|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 天气 气候 水 | **世界气象组织**  **执行理事会**  **第七十六次届会** 2023年2月27至3月3日，日内瓦 | **EC-76/文件3.1(4)** |
| 提交者： SERCOM主席  2022.12.1  **DRAFT 1** |

**议题3： 实施大会的决定：技术事项**

**议题3.1： 长期目标1：面向社会需求的服务**

# 修订《海洋气象服务手册》（WMO-NO. 558）

|  |
| --- |
| **摘要** |
| **文件提交者：** SERCOM主席根据[建议5.1(7)/1 (SERCOM-2)](https://meetings.wmo.int/SERCOM-2/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/SERCOM-2/Chinese/2.%20PR%20-%20%E4%B8%B4%E6%97%B6%E6%8A%A5%E5%91%8A%EF%BC%88%E6%89%B9%E5%87%86%E7%9A%84%E6%96%87%E4%BB%B6%EF%BC%89/SERCOM-2-d05-1(7)-AMENDMENT-TO-WMO-No-558-471-AND-574-approved_zh.docx&action=default)，考虑了全球海上遇险和安全系统（GMDSS）的现代化、对《国际海上生命安全公约》（SOLAS）的修订以及WMO治理改革建立的新结构。  **2020-2023年战略目标：**1.4.27  **所涉财务和行政问题：**出版和翻译所涉财务和行政问题。  **关键实施者：**WMO会员  **时间框架：**如果获得批准，预计于2023年出版  **预期行动：**审议并通过决议草案 |

# 总体考虑

### 简介

1. 根据[建议5.1(7)/1 (SERCOM-2)](https://meetings.wmo.int/SERCOM-2/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/SERCOM-2/Chinese/2.%20PR%20-%20%E4%B8%B4%E6%97%B6%E6%8A%A5%E5%91%8A%EF%BC%88%E6%89%B9%E5%87%86%E7%9A%84%E6%96%87%E4%BB%B6%EF%BC%89/SERCOM-2-d05-1(7)-AMENDMENT-TO-WMO-No-558-471-AND-574-approved_zh.docx&action=default) – 修订《海洋气象服务手册》（WMO-No. 558）第一卷，本文件提出了对[《海洋气象服务手册》](https://library.wmo.int/index.php?lvl=more_results&autolevel1=1)（WMO-No.558）第一卷（2018年版）的拟议修订，体现出新的需求、全球海上遇险和安全系统（GMDSS）的现代化、《国际海上生命安全公约》（SOLAS）的修订以及WMO治理改革建立的新结构。

### 预期行动

2. 根据上述情况，提请委员会通过决议草案[3.1(4)/1 (EC‑76)](#DR3141).

# 决议草案

## 决议草案3.1(4)/1 (EC-76)

## 修订《海洋气象服务手册》（WMO-No. 558）

执行理事会，

**审议了**[建议5.1(7)/1 (SERCOM-2)](https://meetings.wmo.int/SERCOM-2/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/SERCOM-2/Chinese/2.%20PR%20-%20%E4%B8%B4%E6%97%B6%E6%8A%A5%E5%91%8A%EF%BC%88%E6%89%B9%E5%87%86%E7%9A%84%E6%96%87%E4%BB%B6%EF%BC%89/SERCOM-2-d05-1(7)-AMENDMENT-TO-WMO-No-558-471-AND-574-approved_zh.docx&action=default) – 修订[《海洋气象服务手册》](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=9784)（WMO-No. 558）第一卷，

**同意**[建议5.1(7)/1 (SERCOM-2)](https://meetings.wmo.int/SERCOM-2/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/SERCOM-2/Chinese/2.%20PR%20-%20%E4%B8%B4%E6%97%B6%E6%8A%A5%E5%91%8A%EF%BC%88%E6%89%B9%E5%87%86%E7%9A%84%E6%96%87%E4%BB%B6%EF%BC%89/SERCOM-2-d05-1(7)-AMENDMENT-TO-WMO-No-558-471-AND-574-approved_zh.docx&action=default)，

**通过**对《[海洋气象服务手册](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=9784)》（WMO-No. 558）第一卷拟议的修订，详见本决议的[附件](#_Annex_to_draft_3)；

**要求**秘书长尽快安排出版经修订的《[海洋气象服务手册](https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=9784)》（WMO-No. 558）第一卷；

**要求**服务委员会继续定期审议该手册并在必要时予以更新。

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

[附件：1](#_Annex_to_draft_3)

