

民航国际航线飞行 英语实录通话

SINGAPORE、 SOUTH KOREA

新加坡、韩国航线



AUTHENTIC ENGLISH RADIOTELEPHONY
COMMUNICATION RECORDINGS IN INTERNATIONAL
CIVIL AVIATION FLIGHTS

主编◎黄大勇 申卫华 唐其敏 陈华妮

中国民航出版社

民航国际航线飞行 英语实录通话

(新加坡、韩国航线)

主 编

黄大勇 申卫华

唐其敏 陈华妮

中国民航出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

民航国际航线飞行英语实录通话. 新加坡、韩国航线/
黄大勇等主编. —北京: 中国民航出版社, 2014. 12
ISBN 978-7-5128-0221-6

I. ①民… II. ①黄… III. ①民用航空-国际航运-
飞行-英语-口语 IV. ①H319.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 278751 号

民航国际航线飞行英语实录通话

(新加坡、韩国航线)

黄大勇 申卫华 唐其敏 陈华妮 主编

责任编辑 李婷婷

出 版 中国民航出版社 (010) 64279457

地 址 北京市朝阳区光熙门北里甲 31 号楼 (100028)

排 版 中国民航出版社录排室

印 刷 北京华正印刷有限公司

发 行 中国民航出版社 (010) 64297307 64290477

开 本 787×1092 1/16

印 张 16

字 数 295 千字

版 印 次 2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5128-0221-6

定 价 56.00 元 (附赠光盘)

官方微博: <http://weibo.com/phcaac>

淘宝网店: <http://shop106992650.taobao.com>

E-mail: phcaac@sina.com

副主编 张永忠 曾 臻
邓晓熹 徐 舒

审 稿 周易之 曹松鹤
陈志宇 廖湘穗

顾 问 吴土星 陈艾莎

前 言

原汁原味的语言材料是最真实、最生动、最实用的语言学习资源，是提高和检测学习者语言实际运用能力的必用语料。

对国际航线飞行人员和国际机场管制人员来说，真实的英语实录通话就是这种资源之一。

本套丛书收集整理了我国国际航线飞行中真实的英语无线电陆空通话，并将这些陆空通话编辑成实用的听力、口语和模拟通话练习，供飞行和管制人员用于提高和检测自己的实际英语通话能力。每本书的主要内容包括通话差异现象总结、相应航线通话特点简析及实录原文与练习答案。同时，为了方便初学者学习和有一定基础的学习者系统复习，每本书还在实录听说练习前介绍了标准通话术语的使用以及不同飞行阶段的通话标准句型的运用。

为了提高飞行和管制人员的国际跨文化交流能力，每本书还提供了相应国家或地区风俗习惯的英文简介，供学习者阅读了解，同时附实录所涉及的航空公司代码、全称及通话呼语供学习者参考。

本套丛书希望达到以下目的：在校及一线飞行员和管制员通过有针对性的练习，在学习使用标准、规范的通话基础上，适应真实条件下不同口音、不同语速、不同用语的对方通话，从而提高无线电英语通话实用技能，提高飞行安全和效率，为民航的发展做出一份贡献。

本套丛书的编写得到了一线航空公司和一线管制单位的大力支持，得到了中国民航飞行学院相关领导的悉心指导，在此表示深深的感谢！我们还特别感谢为本丛书语料采集提供帮助的国际航线飞行人员，感谢 Micheal Landers 先生同意本丛书使用其负责的网站（www.culturecrossing.net）的跨文化英文文献。同时，我们非常感谢中国民航出版社领导的信任和出版社编辑及相关工作人员的辛勤劳动！

本套丛书编者为民航英语资深教员，具有多年的民航英语教学和科研经验；审稿者为航空公司国际航线资深机长和英语教员。编审者均竭尽所能，兢兢业业，按

时完成了实录语料采集、转写、整理以及练习设计、校对及审定等各项工作。

受部分条件限制和语料可用性影响，实录练习各部分的练习量不完全相同。另外，受实录音频清晰度影响，转写文本也许会出现个别误差。这些以及其他不足之处，恳请各位读者发现后及时反馈给我们，以便我们修订和完善。

