

国内航行海船缺陷处理操作指南

中华人民共和国宁波海事局 编著

人民交通出版社

图书在版编目(CIP)数据

国内航行海船缺陷处理操作指南/中华人民共和国海事局编著
—北京:人民交通出版社, 2013. 11
ISBN 978-7-114-10983-6

I. ①国… II. ①中… III. ①海船—海上运输—缺陷—处理—中国—指南 IV. ①U692.7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 262808 号

书 名: 国内航行海船缺陷处理操作指南

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

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: 北京交实文化发展有限公司

印 刷: 北京鑫政印刷有限公司

开 本: 880 × 1230 1/16

印 张: 14.25

字 数: 430 千

版 次: 2013 年 11 月第 1 版

印 次: 2013 年 11 月第 1 次印刷

书 号: 2SBN978-7-114-10983-6

定 价: 50.00 元

(有印刷、装订质量问题的图书由本社负责调换)

《国内航行海船缺陷处理操作指南》

编 委 会

主任委员：梁永铭

副主任委员：王宏生 李树兵

委 员：黄红卫 丁敏强 周 驰

主 编：黄红卫

副 主 编：方志新

编 写：徐存俊 楼红飞 刘维新 吴成锋

杨 文 梁 帅 肖家辉 黄 耿

徐红儿 傅毅能 张利昌 蔡伟巍

邓 波

主 审：鄂海亮

评审组成员：俞勤伟 王志毅 李龙飞 孙大斌

崔宇伟 蔡小华 庞海臣 许天慧

前言

FOREWORD

船舶安全检查是海事主管机关依据相关法律法规授权,对船舶及其设备的技术状况、船员配备、船员操作能力及其工作和生活条件等进行的监督检查。它是海事主管机关保障水上交通安全、防止船舶污染海洋、提升海上安保能力的必要手段,是履行国际公约、国内法律法规的核心载体,也是展示海事主管机关监管服务能力的重要平台。

船舶安全检查涉及船舶、人员及安全营运等诸多方面,适用法律法规、技术规范众多,部分条款描述抽象,使用者理解不一致,具体操作时容易产生差异。安全检查人员对缺陷的描述、处理缺乏统一标准和指引,致使航运公司对缺陷理解不明,造成缺陷整改困难,影响船舶安全检查的质量和效率。因此,详细阐述较难理解的条款,减少对条款的理解偏差,建立统一、规范的船舶安全检查技术要求,实现对缺陷的科学描述以及缺陷处理标准的统一,显得尤为必要。

自2011年起,宁波海事局在交通运输部海事局、浙江海事局的指导下,开展了“国内航行海船缺陷处理”的专题研究,并具体承担了本书的编写工作。编写委员会依据船舶安全检查的各类强制性规定和交通运输部海事局《船舶安全检查缺陷处理指导原则》的要求,结合十余年船舶安全检查经验,广泛借鉴吸收业界在船舶安全检查方面的成功做法,历时两年完成了本书的编写工作。

本书分为总则和附件两部分。总则部分主要包括法定检验技术规则和规程的适用原则以及缺陷描述和处理的基本原则等内容。附件共13章,按《船旗国监督检查记录簿》中的船舶监督检查缺陷代码系列进行分类,对1492项缺陷从分类、描述、条款原文、条款解读、缺陷依据、缺陷处理原则等方面进行了详细阐述,突出对较难理解的条款进行详细解读。

希望本书能够为船舶安全检查人员在理解安检规则、规范船舶安全检查缺陷描述、统一缺陷处理标准等方面提供帮助,为航运公司和船员在理解安检规则、开展安全自查,提高公司和船舶管理水平方面发挥积极作用。

在本书编写过程中,得到了国内诸多航运企业、中国船级社以及直属海事系统众多业界专家的大力支持和帮助,在此表示衷心感谢。由于编者水平有限,书中难免有疏漏与不当之处,请广大读者批评指正。

《国内航行海船缺陷处理操作指南》编委会

2013年9月10日

目 录

CONTENTS

总 则	1
附 件 常见缺陷描述与依据	7
第一章 船舶证书及有关文件	7
第二章 船员证书和值班	24
第三章 救生设备	30
第四章 消防设备	60
第五章 船体结构	97
第六章 载重线	105
第七章 系泊设备	126
第八章 主动力及辅助设备	132
第九章 航行安全	163
第十章 无线电	179
第十一章 防污染	189
第十二章 液货船	198
第十三章 船员舱室	212
第十四章 操作性检查	216

