

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

视频监控系统维护发包说明书

1、工程概况：

1.1、工程名称：福建福海创石油化工有限公司视频监控系统维护。

1.2、工程地点：福海创公司厂区内。

1.3、工程期限：合同生效之日起一年。

1.4、工程范围：福海创公司厂区视频监控系统维修保养，包括但不限于

于附表《福海创 PTA 厂区视频监控系统设备清单》、《福海创码头厂区视频监控系统设备清单》、《福海创 PX 厂区视频监控系统设备清单》、《福海创 PX 厂区热电团队视频监控系统设备清单》。

2、资质要求：

2.1、承揽商须为具备安防二级或电子与智能工程二级及以上资质的独立法人，承揽商须有石化企业视频监控系统维保业绩。提供公司营业执照复印件、资质证书复印件、监控系统维护业绩证明，附于合约中备查。

3、工程说明：

3.1、施工内容：

3.1.1 负责本工程全部设备的日常保养、软/硬件故障的维修，确保设备能正常运行。

3.1.2 负责本工程系统的设备维修、更换部件服务。除设备清单中的设备损坏且无法修复，经电气人员确认后由业主负责购买外，其余系统的相关设备维修、更换部件及新购费用，单件费用在 RMB100.00 元及以下的（详见《福海创视频监控系统常用配件清单》但不限于本清单）由承揽商承担。

3.1.3 监控系统设备的数量将随公司业务的发展而变化，新增加的监控设备也应纳入维护范围。保修期内的新增设备和维修所更换的新备件由设备供应商负责。

3.1.4 若线路凌乱需要理清与整理时，电气人员向承揽商提出要求，承揽商应无条件负责理清与整理线路。

3.1.5 对系统和设备不足之处提供相应的改善、升级方案作为参考，由电气管理团队决定是否实施。

3.1.6 承揽商须根据现场设备情况向我司电气管理团队提出维护配件的安全库存。当系统设备出现损坏情况，在我司负责新购设备到货之前，为保证系统的正常使用，承揽商应提供相同性能的替代品进行替代，待新购设备到货后，承揽商应负责新购设备的安装与调试。

3.1.7 维修过程必须确保故障不被扩大，因承揽商原因造成的设备损坏，承揽商须负责修复并承担相应费用。

3.2、施工方式：

3.2.1 本工程施工方式采用定期保养与紧急维修相结合方式。

3.2.2 定期保养：在维护期内承揽商保证每个月对我司监控系统进行巡视，确保系统正常运行，每季度对视频探头等主要设备进行保养、清理、维护工作，以消除设备隐患，延长设备的使用寿命。每次巡视、保养完成后承揽商须做好工作记录并通知我司验收确认。承揽商到厂例行巡视或保养、维护时须通知电气人员。

3.2.3 紧急维护：承揽商接到电气人员电话通知处理紧急故障时，承揽商须于 24 小时内（若是出现特殊情况时则须立即出发）到达我司设备故障地点进行修复，并预带可能需要更换的配件，替换之配件品质不得低于原配置。

3.2.4 承揽商每季度工作结束后 10 个工作日内应按我司要求提交当季维护报告。

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

4、费用结算

- 4.1、本工程按年度固定总价形式结算，每三个月支付一次维保费用。
- 4.2、承揽商报价须含施工机具、交通工具、辅助材料及工安措施费用。
- 4.3、承揽商须按要求提交维修保养报告，经电气管理团队审核无误后作为结算依据。

5、其它要求

- 5.1、承揽商报价前，须亲临现场确认工程量，决购后不得以任何理由要求追加。
- 5.2、承揽商给每个厂区配置的维护人员须相对固定且充足，不得在几个厂区同时有故障时，因人员不足而导致故障处理被延误。若因故障处理延误造成的责任和损失由承揽商承担并依据我司的相关规章制度予以相应处罚。维护人员若不合格或工作怠慢，我司有权要求调换，承揽商调换维护人员时须事先半月内通知电气人员，经电气管理团队认可后方可进行调换。
- 5.3、合同生效后，若因承揽商配合不力，影响我司业务，经多次通知改善无效，我司有权无需经过承揽商同意，自行解除合同关系，并扣减已维护的一个季度维护费用。
- 5.4、所需施工机具、消耗品、劳保用品由承揽商自备。
- 5.5、施工人员须接受福海创QHSE部举行的工安培训，签订《安全环保协议书》，办理临时出入证，食宿自理。
- 5.6、承揽商在厂区内施工必须遵守国家法律和公司各项规章制度，如有违反将按照规定进行处罚。
- 5.7、报价须包含税金、管理费用等杂项费用以及工安费用。

