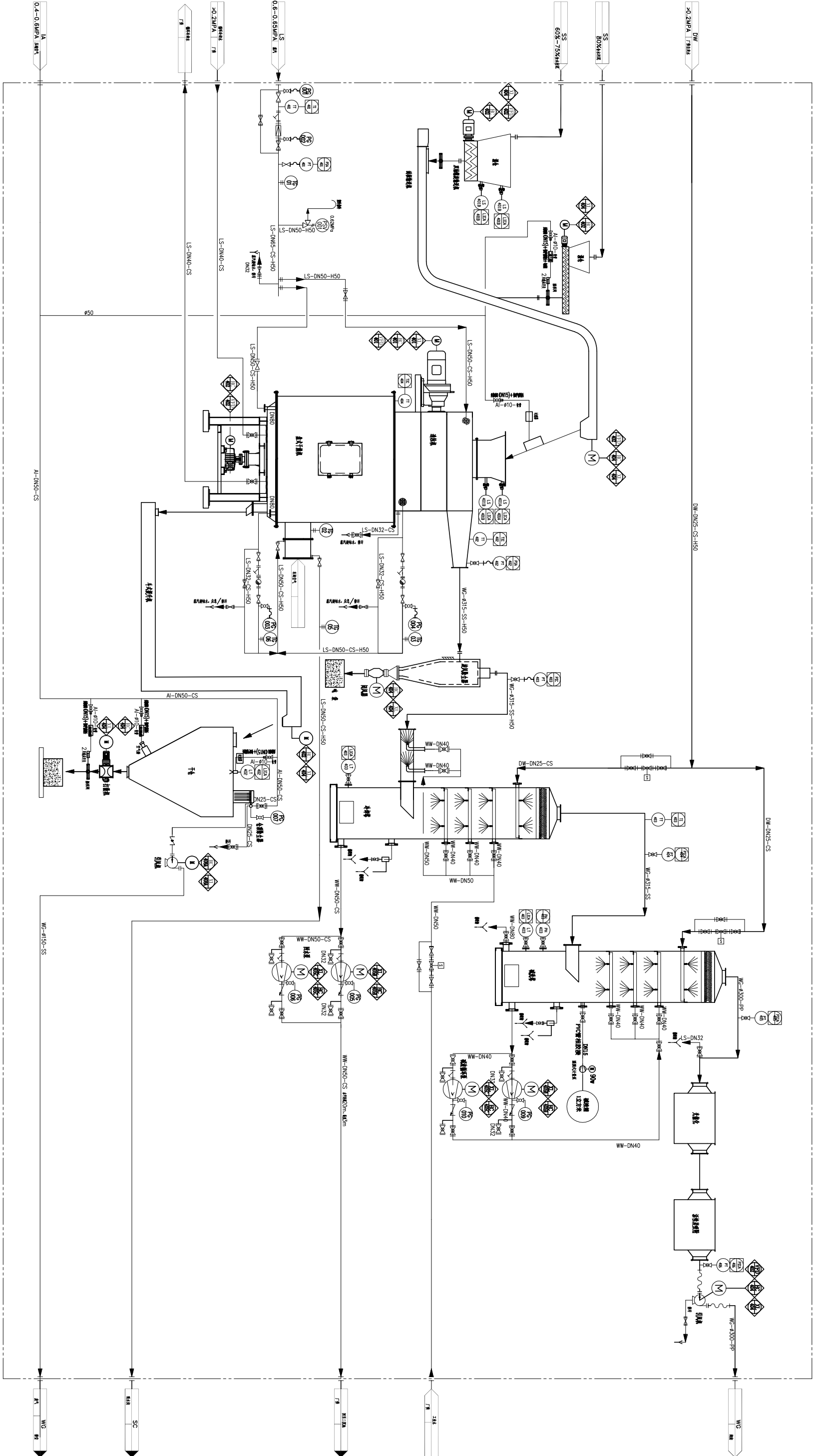




靖江市鑫盛环保科技有限公司									
污泥干化成套系统PID图									
标记	人数	分区	更改件号	签字	年、月、日	阶段标记			
设计			标准化			重量			
审核						比例			
工艺			批准			共 张 第 张			



备注/附件登记
推 图
推 校
旧版图号
底图总号
签 字
日 期

<div><div></div><div><div>江苏索普工程科技有限公司</div><div>Jiangsu SOPo Engineering Technology CO. LTD.</div></div></div>						2023 镇江 ZHENJIANG	江苏索普化工股份有限公司 动力厂污水处理优化项目——污泥干化改造	
设计人 DESIGNED	张明金	2023.05.25	电气材料表			主项名称 UNIT		
校核人 CHECKED	李心	2023.05.25				设计阶段 PHASE	施工图	
审核人 REVIEW	蒋宇军	2023.05.25				图号 DWG NO.	202201-73-D01/1	
审定人 APPROVE						版 本 REV.	1	
专业负责人 DISCIPLINE								
项目负责人 MANAGER			专业 SPECI.	电气	比 例 SCALE	不按比例	第 2 张 SHEET	共 2 张 TOT.
序号	名 称	规格、型号或标准号	单 位	数 量	备 注			
1	热镀锌扁钢	-25x4	米	190				
2	低压流体热镀锌钢管	DN20	米	180	数量仅供参考，采购前需现场核实			
3	低压流体热镀锌钢管	DN25	米	240	数量仅供参考，采购前需现场核实			
4	低压流体热镀锌钢管	DN32	米	260	数量仅供参考，采购前需现场核实			
5	梯形热镀锌桥架	BxHxL: 200x100x6000	套	21	弯通等辅件由施工单位自行考虑			
6	托盘式热镀锌桥架	BxHxL: 200x100x6000	套	12	弯通等辅件由施工单位自行考虑			
7	阻燃电力电缆	ZR-YJV-0.6/1kV-3x2.5mm <sup>2</sup>	米	323	数量仅供参考，采购前需现场核实			
8	阻燃电力电缆	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5mm <sup>2</sup>	米	2630	数量仅供参考，采购前需现场核实			
9	阻燃电力电缆	ZR-YJV-0.6/1kV-4x4mm <sup>2</sup>	米	331	数量仅供参考，采购前需现场核实			
10	阻燃电力电缆	ZR-YJV-0.6/1kV-5x4mm <sup>2</sup>	米	167	数量仅供参考，采购前需现场核实			
11	阻燃电力电缆	ZR-YJV-0.6/1kV-4x6mm <sup>2</sup>	米	168	数量仅供参考，采购前需现场核实			
12	阻燃控制电缆	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5mm <sup>2</sup>	米	2775	数量仅供参考，采购前需现场核实			
13	阻燃控制电缆	ZR-KVVP-450V/750V-4x1.5mm <sup>2</sup>	米	175	数量仅供参考，采购前需现场核实			
14	阻燃控制电缆	ZR-KVVP-450V/750V-5x1.5mm <sup>2</sup>	米	351	数量仅供参考，采购前需现场核实			
15	阻燃控制电缆	ZR-KVVP-450V/750V-6x1.5mm <sup>2</sup>	米	175	数量仅供参考，采购前需现场核实			
16	阻燃控制电缆	ZR-KVVP-450/750V 5x (2x1.5) mm <sup>2</sup>	米	4286	数量仅供参考，采购前需现场核实			
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								

说明：1、未列出辅材，请施工单位根据需要，自行考虑。2、所用电器防护等级：防护等级室内不低于IP34，室外不低于IP65，防腐：户内不低于F1，户外不低于WF1。

<div><div></div><div><div>江苏索普工程科技有限公司</div><div>Jiangsu SOPo Engineering Technology CO. LTD.</div></div></div>						2023 镇江 ZHENJIANG		江苏索普化工股份有限公司 动力厂污水处理优化项目——污泥干化改造			
设计人 DESIGNED	张利金	2023.05.25	电力电缆表			主项名称 UNIT					
校核人 CHECKED	李飞	2023.05.25				设计阶段 PHASE	施工图				
审核人 REVIEW	蒋宇华	2023.05.25				图号 DWG NO.	202201-73-D07/0				
审定人 APPROVE						版 本 REV.	0				
专业负责人 DISCIPLINE											
项目负责人 MANAGER			专业 SPECI.	电气	比 例 SCALE	不按比例		第 1 张 SHEET	共 2 张 TOT.		
序号 NO.	编号 CODE	起点 JUMPING-OFF	终点 ENG POINT	电 缆 CABLE			保护管 PROT PIPE		备 注 REMARK		
				使用芯数 USE PIECE NO.	型号. 芯数及截面( mm <sup>2</sup> ) MODEL, PIECE NO, SECTION	长度 LENGTH	管径 DIAM	长度 LENGTH			
	电力电缆										
1	1D1	变频柜AA1	双轴螺旋输送机电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x4	171	SC32	10			
2	1D2	变频柜AA1	双轴螺旋输送机风扇	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	171	SC25	10			
3	1D3	变频柜AA1	刮板输送机电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x4	160	SC32	10			
4	1D4	变频柜AA1	刮板输送机风扇	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	160	SC25	10			
5	1D5	变频柜AA1	造粒机电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	168	SC25	10			
6	1D6	变频柜AA1	造粒机风扇	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	168	SC25	10			
7	1D7	变频柜AA1	干燥机电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	165	SC25	10			
8	1D8	变频柜AA1	干燥机风扇	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	165	SC25	10			
9	1D9	变频柜AA1	引风机电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x6	168	SC32	10			
10	1D10	变频柜AA1	引风机风扇	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	168	SC25	10			
11	2D1	动力柜AA2	无轴螺旋电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	166	SC25	10			
12	2D2	动力柜AA2	斗式提升机电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	150	SC25	10			
13	2D3	动力柜AA2	仓顶风机电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	148	SC25	10			
14	2D4	动力柜AA2	打散器电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	147	SC25	10			
15	2D5	动力柜AA2	关风器电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5	160	SC25	10			

注：1、所有电缆及穿管数量仅供参考，具体以现场实际为准，采购前需现场核实。2、电缆阻燃级别不低于B级。



<div><div></div><div><div>江苏索普工程科技有限公司</div><div>Jiangsu SOPo Engineering Technology CO. LTD.</div></div></div>					2023 镇江 ZHENJIANG		江苏索普化工股份有限公司 动力厂污水处理优化项目——污泥干化改造		
设计人 DESIGNED	张利金	2023.05.25	电力电缆表			主项名称 UNIT			
校核人 CHECKED	李飞	2023.05.25				设计阶段 PHASE	施工图		
审核人 REVIEW	蒋宇华	2023.05.25				图号 DWG NO.	202201-73-D07/0		
审定人 APPROVE						版 本 REV.	0		
专业负责人 DISCIPLINE									
项目负责人 MANAGER			专业 SPECI.	电气	比 例 SCALE	不按比例	第 2 张 SHEET		共 2 张 TOT.
序号 NO.	编号 CODE	起点 JUMPING-OFF	终点 ENG POINT	电 缆 CABLE			保护管 PROT PIPE		备 注 REMARK
				使用芯数 USE PIECE NO.	型号. 芯数及截面( mm² )	MODEL, PIECE NO, SECTION	长度 LENGTH	管径 DIAM	
	电力电缆								
16	2D6	动力柜AA2	回水泵A电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5		165	SC25	10
17	2D7	动力柜AA2	回水泵B电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5		165	SC25	10
18	2D8	动力柜AA2	碱液循环泵A电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5		167	SC25	10
19	2D9	动力柜AA2	碱液循环泵B电机	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5		167	SC25	10
20	2D10	动力柜AA2	光氧催化净化器	3	ZR-YJV-0.6/1kV-3x2.5		169	SC25	10
21	3D1	变频柜AA1	污泥干化PLC控制箱	3	ZR-YJV-0.6/1kV-3x2.5		154	SC25	10 是否改为取自机柜间?
22	4D1	变频柜AA1	加药加碱装置	5	ZR-YJV-0.6/1kV-5x4		167	SC32	10
23	4D2	加药加碱装置	加药泵	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5		15	SC25	10
24	4D3	加药加碱装置	加碱泵	4	ZR-YJV-0.6/1kV-4x2.5		15	SC25	10
25									
26									
27									
28									
29									
30									

