

汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)
第七分册 信息化部分
施工图图册(报批稿)

河南省水利勘测设计研究有限公司
二零二三年九月

目 录

序号	图表名称	图表编号	页数	备注
1	水闸、泵站分布图	JPGZL-SGTT-XX-01	共1页	
2	系统建设总体结构图	IPGZL-SGTT-XX-02	共1页	
3	GNSS表面位移监测站大样图	IPGZL-SGTT-XX-03	共1页	
4	GNSS表面位移监测系统设备拓扑图	JPGZL-SGT-XX-04	共1页	
5	GNSS表面位移监测系统主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-05	共1页	
6	气象监测站大样图	JPGZL-SGT-XX-06	共1页	
7	气象监测系统设备拓扑图	JPGZL-SGT-XX-07	共1页	
8	气象监测系统主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-08	共1页	
9	倾角监测站大样图	JPGZL-SGT-XX-09	共1页	
10	倾角监测系统设备拓扑图	JPGZL-SGT-XX-10	共1页	
11	倾角监测系统主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-11	共1页	
12	声光报警监测站大样图	JPGZL-SGT-XX-12	共1页	
13	声光报警监测系统设备拓扑图	JPGZL-SGT-XX-13	共1页	
14	声光报警监测系统主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-14	共1页	
15	视频监测站大样图	JPGZL-SGT-XX-15	共1页	
16	视频监测系统设备拓扑图	JPGZL-SGT-XX-16	共1页	
17	视频监测系统主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-17	共1页	
18	水位流速站大样图	JPGZL-SGT-XX-18	共1页	
19	水位流速系统设备拓扑图	JPGZL-SGT-XX-19	共1页	
20	水位流速系统主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-20	共1页	
21	水质监测站大样图	JPGZL-SGT-XX-21	共1页	
22	水质监测系统设备拓扑图	JPGZL-SGT-XX-22	共1页	
23	水质监测系统主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-23	共1页	
24	雨量监测站大样图	JPGZL-SGT-XX-24	共1页	
25	雨量监测系统设备拓扑图	JPGZL-SGT-XX-25	共1页	
26	雨量监测系统主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-26	共1页	
27	泵站自动化升级改造PLC控制柜尺寸图	JPGZL-SGT-XX-27	共1页	
28	泵站自动化系统设备拓扑图	JPGZL-SGT-XX-28	共1页	
29	泵站自动化系统主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-29	共1页	
30	闸门自动化升级改造大样图（一）	JPGZL-SGT-XX-30	共1页	
31	闸门自动化升级改造大样图（二）	JPGZL-SGT-XX-31	共1页	
32	闸门自动化升级改造大样图（三）	JPGZL-SGT-XX-32	共1页	
33	闸门自动化升级改造大样图（四）	JPGZL-SGT-XX-33	共1页	
34	闸门自动化升级改造控制柜接线图	JPGZL-SGT-XX-34	共1页	
35	闸门自动化升级改造控制柜二次控制原理图	JPGZL-SGT-XX-35	共1页	
36	闸门自动化控制系统设备拓扑图	JPGZL-SGT-XX-36	共1页	
37	闸门自动化系统主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-37	共1页	
38	大港关闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-38	共1页	
39	大港关闸建设主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-39	共1页	
40	黄藤排闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-40	共1页	

序号	图表名称	图表编号	页数	备注
41	黄藤排闸建设主要工程量表	JPGZL-SGTT-XX-41	共1页	
42	狐狸墩水闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGTT-XX-42	共1页	
43	狐狸墩水闸建设主要工程量表	IPGZL-SGTT-XX-43	共1页	
44	万丰关闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-44	共1页	
45	万丰关闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-45	共1页	
46	二中节制闸闸门自动化系统外部接线图	JPGZL-SGT-XX-46	共1页	
47	二中节制闸建设主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-47	共1页	
48	沙北排闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-48	共1页	
49	沙北排闸建设主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-49	共1页	
50	陇头关闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-50	共1页	
51	陇头关闸建设主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-51	共1页	
52	宫头闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-52	共1页	
53	宫头闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-53	共1页	
54	部队闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-54	共1页	
55	部队闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-55	共1页	
56	溪仔咀闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-56	共1页	
57	溪仔咀闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-57	共1页	
58	南楼排闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-58	共1页	
59	南楼排闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-59	共1页	
60	玉港河闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-60	共1页	
61	玉港河末端控制闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-61	共1页	
62	后壁闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-62	共1页	
63	后壁闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-63	共1页	
64	三洲关闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-64	共1页	
65	三洲关闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-65	共1页	
66	山兜返虹涵闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-66	共1页	
67	山兜返虹涵建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-67	共1页	
68	林厝洲闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-68	共1页	
69	林厝洲闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-69	共1页	
70	南关闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-70	共1页	
71	南关闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-71	共1页	
72	红莲池进水闸闸门自动化系统外部接线图	JPGZL-SGT-XX-72	共1页	
73	红莲池进水闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-73	共1页	
74	二围排闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-74	共1页	
75	二围排闸建设主要工程量表	JPGZL-SGT-XX-75	共1页	
76	打石宫闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-76	共1页	
77	打石宫闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-77	共1页	
78	二灌节制闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-78	共1页	
79	二灌节制闸建设主要工程量表	IPGZL-SGT-XX-79	共1页	
80	南门闸闸门自动化系统外部接线图	IPGZL-SGT-XX-80	共1页	

序号	名称	水位流速计	流速计	翻斗雨量计	各站应建设备清单															
					视频监控球机	视频监控枪机	倾角计	水质监测站	50W声光报警器	沉降GNSS接收机	水位改造单元	电动闸门升降单元	气象监测站							
01	大港关闸	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
02	万丰关闸	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
03	梁头关闸	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
04	梁仔闸闸	2		1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
05	后壁闸					1					3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
06	林厝闸	2		1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
07	二道闸	2		1	1	1	4	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
08	二道闸	2		1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
09	黄藤闸	2				1					2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	二道闸	2		1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	官头闸	2		1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	南楼闸	2		1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	三洲关闸	2		1	1	1	4	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
14	南关闸	2		1	2	1	4	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	打石宫闸	2		1	2	1	4	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
16	南门闸	1		1	1	1	4	1	1	1	3	6	6	6	6	6	6	6	6	6
17	狐狸墩水闸	2		1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	沙北排闸	2		1	2	1	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	柳队闸	2		1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	玉港河末端控制闸	2		1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	山兜返虹涵	1		1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
22	红莲池进水闸	1		1	1	1	4	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	二洞电排站	1		1	1	1	4	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
24	黄藤电排站	2		1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	后壁电排站	2		1	1	1	4	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
26	四千亩电排站	2		1	1	1	6	1	1	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
合计		41	3	24	24	24	16	60	24	24	60	61	61	61	61	61	61	61	61	61



水利信息化智能化建设主要对金平区22宗水闸和4宗泵站进行自动化改造，建设智慧水务中心，构架“现场监测站+信息网络+管控中心”三级综合信息系统，将降雨量、河道水位、外潮水位、水质等现场情况信息化、数据化，实现水闸、泵站等设施的远程管控和水系调度的智能化、远程化，提高管理效率，提升水资源利用率。按原建筑物轴线布置。

河南省水利勘测设计研究有限公司			
批准		漯河市金平区西片区	施工图 阶段
核定		高质量水利设施建设项目（一期）	水 工 部分
审核			
设计			
制图			
设计证号	设计水利甲级-A141005162	比例	日期
		图号	2023.09
			JPCZL-SCT-XX-01
			水闸、泵站分布图

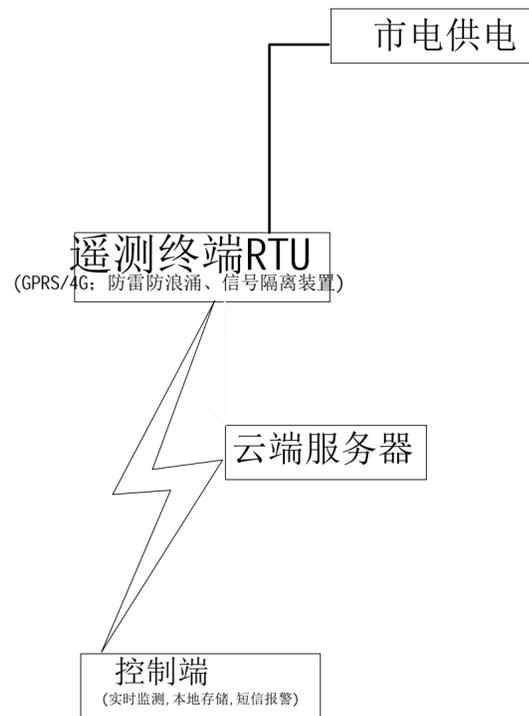
标准规范体系



安全运维保障

水务单位 企业单位 社会公众

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	李见兴		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工 阶段	
核定	吕学书			信息化 部分	
审查	甘剑南		系统建设总体结构图		
校核	陈虹宏				
设计	李见兴				
制图			比例	日期	2023. 09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-02		



闸门自动化控制系统设备拓扑图

参数:

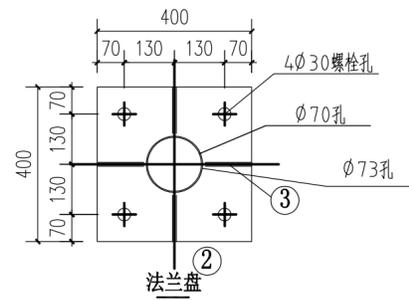
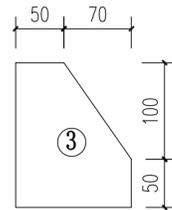
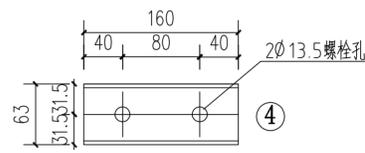
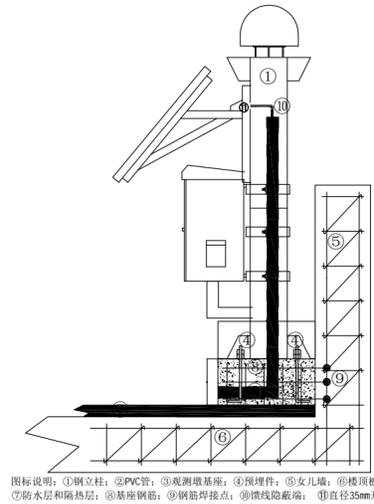
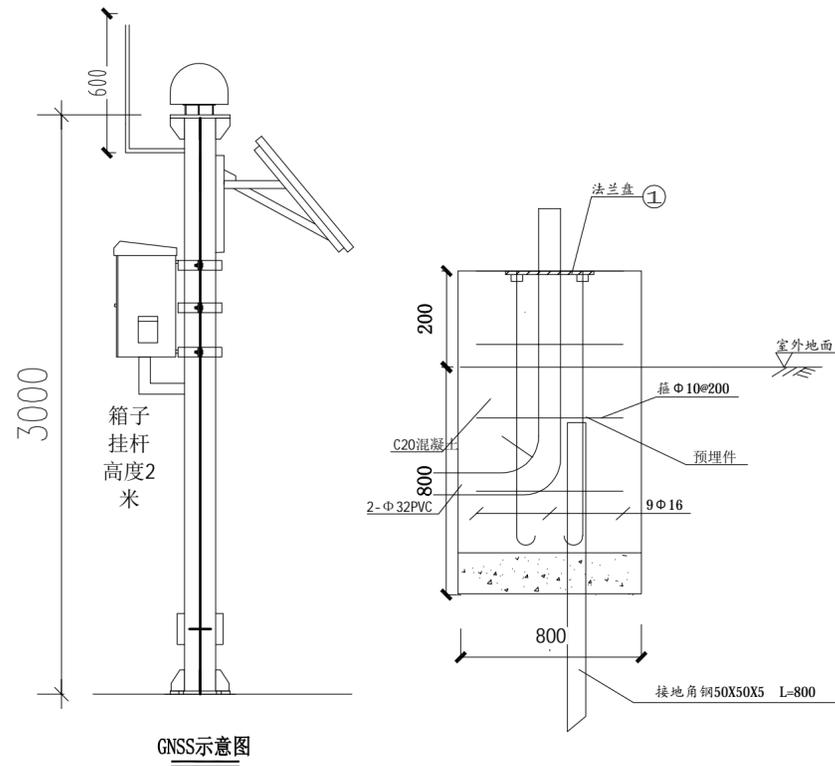
- ①具备6路源数字量输入，具有脉冲、频率和电平信号的采集功能，可同时接6路量计，可支持0.1毫、0.2毫、0.5毫和1毫的量计，同时该接也可以对接采集脉冲式流量计（表）以及输出频率信号的传感器。
- 具备4路模拟量采集输入，能够采集4-20mA、0-5V等标准模拟量信号，提供12-bit精度，采集速度为1kps，可以采集压式位计、墒情传感器等。
- 具有1路RS-232接口，波特率范围为300bps-115200bps。可以外接电台、卫星、北斗等通信设备，也可以外接GPS、串口摄像头等设备，还可以外接各种带有RS-232接口的传感器设备。
- 具有2路RS-485接口，波特率范围为300bps-19200bps，每路最多可外接256个RS-485接口设备，同时兼容多种协议，可以同时采集串口摄像头、位计、流量计、流速传感器、水质传感器等带有RS-485接口的设备。
- 内置4G全网通模块，支持所有运营商和所有频段的卡，解决信号覆盖问题，可以同时进行短信和网络数据的收发；能够同时与4个服务器进行数据通讯具有低功耗待机功能，可以通过短信和电话唤醒；能够对短信和电话号码进行识别，支持白名单功能。
- 支持通过串口外接电台、卫星、以及北斗等设备进行通信。
- 支持主备通信功能，主备通信方式可任意设定。
- 内置最大64M串行FLASH存储模块，最多可存储5年的历史数据。
- 内置32K的MRAM，用于存储需实时存储的数据，次数不限，安全可靠。
- 具有3路三极管输出功能，可用于外部控制，最大负载电流200mA。
- 具有4路12V电源输出，最大输出电流为100mA。电源输出功能
- 具有1路RJ45网口支持视频网络球机的接入，可以接入任意厂家的网络摄像机，实现视频的直播。
- 支持远程视频召测实时直播、视频定时拍摄并远程提取历史视频、采集数据超阈值视频联动抓拍，共三种视频录制模式。

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	刘	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	闸门自动化控制系统设备拓扑图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-03		

站点名称		总工程量清单/套
序号	名称	闸位改造单元
01	大港关闸	1
02	万丰关闸	1
03	陇头关闸	1
04	溪仔咀闸（手动闸门）	1
05	后壁闸	2
06	林厝洲闸（手动闸门）	1
07	二围排闸	4
08	二灌节制闸	1
09	黄藤排闸	1
10	二中节制闸（手动闸门）	1
11	宫头闸（手动闸门）	2
12	南楼排闸	1
13	三洲关闸	4
14	南关闸	4
15	打石宫闸	3
16	南门闸	6
17	狐狸墩水闸	3
18	沙北排闸	3
19	部队闸	1
20	玉港河末端控制闸	1
21	山兜返虹涵	4
22	红莲池进水闸	3
23	二围电排站	0
24	黄藤电排站	0
25	后壁电排站	0
26	四千亩围泵站	0
合计		49

单站点详细工程量清单	
闸门自动化改造	平头按钮-1常开-绿色*2
	平头按钮-1常闭-绿色*1
	紧急停止按钮-1常闭*1
	选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	指示灯-红色-24V-直流*7
	继电器-24V-5A*5
	继电器座*5
	触点模块-常开*1
	触点模块-常闭*1
	载荷仪表*1
	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	交流接触器-24V*2
	交流接触器辅助触点*2
	闸门集中控制器*1
	端子排*2
	空开*1
	防雷*1
	开关电源*1
	断路器*1
电流采集仪表*1	
10寸屏*1	
闸位计*1	
限位计*1	
交流电机-手动闸门升级改造（选配）	

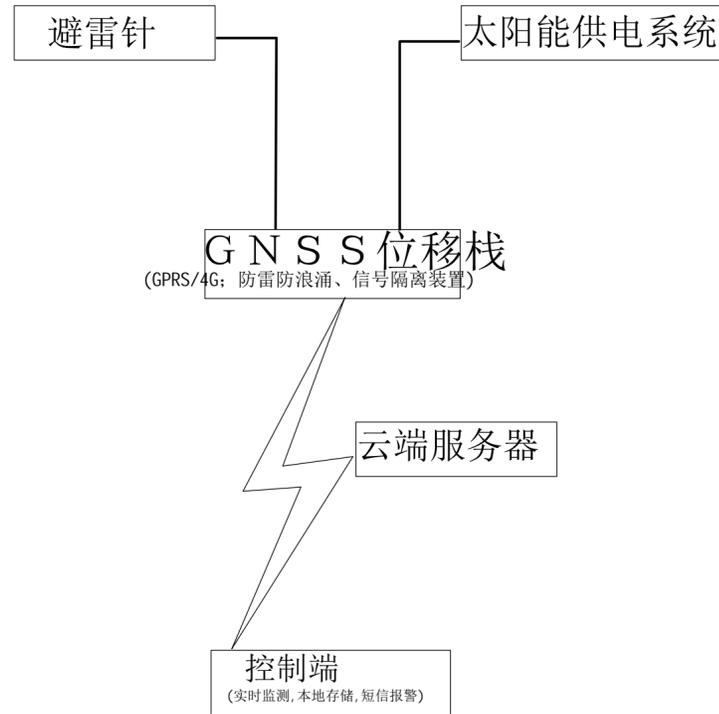
河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	闸门自动化系统主要工程量表			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-04		



说明:

- 柱体采用直缝焊接圆形截面钢管, 所有主材及附件钢材均采用Q304, 焊接采用E43系列焊条。
- 未经注明的构件连接均为周边满焊, 焊缝焊脚尺寸不小于8mm。
- 构件采用热镀锌防腐处理。
- 图中所有构件均需整体放样下料, 材料表仅供参考, 经试组装合格后方可出厂。
- 太阳能电池板支架、设备防护箱支架及安装方式, 由厂家确定, 施工前交设计人员确认。
- 杆体根据设备接线需要开孔, 开孔尺寸及位置由厂家确定, 设备接线完成, 开孔应封堵严密。
- 杆长选择详见监测站平面布置图。
- 防雷接地系统接入现场原有防雷接地系统或自建防雷接地系统, 接地电阻不大于10欧姆

河南省水利勘测设计研究院有限公司				
批准	李恩兴	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段	
核定	吕学彬		信息化部分	
审查	甘剑南	GNSS表面位移监测站大样图		
校核	陈虹宏			
设计	李恩兴			
制图	李恩兴	比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-05	



监测系统设备拓扑图

说明:

- 1, 监测系统遵循水文监测数据传输规约(SL651-2014);
- 2, 监测终端设备满足《水利空间数据交换协议》(SL/T797-2020)数据交换规范;
- 3, 系统符合《水利信息产品服务总则》(SL/T798-2020);

参数:

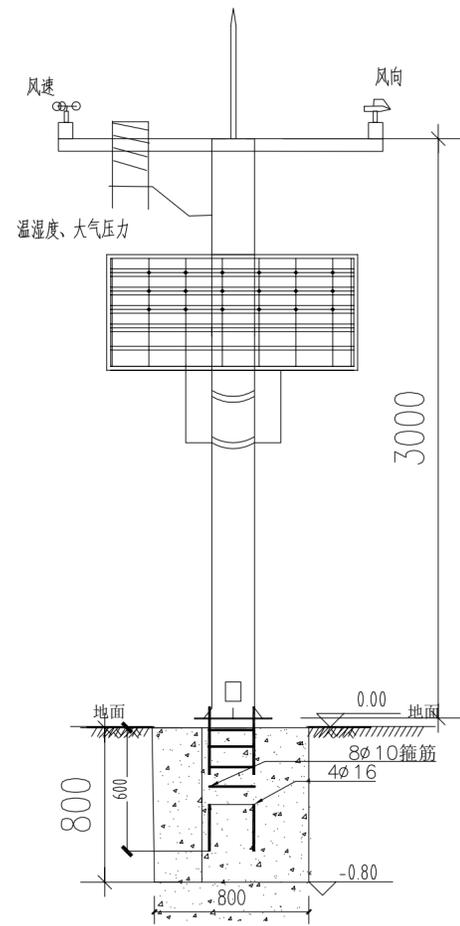
- 1、750及以上卫星通道;
- 2、静态测量精度: 平面: $\pm(2.5\text{mm}+0.5 \times 10^{-6}\text{D})$, 高程: $\pm(5.0\text{mm}+0.5 \times 10^{-6}\text{D})$;
- 3、RTK测量精度: 平面: $\pm(8 \text{ mm} + 1 \times 10^{-6}\text{D})$, 高程: $\pm(15 \text{ mm} + 1 \times 10^{-6}\text{D})$;
- 4、内存: 不小于16GB, 支持128G大容量工业级SD数据存储卡;
- 5、具有1个POE, 支持以太网供电, 支持IEEE 802.3at;
- 6、具有1个USB接口, USB Host、USB Device;
- 7、具有1个RS232串口, 支持外接多类传感器;
- 8、具有内外双SIM卡接口;
- 9、具有1个GNSS天线输入接口;
- 10、以太网: 支持TCP/IP数据流, 包括Server、Caster和Client三种模式, 支持HTTP、HTTPS、FTP等服务;
- 11、蓝牙: Bluetooth 4.0蓝牙, 支持2.4GHz连接;
- 12、WIFI: 2.4GHz IEEE 802.11b/g/n支持热点和客户端模式;
- 13、移动通讯: 4G全网通(电信、移动、联通);
- 14、具有自检, 清除星历、恢复出厂设置及重启等远程控制功能;
- 15、支持9V-36V直流电源的输入, 提供两路电源输入接口, 带过压过流保护;
- 16、工作温度: $-40^{\circ}\text{C} \sim -85^{\circ}\text{C}$;
- 17、相对湿度: 10%~100%(非凝结);
- 18、IP等级: IP68;
- 19、MTBF: $\geq 60000\text{h}$;
- 20、具备探针心跳和电子围栏功能;
- 21、设备具备抗热老化、荧光紫外老化等能力;
- 22、型式为卫星接收天线和主机集成于一体, 非分体式;
- 23、功耗小于1.5W(24h平均功耗)

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	刘	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	GNSS表面位移监测系统设备拓扑图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-06		

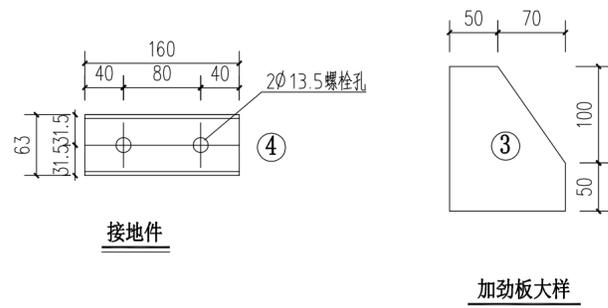
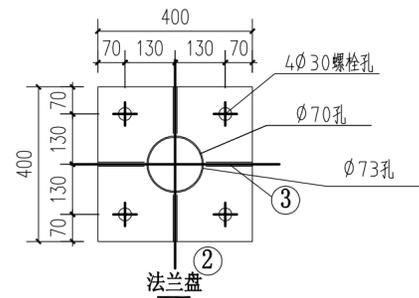
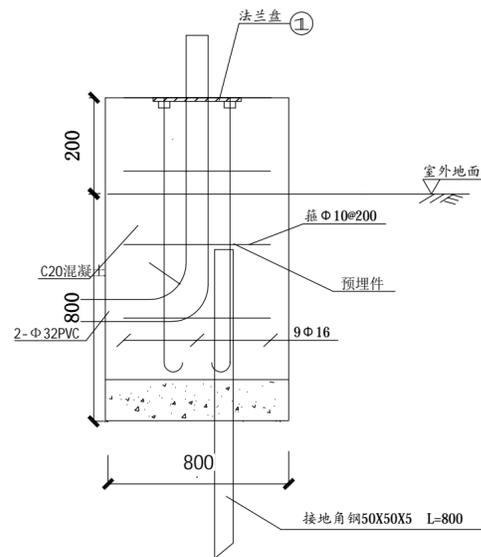
站点名称		总工程量清单/套
序号	名称	沉降GNSS接收机
01	大港关闸	2
02	万丰关闸	2
03	陇头关闸	2
04	溪仔咀闸	2
05	后壁闸	3
06	林厝洲闸	2
07	二围排闸	3
08	二灌节制闸	2
09	黄藤排闸	2
10	二中节制闸	2
11	宫头闸	2
12	南楼排闸	2
13	三洲关闸	3
14	南关闸	3
15	打石宫闸	3
16	南门闸	3
17	狐狸墩水闸	2
18	沙北排闸	3
19	部队闸	2
20	玉港河末端控制闸	2
21	山兜返虹涵	3
22	红莲池进水闸	3
23	二围电排站	3
24	黄藤电排站	3
25	后壁电排站	3
26	四千亩围泵站	4
合计		66

单站点详细工程量清单	
沉降监测站	沉降GNSS接收机*1
	120W单晶硅太阳能板*1
	150AH胶体蓄电池*1
	10A太阳能控制器*1

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施 工 阶 段		
核定			信 息 化 部 分		
审查		GNSS表面位移监测系统主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-07		



气象监测站平面图



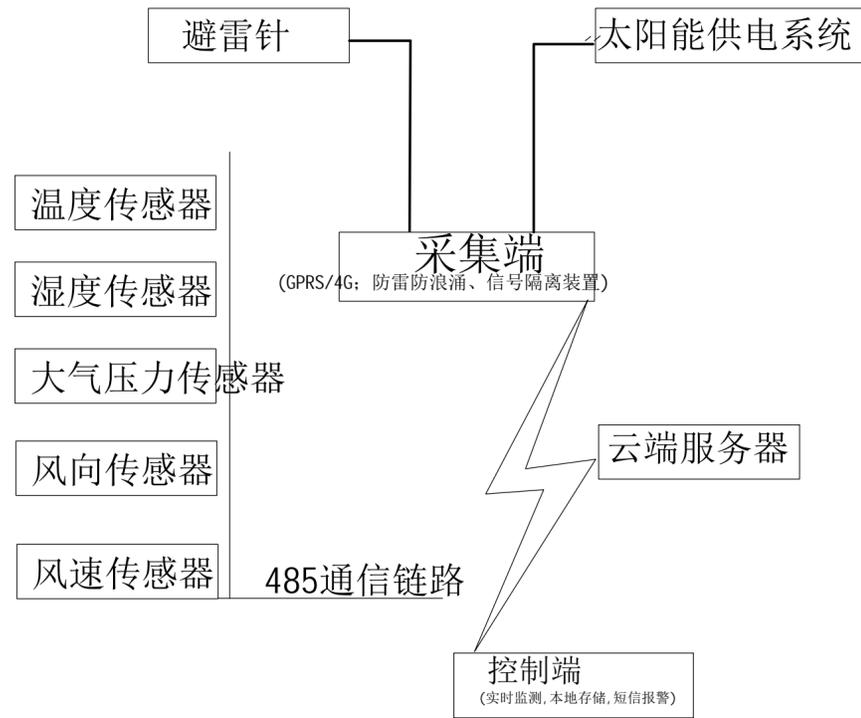
接地件

加劲板大样

说明:

