

团 体 标 准

T/CIN XXX—XXX

邮轮接驳艇安全操作标准

Standard for safe operation of cruise ship tender boat

2023 - XX - XX 发布

2023 - XX - XX 实施

中国航海学会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 安全技术要求	2
5 安全管理要求	4
6 培训要求	7
附录 A（规范性） 接驳艇艇长培训项目和要求评估表	9
参考文献	12

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国航海学会提出并归口。

本文件起草单位：招商局维京游轮有限公司、中华人民共和国蛇口海事局、中国船级社深圳分社。

本文件主要起草人：吴炜、欧阳骞、卢伟材、冯宝辉、马建斌、袁华、苏旌、徐永青、潘迎新、李宇龙、孙伟、曹勇刚、黄炳佳、黄登骏。

邮轮接驳艇安全操作标准

1 范围

本文件规定了邮轮接驳艇安全技术、操作要求、人员培训等事项的标准。

本文件适用于将乘客从邮轮转移至岸上和返回邮轮的载客12名以上的船载接驳艇。该艇不能用于开展其他类型的航行，例如开展沿海观光游览。本标准也不适用于充气艇或硬壳充气艇。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

JT/T 1294—2019 邮轮港服务规范

MSC.1/Circular.1417 客船接驳艇指南（Guidelines for Passenger Ship Tenders）

LSA Code 国际救生设备规则(International Life-Saving Appliance Code)

SOLAS 国际海上人命安全公约(International Convention for Safety of Life at Sea)

ISPS 国际船舶和港口设施保安规则(International Ship and Port Facility Security Code)

MSC/Resolution.402(96) 救生艇和救助艇、降放设备和释放装置的维护保养、彻底检查、操作测试、检修和修理的要求(Requirements for Maintenance, Thorough Examination, Operational Testing, Overhaul and Repair of Lifeboats and Rescue Boats, Launching Appliances and Release Gear)

MSC.1/Circular.1578 使用救生艇进行弃船演习的安全指南(Guidelines on Safety During Abandon Ship Drills Using Lifeboats)

交通运输部《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规则》（2020）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

邮轮 *cruise ship*

具有定线、定期航行的，并具备生活、娱乐、购物等设施，以供旅客休闲度假为主要功能的海上船舶。

[来源：JT/T 1294—2019，3.1]

3.2

母船 *parent vessel*

载有附属接驳艇，并且承担整个航次中主要航段航行任务的邮轮。

3.3

接驳艇 tender boat

附属于母船，当母船锚泊时，利用母船的收放装置部署到海上，且仅供运送人员往返于母船和附近的岸基设施的小艇。

[来源：MSC.1/Circular.1417]

4 安全技术要求

4.1 结构和布置

4.1.1 当接驳艇满足《国际救生设备规则》（LSA）第4章要求，经主管机关认可后，接驳艇可兼做救生艇。

4.1.2 未经主管机关认可为救生艇的接驳艇，其结构和布置应考虑 LSA 第4章的规定，满足船旗国主管机关对相同尺寸和服务的客船的要求。

4.1.3 接驳艇应当标示额定乘员数以及母船的船名、IMO 编号及船籍港、独立艇名或艇号。

4.1.4 电池储存应满足以下要求：

- a) 电池应安全存放在自然通风的空间；
- b) 电池应具有适当的泄漏控制措施。

4.2 干舷和稳性

未经主管机关认可为救生艇的接驳艇，其干舷和稳性应符合 SOLAS 第 II-1 章第 B1 至 B4 部分的对于同等尺寸和载容量客船的要求。

4.3 推进装置和操纵性

4.3.1 应至少配备两套独立的推进和舵系统。

4.3.2 特殊情况下，如果满足以下条件，经行业主管部门批准后，可以允许接驳艇使用单一推进系统：

- a) 艇宽小于 3.5 m；
- b) 载客小于 40 人；
- c) 母船到岸上登艇点的航行距离小于 2.5 海里；
- d) 天气和其他环境条件良好；
- e) 附近有其他接驳艇可随时提供协助；
- f) 接驳艇有艏侧推器。

4.3.3 应使用闪点为 43° C 或以上的燃油。

4.3.4 接驳艇应由压燃式发动机提供动力。考虑到输出功率、安全性和其他性能特点带来的风险，不应使用舷外发动机。

4.3.5 接驳艇中应备有切换至应急舵的操作说明。

4.4 火灾探测和灭火

4.4.1 接驳艇发动机机舱的边界应为阻燃型，并能够关闭，以防烟雾、火焰和灭火介质逸出，包括通风孔。

4.4.2 机舱的烟雾或火灾探测设备应在接驳艇驾驶台设置视觉和听觉警报。

4.4.3 机舱灭火系统应满足以下要求：

- a) 可手动启动，且有清晰的操作说明；
- b) 使用合适的灭火介质；
- c) 应受到主管机关认可；
- d) 配备防火风闸，艇员可从机舱外部轻松接近和关闭。

