

中华人民共和国船舶技术法规

MSA 20**年 第**号 公告

海上浮动设施检验规则

2021

(征求意见稿)

2021 年*月*日发布

2021 年*月*日实施



经中华人民共和国交通运输部批准

中华人民共和国海事局发布

目 录

第 1 章 通 则	1
第 1 节 目的与范围	1
第 2 节 检验依据与申请	1
第 3 节 免除、等效与替代设计	2
第 4 节 检验机构	2
第 5 节 责任与申诉	3
第 6 节 应用与解释	3
第 7 节 术语定义	4
附 录：海上浮动设施等效、免除实施要求	5
第 2 章 检验与证书	8
第 1 节 检验种类与范围	8
第 2 节 法定证书	10
第 3 章 建造检验	12
第 1 节 一般规定	12
第 2 节 图纸审批	12
第 3 节 现场检验	16
第 4 节 舱室试验	23
第 5 节 倾斜和系泊试验	24
第 6 节 文件资料	25
第 4 章 初次检验	27
第 1 节 一般规定	27
第 2 节 检验与发证	27
第 3 节 初次检验范围	27
第 4 节 图纸审批与核查	29
第 5 章 定期检验	30
第 1 节 一般规定	30
第 2 节 年度检验	30
第 3 节 中间检验	36
第 4 节 换证检验	36
第 5 节 船底外部检验	39
第 6 节 乘客定额检验	40
第 6 章 其他检验	42

第 1 节 临时检验.....	42
附录 1: 海上浮动设施有关的法定证书格式.....	43
附录 2: 填写说明.....	65
附录 3: 质量证明书.....	67
(一) 原材料记录.....	68
(二) 密性试验记录.....	69
(三) 主尺度测量、水尺和载重线检查记录.....	70
(四) 系泊试验记录.....	72
(五) 主机/发电柴油机报警系统试验记录.....	72
(六) 主机系泊试验记录.....	73
(七) 发电机组负荷试验区记录.....	74
(八) 电板试验记录表.....	75
(九) 发电机主开关保护跳闸功能测试.....	75
(十) 发电机突加突卸性能测试.....	75
(十一) 泵浦试验记录.....	76
(十二) 通风机试验记录.....	77
(十三) 电缆安装检验记录.....	77
(十四) 电气设备及各线路绝缘电阻检测记录.....	79
(十五) 监控与报警装置试验记录.....	79
(十六) 遥控操纵装置试验记录.....	79
(十七) 充放电板试验记录.....	80
(十八) 蓄电池充放电试验记录.....	80
(十九) 航行信号灯及控制设备试验记录.....	80
(二十) 声力电话试验记录.....	82
(二十一) 材料、设备合格证书清单.....	82

第1章 通 则

第1节 目的与范围

1.1.1 目的

1.1.1.1 为贯彻国家水上交通安全和水域环境保护的相关法律、法令、条例，保障水上人命和财产安全、防止水域环境污染，保证海上浮动设施在其服役期内保持满足规定的安全与环保的技术条件，根据《中华人民共和国船舶和海上设施检验条例》（1993年国务院令第109号，经2019年国务院令第709号修订），制定本《海上浮动设施检验规则》（以下简称“本规则”）。

1.1.1.2 本规则旨在规定船舶检验机构实施海上浮动设施法定检验，以及海上浮动设施接受法定检验的基本制度依据，包含检验类型、检验范围、检验项目、检验方法、证书格式、检验和发证程序以及设计、修造、营运和监管等各方的责任界定等。

1.1.2 适用范围

1.1.2.1 在中华人民共和国管辖海域设置的海上浮动设施应当按本规则规定接受法定检验，并持有有效的法定证书。

1.1.2.2 除另有明文规定外，本规则不适用于下列海上浮动设施：

- (1) 用于海上油气生产的浮动设施；
- (2) 用于军事用途的浮动设施；
- (3) 用于储存转运易燃易爆、有毒有害物质的海上浮动设施，如液化气体、化学品、油类的海上浮动设施；
- (4) 用于油类和液化天然气加注、液化天然气再气化的海上浮动设施。

第2节 检验依据与申请

1.2.1 检验依据

1.2.1.1 本局颁布的《海上浮动设施技术规则》（以下简称“技术规则”）是开展海上浮动设施法定检验的技术依据。

1.2.2 检验申请

1.2.2.1 浮动设施所有人或经营人应当按本规则的规定向船舶检验机构申请法定检验，并提供必要的检验条件，包括相关的检验安全措施。

1.2.2.2 平台上涉及安全和环保的重要设备、部件和材料应当持有船用产品证书，其制造厂应当按本局《船用产品检验规则》规定向船舶检验机构申请船用产品检验。

1.2.2.3 用于海上浮动设施的专用产品，同时应满足本局颁布的技术规则的相关规定。海上浮动设施专用法定产品持证要求一览表见技术规则附录。

第3节 免除、等效与替代设计

1.3.1 免除

1.3.1.1 对于技术规则中不适用或妨碍海上浮动设施功能发挥的任何规定，本局按照规定程序，并基于船舶检验机构技术评估的结果可以免除这些要求，但该设施应适合于预定用途，并能保证其全面安全。

1.3.1.2 免除的申请与批复实施要求见通则附录《海上浮动设施等效、免除实施要求》。

1.3.2 等效

1.3.2.1 本局可准许在设施上应用不同于技术规则要求的任何新材料、新能源、新颖设备和装置，但应通过试验或其他方法确信，这些新材料、新能源、新颖设备和装置或其型式，至少与技术规则所要求者具有同等效能。准许采用新材料、新能源、新颖设备和装置或其型式的船舶检验机构应当将其详细资料和所作的任何试验报告提交本局。

1.3.2.2 等效的申请与批复实施要求见通则附录《海上浮动设施等效、免除实施要求》。

1.3.3 替代设计

1.3.3.1 应用技术规则相关篇章时，如采用替代设计方法，应执行本局《国际航行海船法定检验技术规则（2014）》总则附录中的“船舶替代设计实施要求”，并考虑本局《国际航行海船法定检验技术规则（2014）》相关篇章引用的国际海事组织的相关指南，确保满足技术规则相关篇章规定的替代设计要求。

第4节 检验机构

1.4.1 职责与权限

1.4.1.1 海上浮动设施法定检验应当由具备相应资质的船舶检验机构执行。

1.4.1.2 本局通过本规则授权船舶检验机构及其验船师：

(1) 在执行法定检验时，应当：

- ① 发现建造和营运的海上浮动设施及其重要设备和系统存在不符合技术规则要求，提出改正和修理要求；
- ② 任何情况，有明显理由表明海上浮动设施不满足技术规则适用要求，不得签发或签署法定证书。

(2) 在相关海事管理机构要求时，登设施检查和检验。

1.4.1.3 船舶检验机构执行法定检验时，如确认浮动设施或其设备的状况在实质上与证书所载情况不符，或会危及浮动设施或浮动设施上人员和水上环境，因而浮动设施不适合于预定用途时，应立即要求浮动设施采取纠正措施。如浮动设施未能采取此种纠正措施，则应撤销该设施的有关证书，并应及时通知本局。

1.4.2 证书签发

1.4.2.1 本规则规定的海上浮动设施法定证书应由船舶检验机构签发。

第5节 责任与申诉

1.5.1 各方责任

1.5.1.1 本局对船舶检验机构及其所执行的法定检验进行监督管理。

1.5.1.2 船舶检验机构应当正确贯彻执行国家相关法律法规，以及技术监督和检验规章制度，确保

有效执行本规则，保证签发的证书所载内容与检验完成时海上浮动设施技术状况一致，并对检验质量负责。

1.5.1.3 海上浮动设施所有人或经营人应当：

(1) 遵守国家法律、行政法规和技术法规，建立和实施有效的浮动设施安全管理制度，确保设施在其生命周期内，保持适合预定用途的技术状态，按照本规则的规定及时向船舶检验机构申请法定检验，如实向船舶检验机构提供设施获得和保持法定证书有效性的状况信息，并提供必要的检验条件，对浮动设施安全和环保负责。

(2) 在海上浮动设施建造之前，设施所有人或经营人应当在相关合同中明确设施设计单位和建造单位的责任，并承担督促设施设计单位和建造单位在设计与建造过程中符合技术法规相关适用要求的主体责任。

1.5.1.4 浮动设施设计单位应当遵守国家法律、行政法规和技术法规，建立和实施适当的设施设计管理制度，建立质量自检制度，如实提交检验相关资料，确保其设计图纸资料全面符合技术法规适用要求，对浮动设施设计质量负责。

1.5.1.5 浮动设施建造、修理单位应当遵守国家法律、行政法规和技术法规，建立和实施设施建造、修理管理制度，具备适当生产和安全管理条件，建立质量自检制度，如实提交检验相关资料，确保建造、修理的浮动设施符合技术法规要求，对建造、修理质量负责。

1.5.2 申诉

1.5.2.1 有关方对船舶检验机构的检验结论有异议的，可以向上一级检验机构申请复验；对复验结论仍有异议的，可以向本局提出再复验，由本局组织技术专家组进行检验、评议，作出最终结论。

第6节 应用与解释

1.6.1 生效

1.6.1.1 海上浮动设施的设计、修造、使用、检验、检测应当符合本规则相关规定，并满足技术规则。

1.6.1.2 船舶检验机构、海上浮动设施的设计或修造单位、海上浮动设施所有人或经营人应执行本规则，并各自履行国家相关法律法规规定的职责和义务，确保海上浮动设施的技术状况持续满足规定的技术条件。

1.6.1.3 本规则明确规定的內容以本规则之规定为准。本规则未规定者，本局将另作规定或给予特殊考虑。

1.6.1.4 在确保取得同等检验效果的前提下，船舶检验机构可以采用远程检验等新技术开展检验工作。

1.6.2 解释

1.6.2.1 本规则解释权归本局所有。

第7节 术语定义

1.7.1 一般要求

1.7.1.1 本规则适用的定义如下：

(1) 本局：系指中华人民共和国交通运输部海事局。

(2) 船舶检验机构：系指经本局授权实施海上浮动设施法定检验的机构。

(3) 海上浮动设施：系指采用缆绳、锚链或者张力筋腱或压载等非刚性固定方式长期系固在某一点并漂浮（包括坐底工况）于海面的建筑或装置。

(4) 作业类浮动设施：系指用于从事海上作业的海上浮动设施，包括海上浮动渔业养殖设施、海上浮动发电设施、海上浮动电力升压站设施、海上浮动停车场设施和海上浮动观测通讯设施。

(5) 服务类浮动设施：系指可向乘客提供各种服务项目的海上浮动设施，包括海上浮动旅游休闲设施和海上浮动补给保障设施。

(6) 新建海上浮动设施：系指《海上浮动设施技术规则》生效之日或以后安放龙骨或处于类似建造阶段的海上浮动设施。类似建造阶段是指：

- ① 可以辨认出具体设施建造开始；和
- ② 该设施已开始装配至少 50 t，或全部结构材料估算重量 1%，取小者。

(7) 现有海上浮动设施：系指非新建海上浮动设施。

(8) 船龄：系指海上浮动设施从其建造完工的年份算起至今所过去的年限。

(9) 所有海上浮动设施：系指新建和现有海上浮动设施。

(10) 全面检验：系指为报告主体结构总的状况和确定进行附加近观检验范围的检验。

(11) 近观检验：系指验船师在近距离范围内（即伸手可及）能见到结构元件的细节的检验。

(12) 远程检验：系指验船师不亲临检验现场，通过应用移动互联网等技术获得与现场检验程度相当的过程或检验过程信息，进而实现检验的一种方式。

1.7.1.2 本规则使用但在本节未定义的术语定义，应与《海上浮动设施技术规则》中定义相同。

附 录：海上浮动设施等效、免除实施要求

1 一般要求

1.1 本实施要求规定了海上浮动设施等效、免除申请、受理、论证、批复和证书签发、签注等相关要求。

1.2 本要求适用于中国籍海上浮动设施等效、免除的实施。

1.3 办理等效或免除不得损害或降低海上浮动设施的整体安全性能。

1.4 办理等效或免除原则上实行一船一办，即一个申请职能针对一座海上浮动设施提出。

2 申 请

2.1 等效或免除申请由海上浮动设施设计单位或所有人向图纸审查单位或现场检验单位提出。该图纸审查单位或现场检验单位为等效或免除的申请受理单位。

2.2 申请等效至少应提交以下材料：

- (1) 申请书；
- (2) 海上浮动设施概况：设施名、类型、主尺度、设施结构、主要设备、作业水域等；
- (3) 申请采取等效措施的装置、材料、设施或设备、器具，或者型式；
- (4) 申请等效所依据的船舶技术法规名称及其具体条款内容；
- (5) 对等效措施的技术分析；
- (6) 业已通过试验或其他方法验证等效措施至少与公约或法规、规定所要求的具有同等效能的证明。

2.3 申请免除至少应提交以下材料：

- (1) 申请书；
- (2) 海上浮动设施概况：设施名、类型、主尺度、设施结构、主要设备、作业水域等；
- (3) 申请免除所依据的船舶技术法规的名称及其具体条款内容；
- (4) 根据海上浮动设施实际情况和作业水域特点对海上浮动设施免除法规、规范要求后其安全性能的技术分析。

3 受理和论证

3.1 申请受理单位应在受理申请后的5个工作日内对申请人提供的材料进行预审查。

3.2 对符合要求的，向省级船检机构或中国籍船级社总部转报申请材料并附具预审查意见；对不符合要求的，将申请材料退回申请人并说明理由。

3.3 省级船检机构或中国船级社总部在接到申请受理单位转报的申请材料及预审查意见后，应在15个工作日内组织进行专家论证。如认为申请的事项理由充分且可行，应将申请材料、申请受理单位的预审查意见、专家论证意见、本单位的审查意见等材料报本局；如认为申请的事项理由不充分或不可行，应将申请材料通过申请受理单位退回申请人并说明理由。