- 柱体采用直缝焊接圆形截面钢管，所有主材及附件钢材均采用Q304，焊接采用E43系列焊条。
- 未经注明的构件连接均为周边满焊，焊缝焊脚尺寸不小于8mm。
- 构件采用热镀锌防腐处理。
- 图中所有构件均需整体放样下料，材料表仅供参考，经试装合格后方可出厂。
- 太阳能电池板支架、设备防护箱支架及安装方式，由厂家确定，施工前交设计人员确认。
- 杆体根据设备接线需要开孔，开孔尺寸及位置由厂家确定，设备接线完成，开孔应封堵严密。
- 杆长选择详见监测站平面布置图。
- 防雷接地系统接入现场原有防雷接地系统或自建防雷接地系统，接地电阻不大于10欧姆。

河南省水利勘测设计研究院有限公司				
批准	李见兴	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段	
核定	李见兴		信息化部分	
审查	甘剑南	气象监测站大样图		
校核	陈虹宏			
设计	李见兴			
制图	李见兴	比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-08	



监测系统设备拓扑图

说明:
1, 监测系统遵循水文监测数据传输规约(SL651-2014);
2, 监测终端设备满足《水利空间数据交换协议》(SL/T797-2020)数据交换规范;
3, 系统符合《水利信息产品服务总则》(SL/T798-2020);

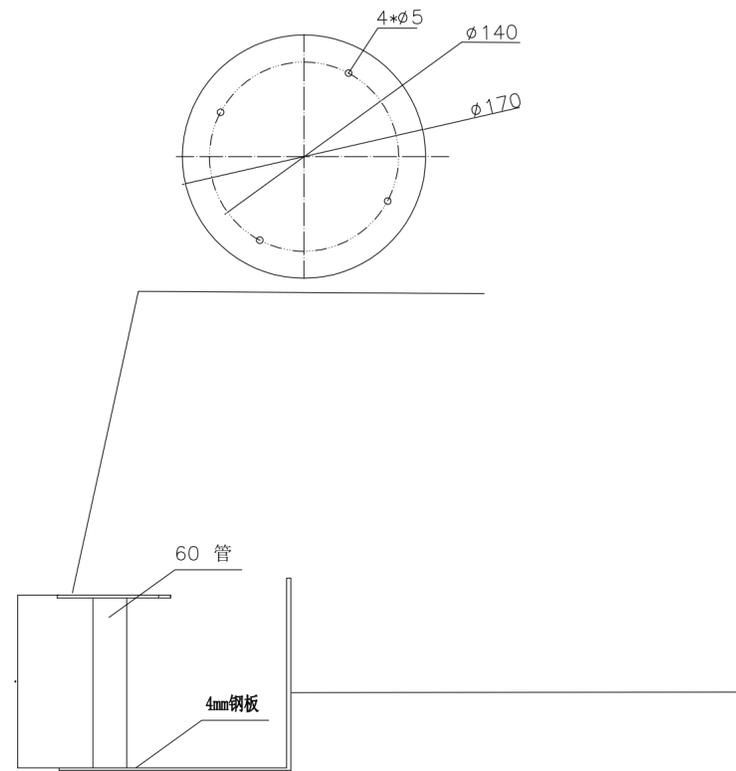
参数:

- 风速传感器 (NF-FS01)
 - (1)量程: 0-40m/s
 - (2)分辨率: 0.01m/s
 - (3)精度: 量程 ≤ 10 m/s: ± 0.1 m/s; 量程 > 10 m/s: $< \pm 1.5$ m/s
- 风向传感器 (NF-FX01)
 - (1)量程: 0-360°
 - (2)分辨率: 0.1°
 - (3)准确度: $\pm 1^\circ$
- 温湿压传感器 (NF-WSY01)
 - (1)温度
 - 量程: -50~100°C
 - 分辨率: 0.1°C;
 - 准确度: $\pm 0.5^\circ\text{C}$
 - (2)湿度
 - 量程: 0~100%RH
 - 分辨率: 0.1%RH
 - 准确度: $\pm 5\%$ RH
 - (3)气压
 - 量程: 500~1100hpa
 - 分辨率: 0.1hPa
 - 准确度: ± 0.3 hPa

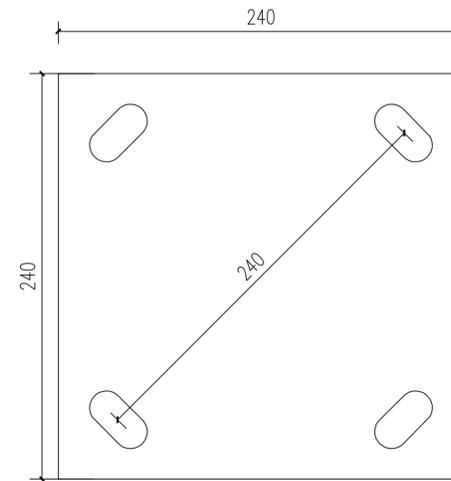
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	李	汕头市金平区西片区高质量 水利设施建设项目(一期)	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘				
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-09		

站点详细工程量清单			
沉降监测站*1	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*1	溶解氧传感器*1
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1
	150Ah 蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1
			50Ah 蓄电池挂杆箱*1
气象监测站*1	风向传感器*1	雨量监测站*1	安装立杆*1
	风速传感器*1		太阳能支架*1
	温湿压传感器*1		物联网卡*1
	遥测终端机RTU*1		供电线缆5米*1
	60W单晶硅太阳能板*1		翻斗雨量计*1
	50AH胶体蓄电池*1		遥测终端机RTU*1
	10A太阳能控制器*1		60W单晶硅太阳能板*1
	150Ah 蓄电池挂杆箱*1		50AH胶体蓄电池*1
	安装立杆*1		10A太阳能控制器*1
	太阳能支架*1		50Ah 蓄电池挂杆箱*1
倾斜监测站*1	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*1	安装立杆*1
	安装支架*1		太阳能支架*1
	物联网卡*1		物联网卡*1
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*1	供电线缆5米*1
	60W单晶硅太阳能板*1		PLC集成控制柜*1
	物联网卡*1		物联网卡*1
视频球机监测站*1	视频监控球机*1	闸门自动化改造*1	供电线缆50米*1
	150W单晶硅太阳能板*2		平头按钮-1常开-绿色*2
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常闭-绿色*1
	30A太阳能控制器*1		紧急停止按钮-1常闭*1
	安装立杆*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	太阳能支架*1		指示灯-红色-24V-直流*7
	物联网卡*1		继电器-24V-5A*5
	供电线缆5米*1		继电器座*5
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1	闸门自动化改造*1	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	水位流速计*1	闸门自动化改造*1	端子排*2
	遥测终端机RTU*1		空开*1
	60W单晶硅太阳能板*1		防雷*1
	50AH胶体蓄电池*1		开关电源*1
	10A太阳能控制器*1		断路器*1
	50Ah 蓄电池挂杆箱*1		电流采集仪表*1
	安装立杆*1		10寸屏*1
	太阳能支架*1		闸位计*1
	物联网卡*1		限位计*1
	供电线缆5米*1		交流电机-手动闸门升级改造(选配)
	供电线缆50米*1		

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		气象监测系统主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-10		

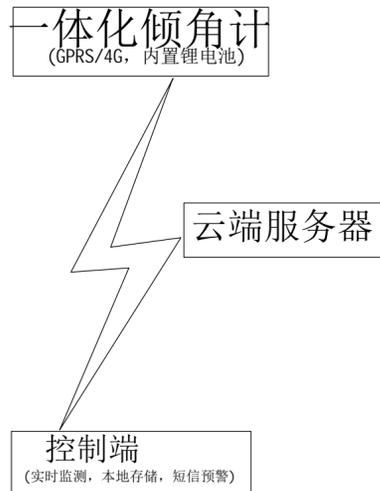


倾角



法兰固定板

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量 水利设施建设项目（一期）	施 工 阶 段		
核定	吕		信 息 化 部 分		
审查	甘	倾角监测站大样图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比 例	日 期	2023. 09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图 号	JPGZL-SGT-XX-11		



监测系统设备拓扑图

说明:

- 监测系统遵循水文监测数据传输规约(SL651-2014);
- 监测终端设备满足《水利空间数据交换协议》(SL/T797-2020)数据交换规范;
- 系统符合《水利信息产品服务总则》(SL/T798-2020);

参数:

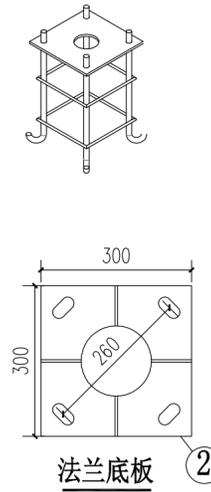
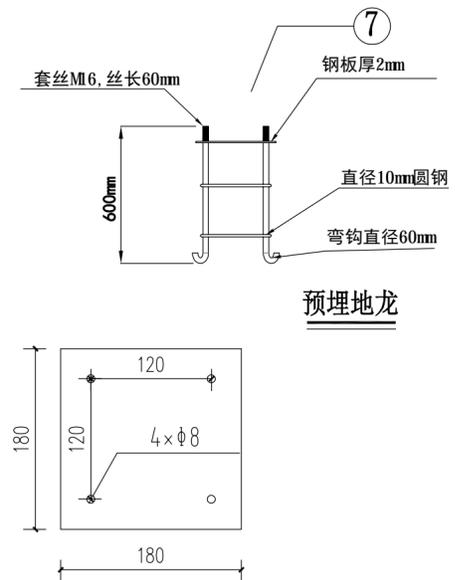
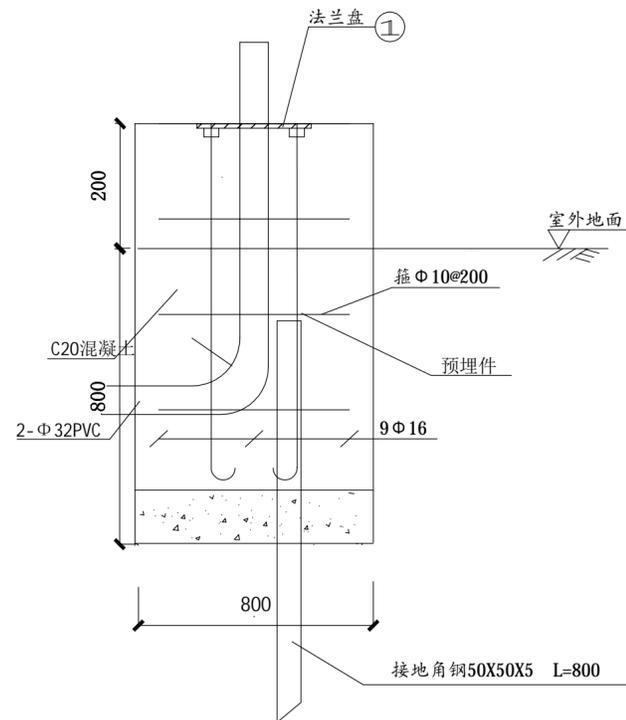
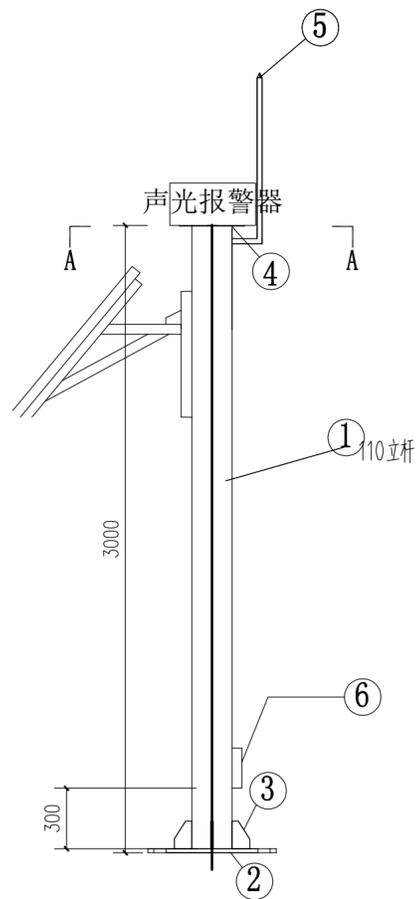
- 倾角量程范围: $\pm 90^\circ$;
- 倾角测量精度: $\pm 0.1^\circ$;
- 加速度测量范围: $\pm 2g$;
- 加速度测量精度: $\pm 1mg$;
- 采样间隔: 0s~24h;
- 上传间隔: 0s~72h;
- 输出信号: RS485/NB-IOT/LoRa/ α/β /5G;
- 输出参数: 振动加速度、倾角等;
- 防护等级: IP68;
- 触发功能: 设备具备阈值触发功能, 如监测数据超过阈值, 可立即采集监测数据并自动上报;

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡		汕头市金平区西片区高质量 水利设施建设项目(一期)	施工	阶段
核定	吕			信息化	部分
审查	甘			气象监测系统设备拓扑图	
校核	陈				
设计	李				
制图			比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-12		

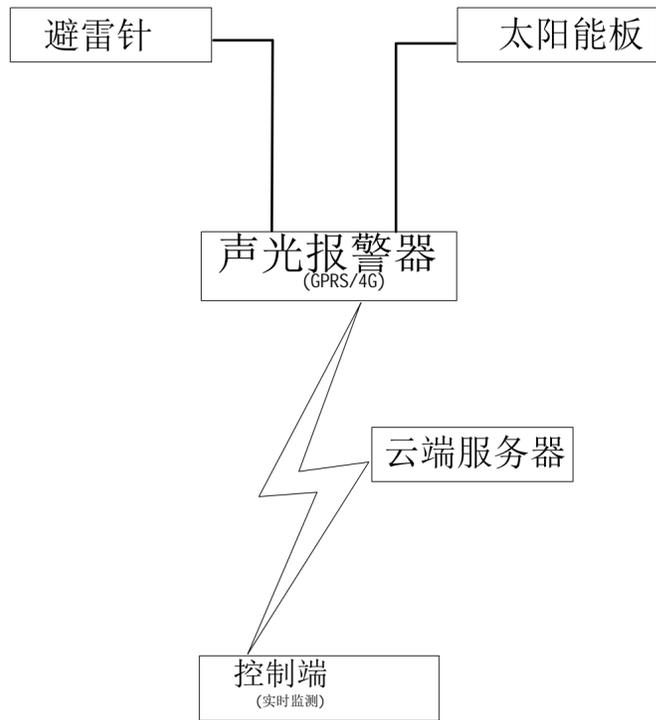
站点名称		总工程量清单/套
序号	名称	一体化倾角计
01	大港关闸	2
02	万丰关闸	2
03	陇头关闸	2
04	溪仔咀闸	2
05	后壁闸	0
06	林厝洲闸	2
07	二围排闸	4
08	二灌节制闸	2
09	黄藤排闸	0
10	二中节制闸	2
11	宫头闸	2
12	南楼排闸	2
13	三洲关闸	4
14	南关闸	4
15	打石宫闸	4
16	南门闸	4
17	狐狸墩水闸	2
18	沙北排闸	2
19	部队闸	2
20	玉港河末端控制闸	2
21	山兜返虹涵	0
22	红莲池进水闸	4
23	二围电排站	4
24	黄藤电排站	2
25	后壁电排站	4
26	四千亩围泵站	6
合计		66

单站点详细工程量清单	
倾斜监测站	一体化倾角计*1
	安装支架*1

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	倾角监测系统主要工程量表			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-13		



河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	李见兴	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	李见兴		信息化部分		
审查	李见兴	声光报警监测站大样图			
校核	陈虹宏				
设计	李见兴				
制图	李见兴	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-14		



监测系统设备拓扑图

说明:
1, 监测系统遵循水文监测数据传输规约(SL651-2014);
2, 监测终端设备满足《水利空间数据交换协议》(SL/T797-2020)数据交换规范;
3, 系统符合《水利信息产品服务总则》(SL/T798-2020);

参数:

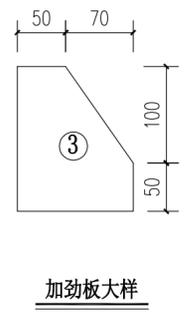
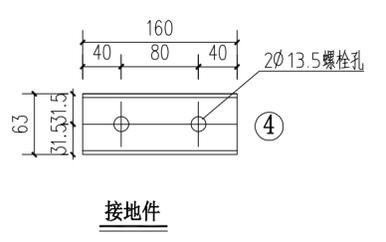
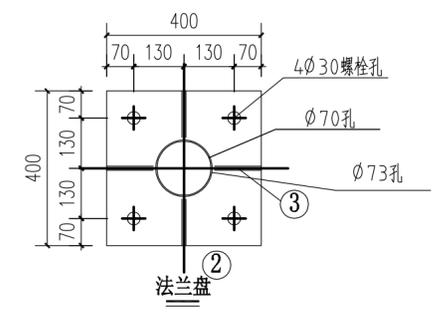
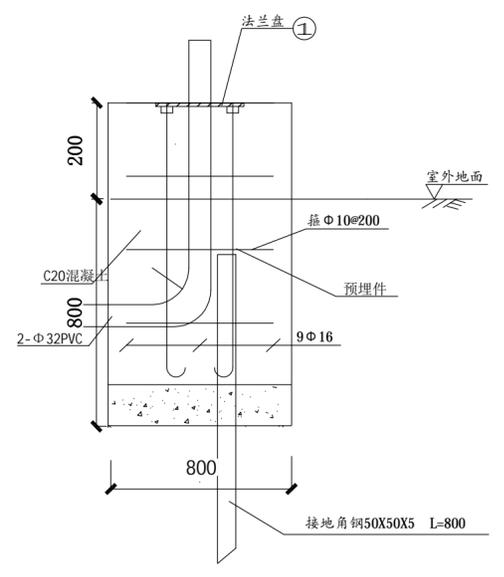
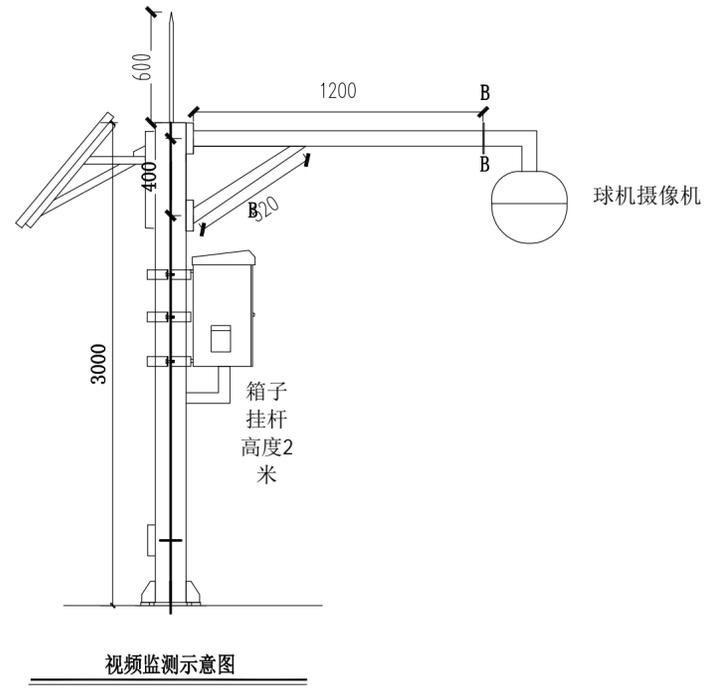
- 报警输出: 50W
- 内置电池: 12V/11000mAh磷酸铁锂电池
- 静态电流: <10mA
- 通讯标准: 符合《地质灾害监测数据通讯技术要求》
- 防护等级: IP66
- 通信方式: 同时支持4G传输和LoRaMesh
- 工作温度: -20°C ~ 65°C
- 工作湿度: ≤95% RH
- 储存温度: -40°C ~ 85°C

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	声光报警监测系统设备拓扑图			
校核	陈				
设计	李	比例	日期	2023.09	
制图		图号	JPGZL-SGT-XX-15		
设计证号	设计水利甲级-A141005162				

站点名称		总工程量清单/套
序号	名称	声光报警器
01	大港关闸	1
02	万丰关闸	1
03	陇头关闸	1
04	溪仔咀闸	1
05	后壁闸	0
06	林厝洲闸	1
07	二围排闸	1
08	二灌节制闸	1
09	黄藤排闸	0
10	二中节制闸	1
11	宫头闸	1
12	南楼排闸	1
13	三洲关闸	1
14	南关闸	1
15	打石宫闸	1
16	南门闸	1
17	狐狸墩水闸	1
18	沙北排闸	1
19	部队闸	1
20	玉港河末端控制闸	1
21	山兜返虹涵	1
22	红莲池进水闸	1
23	二围电排站	1
24	黄藤电排站	1
25	后壁电排站	1
26	四千亩围泵站	1
合计		24

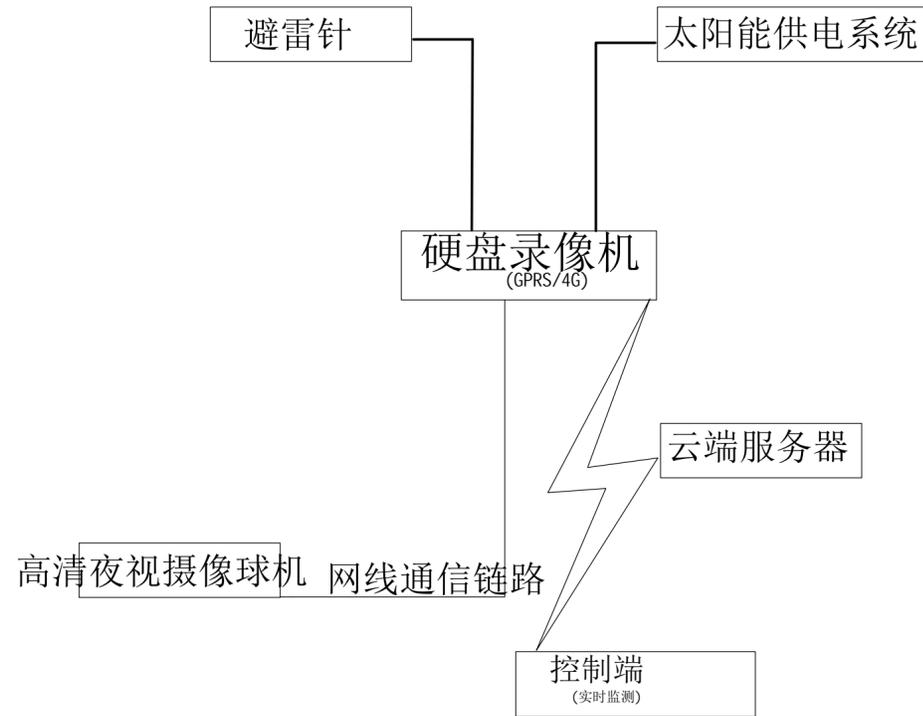
单站点详细工程量清单	
声光报警站	声光报警器*1
	60W单晶硅太阳能板*1

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘	声光报警监测系统主要工程量表			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-16		



- 说明:
- 柱体采用直缝焊接圆形截面钢管，所有主材及附件钢材均采用Q304，焊接采用E43系列焊条。
 - 未经注明的构件连接均为周边满焊，焊缝焊脚尺寸不小于8mm。
 - 构件采用热镀锌防腐处理。
 - 图中所有构件均需整体放样下料，材料表仅供参考，经试组装合格后方可出厂。
 - 太阳能电池板支架、设备防护箱支架及安装方式，由厂家确定，施工前交设计人员确认。
 - 杆体根据设备接线需要开孔，开孔尺寸及位置由厂家确定，设备接线完成，开孔应封堵严密。
 - 杆长选择详见监测站平面布置图。
 - 防雷接地系统接入现场原有防雷接地系统或自建防雷接地系统，接地电阻不大于10欧姆。

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	[Signature]	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查	[Signature]	视频监控站大样图			
校核	[Signature]				
设计	[Signature]				
制图	[Signature]	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-17		



监测系统设备拓扑图

说明:
 1,监测系统遵循水文监测数据传输规约(SL651-2014);
 2,监测终端设备满足《水利空间数据交换协议》(SL/T797-2020)数据交换规范;
 3,系统符合《水利信息产品服务总则》(SL/T798-2020);

参数:

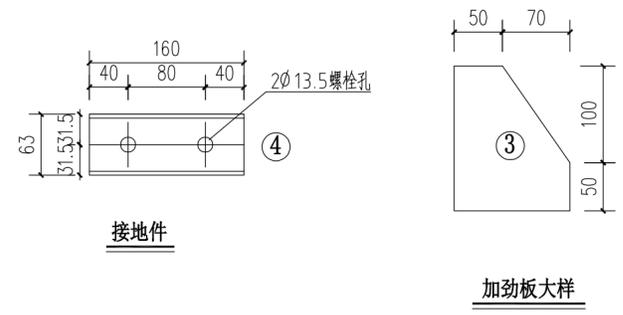
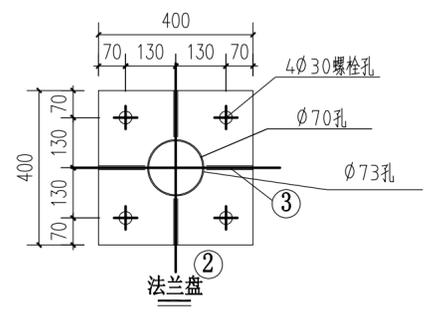
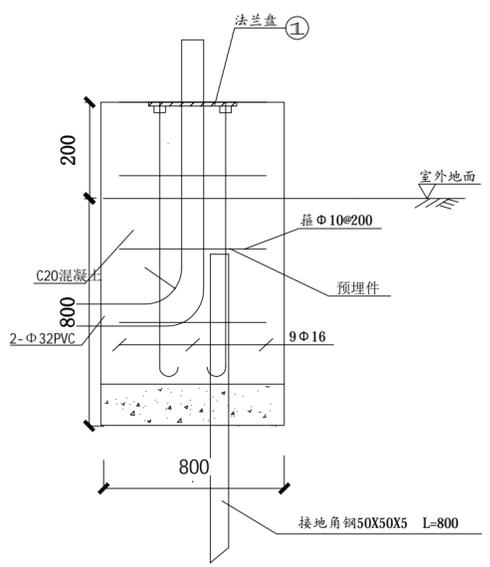
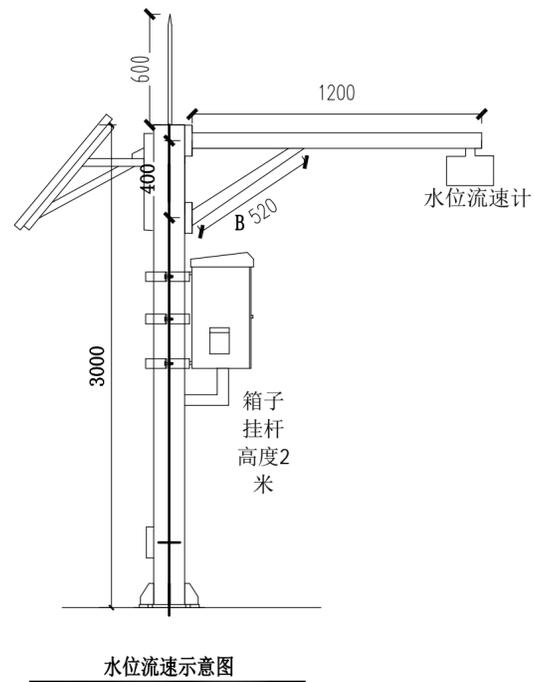
- 1、视频球机技术指标
 - 400万像素
 - 支持区域入侵侦测,越界侦测,进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测
 - 采用高效红外阵列,低功耗,照射距离夜间最远可达150m
 - 支持超低照度,0.005Lux@F1.6(彩色),0.001Lux@F1.6(黑白),0Luxwi thIR
 - 支持23倍光学变倍,16倍数字变倍
 - 支持3D数字降噪,自动变焦,强光抑制、电子防抖、SmartIR,支持120dB宽动态,适合逆光环境监控
 - 旋转:360°水平旋转,垂直方向-15°-90°(连续旋转)
 - 水平键控速度:0.1°-80°/s,速度可设;水平预置点速度:80°/s
 - 垂直键控速度:0.1°-80°/s,速度可设;垂直预置点速度:80°/s
 - 最大256G的Mi croSD/Mi croSDHC/Mi croSDXC卡存储
 - 接入控制:支持SDK、ONVIF、ISAPI、GB/T28181、ISUP和萤石平台等
 - 断网续传:断网续传功能保证录像不丢失,配合SmartNVR实现事件录像
 - 支持300个预置位,8条巡航扫描,每条可添加32个预置点
 - 预置位:大于200个
- 2、视频枪机技术指标
 - 200万星光级1/1.8" CMOSAI 抓拍筒型网络摄像机;
 - 支持人脸检测性能:最多可以同时支持30个人脸,支持区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域功能;
 - 支持基于具体的目标类型(人或车辆)触发的报警;
 - 、最低照度:彩色:0.0005Lux@(F1.2,AGCON)黑白:0.0001Lux@(F1.2,AGCON),0Luxwi thIR;
 - 镜头:(变焦)2.8-12mm@F1.2,水平视场角:96°-39°,垂直视场角:51°-22°,对角线视场角:115°-44°;
 - 宽动态:超宽动态范围达120dB,室内逆光环境下监控视频压缩标准:H.265/H.264/MJPEG;
 - 最大图像尺寸:1920×1080;
 - 存储功能:支持Mi croSD(即TF卡)/Mi croSDHC/Mi croSDXC卡(256GB)断网本地存储及断网续传,NAS(NFS,SMB/CIFS均支持)支持SD卡加密及SD状态检测功能;
 - 通讯接口:1个RJ4510M/100M自适应以太网口;RS-485;电源输出:DC12V200mA;
 - 音频接口:1输入(Li nei n)(3.5mm),1输出(3.5mm);
 - 工作温度和湿度:-30℃-60℃,湿度小于95%(无凝结);
 - 电源供应:DC:12V±20%,支持防反接保护;PoE:802.3at,cl ass4电源接口类型:三芯电源接口;
 - 功耗:DC:12V,1.29A,Max:15.5W;PoE:(802.3at,42.5V-57V),0.42Ato0.30A,Max:17.5W;
 - 防护等级:IP66;
 - 补光距离:红外:30米红外波长:单红外:850nm

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	吕学彬	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	甘剑南		信息化部分		
审查	陈虹宏				
校核	李恩兴				
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-18		

站点名称		总工程量清单/套	
序号	名称	视频监控球机	视频监控筒机
01	大港关闸	1	0
02	万丰关闸	1	1
03	陇头关闸	2	1
04	溪仔咀闸	2	0
05	后壁闸	0	1
06	林厝洲闸	2	1
07	二围排闸	0	1
08	二灌节制闸	0	0
09	黄藤排闸	0	1
10	二中节制闸	2	0
11	宫头闸	2	0
12	南楼排闸	0	0
13	三洲关闸	0	0
14	南关闸	2	1
15	打石宫闸	2	1
16	南门闸	0	0
17	狐狸墩水闸	2	1
18	沙北排闸	2	1
19	部队闸	2	1
20	玉港河末端控制闸	2	1
21	山兜返虹涵	0	1
22	红莲池进水闸	0	1
23	二围电排站	0	1
24	黄藤电排站	0	1
25	后壁电排站	0	0
26	四千亩围泵站	0	0
合计		24	16

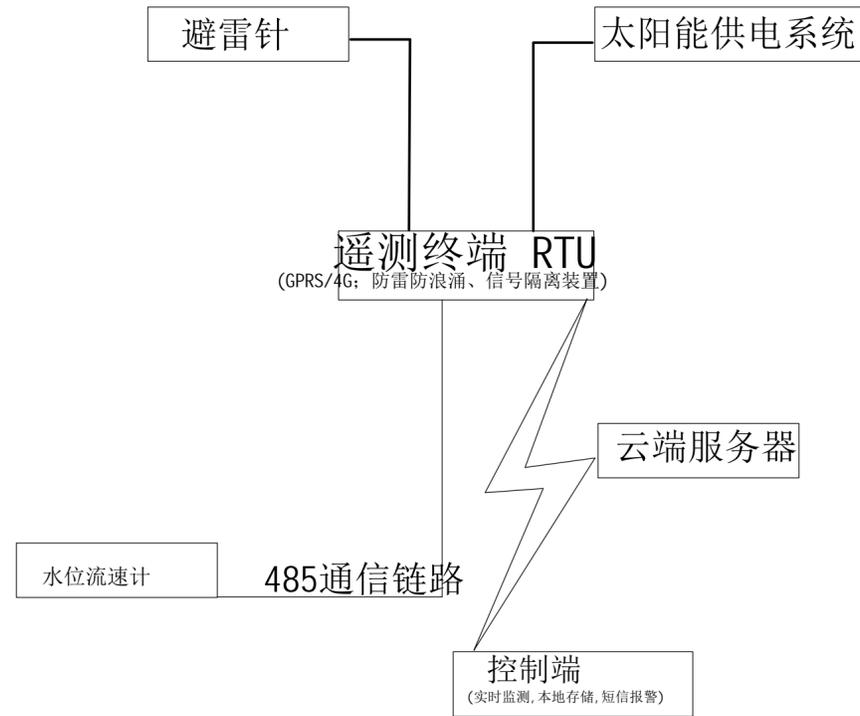
单站点详细工程量清单	
视频球机监测站	视频监控球机*1
	150W单晶硅太阳能板*2
	150AH胶体蓄电池*2
	30A太阳能控制器*1
单站点详细工程量清单	
视频筒机监测站	视频监控筒机*1
	150W单晶硅太阳能板*2
	150AH胶体蓄电池*2
	30A太阳能控制器*1

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	刘	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘	视频监控监测系统主要工程量表			
校核	陈				
设计	李				
制图		比例	日期	2023. 09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-19		



- 说明:
1. 柱体采用直缝焊接圆形截面钢管，所有主材及附件钢材均采用Q304，焊接采用E43系列焊条。
 2. 未经注明的构件连接均为周边满焊，焊缝焊脚尺寸不小于8mm。
 3. 构件采用热镀锌防腐处理。
 4. 图中所有构件均需整体放样下料，材料表仅供参考，经试组合格后方可出厂。
 5. 太阳能电池板支架、设备防护箱支架及安装方式，由厂家确定，施工前交设计人员确认。
 6. 杆体根据设备接线需要开孔，开孔尺寸及位置由厂家确定，设备接线完成，开孔应封堵严密。
 7. 杆长选择详见监测站平面布置图。
 8. 防雷接地系统接入现场原有防雷接地系统或自建防雷接地系统，接地电阻不大于10欧姆。

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	李见东	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段		
核定	李见东		信息化部分		
审查	甘剑南	水位流速站大样图			
校核	陈虹宏				
设计	李见东				
制图	李见东	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-20		



监测系统设备拓扑图

说明:

- 1, 监测系统遵循水文监测数据传输规约(SL651-2014);
- 2, 监测终端设备满足《水利空间数据交换协议》(SL/T797-2020)数据交换规范;
- 3, 系统符合《水利信息产品服务总则》(SL/T798-2020);

参数:

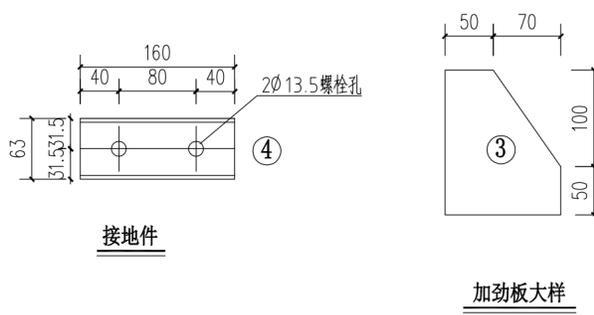
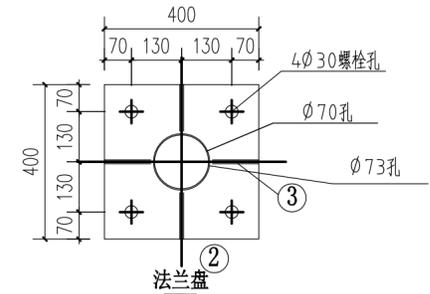
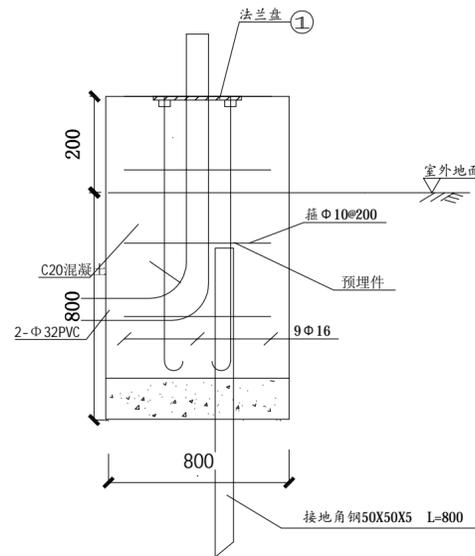
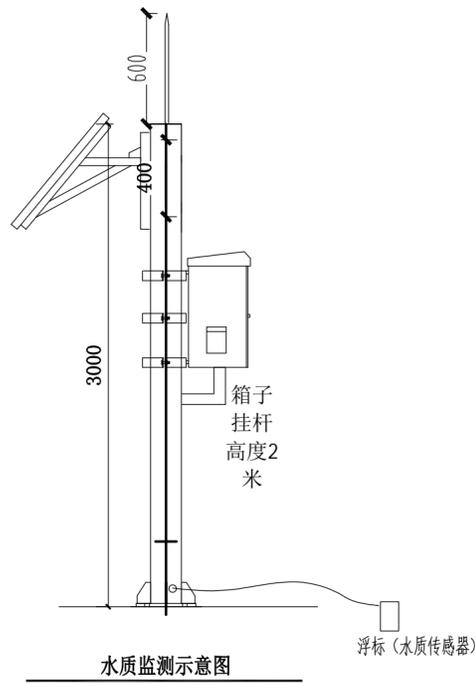
- 1、测速范围: 0.15 ~ 15m/s
- 2、测速精度: $\pm 2\%$
- 3、速度分辨力: 0.01m/s
- 4、测距范围: 0.4 ~ 40m
- 5、测距精度: $\pm 1\text{cm}$
- 6、距离分辨力: 1mm
- 7、天线样式: 流速: $14 \times 32^\circ$
- 8、水位: $11 \times 11^\circ$
- 9、间隔时间: 1 ~ 5000min
- 10、流量计尺寸(长 \times 宽 \times 高): 220 \times 120 \times 83.8mm
- 11、供电电压: 直流7 ~ 28V
- 12、电流(12V供电): 正常工作时300mA左右, 休眠小于1mA。
- 13、工作温度: $-35^\circ \sim 70^\circ$
- 14、防水等级: IP67
- 15、发射频率: 24.000 ~ 24.250GHz
- 16、通讯接口: RS-232 / RS-485
- 17、通讯协议: MODBUS-RTU / 自定义协议

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	刘		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工	阶段
核定	吕			信息化	部分
审查	甘		视频监控设备拓扑图		
校核	陈				
设计	李		比例	日期	2023.09
制图			图号	JPGZL-SGT-XX-21	
设计证号	设计水利甲级-A141005162				

站点名称		总工程量清单/套
序号	名称	水位流速计
01	大港关闸	1
02	万丰关闸	1
03	陇头关闸	1
04	溪仔咀闸	2
05	后壁闸	0
06	林厝洲闸	2
07	二围排闸	2
08	二灌节制闸	2
09	黄藤排闸	0
10	二中节制闸	2
11	宫头闸	2
12	南楼排闸	2
13	三洲关闸	2
14	南关闸	2
15	打石宫闸	2
16	南门闸	1
17	狐狸墩水闸	2
18	沙北排闸	2
19	部队闸	2
20	玉港河末端控制闸	2
21	山兜返虹涵	1
22	红莲池进水闸	1
23	二围电排站	1
24	黄藤电排站	2
25	后壁电排站	2
26	四千亩围泵站	2
合计		41

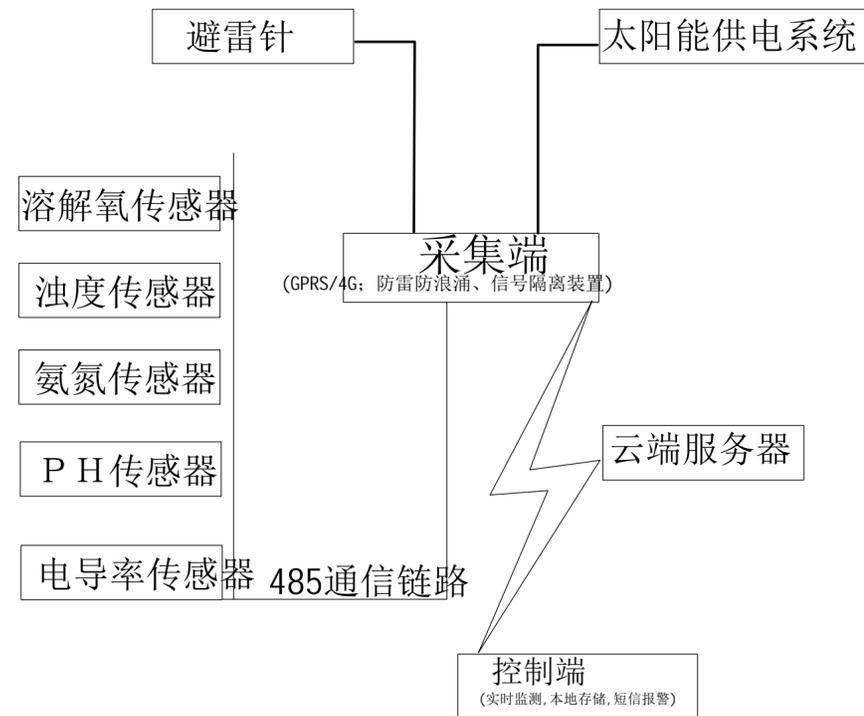
单站点详细工程量清单	
水位流速监测站	水位流速计*1
	遥测终端机RTU*1
	60W单晶硅太阳能板*1
	50AH胶体蓄电池*1
	10A太阳能控制器*1

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘	水位流速系统主要工程量表			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-22		



- 说明:
1. 柱体采用直缝焊接圆形截面钢管, 所有主材及附件钢材均采用Q304, 焊接采用E43系列焊条。
 2. 未经注明的构件连接均为周边满焊, 焊缝焊脚尺寸不小于8mm。
 3. 构件采用热镀锌防腐处理。
 4. 图中所有构件均需整体放样下料, 材料表仅供参考, 经试组装合格后方可出厂。
 5. 太阳能电池板支架、设备防护箱支架及安装方式, 由厂家确定, 施工前交设计人员确认。
 6. 杆体根据设备接线需要开孔, 开孔尺寸及位置由厂家确定, 设备接线完成, 开孔应封堵严密。
 7. 杆长选择详见监测站平面布置图。
 8. 防雷接地系统接入现场原有防雷接地系统或自建防雷接地系统, 接地电阻不大于10欧姆。

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	水质监测站大样图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-23		



监测系统设备拓扑图

说明:
1, 监测系统遵循水文监测数据传输规约(SL651-2014);
2, 监测终端设备满足《水利空间数据交换协议》(SL/T797-2020)数据交换规范;
3, 系统符合《水利信息产品服务总则》(SL/T798-2020);

参数:

1. 溶解氧传感器 (NF-DOX01)

- (1)分辨率: 0.01mg/l
- (2)量程: 0~20mg/L或0~200%饱和度
- (3)精度: $\pm 3\%$
- (4)测定原理: 荧光法
- (5)响应时间: 10s
- (6)传感器漂移: <1% 每年
- (7)防护等级: IP68
- (8)最大操作压力: 6bar
- (9)传感器接口: 支持RS-485, MODBUS协议
- (10)装配: 6分螺纹, 浸入式安装
- (11)电源信息: DC 5~12V, 电流<50mA
- (12)外壳材质: POM

2. 浊度传感器 (NF-TUR01)

- (1)原理: 红外法
- (2)接口: 支持 RS-485, MODBUS 协议
- (3)量程及分辨率: 0-4000NTU, 0.01NTU
- (4)温度范围: 0~50℃
- (5)防水等级: IP68
- (6)电源: DC +5/12V
- (7)材料: 316/POM
- (8)尺寸: $\Phi 28 \times 168 \text{mm}$

3. PH传感器 (NF-PH01)

- (1)测量范围: 0-14pH
- (2)准确度: $\pm 0.1 \text{pH}$
- (3)分辨率: 0.01pH
- (4)零点点位: 7.00 ± 0.25
- (5)供电方式: DC 12V
- (6)输出形式: RS485
- (7)仪器线长: 10米
- (8)工作环境: 温度0-50℃

4. 氨氮传感器

- (1)原理: 电极法
- (2)接口: 支持 RS-485, MODBUS 协议
- (3)量程: 0-200mg/L
- (4)分辨率: 0.01mg/L
- (5)温度范围: 0~50℃
- (6)防水等级: IP68
- (7)电源: DC +12V
- (8)材料: 316/POM
- (9)尺寸: $\Phi 28 \times 240 \text{mm}$

5. 电导率传感器

- (1)接口支持: RS-485, MODBUS 协议
- (2)量程: 0-20000us/cm
- (3)分辨率: 1us/cm
- (4)准确度: $\pm 3\% \text{FS}$
- (5)外壳材质: PC, PBT防腐
- (6)电源: DC 12V

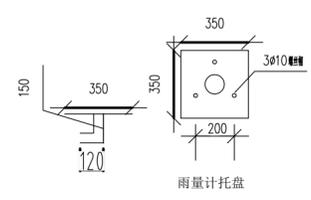
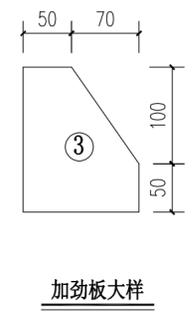
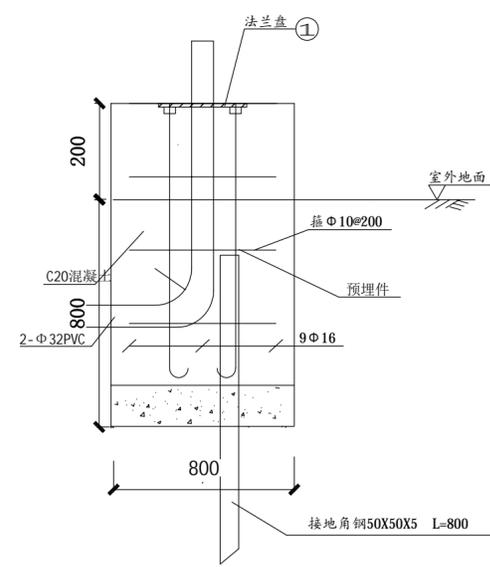
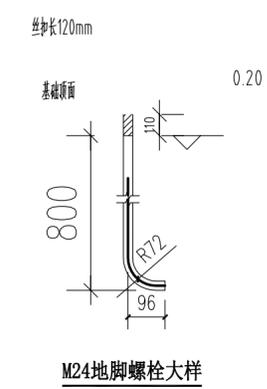
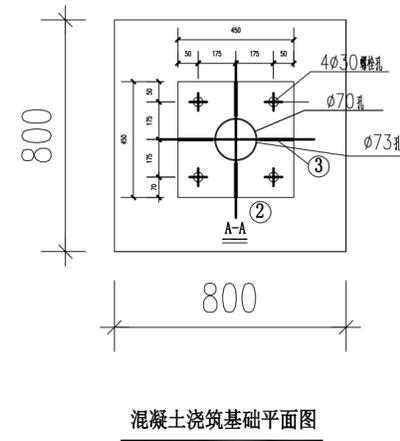
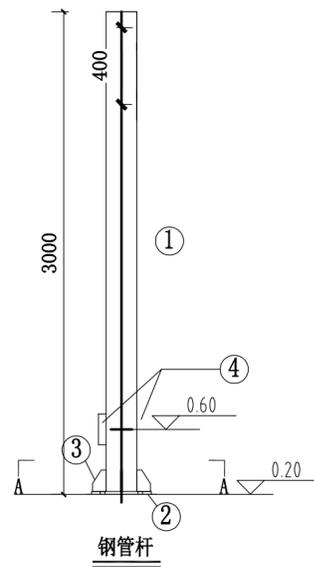
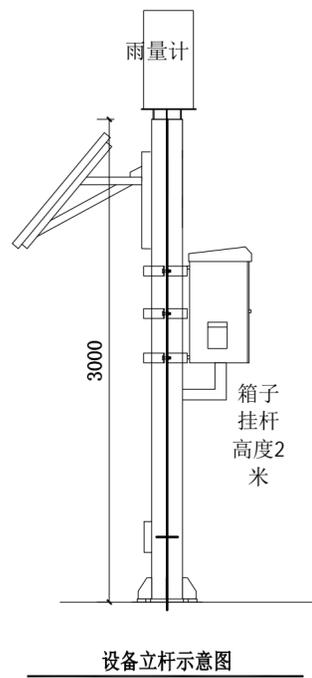
河南省水利勘测设计研究有限公司

批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段			
核定	吕		信息化部分			
审查	甘	水位流速系统设备拓扑图				
校核	陈					
设计	李	比例	日期	2023.09		
制图		图号	JPGZL-SGT-XX-24			
设计证号	设计水利甲级-A141005162					

站点名称		总工程量清单/套
序号	名称	水质监测设备
01	大港关闸	1
02	万丰关闸	1
03	陇头关闸	1
04	溪仔咀闸	1
05	后壁闸	0
06	林厝洲闸	1
07	二围排闸	1
08	二灌节制闸	1
09	黄藤排闸	0
10	二中节制闸	1
11	宫头闸	1
12	南楼排闸	1
13	三洲关闸	1
14	南关闸	1
15	打石宫闸	1
16	南门闸	1
17	狐狸墩水闸	1
18	沙北排闸	1
19	部队闸	1
20	玉港河末端控制闸	1
21	山兜返虹涵	1
22	红莲池进水闸	1
23	二围电排站	1
24	黄藤电排站	1
25	后壁电排站	1
26	四千亩围泵站	1
合计		24

单站点详细工程量清单	
水质监测站	溶解氧传感器*1
	浊度传感器*1
	PH传感器*1
	氨氮传感器*1
	电导率传感器*1
	遥测终端机RTU*1
	60W单晶硅太阳能板*1
	50AH胶体蓄电池*1
10A太阳能控制器*1	

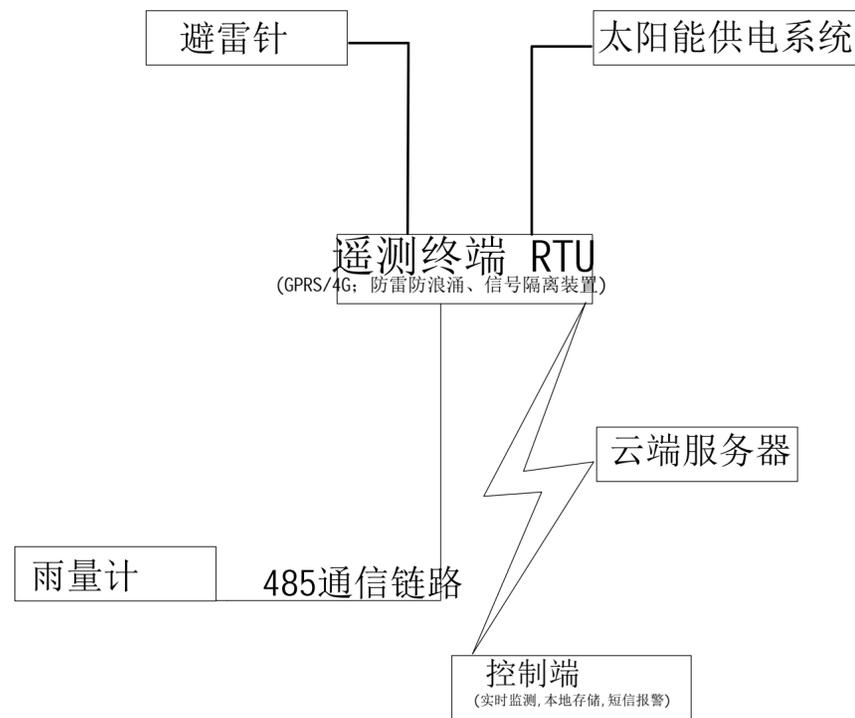
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘	水质监测系统主要工程量表			
校核	陈				
设计	李	比例	日期	2023.09	
制图		图号	JPGZL-SGT-XX-25		
设计证号	设计水利甲级-A141005162				



备注：螺丝孔间的距离是20cm，中心穿线孔距螺丝孔的距离是10cm

- 说明：
1. 主体采用镀锌钢，管长3000mm，焊接采用E43系列焊条。
 2. 未经注明的构件连接均为周边焊满，焊缝焊脚尺寸不小于8mm。
 3. 管径110mm，管壁厚度不低于3mm，底部法兰盘不低于4mm。
 4. 图中所有构件均需整体放样下料，材料表仅供参考，经试组装合格后方可出厂。
 5. 杆体根据设备接线需要开孔（两个孔直径为50mm），上方开孔距顶部350mm，下方开孔距顶部1500mm，并且两个孔不在同一方向。开孔位置需要打磨平整、光滑。
 6. 防雷接地系统接入现场原有防雷接地系统或自建防雷接地系统，接地电阻不大于10欧姆

河南省水利勘测设计研究院有限公司				
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段	
核定	吕		信息化部分	
审查	甘	雨量监测站大样图		
校核	陈			
设计	李			
制图	李	比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-26	



监测系统设备拓扑图

参数:

- (1)承雨口径: $\phi 20000.60\text{mm}$; 刃口锐角: $40^\circ \sim 45^\circ$
- (2)雨强范围: $0.01\text{mm} \sim 8\text{mm}/\text{min}$
- (3)分辨率: $\leq 0.2\text{mm}$
- (4)翻斗计量准确度等级I级时, 翻斗雨量计测量准确度: $\leq \pm 2\%$
- (5)发讯方式: 两路干簧管通、断开关量信号输出
- (6)工作环境: 环境温度: $-10^\circ\text{C} \sim 50^\circ\text{C}$
- (7)相对湿度: $< 95\%(40^\circ\text{C})$

