

第十九届三圈霸道杯“我爱祖国海疆”
全国青少年航海模型教育竞赛活动
竞赛规则



中国航海模型运动协会

第一章 总则

第一条 航海模型竞赛项目

一、航海模型制作赛

- (1) 木帆船模型制作赛（“绿眉毛”小学男子、女子组，“沙船”中学男子、女子组）
- (2) 仿真模型制作赛（小学、中学组）
- (3) “雪龙”号科学考察船模型制作赛
- (4) “蛟龙”号深潜考察船模型制作赛
- (5) “盐城”号导弹护卫舰模型制作赛
- (6) 中国“海警”船模型制作赛
- (7) “昆明”号导弹驱逐舰模型制作赛
- (8) “梦想”号航空母舰模型制作赛
- (9) “义乌”号导弹护卫舰模型制作赛
- (10) “沂蒙山”号两栖登陆舰制作赛

二、航海模型航行赛

- (11) “中华鲟”鱼雷电动模型航行赛（小学男子、小学女子组）
- (12) “强弩”号明轮模型航行赛（小学男子、小学女子组）
- (13) “盐城”号导弹护卫舰航行赛
- (14) “昆明”号导弹驱逐舰航行赛
- (15) “梦想”号航空母舰模型航行赛
- (16) 中国“海警”船模型航行赛
- (17) “沂蒙山”号两栖登陆舰航行赛
- (18) “义乌”号导弹护卫舰模型护航赛（团体接力赛）
- (19) “雪龙”号科学考察船模型极地探险航行赛
- (20) “蛟龙”号深潜考察船模型定点考察巡航赛

三、航海模型遥控赛

- (21) 新“自由”号遥控游艇水上足球赛（团体）
- (22) 新“自由”号遥控游艇模型环游赛
- (23) “极光”号遥控双体快艇模型追逐赛
- (24) “蛟龙”号深潜考察船模型遥控赛（小学、中学组）
- (25) 中国“海警”船模型遥控赛
- (26) “沂蒙山”号两栖登陆舰遥控赛
- (27) “白马湖”号迷你遥控帆船绕标赛

四、航海模型创新项目

- (28) 环保收集船模型创意赛（团体）
- (29) 创意纸折帆船载重竞速赛
- (30) 中天三项全能团体赛

(31) “我心中的海疆”主题创意赛(团体)

五、大学生航海模型创新赛

(32) 模型设计技能赛

(33) 海洋机器人挑战赛

第二条 参赛者

经国家体育总局航管中心批准的各竞赛组织单位推荐的中小学运动员、大学生运动员。

第三条 分组

(一) 个人项目: 小学组、中学组; 小学男子组、小学女子组, 中学男子组、中学女子组。

(二) 团体项目: 小学组、中学组、大学组。

第四条 报名

(一) 全国总决赛参赛名额根据各地选拔赛的统计汇总, 按规定进行分配。

(二) 报名: 制作赛项目之间不得兼项, 航行赛项目之间不得兼项(11、12项可互相兼报), 航行赛和遥控赛之间不得兼项, 遥控个人赛、团体赛之间不得兼项。参加1、2项的运动员可在遥控个人赛、团体赛中任选一项参赛; 参加13至20项航行赛的运动员, 必须参加与之对应的制作赛。所有选手可在28、29项中任选一项参赛。30项每个代表队限报一组选手, 31项每件作品限报2到3人, 每个代表队必须有一组选手参赛, 参赛选手须从1至30项目参赛选手中选派。比赛时如遇参赛项目有时间冲突, 运动员需按赛事日程的安排自主取舍, 择项参赛。

(三) 报名截止后所有事项不得变更。参赛者若提交错误报名信息, 后果自负。

第五条 气象及突发事件

组委会有权根据大赛日程、气象、社会管理等事件, 调整竞赛时间、场地和竞赛轮次数, 直至取消竞赛。

第六条 争议与仲裁

如竞赛中出现争议, 只能由领队向项目裁判长书面提出申诉。

第七条 处罚

对竞赛中的违规行为, 将给予警告、扣分、取消竞赛成绩、取消竞赛资格的处罚; 对竞赛中任何形式的作弊, 一经认定则立即取消其竞赛成绩或竞赛资格; 严重违规造成不良后果的单位或个人, 将根据情节轻重, 分别予以取消竞赛成绩、取消竞赛资格、通报批评、禁赛的处罚。

第二章 技术通则

第八条 竞赛场地

- (一) 严禁携带各类危险品进入赛场，赛场及周边严禁烟火。
- (二) 运动员要爱护赛场环境，如造成场地污损，其竞赛成绩扣除10分；损坏公共设施需照价赔偿。
- (三) 运动员、工作人员凭竞赛证件进入赛场，其他人员不得进入赛场。
- (四) 竞赛水池及配件的尺寸、布标位置、航行路线、运动员操纵区等，见各项目场地图。如遇竞赛水面有杂物，运动员可在赛前提请工作人员清理。竞赛开始后，任何人不得因此提出异议。

第九条 竞赛器材

- (一) 竞赛器材须用组委会指定的器材和电池。
- (二) 现场制作所用模型套材、电池均由组委会提供到赛场，工具（禁止使用电动工具）、胶水等自备，所有携带进场的工具需装在A4大小透明文具袋中，总量应能使文具袋正常封口为限。
- (三) 航行赛、遥控赛模型由运动员自备，并在赛前制作完成。
- (四) 禁止对比赛指定模型器材、电池等做任何改动。模型动力系统升级须为原厂产品。

第十条 无线电管理

- (一) 赛场及周边为无线电管理区，管理区内所有人员需服从裁判员管理。
- (二) 所有遥控项目均须使用2.4G遥控设备。

第十一条 运动员检录

- (一) 所有项目赛前二十分钟内在赛场进行两次检录，两次检录不到者按自行弃权处理。
- (二) 检录后，运动员及竞赛模型不得离开赛场。

第十二条 模型器材检验

- (一) 裁判员自检录开始直至赛后，均有权对模型进行检验或复检，模型检验不合格者，不能参赛或取消该轮竞赛成绩。
- (二) 竞赛模型及模型编号仅限本人使用，禁止私自更改、转借模型或模型编号。

第十三条 模型试航

组委会在赛前安排模型试航，并预先公布试航场地和时间。

第三章 竞赛规定

第一节 制作赛

第十四条 制作赛是运动员使用组委会统一配发的竞赛器材（第2项自备器材），在赛场独立完成制作，以制作水平高低进行排名的竞赛。

第十五条 竞赛时间

制作赛：1至3项制作时间为180分钟，4至10项制作时间为120分钟。

第十六条 竞赛规定：裁判员发“预备、开始”口令后，运动员方可打开包装开始制作；运动员发现模型零件缺损时，须在竞赛开始10分钟内举手报告，过时不予受理；裁判员发出“竞赛时间到”口令后，运动员须立即停止制作并退场，模型作品留在原地评比。参加3至10项制作赛的运动员，必须完成作品的95%以上，如未达到要求，不得参加航行赛。

第十七条 成绩评定：由五名裁判员对运动员的模型进行评分；满分为100分，准确度、工艺、美感、总体印象各占25分；制作赛仅限按照模型说明书完成标准制作，超出的制作不予加分。

第十八条 竞赛期间，严禁运动员携带与模型制作有关的预制件进入赛场，严禁运动员相互交流等任何形式的作弊。

第十九条 制作赛第2项参赛运动员可在本届制作赛和航行赛的项目中任选一款模型参加仿真模型制作赛；模型可提前进行喷涂处理；可使用升级件；但赛前不得进行剪切粘合及制作。

第二节 航行赛

第二十条 运动员使用由本人在赛前制作完成的一艘模型，在竞赛水池中，依靠模型自身动力航行，以模型航向分和航行时间记录成绩的竞赛，航向得分70分以上者须按航行限速表执行（见附表）。

第二十一条 竞赛时间：1分钟（除特别规定外）。

第二十二条 竞赛规定

（一）模型规定：模型的舰桥、主要武备、螺旋桨、舵、桅杆、舱口盖等基本部件必须齐全，船舵须在模型审核后安装。

（二）赛前由裁判组对运动员进行编组、排序，并在赛场公布。运动员进入放航区后，1分钟竞赛计时开始。起航前，运动员举手示意，待裁判员发“运动员准备”口令后启动模型电机，用手扶模型使之置于启航线后方的水面上待命。裁判员发出“开始”口令后进行航行计时。凡模型过门、触及边线、1分钟竞赛时间到时，裁判员停止计时，竞赛结束。

