

广东交通职业技术学院

项目需求(参数)书

一、项目概述

(一) 项目名称：航海基本技能训练中心

(二) 项目预算：人民币 200 万元

(三) 项目概况：

建设清远校区航海基本技能训练中心，建设项目主要满足海船船员《基本安全》、《精通急救》、《救生艇筏和救助艇的操作与管理》和《船舶高级消防》项目教学与培训要求。

二、设备参数

序号	设备名称	技术指标及要求	单位	数量	备注
1	多媒体教室折叠椅	钢质框架、有靠背和写字板、尺寸： $\geq 30 \times 30 \times 36\text{cm}$	张	108	
2	多媒体教室多媒体讲台	1、VGA 输入：VGA $\times 3$ （面板设 1 路 VGA 输入） 2、VGA 输出：VGA $\times 2$ 3、视频输入：RCA $\times 1$ 4、视频输出：RCA $\times 1$ 5、音频输入：3.5 立体声 $\times 3$ 6、音频输出：3.5 立体声 $\times 1$ 7、音频频响：20Hz-20KHz 8、VGA 带宽：400MHz 9、视频带宽：100MHz 10、USB：面板设 1 路 USB 接口 11、网络接口：面板设 1 路 RJ45 网线接口 12、投影控制：1 路 RS-232，1 路红外学习遥控发射输出 13、电脑控制：1 路开关量输出，可控制电脑开关机 14、电源控制：3 路可编强电输出，可控制电动幕，投影机电源，设备电源	张	3	

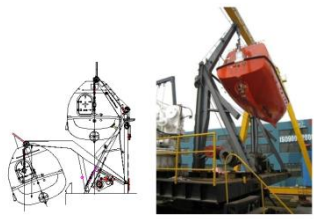
		15、整机尺寸：180×91×115 (单位：mm) 16、开孔尺寸：162×83(单位： mm)			
3	多媒体教室无线咪	载波频率：VHF200-280MHz、频率稳定性：<±20ppm、动态范围：80db、谐波失真：<0.5%、频率响应：40Hz-15KHz±3dB、音频输出：独立式：0-±400mV、混合式：0-±200mV	套	2	
4	多媒体教室音频功率放大器	功率：150W 4-8Ω、峰值：300W、额定功率：140W×2、频率响应：20Hz-20KHz-2DB	套	2	
5	音箱	1、2.4G 教学有源音箱 2、输入电平：有线话筒 20mv，线路 300mv 3、频率响应：线路 20Hz-20KHz，话筒 60Hz-18KHz 4、话筒音调：高音 3KHz 12dB，低音 100Hz 12dB 5、话筒失真：0.2%（非线性） 6、信噪比：85dB 7、功放噪音：5mV 8、输出功率：260W 9、电源：AC220V 50Hz	套	2	
6	陈列柜	定制、钢质 尺寸：≥250cm×200cm×60cm 	个	16	
7	文件柜	铁柜：尺寸：≥90cm×200cm×40cm	个	11	

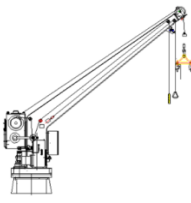
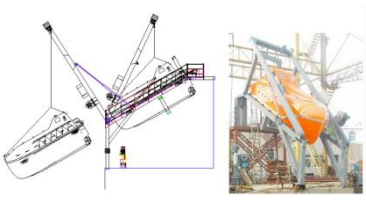
					
8	办公桌椅	办公桌采用多层夹板、屏风钢化玻璃。尺寸：$\geq 160\text{cm} \times 80\text{cm} +$侧柜；办公椅：弓形电脑椅，钢制脚固定扶手。 	套	4	
9	移动黑板	尺寸：2×1 米，一面黑板，一面白板，不锈钢支架可移动，定制 	个	10	
10	触控一体机	84 英寸交互液晶智能平板+白板软件+无线传屏模块显示屏，属性：LED 背光源，A 规硬屏，显示尺寸 84 英寸，显示比例：16:9，物理解析度：3840×2160，对比度：4000: 1，可视角度：178°；带白板功能及无线传屏功能。	套	1	
11	救生衣	成人、浮力$\geq 113\text{N}$、浮力符合海船培训规范、按照 IMO MSC207(81)、MSC200(80)的要	件	100	

