**中华人民共和国船舶技术法规**

MSA 20\*\*年 第\*\*号 公告

**内河浮动设施检验规则**

**20\*\***

（征求意见稿）

**20\*\*年\*月\*日发布**

**20\*\*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篇 总 则 1](#_Toc112247923)

[第2篇 检验和发证 4](#_Toc112247924)

[第1章 通则 4](#_Toc112247925)

[第1节 一般规定 4](#_Toc112247926)

[第2章 检验和证书 5](#_Toc112247927)

[第1节 检验种类与申请 5](#_Toc112247928)

[第2节 检验范围 6](#_Toc112247929)

[第3节 检验间隔期 7](#_Toc112247930)

[第4节 检验及检验后状况的维持 8](#_Toc112247931)

[第5节 证 书 8](#_Toc112247932)

[第3章 产品检验 10](#_Toc112247933)

[第1节 一般规定 10](#_Toc112247934)

[第3篇 建造检验 11](#_Toc112247935)

[第1章 图纸资料审查 11](#_Toc112247936)

[第1节 一般规定 11](#_Toc112247937)

[第2节 图纸审查 11](#_Toc112247938)

[第2章 现场检验 12](#_Toc112247939)

[第1节 一般规定 12](#_Toc112247940)

[第2节 检验项目 12](#_Toc112247941)

[第3节 密性试验 15](#_Toc112247942)

[第4节 倾斜和系泊试验 18](#_Toc112247943)

[第5节 完工文件资料 18](#_Toc112247944)

[第4篇 营运检验 20](#_Toc112247945)

[第1章 通则 20](#_Toc112247946)

[第1节 一般规定 20](#_Toc112247947)

[第2章 年度检验 21](#_Toc112247948)

[第1节 检验项目 21](#_Toc112247949)

[第3章 中间检验 24](#_Toc112247950)

[第1节 检验项目 24](#_Toc112247951)

[第4章 换证检验 26](#_Toc112247952)

[第1节 检验项目 26](#_Toc112247953)

[第5章 船底外部检查 28](#_Toc112247954)

[第1节 检验项目 28](#_Toc112247955)

[第6章 临时检验 29](#_Toc112247956)

[第1节 检验项目 29](#_Toc112247957)

[第5篇 其他浮动设施检验规定 31](#_Toc112247958)

[第1章 通则 31](#_Toc112247959)

[第1节 一般规定 31](#_Toc112247960)

[第2章 固冰浮箱检验 32](#_Toc112247961)

[第1节 一般规定 32](#_Toc112247962)

[第2节 检 验 32](#_Toc112247963)

[第3节 证书的签发、签署及失效 35](#_Toc112247964)

[第3章 浮桥承压舟检验 36](#_Toc112247965)

[第1节 一般规定 36](#_Toc112247966)

[第2节 检验 36](#_Toc112247967)

[第3节 证书的签发、签署及失效 38](#_Toc112247968)

[附录1 送审图纸目录 40](#_Toc112247969)

[附录2 浮动设施法定证书 43](#_Toc112247970)

[附录3 内河浮动设施安全与环保证书填写说明 54](#_Toc112247971)

[一、总体说明 54](#_Toc112247972)

[二、《内河浮动设施安全与环保证书》证书部分（格式ZZS）填写说明 54](#_Toc112247973)

[三、证书附页部分 55](#_Toc112247974)

[四、内河浮动设施安全与环保设备记录部分（格式ZZSJL） 56](#_Toc112247975)

第1篇 总 则

1 目的

1.1 为贯彻中华人民共和国相关法律和行政法规，明确内河浮动设施法定检验的基本制度，确保内河浮动设施在其生命周期内持续符合安全和环保技术标准，制定本《内河浮动设施检验规则》(以下简称本规则)。

2 适用范围

2.1 本规则适用于船长大于等于5m的我国内河水域的中国籍浮动设施（本规则中简称内河浮动设施），但下列浮动设施除外：

（1）军用浮动设施；

（2）体育运动浮动设施。

3 施行与应用

3.1 本规则自2023年X月X日起施行，浮动设施接受检验、船舶检验机构实施检验应符合本规则规定。

3.2 中华人民共和国海事局（以下简称本局）《内河浮动设施技术规则》是实施内河浮动设施法定检验的技术依据。

3.3 液化天然气燃料加注趸船的检验尚应符合本局《液化天然气燃料内河加注趸船法定检验暂行规则》的规定。

3.4 化学品洗舱趸船的检验尚应符合本局《内河危险化学品洗舱趸船法定检验技术暂行规则》的规定。

4 等效与替代设计

4.1 浮动设施上设置不同于本规则要求的装置、材料、设备/器具或采用其他型式及设施时，本局根据规定程序，并通过试验或其他方法认定：这些装置、材料、设备/器具或采用其他型式及设施与本规则所要求者具有同等安全性能和功能要求（或优于本规则所要求者），则可准许在浮动设施上使用。

5 责任

5.1 船舶检验机构应依据本规则的相关要求进行检验，保证检验的全面性和有效性，并对检验质量负责。

5.2 浮动设施设计方应确保其设计图纸资料符合《内河浮动设施技术规则》的相关要求，并对所设计浮动设施的设计质量负责。

5.3 浮动设施的所有人/经营人，应按照本规则的规定向船舶检验机构申请法定检验，并确认浮动设施和/或相关项目（如适用）经自检符合要求，且提供必要的检验条件，包括相关的安全措施。

5.4 浮动设施建造方应按经船舶检验机构批准的图纸资料进行施工，并对其所建造浮动设施的建造质量负责。

5.5 浮动设施所有人/经营人在浮动设施营运期间内，应确保浮动设施处于安全状态，按照本规则的规定及时向船舶检验机构申请相关的检验，确保持有有效的证书，并对浮动设施营运安全管理负责。

5.6 船长应关注和采取措施确保浮动设施安全操作。浮动设施所有人/经营人和船长应按照安全管理要求和本规则有关规定制定应对事故的应急预案，并在浮动设施一旦发生事故后实施应急预案规定的救助操作程序。

6 申诉

6.1 有关方对船舶检验机构的检验结论如有异议，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。

7 解释

7.1 本规则由本局负责解释。

7.2 除另有规定外，本规则各篇章所提及的经船舶检验机构同意，系指经省级船舶检验机构或中国船级社总部同意。

8 定义

8.1 本规则所涉及的定义如下：

(1)中国籍浮动设施——系指在中华人民共和国登记或将在中华人民共和国登记的浮动设施。

(2)船舶检验机构——系指实施船舶检验的机构，包括交通运输部、省、自治区、直辖市设置的船舶检验机构。

(3)法定检验——系指船旗国政府或者其认可的船舶检验机构按照法律、行政法规、规章和法定检验技术规范，对船舶、水上设施、船用产品和船运货物集装箱的安全技术状况实施的强制性检验。法定检验包括本规则规定的各种检验。

(5)内河浮动设施——系指内河水域中采用缆绳或者锚链等非刚性固定方式系固并漂浮或者潜于水中的建筑、装置。

(6)新建浮动设施——系指本规则及其修改通报生效之日或以后安放龙骨或处于相似建造阶段的浮动设施。相似建造阶段是指在这样的阶段：

① 可以辨认出某一具体浮动设施建造开始；和；

② 该浮动设施业已开始的装配量至少为50t，或为全部结构材料估算重量的1%，取较小者。

(7)现有浮动设施——系指非新浮动设施。

(10)乘客——系指除下列人员以外的每一个人：船长、船员和在浮动设施上任何职业从事或参与该设施业务工作的人员；或一周岁以下的儿童。

(11)油类——系指包括原油、燃油、油泥、油渣和精制石油产品在内的任何形式的石油，但本局《内河散装运输危险化学品船舶法定检验技术规则》所规定的石油化学品除外。

(12)船龄——系指浮动设施自建造完工之日起至今的周年数。

(13)重大改建——系指现有浮动设施一个或几个重大特征实质性的修理、改建或改装，通常包括以下方面的一种或几种改变：

① 浮动设施的主尺度；

② 浮动设施类型；

③ 浮动设施的分舱水平；

④ 浮动设施的承载能力；

⑤ 乘客居住处所；

⑥ 影响浮动设施稳性；

⑦ 本局认定的涉及浮动设施主要性能与安全的其他情况。

(14)产品——系指材料、设备和系统的统称。

(15)周年日——系指与有关证书期满之日对应的每年的该月该日。

8.2 本规则中使用但未明确定义的，应与《内河浮动设施技术规则》的定义一致。

第2篇 检验和发证

第1章 通则

第1节 一般规定

1.1.1 检验申请

1.1.1.1 浮动设施所有人或经营人应按照本规则第3篇或第4篇规定向船舶检验机构申请法定检验。

1.1.1.2 用于浮动设施的有关设施安全和防止水域环境污染的重要设备、部件和材料，其制造厂应按有关规定向船舶检验机构申请产品检验。

1.1.2 检验实施

1.1.2.1 船舶检验机构应按照本规则第3篇或第4篇规定对申请检验的浮动设施实施检验。

1.1.2.2船舶检验机构实施检验时，应当：

（1）在实施检验时，发现存在不符合技术规则规定的，提出改正和修理要求；

（2）任何情况，发现浮动设施不满足技术规则适用要求的，不得签发或签署法定证书。

（3）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，或该浮动设施不符合“对浮动设施和其上人员均无危险”的条件时，船舶检验机构应立即要求对浮动设施采取纠正措施。如对浮动设施未能采取相应纠正措施，则应撤消该浮动设施的有关证书，并应及时通知港口海事管理机构。

1.1.2.3 检验完成后，船舶检验机构应当按照本规则附录2的规定签发或签署相应证书。

1.1.3 检验后状况的维持

1.1.3.1 检验完成后，浮动设施所有人或经营人应当：

（1）依照证书核定的航区和条件按照规定的用途使用浮动设施，确保浮动设施处于适用的技术状况，特别是对于具有规定检修期或有效期的设备和系统，应当加强维护与检修；

（2）非经船舶检验机构许可，不得擅自改变或变动影响浮动设施安全和环保的结构、布置、机械设备及其他项目等；

（3）当浮动设施发生事故或发现缺陷，影响浮动设施安全尤其是救生设备或其他重要设备的有效性或完整性时，立即向船舶检验机构报告，以确定是否有必要接受临时检验。

第2章 检验和证书

第1节 检验种类与申请

2.1.1 检验种类

2.1.1.1 建造检验：在浮动设施新建投入营运以及第一次对浮动设施签发证书之前，或浮动设施重大改建，对浮动设施签发新证书之前，对与证书有关的所有项目进行一次完整检验，以保证这些项目满足有关要求，并且适合浮动设施预期的营运业务。

2.1.1.2 初次检验：在本节2.1.4所述情况下，第一次对浮动设施签发证书之前，对与证书有关的所有项目进行一次完整检验，以保证这些项目满足有关要求，并且适合浮动设施预期的营运业务。

2.1.1.3 年度检验：对与证书有关的指定项目进行总体检验，以确保其处于良好状态，并且适合浮动设施预期的营运业务。

2.1.1.4 中间检验：对与证书有关的指定项目进行检验，以确保其处于良好状态，并且适合浮动设施预期的营运业务。

2.1.1.5 换证检验：在浮动设施证书到期之前，对与证书有关的项目进行检验，以确保其处于良好状态，并且适合浮动设施预期的营运业务，并颁发一份新证书。

2.1.1.6 船底外部检查：对浮动设施水下部分和有关项目进行的检验，以确保其处于良好状态，并且适合浮动设施预期的营运业务。

2.1.1.7 临时检验：在本节2.1.6所述情况下，根据具体情况进行全面的或部分的检验，以确保其处于良好状态，并且适合浮动设施预期的营运业务。

2.1.2 申请

2.1.2.1 内河浮动设施所有人或经营人应按规定向船舶检验机构申请下列检验：

（1）建造检验；

（2）初次检验；

（3）定期检验；

（4）临时检验；

2.1.3 建造检验

2.1.3.1 下列情况之一时，应申请建造检验：

（1）浮动设施建造；

（2）浮动设施的重大改建。

2.1.3.2 浮动设施建造或者重大改建，应向建造或者改建地船舶检验机构申请检验。

2.1.4 初次检验

2.1.4.1 下列情况之一时，应申请初次检验：

（1）外国籍浮动设施改为中国籍浮动设施；

（2）营运浮动设施检验证书失效时间超过一个换证检验周期的。

2.1.5 定期检验

2.1.5.1 浮动设施投入营运后，应申请定期检验。定期检验包括年度检验、中间检验、换证检验、船底外部检查。

2.1.5.2 浮动设施应予适当维修保养，以使浮动设施的技术状况处于良好状态，并适合预定用途。

2.1.6 临时检验

2.1.6.1 有下列情况之一时，应申请临时检验：

（1）因发生事故，影响浮动设施安全性能；

（2）改变证书所限定的作业区域或者用途；

（3）船舶检验机构签发的证书失效时间不超过一个换证检验周期；

（4）涉及浮动设施安全的修理或者改装，但重大改建除外；

（5）变更国内船舶检验机构；

（6）变更浮动设施名、船籍港；

（7）浮动设施法定证书展期；

（8）存在重大安全缺陷影响作业和环境安全，海事管理机构责成检验的，以及其他必要时。

第2节 检验范围

2.2.1 建造检验

2.2.1.1 按照本规则附录1的规定审查浮动设施的有关图纸资料和技术文件，以证实结构、机械和设备满足证书的有关要求。

2.2.1.2 检查结构、机械和设备以确保其材料、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符合规定。