（三）模型碰标不扣分，压标而过、卡标按低分门给分。

（四）如发生以下情况运动员该轮成绩记为零分：未按规定限速航行；1分钟竞赛时间到，但运动员未能完成竞赛；发生故障的模型靠风浪影响

而过门；起航后有人为施加的可能影响模型航行的行为；竞赛中丢失模型舰桥、主要武备、螺旋桨、舵、桅杆、舱口盖等基本部件。

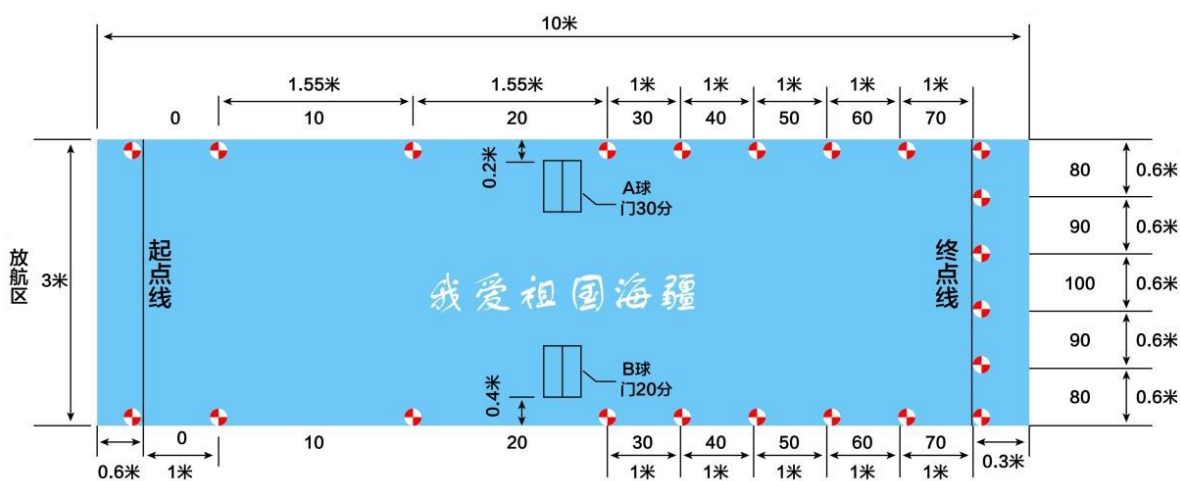
第二十三条 航行赛具体项目竞赛规定

(一) 第11项“中华鲟”鱼雷电动模型航行赛

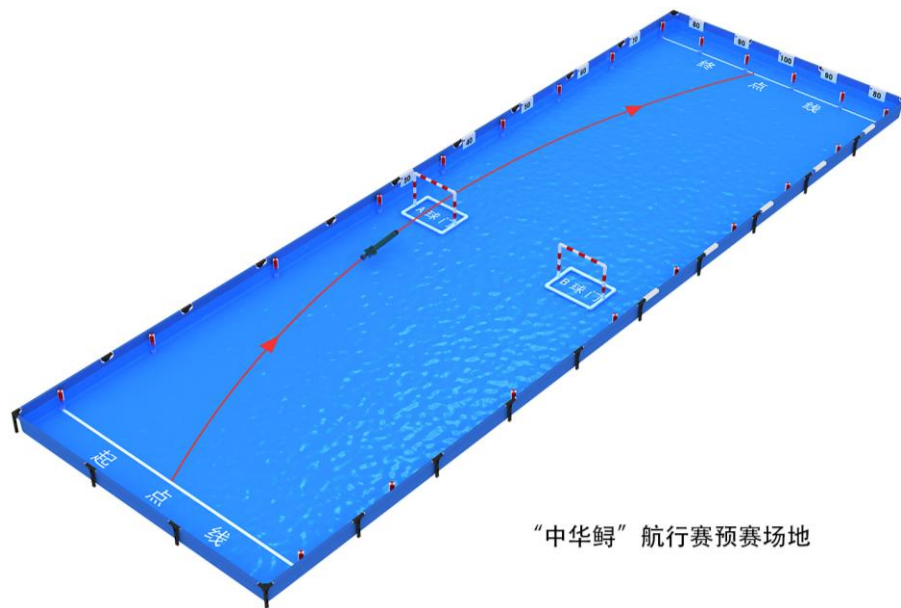
1、预赛：在航行赛场地的基础上，离水池一端5m处分别设置A、B两个球门。其中A球门位于水池左侧，离边缘20cm；B球门位于右侧，离边缘40cm。若模型在比赛时穿过任一球门，可以在模型所得航向分的基础上额外获得该球门的通行分，A球门对应30分，B球门对应20分。以航向分与通行分之和计算该轮成绩。预赛进行两轮，每轮航行一次。取其中一轮最好成绩排名。得分相同，航行时间短者名次列前。各组预赛前八名进入决赛。预赛报名人数少于九人，则进行一轮排位赛后直接进入决赛，航行得分为0分者不进入决赛。

2、决赛：裁判员发“开始”口令同时开表计时，两名运动员均须在2秒内松手放航。若运动员在起航时发生抢跑或2秒放航超时，则判其该轮负；若两名运动员同时发生起航犯规，则该航次重赛。

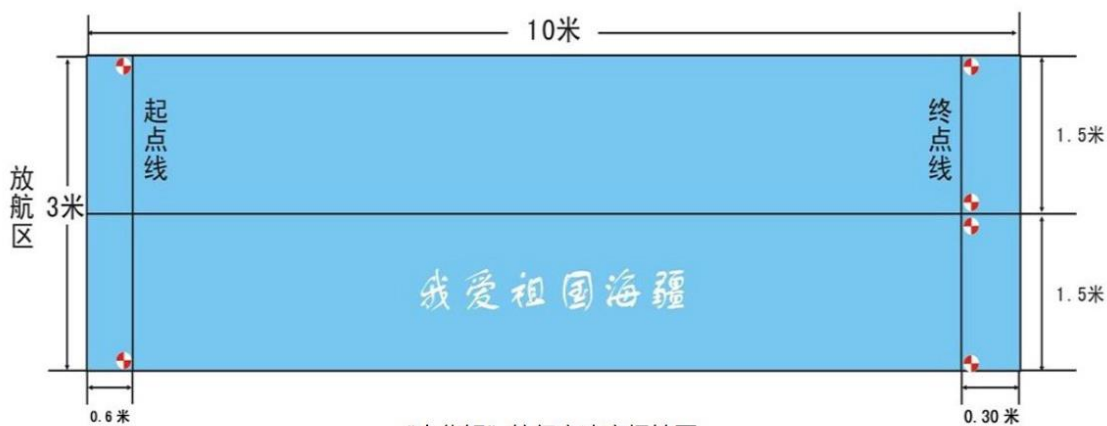
3、决赛成绩：模型先到达终点者胜。如两船均未能直接到达终点，则航向分高者胜。航向分再相同则用时短者胜。



