

2023 年安徽省职业院校技能大赛（高职组）

“船舶航行安全管理技术”赛项竞赛规程

一、竞赛项目名称

（一）赛项名称：船舶航行安全管理技术

（二）赛项组别：高职院校在籍学生或五年制高职四、五年级在籍学生

（三）赛项归属：交通运输大类

二、竞赛目标

通过竞赛，检验、展示高职院校水上运输类相关专业教学改革成果以及学生岗位通用技能与职业能力，引领和促进院校相关专业教学改革，充分发挥大赛对职业教育“树旗、导航、定标、催化”作用，激发和调动行业、企业关注和参与职业教育的主动性和积极性，提升职业教育的吸引力和人才培养水平。

本项竞赛，重点检验参赛选手航海图书管理、航行路线绘制、航行风险评估、引导船舶安全航行、保持正规瞭望、避免船舶碰撞、突发航行事件处置的综合职业技能、团队协作能力和航海职业素养。同时，考核参赛选手统筹交通状况、水文气象、仪器设备等综合因素的分析能力和工作效率，提升参赛选手安全意识、环保意识和规则意识等职业素养。引领全国高职院校水上运输类专业建设、实训基地建设，提升师资队伍能力，优化课程教学改革，促进岗课赛证、工学结合人才培养模式的深入推广，提升水上运输类专业学生实践动手能力，促进船舶安全生产管理精通、专业实践技能娴熟、善于创新的高素质现代航运技术技能型人才的培养。

三、竞赛内容

模块一：航行路线设计

（1）航线规划：根据航次任务、船舶条件、水文气象因素合理规划航线；能抽选航海图书资料和海图，并检验其有效性。

（2）航行信息获取：能从航海图书资料及海图中准确获取、分析本航次所需的航行信息。

（3）航线绘制：能综合运用水文气象、航路特征、船舶条件等因素合理绘制安全、经济的计划航线。

（4）编制航行用表：根据 ISM 规则要求合理进行航次风险识别与控制，并编制航行用表。

模块二：航行安全管理

（1）船舶操纵技能：各种航行状态下保持正规瞭望，能有效控制船速，能保持船舶定向航行，能在风流中控制好船位和航向，能根据避碰规则采取行动避免碰撞。

（2）船舶定位与导航技能：正确查阅、运用航海图书资料助航信息，能合理制定航行计划，能熟练使用各类助航仪器，准确识别、运用助航标志，能合理利用多种定位方式定位。

（3）船舶交流技能：根据国际海上通信规则，熟练操作和使用通信设备，能运用 IMO 标准用语进行船对船、船对岸交流，能用简明扼要的指令进行高效的内部沟通。

（4）船舶应急技能：能够有效进行驾驶室资源管理，提升舵机故障、主机故障、全船失电等紧急情况下的船舶应急应变能力。

四、竞赛方式

1、本赛项为团体赛，以院校为单位组队参赛，不得跨校组队。参赛选手要求依照《2023 年安徽省职业院校技能大赛（高职组）方案》执行。

2、每校参赛队数量不超过 2 支，每支参赛队由 3-4 名正式比赛选手和 2 名指导教师组成，可指定其中 1 名指导老师为领队。

3、每个参赛队必须参加 2 个模块竞赛。其中，模块一：航行路线设计，由参赛队自行指定 2 名选手同时参赛；模块二：航行安全管理，由参赛队自行指定 3 名选手同时参赛。

4、所有模块均采用线下实操方式进行比赛，各模块参赛赛位采用抽签方式确定，模块一同时开赛，模块二采用分组赛制，同一组 3-5 参赛队，组内同时开赛，组间依次开赛。

5、参赛队在规定时间内，以现场操作的方式，根据竞赛技术文件的具体要求，按照正确的操作步骤，利用赛场提供的设备、工具和技术资料，完成规定的工作任务，并正确填写比赛记录表。

五、竞赛流程

1、参赛队报到

时间：2023 年 12 月 29 日 09:00-11:00

地点：航海实训室二楼

各参赛队指导老师带领全体参赛选手持相关证件（选手报名表、身份证、学生证）报到登记，办理住宿安排（食宿费用自理），并领取选手参赛证件和相关文件。

2、召开领队会议、抽签确定比赛顺序

时间：12 月 29 日 11:20 -12:00

地点：航海实训楼二楼会议室

会议由举办方介绍竞赛组织过程、竞赛要求，参赛队领队按照抽签规则抽签分组。参赛队通过抽签分为 A、B、C、D、E、F 六组，每组比赛根据抽签结果按照先后顺序进行比赛，连续进行，每组规定时间为 60 分钟以内，若超过八组，时间顺延。

