



中华人民共和国海事局

# 船舶与海上设施法定检验规则

内河船舶法定检验技术规则

**2016 年修改通报**

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  
海政法〔2016〕540号文公布  
自2016年11月12日起实施



人民交通出版社股份有限公司  
China Communications Press Co., Ltd.

## 图书在版编目(CIP)数据

内河船舶法定检验技术规则 2016 年修改通报 / 中华人民共和国海事局主编. — 北京: 人民交通出版社股份有限公司, 2016. 10

ISBN 978-7-114-13419-7

I. ①内… II. ①中… III. ①内河船—船舶检验—规则—中国—2016 IV. ①U692.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 254103 号

### 船舶与海上设施法定检验规则

书 名: 内河船舶法定检验技术规则 2016 年修改通报

著 者: 中华人民共和国海事局

责任编辑: 钱悦良

出版发行: 人民交通出版社股份有限公司

地 址: (100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址: <http://www.chinasybook.com>

销售电话: (010)64981400, 59757915

总 经 销: 人民交通出版社股份有限公司发行部

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 880 × 1230 1/16

印 张: 5

字 数: 149 千

版 次: 2016 年 9 月 第 1 版

印 次: 2016 年 9 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-13419-7

定 价: 60.00 元

(有印刷、装订质量问题的图书由本公司负责调换)

# 目 录

总则 .....	1
<b>第 1 篇 检验与发证 .....</b>	<b>5</b>
第 1 章 通则 .....	7
第 2 章 检验和证书 .....	9
第 4 章 签发内河船舶适航证书的检验 .....	13
第 10 章 签发内河船舶防止空气污染证书的检验 .....	14
第 11 章 签发内河浮船坞安全证书的检验 .....	15
第 15 章 签发内河高速船安全证书的检验 .....	16
附录 I 送审图纸目录 .....	17
<b>第 2 篇 内河航区分级 .....</b>	<b>19</b>
第 2 章 主要航区级别 .....	21
<b>第 4 篇 载重线 .....</b>	<b>27</b>
第 1 章 通则 .....	29
第 2 章 甲板线及载重线标志 .....	30
第 3 章 核定干舷条件 .....	31
<b>第 5 篇 船舶安全 .....</b>	<b>33</b>
第 2 章 构造 .....	35
第 3 章 消防 .....	37
第 4 章 救生设备 .....	42
第 6 章 航行设备 .....	46
第 7 章 信号设备 .....	47
第 8 章 完整稳性 .....	48
第 10 章 特殊船舶附加要求 .....	55
<b>第 7 篇 防止船舶造成污染的结构与设备 .....</b>	<b>57</b>
第 7 章 防止船舶造成空气污染 .....	59
<b>第 8 篇 船员舱室设备 .....</b>	<b>61</b>
第 2 章 船员舱室设备 .....	63
<b>第 9 篇 乘客定额及舱室设备 .....</b>	<b>65</b>
第 2 章 载运乘客的条件 .....	67
第 4 章 乘客定额标准 .....	68
<b>第 10 篇 高速船 .....</b>	<b>71</b>
第 4 章 浮力、稳性与分舱 .....	73

中华人民共和国海事局

# 船舶与海上设施法定检验规则

内河船舶法定检验技术规则

**2016 年修改通报**

总 则



# 总 则

## 7 生效与适用

### 7.4 改为：

“7.4 现有船舶在进行修理、改装、改建时，修理、改装、改建部分以及与之有关的舾装至少应继续符合其原先适用的法规和规范的要求。对于重大改建船舶，改建部分及其相关部分应满足本法规的要求。如果船舶重大改建引起船舶类型和船舶要素（如船舶主尺度、总吨位、载重吨、吃水、载客人数等）的改变，除改装部分及其相关部分外，改装后船舶应根据新的船舶类型和船舶要素，符合船舶原先适用的法规和规范的规定。”

## 12 定义

### (33) 改为：

“(33) 重大改建——系指现有船舶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船舶的主尺度；
- ②船舶类型；
- ③船舶的分舱水平；
- ④船舶的承载能力；
- ⑤乘客居住处所；
- ⑥主推进系统；
- ⑦影响船舶稳性；
- ⑧本局认定的涉及船舶主要性能与安全的其他情况。”

### (34) 改为：

“(34) 船长  $L$  (m)——系指沿满载水线自首柱前缘量至舵柱后缘的长度；无首柱船舶，自船体侧投影面前缘与满载水线的交点量起（金属材料外板的船舶为内表面，纤维增强塑料等非金属材料外板的船舶为外表面）；无舵柱船舶，量至舵杆中心线，若舵杆位于船体侧投影面外面时，则量至船体侧投影面后缘与满载水线的交点（金属材料外板的船舶为内表面，纤维增强塑料等非金属材料外板的船舶为外表面）；但均应不大于满载水线长度，亦不小于满载水线长度的 96%。无舵船舶（如设有全回转推进器的船舶）的船长取满载水线长度。

满载水线长度  $L_s$  (m)——系指满载水线面的前后两端之间的水平距离（金属材料外板的船舶为内表面，纤维增强塑料等非金属材料外板的船舶为外表面）。”



中华人民共和国海事局

# 船舶与海上设施法定检验规则

内河船舶法定检验技术规则

**2016 年修改通报**

第 1 篇 检验与发证



# 第 1 章 通 则

## 第 1 节 一般规定

1.1.1.8 中的“认可的”改为“按规定程序认可和公布的”。

## 第 2 节 检验机构

1.2.1.1 中的“总则 12.1(3)所述的船舶检验机构”改为“国内船舶检验机构”。

## 第 3 节 检验依据

1.3.2.1 中的“接受”改为“接受按规定程序认可和公布的”。

## 第 4 节 法定证书

1.4.1.3(18)中的“附加检验”改为“临时检验”。

原 1.4.1.4 删除。

第 5 节改为：

## 第 5 节 船舶检验

### 1.5.1 申请

1.5.1.1 内河船舶的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。

1.5.1.2 对于《老旧运输船舶管理规定》第五条所述的内河船舶(以下简称老旧运输船舶),船舶所有人或经营人应按该规定要求向船舶检验机构申请特别定期检验。

1.5.1.3 对浮船坞、其他大型船舶和水上设施进行拖航的,拖航前应向船舶检验机构申请拖航检验。

1.5.1.4 用于内河船舶的有关船舶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本局认可的船舶检验机构申请产品检验。

1.5.1.5 船舶试航前,船舶所有人或者经营人应向船舶检验机构申请试航检验。

### 1.5.2 建造检验

1.5.2.1 下列情况之一时,应申请建造检验：

- (1) 船舶建造；
- (2) 对船舶进行总则 12.1(33)所定义的重大改建。

1.5.2.2 船舶建造或者重大改建,应向建造或者改建地船舶检验机构申请检验。

### 1.5.3 初次检验

1.5.3.1 下列情况之一时,应申请初次检验:

- (1)外国籍船舶改为中国籍船舶;
- (2)体育运动船艇、渔业船舶改为本法规适用的船舶;
- (3)营运船舶检验证书失效时间超过一个换证检验周期的;
- (4)老旧运输船舶检验证书失效时间超过一个特别定期检验周期的。

### 1.5.4 定期检验

1.5.4.1 船舶投入营运后,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、船底外部检查和特别定期检验。

1.5.4.2 船舶应予适当维修保养,以使船舶的技术状况处于良好状态,并适合预定用途。

### 1.5.5 临时检验

1.5.5.1 有下列情况之一时,应申请临时检验:

- (1)因发生事故,影响船舶适航性能;
- (2)改变证书所限定的航区/航段或者用途;
- (3)船舶检验机构签发的证书失效时间不超过一个换证周期;
- (4)涉及船舶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)变更船名、船籍港;
- (7)船舶展期;
- (8)存在重大安全缺陷影响航行和环境安全,海事管理机构责成检验的,以及其他必要时。

### 1.5.6 试航检验

1.5.6.1 船舶试航前,应申请试航检验。

### 1.5.7 证书的发放与保存

1.5.7.1 船舶检验机构应将各种法定证书(正本)发放给申请人。

1.5.7.2 船舶检验机构应将各种法定证书(副本)保存备查。

1.5.7.3 船上应妥当保存所持有的各种有效法定证书,并随时可供检查。

## 第 2 章 检验和证书

第 1 节改为：

### 第 1 节 检验种类

#### 2.1.1 检验种类

2.1.1.1 建造检验：在船舶新建投入营运以及第一次对船舶签发证书之前，或船舶重大改建，对船舶签发新证书之前，对与某一特定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，并且适合船舶预期的营运业务。

2.1.1.2 初次检验：在本篇第 1 章 1.5.3 所述情况下，第一次对船舶签发证书之前，对与某一特定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，并且适合船舶预期的营运业务。

2.1.1.3 年度检验：对与特定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，并且适合船舶预期的营运业务。

2.1.1.4 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，并且适合船舶预期的营运业务。

2.1.1.5 换证检验：在船舶证书到期之前，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，并且适合船舶预期的营运业务，并签发一份新证书。

2.1.1.6 船底外部检查：对船舶水下部分和有关项目进行检验，以确保其处于良好状态，并且适合船舶预期的营运业务。

2.1.1.7 特别定期检验：对老旧运输船舶，按其船舶种类达到规定的船龄之日起，对于特定证书有关的项目进行检验，以确保其处于良好状态，并且适合船舶预期的营运业务，并签发一份新证书。

2.1.1.8 临时检验：在本篇第 1 章 1.5.5 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，并且适合船舶预期的营运业务。

2.1.1.9 试航检验：在船舶试航前的检验，确认其处于良好状态，适合于船舶预期的试航。

### 第 2 节 检验范围

2.2.1 改为：

#### “2.2.1 建造检验

2.2.1.1 按照本篇附录 I 的规定审查船舶的有关图纸资料和技术文件，以证实构造、机械和设备满足特定证书的有关要求。

2.2.1.2 检查构造、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令人满意。

2.2.1.3 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船上。

2.2.1.4 现有船舶重大改建时，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 改为：

#### “2.2.2 初次检验

2.2.2.1 参照本篇附录 I 的规定审查船舶的有关图纸资料和技术文件，以证实结构、机械和设备满足特定证书的有关要求。

2.2.2.2 确认与船舶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 按本篇签发各种法定证书的检验中换证检验的范围进行一次全面检查确认其符合本法规的有关规定。其中尚应包括船底外部检查、稳性校核和锅炉的检验。

2.2.2.4 必要时,应进行确认试验和/或检验。

2.2.2.5 对于检验证书失效时间超过一个换证检验周期的营运船舶或检验证书失效时间超过一个特别定期检验周期的老旧运输船舶,初次检验完成后,新的检验周期按照原证书检验周期计算。”

2.2.7 改为:

### **“2.2.7 临时检验**

2.2.7.1 应根据本篇 1.5.5 所述的情况进行全面或部分检验。

2.2.7.2 因发生事故影响船舶性能时,检验应按如下要求进行:

(1)当影响船舶航行安全的海损或机损事故发生时,船舶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,一般应检查包括船舶损坏项目和/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,应根据本法规结合船舶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船舶的状况达到恢复或保持船舶安全航行水平;

(4)对不能立即彻底修理的船舶损坏项目,根据船舶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。

2.2.7.3 修理或改装的检验应按如下要求进行:

(1)涉及影响船舶航行安全的任何船舶修理或改装,均应在验船师的监督下进行,以确保消除缺陷,恢复其原技术状况,不对船舶的结构和性能作重大改变;

(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本法规相应要求;

(3)当船舶修理或改装影响船舶的稳性和/或操纵性能时,一般应进行倾斜试验和/或航行试验。

2.2.7.4 船舶航区/航段改变的检验

(1)当船舶申请航区/航段变更时,船舶检验机构对此变更所涉及的船舶布置、性能、设备和文件进行必要的检验;

(2)当船舶从低等级的航区/航段向高等级的航区/航段变更,例如,从航区 C 变更为航区 B,或从非急流航段变更为 J<sub>2</sub> 航段时,临时检验至少应包括如下项目:

①船舶稳性核查;

②评估或校核船舶结构强度,必要时,进行厚度测量;

③检查船舶结构变更的部分;

④检查新增或变更的设备;

⑤核定船舶载重线;

⑥核查新航区/航段所要求配备的船舶文件和资料。

2.2.7.5 海事管理机构责成的检验

(1)如海事管理机构检查发现缺陷并责成检验时,船舶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。

2.2.7.6 船名、船籍港变更的检验:

(1)当变更船名或船籍港时,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)船名或船籍港变更的检验,一般应包括核实船舶及其相关文件、证书等有关的船名、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。

### 2.2.7.7 检验证书失效的检验

(1)检验证书失效时间不超过一个换证检验周期的营运船舶,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。”

原 2.2.9 和 2.2.10 删除。

新增 2.2.9 如下:

### “2.2.9 试航检验

2.2.9.1 船舶检验机构在签发试航检验证书前,应按相关技术要求进行检验,并确认船舶试航状态符合实施船舶图纸审查、建造检验的船舶检验机构批准的船舶配载及稳性状态。”

## 第 3 节 检验间隔期

表 2.3.1.1 改为:

表 2.3.1.1

船舶种类	换证检验次数		第一次	第二次	第三次	第四次及以后各次
	间隔期限(年)	检验种类				
客船、餐饮趸船、油船(包括沥青船)、油推(拖)船、化学品船、液化气体船	换证检验		6	6	6	4
	中间检验		3	2	2	2
	年度检验		1	1	1	1
高速船	换证检验		4	4	4	4
	中间检验		2	2	2	2
	年度检验		1	1	1	1
以上未包括的其他自航船	换证检验		6	6	6	4
	中间检验		3	3	3	2
	年度检验		1	1	1	1
油驳、油趸、车客渡驳	换证检验		8	8	4	4
	中间检验		4	4	2	2
	年度检验		2	2	1	1
非自航工程船	换证检验		8	8	8	4
	中间检验		4	4	2	2
	年度检验		—	2	—	1
以上未包括的其他非自航船	换证检验		8	8	8	6
	中间检验		4	4	2	2
	年度检验		—	2	—	—

2.3.4.1 改为:

“2.3.4.1 在达到本节 2.3.4.2 规定的特别定期检验船龄的前后半年内,船舶的所有人或经营人,应申请特别定期检验。检验完成后,应签发相应证书并在适航证书(高速船为安全证书)上注明下次进行特别定期检验的日期,其间隔期应不超过一年,此后,每年应进行一次特别定期检验,并按本章 2.5.2.5 和 2.5.2.6 的要求进行。”

## 第4节 检验及检验后状况的维持

原2.4.1.2 删除。

2.4.2.3 中“附加检验”改为“临时检验”。

## 第5节 证 书

2.5.1.1 改为：

“2.5.1.1 船舶经建造检验、初次检验、换证检验、特别定期检验和试航检验合格后，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。”

2.5.1.2 改为：

“2.5.1.2 船舶经年度检验、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。”

原2.5.1.3 删除。

2.5.1.4 改为：

“2.5.1.3 重大改建船舶经检验合格后，应根据新的船舶主尺度、船舶类型和预定用途等签发新证书，并注明改建日期。重大改建船舶不得改变船舶建造日期，船龄仍按原船龄延续。”

第4章至第15章中的“初次检验”均改为“建造检验/初次检验”。

## 第4章 签发内河船舶适航证书的检验

### 第5节 换证检验

新增 4.5.1.1(10)如下:

“(10)换证检验时,客船一般应进行倾斜试验。若有该船建造或改装及修理时的倾斜试验报告,可进行一次空船重量测定,将空船重量测定的结果与船舶倾斜试验的数据比较,当空船排水量的偏差小于等于2%时,可按第5篇第8章8.1.3.6的规定确定空船排水量和重心位置;当空船排水量的偏差大于2%时,则应重新进行倾斜试验。”

## 第 10 章 签发内河船舶防止空气污染证书的检验

### 第 2 节 建造检验/初次检验

10.2.2.1(2)中的“第 7 章 7.2.1”改为“第 7 章第 2 节”

## 第 11 章 签发内河浮船坞安全证书的检验

### 第 1 节 一般规定

11.1.1.1(1)中的“接受的”改为“按规定程序认可和公布的”。

### 第 2 节 建造检验/初次检验

11.2.1.1(1)中的“接受的”改为“按规定程序认可和公布的”。

## 第 15 章 签发内河高速船安全证书的检验

### 第 2 节 建造检验/初次检验

15.2.2.1(1)中的“接受的”改为“按规定程序认可和公布的”。

### 第 3 节 年度检验

15.3.1.1(1)中的“接受的”改为“按规定程序认可和公布的”。

# 附录 I 送审图纸目录

## 2 送审(或备查)图纸目录

2.1.1 中“送审图纸目录按”均改为“送审图纸目录应符合本局按规定程序认可和公布的”。



中华人民共和国海事局

# 船舶与海上设施法定检验规则

内河船舶法定检验技术规则

**2016 年修改通报**

第 2 篇 内河航区分级



## 第2章 主要航区级别

### 第1节 黑龙江水系

2.1.2、2.1.3 改为:

“2.1.2 乌苏里江为 C 级航区。

2.1.3 松花江——自丰满水电站大坝至松花江口门(同江市下游 3km 的松花江与黑龙江汇合处)为 C 级航区,其中哈达山水库为 B 级航区。

2.1.4 嫩江为 C 级航区,其中尼尔基水库为 B 级航区。

2.1.5 镜泊湖、雪山湖、红石湖为 C 级航区;白山湖、松花湖、兴凯湖为 B 级航区;达赉湖为 A 级航区。”

### 第2节 海河水系

2.2.1、2.2.2 和 2.2.3 改为:

“2.2.1 海河——自三岔河口(金刚桥)至防潮闸为 C 级航区。

2.2.2 蓟运河——自九王庄至北塘为 C 级航区。

2.2.3 大清河——自白沟至第六埠为 C 级航区。”

### 第3节 黄河水系

2.3.1 改为:

“2.3.1 黄河——万家寨水电站大坝以上为 C 级航区;自万家寨水电站大坝至河口为 B 级航区,其中自斜辛庄至河口为 J<sub>2</sub> 级航段。”

### 第5节 长江水系

2.5.1 改为:

“2.5.1 金沙江——自向家坝水电站大坝至宜宾合江门为 C 级航区,并为 J<sub>1</sub> 级航段。”

2.5.6 改为:

“2.5.6 乌江——自化屋基至江界河大桥为 C 级航区;自江界河大桥至构皮滩电站大坝为 B 级航区;自构皮滩电站大坝至河口为 C 级航区,其中,彭水电站大坝至网背沱为 J<sub>2</sub> 级航段。”

2.5.32 改为:

“2.5.32 赣江——储潭水位观测点以上为 C 级航区;自储潭水位观测点至鄱阳湖为 B 级航区。”

2.5.36 改为:

“2.5.36 红口水库、拓溪水库、双牌水库、上犹水库、崇阳青山水库、富水水库为 C 级航区;丹江口水库、庐山西海(拓林水库)、太平湖(陈村水库)为 B 级航区。”

## 第9节 独自入海主要水系

2.9.1 改为：

“2.9.1 图们江——自日光山至“土”字界碑为 C 级航区。”

2.9.2 改为：

“2.9.2 鸭绿江——自八道沟河口至丹东铁桥为 C 级航区,其中自八道沟河口至苇沙河口、自渭源水电站大坝至浑江河口为 J<sub>2</sub> 级航段;自丹东铁桥至斗流浦为 B 级航区;自斗流浦至细岛为 A 级航区。”

## 第10节 其他水域的暂定航区级别

新增 2.10.4 至 2.10.16:

“2.10.4 北京市部分水域的暂定航区级别为：

- (1)昆明湖为 C 级航区；
- (2)龙庆峡为 C 级航区。

2.10.5 天津市部分水域的暂定航区级别为：

- (1)子牙河——自小河村至大红桥为 C 级航区；
- (2)北运河——自土门楼(西王庄)至三岔河口(金刚桥)为 C 级航区；
- (3)南运河——自王善政至十一堡为 C 级航区；
- (4)新开金钟河——自耳闸至金钟闸为 C 级航区；
- (5)马厂减河——自九宣闸至南台尾闸为 C 级航区；
- (6)潮白新河——自潮白河特大桥至大杨各庄桥为 C 级航区；
- (7)团泊湖为 B 级航区；
- (8)于桥水库为 B 级航区。

2.10.6 河北省部分水域的暂定航区级别为：

- (1)白洋淀为 C 级航区；
- (2)易水湖为 C 级航区；
- (3)望龙水库为 C 级航区；
- (4)王快水库为 C 级航区；
- (5)岗南水库为 B 级航区；
- (6)蟠龙湖为 C 级航区；
- (7)岐山湖为 C 级航区；
- (8)野沟门水库为 C 级航区；
- (9)京娘湖为 C 级航区；
- (10)东武仕水库为 B 级航区；
- (11)岳城水库为 B 级航区；
- (12)衡水湖为 C 级航区；
- (13)潘家口水库为 B 级航区；
- (14)大黑汀水库为 B 级航区；
- (15)官厅水库为 B 级航区；
- (16)燕塞湖为 C 级航区；

- (17)桃林口水库为 C 级航区；
- (18)洋河水库为 B 级航区。

2.10.7 青海省部分水域的暂定航区级别为：

- (1)黄河——自贵德黄河公路大桥(旧大桥)至李家峡水电站大坝为 B 级航区；
- (2)可鲁克湖为 A 级航区；
- (3)托素湖为 A 级航区。

2.10.8 吉林省部分水域的暂定航区级别为：

- (1)查干湖为 B 级航区；
- (2)新庙泡为 C 级航区；
- (3)月亮湖水库为 B 级航区；
- (4)双阳水库为 C 级航区；
- (5)向海水库为 B 级航区；
- (6)二龙山水库为 B 级航区；
- (7)长白山天池为 C 级航区；
- (8)海兰湖为 C 级航区；
- (9)安图水库为 C 级航区；
- (10)满天星水库为 C 级航区；
- (11)老龙口水库为 C 级航区。

2.10.9 广西壮族自治区部分水域的暂定航区级别为：

- (1)左江——自龙州至宋村三江口为 C 级航区；
- (2)水口河——自水口至龙州为 C 级航区；
- (3)平而河——自平而至龙州为 C 级航区；
- (4)明江河——自在妙至上金新街为 C 级航区；
- (5)右江——自百色枢纽下引航道出口至南宁邕江五合大桥为 C 级航区；
- (6)武鸣河——自武鸣县城至河口为 C 级航区。

2.10.10 黑龙江省部分水域的暂定航区级别为：

- (1)莲花水库为 B 级航区。

2.10.11 内蒙古自治区部分水域的暂定航区级别为：

- (1)乌海湖为 B 级航区；
- (2)巴图湾水库为 C 级航区。

2.10.12 山西省部分水域的暂定航区级别为：

- (1)汾河水库为 B 级航区；
- (2)汾河二库为 C 级航区；
- (3)浍河水库为 C 级航区；
- (4)九女仙湖为 C 级航区；
- (5)漳泽水库为 B 级航区；
- (6)关河水库为 C 级航区；
- (7)云竹水库为 C 级航区；

- (8)后湾水库为 C 级航区;
- (9)册田水库为 B 级航区。

2.10.13 贵州省部分水域的暂定航区级别为:

- (1)光照水库——北盘江自一线天以上为 C 级航区;自一线天至光照水电站大坝为 B 级航区;
- (2)董箐水库为 C 级航区;
- (3)三岔河——自普定水电站大坝至化屋基为 C 级航区,夜郎湖水库为 B 级航区;
- (4)六冲河——自洪家渡水电站大坝至化屋基为 C 级航区,洪家渡水库为 B 级航区;
- (5)猫跳河为 C 级航区;
- (6)清水江(构皮滩水库)为 C 级航区;
- (7)湘江(构皮滩水库)为 C 级航区;
- (8)敖溪河为 C 级航区;
- (9)九坝河为 C 级航区;
- (10)六塘河为 C 级航区;
- (11)六池河为 C 级航区;
- (12)黑滩河为 C 级航区;
- (13)余庆河为 C 级航区;
- (14)印江河为 C 级航区;
- (15)马蹄河为 C 级航区;
- (16)洪渡河为 C 级航区;
- (17)阿蓬江为 C 级航区。

2.10.14 四川省部分水域的暂定航区级别为:

- (1)溪洛渡水库——金沙江自白鹤滩水电站大坝至石盘为 C 级航区,其中自白鹤滩水电站大坝至宁南荒田为 J<sub>2</sub> 级航段;自石盘至溪洛渡水电站大坝为 B 级航区;
- (2)邛海为 B 级航区;
- (3)泸沽湖为 B 级航区;
- (4)官地水库为 B 级航区;
- (5)锦屏水库为 B 级航区;
- (6)马湖为 B 级航区;
- (7)向家坝水库——金沙江自溪洛渡水电站大坝至大岩洞为 C 级航区;自大岩洞至向家坝水电站大坝为 B 级航区;
- (8)永宁河——自定水至沙咀为 C 级航区;
- (9)凤凰湖为 C 级航区;
- (10)濠溪河——自邓滩至渔码头为 C 级航区;
- (11)水尾河——自画稿溪至三门桥为 C 级航区;
- (12)沱江——自熨斗背至河口为 C 级航区;
- (13)玉龙湖为 C 级航区;
- (14)习水河——自漓滩坝至三江咀为 C 级航区;
- (15)涪江为 C 级航区;
- (16)武都水库为 C 级航区;
- (17)水牛家水库为 C 级航区;
- (18)鲁班水库为 C 级航区;
- (19)仙海湖为 C 级航区;

- (20)莲花湖为 C 级航区；
- (21)唐家山堰塞湖为 C 级航区；
- (22)白龙湖——自姚渡至盐井溪码头为 B 级航区；
- (23)汉源湖为 B 级航区；
- (24)雨城水库为 C 级航区；
- (25)龟都府水库为 C 级航区；
- (26)大岗山水库为 C 级航区；
- (27)龙头石水库为 C 级航区。

2.10.15 湖北省部分水域的暂定航区级别为：

- (1)滋松河——小望角以上为 C 级航区；自小望角至洞庭湖为 B 级航区；
- (2)浣水河——自桂花树至汪家汉为 C 级航区；
- (3)虎渡河、南平河、瓦窑河、官沟河、藕池河、华容河为 C 级航区；
- (4)江汉运河、内荆河、洪排河为 C 级航区；
- (5)洪湖为 B 级航区；
- (6)梁子湖为 B 级航区；
- (7)长港河划为 C 级航区；
- (8)巴水为 C 级航区；
- (9)浠水、蕲水为 C 级航区；
- (10)东港、西港河为 C 级航区；
- (11)倒水为 C 级航区；
- (12)举水为 C 级航区；
- (13)金沙河水库、火连畈水库为 B 级航区，尾斗山水库、八角庙水库、烟宝地水库为 C 级航区；
- (14)浮桥河水库为 B 级航区；
- (15)明山水库为 B 级航区；
- (16)三河口水库为 C 级航区；
- (17)鲇鱼坝水库为 C 级航区；
- (18)虎形地水库为 C 级航区；
- (19)天堂水库为 B 级航区，其中，支流小河、滥泥畈、吕家河、河西畈为 C 级航区；
- (20)响水潭水库为 C 级航区；
- (21)张家嘴水库为 C 级航区；
- (22)红花水库为 C 级航区；
- (23)詹家河水库为 C 级航区；
- (24)古角水库为 B 级航区；
- (25)垌坪水库为 B 级航区；
- (26)永安水库为 B 级航区；
- (27)白莲河水库为 B 级航区；
- (28)武山湖为 B 级航区；
- (29)太白湖为 B 级航区；
- (30)龙感湖为 B 级航区，其中，入湖支流梅济港、红旗闸港、石刘港、王大圩港为 C 级航区；
- (31)策湖为 B 级航区；
- (32)望天湖为 B 级航区；
- (33)漳河水库为 C 级航区；
- (34)大富水为 C 级航区；

- (35)汉北河为 C 级航区；
- (36)东湖为 B 级航区；
- (37)木兰湖为 B 级航区；
- (38)王英水库为 C 级航区；
- (39)大冶湖 B 级航区；
- (40)保安湖为 B 级航区；
- (41)陆水为 C 级航区,其中陆水水库为 B 级航区；
- (42)金水(含金水左支)为 C 级航区,其中斧头湖、西凉湖为 B 级航区；
- (43)余码河为 C 级航区；
- (44)三湖连江水库为 B 级航区；
- (45)密泉湖为 B 级航区；
- (46)魏家河为 C 级航区；
- (47)堵河为 C 级航区。

2.10.16 江西省部分水域的暂定航区级别为：

- (1)军山湖为 B 级航区；
- (2)珠湖为 B 级航区；
- (3)大埠水库(九龙湖)为 C 级航区；
- (4)七一水库(三清湖)为 B 级航区；
- (5)大塘坞水库(鸳鸯湖)为 C 级航区；
- (6)江口水库(仙女湖)为 B 级航区,其中舞龙湖和钟山峡为 C 级航区；
- (7)袁河——自江口大坝至荷湖馆为 C 级航区。”

中华人民共和国海事局

# 船舶与海上设施法定检验规则

内河船舶法定检验技术规则

**2016 年修改通报**

第 4 篇 载 重 线



# 第 1 章 通 则

## 第 1 节 一般规定

1.1.2.2 改为:

“1.1.2.2 对于装运集装箱和干散货的集散两用船舶,若按本节 1.1.2.1 对集装箱船和干散货船所核定的载重线不相同,应按本篇 2.1.1.3 ~2.1.1.5 勘划集装箱船的载重线标志和载重线,并按本篇 2.1.1.6 勘划装运干散货船的附加载重线。”

新增 1.1.2.7 如下:

“1.1.2.7 装运集装箱和干散货的现有集散两用船舶应在本法规生效后,结合最近一次船底外部检查,按本节 1.1.2.2 的规定勘划载重线标志、载重线和附加载重线。”

## 第 2 章 甲板线及载重线标志

### 第 1 节 甲板线及载重线标志

2.1.1.6 改为:

“2.1.1.6 按本篇 1.1.2.2 和 1.1.2.3 勘划附加载重线的船舶,其附加载重线如图 2.1.1.6 所示。附加载重线由载重线标志的右端向下(或向上)画一宽 25mm 的垂直线,再由此垂直线分别向右引长 150mm、宽 25mm 的水平线,以表示其他各级航区(航段)的附加载重线。

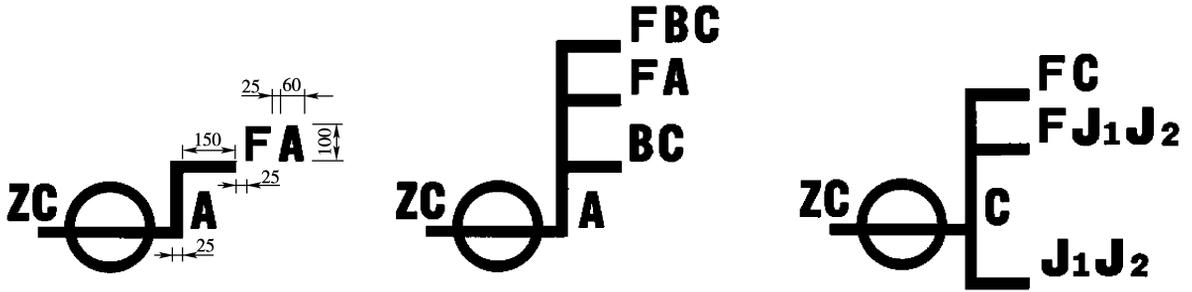


图 2.1.1.6

各附加载重线均以线段上边缘为准。附加载重线标注的符号由字母“F”和航区(航段)字母组成,“F”字母高 100mm、宽 60mm,相邻字母的间距为 25mm。标“FA”的线段,表示 A 级航区附加载重线;标“FB”的线段,表示 B 级航区附加载重线;标“FC”的线段,表示 C 级航区附加载重线;标“FJ<sub>1</sub>”的线段,表示 J<sub>1</sub> 级航段附加载重线;标“FJ<sub>2</sub>”的线段,表示 J<sub>2</sub> 级航段附加载重线。如有实际勘划的数级航区(段)的附加载重线相重合时,则用字母并列表示,但位于字母中间的“F”不应标注。”

## 第 3 章 核定干舷条件

### 第 3 节 排水设备和船员保护

3.3.2.3 改为:

“3.3.2.3 干舷甲板(含首、尾升高甲板)上设置固定的舷墙或栏杆或舷墙与栏杆的组合时,为了便于船员登船和工作,可设置适当宽度的活动门或活动栏杆,或挂链,或防滑板。”



中华人民共和国海事局

# 船舶与海上设施法定检验规则

内河船舶法定检验技术规则

**2016 年修改通报**

第 5 篇 船舶安全



## 第 2 章 构 造

### 第 1 节 船 体

新增 2.1.2.6 如下:

“2.1.2.6 空船状态——系指船舶没有装载船用消耗备品、物料、货物、船员及行李,以及除机械和管系液体,如润滑剂和液压油位于工作状态以外,没有装载任何液体的状态。”

新增 2.1.6.8 如下:

“2.1.6.8 若尾尖舱壁的设置位置不满足本节 2.1.6.6 的要求时,则船舶应满足本节 2.1.9 的有关要求。”

2.1.9.1 改为:

“2.1.9.1 下列船舶应进行破损稳性计算,并符合本节 2.1.9.3 至 2.1.9.10 的要求。

- (1) 船长大于等于 40m 的客船;
- (2) 船长大于等于 80m 的自航货船;
- (3) 载运危险货物船舶;
- (4) 油船(含油驳)。”

2.1.9.3 改为:

“2.1.9.3 船舶应核算基本装载情况下的破损稳性,基本装载情况详见本篇第 8 章的规定。液货船可不计算空载(或加压载)出港、到港状态下的破损稳性。”

2.1.9.7 改为:

“2.1.9.7 船舶在下列位置按照本节 2.1.9.5 中的破损范围和本节 2.1.9.6 中的浸水情况浸水时,应符合本节 2.1.9.9 中所规定的要求:

(1) 船长大于等于 80m 的客船、乘客人数大于等于 1000 人的客船、乘客人数大于等于 400 人的第 1 类客船和第 2 类客船,应假定在船长范围内除机舱边界舱壁之外的任何位置上经受破损;

(2) 油船(含油驳)、载运危险货物船舶、除本条(1)以外的其他客船(船长大于等于 40m 的客船),应假定在相邻两主横舱壁间的任何位置经受破损,除机舱的边界舱壁之外,若相邻两主横舱壁的间距小于本节 2.1.9.5 所指的纵向范围时,应假定其中一个主横舱壁破损;

(3) 船长大于等于 80m 的货船,除机舱(含机舱的边界舱壁)外,应假定在相邻两主横舱壁间的任何位置经受破损,若相邻两主横舱壁的间距小于 2.1.9.5 所指的纵向范围时,应假定其中一个主横舱壁破损。”

### 第 4 节 机舱自动化

2.4.5.15 改为:

“2.4.5.15 驾驶室控制站的显示和报警项目应按表 2.4.5.15 的规定设置。电力推进系统的柴油机及轴系应满足表 2.4.5.15 中对主机及轴系的相关要求。”