## 决议草案3.1(4)/1 (EC-76)的附件

**修订《海洋气象服务手册》（WMO-No. 558）第一卷**

[对WMO-No. 558拟议的修订以修订方式显示]

## 引言

*[…]*

4. 规章材料源自前WMO/IOC海洋学和海洋气象学联合技术委员会（JCOMM）以及前海洋气象学委员会（CMM）的建议、以及区域协会的决议和大会及执行理事会所做的决定。

*[…]*

## 海洋气象服务手册和指南的修订程序

## 一般性验证和实施程序

1. 对《海洋气象服务手册》（WMO-No. 558）和《海洋气象服务指南》（WMO-No. 471）的修订必须以书面形式向WMO秘书处提出。修订建议须说明需求、目的和要求，并包括技术事宜的联系人信息。

2. WMO天气、气候、水与相关环境服务和应用委员会（SERCOM）负责协调对手册和指南的投入。在WMO秘书处的支持下，SERCOM应验证任何修改（除非是根据对《WMO技术规则》的修订而做出的相应修改），并酌情制定建议草案以应对这些修改。

~~2. WMO/IOC海洋学和海洋气象学联合技术委员会设有IMO/WMO全球气象-海洋信息和预警服务（WWMIWS）委员会以及若干专家组（ET）。在WMO秘书处的支持下，WWMIWS委员会须对任何修改加以验证（除非随后会修订WMO《技术规则》），并酌情制定针对这些变更的建议草案。~~

~~3. WWMIWS委员会负责协调为《海洋气象服务手册》和《海洋气象服务指南》提供支持。具体内容的职责划分如下：~~

~~(a) WWMIWS委员会负责海洋气象服务（MMS）的各个方面，不含以下（b）至（e）所列内容；~~

~~(b) 海洋气候学专家组（ETMC）负责提供有关海洋气候学的咨询和内容；~~

~~(c) 海冰专家组（ETSI）负责提供有关海冰的咨询和内容；~~

~~(d) 减少灾害风险专家组（ETDRR）负责提供有关海况和海岸危害的咨询和内容；~~

~~(e) 业务海洋预报系统专家组（ETOOFS）负责提供有关海洋服务的咨询和内容。~~

4. 任何草案都必须经过SERCOM~~计划领域（PA）协调组~~的批准。实施日期应由SERCOM ~~WWMIWS委员会与各专家组协调~~确定，以便WMO会员在接获通知之日后有充足的时间实施修订。如果提出的时间跨度不足三个月，则SERCOM~~WWMIWS委员会~~应给出正当理由。

5. 修订的批准程序参见《技术规则》（WMO-No. 49）第一卷的通则第15和16段。为便于参考，在本手册的引言后面转载通则。

6. 如果《海洋气象服务手册》和《海洋气象服务指南》修订案获得通过，则更新版的《手册》或《指南》须以五~~四~~种语言发布：英文、中文、法文、俄文和西班牙文。在最新更新版面世后，WMO秘书处将通知所有会员。

*[…]*

## 海洋气象服务的目的和组织

*[…]*

3. 海洋气象服务须包括如下~~内容~~服务和支持内容：

(a) 远海服务，尤其是支持WWMIWS；

(b) 沿海、近海和当地水域服务；

(c) 搜救保障服务；

(d) IMO/国际水文组织（IHO）全球航行预警服务（WWNWS）支持服务；

(e) 海洋环境应急响应支持服务；

(f) 海洋气候学服务；

(g) 海洋气象学培训和海洋服务提供。

*[…]*

## 全球气象-海洋信息和预警服务

*[…]*

7. **须使用国际标准分发国际协调的气象信息、预警和预报~~预报和预警服务~~（不适用于纯粹的国家级服务）。**

注：

1. WWMIWS可提供这些国际标准。

2. WWMIWS和WWNWS参见MSC.470(101)修订的IMO决议A.1051(27)~~《IMO/IHO/WMO海上安全信息联合手册》~~。

3. ~~2011年~~IMO决议A.1051(27)通过了WWMIWS，并经MSC.470(101)修订。该决议内容包括下列方面：

(a) 发布服务；

(b) 制作服务；

(c) 气象预警区协调员的作用和责任；

(d) 分发需求；

(e) 提供远海服务的需求。

4. 发布服务和制作服务的作用和责任参见MSC.470(101)修订的IMO决议A.1051(27)~~《IMO/IHO/WMO海上安全信息联合手册》~~。

**8. 责任区（AOR）和负责通过WWMIWS制作及发布预警、天气及海洋公报的服务参见附录I.1（图 1）。**

**注：**

1. 附录I.1中所列的AOR由SERCOM ~~WMO海洋气象和海洋学计划（MMOP）~~负责审议并与IMO相关机构协调，以确保服务的完整区域覆盖率和充分性。

3. 附录 I.1中确定的AOR是对发布和制作服务的基本要求。如愿意，发布和制作服务可扩大预警、天气和海洋公报的制作和发布覆盖范围，不局限于AOR，以满足国家需求。因此，每次广播文本中都应具体说明覆盖区域。

