


专业	签署	日期	序号	图 位 号	测 点	仪表设备名称	型 号 及 规 格	数量	单位	安 装 地 点	运 行 参 数	附 注
				撬外								
			1	PG008	收发球筒相连管道压力	就地压力表	0~6.0MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	2	套	收发球区		
			2	PG009	收发球筒压力	就地压力表	0~6.0MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	2	套	收发球区		
			3	PT7501	收发球筒相连管道压力	隔爆型压力变送器	ExdIICT6, 0~6.0MPa, 0.075级, 带瞬变电压模块, 带LCD液晶表头; 法兰式安装	1	套	收发球区		
			4	TG005	收发球筒相连管道温度	双金属温度计	-40~80℃, 表盘100mm, 不锈钢材质; 精度1.0; 含测温套筒, 法兰式安装;	1	套	收发球区		
			5	TT7501	收发球筒相连管道温度	隔爆型温度变送器	ExdIICT6, -40~80℃, 精度: ±0.5℃, 带瞬变电压模块, 带液晶显示,	1	套	收发球区		
							含测温套筒, 法兰式安装, 管径DN400;					
			6	GT7001~09	可燃气体泄漏检测	可燃气体探测器	检测介质: 天然气, 检测原理: 催化燃烧式, 防爆等级: EExdIIBT4, 防护等级: IP65	9	套	厂区		工艺区4个, 锅炉房2个, 发电机1个, 收发球2个
							测量范围: 0~100%LEL, 输出信号: 4~20mA, 现场带数字显示					
							配套就地声光报警设备, 配套提供室外安装防护罩及安装附件					
			7	GT7210~11	云台扫描式激光甲烷遥测仪	云台扫描式激光甲烷遥测仪	检测介质: 天然气, 检测原理: 激光检测, 防爆等级: EExdIIBT4, 防护等级: IP65	2	套	工艺装置区		
							水平旋转范围 360°连续旋转; 垂直旋转范围 +90°~-90°;					
							含立杆、防爆箱、防浪涌单元、声光报警器、防雨罩等;					
			8	ESD7201	紧急停车按钮	ESD紧急停车按钮	无源常开触点, 带自保持, 红色。	1	套	工艺装置区		
			9	FIT7901~02	自用气撬流量计量	腰轮流量计	隔爆型; Q=150Nm ³ /h; 带前5后3直管段; 带体积修正仪; 带防浪涌单元;	2	套	自用气撬		甲供流量计
							计量精度: Qmin~5%Qmax ±2%; 5%Qmax~Qmax ±1%;					
							配套温度、压力补偿变送器; 配套配对法兰、螺栓、螺母、垫片等安装附件;					
			10	—	安全栅	安全栅	电源24VDC, 输出RS485信号	2	套	自用气撬		

<div><div></div><div>中国市政工程华北设计研究总院有限公司</div><div>North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.</div></div>								日 期	2023年7月
								阶 段	施工图
审 核	李 洋	李 洋	工程名称	田心调压站扩容改造工程				工 号	2023-S-042-033
校 核	焦敬辉	焦敬辉	设计项目	总 图				分 号	7-0
设 计	邹小慧	邹小慧	图 名	设备表(一)				图 号	K-02
绘 图	邹小慧	邹小慧	项目负责	杨帆	杨帆	专业负责	李洋	李洋	A

专业	签署	日期	序号	图 位 号	测 点	仪表设备名称	型 号 及 规 格	数量	单位	安 装 地 点	运 行 参 数	附 注																																																																		
					南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																									
			1	PG001	南海及城市中压过滤换热调压撬入口压力	就地压力表	0~6.0MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	1	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																				
			2	PT7201	南海及城市中压过滤换热调压撬入口压力	隔爆型压力变送器	ExdIICT6, 0~6.0MPa, 0.075级, 带瞬变电压模块, 带LCD液晶表头; 法兰式安装	1	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																				
			3	TG001	南海及城市中压过滤换热调压撬入口温度	双金属温度计	-40~80℃, 表盘100mm, 不锈钢材质; 精度1.0; 含测温套筒, 法兰式安装;	1	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																				
			4	TT7201	南海及城市中压过滤换热调压撬入口温度	隔爆型温度变送器	ExdIICT6, -40~80℃, 精度: ±0.5℃, 带瞬变电压模块, 带液晶显示,	1	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																				
							含测温套筒, 法兰式安装, 插深L=100mm;																																																																							
			5	PG002	南海及城市中压过滤换热调压撬出口压力	就地压力表	0~1.6MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	1	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																				
	6	PT7202	南海及城市中压过滤换热调压撬出口压力	隔爆型压力变送器	ExdIICT6, 0~1.6MPa, 0.075级, 带瞬变电压模块, 带LCD液晶表头; 法兰式安装	1	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																						
	7	TG002	南海及城市中压过滤换热调压撬出口温度	双金属温度计	-40~80℃, 表盘100mm, 不锈钢材质; 精度1.0; 含测温套筒, 法兰式安装;	1	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																						
	8	TT7202	南海及城市中压过滤换热调压撬出口温度	隔爆型温度变送器	ExdIICT6, -40~80℃, 精度: ±0.5℃, 带瞬变电压模块, 带液晶显示,	1	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																						
					含测温套筒, 法兰式安装, 管径DN500;																																																																									
	9	TT7205~06	接撬装热水炉进出管道温度	隔爆型温度变送器	ExdIICT6, 0~100℃, 精度: ±0.5℃, 带瞬变电压模块, 带液晶显示,	2	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																						
					含测温套筒, 法兰式安装, 管径DN500;																																																																									
	10	TT7207~09	加热器后温度	隔爆型温度变送器	ExdIICT6, -40~80℃, 精度: ±0.5℃, 带瞬变电压模块, 带液晶显示,	3	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																						
					含测温套筒, 法兰式安装, 管径DN500;																																																																									
	11	PG005	调压前汇管压力	就地压力表	0~6.0MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	1	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																						
	12	PT7205	调压前汇管压力	隔爆型压力变送器	ExdIICT6, 0~6.0MPa, 0.075级, 带瞬变电压模块, 带LCD液晶表头; 法兰式安装	1	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																						
	13	PG301a~3a	调压器前压力	就地压力表	0~6.0MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	3	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																						
	14	PT7301a~3a	调压器前压力	隔爆型压力变送器	ExdIICT6, 0~6.0MPa, 0.075级, 带瞬变电压模块, 带LCD液晶表头; 法兰式安装	3	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																						
	15	TG301a~3a	调压器前温度	双金属温度计	-40~80℃, 表盘100mm, 不锈钢材质; 精度1.0; 含测温套筒, 法兰式安装;	3	套	南海及城市中压过滤换热调压撬																																																																						
	<div><div><div><div><div></div><div>中国市政工程华北设计研究总院有限公司</div><div>North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.</div></div></div><div><table><tr><td>审 核</td><td>李洋</td><td>杏译</td><td>工程名称</td><td colspan="4">田心调压站扩容改造工程</td><td>日 期</td><td colspan="2">2023年7月</td></tr><tr><td>校 核</td><td>焦敬辉</td><td>仝敬辉</td><td>设计项目</td><td colspan="4">总 图</td><td>阶 段</td><td colspan="2">施工图</td></tr><tr><td>设 计</td><td>邹小慧</td><td>邹小慧</td><td>图 名</td><td colspan="4">设备表 (二)</td><td>工 号</td><td colspan="2">2023-S-042-033</td></tr><tr><td>绘 图</td><td>邹小慧</td><td>邹小慧</td><td>项目负责</td><td>杨帆</td><td>杨帆</td><td>专业负责</td><td>李洋</td><td>杏译</td><td>分 号</td><td>7-0</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>图 号</td><td>K-02</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>版 次</td><td>A</td></tr></table></div></div></div>												审 核	李洋	杏译	工程名称	田心调压站扩容改造工程				日 期	2023年7月		校 核	焦敬辉	仝敬辉	设计项目	总 图				阶 段	施工图		设 计	邹小慧	邹小慧	图 名	设备表 (二)				工 号	2023-S-042-033		绘 图	邹小慧	邹小慧	项目负责	杨帆	杨帆	专业负责	李洋	杏译	分 号	7-0										图 号	K-02										版 次	A
	审 核	李洋	杏译	工程名称	田心调压站扩容改造工程				日 期	2023年7月																																																																				
校 核	焦敬辉	仝敬辉	设计项目	总 图				阶 段	施工图																																																																					
设 计	邹小慧	邹小慧	图 名	设备表 (二)				工 号	2023-S-042-033																																																																					
绘 图	邹小慧	邹小慧	项目负责	杨帆	杨帆	专业负责	李洋	杏译	分 号	7-0																																																																				
									图 号	K-02																																																																				
									版 次	A																																																																				

