



第十届统计专业会议

2009 年 11 月 23 日至 27 日，蒙特利尔

议程项目 1：民用航空统计—国际民航组织的分类和定义

审查用于民用航空活动的分类和定义

（由秘书处提交）

摘要

多年来，国际民航组织制定了一套定义系统，以支助芝加哥公约各项附件和相关文件，如手册和通告等的编制和更新过程。在国际民航组织的统计方案框架中也提供了定义。在涉及使用民用航空活动分类(商业、航空运输、通用航空等)的多项分析中已指出，有必要审查、更新和完善可用的分类和定义。

本文件审查了目前的定义和非正式的分类，并提出了一套有相应定义的更全面的分类系统。

专业会议的行动在第 6 段。

1. 引言

1.1 多年来，国际民航组织制定了一套定义系统，以支助芝加哥公约各项附件和相关文件，如手册和通告等的编制和更新过程。在国际民航组织的统计方案框架中也提供了定义。但国际民航组织尚未制定一套正式的民用航空活动的分类。

1.2 在国际民航组织之外，有着多套全球、地区和国家的经济活动分类系统。联合国制定了国际标准产业分类（ISIC），得到了广泛的利用，将其做为数据收集标准化和促进国际可比性的办法。最初的准则于 1948 年通过，但一直在定期修订，以便保持最新状况并反映现实。最新版的 ISIC 修订 4 版于 2008 年 8 月 11 日正式发布。也有地区分类系统可供利用，其中除其他外，包括北美产业分类系统（NAICS）和欧洲共同体经济活动的统计分类（NACE）。国际民航组织第 292 号通告 — 民用航空的经济贡献，第 2 卷：评估方法，展示了在为特定地方、地区或国家经济的商业民用航空活动分类时，对国际标准产业分类和相关产品总分类（CPC）的应用，以使用投入—产出分析进行影响评估。然而，这些分类相当复杂而且不符合国际民航组织的统计需要。

1.3 民用航空数据的各种用途，如与民用航空安全、保安和效率、及其环境影响有关的分析、以及预测和规划等，均要求有一套合适的民用航空活动分类和明确定义。那些国际民航组织标准和建议措施（SARPs）所直接或间接涵盖的内容尤其重要。

1.4 此外，任何数据收集均要求对其相关的航空活动加以明确定义。例如，旅客和货物数据对分析商业航空增长至关重要，而航空器活动架次则对所有航空活动都重要。在此情况下，有必要就每种民用航空活动加以区别分类，并收集详细的定义清单，从而确保数据收集方案的可靠性。

1.5 鉴于目前缺乏一套适合国际民航组织统计需要的分类，因此，建议审查并采纳附录 A 提供的分类，其中将民用航空活动大致分为商业航空运输航班、通用航空、机场服务、空中航行服务、民用航空制造、航空培训、维修和翻修、以及监管职能和其他活动等。

2. 国际民航组织的相关定义

2.1 相关定义载于附录 B。

3. 数据收集范围

3.1 要对航空安全、保安和环境保护做出知情决定，就要求对各种民用航空相关活动进行统计数据的收集、分析和发布。因此，国际民航组织需要确保其统计方案对这些活动的的数据收集范围良好。

4. 统计专家组第十四次会议的讨论和建议

4.1 专家组审查了附录 A 中的拟议分类草案和附录 B 中的国际民航组织的相关定义，以及附录 B 所示的国际公务航空理事会（IBAC）对公务航空、特别是该活动商业部分的定义。

4.2 经指出，对出租飞机的适当定义将取决于所收集的数据作何用途而定 例如，若是出租机的运行情况，机上是否有旅客、货物或邮件这一点则可能不足以判定相关的航空器活动业务量。专家组认为，在此情况下，调机飞行可能与实际收费飞行同样重要。

4.3 专家组还指出，因为国家要不将其归类为商业性不定期航班，要不就归为通用航空，因此，对此项活动并无统一分类。有人则对可能为机场和/或航空器运营人带来的额外工作量表示关切。

4.4 专家组审查了秘书在 WP/13 号文件第 2 号修改稿提出的经修订的出租飞机收费飞行的定义。经过对提及座位数量和运营人性质等处进行简短讨论后，专家组商定了下列定义：出租飞机收费飞行：按需要和临时通知，为取酬以航空运输旅客、货物或邮件或其任何混合的不定期飞行，通常以较小型的航空器，包括直升机（一般不超过 30 个座位）运行。该定义包括为提供该服务所需的调机飞行。

