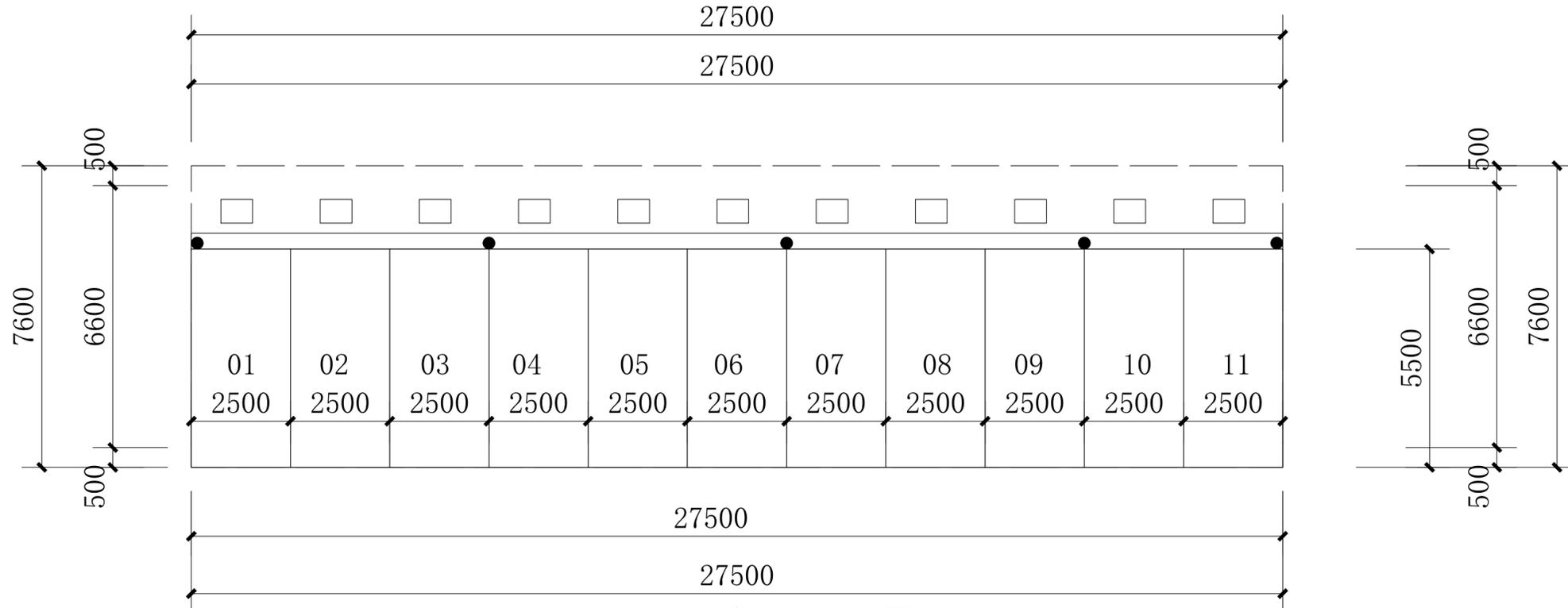
工程编号
PROJ.NO.

阶段 STATUS	方案图	版次 REV.	
图别 DS	建筑	日期 DATE	2025-05
图号 DWG.NO.			

日期	
姓名	
专业	
会签日期	
会签姓名	
会签专业	
电气 ELEC	
暖通 MECH	
建筑 ARCH	
结构 STRU	
给排水 PLUM	



车棚屋面层平面图



车棚一层平面图

说明:

- 1、车棚总建筑面积为81.13m²，占地面积=81.13m²，本层建筑面积=(162.25/2)=81.13m²。
- 2、车位总数量：11辆

正弘设计
Zhenghong design
正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH.CHEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

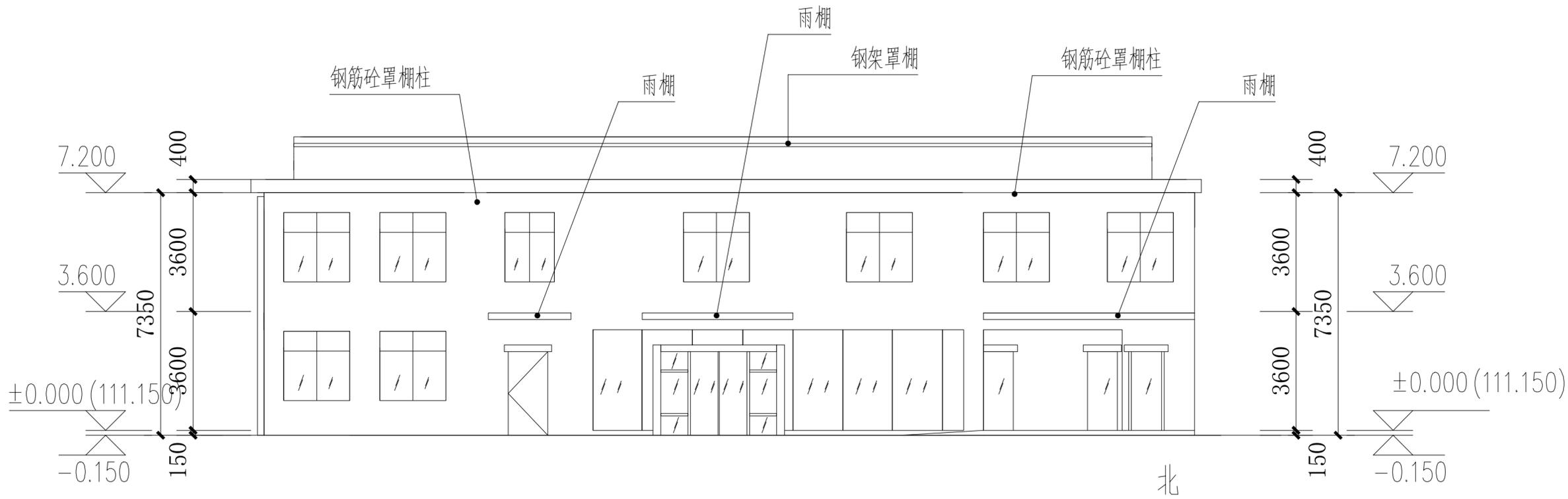
建设单位 C.C
贺州市城投能源发展
有限公司

项目名称 PROJECT
安和综合能源站项目

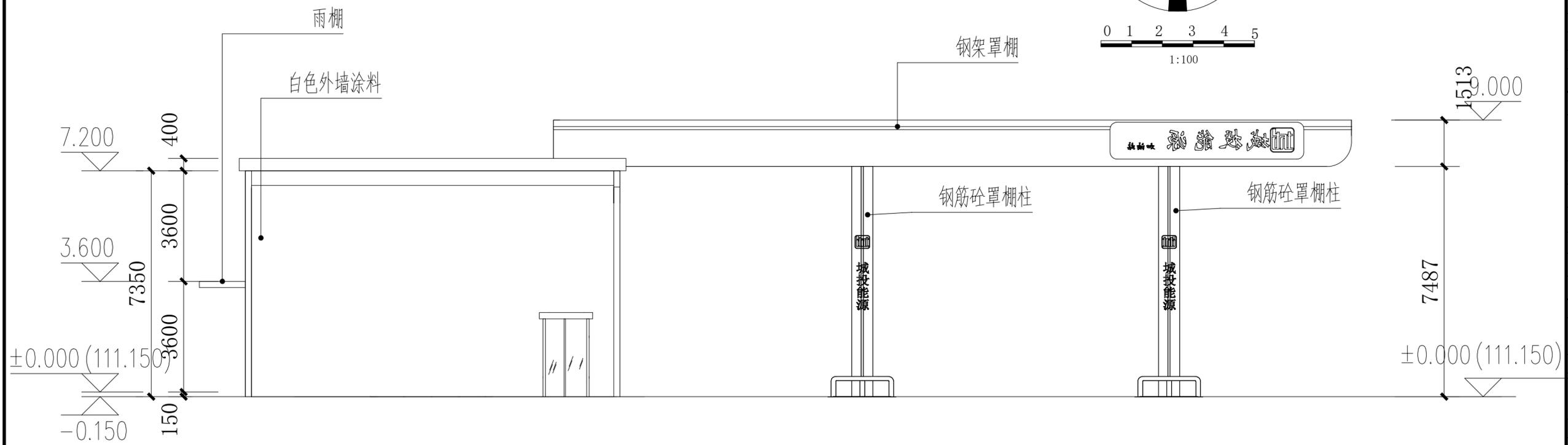
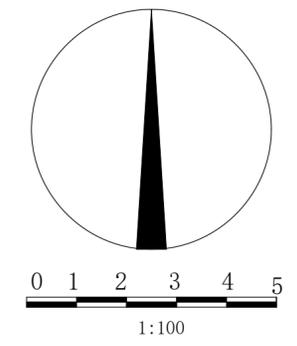
图名 TITLE
车棚
一层平面图、屋面层平面图

工程编号 PROJ.NO.			
阶段 STATUS	方案图	版次 REV.	
图别 DS	建筑	日期 DATE	2025-05
图号 DWG.NO.			