4.4.4 应提供至少两个便携式灭火器，其类型和尺寸应符合主管机关的要求。灭火器应存放在接驳艇中便于取用的位置。

4.5 救生设备

4.5.1 接驳艇应配备下列物品：

- a) 如接驳艇不满足救生艇的结构、稳性和浮力要求，应当配备容纳接驳艇额定载员的救生筏；
- b) 在接驳作业时，应有提供足够数量且认可的救生衣（包括儿童和婴儿救生衣），救生衣应当存放在紧急情况下便于取用的位置；
- c) 至少一个急救箱、三件保温服和适量饮用水；
- d) 一个带自亮灯的救生圈；
- e) 一个带绳的救生圈。

4.5.2 接驳艇应张贴或携带有效的营救落水人员的方法。

4.6 视觉信号

4.6.1 应按照 LSA Code 第 4.4.8 节的要求备有烟火信号。

4.6.2 当接驳艇兼做救生艇，应备额外的烟火信号，可以存放在接驳艇也可以放在母船作为备品，以便接驳期间使用了这些信号可以立即更换，以保持满足救生艇标准。

4.7 导航设备

接驳艇应配备以下导航设备：

- a) 罗经；
- b) 所需的航行号灯、号型；

- c) 雷达反射器;
- d) 测深仪
- e) 探照灯;
- f) 电动或手动哨笛或等效声响信号装置。

4.8 通信设备

接驳艇应具备有以下通信设备:

- a) 固定的 VHF 通信设备;
- b) 除上款以外的独立的 VHF 通信设备, 如手持式;
- c) 艇内有广播系统以及安全视频播放系统。

4.9 附加设备

接驳艇应提供以下附加设备:

- a) 锚和绳索;
- b) 艇钩两根;
- c) 系艇索或系泊缆;
- d) 碰垫;
- e) 抽水泵;
- f) 对于单一推进的接驳艇, 应配备桨。

5 安全管理要求

5.1 接驳艇作业准备

5.1.1 在抵达进行接驳作业的港口之前, 应对接驳作业做出妥善的安排。

5.1.2 如果当地海图的资料不够详细, 应根据经改正的船舶航海图或用其他方法(如绘图)制作当地海域的接驳海图。

5.1.3 应获取当地海事主管机关的指示和通知, 包括当地的避碰规则、航道规则(如有)。

5.1.4 建立的相应管理文件应明确最大作业范围和限制天气条件。

5.1.5 接驳作业开始前, 应进行接驳作业交底, 至少包括但不限于以下项目:

- a) 航行计划和作业限制:
 - 1) 适用的当地避碰规则(航道规则);
 - 2) 海流和潮汐;
 - 3) 海况, 包括当前和预期海况;
 - 4) 天气预报;
 - 5) 当地船舶定线制和禁(限)航区;

b) 通信计划:

- 1) 接驳艇艇长应与母船驾驶台双向测试 VHF, 应避免使用或干扰当地主管机关的公共频道, 确认通信工况良好, 并始终保持与母船驾驶台的有效通信。
- 2) 接驳艇在任何时候都不应驶出母船或接驳艇的 VHF 通信范围, 以较近者为准。

c) 安保管理:

根据 ISPS 的要求进行靠泊区的安保部署。

d) 人员准备

- 1) 当释放接驳艇后, 母船驾驶台上的驾驶员应对接驳艇持续进行监控, 母船驾驶台的驾驶员具备承担接驳艇操纵的能力, 并符合船旗国主管机关的要求。
- 2) 每艘接驳艇应配一名艇长, 艇长应由母船的驾驶员担任, 另配备两名水手或一名水手一名机工作为艇员以协助乘客登离艇、管理艇上设备、执行带缆作业, 以及协助瞭望。
- 3) 母船应安排船员对乘客在登艇前进行登艇安全讲解, 让旅客充分理解安全登艇注意事项。