2.2.1.3 核查所有证书、记录簿、操作手册以及证书所要求的其他须知和文件都已放置于船上。

2.2.1.4 现有浮动设施重大改建时，对重大改建及其相关部分应按建造检验的要求进行检验。

2.2.2 初次检验

2.2.2.1 参照本篇附录1的规定审查浮动设施的有关图纸资料和技术文件，以证实结构、机械和设备满足证书的有关要求。

2.2.2.2 确认与浮动设施安全有关的检验和试验报告，以及主要的产品证书。

2.2.2.3 按本规则第4篇换证检验的范围进行一次全面检查确认其符合本规则的有关规定。其中尚应包括船底外部检查和稳性校核。

2.2.2.4 必要时，应进行确认试验和/或检验。

2.2.2.5 对于证书失效时间超过一个换证检验周期的营运浮动设施，初次检验完成后，新的检验周期按照原证书检验周期计算。

2.2.3 年度检验

2.2.3.1 对浮动设施及其设备进行目视检查，确认其没有作过未经同意的变更，且处于良好状态。

2.2.3.2 如果对浮动设施或其设备的状态的保持有疑点时，则有必要作进一步的检查和试验。

2.2.3.3 核查所有证书、记录簿、操作手册以及证书所要求的其他须知和文件是否都已放置于船上。

2.2.4 中间检验

2.2.4.1 年度检验的范围。

2.2.4.2 对浮动设施及其设备与证书有关的指定项目进行详细检查，以确认其处于良好状态，并且适合浮动设施预期的营运业务。

2.2.5 换证检验

2.2.5.1 中间检验的范围。

2.2.5.2 对结构、机械和设备的检验以及必要的试验，以确保其满足与证书有关的要求，且其结构、机械和设备处于良好状态并适合浮动设施预期的营运业务。

2.2.6 船底外部检查

2.2.6.1 对浮动设施水下部分的外板及有关项目进行检验，确认其处于良好状态，并且适合浮动设施预期的营运业务。

2.2.7 临时检验

2.2.7.1 应根据本章2.1.6所述的情况进行全面或部分检验。

第3节 检验间隔期

2.3.1 检验间隔期

2.3.1.1 浮动设施年度检验、中间检验和换证检验的检验间隔期限见本节表2.3.1.1。

表2.3.1.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 浮动设施种类 |  换证检验次数间隔期限（年）检验种类 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次及以后各次 |
| 服务类浮动设施、油趸船、化学品趸船、液化气体趸船、加油趸船 | 换证检验 | 8 | 8 | 4 | 4 |
| 中间检验 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 年度检验 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 液化天然气燃料加注趸船、化学品洗舱趸船 | 换证检验 | 8 | 8 | 4 | 4 |
| 中间检验 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 年度检验 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 以上未包括的其他浮动设施① | 换证检验 | 8 | 8 | 8 | 6 |
| 中间检验 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| 年度检验 | — | 2 | — | — |

注①：不包含本规则第5篇所述的浮动设施。

2.3.1.2 年度/中间检验应在周年日前后1个月内进行。

2.3.2 船底外部检查

2.3.2.1 所有浮动设施应进行船底外部及有关项目的定期检验。除另有规定外，在换证检验间隔期内，至少应进行两次船底外部及有关项目的检验，其中一次应结合换证检验进行，另一次一般结合中间检验或在两次中间检验之间进行。

2.3.2.2 经船舶检验机构同意，可免除浮动设施在中间检验或两次中间检验之间进行的船底外部检查，以及第一次换证检验时的船底外部检查。

2.3.2.3 当趸船技术状况良好时，经船舶检验机构同意，换证检验时的船底外部检查可在船舶处于漂浮状态下进行，检验项目应与坞内检验项目相同，但可用从船内测厚的方法检查主体外板的腐蚀情况。测厚应由经认可的测厚公司进行，并提交测厚报告。但此种检验方式不适用于下列任何一种情况：

（1）船龄超过40年的趸船；

（2）服务类浮动设施、液化气体趸船、化学品趸船、油趸船和加油趸船；

（3）发生过碰撞、搁浅和翻沉等事故的趸船。

2.3.2.4 除主体外板测厚外，其他项目的检验应结合近观检验和/或必要的效用试验等方式进行。

2.3.2.5 水下检验时，若发现主体外板腐蚀超过营运限值，或任何损坏以及需要及时处理的缺陷，应要求浮动设施进坞作详细的检查或必要的修理。

第4节 检验及检验后状况的维持

2.4.1 检验

2.4.1.1 如检验表明浮动设施或其设备状况不合格，则应立即采取措施，使其处于良好状态。

2.4.1.2 浮动设施进行任何重要的修理或换新，以及改装或改建时，浮动设施所有人或经营人都应申请检验，船舶检验机构根据情况进行普遍的或局部的检验。此项检验应保证这些必要的修理或换新以及改装或改建已切实完成，材料与工艺在各方面均满意。

2.4.2 检验后状况的维持

2.4.2.1 经检验后的浮动设施及其设备的状况应加以维护，使其符合本规则的各项有关规定，确保该浮动设施能适合正常作业，而不致对浮动设施、人员和环境产生危险。

2.4.2.2 根据本规则对浮动设施所进行的任何检验完成以后，非经船舶检验机构许可，对经过检验的结构、布置、机械设备及其他项目均不应变更。

2.4.2.3 当浮动设施发生事故或发现缺陷，且将影响浮动设施的安全或浮动设施设备的有效性或完整性时，浮动设施所有人或经营人立即向船舶检验机构报告，以确定是否必要作临时检验。

第5节 证 书

2.5.1 证书种类及格式

2.5.1.1 浮动设施在法定检验合格后应签发内河浮动设施安全与环保证书，证书格式见本规则附录2。

2.5.2 证书的签发及签署

2.5.2.1 浮动设施经建造检验、初次检验、换证检验合格后，应签发相应证书。临时检验合格后，如有必要，应签发相应证书。

2.5.2.2 浮动设施经年度检验、中间检验、船底外部检查合格后，应在相应证书上签署。临时检验合格后，如适用，应在相应证书上签署。

2.5.2.3 重大改建浮动设施经检验合格后，应根据新的浮动设施主尺度、浮动设施类型和预定用途等签发新证书，并注明改建日期。重大改建浮动设施不得改变浮动设施建造日期，船龄仍按原船龄延续。

2.5.3 证书的有效期

2.5.3.1 内河浮动设施安全与环保证书的有效期限不超过本章表2.3.1.1规定的换证检验间隔期。

2.5.3.2 如换证检验是在证书到期之日3个月之前完成，则新证书有效期自此次换证检验完成之日算起，其他情况按原换证检验到期之日算起。

2.5.3.3 在例外情况下，如浮动设施所有人在换证检验到期之日无法进行，根据浮动设施所有人申请，并经船舶检验机构上船检验和批准，可给予不超过三个月的展期，经展期的浮动设施在展期的期限内应进行换证检验，新证书的有效期应自展期前证书到期之日算起。

2.5.4 保持证书有效性的条件

2.5.4.1 浮动设施已按本规则规定进行检验和证书签署，并处于良好技术状态，适合于预定用途。

2.5.4.2 浮动设施按证书限定的航区和条件进行营运/作业。

2.5.5 证书发送与保存

2.5.5.1 船舶检验机构应将各种法定证书（正本）发送给申请人。

2.5.5.2 船舶检验机构应将各种法定证书（副本）保存备查。

2.5.5.3 浮动设施上应妥为保存所持有的各种有效法定证书，并随时可供检查。

第3章 产品检验

第1节 一般规定

3.1.1一般要求

3.1.1.1浮动设施建造或修理所使用的船用产品，应按照本局《船用产品检验规则》的相关技术要求进行产品检验，并取得相应的产品证书后方准许在浮动设施上安装或使用。

3.1.1.2浮动设施所有人或经营人应使用持有合格证的产品，对列入船用产品持证目录的产品还应取得相应的证书。

3.1.1.3验船师应按《船用产品检验规则》的船用产品持证目录，核查或抽查船用产品持证情况。

第3篇 建造检验

第1章 图纸资料审查

第1节 一般规定

1.1.1一般要求

1.1.1.1浮动设施的设计应遵守和执行国家颁布的有关法令以及本规则的相关规定。

第2节 图纸审查

1.2.1审图申请

1.2.1.1浮动设施设计图纸资料的审查应由负责设计的单位或其委托人向船舶检验机构提出书面申请。提交申请时，应提供浮动设施建造合同。对采用招标确定建造厂或建造厂作为船东而建造的项目，应提供相关证明/说明材料。

1.2.1.2 浮动设施开工前，应将本规则附录1所规定的图纸资料提交船舶检验机构进行审查。船舶检验机构可根据浮动设施的适用情况，要求增加或减少送审的图纸资料。设计图纸资料经批准后，浮动设施方可开工建造。

1.2.2 图纸审查

1.2.2.1设计图纸资料的名称及其内容可能与本规则附录1所规定的不一一对应，但应注意图纸内容、信息的完整性。浮动设施如有本规则的等效免除事项，则在提出审图申请时，提供相应的免除等效申请。

1.2.2.2经审查认为符合规定的图纸资料，应在其上盖“批准”章。经批准的图纸资料一般退给申请方和执行检验的机构各一份，另一份由审图单位存档备查。

1.2.2.3批准的图纸资料仅在审图申请书上所指定的船厂、建造工程编号或建造艘数范围内有效，但自批准之日起至浮动设施开始建造（安放龙骨或相应建造阶段）之日应不超过4年。

1.2.2.4已批准的图纸资料如有涉及法规、规范规定的原则性修改或补充，申请单位应将修改或补充部分重新提交审查。

1.2.2.5当法规、规范及其修改通报的生效影响到批准的图纸资料的有效性，而浮动设施在此生效日期之后开工建造时，即使是批量生产的浮动设施，业经批准的图纸资料也应按现行法规、规范进行修改并送船舶检验机构审查批准后方可使用。

