



## 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

### 国际民航组织统计方案的领域和相关活动

(由秘书处提交)

#### 摘要

本文件的目的是，对国际民航组织的统计方案和使用它来实现本组织制定的国际民航组织预测和经济分析的各项活动提供说明。

专业会议的行动在第 5 段。

#### 1. 引言

1.1 1944 年的《芝加哥公约》承认提供完整、全面和可靠的航空统计数字的必要性，公约第六十七条<sup>1</sup>对国际民航组织接受并从每一缔约国收集数据的任务做了规定。与此同时，第五十四条要求理事会征求、收集、审查并出版关于国际航班经营的资料，而第五十五条规定，理事会对具有国际重要意义的航空运输的一切方面进行研究，将研究结果通知各缔约国。

1.2 除了《芝加哥公约》的要求之外，大会 A36-15 号决议《国际民航组织关于航空运输领域持续政策的综合声明》附录 B 对国际民航组织的统计方案做了论述。更具体而言，要求理事会除其他事项外，要定期审查国际民航组织收集的统计数据（指“航空公司运营统计数字”），以便更加有效地满足本组织及其缔约国的需要，并为监测本组织在实现其战略目标，尤其是安全、效率和环境方面的效绩，确立必要的衡量标准。

<sup>1</sup> 各缔约国承允，该国的国际空运企业按照理事会规定的要求，向理事会送交运输报告、成本统计，以及包括说明一切收入及其来源的财务报表。

## 2. 统计数字的收集和发布

### 2.1 方案的行政安排与管理

2.1.1 国际民航组织的定期统计方案是由理事会制定并管理的，对方案结构和内容的任何修改需要得到理事会批准。通常，对方案的修改，不管是增加、删除或其他调整，是由理事会根据其附属机构，航空运输委员会（ATC）的建议，定期进行审议。委员会是结合考虑它的两个统计事项咨询机构，统计专业会议和统计专家组的建议提出其建议。

2.1.2 邀请所有缔约国参加统计专业会议，召集专业会议是对整个统计方案进行审查并提出建议。定于 2009 年 11 月 23 日至 27 日在蒙特利尔国际民航组织总部召开的第十届统计专业会议（STA/10），将结合考虑 2009 年 3 月召开的统计专家组第十四次会议（STAP/14）的结论，对目前的统计方案进行全面审查，以便为向理事会提出建议。

2.1.3 在注意到第九届统计专业会议建议的执行情况后，统计专家组第十四次会议对统计方案进行了审查，并确认在本组织内部和乃至全世界发生的情况，有必要对本组织的数据要求进行审查。统计专家组第十四次会议建议的调整包括通过各缔约国的积极参与、与其他组织协调与合作、采用国际民航组织新的分类和定义以及新的数据收集，改进目前的数据收集、分析和发布情况。

2.1.4 经常研究用户需求和每个提供者的能力，能够对统计方案进行有效管理，这有助于理事会根据不断变化的情况对方案进行必要调整。这项职能涉及及时收集、处理、分析、评估和发布与商业航空承运人、机场、空中航行服务和在册民用航空器有关的民用航空数据。

### 2.2 目前统计方案的内容

2.2.1 **商业航空承运人**（即定期航空公司和不定期运营人）的统计数字是按许多主题领域收集的，其范围和频率按照运营人的规模大小（按运输量或机队计）及提供服务的种类不尽相同。对商业航空承运人收集的下列数据，可在线查询：

**业务量：**根据承运人的规模，使用报表 A 按月或按年度收集这些统计数字，它们提供了对航空承运人的定期和不定期航班的航空器活动、客运、货运和邮件业务量的测量。内容与报表 A 相同的报表 A-S，是收集一个国家的航空承运人编制的商业航空承运人业务量和运力数据的总体情况。报表 A-S 的主要目的是获取每个国家更多的业务信息，尤其是与航空器公里数、起降架次和飞行小时有关的信息。这些数据对于评估空域、机场和空中航行系统的需求以及航空器事故率实属重要。

**机队和人员：**报表 D 收集的年度数据涵盖每个航空公司机队每种型号航空器的数量、座位数和利用率以及按人员类别支出的情况。

**财务数据：**使用报表 EF 按年度报告航空公司的收入和支出及其资产和负债。

**交通流量：**收集航空公司国际定期航班两个系列的流量统计数据，即每季度航班始发地和目的地（报表 B）和按航段计的年度业务量（报表 C）统计数据。

2.2.2 **国际机场，**对于各国依照既定的公式选定的国际机场，在季度报告中（报表 I）收集每月的

业务量统计数字。通过报表 I 收集的数据仅限于一个国家的主要国际机场，因此不包括一个国家的所有机场系统。因此，使用报表 I-S 收集一个国家所有机场的业务量汇总数据。同时，使用报表 J 报告机场的财务数据（收入、支出和净资本投资）。