3、参观赛场

时间：12月29日 13:00~14:00

地点：航海实训室

参赛队每队由一位指导教师带队员佩证按照报到顺序参观赛场，参观过程中未经工作人员同意不得擅自使用设备或设施。

4、竞赛时间

比赛时间：12月29日-12月30日

地点：航海实训楼

模块一：29日14:45所有各组参赛队进入航海实训室待赛区检录，15:00-16:00同时进行比赛；

模块二：30日08:00所有各组参赛队进入航海实训室待赛区检录，08:15实操项目开始，08:30前未到者视为放弃竞赛。所有参赛队非竞赛时间活动自行安排，但不得违反竞赛有关规定。

日程	时间	内容	地点	负责部门/负责人
12月29日	09:00-11:00	裁判、指导老师及参赛选手报到	航海实训楼二楼	监督组：肖虹 技术组：王在高 接待组：杨林
	11:20-12:00	召开领队会议、抽签	实训楼二楼会议室	
	12:30-13:00	赛场检查	航海实训楼	
	13:00-14:00	参赛队参观赛场	航海实训楼	
	14:45-15:00	裁判现场签到； 各组选手进入赛区、 检录、确认、待赛	航海实训楼海图室	
	15:00-16:00	模块一实操比赛	航海实训楼海图室	
12月30日	08:00-08:15	裁判现场签到； 各组选手进入赛区、 检录、确认、待赛	航海船舶模拟实训室	赛务组： 汤峰、刘超
	08:15-9:15	A组选手实操比赛	航海船舶模拟实训室	监督组：肖虹
	09:15-10:15	B组选手实操比赛	航海船舶模拟实训室	接待组：杨林
	10:15-11:15	C组选手实操比赛	航海船舶模拟实训室	宣传组：龚桢

日程	时间	内容	地点	负责部门/负责人
	中午	休息		技术组：王在高 后勤组：王小雷、张剑鸣 保卫组：袁大方
	14:00-15:00	D 组选手实操比赛	航海船舶模拟实训室	
	15:00-16:00	E 组选手实操比赛	航海船舶模拟实训室	
	16:00-17:00	F 组选手实操比赛	航海船舶模拟实训室	
	17:00-17:30	评委专家总结	实训楼二楼会议室	

备注：若超过六组，则竞赛时间顺延。

5、得到允许离开赛场后，比赛全部结束，结果听候大赛组委会公布。

6、参赛队如果对竞赛过程有异议，按照竞赛有关文件的规定申诉。

六、竞赛规则

1、参赛队选手携带参赛证、有效身份证件（或学生证），在赛前 15 分钟到达赛场候赛区（裁判组按时间安排，提前通知有关领队），由裁判确认选手身份，按规定统一着装。

2、本竞赛项目所用设备、设施、仪器由竞赛组委会统一提供，各参赛队可以根据竞赛需要选择使用，不得携带自备工具、资料及其它材料进入赛场。

3、参赛队的竞赛工位 in 赛场进行抽签决定，不得自行调整。比赛开始前，选手只能检查比赛现场条件，并签字认可，同时，必须保持现场原样不变，裁判长宣布比赛开始后方可开始操作。

4、本竞赛项目模块一比赛时间为 60 分钟，各参赛队在航海实训楼海图室同时进行；模块二每组比赛时间为 30 分钟，根据裁判的现场指派，每组同时进行 3-5 支参赛队，第一组结束后，第二组连续进行，实操场地在北校区航海船舶模拟实训室，比赛过程中，选手休息、饮水等时间计算在内。

5、比赛过程中，须严格遵守相关操作规程，确保设备及人身安全，并接受裁判员的监督和警示；若因选手个人因素造成设备故障或产生重大安全隐患，裁判长有权决定终止比赛。若因设备因素造成竞赛无法继续进行，由裁判长视具体情况做出裁决。

6、参赛队提前结束比赛，应向裁判员报告并提交比赛记录表，由裁判员记录比赛结束时间和操作结果，选手签字确认。参赛队结束比赛后，不得再进行任何操作。

7、比赛时间到，由裁判长宣布本场比赛结束，参赛队根据任务书的要求完成竞赛任务，并按要求提交竞赛结果，裁判员收缴比赛记录表，记录操作结果，选手签字确认。参赛队完成现场清理并经裁判员同意后离开赛场。

