

国际水上无线电通信手册

人民邮电出版社



人民邮电出版社

国际水上无线电通信手册

交通部通信导航局译

人民交通出版社出版

(北京市安定门外和平里)

北京市书刊出版业营业许可证出字第 006 号

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

人民交通出版社印刷厂印

开本: $850 \times 1168 \frac{1}{32}$ 印张: 14.875 插页: 15 字数: 381 千

1977年12月 第1版

1977年12月 第1版 第1次印刷

印数: 0001—8500 册 定价(科三): 1.65 元

说 明

为了帮助广大电信人员熟悉、掌握和应用国际水上无线电通信业务规则，完成国际通信任务，我们翻译出版了本手册。本手册系根据国际电信联盟总秘书处1976年出版的“水上移动业务和卫星水上移动业务实用手册”(Manual for Use by the Maritime Mobile and Maritime Mobile-Satellite Services)英文版翻译的，其中有关国际电信公约、电报规则、电话规则、国际公众电报业务操作须知和国际电话业务操作须知等的摘录，均按我国邮电部有关的中文译本予以转载。为使用方便，在不影响本手册原意的基础上，我们对书中某些部分作了适当删改。

由于我们水平有限和经验不足，难免有错误之处，请读者批评、指正。

交通部通信导航局

1976年

前 言

1. 本手册由国际电信联盟秘书长根据世界水上无线电行政大会(一九七四年 日内瓦)所通过的水字 2-17 号决议出版。

2. 本手册仅包括水上移动业务和卫星水上移动业务的值机员实用的各种规定,综合为四个主要部分:

A 部分 国际电信公约(一九七三年 马拉加—托雷莫里诺斯)摘录。

B 部分 无线电规则(日内瓦一九七六年版)摘录。

这部分包括:

I—无线电规则。

II—无线电规则的附录。

III—附加无线电规则。

C 部分 电报规则(一九七三年 日内瓦)、国际公众电报业务操作须知(一九七四年 日内瓦)和国际电报电话咨询委员会有关用户电报业务的 F.60 号建议(一九七三年 日内瓦)摘录。

这部分包括:

I—电报规则。

II—国际公众电报业务须知的第二部分中的操作规定。

III—国际公众电报业务须知的第三部分中的计费、账务和退费。

IV—国际电报电话咨询委员会有关用户电报业务的 F.60 号建议。

D 部分 电话规则（一九七三年 日内瓦）和国际电话业务须知（一九七三年 日内瓦）摘录。

这部分包括：

I—电话规则。

II—国际电话业务须知。

3. 虽然1974年世界水上无线电行政大会的最后文件于1976年1月1日生效，但是大会通过的某些修订过的条款要在晚些时候才执行。特别是执行高频 A1 莫尔 斯电报的新呼叫程序和划分给水上移动业务的高频频带的新安排。为此，在水字 2-2 号决议的附件一和二中，提出了一个对现有业务有秩序地从旧的指配转换到新的指配以及应用新业务的时间表。

4. 本手册中使用的编号为上述 2 段中所述文件的编号。

5. 与款、标题、条、附录或决议一起连用的文号，表示经下列大会之一所作的修改、删除或增加：

太空—1963年在日内瓦召开的为太空无线电通信划分频带的非常无线电行政大会；

水字—1967年在日内瓦召开的关于处理水上移动业务有关事项的世界 无 线 电 行 政 大 会；

太空2—1971年在日内瓦召开的世界太空电信无线电行政大会；

水字2—1974年在日内瓦召开的世界水上无线电行政大会。

5.1 某些情况下，秘书处更改了条款中的引证，以使其与上述大会之一所作的变更相一致，在相应的文号上标以星号。

6. 手册中的某些条款含有对其他款、条、附录或决议的引证。如果所引证的条文未在本手册中出现，则所引证的号数用普通体而不用黑体字印刷。

6.1 对公约中条款的引证与国际电信公约（一九七三年马拉加—托雷莫里诺斯）取得了一致。

6.2 为了避免变动原文，对于国际公众电报业务操作须知和国际电话业务须知的某些条款，虽然只有一部分是直接与水上海移动业务有关的，但也将其全文予以刊印。

6.3 本手册条款中出现的“在本规则里”字样，系指该条款所属于的文件。

目 录

前言

A 部 分

国际电信公约（一九七三年 马拉加—— 托雷莫里诺斯）摘录

第二章 关于电信的一般条款	1
第 十 八 条 公众使用国际电信业务的权利	1
第 十 九 条 电信的停止传递	1
第 二 十 条 业务的中止	2
第二十一条 责任	2
第二十二条 电信的保密	2
第二十四条 违反规定的通知	2
第二十五条 有关人命安全电信的优先权	3
第二十六条 政务电报和政务电话的优先权	3
第二十七条 密语	3
第二十八条 资费和免费业务	3
第 三 十 条 货币单位	4
第三章 关于无线电的专门条款	4
第三十四条 相互间的通信	4
第三十五条 有害干扰	4
第三十六条 遇险呼叫和通信	5
第三十七条 虚假的或欺骗性的遇险信号、紧急信号、安全信号或 识别信号	5