4 批 复

4.1 本局在接到省级船检机构或中国船级社总部上报的有关材料后，一般应在 15 个工作日内做出批准或不批准的决定。情况复杂的，可延长决定时限。必要时可重新组织专家论证。

4.2 如本局认为上报材料存在问题或论证不充分的，可退回材料并向上报单位说明理由。

5 签发、签注

5.1 对获得等效批准的海上浮动设施，现场检验部门对其进行的检验完成后，应在证书上给予特别注明。对获得免除批准的海上浮动设施，现场检验部门对其进行的检验完成后，应签发免除证书。

第2章 检验与证书

第1节 检验种类与范围

2.1.1 一般要求

2.1.1.1 本规则适用的海上浮动设施，其所有人、经营人或其代理人应向船舶检验机构申请下列法定检验，以确认其符合技术规则的要求，并适合于预定用途。

- (1) 建造检验；
- (2) 初次检验；
- (3) 定期检验，包括年度检验、中间检验、换证检验和船底外部检验；
- (4) 其他检验。

2.1.1.2 当设施发生如下一个或多个重大特征的改建时，应申请建造检验：

- (1) 设施主尺度；
- (2) 设施类型；
- (3) 设施用途；
- (4) 设施分舱水平；
- (5) 设施承载能力；
- (6) 设施居住处所；
- (7) 影响设施稳性；
- (8) 本局认为的其他情形。

2.1.1.3 本规则生效之日及以后安装在海上浮动设施上的有关海上安全和防止海上浮动设施造成水域污染和空气污染的重要设备、部件和材料等应持有船用产品证书，其制造厂应向船舶检验机构申请产品检验。

2.1.2 检验种类与申请

2.1.2.1 下列情况之一，应当向建造或者改建地的船舶检验机构申请建造检验：

- (1) 设施建造；
- (2) 设施重大改建。

2.1.2.2 下列情况之一，应申请初次检验：

- (1) 外国籍海上浮动设施改为中国籍海上浮动设施；
- (2) 其他类型的船舶或海上设施改为本规则适用的海上浮动设施；
- (3) 本规则生效前的现有海上浮动设施申请为本规则适用的海上浮动设施；
- (4) 营运中的海上浮动设施的检验证书失效时间超过一个换证检验周期。

2.1.2.3 设施投入营运后，应申请定期检验，包括年度检验、中间检验、换证检验、船

底外部检验。设施应予以适当维修保养，以使设施的技术状况处于良好状态，并适合预定用途。

2.1.2.4 下列情况之一，应申请临时检验：

- (1) 因发生事故，影响设施安全性能；
- (2) 改变设施证书所限定作业区域；
- (3) 船舶检验机构签发的证书失效时间不超过一个换证周期；
- (4) 变更设施名称或船籍港；
- (5) 涉及设施安全的修理或改装，但重大改建除外；
- (6) 设施法定证书展期；
- (7) 变更设施所有人；
- (8) 存在重大安全缺陷影响作业和环境安全，本局责成检验的。

2.1.2.5 对服务类海上浮动设施，因维修等原因使海上浮动设施上救生设备容量少于额定数量，则该营运时间段应依据海上浮动设施上实际的救生设备容量相应减少载客数，海上浮动设施所有人或经营人应申请临时检验并由船舶检验机构签发一份相应的临时乘客定额证书，同时回收原乘客定额附页，新签发的临时乘客定额证书仅对该营运时间段有效。

2.1.3 检验范围和检验间隔期

2.1.3.1 建造检验：系指对海上浮动设施的设计图纸和相关资料进行审查，并在海上浮动设施新建或重大改建过程中，对其结构和装配、机械和设备、锅炉和压力容器、消防设备、救生设备、无线电装置、信号设备、防污染设备等进行全面检查和试验，以确认符合批准的图纸和资料并满足技术规则的适用要求。

2.1.3.2 初次检验：系指对设施签发特定证书时所进行的一次完整的检查。包括对设施的设计图纸和相关资料进行审查，以及对设施结构包括船底外部、机械和设备、锅炉和压力容器、消防设备、救生设备、无线电装置、信号设备、防污染设备等进行全面检查和试验，以确认符合技术规则的适用要求。

2.1.3.3 定期检验包括年度检验、中间检验、换证检验、船底外部检验。

(1) 年度检验：对与特定海上浮动设施证书有关的项目进行总体检查以确保其处于良好状态，并满足海上浮动设施预定的用途。年度检验应在证书的每周年日前 3 个月或后 3 个月内进行。

(2) 中间检验：对与特定证书有关的指定项目进行检验以确保其处于良好状态，并满足海上浮动设施预定的用途。中间检验应在证书第二个周年日前 3 个月或后 3 个月内进行，或第三个周年日前 3 个月或后 3 个月内进行，且该中间检验可替代 1 次年度检验。

(3) 换证检验：对与特定证书有关的项目进行检查，以确保其处于良好状态，并且适合设施预期的营运业务，并换发新证书。换证检验应在证书到期日前 3 个月内进行。作业类海上浮动设施的换证检验应不超过 5 年进行 1 次，服务类海上浮动设施的换证检验应不超过 2 年进行 1 次。

(4) 船底外部检验：对设施水下部分和有关项目进行的检查，以确保其处于良好状态，并且适合设施预期的营运业务。对与特定证书有关的指定项目进行检验以确保其处于良好状态，并满足海上浮动设施预定的用途。对作业类海上浮动设施的船底外部检验，在海上浮动设施安全与环保证书有效期间的 5 年内应至少进行 2 次，且任何 2 次之间的间隔应不超过 3 年，其中 1 次应结合换证检验进行。对服务类海上浮动设施的船底外部检验，应每 2 年进行

1 次。

2.1.3.4 临时检验：在因调查而进行的修复后或进行任何重要修理或更新之后，或本章 2.1.2.4 和第 6 章 6.1.2 所描述情况下，根据具体情况进行一次全面或部分检验。

2.1.4 检验后状况维持和控制

2.1.4.1 设施及其设备的状况应加以维持，使能符合本规则的各项规定，从而保证该设施在各方面保持适合于迁移和在位营运而不致对设施及其上人员产生危险。

2.1.4.2 根据本规则对海上浮动设施所进行的任何检验完成以后，未经船舶检验机构允许，对经过检验的结构、布置、机器、设备及其他项目，概不得变动。

2.1.4.3 设施发生事故或发现缺陷且在任一情况都将影响该设施的安全或影响其救生设备或其他设备的有效性或完整性时，该设施的所有人/经营人应尽快向法定证书签发的船舶检验机构报告，供确定是否有必要作临时检验。

第 2 节 法定证书

2.2.1 证书

2.2.1.1 法定检验合格后，应签发或签署下列有关适用法定证书：

- (1) 海上浮动设施安全与环保证书；
- (2) 海上浮动设施临时乘客定额证书（适用时）。

2.2.2 证书格式

2.2.2.1 海上浮动设施有关的法定证书格式见附录 1。

2.2.3 证书的承认

2.2.3.1 船舶检验机构或其验船师所签发的证书在本规则规定范围内使用时，应予以承认。

2.2.4 证书有效期

2.2.4.1 海上浮动设施安全与环保证书的有效期：对作业类浮动设施不超过 5 年；对服务类海上浮动设施不超过 2 年。

2.2.4.2 如换证检验是在证书到期之日前 3 个月内完成，则新证书自换证检验完成日期起生效，其有效期从原证书到期之日算起。

2.2.4.3 如换证检验是在证书到期日后完成，则新证书自换证检验完成日期起生效，其有效期从原证书到期之日算起。

2.2.4.4 如换证检验是在证书到期之日 3 个月前完成，则新证书自换证检验完成日期起生效，其有效期从换证检验完成日期算起。

2.2.4.5 如所发证书的有效期少于上述规定，只要按各章适用的规定进行检验，且适合于发给证书有效期为上述的规定，船舶检验机构可延长证书有效期的到期日至上述规定的最长期限。

2.2.4.6 如果换证检验已经完成，而新证书在现有证书满期前不能发给或放在海上浮动

设施上，则船舶检验机构可在现有证书上签署，签署后的证书自满期日起不超过 5 个月的时期内应接受为有效。

2.2.4.7 如换证检验到期时，在船舶检验机构确定的特殊情况下，可将证书给予不超过 3 个月的展期。换证检验后的证书自换证检验完成之日起生效，其有效期从展期前证书到期之日算起。

2.2.4.8 在特殊情况下，新证书不需从原证书到期日起计算日期。在这种特殊情况下，新证书的有效期从换证检验完成之日算起。

2.2.4.9 如果定期检验在规定的期限之前完成，则，

(1) 有关证书上的周年日应予签署修正，修正后的周年日应不迟于检验完成之日起 3 个月；

(2) 有关条文要求的后续年度检验或中间检验应使用新的周年日，按照这些条文规定的间隔期予以完成；

(3) 到期日可保持不变，但应视具体情况进行一次或多次年度检验或中间检验，从而不超过 2.1.4.1 和 2.1.4.2 规定的检验最长间隔期。

2.2.5 证书签发与保存

2.2.5.1 海上浮动设施经本规则规定的建造检验、初次检验、换证检验以及临时检验（适用时）合格后，应签发相应的证书。

2.2.5.2 海上浮动设施经本规则规定的定期检验、临时检验（适用时）后，应做如下处理：

(1) 检验合格后，应在相应的证书上做签署；

(2) 检验表明海上浮动设施或其设备不合格，则应立即采取措施并通知本局。如该设施未采取措施，则应撤销有关证书并通知本局。如果该设施在他国政府管辖的区域内，则应立即通知该港口国或沿岸国的有关当局。

2.2.5.3 法定证书将发送给海上浮动设施所有人或经营人。

2.2.5.4 海上浮动设施上应妥为保存所持有的法定证书，并随时可供检查。

2.2.6 证书失效

2.2.6.1 未在规定时间内申请定期检验。

2.2.6.2 海上浮动设施超出证书核定使用范围使用。

2.2.6.3 海上浮动设施发生影响设施安全和防污染的事故，且未及时申请船舶检验机构进行检验。

2.2.6.4 检验提出的遗留项目未按规定时间消除。

第3章 建造检验

第1节 一般规定

3.1.1 申请

3.1.1.1 在海上浮动设施建造之前，设施所有人、建造厂或其代理人应向船舶检验机构或其分支机构提交建造检验申请，阐明设施类型、设施要素、设施用途、预期安放龙骨日期、申请法定证书类别，以及相关分包方，包括设施设计单位等，并随附海上浮动设施所有人与建造厂签订的海上浮动设施建造合同。

3.1.1.2 海上浮动设施所有人或设计单位可单独向船舶检验机构提交审图申请。

3.1.2 检验范围

3.1.2.1 建造检验应包括设施结构、安全设备和其他设备、装置、布置和材料的全面检验。这种检验应保证设施的结构、设备、装置、布置和材料完全符合本规则的相应规定。

3.1.2.2 审查设施的图纸、图表、说明书、计算书和其他技术文件，以证实结构、安全设备和其他设备、装置、布置和材料满足特定证书的有关要求。

3.1.2.3 全面检查结构、安全设备和其他设备、装置、布置和材料以确保其尺寸、建造和布置都与批准的图纸、图表、说明书、计算书和其他技术文件相符，并且工艺和安装在各方面都令人满意。

3.1.2.4 核查所有证书、记录簿、操作手册以及特定证书所要求的其他须知和文件都已放置于设施上，对于无人值守设施经船舶检验机构同意可不放置于设施上，但应在适当处所妥善保管并应随时可供检查。

第2节 图纸审批

3.2.1 一般要求

3.2.1.1 除规定应送审的适用图纸（含图纸清单）外，必要时船舶检验机构可要求扩大送审项目范围。

3.2.1.2 已经批准的图纸如需进行修改，应将修改部分的图纸及可能因修改而发生不良影响的有关图纸和资料提交船舶检验机构重新审查。

3.2.1.3 海上浮动设施应按所批准的设计图纸及技术文件的规定施工，并经船舶检验机构检验合格。对于批准的图纸与本规则规定不符合处，应予纠正。

3.2.1.4 对申请建造检验的平台，平台所有人或设计单位应向船舶检验机构申请纸质图纸审查或电子图纸审查。如申请纸质图纸审查，平台所有人或设计单位应将本规则规定审批的图纸资料一式四份提交船舶检验机构进行审查，审查盖章后，其中三份留存，一份退还。

3.2.2 需要审批的图纸范围

3.2.2.1 新建海上浮动设施总体和结构部分的图纸资料

(1) 平台主体结构及设备说明书，包括平台不同部位所使用的钢材规格表；

- (2) 总布置图;
- (3) 环境条件资料;
- (4) 甲板载荷说明书或图;
- (5) 基本结构图;
- (6) 水密舱壁图;
- (7) 甲板室和上层建筑结构图;
- (8) 居住舱室布置图;
- (9) 居住舱室照明、通风、取暖、卫生设备、通道、出入口及应急逃生口等的布置图;
- (10) 立柱、柱靴或下壳体、撑杆、抗滑桩结构图;
- (11) 总体性能计算书(适用时);
- (12) 总纵强度计算书;
- (13) 各设计工况强度计算书;
- (14) 各设计工况稳性计算书;
- (15) 甲板及上层建筑各种开口位置及水密关闭装置图;
- (16) 干舷计算书和载重线标志图;
- (17) 锚泊和系泊设备布置图及系泊系统计算书;
- (18) 检验通道设施图;
- (19) 主要横剖面图;
- (20) 外板展开图;
- (21) 首结构与尾结构图;
- (22) 直升机甲板结构图及强度计算书;
- (23) 重要基座及其支撑结构图;
- (24) 螺旋桨、尾轴架、舵、舵杆和舵柄结构图及强度计算书;
- (25) 起重机基座强度计算书;
- (26) 建造程序和原则工艺说明书;
- (27) 环境载荷计算书;
- (28) 结构疲劳强度计算书;
- (29) 系泊及航行试验大纲;
- (30) 建造说明书;
- (31) 乘客座位及通道布置图。