日期	
姓名	
专业	
会签专业	电气 ELEC 暖通 MECH
日期	
姓名	
专业	建筑 ARCH 结构 STRU 给排水 PLUM
会签专业	



加油站北立面图



加油站西立面图



正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05	
04	
03	
02	
01	

版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION

职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

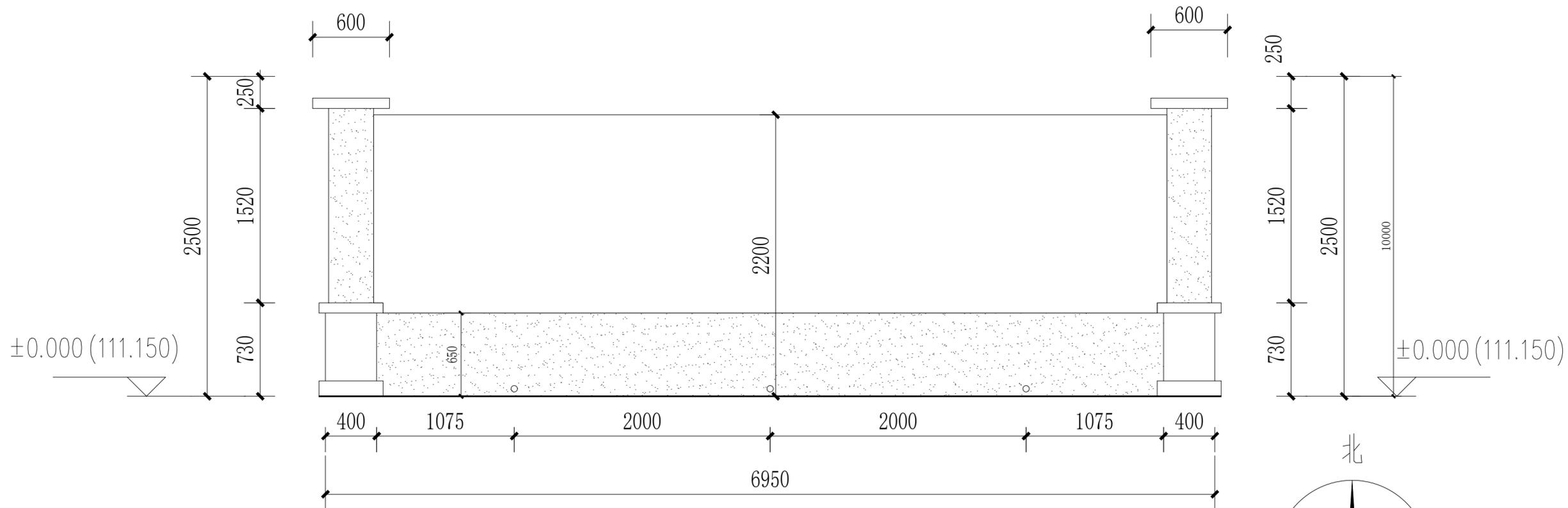
建设单位 C.C
贺州市城投能源发展有限公司
项目名称 PROJECT

安和综合能源站项目

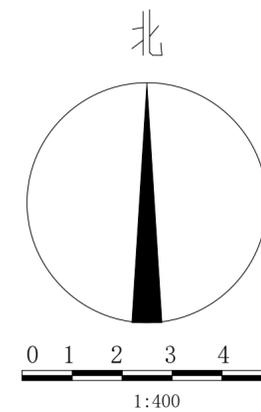
图名 TITLE
站房、罩棚
北立面图、西立面图

工程编号 PROJ.NO.			
阶段 STATUS	方案图	版次 REV.	
图别 DS	建筑	日期 DATE	2025-05
图号 DWG.NO.			

期	
日	
名	
签	
专业	电气
会	ELEC
签	暖通
专业	MECH
期	
日	
名	
签	
专业	建筑
会	ARCH
签	结构
专业	STRU
会	给排水
签	PLUM



围墙立面图



正弘设计
Zhenghong design

正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

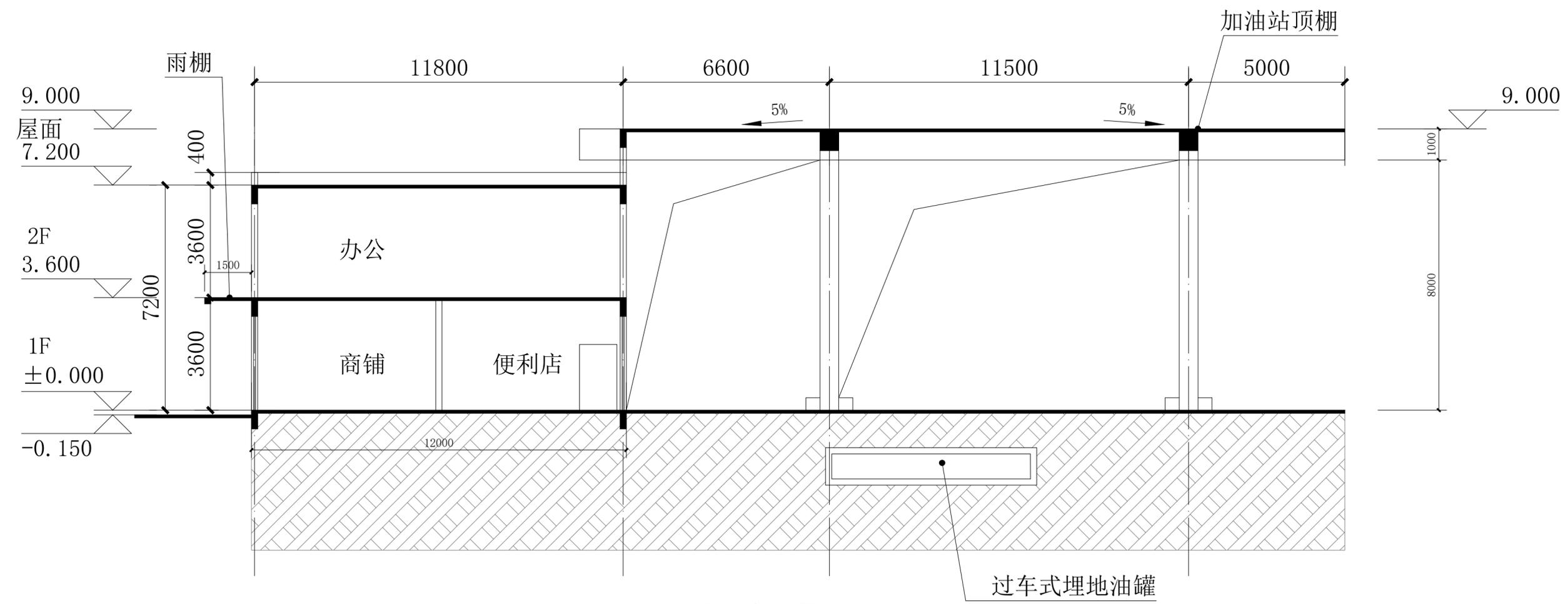
注册执业章

05	
04	
03	
02	
01	

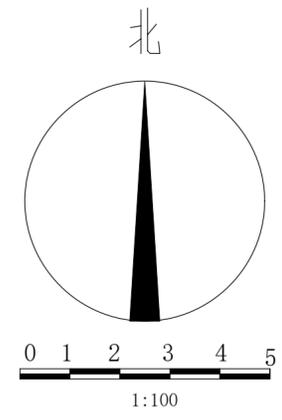
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C.C		
贺州市城投能源发展 有限公司		
项目名称 PROJECT		
安和综合能源站项目		
图名 TITLE		
围墙 立面图		
工程编号 PROJ.NO.		
阶段 STATUS	方案图	版次 REV.
图别 DS	建筑	日期 DATE
图号 DWG.NO.		2025-05

期	
日	
名	
签	
专	
会	
电	电气
通	暖通
水	给排水
建	建筑
结	结构
给	给排水
水	给排水
图	图



加油站1-1剖面图



正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

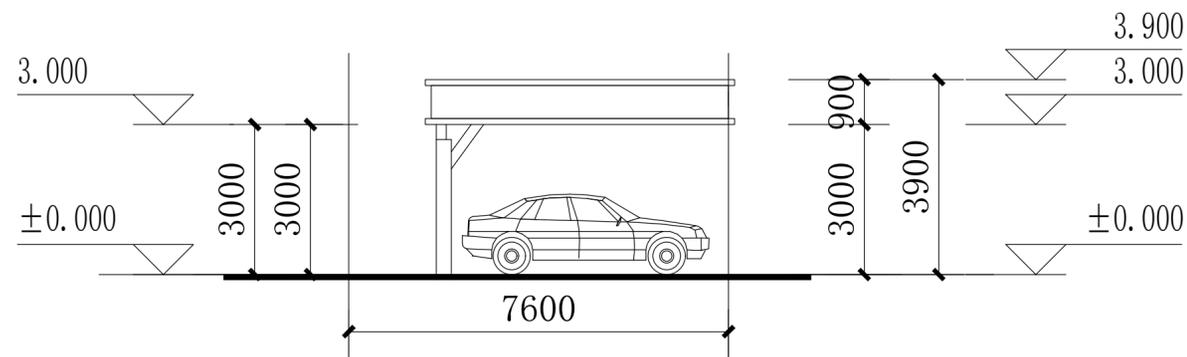
注册执业章

05		
04		
03		
02		
01		

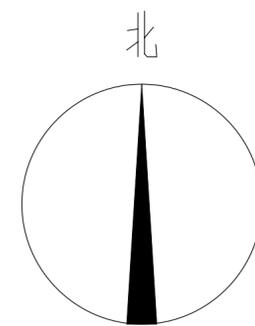
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH.CHEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C.C		
贺州市城投能源发展有限公司		
项目名称 PROJECT		
安和综合能源站项目		
图名 TITLE		
站房、罩棚 剖面图		
工程编号 PROJ.NO.		
阶段 STATUS	方案图	版次 REV.
图别 DS	建筑	日期 DATE
图号 DWG.NO.		2025-05

日期	日期	日期	日期
姓名	姓名	姓名	姓名
专业	专业	专业	专业
电气 ELEC	暖通 MECH	建筑 ARCH	给排水 PLUM
结构 STRU			



车棚剖面图



正弘设计
Zhenghong design

正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

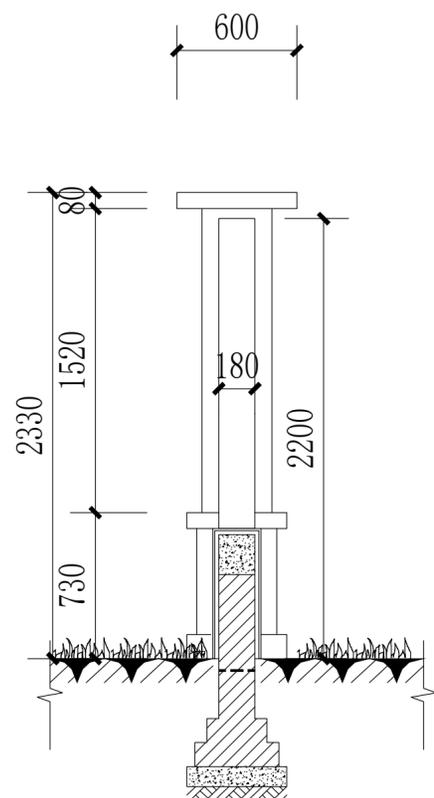
注册执业章

05
04
03
02
01

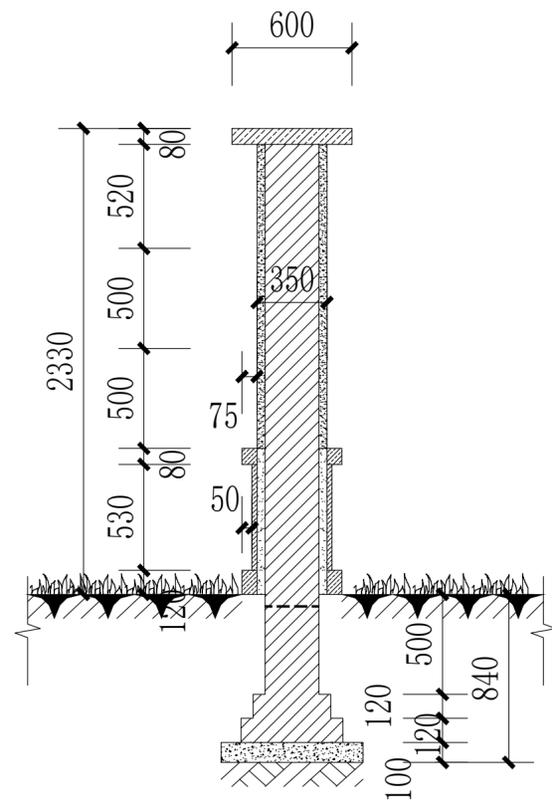
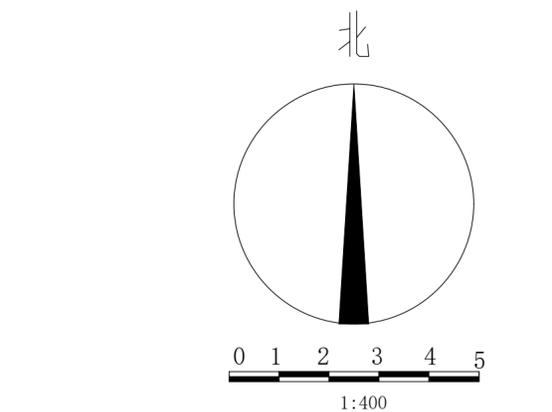
版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH.CHEF	周益	周益
校对 PROOF		
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C.C		
贺州市城投能源发展 有限公司		
项目名称 PROJECT		
安和综合能源站项目		
图名 TITLE		
车棚 剖面图		
工程编号 PROJ.NO.		
阶段 STATUS	方案图	版次 REV.
图别 DS	建筑	日期 DATE
图号 DWG.NO.		2025-05

