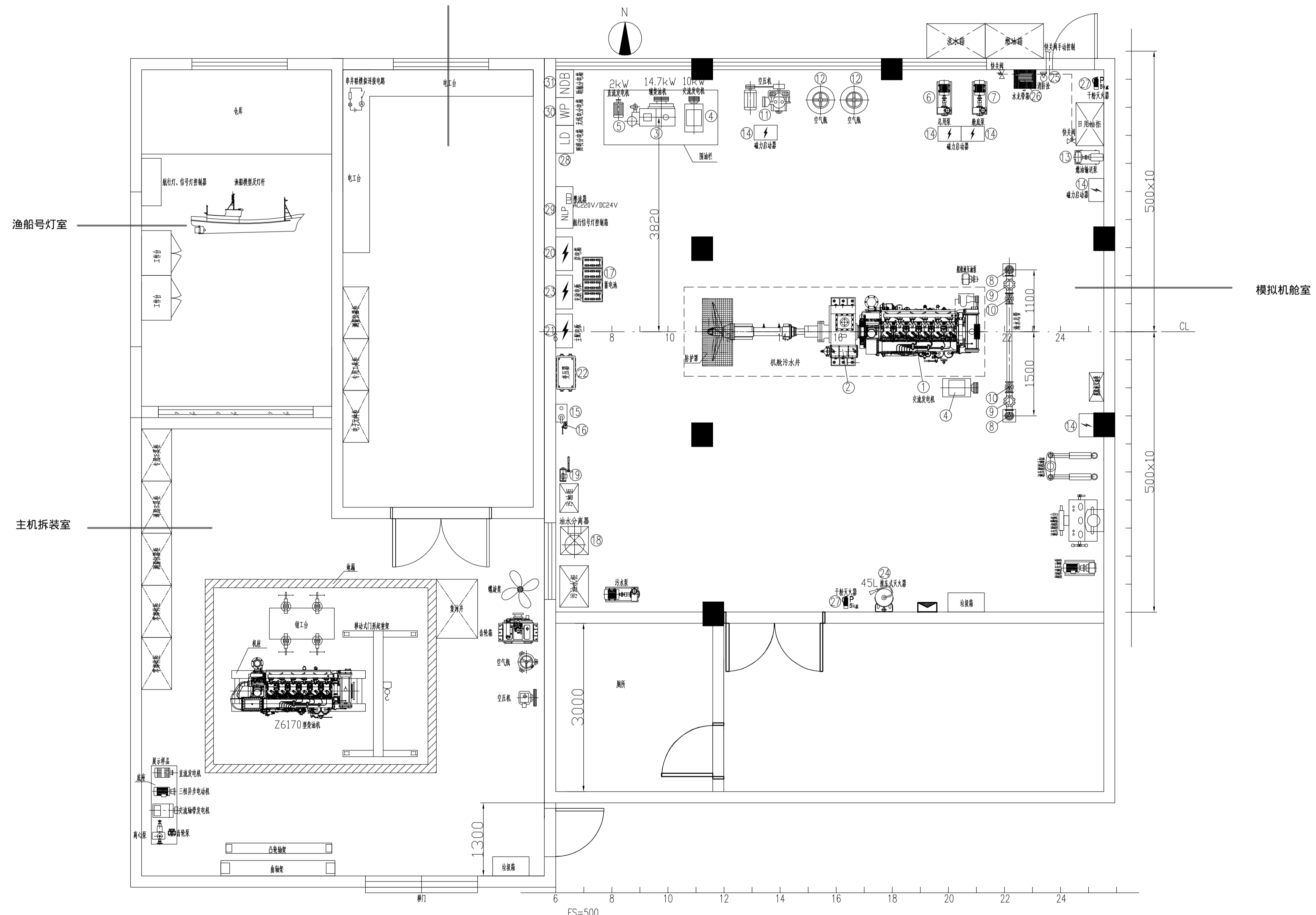


电工实验室

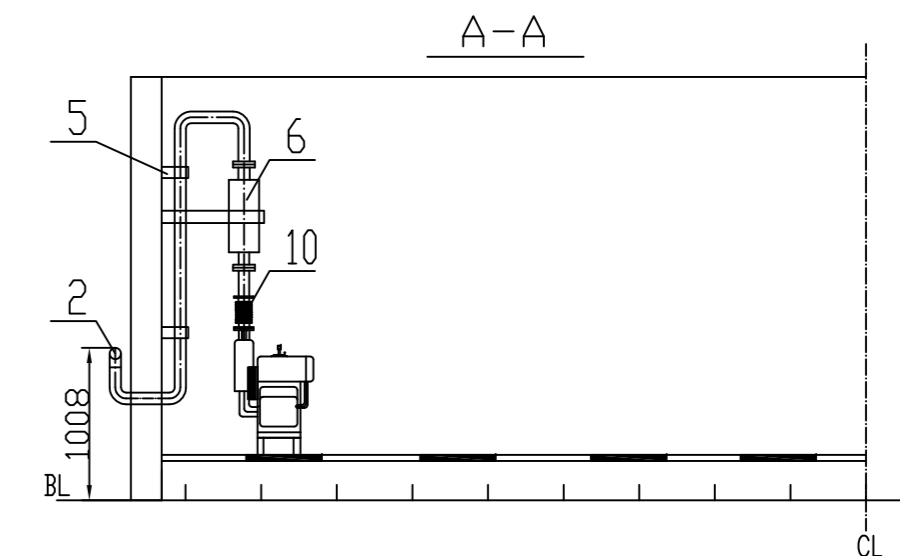
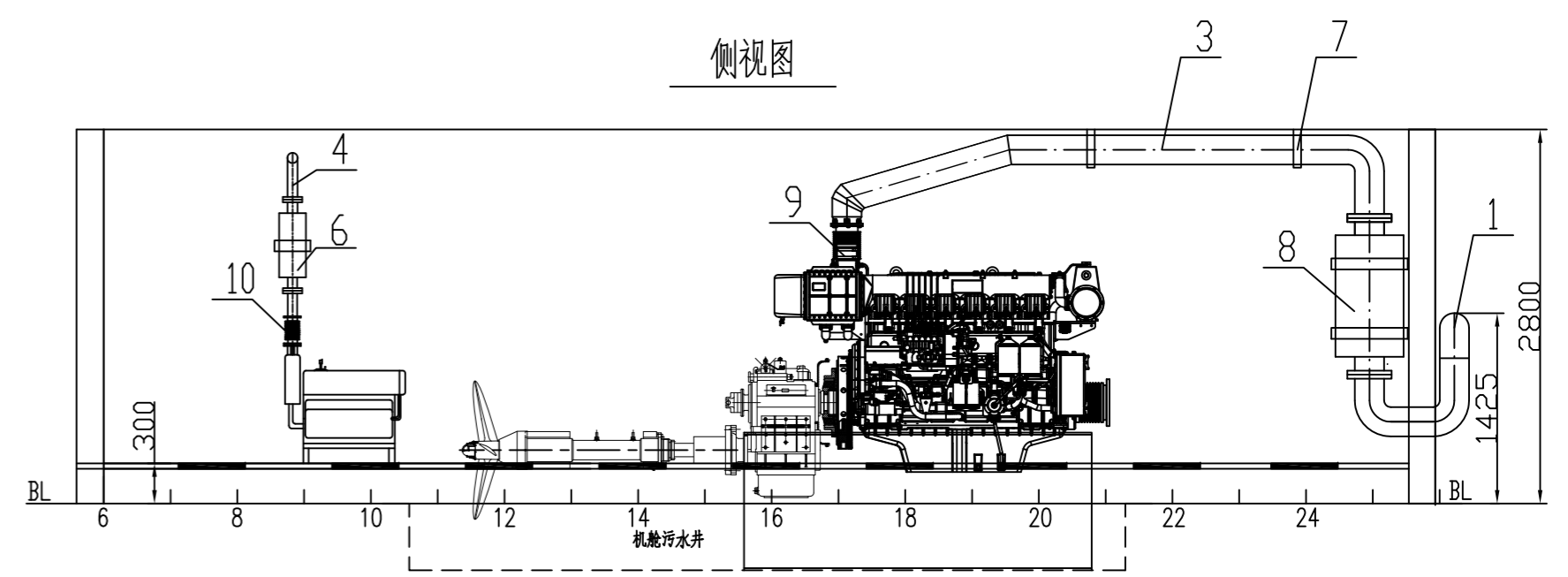
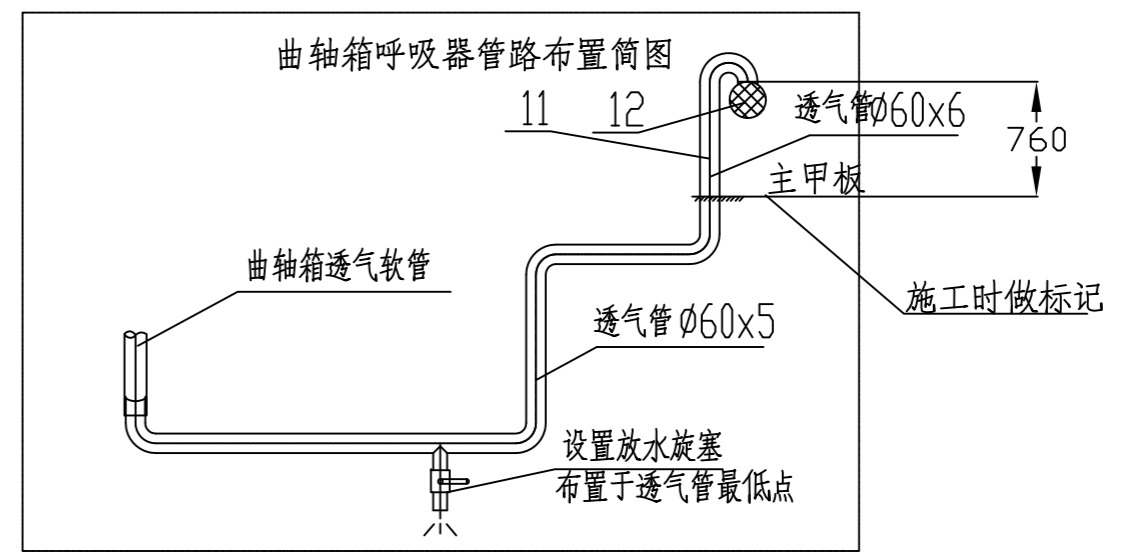
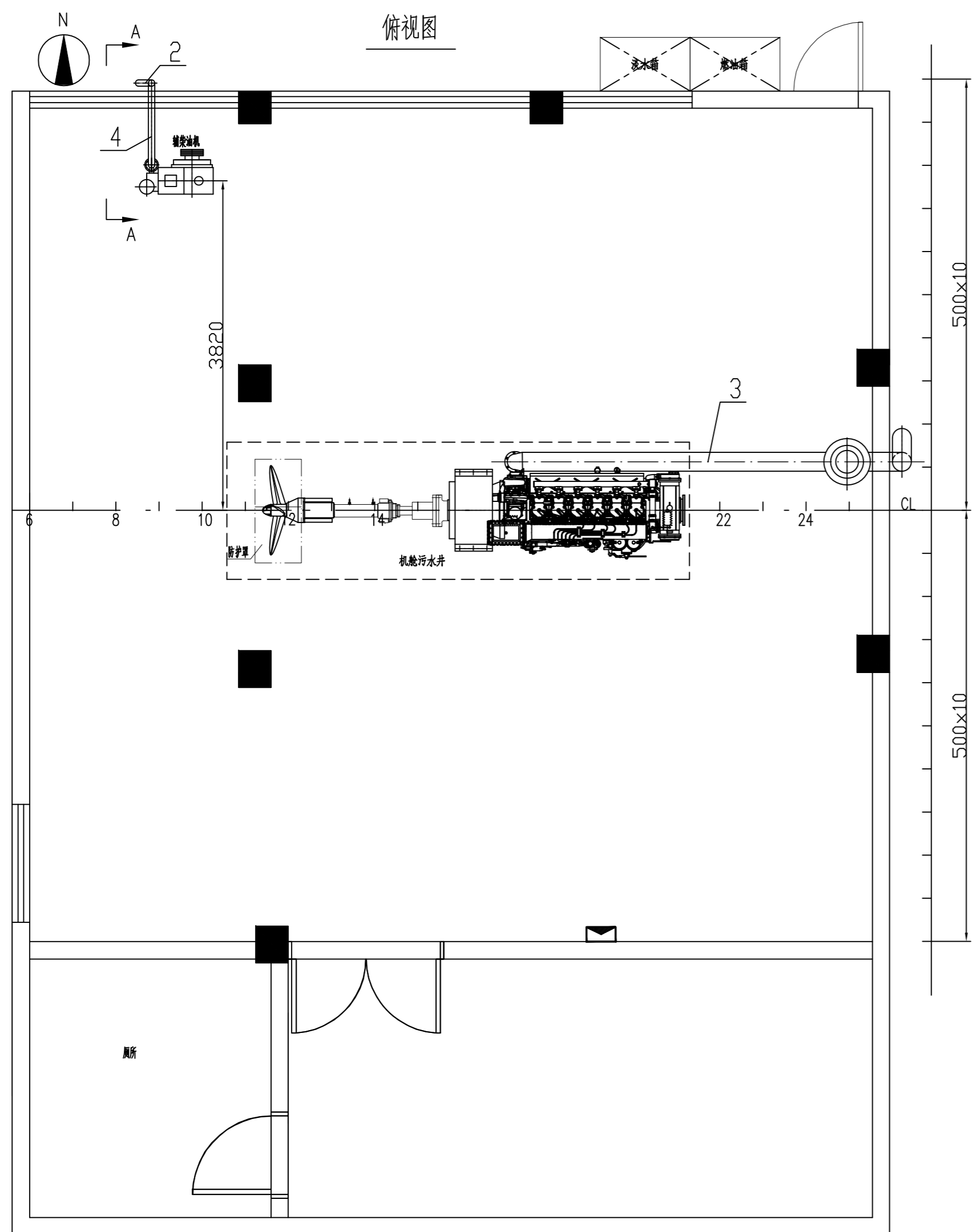


- 说明
1. 日用燃油柜及燃油油舱铁壳附件设置在机舱外(机舱外);
  2. 机舱所有燃油及燃油输送设备、燃油输送设备处均设溢油装置;
  3. 主机自由端轴管设备加装防撞垫, 防撞垫加设保护;
  4. 排气管与燃油管系、燃油舱壁的距离应不小于450mm;
  5. 排气管消音器等均应设有放水阀或减震;
  6. 所有机械设备和管路均表面温度可能伤人时应以栏杆和围护或电绝缘材料进行保护, 绝热层表面温度一般不超过 60°C; 绝热材料不得使用石棉。