说明:

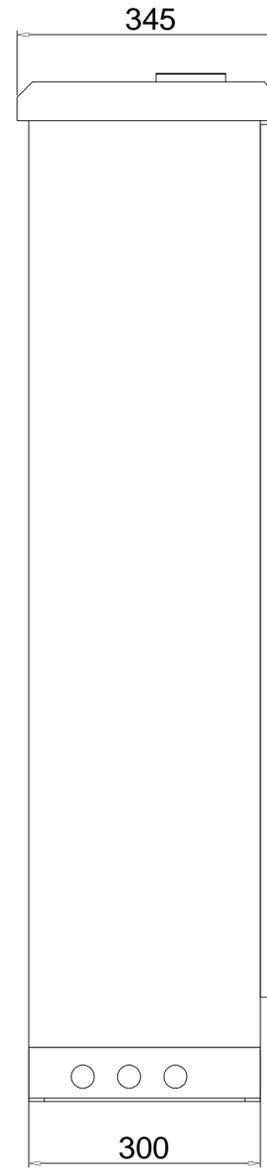
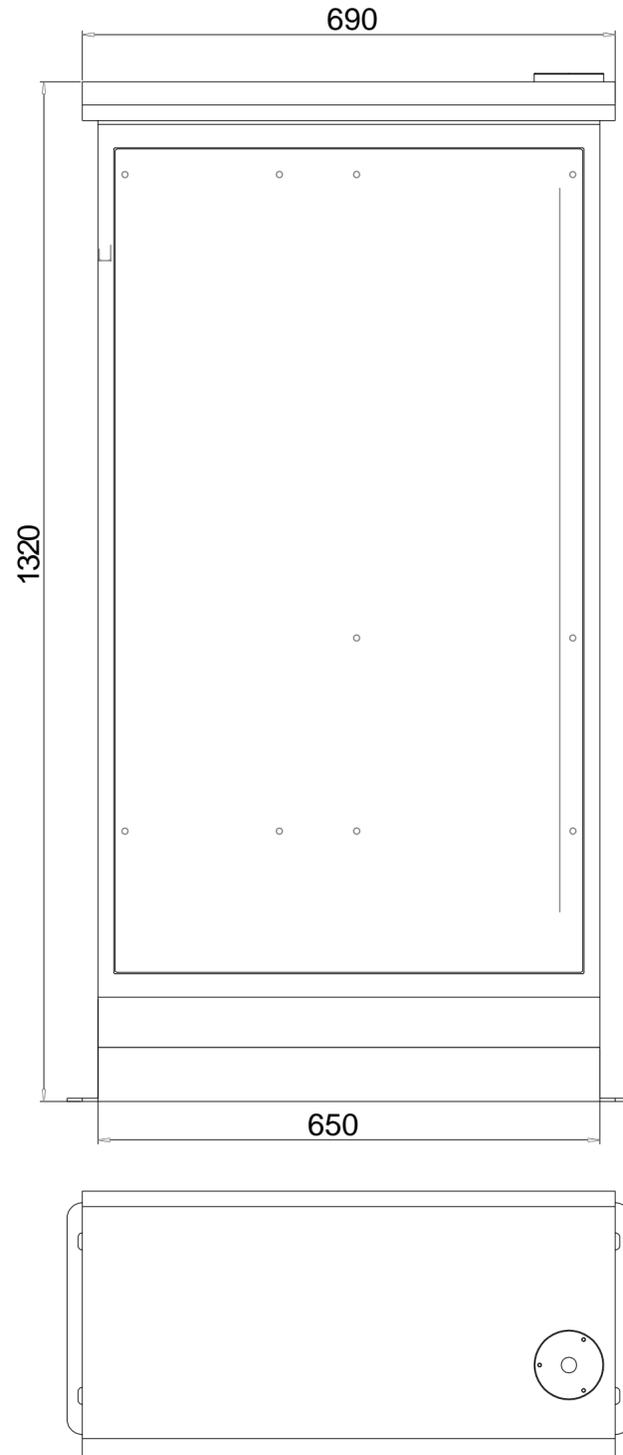
- 1, 监测系统遵循水文监测数据传输规约(SL651-2014);
- 2, 监测终端设备满足《水利空间数据交换协议》(SL/T797-2020)数据交换规范;
- 3, 系统符合《水利信息产品服务总则》(SL/T798-2020);

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	刘	汕头市金平区西片区高质量 水利设施建设项目(一期)	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘	水质监测系统设备拓扑图			
校核	陈				
设计	李	比例	日期	2023.09	
制图	李	图号	JPGZL-SGT-XX-27		
设计证号	设计水利甲级-A141005162				

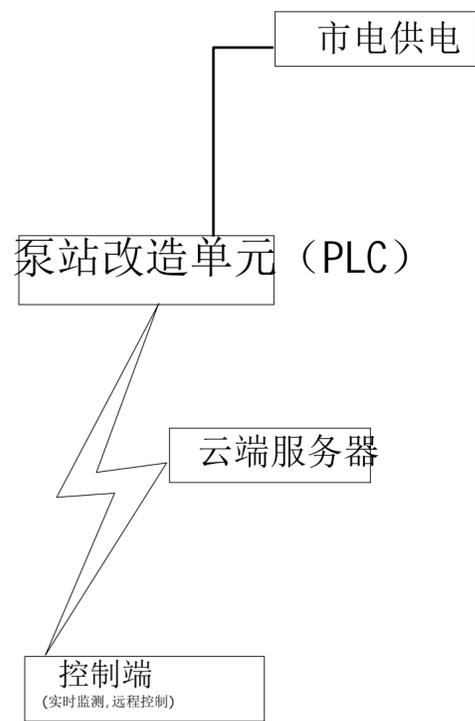
站点名称		总工程量清单/套
序号	名称	翻斗式雨量计
01	大港关闸	1
02	万丰关闸	1
03	陇头关闸	1
04	溪仔咀闸	1
05	后壁闸	0
06	林厝洲闸	1
07	二围排闸	1
08	二灌节制闸	1
09	黄藤排闸	0
10	二中节制闸	1
11	宫头闸	1
12	南楼排闸	1
13	三洲关闸	1
14	南关闸	1
15	打石宫闸	1
16	南门闸	1
17	狐狸墩水闸	1
18	沙北排闸	1
19	部队闸	1
20	玉港河末端控制闸	1
21	山兜返虹涵	1
22	红莲池进水闸	1
23	二围电排站	1
24	黄藤电排站	1
25	后壁电排站	1
26	四千亩围泵站	1
合计		24

单站点详细工程量清单	
雨量监测站	翻斗雨量计*1
	遥测终端机RTU*1
	60W单晶硅太阳能板*1
	50AH胶体蓄电池*1
	10A太阳能控制器*1

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘	雨量监测系统主要工程量表			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-28		



河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	泵站自动化升级改造PLC控制柜尺寸图			
校核	陈虹宏				
设计	李冠兴				
制图	李冠兴	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-29		



泵站自动化改造设备拓扑图

参数:

1、采集功能

①具备6路无源数字量输入接口，具有脉冲、频率和电平信号的采集功能，可同时接入6路雨量计，可支持0.1毫米、0.2毫米、0.5毫米和1毫米的雨量计，同时该接口也可以对接采集脉冲式流量计（水表）以及输出频率信号的传感器。

②具备4路模拟量采集输入接口，能够采集4-20mA、0-5V等标准模拟量信号，提供12-bit精度，采集速度为1kps，可以采集压力式水位计、墒情传感器等。

③具有1路RS-232接口，波特率范围为300bps-115200bps。可以外接电台、卫星、北斗等通信设备，也可以外接GPS、串口摄像头等设备，还可以外接各种带有RS-232接口的传感器设备。

④具有2路RS-485接口，波特率范围为300bps-19200bps，每路最多可外接256个RS-485接口设备，同时兼容多种协议，可以同时采集串口摄像头、水位计、流量计、流速传感器、水质传感器等带有RS-485接口的外接设备。

2、通讯功能

①内置4G全网通模块，支持所有运营商和所有频段的卡，解决信号覆盖问题，可以同时进行短信和网络数据的收发；能够同时与4个服务器进行数据通信；具有低功耗待机功能，可以通过短信和电话唤醒；能够对短信和电话的号码进行识别，支持白名单功能。

②支持通过串口外接电台、卫星、以及北斗等设备进行通信。

③支持主备通信功能，主备通信方式可任意设定。

3、存储功能

①内置最大64M串行FLASH存储模块，最多可存储5年的历史数据

②内置32K的MRAM，用于存储需实时存储的数据，次数不限，安全可靠

4、输出功能

①具有3路三极管输出功能，可用于外部控制，最大负载电流200mA。

5、电源输出功能

①具有4路12V电源输出，最大输出电流为100mA。

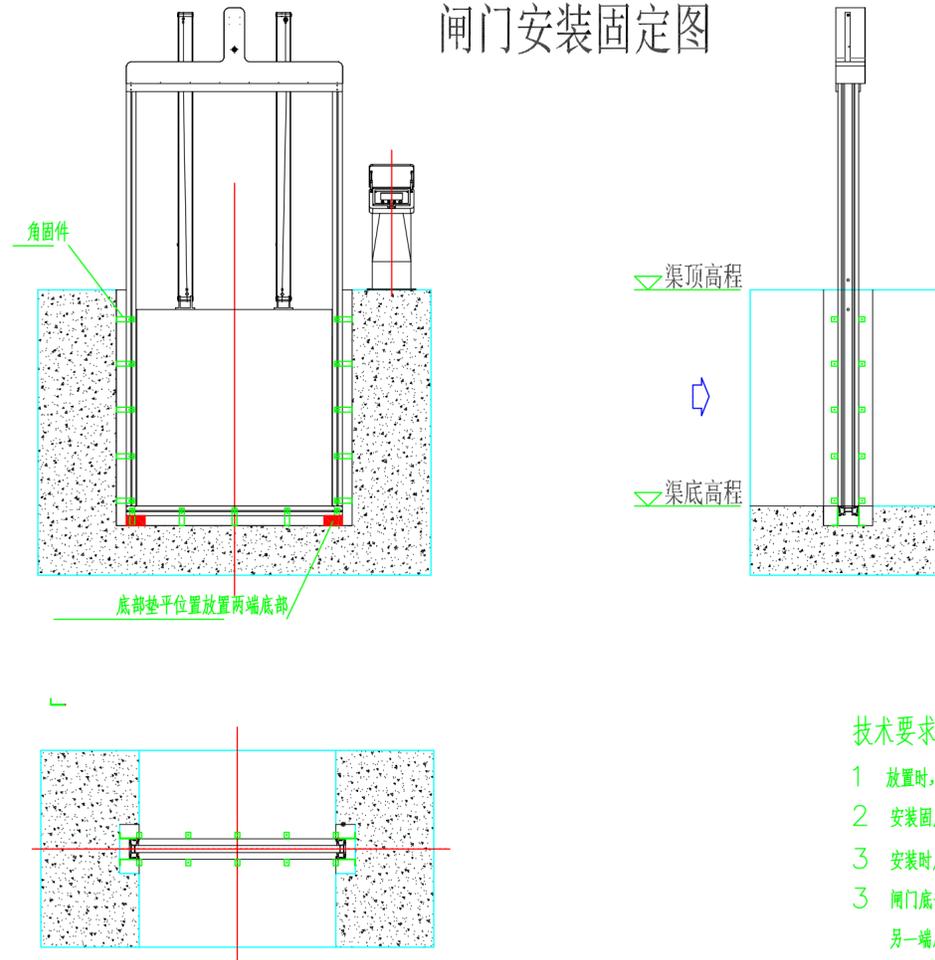
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	泵站自动化改造设备拓扑图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-30		

站点名称		总工程量清单/套
序号	名称	泵站改造单元
01	大港关闸	0
02	万丰关闸	0
03	陇头关闸	0
04	溪仔咀闸	0
05	后壁闸	0
06	林厝洲闸	0
07	二围排闸	0
08	二灌节制闸	0
09	黄藤排闸	0
10	二中节制闸	0
11	宫头闸	0
12	南楼排闸	0
13	三洲关闸	0
14	南关闸	0
15	打石宫闸	0
16	南门闸	0
17	狐狸墩水闸	0
18	沙北排闸	0
19	部队闸	0
20	玉港河末端控制闸	0
21	山兜返虹涵	0
22	红莲池进水闸	0
23	二围电排站	4
24	黄藤电排站	2
25	后壁电排站	2
26	四千亩围泵站	4
合计		12

单站点详细工程量清单	
泵站自动化改造	PLC集成控制柜*1

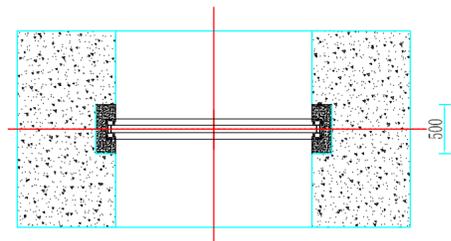
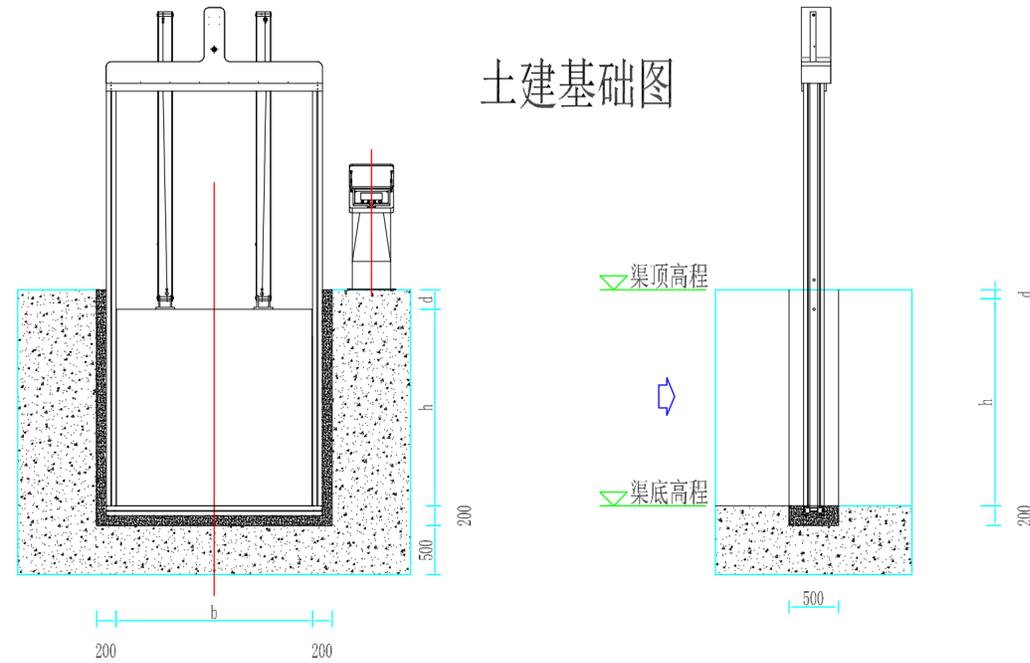
河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	泵站自动化系统主要工程量表			
校核	陈				
设计	李				
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-31		

闸门安装固定图



河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘	闸门自动化升级改造大样图（一）			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-32		

土建基础图



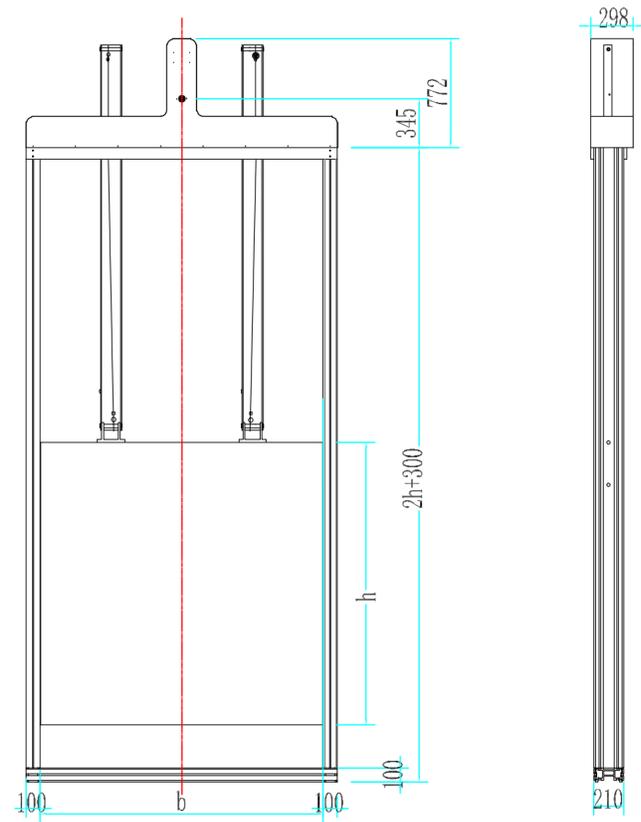
技术要求

- 1 浇筑时，避免混凝土进入闸槽里边，如有，需及时清理干净；
- 2 浇筑后，清理干净侧部止水带和底部止水胶条上的混凝土，保持密封件清洁。
- 3 浇灌时避免立柱变形。

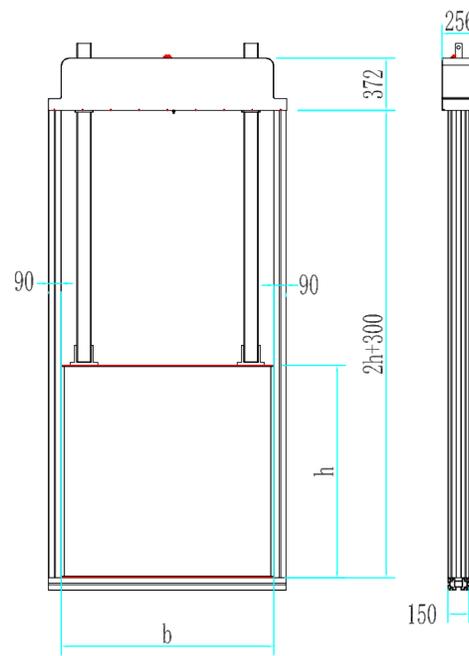
河南省水利勘测设计研究院有限公司

批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施 工 阶 段	
核定	吕		信 息 化 部 分	
审查	甘	闸门自动化升级改造大样图（二）		
校核	陈			
设计	李			
制图	李	比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-33	

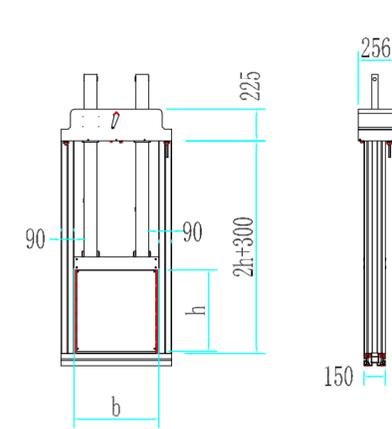
S5 闸门外形图



S2 闸门外形图

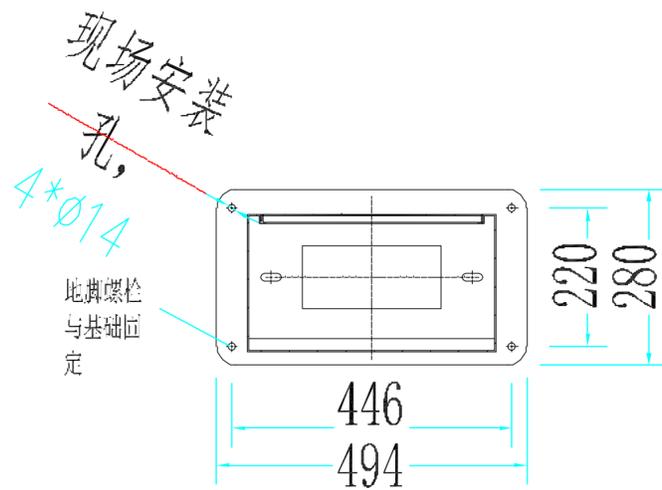
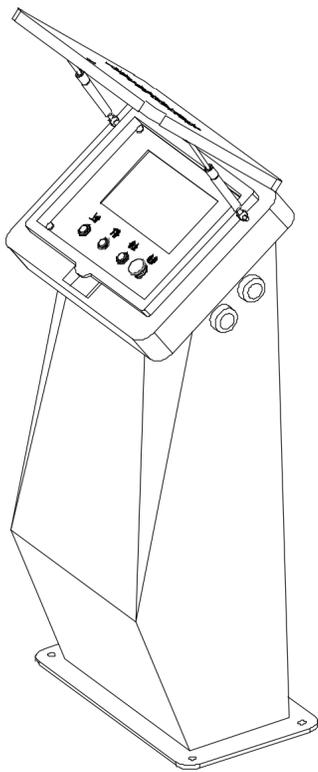
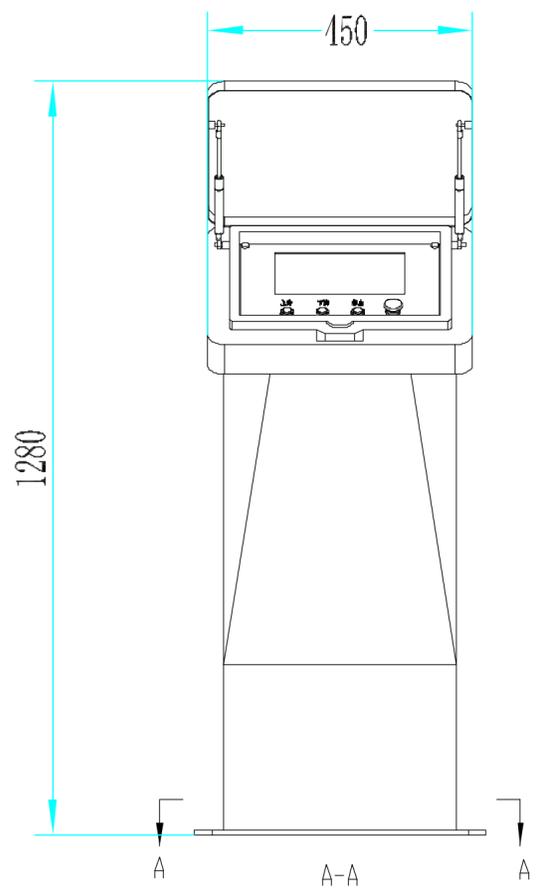


S1 闸门外形图



- 1 图纸中尺寸单位为mm；闸门规格： b
- 2 图中 b 为闸门宽度， h 为闸门高度；

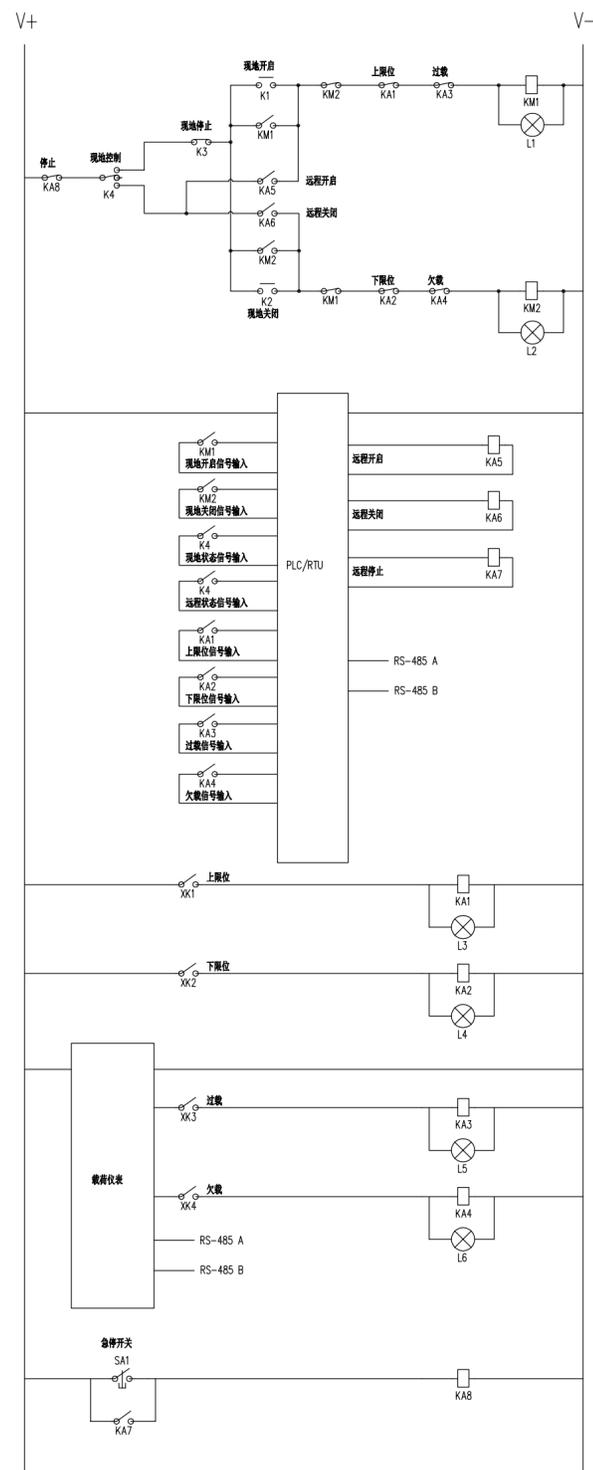
河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	[Signature]	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查	[Signature]	闸门自动化升级改造大样图（三）			
校核	[Signature]				
设计	[Signature]				
制图	[Signature]	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-34		



