

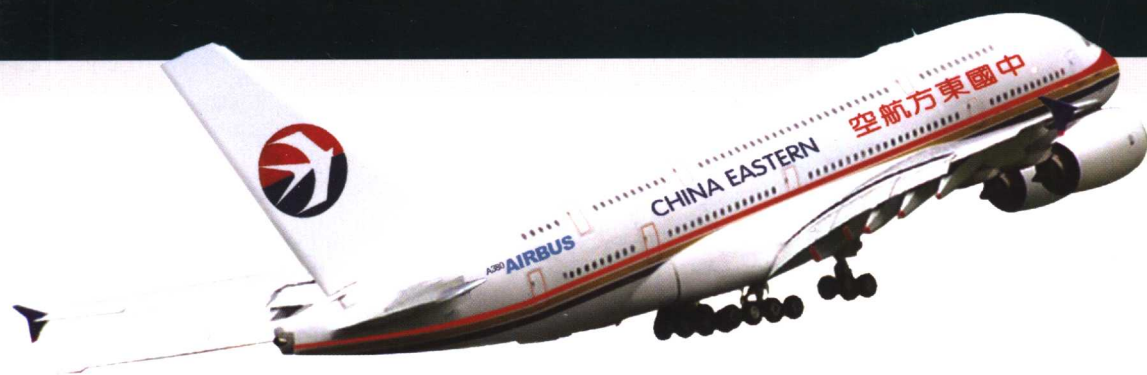
○ 依据国际民航组织英语标准编写
In Accordance With ICAO Standard

国际航线 飞行英语

Aviation English
for International Flight

Core
Vocabulary

核心进阶词汇



吴土星 / 主编

陈艾莎 陈 方 何均洪 黄大勇 / 副主编

徐修开 / 审校

四川出版集团 · 四川科学技术出版社

◎据国际民航组织英语标准编写
In Accordance with ICAO Standard

国际航线 飞行英语

Aviation English
for International Flight

Core Vocabulary

核心进阶词汇

吴土星 / 主 编

陈艾莎 陈 方 何均洪 黄大勇 / 副主编

四川出版集团·四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

国际航线飞行英语·核心进阶词汇/吴土星主编. - 成都:
四川科学技术出版社, 2006. 9
ISBN 7 - 5364 - 6062 - 7

I. 国... II. 吴... III. 民用航空 - 英语
IV. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 104373 号

国际航线飞行英语·核心进阶词汇

主 编 吴土星
组稿编辑 周红君
责任编辑 陈敦和
封面设计 韩健勇
版面设计 杨璐璐
责任校对 尧汝英
责任出版 邓一羽
出版发行 四川出版集团·四川科学技术出版社
成都市三洞桥路 12 号 邮政编码 610031
成品尺寸 297mm × 210mm
印张 62.75 字数 1 500 千
印 刷 成都东江印务有限公司
版 次 2006 年 9 月成都第一版
印 次 2006 年 9 月成都第一次印刷
定 价 228.00 元(全五册)
ISBN 7 - 5364 - 6062 - 7

■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。
■ 如需购本书,请与本社邮购组联系。
地址/成都市三洞桥路 12 号 电话/(028)87734081
邮政编码/610031

国际航线飞行英语·核心进阶词汇

顾问 郑孝雍 陈布科 马 涛 李 健 佟国照

江 平 吴玉林 陈志勇 刘 纤 邢彦修

主 编 吴土星(中国民航飞行学院)

副主编 陈艾莎(中国民航飞行学院)

陈 方(中国民航飞行学院)

何均洪(中国民航飞行学院)

黄大勇(中国民航飞行学院)

编 著 何均洪 吴土星 潘卫军 陈艾莎 陈 方 黄大勇

民航总局飞行标准司,中国民航飞行学院,中国东方航空公司,中国国际航空公司,中国南方航空公司,以及国内外其他单位和个人对本书成书给予了热情的支持和帮助,美籍专家 Susan Thomas 博士和我国民航资深飞行报务专家徐修开对本书进行了审定。作者在此向上述单位和个人致敬并表示衷心的感谢!