编者

2014年5月

目 录

前言

第 1 章 民航无线电陆空通话用语差异现象介绍	1
1.1 文件中列出的用语差别与变化	1
1.2 实际通话中的非标准用语现象	6
第 2 章 民航无线电陆空通话标准通话术语和结构学习	9
2.1 Pushback & Startup	9
2.2 Taxi	16
2.3 Takeoff & Departure	18
2.4 Cruise	22
2.5 Approach	24
2.6 Landing & after Landing	27
第 3 章 新加坡航线实录通话练习	29
3.1 新加坡地区空管英语通话特点及语音特点	29
3.2 Pushback & Startup	30
3.3 Taxi	37
3.4 Takeoff & Departure	41
3.5 Cruise	51
3.6 Approach	78
3.7 Landing & after Landing	91
3.8 Singaporean Culture	95
第 4 章 韩国航线实录通话练习	99
4.1 韩国地区空管英语通话特点及语音特点	99

4.2	Pushback & Startup	101
4.3	Taxi	107
4.4	Takeoff & Departure	112
4.5	Cruise	120
4.6	Approach	131
4.7	Landing & after Landing	140
4.8	South Korean Culture	148
附录		153
附录 1	新加坡航线练习原文及答案	153
附录 2	韩国航线练习原文及答案	208
附录 3	航空公司代码及通话呼号	245
参考文献		247

第 1 章 民航无线电陆空通话 用语差异现象介绍

国际民航组织（ICAO）推出无线电陆空通话标准程序及标准用语的目的是为了使通话更标准、误解减少，从而提高飞行安全和效率。但在现实中，有些国家或地区的通话用语与 ICAO 的标准也存在某些差异。这些差异有的在消除，有的在保持。同时，新的用语也随着新程序、新设备的启用而出现。我们必须了解这些差别和变化，及时更新相关的培训教材及飞行文件，提高国际航线飞行通话的有效性，保障飞行安全。本章收集整理了这些差别和变化，供相关部门和飞行管制人员参考。

1.1 文件中列出的用语差别与变化

1.1.1 用语差别

英国民航局在其公布的无线地空通话手册（CAP 413, 2011）中列出英国要求使用的一些用语和一些英国与 ICAO 不同的通话用语。例如：

- (1) ICAO: FL100/200/300... 读成 “Flight level one (two, tree, ...) zero zero”
UK: FL100/200/300... 须读成 “Flight level one (two, three, ...) hundred”
- (2) ICAO: Behind, 如 “Bigjet 347, behind the landing DC 9 on short final, line up behind”
UK: After, 如 “Bigjet 347, after the landing DC 9 line up”
- (3) ICAO: Descend to/climb to flight level...
UK: Descend/climb flight level...

- (4) ICAO: Callsign suffix for Precision approach radar is PRECISION.
UK: Callsign suffix for Precision approach radar is TALKDOWN.
- (5) ICAO: recleared: e. g. Fastair 345, recleared FL330.
UK: NOT used for instructions to climb or descend.
- (6) ICAO: Negative I say again+correct version:
ATC: Fastair 345, QNH 1003
Pilot: QNH 1013, Fastair 345
ATC: Negative I say again, QNH 1003
Pilot: QNH 1003, Fastair 345
UK: Negative + correct version:
ATC: Fastair 345, QNH 1003
Pilot: QNH 1013, Fastair 345
ATC: Fastair 345, Negative, QNH 1003
Pilot: QNH 1003, Fastair 345
- (7) ICAO: Position report elements: Aircraft callsign+ position+time+FL/altitude+ next position and time+ensuing significant point
e. g. Fastair 345 Wicken 47 FL330 Marlow 57 Colin Next
UK: Position report elements: Aircraft callsign + position+time+FL/altitude+ next position and time
e. g. Bigjet 347, Wicken 47 FL280 Marlow 57

美国 FAA 的通讯要求也与 ICAO 标准用语存在一定的差别。Simon (1998) 列出了其中的一些通话用语差别, 例如:

- (1) ICAO: clear of traffic
FAA: traffic no factor
- (2) ICAO: line up and hold (注: 现改成“line up and wait”)
FAA: taxi into position and hold (注: 现改成“line up and wait”)
- (3) ICAO: passing
FAA: leaving
- (4) ICAO: report your heading and level
FAA: say heading and altitude
- (5) ICAO: decimal: 如 122.1 读成“one two two decimal one”
FAA: point: 如 122.1 读成“one two two point one”