第2章 现场检验

第1节 一般规定

2.1.1 一般要求

2.1.1.1 浮动设施建造前，验船师应对船厂开工建造及其检验的有关准备情况进行检查和确认。

2.1.1.2 验船师应对即将建造浮动设施的相关文件进行审查或确认，如倾斜试验大纲、系泊试验大纲等。

第2节 检验项目

2.2.1 总体检验

2.2.1.1 浮动设施建造的总体检验项目如下：

（1）检查船用产品证书；

（2）检查原材料及铸锻件；

（3）检查主体装配及焊接，包括分段检验、船台装配及焊接检验等。主体焊缝无损检测的数量和范围由船厂和验船师商定。

2.2.2 主体、轮机、电气设备

2.2.2.1 主体、轮机、电气设备在建造期间和安装之后的检查应包括下列项目，并应符合审查批准的图纸要求：

(1)检查主体结构（包括主体、上层建筑和甲板室）以及海底阀箱及其滤网等；

(2)确认机器处所两端与其他处所分隔舱壁以及双层底舱、防撞边舱等的水密性；

(3)确认水密甲板、围壁通道及通风管道的密性；

(4)锚泊和系泊设备的检查和试验；

(5)当有要求时，进行浮动设施倾斜试验。

（6）确认机械、设备、装置和系统的布置、安装和工艺等符合规定的要求；

（7）机械、设备、装置及其控制系统等安装后的检查和试验；

（8）舱底、测量、通风、货物等管系的安装后试验；

（9）确认辅机等设有适当的安全装置或防护设施；

（10）报警系统安装后的检查和效用试验；

（11）确认电气设备，包括主电源、应急电源、岸电系统船载装置等的安装与试验；

（12）确认由电力引起的触电、火灾及其他危险情况已采取了预防措施；

（13）确认控制、监测和安全系统布置及功能符合规定的要求；

 (14)对于加油趸船，其建造期间和安装之后的检验还应包括：

① 确认未采用主体作配电系统的导电回路，也未采用接地配电系统；

② 确认各处所的位置和所有方面的布置都符合批准的图纸要求；

③ 确认危险区域或处所的电气设备符合批准的图纸要求；

④ 确认货油舱透气系统以及泵舱通风布置都符合批准的图纸要求；

⑤ 确认加油趸船管系符合批准的图纸要求。

（15）对于滚装趸船，其建造期间和安装之后的检验还应包括：

① 确认车辆跳板及其升降装置和控制系统已按批准的图纸安装和试验。

2.2.3 消防、救生设备和信号设备

2.2.3.1 浮动设施消防、救生设备和信号设备在建造期间和安装之后的检查应包括下列项目，并应符合批准的图纸要求：

（1）确认结构防火布置；

（2）确认水灭火系统符合规定的要求；

（3）检查灭火器和消防员装备等消防用品的配备和布置；

（4）确认机器处所的固定式灭火系统符合规定的要求；

（5）确认机器处所内灭火设备及特殊布置符合规定的要求；

（6）确认火警探测和报警系统的功能；

（7）确认易燃油类的布置及其舱柜上的阀门的遥控关闭装置的操作功能；

（8）确认各种开口关闭设施的操作功能；

（9）核查救生设备的配备和布置；

（10）检查救生筏等集体救生设备的登乘布置及降落装置的降落和回收功能；

（11）检查固定式和便携式船内通信设备（如有时）的配备及其状况；

（12）检查集合与登乘站、走廊、梯道及进入集合与登乘站的出口处的照明，包括由应急电源供电时的照明；

（13）检查号灯的布置及安装、试验符合规定要求；检查号型、号旗和声响信号设备配备；

（14）对于加油趸船，其建造期间和安装之后的检验还应包括：

 ① 确认甲板泡沫系统符合规定的要求；

 ② 确认货泵舱的固定式灭火系统符合规定要求；

 ③ 核查货泵舱各种开口的关闭设施的操作功能。

2.2.4 无线电通信设备

2.2.4.1 无线电通信设备在建造期间和安装之后的检查应至少包括下列项目：

（1）核查无线电通信设备的配备及布置；

（2）检查无线电通信设备的安装情况；

（3）检查所有天线、馈线和防止其振荡的保护装置(包括天线绝缘电阻及其安全性)。

2.2.5 吨位丈量

2.2.5.1 浮动设施吨位丈量在建造期间应按《吨位丈量规则》的规定丈量浮动设施吨位。之后，当浮动设施的布置、结构、容积、处所的用途等方面发生变动且使总吨位变化超过原值的2%时，该浮动设施吨位应进行重新丈量。

2.2.6 载重线

2.2.6.1 浮动设施载重线在建造期间和安装之后的检查应包括下列项目，并应符合批准的图纸要求：

（1）核查浮动设施在其强度方面已按认可的图纸进行建造；

（2）确认已经适当地标清甲板线和载重线标志；

（3）查阅风雨密门、水密/风雨密舱口盖、海底阀的船用产品证书，并核对实物钢印或标志；

（4）检查上层建筑端部舱壁结构及设置于上层建筑上出入口的关闭装置；

（5）检查在干舷甲板上的舱口及其他开口的风雨密紧固装置；

（6）检查通风筒和空气管，包括其围板和关闭装置；

（7）检查干舷甲板以下的舷侧开口上的关闭装置的水密完整性；

（8）检查排水孔、进口和排出口；

（9）检查为保护船员和进出船员舱室及工作处所而设的栏杆、梯道、通道和其他设施。

（10）根据核定干舷的条件，检查干舷甲板舱口围板、通风筒围板及空气管等的高度。

2.2.7 防止油类污染

2.2.7.1 防止油类污染在建造期间和安装之后的检查应至少包括下列项目：

（1）核查浮动设施在防止油污染方面已按批准的图纸进行建造；

（2）污油水贮存舱（柜）应进行密性试验；

（3）检查污油水管路的密封及管路的固定情况；

（4）检查排放接头；（5）检查贮存舱(柜)液位报警装置(若设有时)。

2.2.8 防止生活污水污染

2.2.8.1 防止生活污水污染在建造期间和安装之后的检查应至少包括：

（1）生活污水及灰水贮存舱(柜)应进行密性试验，密性试验的要求应符合本规则的有关规定；

（2）检查生活污水及灰水管路的密封及管路的固定情况；

（3）检查排放接头；

（4）检查贮存舱(柜)液位报警装置(若设有时)；

（5）检查生活污水及灰水装置处所通风情况，以防止产生爆炸性气体。

2.2.9 防止垃圾污染

2.2.9.1 防止垃圾污染在建造期间和安装之后的检查应至少包括：

（1）查阅垃圾压制装置(若设有时)的船用产品证书，并核对钢印或标志；

（2）检查防止垃圾污染收集装置；

（3）核对告示牌。

2.2.10 防止空气污染

2.2.10.1 防止空气污染在建造期间和安装之后的检查应至少包括：

（1）核查控制柴油机有害气体排放的相关产品证书、试验报告等；

（2）确认对设备、系统、装置、装置布置和材料完全符合《内河浮动设施技术规则》第11章的有关规定。

2.2.11 乘客定额

2.2.11.1 服务类浮动设施乘客定额在建造期间和安装之后舱室设备的检验及乘客定额核定应包括：

（1）舱室设备布置，按批准的图纸检查乘客舱室、船员舱室、餐厅、厨房、医务处所、卫生处所等的布置与结构是否与之相符；

（2）检查载运乘客条件，包括乘客舱室的净空高度、床铺及坐椅的布置及尺寸等；

（3）检查出入口（包括应急出入口）、通道、梯道及其指示标志，如旅客通往登艇甲板的指示标志及其他说明性或警示性标志；

（4）检查公共处所、居住处所、服务处所及登艇处所及其照明设备（包括应急照明设备）；

（5）检查供水、排水系统；

（6）检查居住处所及公共处所通风布置，以及暖气设备和空调设备，空调设备的安装应符合其说明书的要求；

（7）检查卫生间、浴室及厨房布置；

（8）检查栏杆或扶手；

（9）检查存在危险气体舱室，如蓄电池室、油漆间等的安全设施；

（10）按有关规定核定乘客定额。

2.2.12 过驳危险货物

2.2.12.1 化学品趸船及液化气体趸船在建造期间和安装之后的设备和装置的检验应包括：

（1）检查特殊要求布置符合批准的图纸；

（2）检查货物管系、舱底水系统及通风系统；

（3）检查电气设备和电缆敷设，确认危险区域的设备为合格防爆型并持有船用产品证书；

（4）检查消防设备布置及配备，如固定式灭火系统及手提式灭火器等。

2.2.13 配备的所需文件的检查

2.2.13.1 确认船上已配备下列所需的各种文件：

（1）浮动设施稳性资料；

（2）防火控制图或消防设备布置图的配备和张贴；

（3）油类记录薄（适用于总吨大于等于150的加油趸船和总吨大于等于400总吨的其他浮动设施，如已配备时）；

（4）船上油污应急计划（适用于总吨大于等于150的加油趸船和总吨大于等于400总吨的其他浮动设施，如已配备时）；

(5)垃圾记录簿（适用于总吨大于等于100的浮动设施或核准载运人数大于等于15人的浮动设施，如已配备时）；

(6)垃圾管理计划（适用于总吨大于等于100的浮动设施或核准载运人数大于等于15人的浮动设施，如已配备时）。

第3节 密性试验

2.3.1 一般规定

2.3.1.1 本节所规定的各种试验的目的是检查浮动设施在建造时的密性和/或主体构件的强度。

2.3.1.2 在进行主体密性试验时，被试验项目应充分接近完工阶段，以避免任何后续作业影响结构的强度和密性。

2.3.1.3 密性试验前，不应在水密焊缝处涂刷油漆、水泥等涂料或敷设绝缘材料。对易于受大气腐蚀的部位，允许涂上薄薄一层不影响密性试验的底漆。密性试验的焊缝区域应保持清洁和干燥。

2.3.1.4 试验时若环境温度低于0℃应采取防冻措施。

2.3.2 试验要求

2.3.2.1 主体密性试验根据主体结构强度和对密性的不同要求，可采用水压、水压充气混合、充气、冲水、煤油、真空、淋水等试验方法。

2.3.2.2 主体密性试验应符合本节表2.3.2.2的规定。

表2.3.2.2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 试验的结构 | 试验方法 | 试 验 要 求 |
| 1 | 油舱 | 水压① | 水柱高度取至舱顶以上2m |
| 2 | 除油舱外的深舱② | 水压① | 水柱高度取至空气管顶，但至少高出舱顶0.5m |
| 3 | 双层底舱 | 水压① | 水柱高度取至空气管顶 |
| 4 | 单层底浮动设施的底部 | 水压③ | 水柱高度取至平板龙骨以上0.6m |
| 5 | 隔离空舱 | 水压④ | 水柱高度取至舱顶以上0.5m |
| 6 | 海底阀箱 | 无吹洗设备 | 水压 | 水柱高度取至干舷甲板以上1m |
| 有吹洗设备 | 水压 | 水柱高度取至干舷甲板以上2.4m |
| 7 | 厨房、配膳室、盥洗室、浴室、卫生间等围壁下沿 | 水压 | 水柱高度取至门槛 |
| 8 | 水密舱壁 | 冲水⑤ |  |
| 9 | 外板、露天甲板、顶篷甲板、水密舱棚、甲板间的外围壁、舱口围板 | 冲水⑥ |  |
| 10 | 甲板上的通风管、风雨密门、窗、盖和关闭装置 | 冲水 |  |
| 11 | 非露天甲板 | 淋水 |  |

注：①同种类型舱室的水压试验可以用充气试验来替代，但每种类型至少应有1个舱进行过水压试验且认为合格。

②指除双层底舱以外的压载舱、水舱等液舱。

③如水压试验受条件限制而不可行时，经验船师同意，可接受煤油或真空等试验代替。

④考虑所采用的建造技术和焊接工艺后，经验船师同意，可接受充气试验代替。

⑤如冲水试验可能造成机械、电气设备绝缘或舾装件的损坏而不可行时，经验船师同意，可采用煤油试验、真空试验或对所有接头和焊缝进行仔细目视检查予以代替。采用目视检查时，验船师在认为必要时可要求着色渗透、超声波测漏或等效试验加以支持。

⑥用于检查焊缝密性的冲水试验可用煤油试验代替。

2.3.2.3 当实际试验条件受到限制而不能进行水压试验（如舱顶难以施加要求的水柱压力）时，可接受采用水压充气混合试验来代替。

2.3.2.4 如试验中发现的缺陷严重或范围较大，修复后应采用同样方法复试；对于轻微缺陷且其范围较小，修复后可接受采用煤油或真空试验方法复试。

2.3.3 试验方法

2.3.3.1 水压试验

(1)一般用于检查舱室的密性和/或主体构件的强度；

(2)试验时，应将水灌至所规定的高度，15min后，在保持该水压高度条件下，检查有关结构的变形和焊缝的渗漏情况；

(3)相邻舱室不应同时进行试验。

2.3.3.2 充气试验

(1)一般用于检查封闭舱室或空间；

(2)试验时，每一个试验舱室或空间应装设经检验合格的压力表2个、安全阀1个，气体应通过压力调节器或减压阀引入，其中压力表也可用内盛液体的U形管代替，U形管两边液面的高度差应能产生试验所要求的压力值；

(3)试验时，所施加的压力一般为0.02MPa，在此压力下保持15min，检查压力无明显下降后，再将气压降至0.015MPa，然后喷涂或刷涂显示液（如肥皂水）进行渗漏检查；

(4)相邻舱室不应同时进行试验。

2.3.3.3 冲水试验

(1)用于检查焊缝和水密/风雨密关闭装置的密性；

(2)试验用水枪喷嘴的直径应不小于12mm；

(3)试验水压应不小于0.2MPa，喷嘴至被试部位的距离应不大于1.5m；

(4)冲水水柱应直接对准被试验部位，水柱连续覆盖试验部位，然后检查其背面的渗漏情况。

2.3.3.4 煤油试验

(1)用于厚度小于25mm的焊缝的密性检查；

(2)试验前，在被试验焊缝的一面先涂上白垩粉水溶液，其宽度不小于40mm，干燥后进行试验；

(3)试验时，在焊缝另一面涂上足够的煤油，并按本节表2.3.3.4（3）规定的试验持续时间在涂有白垩粉水溶液的一面检查焊缝的渗漏情况。

表2.3.3.4（3）

|  |  |
| --- | --- |
| 焊缝厚度t(mm) | 试验持续时间(min) |
| 水平焊缝 | 垂直焊缝 |
| 水密 | 油密 | 水密 | 油密 |
| t≤6 | 30 | 40 | 30 | 60 |
| 6＜t≤12 | 30 | 60 | 30 | 80 |
| 12＜t＜25 | 45 | 80 | 45 | 100 |