5.1.6 应合理规划, 以便在接驳艇作业期间的任何时候, 至少有一艘具有足够容量的接驳艇或船舶能够立即提供紧急援助。

5.2 接驳过程安全管理

5.2.1 登、离艇管理要求

5.2.1.1 在登、离艇处安排工作人员, 协助旅客登、离艇。

5.2.1.2 安排一位胜任的船舶驾驶员随第一艘接驳艇首先登岸, 以确保相关安排能够安全接待旅客。

5.2.1.3 乘客不得在接驳艇靠妥前登艇。

5.2.1.4 乘客应在接驳艇收回之前离艇。

5.2.1.5 登艇点和接驳艇之间的通道设置应满足以下要求:

- a) 建立完善的防范措施, 以最大限度地减少人员滑倒、绊倒和跌落的风险;
- b) 设置船员协助乘客、清点乘客人数和做好安全监督管理;
- c) 接驳艇出入通道和登艇点的高度尽可能一致;
- d) 在合理可行的情况下, 为行动不便的人提供便利;
- e) 以合适的方式系泊, 至少使用两条系泊缆;
- f) 随时可用的救生圈和缆绳;
- g) 有效的营救落水人员的方法;
- h) 手持照明灯具(夜晚或能见度不良时)。

5.2.1.6 母船在航时不得开展接驳作业。

5.2.1.7 兼做救生艇的接驳艇, 则应按照 SOLAS 的规定, 在母船开航之前, 将接驳艇, 包括燃油, 恢复为满足作为救生艇的状态。

5.2.2 接驳过程安全管理要求

- 5.2.2.1 在接驳艇开航前，艇长应当确认艇上人员按照要求穿戴好救生衣。
- 5.2.2.2 接驳艇靠离码头或母船前，艇长需确认人员必须回到艇内并坐稳扶好。
- 5.2.2.3 乘客登艇后在艇内播放安全视频或由艇员进行安全讲解，以告知乘客安全要求和注意事项。
- 5.2.2.4 所有参与操作的人员如果对安全有疑问应立即联系艇长或母船驾驶台。
- 5.2.2.5 指导乘客安全注意事项，对于可能造成潜在危险的行为及时制止和纠正。
- 5.2.2.6 接驳艇在回收前，艇长应确保所有乘客和其他非必要的人员均已离艇。
- 5.2.2.7 有足够的人员协助乘客登离艇，并指导乘客均衡就坐。
- 5.2.2.8 艇员应协助并确保乘客在接驳艇航行时遵守艇长的安全指令。
- 5.2.2.9 在任何时候都要保持安全航速，特别是在接近母船和码头时应注意提前减速。
- 5.2.2.10 接驳艇不得超过其规定的载员人数。

5.2.3 其他要求

- 5.2.3.1 应确保接驳艇作业过程中，母船剩余的救生设备满足容纳船上所有剩余人员。
- 5.2.3.2 高纬度和低纬度地区作业时应充分考虑艇上人员的防寒和降温措施，确保人员不因外界气候条件降低其安全操作水平。
- 5.2.3.3 艇员不得未经艇长的许可离艇，艇长换班时应妥善交接。

5.3 接驳作业记录管理要求

接驳艇艇长应及时向母船驾驶台报告如下内容，母船应保存接驳艇作业记录：

- a) 起点和终点的出发/到达时间；
- b) 乘客和船员人数；
- c) 艇员数量；
- d) 艇长姓名；
- e) 接驳艇油量
- f) 任何其他重要事件的细节。

5.4 接驳艇检查、维护保养作业要求

5.4.1 接驳艇检查和恢复

做好接驳艇的释放前和回收后检查工作，兼做救生艇的接驳艇在回收后应按照 SOLAS 的规定，在母船开航之前，将接驳艇恢复为满足作为救生艇的状态。

在接驳艇作业期间，应由负有保养责任的轮机员定期进行全面的安全检查，以确保接驳艇主机能够正常工作。

5.4.2 燃油加注的方式和风险管控

- 5.4.2.1 建立接驳艇加油程序，加油程序应至少涵盖加油风险识别，风险防控措施，和接驳艇加油安全检查表。

5.4.2.2 艇长执行接驳艇作业时应当提前测算作业过程中燃油消耗量，确保接驳艇燃油足够，并在不影响安全的情况下定期向母船驾驶台报告存油量。

5.4.2.3 接驳艇回收完毕后，最后担任艇长人员应对接驳艇存油量进行检查，及时补充燃油，并记录在航海和轮机日志中。

5.4.3 维护和保养

船公司应定期对接驳艇开展安全检查，保持接驳艇安全性能，确保处于随时可用状态。

用作救生艇的接驳艇应参照 MSC.402(96)执行维护和保养。

5.5 接驳艇防污染要求

5.5.1 督促、监督乘客保护海洋环境，将垃圾存放在艇上的垃圾桶中不得将垃圾随意丢弃。

5.5.2 含油舱底水和垃圾应留在艇上，返回母船处理。

5.6 应急管理要求

5.6.1 兼做救生艇的接驳艇应在释放和回收，以及在安全演习中按照 MSC.1/Circular.1578 的要求执行以防止事故的发生。

5.6.2 未经认定为救生艇的接驳艇的释放和回收作业应依据制造商的说明书或手册，在充分评估其操作风险的前提下参照 MSC.1/Circular.1578 的要求执行以防止事故的发生。