专业	签署	日期	序号	图 位 号	测 点	仪表设备名称	型 号 及 规 格	数量	单位	安 装 地 点	运 行 参 数	附 注
			16	PG301~3b	调压器后压力	就地压力表	0~1.6MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	3	套	南海及城市中压过滤换热调压橇		
			17	PT7301b~3b	调压器后压力	隔爆型压力变送器	ExdIICT6, 0~1.6MPa, 0.075级, 带瞬变电压模块, 带LCD液晶表头; 法兰式安装	3	套	南海及城市中压过滤换热调压橇		
			18	TG301b~3b	调压器后温度	双金属温度计	-40~80℃, 表盘100mm, 不锈钢材质; 精度1.0; 含测温套筒, 法兰式安装;	3	套	南海及城市中压过滤换热调压橇		
			19	TT7301b~3b	调压器后温度	隔爆型温度变送器	ExdIICT6, -40~80℃, 精度: ±0.5℃, 带瞬变电压模块, 带液晶显示,	3	套	南海及城市中压过滤换热调压橇		
							含测温套筒, 法兰式安装, 管径DN400;					
			20	PdT7201~03	过滤器前后差压	隔爆型差压变送器	测量范围: 0~0.2MPa; 测量精度: 0.1级; 现场带液晶显示; 信号输出: 4-20mA模拟信号;	3	套	南海及城市中压过滤换热调压橇		
							防爆等级: Ex-d IIC T6; 防护等级: IP65; 仪表内部带瞬变电压模块;					
—												
				南海及原城市中压计量调压橇								
	1	PG003	去南海中压管网方向出口压力	就地压力表	0~0.6MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	1	套	南海及原城市中压计量调压橇				
	2	PT7203	去南海中压管网方向出口压力	隔爆型压力变送器	ExdIICT6, 0~0.6MPa, 0.075级, 带瞬变电压模块, 带LCD液晶表头; 法兰式安装	1	套	南海及原城市中压计量调压橇				
	3	TG003	去南海中压管网方向出口温度	双金属温度计	-40~80℃, 表盘100mm, 不锈钢材质; 精度1.0; 含测温套筒, 法兰式安装;	1	套	南海及原城市中压计量调压橇				
	4	TT7203	去南海中压管网方向出口温度	隔爆型温度变送器	ExdIICT6, -40~80℃, 精度: ±0.5℃, 带瞬变电压模块, 带液晶显示,	1	套	南海及原城市中压计量调压橇				
					含测温套筒, 法兰式安装, 管径DN600;							
	5	PG004	接站内原中压出站管道出口压力	就地压力表	0~0.6MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	1	套	南海及原城市中压计量调压橇				
	6	PT7204	接站内原中压出站管道出口压力	隔爆型压力变送器	ExdIICT6, 0~0.6MPa, 0.075级, 带瞬变电压模块, 带LCD液晶表头; 法兰式安装	1	套	南海及原城市中压计量调压橇				
	7	TG004	接站内原中压出站管道出口温度	双金属温度计	-40~80℃, 表盘100mm, 不锈钢材质; 精度1.0; 含测温套筒, 法兰式安装;	1	套	南海及原城市中压计量调压橇				
	8	TT7204	接站内原中压出站管道出口温度	隔爆型温度变送器	ExdIICT6, -40~80℃, 精度: ±0.5℃, 带瞬变电压模块, 带液晶显示,	1	套	南海及原城市中压计量调压橇				
					含测温套筒, 法兰式安装, 管径DN500;							


专业	签署	日期	序号	图 位 号	测 点	仪表设备名称	型 号 及 规 格	数量	单位	安 装 地 点	运 行 参 数	附 注
			9	PG304a~7a	调压器前压力	就地压力表	0~6.0MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	4	套	南海及原城市中压计量调压橇		
			10	PT7304a~7a	调压器前压力	隔爆型压力变送器	ExdIICT6, 0~6.0MPa, 0.075级, 带瞬变电压模块, 带LCD液晶表头; 法兰式安装	4	套	南海及原城市中压计量调压橇		
			11	TG304a~7a	调压器前温度	双金属温度计	-40~80℃, 表盘100mm, 不锈钢材质; 精度1.0; 含测温套筒, 法兰式安装;	4	套	南海及原城市中压计量调压橇		
			12	PG304~7b	调压器后压力	就地压力表	0~1.6MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	4	套	南海及原城市中压计量调压橇		
			13	PT7304b~7b	调压器后压力	隔爆型压力变送器	ExdIICT6, 0~1.6MPa, 0.075级, 带瞬变电压模块, 带LCD液晶表头; 法兰式安装	4	套	南海及原城市中压计量调压橇		
			14	TG304b~7b	调压器后温度	双金属温度计	-40~80℃, 表盘100mm, 不锈钢材质; 精度1.0; 含测温套筒, 法兰式安装;	4	套	南海及原城市中压计量调压橇		
			15	TT7304b~7b	调压器后温度	隔爆型温度变送器	ExdIICT6, -40~80℃, 精度: ±0.5℃, 带瞬变电压模块, 带液晶显示,	4	套	南海及原城市中压计量调压橇		
							含测温套筒, 法兰式安装, 管径DN400;					
			16	FIT7201~04	南海及原城市中压计量调压橇流量计量	涡轮流量计	隔爆型; Q=40000Nm ³ /h; 带前5后3直管段; 带体积修正仪; 带防浪涌单元;	4	套	南海及原城市中压计量调压橇		
							计量精度: Qmin~5%Qmax ±2%; 5%Qmax~Qmax ±1%;					
							配套温度、压力补偿变送器; 配套配对法兰、螺栓、螺母、垫片等安装附件;					
			1	PG006a~07a	自用气橇调压前压力	就地压力表	0~0.4MPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	2	套	自用气橇		
			2	PG006b~07b	自用气橇调压后压力	就地压力表	0~100kPa, 表盘直径100mm, 材质: 不锈钢; 精度1.0, 法兰式安装;	2	套	自用气橇		

专业	签署	日期	序号	位 号	名称及规格 安 装 号	管座法兰	法兰式截止阀	压力表活接头			
						焊接 -1/2"ASME B16.5	1/2"ASME B16.5-1/2"NPT(F)x2	1/2"NPT(M)-M20x1.5(F) PN16MPa			
						与管道匹配	316SS	316SS			
						配密封垫、螺栓、螺母	配套放空阀	配套密封圈			
			1	PG001~005(撬内)	K-08	1*5	1*5	1*5			
			2	PG301a~307a(撬内)	K-08	1*7	1*7	1*7			
			3	PG301b~307b(撬内)	K-08	1*7	1*7	1*7			
			4	PG301c~307c(撬内)	K-08	1*7	1*7	1*7			
			5	PG301d~307d(撬内)	K-08	1*7	1*7	1*7			
			6	PG006a~007a(撬内)	K-08	1*2	1*2	1*2			
			6	PG006b~007b(撬内)	K-08	1*2	1*2	1*2			
			6	PG008~009(撬外)	K-08	1*2	1*2	1*2			
	序 号	位 号	名称及规格 安 装 号	焊接式法兰阀	法兰式截止阀	单头异径短节	卡套终端接头				
				焊接 -1/2"ASME B16.5	1/2"ASME B16.5-1/2"NPT(F)X2	1/2"NPT(M)-1/2"(*)PN16MPa	1/2"NPT(M)-1/2"(*)PN16MPa				
				阀内件 316SS	316SS	316SS	316SS				
				配密封垫、螺栓、螺母	配套放空阀						
	1	PT-7201~05(撬内)	K-08	1*5	1*5	1*5	1*5				
	2	PT-7301a~07a(撬内)	K-08	1*7	1*7	1*7	1*7				
	3	PT-7301b~07b(撬内)	K-08	1*7	1*7	1*7	1*7				
	4	PT-7501(撬外)	K-08	1*1	1*1	1*1	1*1				

[illegible]