3.2.2.2 新建海上浮动设施机械装置与系统部分的图纸资料

- (1) 设备、管路和仪表符号、图例一览表;

- (2) 机械装置与系统说明书;
- (3) 机械设备明细表;
- (4) 机械装置与系统计算书;
- (5) 机械装置布置图;
- (6) 管路和仪表图;
- (7) 动力通风系统图及通风导管布置图;
- (8) 机械装置与系统试验大纲;
- (9) 机械设备与系统操作手册;
- (10) 锚机装置动力系统图。

3.2.2.3 新建海上浮动设施电气设备部分的图纸资料

- (1) 电气设备说明书;
- (2) 电力负荷计算书;
- (3) 短路电流计算书;
- (4) 不间断电源容量计算书;
- (5) 应急蓄电池组（包括临时应急蓄电池组）容量计算书;
- (6) 主配电板单线图和外视图，包括电力推进装置配电板（如有时）原理图和外视图;
- (7) 应急配电板单线图和外视图;
- (8) 应急蓄电池充放电板原理图和外视图;
- (9) 电力系统图，包括电缆型号、截面积、电流定额及其保护电器的定额;
- (10) 电气设备布置图;
- (11) 主照明、应急照明和临时应急照明系统图及布置图;
- (12) 内部通信系统图及布置图;
- (13) 报警信号系统图及布置图，包括灭火剂施放预报警系统、通用报警、冷库误关报警以及水密门关闭报警、升降机报警系统等;
- (14) 应急关断系统;
- (15) 主干电缆走向图;
- (16) 附加应急照明系统图与布置图（载客浮动设施）。

3.2.2.4 新建海上浮动设施救生设备和用具部分的图纸资料

- (1) 救生设备布置图。

3.2.2.5 新建海上浮动设施防火防爆部分的图纸资料

- (1) 防火控制图;
- (2) 危险区域划分图;
- (3) 防火分隔图;

- (4) 防火墙壁、甲板及门的结构详图；
- (5) 防火门控制原理图；
- (6) 通风系统布置图及挡火闸控制图；
- (7) 固定式灭火系统管路及仪表图；
- (8) 固定式灭火系统设计计算书（如灭火剂用量）；
- (9) 固定式探火及失火报警系统图；
- (10) 可燃气体和有毒气体探测和报警系统图；
- (11) 惰性气体系统图；
- (12) 逃生路线图；
- (13) 防爆电气设备布置图；
- (14) 乘客撤离布置图（载客浮动设施）。

3.2.2.6 新建海上浮动设施直升机甲板设施部分的图纸资料

- (1) 直升机甲板消防系统、识别标志、照明、防滑网等的布置图；
- (2) 210° 抵/离扇形区以外区域的障碍物布置图；
- (3) 加油设施布置图。

3.2.2.7 新建海上浮动设施无线电通信和信号设备部分的图纸资料

- (1) 无线电通信设备布置图；
- (2) 信号设备布置图；
- (3) 无线电通信设备系统图；
- (4) 天线布置图；
- (5) 备用电源容量计算书；
- (6) 信号系统图。

3.2.2.8 新建海上浮动设施人员健康与保护部分的图纸资料

- (1) 生活楼内部布置图；
- (2) 生活区内设施清单；
- (3) 医疗设施、设备清单；
- (4) 人员登离装置配置图和规格表。

3.2.2.9 新建海上浮动设施安全操作部分的图纸资料

- (1) 操作手册；
- (2) 货物和平台用燃油的物质安全数据单；
- (3) 危险品贮存处所布置图；
- (4) 材料、设备或人员的输送程序；

(5) 应急程序和应变部署表;

(6) 人员培训程序。

3.2.2.10 其他要求

(1) 除上述规定应送审的图纸外,必要时船舶检验机构可要求扩大送审项目范围。

(2) 已经批准的图纸如需进行修改,应将修改部分的图纸及可能因修改而发生不良影响的有关图纸和资料提交船舶检验机构重新审查。

(3) 海上浮动设施应按所批准的设计图纸及技术文件的规定施工,并使验船师满意。对于批准的图纸与本规则规定不符合处,应予纠正。

第3节 现场检验

3.3.1 一般要求

3.3.1.1 海上浮动设施建造、修理单位应当确保按船舶检验机构批准的图纸资料建造、修理设施,并满足技术规则要求。船舶检验机构指派适任的验船师或验船师组按批准的图纸资料包括任何图纸审查意见和技术规则相关要求开展检验活动。

3.3.2 建造检验过程与实施

3.3.2.1 建造检验应当包括如下过程:

(1) 图纸审批:审查海上浮动设施设计和布置符合技术规则规定并批准;

(2) 现场检验:确认海上浮动设施构造、重要设备和部件及使用的材料符合批准的图纸,并满足技术规则相关要求,并按规定进行结构和/或密性,以及功能试验。

3.3.2.3 建造厂应能为验船师履行海上浮动设施建造检验职责提供便利和安全环境,以使设施建造检验工作顺利进行。

3.3.2.4 建造厂应向船舶检验机构指派的验船师提交海上浮动设施建造所需的工艺文件并经审批后施行。验船师应检查海上浮动设施主体结构和设备,其材料、尺寸、制造、布置和安装等各方面与批准的图纸、图表、说明书、计算书和其他技术文件相符,且建造工艺等各方面均应令验船师满意。

3.3.2.5 所有从事结构焊接的焊工和无损探伤人员均应持有合格证书方可从事证书所载级别的焊接工作和探伤工作。

3.3.2.6 建造检验合格后,应由船舶检验机构签发海上浮动设施安全与环保证书及相应的附页。

3.3.3 海上浮动设施安全的检验

3.3.3.1 总体和结构部分的检验项目:

(1) 开工前检查,包括质量控制程序和主要施工工艺的审批,焊工及无损检测人员资格审查,焊接工艺评定、设备持证清单确认等;

(2) 材料检查,包括产品证书的确认、材料试验、处理工艺、校正和成型加工等;

(3) 焊接材料和焊接设备的检查,焊接环境的确认等;

(4) 主体分段检验;

- (5) 安放龙骨、铺底检验;
- (6) 主体合拢检验;
- (7) 直升机甲板结构检验 (如有时);
- (8) 拖带装置焊接检验, 拖带备品核查;
- (9) 主体密性试验及强度试验;
- (10) 水密门、风雨密门、窗及其关闭设施检查和试验;
- (11) 水密开口试验;
- (12) 主体完整性及主尺度检查;
- (13) 甲板上保护人员的安全措施检查, 如逃生通道、梯道、栏杆和安全绳等;
- (14) 确认设施上没有使用石棉;
- (15) 防腐系统检查, 确认压载舱配有有效的防腐系统, 如硬涂层;
- (16) 用作检验通道的设备已按认可的图纸安装和存放, 并能正常使用;
- (17) 舾装设备的检查和试验;
- (18) 锚泊、系固系统的检查和试验;
- (20) 下水前检查;
- (21) 倾斜试验或空船重量试验;
- (22) 设施就位安装检验。

3.3.3.2 机械设备的检验项目:

(1) 建造厂的质量体系审查, 主要包括产品、原材料出入库管理及审查, 测试设备及计量校核工具制度审查, 焊工及无损检测人员资格审查以及焊接、制造及安装工艺审查;

(2) 机械设备和系统的安装及效用试验 (如有时):

- ① 发电机组、齿轮箱;
- ② 锅炉、空压机;
- ③ 海底阀、舷侧阀;
- ④ 回转机械。

- (3) 遥控应急关闭装置, 包括速闭阀和风油切断;
- (4) 压载水系统安装和试验;
- (5) 机舱通风系统安装和试验;
- (6) 管系的安装和试验;
- (7) 材料、产品证书的审查;
- (8) 内燃机、空压机、泵、锅炉、受压容器及其他设备的安装和试验。

3.3.3.3 电气设备的检验项目:

- (1) 电气设备产品证书的确认;

(2) 检查电气设备, 诸如发电机、电动机、电缆、主配电板和应急配电板的布置、安装和工艺等各方面, 符合批准的图纸及资料, 并应进行试验;

(3) 通信系统和警报系统的安装和试验;

(4) 应急电源包括临时应急电源的安装和试验;

(5) 机械自动控制系统和遥控系统的安装和试验, 包括主机、辅机、其他辅助机械和锅炉的控制、安全系统和报警系统等;

(6) 可移动设备的接地方法和检验;

(7) 危险区内防爆电气设备(如有时)安装检查和试验。

3.3.3.4 救生设备和用具的检验项目:

(1) 救生艇筏的配备和布置;

(2) 至少 50%的海上撤离系统应在安装后进行布放试验(如有时);

(3) 救生艇、救助艇及其属具;

(4) 救生艇筏的登乘布置, 试验每一降落位置, 包括过载试验、确定降落速度的试验以及在设施空载吃水时救生艇筏降落到水面的试验, 救生艇筏回收装置的检查和试验;

(5) 海上撤离系统的登乘装置, 适当时检查降落装置, 包括登乘站和水线之间的船侧无开口, 确认其尽可能地存放于免受恶劣气候引起损坏的位置(如适用);

(6) 检查每艘救助艇的登乘和回收装置, 并试验降落和回收装置, 包括过载试验、确定降落和回收速度的试验, 并确保在设施空载吃水时能使救助艇降落到水面并能够回收;

(7) 试验救助艇和每艘救生艇的推进器(当设置时)正常启动, 并能正车和倒车运行;

(8) 确认在救生艇筏及其降落站和救生设备的容器、支架、搁架及其他类似存放位置的附近有告示或标志;

(9) 检查设施上便携式通信设备(如有时)和双向甚高频无线电话设备和雷达应答器的配备和存放, 并核查其操作状况;

(10) 检查遇险火焰信号和抛绳设备的配备和存放, 核查设施上固定式通信设备(如有时)的配备及其操作状况, 并试验通用报警系统的操作装置;

(11) 检查救生圈, 包括带有自亮灯、自发烟雾信号和可浮救生索的救生圈以及救生衣、救生服和保温用具的配备、布置及存放;

(12) 检查集合与登乘站及通往集合与登乘站的走廊、梯道和出口处的照明包括应急电源供电。

3.3.3.5 消防部分的检验项目:

(1) 设施的总布置及危险区与设计图纸的符合性检查;

(2) 逃生通道和脱险路线的检查;

(3) 危险区通风的布置及技术要求检验;

(4) 通风导管的布置和技术要求以及挡火闸的检验;

(5) 核查结构防火材料的材质证明;

(6) 防火舱壁、防火甲板的完整性和隔热性检查;

- (7) 检查防火控制图及其张贴情况;
- (8) 灭火控制室的布置及通风检查;
- (9) 确认各处所的探火及失火报警系统、固定式灭火系统符合规定的要求;
- (10) 确认可移动式消防设备(如手提式/大型灭火器、手提式泡沫枪装置、紧急逃生呼吸装置、消防员装备等)符合规定的要求;
- (11) 固定式及便携式气体探测系统及设备的检查和试验;
- (12) 惰性气体系统检查和功能试验;
- (13) 对遥控关闭装置,诸如燃油柜应急关闭装置、通风系统及开口关闭等安装后的检查和效用试验;
- (14) 国际消防通岸接头。

3.3.3.6 直升机甲板设施的检验项目:

- (1) 检查直升机降落区域的布置是否与批准的图纸一致,包括:
 - ① 甲板防滑网;
 - ② 识别标志;
 - ③ 埋头栓系点;
 - ④ 安全网;
 - ⑤ 周界灯、状态灯和直升机甲板强光照明灯;
 - ⑥ 排水口;
 - ⑦ 应急通道;
 - ⑧ 风速仪和风向标及应急备品;
 - ⑨ 抵/离扇形区外障碍物标志和照明;
 - ⑩ 运动传感系统。

(2) 直升机的储油、加油设备及应急装置(适用时)。

(3) 直升机甲板消防设施的检查和试验。

(4) 与直升机通讯的设备的检查和试验。

3.3.3.7 无线电通信和信号设备的检验项目:

- (1) 确认无线电通信设备和信号设备的产品证书,包括核对数量、型号、规格是否同批准的设计要求一致;
- (2) 按照批准的图纸核查无线电通信设备和信号设备的布置、安装是否符合要求;
- (3) 无线电通信设备和信号设备的检查和试验;
- (4) 救生艇、筏双向无线电话设备的检查和试验,核查其电源的有效期;
- (5) 搜救定位装置的检查和试验,核查其电源的有效期;
- (6) 检查无线电通信设备电源的布置,并进行供电试验,核查其容量;
- (7) 信号设备的检查和试验。

3.3.3.8 人员健康与保护部分的检验项目：

- (1) 核查生活区的内部布置是否与批准的图纸相符；
- (2) 生活设施及设备的核查；
- (3) 医疗设备配备及产品证书核查；
- (4) 检查室内的设备是否由不燃材料组成；
- (5) 通风导管及通风筒的总体布置检查；
- (6) 厨房通风导管独立性检查；
- (7) 通风、空调及采暖设备效用试验；
- (8) 噪声测量并保证分贝数符合规定要求；
- (9) 振动控制检查；
- (10) 防护栏杆、梯道扶手、直梯焊接及防护、斜梯坡度和焊接检查以及出入口等处的防人员磕碰措施检查；
- (11) 甲板、梯子、梯道及通道防滑措施检查；
- (12) 防烫防冻表面包扎检查；
- (13) 运动部件防护罩检查；
- (14) 甲板上饮水及洗眼设施检查；
- (15) 审查吊篮合格证书；
- (16) 对吊篮及其配备进行全面检查；
- (17) 审查吊篮操作程序或手册；
- (18) 核查引航员软梯和引航员升降装置/引航员登离设施装置的配备，适当时，核查其布置和操作。