		求设计制造的新款救生衣			
12	救生服 (保温)	保温型、符合 SOLAS 公约、INO 规范的要求, 具有水密、浮力和自然保温功能, 配有哨笛和救生衣灯、符合海船培训规范	件	10	
13	气胀式救生筏	6 人自扶正、配存放架及静水压力释放器、符合海船培训规范 	个	6	
14	直升机救灾助吊升设备	设备包括吊篮、吊环、救生担架等、符合海船培训规范。详见附件 1。	套	1	
15	卫星示位标	406MHz 卫星发射、121.5MHz 自动引导发射、GPS 定位	个	4	
16	雷达应答器	接收与发射的频率范围: 9200MHz-9500MHz; 天线极化方式: 水平极化; 水平波束范围: 360°	个	4	
17	烟雾发生装置	通用型, 能模拟着火烟雾	个	1	
18	推车式泡沫灭火器	规格: $\geq 45L$ 、符合海船培训规范	个	1	
19	可携式泡沫装置	规范规格要求: 一枪一桶一液、符合海船培训规范	套	1	
20	防火毯	尺寸: 1×2 米、符合海船培训规范	张	2	
21	0.1M ³ 沙箱	规格: $\geq 0.1M^3$ 、符合海船培训规范	个	2	
22	手提式灭火器	规格: $\geq 5KG$ 7150 手提灭火器、扑灭金属火灾	个	10	
23	手提干粉灭火器	规格: $\geq 5KG$ 、符合海船培训规范	个	10	
24	手提 CO ₂ 灭火器	规格: $\geq 5KG$ 、符合海船培训规范	个	10	
25	手提泡沫灭火器	规格: $\geq 9L$ 、符合海船培训规范	个	10	

26	应急消防泵	满足国际海事要求具有 CCS 证书 	台	1	
27	水龙带	规格：10K-50mm-20M， 10K-65mm-20M 各 6 条接头铜质	条	12	
28	消防栓	规格：直径 50mm，65mm 各三个 接头铜质	个	6	
29	水枪（水柱和水雾两用）	规格：50mm，65mm 各两个铜质	个	4	
30	水枪（直流型）	规格：50mm，65mm 各两个铜质	个	4	
31	水枪（水雾型）	规格：铜质、水雾型	个	1	
32	国际通岸接头	规格：≥DN50、符合海船培训规范	个	2	
33	紧急逃生用呼吸装置	符合国际消防安全系统规则 （FSS Code 第三章的要求）	套	20	
34	安全帽	通用、符合海船培训规范	个	100	
35	棉质训练服	通用、符合海船培训规范	套	100	
36	工作鞋	通用、符合海船培训规范	对	100	
37	手套	通用、符合海船培训规范	双	100	
38	消防员装备	符合海船培训规范、配置齐全	套	20	
39	另配空气瓶	符合海船培训规范	个	20	
40	另配充气装置	符合海船培训规范	套	1	
41	船舶高倍泡沫灭火系统	能够满足不佩戴呼吸器，进入和穿过充满泡沫的舱室的操作训练。	套	1	

42	船舶劳保用品	配长筒防护鞋，防护手套，防尘面罩，气密护目眼镜，耳塞，安全带	套	10	
43	测氧仪	通用型、便携式、符合海船培训规范、能测氧浓度	个	4	
44	测爆仪	通用型、便携式、符合海船培训规范、能测爆含量	个	4	
45	测毒仪	便携式爆炸物毒品探测器符合海船规范	个	4	
46	防毒面具	通用、符合海船培训规范	套	10	
47	教学挂图	包括：舷梯和安全网、常见船舶的主甲板和机舱布置图、油轮主甲板管系图、艏楼甲板和尾楼甲板、锚机和缆车、船舶起重设备、驾驶台、机舱、围油栏等设备图，应变部署表	套	1	
48	影像资料	能够体现火灾应急、碰撞应急、进水与沉没应急的演示、船舶安全作业和管理过程的视频，船舶常见工伤事故资料。	套	2	
49	船上安全的保护装置	长筒防护鞋、防护手套、防尘面罩、气密护目眼镜、耳塞、安全带、配备与以上设备相匹配的操作使用以及安全注意事项的挂图	套	20	
50	防污染设备	配备木屑，吸油毡，消油剂等	套	3	
51	垃圾回收装置	通用、符合海船培训规范	套	3	

