

English for Flight Crew

飞行人

中
国

民
航
局
通
信
课
程

RadioTelephony Communication Course

无线电陆空通话教程

中国民航出版社

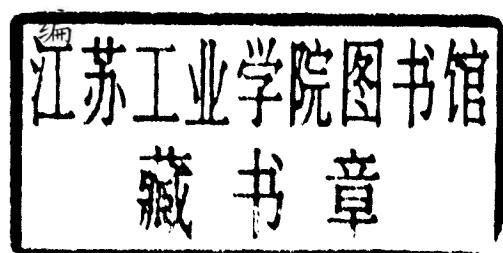
English for Flight Crew

《中国民航飞行人员英语》系列教材

RADIOTELEPHONY COMMUNICATION COURSE

无线电陆空通话教程

吴土星



中国民航出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国民航飞行人员英语/吴土星编著.-北京：中国民航出版社，1996.10
无线电陆空通话教程
ISBN 7-80110-128-6

I. 中… II. 吴… III. 民用航空-飞行-英语-教材 IV.
H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 18775 号

无线电陆空通话教程

吴土星 编

*

中国民航出版社出版发行

(北京市朝阳区光熙门北里甲 31 号楼)

— 邮政编码 100028 —

北京市曙光印刷厂印装

开本：787×1092 1/16 印张：23.75 字数：460 千字

1996 年 12 月第 1 版 1996 年 12 月第 1 次印刷 印数：1—10 000 册

ISBN 7-80110-128-6/V · 067 定价：37.60 元

《中国民航飞行人员英语》
系列教材编写委员会

主任：阎志祥

副主任：鄢远雄 王存浩 陈绪华

成员：吴顺生 李生宝 刘汉辉 游志庸
饶绍武 牛茂德 马 涛

特邀顾问：杨元元 王今亮 江 平 邓福林
高 毅 金 纤 丁晓华

主编：刘若莹

副主编：马 涛 李玉梅 吴土星

主 审：陆 慈 何其辛 王占梅

编 委：刘若莹 马 涛 李玉梅 吴土星 张 聰
甄 陆 李 墉 单 文 朱喜荣

序

《中国民航飞行人员英语》系列教材在民航总局领导的关怀和各界人士的支持下，通过编写人员近三年辛勤劳动，终于出版了。在此，我们向为此付出艰辛努力的编写人员以及对教材编写给予支持和帮助的所有人员表示衷心的感谢！

《中国民航飞行人员英语》系列教材的出版，为广大的飞行人员提供了一套系统、实用的英语教材。我们希望各航空公司和所有飞行人员充分利用这套教材，努力学习，使飞行人员掌握英语这门语言工具，达到民航总局 39 号令、51 号令的要求，为提高中国民航飞行人员整体技术素质，保证飞行安全作出贡献。

科技教育司
飞行标准司
1996 年 11 月

前　　言

《中国民航飞行人员英语》是一套以提高民航在职飞行人员专业语言技能为主要任务的实用英语系列教材。

系列教材以中国民航总局 39 号令《中国民用航空飞行人员训练管理暂行规定》第二十六条有关考试的规定和《中国民用航空英语工程实施纲要（试行）》为编写依据，由中国民航总局飞行标准司组织中国民航管理干部学院、中国民航飞行学院和中国民航学院等具有多年教学经验的副教授、讲师和专业人员共同编写。从 1994 年 3 月编写任务提出，到 1996 年 9 月系列教材初稿审定通过，前后经历近 3 年的时间。

《中国民航飞行人员英语》系列教材的编写工作，得到了民航总局领导的重视，并且自始至终是在民航总局飞行标准司和科技教育司的直接领导下进行的。

本套系列教材分四个部分编写：

1. 《初、中级教程》；
2. 《阅读教程》；
3. 《无线电陆空通话教程》；
4. 《听力教程》。

共计 6 册，180 余万字。另有约 30 盒录音磁带和“无线电陆空通话”多媒体教学软件一套。

《初、中级教程》内容有语音、句型、对话、语法和课文，编写由浅入深，是其他三个教程的基础。在复习和学习英语知识的基础上，提高阅读能力，同时注意说和听的训练。教程分上下两册，共有 25 个单元，配有录音磁带。

《阅读教程》内容有阅读理解、语法训练和阅读技巧指导。教程分上下两册，共有 20 个单元，各单元所选文章篇幅在 200—600 个词左右。每篇文章后附有 5 个以上的理解题或阅读技巧训练题。