附件：

附表一《福海创PTA厂区视频监控系统设备清单》

附表二《福海创码头视频监控系统设备清单》

附表三《福海创PX厂区视频监控系统设备清单》

附表四《福海创PX厂区热电团队视频监控系统设备清单》

附表五《福海创视频监控系统常用配件清单》

附件六《安全环保协议书》

END

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

附表一

福海创 PTA 厂区视频监控系统设备清单

系统名称	设备 名称	型号规格	单位	数量	备注
工业电视	视频监控探头	裕华 YHW120 防爆一体化万向摄像机 IP68 Exd II CT6 / DIP A20 TA, T6 24VAC 彩色 540 线, 含护罩、雨刷、电动云台。	套	22	
	视频监控探头	裕华 隔爆摄像机 YH100A(Ex) IP68 Exd II CT6 / DIP A20 TA, T6 24VAC 彩色 540 线, 含护罩、雨刷	套	14	
	视频监控探头	VASIVA(维士) 智能高速球 VA-SG4442W IP66 DC14V(2A)~DC30V(2A) AC18~30V(2A) 彩色 540 线、26 倍光学变焦、预置位 192 个	套	22	
	视频监控探头	VASIVA(维士)室内宽动态日夜高清摄像机 VA-SD3672W IP66 DC14V(2A)~DC30V(2A) AC18~30V(2A) 彩色 540 线、26 倍光学变焦、预置位 192 个	套	16	
	自动光圈镜头	精工 多点变焦; 直流驱动; 6-60MM; F1.6; CS 接口; 1/3"	套	16	
	视频监控探头	VASIVA(维士) 彩色 540 线, 含云台、护罩、雨刷	套	25	
	视频监控探头	VASIVA(维士) 彩色 540 线, 含护罩、雨刷	套	2	
	视频监控探头	盛和 防爆一体化彩色摄像机 彩色 540 线 双层不锈钢含云台、护罩、雨刷	套	9	
	网络视频服务器	HISTREAM HS6000 Intel Xeon CPU E3-1230 V2 3.3HZ; 内存: 4GB; 硬盘: 500GB+40T; 显卡: NVIDIA GeForce GT 610 支持 16 块 SAS/SATA 热拔插硬盘	套	1	配 48T 硬盘
	数字矩阵	HISTREAM 196 路 D1、单屏显示输出 分辨率 1600*1200, 带有 4 屏处理控制	套	2	
	图形工作站	DELL DVI 高清信号输出、任意一个高清接口输出支持 1/4/9/16 画面显示、具有最高 32 路视频图像的解码能力	套	2	
	网络视频编码器	HISTREAM HH5801/2/4C/D/-W/(-3GE/W) 实时 D1 视频 支持本地 SD 卡储存 1/2/4 路编码	套	38	
	显示单元	三星 55 寸 DID 液晶拼接单元 /ZYU-S550B	套	10	
	拼接处理控制器	正宇 ZYU-WP1000	套	10	
	数字矩阵	正宇 ZYU-SZ3204	台	1	
	数字矩阵	正宇 ZYU-SZ6408	台	1	
	分屏器	迈拓/一分二/VGA	台	26	
	转接头	迈拓/DVI	个	15	
	解码器	黄河/4 路	台	10	
	网络交换机	思科 1000MB 24 口	SET	2	
	电源开关		SET	79	
	摄像机电源	输入 AC 220V	SET	8	

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

		输出 AC 24V			
	摄像机电源	输出 DC 12V	SET	17	
	浪涌保护器		SET	10	
	室外工业电视接线箱	定做 600*900*300	SET	4	
	防爆解码箱		SET	22	
	防爆接线箱	内腔尺寸 256*225*120	SET	30	
	室外解码箱		SET	24	
	前端设备箱	含空开、不锈钢、室外型、 防水、防潮、防尘	SET	12	
	网络机柜	19 寸 2000*600*600	SET	1	
	服务器机柜	6000*960*2000	SET	2	
	大屏幕机柜	正宇/ZYU-H3L5-G	台	1	
	辅助设施	电缆、光纤、立杆、光纤配线架等	SET	1	
安全电视	视频监控探头	三星室外型高速球摄像机 36 倍光学变焦 预置位 128 个	SET	17	
	视频监控探头	照车牌高清摄像机 海康威视 DS-2CD4024F	SET	2	
	监视器	创维 LED55	SET	1	
	1 路视频光端机	1 路视频+1 路反向数据	SET	10	
	4 路视频光端机	4 路视频+1 路反向数据	SET	3	
	视频编码器	实时 D1 视频, 支持本地存储	SET	2	
	流媒体服务器	至强四核主频: 2.4GHZ; 内存: 4GB; 显卡: NVIDIA Quadro FV 3800 22" 显示器	SET	1	配 26TB 存储空间
	门卫分控中心	至强四核主频: 2.4GHZ; 内存: 2GB; 支持 16 块 SAS/SATA 热拔插硬盘, 带 存储 22" 显示器	SET	1	
	交换机	1000MB 24 口	SET	1	
	机柜		SET	1	
	车牌识别软件	软件	SET	1	安装于主大门 2# 岗电脑内
	前端设备箱	含空开	SET	10	
	辅助设施	电缆、光纤、电源、立杆、光纤配线 架等	SET	1	
海水泵房	视频监控探头	海康威视 DS-2AE7164-A 配支架: DS-1614ZJ	SET	4	
	视频监控探头	海康威视 DS-2CC52A2P-IT2	SET	3	
	硬盘录像机	海康威视 DS-7208HW-SH 配硬盘: 4TB	SET	1	
	监视器	海康威视 DS-D5022FL	SET	1	
	辅助设施	电缆、电源等	SET	1	