技术要求

- 1 图纸中尺寸单位为mm;
- 2 图纸控制柜安装用M10*100的膨胀螺栓固定。

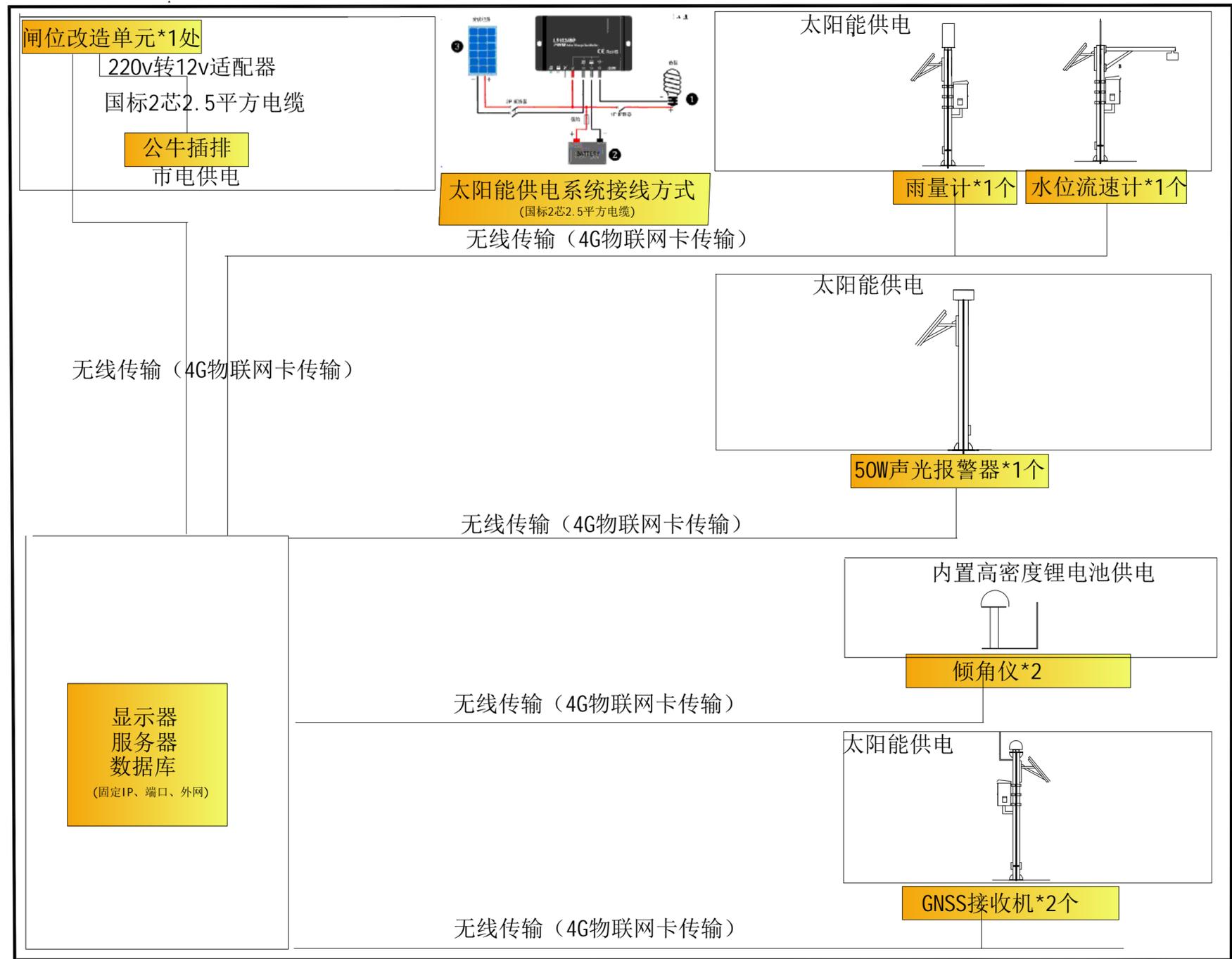
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	[Signature]	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查	[Signature]	闸门自动化升级改造大样图（四）			
校核	[Signature]				
设计	[Signature]				
制图	[Signature]	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-35		



说明:

- K1---- 现地开启按钮
- K2---- 现地关闭按钮
- K3---- 现地停止按钮
- K4---- 现地远程选择旋钮
- L1---- 现地开启指示灯
- L2---- 现地关闭指示灯
- L3---- 上限位指示灯
- L4---- 下限位指示灯

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	<i>李见兴</i>		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工	阶段
核定	<i>吕学书</i>			信息化	部分
审查	<i>甘剑南</i>		闸门自动化升级改造控制柜二次控制原理图		
校核	<i>陈虹宏</i>				
设计	<i>李见兴</i>		比例	日期	2023.09
制图			图号	JPGZL-SGT-XX-37	
设计证号	设计水利甲级-A141005162				

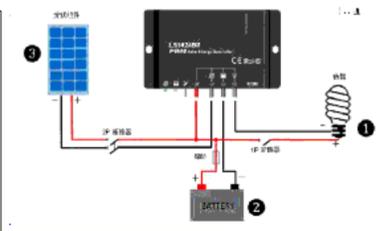


河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	大港关闸闸门自动化系统外部接线图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-38		

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*1	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
	供电线缆5米*1		继电器-24V-5A*5	
视频筒机监测站*0	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2			触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2			载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1			8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1			3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1			交流接触器-24V*2
	物联网卡*1			交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1			闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	水位流速计*1	端子排*2	空开*1	
	遥测终端机RTU*1		防雷*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		开关电源*1	
	50AH胶体蓄电池*1		断路器*1	
	10A太阳能控制器*1		电流采集仪表*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1		10寸屏*1	
	安装立杆*1		闸位计*1	
	太阳能支架*1		限位计*1	
	物联网卡*1		交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
	供电线缆5米*1		供电线缆50米*1	

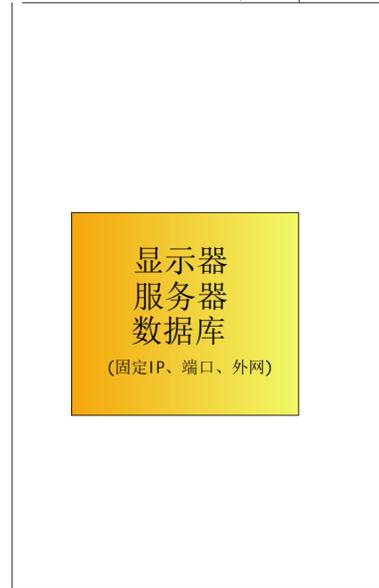
河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		大港关闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-39		



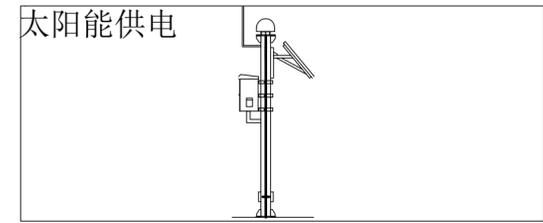
无线传输 (4G物联网卡传输)

枪机*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)



无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

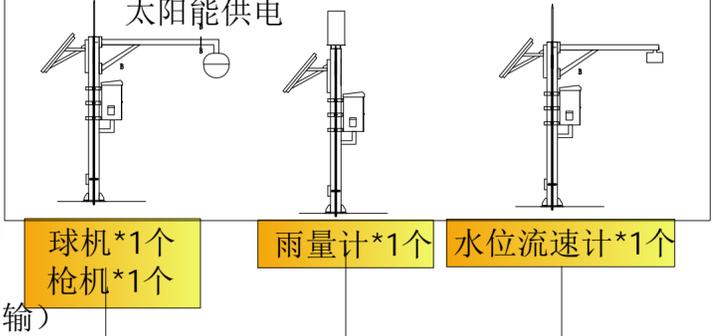
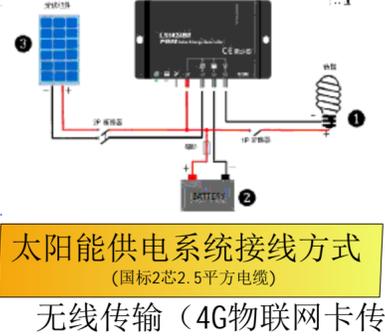
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		黄藤排闸闸门自动化系统外部接线图			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-40		

站点详细工程量清单

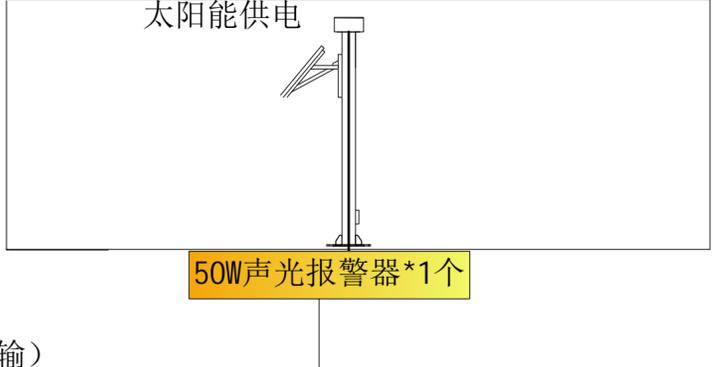
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1
			50Ah蓄电池挂杆箱*1
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*0	安装立杆*1
	风速传感器*1		太阳能支架*1
	温湿压传感器*1		物联网卡*1
	遥测终端机RTU*1		供电线缆5米*1
	60W单晶硅太阳能板*1		翻斗雨量计*1
	50AH胶体蓄电池*1		遥测终端机RTU*1
	10A太阳能控制器*1		60W单晶硅太阳能板*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		50AH胶体蓄电池*1
	安装立杆*1		10A太阳能控制器*1
	太阳能支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1
倾斜监测站*0	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	安装立杆*1
	安装支架*1		太阳能支架*1
	物联网卡*1		物联网卡*1
声光报警站*0	声光报警器*1	闸门自动化改造*1	供电线缆5米*1
	60W单晶硅太阳能板*1		PLC集成控制柜*1
	物联网卡*1		物联网卡*1
视频球机监测站*0	视频监控球机*1	闸门自动化改造*1	供电线缆50米*1
	150W单晶硅太阳能板*2		平头按钮-1常开-绿色*2
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常闭-绿色*1
	30A太阳能控制器*1		紧急停止按钮-1常闭*1
	安装立杆*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	太阳能支架*1		指示灯-红色-24V-直流*7
	物联网卡*1		继电器-24V-5A*5
	供电线缆5米*1		继电器座*5
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1		触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1	闸门集中控制器*1	
水位流速监测站*0	水位流速计*1	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1	
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1	
	10A太阳能控制器*1	断路器*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1	
	安装立杆*1	10寸屏*1	
	太阳能支架*1	闸位计*1	
	物联网卡*1	限位计*1	
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
	供电线缆50米*1		

河南省水利勘测设计研究院有限公司				
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段	
核定			信息化部分	
审查		黄藤排闸建设主要工程量表		
校核				
设计				
制图		比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-41	

闸位改造单元*3处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电

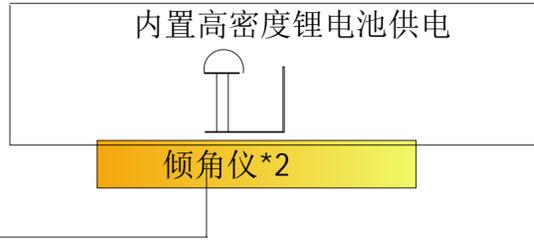


无线传输 (4G物联网卡传输)

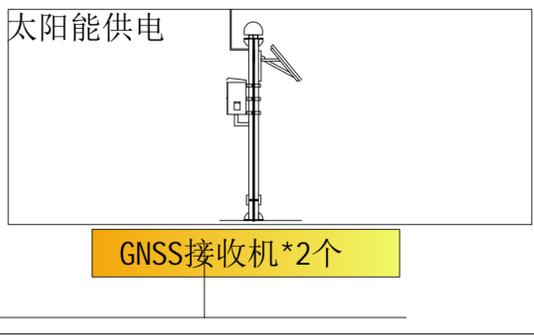


无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



无线传输 (4G物联网卡传输)

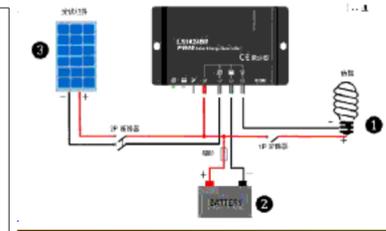
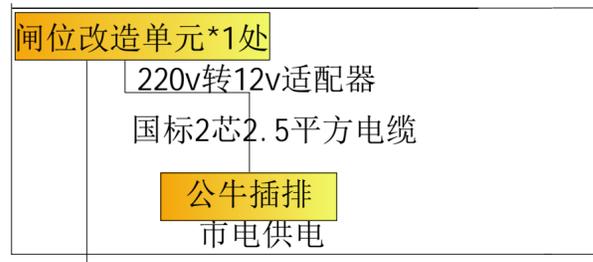


无线传输 (4G物联网卡传输)

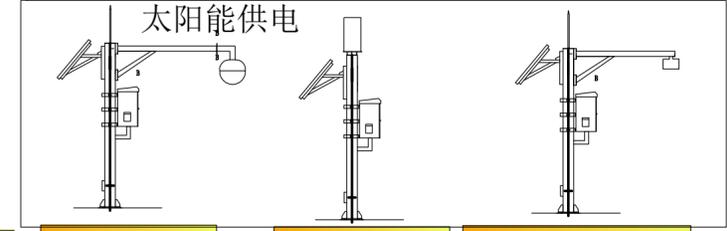
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		狐狸墩水闸闸门自动化系统外部接线图			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-42		

站点详细工程量清单			
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1
	风速传感器*1		安装立杆*1
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1
倾斜监测站*2	太阳能支架*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1
	物联网卡*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1
	供电线缆5米*1		安装立杆*1
声光报警站*1	一体化倾角计*1	闸门自动化改造*3	太阳能支架*1
	安装支架*1		物联网卡*1
	物联网卡*1		供电线缆5米*1
视频球机监测站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*3	PLC集成控制柜*1
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1
	物联网卡*1		供电线缆50米*1
	视频监控球机*1		平头按钮-1常开-绿色*2
	150W单晶硅太阳能板*2		平头按钮-1常闭-绿色*1
	150AH胶体蓄电池*2		紧急停止按钮-1常闭*1
	30A太阳能控制器*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	安装立杆*1		指示灯-红色-24V-直流*7
	太阳能支架*1		继电器-24V-5A*5
视频筒机监测站*1	物联网卡*1	闸门自动化改造*3	继电器座*5
	供电线缆5米*1		触点模块-常开*1
	视频监控筒机*1		触点模块-常闭*1
	150W单晶硅太阳能板*2		载荷仪表*1
	150AH胶体蓄电池*2		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	30A太阳能控制器*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	安装立杆*1		交流接触器-24V*2
	太阳能支架*1		交流接触器辅助触点*2
	物联网卡*1		闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	供电线缆5米*1	闸门自动化改造*3	端子排*2
	水位流速计*1		空开*1
	遥测终端机RTU*1		防雷*1
	60W单晶硅太阳能板*1		开关电源*1
	50AH胶体蓄电池*1		断路器*1
	10A太阳能控制器*1		电流采集仪表*1
	50Ah蓄电池挂杆箱*1		10寸屏*1
	安装立杆*1		闸位计*1
	太阳能支架*1		限位计*1
水位流速监测站*1	物联网卡*1	闸门自动化改造*3	交流电机-手动闸门升级改造(选配)
	供电线缆5米*1		供电线缆50米*1

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		狐狸墩水闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-43		



太阳能供电系统接线方式
(国标2芯2.5平方电缆)



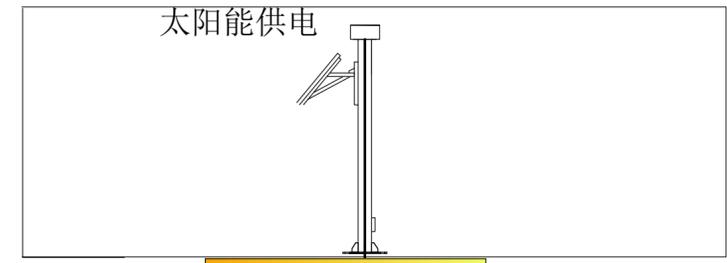
枪机*1个

雨量计*1个

水位流速计*1个

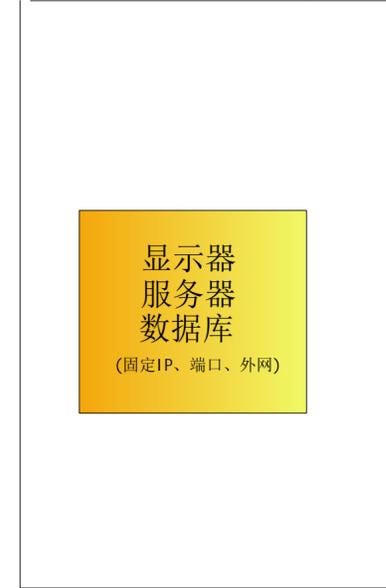
无线传输 (4G物联网卡传输)

无线传输 (4G物联网卡传输)



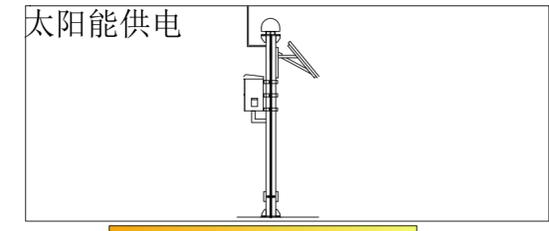
50W声光报警器*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)



倾角仪*2

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

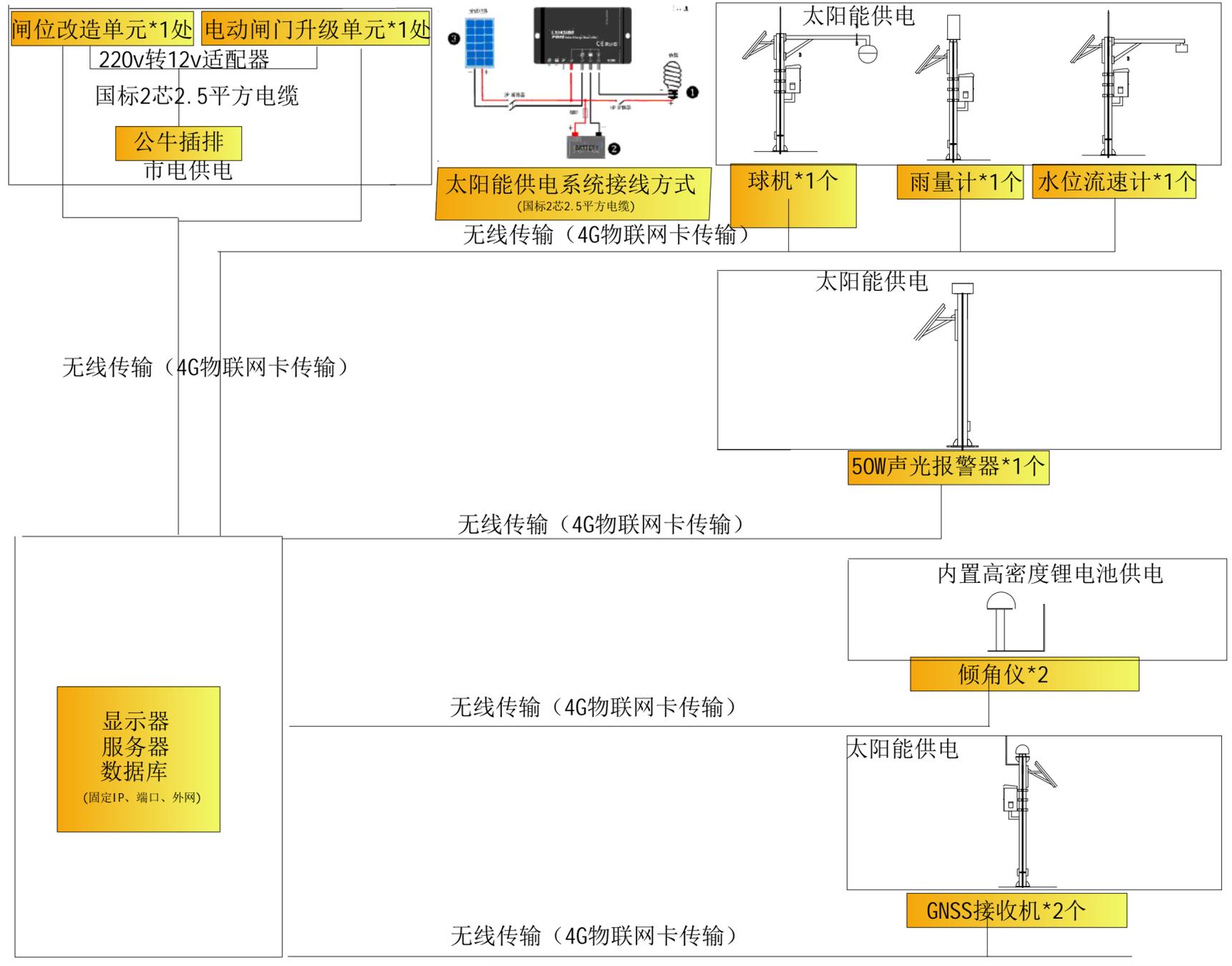
无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	万丰关闸闸门自动化系统外部接线图			
校核	陈				
设计	李	比例	日期	2023.09	
制图		图号	JPGZL-SGT-XX-44		
设计证号	设计水利甲级-A141005162				

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*1	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
	供电线缆5米*1		继电器-24V-5A*5	
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1	触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1	载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2	交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2	交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1	闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	水位流速计*1	端子排*2	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1	空开*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1	防雷*1	
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1	开关电源*1	
	10A太阳能控制器*1	断路器*1	断路器*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1	电流采集仪表*1	
	安装立杆*1	10寸屏*1	10寸屏*1	
	太阳能支架*1	闸位计*1	闸位计*1	
	物联网卡*1	限位计*1	限位计*1	
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
		供电线缆50米*1	供电线缆50米*1	

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		万丰关闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-45		



河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	<i>李</i>	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目 (一期)	施工 阶段		
核定	<i>李</i>		信息化 部分		
审查	<i>甘</i>	二中节制闸闸门自动化系统外部接线图			
校核	<i>陈</i>				
设计	<i>李</i>				
制图	<i>李</i>	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-46		

站点详细工程量清单

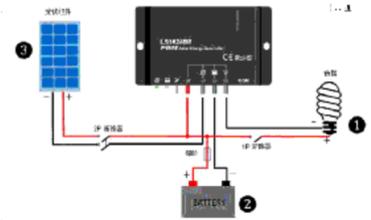
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*1	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*1	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
	供电线缆5米*1		继电器-24V-5A*5	
视频筒机监测站*0	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1	触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1	载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2	交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2	交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1	闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	水位流速计*1	端子排*2	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1	空开*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1	防雷*1	
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1	开关电源*1	
	10A太阳能控制器*1	断路器*1	断路器*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1	电流采集仪表*1	
	安装立杆*1	10寸屏*1	10寸屏*1	
	太阳能支架*1	闸位计*1	闸位计*1	
	物联网卡*1	限位计*1	限位计*1	
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
	供电线缆50米*1	供电线缆50米*1		

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	张明	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	吕学书		信息化部分		
审查	甘剑南	二节制闸建设主要工程量表			
校核	陈虹宏				
设计	李恩兴				
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-47		

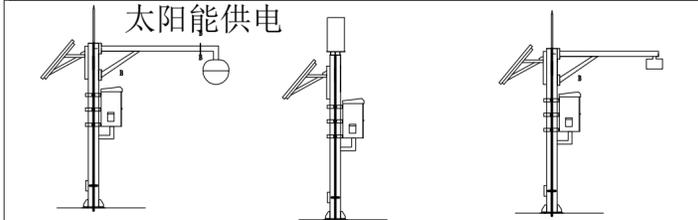
闸位改造单元*3处

220v转12v适配器
国标2芯2.5平方电缆

公牛插排
市电供电



太阳能供电系统接线方式
(国标2芯2.5平方电缆)



球机*1个
枪机*1个

雨量计*1个

水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)

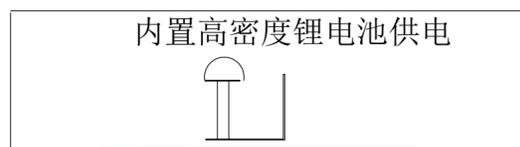
无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

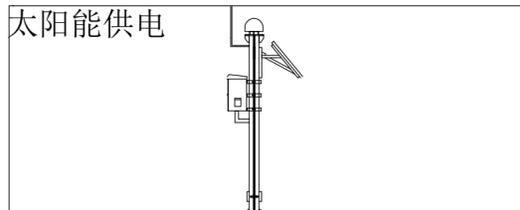
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
服务器
数据库
(固定IP、端口、外网)



倾角仪*2

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究院有限公司

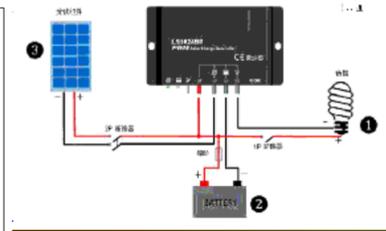
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		沙北排闸闸门自动化系统外部接线图			
校核					
设计		比例	日期	2023.09	
制图		图号	JPGZL-SGT-XX-48		
设计证号	设计水利甲级-A141005162				

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah 蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah 蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah 蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah 蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*3	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*1	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
	供电线缆5米*1		继电器-24V-5A*5	
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1	触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1	载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2	交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2	交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1	闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	水位流速计*1	端子排*2	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1	空开*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1	防雷*1	
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1	开关电源*1	
	10A太阳能控制器*1	断路器*1	断路器*1	
	50Ah 蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1	电流采集仪表*1	
	安装立杆*1	10寸屏*1	10寸屏*1	
	太阳能支架*1	闸位计*1	闸位计*1	
	物联网卡*1	限位计*1	限位计*1	
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
		供电线缆50米*1	供电线缆50米*1	

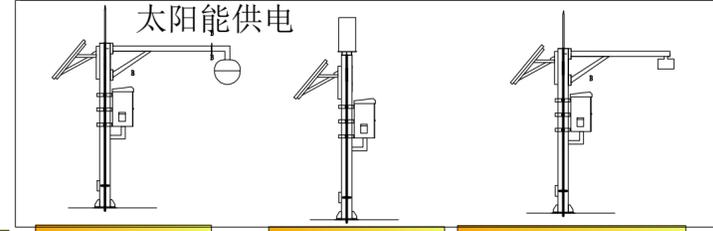
河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		沙北排闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-49		

闸位改造单元*1处
220v转12v适配器
国标2芯2.5平方电缆
公牛插排
市电供电



太阳能供电系统接线方式
(国标2芯2.5平方电缆)

无线传输 (4G物联网卡传输)

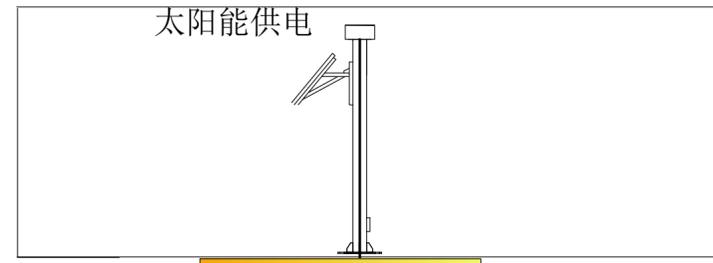


球机*1个
枪机*1个

雨量计*1个

水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

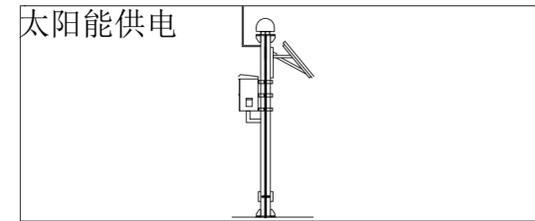
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
服务器
数据库
(固定IP、端口、外网)



倾角仪*2

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

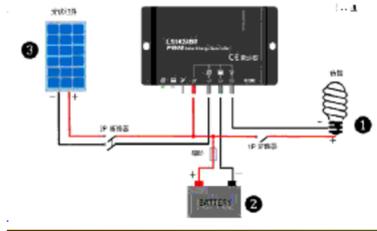
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘	陇头关闸闸门自动化系统外部接线图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-50		