注：1、所有电缆及穿管数量仅供参考，具体以现场实际为准，采购前需现场核实。2、电缆阻燃级别不低于B级。

<div><div></div><div><div>江苏索普工程科技有限公司</div><div>Jiangsu SOPo Engineering Technology CO. LTD.</div></div></div>						2023 镇江 ZHENJIANG		江苏索普化工股份有限公司 动力厂污水处理优化项目——污泥干化改造			
设计人 DESIGNED	张利金	2023.05.25	控制电缆表				主项名称 UNIT				
校核人 CHECKED	李飞	2023.05.25					设计阶段 PHASE		施工图		
审核人 REVIEW	蒋宇华	2023.05.25					图号 DWG NO.		202201-73-D08/0		
审定人 APPROVE							版 本 REV.		0		
专业负责人 DISCIPLINE											
项目负责人 MANAGER				专业 SPECI.	电气	比 例 SCALE	不按比例	第 1 张 SHEET		共 3 张 TOT.	
序号 NO.	编号 CODE	起点 JUMPING-OFF	终点 ENG POINT	电 缆 CABLE			保护管 PROT PIPE		备 注 REMARK		
				使用芯数 USE PIECE NO.	型号. 芯数及截面( mm <sup>2</sup> ) MODEL, PIECE NO, SECTION	长度 LENGTH	管径 DIAM	长度 LENGTH			
	控制电缆										
1	1K1-1K4	变频柜AA1	AP1就地操作箱	4x10	4x ( ZR-KVVP-450/750V 5x ( 2x1.5 ) )	4x154	4xSC32	20			
2	1K5	动力柜AA2	AP1就地操作箱	10	ZR-KVVP-450/750V 5x ( 2x1.5 )	154	SC32	5			
3	2K1	变频柜AA1	AP2就地操作箱	10	ZR-KVVP-450/750V 5x ( 2x1.5 )	154	SC32	5			
4	2K2-2K5	动力柜AA2	AP2就地操作箱	4x10	4x ( ZR-KVVP-450/750V 5x ( 2x1.5 ) )	4x154	SC32	20			
5	3K1-3K6	动力柜AA2	AP3就地操作箱	6x10	6x ( ZR-KVVP-450/750V 5x ( 2x1.5 ) )	6x148	6xSC32	30			
6	4K1-4K5	变频柜AA1	PLC控制柜	5x10	5x ( ZR-KVVP-450/750V 5x ( 2x1.5 ) )	5x130	5xSC32	-	DI、AI、AO信号		
7	4K6	变频柜AA1	PLC控制柜	10	4x ( ZR-KVVP-450/750V 5x ( 2x1.5 ) )	130	SC32	-	DO信号		
8	5K1-5K5	动力柜AA2	PLC控制柜	5x10	5x ( ZR-KVVP-450/750V 5x ( 2x1.5 ) )	5x130	SC32	-	DI信号		
9	5K6、5K7	动力柜AA2	PLC控制柜	2x10	2x ( ZR-KVVP-450/750V 5x ( 2x1.5 ) )	2x130	SC32	-	DO信号		
10	6K1	PLC控制柜	蒸汽温度传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	170	SC20	10	AI信号		
11	6K2	PLC控制柜	造粒机温度传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	170	SC20	10	AI信号		
12	6K3	PLC控制柜	冷却塔温度传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	170	SC20	10	AI信号		
13	6K4	PLC控制柜	干燥机温度传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	170	SC20	10	AI信号		
14	6K5	PLC控制柜	蒸汽压力传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	165	SC20	10	AI信号		
15	6K6	PLC控制柜	旋风除尘进口压力传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	165	SC20	10	AI信号		

<div><div></div><div><div>江苏索普工程科技有限公司</div><div>Jiangsu SOPo Engineering Technology CO. LTD.</div></div></div>						2023 镇江 ZHENJIANG		江苏索普化工股份有限公司 动力厂污水处理优化项目——污泥干化改造			
设计人 DESIGNED	张利金	2023.05.25	控制电缆表			主项名称 UNIT					
校核人 CHECKED	李飞	2023.05.25				设计阶段 PHASE		施工图			
审核人 REVIEW	蒋宇华	2023.05.25				图号 DWG NO.		202201-73-D08/0			
审定人 APPROVE						版 本 REV.		0			
专业负责人 DISCIPLINE											
项目负责人 MANAGER				专业 SPECI.	电气	比 例 SCALE	不按比例	第 2 张 SHEET		共 3 张 TOT.	
序号 NO.	编号 CODE	起点 JUMPING-OFF	终点 ENG POINT	电 缆 CABLE			保护管 PROT PIPE		备 注 REMARK		
				使用芯数 USE PIECE NO.	型号. 芯数及截面( mm <sup>2</sup> ) MODEL, PIECE NO, SECTION	长度 LENGTH	管径 DIAM	长度 LENGTH			
	控制电缆										
16	6K7	PLC控制柜	旋风除尘出口压力传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	168	SC20	10	AI信号		
17	6K8	PLC控制柜	碱洗塔进口压力传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	175	SC20	10	AI信号		
18	6K9	PLC控制柜	碱洗塔出口压力传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	175	SC20	10	AI信号		
19	6K10	PLC控制柜	引风机进口压力传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	183	SC20	10	AI信号		
20	6K11	PLC控制柜	冷却塔液位传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	170	SC20	10	AI信号		
21	6K12	PLC控制柜	干仓料位传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	168	SC20	10	AI信号		
22	6K13	PLC控制柜	湿仓料位传感器	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	183	SC20	10	AI信号		
23	6K14	PLC控制柜	干仓闸板阀	5	ZR-KVVP-450V/750V-5x1.5	168	SC25	10			
24	6K15	PLC控制柜	湿仓闸板阀	5	ZR-KVVP-450V/750V-5x1.5	183	SC25	10			
25	6K16	PLC控制柜	干仓振仓阀	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	168	SC20	10			
26	6K17	PLC控制柜	仓顶除尘脉冲阀接线箱	10	ZR-KVVP-450V/750V-10x1.5	168	SC32	10			
27	6K18	PLC控制柜	洗涤塔反冲洗阀	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	175	SC20	10			
28	6K19	PLC控制柜	冷却塔反冲洗阀	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	170	SC20	10			
29	7K1	低液位信号	加药加碱装置	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	15	SC20	10			
30	7K2	液位信号	加药加碱装置	3	ZR-KVVP-450V/750V-3x1.5	15	SC20	10			

注：1、所有电缆及穿管数量仅供参考，具体以现场实际为准，采购前需现场核实。2、电缆阻燃级别不低于B级。

<div><div></div><div><div>江苏索普工程科技有限公司</div><div>Jiangsu SOPo Engineering Technology CO. LTD.</div></div></div>					2023 镇江 ZHENJIANG		江苏索普化工股份有限公司 动力厂污水处理优化项目——污泥干化改造			
设计人 DESIGNED	张利金	2023.05.25	控制电缆表			主项名称 UNIT				
校核人 CHECKED	李飞	2023.05.25				设计阶段 PHASE		施工图		
审核人 REVIEW	蒋宇华	2023.05.25				图号 DWG NO.		202201-73-D08/0		
审定人 APPROVE						版本 REV.		0		
专业负责人 DISCIPLINE										
项目负责人 MANAGER			专业 SPECI.	电气	比例 SCALE	不按比例	第 3 张 SHEET		共 3 张 TOT.	
序号 NO.	编号 CODE	起点 JUMPING-OFF	终点 ENG POINT	电 缆 CABLE			保护管 PROT PIPE		备 注 REMARK	
				使用芯数 USE PIECE NO.	型号. 芯数及截面( mm² ) MODEL, PIECE NO, SECTION	长度 LENGTH	管径 DIAM	长度 LENGTH		
	控制电缆									
31	7K3	液位信号	加药加碱装置	6	ZR-KVVP-450V/750V-6x1.5	175	SC25	10		
32	7K4	低液位信号	加药加碱装置	4	ZR-KVVP-450V/750V-4x1.5	175	SC25	10		
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										

注：1、所有电缆及穿管数量仅供参考，具体以现场实际为准，采购前需现场核实。2、电缆阻燃级别不低于B级。



安装于操作室



您正在使用 ZWCAD 2023 试用版 详细信息请  
登录[WWW.ZWSOFT.CN](http://WWW.ZWSOFT.CN)

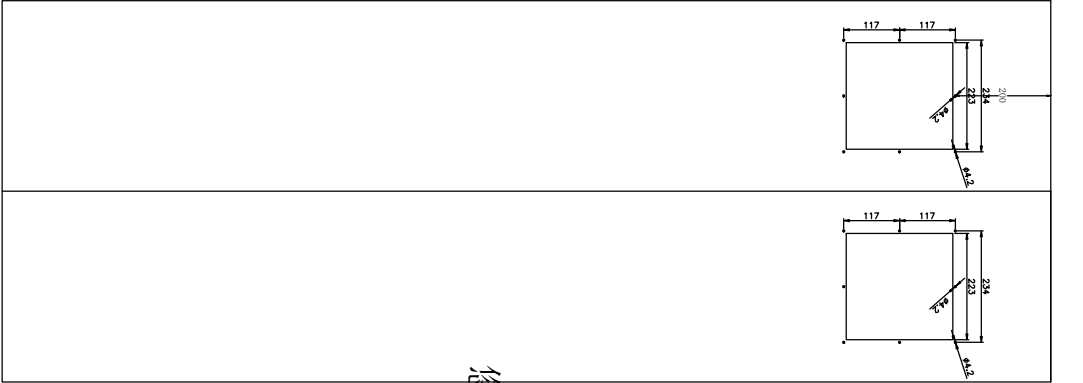
高×宽×深  
(1800+100)\*800\*600

PLC控制柜



安装于配电室

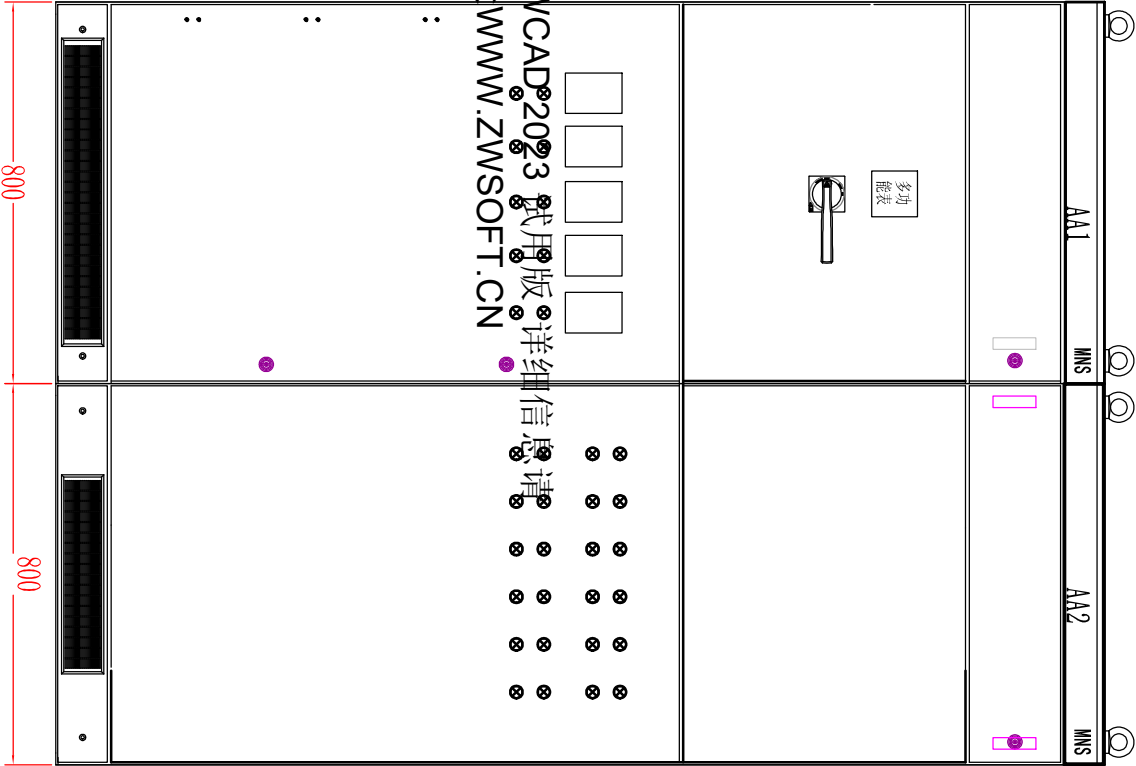
MNS配1块小封板和2块大封板



变频柜后门

安装散热风扇

您正在使用 ZWCAD®2023 试用版，详细信息请  
登录 [www.zwssoft.cn](http://www.zwssoft.cn)



2200\*1000\*800

变频柜

2200\*1000\*800

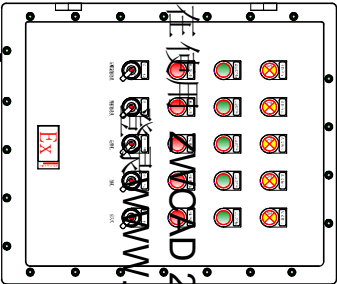
控制柜

技术要求

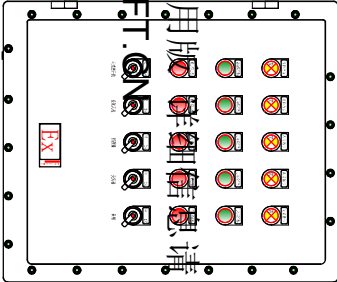
- 1. 材质：本箱采用Q235优质钢板焊接成型，整机表面酸洗磷化后高压静电喷漆，颜色为7035；
- 2. 符合GB3836新标准，防爆等级：  
Exd IIBT4，防护等级：IP54；
- 3. 进出线方式：防爆软管或钢管、电缆布线；
- 4. 与防爆（急停按钮、指示灯、选择开关、电源开关操作手柄）元件制造厂家提供；
- 5. 安装方式：壁挂式、户内安装；
- 6. 密封橡胶采用耐油抗强腐蚀型国际RTV-111型；