5.6.3 母船和接驳艇应当配备接驳作业应急程序和检查表，一旦发现任何缺陷、故障或紧急情况，艇长应按照接驳作业应急流程处置，并立即报告母船驾驶台。

6 培训要求

6.1 执行接驳任务时每位接驳艇艇长均应为接驳艇母船的驾驶员，且能提供书面证据，证明已达到经修订的《中华人民共和国海船船员适任考试和发证规则》附件中规定的基本安全培训、高级消防培训、精通急救培训、保安意识培训和负有指定保安职责船员的培训、精通救生艇筏和救助艇培训（快速救助艇除外）的标准。

6.2 母船船长应确保接驳艇艇长的培训工作符合本文件附表中规定的接驳艇艇长培训标准；并确保经培训的艇长能熟练驾驶被指派的接驳艇。

6.3 应要求每位接驳艇艇长证明其有能力承担附表第 1 列所列的任务、职责和责任。

6.4 表 A.1 第 2 列所列科目的知识水平应足以使艇长能够管理用于接驳操作的接驳艇。

6.5 每位接驳艇艇长应提供证据，证明其通过以下方式达到了作为接驳艇艇长的培训标准：

a) 根据表 A.1 第 3 栏和第 4 栏所列的能力证明方法和能力评估标准，证明有能力承担表 A.1 第 1 栏所列的任务、职责和责任；

b) 考试或持续评估，作为适当培训计划的一部分，包括表 A.1 第 2 栏所列材料。

6.6 每五年，应要求符合本文件规定的接驳艇艇长资格的船员提供证据，证明其通过以下方式保持了执行表 A.1 第 1 栏所列任务、职责和责任的推荐能力标准：

- a) 根据表 A.1 第 3 栏和第 4 栏所列的能力证明方法和能力评估标准，证明有能力承担表 A.1 第 1 栏所列的任务、职责和责任；
- b) 考试或持续评估，作为适当培训计划的一部分，包括表 A.1 第 2 栏所列材料；和
- c) 也可接受船上培训和经验学习（如参加演习），以达到表 A.1 中规定的能力标准。

附录 A
(规范性)
接驳艇艇长培训项目和要求评估表

表A.1规定了接驳艇艇长培训项目、培训要求、能力要求及能力评估标准。

表A.1 接驳艇艇长培训项目和要求评估表

管理能力	知识、理解和熟练程度	展示或示范能力	能力评估标准
在释放期间和下水后管理接驳艇	接驳艇的建造和装备以及单项设备； 接驳艇的特点和设施； 用于释放接驳艇的各种装置； 登艇布置； 回收接驳艇的方法； 了解维护、保养程序。	对实际操作能力的评估包括： 解释接驳艇上的标识，包括它们设计搭载的人数说明接驳艇核定载员人数； 目视检查接驳艇的结构和设备； 发出正确的释放和回收艇的命令； 准备并安全释放接驳艇，驶离母船，操作带载/无载释放装置； 安全回收接驳艇，包括使用配备舷内机的接驳艇或经批准的模拟器培训（如可行）正确重置带载/无载释放装置。	在设备限制范围内准备、释放和回收接驳艇，使接驳艇能够安全运行； 对接驳艇进行目视检查，有效识别明显缺陷； 按照制造商的释放和重置说明操作起降装置。
操作艇机	启动和操作艇机及其附件的方法； 接驳艇仪表，包括艇机启动/停止、油门、转速指示器、舱底泵和烟雾或火灾警报。	实际操作能力的评估包括： .1 对艇机进行目视检查； .2 找到并操作电池； .3 启动和操作艇机； .4 了解仪表显示的所有信息。	根据操作需要启动推进装置并保持； 目视检查可以有效地发现艇机的明显缺陷； 对艇机警报的响应足够和彻底的，并将事故风险降至最低。

表 A.1 (续)

