|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **国际电联《操作公报》 www.itu.int/itu-t/bulletin** | | | |
| 第**1187**期 | 1.I.2020 | （截至2019年12月13日收到的信息） ISSN 2312-8259（在线） | |
| Place des Nations CH-1211  Genève 20 (Switzerland)  电话： +41 22 730 5111  **电子邮件：itumail@itu.int** | | **电信标准化局（TSB） 电话： +41 22 730 5211 传真： +41 22 730 5853 电子邮件：tsbmail@itu.int / tsbtson@itu.int** | **无线电通信局（BR） 电话： +41 22 730 5560 传真： +41 22 730 5785 电子邮件：brmail@itu.int** |

# 目录

页码

[**一般信息**](#_Toc471812000)

[国际电联《操作公报》后附的清单：电信标准化局的说明](#_Toc471812001) 3

[批准ITU-T建议书 4](#_Toc471812002)

国际公众电信编号方案（ITU-T E.164建议书（11/2010））：电信标准化局的说明 4

公共网络和订户的国际识别规划（ITU-T E.212（09/2016）建议书）：电信标准化局的说明 4

电话业务：

阿塞拜疆（交通通信和高科技部，巴库） 5

哥伦比亚（通信监管委员会，波哥大特区） 11

丹麦（丹麦商业管理局，哥本哈根） 13

摩洛哥（国家电信管理局（ANRT），拉巴特） 14

帕劳（公共基础设施、工业和商业部下属通信处，科罗尔） 14

主管部门/经认可运营机构及其他实体或组织的变更：

墨西哥（联邦电信机构（IFETEL），墨西哥城） 17

其它信函：塞尔维亚 17

[业务限制](#_Toc471812004) 18

[回叫和迂回呼叫程序（2006年全权代表大会修订的第21号决议）](#_Toc471812005) 18

**对业务出版物的修正**

[ITU-T E.164建议书指配国家代码列表](#_Toc471812008) 19

[用于公共网络和订户的国际识别规划的移动网络代码（MNC）](#_Toc471812009) 20

国际电联电信运营商代码列表 21

[国际信令点代码（ISPC）列表](#_Toc471812010) 22

| 后续《操作公报》的 出版日期 | | 包括截至以下日期 收到的信息： |
| --- | --- | --- |
| 1188 | 15.I.2020 | 31.XII.2019 |
| 1189 | 1.II.2020 | 15.I.2020 |
| 1190 | 15.II.2020 | 31.I.2020 |
| 1191 | 1.III.2020 | 14.II.2020 |
| 1192 | 15.III.2020 | 2.III.2020 |
| 1193 | 1.IV.2020 | 16.III.2020 |
| 1194 | 15.IV.2020 | 1.IV.2020 |
| 1195 | 1.V.2020 | 15.IV.2020 |
| 1196 | 15.V.2020 | 1.V.2020 |
| 1197 | 1.VI.2020 | 15.V.2020 |
| 1198 | 15.VI.2020 | 1.VI.2020 |
| 1199 | 1.VII.2020 | 15.VI.2020 |
| 1200 | 15.VII.2020 | 1.VII.2020 |
| 1201 | 1.VIII.2020 | 15.VII.2020 |
| 1202 | 15.VIII.2020 | 31.VII.2020 |
| 1203 | 1.IX.2020 | 14.VIII.2020 |
| 1204 | 15.IX.2020 | 1.IX.2020 |
| 1205 | 1.X.2020 | 15.IX.2020 |
| 1206 | 15.X.2020 | 1.X.2020 |
| 1207 | 1.XI.2020 | 15.X.2020 |
| 1208 | 15.XI.2020 | 30.X.2020 |
| 1209 | 1.XII.2020 | 16.XI.2020 |
| 1210 | 15.XII.2020 | 1.XII.2020 |
| 1211 | 1.I.2021 | 11.XII.2020 |

# **一般信息**

国际电联《操作公报》后附的清单

**电信标准化局的说明**

A. 电信标准化局或无线电通信局公布了以下清单，作为国际电联《操作公报》（OB）的附件：

《操作公报》编号

1162 用于公共网络和订户的国际识别规划的移动网络代码（MNC）（根据ITU-T E.212建议书（09/2016））（截至2018年12月15日）

1161 国际电信计账卡的颁发者标识号码列表（根据ITU-T E.118建议书（05/2006））（截至2018年12月1日）

1154 （符合《无线电规则》第25.1款可选规定的）不同国家业余电台之间的无线电通信状态以及各主管部门为其业余和实验电台分配的呼号的构成（截至2018年8月15日）