期	
日	
名	
签	
专业	电气 ELEC
会	暖通 MECH
签	
专业	建筑 ARCH
会	结构 STRU
签	给排水 PLUM
专业	



围墙1-1剖面图



围墙2-2剖面图

正弘设计
Zhenghong design

正弘设计有限公司
Zhenghong Design Co., Ltd

合作单位
COOPERATOR

勘察设计专用章

注册执业章

05	
04	
03	
02	
01	

版次 REV.	日期 DATE	摘要 DESCRIPTION
职责 DUTY	姓名 NAME	签署 SIGNATURE
项目总负责人 MANAGER	柳靖	柳靖
审定 APPROVAL	杨戈	杨戈
审核 CHECK	赵书泉	赵书泉
专业负责人 ARCH/CHIEF	周益	周益
校对 PROOF	赵书泉	赵书泉
设计 DESIGN	赵书泉	赵书泉
制图 DRAWING		

建设单位 C.C

贺州市城投能源发展
有限公司

项目名称 PROJECT

安和综合能源站项目

图名 TITLE

围墙
剖面图

工程编号
PROJ.NO.

阶段
STATUS

图别
DS

图号
DWG.NO.

用地使用权出让合同

用户存



电子监管号：4511002025B000131

不动产单元代码：451102002008GB10004W00000000

权利识别码：201

国有建设用地使用权出让合同



中华人民共和国自然资源部

中华人民共和国国家市场监督管理总局

制定

— 1 —

合同编号：贺州土出[2025]15号

国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人：

出让人：贺州市自然资源局；

通讯地址：贺州市贺州大道403号贺州市自然资源局；

邮政编码：542899；

电话：0774-5685368；

传真：/；

开户银行：/；

账号：/。

受让人：贺州市城投能源发展有限公司；

通讯地址：贺州市八步区桃源北路6号站房；

邮政编码：542899；

电话：/；

传真：/；

开户银行：中国银行股份有限公司贺州分行；

账号：617181323968。

土地使用权出让合同

订之日起生效。

第四十二条 本合同双方当事人均保证本合同中所填写的姓名、通讯地址、电话、传真、开户银行、代理人等内容的真实有效，一方的信息如有变更，应于变更之日起15日内以书面形式告知对方，否则由此引起的无法及时告知的责任由信息变更方承担。

第四十三条 本合同和附件共贰拾叁页整，以中文书写为准。

第四十四条 本合同的价款、金额、面积等项应当同时以大、小写表示，大小写数额应当一致，不一致的，以大写为准。

第四十五条 本合同未尽事宜，可由双方约定后作为合同附件，与本合同具有同等法律效力。

第四十六条 本合同一式叁份，出让人贰份，受让人壹份，具有同等法律效力。

合同补充条款

一、出让价款及相关税、费未缴清前，不得办理《不动产权证书》。

二、受让人应在项目开、竣工时，向贺州市自然资源局书面申报。在合同约定期限内未开工、竣工的，受让人要在到期前15日内，申报延迟原因。不执行申报制度的，一年内不得

参加我市土地竞买活动。



法定代表人(委托代理人):
(签字):



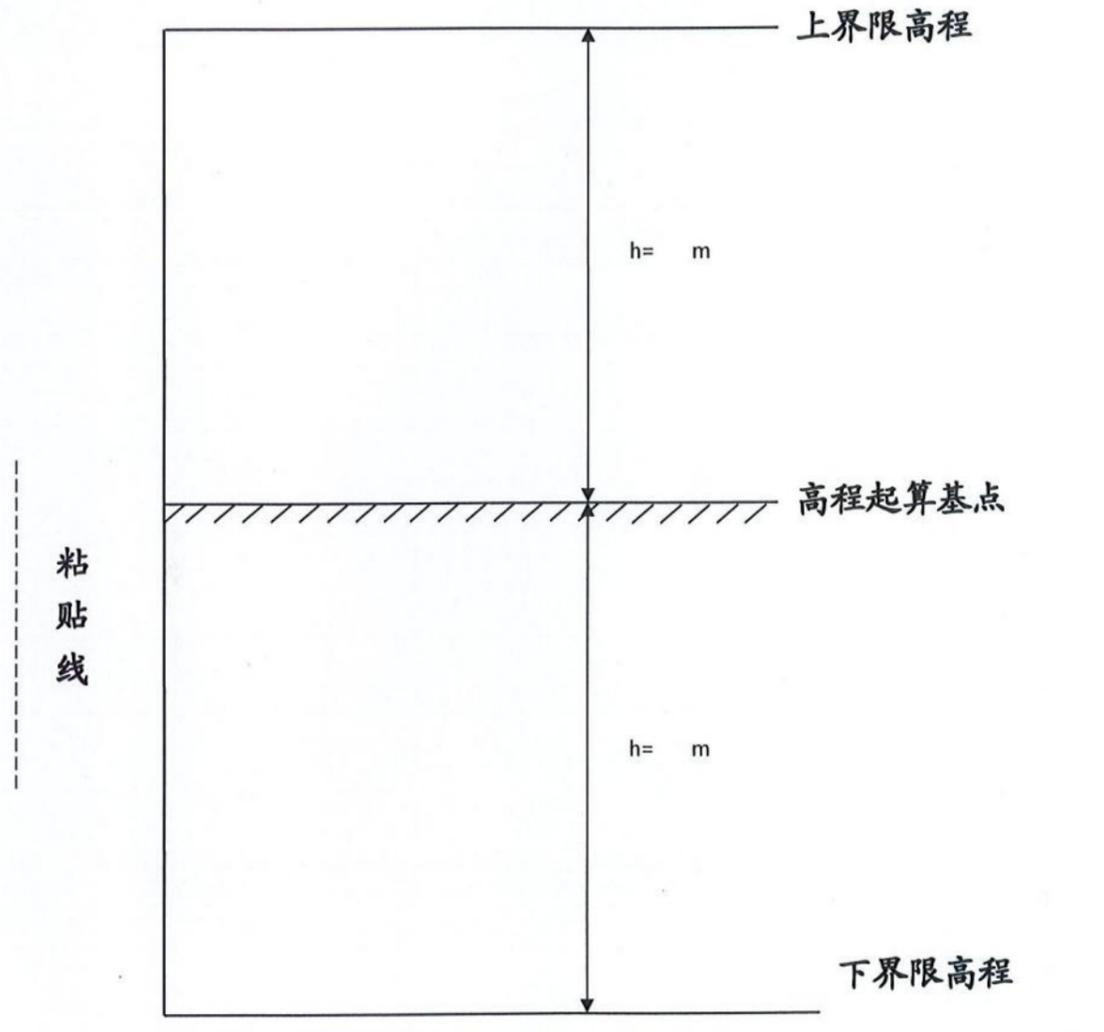
法定代表人(委托代理人):
(签字):