站点详细工程量清单

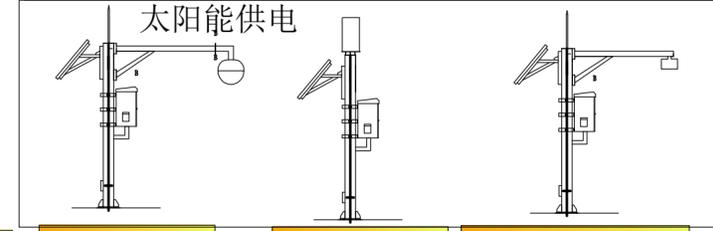
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*1	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*1	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
	供电线缆5米*1		继电器-24V-5A*5	
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1	触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1	载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2	交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2	交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1	闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	水位流速计*1	端子排*2	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1	空开*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1	防雷*1	
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1	开关电源*1	
	10A太阳能控制器*1	断路器*1	断路器*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1	电流采集仪表*1	
	安装立杆*1	10寸屏*1	10寸屏*1	
	太阳能支架*1	闸位计*1	闸位计*1	
	物联网卡*1	限位计*1	限位计*1	
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
		供电线缆50米*1	供电线缆50米*1	

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		陇头关闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-51		

闸位改造单元*2处 电动闸门升级单元*2处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电

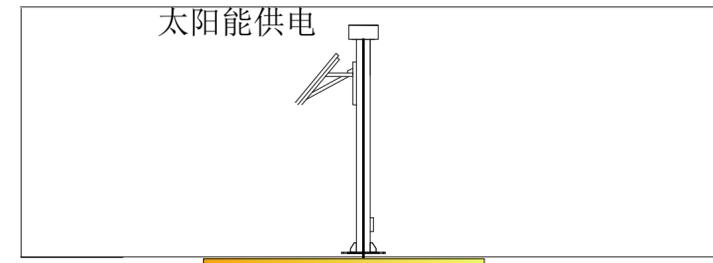


太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)



球机*1个 雨量计*1个 水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

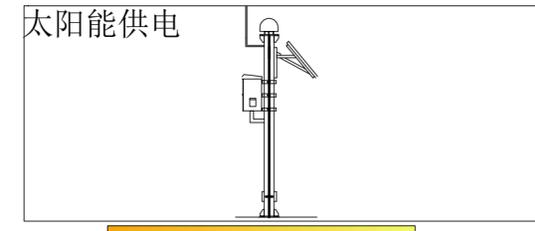
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



倾角仪*2

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究院有限公司				
批准	刘	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工 阶段	
核定	吕		信息化 部分	
审查	甘	宫头闸闸门自动化系统外部接线图		
校核	陈			
设计	李			
制图		比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-52	

站点详细工程量清单

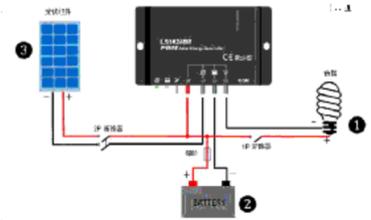
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1	电动闸门自动化改造*2	交流电机-手动闸门升级改造（选配）*1
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1		
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1		
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1		
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1		
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1		
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1		
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1		
	风速传感器*1		安装立杆*1		
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1		
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1		
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1		
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1		
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1		
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1		
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1		
	物联网卡*1		安装立杆*1		
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*2	太阳能支架*1		
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1		
	物联网卡*1		供电线缆5米*1		
视频球机监测站*1	视频监控球机*1		PLC集成控制柜*1		
	150W单晶硅太阳能板*2		物联网卡*1		
	150AH胶体蓄电池*2		供电线缆50米*1		
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常开-绿色*2		
	安装立杆*1		平头按钮-1常闭-绿色*1		
	太阳能支架*1		紧急停止按钮-1常闭*1		
	物联网卡*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1		
	供电线缆5米*1		指示灯-红色-24V-直流*7		
视频筒机监测站*0	视频监控筒机*1		继电器-24V-5A*5		
	150W单晶硅太阳能板*2		继电器座*5		
	150AH胶体蓄电池*2		触点模块-常开*1		
	30A太阳能控制器*1		触点模块-常闭*1		
	安装立杆*1		载荷仪表*1		
	太阳能支架*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1		
	物联网卡*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1		
	供电线缆5米*1		交流接触器-24V*2		
水位流速监测站*1	水位流速计*1		交流接触器辅助触点*2		
	遥测终端机RTU*1		闸门集中控制器*1		
	60W单晶硅太阳能板*1		端子排*2		
	50AH胶体蓄电池*1		空开*1		
	10A太阳能控制器*1		防雷*1		
	50Ah蓄电池挂杆箱*1		开关电源*1		
	安装立杆*1		断路器*1		
	太阳能支架*1		电流采集仪表*1		
	物联网卡*1		10寸屏*1		
	供电线缆5米*1		闸位计*1		
			限位计*1		
	交流电机-手动闸门升级改造（选配）				
	供电线缆50米*1				

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目（一期）	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		宫头闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-53		

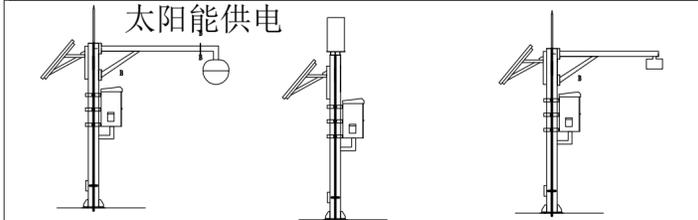
闸位改造单元*1处

220v转12v适配器
国标2芯2.5平方电缆

公牛插排
市电供电



太阳能供电系统接线方式
(国标2芯2.5平方电缆)



球机*1个
枪机*1个

雨量计*1个

水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)

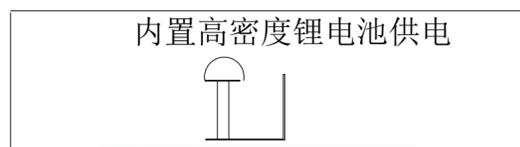
无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

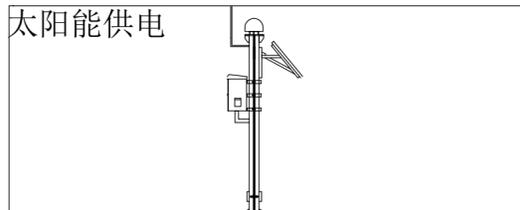
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
服务器
数据库
(固定IP、端口、外网)



倾角仪*2

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究院有限公司

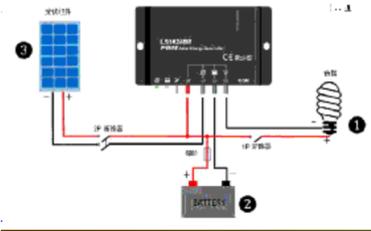
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		部队闸闸门自动化系统外部接线图			
校核					
设计		比例	日期	2023.09	
制图		图号	JPGZL-SGT-XX-54		
设计证号	设计水利甲级-A141005162				

站点详细工程量清单

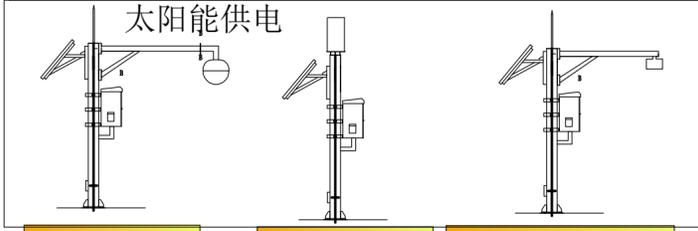
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1
气象监测站*0	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1
	风向传感器*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1
	风速传感器*1		安装立杆*1
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1
	50AH胶体蓄电池*1		雨量监测站*1
	10A太阳能控制器*1		翻斗雨量计*1
倾斜监测站*2	150Ah蓄电池挂杆箱*1	遥测终端机RTU*1	
	安装立杆*1	60W单晶硅太阳能板*1	
	太阳能支架*1	50AH胶体蓄电池*1	
声光报警站*1	物联网卡*1	10A太阳能控制器*1	
	供电线缆5米*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	一体化倾角计*1	安装立杆*1	
声光报警站*1	安装支架*1	太阳能支架*1	
	物联网卡*1	物联网卡*1	
	供电线缆5米*1	供电线缆5米*1	
视频球机监测站*1	声光报警器*1	泵站自动化改造*0	PLC集成控制柜*1
	视频监控球机*1	闸门自动化改造*1	物联网卡*1
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7
供电线缆5米*1	继电器-24V-5A*5		
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1		继电器座*5
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常开*1
	150AH胶体蓄电池*2		触点模块-常闭*1
	30A太阳能控制器*1		载荷仪表*1
	安装立杆*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	太阳能支架*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	物联网卡*1		交流接触器-24V*2
	供电线缆5米*1		交流接触器辅助触点*2
水位流速监测站*1	水位流速计*1	闸门集中控制器*1	
	遥测终端机RTU*1	端子排*2	
	60W单晶硅太阳能板*1	空开*1	
	50AH胶体蓄电池*1	防雷*1	
	10A太阳能控制器*1	开关电源*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	断路器*1	
	安装立杆*1	电流采集仪表*1	
	太阳能支架*1	10寸屏*1	
	物联网卡*1	闸位计*1	
	供电线缆5米*1	限位计*1	
		交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
		供电线缆50米*1	

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		部队闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-55		

闸位改造单元*1处 电动闸门升级单元*1处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电



太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)



视频*1个 雨量计*1个 水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)

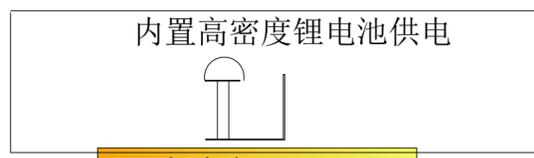
无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

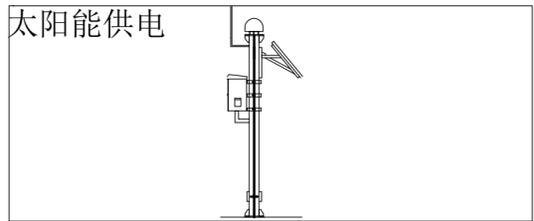
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



倾角仪*2

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

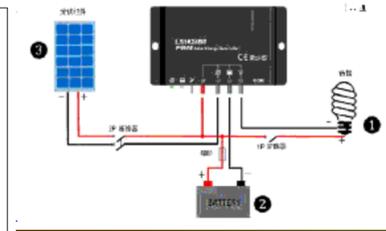
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	<i>李</i>	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工 阶段		
核定	<i>李</i>		信息化 部分		
审查	<i>甘</i>	溪仔咀闸闸门自动化系统外部接线图			
校核	<i>陈</i>				
设计	<i>李</i>				
制图	<i>李</i>	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-56		

站点详细工程量清单

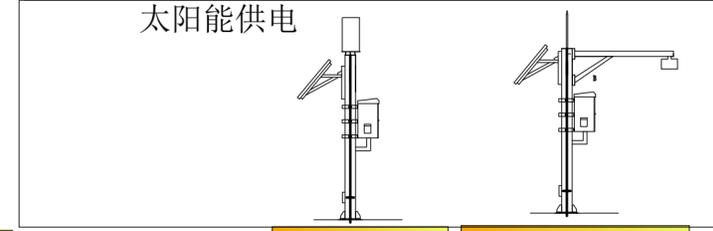
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*1	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*1	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
	供电线缆5米*1		继电器-24V-5A*5	
视频筒机监测站*0	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1	触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1	载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2	交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2	交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1	闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	水位流速计*1	端子排*2	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1	空开*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1	防雷*1	
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1	开关电源*1	
	10A太阳能控制器*1	断路器*1	断路器*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1	电流采集仪表*1	
	安装立杆*1	10寸屏*1	10寸屏*1	
	太阳能支架*1	闸位计*1	闸位计*1	
	物联网卡*1	限位计*1	限位计*1	
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
		供电线缆50米*1	供电线缆50米*1	

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		溪仔咀闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-57		

闸位改造单元*1处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电

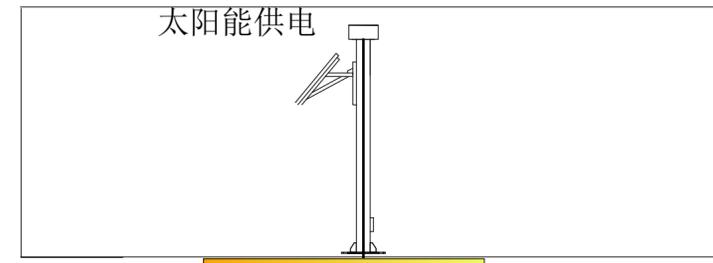


太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)



雨量计*1个 水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

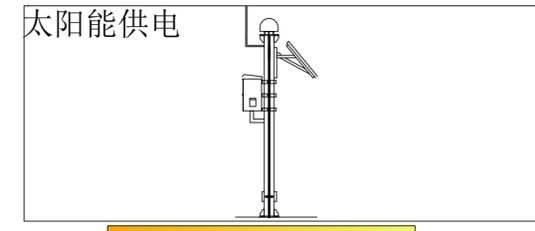
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



倾角仪*2

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘	南楼排闸闸门自动化系统外部接线图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-58		

站点详细工程量清单

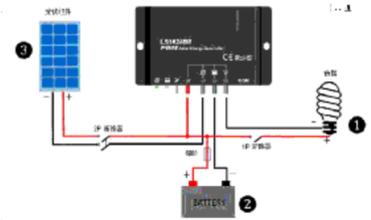
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1
	150Ah 蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1
气象监测站*0	风向传感器*1		50Ah 蓄电池挂杆箱*1
	风速传感器*1		安装立杆*1
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1
	50AH胶体蓄电池*1		雨量监测站*1
	10A太阳能控制器*1		翻斗雨量计*1
	150Ah 蓄电池挂杆箱*1		遥测终端机RTU*1
	安装立杆*1		60W单晶硅太阳能板*1
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	50AH胶体蓄电池*1	
	安装支架*1	10A太阳能控制器*1	
	物联网卡*1	50Ah 蓄电池挂杆箱*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	安装立杆*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	太阳能支架*1	
	物联网卡*1	物联网卡*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1	泵站自动化改造*0	PLC集成控制柜*1
	150W单晶硅太阳能板*2		物联网卡*1
	150AH胶体蓄电池*2		供电线缆50米*1
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常开-绿色*2
	安装立杆*1		平头按钮-1常闭-绿色*1
	太阳能支架*1		紧急停止按钮-1常闭*1
	物联网卡*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	供电线缆5米*1		指示灯-红色-24V-直流*7
视频筒机监测站*0	视频监控筒机*1	闸门自动化改造*1	继电器-24V-5A*5
	150W单晶硅太阳能板*2		继电器座*5
	150AH胶体蓄电池*2		触点模块-常开*1
	30A太阳能控制器*1		触点模块-常闭*1
	安装立杆*1		载荷仪表*1
	太阳能支架*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	物联网卡*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	供电线缆5米*1		交流接触器-24V*2
水位流速监测站*1	水位流速计*1		交流接触器辅助触点*2
	遥测终端机RTU*1		闸门集中控制器*1
	60W单晶硅太阳能板*1		端子排*2
	50AH胶体蓄电池*1		空开*1
	10A太阳能控制器*1		防雷*1
	50Ah 蓄电池挂杆箱*1		开关电源*1
	安装立杆*1		断路器*1
	太阳能支架*1		电流采集仪表*1
	物联网卡*1		10寸屏*1
	供电线缆5米*1		闸位计*1
	限位计*1		
	交流电机-手动闸门升级改造(选配)		
	供电线缆50米*1		

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		南楼排闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-59		

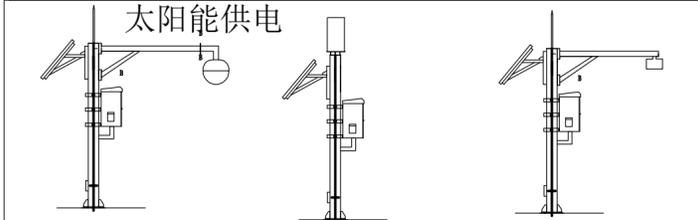
闸位改造单元*1处

220v转12v适配器
国标2芯2.5平方电缆

公牛插排
市电供电



太阳能供电系统接线方式
(国标2芯2.5平方电缆)



球机*1个
枪机*1个

雨量计*1个

水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)

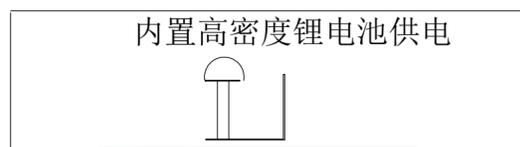
无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

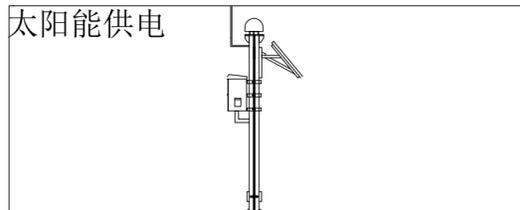
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
服务器
数据库
(固定IP、端口、外网)



倾角仪*2

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究院有限公司

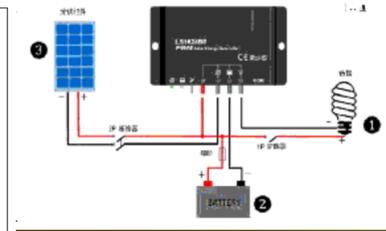
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		玉港河闸门自动化系统外部接线图			
校核					
设计		比例	日期	2023.09	
制图		图号	JPGZL-SGT-XX-60		
设计证号	设计水利甲级-A141005162				

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*1	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*1	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
	供电线缆5米*1		继电器-24V-5A*5	
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1	触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1	载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2	交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2	交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1	闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	水位流速计*1	端子排*2	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1	空开*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1	防雷*1	
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1	开关电源*1	
	10A太阳能控制器*1	断路器*1	断路器*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1	电流采集仪表*1	
	安装立杆*1	10寸屏*1	10寸屏*1	
	太阳能支架*1	闸位计*1	闸位计*1	
	物联网卡*1	限位计*1	限位计*1	
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
		供电线缆50米*1	供电线缆50米*1	

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		玉港河末端控制闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-61		

闸位改造单元*2处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电

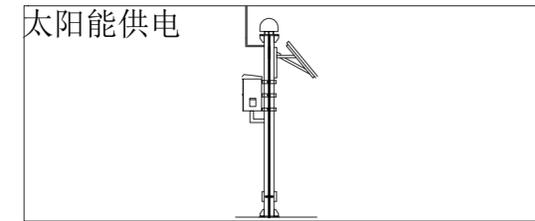


太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)
 无线传输 (4G物联网卡传输)

枪机*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

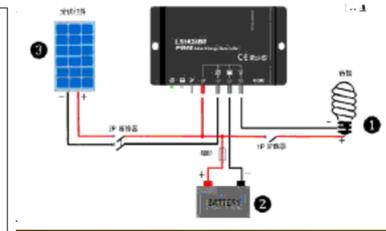
河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目 (一期)	施工 阶段		
核定			信息化 部分		
审查		后壁闸闸门自动化系统外部接线图			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023. 09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-62		

站点详细工程量清单

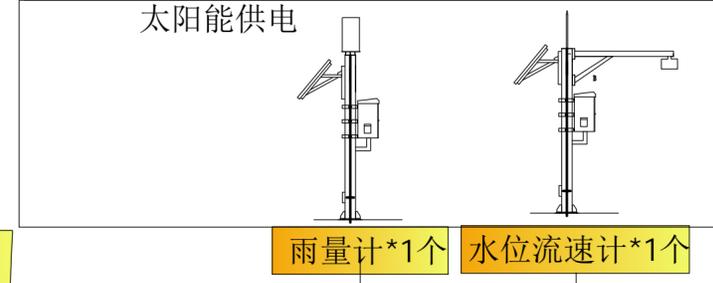
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量		
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1		
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1		
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1		
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1		
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1		
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1		
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1		
			50Ah蓄电池挂杆箱*1		
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*0	安装立杆*1		
	风速传感器*1		太阳能支架*1		
	温湿压传感器*1		物联网卡*1		
	遥测终端机RTU*1		供电线缆5米*1		
	60W单晶硅太阳能板*1		翻斗雨量计*1		
	50AH胶体蓄电池*1		遥测终端机RTU*1		
	10A太阳能控制器*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		50AH胶体蓄电池*1		
	安装立杆*1		10A太阳能控制器*1		
	太阳能支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1		
倾斜监测站*0	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	安装立杆*1		
	安装支架*1		太阳能支架*1		
	物联网卡*1		物联网卡*1		
声光报警站*0	声光报警器*1		闸门自动化改造*2	供电线缆5米*1	
	60W单晶硅太阳能板*1			PLC集成控制柜*1	
	物联网卡*1			物联网卡*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1			平头按钮-1常开-绿色*2	供电线缆50米*1
	150W单晶硅太阳能板*2				平头按钮-1常闭-绿色*1
	150AH胶体蓄电池*2				紧急停止按钮-1常闭*1
	30A太阳能控制器*1				选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	安装立杆*1	指示灯-红色-24V-直流*7			
	太阳能支架*1	继电器-24V-5A*5			
	物联网卡*1	继电器座*5			
	供电线缆5米*1	触点模块-常开*1			
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1	触点模块-常闭*1	载荷仪表*1		
	150W单晶硅太阳能板*2		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1		
	150AH胶体蓄电池*2		3路继电器输出模块-24V-RS485*1		
	30A太阳能控制器*1		交流接触器-24V*2		
	安装立杆*1		交流接触器辅助触点*2		
	太阳能支架*1		闸门集中控制器*1		
	物联网卡*1		端子排*2		
	供电线缆5米*1		空开*1		
水位流速监测站*0	水位流速计*1		防雷*1	开关电源*1	
	遥测终端机RTU*1			断路器*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	电流采集仪表*1			
	50AH胶体蓄电池*1	10寸屏*1			
	10A太阳能控制器*1	闸位计*1			
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	限位计*1			
	安装立杆*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)			
	太阳能支架*1	供电线缆50米*1			
	物联网卡*1				
	供电线缆5米*1				

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		后壁闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-63		

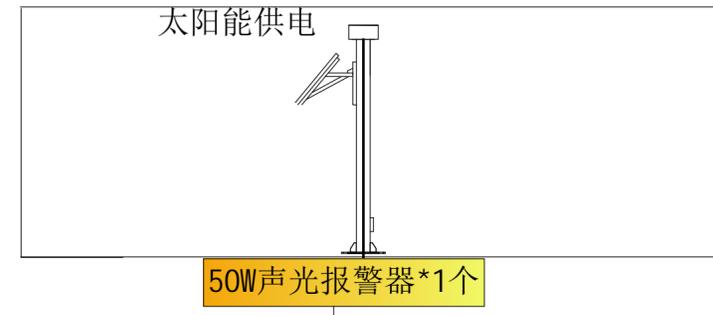
闸位改造单元*4处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电



太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)

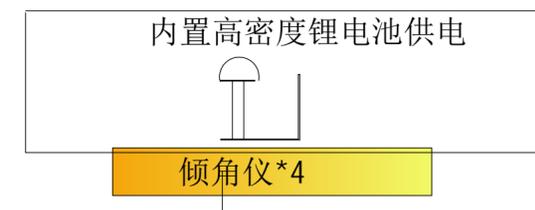


无线传输 (4G物联网卡传输)

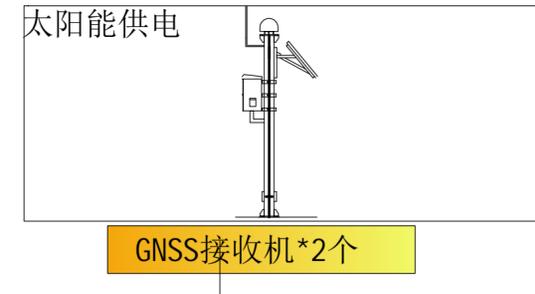


无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



无线传输 (4G物联网卡传输)



无线传输 (4G物联网卡传输)

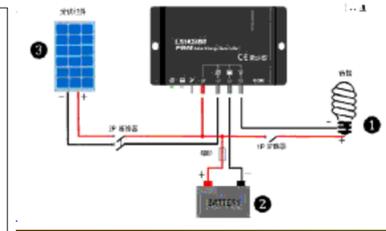
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	<i>李</i>	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工 阶段		
核定	<i>李</i>		信息化 部分		
审查	<i>甘</i>	三洲关闸闸门自动化系统外部接线图			
校核	<i>陈</i>				
设计	<i>李</i>				
制图	<i>李</i>	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-64		

站点详细工程量清单

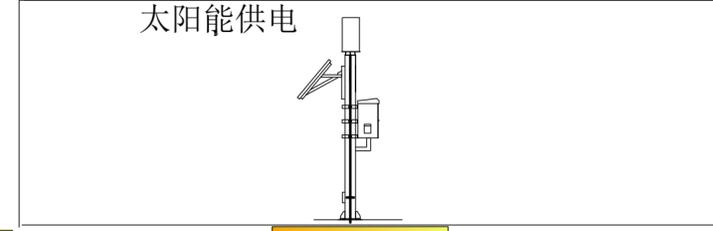
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量		
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1		
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1		
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1		
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1		
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1		
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1		
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1		
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1		
	风速传感器*1		安装立杆*1		
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1		
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1		
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1		
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1		
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1		
倾斜监测站*4	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1		
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1		
	物联网卡*1		安装立杆*1		
声光报警站*1	声光报警器*1		闸门自动化改造*4	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1			物联网卡*1	
	物联网卡*1			供电线缆5米*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1			PLC集成控制柜*1	PLC集成控制柜*1
	150W单晶硅太阳能板*2				物联网卡*1
	150AH胶体蓄电池*2				供电线缆50米*1
	30A太阳能控制器*1	平头按钮-1常开-绿色*2			
	安装立杆*1	平头按钮-1常闭-绿色*1			
	太阳能支架*1	紧急停止按钮-1常闭*1			
	物联网卡*1	选择开关-2位-1常开-1常闭*1			
	供电线缆5米*1	指示灯-红色-24V-直流*7			
视频筒机监测站*0	视频监控筒机*1	继电器-24V-5A*5	继电器座*5		
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常开*1		
	150AH胶体蓄电池*2		触点模块-常闭*1		
	30A太阳能控制器*1		载荷仪表*1		
	安装立杆*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1		
	太阳能支架*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1		
	物联网卡*1		交流接触器-24V*2		
	供电线缆5米*1		交流接触器辅助触点*2		
水位流速监测站*1	水位流速计*1		闸门集中控制器*1	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1			
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1			
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1			
	10A太阳能控制器*1	断路器*1			
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1			
	安装立杆*1	10寸屏*1			
	太阳能支架*1	闸位计*1			
	物联网卡*1	限位计*1			
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)			
			供电线缆50米*1		

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		三洲关闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-65		

闸位改造单元*4处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电



太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)



雨量计*1个

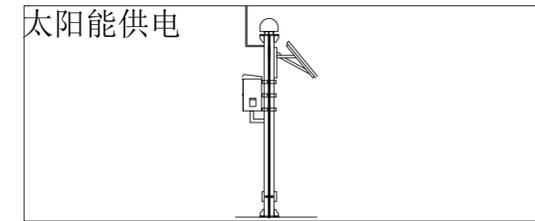
无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

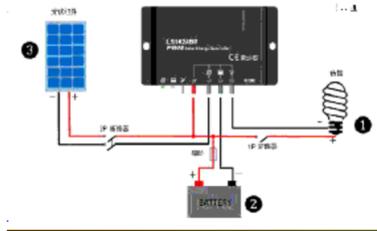
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	山兜返虹涵闸门自动化系统外部接线图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-66		