1125 信令区/网络代码（SANC）列表（ITU-T Q.708建议书（03/99）的补充）（截至2017年6月1日）

1125 地面中继无线电移动国家代码列表（ITU-T E.218建议书（05/2004）的补充）（截至2017年6月1日）

1117 国家和地理区域移动代码列表（ITU-T E.212建议书增补（09/2016））（截至2017年2月1日）

1114 ITU-T E.164建议书分配的国家代码清单（ITU-T E.164建议书(11/2010)的补充）（截至2016年12月15日）

1109 国际信令点代码（ISPC）列表（根据ITU-T Q.708建议书（03/99））（截至2016年10月1日）

1096 2016年法定时间

1060 国际电联电信运营商代码列表（根据ITU-T M.1400建议书（07/2006））（截至2014年9月15日）

1015 移动网络的接入代码/号码（根据ITU-T E.164建议书（11/2010））（截至2012年11月1日）

1002 信息通信业务中非标准设施的国家或地理区域代码列表（ITU-T T.35建议书（02/2000）的补遗）（截至2012年4月15日）

1001 被指定分配ITU-T T.35建议书终端提供商代码的各国管理机构名单（截至2012年4月1日）

1000 业务限制（当前有效的电信运营相关业务限制的概括清单）（截至2012年3月15日）

994 拨号程序（国际前缀、国内（中继线）前缀和国内（重要）号码）（根据ITU-T E.164建议书（11/2010））（截至2011年12月15日）

991 回叫和迂回呼叫程序（2006年全权代表大会第21号决议）

980 电报目的地标志列表（根据ITU-T F.32建议书（10/1995））（截至2011年5月11日）

978 电传目的地代码（TDC）和电传网络识别代码（TNIC）列表（ITU-T F.69建议书（06/1994）和F.68建议书（11/1988）的补遗）（截至2011年4月15日）

977 数据网络识别代码（DNIC）列表（根据ITU-T X.121建议书（10/2000））（截至2011年4月1日）

976 数据国家或地理区域代码列表（ITU-T X.121建议书（10/2000）的补遗）（截至2011年3月15日）

974 主管部门管理域（ADMD）名称列表（根据ITU-T F.400和X.400系列建议书）（截至2011年2月15日）

955 国内网络中采用的各种信号音（根据ITU-T E.180建议书（03/98））（截至2010年5月1日）

669 用于国际公共电报业务的五字母代码组（根据ITU-T F.1建议书（03/1998））

B. 以下列表可从ITU-T网站在线获取：

国际电联电信运营商代码列表（ITU-T M.1400建议书（03/2013）） www.itu.int/ITU-T/inr/icc/index.html

办公传真表（ITU-T F.170建议书） www.itu.int/ITU-T/inr/bureaufax/index.html

经认可运营机构（ROA）名单 www.itu.int/ITU-T/inr/roa/index.html

批准ITU-T建议书

通过AAP-72通函宣布，根据ITU-T A.8建议书规定的程序批准了以下ITU-T建议书：

– ITU-T G.798 (2017) Amd. 2 (12/2019)

– ITU-T G.9804.1 (11/2019)：高速无源光网络:要求

– ITU-T Y.1540 (12/2019)：互联网协议数据通信业务— IP包传输和可用性性能参数

– ITU-T Y.4904 (12/2019)：智慧可持续发展城市的成熟度模型

国际公众电信编号方案  
（ITU-T E.164建议书（11/2010））

**电信标准化局的说明**

国际网络的标识码

与共用的国际网络国家代码883有关，已**指配**以下3位数的标识码：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申请者 | 网络 | 国家代码和 识别码 | 指配日期 |
| Legos | Legos | +883 5180 | 9.XII.2019 |

公共网络和订户的国际识别规划  
（ITU-T E.212（09/2016）建议书）

**电信标准化局的说明**

国际移动网络的识别码

已分配与共用移动国家代码901（MCC）相关的下述两位移动网络代码（MNC）：

| 网络 | 移动国家代码（MCC）和 移动网络代码（MNC） | 指配日期 |
| --- | --- | --- |
| Legos | 901 69 | 9.XII.2019 |

电话业务  
（ITU-T E.164建议书）

网址：www.itu.int/itu-t/inr/nnp

**阿塞拜疆** **（国家代码 +994）**

29.X.2019来函：

位于巴库的交通通信和高科技部宣布将阿塞拜疆共和国的国家编号方案更新如下：

阿塞拜疆共和国的编号方案

一般信息

首都：巴库（Baku）  
官方语言：阿塞拜疆语  
总面积：86 600平方公里  
人口：2015年 – 9,593,000  
货币：马纳特（AZN）  
时区：UTC +04.00  
夏令时（DST）：+05.00（自2016年3月17日废除）  
互联网TLD：.az