2.3.3.5 真空试验

(1)用于检查焊缝的密性；

(2)试验时，在检查面上喷涂或刷涂显示液（如肥皂水）；

(3)开始时，真空度为0.02MPa，待其稳定后，降至0.015MPa，然后进行渗漏检查。

2.3.3.6 淋水试验

(1)用于检查非露天甲板的密性；

(2)试验时，将水浇洒并覆盖非露天甲板的所有表面，在另一面检查其渗漏情况。

2.3.3.7 水压充气混合试验

(1)用于检查舱室的密性和/或主体构件的强度；

(2)试验时，按充气试验要求装设试验用仪器设备；

(3)先灌水至被试舱室的适当高度，再充气至0.02MPa，保持压力15min后，检查结构变形，然后喷涂或刷涂显示液（如肥皂水）进行渗漏检查；

(4)相邻舱室不应同时进行试验。

第4节 倾斜和系泊试验

2.4.1一般要求

2.4.1.1 内河浮动设施建造检验应当包括如下试验：

（1）倾斜试验，以确定浮动设施空船排水量及空船重心等稳性要素，以便证明符合设计要求并将浮动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浮动设施有关稳性。

（2）系泊试验，以确认建造或重大改建的内河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。

2.4.1.2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，包括各项目的试验条件、内容、程序以及结果。

2.4.2 倾斜试验

2.4.2.1 浮动设施倾斜试验应按船舶检验机构批准的试验大纲进行。

2.4.3 系泊试验

2.4.3.1 浮动设施系泊试验应按船舶检验机构批准的试验大纲进行。

第5节 完工文件资料

2.5.1一般要求

2.5.1.1浮动设施建造完工后，船厂应按本节2.5.2的规定提交船厂质量证明书，并按下列要求提交实际建造图纸和表明任何后续结构改装的其他图纸：

（1）实际建造图纸包括总布置图、舱容图、静水力曲线图、中剖面图、表明构件尺寸的基本结构图、甲板结构图、外板展开图、横舱壁图、舱底压载及货物管系图；

（2）实际建造图纸和表明后续结构改装的其他图纸应标明浮动设施名和“完工图”字样，并与实际建造浮动设施相符；

（3）提交的实际建造图纸和表明后续结构改装的其他图纸，至少一式两份，一份交浮动设施管理公司，一份存于浮动设施上，船舶检验机构根据浮动设施管理需要可要求保存一份。

2.5.2船厂质量证明书的提交

2.5.2.1浮动设施建造完工时，船厂应向船舶检验机构提交工厂质量证明书。该质量证明书应至少包含以下内容：

（1）浮动设施名、所有人及浮动设施主要技术参数；

（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、检验完成及交付日期；

（5）浮动设施完工状态的且能反映浮动设施全貌的侧面彩色照片；

（6）船厂质保部门负责人或厂长签章；

（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 主体材料检验报告；

③ 无损检测报告；

④ 载重线及水尺测量记录；

⑤ 主体密性试验报告；

⑥ 锚装置检测记录；

⑦ 起重设备（安装后）试验报告；

⑧ 系泊试验报告；

⑨ 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。

第4篇 营运检验

第1章 通则

第1节 一般规定

1.1.1 一般要求

1.1.1.1 为取得或保持本规则要求的内河浮动设施法定证书，浮动设施所有人或经营人应当按本篇规定向船舶检验机构申请各类营运检验，包括定期检验和临时检验。

1.1.1.2 浮动设施所有人或经营人应当确保浮动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。当浮动设施在船舶修理厂和港口进行检验时，浮动设施所有人或经营人还应确保船舶修理厂、港口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。