《无线电陆空通话教程》以实际飞行进程贯穿全教程，并以国际民航组织的有关文件和资料为依据，以国际上最新使用的各种常规通话程序和非正常程序及紧急情况下的通话为主要内容，通过学习句型、对话、术语，进行大量口头和笔记训练，达到熟练运用无线电陆空通话的程度。教程共 11 个单元，设 25 课，配有录音磁带。

《听力教程》内容从单词到单句，从单句到语篇，难度逐渐增大。听力材料以《飞机操作手册》中 18 个飞机系统为主，主要目的是训练飞行员接受外籍教员训练时的听课能力。共有 14 个单元，包括 35 课，本教程也配有录音磁带。

为达到本套教材的教学目的，在编写《中国民航飞行人员英语》的过程中，我们力求正确处理好下述几个问题：

1. 在整体结构设计和每个教程重点安排方面，我们对民航系统内骨干航空公司部分飞行人员的英语水平和教育背景进行了广泛的调研，从开始就制定了《系列教材编写大纲》，并在编写过程中逐步完善，使得每个教程有所侧重和全书的统一；

2. 在教材内容方面，我们收集、阅读、研究和筛选了大量近年来国外出版的有关飞行方面的资料，并请民航特邀顾问在专业上把关指导，进一步确定本套系列教材以原文为主的实用性质；

3. 在语言方面，我们邀请国内英语界名家和国外语言专家把关指导，反复修改，力求语言规范；

4. 在技能训练方面，我们精心设计了大量的读、说、听语言材料和形式多样的练习项目，做到开卷有益，增强教材的针对性；同时，还考虑到飞行工作的特点，尽可能做到中英文对照。每个教程还配有必要参考附件（包括练习答案），以适应自学功能和短期集中学习的特点。

在系列教材编写过程中，教材领导委员会从组织领导方面，协调关系，为我们完成编写任务创造许多有利条件；教材特邀顾问委员会在专业方面，给我们提供各种具体的指导和帮助；参与这项工作的全体编写人员，不辞辛苦，克服困难，同心协力，几年如一日，使这套系列教材得以完成。因此，这项工作的完成是集体合作的结晶，它对全面提高民航飞行人员素质，保证飞行安全，发展我国民航事业将做出一份贡献。

参加《中国民航飞行人员英语》系列教材审稿的人员有：清华大学陆慈教授（主审）、北京外国语大学何其莘教授（主审）、天津师范大学王占梅教授（副主审）、民航总局空管局李京利检查员、南方航空公司一级飞行员杨元元总飞行师、中国国际航空公司一级飞行员江平处长、东方航空公司一级飞行员吴玉林处长、西北航空公司丁小华副处长、中国民航学院邓福庆教授、民航第一研究所金绮副审译。

澳大利亚墨尔本皇家理工大学英语培训中心（Centre for English Language Learning, Royal Melbourne Institute of Technology）Elizabeth Lisners 副教授、Jim Jenkin 先生和 Robert Sartor 先生给本套系列教材也提出了许多宝贵的书面建议。

在《中国民航飞行人员英语》系列教材出版之际，我们谨对以下单位表示衷心的感谢：中国民航管理干部学院、中国民航飞行学院、中国民航学院；南方航空公司、东方航空公司、云南航空公司、西北航空公司、中国国际航空公司；清华大学、北京外国语大学、天津师范大学和澳大利亚墨尔本皇家理工大学（Royal Melbourne Institute of Technology）。

《中国民航飞行人员英语》系列教材涉及的内容极为广泛和专业，编写难度大，编写工作虽历时近3年，但编写过程和定稿时间仍显得十分紧迫和仓促。加之编者水平有限，书中存在的缺点、错误一定不少，敬请广大飞行人员和专家批评指正，待下次再版时修定补充。

《中国民航飞行人员英语》系列教材编写组

1996年11月

作者说明

一、本书以国际民航组织 (ICAO) 《无线电通话手册》(Manual of Radiotelephony Doc 9432-AN/925) 和《中国民用航空无线电通话手册》为通话依据, 以北京首都机场和香港启德机场为通话背景。出于语言训练之故, 课文及练习中出现的具体管制及飞行程序与上述机场实际情况不一定相符, 作者在此申明: 本教材所涉及通话并不代表北京首都机场及香港启德机场之实际通话程序。