就地操作箱

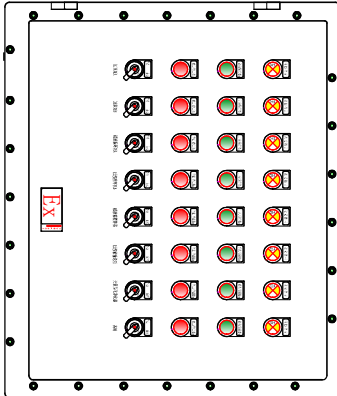
AP1



AP2



AP3



您正在使用ZWCAD 2023试用版，请前往ZWSOFT. CN获取更多信息。

箱体内部尺寸：W\*H\*D=530\*650\*250

门上升孔：5个灯孔：AC220V（黄色，抗干扰）、

- 5个选择开关组（二常开），
- 5个绿色急停按钮（一常开），
- 5个红色常开按钮（一常开），
- 进出线孔，根据原理图中的第5页出线端子图配置
- 如有线对请系 XXX
- 柜体进出线接头
- GL/2 10个（信号）

箱体内部尺寸：W\*H\*D=530\*650\*250

门上升孔：5个灯孔：AC220V（黄色，抗干扰）、

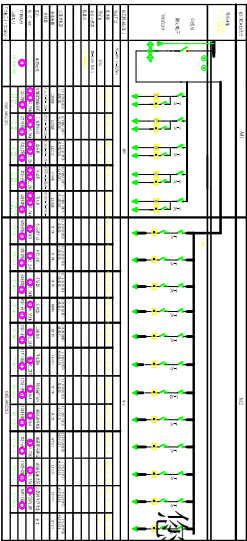
- 5个选择开关组（二常开），
- 5个绿色急停按钮（一常开），
- 5个红色常开按钮（一常开），
- 进出线孔，根据原理图中的第5页出线端子图配置
- 如有线对请系 XXX
- 柜体进出线接头
- GL/2 10个（信号）

箱体内部尺寸：W\*H\*D=780\*650\*250

门上升孔：8个灯孔：AC220V（黄色，抗干扰）、

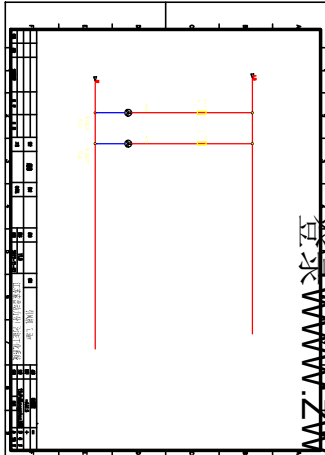
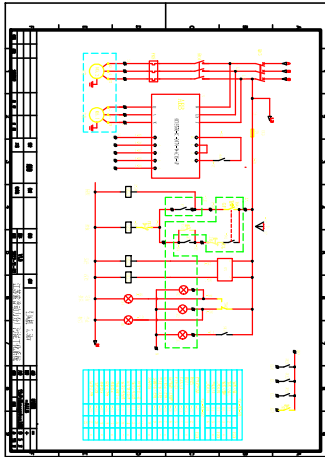
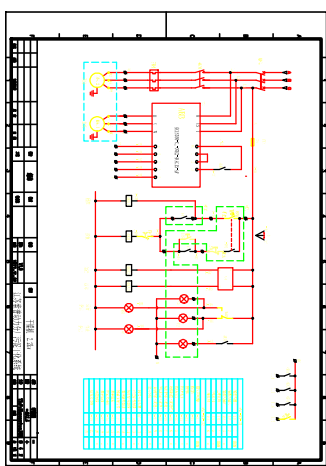
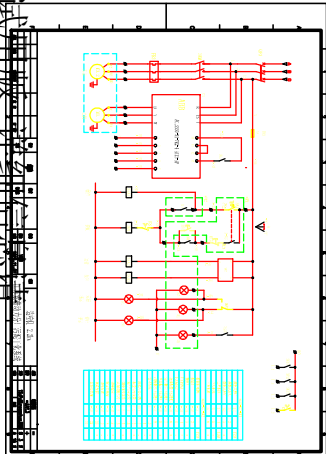
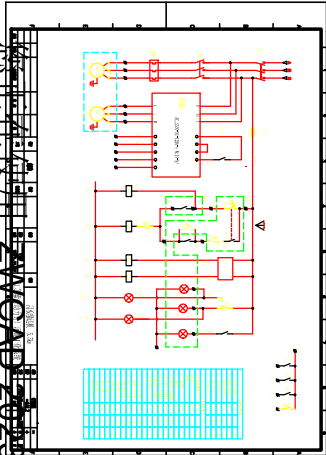
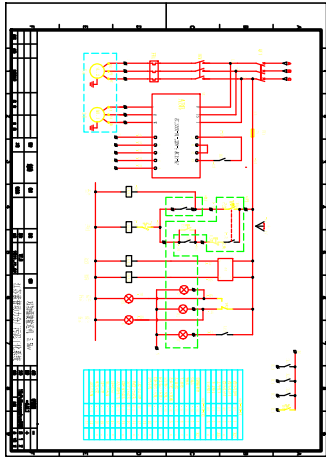
- 8个选择开关组（二常开），
- 8个绿色急停按钮（一常开），
- 8个红色常开按钮（一常开），
- 进出线孔，根据原理图中的第5页出线端子图配置
- 如有线对请系 XXX
- 柜体进出线接头
- GL/2 10个（信号）

变频柜、动力柜系统图



您正在使用 ZWCAD 2023 试用版 详细信息请  
登录[WWW.ZWSOFT.CN](http://WWW.ZWSOFT.CN)

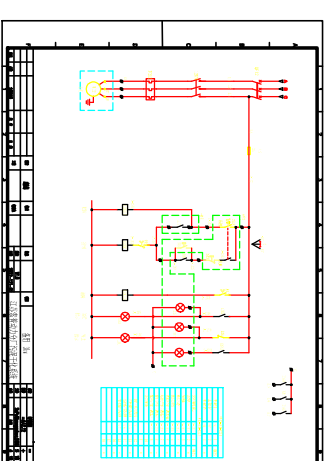
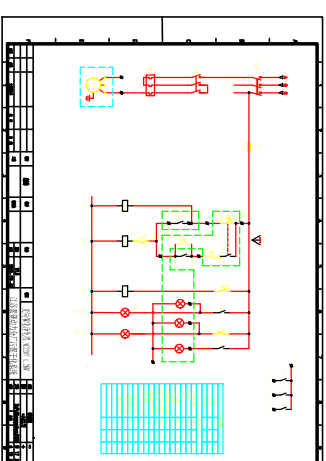
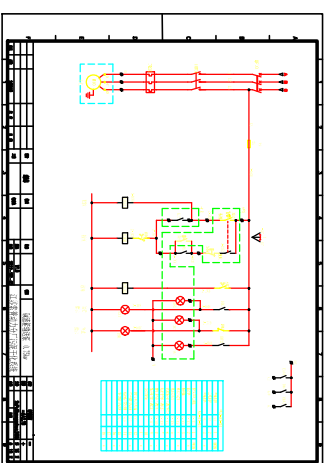
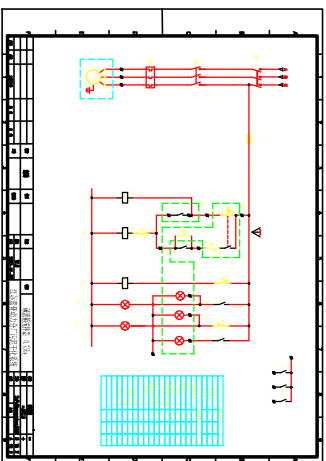
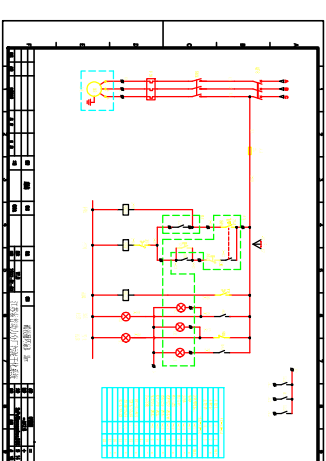
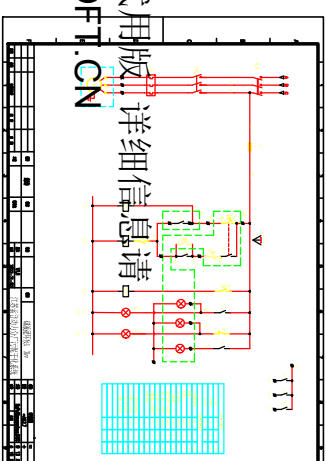
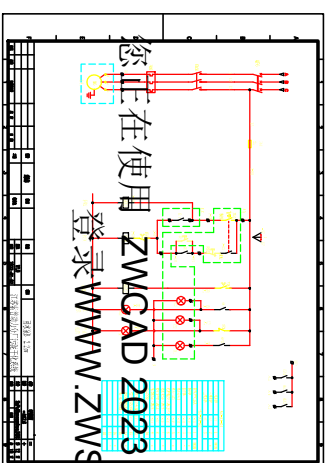
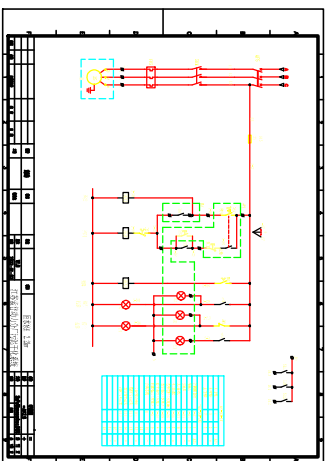
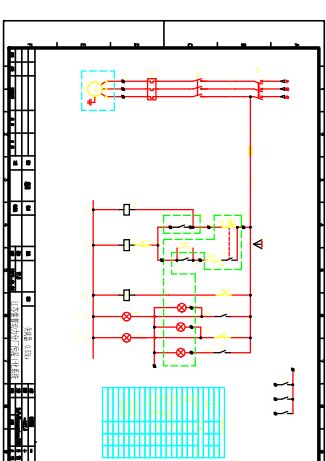
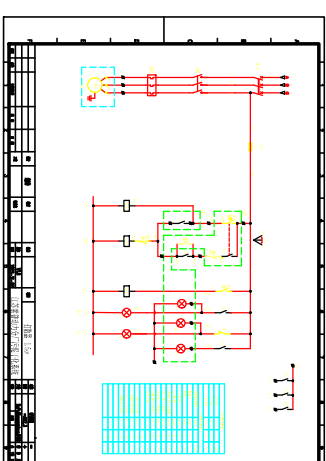
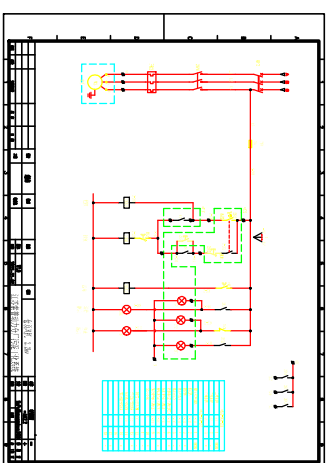
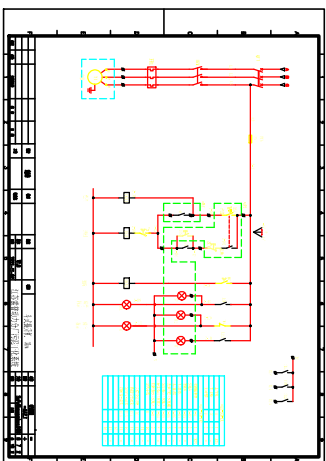
AA1  
变频柜



登录 [WWW.ZWMSOFT.CN](http://WWW.ZWMSOFT.CN)