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

第2章 年度检验

第1节 检验项目

2.1.1 主体、轮机、电气设备和控制、监测、报警、安全系统的年度检验应包括：

(1)检查主体及其上的关闭装置；

(2)检查锚泊和系泊设备；

(3)检查舱底、甲板排水、空气和测量管系的工作情况，并对舱底管系进行效用试验；

(4)确认发电机原动机和其他辅助机械，以及为其服务的泵和管路系统工作状态良好；

(5)确认机器和其他处所通风系统的运行状态；

(6)确认居住、机器和其他处所的脱险通道保持畅通；

(7)确认控制室和机器处所之间的通信设施工作状态良好；

(8)尽可能地在运行状态中对电气设备进行目检，包括主电源和照明系统；

(9)确认应急电源在主电源失效后自动供电的工作情况；

(10)检查防止触电、电气火灾及其他由电气引起的灾害的预防措施；

(11)控制、监测、报警、安全系统控制处所的布置并试验报警功能；

(12)对于加油趸船，其年度检验还应包括：

① 检查货油舱开口，包括填剂、盖、围板、隔板和防火网；

② 检查货油舱压力/真空阀和防火网；

 ③ 检查含油压载舱和含油污水舱柜以及空舱的透气管防火网；

 ④ 检验货油舱的透气系统；

 ⑤ 检查甲板上和货泵舱内的货油系统及压载系统；

 ⑥ 确认危险区内所有电气设备都适合于该处所要求；

⑦ 确认在货油泵舱内或附近的潜在着火源均已消除，进出梯子处于良好状态；

 ⑧ 检查所有泵舱舱壁是否有渗油痕迹或裂缝；

 ⑨ 检查货油泵、舱底泵、压载泵的压盖密封，确认电动和机械遥控操作和关闭 装置和货泵舱舱底排水系统的运行，并且核查泵底座完整性；

 ⑩ 确认泵舱通风系统运行正常；

 ⑪ 确认在货油卸载管路和液位指示系统上的压力表运行正常。

(13)对于滚装趸船，其年度检验还应包括：

 ① 对车辆跳板及其与主体的连接部位进行外部检查；

 ② 对车辆跳板的升降装置进行外部检查，确认其处于良好状态；

 ③ 对参与总纵强度的纵向构件（包括过渡构件）及其焊缝进行重点检查，确认 其处于良好状态。

2.1.2 浮动设施消防、救生设备和信号设备

2.1.2.1 浮动设施消防、救生设备和信号设备的年度检验应包括：

(1)确认结构防火未作改动，检查及试验所有手动和自动防火门，试验所有通风系统主出入口的关闭装置；

(2)检查水灭火系统并作效用试验；

(3)核查灭火器的配备及存放；

(4)检查消防员装备；

(5)检查机器处所的固定式灭火系统及报警试验，检查气溶胶等灭火剂有效期；

(6)机器处所天窗、门、窗，通风开口及其关闭装置的检查和操作试验，以及停止通风系统的抽风风机装置的操作试验；

(7)易燃油类舱柜上阀门的遥控切断装置的检查和效用试验；

(8)各种开口关闭设施的操作试验；

(9)检查火警探测和报警系统，可行时，进行相应试验；

(10)核查浮动设施上每个人都备有应急须知，在醒目处所张贴的应变部署表；

(13)核查通信设备和通用报警系统的操作功能；

(14)检查救生衣，并随机核查其技术状况；

(15)检查救生圈、救生浮具，核查其位置及这些设备的状况；

(16)检查走廊、梯道及脱险通道出口处的照明，包括由应急电源供电时的照明；

(17)号灯和声响信号设备的检查和试验，号型、号旗等检查。

2.1.2.2 对于加油趸船，其年度检验还应包括：

(1)检查甲板泡沫系统；

(2)检查货泵舱的固定式灭火系统，并确认各种开口的遥控关闭装置的工作状况。

2.1.3 无线电通信设备

2.1.3.1 无线电通信设备在年度检验时应按第3篇2.2.4.1的要求进行核查和检验。

2.1.4 载重线

2.1.4.1 浮动设施载重线的年度检验应包括：

（1）总体核查主体强度没有降低；

（2）核查甲板线和载重线的位置，如有必要，应重新勘划和重新涂漆；

（3）核查主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；

（4）检查上层建筑和甲板室端部舱壁结构及设于其上的出入口的关闭装置，以及侧壁的门和其他开口及其风雨密关闭装置；

（5）检查在干舷甲板上的舱口及其他开口的风雨密紧固装置；

（6）检查干舷甲板以下舷侧开口上的关闭装置的水密完整性；

（7）检查通风筒和空气管，包括其围板和关闭装置；

（8）检查排水孔、进口和排出口；

（9）检查为保护船员和进出船员舱室及工作处所而设的栏杆、梯道、通道和其他设施。

2.1.5 防止油污染

2.1.5.1 防止油污染的年度检验应包括：

（1）了解污油水贮存舱（柜）的使用情况并进行外部检查；

（2）了解标准排放接头使用是否正常；

（3）检查贮存舱（柜）液位报警装置（若设有时）。

2.1.6 防止生活污水污染

2.1.6.1 防止生活污水污染的年度检验应包括：

（1）了解生活污水及灰水贮存舱（柜）的使用情况并进行外部检查；

（2）了解排放接头使用是否正常；

（3）检查贮存舱（柜）液位报警装置（若设有时）；

（4）检查生活污水及灰水处理装置处所通风情况，以防止产生爆炸性气体。

2.1.7 防止垃圾污染

2.1.7.1 防止垃圾污染的年度检验应包括：

（1）了解垃圾收集贮存装置、垃圾压制装置（如设有时）的使用情况，并进行外部检查；

（2）核查告示牌、垃圾管理计划和垃圾记录簿。

2.1.8 防止空气污染

2.1.8.1 防止空气污染的年度检验应包括：

（1）对船上相关系统和设备进行外观检查，确认其适合预定的用途；

（2）重点检查船上相关系统和设备的机械动力部件、管系以及阀件锈蚀和渗漏情况，检查系统和设备所附带的仪表有无损坏，对怀疑之处进行必要的详细检查和试验。

2.2.9 乘客定额

2.2.9.1 服务类浮动设施乘客定额的年度检验应包括：

（1）按第3篇2.2.11.1（1）~（9）核查、检验，必要时对其舱室设备作效用试验。

2.2.10 过驳危险货物

2.2.10.1 化学品趸船及液化气体趸船关于设备和装置的年度检验，按第3篇2.2.12.1的要求进行核查和检验。

2.2.11 证书、配备的所需文件的检查

2.2.11.1 现有证书、浮动设施上配备的所需文件的检查应包括：

(1)检查并确认有关证书的有效性；

(2)检查并确认船上已备有的所需各种文件。

第3章 中间检验

第1节 检验项目

3.1.1 主体、轮机、电气设备

3.1.1.1 主体、轮机、电气设备的中间检验应包括：

(1)本篇2.1.1规定的项目；

(2)对于加油趸船，其中间检验还应包括：

① 当检查各管路系统时，若对其状态有疑点，则可要求对该管路系统进行压力试 验或压力测量，或两者兼之；

 ② 在进行第二次换证检验以后的中间检验时，对货油舱、货油泵舱、隔离空舱、 管隧、边舱有选择进行内部检查；

 ③ 对危险区域或处所的电气设备、路过危险处所的所有电气设备和线路进行绝缘 电阻测试。

3.1.2 消防、救生设备和信号设备

3.1.2.1 消防、救生设备和信号设备的中间检验应包括：

(1)本篇2.1.2规定的项目；

(2)确认CO2容量和七氟丙烷容量已经核实，并证明相关分配管道畅通无阻；

(3)试验所有火警探测和报警系统；

(4)对于加油趸船在中间检验时，尚应确认泡沫剂已经核实并证明其分配管道畅通无阻。

3.1.3 无线电通信设备

3.1.3.1 无线电通信设备的中间检验与年度检验相同。

3.1.4 载重线

3.1.4.1 载重线的中间检验项目与年度检验相同。

3.1.5 防止油污染

3.1.5.1 防止油污染的中间检验项目与年度检验相同。

3.1.6 防止生活污水污染

3.1.6.1 防止生活污水污染的中间检验项目应包括：

（1）本篇2.1.6.1规定的项目；

（2）生活污水处理装置等相关设备的运转试验。

3.1.7 防止垃圾污染

3.1.7.1 防止垃圾污染的中间检验项目与年度检验相同。

3.1.8 防止空气污染

3.1.8.1 防止空气污染的中间检验项目与年度检验相同。

3.1.9 过驳危险货物

3.1.9.1 化学品趸船和液化气体趸船关于设备和装置的中间检验项目与年度检验相同。

3.1.10 证书、配备的所需文件的检查

3.1.10.1 现有证书、船上配备的所需文件的检查与年度检验相同。

第4章 换证检验

第1节 检验项目

4.1.1 主体、轮机、电气设备

4.1.1.1 主体、轮机、电气设备的换证检验应包括：

(1)本篇3.1.1规定的项目；

(2) 主体第二次及以后各次换证检验还应包括如下项目：

① 检查中部0.4L范围内的内外底板、水线处的舷侧外板、强力甲板及其主要纵向构件、水密舱壁等；

② 对双层底舱、边舱（如有时）进行检查，经过修理的舱室应采用适当的方法进行密性试验。

(3) 主体测厚要求如下：

① 第一次换证检验，一般可不予测厚，除非局部部位存在明显蚀耗；

② 第二次换证检验，按照验船师的要求进行抽查测厚；对加油趸船尚应包括船中0.4L范围内的每块甲板；

③ 第三次及以后的换证检验，应对浮动设施中部0.4L范围内的板和主要纵向构件的蚀耗较大部位以及可疑区域进行测厚，其余部位进行抽查测厚。

(4) 对锚设备和舱底水系统作效用试验；

(5) 对水密舱口盖作冲水试验；

(6) 对于加油趸船，在第二次及以后的换证检验时，尚应对货油舱、压载舱、空舱、管隧进行检查，必要时应进行水压试验或气密试验；

(7) 对于滚装趸船，在换证检验时尚应对车辆跳板的升降装置和控制系统进行检查和效用试验。

4.1.2 浮动设施消防、救生设备和信号设备

4.1.2.1 浮动设施消防、救生设备和信号设备的换证检验包括：

(1)本篇3.1.2规定的项目；

(2)对水灭火系统作效用试验；

(3)对失火手动报警按钮系统作效用试验，对自动探火和灭火报警系统进行模拟试验；

(4)对压力水雾系统（设有时）的管系及喷嘴作畅通试验。

4.1.3 无线电通讯设备

4.1.3.1 无线电通信设备的换证检验与中间检验相同。

4.1.4 载重线

4.1.4.1 载重线的换证检验应包括：

（1）本篇3.1.4所规定的项目；

（2）检查主体，以确保其在吃水至相应勘定的干舷处时，有足够的强度和稳性。

4.1.5 防止油污染

4.1.5.1 浮动设施防止油污染的换证检验应包括：

（1）本篇3.1.5所规定的项目；

（2）对于加油趸船，其换证检验还应包括：

① 检查污油水舱(柜)、沉淀舱及污油舱(柜)及其管路的腐蚀及泄漏情况，必要时进行密性试验；

② 检查有关管路的固定情况及其外壁、接头有无裂纹、腐蚀、变形和其他机械损伤；

③ 检查标准排放接头使用是否正常。

4.1.6 防止生活污水污染

4.1.6.1 防止生活污水污染的换证检验应包括：

（1）本篇3.1.6所规定的项目；

（2）生活污水处理装置作效用试验；

（3）对经生活污水处理装置处理后的水质进行取样化验。

4.1.7 防止垃圾污染

4.1.7.1 防止垃圾污染的换证检验与中间检验相同。

4.1.8 防止空气污染

4.1.8.1 防止空气污染的换证检验包括：

（1）本篇3.1.8所规定的项目；

（2）确认对设备、系统、装置、装置布置和材料完全符合《内河浮动设施技术规则》关于防止浮动设施造成空气污染的相关规定。

4.1.9 乘客定额

4.1.9.1 服务类浮动设施乘客定额的换证检验按年度检验的要求进行。

4.1.10 过驳危险货物

4.1.10.1 化学品趸船和液化气体趸船关于设备和装置的换证检验项目与中间检验相同。

4.1.11 证书、配备的所需文件的检查

4.1.11.1 现有证书，浮动设施上配备的所需文件的检查与中间检验相同。

第5章 船底外部检查

第1节 检验项目

5.1.1 一般要求

5.1.1.1 符合第2篇2.3.2.3要求的趸船，其船底外部检查可在漂浮状态下进行，其他情况下船底外部检查通常在坞内或船台上进行。

5.1.2 检查项目

5.1.2.1 船底外部检查应包括：

(1)主体外板；

(2)海底阀箱、进口格栅和滤清器以及舷外排出阀及其连接件；

(3)锚和锚链。

第6章 临时检验

第1节 检验项目

6.1.1 因发生事故影响浮动设施安全性能的检验

6.1.1.1 因发生事故影响浮动设施安全性能时，检验应按如下要求进行：

（1）当影响浮动设施安全的海损或机损事故发生时，浮动设施所有人或经营人应及时向法定证书签发的船舶检验机构申请检验，以便确定损坏的程度和必要的修理；

（2）损坏的检验范围应涉及能充分查明导致损坏的原因和程度所必需的范围，一般应检查包括浮动设施损坏项目和/或部位及其附近/相连的舱室、机械和设备；

（3）对于影响证书有效性保持的任何损坏，应结合浮动设施损坏的范围和程度予以修理。修理的范围及其相关方案应能使浮动设施的状况达到恢复或保持浮动设施安全水平；

（4）对不能立即彻底修理的浮动设施损坏项目，根据浮动设施所有人或经营人要求并经船舶检验机构评估，认为不影响安全的情况下，可接受暂不修理、局部修理或适当的临时性修理方案，但应签署相应的营运限制。

6.1.2 修理或改装的检验

6.1.2.1 检验应按如下要求进行：

（1）涉及影响浮动设施安全的任何修理或改装，浮动设施所有人或经营人应及时向法定证书签发的船舶检验机构申请检验，以确保消除缺陷；

（2）应核实缺陷或损坏情况，提出修理或改装要求，确认修理或改装方案，审查修理或改装工艺，进行检验，以确保修理或改装结果符合《内河浮动设施技术规则》的相应要求；

（3）当浮动设施修理或改装影响浮动设施的稳性时，一般应进行倾斜试验。

6.1.3 浮动设施作业区域改变的检验

6.1.3.1检验应按下列要求进行：

（1）当浮动设施申请作业区域变更时，船舶检验机构对此变更所涉及的浮动设施布置、性能、设备和文件进行必要的检验；

（2）当浮动设施从低等级的航区/航段向高等级的航区/航段变更，临时检验至少应包括如下项目：

① 浮动设施稳性核查；

 ② 评估或校核浮动设施结构强度，必要时，进行厚度测量；

 ③ 检查浮动设施结构变更的部分；

 ④ 检查新增或变更的设备；

 ⑤ 核定浮动设施载重线；

 ⑥ 核查新航区/航段所要求配备的浮动设施文件和资料。

6.1.4 海事管理机构责成的检验

6.1.4.1检验应按下列要求进行：

（1）如海事管理机构检查发现缺陷并责成检验时，浮动设施所有人或经营人应立即将检查结果报告船舶检验机构并申请临时检验；

（2）船舶检验机构应核实与法定证书有关的缺陷，并提出纠正和检验要求，以确保消除缺陷。

6.1.5 浮动设施名、船籍港变更的检验

6.1.5.1检验应按下列要求进行：

（1）当变更浮动设施名或船籍港时，申请人应将变更的信息提前通知船舶检验机构，并申请临时检验；

（2）浮动设施名或船籍港变更的检验，一般应包括核实浮动设施及其相关文件、证书等有关的浮动设施名、船籍港的更改情况，经确认后，签发新的法定证书和相应的检验文件。

6.1.6 检验证书失效的检验

6.1.6.1检验应按下列要求进行：

（1）检验证书失效时间不超过一个换证检验周期的营运浮动设施，当申请法定检验时，应进行临时检验。船舶检验机构应对失效期内应当进行的所有检验项目进行检验，检验周期按照原证书检验周期计算。

第5篇 其他浮动设施检验规定

第1章 通则

第1节 一般规定

1.1.1 一般要求

1.1.1.1 本篇规定适用于本篇各章限定的浮动设施。

1.1.1.2 除特别说明外，本篇所述浮动设施的检验要求为独立要求，但本规则第1篇以及第2篇第2章第1节的规定应予遵守。

第2章 固冰浮箱检验

第1节 一般规定

2.1.1 一般要求

2.1.1.1 本章适用于采用若干钢质浮箱搭建于河道两岸供车辆通行的且适应流冰期、冰封期等多种复杂工况的固冰浮箱的检验，但不包括搭建、拆解等操作活动。

2.1.1.2 固冰浮箱适用于冰层厚度能够承载车辆通行的水域。

2.1.2 检验间隔期

2.1.2.1 浮箱年度检验及换证检验的间隔期见表2.1.2.1。

 表2.1.2.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 换证检验次数间隔期限（年）检验种类 | 第一次 | 第二次 | 第三次及以后各次 |
| 换证检验 | 8 | 8 | 4 |
| 年度检验 | 1 | 1 | 1 |

2.1.2.2 浮箱在换证检验间隔期内应至少进行两次船底外部检查，其中一次应结合换证检验进行，另一次一般结合年度检验进行，且两次船底外部检查的间隔期不超过换证检验间隔期的2/3。

第2节 检 验

2.2.1 建造检验/初次检验

2.2.1.1 建造检验前，船厂或浮箱所有人或经营人应向船舶检验机构申请建造检验，并按本节2.2.1.5规定提交送审图纸和技术资料一式三份，经审查批准后方可施工。

2.2.1.2 初次检验前，浮箱所有人或经营人应向船舶检验机构申请初次检验，并按本节2.2.1.5规定提交送审图纸和技术资料一式三份供审查。

2.2.1.3 现有浮动设施改为浮箱投入运营之前，浮箱所有人或经营人应向船舶检验机构申请检验。申请单位或个人应提供现有浮动设施的法定检验证书和其他相关技术资料，并按本节2.2.1.5规定提交送审图纸和技术资料一式三份供审查。当属于重大改建时，应执行建造检验；否则应申请临时检验，并按初次检验范围进行检验，可视情免予图纸送审（如无需要增加审批的图纸或修改图纸）以及船底外部检查和测厚（如未到期）的要求。

2.2.1.4 浮箱建造、初次检验或现有浮动设施改为浮箱过程中如有重大修改，应将涉及的图纸资料送交审查。

2.2.1.5 送审图纸资料

 批准图纸资料如下：

（1）总布置图；

（2）基本结构图，包括纵剖面、甲板和船底结构图等；

（3）主要横剖面图；

（4）外板展开图；

（5）舱壁图；

（6）全船开口布置及结构图；

（7）载重线标志和水尺图；

（8）焊接规格表；

（9）干舷计算书；

（10）系固设备计算书；

（11）稳性计算书；

（12）消防、救生、信号设备图纸（如适用时）；

（13）船舶检验机构认为必要的其他图纸资料。

备查图纸资料如下：

（1）总体说明书；

（2）型线图和型值表；

（3）连接装置装配图（如适用时）；

（4）舾装布置图；

（5）静水力曲线图；

（6）浮箱体结构规范计算书；

（7）连接装置强度计算书（如适用时）；

（8）吨位计算书；

（9）浮箱使用手册。

2.2.1.6 检验项目

（1）检查船用产品证书，确认上船产品符合本局《船用产品检验规则》的产品持证要求；

（2）检查浮箱体结构材料，包括板材、型材和焊接材料等；

（3）检查舾装设备，包括锚泊设备、系泊设备和拖曳系结设备等；

（4）检查水密/风雨密关闭装置，包括小舱口盖、通风筒和空气管等；

（5）检查结构完整性，包括浮箱体结构以及舾装和系固设备所涉及的结构；

（6）检查浮箱体结构和设备，确认其材料、尺寸、布置、安装和焊接质量等各方面均符合批准的图纸资料和其他技术文件的要求，对采用分段建造的浮箱，检查还应包括分段和大合拢接头；

（7）检查浮箱主尺度、载重线标志和水尺勘划；

（8）检查连接装置制作及安装符合要求（如适用时）；

（9）检查舷墙、栏杆、防滑等安全装置的型式及安装符合要求；

（10）浮箱体密性试验；

（11）倾斜试验，检查试验前浮箱状况，并进行试验后的评估，确认浮箱的空船重量和重心；

（12）检查浮动设施识别号、船检登记号；

（13）系泊试验（如适用时）。

2.2.1.7 浮箱建造完工时，船厂应向船舶检验机构提供相关的船用产品证书和质量证明书。

2.2.1.8 船厂还应提交浮箱在建造或改建中的有关资料和文件。

2.2.2 年度检验

2.2.2.1 年度检验的项目如下：

（1）应尽实际可能检查浮箱外板、甲板、舱壁、主要构件及焊缝有无较大变形、碰伤、裂纹、脱焊、锈蚀等缺陷；

（2）舷伸结构、连接装置（如适用时）、构件及连接桥的外观检查；

（3）支柱上下端及相关构件外观检查；

（4）对于有水密、风雨密要求的开口、出入口、人孔等及其关闭装置进行外观检查和效用试验；

（5）甲板线、载重线标志的外观检查；

（6）舷墙、栏杆、防滑条等安全装置的外观检查；

（7）核查浮箱未发生影响载重线勘划的任何改变；

（8）系固设备外观检查；

（9）对跳板及其连接部位进行外部检查，检查中应注意连接件、连接部位的箱体和跳板结构及其焊缝和铰链处是否有裂纹；

（10）对跳板的升降装置进行外部检查，确认其处于良好状态。

2.2.2.2 当发现大范围锈蚀或锈蚀严重的部位，可要求测厚检查。

2.2.3 换证检验

2.2.3.1 应包括本节2.2.2的项目和有关要求。

2.2.3.2 换证检验前，浮箱首尾结构和其他需要检验的部位，均应全部清理干净并清除表面污锈。

2.2.3.3 第一次换证检验

（1）浮箱的舱室及其他需要检验的部位均应全部清理干净并清除表面污锈，应对这些位置进行仔细检查，注意易腐蚀和损坏的部位、开口处的船壳板和不连续结构处。下列项目应予以特别注意：