31	附属配电箱	1		
30	无线电台	1		
29	航行/信号灯控制箱	1		
28	照明配电箱	1		
27	MF5 干粉灭火器	2	市购	
26	水龙带箱	1	市购	
25	10050Q GB2032-2018 消防栓	1	市购	
24	MFT-45 45L 推车式泡沫灭火器	1	市购	
23	蓄电池	1		
22	CSD-5 AC400V/230V 5kVA 变压器	1		
21	主配电箱	1		
20	岸电箱	1		
19	CS-32Y 48L/min 0.245MPa 油污手油泵	1		
18	YWC-0.1 0.1m³/h 油水分离器	1		
17	6-CQ-200 12V 200Ah 蓄电池	8		
16	CS-20Y 20L/min 0.245MPa 船舶滑油手油泵	1		
15	20L 船舶滑油柜	1	自制	
14	QC91-20/13 磁力启动器	5	市购	
13	2CY-3.3/0.33 3.3m³/h 0.33MPa 燃油输送泵	1		
12	A0.08-3 80L 3MPa 主机启动空气瓶	2	随主机带	
11	CZ20/30FZK 20.4m³/h 3MPa 5.5kW 空压机	1		
10	A6100 CB/T466-2008 法兰铸钢阀	2		
9	A100 CB/T497-2012 吸入粗水滤器	2		
8	4100 GB/T2029-2008 铸钢吸入通海阀	1		
7	65CWZ-8 36m³/h 30m 5.5kW 总用泵	1		
6	65CWZ-8 36m³/h 30m 5.5kW 舱底泵	1		
5	WZF2000H 36/24V 2kW 直流感发电机	1		
4	STC-10 400V 10kW 交流发电机	2		
3	ZS1110 14.7kW 2200r/min 辅机	1		
2	WHG400 i=4:1 增速比: 0.331kW/rpm 齿轮箱	1		
1	WHM6160C350-1 258kW 1000r/min 主机	1		
序号	型号及规格	名称	数量	备注

图号(续发)号	
图名	
新图号	
日期	签字

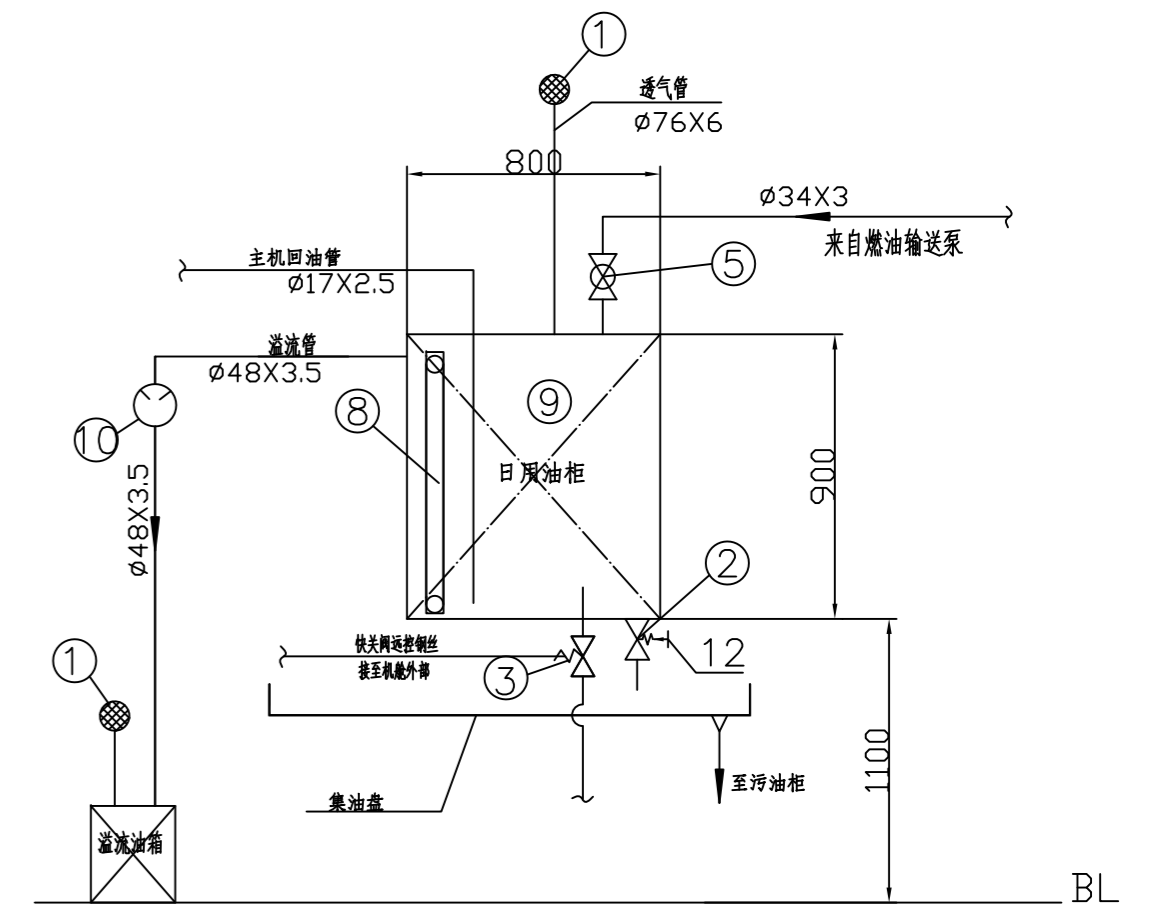
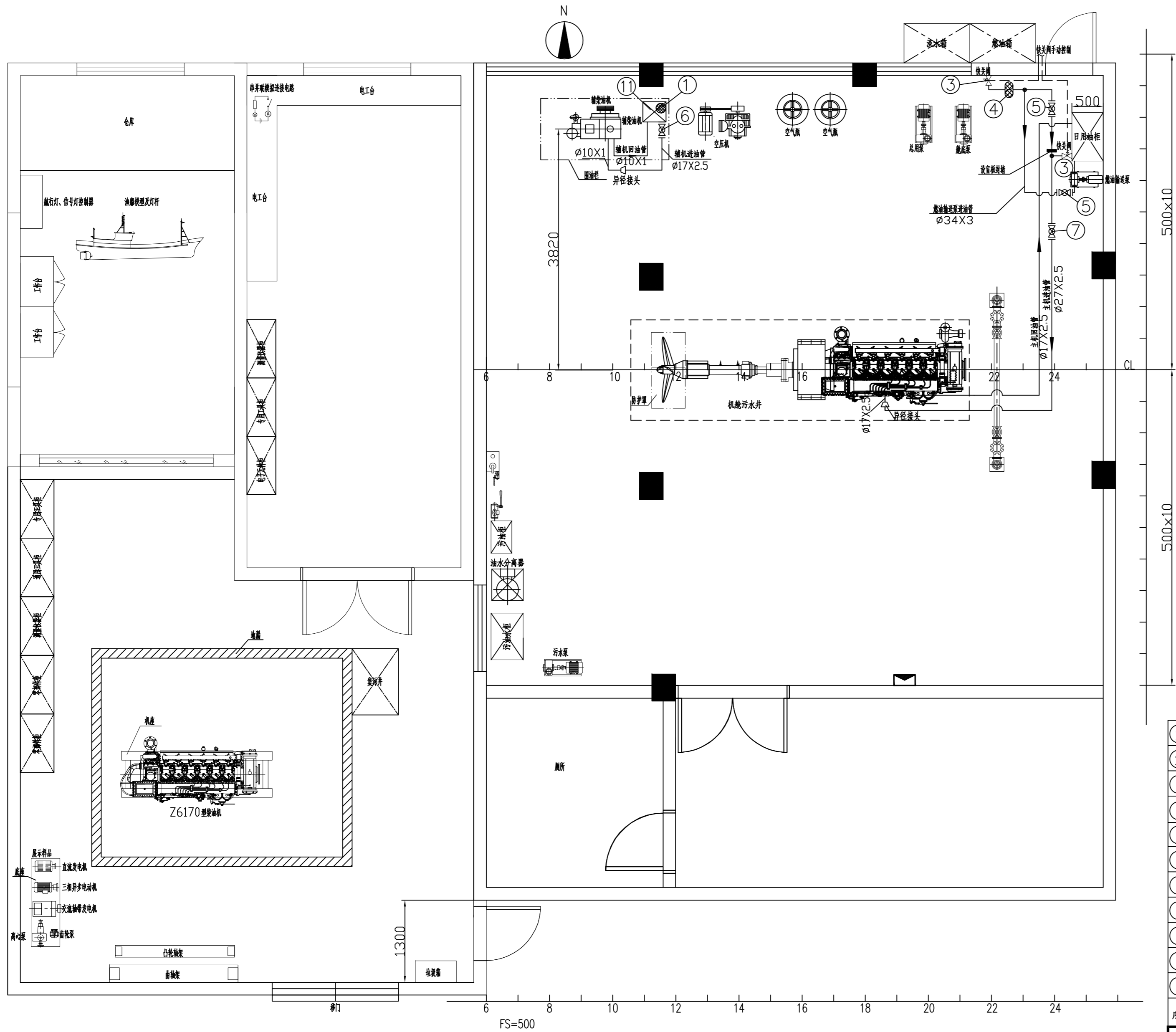
设计	数量	修改号	签字	日期	<p>考试中心一楼总布置图</p> <p>图样比例 质量(Kg) 比例</p> <p>1:30</p> <p>共 1 页 第 1 页</p>
校核					
审核					
标注					
审定					