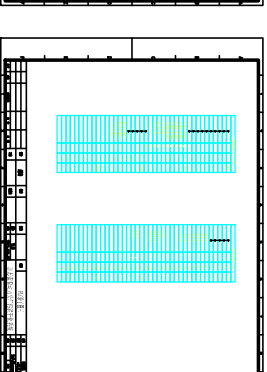
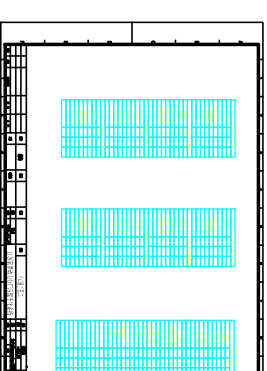
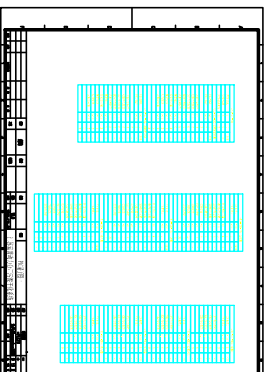
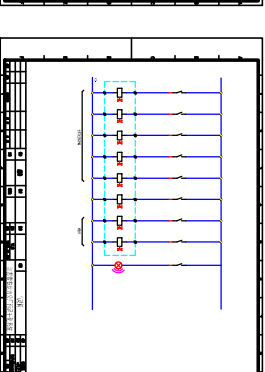
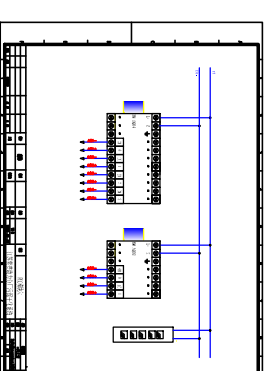
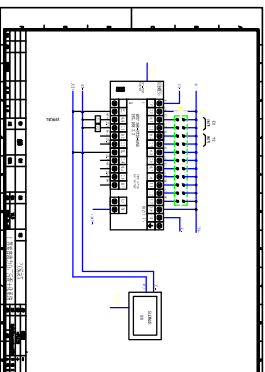
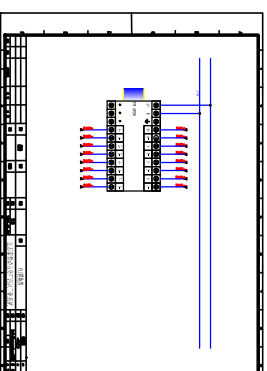
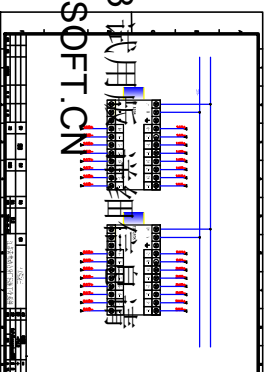
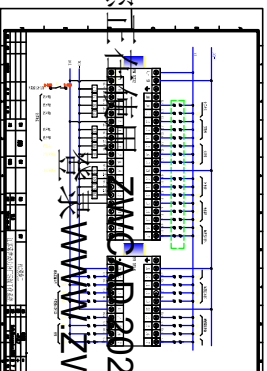
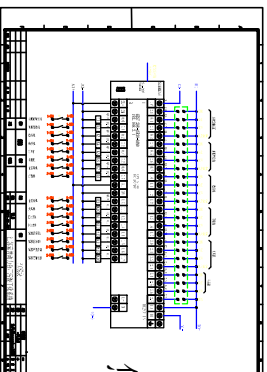
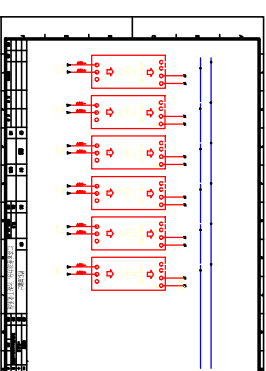
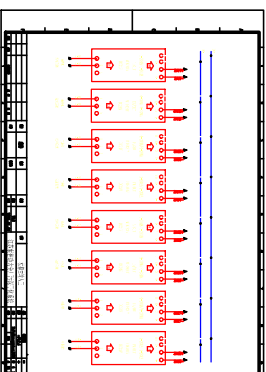
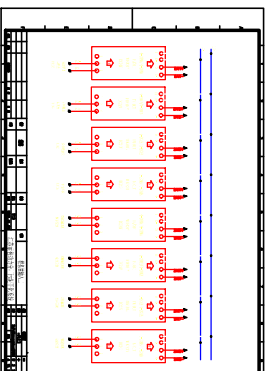
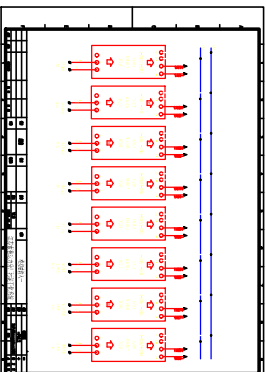
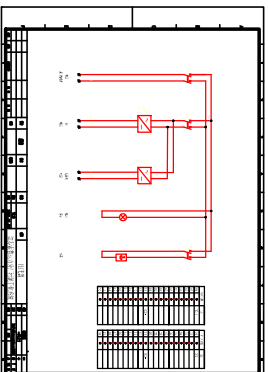
正在使用 ZWMCAD 2023 试用版 详细信息请

AA2  
动力柜



您正在使用 ZWCAD 2023 试用版, 详细信息请  
登录 [WWW.ZWSOFT.CN](http://WWW.ZWSOFT.CN)

## PLC柜





序号	就地表	连接	测量范围	有效长度	底座高度	数量	使用部位	备注
1	就地压力表	外丝M20*1.5	0-1.0MPa			7	蒸汽管道、凝结水、泵出口、压缩空气	
2	就地温度表	外丝M27*2	0-200度	160mm	100mm	1	蒸汽管道	
3	就地温度表	外丝M27*2	0-200度	160mm	100mm	3	凝结水管道	
4	就地温度表	外丝M27*2	0-200度	300mm	100mm	1	表冷器	

索普

序号	设备名称	型号	编号	电压及信号	测量范围	安装部位	介质	温度	接触材质	防护等级	防爆等级	安装方式	法兰标准	长度（mm）	单位	数量	防爆证书	备注
1	旋尼式物料计			电压：DC24V 信号：开关量		造粒机缓存与湿仓	含水率 70%污泥	约60度	304	IP65	不低于 Exd II BT4	DN50 PN10	国标	300	只	4	提供	

仪表清单(防爆等级Exd II CT4)

序号	名称	型号及规格	单位	数量	温度	品牌	备注
1	温度传感器	电压：DC24V  信号：4-20mA 测量范围：0-200℃ 连接方式：M20*1.5(外丝) 有效长度：200mm 接触废气304	件	1	180	上自仪	蒸汽
1.1	温度传感器	电压：DC24V  信号：4-20mA 测量范围：0-200℃ 连接方式：M20*1.5(外丝) 有效长度：300mm 接触废气304	件	2	120	上自仪	废气
2	压力传感器	电压：DC24V  信号：4-20mA 连接方式：M20*1.5(外丝) 测量范围：0-1.0MPa	件	1	180	上自仪	蒸汽
2.1	压力传感器	电压：DC24V  信号：4-20mA 连接方式：M20*1.5(外丝) 测量范围：正负6000Pa	件	5	120	上自仪	废气
3	单法兰液位计	电压：DC24V  信号：4-20mA 测量范围：0-2m 连接方式：DN50 PN10	件	1	80以下	上自仪	工业水
4	雷达物位计	电压：DC24V  信号：4-20mA 测量范围：0-3m 连接方式：DN150 PN10 带吹扫(10mm气管)	件	1	80以下	上自仪	介质30%的污泥（烘干后）半粉半颗粒 60度 常压

仪表清单(防爆等级Exd II CT4)


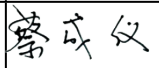
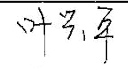
序号	名称	型号及规格	单位	数量	温度	品牌	备注
1	单法兰液位计	电压：DC24V 信号：4-20mA 测量范围：0-2m 连接方式：DN50 PN10	件	1	80以下	上自仪	工业水
2	PH计	电压：DC24V 信号：4-20mA 测量范围：0-3m 连接方式：DN50 PN10	件	1	80以下	上自仪	碱液

[illegible]


 江苏索普工程科技有限公司 JiangSu SOPPO Engineering Technology Co. Ltd.		设计阶段 STAGE	施工图	专业 MAJOR	工艺
		装置及工区 UNIT & WORK AREA			
项目名称 PROJECT	江苏索普化工股份有限公司动力厂污水处理优化项目-污泥干化改造	版次 PRO NO.	0	第 1 页/共 4 页 SHEET OF	
文件名称 DOC.	设计说明书 Design Specification	文件号 DOC NO.	202201-73P01		


设计说明书

Design Specification

0	发布用于施工					2023.03.20
版次 REV	说 明 DESCRIPTION	设计人 DESIGN	校核人 CHK'D	审核人 APPR.	项目经理 PM.	日 期 DATE



 <b>江苏索普工程科技有限公司</b> JiangSu SOPPO Engineering Technology Co. Ltd.		设计阶段 STAGE	施工图	专业 MAJOR	工艺
		装置及工区 UNIT & WORK AREA			
项目名称 PROJECT	江苏索普化工股份有限公司动力厂污水处理优化项目-污泥干化改造	版次 PRO NO.	0	第 2 页/共 4 页 SHEET OF	
文件名称 DOC.	设计说明书 Design Specification	文件号 DOC NO.	202201-73P01		
<p>1、设计依据</p> <p>工程设计合同。</p> <p>2、设计范围</p> <p>图上全部工艺管道。</p> <p>3、工艺设计说明</p> <p>3.1 本工程管道表示方法按《化工工艺设计施工图内容和深度统一规定》HG/T 20519-2009表示。</p> <p>3.2 图中表示的+0.000为地面标高。</p> <p>3.3 所有定型设备基础均需等设备到货后校对无误方可施工。</p> <p>3.4 所有的管道均需现场测量后进行后，再进行预制、安装。</p> <p>3.5 除特殊注明外，所有阀门及管件的法兰标准均按HG/T 20592-2009 B系列（公制管）执行。</p> <p>3.6 本工程主装置仪表风管道采用不锈钢管道。</p> <p>3.7 压力管道等级划分</p> <p>其压力管道等级划分详见管道特性一览表。</p> <p>4、设备和管道设计、安装说明</p> <p>4.1 设备和管道的设计中采用的标准和规范有：</p> <p>《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014（2018版）；</p> <p>《石油化工企业设计防火规范》GB50160-2008（2018版）；</p> <p>《化工高压管道通用技术规范》HG/T 20256-2016</p> <p>《输送流体用无缝钢管》GB/T8163-2018；</p> <p>《流体输送用不锈钢无缝钢管》GB/T14976-2012；</p> <p>《钢制管法兰 、垫片、紧固件》 HG/T 20592~20635-2009 ；</p> <p>《工业金属管道设计规范》 GB 50316-2000（2008年版）；</p> <p>《管架标准图》 HG/T 21629-2021；</p>					

<div>江苏索普工程科技有限公司</div> <div>JiangSu SOPPO Engineering Technology Co. Ltd.</div>		设计阶段 STAGE	施工图	专业 MAJOR	工艺
		装置及工区 UNIT & WORK AREA			
项目名称 PROJECT	江苏索普化工股份有限公司动力厂污水处理优化项目-污泥干化改造	版次 PRO NO.	0	第 3 页/共 4 页 SHEET OF	
文件名称 DOC.	设计说明书 Design Specification	文件号 DOC NO.	202201-73P01		

《化工企业静电接地设计规程》 HG/T 20675-1990;

《化工装置管道布置设计规定》 HG/T 20549-1998;

《化工装置设备布置设计规定》 HG 20546-2009;

《化工设备、管道外防腐设计规定》 HG/T 20679-1990.

《覆盖奥氏体不锈钢管道用绝热材料规范》 GB/T 17393-2008.

《工业设备及管道绝热工程设计规范》 GB50264-2013

4.2 设备和管道的施工、安装和验收除设备制造厂及有关图纸外,还应执行以下规范:

《工业金属管道工程施工及验收规范》 GB 50235-2010;

《现场设备、工业管道焊接工程施工规范》 GB 50236-2011;

《现场设备、工业管道焊接工程施工质量验收规范》 GB50683-2011;

《工业设备及管道绝热工程施工规范》 GB50126-2008;

《机械设备安装工程施工及验收通用规范》 GB 50231-2009.