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

福海创码头视频监控系统设备清单

系统名称	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
海事监控	视频监控探头	普天视 PB-6080 防爆球机 IP66 Exd II CT6 , T6 24VAC 130万像素 海康机芯 20倍光学变焦、预置位 255个	SET	1	
	二合一防雷器	天盾/网络电源二合一 保护模式:工模(L、N/PE)差模(L/N) 标称工作电压:12V;最大持续工作电压:18v;标称电流:10A;最大放电电流:10KV 驻波比:1.0;传输速率:100M/S;响应时间≤1ns;损耗<0 1db	SET	3	
	网络收发器机架	可以安装 16 台网络收发器	SET	1	
	网络收发器	富利联讯/FLLX-S1000W-25-A/B 支持 TCP/IP、PPPOE、DHCP、ICMP、NAT 协议,电端口支持自动协商功能,自动调整传输方式和传输速度:支持电口的 10M,100M,1000M 模式或自适应模式的切换;提供状态指示灯,外置电源(输出 5v~50HZ 2A);接口:电口:RJ45 光纤口:SC;单模光纤:8/125,8.3/125,	SET	3	
	交换机	H3C/S1224RV2/全线速的二层千兆交换能力:24个 10/100M/1000M 自适应 RJ45 端口;支持 MDI/MDIX 自适应功能;内置通用电源转发能力 35.7MPPS;端口交换容量 48GBPS;防雷共模防护 7KV,防雷等级 4 级	SET	1	
	视频监控探头	海康威视 DS-2DF8240I5-A 网络高速球机 130万像素 海康机芯 20倍光学变焦 电源 AC24V 50WMAX 焦距 100-150M	SET	2	
	4T 硬盘	ST4000VX000 4TB/64MB(6GB/秒 NCQ) 5900RPM/SATA3	SET	8	
	海事高清视频处理设备	视酷/SC-HD/NVR-8/海事专用高清视频处理设备,支持 8 路 400 万的视频信号,能接入海事的集中视频管理系统。	SET	1	
	显示器	BENQ/电源 12V 2.5A	SET	1	
	防爆接线箱	规格 500*600*200	SET	1	
	室外防水箱	规格 500*600*200	SET	2	
	光纤熔接盒	8 口	SET	3	
	机架式熔接盒	24 口	SET	1	
	监控机柜	2000*600*600	SET	1	
	摄像机电源	输出 AC 24V	SET	3	
	摄像机电源	输出 DC 12V	SET	4	
	防爆软管	DN25	SET	1	
	辅助设施	电缆、光纤、立杆、光纤配线架等	SET	1	
安全电视	视频监控探头	红外线半球吸顶摄像机 PC-6452NH3W-X1 130万像素 海康机芯 LENS: 3.6MM DC 12V 视频输出 1.0VP) P75 Ω	SET	4	
	视频监控探头	30 米红外线数字摄像头枪机 130 万像素 电源 DC12V	SET	4	
	视频监控探头	普天视 PB-6080 防爆球机 IP66 Exd II CT6 , T6 24VAC 130万像素 海康机芯 20倍光学变焦、预置位 255个	SET	4	
	视频监控探头	高清红外网络球机 130 万像素 18 倍光学变焦 海康机芯 DS-2ZMN6105 电源 AC 24V	SET	10	
	硬盘 录像机	海康 DS-8600N-ST/16 路视频,存储空间不少于 30 天	SET	2	
	光端 机箱	32 路,含与外围设备配光端机,尺寸与机柜配套	SET	1	
	监控终端电脑	不低于 I3、4G 以上内存,1G 独显,24 寸显示屏	SET	3	
	交换机	1000MB 24 口	SET	1	
	机柜	监控标准机柜	SET	1	
	空气 开关	10A 通过支架安装于机柜内	SET	6	
	电源 插座	3 孔/2 孔通用,尺寸与机柜配套,安装于机柜内	SET	4	
	监控终端插座	3 孔/2 孔通用	SET	4	

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

	光端机	2 路视频、1 路信号（摄像机端）	SET	24	
	光端机	网络（监控终端）	SET	3	
	电气 综合箱	室外型、不锈钢	SET	8	
	电气 综合箱	防爆	SET	4	
	UPS	断电保持时间不少于 4 小时	SET	1	
起重 机设 备监 控	监视器	三星	SET	2	
	电气箱	室外型、不锈钢	SET	18	
	视频监控探头	模拟一体化球机	SET	8	
	视频监控探头	普天视模拟防爆一体化球机	SET	2	
	视频监控探头	桥式卸船机枪机	SET	8	
	光纤 熔接盒	16 路光纤熔接盒	SET	2	
	监控视频 录 像机	存储容量 1T	SET	2	
	数字视频光端机	1 路视频光端机（光接收机）	SET	16	
	数字视频光端机	1 路视频 1 路反向数据光端机（光发射机）	SET	16	
	光端机电源	DC 5V	SET	28	
	光端机电源	AC24V	SET	4	
	视频监控探头电 源	DC12V	SET	16	
	视频监视器	型号 M1500/15 寸/电源 DC12V	SET	1	
	视频监控探头	门座式起重机枪机	SET	2	
	视频收发器	型号 UTP101P-C2	SET	4	
	监视器电源	型号 DJ-U48S-12/DC12V	SET	2	
	辅助设备	电线、支架等	SET	1	