3.3.3.9 安全操作部分的检验包括：

- (1) 操作手册的配备核查；
- (2) 物质安全数据单的配备核查；
- (3) 危险物品的贮存检查；
- (4) 材料、设备或人员的输送程序的配备核查；
- (5) 应急程序和应变部署表的配备核查；
- (6) 人员培训程序的配备核查。

3.3.3.10 服务类设施乘客定额的检验包括：

- (1) 检查乘客及海上浮动设施上工作人员脱险通道，确认符合要求。检查集合与登乘站及通往集合与登乘站的走廊梯道和出口处所的照明，包括应急电源的供电。
- (2) 本节 3.3.3.1~3.3.3.9 适用条款。

3.3.4 载重线要求的检验

3.3.4.1 载重线的检验项目：

- (1) 核查设施在其强度方面已按批准的图纸进行建造；
- (2) 确认已经按规定勘划了甲板线和载重线标志；
- (3) 检查上层建筑端壁及其上的开口；
- (4) 检查在干舷甲板和上层建筑甲板上的货舱舱口、其他舱口及其他开口的风雨密关闭装置；
- (5) 检查通风筒和空气管，包括其围板和关闭装置；
- (6) 检查干舷甲板以下的任何舷侧开口关闭装置的水密完整性；
- (7) 检查泄水孔、进水孔和排水孔；
- (8) 检查垃圾排放滑道；
- (9) 检查使锚链管和锚链舱进水减至最少的装置；
- (10) 检查舷窗和风暴盖；
- (11) 检查舷墙，包括排水舷口，应特别注意带有挡板的排水舷口；
- (12) 检查为进出船员处所及工作处所而设的栏杆、梯道、通道的船员保护设施和其他设施；
- (13) 如适用时，检查允许减少干舷船舶的航行特殊要求。

3.3.5 防止油类污染要求的检验

3.3.5.1 海上浮动设施防止油污应进行下列检验：

- (1) 确认防止油污染设备的产品证书；
- (2) 确认配有《油类记录簿》；
- (3) 确认防止油污染设备的安装符合设计要求，且系统作效用试验；
- (4) 确认按要求设置了标准排放接头；
- (5) 确认船上已配备所需的各种文件。

3.3.6 服务类浮动设施防止灰水污染要求的检验

3.3.6.1 服务类浮动设施防止灰水污染的检验应符合技术规则第 14 章 14.12.4 的要求。

3.3.7 防止生活污水污染要求的检验

3.3.7.1 防止生活污水污染应进行下列检验：

- (1) 确认生活污水处理装置的产品证书；
- (2) 确认设备的安装符合批准的图纸要求，进行系统的试验；
- (3) 检查标准排放接头的配备。

3.3.8 防止空气污染要求的检验

3.3.8.1 防止空气污染应进行下列检验：

(1) 确认未安装含氢化氯氟烃的装置或设备；

(2) 确认 GB15097-2016 适用范围内的发动机满足 GB15097-2016《船舶发动机排气污染物排放限值及测量方法（中国第一、二阶段）》的要求；确认 GB 20891-2014 适用范围内的发动机满足 GB20891-2014《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》的要求；确认对所有规定应备有 EIAPP 证书的发动机，已按 IMO《NO_x 技术规则（2008）》第 2.2 节要求进行了检验发证：

- ① 如采用发动机参数检查方法，按 IMO《NO_x 技术规则（2008）》第 6.2 节要求，进行船上核查检验；
- ② 如采用的是简化的方法，按 IMO《NO_x 技术规则（2008）》第 6.3 节要求，进行船上核查检验。

(3) 硫氧化物，如适用，确认：

- ① 为按要求使用合规燃油已进行了妥善安排；或
- ② 当配备不同级别燃油舱时，燃油转换装置的安装和操作合格以及备有说明如何进行燃油转换的书面程序；或
- ③ 废气清洗系统的安装和操作合格或审查其他技术方法。

(4) 易挥发的有机化合物（如适用）：

- ① 确认蒸气收集管路安装正确；
- ② 确认用于消除系统中冷凝聚集（如管线末端低处泄水孔）的装置的安装正确且运行良好；
- ③ 确认蒸气总管的截止阀的安装正确且运行良好；
- ④ 确认每条管线的末端都清楚标明为蒸气收集管；
- ⑤ 确认蒸气收集法兰符合 IMO 指南和工业标准。

(5) 焚烧炉，应：

- ① 确认每台焚烧炉安装正确且运行良好；
- ② 确认焚烧炉上已经固定标示了制造厂名称，焚烧炉型号/类型和功率（热单位/小时）。

(6) 确认已配备所需的各种文件。

3.3.9 防止垃圾污染检验要求的检验

3.3.9.1 海上浮动设施防止垃圾污染应进行下列检验：

- (1) 检查告示牌的内容和安装位置是否合理；
- (2) 检查垃圾容器是否按分类清晰标识，放置位置是否适当；
- (3) 检查设施上防止垃圾污染文件是否齐全，垃圾记录簿记录是否正确。

3.3.10 防污底系统要求的检验

3.3.10.1 海上浮动设施防污底系统应进行下列检验：

- (1) 审核申请方提交的下列文件资料：
 - ① 设施要素；
 - ② 防污底系统生产厂出具的不含有机锡化合物的防污底系统的声明；
 - ③ 不含有机锡化合物的防污底系统和/或封闭涂层的采购凭证；
 - ④ 涂装施工程序，包括清除原涂层的程序（如适用）；
 - ⑤ 如使用封闭涂层，还应包括封闭涂层的相关信息，如名称、类型、颜色等。
- (2) 确认设施所应用的防污底系统持有有效的船舶检验机构签发的工厂认可证书。
- (3) 确认在应用过程中所用的防污底系统的容器或包装上的产品标识与申请书所述系统的一致性。
- (4) 确认防污底系统涂装过程符合施工程序，施涂于设施的防污底系统符合规定要求。

3.3.11 吨位丈量检验

3.3.11.1 海上浮动设施吨位丈量应进行下列检验：

设施吨位丈量除应符合技术规则的要求外，应符合《国内航行海船法定检验技术规则（2020）》第2篇的有关规定。

3.3.12 起重设备检验记录簿要求的检验

3.3.12.1 海上浮动设施起重设备应符合《起重设备法定检验技术规则》的相关要求，其检验记录簿要求的检验应按本局《起重设备法定检验技术规则》的相关要求执行。

3.3.13 海上浮动设施适拖证书要求的检验

3.3.16.1 浮动设施拖航应符合《海上拖航法定检验技术规则》的相关要求，其适拖证书要求的检验应按本局《海上拖航法定检验技术规则》第一篇第1章和第2章的相关要求执行。

第4节 舱室试验

3.4.1 一般要求

3.4.1.1 在海上浮动设施新建和重大改建或重大修理^①过程中，其所有液舱和水密边界、构成设施分舱要求的横向和纵向分隔，以及风雨密结构和舳装，应当在设施交付之前，在船舶检验机构指派的验船师见证下进行试验，以证实：

- (1) 重力液舱^②的密性和结构适宜性；
- (2) 水密边界的水密性；
- (3) 风雨密边界的风雨密性。

^① 重大修理系指影响结构完整性的修理。

^② 重力液舱系指蒸汽压力部大于 70 kPa 的液舱。

3.4.1.2 密性试验工艺和计划应由船舶检验机构验船师批准。

3.4.2 水密完整性

3.4.2.1 浮动设施安装的每种类型和尺寸的水密门均应进行原型压力试验，试验压力应至少相应于预定安装位置所要求的压头，原型试验应在门装设之前进行。

3.4.2.2 在浮动设施上装设水密门的方法和程序应与原型试验的方法和程序相符。在浮动设施上安装时，对每一道门均应检查舱壁、门框和门之间是否妥善就位。大的门或舱口盖如因其设计和尺寸使压力试验无法进行，则可免除原型压力试验，但应通过计算证明这些门或舱口盖在设计压力下保持水密，并有适当的抗力裕度。这种门、舱口盖或坡道，在安装后均应进行冲水试验或以等效方法进行试验。

第 5 节 倾斜和系泊试验

3.5.1 一般规定

3.5.1.1 海上浮动设施建造检验应当包含如下试验：

(1) 倾斜试验，以确定浮动设施空船排水量及重心等稳性要素，以便证明符合设计要求，并将设施稳性数据提供给操作者，使其能在各种使用状态下迅速而又简便获得设施有关稳性。

(2) 系泊试验（如适用），以确认建造或重大改建的浮动设施及其机械设备和系统满足预期使用功能、安全和环保要求。

3.5.1.2 倾斜试验和系泊试验均应在船舶检验机构指派的验船师监督下进行，包括各项试验条件、内容、程序以及结果。

3.5.2 倾斜试验

3.5.2.1 对于任一设计的首制设施，须在尽可能接近完工时对其进行倾斜试验，以便精确测定空船数据（重量和重心位置）。

3.5.2.2 对于按同一设计相继建造的设施，如经空船重量检验结果证实，因机器、舾装或设备略有差别造成重量改变而引起空船重量或重心位置的差异小于该系列首制设施空船重量或水平方向主尺度测定值的 1%，则船舶检验机构可接受用该系列设施中首制设施的空船数据替代倾斜试验结果。应格外注意柱稳式系列设施的详细重量计算及其与同系列平台中首制设施的比较，因为这些设施即使设计相同，其重量或重心位置一般也不太可能达到可以接受的相似程度免除倾斜试验。

3.5.2.3 倾斜试验的结果，或空船重量检验的结果连同首制设施倾斜试验的结果，应在操作手册中予以说明。

3.5.2.4 对所有能影响空船数据的有关机器、结构、舾装和设备的变化均应在空船数据变更记录簿中予以记录，并在日常操作中予以考虑。

3.5.2.5 对柱稳式平台

(1) 空船重量检验或倾斜试验应在第一次换证检验时进行。如果进行空船重量检验且该检验表明计算所得空船重量的变化超过作业排水量的 1%，则应进行一次倾斜试验，或应将重量差异置于垂向重心处并由船舶检验机构认可。

(2) 如果在第一次换证检验时进行的空船重量校核检验或倾斜试验证明平台保持有效的重量控制计划，并且在其后各次换证检验时能由 3.5.2.4 规定的记录予以证实，则空船重量可在作业状况下通过比较计算吃水与实测吃水予以验证。如预计排水量与基于吃水读数的

实际排水量的差异超过该作业排水量的 1%，则应按照 3.5.2.5（1）完成空船重量检验。

3.5.2.6 进行倾斜试验或空船重量检验时，应有船舶检验机构的验船师在场。

3.5.3 系泊试验

3.5.2.1 浮动设施在完成机电设备安装后，应根据本规则的有关规定和船舶检验机构审查认可的试验程序进行系泊试验和其他性能试验。

第 6 节 文件资料

3.6.1 报告与记录

3.6.1.1 海上浮动设施建造、修理单位应当向船舶检验机构和设施所有人提交平台建造、重大改建相关的检查、试验、测量等报告和记录，并对其真实性负责。

3.6.1.2 浮动设施建造完工时，建造单位应向船舶检验机构、设施所有人提交质量证明书。该质量证明书应至少包含以下内容：

- （1）设施名、设施所有人及设施主要技术参数；
- （2）设计单位、图名、图号；
- （3）图纸审批单位、批准号及批准时间；
- （4）浮动设施建造合同、开工、安放龙骨、下水、检验完工及交船日期；
- （5）浮动设施完工状态下，能够反映设施全貌的侧面彩色照片；
- （6）建造单位质保部门负责人或建造单位负责人签章；
- （7）浮动设施主要检验报告或测量记录，包括：
 - ① 主尺度测量报告；
 - ② 船体材料检验报告；
 - ③ 无损检测报告；
 - ④ 载重线及水尺测量记录；
 - ⑤ 船体密性试验报告；
 - ⑥ 锚装置检测记录（如适用）；
 - ⑦ 浮动设施振动和噪声测量报告；
 - ⑧ 系泊试验报告（如适用）；
 - ⑨ 系泊系统安装后检查测量报告；
 - ⑩ 主要船用产品明细表，应包括产品型号、制造厂、出厂编号、出厂日期及船检证书编号；
 - ⑪ 设施安装就位报告。

3.6.2 完工图纸资料

3.6.2.1 海上浮动设施建造完工后，设施建造单位应当向设施所有人和船舶检验机构提供与实际建造相符的完工图纸资料。设施所有人至少应保存一式两套，其中一套应当配备于平台上，另一套保存于岸基管理部门，完工图纸资料应长期保存。

3.6.2.2 完工图纸资料至少包含下列内容：

(1) 主要图纸

- ① 总布置图；
- ② 舱容图；
- ③ 静水力曲线图（表）；
- ④ 稳性资料、完工稳性计算书或完工装载手册（如要求时）。
- ⑤ 防火控制图；
- ⑥ 危险区划分图；
- ⑦ 防腐控制，包括涂层和阴极保护；
- ⑧ 操作手册；
- ⑨ 建造说明书；
- ⑩ 设施说明书、设备使用说明书等其他指导文件；

(2) 船体结构图

- ① 主体结构图，包括外板、纵剖面、各层甲板、内底结构、上层建筑和甲板室结构图；
- ② 坐底式平台立柱、下壳体、撑杆及抗滑桩结构图；
- ③ 柱稳式平台立柱、柱靴或下壳体、撑杆结构图；
- ④ 专用生产设施连接结构图、重型设备底座结构图等；