《压力管道安全技术监察规程-工业管道》 TSG D0001-2009

4.3 设备安装的特殊说明

(1) 设备钢平台待设备就位后再进行制作和安装。

4.4 管道安装的特殊说明


(1) 管架按《管架标准图》(HG/T21629-2021)进行制作施工,管架的施工应结合现场的实际情况定,不锈钢管同管架接触处需要用石棉橡胶垫隔开。

(2) DN小于等于20的钢制弯头一般采用现场煨弯,不锈钢管采用冷弯。

(3) 管道支承除图中标注外可在安装时视现场具体情况增设。

4.5 管道的验收

管道检验方法按《工业金属管道工程施工规范》(GB50235-2010) 第八节执行,管道检验具体详见管道特性一览表。

<div>江苏索普工程科技有限公司</div> <div>JiangSu SOPPO Engineering Technology Co. Ltd.</div>		设计阶段 STAGE	施工图	专业 MAJOR	工艺
		装置及工区 UNIT & WORK AREA			
项目名称 PROJECT	江苏索普化工股份有限公司动力厂污水处理优化项目-污泥干化改造	版次 PRO NO.	0	第 4 页/共 4 页 SHEET OF	
文件名称 DOC.	设计说明书 Design Specification	文件号 DOC NO.	202201-73P01		

4.6 静电接地

(1) 所有设备(包括钢平台) 均需静电接地，静电接地按《化工企业静电接地设计规程》HG/T20675-1990的要求进行；按《化工企业静电接地安装通用图》CD90B4-88的要求施工。

(2) 静电接地连接用扁钢规格为25×4，一层设备和管道的静电接地就近引至设备附近的静电接地体上，二层及以上设备和管道的静电接地就近引至楼面栏杆上。接地电阻不大于100欧姆。

4.7 管道的试压、清洗、吹扫及干燥说明

(1) 管道试压、清洗、吹扫时，应用盲板或采取其它措施将设备、阀门、仪表与管道分隔开。

(2) 管道进行水压试验时，应设置能承受其荷载的临时支架。

(3) 管道、阀门、管件等在施工安装中，应采取严格措施防止焊渣、铁锈及可燃物进入管道内。

(4) 水压试验结束后，将压力降至1.0倍的设计压力，继续保压24h，然后结束试压。

5、设备及管道的防腐、保温要求和说明

设备及管道的防腐、保温详见《保温（冷）防腐一览表》，奥氏体不锈钢接触用绝热材料应符合GB17393-2008的要求。据设计工程规定《1796-068MC06绝热工程规定》、《1796-068MC07涂漆涂色工程规定》。

6、其他说明

(1) 简易操作平台根据现场情况设置。

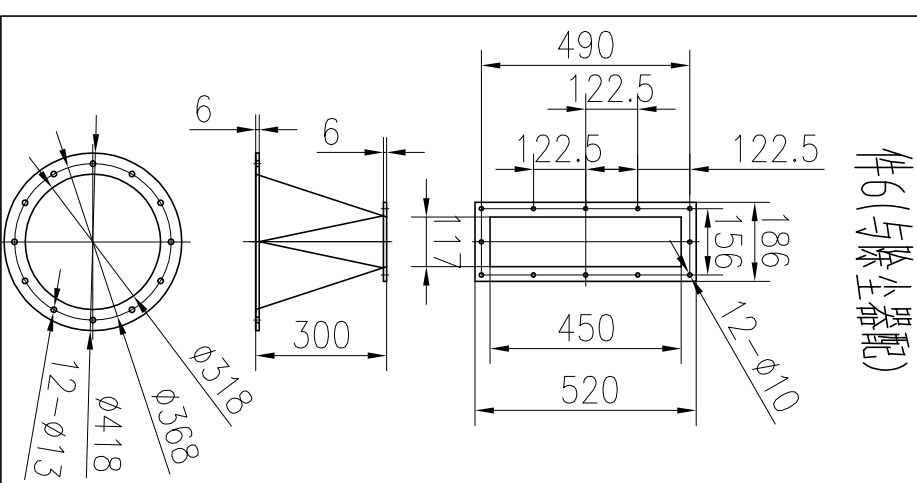
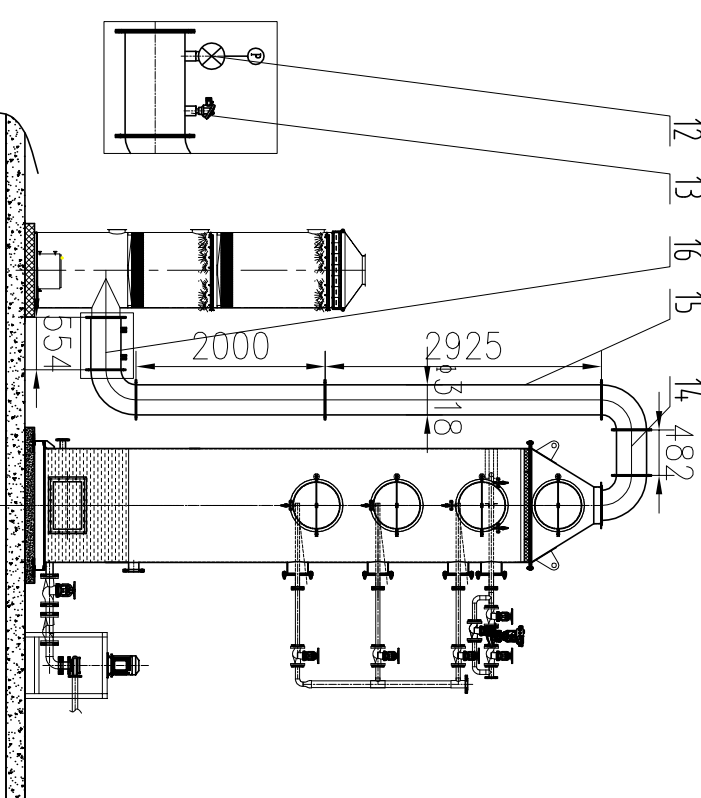
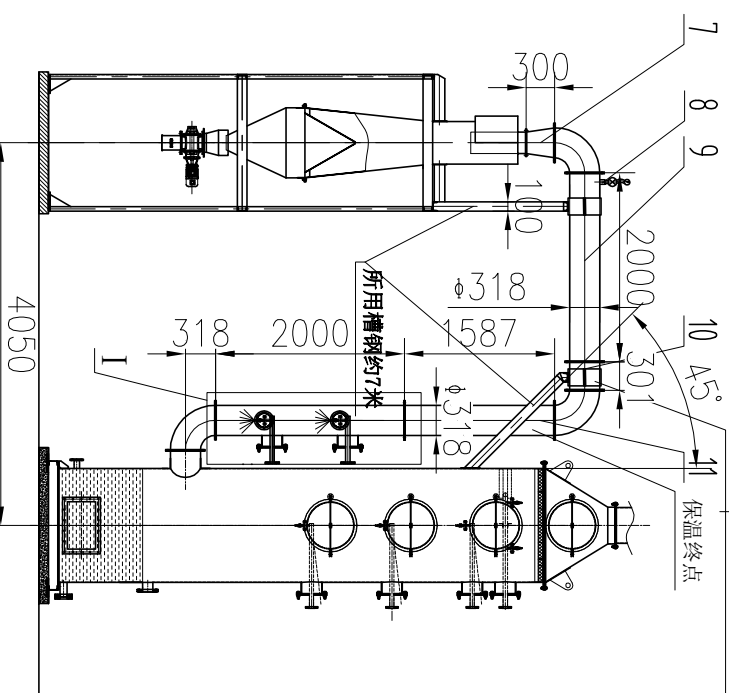
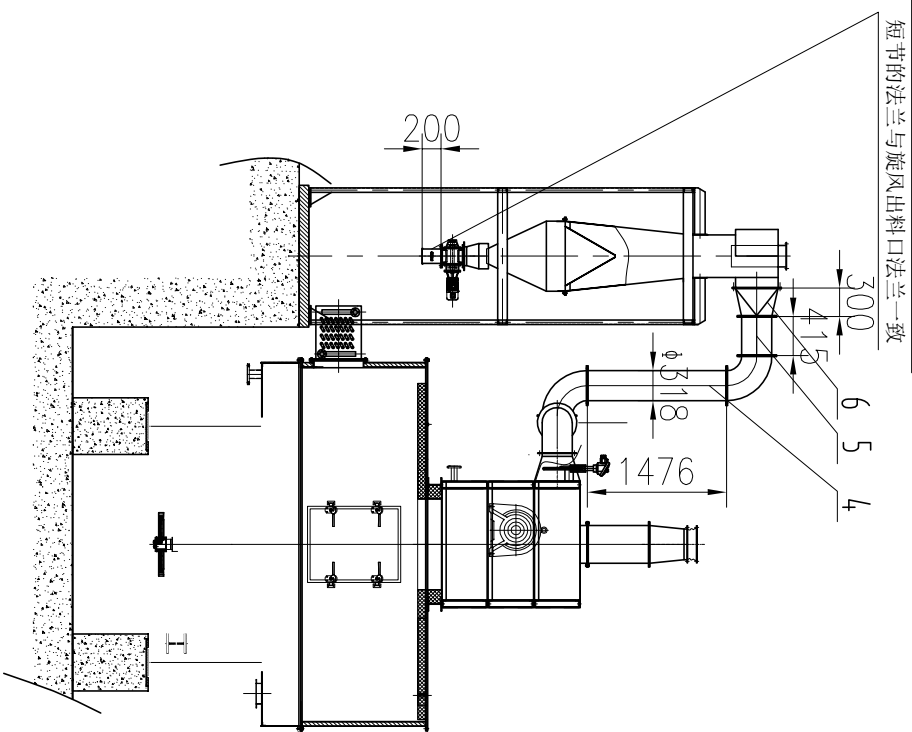
(2) 保温工程所需要的辅助材料由保温材料供货商提供。

(3) 由于设备基础的偏差、沉降等导致设备管口的实际位置与施工图有偏差，部分衬里管道应现场测量后再生产。

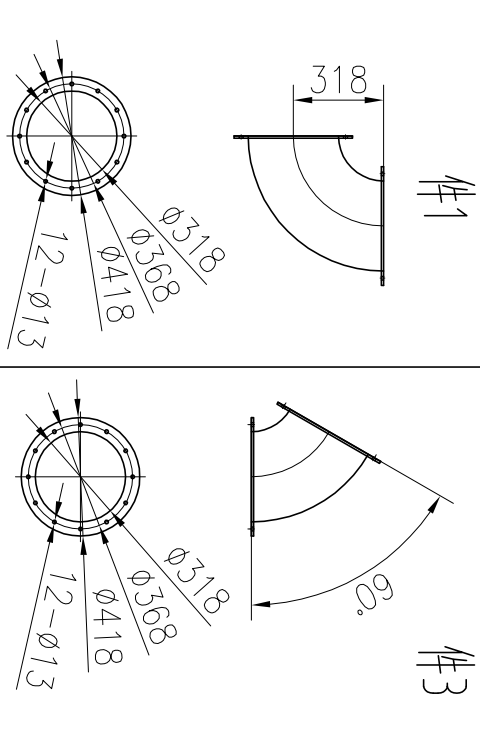
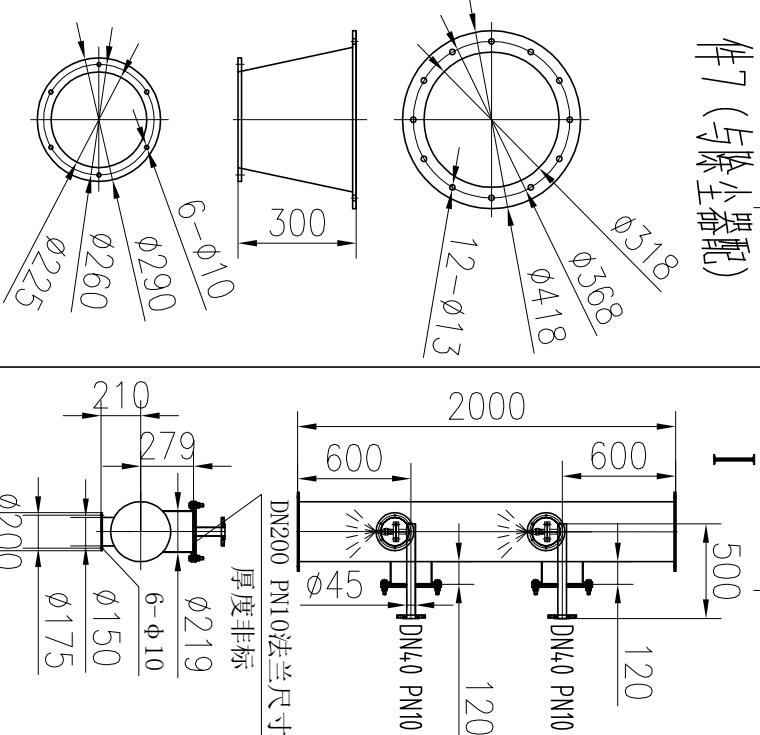
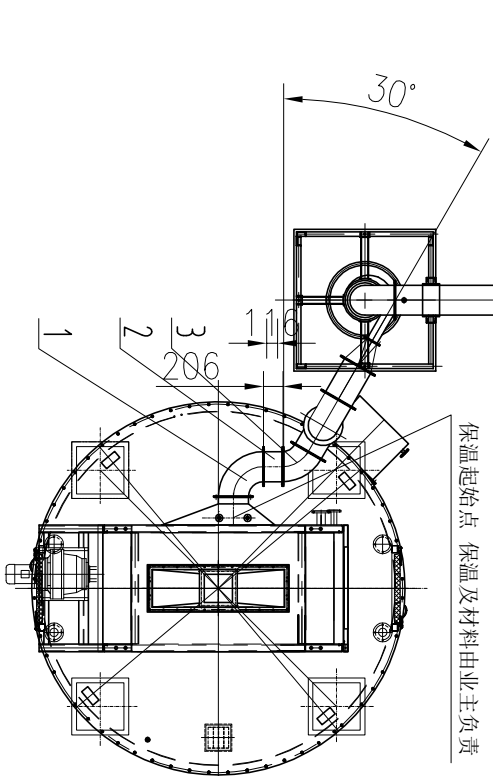
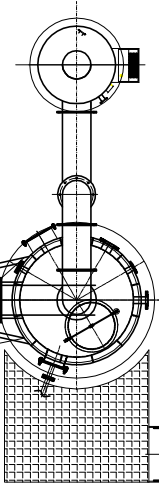
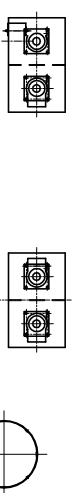
(4) 地脚螺栓位置待设备到场核实后施工。

[illegible]

[illegible]



此两处管道用10#槽钢加强,同时加上两件 $\phi 318$ 管托



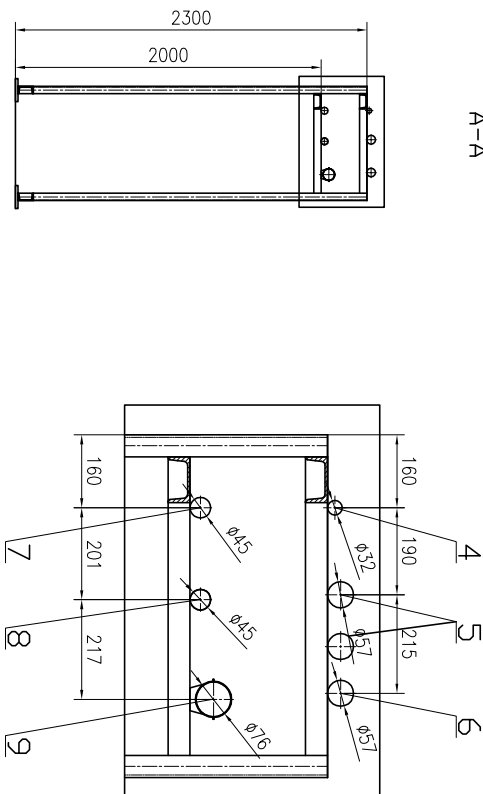
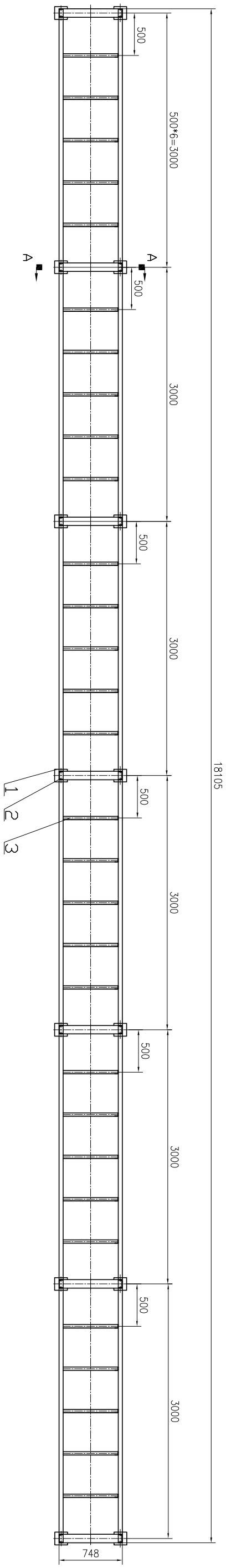
15	直管	1	304				L=2925mm
14	直管	1	304				L=482mm
13	底座 (M27×2)+温度传感器	1	组合件				丝接
12	底座 (M20×1.5)+球阀+压力传感器	1	组合件				
11	直管	1	304				L=1587mm
10	直管	1	304				L=301mm
9	直管	3	304				L=2000mm
8	底座 (M20×1.5)+球阀+缓冲管+压力传感器	1	组合件				丝接
7	圆变圆	1	304				L=300mm
6	方变圆	1	304				L=300mm
5	直管	1	304				L=415mm
4	直管	1	304				L=996mm
3	60度弯头	1	304				
2	直管	1	304				L=206mm
1	90度弯头	9	304				

靖江市鑫盛环保科技有限公司	索普项目
---------------	------

[illegible]

16	直管	1	304		L=554mm	工 艺			批 准			共 张 第 张
----	----	---	-----	---	---------	-----	--	--	-----	--	--	---------



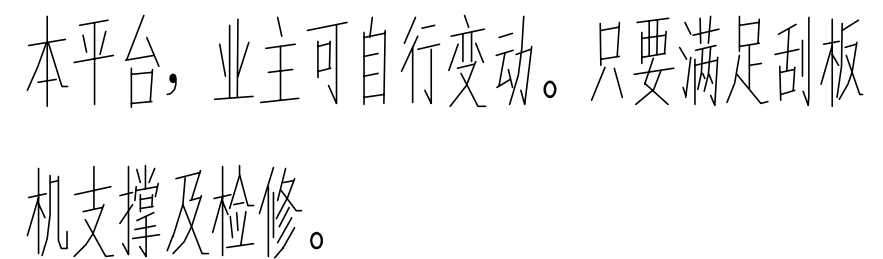
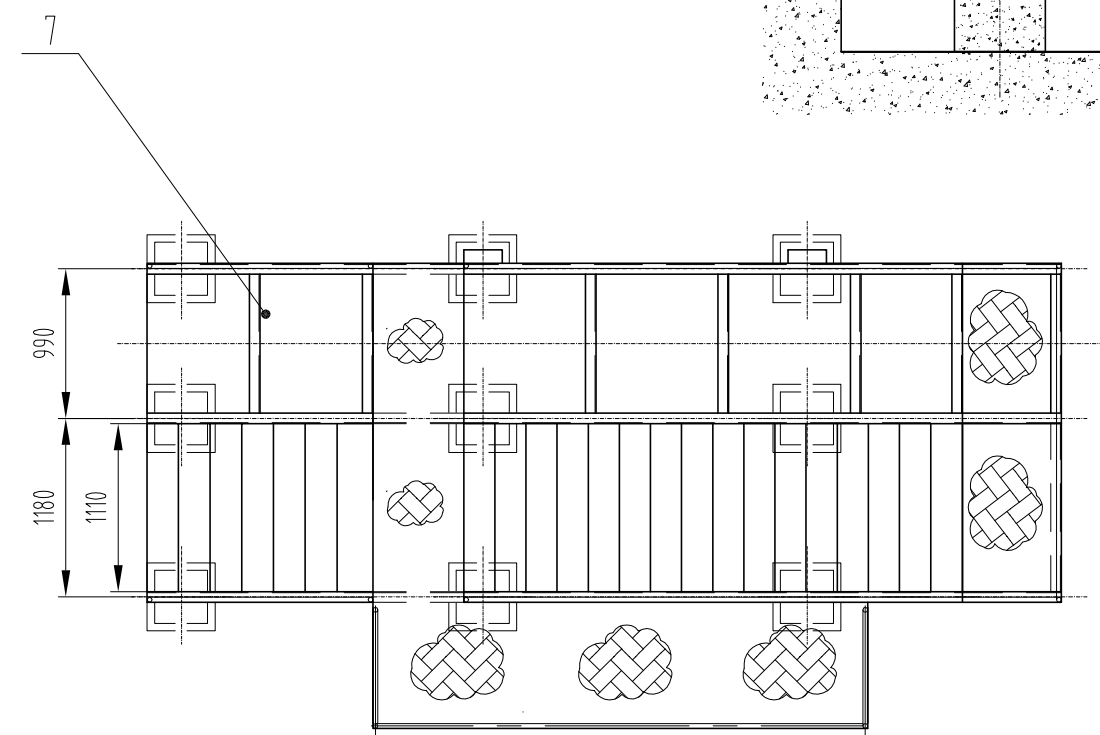


- 1、本管廓架业主安装队可根据现场实际情况修改高度、宽度、长度。也可固定在钢结构厂房上面，具体由业主自行决定。
- 2、材料由业主提供。
- 3、地脚板使用膨胀螺栓固定。（孔 $\phi 16$ ）

- 2、材料由业主提供。

- 3、地脚板使用膨胀螺栓固定。(孔 $\phi 16$ )

[illegible][illegible]

