

海南科技职业大学海事学院船舶模拟器操纵设备采购清单

序号	产品名称	放置地点	设备型号	数量	单位	单价/元	总价/元
1	计算机	海事学院360度船舶模拟实训室	CPU: 英特尔酷睿 I5 12代以上; 内存: 8GB 硬盘: 256G固态硬盘+1T机械硬盘; 显卡: GT1030 2G; 其他: 集成声卡、网卡; USB鼠标 、键盘; 主板支持网络远程开机; 三年下一工 作日上门服务。	2	台		
2	显示器		主流品牌24寸显示器, 分辨率: 1920*1080以 上, 比例: 16:9, 至少两个主流接口。	2	台		
3	声力电话		声力电话: 声力电话机在有24V电源时能进行 增音通话。放大增益>40dB; 无电源增音: 声力电话机无需外部供电, 仅由 话机的手摇发电机产生的电量, 经过电路储 能, 可供声力电话机通话, 话音清晰, 音量与 自动电话机相同; 自带一副无源触点(2A)输出到机舱报警灯板 系统; 具有来电显示功能; 环境噪音: ≤80dB; 加头戴送受话时≤ 110dB; 收讯铃响度: ≥85dB。	1	台		
4	控制台软件		可同时控制主本船和两个副本船, 电子海图显 示; 新建、编辑和保存练习功能; 对本船、目 标船进行监控功能; 环境信息的设置功能; 练 习控制及分配管理功能; 练习回放与打印功 能; 故障设置与模拟功能。	1	套		
5	服务器软件		系统数据的中转分发处理, 本船、目标船运动 轨迹运算, 碰撞检测, 搁浅检测等。	1	套		
6	定制船模		根据采购人提供的船舶数据, 定制船模6个。	6	套		
7	定制港口		根据采购人提供的港口照片和设计图纸定制港 口三维模型, 水域由采购人指定, 岸线范围10 公里以内。	2	个		

8	图形工作站	海事学院360度船舶模拟实训室	CPU: 英特尔酷睿 I5 12代以上; 内存: 8 GB 硬盘: 256G固态硬盘; 显卡: GTX1650 4G; 其他: 集成声卡、网卡; USB鼠标、键盘; 主板支持网络远程开机; 三年下一工作日上午上门服务。	10	台		
9	投影仪		激光投影仪, 采用德仪0.65寸DLP投影技术1080P DDP4422 HV DMD芯片、亮度高达5500流明 & 300000:1对比度、激光光源, 光源寿命长达30000小时 (ECO), 节能环保、全封闭式光机设计, 远离灰尘困扰、中短焦镜头设计 (TR: 1.12-1.47)、水平垂直数字梯形校正: ±30%、支持HDR like以及4K信号兼容显示功能。	10	套		
10	单元A (航行灯, 信号灯, 声号单元控制)		定制化电话、BNWAS面板、广播集成系统: 1、定制化电话: 免电池高效能设计环保方便实用, 显示屏LED亮度5级调节, 多组铃声及音量选择, R键转接一键即可转接分机, 清晰免提通话, 自动“IP”, 防盗打; 2、BNWAS面板: 由红色带灯自复位按钮+蜂鸣器+指示灯组成; 3、广播集成系统: 定阻功放机+壁挂喇叭+一拖二鹅颈话筒; 工作电压: 12V; 音头: 电容式 指向性: 单指向 频率响应: 40Hz~16kHz 灵敏度: -38dB±3dB (0dB=1V/Pa at 1kHz) 输出阻抗: 200Ω±30% (at 1kHz) 负载阻抗: ≥1000Ω 使用电压: 9-52V幻像电源, 或1.5V两节AAA电池。	1	套		
			基于24寸一体机 (I5+8G+256Gssd) 的航行灯控制系统, 可以控制航行灯、信号灯等。	1	套		
12	单元B (甲板功能集成)		集成带有自复位摇杆的缆绳, 拖轮, 锚, 视点控制系统, 由液晶触控屏+自复位摇杆组成; 液晶触控屏: ≥800*480分辨率, LED背光, 400nit亮度。	1	套		
		基于15.6寸一体机 (I5+8G+256Gssd) 的甲板设备控制系统, 可以控制缆绳、拖轮、锚、视点控制等。	1	套			