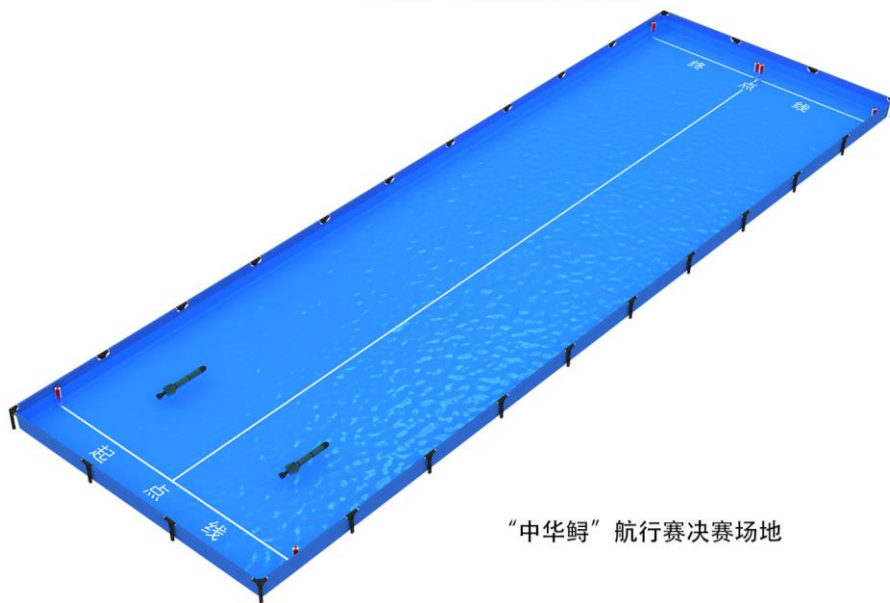
“中华鲟”航行赛预赛场地图



“中华鲟”航行赛预赛场地



“中华鲟”航行赛决赛场地图



“中华鲟”航行赛决赛场地

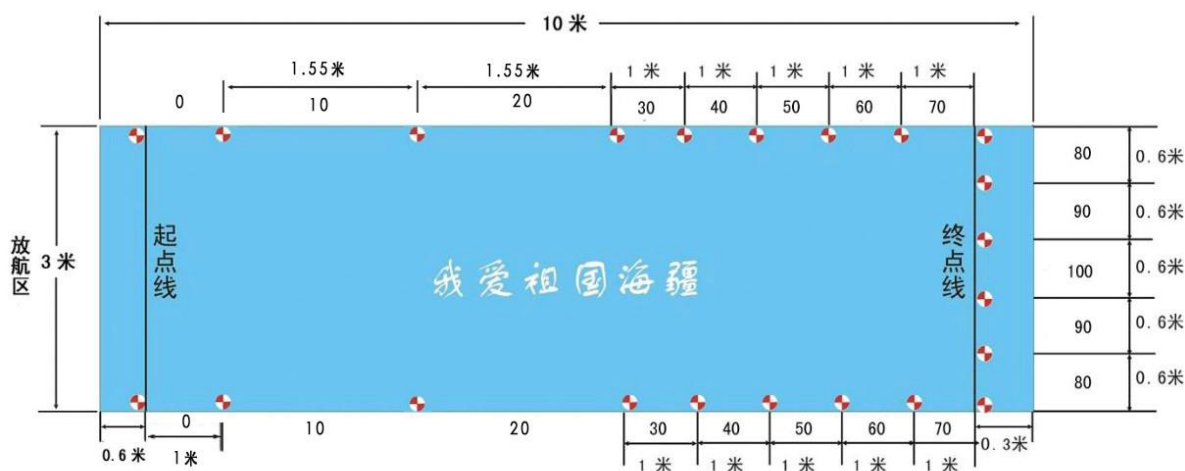
（二）第12至第17项

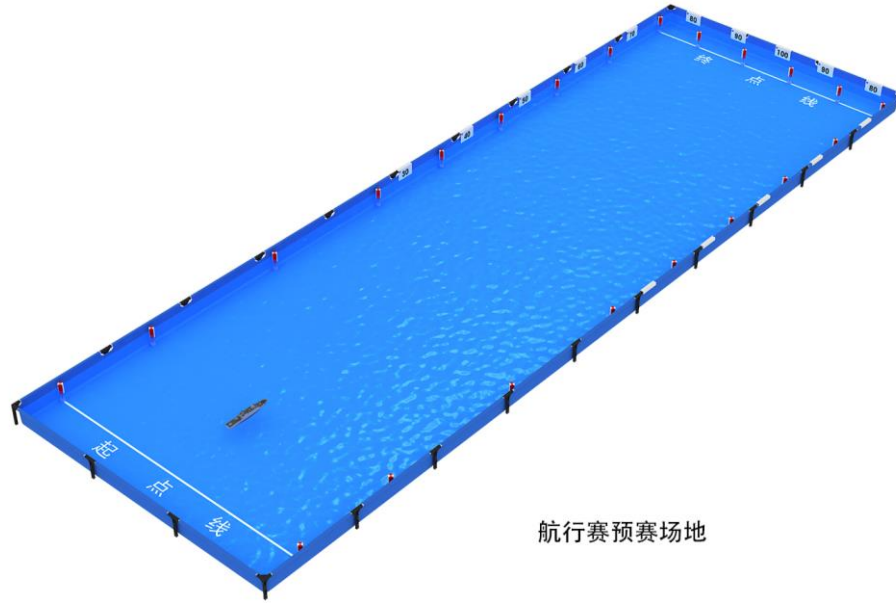
1、预赛：预赛进行两轮，每轮航行一次。取其中一轮最好成绩排名。得分相同，航行时间短者名次列前。各组预赛前八名进入决赛。预赛报名人数少于九人，则进行一轮排位赛后直接进入决赛，航行得分为0分者不进入决赛。

2、决赛：决赛由两名运动员按对阵图（后附）以淘汰赛方式进行。每轮对阵进行一个航次，由预赛名次排前者选择场地，获胜者进入下一轮对阵。裁判员发“开始”口令同时开表计时，两名运动员均须在2秒内松手放航。若运动员在起航时发生抢跑或2秒放航超时，则判其该轮负；若两名运动员同时发生起航犯规，则该航次重赛。

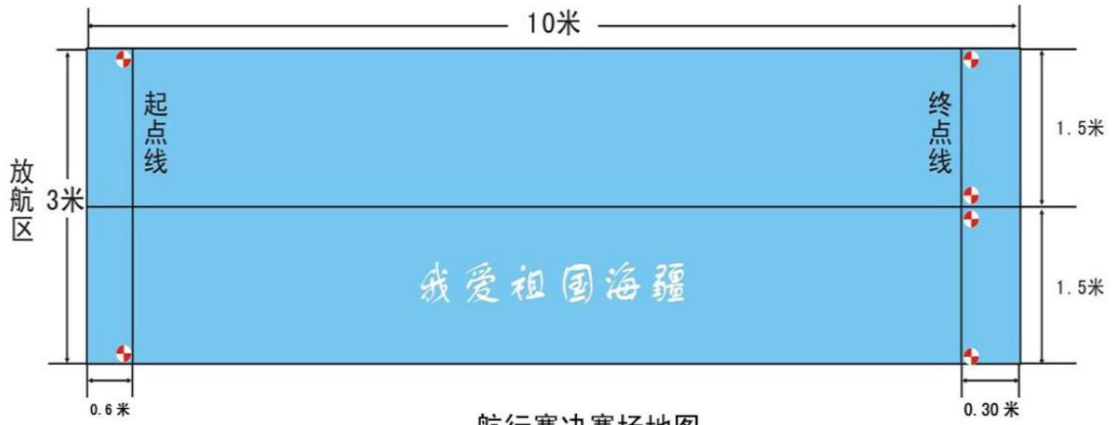
3、决赛成绩：模型先到达终点者胜。如两船均未能直接到达终点，则高者胜。航向分再相同则用时短者胜。

（三）第 18 项团体接力赛：接力赛进行两轮航行竞赛，每轮竞赛时间 3 分钟，取其中一轮最好成绩排名，每组由 3 位选手组成，每位选手均需参加航行，成绩以 3 位选手的航向总分相加排名，如航向分相同，则总时间短者成绩在前；赛前经抽签决定各队放航顺序。选手将模型放在指定船台，裁判员发令，第一位选手方可取模型开始航行竞赛，前一位选手的模型到达终点或者触壁，该选手将模型取出水面放到指定船台，下一位选手方可将其模型放入水中进行接力航行，直至最后一位选手的模型完成竞赛放置在船台，裁判员停止计时。未能在竞赛时间内完成航行的选手按已获得的航行分为最终航行得分，竞赛时间记录为 3 分钟。