①甲板上的水密开口及甲板边板、甲板骨架；

②透气管相应部分的壳板或甲板；

③支柱上下端及相关构件。

（2）除存在明显蚀耗的局部部位外，浮箱体一般可不予测厚。

（3）对锚设备进行检查。

2.2.3.4 第二次及以后各次换证检验

（1）第一次换证检验要求的项目应予检查，应特别注意通车甲板范围内的浮箱船底板（包括内底板，如适用时）、舷侧外板、通车甲板和连接桥甲板开口线以外的甲板板和强力构件、以及水密舱壁等。

（2）第二次换证检验，对上述（1）所述范围，按照验船师的要求进行抽查测厚。

（3）第三次及以后的换证检验，对有总纵强度要求的浮箱，应在船中部0.4*L*范围内选择两个横剖面区域[[1]](#footnote-0)，对其外板、内底板（如适用时）和强力甲板的每块板及主要纵向构件的蚀耗较大部位进行测厚，其余部位进行抽查测厚；对无总纵强度要求的浮箱，除对上述（1）所述范围以及可疑区域进行测厚外，尚应对其余部位进行抽查测厚。

（4）对有总纵强度要求的浮箱在第三次及以后的换证检验时，凡属下列情况之一者，尚应根据中国船级社《钢质内河船舶建造规范》的规定校核主体总纵强度：

①强力甲板和舷侧顶列板或船底板和舭板蚀耗后的总剖面积小于或等于原规范计算值的80%者；

②因蚀耗严重或其他原因对其总纵强度有怀疑时。

（5）测厚前，应将被测处钢板或构件表面的油漆和锈污清除干净。

第3节 证书的签发、签署及失效

2.3.1 证书的签发及签署

2.3.1.1 浮箱经建造检验、初次检验、换证检验合格后，应针对单个浮箱签发浮动设施安全与环保证书。临时检验合格后，如有必要，应签发相应证书。

2.3.1.2 浮箱经年度检验、船底外部检查合格后，应在安全与环保证书上签署。临时检验合格后，如适用，应在相应证书上签署。

2.3.1.3 重大改建浮箱经检验合格后，应根据新的主尺度、类型和预定用途等签发新证书，并注明改建日期。重大改建浮箱不得改变建造日期，船龄仍按原船龄延续。

2.3.1.4 对于证书失效时间超过一个换证检验周期的浮箱，初次检验完成后，新的检验周期按照原证书检验周期计算。

2.3.2 证书的有效期

2.3.2.1 针对浮箱签发的内河浮动设施安全与环保证书的有效期和本章表2.1.2.1规定的换证检验间隔期相同。

2.3.3 证书失效

针对浮箱签发的安全与环保证书在发生下列任一情况时即自动失效：

（1）检验到期或证书有效期满，未按规定向船舶检验机构申请检验时；

（2）浮箱发生影响安全的机、海损后；

（3）涉及浮箱安全的修理、改装等项目没有预先得到船舶检验机构同意者；

（4）浮箱的用途与证书中所限定的用途不一致时；

（5）有影响浮箱安全的缺陷，而又不能按期进行必要的修理时；

（6）浮箱未按证书限定的航区和条件进行营运时。

2.3.4 其他

针对浮箱签发的安全与环保证书的记事栏应作如下记事：

（1）对于专用浮箱，应备注为：该船仅用于搭建浮箱固冰通道。

（2）对于兼用浮箱，应备注为：该船用于搭建浮箱固冰通道，不搭建浮箱固冰通道、恢复正常船舶用途或用作其他用途（如从事货物运输等）时，应重新申请船舶检验。

（3）本浮箱的载车总重量不大于XXX吨，最大单车总重量不大于XXX吨，车辆单轴负荷重量不大于XXX吨。

（4）应备注车辆的通行车道数量及车道具体位置。

第3章 浮桥承压舟检验

第1节 一般规定

3.1.1 适用范围

3.1.1.1 本章适用于采用若干钢质承压舟搭建于河道两岸供车辆通行且适应漂浮、半落滩及落滩等多种复杂工况的浮桥承压舟的检验，但不包括搭建、拆解等操作活动。

3.1.1.2 浮桥承压舟适用于水流流速小于等于3m/s的水域。

3.1.2 检验间隔期

3.1.2.1 营运中的承压舟，其年度检验、换证检验间隔期限见表3.1.2.1。

表3.1.2.1

|  |  |
| --- | --- |
| 检验种类 | 检验间隔（年） |
| 第一次换证检验期间 | 第二次换证检验期间 | 第三次及以后各次换证检验期间 |
| 换证检验 | 8 | 8 | 4 |
| 年度检验 | 2 | 1 | 1 |

3.1.2.2 承压舟自第三次换证检验周期起，在换证检验间隔期内应至少进行两次船底外部检查，其中一次应结合换证检验进行，另一次一般结合年度检验进行，且两次船底外部检查的间隔期不超过换证检验间隔期的2/3。对实施更换船底改装的承压舟，可根据换底时间确定船底外部检验时间。

第2节 检验

3.2.1 图纸资料

3.2.1.1 建造检验前，船厂或承压舟所有人或经营人应向船舶检验机构申请建造检验，并按本节3.2.1.5规定提交送审图纸和技术资料一式三份，经审查批准后方可施工。

3.2.1.2 初次检验前，承压舟所有人或经营人应向船舶检验机构申请初次检验，并按本节3.2.1.5规定提交送审图纸和技术资料一式三份供审查。

3.2.1.3 现有浮动设施改为承压舟投入运营之前，承压舟所有人或经营人应向船舶检验机构申请检验。申请单位或个人应提供现有浮动设施的法定检验证书和其他相关技术资料，并按本节3.2.1.5规定提交送审图纸和技术资料一式三份供审查。

3.2.1.4 承压舟建造、初次检验或现有浮动设施改为承压舟过程中如有重大修改，应将涉及的图纸资料送交审查。

3.2.1.5 送审图纸资料如下：

（1）总布置图；

（2）基本结构图，包括纵剖面、甲板和船底结构图等；

（3）主要横剖面图；

（4）舱壁图；

（5）外板展开图；

（6）全船开口布置及结构图；

（7）联接装置图，包括支耳、耳销图等；

（8）栏杆结构图；

（9）舾装布置图，包括救生设备、系泊设备布置等；

（10）水尺图；

（11）焊接规格表；

（12）承载浮力、储备浮力及名义纵坡度计算书；

（13）系固设备计算书；

（14）总横弯扭强度计算书（如适用时）；

（15）船舶检验机构认为必要的其他图纸资料。

备查图纸资料如下：

（1）总体说明书；

（2）结构规范计算书，包括联接构件强度计算；

（3）型线图；

（4）静水力曲线图；

（5）吨位估算书。

3.2.2 建造检验

3.2.2.1 建造检验项目如下：

（1）检查质量保证书或船用产品证书，确认承压舟结构用钢、焊材的化学成分和力学性能符合中国船级社《钢质内河船舶建造规范》及《材料与焊接规范》的有关规定；

（2）检查承压舟结构材料，包括板材、型材和焊接材料等；

（3）检查舾装设备，包括锚泊设备、系泊设备和拖曳系结设备等；

（4）检查水密/风雨密关闭装置，包括小舱口盖、通风筒和空气管等；

（5）检查结构完整性，包括承压舟结构以及舾装和系固设备所涉及的结构；

（6）检查承压舟结构和设备，确认其材料、尺寸、布置、安装和焊接质量等各方面均符合批准的图纸资料和其他技术文件的要求，对采用分段建造的承压舟，检查还应包括分段和大合拢接头；

（7）检查承压舟主尺度和水尺勘划；

（8）检查联接装置制作及安装符合要求（如适用时）；

（9）检查舷墙、栏杆、防滑等安全装置的型式及安装符合要求；

（10）承压舟主体密性试验；

（11）检查船名、船舶识别号等。

3.2.2.2　承压舟建造完工时，船厂应向船舶检验机构提供相关的船用产品证书或质量保证书和浮动设施建造质量证明书。

3.2.2.3　船厂还应提交承压舟在建造或改建中的有关资料和文件。

3.2.2.4　初次检验项目视承压舟船龄和实际状况确定，可按年度检验或换证检验项目进行。

3.2.3 年度检验

3.2.3.1 年度检验项目如下：

（1）应尽实际可能检查承压舟外板、甲板、舱壁、主要构件及焊缝有无较大变形、碰伤、裂纹、脱焊、锈蚀等缺陷。尤其应注意检查参与总横弯曲强度的横向构件及其焊缝进行重点检查，确认其处于良好状态；

（2）舷伸结构、联接装置（如适用时）及连接桥的外观检查；

（3）支柱上下端及相关构件外观检查；

（4）对于有水密、风雨密要求的开口、出入口、人孔等及其关闭装置进行外观检查和效用试验；

（5）水尺标志及满载水线分界线外观检查；

（6）舷墙、栏杆、防滑条等安全装置的外观检查；

（7）核查承压舟未发生影响储备浮力、名义纵坡度的任何改变；

（8）系泊设备及可见锚泊设备的外观检查；

（9）检查救生设备数量是否齐全，有无破损、腐烂、老化等缺陷，检查其存放位置是否易取；

（10）对跳板及其联接部位进行外部检查，检查中应注意联接件、联接部位的主体和跳板结构及其焊缝和铰链处是否有裂纹；

（11）对跳板的升降装置（如适用时）进行外部检查，确认其处于良好状态。

3.2.3.2 当发现大范围锈蚀或锈蚀严重的部位，可要求测厚检查。

3.2.4 换证检验

3.2.4.1 应包括本节3.2.3的项目和有关要求。

3.2.4.2　换证检验前，承压舟首尾结构和其他需要检验的部位，均应全部清理干净并清除表面污锈。

3.2.4.3　第一次换证检验

（1）承压舟的舱室及其他需要检验的部位均应全部清理干净并清除表面污锈，应对这些位置进行仔细检查，注意易腐蚀和损坏的部位、开口处的船壳板和不连续结构处。应特别注意：甲板上的水密开口及甲板边板、甲板骨架；透气管相应部分的壳板或甲板；支柱上下端及相关构件。