靖江市鑫盛环保科技有限责任公司

刮板机检修平台

图样标记

重里

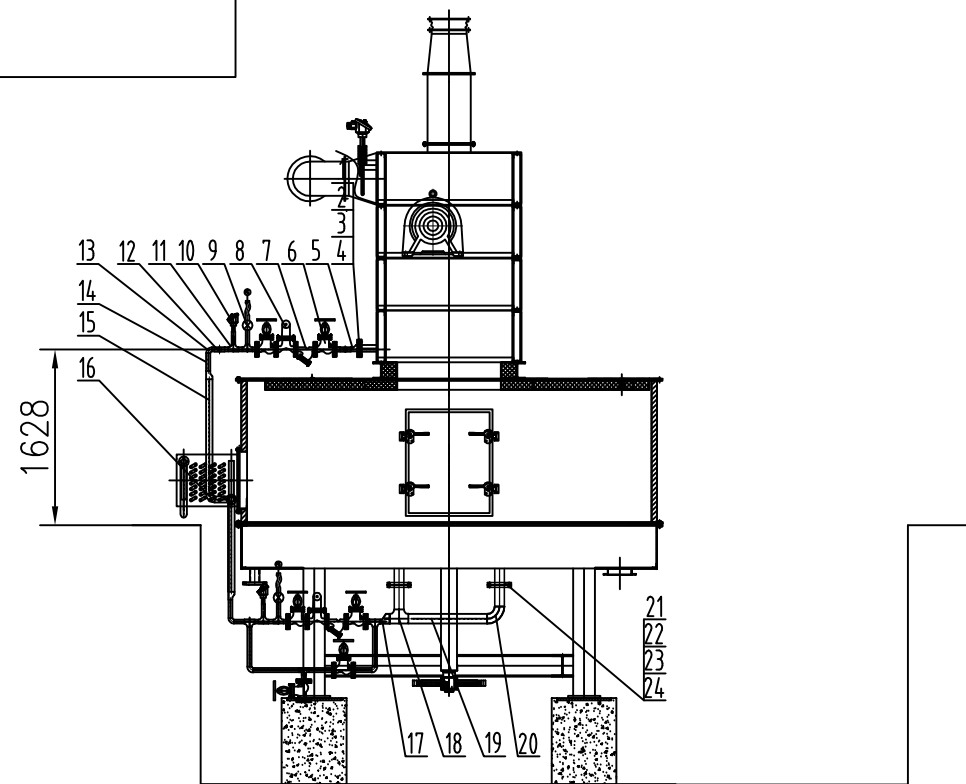
比例

1:50

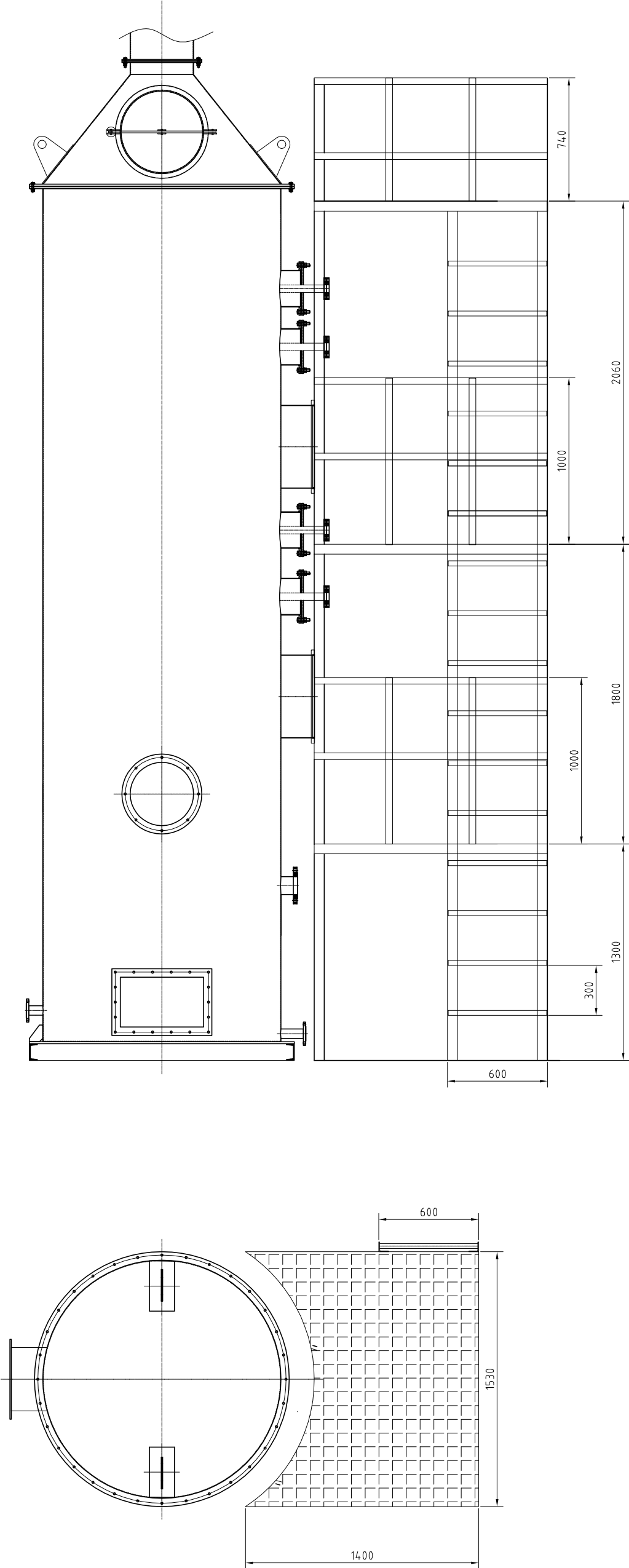
共 页

第 2 章

頁



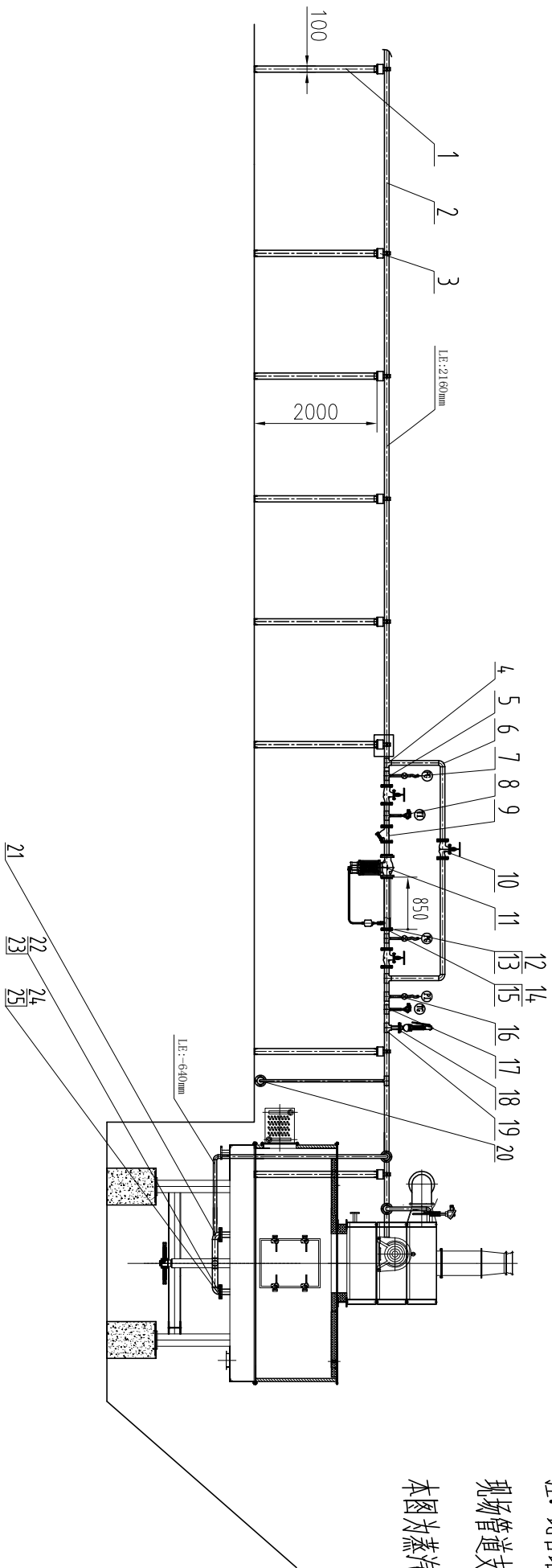
平台支架示意图



注:此管路图中, DN32、DN50、DN65、DN80法兰间螺栓全为双平一弹一母。

现场管道支架材料、保温及铝板由业主提供。

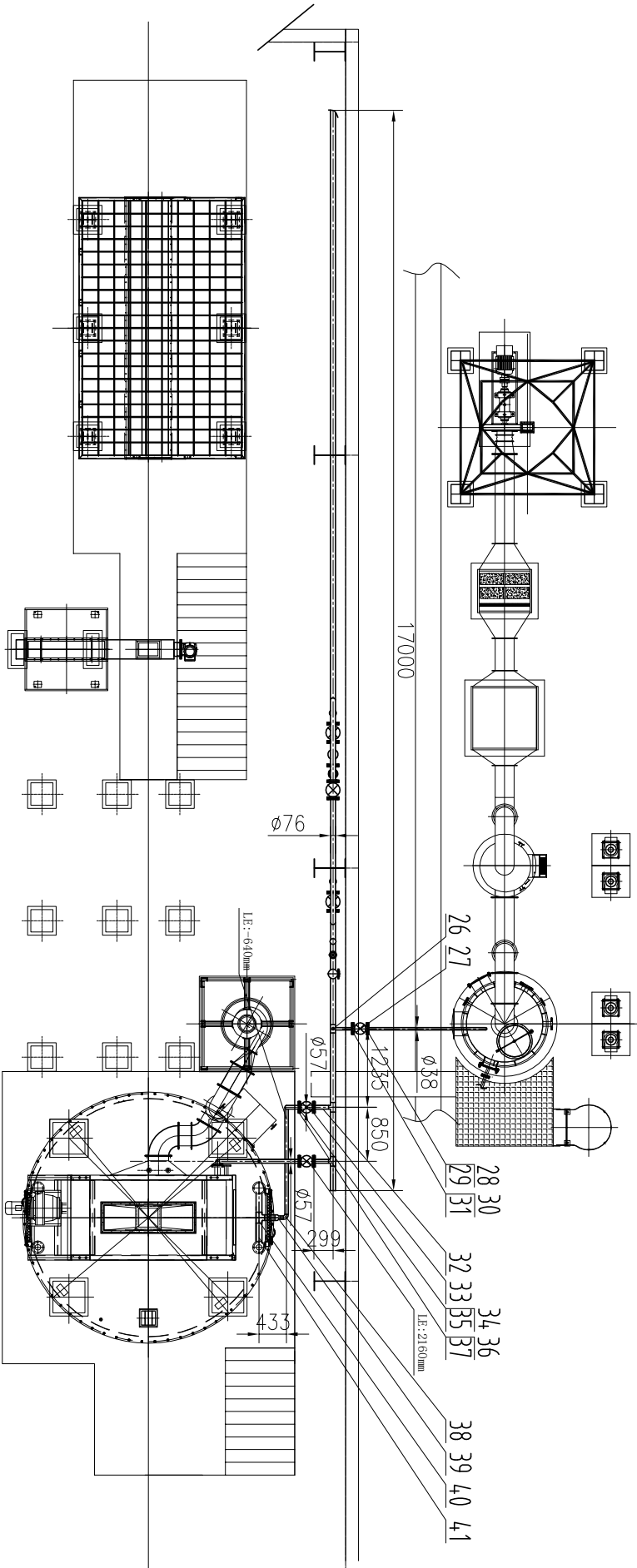
本图为蒸汽总管布置图(方位及支撑为参考), 实际现场从业人员蒸汽主管道按人, 方位按实际现场变动。



41	无缝钢管φ89	1	碳钢				[-12m
40	管径三通DN80×80×80	1	碳钢				
39	同心异径接头DN50×80	1	碳钢				
38	90度短半径弯头DN50PN16	6	碳钢				
37	螺母M16	24	8.8级				
36	螺栓M16×80	24	8.8级				
35	DN50PN16法兰垫片	5	碳钢				
34	DN50PN16法兰	5	碳钢				
33	球阀DN50PN16	2	碳钢				
32	无缝钢管φ57	1					[-12m
31	螺母M16	8	8.8级				
30	螺栓M16×80	8	8.8级				
29	DN32PN16法兰垫片	2	碳钢				
28	DN32PN16法兰	2	碳钢				
27	截止阀DN32PN16	1	碳钢				
26	异径三通DN65×65×32	1	碳钢				
25	螺母M16	16	8.8级				
24	螺栓M16×80	16	8.8级				
23	DN80PN16法兰垫片	2	碳钢				
22	DN 80PN16法兰	2	碳钢				
21	90度短半径弯头DN80PN16	2	碳钢				
20	90度短半径弯头DN32PN16	2	碳钢				
19	异径三通DN65×65×50	3	碳钢				
18	安全阀DN50PN16	1	碳钢				
17	就地温度表	1	组合件				
16	压力传感器+球阀+缓冲管	1	组合件				
15	螺母M16	44	8.8级				
14	螺栓M16×80	44	8.8级				
13	DN65PN10法兰垫片	11	碳钢				
12	DN65PN16法兰	12	碳钢				
11	减压阀DN65PN16	1	碳钢				
10	截止阀DN65PN16	3	碳钢				
9	过滤器DN65PN16	1	碳钢				
8	温度传感器	1	组合件				
7	就地压力表+球阀+缓冲管	2	组合件				
6	90度短半径弯头DN65PN16	2	碳钢				
5	异径三通管DN65×65×25	5	碳钢				
4	管径三通DN65×65×65	2	碳钢				
3	管托φ76	7	碳钢				
2	无缝钢管φ76	1	碳钢				[-26m
1	业主提供	1	碳钢				

### 技术要求:

- 一、1) 碳钢管道焊接应加氩气保护打底, 焊丝为 HT50-6(TIG-550), 再用于电焊焊接, 焊条为 J422, 并保温焊透; 焊接时严防铁锈、焊渣等物掉入管内;
- 2) 管道焊接时应设在穿墙套管内, 焊缝与支架或套管边缘的距离应 $\geq 200\text{mm}$ ; 3) 保温管道保温层外缘距墙净距 $>100\text{mm}$ , 保温管道严禁不用支架直接放置在支架上。
- 二、室外保温厚度 $50\text{mm}$ , 室内保温厚度 $50\text{mm}$ , 管道试压合格后方可进行保温, 保温前应刷两道面防锈漆。
- 三、管道在抽绝合格后进行压力试验, 试验介质为清水, 试验压力为设计压力的1.5倍, 试压时应拆除或隔离安全阀、爆破片及仪表元件。
- 四、蒸汽总管压力为饱和蒸汽 $0.1\text{MPa}$ , 经过减压阀减压至 $0.6\text{MPa}$ 后进入主机内使用。
- 五、安全阀的出口设定为 $0.62\text{MPa}$ 超压排放, 排放管制作时注意安全位置, 以免伤人。



靖江市鑫盛环保科技有限公司									
镇江项目									
标记	页数	分区	更改次数	签字	年、月、日				
设计			标准化						
审核									
工艺			批准						
						共 张 第 张			
						蒸汽管轴图			



施工图设计说明

- 1 设计依据
- 1.1 建设单位提供的本项目附近的给水、污水及雨水管道实况资料和图纸。
- 1.2 总图专业提供的作业图及各专业提供相关装置区给排水条件。
- 1.3 国家现行有关给水、排水、消防和卫生等设计规范及规程主要有：
- 1.3.1 《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)
- 1.3.2 《室外排水设计标准》(GB50014-2021)
- 2 工程概况

项目名称	动力厂污水处理优化项目-污泥干化改造
建设单位	江苏索普化工股份有限公司
项目地址	江苏省镇江市京口区求索路101号

- 3 设计范围
- 设计范围为污泥干化厂房的消防、给排水及公用工程管道布置设计。
- 4 管材及接口
- 4.1 本图管道除生活给水管道采用不锈钢无缝管外其他管道均为无缝管，除阀门及需要拆装处为法兰连接外均为焊接连接。
- 5 阀门等选用
- 5.1 截止阀选用J41W-10P、闸阀选用Z41T-10。

- 6 管道敷设
- 6.1 本图管道均为架空安装，有管架处于管架上安装，无管架处于新增水平管支架上安装。
- 6.2 管道向排水点方向倾斜，坡度为0.001-0.002。
- 6.3 当管道纵向坡度出现高低折点时，在管道凸部设微量排气阀，安装做法详见01SS105(36)。