二〇二五年四月二日

出让宗地竖向界限图

附件 2

出让宗地竖向界限

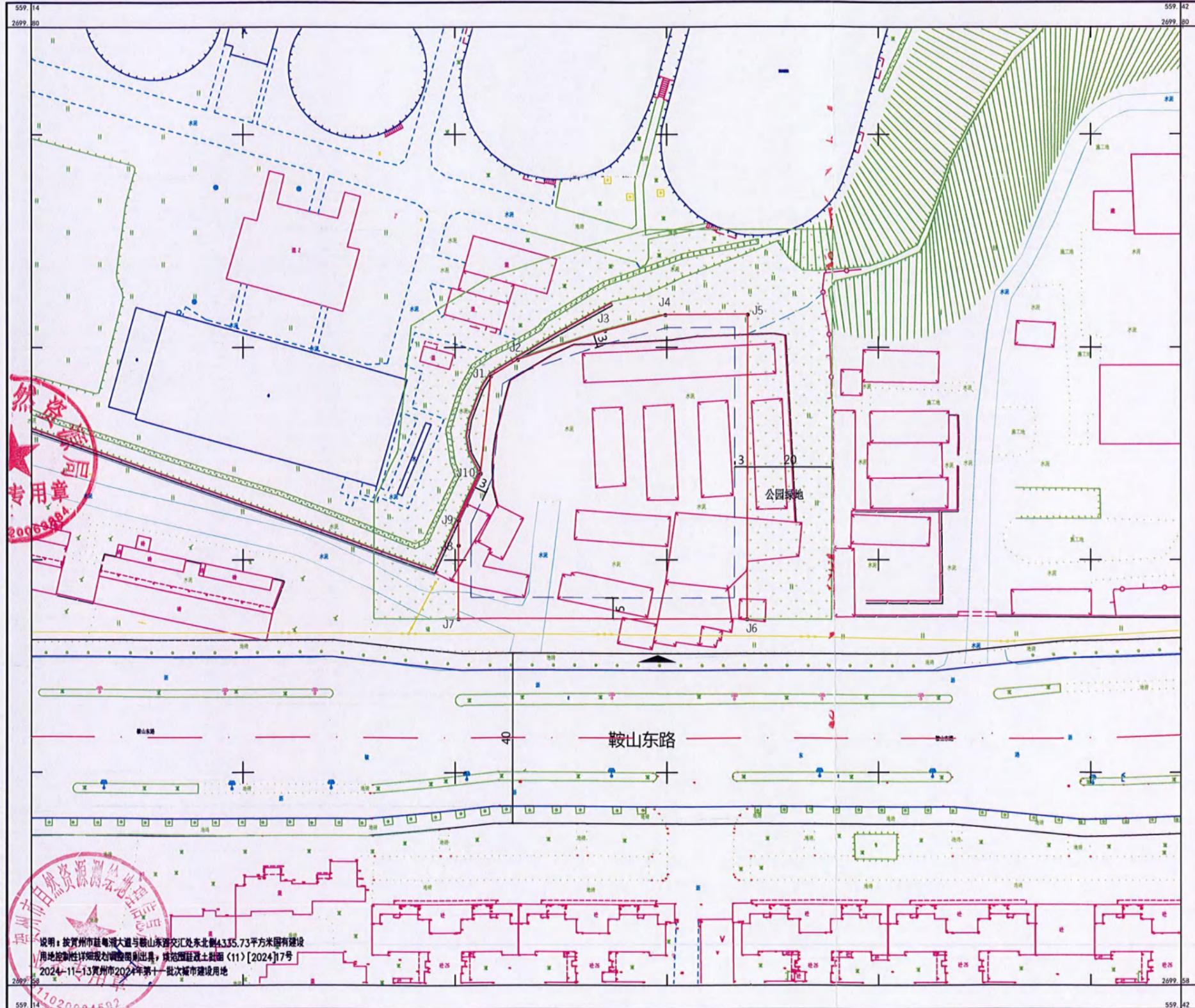


采用的高程系: _____

比例尺: 1: _____

出让宗地平面界址图

出让宗地平面界址图
2699.578-559.144



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	2699721.14	559252.51	7.45
J2	2699724.99	559258.90	21.70
J3	2699731.82	559279.49	14.73
J4	2699735.60	559293.73	19.35
J5	2699735.60	559313.07	71.58
J6	2699663.94	559312.92	68.09
J7	2699664.09	559244.83	17.27
J8	2699681.36	559244.87	5.86
J9	2699687.22	559244.88	12.17
J10	2699698.23	559250.07	23.04
J11	2699721.14	559252.51	
S=4335.73 平方米 46.50亩			

贺州市自然资源局地理信息规划院

说明：按贺州市桂海大道与鞍山路交汇处东北侧4335.73平方米国有建设用地控制性详细规划调整出具，该范围详见附图（11）[2024]17号
2024-11-13贺州市2024年第一批城市建设用地

附注：测量员：吴锦瑞
绘图员：陈珍妮
检查员：杨淮

1:500

2000国家大地坐标系
1985国家高程基准，等高距为1米
2017年版图式
2024年11月

贺自然资条件〔2024〕146号

贺州市桂粤湘大道与鞍山东路交汇处东北侧 4335.73平方米国有建设用地规划设计条件

行政审批办公室：

根据2023年10月18日《贺州市人民政府关于贺州市中心城区城东04编制单元CD04—01—06等三个地块控制性详细规划调整图则的批复》（贺政函〔2023〕346号），现对该地块的规划设计条件明确如下：

一、用地性质：公用设施营业网点用地（零售加油、充换电站用地）。

二、主体建筑物性质：公用设施营业网点用房（零售加油、充换电站用房）。

三、附属建筑物性质：配套设施用房（公共厕所等）。

四、容积率：不高于0.6。

五、建筑密度：不高于30%。

六、绿地率：不低于20%。

七、出入口方向：南面（在城市道路绿化带上开设需与城市管理部门协调解决，并结合所在道路设计方案统筹考虑）。

八、建筑限高：不高于10米。

九、零售加油用地面积不大于3300平方米。

十、建筑后退用地权属界线：南面不少于5米，西面、南面、北面不少于3米（详见附件），并满足《贺州市城市规划管理技术规定（2023年修订）》及相关规范要求。

十一、场地控制标高：不高于111.30米。同时在具体规划设计时，场地竖向应结合周边用地、市政道路及现状竖向标高进行控制，且满足相关规范要求。

十二、其它方面详见控制性详细规划调整图则，并需满足有关规范及相关规定要求。

附件：贺州市桂粤湘大道与鞍山东路交汇处东北侧
4335.73平方米国有建设用地控制性详细规划调整图则



贺投商发〔2022〕10号贺州市投资促进和商务局 贺州市自然资源局关于印发贺州市加油站行业发展规划（2021-2025）的通知

2022-06-23 17:00 来源：贺州市投资促进和商务局

微信头条

【字体：大中小】打印

各县（区）经贸局、自然资源局：

《贺州市加油站行业发展规划（2021-2025）》（以下简称《规划》），经过向各县（区）政府、市直相关部门和通过政府门户网站及我局微信公众号等向社会征求意见，召开专家评审会出具了审定意见并进行了多次修改、完善，校核，已经市人民政府第五届第13次会议审议通过。经市人民政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。本《规划》印发实施后，之前的历次规划同步废止。

附件：1. 贺州市 2021-2025 年加油站发展规划表

2. 贺州市加油站行业发展规划（2021-2025）

附件 1

贺州市 2021-2025 年加油站发展规划表

序号	规划加油站名称	规划加油站地址	备注
1	贺州石岩加油站	贺州市北环快速路	保留 2009-2013 年补充规划第 26 号
2	贺州两合加油站	贺州市八步区信都镇渡南村信都至怀集 301 省道旁	保留 2009-2013 年补充规划第 42 号
3	贺州信城加油站	贺州信都新城公路往广东三叉口	保留 2009-2013 年补充规划第 37 号
4	贺街农场加油站	贺州市八步区贺街镇	保留 2009-2013 年补充规划第 43 号
5	八步区桂岭镇胜达加油站	八步区桂岭镇进民村	保留 2002-2010 年规划第 11 号
6	桂粤湘加油站	贺州市鞍山东路与桂粤湘大道交叉口附近	保留 2009-2013 年补充规划第 27 号，结合道路名称变化调整加油站名称及地址，原规划名称为“贺州市创业加油站”，原规划地址为“贺州市创业路”。
7	贺州市八步区黄洞加油站	贺州市八步区黄洞乡	保留 2002-2010 年规划第 10 号
8	贺州市古柏生态科技园加油站	云溪街跟临贺大道交叉口西北角	保留 2015-2020 补充规划 16 号，结合道路名称变化调整规划地址表述
9	贺州交投平安加油站	贺州市平安东路与桃园路交汇处	保留 2015-2020 补充规划 3 号
10	贺州交投能源发展有限公司鞍山东路加油站	贺州市八步区城东新区鞍山东路	保留 2015-2020 补充规划 5 号
11	羊头加油站	钟山县羊头镇	保留 2002-2010 规划第 34 号

贺州市商务局

贺商函〔2025〕2号

贺州市商务局关于确认安和综合能源站 新建规划的批复

八步区经贸局：

你局报来的《贺州市八步区经贸局关于贺州市城投能源发展有限公司新建安和综合能源站规划确认的请示》（贺八经贸报〔2025〕20号）及相关材料已收悉。根据《商务部办公厅关于印发〈石油成品油流通行业管理工作指引〉的通知》（商办消费函〔2020〕439号）、《自治区商务厅关于印发〈广西壮族自治区成品油零售经营资格审批管理工作指引〉的函》（桂商运函〔2021〕46号）、《贺州市投资促进和商务局关于转发广西壮族自治区成品油零售经营资格审批管理工作指引的通知》（贺投商运发〔2021〕9号）等规定，经审核，贺州市城投能源发展有限公司申请新建安和综合能源站的建设选址与《贺州市加油站行业发展规划（2021-2025）》（贺州交投能源发展有限公司鞍山东路加油站，序号10号）基本相符（详见附件），现予以确认。

请严格按照相关规定完善环保、建设施工、消防、市场监管、气象等手续，加快推动加油站建设。

本文有效期为3年。
此复。

附件：确认新建规划加油站情况表



（此件公开发布）

贺州市商务局办公室

2025年7月2日印发

附件

确认新建规划加油站情况表

制表单位：贺州市商务局

序号	规划加油站名称	规划加油站地址	申报企业	规划位置	所处地理位置	备注
1	鞍山东路加油站	贺州市八步区城东新区鞍山东路	广西城投能源发展有限公司	贺州市加油站行业发展规划（2021-2025） 序号 10	八步区	二级加油站

登记信息单

项目已完成备案

项目代码：2504-451102-04-01-551175

一、项目信息			
项目类型	备案类		
项目名称	安和综合能源站项目		
主项目名称			
项目属性	国有控股项目		
所属行业	油气		
拟开工时间（年）	2025	拟建成时间（年）	2027
建设地点	广西壮族自治区： 贺州市_八步区	国标行业	建筑安装业 - 其他建筑安装业 - 其他建筑安装
项目详细地址	贺州市桂粤湘大道与鞍山东路交汇处东北侧A地块		
建设性质	新建	总投资（万元）	6710.2900
产业结构调整指导目录	发电互补技术与应用：氢能、风电与光伏发电互补系统技术开发与应用，传统能源与新能源发电互补技术开发及应用，电解水制氢和二氧化碳催化合成绿色甲醇		
建设规模及内容	计划建设一座集“加油+充换电+光伏发电”等功能一体化的综合能源服务站，其中包含直流充电桩等配套设施，规划占地面积约6.5亩，总建筑面积1099.09m ² ；充电桩17个，光伏板总面积约843.66m ² ，总装机容量189.66kWp，配置260kWh液冷储能系统。		
备案目录级别	八步区		
备案目录分类	《政府核准的投资项目目录》以外的企业投资项目		
备案目录	基本建设项目		
二、项目单位信息			
项目（法人）单位	贺州市城投能源发展有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	91451102MA5QCRQA68
经济类型			
联系人	林焕球	联系电话	13077777600
联系邮箱	80842695@qq.com		
三、项目申报单位信息			
项目（申报）单位	贺州市城投能源发展有限公司		

项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码	91451102MA5QCRQA68
经济类型			
联系人	林焕球	联系电话	13077777600
联系邮箱	80842695@qq.com		
查询二维码			

专家意见

项目名称 安和综合能源站项目设计方案

所在单位 广西交通职业技术学院

专家姓名 吕芬

行政职务 /

技术职称 高级工程师/一级注册建筑师

评审日期 2025年6月18日

关于《安和综合能源站项目设计方案》的意见

贺州市自然资源局：

转来《安和综合能源站项目设计方案》，经研究，提出如下意见：

一、建议方案文本宜按封面、扉页、目录、规划设计条件、设计任务书政策性文件依据、设计图纸、设计说明顺序编排。

二、设计说明

1、进一步梳理设计依据，补充《供配电系统设计规范》GB 50052-2009、《低压配电设计规范》GB 50054-2011等相关规范标准，删除《宿舍、旅馆建筑项目规范》B55025-2022、《城镇燃气设计规范》（GB 50028-2006(2020年版)）、《燃气工程项目规范》GB 55009-2021等无关规范标准。

2、注意复核各专业的规范以及标准的废止和更新情况，应使用最新版本。例如：《广西65%公共建筑节能设计标准》DBJ/45-096-2019已于自2023年2月1日起废止，现执行DBJ/T45-096-2022《公共建筑节能设计标准》；《建筑照明设计标准》GB/T 50034-2024已于2024年8月1日实施，原国标GB 50034-2013变成推荐国标GB/T 50034-2024。