(3) 系固设备布置图，缆绳、锚链或者张力筋腱等；

(4) 消防、舱底水、压载水管系图。

3.7.2.3 船舶检验机构应当确认设施上配备的完工图纸资料的完整性。

第4章 初次检验

第1节 一般规定

4.1.1 一般要求

4.1.1.1 除另有规定外，初次检验应当包括图纸和相关资料审查，以及登上设施进行全面检查和试验，以确认设施技术状况处于良好状态，符合技术规则要求，并适合预期用途。

4.1.1.2 如下设施为取得符合本规则要求的法定证书，设施所有人应当向船舶检验机构或其分支机构书面申请初次检验：

- (1) 符合国家相关规定购置的外国籍浮动设施更换为中国籍浮动设施；
- (2) 符合国家相关规定转为浮动设施用途的其它设施或船舶；
- (3) 设施检验证书失效时间超过一个换证检验周期。

前款(1)和(2)所述情况的设施，所有人应当随同检验申请，提供国家相关部门出具设施属性的证据文件。

4.1.1.3 初次检验申请书应阐明设施类型、设施要素、船员和工作人员数量、船龄、设施检验状况、预期使用航区限制和特殊功能，以及满足技术标准等内容。

4.1.1.4 原设施主管机关提出的任何遗留项目和过期检验项目均应予以消除。完成检验后，设施检验周期可衔接原主管机关的检验周期。

第2节 检验与发证

4.2.1 一般要求

4.2.1.1 对本章第4.1.1.2(1)所述情况，船舶检验机构应结合船龄，审查图纸资料，核查设施持有的证书和原设施主管机关是否为公约缔约国，核查公约和强制要求满足情况，完成下述4.3.1的初次检验，且检验范围不低于相应证书合适的定期检验范围，签发设施法定证书。

4.2.1.2 对本章第4.1.1.2(2)所述情况且未变更设施初次检验的船舶检验机构，经评估不需要通过加装设备和结构改造满足技术规则要求，则法定证书可基于文件确认该设施符合技术规则要求后予以签发。

如变更了船舶检验机构，转入船舶检验机构应当基于船龄和设施状况，经图纸资料核查，完成下述4.3.1的初次检验，且检验范围不低于相应证书合适的定期检验范围，签发设施法定证书。

4.2.1.3 对本章第4.1.1.2(3)所述情况，船舶检验机构根据设施状况，完成下述4.3.1的初次检验，且检验范围不低于相应证书合适的定期检验范围，签发设施法定证书。

第3节 初次检验范围

4.3.1 一般要求

(1) 总体和结构部分检验范围:

- ① 船龄 5 年以下设施应进行年度检验;
- ② 船龄 5 年及以上但小于 10 年的设施, 除上述①的要求外, 还应增加 20%代表性压载舱的内部检查;
- ③ 船龄 10 年及以上但小于 20 年的设施, 除上述②的要求外, 还应增加 20%代表性原油舱的内部检查(适用时);
- ④ 船龄 20 年及以上的设施, 应按换证检验的要求进行。

(2) 机电部分检验范围:

- ① 检查油燃烧设备、锅炉、经济器、蒸汽发生器、空气瓶和压力容器的整体状况, 并确认这些设备安全阀的校验情况;
- ② 确认电气设备的绝缘电阻, 对发电机断路器及其保护装置、发电机组原动机的调速器应进行试验, 发电机并联和负荷分配应予确认;
- ③ 信号灯和指示器以及电源切换应予确认;
- ④ 遥控应急关闭装置应进行效用试验, 包括速闭阀和风油切断;
- ⑤ 对有推进装置的设施, 其推进装置及所必需的辅助机械和重要的控制装置及舵机应在工作状态下试验。如果设施搁置时间较长验船师可要求进行航行试验;
- ⑥ 对原油储存设施、原油系统和危险处所内的电气设备应进行检查。如装有本质安全型设备, 验船师应确认这些设备已经认可, 对安全装置、报警系统和惰性气体系统重要装置工作情况予以确认。

(3) 救生设备部分检验范围:

- ① 核查救生艇筏的配备和布置, 核查海上撤离系统和救助艇的配备和布置(适用时);
- ② 检查救生艇及其属具;
- ③ 检查救生艇筏的登乘布置;
- ④ 检查海上撤离系统的登乘装置, 适当时检查降落装置, 包括登乘站和水线之间的船侧无开口, 确认其尽可能地存放于免受恶劣气候或其他因素引起损坏的位置(如适用);
- ⑤ 检查救助艇及其属具;
- ⑥ 检查每艘救助艇的登乘和回收装置;
- ⑦ 对救助艇和救生艇的发动机进行启动和正、倒车试验;
- ⑧ 确认在救生艇筏及其降落站和救生设备的存放位置附近有告示或标志和应急照明情况;
- ⑨ 检查设施上便携式通信设备的配备和存放, 并核查其操作状况;
- ⑩ 检查遇险火焰信号和抛绳设备的配备和存放, 核查设施上固定式通信设备(如有时)的配备及其操作状况, 并试验通用报警系统的操作装置;

⑪ 检查救生圈，包括带有自亮灯、自发烟雾信号和可浮救生索的救生圈以及救生衣、救生服和保温用具的配备、布置及存放；

⑫ 检查乘客及设施上工作人员脱险通道，确认符合要求。检查集合与登乘站及通往集合与登乘站的走廊、梯道和出口处的照明包括应急电源供电。

(4) 防火防爆安全部分检验范围：

- ① 对灭火系统进行全面检查；
- ② 对防爆设备的适宜性及技术状态进行全面检查；
- ③ 对探火及可燃气体探测系统进行报警试验。

(5) 直升机甲板设施部分检验范围包括 3.3.3.6 所示的内容；

(6) 无线电通信、信号设备部分检验范围包括 3.3.3.7 条所示的内容；

(7) 设施人员健康与保护部分检验范围包括 3.3.3.8 所示的内容；

(8) 设施安全操作部分的检验同 3.3.3.9；

(9) 服务类设施乘客定额的检验范围包括 3.3.3.10 所示的内容。

第 4 节 图纸审批与核查

4.4.1 一般要求

4.4.1.1 应提交船舶检验机构核查的图纸资料同第 3 章第 2 节。

4.4.1.2 船舶检验机构核查送审的图纸资料并确认与技术规则的符合性。

第5章 定期检验

第1节 一般规定

5.1.1 申请

5.1.1.1 为取得和/或保持本规则要求的海上浮吊设施安全与环保证书，设施所有人/经营人应当按本章规定向船舶检验机构申请各类定期检验。

5.1.1.2 作业类海上浮吊设施的安全与环保证书定期检验包括：年度检验、中间检验、换证检验、船底外部检验。

5.1.1.3 服务类海上浮吊设施的安全与环保证书定期检验包括：年度检验、换证检验、船底外部检验。

5.1.2 安全检验条件

5.1.2.1 设施所有人/经营人应当确保设施处于检验准备状态，包括检验场所清洁、适合条件和安全措施等。当设施进行检验时，设施所有人/经营人应确保修理厂等有关方为验船师执行检验工作提供必要的安全措施与方便条件。

5.1.3 总体要求

5.1.3.1 除本章要求的检验内容外，验船师认为有必要时，可扩大检验和试验范围。

第2节 年度检验

5.2.1 作业类海上浮吊设施主体结构部分的年度检验

5.2.1.1 作业类海上浮吊设施主体结构部分的年度检验项目：

(1) 甲板、水线以上的结构外板、特殊构件、舱口盖和舱口围板等结构；

(2) 下列结构和水密或非水密关闭设施：

① 上层建筑端壁及其水密门窗；

② 舷窗、舱口、升降口和人孔；

③ 甲板下水密门、窗和通风管；

④ 通往干舷甲板下或封闭上层建筑甲板下处所的通风筒围板；

⑤ 露天甲板上的空气管和测深管。

(3) 直升机甲板结构；

(4) 干舷甲板下结构壳板上的流水孔和排出管及其阀门和操纵设备；

(5) 舷墙、栏杆及其它保护人员的安全设施；

(6) 拖曳设备及其附件；

(7) 确认检验通道能安全使用。

5.2.2 作业类海上浮动设施机械设备部分的年度检验

5.2.2.1 作业类海上浮动设施机械设备部分的年度检验项目：

(1) 对主机、发电机组原动机，应急发电机等其他机器设备进行检查，必要时拆开部件检查或试验；

(2) 对锅炉和其他受压容器及其安全装置进行检查和试验；

(3) 检查和试验机舱通风及动力机械的供油装置的应急停止装置；

(4) 检查和试验柴油机应急停止装置（如可行时）；

(5) 检查锚机和系泊设备；

(6) 对泵和管系进行效用试验。

5.2.3 作业类海上浮动设施电气设备部分的年度检验

5.2.3.1 作业类海上浮动设施电气设备部分的年度检验项目：

(1) 对下列主要电气设备检查，确认其处于正常工作状态，必要时进行效用试验：

① 主发电机和应急发电机；

② 主配电系统和应急配电系统；

③ 信号设备和无线电设备；

④ 外部及内部通信系统；

⑤ 控制台、控制板和配电板；

⑥ 危险区域内的防爆电气设备；

⑦ 与设施安全有关的电气设备的故障指示和报警器；

⑧ 电缆及电缆管理系统。

(2) 检查下列处所的应急照明：

① 在甲板和舷边的每个登艇处；

② 在所有服务和起居处所的通道、梯道及出口、人员升降车和人员升降机的围壁通道；

③ 在机器处所和主发电站包括其控制部位；

④ 在所有的控制站和所有的机器控制室；

⑤ 在消防员装备存放的位置；

⑥ 消防泵、舱底泵以及它们的启动位置处；

⑦ 在直升机甲板，包括周边和直升机甲板状态灯、风向指示器照明和相关的障碍物标志灯（如设有时）。

(3) 应结合机械检验对自动和遥控系统进行总体检验。

5.2.4 作业类海上浮动设施救生设备的年度检验

5.2.4.1 作业类海上浮动设施救生设备的年度检验项目：

- (1) 核查救生艇筏的配员；
- (2) 核查设施上每个人都有应急须知，在醒目处所张贴适当更新的应变部署表，这些表所用文字能被设施上所有人员理解，并且确认在救生艇筏及其降落站附近设有告示或标志；
- (3) 检查每艘救生艇筏包括其属具以及降落设备、释放装置，对于气胀式救生筏则检查自由漂浮装置和自动释放钩（如有时）；
- (4) 核查用于降落的吊索的状况，其换新时间应不超过 5 年；
- (5) 检查每艘救生艇筏的登乘布置；
- (6) 检查每艘救助艇及其属具；
- (7) 确认在救生艇筏及其降落站和救生设备的容器、支架、搁架及其他类似存放位置的附近应有告示或标记和应急照明情况；
- (8) 检查每艘救助艇的登乘与回收装置，如可行，救助艇应降落到水面并确认其回收性能；
- (9) 对救助艇和救生艇的发动机进行启动和正、倒车试验；
- (10) 检查海上撤离系统及检修记录（如适用）；
- (11) 检查海上撤离系统的登乘布置，适当时检查降落装置，包括登乘站和水线之间的船侧无开口，确认其尽可能地存放于免受恶劣气候引起损坏的位置（如适用）；
- (12) 检查和核查双向甚高频无线电话设备和搜救定位装置；
- (13) 检查抛绳设备并核查其火箭和设施遇险火焰信号均未过期；
- (14) 检查救生圈的配备、布置、存放和状况，包括带有自亮灯、自发烟雾信号和可浮救生索的救生圈、救生衣及其哨笛和灯、救生服、抗暴露服和保温用具，并检查相关电池的有效期。

5.2.5 作业类海上浮动设施消防部分的年度检验

5.2.5.1 作业类海上浮动设施消防部分的年度检验项目：

- (1) 结构防火的布置是否有作重大变更；
- (2) 手动和/或自动防火门（如设有时）的操纵试验；
- (3) 防火控制图是否按规定张贴；
- (4) 自动失火报警和探火系统，可燃气体检测和报警系统如可行时进行试验；
- (5) 检查消防系统包括消防泵、消防水带、水枪和国际通岸接头等，并确认每台消防泵（包括应急消防泵）及其管路均处于有效状态；
- (6) 检查消防设备（如手提式/大型灭火器、手提式泡沫枪装置、紧急逃生呼吸装置、消防员装备等）符合要求；
- (7) 检查固定灭火系统的控制装置、管路和标志，核查各系统是否保养正常及上次试验的日期；
- (8) 核查固定灭火系统的灭火剂量，包括驱动气体的压力（如适用时）并进行管路的畅通试验（每两年进行一次）；

- (9) 检查柴油机遥控关断装置，并按实际可能检查机器处所内的供油关断装置；
- (10) 检查油舱、储油罐柜的透气管及呼吸阀；
- (11) 检查通风装置、天窗、门道及隧道关闭装置。

5.2.6 作业类海上浮动设施直升机甲板设施部分的年度检验

5.2.6.1 直升机甲板设施部分的检验范围应包括本规则第 3 章 3.3.3.6 所示的内容。必要时应对加油管系做压力试验；直升机甲板无线电通信导航设备应进行检验。

5.2.7 作业类海上浮动设施其他部分的年度检验

5.2.7.1 作业类海上浮动设施其他部分的年度检验项目：

- (1) 核查各种证书的有效性 & 操作手册；
- (2) 检查包括作业、设备和装置的使用 & 维修等记录在内的各种记录；
- (3) 检查系泊装置的状况，对系泊装置水面以上部分进行外部检查，并检查其是否存在裂缝、弯扭、横挡松动 & 脱落、与设施结构连接的牢固性；
- (4) 检查设施的锚泊设备；
- (5) 确认设施自上次定期检验以来没使用石棉；
- (6) 确认设施的检查通道的日常维护保养记录。