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

附表三：

福海创 PX 厂区视频监控设备清单

系统名称	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
中心控制室	数字硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	14	
	矩阵控制器	阳光 GCM-9000	台	1	
	矩阵键盘	阳光	套	1	
	计算机工作站	DELL 230S	套	14	
	KVM 控制器	阳光	套	1	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	服务器	DELL T410	台	1	
	固定红外摄像机	海康 DS-2CC12A2P-IT4	台	18	
	红外一体化高速球	海康 DS-2AF7264-A	台	4	
	防爆固定摄像机	普天视 PB-8080A	台	1	
	防爆高速球	华荣 BJK-S	台	3	
	防爆固定摄像机	华荣 BJK-Q	台	5	
海边宿舍楼	硬盘录像机	大华 DH-DVR1604HE-T	台	4	
	稳压电源	全力 DJW-20KVA	套	1	
	电脑	联想 IdeaCentre B520e	台	2	
	室内固定摄像机	大华 DH-CA-D480BP-A	台	34	
	室外一体化高速球	大华 DH-SD6570H-HS	台	4	
机柜间一	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	1	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	1	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	光端机	阳光 VR4000	台	5	
	16 路视频光端机	阳光 HF-1016ST/R-VC	台	1	
	防爆高速球	艾威世纪 HTQ-S909DPEX	台	9	
	一体化高速球	艾威世纪 GCC-1200T	台	4	
机柜间二	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	1	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	1	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	光端机	阳光 VR4000	台	4	
	16 路视频光端机	阳光 HF-1016ST/R-VC	台	1	

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

	防爆高速球	艾威世纪 HTQ-S909DPEX	台	8	
	一体化高速球	艾威世纪 GCC-1200T	台	4	
机柜间 三	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	2	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	2	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	光端机	阳光 VR4000	台	9	
	16 路视频光端机	阳光 HF-1016ST/R-VC	台	2	
	防爆高速球	艾威世纪 HTQ-S909DPEX	台	18	
	一体化高速球	艾威世纪 GCC-1200T	台	8	
硫磺 回收	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	1	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	1	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	光端机	阳光 VR4000	台	4	
	16 路视频光端机	阳光 HF-1016ST/R-VC	台	1	
	避雷器	FBVAD1000	只	4	
	防爆高速球	艾威世纪 HTQ-S909DPEX	台	7	
	一体化高速球	艾威世纪 GCC-1200T	台	4	
csu/vdu	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	2	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	2	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	光端机	阳光 VR4000	台	10	
	16 路视频光端机	阳光 HF-1016ST/R-VC	台	1	
	一体化高速球	艾威世纪 GCC-1200T	台	4	
	防爆高速球	艾威世纪 HTQ-S909DPEX	台	16	
	防爆固定摄像机	艾威世纪 HTC-102AEX	台	3	
加氢 裂化	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	2	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	1	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	8 路视频光端机	阳光 HF-1008ST/R-VC	台	1	
	16 路视频光端机	阳光 HF-1016ST/R-VC	台	2	
	避雷器	FBVAD1000	只	15	
	一体化高速球	艾威世纪 GCC-1200T	台	1	
	防爆高速球	艾威世纪 HTQ-S909DPEX	台	16	

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

	防爆枪机	强美 QMKB-Ex	台	11	
罐区	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	2	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	1	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	2	
	光端机	阳光 VR4000	台	14	
	16 路视频光端机	阳光 HF-1016ST/R-VC	台	2	
	防爆高速球	艾威世纪 HTQ-S909DPEX	台	39	
	一体化高速球	艾威世纪 GCC-1200T	台	2	
	室内固定摄像机	艾威世纪 GCC-2101	台	1	
储运	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	2	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	2	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	2	
	光端机	阳光 VR4000	台	7	
	16 路视频光端机	阳光 HF-1016ST/R-VC	台	1	
	防爆固定摄像机	艾威世纪 HTC-102AEX	台	7	
	防爆高速球	艾威世纪 HTQ-S909DPEX	台	2	
	室内固定摄像机	阳光 GCC-2101	台	3	
火炬	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	1	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	1	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	光端机	阳光 VR4000	台	1	
	16 路视频光端机	阳光 HF-1016ST/R-VC	台	1	
	防爆望远仪	阳光 GCC-2209	台	1	
	防爆高速球	艾威世纪 HTQ-S909DPEX	台	2	
	防爆固定摄像机	艾威世纪 HTC-102AEX	台	1	
	耐候固定摄像机	艾威世纪 GC-202H	台	1	
1#岗	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	3	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	2	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	光端机	阳光 VR4000	台	9	
	固定枪机	阳光 GCC-2101	台	3	
	室内红外半球	艾威世纪 GCC-2101	台	2	
	一体化高速球	艾威世纪 GCC-1200T	台	2	