11. 在为提交执行理事会的拟议修订案起草任何建议之前，SERCOM ~~JCOMM~~须听取直接与拟议修订案有关的会员意见以及相关区域协会主席的意见。

12. 凡负责为给定气象预警区制作或发布预警、天气和海洋公报的会员无法继续提供此项服务的，会员应在预定终止日期之前至少六个月通知秘书长。

14. 信息分发须按照国际标准。

注： 国际标准详见IMO认可的移动卫星服务（RMSS）手册~~《IMO国际安全网手册》~~和IMO的《NAVTEX手册》。

## 第一部分. 远海服务

**1. 综述**

**1.1 远海海洋气象服务（MMS）须列入到IMO/WMO全球气象-海洋信息和预警服务（WWMIWS），WWMIWS是通过全球海上遇险和安全系统（GMDSS）分发给海上人命安全（SOLAS）船舶。**

注： 远海服务主要是覆盖GMDSS下的A3和A4海域（见MSC.470(101)修订的IMO决议A.1051(27)~~《IMO/IHO/WMO海上安全信息联合手册》~~）。

1.2 远海海洋气象服务须包括提供：

(a) 气象预警；

(b) 海洋预报；

(c) 海冰信息服务。

**1 3 会员须根据IMO全球综合航运信息系统（GISIS）的GMDSS总体计划模块** ~~GMDSS总体计划~~**，通过IMO认可的移动卫星服务（RMSS）提供方**~~在批准的卫星服务提供方平台~~**及NAVTEX**~~上~~**分发气象服务。**会员应以海洋无线电频率（例如，MF、HF、VHF）或通过高频窄带直接打印（HF NBDP）电报，为专门在这些地区航行的船舶提供气象服务的地区分发此类服务。

**2. 远海海洋气象服务的提供**

**2.1 原则**

– **原则3：NAVTEX未覆盖区域的海洋气象服务须由**IMO RMSS提供方~~获批的卫星服务提供方平台~~**或HF NBDP提供以接收符合国际标准的海上安全信息（MSI）；**

– **原则6：须监督气象**~~海洋安全信息~~MSI**广播，确保广播的准确性和完整性。**

**2.2 程序**

**综述**

**2.2.2 须包括标识相关的气象预警区及发布服务的明确信息。**

**2.2.3 会员须确保气象产品广播符合国际规范。**

注： 这些国际规范参见IMO的RMSS提供方手册以及IMO的NAVETX手册 ~~JCOMM服务网站上的国际海事组织（IMO）《国际安全网络手册》和《NAVTEX手册》~~。