5.2.8 载重线部分的年度检验

5.2.8.1 载重线部分的年度检验项目：

- (1) 核查甲板线 & 载重线的位置，如有必要，应重新勘划；
- (2) 核查船体或上层建筑未发生将影响确定载重线位置的计算的任何改变；
- (3) 检查上层建筑端壁及其上的开口；
- (4) 检查在干舷甲板 & 上层建筑甲板上的货舱舱口、其他舱口 & 其他开口的风雨密关闭装置；
- (5) 检查通风筒 & 空气管，包括其围板 & 关闭装置；
- (6) 检查干舷甲板以下的任何舷侧开口关闭装置的水密完整性；
- (7) 检查泄水孔、进水孔 & 排水孔；
- (8) 检查垃圾排放滑道；
- (9) 检查锚链管 & 锚链舱排水装置；
- (10) 检查舷窗 & 风暴盖；
- (11) 检查舷墙，包括排水舷口；
- (12) 检查为进出船员处所 & 工作处所而设的栏杆、梯道、通道的船员保护设施 & 其他设施；
- (13) 如适用时，检查允许减少干舷船舶的航行特殊要求。

5.2.9 防止油污染部分的年度检验

5.2.9.1 防止油污染部分的年度检验项目：

- (1) 核查油水分离设备和油分浓度计的型式认可证书、操作和维护保养手册；
- (2) 对整个系统和设备在工作状况下进行外观检查和效用试验；
- (3) 核查相关操作是否在《油类记录簿》适当记载；
- (4) 检查泵、管系等没有未经许可的改动；
- (5) 检查残油舱（柜）、污油水舱（柜）及其排放装置是否合格；
- (6) 检查是否配备标准排放接头；
- (7) 确认燃油和压载水系统的隔离；
- (8) 确认防止油污染系统无未经审批的更改；
- (9) 检查是否配备经批准的《油污应急计划》；
- (10) 检查油分浓度计已由制造厂或制造厂授权的人员进行了校验且设施上备有一份有效的校验证书；
- (11) 其他防止油污设备和系统的检验。

5.2.10 防止空气污染部分的年度检验

5.2.10.1 防止空气污染部分的年度检验项目：

- (1) 检查《消耗臭氧物质记录簿》是否正确记录；
- (2) 确认氮氧化物排放满足相关技术规则的要求；
- (3) 对硫氧化物排放控制措施进行检查，核查低硫燃油转换程序和转换记录（如适用）；
- (4) 检查消耗臭氧物质设备的维护保养情况，检查含有消耗臭氧物质的系统和设备是否有漏泄情况；
- (5) 对易挥发的有机化合物（VOCs）装置进行核查确认（如适用）；
- (6) 对焚烧炉外观、运行参数、人员操作进行确认（如适用）；
- (7) 检查柴油机没有在技术案卷允许的选项和范围外进行任何改变或调整；
- (8) 检查燃油供油单据和留存的油样。

5.2.11 起重设备的年度检验

5.2.11.1 海上浮动设施起重设备应符合《起重设备法定检验技术规则》的相关要求，其年度检验应按上述规则的相关要求执行。

5.2.12 服务类海上浮动设施的年度检验

5.2.12.1 服务类海上浮动设施的年度检验项目除应按本节 5.2.1~5.2.11 要求外，还应进行下述所规定项目的检验和试验。

- (1) 检查分舱布置，包括破损稳性，并核查分舱载重线；
- (2) 检查乘客处所、观光区域、公共处所、服务处所等的布置处于满意状况且适合其预定的用途；

- (3) 检查供水、通风、照明与暖气设备处于满意状况且适合其预定的用途；
- (4) 检查乘客及设施上工作人员脱险通道，确认符合要求。检查集合与登乘站及通往集合与登乘站的走廊梯道和出口处所的照明，包括应急电源的供电；
- (5) 检查舷墙、栏杆与其他装置的布置满足《海上浮动设施技术规则》的有关要求且适合其预定的用途；
- (6) 检查无障碍设施的布置满足《海上浮动设施技术规则》的有关要求且适合其预定的用途；
- (7) 检查限界线以下的舷门、装货门及其他开口关闭的有效性；
- (8) 检查为保持限界线以上水密完整性所采取的措施；
- (9) 在控制室和水密门旁进行主电源及应急电源断电时的水密门操作试验；
- (10) 核查机舱内关闭主、辅海水进水和排水的阀门易于到达，并备有显示阀门开关的指示装置；
- (11) 检查和试验手动和自动防火门，包括 A、B 级分隔开口关闭装置；
- (12) 检查各种固定式灭火系统和消防设备，对水灭火系统、探火及失火报警系统进行效用试验；
- (13) 检查机舱灭火特殊要求，确认开关天窗及其他开口，对速闭阀和风油切断进行效用试验；
- (14) 检查舱底排水系统，对舱底泵以及应急舱底水系统进行效用试验，确认其工作正常；
- (15) 检查各种信号设备，确认其工作正常；
- (16) 检查各种航行设备，确认其工作正常；
- (17) 检查各种无线电通信设备，确认其工作正常；
- (18) 检查公共广播系统，确认其工作正常；
- (19) 确认主、辅机械、锅炉和压力容器、电气设备工作正常；
- (20) 检查设施系泊装置；
- (21) 检查设施锚泊设备；
- (22) 确认设施自上次定期检验以来未使用石棉；
- (23) 确认设施的检查通道的日常维护保养记录；
- (24) 适当时，核查引航员软梯和引航员升降装置/引航员登离平台装置的配备和规格，并处于良好状态。
- (25) 水密舱壁及其布置的检验项目：
 - ① 尽实际可能检查防撞和水密舱壁，并确认其水密完整性未受破坏；
 - ② 检查驾驶台用以表明水密门位置及指示其开/关位置的指示器位置的图表是否正确；
 - ③ 试验就地控制和遥控水密门的操作，并特别注意舱壁每一侧操作的听觉和视觉警报和操作机构（如要求或设置时）；
 - ④ 确认主电源和应急电源断电时，水密门的操作；
 - ⑤ 确认注意告示张贴在适当的位置。

(26) 检查为乘客进出所设的栏杆/舷墙、梯道、通道的保护设施。

5.2.13 签署

5.2.13.1 年度检验完成后，应在海上浮动设施安全与环保证书上予以签署。

第 3 节 中间检验

5.3.1 一般要求

5.3.1.1 设施中间检验除参照本章第 2 节年度检验规定的项目外，还应包括以下按船龄规定的检查项目，并确认其处于满意状态：

- (1) 船龄 5~10 年的设施，应选择有代表性的压载舱进行全面检验；
- (2) 船龄 10 年及以上的设施，应对所有压载舱、有代表性的原油舱（如有时）进行全面检验；
- (3) 当发现普遍腐蚀时，可要求进行测厚；当腐蚀量超过腐蚀极限时，应要求换新。

5.3.2 其他检验要求

5.3.2.1 有关结构方面的中间检验可结合船底外部检验进行。此外还应对海上浮动设施进行以下检验：

- (1) 对固定式灭火装置的灭火剂数量及其性能进行核查，对系统进行检查和试验；
- (2) 对锚机应进行总体检验，且用锚机对锚进行部分降落和提升试验；
- (3) 发电机、原动机及辅助系统应在工作情况下进行运转试验，确认其处于正常工作状态；
- (4) 当设施在坞内时，机器处所和泵舱的所有舷侧开口、阀及其与船体外壳板连接一起的紧固件，应进行检查。

5.3.3 防止油污染部分的中间检验

5.3.3.1 有关防止油污染中间检验项目除参照本章 5.2.9 规定的项目外，还应：

- (1) 检查设备、部件和管路的磨损和腐蚀情况；
- (2) 检查油分计有无缺陷。

5.3.4 防止空气污染部分的中间检验

5.3.4.1 有关防止空气污染中间检验项目应按照本章 5.2.10 的规定。

5.3.5 签署

5.3.5.1 中间检验合格后，应在海上浮动设施安全与环保证书上予以签署。

第 4 节 换证检验

5.4.1 作业类海上浮动设施的换证检验要求

5.4.1.1 作业类海上浮动设施的检验项目除应按本章第2节和第3节规定外，还应进行本节所规定的换证检验项目的检验、试验及船底外部检验。

5.4.1.2 主体结构部分的换证检验要求：

(1) 应对甲板间舱、双层底舱、艏艉尖舱、底部结构、机器和锅炉处所和污水阱等进行内部检查；

(2) 所有液舱都应进行内部检查，并以作业中可能遇到的最大压头进行水压试验。如果某些液舱进行液压试验有困难时，可以用气密试验来代替。如操作记录表明液舱仍具有可靠的密性，经验船师同意，可免做水压试验；

(3) 在进行内、外部检验时，对有明显腐蚀现象的处所应进行测厚；

(4) 检查水密门窗、甲板开口的关闭装置以及通舱管件的密性，必要时做密性试验；

(5) 检查锚泊系统和系泊设备。

5.4.1.3 机械设备部分的换证检验要求：

(1) 柴油机（主机及重要用途的辅机）：

① 检查机架、机座、曲轴箱及其安全保护装置、导板及螺栓、机座螺栓及垫块、汽缸盖及阀件、汽缸体、汽缸套、活塞及活塞杆、十字头、连杆及连杆螺栓、曲柄销及曲臂、十字头（或活塞销）轴承、曲柄销轴承、主轴颈及主轴承、齿轮轴及其传动机构和高压油泵等；

② 检查柴油机的机带泵，鼓风机以及废气涡轮增压器和其他附属机件；

③ 测量曲轴臂距差；

④ 整个装置在工作状态下进行试验。

(2) 轴系及其传动装置：

① 检查推力轴、中间轴及轴承；

② 检查轴系传动装置的外壳、轴、轴承、齿轮、液力联轴器的转子以及其他部件。

(3) 辅机、泵与管系的下列项目应进行检验和工作状态下的试验，必要时拆开检验：

① 锚机、系泊设备；

② 空压机；

③ 锅炉给水泵及管系、蒸汽管线；

④ 冷凝水泵、真空泵及管系；

⑤ 燃油增压泵、驳运泵、锅炉燃油泵及管系；

⑥ 主辅机冷却水泵及管系；

⑦ 主辅机滑油泵（包括滑油驳运泵）及管系；

⑧ 液压轴系传动装置的供油泵及管系；

⑨ 燃油系统的应急停止设施；

⑩ 消防泵、舱底泵、压载泵及管系以及防污染设备；

⑪ 热交换器；

⑫ 其他需要检验的项目。

(4) 起动空气瓶和起动空气管系：

- ① 空气瓶（包括附件）应打开清洁并进行内部检验。如不能做内部检验，则可用液压试验代替，必要时测定瓶壳厚度。起动空气管系可拆下某些管段检查其内部情况；
- ② 进行工作压力下的外部检验，并校验安全阀；
- ③ 空气瓶或管系在重大修理后或验船师认为必要时，应进行液压试验。

(5) 舱底水系统、压载系统的效用试验。

5.4.1.4 电气设备部分的换证检验要求：

电气设备部分的换证检验除包括本章第 2 节年度检验部分和 5 第 3 节中间检验部分外，还应包括：

(1) 电源装置：

- ① 主电站在工作负荷状态下做单机和并联运行试验，检查负荷分配及各种保护装置的工作情况；
- ② 检查电压调整率；
- ③ 检查应急电站和变电设备在工作负荷下的效用情况，并检查当主电源失电时应能自动接入应急电路和主电源恢复时能自动切断；
- ④ 检查应急和临时应急电源蓄电池组的效用情况，并检查当主电源失电时应能自动接入应急电路和主电源恢复时能自动切断。

(2) 检查应急电源供电系统的完整性及其效用是否正常；

(3) 检查通风装置和油泵应急切断装置的可靠性；

(4) 重要用途的电动机，其中包括驱动锚机、空压机、舱底泵、压载泵、消防泵的电动机以及为主辅机和锅炉等服务的电动机，应在工作状态下进行效用试验；

(5) 对电力推进装置，应检查推进电动机、励磁装置及控制、信号、保护和联锁等电路的运行情况；

(6) 检查整个浮动设施电缆网路的安全性和完整性，并测量整个平台主要电气设备和电路的绝缘电阻；

(7) 检查危险区内防爆电气设备的安装情况和安全可靠性；

(8) 检查避雷和接地的正常性；

(9) 各种重要的电气仪表应经认可单位校核；

(10) 自动和遥控系统：

① 所有机械、液压及气动控制执行机构及其动力系统均应进行检查或试验；

② 对无人值班机器处所的控制系统，应进行效用试验，以确保所有自动功能、报警及安全系统的性能良好。

5.4.1.5 消防设备的换证检验要求：

- (1) 自动失火报警和探火系统进行效用试验；
- (2) 可燃气体检测和报警系统进行效用试验；
- (3) 水消防系统进行效用试验；
- (4) 必要时，固定灭火系统管路进行水压试验。

5.4.1.6 无线电设备的换证检验要求

无线电设备的换证检验范围应不少于 3.3.3.7 (2) ~ (6) 所要求的无线电设备检验范围。

5.4.1.7 载重线部分的换证检验要求

有关载重线换证检验项目应满足本章 5.2.8 的规定。

5.4.1.8 防止油污染部分的换证检验要求

有关防止油污染换证检验项目除本章 5.3.3 的规定项目外，还应：

- (1) 对设备、部件和管路在打开状况下进行内部检验；
- (2) 对油水分离设备和油分计进行效用试验；
- (3) 确认油份计已经由生产厂家或生产厂家认可的机构进行了检测。

