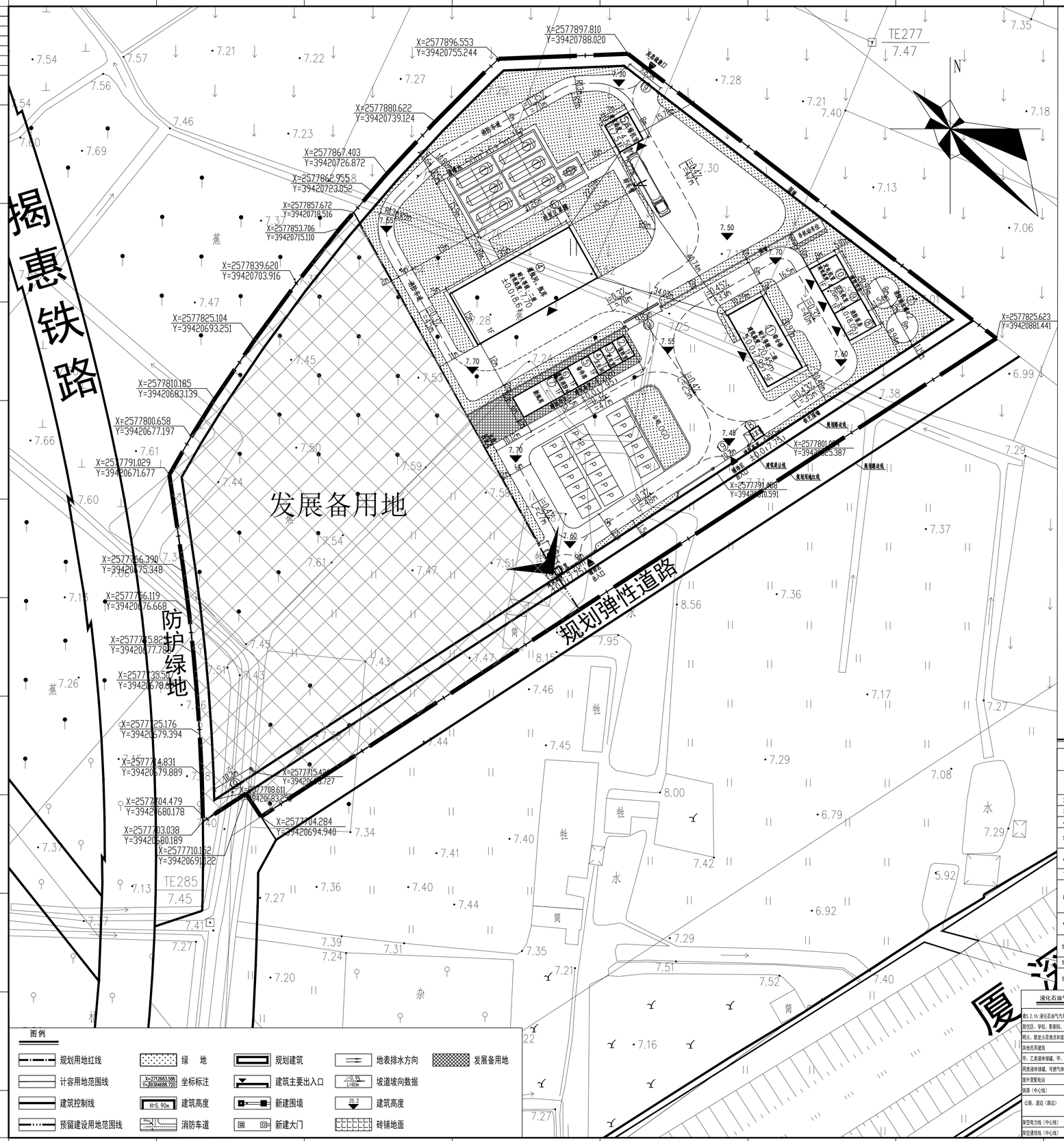
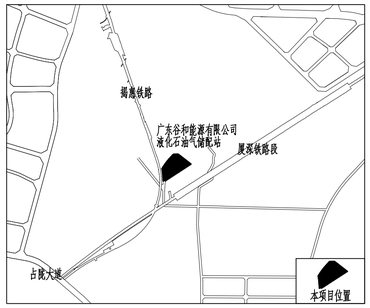
各专业会签栏
建筑
结构
工艺
电气
自控
给排水
暖通