- 技术要求**
1. 图示排气管的位置及准确尺寸应根据实船结构及设备尺寸放样确定, 排气管与燃油管系、燃油舱壁的距离应不小于450mm。
  2. 管系在适当位置设置直管的支承 (A型吊架CB3263-86), 水平管的支承 (B型吊架CB3263-86), 消音器设置弹性支撑 (CB3321-87), 安装时应根据厂方提供的产品技术要求进行施工。
  3. 排气管采用硅酸铝纤维毡保温材料, 厚度50mm-60mm, 加碱性超细玻璃丝布缠绕, 外包 $\delta 0.7$ 白铁皮, 以保证其外表温度不超过 $60^{\circ}\text{C}$ 。
  4. 在管路适当的位置加装排气管钢法兰及垫片 (CB/T3766-1996), 排气管钢法兰的对数根据现场安排情况确定。
  5. 排气管消音器均应有放水阀或旋塞。
  6. 因考虑实训室周边环境因素, 排水管出口尽可能降低。

12	BS50 CB/T3594-94	船用空气管头 (带防火星网)	1				
11	$\phi 60 \times 6$	曲轴箱透气管	1				
10	AS65-8 GB/T12522-1996	不锈钢波纹管	1	DN65			主柴油机配供
9		不锈钢波纹管	1				主柴油机配供
8		主机排气消声器	1				
7		主机排气管固定架		Q235-A			数量现场增减
6		辅机排气消声器	1				
5		辅机排气管固定架		Q235-A			数量现场增减
4		辅机排气管 $\phi 76 \times 4$	1	无缝钢管			
3		主机排气管 $\phi 219 \times 5$	1	无缝钢管			
2		辅机排气管出口弯头 $\phi 76 \times 4$	1	无缝钢管			船厂配供
1		主机排气管出口弯头 $\phi 219 \times 5$	1	无缝钢管			船厂配供
序号	代号	名称	数量	材料	单重	总重	备注

				轮机实训室			
				主、辅机排气管系布置图			
标记	数量	修改单号	签字	日期	标记	重量	比例
设计							1:50
校对							
检验							
审核							
审定		日期	2024.5		材料:		