效比 ≥ 3.0 ，并应满足《广西壮族自治区公共建筑节能65%设计标准》DBJ/T45-096-2019及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021的要求。

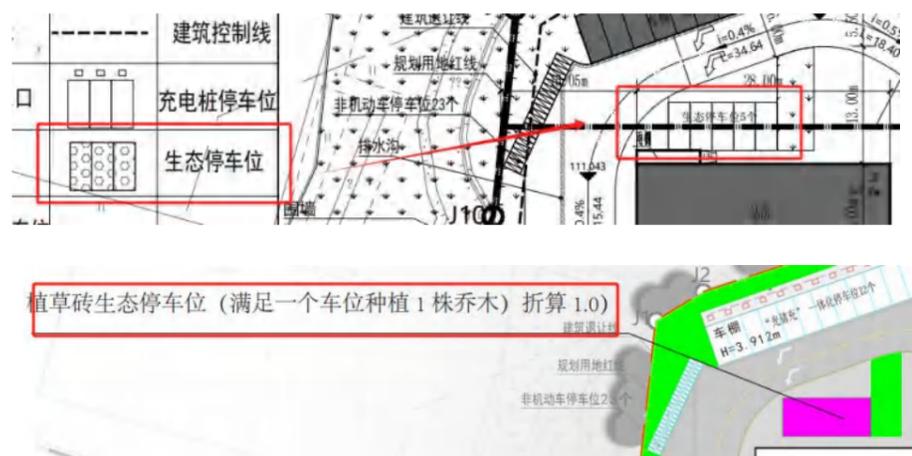
本工程采用高效、节能型灯具，均配高效高品质电子镇流器；根据照明场所的功能要求确定照明功率密度值，且必须符合《建筑照明设计标准》GB50034-2013的要求设计；单相照

三、总平面图

1、依据《贺州市城市规划管理技术规定》（2023年修订版）第一百〇六条第2点规定，核实项目出入口是否侵占道路交叉口的展宽段，与公共交通站台边缘是否大于15米等要求。

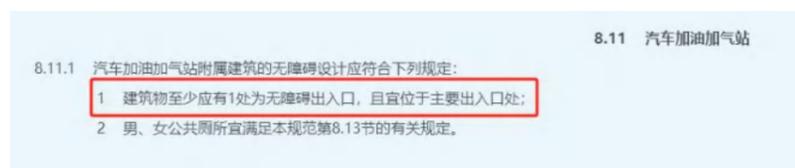
2、完善图纸深度，补充标注车道转弯半径等内容。

3、图纸中生态停车位和图例不符，且未见设置乔木种植处。



四、技术图纸

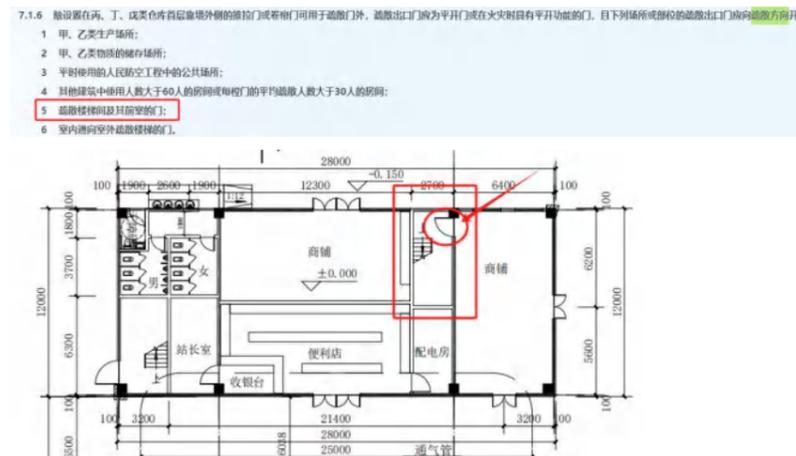
1、依据《无障碍设计规范》GB50763-2012第8.11.1条规定，站房建筑补设无障碍出入口。



2、依据《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021第3.2.4条规定：公共建筑中的男、女公共卫生间（厕所），每层应至少分别设置1个满足无障碍要求的公共卫生间（厕所），或在男、女公共卫生间（厕所）附近至少设置1个独立的无障碍厕所。站房建筑二层公共卫生间设计不符合无障碍设置要求。

3、依据《建筑防火通用规范》第7.1.6条的规定，疏散楼梯间的门

应向疏散方向开启。且疏散门朝向商铺开启，疏散路线不满足疏散原则（从不安全区域至较安全区域），火灾的发生时间和过程无法预知，如果一层商铺发生火灾，二层的人员疏散是要通过着火区域进行疏散，这是不合逻辑的做法，也是不允许的，建议调整下图所示一层楼梯疏散门位置，改为直接对室外开启。



4、建议调整配电房的门直接对室外开启。

5、补充站房建筑的北立面和西立面图纸。

专家签名：

专家意见答复

项目名称 安和综合能源站项目设计方案

所在单位 广西交通职业技术学院

专家姓名 吕芬

行政职务 /

技术职称 高级工程师/一级注册建筑师

评审日期 2025年6月18日

关于《安和综合能源站项目设计方案》的意见答复

贺州市自然资源局：

转来《安和综合能源站项目设计方案》，经研究，提出如下意见：

一、建议方案文本宜按封面、扉页、目录、规划设计条件、设计任务书政策性文件依据、设计图纸、设计说明顺序编排。

答：同意按专家意见修改，已重新排版文本

二、设计说明

1、进一步梳理设计依据，补充《供配电系统设计规范》GB 50052-2009、《低压配电设计规范》GB 50054-2011 等相关规范标准，删除《宿舍、旅馆建筑项目规范》B55025-2022、《城镇燃气设计规范》（GB 50028-2006(2020年版)）、《燃气工程项目规范》GB 55009-2021 等无关规范标准。

答：已修改相关规范及删除无关的规范，详见设计说明设计依据

2、注意复核各专业的规范以及标准的废止和更新情况，应使用最新版本。例如：《广西65%公共建筑节能设计标准》DBJ/45-096-2019已于自2023年2月1日起废止，现执行DBJ/T45-096-2022《公共建筑节能设计标准》；《建筑照明设计标准》GB/T 50034-2024已于2024年8月1日实施，原国标GB 50034-2013变成推荐国标GB/T 50034-2024。

效比 ≥ 3.0 ,并应满足《广西壮族自治区公共建筑节能 65%设计标准》DBJ/T45-096-2019 及《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021 的要求。

本工程采用高效、节能型灯具,均配高效高品质电子镇流器;根据照明场所的功能要求确定照明功率密度值,且必须符合《建筑照明设计标准》GB50034-2013 的要求设计;单 相照

答:已修改相关规范至最新规范及删除无关的规范,详见设计说明

三、总平面图

1、依据《贺州市城市规划管理技术规定》(2023 年修订版)第一百〇六条第 2 点规定,核实项目出入口是否侵占道路交叉口的展宽段,与公共交通站台边缘是否大于 15 米等要求。

答:经核实项目出入口未侵占道路交叉口的展宽段,与公共交通站台边缘大于 15 米,满足要求。

2、完善图纸深度,补充标注车道转弯半径等内容。

答:已完善图纸深度,已补充标注车道转弯半径等内容,详见总平面图。

3、图纸中生态停车位和图例不符,且未见设置乔木种植处。

答:按意见修改,图纸中生态停车位和图例已一致。

四、技术图纸

1、依据《无障碍设计规范》GB50763-2012 第 8.11.1 条规定,站房建筑补设无障碍出入口。

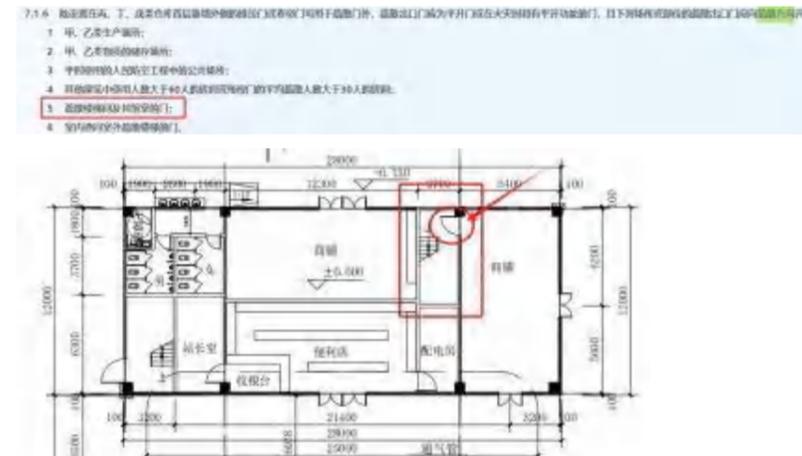
答:按意见修改,站房建筑已增设无障碍出入口。

2、依据《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021 第 3.2.4 条规定:公共建筑中的男、女公共卫生间(厕所),每层应至少分别设置 1 个满足无障碍要求的公共卫生间(厕所),或在男、女公共卫

生间(厕所)附近至少设置 1 个独立的无障碍厕所。站房建筑二层公共卫生间设计不符合无障碍设置要求。

答:按意见修改,站房二层公共卫生间已增加无障碍卫生间。

3、依据《建筑防火通用规范》第 7.1.6 条的规定,疏散楼梯间的门应向疏散方向开启。且疏散门朝向商铺开启,疏散路线不满足疏散原则(从不安全区域至较安全区域),火灾的发生时间和过程无法预知,如果一层商铺发生火灾,二层的人员疏散是要通过着火区域进行疏散,这是不合逻辑的做法,也是不允许的,建议调整下图所示一层楼梯疏散门位置,改为直接对室外开启。



答:按意见修改,一层楼梯疏散门已改为直接对室外开启。

4、建议调整配电房的门直接对室外开启。

答:按意见修改,配电房的门已直接对室外开启。

5、补充站房建筑的北立面和西立面图纸。

答:按意见修改,已补充北立面和西立面。

正弘设计有限公司
2025年06月30日

专家意见

项目名称 安和综合能源站项目设计方案

所在单位 南宁市建筑规划设计集团有限公司

专家姓名 李银春

行政职务 集团总规划师

技术职称 高级城市规划师、高级建筑师

评审日期 2025年6月17日

关于《安和综合能源站项目设计方案》的意见

贺州市自然资源局：

转来《安和综合能源站项目设计方案》，经研究，提出如下意见：

一、依据《建筑工程设计文件编制深度规定（2016版）》要求，方案设计文本扉页应写明编制单位法定代表人、技术总负责人、项目总负责人及各专业负责人的姓名，并经上述人员签署或授权盖章。

二、补充环评、安监等政策性文件设计依据。

三、完善编制依据，设计说明中各专业、专项设计说明内容大部分未采用现行版本规范标准作为依据，各专业、各专项设计应采用现行版本规范标准作为设计依据。设计依据建议补充《电动汽车充电站设计标准》GB/T50966-2024、《石油化工企业设计防火标准》GB 50160-2008（2018年版）、《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022、《石油化工可燃和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019、《用电安全导则》GB/T 13869-2017、《汽车加油加气站消防安全管理》XF/T3004-2020等现行国家标准。