区位图 1:5000

规划设计说明：

一、工程建设规模和范围：本项目建设地点为普宁市占陇镇交丙坛村，厦深铁路北侧，揭惠铁路东侧。

二、规划布局及其内容

1、本项目用地面积21319平方米（31.98亩），一期建设情况如下：生产区：拟建50立方米埋地全压力式LPG储罐6台，5立方米埋地全压力式残液罐1台，卸车点1处，生产建筑（灌瓶间、压缩机室），辅助区：辅助生产建筑（辅助用房、消防泵房、综合楼等）；合计建筑面积为：2095.97平方米，为五级液化石油气供应站 。

2、本次报建建、构筑物数量详情见“主要建筑及设备一览表 ”。

3、交通组织：生产区东北侧、辅助区东南侧各设一处直通站外的出入口，出入口兼消防疏散出入口，生产区与辅助区之间设一坐出入口，全站场地内设净宽度不小于4米的环形消防车道。消防车道或兼作消防车道的广场路面及其下面的建筑结构、管道、管沟等，应满足承受消防车满载时压力的要求；消防车道与建筑之间不应有妨碍消防车操作的障碍物，不应有影响消防车安全作业的架空高压电线。市政消火栓、室外消火栓、消防水泵接合器等室外消防设施周围应设置防止机动车辆撞击的设施。消火栓、消防水泵接合器两侧沿道路方向各5米范围内禁止停放机动车，并应在明显位置设置警示标志。建筑周围的消防车道场地应保持畅通其范围内不应存放机动车辆，不应设置隔离桩、栏杆等可能影响消防车通行的障碍物，并应设置明显的消防车道的标识和不得占用、阻塞的警示标志。站内内部各建筑物的出入口通过外部道路与消防车道相连接，从而满足站内平时车辆通行及站内人员通行的要求。当发生火灾时，能同时满足消防车通行及站内人员疏散的要求。

4、建筑设防要求本次报建的建、构筑物，耐火等级均为二级，各建、构筑物之间的间距均满足《液化石油气供应工程设计规范》（GB51142-2015）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年版）及《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）规定的要求。

5、本项目的建筑相对标高详见平面图纸。

6、地块排水体制采用雨污分流制。

7、本项目所使用的消防设施按照消防需求全部新建。

8、图中标注尺寸以米计。

9、本图采用1985高程（黄海高程），
大地2000坐标系经制而成。

储罐与站外主要建构筑物间距离表 单位：m

	站外建构筑物名称		储罐总容积220<V≤500（m^3）单罐容积≤50m^3	
			实际距离	规范距离
1	居住区、村镇、学校、影剧院、体育馆等人员集中的地区（露外侧罐、构筑物外墙）		–	35
2	工业企业（露外侧罐、构筑物外墙）		–	17.5
3	明火、散发火花地点和室外变配电站		–	27.5
4	其他民用建筑		>25	25
5	甲、乙类液体储罐，甲、乙类生产厂房，甲、乙类物品仓库，易燃材料堆场		–	25
6	丙类液体储罐，可燃气体储罐，丙、丁类生产厂房，丙、丁类物品仓库		>20	20
7	助燃气体储罐，木材等可燃材料堆场		–	17.5
8	其他建筑	耐火等级 一级、二级	–	11
		三级	–	13.5
		四级	–	17.5
9	铁路（中心线）	国家线	>35	35
		企业专用线	–	15
10	公路（路肩）	高速Ⅰ、Ⅱ级	–	12.5
		其 它	>10	10
11	架空电力线路（中心线）		–	1.5倍杆高
12	Ⅰ、Ⅱ级通讯线路（中心线）	Ⅰ、Ⅱ级	–	20
		其 它	–	1.5倍杆高

液化石油气汽车槽车装卸台柱与站外建筑的防火间距 单位：m

表5.2.16 液化石油气汽车槽车装卸台柱与站外建筑的防火间距（m）		六级及以上防总站规范距离	实际距离
居住区、学校、影剧院、体育场等重要公共建筑（露外侧建筑物外墙）		100	–
明火、散发火花地点和室外变配电站		45	–
其他民用建筑		40	>40
甲、乙类液体储罐，甲、乙类生产厂房，甲、乙类物品仓库，易燃材料堆场		40	–
丙类液体储罐，可燃气体储罐，丙、丁类生产厂房，丙、丁类物品仓库		30	–
室外变配电站		–	–
铁路（中心线）		–	>100
公路、道边（路边）	高速、Ⅰ、Ⅱ级公路、城市快速	30	–
	其他	25	>25
架空电力线（中心线）		–	–
架空通信线（中心线）		1.5倍杆高	–