序

语言影响飞行安全,这不是一个学术命题,而是血的教训。世界航空史上最惨烈的空难是由飞行机组与空管人员之间英语沟通的问题造成的(Tenerife 1977)。根据ICAO统计,全球各种飞行事故或事故征候的主要原因约有70%与通话不畅通有关。为此ICAO颁发了《ICAO语言熟练要求执行手册》(DOC9835/AN453)并在相关附件1、附件2、附件6、附件11等有关条款中要求从事国际飞行服务的飞行人员、管制人员要达到相应的英语通话标准。有关附件规定:2008年3月5日以后,全球与国际航空活动相关的民航飞行员和管制员必须达到规定的语言等级标准。同时在附件1“人员执照标准”中也规定飞行员和空中交通管制员,以及航空电台话务员等执照人员必须达到无线电通话语言能力要求,即必须达到ICAO英语等级4级以上标准,并对于低于6级的人员定期测试。

中国是一个崛起的大国,我国民航,正由民航大国向民航强国迈进。要实现这样一个量到质的转变,影响的因素很多,最重要的是人的因素。提高飞行人员的英语水平,从信息转换的技术环节上保证飞行安全,是一不可以回避的问题。民航总局十分重视我国飞行人员的英语提高问题,于20世纪90年代中期发起了英语工程,建立了有效的飞行人员英语培训与测试体系,并按照国际惯例,把飞行人员的英语考核结果纳入飞行执照管理。此举全面而有效地促进了我国民航飞行人员的整体英语水平的提升,受到了国际社会的称赞。不过,我们的飞行人员现有英语水平距ICAO出台的相关英语标准还有一定的距离。

如何缩短这个差异?民航总局已进行并采取了各种措施。由民航特聘专家吴土星教授主编的这套“国际航线飞行英语”丛书及时为飞行人员学习和培训提供了较好的材料。我与土星教授相识20年,他本是学英语出生,并无民航知识,可他毅力坚强,做学问犹如做人,不屈不挠,自学了飞行和空管的所有专业课程,还曾考取过管制员执照。他就像一个不会水的人,自己在岸边扑腾学游泳,一旦会游了,就向深水游去,激起朵朵浪花。他已出版了4部飞行和空管英语的教材和书籍,发表了20多篇论文,还是ICAO英语研究组的成员。这套教材的编写采用了语言学上的三P原则,即 PRES-

ENTATION(准备和陈述),PRACTICE(练习和学习),PRODUCE(巩固和掌握)。其实飞行英语的特征就是听和说,这种对症下药的编写路数正好对应了实际飞行的语言需要;在内容选用上尤其令人叫好。书中选择了过去 20 年全球空难和事故报告相关的英语通话内容,这样不仅有助于帮助飞行员提高英语水平,还对他们今后飞行中应对相同或类似的情况提供了可行的语言支持。相信这套按照 ICAO 的具体语言要求和标准编写的丛书不仅对飞行员们学习和掌握航空英语有极大的帮助,同时供飞行员朋友们参加英语考试参考。

马涛

2006 年 5 月 8 日于北京



前 言

民航英语,作为 ESP(English for Specific Purposes, 专门用途英语)的一个分支,是专门为民航这个行业服务的英语,它具有十分明显的实用性和行业特点。从广义上讲,民航英语涵盖了民航所涉及的各个领域的英语;从狭义上讲,国内民航界所说的民航英语主要是指民航职业英语,如飞行员英语、航管员英语、机务英语、乘务英语、民航商务英语等等。专业英语和普通英语在词汇、语法和文体等各方面相比,既有广泛的相通性,也有其明显的专业性^①。因此,专业英语词汇的学习是专业英语学习的一大重点和难点。学术界一般公认,现代英语起码有 60 万词汇。据统计,普通词汇大约 10 万,而余下的 50 万词汇中绝大部分是各个学科的专业词汇^②。专业词汇的语义往往是非常严格而准确的,只有通过专门的教学,才能有效避免根据词的多义性原则而妄加猜测。专业词汇在使用上有个显著特点:在本专业的交际活动(包括口语和文字两种形式)中,它的复现率很高,而在专业以外的交际活动中出现率极低。正是由于 ESP 的专业特性,它在语法、词法和文法上又具有鲜明的个性特征。Taxi to hotel 对于非专业人士来讲是“打的去旅馆”,于行业人来说这简直就是天大的笑话。究其原因,完全是因为词汇所表达的意义之不同而造成。Taxi 在普通英语里的确是出租车的意思,hotel 在日常英语中当然是旅馆之意。相同的词汇在不同的使用范围表现不同的意义,在语言学上叫一词多义(polysemy)。我们编的这本飞行英语核心词汇最大限度地突出了特殊用途英语(ESP)的特点,在词汇的释义上采用了先一般后专业的方式。这样可以使飞行员朋友们在学习词汇的时候找到两种解释,在工作中灵活使用。