（2）除存在明显蚀耗的局部部位外，承压舟体一般可不予测厚。

（3）对锚设备进行效应试验。

3.2.4.4　第二次及以后各次换证检验

（1）第一次换证检验要求的项目应予检查，应特别注意通车甲板范围内的承压舟船底板、舷侧外板、通车甲板和连接桥甲板开口线以外的甲板板和强力构件、以及水密舱壁等。

（2）第二次及以后各次换证检验，对上述（1）所述范围抽查测厚。

（3）测厚前，应将被测处钢板或构件表面的油漆和锈污清除干净。

第3节 证书的签发、签署及失效

3.3.1 证书的签发及签署

3.3.2.1　承压舟经建造检验、初次检验、换证检验合格后，应针对单个承压舟签发浮动设施安全与环保证书。临时检验合格后，如有必要，应签发相应证书。

3.3.2.2　承压舟经年度检验、船底外部检查合格后，应在安全与环保证书上签署。临时检验合格后，如适用，应在相应证书上签署。

3.3.2.3　重大改建承压舟经检验合格后，签发新证书，并注明改建日期。重大改建承压舟不得改变建造日期，船龄仍按原船龄延续。

3.3.2.4　对于证书失效时间超过一个换证检验周期的承压舟，初次检验完成后，新的检验周期按照原证书检验周期计算。

3.3.3　证书的有效期

3.3.3.1　针对承压舟签发的内河浮动设施安全与环保证书的有效期不超过表3.1.2.1规定的换证检验间隔期。

3.3.4　保持证书的有效条件和证书失效

3.3.4.1　保持证书有效条件

（1）承压舟已按本规则进行检验和证书签署，并处于良好技术状态，适合于预定用途。

（2）承压舟按证书限定的航区和条件进行营运作业。

3.3.4.2　证书在发生下列任一情况时，自动失效：

（1）检验到期或证书有效期满，未按规定向船舶检验机构申请检验时；

（2）承压舟发生影响安全的机、海损后；

（3）涉及承压舟安全的修理、改装等项目没有预先得到船舶检验机构同意者；

（4）承压舟的用途与证书中所限定的用途不一致时；

（5）有影响承压舟安全的缺陷，而又不能按期进行必要的修理时；

（6）承压舟未按证书限定的航区和条件进行营运时。

3.3.5　其他

3.3.5.1　针对承压舟签发的内河浮动设施安全与环保证书记事栏应作如下记事：

（1）本浮动设施限用于搭建浮桥使用；

（2）本承压舟主通道宽××，边通道宽××；

（3）本承压舟设计载荷：××××××××××。

附录1 送审图纸目录

1 送审（或备查）图纸目录

1.1 浮动设施构造

1.1.1 浮动设施构造包括主体、轮机、电气设备和控制、监测、报警、安全系统，其送审图纸目录应符合本局《内河浮动设施技术规则》各章的有关规定。

1.2 吨位丈量

1.2.1 凡需进行吨位丈量的浮动设施，申请单位应提交下列图纸（备查）：

（1）主体说明书；

（2）总布置图；

（3）型线图；

（4）静水力曲线图；

（5）主要横剖面图；

（6）基本结构图；

（7）吨位估算书。

1.3 载重线

1.3.1 下列图纸资料应提交批准：

(1)干舷计算书；

(2)载重线标志和水尺图；

(3)浮动设施开口（包括门、窗）布置及结构图；

(4)甲板室和上层建筑结构图。

1.3.2 下列图纸和资料供备查：

(1)主体说明书；

(2)总布置图；

(3)主要横剖面图；

(4)主体结构强度计算书；

(5)各种工况稳性计算书；

(6)型线图。

1.3.3 对特殊用途、特殊布置、特殊结构的浮动设施，必要时可要求增加送审图纸和资料的范围。

1.4 稳性

1.4.1 下列图纸资料应提交批准：

(1)各种工况稳性计算书；

(2)许用重心高度曲线图或数值；

(3)进水角开口位置及其进水角曲线图或数值；

(4)破损稳性计算书（如有要求时）。

1.4.2 下列图纸供备查：

(1)总布置图；

(2)型线图和型值表；

(3)舭龙骨布置图（如设有时）；

(4)静水力曲线图或数据；

(5)稳性横截曲线图或数据；

(6)舱容曲线图或数据。

1.5 消防

1.5.1 下列图纸资料应提交批准：

(1)结构防火的方式以及有关材料特性的说明；

(2)防火区域及舱室防火分隔图；

(3)防火舱壁、甲板及门的结构详图；

(4)防火门控制原理图；

(5)通风系统布置及挡火闸控制图；

(6)固定式灭火系统布置图及灭火剂量计算；

(7)水灭火系统布置图；

(8)固定式探火及失火报警系统布置图；

(9)防火控制图或消防设备布置图（如无防火控制图要求时）；

(10)灭火设备及消防用品清单；

(11)船舶检验机构认为必要的其他图纸资料。

1.6 救生设备

1.6.1 下列图纸资料应提交批准：

(1)救生设备布置图及设备清册。

1.7 无线电设备

1.7.1 下列图纸资料应提交批准：

(1)无线电通信设备系统图；

(2)无线电通信设备布置图；

(3)天线布置图；

(4)无线电通信设备明细表。

1.8 信号设备

1.8.1 下列图纸资料应提交批准：

(1)号灯、号型、号旗和声响信号设备的布置图；

(2)号灯、号型、号旗和声响信号设备的规格。

1.9 防止浮动设施造成污染的结构和设备

1.9.1 下列图纸资料应提交批准（或备查）：

(1)防油污结构与设备说明书（备查）；

(2)舱底水处理及控制系统图；

(3)污油水舱（柜）和污油舱（柜）及其管系布置图；

(4)对加油趸船，还应将下列图纸提交批准（或备查）：

① 防油污结构与设备说明书（备查）；

 ② 特殊压载布置（如设有时）；

 ③ 污油水舱布置和系统图。

(5)防止生活污水污染系统说明书（备查），包括贮存舱（柜）及处理柜的设计说明书（如适用时）；

(6)生活污水污染系统布置图，包括管路、排放接头与生活污水处理装置或设备装配图（如适用时）；

(7)垃圾收集装置及垃圾压制装置（如设有时）配置的说明（备查）。

1.10 危险货物过驳

1.10.1 下列图纸应提交批准（或备查）：

(1)拟过驳危险货物的浮动设施类型、货物管系布置等的说明（备查）；

(2)过驳危险货物管系的防火布置图；

(3)表明过驳危险货物特殊要求（包括供水、电气设备和电缆敷设、探火和失火报警、通风、货舱舱底排水系统、人员保护等）的相关图纸。

1.11 乘客定额及舱室设备

1.11.1 下列图纸应提交批准：

(1)浮动设施总布置和各层甲板乘客布置图；

(2)稳性计算书；

(3)救生设备布置图。

附录2 浮动设施法定证书

中 华 人 民 共 和 国

**浮动设施安全与环保证书**

设 施 名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

设 施 类 型\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

船 籍 港\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

作 业 区 域\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

总 吨 位\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

净 吨 位\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

船舶识别号\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

船检登记号\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 发证单位：

中 华 人 民 共 和 国 海 事 局 印 制

二维码

设施名： 船舶识别号： 船检登记号：

一、本浮动设施于\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日，在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 港经\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 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浮动设施技术法规适用的相关要求，准予作业于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 航区（航线）。

二、本证书有效期至\_\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日止；自发证之日至有效期满期间尚须按《内河浮动设施检验规则》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.本证书须与《内河浮动设施安全与环保设备记录》及下列适用附页（）一同使用方为有效：

 浮动设施乘客定额附页（检验编号 ） 浮动设施免除附页（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：

**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\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 席 别 | 位 置 | 人 数 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| 总 计 |  |  |
| 记事： |

**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、本证书准予免除的条件：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 三、本证书核准的作业区域：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 四、 记事：

**内河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\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

最大船员人数\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_人 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**

船长\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m　 满载水线长\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m

船宽\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m 型深\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m 满载吃水\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_m 满载排水量\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_t 空载排水量\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_t 主体材料\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 水密横舱壁数\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 结构型式\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 双层底位置\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 进水角位置\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 固定压载 | 重量(t) |  |
| 位置和材质 |  |

**三、锚设备**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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**

救生衣\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_件 儿童救生衣\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 救生筏 | 型式 |  |
| 定员 |  |
| 数量 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 救生浮具 | 型式 |  |
| 定员 |  |
| 数量 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 撤离系统 | 型式 |  |
| 定员 |  |
| 数量 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 救生圈/救生环 | 型式 |  |
| 数量 |  |

**六、信号设备**

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 数量 |  |

**七、无线电设备**

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 |  |
| 型号 |  |
| 数量 |  |

**八、电气设备**

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 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 配电板 | 主配电板屏数 |  |
| 应急配电板屏数 |  |

**九、吨位丈量**

适用技术法规\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| 量吨甲板以下围蔽处所的型容积（Ｖ1） |  |
| 量吨甲板以上围蔽处所的型容积（Ｖ2） |  |
| 量吨甲板上固定装载旅客的开敞处所（Ｖ3） |  |

记事：

**十、载重线**

适用技术法规\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| A级航区 | B级航区 | C级航区 | J1级航段 | J2级航段 |
|  mm |  mm |  mm |  mm |  mm |
| FA载重线 | FB载重线 | FC载重线 | FJ1载重线 | FJ2载重线 |
|  mm |  mm |  mm |  mm |  mm |

勘

划

的

载

重

线

标

志

记事：

**十一、防止油类污染**

适用技术法规\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 舱 柜情 况 | 舱柜名称 |  |
| 舱柜数量 |  |
| 总容积（m3） |  |

记事：

**十二、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（m3） |  |

记事：

**十三、防止垃圾污染**

适用技术法规\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 名称 | 数量 | 总容积（m3） |
|  |  |  |

记事：

**十四、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 |
|  |  |  |

记事：

**十五、防污底系统**

适用技术法规\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

本设施使用/不使用防污底系统。

记事：

**十六、备注**

照片拍摄时间：

船检登记号位置：

船舶识别号位置：

船舶标识电子标签位置：

四

寸

以

上

设

施

照

片

（加盖发证机关钢印方为有效）

附录3 内河浮动设施安全与环保证书填写说明

## 一、总体说明

《内河浮动设施安全与环保证书》分三部分：证书主体部分（格式为ZZS）、安全与环保设备记录部分（格式为ZZSJL）、附页部分（格式为ZSFY）。

证书主体部分（格式ZZS）反映了设施经检验后是否符合安全与环保要求的总体结论，且必须与安全与环保设备记录、所选附页一同使用方为有效。

附页部分（格式为ZSFY）反映了特定浮动设施的要求，主要有：

《浮动设施乘客定额附页》 格式ZZSFY/CK

《浮动设施免除附页》 格式ZZSFY/MC

附页不可单独使用。

安全与环保设备记录部分（格式ZZSJL）记录了浮动设施的主要参数级设备。

## 二、《内河浮动设施安全与环保证书》证书部分（格式ZZS）填写说明

1 封面

1. 设施名：浮动设施所有权登记证书上的设施名。
2. 船籍港：浮动设施所有权登记证书上的船籍港。
3. 作业区域：填写浮动设施的作业区域。如：“A”、“B”、“A、J1”等。
4. 总吨位：根据检验单位计算的吨位计算书填写。
5. 净吨位：根据检验单位计算的吨位计算书填写。
6. 船舶识别号：由海事机构授予的船舶识别号，详见海事局船舶识别号授予办法。
7. 船检登记号：由检验机构授予的船检登记号，详见海事局船检登记号授予办法。
8. 发证单位：为发放该证书的检验单位名称，加盖发证机关业务用章。
9. 二维码区域：显示证书的防伪码。
10. 检验信息

2.1 于\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日：填写检验完成日期。

2.2 在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 港：填写实施检验的港口。

2.3 经\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 检验：按检验类别填写。

2.4 准予作业于\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_：填写核定的作业区域。

2.5 本证书有效期至\_\_\_\_\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日止：证书有效期按《内河浮动设施检验规则》的规定。

2.6 记事：填写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，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。

2.12 证书须与《内河浮动设施安全与环保设备记录》及下列适用附页（）一同使用方为有效：适用的附页打，不适用的附页打。

* 1. 检验编号：填写签发本次所选附页的检验编号。

3 检验签证栏：用于浮动设施展期、在证书有效期内进行的各种检验合格后的签署。

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。

## 三、证书附页部分

1 浮动设施乘客定额附页（格式ZZSFY/CK）

1.1 设施名：浮动设施所有权登记证书上的设施名，与《内河浮动设施安全与环保证书》上的一致。

1.2 船舶识别号：同《内河浮动设施安全与环保证书》上的船舶识别号。

1.3 船检登记号：同《内河浮动设施安全与环保证书》上的船检登记号。

1.4 检验编号：为签发该附页时的检验编号。

1.5 适用技术法规\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_：填写核定乘客定额所依据的技术法规具体名称及版本。