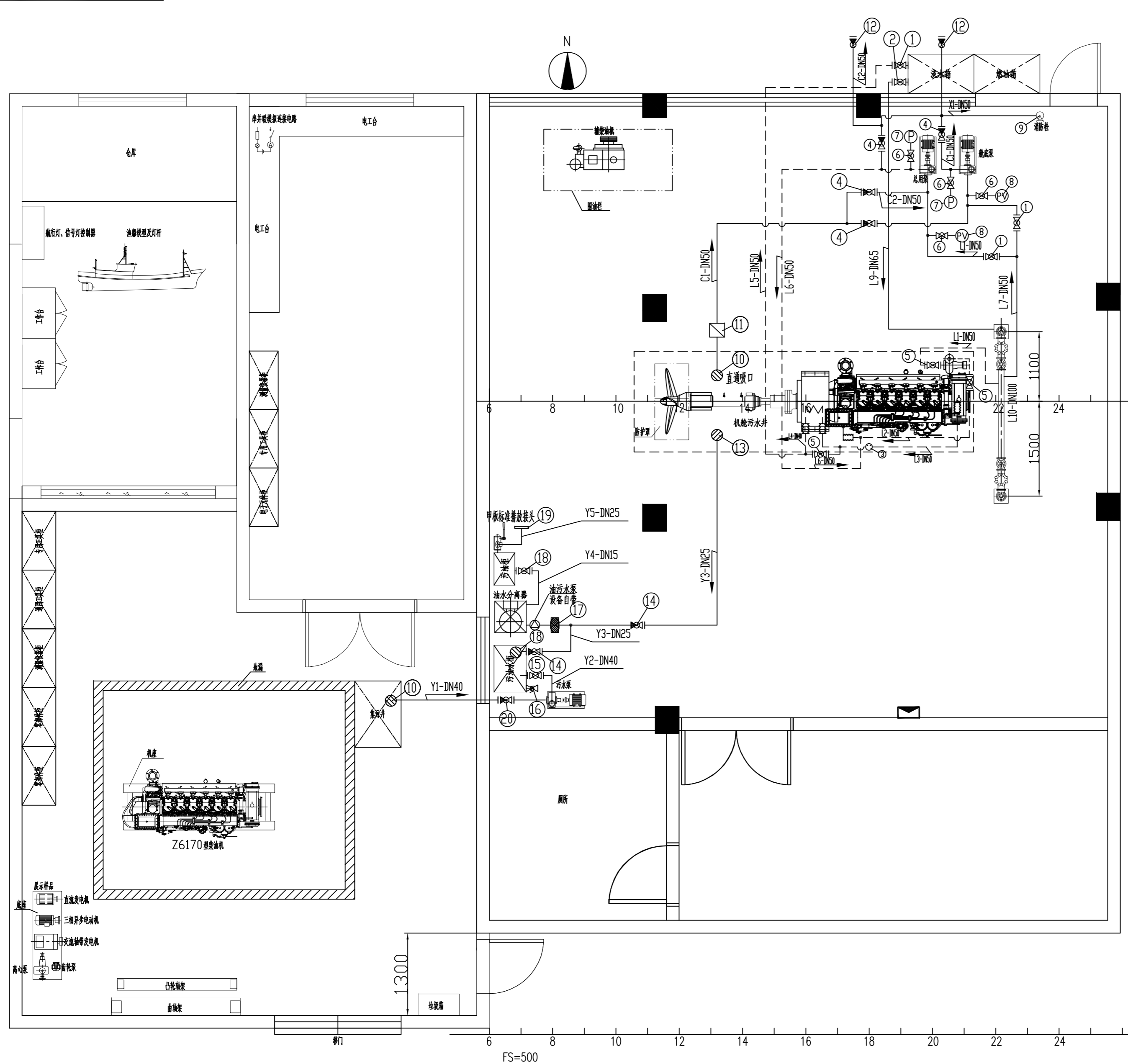
技术要求

- 管路的施工除满足下列要求，还应满足CB/T3790-97、CB/T3480-92和CB/Z345-85的各项规定；
- 管路安装必须牢固，在必要处加装管箍等附件。管子酸洗后装船，各系统安装完毕后进行漂油串洗；
- 管子材料除仪表管和辅助回油管采用 $\phi 8 \times 1$ 、 $\phi 10 \times 1$ (GB1527-2006)紫铜管外，其余均为(GB5312-2008)钢级410的无缝钢管，管路上船前必须清除铁锈等杂物；
- 燃油管路压力试验MPa：车间压力试验 $0.27 \times 2 = 0.54 \text{ MPa}$ ；  
上船密性试验 $0.41 \text{ MPa}$ ；
- 管路涂色(GB3033.2-2005)：  
防锈漆及色漆各二度，燃油管路涂棕色油漆，识别符号用淡黄褐箭头，装识别板；
- 快关截止阀的操作位置应设在机舱外部(机舱出入口附近)；
- 在放样时确定管路安装的位置尺寸；
- 燃油舱内低位吸入口距舱底 $\sim 30 \text{ mm}$ ；
- 手油泵、日用燃油柜和燃油过滤器下方设油盘，用金属管泄放至在附近合适处设置的活动污油箱；
- 辅机周边设围油栏。

⑪		辅机用小油箱	1	Q235A			
⑩	JS4040 CB/T422-93	溢流观察器	40	1	组合件		
⑨		日用油柜	1	Q235A		800×900×500	
⑧	CB/T3746-1996	平板式液位计	1	组合件			
⑦	A40020 GB594-83	截止阀	20	1	锻钢		
⑥	A40015 GB594-83	截止阀	15	1	锻钢		
⑤	AS25025 GB/T584-1999	直通截止阀	25	3	铸钢		
④	AS6025 CB/T425-94	双联油滤器	25	1	铸铁		
③	ASS25 GB/T5744-1993	快关阀	25	2	铸钢		