52	国际、国内有关法规和资料	海员培训、发证和值班标准国际公约（STCW）、防止船舶造成污染国际公约（MARPOL）、国际海上人命安全公约（SOLAS）、2006 年海事劳工公约（MLC）、国际救生设备规则（LSA）、国际消防安全系统规则（FSS）、疲劳导则(guideline on fatigue)、国际安全管理规则（ISM Code）、船舶油污应急计划（SOPEP）、船员安全工作守则（Code OF Safe Working Practices ForSeaFarer）、中华人民共和国劳动法、海洋环境法、防治船舶污染海洋环境条例	套	2	
53	专项培训陈列室展示台	定制，尺寸：2.5×1(单位 M)，木质，用于展示基本安全、精通艇筏、精通急救、高级消防、船上医护和船舶保安等船员培训项目的设备仪器	张	8	
54	专项培训陈列室展示架	定制，尺寸：≥2×0.5(单位 M)，两层钢质，用于展示基本安全、精通艇筏、精通急救、高级消防、船上医护和船舶保安等船员培训项目的设备仪器	张	8	
55	封闭式救生艇降落设备	工作负荷≥52KN；能够完成救生艇的遥控降落与回收操作，符合海船培训规范。含安装调试，要和学校现已有的封闭式救生艇匹配，其中训练平台基础的建设由学校后勤完成。 	套	1	见附件 2
56	救助艇及吊放装置	主尺度：≥4.2×1.86×0.86(m) 乘员≥6(P) 航速≥6(knots) 总重量 1045 (kg)	套	1	吊放装置 见附件 3

		配单臂式吊放装置： 回转负荷(kN)：≥14 下放负荷(kN)：≥14 含安装调试。符合海船培训规范。其中训练平台基础的建设由学校后勤完成 			
57	自由降落式救生艇及其降落设备	主尺度：≥4.90m×2.25m×0.86m 乘员≥16(P) 航速≥6(knots) 吊放装置： 工作负荷(kN)：≥75 符合海船培训规范。含安装调试。其中训练平台基础的建设由学校后勤完成 	套	1	降落设备见附件4
58	人体骨骼模型	通用型、尺寸：≥85cm高(含心脏和小脑)	个	2	
59	人体器官系统解剖模型	通用型、尺寸：≥85cm高	个	1	
60	担架	脊髓急救担架、漂浮救生板、PE担架	副	4	
61	担架绑带	两端带金属挂钩、半身标配	个	4	
62	三角巾、弹性绷带、敷料	通用	套	40	
63	假人创伤模型	右上臂肱骨开放性骨折•右手开放性骨折、软组织撕裂伤口 •骨组织暴露•右手掌枪弹伤口模型•面部烧伤Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ度 •左前臂烧伤Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ度教具 前额撕裂伤口•颌骨创伤•锁骨开放性骨折与胸膛壁挫伤 •腹部创伤伴有小肠外露教具	个	2	

		颌骨创伤• 右上臂肱骨开放性骨折•右大腿股骨开放性骨折•左大腿复合型股骨骨折•右大腿金属异物刺伤•右小腿胫骨开放性骨折•右足开放性骨折右小趾截断创伤•左小腿胫骨闭合性骨折以及踝关节和足挫伤模型			
64	9 大解剖系统挂图	材质：相纸 尺寸：≥40 寸（70×105cm）	套	9	
65	内科急救箱	通用型、包含内科医疗器械	个	2	
66	外科急救箱	包含呼吸球囊、面罩、氧气瓶、手术包等外科医疗器械	个	2	
67	水银血压计与听诊器套餐	A 型保健盒	套	20	
68	机械定时提醒器	机械式、通用型；约 118g/个（操作计时用）	个	3	
69	担架用头部固定器	尺寸：≥185×80×1cm	个	4	
70	颈托	XXL 码	个	4	
71	胫腓骨折固定夹板	大号 4 板装	套	20	
72	肱骨骨折固定夹板	大号 4 板装	套	20	
73	股骨骨折固定夹板	大号 4 板装	套	20	
74	前臂骨折固定夹板	大号 4 板装	套	20	
75	医用瞳孔手电筒	要求带 USB 充电	个	20	
76	普通毛巾（骨折肢体间隙固定用）	尺寸：≥73×33cm	条	20	
77	瑜伽垫	瑜伽垫（心肺复苏用）	张	20	