1.6 席别：按适用法规规定的席别分类分别填写。

1.7 位置：填写该席别分布在哪层甲板上。

1.8 人数：填写该席别的具体人数。

1.9 总计：填写全部席别的总人数。

1.10 记事：填写检验单位认为应记录的事项。

2 浮动设施免除附页（格式ZZSFY/MC）

2.1 设施名：浮动设施所有权登记证书上的设施名，与《内河浮动设施安全与环保证书》上的一致。

2.2 船舶识别号：同《内河浮动设施安全与环保证书》上的船舶识别号。

2.3 船检登记号：同《内河浮动设施安全与环保证书》上的船检登记号。

2.4 检验编号：为签发该附页时的检验编号。

2.5 根据\_\_\_\_\_\_\_\_\_：填写免除所依据的技术法规具体名称及版本。

2.6 第\_\_\_\_条：填写技术法规的具体条款。

2.7 免除\_\_\_\_的要求：填写免除的项目。

2.8 准予免除的条件：填写浮动设施被免除一些要求后，应遵守的条件。

2.9 核准的作业区域：填写浮动设施被免除一些要求后，所作业的区域。

2.10 记事：填写检验单位认为应记录的事项。

## 内河浮动设施安全与环保设备记录部分（格式ZZSJL）

1 浮动设施基本参数

1.1设施类型：填写《内河浮动设施技术规则》中定义的设施类型。

1.2设施类型说明：填写检验单位认为应补充说明设施类型的内容。

1.3最大船员人数：填写经检验单位核定的最大船员人数。

1.4工作人员人数：填写浮动设施上工作人员人数。

1.5乘客人数：填写经检验单位按法规核准的准予设施载运的乘客的数量。

1.6安放龙骨日期：指50吨或占设施主体总重1%以上的分段上船台的日期。对整体建造的设施，填写开始铺底的日期。

1.7建造完工日期：设施建造时应提交检验的全部项目交验完毕日期。

1.8改建开工日期：设施改建工程开工的日期。

1.9改建完工日期：设施改建工程完工的日期。

1.10设施建造厂：系指实施建造并出具设施质量合格文件的建造厂名称。

1.11设施改建厂：系指实施改建并出具设施质量合格文件的改建厂名称。

1.12设施所有人：按照设施所有权登记证书上的填写。

2浮动设施主体

2.1船长：按《内河浮动设施技术规则》的定义填写。

2.2满载水线长：按《内河浮动设施技术规则》的定义填写。取两位小数，单位为m。

2.3船宽：按《内河浮动设施技术规则》的定义填写。取两位小数，单位为m。

2.4型深：按《内河浮动设施技术规则》的定义填写。

2.5满载吃水：按《内河浮动设施技术规则》的定义填写。单位为m。

2.6满载排水量：指《内河浮动设施技术规则》规定的满载时的排水量。取三位小数，单位为t。

2.7空载排水量：指空船状态对应的排水量。取三位小数，单位t。

2.8主体材料：填钢质、钢筋混凝土等。

2.9水密横舱壁数：填写水密横舱壁的数量。

2.10结构型式：填横骨架式、纵骨架式、混合骨架式。具有双壳结构的浮动设施，还应填明“双壳结构”。

2.11双层底位置：按肋位和舱名填写具体位置。

2.12进水角位置：指计算完整稳性时的进水开口位置。

2.13固定压载：系指固体压载或经过盲断措施后的液体压载。

2.13.1重量：填写固定压载重量，取两位小数，单位为t。

2.13.2位置和材质：填写固定压载材质和具体位置（肋位起止号），不同材质、不同位置分别列出。

3 锚设备

3.1锚：要将所有锚分别列出。

3.1.1名称：填写左艏锚、右艏锚、艉锚、备用锚等。

3.1.2型式：填写霍尔锚、海军锚、大抓力锚、四爪锚、丹福尔锚、斯贝克锚等。

3.1.3重量：填锚重量，单位kg。

3.1.4数量：填写浮动设施上所配备的对应名称锚的数量。

3.2锚机：要将所有锚机分别列出。

3.2.1名称：填写锚机的具体名称，如艏锚机、艉锚机等。

3.2.2型号：填写锚机铭牌（产品证书）上的型号。

3.2.3功率：填写锚机铭牌（产品证书）上的功率，单位kW。如系人力锚机则填写“人力”。

3.2.4数量：填写浮动设施上所配备的对应名称锚机的数量。

3.3锚链：要将所有锚链分别列出。

3.3.1名称：填写左艏锚链、右艏锚链、艉锚链等。

3.3.2直径：取整数，单位mm。

3.3.3长度：填该根锚链的总长度。取两位小数，单位为m。

3.3.4等级：按锚链的船用产品证书填写，填写AM1级、AM2级、BMW等。

3.3.5材料：填写1级链钢、2级链钢等。

4 消防设备

4.1水灭火系统：填写与水消防泵有关的参数。

4.1.1消防泵类型：填写主消防泵、应急消防泵。

4.1.2型号：按产品证书或铭牌填写。

4.1.3排量：按产品证书或铭牌填写。取两位小数，单位为m3/h。

4.1.4压头：按产品证书或铭牌填写。取两位小数，单位为MPa。

4.1.5数量：填写表列参数相同的消防泵数量。

4.1.6安装位置：填舱室名称与肋位号。

4.1.7消火栓：填写浮动设施实际配备的数量。

4.1.8水枪：填写浮动设施实际配备的数量。

4.1.9国际通岸接头：填写浮动设施实际配备的数量。

4.2其他固定灭火系统：灭火剂或灭火系统种类不同需分别填写。

4.2.1灭火剂或灭火系统种类：填写CO2、七氟丙烷、泡沫、干粉、压力水雾等。

4.2.2灭火剂剂量/容器容积：填写灭火剂剂量或容器体积。

4.2.3数量：填写种类、剂量/容器容积、保护处所等数据项相同的容器数量。

4.2.4保护处所：填写该固定灭火系统所保护的处所。

4.3探火报警器

4.3.1名称：填写探火器、报警器的名称。

4.3.2型式：填写感温式、感烟式等。

4.3.3安装位置：填具体安装处所名称。

4.3.4数量：填写实际配备数量。

4.4防火控制示意图展示位置：填该图所在甲板名称和肋位号。

4.5灭火器：

4.5.1灭火器种类：填写CO2、七氟丙烷、泡沫、干粉等。

4.5.2数量：填写实际配备数量。

4.5.3安放位置：填写该灭火器安放的实际位置。

4.6手提式泡沫枪：填写实际配备数量。

4.7消防员装备：填写实际配备数量。

4.8紧急逃生呼吸装置：填写实际配备数量。

4.9太平桶：填写实际配备数量。

4.10太平斧：填写实际配备数量。

4.11黄沙箱：填写实际配备数量。

1. 救生设备

5.1救生衣：填写配备的成人救生衣数量。

5.2儿童救生衣：填写配备的儿童救生衣数量。

5.3救生筏：每一类型的筏要分别填写。

5.3.1型式：填写筏的型号或型式。

5.3.2定员：填写筏核定载人数。

5.3.3数量：填写该类型筏实际配备数。

5.4救生浮具：每一类型的浮具要分别填写。

5.4.1型式：填写浮具的型号或型式。

5.4.2定员：填写浮具核定载人数。

5.4.3数量：填写该类型浮具实际配备数。

5.5撤离系统：

5.5.1型式：填写紧急撤离系统的型号或型式。

5.5.2定员：填写该紧急撤离系统核定的人数。

5.5.3数量：填写该紧急撤离系统实际配备数。

5.6救生圈/救生环：每一类型的救生圈/救生环分别填写。

5.6.1型式：填写救生圈/救生环的型号或型式。

5.6.2数量：该类型救生圈/救生环实际配备数。

6 信号设备：每一种类的设备分别填写。

6.1名称：按法规对信号设备的规定分别填写。如桅灯、舷灯、尾灯、环照灯、闪光灯、国旗、红旗、号笛、号钟、号球等。

6.2数量：填写该设备实际配备数量。

7 无线电设备：每一种类的设备分别填写。

7.1名称：按法规对无线电设备的规定分别填写。如甚高频无线电话、中高频无线电话、高频无线电话、可携式甚高频无线电话、对外扩音装置、航行警告接收机等。

7.2数量：填写该设备实际配备数量。

8 电气设备

8.1配电系统：填写直流双线绝缘系统、直流负极接地的双线系统、直流利用船体作负极回路的单线系统、交流单相双线绝缘系统、交流单相一线接地的双线系统、交流单相一线利用船体作回路的单线系统、交流三相三线绝缘系统、交流三相中性点接地的四线系统、交流三相利用船体作中性线回路的三线系统等。

8.2发电设备：所有发电机组及应急电源均需填写。

8.2.1名称：填写1号发电机组、2号发电机组、应急发电机组、应急蓄电池组等。

8.2.2发电机型号：按产品证书或铭牌填写。

8.2.3数量：填写该发电机组发电机的数量。

8.2.4额定功率：按产品证书或铭牌填写，单位为kW。如为马力应换算成kW。

8.2.5额定转速：按产品证书或铭牌填写，单位为r/min。

8.2.6电流种类及大小：电流种类填写直流或交流；大小填写额定电流，单位为A。

8.2.7额定电压：按产品证书或铭牌填写，单位为V。

8.2.8原动机型号：按产品证书或铭牌填写。

8.2.9数量：填写该发电机组原动机的数量。

8.2.10额定功率：按产品证书或铭牌填写，单位为kW。如为马力应换算成kW。

8.2.11额定转速：按产品证书或铭牌填写，单位为r/min。

8.3蓄电池

8.3.1容量：填写蓄电池额定容量。单位为Ah。多组相同容量时，可填为数量X容量。

8.3.2用途：填写主电源、应急电源、临时应急电源、无线电备用电源等。

8.4配电板

8.4.1主配电板屏数：按产品证书或铭牌填写。

8.4.2应急配电板屏数：按产品证书或铭牌填写。

9 吨位丈量

9.1适用技术法规\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_：填写吨位丈量所依据的技术法规具体名称及版本。

9.2量吨甲板以下围蔽处所的型容积（Ｖ1）:按照吨位计算书填写，单位m3。

9.3量吨甲板以上围蔽处所的型容积（Ｖ2）: 按照吨位计算书填写，单位m3。

9.4量吨甲板上固定装载旅客的开敞处所（Ｖ3）: 按照吨位计算书填写，单位m3。

9.5记事：填写检验单位认为吨位丈量应记录的事项。

10 载重线

10.1适用技术法规\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_：填写载重线检验所依据的技术法规具体名称及版本。

10.2核定干舷：根据核定干舷的技术条件和作业区域确定最小干舷高度。对不适用的在空白栏内划上一条横线“—”。

10.3勘划的载重线标志：按《内河浮动设施技术规则》的规定勘划的载重线标志。

10.4记事：填写检验单位认为载重线应记录的事项。如甲板线不在主甲板位置、干舷较小或受护舷材的影响不能全部勘划载重线及甲板线时，则应在此栏注明等。

11防止油类污染

11.1适用技术法规\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_：填写防止油类污染检验所依据的技术法规具体名称及版本。

11.2舱柜情况：每一类型的污油舱柜都要填写。

11.2.1舱柜名称：填写机舱污油水舱、污油水柜、残油舱等。

11.2.2舱柜数量：填写对应舱柜的数量。

11.2.3总容积（m3）：填写对应舱柜的总容积。

11.3记事：填写检验单位认为防止油类污染应记录的事项。

12 防止生活污水污染

12.1适用技术法规\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_：填写防止生活污水污染检验所依据的技术法规具体名称及版本。

12.2生活污水处理方式：填写生活污水处理装置及其型号（型号按产品证书或铭牌填写）、打包收集或集污舱。

12.3集污舱柜总容积：填写集污舱柜实际型容积，单位m3；若为“打包收集”，填写“-”。

12.4记事：填写检验单位认为防止生活污水污染应记录的事项。

13 防止垃圾污染

13.1适用技术法规\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_：填写防止垃圾污染检验所依据的技术法规具体名称及版本。

13.2名称：填写活动式垃圾收集容器、固定式垃圾收集容器、垃圾压制装置等。

13.3数量：参数相同的垃圾收集装置的数量。

13.4总容积（m3）：填写相同的垃圾收集装置的总容积，单位m3。

13.5记事：填写检验单位认为防止垃圾污染应记录的事项。

14 防止空气污染

14.1适用技术法规\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_：填写防止空气污染检验所依据的技术法规具体名称及版本。

14.2发动机型号：填写符合发动机排气污染物相关要求的发动机型号。

14.3机号：填写对应发动机的机号。

14.4额定功率：填写对应发动机的额定功率。

14.5记事：填写检验单位认为防止空气污染应记录的事项。

15 防污底系统

15.1适用技术法规\_\_\_\_年\_\_\_\_\_\_\_\_\_：填写防污底检验所依据的技术法规具体名称及版本。

15.2本设施使用/不使用防污底系统：填写该设施防污底系统使用情况，填写使用、不使用。

15.3记事：填写检验单位认为防污底应记录的事项。

16 备注：填写各部分中没有载明而检验单位认为需要记载的事项。

17 浮动设施照片

17.1 浮动设施照片：反映浮动设施全貌的四寸以上尺寸的侧面照片。

17.2 照片拍摄时间：填写该照片的拍摄时间。

17.3 船舶登记号位置：按船检登记号授予办法的规定，填写船检登记号在设施上的具体位置。如“10#肋位横舱壁距基线高度2000mm处”。

17.4 船舶识别号位置：按船舶识别号管理规定，填写船舶识别号在设施上的具体位置。如“10#肋位横舱壁距基线高度2000mm处”。

17.5 船舶识别电子标签位置：按船舶识别号管理规定，填写船舶标识电子标签在设施上的具体位置。

1. 横剖面区域：对横骨架式系指长度为相连的三个肋距的横向环形区域；对纵骨架式系指长度为实肋板间距的横向环形区域。 [↑](#footnote-ref-0)