七、技术规范

1、专业知识要求

本赛项包括航行路线设计和航行安全管理两个模块，参赛选手应具备航线航法、定位导航、船舶操纵、船舶值班、海上通信和船舶应急等专业知识。

2、专业技能要求

本赛项包括航行路线设计和航行安全管理两个模块，参赛选手应具备海图作业、航线设计、绘制航线、船舶操控、航行值班、仪器使用、应急处置等专业技能。

3、操作规范与标准

比赛中各项操作及评分按照行业通行的技术规范和职业标准执行，具体如表所示。

模块	竞赛内容	操作规范与标准
模块一： 航行路线设计	1、选取本航次所需航海图书资料和海图，并判断适用性； 2、在海图上绘制从起点至终点连	1. 《海船船员培训大纲（2021版）》； 2. 《海船船员考试大纲（2022版）》； 3. 交通部海图作业试行规则；

模块	竞赛内容	操作规范与标准
	续不断的计划航线，并标注出航路点编号、经纬度，航向、航程，接图点、换图标注提示和其他标注； 3、在航线表中填写航路点编号、坐标、航向、航程等信息； 4、识别航次风险，编制航行用表。	4. 《中华人民共和国海船船员值班规则》； 5. 《驾驶台规则》； 6. 国内外船舶海上交通安全管理规定。
模块二： 航行安全管理	1、在海图上绘制指定水道航行计划； 2、保持正规瞭望，正确进行陆标定位，判断会遇局面，采取避碰行动； 3、正确处置航行突发事件，确保船舶安全航行。	1. 《国际防止船舶造成污染公约》； 2. 《1974年国际海上人命与安全公约》； 3. 《1978年海员培训、发证和值班标准国际公约》马尼拉修正案； 4. 《海船船员培训大纲（2021版）》； 5. 《海船船员考试大纲（2022版）》； 6. 交通部海图作业试行规则； 7. 中华人民共和国交通运输行业标准 2021 JT/T 1380.1—2021海船船员培训模拟器训练要求 第1部分：船舶操纵模拟器A级船舶操纵模拟器要求；2021 JT/T 1380.3—2021海船船员培训模拟器训练要求 第3部分：雷达模拟器；2021 JT/T 1380.4—2021海船船员培训模拟器训练要求第4部分：电子海图显示与信息系统模拟器。

八、成绩评定及奖项设置

（一）评分标准制订原则

1、竞赛题目以实际项目为基础，重点考核航线设计、船舶值班与避碰、船舶操纵、航海仪器操作、航行突发事件处置等相关理论知识与技能，侧重专业技能的综合运用。

2、竞赛成绩采用 100 分制，每一个模块单独计分。每个模块不进行另外加分。每个模块评分依据参照各自评分标准执行。

3、各参赛队比赛成绩，经裁判员、裁判长签字后，公布比赛结果。公布 30 分钟无异议后，将最终决定赛项总成绩。

（二）评分标准

赛项成绩按照所设竞赛模块进行分配，各模块占比与各模块评价

指标占比如下：

赛项模块	竞赛时长	单项总分	评价指标	分值	总分占比
模块一： 航行路线 设计	40m	100	选取航次所需图书资料	5	50%
			选取航次所需海图	5	
			绘制计划航线	40	
			航线标注	25	
			填写航线用表	5	
			航次风险识别	10	
			航行注意事项	10	
模块二： 航行安全 管理	20m	100	指定水道航线设计/航行准备	15	50%
			船舶定位	15	
			沟通联系	15	
			操纵与避碰	30	
			应急处置	15	
			预设航程的完成	10	
赛项总分=模块一成绩*50%+模块二成绩*50%					

（三）评分标准

竞赛成绩满分为 100 分，采用按照得分的高低排序名次。如果竞赛成绩得分相同，竞赛用时少的名次在前。

（四）奖项设置

根据《2023 年安徽省职业院校技能大赛（高职组）方案》的要求，本次竞赛设一、二、三等奖，获奖比例为实际参赛队伍的 10%、20%、30%，如果不为整数，则四舍五入进行设奖。

九、竞赛须知

（一）总则

为贯彻“公平、公正、公开”的比赛原则，保证安徽省职业院校技能大赛高职学生组“船舶航行安全管理技术”竞赛项目顺利进行，

特制定本须知。

- 1、严格遵守大赛组委会制定的各项竞赛规则和技术要求。
- 2、坚决服从大赛组委会和裁判员的指挥、管理。
- 3、尊重裁判和赛场工作人员，自觉遵守赛场纪律和秩序。