4.5 以此理解为前提，专家组采纳了下列建议：

5. 统计专家组第十四次会议第 9 号建议 — STAP/14-9

专家组建议：

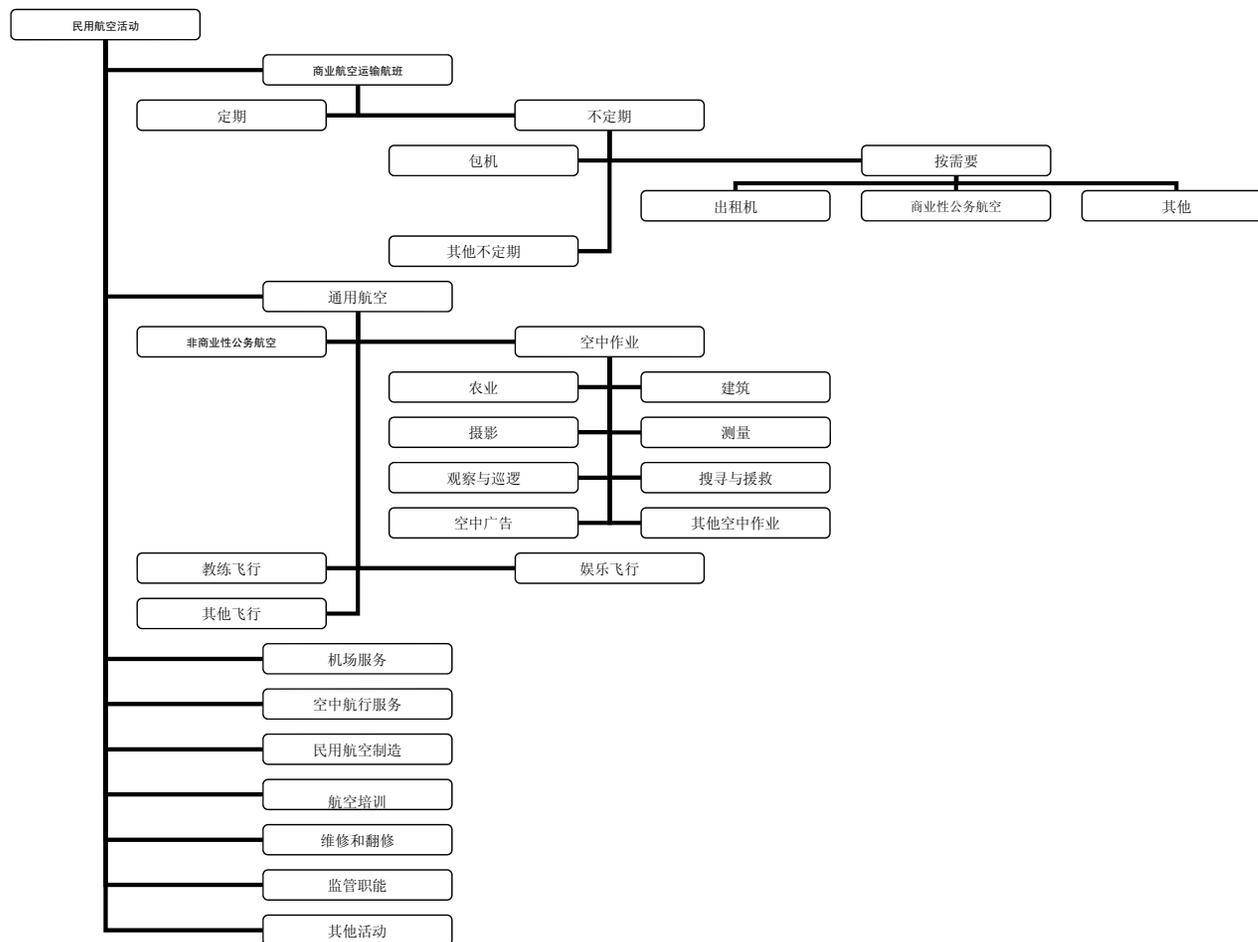
- a) 采纳为统计目的拟议的民用航空活动分类；
- b) 将公务航空的商业部分与出租机活动均例在按需要的不定期商业航空运输航班项下；和
- c) 将公务航空的非商业部分包括部分所有权运行，例在通用航空项下。