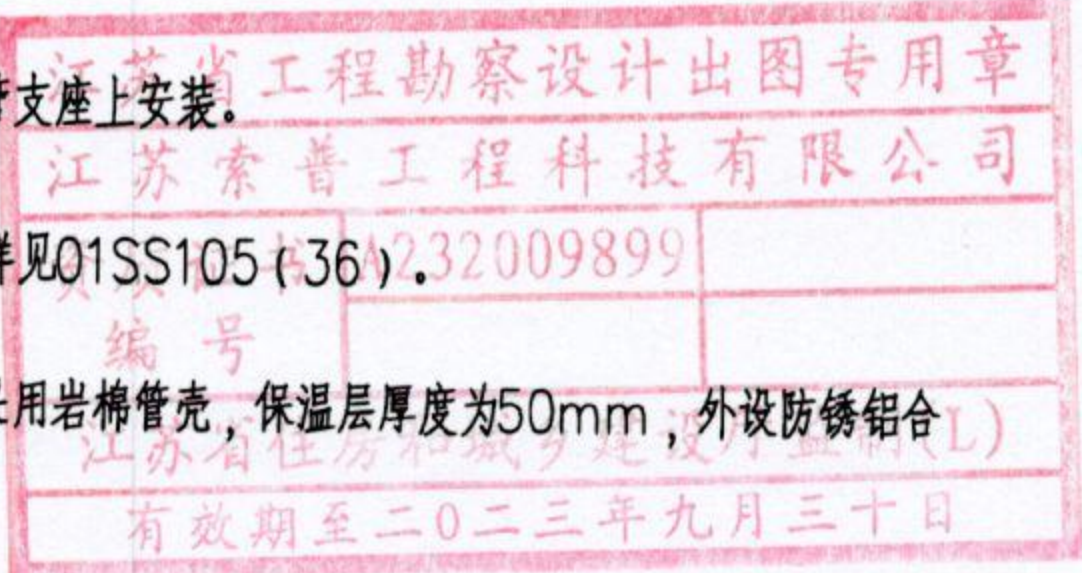
- 7 保温
- 7.1 室外输水明露管道安装完后需做保温处理，具体做法如下：保温材料采用岩棉管壳，保温层厚度为50mm，外设防锈铝合金薄板保护层，厚0.50mm。


- 8 水压试验
- 8.1 压力给水管道水压试验具体要求见《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2008)第9.2节要求。
- 9 其他

- 9.1 本设计采用黄海高程系和镇江坐标系，室外管道标注相对标高。所注尺寸除管径以毫米计外，其余均以米计。压力管道标注管中心标高，沟渠及重力流管标注沟(管)内底标高。
- 9.2 本设计施工图设计说明与图纸具有同等效力，二者有矛盾时，业主及施工单位应及时提出，并以设计单位解释为准。

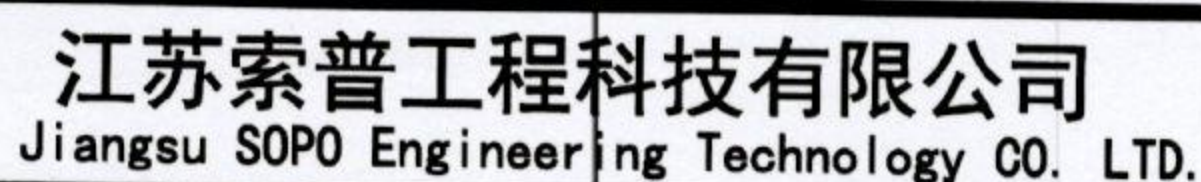
图例			
图例	名称	图例	名称
	闸阀		止回阀
	橡胶软接头		异径接头
	自动排气阀		水平管支座

管道规格对照表(单位:mm)	
无缝钢管	
公称直径	外径×壁厚
DN100	114.3×4.0
DN65	76.1×4.0



 <div>江苏索普工程科技有限公司</div> <div>Jiangsu SOPO Engineering Technology CO. LTD.</div>				2023 镇江 ZHENJIANG		江苏索普化工股份有限公司 动力厂污水处理优化项目-污泥干化改造		
设计人 DESIGNED	左鑫	2023.02.27	施工图设计说明			主项名称 UNIT		
校核人 CHECKED	陈峰	2023.02.27				设计阶段 PHASE	施工图	
审核人 REVIEW	史杭俊	2023.02.27				图号 DWG NO.	202201-73-W01/0	
审定人 APPROVE						版本 REV.	0	
专业负责人 DISCIPLINE								
项目负责人 MANAGER			专业 SPECI	给排水	比例 SCALE	1: 100	第 1 张 SHEET	共 1 张 TOT.





江苏索普化工股份有限公司  
动力厂污水处理优化项目—污泥干化改造

## 图纸目录

主项名称 UNIT
设计阶段 PHASE
图号 DWG NO.
版本 REV.

202201-73-W00/0

0

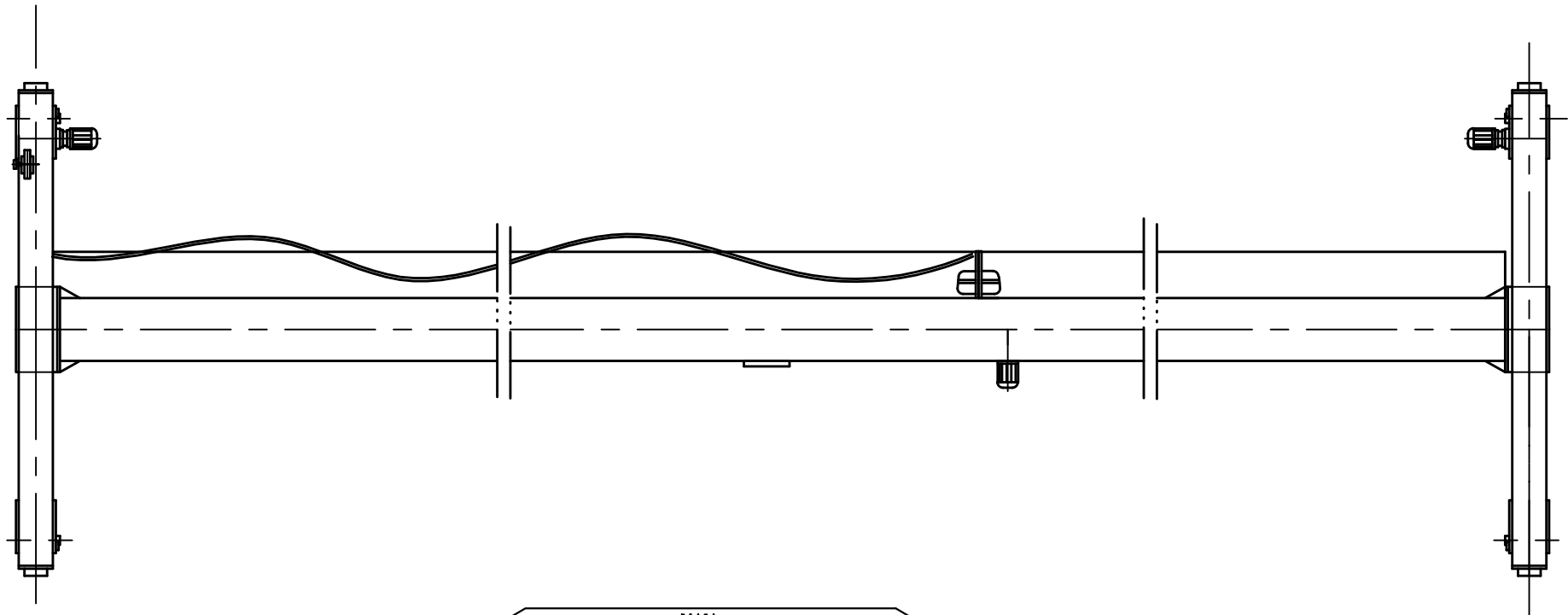
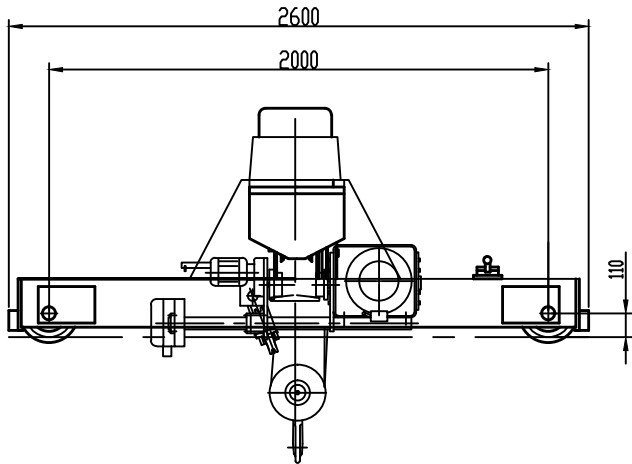
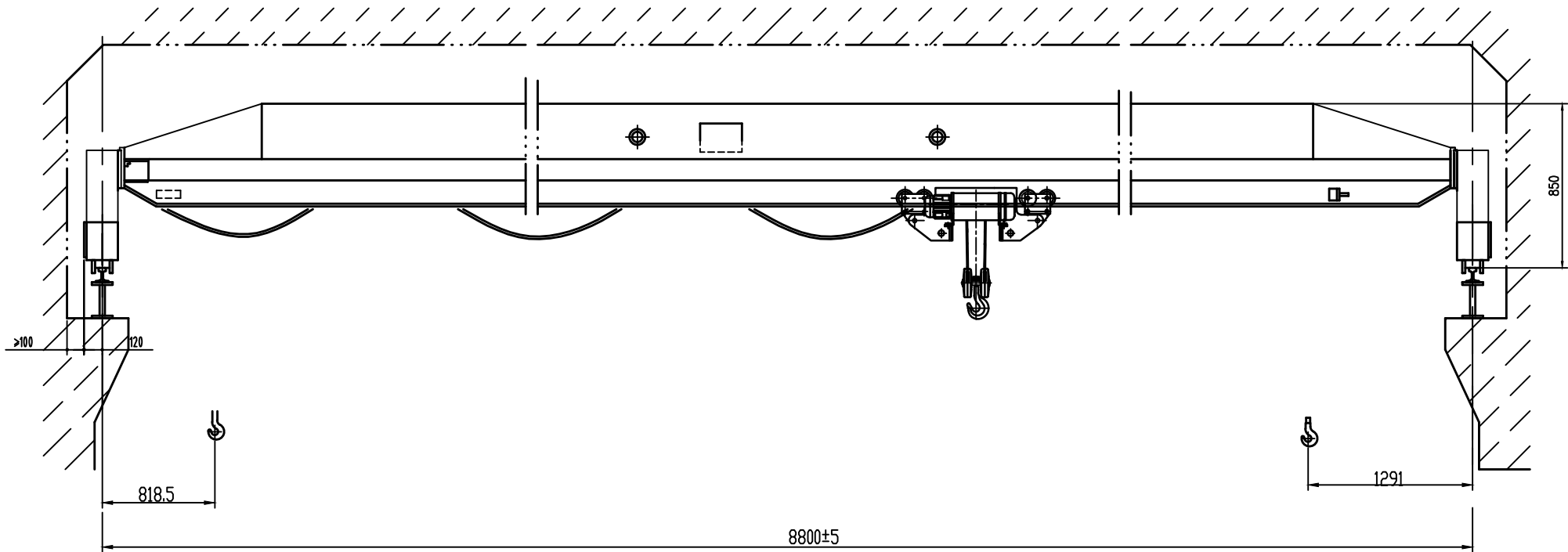
专业 SPECI.	给排水	比例 SCALE	/	第 1 张 SHEET	共 1 张 TOT.
-----------	-----	----------	---	-------------	------------

江苏省工程勘察设计出图专用章			
江苏索普工程科技有限公司			
资质证书	A232009899		
编号			
江苏省住房和城乡建设厅监制(L)			
有效期至二〇二三年九月三十日			



江苏省工程勘察设计院 图书用章			
江苏索普工程科技有限公司			
资质证书	A232009899		
编号			
江苏省住房和城乡建设厅监制(L)			
有效期至二〇二三年九月三十日			





- 技术要求
- 1、制造、安装、检验、使用等应符合JB/T1306-2008及JB/T53450-94之规定。
  - 2、厂内尺寸应比重量极限尺寸 $\geq 200\text{mm}$ 。

主要参数表			
起重机构	运行速度	m/min	20
	减速机	i	58.75
	型号		(B)ZDY21-4
	功率	kw	2x0.8
	转速	r/min	1380
起升机构	电动机型号		防爆电机
	起升速度	m/min	8
	起升高度	m	8
	运行速度	m/min	20
	电动机		电动机
工作级别	A3		
电源	3相 380V 50Hz		
承载重量	4270		
制造编号	88024		

						LB型电动葫芦架			方案图	
						Gn=2.5t S=8.8m				
						地脚				
标	记	处	数	更改文件号	签字	日期				
设	计			工	艺		图 样 标 记		重 量(kg)	比 例
制	图			标	准					河南省凯源起重机械 有限公司
校	对			批	准				1: 20	
审	核			日	期					
							共 页		第 页	