二、极富专业特征的空地通话建立在一门非常特殊的行业语言之上, 这门是英语而全非英语的通话语言发音拼读别具一格, 从语音到语法都显透着人造痕迹, 其基本特征是发音的高度清晰性、单词的单一意旨性及结构的祈使性。有鉴于此, 学习者的英文知识应具备中级以上水平, 同时具备良好的空管及飞行知识背景。斯是如此, 方能习得并最终掌握这门语言。

三、课式结构按实际工作需要结合语言学习规律而设计。句型 (Model Exchanges) 为典型的标准术语范例; 对话 (Dialogue) 是句型在某种语景 (Context) 中的具体使用; 生词及词组 (New Words and Phrases) 仅列出与专业有关的词或词组; 注释 (Notes) 阐释句型或对话中难点或重点; 练习 (Exercises) 分听说与笔头两类, 前一类占总练习的 72%, 每一单元后设有单元测验 (Unit check) 对本单元学习作一复习性的测试。

四、内容编排以实际飞行进程为主线, 把国际最新的各种常规通话程序纳入其中 (需要指出的是有的程序我国目前并未采用)。非正常及紧急情况下的通话内容约占全书的 25%, 本书选择了有代表性的非正常及紧急情况作为范例, 学习者真正需要掌握的是这些情况下的通话标准程序和术语, 以便能在实际的飞行中举一反三, 临危不乱。

五、为方便自学, 本书配有录音磁带。

六、本书中句型及对话的参考汉语译文可在附录中查找到。附录 1 是听说练习的录音原文, 附录 2 是笔头练习的参考答案。除此之外, 本书还附有索引 (INDEX), 学习者可通过它查找到相关内容。

七、在本书近两年的编写过程中, 作者得到了国内外有关专家和单位的热情支持和帮助。西北航空公司航务专家丁晓华, 国际航空公司高级空中报务王今亮、李毓洪, 北京航空航天大学飞行学院美藉专家 Tim Scherer, 加藉专家 Uwe R. J. Goehl, 美国麦道公司高级教员黄维成, 以及中国民航总局空管局, 民航飞行学院, 民航学院, 国际、南方、东方航空集团等单位对本书提出了许多有益的意见和建议; 澳大利亚墨尔本皇家理工大学航空系及英语训练中心的专家还对本书进行了认真的审校。作者在此对上述专家和单位表示由衷的感谢。同时, 还要感谢民航飞行学院航行英语教研室, 南方航空集团珠海飞行训练中心和西北航空公司飞管处的大力支持。

八、编写一本科学性、实用性很强的通话教材是一困难很大的跨学科工程, 由于作者的常识及经历所限, 书中错误及疏漏在所难免, 请读者及广大专家学者指正, 以资再版时完善。

编者

1996 年 11 月

Contents 目录

Unit One 第一单元

General Operating Procedures 基本操作程序	(1)
Lesson One 第一课	
Phonetic Alphabet, Standard Words and Phrases 字母拼读及标准词 和词组.....	(1)
Lesson Two 第二课	
Numbers and Call signs 数字及呼号	(11)
Lesson Three 第三课	
Communication Procedures 通话程序.....	(18)
Unit Check (1) 单元测验 (一)	(25)

Unit Two 第二单元

Pre-start 开车前	(29)
Lesson Four 第四课	
Radio Check and ATIS 无线电检查及通播.....	(30)
Lesson Five 第五课	
Departure Information and ATC Clearance 离场条件及 ATC 放行 许可	(37)
Unit Check (2) 单元测验 (二)	(42)

Unit Three 第三单元

Start up and Taxi 开车和滑行	(46)
Lesson Six 第六课	
Pushback and Start up 推出及开车	(47)
Lesson Seven 第七课	
Taxi 滑行	(53)
Unit Check (3) 单元测验 (三)	(59)

Unit Four 第四单元

Take off and Departure 起飞和离场	(64)
Lesson Eight 第八课	

Takeoff 起飞 (65)

Lesson Nine 第九课

Departure and Climb 离场爬升 (73)

Unit Check (4) 单元测验 (四) (79)

Unit Five 第五单元

En Route 航路上 (83)

Lesson Ten 第十课

Position Report and Level Information 位置报告及高度信息 (84)

Lesson Eleven 第十一课

Join, Cross Airways and Hold en Route 加入、穿越航路及航路上

等待 (93)

Unit Check (5) 单元测验 (五) (100)

Unit Six 第六单元

Arrival and Approach 进场及进近 (104)

Lesson Twelve 第十二课

Descent and Holding 下降及等待 (105)

Lesson Thirteen 第十三课

Approach 进近 (113)