6. 专业会议的行动

- 6.1 请专业会议审查并采纳为统计目的拟议的民用航空活动分类。

附录 A

拟议的国际民航组织民用航空活动分类



附录 B

国际民航组织的定义

本节提出了国际民航组织目前使用的多项定义，需要指出，其中有重复之处，并在一些情况下存在着一定差异。

商业航空运输

商业航空运输运行 航空器为取酬或收费而从事旅客、货物或邮件运输的运行。(附件 6 第 1 部分第 1 章第 1-2 页)。

航班 航空器使用同一航班号在一个航段或多个航段上的运行。(表 B)。

航班，商业航空运输 为取酬或收费在定期或不定期基础上，向公众提供在一个航段或多个航段上的航空器运行（国际民航组织统计不计入技术经停）（1994 年统计手册）。

商业航空运输运行可分为定期和不定期运行。

定期 (理事会定义，1952 年) (Doc 9587 号文件，第 1 部分，第 1-7 页)

定期国际航班是指具有以下各特点的一系列飞行：

- a) 经过一个以上国家领土的上空；
- b) 为取酬以航空器运输旅客、邮件或货物，每次飞行都对公众开放使用；
- c) 运营同样的两点或多点间的运输业务，
 - i) 或者按照公布的班期时刻表，或者
 - ii) 航班十分有规律或频繁，以至于构成公认的系统性系列。

定期航班（收费） 定期（收费）航班是指按照公布的班期时刻表为取酬而编排和执行的航班，或十分有规律或频繁，以致于构成公认的系统性系列的航班，开放供公众直接定座；定期航班超额业务量偶而引起的加班。(表 B)。

不定期 (《国际航空运输管理手册》, Doc. 9626 号文件第 4.6 章第 4.6-1 和 4.6-2 页)。

不定期航班是不按定期航班方式经营的商业航空运输航班。

包机飞行是使用包用的航空器进行的一种不定期航班的运营。虽然不定期和包机 (即一家航空承运人和出租或租赁其航空器的实体之间的契约安排)等用语已在互换使用，但应该注意并非所有的商业不定期运营都是包机飞行。

不定期航班的现有和历史分类分为四类：客运包机飞行、货运包机飞行、客/货混合包机、和运输

个别开票或个别填开货运单业务的不定期非包机飞行(有时被称之为按需要出租机服务)。这些飞行不按公布的飞行时刻运行, 而向单个公众成员(经常是货物托运人)销售。它们飞批准的航线, 但只在航线中途有装卸业务的地点经停。

出租机收费航班。按需要和临时通知, 为取酬以航空运输旅客、货物或邮件或其任何混合的不定期飞行, 通常以较小型的航空器, 包括直升机(一般不超过 30 个座位)运行。该定义包括为提供该服务所需的调机飞行。

通用航空 (民用航空活动和民用驾驶员执照年度调查, 1994 年)

为统计目的的通用航空定义是, 除了为取酬或收费的定期和不定期航空运输运营之外的所有民用航空运行。为国际民航组织的统计目的, 将通用航空分为教练飞行、公务飞行、娱乐飞行、空中作业和其他飞行等。

附件 6 和 17 中提出了些许不同的通用航空定义(不包括空中作业), 其中将通用航空定义为除了商业航空运输运营或空中作业运行之外的航空器运行。但为统计目的, 建议保留上述定义。

教练飞行的定义是, 为正式飞行教学目的与教练一起使用航空器。这种飞行可由航空俱乐部、飞行学校或商业运营人进行。

娱乐飞行的定义是, 为了与公务或职业无关的个人或娱乐目的而使用航空器。

公务飞行的定义是, 为满足一家生意、事务所、公司或企业主管的运输需要, 使用航空器运载人员和/或物品。这些飞行可由商业驾驶员或私人驾驶员进行。公务航空的另一个定义是将其进一步分为商业、公司和运营人所有的, 该定义经国际公务航空理事会通过, 见附录 C。