②	AS25 CB/T601-1992	自闭式泄泄阀	25	1	铸钢		
①	DS65G CB/T3594-94	油舱防火透气头	65	3	组合件	带金属防火网	
序号	代号	名称	通径 (mm)	数量	材料	单位重量 (Kg)	备注

				轮机实训室			
				燃油管系布置图			
标记	数量	修改单号	签字	日期	标记	重量	比例
设绘							1:50
校对							
标检							
审核							
审定			日期	2024.5	材料:		
					共 1 页		第 1 页

图号 (档案) 号  
 日 底 图 总 号  
 底 图 总 号  
 日 期 签 字



- 技术要求**
- 管子材料除仪表管采用 $\phi 8 \times 1$ (GB1527-2006)紫铜管外,其余均为(GB5312-2008)钢级410的无缝钢管(镀锌)。管路上船前必须清除铁锈等杂物;
  - 管路弯制质量按CB3093-《弯管技术要求》进行;
  - 本管系的施工与安装要求除下列各项外,均应满足CB/T 3790-97、CB/T3480-92及CB/Z345-2008所规定的有关要求;
  - 管路试验:上船前压力试验 $0.3 \times 1.5 = 0.45 \text{MPa}$ ;上船后效用试验 $0.3 \text{MPa}$ ;
  - 管路涂色(GB30332-2005):  
防锈漆及色漆各二度;  
消防管路涂红色油漆,识别符号用绿色箭头,标识别板;  
舱底水管路涂黑色油漆,识别符号用绿色箭头,标识别板;
  - 在放样时确定管路安装的位置尺寸;
  - 总用泵(兼消防)和舱底泵相互备用;
  - 总用泵兼主机应急海水泵。

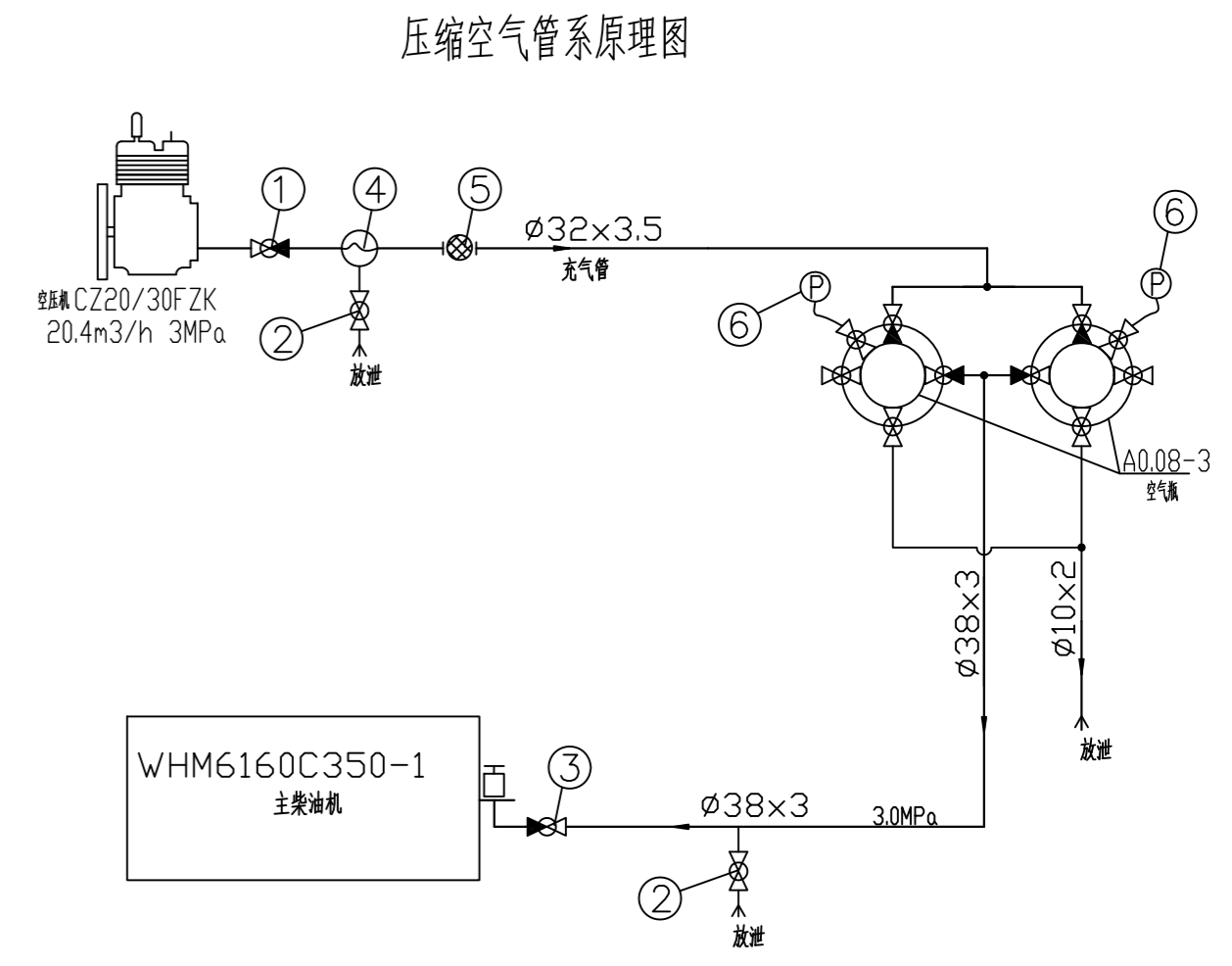
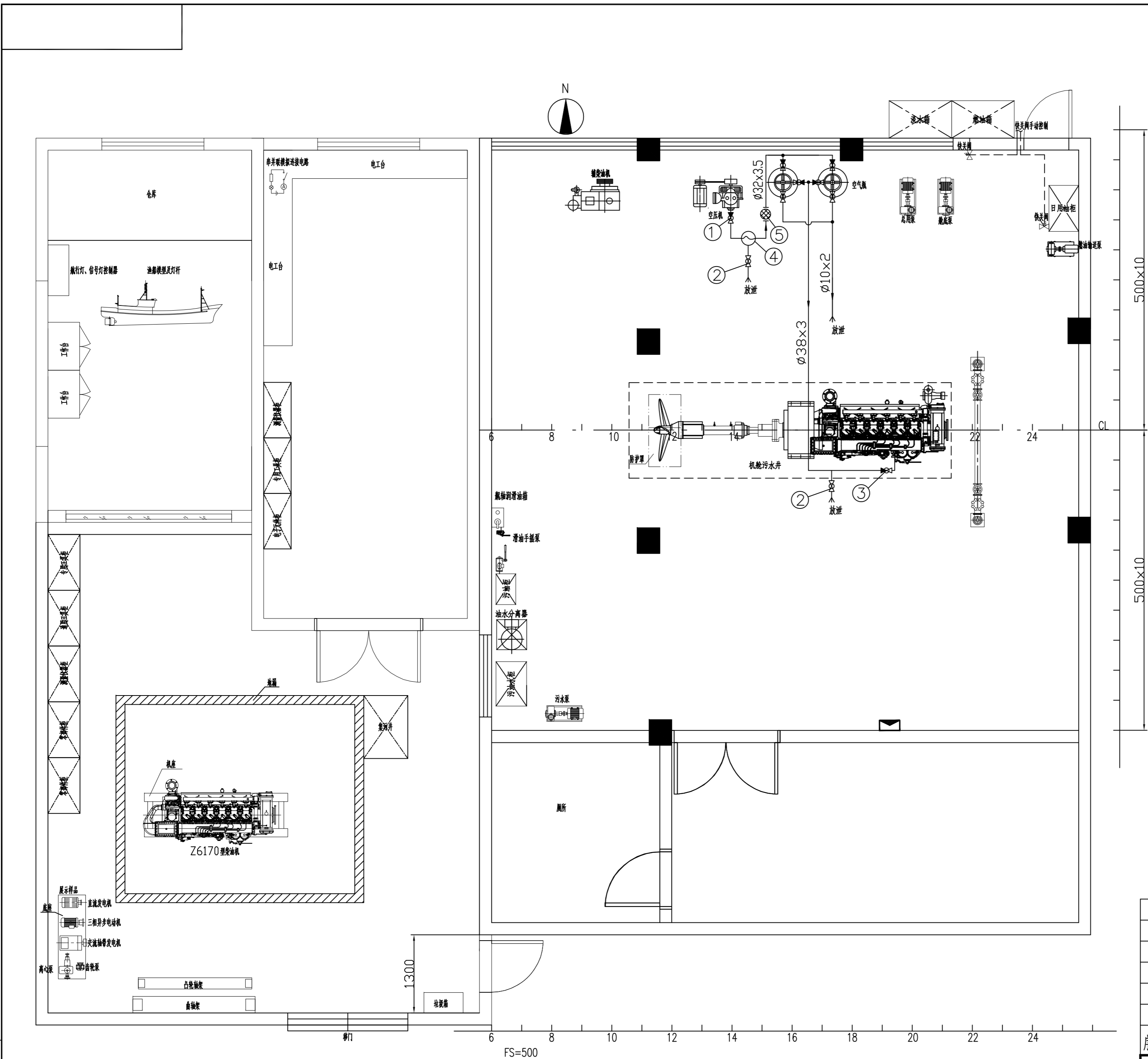
----- 主机冷却管路  
----- 消防及舱底管路