78	电子人体心肺复苏模型	要求： ■ 采用 8 英寸彩屏显示：模拟心脏搏动显示、模拟心电图显示、矩形图表数据统计、CPR 操作动画显示，使用说明中文文字显示。 ■ 模拟人解剖特征明显，手感真实，肤色统一，形态逼真，外形美观。 ■ 模拟生命体征： 初始状态时，模拟人液晶瞳孔散大，颈动脉无搏动。 按压过程中，模拟人颈动脉被动搏动，搏动频率与按压频率一致。 抢救成功后，模拟人液晶瞳孔恢复正常，颈动脉自主搏动。 液晶瞳孔缩放和颈动脉搏动由开关可开启和关闭。 ■ 可进行人工呼吸和心外按压。可进行标准气道开放，气道指示灯变亮。 ■ 三种操作方式：可进行 CPR 训练、模式考核和实战考核。	个	2	
79	半身心肺复苏模型	心肺复苏模拟人急救训练人体模型	个	2	
80	电子血压计	1、感应血流压力 2、判别高压和低压 3、在屏幕上显示测量结果	套	6	
81	一次性 CRP 呼吸膜	50 张/盒	盒	20	
82	船舶火灾应急计划	形式符合 ISM 要求，包含应急过程中的（报告、指挥、协调）全部环节	套	2	
83	船舶资料	防火控制图、应变部署表、船员名单等	套	2	
84	影像资料	包含海上灭火程序、港口灭火程序、火灾指挥、战术等内容在内的视听资料	套	1	
85	模拟消防舱室综合设备	技术要求与功能： 1、符合海船培训规范设备的配置要求； 2、各训练系统含建造安装调试，各子系统要能联动。	套	1	

		3、模拟消防舱的基本结构分上、下两层。上层：设驾驶台1间，设船上配有的必要的通讯联络设备、固定火灾探测报警系统；下层分为多功能模拟训练区：（1）设有1个配电间、1个走廊（通道）/敞开空房和带栅栏的机舱。 （2）设有符合机舱要求的脱险通道（脱险通道应配防火门）； （3）整个模拟舱的建筑面积适合培训的功能要求和实训要求。以上模拟消防舱室基础的建设由学校后勤完成。 4、综合设备包括如下： （1）模拟舱的通风系统 1套； （2）训练区的入口附近应设有符合船舶要求的手动式报警装置 1套； （3）要有必要的警戒或说明标示表示； （4）固定水灭火系统 1套，包括消防泵 1台、隔离阀 1个；消防栓 6个水龙带和带箱各 6个、两用消防水枪 6支，具有水井或水池等水源，所有设备设施要符合船舶配备标准。 （5）压力式水雾灭火系统、二氧化碳灭火系统、泡沫灭火系统、干粉灭火系统各 1套。 （6）船舶通用紧急报警系统 1套，包括有线电话、汽笛、电警铃、广播等设备。 （7）固定火灾探测报警系统 1套，探测部分包括感温式、感烟式探测器不少于 2个，手动火灾报警按钮不少于 2个；能够自动响应各探测器和按钮的报警；并进行声光报警，同时还可进行自检、测试等操作。			
86	打印机	主流品牌型号 产品类型：<u>多功能一体机</u>涵盖功能：<u>打印/复印/扫描/传真</u>，黑白打印速度：16ppm 1、打印分辨率：600×600dpi；	台	1	

