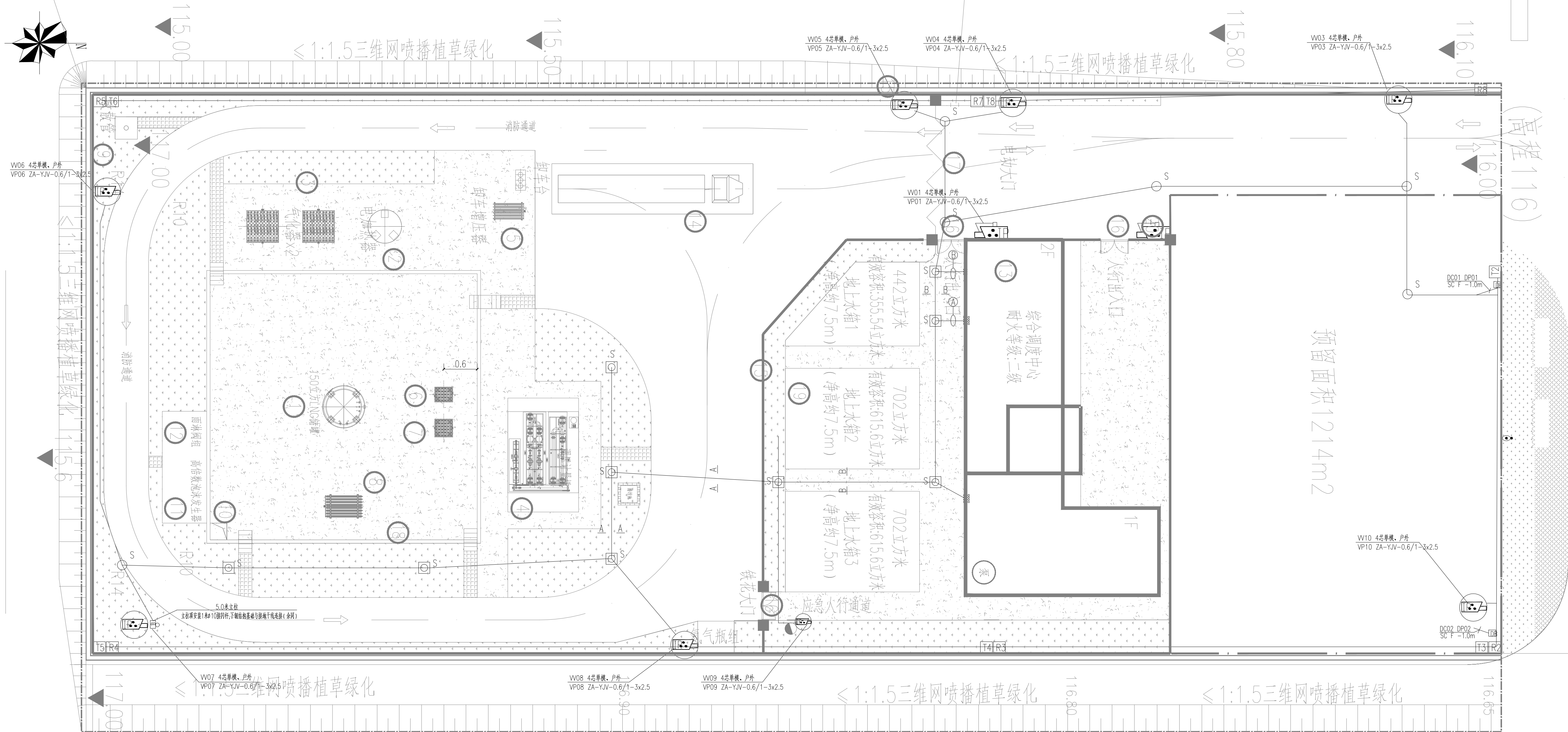


主 督 总 工	朱凯敏	会 签 专 业					
	李 一 帆	会 签 名					



安防说明:

- 视频监控系统设计应依据视频监控采集、目标识别的需要和现场环境条件等因素,选择相应的设备,具备对监控区域和目标进行视频采集、传输、处理、控制、显示、
- 存储与回放等功能,并应符合下列规定:
- 1)系统的监控区域应有效覆盖保护区域、靶位和目标,监视效果应满足场景监控或目标特征识别的需求;
 - 2)系统应具备按照授权对前端视频采集设备进行实时控制,或进行工作状态调整的能力;
 - 3)系统应具备按照授权实时调度指定视频信号到指定终端的能力;
 - 4)系统应能实时显示系统内的所有视频图像;
 - 5)视频图像信息存储的时间不应少于90d;
 - 6)系统应具备设备管理、用户管理及日志管理等功能。
2. 防雷及安全措施
- 1)户外摄像机的信号线路、控制线路、电源线路及主控机、分控机的控制线、通讯线、报警信号线进出建筑物处,均设置浪涌保护器,保护监控系统安全。
 - 2)监控系统的外线线路、视频信号线路、控制线路均应穿镀锌钢管埋地敷设,接口处做防腐处理,镀锌钢管两端接地,信号线与供电线路分别穿镀锌镀锌钢管分开敷设。
 - 3)监控系统的接地采用共用接地系统。与等电位联结网络可靠连接。
 - 4)安全防范系统的监控中心应设置专用配电箱,配电箱的配出回路应留有裕量。
 - 5)监控中心应设置为禁区,应有保证自身安全的防护措施和进行内外联络的通讯手段,并应设置紧急报警装置和留有向上级报警中心报警的通信接口。
 - 6)屏蔽电缆系统用安防柜前端接地,接地电阻小于1 Ω 欧。安防柜输入侧,现场设备信号输出接口、通讯网络输入口需按照《GB50057》设置防浪涌吸收装置,并根据规范要求接地。
3. 视频监控系统设计内容应包括视频/音频采集、传输、切换调度、远程控制、视频显示和声音显示、存储/回放/检索、视频/音频分析、多摄像机协同、系统管理、独立运行、
- 集成与联网等,并应符合下列规定:
- 1)视频采集设备的监控范围应有效覆盖保护部位、区域或目标,监视效果应满足场景和目标特征识别的不同需求。视频采集设备的灵敏度 and 动态范围应满足现场图像采集的要求。
 - 2)系统的传输装置应从传输信号的损耗、带宽、信噪比、误码率、时延、延时抖动等方面,确保视频图像信息和其他相关信息在前端采集设备到显示设备、存储设备等各设备之间的安全有效及时传递。视频传输应支持对同一视频资源的多

(3) 系统应具备按照预定时实时切换调度指定视频信号到指定终端的能力。

(4) 系统应具备按照预定时对光端的前端视频采集设备进行工了实时控制和（或）技术参数调整的能力。

(5) 系统应能实时显示系统内的所有视频图像，系统图像质量应满足安全管理要求。声音的展示应满足识别需要。显示的图像

和展示的声音应具有原始完整性。

4、存储/回放/检索应符合下列规定：

1) 存储设备应能完整记录指定的视频图像信息，其容量设计应综合考虑记录视频的帧数、存储格式、存储周期长度、数据更新等因素，确保存储的视频图像信息质量满足安全管理要求；

2) 视频存储设备应具有足够的能力支持视频图像信息的及时保存、连续回放、多用户实时检索和数据导出等；

3) 视频图像信息应与相关音频信息同步记录、同步回放。

5、防恐反恐需关注重点目标的视频图像信息保存期限不应少于90d，其他目标的视频图像信息保存期限不应少于30d。

6、系统应具有声音分析、目标识别、行为识别等视频智能分析功能。系统应具有对异常声音实时报警的功能。

7、系统可设置多台摄像机协同工作。

8、系统应具有用户权限管理、操作与运行日志管理、设备管理和自我诊断等功能。

9、安防报警系统的其他子系统和安全防范管理平台（非视频监控系统的安全防范管理平台）的故障均不应影响视频监控系统的运行；视频监控系统的故障不应影响安全防范系统其他子系统的运行。