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

2#岗	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	1	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	1	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	固定枪机	阳光 GCC-2101	台	2	
	室内红外半球	艾威世纪 GCC-2101	台	1	
	一体化高速球	艾威世纪 GCC-1200T	台	1	
2 守卫	硬盘录像机	阳光 GCR-6100	台	1	
	显示器、鼠标	飞盛 MWV1220T	套	1	
	网络交换机	H3C S3100-24TP-SI	台	1	
	固定枪机	阳光 GCC-2101	台	2	
	室内红外半球	艾威世纪 GCC-2101	台	1	

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

附表四:

福海创 PX 厂区热电团队视频监控系统主体设备清单

(一) 主厂房区域工业电视监控系统设备清单 (锅炉/汽机/公用)

锅炉房区域									
序号	监视区域	监视 点数	镜头		云台		防护罩		解码器
			变焦	定焦	电动	固定	室外	室内	
1	运转层区域 (给水操作平台)	1×4	1×4		1×4		1×4		1×4
2	0 米层区域 (1#、2#送风机)	2×4	2×4		2×4		2×4		2×4
3	0 米层区域 (1#、2#引风机)	1×4	1×4		1×4		1×4		1×4
4	0 米层区域 (1#~5#磨煤机)	2×4	2×4		2×4		2×4		2×4
5	0 米层区域 (捞渣机)	1×4	1×4		1×4		1×4		1×4
6	炉前油系统	1×4	1×4		1×4		1×4		1×4
7	锅炉电子设备间	1×4	1×4		1×4			1×4	1×4
8	汽包水位 (高温型)	2×4	2×4		2×4		2×4		2×4
9	炉膛火焰监视	2×4	2×4		2×4		2×4		2×4
10	锅炉 MCC 室	1×4	1×4		1×4			1×4	1×4
	小计:	14×4	14×4	0	14×4	0	12×4	2×4	14×4
汽机房区域									
序号	监视区域	监视点 数	镜头		云台		防护罩		解码器
			变焦	定焦	电动	固定	室外	室内	
1	5 米层区域 (10KV 配电间)	1×3	1×3		1×3			1×3	1×3
2	0 米层区域 (凝结水泵)	1×3	1×3		1×3			1×3	1×3
3	0 米层区域 (真空泵)	1×3	1×3		1×3			1×3	1×3
4	0 米层区域 (电动给水泵)	1×3	1×3		1×3			1×3	2×3
5	汽机抗燃油箱	1×3	1×3		1×3			1×3	1×3
6	0 米层 (380 配电间、继保室)	2×3	2×3		2×3			2×3	2×3
7	汽机主油箱	1×3	1×3		1×3			1×3	1×3
8	汽机电子设备间	1×3	1×3		1×3			1×3	1×3
9	运转层汽机头	1×3	1×3		1×3			1×3	1×3
10	主变、高厂变	1×3	1×3		1×3		1×3		1×3
	小计:	11×3	11×3	0	11×3	0	1×3	10×3	11×3
主机公用区域									
序号	监视区域	监视点 数	镜头		云台		防护罩		解码器
			变焦	定焦	电动	固定	室外	室内	
1	0 米层直流及 UPS 室	1×1	1×1		1×1			1×1	1×1
2	0 米层继保室	1×1	1×1		1×1			1×1	1×1
3	12.6 米层公用电子设备间	1×1	1×1		1×1			1×1	1×1
4	化学加药室	1×1	1×1		1×1			1×1	1×1
5	汽水取样间	1×2	1×2		1×2			1×2	1×2
6	集控室	1×1	1×1		1×1			1×1	1×1
7	燃油罐区	1×1	1×1		1×1		1 防爆		1×1
8	燃油泵房	1×1	1×1		1×1			1 防爆	1×1
	小计:	9	9	0	9	0	1	8	9
总计									
序号	监视区域	监视点 数	镜头		云台		防护罩		解码器
			变焦	定焦	电动	固定	室外	室内	
1	合计	99	99	0	99	0	50	49	99

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

(二) 循环水泵房区域工业电视监控系统设备清单

序号	监视区域	监视 点数	镜头		云台		防护罩		解码器
			变焦	定焦	电动	固定	室外	室内	
1	循环水泵区域	2×1	2×1		2×1			2×1	2×1
	小计:	2×1	2×1		2×1			2×1	2×1

(三) 脱硫/脱硝/氨罐区域工业电视监控系统设备清单

序号	监视区域	监视 点 数	变焦 镜头	电动 云台	防护罩		安装位置
					室外	室内	
1	1号炉浆液循环泵	1	1	1	1		事故浆液罐东侧立柱4米高处西侧
2	1号炉增压风机	1	1	1	1		1号烟气旁路门爬梯立柱4米高处西侧
3	2号炉浆液循环泵	1	1	1	1		1号吸收塔东南侧立柱4米高处南侧
4	2号炉增压风机	1	1	1	1		2号烟密封风机东北侧立柱4米高处西侧
5	3号炉浆液循环泵	1	1	1	1		3号增压风机西南侧立柱4米高处西侧
6	3号炉增压风机	1	1	1	1		3号烟密封风机东南侧立柱4米高处西侧
7	4号炉浆液循环泵	1	1	1	1		4号增压风机西南侧立柱4米高处西侧
8	4号炉增压风机	1	1	1	1		4号烟密封风机东南侧立柱4米高处西侧
9	脱硝液氨储罐及氨区	1	1	1	1		400V脱硫配电室西门顶部2米处
10	脱硝缓冲罐及蒸发器区	1	1	1	1		氨区淋浴间顶部西南角1.5米高处
11	工艺水箱	1	1	1	1		工艺水箱东侧搅拌机事故按钮立柱4米高处北侧
12	1号、2号吸收塔	1	1	1	1		粉仓顶部南侧护栏上1.5米高处
13	3号、4号吸收塔	1	1	1	1		石膏脱水楼顶部西南侧护栏上1.5米高处
14	脱硫电子设备间	1	1	1		1	电子设备间西北角窗户顶上0.5米处
15	脱硫400V配电间	1	1	1		1	400V配电间南门顶部1米处
16	旋流站	1	1	1		1	旋流站西南侧立柱3米高处
17	1号皮带脱水机	1	1	1		1	皮带脱水机头部中心立柱上5米处南侧
18	2号皮带脱水机	1	1	1		1	脱水机间东墙南侧立柱上5米处
19	石膏库	1	1	1		1	石膏库南墙中间立柱上5米处
	小计:	19	19	19	13	6	