专业				
签署				
日期				

PLC机柜									
防浪涌保护器									
控制室									
现场									
TB101	CTB101a	ZR-DVVP22-3X2X1.5		RC25	L=120m				
	CTB101b	ZR-KVRP22-16x1.5		RC32	L=2m				
TB102	CTB102a	ZR-DVVP22-5X2X1.5		RC32	L=120m				
	CTB102b	ZR-KVRP22-16x1.5		RC32	L=2m				
TB103	CTB102c	ZR-DVVP22-3X2X1.5		RC32	L=120m				
	CTB103a	ZR-DVVP22-5X2X1.5		RC25	L=2m				
TB104	CTB103b	ZR-KVRP22-10x1.5		RC32	L=120m				
	CTB103c	ZR-KVRP22-16x1.5		RC32	L=2m				
TB105	CTB103d	ZR-DVVP22-5X2X1.5		RC32	L=120m				
	CTB104a	ZR-DVVP22-2X2X1.5		RC32	L=2m				
TB106	CTB104b	ZR-KVRP22-10x1.5		RC25	L=120m				
	CTB105a	ZR-KVRP22-5x1.5		RC32	L=2m				
TB107	CTB105b	ZR-DVVP22-3X2X1.5		RC25	L=120m				
	CTB105c	ZR-DVVP22-3X2X1.5		RC25	L=2m				
TB108	CTB106a	ZR-DVVP22-5X2X1.5		RC25	L=120m				
	CTB106b	ZR-KVRP22-10x1.5		RC32	L=2m				
TB201	CTB106c	ZR-KVRP22-10x1.5		RC32	L=120m				
	CTB107a	ZR-KVRP22-10x1.5		RC32	L=2m				
TB202	CTB107b	ZR-DVVP22-5X2X1.5		RC32	L=120m				
	CTB108	ZR-DVVP22-7X2X1.5		RC32	L=2m				
TB203	CTB201	ZR-KVRP22-16x1.5		RC32	L=120m				
	CTB202a	ZR-KVRP22-10x1.5		RC32	L=2m				
TB204	CTB202b	ZR-DVVP22-2X2X1.5		RC25	L=120m				
	CTB203a	ZR-DVVP22-3X2X1.5		RC25	L=2m				
TB205	CTB203b	ZR-KVRP22-10x1.5		RC25	L=120m				
	CTB204a	ZR-KVRP22-5x1.5		RC32	L=2m				
TB206	CTB204b	ZR-DVVP22-3X2X1.5		RC25	L=120m				
	CTB205a	ZR-DVVP22-5X2X1.5		RC25	L=2m				
TB207	CTB205b	ZR-KVRP22-10x1.5		RC32	L=120m				
	CTB206a	ZR-KVRP22-5x1.5		RC25	L=120m				
TB208	CTB206b	ZR-DVVP22-2X2X1.5		RC25	L=2m				
	CTB207a	ZR-DVVP22-2X2X1.5		RC25	L=120m				
TB209	CTB207b	ZR-KVRP22-5x1.5		RC25	L=2m				
	CTB208a	ZR-KVRP22-5x1.5		RC25	L=120m				
TB210	CTB208b	ZR-DVVP22-2X2X1.5		RC25	L=2m				
	CTB209a	ZR-DVVP22-3X2X1.5		RC25	L=120m				
TB211	CTB209b	ZR-KVRP22-5x1.5		RC25	L=2m				
	CTB210a	ZR-KVRP22-10x1.5		RC25	L=120m				
TB212	CTB210b	ZR-DVVP22-2X2X1.5		RC32	L=2m				
	CTB211a	ZR-DVVP22-3X2X1.5		RC25	L=120m				
	CTB211b	ZR-KVRP22-10x1.5		RC25	L=2m				
	CTB212a	ZR-KVRP22-5x1.5		RC32	L=120m				
	CTB212b	ZR-DVVP22-3X2X1.5		RC25	L=2m				
				RC25	L=120m				

<div></div> <div>中国市政工程华北设计研究总院有限公司</div> <div>North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.</div>							日期 Date	2023年7月
							阶段 Design Stage	施工图
审定 Approve	李洋	李洋	工程名称 Project	广州市天然气利用工程四期工程珊瑚门站-田心调压站管线工程			工号 Project No.	2023-S-042-033
审核 Review	焦敬辉	焦敬辉	设计项目 Design Item	总图			分号 Division No.	7-0
校核 Check	邹小慧	邹小慧	图 名 Drawing Name	电缆外部连接系统图（一）			图 号 Drawing No.	K-04
设计 Design	邹小慧	邹小慧	项目负责人 Project Person in Charge	杨帆	杨帆	专业负责 Specialized Person in Charge	李洋	李洋
							版次 Version	A

专业					
签署					
日期					

PLC机柜

防浪涌保护器

控制室		现场	
CTB213a	ZR-DJVPVP22-5X2X1.5	RC32	L=120m
CTB213b	ZR-KWRP22-10x1.5	RC32	L=2m
CTB214a	ZR-DJVPVP22-3X2X1.5	RC25	L=120m
CTB214b	ZR-KWRP22-16x1.5	RC25	L=2m
CTB214c	ZR-KWRP22-5x1.5	RC32	L=120m
CTB215a	ZR-DJVPVP22-3X2X1.5	RC25	L=2m
CTB215b	ZR-KWRP22-16x1.5	RC25	L=120m
CTB215c	ZR-KWRP22-5x1.5	RC32	L=2m
CTB301a	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=120m
CTB301b	ZR-DJVPVP22-3X2X1.5	RC25	L=2m
CTB301c	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=120m
CTB302a	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=2m
CTB302b	ZR-DJVPVP22-3X2X1.5	RC25	L=120m
CSX1a	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=2m
CSX1b	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=120m
CSX2a	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=2m
CSX2b	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=120m
CSX3a	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=2m
CSX3b	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=120m
CSX4a	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=2m
CSX4b	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=120m
CSX5a	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=2m
CSX5b	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=120m
CVIC7501	ZR-KWRP22-16x1.5	RC25	L=2m
CVIC7502	ZR-KWRP22-16x1.5	RC32	L=150m
GPT7501	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC32	L=2m
GTT7501	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=150m
GKIC7501	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=2m
CSV7201	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=150m
CGLG5001a	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=40m
CGLG5001b	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=2m
CGLG5001c	ZR-KWRP22-10x1.5	RC25	L=60m
CJCG7201a	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC32	L=60m
CJCG7201b	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=10m
GGIA7201a	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=2m
GGIA7201b	ZR-KWRP22-3x2.5	RC25	L=10m
GGIA7202a	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5	RC25	L=2m
GGIA7202b	ZR-KWRP22-3x2.5	RC25	L=10m
GGIA7202c	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=2m
CESD7201	ZR-KWRP22-5x1.5	RC25	L=10m
CAIT7001a	ZR-DJVPVP22-5X2X1.5	RC25	L=2m
CAIT7001b	ZR-KWRP22-5x1.5	RC32	L=120m
CAIT7002a	ZR-DJVPVP22-5X2X1.5	RC25	L=2m
CAIT7002b	ZR-KWRP22-5x1.5	RC32	L=120m
GLG5001		RC25	L=2m
JCQ7201		RC25	L=2m
GIA7201		RC25	L=10m
GIA7202		RC25	L=2m
ESD7201		RC25	L=120m
AIT7001		RC32	L=2m
AIT7002		RC25	L=120m


控制室
现场

甲烷气体报警控制器 (GIA7201)	
防浪涌保护器	
CGT7201	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
CGT7202	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
CGT7203	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
CGT7204	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
CGT7205	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
CGT7206	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
CGT7207	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
CGT7208	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
CGT7209	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
GT7201	L=120m
GT7202	L=2m
GT7203	L=120m
GT7204	L=2m
GT7205	L=60m
GT7206	L=2m
GT7207	L=40m
GT7208	L=150m
GT7209	L=2m

激光甲烷监测成套柜 (GIA7202)	
防浪涌保护器	
CGT7210a	ZR-KWRP22-3x2.5
CGT7210b	GTA53-4B1
CGT7211a	ZR-KWRP22-3x2.5
CGT7211b	GTA53-4B1
GT-7210 激光云台式 甲烷探测器	L=120m
GT-7211 激光云台式 甲烷探测器	L=2m
	L=120m
	L=2m