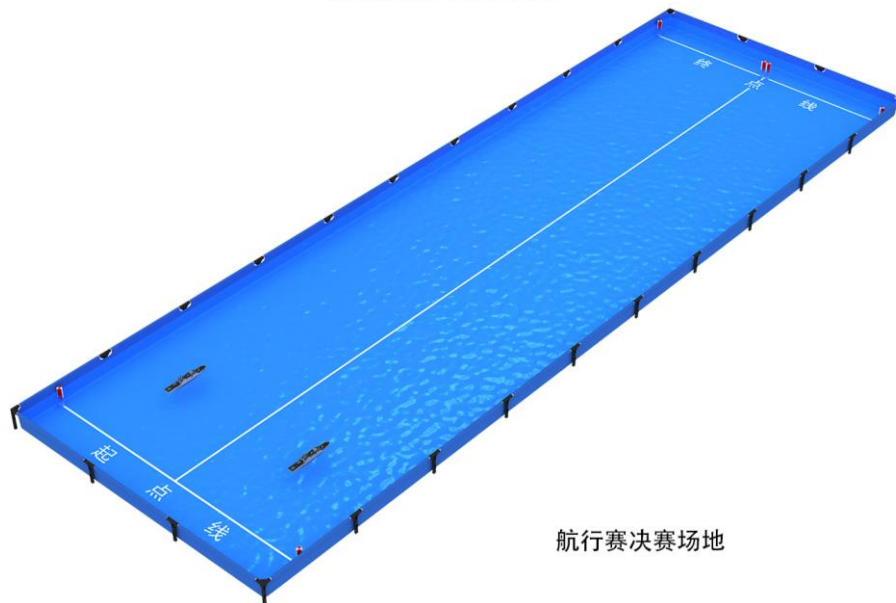




航行赛预赛场地

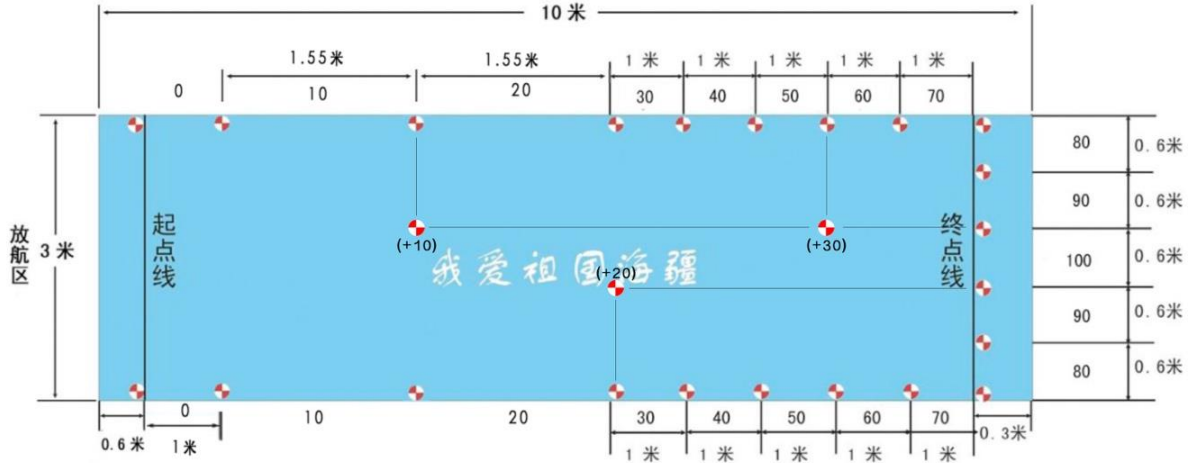


航行赛决赛场地图

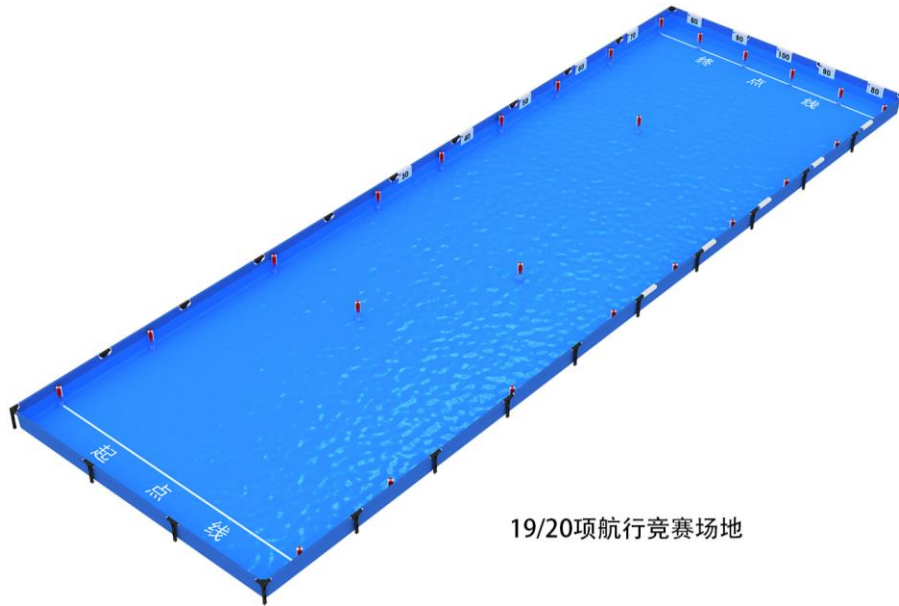


航行赛决赛场地

(四) 第 19、20 项进行两轮航行竞赛，每轮竞赛时间 1 分钟，取其中一轮最好成绩排名，竞赛场地以图示为准，模型与定点接触，将按图示给予相应加分值，并记入最终航行分。取其中一轮最好成绩排名。得分相同，航行时间短者名次列前。



19/20项航行竞赛图



19/20项航行竞赛场地

第三节 遥控赛

第二十四条 运动员使用遥控设备控制赛场内的模型，按规定的时间、航线和要求进行航行，以绕标、圈数、过门得分、航线、时间来记录成绩的竞赛。

第二十五条 起航：运动员听裁判点名即进入各自站位待命。发射器频率检验完毕后，赛前1分钟倒计时开始。赛前10秒裁判发出“准备起航”口令后，运动员待命，裁判发出“开始”口令，模型起航竞赛。

第二十六条 处罚：违反启航规定抢跑者，启航圈无效。违反航行规定或助手规定者，第一次黄牌警告、第二次终止违规运动员竞赛。被判罚终止竞赛前的成绩有效。

第二十七条 遥控赛个人项目竞赛规定

(一) 竞赛时间：航行2分钟。

(二) 助手

1、每名运动员在每航次竞赛中可由一名运动员担任助手，协助放航、打捞、维修模型。竞赛中不得更换助手，个人赛助手不参加成绩统计。

2、模型发生故障时，助手可在不影响其它模型航行的前提下进行打捞。模型受困不能航行时，限在受困地点解脱，但模型不得全部离开水面。模型全部离开水面则该圈数无效，并且该模型须在起点重新启航，并须按正常航线航行。

(三) 遥控赛个人项目竞赛具体规定

1、新“自由”号遥控游艇模型环游赛、“极光”号遥控双体快艇模型追逐赛

①每轮竞赛由二至四名运动员参加。

②运动员须在各自站位内操纵模型竞赛。模型在航行中允许碰标，但漏标需补标，否则此圈无效。补标时不得影响其他模型的正常航行。快船可从慢船两侧超越，慢船不得故意阻挡。快船超过慢船大于两倍船长后，方可驶回正常航线。在正常航线上，先驶入距前方浮标二倍船长区域内的模型有优先权。此时，不允许他船切入优先船内侧争抢航道权。模型卡标仅允许遥控解脱，不得以人为方式解脱。运动员应注意航行安全，不得故意碰撞。