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

(四) 输煤/储煤/卸煤区域工业电视监控系统设备清单

序号	监视区域	监视 点数	镜头		云台		防护罩		备注
			变焦	定焦	电动	固定	室外	室内	
1	#1 皮带	1	1		1		1		安装在 #1 皮带机头横梁处
2	#2 皮带	2	2		2		2		分别安装在 #2 皮带机头柱子处、机尾横梁处
3	#3 皮带	1	1		1		1		安装在 #3 皮带尾部横跨栏处
4	#4 皮带	1	1		1		1		安装在 #4 皮带机头横梁处
5	#5 皮带	2	2		2		2		分别安装在 #5 皮带机头柱子处、机尾横梁处
6	#6 皮带	2	2		2		2		分别安装在 #6 皮带机头柱子处、机尾除铁器横梁处
7	#7 皮带	1	1		1		1		安装在 #7 皮带机头落料机护栏中间横梁处
8	汽车衡、入厂煤采样	1	1		1		1		安装在汽车衡小室顶部东南角高 1.5 米处
9	#1、#2 叶轮给煤机	1	1		1		1		安装在 #4 皮带机尾东墙立柱约 2 米高处
10	煤仓间皮带层	14		14		14	14		分别安装在锅炉房 31 米层 D 排墙内柱上部, 角度以覆盖#1-#3 炉的 7A/7B 梨煤器为准
11	汽车卸煤现场	2		2		2	2		分别安装在汽车卸煤现场南、北侧小室顶部高 1.5 米处
12	汽车卸煤沟叶轮给煤机	2		2		2	2		分别安装在#1-#2 汽车卸煤沟叶轮给煤机南/北侧横梁上
13	#4 号炉	待定							待定
	堆取料机	3	3		3		3		分别安装在堆取料机
	汽车衡	4		4		4	4		分别安装在 A/B 汽车衡
	小计:	37	15	22	15	22	37	0	

(五) 除尘/除灰/空压机区域工业电视监控系统设备清单

序号	监视区域	监视 点数	镜头		云台		防护罩		备注
			变焦	定焦	电动	固定	室外	室内	
1	#1~#4 炉电除尘	4	4		4		4		分别安装在 #1~#4 炉 43 米 A、B 侧脱硝之间西侧护栏处
2	空压机房	2	2		2			2	分别安装在空压机房东侧门中心线上方、北侧墙中心线处
3	灰库顶部	1	1		1		1		安装在灰库顶部西南侧支架的顶部横梁上
4	灰库二楼	1	1		1			1	安装在灰库二楼楼梯口上部
5	#1~#4 炉省煤器仓	4		4		4	4		分别安装在 #1~#4 炉 30 米省

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

	泵								煤器仓泵东南侧护栏处
6	粗灰库	1		1		1		1	安装在粗灰库西北侧立柱上
7	细灰库	1		1		1		1	安装在细灰库西北侧立柱上
8	除灰控制室	1		1		1		1	安装在除灰控制室西南侧上
9	除尘、除灰电子间	1		1		1		1	安装在除尘、除灰电子间南侧墙体上部
10	除灰配电室	1		1		1		1	安装在除灰配电室南侧墙体上部
11	除尘配电室	2		2		2		2	安装在除尘配电室西侧墙体上部
	小计:	19	8	11	8	11	9	10	

(六) 总降压站区域工业电视监控系统设备清单

序号	名称	规格及型号	单位	数量	备注
1	图像监控系统柜	EP8641	面	1	
2	一体化球形摄像机（室内型）	DS-2AF1-6XB	套	8	
4	一体化球形摄像机（室外型）	DS-2AF1-6XC	套	15	
5	温湿度采集探头	JWSL-2W1	台	5	
6	水浸探头	HS-W	台	2	
9	灯光控制箱	HT—DGKJ-8	个	2	
10	视频服务器	DS-8016HE-S/RTE	台	1	
11	多功能设备控制主机	RPC-800	台	1	
12	监控工作站	M6008N	台	1	
13	电子围栏系统	ESB275	台	1	
14	红外双鉴	DT7450	个	6	
15	视频防雷器	LDY—XBNC10	个	13	
16	交换机	H3C S1024R	个	1	

附表五：

福海创视频监控系统常用配件清单

序号	设备名称	型号规格
1	网络视频编码器电源适配器	输入 220VAC 50HZ\输出 12VDC 1A
2	视频监控探头电源适配器	输入 220VAC 50HZ\输出 12VDC 2A
3	视频监控探头电源适配器	输入 220VAC 50HZ \输出 24VAC 2A
4	视频监控探头电源	输入 220VAC 50HZ\输出 24VAC 6A
5	视频监控探头电源	输入 220VAC 50HZ\输出 12VDC 5A
6	光纤收发器电源供应器	输入 220VAC 50HZ\输出 5VDC 1A\DC 接头
7	视频监控视频线接头	BNC\75Ω\插针全铜、套壳全铜镀镍
8	光纤跳线	SC 口、FC 口
9	光纤跳线转接器	SC 转 FC
10	网络水晶头	RJ45

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

附件六：

安全环保协议书

发包单位（以下简称甲方）：

承包单位（以下简称乙方）：

双方就_____项目签订了《_____合同》，为进一步明确甲乙双方在工程承包合同履行过程中的权利和义务及责任，保障人身安全和企业财产安全，依据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》等相关法规及福建福海创石油化工有限公司 HSE 管理制度，经双方协商，双方自愿签订本安全环保协议，作为主合同的附件。

一、甲方的权利和义务：

- 1、甲方有权对乙方的资质进行审查，确认其符合且具备进厂条件，方可进厂施工。
- 2、甲方有权要求乙方维护好甲方相关的安全环保设施、设备和器材。
- 3、甲方有权全程检查乙方施工作业现场，对乙方人员在施工作业中违反有关安全生产规章制度的行为予以制止、纠正和处罚，并发出书面整改通知书；对严重违章的行为立即勒令其停止工作。
- 4、甲方有权要求乙方制定施工方案，对危险性较大的分项工程，乙方必须制定专项安全环保施工方案，明确组织措施、安全环保措施、技术措施，经甲方各相关管理部门审查合格后方可进行施工作业。
- 5、甲方有权对乙方不服从管理和严重违章者，驱除施工现场。
- 6、甲方负责对乙方进行厂级和部门级安全培训教育和考核，考核合格方可办理入厂手续。
- 7、甲方负责各装置的工艺处理、退料、置换、吹扫及盲板隔离工作，为本项目提供安全的施工条件。
- 8、甲方应乙方要求，向乙方提供与乙方作业相关的甲方有毒有害、易燃易爆物品的数据。
- 9、甲方在开工前必须对乙方进行全面的安全技术及文明施工交底。

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

二、乙方的权利和义务：

- 1、乙方必须严格执行国家有关安全生产的方针、政策、法令、法规，遵守国家、行业及甲方各项 HSE 管理制度。现场施工作业时按照甲方的各项 HSE 管理制度等规定办理作业许可证，服从甲方的监督管理。对甲方检查提出的安全整改通知，必须按照甲方要求及时整改。
- 2、乙方有权对甲方安全管理工作提出合理化建议或改进措施。
- 3、乙方对甲方管理人员违章指挥、强令冒险作业、有权拒绝执行。对打击和报复行为有权向上级和有关部门汇报。
- 4、乙方对危及生命安全和身体健康的施工作业条件和环境，有权提出整改建议或拒绝施工作业。
- 5、乙方施工过程中在发生严重危及作业人员生命安全的不可抗拒紧急情况时，有权采取必要的避险措施，并立即向管理部门报告。
- 6、乙方有权要求甲方提供相关的安全资料。
- 7、乙方必须建立健全 HSE 管理网络、HSE 保证体系和 HSE 责任制，成立专职 HSE 管理机构，依照《安全生产法》的要求配备专职或兼职安全生产管理人员；施工队伍超过 50 人的应按比例配足专职安全员，并佩戴明显标志；编制和实施各安全环保施工方案和专项应急预案。
- 8、乙方必须按照国家安全生产的要求及甲方的 HSE 管理制度的要求提供相关资料，接受安全资质和条件审查，签订安全承诺书等。人员和机动车辆入厂必需按甲方 HSE 管理制度办理入场证。特种作业人员必需持证上岗。
- 9、在工程开工前，乙方必须对全体施工作业人员分工种进行安全教育、技能考试，合格后方可进行施工作业。施工作业前，必须向作业人员进行安全环保技术交底，掌握工程特点及施工安全环保措施。
- 10、乙方开工前应对施工机械、工器具及安全防护设施进行检查，确保符合安全规定并不超过检验周期。乙方施工人员应对所在的施工区域、作业环境、操作设施、设备、工器具等进行认真检查，发现隐患立即停止施工，并经落实整改后方准继续施工。在施工期间所使用的各种设备及工用器具等均应符合施工要求。同时乙方应遵守相关法规，根据作业现场的实际需要，设置各类安全防护设

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

施、遮栏、安全标志牌、警告牌等。

11、乙方应按《中华人民共和国劳动法》等法律、法规、规定用工，严禁使用未成年工和有职业禁忌的人员进行施工作业。

12、乙方必须按国家有关规定，为施工人员办理工伤保险、意外伤害保险（施工人员较多的承包商建议购买建筑工程团体意外险），为施工人员配备合格的劳动防护用品及安全用具，并保证施工工具、器械使用安全。