国际拨号形式：00（用于阿塞拜疆出局呼叫）

国家代码：+994

a) 概况：

最短号码长度（国家代码除外）为9位。  
最长号码长度（国家代码除外）为9位。

b) 号码方案详情：

| **国家目的地代码（NDC）或 国家（有效）号码（N(S)N）的前几位** | **N(S)N号码长度** | | **E.164的使用** | **附加信息** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **最大长度** | **最小长度** |
| 12 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Baku |
| 18 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Sumgayit |
| 2020 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Barda |
| 2021 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Ujar |
| 2022 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Agsu |
| 2023 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Agdash |
| 2024 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Gobustan |
| 2025 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Kurdamir |
| 2026 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Shamakhi |
| 2027 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Goychay |
| 2028 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Ismayilli |
| 2029 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Zardab |
| 2120, 21428 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Hajigabul |
| 2121 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Shirvan |
| 2122 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Beylagan |
| 2123 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Sabirabad |
| 2124 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Imishli |
| 2125 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Salyan |
| 2126 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Neftchala |
| 2127 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Agjabadi |
| 2128 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Saatli |
| 2225, 2226, 22428 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Ganja |
| 2220 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Goygol |
| 2221 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Dashkasan |
| 2222, 22428 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Agstafa |
| 2223 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Tartar |
| 2224 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Goranboy |
| 2227 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Samukh |
| 2229 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Gazakh |
| 2230 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Shamkir |
| 2231 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Tovuz |
| 2232 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Gadabay |
| 2233, 22428 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Yevlakh |
| 2235 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Naftalan |
| 2330 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Siyazan |
| 2331 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Khizi |
| 2332 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Khachmaz |
| 2333 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Guba |
| 2335 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Shabran |
| 2338 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Gusar |
| 2420 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Gabala |
| 2421 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Oguz |
| 2422 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Zagatala |
| 2424 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Shaki |
| 2425 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Gakh |
| 2427 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Mingachevir |
| 2429 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Balakan |
| 2520 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Yardimli |
| 2521 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Masalli |
| 2522 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Astara |
| 2524 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Jalilabad |
| 2525 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Lankaran |
| 2527 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Lerik |
| 2529 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Bilasuvar |
| 2620 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \* Khojali |
| 2621 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \*Lachin |
| 2622 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \* Khankandi |
| 2623 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \*Qubadli |
| 2624 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \*Askaran |
| 2625 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \* Zangilan |
| 2626 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \* Shusha |
| 2627 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \* Kalbajar |
| 2628 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \*Agdara |
| 2629 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \* Khojavand |
| 2630 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | \*Hadrut |
| 2631(NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Fuzuli |
| 2632 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Agdam |
| 2638(NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Jabrayil |
| 36 544 (NDC) 36 550 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Nakhchivan市 |
| 36554 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Naxtel网络 |
| 36541 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Babek |
| 36542, 36552 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Sharur |
| 36543 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Shahbuz |
| 36546 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Julfa |
| 36547 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Ordubad |
| 36548 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Kangarli |
| 36549 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的地理号码 | Sadarak |
| 44 (NDC) | 9 | 9 | 用于固定CDMA的非地理号码 | Aztelekom LLC |
| 50, 51, 10 (NDC) | 9 | 9 | 用于移动GSM的非地理号码 | Azercell Telecom LLC |
| 55, 99 (NDC) | 9 | 9 | 用于移动GSM的非地理号码 | Bakcell LLC |
| 70, 77 (NDC) | 9 | 9 | 用于移动GSM的非地理号码 | Azerfon LLC |
| 40 (NDC) | 9 | 9 | 用于固定CDMA的非地理号码 | Catel LLC |
| 60 (NDC) | 9 | 9 | 用于固定CDMA、GSM的非地理号码 | Naxtel LLC |
| 88 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的非地理号码 | Avirtel LLC |
| 46 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的非地理号码 | “Delta Telecom Ltd” LLC |
| 12109 (NDC) | 9 | 9 | 用于PSTN的非地理号码 | 信息咨询辅助公司（Information Operator Assistance） |

