



主要建、构筑物一览表

序号	建筑物名称	层数	高度 (m)	结构形式	耐火等级	火灾危险性	备注
1	综合调度中心	2F	7.05	框架	二级	民建	
2	工艺装置区				二级	甲类	
3	放散总管					甲类	10m高
4	消防水箱			钢			

站内设施防火间距一览表 (单位: m)

类别	LNG储罐		集中放散		卸车口		站内消防车道		消防泵房		消防取水口		综合调度中心		变电用房		围墙	
	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值
LNG储罐	--	--	25.0	29.5	20.0	22.9	15.0	15.2	40.0	54.8	40.0	42.7	30.0	53.7	20.0	54.8	20.0	20.2
集中放散	25.0	29.5	--	--	25.0	35.0	2.0	3.0	20.0	83.0	20.0	73.6	25.0	75.5	25.0	81.0	2.0	3.0

LNG储罐、放散管与站外设施防火间距一览表 (单位: m)

类别	居住区重要公共建筑		工业企业外墙		明火散发地变、配电站		民用建筑甲、乙类厂房		丙类液体储罐, 可燃气体储罐, 丙、丁类厂房		道路(主干道、快速路等)		一般道路		架空电力线(电塔高31m)		架空通信线	
	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值	规范值	设计值
LNG储罐	50.0	--	30.0	124.6	50.0	--	45.0	--	35.0	--	25.0	104.6	20.0	20.2	1.5倍杆高46.5	93.5	1.5倍杆高	--
集中放散	45.0	--	20.0	146.1	30.0	--	25.0	--	20.0	--	15.0	122.9	10.0	43.0	2倍杆高62.0	121.7	1.5倍杆高	--

注: 设计值中--表示周边100m范围内无相应建筑。

灭火器一览表

序号	名称	规格型号	单位	数量	备注
1	推车式干粉灭火器	MFT/ABC35	具	1	预留储罐位置不设置
2	手提式干粉灭火器	MF/ABC8	具	13	工艺区每50m ² /1具, 单个储罐/1具, 单个卸车位/2具, 自增压器/2具
3	手提式二氧化碳灭火器	MT5	具	8	设置位置为消防控制室、配电房、发电机房、消防泵房
4	手提式磷酸铵盐灭火器	MF/ABC5	具	12	建筑灭火器布置位置详见建筑给排水图册SS-04/SS-05

注: 1、按GB50028-2006(2020版)第9.5.6执行。
2、按GB 50140-2005执行。
3、推车式灭火器现场设置遮阳措施, 手提式灭火器配备箱体。

说 明:

- 本图比例为1: 500; 坐标系为2000国家大地坐标系; 高程系为1985国家高程基准; 图中所注尺寸均以米为单位。
- 本图设计主要依据:
 - 《燃气工程项目规范》GB55009-2021
 - 《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018年版)
 - 《城镇燃气设计规范》GB 50028-2006(2020年版)
 - 《工业企业总平面设计规范》GB 50187-2012
 - 《储罐区防火堤设计规范》GB 50351-2014
 - 《建筑灭火器配置设计规范》GB 50140-2005
- 放散总管管口高10m(高出距其25m内的建、构筑物2m以上)。
- 液化天然气储罐和储罐区的布置满足《城镇燃气设计规范》GB50028-2006(2020年版)第9.2.10.2条, 9.2.10.3条和9.2.10.5条的要求。
 - 储罐组四周设置周边封闭的不燃烧体实体防护墙, 防护墙的采取抗冻措施, 保证在接触液化天然气时不应被破坏;
 - 防护墙内的有效容积(V)大于150m³;
 - 储罐区防护墙内不设置液化天然气钢瓶灌装口。
- LNG站生产区四周设置2.2m高的不燃烧实体围墙, 满足《城镇燃气设计规范》GB50028-2006(2020年版)第9.2.7的规定。

图 例

- 35kg推车式干粉(磷酸铵盐)灭火器
- 8kg手提式干粉(磷酸铵盐)灭火器
- 5kg手提式二氧化碳灭火器
- 明火、散发火花控制范围线

中国市政工程西南设计研究院有限公司
SOUTHWEST MUNICIPAL ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE OF CHINA

翁源县管道天然气管网系统及配套设施建设项目
翁城LNG气化站

总图

消防平面布置图

审 定	朱凯敏	校 核	汪锐	设计阶段	施工图	工程编号	2023RE-019
审 核	梁泉水	设 计	吴蓬伟	图 号	ZT-04	页 数	04
设计负责人	梁泉水	制 图		版 本 号		电子文档号	
专业负责人	吴蓬伟	日 期	2025.10				