正常接驳操作期间的管理乘客	登艇、离艇和运送作业； 与乘客的有效沟通； 对需要协助的旅客的协助。	对从实际证明中获得的证据的评估应包括： .1 在旅客登艇、离艇和运送过程中提供协助 .2 为乘客分配座位，以达到最佳的重量分配 .3 向乘客提供清晰正确的安全指示，让他们在登艇、离艇和运送期间严格遵守。	旅客管理应根据当时的情况和条件而定； 接驳艇的登、离操作应在设备限制的范围内， 并尽量将受伤风险降到最低。
使用通讯和导航设备	艇载通讯和导航设备的使用方法，包括固定和便携式无线电设备、罗经、当地航海图、号灯、号型、雷达反射器、回声测深仪、探照灯和号笛	实际操作能力的评估包括： .1 使用艇载固定及便携式无线电设备。 .2 使用导航设备，包括当地的海图。	通信和导航设备的使用和选择应适合当时的情况、条件和外部作业环境； 合规使用固定和便携式无线电设备。 建立并保持有效的无线电通讯。
操作和操纵接驳艇	在正常和不利天气及海况下操纵接驳艇的方法； 使用锚、艇钩、缆绳、碰垫和桨； 接驳艇在抵达，离泊和运送过程中的操作程序； 风、流对转向和操纵的影响； 在能见度受限的情况下进行接驳艇的操作； 应急操舵和推进装置故障应急处置。	实际操作能力的评估包括： .1 在正常和不利天气及海况下操纵接驳艇的方法； .2 对避碰规则、海流和潮汐、海况、天气预报、航行路线、禁航区域和防污染的基本了解； .3 进行安全系泊和运送操作； .4 识别和预防航行危险； .5 依靠罗经操艇； .6 从正常/应急操舵的切换； .7 单边车操纵。	艇的操作、使用和设备的选择应根据当时的情况、条件和作业区域(如极地水域)酌情适用； 采用安全的操作方式，尽量减少伤害和损坏。

表 A.1 (续)

<p>紧急情况 处理</p>	<p>识别和应对各种可能发生的紧急情况，包括搁浅，进水，火灾和人员落水；</p> <p>了解船上所有安全设备的数量、类型和位置，包括灭火器，救生设备和视觉信号；</p> <p>了解机舱消防系统和通风系统；</p> <p>了解应急响应程序。</p>	<p>实际操作能力的评估包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> .1 艇上安全设备的使用； .2 给船上所有乘客分发救生衣； .3 阻止或尽量减少进水； .4 扑灭火灾，包括艇机火灾； .5 营救落水人员； .6 将乘客转移到救援船； .7 使用现有的通讯与接驳艇和救援船之间的紧急联系； .8 在紧急情况下领导和指挥他人； .9 激励乘客和其他人员； .10 了解压力对人员的影响。 	<p>应急反应是否充分，是否能有效地将伤害、生命损失和损害的风险降到最低。</p>
--------------------	---	---	---

参 考 文 献

- [1] MSC.1/Circular.1417通函 《客船接驳艇指南》
 - [2] MSC.1/Circ.1205/Rev.1通函 《经修订的救生艇系统操作和维护手册制定指南》
 - [3] MSC.1/Circular.1206/Rev.1通函 《防止救生艇事故措施》
 - [4] MSC.1/Circular.1578通函 《使用救生艇进行弃船演习的安全指南》
 - [5] MSC/Resolution.402(96)决议 《救生艇和救助艇、降放设备和释放装置的维护保养、彻底检查、操作测试、检修和修理的要求》
 - [6] JT/T 680.15-2007 《船用通信导航设备的安装、使用、维护、修理技术要求》
 - [7] MSC.226（82）决议 《关于救生设备试验的修订建议的修正案》
 - [8] MSC.81（70）决议 《经修正的救生设备试验建议》
 - [9] MSC.82（70）决议 《通过对关于救生设备和装置符号的大会决议A.760（18）的修正案》
 - [10] MSC.246（83）决议 《通过用于搜救行动的救生艇筏自动识别系统搜救应答器(AIS-SART)性能标准》
 - [11] MSC.247（83）决议 《通过用于搜救行动的救生艇筏雷达应答器性能标准(第A.802(19)号决议)的修正案》
 - [12] IMO第A.752（18）号大会决议 《客船低位照明的评估、测试和应用指南》
 - [13] MSC.1/Circular.1447通函 《营救落水人员的计划与程序编制指南》
 - [14] MSC/Circular.1093通函 《救生艇、降落设备和承载释放装置定期检修和维护保养指南》
 - [15] MSC/Circular.955通函 《检验和发证协调系统（HSSC）救生设备和无线电通信设备的检修》
 - [16] 《国际海上人命安全公约》(SOLAS)
 - [17] 《国际船舶和港口设施保安规则》（ISPS）
-