③竞赛结束前，裁判发提示口令。未完成该圈的模型须在15秒内完成航行至终点线，该圈有效，裁判员记录超时时间。

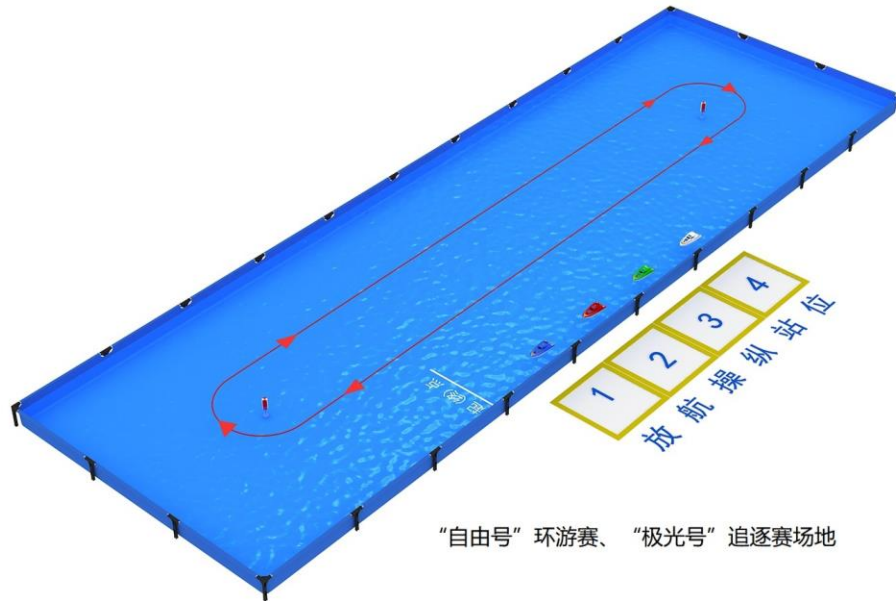
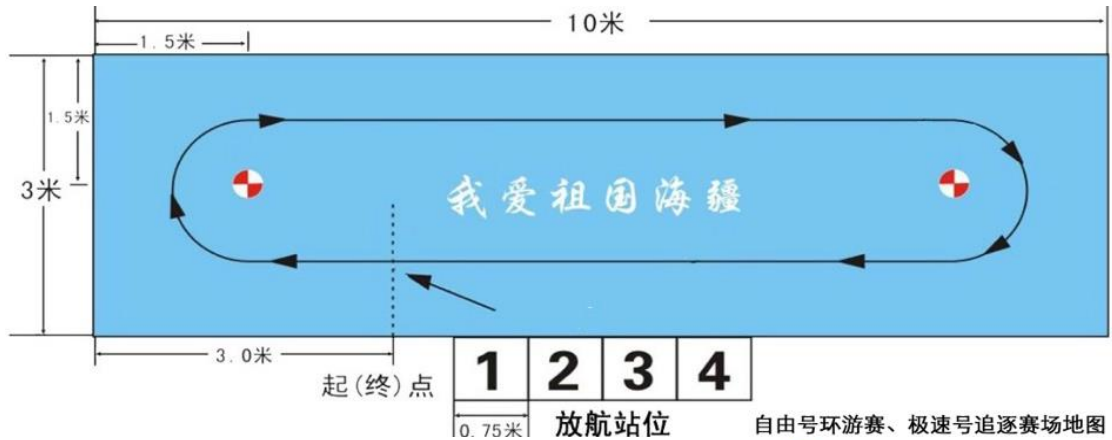
④预赛进行两轮，取运动员最好一轮成绩排列预赛名次。

⑤取预赛前八名进入半决赛。半决赛将前八名分为两组进行竞赛。

⑥决赛由半决赛每组的前两名争夺一至四名，由每组后两名争夺五至八名。

⑦成绩：决赛的有效绕标圈数多者成绩列前，圈数相同则超时时间短

者名次列前。若成绩相同，以预赛排名决定名次。



2、“蛟龙”号、中国“海警”模型遥控赛、“沂蒙山”号两栖登陆舰遥控赛

①运动员以遥控方式操纵模型，按场地图所示完成绕标航行、进船坞的竞赛。

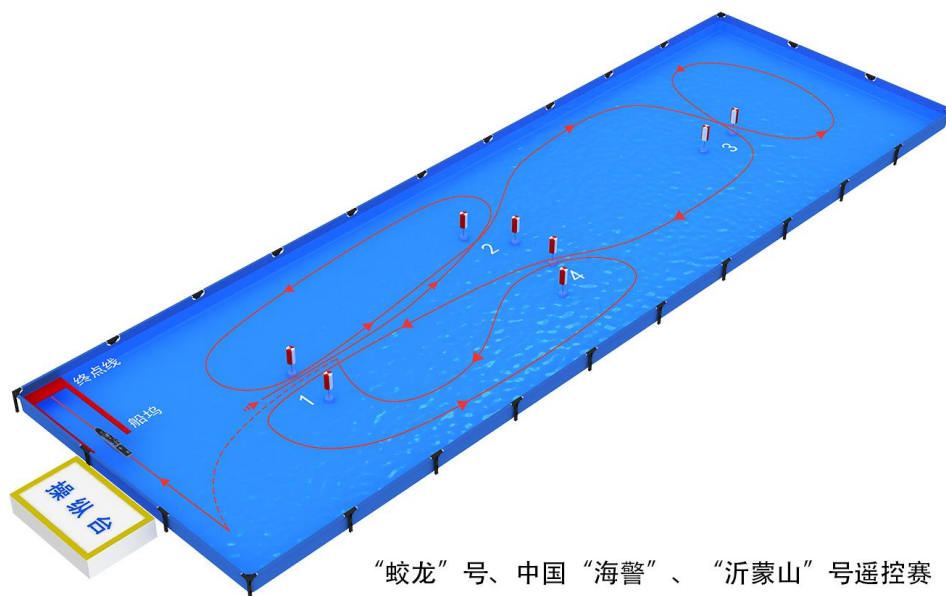
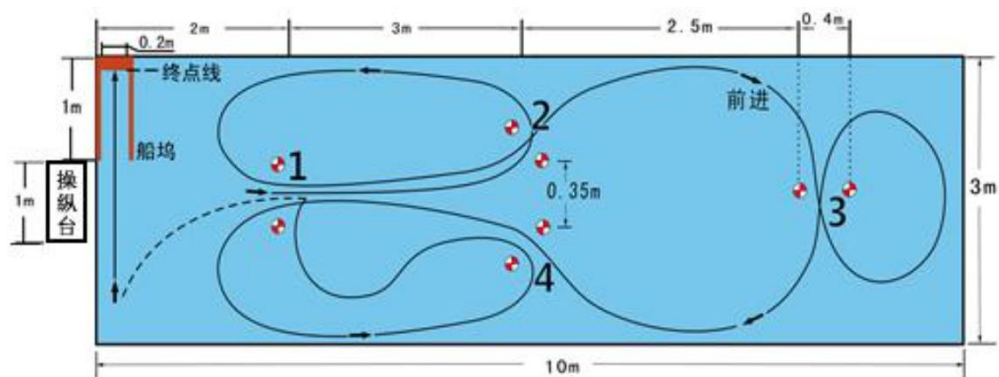
②竞赛时间：航行竞赛2分钟。

③建造规定：运动员需在赛前完成模型外观制作、加装遥控设备及动力改造，全部器材限用原厂选用产品。模型动力电池的标称电压 ≤ 6 伏。竞赛时，模型船体、甲板、上层建筑等主要零部件应标准、齐全、完好。

④航行：运动员须在操纵区内操纵模型。模型通过1号门时裁判员开始计时，模型按场地图完成绕标、倒车、进船坞，实线为前进，虚线为后退。当船首触及终点线或航行竞赛时间到时，裁判员停止计时，竞赛结束。

⑤成绩：竞赛进行两轮，取两轮成绩相加为最终成绩。得分高者成绩列前，得分相同时间短者成绩列前，再同则加赛反向航行。每轮航行满分

为 100 分，模型驶出一号门后，每过门一次得 10 分，进入船坞得 10 分，未完成航行的模型按实际过门得分。模型漏标扣 10 分，碰标扣 5 分，模型进入船坞后碰一侧壁扣 5 分，碰两侧壁扣 10 分。



“蛟龙”号、中国“海警”、“沂蒙山”号遥控赛

3、“白马湖”号遥控帆船绕标赛

(1) 每组比赛最多不超过12名运动员以遥控方式操纵模型，按场地图所示完成绕标航行。

(2) 比赛场地左侧配遥控帆船专用风机，为竞赛模型提供人造模拟风能。

(3) 航行路线：模型按场地图（即顺时针方向）绕标1圈，船首触及终点线结束该轮航行。

(4) 竞赛时间：第一名完成航行1分钟后封闭终点，未完成航行的模型按先后顺序排列名次。

(5) 启航：迎风启航。裁判员预备启航口令发出后运动员不得触及模型，模型必须在起航区（起航线右侧）待航，裁判发出“预备起航 5 秒倒计时”后，模型才能越过起航线进行航行。在倒计时前越过起航线的模型且没