（二）参赛队须知

1、每校本赛项参赛队数量不超过 2 队，每个参赛队由 3-4 名选手组成。参赛队统一使用院校名称加数字，如：XXXXXX 学院 1 队；每队可指定 1 名指导老师为领队，负责本队参赛组织和联络事宜。

2、每个参赛队可配指导教师 2 名，指导教师在报名获得确认后不允许更换。每个参赛队的指导教师凭相关证件，在竞赛指南规定的时间带领选手参观赛场。比赛期间指导教师不得进入赛场。

3、各参赛队的参赛选手在报名获得确认后，原则上不允许更换。如在筹备过程中，选手因故不能参赛，参赛院校需以书面形式于开赛一周向组委会申请，经审核后方可更换；竞赛开始后，参赛队不得更换参赛选手，允许队员缺席比赛。

4、参赛队按照竞赛指南安排，准时前往指定地点参加比赛及相关活动。

5、各参赛队的 4 名参赛选手必须着装规范，符合安全生产及竞赛要求。

6、各参赛队的组成人员在比赛期间不得与裁判谈论与比赛有关的内容，更不得以任何形式影响裁判人员的评判。

（三）参赛选手须知

- 1、参赛选手应遵守赛场秩序，服从工作人员指挥。
- 2、参赛选手按要求准时入场，准时参加比赛。
- 3、参赛选手不得在赛场内大声喧哗、打闹。
- 4、参赛选手不得携带通信工具进入比赛场地。

- 5、参赛选手应尊重裁判，尊重其他参赛选手。
- 6、参赛选手比赛过程中，应该爱护比赛设备及赛场设施。
- 7、参赛选手操作结束后应按要求离开赛场，不得无故逗留。
- 8、参赛选手对裁判裁决有异议可以通过领队以书面形式向仲裁工作组提出申诉，不得与工作人员及裁判纠缠。

（四）赛场纪律

1、各参赛队应该自觉维护赛场秩序，不指责、不谩骂裁判人员和工作人员；文明投诉、文明表示不同意见和建议，做到文明竞赛。

2、不服从裁判、扰乱赛场秩序、干扰其他参赛队比赛情况，裁判员可以提出警告，二次警告无效，报告裁判长，由裁判组裁定后，终止比赛，并取消比赛资格和竞赛成绩。

3、裁判员发现竞赛选手操作设备时有产生重大安全隐患，裁判员可暂停其竞赛并警告一次。经裁判警告仍然不能改变不安全的操作方式的，由裁判组裁定其竞赛结束，记录其有效的操作结果。

4、竞赛选手比赛过程中造成竞赛设备严重故障或严重损坏，或发生重大安全事故，裁判应该立即终止其竞赛，其竞赛成绩记为零分。

5、不服从裁判、故意造成竞赛设备故障或损坏的竞赛队，裁定其竞赛结束，取消其竞赛资格，并提交竞赛执委会追求其相关责任。

十、申诉与仲裁

（一）申诉

1、参赛队对不符合竞赛规定的设备和备件，有失公正的检测、评判、奖励，以及对工作和裁判人员的违规行为等，可提出申诉。

2、申诉时，应递交由参赛队领队亲笔签字同意的书面报告。报告应对申诉事件的现象、发生的时间、涉及的人员、申诉依据与理由等进行充分、实事求是的叙述。事实依据不充分、仅凭主观臆断的申诉不予受理。

3、申诉时效：申诉必须于本场竞赛结束后2小时内提出，超过时效将不予受理。报告应对申诉事件发生的时间、涉及的人员、申诉依据与理由等进行充分、实事求是的叙述。事实依据不充分、凭主观臆断的申诉不予受理。申诉报告须有竞赛的参赛选手及领队签名。

4、申诉处理：赛场专设仲裁工作组受理申诉，收到申诉报告之后，根据申诉事由进行审查，2小时内书面通知申诉方，告知申诉处理结果。申诉人不得无故拒不接受处理结果，不允许采取过激行为刁难、攻击工作人员，否则视为放弃申诉。

（二）仲裁

1、组委会下设仲裁工作组，负责受理大赛中出现的所有申诉并进行仲裁，以保证竞赛的顺利进行和竞赛结果公平、公正。

2、仲裁工作组的裁决为最终裁决，参赛队不得因申诉或对处理意见不服而滋事，否则按弃权处理。