2.2.3 报表 K 收集与空中航行服务有关的财务数据（收入、支出和净资本投资）。使用报表 L 收集飞行情报区或高空飞行情报区（FIR/UIR）飞越架次的有关交通量统计数据。

2.2.4 各缔约国自 1961 年以来使用报表 H 报告每年截至 12 月 31 日的国家登记册在册民用航空器的数字。

2.2.5 值得注意的是，自 2002 年 9 月以来，国际民航组织实施综合统计数据库（ISDB）系统，能够更有效地收集、处理和分发所有缔约国通过国际民航组织统计方案国提交的航空统计数据。由于新的数据库可上网，国际民航组织的缔约国和地区组织能够使用标准的浏览器通过互联网获得其中的数据。第三方可以申请购买到这些数据。

### 3. 统计方案：国际民航组织经济分析和预测活动的必要工具

#### 3.1 经济分析活动

3.1.1 统计方案为得出与安全、效率和或环境保护有关的趋势水平指标提供必要的业务量风险数据，这是为管理民用航空活动可持续发展的需要。除了通过与外部和内部数据库，比如欧洲航空事故征候报告系统协调中心（ECCAIRS）数据库和国际民航组织普遍安全监督审计计划（USOAP）数据库交叉链接实现安全分析，统计数字还能根据需要构成对任何具体经济研究的基础。就规划和实施空中航行系统等相关系统，包括通信、导航、监视/空中交通管理（CNS/ATM），向各国提供成本/效益分析和业务案例指导，是利用可从统计数字中取自指导的一种典型范例。为遵守大会 A36-15 号决议《国际民航组织关于航空运输领域持续政策的综合声明》附录 G，国际民航组织的经济分析活动也可产生国际航空公司运营经济性地区差别的研究报告，以协助各国评估监管方面变化带来的影响。这些研究还用于支持环境规划、评估实施战略目标措施的有效性，并支持旅客收入按联程比例分配，鉴于国际航空运输协会（IATA）的所有会员都使用联程比例分配，它是有效的。

#### 3.2 预测活动

3.2.1 对于与民用航空有关的大多数分析和规划用途，都需要进行航空运输预测。国际民航组织目前的预测活动是遵照大会 A36-15 号决议《国际民航组织关于航空运输领域持续政策的综合声明》附录 C 管理进行的。为遵守这项决议和先前的有关决议，秘书处一直为按照航空公司的注册地区制定客、货运输量的长期和中期的全球与地区预测，以及主要航路组的客运量预测和全球航空器飞行架次预测。实现任何预测活动的关键因素是提供有关数据，由于其统计方案广泛且全面，国际民航组织在这方面占据独特的地位。在预测活动方面，秘书处向国际民航组织四个地区（非洲和印度洋、亚洲/太平洋、加勒比/南美洲和中东）业务量预测小组（TFGs）提供支持，为其提供地区性客、货运输流量和航空器起降架次的预测和其他规划参数，以便能使规划和实施地区小组（PIRGs）和各国优化全球空中航行计划设想的决策过程。在环境方面，就预测和经济分析方面的活动向航空环境保护委员会（CAEP）的工作提供积极支持。

3.2.2 2008 年对国际民航组织的预测活动进行了审查,以期确保与国际民航组织的战略目标更好地协调一致,并提高预测对于其用户的价值。这次审查导致秘书处得出结论,认为有必要制定出国际民航组织单一的预测,提供国际民航组织对于民用航空未来的统一设想。目前正在实施一种新的通过自下而上方法,以计量经济模型为基础的预测计划。

3.2.3 根据这些不同的产出,国际民航组织能够发行各种手册和其他指导材料,协助各国进行航空统计、预测和经济规划的活动。

#### 4. 协助各缔约国

4.1 一些统计专业会议认为,航空统计专家对各国进行短期访问可能会有益处,专家会研究当地的情况,确定必要的统计职能,并就履行这些职能向航空公司、机场和政府工作人员提供初步指导。特别是已认识到许多国家需要人才培训和短期专家协助来组建和发展其航空统计。

4.2 国际民航组织在世界各地组织举办统计讲习班,它们构成一个连续、系统的努力,藉以改善向国际民航组织提交航空统计数据的质量。这些通常每年举行一次的非正式讲习班,为那些在行政部门、航空公司和机场负责向国际民航组织编制统计数据的人员,提供了一个通过共享经验和集思广益来解决实际问题的机会。

4.3 最近的一个举措是在国际民航组织总部提供的一个称为“在职统计培训”的短期熟悉和培训方案。来自巴西、多米尼加共和国、罗马尼亚和非洲许多国家的代表,已经利用了这个向国际民航组织所有缔约国开放的机会。

#### 5. 专业会议的行动

5.1 请专业会议注意本文件所载的信息。