**海冰信息的发布**

**2.2.34 海冰和冰山术语须符合~~标准~~《WMO海冰术语》（WMO-No.259）。**

**2.2.48 会员应发布强冰压及其它危险海冰状况的预警。**

注：可通过NAVAREA全球航行预警服务（WWNWS）发布含冰山信息内在的预警。欲知详情可参见第四部分。

**2.3.4 会员须向WMO秘书处通报时间表的变更情况。**

注： 秘书处会将其纳入《天气报告》（WMO-No. 9）D卷 – 航运信息和航运信息和《~~世界~~海冰信息和服务》（WMO-No. 574）。

## 附录I.1. 气象预警区和为全球气象-海洋信息和预警服务发布气象海洋安全信息指定国家气象和水文部门

**全球气象-海洋信息和预警服务预警区的坐标**

**~~一区~~**~~：35°W以东的北大西洋，从48°27’N至75°N，包括北海和波罗的海子区域；~~

**~~二区~~**~~：35°W以东的大西洋水域，从7°N至48°27’N，以及20°W以东，从7°N至6°S，包括直布罗陀海峡；~~

**~~三区~~**~~：直布罗陀海峡以东的地中海和黑海；~~

**~~四区~~**~~：北大西洋西部，范围是北美洲海岸以东至35°W，从7°N至67°N，包括墨西哥湾、加勒比海和哈德逊湾及入口航道，以及从苏里南东海岸边界至7°N和35°W；~~

**~~五区~~**~~：大西洋水域，以巴西海岸为界、纬线7°N和35°50’S、经线20°W，以巴西与法属圭亚那及乌拉圭的法定水域为界；~~

**~~六区~~**~~：35°50’S以南的南大西洋和南大洋，以及从20°W至合恩角经度67°16’W，包括位于33°45’S通往乌拉圭/巴西边界的沿海地带；~~

**~~七区~~**~~：6°S以南的南大西洋和南大洋，从20°W至非洲海岸，再向南到好望角和南印度洋及10°30’S以南的南大洋，从好望角至55°E，再从30°S以南至80°E；~~

**~~八区（N）~~**~~：印度洋区域，范围是23°45'N 68°E至12°N 63°E的印度/巴基斯坦边界，而后到瓜达富伊角，以及从非洲东海岸向南到赤道，再到95°E，至6°N，再向东北到10°N 98°30'E的缅甸/泰国边界的线条围成；~~

**~~八区（S）~~**~~：非洲东海岸，从赤道向南至10°30’S，再到55°E，至30°S，至95°E，到赤道，再到非洲东海岸；~~

**~~九区~~**~~：八区以北的红海、亚丁湾、阿拉伯海和波斯湾；~~

**~~十区~~**~~：~~~~80°E以东和30°S以南的南印度洋和南大洋，至95°E，至12°S，至127°E，然后至帝汶海、10°S至141°E以南的南太平洋和南大洋，至赤道，至170°E，至29°S，然后在160°E向西南至45°S，然后至160°E经线；~~

**~~十一区~~**~~：十区以北的印度洋、中国海和北太平洋以及赤道至经度180°，在区域八以东和亚洲大陆，到位于42°30’N 130°E的朝鲜民主主义人民共和国/俄罗斯边界，再到135°E，东北至45°N 138°20’E，到45°N经度180°；~~

**~~十二区~~**~~：太平洋东部、北美洲和南美洲海岸以西以及120°W以东，从3°24’S到赤道，再至180°，至50°N ，再向西北至53°N 172°E，沿美国和俄罗斯水域之间的海洋边界向东北至67°N；~~

**~~十三区~~**~~：海域范围从42°30’N 130°E为起始线以北，再至135°E，东北到45°N 138°20’E，到45°N经度180°，然后至50°N，然后西北到53°N 172°E，再沿国际日期变更线至67°N，然后西至俄罗斯海岸线；~~

**~~十四区~~**~~：赤道以南的南太平洋和南大洋，西以十区为界、北以十二区为界以及东以十五区为界；~~

**~~十五区~~**~~：18°21’S以南的南太平洋和南大洋沿智利海岸延伸至67°16’W的合恩角以及120°W；~~

**~~十六区~~**~~：以秘鲁和120°W为界18°21’S和3°24’S之间的南太平洋；~~

**~~十七区~~**~~：以67°N和90°N 168°58’W、90°N 120°W，沿120°W经线向南至加拿大海岸线为界的北冰洋；~~

**~~十八区~~**~~：以120°W经线加拿大海岸线至90°N 120°W、90°N和35°W、67°N 35°W的位置为界的北冰洋；~~

**~~十九区~~**~~：从65°N挪威海岸线至65°N 5°W、75°N 5°W的位置向西至格陵兰岛海岸线的位置；从挪威和俄罗斯（内陆）之间边界至69°47’68’’N 30°49’16’’E、69°58’48’’N 31°06’24’’E、70°22’N 31°43’E、71°N 30°E；从该坐标（71°N 30°E）再向北，沿30°E经线至90°N 30°E、90°N 35°W，沿35°W经线向南至格陵兰岛海岸线；~~

**~~二十区~~**~~：从挪威和俄罗斯（内陆）之间边界至69°47’68’’N 30°49’16’’E、69°58’48’’N 31°6’24’’E、70°22’N 31°43’E、71°N 30°E；从该坐标（71°N 30°E）再向北，沿30°E经线至90°N 30°E、90°N 125°E，沿125°E经线向南至俄罗斯海岸线；~~

**~~二十一区~~**~~：从经线125°E俄罗斯海岸线的位置沿经线125°E向北至90°N，然后至168°58’W，沿经线168°58’W向南至纬线67°N，沿纬线67°N向西至俄罗斯海岸线上的位置。~~

Map

Description automatically generated

**图1. 气象预警区的界线**

对气象预警区的划界与国家之间的划界无关，也不应损害国家之间的界限划定。

注： 气象预警区VIII (S) 毛里求斯/澳大利亚负责提供此气象预警区东经90度以东区域的热带气旋预警。

## 附录 I.2. 气象预警区协调员的职责

对气象预警区协调员作用和责任的下列描述被纳入经MSC.470(101)修订的IMO~~大会~~决议A.1051(27) ~~– IMO/WMO全球气象-海洋信息和预警服务 – 指南文件~~。