14	单元C (ECDIS)	海事学院360度船舶模拟实训室	集成轨迹球鼠标和定制ECDIS操作控制面板，面板：采用液晶触控屏，屏幕尺寸7英寸，800*480分辨率，LED背光，400nit亮度，配有7个物理旋钮。	1	套		
			计算机：CPU：英特尔酷睿 I5 12代以上；内存：8GB 硬盘：256G固态硬盘；显卡：GT1030 2G；其他：集成声卡、网卡；USB鼠标、键盘；主板支持网络远程开机；三年下一工作日上门服务。	1	台		
包含声力电话、2块CONNING系统集成控制液晶屏： 1、声力电话：声力电话机在有24V电源时能进行增音通话。放大增益>40dB； 无电源增音：声力电话机无需外部供电，仅由话机的手摇发电机产生的电量，经过电路储能，可供声力电话机通话，话音清晰，音量与自动电话机相同； 声力电话自带一副无源触点（2A）输出到机舱报警灯板系统； 声力电话具有来电显示功能； 环境噪音：≤80dB；加头戴送受话时≤110dB；收讯铃响度：≥85dB； 2、CONNING系统集成控制液晶屏：屏幕尺寸9.7英寸，≥1024*768分辨率，LED背光，300nit亮度，功耗350mA@12V，ESD能力：8KV.	1		套				
17	单元E (雷达/APRA)		集成雷达面板、轨迹球鼠标的雷达控制单元 1、集成雷达面板：采用液晶触控屏，屏幕尺寸7英寸，≥800*480分辨率，LED背光，400nit亮度，配有7个旋钮； 2、轨迹球鼠标：光电传感器技术，USB接口。	1	套		
			计算机：CPU：英特尔酷睿 I5 12代以上；内存：8 GB 硬盘：256G固态硬盘；显卡：GT1030 2G；其他：集成声卡、网卡；USB鼠标、键盘；主板支持网络远程开机；三年下一工作日上门服务。	1	台		
19	单元F (综合报警业务)		报警业务处理系统：基于15.6寸一体机（15+8G+256Gssd）的综合报警业务系统。	1	套		

20	单元G（望远镜，仪器模拟器，GMDSS）	海事学院360度船舶模拟实训室	包含望远镜面板、仪器模拟器、GMDSS模拟器的集成控制单元。 1、望远镜面板：采用液晶触控屏，屏幕尺寸7英寸，800*480分辨率，LED背光，400nit亮度，配备三维电位器摇杆；轨迹球鼠标； 2、望远镜、仪器模拟器、GMDSS模拟器画面可自由切换。	1	套		
			计算机：CPU：英特尔酷睿 I5 12代以上；内存：8GB 硬盘：256G固态硬盘；显卡：GT1030 2G；其他：集成声卡、网卡；USB鼠标、键盘；主板支持网络远程开机；三年下一工作日上门服务。	1	台		
22	单元H（仿真船舶硬件中控面板）		定制仿真船舶罗经、车钟、舵轮（自动舵、随动舵、应急舵）等控制等集成硬件控制单元	1	套		
23	船舶操控台		船舶操控台7单元，铁质钣金烤漆。 1、采用2mm冷轧板经过机械加工，焊接、抛光、打磨、烤漆等工艺制作； 2、符合人体工程学扶手 3、良好的散热效果	1	台		
24	仿真仪表系统		基于29寸液晶屏的仿真仪表系统，可分别用来显示主机转速表、舵角表、航速表、旋转速率表、水深表和风向/风速表等，显示效果逼真。	1	套		
25	电子海图软件系统		包含电子海图、六自由度船模驱动程序，电子海图应符合国家主管机关所认可的适用的ECDIS性能标准的操作性能，可叠加雷达、百度地图显示。	1	套		
26	conning软件系统		船舶综合信息显示系统conning，包括航行基本信息、航行监控、靠泊动态、操纵效率和引航卡等模块。	1	套		
27	雷达模拟终端		雷达模拟器，包含模拟某一款实船主流雷达/ARPA，满足IMO通过的自动雷达标绘仪（ARPA）的性能标准的功能，可叠加显示电子海图信息。	1	套		