总体经济技术指标

项 目	单 位	控 制 指 标	备 注
规划用地面积	平方米	21319	31.98亩
计容用地面积	平方米	21319	31.98亩
计容建筑面积	平方米	≤31978.5	
容积率	–	≤1.5	
基底面积	平方米	≤7461.65	
建筑密度	%	≤35	
绿地率	%	≤20	
建筑高度	米	≤27	
垃圾分类投放点	处	1	
微型消防站	处	1	

一期经济技术指标

项 目		单 位	控 制 指 标	备 注
总建筑面积		平方米	2095.97	
计容建筑面积		平方米	2043.16	
其中	灌瓶间和瓶库	平方米	525	
	压缩机室	平方米	56	
	烃泵区罩棚	平方米	7.5	
	辅助用房一	平方米	167.76	
	综合楼	平方米	1078.9	
	辅助用房二	平方米	195.0	
	门卫室	平方米	13.0	
不计容建筑面积（屋面机房）		平方米	52.81	
基底面积		平方米	1721.87	
绿地面积		平方米	2744.98	

储罐、灌瓶间和瓶库、压缩机室、槽车装卸台柱与站内各建构筑物间距离表 单位：m

站内建构筑物 / 站内建构筑物		LPG储罐，总容积305m^3		灌瓶间和瓶库（储量<10吨）		槽车装卸台柱	
		实际距离	规范距离	实际距离	规范距离	实际距离	规范距离
1	明火、散发火花地点（民用灶具明火除外）	无	27.5	无	25	–	45
2	储 罐	2.5	–	11.5	11	>11	11
3	灌瓶间和瓶库	11.5	11	–	–	19.5	15
4	压缩机室	11.5	11	22.59	15	8.77	–
5	烃泵区	–	–	–	–	–	–
6	槽车装卸台柱	>11	11	19.5	15	–	–
7	消防泵房	>20	20	>25	25	–	–
8	站内道路（次要）	5	5	5	5	–	–
9	站内道路（主要）	–	7.5	–	10	–	–
10	综合楼	>17.5	17.5	34.04	20	40.74	–
11	围 墙	10.89	10	11.0	10	>10	–

主 要 建 筑 及 设 备 一 览 表

编号	名称	火灾危险类别	基底面积（m^2）	建筑面积（m^2）	数量	备注
①	卧式埋地LPG储罐	甲类	–	–	6台	新建50m^3常温全压力式储罐
②	卧式埋地LPG残液罐	甲类	–	–	1台	新建5m^3常温全压力式残液罐
③	储罐池	–	428.03	–	1座	新建
④	灌瓶间	甲类	525	525	1座	1F，框架结构
⑤	压缩机室	甲类	56	56	1座	1F，框架结构
⑥	烃泵区罩棚	甲类	15	7.5	1座	1F，钢结构
⑦	消防水罐	–	100.54	–	2座	新建
⑧~⑩	辅助用房一（消防泵房、空压机室、发电机室）	戊类	167.76	167.76	1座	1F，框架结构
⑪	综合楼	民用建筑	221.54	1131.71	1座	5F，框架结构
⑫~⑰	辅助用房二（值班室、更衣室、卫生间等）	戊类	195.0	195.0	1座	1F，框架结构
⑱	门卫室	民用建筑	13.0	13.0	2座	1F，框架结构
⑲	大门	–	–	–	6座	新建

图例

规划用地红线 | 绿 地 | 规划建筑 | 地表排水方向 | 发展备用地
计容用地范围线 | X=2712683.586 Y=39364688.720 坐标标注 | 建筑主要出入口 | i=0.5% L=80m 坡道坡向数据
建筑控制线 | H=5.90m 建筑高度 | 新建围墙 | 25.2 建筑高度
预留建设用地范围线 | 消防车道 | 新建大门 | 砖铺地面

广州奕博石油化工工程设计有限责任公司 设计证书编号：A244048920 乙级						工程名称	广东谷和昱源有限公司石油气储配站(一期)
						子项名称	总 图 专 业
设 计	冯吉安	冯吉安	审 定			图 名	总平面布置图
制 图	冯吉安	冯吉安	专业负责人	蒋文旭	蒋文旭		
校 核	蒋小旭		工程负责人	蒋文旭	蒋文旭	阶段/版次	报建图版/A版
审 核	蒋文旭	蒋文旭	日 期	2026.06		比 例	1:500
						图 号	GZYB-ZB-260023-T-01
							第1页 共1页