Unit Check (6) 单元测验 (六) (122)

Unit Seven 第七单元

Landing and After Landing 着陆及着陆后 (127)

Lesson Fourteen 第十四课

Traffic Circuit 起落航线 (128)

Lesson Fifteen 第十五课

Missed Approach and Local Training 复飞及本场训练 (137)

Lesson Sixteen 第十六课

Final Approach and After Landing 最后进近及着陆后 (143)

Unit Check (7) 单元测验 (七) (148)

Unit Eight 第八单元

Radar Control 雷达管制 (153)

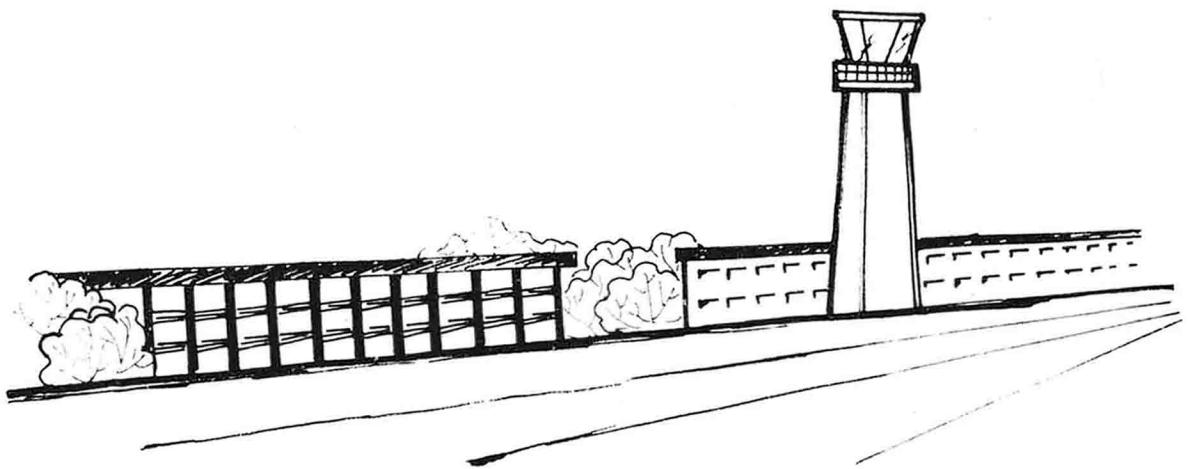
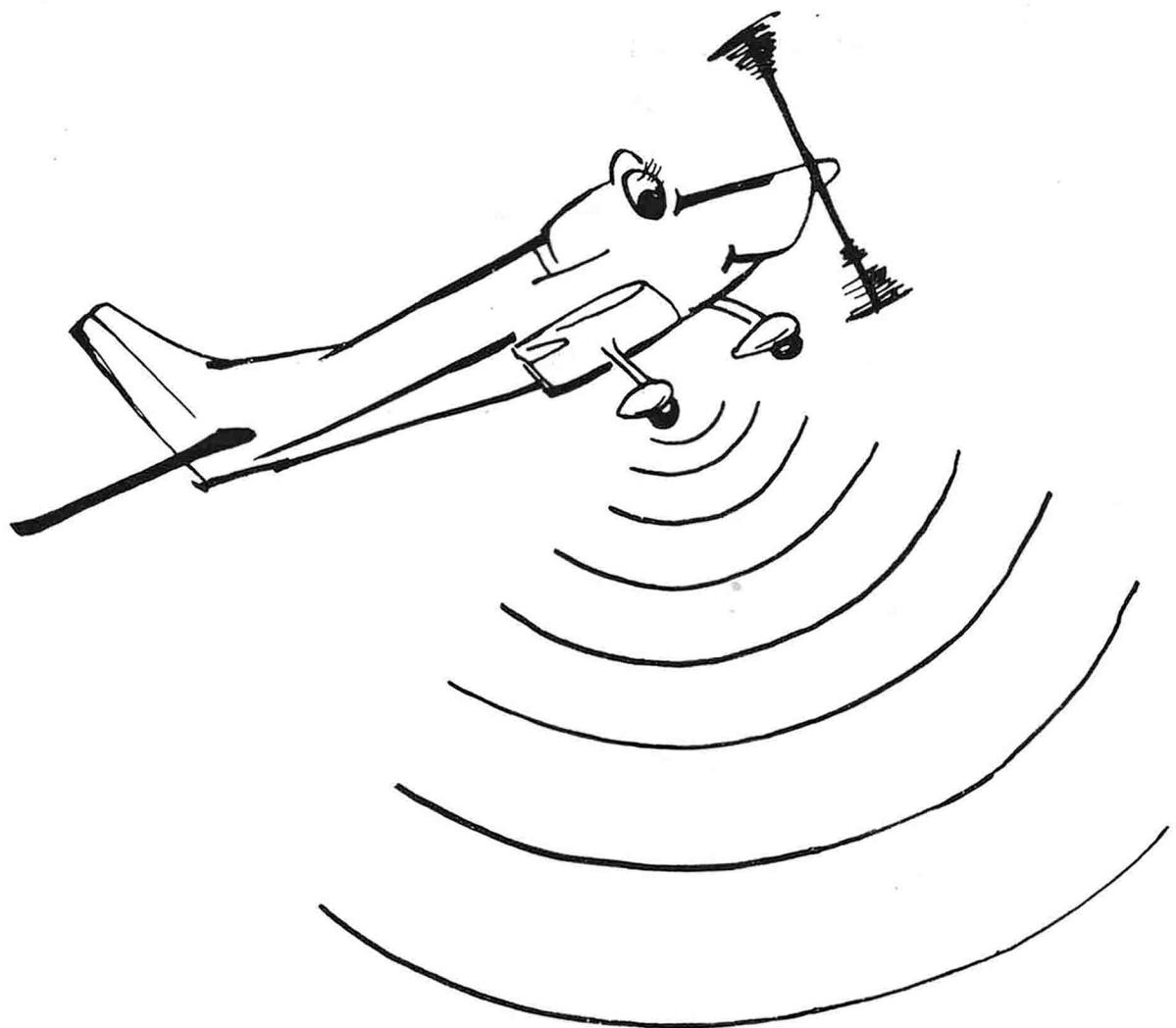
Lesson Seventeen 第十七课