关于资源，气象预警区协调员应具备：

(a) 国家气象和水文部门（NMHS）或同等的国家机构的专业知识和信息源；

(b) 与气象预警区的NMHS和国家权威机构以及其他气象预警区协调员以及其他数据提供方的有效沟通手段，例如电话、电子邮件、传真和互联网；

(c) 可访问广播系统，以便向气象预警区的可航行水域传输。至少应包括MSC.470(101)号文件第3.1.1段所述的内容，如下所述：NAVTEX和国际增强群组呼叫。通常应可以在气象预警区界限以外至少300海里处接收。

关于职责，气象预警区协调员~~必须~~应：

(a) 作为气象预警区内气象信息和预警相关事宜的核心联络人；

(b) 在气象预警区分发气象信息和预警方面推广和监督使用既有国际标准和规范；

(c) 在正式应用前，协调邻近会员之间就寻求建立和运营NAVTEX服务开展初步讨论；

(d) 在WMO信息系统（WIS）上协调分发气象公报，并确保在~~法国气象局承办的~~WWMIWS网站上正确显示~~SafetyNET和海事安全信息（MSI）~~MSI报文；

(e) 就有效使用气象信息和预警服务等问题与负责海事安全、海洋通信、港务局及其它相关海事职责的实体保持联系；

(f) 作为在服务提供框架（WMO-No. 1129）下WMO战略倡议实施协调人，包括验证、质量管理、海洋预报员胜任力框架和恢复力行动；

(g) 负责维护涉及国际服务文件（例如《天气报告》（WMO-No 9）D卷 - 航运信息、IMO GMDSS总体计划、ITU清单四 — 海岸站和特别服务站清单或国家行政机构的其他相关航海出版物清单~~英国水文局（UKHO）海军部无线电信号一览表和IMO全球海上遇险和安全系统（GMDSS）总体计划~~）的海洋天气服务和海洋通信的具体信息；

(h) 通过出席和参与SERCOM的届会~~全球气象-海洋信息和预警服务委员会会议~~，推动制定国际标准和规范，并酌情和在必要时，出席和参加相关的IMO、IHO和WMO会议；

(i) 监测其发出的广播，以确保正确播放信息；

(j) 考虑到应急规划的需要。

气象预警区协调员还必须确保在其气象预警区内作为发布机构的NMHS和国家权威机构具备如下能力：

(a) 遵循《海洋气象服务手册》（WMO-No. 558）的指导，筛选用于广播的气象信息和预警；

(b) 研究和跟踪客户对于更新《海洋气象服务指南》（WMO-No. 471）的需求变化；

(c) 确保按照《IMO/IHO/WMO海上安全信息联合手册》的规定起草气象信息；

(d)~~(c)~~ 监控公报的~~SafetyNET~~ MSI传输，该公报通过~~其~~各自气象预警区内的发布机构进行广播。

气象预警区协调员必须进一步确保其气象预警区内作为制作机构的NMHS和国家权威机构具备如下能力：

(a) 掌握或收集其责任区内可严重影响航行安全的所有气象事件信息；

(b) 在收到其责任区内涉及航行的所有气象信息后，即刻利用其专业知识开展评估；

(c) 以最快的方式将可能需要更广泛~~分发~~传播的海洋气象信息直接转发给邻近的气象预警区协调员和/或其他相关人员；

(d) 确保将《海洋气象服务手册》（WMO-No. 558）所列在其责任区内所有气象预警信息立即转发给受气象事件影响的NMHS和相应的气象预警区协调员；

(e) 研究和跟踪客户对于更新《海洋气象服务指南》（WMO-No. 471）的需求变化；

(f) 根据国家行政部门对气象预警区协调员的要求，维护其责任区内与气象预警区预警和预报~~气象信息和预警信息~~有关的原始数据记录。

## 附录I.3. 全球气象-海洋信息和预警服务发布或制作机构的指定

本附录描述了评估会员申请加入~~全球气象-海洋信息和预警服务（~~WWMIWS~~）~~作为国际增强群组呼叫（EGG）服务~~SafetyNET~~广播发布机构或制作机构的决策过程（图2）。决策过程旨在最大限度地减少对现有服务体系的影响。~~全球气象-海洋信息和预警服务~~WWMIWS提供方具有开展海洋气象服务的区域专业气象中心（RSMC）的地位，是WMO全球数据处理和预报系统（GDPFS）框架的一部分。