1. 设计说明中应补充建设地块周边情况介绍（周边用地情况、道路等级和宽度、建设场地地形地貌、场地周边是否有重要设施、是否有架空线路等）；补充项目选址及建设的必要性；建议补充主干路鞍山路的交通量调查数据。

2. 总平面设计场站的地面标高应比防洪设计重现期标高高0.5米以上。

3. 依据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021、《电动汽车充电站设计标准》GB/T50966-2024完善建筑设计及各专业设计内容，补充充电站规模、等级，并据此进行充电站相关设计内容。

4. 修改完善结构设计，结构荷载取值应依据《工程结构通用规范》GB 55001-2021 进行修改完善。抗震设计依据《建筑抗震设计标准》GB/T50011-2010（2024年版）、《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002-2021 进行完善。

5. 依据《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021、《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2022 完善给排水、电气设计内容。

6. 依据《电动汽车充电站设计标准》GB/T50966-2024、《石油化工企业设计防火标准》GB 50160-2008（2018年版）等现行版本规范标准完善消防设计内容。

7. 依据《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019（2024年版）修改绿色建筑内容。完善节能设计内容。

8. 依据《建筑光伏幕墙及采光顶设计标准》T/CECS 1582-2024 等完善罩棚、车棚“光储充”光伏建筑一体化设计内容。

二、完善总平面设计

1. 总平面补充风玫瑰图。

2. 总平面竖向设计，场站的地面标高应比防洪设计重现期标高高 0.5 米以上。

3. 总平面设计说明中，补充加油站与站外建筑物相邻的一侧应设置高度不小于 2.2 米的**非燃烧实体围墙**。

设计说明应说明二级加油站消防箱的配置要求。

补充自助洗车房设置三级沉淀池、格栅位置、范围及设置要求，沉淀池应低于排水口，确保泥沙沉降效果。

4. 汽车加油、充电站绿化不应妨碍消防操作。

5. 箱变应布置在建筑退距控制线范围内。

6. 完善场地竖向设计内容和市政管网设计内容，建议对接市政管网，标注污水、雨水排放接入口管底标高，排水组织系统中排水沟应采用无盖明沟。电力、电信管沟应与相关部门沟通后，在总平面图表达清楚进出线位置。

7. 补充公厕等配套设施位置。

8. 完善技术经济指标，备注中补充车棚、罩棚面积计算依据，便于审查复核。

三、完善单体设计

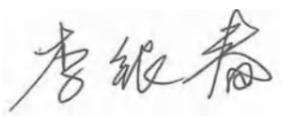
1. 根据《汽车加油加气站消防安全管理》XF/T3004-2020 第 7.1.4 条第 3 款规定：加油站内不应设置建筑面积大于 50 平方米的商店。站房设计中便利店、商店面积应不超过 50 平方米。

2. 站房配电房门应为防火门且向安全疏散方向开启，配电房建议设置在站房北面，与充电设施等主要用电设施进出线位置临近便于布线。

3. 站房一层平面安全疏散楼梯安全疏散门应向安全疏散方向开启，不应开在商店内。

4. 罩棚、车棚屋面排水坡度应与“光储充”光伏建筑一体化设计结合确定。

四、建筑立面设计建议在方案一的基础上深化设计。

专家签名：

专家意见答复

项目名称 安和综合能源站项目设计方案

所在单位 南宁市建筑规划设计集团有限公司

专家姓名 李银春

行政职务 集团总规划师

技术职称 高级城市规划师、高级建筑师

评审日期 2025年6月17日

关于《安和综合能源站项目设计方案》的意见答复

贺州市自然资源局：

转来《安和综合能源站项目设计方案》，经研究，提出如下意见：

一、依据《建筑工程设计文件编制深度规定（2016版）》要求，方案设计文本扉页应写明编制单位法定代表人、技术总负责人、项目总负责人及各专业负责人的姓名，并经上述人员签署或授权盖章。

答：按意见修改，已补充扉页编制单位法定代表人、技术总负责人、项目总负责人及各专业负责人的姓名，并经上述人员签署。

二、补充环评、安监等政策性文件设计依据。

答：相关材料业主安排相关单位进行编制办理中。

三、完善编制依据，设计说明中各专业、专项设计说明内容大部分未采用现行版本规范标准作为依据，各专业、各专项设计应采用现行版本规范标准作为设计依据。设计依据建议补充《电动汽车充电站设计标准》GB/T50966-2024、《石油化工企业设计防火标准》GB 50160-2008（2018年版）、《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022、《石油化工可燃和有毒气体检测报警设计标准》GB/T50493-2019、《用电安全导则》GB/T 13869-2017、《汽车加油加气站消防安全管理》XF/T3004-2020等现行国家标准。

答：已修改相关规范至现行版本的规范标准作为依据。已在设计说明第一篇总平设计说明做增加专家提出的需增加的规范。

1、设计说明中应补充建设地块周边情况介绍（周边用地情况、道路等级和宽度、建设场地地形地貌、场地周边是否有重要设施、是否有架

空线 路等)；补充项目选址及建设的必要性；建议补充主干路鞍山路的交通量调查数据。

答：已在设计说明第一篇补充说明地块周边的相关情况，及项目建设的必要性，同时建议在建设阶段及建成后在鞍山路主要进出地块的位置设置心目的警示标志。

2. 总平面设计场站的地面标高应比防洪设计重现期标高高 0.5 米以上。

答：经查阅资料贺州市城区防洪警戒水位标高为102.5，现场地设计标高均大于防洪水位标高0.5以上。

3. 依据《汽车加油加气加氢站技术标准》GB 50156-2021、《电动汽车充电站设计标准》GB/T50966-2024 完善建筑设计及各专业设计内容，补充 充电站规模、等级，并据此进行充电站相关设计内容。

答：已补充相关的的设计内容，已补充充电站的规模及等级，本站仅有室外充电车位，车位为：16个。规模： $3 \leq N \leq 100$ ，按规范本项目属于四级充电站。

4. 修改完善结构设计，结构荷载取值应依据《工程结构通用规范》GB 55001-2021 进行修改完善。抗震设计依据《建筑抗震设计标准》GB/T50011-2010（2024 年版）、《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002-2021 进行完善。

答：已补充完善结构相关的的设计内容，已更新修改设计依据，详见结构设计说明。

5. 依据《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020-2021、《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024-2022 完善给排水、电气设计内容。

答：已补充完善给排水、电气相关的的设计内容，已更新修改设计依据，详见给排水、电气计说明。

6. 依据《电动汽车充电站设计标准》GB/T50966-2024、《石油化工企业设计防火标准》GB 50160-2008（2018 年版）等现行版本规范标准完善消防设计内容。

答：已补充完善消防设计专篇的设计内容，已更新修改设计依据，详见消防设计说明。

7. 依据《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019（2024 年版）修改绿色建筑内容。完善节能设计内容。

答：已补充完善绿色建筑专篇的设计内容，已更新修改设计依据，详见绿色建筑说明。

8. 依据《建筑光伏幕墙及采光顶设计标准》T/CECS 1582-2024 等完善罩棚、车棚“光储充”光伏建筑一体化设计内容。

答：已补充完善罩棚、车棚“光储充”光伏建筑一体化设计内容，已更新修改设计依据，详见电气设计说明。

二、完善总平面设计

1. 总平面补充风玫瑰图。

答：按意见修改，已补充风玫瑰图，详见平面图

2. 总平面竖向设计，场站的地面标高应比防洪设计重现期标高高 0.5 米以上。

答：经查阅资料贺州市城区防洪警戒水位标高为102.5，现场地设计标高均大于防洪水位标高0.5以上。

3. 总平面设计说明中，补充加油站与站外建筑物相邻的一侧应设置高度 不小于 2.2 米的非燃烧实体围墙。

答：按意见修改，已补充加油站与站外建筑物相邻的一侧应设置高度不小于2.2米的非燃烧实体围墙。详见总平面图设计说明12点。

3. 设计说明应说明二级加油站消防箱的配置要求。

答：消防箱配置要求：二级加油站应配置灭火毯5块，消防沙2立方米。油罐区应配置消防铁铲4至5把、消防沙桶4至5个，每个消火栓应配置水带1盘、消火栓扳手1个和水枪1支。已在总平面图设计说明中第十三点增加说明。

5. 补充自助洗车房设置三级沉淀池、格栅位置、范围及设置要求，沉淀池应低于排水口，确保泥沙沉降效果。

答：按意见修改，已补充自助洗车房设置三级沉淀池、格栅位置、范围及设置要求。详见总平面图。

6. 汽车加油、充电站绿化不应妨碍消防操作。

答：按意见修改，已重新调整汽车加油、充电站绿化不妨碍消防救援操作。详见总平面图。

7. 箱变应布置在建筑退距控制线范围内。

答：按意见修改，箱变已布置在建筑退距控制线范围内，详见总平面图。

8. 完善场地竖向设计内容和市政管网设计内容，建议对接市政管网，标注污水、雨水排放接入口管底标高，排水组织系统中排水沟应采用无盖明沟。电力、电信管沟应与相关部门沟通后，在总平面图表达清楚进出线位置。

答：已完善补充竖向设计内容，已在给排水总平面图中增加接入口的底标高。排水沟采用无盖明沟。已在电气总平面图中表达清楚进出线位置。

9. 补充公厕等配套设施位置。

答：已补充公厕等配套设施位置。详见总平面图。

10. 完善技术经济指标，备注中补充车棚、罩棚面积计算依据，便于审查复核。

答：已完善技术经济指标，备注中已补充车棚、罩棚面积计算依据，详见总平面图技术经济指标。

三、完善单体设计

1.根据《汽车加油加气站消防安全管理》XF/T3004-2020第7.1.4条第3款规定：加油站内不应设置建筑面积大于50平方米的商店。站房设计中便利店、商店面积应不超过50平方米。

答：按意见修改，根据《汽车加油加气站消防安全管理》XF/T3004-2020第7.1.4条第3款规定：加油站内不应设置建筑面积大于50平方米的商店。站房设计中便利店、商店面积应不超过50平方米，详见站房单体平面图。