\* 通过Aztelekom LLC设施接入被占领土暂不可行[[1]](#footnote-1)。

**测试号码：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **名称** | **测试号码** |
|  |  |  |
| **BAKU市- 12** | | |
| 1 | Baku | + 994 12 370 21 99 |
| + 994 12 440 21 99 |
| + 994 12 564 21 99 |
| + 994 88 555 55 55 |
| +994 12 200 00 24 |
| 2 | Absheron | + 994 12 342 21 99 |
|  |  |  |
| **SUMGAYIT市- 18** | | |
| 1 | Sumgayit | +994 18 644 21 99 |
|  |  |  |
| **与BAKU交换机连接的地区- 20** | | |
| 1 | Barda | + 994 20 205 21 99 |
| 2 | Ujar | + 994 20 213 21 99 |
| 3 | Aghsu | + 994 20 226 21 99 |
| 4 | Aghdash | + 994 20 235 21 99 |
| 5 | Gobustan | + 994 20 245 21 99 |
| 6 | Kurdamir | + 994 20 255 21 99 |
| 7 | Shamakhi | + 994 20 265 21 99 |
| 8 | Goychay | + 994 20 274 21 99 |
| 9 | Ismayilli | + 994 20 285 10 00 |
| 10 | Zardab | + 994 20 296 42 99 |
|  |  |  |
| **SHİRVAN地区 - 21** | | |
| 1 | Hajigabul | + 994 21 204 21 99 |
| + 994 21 428 00 20 |
| 2 | Shirvan | + 994 21 215 21 99 |
| 3 | Beylagan | + 994 21 225 21 99 |
| 4 | Sabirabad | + 994 21 235 69 99 |
| 5 | İmishli | + 994 21 246 60 01 |
| 6 | Salyan | + 994 21 255 21 99 |
| 7 | Neftchala | + 994 21 263 21 99 |
| 8 | Agjabedi | + 994 21 275 21 99 |
| 9 | Saatlı | + 994 21 285 21 99 |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GANJA地区 - 22** | | |
| 1 | Ganja | + 994 22 257 21 99 |
| + 994 22 428 70 99 |
| 2 | Goygol | + 994 22 205 24 19 |
| 3 | Dashkasan | + 994 22 215 55 99 |
| 4 | Akstafa | + 994 22 225 21 99 |
| + 994 22 428 33 13 |
| 5 | Tartar | + 994 22 236 21 99 |
| 6 | Goranboy | + 994 22 245 21 99 |
| 7 | Samukh | + 994 22 275 21 99 |
| 8 | Gazakh | + 994 22 295 21 99 |
| 9 | Shamkir | + 994 22 305 21 90 |
| 10 | Tovuz | + 994 22 315 00 00 |
| 11 | Gadabay | + 994 22 326 01 71 |
| 12 | Yevlakh | + 994 22 336 21 99 |
| + 994 22 428 26 41 |
| 13 | Naftalan | + 994 22 352 21 99 |
|  |  |  |
| **GUBA 地区 - 23** | | |
| 1 | Siyazan | + 994 23 304 21 99 |
| 2 | Khızı | + 994 23 315 00 00 |
| 3 | Khachmaz | + 994 23 325 21 99 |
| 4 | Guba | + 994 23 335 21 99 |
| 5 | Shabran | + 994 23 353 21 99 |
| 6 | Gusar | + 994 23 385 21 99 |
|  |  |  |
| **SHAKİ地区 - 24** | | |
| 1 | Gabala | + 994 24 205 21 99 |
| 2 | Oguz | + 994 24 215 12 99 |
| 3 | Zagatala | + 994 24 225 21 99 |
| 4 | Shaki | + 994 24 244 21 99 |
| 6 | Gakh | + 994 24 255 21 99 |
| 5 | Mingechevir | + 994 24 274 21 99 |
| 7 | Balaken | + 994 24 295 21 99 |
| **LANKARAN地区 - 25** | | |
| 1 | Yardımlı | + 994 25 206 21 99 |
| 2 | Masallı | + 994 25 215 21 99 |
| 3 | Astara | + 994 25 225 21 99 |
| 4 | Jalilabad | + 994 25 245 21 99 |
| 5 | Lankaran | + 994 25 255 21 99 |
| 6 | Lerik | + 994 25 274 60 30 |
| 7 | Bilasuvar | + 994 25 295 21 99 |
|  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SHUSHA地区 - 26** | | |
| 1 | Fuzuli | + 994 26 315 50 00 |
| 2 | Agdam | + 994 26 325 06 32 |
| 3 | Jebrayil | + 994 26 384 37 99 |
|  |  |  |
| **NAKHCHIVAN地区 - 36** | | |
| 1 | Nakhchıvan | + 994 36 544 63 00 |
| + 994 36 550 99 19 |
| 2 | Nakhtel network | + 994 36 554 00 32 |
| 3 | Babek | + 994 36 541 30 99 |
| 4 | Sherur | + 994 36 542 25 99 |
| + 994 36 552 44 00 |
| 5 | Shahbuz | + 994 36 543 00 99 |
| 6 | Julfa | + 994 36 546 01 99 |
| 7 | Ordubad | + 994 36 547 00 99 |
| 8 | Kangarli | + 994 36 548 07 00 |
| 9 | Sederek | + 994 36 549 00 00 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **移动运营商：** | | | | |
|  | 移动运营商 | 国家代码 | 移动代码 | 测试号码 |
| 1 | AZERCELL\_GSM | 994 | 50, 51, 10 | +994 50 225 1111  +994 50 680 00 01 +994 50 211 04 98 |
| 2 | BAKCELL\_GSM | 994 | 55, 99 | +994 55 210 0001  +994 55 590 9027 |
| 3 | AZERFON\_GSM | 994 | 70,77 | +994 70 200 0613 +994 70 201 0877 |
|
| 4 | CATEL\_CDMA | 994 | 40 |  |
| 5 | NAKHTEL \_CDMA | 994 | 60 | +994 60 540 00 24 |
| 6 | NAKHTEL\_GSM | 994 | 60 | +994 60 220 00 20 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CDMA**： | | | | |
| 1 | REGİON\_CDMA | 994 | 44 | +994 44 201 2199 |

**REGİON- PSTN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | “Delta Telecom Ltd” LLC | 994 | 46 | +994 46 450 40 10 |

联系方式：

交通通信和高科技部  
77, Zarifa Aliyeva Str.  
AZ 1000 BAKU  
阿塞拜疆  
电话： +994 12 498 5838 +994 12 598 0753  
传真： +994 12 498 7912 +994 12 493 7363  
电子邮件：mincom@mincom.gov.az  
网址： www.mincom.gov.az

**哥伦比亚（国家代码****+57）**

31.X.2019日来函：

波哥大特区通信监管委员会（CRC）.宣布哥伦比亚国家码号规划做出以下更新。

作为哥伦比亚国家码号规划的管理机构，哥伦比亚通信监管委员会于7月23日通过了关于修改国内话音通信地理编号结构和拨号号码构成的2019年第CRC 5826号决议。

相关变化会影响到目前由七个1位数国家目的地代码（NDC）（1、2、4、5、6、7和8）构成的地理号段，新号段将在原NDC前面加上前缀“60”，形成三位数的NDC。例如，NDC 1将变为601，NDC 4将变为604。

