

					16m 全铝渔政执法艇		方 案 设 计		
					轮机说明书		JHC-401-01SM		
							标 记 质量 (Kg) 比 例		
							共 4 页 第 1 页		
							嘉兴市金航船舶设计有限公司		
标记	数量	修改单号	签字	日期					
编制	左靖								
校对	吴颖超								
标检									
审核									
审定	周新		日期	2025. 02					

《轮机说明书》	JHC-401-01SM	共 4 页 第 2 页
一、概述 本船航行于内河 B 级航区，轮机部分按照《公务船技术规则 2020》、内河小型船舶检验技术规则（2016）及修改通报（2019）的规定进行设计。 本船总长 15.30 米，满载水线长度 13.90 米，船宽 3.4 米，型深 1.35 米，满载吃水 0.45 米，航速为≥ 50 km/h，本船工作人员为 13 人，船员为 2 人。 二、推进装置 1、主机选用舷外挂机两台，额定功率：300hp，额定转速：5000~6000 r/min。 2、机座部分：悬挂机牢固可靠地固定在尾封板上。 3、发电机组：本船设置一台科勒发电机组一台，型号：7EFKOZD，额定功率：7.0kW，用于空调供电。 4、空调：本船空调选用 4P 空调主机一台； 三台 12000-18000Btu/h 的落地式风机盘管。 5、发电机舱：本船发电机舱为有人值班机舱，发电机舱内设有发电机组一台，蓄电池四只，污水水柜一只，燃油柜一只，污水水手摇泵一台，舱底手摇泵一台，各设备均匀分布于发电机舱内， 6、汽油箱室：本船尾部设置一个汽油柜室，内设置一只 600L 的汽油柜，一台防爆风机，流量满足规范要求。 三、系统及设备 1、燃油系统 本船舷外挂机燃料使用汽油，汽油存储在由铝合金材料制造的柜子内，其壁厚不小于 3.5mm；汽油箱总容积约为 600L；汽油箱设置在尾部汽油箱室内。 系统原理：汽油可通过注入口注入汽油箱，注入口的内径 40mm，且应带有可靠的密封盖，密封盖应设有带呼吸的装置，呼吸装置连接透气管。汽油箱依靠舷外挂机自带的油泵向舷外挂机供油。其汽油管路采用有保护的耐火耐油软管链接。油箱出口设置一个速闭阀。		

《轮机说明书》	JHC-401-01SM	共 4 页 第 3 页
汽油挂机的操作电缆应有效密封，燃油软管链接处不应有泄漏。 本船发电机使用#0 或-10 柴油，燃油闪点大于 60 °。 在发电机舱设有一只燃油柜，容积约为 0.072m³。燃油柜底部设置泄放阀，燃油柜的空气管在甲板以上 200mm，并在顶部设置防火网。 系统原理：燃油通过主甲板注入口注入燃油柜，燃油柜依靠发电机自带的油泵经燃油粗滤器向发电机供油。 2、冷却系统 舷外挂机冷却方式采用水冷。 发电机冷却海水系统：海水总管→辅机海水泵→热交换器(即淡水冷却器)→湿式消音器→ 排出舷外。 3、排气系统 舷外挂机的排气管路从汽油机尾部排出。 发电机的排气系统：柴油机的废气经排气软管、湿式消音器、钢制排气管从船右舷导出；排气口位于浮态水线以上 450mm。 发电机组的排气管路上设有排气软管和消音器，排气管路和消音器都需包扎隔热材料，包扎后的外表面温度按照规范要求不超过 60℃。 4、舱底水系统 本船在首、尾尖舱、空舱和乘员舱内各设有舱底水吸口一个，通过舱底水手摇泵可排出舱底水。 舱底水阀件和舷外排水口均配置止回阀件，阀件布置应满足便于操作。 5、消防系统 本船设有手提式泡沫灭火器和手提式干粉灭火器各一具，消防水桶一只，作为全船的灭火的有效组成部分。 6、透气测深系统 首尖舱、空舱、燃油柜及污油柜均设有空气管，空气管延伸至主甲板以上		

《轮机说明书》	JHC-401-01SM	共 4 页 第 4 页
200mm 高度并设置有效的关闭装置，且燃油柜及污油柜需带防火网，不易观察的舱室均设置一个测深管。海水箱也设有透气管，并延伸至主甲板以上 200mm 高度，在根部设置一个截止阀。 7、防污染系统 本船防污染应满足法规要求，所有可能产生油污染的设备下方应设置集油盘，集油盘内污油水，泄放至污油桶，回收至岸上处理。发电机舱内还设有污水水柜一只，发电机舱内的污油水通过污油水手摇泵泵至污油水柜内储存，满后排放至岸上接受设备处理。 8、通风 汽油箱室设有一台离心防爆风机，发电机舱采用自然通风。 四、主机操纵及控制系统 1、本船采用主机遥控操纵系统,乘员舱驾驶室内设置驾控台，驾驶台上设置一个方向盘，两台遥控操纵器，通过遥控操纵器的手柄可对主机进行调速及换向操作。主机操作的软轴长度和布置应能保证安全可靠。 在驾控台上还设有主机遥控启动按钮、停机开关及与主机有关的仪表和报警装置。		