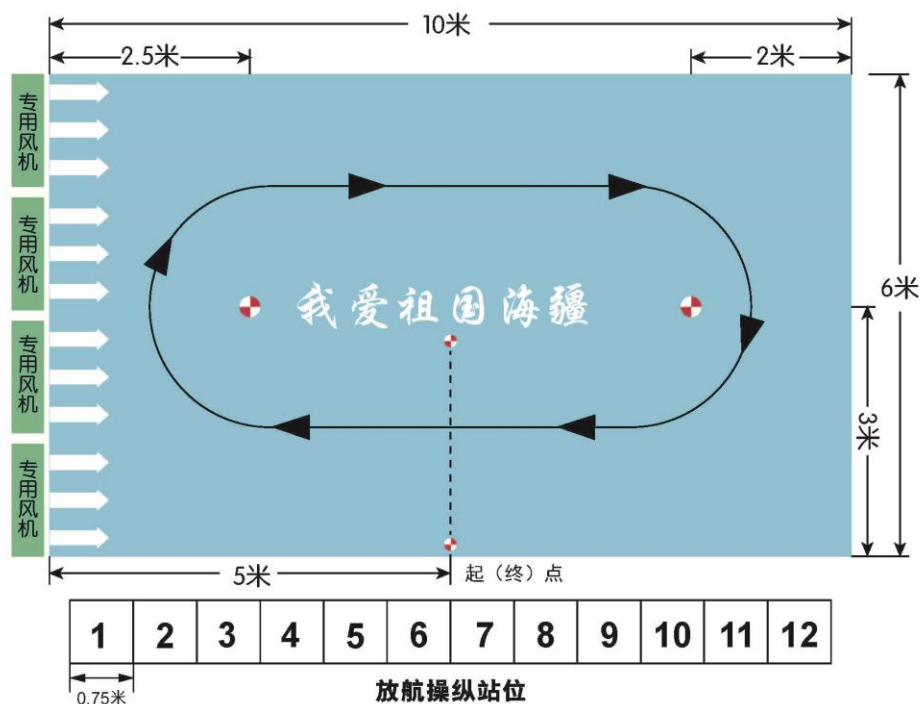
有回航的均被视为“抢码”。抢码模型应在裁判员发出启航口令后重新触及起航线后才能出发正常航行，否则该轮成绩为该轮最后一名+1分。

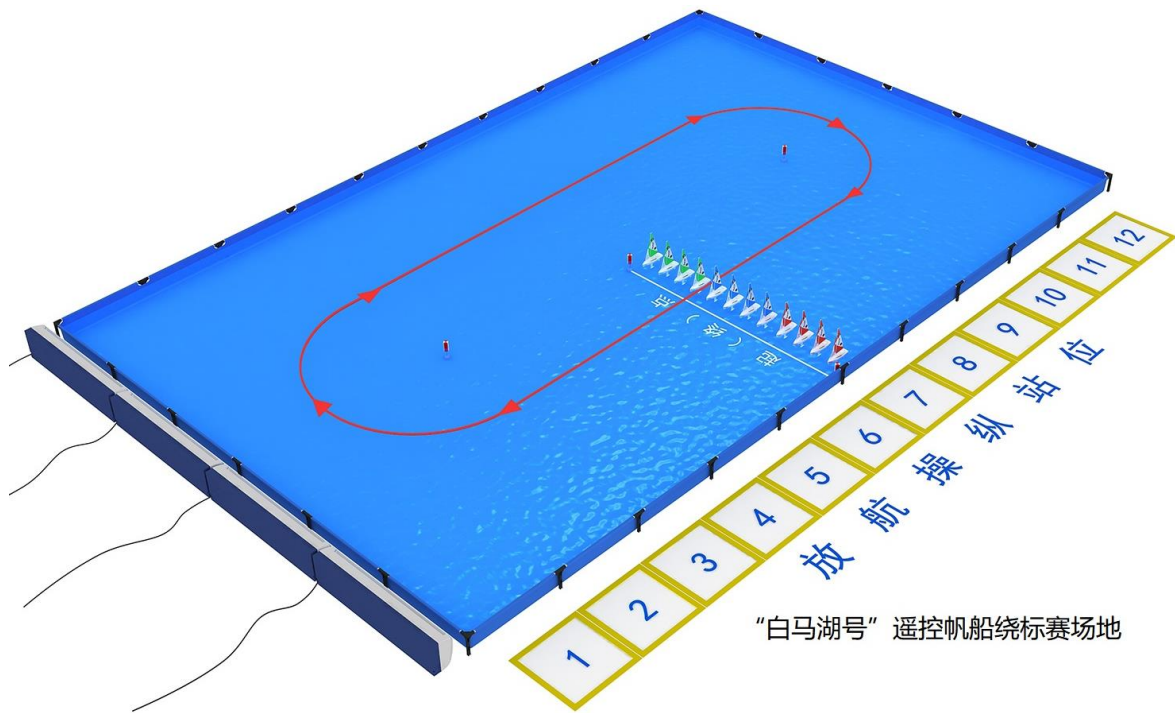
(6) 轮次：比赛不少于3轮才视为有效成绩，以积分少者成绩列前。同分者看删除轮（每5轮删一轮最差成绩）分胜负，如仍同分，则须单独加赛。具体轮次及是否删除最差轮在赛前由当值裁判长根据赛程安排于赛前公布。

(7) 分组：按照“舰队分组法”进行分组。裁判组赛前对运动员进行分组，并于比赛现场进行公布；第一轮分组由裁判随机分配，第二轮开始由选手前一轮的积分进行自动分组，即所有第一名分为A组，第二名分为B组，第三名分为C组，以此类推，单组名额缺少或溢出时，按轮次次序由相邻成绩的运动员进行增补。

(8) 成绩：所有组别的第一名计0分、第二名计1.7分、第三名计3分、第4名计4分，以此类推。

(9) 航行原则：左舷船让右舷船，上风船让下风船，外侧船让内侧船。比赛中不得故意妨碍其它船的正常航行，对于严重违规者，当值裁判可对其作出罚分处罚。





第二十八条 遥控赛团体项目具体竞赛规定

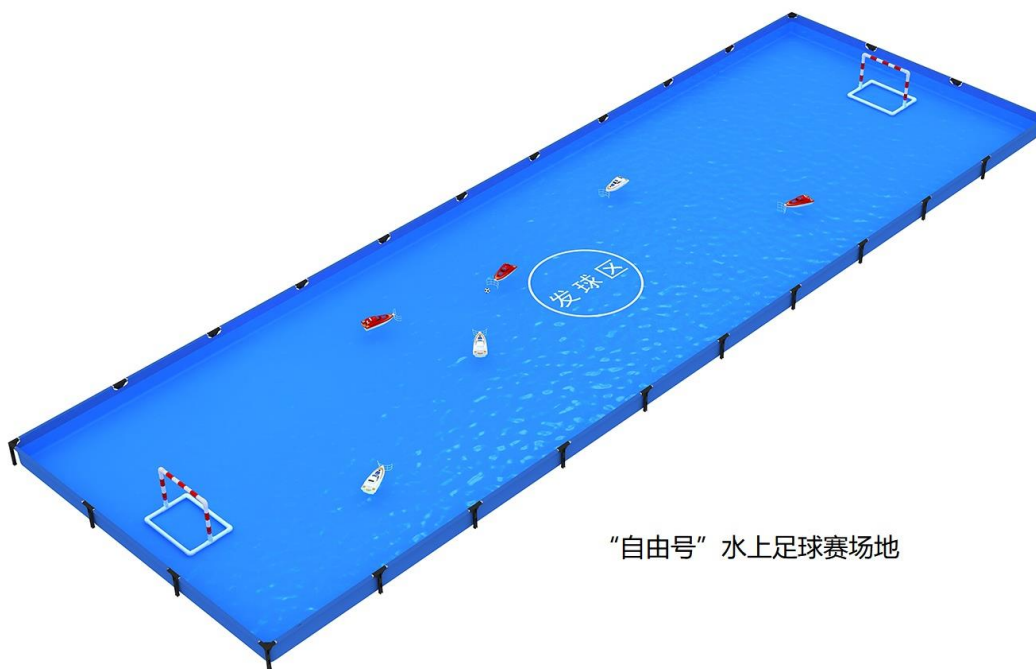
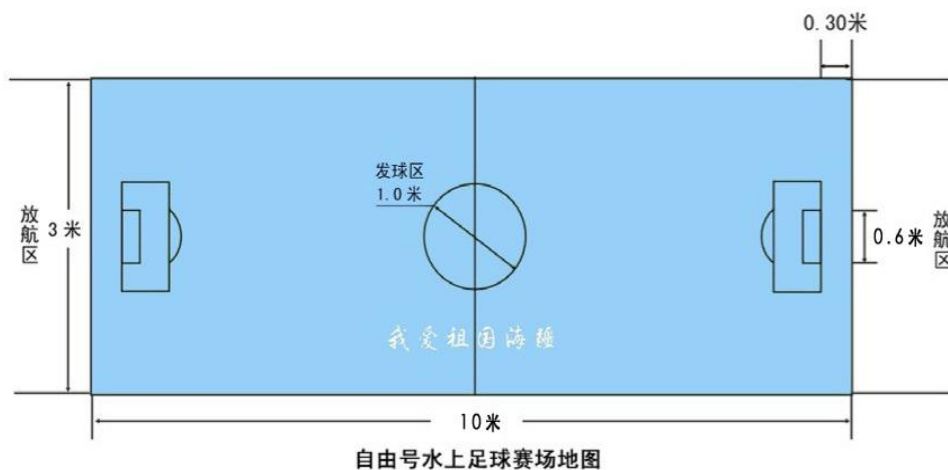
(一) 新“自由”号遥控游艇水上足球赛