站点详细工程量清单

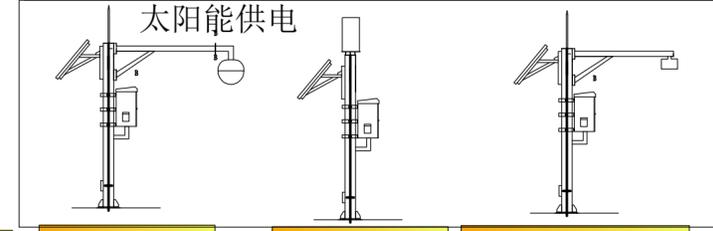
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量		
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1		
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1		
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1		
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1		
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1		
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1		
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1		
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1		
	风速传感器*1		安装立杆*1		
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1		
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1		
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1		
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1		
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1		
倾斜监测站*0	太阳能支架*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1		
	物联网卡*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1		
	供电线缆5米*1		安装立杆*1		
声光报警站*1	一体化倾角计*1		闸门自动化改造*4	太阳能支架*1	
	安装支架*1			物联网卡*1	
	物联网卡*1			供电线缆5米*1	
视频球机监测站*0	声光报警器*1			PLC集成控制柜*1	物联网卡*1
	60W单晶硅太阳能板*1				PLC集成控制柜*1
	物联网卡*1				物联网卡*1
	视频监控球机*1	供电线缆50米*1			
	150W单晶硅太阳能板*2	平头按钮-1常开-绿色*2			
	150AH胶体蓄电池*2	平头按钮-1常闭-绿色*1			
	30A太阳能控制器*1	紧急停止按钮-1常闭*1			
	安装立杆*1	选择开关-2位-1常开-1常闭*1			
太阳能支架*1	指示灯-红色-24V-直流*7				
视频筒机监测站*1	物联网卡*1	继电器-24V-5A*5	继电器座*5		
	供电线缆5米*1		触点模块-常开*1		
	视频监控筒机*1		触点模块-常闭*1		
	150W单晶硅太阳能板*2		载荷仪表*1		
	150AH胶体蓄电池*2		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1		
	30A太阳能控制器*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1		
	安装立杆*1		交流接触器-24V*2		
	太阳能支架*1		交流接触器辅助触点*2		
水位流速监测站*0	物联网卡*1		闸门集中控制器*1	端子排*2	
	供电线缆5米*1	空开*1			
	水位流速计*1	防雷*1			
	遥测终端机RTU*1	开关电源*1			
	60W单晶硅太阳能板*1	断路器*1			
	50AH胶体蓄电池*1	电流采集仪表*1			
	10A太阳能控制器*1	10寸屏*1			
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	闸位计*1			
	安装立杆*1	限位计*1			
水位流速监测站*0	太阳能支架*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	供电线缆50米*1		
	物联网卡*1		供电线缆50米*1		
	供电线缆5米*1				

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		山兜返虹涵建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-67		

闸位改造单元*1处 电动闸门升级单元*1处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电

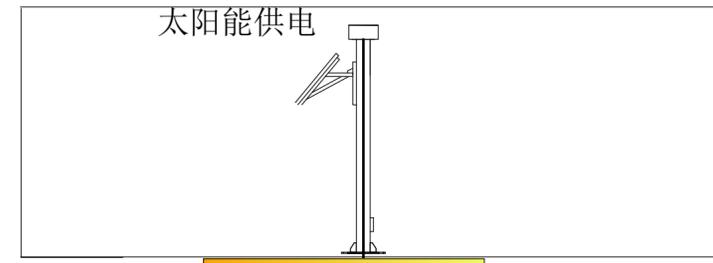


太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)



球机*1个
 枪机*1个
 雨量计*1个
 水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

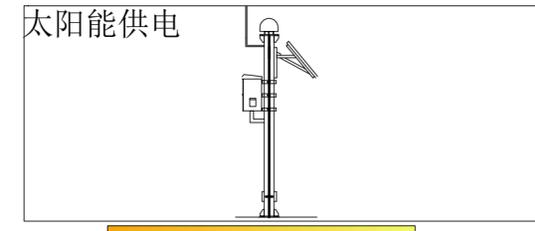
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



倾角仪*2

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

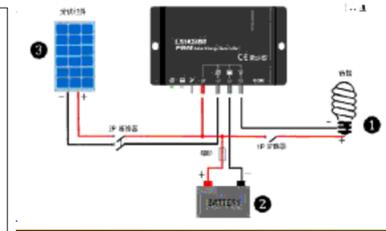
无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工 阶段		
核定	吕		信息化 部分		
审查	甘	林厝洲闸门自动化系统外部接线图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-68		

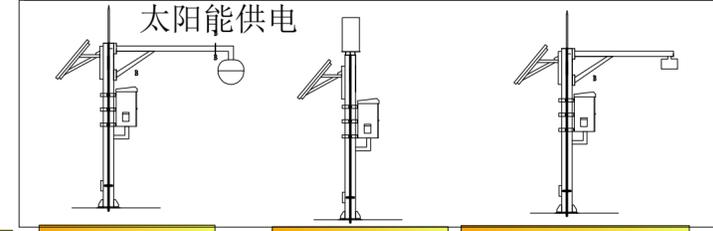
站点详细工程量清单					
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1	电动闸门自动化改造*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1		
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1		
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1		
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1		
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1		
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1		
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1		
	风速传感器*1		安装立杆*1		
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1		
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1		
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1		
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1		
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1		
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1		
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1		
	物联网卡*1		安装立杆*1		
声光报警站*1	声光报警器*1		闸门自动化改造*1	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1			物联网卡*1	
	物联网卡*1			供电线缆5米*1	
视频球机监测站*1	视频监控球机*1			PLC集成控制柜*1	物联网卡*1
	150W单晶硅太阳能板*2				供电线缆50米*1
	150AH胶体蓄电池*2				平头按钮-1常开-绿色*2
	30A太阳能控制器*1	平头按钮-1常闭-绿色*1			
	安装立杆*1	紧急停止按钮-1常闭*1			
	太阳能支架*1	选择开关-2位-1常开-1常闭*1			
	物联网卡*1	指示灯-红色-24V-直流*7			
供电线缆5米*1	继电器-24V-5A*5				
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1	继电器座*5	触点模块-常开*1		
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1		
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1		
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1		
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1		
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2		
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2		
供电线缆5米*1	闸门集中控制器*1				
水位流速监测站*1	水位流速计*1		端子排*2		空开*1
	遥测终端机RTU*1	防雷*1			
	60W单晶硅太阳能板*1	开关电源*1			
	50AH胶体蓄电池*1	断路器*1			
	10A太阳能控制器*1	电流采集仪表*1			
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	10寸屏*1			
	安装立杆*1	闸位计*1			
	太阳能支架*1	限位计*1			
	物联网卡*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)			
	供电线缆5米*1	供电线缆50米*1			

河南省水利勘测设计研究院有限公司				
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段	
核定			信息化部分	
审查		林厝洲闸建设主要工程量表		
校核				
设计				
制图		比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-69	

闸位改造单元*4处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电

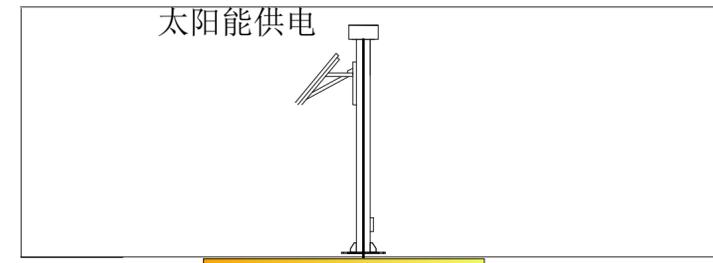


太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)



球机*1个
 枪机*1个
 雨量计*1个
 水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

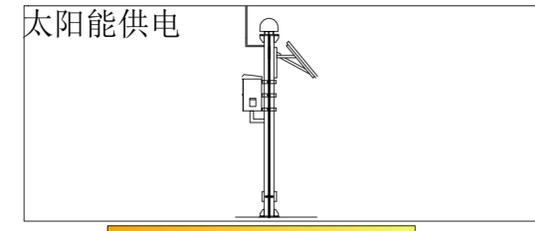
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



倾角仪*4

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

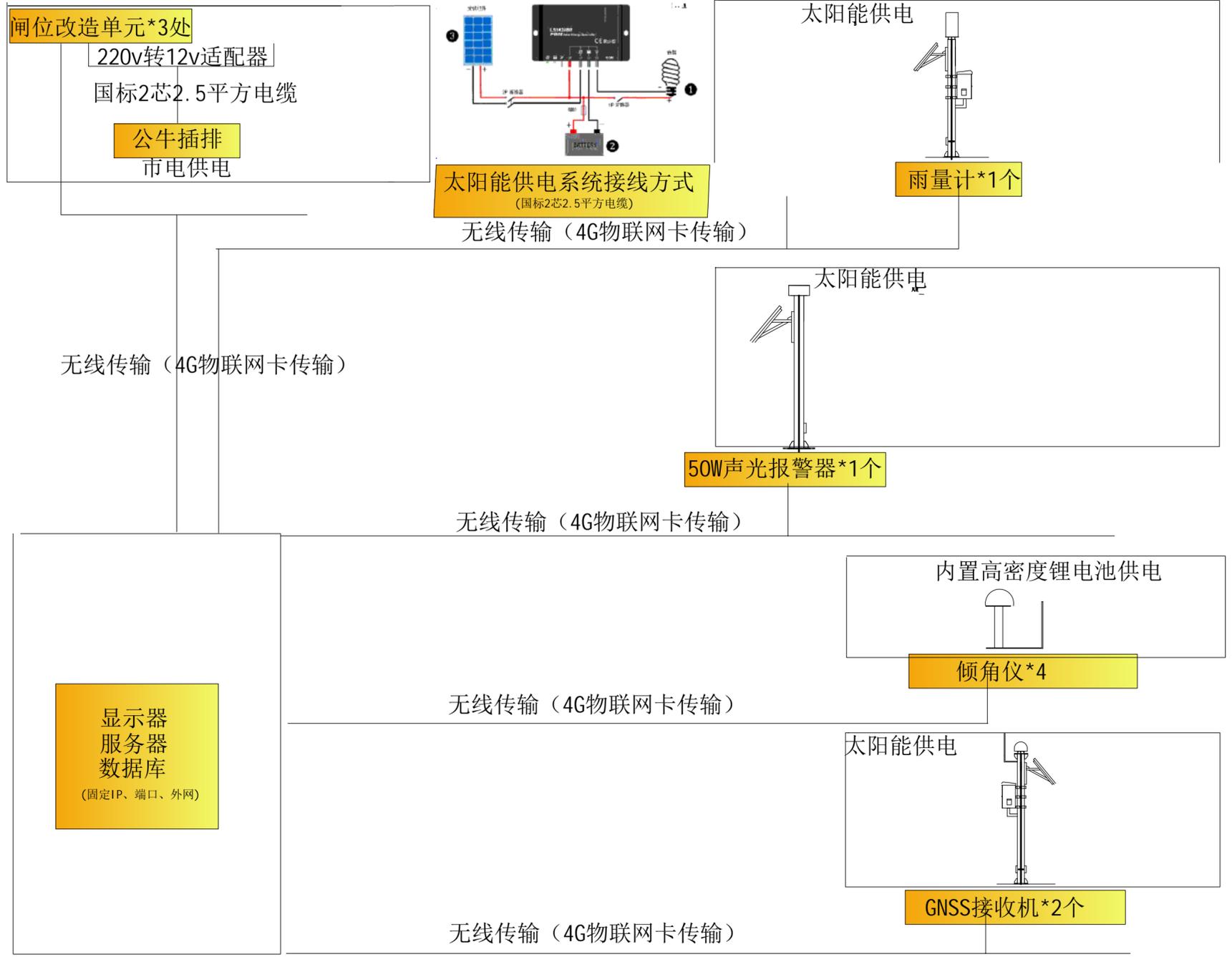
无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		南关闸闸门自动化系统外部接线图			
校核					
设计		比例	日期	2023.09	
制图		图号	JPGZL-SGT-XX-70		
设计证号	设计水利甲级-A141005162				

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1
	风速传感器*1		安装立杆*1
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1
倾斜监测站*4	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1
	物联网卡*1		安装立杆*1
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*4	太阳能支架*1
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1
	物联网卡*1		供电线缆5米*1
视频球机监测站*1	视频监控球机*1	闸门自动化改造*4	PLC集成控制柜*1
	150W单晶硅太阳能板*2		物联网卡*1
	150AH胶体蓄电池*2		供电线缆50米*1
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常开-绿色*2
	安装立杆*1		平头按钮-1常闭-绿色*1
	太阳能支架*1		紧急停止按钮-1常闭*1
	物联网卡*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	供电线缆5米*1		指示灯-红色-24V-直流*7
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1	闸门自动化改造*4	继电器-24V-5A*5
	150W单晶硅太阳能板*2		继电器座*5
	150AH胶体蓄电池*2		触点模块-常开*1
	30A太阳能控制器*1		触点模块-常闭*1
	安装立杆*1		载荷仪表*1
	太阳能支架*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	物联网卡*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	供电线缆5米*1		交流接触器-24V*2
水位流速监测站*1	水位流速计*1	闸门自动化改造*4	交流接触器辅助触点*2
	遥测终端机RTU*1		闸门集中控制器*1
	60W单晶硅太阳能板*1		端子排*2
	50AH胶体蓄电池*1		空开*1
	10A太阳能控制器*1		防雷*1
	50Ah蓄电池挂杆箱*1		开关电源*1
	安装立杆*1		断路器*1
	太阳能支架*1		电流采集仪表*1
	物联网卡*1		10寸屏*1
	供电线缆5米*1		闸位计*1
	限位计*1		
	交流电机-手动闸门升级改造(选配)		
	供电线缆50米*1		

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		南关建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-71		



河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	<i>李</i>		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工	阶段
核定	<i>李</i>			信息化	部分
审查	<i>甘</i>		红莲池进水闸闸门自动化系统外部接线图		
校核	<i>陈</i>				
设计	<i>李</i>				
制图			比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-72		

站点详细工程量清单

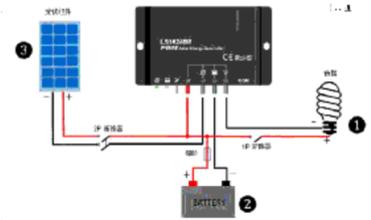
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*4	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*3	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
	供电线缆5米*1		继电器-24V-5A*5	
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1	触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1	载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2	交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2	交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1	闸门集中控制器*1
水位流速监测站*0	水位流速计*1	端子排*2	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1	空开*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1	防雷*1	
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1	开关电源*1	
	10A太阳能控制器*1	断路器*1	断路器*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1	电流采集仪表*1	
	安装立杆*1	10寸屏*1	10寸屏*1	
	太阳能支架*1	闸位计*1	闸位计*1	
	物联网卡*1	限位计*1	限位计*1	
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
		供电线缆50米*1	供电线缆50米*1	

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		红莲池进水闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-73		

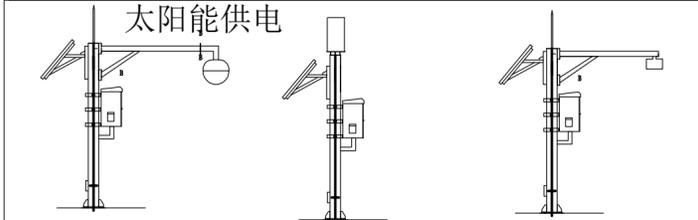
闸位改造单元*4处

220v转12v适配器
国标2芯2.5平方电缆

公牛插排
市电供电



太阳能供电系统接线方式
(国标2芯2.5平方电缆)



枪机*1个

雨量计*1个

水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)

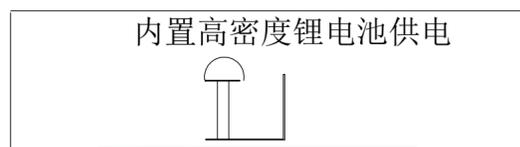
无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

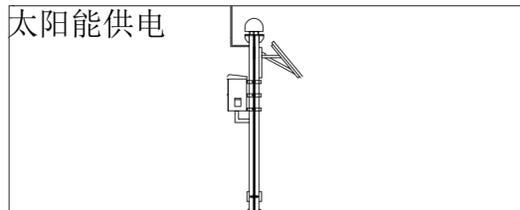
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
服务器
数据库
(固定IP、端口、外网)



倾角仪*4

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究院有限公司

批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		二围排闸闸门自动化系统外部接线图			
校核					
设计		比例	日期	2023.09	
制图		图号	JPGZL-SGT-XX-74		
设计证号	设计水利甲级-A141005162				

站点详细工程量清单

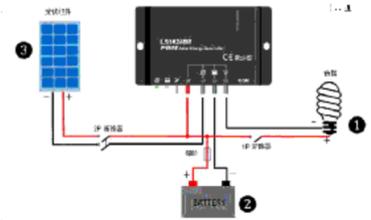
站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量		
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1		
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1		
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1		
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1		
	150Ah 蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1		
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1		
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1		
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1		
气象监测站*0	风向传感器*1		50Ah 蓄电池挂杆箱*1	安装立杆*1	
	风速传感器*1		太阳能支架*1	物联网卡*1	
	温湿压传感器*1		供电线缆5米*1	翻斗雨量计*1	
	遥测终端机RTU*1		50AH胶体蓄电池*1	遥测终端机RTU*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		10A太阳能控制器*1	60W单晶硅太阳能板*1	
	50AH胶体蓄电池*1		150Ah 蓄电池挂杆箱*1	50AH胶体蓄电池*1	
	10A太阳能控制器*1		安装立杆*1	10A太阳能控制器*1	
	150Ah 蓄电池挂杆箱*1		太阳能支架*1	50Ah 蓄电池挂杆箱*1	
	安装立杆*1		物联网卡*1	安装立杆*1	
倾斜监测站*4	一体化倾角计*1	雨量监测站*1	太阳能支架*1		
	安装支架*1		物联网卡*1		
	物联网卡*1		供电线缆5米*1		
声光报警站*1	声光报警器*1		泵站自动化改造*0	PLC集成控制柜*1	
	60W单晶硅太阳能板*1			物联网卡*1	
	物联网卡*1			供电线缆50米*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1			闸门自动化改造*4	平头按钮-1常开-绿色*2
	150W单晶硅太阳能板*2				平头按钮-1常闭-绿色*1
	150AH胶体蓄电池*2				紧急停止按钮-1常闭*1
	30A太阳能控制器*1				选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	安装立杆*1				指示灯-红色-24V-直流*7
	太阳能支架*1				继电器-24V-5A*5
	物联网卡*1	继电器座*5			
供电线缆5米*1	触点模块-常开*1				
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1	触点模块-常闭*1			载荷仪表*1
	150W单晶硅太阳能板*2	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1		
	150AH胶体蓄电池*2	交流接触器-24V*2	交流接触器辅助触点*2		
	30A太阳能控制器*1	闸门集中控制器*1	端子排*2		
	安装立杆*1	空开*1	防雷*1		
	太阳能支架*1	开关电源*1	断路器*1		
	物联网卡*1	电流采集仪表*1	10寸屏*1		
供电线缆5米*1	10寸屏*1	闸位计*1			
水位流速监测站*1	水位流速计*1	限位计*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)		
	遥测终端机RTU*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	供电线缆50米*1		
	60W单晶硅太阳能板*1	供电线缆50米*1			
	50AH胶体蓄电池*1				
	10A太阳能控制器*1				
	50Ah 蓄电池挂杆箱*1				
	安装立杆*1				
	太阳能支架*1				
	物联网卡*1				
	供电线缆5米*1				

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工 阶段		
核定			信息化 部分		
审查		二围排闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023. 09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-75		

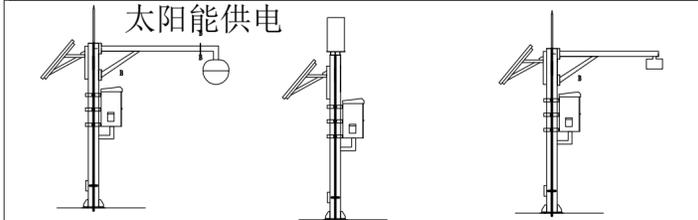
闸位改造单元*3处

220v转12v适配器
国标2芯2.5平方电缆

公牛插排
市电供电



太阳能供电系统接线方式
(国标2芯2.5平方电缆)



球机*1个
枪机*1个

雨量计*1个

水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)

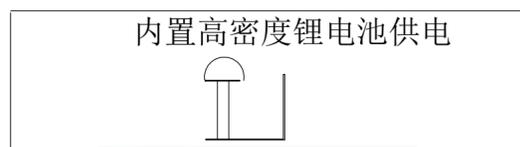
无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

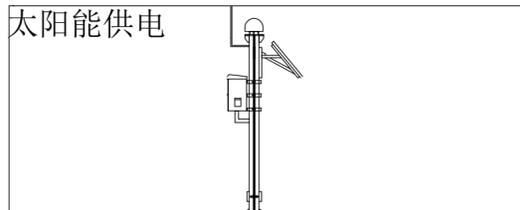
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
服务器
数据库
(固定IP、端口、外网)



倾角仪*4

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究院有限公司

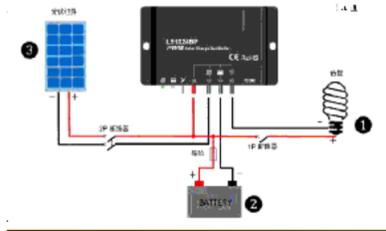
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	打石宫闸闸门自动化系统外部接线图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-76		

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1
	风速传感器*1		安装立杆*1
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1
	太阳能支架*1		10A太阳能控制器*1
倾斜监测站*4	物联网卡*1	泵站自动化改造*0	50Ah蓄电池挂杆箱*1
	供电线缆5米*1		安装立杆*1
	一体化倾角计*1		太阳能支架*1
声光报警站*1	安装支架*1	闸门自动化改造*3	物联网卡*1
	物联网卡*1		供电线缆5米*1
	声光报警器*1		PLC集成控制柜*1
视频球机监测站*1	60W单晶硅太阳能板*1	物联网卡*1	供电线缆50米*1
	物联网卡*1		平头按钮-1常开-绿色*2
	视频监控球机*1		平头按钮-1常闭-绿色*1
	150W单晶硅太阳能板*2		紧急停止按钮-1常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	30A太阳能控制器*1		指示灯-红色-24V-直流*7
	安装立杆*1		继电器-24V-5A*5
	太阳能支架*1		继电器座*5
视频筒机监测站*1	物联网卡*1	触点模块-常开*1	触点模块-常闭*1
	供电线缆5米*1		载荷仪表*1
	视频监控筒机*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	150W单晶硅太阳能板*2		3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	150AH胶体蓄电池*2		交流接触器-24V*2
	30A太阳能控制器*1		交流接触器辅助触点*2
	安装立杆*1		闸门集中控制器*1
	太阳能支架*1		端子排*2
水位流速监测站*1	物联网卡*1	空开*1	防雷*1
	供电线缆5米*1		开关电源*1
	水位流速计*1		断路器*1
	遥测终端机RTU*1		电流采集仪表*1
	60W单晶硅太阳能板*1		10寸屏*1
	50AH胶体蓄电池*1		闸位计*1
	10A太阳能控制器*1		限位计*1
	50Ah蓄电池挂杆箱*1		交流电机-手动闸门升级改造(选配)
	安装立杆*1		供电线缆50米*1
	太阳能支架*1		

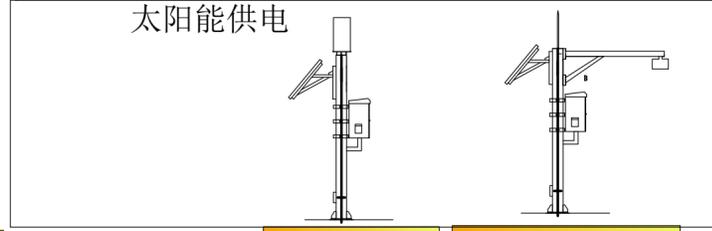
河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		打石宫闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-77		

闸位改造单元*1处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电



太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)

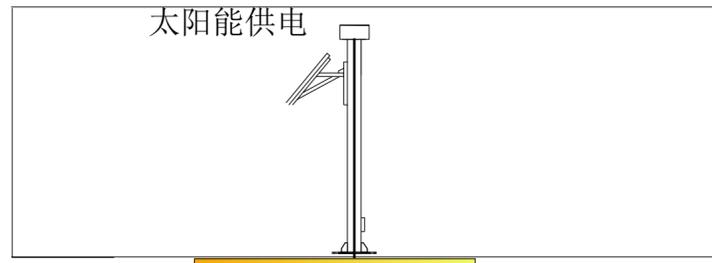
无线传输 (4G物联网卡传输)



雨量计*1个

水位流速计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)



50W声光报警器*1个

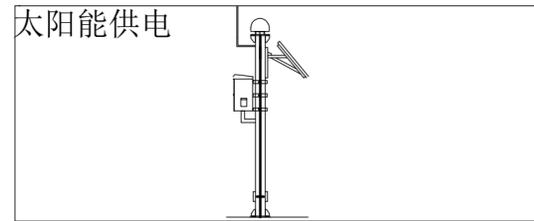
无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



倾角仪*4

无线传输 (4G物联网卡传输)



GNSS接收机*2个

无线传输 (4G物联网卡传输)

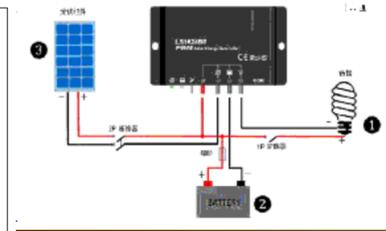
河南省水利勘测设计研究有限公司				
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段	
核定			信息化部分	
审查		二灌节制闸闸门自动化系统外部接线图		
校核				
设计		比例	日期	2023.09
制图		图号	JPGZL-SGT-XX-78	
设计证号	设计水利甲级-A141005162			

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1
气象监测站*0	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1
	风速传感器*1		安装立杆*1
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1
倾斜监测站*2	太阳能支架*1	泵站自动化改造*0	10A太阳能控制器*1
	物联网卡*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1
	供电线缆5米*1		安装立杆*1
声光报警站*1	一体化倾角计*1	闸门自动化改造*1	太阳能支架*1
	安装支架*1		物联网卡*1
	物联网卡*1		供电线缆5米*1
视频球机监测站*0	声光报警器*1	闸门自动化改造*1	PLC集成控制柜*1
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1
	物联网卡*1		供电线缆50米*1
	视频监控球机*1		平头按钮-1常开-绿色*2
	150W单晶硅太阳能板*2		平头按钮-1常闭-绿色*1
	150AH胶体蓄电池*2		紧急停止按钮-1常闭*1
	30A太阳能控制器*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1
	安装立杆*1		指示灯-红色-24V-直流*7
	太阳能支架*1		继电器-24V-5A*5
视频筒机监测站*0	物联网卡*1	闸门自动化改造*1	继电器座*5
	供电线缆5米*1		触点模块-常开*1
	视频监控筒机*1		触点模块-常闭*1
	150W单晶硅太阳能板*2		载荷仪表*1
	150AH胶体蓄电池*2		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	30A太阳能控制器*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	安装立杆*1		交流接触器-24V*2
	太阳能支架*1		交流接触器辅助触点*2
	物联网卡*1		闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	供电线缆5米*1	闸门自动化改造*1	端子排*2
	水位流速计*1		空开*1
	遥测终端机RTU*1		防雷*1
	60W单晶硅太阳能板*1		开关电源*1
	50AH胶体蓄电池*1		断路器*1
	10A太阳能控制器*1		电流采集仪表*1
	50Ah蓄电池挂杆箱*1		10寸屏*1
	安装立杆*1		闸位计*1
	太阳能支架*1		限位计*1
水位流速监测站*1	物联网卡*1	闸门自动化改造*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)
	供电线缆5米*1		供电线缆50米*1