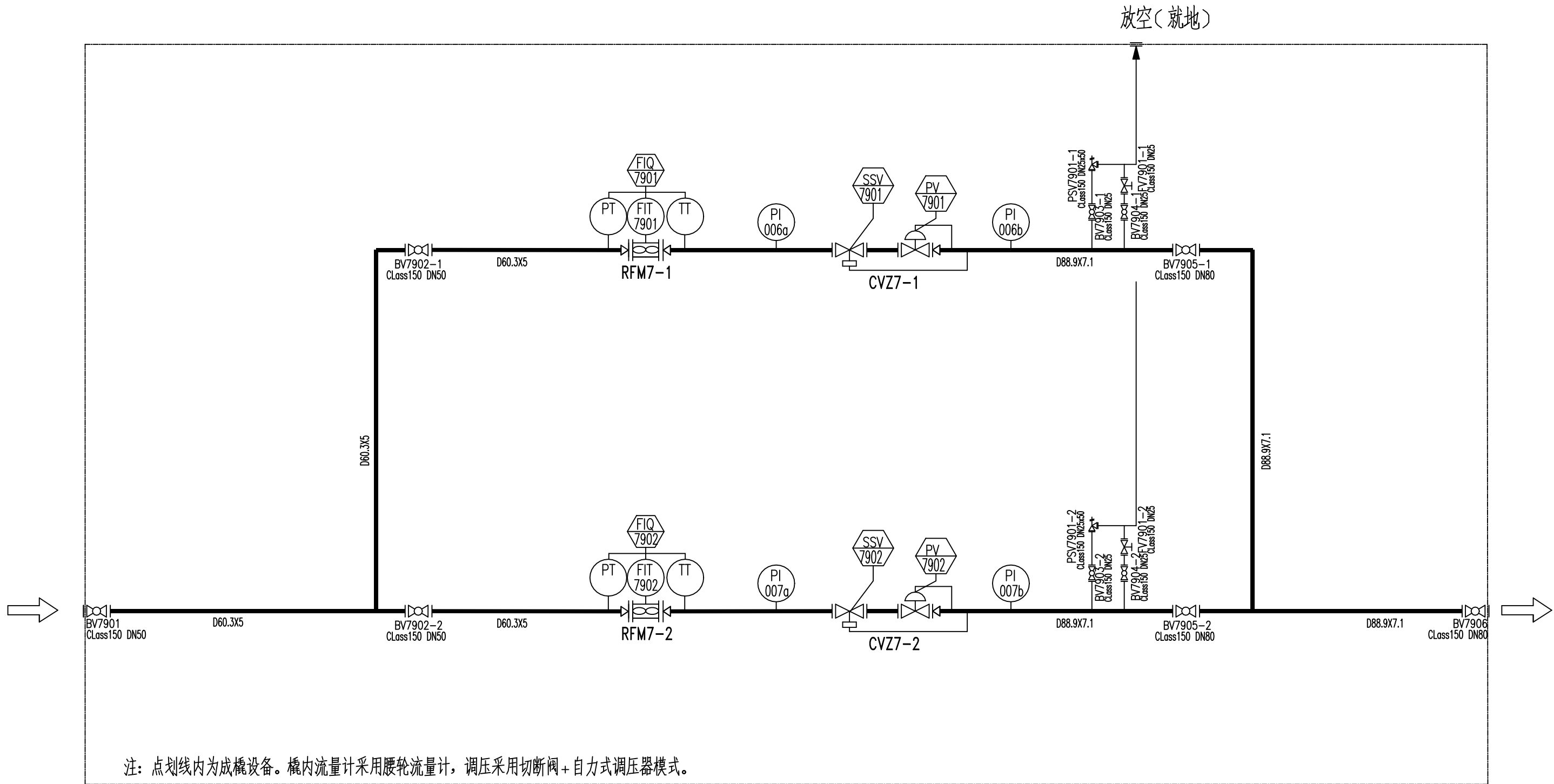
加臭控制器 (JCQ7201)	
防浪涌保护器	
CJCX7201a	ZR-KWRP22-10x1.5
CJCX7201b	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
JCX7201 加臭撬接线箱	L=120m
	L=2m

加臭剂泄漏报警器	
防浪涌保护器	
CGT7001	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
CGT7002	ZR-DJVPVP22-2X2X1.5
GT7001	L=120m
GT7002	L=2m

 <div>中国市政工程华北设计研究总院有限公司</div> <div>North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.</div>					日期 Date	2023年7月
					阶段 Design Stage	施工图
审定 Approve	李洋	李洋	工程名称 Project	广州市天然气利用工程四期工程珊瑚门站-田心调压站管线工程		
审核 Review	焦敬辉	仝敬祥	设计项目 Design Item	总图		
校核 Check	邹小慧	邹小慧	图名 Drawing Name	电缆外部连接系统图 (二)		
设计 Design	邹小慧	邹小慧	项目负责人 Project Person In Charge	杨帆	杨帆	专业负责 Specialized Person In Charge
				李洋	李洋	版本 Version
						A



专业	审核	日期



工艺图例

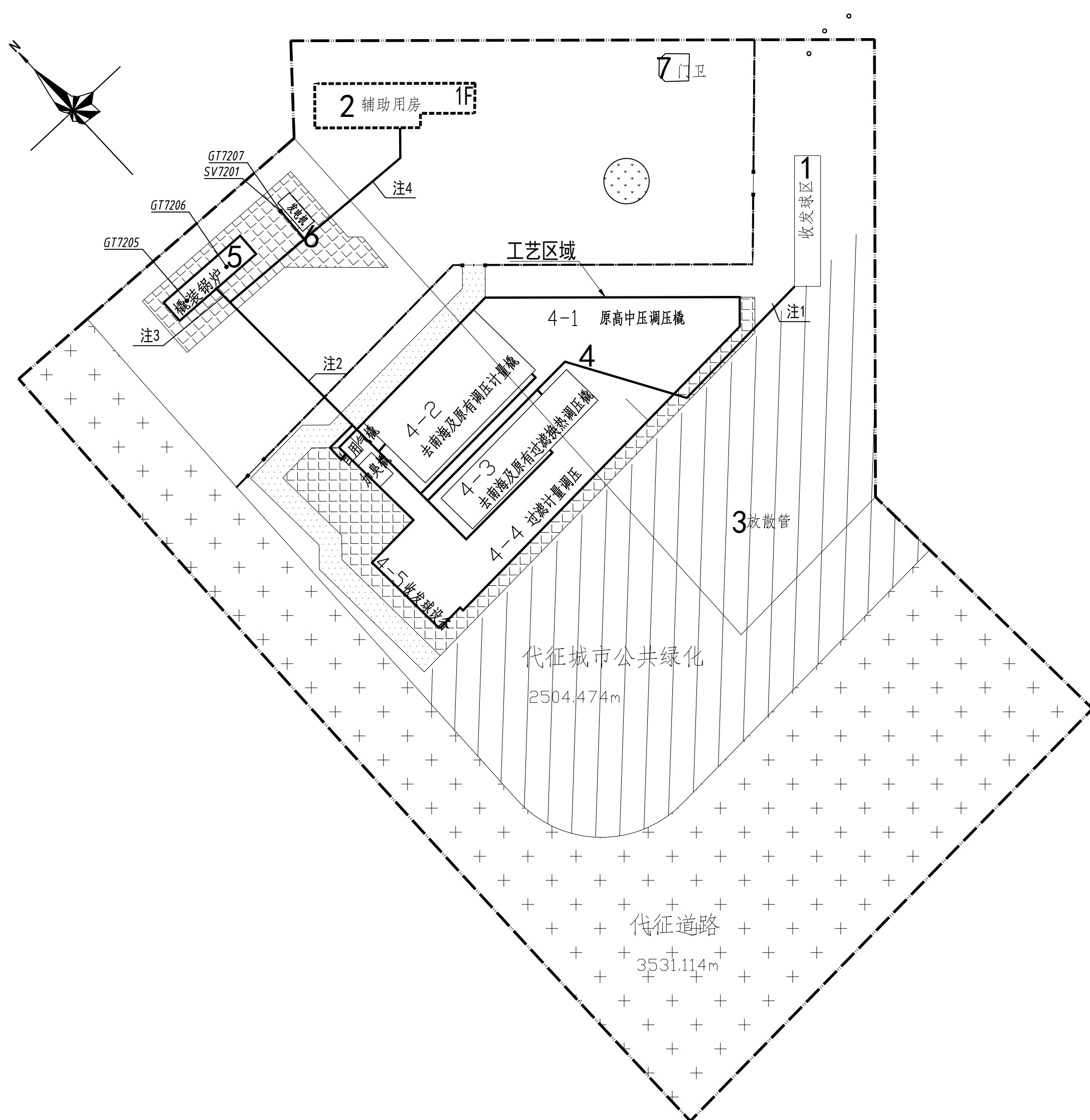
符 号	名 称	符 号	名 称
	球 阀		节流截止放空阀
	气液联动焊接球阀		异径管
	电动球阀		管帽/封头
	绝缘接头		筒式过滤器
	安全阀		阀套式排污阀
	节流孔板		电动压力调节阀
	超压切断阀		自力式调压器
	强制密封球阀		腰轮流量计
	阻火器		超声波流量计