序号	代号	名称	管径	数量	材料	备注
20	AS25040	GB/T585-99 铸钢截止回阀	DN40	1		油污水收集
19	A6050	CB/T3657-94 甲板标准排放接头		1	Q235A	油水分离
18	A40015	GB594-83 铜截止回阀	DN15	1		油水分离
17	A25	CB/T425-94 双联过滤器	DN25	1		油水分离
16	AS25	CB/T601-92 铸钢自锁式截止回阀	DN25	1		污水柜
15	AS16040	CB/T3196-95 船用法兰铸钢海水截止回阀	DN40	1		污水柜
14	AS25025	GB/T585-99 铸钢截止回阀	DN25	2		污水柜 污水井
13	A25H	CB*623-80 吸入滤网	DN25	2		污水柜 污水井
12	BS16050	CB/T3197-95 法兰铸钢海水截止回阀	DN50	1		排出
11	B1050	GB/T3198-94 泥箱	DN50	1		机舱底水直通吸口
10	A50S	CB/T 495-95 吸入口	DN50	1		机舱底水直通吸口
9	BS10050	GB/T2032-93 船用法兰消防栓	DN50	3		
8	YZC100	真空压力表 (-0.1~0.5Mpa)		2		舱底、总用泵
7	YT100( II 2.5#)	压力表 (0~0.6Mpa)		2		舱底、总用泵
6	A400006	CB312-75 压力表		4		舱底、总用泵
5	AS16050	GB/T590-93 船用法兰铸钢截止回阀	DN50	3		主机海水泵 齿轮箱
4	AS16050	GB/T3197-95 法兰铸钢海水截止回阀	DN50	4		总用泵、舱底泵
3	JS4050	CB/T422-93 潜流过滤器	DN50	1		主机冷却
2	AS16065	GB/T3197-95 法兰铸钢海水截止回阀	DN65	1		水箱
1	AS16050	GB/T3197-95 法兰铸钢海水截止回阀	DN50	8		总用泵、舱底泵、水箱

代号	名称	管径	数量	材料	备注
Y5	污水箱排放管	DN25		✓	$\phi 34 \times 4$
Y4	污水箱进油管	DN15		✓	$\phi 22 \times 3$
Y3	油水分离器进水管	DN25		✓	$\phi 34 \times 4$
Y2	污水泵出水管	DN40		✓	$\phi 48 \times 4.5$
Y1	污水泵进水管	DN40		✓	$\phi 48 \times 4.5$
X1	舱底泵和总用泵消防出水管	DN50		✓	$\phi 60 \times 4.5$
L10	海水总管	DN100		✓	$\phi 114 \times 6$
L9	水箱出水管	DN65		✓	$\phi 76 \times 4.5$
L8	总用泵海水吸入管	DN50		✓	$\phi 60 \times 4.5$
L7	舱底泵海水吸入管	DN50		✓	$\phi 60 \times 4.5$
L6	主机冷却应急水管	DN50		✓	$\phi 60 \times 4.5$
L5	冷却海水出水管	DN50		✓	$\phi 60 \times 4.5$
L4	齿轮箱海水冷却进、出水管	DN40		✓	$\phi 48 \times 4.5$
L3	主机海水冷却出水管	DN50		✓	$\phi 60 \times 4.5$
L2	主机海水冷却进水管	DN50		✓	$\phi 60 \times 4.5$
L1	主机海水冷却泵进水管	DN50		✓	$\phi 60 \times 4.5$
C2	总用泵吸入及排尿管	DN50		✓	$\phi 60 \times 4.5$
C1	舱底泵吸入及排尿管	DN50		✓	镀锌无缝钢管 $\phi 60 \times 4.5$

序号	代号	名称	管径	数量	材料	备注
轮机实训室						
冷却、消防、舱底 管系、油污水处理管系布置图						
标记	数量	修改单号	签字	日期	标记	重量
设计						
校对						
检验						
审核						
审定						
				日期	2024.5	
材料:						
共 1 页						第 1 页