词汇是语言的最小基本单位。欲学好一门语言应该先从这些基本的词汇着手,然后由表及里,由浅入深,直至完全掌握。词汇之于语言犹如枝叶之于大树。一棵茂盛的大树之于我们视线的首先是它的叶,而后是枝,最后是躯干。一门语言首先呈现给我们的是词汇,而后是句子,最后是篇章。一棵树如果移栽,看其是否成活要观察它是

① 陈冬纯. 提高 21 世纪大学生的专业英语水平——对专业英语教学改革的一点思考[J]. 外语界, 2001(2)

② 邓东元. 探析 ESP 教学现状和发展[J]. 昆明理工大学学报, 2005, 5(1)



否新绿含苞,最后绿叶满枝。是否掌握一门语言,其理也如此。没有足够的词汇,纵然有再多的这门语言的知识也是无用,因为不能使用,也就谈不上掌握。

英国著名语言学家 Wilkins 曾有一句名言:“Without grammar, little can be conveyed; without vocabulary, nothing can be conveyed.”(没有语法,人们表达无几;没有词汇,人们则无法表达)^①。这句话道出了词汇在英语学习中的重要作用。McCarthy 说,词汇学习在今天依然是语言学习者学习新语言最重要的一个方面(the largest single element in tackling a new language)。任何专业知识的表达都离不开一定的基础英语词汇,只不过有些基础英语词汇在特定的专业领域被赋予了新的含义,所以我们对民航英语词汇的学习应从民航英语专业词汇、半专业词汇和基础英语词汇三个方面进行。

2003 年 3 月,国际民航组织对涉及民航通话语言要求的文件进行了修订。修订的中心就是要提高全球飞行员和管制员英语语言标准要求。根据国际民航组织文件 Doc 9835 AN/453 有关英语语言水平要求,民航英语语言能力不仅强调较强的专业英语水平,同时也强调基础英语水平。ICAO 一方面强调标准用语(standardized phraseology),另一方面也强调普通语言(plain language)。为此,中国民航飞行学院民航语言研究所利用民航英语语料库的研究成果,经过近 3 年的艰辛工作,推出了这本针对性强的飞行员和航管员核心词汇学习手册。2005 年,本书编写组对国内部分航空公司飞行员和管理局管制员英语水平进行了抽样测试。测试结果表明,我国的飞行员和管制员在处理正常程序下的通话是合格的,但对复杂情况及特殊情况下的通话处理水平离国际民航组织的要求还有相当大的差距。根据我们的分析,这主要是因为他们专业基础词汇积累不够,这与我们构思编写前的预测极其吻合。因此,本书在民航英语语料库的基础上,特别是在涉及航空基础理论和飞机系统等子语料库的基础上,根据词汇在该语料库中出现的频率排列出核心重点词汇,以期能解决飞行航管人员词汇学习的轻重缓急问题。与以往民航英语词书不同,我们收录的词汇既包括非常专业民航英语词汇,也包括那些为了表达民航专业知识而必须的且出现频率极高的基础英语词汇。

利用语料库得出的词频统计一直是选定教学用词表的最重要的依据。语料库语言学为语言研究与教学提供了一种全新的方法和思路,它以真实的语言数据为研究对象,对大量的语言事实进行系统分析;它研究的是语言行为(performance),而不是语言能力(competence),也就是说它通过考察语言的实际运用来寻找语言使用的规律。从 1959 年英国伦敦大学学院的 Quirk 宣布着手建立“英语用法调查”(SEU)语料库开始,英语语料库语言学不断扩大研究范围,取得了丰硕的成果,巩固并提高了自己在语言

① Wilkins D A. Linguistics in Language Teaching. London: Edward Arnold, 1972



学界的地位,特别是应用不断更新的计算机技术建立的语料库,规模大、功能多、检索方便,使语言研究的手段和方法发生了巨大变化,对语言的理论探索也产生了深远的影响。语料库研究方法不但在普通英语(general english)研究方面发挥了重要作用,在专门用途英语(ESP)的研究上更是具有立竿见影的应用效果。专门用途英语语料库针对性强,因此可以在远远小于普通英语语料库规模(约 100 万)的基础上获取较为科学可靠的研究数据^①。毫无疑问,语料库产生的词频信息对学习者选择所学单词有非常重要的参考作用。传统的教学方法和模式下教师和学生都是凭感觉和经验,因而缺乏科学依据和针对性,所以必然具有一定的盲目性,并且因教师水平高低不同而差异极大,从而造成一定的时间和精力的浪费。相反,如果运用语料库语言学方法,教师和学生对该学什么,可以一目了然;同时,学习的词汇经过语料统计上的显著性测试,因此是客观而科学的,行业针对性极强。学以致用,学习核心词汇对于完成交际任务可以起到立竿见影的效果。语料库以真实的语言数据为研究对象,通过考察语言的实际运用来寻找语言使用的规律。而以内容为依托的 ESP 教学方法被普遍地认为是行之有效的方法。

本书以民航英语核心课程语料库的词频统计为依据,并切实考虑了民航飞行员学习的需要,按其出现频率的高低精选出具有显著统计意义的民航英语核心词汇 3 152 个,派生扩展至约 5 000 词条。本书对精选的 3 152 个核心词汇按频率高低进行了分类,用 * 号的多少来标明。根据出现频率的显著性测试,我们把最具显著性特征的 1 133 个词汇用三颗星(***)表示;比较具有显著性特征的 1 116 个词汇用两颗星(**)表示;具有显著性特征的 903 个词汇用一颗星(*)表示。大型的专门用途英语语料库通常把出现频率 10 次以上且具有显著性特征的词汇收为核心词汇,考虑到本书所使用的语料库容量不是很大,我们在显著性检测的基础上把民航英语核心词汇的选取定为 15 次,因此,本书的核心词汇选取具有比较大的容差。为了贯彻本书的编写思想——根据频率高低确定民航英语核心词汇学习的轻重缓急,本书在成书编排上提供了两个词表。一是频率降序词表:与以往词表不同,我们不是按字母顺序编排,而是根据单词出现频率由高到低排列,三星词汇排在最前面,然后依次是两星词汇和一星词汇,并且在每一个单词前面用 * 标明,学习者可以非常直观形象地得到词频信息。同为核心词汇,也有轻重缓急之别,学习者可以根据自己的水平和进度自主选择词汇学习策略。此外,学习者也可以根据词表对自己的专业词汇积累情况进行诊断性检测,并作出相应的词汇学习策略调整。为了学习者的方便,本书同时给出常规排列词表,既字母升序表:该词表按字母出现先后顺序编排,这样便于学习者查找具体的单词。同样,每个单词前面都标有星号等级,使用者也很容易了解某一单词的相对核心程度。

^① 杨惠中. 语料库语言学导论[M]. 上海:上海外语教育出版社,2002



两个词表可以配合着使用,互为补充。值得指出,与以往民航英语方面的词汇书籍不同,本书对每一个单词均标明词性,并提供重要的派生词汇,单词的释义顺序按其在民航英语中的使用情况编排,所以,本书在一定程度上可以告诉学习者所见单词的常用程度,从而学习者可以决定先学什么词,后学什么词,以及词汇释义必须掌握到哪一级。当然,本书不是一本真正意义上的词典,而是一本配合民航英语核心词汇学习策略的书籍,因此学习者一方面可以采用循序渐进的方式学习核心词汇,另一方面也可以采用集中识词的词汇学习策略。

本书从筹划、研制、编写到出版,中国民航飞行学院民航语言研究所全体同仁合力三年方成。本书所依据的民航英语语料的收集、单词和派生词汇的选择都是以中国民航飞行员的实际工作需要为出发点。单词的释义参照了现行的英汉航空字典等权威资料,每一个义项都力求简单、适用、且行业针对性强。虽然本书仅是一本核心词汇学习策略的专项书籍,但任何辞书的编写都是一项庞大而繁杂的工作,加上编写时间仓促和编者水平有限,书中错误和遗漏在所难免,欢迎批评指正。此外,我们一方面会继续跟踪国际民航组织在民航英语语言方面的新要求和新发展;另一方面进一步完善民航英语语料库建设,积极修订书中不妥之处;同时也衷心希望广大同仁和各使用者提出建议。

编者

2006年5月

编写说明

为了帮助我国民航飞行人员提高英语水平并使之达到 ICAO(国际民航组织)相关英语标准,我们按照 ICAO 的具体语言要求和标准编写了这套“国际航线飞行英语”丛书。本套丛书包括 5 本既独立又相关的书,分别是:《无线电通话(学生用书)》、《无线电通话(教师用书)》、《听力训练》、《口语训练》和《核心进阶词汇》。

《无线电通话》是基于 ICAO 关于飞行人员英语熟练程度的合格要求编写的,编写时我们考虑了三 P 原则,即 Presentation 准备和陈述,Practice 练习和学习,Produce 巩固和掌握。本书结构合理,共 9 个单元,1 个练习总汇。每单元设两课,每一课有 4 个部分,Part I 含 Warm-up Activities,和 Vocabulary,是为 Presentation; Part II 是 Practice,共有 5 段对话和 1 篇听力材料; Part III Plain Language Learning 是设计的笔头练习 Part IV Interview 是设计的口语练习,第三和第四部分包括练习总汇是为 Produce。本书内容十分充实,在选材上我们充分考虑了飞行实际工作需要,同时结合 ICAO 的英语要求难度,选择了过去 20 年全球空难和事故报告里相关的英语通话内容,这样不仅有助于帮助飞行员提高英语水平,还对他们今后飞行中应对相同或近似的情况提供了可行的语言支持。为了使飞行员们在学习时有较好的练习线索,我们在书中设计了 Interview 的练习形式。在这个模拟通话练习中,我们向学习者提供必须的航行资料和空管信息,只要两人就可以对练。通过这个练习,飞行员们还可以熟悉口语考试的形式。

ICAO 对飞行人员的英语要求是结合工作实际而提出来的,其中,听力是重要部分。《听力训练》的编写把 ICAO 要求与飞行实际密切结合起来。本书共 5 个部分。第一部分是 ICAO 相关英语标准的英语介绍,第二部分是听力技巧介绍和听力考试实践技巧介绍,第三部分是 15 套听力测试练习,第四部分是测试练习的答案和难题详解,第五部分是测试练习的录音原文。

英语口语教材编写一直是比较困难的,其主要难点在于设计口语练习的场景,尤其难于设计模拟对话。《口语训练》克服了这些困难。本书完全按照飞行实际工作条件而设计,全书有 5 个单元,共 10 课。每课含 Warm-up Activities, Read Aloud,

Readback Drills, Communicating With ATC: Normal Procedure, Communicating With ATC: Abnormal Procedure, Narration Practice, Interview And Aviation Humors。本书的主线是模拟正常和非正常条件以及飞行中的特情,每一课中设计的 Interview 是模拟的飞行英语测试口语部分;为了活跃口语练习,增加学习兴趣,我们在 Warm-up Activity 里特意编排了一首与飞行为主题的英文诗歌并在每课编进了 Aviation Humors。本书最后是 Plain Language Practice,为飞行员提供日常英语练习的学习材料。

《核心进阶词汇》一书是在我们正在开发的民航英语语料库基础之上编撰的。本书 5,000 飞行英语词汇是从 200 万民航英语语料库中筛选出来的。本书按字母顺序编排,对重要词汇标出该词汇的出现频率,对所有词汇进行日常英语和民航尤其是飞行专业英语释义。本书的词汇涵盖 ICAO 英语标准对词汇的要求。

吴土星

2006 年 5 月于中国民航飞行学院



使用说明

一、编排

1. 本书主体由词汇频率降序词表和词汇字母升序词表两部分组成。两个词表收集的单词完全相同。
2. 词汇频率降序词表中的单词按其在目标语料库中出现的频率由高到低排列；词汇字母升序词表是根据单词首字母的出现顺序依次排列。
3. 每一单词前面提供用 * 号表示的频率等级(参见编写说明)：*** 表示最活跃核心词汇，** 表示较活跃核心词汇，* 表示一般核心词汇。
4. 单词(基准词)和单词释义分栏排列，派生词汇前元 * 号等级，紧随基准词列出。
5. 基准词和派生词的词性标注均列在释义栏。
6. 当基准词有几种含义时，按其在民航英语中的常用程度排列各义项的顺序。

二、释义

1. 词性。词性按语法范畴以英语缩略形式标注。本书采用的词性标注：

名词	n.	副词	adv.
动词	v.	代词	pron.
及物动词	vt.	介词	prep.
不及物动词	vi.	形容词	adj.
2. 同一基准词有几种不同含义时，用分号(;)将其分开。相同含义的不同译名，用逗号(,)分开。
3. 基准词的普通英语含义，若与民航英语基本无关，原则上不列入释义之内；若列出，则排在民航英语含义之后，且仅供参考。
4. 基准词释义若涉及到词性变化，则在释义变化前用词性标记标出，并用分号(;)将其分开。



目 录

第一部分 词汇频率降序表	1
第二部分 词汇字母升序表	128
附录一 常见事故调查用语	255
附录二 常见航空气象用语	259
附录三 ICAO 推荐事故事件词汇及其运用领域	276
参考文献	280



第一部分 词汇降序频率表

● 频率登记	● 单词	● 释义
***	flight	n. 飞行, 逃走, 飞跃, 飞机的航程, 班机, 追逐, 楼梯的一段, 射程; vi. 成群飞行, 迁徙; vt. 射击(飞禽), 使惊飞
***	system	n. 系统, 体系, 制度
***	engine	n. 发动机
***	page	n. 页面, 页, 记录, 事件, 专栏; vt. 标明…的页数, 翻…的书页
***	position	n. 位置, 职位, 立场, 形势, 阵地; vt. 安置, 决定…的位置
	positional	adj. 位置的, 地位的
***	pressure	n. 压力, 压强; 加压, 压缩; 电压; 密封增压
***	fuel	n. 燃油, 燃料; vt. 加燃料, 供以燃料; vi. 得到燃料
***	suspect	adj. 令人怀疑的, 不可信的, 可疑的 v. 怀疑, 猜想, 对…有所觉察
***	airconditioning	n. 空调, 空气调节装置,
***	aircraft	n. 航空器
***	altitude	n. (尤指海拔)高度, 高处(海拔甚高的地方), (等级, 地位等)高等
***	provide	v. 供应, 供给, 准备, 预防, 规定
***	speed	n. 速度, 转速. 加快, 促进
	speedy	adj. 快的, 迅速的
***	supersede	vt. 代替, 取代, 接替, 紧接着…而到来; vi. 推迟行动
***	procedure	n. 程序, 手续
***	control	n. 操纵手柄, 操纵盘, 操纵系统, 控制点; vt. 控制, 支配
***	operation	n. 运转, 操作, 实施, 作用, 业务, 飞行活动



● 频率登记	● 单词	● 释义
***	require	vt. 需要, 要求, 命令
***	title	n. 头衔, 名称, 标题, 冠军, 资格, 字幕, 权利, 扉页
***	company	n. 公司
***	detail	n. 细节, 详情, 零件, 元件, 详图; vt. 详述, 细说
	detailed	adj. 详细的, 逐条的
	detailedly	adv. 详细地, 逐条地
***	airplane	n. 飞机, 航空器
***	copyright	n. 版权, 著作权
***	manual	n. 手册, 指南; adj. 手的, 手动的, 手工的, 体力的, 手册(性质)的, [律]实际占有的
***	switch	n. 开关, 电闸, 转换; vt. 转换, 转变
***	use	vt. 使用, 利用, 耗费; n. 使用, 利用, 用途, 效用, 使用价值
***	number	n. 数, 数字, 数量, 号码, 算术, 诗, 韵律; v. 遍号码, 共计... , 计入, 计算, 算入
***	light	n. 光, 日光, 发光体, 灯; adj. 轻的, 发光的, 明亮的, 浅的; vt. 点燃, 照亮; adv. 轻地; vi. 点着, 变亮
***	trajectory	n. (射线的)轨道, 弹道, 轨线
**	approach	n. 进近, 接近, 逼近, 走进, 方法, 步骤, 途径, 通路; vt. 进近, 接近, 动手处理; vi. 进近, 靠近
***	select	n. 选择, 挑选, 选集, 精选品
***	time	n. 时间, 时候, 期限, 次数, 时期; vt. 安排...的时间, 记录...的时间, 计时, 定时
***	power	n. v. 功率, 动力, 力量, (喷气发动机的)推力, 提供动力, 产生推力
	powerful	adj. 强大的, 有力的
	powerfully	adv. 强大地, 强烈地
***	section	n. 部分, 断片, 部件, 节, 项, 区, 地域, 截面
***	landing	n. 登陆, 着陆, 码头, 楼梯平台, 降落
***	displacement	n. 位移, 偏度, 偏转, 航迹间隔
***	valve	n. 活门, 阀, [英]电子管, 真空管
***	information	n. 通知, 报告, 消息, 情报, 知识, 见闻, 资料, 起诉, 信息
***	inoperative	adj. 不起作用的, 不能工作的
***	temperature	n. 温度, 气温
***	item	n. (可分类或列举的)项目, 条款, (消息、情报等的)一则, 一条
***	mode	n. 方式, 模式, 样式, 时尚
***	pilot	n. 飞行员, 领航员, 引水员; vt. 驾驶(飞机等), 领航, 引水;



● 频率登记	● 单词	● 释义
		v. 驾驶
***	feet	n. 脚(foot 的复数),英尺,韵脚
***	runway	n. 跑道,起飞着陆地带
***	dispatch	vt. 分派,派遣签派;n. 签派,派遣,急件
	dispatchment	n. 派遣
***	indicator	n. 指示器,[化]指示剂
***	ground	n. 地面,土地,战场,场所,范围;adj. 土地的,地面上的; vt. 把…放在地上,使搁浅,打基础;vi. 具有基础,着陆, 搁浅;grind 的过去式
***	flap	n. 襟翼,襟板,减速板,阻力板
***	during	prep. 在…的期间,在…的时候
**	thrust	n. 推力,拉力,牵引力;v. 推,推进,刺,塞
***	normal	n. 正规,常态,[数学]法线;adj. 正常的,正规的,标准的
***	takeoff	n. v. 起飞,发射,放出
***	transfer	n. 迁移,移动,传递,转移,调任,转账,过户,转让;v. 转 移,调转,调任,传递,转让,改变,转学,换车
***	point	n. 点,尖端,分数,要点,分数;vt. 弄尖,指向,指出,瞄准, 加标点于;vi. 指,指向,表明
	pointed	adj. 尖角的,敏锐的,锐利的,率直的,突出的
***	line	n. 线路,航线;vt. 排成一行,顺…排列,划线于,使有线条, 使起皱纹;vi. 排队
***	install	vt. 安装,安置,使就职
***	weight	n. 重,重量,载重
***	December	n. 十二月(略作 Dec.)
***	between	prep. 在…之间
***	threat	n. 恐吓,凶兆,威胁
***	indicate	vt. 指出,显示,象征,预示,需要,简要地说明
***	limit	n. 界限,限度,限制;vt. 限制,限定
	limitation	n. 限制,局限性
	limitative	adv. 限制的,限定的
	limited	adj. 有限的,狭窄的,缺乏创见的;n. 高级快车
***	set	v. 调整,调谐,固定,定型,放,置,移动到,使(人或事物处 于某种状态),提出,树立,规定,调整;n. 一套,一副,一 批,接受机,装置,趋势,布景;adj. 固定的,规定的,坚决 的,固执的,事先做好
***	APU	abbr. Auxiliary Power Unit,辅助动力装置
***	uniformity	n. 同样,一式,一致,均匀