13、乙方需建立安全检查制度，指定专人负责现场安全监督检查工作，认真开展安全检查，发现作业过程中不安全行为、隐患、重大险情，应采取有效措施及时处理并报告甲方。

14、发生事故时，乙方必须及时向甲方报告。同时根据指令迅速组织实施现场人员疏散和抢救工作，采取相应的措施保护好现场，并要积极配合甲方或上级有关部门对事故的调查和现场勘查。

15、乙方进入现场的施工人员，严禁动用装置区机泵、容器、塔、加热炉等任何部位阀门，防止误开误关，造成意外事故。如确实需用，经与装置有关人员联系，同意后，由操作人员启闭阀门。

16、乙方未经允许，不准占用消防通道和使用消防设施，确需占用或破路工程和使用消防设施，必须取得甲方同意并按照甲方有关规定办理手续；在规定时间内完工（使用）后，立即恢复道路（消防设施）的正常使用，以保证消防通道畅通无阻和消防设施处于完好状态。

17、乙方负责组织施工作业的危害辨识、风险评估，编制吊装方案、作业程序、安全措施，提交相应的部门审查、备案。并组织吊装方案、作业程序、安全措施的交底和落实。负责编制吊装相关应急预案，并组织相关人员进行学习培训。

18、乙方吊装作业单位的负责人及安全管理人员应对吊装区域内的安全状况进行检查（包括吊装区域的划定、标识、障碍）。警戒区域及吊装现场应设置安全警戒标志，并设专人监护，非作业人员禁止入内。安全警戒标志应符合《安全标志及其使用导则》（GB 2894-2008）的规定。

19、乙方施工用配电开关箱、电焊机等临时用电设备须距离容易发生泄漏的设备及下水井、油沟和隔油池不得少于 15 米，确因客观条件距离达不到 15 米的，必须覆盖严实并检测合格。电源线、电焊把线、电焊地线必须绝缘良好，并应避开下水井、油沟等危险区域，电焊地线应固定在焊件本体

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

上。在可燃可爆区域动火所使用的电源线和地线不准用塑料铝线，要求使用胶皮铜线。

20、乙方施工产生的任何有毒、有害物质，油类，化学品，废水，生活污水及其它污染物绝不能排入雨边沟、地井或污染地表土，必须按国家及地方的相关规定进行妥善处置。产生的废物应进行鉴别，一般固废和危险废物应妥善包装、分类堆放，并及时清理。不能任意排放和丢弃。

21、乙方在施工过程中不得擅自更换工程技术管理人员、安全管理人员以及关系到施工安全及质量的特殊工种人员，特殊情况需要更换时，必须经甲方同意后方可更换，新更换人员的经验、资历等不低于原配备人员，并对新更换的人员进行相应的安全教育、培训和考核。

22、两个以上承包商在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

三、违约责任及处理

1、乙方不得将工程违法转包、分包。

2、发生安全事故时，甲乙双方均有抢险、救灾的义务，所发生的费用由责任方承担。

3、发生安全事故，由甲方或者政府安全管理机构按事故调查处理的，乙方参与配合调查。因乙方主要责任造成的人身伤亡、设备损坏事故及其造成的经济损失，一切责任及损失由乙方承担，并由乙方上报有关政府部门调查处理、统计上报。

4、甲方违约造成的事故，甲方承担全部责任，并按规定追究有关人员责任及上报。

5、乙方在施工过程中如果有违法、违规和违章行为，甲方将按照按国家法律、法规和甲方的 HSE 管理制度进行处罚。处罚款由乙方现金形式交到甲方财务部，对不按时缴纳罚款的，甲方可以从乙方工程款双倍扣除。

6、乙方违约造成的事故，乙方承担全部责任，对于事故后果影响较大的承包商，由甲方主管部门下达停工通知单，勒令承包商停工整顿，在承包商问题隐患整改完毕、人员培训学习合格后方可重新准予开工，并按规定追究有关人员责任并报告甲方；由于乙方工程服务质量、检修质量及购买的原材料质量导致的事故，由乙方承担全部责任构成犯罪的，依法追究刑事责任。

福建福海创石油化工有限公司

FuJian FuHaiChuang Petrochemicals Co., Ltd.

7、对乙方发生事故后弄虚作假、隐瞒不报、迟报或谎报，一经查出，按有关规定处罚，并向所有在甲方范围内施工的其它承包商进行通报，并将通报送达承包商。情节严重的，取消其进入甲方的市场资格。

四、 不可抗力：

由于不可抗力造成合同项目施工作业事故及产生的损失，甲乙双方各自承担相应的损失。

五、本协议书一式两份，甲乙双方各执一份。

六、本协议书经双方盖章后生效。

七、协议期限：

本协议期限应与主合同期限一致。如果主合同因故需要变更期限，本合同应与主同变更至相同期限。

（以下无正文）

甲方（章）：

乙方(章)：

法人代表：

法人代表：

法人委托代理人：

法人委托代理人：

签定日期： 年 月 日

年 月 日