该标准亦修改了拨号方式，用户在话音呼叫时无论使用何种网络技术也无论距离远近，均将使用标准的十位数码拨号。这意味着以前使用七位数用户号码（SN）的本地网络间呼叫，现在将使用十位有效数的国家号码（N(S)N）。

与此类似，十位数的拨号方案已经从固定接入网向移动接入网呼叫扩展到移动网络向固定网络拨号，因此这类话音通信拨打移动网络时不必再拨打前缀03。

为了落实这些调整，现已制定了一项由三个明确界定阶段组成的迁移计划。计划实施后，新的码号和拨号方案将全面生效。第一阶段为“准备”阶段，此阶段提供商负责调整其网络，为实施做好铺垫。这一阶段为2019年8月1日至2020年8月31日。

第二阶段为“共存”阶段，此阶段提供商既允许客户使用旧拨号方案接入，也允许其使用新的拨号方案接入。但在此期间将通过录音公告，向使用旧方案拨号的用户告知做出的调整。这一阶段将持续三个月，从筹备期结束直至2020年11月30日。

最后是第三阶段，即“建立”阶段。此时提供商仅允许使用新方案拨号接入，但同时仍将通过录音公告向使用旧方案拨号的用户告知做出的调整。建立期持续三个月，从共存阶段结束起直至2021年3月1日。

第三阶段完成后，则用户只能使用新拨号方案进行话音通话，且2019年第5826号决议中规定的码号和拨号规划变更将全面生效。

引发实施这些新措施的监管举措完整细节请参见以下链接：

[https：//www.crcom.gov.co/es/pagina/revision-del-esquema-de-remuneracion-del-servicio-de-voz-fija-a-nivel-minorista-y-mayorista](https://www.crcom.gov.co/es/pagina/revision-del-esquema-de-remuneracion-del-servicio-de-voz-fija-a-nivel-minorista-y-mayorista)

鉴于上述情况，根据ITU-T E.129建议书第9.4条，现将上述变更展示如下。

**国家代码+57的国内编号方案的号码变更描述：**

| **通知的 变更日期和 时间** | **国家有效号码 (N(S)N)** | | **ITU-T E.164 号码的 使用** | **同时运行** | | **运营商** | | **拟议的通知 措辞** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **原号码** | **新号码** | **开始** | **结束** |
| 2021年3月1日  00：00 | 1 XXXXXXX | 601 XXXXXXX | Cundinamarca省（包括波哥大特区） | 2020年 9月1日 | 2020年11月30日 | 所有提供话音业务的运营商 | | 迄今为止尚未提出拟议的措辞 |
| 2021年3月1日  00：00 | 2 XXXXXXX | 602 XXXXXXX | Cauca, Nariño 和Valle省 | 2020年 9月1日 | 2020年11月30日 | 所有提供话音业务的运营商 | | 迄今为止尚未提出拟议的措辞 |
| 2021年3月1日  00：00 | 4 XXXXXXX | 604 XXXXXXX | Antioquia、 Córdoba和Choco省 | 2020年 9月1日 | 2020年11月30日 | 所有提供话音业务的运营商 | 迄今为止尚未提出拟议的措辞 | |
| 2021年3月1日  00：00 | 5 XXXXXXX | 605 XXXXXXX | Atlántico、Bolívar、Cesar、 La Guajira、 Magdalena和Sucre省 | 2020年 9月1日 | 2020年11月30日 | 所有提供话音业务的运营商 | 迄今为止尚未提出拟议的措辞 | |
| 2021年3月1日  00：00 | 6 XXXXXXX | 606 XXXXXXX | Caldas、 Quindío和Risaralda省 | 2020年 9月1日 | 2020年11月30日 | 所有提供话音业务的运营商 | 迄今为止尚未提出拟议的措辞 | |
| 2021年3月1日  00：00 | 7 XXXXXXX | 607 XXXXXXX | Arauca、Norte de Santander 和Santander省 | 2020年 9月1日 | 2020年11月30日 | 所有提供话音业务的运营商 | 迄今为止尚未提出拟议的措辞 | |
| 2021年3月1日  00：00 | 8 XXXXXXX | 608 XXXXXXX | Amazonas、 Boyacá、  Casanare、 Caquetá、 Guaviare、 Guarnía、 Huila、 Meta、 Tolima、 Putumayo、  San Andrés、  Vaupés和Vichada省 | 2020年 9月1日 | 2020年11月30日 | 所有提供话音业务的运营商 | 迄今为止尚未提出拟议的措辞 | |

联系方式：

Ms Zoila Vargas Mesa   
Executive Director (E.F.)  
Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC)  
Piso 9, Edificio Link Siete Sesenta   
Calle 59 A Bis No. 5 - 53  
110231 BOGOTÁ, D.C.  
哥伦比亚  
电话： +57 1 319 8300  
传真： +57 1 319 8301  
电子邮件：[correspondenciacrc@crcom.gov.co](mailto:correspondenciacrc@crcom.gov.co)  
网址： www.crcom.gov.co