10、系统应具有与其他子系统集成和进行双向联网的能力。

弱电智能化系统（包括安全防范系统）在弱电专业公司深化设计时应严格执行GB50348-2018《安全防范工程技术标准》中，6.4.3（2、3、4、5、6、7、8、14）条，6.4.5（1、2、3、4、5、7、10）条，6.4.7（8、11、13）条，6.4.9（5）条，6.4.12（5、9）条，6.6.2（1、2、3）条，6.6.4（3、5、6）条，6.6.5（1、3）条，6.13.3（2）条，6.13.4（4、5、6）条，6.14.2（1、2、3、4）条，6.14.3（2）条，7.2.4（3、5、12）条，9.1.3条，11.1.5条，11.1.6条，11.2.7条的要求。应严格执行GB50396-2007《出入口控制系统工程设计规范》中，3.0.3条，5.1.7条，6.0.2条，7.0.4条，9.0.1条的要求。应严格执行GB50198-2011《民用闭路监视电视系统工程技术标准》中，3.4.6条，3.4.10条的要求。应严格执行GB50395-2007《视频安防监控系统工程设计规范》中，3.0.3、5.0.4（3）、5.0.5、5.0.7（3）条的要求。应严格执行GB50394-2007《入侵报警系统工程设计规范》中，

2.0.3、5.2.2、5.2.3、5.2.4、9.0.1(3)条的要求。

11 室内综合布线

(1) 室内干线路所的线缆采用导管布线时,应符合下列规定:

- 采用金属导管布线时,其壁厚不应小于15mm; ●采用塑料导管暗敷布线时,应选用不低于中型的导管。

(2) 建筑楼层及地面以下外墙面的线缆采用导管暗敷布线时,应符合下列规定:

- 采用金属导管布线时,其壁厚不应小于2.0mm; ●采用可弯曲金属导管布线时,应选用防水型重的导管; ●采用塑料导管布线时,应选用重型的导管。

(3) 线缆采用导管暗敷布线时,应符合下列规定:

- 电线不应穿过设备基础,因为设备基础有振动,电线长期工作在振动状态下绝缘易磨损降低绝缘强度,存在安全隐患。

●进出建筑物的导管在穿过外墙时应加止水套管保护,导管与止水套管之间的孔隙需用防水材料封堵,防止室外水渗入建筑物内。如导管穿过基础时不加止水套管保护,室外水难免渗入室内。

(4) 建筑内电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设应符合下列规定:

- 应采用裸露带电导体布线; ●塑料护套管布线外,其他电线不应采用直敷布线方式; ●消能的导管、电缆桥架,应选择燃烧性能不低于B1级的难燃材料制品或难燃材料制品。

(5) 建筑内低压裸露带电导体距地面的高度应符合下列规定:

- 无遮护的裸露带电导体至地面的距离不应小于2.5m; ●采用防护等级不低于IP2X的网孔遮护时,裸露带电导体至地面的距离不应小于2.5m; ●网孔遮护与裸露带电导体的间距,不应小于100mm。

(6) 线缆室外布线应符合下列规定:

- 除安全特低电压外,室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆应采用护套线、电缆或光缆,并应采取相应的保护措施。
- 室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆不应平行布置在地下管道的正上方或正下方。
- 当采用电缆管暗布线时,在线路转角、分支处以及变更敷设方式处,应设电缆(人)孔井。电缆(人)孔井不应设置在建筑侧墙内。

主要工程量表

序号	符 号	名 称	规 格 型 号	单 位	数 量	备 注
		防爆挠性管	BHD51 系列	根	40	以实用数计
		防 爆 管 件	BNG 系列	批	1	
		防爆隔爆密封器	BAG 系列	只	40	以实用数计
		施工辅材	实配	批	1	

中国市政工程西南设计研究院有限公司

SOUTHWEST INSTITUTE OF ENGINEERING DESIGN & RESEARCH INSTITUTE OF CHINA

瓮源县管道天然气管网系统及配套设施建设项目
瓮城 LNG 气化站项目

安防平面图

审 定	张洪敏	校 核	申建波	中 昆 院			
审 核	杨 帆	制 图	夏露川	夏露川	设计阶段	施工图	工程编号
设计负责人	张洪敏	制 图			图 号	ZK-21	页 数
专业负责人	夏露川	日 期	2025. 10	版 本 号	A	电子文档号	