驾驶室的显示仪表和报警项目

表 2.4.5.15

项 目		显 示	报 警	备 注
1	主机或螺旋桨的转速及转向	转速 转向		对于可调螺距螺旋桨,转向可由螺距或桨角代替
2	主机起动空气压力或起动蓄电池电压	压力/电压		不在驾驶室起动主机的可不设
3	主机超速		超速时	参见 2.4.5.10 的规定
4	主机或离合器的转向		错向	
5	控制系统的动力(电力、气压、液压)		失效	
6	离合器的动力(电力、气动、液压)		失效	参见 2.4.5.9 的规定

# 第3章 消 防

## 第1节 一般规定

新增 3.1.5.29 如下:

“3.1.5.29 客舱阳台——系指单个客舱的居住者专用的且从该客舱可直接进入的开敞甲板处所。”

新增 3.1.5.30 如下:

“3.1.5.30 天井——系指单一主竖区内跨越三层或以上的开敞甲板的公共处所。”

## 第2节 火灾的防止

3.2.3.1 改为:

“3.2.3.1 一切通风系统的进风口及出风口应能在通风处所外部加以关闭。”

3.2.5.1 改为:

“3.2.5.1 用于外露表面以及客船客舱阳台外露表面(天然硬木甲板铺板除外)使用的油漆、清漆和其他饰面涂料等应经认可,且在高温时不致产生过量的烟及毒性产物,这些材料应根据《耐火试验程序规则》确定。”

3.2.5.2 改为:

“3.2.5.2 客船应符合以下规定:

(1)起居处所、服务处所、控制站及客舱阳台内的所有舱壁及其衬板、天花板、衬档及隔热物等均应为不燃材料,若上述衬板、天花板的表面需有贴面,则贴面可使用可燃材料。起居处所、服务处所、控制站和客舱阳台的舱壁和天花板衬板的外露表面以及这些处所内隐蔽或不能到达之处的表面和地面,应具有低播焰性。但桑拿房不适用于此要求;

(2)上述(1)所规定的起居处所、服务处所内及客舱阳台上用于贴面的可燃材料,按所用厚度的面积所具有的发热值不应超过 $45\text{MJ}/\text{m}^2$ ,且其总体积(客舱阳台除外)不应超过相当于各围壁和天花板衬板合计面积上厚 $2.5\text{mm}$ 装饰板的体积。若船上装有本章第7节规定的自动喷水器系统,则上述体积可包含某些用于建立C级分隔的可燃材料;

(3)帷幔、窗帘及悬挂的纺织品材料应具有阻止火焰蔓延的性能,这些材料应经认可并根据《耐火试验程序规则》确定。地板覆盖物应具有低播焰性;

(4)低播焰性材料应经认可,且在高温时不致产生过量的烟及毒性产物,这些材料应根据《耐火试验程序规则》确定。”

新增 3.2.5.4 如下:

“3.2.5.4 厨房的所有舱壁及其衬板、天花板、衬档及隔热物等均应为不燃材料,其外露表面应为不燃材料或具有低播焰性。处所内的厨柜等家具等应采用不燃材料制造,但外表面可敷设厚度不超过 $2\text{mm}$ 的可燃装饰板。”

3.2.6.1 改为:

“3.2.6.1 起居处所、服务处所和控制站内以及客船客舱阳台上使用的甲板基层敷料应为在高温时不易着火、不发生毒性和爆炸性危险的认可材料,这些材料应根据《耐火试验程序规则》确定。”

新增 3.2.7 如下:

“3.2.7 生活用燃料的使用限制

3.2.7.1 除本节所规定的液化石油气和闪点不低于 60℃ 的燃油外,其他可燃气体和可燃液体不应作为生活用燃料。但餐饮趸船满足以下要求,可使用天然气作为厨房炉灶燃料:

(1) 厨房应满足本节 3.2.8 的相关要求;

(2) 船上应由岸上提供符合国家相关标准的气态天然气。船上不应设置任何压缩天然气瓶、液化天然气瓶,以及调压、蒸发等气体处理设备;

(3) 天然气炉灶及其供气管路与附件应符合国家相关标准;

(4) 天然气炉灶供气管路应固定安装。除炉灶进气口处可设置长度不超过 1m、适合于天然气且满足国家相关标准的软管外,其他供气管路不应采用软管。开敞位置和厨房内应设置适当的防护设施,防止对管路损坏;

(5) 供应的天然气压力应不超过 0.4MPa。天然气管路上应设置压力监测装置。天然气管路上炉灶进口处和船岸连接处应设置截止阀;

(6) 天然气管路(厨房内管路除外)应布置在通风良好的开敞位置,应尽可能远离上层建筑、甲板室和可能为着火源的设备。天然气管路不应穿过厨房以外的任何舱室。船上天然气管路应尽可能短,管路接头尽可能少;

(7) 厨房与其他舱室之间不应设置门、窗或其他开口。厨房应设置通向开敞甲板,且向外开启的门和窗;

(8) 厨房应设置适用于天然气的固定式可燃气体探测和报警系统。在厨房、消防控制室和/或船上人员值班处所应设置声光报警装置,如果碳氢化合物浓度达到预先设定的不高于可燃气体爆炸下限 10% 时,应能自动激发该项报警;

(9) 厨房内每具炉灶应配置至少 2 具符合本章规定的手提式干粉灭火器,但每个厨房配备数量不必超过 8 具。”

原 3.2.7、3.2.8 和 3.2.9 改为 3.2.8、3.2.9 和 3.2.10。

新增 3.2.8.5 如下:

“3.2.8.5 厨房以外的围蔽处所不应设置有明火的烹饪设备以及单台功率超过 5kW 的烹饪或食品加热设备。”

新增 3.2.9.5 如下:

“3.2.9.5 厨房和配膳间内的炉灶、微波炉和电磁炉等烹饪设备均应可靠固定。”

原 3.2.10 改为 3.3.12.2。

### 第 3 节 火灾的抑制

新增 3.3.2.5、3.3.2.6 如下:

“3.3.2.5 客船天井的保护

(1) 内含天井的整个主竖区应按其整体范围由感烟探测系统保护。感烟探测器的布置应满足本章第 7 节 3.7.8 的要求。

### 3.3.2.6 检查孔

(1)客船天花板及舱壁的构造应在不降低其防火效能的情况下,能使消防巡逻人员探知隐蔽和不易到达之处的烟源,但认为不致产生失火危险的情况除外。”

#### 3.3.4.1 改为:

##### “3.3.4.1 主竖区

(1)对单层甲板乘客区域面积大于 800m<sup>2</sup> 的 I 型客滚船、II 型客滚船、船长大于等于 50m 的第 1、2 类客船及船长大于等于 50m 的餐饮趸船,其起居处所和服务处所内的船体、上层建筑和甲板室应以 A-60 级分隔分为若干个主竖区。阶层应减至最少,其隔热值也应为 A-60 级分隔。如果在主竖区分隔一侧的处所为开敞甲板处所,以及空舱、公共卫生间等极少或无失火危险的处所,则该主竖区分隔可为 A-0 级;

(2)只要实际可行,舱壁甲板以上形成主竖区限界面的舱壁,应与直接在舱壁甲板以下的水密分舱舱壁位于同一直线上。每一主竖区的长度一般不超过 40m,若为使其与水密分舱舱壁相一致,或者为了提供一个大型公共处所,此长度可放宽至 48m;

(3)这种舱壁应由甲板延伸至甲板,并延伸至船壳或其他限界面;

(4)如果某一主竖区以水平 A 级分隔再分为若干水平区,则此项水平分隔应在相邻两个主竖区舱壁之间延伸,且延伸至船壳或其他外部限界面。水平分隔的隔热值应符合上述(1)中主竖区的相关规定。”

表 3.3.4.3(1)①和②改为:

分隔相邻处所舱壁的耐火完整性

表 3.3.4.3(1)①

处所	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
控制站①	A-0 <sup>c</sup>	A-0	A-15	A-0	A-60	A-30	A-60 A-15 <sup>n</sup>	A-30
走廊②		C	B-0	B-0	A-60	A-15 A-0	A-60 A-0 <sup>n</sup>	A-0
起居处所(卫生处所除外)③			C	B-0	A-60	A-15 A-0	A-60 A-0 <sup>n</sup>	A-30
梯道④				B-0	A-60	A-15 A-0	A-60 A-0 <sup>n</sup>	A-0
重要机器处所⑤					*	A-30	A-60 A-15 <sup>n</sup>	A-60
具有失火危险的服务处所⑥						*	A-60	A-60
滚装处所⑦							A-0	A-60
集合站和外部脱险通道 <sup>m</sup> ⑧								*

注:c——注有上角“c”者,分隔驾驶室和海图室的舱壁可以为“B-0”级;

n——载运在油箱内备有闪点超过 60℃(闭杯试验)的自用燃料车辆的船舶(如 II 型客滚船),可采用两个等级中的较低值;

\*——注有“\*”者,该分隔应为钢或其他等效材料,但不要求为“A”级;

m——空载水线之上的舷侧、位于救生艇筏和紧急撤离系统登乘区域下方且相邻的上层建筑和甲板室舷侧可为 A-0 级。若为外部集合站,则面向集合站的舱壁可为“A-0”级。

分隔相邻处所甲板的耐火完整性

表 3.3.4.3(1)②

甲板上下处所	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
控制站①	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0	A-15	A-0
走廊②	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0	A-0	A-0
起居处所(卫生处所除外)③	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-0	A-15	A-30
梯道④	A-0	A-0	A-0	*	—	A-0	A-0	A-0

甲板上处所 甲板下处所	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
重要机器处所⑤	A-60	A-60	A-60	A-60	—	A-60	A-60 A-15 <sup>n</sup>	A-60
具有失火危险的服务处所⑥	A-30	A-15 A-0	A-15 A-0	A-0	—	*	A-30 A-15 <sup>n</sup>	A-30
滚装处所⑦	A-60	A-60 A-15	A-60 A-15	A-0	—	A-60 A-15 <sup>n</sup>	A-0	A-60
集合站和外部脱险通道⑧	A-0	A-0	A-0	A-0	—	A-30	A-60	A-0

注:n——载运在油箱内备有闪点超过60℃(闭杯试验)的自用燃料车辆的船舶(如II型客滚船),可采用两个等级中的较低值;

\*——注有“\*”者,该分隔应为钢或其他等效材料,但不要求为“A”级。”

在3.3.4.3(1)的表3.3.4.3(1)①及3.3.4.3(1)②的说明⑦的后面,新增⑧如下:

“⑧集合站和外部脱险通道

内部和外部集合站。

救生艇筏存放区。

用作脱险通道的外部梯道和外部走道。

用作救生艇筏登乘的开敞甲板处所和围蔽甲板处所。

空载水线之上的舷侧、位于救生艇筏和紧急撤离系统登乘区域下方且相邻的上层建筑和甲板室舷侧。”

3.3.4.3(2)④改为:

“3.3.4.3(2)④起居处所与走廊或梯道之间的舱壁,应为“B-0”级分隔的结构,但航行时间不超过2h或单程航程不超过20km的客渡船和游览船除外;”

新增3.3.4.3(4)如下:

“3.3.4.3(4)上述(1)和(2)已述船舶除外,其他设有卧铺客船的起居处所内的梯道和走廊与相邻起居处所、重要机器处所及具有失火危险的服务处所等之间的舱壁和甲板,应至少为“B-0”级分隔的结构。”

原3.3.4.3(4)删除。

新增3.3.11.6如下:

“3.3.11.6 如果通风导管必须穿过主竖区分隔,应在分隔邻近处装设挡火闸。挡火闸应能自动工作,还应能在舱壁或甲板的两侧手动关闭。挡火闸上应装有指示器,以指明其是否打开或关闭。”

原3.3.11.6、3.3.11.7改为3.3.11.7、3.3.11.8。

新增3.3.12如下:

### “3.3.12 烟气的控制

3.3.12.1 客船天井应装设排烟系统。该排烟系统应由所要求的感烟探测系统启动,并能够手动控制。风机的容量应能在10min或更短的时间内将该处所容纳的全部烟气排出。