4. 站房配电房门应为防火门且向安全疏散方向开启，配电房建议设置在站房北面，与充电设施等主要用电设施进出线位置临近便于布线。

答：站房配电房大门已直接向外开启，经与业主商定，为保证二楼上楼位置从北面进入，故配电房位置不做调整。

5. 站房一层平面安全疏散楼梯安全疏散门应向安全疏散方向开启，不应开在商店内。

答：按意见修改，站房一层平面图安全疏散楼梯安全疏散门已向安全疏散方向开启。

6. 罩棚、车棚屋面排水坡度应与“光储充”光伏建筑一体化设计结合确定。

答：罩棚、车棚屋面排水坡度具体根据后期光伏板安装形式，施工图再做深化设计。

四、建筑立面设计建议在方案一的基础上深化设计。

答：按意见修改，建筑立面按单体平面图已深化。

贺州市应急管理局

关于《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》的复函

市自然资源局：

贵局《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》收悉。经研究，函复如下：

1. 设计方案文本对油罐容积的描述前后不一致，建议核实确认各个油罐的容积。
2. 设计方案文本第 27 页关于站区围墙的描述不清，根据根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 第 5.0.12 条规定“汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建(构)筑物之间，宜设置不燃烧体实体围墙，围墙高度项规定有站内和站外地坪均不宜低于 2.2m。…”故建议按照规范要求补充描述围墙的设置类型。
3. 设计方案文本第 33 页关于加油站等级划分的依据有误，建议核实本项目是否为加油加气合建站后，在根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 有关等级划分条文，对项目进行等级划分。
4. 设计方案文本第 41 页描述在加油站罩棚屋面设置并网

系统光伏发电工程，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 附录 C 第 C.0.3 条的规定，以通气管管口为中心、半径为 3.0m (2.0m) 的球形空间应划分为爆炸危险区域 2 区，第 13.1.7 条规定“爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设应符合现行国家标准《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058) 的有关规定”，故建议核实并网系统光伏发电工程是否符合上述规范要求，如不符合，并网光伏发电系统不应设置在在加油站罩棚屋面。

5. 设计方案文本第 44 页描述有 LNG 汽车槽车装卸位，除此之外设计方案未涉及 LNG 加注的描述，建议核实本项目是否为加油加气合建站。
6. 设计方案文本第 49 页总平面图关于加油机与站房的安全间距标注有误、未标注油罐与站房的安全间距，无法确认其是否满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 规定的防火间距要求。
7. 设计方案文本第 63 页“二层平面图”标注二楼的使用功能为办公场所，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 第 5.0.10 条规定，应将“站房”按照《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 表 4.0.4 “民用建筑三类保护物”的规定核算其与站内工艺设备的安全间距。
8. 设计方案文本未涉及工艺设备与站外建(构)筑物安全间距的描述，故无法确认其是否满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 第 4.0.4 条规定要求。

系统光伏发电工程，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 附录 C 第 C.0.3 条的规定，以通气管管口为中心、半径为 3.0m (2.0m) 的球形空间应划分为爆炸危险区域 2 区，第 13.1.7 条规定“爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设应符合现行国家标准《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058) 的有关规定”，故建议核实并网系统光伏发电工程是否符合上述规范要求，如不符合，并网光伏发电系统不应设置在在加油站罩棚屋面。

5. 设计方案文本第 44 页描述有 LNG 汽车槽车装卸位，除此之外设计方案未涉及 LNG 加注的描述，建议核实本项目是否为加油加气合建站。
6. 设计方案文本第 49 页总平面图关于加油机与站房的安全间距标注有误、未标注油罐与站房的安全间距，无法确认其是否满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 规定的防火间距要求。
7. 设计方案文本第 63 页“二层平面图”标注二楼的使用功能为办公场所，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 第 5.0.10 条规定，应将“站房”按照《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 表 4.0.4 “民用建筑三类保护物”的规定核算其与站内工艺设备的安全间距。
8. 设计方案文本未涉及工艺设备与站外建(构)筑物安全间距的描述，故无法确认其是否满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 第 4.0.4 条规定要求。

9. 安和综合能源站项目尚未按照《危险化学品建设项目安全监督管理办法》规定，向我局提出安全条件审查、安全设施设计审查申请，故该加油站安全条件的符合性最终以安全审查意见为准。

(联系人: 邱洪瑞, 联系电话: 5123175)



贺州市应急管理局

关于《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》的复函答复

市自然资源局：

贵局《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》收悉。经研究，函复如下：

1. 设计方案文本对油罐容积的描述前后不一致，建议核实 确认各个油罐的容积。

答：已修改设计说明中的错误描述。详见设计说明

2. 设计方案文本第27页关于站区围墙的描述不清，根据根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 第5.0.12条规定“汽车加油加气加氢站的工艺设备与站外建(构)筑物之间，宜设置不燃烧体实体围墙，围墙高度项规定有站内和站外地坪均不宜低于2.2m。…”故建议按照规范要求补充描述围墙的设置类型。

答：按意见修改，详见总平面图的设计说明第12点，已经对围墙做法及高度补充描述。

3. 设计方案文本第33页关于加油站等级划分的依据有误，建议核实本项目是否为加油加气合建站后，在根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 有关等级划分条文，对项目进行等级划分。

答：本项目仅为加油充电站。根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB 50156-2021)的规定，90m³ <本站油罐总容积<150m³，所以本项目加油站属二级加油站。

4. 设计方案文本第41页描述在加油站罩棚屋面设置并网系统光伏发电工程，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 附录C 第C.0.3条的规定，以通气管管口为中心、半径为3.0m(2.0m) 的球形空间应划分为爆炸危险区域2区，第13.1.7条规定“爆炸危险区域内的电气设备选型、安装、电力线路敷设应符合现行国家标准《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058) 的有关规定”，故建议核实并网系统光伏发电工程是否符合上述规范规范要求，如不符合，并网光伏发电系统不应设置在在加油站罩棚屋面。

答：按照相关规定，通气管管口已修改到右侧，距离卸油车位0.6米，距离密闭卸油口3.40米。

4. 设计方案文本第44页描述有LNG 汽车槽车装卸位，除此之外设计方案未涉及LNG 加注的描述，建议核实本项目是否为加油加气合建站。

答：方案文本描述有误，仅为加油充电站，没有LNG汽车槽车装卸位。已修改设计说明。

5. 设计方案文本第49页总平面图关于加油机与站房的安全间距标注有误、未标注油罐与站房的安全间距，无法确认其是否满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 规定的防火间距要求。

答：相关的总平分析图部分增加了站内站外防火间距分析图及爆炸危险区域划分图。相关距离详见图纸。经核算防火间距满足规范要求

6. 设计方案文本第63页“二层平面图”标注二楼的使用功能为办公场所，根据《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 第5.0.10条规定，应将“站房”按照《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 表4.0.4“民用建筑三类保护物”的规定核算其与站内工艺设备的安全间距。

7. 答：相关的总平分析图部分增加了站内站外防火间距分析图及爆炸危险区域划分图。相关距离详见图纸。经核算防火间距满足规范要求

8. 设计方案文本未涉及工艺设备与站外建(构)筑物安全间距的描述，故无法确认其是否满足《汽车加油加气加氢站技术标准》(GB50156-2021) 第4.0.4条规定要求。

答：相关的总平分析图部分增加了站内站外防火间距分析图及爆炸危险区域划分图。相关距离详见图纸。经核算防火间距满足规范要求

9. 安和综合能源站项目尚未按照《危险化学品建设项目安全监督管理办法》规定，向我局提出安全条件审查、安全设施设计审查申请，故该加油站安全条件的符合性最终以安全审查意见为准。

答：相关审查流程业主正在办理中。

正弘设计有限公司

2025年6月30日

贺州市城市管理局

贺州市城市管理局关于安和综合能源站项目 设计方案的意见

市自然资源局：

转来《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》收悉。经研究，现提出如下意见：

一、此选址地块北侧紧邻现城东污水处理厂污水处理设施（待后搬迁），西紧邻污水处理厂搬迁后规划建设的大型污水提升泵站，请补充考虑特殊极端情况下，有害浓烈废气是否对加油站造成安全隐患。

二、补充核实与前面道路 10KV 高压线是否造成视觉和心理上安全隐患，以及实质上安全隐患。

三、此选址场地为进深型，功能布置上难以满足大型车辆转弯半径加油、停车及进出主车道，建议考虑取消大型车辆（特别是大型货车）停车及加油服务。

四、从自动洗车机排出的油污水及泥砂须经沉淀池（补充设置）方可排入外面市政排水管道。

五、在服务用房中存在餐饮服务，应补充设置隔油、化粪池

方可排入外面市政污水管道。



贺州市城市管理局

贺州市城市管理局关于安和综合能源站项目 设计方案的意见答复

市自然资源局：

转来《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》收悉。经研究，现提出如下意见：

一、此选址地块北侧紧邻现城东污水处理厂污水处理设施（待后搬迁），西紧邻污水处理厂搬迁后规划建设的大型污水提升泵站，请补充考虑特殊极端情况下，有害浓烈废气是否对加油站造成安全隐患。

答：项目用地距离污水提升泵及污水处理池距离约有35米，按照相关规定满足规范要求，同时项目已建设一条高2.2米的实体围墙，也能有效的遮挡有害气体。后期若有明显的气味，可在外围增加一圈绿植进行过滤阻隔气味

二、补充核实与前面道路10KV 高压线是否造成视觉和心理上安全隐患，以及实质上安全隐患。

答：经过加油站出入口区域部分的10千万伏高压线，业主考虑地埋穿过现状场地，相关手续业主正在办理中。

三、此选址场地为进深型，功能布置上难以满足大型车辆转弯半径加油、停车及进出主车道，建议考虑取消大型车辆（特别是大型货车）停车及加油服务。

答：按意见修改，功能布置上满足大型车辆转弯半径加油、停车及进出主车道，详见总平面图。

四、从自动洗车机排出的油污水及泥砂须经沉淀池（补充设置）方可排入外面市政排水管道。

答：按意见修改，已补充沉淀池，从自动洗车机排出的油污水及泥砂方可排入外面市政排水管道。

五、在服务用房中存在餐饮服务，应补充设置隔油、化粪池方可排入外面市政污水管道。

答：已在总平面图中补充隔油池，根据国家规定《室外排水设计规范》GB5001420215附条文3.3.6条文，城镇已建有污水收集和集中处理设施时，分流制排水系统不应设置化粪池。所以暂不考虑增加化粪池。

正弘设计有限公司

2025年6月30日

贺州市公安局交通警察支队

贺州市公安局交通警察支队关于《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》的意见

贺州市自然资源局：

转来《关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》已收悉，经研究，提出以下意见：

1.项目应采用右进右出的交通组织方式，车辆由右转进入加油站加油，由加油站右转驶出加油站。在加油站出入口位置设立禁止左转标志，禁止车辆从加油站左转出加油站。

2.为保障车辆出入能源站的交通安全，应在出入口各设置两组减速丘。

3.无绿化带开口具体数据，建议完善，同时绿化带开口距离应不大于加油站出入口宽度。

贺州市公安局交通警察支队

2025年6月23日

交通警察支队

4511020063872

贺州市公安局交通管理支队关于《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》的意见答复

贺州市自然资源局：

转来《关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》已收悉，经研究，提出以下意见：

1. 项目应采用右进右出的交通组织方式，车辆由右转进入加油站加油，由加油站右转驶出加油站。在加油站出入口位置设立禁止左转标志，禁止车辆从加油站左转出加油站。

答：同意意见，建设后增加警示标志

2. 为保障车辆出入能源站的交通安全，应在出入口各设置两组减速丘。

答：同意意见，已在总平出口及入口增加两组减速带

3. 无绿化带开口具体数据，建议完善，同时绿化带开口距离应不大于加油站出入口宽度。

答：已在总平标注绿化带开口尺寸，绿化带开口尺寸小于加油站出入口

正弘设计有限公司

2025年6月30日

贺州市住房和城乡建设局

贺州市住房和城乡建设局关于安和综合能源站项目设计方案的意见

市自然资源局：

转来《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》收悉。经研究，我局意见如下：

一、根据《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015-2021）2.0.5 建设项目设计文件应包含建筑能耗、建筑碳排放分析报告，施工图设计文件应明确建筑节能措施及可再生能源利用系统运营管理的技术要求；5.2.1 新建建筑应安装太阳能系统。请补充完善建筑能耗、建筑碳排放分析报告及相关设计说明。