公司航空 公司为帮助开展本公司业务雇用专业驾驶员载运人员或物品的航空器非商业性运行或使用(附件 17,第 1 章第 1-1 页)。

部分所有权指的是对大型资产如航空器的共享所有权。一般而言, 部分所有人代表一切所有人向管理资产(运行航空器)的公司定期缴费。部分所有权最近在公司航空变得十分受欢迎, 因为它降低了所有权的成本, 并提供了更大的运行灵活性和进入更广泛的机场(目的地)。

空中作业 使用航空器进行专业服务的航空器运行, 如农业、建筑、摄影、测量、观察与巡逻、搜寻与援救、空中广告等。

农业飞行 使用航空器从事如喷洒农药、化学品或肥料、播种、防霜、抗虫害、放牧牲畜等活动。
其他空中作业: 使用航空器从事如空中摄影、巡逻与监测、勘探、建筑(即建筑项目的空中作业)、广告、医疗、救济与援救工作等活动。

其他飞行 既非滑翔机和自由气球飞行, 也无法纳入上述四类的一切通用航空飞行。驾驶员为了保持其飞行能力而进行的飞行也包括其中。

维修和翻修 (附件 8)

维修 为确保航空器持续适航所需执行的任务,包括翻修、检查、换件、纠正缺陷或其组合,以及具体的改装或修理。(附件 8,第 I 部分,第 1-2 页)。

修理 按照有关适航要求的规定将某一航空产品恢复至适航状态。(附件 8,第 I 部分,第 1-2 页)。

修理 在某一航空产品被损坏或磨损之后,将其恢复到适航状态,以确保该航空器继续符合为颁发该型航空器的型号合格证所使用的相应的适航性要求的设计方面。(附件 6,第 1 部分,第 1 章,第 1-5 页)。

机场运行 (《机场经济学手册》, Doc 9562 号文件)

机场 全部或部分供航空器进场、离场和场面活动使用的陆上或水上的一个划定区域(包括所有建筑物、设施和设备)。(附件 14,第 1 卷,第 1 章,第 1-1 页)。

国际机场 由缔约国在其本国领土内指定作为国际航空运输出入境并办理有关海关、移民、公共卫生、动植物检疫和类似手续的任何机场。(1994 年统计手册)。

空中航行服务提供者的运行 (《空中航行服务经济学手册》, Doc 9161 号文件,用语和缩略语词汇,第(xv)页)

空中航行服务提供者 为了运行和管理空中航行服务而建立的并被赋予管理和使用由它所赚取的收入以补偿成本的权力的独立实体。在本手册中,提供者、实体和组织这三个术语可互换使用。

空中航行服务 这一术语包括空中交通管理(ATM)、通信、导航和监视系统(CNS)、空中航行气象服务(MET)、搜寻与救援(SAR)和航空情报服务(AIS)。这些服务在飞行各个阶段(进近、机场管制和航路)向空中交通提供。

航空培训 (附件 1,第 1 章,第 1-1 页)

批准的培训机构 缔约国按照附件 1 第 1.2.8.2 段和附录 2 的要求,批准在该国监督下进行飞行机组训练和飞行的机构。

地面服务

地面服务包括地面管理和监督、旅客服务、行李服务、货物和邮件服务、停机坪服务、航空器服务、燃料和机油服务、航空器维修(小修)、飞行运行和机组人员管理、地面运输和餐饮服务等。

APPENDIX C

IBAC DEFINITIONS RELATED TO BUSINESS AVIATION

Definition of Business Aviation:

'That sector of aviation which concerns the operation or use of aircraft by companies for the carriage of passengers or goods as an aid to the conduct of their business, flown for purposes generally considered not for public hire and piloted by individuals having, at the minimum, a valid commercial pilot license with an instrument rating.'

Definition Sub-divisions

Sub-division 1 Business Aviation - Commercial

The commercial operation or use of aircraft by companies for the carriage of passenger or goods as an aid to the conduct of their business and the availability of the aircraft for whole aircraft charter, flown by a professional pilot(s) employed to fly the aircraft.

Sub-Division 2 Business Aviation - Corporate

The non-commercial operation or use of aircraft by a company for the carriage of passengers or goods as an aid to the conduct of company business, flown by a professional pilot(s) employed to fly the aircraft.

Sub-Division 3 Business Aviation - Owner Operated

The non-commercial operation or use of aircraft by an individual for the carriage of passengers or goods as an aid to the conduct of his/her business.

— END —