仪表图例

一次仪表	气液联动执行器	电动执行器	计算机显示
首位字母	后续字母		
T	温 度	T	变 送
P	压 力	I	指 示
F	流 量	A	报 警
Pd	压 差	Q	累 计
Z	阀 位	E	检 测
V	阀 门	C	控制计算
A	浓 度	S	联 锁
H	上 限	L	下 限

RFM7-1~2	腰轮流量计	CLASS150 DN50	Q=150Nm3/h	台	2	成品	口径由厂家计算确定			
CVZ7-1~2	调压器	Q=150Nm3/h	P ₁ =0.25~0.38MPa P ₂ =5~50KPa	套	2	组合件	自力式调压器+超压切断阀			
序 号	名 称 及 规 格			单 位	数 量	材 料	备 注			
<div>中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.</div>						日 期	2023年5月			
						阶 段	施工图			
审 定	李洋	李洋	工程名称	田心调压站扩容改造工程		工 号	2023-S-042-033			
审 核	焦敬辉	位敬群	设计项目	总 图		分 号	7-0			
校 核	邹小慧	邹小慧	图 名	自用气撬带测控点的工艺流程图		图 号	K-06			
设 计	邹小慧	邹小慧	项目负责	杨帆	杨帆	专业负责	李洋	李洋	版 次	A
			Design	Project Person in Charge	Specialized Person in Charge			Version		

专业	数量	日期



总平面布置图 1:500

建构筑物一览表

序号	项目名称	占地面积m ²	建筑面积m ²	备注
1	收发球区	189.3		原有，高压A
2	辅助用房	122.4	122.4	原有
3	放散管	9		原有
4-1	原高中压调压橇	1178.6		需拆除设备
4-2	去南海及原有调压计量橇			本次设计范围内
4-3	去南海及原有过滤换热调压橇			本次设计范围内
4-4	过滤计量调压			建设中
4-5	收发球设备			建设中
5	橇装锅炉	42.88		本次设计范围内
6	发电机	10		该基础正在建设中
7	门卫	19.44	16.64	原有
合计		1571.62	139.04	

注：本表包括已建、在建建构筑物

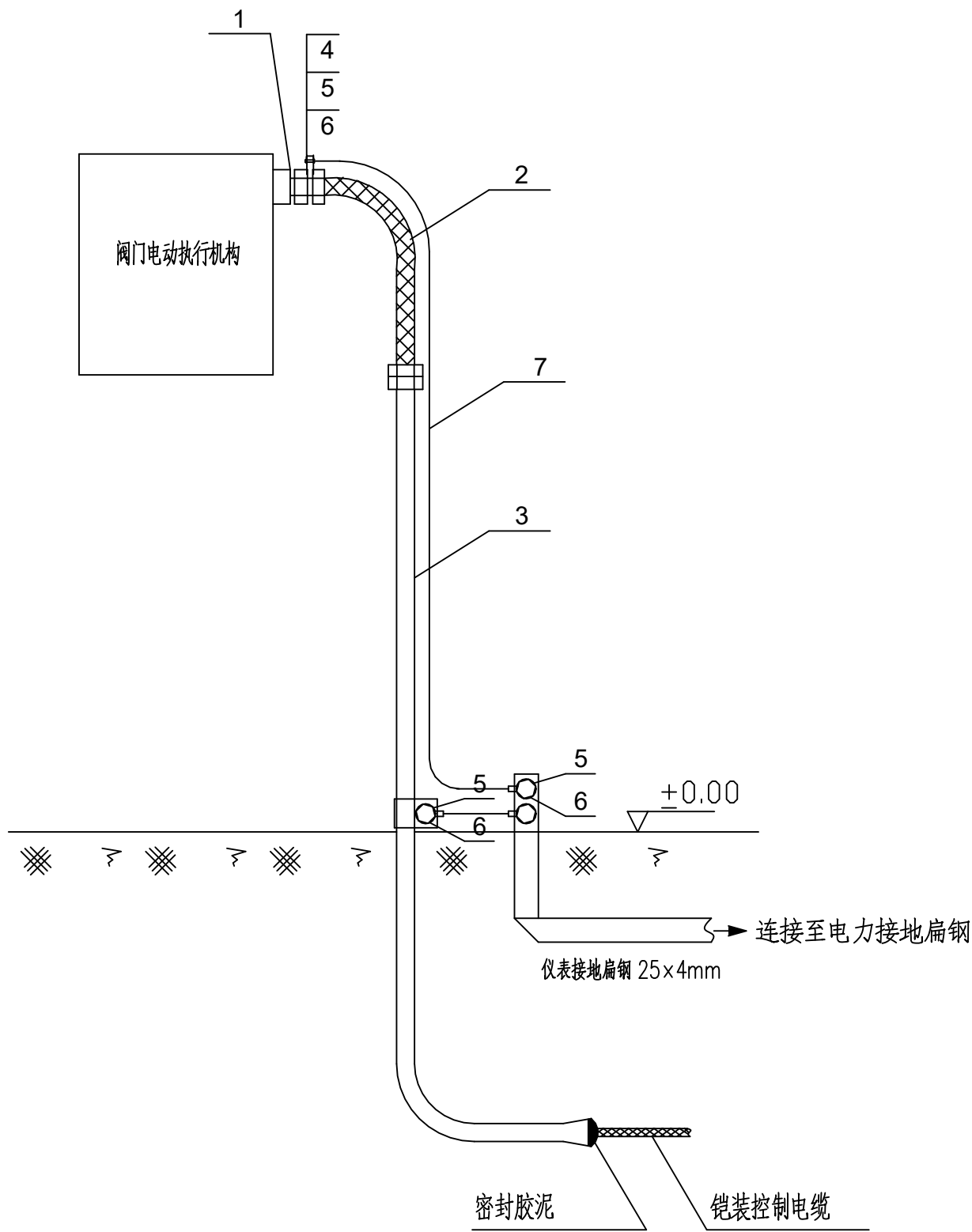
注1 (共7根): CPT7501; CTT7501; CKIC7501; CVIC7501~02; CGT7208~09;
 注2 (共90根): 注1; CTB101a, b; CTB102a, b, c; CTB103a, b, c, d; CTB104a, b; CTB105a, b, c; CTB106a, b, c; CTB107a, b;
 CTB108; CGT7201; CGT7202; CGT7205a, b; CTB201; CTB202a, b; CTB203a, b; CTB204a, b; CTB205a, b; CTB206a, b; CTB207a, b;
 CTB208a, b; CTB209a, b; CTB214a, b, c; CSX1~3a, b; CJCG7201a, b; CGT7001~02; CAIT7001~02a, b; CTB210a, b; CTB211a, b;
 CTB212a, b; CTB213a, b; CTB215a, b, c; CGT7203; CSX4a, b; CSX5a, b; CESD7201; CGT7206a, b; CTB301a, b, c; CTB302a, b; CGT7204;
 注3 (共5根): CGLG5001a, b, c; CGT7205~06;
 注4 (共97根): 注2; 注3; CGT7207; CSV7201;

说明:

- 1、仪表电缆直埋敷设, 埋深-0.80m, 当穿越道路或与其他专业电缆及管线交叉时, 局部穿RC100镀锌水煤气钢管做保护。
- 2、现场撬装设备内仪表均需加装浪涌单元, 仪表位置可据现场情况进行调整。

