

国 际 电 信 联 盟

ITU-T

国际电信联盟
电信标准化部门

E.217

(02/2019)

E系列：综合网络运行、电话业务、业务运行和人为因素
国际运营 – 水上移动业务和公众陆地移动业务

水上通信 – 船舶电台标识

ITU-T E.217建议书

综合网络运行、电话业务、业务运行和人为因素

国际操作	
定义	E.100-E.103
有关主管部门的一般规定	E.104-E.119
有关用户的一般规定	E.120-E.139
国际电话业务的操作	E.140-E.159
国际电话业务的编号方案	E.160-E.169
国际选路方案	E.170-E.179
用于国内信令系统的信令音	E.180-E.189
国际电话业务的编号方案	E.190-E.199
水上移动业务和公众陆地移动业务	E.200-E.229
国际电话业务中与计费 and 结算有关的操作规定	
国际电话业务的计费	E.230-E.249
为结算目的对呼叫时长的测量和记录	E.260-E.269
利用国际电话网作非话应用	
概述	E.300-E.319
传真电报	E.320-E.329
有关用户的ISDN规定	E.330-E.349
国际选路方案	E.350-E.399
网络管理	
国际业务统计	E.400-E.404
国际网络管理	E.405-E.419
国际电话业务质量检测	E.420-E.489
业务工程	
话务的测量和记录	E.490-E.505
业务预测	E.506-E.509
确定人工操作的电路数量	E.510-E.519
确定自动和半自动操作的电路数量	E.520-E.539
服务等级	E.540-E.599
定义	E.600-E.649
IP网络的业务工程	E.650-E.699
ISDN业务工程	E.700-E.749
移动网络业务工程	E.750-E.799
电信业务质量：概念、模型、指标和可靠性规划	
与电信业务质量相关的术语和定义	E.800-E.809
电信业务的模型	E.810-E.844
电信业务的业务质量指标和相关概念	E.845-E.859
业务质量指标在电信网络规划设计中的使用	E.860-E.879
设备、网络和业务性能的现场数据收集和评估	E.880-E.899
其他	E.900-E.999
国际操作	
国际电话业务的编号方案	E.1100-E.1199
网络管理	
国际网络管理	E.4100-E.4199

如果需要进一步了解细目，请查阅ITU-T建议书清单。

摘要

对于国际公众通信的目的，船舶电台标识现在只与那些如附件A和B所示的编号方案中嵌入的船舶电台标识相关的现有系统相关，对于未来的系统，它们将不将船舶电台标识嵌入其编号方案中。船舶电台标识不再与公众通信电信目的相关。

本版ITU-T E.217建议书包括ITU-T E.210建议书的相关案文，该案文将被取消和替换。此外，ITU-T E.217还反映出国际海事卫星组织（Inmarsat）所提供的现有服务内所发生的变化，这些变化还影响到全球水上遇险与安全系统（GMDSS）的提供。

为从历史角度确保准确性，此修订版亦反映出在ITU-T E.164建议书明确的编号方案从最多12位扩展至15位之前，国际海事卫星组织服务的提供详情。

历史沿革

版本	建议书	批准时间	研究组	唯一ID*
1.0	ITU-T E.217	2002-05-16	2	11.1002/1000/5586
2.0	ITU-T E.217	2019-02-28	2	11.1002/1000/13477

关键词

水上移动业务、水上移动业务标识、MMSI。

* 为获取本建议书，请在网页浏览器内键入<http://handle.itu.int/int>，然后输入建议书的唯一ID。例如，<http://handle.itu.int/11.1002/1000/11830-en>。

前言

国际电信联盟（ITU）是从事电信和信息通信技术（ICT）领域工作的联合国专门机构。国际电信联盟电信标准化部门（ITU-T）是国际电信联盟的常设机构，负责研究技术、操作和资费问题，并且为在世界范围内实现电信标准化，发表有关上述研究项目的建议书。

每四年一届的世界电信标准化全会（WTSA）确定ITU-T各研究组的研究课题，再由各研究组制定有关这些课题的建议书。

WTSA第1号决议规定了批准ITU-T建议书须遵循的程序。

属ITU-T研究范围的某些信息技术领域的必要标准，是与国际标准化组织（ISO）和国际电工技术委员会（IEC）合作制定的。

注

本建议书为简要而使用的“主管部门”一词，既指电信主管部门，又指经认可的运营机构。

遵守本建议书的规定是以自愿为基础的，但建议书可能包含某些强制性条款（以确保例如互操作性或适用性等），只有满足所有强制性条款的规定，才能达到遵守建议书的目的。“须”或“必须”等其他一些强制性用语及其否定形式被用于表达特定要求。使用此类用语不表示要求任何一方遵守本建议书。

知识产权

国际电联提请注意：本建议书的应用或实施可能涉及使用已申报的知识产权。国际电联对无论是其成员还是建议书制定程序之外的其他机构提出的有关已申报的知识产权的证据、有效性或适用性不表示意见。

至本建议书批准之日止，国际电联尚未收到实施本建议书可能需要的受专利保护的知识产权的通知。但需要提醒实施者注意的是，这可能并非最新信息，因此，特大力提倡他们通过下列网址查询电信标准化局（TSB）的专利数据库：<http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>。

© ITU 2019

版权所有。未经国际电联事先书面许可，不得以任何手段复制本出版物的任何部分。

目录

页码

1	范围	1
2	参考文献	1
3	定义	2
3.1	他处定义的术语	2
3.2	本建议书中定义的术语	2
4	缩略语和首字母缩写词	2
5	惯例	3
6	船舶电台标识的使用	3
7	船舶电台标识指配的水上识别数字	3
8	船舶电台标识指配的数字串	4
9	船舶电台标识的船舶地理区域识别	4
10	船舶电台标识中的船舶国籍识别	4
11	群呼	5
12	海岸电台标识	5
13	全球水上遇险与安全系统	5
附件A – 国际海事卫星组织卫星移动业务电话/综合业务数字网编号方案		6
A.1	引言	6
A.2	国际海事卫星组织国际移动号码格式	7
A.3	国际海事卫星组织移动号码格式	7
A.4	数字分析	10
A.5	国际海事卫星组织移动号码在目录中的展示	10
A.6	国际海事卫星组织运营系统水上应用中使用船舶电台识别	10
A.7	国际海事卫星组织系统群呼编号方案	12
A.8	国际海事卫星组织编号方案船载识别数字的结构	13
附件B – 从国际电传业务接入国际海事卫星组织卫星移动业务的编号方案		15
B.1	引言	15
B.2	国际海事卫星组织国际移动号码格式	16
B.3	国际海事卫星组织电传目的地代码	16
B.4	国际海事卫星组织移动号码格式	16
B.5	数字分析	18
B.6	国际海事卫星组织移动号码在目录中的展示	18
B.7	国际海事卫星组织运营系统水上应用中使用船舶电台识别	18
B.8	国际海事卫星组织系统群呼编号方案	20

参考书目	22
------------	----

引言

用于水上通信的卫星移动通信系统问世后，使船舶能够初步参与自动国际电传业务和自动国际电话业务，这也使船舶电台具有唯一的国际标识变得越加必要。

鉴于未来其他通信技术也可以连接水上通信和全球公众电信网络，本建议书决定将船舶识别形式标准化，用于地面和卫星系统的电信业务。此外，唯一的电台标识将是自动遇险和安全通信功能的有机组成部分，为全球水上遇险与安全系统（GMDSS）的发展提供支持。因此，与其他水上通信元素（见相关《无线电规则》[ITU RR]和ITU-R建议书）一样，船舶电台标识也成为水上移动业务识别概念的一部分。船舶电台标识和国际电信号码之间因此可建立直接明确的联系，使遇险通信管理更加便捷。

实践证明，卫星系统能够与服务通信环境的其他网络兼容，解决计费、路由、收费和信令等方面的各种问题，不过目前尚无法通过地面无线电路径与船舶建立单级连接，解决以上问题。此外，目前的卫星移动系统在设计上旨在为多个领域提供服务，水上业务仅是其中一个方面，因此无法支持在船舶的国际电信号码中嵌入船舶电台标识。一般认为，在国际电信号码中嵌入船舶电台标识并不合理，在编号资源的有效使用方面违背[b-ITU-T E.190]建议书给出的原则。

鉴于国际公众通信电信的宗旨，船舶电台标识仅与编号方案中内嵌船舶电台标识的现有系统相关。对于此后未在系统编号方案中内嵌船舶电台标识的系统，船舶电台标识与公众通信电信之间不再存在关联。国际海事卫星组织水上卫星移动系统提供国际电话业务和国际电传业务，附件A和附件B展示了与其相关的编号方案中使用船舶电台标识的情况，以便说明。

本建议书还说明了如何向参与水上移动业务的所有船舶指配国际上唯一的船舶电台标识的方法。

对于参与GMDSS的船舶，有必要在船舶电台标识和该船其他电信号码之间建立联系。若无法从号码上直接确定这种联系，必须提供合适的数据库，便于查询。

水上通信 – 船舶电台标识

1 范围

本建议书详细描述了水上电信中船舶电台标识的使用方法及其与国际公众通信电信之间的关系。

2 参考文献

下列ITU-T建议书和其他参考文献的条款，在本建议书中的引用而构成本建议书的条款。在出版时，所指出的版本是有效的。所有的建议书和其他参考文献均会得到修订，本建议书的使用者应查证是否有可能使用下列建议书或其他参考文献的最新版本。当前有效的ITU-T建议书清单定期出版。本建议书引用的文件自成一体时不具备建议书的地位。

- [ITU-T E.164] ITU-T E.164建议书（2010年），国际公众电信编号方案。
- [ITU-T F.69] ITU-T F.69建议书（1994年），国际电传业务 – 电传目的地代码和电传网络识别代码的服务和操作规定。
- [ITU-T U.11] ITU-T U.11建议书（1993年），洲际自动过境交通用洲际电路上的电传和电路转接公众电报信令（C型信令）。
- [ITU-T U.12] ITU-T U.12建议书（1993年），国际电路上电传和类似业务用终端和运输控制信令系统（D型信令）。
- [ITU-T Comp E.212] ITU-T E.212建议书增补（2004年），移动国家或地理区域代码列表。国际电联第803期《操作公报》附件。https://www.itu.int/itudoc/itu-t/ob-lists/icc/e212_685.pdf
- [ITU-R M.585-7] ITU-R M.585-7建议书（2015年），水上移动业务中身份的分配和使用。
- [ITU CS和CV] ITU（2015年）。国际电信联盟《组织法》；国际电信联盟《公约》。摘自：全权代表大会通过的基本文件汇编。日内瓦：国际电联。<http://search.itu.int/history/HistoryDigitalCollectionDocLibrary/5.21.61.en.100.pdf>
- [ITU MM] ITU（2016年）。水上移动和水上卫星移动业务使用手册（水上手册）。日内瓦：国际电联无线电通信局。<http://handle.itu.int/11.1002/pub/80db9f92-en>
- [ITU RR] ITU（2016年）。《无线电规则》，5卷。日内瓦：国际电联。<http://handle.itu.int/11.1002/pub/80da2b36-en>

注 – [ITU MM]参考涉及船舶水上移动业务标识和国际电信号码的创建和使用的ITU-T和ITU-R建议书。还提请注意[ITU CS和CV]以及[ITU RR]的相关摘录。（例如，见[ITU-R M.585-7]和[ITU RR]第19条。）

3 定义

3.1 他处定义的术语

本建议书使用下列他处定义的术语：

3.1.1 海岸地球站 (coast earth station) [ITU RR]：用于卫星固定业务或有时用于卫星水上移动业务，位于陆地上某一指定的固定地点为卫星水上移动业务提供馈线链路的地球站。

3.1.2 海岸电台 (coast station) [ITU RR]：用于水上移动业务的陆地电台。

3.1.3 卫星水上移动业务 (maritime mobile-satellite service) [ITU RR]：其移动地球站位于船舶上的一种卫星移动业务；救生艇电台和应急示位无线电信标电台亦可参与这种业务。

3.1.4 水上移动业务 (maritime mobile service) [ITU RR]：在海岸电台与船舶电台之间，或在船舶电台之间或在相关的船上通信电台之间的一种移动业务；救生艇电台和应急示位无线电信标电台亦可参与这种业务。

注 – 传统水上移动（地面）业务的案例是高频（HF）水上业务和甚高频（VHF）水上业务（在[ITU RR]中定义）。

3.2 本建议书中定义的术语

本建议书定义了以下术语：

3.2.1 海岸电台标识 (coast station identity)：无线电路径中传输的 $X_1, X_2 \dots X_k$ 海岸电台标识。

注 – 为简单起见，本建议书的海岸电台标识还包括海岸地球站标识。

3.2.2 船舶电台标识 (Ship station identity) （基于[ITU-R M.585-7]）：一个九位数字标识，用来特别标识船舶电台，用以下形式：

$$M_1 I_2 D_3 X_4 X_5 X_6 X_7 X_8 X_9$$

前三位数字表示船舶的管理机构，也称为水上识别数字（MID）。MID的首位数取值范围为2到7，其中0被保留，1预留用于MID的扩容，8和9为其他用途预留，但也可用于未来的扩容。

对于某些国家电传和电话网络上可以传输的最大数字位数可能存在一些限制，以用于船舶电台识别。

3.2.3 船舶电台号码 (ship station number)：船舶电台号码指识别船舶的号码，用于接入公众网络，成为公众网络用户可以拨打或输入的国际号码的一部分。

注 – 为简单起见，本建议书中的船舶电台还包括船舶地球站。

4 缩略语和首字母缩写词

本建议书使用下列缩写语和首字母缩写词：

APC 航空公众通信

BGAN 宽带全球区域网络

DDI 直接拨入

GES	地面地球站
GMDSS	全球水上遇险与安全系统
GSPS	全球卫星电话业务
GX	全球Xpress
HF	高频
ISDN	综合业务数字网
MID	水上识别数字
PSPDN	分组交换公众数据网
PSTN	公众交换电话网
RCC	救援协调中心
UHF	超高频
VHF	甚高频

5 惯例

无。

6 船舶电台标识的使用

6.1 每艘船舶应具有唯一的船舶电台标识，能够在VHF/UHF（超高频），HF水上和水上卫星移动系统中使用，可用于实现电信业务；

船舶电台号码和船舶电台标识的表示应尽可能简洁明确。

船舶电台识别系统应能处理所有船舶的需求，或应要求参与当前和可见未来的各种水上移动业务。

6.2 国际电话业务ITU-T E.164号码格式最初的12位最大长度（现已扩展到15位）需要适应不同的系统识别和运行功能。若与现有的全球水上遇险与安全系统（GMDSS）系统协同使用，只能使用其中的6位识别具体的船舶。若需要在ITU-T E.164号码中表示9位的船舶电台标识，必须在6位数字以内实现。具体做法是使用船舶电台标识的前6位数字，7、8、9位用0代替。这种组合方式称为船舶电台标识结合三位尾随零，已用于地面和卫星系统。

6.3 附件A说明了如何在国际电话号码中使用船舶电台标识，从而实现水上卫星移动业务。

6.4 《船舶电台标识指配指南》见[ITU-R M.585-7]的附件1。

7 船舶电台标识指配的水上识别数字

7.1 每个MID代表船舶电台标识的一个单独、可指配的容量。根据船舶数量对应的船舶电台标识的可指配容量，MID最初被指配给各个国家。[ITU RR]还规定了在必要情况下如何为具体主管部门分配额外的MID。

8 船舶电台标识指配的数字串

8.1 应向各国指配数字串，使主管部门能够在该数字串范围为系统分配船舶电台标识。

9 船舶电台标识的船舶地理区域识别

9.1 船舶电台标识的第一位数意在确定与船舶国籍（注册）相关的地理区域。数字2到7用于确定以下区域：

- 2 欧洲
- 3 北美洲
- 4 亚洲（不包括东南亚地区）
- 5 大洋洲和东南亚地区
- 6 非洲
- 7 南美洲

因此，各国数字串分配后应尽快系统地为各船舶分配船舶电台标识。数字0和1为其他用途进行分配，见表1。

9.2 数字8和9不用于识别地理区域。但是，数字8和9曾在水上VHF/UHF系统和HF水上中用于扩展网络接入。船舶电台标识首位数字分配情况见表1。

表1 – 船舶电台标识首位数字（X₁）分配

船舶电台标识首位 数字（X ₁ ）	用途
0	群呼/海岸电台标识
1	未来扩容
2	欧洲
3	北美洲
4	亚洲（不包括东南亚地区）
5	大洋洲和东南亚地区
6	非洲
7	南美洲
8	曾用于扩展网络接入
9	曾用于扩展网络接入

10 船舶电台标识中的船舶国籍识别

10.1 由于船舶电台标识的数字串由各国系统分配，可通过分析船舶电台标识的前三位数字确定某船舶的国籍。

10.2 船舶上用的MID示例在表2给出。

表2 – 水上船舶识别数字示例

国家	水上识别数字	船舶电台标识
P	231	231 000 000 至231 999 999
Q	233, 234	233 000 000 至234 999 999
R	236, 237, 238	236 000 000 至238 999 999
S	240至249	240 000 000 至249 999 999

11 群呼

$X_1 = 0$ 、 $X_2 = 1$ 至9，以及 $X_1 = 0$ 、 $X_2 = 0$ 、 $X_3 = 0$ 、 $X_4 = 0$ 至9的指配表示向具有共同利益的一组船舶发出群呼。公众交换网和/或海岸电台可能禁止此类呼叫。还可使用接入海岸电台的特殊群组业务控制群呼。国际海事卫星组织系统使用的群呼编号方案见附件A。

12 海岸电台标识

为了表示水上移动（地面）系统的海岸标识，进行 $X_1 = 0$ 、 $X_2 = 0$ 、 $X_3 = 1$ 至9的指配。

13 全球水上遇险与安全系统

13.1 船舶电台标识是参加GMDSS船舶的唯一参照。救援协调中心（RCC）可使用船舶电台标识确定很多信息，包括船舶的名称、呼号、船旗国（国籍）以及紧急联络信息。救援双方的船舶都需要了解这些信息。若某船舶的电信号码不包含内嵌的船舶电台标识，系统操作员应通过访问数据库的方式向救援协调中心提供这些信息。数据库应全天候7×24小时均可访问。对于处于遇险优先处理级别的系统，这些信息应自动传送至救援协调中心。

13.2 初始查询将基于ITU-T E.164电信号码，可获得以下信息，包括但不限于船舶电台标识、船舶名称、船舶呼号、船旗国以及紧急联络信息。在水上环境中，ITU-T E.164电信号码对应一个水上卫星移动系统。因此，一个ITU-T E.164电信号码可以确定一个系统，相应的数据库也可以查询。

附件A¹

国际海事卫星组织卫星移动业务电话/ 综合业务数字网编号方案

A.1 引言

A.1.1 目的

本附件将具体说明国际海事卫星组织运营系统的移动地球站的电话/综合业务数字网编号方案。此类系统可包括水上、陆基和航空卫星系统。卫星移动系统还可包括其他应用的卫星系统。

A.1.2 术语惯例

本附件中应用了以下术语惯例。

A.1.2.1 船舶电台标识 (ship station identity)： 见本建议书第3节以及[ITU RR]、ITU-R建议书和[ITU-R M.585-7]中的定义。

A.1.2.2 国际海事卫星组织国际移动号码 (Inmarsat mobile international number)： 国际电话前缀后的号码，用于确定连接国际海事卫星组织接入公众网络的移动地球站的终端设备。

A.1.2.3 国际海事卫星组织移动号码 (Inmarsat mobile number)： 国际海事卫星组织国际移动号码的一部分，之前为向国际海事卫星组织分配的ITU-T E.164国家代码。

A.1.2.4 其他术语： 术语如水上卫星移动业务，卫星航空移动业务、船舶电台见[ITU RR]以及本建议书第3节。

A.1.2.5 船载识别数字 (on-board identification digits)： 识别数字是移动地球站号码的一部分，用于确定：

- 具体的船载终端设备；
- 具体的移动地球站。

A.1.3 基本考虑

编号方案的基本考虑包括：

A.1.3.1 应能从国际海事卫星组织的移动号码中识别唯一的国际海事卫星组织移动地球站；

A.1.3.2 国际海事卫星组织的移动号码应具有一定的格式，具有此格式的号码可用于接入各种类型的公众网络；

A.1.3.3 呼叫能够通过不同路径抵达国际海事卫星组织各种系统的移动地球站；

A.1.3.4 主管部门和国际海事卫星组织能够对不同的国际海事卫星组织系统适用不同的计费和结算比率；

A.1.3.5 编号方案应能实现船载识别能力，或提供移动地球站具体终端设备的直接接入能力，如船载；

A.1.3.6 编号方案应能支持接入多信道移动地球站；

A.1.3.7 国际海事卫星组织国际移动号码长度应符合[ITU-T E.164]；

¹ 本附件取消并取代[b-ITU-T E.215]的内容。

A.1.3.8 对水上卫星应用而言，船舶电台编号方案应支持接入具有同一船舶电台标识的同一船舶上的多个船舶电台；

A.1.3.9 在为具体国家分配额外MID的必要情况中，[ITU RR]提供了相应条款；

A.1.3.10 国际海事卫星组织将指配和管理陆地识别数字（ $L_2I_3D_4$ ），用于识别陆基移动地球站的注册国家。

A.2 国际海事卫星组织国际移动号码格式

国际海事卫星组织国际移动号码的一般格式如下：

$$CCC T_1 (T_2) X_1 X_2 \dots X_k$$

其中，CCC是分配给国际海事卫星组织的三位数字ITU-T E.164代码870，使国际海事卫星组织移动地球站的呼叫发起人以唯一的ITU-T E.164代码实现全球接入。 $T_1(T_2) X_1 \dots X_k$ 为国际海事卫星组织的移动号码。数字T的号码在1或2之间变动，取决于具体的国际海事卫星组织系统，示例见表A.1。

A.3 国际海事卫星组织移动号码格式

A.3.1 一般格式

国际海事卫星组织移动号码的一般格式如下：

$$T_1(T_2) X_1 X_2 \dots X_k$$

其中，1位或两位数字T用于区别不同的国际海事卫星组织系统。

不同国际海事卫星组织系统的格式见表A.1。

表A.1 – 不同应用下的数字T值

数字T	应用
0	预留未来使用
1	
2	
3	
4	Inmarsat-C系统普通呼叫（见A.3.2节）
5	国际海事卫星组织航空系统普通呼叫（见A.3.3节）
70-75和79	预留未来使用
77-78	宽带全球区域网/全球卫星电话业务/全球 Xpress（BGAN/GSPS/GX）
8	预留未来扩容（见A.3.5节）
9	

A.3.2 Inmarsat-C系统格式

A.3.2.1 水上移动 – 普通呼叫

对于Inmarsat-C系统内对船舶电台的普通呼叫，初始格式为：

$$4 M_1 I_2 D_3 X_4 X_5 X_6 X_7 X_8 \text{（九位）}$$

其中，4对应数字T，数字M₁I₂D₃X₄X₅X₆为船舶电台标识的一部分。数字X₇X₈可能是船舶电台标识的一部分或用于区别同一船舶上的多个船舶电台。在后一种情况中，X₇X₈变为Z₁和Z₂，并遵循A.8节规定的原则。

数字格式：

$$4 \text{ X}_1\text{X}_2\text{X}_3\text{X}_4\text{X}_5\text{X}_6\text{X}_7\text{X}_8 \text{ (九位)}$$

其中，数字X₁取值为8；为国际海事卫星组织未来的应用预留。

国际海事卫星组织移动号码最初限制为九位数，因此，国际海事卫星组织的国际移动号码为12位数。ITU-T E.164号码的最大位数已扩展至15位。

A.3.2.2 陆地移动 – 普通呼叫

对于Inmarsat-C系统内对陆基移动地球站的普通呼叫，初始格式为：

$$4 \text{ 9 L}_2\text{I}_3\text{D}_4\text{X}_5\text{X}_6\text{X}_7\text{X}_8 \text{ (九位)}$$

其中，4对应数字T，数字9代表陆基移动地球站，数字L₂I₃D₄为陆地识别数字，用于确定注册国家。

国际海事卫星组织移动号码最初限制为九位数，因此，国际海事卫星组织的国际移动号码为12位数。ITU-T E.164号码的最大位数已扩展至15位。

A.3.2.3 群呼

Inmarsat-C系统的群呼选择通过两级接入程序实现，这与A.7节中的方案不一致。

A.3.2.4 号码扩展

对于水上卫星应用，由于国际网络的编号容量已增至15位，Inmarsat-C系统使用的国际海事卫星组织移动号码可扩展至12位。A.8节建议的扩展方法可使两位数字长度在同一T数字上共存。

A.3.3 国际海事卫星组织航空系统格式

国际海事卫星组织航空系统号码的一般格式为：

$$5 \text{ X}_1\text{X}_2\text{X}_3\text{X}_4\text{X}_5\text{X}_6\text{X}_7\text{X}_8 \text{ (九位)}$$

其中，5对应数字T。

数字X₁至X₈的格式确保了国际海事卫星组织（航空）移动号码的两个基本要求，即：

- 八位数字代表所有航空器的原地址；以及
- 六位数字代表备用地址，两个直接拨入（DDI）数字代表选定的航空器。

A.3.3.1 原地址

为满足原地址要求，数字格式应为：

$$5 \text{ X}_1\text{X}_2\text{X}_3\text{X}_4\text{X}_5\text{X}_6\text{X}_7\text{X}_8$$

- 数字T = 5；
- X₁ = 0至7，

数字 $X_1X_2X_3X_4X_5X_6X_7X_8$ 为航空器地球站的原地址，其中， X_n 为八进制数字，代表24位国际民用航空组织（ICAO）技术地址的对应三位数， X_2 至 $X_8 = 8$ 或9预留未来使用。

原地址适用于航空公众通信（APC）电话（和其他电路模式）和APC包模式（数据）业务。

A.3.3.2 备用地址

为了向部分航空器提供DDI能力，号码格式如下：

若 $X_1 = 8$,

数字 $X_1X_2X_3X_4X_5X_6Z_1Z_2$ 由航空器地球站六位备用地址和两位扩展号码组成，

其中：

- X_n 为任意指配数字，用于唯一明确具体的航空器地球站；
- Z_n 为DDI数字，用于唯一明确单个机载终端；
- 备用地址仅用于APC电话（和其他电路模式）业务；
- 备用地址不能用于APC包模式（数据）业务；
- ICAO 24位技术地址和国际海事卫星组织移动号码之间的关系由航空地面地球站（GES）的算法协会确定。

A.3.3.3 特殊设施

为使固网用户接入国际海事卫星组织航空地面地球站的特殊设施，使用以下数字格式：

5 $X_1X_2X_3X_4X_5X_6X_7X_8$

若 $X_1 = 9$ ，数字 $X_1 \dots X_n$ 长度不同，用于明确地面地球站的特殊设施，

其中：

- $X_2 \dots X_n$ 需进一步研究（目前暂定，预留 $X_2 = 6$ 用于特殊应用，只用于个人地面地球站）；
- 可从分组交换公众数据网（PSPDN）和公众交换电话网/综合业务数字网（PSTN/ISDN）使用 $X_1 = 9$ ，接入地面地球站的特殊设施；但是，从PSPDN和PSTN/ISDN接入各种可用设施的定义和方式会有差异。

A.3.5 未来的国际海事卫星组织系统

应为未来国际海事卫星的每个新系统分配数字T。若早前的系统退役，已经分配的数字T应回收，并重新分配给新系统。

若表A.2中数字T的容量不足，则使 $T = 9$ 后接另一位数字（U）实现扩容，如下所示：

9 U $X_1X_2 \dots X_k$

其中，数字 $X_1 \dots X_k$ 明确移动地球站和与之相连的扩展设施。数字U用于区别新的国际海事卫星组织系统，或因技术和运营原因采用。

国际电联电信标准化局（TSB）将负责与相关研究组协调分配新的数字U。

A.4 数字分析

若不同的路由或结算用于不同的国际海事卫星组织系统，数字CCC T或CCC T₁T₂需要在国际交换局分析。

若使用T = 9（见A.3.5节）增加路由能力，则需要分析数字CCC9U。

以上数字分析要求符合[ITU-T E.164]。

A.5 国际海事卫星组织移动号码在目录中的展示

A.5.1 概述

国际海事卫星组织移动号码可在单独的目录或综合目录的单独部分公布。

目录中仅列出相关的国际海事卫星组织移动号码，见A.3.1节。目录的综合部分应包含使用的国家代码和用户指引。

A.6 国际海事卫星组织运营系统水上应用中使用船舶电台识别

对本节使用的保留意见是，Inmarsat M、-mini-M和C系统取决于对下表A.2第2和第3节的分析。

A.6.1 概述

[ITU RR]的第19条、ITU-R建议书和[ITU-R M.585-7]定义了参与水上移动业务的船舶识别方案。船舶电台标识一般包含如下9位数：

$$M_1I_2D_3X_4X_5X_6X_7X_8X_9$$

其中，M₁I₂D₃分配给确定船舶国籍的主管部门，其余6位数从000000至999999排列。该标识的目的是在水上移动业务中通过无线电路径确定船舶电台。在设计上，标识也可在通过公众转发网络自动接入船舶电台的环境。

对于水上应用，号码可由表A.2介绍的三部分组成：

表 A.2 – 由三部分组成的号码

T	X ₁ X ₂ ... X _n	X _{n-1} ... X _k
第1部分	第2部分	第3部分

在表A.2中，第1部分的数字为数字T，第2部分的数字与下文说明的船舶电台标识相关，第3部分的数字适用于其他用途（如船载识别）。在一些国际海事卫星组织系统中，第3部分可为空。

注 – 对于Inmarsat-M和C系统，数字X₁可取值8或9，取决于未来应用使用的具体系统。在此情况下，第2部分的数字与船舶电台识别方案无关。

A.6.2 船舶电台识别和编号的早期限制

A.6.2.1 现在，国际海事卫星组织移动号码最高位数为15位，在地面网络转发最大长度提升后，从原来的12位扩展至现在的15位。

编号方案必须满足以下能力：

- 对于连接船舶电台的船载终端设备的呼叫，提供合理的船载识别能力；
- 能够处理同一船舶多个船舶电台的情况，所有船舶电台都具有与该船舶唯一电台标识相关的号码；
- 能够支持多信道船舶电台。

这些能力可能需要使用国际海事卫星组织移动号码的第3部分，因此可减少第2部分的可用空间。

A.6.3 船舶电台标识的应用

A.6.3.1 第2部分的数位容量

Inmarsat-C系统在无线电路径的编址容量在第2部分最高可满足7位数。但是，地面网络有限的数字容量为第2部分数字数位带来了以下限制。

- 对于Inmarsat-M系统，第2部分的最初数位容量为6位，从而使第3部分具有充分的数位容量支持A.6.2.1节所列的能力。此后，第2部分的容量扩展至8或9位数。
- 对于Inmarsat-C系统，第2部分的最初数位容量为6位，从而使第3部分具有充分的数位容量支持识别同一船舶电台连接的多个终端设备和同一船舶上的多个船舶电台。未来，第2部分的容量可能扩展至7位或更多数位。

A.6.3.2 船舶电台标识和第2部分数字之间的映射

船舶电台标识和第2部分数字最初的映射关系见表A.3。

对船舶电台而言，船舶电台标识来源于第2部分，通过在末尾增加0的方式使标识达到九位数。

为区分包含9至12位（若共存的话）数字的国际海事卫星组织移动号码，船舶电台标识的数字X₇，即国际海事卫星组织移动号码第八位数字取固定值0。本限制不适用于12位数字（见A.8节）。

第1部分的数字T确定船舶电台的类型，以及第2部分的数位，见表A.4。号码结构的详细信息见本附件案文。

**表A.3 – 船舶电台标识和移动电台号码
第2部分数字之间的映射**

船舶电台标识			XXX XXX 000	XXX XXX 0X0	XXX XXX 0XX
第2部分的映射	第2部分长度	六位	XXX XXX	不可映射	不可映射
		七位	XXX XXX 000	不可映射	不可映射
X 0到9之间的任意一个数。					
0 零。					

**表A.4 – 数字T和12位国际海事卫星组织国际移动号码
船舶电台标识格式之间的关系**

数字T取值	Inmarsat标准系统	第2部分 数字数位	船舶电台 标识格式
0	预留	—	—
1			
2			
3			
4	C	6	XXX XXX 000
5	航空	(注)	(注1)
6	预留	—	—
70-75和79			
76			
8	未来扩展	未来研究	未来研究
9			
注 – 航空卫星业务编号方案与[ITU RR]第19条和[ITU-R M.585-7]船舶电台识别方案无关。			

A.6.3.3 配备若干国际海事卫星组织系统的船舶

此类船舶的船舶电台标识源于具体国际海事卫星组织系统船舶地球站，第2部分的数位长度最小，仅适用于具体国际海事卫星组织系统船舶地球站编号方案与船舶电台识别方案相关的情况。

A.7 国际海事卫星组织系统群呼编号方案

A.7.1 群呼业务分类

目前，水上卫星移动业务预计存在4类群呼业务。

A.7.1.1 本国群呼

本组用于呼叫具有相同国籍的所有船舶。

A.7.1.2 船队群呼

本组用于呼叫船队内的所有船舶。

A.7.1.3 选择性群呼

本组用于呼叫具有共同利益的，组成预先定义群组的若干船舶，不区分国籍或船队。

A.7.1.4 区域群呼

本组用于呼叫预定地理区域内的所有船舶，不区分国籍。

A.7.2 群呼格式

A.7.2.1 群呼的一般格式为：

TX₁X₂X₃X₄X₅X₆X₇X₈.

对于InmarsatM、-mini-M和国际海事卫星组织航空系统，数字 $X_1 \dots X_8$ 的格式有待进一步研究。

A.7.2.2 本国和船队群呼号码MID见[ITU RR]的19节、ITU-R建议书和[ITU-R M.585-7]。

A.7.2.3 根据[ITU RR]第19条和[ITU-R M.585-7]规定，具体MID仅反映分配群呼标识的国家，因此不限制向由多国籍船舶组成的船队发出的群呼。若船队能够获得船队群呼号码，应注意避免分配选择性的群呼号码。

A.7.2.4 国家群呼号码和船队群呼号码应有国家分配。适用于国际海事卫星组织系统的选择性群呼号码和区域群呼号码由国际海事卫星组织分配；此类号码分配可能需要与其他组织开展合作。

A.7.2.5 一国指配国家群呼或船队群呼号码后，若将其用国际海事卫星组织系统，应通知国际海事卫星组织总干事。

A.8 国际海事卫星组织编号方案船载识别数字的结构

A.8.1 引言

在编号方案中，数字 Z_1Z_2 （见A.3.3.2和3.2.3节）分配用于船载识别。这些数字用于确定同一船舶上的多个船舶地球站以及多个设备，如连接同一船舶地球站的电话设备和传真机。

根据[ITU-T E.164]建议书，国际海事卫星组织国际移动号码的最大长度已从12位扩展至15位。

目前认为，通过对 Z_1Z_2 意义和数值的仔细筛选可以实现以上方面。

A.8.2 建议结构

如前描述，有必要使 Z_1Z_2 实现两个识别角色，即电台和设备。鉴于这方面考虑，可分配 Z_1 用于多船舶电台识别， Z_2 用于多设备识别。

该结构可以实现号码的统一分配，允许船舶地球站的数量增长独立于一个船舶地球站的设备数量增长。

此外，建议 Z_1 的取值不为0（零）。若含有相同数字T的12位和15位数字同时存在，12位船舶地球站号码的第8位的取值应始终为0（零），例如：

- T MID XXX Z_1Z_2 （九位数， $Z_1 \neq 0$ ）
- T MID XXX0XX Z_1Z_2 （12位数）

此方式可以在数字T相同时，明确识别9位数和12位数的船舶地球站号码。

注 – 若国际海事卫星组织系统仅存在12位数字，以上对第8位数字的限制不做要求。

A.8.3 分配

因此，从A.8.2节可知，带有一个船舶地球站和一台设备的船舶的 Z_1Z_2 等于10。若增加另一台设备， Z_1Z_2 则为11。

若某船舶具有两个标准相同的电台，每站连接一台设备，则其中一个电台的 Z_1Z_2 值为10，另一个则为20。若第二个电台连接了第二台设备，则该设备的 Z_1Z_2 值为21。

若需要为每个船舶地球站分配10台以上的设备，则向该地球站分配另一个 Z_1 值，如：第10台设备的 Z_1Z_2 值为19，第11台设备则为20，或分配另一个自由值 Z_1 。

表A.5展示了上述分配方式。

表A.5 – 具有相同数字T的船舶地球站 Z_1Z_2 分配示例

船舶地球站	设备	Z_1	Z_2
多船舶地球站			
X	电话	1	0
Y	电话	2	0
多船舶地球站和多台设备			
X	电话	1	0
	传真	1	1
Y	电话	2	0
Z	电话	3	0
	传真	3	1
	电话	3	2
	电话	3	3
X	电话	1	0
	电话	1	1
	传真	1	2
	电话	1	9
	电话	3	0
Y	电话	2	0
	传真	2	1
Z	电话	4	0

附件B²

从国际电传业务接入国际海事卫星组织 卫星移动业务的编号方案

B.1 引言

B.1.1 目的

本附件的目的是为国际海事卫星组织运营系统内的移动地球站说明电传编号方案。此类系统可包括水上、陆地和航空卫星系统。未来，卫星移动系统还可能包括其他应用的卫星系统。

B.1.2 术语惯例

本附件使用下列术语惯例。

B.1.2.1 船舶电台标识 (ship station identity)： 见[ITU RR]第19条、ITU-R建议书，[ITU-R M.585-7]及本建议书第3节。

B.1.2.2 国际海事卫星组织国际移动号码 (Inmarsat mobile international number)： 寻址信息，不包括任何前缀，包含一个电传目的地代码和国际海事卫星组织移动号码，用于从国际电传业务接入国际海事卫星组织移动地球站连接的终端设备。

B.1.2.3 国际海事卫星组织移动号码 (Inmarsat mobile number)： 国际海事卫星组织移动国际号码的一部分，其前部分为分配给国际海事卫星组织覆盖区域的电传代码。

B.1.2.4 国际海事卫星组织移动终端号码 (Inmarsat mobile number)： 国际海事卫星组织移动号码的一部分，用于定义与移动地球站相连的终端设备的具体部分。

B.1.2.5 其他定义： 其他如水上卫星移动业务、航空卫星移动业务、船舶地球站等定义见[ITU RR]。

B.1.3 基本考虑

编号方案的基本考虑包括：在B.1.3.1节到B.1.3.10节中给出。

B.1.3.1 能够仅从国际海事卫星组织移动号码中识别移动地球站。

B.1.3.2 国际海事卫星组织移动号码的格式应使来自各种类型的公众网络的同一号码均可接入。

B.1.3.3 [ITU-T F.69]建议书所列的，用于支持国际海事卫星组织未来要求的电传目的地代码数量应尽可能短小。

B.1.3.4 根据不同国际海事卫星组织系统标准设计的移动地球站呼叫可使用不同的路径。

B.1.3.5 认可的运营机构和国际海事卫星组织可为不同的国际海事卫星组织系统标准适用不同的计费 and 结算比率。

B.1.3.6 编号方案应能识别与移动地球站连接的终端设备。

B.1.3.7 编号方案应支持接入多信道移动地球站。

本附件取消和替换了[b-ITU-T F.125]的内容。

B.1.3.8 国际海事卫星组织国际移动号码的长度应符合[ITU-T U.11]和[ITU-T U.12]建议书，因此不可超过12位。

B.1.3.9 对于水上卫星应用，船舶电台编号方案应能支持接入一个船舶电台标识内同一船舶上的多个船舶地球站。

B.1.3.10 在为具体国家分配额外MID的必要情况中，[ITU RR]能够提供相应条款。

B.2 国际海事卫星组织国际移动号码格式

国际海事卫星组织国际移动号码的格式为：

$$CCCT X_1 \dots X_k$$

其中，CCC为根据[ITU-T F.69]为国际海事卫星组织分配的电传目的地代码，T $X_1 \dots X_k$ 为国际海事卫星组织移动号码。国际海事卫星组织移动号码格式见B.4节。

注 – 国际海事卫星组织国际移动号码取决于呼叫方选择的、与MES尝试连接的卫星区域。

B.3 国际海事卫星组织电传目的地代码

国际海事卫星组织电传目的地代码（见[ITU-T F.69]）见表B.1。

表B.1 – 国际海事卫星组织电传目的地代码

电传目的地代码	地理目的地
581	大西洋—东部卫星区域，国际海事卫星组织
582	太平洋卫星区域，国际海事卫星组织
583	印度洋卫星区域，国际海事卫星组织
584	大西洋—西部卫星区域，国际海事卫星组织

B.4 国际海事卫星组织移动号码格式

B.4.1 一般格式

B.4.1.1 国际海事卫星组织移动号码的一般格式为：

$$T X_1 X_2 \dots X_k$$

其中，数字T用于区分不同的国际海事卫星组织系统。

国际海事卫星组织各系统的格式见下文定义。数字T的取值见表B.2。

数字T的资源有限，因此仅出于必要的技术和运营原因才可分配新的数字T。

电信标准化局（TSB）负责与相关研究组协调新的数字T（或U）的分配（见B.4.4节）。

B.4.1.2 为满足国际电传业务的要求，特别是[ITU-T U.11]和[ITU-T U.12]规定的信令条件，国际海事卫星组织移动号码不应超过9位数。

表B.2 – 不同应用的数字T的取值

数字T	应用
0	预留未来使用
1	
2	
3	
4	Inmarsat-C系统的普通呼叫，见B.4.2节
5	国际海事卫星组织航空系统的普通呼叫，见B.4.3节
6	预留未来使用
70-75和79	
77-78	BGAN/GSPS/GX
8	预留未来扩容，见B.4.4节
9	

B.4.2 Inmarsat-C系统国际海事卫星组织移动号码格式

B.4.2.1 普通呼叫 – 水上移动

对于Inmarsat-C系统内移动地球站的普通呼叫，国际海事卫星组织移动号码应使用如下格式：

4 M₁I₂D₃X₄X₅X₆X₇X₈ （九位）

其中，4对应数字T，M₁I₂D₃X₄X₅X₆为船舶电台标识的一部分。数字X₇X₈也可作为船舶电台标识的一部分，或用于区分同一船舶上的多个船舶地球站。

数字格式为：

4 X₁X₂X₃X₄X₅X₆X₇X₈ （九位）

B.4.2.2 普通呼叫 – 陆地移动

对于Inmarsat-C系统内陆基移动地球站的普通呼叫，国际海事卫星组织移动号码应使用如下格式：

4 8 M₂C₃C₄X₅X₆X₇X₈ （九位）

其中，4对应数字T，数字8代表陆基移动地球站，数字M₂C₃C₄对应[ITU-T Comp E.212]所列的移动国家代码。

B.4.2.3 群呼

Inmarsat-C系统的群呼选择通过两级接入程序实现，这与B.8节中的方案不一致。

B.4.3 国际海事卫星组织航空系统国际海事卫星组织移动号码格式

国际海事卫星组织航空系统国际海事卫星组织移动号码的一般格式为：

5 X₁X₂X₃X₄X₅X₆X₇X₈ （九位）

其中，5对应数字T。

数字X₁至X₈的格式尚未确定。

B.4.4 未来国际海事卫星组织的系统

应为未来国际海事卫星组织的每个新系统分配数字T。若早前的系统退役，已经分配的
数字T应回收，并重新分配给新系统。

若表B.2中数字T的容量不足，则使T = 9后接另一位数字（U）实现扩容，如下所示：

$$9\ U\ X_1X_2 \dots X_k$$

其中，数字X₁ ... X_k明确移动地球站和与之相连的扩展设施。数字U用于识别新的国际海
事卫星组织系统，或因技术和运营原因采用（见B.6节）。

B.5 数字分析

若不同的路由或结算用于不同的国际海事卫星组织系统，数字CCCT需要在国际交换局
分析。

若使用T = 9（见B.4.4节）增加路由能力，则需要分析数字CCC9U并需要进一步研究。

B.6 国际海事卫星组织移动号码在目录中的展示

B.6.1 概述

国际海事卫星组织移动号码可在单独的目录或综合目录的单独部分公布。

目录中仅列出相关的国际海事卫星组织移动号码，见B.4.1节。目录的综合部分应包含
使用的电传目的地代码和用户指引。

B.7 国际海事卫星组织运营系统水上应用中使用船舶电台识别

现保留使用本附件。Inmarsat-C系统取决于第2部分的分析，因此B.7.1节到B.7.3节的内
容需进一步研究。

B.7.1 概述

[ITU RR]第19条和[ITU-R M.585-7]定义了参与水上移动业务的船舶国际识别方案。船舶
电台标识一般包含如下9位数：

$$M_1I_2D_3X_4X_5X_6X_7X_8X_9$$

其中，数字M₁I₂D₃用于确定船舶的国籍。

对于参与国际海事卫星组织运营系统的船舶，本建议书的主要部分说明了国际海事卫星
组织移动号码的格式，具体如下：

$$T\ X_1X_2 \dots X_k$$

对于水上应用，可认为号码由表B.3所示的三部分组成：

表 B.3 – 由三部分组成的号码

T	X ₁ X ₂ ... X _n	X _{n+1} ... X _k
第1部分	第2部分	第3部分

其中，第1部分的数字为数字T，第2部分的数字与B.7.2节和B.7.3节说明的船舶电台标识
相关，第3部分的数字适用于其他用途（如国际海事卫星组织移动终端号码）。在一些国际
海事卫星组织系统中，第3部分可为空。

对于Inmarsat-C系统，数字X₁可取值8或9，代表非水上应用。在此情况下，第2部分的数字与船舶电台识别方案无关。

B.7.2 船舶电台识别和编号方案的限制

B.7.2.1 为满足国际电传业务的要求，特别是[ITU-T U.11]和[ITU-T U.12]建议书规定的信令条件，国际海事卫星组织移动号码不应超过9位数。

B.7.2.2 新的编号方案必须满足以下条件：

- 能够识别连接船舶地球站的船载终端设备的呼叫；
- 能够处理一船多船舶地球站的情况，所有船舶地球站都具有与该船舶唯一船舶电台标识相关的号码；
- 能够支持多信道船舶地球站。

这些能力可能需要使用国际海事卫星组织移动号码的第3部分的数字，因此可减少第2部分的可用空间。

B.7.3 船舶电台标识的应用

B.7.3.1 第2部分的数位容量

Inmarsat-C系统在无线电路径的编址容量在第2部分最高可满足七位数。但是，在最大数字长度从12位扩展至15位前，地面网络有限的数字容量为第2部分数字数位带来了以下限制：

- 对于Inmarsat-C系统，第2部分的最初数位容量为6位，从而使第3部分具有充分的数位容量，支持识别同一船舶地球站连接的多个终端设备和同一船舶上的多个船舶地球站。

B.7.3.2 船舶电台标识和第2部分数字之间的映射

船舶电台标识和第2部分数字最初的映射关系见表B.4。

表B.4 – 船舶电台标识和国际海事卫星组织移动电台号码第2部分数字之间的映射

船舶电台标识			XXX XXX 000	XXX XXX 0X0	XXX XXX 0XX
第2部分的映射	第2部分的长度	六位	XXX XXX	不可映射	不可映射
X 0到9之间的任意一个数					
0 零					

对船舶地球站而言，船舶电台标识来源于第2部分，通过在末尾增加0的方式使标识达到九位数。

第1部分的数字T确定船舶地球站的类型，以及第2部分的数位，关系见表B.5。号码结构的详细信息见附件A。

**表B.5 – 数字T和12位国际海事卫星组织国际移动
号码船舶电台标识格式之间的关系**

数字T取值	国际海事卫星组织 标准系统	第2部分 数字数位	船舶电台 标识格式
0	预留	—	—
1			
2			
3	C 航空	6 (注)	XXX XXX 000 (注)
4			
5			
6	预留	—	—
7			
8			
9	未来扩容	未来研究	未来研究
注 – 航空卫星业务编号方案与[ITU RR]第19条和[ITU-R M.585-7]中船舶电台识别方案无关。			

B.7.3.3 配备若干国际海事卫星组织系统的船舶

此类船舶的船舶电台标识源于船舶地球站标准，第2部分的数位长度最小，仅适用于船舶地球站标准的编号系统与船舶电台识别方案相关的情况。

B.8 国际海事卫星组织系统群呼编号方案

B.8.1 群呼业务分类

目前，水上卫星移动业务预计存在4类群呼业务。

B.8.1.1 本国群呼

本组用于呼叫具有相同国籍的所有船舶。

B.8.1.2 船队群呼

本组用于呼叫船队内的所有船舶。

B.8.1.3 选择性群呼

本组用于呼叫具有共同利益的，组成预先定义群组的若干船舶，不区分国家或船队。

B.8.1.4 区域群呼

本组用于呼叫预定地理区域内的所有船舶，不区分国籍。

B.8.2 群呼格式

B.8.2.1 国家和船队群体船舶的MID见[ITU RR]第19条和[ITU-R M.585-7]。

B.8.2.2 根据[ITU-T RR]第19条规定，具体MID仅反映分配群呼标识的国家，因此不限制向由多国籍船舶组成的船队发出的群呼。若船队能够获得船队群呼号码，应注意避免分配选择性的群呼号码。

B.8.2.3 国家群呼号码和船队群呼号码应有国家分配。适用于国际海事卫星组织系统的选择性群呼号码和区域群呼号码由国际海事卫星组织分配：此类号码分配可能需要与其他组织开展合作。

B.8.2.4 一国指配国家群呼或船队群呼号码后，若将其用国际海事卫星组织系统，应通知国际海事卫星组织总干事。

参考书目

- [b-ITU-T E.190] ITU-T E.190建议书（1997年），E系列国际编号资源的管理、分配和回收的原则和责任。
- [b-ITU-T E.210] ITU-T E.210/F.120建议书（1988年），VHF/UHF和水上卫星移动业务的船舶电台识别。
- [b-ITU-T E.215] ITU-T E.215建议书（1997年），国际海事卫星组织卫星移动业务电话/ISDN编号方案。
- [b-ITU-T F.125] ITU-T F.125建议书（1993年），从国际电传业务接入国际海事卫星组织卫星移动业务的编号方案。

ITU-T 建议书系列

系列 A	ITU-T 工作的组织
系列 D	资费及结算原则和国际电信/ICT 的经济和政策问题
系列 E	综合网络运行、电话业务、业务运行和人为因素
系列 F	非话电信业务
系列 G	传输系统和媒介、数字系统和网络
系列 H	视听及多媒体系统
系列 I	综合业务数字网
系列 J	有线网络和电视、声音节目及其他多媒体信号的传输
系列 K	干扰的防护
系列 L	环境与 ICT、气候变化、电子废物、节能；线缆和外部设备的其他组件的建设、安装和保护
系列 M	电信管理，包括 TMN 和网络维护
系列 N	维护：国际声音节目和电视传输电路
系列 O	测量设备的技术规范
系列 P	电话传输质量、电话设施及本地线路网络
系列 Q	交换和信令，以及相关的测量和测试
系列 R	电报传输
系列 S	电报业务终端设备
系列 T	远程信息处理业务的终端设备
系列 U	电报交换
系列 V	电话网上的数据通信
系列 X	数据网、开放系统通信和安全性
系列 Y	全球信息基础设施、互联网协议问题、下一代网络、物联网和智慧城市
系列 Z	用于电信系统的语言和一般软件问题