3.3.12.2 封闭在天花板、镶板或衬板后面的空隙应以紧密安装的、间距不超过14m的挡风条加以

适当分隔。挡风条应由不燃材料制成。在水平方向上,挡风条应与舱室限界面保持同一垂直平面内。在垂直方向上,此类封闭空隙,包括梯道、围壁通道等衬板后面的空隙在内,应在每层甲板处加以封堵。”

新增 3.3.13 如下:

### “3.3.13 客船客舱阳台的布置

3.3.13.1 分隔相邻客舱阳台的非承重局部舱壁应能够由船员从每一侧打开以便灭火。”

## 第 5 节 脱 险

3.5.1.1 改为:

“3.5.1.1 乘客及船员起居处所和通常有船员的处所,应设有由走廊和梯道组成的、随时可用的脱险通道。脱险通道应通至便于人员撤离船舶的开敞甲板。若船上配备了集体救生设备,则其走廊和梯道的布置尚应使船上人员能够到达集合站和救生设备登乘处所在的甲板。”

3.5.2.1~3.5.2.5 改为:

“3.5.2.1 构成起居处所、服务处所和控制站的每一水密舱室和每一主竖区等限界处所或处所群均应设有 2 条脱险通道。

3.5.2.2 脱险通道和居住舱室通向开敞甲板出入口的门应为向外开启。当居住舱室的人员不超过 4 人,若门向外开时,对作业造成妨碍或可能对人员造成伤害的起居处所的门可允许向内开启。居住舱室通向其专属阳台的门不必向外开启。

3.5.2.3 所有围蔽的公共处所均应设有两个相互远离的出入口。面积不超过  $20\text{m}^2$ ,且人员不多于 10 人的公共处所可设置 1 个出入口。

3.5.2.4 除另有明确规定外,禁止设置只有 1 条脱险通道的走廊、门厅或局部走廊。可以设置深度不超过宽度的一段局部走廊,其可视为凹入或局部延伸。

3.5.2.5 起居处所内的梯道,其净宽度应不小于 900mm。梯道环围应直接通至走廊。”

3.5.2.7 改为:

“3.5.2.7 贯穿甲板的公共处所在每层甲板处应设有两个相互远离的出入口,经该出入口应能进入脱险通道。”

# 第4章 救生设备

## 第1节 一般规定

原 4.1.1.5 删除。

新增 4.1.2.1(10)如下：

“4.1.2.1(10)集合站——系指船上予以特别保护,在紧急情况下用于乘客集合的区域。”

新增 4.1.2.1(11)如下：

“4.1.2.1(11)登乘站——系指登乘集体救生设备的地方。登乘站如有足够的场地并能安全进行乘客集合行动则可以用作集合站。”

新增 4.1.2.1(12)如下：

“4.1.2.1(12)船上总人数——系指船上乘客、船长、船员和在船上以任何职业从事或参与该船业务工作的人员人数的总和。”

## 第2节 救生设备的配备定额

4.2.2 改为：

### 4.2.2 个人救生设备的配备

#### 4.2.2.1 救生衣、个人救生浮具的配备

(1)除另有规定外,所有船舶,船上每人至少应配备1件符合本章4.4.6要求的救生衣。

(2)应为值班人员配备足够数量的救生衣,供值班人员使用的救生衣应存放在驾驶室、机舱控制室和任何其他有人值班的地方。

(3)客船附加要求

①每艘客船还应增备不少于船上乘客总数5%的救生衣。这些救生衣应存放在甲板上或集合站明显易见的地方；

②经船舶检验机构同意,第3、4、5类客船(游览船、旅游船和航行于J级航段的客船除外)可按表4.2.2.1配备适量乘客用的个人救生浮具,其中儿童救生衣应符合上述①的规定；

表 4.2.2.1

占船上乘客总数的百分比(%)					
第3类客船		第4类客船		第5类客船	
救生衣	个人救生浮具	救生衣	个人救生浮具	救生衣	个人救生浮具
70	30	60	40	30	70

注:①经船舶检验机构同意,航行于非急流航段的第5类客船,可用个人救生浮具代替救生衣；

②餐饮趸船救生衣、个人救生浮具按第5类客船的要求减半配备。

③客船应配备至少为船上乘客总数10%的适合儿童穿着的救生衣；其中,游览船经营人应根据营运可能载运儿童的人数,为每个儿童配备(或调配)1件救生衣；

④客船如设有卧席客舱,还应在公共处所增备不少于船上乘客总数5%的救生衣；

⑤航行于A级航区、J<sub>1</sub>或J<sub>2</sub>级航段的第1类客船应至少在20%救生衣上配备救生衣灯。”

4.2.3 改为：

“4.2.2.2 救生圈的配备

(1)客船应按表 4.2.2.2(1) 配备救生圈。

表 4.2.2.2(1)

船长 $L$ (m)	救生圈最少数量(只)	船长 $L$ (m)	救生圈最少数量(只)
$20 \leq L < 45$	4	$60 \leq L < 120$	12
$45 \leq L < 60$	8	$L \geq 120$	18

注：①除表中规定外，乘客用开敞甲板还应在两舷增配适量救生圈，其间距应不超过 20m；

②船上不少于总数一半的救生圈应各配备 1 根长度不小于 30m、直径为 8~11mm 的可浮救生索；

③如船舶在夜间航行，船上不少于总数一半的救生圈应设有自亮灯，设有自亮灯的救生圈不应装设可浮救生索；

④船上配备的救生圈应均布于各层甲板两舷随时可取的位置。”

(2)货船应按表 4.2.2.2(2) 配备救生圈。

表 4.2.2.2(2)

船长 $L$ (m)	救生圈总数	其中带自亮灯	其中带可浮救生索
$45 > L \geq 20$	4	1	3
$75 > L \geq 45$	6	3	3
$100 > L \geq 75$	8	4	4
$150 > L \geq 100$	10	5	5

注：①救生圈应满足表 4.2.2.1(1)中注②、注③和注④的要求；

②非自航货船如设置船员，应按照表 4.2.2.2(1) 配备救生圈。

4.2.4 改为：

“4.2.3 集体救生设备的配备

4.2.3.1 客船(不包括餐饮趸船)

(1)除另有规定外，船长大于等于 60m 的第 1 类客船应配备 1 艘机动救生艇和容量至少为船上总人数 60% 的开敞式两面可用气胀式救生筏(至少 2 只，尽可能沿船长左右舷均匀分布)；

(2)船长大于等于 60m 的其他客船应按船上总人数的 30% 配备集体救生设备；

(3)船长大于等于 60m 的车客渡船应按船上总人数的 20% 配备集体救生设备；

(4)航行于三峡库区且船长大于等于 60m 的第 2 类和第 3 类客船应按上述(1)的要求配备救生艇和救生筏。

原 4.2.4.2 改为 4.2.3.2。

第 3 节 救生设备的存放、降落、登乘、回收和检修

原 4.3.1.2(3) 删除。

4.3.2.1 改为：

“4.3.2.1 按本章 4.2.3 条款规定配备有集体救生设备的客船应设置供船上所有乘客使用的集合站，客船的集合站和登乘站应满足下列要求：

(1)集合站应设在紧靠登乘站的地方，并可使乘容易于到达登乘站，除非其与登乘站设在同一位置；

(2)集合站和登乘站均应设在容易从起居处所和工作区域到达的地方，并应位于限界线上方；

(3) 通往集合站的路线应设有发光指示标志,且集合站应张贴专用符号<sup>①</sup>;

(4) 集合站的总面积  $A_s$  应不小于下式计算所得之值:

$$A_s = 0.35P_{\max} \quad \text{m}^2$$

式中:  $P_{\max}$  —— 船舶最大核定乘客人数;

(5) 每个集合站的面积应大于  $10\text{m}^2$ ;

(6) 与集合站邻近的乘客舱室和公共处所可计入该集合站的甲板面积;

(7) 用作集合站的乘客舱室或公共处所如设有活动式家具,该家具应予以适当固定防止滑移;

(8) 用作集合站的乘客舱室或公共处所如设有固定式座椅,在按照上述(4)计算集合站的总面积时可不计入相应的乘员人数。但该固定式座椅对应的人数应不大于该舱室或处所内无障碍场地可供集合的人数;

(9) 在任何情况下按照上述(8)对集合人数进行折减后,按照上述(4)计算的集合站总面积应足以容纳船上至少 50% 最大核定乘客人数。”

4.3.2.2 改为:

“4.3.2.2 船舶应设有便于艇、筏释放人员登入救生艇、筏、救生舢板的登乘装置。”

4.3.2.3 改为:

“4.3.2.3 货船集体救生设备的每处登乘站或每相邻两处登乘站均应设置 1 具经认可的登乘梯,以供船上人员登入降落到水面上的集体救生设备。”

4.3.2.4(1) 改为:

“4.3.2.4(1) 集体救生设备的登乘位置距最轻载水线的高度不超过 4.5m 时,应配置登乘梯或紧急撤离系统或二者的等效设施,以供船上人员登入降落到水面上的集体救生设备。”

4.3.2.6 改为:

“4.3.2.6 在通往救生艇、筏等集体救生设备存放处的所有通道、梯口和出口,连同集合站、登乘站和集体救生设备存放处所及其降落的水域应提供应急照明。”

新增第 5 节如下:

## 第 5 节 客船船长决策支持系统

### 4.5.1 一般要求

4.5.1.1 船长大于等于 60m 的第 1、2 和 3 类客船应在驾驶室设有一个处理紧急情况的应急系统。

### 4.5.2 应急系统

4.5.2.1 应急系统应至少由 1 个或几个纸质的应急计划<sup>②</sup>构成。所有可预计的紧急状况均应在应急计划中表明,包括但不限于下列各类主要的紧急情况:

(1) 火灾;

(2) 船舶破损;

(3) 污染;

<sup>①</sup> 参见国际海事组织 A.760(18) 决议通过的、经 MSC.85(70) 决议修正的《与救生设备和装置有关的符号》。

<sup>②</sup> 参见《国际航空和航海搜救手册》(IAMSAR 手册)。

- (4) 人员事故;
- (5) 与货物相关的事故;和
- (6) 对其他船舶的应急援助。

4.5.2.2 应急计划中所建立的应急程序,应向船长提供用来处理各种组合紧急状况的应急方案。

4.5.2.3 应急计划应有统一的格式并易于使用。如适用,为客船航行稳性而计算的实际装载工况应用于破损控制。

4.5.2.4 除纸质的应急计划外,也可接受在驾驶室使用以计算机为基础的应急系统,该系统能提供应急计划中包括的所有信息、程序、检查清单等等,也能针对可预计的紧急情况提出拟采取的建议措施的清单。

## 第6章 航行设备

### 第5节 导航雷达的技术要求

6.5.1.4 改为:

“6.5.1.4 当具有本节 6.5.1.3 规定的距离量程时,在 0.5(km)和 0.75(km)的量程上,至少应有 2 个和 3 个距离圈,其他各个量程应有 4 至 6 个距离圈。”

# 第7章 信号设备

## 第4节 声响信号

7.4.1.1 改为：

“7.4.1.1 声响信号器具的技术要求列于表7.4.1.1。”

表7.4.1.1

序号	名称	基本频率范围或直径	声压级(dB)	可听距离(km)
1	大型号笛	130 ~ 350Hz	138	3
2	中型号笛	250 ~ 700Hz	130	2
3	小型号笛	250 ~ 700Hz	120	1
4	大型号钟	≥300mm	110	1
5	小型号钟	≥200mm	110	0.5

# 第8章 完整稳性

## 第1节 一般规定

8.1.2.6 改为:

“8.1.2.6 船舶需要采用永久性压载时,须征得用船单位和船舶检验机构的同意,并应在稳性报告中注明永久性压载的情况。永久性压载应采用压铁、水泥块等固体作为压载物,并采取有效措施,以保证压载的可靠。”

新增 8.1.2.7 如下:

“8.1.2.7 现有客船若采用永久性压载,则应在本法规生效后 1 年内,满足本节 8.1.2.6 的规定。”

原 8.1.2.7 改为:

“8.1.2.8 在计算稳性时,应假定当班船员位于各自工作岗位上,其他船员位于各自的舱室内,每位船员的计算重量取 75kg;乘客应按正常营业条件位于舱室或甲板上,每位乘客的计算重量取 75kg,对于设有公共处所(如阅览室、餐厅、娱乐室等)或观光游览处所的客船,乘客应按照从上到下的原则进行分布,即乘客先分布在较高层甲板的舱室或公共处所或观光游览处所内,乘客数量按处所内的座位数或每平方米 2 人(取大者)进行计算;货物应按正常营运可能装运的货物品种选取至少二种典型的容量进行计算,并按正常营运条件位于货舱内或甲板上。乘客携带的行李重量和布置,应由用船部门根据航线具体情况确定,并在稳性资料中说明和在乘客定额证书的备注栏中注明允许每位乘客携带的行李重量。

滚装货船、I 型客滚船、II 型客滚船和车客渡船应根据船舶设计工况确定单车总重量。载货汽车及其所载货物距载车甲板的计算重心高度取车辆装载货物至限定载货高度时对应的重心位置,但不低于 2.5m;其中,空车重心位置按车辆设计资料确定,货物的重心位置取在车辆货厢底板至车辆限定的载货高度垂直距离的 1/2 处。载客汽车和商品汽车的空车距载车甲板的计算重心高度按车辆设计资料确定。

货物(干货和液货)、油、水等的计算重心高度应根据其品种和堆装形式取设计装载情况所对应的重心位置。船舶起吊重物时,其重物的计算重心高度取在悬挂点的位置。

船员和乘客的计算重心高度应按站立状态取高出甲板或地板 1m;若乘客的计算重心高度按坐着状态取在座位以上 0.3m 时,应在计算报告中注明。

确定计算重心高度时,应计入甲板梁拱和舷弧的影响。”

原 8.1.2.8 改为 8.1.2.9。

8.1.3 改为:

### “8.1.3 空船排水量和重心位置的确定

8.1.3.1 新建船舶完工时,应进行倾斜试验。对于同一船厂同批建造的同型船舶(系列船),第一艘应进行倾斜试验,以后建造的船舶应符合下列要求:

(1)旅游船和游览船应进行倾斜试验;

(2)除旅游船和游览船外的其他客船,应根据第一艘的倾斜试验报告按本节 8.1.3.3 的规定确定空船排水量和重心位置;

(3)其他船舶(除客船外),应根据第一艘的倾斜试验报告按本节 8.1.3.4 的规定确定空船排水量和

重心位置。

8.1.3.2 改装及修理等情况使空船状态发生变化的船舶,在完工时应进行倾斜试验。若有该船改装及修理前的倾斜试验报告,客船可按本节8.1.3.3的规定确定空船排水量和重心位置,其他船舶(除客船外)可按本节8.1.3.4的规定确定空船排水量和重心位置。

8.1.3.3 对于本节8.1.3.1(2)和8.1.3.2所述的客船,在船舶完工时应进行空船重量测定,其结果与船舶倾斜试验的数据相比较,如空船排水量的偏差小于等于2%时,可按本节8.1.3.6的规定确定空船排水量和重心位置;如空船排水量的偏差大于2%时,则应重新进行倾斜试验。

8.1.3.4 对于本节8.1.3.1(3)和8.1.3.2所述的其他船舶(除客船外),可按本节8.1.3.3的方法确定空船排水量和重心位置。若已有空船状态变化的详细重量和重心位置计算资料,且与船舶倾斜试验的数据相比较,如空船排水量的偏差小于等于2%时,可按本节8.1.3.6的规定确定空船排水量和重心位置;如空船排水量的偏差大于2%时,则应重新进行倾斜试验。

8.1.3.5 船舶检验机构对稳性产生疑义的营运中船舶(如:船舶的吃水和浮态超出完工稳性资料的范围等),以及客船在换证检验和特别定期检验时,一般应进行倾斜试验。若有该船建造或改装及修理时的倾斜试验报告,可进行一次空船重量测定,并将空船重量测定的结果与船舶倾斜试验的数据比较,当空船排水量的偏差小于等于2%时,可按本节8.1.3.6的规定确定空船排水量和重心位置;当空船排水量的偏差大于2%时,则应重新进行倾斜试验。

8.1.3.6 本节8.1.3.3~8.1.3.5所述的确定空船排水量和重心位置方法包括下列要求:

(1)根据船舶建造、改装和修理等情况,详细估算增加、减少和调整位置等项目的重量和重心位置;对于增加、减少和调整位置等项目,其重心垂向位置应按正常布置和偏于安全的原则,分别得到重心垂向坐标分布的范围(上限值与下限值);

(2)对于客船,当空船重量测定得到的空船排水量与估算值有差异时,应对重心垂向坐标进行修正,即:当重量减少时,应假定该减少重量的重心垂向坐标位于估算值的下限值;当重量增加时,应假定该增加重量的重心垂向坐标位于估算值的上限值。

8.1.3.7 下列船舶如有详细的空船排水量和重心位置估算资料,可采用空船重量测定及重心垂向坐标换算方法来替代倾斜试验。

(1)趸船;

(2)无上层建筑和甲板室的船舶;

(3)仅有干舷甲板和顶篷甲板但上层建筑和甲板室的长度之和不超过0.25倍船长的非自航船舶。

在空船排水量和重心位置估算时,应给出偏于安全的空船重心垂向坐标,例如:主船体部分的重心垂向坐标取为型深,上层建筑和甲板室的重心垂向坐标位于其高度的三分之二处;或,甲板结构的重心垂向坐标位于甲板上缘,船底结构的重心垂向坐标位于船底骨架的上缘,舷侧结构的重心垂向坐标位于其高度的三分之二处等。当空船重量测定得到的空船排水量与估算值有差异时,应对重心垂向坐标进行修正,即:当重量减少时,应假定该减少重量的重心垂向坐标位于基线处;当重量增加时,应假定该增加重量的重心垂向坐标位于船舶顶部。

8.1.3.8 倾斜试验和空船重量测定的目的在于确定空船排水量和重心位置。试验结果应整理出空船状态下的排水量、重心位置及初稳性高度(当采用空船重量测定时,尚应包括空船的估算资料和重心垂向坐标计算等内容),编制倾斜试验报告书或空船重量测定报告书,并提交给船舶检验机构确认。

8.1.3.9 对于起重船和挖泥船,若船舶航行、作业和避风状态下所对应的空船排水量和重心位置不相同,应按航行状态的情况进行倾斜试验,并根据其结果换算成作业和避风状态下的空船排水量和重心位置。”

8.1.4.4 改为:

“8.1.4.4 应根据倾斜试验或空船重量测定的数据重新进行稳性计算,并提交给船舶检验机构审批。”

## 第2节 稳性基本要求

8.2.5.1 改为:

“8.2.5.1 风压倾侧力矩  $M_f$  或力臂  $l_f$  应分别按下式计算:

$$M_f = C_p p A_f (Z_f - a_0 d) \times 10^{-3} \quad \text{kN} \cdot \text{m}$$

$$l_f = \frac{1}{9.81 \Delta} C_p p A_f (Z_f - a_0 d) \times 10^{-3} \quad \text{m}$$

式中:  $C_p$ ——风压修正系数,取  $C_p = 1.3$ ;

$p$ ——单位计算风压,Pa,见本节 8.2.5.2;

$A_f$ ——所核算装载情况下船舶的受风面积,  $\text{m}^2$ ,见本节 8.2.5.3;

$Z_f$ ——所核算装载情况下船舶受风面积中心至基线的垂向高度,  $\text{m}$ ,见本节 8.2.5.4;

$d$ ——所核算装载情况下船舶的型吃水,  $\text{m}$ ;

$\Delta$ ——所核算装载情况下船舶的排水量,  $\text{t}$ ;

$a_0$ ——修正系数,见本节 8.2.5.5。”

8.2.7.1 改为:

“8.2.7.1 计算复原力臂曲线时,应计入干舷甲板(含首升高甲板或尾升高甲板)以下的主船体和附体,并可计入下列部分对复原力臂曲线的影响。货舱口不予计入。

(1) 闭式舷伸甲板;

(2) 双体船的封闭式连接桥和抗扭箱;

(3) 符合本法规第4篇有关封闭上层建筑要求的第一层上层建筑(如封闭上层建筑在航行途中有人员出入时,则该封闭上层建筑应设有通向上层甲板的补充出口);

(4) 符合本法规第4篇有关封闭甲板室要求且设有通向上层甲板的补充出口的第一层甲板室。”

8.2.7.4 改为:

“8.2.7.4 计算复原力臂曲线时,应计及进水角开口的影响:

(1) 船舶横倾至舷外水能从未封闭开口处进入船体内部时的最小横倾角称为进水角  $\theta_j$ ;

(2) 虽有风雨密装置,但航行中不能保持关闭的开口,亦应视作进水角开口;当该开口位于上层建筑/甲板室内时,尚应以上层建筑/甲板室的门槛作为进水点;

(3) 在航行中能封闭的舷窗以及露天甲板上的空气管和水不能大量流入的小开口等,可不视作进水角开口;

(4) 当以干舷甲板上的客/货舱口围板的顶缘作为进水角开口时,按舱口围板的实际高度计入;当以干舷甲板上的其他舱口围板(除客/货舱口围板之外的舱口围板)和舱室及舱棚门槛的顶缘作为进水角开口时,若舱口围板和舱室及舱棚门槛的高度大于 0.2m,则取 0.2m 计入。”

## 第3节 稳性特殊要求

8.3.1.1 改为:

“8.3.1.1 船舶的极限静倾角,应为干舷甲板边缘入水角或舭部中点出水角,取小者,如干舷甲板下设有活动舷窗,极限静倾角应为舷窗下缘入水角。设有舷伸甲板的船舶,极限静倾角应为舷伸甲板边缘入水角。

客船的极限静倾角,应为 0.9 倍干舷甲板边缘入水角或 0.9 倍舭部中点出水角,取小者,如干舷甲板下设有活动舷窗,极限静倾角应为 0.9 倍舷窗下缘入水角。设有舷伸甲板的客船,极限静倾角应为 0.9

倍舷伸甲板边缘入水角。

对旅游船、游览船、客渡船、车客渡船,极限静倾角应为上述规定计算值或  $10^\circ$ ,取小者;对其他客船,极限静倾角应为上述规定计算值或  $12^\circ$ ,取小者;

对消防船,极限静倾角应为上述规定计算值或  $8^\circ$ ,取小者;

对其他船(除起重船、挖泥船和趸船外),极限静倾角应为上述规定计算值或  $14^\circ$ ,取小者。”

8.3.2.2 改为:

“8.3.2.2 客船在乘客集中一舷引起的倾侧力矩或力臂(见本节 8.3.2.3 和 8.3.2.4,取大者)作用下,从复原力矩或力臂曲线求得的静倾角应不大于极限静倾角。”

8.3.2.3 改为:

“8.3.2.3 客船乘客集中一舷的倾侧力矩或力臂按详细方法计算时,其乘客集中一舷时的分布情况及重量应符合下列规定:

(1)乘客从所能达到的最上一层甲板起由上向下地分布在一舷的外走道,再由上而下地分布在同一舷的内走道、梯口等自由活动处所,但不超过船舶中纵剖面线;对宽度小于  $0.7\text{m}$  的狭窄处所,分布面积按实际面积的  $50\%$  计算;对观光游览处所应按乘客所限定的人数计算。

(2)上述自由活动面积不够分布全船总乘客数时,多余乘客应由上至下的分布在客舱内,以计及对重心升高的不利影响;

(3)乘客分布的密度:按每平方米  $5$  人计算,乘客重量取为每人  $75\text{kg}$ ;

(4)乘客的重心按站立状态取高出甲板或地板  $1\text{m}$ 。

(5)如果乘客的分布情况产生比(1)和(2)更不利的影晌时,应按最不利的乘客分布情况进行计算。”

8.3.2.4 改为:

“8.3.2.4 客船乘客集中一舷的倾侧力矩或力臂按简易方法计算时,其乘客集中一舷的倾侧力矩  $M_k$  或力臂  $l_k$  分别按下式计算:

$$M_k = 0.32 \sum C_i b_i n_i \quad \text{kN} \cdot \text{m}$$

$$l_k = \frac{0.32}{9.81\Delta} \sum C_i b_i n_i \quad \text{m}$$

式中:  $i$ ——乘客活动处所的序号;

$\Delta$ ——所核算装载情况下船舶的排水量,  $\text{t}$ ;

$n_i$ ——各活动处所的相当载客人数,按下式计算并取整数:

$$n_i = \frac{N}{S} b_i l_i$$

$b_i$ ——乘客可移动的横向最大距离,  $\text{m}$ ;

$C_i$ ——系数,按下列公式计算:

$$\text{活动处所有固定坐(卧)席时, } C_i = 0.12 + 0.32 \frac{b_i l_i}{n_i};$$

$$\text{活动处所无固定坐(卧)席时, } C_i = 0.17 + 0.30 \frac{b_i l_i}{n_i};$$

当  $C_i \geq 0.92$  时,取  $C_i = 0.92$ 。

其中:  $N$ ——乘客人员总数;

$l_i$ ——乘客可移动的纵向最大距离,  $\text{m}$ ;

$S$ ——全船供乘客活动的总面积,  $\text{m}^2$ ,按下式计算:

$$S = \sum b_i l_i$$

乘客可移动的横向或纵向最大距离,系指乘客在各活动处内(包括走道、床铺、坐凳)自由活动所能达到的沿船宽或船长方向的最大距离,如图 8.3.2.4 所示。

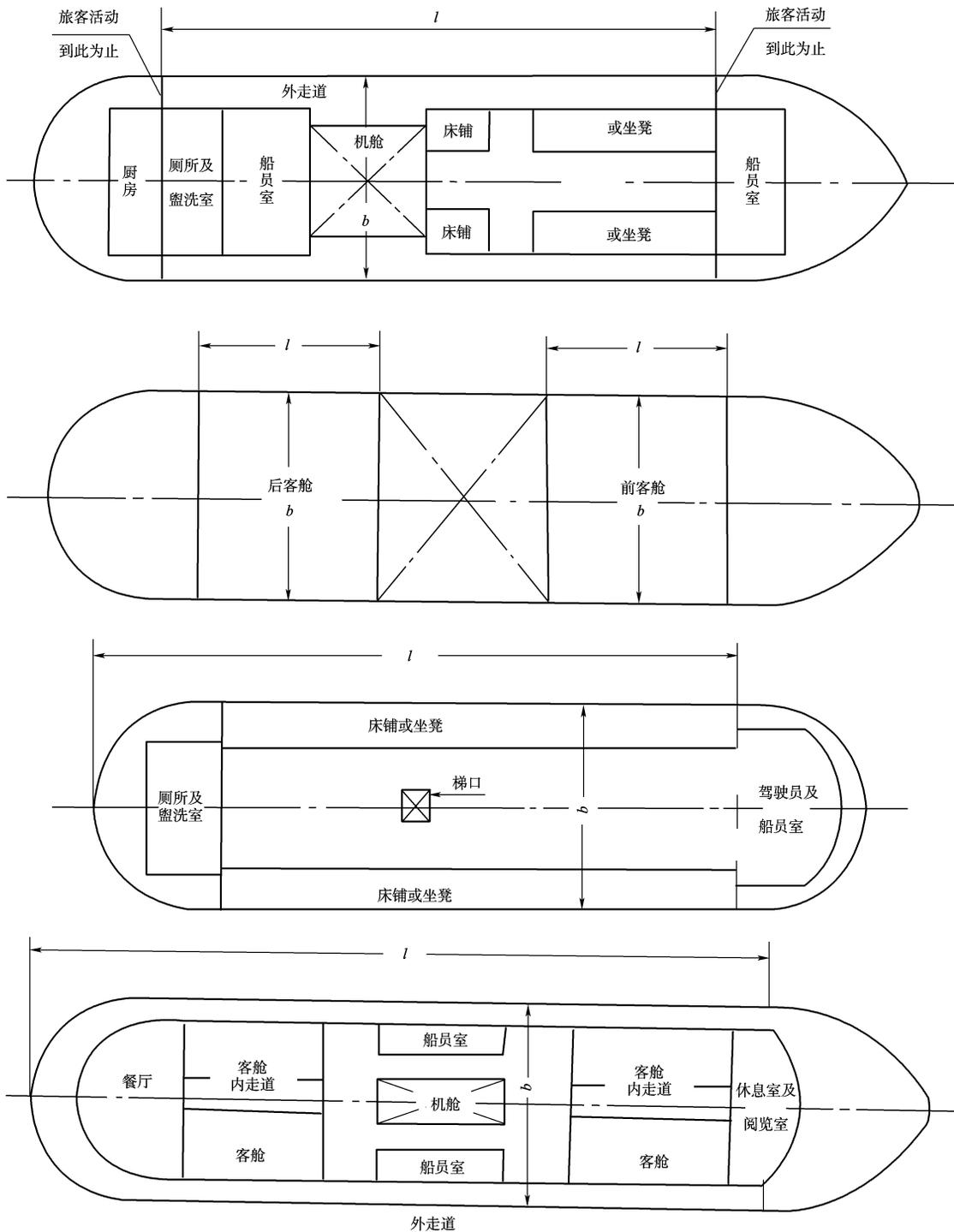


图 8.3.2.4

当某一个处所内既有固定坐(卧)席,也有非固定坐(卧)席时,可以将这两类区域分开考虑,也可全部视作无固定坐(卧)席。”

### 8.3.2.5 改为:

“8.3.2.5 客船除符合前述各项规定外,尚应满足以下遇突风袭击时的稳性衡准要求,其突风稳性衡准数  $K_{f0}$ 应符合下式:

$$K_{j0} = \frac{M_{j0}}{M_{j0}} \geq 1; \text{ 或 } K_{j0} = \frac{l_{j0}}{l_{j0}} \geq 1$$

式中： $M_{j0}$ ——不计横摇影响的最小倾覆力矩， $\text{kN} \cdot \text{m}$ ，见 8.2.3.2；

$M_{j0}$ ——突风风压倾侧力矩， $\text{kN} \cdot \text{m}$ ，见 8.2.3.6；

$l_{j0}$ ——不计横摇影响的最小倾覆力臂， $\text{m}$ ，见 8.2.3.2；

$l_{j0}$ ——突风风压倾侧力臂， $\text{m}$ ，见 8.2.3.6。”

8.3.2.6 改为：

“8.3.2.6 客船的突风风压倾侧力矩  $M_{j0}$  或力臂  $l_{j0}$  应分别按下式计算：

$$M_{j0} = p_0 A_f (Z_f - d) \times 10^{-3} \quad \text{kN} \cdot \text{m}$$

$$l_{j0} = \frac{1}{9.81 \Delta} p_0 A_f (Z_f - d) \times 10^{-3} \quad \text{m}$$

式中： $A_f$ 、 $Z_f$ 、 $d$ 、 $\Delta$ ——同 8.2.5.1；

$p_0$ ——单位计算突风风压， $\text{Pa}$ ，按下式计算：

$$p_0 = C_f \left( \frac{Z_f - d}{10} \right)^{0.2}$$

其中： $C_f$ ——航区系数，由表 8.3.2.6 选取。”

表 8.3.2.6

航 区	A 级航区和 B 级航区	C 级航区
$C_f$	1000	666

8.3.2.7 改为：

“8.3.2.7 客船在按本节 8.3.1.2、8.3.2.2 的要求核算全速回航稳性和乘客集中一舷稳性时，应按照本节 8.3.2.3 的乘客分布情况计入重心升高对稳性的影响。”

8.3.8.7 改为：

“8.3.8.7 单位计算风压  $p$  应按起重船所处状态及航区由表 8.3.8.7 选取。”

表 8.3.8.7

状 态	航 行			作 业	避 风	
航 区	A 级	B 级	C 级	不分航区	A 级航区	B、C 级航区
单位计算风压 $p$ (Pa)	469	429	390	176	1079	666

8.3.8.14 改为：

“8.3.8.14 横摇角计算公式中的系数  $C_2$  按下式计算：

$$C_2 = 0.66 - 0.05 \frac{B}{d} + 0.11 \frac{KG}{d}$$

当  $C_2 < 0.30$  时，取  $C_2 = 0.30$ ；当  $C_2 > 0.85$  时，取  $C_2 = 0.85$ 。

式中： $B$ ——同本节 8.3.8.13；

$d$ ——同本节 8.3.8.6；

$KG$ ——所核算装载情况下的船舶重心至基线的垂向高度， $\text{m}$ 。”

8.3.9.7 改为：

“8.3.9.7 单位计算风压  $P$  应按挖泥船所处状态及航区由表 8.3.9.7 选取。”

状 态		航 行			作 业	避 风	
航 区		A 级	B 级	C 级	不分航区	A 级航区	B、C 级航区
单位计算 风压 $p$ (Pa)	链斗挖泥船、绞吸挖泥船和抓斗 挖泥船	469	429	390	176	1079	666
	耙吸挖泥船、泥驳和吹泥船	469	429	390	—	—	—

## 第 10 章 特殊船舶附加要求

### 第 4 节 自卸砂船

10.4.8.2 改为:

“10.4.8.2 货物输送装置在航行状态下一般不允许伸出船首;当货物输送装置在航行状态下伸出船首时,伸出船首部分在船长方向的长度(船首最前端开始计量)应不大于下式计算所得之值  $A$ ,其前端应设置白环照灯一盏。如海事管理机构对货物输送装置在航行状态下伸出船首的情况有明确限制要求时,则应遵守海事管理机构的有关规定。

$$A = 0.15L \quad \text{m}$$

当  $L \geq 100\text{m}$  时,取  $L = 100\text{m}$ ;当  $L \leq 65\text{m}$  时,取  $L = 65\text{m}$ 。

式中: $L$ ——船长,m。”



中华人民共和国海事局

# 船舶与海上设施法定检验规则

内河船舶法定检验技术规则

**2016 年修改通报**

第 7 篇 防止船舶造成污染的结构与设备



# 第7章 防止船舶造成空气污染

## 第1节 一般规定

新增7.1.2(4)如下:

“(4)排放控制区一系指政府为严格控制船舶造成大气污染,减少船舶在我国重点区域的大气污染物排放,所设定的船舶大气污染物排放控制区<sup>①</sup>。其主要包括珠三角、长三角、环渤海(京津冀)水域,具体如下:

①珠三角水域船舶排放控制区。

海域边界:下列A、B、C、D、E、F六点连线以内海域(不含香港、澳门管辖水域)。

A:惠州与汕尾大陆岸线交界点

B:针头岩外延12海里处

C:佳蓬列岛外延12海里处

D:围夹岛外延12海里处

E:大帆石岛外延12海里处

F:江门与阳江大陆岸线交界点

内河水域范围为广州、东莞、惠州、深圳、珠海、中山、佛山、江门、肇庆9个城市行政管辖区域内的内河通航水域。

本排放控制区内的核心港口区域为深圳、广州、珠海港。

②长三角水域船舶排放控制区。

海域边界:下列A、B、C、D、E、F、G、H、I、J十点连线以内海域。

A:南通与盐城大陆岸线交界点

B:外磕脚岛外延12海里处

C:佘山岛外延12海里处

D:海礁外延12海里处

E:东南礁外延12海里处

F:两兄弟屿外延12海里处

G:渔山列岛外延12海里处

H:台州列岛(2)外延12海里处

I:台州与温州大陆岸线交界点外延12海里处

J:台州与温州大陆岸线交界点

内河水域范围为南京、镇江、扬州、泰州、南通、常州、无锡、苏州、上海、嘉兴、湖州、杭州、绍兴、宁波、舟山、台州16个城市行政管辖区域内的内河通航水域。

本排放控制区内的核心港口区域为上海、宁波—舟山、苏州、南通港。

③环渤海(京津冀)水域船舶排放控制区。

海域边界:大连丹东大陆岸线交界点与烟台威海大陆岸线交界点的连线以内海域。

内河水域范围为大连、营口、盘锦、锦州、葫芦岛、秦皇岛、唐山、天津、沧州、滨州、东营、潍坊、烟台13个城市行政管辖区域内的内河通航水域。

本排放控制区内的核心港口区域为天津、秦皇岛、唐山、黄骅港。”