**丹麦****（国家代码+45）**

5.XI.2019来函：

位于哥本哈根的丹麦能源管理局，宣布对丹麦电话编号方案进行如下变更：

• 指配 – 移动通信业务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提供商 | 号段 | 撤销日期 |
| Greenwave Mobile IoT ApS | 5431efgh 和 5432efgh | 15.X.2019 |
| Twilio Ireland Limited | 91304fgh、91308fgh和91309fgh | 1.XI.2019 |

• 指配– M2M通信

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提供商 | 号段 | 撤销日期 |
| SimService A/S | 37100126ijkl、37100127ijkl、37100128ijkl、37100151ijkl、37100152ijkl、37100153ijkl、 37100154ijkl、37100155ijkl、37100156ijkl 和 37100157ijkl | 31.X.2019 |
| Maxtel.dk ApS | 37103710ijkl | 31.X.2019 |

• 指配 – 免费电话通信

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提供商 | 号段 | 撤销日期 |
| Twilio Ireland Limited | 80902fgh | 1.XI.2019 |

• 撤销 – 固定通信业务

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 提供商 | 号段 | 撤销日期 |
| Twilio Ireland Limited | 78108fgh、78109fgh、79444fgh和89104fgh | 1.XI.2019 |

联系方式：

Danish Energy Agency

43 Carsten Niebuhrs Gade

1577 COPENHAGEN V

Denmark  
电话： +45 33 92 67 00   
传真： +45 33 11 47 43  
电子邮件：ens@ens.dk   
网站： www.ens.dk

**摩洛哥****（国家代码+212）**

9.XII.2019来函：

位于拉巴特的国家电信管理局(ANRT)宣布以下对摩洛哥国家电话号码方案的更新。

* 国家代码+212的 E.164国内编号方案引入新资源介绍

| **NDC（国内目的地 代码或国内 （有效）号码 的前置数字）** | **N(S)N号码长度** | | **ITU-T E.164号码的使用** | **补充信息** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **最大长度** | **最小长度** |
| 5240 | 9 | 9 | 固定电话网 | Itissalat Al-Maghrib1 |
| 5350 | 9 | 9 | 固定电话网 | Itissalat Al-Maghrib |

1：Maroc Telecom

联系方式：

Motiaa Abdelhay  
Agence Nationale de Réglementation des Télécommunications (ANRT)  
Centre d'affaires  
Address：Boulevard Ar-Riad, Hay Riad   
B.P. 2939  
RABAT 10100  
Morocco  
电话： +212 5 37 71 85 64  
电子邮件：numerotation@anrt.ma  
网站： [www.anrt.ma](http://www.anrt.ma)

**帕劳****（国家代码+680）**

3.XII.2019来函：

位于科罗尔的公共基础设施、工业和商业部下属通信处宣布了以下帕劳的国内编号方案。

**国家代码680的ITU-T E.164 国内编号方案介绍**

a) 概览：

最小号码长度（不包括国家代码）：7位

最大号码长度（不包括国家代码）：7位

b) 使用国家编号方案（如有的话）内指定ITU E.164号码与国家数据库（或任何可适用名录）的链接：无

c) 显示植入ITU-T E.164号码（如有的话）的、与实时数据库的链接：无

d) 编号方案细节：

| **NDC（国内目的地 代码或国内 （有效）号码 的前置数字）** | **N(S)N号码长度** | | **ITU-T E.164号码的使用** | **补充信息** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **最大长度** | **最小长度** |
| 544 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Aimeliik州 |
| 587 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Airai州 |
| 277 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Angaur州 |
| 876 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Kayangel州 |
| 488 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Koror州 |
| 654 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Melekeok州 |
| 824 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Ngaraard州 |
| 855 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Ngarchelong州 |
| 747 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Ngardmau州 |
| 535 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Ngatpang州 |
| 622 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Ngchesar州 |
| 733 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Ngaremlengui州 |
| 679 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Ngiwal州 |
| 345 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Peleliu州 |
| 255 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Sonsorol州和Hatohobei州 |
| 900 | 7 | 7 | 固定电话业务的地理编号 （区号） | PNCC/Operator Services |
| 770 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PNCC Wireless/Palau Cel |
| 771 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PNCC Wireless/Palau Cel |
| 772 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PNCC Wireless/Palau Cel |
| 773 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PNCC Wireless/Palau Cel |
| 774 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PNCC Wireless/Palau Cel |
| 775 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PNCC Wireless/ Palau Cel |
| 776 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PNCC Wireless/Palau Cel |
| 777 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PNCC Wireless/Palau Cel |
| 778 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PNCC Wireless/Palau Cel |
| 779 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PNCC Wireless/Palau Cel |
| 880 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PECI / PalauTel |
| 881 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PECI / PalauTel |
| 882 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PECI / PalauTel |
| 883 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PECI / PalauTel |
| 884 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PECI / PalauTel |
| 450 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PMCI |
| 451 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PMCI |
| 452 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PMCI |
| 453 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PMCI |
| 454 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PMCI |
| 455 | 7 | 7 | 数字移动电话业务的非地理 编号 | PMCI |

联系方式：

Hon. Charles I. Obichang  
Minister, MPIIC  
Ministry of Public Infrastructure, Industries and Commerce  
Mr Jonathan Temol  
Chief, Bureau of Communication  
Ministry of Public Infrastructure, Industries and Commerce  
P.O. Box 1471   
KOROR, Palau 96940  
电话： +680 587 1171  
传真： +680 767 3207  
电子邮件：dot@palaunet.com; [jngiwal@gmail.com](mailto:jngiwal@gmail.com)  
网址： www.palaugov.pw/bureau-of-commercial-development/

主管部门/经认可运营机构及其他实体  
或组织的变更

**墨西哥**

4.XII.2019来函：

授予经认可的运营机构（ROA）的地位

位于墨西哥城的联邦电信机构（IFETEL）宣布，根据国际电联《组织法》第6条以及附件第1007和1008款，以下电信运营商和服务提供商被授予经认可的运营机构（ROA）地位。

被授予经认可的运营机构（ROA）的电信运营商和服务提供商的名称为*OXIO MOBILE, S.A. DE C.V.*

联系方式：

OXIO MOBILE, S.A. DE C.V.  
San Francisco 1838, Int 202,   
Col. Del Valle Sur   
Benito Juárez  
CIUDAD DE MEXICO   
Mexico, C.P. 03104

电话： +52 55 52925232

电子邮件：cbello@bgbg.mx / cdiaz@bgbg.mx / bmartinez@bgbg.mx

欲了解更多信息，请联系：

Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFETEL)

Avenida Insurgentes Sur 1143

Col. Noche Buena

Benito Juárez  
03720 CIUDAD DE MÉXICO  
Mexico  
电话： +52 55 5015 4000

电子邮件：[asuntosinternacionales@ift.org.mx](mailto:asuntosinternacionales@ift.org.mx)

网站： http：//ucsweb.ift.org.mx/vrpc/

其它信函

塞尔维亚

13.XII.2019来函：

值此“Banjica”业余无线电联盟成立10周年之际，塞尔维亚政府授权“Banjica”业余无线电联盟的无线电台在2020年1月1日至12月31日期间使用特别呼号**YU10BBV**。

值此“塞尔维亚CW俱乐部- 1970”业余无线电联盟成立50周年之际，塞尔维亚主管部门授权该业余无线电联盟的电台在2020年1月1日至12月31日期间使用特别呼号**YT50SCWC**。

业务限制

见网址：www.itu.int/pub/T-SP-SR.1-2012

|  |  |
| --- | --- |
| **国家/地理区域** | ***OB*** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **塞舌尔** | 1006（第13页） |  |  |
| **斯洛伐克** | 1007（第12页） |  |  |
| **马来西亚** | 1013（第5页） |  |  |
| **泰国** | 1034（第5页） |  |  |
| **圣多美和普林西比** | 1039（第14页） |  |  |
| **乌拉圭** | 1039（第14页） |  |  |
| **中国香港** | 1068（第4页） |  |  |
| 乌克兰 | 1148（第5页） |  |  |

回叫和迂回呼叫程序  
（2006年全权代表大会修订的第21号决议）

见网址：www.itu.int/pub/T-SP-PP.RES.21-2011/

# 对业务出版物的修正

所采用的缩写

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ADD** | 插入 |  | **PAR** | 段落 |
| **COL** | 栏 |  | **REP** | 替换 |
| **LIR** | 该 |  | **SUP** | 删除 |
| **P** | 页数 |  |  |  |

ITU-T E.164建议书指配国家代码列表  
（ITU-T E.164建议书（11/2010）的补充）  
（截至2016年12月15日）

（国际电联1114 – 15.XIl.2016期《操作公报》附件）  
（第13号修正案）

**ITU-T E.164建议书指配国家代码的数字和字母列表的通用说明**

q 有关共用国家代码883，为下述国际网络指配或预留了如下3位数的识别代码：

**注 *q)* +883 5180ADD\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申请者 | 网络 | 国家代码和 识别代码 | 状态 |
| Legos | Legos | +883 5180 | 已指配 |

**\*** 9.XII.2019

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

见本期，即2020年1月1日第1187期《操作公报》第4页。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  | |  | | --- | | 用于公共网络和订户的国际识别规划的移动网络代码（MNC） （依据ITU-T E.212建议书（09/2016）） （截至2018年12月15日） | |  |
|  |  |  |
|  | |  | | --- | | （国际电联《操作公报》1162 – 15.XII.2018期的附件）  （第23号修正） | |  |
|  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **国家/地理区域** | ***MCC+MNC \**** | **运营商/网络** | | **帕劳ADD** |  |  | | 552 99 | Palau Mobile Communications Inc. (PMCI) | | **苏丹ADD** |  |  | | 634 07 | Sudanese Telecommunication Co. LTD (SUDATEL) | | **瑞典SUP** |  |  | | 240 41 | Shyam Telecom UK Ltd | | **国际移动，共用代码 ADD** |  |  | | 901 69 | Legos | |  |  | |  |  |  |  |  | |  | |  | | --- | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \*                  MCC：移动国家代码                      MNC：移动网络代码 | | | |  | |  |

**国际电联电信运营商代码列表  
（依据ITU-T M.1400建议书（03/2013））  
（截至2014年9月15日）**

（国际电联1060 – 15.IX.2014期《操作公报》附件）  
（第90号修正）

| **国家或区域/ISO代码** | **企业代码** | **联系方式** |
| --- | --- | --- |
| **企业名称/地址** | **（运营商代码）** |  |

**德意志联邦共和国/DEU ADD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STARFACE GmbH  Stephanienstrasse 102  D-76133 KARLSRUHE | **STAR** | Christoph Scheuermann先生  电话： +49 721 15104219  传真： +49 721 15104119  电子邮件：scheuermann@starface.com |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tele AG Bulk-Account  Theklaerstrasse 42  D-04347 LEIPZIG | **FLTELE** | Anne Hafermalz女士  电话： +49 341 523801 302  传真： +49 341 523801 99  电子邮件：anne.hafermalz@tele-ag.de |

**德意志联邦共和国/DEULIR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| WSW Energie & Wasser AG  Bromberger Str. 39 - 41  42281 WUPPERTAL | **WSWNET** | Pasquale Martic先生  电话： +49 202 569 3909  传真： +49 202 569 803909  电子邮件：pasquale.martic@wsw-online.de |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thüringer Netkom GmbH  Schwanseestrasse 13  D- 99423 WEIMAR | **ELINE** | Mike Sickert先生  电话： +49 3643 21 3001  传真： +49 3643 21 3009  电子邮件：info@netkom.de |

**帕劳 / PLW ADD**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Palau Mobile Communications Inc.  dba Palau Mobile  P.O. Box 401461  PDC Bldg. Medalaii Koror  PALAU 96940 | **PMCI** | Billy Takamine先生  电话： +680 488 3278 /+680 775 1188  电子邮件：billy.takamine@gmail.com |

国际信令点代码（ISPC）列表  
（依据ITU-T Q.708建议书（03/1999））  
（截至2016年10月1日）

（国际电联第1109 – 1.X.2016期《操作公报》附件）  
（第66号修正）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 国家/ 地理区域 | | 该信令点的唯一名称 | 信令点运营商的名称 |
| *ISPC* | *DEC* |
| **马来西亚 SUP** | | | |
| 5-003-1 | 10265 | RSHSGHW01 | Telekom Malaysia Berhad |
| 5-003-2 | 10266 | RCHSGHW01 | Telekom Malaysia Berhad |
| 5-003-3 | 10267 | KLJSCHW01 | Telekom Malaysia Berhad |
| 5-005-0 | 10280 | KT1 | Digi Telecommunications Sdn Bhd |
| 5-006-0 | 10288 | STI | Digi Telecommunications Sdn Bhd |
| 5-006-1 | 10289 | DTI2 | Digi Telecommunications Sdn Bhd |
| 5-006-4 | 10292 | Time ISC (PJ) | TT dotcom Sdn Bhd |
| 5-007-0 | 10296 | TM IGWKL7 | Telekom Malaysia Berhad |
| 5-007-1 | 10297 | Skudai DTS | Telekom Malaysia Berhad |
| 5-007-4 | 10300 | TM IGWKL8 | Telekom Malaysia Berhad |
| 5-009-7 | 10319 | SCSGHWO1 | Telekom Malaysia Berhad |
| **马来西亚 ADD** | | | |
| 5-007-4 | 10300 | vSPSSH1 | Digi Telecommunications Sdn Bhd |
| 5-007-5 | 10301 | vSPSSK1 | Digi Telecommunications Sdn Bhd |
| 5-007-6 | 10302 | STHSH1 | Digi Telecommunications Sdn Bhd |
| 5-007-7 | 10303 | STHSK1 | Digi Telecommunications Sdn Bhd |
| **马来西亚 LIR** | | | |
| 5-003-7 | 10271 | REDtone ISC AIMS-MY | Redtone Engineering & Network Services Sdn Bhd |
| 5-008-4 | 10308 | STHTC | U Mobile Sdn Bhd |
| 5-009-2 | 10314 | STKPA | U Mobile Sdn Bhd |
| 5-009-4 | 10316 | IGKPA | U Mobile Sdn Bhd |
| **西班牙 SUP** | | | |
| 2-030-2 | 4338 | Madrid-Delicias | Telefónica Móviles España, S.A.U. |
| 2-030-3 | 4339 | Madrid-Simancas | Telefónica Móviles España, S.A.U. |
| 2-030-4 | 4340 | Barcelona-Sta. Coloma | Telefónica Móviles España, S.A.U. |
| 2-030-5 | 4341 | Barcelona-Mercaders | Telefónica Móviles España, S.A.U. |
| **美国 SUP** | | | |
| 3-050-4 | 6548 | Fort Lauderdale, FL | First Point Telecom |
| **美国 ADD** | | | |
| 3-020-2 | 6306 | Harrisburg (1), PA | Limitless Mobile, LLC |
| 3-022-7 | 6327 | Harrisburg (2), PA | Limitless Mobile, LLC |
| 3-028-3 | 6371 | Miami, FL | Latam Telecommunications, L.L.C. |
| 3-045-4 | 6508 | Dallas, TX | Latam Telecommunications, L.L.C. |
| 3-050-4 | 6548 | Harrisburg (3), PA | Limitless Mobile, LLC |

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

ISPC： 国际信令点代码。

1. 应阿塞拜疆的要求公布此信息。这并非意味着国际电联或其秘书处对上述领土地位表达的任何意见。 [↑](#footnote-ref-1)