 中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.							日期 Date	2023年07月
							阶段 Design Stage	施工图
审核 Review	李洋	李洋	工程名称 Project	田心调压站扩容改造工程			工号 Project No.	2023-S-042-033
校核 Check	焦敬辉	李敬群	设计项目 Design Item	总图			分号 Division No.	7-0
设计 Design	邹小慧	邹小慧	图名 Drawing Name	自控总平面图			图号 Drawing No.	K-07
绘图 Draw	邹小慧	邹小慧	项目负责人 Project Person in Charge	杨帆	杨帆	专业负责 Specialty Responsible	李洋	李洋
							版次 Version	A

专业	签署	日期



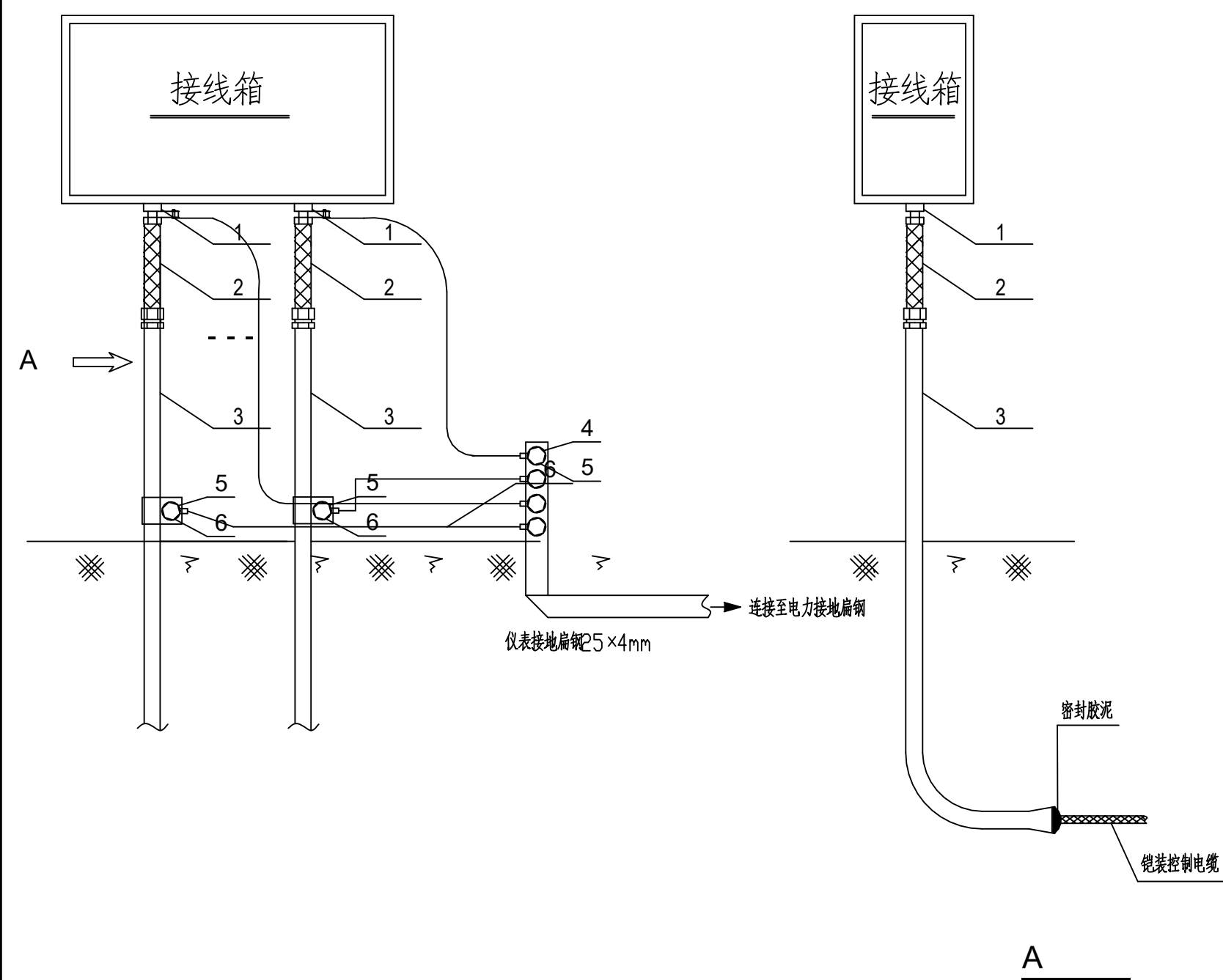
说 明:

- 1、本图适用于工艺站场内工艺管道上阀门电动执行机构的电气连接安装。
- 3、电缆保护管两端用密封胶泥进行封堵。
- 4、电缆埋深根据各站具体情况确定。
- 5、接地扁钢在施工时露出地面50mm，同时靠近电缆保护管。

7	黄绿接地线	1X6mm2	m	3	
6	接地环		个	1	
5	线鼻子		个	2	
4	螺栓、螺母、垫片	M6	套	2	
3	电缆保护管	低压流体输送用镀锌焊接钢管 DN40 Q235-A	m	4	估料
2	不锈钢防爆挠性连接管	G1 1/2"(M)-G1 1/2"(F) DN40, L=700	根	1	
1	防爆铠装电缆密封接头	1"NPT(M)-G1 1/2"(F)	个	1	不锈钢
编号	名 称	型号及技术特性	单位	数量	备 注
设 备 材 料 表					

<div><div><div></div><div>中国市政工程华北设计研究总院有限公司</div><div>North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.</div></div></div>								日 期 Date	2023年7月	
								阶 段 Design Stage	施工图	
审 核 Review	李洋	李洋	工程名称 Project	田心调压站扩容改造工程				工 号 Project No.	2023-S-042-033	
校 核 Check	焦敬辉	焦敬辉	设计项目 Design Item	总 图				分 号 Division No.	7-0	
设 计 Design	邹小慧	邹小慧	图 名 Drawing Name	电动执行机构安装电气连接图				图 号 Drawing No.	K-10	
绘 图 Draw	邹小慧	邹小慧	项目负责 Project Person In Charge	杨帆	杨帆	专业负责 Specialized Person In Charge	李洋	李洋	版 次 Version	A

专业	签署	日期

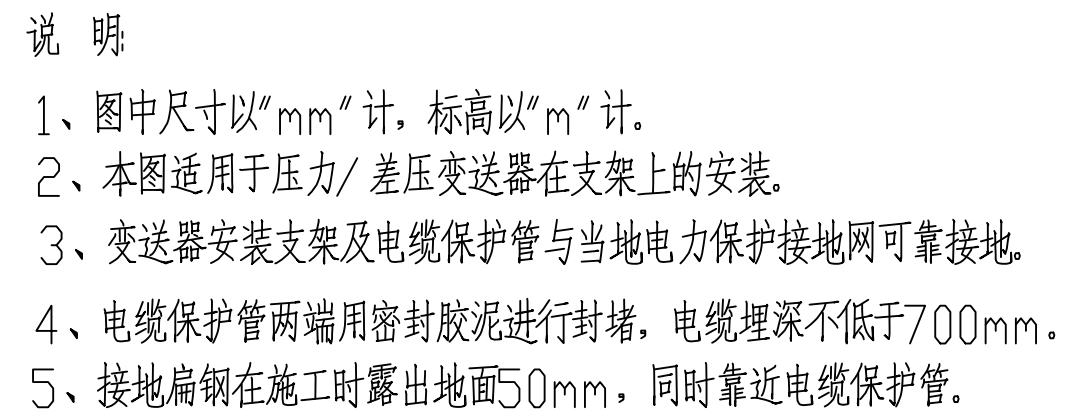


- 说 明
- 1、本图所示仪表接线箱的电气连接方式。
 - 2、安装附件及材料的规格和数量根据现场接线箱电气接口的规格（如接线箱接口尺寸“X”和保护管管径“Y”）和数量确定。
 - 3、电缆埋深不低于700mm。
 - 4、电缆保护管两端用密封胶泥进行封堵。

6	黄绿接地线	1X6mm ²	m	3	
5	接地环		个	1	
4	线鼻子		个	2	
3	电缆保护管		m		
2	防爆挠性连接管		个		
1	防爆铠装电缆密封接头		个		
编号	名 称	型号及技术特性	单位	数量	备 注
设 备 材 料 表					