图级(档案)号  
日底图总号  
底图总号  
日期签字



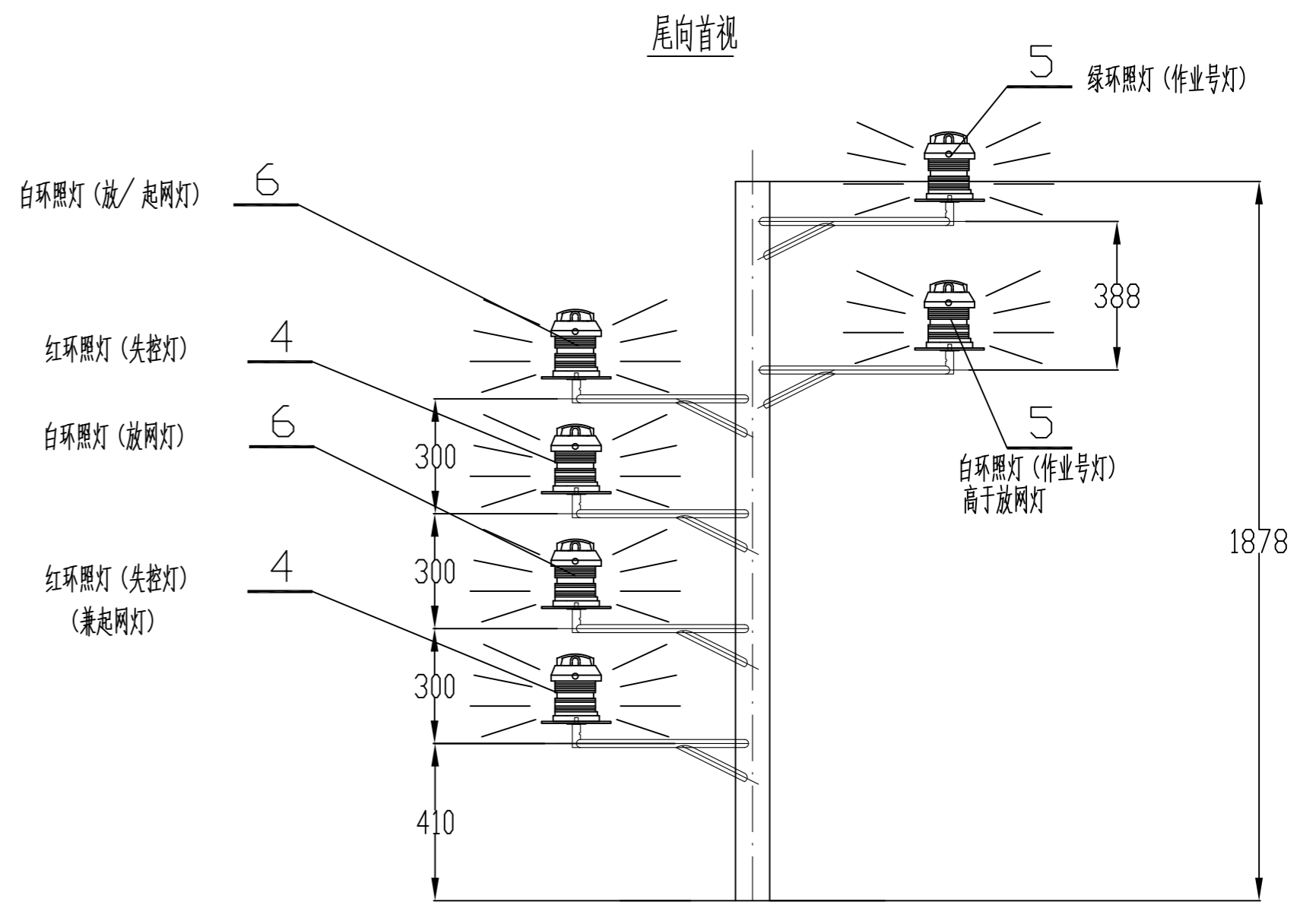
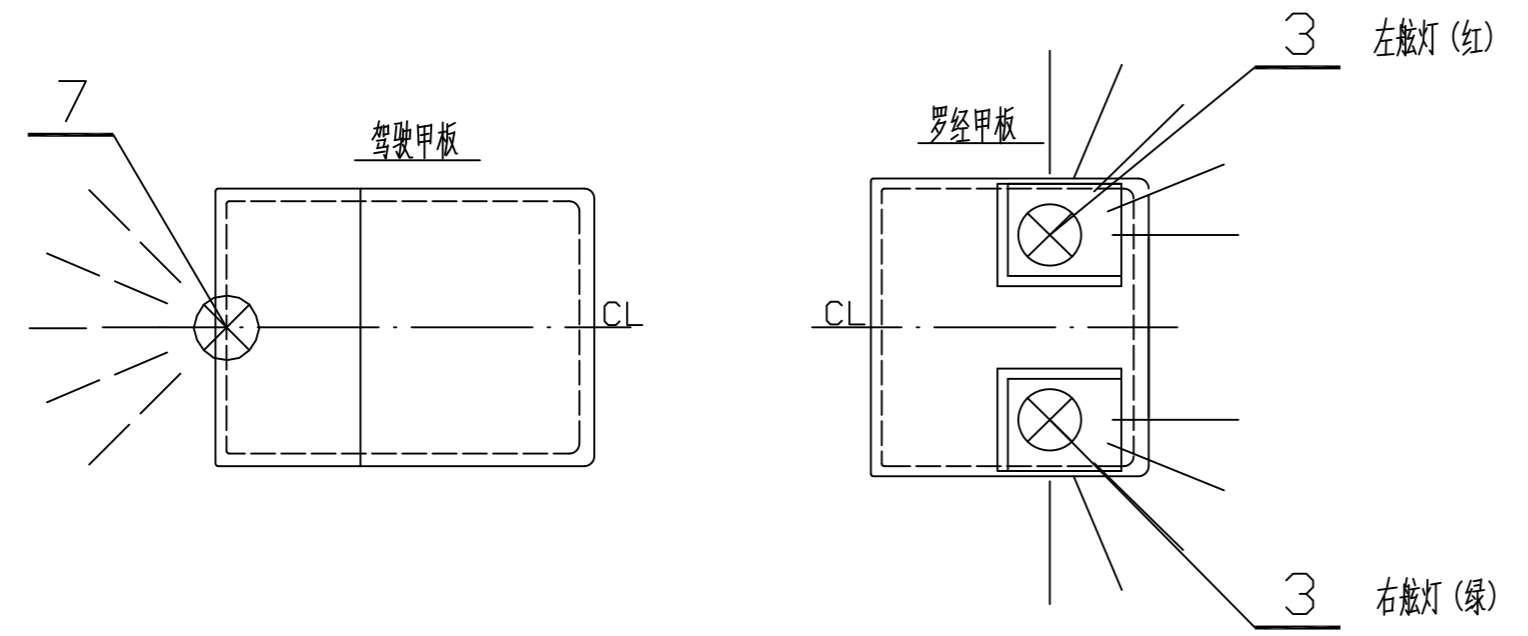
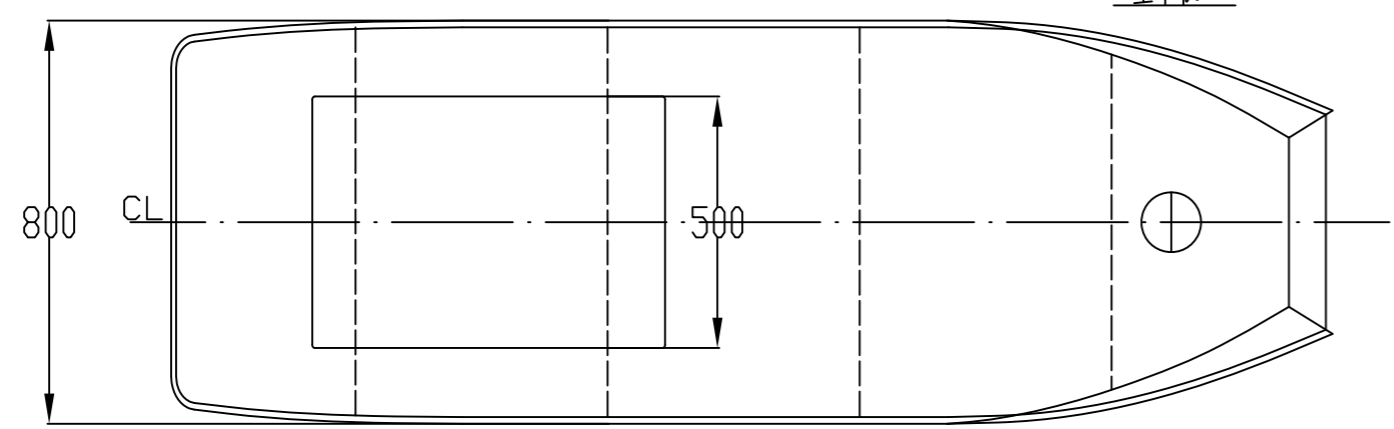
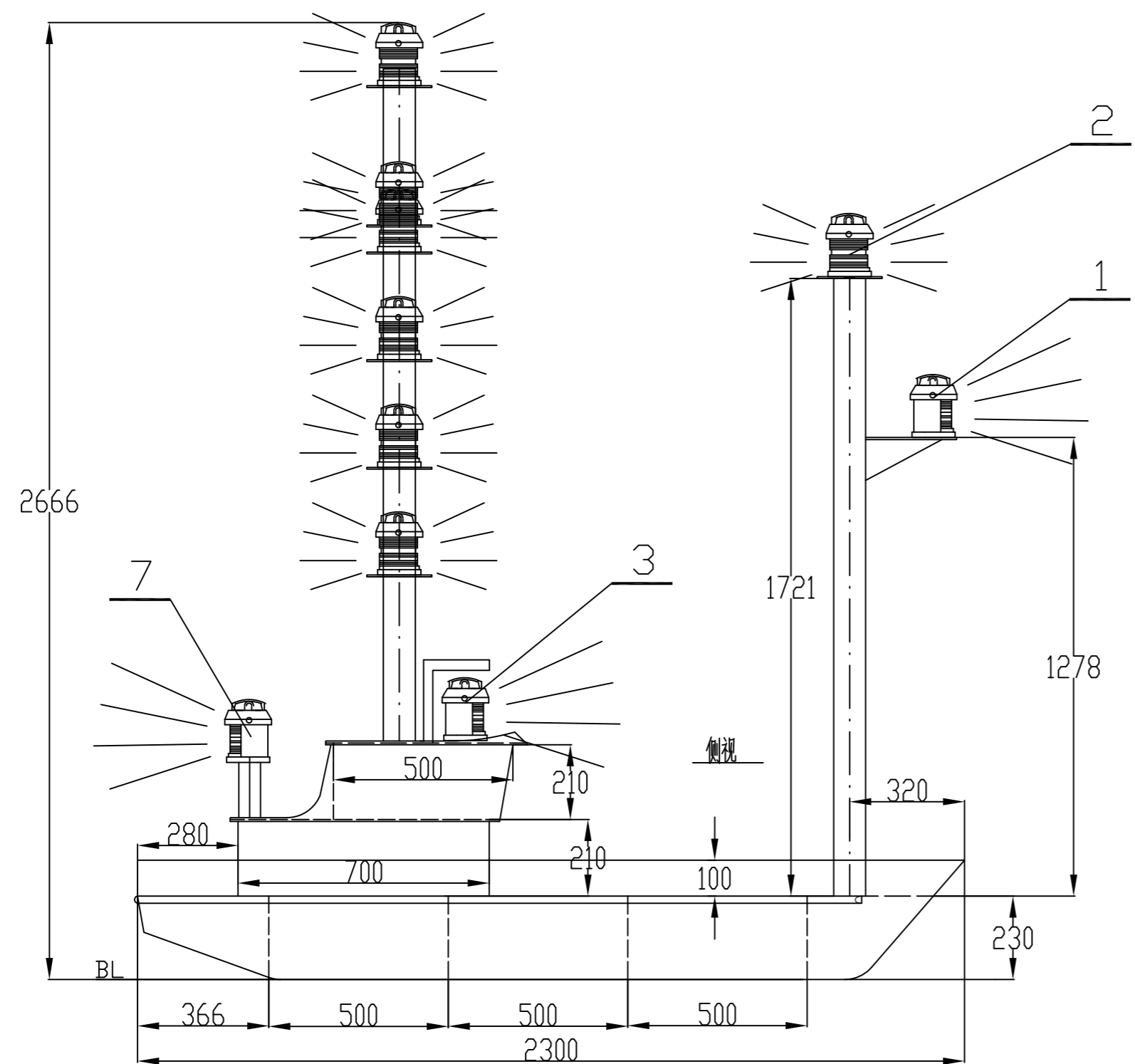
- 技术要求
1. 空气管路材料采用GB8162-87热轧无缝钢管。
  2. 管路安装必须牢固，在必要处加装管箍等附件。管子酸洗吹干后装船。
  3. 空气管路车间压力试验  
3MPa管路：4.95MPa
  4. 空气瓶、空气管路及附件安装上船后，应在工作压力下进行全系统的气密试验。试验时间不小于2小时，压力不应有明显下降。
  5. 管路涂色 (GB3033.2-2005)：  
先涂防锈漆二度，后涂浅蓝色油漆二度。