总 则

为帮助读者更好地理解和使用本书,编者对在国内航行海船船舶安全检查中有关缺陷描述、检查依据、检验法规的适用以及缺陷处理等方面的指导原则进行了总结,并对本书的使用进行了说明,希望在实际工作中能有所裨益。

一、船舶安全检查的依据

1. 国内航行海船船舶安全检查应以有关法律、行政法规、部门规章、法定检验技术规范以及我国缔结、加入的国际公约为依据。

法律:

《中华人民共和国海上交通安全法》(1984年1月1日)

《中华人民共和国国旗法》(1990年10月1日)

《中华人民共和国海洋环境保护法》(2000年4月1日)

《中华人民共和国水污染防治法》(2008年6月1日)

《中华人民共和国消防法》(2009年5月1日)

《中华人民共和国标准化法》(1989年4月1日)

《中华人民共和国海商法》(1993年7月1日)

法规:

《防治船舶污染海洋环境管理条例》(2010年3月1日)

《危险化学品安全管理条例》(2011年12月1日)

《中华人民共和国标准化法实施条例》(1990年4月6日)

《中华人民共和国船员条例》(2007年9月1日)

《中华人民共和国船舶登记条例》(1995年1月1日)

《中华人民共和国船舶和海上设施检验条例》(1993年2月24日)

《中华人民共和国非机动船舶海上安全航行暂行规则》(1958年7月1日)

《中华人民共和国海上航行警告和航行通告管理规定》(1993年2月1日)

《中华人民共和国水污染防治法实施细则》(2000年3月20日)

《中华人民共和国无线电管理条例》(1993年9月11日)

规章:

《船舶无线电台执照核发办法(89)》(1989年2月10日)

《船舶悬挂国旗管理办法》(1991年11月1日)

《水上无线电通信规则》(1993年3月8日)

《海上移动通信业务标识管理办法》(1994年3月1日)

《运输船舶消防管理规定》(1995年5月1日)

《交通部防静电个人防护用品使用管理规定》(1997年8月25日)



- 《海上滚装船舶安全监督管理规定》(2002年7月1日)
- 《中华人民共和国海上海事行政处罚规定》(2003年9月1日)
- 《中华人民共和国船舶最低安全配员规则》(2004年8月1日)
- 《中华人民共和国高速客船安全管理规则》(2006年6月1日)
- 《老旧运输船舶管理规定》(2009年11月30日)
- 《中华人民共和国航运公司安全与防污染管理规定》(2008年1月1日)
- 《中华人民共和国船舶签证管理规则》(2007年10月1日)
- 《中华人民共和国船员注册管理办法》(2008年7月1日)
- 《中华人民共和国船舶安全检查规则》(2010年3月1日)
- 《中华人民共和国船舶识别号管理规定》(2011年1月1日)
- 《中华人民共和国船舶油污损害民事责任保险实施办法》(2010年10月1日)
- 《中华人民共和国船舶及其有关作业活动污染海洋环境防治管理规定》(2011年2月1日)
- 《海船船员适任考试、评估和发证规则》(2012年3月1日)
- 《中华人民共和国船舶载运危险货物安全监督管理规定》(2012年3月1日)
- 《中华人民共和国海船船员值班规则》(2013年2月1日)

检验规则：

- 《海船法定检验技术规则(1992年)》(1992年10月1日)
- 《国内航行海船法定检验技术规则(1994年修改通报)》(1994年4月15日)
- 《国内航行海船法定检验技术规则(1995年修改通报)》(1996年5月1日)
- 《国内航行海船法定检验技术规则(1999年)》(1999年9月1日)
- 《国内航行海船法定检验技术规则(2004年)》(2004年3月1日)
- 《敞口集装箱船检验暂行规则(2004年)》(2004年3月1日)
- 《国内航行海船法定检验技术规则(2006年修改通报)》(2006年3月1日)
- 《国内航行海船法定检验技术规则(2008年修改通报)》(2008年9月1日)
- 《国内航行海船法定检验技术规则(2011年)》(2011年9月1日)
- 《国内航行海船法定检验技术规则(2012年修改通报)》(2013年3月1日)
- 《沿海小型船舶法定检验技术规则(2007年)》(2007年3月1日)
- 《海船法定营运检验技术规程(1984年)》(1984年3月1日)
- 《海船法定营运检验技术规程(2011年)》(2011年9月1日)
- 《海船法定建造检验技术规程(1984年)》(1984年4月15日)
- 《海船法定建造检验技术规程(2011年)》(2011年9月1日)
- 《船用产品检验规则(1983年)》(1983年5月1日)
- 《起重设备法定检验技术规则(1999年)》(1999年9月1日)

技术规范：

- 《海船救生设备规范(1984年)》(1984年2月1日)
- 《船舶与海上设施起重设备规范(2007年)》(2008年4月1日)
- 《海船救生设备规范(1990年)》(1990年4月1日)
- 《海船防火结构与消防设备规范(1988年)》(1988年2月1日)
- 《海上拖航法定检验技术规则》(1999年9月1日)
- 《船舶自动识别系统(AIS)设备专项检查指南》(2010年6月15日)
- 《国内航行船舶船载电子海图系统和自动识别系统设备管理规定》(2010年4月12日)
- 《钢质海船入级与建造规范(1996年)》(1996年8月1日)
- 《钢质海船入级与建造规范(2001年)》(2001年12月1日)
- 《钢质海船入级与建造规范(2002年修改通报)》(2002年12月1日)

《钢质海船入级与建造规范(2003年修改通报)》(2003年12月1日)
 《钢质海船入级与建造规范(2004年修改通报)》(2004年12月30日)
 《钢质海船入级与建造规范(2005年修改通报)》(2005年8月1日)
 《钢质海船入级规范(2006年)》(2006年4月1日)
 《钢质海船入级规范(2007年修改通报)》(2007年4月1日)
 《钢质海船入级规范(2008年修改通报)》(2008年4月1日)
 《钢质海船入级规范(2009年)》(2009年7月1日)
 《钢质海船入级规范(2010年修改通报)》(2010年7月1日)
 《钢质海船入级规范(2011年修改通报)》(2011年7月1日)
 《国内航行海船建造规范(2006年)》(2006年12月1日)
 《国内航行海船建造规范(2010年修改通报)》(2010年7月1日)
 《国内航行海船建造规范(2011年修改通报)》(2011年7月1日)
 《国内航行海船建造规范(2012年修改通报)》(2012年7月1日)
 《国内航行海船入级规则(2006年)》(2006年12月1日)
 《国内航行海船入级规则(2010年修改通报)》(2010年7月1日)
 《国内航行海船入级规则(2012年)》(2012年7月1日)

国际公约:

《1972年国际海上避碰规则》(1980年1月7日)及其修正案(2009年12月1日)
 《1973年国际防止船舶造成污染公约1978年议定书》(1983年10月2日)及其修正案
 《国际救生设备规则》(LSA)(1996年6月4日)
 《STCW 2010 马尼拉修正案》(2012年1月1日)

2. 在海船法定检验技术规则中所引用的标准、指南、公约、决议、通函、规范性文件等应作为检查依据,但不应将上述要求作为滞留的直接依据进行批注,必须以法定检验技术规则相应的引用条款作为滞留批注依据。

3. 除法定检验技术规则规定外,有关船舶的强度、结构、布置、材料、构件尺寸、主辅机械、锅炉与压力容器、电气设备等,应以中国船级社颁布的相应规范或其他等效标准作为其衡准,但涉及船舶滞留时不应直接作为滞留依据批注,应引用与之相关的法定检验技术规则条款。

4. 交通运输部、部海事局下发的与船舶安全检查有关的规范性文件,除有明确规定外,不应作为船舶滞留的直接依据。即使文件中有明确要求作为滞留处理的,在滞留依据批注上应引用法规、技术规则等相对应的条款。

二、法定检验技术规则的适用原则

(一) 基本原则

1. 法定检验技术规则及其修改通报的基本适用原则:老船老办法,新船新办法。除有明文规定外,具体船舶应适用于其安放龙骨日期所对应的最近生效的法定检验技术规则及其修改通报。

2. 具体条款的适用,还需综合考虑船舶的种类、总吨位、船长、航行区域等限制条件。

3. 现有船舶在进行修理、改装、改建以及与之有关的舾装时,至少应继续符合其原先适用的法定检验技术规则要求。重大的修理、改装、改建以及与之有关的舾装,在认为合理和可行的范围内应满足与改造日期相对应的最近生效的法定检验技术规则要求。