5.4.1.9 防止生活污水污染部分的换证检验要求：

有关防止生活污水污染换证检验项目除第 3 章 3.3.7 的规定项目外，还应：

- (1) 对整个系统和设备在工作状况下进行外观检查；
- (2) 检查排放的污水的化验记录。

5.4.1.10 防止空气污染部分的换证检验要求

有关防止空气污染换证检验项目除本章 5.3.4 的规定项目外，还应确认焚烧炉的（如需，可通过模拟试验或等效试验确认）报警装置和安全设备运行正常。

5.4.2 服务类海上浮动设施的换证检验要求

5.4.2.1 服务类海上浮动设施的换证检验项目：

- (1) 本章第 2 节和第 3 节的规定；
- (2) 本章第 5 节所述海上浮动设施的船底外部检验；
- (3) 定期间隔不超过 5 年应进行空船重量检查以核实空船排水量以及重心纵向位置的变化。如发现或预测空船重量变化超过 2%或重心纵向位置变化超过 1%船长 (L)，则需要重新进行倾斜试验。

5.4.3 签署

5.4.3.1 换证检验完成后，应重新签发海上浮动设施安全与环保证书。

第 5 节 船底外部检验

5.5.1 一般要求

5.5.1.1 船底外部检验

(1) 对设施水下部分的壳板及有关项目进行检验, 确认其处于良好状态, 并适合于设施预定的用途;

(2) 对船底外部及有关项目的检验通常应在干船坞内进行, 但也可以在漂浮状态下进行。如果能得到与坞内检验等效的结果, 船舶检验机构可允许用水下检验代替坞内检验, 水下检验应在验船师监督下进行;

(3) 尽管有上述 (2) 的规定, 但下列情况之一, 船底外部及有关项目检验应在干船坞内或在船台上进行, 不能由水下检验替代:

- ① 结合换证检验进行的船龄 20 年及以上、用于储存油气及危险化学品的作业类浮动设施;
- ② 结合换证检验进行的船龄 10 年及以上的服务类浮动设施;
- ③ 本局认为的其他情况。

5.5.1.2 设施的船底外部检验项目:

(1) 设施浮体的水下部分, 包括船底板、平板龙骨、舷侧外板、舳龙骨、艏柱、艉柱和尾框架等;

(2) 水线以下壳板上的开口, 海底阀及其格栅、通海件、舷外排出阀、海水旋塞以及船体或海底阀的附属设施应予以检查;

(3) 螺旋桨和舵, 包括舵轴承间隙的测量、螺旋桨轴承间隙的测量及轴封装置的检查(适用时);

(4) 防腐设施的检查;

(5) 锚和锚链, 必要时对锚链进行链径测量(结合换证检验进行时适用);

(6) 必要时, 水下结构的节点、连接处和焊缝应采用无损探伤方法进行检查;

(7) 如发现结构有明显腐蚀现象时, 应进行测厚。

5.5.1.3 水下检验

(1) 水下检验应能提供与正常干坞内船底外部检验所能获得的相同的船底检验信息。水下检验的范围, 应尽实际可能与本章 5.5.1.2 所列检验项目相同。

(2) 水下检验应在遮蔽且平静水域中进行。水下能见度及水线以下船体清洁度应能使潜水员确定船板、附体及焊缝的状况; 潜水员在船板上的定位方法应使船舶检验机构满意, 必要时, 定位点的选择应利用船板上的永久性标记。

(3) 在进行水下检验之前, 申请人应将检验计划提交船舶检验机构审查。该计划至少包括下列内容:

- ① 检验地点和环境条件;
- ② 检验项目和程序;
- ③ 检验方法和设备;

- ④ 担任水下检验的潜水员资格证书和所属的潜水公司的资质证明。

5.5.1.4 船底外部检验完成后，应在设施安全与环保证书上予以签署。

第 6 节 乘客定额检验

5.6.1 一般要求

5.6.1.1 服务类浮动设施乘客定额应进行下列检验：

- (1) 初次检验；
- (2) 临时检验。

5.6.1.2 初次检验

检验要求包括：确认载运乘客条件，客舱的分类，乘客定额标准，公共处所与服务处所，卫生处所与医务处所，供水、通风、照明与供暖设备以及舷墙、栏杆与其他装置等满足审批图纸的要求。

5.6.1.3 临时检验

临时检验应按照本规则第 6 章第 1 节的要求执行。

第 6 章 其他检验

第 1 节 临时检验

6.1.1 一般要求

6.1.1.1 符合本规则第 2 章 2.1.2.4 所述情况之一时，中国籍浮动设施的所有人、经营人或其代理人应向船舶检验机构申请临时检验。

6.1.2 乘客定额临时检验

6.1.2.1 遇有特殊情况或紧急任务时，需要增加临时乘客定额，由设施所有人或经营人申请，经船舶检验机构认可并进行临时检验。

6.1.2.2 临时检验包括：

(1) 图纸的审查；

(2) 确认载运乘客条件，客舱的分类，乘客定额标准，公共处所与服务处所，卫生处所与医务处所，供水、通风、照明与供暖设备以及舷墙、栏杆与其他装置等满足审批图纸的要求。

6.1.2.3 临时检验合格后，应签发“海上浮动设施临时乘客定额证书”。

附录 1：海上浮动设施有关的法定证书格式

中 华 人 民 共 和 国



海上浮动设施安全与环保证书

设 施 名_____

设 施 型 式_____

船 籍 港_____

作 业 区 域_____

总 吨 位_____

船舶识别号_____

船检登记号_____

中 华 人 民 共 和 国 海 事 局 印 制

一、本设施于_____年____月____日，在_____经_____检验，查明其安全技术状况和防止浮动设施造成环境污染等方面符合现行海上浮动设施技术法规适用的相关要求，准予作业于_____，该设施距离最近的庇护地为_____海里。

二、本证书有效期至_____年____月____日止；自发证之日起至有效期满期间尚须按《海上浮动设施检验规则》适用规定申请定期检验。

三、记事：

主任验船师：

发证单位：

检验编号：

发证地点：

发证日期：

1.本证书与《海上浮动设施安全与环保设备记录》（格式:ZCSH）及下列适用附页（☒）一同使用方为有效：

☐海上浮动设施乘客定额附页（格式：ZSFY/CK，检验编号：_____）

☐海上浮动设施免除附页（格式：ZSFY/MC，检验编号：_____）

2.证书在发生下列任一情况时即失效：

2.1 设施未在规定时间内申请定期检验。

2.2 设施超出证书核定使用范围使用。

2.3 设施发生影响设施安全和防污染的事故，且未及时申请船舶检验机构进行检验。

2.4 检验提出的遗留项目未按规定时间消除。

检 验 签 证 栏

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检 验 签 证 栏

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

检验种类:	检验编号:	
记事:		
地点:	日期:	验船师:

海上浮动设施乘客定额附页

设 施 名_____船舶识别号_____

船检登记号_____检 验 编 号_____

适用技术法规_____年_____。

级 别	位 置	人 数
总 计		
记事：		

海上浮动设施免除附页

设 施 名_____

船舶识别号_____

船检登记号_____

检 验 编 号 _____

一、根据_____第_____条的规定， 免除_____的要求。 二、准予免除的条件： _____ _____ _____ _____ _____ 三、核准的作业区域： _____ 四、记事：
--

中 华 人 民 共 和 国



海上浮动设施临时乘客定额证书

设 施 名_____ 船舶识别号_____ 船检登记号_____

一、应_____申请，为适应_____的需要，于_____年____月____日，在_____，按照_____的规定，进行了_____检验，准予在_____载客，临时乘客定额共_____人。		
二、本证书有效期至_____年____月____日止。		
三、救生设备变更情况：_____		
四、临时乘客定额的使用处所和人数：_____		
五、 记事：		
主任验船师：	发证单位：	
检验编号：	发证地点：	发证日期：

注：本证书同“海上浮动设施安全与环保证书”（格式 HZS）一同使用方为有效。

海上浮动设施安全与环保设备记录

一、浮动设施基本参数

设施类型_____ 设施类型说明_____

工作人员人数_____人 乘客人数_____人

安放龙骨日期_____ 建造完工日期_____

改建开工日期_____ 改建完工日期_____

设施建造厂_____

设施改建厂_____

设施所有人_____

二、浮动设施主体

总长_____m 船长_____m 满载水线长_____m

型宽_____m 型深_____m 最小吃水_____m

最大吃水_____m 最大排水量_____t 空船排水量_____t

船体材料_____ 水密横舱壁数_____ 结构型式_____

双层底位置_____ 进水角位置_____ 抗沉性_____

固定压载	重量 (t)	
	位置和材质	

半潜式平台立柱	数量	高度
半潜式平台下壳体	数量	长×宽×高
半潜式平台上壳体	长×宽	高度 (甲板盒高度)

坐底式平台立柱	数量	高度
坐底式平台下壳体	数量	长×宽×高
坐底式平台上壳体	长×宽	高度 (甲板盒高度)

张力腿平台立柱	数量	高度
张力腿平台下壳体	数量	长×宽×高
张力腿平台上壳体	长×宽	高度（甲板盒高度）
张力腿平台张力筋腱	数量	最大的外径和壁厚

三、临时锚设备（如适用）

锚	名称	型式	重量（kg）	数量

锚机	名称	型号	功率（kW）	数量

锚链	名称	直径（mm）	长度（m）	等级	材料

四、消防设备

水灭火系统	消防泵类型	型号	排量 (m³/h)	压头 (MPa)	数量	安装位置

消火栓_____只 水枪_____只 国际通岸接头_____只

其他固定灭火系统	灭火剂或灭火系统种类	灭火剂剂量/容器容积	数量	保护处所

探火报警器	名称	
	型式	
	安装位置	
	数量	

防火控制示意图展示位置_____

灭火器	灭火器种类	
	数量	
	安放位置	

手提式泡沫枪_____套 消防员装备_____套 紧急逃生呼吸装置_____具

太平桶_____只 太平斧_____把 黄沙箱_____个

五、救生设备

本设施救生设备仅供总人数_____人用

救生衣_____件 儿童救生衣_____件 婴儿救生衣_____件 救生服_____件

救生艇	名称	定员	数量	机动/非机动	艇降落装置的型式	额定工作负荷 (kN)
-----	----	----	----	--------	----------	-------------

--	--	--	--	--	--	--

救 助 艇	名称	定员	数量	机动/非机动	艇降落装置的型式	额定工作 负荷（kN）

救 生 筏	型式	
	定员	
	数量	

撤 离 系 统	型式	
	定员	
	数量	

救 生 圈	型式	
	数量	

抛 绳 设 备	型式	
	数量	

六、信号设备

名称	
数量	

七、无线电设备（营运海区 _____）

名称	
型号	
数量	

八、锅炉

型号	
锅炉种类	
用途	
设计压力（MPa）	
工作压力（MPa）	
蒸发量（kg/h）	
受热面积（m ² ）	
安全阀数目	
燃料种类	
制造厂	

九、空气瓶

容量 (m ³)		
数量		
用途		
设计压力 (MPa)		
工作压力 (MPa)		
制造厂		

十、空压机

容量 (m ³)		
数量		
用途		
设计压力 (MPa)		
工作压力 (MPa)		
制造厂		

十一、电气设备

机舱自动化_____

配电系统_____

发电设备	名称		
	发电机型号		
	数量		
	额定功率 (kW)		
	额定转速 (r/min)		

	电流种类及大小		
	额定电压 (V)		
	原动机型号		
	数量		
	额定功率 (kW)		
	额定转速 (r/min)		

蓄 电 池	容量 (Ah)		
	用途		
	种类		
	充电方式		
	空气断路器		

配 电 板	主配电板屏数	
	应急配电板屏数	

十二、吨位丈量

适用技术法规_____年_____

记事:

十三、载重线

适用技术法规_____年_____

从甲板线量起的干舷	载重线
夏季_____mm (X)	线的上缘通过圆盘中心

在船侧处，用以量计的甲板线上缘至_____甲板上缘_____ mm

浮式设施最大作业吃水标志上缘至干舷甲板上缘上方_____mm

记事：

勘
划
的
载
重
线
标
志

十四、防止油类污染

适用技术法规_____年_____

油水分离设备	型号	
	认可标准	

油分计	型号	
	认可标准	

油水报警装置	型号	
	认可标准	

舱柜情况	舱柜名称	
	舱柜数量	
	总容积(m ³)	

含油污水排出舷外管路阀门未/已铅封。

记事：

十五、防止生活污水污染

适用技术法规_____年_____

生活污水处理方式	
集污舱柜总容积 (m ³)	
适用人数	
设备型号	
认可标准	

灰水处理能力	灰水处理方式	
	灰水处理能力	

记事：

十六、防止垃圾污染

适用技术法规_____年_____

名称	数量	总容积（m ³ ）

记事：

十七、防止空气污染

适用技术法规_____年_____

下列发动机排气污染物符合相关要求：

发动机型号	机号	额定功率

焚烧炉型号	类型	功率（MJ/h）

废气清洗系统装置型号/类型	序列号

记事：

十八、防污底系统

适用技术法规_____年_____

本船使用/不使用防污底系统，本船使用/不使用密封涂层。

记事：

十九、其它系统和装置

1、定位装置

定位装置类型_____

(1) 锚泊定位装置

系泊类型_____（永久性系泊、可解脱的系泊）

定位坐标_____定位水深_____

锚链型式_____锚链设计破断力_____

锚泊系统	名称	锚桩型式	重量 (kg)	数量
	(单点系泊系统、 多点系泊系统)			