<div><div><div>中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.</div></div></div>										日 期 Date	2023年7月
										阶 段 Design Stage	施工图
审 核 Review	李洋	李洋	工程名称 Project	田心调压站扩容改造工程						工 号 Project No.	2023-S-042-033
校 核 Check	焦敬辉	焦敬辉	设计项目 Design Item	总 图						分 号 Division No.	7-0
设 计 Design	邹小慧	邹小慧	图 名 Drawing Name	电缆保护管与接线箱硬配管安装图						图 号 Drawing No.	K-11
绘 图 Draw	邹小慧	邹小慧	项目负责 Project Person In Charge	杨帆	杨帆	专业负责 Specialized Person In Charge	李洋	李洋	版 次 Version	A	

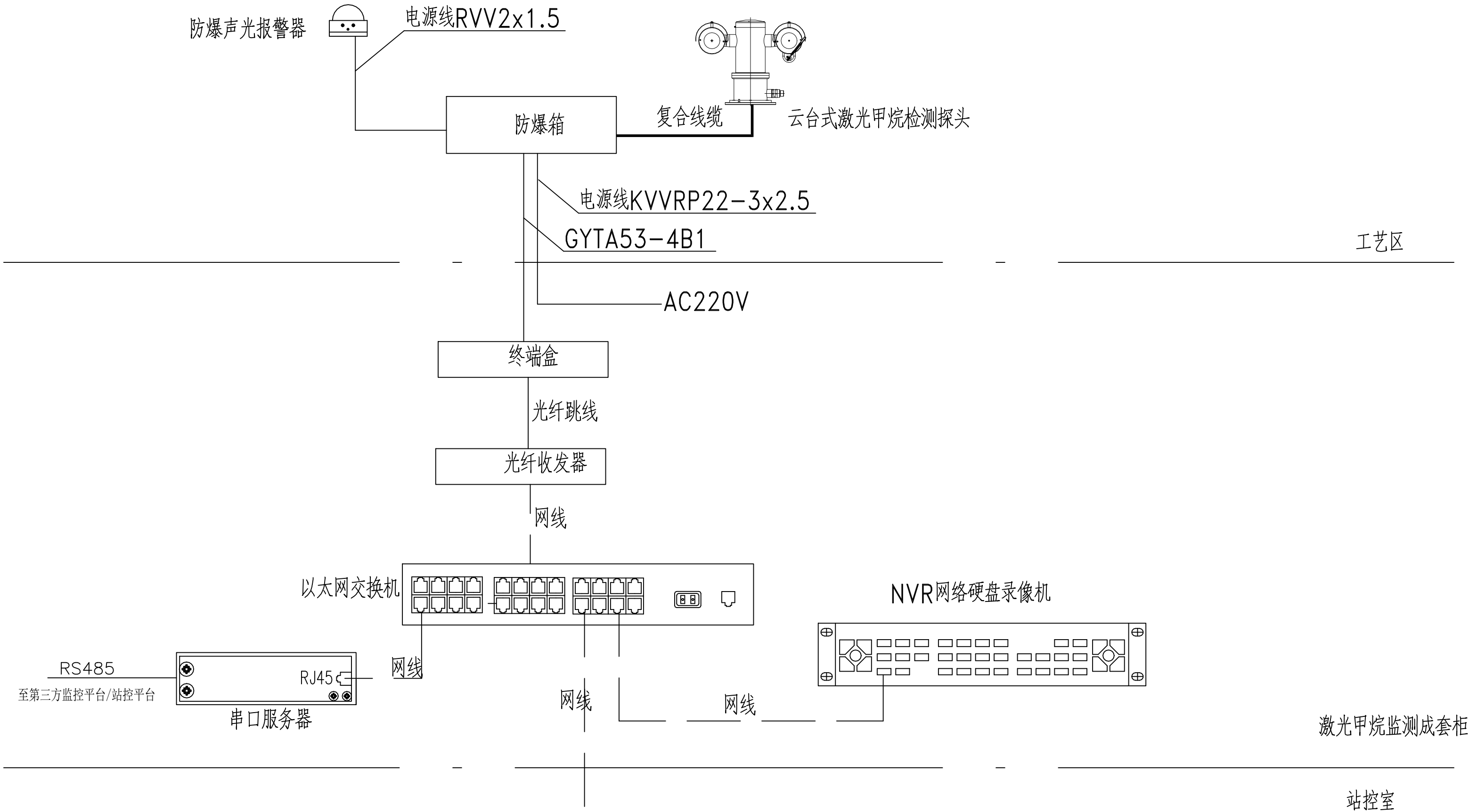
Year	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Population (millions)	7.7	7.9	8.1	8.3	8.5	8.7	8.9	9.1	9.3	9.5	9.7	9.9	10.1	10.3	10.5	10.7	10.9	11.1	11.3	11.5	11.7
GDP (trillion USD)	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2
Life expectancy (years)	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94
Urban population (%)	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75	77	79	81	83	85	87	89	91	93	95
Renewable energy (%)	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50
CO2 emissions (Gt)	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
Forest cover (%)	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Healthcare expenditure (GDP %)	5.5	5.8	6.1	6.4	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	8.2	8.5	8.8	9.1	9.4	9.7	10.0	10.3	10.6	10.9	11.2	11.5
Internet usage (%)	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Gender inequality index	0.65	0.66	0.67	0.68	0.69	0.70	0.71	0.72	0.73	0.74	0.75	0.76	0.77	0.78	0.79	0.80	0.81	0.82	0.83	0.84	0.85
Human Development Index	0.70	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.94	0.96	0.98	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00



设 备 材 料 表

<div><div><div><div>中国市政工程华北设计研究总院有限公司</div><div>North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.</div></div></div></div>										日期 Date	2023年7月
										阶段 Design Stage	施工图
审 核 Review	李洋	李洋	工程名称 Project	田心调压站扩容改造工程						工 号 Project No.	2023-S-042-033
校 核 Check	焦敬辉	焦敬辉	设计项目 Design Item	总 图						分 号 Division No.	7-0
设 计 Design	邹小慧	邹小慧	图 名 Drawing Name	变送器支架安装及电气连接示意图						图 号 Drawing No.	K-12
绘 图 Draw	邹小慧	邹小慧	项目负责 Project Person In Charge	杨帆	杨帆	专业负责 Specialized Person In Charge	李洋	李洋	版 次 Version	A	