**原则**

1. ~~全球气象-海洋信息和预警服务~~WWMIWS在每个气象预警区支持一个发布机构，只有在特殊情况下，才会考虑在以下条件下增加发布机构：

(a) 避免对同一区域的重复预报；

(b) 保持现有发布机构制作预报的效率；

(c) 遵守IMO的RMSS提供方手册~~《国际安全网手册》~~中~~概述的规定~~制定的指导原则。

2. ~~全球气象-海洋信息和预警服务~~WWMIWS支持在每个气象预警区设立最少的制作机构，以确保有效制作预报产品在~~SafetyNET~~国际增强群组呼叫（EGG）服务上分发。

**方法**

**决策1**：如果申请来自NMHS或国家机构，则单击“确定”继续；否则拒绝。

**决策2**：如果决策1的回答为“是”，则检查会员的业务是否满足以下条件：

(a) 全天候提供服务；

(b) 会员具有公告制作和分发的业务应急预案；否则拒绝。

**决策3**：如果气象预警区不存在发布机构（或需要更换），则接受申请（且分发费用必须由提出申请的会员承担）。

**行动：**

(a) 会员应提名一名气象预警区协调员；

(b) 会员应完成WMO自我评估；

(c) WMO应通知~~SafetyNET~~ IMO EGC协调专家组。

**决策4**：如果气象预警区已有发布机构，则应考虑是否充分~~已~~覆盖该~~国际海事卫星组织~~地区。

**决策4a**：如果尚未覆盖国际海事卫星组织地区，则接受提交的申请。如果已经充分覆盖，则建议指定为制作机构。

如果NMHS不愿意成为制作机构，请考虑以下辅助决策流程（图3）：

如果提议的远海预报区域可以从发布机构的现有预报覆盖范围中排除（即该区域的南部，而非大区域内的一个小区域，这样，预报员就不必考虑地理区域差异），那么可以继续执行决策3，考虑作为发布机构。

**所需协议：**

(a) 会员应与现有发布机构就预报区域变化达成协议；

(b) 会员应与发布机构就分发成本责任达成协议。

**行动：**

(a) 会员应确定一个编码的增强群组呼叫（EGC）区域（矩形或圆形），以覆盖提议的区域；

(b) WMO应向~~SafetyNET~~ IMO EGC协调专家组申请一个传输时隙；

(c) WMO应在《天气报告》（WMO-No. 9）D卷 - 航运信息中增加新的边界；

(d) WMO和会员应遵循IMO的RMSS提供方手册~~《国际安全网手册》~~中规定的程序；

(e) 会员应制定备份安排；

(f) 会员应提名一名气象预警区协调员；

(g) 会员应完成WMO自我评估；

若无法排除该区域，则应建议申请成为制作机构。

否

是

~~Inmarsat地区~~海洋卫星区域覆盖了吗?



来自NMHS或国家机构的申请?

否

建议申请成为制作机构(若拒绝建议，则启动辅助决策流程)

拒绝申请

WMO收到申请

接受发布机构申请

行动:

1. 提名一名气象预警区协调员

2. 完成WMO自我评估

3. Notify the 通知IMO EGC 协调~~SafetyNET~~专家组

拒绝申请

该区域有发布机构吗？

服务是全天候的吗?有业务应急计划吗?

是

是

是

否

否

**图2. 国际EGC服务~~SafetyNET~~角色的申请决策树**

否

是否能将一个区域从发布机构的现有预报覆盖范围中排除?



是否接受申请成为制作机构?

否

是

建议申请成为制作机构

接受发布机构的申请

行动：

1. 确定一个编码的~~Inmarsat~~ EGC区域 (矩形或圆形) ，以覆盖该区域

2. 向~~SafetyNET~~ IMO EGC协调专家组申请一个传输时隙，遵守IMO的RMSS提供方手册~~《国际安全网手册》~~中的程序

3. 在《天气报告》 (WMO-No.9) D卷中增加新的边界

4. 提名一名METAREA协调员

5. 完成WMO自我评估

建议申请成为制作机构

**图3. 国际EGC服务~~SafetyNET~~ 角色的辅助决策树**

**治理**

会员可通过以下邮箱向~~WWMIWS委员会主席~~WMO秘书处递交申请：dpfsmail@wmo.int [和mmo@wmo.int。《GDPFS手册》第1.2.6](mailto:和mmo@wmo.int。《GDPFS手册》第1.2.6)节中确定了评估和最终决策程序~~遵循GDPFS中心指定程序~~。

**责任**

(a) SERCOM 主席~~WWMIWS委员会主席~~：根据决策流程图评估提供的申请信息，并~~向WMO执行理事会/大会提出建议~~提议对《GDPFS手册》进行修订，包括向SERCOM和INFCOM指定RSMC-海洋气象服务（RSMC-MMS）；

(b) WMO执行理事会/大会：根据推荐的发行机构或制作机构做出最终决定；

(c) ~~SafetyNET~~ IMO EGC协调专家组：根据WMO的建议，提供EGC授权证书~~SafetyNET发布机构证书~~。

**Application process**

~~申请将由WWMIWS委员会主席审查和评估。审查过程通常需要几周时间，并将定期向会员通报进展情况。~~

决定将以书面形式通知申请方。答复将包含评估详情和WWMIWS或NMHS或国家权威机构体系内的实施建议。

## 附录I.4. 国际NAVTEX广播台的常用缩写

*[…]*

## 第二部分 沿海、近海和当地的服务

*[…]*

## 第三部分 海上搜救海洋气象支持

*[…]*

## 第四部分 支持全球航行预警服务

**1. 通则**

**1.2 会员须根据国际要求发布航行预警。**

注：

1. 《SOLAS公约》第五章第4条规定了具体的国际要求。

2. 《IMO/IHO/WMO海上安全信息联合手册》对航行预警的全部细节作了说明，所有服务均按照经MSC.468(101)修订的IMO决议A.705(17)——海上安全信息的发布和经MSC.468(101)修订的决议A.706(17)——全球航行预警服务的规定进行管理。

## 第五部分 支持海洋环境应急响应的服务

*[…]*

## 第六部分 海洋气象领域的培训

*[…]*

## 第七部分 海洋气候服务

*[…]*

2.2.3.4 海洋气象和海洋气候数据中心还应收集来自伙伴组织的数据，例如IOC的国际海洋数据和信息交换所（IODE）及其国家海洋数据中心（NODC）网络、相关数据单元和GDAC，并鼓励伙伴组织成为在~~JCOMM~~ MCDS下运作的成员。

*[…]*

2.3.1 **用以界定MCDS中心（即DAC、GDAC和CMOC）的指定程序、职能和评估流程的管理方法须由相应的WMO和IOC技术机构~~JCOMM~~推荐，并由WMO和IOC执行机构通过。**DAC和GDAC的详细指定和评估流程见《海洋气象服务指南》（WMO-No. 471），9，9.3.7。本手册本部分附录4.6中规定了CMOC的详细指定和评估过程。

2.3.3 ~~JCOMM~~ MCDS评估委员会须至少由三名成员组成，其中至少一名来自IOC（最好来自IODE），一名来自WMO。

2.3.4 ~~JCOMM~~ MCDS评估委员会须对申请进行评估。需要一致通过的决定才能获得批准。

***2.6 数据抢救***

会员须在可行的情况下支持数据抢救活动，并须遵循国际最佳做法（见《气候数据抢救最佳实践指南》（WMO–No. 1182）），如WMO观测、基础设施与信息系统委员会（INFCOM）~~气候委员会（CCl）数据抢救专家组（ET-DARE）~~建议的关于气候数据和数据库现代化活动的最佳实践。这些领域包括对新的数据源进行编目、提供数字化服务或与众包团体进行协调（例如，见旧天气项目)。

## 附录 VII.1. 海洋气候数据系统中心：范围、指定和评估

1.1 海洋气候数据系统（MCDS）中心的每个候选主办方均须提交一份合规和评估标准的声明，说明将如何满足所需的能力，并履行该中心提出并经相应的WMO和IOC技术机构~~JCOMM~~、WMO大会或执行理事会以及IOC/UNESCO大会或执行理事会批准的职能。

1.2 指定的~~JCOMM~~海洋气候数据系统评估委员会随后将评估该申请，考虑候选中心能在多大程度上实现相关职责范围中说明的能力、职能和任务。

1.5 每个中心应~~通过数据管理协调组（DMCG）~~向~~JCOMM管理委员会~~相应的WMO和IOC技术机构提交一份如其职能范围所述的关于其状态和所开展活动的年度报告。将评估MCDS中心的进展，并向该中心提供建议。

***2. 数据采集中心***

注：

2. 确定每个中心的职能和指定流程的管理办法由~~JCOMM~~ WMO INFCOM和IOC IODE提出，并由WMO大会或执行理事会以及 IOC/UNESCO大会或执行理事会批准。