- 1、由运动员以遥控方式操纵模型，按规定模拟足球赛的竞赛。
- 2、每队由三名运动员组成，每人各操纵一艘模型参赛。
- 3、竞赛分组由裁判组在赛前抽签、公布。
- 4、竞赛用球使用比赛专用球。
- 5、竞赛时间：预赛和半决赛为5分钟，决赛为8分钟。决赛半场时双方交换场地进行竞赛。
- 6、赛前由裁判员发色标，以区分A、B队。运动员须将色标贴在模型舱盖顶部方可参赛。
- 7、赛前由裁判员掷硬币，由猜中方的运动队选择场地。
- 8、运动员进入场地，遥控设备检查完毕后，1分钟准备开始。运动员进入各自站位，将各自的模型静置于己方球门底线外的水面。
- 9、开球：裁判员将球投入发球区后吹哨，开始竞赛。竞赛时运动员须始终在各自站位竞赛。
- 10、允许模型之间的对抗和争抢球。模型发生故障时竞赛不间断，由己方参赛选手在不影响正常竞赛的情况下可将故障模型捞出水面，修复后可从本队球门底线外出发，继续加入竞赛。

11、参赛队的有效得分通过记分牌显示。进1球得1分，进球后重新开球。

12、竞赛结束前30秒，裁判长发布一次时间提示；裁判长吹一声长哨时，竞赛即结束。

13、成绩：预赛按积分排名。胜一场为3分，平一场为1分，负一场为0分。积分相同按净胜球排名，净胜球相同按进球数排名。预赛前八名经半决赛进入决赛。最终赛制以赛前裁判组公布为准。



第四节 创新赛

第二十九条 环保收集船创意赛

(一) 模型由运动员自由设计制作，两队运动员在5分钟时间内，通过遥控方式操纵模型收集打捞同一水池中的漂浮物，以回收漂浮物分值确定名次的竞赛。

(二) 场地：水池两端各设一个尺寸为1000毫米×300毫米、高于水面30毫米的漂浮物收集台。

(三) 建造规定：模型的最大俯视直径或对角线不大于500毫米；高度不大于500毫米。模型静态吃水深度不大于80毫米，且竞赛时不得触底。模型的总电压不大于12伏。模型除动力系统、航行伺服机构、收集机构外，不得安装以破坏对方模型为目的的装置，不得有可能割划水池、人员的尖锐物。

(四) 每组一至两名运动员、共用一艘模型。

(五) 漂浮物由组委会提供。漂浮物为100毫米×20毫米×20毫米的木条若干、边长30毫米的正方体木块若干、乒乓球若干。模型收集到一个橙色漂浮物得1分、一个蓝白色漂浮物为负1分。每场赛前由裁判长将漂浮物散布于水池中央区。

(六) 竞赛按现场抽签进行分组、排序，按掷硬币选择场地。

(七) 竞赛时，须将回收的漂浮物放置在己方的回收台上。允许碰撞和阻截对方模型，但不得以破坏对方模型为目的。不得将对方收集台上的漂浮物弄回到水中，不得故意冲撞对方收集台。违者取消其该轮竞赛成绩。

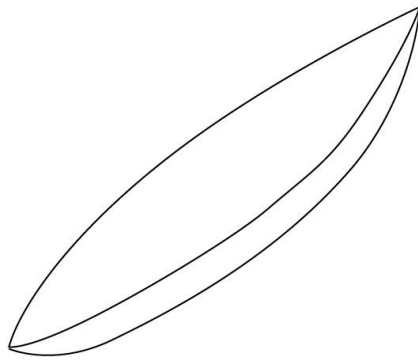
(八) 成绩：竞赛进行一轮，分数高者成绩列前。

第三十条 创意纸折帆船载重航行赛

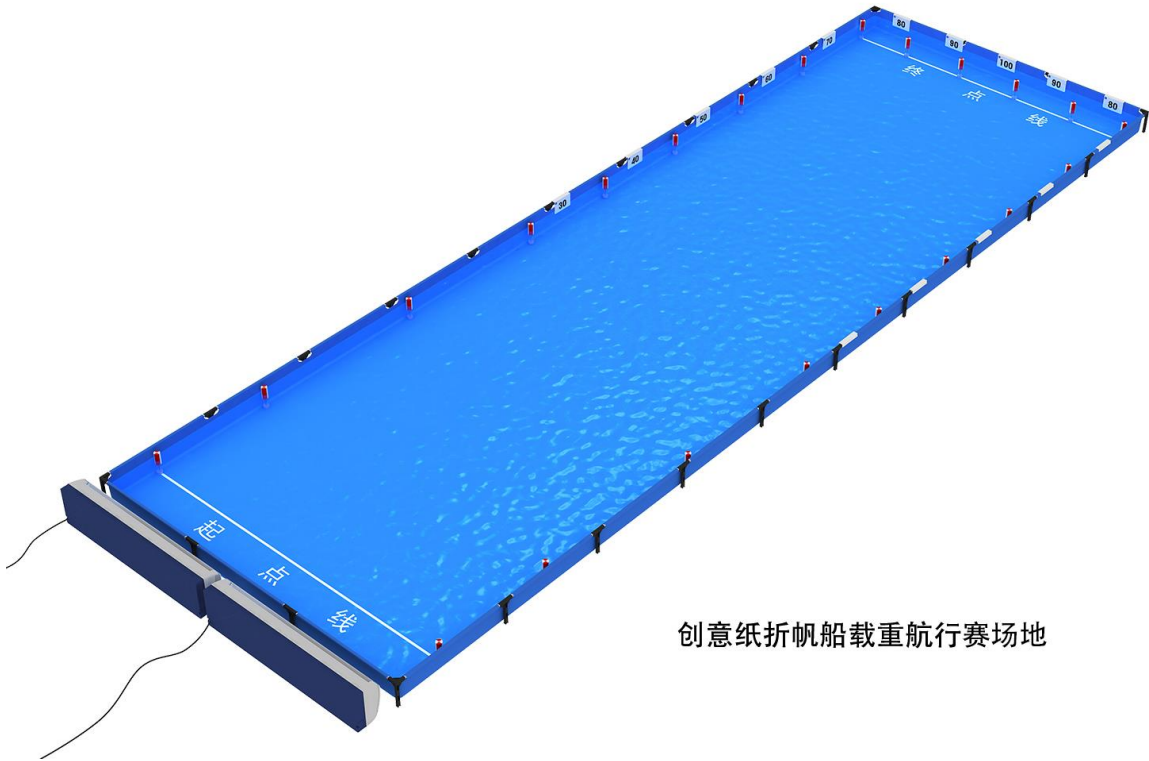
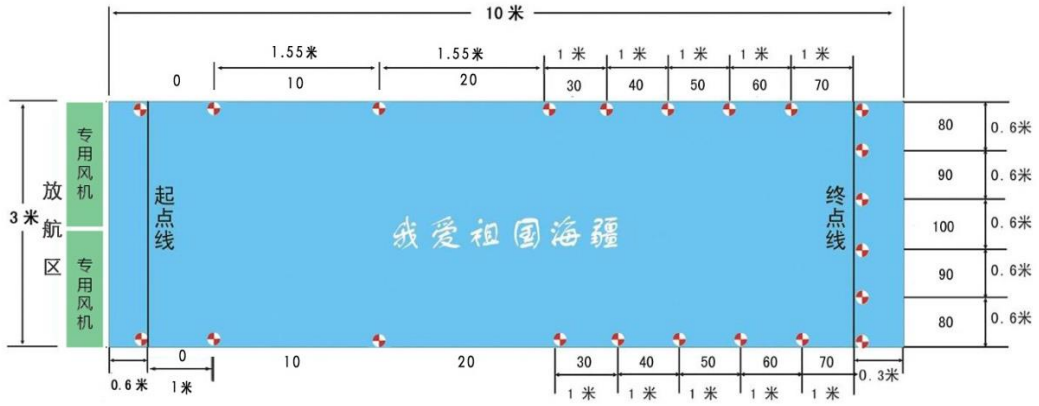
(一) 运动员在规定时间内，用二张70克A4复印纸，可以自带剪刀、固体胶（办公文具类）制作纸折帆船。帆船必须由船体和帆两部分组成，船体基本形状为梭形（两头尖，中间宽），如图所示。由运动员向置于水面的纸折帆船中承载重物（4节5号电池）。