附件二 公约和国际电信联盟各项规则内所用若干名词

的定义 6

B 部 分

I

无线电规则(日内瓦 一九七六年版)摘录

第一章 专用名词	9
第 一 条 名词和定义	9
第一节 一般名词	9
第二节 无线电系统、业务和电台	12
第二 A 节 太空系统、业务和电台	18
第三节 技术特性	21
第 二 条 发射标识	23
第一节 分类	23
第二节 频带宽度	27
第三节 无线电通信中所用的频带和波段的命名	27
第二章 频率	29
第 五 条 10千赫至275千兆赫频率划分	29
第一节 区域和地区	29
第 六 条 频率指配和使用的特别规定	31
第 七 条 有关各种具体业务的特别规定	33
第四节 水上移动业务	33
第四章 防止干扰的措施	34
第 十 二 条 设备和发射的技术特性	34
第 十 四 条 干扰和试验	34
第一节 一般干扰	34
第 十 六 条 违章报告	34
第五章 电台的行政管理规定	35
第 十 七 条 保密	35
第 十 八 条 执照	35

第十九条 电台的识别	36
第一节 一般规定	36
第三节 呼号的组成	37
第四节 使用无线电话电台的识别	39
第四 A 节 水上移动业务的选择性呼叫号码	40
第五节 特别规定	41
第二十一条 移动电台和卫星水上移动业务的移动地球电台的检 查	41
第六章 移动业务电台和卫星水上移动业务电台的人员	43
第二十二条 主管人的职权	43
第二十三条 船舶电台和飞机电台以及卫星水上移动业务的移动地 球电台的值机员证书	43
第一节 一般规定	43
第二 A 节 船舶电台值机员证书的种类	46
第四节 任用资格	47
第二十四条 船舶电台和飞机电台值机员的等级和最少人数	48
第二十五条 水上和航空移动业务电台的工作时间	49
第一节 绪言	49
第二节 海岸电台	49
第四节 船舶电台	50
第七章 移动业务和卫星水上移动业务的工作条件	53
第二十七条 航空电台和飞机电台	53
第二十八条 移动电台应遵守的条件	54
第一节 一般规定	54
第二节 有关安全的特别规定	55
第三节 使用无线电报的船舶电台	56
第四节 使用无线电话的船舶电台	57
第五节 飞机电台	59
第六节 救生艇筏电台	59
第二十八 A 条 水上移动业务选择性呼叫的国际用法	60
第一节 顺序单频编码系统	60
第二节 数字选择性呼叫系统	63
第二十八 B 条 窄频带直接印字电报	63
第一节 一般规定	63

第二节	405 — 535 千赫间各频带	63
第三节	1 605 — 4 000 千赫间各频带	64
第四节	4 000 — 27 500 千赫间各频带	64
第五节	156 — 174 兆赫间各频带	64
第二十九条	水上移动业务和航空移动业务无线电报的一般程序 ...	64
第一节	一般规定	64
第二节	操作准备	65
第三节	呼叫、呼叫的回答和预备通报的信号	66
第四节	报务的发送 (路由)	70
第五节	通报和工作的完毕	72
第六节	工作控制	73
第七节	试验	74
第二十九 A 条	水上移动业务窄频带直接印字电报的程序	74
第一节	概述	74
第二节	人工操作的程序	75
第三节	自动操作的程序	76
第四节	通信方式	77
第五节	前向差错校正方式的操作程序	78
第三十条	用无线电报呼叫	79
第三十一条	对几个电台的无线电报呼叫	82
第三十二条	水上移动业务和航空移动业务无线电报频率的使用 ...	83
第一节	概述	83
第二节	405 — 535 千赫间各频带	84
第三节	1 605 — 4 000 千赫间各频带	89
第四节	仅适用于三区赤道以北地区的附加规定	89
第五节	4 000 — 27 500 千赫间各频带	90
第六节	航空移动业务	101
第三十三条	水上移动业务无线电话的一般程序	101
第一节	一般规定	101
第二节	准备工作	103
第三节	呼叫、呼叫的回答和预备通话的信号	103
第四节	话务的发送 (路由)	115
第五节	工作的时间和控制	118
第六节	试验	118
第三十四条	用无线电话呼叫	119

第三十五条 水上移动业务无线电话频率的使用	124
第一节 一般规定	124
第二节 1 605 — 4 000 千 赫间各频带	125
第三节 4 000 — 23 000 千赫间各频带	132
第四节 156 — 174 兆赫间各频带	137
第三十五 A 条 卫星水上移动业务的移动地球电台应遵守的条件	142
第八章 遇险、警报、紧急和安全	142
第三十六条 遇险信号和通信 警报、紧急和安全信号	142
第一节 概述	142
第二节 遇险信号	144
第三节 遇险呼叫和报告	144
第四节 遇险呼叫和报告发送程序	147
第五节 遇险报告的收妥通知	149
第六节 遇险通信	151
第七节 由非本身遇险的电台发送的遇险报告	155
第八节 无线电报和无线电话警报信号	157
第八 AA 节 航行警告信号	159
第八 A 节 紧急指位无线电示标信号	160
第九节 紧急信号	161
第十节 安全信号	163
第九章 无线电报、无线电话和无线电用户电报	165
第三十七 A 条 水上移动业务和卫星水上移动业务通信的	
优先顺序	165
第三十八条 无线电报发报电台的标识	166
第三十九条 无线电报路由	166
第四十 A 条 水上移动业务中无线电报、无线电话和无线电用户	
电报的账务	167
第一节 概述	167
第二节 无线电报账目的编制	170
第三节 无线电话账目的编制	172
第四节 无线电用户电报账目的编制	174
第十章 其他各种电台和业务	175
第四十三条 无线电定位业务和卫星无线电定位业务	175
第一节 一般规定	175

第二节 无线电测向电台	176
第四十四条 特别业务	177
第一节 气象	177
第二节 航海通告	179
第三节 医疗指导	179

II

无线电规则(日内瓦 一九七六年版)

附录摘录

附录七

不遵守或违反电信公约或无线电规则的报告	181
---------------------------	-----

附录十

业务文件符号	184
--------------	-----

附录十一

船舶电台和飞机电台应备有的文件	188
第一节 按国际协议的要求装有无线电报设备的船舶电台	188
第二节 其他船舶无线电报电台	189
第三节 按国际协议的要求装有无线电话设备的船舶电台	189
第四节 其他船舶无线电话电台	189
第五节 装有多种设备的船舶电台	189

附录十二

第二类 and 第三类船舶电台的工作时间	190
第一节 表	190
第二节 图表和地图	191

附录十三 A

用于水上移动业务的无线电通信的各种简语和信号	193
第一节 Q 简语	193
第二节 其它简语和信号	210

附录十五 水字 2

在 4—27.5 兆赫间各频带内专门划分给水上移动业务使用的频率表214

附录十五 A

在 4 000—23 000 千赫间水上移动各频带内用于窄频带直接印字电报和数
据系统的频道安排 (成对频率)216

附录十五 B

在 4 000—27 500 千赫间水上移动各频带内用于窄频带直接印字电报和数
据传输的频道安排 (非成对频率)221

附录十五 C

船舶电台速度不超过 40 波特 A1 莫尔斯电报可指配呼叫频率表

附录十五 D

船舶电台速度不超过 40 波特 A1 莫尔斯电报可指配工作频率表 (千赫)
.....224

附录十六

读音字母和数字电码231

附录十七

4 000—23 000 千赫间水上移动无线电话各频带的频道安排233

A 节 双工 (双频率) 操作的双边带发射频率表 (千赫)236

B 节 双工 (双频率) 操作的单边带发射频率表 (千赫)

C 节 单工 (单频率) 操作和船舶间跨频带 (双频率) 操作的单边带发射
频率表 (千赫)237

附录十七 修订

4 000—23 000 千赫间水上移动无线电话各频带的频道安排238

A 节 双工 (双频率) 操作的单边带发射频率表 (千赫)

B 节 单工 (单频率) 操作和船舶间跨频带 (双频率) 操作的单边带发射
频率表 (千赫)241

附录十八

水上移动业务电台 156—174 兆赫频带的发射频率表242

附录二十

无线电报和无线电话警报信号的自动接收设备247

附录二十三

获取无线电测向方位及位置的程序249

第一节 一般说明249

第二节 处理程序的规则250

方位等级表	254
附录二十四	
频率划分表中规定的区域图	255

III

附加无线电规则（日内瓦 一九七六年版）摘录

第 一A 条 电报规则和电话规则在水上移动业务无线电通信中的 应用	257
第 二 条 无线电报收报人名址	258
第 三 条 无线电报交发时间	259
第 四 条 水上移动业务以外的无线电报资费	260
第二节 减价无线电报	260
第 四A 条 水上移动业务无线电报资费	262
第一节 概述 全价无线电报	262
第二节 减价无线电报	265
第 五A 条 水上移动业务无线电话资费	267
第一节 移动电台资费、陆地电台资费、陆线费	267
第二节 附加资费	270
第 五B 条 水上移动业务无线电用户电报资费	271
第一节 移动电台资费、陆地电台资费、陆线费	271
第二节 附加资费	274
第 六A 条 水上无线电书信	275
第 七A 条 水上移动业务中的特种无线电报业务	277
第 八 条 陆地电台保留无线电报的期限	277
第一节 发往海上船舶的无线电报	277
第 九 条 有疑问的收信、用“复递”的传送、长途无线电 通信	279
第 十A 条 水上移动电台的例行转发	282
第 十 一 条 无法投递的通知	283

C 部 分

I

电报规则（一九七三年 日内瓦）摘录

电报规则	285
第 一 条 电报规则的宗旨	285
第 二 条 定义	285
第 四 条 向用户开放的业务	286
第 五 条 电报业务的一般操作规定	287
第 六 条 电报的停止传递	289
第 八 条 电报的结算费率	289
第 九 条 电报的收取费	290
第 十 二 条 电报费的退还	290
附 件	291

II

国际公众电报业务操作须知

（一九七四年 日内瓦）第二部分摘录

A 类 适用于一切操作方法的一般规定	293
二、国际公众电报业务的通信种类	293
1. 各类电报和特别业务	293
三、电报的编写和交发	297
1. 明语和密语——对于这些语文的收受	297
2. 明语	298
3. 密语	299
4. 编写电报中可以使用的字码	300

5. 电报各部分的排列次序	302
6. 报头	302
7. 业务标志	304
8. 收报人名址的写法	305
9. 电文的写法	311
10. 署名的写法	311
11. 发报人的姓名住址和他的身份证明	312
四、字数的计算	312
1. 一般规定	312
2. 不论由几个字码组成都作一个（实在和计费）字计算的词、字组和字 样	313
3. 每 15 个字码作一个计费字数计算的词、字组和字样	316
4. 每 5 个字码作一个计费字数计算的词、字组和字样	317
5. 报头内表示字数的方法	318
6. 计算字数不符规定的各种情况——差错的更正	319
7. 计算计费字数的举例	320
六、电报的传递	320
1. 电报的传递次序	320
2. 电报各部分的传递次序	321
3. 报头的传递	321
4. 电报其他各部分的传递	321
5. 收受	321
6. 例行复述和校复	322
八、收报地点的投送	323
1. 一般规定	323
2. 投送方法	323
3. 无法投送和延迟投送	325
九、根据发报人的要求注销电报	325
1. 电报的注销	325
十、必须受理的各类电报	326
1. 有关人生命安全的电报	326
2. 政务电报	327
3. 气象电报	330
4. 关于战时受 1949 年 8 月 12 日日内瓦公约保护的人员的电报	330

5. 普通私务电报	332
6. 电报业务通信	332
十一、可选择受理的各类电报	333
2. 新闻电报	333
3. 书信电报	336
十二、特别业务	337
1. 一般规定	337
2. 加急传递和投送	337
3. 校对（全部复述）	338
4. 预付回报费	338
5. 送妥通知	339
7. 收报人要求改发	341
8. 分送	341
9. 彩色来报纸	343
10. 专送、邮寄或航空邮寄方法投送	344
第一号附录——计算计费字数的例举	346
B 类 莫尔斯和音响机工作适用的操作规定	353
一、莫尔斯电码	353
1. 莫尔斯电码信号	353
2. 信号的间隔和长度	355
3. 使用短码形式传递数字	355
4. 传递莫尔斯电码中没有相同信号的符号	356
5. 重音字母（除 é 之外）的传递	357
6. 数字和字母的字组、序数或分数的传递	358
C 类 印字电报系统适用的操作规定	358
一、传递信号	358
1. 第 2 号国际电报字母表的传递信号	358
2. 传递电报字母表中没有相等信号的符号	362
3. 传递序数、数码和字母的组合或含有分数的数字	363
二、电报传递的一般规定	364
1. 呼叫	364
4. 例行复述和校复	364
三、收报的一般规定	365
四、点对点操作的特别规定	366