(2) 辅助推力器

制造厂	
型号	
数量	

定位系泊装置中有_____套满足临时锚泊设备的要求，可以用来替代临时锚泊设备。

2、渔业装置

渔业装置类型_____

装置结构类型_____

(1) 网衣

网衣类型_____

网衣材料	
网衣型号	
网衣网目	

(2) 排放装置

开式排放口的位置_____

生活污水排放口的位置_____

(3) 饵料储存、处理系统

存放饲料的围蔽处所	
饲料运输机型号	
通风机型号	
通风机数量	

(4) 死鱼回收系统

制造厂	
型号	
处理量	

(5) 养殖水体总容积_____m³

3、浮式风电装置

浮式风电装置结构类型_____

风机

制造厂	
型号	
容量（MW）	
数量	

4、直升机甲板及装置

（1） 附加消防系统

制造厂	
型号	
数量	

（2） 直升机加油系统

制造厂	
型号	
油罐容积	

（3） 信号设备

名称			
型号			
数量			

（4） 通讯设备

制造厂	
型号	
数量	

5、科学试验装置

试验装置名称_____

试验装置类型_____

附加消防装备

灭火器	灭火器种类	
	数量	
	安放位置	
消防员装备	数量	
	安放位置	

6、其他装置

装置名称_____

装置类型_____

制造厂	
型号	
数量	

记事：

二十、备注

照片拍摄时间：

船舶识别号位置：

设施标识电子标签位置：

四

寸

以

上

设

施

照

片

（加盖发证机关钢印方为有效）

附录 2：填写说明

1 封面

- 1.1 设施名：与平台所有权登记证书上的设施名保持一致。
- 1.2 设施型式：填写技术规则中有定义的设施型式，包括功能类型和结构形式；
- 1.3 船籍港：与设施所有权登记证书上的船籍港保持一致。
- 1.4 作业区域：填写设施设计时制定的作业海域。
- 1.4 总吨位：根据检验单位计算的吨位计算书填写。
- 1.5 船舶识别号：海事机构授予的识别号，详见海事局识别号授予办法。。
- 1.6 船检登记号：检验机构授予的登记号，详见海事局识别号授予办法。。

2 检验信息

- 2.1 于_____年____月____日：填写检验完成日期。
- 2.2 在_____经_____：填写实施检验的地点（在港口检验的填写港口名称，不在港口检验的填写检验所在地的县（区）级行政区域名称）和检验类别。
- 2.3 准予作业于_____：填写所批准的作业海域。
- 2.4 该设施距离最近的庇护地为_____海里：填写距离庇护地的距离。
- 2.5 本证书有效期至_____年____月____日止：证书有效期按《海上移动平台检验规则》的规定为不超过换证检验周年日前一天。
- 2.6 记事：填写该平台需要特殊的操作限制条件、遗留项目及其他检验单位认为应记录的事项。
- 2.7 主任验船师：为发证单位指定的签字人，在发正式证书时除用计算机将其名字打印出来外，签字人在此处要亲自签名。
- 2.8 发证单位：为发放该证书的检验单位名称。
- 2.9 检验编号：为发放证书时的检验编号，检验编号为每次检验工作唯一，详见海事局检验编号授予办法。
- 2.10 发证地点：签发证书所在地名称。
- 2.11 发证日期：签发证书日期，加盖发证机关业务用章。

3 检验签证栏：用于在证书有效期内所完成的各类检验合格后的签署。

- 3.1 检验种类：按检验类别填写。
- 3.2 检验编号：填写签署该签证栏时的检验编号。

- 3.3 记事：填写检验结果、遗留项目及限制条件等检验单位认为应记录的事项。
- 3.4 地点：签证所在地名称。
- 3.5 日期：签证日期，加盖签证机关签证章。
- 3.6 验船师：签证的具体验船师，由多个验船师执行检验时，由检验单位指定的签名验船师。

4 海上浮动设施乘客定额附页

- 4.1 设施名：同 1.1。
- 4.2 船舶识别号：同 1.5。
- 4.3 船检登记号：同 1.6。
- 4.4 检验编号：为签发该附页时的检验编号，加盖发证机关业务用章。
- 4.5 适用技术法规_____年_____：填写所依据的技术法规版本及名称。
- 4.6 记事：填写检验单位认为应记录的事项。

5 海上浮动设施免除附页

- 4.1 平台名：同 1.1。
- 4.2 船舶识别号：同 1.5。
- 4.3 船检登记号：同 1.6。
- 4.4 检验编号：为签发该附页时的检验编号，加盖发证机关业务用章。
- 4.5 根据_____：填写所依据的技术法规具体名称及版本。
- 4.6 第_____条：填写技术法规的具体条款。
- 4.7 免除_____的要求：填写免除的项目。
- 4.8 准予免除的条件：填写设施被免除一些要求后，应遵守的条件。
- 4.9 核准的作业区域：填写核准的作业海域。
- 4.9 记事：填写检验单位认为应记录的事项。

附录 3：质量证明书

浮动设施质量证明书

浮动设施名：

工 号：

XXX 公司

（一）原材料记录

1. 板材

厚度/规格 (mm)	等级	数量 (张)	使用部位	制造厂	批号

检验员：

日期：

2. 型材

类型	规格 (mm)	等级	数量 (米)	使用位置	制造厂	批号

检验员：

日期：

3. 钢件、铸锻件

名称	材质	数量 (根)	制造厂	产品证书编号

检验员：

日期：

4. 焊接材料

焊接方法	种类级别	型号 (牌号)	制造厂	产品批号	认可证书编号

--	--	--	--	--	--

检验员：

日期：

(二) 密性试验记录

1. 结构试验（压水试验）/渗漏试验（气密试验）

舱室名称、编号	试验方法/介质	试验压力 MPa	试验日期	结论

注：如每种结构相同的液舱至少有 1 个舱进行过结构试验且认为合格，则可接受渗漏试验或静水压气动试验来替代结构试验。

检验员：

日期：

2. 冲水试验

试验部位	试验压力 MPa	试验日期	结论	试验方法

检验员：

日期：

(三) 主尺度测量、水尺和载重线检查记录

1.主尺度测量

项目	设计数据 (mm)	实测数据 (mm)	误差 (mm)
设施总长 L_{OA} (最大长度, 含结构的突出部分, 护舷材, 亲水平台)			
设施型总长 L_{OA} (不包含护舷)			
设计水线长/ L_{WL}^*			
型宽 B			
总宽 B 总			
型深 D_P (左舷)			
型深 D_S (右舷)			

2) 水尺勘划检查

项目		艏水尺		舢 (载重线标志) 水尺		艉水尺	
		左舷	右舷	左舷	右舷	左舷	右舷
前后	图纸设计						

位置	实际勘划						
高度误差 (设计水线处, mm)							

3) 载重线标志勘划

项目	设计数据 (mm)	实测数据 (mm)	误差 (mm)
载重线标志前后位置			
载重线标志至甲板线距离			
甲板线至干舷甲板 边缘上表面的距离			

检验员:

日期:

(四) 系泊试验记录

主机起动试验记录

主机型号		数量	
启动方式		柴油机编号	
试验记录			
序号	左机		右机
	启动电压 V: 25.2	启动时间 s	启动电压 V: 25.6 启动时间 s
1			
2			
3			
4			
5			
6			

检验员:

日期:

(五) 主机/发电柴油机报警系统试验记录

1.主机

试验记录	滑油低压报警 (MPa)	滑油低压停车 (MPa)	淡水高温报警 (℃)	淡水高温降速 (℃)	超速停车 (rpm)
设定					
实测					
设定					
实测					

2.发电柴油机

试验记录	滑油低压报警 Mpa	滑油低压停车 Mpa	淡水高温报警℃	淡水高温停车℃	转速高报警 rpm	超速停车 rpm	排温高报警℃
设定							/
实测							/

检验员：

日期：

(六) 主机系泊试验记录

主机型号					齿轮箱型号			
主机制造厂					机 号			
额定转速 rpm					传 递 能力 kW/r/min			
额定功率 kw					减 速 比			
产品编号					制造日期			
试验记录								
序号	试验时间 h	室外温度℃	机舱温度℃	主机功率%	主机转速%	主机转速 r/min		
1								
2								
3								
4								
5								
主机转速 r/min								
尾轴前轴 承温度℃	左机							
	右机							
齿轮箱油 温℃	左机							
	右机							
齿轮箱油	左机							

压 MPa	右机								
润滑油压力 MPa	左机								
	右机								
润滑油温度℃	左机								
	右机								
排气温度℃	左机								
	右机								
冷却水温度℃	左机								
	右机								

检验员：

日期：

(七) 发电机组负荷试验区记录

型 号：				功率 (KW)：				转速 (r/min)：			
电压 (V)：				电流 (A)：				频率 (HZ)：			
功率因数 (φ)：				产 品 编 号：							
制 造 厂：				制 造 日 期：							
启动次数		启动前									
启动蓄电池电压 (V)											
运行时间 min	负荷 %	负荷 KW	电 压 V	电 流 A	功率因数 φ	转速 r/min	频率 HZ	冷却水温度℃	滑油压力 Mpa	排气温度℃	滑油温度℃

序号	负载变化	电压数值 V			频率数值 HZ				变化率%		
		变动前	瞬间值	稳定值	变动前	瞬间值	稳定值	稳定时间 S	瞬时电压	稳态电压	瞬时频率

检验员：

日期：

(十一) 泵浦试验记录

序号	泵名称	型号	编号	转速 r/min	试验时间 h	试验结果
1	淡水增压泵					
2	生活污水粉碎泵					
3	移动式舱底水泵					
4	舱底水手摇泵					
5						

检验员：

日期：

(十二) 通风机试验记录

序号	风 机			电 动 机		
	名称 (编号)	排量 M ³ /H	压头 Mpa	功率 KW	转速 r/min	绝缘电阻 (热态) MΩ
1						
2						
3						
4						
5						
6						

检验员：

日期：

(十三) 电缆安装检验记录

电缆名称	电缆型式	电缆拖架 安装	舱壁/甲板贯 穿件	电缆敷设检查	系统试验
船用交联聚乙烯绝缘 船用电力电缆, SC 型					
船用交联聚乙烯绝缘 船用电力电缆, NC 型					
船用乙丙橡胶绝缘、氯 丁橡胶护套、船用电力 软电缆, 岸电电缆, SA 型					

船用交联聚乙烯绝缘 船用控制和仪表电缆					
船用交联聚乙烯绝缘 船用通信电缆					

检验员：

日期：

(十四) 电气设备及各线路绝缘电阻检测记录

序号	名 称	绝缘 (MΩ)		备 注
		冷 态	热 态	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

检验员：

日期：

(十五) 监控与报警装置试验记录

设备/项目名称	型号/工作方式	位置	试验方法	试验结果

检验员：

日期：

(十六) 遥控操纵装置试验记录

设备/项目名称	型号/工作方式	控制位置	试验方法	试验结果

检验员：

日期：

(十七) 充放电板试验记录

设备名称	充放电板	额定电压	
设备型号		制造厂家	
额定电流		制造日期	
设备编号			
试验结果：			

检验员：

日期：

(十八) 蓄电池充放电试验记录

设备名称		额定电压	
设备型号		制造厂家	
设备编号		制造日期	
试验结果：			

检验员：

日期：

(十九) 航行信号灯及控制设备试验记录

设备名称		额定电压	
设备型号		制造厂家	
设备编号		制造日期	

试验结果：			
设备名称		额定电压	
设备型号		制造厂家	
设备编号		制造日期	
试验结果：			
设备名称		额定电压	
设备型号		制造厂家	
设备编号		制造日期	
试验结果：			

检验员：

日期：

(二十) 声力电话试验记录

设备名称		额定电压	
设备型号		制造厂家	
设备编号		制造日期	
试验结果：			

检验员：

日期：

(二十一) 材料、设备合格证书清单

序号	材料、设备名称	型号/规格	产品证书编号	认可机构	备注
船体部分					
1	☐ 钢板、型钢等				
2	☐ 焊接材料				
3	☐ 水密门、气密窗等				
4	☐ 螺旋桨				
5	☐ 舵机				
6	☐ 舵杆、舵轴				
7	☐ 锚机				
8	☐ 锚链				
9	☐ 艏、艉锚				
轮机部分					
10	☐ 主柴油机				
11	☐ 发电机原动机				
12	☐ 齿轮箱				

13	☐ 舱底泵				
14	☐ 消防泵				
15	☐ 应急消防泵				
16	☐ 压载泵				
17	☐ 货油泵				
18	☐ 燃油泵				
19	☐ 阀门				
20	☐ 空压机				
21	☐ 风机				
22	☐ 压力容器				
23	☐ 轴系				
24	☐ 油水分离器				
25	☐ 生活污水处理装置				
26	☐ 传令钟				
电气部分					
27	☐ 发电机				
28	☐ 主配电板				
29	☐ 驾驶室集中控制台产				
30	☐ 分配电箱				
31	☐ 交流磁力启动器				
32	☐ 灯具、电缆				
33	☐ 岸电箱				
34	☐ 防爆灯				
消防部分					
35	☐ 手提灭火器				
36	☐ 大型泡沫灭火器				
37	☐ 手提式泡沫枪				

38	☐ 消防员装备				
39	☐ CO ² 钢瓶				
40	☐ CO ² 系统喷嘴				
41	☐ 压力水雾系统喷嘴				
42	☐ 泡沫灭火系统泡沫				
救生设备部分					
43	☐ 救生艇产品证书				
44	☐ 救生衣产品证书				
45	☐ 救生圈产品证书				
46	☐ 救生浮具产品证书				
无线电设备的船检证书					
47	☐ 甚高频无线电话				
48	☐ 可携式甚高频				
49	☐ 中/高频无线电装置				
50	☐ 对外扩音装置				
信号设备部分					
51	☐ 号灯产品				
52	☐ 号型与号旗				
53	☐ 声响信号				
其它补充部分					

注意：1. 适用部分在□ 打×，不选表示不适用。

2. 未包含部分应在相应内容中补充，并在□ 打×。

3. 检验、测量和试验记录中已体现了“型号/规格”、“产品证书编号”、“认可机构”等内容的，不必重复填写，注上“详见前面记录”。