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		二灌节制闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-79		

闸位改造单元*6处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电



太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)

太阳能供电
 雨量计*1个

雨量计*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)

太阳能供电
 50W声光报警器*1个

50W声光报警器*1个

无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)

内置高密度锂电池供电
 倾角仪*4

倾角仪*4

无线传输 (4G物联网卡传输)

太阳能供电
 GNSS接收机*2个

GNSS接收机*2个

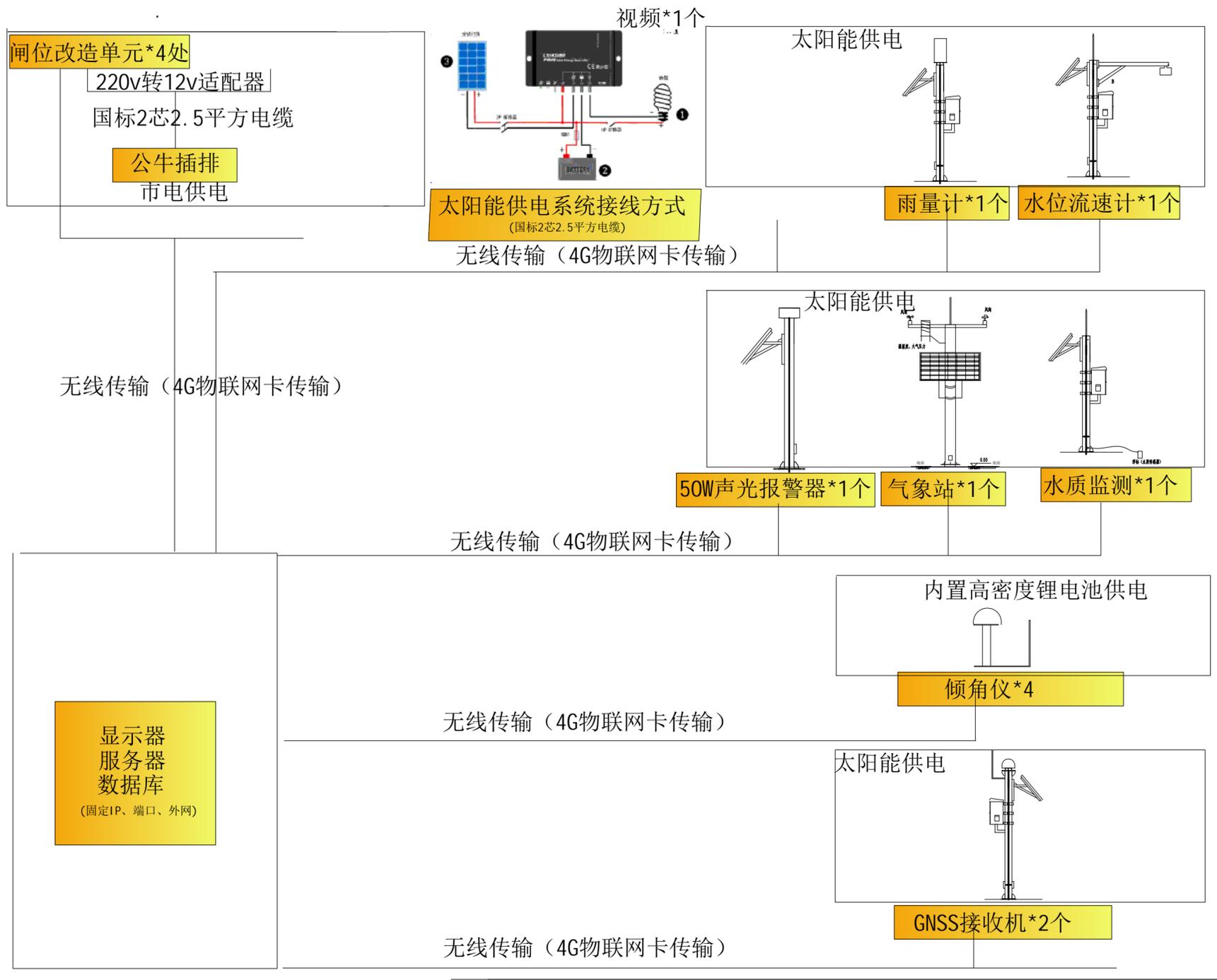
无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究院有限公司				
批准	刘	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段	
核定	吕		信息化部分	
审查	甘	南门闸闸门自动化系统外部接线图		
校核	陈			
设计	李			
制图	李	比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-80	

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量		
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*0	溶解氧传感器*1		
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1		
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1		
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1		
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1		
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1		
气象监测站*0	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	50Ah 蓄电池挂杆箱*1	
	风向传感器*1		50Ah 蓄电池挂杆箱*1	安装立杆*1	
	风速传感器*1		60W单晶硅太阳能板*1	太阳能支架*1	
	温湿压传感器*1		50AH胶体蓄电池*1	物联网卡*1	
	遥测终端机RTU*1		10A太阳能控制器*1	供电线缆5米*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		150Ah 蓄电池挂杆箱*1	翻斗雨量计*1	
	50AH胶体蓄电池*1		安装立杆*1	遥测终端机RTU*1	
	10A太阳能控制器*1		太阳能支架*1	60W单晶硅太阳能板*1	
	150Ah 蓄电池挂杆箱*1	物联网卡*1	50AH胶体蓄电池*1		
	安装立杆*1	供电线缆5米*1	10A太阳能控制器*1		
倾斜监测站*4	一体化倾角计*1	雨量监测站*1	50Ah 蓄电池挂杆箱*1		
	安装支架*1		安装立杆*1		
	物联网卡*1		太阳能支架*1		
声光报警站*1	声光报警器*1		泵站自动化改造*0	物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1			供电线缆5米*1	
	物联网卡*1			PLC集成控制柜*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1			闸门自动化改造*6	物联网卡*1
	150W单晶硅太阳能板*2				供电线缆50米*1
	150AH胶体蓄电池*2				平头按钮-1常开-绿色*2
	30A太阳能控制器*1				平头按钮-1常闭-绿色*1
	安装立杆*1	紧急停止按钮-1常闭*1			
	太阳能支架*1	选择开关-2位-1常开-1常闭*1			
	物联网卡*1	指示灯-红色-24V-直流*7			
	供电线缆5米*1	继电器-24V-5A*5			
视频筒机监测站*0	视频监控筒机*1	闸门自动化改造*6			继电器座*5
	150W单晶硅太阳能板*2				触点模块-常开*1
	150AH胶体蓄电池*2				触点模块-常闭*1
	30A太阳能控制器*1				载荷仪表*1
	安装立杆*1				8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	太阳能支架*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1		
	物联网卡*1		交流接触器-24V*2		
	供电线缆5米*1		交流接触器辅助触点*2		
水位流速监测站*0	水位流速计*1		闸门自动化改造*6	闸门集中控制器*1	
	遥测终端机RTU*1			端子排*2	
	60W单晶硅太阳能板*1			空开*1	
	50AH胶体蓄电池*1			防雷*1	
	10A太阳能控制器*1			开关电源*1	
	50Ah 蓄电池挂杆箱*1			断路器*1	
	安装立杆*1			电流采集仪表*1	
	太阳能支架*1			10寸屏*1	
	物联网卡*1	闸位计*1			
	供电线缆5米*1	限位计*1			
水位流速监测站*0	水位流速计*1	闸门自动化改造*6		交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
	遥测终端机RTU*1			供电线缆50米*1	
	60W单晶硅太阳能板*1				
	50AH胶体蓄电池*1				
	10A太阳能控制器*1				
	50Ah 蓄电池挂杆箱*1				
	安装立杆*1				
	太阳能支架*1				
	物联网卡*1				
	供电线缆5米*1				

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		南门闸建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-81		



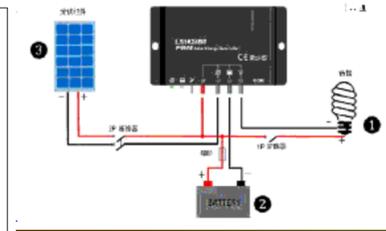
河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	胡	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	吕		信息化部分		
审查	甘	后壁电排站自动化系统外部接线图			
校核	陈				
设计	李				
制图	李	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-82		

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*1	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*1	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*4	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*2	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*0	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
供电线缆5米*1	继电器-24V-5A*5			
视频筒机监测站*0	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1	载荷仪表*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1	交流接触器-24V*2
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2	交流接触器辅助触点*2
	物联网卡*1	交流接触器辅助触点*2	闸门集中控制器*1	
供电线缆5米*1	闸门集中控制器*1	端子排*2		
水位流速监测站*1	水位流速计*1	空开*1	空开*1	
	遥测终端机RTU*1	防雷*1	防雷*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	开关电源*1	开关电源*1	
	50AH胶体蓄电池*1	断路器*1	断路器*1	
	10A太阳能控制器*1	电流采集仪表*1	电流采集仪表*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	10寸屏*1	10寸屏*1	
	安装立杆*1	闸位计*1	闸位计*1	
	太阳能支架*1	限位计*1	限位计*1	
	物联网卡*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
供电线缆5米*1	供电线缆50米*1	供电线缆50米*1		

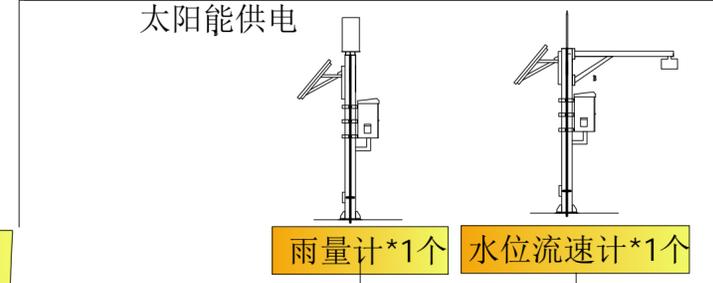
河南省水利勘测设计研究院有限公司				
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段	
核定			信息化部分	
审查		后壁电排站建设主要工程量表		
校核				
设计				
制图		比例	日期	2023.09
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-83	

闸位改造单元*4处
 220v转12v适配器
 国标2芯2.5平方电缆
 公牛插排
 市电供电

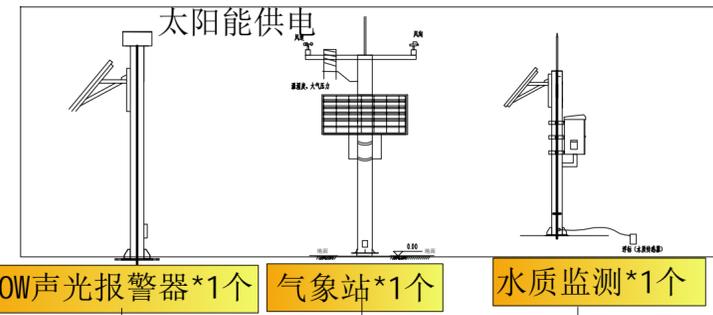


太阳能供电系统接线方式
 (国标2芯2.5平方电缆)

无线传输 (4G物联网卡传输)

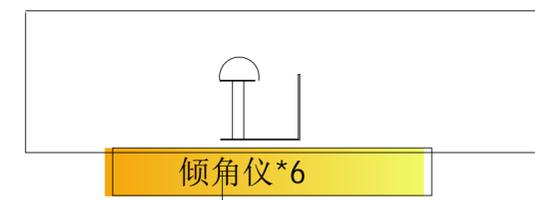


无线传输 (4G物联网卡传输)



无线传输 (4G物联网卡传输)

显示器
 服务器
 数据库
 (固定IP、端口、外网)



无线传输 (4G物联网卡传输)



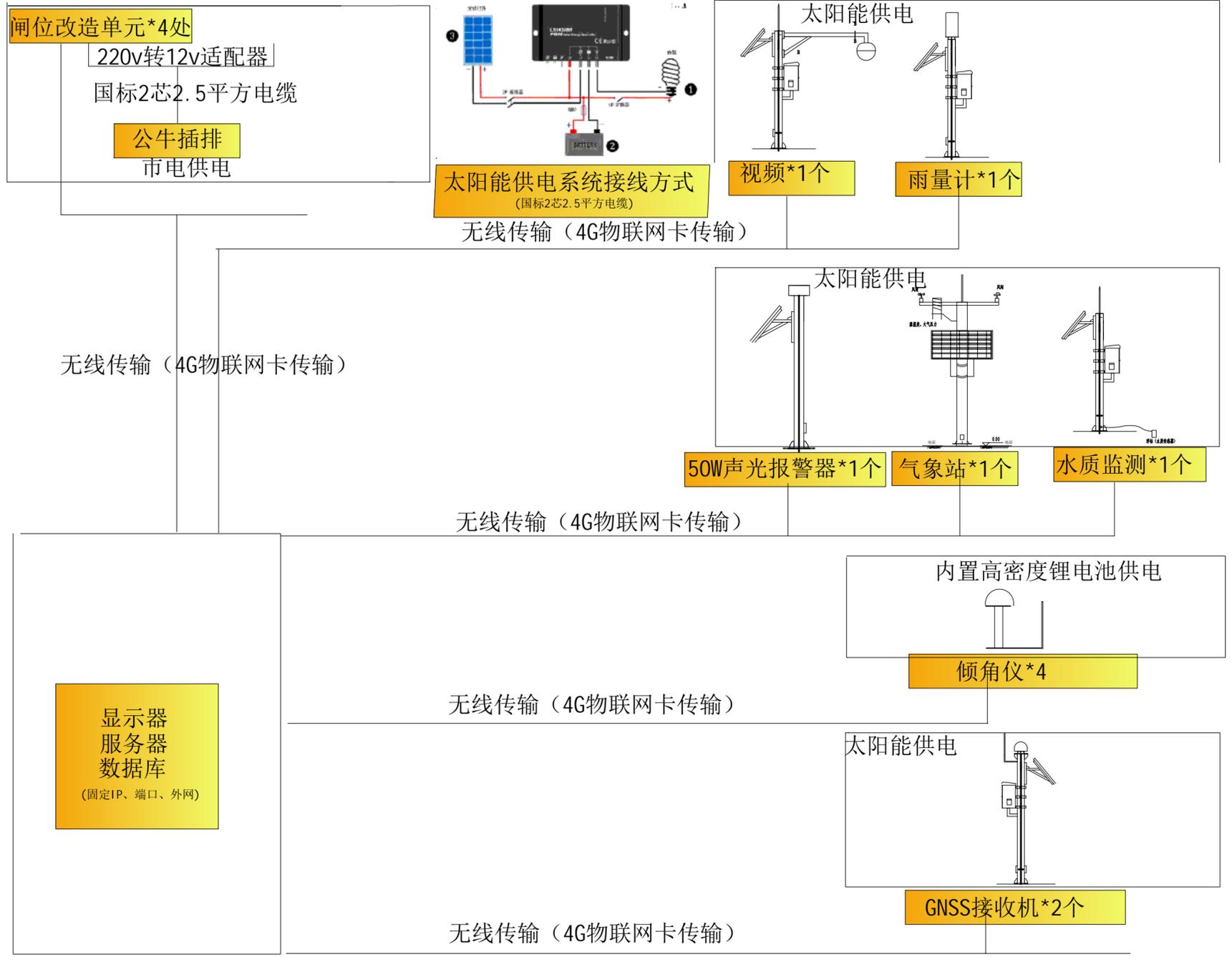
无线传输 (4G物联网卡传输)

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	<i>胡</i>	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	<i>吕</i>		信息化部分		
审查	<i>甘</i>	四千亩围泵站自动化系统外部接线图			
校核	<i>陈</i>				
设计	<i>李</i>				
制图	<i>李</i>	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-84		

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*1	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*1	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*6	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*4	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*0	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
	供电线缆5米*1		继电器-24V-5A*5	
视频筒机监测站*0	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1	触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1	载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2	交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2	交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1	闸门集中控制器*1
水位流速监测站*1	水位流速计*1	端子排*2	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1	空开*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1	防雷*1	
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1	开关电源*1	
	10A太阳能控制器*1	断路器*1	断路器*1	
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1	电流采集仪表*1	
	安装立杆*1	10寸屏*1	10寸屏*1	
	太阳能支架*1	闸位计*1	闸位计*1	
	物联网卡*1	限位计*1	限位计*1	
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
		供电线缆50米*1	供电线缆50米*1	

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		四千亩围泵站建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-85		

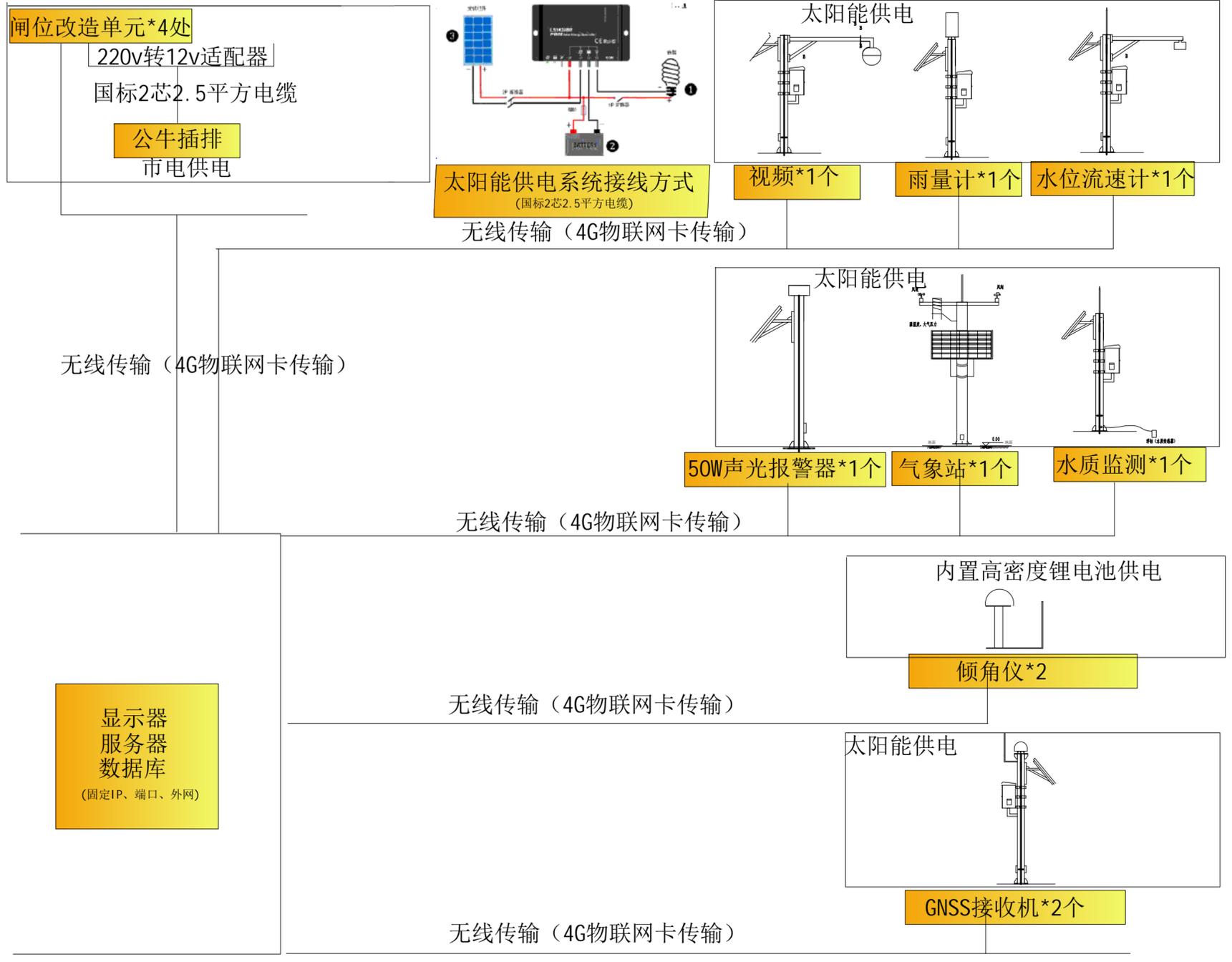


河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准	<i>李</i>	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定	<i>吕</i>		信息化部分		
审查	<i>甘</i>	二围电排站自动化系统外部接线图			
校核	<i>陈</i>				
设计	<i>李</i>				
制图	<i>李</i>	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-86		

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*1	溶解氧传感器*1	
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1	
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1	
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1	
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1	
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1	
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1	
气象监测站*1	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah 蓄电池挂杆箱*1	
	风速传感器*1		安装立杆*1	
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1	
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1	
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1	
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1	
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1	
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1	
倾斜监测站*4	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*4	10A太阳能控制器*1	
	安装支架*1		50Ah 蓄电池挂杆箱*1	
	物联网卡*1		安装立杆*1	
声光报警站*1	声光报警器*1	闸门自动化改造*0	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1		物联网卡*1	
	物联网卡*1		供电线缆5米*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1	PLC集成控制柜*1	物联网卡*1	
	150W单晶硅太阳能板*2		供电线缆50米*1	
	150AH胶体蓄电池*2		平头按钮-1常开-绿色*2	
	30A太阳能控制器*1		平头按钮-1常闭-绿色*1	
	安装立杆*1		紧急停止按钮-1常闭*1	
	太阳能支架*1		选择开关-2位-1常开-1常闭*1	
	物联网卡*1		指示灯-红色-24V-直流*7	
	供电线缆5米*1		继电器-24V-5A*5	
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1		继电器座*5	触点模块-常开*1
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1	触点模块-常闭*1
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1	载荷仪表*1
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1	8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1	3路继电器输出模块-24V-RS485*1
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2	交流接触器-24V*2
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2	交流接触器辅助触点*2
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1	闸门集中控制器*1
水位流速监测站*0	水位流速计*1	端子排*2	端子排*2	
	遥测终端机RTU*1	空开*1	空开*1	
	60W单晶硅太阳能板*1	防雷*1	防雷*1	
	50AH胶体蓄电池*1	开关电源*1	开关电源*1	
	10A太阳能控制器*1	断路器*1	断路器*1	
	50Ah 蓄电池挂杆箱*1	电流采集仪表*1	电流采集仪表*1	
	安装立杆*1	10寸屏*1	10寸屏*1	
	太阳能支架*1	闸位计*1	闸位计*1	
	物联网卡*1	限位计*1	限位计*1	
	供电线缆5米*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	交流电机-手动闸门升级改造(选配)	
		供电线缆50米*1	供电线缆50米*1	

河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工 阶段		
核定			信息化 部分		
审查		二围电排站建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-87		



河南省水利勘测设计研究院有限公司					
批准	<i>李</i>	汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工 阶段		
核定	<i>李</i>		信息化 部分		
审查	<i>甘</i>	黄藤电排站自动化系统外部接线图			
校核	<i>陈</i>				
设计	<i>李</i>				
制图	<i>李</i>	比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-88		

站点详细工程量清单

站点名称*数量	单站配置名称*单站数量	站点名称*数量	单站配置名称*单站数量		
沉降监测站*2	沉降GNSS接收机*1	水质监测站*1	溶解氧传感器*1		
	120W单晶硅太阳能板*1		浊度传感器*1		
	150AH胶体蓄电池*1		PH传感器*1		
	10A太阳能控制器*1		氨氮传感器*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		电导率传感器*1		
	安装立杆*1		遥测终端机RTU*1		
	太阳能支架*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	物联网卡*1		50AH胶体蓄电池*1		
	供电线缆5米*1		10A太阳能控制器*1		
气象监测站*1	风向传感器*1	雨量监测站*1	50Ah蓄电池挂杆箱*1		
	风速传感器*1		安装立杆*1		
	温湿压传感器*1		太阳能支架*1		
	遥测终端机RTU*1		物联网卡*1		
	60W单晶硅太阳能板*1		供电线缆5米*1		
	50AH胶体蓄电池*1		翻斗雨量计*1		
	10A太阳能控制器*1		遥测终端机RTU*1		
	150Ah蓄电池挂杆箱*1		60W单晶硅太阳能板*1		
	安装立杆*1		50AH胶体蓄电池*1		
倾斜监测站*2	一体化倾角计*1	泵站自动化改造*2	10A太阳能控制器*1		
	安装支架*1		50Ah蓄电池挂杆箱*1		
	物联网卡*1		安装立杆*1		
声光报警站*1	声光报警器*1		闸门自动化改造*0	太阳能支架*1	
	60W单晶硅太阳能板*1			物联网卡*1	
	物联网卡*1			供电线缆5米*1	
视频球机监测站*0	视频监控球机*1			PLC集成控制柜*1	物联网卡*1
	150W单晶硅太阳能板*2				供电线缆50米*1
	150AH胶体蓄电池*2				平头按钮-1常开-绿色*2
	30A太阳能控制器*1	平头按钮-1常闭-绿色*1			
	安装立杆*1	紧急停止按钮-1常闭*1			
	太阳能支架*1	选择开关-2位-1常开-1常闭*1			
	物联网卡*1	指示灯-红色-24V-直流*7			
	供电线缆5米*1	继电器-24V-5A*5			
视频筒机监测站*1	视频监控筒机*1	继电器座*5	触点模块-常开*1		
	150W单晶硅太阳能板*2		触点模块-常闭*1		
	150AH胶体蓄电池*2		载荷仪表*1		
	30A太阳能控制器*1		8路开关量输入-24V-干接点-RS485*1		
	安装立杆*1		3路继电器输出模块-24V-RS485*1		
	太阳能支架*1		交流接触器-24V*2		
	物联网卡*1		交流接触器辅助触点*2		
	供电线缆5米*1		闸门集中控制器*1		
水位流速监测站*1	水位流速计*1		端子排*2	空开*1	
	遥测终端机RTU*1	防雷*1			
	60W单晶硅太阳能板*1	开关电源*1			
	50AH胶体蓄电池*1	断路器*1			
	10A太阳能控制器*1	电流采集仪表*1			
	50Ah蓄电池挂杆箱*1	10寸屏*1			
	安装立杆*1	闸位计*1			
	太阳能支架*1	限位计*1			
	物联网卡*1	交流电机-手动闸门升级改造(选配)			
	供电线缆5米*1	供电线缆50米*1			

河南省水利勘测设计研究有限公司					
批准		汕头市金平区西片区高质量水利设施建设项目(一期)	施工阶段		
核定			信息化部分		
审查		黄藤电排站建设主要工程量表			
校核					
设计					
制图		比例	日期	2023.09	
设计证号	设计水利甲级-A141005162	图号	JPGZL-SGT-XX-89		