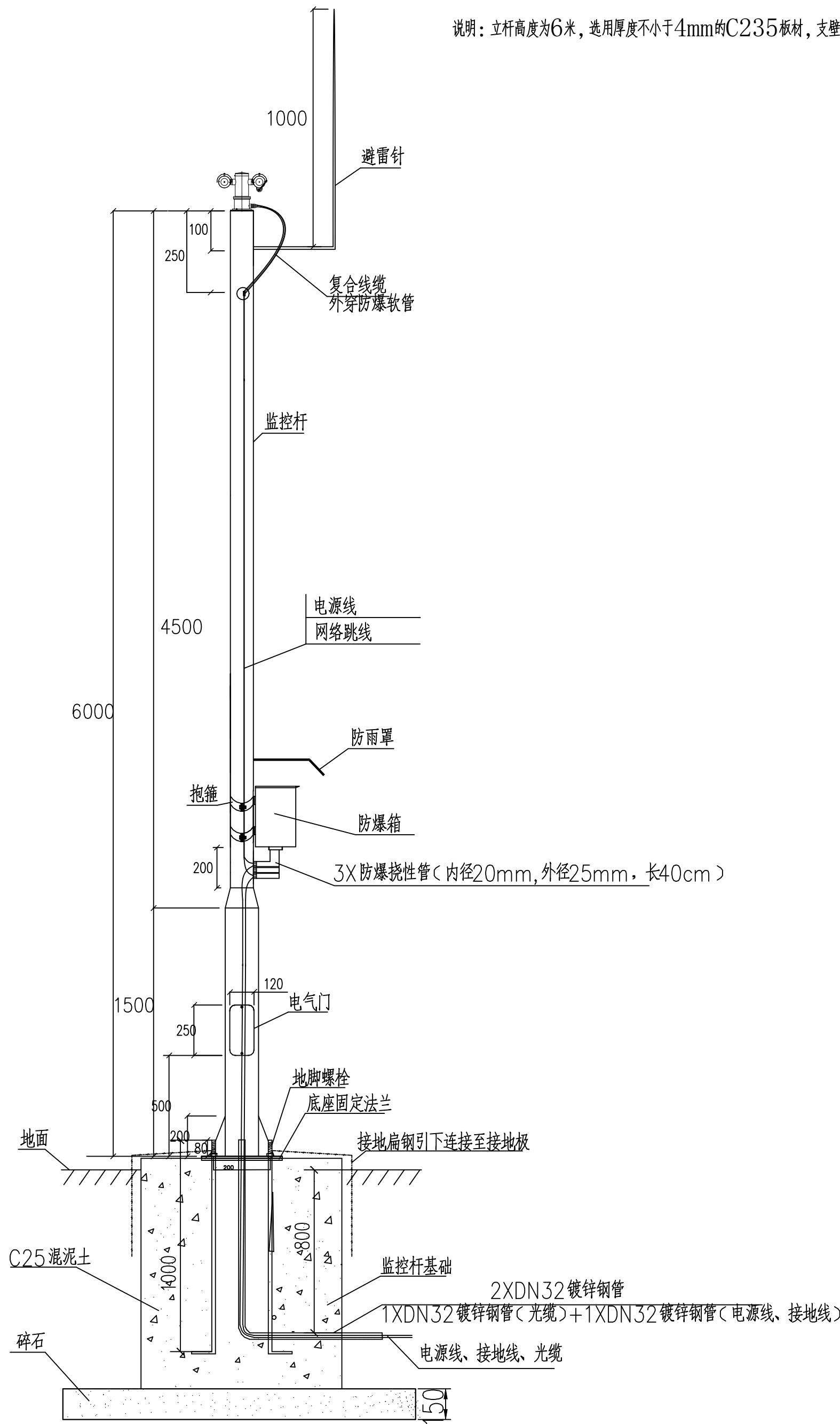
专业	审核	日期



防爆箱—云台复合线(含)	
1	网线RJ45
2	RS485+(浓度)
3	RS485-(浓度)
4	RS485+(方位)
5	RS485-(方位)
6	电源线(L)
7	电源线(N)
8	接地线
防爆箱—声光报警器	
1	电源线V+
2	电源线V+

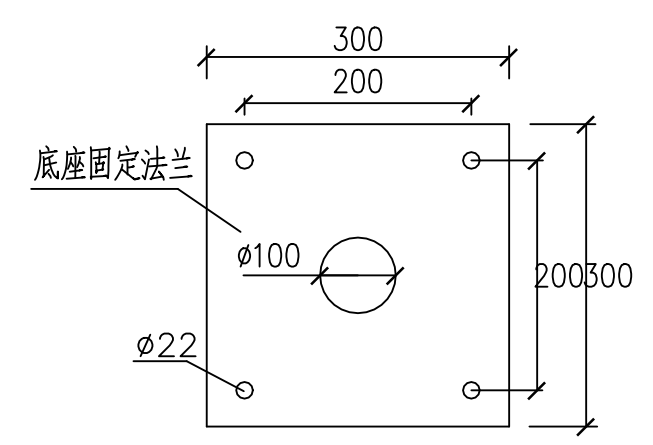
<div></div> <div>中国市政工程华北设计研究总院有限公司</div> <div>North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co.,Ltd.</div>					日期 Date	2023年7月			
					阶段 Design Stage	施工图			
审定 Approve	李洋	李洋	工程名称 Project	田心调压站扩容改造工程	工号 Project No.	2023-S-042-033			
审核 Review	焦敬辉	刘敬辉	设计项目 Design Item	总图	分号 Division No.	7-0			
校核 Check	邹小慧	邹小慧	图名 Drawing Name	云台激光式可燃气体探头系统接线图	图号 Drawing No.	K-13			
设计 Design	邹小慧	邹小慧	项目负责人 Project Person in Charge	杨帆	专业负责 Specialized Person in Charge	李洋	李洋	版本 Version	A

专业	审核	日期

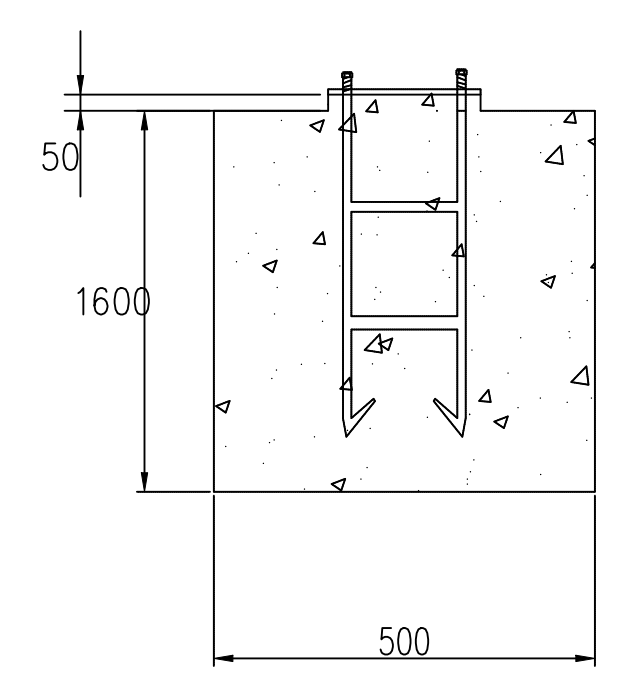
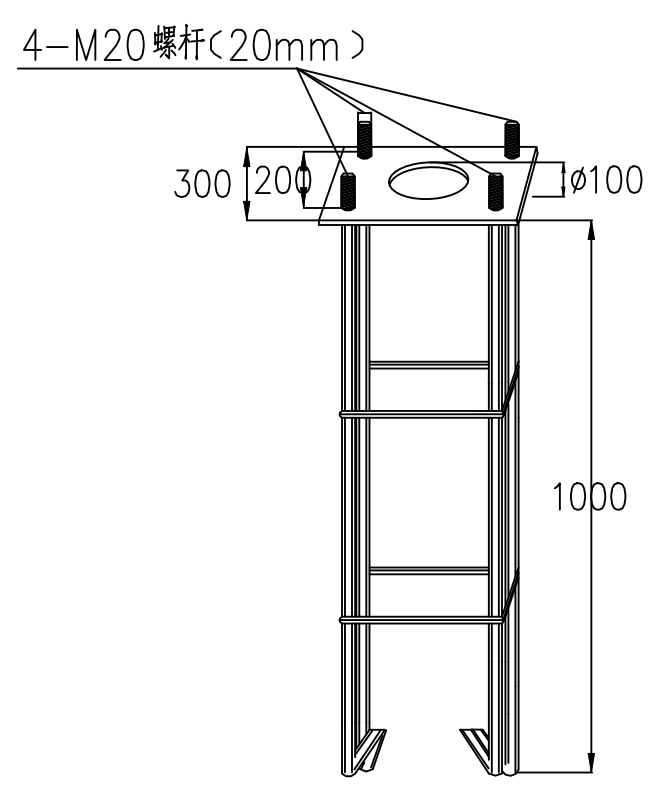


监控杆示意图

说明：立杆高度为6米，选用厚度不小于4mm的C235板材，支壁选用不小于3mm的国际钢管。表面为镀锌处理。地线采用表面铜处理的扁钢。水泥基础的地阻值不大于4Ω。




立杆底座图



地笼立面示意图

说明：

- 1、防爆箱和云台式激光测距仪应安装在面向站内道路一侧，监控杆不应遮挡测距仪的主要监控区域。
- 2、电源线、4芯光缆分别由DN25钢管引入监控杆内部，在防爆箱内与设备端子连接后，再由监控杆内部敷设至测距仪。
- 3、监控杆基础、引入钢管和地脚螺栓由土建专业负责制作、预埋。
- 4、防爆箱接地端子通过接地电缆与接地扁钢可靠连接，接地扁钢由电力专业负责开列。
- 5、所有设备按照设备安装说明并在厂家指导下进行安装。
- 6、本图纸中所注尺寸单位均以mm计。

 中国市政工程华北设计研究总院有限公司 North China Municipal Engineering Design & Research Institute Co., Ltd.										日期 Date	2023年7月
										阶段 Design Stage	施工图
审定 Approve	李洋	李洋	工程名称 Project	田心调压站扩容改造工程						工号 Project No.	2023-S-042-033
审核 Review	焦敬辉	焦敬辉	设计项目 Design Item	总图						分号 Division No.	7-0
校核 Check	邹小慧	邹小慧	图名 Drawing Name	云台激光式可燃气体探头立柱安装图						图号 Drawing No.	K-14
设计 Design	邹小慧	邹小慧	项目负责人 Project Person in Charge	杨帆	杨帆	专业负责 Specialized Person in Charge	李洋	李洋	版本 Version	A	