(二) 竞赛时间：制作时间为30分钟；载重航行赛时间为1分钟。

(三) 竞赛一轮，在承重航行赛时间内运动员向裁判员举手示意起航模型通过起点线开始计时。航行距离按分值分区间，航行分值大者成绩在前，如分值相同则航行时间短者成绩在前。



纸船船体形状示意图



创意纸折帆船载重航行赛场地

第三十一条 中天三项全能团体赛

(一) 由遥控竞速、直航、遥控帆船三项竞赛组成，竞赛时间5分钟。以三个项目接力的方式进行。按完成的总时间计算名次，总时间短者在前。前3名颁发奖杯及奖品。

(二) 竞赛细则

1、每个代表队限报一组选手，至少有一名小学组选手，每项限一名选手（不设助手）。必须由该项选手本人完成竞赛，前一项竞赛完成后，后一项选手方可进行下一项竞赛。

2、第一项，遥控竞速赛限用“极光”号，采用“极光”号追逐赛场地。模型完成5圈航行视为完成该项任务。

3、第二项，直航竞赛限用中国“海警”船，采用直航竞赛场地，模型到达80分或以上视为完成该项任务，航行次数不限。

4、第三项，遥控帆船竞赛限用“白马湖”号，采用“白马湖”号遥控帆船绕标赛场地。模型完成1圈航行视为完成任务。（进入起航线禁止外力助推）

第三十二条 “我心中的海疆”主题创意赛

(一) 参赛作品由运动员根据命题自由设计，作品须是表现作者对于祖国航海事业、海洋主权、壮美海疆、航海文化等主题的场景模型。

(二) 参赛作品须包含至少一艘中国船舶模型，作品尺寸不大于长80cm，宽60cm，高40cm，并在赛前完成。提交模型时，运动员须向现场裁判员提交一份A4打印稿说明文。

(三) 比赛形式：以模型展示和现场演讲形式竞赛，演讲可使用多媒体，时间不得超过5分钟。

(四) 成绩评定方式：采取“特邀评委”投票的方式决定主题演讲的得分，满分100分。“特邀评委”由承办单位向社会组织选拔。本项竞赛设等级奖，参赛队数的25%获得一等奖，35%获得二等奖，40%获得三等奖。

(五) 每个参赛队伍在报到时提交2分钟以内的作品视频介绍，通过扫码投票，选出最佳网络人气奖。

第三十三条 大学生创新赛

(一) 模型设计技能赛

每队5名选手，1名指导教师，1名领队，指导教师可兼领队。每队比赛两轮，每轮时间3小时，两轮次得分之和确定排名。选手自备电脑，通过登录通关式网络竞赛系统进入比赛，自动确定选手个人和团队成绩。

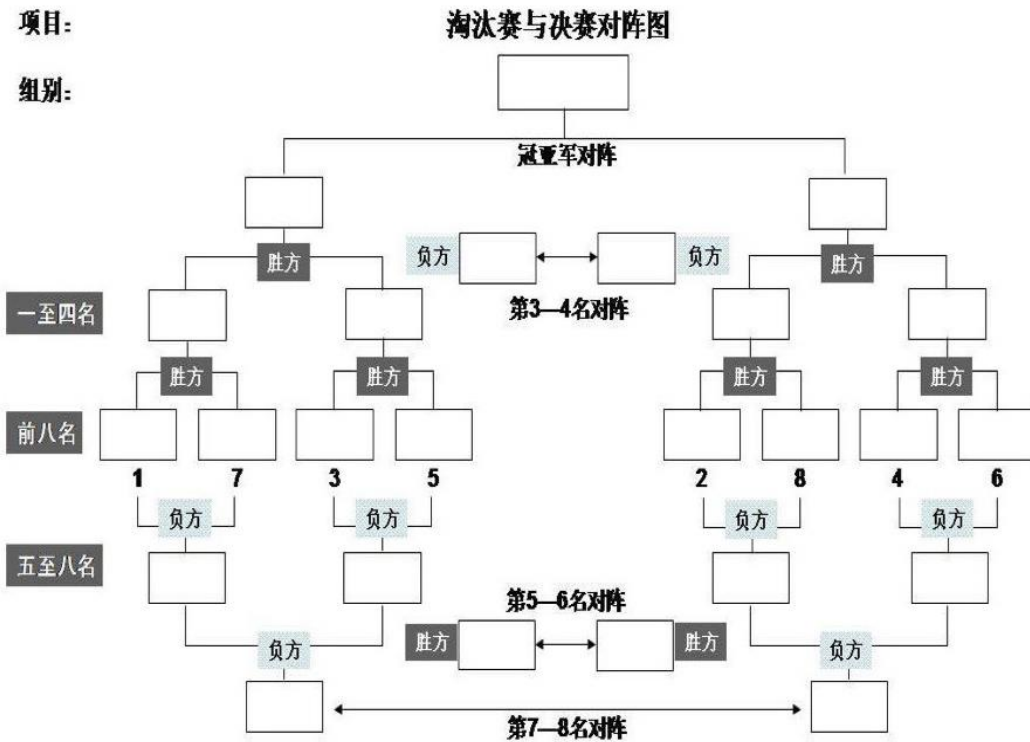
(二) 海洋机器人挑战赛

每队限1到3名选手，1名指导教师，一名领队，指导教师可兼领队。分为两个子项目：打捞赛和深潜器。参赛设备不得有可能割划水池的尖锐物。

1、打捞赛：参赛设备最大尺寸不大于600mm（含工作、张开状态）。在3*10米，或6*10米的水池（水深不低于150mm）里，打捞标的物为直径25mm的玻璃球，每轮打捞时间限时10分钟，根据赛事安排确定轮数，每轮打捞成绩之和为总成绩。打捞期间或完成后，需输运到指定泊位。未按时输运到指定泊位的，分数减半。打捞分数最高者获胜。

2、深潜器：限定自行设计和3D打印实现（可以使用密封圈），长宽高均大于20cm的壳体，可以打开。现场打开后，装入10克棉花，合上后，压入1米深水下。3分钟后出水，过秤，最轻者获胜。

本规则适用于“我爱祖国海疆”全国青少年航海模型教育竞赛总决赛，国家体育总局航空无线电模型运动管理中心、中国航海模型运动协会对本规则拥有最终解释权。



附表：

航行赛限速表

项目	竞赛名称	限速时间（秒）
(11)	“中华鲟”鱼雷电动模型航行赛	6
(12)	“强弩”号明轮模型航行赛	18
(13)	“盐城”号导弹护卫舰航行赛	6
(14)	“昆明”号导弹驱逐舰航行赛	6
(15)	“梦想”号航空母舰模型航行赛	6
(16)	中国“海警”船模型航行赛	6
(17)	“沂蒙山”号两栖登陆舰航行赛	9
(18)	“义乌”号导弹护卫舰模型护航赛(团体接力赛)	9
(19)	“雪龙”号科学考察船模型极地探险航行赛	9
(20)	“蛟龙”号深潜考察船模型定点考察巡航赛	9