另外，有飞行员报告：在美国，轻度颠簸常用“light chop”，而不是“light turbulence”。

同时，地区或国家之间，通话要求也存在一定的差别。例如，香港管制与美国管制在发送下列风切变信息时，就会使用不同的用语（管制收到的信息呈现方式也不一样）。

表 1-1 风切变通话用语差异

	ATC 收到的风切变信息	ATC 发送给机组的风切变用语
香港	07LA MBA -30K APP	CAUTION MICROBURST MINUS 30 KT ON FINAL APPROACH
	07RD WSA +25K DEP	CAUTION WIND SHEAR PLUS 25 KT ON DEPARTURE
	25LA WSA -20K RWY	CAUTION WIND SHEAR MINUS 20 KNOTS ON THE RUNWAY
美国	27A MBA 30K- 3MF	RUNWAY 27 ARRIVAL, MICROBURST ALERT, 30 KT LOSS 3 MILE FINAL
	27D WSA 25K+ 2MD	RUNWAY 27 DEPARTURE, WIND SHEAR ALERT, 25 KT GAIN 2 MILE DEPARTURE
	09A WSA 20K- RWY	RUNWAY 09 ARRIVAL, WIND SHEAR ALERT, 20 KT LOSS ON RUNWAY

(Hong Kong: METWSG/2-SN No. 10 2/3/09)

概括起来，香港管制把“-/+”读成“MINUS/PLUS（风速）”，而美国要求读成“（风速）LOSS/GAIN”，香港管制在句头使用“caution”，美国在句中使用“alert”。

类似的现象也存在于 ICAO，美国和加拿大之间，例如：

表 1-2 滑行通话用语差异

ICAO	Canada	United States
TAXI VIA (taxiway routing) TO HOLDING POINT RUNWAY (number)	RUNWAY (number) TAXI VIA (taxiway routing)	TAXI TO RUNWAY (number) VIA (taxiway routing)

(FAA: InFO 08013, 3/17/08)

1.1.2 用语变化

为了保证安全，一些国家和地区的民航局也在修改一些可能影响安全的通话标准。例如：

加拿大：把“TAXI TO POSITION”及“TAXI TO POSITION AND WAIT”改成“LINE UP”及“LINE UP AND WAIT”，与 ICAO 标准用语保持一致。

新西兰：把“2POB (people on board)”改成“POB 2”的报法（CAA of New Zealand, 14/6/2013）。

美国：（1）把“taxi into position and hold”指令改为“line up and wait”（FAA, InFO 1004, 8/10/10）；（2）当跑道有施工而临时缩短，不得使用“full length”，而要用“shortened”（FAA: N7110.564 3-9-4, 3/10/2011），如：

①ATIS:

Warning, Runway 27 has been shortened, 9850 feet available, consult NOTAMs.

②Departure:

(Call sign), Runway 27 shortened, line up and wait.

(Call sign), Runway 27 shortened, cleared for takeoff.

③Landing:

(Call sign), Runway 27 shortened, continue.

(Call sign), Runway 27 shortened, cleared to land.

香港：统一关于燃油状态的通话用语，不再使用“short of fuel”、“critical fuel”等用语，而是视情况使用下面用语：

表 1-3 香港燃油状态通话用语

燃油状态	标准用语	说明
Minimum Fuel	Pilot: (call sign) MINIMUM FUEL ATC: (call sign) ROGER [NO DELAY EXPECTED or EXPECT (delay information)]	1. 当飞机有足够燃油在现机场正常（无延误）降落，但无足够燃油改飞其他机场。 2. 这不是紧急状态（emergency）。 3. 不能请求优先着陆。
Fuel Emergency	Pilot: (call sign) MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY FUEL ATC: (call sign) MAYDAY FUEL ROGER	1. 当飞机在最近机场着陆的可用燃油少于计划的最后备用燃油时。 2. 这是紧急状况（emergency）。 3. 应请求优先着陆。

(Hong Kong AIC, 16/8/2012)

同时，随着新技术、新设备和新程序的启用，新的通话用语也出现了。例如 A380 飞机出现后，初次通话要求在呼号后加“SUPER”。而现有的 A340 或 B747 是加“HEAVY”（Cap 413: 51, 2011）。下面两个表格是 FAA 公布的关于 ADS-B 在美国和澳大利亚的通话用语。

表 1-4 美国 ADS-B 通话用语

情形	用语
ATC 告知飞行员 ADS-B 不可用或故障	(Call sign) ADS-B TRANSMITTER APPEARS TO BE INOPERATIVE/MALFUNCTIONING
ATC 告知飞行员关闭 ADS-B 发射机	(Call sign) STOP ADS-B TRANSMIT
ATC 告知飞行员关闭 ADS-B 高度报告	(Call sign) STOP ADS-B ALTITUDE TRANSMIT

(FAA: Order Jo 7210. 631, 7/10/2010)

而且 FAA 还通告了澳大利亚的 ADS-B 相关通话用语, 并同已有的澳大利亚雷达相关通话用语对比:

表 1-5 澳大利亚 ADS-B 通话用语

现有 Radar 相关用语	新的 Surveillance 相关用语
PRIMARY RADAR OUT OF SERVICE	ADS-B OUT OF SERVICE (reason)
SECONDARY RADAR OUT OF SERVICE	ADS-B OUT OF SERVICE (reason)
ADVISE TRANSPONDER CAPABILITY	ADVISE ADS-B CAPABILITY
NEGATIVE TRANSPONDER	NEGATIVE ADS-B
RE-ENTER MODE S AIRCRAFT IDENTIFICATION	RE-ENTER ADS-B AIRCRAFT IDENTIFICATION
SQUAWK IDENT	TRANSMIT ADS-B IDENT
STOP SQUAWK	STOP ADS-B TRANSMISSION
SQUAWK CHARLIE	TRANSMIT ADS-B ALTITUDE
STOP SQUAWK CHARLIE WRONG INDICATION	STOP ADS-B ALTITUDE TRANSMISSION (reason)

(FAA, AC No: 90-114, 9/21/12)

1.2 实际通话中的非标准用语现象

1.2.1 用语方面

实际通话中，通话用语的使用存在各种非标准的现象。FAA（2010）专门就通话问题，调查了美国飞国际航班的飞行员的经历。美国飞行员反映，通话用语不规范现象在世界各地都存在。IATA（2011）等机构专门网上调查了世界各地 2070 名飞行员和 500 多名管制员的通话用语使用情况。调查发现，44% 的飞行员报告每次航班至少遇到一次非标准用语情况，27% 的飞行员报告在北美地区最容易碰到非标准用语现象。接受调查的管制员中，52% 的管制员报告每次航班至少遇到一次非标准用语情况，26% 的管制员报告来自北美的航班的飞行员最容易使用非标准用语。根据飞行员的报告，下列情况最容易导致通讯问题，影响安全：

（1）语言混合使用：与外航使用英语交流，与本国航班用母语交流。这样容易影响外航飞行员情景意识，不知道何时与管制通话。

（2）单词“to”在报告高度和航向时最容易造成混淆。如高度“cleared to ten thousand”可能会理解为“cleared two ten thousand”；“cleared to seven thousand”理解为“cleared two seven thousand”。

（3）省略“FL”，“heading”，“altitude”等词容易造成混淆。“cleared to ten”可能会理解为“cleared 210”，正确的应该是“cleared to FL100”；“Roger, maintain 2-3-0.”是航向还是高度？“change one twenty five five”是“120.55”还是“125.5”？

（4）呼号使用不标准、航路点的发音不标准，俚语的使用等。

两个调查报告列出了许多不标准用语例子，例如：

（1）down/up to 80（可用“climb/descend flight level 80”）

（2）shuttle climb, overshoot（可用“missed approach”）

（3）Max rate climb（可用“climb at holding speed”）

（4）fly to, got to, proceed to（可用“direct to”）

至于我国飞行员在英语通话中使用非标准用语的情况，经过分析部分通话实录，可以发现这种现象也是存在的。下面是一些通话实例。例句中的飞机呼号是经过替换的，统一为“Bigjet 345”，均为国际航班。斜体部分为非 ICAO 标准用语。从中可以看出，不管是我国飞行员、他国飞行员还是国外的管制员，都存在各种用

语不标准现象或容易导致误解的地方。

(1) P: Kansai Tower, good afternoon, Bigjet 345, taxi on P.

C: Bigjet 345, Kansai Tower, good afternoon, *taxi into position and hold runway 24.*

P: Taxi into position and hold runway 24, Bigjet 345.

可改为:

C: Bigjet 345, Kansai Tower, good afternoon, line up and wait runway 24.

P: Line up and wait runway 24, Bigjet 345.

(2) C: Bigjet 345 Moscow Control continue descent to FL 9600m.

P: Continue descent to *9600m* QNH 2989.

可改为:

P: Descend and maintain FL 9600 meters, Bigjet 345.

(3) P: Sheremtyevo Precision Bigjet 345 *turn final descend to 600 height.*

可改为:

P: Sheremtyevo Precision, Bigjet 345 turning Final of Runway XX, descending 600 meters.

(4) C: Bigjet 345 report QFE.

P: *1003 QFE* Bigjet 345.

可改为:

C: Bigjet 345, verify your altimeter setting?

P: Altimeter setting QFE 1003, Bigjet 345.

注: 一般情况下, 管制员不让飞行员报告 QFE。如果管制员觉得飞机高度有误差时, 会要求飞行员证实高度表的设置 (例如 QFE, 或者 QNH)。

(5) P: Sheremtyevo Ground Bigjet 345 vacate runway 23 *a follow me car in sight.*

C: Bigjet 345 Sheremtyevo Ground good day taxi to *stand bay number 13.*

可改为:

P: Sheremtyevo Ground, Bigjet 345 runway vacated. Follow-me car in sight.

C: Bigjet 345, Sheremtyevo Ground, taxi to stand 13 (parking bay 13) .
Good day.

(6) P: Hello, Bigjet 345, stand 506, *3POB* information U, request 320 to Bangalore.

C: Bigjet 345, standby for FL320, POB3 copy.

可改为：

P: Hello, Bigjet 345, stand 506, POB3 information U, request flight level 320 to Bangalore.

C: Bigjet 345, standby for FL320, POB3 copy.

(7) C: Bigjet 345, contact Tower 118.6, good day.

P: Bigjet 345. (省略了复诵118.6) .

可改为：

P: 118.6, Bigjet 345.

(8) P: *Bigjet 345*, we are now ready to taxi. The de-icing completed.

C: So are you ready to taxi? (呼号不应省略)

P: Affirm, we are ready to taxi. (呼号不应省略)

可改为：

C: So are you ready to taxi? Bigjet 345.

P: Affirm, we are ready to taxi, Bigjet 345.

1.2.2 语音方面

语音语调是话语通话的重要组成部分，直接影响通话的质量。根据 FAA (2010) 对 48 名美国飞行员的调查，31% 的飞行员报告说频繁 (frequently) 碰到因单词发音，特别是导航设施和航路点的发音，影响飞行的问题。导致发音问题的一个重要因素是口音 (accent)。飞行员和管制员的英语语音语调受母语和个体等因素的影响，差别广泛存在。有的飞行员报告，有时很难听懂带西班牙语或法语口音的管制通话，只好停下正在做的事，看航图确认导航设施或航路点，或叫管制员一个字母一个字母拼读出来。调查也显示有时管制员语速过快，也会影响通话质量。

通过部分实录通话分析，我们发现地区口音问题是一个突出的问题，如中东、印度、俄罗斯等。例如，俄罗斯的管制员或飞行员的口音就比较重，他们可能会把字母“B”发成 [ˈbrɑ:vɑʊ]，数字“eight”的发音变成了“tight”的音，单词“continue”的发音发成 [kənˈtænjʊ]，“time”的发音从 [taim] 变成了 [tem]，另外还有很多单词的音被吞掉，如“minimum”变成了“mini”。

第 2 章 民航无线电陆空通话 标准通话术语和结构学习

2.1 Pushback & Startup

2.1.1 Key words and phrases

- (1) departure information/takeoff data: 离场条件
Wuhan Delivery, CES123, request departure information/takeoff data.
武汉放行, 东航 123, 请告离场条件。
- (2) ATC clearance: ATC 放行许可
Pudong Ground, CCA102, request/ready to copy/stand by for ATC clearance.
浦东地面, 国航 102, 请求/准备抄收/等待 ATC 放行许可。
- (3) PDC (pre-departure clearance): 起飞前放行
No PDC
- (4) destination: 目的地
Beijing Delivery, CSC534, destination Chengdu, request ATC clearance.
北京放行, 川航 534, 目的地成都, 请求 ATC 放行许可。
- (5) flight planned route: 飞行计划航路
AFR135, you are cleared to Paris via flight planned route, cruising level 10200 meters, follow A12 Departure, squawk 5624.
法航 135, 准许你到巴黎, 飞行计划航路, 巡航高度 10200 米, A12 离场, 应答机 5624。