<sup>①</sup> 见交通运输部发布的“关于印发珠三角、长三角、环渤海(京津冀)水域船舶排放控制区实施方案的通知”(交海发[2015]177号)。

## 第2节 排放控制要求

新增7.2.4如下:

### “7.2.4 排放控制区的要求

7.2.4.1 自2016年1月1日起,排放控制区内有条件的港口可以实施船舶靠岸停泊期间使用硫含量 $\leq 0.5\%$  (m/m)的燃油等高于现行排放控制要求的措施。

7.2.4.2 自2017年1月1日起,船舶在排放控制区内的核心港口区域靠岸停泊期间(靠港后的一小时和离港前的一小时除外,下同)应使用硫含量 $\leq 0.5\%$  (m/m)的燃油。

7.2.4.3 自2018年1月1日起,船舶在排放控制区内所有港口靠岸停泊期间应使用硫含量 $\leq 0.5\%$  (m/m)的燃油。

7.2.4.4 自2019年1月1日起,船舶进入排放控制区应使用硫含量 $\leq 0.5\%$  (m/m)的燃油。

7.2.4.5 船舶可采取连接岸电、使用清洁能源、尾气后处理等与上述排放控制要求等效的替代措施。

7.2.4.6 船舶应备有证明燃油硫含量的书面证据供检查。”

中华人民共和国海事局

# 船舶与海上设施法定检验规则

内河船舶法定检验技术规则

**2016 年修改通报**

第 8 篇 船员舱室设备



## 第2章 船员舱室设备

### 第1节 卧 室

新增 2.1.4.7 如下:

“2.1.4.7 船员卧室的床、柜、桌子等家具应予以固定。”

### 第2节 餐 厅

新增 2.2.1.4 如下:

“2.2.1.4 餐厅的柜子、桌子等家具应予以固定。”

### 第3节 休息处所与办公处所

新增 2.3.1.4 如下:

“2.3.1.4 休息与办公处所的沙发、柜子、桌子等家具应予以固定。”

### 第7节 舱室、通道和出入口的布置与结构

新增 2.7.3.5 如下:

“2.7.3.5 服务处所、公共处所的桌子、柜子等家具应予以固定。”



中华人民共和国海事局

# 船舶与海上设施法定检验规则

内河船舶法定检验技术规则

**2016 年修改通报**

第 9 篇 乘客定额及舱室设备



## 第 2 章 载运乘客的条件

### 第 1 节 通 则

新增 2.1.1.10 如下:

“2.1.1.10 对乘客处所中发生移动可能阻碍脱险通道的家具,应予以固定。具体固定范围和固定方法应经船舶检验机构确认。”

## 第4章 乘客定额标准

### 第1节 核定乘客定额的基本条件

新增4.1.1.4如下:

“4.1.1.4 第4类、第5类普通客船和客渡船应设置适当的供肢体残疾人轮椅停放的专用区域,并应满足下列要求:

- (1)做出显示该区域用途的明显标识;
- (2)设置适当的扶手或栏杆,供轮椅使用人在航行途中扶持。”

4.1.2.1改为:

“4.1.2.1 坐席应按载客处所内设置的固定坐椅(含沙发)计算乘客定额,坐席乘客定额 $N_1$ 按下式计算:

$$N_1 = n_1 + \sum \frac{l_{i1}}{W}$$

当 $\frac{l_{i1}}{W}$ 有小数时,小数点以下数值舍去不计。

式中: $n_1$ ——单人固定坐椅的数量;

$W$ ——坐椅椅面的宽度,m,见本章4.2.3.1;

$l_{i1}$ ——第 $i$ 件两人及以上的固定坐椅(含沙发)的有效长度,m。”

### 第3节 通道、出入口和扶梯

4.3.1改为:

#### “4.3.1 乘客舱室内通道、出入口

4.3.1.1 床铺对向排列,沿两床铺间或床铺与舱壁之间的通道应符合下列规定:

- (1)通道两边的床铺数不大于12个(即6个双层床,以下同),其床间通道净宽度应不小于0.6m;
- (2)通道两边的床铺数大于12个或设三层铺,其床间通道净宽度应不小于0.8m。

4.3.1.2 每一卧席舱室,均应设有便于通向甲板开敞处所或舱室之间内部通道的出入口。出入口数量和净宽度应不小于表4.3.1.2的规定。

表4.3.1.2

卧席舱室内乘客定额	舱室出入口数量	舱室出入口净宽度(m)
10人及以下	1	0.7
11~30	2	0.7

4.3.1.3 坐席客舱和散席客舱内的坐椅/坐凳如沿船舶横向布置,坐椅/坐凳的布置要对称、均衡,同向或对向排列,舱室内须设置纵向通道。纵向通道的净宽度,应不小于0.7m。如通道一端不能走通,此宽度可向末端逐渐减少,但末端净宽度应不小于0.5m。纵向通道的布置数,应满足室内任一座位与通道的距离不大于2.5m。通向舷边的横向通道净宽度应不小于0.7m,如两边或一边坐椅面向通道,该通道净宽度应不小于1.0m。如坐椅/坐凳沿船舶纵向布置,纵向通道净宽度应不小于1.0m。

4.3.1.4 坐席舱室和散席舱室通向甲板开敞部分或舱室之间内部通道的出入口数应按舱室乘客定额数不小于表4.3.1.4的规定。

舱室内乘客定额数	舱室出入口数量	舱室出入口净宽度 (m)	舱室内乘客定额数	舱室出入口数量	舱室出入口净宽度 (m)
10 及以下	1	0.7	151 ~ 200	3	1.0
11 ~ 30	2	0.7		2	1.4
31 ~ 100	2	0.8	201 及 201 以上	4	1.2
101 ~ 150	3	0.8		2	1.6
	2	1.0			

4.3.1.5 通向仅服务于 1 个舱室的处所(如阳台)的通道和出入口应不视为该舱室的通道和出入口。

4.3.1.6 舱室设置 2 个及以上的出入口时,出入口应均衡设置,不应集中于舱室的一侧或一端,出入口之间应相互远离,且尽可能布置在舱室的两侧或两端。

4.3.1.7 乘客舱室位于围蔽处所内的门应向内开,通向开敞处所的门应向外开。乘客较多的舱室的门应向外开或是内外均可开关的弹簧门;个别情况下经船舶检验机构同意,可采用滑动式,但开启后应有防止门任意滑动的装置。

应采取适当措施,保证通向通道的门开启时,通道的畅通不因门的开启而受到阻碍。门的开启方向尚应满足第 5 篇第 3 章第 5 节的相关要求。”

4.3.2 改为:

#### “4.3.2 乘客舱室之间内部通道、出入口

4.3.2.1 如乘客舱室出入口仅通向乘客舱室之间的内部纵向或横向通道,则该纵向或横向通道应直接通向甲板开敞处所,或经由横向或纵向通道通向甲板开敞处所。该乘客舱室之间的内部通道应按使用该通道的所有乘客人数之和按不小于表 4.3.2.1 的要求选取。

表 4.3.2.1

使用通道乘客定人数	通道 净宽度(m)	出入口	
		净宽度(m)	数量(不少于)
1 ~ 30	0.9	0.9	2
31 ~ 100	1.2	1.2	2
101 ~ 200	1.4	1.4	2
201 及 201 以上	1.6	1.6	2

4.3.2.2 如乘客舱室之间的内部通道并不通向甲板开敞处所,仅能由楼梯口通向上层(或下层)甲板的乘客舱室之间的内部通道,然后才能通向甲板开敞处所,此时,该乘客舱室之间的内部通道的净宽度及出入口应根据上下两层或多层甲板所包括舱室使用该通道的乘客人数的总和按不小于表 4.3.2.1 的要求选取。

4.3.2.3 通道的出入口应相互远离并均衡布置。通道通向开敞甲板出入口的门应向外开启。

4.3.2.4 乘客舱室之间内部通道尚应满足本法规第 5 篇第 3 章第 5 节的相关要求。”

4.3.3.2 改为:

“4.3.3.2 客船围蔽处所内的乘客舱室除应按本章的规定设置通道及出入口外,尚应增设能通向舷边或舷外的应急出口,或增设通向上层露天甲板的应急扶梯口。

(1)坐席舱室或散席舱室内配置的应急出口应不少于表 4.3.3.2 的规定。舱室乘客人数超过 300 人时,按表 4.3.3.2 每满 50 人增设一个应急出口或应急扶梯口。

舱室内乘客人数	舱室出入口数	应急出口或应急扶梯口数	
		舱室位于干舷甲板下	舱室位于干舷甲板上
30 及 30 以下	1	免设	免设
	2	免设	免设
31 ~ 100	2	免设	免设
101 ~ 200	3	1	免设
	2	2	1
201 ~ 300	4	2	1
	3	3	2
	2	4	2

(2)位于干舷甲板以下的客舱,其应急出口应符合表 4.3.3.2 干舷甲板下舱室的规定。”

新增 4.3.3.5 如下:

“4.3.3.5 通向仅服务于 1 个舱室的处所(如阳台)的出入口不应视为该舱室的应急出口。”

新增 4.3.4.4 如下:

“4.3.4.4 扶梯尚应满足第 5 篇第 3 章第 5 节的相关要求。”

4.3.5.2 改为:

“4.3.5.2 乘客应能从舱室出入口通过甲板开敞处所或内部通道畅通地到达 4.3.5.1 所述的出入口。如舱室出入口仅通往纵向内通道,该纵向内通道应至少有两个出入口且应直接通往甲板开敞处所,或经由横向通道通往两舷开敞处所。纵向内通道宽度和横向通道的净宽度应不小于 1.4m,出入口的净宽度应不小于 1.4m。”

中华人民共和国海事局

# 船舶与海上设施法定检验规则

内河船舶法定检验技术规则

**2016 年修改通报**

第 10 篇 高 速 船



## 第 4 章 浮力、稳性与分舱

### 第 2 节 分舱、储备浮力和设计水线

4.2.1 改为:

“4.2.1 分舱

4.2.1.1 高速船应设置下述水密舱壁:

(1) 船舶应在船首设置水密防撞舱壁和在船尾设置水密尾尖舱舱壁;船长大于 10m 且小于等于 30m 的船舶,机舱前壁应为水密舱壁;船长大于 30m 的船舶,机舱前后壁应为水密舱壁;

(2) 船首水密防撞舱壁的位置一般在距首垂线  $0.05L \sim 0.05L + 3\text{m}$  范围内;

(3) 尾尖舱水密舱壁一般应设置在距尾垂线  $0.1L$  范围内。

4.2.1.2 水密舱壁的设置尚应满足本章第 6 节的有关要求。

4.2.1.3 若尾尖舱壁的设置位置不满足本节 4.2.1.1(3) 的要求时,则船舶应满足本章第 6 节的有关要求。”

### 第 9 节 倾斜试验与稳性资料

4.9.1.1 改为:

“4.9.1.1 新建船舶完工时,应进行倾斜试验。”

4.9.1.2 改为:

“4.9.1.2 船舶检验机构对稳性产生疑义的经营中船舶(如:船舶的吃水和浮态超出完工稳性资料的范围等),以及高速客船在换证检验和特别定期检验时,一般应进行倾斜试验。若有该船建造或改装及修理时的倾斜试验报告,可进行一次空船重量测定,并将空船重量测定的结果与船舶倾斜试验的数据比较,当空船排水量的偏差小于等于 2% 时,可按第 5 篇第 8 章 8.1.3.6 的规定确定空船排水量和重心位置;当空船排水量的偏差大于 2% 时,则应重新进行倾斜试验。”