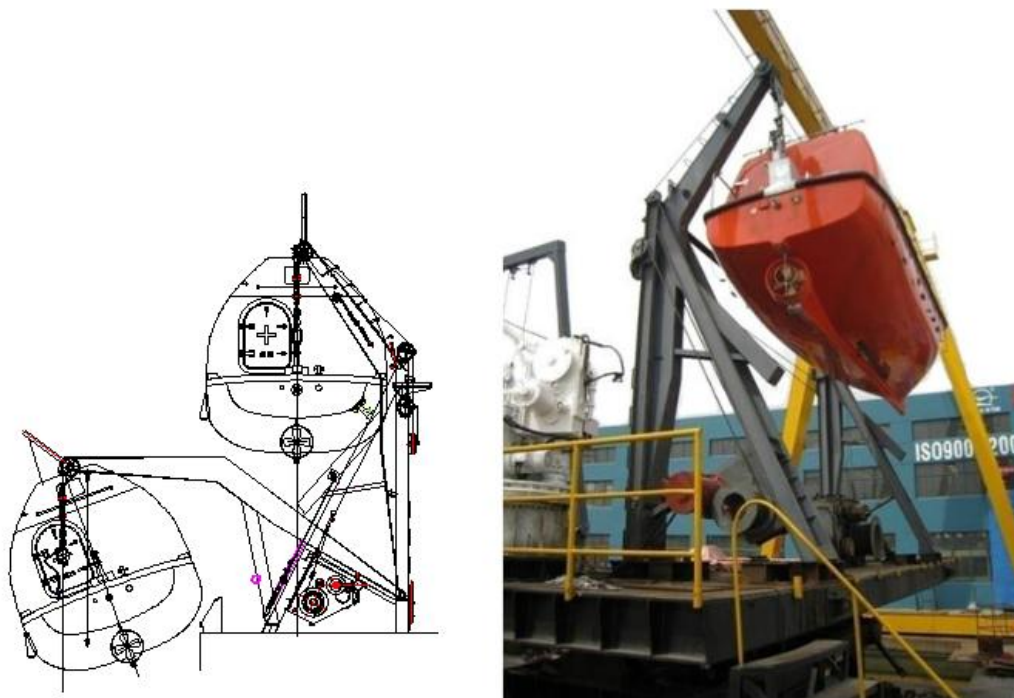
		支持网络和双面打。			
87	电脑	1. 优于 I7、内存≥8GB、硬盘≥2TB、显示器≥21 寸等通用配置 2. 主流品牌型号	台	3	
88	投影机	1. 主流品牌型号 2. 显示技术：3LCD 3. 投影光源：超高压汞灯泡 4. 投影亮度：3500 流明以上	台	2	
89	实验室文化建设	3 个实验室管理规则，各类设备的操作规程，框架为木质的，定制文化墙、规格大小视具体场地而定	套	1	

附件 1：

直升机使用的吊升设备（下图所示）主要有吊带、吊篮、吊网（又称吊笼）以及专用担架等。

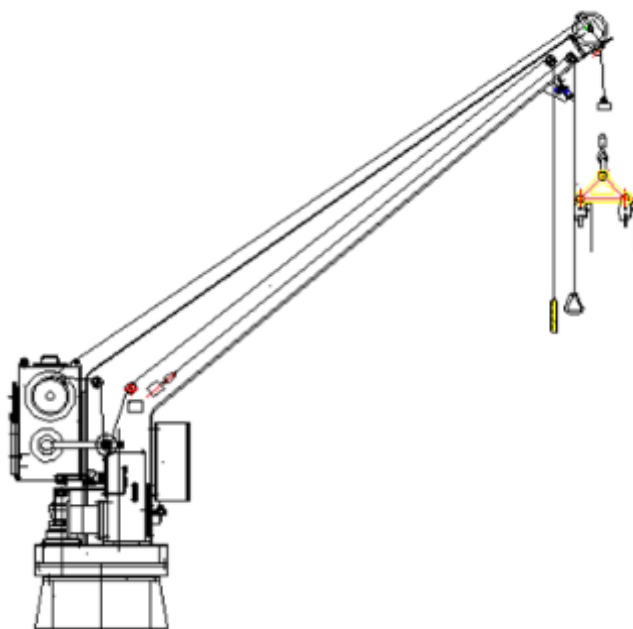


附件 2：封闭式救生艇降落设备，附图



重力倒臂式吊艇架封闭式救生艇及降落设备

附件 3：救助艇吊放装置



常规救助艇和救生筏
两用吊

附件 4：自由降落式救生艇及其降落设备