二、根据《广西壮族自治区民用建筑节能条例》第九条，“建设工程项目规划设计方案应当有民用建筑节能设计专篇；大型公共建筑建设工程设计方案应当有民用建筑节能设计专题报告。”请补充建筑节能设计专篇内容。

三、消防给水系统用水量设计包含自动喷淋灭火系统，消防设

计说明中缺少自动喷淋灭火系统相关内容，缺少《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017 等依据。请核对补充完善。

贺州市住房和城乡建设局

2025年6月19日



贺州市住房和城乡建设局

贺州市住房和城乡建设局关于安和综合能源站项目设计方案的意见答复

市自然资源局：

转来《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》收悉。经研究，我局意见如下：

一、根据《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015-2021）2.0.5 建设项目设计文件应包含建筑能耗、建筑碳排放分析报告，施工图设计文件应明确建筑节能措施及可再生能源利用系统运营管理的技术要求；5.2.1 新建建筑应安装太阳能系统。请补充完善建筑能耗、建筑碳排放分析报告及相关设计说明。

答：建筑耗能及建筑碳排放分析报告后期施工图阶段才能提供。目前方案阶段暂不做详细设计。

二、根据《广西壮族自治区民用建筑节能条例》第九条，“建设工程项目规划设计方案应当有民用建筑节能设计专篇；大型公共

建筑建设工程设计方案应当有民用建筑节能设计专题报告。”请补充建筑节能设计专篇内容。

答：已增加建筑节能设计专篇。详见设计说明。节能设计专题报告由后期施工图设计阶段提供，目前为方案阶段暂不做详细设计。

三、消防给水系统用水量设计包含自动喷淋灭火系统，消防设计说明中缺少自动喷淋灭火系统相关内容，缺少《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017 等依据。请核对补充完善。

答：消防设计说明中表述有误，根据国家规范本案不需要做自动喷淋系统，已修改消防设计专篇及文本中用包含自动喷淋系统设计的内容。

正弘设计有限公司

2025年6月30日

贺州市发展和改革委员会

贺州市发展和改革委员会关于安和综合能源站项目设计方案的意见

市自然资源局：

贵局发来《关于审查<安和综合能源站项目设计方案>的函》收悉。经组织研究，我委无修改意见。



(公开前需经政府信息公开审查)



贺州市商务局

贺州市商务局关于《贺州市自然资源局审查安和综合能源站项目设计方案》的复函

市自然资源局：

关于《审查安和综合能源站项目设计方案的函》收悉。
经研究，我局无意见。

此复。



贺州市生态环境局

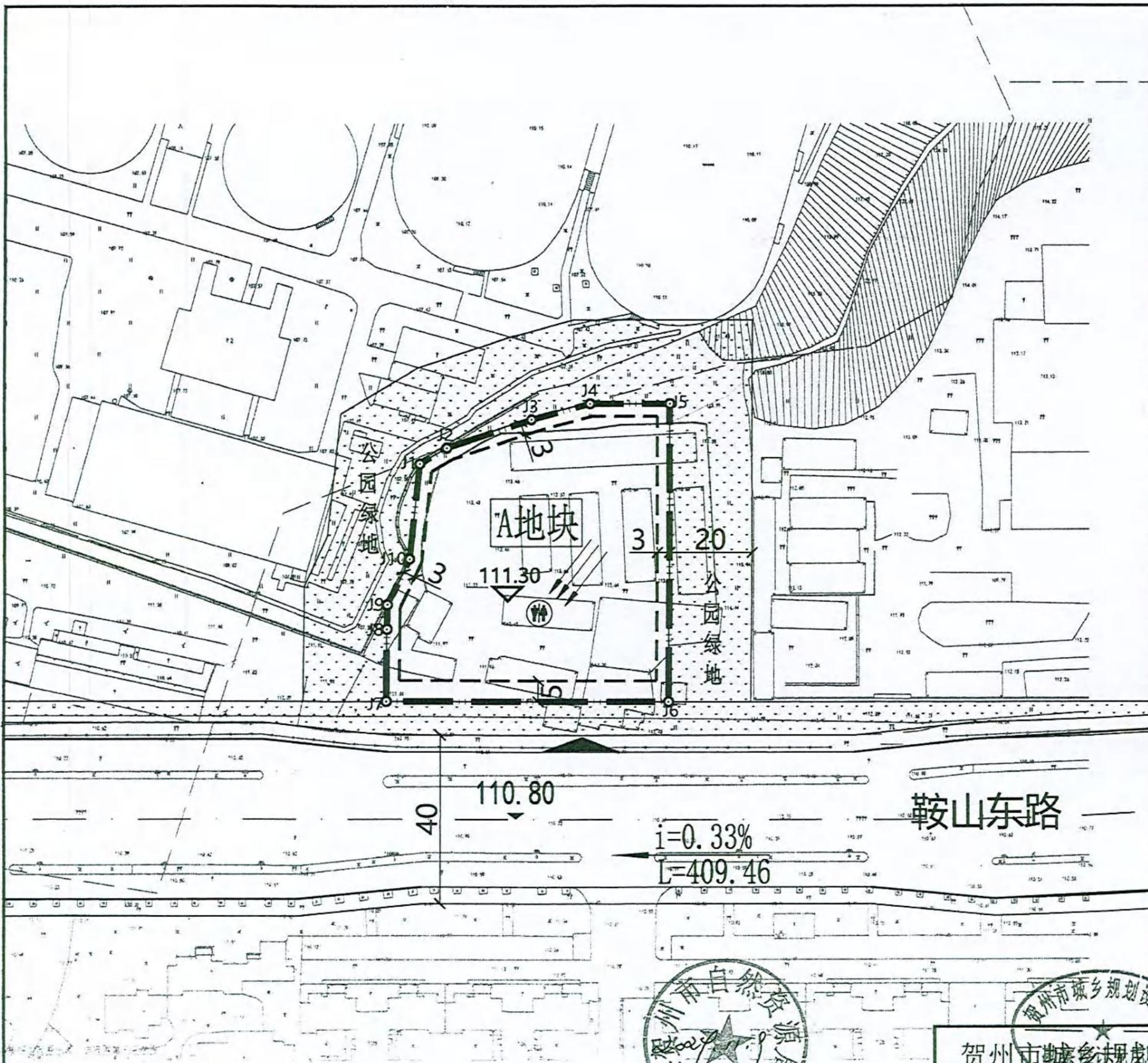
贺州市生态环境局关于安和综合能源站项目 设计方案的意见

市自然资源局：

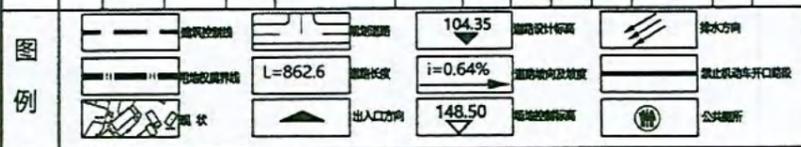
《贺州市自然资源局关于审查安和综合能源站项目设计方案的函》及相关材料收悉，经研究，我局对此设计方案内容无修改意见。



用地控制性详细规划图



地块编号	宗地面积 (m ²)	地块面积 (m ²)	用地代码	用地性质	用地兼容比例 (%)	容积率	建筑密度 (%)	绿地率 (%)	建筑限高 (m)	建筑控制线	出入口方向	停车位 (个)	配套设施
A地块	4335.73	4335.73	090105	公用设施商业网点用地	零售加油站476	≤0.6	≤30	≥20	≤10	如图所示	—	—	公共厕所

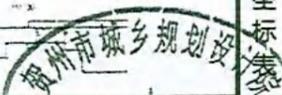


说明

1. 本规划根据2023年10月18日《贺州市人民政府关于审批贺州市中心城区城东04编制单元CD04-01-06等三个地块控制性详细规划调整图则的批复》(贺政函〔2023〕345号)结合地块所在编制单元控制性详细规划及实测地形图进行编制。宗地面积4335.73平方米(约合6.5亩)。
2. 本地块用途为零售加油、充换电站,其中零售加油用地面积小于等于3300.0平方米。
3. 建筑控制线:在满足基准后退距离的基础上,还需满足《贺州市城市规划管理技术规定(2023年修订)》的要求。
4. 公共服务设施配置要求如下:公共厕所,具体配置面积按相关规范执行。
5. 图中所示出入口代表出入口方向,具体出入口设置需结合所在道路设计方案统筹考虑。A地块在防护绿地上开设出入口需与城市管理部门协调。
7. 场地标高及建筑高度的计算需符合《贺州市城市规划管理技术规定(2023年修订)》的要求,在具体规划设计时,需结合周边道路和用地统筹考虑。
8. 本图采用2000国家大地坐标系,采用1985国家高程基准,单位为米。
9. 图中浅细线为现状地形、地貌。
10. 未尽事宜,遵照国家和地方相关规定执行。

点号	X	Y	边长
J1	2699721.14	559252.51	7.45
J2	2699724.99	559258.90	21.70
J3	2699731.82	559279.49	14.73
J4	2699735.60	559293.73	19.35
J5	2699735.60	559313.07	71.66
J6	2699663.94	559312.92	68.09
J7	2699664.09	559244.83	17.27
J8	2699681.36	559244.87	5.86
J9	2699687.22	559244.88	12.17
J10	2699698.23	559250.07	23.04
J11	2699721.14	559252.51	

S=4335.73 平方米 合6.50亩



贺州市城乡规划设计院		委托单位	贺州市桂粤湘大道与鞍山东路交汇处东北侧4335.73平方米国有建设用地控制性详细规划调整图则		比例	1:1000
设计	黄彬	工程总称	贺州市桂粤湘大道与鞍山东路交汇处东北侧4335.73平方米国有建设用地控制性详细规划调整图则		日期	2024.11.9
工程负责人		图名	贺州市桂粤湘大道与鞍山东路交汇处东北侧4335.73平方米国有建设用地控制性详细规划调整图则		图号	城规-01
设计负责人	黄彬	工程编号	KG2024-171			