Radar Identification and Vectoring 雷达识别及引导 (154)

Lesson Eighteen 第十八课	
Vectoring to Final Approach and Traffic Information 引导到最后进近及活动通报.....	(161)
Lesson Nineteen 第十九课	
Precision Radar Approach 精密雷达进近.....	(168)
Unit Check (8) 单元测验 (八)	(173)
 Unit Nine 第九单元	
Adverse Weather Flying 不利气象条件下的飞行	(177)
Lesson Twenty 第二十课	
Low Visibility and Windshear 低能见度及风切变.....	(178)
Lesson Twenty-one 第二十一课	
Thunderstorm, Turbulence and Icing 雷暴、颠簸和结冰.....	(183)
Unit Check (9) 单元测验 (九)	(190)
 Unit Ten 第十单元	
Abnormal Situations 非正常情况	(194)
Lesson Twenty-two 第二十二课	
Essential Aerodrome Information and Ground Events 机场情报及地面事件.....	(195)
Lesson Twenty-three 第二十三课	
Problems in Flight 飞行中出现的问题	(204)
Unit Check (10) 单元测验 (十)	(210)
 Unit Eleven 第十一单元	
Urgency and Distress 紧急情况及遇险.....	(215)
Lesson Twenty-four 第二十四课	
Urgency and Communications Failure 紧急情况及通讯失效	(216)
Lesson Twenty-five 第二十五课	
Distress 遇险.....	(223)
Unit Check (11) 单元测验 (十一)	(229)
 Appendix 1 附录 1	
Tapescript 录音原文	(233)
 Appendix 2 附录 2	

Key to the Exercises 笔头练习答案	(297)
Appendix 3 附录 3	
参考译文.....	(347)
Vocabulary 词汇表	(348)
Index 索引	(360)

UNIT 1



General Operating Procedures

基本操作程序

Lesson One

第一课

Phonetic Alphabet, Standard Words And Phrases

字母拼读及标准词和词组

Phonetic Alphabet

字母	拼写	发音(划线部分重读)
A	Alpha	<u>AL</u> FAH
B	Bravo	<u>BRAH</u> VOH
C	Charlie	<u>CHAR</u> LEE or <u>SHAR</u> LEE
D	Delta	<u>DELL</u> TAH
E	Echo	<u>ECK</u> OH
F	Foxtrot	<u>FOKS</u> TROT
G	Golf	<u>GOLF</u>
H	Hotel	HOH <u>TELL</u>
I	India	<u>IN</u> DEE AH
J	Juliett	<u>JEW</u> LEE <u>ETT</u>
K	Kilo	<u>KEY</u> LOH
L	Lima	<u>LEE</u> MAH
M	Mike	MIKE
N	November	NO <u>VEM</u> BER
O	Oscar	<u>OSS</u> CAH
P	Papa	PAH <u>PAH</u>
Q	Quebec	KEH <u>BECK</u>
R	Romeo	<u>ROW</u> ME OH
S	Sierra	SEE <u>AIR</u> RAH
T	Tango	<u>TANG</u> GO