4. 对于国外购买从事国内沿海航行的船舶,应适用于其初次检验时相对应的最近生效的法定检验技术规则及其修改通报,在满足基本安全和防污染的情况下,可酌情考虑船舶建造日期,给予适当减轻或免除。

5. 以国际航行海船法定检验技术规则为检验依据的国内航行海船,应以相应的国际航行海船法定检验技术规则作为检查依据。



(二) 从轻原则

后续生效的法定检验技术规则及其修改通报对原先法定检验技术规则具体某一条款有减轻或免除要求时,对于现有船舶,此条款的相关要求可以遵循从轻原则。

(三) 合理原则

1. 在原先法定检验技术规则中对设备、设施有具体技术标准要求的,而在以后的法定检验技术规则中没有提及的,对于适用于以后法定检验技术规则的新建船舶,也应适用于原先法定检验技术规则中要求的相应技术标准。

2. 有关船舶维护保养的规定,在原先法定检验技术规则中没有规定,而在以后法定检验技术规则中有要求的或有进一步要求的,对现有船舶也应适用。

(四) 追溯原则

在法定检验技术规则中有明文规定对现有船舶有追溯要求的,则对现有船舶也应适用。

(五) 免除原则

1. 超出法定检验规则要求配备的设施、设备发生故障或存在缺陷,除可能会危及船舶和人员安全外,不应作为缺陷处理,可以作为建议性要求。

2. 对于技术标准高于法定检验技术规则所配备的设施、设备,在满足法定检验技术规则要求的技术性能情况下,如果其高于法定检验规则要求的功能存在问题,不应作为缺陷。

(六) 法定营运、建造检验技术规程的适用原则

1. 《海上营运船舶检验技术规程(1984年)》、《海船法定营运检验技术规程(2011年)》、《船舶建造检验规程(1984年)》、《海船法定建造检验技术规程(2011年)》是《国内航行海船法定检验技术规则》的组成部分。

2. 《海船法定营运检验技术规程(2011年)》中的内容直接替换了《海上营运船舶检验技术规程(1984年)》绝大部分内容,因此对于现有船舶应适用于《海船法定营运检验技术规程(2011年)》,但在《海船法定营运检验技术规程(2011年)》中没有提及的规定,仍应适用于《海上营运船舶检验技术规程(1984年)》,可以作为建议性要求。

3. 《船舶建造检验规程(1984年)》适用于1984年4月15日及以后建造的船舶,《海船法定建造检验技术规程(2011年)》适用于2011年9月1日及以后建造的船舶。

三、其他适用原则

(一) 船舶实际与证书、图纸的一致性原则

1. 船舶实际情况应与国籍证书、配员证书、船舶检验证书以及各种手册等法定证书、文书相一致。
2. 船舶结构、设备布置应与船舶检验机构审查批准的图纸要求相一致。未经船舶检验机构许可,对已经过检验的结构、布置、机器、设备及其他项目,不允许变动。
3. 船舶配备的重要设备应与其相应的船用产品证书或合格证相一致。

(二) 检验证书保持有效性的原则

在检验证书有效期内,船上应按公司安全管理体系的相关要求对船舶、设备进行有效的维护保养,保持良好的状态。船上有关航行、动力、通信、防火、救生以及防污等重要设备,应保持完整、完好要求,各项技术指标满足相应的规范规定。

(三) 人员适任要求

1. 船上配备的船员至少应满足《最低安全配员证书》所核定的配员数额,并且还应增加因生活保障、维护保养、装卸货物等所需要的人员。
2. 船上人员应根据其职责分工,持有相应的证书外,还应适任其所从事的岗位。
3. 全体船员应按规定参加和熟悉船上组织的各种应急演练和培训教育,不断提高船上应变反应能力。
4. 适用于安全管理体系要求的船舶,应满足安全管理体系在船上进行有效运行,对船舶、设备进行有

效地维护保养,保持良好的状况,相关制度和规定得到有效执行,相关记录如实可信。

四、缺陷描述的基本原则

1. 缺陷描述应以我国有关法律、法规、规章、技术规范和我国认可的有关国际公约的相应条款为依据。

2. 缺陷描述应做到文字简练、准确、清晰,尽量避免使用“局部”、“大量”等不确定性词汇,语句应符合语法要求,不应引起歧义。同时,应使用专业性词汇和航运界的通用说法,尽量引用法律、法规、规范、公约等相应的原文条款。