6	YC100-T	压力表及旋塞		2	
5	40025 CB421-77	空气滤器	25	1	
4	A30025 CB/T3572-94	气水分离器	25	1	
3	A40032 GB596-83	外螺纹截止回阀	32	1	
2	A40006 GB595-83	外螺纹截止阀	6	2	
1	A40025 GB596-83	外螺纹截止回阀	25	1	

序号	代号	名称	公称通径 DN	数量	备注
轮机实训室					
压缩空气管系布置图					
标记	数量	修改单号	签字	日期	标记
设计			绘图		重量
校对					比例
检验					1:50
审核					共 1 页
审定		日期	2024.4		第 1 页

材料:

图级 (档案) 号  
 图底图总号  
 底图总号  
 日期 签字



说明:

1. 渔船模型总长2.3m,型宽0.8m,型深0.23m,主要材料为4mm钢板。
2. 灯桅的材料规格为 $\phi 89 \times 5$ 钢管。
3. 渔船模型摆放于实训室内,灯桅高度受限,本图所示信号灯的垂向间距为模型制作尺寸,如需体现规则要求,建议另配相关贴图展示。
4. 本图所示信号灯适用于总长大于等于20米小于50米的拖网渔船。

序号	型号	名称	数量	材料	重量	备注
7		艏灯	1			白, 2 n mile
6		放\起网灯	2			白环照, 2 n mile
5		捕鱼作业灯	2			绿白环照, 2 n mile
4		失控灯	2			红环照, 2 n mile
3		舷灯	2			左红右绿, 2 n mile
2		锚灯	1			白环照, 2 n mile
1		桅灯	1			白, 5 n mile

标记	数量	修改单号	签字	日期
设计				
校对				
标绘				
审核				
审定				

渔船模型及信号灯桅

标记	重量	比例
		1:15
共 1 页		第 1 页

材料: