

# 2020 年 9 月最新民用航空管制频率表

## 基础知识篇

### 飞机起降过程

起飞      放行--地面--塔台--进近--区调

#### 放行（Delivery）

**ATC:** 确认航路。放行许可中应包括：目的地、使用跑道、按计划航路飞行、巡航高度、离场程序、应答机编码，有时还应该包括：起始高度、离场频率、特殊要求等，放行许可后，飞机开始做起飞前准备、上客、装货等，都准备好后，请求推出许可。

#### 地面（Ground）

**ATC:** 在飞机得到推出许可后，方可启动发动机，称为推出开车，在推出开车完成后必须申请并得到许可后方可滑行。

地面滑行：向地面放行部门申请滑行的许可，滑行许可中应包括：使用滑行道，将滑行所到达的跑道号和有时另外的要求。

#### 塔台（Tower）

**ATC:** 进入跑道：当滑行到跑道外时，应该在跑道外标记的等待位置等待，待得到进入跑道的放行许可后，方可进入跑道，严格禁止没有允许进入跑道！有时候会说“进跑道等待”则为允许进入跑道，但需要在跑道内等待，不得起飞。还有的说“进跑道，……，可以起飞跑道 **XX**”则为进入跑道可以直接起飞。

起飞许可：当塔台管制员发给允许进入跑道的许可后，飞机可以进入跑道等待起飞指令，在得到起飞许可并复诵起飞许可后（包括可以起飞，修正海压，管制提到的(除地面风外)都应复诵)可以起飞离地。

当飞机离地后，如果是程序管制，应该报告飞机已经离地，如果为雷达管制，等待管制员发给联系离场（进近）部门的换频许可。

进近/离场 **ATC:** 联系进近/离场管制后，根据管制员发出的指令上升或下降到规定高度，并按照管制员给予的进近/离场程序（**STAR/SID**）进行进近/离场飞行。

#### 区调（Area Control）

**ATC:** 飞机离开进近管制区域后，按照管制员发给的换频许可，联系到区域管制中心频率，听从区域管制指挥，进入巡航阶段。

飞机由进近管制单位或塔台管制单位移交给区调管制单位，并告知换频联系后，应立刻主动联系 **xx** 区调，并报告自己的高度，位置以及应答机编码，区调进行确认后发出新的指令，然后按照区调管制给予的指令进行巡航飞行。

1、在同一个管制区内分为多个扇区时，管制员一般会发出“联系前方 **xxx.x**”，这时虽然是要求换频联系下一个管制单位，但是呼叫还应保持原来的呼号。

2、飞机飞越一个管制区到下一个管制区之前，管制员会发出“联系 **xx** 区调，频率 **xxx.x**”

这时与本区管制员复诵并再见后应立刻、主动联系到下一个管制区区调管制员，并进行高度及位置报告，并一并报告所开应答机编码。

**3、**当飞机即将到达目的地机场一定距离时，根据区调指挥的高度将飞机下降到规定高度，为飞机的进场做好准备，此时的陆空对话，只是按照指令进行操作，并复诵管制员指令即可。

降落流程则相反。（离场管制换为进场管制。无需联系放行管制。）

## 航路

航路分为国际(地区)航路和国内航路，航路宽度为 **20** 公里，其中心线两侧各 **10** 公里，航路的某一段受到条件限制的，可以减小宽度，但不得小于 **8** 公里；根据航空器机载导航设备的能力、地面导航设备的有效范围以及空中交通的情况，在符合要求的空域内可以划设区域导航航路。航线分为固定航线和临时航线。

航路航线代号包括一个表示属性的字母，后随 **1-999** 的数码。**A、B、G、R** 表示国际(地区)

航路航线：**L、M、N、P** 表示国际(地区)区域导航航路；**W** 表示不涉及周边国家或地区的

对外开放航路航线(含进离场航线)；**Y** 表示不涉及周边国家或地区的对外开放区域导航航路；**V** 表示对外开放临时航线；**H** 表示国内航路航线；**Z** 表示国内区域导航航路；**J** 表示国内进离场航线；**X** 表示国内临时航线；使用 **X、V** 系列航线时须经 **ATC** 同意；

对于规定高度范围的航路或供特定的飞机飞行的航路，则可在基本代号之前增加一个拉丁字母，如 **K** 用于表示直升机低空的航路，**U** 表示高空航路，**S** 表示超音速飞机用于加速、减速和超音速飞行的航路。也可在基本代号之后增加一个拉丁字母，如 **D** 用于表示航路、航线或者部分航段只提供咨询服务，**F** 用于表示航路、航线或者部分航段只提供飞行情报服务。

## ATIS

**ATIS**（**Automatic Terminal Information Service**）**abbr.** 自动终端信息业务或自动终端情报服务（**Automatic Terminal Information System**，简称 **ATIS** 或情报通播）。

用于繁忙的机场自动连续播放的信息业务，通常在一个单独的频率上广播，大型机场也分进港 **ATIS** 和离港 **ATIS**。播送内容包括主要的与飞行相关的信息，如天气、可用跑道、气压及高度表拨正值等信息。飞行员通常在和管制员等单位建立联系前收听通播，了解相关情况以减少管制员的工作量及避免频道拥挤。正常情况下通播每半小时更新一次，天气变化迅速时也可随时更新，依次以字母代码 **A, B, C...Z** 表示，按照 **ICAO** 公布的标准字母解释法判读。

播报内容：

机场名称

通播发布时间及代码（**zulu** 表示世界协调时）；

预期进近类别（盲降/目视……）；

使用跑道（跑道编号）；

重要的跑道道面情况（干燥/潮湿，刹车效应好/中/差）；

地面风向风速（以地磁北极方向为零度，顺时针方向的度数）；

能见度、跑道视程（以米或英尺为单位）；

现行天气报告（雨/雪/雾……）；

大气温度、露点、高度表拨正值（场压及修正海压，以百帕或英寸汞柱为单位。）；

趋势型着陆天气预报；

机场使用通信频率；

其它必要的飞行情报以及自动情报服务的特殊指令。

范例：

在中国大陆的国际机场，情报通播一般使用中文和英文交替循环播放：

北京首都机场情报通播 **KILO**，洞拐洞洞世界协调时。着陆使用跑道三六右仪表着陆系统进近，主起飞跑道三六左。跑道湿。风向两八洞度，风速每秒六米，阵风每秒八两米。能见度四洞洞洞米，小雨，密云，云底高九洞洞米。温度两三摄氏度，露点两两摄氏度，场压八洞洞洞洞百帕，修正海压八洞洞洞洞百帕。滑行道 **L** 关闭。首次与管制员联络时报告您已收到通播 **KILO**。

**Beijing Capital airport information KIL0. zero-seven-zero-zero zulu. Main landing runway three-six right ILS approach, main departure runway three-six left. Runway surface wet, braking action poor. Wind two-eight-zero degrees at six meters per second, gust one-two meters per second. Visibility four-zero-zero-zero kilometers, light rain, overcast, ceiling niner-zero-zero meters. Temperature two-three, dew point two-two. QFE one-zero-zero-two hectopascal, QNH one-zero-zero-six hectopascal. Taxi way LIMA closed. Advise on initial contact you have information KIL0.**

## VOLMET

航空气象资料（英语：**meteorological information for aircraft in flight**），简称VOLMET，是项全球性航空气象广播，利用无线电短波或甚高频频率发送机场天气预报（TAF）、向航机发出的危险天气警告及机场天气报告。航空气象资料会由自动声音系统，以上边带或 J3E 模式发送报告。

机师可通过接收航空气象资料避开雷暴及对流，及决定飞机升降及着陆的程序。

航空气象资料将世界分为特定区域及独立 VOLMET 站，在每个区域播报天气报告。为避免互相干扰，航空气象资料发射站会协调航空气象资料发射时间，时间间隔五分钟，每小时按顺序播放。

播报内容：

航空天气报告（METAR）：（温度、露点、风速和风向、云量和高度、能见度、气压）

终端预测 （TAFOR）

区域预测 （如：加拿大）

## ACARS

飞机通信寻址与报告系统（**Aircraft Communications Addressing and Reporting System**，缩写：ACARS），是一种在航空器和地面站之间通过无线电或卫星传输短消息（报文）的数字数据链系统。该协议于上世纪 70 年代提出，当时为了便于对空勤人员执勤时间的计算，此航空运行控制功能的系统就此面世了。该系统能提供实际的 OUT(推出)、OFF(离地)、ON(落地)、IN(停机)时间，因此被称之为“OOOI”。之后又加入了一些飞机系统维护信息的自动下传功能。功能看似简单却为航空公司运行控制提供了极大

便利，这些基础的功能也跟随 **ACARS** 一起走过了二十多年的发展历程。其格式当时称之为 **Telex**。在不远的将来，该协议将会被所谓的航空电信网（**ATN**）协议所取代。**ACARS** 设计目的主要用于飞行器运行状态的监控，为维护人员提供数据支撑；通过 **ACARS** 地面维护人员可实现对飞行器运行状态数据及性能数据的实时获取，无需等待飞行器降落后才进行数据的下载。**ACARS** 由于其运行时间久，地面网络布署完善，因而使用较为广泛，国内各大小航空公司均有购买 **ACARS** 报文。

VHF ACARS 报文格式

|          |                        |
|----------|------------------------|
| Mode     | A                      |
| Arrcraft | B-18722                |
| Ack      | NAK                    |
| Block id | 2                      |
| Flight   | CI5118                 |
| Label    | B9                     |
| Msg No.  | L05A                   |
| Message  | /KLAX.TI2/024KLAXA91A1 |

## 飞行服务站

飞行服务站，英文全称 **Flight service station（FSS）**，源于通用航空发达的美国。它可以为通用航空提供广泛的飞行服务，包括飞行计划服务、航空气象服务、航空情报服务、飞行情报服务、告警服务、应急救援和其他相关支援和其他需要的帮助， 在各类民用及通用航空活动中担负着重要的功能和作用，是服务低空空域用户的窗口和平台。如果把现行空管体系比作“空中交警”，那么提供低空交通服务的飞行服务站相当于“协警”。飞行服务站的成立意味着，通航企业可以不需要直接向军民航管理部门提出审批请求，仅通过飞行服务站提交即可，实现“一站式”申请， 可以大大缩短审批时间，提高效率。

飞行服务站按照服务功能和范围分为 A 类飞行服务站和 B 类飞行服务站。

A 类飞行服务站具备飞行计划处理、航空情报服务、航空气象服务、告警和协助救援服务等功能，向服务范围内的通用航空飞行活动提供服务，定期向区域信息处理系统提供飞行计划及实施情况相关信息。提供监视和飞行中服务。

B 类飞行服务站具备飞行计划处理、航空情报服务、航空气象服务、告警和协助救援服务等功能，向服务范围内的通用航空飞行活动提供服务，定期向区域信息处理系统提供飞行计划及实施情况相关信息。

我国已有、在建的飞行服务站名单：

东北地区：

沈阳法库通航飞行服务站、黑龙江通航飞行服务站

中南地区：

海南东方通航飞行服务站、珠海三灶通航飞行服务站、深圳南头通航飞行服务站

华东地区：

华东通用航空服务中心、济南通用航空空管信息服务站、青岛通用航空空管信息服务站、东

营优凯飞航空服务中心，江苏镇江大路飞行服务站（在建）、浙江低空飞行服务中心（在建）

西南地区：

重庆龙兴通用航空飞行服务站、四川广元通用航空飞行服务站，四川低空协同运行中心

新疆地区：

新疆兵团飞行服务站（在建）

## HFDL

HFDL（高频数据链路）英文全称：**High Frequency Data Link**，也称为 **HF- ACARS**，**ARINC 753**，**ARINC 635** 和 **HF DATALINK**。是长途航空公司用于飞机跟踪和文本消息传递的系统的总称，是飞机用来通过 HF 信号在长距离上传递短消息的数据链路。它由 ARINC 公司作为 GLOBALink 网络运营-代表航空公司。

HFDL 主要用于以固定间隔自动将飞机的状态和位置传达给地勤人员，并且类似于在 VHF 频率上使用的 ACARS 系统。

HFDL 在 ARINC 规范 753 中定义。HF 上的传输是通过 USB 模式发射，该信号通常在 1440 Hz 上发射子载波，常用发送速率为 1800 波特。数据还以 300、600、1200 或 1800 bps 发送。HFDL 可以使用 BPSK，QPSK 和 8-PSK 调制。

全世界的 HFDL（ARINC GLOBALink）网络有 17 个节点（地面站），覆盖全球的航空业，还提供 LDOC（语音网络）-允许电话转接服务等。

SDR 软件解调 HFDL 请到以下网址下载：

[http://www.swld.com.au/pages/air\\_hfdl.htm](http://www.swld.com.au/pages/air_hfdl.htm)

<https://www.ab9il.net/aviation/hf1.html>

[https://www.sigidwiki.com/wiki/High\\_Frequency\\_Data\\_Link\\_\(HFDL\)](https://www.sigidwiki.com/wiki/High_Frequency_Data_Link_(HFDL))

## MWARA

是世界主要航线区域的术语，它支持与 VHF 范围以外的飞机进行 HF 无线电通信。

由于世界上一些欠发达国家缺乏必要的 VHF 无线电通信系统及地广人稀的地方 VHF 通信覆盖受限，为便于机组人员和空中交通管制员之间提供可靠的无线电覆盖。MWARA 已经分配了可供全球不同区域使用高频频率网络来提供机组人员与空管部门之间的语音通信，该网络使用上边带(USB)通信。

## 航空业务短波频率划分

航空短波业务常用于欠发达 VHF 设备不普及或 VHF 无法覆盖偏远地区使用。民用步进 3 kHz 频率（信道化），广泛用于选择性呼叫（SELCAL）的 USB 语音。军方通常使用 3 kHz 步长，但有时会使用异频或偏移频率以及非语音模式。有关特定频率，常见包括 VOLMET 航空气象广播，天气频率和 HF 远程 ATC 管控频率。

| 频率范围                                | 民用子带/军事子带                            |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 2850 kHz 至 3155 kHz                 | 2850-3025 kHz 民用/ 3025-3155 kHz 军用   |
| 3400 kHz 至 3500 kHz                 | 3400-3500 kHz 民用                     |
| 3800 kHz 至 3950 kHz<br>(ITU 2 区不使用) | 3800-3950 kHz 民用（与 75 米的业余业务和广播业务共用） |
| 4650 kHz 至 4750 kHz                 | 4650-4700 kHz 民用/ 4700-4750 kHz 军用   |
| 5450 kHz 至 5730 kHz                 | 5450-5680 kHz 民用/ 5680-5730 kHz 军用   |
| 6525 kHz 至 6765 kHz                 | 6525-6685 kHz 民用/ 6685-6765 kHz 军用   |
| 8815 kHz 至 9040 kHz                 | 8815-8965 kHz 民用/ 8965-9040 kHz 军用   |
| 10005 kHz 至 10100 kHz               | 10005-10100 kHz 民用                   |
| 11175 kHz 至 11400 kHz               | 11175-11275 军用/ 11275-11400 kHz 军用   |
| 13200 kHz 至 13360 kHz               | 13200-13260 民用/ 13260-13360 kHz 军用   |
| 15010 kHz 至 15100 kHz               | 15010-15100 kHz 军事                   |
| 17900 kHz 至 18030 kHz               | 17900-17970 民用/ 17970-18030 kHz 军用   |
| 21870 kHz 至 22000 kHz               | 21870-22000 kHz 民用                   |
| 23200 kHz 至 23350 kHz               | 23200-23350 kHz 民用                   |

声明：

本资料由网络公开信息收集，根据上一位爱好者编写风格编排修改，接收民用航空通信原则上属开放可接收通信，国内外中高端收音机或业余电台都具备航空接收功能。本资料仅限用于业余爱好者学习交流无线电传播预测等使用，**严禁用于商业及非法用途，故意干扰及影响航空业务将追究法律责任！！**如有转载请联系本人

常用可接收机型为：

国内常见的收音机型号德生 PL660 680 HAM2000 S2000 等其他国产及进口机型、业余电台为进口双段电台（如：建伍 TH28 78 G71 F7 八重洲 1R-3DR 系列 艾亢慕 90A-51E 系列等等）或国产部分双段电台（如欧讯 9D 森海克斯 8800 等）、扫描接收机（雷神、友利电等）、收信机（如：艾亢慕 R7000 R75 八重洲 R8500 等）个人自制接收机等。

由于 VHF 航空电台步进为 25KHZ 或 8.33KHZ（极少）一个电台间隔，收音机接收精准度大约  $\pm 10\text{kHz}$ ，或多少存在误差为正常现象，带航空频率接收的业余电台、专业电台及收信机不存在此频偏问题。

部分地方机场航图更新很慢，及部分民用停机坪及小型民用机场未能找到资源。欢迎爱好者分享新频率及指正错误频率，以便及时更新！（发送新频率及指正错误频率，请确认无误后请将机场名称、管控频率，并标明区调、近进、地面等）

# 国际航路篇

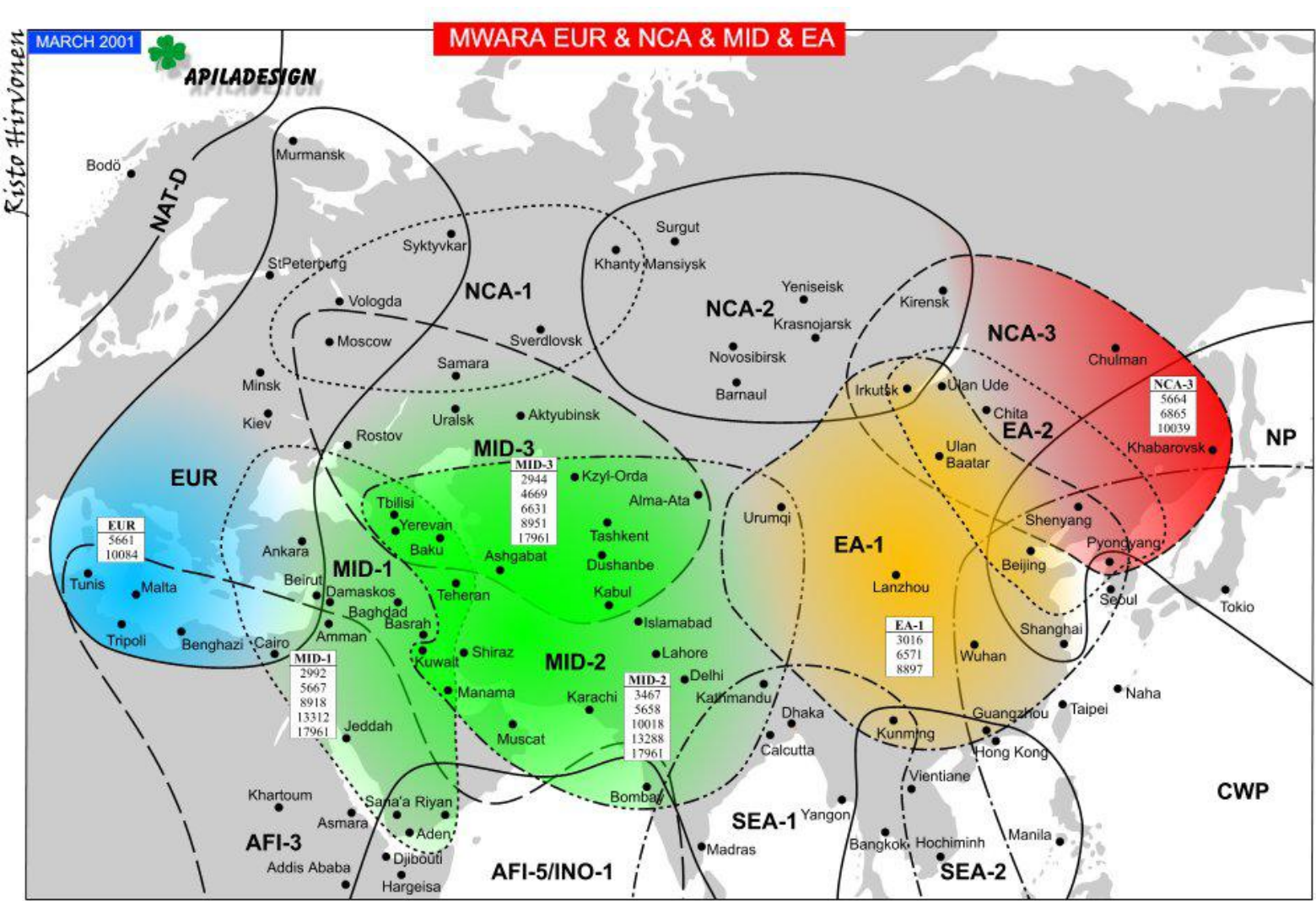
注: 频率: KHZ 模式: 上边带(USB)

## 国际主要航线(MWARA)分区频率表

主要国际航线: 是一条长距离路径, 由一段或多段组成, 必须具有国际性, 飞行跨越一个以上的国家并且需要远距离通信设施。

主要国际航线区(MWARA): 是一个包含一定数量主要国际航线的地区, 通常遵循同样的通讯方式并且由于在地理上相关联, 因此自然采用同一组频率。

### 亚洲地区



### 东亚 (EA)

#### (EA-1) 东亚地区 1

频率: 3016 6571 8897 10042 17958

使用地区: 北京、广州、海拉尔、济南、昆明、兰州、平壤、上海、沈阳、大连、乌鲁木齐、武汉、郑州、伊尔库茨克、乌兰巴托

#### (EA-2) 东亚地区 2

频率: 3485 5649 5655 8942 11396 13309 17907

使用地区：广州、伊尔库茨克、平壤、乌兰巴托

中亚北部（NCA）

频率：2964 4712 6529 6544 6589 6631 6692 8837 11390

使用地区：马加丹、伊尔库茨克、哈巴罗夫斯克、彼得罗巴甫洛夫斯克、西克蒂夫卡尔  
（NCA-1）中北亚地区 1

频率：3019 5646 13315 17958

使用地区：Ivdel、汉特 - 曼西斯克、莫斯科、Syktyvkar、沃洛格达  
（NCA-2）中北亚地区 2

频率：2851 4678 6592 10096 17958

使用地区：巴尔瑙尔、伊尔库茨克、汉特 - 曼西斯克、基伦斯克、科尔帕切沃、克拉斯诺  
亚尔斯克、新西伯利亚、波德卡梅纳亚、苏尔古特、叶尼塞斯克

（NCA-3）中北亚地区 3

频率：3004 5664 10039 13303 17958

使用地区：平壤、乌兰巴托、乌兰乌德、赤塔、楚尔曼、Ekimchan、伊尔库茨克、Kirensk、  
哈巴罗夫斯克

中东地区（MID）

（MID-1）中东地区 1

频率：2992 4669 5667 6631 8951 11375 17961

使用地区：亚丁、安曼、安卡拉、贝鲁特、开罗、大马士革、吉达、科威特、麦纳麦、敖德  
萨、萨那、辛菲罗波尔、德黑兰、第比利斯、埃里温

（MID-2）中东地区 2

频率：3467 5658 10018 11300 13288 17961

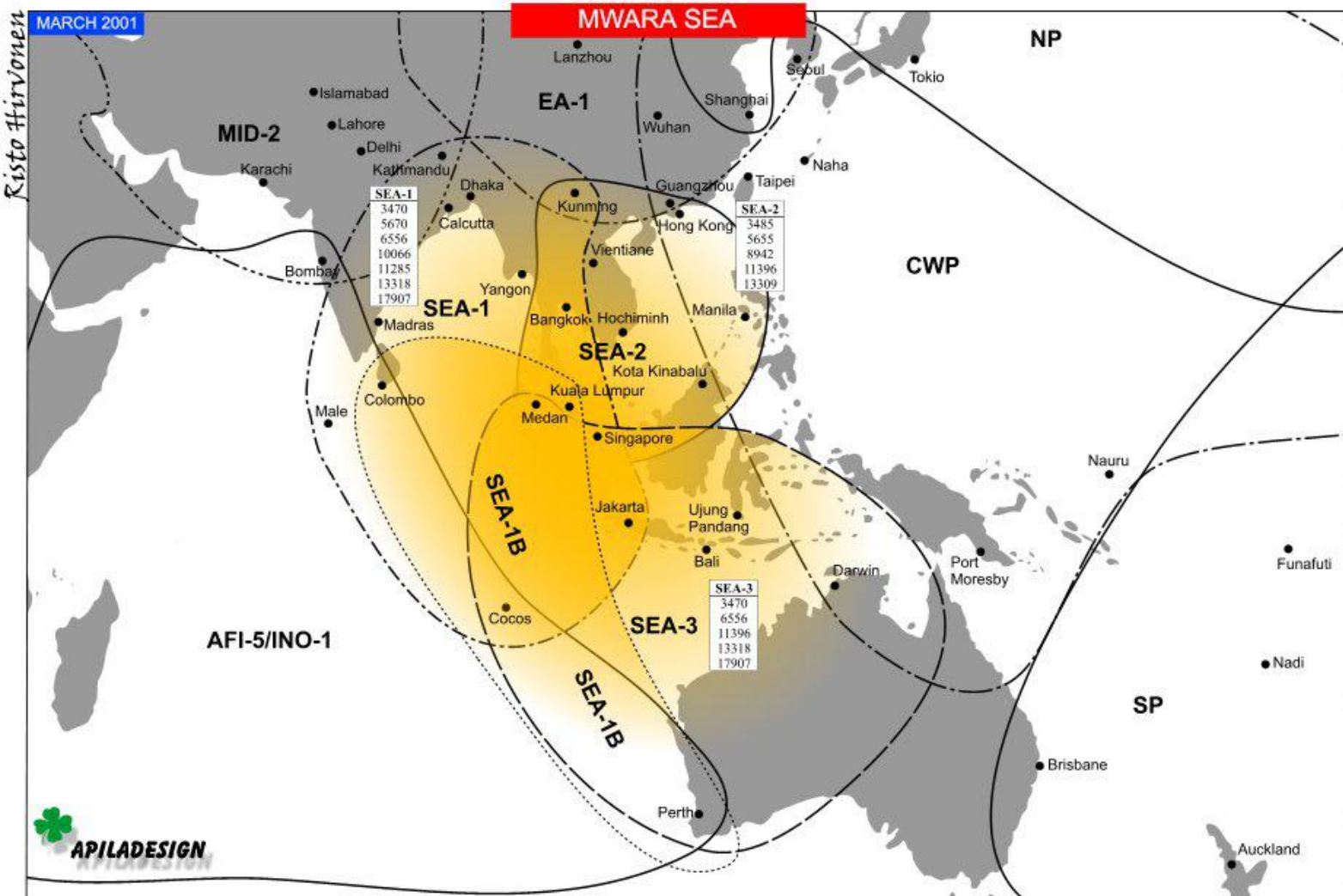
使用地区：阿拉木图、阿什哈巴德、比什凯克、孟买（2872、3467、3476、4675、5601、5658、  
6661、8879、10018、10084、13288）、德里（3467、5658、10018、13288）、杜尚别、喀  
布尔、卡拉奇、加德满都、科威特、拉合尔、马累、马斯喀特、敖德萨、撒马尔罕、塞舌尔、  
塔什干、德黑兰、第比利斯、乌鲁木齐、埃里温

（MID-3）中东地区 3

频率：2944 4669 6631 8951 11375 17961

使用地区：阿克纠宾斯克、阿拉木图、比什凯克、杜尚别、Kuybyshev、Kzyl-Orda、莫斯科、  
撒马尔罕、塔什干、乌拉尔斯克、埃里温

## 东南亚（SEA）



### （SEA-1）东南亚地区 1

频率：3485 3470 5670 6556 6655 10036 10066 11285 13318 17907

使用地区：巴厘岛、曼谷、科伦坡（3470、5670、11285）、加尔各答（2947、3485、3491、6556、10066）、达卡、广州，雅加达，加德满都，吉隆坡，昆明，马德拉斯，马累，新加坡，仰光 钦奈（3470、5670、6655、10036、11285、13318）

### （SEA-2）东南亚 2 区

频率：3485 5649 5655 6556 8942 11396 13309 17907

使用地区：巴厘岛，曼谷，广州，河内，胡志明，香港，雅加达，吉隆坡，哥打京那巴鲁，马尼拉（5655、8942），首尔，新加坡，东京？，万象

### （SEA-3）东南亚地区 3

频率：3470 5733 6556 10066 11396 13318 17907

使用地区：巴厘岛，布里斯班，雅加达，马累，新加坡，Ujung Pandang

## 印度洋（INO）/非洲地区 AFI-5

### （INO-1）印度洋地区 1

频率: 3476 5634 5658 6661 8879 10018 10084 13306 17961

8909 (印度空海君和海岸警卫队)、8861 印度钦奈君方

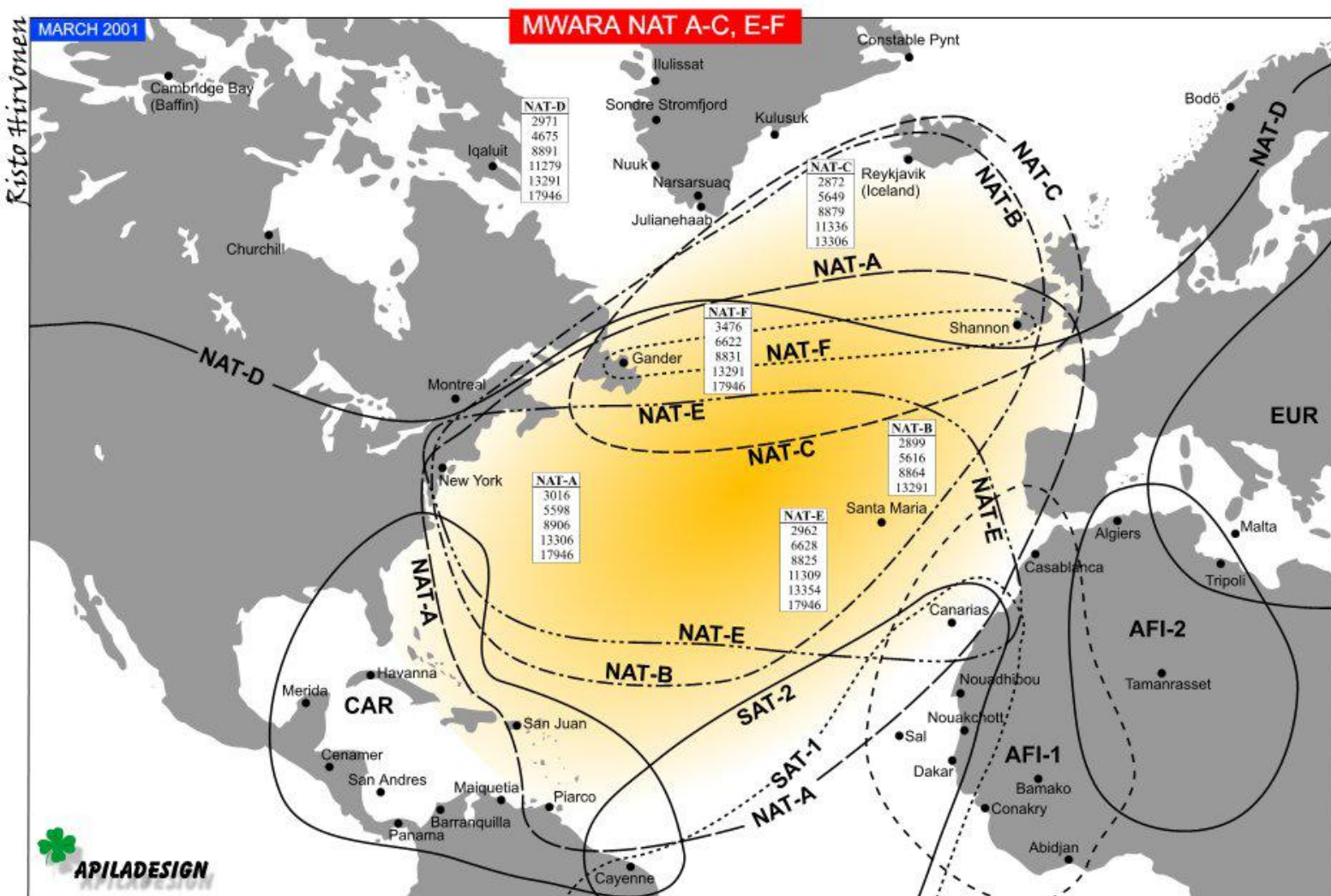
使用地区: 塔那那利、佛贝拉、孟买 (3476 5658 6661 8879 10018 10084)、布里斯班 (8879)、科科斯群岛、科伦坡、达累斯萨拉姆、哈拉雷、吉达、基加利、利隆圭、卢萨卡马德拉斯、Mahajanga、马累、毛里求斯、莫罗尼、内罗毕、珀斯、塞舌尔 (8879)、圣丹尼斯、图阿马西纳、萨那 (8879)、贝拉 (8879)、德里 (5658、10018)、卡拉奇 (5658、10018)、喀布尔 (5658、10018)

(EUR-A) (东) 欧洲地区 A

频率: 3479 5661 6598 10084 13288 17961

使用地区: 阿尔汉格尔斯克, 贝鲁特, 柏林, 基辅, 利沃夫, 明斯克, 莫斯科, 摩尔曼斯克, 敖德萨, 里加, 辛菲罗波尔, 索非亚, 圣彼得堡, Syktyvkar, 突尼斯, Velikiye, 维尔纽斯, 沃洛格达

## 大西洋地区



北大西洋 (NAT)

注意:

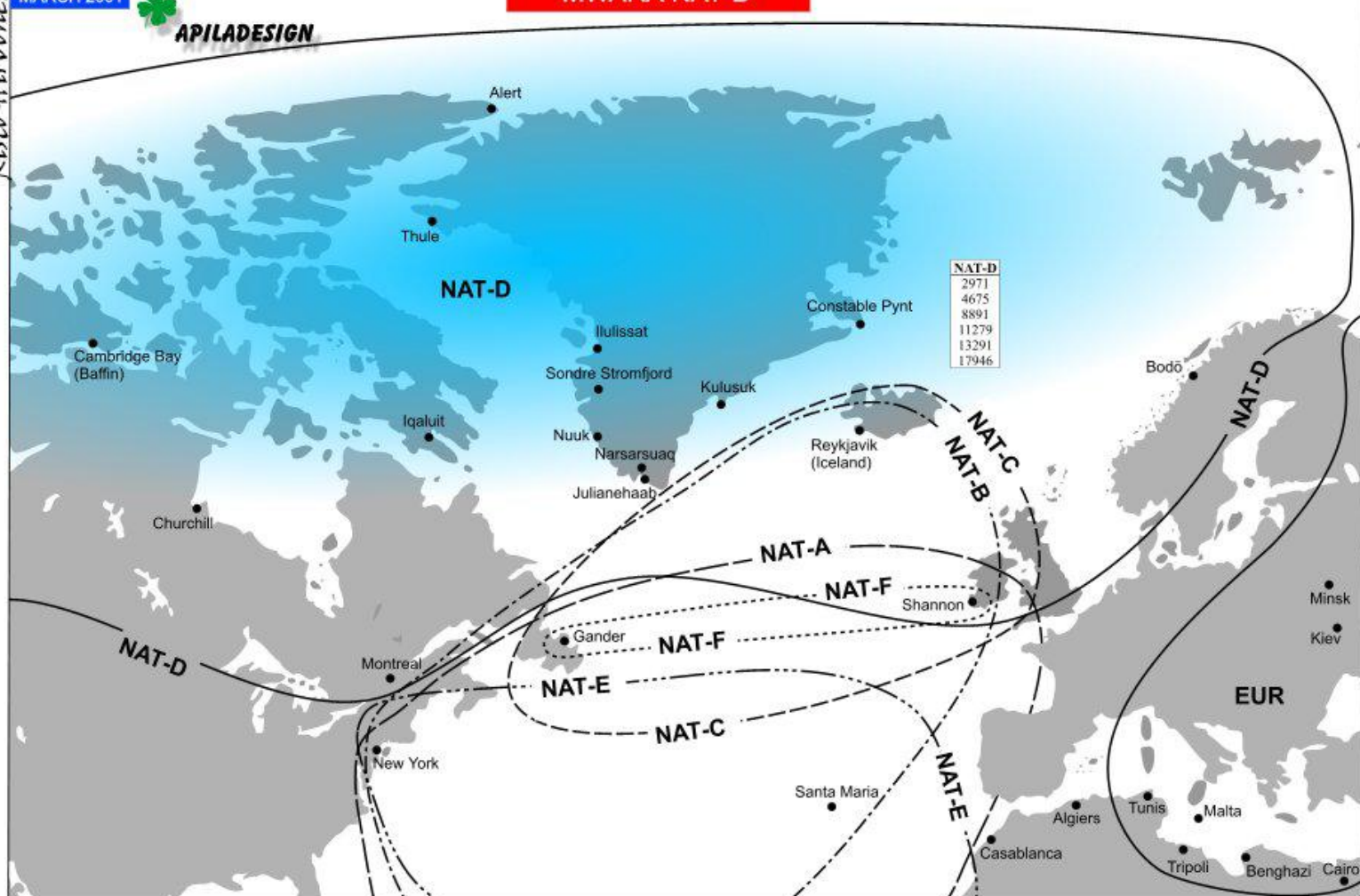
纽约中心仅使用 NAT-A 和 NAT-E 范围进行管控。

MARCH 2001



APILADESIGN

## MWARA NAT-D



(NAT-A) 北大西洋 A

[43N 和 47N 之间的航线] [在非高峰时段，南方航线分配使用]

频率：3016 5598 **8906** **13306** 17946 21925

使用地区：纽约，加那利群岛，甘德，帕拉马里博，皮亚尔科，圣玛丽亚，善威克，山威

(NAT-B) 北大西洋 B

[47N 和 64N 之间的航线] [分配给飞行 EASTBOUND 或 WESTBOUND 航迹的飞机] [CENTRAL 航线为主要航线]

频率：2899 5616 8864 13291 17946

使用地区：甘德，冰岛，纽约，圣玛丽亚，尚威克

(NAT-C) 北大西洋 C

[47N 和 64N 之间的航线] [分配给飞行 EASTBOUND 或 WESTBOUND 航迹的飞机] [CENTRAL 航线为主要航线]

频率：2872 5649 8879 11336 13306 17946

使用地区：甘德，冰岛，尚威克

(NAT-D) 北大西洋 D

[位于 62N 以北的路线] [在非高峰时段，主要路线为北部路线]

频率：2971 4675 8891 11279 13291 17946

使用地区：甘德，博多，冰岛，尚威克，北极

(NAT-E) 北大西洋 E

[纽约和 43N 以南的圣玛丽亚之间的路线] [非高峰时段无人看守]

频率：2962 3491 6628 8825 11309 13354 17952 21964

使用地区：纽约，圣玛丽亚

(NAT-F) 北大西洋 F

[仅在甘德和尚威克地区的航线]

频率：3476 6622 8831 13291 17946

使用地区：甘德，尚威克

频率：3485 6604 10051 13270

甘德·沃尔梅特 (Gander Volmet) - (每小时 20 和 50 分钟播出)

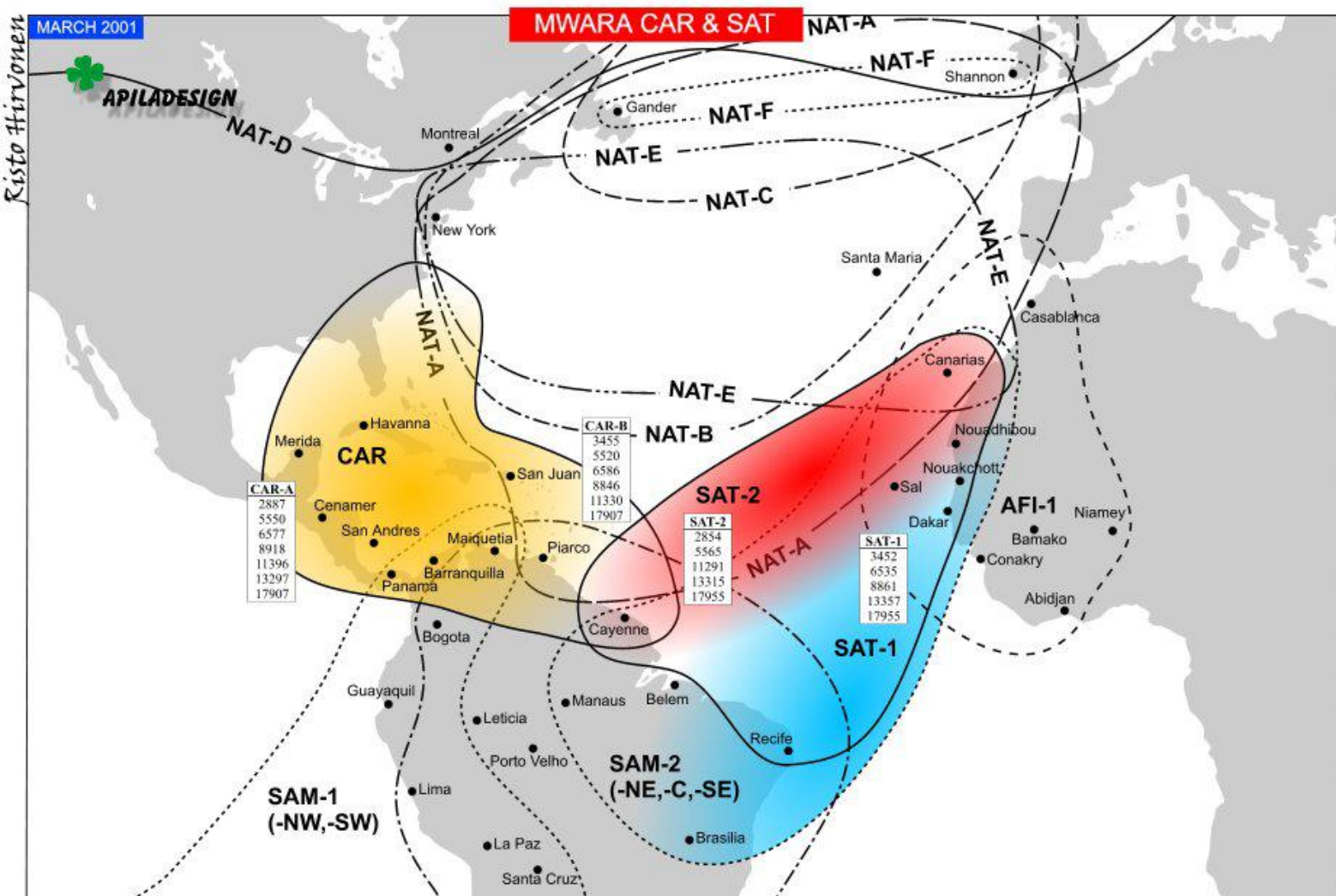
(NAT-H) 北大西洋 H

[分配给完全在圣玛丽亚地区飞行的飞机的航线]

频率：3491 6667

使用地区：圣玛丽亚

## 中美洲地区



加勒比海地区 (CAR)

(CAR-A) 加勒比地区 A

频率: 2887 3455 5550 6577 8846 8918 11396 13297 17907

使用地区: 纽约, 巴兰基亚, 博耶罗斯, 梅里达, 巴拿马, 皮亚科

(CAR-B) 加勒比地区 B

频率: 3455 5 加勒比地区 A520 6586 8846 8918 11330 13297 17907 21985

使用地区: 巴兰基亚, 博耶罗斯, 卡宴, 乔治敦, 迈克蒂亚, 纽约, 巴拿马, 帕拉马里博, 皮亚科

南大西洋 (SAT)

(SAT-1) 南大西洋地区 1

频率: 3452 6535 6649 8861 10096 13357 17955

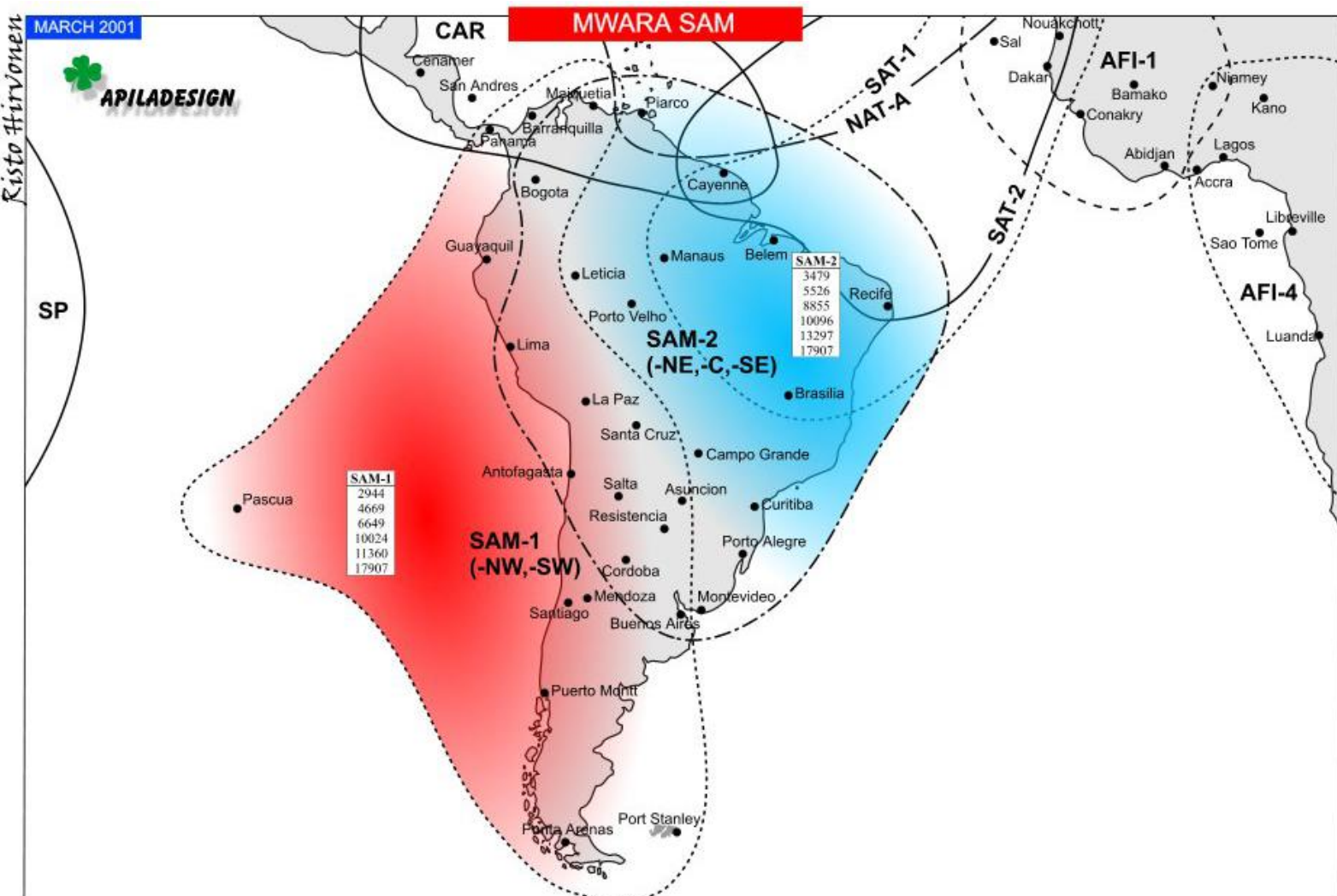
使用地区: 巴西利亚, 卡纳里阿斯, 加那利, 卡宴, 达喀尔, 马瑙斯, 帕拉马里博, 累西腓?, 里约热内卢, 萨尔岛

(SAT-2) 南大西洋地区 2

频率: 2854 5565 6649 10096 11291 13315 17955

使用地区: 卡纳里阿斯, 加那利群岛, 卡宴, 达喀尔, 马瑙斯, 约翰内斯堡, 帕拉马里博, 累西腓?, 里约热内卢, 萨尔岛

南美洲地区 SAM



(SAM-C) 南美中部地区 C

频率: 3479 5526 8855 10096 13297 17907

使用地区: 贝伦, 波哥大, 巴西利亚, 伊基托斯, 莱蒂西亚, 玛瑙斯, 迈克蒂亚, 波多韦柳, 里约热内卢

(SAM-NE) 南美东北地区 NE

频率: 3479 5526 8855 10096 13297 17907

使用地区: 贝伦, 卡宴, 乔治敦, 迈克蒂亚, 帕拉马里博, 皮亚科, 累西腓

(SAM-NW) 南美北部西部地区 NW

频率: 2944 4669 6649 10024 11360 17907

使用地区: 巴兰基亚, 波哥大, 迈克蒂亚, 利马, 基多

(SAM-SE) 南美东南地区 SE

频率: 3479 5526 8855 10096 13297 17907

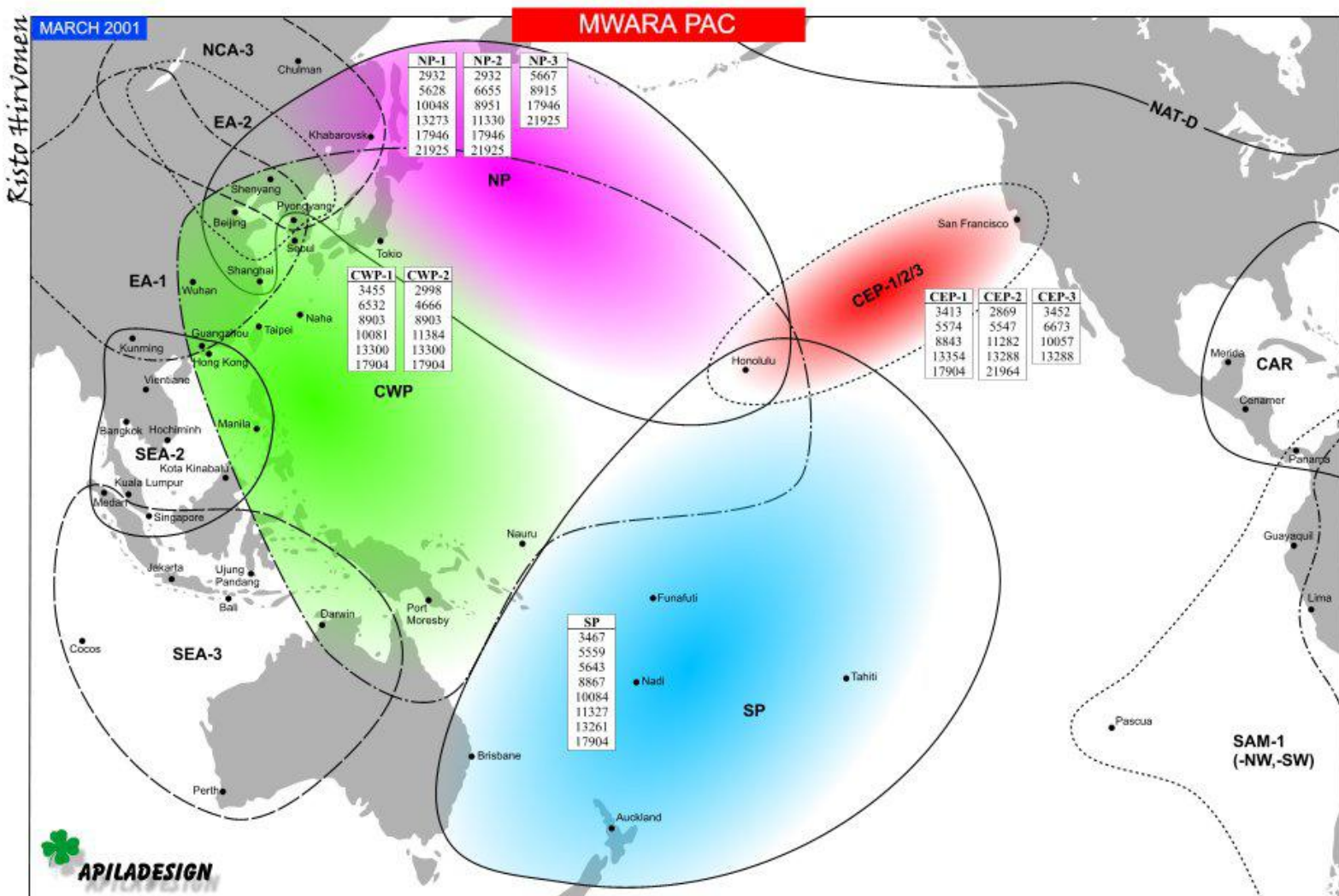
使用地区: 亚松森, 贝伦, 巴西利亚, 布宜诺斯艾利斯, 大坎普, 拉巴斯, 蒙得维的亚, 利马, 阿雷格里港, 韦柳港, 累西腓, 萨尔瓦多, 圣克鲁斯

(SAM-SW) 南美西南地区 SW

频率: 2944 4669 6549 10024 11360 17907

使用地区: 安托法加斯塔, 亚松森, 布宜诺斯艾利斯, 科尔多瓦, 复活节岛, 拉巴斯, 利马, 蒙特港, 蓬塔阿雷纳斯, 圣克鲁斯, 圣地亚哥, 塔拉拉, 乌斯怀亚

## 太平洋地区



### 中东部太平洋 (CEP)

#### (CEP-1) 中东太平洋 1

频率: 3413 5574 8843 8915 13354

使用地区: 旧金山

#### (CEP-2) 中东太平洋 2

频率: 2869 3452 5547 6673 11282 13288 21964

使用地区: 旧金山

#### (CEP-3) 中东太平洋 3

频率: 3452 6673 10057 13288

使用地区: 旧金山

11175 君用

### 中西太平洋 (CWP)

#### (CWP-1) 中西太平洋 1

频率: 2998 3455 4666 6532 8903 11384 13300 17904

使用地区: 香港、旧金山、东京、马尼拉、首尔

#### (CWP-2) 中西太平洋 2

频率: 2998 5652 6532 8870 11384 13300 17904 21985

使用地区: 台北、那霸、旧金山、关岛、东京、莫斯比港

### 北太平洋 (NP 1-3)

频率: 5628 6655 8951 10048 13339 17946 21925

使用地区: 旧金山电台, 东京电台

#### (NP-3/4) 北太平洋地区 3/4

频率: 2932 5628 5677 6655 8915 10048 13294 13339 17904 17946 21925

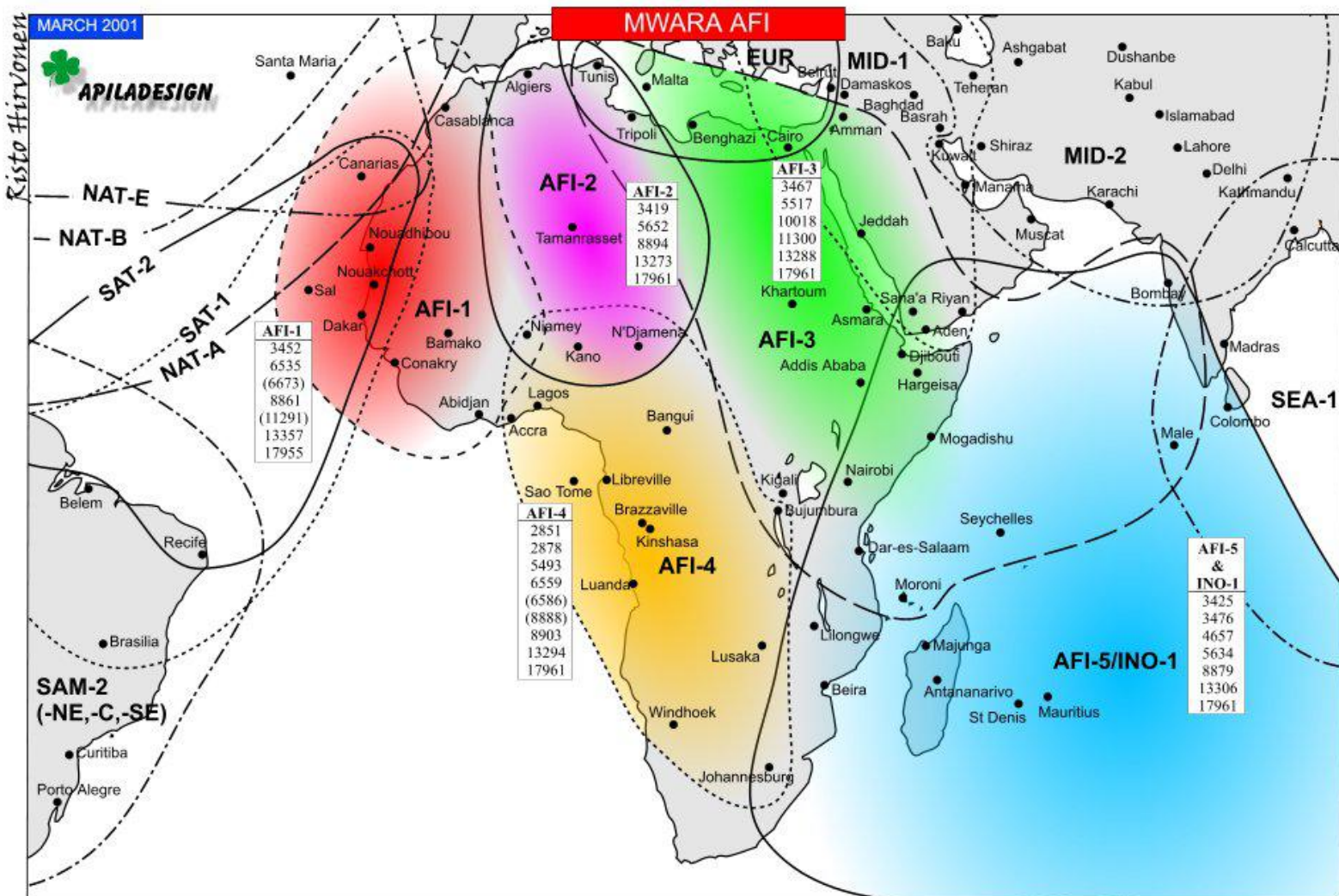
使用地区: 旧金山, 东京

### 南太平洋 (SP)

频率: 3467 5559 5643 8867 10084 11327 13261 17904

使用地区: 奥克兰, 布里斯班, 纳迪, 帕斯卡 (复活节岛), 维拉港, 拉罗汤加岛, 旧金山, 大溪地, 瓦利斯 克利珀顿

## 非洲地区 AFI



### (AFI-1) 非洲地区 1

频率: 3452 6535 8861 13357 17955

使用地区: 阿比让, 巴马科, 班吉, 比绍, 布瓦克, 卡萨布兰卡, 科纳克里, 加那利群岛, 达喀尔, 弗里敦, 约翰内斯堡, 卡诺, 尼亚美, 努瓦迪布, 努瓦克肖特, 瓦加杜古, 罗伯茨

### (AFI-2) 非洲地区 2

频率: 3419 5652 8894 13273 17961

使用地区: 阿尔及尔, 卡诺, 高尔, 尼亚美, 恩贾梅纳, 塔曼拉塞特, 蒂米木, 的黎波里, 突尼斯

### (AFI-3) 非洲地区 3

频率: 3467 **5517** (摩加迪沙) 10018 **11300** (摩加迪沙, 喀土穆, 开罗, 的黎波里, 塞舌尔, 阿斯马拉, 亚的斯亚的) **13288** (摩加迪沙) 17961

使用地区: 巴基斯坦, 班加西, 孟买, 布琼布拉, 开罗, 科摩罗, 达累斯萨拉姆, 恩德培, 哈尔格萨, 吉布提, 吉达, 喀土穆, 基加利, 基西马尤, 马里, 摩加迪沙, 内罗毕, 苏丹港, 萨那, 塞舌尔, 的黎波里。

### (AFI-4) 非洲地区 4

频率: 2878 5493 8903 13294 17961

使用地区：班吉，杜阿拉，恩德培，弗朗斯维尔，加鲁阿，戈马，哈拉雷，卡诺，金沙萨，基桑加尼，拉各斯，利伯维尔，罗安达，卢本巴希，卢萨卡，迈杜古里，马鲁阿，恩贾梅纳，尼亚美，尼亚图古，黑角，罗伯茨，圣多美，温得和克，雅温得，阿富汗？

（AFI-5）非洲地区 5=印度洋 INO-1

### 南极

频率：9032 11256 11342（主要）8933（次要）17946

由美国海军和空军在新西兰和南极洲运营：

2182 4123 （紧急）5726（S） 6708（T） 9032（P） 11256（T） 13251（T） 4718（直升机）

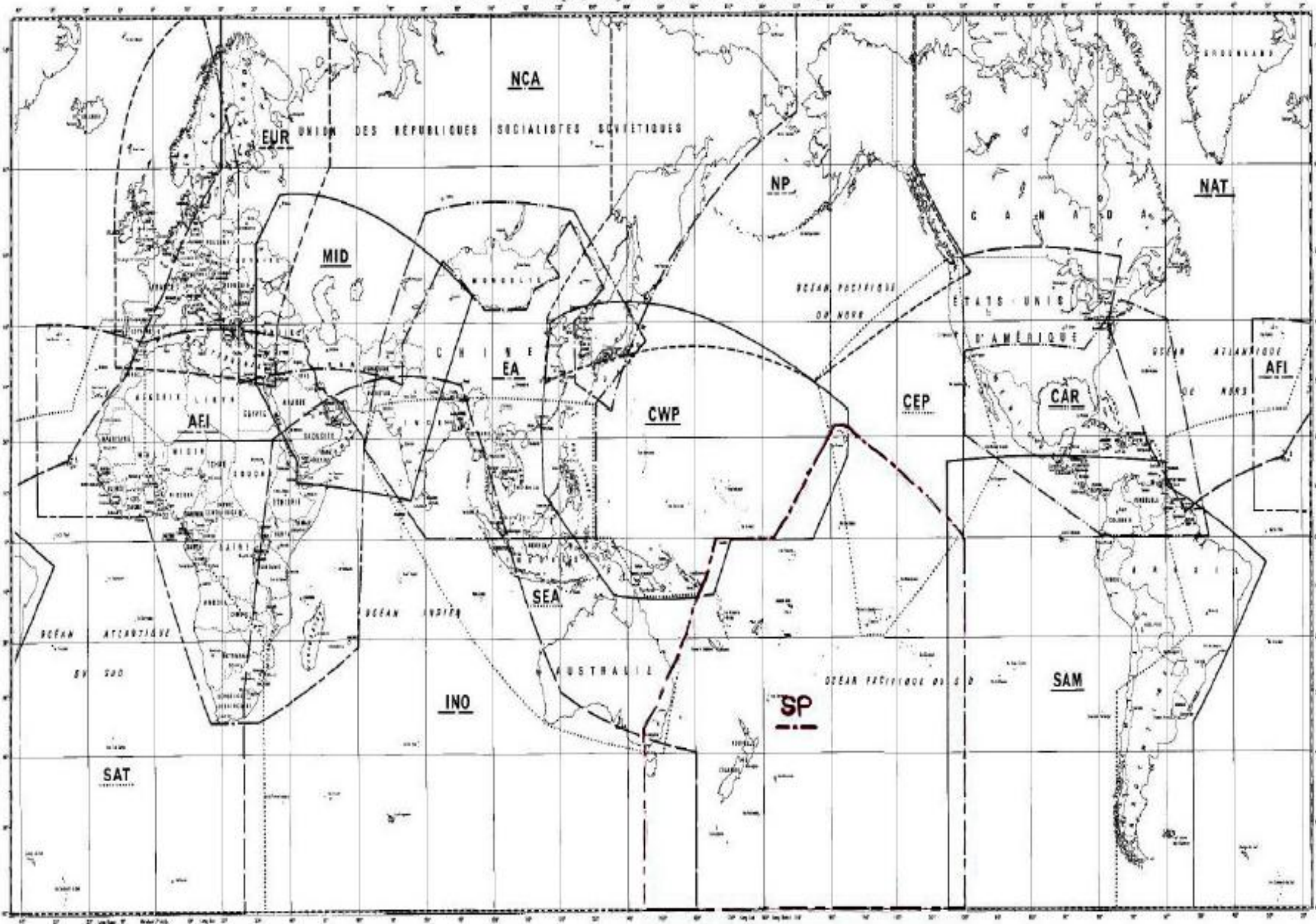
### 北极

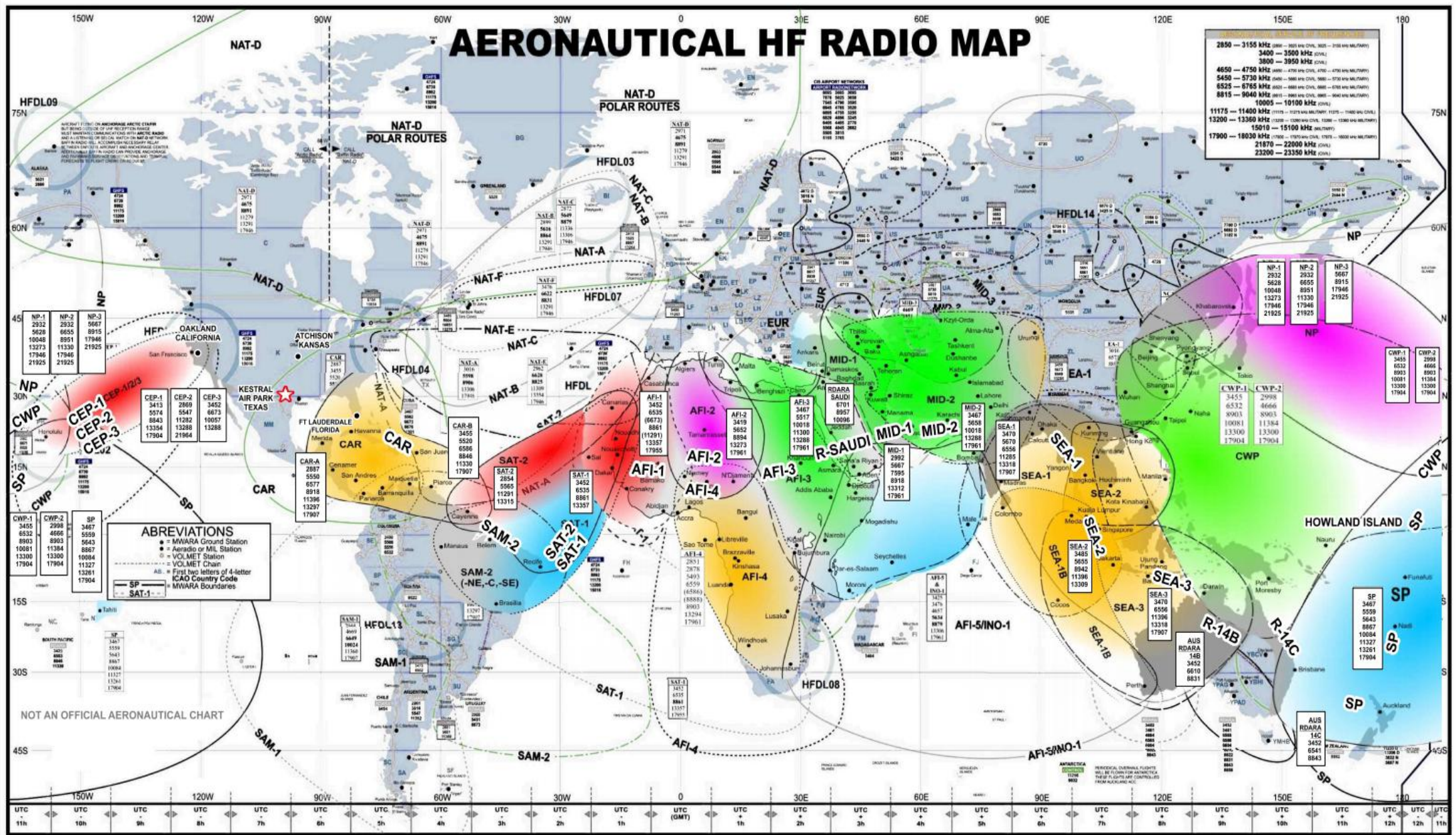
北极极地航线上的飞机可以通过阿拉斯加的巴罗远程站点以及 LDOC 频率与 SFO ARINC 联系

## 国际航路 **MWARA** 短波通信覆盖范围划分图



ANNEX 2-1 Map 1) Major World Air Routes Areas (MIWARA)





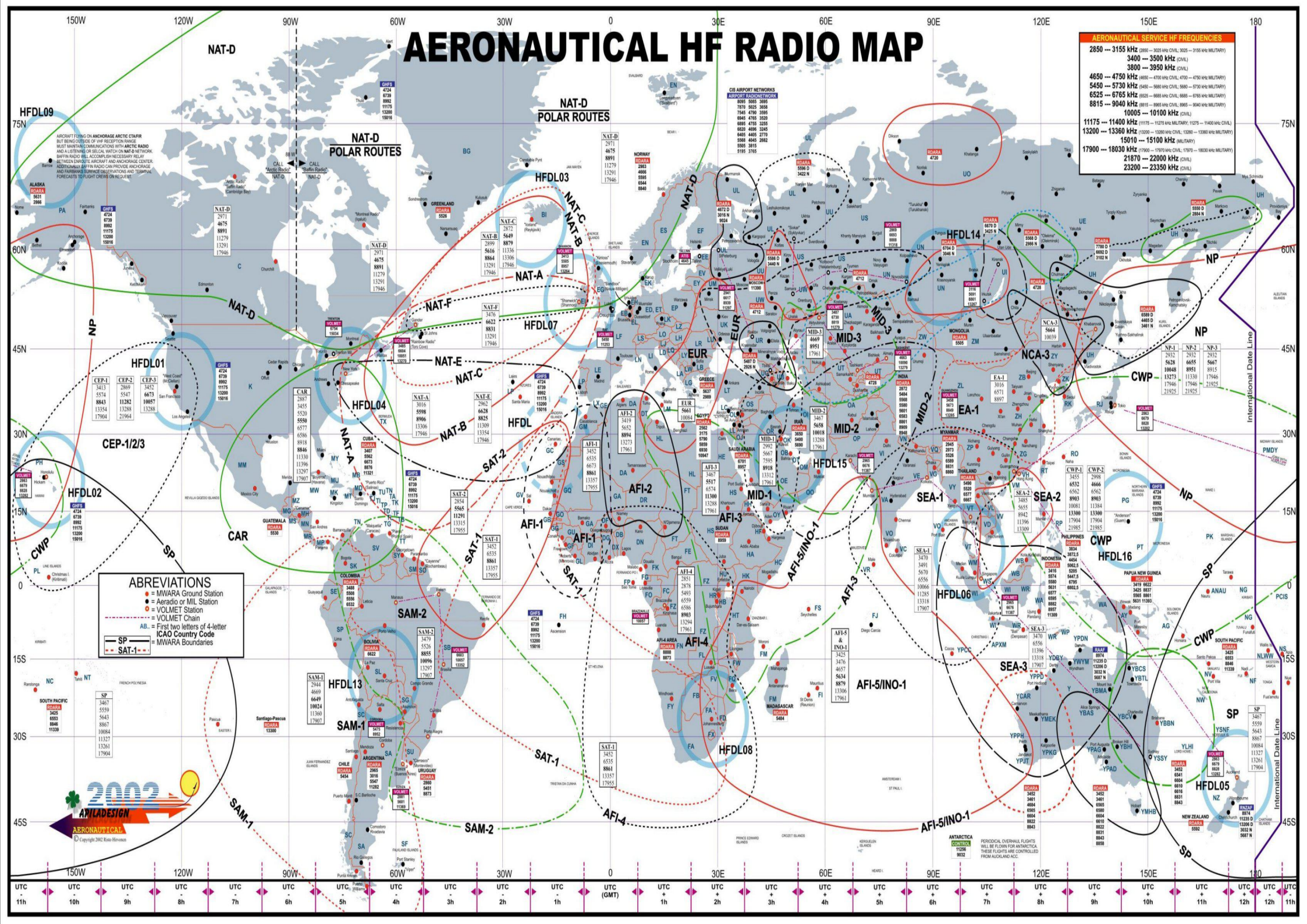
|                                                 |                                                  |                                         |                                                         |                                                         |                                         |                                        |                                                                      |                                                 |                                                           |                                         |                                                         |                                                  |                                                          |                                                 |                                                 |                                             |                                             |                                                          |                                                          |                                                 |                                                |                                        |                                                                        |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| CEP-1<br>3413<br>5574<br>8843<br>13354<br>17904 | CEP-2<br>2869<br>5547<br>11282<br>13288<br>21964 | CEP-3<br>3452<br>6673<br>10057<br>13288 | CAR-A<br>2887<br>5550<br>6577<br>8918<br>11396<br>17907 | CAR-B<br>3455<br>5520<br>6586<br>8846<br>11330<br>17907 | SAT-2<br>2854<br>5565<br>11291<br>13315 | SAT-1<br>3452<br>6535<br>8861<br>13357 | AFI-1<br>3452<br>6535<br>(6673)<br>8861<br>(11291)<br>13357<br>17955 | AFI-2<br>3419<br>5652<br>8894<br>13273<br>17961 | AFI-3<br>3467<br>5517<br>10018<br>11300<br>13288<br>17961 | RDARA<br>SAUDI<br>6701<br>8957<br>10096 | MID-1<br>2992<br>5667<br>7595<br>8918<br>13312<br>17961 | MID-2<br>3467<br>5658<br>10018<br>13288<br>17961 | SEA-1<br>3470<br>5670<br>8943<br>11285<br>13318<br>17907 | SEA-2<br>3485<br>5655<br>8943<br>11396<br>13309 | SEA-3<br>3470<br>5656<br>8943<br>11396<br>13309 | AUS<br>RDARA<br>14B<br>3452<br>6610<br>8831 | AUS<br>RDARA<br>14C<br>3452<br>6610<br>8843 | CWP-1<br>3455<br>6532<br>8903<br>10081<br>13300<br>17904 | CWP-2<br>2998<br>4666<br>8903<br>11384<br>13300<br>17904 | NP-1<br>2932<br>5628<br>10048<br>13273<br>21925 | NP-2<br>2932<br>5655<br>8951<br>11330<br>21925 | NP-3<br>5667<br>8915<br>17946<br>21925 | SP<br>3467<br>5559<br>5643<br>8867<br>10084<br>11327<br>13261<br>17904 |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

**AERONAUTICAL HF RADIO SYSTEM - FLIGHT ROUTE**

**MAJOR WORLD AIR ROUTE AREA (MWARA) & REGIONAL AND DOMESTIC AIR ROUTE AREA (RDARA) FREQUENCIES IN KILOHERTZ (kHz) UPPER SIDEBAND (USB)**

# AERONAUTICAL HF RADIO MAP

| AERONAUTICAL SERVICE HF FREQUENCIES |                                                         |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 2850 -- 3155 kHz                    | (2850 -- 3025 MHz CIVIL, 3025 -- 3155 MHz MILITARY)     |
| 3400 -- 3500 kHz                    | (CIVIL)                                                 |
| 3800 -- 3950 kHz                    | (CIVIL)                                                 |
| 4650 -- 4750 kHz                    | (4650 -- 4700 MHz CIVIL, 4700 -- 4750 MHz MILITARY)     |
| 5450 -- 5730 kHz                    | (5450 -- 5600 MHz CIVIL, 5600 -- 5730 MHz MILITARY)     |
| 6525 -- 6765 kHz                    | (6525 -- 6685 MHz CIVIL, 6685 -- 6765 MHz MILITARY)     |
| 8815 -- 9040 kHz                    | (8815 -- 8985 MHz CIVIL, 8985 -- 9040 MHz MILITARY)     |
| 10005 -- 10100 kHz                  | (CIVIL)                                                 |
| 11175 -- 11400 kHz                  | (11175 -- 11275 MHz MILITARY, 11275 -- 11400 MHz CIVIL) |
| 13200 -- 13360 kHz                  | (13200 -- 13300 MHz CIVIL, 13300 -- 13360 MHz MILITARY) |
| 15010 -- 15100 kHz                  | (MILITARY)                                              |
| 17900 -- 18030 kHz                  | (17900 -- 17970 MHz CIVIL, 17970 -- 18030 MHz MILITARY) |
| 21670 -- 22000 kHz                  | (CIVIL)                                                 |
| 23200 -- 23350 kHz                  | (CIVIL)                                                 |



# 世界区域性和国内航线(RDARA)频率表

区域性航线区和国内航线区(RDARA)：是一个或多个数量的航线组成，适用于 VHF 覆盖范围有限的陆地和海上航线。（如：呼伦贝尔、玉树、桂林、部分小型通用机场）

注：红色标注为热门可参考频率。\*号为限制使用频率

## 1 区 欧洲

频率：6556 10021 11363

1A 子区（从点北纬 65° 西经 26°，并通过点北纬 40° 西经 50°、北纬 40° 西经 20°、北纬 60° 西经 20°、北纬 60° 西经 26° 到点北纬 65° 西经 26° 的大西洋水域（葡萄牙、法国、爱尔兰以西大西洋海域））

频率未分配

1B 子区（冰岛、爱尔兰、英国、德国、荷兰、卢森堡、英吉利海峡、北海、挪威海，格陵兰海、斯瓦尔巴特群岛）

频率：2860\* 2881\* 2890 3458 3473\* 3488\* 5484 5568 6550 6595 10066

1C 子区（挪威、挪威海、瑞典、芬兰、波罗的海、丹麦、波兰、捷克、斯洛伐克、奥地利、匈牙利）

频率：2977 2983 3464 3470 4666 5577 5595 6544 8840 11366

1D 区（意大利、梵提冈、地中海、塞浦路斯、土耳其、希腊、保加利亚、阿尔巴尼亚、北马其顿、科索沃、黑山、波斯尼亚、克罗地亚、斯洛文尼亚、塞尔维亚、罗马尼亚）

频率：2974 2980 2989 3410 3416 3446 4651 5622 5628 5637 6604 6610 8828 10060 11384

1E 区（法国、瑞士、列支敦士登、安道尔、西班牙、葡萄牙、坎塔布连海、蓬塔德尔加达，丰沙尔岛）

频率：2965 3491 5583 6667 10036

## 2 区 俄罗斯西部

频率：2938 2950 4696 5556 6583 6601 8846 8855 8888 10015 10045 11297 11360 11390 13321 13357 17964

2A 子区（俄罗斯西北所属北纬 55° 以北和东经 60° 以西地区、爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛北纬 55° 以北）

频率：2851\* 2863 2869 2875 2881 2887\* 2896 2917 2926 2932 2941 3416\* 3422 3434 3440 3455 4657\* 4672 4690 5481 5490 5496 5502 5523 5547 559 5604 6526 6532 6547 6553 6559 6565 6574 6673 8822\* 8876 8909 8939 10048 10054 11276 11285 11294

2B 子区（哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦、吉尔吉斯斯坦）

频率：2857 2869 2875 2881 2887\* 2896 2902 2908 2914 2920 2929 3401 3407 3416\* 3422 3428 3449 4660 4672 4681 4690 4693 5490 5496 5502 5508 5520 5526 5550 5574 5595 5607 5613 5619 6526 6532 6562 6568 6577 6655 6661 6667 8819 8834 8864 10009 10024 11279 11333 11339

2C 子区（哈萨克斯坦阿克托比、格鲁吉亚、阿塞拜疆、黑海、乌克兰、摩尔多瓦、白俄罗斯、立陶宛北纬 55° 以南、俄罗斯加里宁格勒、俄罗斯北纬 55° 西南地区、俄罗斯高加索地区）

频率：2857 2863 2866 2884 2893 2902 2908 2914 2920 2926 2932 3401 3407 3428 3434 3440 3449 3455 4657\* 4660 4681 4693 5481 5487 5508 5514 5520 5526 5520 5526 5550 5562 5574 5586 5604 6535 6541 6547 6553 6562 6568 6577 6586 8819 8834 8882 8939 10009 10024 10054 11276 11333 11372

### 3 区 俄罗斯东部、蒙古

频率: 2893 2935 4693 5556 6583 6589 8846 8954 10087 11318 11336 11360 13267 13321 17952

3A 子区 (俄罗斯总部东经 60 至 110° 北纬 55° 以上)

频率: 2854 2860 2869 2875 2881 2887\* 2896 2905 2911\* 2923\* 2959 3404 3416\* 3422 3431\* 3443 3452 4672 4684 4690 5484 5490 5496 5502 5511 5517 5568 5580 5601 5625 6526 6532 6538 6544 6550 6556 6607 6613 6619 6649 8837 8861 8900 8942 10045 10057 11309 11324 11330

3B 子区 (俄罗斯: 萨哈北纬 60° 以北、哈巴罗夫斯克北纬 60° 以北地区、马加丹、楚科奇、勘察加半岛、千岛群岛、白令海西缘)

频率: 2851 2854 2872 2878 2884\* 2902 2908 2914 2968\* 3401 3407 3413 3419 3425 3431\* 3437\* 3443 4657 4681 5493 5499 5505 5514 5520 5526 5550 5562 5580 5601 6529 6538 6544 6559 6568 6577 6595 6625 6631 8822 8852 8861 8879 8957 10024 10039 11285 11291 11327 11372

3C 子区 (蒙古、俄罗斯: 阿尔泰、图瓦、哈克斯克拉斯诺亚尔斯克边疆区北纬 60° 以南地区、萨哈北纬 60° 以南地区、伊尔库兹克、布里亚特、外贝加尔 (赤塔)、阿穆尔、犹太自治州克麦罗沃、库页岛、哈巴罗夫斯克北纬 60° 以南地区、滨海、鄂霍次克海西部)

频率: 2851 2860 2866\* 2878 2905 2950 2974 2980 2986 3404 3410 3419 3425 3452 4684 5484 5514 5562 5568 5586 5637 5643 6550 6556 6595 6658 6664 6670 8837 8852 8894 8915 10039 11291 11303 11324 11378

### 4 区 西非

频率: 6565 8873 13300 17904

4A 子区 (北非: 摩洛哥、阿尔及利亚、突尼斯、利比亚、查德北纬 10° 以北国土、科尼亚北纬 15° 以北国土、马里北纬 18° 以北国土、毛里塔尼亚北纬 19° 以北国土、西撒哈拉地区及向西延伸至西经 37° 海域)

频率: 2926\* 2953 3437 3491 4672\* 5547 5559 6526 6532 6616 8816 8837 8858 10039 10081 11282 11318

4B 子区 (查德北纬 10° 以南国土、科尼亚北纬 15° 以南国土、马里北纬 18° 以南国土、毛里塔尼亚北纬 19° 以南国土、佛得角、塞内加尔、冈比亚、几内亚比索、几内亚、塞拉利昂、利比里亚、科特迪瓦、布基纳法索、加纳、多哥、贝宁、尼日利亚、喀麦隆、赤道几内亚、加蓬、刚果、中非共和国、几内亚湾及几内亚湾向西延伸至西经 30° 海域)

频率: 2866 2893 3443 5481 5574 5604 6553 6577 6598 10063 11324

### 5 区 东非、中东到巴基斯坦

频率: 8870 8885 10012 11312 11327 13354 17949 17967

5A 子区 (埃及、沙特阿拉伯、也门及也门沿海亚丁湾、伊拉克、叙利亚、黎巴嫩、以色列)

频率: 2986 3452 5577 5583 6544 6664 8822 8915 11288

5B 子区 (土耳其东经 40° 以东、伊朗、阿富汗)

频率: 2911 2968 3431 3488 5511 5568 5625 6550 6595 8912 10093

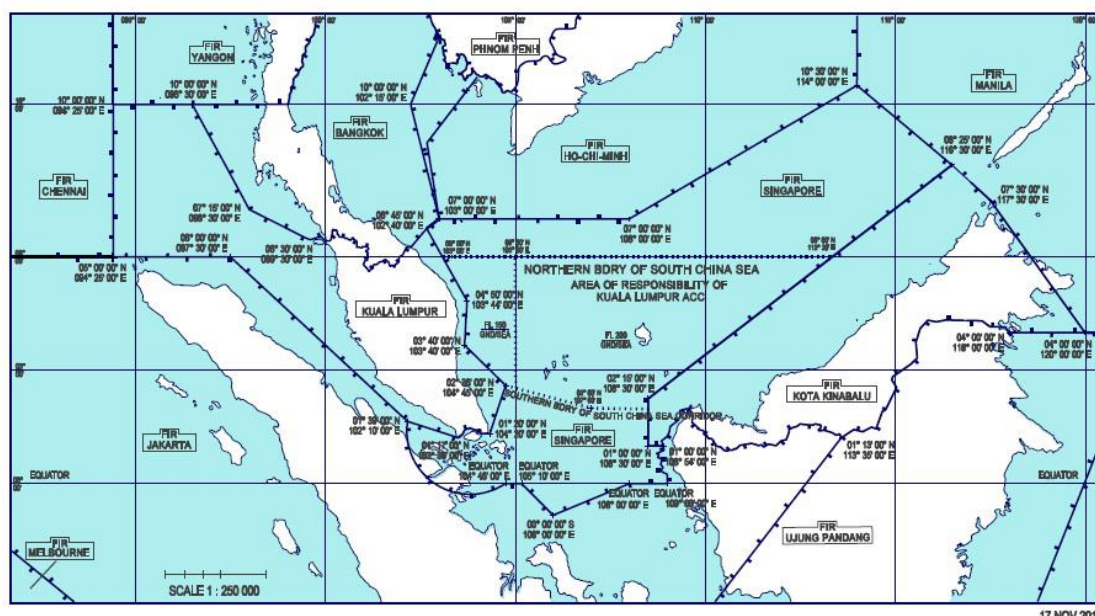
5C 子区 (波斯湾、巴林、卡塔尔、阿拉伯联合酋长国、沙特阿拉伯东南部、阿曼、阿拉伯海、塞舌尔)

频率: 2905 3452 5583 6544 8822

5D 子区 (苏丹、南苏丹、埃塞俄比亚、索马里及索马里沿海、厄立特里亚、吉布提)

频率: 2899 2971 3482 5526 5550 6535 6547 8843 10048

## KUALA LUMPUR, KOTA KINABALU AND SINGAPORE FIRs



### 6 区 南亚/东亚（巴基斯坦，印度，中国，日本，印度尼西亚）

频率：8840 11381 13291 17943

6A 子区（阿富汗、巴基斯坦、印度北纬 24° 以北、缅甸、孟加拉国、不丹、尼泊尔）

频率：2872（钦奈） 2923 2947 3001 3479 4657! 4675 5484 5580（德里、加尔各答） 5601（德里） 6583（钦奈、加尔各答）! 6607 6613 6658 8861（钦奈、加尔各答）! 8891 8906（德里、加尔各答） 8909（钦奈、孟买）! 8948（德里、孟买） 10006 10051 10081\* 11321 11357

6B 子区（西东由日本以东海域延伸至东经 180° 北太平洋日界线水域、南北由北纬 20° 向北延伸至勘察加半岛附近）

频率：2857 2920 3479 3488 5502 5595 5625 6607 6613 6619 8864 8885 10006 10021 10093 11339 11366 17955

6C 子区（印度尼西亚东经 110° 以东地区，关岛、威克岛、马绍尔群岛、密克罗尼西亚联邦、巴伯尔图阿普岛）

频率：2881 2956 3473 4651 5550 5580 6544 6631 8834 8918 10015

6D 子区（中国南海、泰国、老挝、柬埔寨、越南、马来西亚、新加坡、文莱、印度尼西亚东经 110° 以西地区、菲律宾）

频率：2866 2884 3416 5490 5520 5568 5574 5631 6550 6568 6577 6595 8882 8957 11309 11372

6E 子区（印度北纬 24° 以南、斯里兰卡、孟加拉湾、缅甸海、拉克代夫海）

频率：2854 2872 2917 3001 3443 4657\* 4675 5514 5526 5550 6583 6655 6661 8861\* 8906 8909 10036 10051 10084 11357 11363

6F 子区（包含 6D 子区、日本、日本海、韩国、朝鲜、东海）

频率：2926 2941 3434 3440 5496 5508 6526 6667 8864 8939 10060 11279 11366

6G 子区（中国）

频率：2869\* 2875\* 2890 2896\* 2899 2902\* 2911\* 2917\* 2938 2953 2962 2968\* 2971 2977 2983 2989 2995 3413\* 3422\* 3431\* 3437 3446 3449\* 3464 3482 4651\* 4663\* 4669\* 4672\* 4690\* 4696\* 5481 5487 5493\* 5499\* 5505\* 5511\* 5517\* 5523 5547 5553 5559 5565 5571 5577 5583 5592 5598 5604 5610 5616 5622 5628\* 5634\* 5640\* 6529 6535 6541 6547 6553 6559 6565 6574

6580 6586 6598 6604 6610 6616 6622 6628 6634 6649 6652 6673 6682 8816 8825 8831 8843  
8858 8867 8870\* 8873 8888\* 8912\* 8960 10018\* 10054\* 10063\* 11276\* 11282\* 11288 11294\*  
11300\* 11306 11315 11369 13270 13276 17913

## 7 区 南非

频率: 5508 6586 8888 11285 13354

7A (英属圣赫勒拿岛、安哥拉以西大西洋部分海域、南非以南远海)

频率未分配

7B 子区 (刚果、乌干达、卢旺达、布隆迪)

频率: 2863 2965 3455 5577 5583 6652 8906 10009

7C 子区 (乌干达、坦桑尼亚、肯尼亚、塞舌尔)

频率: 2950 3407 5592 6568 6604 8834 10081 11294

7D 子区 (莫桑比克、莫桑比克海峡、马达加斯加、毛里求斯、科摩罗群岛、及附近海域)

频率: 2998 5481 10096

7E 子区 (博兹瓦纳、纳米比亚、南非、南非以南近海、莱索托、斯威士兰、津巴布韦、马拉维、赞比亚)

频率: 2887 3485 5520 6580 6628 8864 11306

7F 子区 (安哥拉、安哥拉附近海域)

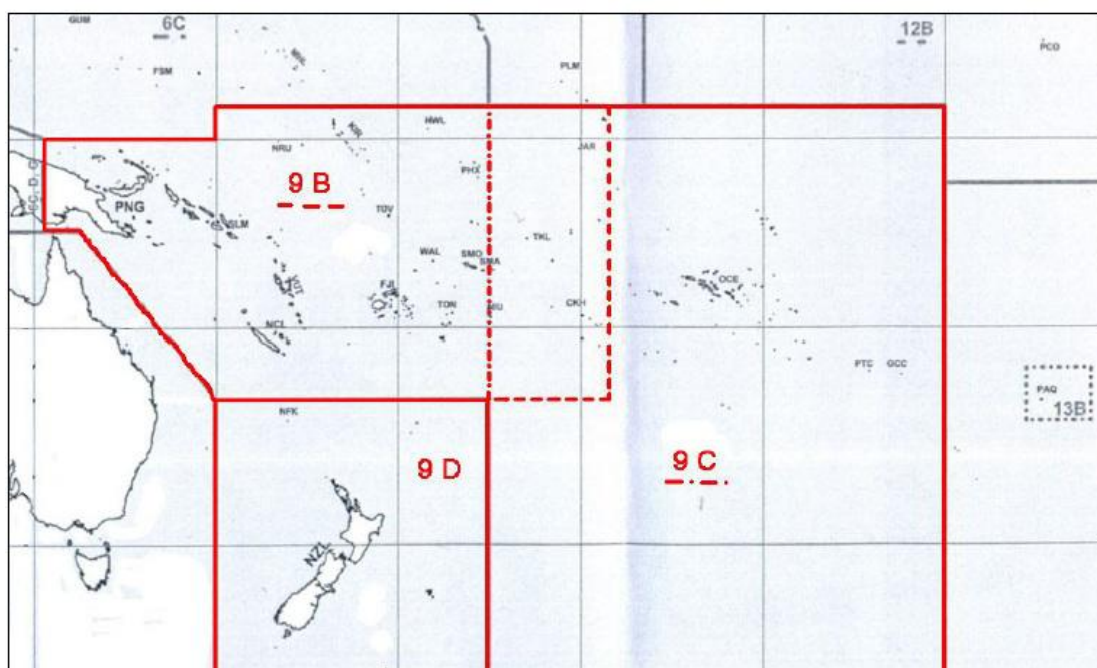
频率: 2956 3461 5547 5568 6622 8846 8960

**8 区 印度洋** (南印度洋至南极洲海域。从南极沿着 60° E 子午线到 40° S, 然后通过点 40° S 65° E、11° S 65° E、11° S 60° E、02° S 60° E、02° S 92° E、10° S 92° E 到 10° S 110° E。沿着 110° E 子午线到南极)

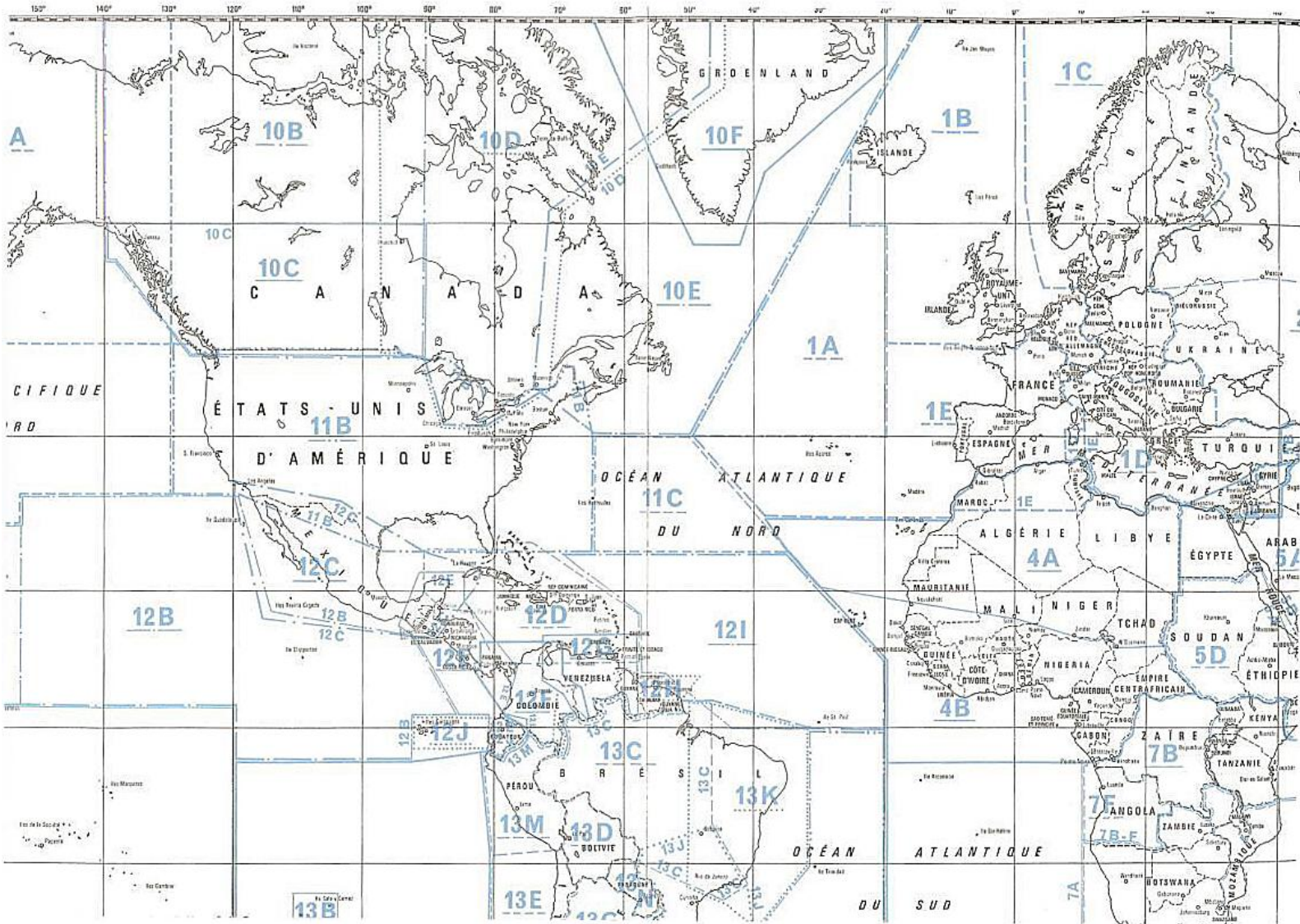
频率未分配

## 9 区 南太平洋 (巴布亚/ NG, 纽西兰, 萨摩亚)

频率: 4696 5583 6553 (Rarotonga-库克区) (纽埃) 8846 (拉罗通加-库克区) (纽埃)  
8852 10018 11339 (Rarotonga-库克区)



频率: 3016 3404 5592 6535 8873 11312



10C 子区 (加拿大: 哥伦比亚省、艾伯塔省、萨斯喀彻温省、曼尼托巴省)

频率：2926 2965 3491 4660 4669 5457 5481 5487 5502 5562 5595 6541 6556 6568 8867  
10D 子区（加拿大：安大略省、魁北克省西部、努纳武特、哈德森湾、巴芬岛、戴维斯海峡、巴芬湾、丹麦陵兰岛西岸）

频率：2893 2935 3419 3425 3458 4666 4669 4678 5472 5475 5484 5490 5496 5586 5625 6535 6544 6562 8858 8900

10E 子区（加拿大魁北克省东部、纽芬兰与拉布拉多省、新不伦瑞克省、新爱德华王子岛省、拉布拉多海、新斯科舍省、丹麦陵兰岛）

频率：2869 2944 2992 3446 3473 4651 4666 4684 5460 5481 5559 5577 6547 6598 8843 8954 11276

10F 子区（北极地区、格陵兰岛）

频率：1950 4663 5451 5526 6673 8945 10042

## 11 区 美国、百慕大

频率未分配

11A（美国西岸北太平洋至时区分界线海域，从点 29° N 180° E、50° N 164° E、50° N 130° W、33° N 130° W、33° N 153° W、29° N 153° W 到点 29° N 180° E）

频率未分配

11B 子区（美国）

频率：2851 2878 3004 3019 3410 3428 3434 3443 4672 5451 5463 5469 5508 5514 5523 5571 6538 6550 6559 6565 8822 8885 8912 10045 10093 11288 11306 13312 17964

11C 子区（百慕大）

频率未分配

## 12 区 夏威夷，中美洲，南美洲北部

频率：3440 5568 10054 17901

12A 子区（美国夏威夷、中途岛）

频率：2950 5604

12B 子区（墨西哥以西太平洋至夏威夷以东海域，从点 03° 30' N 153° W 到 33° N 153° W，通过点 33° N 120° W、17° N 115° W、14° N 93° W、02° N 86° W、02° N 93° W、05° S 93° W、05° S 120° W、03° 30' N 120° W 到点 03° 30' N 153° W）

频率未分配

12C 子区（墨西哥）

频率：2920 2980 3401 3464 4693 5460 5484 5490 5496 5502 5589 5613 6535 6571 6592 6622 6628 8816 8948 8957 10021 10039 11324

12D 子区（加勒比海国家）

频率：3407 5562 6673 8876 10015

12E 子区（巴拿马、哥斯达黎加、尼加拉瓜、洪都拉斯、危地马拉、厄瓜多尔）

频率：2860 2956 2998 3461 3488 4681 5454 5475 5481 5487 5583 5595 5604 6547 6553 6598 8852 8873 10063 10090 11381 11393

12F 子区（巴拿马、哥伦比亚）

频率：2893 2956 2965 2998 3461 3488 5451 5475 5508 5556 5583 5604 6532 6553 8873 8894 10090 11297

12G 子区（委内瑞拉大部）

频率：2875 2956 2998 3461 3488 5484 5523 5559 5646 6526 6616

12H 子区（法属圭亚那、苏里南、圭亚那、委内瑞拉、哥伦比亚比查达省、哥伦比亚瓜伊尼

亚省)

频率: 2956 2998 3461 3488 5451 5583

12I 子区(加勒比海以西大西洋海域。从点 25° N 70° W, 通过点 25° N 35° W 并沿着国际电联 1 区与 2 区的分界线, 到 00° 20° W。从那里通过 00° 44° W、08° N 54° W、08° N 58° W1、7° N 58° W, 到点 25° N 70° W)

频率未分配

12J 子区(克隆群岛)

频率: 2860 2902 2926 2965 3419 5481 5496 5619 6535 6547 8954 11381 11384

### 13 区 南美洲

频率: 13318 17913

13A 子区(复活节岛以西经 120° 至西经 90° 海域, 复活节岛以北南纬 05° 海域至以南延伸到南极)

频率: 10048 17967

13B 子区(复活节岛)

频率: 10048 17967

13C 子区(巴西巴西利亚以东地区)

频率: 2863 2869 2992 3413 3458 3473 5490 5514 5553 5571 5577 6541 6556 6562 6568 6580 8819 8834 8843 8939 10042 11327 11375 13309

13D 子区(玻利维亚)

频率: 2914 2983 3425 3467 4660 5460 5562 6622 6628 6673 8867 8912 8957 10084 11318

13E 子区(阿根廷南纬 32° 西经 70° 以北地区及临海)

频率: 2851 3491 4651 4663 5481 5583 5604 6553 6577 8858 11303 17967

13F 子区(阿根廷南纬 32° 西经 81° 以南地区及临海)

频率: 2851 2956 2998 3446 3476 4651 4663 5454 5481 5583 5604 6547 6553 8831 8858 8864 10081 11321 11330 17967

13G 子区(阿根廷南纬 32° 西经 55° 以北地区)

频率: 2872 2971 3016 3434 3470 4675\* 5469 5475 5574 6586 6613 8822 8885 8900 10006 10021 10036 11369

13H 子区(阿根廷南纬 32° 西经 70° 以南地区, 德雷克海峡、南极半岛)

频率: 2899 2965 3455 3485 4657 5463 5472 5484 5547 6598 8825 8906 10036 10045 11282 11300 13267

13I 子区(乌拉圭和乌拉圭西南临海)

频率: 2860 2878 2887 3419 4678 4693 5451 5466 5496 5523 6574 8873 10051

13J 子区(巴西巴西利亚以南地区)

频率: 2857 2863 2878 2890 2920 3410 3428 3458 4684 4696 5451 5454 5559 5568 5577 6550 6559 6580 8816 8843 10012 10018 10042 11276

13K 子区(巴西巴西利亚以西陆地和临海)

频率: 2863 2932 3004 3019 3401 3458 3464 4663 4672 5463 5481 5547 5577 5604 6547 6553 6580 8843 8849 8945 10009 10018 10042 10060 11339 11366 13309

13M 子区(秘鲁及秘鲁临海)

频率: 2908 2977 3437 3449 4660 4690 5463 5502 6574 6628 8837 8867 8903 10066 11378

13N 子区(巴拉圭)

频率: 2986 3443 5457 5508 6604 8828 10093

13L 子区(南美洲西部 0° 纬线向南延伸至南极地区南大西洋海域、英国南乔治亚岛)

频率未分配

## 14 区 澳大利亚

由布里斯班（YBBB）管制

频率：2851 2878 3446 3461 3479 5526 5604 6580 6628 8822 8855 8870 10045 10087 11360 13264 17946

14A 子区（澳大利亚西澳大利亚州南纬 19° 延伸至南极洲）

频率：2950 3413 3461? 4678\* 6547 6553 6565? 8816 8822\* 8894

14B 子区：（澳大利亚西澳大利亚州北部南纬 10° 至 19° 及附近海域）

频率：3452? 3488 4684\* 6537 6553 6610? 8831? 8900 8954

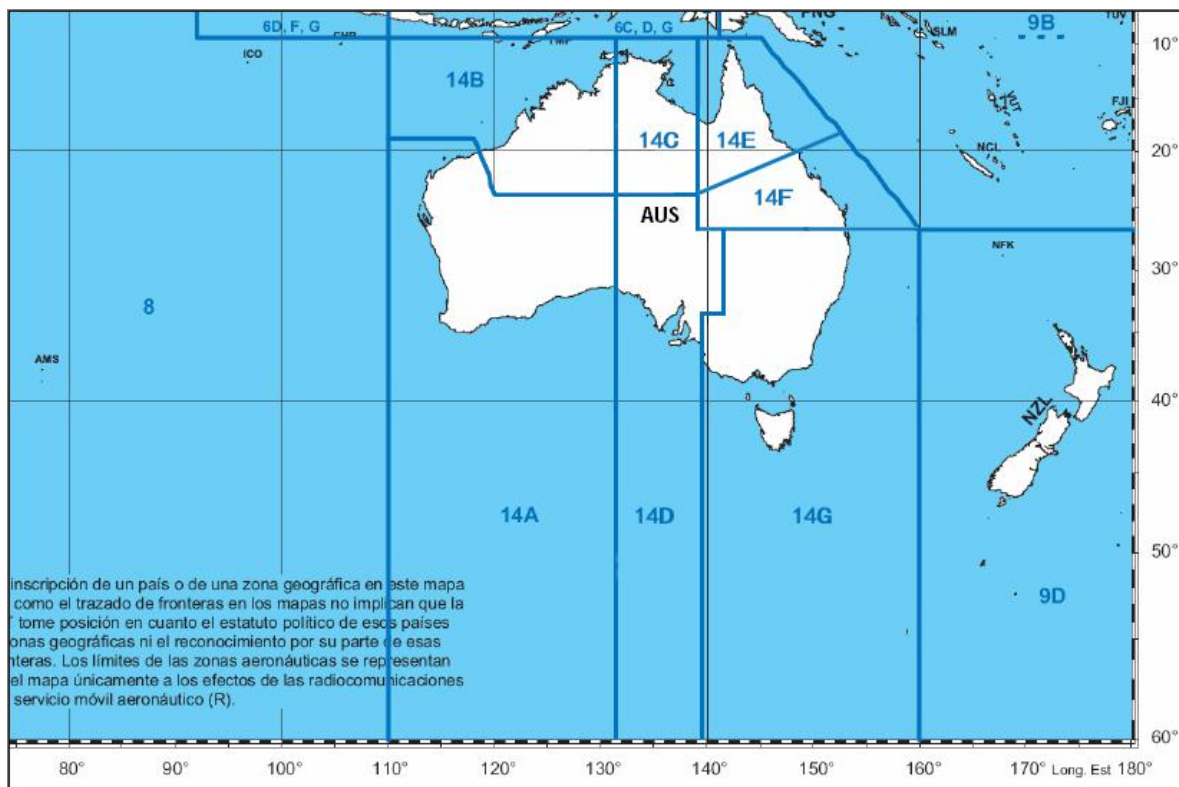
14C 子区：（澳大利亚北领地州及附近海域）

频率：2887 3452 4684\* 6541 6586 8843? 8885 8912

14D 子区（澳大利亚南澳大利亚州延伸至南极洲）

频率：2950 3407 4693\* 5481 6559 6574 8843 8858

14E 子区（澳大利亚昆士兰州北部及附近海域）



频率：3413 6565 6616 8891 8945

14F 子区（澳大利亚昆士兰州南部及附近海域）

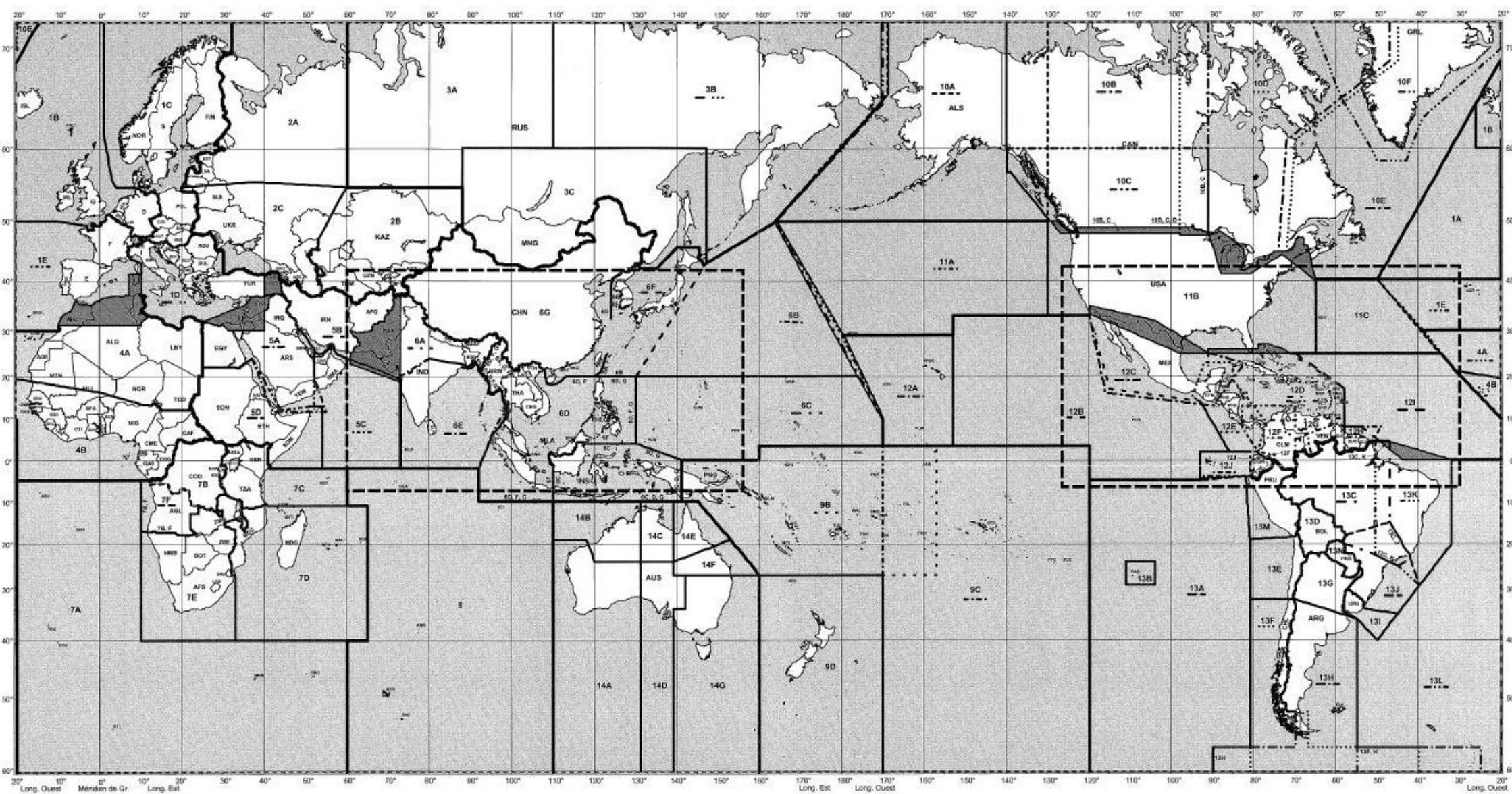
频率：3488 6526 6610 8825 8831

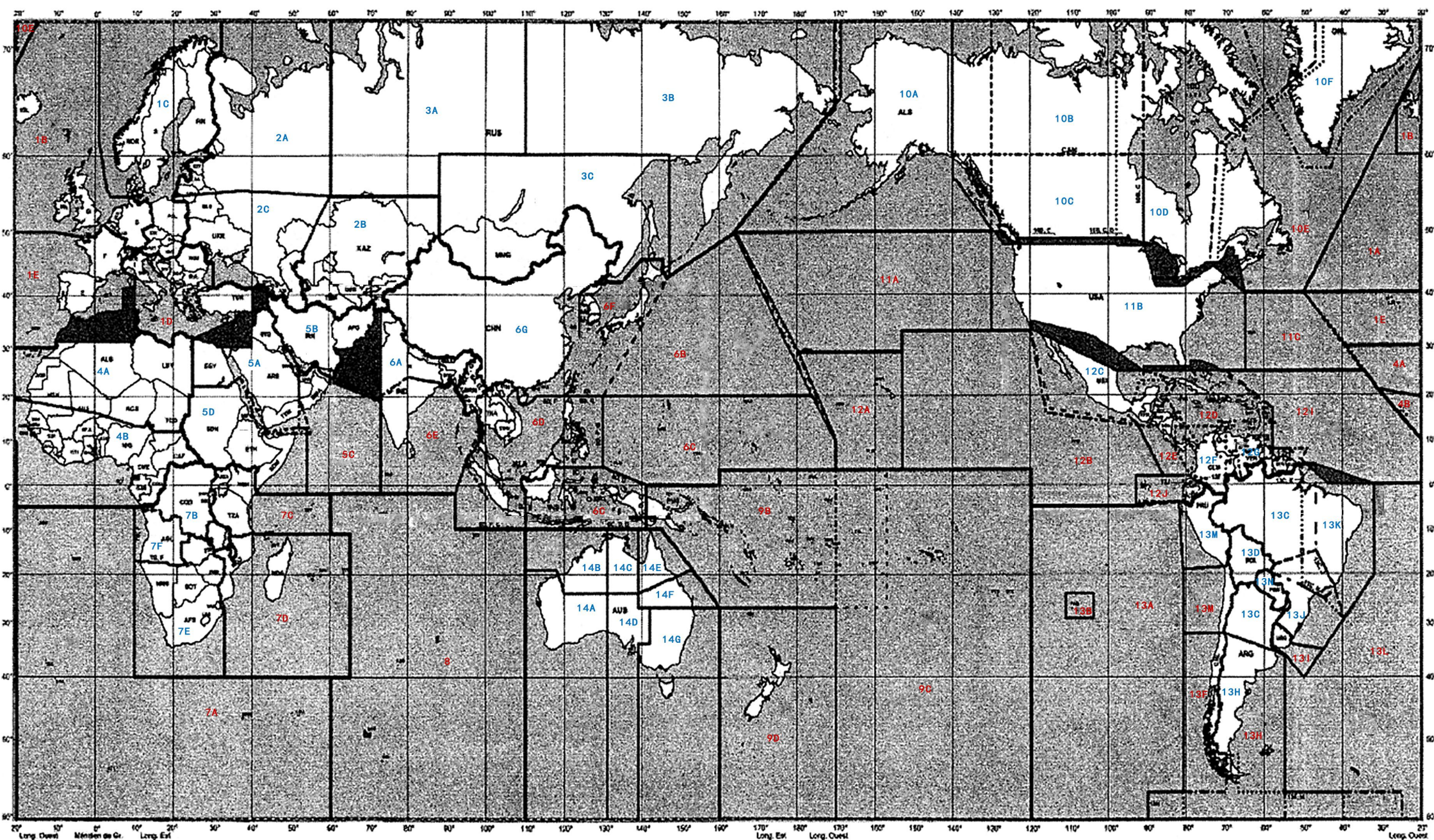
14G 子区（澳大利亚新威尔士州、维多利亚省、首都特区、塔斯马尼亚州及向南延伸至南极洲）

频率：2869 2944 4678\* 5481 5550 5580 8876 8957

## 区域性航线及国内航线(RDARA)分区图







## HFDL 高频数据链路全球节点频率表

以下频率在短波 USB 上运行

美国加州旧金山：地面站 ID 1 经度 121 45 33 W 纬度 38 23 4 N

频率：2947 4672 5508 6559 8927 10081 11327 13276 17919 21934

北太平洋：美国夏威夷莫洛凯 地面站 ID 2 经度 157 11 11 W 纬度 21 11 3 N

频率：2947 3019 3434 4687 5463 5514 6559 6565 8912 8936 10081 11312 11348 13276  
13312 13324 17919 17934 21928 21937

冰岛雷克雅未克：地面站 ID 3 经度 22 27 19 W 纬度 63 50 49 N

频率：17985 15025 11184 8977 6712 5720 3900 3116

纽约州里弗黑德：地面站 ID 4 经度 72 38 14 W 纬度 40 52 54 N

频率：21934 21931 17952 17934 17919 13276 11387 11354 11315 10027 8912 8885  
8831 6661 6652 6646 5652 5523 3428 3410

太平洋节点：新西兰奥克兰 地面站 ID 5 经度 174 48 34 E 纬度 37 0 55 S

频率：3016 3404 5583 6535 8873 8921 10084（主要） 11327 11351 13351 17916（次要） 21949

亚洲节点：泰国合艾 地面站 ID 6 经度 100 23 18 E 纬度 6 56 15 N

频率：3470 4687 5655 6535 8825 10066、13270、17928、21949

爱尔兰香农：地面站 ID 7 经度 8 55 35 W 纬度 52 44 38 N

频率：11384 10081 8942 8843 6532 5547 3455 2998

南非约翰内斯堡：地面站 ID 8 经度 28 12 21 E 纬度 26 7 45 S

频率：21949 13321 8834 4681 3016

阿肯色州巴罗：

频率：21937 21928 17934 17919 11354 10093 10027 8936 8927 6646 5544 5538 5529  
4687 4654 3497 3007 2992 2944

巴拿马阿尔布鲁克：地面站 ID 11 经度 79 22 25 W 纬度 9 5 4 N

频率：21940 17901 10063 6589 5589 2902

玻利维亚圣克鲁斯：地面站 ID 13 经度 63 9 24 W 纬度 17 40 15 S

频率：21997 21988 21973 21946 17916 13315 11318 8957 6628 4660 3467 2983

俄罗斯 克拉斯诺亚尔斯克：地面站 ID 14 经度 92 35 0 E 纬度 56 9 9 N

频率：21990 17912 13321 10087 8886 6596 5622 4679 2905 2878

巴林 Al Muharraq：地面站 ID 15 经度 50 38 23 E 纬度 26 16 25 N

频率：21982 17967 13354 11312 10075 8885 5544 2986

关岛 Agana：地面站 ID 16 经度 144 49 41 E 纬度 13 29 19 N

频率：17919 13312 11306 11288 8927 6652 5451

Telde Gran, Canaria CNR：

频率：21955 17928 13303 11348 8948 6529 5589 2905

LDOC：

3494、6640、8933、11342、13348、17925、21964

## LDCC 短波远程控制部分频率

澳洲部分：澳大利亚通过昆士兰州 NINGI 发射

澳洲航空：4687 6637 8921 10078 13342 17992 21949

捷星航空：3446 5604 8855 10045 11360 17922 21970

维珍航空：3193 5160 8140 9040 11132 17440 20160

南太平洋部分：

在南太平洋用作备用消息和紧急消息

频率：3007 6637 10072 13339 17940

北美部分：

在北美作为备用和应急使用

频率：3494 6640 8933 11342 13348 17925 21964

6640 kHz：ARINC 加勒比/北大西洋地区

6640 kHz：ARINC NE 美国

8933 kHz：ARINC NE 美国

8933 kHz：ARINC 加勒比/大西洋地区（次要）

8968 kHz：沙特航空

11342 kHz：ARINC 东大西洋（主要）

11342 kHz：ARINC 墨西哥湾和南美（主要）

13330 kHz：肯尼亚航空行动

13348 kHz：ARINC 墨西哥湾和南美

13348 kHz：ARINC 东大西洋

13354 kHz：ARINC 东大西洋（次要）

## VOLMET 航空气象分区频率表

东南亚（SEA-MET）

总频率：2965 3458 5673 6676 8849 11387 13285

服务地：中国北部 发射地：中国北京 呼号：**BSQ**

3458、5673 【1701-0045】，8849、13285 【0800-1645?】

每小时+15 分, 45 分开始，播报北京、天津、太原、呼和浩特、大连、沈阳、哈尔滨、西安、兰州、南昌、郑州

每小时+20 分, +50 分开始，播报杭州、上海机场天气？

每小时+25 分, +55 分开始，播报兰州、西安、乌鲁木齐机场天气？

服务地：中国南部 发射地：中国广州 呼号：**3UW-33**

3458、5673 【1701-0045】，8849、13285 【0800-1645?】

每小时+00 分, +30 分开始，播报三亚?、厦门? 福州、汕头、南昌、深圳

每小时+05 分, +35 分开始，播报广州、南宁、广州、桂林、海口、厦门?、三亚?

每小时+10 分, +40 分开始，播报成都、长沙、昆明、武汉、重庆

服务地：澳大利亚 发射地：布里斯班 呼号：**VKA-930**

2965 6766 11387

每小时+00 分, +30 分开始 , 播报悉尼、布里斯班、凯恩斯、汤斯维尔、墨尔本、阿德莱德、达尔文、珀斯

服务地：南亚 发射地：孟加拉国加尔各答 呼号：**AWC**

2965 6766 11387

每小时+05 分, +35 分开始 , 播报加尔各答、新德里、达卡、仰光、加德满都

服务地：越南、泰国、缅甸 发射地：泰国曼谷 呼号：**HSD**

2965 6766 11387

每小时+10 分, +40 分开始 , 播报仰光、河内、胡志明、金边、乌塔堡、万象、普吉岛、曼谷、素万那普

服务地：巴基斯坦、印度 发射地：巴基斯坦卡拉奇 呼号：**ARA**

2965 6766 11387

每小时+15 分, +45 分开始 , 播报卡拉奇、伊斯兰堡、拉合尔、新德里、孟买

服务地：印尼、马来西亚、新加坡、文莱 发射地：新加坡 呼号：**9VA**

2965 6766 11387

每小时+20 分, +50 分开始 , 播报新加坡樟宜机场、吉隆坡、梳邦机场、苏加诺哈达、古晋、文莱、巴厘岛、槟城、哥打基纳巴卢

服务地：印度 发射地：印度孟买 呼号：**AWB**

2965 6766 11387

每小时+250 分, +55 分开始 , 播报孟买、艾哈迈达巴德、钦奈、可伦坡、卡拉奇

中北亚 (NCA-MET)

总频率：3461 4663 5676 10090 13279

服务地：乌兹别克斯坦、塔吉克斯坦 发射地：乌兹别克斯坦塔什干 呼号：**RDFG**

4663 10090 13279

每小时+05 分, 35 分开始, 播报塔什干、撒马尔罕、布哈拉、乌根奇、阿什哈巴德、塔吉克斯坦苦盏机场、杜尚别

服务地：乌克兰 发射地：乌克兰基辅 呼号：**RFFQ**

4663 10090 13279

每小时+20 分, 50 分开始, 播报基辅

服务地：俄罗斯 发射地：俄罗斯莫斯科 呼号：**RFNV**

4663 10090 13279

每小时+25 分, 55 分开始, 播报莫斯科谢列梅捷沃机场、莫斯科伏努科沃机场、基辅波里斯波机场、圣彼得堡

服务地：俄罗斯 发射地：俄罗斯圣彼得堡 呼号：**UTD**

2941 6617 8939 11297

每小时+05 分, 35 分开始, 播报圣彼得堡普尔科沃机场、阿尔汉格尔斯克空运机场、莫斯科谢列梅捷沃机场、莫斯科多莫杰多沃机场、莫斯科伏努科沃机场、摩尔曼斯克

服务地：俄罗斯 发射地：俄罗斯罗斯托夫 呼号：**RLAP**

2941 6617 8939 11297

每小时+25 分, 55 分, 播报罗斯托夫纳多努、克拉斯诺达尔帕什科夫斯基机场、斯塔夫罗波尔、伏尔加格勒古姆拉克机场、阿纳帕维贾泽沃机场、阿斯特拉尚

服务地：俄罗斯中部 发射地：俄罗斯 SIVKAR 呼号：**UBB-2**

2869 6693 8888 11318

每小时+00 分, 30 分, 播报安德玛、阿尔汉格尔斯克空运机场、沃尔库塔、诺里尔斯克阿里克尔机场、下涅瓦尔托夫斯克、佩乔拉、苏尔古特、锡克特夫卡、乌辛斯克

服务地：俄罗斯中部 发射地：俄罗斯新西伯利亚 呼号：**UNNN**

2869 6693 8888 11318

每小时+10 分, 40 分, 播报托尔马切沃机场、阿巴坎、巴瑙尔米哈伊洛夫卡机场、克拉斯诺亚尔斯克叶梅利扬机场、托木斯克、克麦罗沃、科尔帕舍沃、新库兹涅茨克、鄂木斯克

服务地：俄罗斯西南 发射地：俄罗斯萨马拉 呼号：**RQCI**

2869 6693 8888 11318

每小时+10 分, 40 分, 播报萨马拉库鲁莫奇国际机场、奥伦堡

非洲及印度洋 (AFI-MET)

总频率：2860 3404 5499 6538 8852 10057 13261

服务地：非洲西岸及印度洋 发射地：马达加斯加安塔那那利佛 呼号：**5ST**

5499 10057

每小时+25 分, 50 分开始, 播报塔那那利佛、马哈赞加、图阿马西纳、托拉纳罗、莫罗尼、Nosy Bé

每小时+30 分, 55 分开始, 播报塔那那利佛、安齐拉纳纳、毛里求斯、St. Denis、亚托拉纳罗、Ste. Marie

服务地：非洲中部及西岸 发射地：刚果共和国布拉柴维尔 呼号：**TNL**

5499 10057

每小时+15 分, 40 分开始, 播报布拉柴维尔、杜阿拉、金夏沙、利伯维尔、Bangui、恩贾梅纳、金夏沙、黑角、谦蒂尔港、雅温得、罗安达、Sao Tomé、拉各斯、Kano、Garoca

服务地：安哥拉 发射地：罗安达 呼号：**D2U-21**

6884

每小时 未知 分开始, 罗安达、本格拉、卡宾达、万博、马兰热、威热、Mozamedes

## 中东 (MID-MET)

总频率: 2956 5589 8945 11393

发射地: 伊朗德黑兰 呼号: **EPD**

每小时+15 分, 45 分开始, 播报德黑兰、伊朗设拉子、马什哈德、卡拉奇、阿什哈巴德、巴库、叶里温、塔什干

发射地: SHIRAZ 呼号: **EQP**

每小时+20 分, 50 分开始, 播报德黑兰、伊朗设拉子、伊斯法罕、科威特、阿巴斯港、巴林、马斯喀特、迪拜、SHIRAZ

发射地: 土耳其伊斯坦布尔 呼号: **TCB**

每小时+25 分, 55 分开始, 播报伊斯兰堡、安卡拉、阿西奈、塞萨洛尼基、罗马、德黑兰、伊斯坦布尔

## 太平洋 (PAC-MET)

总频率: 2863 6679 8828 13282

服务地: 夏威夷、关岛、美国西岸、加拿大西岸 发射地: 美国夏威夷火奴鲁鲁 呼号: **KVM 70**

2863 6679 8828 13282

每小时+00 分, 30 分开始, 播报火奴鲁鲁、关岛机场、卡胡鲁伊

每小时+05 分, 35 分开始, 播报西雅图塔科马机场、波特兰、拉斯维加斯、安大略、萨克拉曼多

每小时+25 分, 55 分开始, 播报安克雷奇、费尔班克斯、冷水湾、温哥华、埃尔门多夫空军基地

服务地: 日本 发射地: 日本东京 呼号: **JIA**

2863 6679 8828 13282

每小时+10 分, 40 分开始, 播报成田、东京、北海道新千岁机场, 名古屋中部机场、关西、福岡、仁川

服务地: 中国南海 发射地: 中国香港 呼号: **LRK**

2863 6679 8828 13282

每小时+15 分, 45 分开始, 播报香港、广州、日本那霸、台北、高雄、马尼拉、麦克坦

服务地: 新西兰、新西兰北部群岛 发射地: 新西兰奥克兰 呼号: **ZKAK**

2863 6679 8828 13282

每小时+20 分, 50 分开始, 播报奥克兰、基督城、惠灵顿、通图塔、拉罗汤加

## 欧洲 (EUR-MET)

总频率: 2998 3413 5640 6580 8957 11378 13264

服务地: 西欧 发射地: 法国香农 呼号: **EIP**

3413、5505、8957、13264

每小时+00 分（整点）开始，播报布鲁塞尔、阿姆斯特丹史基浦、阿姆斯特丹希普、法兰克福、汉堡、慕尼黑  
每小时+05 分开始，播报伦敦/希思罗、伦敦/盖特威克、伦敦/斯坦斯特德、伦敦/希思罗机场、伦敦/盖特威克、伦敦/斯坦斯特德、普雷斯蒂克、格拉斯哥  
每小时+10 分开始，播报都柏林、香农、曼彻斯特、凯夫拉维克  
每小时+15 分开始，播报圣玛利亚、里斯本、马德里、葡萄牙 Lajes  
每小时+20 分开始，播报法国戴高乐、法国奥利、苏黎世、日内瓦、米兰马尔彭萨  
每小时+25 分开始，播报斯德哥尔摩/阿兰达、曼彻斯特、香农、哥本哈根/卡斯特鲁普、挪威卑尔根、都柏林、芬兰赫尔辛基  
每小时+30 分开始，播报法兰克福、科隆波恩、杜塞尔多夫、慕尼黑、卢森堡  
每小时+35 分开始，播报凯夫拉维克、格拉斯哥、曼彻斯特、伦敦/希思罗机场、伦敦/盖特威克  
每小时+40 分开始，播报奥斯陆/ Gardemoens、哥本哈根/卡斯特、奥斯陆/加勒穆恩、哥本哈根/卡斯特鲁普、哥德堡/朗维特、斯德哥尔摩/阿兰达、赫尔辛基/万塔、挪威卑尔根  
每小时+45 分开始，播报苏黎世、日内瓦、戴高乐、奥利  
每小时+50 分开始，播报汉堡、布鲁塞尔、阿姆斯特丹/史基浦、法兰克福、科隆波恩、汉堡  
每小时+55 分开始，播报罗马/菲乌米奇诺、米兰/马尔彭萨、都灵、里斯本、圣玛利亚、葡萄牙 Lajes

服务地：中欧、北非、西亚发射地：圣埃瓦 呼号：**MKL**

5450、11253

每小时+00 分，30 分开始，播报布里兹·诺顿、诺森特、伯明翰、加的夫、东米德兰兹、洛西茅斯、曼彻斯特、新城堡、普雷斯蒂克、沃丁顿  
每小时+06 分，36 分开始，播报阿达纳、阿克罗蒂里、巴杜波斯、哈尼亚、哈斯塔德、灯塔、直布罗陀、拉纳卡国际机场、斯塔万格、特隆赫姆  
每小时+12 分，42 分开始，播报凯夫拉维克、葡萄牙 Lajes、特内里费岛南部、葡萄牙波尔图、英国阿森松岛（南大西洋）、蒙得维的亚、芒特普莱森特、蓬塔阿雷纳斯、圣赫勒拿岛、圣玛利亚、内罗毕  
每小时+18 分，48 分开始，播报阿比让、阿尔及尔、开罗国际机场、达喀尔、恩德培、喀土穆、累西腓、尼亚美、恩贾梅纳、卡杜纳、迈杜古里  
每小时+24 分，54 分开始，播报阿尔·乌迪德、巴格达国际机场、巴林国际机场、盖达尔·阿里耶夫国际机场、迪拜/明哈德、穆萨纳、马斯喀特国际机场、萨拉拉、喀布尔、Thumrait

服务地：东欧 发射地：芒特普莱森特、阿克罗蒂里（塞浦路斯） 呼号：**GFW**

4742、11247

每小时+15 分开始，播报阿克罗蒂里，拉纳卡、帕福斯

北大西洋（NAT-MET）

总频率：2905 3485 5592 6604 8870 10051 13270 13276

服务地：美国 发射地：纽约 呼号：**WSY-70**

3485、6604、10051、13270

每小时+00 分开始，播报底特律、克利夫兰、辛辛那提、匹兹堡

每小时+05 分开始，播报班戈、温莎锁、夏洛特、诺福克  
每小时+10 分开始，播报纽约肯尼迪机场、纽克、波士顿、华盛顿杜勒斯机场、巴尔的摩  
每小时+15 分开始，播报百慕大、迈阿密、亚特兰大、巴拿马拿骚、奥兰多  
每小时+30 分开始，播报芝加哥奥黑尔机场、密尔沃基、明尼阿波利斯、底特律、波斯顿  
每小时+35 分开始，播报印第安纳波利斯、匹兹堡、圣路易斯、大西洋城  
每小时+40 分开始，播报巴尔的摩、费城、华盛顿杜勒斯机场、纽约肯尼迪机场、纽瓦克  
每小时+45 分开始，播报巴拿马拿骚、奥兰多、百慕大、迈阿密、亚特兰大、坦帕、西棕榈滩

服务地：加拿大 发射地：加拿大甘德 呼号：**VFG**

3485、6604、10051、13270

每小时+20 分开始，播报蒙特利尔国际机场、多伦多、渥太华、甘德  
每小时+25 分开始，播报温尼伯、埃德蒙顿、卡尔加里、温尼伯、丘吉尔  
每小时+50 分开始，播报甘德、哈利法克斯、史蒂芬维尔、蒙特利尔米拉贝尔机场、ST. JOHN'S  
每小时+50 分开始，播报松德·斯特朗、伊卡卢伊特、松德·斯特罗姆

服务地：美国、加拿大、大西洋 发射地：美国新泽西州特伦顿 呼号：**CHR**

6754、15034

每小时+00 分，05 分开始，用于直播  
每小时+10 分，40 分开始，播报 Shearwater、Gander、格林伍德、哈利法克斯  
每小时+15 分，45 分开始，播报巴格特维尔、特伦敦、渥太华、多伦多  
每小时+20 分，50 分开始，播报卡尔加里、温尼伯、埃德蒙顿  
每小时+25 分，55 分开始，播报科莫克斯、Cold Lake、维多利亚州、温哥华、阿伯兹福德  
每小时+30 分开始，播报克罗地亚、萨格勒布意大利安科纳、Thule、Split  
每小时+35 分开始，播报法国香农、英国普雷斯蒂克、冰岛凯夫拉维克、葡萄牙 Lajes

加勒比（CAR-MET）

总频率：2950 5580 11315

南美（SAM-MET）

总频率：2881 5601 10087 13279

服务地：阿根廷空管情报区 发射地：阿根廷布宜诺斯艾利斯埃塞萨国际机场 呼号：**LWB**

2881 5601 10087 13279

每偶数小时+01 分开始，播报布宜诺斯艾利斯埃塞萨国际机场情报区、里瓦达维亚机场情报区

每奇数小时+01 分开始，播报布宜诺斯艾利斯埃塞萨国际机场情报区、雷西斯滕西亚机场情报区

每小时+10 分开始，播报布宜诺斯艾利斯埃塞萨国际机场情报区、及其他情报区

每天 18 点 40 播报雪情通告 (SNOWTAM)

服务地：阿根廷 发射地：阿根廷里瓦达维亚 呼号：**LWL**

2899 4657 8825

每小时+30 分开始，播报阿根廷里瓦达维亚机场及其他机场、巴里洛切

每偶数小时+40 分开始，播报布宜诺斯艾利斯埃塞萨国际机场情报区、里瓦达维亚机场情报区

每奇数小时+40 分开始，播报布宜诺斯艾利斯埃塞萨国际机场情报区

每天 12: 45 和 20: 45 播报航行通告 (NOTAM)

服务地：阿根廷 发射地：阿根廷科多巴 呼号：**LVE**

3434 5475 8906

每小时+30 分开始，播报科尔多瓦机场及其他情报区、门多萨及其他情报区、罗萨里奥

每偶数小时+45 分开始，播报尔多瓦机场情报区、门多萨情报区

每奇数小时+45 分开始，播报尔多瓦机场情报区、埃塞萨国际机场情报区

每天 09: 30 播报航行通告 (NOTAM)

服务地：阿根廷 发射地：阿根廷雷西斯滕西亚 呼号：**LVR**

2971 4675 8900

每小时+20 分开始，播报雷西斯滕西亚及其他情报区

每偶数小时+50 分开始，播报雷西斯滕西亚情报区、尔多瓦机场情报区

每奇数小时+50 分开始，播报尔多瓦机场情报区、埃塞萨国际机场情报区

每天 12: 30 播报航行通告 (NOTAM)

服务地：玻利维亚 发射地：玻利维亚拉巴斯 呼号：**CPB-22**

8070

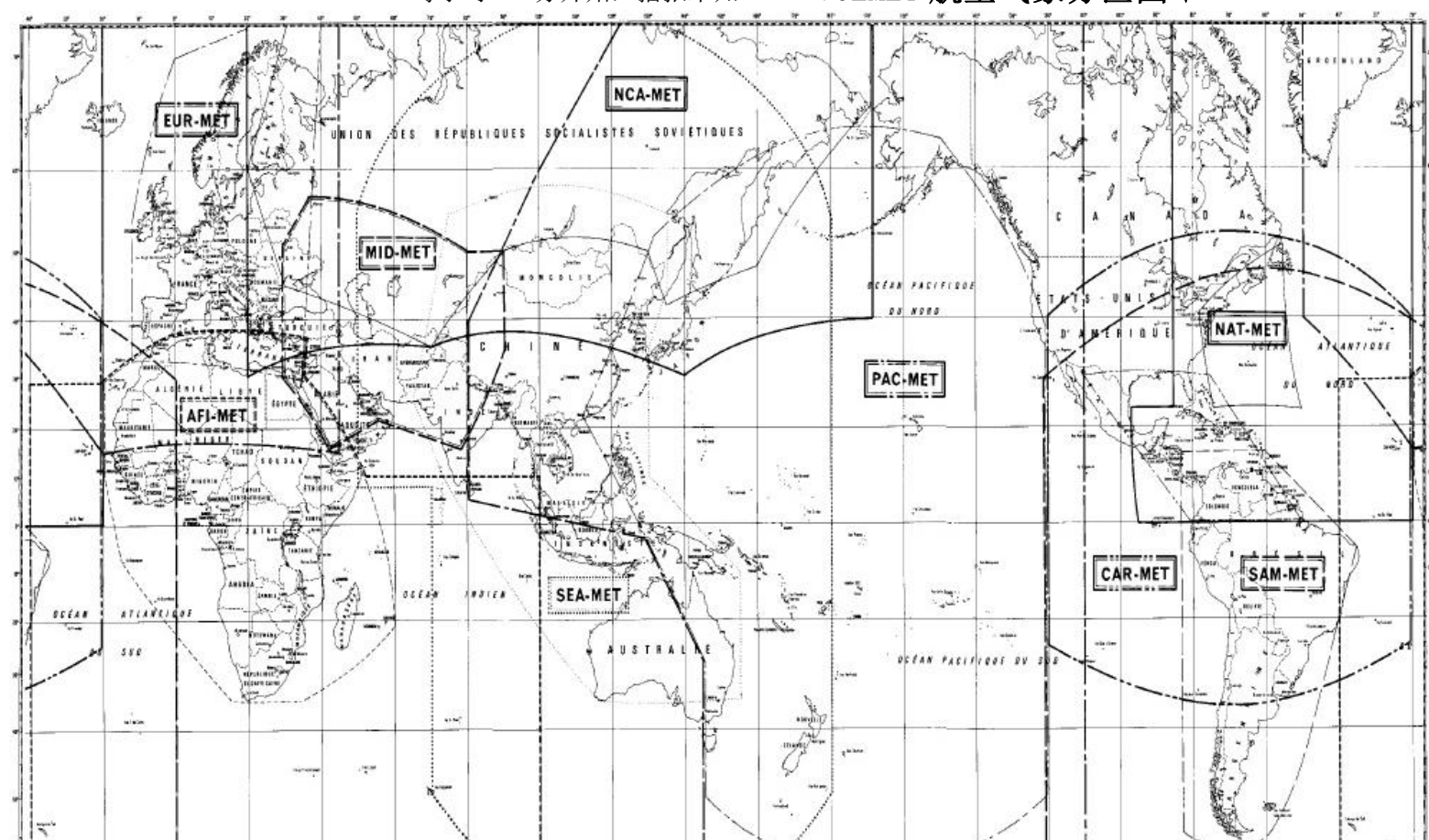
每小时+15 分开始，播报科维哈、科恰班巴、圣克鲁斯、瓜亚拉梅林、拉巴斯、马格达林那河、奥鲁罗、苏亚雷斯港、Riberalta、Roboré、圣博尔哈、圣伊格纳西奥、圣安娜、苏克雷、Tarija、特立尼达拉岛、维鲁维鲁国际机场、亚奎瓦

服务地：皇家空君 发射地：毒蛇 呼号：**MTS**

4742 11247

每小时+35 分开始，播报未知！

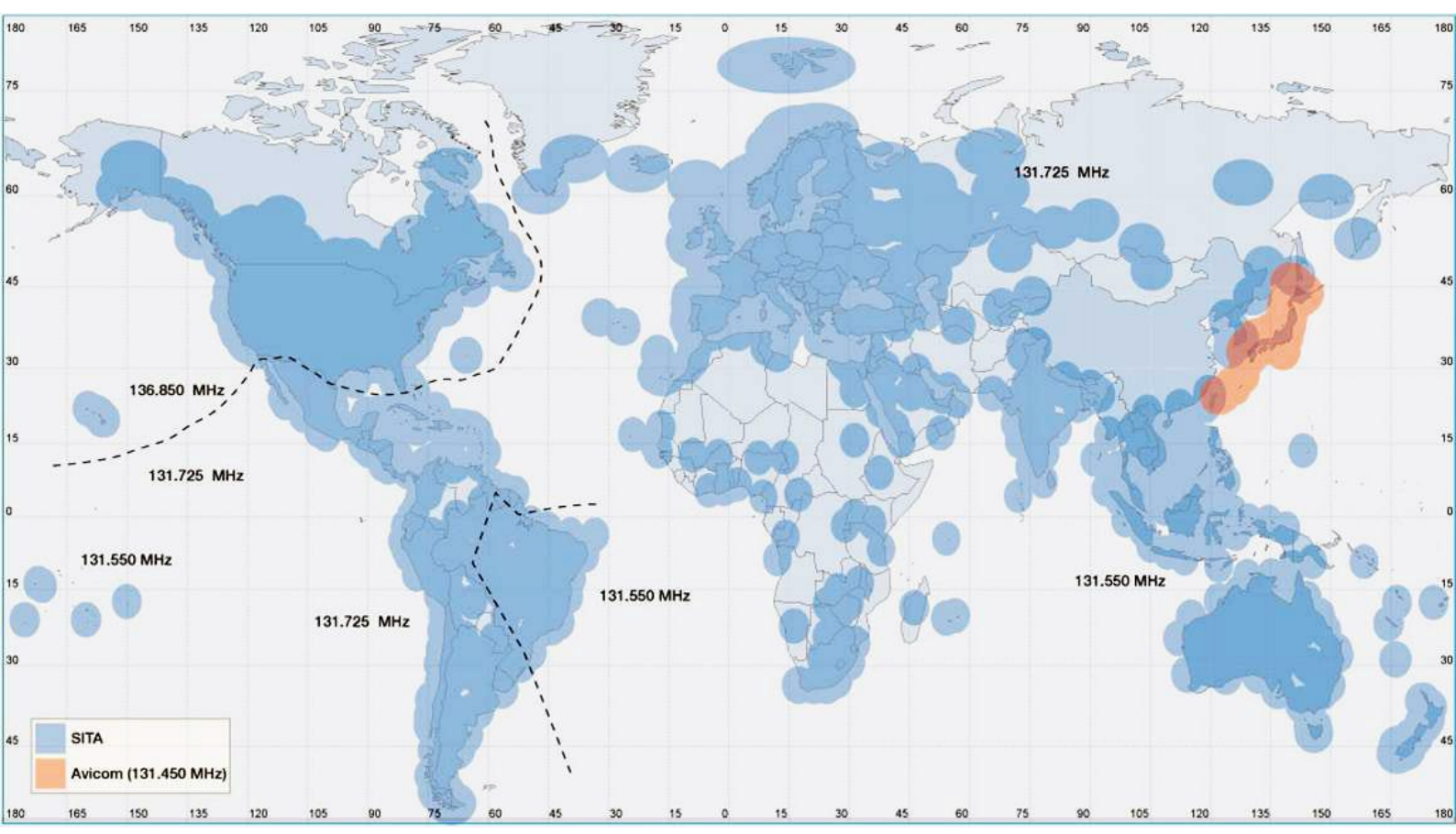
**VOLMET 航空气象分区图 ↓**



全球飞机通信寻址与报告系统（ACARS）频率表

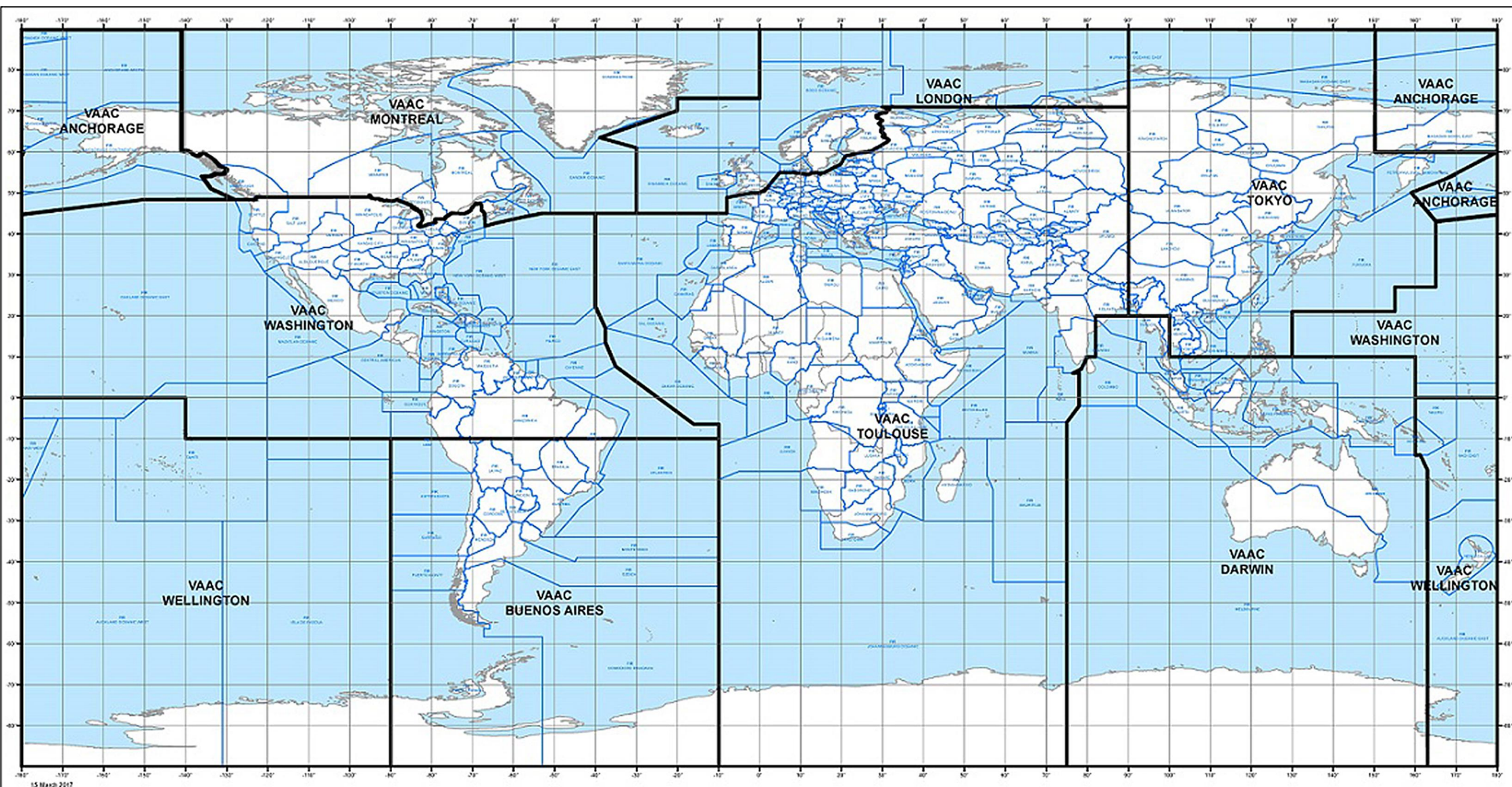
|           |            |
|-----------|------------|
| ARINC 亚洲  | 131.450 兆赫 |
| ARINC 韩国  | 131.725 兆赫 |
| ARINC 欧洲  | 136.925 兆赫 |
| SITA 欧洲   | 131.725 兆赫 |
| SITA 北美   | 136.850 兆赫 |
| AVICOM 日本 | 131.450 兆赫 |
| SITA 太平洋  | 131.550 兆赫 |
| ARINC 美国  | 131.550 兆赫 |
| SITA 拉丁美洲 | 131.725 兆赫 |
| DEPV 巴西   | 131.550 兆赫 |
| ARINC 非洲  | 126.900 兆赫 |

全球飞机通信寻址与报告系统（ACARS）覆盖图 ↓



世界主要航区及火山活动预报划分图





# 国内航路篇

注: 时间为北京时间

**FIR**-情报区, **AR**-扇区, **ATC**-空中交通管制, **CTL**-管制区, **APP**-进近, **TWR**-塔台, **TMA**-终端区, **ATIS**-情报通播, **GND**-地面, **APN**-停机坪, **DCL**-起飞许可传送, **OP-CTL**-航务管理, **EMG**-应急频率, **Delivery**-放行频率, **AOC**-飞行区运行指挥中心, **DCL**-数字化放行系统

= 管制区域完全重叠, \*= 管制区域多数重叠

**H24-24** 小时开放 **HO**--按飞行需求开放 **HS**-按班期时间开放 **O/R**-按申请情况开放

蓝色标注部分为更新或新增部分

资料来自 **CAAC 2020 年 09 版**

大陆空域结构:

高空管制情报区 **9** 个 **FIR**:

沈阳, 北京, 上海, 广州, 昆明, 武汉, 兰州, 乌鲁木齐, 三亚  
(另有香港, 台北 **FIR**)

中低空管制区 **28** 个(**Upper control areas**):

上海 **FIR**: 上海, 合肥, 南昌, 厦门, 青岛, 济南

广州 **FIR**: 广州, 南宁, 桂林, 长沙

昆明 **FIR**: 昆明, 成都, 贵阳, 拉萨

北京 **FIR**: 北京, 太原, 呼和浩特

沈阳 **FIR**: 沈阳, 大连, 哈尔滨, 海拉尔

武汉 **FIR**: 武汉, 郑州

兰州 **FIR**: 兰州, 西安

乌鲁木齐 **FIR**: 乌鲁木齐, (+阿克苏管制区 (已撤销))

三亚 **FIR**: 三亚

中低空管制区 **38** 个:

进近管制区 **38** 个(**Approach control areas**):

上海 **FIR**: 上海(虹桥.浦东.龙华.无锡.南通.宁波), 南京(南京), 合肥(合肥),  
南昌(南昌.九江), 杭州(杭州.义乌.衢州.黄山), 温州(温州.  
台州), 福州(福州.武夷山), 厦门(厦门.泉州), 青岛(青岛), 济  
南(济南)

广州 **FIR**: 广州(广州), 汕头(揭阳.梅县), 湛江(湛江.北海), 长沙(长沙),  
桂林(桂林)

昆明 **FIR**: 昆明(昆明), 成都(成都.广汉.新津), 重庆(重庆), 贵阳(贵阳)

北京 **FIR**: 北京(北京.大兴), 天津(天津), 石家庄(石家庄), 太原(太原),  
呼和浩特(呼和浩特)

武汉 **FIR**: 武汉(武汉), 郑州(郑州.洛阳)

沈阳 **FIR**: 大连(大连.长海), 沈阳(沈阳.鞍山), 长春(长春), 哈尔滨(哈尔滨)

三亚 **FIR**: 海口(海口), 三亚(三亚)

兰州 **FIR**: 兰州(兰州), 西安(西安), 银川(银川), 西宁(西宁)

乌鲁木齐 **FIR**: 乌鲁木齐(乌鲁木齐)

终端管制区 **1** 个(**terminal control areas**): 珠海(深圳.珠海.澳门)

塔台管制区(tower control areas) 195 个:

华东管理局(上海)43 个:

中南管理局(广州.三亚.武汉)29 个:

西南管理局(昆明)44 个:

华北管理局(北京)24 个:

东北管理局(沈阳)21 个:

西北管理局(兰州)18 个:

新疆管理局(乌鲁木齐)16 个:

大陆目前航空通讯现况:

1. 北京, 广州, 上海间的三角地带 **FL 7000** 米以下, 均用 **VHF** 通讯
2. 华东, 华中地区主要用 **VHF, HF** 为备用
3. 大陆西部仍以 **HF** 通讯为主
4. 空层划分: **0-6000** 米(中低空), **6600-12000** 米(高空), **6000-6600** 米(转换空层)

国际航路管制:**KHZ**

东南亚区域:**3470 5670 6556 10066 13318 17907** (广州)

东亚区域:

**1、3016 6571 8897 10042 17958** (北京、广州、济南、昆明、兰州、海拉尔、沈阳、上海、乌鲁木齐、武汉、郑州)

**2、3485 5655 8942 11396 13309 17907** (广州)

中北亚:**6865** (哈尔滨)

北太平洋:**2932** (上海)

远程:**2932 3007 6637 6655** (北京—中国民航总局)

高空 **HF** 航管:**KHZ**

**6616(8-20).5481(20-8)**,备用 **11306** 中国全境(以下除外)

**6616(9-21).5481(21-9)**,备用 **11306** 乌鲁木齐 **FIR**

**11396(8-20).3485(20-8)**,备用 **5655** 三亚 **FIR**

**8873(8-20).6682(20-8)**,备用 **8831** 拉萨管制区

低空 **HF** 航管: **KHZ**

**5493(8-20).3449(20-8)**,备用 **6622** 上海,广州,武汉,三亚 **FIR**

**5598(8-20).3437(20-8)**,备用 **8816** 北京,沈阳 **FIR**

**6565(8-20).3464(20-8)**,备用 **8960** 昆明,兰州 **FIR**

**5553(9-21).3464(21-9)**,备用 **8960** 乌鲁木齐 **FIR**

**VOLMET(HF 航空气象):** 每次 **5** 分钟

**3458【1701-0045】, 5673【1701-0045】, 8849【0800-1645】, 13285【0800-1645? 】**

**H+01-06,H+31-36:** 福州.汕头.南昌.宁波.深圳

**H+06-11,H+36-41:** 广州.桂林.海口.厦门.南宁.三亚

**H+11-16,H+41-46:** 长沙.武汉.成都.昆明.重庆.贵阳

? **H+16-21,H+46-51:** 北京.天津.太原.呼和浩特.沈阳.哈尔滨

? **H+21-26,H+51-56:** 西安.兰州.洛阳.长春.乌鲁木齐

? H+26-31,H+56-01: 上海.杭州.南京.合肥.宁波.青岛

【北京】 每小时+00 分, 30 分开始, 播报北京、大连、上海、沈阳、太原、天津机场天气

【广州】 每小时+17 分开始, 播报广州、桂林、海口、南宁、汕头、沈阳、厦门机场天气

【北京】 ?

每小时+15 分, 45 分开始, 播报北京、天津、太原、呼和浩特、大连、沈阳、哈尔滨机场天气

每小时+20 分, +50 分开始, 播报杭州、上海机场天气

每小时+25 分, +55 分开始, 播报兰州、西安、乌鲁木齐机场天气 郑州

【广州】 ?

每小时+00 分, +30 分开始, 播报三亚、厦门

每小时+05 分, +35 分开始, 播报广州、南宁

每小时+10 分, +40 分开始, 播报成都、长沙、昆明、武汉机场天气

**LDOC(HF 航务通讯):KHZ**

**3007.4687.6637.8921.8930.10072.11342.11351.**

**13324.13333.13342.13351.17916.17922.17934.17940.21949.21970**

**航路管理: (H24)**

**130.45** 京广航路 **AOC**,备用 **130.95**

**130.30** 京沪航路 **AOC**,备用 **130.95**

**130.15** 沪穗航路 **AOC**,备用 **130.95**

**机场通讯常用航管频率: (步进频率=25kHz)**

**TWR 塔台 118.xx**

**GND 地面 121.xx**

**DLY 放行 121.xx**

**ATIS 气象 126.xx, 127.xx, 128.xx**

**D-ATIS 气象数据 131.45**

**AOC(OP)机场航务 129.xx, 130.xx, 131.xx**

**全国军民航协调联络: 130.0**

**国际航空应急遇险频率(EMG): 121.5(主频), 243.0(军用) 123.1 (补助)**

**搜寻和救援: 3023KHZ 5680KHZ 2182KHZ 8364KHZ 123.1 (补助)**

**航空器海域遇险 (船对航空器): 4125KHZ 5680KHZ**

**国际偏远地区及洋区空对空通讯: 123.45**

**VHF 数据链路(DCL,ACARS): 131.45 调制模式为 FM**

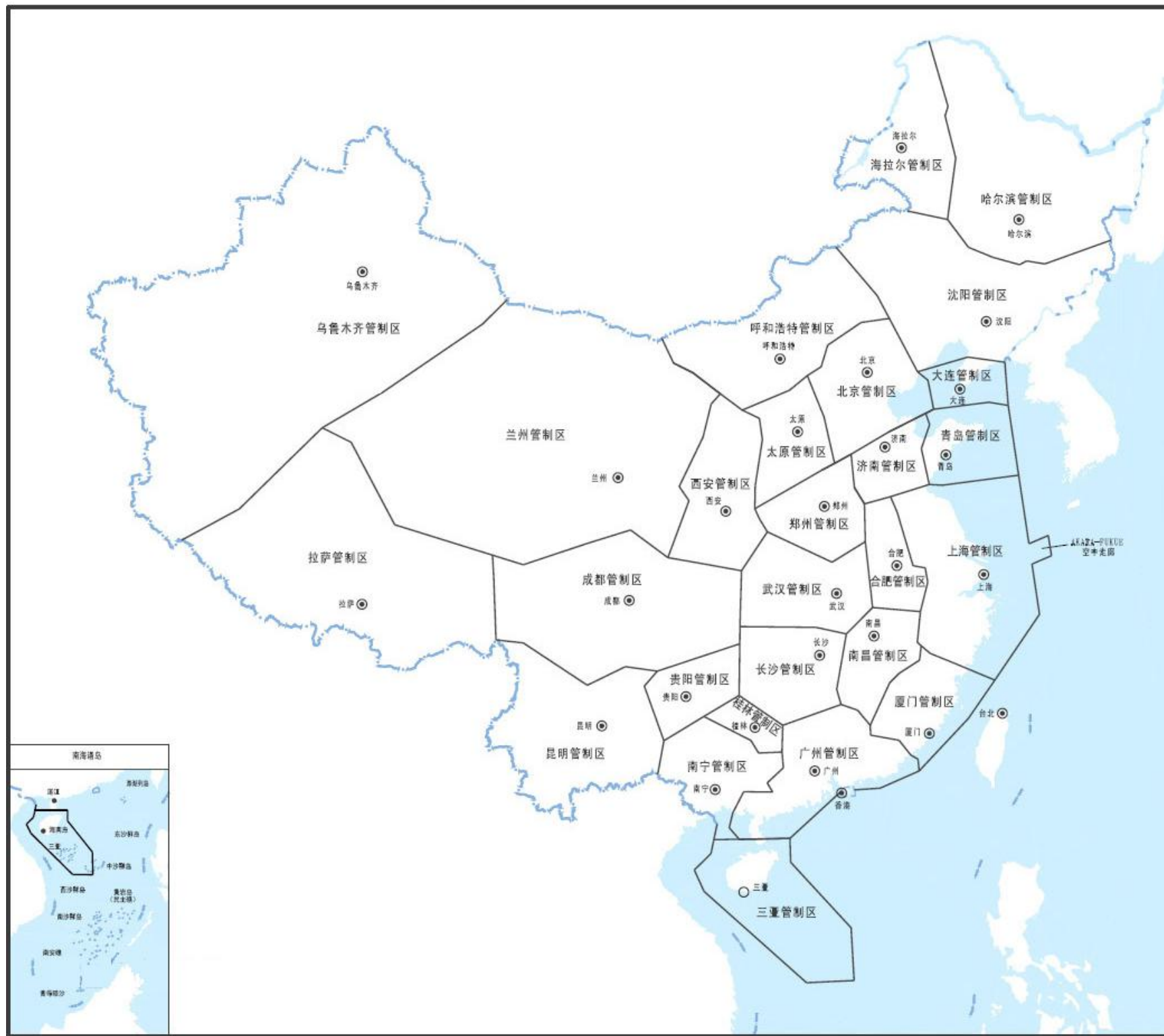
**全国低空域飞行服务站统一频率 (通用机场): 122.05、129.75 其他 122.1、13X.XX、**

**118.025 (小微机场 TWR) 参见《低空飞行服务保障体系建设总体方案》第四项第十三条**

# 我国飞行情报区



管制区示意图（中低空）



## 北京情报区

北京 FIR: 高空 6616KHZ(8-20),5481KHZ(20-8),备用 11306KHZ  
低空 5598KHZ(8-20),3437KHZ(20-8),备用 8816KHZ

-----  
北京首都国际机场 ZBAA

ATIS 127.600 进港 H24

128.650 出港 H24

区调:AR01 133.025,备用 134.00 (H24,7800-12500m)=\*=呼和浩特 AR01

AR02 125.90,备用 134.45 (BY ATC)=\*=呼和浩特 AR02

AR03 132.475,备用 134.45 (BY ATC)

AR04 132.10,备用 134.45 (BY ATC)

AR05 135.35,备用 123.7 (BY ATC,7800m up)=\*=呼和浩特 AR02

AR06 124.55,备用 123.7 (BY ATC,09:30-19:00)

AR07 127.7,备用 120.70 (BY ATC,7800-12500m)=\*=呼和浩特 AR01/02

AR08 134.25,备用 120.70(H24,7800 -12500m)=\*=呼和浩特 AR02

AR09 126.7,备用 128.7 (H24,7800-12500m)=\*=太原 CTL AR05=太原 CTL

AR03/04

AR10 134.15,备用 128.7 (BY ATC,7800-12500m )=\*=太原 CTL AR04/05=太

原 CTL AR01

AR11 134.3,备用 128.7 (BY ATC,7800-12500m)=\*=太原 CTL AR01/05=太原

CTL AR02

AR12 128.3,备用 120.775 (BY ATC)

AR13 132.65,备用 120.775 (BY ATC,8400m down) =AR14

AR14 133.1,备用 120.775 (BY ATC,8400-12500m) =AR13

AR15 128.1,备用 133.65 (H24,8400m down)=\*=AR19=AR16

AR16 135.3,备用 133.65 (BY ATC,8400-12500m)=\*=AR15

AR17 134.05,备用 132.975 (BY ATC)

AR18 132.6 备用 132.975 (BY ATC )

AR19 120.35,备用 132.975 (H24,8400m-12500m )=\*=AR15

AR20 125.6,备用 132.225 (BY ATC)

AR21 133.525,备用 132.225(BY ATC)

AR22 132.70,备用 132.225(BY ATC)

AR23 118.95,备用 133.25(BY ATC,7800-12500m)=济南 AR01/03=\*=济南 CTL

AR04 上/上海 FIR

AR24 127.35,备用 133.35(BY ATC,7800-12500m)= 济南 AR02=\*=济南 CTL

AR04 下, 上海 FIR

AR25 135.6,备用 123.225(BY ATC,9800-12500m)=AR26=\*=郑州 CTL AR01,  
武汉 FIR

AR26 127.5,备用 123.225(BY ATC,7800-9800m)=AR25=\*=郑州 CTL AR01, 武  
汉 FIR

AR27 125.35,备用 123.225(BY ATC,9800-12500m)=AR28=\*=郑州 CTL AR02,  
郑州 CTL AR04, 武汉 FIR

AR28 132.2, 备用 123.225(BY ATC,7800-9800m)=AR27=\*= 郑 州 CTL

**AR02/04, 武汉 FIR**

**AR29 134.225,备用 132.425(BY ATC,9800-12500m)=AR30, AR31,郑州 CTL  
AR03=\*=郑州 CTL AR04, 武汉 FIR**

**AR30 118.925,备用 132.425(BY ATC,7800-9800m)=\*=AR29,郑州 CTL AR03 武  
汉 FIR**

**AR31 126.95,备用 132.425(BY ATC,7800-9800m)=\*=AR29,郑州 CTL AR03 武  
汉 FIR**

**短波:**

**8897KHZ 00:01-12:00**

**3016KHZ 12:01-24:00**

**(6571) KHZ H24**

**近进:AP01 126.1,备用 125.05 (by ATC,2700m down)**

**AP02 119.0,备用 125.05 (by ATC,2400m down)**

**AP03 126.50,备用 125.8 (by ATC,2400m down)**

**AP05 121.10,备用 124.4 (by ATC,6000m down)**

**AP06 119.7,备用 129.0 (by ATC,6000m down)**

**AP07 124.7,备用 125.8 (H24,6000m down )**

**AP08 127.75,备用 124.4 (by ATC,6000m down )**

**AP09 120.6,备用 129.0 (H24,6000m down )**

**AP10 125.5,备用 125.8 (by ATC,6000m down )**

**塔台: TWR01 124.30,备用 118.3 HO for RWY18R/36L**

**TWR02 118.5,备用 118.05 H24 for RWY18L/36R**

**TWR03 118.6,备用 118.3 HO for RWY01/19**

**地面: GND01 121.90,备用 121.95 HO**

**GND02 121.80,备用 121.95 H24**

**GND03 121.70,备用 121.95 HO**

**GND04 121.75,备用 121.95 HO**

**GND05 121.85,备用 121.95 HO**

**放行 01 121.600 H24 West of RWY18L/36R;DCL available**

**放行 02 121.650 HO East of RWY18L/36R;DCL available**

**停机坪: APN01 122.225,备用 121.95 H24**

**APN02 122.625,备用 121.95 H24**

**APN03 122.675,备用 121.95 H24**

**APN04 122.125,备用 121.95 H24**

**EMG 121.5 H24**

**北京大兴机场 ZBAD**

**ATIS 127.225 进港 H24**

**128.4 出港 H24**

**近进: (归北京国际机场 APP)**

**塔台: TWR01 118.825,备用 124.35 06:00-次日 01:00**

**TWR02 118.375,备用 124.35 H24**

**TWR03 130.425,备用 130.3 06:00-次日 01:00**

**TWR04 118.725,备用 130.3 06:00-次日 01:00**

地面: **GND01 121.975,备用 121.775 HO**  
**GND02 121.625,备用 121.775 H24**  
**GND03 121.7 HO**  
**GND04 122.6 06:00-次日 01:00**  
放行 **01 121.875,备用 121.775 H24**  
**02 122.825 HO**  
停机坪: **APN01 122.15,备用 121.775 H24**  
**APN02 122.7,备用 121.775 H24**  
**EMG: 121.5 H24**

北京南苑机场 **ZBNY 2019 年 9 月 25 日关闭**

北京金海湖机场

呼号: 平谷

**TWR:130.0 HO**

北京定陵机场 (国网电力巡线用)

**TWR:131.0 备用 132.0 HO**

北京石佛寺机场

呼号: 石佛寺 1 号

**TWR:127.375 HO**

北京海淀机场

呼号: 北安河

**TWR:122.05 HO**

(北京) 通州西集机场 (潞州直升机航校)

呼号: 西集 1 号

**TWR:123.675 备用 130.0 HO**

(北京) 通州潞城 (直升) 机场

呼号: 北京金羽

**TWR:126.25 HO**

北京密云穆家峪通用机场

呼号: 密云

**TWR:122.1 HO**

北京八达岭机场 (飞行培训、救援、游览、维修定检)

呼号: 八达岭

**TWR:130.0 备用 134.0 HO**

天津滨海国际机场 ZBTJ

ATIS 126.400 H24

APP:AP01 127.90,备用 120.9 (by ATC,1500m down)

AP02 125.25,备用 120.9 (by ATC,3900m down)

AP03 119.275,备用 120.9 (H24,4500m down)

TWR:TWR01 118.2 备用 130.0 H24

TWR02 118.875 备用 118.425 HO

GND: 121.95 备用 121.65 HO

放行 121.8 HO

除冰、停机坪服务: 128.85

EMG: 121.5 H24

天津滨海窦庄通用机场

呼号: 窦庄

TWR:122.0 HO

太原武宿国际机场 ZBYN

ATIS 126.450 H24

CTL:AR01 120.55,备用 123.775(H24,6000-7800m) ==北京 CTL AR10==太原

CTL AR05 右

AR02 127.1,备用 123.775(H24,7800m down)==北京 CTL AR11/09

AR03 133.90,备用 123.775(H24,7800m down)==北京 CTL AR09 南

AR04 125.975 备用 123.775(H24,6000-7800m)==北京 CTL AR09 上/10==太原

CTL AR05 左

AR05 无 (BY ATC,6000m down)==北京 CTL AR10 上=太原 CTL AR01/04 该扇区不工作时,与太原区域 01 号扇区重合区域由 01 号扇区代替,与太原区域 04 号扇区重合区域由 04 号扇区代替。

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571) KHZ H24

APP:AP01 119.20,备用 125.55 (H24,2700m down)

AP02 119.55,备用 125.55 (H24,4500m down)

TWR 118.25 备用 124.350 H24

放行 121.925 HO

APN:121.675

GND 121.800 (7:30-21:30) GND U/S, contact TWR

EMG 121.5 H24

太原航校尧城机场 ZBXX/TYC

TWR:122.05 HO

EMG:121.5 HO

大同云冈 **ZBDT**  
**TWR:118.65** 备用 **130.0 H24**  
**EMG:121.5 H24**

忻州五台山机场 **ZBXZ**  
**TWR:118.025 HO**

吕梁大武机场 **ZBLL**  
**TWR:130.55 HO**

长治王村 **ZBCZ**  
**TWR:130.0** 备用 **118.75**

（太航运动学校）长治屯留沙家庄机场 （航空运动训练、航空竞赛、通航保障）  
呼号：绛河  
**TWR:122.05 HO**

临汾尧都机场（原临汾乔李机场） **ZBLF**  
**TWR:118.125 HO**

运城张孝 **ZBYC**  
**TWR:118.7** 备用 **130.0 HO**

石家庄正定国际机场 **ZBSJ**  
**ATIS 127.850 H24**  
**APP:AP01 120.45,备用 124.75 (H24,3600m down)**  
**AP02 119.125,备用 124.75 (BY ATC,1500m down)**  
**TWR:118.35** 备用 **123.65 H24**  
放行 **121.725 HO DCL available**  
引导车服务: **129.25**（本场指挥）  
**GND :121.6 HO**

石家庄栾城机场  
**TWR:122.1 HO**

河北（承德）平泉机场  
**TWR:122.1 HO**

（承德）围场御道口机场（运输、旅游、飞行培训、飞行体验、救援、人工降雨等）  
**TWR:122.05** 备用 短波 **5571KHZ HO**

邯郸 **ZBHD**  
**TWR:118.6** 备用 **130.0**

唐山三女河 ZBSN

TWR:130.35 备用 123.15

衡水桃城河沿机场

呼号：桃城

TWR:135.0 HO

呼和浩特白塔机场 ZBHH

ATIS 126.250 H24

CTL: AR01 133.70,备用 120.5 (H24,7800m down)=\*=北京 AR02/AR07=北京 AR01

AR02 119.325,备用 120.5 (07:00-次日 02:00,7800m down)=\*=北京 CTL  
AR05/07/08

AR03 132.775,备用 120.5 (BY ATC,7800m down)=\*=北京 CTL AR07/08

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571) KHZ H24

APP:AP01 124.85,备用 119.075 (H24,4800m down)

AP02 123.85,备用 119.075 (BY ATC,4800m down) Contact ZBHH AP01 When  
ZBHHAP02 U/S.

TWR: 118.1 备用 124.35 H24

GND:121.9

APN: 121.65 备用 121.975

EMG:121.5

包头机场 ZBOW

TWR:118.2 备用 130.0 H24

EMG:121.5 H24

鄂尔多斯伊金霍洛国际机场 ZBDS

TWR:118.15 备用 118.8 HO

EMG:121.5

(鄂尔多斯)鄂托克前旗敖勒召其通用机场

呼号：鄂托克前旗

TWR: 129.75 HO

二连浩特 赛乌素机场 ZBER

TWR:118.25 备用 123.15 HO

EMG:121.5

锡林浩特 ZBXH

TWR:118.1 HO

（锡林浩特）镶黄旗新宝拉格机场

**TWR: 122.1 备用 130.0 HO**

**EMG:121.5 HO**

巴彦淖尔天吉泰 **ZBYZ**

**TWR:118.4 备用 123.15**

## 沈阳情报区

沈阳 **FIR:** 高空 6616(8:00-20:00),5481(20:00-8:00),备用 11306

低空 5598(8:00-20:00),3437(20:00-8:00),备用 8816

沈阳桃仙国际机场 **ZYTX**

**ATIS: 127.45 HO**

**CTL:AR01 125.95,备用 124.85 (BY ATC)=\*=AR13**

**AR02 118.90,备用 132.45 (H24,9800m down)=\*=AR08**

**AR03 119.30,备用 132.45 (BY ATC,8900m down)=AR12**

**AR04 133.25,备用 124.85 (08:00-次日 01:00,9800m down)=AR14**

**AR05 119.375 备用 124.85 (16:00-20:00)**

**AR06 128.375,备用 132.45 (BY ATC,8900m up)=\*=AR08**

**AR07 120.975,备用 124.85 (12:00-18:00)=\*=AR13**

**AR08 125.325,备用 132.45 (13:00-17:00,9800-12500m )=\*=AR02/06**

**AR09 120.55,备用 133.975 (H24,9800-12500m )=哈尔滨 AR01/02/03**

**AR12 132.35,备用 125.725 (H24,9800-12500m )=AR03**

**AR13 132.175,备用 132.875 (H24,9800-12500m )=\*=AR01/07**

**AR14 123.775,备用 132.875 (H24,9800-12500m )=AR04**

短波

**8897KHZ 00:01-12:00**

**3016KHZ 12:01-24:00**

**(6571) KHZ H24**

**APP:AP01 125.55,备用 126.55 (H24,6000m down)**

**AP02 119.825, 备用 126.55 (by ATC 12:00-18:00,3000m down) Contact**

**ZYTXAP01 When ZYTXAP02 U/S.**

**AP03 121.225,备用 126.55 (12:00-18:00) Contact ZYTXAP01 When ZYTXA  
P03 U/S.**

**GND:121.9 7:30-15:30 DCL available**

**TWR:118.1 备用 124.3 HO**

**放行: 121.675 7:30-20:30 When Taoxian Delivery U/S,pay attention to ATIS**

**APN:121.95 H24**

沈阳法库财湖机场（飞行训练、旅游）

**TWR:122.1 HO**

朝阳 ZYCY

TWR:118.35 备用 130.0

锦州 ZYJZ

TWR:130.0

葫芦岛绥中板桥机场（护林、商飞、旅游等）

TWR:123.45 HO

盘锦陈家通用机场（救援、飞行训练）

TWR:122.1 HO

丹东浪头 ZYDD

TWR:118.75 备用 130.0

鞍山腾鳌 ZYAS

TWR:118.55 备用 130.0

大连周水子国际机场 ZYTL

ATIS:126.65 H24

CTL:AR01 123.20,备用 132.55 (by ATC,8900m -12500m)=AR04

AR02 135.65,备用 128.775(by ATC,8900m -12500m)=AR05

AR03 132.95,备用 132.30 (H24,8900m -12500m)=AR06

AR04 122.15,备用 132.55 (by ATC,8900m down)=AR01

AR05 133.30,备用 128.775(by ATC,8900m down)=AR02

AR06 133.15,备用 132.30 (by ATC,8900m down)=AR03

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

（6571）KHZ H24

APP:AP01 123.85,备用 127.95 (H24,6000m down)

AP02 119.60, 备用 127.95 (09:00-20:00,3000m down) Contact ZYTLAP01  
When ZYTLAP02 U/S.

AP03 121.05, 备用 127.95 (BY ATC,6000 down) Contact ZYTLAP01 when  
ZYTLAP03 U/S.

TWR:118.25 备用 118.85 H24

放行: 121.85 HO DCL available

GND:121.65 H24

EMG:121.5 H24

长海 ZYCH

TWR:118.05 备用 130.0

哈尔滨太平国际机场 ZYHB

ATIS:127.4 H24

CTL AR01 133.20,备用 120.75 (H24,9800 down)=沈阳 AR09

AR02 118.95,备用 124.55 (BY ATC,08:00-20:00,9800 down)=沈阳 AR09

AR03 128.75 备用 124.550 (BY ATC,9800 down)=沈阳 AR09

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571) KHZ H24

APP:AP01 119.65,备用 127.75 (H24,6000m down)

AP02 119.05,备用 127.75 (BY ATC,3000m down)

TWR:118.7 备用 130.0 (118.1) H24

放行: 121.725 HO DCL available

GND:121.85 HO DCL available

APN:121.625 H24

哈尔滨平房机场

呼号: 平房

TWR:122.0 HO

大庆萨尔图 ZYDQ

TWR:118.55 备用 130.0

黑河 ZYHE

TWR:130.0 备用 118.35

黑河五大连池幸福机场 (护林、救援)

呼号: 幸福

TWR:130.0 HO

黑河五大连池沾河直升机场 (护林)

呼号: 沾河

TWR:130.0 HO

黑海海兰直升机场 (护林)

呼号: 爱辉

TWR:130.0 HO

黑河逊克新立直升机场 (护林)

呼号: 新立

TWR:130.0 HO

（黑河）嫩江摩尔根通用机场

呼号：嫩江

**TWR:122.05 HO**

佳木斯机场 **ZYJM**

**TWR:130.0 备用 118.85 HO**

伊春林都 **ZYLD**

**TWR:118.25 备用 130.0**

伊春南郡机场（护林、救援）

呼号：伊春航站

**TWR:130.0 HO**

牡丹江海浪 **ZYMD**

**TWR:130.0 备用 118.6 HO**

漠河古莲 **ZYMH**

**TWR:118.05 备用 118.4**

齐齐哈尔三家子 **ZYQQ**

**TWR:130.0 HO**

绥芬河阜宁（直升机）机场 **ZYSF**

**TWR:122.05 HO**

鸡西兴凯湖 **ZYJX**

**TWR:123.15 备用 130.0**

鸡西虎林东方红直升机场（护林）

呼号：东方红

**TWR:短波 5598KHZ 备用 130.0 HO**

大兴安岭塔尔根机场（护林）

呼号：塔河

**TWR: 130.0 备用 短波 5598KHZ HO**

大兴安岭椅子圈直升机场（护林）

呼号：椅子圈

**TWR: 130.0 备用 短波 5598KHZ HO**

长春龙嘉国际机场 **ZYCC**

**ATIS: 126.25 HO**

**APP: AP01 119.45,备用 127.9 (H24,6000m down)**

**AP02 125.25 备用 127.9 (12:00-18:00,3000m down) Contact ZYCC AP01 When ZYCC AP02 U/S.**

**TWR:118.85 备用 124.35 HO**

**GND:121.95 (7:00-20:00) Contact TWR when GND out of service DCL available**

**Ramp:Ramp01 121.6 东 HO**

**Ramp02 121.675 北 HO**

吉林长春榆树通用机场（农业）

**TWR: 122.05 HO**

白城大青山机场（人工增雨）

**TWR: 130.0 HO**

延吉朝阳川机场 **ZYYJ**

**TWR 130.0 备用 118.75 HO**

延边敦化民主机场（护林）

**TWR 130.0 HO**

延边安图二道白河直升机场（护林）

呼号：白河

**TWR 130.0 HO**

白山长白山 **ZYBS**

**TWR:118.2 备用 118.8**

呼伦贝尔海拉尔机场 **ZBLA**

**ATIS: 126.2 H24**

**CTL: 123.90,备用 134.45 H24**

短波

**8897KHZ 00:01-12:00**

**3016KHZ 12:01-24:00**

**(6571) KHZ H24**

**TWR:118.5 备用 124.35 HO**

**GND:121.65 H24**

（呼伦贝尔）莫力达瓦旗机场（运输、旅游等）

呼号：莫旗塔台

**TWR:122.1 HO**

（呼伦贝尔）阿荣机场

**TWR:129.75 HO**

（呼伦贝尔）新巴尔虎右旗包格德机场

呼号：新巴尔虎右旗塔台

**TWR:118.525 HO**

**EMG:121.5 HO**

赤峰玉龙 **ZBCF**

**TWR:118.1 备用 130.0**

（赤峰）阿鲁科尔沁机场

呼号：阿旗塔台

**TWR:122.05 HO**

**EMG:121.5 HO**

乌兰浩特依勒力特 **ZBUL**

**TWR:118.1 备用 130.0**

阿尔山伊尔泰 **ZBES**

**TWR:118.65 备用 123.15 HS**

满洲里 西郊机场 **ZBMZ**

**TWR:118.1 备用 130.0 H24**

齐齐哈尔三家子机场 **ZYQQ**

**TWR:130.0 HO**

加格达奇嘎仙 **ZYJD**

**TWR:118.5 备用 130.0**

加格达奇光明机场（护林）

**TWR:130.0 HO**

通辽 **ZBTL**

**TWR:118.1**

秦皇岛北戴河 **ZBDH**

**TWR:118.15 备用 118.675 HO**

**EMG:121.5**

秦皇岛园明山直升机场

**TWR:130.0 备用 123.45 HO**

## 武汉情报区

武汉 FIR:        高空 6616(8:00-20:00),5481(20:00-8:00),备用 11306  
                  低空 5493(8:00-20:00),3449(20:00-8:00),备用 6622

---

武汉天河国际机场 ZHHH

ATIS: 126.600 进港 H24

126.200 离港 H24

CTL:AR01    119.70,备用 133.75 (H24,7800m down)=\*=广州 AR16/21 北  
          AR02    134.35,备用 132.95 (08:00-次日 01:30,7800m down)=\*=广州 AR27/31 南  
          AR03    119.30,备用 133.75 (08:30-次日 00:30,7800m down)=\*=广州 AR17  
          AR04    120.975,备用 132.95 (08:00-23:00,7800m below)=\*=广州 AR21/36  
          AR05    132.625,备用 132.95 (BY ATC, 7800m below)=\*=广州 AR15

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571)KHZ H24

APP:AP01    121.20,备用 119.15 (H24,5100m down)

          AP02    126.30,备用 125.6    (08:30-21:00,5100m down)

          AP03 119.575,备用 119.15 (BY ATC,2100m down)

TWR:TWR01 124.35 备用 118.1 H24 For RWY04L/22R

          TWR02 118.025 备用 118.1 HO For RWY04R/22L

GND:GND01    西 121.65 备用 130.0 HO For RWY04L/22R GND U/S,contact TWR

          GND02    东 121.975    HO For RWY04R/22L GND U/S,contact TWR

放行 121.8 HO （依据 ATIS）

APN: APN01    西 121.6 H24

          APN02    西 121.725    HO 停机坪受管制

AOC:121.9 (呼号: 天河)

EMG:121.5 H24

武汉汉南通用机场

TWR:129.75 HO

荆门漳河机场（运输、飞行体验、跳伞、爱飞客飞行大会）

TWR:122.1 备用 130.0    HO 水上飞行技术指挥使用备用频率

宜昌 三峡机场 ZHYC

ATIS:126.425 H24

TWR:118.35 备用 130.0 H24

EMG:121.5 H24

恩施许家坪 ZHES

TWR:118.75    H24

EMG: 121.5    H24

仙桃长埡口机场（国网巡线）

**TWR:122.05 HO**

襄樊刘集 **ZHXF**

**TWR:130.0 备用 118.2**

十堰武当山机场 **ZHSY**

**TWR:118.025 HO**

随州厉山机场

呼号：厉山

**TWR:122.05 HO**

郑州新郑国际机场 **ZHCC**

**ATIS: 128.45 H24**

**CTL:AR01 119.35,备用 133.6 (H24,7800m down)=北京 CTL AR25/26**

**AR02 132.85,备用 133.6 (08:00-次日 01:30,7800m down)=\*=北京 CTL AR27/28**

**AR03 122.20,备用 133.2 (08:00-次日 01:30,7800m down)=北京 CTL AR29/30/31**

**AR04 125.725 备用 133.2 (BY ATC,7800m down)=\*=北京 CTL AR27/28**

短波

**8897KHZ 00:01-12:00**

**3016KHZ 12:01-24:00**

**(6571)KHZ H24**

**APP: AR01 126.275,备用 124.2 (by ATC,5700m down)**

**AR02 126.35 备用 124.2 (H24,3600m down)**

**AR03 124.825 备用 124.2 (H24,3600m down)**

**TWR: 118.3 备用 118.85 (by ATC) RWY12R/30L**

**118.075 备用 118.85 (by ATC) RWY12L/30R**

**GND:南 121.6 (by ATC)**

**北 121.9 (by ATC)**

**放行 121.8 (by ATC)**

**APN:南 121.975 （停机坪管制）**

**北 121.7 H24**

郑州上街机场（河南体育局航空运动管理中心）（航空运动）

呼号：洞箫

**TWR:122.1 HO**

周口西华机场（飞行培训、航拍、护林、商演等）

呼号：西华

**TWR:122.05 HO**

安阳殷都机场（体育总局安阳航校）（飞行训练、比赛）

**TWR:122.05 备用 130.0 HO**

洛阳 ZHLY

ATIS:127.4

APP:125.45 备用 129.45 129.6

TWR:118.0 备用 130.0

125.45

庆阳西峰 ZLQY

TWR:118.25 备用 130.0

南阳姜营 ZHNY

TWR:118.5 备用 130.0

## 兰州情报区

兰州 FIR: 高空 6616(8:00-20:00),5481(20:00-8:00),备用 11306

低空 6565(8:00-20:00),3464(20:00-8:00),备用 8960

-----  
兰州中川机场 ZLLL

ATIS:128.45 H24

CTL:AR01 123.75,备用 126.175 (24H,7800m down)=AR08

AR02 118.90,备用 126.175 (08:00-次日 04:00,8900m down)=西安 AR10

AR03 133.35,备用 132.2 (08:00-次日 04:00)

AR04 132.80,备用 132.2 (H24)

AR05 125.75,备用 126.175(BY ATC,7800m down)=西安 AR09/AR11

AR06 无 , 备用 126.175(BY ATC,7800-8900m down)=西安 AR09/AR11

AR07 119.35,备用 132.2 (BY ATC)

AR08 124.525,备用 126.175 (BY ATC,7800-8900m )=AR01

AR09 125.375,备用 132.200 (BY ATC)

AR11 128.725,备用 126.175(BY ATC,8900m down)=西安 AR10

AR12 120.525,备用 132.2 (BY ATC)

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571)KHZ H24

APP:AP01 120.25,备用 127.90 (H24,6600m down)

AP02 119.15,备用 125.025 (by ATC,5100-6600m)

AP03 124.20,备用 125.025 (by ATC,5100-6600m)

AP04 119.45,备用 127.90 (by ATC,5100m down)

AP05 119.825,备用 125.025(by ATC,5100m down)

放行: 121.7 by ATC DCL available

TWR:118.1 备用 118.025 H24

APN: 121.625 H24

GND:121.95 by ATC

**EMG:121.5 H24**

**敦煌莫高机场 ZLDH**

**TWR:130.0 备用 118.6 H24**

**EMG:121.5 H24**

**金昌金川 ZLJC**

**TWR:118.05 备用 123.15**

**嘉峪关 ZLJQ**

**TWR:130.0 备用 118.2 H24**

**天水麦积山 ZLTS**

**TWR:130.0 备用 118.45**

**张掖甘州 ZLZY**

**TWR:118.35 备用 130.45**

**张掖丹霞通用机场（国际通航会址、农业、救援、运输等）**

**TWR:122.05 HO**

**西安咸阳国际机场 ZLXY**

**ATIS:到达 127.45 H24**

**离场 128.65 H24**

**CTL:AR01 125.30,备用 120.95 (H24,8900m down)=AR06**

**AR02 120.05,备用 134.85 (08:00-24:00,8900m down)=AR07**

**AR03 133.05,备用 120.95 (08:00-23:00,8900m down)=AR05**

**AR04 126.10,备用 134.4 (08:00-22:00,8900m down)=AR08**

**AR05 132.90,备用 120.95 (08:00-次日 01:00,8900m-12500m)=AR03**

**AR06 124.10,备用 120.95 (by ATC,8900m-12500m)=AR01**

**AR07 127.575,备用 134.85 (by ATC,8900m-12500m)=AR02**

**AR08 118.975,备用 134.4 (by ATC,8900m-12500m)=AR04**

**AR09 134.7,备用 120.75(H24,8900m-12500m)=\*=兰州 AR05/AR06**

**AR10 132.35,备用 120.75(by ATC,8900m-12500m)=\*=兰州 AR02/AR11**

**AR11 134.2,备用 120.75(by ATC,8900m-12500m)=\*=兰州 AR05/AR06**

**AR12 125.9,备用 134.4 (by ATC,8900m down)=AR13**

**AR13 132.725,备用 134.4(by ATC,8900m-12500m)=AR12**

**短波**

**8897KHZ 00:01-12:00**

**3016KHZ 12:01-24:00**

**(6571)KHZ H24**

**APP:AP01 125.10, 备用 126.55 (08:30-20:30,1800m down) Contact ZLXYAP03  
When ZLXYAP01 U/S.**

**AP02 119.05, 备用 123.85 (08:30-20:30,6000m down) Contact ZLXYAP03  
When ZLXYAP02 U/S.**

**AP03 119.60,备用 126.55 (H24,6000m down)**

**AP04 119.9, 备用 121.4 (by ATC,3000m down) Contact ZLXYAP01 When ZLXYAP04 U/S.**

**AP05 120.2, 备用 121.4 (by ATC,1800-3000m down) Contact ZLXYAP01 When ZLXYAP05 U/S.**

**TWR:北 124.3 备用 118.15 7:00-24:00**

**南 130.45 备用 118.15 H24**

**放行 :121.6 H24**

**GND:北 121.8 备用 124.3 7:00-22:00**

**南 121.65 备用 130.45 7:00-22:00**

**汉中 ZLHZ**

**TWR:130.0 备用 118.45**

**渭南蒲城内府通用机场**

**呼号: 蒲城塔台**

**TWR:118.05 备用 130.0 HO**

**商洛丹凤商镇通用机场（游览运输、无人机试飞、飞行培训、农林牧等）**

**TWR:122.05 HO**

**延安 ZLYA**

**TWR:118.85**

**榆林榆阳 ZLYL**

**TWR:118.55 备用 130.0**

**安康 ZLAK**

**TWR:130.0 备用 118.85**

**银川河东机场 ZLIC**

**ATIS:126.65 H24**

**APP:AP01 124.05,备用 119.1 (H24,3000m down)**

**AP02 125.6,备用 119.1 (08:00-18:00,6000m down)Contact ZLICAP01 When ZLICAP02 U/S.**

**AP03 126.075, 备用 119.1 (by ATC,6000m down)Contact ZLICAP02 When ZLICAP03 U/S.**

**AP04 119.4, 备用 119.1(by ATC,3000m down)Contact ZLICAP01 When ZLICAP04 U/S.**

**TWR:118.35 备用 130.0 H24**

**GND:121.8 07:00-24:00 by ATC**

**APN: 121.85 H24**

**OL-CTL:121.6 HS**

**EMG:121.5 H24**

银川月牙湖机场

呼号：月牙湖

**TWR:122.05 HO**

固原六盘山 **ZLGY**

**TWR:118.3 备用 118.75**

中卫香山 **ZLZW**

**TWR:118.8 备用 124.3**

西宁曹家堡机场 **ZLXN**

**ATIS:126.85**

**APP:AP01 119.875,备用 119.625(by ATC,5100-6600m down)**

**AP02 119.875,备用 119.625(by ATC,5100m down)**

**AP03 119.20,备用 119.625(H24,5100m down)**

**TWR:118.5 备用 124.35 HO**

**GND: 121.6 HO**

格尔木 **ZLGM**

**TWR:130.0 备用 118.6**

玉树巴塘 **ZLYS**

**TWR:118.45 备用 124.3 H24**

**短波： 8960KHZ 备用 8867KHZ H24**

乌海 **ZBUH**

**TWR:118.05 备用 130.0**

## 新疆情报区

乌鲁木齐 **FIR**: 高空 **6616(9:00-21:00),5481(21:00-9:00),备用 11306**

**低空 5553(9:00-21:00),3464(21:00-9:00),备用 8960**

-----  
乌鲁木齐地窝堡国际机场 **ZWWW**

**ATIS:126.700 H24**

**CTL :AR01 118.90,备用 120.95 (H24,9500m-12500m)=AR07**

**AR02 119.30,备用 132.65 (H24)**

**AR03 128.15,备用 132.65 (H24)**

**AR04 134.20,备用 120.95 (H24, 9500m-12500m) =AR08**

**AR05 119.375 备用 127.55 (H24)=\*=阿克苏南 CTL （已撤销阿克苏管制区）**

**AR06 125.95,备用 127.55 (H24)=\*=阿克苏北 CTL （已撤销阿克苏管制区）**

**AR07 123.70 备用 126.125 (BY ATC,9500m down)=AR01**

**AR08 132.15 备用 126.125 (BY ATC,9500m down)=AR04 北**

短波

10018KHZ 01:01-13:00

3467KHZ 13:01-01:00

(5658) KHZ H24

APP:AP01 120.25,备用 119.9(10:30-次日 01:30,6000m down)Contact ZWWWAP03  
When ZWWWAP01 U/S.

AP02 126.05,备用 119.9(10:30-次日 01:30,6000m down)Contact ZWWWAP01  
When ZWWWAP02 U/S.

AP03 123.8,备用 119.9 (H24,3900m down)

AP04 127.9,备用 119.9(10:30-次日 01:30,3900m down)Contact ZWWWAP03  
When ZWWWAP04 U/S.

TWR:118.1 备用 125.0 H24

GND:121.65 (06:00-04:00 次日?)

放行 121.9 08:00-23:00

APN:APN01 121.8 H24

APN02 122.15 07:00-次日 09:00 运营时间受管制

EMG:121.5

阿克苏温宿 ZWAK

~~CTL:119.30,备用 134.25 (6000m down)=\*乌鲁木齐 CTL AR05+AR06 (归乌鲁木齐)~~

短波

~~5553KHZ 01:01-13:00~~

~~3464KHZ 13:01-01:00~~

~~-(8960) KHZ H24~~

TWR:118.1 备用 130.0 HS

喀什机场 ZWSH

TWR:118.5 备用 130.0 H24

TMG:121.5 H24

和田机场 ZWTN

TWR:118.65 备用 130.0 HS

EMG:121.5 H24

吐鲁番交河 ZWTL

TWR:118.25 备用 130.0 HS or HO Beyond 40NM on 'QTV' direction U/S due to terrain.

EMG:121.5 HS or HO Beyond 40NM on 'QTV' direction U/S due to terrain.

哈密 ZWHM

TWR:118.35 备用 124.35

库车龟兹 ZWKC

TWR:118.35 备用 130.0 HS

EMG:121.5 HS

且末 ZWCM

TWR:118.85 备用 130.0

博乐阿拉山口 ZWBL

TWR:118.2 备用 123.15

克拉玛依 ZWKM

TWR:118.85 备用 130.0

库尔勒 ZWKL

TWR:118.65 备用 130.0

布尔津喀纳斯 ZWKN

TWR:118.0 备用 118.6

新源那拉提 ZWNL

TWR:118.05 备用 118.8

塔城 ZWTC

TWR:118.65 备用 130.0

和田 ZWTN

TWR:118.65 备用 130.0

## 上海情报区

上海 FIR: 高空 6616(8:00-20:00),5481(20:00-8:00),备用 11306

低空 5493(8:00-20:00),3449(20:00-8:00),备用 6622

上海浦东国际机场 ZSPD

ATIS:127.85 H24

CTL:AR01 128.325,备用 132.9 (H24,6000-12500m)=AR21

AR02 128.75,备用 133.7 (by ATC,12500m down)

AR03 120.95,备用 134.0 (H24,12500m down)

AR04 125.95,备用 123.7 (H24,12500m down)=AR26 北

AR05 120.55,备用 134.2 (by ATC,12500m down)

AR06 134.9,备用 127.55 (by ATC,6000-12500m)

AR07 133.80,备用 127.55 (by ATC,12500m down)

AR08 134.30,备用 133.7 (by ATC,12500m down)

AR09 128.15,备用 134.4 (H24,7800-12500m)=厦门 CTL AR04

AR10 120.90,备用 132.1 (H24,7800-12500m)=厦门 CTL AR01

AR11 132.45,备用 134.05 (H24,7800m up)=南昌 CTL AR02/AR03

AR12 128.70,备用 134.05 (H24,7800-12500m)=南昌 CTL AR01/AR04  
 AR13 132.50,备用 133.4 (H24,7800-12500m)=合肥 CTL AR04/AR05  
 AR14 132.40,备用 123.7 (H24, 7800m up)=AR34=\*=南京 APP  
 AR15 135.75,备用 132.75 (H24, 12500m down)=\*=杭州 APP 北  
 AR16 134.25,备用 124.575 (by ATC,6000-12500m)  
 AR17 123.95,备用 133.4 (by ATC,7800-12500m)=合肥 AR02  
 AR18 132.625,备用 132.275 (by ATC,9800m down)=AR28=\*=温州 APP  
 AR19 124.95,备用 119.3 (by ATC,6000-12500m)=杭州 APP 南  
 AR20 133.0,备用 133.325 (by ATC,7800-12500m)=\*=南昌 CTL AR04  
 AR21 120.70,备用 132.90 (H24,6000-12500m)=南昌 AR01=南昌 AR04  
 AR22 132.95,备用 134.25 (H24,7800-12500m)  
 AR23 132.325,备用 133.4 (H24,7800-12500m)=合肥 AR01  
 AR24 133.275,备用 127.55 (by ATC,12500m down)  
 AR25 132.675,备用 133.4 (by ATC,7800-12500m)=合肥 AR03  
 AR26 125.325,备用 123.7 (H24,12500m down) =AR04 东  
 AR27 133.075,备用 132.75 (08:30-次日 01:00,12500m down)  
 AR28 123.775,备用 132.275 (9800-12500m,12500m down)=AR18  
 AR29 133.225,备用 134.4 (H24,7800-12500m)=厦门 CTL AR03/ 02  
 AR30 125.975,备用 132.1(08:30-次日 01:00,7800-12500m)=厦门 CTL AR01/ 02  
 AR31 118.975,备用 119.3(H24,6000-12500m)  
 AR32 133.875,备用 133.7 (by ATC,12500m down)  
 AR33 120.75,备用 134.0(by ATC,12500m down)  
 AR34 128.125,备用 123.7 (by ATC,7800-12500m) =AR14  
 AR35 135.05,备用 133.325 (by ATC,7800-12500m)=南昌 CTL AR03/AR04  
 AR36 134.475,备用 124.575 (by ATC,6000-12500m)

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571)KHZ H24

APP:AP01 120.30,备用 119.75 (H24,6000m down)  
 AP02 125.40,备用 124.05 (H24,2700m down)  
 AP03 125.85,备用 119.2 (by ATC,6000m down)  
 AP04 123.80,备用 119.2 (by ATC,2700m down)  
 AP05 126.65,备用 128.05 (by ATC,2700-3600m down)  
 AP06 126.30,备用 120.65 (by ATC,2700m down)  
 AP07 121.10,备用 119.75 (by ATC,2700m down)  
 AP09 121.375,备用 128.05(by ATC,6000m down)  
 AP10 125.625,备用 120.65(by ATC,6000m down)  
 AP11 119.075,备用 128.05(by ATC,6000m down)

TWR:TWR01 118.8 备用 118.325 H24 For RWY17L/35R,17R/35L

TWR02 118.4 备用 118.725 H24 For RWY16L/34R,16R/34L

TWR03 124.35 备用 118.325 08: 30-21: 00 For RWY17L/35R

TWR04 118.575 备用 118.325 08: 30-21: 00 For RWY16R/34L

GND:GND01 121.7 H24

GND02 121.8 H24  
GND03 121.875 08:30-23:00 Contact GND01 when GND03 U/S.  
GND04 121.625 08:30-23:00 Contact GND02 when GND04 U/S.  
放行 121.95 备用 121.625 H24 DCL available  
APN: APN 南 121.65 备用 122.125 H24  
APN 东 121.975 备用 122.125 H24  
APN 北 122.7 备用 122.125 H24  
APN 南 122.6 备用 122.125 H24  
EMG:121.5 H24

上海虹桥国际机场 ZSSS  
ATIS:132.25 H24  
APP:同上海浦东机场 APP  
TWR:东 118.1 备用 124.3 H24  
西 118.65 备用 118.25 H24  
GND:东 121.6 备用 121.575  
西 121.9 备用 121.575  
放行 121.75 备用 121.55  
APN: 东 121.675 备用 121.55 H24  
西 121.95 备用 121.55 H24  
停机位分配: 130.75 (机场运行指挥中心 (AOC) 呼号: 浦江)  
EMG:121.5 H24

上海龙华直升机机场 (华东通用航空服务中心) ZSSL  
TWR:130.0 129.75 备用 118.85

济南遥墙国际机场 ZSJN  
ATIS:127.05 HO  
CTL:AR01 128.35,备用 133.85 (H24,7800m down)=\*=北京 CTL AR23  
AR02 122.90, 备用 133.45 (07:00-24:00,7800m down)=\*=AR04= 北京 CTL  
AR24  
AR03 125.700 备用 133.450 (07:00-24:00,7800m down)=\*=AR04/ 北京 CTL  
AR23  
AR04 134.375 备用 133.450 (BY ATC,3000m below)=AR02=\*=AR03/北京 CTL  
AR24  
短波  
8897KHZ 00:01-12:00  
3016KHZ 12:01-24:00  
(6571) KHZ H24  
APP:AP01 119.05,备用 121.40 (H24,3600m down)  
AP02 119.225, 备用 121.40 (07:00- 次日 01 : 00,6000m down)Contact  
ZSJNAP01 whenZSJNAP02 U/S.  
TWR:118.55 备用 123.6 H24  
GND: 121.85 07:59-20:00

放行: 121.65,备用 123.6 08:00-20:00

APN : 129.675 H24

OP-CTL :131.5 HO

EMG :121.5 H24

(济南) 平阴榆山机场 (农业)

TWR: 122.05 HO

(济南) 平阴孝直机场 (飞行培训, 飞行试验)

呼号: 城叶 1 号

TWR: 135.4 HO

青岛流亭国际机场 ZSQD

ATIS: 127.2 H24

CTL:AR01 128.15,备用 126.15 (by ATC,08:00-22:00)

AR02 133.05,备用 126.15 (07:00-次日 01:00,6600m-8400m)=AR03/AR09

AR03 128.55,备用 133.95 (H24,6600m-8400m)=AR09/AR02

(AR04.AR05 移交给大连 CTL)

AR06 134.85,备用 133.95 (by ATC, 8400m down)=AR07=\*青 岛 CTL 南

AR07 133.725,备用 132.825 (by ATC,8400m-12500m )=AR06

AR08 134.125,备用 132.825 (by ATC)

AR09 132.125,备用 132.825((by ATC,6600m down)=AR02/AR03

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571) KHZ H24

APP:AP01 119.40,备用 124.60 (H24,6000m down)

AP02 121.15,备用 124.60 (by ATC,6000m down)

AP03 119.775,备用 124.60 (by ATC,6000m down)

TWR:118.7 备用 124.3 H24

放行:121.95 H24

OP-CTL: 132.0 H24

GND:121.65 H24

烟台蓬莱国际机场 ZSYT

ATIS:126.45 H24

APP:119.15 备用 120.85 (H24,3600m down)

TWR:118.45 备用 118.1 H24

GND:121.6 H24

除冰作业: 128.9 (机场运营部门)

EMG:121.5 H24

(烟台) 栖霞杨础机场

TWR: 122.1 HO

临沂启阳机场（原临沂沭埠岭机场） ZSLY

TWR:118.15 备用 130.0 H24

日照市岚山通用机场（飞行培训、通航、旅游、救援）

TWR: 122.1 HO

莱芜雪野通用机场（航空赛事、救援、飞行培训）

TWR: 122.1 HO

（枣庄）台儿庄通用机场（飞行培训、旅游）

TWR: 121.2 HO

威海大水泊机场 ZSWH

ATIS:126.25 HO

TWR:130.0 备用 118.65 HO

滨州大高通用机场

TWR: 122.05 备用 129.75 HO

潍坊 ZSWF

TWR:130.0 备用 118.0

济宁曲阜 ZSJG

TWR:118.05 备用 124.35

东营 ZSDY

TWR:118.4 备用 118.75

德州纺子机场

TWR: 122.1 HO

合肥新桥国际机场 ZSOF

ATIS:128.85 H24

CTL:AR01 125.75,备用 133.55 (H24,7800m down)=上海 CTL AR23

AR02 134.70,备用 133.55 (by ATC,7800m down)=上海 CTL AR17 南

AR03 135.65 备用 128.175(by ATC,7800m down)=上海 CTL AR25 南

AR04 126.125 备用 128.175(08:30-19:30,7800m down)=上海 CTL AR13 西

AR05 134.425,备用 128.175(by ATC,7800m down)=上海 CTL AR13 东

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571)KHZ H24

APP:AP01 119.85,备用 119.025 (H24,3600m down)

AP02 120.45, 备用 119.025 (by ATC, 6000m down) Contact ZSOFAP03 When ZSOFAP02 U/S.

AP03 124.45, 备用 119.025(08:30-19:30, 6000m down) Contact ZSOFAP01 When ZSOFAP03 U/S.

TWR: 118.75 备用 118.1 H24

APN: 121.725 H24

GND: 121.625 (08:30-19:30 或 by ATC)

黄山 屯溪机场 ZSTX

TWR: 118.6 备用 130.0 H24

(宣城) 宁国青龙湾机场 (救援、飞行培训、旅游、航拍)

TWR: 122.1 HO

安庆 ZSAQ

TWR: 130.0 备用 118.05

阜阳 ZSFY

TWR: 118.4 备用 130.0

南昌昌北国际机场 ZSCN

ATIS: 128.4 H24

CTL: AR01 120.50, 备用 135.725 (by ATC, 7800m down)=上海 CTL AR12+21 西

AR02 125.90, 备用 130.3 (H24, 7800m down)=上海 CTL AR11 北

AR03 124.15, 备用 130.3 (by ATC, 7800m down)=上海 CTL AR11 南

AR04 125.375, 备用 135.725 (by ATC, 7800m down)=上海 CTL AR12 南/ AR21

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571)KHZ H24

APP: AP01 119.95, 备用 123.85 (H24, 6000m down)

AP02 119.075, 备用 123.85 (by ATC, 6000m down)

TWR: 118.65 备用 130.0 H24

GND: 121.7 备用 130.0 09:00-23:00

停机位、引导车、拖车申请: 131.9 (运行监控指挥中心)

APN: 121.85 备用 121.6 H24

EMG: 121.5 H24

南昌瑶湖机场

呼号: 劲松

TWR: 130.0 HO

井冈山 ZSGS

TWR: 118.5 备用 130.0

赣州黄金 **ZSGZ**

**TWR:118.75** 备用 **130.0**

景德镇罗家 **ZSJD**

**TWR:130.0** 备用 **118.35**

景德镇吕蒙机场（直升机试飞）

呼号：红柳 **1** 号

**TWR: 130.0 HO**

吉安桐坪通用机场（航空运动、飞行训练）

**TWR: 122.05 HO**

九江庐山 **ZSJJ**

**TWR:130.0** 备用 **118.3**

衢州 **ZSJU**

**TWR:130.0** 备用 **118.4**

南京禄口国际机场 **ZSNJ**

**ATIS: 126.25 H24**

**APP:AP01 119.25,备用 120.35 (H24,3600m down)**

**AP02 126.55,备用 120.35 (H24,6000m down)**

**AP03 119.675,备用 120.35 (by ATC,6000m down)**

**AP04 121.3, 备用 119.525 (07:30- 次日 01:59,5400-6000m down)Contact**

**ZSNJAP01 When ZSNJAP04 U/S.**

**TWR:北 118.85 备用 118.15 HO**

**南 118.475 备用 118.15 HO**

**GND:北 121.7 备用 118.15 HO**

**南 121.6 备用 118.15 HO**

**放行 121.9 HO**

**EMG:121.5 H24**

南京中心（直升机）机场

呼号：老山

**TWR: 118.55 HO**

南通 兴东国际机场 **ZSNT**

**ATIS:126.875 H24**

**TWR:118.2** 备用 **130.0 HO**

镇江大路通用机场（飞行体验、热气球）

**TWR: 122.05 HO**

淮安 涟水机场 **ZSSH**

**ATIS:126.425 HO**

**TWR:130.35** 备用 **130.0 H24**

**OP-CTL: 129.05 HO**

**EMG:121.5 H24**

常州 奔牛国际机场 **ZSCG**

**ATIS: 127.025 HO**

**TWR:118.45** 备用 **130.0 HO**

**EMG:121.5 HO**

徐州 观音机场 **ZSXZ**

**TWR:118.25** 备用 **130.0 HO**

(徐州沛县) 杨庙机场 (农林病虫害防治)

**TWR: 129.75 HO**

(徐州) 新沂棋盘机场 (飞行体验)

**TWR: 122.05 HO**

苏州角直通用 (直升机) 机场 (飞行体验、旅游)

呼号: 澎湖

**TWR: 122.05 HO**

无锡 硕放机场 **ZSWX**

**ATIS:127.65 H24**

**APP: 119.45** 备用 **124.4 (13:00-17:00,6000m down** 该扇区不工作时由无锡塔台代替)

**TWR:118.0** 备用 **130.0 H24**

**GND:121.625** 备用 **130.0 18:00-20:00**

**EMG:121.5 H24**

盐城 南洋机场 **ZSYN**

**TWR:123.15** 备用 **130.0 HS or O/R**

盐城射阳通用机场 (运输、救援、农业、飞行培训、旅游)

**TWR: 122.05** 备用 **122.1 HO**

江阴华西直升机场 (旅游)

**TWR: 130.0 HO** (待批复)

扬州 泰州机场 **ZSYA**

**ATIS:127.45 HO**

**TWR:130.45** 备用 **123.55 HO**

连云港白塔埠 ZSLG

TWR:118.6 备用 130.0

杭州萧山国际机场 ZSHC

ATIS:127.25 H24

APP:AP01 120.05,备用 124.65 (08:30-24:00,3000m-6000m)=AP03

AP02 125.55,备用 119.15 ((by ATC,6000m down) Contact ZSHCAP04 when ZSHCAP02 U/S

AP03 126.05,备用 125.275 (H24,3000m down)=AP01

AP04 120.4,备用 119.15 (07:30-24:00,6000m down)Contact ZSHCAP03 When ZSHCAP04 U/S.

AP05 119.425,备用 125.275 (08:30-19:00)Contact ZSHCAP03 When ZSHCAP05 U/S.

TWR:北 123.65 备用 118.75 HO RWY06/24

南 118.3 备用 118.75 HO RWY07/25

GND:121.65 HO

放行 121.95 6:30-23:00 DCL 24h available

RAMP: 北 121.725 备用 121.55 H24 (申请引导车服务)

南 121.85 备用 121.55 HO

申请拖车: 130.65 (现场指挥中心)

EMG:塔台/近进 121.5 H24

(杭州) 建德千岛湖通用机场 (旅游、跳伞)

TWR: 122.0 HO

(湖州) 德清莫干山通用机场 (旅游)

TWR: 122.1 HO

(湖州) 安吉天子湖通用机场 (旅游)

TWR: 122.05 HO

宁波栎社国际机场 ZSNB

ATIS:126.45 H24

APP: 125.45,备用 119.55 (H24,3000m down)

TWR:118.35 备用 118.7 130.0 H24

GND:121.95 (06:30-21:00)

放行: 121.95 (08:30-20:30)?

APN: 121.6 H24

(绍兴) 新昌万丰机场 (旅游、飞行训练、航拍、转场调机、森林防火)

TWR: 122.1 HO

义乌机场 ZSYW

TWR:130.0 备用 118.5 HO

(金华) 东阳横店通用机场 (旅游、农林、救援、航展、运输、航空科普)

**TWR:122.05 HO**

温州龙湾国际机场 **ZSWZ**

**ATIS:127.05 H24**

**APP: AP01 119.625,备用 132.15 (H24,6000m down)=\*上海 CTL AR18**

**AP02 120.250,备用 132.15(by ATC,2700m down)**

**AP03 127.975,备用 132.15(by ATC,6000m down) Contact ZSWZAP01 When ZSWZAP03 U/S.**

**TWR:118.875 备用 118.2 H24**

**GND:121.85 08:30-21:00**

**EMG:121.5 H24**

台州路桥 **ZSLQ**

**TWR:130.0 备用 118.55**

舟山普陀山 **ZSZS**

**TWR:118.05 备用 124.35**

福州长乐国际机场 **ZSFZ**

**ATIS:126.4**

**APP:AP01 125.175,备用 133.05 (H24,6000m down)**

**AP02 124.85,备用 133.05 (H24,3600m down)**

**AP03 127.925,备用 133.05 (09:30-22:30,6000m down)**

**TWR:118.45 备用 124.35 H24**

**GND:121.6 备用 124.35 (08:00-18:00)**

**APN:121.725 H24**

**EMG:121.5 H24**

泉州晋江机场 **ZSQZ**

**ATIS:126.825 H24**

**TWR:118.05 备用 130.0 H24**

**GND:121.625 HS Contact Jinjiang Tower when Jinjiang Ground U/S**

**OP-CTL:128.95 H24**

连成冠豸山 **ZSLO**

**TWR:118.85 备用 130.0**

武夷山 **ZSWY**

**TWR:130.0 备用 118.15**

厦门高崎国际机场 **ZSAM**

**ATIS:126.25 H24**

CTL:AR01 120.525,备用 125.3 (H24,7800m down)=上海 CTL AR10/30  
AR02 133.175,备用 125.3 (08:00-次日 01:00,7800m down)=上海 CTL AR30 南  
AR03 125.7,备用 133.65 (H24,6000m-7800m)=上海 CTL AR29 南  
AR04 132.725,备用 133.65 (BY ATC,7800m down)=上海 CTL AR09

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571)KHZ H24

APP: AP01 121.35,备用 119.05 (H24,2400m down)

AP02 120.2,备用 119.05 (H24,5400m down)

TWR:118.25 备用 130.0 H24

GND:121.7 07:00-次日 01:00

放行 121.95 08:00-20:00

APN:APN01 121.8 (06: 30-次日 01: 00) T3 停机坪

APN02 121.6 H24 T4 停机坪

厦门厦金湾直升机场（旅游、直航、空中婚礼、救援）

TWR:122.05 HO

## 广州情报区

广州 FIR: 高空 6616(8-20),5481(20-8), 备用 11306

低空 5493(8-20),3449(20-8), 备用 6622

广州白云国际机场 ZGGG

ATIS:进港 128.6 HO

出港 127.0 HO

CTL:AR01 118.95,备用 132.4 BY ATC =汕头 APP 西

AR02 120.75,备用 134.25 (BY ATC, 8400m down)=AR34

AR03 120.95,备用 124.45 (BY ATC)

AR04 122.50,备用 132.65 (BY ATC,8400m down)=AR30=\*=南宁 CTL AR01

AR05 126.10,备用 128.3 (BY ATC,9800m down)=AR29

AR06 125.35,备用 134.35 (BY ATC)

AR08 128.35,备用 134.2 (H24)=汕头 APP 东

AR11 132.75,备用 127.5 (H24,9200m -12500m)=AR22=桂林 CTL

AR12 128.10,备用 134.15 (08:00-次日 01:30,7800m-12500m)=\*=长沙 CTL

AR05 南/01

AR13 126.15,备用 133.25 (H24,7800m-9800m)=AR14=长沙 CTL AR02

AR14 133.90,备用 133.25 (08:30-次日 00:30,9800-12500m)=AR13/AR25=长沙

CTL AR03

AR15 134.50,备用 133.5 (次日 07:30-00:00,7800m-9800m)+AR27=武汉 CTL

AR02

AR16 118.90,备用 133.675 (H24,7800m-9800m)=AR21=武汉 CTL AR01

AR17 134.10,备用 132.15 (07:30-次日 01:30,7800m-12500m)=武汉 CTL AR03  
 AR19 135.45,备用 134.15 (by ATC,7800m-12500m)=长沙 CTL AR01 北/AR14  
 AR20 132.30,备用 134.25 (by ATC,7800m-12500m)=长沙 CTL AR03 东  
 AR21 135.35,备用 133.5 (by ATC,9800m-12500m)=AR16=武汉 CTL AR01  
 AR22 119.35,备用 127.5 (08:00-22:00,7800m-9200m)=AR11=桂林 CTL  
 AR23 125.75 备用 BY ATC  
 AR24 127.50,备用 128.3 (by ATC)  
 AR25 119.375 备用 133.25 (09:00-22:30,7800m-9800m)=AR14=长沙 CTL  
 AR03  
 AR27 132.35 备用 133.5(H24,9800m-12500m)=AR31=武汉 CTL AR02  
 AR28 133.475 备用 134.25 H24  
 AR29 133.075 备用 126.1(BY ATC,9800m-12500m)=AR05  
 AR30 133.275 备用 132.65(BY ATC,8400-12500m)=AR04=\*=南宁 CTL AR01  
 AR31 124.9 备用 133.675(BY ATC,9800m-12500m)=AR31=武汉 CTL AR02  
 AR32 133.375 备用 132.925(BY ATC,9800m-12500m)=\*=长沙 AR06  
 AR33 132.525 备用 122.5 BY ATC  
 AR34 126.75 备用 133.775(BY ATC,8400-12500m)=AR02  
 AR35 134.8 备用 133.775(BY ATC,9800-12500m)=AR20  
 AR36 133.25 备用 133.675(BY ATC,7800-9800m)=\*=AR21  
 AR37 128.725 备用 132.925(BY ATC,9800m-12500m)=AR19=\*=长沙 AR04  
 ZGZJ AP01 133.95,备用 132.35 (H24,7800m down)=三亚 CTL AR11  
 ZGZJ AP02 128.70,备用 132.35 (H24,8900m down)=三亚 CTL AR12  
 ZGZJ AP03 124.575,备用 132.35(by ATC,7800m down)=三亚 CTL AR11

#### 短波

10066KHZ 00:01-12:00

3491KHZ 12:01-24:00

(6571) KHZ H24

APP:AP01 126.55,备用 127.75 (H24,2100m down)  
 AP02 119.70,备用 127.75 (by ATC,2100m down)  
 AP03 126.35,备用 119.6 (by ATC,6000m down)  
 AP04 121.05,备用 124.2 (by ATC,4200-6000m down)  
 AP05 120.40,备用 124.2 (by ATC,4200-6000m down)  
 AP06 121.175,备用 127.75 (by ATC,2100m down)  
 TWR:118.1 备用 130.0 118.875 HO For RWY02L/20R  
 118.25 备用 130.0 118.875 (by ATC) For RWY02R/20L  
 118.8 备用 130.0 118.875 HO For RWY01/19  
 GND:东 121.75 备用 121.6 for RWY02R/20L HO East Ground  
 西 121.85 备用 121.6 for RWY02L/20R HO West Ground  
 放行 121.95 HO DCL available  
 APN:东 121.825 HO East Apron  
 西 121.775 HO West Apron  
 北 121.975 HO North Apron  
 易通专用停机坪 121.625 HO FBO Apron ?  
 EMG:121.5 H24

梅县长岗炭机场 **ZGMX**

**APP:118.35** 备用 **130.0 H24**

**TWR:118.15** 备用 **130.0 HO**

**EMG:121.5**

揭阳潮汕机场（原汕头外砂）**ZGOW**

**ATIS:126.65 H24**

**APP:120.65** 备用 **123.05 (H24,3600-4500m down)=广州 CTL AR01+AR08**

**TWR:118.35** 备用 **130.0 H24**

**GND:130.85**

**EMG:121.5 HO**

深圳宝安国际机场 **ZGSZ**

**ATIS:进港 126.85 H24**

出港 **127.45 H24 07:00-次日 01:00** 为 **D-ATIS**

**APP:（归珠海 TMA）**

**TWR:东 130.35** 备用 **118.05 HO** For RWY 15/33

西 **118.45** 备用 **130.35 H24** For RWY 16/34

**GND:东 121.65** 备用 **121.85 08:00-次日 01:00**

西 **121.8** 备用 **121.85 08:00-次日 01:00**

放行 **121.95** 备用 **121.85 07:00-次日 01:00 DCL available**

**APN:APN01 122.7 H24**

**APN02 121.625 H24**

**APN03 122.825 H24**

**EMG:121.5 H24**

深圳南头（直升机）机场（飞行培训、救援、包机、海洋作业等）

呼号：深圳

**TWR: 118.55 HO**

珠海金湾机场(原三灶) **ZGSD**

**ATIS:128.45**

**TMA:TM01 120.35,备用 127.95 (08:30-次日 05:00,4500m down)Contact APP04**  
when APP01 U/S

**TM02 124.25,备用 126.0 (H24,1800m-4500m)**

**TM03 123.85,备用 126.0 (08:00-次日 07:00,1800-2100m down)Contact APP02**

When APP03 U/S.

**TM04 124.75,备用 127.95 (08:30-24:00,1800-4500m down)Contact APP02**  
when APP04 U/S.

**TM05 119.025,备用 119.55 (08:30-24:00,1800m down)Contact APP03**  
when APP05 U/S

**TWR:118.65** 备用 **124.35 130.0**

珠海九洲机场 **ZGUH**

**TWR:124.3 HO**

珠海连州通用机场（飞行试飞）

**TWR: 129.75 HO**

中山三角机场（飞行培训）

**TWR: 122.1 HO**

湛江 **ZGZJ**

**ATIS:126.8 H24**

**APP:AP01 133.95,备用 132.35 (H24)=三亚 CTL AR11**

**AP02 128.70,备用 132.35 (by ATC,8900m down)=三亚 CTL AR12**

**AP03 124.575,备用 132.35(by ATC,7800m down)=三亚 CTL AR11**

**TWR:118.75 备用 118.3 130.0**

湛江坡头机场（海上公务、救援）

**TWR: 130.0 HO**

罗定 **ZGLD**（飞行培训、体验、跳伞）

**TWR:124.3 备用 130.0 HO**

阳江合山 **ZGYJ**（飞行培训、飞行体验、航空教育、跳伞、旅游）

**TWR:122.1 134.15 备用 130.0 HO**

南宁吴圩国际机场 **ZGNN**

**ATIS:126.25**

**CTL:AR01 132.70,备用 120.55 (H24, 9800m down)=AR04==广州 AR04/30**

**AR02 133.10,备用 120.55 (by ATC 9800m down)=AR05**

**AR03 133.75,备用 133.40 (by ATC, 9800m down)=\* 南宁 APP=\*AR06**

**AR04 128.375 备用 133.40(by ATC,9800m-12500m)=\*AR01**

**AR05 118.975,备用 120.55 (by ATC, 9800-12500m)=AR02**

**AR06 134.025,备用 133.40 (by ATC, 9800-12500m)=\* 南宁 APP=\*AR03**

短波

**10066KHZ 00:01-12:00**

**3491KHZ 12:01-24:00**

**(6556)KHZ H24**

**APP:AP01 121.25,备用 119.85 (H24,1800-6000m down)**

**AP02 119.075,备用 119.85 (by ATC,1800m down)**

**TWR:130.35 备用 118.35 H24**

**APN:121.6 备用 121.975 H24**

**地面保障: 131.3（现场指挥）**

**GND:121.75 HO**

**EMG:121.5 H24**

桂林两江国际机场 **ZGKL**

**ATIS:126.45 H24**

**CTL:AP01 133.60 ,备用 132.975 (H24,7800m down)=广州 CTL AR11/AR22**

**AP02 134.375 ,备用 132.975(by ATC,7800m down)=广州 CTL AR11/AR22**

短波

**10066KHZ 00:01-12:00**

**3491KHZ 12:01-24:00**

**(6556)KHZ H24**

**APP: 120.85,备用 124.65 (H24,6000m down)**

**TWR:118.0 备用 118.7 H24**

**GND:121.65 HO**

**EMG:121.5 H24**

丽江三义机场 **ZPLJ**

**ATIS:126.675 HS**

**APP:119.05 备用 120.325 HO**

**TWR:118.45 备用 130.0 HS**

**OP-CTL: 121.75 HO**

北海福成 **ZGBH**

**TWR:118.05 备用 130.0**

百色田阳 **ZGBS**

**TWR:118.25 备用 130.0**

梧州 **ZGWZ**

**TWR:118.85 备用 130.0**

柳州白莲 **ZGZH**

**TWR:118.6 备用 130.0**

长沙黄花国际机场 **ZGHA**

**ATIS:到港 127.6 H24**

**出港 127.075 H24**

**CTL:AR01 123.20,备用 133.15 (H24,6600-7800m)=AR01=\*=广州 CTL AR12/19**

**AR02 132.55,备用 127.35 (H24,7800m down)=广州 CTL AR13/AR14**

**AR03 134.60,备用 127.35 (by ATC,7800m down) =广州 CTL AR14/AR25/AR20**

**AR04 123.90,备用 133.15 (by ATC,7800m down) =广州 CTL AR37/19**

**AR05 127.15, 备用 123.725 (08:30-2400,6600m down)=\* 广 州 CTL AR12/AR19**

**AR06 128.55,备用 123.725 (08:30-2400,7800m down) =广州 CTL AR32**

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571)KHZ H24

APP:AP01 119.65,备用 120.6 (H24,5100m down)

AP02 125.65,备用 125.05 (by ATC,2400m down)

AP03 124.60,备用 125.05 (by ATC,1800m down)

TWR:118.55/118.025 备用 118.175 H24

GND:121.75 09:00-次日 01:00

放行: 121.95 by ATC

APN: 121.85 HO or By ATC

地面服务申请: 131.15 (机场运营控制室)

EMG:121.5 H24

长沙宁乡港子口机场 (飞行培训、救援、旅游、航空科普)

TWR:125.8 HO

长沙开慧通用机场 (飞行体验)

TWR:120.0 0700-1900

岳阳平江安定机场 (飞行培训、运动飞行、救援、旅游、航空科普)

呼号: 猎玩 1 号

TWR:135.4 HO

株洲芦淞机场 (飞行培训、飞行试验、救援、旅游、森林防火)

TWR:122.1 HO

张家界 荷花机场 ZGDY

ATIS: 126.875 H24

TWR:118.45 H24

EMG:121.5 H24

常德桃花源 ZGCD

ATIS:126.25 HO

TWR:118.85 备用 130.0 H24

EMG:121.5 H24

怀化芷江 ZGCJ

TWR:118.4 备用 130.0

永州零陵 ZGLG

TWR:130.0

## 昆明情报区

昆明 FIR: 高空 6616(8:00-20:00),5481(20:00-8:00),备用 11306  
低空 6565(8:00-20:00),3464(20:00-8:00),备用 8960

---

昆明长水国际机场 ZPPP

ATIS:到港 128.45 H24

离港 126.275 H24

CTL:AR01 124.55,备用 125.35 (07:45-次日 05:30,12500m down)

AR02 134.35,备用 125.35 (09:00-24:00,12500m down)

AR03 127.50,备用 119.3 (by ATC,12500m down)

AR04 125.75,备用 119.3 (H24,12500m down)

AR05 120.775,备用 119.3 (by ATC,12500m down)

AR06 132.175 备用 无 (08:00-次日 04:00,12500m down)

短波

10066KHZ 00:01-12:00

3491KHZ 12:01-24:00

(6556)KHZ H24

APP:AP01 119.00, 备用 125.55 (by ATC,4500m down)Contact ZPPPAP03 When  
ZPPPAP01 U/S.

AP02 123.80, 备用 125.55 (by ATC,4500m down)Contact ZPPPAP03 When  
ZPPPAP02 U/S.

AP03 北 120.35,备用 127.9 (H24,7800m down RWY03/04)

AP03 南 124.25,备用 127.9 (H24,7800m down RWY21/22)

AP04 121.15, 备用 126.55 (by ATC,7800m down)Contact ZPPPAP03 When  
ZPPPAP04 U/S.

AP05 北 124.25,备用 127.9 (by ATC,7800m down RWY03/04)

AP05 南 120.35,备用 127.9 (by ATC,7800m down RWY21/22)

AP06 无 (by ATC,7800m down)

AP07 119.225,备用 无 (by ATC,4200m down)

AP08 无 (by ATC,4200m down)

TWR:东 118.1 备用 118.85 H24 For RWY 04/22

西 130.6 备用 118.85 H24 For RWY 03/21

GND:东 121.65 备用 121.85 H24

西 121.95 备用 121.85 HO

放行:121.7 备用 121.85 HO DCL available

APN: 东 121.6 H24

西 121.75 by ATC

EMG:121.5 H24

西双版纳嘎洒国际机场 ZPJH

ATIS:126.225 HS

APP:119.1 备用 119.625 HO by ATC,6000m down

TWR:130.0 备用 118.6 HO

迪庆香格里拉 ZPDQ  
TWR:118.15 备用 130.0

大理荒草坝 ZPDL  
TWR:118.6 备用 130.0

保山 ZPBS  
TWR:118.75 备用 130.0

腾冲驼峰 ZUTC  
TWR:124.35 备用 118.05

丽江三义 ZPLJ  
APP:119.05 备用 120.325 (12:00-14:00,17:00-19:00 6000m down)  
TWR:118.45 备用 130.0

临沧博尚 ZPLC  
TWR:118.25 备用 130.0

德宏芒市 ZPMS  
ATIS: 126.2 HS  
TWR:118.2 备用 130.0  
EMG:121.5 HO

普洱思茅 ZPSM  
TWR:118.45 备用 130.0

文山砚山（原文山普者黑） ZPWS  
TWR:118.0 备用 124.35

昭通 ZPZT  
TWR:130.0 备用 118.75

兰坪丰华通用机场  
TWR:122.05 HO

成都双流国际机场 ZUUU  
ATIS: 126.45 进港 H24  
128.6 出港 H24  
CTL:AR01 120.90,备用 120.525 (H24,7800-12500m)=AR06  
AR02 122.80,备用 126.15 (H24,8100m down)=AR08/AR18  
AR03 133.80,备用 126.15 (H24)  
AR04 128.35,备用 133.3 (07:00-23:00)

AR05 123.70,备用 133.3 (H24)  
AR06 132.60,备用 125.95(H24,7800m down)=AR06  
AR07 134.30,备用 125.95 (07:30-次日 02: 30,7800m down)  
AR08 118.95,备用 126.15 (07:30-次日 05:00,8100-12500m )=AR02  
AR09 132.30,备用 133.3 (07:00-次日 04:00)  
AR10 125.70, 备用 120.525 (08:00- 次日 04:00,7800-12500m )=AR07(H24,7800  
down)  
AR11 127.55,备用 133.3 (by ATC)  
AR12 132.675,备用 133.3 (08:00-次日 04:00)  
AR13 132.125, 备用 120.525 (08:00- 次日 04:00,7800-12500m)=AR19(H24,7800  
down)  
AR15 124.575,备用 134.05 (by ATC)  
AR16 119.325,备用 134.05 (by ATC)  
AR17 132.475,备用 134.45(by ATC)=AR18  
AR18 133.125,备用 134.45(08:00-次日 04:00,8100-12500m)=\*=AR02  
AR21 132.25,备用 133.45 (08:00-次日 04:00,7800-12500m )=贵阳 AR01/04  
AR22 133.65,备用 133.45 (08:00-次日 04:00,7800-12500m )=贵阳 AR02  
AR23 124.95,备用 133.45 (H24,7800-12500m )=贵阳 AR03

短波

8897KHZ 00:01-12:00

3016KHZ 12:01-24:00

(6571) KHZ H24

APP:AP01 124.85,备用 127.7 (H24,6000m down)  
AP02 119.70,备用 127.7 (by ATC,6000m down)  
AP03 119.25,备用 127.7 (by ATC,6000m down)  
AP04 124.75,备用 125.25 (by ATC,6000m down)  
AP05 119.425,备用 125.25(by ATC,6000m down)  
AP06 无 (by ATC,6000m down)

TWR:123.0 备用 118.85 H24 Used for RWY 02L/20R

130.35 备用 118.85 06:00-次日 02:00

GND:121.85 备用 121.7 06:00-次日 06:00 Used for RWY 02L/20R

121.75 备用 121.7 by ATC Used for RWY 02R/20L

放行 121.6 备用 121.7 08:00-21:00 DCL available

APN:APN01 121.9 by ATC

APN02 121.8 H24

APN03 121.65 by ATC

西昌 青山机场 ZUXC

TWR:130.0 备用 118.2 HS/OR

达州河市 ZUDX

TWR:118.3 备用 130.0

德阳广汉高新区（直升机）机场

**TWR: 122.05 HO**

中国民航飞行学院广汉 ZUGH

**TWR:126.2 129.45 备用 130.0 HO**

自贡凤鸣通用机场

**TWR: 122.05 HO**

广元盘龙 ZUGU

**TWR:118.4 备用 130.0**

绵阳南郊 ZUMY

**TWR:129.6 备用 118.5**

泸州蓝田 ZULZ

**TWR:118.25 备用 130.0**

南充南坪 ZUNC

**TWR:118.6 备用 118.1**

九寨黄龙 ZUJZ

**TWR:118.45 备用 118.7**

康定 ZUKD

**TWR:118.05 备用 118.3**

荔波 ZULB

**TWR: 118.8 备用 118.45**

中国民航飞行学院遂宁 ZUSN

**ATIS:127.2**

**TWR:129.75**

宜宾菜坝 ZUYB

**TWR:130.0 备用 123.15**

攀枝花保安营 ZUZH

**TWR: 118.35 备用 118.8**

贵阳龙洞堡国际机场 ZUGY

**ATIS:127.05 H24**

**CTL:AR01 120.70,备用 133.925 (by ATC, 7800m down)=成都 AR21**

**AR02 128.15,备用 122.2 (by ATC, 7800m down)=成都 AR22**

**AR03** 132.85,备用 122.2 (by ATC,7800m down) =成都 **AR21**  
**AR04** 132.375,备用 133.925(by ATC, 7800m down)=成都 **AR21**

短波

**10066KHZ** 00:01-12:00

**3491 KHZ** 12:01-24:00

**(6556)KHZ** H24

**APP: AP01** 126.05,备用 119.45 (H24,6000m down)

**AP02** 119.025,备用 **119.725** (by ATC,6000m down)

**AP03** 120.075,备用 119.45(by ATC,3600m down)

**AP04** 119.15,备用 **119.725**(by ATC,6000m down)

**TWR:118.3** 备用 118.05 H24

放行: 121.8 备用 121.65 07:00-次日 00:00 by ATC

**GND:121.6** 备用 121.65 07:30-次日 04:00 by ATC

**APN:121.7** 备用 **121.975** H24

**OP-CTL:130.65** H24

**EMG:121.5** H24

遵义新舟机场 **ZUZY**

**TWR: 123.65** 备用 130.45 HS or O/R

安顺黄果树 **ZUAS**

**TWR: 118.7** 备用 130.0

黎平 **ZUNP**

**TWR: 118.65** 备用 118.05

兴义 **ZUYI**

**TWR: 118.15** 备用 118.5

铜仁凤凰机场 **ZUTR**

**TWR: 118.5** 备用 124.3 HO

**EMG: 121.5** HO

重庆江北国际机场 **ZUCK**

**ATIS: 126.4** 进港 H24

126.65 离港 H24

**APP:AP01** 125.20,备用 119.55 (H24,2400-3900m down)

**AP02** 120.85,备用 119.55 (by ATC)

**AP03** 119.10,备用 119.55 (by ATC,6000m down)Contact ZUCKAP01 or AP07  
when ZUCKAP02 U/S.

**AP06** 120.025, 备用 124.2 (07:30- 次日 02:00,2100-2400m down)Contact  
ZUCKAP07 or AP03 when ZUCKAP02 U/S.

**AP07** 127.925,备用 124.2 (by ATC,6000m down)

**TWR:TWR01:118.2** 备用 118.65 H24

**TWR02:124.35 备用 118.65 07:30-24:00 或者 by ATC**  
**TWR03:118.375 备用 118.65 by ATC**  
**GND:GND01 121.75 07:30-24:00 或者 by ATC**  
**GND02 121.65 by ATC**  
**GND03 121.85 by ATC**  
**放行:121.95 07:30-24:00 或者 by ATC**  
**APN:APN01 121.60 H24**  
**APN02 121.70 by ATC**

重庆龙兴通用机场（飞行培训、护林、试飞）

**TWR:122.05 HO**

重庆永川大安通用机场（飞行培训、救援、运输）

**TWR:122.05 HO**

黔江武陵山 **ZUQJ**

**TWR:118.1 备用 118.4**

万州五桥 **ZUWX**

**TWR:118.8 备用 123.15 H24**

**EMG:121.5 H24**

拉萨贡嘎机场 **ZULS**

**CTL: 132.35,备用 120.7 H24**

短波

**10066KHZ 00:01-12:00**

**3491KHZ 12:01-24:00**

**(6556) KHZ H24**

**TWR: 118.25 备用 124.3 H24**

**GND: 121.65 备用 124.3 H24**

阿里昆莎 **ZUAL**

**TWR:118.1 备用 130.0**

日喀则和平 **ZURK**

**TWR:118.4 备用 130.0**

林芝米林 **ZUNZ**

**TWR:118.1 备用 124.35**

昌都邦达 **ZUBD**

**TWR:130.0 备用 118.2**

## 三亚情报区

三亚 FIR: 高空 11396(8:00-20:00),3485(20:00-8:00), 备用 5655  
低空 5493(8:00-20:00),3449(20:00-8:00), 备用 6622

---

三亚凤凰国际机场 ZJSY

ATIS:126.450

CTL:AR01 120.50,备用 122.9 (H24,9200m -12500m)=AR04 岛内

AR02 122.60,备用 123.65 (H24,4270m -12500m) 海洋

AR03 130.20,备用 134.4 (H24,4270m -12500m) 海洋

AR04 133.20,备用 122.9 (by ATC,7200m-9200m )=AR01 岛内

AR11 133.35,备用 126.95 (H24,7800m -12500m)=镇江 AR01=镇江 AR03=\*=广

州 FIR

AR12 134.45,备用 126.95 (H24,8900m -12500m)=镇江 AR02=\*=广州 FIR

短波

AR01/02/04/11/12:

11396KHZ 00:01-12:00

3485KHZ 12:01-24:00

(5655) KHZ H24

AR03:

8942KHZ 00:01-12:00

5649KHZ 12:01-24:00

(13309)KHZ H24

APP: 125.55,备用 119.25 (H24,7200m down)

TWR: 118.15 备用 118.85 H24

GND:121.7 HO DCL available

APN:121.6 H24

EMG:121.5 H24

三亚天涯直升机场（海上石油飞行作业）

三亚签派: 124.325 HO

TWR: 118.85 HO

海口美兰国际机场 ZJHK

ATIS:127.650 HO

APP: AP01 119.15,备用 120.225 (H24,3000-7200m down)

AP02 119.975,备用 120.225 (by ATC,3000m down)

TWR:118.55 备用 124.3 H24

GND:121.65 HO

放行: 121.9 H24 DCL available

APN:121.8 H24

OP-CTL: 130.8 HO

EMG:121.5 H24

海口甲子（直升机）机场（飞行体验、救援、飞行运动）

**TWR:**使用时临时确定

儋州西庆机场（航空夏令营、旅游、跳伞、飞行体验）

呼号：呼叫西庆、西庆塔台

**TWR: 122.1 HO**

琼海博鳌 **ZJQH**

**ATIS:126.825**

**TWR:118.025 备用 130.0 H24**

**EMG:121.5 H24**

## 香港情报区

**SEA2(东南亚): 3485, 5655, 8942, 11297, 13309KHZ**

**CWP-1(中西太平洋地区): 6532, 8903, 13300KHZ**

中太平洋 香港—港龙: **3007KHZ**

远程 港龙 : **6637KHZ**

**VOLMET: 2863, 6679, 8828, 13282KHZ**

晚间 **6679**, 白天 **8828, 13282** 每小时的 **15** 分和 **45** 分开始播报香港, 那霸, 台北, 高雄, 马尼拉, 麦丹岛, 广州机场天气

**128.875MHZ**

-----  
香港赤腊角国际机场 **VHHH/HKG**

**ATIS : 128.20 进港 H24**

**127.05 离港 H24**

**CTL:125.80**

香港: 东 **121.3** 备用 **118.925**

盘旋（五边？） 南 **128.75** 备用 **132.15**

(inwards) 西 **127.1** 备用 **123.70**

**TMA:** 东 **126.5** 备用 **132.80**

南 **126.3** 备用 **132.60**

对澳门 高空 **123.7 134.30** 备用 **127.55**

低空 **123.95**

**APP:** 离港 **123.8** 备用 **124.05**

进港 **119.1 122.0** 备用 **119.35 133.70**

(PRECISION) **119.5** 备用 **119.35**

**TWR:** 南 **118.4** 备用 **118.7**

**GND:** 北 **118.2 121.6** 备用 **118.7**

中 **121.875**

南 **122.55**

放行: **129.9** 备用 **124.65**

**APN:126.0**

**ZONE: 120.60**

**FIS:121.0 备用 122.4**

**EMG:121.5 H24**

香港疾病预防控制中心

**CDC 香港交付 129.9 通过数据链接的 2 路 PDC**

**备用 124.65**

上环/星空直升机场

**TWR:131.0**

天梭直升机场

**TWR:120.6**

澳门国际机场 **VMMC/MFM**

**ATIS: 126.40**

**APP: 珠海 APP 120.35 (TM01)**

**香港 APP 123.95 126.30**

**出港 123.8 备用 124.05**

**TWR: 118.00 备用 119.4**

**GND: 121.725 备用 121.975**

**EMG:121.5 H24**

**123.1 (地面消防)**

**125.15 (对船只救援)**

**120.8 备用 125.15 (救援)**

**122.35**

## 台北情报区

**CWP-2 中西太平洋 (USB): 4666 6532 8903 13300KHZ**

**遇险救援: 121.5 123.1 243.0**

**国际偏远地区及洋区空对空通讯: 123.45**

**VOLMET (太平洋): 2880 5010 每小时 07 分**

**ACARS 数据链: 131.55 131.45 131.725**

台北桃园国际机场 (原中正机场) **RCTP/TPE**

**ATIS: 127.60 H24**

**CTL: 126.70 127.3 125.5 255.4 备用 123.6 287.4**

**APP: 119.70**

**125.10 251.3 备用 124.2 306.6 离场**

**TWR:118.70**

**放行 121.80**

**APN: 129.3**

**GND: 121.70**  
**121.80**

台北松山机场 **RCSS/TSA**  
**ATIS: 127.40 341.0 H24**  
**APP: 东 119.60 317.9**  
**西 119.70 228.0 备用 330.9**  
**125.10 离场**

**TWR: 118.10**  
**126.30**

放行: **121.20**  
**APN:126.3**  
**OP-CTL: 131.95**  
**GND: 121.90**

连江县马祖北竿机场 **RCMT/MFK**  
**TWR:118.1**

连江县马祖南竿机场 **RCFG/LZN**  
**TWR:118.55**

多塔  
**TWR: 126.18 236.6 275.8**

桃园国际机场 **RCTP/TPE**  
**TWR: 126.2 257.8**

新竹机场  
**APP: 123.5**  
管制: **121.2**  
**TWR: 118.4**

花莲机场 **RCYU/HUN**  
**APP: 119.10 330.2 276.8 备用 124.0 247.95 363.8**  
**TWR: 118.10**  
**126.18**  
**GND: 121.90**

台东丰年机场 **RCFN/TTT**  
**ATIS : 127.00**  
**CTL: 130.6 300.1 备用 127.9 283.7**  
**APP: 119.40 228.2 备用 123.1 235.1 329.5 313.6**  
管控: **121.9**  
**TWR: 118.10 274.0**

台东县绿岛机场 **RCGI/GNI**

**TWR: 118.8**

台东县兰屿机场 **RCLY/KYD**

**TWR: 118.5**

台中清泉岗机场 **RCMQ/RMQ**

**ATIS: 127.75**

**CTL: 126.7 302.2 备用 130.3**

**APP: 马公 128.10 234.8 备用 129.9 299.6**

金门 **124.60 307.7 备用 133.10**

嘉义 **130.10 257.8 备用 120.4 300.6 318.2**

嘉义 **129.60 301.5 绕境**

管制: **159.475?**

**TWR: 118.75**

**120.25**

守望机场

**TWR: 119.5 329.5**

台中水湳机场（停用）

**ATIS:127.7**

管制: **121.9**

**TWR: 118.5 122.1 368.6**

嘉义机场 **RCKU/CYI**

**APP: 120.60**

**TWR: 118.60**

**122.70**

**126.18**

管制: **121.9**

澎湖马公机场 **RCQC/MZG**

**ATIS: 127.05**

**TWR: 118.30**

**GND: 121.90**

澎湖望安机场 **RCWA/WOT**

**TWR: 118.1**

澎湖七美机场 **RCCM**

**TWR: 118.1**

金门尚义机场 **RCBS/KNH**

**ATIS: 127.20**

**TWR: 118.00 118.2**

**GND: 126.20**

高雄机场 **RCKH/KHH**

**ATIS : 127.80**

**CTL: 129.1 308.4 备用 128.7**

**APP: 121.10 328.7 备用 126.2 228.4**

**124.70 高雄**

**125.70 363.8 备用 125.7 232.2**

**126.20**

放行 **121.80**

**OP-CTL: 131.65**

**TWR: 118.70**

**120.70**

**GND: 121.90**

华航

航务: **131.3**

长荣

航务: **131.5**

台南机场 **RCNN/TNN**

**TWR: 118.40**

**126.18**

**GND: 121.60**

恒春机场（五里亭机场）**RCKW/HCN**

**ATIS: 113.7?**

**TWR: 118.25**

屏东南

**TWR: 118.1**

陆君航空队龙潭直、新社、归仁直升机场

**TWR:135.1 131.3 131.5 241.8 242.0 备用 286.0**

高雄左营海君机场

**TWR: 320.0 备用 324.0 325.0**

# 国内 NDB 导航信标频率表

2020 年 09 月更新

## NDB 无指向性无线电信标介绍

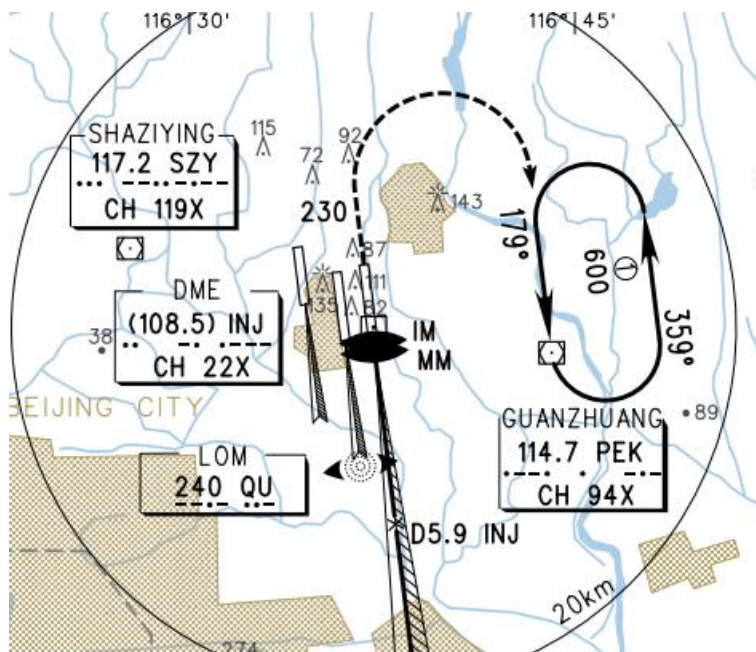
NDB (Non-Directional Beacon: 无指向性无线电信标) 是现今仍在使用的最古老的电子导航设备。NDB 通常工作在 160~1750KHz 频率范围内, 根据不同的用途, 地面 NDB 导航台又分为两种: 一种是供飞机在航线上定向和定位使用的航路信标。装于航路上, 向飞行员报告飞机正在通过航路上某些特定的点的地理位置。发射功率一般为 500 (400-1000) 瓦, 有效作用距离不少于 150km, 不同的航线 NDB 导航台使用不同的识别码, 识别码为两个国际莫尔斯电码, 英文字母, 莫尔斯电码以 20~30 个字母/min 的速度拍发, 通常用等幅报方式发射识别信号, 每隔 45S 连续拍发两遍, 跟着发 30S 一长划, 供机载 ADF 识别用。航线 NDB 导航台的开放与关闭由航站指挥调度部门控制和掌握, 航线 NDB 导航台可用于归航, 即引导飞机飞到该导航台上空进场着陆; 第二种就是用于飞机进场着陆导航的航道信标——远、近台。航道信标安装在跑道中心线的延长线上, 用来报告着陆飞机离跑道头预定点。近台发射功率为 100 (25) 瓦左右, 有效作用距离 50km。航道信标按照每个台离跑道头的远近关系, 分别叫做:

OM: Outer Marker, 外指点标, 又叫远台 (有时兼作航路信标)

MM: Middle Marker, 中点指点标, 又叫中台

IM: Inner Marker, 内指点标, 又叫近台, 约距跑道头 1000 米

当飞机着陆时, 外指点信标指示下滑道截获点, 可听到 400Hz 音讯, 蓝色灯亮; 中指点信标用来测定 I 类盲降的决断高点, 即下滑道通过中指点信标台上空时高度约为 60 米, 可听到 1300Hz 的音讯, 黄色灯亮; 内指点信标用于测定 II 类盲降的决断高点, 下滑道通过其上空高度约为 30 米, 可听到 3000Hz 的音讯, 白色灯亮。关于远台、近台等 NDB 和指点标从航图上可以这样分辨: 如果是外指, 叫做 OM, 如果是远台和外指装备在一起, 叫做 LOM, 例如北京 36R 跑道的 LOM, NDB 代码 QU, 频率 240 千赫。它即是远台又是外指, 其它同例。



我国很多机场都在主降方向的跑道中心延长线上安装有远、近台，而现在新建机场则一般只安装近台。在大型机场，跑道着陆方向的两端均安装有双归导航台，近台离跑道头 1000m，远台离跑道头 4000m，并且机场的双着陆方向的两端都配有导航台，工作频率相同，但是识别码不同，而且不能同时开放。远台一般都兼作航线导航台使用，发射频率与航线导航台相同，远台发射的识别码是两个国际莫尔斯电码，英文字母，近台识别用远台识别码的第一个字母。

附莫尔斯电码表，方便无线电爱好者接收查询

| 摩 尔 斯 电 码 表 |         |    |         |     |             |
|-------------|---------|----|---------|-----|-------------|
| 字符          | 电码符号    | 字符 | 电码符号    | 字符  | 电码符号        |
| A           | · —     | N  | — ·     | 1   | · — — — —   |
| B           | — · · · | O  | — — —   | 2   | · · — — —   |
| C           | — · — · | P  | · — — · | 3   | · · · — —   |
| D           | — · ·   | Q  | — — — — | 4   | · · · · —   |
| E           | ·       | R  | · — ·   | 5   | · · · · ·   |
| F           | · · — · | S  | · · ·   | 6   | — · · · ·   |
| G           | — — ·   | T  | —       | 7   | — — · · ·   |
| H           | · · · · | U  | · · —   | 8   | — — — · ·   |
| I           | · ·     | V  | · · · — | 9   | — — — — ·   |
| J           | · — — — | W  | · — —   | 0   | — — — — —   |
| K           | — · —   | X  | — · · — | ?   | · · — — · · |
| L           | · — · · | Y  | — · — — | /   | — · · — ·   |
| M           | — —     | Z  | — — · · | ( ) | — · — — · — |
|             |         |    |         | —   | — · · · · — |
|             |         |    |         | ·   | · — · — · — |

远台及航路台功率较大便于 DX 捕捉，近进台功率较小 DX 捕捉相对困难。国外业余无线电爱好者常将此电台作为研究无线电传播的信标台使用，相关资料可

参考:

<https://www.classaxe.com/dx/>

<https://hfunderground.com/blog/?p=451>

<https://www.ndblist.info/>

注:

坐标例: N38° 14.9' E114° 53.3', 为方便收集省去符号。部分信标无坐标, 只能标注所在当地机场的相对位置。

信标标注蓝色为航路台, 黑色为近进台, 红色为可能关闭或损坏的电台

| 地点 | 频率 | 代号 (ID) | 坐标 |
|----|----|---------|----|
|----|----|---------|----|

## 北京情报区

北京机场 ZBAA

|      |     |     |                         |
|------|-----|-----|-------------------------|
| 汤河口  | 514 | YV  | N40 44.0 E116 38.0      |
| 车道峪  | 625 | CDY | N40 34.7 E117 13.4      |
| 昝岗镇  | 403 | JB  | N39 02.6 E116 11.9      |
| 怀来   | 360 | KM  | N40 23.3 E115 29.8      |
| 沙河   | 555 | CU  | N40 07.3 E116 22.3      |
| 青白口  | 422 | CD  | N40 08.0 E115 29.8      |
| 西柳河屯 | 395 | WF  | N39 56.7 E116 52.5      |
| 良乡   | 475 | JR  | N39 43.2 E116 05.7      |
| 石各庄  | 280 | VM  | N39 17.8 E116 54.1      |
| 怀柔   | 380 | OB  | N40 17.3 E116 32.1      |
| LOM  | 240 | QU  | N39 59.6 E116 36.6 (朝南) |

|     |       |    |                  |
|-----|-------|----|------------------|
| LMM | 308   | Q  | 朝南               |
| LMM | 287   | L  | N40 06.6 E116 34 |
| LMM | 325   | LG | 朝北               |
| LOM | 354   | DK | 朝南               |
| LMM | 387   | D  | 朝南               |
| LOM | 196   | OR | 朝北               |
| LOM | 430.5 | 0  | 朝北               |

天津滨海机场 ZBTJ

|          |     |    |    |
|----------|-----|----|----|
| NDB (天津) | 339 | CG | 东南 |
| LOM      | 452 | JS | 西北 |

(石家庄) 正定机场 ZBSJ

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 行唐  | 235 | OC | N38 27.3 E114 33.3 |
| 无极  | 272 | FL | N38 14.9 E114 53.3 |
| LMM | 528 | 0  | 西北                 |
| LMM | 377 | F  | 西南                 |

邯郸 ZBHD

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 264 | K | 东北 |
|-----|-----|---|----|

唐山三女河机场 ZBSN

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 三女河 | 331 | PY | N39 42.8 E118 04.6 |
|-----|-----|----|--------------------|

(承德) 围场御道口机场

|     |     |   |            |
|-----|-----|---|------------|
| LMM | 463 | ? | 跑到东 850 米处 |
|-----|-----|---|------------|

太原武宿机场 ZBYN

|                  |     |    |                     |
|------------------|-----|----|---------------------|
| LMM              | 413 | C  | 西北                  |
| 中郝               | 439 | WD | N37 39.4 E112 46.8  |
| 寺庄               | 228 | B  | N37 43.9 E112 39.1  |
| 卧龙               | 201 | YF | N37 52.5 E112 24.6  |
| 长治王村机场 ZBCZ      |     |    |                     |
| LM               | 454 | 0  | 朝南                  |
| LO               | 220 | OU | 朝南                  |
| 长治               | 398 | SQ | N36 14.3 E113 07.0  |
| LMM              | 454 | R  | 朝北                  |
| LOM              | 220 | RZ | 朝北                  |
| 大同倍加皂机场 ZBDT     |     |    |                     |
| LMM              | 305 | J  | 西北                  |
| 平朔安太堡机场 ZBPS（关闭） |     |    |                     |
| 运城张孝机场 ZBYC      |     |    |                     |
| NDB              | 420 | Y  | 朝西                  |
| 呼和浩特白塔机场 ZBHH    |     |    |                     |
| 陈家营              | 434 | KJ | N40 52 E111 53.5    |
| NDB              | 372 | FX | N40 50.2 E111 45.8  |
| 凉城               | 282 | SZ | N40 31.1 E112 29.7  |
| 二连浩特赛乌素机场 ZBER   |     |    |                     |
| NDB              | 458 | BN | N43 25.1 E 112 07.0 |
| 包头机场 ZBOW        |     |    |                     |

LMM      306      X      西北

鄂尔多斯伊金霍洛机场 ZBDS

NDB      338      G      东南

兰州情报区

西安咸阳机场 ZLXY

LMM      429      M      西南

LMM      327      G      东北

LMM      429      L      东北

烟庄      359      ZS      N34    13.3 E108 51.2

长武      375      HO      N35    12.6 E107 46.1

宁陕      402      NSH    N33    19.4 E108 18.8

商县      345      SHX    N33    52.7 E109 55.7

三原      202      OD      N34    35.9 E108 54.9

延安机场 ZLYA

无

榆林榆阳机场 ZLYL

LMM      207      P      N38    20.2 E109 36.2

汉中机场 ZLHZ

LMM      435      W      西北

安康机场 ZLAK

LMM      422      U      西

LOM      290      UF      N32    43.7 E108 49.3

兰州中川机场 ZLLL

LMM 216 Y N36 29.2 E103 37.4

忠和 198 YM N36 14.0 E103 48.0

LMM 489 K N36 32.4 E103 37.2

LOM 237 KQ N36 36.9 E103 36.9

嘉峪关机场 ZLJQ

LMM 407 W 东南

敦煌机场 ZLDH

LMM 427 G N40 09.6 E094 46.9

张掖甘州机场 ZLZY

无

金昌金山机场 ZLJC

无

银川河东机场 ZLAC

NDB (LMM) 249 V 西北

LOM 221 VO 西北

LMM 290 M 西南

NDB 365 MF 银川市南 (N38 06.9 E106 20.6)

固原六盘山机场 ZLGY

无

中卫香山机场 ZLZW

红武 261 BQ 西

巴彦卓尔天吉泰机场 ZBYZ

永星      493              NL      西北

乌海机场 ZBUH

LMM      282              W      北

西宁吴钰机场 ZGNN

无

格尔木机场 ZLGM

LMM      200              C              N36 24.0 E094 49.5

LOM      413              CO              N36 24.0 E094 52.5

玉树巴塘机场 ZLYS

无

天水麦积山 ZLTS

LMM      344              K              N34 33.9 E105 50.0

天水 (LOM)    205      KB              N34 34.4 E105 46.9

NDB      441              RX              N34 35.5 E105 40.2

锡林浩特机场 ZBXH

LMM      433              Y      西北

LOM      438              YR      西北

乌鲁木齐情报区

乌鲁木齐地窝堡机场 ZWWW

LMM      306              R      西北

|     |     |    |                         |
|-----|-----|----|-------------------------|
| LOM | 398 | RM | 西北 (N43 55.8 E087 35.1) |
|-----|-----|----|-------------------------|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 212 | O | 西南 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |                   |
|-----|-----|----|-------------------|
| LOM | 352 | OY | N43 53.0 E87 21.9 |
|-----|-----|----|-------------------|

和田机场 ZWTN

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 228 | R | N37 01.7 E079 53.8 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 418 | Q | N37 02.8 E079 50.1 |
|-----|-----|---|--------------------|

吐鲁番交河机场 ZWTL

无

塔城机场 ZWTC

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 346 | W | 西北 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 301 | O | 西南 |
|-----|-----|---|----|

喀什机场 ZWSH

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 223 | X | 西 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 210 | L | 东 |
|-----|-----|---|---|

新源那拉提 ZWNL

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| NDB | 238 | WZ | 西 |
|-----|-----|----|---|

布尔津喀纳斯机场 ZWKN

|     |     |    |    |
|-----|-----|----|----|
| NDB | 525 | KN | 西南 |
|-----|-----|----|----|

克拉玛依机场 ZWKM

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 389 | K | 西南 |
|-----|-----|---|----|

库尔勒机场 ZWKL

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 444 | M | 西南 |
|-----|-----|---|----|

LMM      491            K            东北

库车龟兹机场    ZWKC

无

哈密机场    ZWHM

无

且末机场    CWCM

LMM      533            SY            N38    07.6   E085   31.6

博乐阿拉山口机场    ZWBL

无

阿勒泰机场    ZWAT

LMM      335            V            N47    44.5   E088   06.5

LMM      476            O            N47    45.6   E088   03.4

阿克苏温宿机场    ZWAK

LMM      388            J            东

LMM      442            X            西

阿尔山伊尔泰机场    ZBES

LMM      534            AO            西南

西昌青山机场    ZUXC

LMM      304            G            N27    57.5   E102   11.1

LOM      627            GO            N27    55.1   E102   11.2

河西      319            SB            N27    44.3   E102   10.0

LMM      364            U            N28    01.1   E102   11.0

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 388 | UZ | N28 03.3 E102 10.9 |
|-----|-----|----|--------------------|

无

沈阳情报区

沈阳桃仙机场 ZYTX

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 321 | K | N41 39.3 E123 30.4 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 王滨沟 | 365 | KY | N41 42.3 E123 44.8 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 427 | P | 西南 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 东羊角 | 296 | PU | N41 30.4 E123 17.5 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 大虎山 | 276 | KM | N41 38.4 E122 06.9 |
|-----|-----|----|--------------------|

大连周水子机场 ZYTL

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 440 | Z | 西 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| LOM | 391 | ZF | 西 |
|-----|-----|----|---|

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 257 | K | 东 |
|-----|-----|---|---|

|    |     |    |   |
|----|-----|----|---|
| LO | 530 | KD | 东 |
|----|-----|----|---|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 付家庄 | 213 | FC | N38 52.1 E121 37.7 |
|-----|-----|----|--------------------|

长海机场 ZYCH

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 小长山 | 578 | CH | N39 14.6 E122 40.7 |
|-----|-----|----|--------------------|

牡丹江海浪机场 ZYMD

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 251 | X | 东北 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 364 | U | 北 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| LOM | 388 | UZ | 北 |
|-----|-----|----|---|

|                 |     |    |                             |
|-----------------|-----|----|-----------------------------|
| LMM             | 304 | G  | 南                           |
| LOM             | 627 | GO | 南                           |
| 和希              | 319 | SB | N27 44.4 E102 09.9          |
| 呼伦贝尔海拉尔机场 ZBLA  |     |    |                             |
| LMM             | 712 | U  | 东                           |
| 西哈              | 351 | UC | N49° 13.1' E119° 57.7' 092° |
| 满洲里西郊机场 ZBMZ    |     |    |                             |
| NDB             | 300 | G  | 西北                          |
| LMM             | 225 | Z  | 东南                          |
| 齐齐哈尔三家子机场 ZYQQ  |     |    |                             |
| LMM             | 424 | G  | 西北                          |
| LOM             | 240 | GF | 西北                          |
| LMM             | 366 | L  | 东南                          |
| LOM             | 177 | LJ | 东南                          |
| 佳木斯机场 ZYJM      |     |    |                             |
| LMM             | 200 | R  | N46 49.7 E130 26.5          |
| LMM             | 304 | G  | N46 51.3 E130 29.1          |
| 海青              | 394 | IJ | N47 52.1 E134 38.7          |
| 西昌青山机场 ZUXC     |     |    |                             |
| 无               |     |    |                             |
| 绥芬河遂宁直升机机场 ZYSF |     |    |                             |
| NDB             | 223 | JT | N44 22.8 E131 06.5          |

漠河古莲机场 ZYMH

NDB        314            MN        东南

朝阳机场 ZYCY

LMM        290            Y        南

LMM        466            F        北

吴家洼    226            FJ       北

鞍山腾鳌机场 ZYAS

LMM        351            F        N41 05.1 E122 50.8

鞍山       170            FY       N41 02.4 E122 49.9

LMM        351            K        N41 07.8 E122 51.7

LOM        170            KB       N41 09.5 E122 52.3

丹东浪头机场 ZYDD

LMM        193            D        南

浪头       399            DF       N39 56.9 E124 14.7

接梨树    310            R        北

秦皇岛山海关机场 ZBSH

LM         419        K        N39 57.4 E119 42.6

LO         203        KG       N39 56.2 E119 40.3

LMM        419        L        东北

LOM        203        LC       东北

山海关（LOM）    203        LC       N39 59.8 E119 47.0

赤峰玉龙机场 ZBCF

|                   |     |    |                    |
|-------------------|-----|----|--------------------|
| 玉龙                | 443 | YL | 机场正北               |
| LMM               | 535 | K  | 西南                 |
| (赤峰)阿鲁科尔沁机场(使用时开) |     |    |                    |
| LMM               | 202 |    | 机场延长线              |
| 乌兰浩特依勒力特机场 ZBUL   |     |    |                    |
| LMM               | 464 | Q  | 东南                 |
| LOM               | 441 | QV | N46 09.2 E122 05.5 |
| 通辽机场 ZBTL         |     |    |                    |
| LMM               | 273 | D  | N43 34.6 E122 12.5 |
| LMM               | 487 | P  | 南                  |
| LO                | 360 | DW | N43 29.8 E122 10.5 |
| 加格达奇嘎仙机场 ZYJD     |     |    |                    |
| LM                | 434 | JQ | 西北                 |
| 黑河机场 ZYHE         |     |    |                    |
| LMM               | 280 | Q  | 东南                 |
| LM                | 578 | D  | 西北                 |
| 大庆萨尔图机场 ZYDQ      |     |    |                    |
| LM                | 260 | XU | N46 43.9 E125 09.0 |
| 鸡西兴凯湖机场 ZYJX      |     |    |                    |
| 无                 |     |    |                    |
| 哈尔滨太平机场 ZYHB      |     |    |                    |
| LMM               | 202 | M  | 东北                 |

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 417 | MJ | N45 41.1 E126 19.3 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 220 | L | N45 36.3 E126 13.7 |
|-----|-----|---|--------------------|

|    |     |    |                  |
|----|-----|----|------------------|
| 水泉 | 445 | LS | N45 27 E126 02.7 |
|----|-----|----|------------------|

延吉朝阳川机场 ZYYJ

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 437 | J | 西 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 332 | JA | N42 52.3 E129 20.5 |
|-----|-----|----|--------------------|

黑龙江鸡西虎林东方红直升机场（护林用）使用时开

|     |     |  |                            |
|-----|-----|--|----------------------------|
| LMM | 432 |  | E133° 06' 52" N46° 13' 32" |
|-----|-----|--|----------------------------|

长春龙嘉机场 ZYCC

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 198 | P | N44 00.7 E125 42.6 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 216 | D | N43 58.9 E125 39.6 |
|-----|-----|---|--------------------|

白城大青山机场（人工增雨用）需要时开

|     |     |  |                        |
|-----|-----|--|------------------------|
| LMM | 670 |  | N45° 39.9' E122° 49.7' |
|-----|-----|--|------------------------|

白山长白山机场 ZYBS

无

伊春林都机场 ZYLD

|    |     |    |    |
|----|-----|----|----|
| LM | 320 | OL | 东南 |
|----|-----|----|----|

锦州机场 ZYJZ

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 265 | W | 东北 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |    |
|-----|-----|----|----|
| 二郎洞 | 329 | WG | 东北 |
|-----|-----|----|----|

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 233 | G | 南 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| LOM | 481 | GX | 南 |
|-----|-----|----|---|

武汉情报区

武汉天河机场 ZHHH

|         |     |    |                    |
|---------|-----|----|--------------------|
| LMM     | 346 | D  | N30 45.9 E114 11.3 |
| 荷苞湖     | 274 | DA | N30 41.9 E113 58.3 |
| NDB(天河) | 254 | HG | N30 55.5 E114 21.0 |
| 南湖      | 242 | KX | N30 28.5 E114 18.6 |

襄樊刘集 ZHXF

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LMM | 481 | U  | N32 10.3 E112 17.7 |
| LMM | 481 | N  | N32 07.7 E112 17.1 |
| 襄阳  | 233 | NO | N32 04.6 E112 16.5 |

宜昌三峡 ZHYC

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LMM | 333 | F  | N30 34.3 E111 27.7 |
| LMM | 389 | J  | 东南                 |
| NDB | 436 | JA | N30 29.1 E111 34.0 |

恩施许家坪 ZHES

无

郑州新郑机场 ZHCC

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LMM | 228 | F  | N34 31.8 E113 48.9 |
| LMM | 211 | A  | N34 30.7 E113 52.2 |
| 李源屯 | 285 | BS | N35 25.1 E114 13.0 |

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 周口 | 409 | D0 | N33 37.0 E114 38.5 |
|----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 临汝 | 392 | WB | N34 08.9 E112 50.2 |
|----|-----|----|--------------------|

庆阳西峰机场 ZLQY

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 324 | F | 西南 |
|-----|-----|---|----|

临沧博尚 ZPLC

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 凤翔 | 470 | YJ | N23 51.8 E100 05.0 |
|----|-----|----|--------------------|

阜阳机场 ZSFY

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 330 | C | 西南 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 521 | O | 东北 |
|-----|-----|---|----|

洛阳机场 ZHLY

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 374 | P | N34 44.2 E112 21.7 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 471 | D | N34 44.8 E112 24.8 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| NDB | 453 | WL | N34 36.1 E112 24.0 |
|-----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 济源 | 234 | GW | N35 06.5 E112 31.7 |
|----|-----|----|--------------------|

南阳姜营机场 ZHNY

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 286 | W | N32 59.8 E112 38.0 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 216 | M | 西南 |
|-----|-----|---|----|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 南阳 | 446 | ML | N32 55.1 E112 32.9 |
|----|-----|----|--------------------|

## 上海情报区

上海浦东机场 ZSPD

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 南翔 | 208 | PK | N31 17.1 E121 19.9 |
|----|-----|----|--------------------|

上海龙华机场 ZSSL

LMM 205 X 南

上海虹桥机场 ZSSS

南翔 208 PK N31 17.1 E121 19.9

济南遥墙机场 ZSJJ

党家庄 226 DP N36 46.5 E117 22.1

LOM 432 G0 北

LMM 450 G N36 52.9 E117 13.0

LMM 390 F 南

衡水 350 HC N37 43.0 E115 42.3

张庄 520 AR N36 43.4 E116 55.0

烟台蓬莱机场 ZSYT

屯里 247 FZ N37 27.1 E121 10.7

青岛流亭机场 ZSQD

LO 338 PA N36 07.0 E120 25.3

莱阳 298 FD N36 55.9 E120 37.8

威海大水泊机场 ZSWH

LMM 414 X 南

LOM 200 XM 南

LMM 414 X 北

LOM 200 QC 北

东营机场 ZSDY

|           |     |    |                    |
|-----------|-----|----|--------------------|
| LOM (NDB) | 345 | JH | N37 35.5 E118 47.1 |
|-----------|-----|----|--------------------|

潍坊机场 ZSWF

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 403 | P | N36 40.0 E119 06.7 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 195 | PG | N36 41.5 E119 06.2 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 403 | Y | N36 37.5 E119 07.6 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 195 | YB | N36 35.5 E119 08.3 |
|-----|-----|----|--------------------|

济宁曲阜机场 ZSJG

无

临沂沭埠岭机场 ZSLY

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 234 | I | 南 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 327 | B | 北 |
|-----|-----|---|---|

南京禄口机场 ZSNJ

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 半塔集 | 340 | OF | N32 40.4 E118 34.7 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| 大校场 | 511 | A | N31 59.1 E118 47.6 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 420 | G | 东北 |
|-----|-----|---|----|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 群力 | 276 | GT | N31 47.1 E119 03.2 |
|----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 溧水 | 297 | GS | N31 39.0 E119 02.4 |
|----|-----|----|--------------------|

|     |     |  |                    |
|-----|-----|--|--------------------|
| LMM | 473 |  | N31 43.7 E118 50.2 |
|-----|-----|--|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 小丹阳 | 440 | ID | N31 40.0 E118 43.0 |
|-----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 剑桥 | 324 | CJ | N30 18.3 E120 10.0 |
|----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 奔牛 | 217 | ZJ | N31 56.5 E119 42.6 |
|----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| NDB | 420 | Z | 西南 |
|-----|-----|---|----|

连云港白塔埠 ZSLG

LMM 377 J 东北

南通新东机场 ZSNT

LMM 425 W 南

无锡硕放机场 ZSWX

LMM 632 M 南

LOM 306 MF 南

LMM 632 R 北

LOM 306 RH 北

杭州萧山机场 ZSHC

LMM 400 X N30 13.1 E120 24.5 西南

LMM 507 D N30 14.5 E120 27.7 东北

笕桥 324 CJ N30 18.3 E120 10.0

闻堰 572 WJ N30 07.3 E120 12.1

栎社 227 BK N29 53.7 E121 20.0

宁波栎社机场 ZSNB

栎社 227 BK N29 53.7 E121 20.0

LMM 262 L N29 48.9 E121 29.0

LOM 380 LM 东南

衢州机场 ZSJU

LOM 330 PF N28 56.3 E118 51.2

LMM 681 G N28 58.7 E118 55.1

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 330 | GW | N29 00.3 E118 57.6 |
|-----|-----|----|--------------------|

舟山普陀山机场 ZSZS

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 228 | L | N29 57.1 E122 21.6 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 普陀山 | 363 | LA | N30 00.2 E122 24.4 |
|-----|-----|----|--------------------|

淮安涟水机场 ZSSH

无

台州路桥机场 ZSLQ

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 452 | B | 南 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| LOM | 219 | BR | 南 |
|-----|-----|----|---|

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 452 | F | 北 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| LOM | 219 | FK | 北 |
|-----|-----|----|---|

温州龙湾机场 ZSWZ

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 234 | L | N27 53.7 E120 50.4 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |     |                    |
|-----|-----|-----|--------------------|
| LMM | 200 | LMM | N27 55.8 E120 51.8 |
|-----|-----|-----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 云和 | 244 | BZ | N28 06.0 E119 33.6 |
|----|-----|----|--------------------|

义乌机场 ZSYW

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 282 | Z | 南 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| LOM | 581 | ZX | 南 |
|-----|-----|----|---|

徐州观音机场 ZSXZ

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 369 | D | N34 03.7 E117 32.9 |
|-----|-----|---|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 姚集 | 266 | DO | N34 04.6 E117 48.8 |
|----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 281 | C | N34 03.5 E117 31.7 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 244 | CK | N34 03.2 E117 27.9 |
|-----|-----|----|--------------------|

常州奔牛 机场 ZSCG

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| LOM | 217 | ZJ | 西 |
|-----|-----|----|---|

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 449 | U | 东 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| LOM | 217 | UR | 东 |
|-----|-----|----|---|

扬州泰州机场 ZSYA

无

盐城南洋机场 ZSYN

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 412 | A | 东北 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |    |
|-----|-----|----|----|
| LOM | 277 | A0 | 东北 |
|-----|-----|----|----|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 412 | G | 西南 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |    |
|-----|-----|----|----|
| LOM | 277 | GF | 西南 |
|-----|-----|----|----|

黄山屯溪机场 ZSTX

无

合肥新桥机场 ZSOF

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 232 | SB | N31 50.2 E117 14.0 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 424 | G | 东南 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 260 | GV | N31 44.6 E117 20.5 |
|-----|-----|----|--------------------|

安庆机场 ZSAQ

|     |     |    |    |
|-----|-----|----|----|
| LOM | 241 | YJ | 东北 |
|-----|-----|----|----|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LOM | 497 | P | 西南 |
|-----|-----|---|----|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 安庆 | 303 | PA | N30 32.9 E116 58.7 |
|----|-----|----|--------------------|

淮安涟水机场 ZSSH

无

福州常乐机场 ZSFZ

LMM        229                    N        东北

云和        244                    BZ        N28 06.1 E119 33.7

厦门高崎机场 ZSAM

青州        331                    D0        N26 32.6 E117 59.1

金门（岛） 345                    BS

泉州晋江机场 ZSQZ

LMM        438                    0        N24 48.9 E118 36

LOM        212                    0J        N24 51.7 E118 37.9

LMM        405                    D        N24 46.8 E118 34.7

武夷山机场 ZSWY

LMM        419                    J        南

LOM        203                    JW        南

连成冠豸山机场 ZSLO

无

南昌昌北机场 ZSCN

LMM        192                    E        南

李家        210                    RP        N28 37.1 E115 42.5

井冈山机场 ZSGS

无

张家界荷花机场 ZGDY

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LMM | 308 | D  | 西                  |
| LMM | 416 | D  | 东                  |
| 尹家溪 | 319 | JX | N29 10.9 E110 24.0 |

赣州黄金机场 ZSGZ

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 415 | H | 西南 |
|-----|-----|---|----|

九江庐山机场 ZSJJ

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LMM | 515 | B  | 西南                 |
| LOM | 250 | BW | 西南                 |
| LMM | 515 | L  | 东北                 |
| LOM | 250 | LD | 东北                 |
| NDB | 207 | MA | N29 35.4 E115 55.1 |

景德镇罗家机场 ZSJD

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LMM | 283 | G  | N29 20.5 E117 10.6 |
| NDB | 301 | GJ | N29 16.0 E117 06.4 |

长沙黄花机场 ZGHA

|        |     |    |                    |
|--------|-----|----|--------------------|
| 谷塘     | 388 | W  | 北                  |
| LMM    | 265 | Q  | N28 10.0 E113 13.3 |
| 芦冲     | 345 | SV | N28 13.0 E113 20.9 |
| 大托铺南近台 | 252 | Z  | N28 02.8 E112 57.7 |
| 大托铺南远台 | 520 | ZK | N28 01.2 E112 57.9 |
| 醴陵     | 361 | LZ | N27 39.1 E113 30.9 |

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 老粮仓 | 345 | GJ | N28 04.0 E112 12.6 |
|-----|-----|----|--------------------|

常德桃花源机场 ZGCD

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 299 | F | N28 56.4 E111 38.7 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 435 | C | N28 53.9 E111 38.1 |
|-----|-----|---|--------------------|

|         |     |    |                    |
|---------|-----|----|--------------------|
| LOM（常德） | 225 | CD | N28 50.8 E111 37.2 |
|---------|-----|----|--------------------|

怀化芷江机场 ZGCJ

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 芷江 | 515 | TF | N27 27.0 E109 42.0 |
|----|-----|----|--------------------|

永州零陵机场 ZGLG

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 625 | B | N26 21.9 E111 36.4 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 303 | NU | N26 24.0 E111 36.2 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 303 | LM | N25 16.5 E111 37.1 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 大榕江 | 398 | VQ | N25 33.6 E110 28.7 |
|-----|-----|----|--------------------|

广州情报区

广州白云机场 ZGGG

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| NDB | 410 | F0 | 南 |
|-----|-----|----|---|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 石龙 | 328 | LQ | N23 05.6 E113 51.0 |
|----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 平洲 | 353 | XK | N23 01.3 E113 11.5 |
|----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 高要 | 317 | BN | N23 04.3 E112 29.0 |
|----|-----|----|--------------------|

深圳宝安机场 ZGSZ

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| NDB | 253 | QJ | N22 47.8 E113 43.7 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 416 | Q | 西北 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LMM | 195 | M  | 东南                 |
| 连胜围 | 322 | MA | N22 13.3 E113 27.9 |
| 高栏  | 204 | UJ | N21 55.2 E113 17.6 |

珠海九洲机场 ZGUH（使用时开）

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 385 | G | N22 15.8 E113 35.2 |
|-----|-----|---|--------------------|

珠海三灶机场 ZGSD

|         |     |   |                    |
|---------|-----|---|--------------------|
| LMM(三灶) | 272 | U | N21 59.2 E113 21.4 |
|---------|-----|---|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 平洲 | 353 | XK | N23 01.3 E113 11.5 |
|----|-----|----|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 连胜围 | 322 | MA | N22 13.3 E113 27.9 |
|-----|-----|----|--------------------|

揭阳潮汕机场 ZGOW

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 418 | P | 西南 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |    |
|-----|-----|----|----|
| LOM | 203 | PQ | 西南 |
|-----|-----|----|----|

梅县长岗炭机场 ZGMX

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 448 | F | N24 16.7 E116 06.7 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |    |    |
|-----|-----|----|----|
| 张屋背 | 374 | FW | 东北 |
|-----|-----|----|----|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 289 | Q | N24 15.1 E116 05.2 |
|-----|-----|---|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 澄滩 | 304 | QU | N24 10.4 E116 05.4 |
|----|-----|----|--------------------|

|          |     |      |  |
|----------|-----|------|--|
| 兴宁南（北）近台 | 431 | U（K） |  |
|----------|-----|------|--|

湛江机场 ZGZJ

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 284 | N | N21 13.9 E110 21.2 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 438 | NW | N21 15.3 E110 20.8 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 247 | L | N21 11.6 E110 21.9 |
|-----|-----|---|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 湖光 | 356 | LH | N21 08.0 E110 20.1 |
|----|-----|----|--------------------|

罗定机场 ZGLD

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LMM | 484 | AM | N22 43.6 E111 35.8 |
|-----|-----|----|--------------------|

阳江合山机场 ZGYJ

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| NDB | 335 | UR | N21 57.6 E112 06.3 |
|-----|-----|----|--------------------|

南宁吴圩机场 ZGNN

无

桂林两江机场 ZGKL

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 330 | P | 北 |
|-----|-----|---|---|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 五通 | 286 | PA | N25 24.4 E110 03.5 |
|----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 316 | J | 南 |
|-----|-----|---|---|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 永福 | 281 | JW | N25 00.4 E110 01.1 |
|----|-----|----|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 大榕江 | 398 | VQ | N25 33.6 E110 28.7 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| 奇峰岭 | 417 | Y | N25 10.2 E110 19.2 |
|-----|-----|---|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 二塘 | 213 | QP | N24 40.3 E110 46.5 |
|----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 三江 | 249 | R0 | N25 46.2 E109 36.3 |
|----|-----|----|--------------------|

百色田阳机场 ZGBS

无

柳州白莲机场 ZGZH

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 475 | J | 西北 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 230 | JV | N24 16.3 E109 21.6 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 475 | D | 东南 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 230 | DR | N24 08.7 E109 25.4 |
|-----|-----|----|--------------------|

梧州机场 ZGWZ

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 251 | A | 北 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 365 | AQ | N23 31.1 E111 14.9 |
|-----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 梧州 | 211 | KD | N23 22.9 E111 14.9 |
|----|-----|----|--------------------|

北海福成机场 ZGBH

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 208 | O | N21 33.8 E109 17.9 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 265 | V | N21 31.0 E109 17.3 |
|-----|-----|---|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 南康 | 341 | YI | N21 35.5 E109 26.2 |
|----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 湖光 | 356 | LH | N21 08.0 E110 20.1 |
|----|-----|----|--------------------|

## 昆明情报区

昆明长水机场 ZPPP

无

丽江三义机场 ZPLJ

无

西双版纳嘎洒 ZPJH

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 375 | L | N21 57.3 E100 46.2 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 458 | G | 北 |
|-----|-----|---|---|

腾冲驼峰机场 ZUTC

无

德宏芒市机场 ZPMS

无

大理荒草坝机场 ZPDL

无

迪庆香格里拉机场 ZPDQ

NDB        334                    HP        N27 38.2 E99 44.4

普洱思茅机场 ZPSM

NDB(LMM) 442                    U        N22 46.4 E100 57.7

保山机场 ZPBS

LMM        448                    D        N25 04.6 E099 10.4

文山普者黑机场 ZPWS

无

昭通机场 ZPZT

LMM        368                    0        西南

威宁        285                    HX        N26 51.7 E104 16.8

贵阳龙洞堡机场 ZUGY

龙里        311                    JK        N26 27.7 E106 58.8

兴义机场 ZUYI

无

同仁凤凰机场 ZUTR

无

安顺黄果树机场 ZUAS

无

荔波机场 ZULB

无

黎平机场 ZUNP

无

重庆江北机场 ZUCK

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 合流水 | 250 | DS | N30 12.1 E106 50.8 |
|-----|-----|----|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 统景场 | 241 | OS | N29 51.1 E106 50.8 |
|-----|-----|----|--------------------|

|    |     |   |   |
|----|-----|---|---|
| 回兴 | 210 | W | 南 |
|----|-----|---|---|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| 长生桥 | 306 | WX | N29 31.0 E106 39.7 |
|-----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 涪陵 | 295 | JH | N29 42.2 E107 22.7 |
|----|-----|----|--------------------|

|    |     |    |                    |
|----|-----|----|--------------------|
| 綦江 | 642 | HQ | N29 02.9 E106 39.8 |
|----|-----|----|--------------------|

万州五桥机场 ZUWX

无

黔江武陵山机场 ZUQJ

无

成都双流机场 ZUUU

|     |     |   |   |
|-----|-----|---|---|
| LMM | 286 | A | 北 |
|-----|-----|---|---|

|     |     |    |   |
|-----|-----|----|---|
| LMM | 396 | ZW | 南 |
|-----|-----|----|---|

|         |     |    |                    |
|---------|-----|----|--------------------|
| 成都（LOM） | 260 | ZW | N30 29.9 E103 54.6 |
|---------|-----|----|--------------------|

新津机场 ZUXJ

无

九寨黄龙机场 ZUJZ

无

达州河市机场 ZUDX

无

南充南坪机场 ZUNC

无

中国民航飞行学院遂宁机场 ZUSN（使用时开）

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 275 | M | N30 28.8 E105 35.8 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 225 | MC | N30 29.7 E105 34.1 |
|-----|-----|----|--------------------|

广元盘龙机场 ZUGU

无

自贡凤鸣通用机场（使用时开）

|     |     |     |                    |
|-----|-----|-----|--------------------|
| LMM | 531 | TZG | N29 21.9 E104 37.0 |
|-----|-----|-----|--------------------|

绵阳南郊机场 ZUMY

|     |     |   |                    |
|-----|-----|---|--------------------|
| LMM | 210 | A | N31 26.9 E104 43.4 |
|-----|-----|---|--------------------|

|     |     |   |    |
|-----|-----|---|----|
| LMM | 360 | G | 东南 |
|-----|-----|---|----|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 383 | GB | N31 21.9 E104 47.9 |
|-----|-----|----|--------------------|

中国民航飞行学院广汉机场 ZUGH

|     |     |   |                           |
|-----|-----|---|---------------------------|
| LMM | 220 | Z | 西北 N30 5736.8 E104 1839.5 |
|-----|-----|---|---------------------------|

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LOM | 454 | ZB | N30 58.5 E104 17.2 |
|-----|-----|----|--------------------|

康定机场 ZUKD

无

昌都邦达机场 ZUBD

LMM        326                    0            西北

昌都        247                    RG           N31 08.8 E97 10.6

泸州蓝田机场 ZULZ

LMM        411                    B            N28 51.7 E105 24.9

宜宾菜坝机场 ZUYB

LMM        403                    D            西

LOM        280                    DQ           西

LMM        190                    0            东

LOM        291                    KB           东

攀枝花保安营机场 ZUZH

无

拉萨贡嘎机场 ZULS

泽当        435                    DM           N29 15.3 E091 45.9

阿里昆莎机场 ZUAL

无

日喀则和平机场 ZURK

无

林芝米林机场 ZUNZ

三亚情报区

三亚凤凰机场 ZJSY

|     |     |    |                    |
|-----|-----|----|--------------------|
| LMM | 305 | K  | 西                  |
| LMM | 373 | A  | 东                  |
| LOM | 205 | AL | 东                  |
| 抱龙  | 426 | WL | N18 29.4 E109 24.3 |

海口美兰机场 ZJHK

|     |     |   |                             |
|-----|-----|---|-----------------------------|
| LMM | 389 | H | N19° 56.0′ E110° 26.0′ 271° |
| LMM | 402 | P | N19° 56.0′ E110° 29.3′ 091° |

周边国家 NDB 频率

朝鲜

无

韩国

无

日本

|        |     |    |                    |
|--------|-----|----|--------------------|
| MIYAZU | 406 | YM | N35 36.1 E135 04.9 |
| NIKKO  | 389 | JD | N36 29.3 E139 51.6 |

蒙古（从东向西）

|            |     |    |                    |
|------------|-----|----|--------------------|
| CHOIBALSAN | 450 | HN | N48 07.5 E114 39.8 |
| BARUUN     | 315 | SB | N46 40.2 E113 17.1 |
| UNDURKHAAN | 480 | UH | N47 20.0 E110 39.7 |

|                |     |    |                    |
|----------------|-----|----|--------------------|
| GURVANS AIKHAM | 510 | DZ | N43 35.0 E104 25.7 |
| ARVAIKHEER     | 505 | OG | N46 12.7 E104 51.0 |
| BAYANKHONGOR   | 465 | BH | N46 08.7 E100 43.0 |
| MUREN          | 525 | MU | N49 39.2 E100 10.3 |
| TOSONTSENGEL   | 325 | TC | N48 44.8 E098 16.6 |
| KHOBUL         | 325 | BS | N46 06.2 E091 34.8 |
| ULAANGOM       | 383 | US | N50 00.7 E092 01.6 |

菲律宾

|          |     |    |                    |
|----------|-----|----|--------------------|
| CATICLAN | 379 | CT | N11 55.6 E121 57.3 |
| PAGADIAN | 242 | PN | N49 49.7 E123 28.7 |

帕劳巴伯尔图阿普岛

|       |     |     |                    |
|-------|-----|-----|--------------------|
| KOROR | 371 | ROR | N07 22.3 E134 32.8 |
|-------|-----|-----|--------------------|

文莱

无

马来西亚

|              |     |     |                    |
|--------------|-----|-----|--------------------|
| LAHAD DATU   | 334 | LHD | N05 01.4 E118 20.0 |
| SIBU         | 203 | NIS | N02 14.9 E112 00.0 |
| RANAT NATUNA | 373 | RN  | N03 54.5 E108 23.3 |
| JAYBEE       | 400 | JB  | N01 30.1 E103 42.4 |

泰国

|         |     |    |                    |
|---------|-----|----|--------------------|
| PATTANI | 201 | PT | N06 47.3 E101 08.6 |
|---------|-----|----|--------------------|

新加坡

无

印度尼西亚(从西向东)

苏门答腊岛

|        |     |    |                    |
|--------|-----|----|--------------------|
| MEDAN  | 375 | ON | N03 34.4 E98 40.1  |
| RENGAT | 280 | AD | N00 20.9 E102 20.0 |

新及岛

|          |     |    |                    |
|----------|-----|----|--------------------|
| SUINGKEP | 320 | NE | N00 29.2 E104 34.5 |
|----------|-----|----|--------------------|

爪哇岛

|               |     |    |                    |
|---------------|-----|----|--------------------|
| JAKARTA HALIM | 215 | AL | S06 11.5 E107 02.3 |
| PURWAKARTA    | 250 | PW | S06 34.0 E107 26.8 |
| CIREBON       | 365 | CA | S06 41.7 E108 33.4 |
| SOLO          | 255 | SO | S07 30.5 E110 44.6 |
| BLORA         | 240 | BA | S06 59.6 E111 25.1 |

加里曼丹岛

|                          |        |     |                    |
|--------------------------|--------|-----|--------------------|
| PUTUSSIBAU/PANGSUMA      | 360    | PB1 | N00 50.3 E112 56.1 |
| SAMPIT                   | 305    | SP  | S02 30.0 E112 58.5 |
| TANJUNG REDEB/KALIMARAU  | 232 KM | N02 | 09.2 E117 25.6     |
| MANGKAJANG               | 325    | BE  | N02 00.4 E117 44.4 |
| NUNUKAN(EAST KALIMANTAN) | 255    | ND  | N04 08.5 E117 39.6 |
| NUNUKAN(EAST KALIMANTAN) | 245    | TG1 | N04 08.5 E117 39.6 |

小易他群岛

|               |     |    |                    |
|---------------|-----|----|--------------------|
| SUMBAWA BESAR | 305 | NQ | S08 28.4 E117 24.1 |
|---------------|-----|----|--------------------|

BIMA 223 PO S08 32.2 E118 41.2

RUTENG 210 RG S08 36.2 E120 28.1

MAUMERE 250 NO S08 38.7 E122 13.5

TAMBOLAKA/WAIKABUBAK 201 WK S09 24.7 E119 14.6

WAINGAPU MAUHAU 295 NR S09 40.1 E120 17.9

#### 苏拉威西岛

UJUNG PANDANG 375 OJ S05 04.4 E119 30.7

MAMUJU/TAMPA PADANG 235 MU S02 35.0 E119 01.2

TANA TORAJA/PONGTIKU 401 MK S03 02.4 E119 49.2

KENDARI 215 NI S04 04.9 E122 24.4

MANADO 255 MD N01 28.9 E124 50.4

#### 卡拉开隆岛

MELANGGUANE 215 MG N04 00.5 E126 40.3

#### 马鲁古群岛

MANGOLE/FALABISAHAYA 240 ME S01 46.5 E125 28.8

MANGOLE/FALABISAHAYA (MALUKU) 285 NI1 S01 46.5 E125 28.8

SANANA/EMALAMO 397 AS S02 05.5 E125 57.6

MABA/BULI 206 BL N00 51.9 E128 22.9

MOROTAI/LEO WATTIMENA 295 OX N02 03.0 E128 19.9

#### 巴布亚伊利安

MANOKWARI 207 ZQ S00 53.2 E134 02.9

KAIMANA 310 ZV S03 38.5 E133 41.5

|                      |     |    |                    |
|----------------------|-----|----|--------------------|
| NABIRE               | 242 | ZR | S03 21.6 E135 29.6 |
| WAMENA               | 222 | ZW | S04 05.9 E138 57.2 |
| GUNUNG BINTANG PAPUA | 342 | ZX | S04 50.6 E140 34.5 |
| BOVEN DIGOEL         | 295 | ZH | S06 06.7 E140 15.9 |

东帝汶

|       |     |     |                    |
|-------|-----|-----|--------------------|
| DILI  | 391 | KO  | S08 32.9 E125 30.9 |
| 帕劳    |     |     |                    |
| KOROR | 371 | ROR | N07 22.1 E134 32.6 |

越南（由北向南）

|               |     |    |                    |
|---------------|-----|----|--------------------|
| DIENBIEN      | 380 | DB | N21 23.8 E103 00.3 |
| NASAN         | 349 | BQ | N21 13.0 E104 02.1 |
| MOCCHAU       | 514 | MC | N20 49.8 E104 41.7 |
| HANOI GIALAM  | 294 | AM | N20 59.6 E105 51.1 |
| THO XUAN      | 252 | CB | N19 51.9 E105 31.5 |
| CHU LAI       | 300 | CQ | N15 24.8 E108 42.2 |
| PLEIKU        | 282 | PK | N14 00.6 E108 00.4 |
| BUON ME THUOT | 386 | BU | N12 40.4 E108 02.4 |
| ANLOC         | 320 | AC | N10 56.5 E107 11.1 |
| PHAN THIET    | 355 | PT | N10 55.1 E108 06.0 |
| RACHGIA       | 335 | RG | N09 57.6 E105 07.8 |
| CAMAU         | 305 | QL | N09 10.6 E105 10.3 |

|         |     |    |                    |
|---------|-----|----|--------------------|
| CON SON | 375 | CH | N08 43.9 E106 37.4 |
|---------|-----|----|--------------------|

老挝（由北向南）

|           |     |     |                    |
|-----------|-----|-----|--------------------|
| VIENTIANE | 405 | VTG | N18 08.5 E102 37.8 |
|-----------|-----|-----|--------------------|

柬埔寨（由西向东）

|          |     |    |                    |
|----------|-----|----|--------------------|
| KOH KONG | 425 | KK | N11 36.8 E102 59.8 |
|----------|-----|----|--------------------|

|            |     |    |                    |
|------------|-----|----|--------------------|
| BATTAMBANG | 484 | BB | N13 05.5 E103 13.4 |
|------------|-----|----|--------------------|

|         |     |    |                    |
|---------|-----|----|--------------------|
| STREUNG | 444 | ST | N13 31.6 E106 00.7 |
|---------|-----|----|--------------------|

|            |     |    |                  |
|------------|-----|----|------------------|
| RATANAKIRI | 348 | RT | N13 43.7 E106 59 |
|------------|-----|----|------------------|

|            |     |    |                    |
|------------|-----|----|--------------------|
| MUNDULKIRI | 381 | MD | N12 27.9 E107 11.5 |
|------------|-----|----|--------------------|

泰国（由北向南）

|           |     |     |                   |
|-----------|-----|-----|-------------------|
| SUKHOTHAI | 292 | THS | N17 14.0 E99 49.2 |
|-----------|-----|-----|-------------------|

|     |     |    |                   |
|-----|-----|----|-------------------|
| TAK | 332 | TK | N16 54.0 E99 14.9 |
|-----|-----|----|-------------------|

|        |     |    |                    |
|--------|-----|----|--------------------|
| TAKHLI | 350 | TL | N15 16.3 E100 17.7 |
|--------|-----|----|--------------------|

|      |     |     |                    |
|------|-----|-----|--------------------|
| TRAT | 384 | TRT | N12 16.4 E102 18.8 |
|------|-----|-----|--------------------|

|         |     |    |                    |
|---------|-----|----|--------------------|
| PATTANI | 201 | PT | N06 47.2 E101 08.7 |
|---------|-----|----|--------------------|

缅甸（由北向南）

|       |     |    |                   |
|-------|-----|----|-------------------|
| PUTAO | 340 | PT | N27 19.5 E97 25.3 |
|-------|-----|----|-------------------|

|           |     |    |                   |
|-----------|-----|----|-------------------|
| HOMMALINN | 255 | KL | N24 53.6 E94 54.6 |
|-----------|-----|----|-------------------|

|        |     |    |                   |
|--------|-----|----|-------------------|
| BANMAW | 320 | BM | N24 16.0 E97 14.7 |
|--------|-----|----|-------------------|

|         |     |    |                   |
|---------|-----|----|-------------------|
| MONYWAR | 570 | MY | N22 13.3 E95 05.4 |
|---------|-----|----|-------------------|

|         |     |    |                   |
|---------|-----|----|-------------------|
| NAMSANG | 240 | NS | N20 53.2 E97 43.9 |
|---------|-----|----|-------------------|

|          |     |    |                   |
|----------|-----|----|-------------------|
| KENGTUNG | 400 | KG | N21 18.2 E99 37.8 |
|----------|-----|----|-------------------|

|            |     |     |                   |
|------------|-----|-----|-------------------|
| MONG-HSAT  | 312 | MS  | N20 30.9 E99 15.4 |
| MAGWAY     | 305 | MW  | N20 10.0 E94 58.2 |
| ANN        | 385 | AN  | N19 46.3 E94 01.4 |
| KYAUKPYU   | 250 | KP  | N19 25.8 E93 32.0 |
| NAYPYITAW  | 390 | NT  | N19 37.9 E96 11.7 |
| LOIKAW     | 295 | LK  | N19 41.6 E97 12.5 |
| YANGON     | 265 | YGN | N17 04.8 E96 14.0 |
| MAWLAMYINE | 330 | MM  | N16 26.8 E97 39.2 |
| DAWEI      | 310 | DWI | N14 06.1 E98 11.7 |
| MYEIK      | 300 | ME  | N12 27.1 E98 37.1 |
| KAWTHOUNG  | 290 | KT  | N10 03.0 E98 32.1 |

孟加拉国（由北向南）

|         |     |    |                   |
|---------|-----|----|-------------------|
| ISHURDI | 350 | IS | N24 09.1 E89 02.4 |
| JESSORE | 280 | JR | N23 10.7 E89 09.7 |

不丹

无

尼泊尔

|           |     |     |                   |
|-----------|-----|-----|-------------------|
| KATHMANDU | 252 | LNC | N27 39.1 E85 27.7 |
|-----------|-----|-----|-------------------|

印度(由西向东)

|              |     |     |                   |
|--------------|-----|-----|-------------------|
| PATHANKOT    | 393 | PK  | N32 14.4 E75 37.7 |
| KULU BHUNTAR | 334 | BNR | N31 52.8 E77 08.8 |
| SARSAWA      | 298 | SP  | N30 00.0 E77 25.7 |

|                 |     |     |                   |
|-----------------|-----|-----|-------------------|
| HISSAR          | 402 | HR  | N29 10.1 E75 45.7 |
| PORBANDAR       | 344 | PR  | N21 38.5 E69 39.6 |
| KESHOD          | 282 | KS  | N21 19.1 E70 15.5 |
| SONGARH         | 358 | SG  | N21 10.1 E73 33.0 |
| BIDAR           | 240 | BR  | N17 55.0 E77 29.8 |
| VIKARABAD       | 321 | VB  | N17 20.0 E77 52.7 |
| SATYA           | 241 | SAI | N14 09.1 E77 46.9 |
| TUTCORIN        | 376 | TU  | N08 43.5 E78 01.4 |
| NAINITAL        | 400 | HW  | N29 01.8 E79 28.3 |
| KANPUR CHANKERI | 292 | KA  | N26 25.1 E80 24.0 |
| KHAMAMPET       | 340 | KM  | N17 14.6 E80 08.2 |
| JHARSUGUDA      | 314 | JH  | N21 53.8 E84 02.1 |
| 印度拉克沙群岛         |     |     |                   |
| AGGATI          | 360 | AT  | N10 49.7 E72 10.6 |
| 斯里兰卡            |     |     |                   |
| 无               |     |     |                   |
| 马尔代夫            |     |     |                   |
| KAADEDHDDHOO    | 274 | KA  | N00 29.7 E72 49.6 |
| 英属印度洋领地-查戈斯群岛   |     |     |                   |
| DIEGO GARCIA    | 300 | NDG | S07 17.3 E72 22.9 |
| 阿富汗             |     |     |                   |
| 无               |     |     |                   |

巴基斯坦（由北向南）

|                   |     |    |                   |
|-------------------|-----|----|-------------------|
| GILGIT            | 324 | GT | N35 55.1 E74 20.0 |
| SKARDU            | 247 | SD | N35 21.0 E75 31.8 |
| SAIDU SHARIF      | 357 | SS | N34 48.5 E72 20.9 |
| MUZAFFARABAD      | 207 | MF | N34 20.5 E73 30.2 |
| RAWALAKOT         | 295 | RT | N33 50.7 E73 47.8 |
| PESHAWAR          | 308 | PS | N33 58.9 E71 30.0 |
| LAHORE            | 268 | LA | N31 31.4 E74 23.7 |
| SHEIKHUPURA       | 317 | SP | N31 42.1 E73 59.7 |
| FAISALABAD        | 212 | FA | N31 22.3 E72 59.4 |
| DERA ISMAIL LHAN  | 286 | DI | N31 54.6 E70 53.1 |
| ZHOB-FT. SANDEMAN | 245 | ZB | N31 21.5 E69 27.3 |
| DERA CHAZI KHAN   | 322 | DG | N29 57.7 E70 29.2 |
| RAHIM YAR KHAN    | 290 | RK | N28 24.9 E70 18.1 |
| DALBANDIN         | 287 | DB | N28 52.4 E64 23.9 |
| KHUZDAR           | 405 | KH | N27 48.0 E66 38.1 |
| SUKKUR            | 375 | SK | N27 43.5 E68 47.5 |
| MOENJODARO        | 304 | MJ | N27 19.9 E68 08.4 |
| PANJGUR           | 388 | PG | N26 57.3 E64 08.0 |
| NAWABSHAH         | 393 | NH | N26 13.1 E68 23.3 |
| CHORE             | 410 | KE | N25 31.3 E69 46.1 |
| HYDERABAD         | 223 | KD | N25 19.4 E68 21.6 |

|            |     |    |                   |
|------------|-----|----|-------------------|
| PTURBAT    | 237 | TU | N25 59.5 E63 01.6 |
| JIWANI     | 330 | JI | N25 04.3 E61 47.8 |
| GWADAR     | 303 | GD | N25 13.6 E62 19.6 |
| PASNI      | 400 | PI | N25 17.4 E63 20.7 |
| ORMARA     | 380 | OR | N25 16.4 E64 35.2 |
| KARACHI    | 271 | KC | N24 25.5 E67 09.3 |
| CAPE MONZE | 244 | KA | N24 49.5 E66 39.7 |

塔吉克斯坦（从东向西）

|            |     |    |                   |
|------------|-----|----|-------------------|
| OKTYABRSKY | 310 | PR | N38 32.0 E68 24.0 |
| PUGUS      | 505 | SX | N38 50.7 E68 50.3 |
| FAYZADAD   | 475 | JD | N38 32.6 E69 18.6 |
| URA-TYUBE  | 385 | PF | N40 03.1 E68 56.9 |

乌兹别克斯坦（挨塔吉克斯坦和吉尔吉斯斯坦部分）

|          |     |    |                   |
|----------|-----|----|-------------------|
| ANDIZHAN | 422 | AN | N40 41.7 E72 14.6 |
| NAMANGAN | 329 | SA | N40 58.1 E71 37.1 |
| FERGANA  | 625 | ZU | N40 24.7 E71 44.8 |
| SERGELI  | 743 | SR | N41 11.1 E69 13.1 |
| SYRDARYA | 535 | CV | N40 48.8 E68 40.7 |
| KASAN    | 365 | YU | N39 03.3 E65 34.8 |
| SHERABAD | 340 | HA | N37 41.6 E67 03.1 |

吉尔吉斯斯坦（只有西南靠近乌兹别克斯坦的 3 个 NDB）

|     |     |    |                   |
|-----|-----|----|-------------------|
| OSH | 780 | OU | N40 38.3 E72 44.4 |
|-----|-----|----|-------------------|

DZHALAL ABAD 600 DA N40 56.7 E72 58.8

NARYN 691 NS N41 12.1 E72 10.6

哈萨克斯坦（只有紧挨中国塔城的一个）

URDZHAR 460 UV N47 05.6 E81 39.2

俄罗斯（已乌拉尔山脉向东的 NDB 计算）

MIKHAYLOVSK 825 MH N56 25.9 E59 06.8

ARTEMOVSKIY 195 AR N57 20.3 E61 55.7

TOBOLSK 372 NH N58 08.6 E68 16.4

CHAPAYEV 740 ML N56 13.6 E73 55.6

BARABINSK 965 SZ N55 21.4 E78 17.9

SEVERNOYE 1000 KZ N56 20.3 E78 21.3

NOVY VASYUGAN 350 XV N58 35.4 E76 30.1

TAZOVSKIY 360 GT N67 29.0 E78 04.5（塔兹河河口）

以下 4 个 NDB 位于新西伯利亚市（新西伯利亚水库周围）

NOVOLOKTI 750 NR N54 23.3 E82 55.7

MATVEYEVSKY 816 EB N54 55.8 E83 04.9

NOVOTYRYSHKINO 715 KD N55 16.9 E82 24.2

KOLYVAN 660 GV N55 19.4 E82 42.2

以下 3 个 NDB 位于托木斯克市附近 200 公里内

MALINOVKA 535 SP N56 41.4 E85 18.6

KOZHEVHIKOV 482 NN N56 14.2 E83 59.2

BAKCHAR 605 BA N57 00.5 E82 03.5

|             |     |    |                          |
|-------------|-----|----|--------------------------|
| MAKSIMKIN   | 510 | CE | N58 38.5 E86 43.8        |
| SVETLOGORSK | 368 | AS | N66 50.6 E88 30.4（巴赫塔附近） |
| DUDINKA     | 700 | BI | N69 24.5 E86 12.9        |

以下 3 个 NDB 位于克拉斯诺亚尔斯克市 500 公里内

|           |      |    |                   |
|-----------|------|----|-------------------|
| UYAR      | 300  | RR | N55 49.1 E94 18.6 |
| AGINSKOYE | 921  | RO | N55 16.0 E94 52.4 |
| GOREVOYE  | 1061 | GO | N56 38.5 E92 39.1 |
| YARTSEVO  | 450  | WD | N60 15.4 E90 11.5 |
| BAYKIT    | 326  | AL | N61 42.1 E96 28.4 |
| TURAN     | 980  | TR | N52 08.9 E93 54.1 |

以下 4 各 NDB 位于伊尔库兹克市（贝加尔湖西侧）

|            |      |    |                            |
|------------|------|----|----------------------------|
| RAZDOLYE   | 635  | BD | N52 26.6 E103 11.5         |
| NIKOLSK    | 699  | NH | N52 44.9 E104 27.1         |
| OLZONY     | 1020 | KA | N52 57.7 E105 12.7         |
| OSA        | 420  | CS | N53 22.9 E103 52.3         |
| UST-KUT    | 326  | CI | N56 50.2 E105 48.2         |
| MOGOCHA    | 450  | KU | N53 41.1 E119 42.4         |
| TAKSIMO    | 350  | YM | N56 21.7 E114 55.2         |
| MAMA       | 420  | RM | N58 18.7 E112 53.9         |
| VILYUYSK   | 408  | CZ | N63 44.7 E121 46.9（维柳伊河南岸） |
| SREDNELOYE | 460  | WZ | N50 38.2 E128 02.0（黑河东北 50 |

公里处）

|              |     |    |                                     |
|--------------|-----|----|-------------------------------------|
| MAGDAGACHI   | 344 | GU | N53 28.3 E125 47.5                  |
| MKIMCHAN     | 680 | FA | N53 08.2 E132 49.7                  |
| URGALAN      | 445 | UG | N57 40.3 E134 21.9                  |
| VOLOVHAYEVKA | 305 | MR | N48 33.7 E134 34.8（黑瞎子岛北伯力哈巴罗夫斯克市西） |

|            |     |    |                    |
|------------|-----|----|--------------------|
| TROITSKOYE | 335 | FI | N49 26.7 E136 33.9 |
| TUKCHI     | 835 | SM | N57 18.8 E139 25.5 |

以下 3 个 NDB 位于兴凯湖附近

|              |     |    |                    |
|--------------|-----|----|--------------------|
| CHERNYSHEVKA | 605 | BL | N44 12.2 E133 07.1 |
| MURAVEYKA    | 920 | BG | N43 53.0 E133 15.0 |
| BOGUSLAVETS  | 325 | TD | N45 54.1 E134 51.7 |

以下 3 个位于 NDB 位于鄂霍茨克海岸北测

|               |     |    |                    |
|---------------|-----|----|--------------------|
| SEYMCHAN      | 687 | LC | N62 55.5 E152 25.2 |
| OMSUKCHAM     | 890 | BM | N62 27.6 E155 44.7 |
| SEVERO-EVENSK | 900 | DL | N61 55.1 E159 13.3 |

以下 8 个 NDB 位于堪察加半岛（由南向北）

|                  |     |    |                    |
|------------------|-----|----|--------------------|
| UST-BOL-SHERETSK | 907 | UB | N52 49.0 E156 15.8 |
| KHALAKTYRKA      | 710 | HY | N53 00.0 E158 47.3 |
| PETROPAVLOVLSK   | 920 | LW | N53 06.9 E158 29.3 |
| PETROPAVLOVLSK   | 465 | W  | N53 08.7 E158 27.9 |
| MALKA            | 345 | MK | N53 19.7 E157 32.1 |
| SOBOLEVO         | 552 | SW | N54 17.9 E155 57.2 |

UST KAMCHATSK 410 UK N56 13.4 E162 41.0

TILICHIKI 820 TK N60 22.0 E166 00.7

以下 5 个 NDB 位于俄罗斯白令海东岸

BERINGOVSKY 640 BE N63 02.3 E179 18.2

UELKAL 400 NB N65 31.7 W179 17.7

KRESTA ZALIV 275 AS N66 19.2 W179 06.6

PROVIDENIYA BAY 960 BC N64 22.6 W173 14.5

LAVRENIYA 445 LA N65 35.1 W171 00.4

白令岛

NIKOLSKOYE 595 NK N55 10.4 E166 02.6

美国

圣劳伦斯岛

GAMBELL 369 GAM N63 46.9 W171 44.2

圣保罗岛

ST PAUL ISLAND 314 SPY N57 09.4 W170 14.1

安德烈诺夫群岛的埃达克岛

MOUNT MOFFETT 530 ADK N51 52.3 W176 40.6

尼尔群岛的谢米亚岛

SHEMYA 403 403 N52 43.4 E174 03.4

本资料由网络收集，仅限用于爱好者学习无线电传播预测等使用，严禁用于商业和非法用途。

附欧洲大陆 NDB 导航台频率表:

仅供参考

### 欧洲大陆 NDB 导航台频率表

kHz: ID: Location: Country:

267.0 FNO Foyno Norway

270.0 FLO Flores Azores

274.0 SAL Sal Cape Verde

275.0 VG Haugesund Norway

276.5 BSF Bou Sfer ? Algeria

276.5 BW Bremen Germany

277.0 CHT Chiltern England

277.0 GOL Golyama Bulgaria

282.0 LA Lyneham England

283.5 BUS Bressy Belgium

283.5 MY Cabo Mayor Spain

283.5 NA Punta Lantaila Canary Isles

284.0 FSB Fassberg Germany

284.0 GRN Gorna Bulgaria

284.5 DY Dseldorf Germany

285.0 CVT Cuatro Vientos Spain

285.0 GR Granada Spain

285.0 NO Cabo de la Nao Spain  
285.0 O Szczecin Poland  
285.0 PT Katowice Poland  
285.5 AS Castellon Spain  
286.5 FI Cala Figuera Spain  
286.5 TA Villacoublay France  
288.0 OR Punta del Llobregat Spain  
288.5 AVD Avord France  
288.5 FI Cabo Finisterre Spain  
288.5 UD Cabo Salou Spain  
289.0 HR Hericourt France  
289.0 MBA Mansbach Germany  
289.5 MY Cabo Mayor Spain  
290.0 GRZ Graz Austria  
290.0 ONL Liege Belgium  
290.0 TP Oulu Finland  
290.0 TR Tirana Albania  
290.5 VI Cabo Villano Spain  
291.0 ARN Arbancon Spain  
291.0 SN Capo San Sebastian Spain  
292.0 BRB Barcial del Barco Spain  
292.0 MH Mahon Spain

292.0 MLL Melilla Melilla  
292.0 NKR Neckar Germany  
292.5 BA Estaca de Bares Spain  
293.0 OB Brussels National Belgium  
293.5 MH Mahon/Menorca Spain  
294.0 FI Cala Figuera Spain  
295.0 DC Debrecean Hungary  
295.0 NB Nnberg Germany  
295.5 EM Etampes France  
296.0 KN Svolvaer Norway  
296.0 MG Ljubljana/Brnik Slovenia  
296.5 FI Cabo Finisterre Spain  
300.0 KD Prague East Czech Republic  
300.0 SC Linkoping/Saab Sweden  
300.5 LA Lista Norway  
300.5 LW Kn/Bonn Germany  
301.0 RTN Romorantin France  
301.5 CA Cabo Palos Spain  
301.5 LW Kn/Bonn Germany  
302.0 ROM Rodez/Marcillac France  
303.0 D Rota Spain  
303.0 RTT Rattenberg Austria

303.5 OR Punta de Llobregat Spain  
304.0 TND Tandarei Romania  
304.5 MY Cabo Mayor Spain  
305.0 KA Klaipeda Lithuania  
305.0 MST Munster Germany  
305.7 DA Dalatangi Iceland  
306.0 GN Godhavn Greenland  
306.0 PAR Parma Italy  
306.5 AV Avord France  
307.0 DIK Diekirch Luxembourg  
307.0 PG Prague Czech Republic  
307.5 PA Palma Spain  
307.5 RS Ristna Lt. Estonia  
308.0 VT Vitoria Spain  
309.0 DO Dole/Tavaux France  
309.0 LG Satenas Sweden  
309.0 MW Schefeld Germany  
309.0 WW Antwerp Belgium  
309.5 BA Estaca de Bares Spain  
309.5 OD Odesskiy Lt. Ukraine  
309.5 WE Wangerooge Lt. Germany  
310.0 AMN Almeria Spain

311.0 LMA Lima (Kamp-Lintfort) Germany  
311.5 SA Senigallia Italy  
312.0 KBG Karlsborg Sweden  
312.0 MUR Muri Switzerland  
312.5 BT Mys Taran Russia  
312.5 SR Skardsfjara Lt Iceland  
313.0 TN Kecskemet Hungary  
314.0 GIN Giessen Germany  
314.0 OZ Brussels Belgium  
315.0 HOL Villacoublay/Velizy France  
315.0 LV Lviv Ukraine  
315.0 STK Stadskanaal Netherlands  
315.5 SS Scatsta Shetland Is.  
316.0 BRR Barra Scotland  
316.0 EPM Epsom England  
316.0 OE Dublin Ireland  
316.0 PA Shell/Esso North Sea  
316.0 PH Eindhoven Netherlands  
317.0 HG Trondheim Norway  
317.0 OKG Cheb Czech Republic  
317.0 VS Valenciennes France  
317.5 TRP Trapani Italy

318.0 BE Bordeaux France

318.0 GEN Genoa/Sestri Italy

318.0 HIG Bremen Germany

318.0 LE Luxembourg Luxembourg

318.0 LP Ronneby Sweden

318.0 MAD Funchal Madeira

318.0 YV Ylivieska Finland

319.0 BAG Bagur Spain

319.0 C Prerov Czech Republic

319.0 VAR Varhaug Norway

320.0 CAE Caernarfon Wales

320.0 DO Djupivogur Iceland

320.0 GLA Gland Switzerland

320.0 HA Hannover East Germany

320.0 LSU Limoges France

320.0 OL Lycksele Sweden

320.0 PBCD F2A-Hanze North Sea

320.0 SA Timisoara Romania

320.0 TY Troyes France

320.5 SWN Swansea Wales

321.0 ABT Albacete Spain

321.0 BU Burgas Bulgaria

321.0 CRN Galway/Carnmore Ireland

321.0 GL Berlin Tegel Germany

321.0 GV Granville France

321.0 SP Vojens Denmark

321.0 STM St Marys Scilly Isles

321.0 TL Tarbes/Lourdes France

322.0 GDA Gdansk Poland

322.0 KOR Helsinki Finland

322.0 LCY London City England

322.0 MIO Montijo Portugal

322.0 ORS Orleans France

322.0 OU Stockholm Sweden

322.0 RL La Rochelle/Laleu France

322.0 VOZ Vozice Czech Republic

323.0 AR Petroland B North Sea

323.0 GT Hamburg North Germany

323.0 ONC Charleroi Belgium

323.0 PM Petroland North North Sea

323.0 SBL Sherburn in Elmet England

323.0 SMA Santa Maria Azores

323.0 WPL Welshpool Wales

324.0 AS Kemi Finland

324.0 LDV Landvisiau France

324.0 ML Tirstrup Denmark

324.0 MOU Moulins France

324.0 ON Norkoping Sweden

325.0 AVS Asturias Spain

325.0 BAE Barton England

325.0 DP Diepholz Germany

325.0 OF Filton England

325.0 PG Trollhtan Sweden

325.0 RCA Reggio Calabria Italy

326.0 LLS Lelystad Netherlands

326.0 LM Le Mans France

326.0 OG Gavle/Sandviken Sweden

326.0 OMA Omastrand Norway

326.0 RH Brive/La Roche France

326.0 RS Madrid/Barajas Spain

326.0 RSH Rush Airport (Dublin) Ireland

326.0 SUI Tampere/Suina Finland

326.0 YW DUC Tyra West TW-B North Sea

327.0 LNZ Linz Austria

327.0 LV Koln/Bonn Germany

327.0 MVC Merville France

327.0 POR Porto Portugal

327.0 TNL Tatenhill England

327.0 Y Sveg Sweden

328.0 BLK Blackbushe England

328.0 CL Carlisle England

328.0 DK Vilhelmina Sweden

328.0 GIO Gioia de Colle Italy

328.0 HIG San Sebastian Spain

328.0 IVR Inverness Scotland

328.0 ORG Orange/Caritat France

328.5 EGT Londonderry N. Ireland

329.0 FJ Alesund Vigra Norway

329.0 IB Tallin Estonia

329.0 JW Jersey West Channel Is.

329.0 KQ Krupki Belarus

329.0 NS Niort/Souche France

329.0 PRS Palermo/Punta Raisi Sicily

329.0 VX Vj? Sweden

330.0 ABU Altenburg Germany

330.0 CRS Caransebes Romania

330.0 HR Kharkov Ukraine

330.0 LEN Leon Spain

330.0 LEX    Lennox    Irish Sea  
330.0 NSM    Inishmaan    Ireland  
330.0 OB(e) Bratislava    Slovakia  
330.0 PNO    Piaseczno    Poland  
330.0 SBY    Strubby    England  
330.0 SKS    Karlstad    Sweden  
330.0 SO Groningen    Netherlands  
330.0 SRN    Saronno    Italy  
330.0 ZRA    Zadar    Croatia  
331.0 GLW    Glasgow    Scotland  
331.0 GST    Gloucestershire    England  
331.0 KAN    Kangas    Finland  
331.0 NMN    Mendig    Germany  
331.0 SC Flores    Azores  
331.0 TE Thisted    Denmark  
331.0 TST    Glasgow (new NDB)    Scotland  
331.0 TUR    Tours    France  
331.5 TLF    Toulouse    France  
332.0 EAL    Almagro    Spain  
332.0 FAR    Faro    Portugal  
332.0 LL Lille    France  
332.0 NV Amsterdam    Netherlands

332.0 OY Belfast N.Ireland  
332.0 SHM Shoreham England  
332.0 VA Ylivieska Finland  
332.5 CAM Cambridge England  
333.0 G Kemi-Tornio Finland  
333.0 LE Vasteras Sweden  
333.0 SHO Sean North Sea  
333.0 SMF Sheffield England  
333.0 SO Groningen Netherlands  
333.5 VOG Voghera Italy  
334.0 AR Akureyri Iceland  
334.0 BGW Paris Le Bourget France  
334.0 GMN Gormanstown Ireland  
334.0 HDM Coleman Germany  
334.0 KER Kerry Ireland  
334.0 MOS Mostaganem Algeria  
334.0 MR Maribor Slovenia  
334.0 OPA Oslo Norway  
335.0 BER Berne Switzerland  
335.0 BL Budapest Hungary  
335.0 MC Montlucon France  
335.0 MUK Murdoch M North Sea

335.0 RIM Rimini Italy

335.0 SV Skive Denmark

335.0 TRL Torralba de Aragon Spain

335.0 WCO Westcott England

335.5 TWN Twenthe Netherlands

336.0 AQ Aberdeen Scotland

336.0 BTA Bratta Norway

336.0 HWB Harald B North Sea

336.0 JZ Vidsel Sweden

336.0 LT Halmstad Sweden

336.5 NIK Nicky Belgium

337.0 AH Alghero Italy

337.0 EX Exeter England

337.0 KAJ Kajaani Finland

337.0 LHR Lahr Germany

337.0 MY Myggenaes Faroes

337.0 WTN Warton England

337.5 GNT Gannet North Sea

338.0 F Ostersistund Sweden

338.0 FNY Finningley (Doncaster) England

338.0 GE Gatwick England

338.0 GU Brest/Guipavas France

338.0 MNW Munchen Germany  
338.0 NC Nice/Cote D'Azur France  
338.0 OA Jonkoping Sweden  
338.0 PST Porto Santo Madeira  
338.0 RUD Rudesheim Germany  
339.0 BIA Bournemouth England  
339.0 HAM Hamburg Germany  
339.0 LS Forde Norway  
339.0 OL Shannon Ireland  
339.0 SD Sindal Denmark  
339.0 V Kokkola Finland  
339.0 WFR West Freugh Scotland  
339.0 WK Velikye Luki Russia  
339.0 ZL Maastricht Netherlands  
340.0 FOG Foggia/Gina Lisa Italy  
340.0 HAW Hawarden England  
340.0 HEI Heidrun Norway  
340.0 ISA Istrana-Treviso Italy  
340.0 KAI Utti/Kaipu Finland  
340.0 LSH Lashenden England  
340.0 N Ronneby Sweden  
340.0 PND Pinedo Spain

340.0 SEO Seo de Urgel Spain

341.0 AMB Amboise France

341.0 EDN Edinburgh Scotland

341.0 LAU Lichtenau Germany

341.0 LO Billund Denmark

341.0 POR Pori Finland

341.0 NKS Karlstad Sweden

342.0 GG Groningen Netherlands

342.0 LL Fagernes Norway

342.0 OA Algiers Algeria

342.0 SL Goteborg/Landvetter Sweden

342.0 VA Vannes/Meucon France

342.0 VLD Valladolid Spain

342.5 NWI Norwich England

343.0 CGO Paris de Gaulle France

343.0 KUS Kaunas Lithuania

343.0 OC Cork Ireland

343.0 RDL Redhill England

343.0 RLF Rolf A North Sea

343.0 SBN Saarbrücken Germany

343.0 YVL Yeovil England

344.0 HEK Heka Finland

344.0 HN Hohn Germany

344.0 MN Minorca Balearics

344.0 WCK Wick Scotland

345.0 ATR Murcia/Alcantarilla Spain

345.0 BN Kristiansand Norway

345.0 EMD Emden Germany

345.0 FT Forde Norway

345.0 HL Vestmannaeyjar/Helgafell Iceland

345.0 IGL Ingolstadt Germany

345.0 LN Lannion France

345.0 LUT Luton England

345.0 STM Strommen Norway

345.0 SUS Kauhava Finland

345.0 TZO Trezzo Italy

345.0 VTA Vitoria Spain

345.5 CF Caslav Czech Republic

346.0 AU Stauning Denmark

346.0 CF Podhorany Czech Republic

346.0 GS Gavle Sweden

346.0 HIJ Hinojosa del Duque Spain

346.0 LHO Le Havre France

346.0 OC Cognac/Chateaubernard France

346.0 WLU Luxembourg Luxembourg  
346.5 BMN Bremen Germany  
346.5 HIG Bremen Germany  
347.0 CVT Chalons/Vatry France  
347.0 DBR Berlin/Tempelhof Germany  
347.0 MSK Morskogen Norway  
347.0 MTN Manston England  
347.5 TD Teeside England  
347.5 TD(e) Teeside England  
348.0 ATF Aberdeen Scotland  
348.0 CL Cahors France  
348.0 FOS Fair Oaks England  
348.0 HA Vopnafjörður Iceland  
348.0 KTA Kalamata Greece  
348.0 SAD Sansund Norway  
348.0 SVR Sagvar Hungary  
348.0 TPL Topola Serbia  
348.0 VG Vagar Faroes  
348.0 WA Stockholm/Arlanda Sweden  
348.0 ZZA Zaragoza Spain  
348.5 LG Liege Belgium  
348.5 SDM Shipdham England

349.0 DNF    Dan DUC-DF-C    North Sea

349.0 JX Vaxjo/Kronoberg    Sweden

349.0 KSL    Kassel – Calden    Germany

349.0 OYE    Paris Orley France

349.0 RS Rennes    France

349.0 TAR    Orland    Norway

349.5 LPL    Liverpool    England

350.0 DWN    Devnya    Bulgaria

350.0 L    Albacete Spain

350.0 LAA    Oulu    Finland

350.0 MUT    Muret/Lherm France

350.0 SK Zagreb/Pleso/S. Kraljevec    Croatia

350.0 SMA    Somosierra    Spain

350.0 SOF    Sofia Bulgaria

350.0 SOF    Sofia Bulgaria

350.5 FU Hamburg West    Germany

350.5 ROT    Rotterdam    Netherlands

351.0 BL Blonduos Iceland

351.0 CST    Costix    Balearics

351.0 DSA    Dieppe/St Aubin    France

351.0 NS Malmo/Sturup    Sweden

351.0 OV Visby Sweden

351.0 PD Ponta Delgada Azores

351.0 SBH Sumburgh Shetland Is.

351.5 PLA Pula Croatia

352.0 ENS Ennis Ireland

352.0 LAA Niederrhein Germany

352.0 NT Newcastle England

352.0 RBU Roros/Rambu Norway

352.0 WOD Woodley England

352.0 ZO Stavanger/Sola Norway

352.5 DD Ostend Belgium

353.0 BNA Beni Amrane Algeria

353.0 KIL Kiel Germany

353.0 KRT Karutzy Poland

353.0 KRW Krakow Poland

353.0 OBA Oseberg North Sea

353.0 P Poznan Poland

353.0 SB St Brieuc/Armor France

353.5 EME East Midlands England

354.0 CGC Cognac France

354.0 GYR Gyor Hungary

354.0 MTZ Metz France

354.0 PAD Paderborn Germany

355.0 ARW   Brahimat Morocco

355.0 DON NA   Donna Dan B North Sea

355.0 KNG   Bad Konig   Germany

355.0 ONW   Antwerp   Belgium

355.0 PIK   Prestwick   Scotland

355.0 VIL   Verona/Villafranca   Italy

356.0 BGS   Burgas   Bulgaria

356.0 RSY   Paris de Gaulle   France

356.0 SGO   Sagunto   Spain

356.0 WBA   Wolverhampton   England

356.5 OU Ouargla   Algeria

356.5 SHU   Schupberg   Switzerland

356.5 SM St Mawgan   England

357.0 BGS   Burgos   Spain

357.0 CAS   Torino/Casalle Italy

357.0 DWI   Dortmund/Wickede   Germany

357.0 KD Kolding   Denmark

357.0 KVR   Kavouri   Greece

357.0 LP Cholet   France

357.0 MA Liepzig   Germany

357.0 SEP   Vaasa Finland

357.0 SME   Olbia/Costa Smerelda Italy

357.0 VZ Eelde/Groningen Netherlands  
357.5 EKN Eniskillen N. Ireland  
357.5 FAL Ancona Italy  
358.0 AV Rijn North Sea  
358.0 BRG Braganca Portugal  
358.0 BRS Biscarosse France  
358.0 GRK Trondheim Norway  
358.0 HW Hannover West Germany  
358.0 LT Le Touquet/Paris Plage France  
358.0 RNN Roanne France  
358.0 SCV Suceava Romania  
358.0 SG Sturgate England  
358.0 TF Rijn B North Sea  
358.0 TUN Tulln Austria  
358.0 WC Nam/FA-1 North Sea  
359.0 AL Salamanca Spain  
359.0 CA Cascais Portugal  
359.0 LK Lidköping Sweden  
359.0 LOR Lorient France  
359.0 RWY Ronaldsway Isle of Man  
359.0 VA Vastervik Sweden  
359.5 CDN Chateaudun France

359.5 RVN Ravenspurn North North Sea

360.0 ASK Bergen Norway

360.0 ELB Elba Italy

360.0 HT Horta Azores

360.0 OS Gothenburg Sweden

360.0 SB St Brieuc France

360.0 SL Svinafell (Hornafjordur) Iceland

360.0 SR Saarbrucken Germany

360.0 ULV Bronnoysund Norway

360.5 MAK Mackel Belgium

361.0 CFN Carrickfin (Donegal) Ireland

361.0 GUY Guernsey Channel Is.

361.0 LIE Turku Finland

361.0 NB Bordeaux France

361.0 RO Kauhava Finland

361.0 W Warsaw Poland

362.0 BVK Baatvik Norway

362.0 BZO Bolzano Italy

362.0 CJN Castejon Spain

362.0 JAN Jan Mayen Jan Mayen

362.0 NN Eskilstuna Sweden

362.0 OB Cork Ireland

362.0 SLN Berlin/Sch 鯨 efeld Germany  
362.0 SRN South Arne North Sea  
362.5 SND Southend England  
363.0 OEM Kristianstad Sweden  
363.0 PI Poitiers/Biard France  
363.0 SCF Schweinfurt Germany  
363.0 TLA Talla Scotland  
363.5 BRD Brindisi Italy  
363.5 CT Coventry England  
363.5 LXI Luxeuil France  
363.5 RSK Romskog Norway  
364.0 GRU Grudziadz Poland  
364.0 KNK Connaught (Knock) Ireland  
364.0 MAL Milano/Malpensa Italy  
364.0 NW Nykoping Skavsta Sweden  
364.0 OK Keflavik Iceland  
364.0 PU Pau Pyrenees France  
364.0 RSO Paris De Gaulle France  
365.0 AD Sochi Russia  
365.0 ES Egilsstadir Iceland  
365.0 GLX Gluckstadt Germany  
365.0 GY London Gatwick England

365.0 KIM    Humberside    England  
365.0 LJ K 鰈 n/Bonn North    Germany  
365.0 SAT    Satu Mare    Romania  
365.0 URZ    Urziceni Romania  
365.0 VGD    Vitigudino    Spain  
365.0 VIL    Vilinius Lithuania  
365.0 VR Gran Canaria    Canary Isles  
365.0 VS Tampere    Finland  
365.0 WS Soderhamn    Sweden  
365.5 BC Brasschaat    Belgium  
366.0 HK Holmavik Iceland  
366.0 KM Kalmar    Sweden  
366.0 MB Maribo    Denmark  
366.0 SF Falkoping    Sweden  
366.0 UTH    Orland    Norway  
366.5 BER    Berne Switzerland  
366.5 CAR    Carnane    Isle of Man  
366.5 LF6X    Noble Al White North Sea  
367.0 MU Magdeburg    Germany  
367.0 PG Porto Portugal  
367.0 SBD    Sabadell Spain  
367.0 VAT    Chalons/Vatry    France

367.0 ZAG Zagreb/Pleso Croatia  
367.5 OX Oxford England  
367.5 PNZ Ponza Italy  
368.0 BNO Brno/Turany Czech Republic  
368.0 BYC B點 keburg Germany  
368.0 FN Skien Norway  
368.0 OY Sveg Sweden  
368.0 RK Copenhagen (Roskilde) Denmark  
368.0 UW Edinburgh Scotland  
368.0 WTD Waterford Ireland  
368.5 ELU Luxembourg Luxembourg  
368.5 WHI Whitegate England  
369.0 GL Nantes/Atlantique France  
369.0 MNE Munchen Germany  
369.0 NL Landvetter Sweden  
369.0 PS Rotterdam Netherlands  
369.0 RCH Rochester England  
369.0 RFB Rough British Gas North Sea  
369.0 STG Sandane Norway  
369.0 VRS Vrsar Croatia  
370.0 CGZ Paris (de Gaulle) France  
370.0 GAC Gacko Serbia

370.0 JR Varkaus Finland  
370.0 KS Kinloss Scotland  
370.0 0 Murcia Spain  
370.0 OHT Stockholm Sweden  
370.0 OKT Kortrijk/Wevelgem Belgium  
370.0 PSA Spessart Germany  
370.5 AP Aberporth Wales  
370.5 LB Angelholm Sweden  
371.0 AME Amoco Rijn E North Sea  
371.0 BRS Bremsnes Norway  
371.0 CNU Oujda Morocco  
371.0 HAA Hamar Norway  
371.0 LEV Levaldigi Italy  
371.0 MGL Ponta Del Gada Azores  
371.0 MLX Morlaix/Ploujean France  
371.0 MYN M 騰 ster Germany  
371.0 OKT Kortrijk/Wevelgem Belgium  
371.0 RIV Rivolto Italy  
371.0 STR Sintra Portugal  
371.5 NH Norwich England  
372.0 BV Brough England  
372.0 CSM Castelarrasin Moissac France

372.0 L Liboc Czech Republic  
372.0 NDO Nordholz Germany  
372.0 ODR Kristiansand Norway  
372.0 OZN Prins Kristian Sund Greenland  
372.5 KTN Kariatain Syria  
373.0 BTH Barth Germany  
373.0 D Tirgu Mures Romania  
373.0 KEM Kemi Finland  
373.0 MP Cherbourg France  
373.0 NW Maastricht Netherlands  
373.0 SDI St Dizier France  
373.0 TN Thorshofn Iceland  
374.0 BGC Bergerac/Roumaniere France  
374.0 BKS Bekes Hungary  
374.0 BL Forde/Bringeland Norway  
374.0 CBN Cumbernauld Scotland  
374.0 CPR Clipper North Sea  
374.0 FLV Fleinvaer Norway  
374.0 FS Dresden Germany  
374.0 KFT Klagenfurt Germany  
374.0 SA Mikkeli Finland  
374.0 TAN Tangier Morocco

374.0 TU Tirstrup Denmark

374.5 ANC Ancona Italy

374.5 SOG Solling Germany

375.0 CCH Calamocha Spain

375.0 CHO Chociwel Poland

375.0 FR Pori Finland

375.0 GLA Gland Switzerland

375.0 KD Kristianstad Sweden

375.0 NDG Nordlingen Germany

375.0 00 Ostend Belgium

375.0 RB Orebro Sweden

375.0 TR Ekofisk North Sea

375.0 TRZ Trzebnica Poland

375.0 VM Vestmannaeyjar Iceland

376.0 BJA Beja Portugal

376.0 BS Basle (Mulhouse) France

376.0 GF Oslo Norway

376.0 HAN Hahn Germany

376.0 HP Esbjerg Denmark

376.0 LN Hultsfred Sweden

376.0 TL Lerwick Shetland Is.

376.0 WP Weesp Netherlands

376.5 ORI    Orio Al Serio    Italy

377.0 KN Norkopping    Sweden

377.0 PA Rovaniemi    Finland

377.0 PNT    Pontivy    France

377.0 SM Mora/Siljan Sweden

378.0 KLY    Killiney Ireland

378.0 OKI    Sturovo    Slovakia

378.0 RSY    Stavanger    Norway

378.0 TMA    Thames ARCO A    North Sea

378.5 NN Northampton England

379.0 CZ Charleville France

379.0 L    Krakow/Balice    Poland

379.0 PIS    Pisa    Italy

379.0 REK    Reksten    Norway

379.0 VEN    Venezia    Italy

380.0 AL Alencon    France

380.0 CAC    C 醯eres Spain

380.0 CBL    Campbeltown Scotland

380.0 CNL    Kenitra    Morocco

380.0 FIL    Horta Azores

380.0 FLB    Flensburg    Germany

380.0 FLR    Trondheim    Norway

380.0 ULA    Ula BP    North Sea

380.0 VNV    Villeneuve   Spain

380.0 WFD    Woodford England

381.0 AB Akraberg Faroes

381.0 ESP    Helsinki Finland

381.0 LCZ    Murcia/San Javier Spain

381.0 RG Rygge Norway

381.0 SIB    Sibiu Romania

382.0 BR Egilsstadir/Breidavik Iceland

382.0 FW Frankfurt/Raunheim   Germany

382.0 GAZ    Gazoldo   Italy

382.0 LAR    Arruda/Lisbon   Portugal

382.0 SBG    Salzburg Austria

382.0 SLP    Sleaford England

382.0 VLM    Vlasim    Czech Republic

383.0 ALD    Alderney Channel Is.

383.0 ERK    Erken Sweden

383.0 LST    Lista Norway

383.0 S    Gdansk    Poland

383.0 SHD    Scotstounhead   Scotland

383.0 TIO    Timimoum Algeria

383.0 TST    Scotstoun on Test?   Scotland

383.5 GUL    Gulpen    Netherlands  
383.5 LE Leicester    England  
384.0 ADX    Andraitx Balearics  
384.0 AT Annecy    France  
384.0 HNS    Sandane    Norway  
384.0 PMR    Pamiers    France  
384.0 SLG    Sligo Ireland  
384.0 TY Torsby    Sweden  
385.0 AVN    Vilinius Lithuania  
385.0 B0 Bokanjac Croatia  
385.0 KV Halli Finland  
385.0 OAN    Orlans/Bricy    France  
385.0 PM Oporto    Portugal  
385.0 TLD    Toledo    Spain  
385.0 WL Barrow (Walney)    England  
385.5 KIL    Kiel    Germany  
385.5 MLE    BP Miller B North Sea  
386.0 BDL    Shell Brent Delta North Sea  
386.0 BZ RAF Brize Norton    England  
386.0 CP Constable Pynt Greenland  
386.0 FM Shell – Fulmar A    North Sea  
386.0 LIN    Milan Linate    Italy

386.0 LK Tallinn Estonia

386.0 NO Pamplona Spain

386.0 PTB Pusztaszabolcs Hungary

386.0 RAK Rakovník Czech Republic

386.0 STD Stad Aan 拊 t Netherlands

386.5 SLV Spa/La Sauveniere Belgium

387.0 AV Asturias Spain

387.0 BGP Brest/Guivapas France

387.0 CEV Cervia Italy

387.0 CML Clonmel Ireland

387.0 ING St Inglevert France

387.0 JAB Jablonka Poland

387.0 JL Kuopio Finland

387.0 RZ Rodez France

387.0 SLT Sylt (Westerland) Germany

387.0 SOK Sokna Norway

387.0 VDL Vardal Norway

388.0 BR Lyon France

388.0 COR Corner Sweden

388.0 GUI Guidonia Italy

388.0 KRU Kokkola Finland

388.0 LOU Lou France

388.0 PZ Portoroz Slovenia

388.5 CH Amsterdam Schiphol Netherlands

388.5 CDF Cardiff Wales

389.0 BV La Palma Canary Is.

389.0 BX La Palma Canary Is.

389.0 CC Charleroi Belgium

389.0 CP Lisbon Portugal

389.0 HN Hovden Norway

389.0 HY Skive Denmark

389.0 MR Skien Norway

389.0 PX Perigueux France

389.0 RK Turku Finland

389.0 STR Strasbourg Altorf France

389.0 TRB Tiaret/Bou Chekif Algeria

389.0 ZRZ Zaragoza Spain

389.5 TSA Leman AP North Sea

390.0 AVI Aviano Italy

390.0 BBM Babimost Poland

390.0 DR Dinard France

390.0 JEV Jever Germany

390.0 LV Arvika Sweden

390.0 MA Madrid/Barajos Spain

390.0 SO Santiago Spain

390.0 SS Skovde Sweden

390.0 VAL Valjevo Serbia

390.5 ITR Istres France

391.0 BV Beauvais/Tille France

391.0 CC Chalon France

391.0 DBG Douglas Barge Irish Sea

391.0 IAS Iasi Romania

391.0 OKR Bratislava Stefanik Slovakia

391.0 SIR Siri North Sea

391.0 TGE Teuge Netherlands

391.5 BOU Bourn England

391.5 EAS Southampton England

392.0 AS Angers/Marce France

392.0 GDY Mariehamn/Godby Finland

392.0 KF Keflavik Iceland

392.0 RAN Lappeenranta Finland

392.0 RW Berlin Germany

392.0 VUN Verdun France

392.5 TOP Torino Italy

393.0 BX Mende/Bernoux France

393.0 DEN Denderhouten Belgium

393.0 EGG    Eggenfelden Germany

393.0 EKP    K5-P Platform    North Sea

393.0 EMW    East Midlands    England

393.0 RST    Rasht Iran

393.0 TAT    Molde Norway

393.0 VL Valladolid    Spain

393.0 VP Vopnafjordhur    Iceland

394.0 CLT    Cleeton    North Sea

394.0 DND    Dundee    Scotland

394.0 IZA    Ibiza Balearics

394.0 JOK    Kauhajoki    Finland

394.0 LYE    Lubeck/Blankensee Germany

394.0 MEL    Metlika    Slovenia

394.0 NB Stockholm (Bromma)    Sweden

394.0 NV Nevers    France

394.0 TW Thisted    Denmark

395.0 B    Bilbao    Spain

395.0 FC Figeac/Livernon    France

395.0 FOY    Foynes    Ireland

395.0 GE Billund    Denmark

395.0 KW Kirkwall Orkney Is.

395.0 LAY    Islay Scotland

395.0 OA Schiphol Netherlands

396.0 HYV Hyvinka Finland

396.0 ROC Rochefort France

396.0 RON Trieste Italy

396.0 YG Rygge Norway

396.5 PY Plymouth England

397.0 EHN Eindhoven Netherlands

397.0 LYX Lydd England

397.0 NF Falkoping Sweden

397.0 OL Szczecin Poland

397.0 OP Dublin Ireland

397.0 ZR Beziers/Vias France

398.0 AL Alesund Norway

398.0 D Nany Czech Republic

398.0 ESS Kokkola Finland

398.0 GL Aalborg Denmark

398.0 KCH Ketch Platform North Sea

398.0 LPD Montlucon France

398.0 MT St Nazaire France

398.0 NIT Nitra Slovakia

398.0 OK Connaught Ireland

398.0 PEO Stockholm Sweden

399.0 EAG Agoncillo Spain  
399.0 FM Trollhattan/Vanersborg Sweden  
399.0 MTN Salamanca Spain  
399.0 NGY New Galloway Scotland  
399.0 WBD Wiesbaden Germany  
399.5 ONO Ostend Belgium  
400.0 AG Agen/La Garenne France  
400.0 B Valencia Spain  
400.0 EN Orebro Sweden  
400.0 KO Utti Finland  
400.0 MO Macon France  
400.0 MSW Munich Germany  
400.0 NTD Notodden Norway  
400.0 OG Isafjordur Iceland  
400.5 COD Codogno Italy  
400.5 EJ Esbjerg Denmark  
401.0 BBA Benbecula Scotland  
401.0 COA La Coruna Spain  
401.0 FNL Fenland England  
401.0 LA Laval/Entrammes France  
401.0 LO Lisbon/Caparica Portugal  
401.0 LRA La Coruna Spain

401.0 MEG Mengen Germany

401.0 PTC Porto Colom Balearics

401.5 BET Bentlage Rheine Germany

402.0 CAR Carbonara Sardinia

402.0 DA Ales/Deaux France

402.0 FNR Finner Camp Ireland

402.0 KB Placid Bravo North Sea

402.0 LX Eskiltuna Sweden

402.0 ORW Paris Orly France

402.0 RA Ceske Budejovice Czech Republic

402.0 TH Torsby Sweden

402.5 LBA Leeds Bradford Airport England

403.0 KEK Kerkyra Greece

403.0 LPS Les Eplatures Switzerland

403.0 NM Mora/Siljan Sweden

403.0 OJ Jonkoping Sweden

403.0 TOB Villatobas Spain

403.0 VZ Vichy France

403.5 LNL Lancelot North Sea

404.0 BMR Baia Mare Romania

404.0 CNE Caen France

404.0 DA Dalen Norway

404.0 KG Stokmarknes/Kjerringnes Norway  
404.0 LRD Lerida Spain  
404.0 LW Luxembourg Luxembourg  
404.0 MRV Merville France  
404.0 NL Nolso Faroes  
404.0 OBN Oban/N. Connel Scotland  
404.0 VNG Vangsnes Norway  
404.0 Y Kemi-Tornio Finland  
404.5 RR Rotterdam Netherlands  
405.0 AV Gothenburg Sweden  
405.0 BIC Briare/Chatillon France  
405.0 BJ Bjaratangar Iceland  
405.0 GRW Grafenwr Germany  
405.0 LYS Lyon/Satolas France  
405.0 VIE Vieste Italy  
406.0 BHX Birmingham England  
406.0 GRO Grosseto Italy  
406.0 HOZ Holzdorf Germany  
406.5 BOT Bottrop Germany  
407.0 BG Berga Sweden  
407.0 CTF Catania Sicily  
407.0 GAR Dublin (Garrisontown) Ireland

407.0 KA Karlskoga Sweden  
407.0 LUP Laupheim Germany  
407.0 SRT Sirte Libya  
408.0 BRK Bruck Austria  
408.0 CHI Chioggia Italy  
408.0 MZL Mizil Romania  
408.0 W Utti Finland  
409.0 CZE Czempin Poland  
409.0 DAR Darlowo Poland  
409.0 DGO Domingo Spain  
409.0 MRA Mragowo Poland  
409.0 NCS Nagy Cserkesz Hungary  
409.0 SG Satenas Sweden  
410.0 B0 Boden Sweden  
410.0 C La Coruna Spain  
410.0 ETN Etain France  
410.0 K Kaliningrad/Khraborovo Kaliningrad  
410.0 MYYY6 Normand Pioneer North Sea  
410.0 SI Salzburg Austria  
410.0 TX Tenerife North Canary Isles  
411.0 M Kokkola Finland  
412.0 FS Sliac Slovakia

412.0 GRA Granada Spain  
412.0 GRN Gerona Spain  
412.0 PP Ps Hungary  
412.0 R Caransebes Romania  
412.0 SE Strasbourg France  
412.0 WAO Warsaw Poland  
413.0 BOA Bologna Italy  
413.0 KTI Innsbruck Austria  
413.5 DLS Lubars Germany  
413.5 GLT Galati Romania  
414.0 HD Sandnessjoen Norway  
414.0 ILB Bistrica Slovenia  
414.0 SLB Oslo Norway  
415.0 N Ludvika Sweden  
415.0 OL Linkoping Sweden  
415.0 ON Oran/Es Senia Algeria  
415.0 RTB Rothenbach Germany  
415.0 RUS Russe Bulgaria  
415.0 TOE Toulouse France  
416.0 BCS Bacchus Sweden  
416.0 KD Taszar Hungary  
416.0 LQA Malta (Luqa) Malta

416.0 MAR Algiers Algiera  
416.0 POZ Pozarevac/Belgrade Serbia  
416.0 R Arvika Sweden  
416.0 TOR Rovaniemi/Toramo Finland  
416.0 ULT Ussel/Thalamy France  
416.0 V Vodochody Czech Republic  
417.0 ACD Alcobendas Spain  
417.0 AH Angelholm Sweden  
417.0 AX Auxerre France  
417.0 HDL Heidelberg Germany  
417.0 LI Dusseldorf Germany  
417.0 MAR Algiers Algeria  
417.0 ND Great Yarmouth England  
417.0 R Gavle/Sandviken Sweden  
417.0 SNO Santiago Spain  
418.0 BAI Bailen Spain  
418.0 DVN Drevnik Croatia  
418.0 GRE Grebbestad Sweden  
418.0 L Tallin Estonia  
418.0 MK Calais France  
418.0 ORA Oradea Romania  
418.0 STG Galicia Spain

418.0 ZW Zeltweg Austria

419.0 EMT Epinal/Mirecourt France

419.0 LSO Lee-on-Solent England

419.0 RA Tyra East A North Sea

419.0 RD Vasteras Sweden

419.0 WUN Wunstorf Germany

420.0 BAZ Bayreuth Germany

420.0 BPL Blackpool England

420.0 GS Pula Croatia

420.0 HB Belfast N.Ireland

420.0 INN Innsbruck Austria

420.0 KN Kobona Russia

420.0 LGS Connoco Loggs North Sea

420.0 SPP Seville Spain

420.0 SS Malmo Sweden

420.0 ZV Tuzla Bosnia

421.0 BUR Burnham England

421.0 FN Rome/Fiumicino Italy

421.0 GE Madrid Spain

421.0 HS Halmstad Sweden

421.0 MF Halmstad Sweden

421.0 T Linkoping Sweden

422.0 PAM Pamplona Spain

422.0 UR Hradek/Jaromer Czech Republic

423.0 CWL Cranwell England

423.0 FE Odense Belgium

423.0 FOR Forli Italy

423.0 SCA Salamanca Spain

423.0 ZO Nils/Zitorada Serbia

424.0 HRW London Heathrow England

424.0 LOE Limoges/Bellegarde France

424.0 OKF Desna Czech Republic

424.0 PHG Phalsbourg France

424.0 PIS Zagreb (Pisarovina) Croatia

424.0 RUS Reus Spain

424.0 STI AST-1 North Sea

424.0 UZ Markham A North Sea

425.0 ERT Erfurt Germany

425.0 KE Kosice Slovakia

425.0 ORU Orust Sweden

425.0 OU Umea Sweden

425.0 PI Pii Ukraine

425.0 SIG Siggie (temp) Sweden

426.0 BC Bacau Romania

426.0 CB Coimbra Portugal

426.0 CO Compiègne/Margny France

426.0 GBG Gleichenberg Germany

426.0 HWQ Hewett North Sea

426.0 IW Isle of Wight England

426.0 PW Prestwick Scotland

426.0 SH Shobdon England

426.0 SOR Sorrento Italy

426.0 TJA Madrid Spain

426.0 WYP Wipperfth Germany

426.5 MIQ Mike Germany

427.0 AUB Aubenas France

427.0 BRU Braunschweig Germany

427.0 FER Ferrara Italy

427.0 HDY Halfdan Platform/Maersk North Sea

427.0 RY Royan (Medis) France

428.0 BST Lanveoc France

428.0 CTX Chateauroux France

428.0 MCH Manchester England

428.0 MNF Seville Spain

428.0 TGM Targu Mures Romania

428.0 TYN Tyne A North Sea

429.0 ALC    Alicante Spain

429.0 B    Brno Turany Czech Republic

429.0 D    Prague    Czech Republic

429.0 D    Bratislava    Slovakia

429.0 GBL    Giebelstadt Germany

429.0 LOS    Losinj    Croatia

429.0 POZ    Poznan    Poland

429.0 SSD    Stansted England

430.0 ALM    Aix les Milles France

430.0 BUG    Bugac Hungary

430.0 LI Lykhacheve    Ukraine

430.0 NOT    Nottingham    England

430.0 SN St Yan    France

431.0 AKU    Ivalo Finland

431.0 DPP    Morecambe    Irish Sea

431.0 KBA    Karlsruhe    Germany

431.0 ONT    Kleine Brogel    Belgium

431.0 PSL    Pickerill    North Sea

431.0 SAY    Stornaway    Scotland

432.0 BB Bibrka/Bohrka    Ukraine

432.0 HNU    Hanau Germany

432.0 MDA    Armada    North Sea

432.0 PK Paradubice/Prvek Czech Republic

433.0 CRE Cres Croatia

433.0 JER Jerez Spain

433.0 VON Vigo Spain

433.5 HEN Henton England

434.0 GR Gorka Russia

434.0 MV Melun France

434.0 SK Leipzig Germany

434.0 THN Thorn Netherlands

435.0 GHT Ghat Lybia

435.0 JL Jalta Ukraine

435.0 SM Semenvika Ukraine

435.0 ZBN Zweibrucken Germany

438.0 B Bratislava Slovakia

438.0 K Kalda Czech Republic

438.0 KO Rijeka/Krk/Kozala Croatia

438.0 OKL Prague/Ruzyne Czech Republic

440.0 DRE Drezdenko Poland

440.0 OR Rzeszow Poland

440.0 PIA Piacenza Italy

440.0 TRG Targovishte Bulgaria

441.0 CK Prerov Czech Republic

445.0 TU Tuzla (mil) Bosnia

445.0 ZU Strakonstantinov Ukraine

448.0 HLV Holesov Czech Republic

448.0 LQ Landsberg Germany

449.0 OKX Frydlant Czech Republic

450.0 PDV Plovdiv Bulgaria

452.0 ANS Ansbach Germany

452.0 GP Grodno Belarus

453.0 CN Piestany Slovakia

455.0 KZ Kizliar Russia

458.0 QM Machulishchi Belarus

468.0 FTZ Fritzlar Germany

468.0 VTN Vitanovac Serbia

470.0 PRD Peyrehorade France

470.0 UZ Uzice Serbia

473.0 FHA Friedrichshafen Germany

473.0 LD Chisinau Moldova

473.0 RG Chisinau Moldova

474.0 IB Tallin Estonia

474.0 RZ Rzeszow Poland

474.0 RZE Rzeszow Poland

474.5 S A Darlowo Poland

475.0 SC Kolobrzeg Poland

477.0 RP Malachy-Kuckyna Slovakia

480.0 VIB Viterbo Italy

482.0 LOU Metz France

482.0 SWH Schwaebisch Hall Germany

484.0 HOF Hof Germany

485.0 IA Indija Serbia

488.0 ILM Illesheim Germany

489.0 SIL Siegerland Germany

490.0 DVI Donaueschingen Germany

490.0 KO Koshany Ukraine

490.0 WAK Vakarel Bulgaria

492.0 TBV Trebova Czech Republic

495.0 PA Pancevo Serbia

508.0 Z Zilina Slovakia

511.0 HKI Hassi Khebi Algeria

513.0 CLJ Cluj Romania

514.5 XU Namest nad Oslavou Czech Republic

517.0 ARD Arad Romania

517.0 JBR Jazbereny Hungary

518.0 TM Tomakivka Ukraine

525.0 HG Wroclaw Poland

525.0 CH Cherniakhiv Ukraine

545.0 LIC Lichfield England

597.5 DPH Morecambe DP8 Irish Sea

615.0 OM Dab Duc Gorm G-A North Sea

1650.0 VK Velika Kladusa Bosnia