***3. 全球数据汇编中心***

注：

2. 确定每个中心的职能和指定流程的管理办法由~~JCOMM~~相应的WMO和IOC技术机构提出，并由WMO大会或执行理事会以及IOC/UNESCO大会或执行理事会批准。

***4. 海洋气象和海洋气候数据中心***

***4.1 概述***

4.1.1从多个来源收集并通过MCDS提供的海洋气象和海洋气候数据应具有已知质量，并应通过10个以下WMO-IOC CMOC全球网络免费和无限制地提供给终端用户。数据、元数据和信息须与WIS和IODE ODP完全互操作，并须与其他类型的气候数据兼容。

注：

CMOC涵盖不同和特定的~~JCOMM~~ WMO和IOC数据领域（例如海洋气象学、物理海洋学、历史时期、地理覆盖范围、应用于数据的特定流程）并有助于加强国际伙伴关系。

***4.2 能力及对应职能***

***4.2.1 CMOC应具备以下能力及相应职能：***

能力

~~JCOMM~~ WMO INFCOM和IOC IODE指定的公认权威机构将至少每五年对每个中心进行一次评估，以核实其是否符合委员会商定的必要能力和绩效指标。

***相应职能***

(j) 每个中心应每年向~~JCOMM管理委员会~~相应的WMO和IOC技术机构报告向会员提供的服务和所开展的活动。而委员会应向WMO执行理事会和IOC/UNESCO大会通报整个CMOC网络的状态和活动，并根据需要提出修改建议。

***4.4 设立、管理和撤销***

注： 确定每个中心的职能和指定流程的管理办法由~~JCOMM~~ WMO INFCOM和IOC IODE提出，并由WMO大会或执行理事会以及IOC/UNESCO大会或执行理事会批准。~~JCOMM~~相应的WMO和IOC技术机构建议的批准设立CMOC和撤销现有中心的方法请见《海洋气象服务指南》（WMO-No. 471）9.3.7。

***4.6 认证与评价***

4.6.2.1 ~~JCOMM数据管理协调组~~相应的WMO和IOC技术机构任命的独立委员会，至少由三名成员组成，应对候选CMOC进行认证。

4.6.2.2 委员会应：

(f) 向~~JCOMM数据管理协调组~~WMO INFCOM和IOC IODE以及合规和承诺声明的作者提交报告；

(g) 当任何~~JCOMM~~ WMO INFCOM或IOC IODE 成员索要时，向其提供拟议的合规声明和承诺以及评估报告的副本

4.6.2.3 委员会主席须向~~JCOMM数据管理协调组~~相应的WMO和IOC技术机构报告评估结果。

***4.6.2.4 委员会成员：***

(a) IOC IODE代表；

(b) ~~JCOMM~~ WMO INFCOM 代表~~(WMO 方面)~~；

(c) 其他代表，根据需要。

4.6.4 年度报告和绩效指标

4.6.4.1 年度报告和绩效指标旨在证明CMOC履行了其义务，完成了其职能。CMOC每年应于2 月 28 日前向~~JCOMM数据管理协调组主席~~相应的WMO和IOC技术机构提交书面报告。欢迎提供有关CMOC过去一年业务情况的任何其他有用信息。报告应限制在20页以内，可以使用以下模板起草：

4.6.5.1 由~~JCOMM数据管理协调组~~相应的WMO和IOC技术机构任命的至少三名成员组成的独立委员会应对现有的CMOC 进行审查。

4.6.5.2 委员会应：

(e) 向~~JCOMM数据管理协调组~~相应的WMO和IOC技术机构以及合规和承诺声明的作者提交报告；

(f) 当任何~~JCOMM~~ WMO INFCOM或IOC IODE 成员索要时，向其提供拟议的合规声明和承诺以及评估报告的副本。

4.6.5.4 委员会主席应向~~JCOMM数据管理协调组~~相应的WMO和IOC技术机构报告评估结果。

***4.6.5.5 委员会成员：***

(a) IOC IODE代表；

(b) ~~JCOMM~~ WMO INFCOM 代表~~(WMO 方面)~~；

(c) 其他代表，根据需要。

4.6.6 **现有海洋气象和海洋气候数据中心的审查过程**

4.6.6.1 **概述**

4.6.6.1.1 建议2(JCOMM-4)附件3和JCOMM-4 执行摘要（WMO-IOC/JCOMM-4/3，WMO-No. 1093）指出，现有 CMOC 的表现将由~~JCOMM数据管理协调组~~相应的WMO和IOC技术机构每 5 年审查一次。审查委员会的一名或多名成员可能需要访问 CMOC。在这种情况下，CMOC将资助访问。

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