3. 缺陷描述应符合客观事实,能真实地反映缺陷的性质和严重程度,并且可以经受验证。

4. 常规缺陷描述应由“什么”、“谁”、“哪里”、“怎么样”、“原因”等要素进行组合。检查员可以根据实际检查中发现的缺陷对上述要素进行组合,建议按如下二种固定形式进行描述:“什么”+“哪里”+“怎么样”;“谁”+“怎么样”或+“原因”等。

“什么”是指具体的项目,包括证书、文书、资料、设备、设施、船体结构等。

“谁”是指与缺陷有关的责任船员,包括船员操作性检查和维护保养方面存在的缺陷。

“在哪里”是指在船上配备或安装的设备、设施不止一个时,需指明其所处在的具体位置或部位,涉及到船体结构上的缺陷,需指明其所处的具体部位。

“怎么样”是指缺陷存在的状况、性质及其严重程度等,常用缺少、过期、无、失效、故障、损坏、腐烂、锈蚀、洞穿、裂纹、脱焊、老化、脱落、错误、严重等关键词来表达,并尽量用具体数据来补充说明。

“原因”是指导致缺陷的直接成因,对缺陷进一步说明,以便对缺陷进行针对性整改。

5. 安全管理体系运行方面存在不符合规定的缺陷,在描述时应先将具体的不符合证据列举或概括出来,再加上与之相对应的强制性规定。

五、缺陷处理原则

1. 缺陷的处理应根据其性质、严重程度、载货情况、港口修理能力、缺陷纠正的难易程度、预计航行的海区天气海况以及上级部门指定的检查要求等情况,在充分运用检查人员的专业判断和充分听取相关方面意见的基础上,依法、公平、公正、合理地提出处理意见。

2. 与船舶检验机构检验责任有关的缺陷,应及时通知船舶检验机构,并在收集相应证据后,按规定向上级部门报告。需进行重大修理、更换设备以及严重影响航行安全和污染海洋环境的其他重大缺陷,应要求船方向船舶检验机构申请附加检验,提出整改方案。

3. 受港口修理能力、货物装载以及修理时可能给船舶、港口带来安全风险等制约因素影响,无法在本港做永久修复的,船方在采取了临时、有效地修理或替代措施后,向船舶检验机构申请附加检验,并作为检验遗留项目,在限制营运条件的情况下,可以按规定的程序要求,允许船舶驶往合理的地点,作永久性修复,或在最近一次修船计划时纠正。

4. 对缺陷做出具体处理时,除参考本指导书的相关意见外,还应参照部海事局下发的《船舶安全检查缺陷处理指导原则》的有关要求,并结合船舶种类、总吨、船龄以及本辖区特点等实际情况和专业判断,做出正确、合理地处理意见。

5. 船舶安全检查应与船上违法行为的查处相结合,对于违法行为不仅应作为缺陷,而且还应根据相应的法律法规进行立案调查。

六、本书使用说明

1. 在本书附件“常见缺陷描述与依据”栏中所列举的缺陷为常见缺陷,缺陷的描述为典型描述,检查员可直接引用或根据实际情况增加或删除相应内容。

2. 在具体条款原文的适用时,应充分考虑到船舶的种类、总吨位、功率、航区以及安放龙骨日期、改建日期等条件,不应简单地套用。



3. 在“条款依据”栏中,对各法律、法规、规范等的名称使用了简称,举例如下:①《中华人民共和国海上交通安全法》简称为“海交法”;②《防治船舶污染海洋环境管理条例》简称为“防污条例”;③《国内航行海船法定检验技术规则(2011年)》简称为“海11”;④《国内航行海船法定检验技术规则(2008年修改通报)》简称为“海08修”;⑤《海船法定营运检验技术规程(2011年)》简称为“11营运规程”;⑥《国内航行海船建造规范(2006年)》简称为“06海建”。⑦《国际救生设备规则》简称为“LSA”;⑧《钢质海船入级与建造规范(2001年)》简称为“01入级”;⑨《中华人民共和国船舶安全营运和防止污染管理规则》简称为“NSM规则”。

4. 在“条款解读”栏中,对条款原文的适用性,以及容易产生歧义的条款进行了详细解读,以便检查人员正确理解和适用条款。

5. 在“缺陷处理原则”栏中,对缺陷处理意见仅提供了原则性的处理要求,在实际工作中具体的处理意见应参照部海事局下发的《船舶安全检查缺陷处理原则》中“缺陷处理建议表”的处理意见,并结合检查人员的专业判断。