28	三维视景驱动软件和望远镜终端	海事学院360度船舶模拟实训室	三维视景，基于开源OpenSceneGraph研发的三维引擎驱动，包含厦门、湄洲湾、三亚、青岛、大连、上海、宁波、悉尼、高雄、香港、纽约港、马六甲海峡、广州珠江口、湛江、阳江、阳江、阳江、阳江等港口视景数据库（至少30个港口），以及珠江水系内河视景，包括东江、西江、北江，总里程不少于300公里，主要港区涵盖：东江惠州、肇庆、清远、韶关、郁南、广州、深圳等。	10	通道		
29	航海仪器模拟终端		导航仪器模拟终端包含GPS、AIS、计程仪、测深仪、BNWAS、VDR和GYRO等导航仪器设备各一种主流机型，并与ECDIS模拟终端联动。	1	套		
30	GMDSS模拟终端		WEB-GMDSS模拟器训练系统模拟INMARSAT-B、C、F单边带电台、MF/HF DSC、VHF DSC、NBDPT、EPIRB、SART、NAVTEXT等设备。	1	套		
31	电子海图软件系统		电子海图软件系统升级，包含电子海图、六自由度船模驱动程序，电子海图应符合国家主管机关所认可的适用的ECDIS性能标准的操作性能，可叠加雷达、百度地图显示。需保证升级后可与现有机箱上的面板通信，所有面板可用。	2	套		
32	conning软件系统		船舶综合信息显示系统conning，包括航行基本信息、航行监控、靠泊动态、操纵效率和引航卡等模块。需保证升级后可与现有机箱上的面板通信，所有面板可用。	2	套		
33	雷达模拟终端		雷达模拟器，包含模拟某一款实船主流雷达/ARPA，满足IMO通过的自动雷达标绘仪（ARPA）的性能标准的功能，可叠加显示电子海图信息。需保证升级后可与现有机箱上的面板通信，所有面板可用。	2	套		

34	三维视景驱动软件和望远镜终端	海事学院360度船舶模拟实训室	三维视景，基于开源OpenSceneGraph研发的三维引擎驱动，包含厦门、湄洲湾、三亚、青岛、大连、上海、宁波、悉尼、高雄、香港、纽约港、马六甲海峡、广州珠江口、湛江、阳江闸坡港、东平渔港等港口视景数据库（至少30个港口），以及珠江水系内河视景，包括东江、西江、北江，总里程不少于300公里，主要港区涵盖：东江惠州、肇庆、清远、韶关、郁南、广州、深圳等。需保证升级后可与现有机箱上的面板通信，所有面板可用。	6	通道		
35	航海仪器模拟终端		导航仪器模拟终端包含GPS、AIS、计程仪、测深仪、BNWAS、VDR和GYRO等导航仪器设备各一种主流机型，并与ECDIS模拟终端联动。	2	套		
36	GMDSS模拟终端		WEB-GMDSS模拟器训练系统模拟INMARSAT-B、C、F单边带电台、MF/HF DSC、VHF DSC、NBDPT、EPIRB、SART、NAVTXT等设备。	2	套		
<p style="text-align: center;">以上实验实训室设备必须全新的，需报价含税、含运费、搬运费、含安装调试费及设备所需配件费，含垃圾清运费。</p>						总计：	