U	Uniform	<u>YOU NEE FORM</u> or <u>OO NEE FORM</u>
V	Victor	<u>VIK TAH</u>
W	Whiskey	<u>WISS KEY</u>
X	X-ray	<u>ECKS RAY</u>
Y	Yankee	<u>YANG KEY</u>
Z	Zulu	<u>ZOO LOO</u>

Standard Words and Phrases

ACKNOWLEDGE 请认收

收到并理解

Let me know that you have received and understood this message.

请告你已收到并理解电文。

例: Air China 981 acknowledge all further transmissions.

国航 981 请认收以下发话。

AFFIRM 是的、同意

Yes, China Southern 304 are you ready for immediate departure?

南航 304 能立即起飞吗?

China Southern 304 affirm.

南航 304 是的。

C&N

APPROVED 同意

1101179123/

Permission for proposed action granted.

准许或承认所要求事项。

例: Japan Air 786 pushback approved.

日航 786 同意推出。破正式场合

BREAK 断开

I hereby indicate the separation between portions of the message. (To be used where there is no clear distinction between the text and other portions of the message).

我在此指明本电文两部分之间的间隔(同一电文上下文之间无明显区别时使用)。

例: United 351 taxi to runway 18L, break centre line taxiway lighting unserviceable. 同上, 另起之

联航 351 滑到 18 号左跑道, 断开, 滑行道中央灯光故障。

BREAK BREAK 断开,断开

I hereby indicate the separation between messages transmitted to different aircraft in a very busy environment.

在非常繁忙的情况下我向不同航空器发话时电文与电文之间的间隔。

例:Speedbird 918 descend immediately to FL120, break break, all stations, stop transmitting MAYDAY.

英航 918 立即下降到 1 万 2 千英尺,断开,断开,所有各台停止发话,有遇险活动。

CANCEL 取消

正在执行动作的取消

Annul the previously transmitted clearance.

取消先前发给的许可。^{'previouS/}

例:Air China 981 hold position, cancel I say again cancel takeoff, vehicle on the runway.

国航 981 原地等待,取消,重复一遍,取消起飞,跑道上有车辆。

CHECK 检查

Examine a system or procedure. (No answer is normally expected)

检查系统或程序。(通常不期待答复)

例:China Southern 302 check your transmitter and give me a long call.

南航 302 检查你的发射机并给我一长呼。

CLEARED 准许,可以

Authorized to proceed under the conditions specified.

附有条件的许可或承认。

例:Air China 981 cleared for takeoff wind calm.

国航 981 可以起飞,静风。

CONFIRM 证实

Have I correctly received the following...? or

Did you correctly receive this message?

我收到以下的电文是正确的吗? 或 你收到该电文是正确的吗?

例:United 359 confirm leaving 5 700m

联航 359 证实脱离 5 千 7 百米

{证实

CONTACT 联系

Establish radio contact with...;

与.....建立无线电联系。

例:Air China 981 contact Tower on 118.1.

国航 981 联系塔台 118.1。

CORRECT 正确

That is correct.

发送的话是正确的。

例: Singapore 613 readback correct.

新航 613 复诵正确。

CORRECTION 更正

An error has been made in this transmission (or message indicated), the correct version is ...

已发电文有错误,正确的是.....

例: Air China 918, correction Air China 981 start-up approved.

国航 918,更正,国航 981 可以开车。

DISREGARD 作废

Consider that transmission as not sent.

取消已发送的电文。

例: United 391 disregard previous ATC clearance.

联航 391 先前航行许可作废。

GO AHEAD 请讲

Proceed with your message.

发送你的电文。

Note —— The phrase “GO AHEAD” is not normally used in surface movement communications.

注:正常情况下,“请讲”一词在地面活动通话中不使用。

例: Delta 321 Beijing Tower go ahead.

三角 321 北京塔台,请讲。

HOW DO YOU READ 听我声音怎样

What is the readability of my transmission?

我的发话声音听起来怎么样?

例: China Southern 301 how do you read?

南航 301 听我声音怎样?