



第十届统计专业会议的议程

2009年11月23日至27日，蒙特利尔

议程项目4：机场业务量数据

对机场业务量数据的审查

(由秘书处提交)

摘要

自1960年起，国际民航组织一直在收集各缔约国主要国际机场的机场业务量数据。为了评估航空运输系统作为一个整体的发展情况，统计专家组第十四次会议（STAP/14）提出了一项补充选择标准的建议，以扩大这项数据收集的范围，进而涵盖具有较大部分国内业务量的所有机场。同时，由于与国际机场理事会在有关出租机的商业航空运输定义方面存在差异，统计专家组第十四次会议建议考虑查明其运行情况，以便国际民航组织和缔约国能够对报告给这两个组织的单独的机场业务量数据进行比较。最后，本文件建议专业会议，建议收集报告机场的机场定期和不定期航班始发地和目的地的业务量数据。

专业会议的行动在第6段。

1. 引言

1.1 国际民航组织自1960年起便一直在通过航空运输报表I收集机场业务量数据。甫一开始，这项数据收集便局限于主要国际机场。为了开展预测和基础设施规划，需要将航空运输看作一个整体，而不仅限于其国际部分，因为一个部分的重大变化可能对另一部分产生影响。同时，将目前的数据收集局限于国际业务部分较大的那些机场，就会有其他重要机场不被国际民航组织的目前选择标准所涵盖的风险，东京羽田机场就是这种情况。因此，理想的办法是扩大对机场业务量数据的收集，以涵盖各缔约国以国内业务部分为主，且根据目前的选择标准没有要求各国报告与之相关各项数据的各个机场。

2. 报告的选择标准

2.1 对报表I的这项基本选择标准，必须结合1960年的历史情况予以审议，当时的数据处理还是手工操作。因此，当时需要将这些数据局限于一个国家的主要国际机场。目前，鉴于数据的电子传输和加载及计算机存储费用低廉，处理大量数据不应继续成为一个制约。

2.2 目前的选择标准指出，对在缔约国领土内向国际商业业务开放的各个机场，缔约国应报告以下业务量统计：

- a) 其混合业务量至少占该国所有机场90%国际商业业务量单位¹(定期和不定期)的主要机场；
或
- b) 每年至少达到1000个国际业务量单位的机场，以较低限制者为准。

2.3 在第九次统计专业会议（STA/9）期间，通过纳入上述（b），修改了原来的标准，以便包含处于90%的规则以外的多数缔约国的大型地区机场。

2.4 为了获得只有或主要有国内运行的主要机场的额外数据，秘书处根据国际民航组织对航空承运人2008年定期航班开展的简要分析，建议将与上述(a)相似的标准纳入综合业务量占国家所有机场商业业务量单位（定期和不定期）合计至少90%的所有那些机场的情况当中。

2.5 统计专家组第十四次会议的建议（STAP/14-3a）：专家组注意到，对于机场数量相对较多的国家而言，90%的门槛限制可能大幅增加需要报告的机场数量。因此，专家组建议将阈值限制从占国家所有机场商业业务量单位合计（定期和不定期）的90%减少到80%（如上所示）。将出现在报表I中的新的选择标准的拟议案文载于附录A。

3. 定义

3.1 秘书处审议了报表I所使用的定义是否与国际机场理事会(ACI)使用的定义，以及STA/10-WP/7号文件中讨论的航空活动的定义相吻合。

3.2 与国际民航组织相比，国际机场理事会收集数据使用了一个缩略报表，因为对报表I所载的某些项目已经做了整合。因此，提交给国际民航组织的数字等和应与国际机场理事会公布的同一机场的数字进行比较。但是，反映某项差异的一个项目是关于出租机的数据。国际机场理事会将这些数据放在通用航空和其他活动架次项下，而国际民航组织则将出租机放在商业不定期运行项下。国际民航组织目前的定义暗示了这一点²，但没有具体说明。同时，关于所有其他起降架次，目前的定义³看起来遗漏了“愉乐飞行”。

¹ 每一业务量单位相当于1 000名旅客或100吨货物或邮件；为此目的，直接过站业务量不计算在内。

² 国际不定期航班包括除按照定期航班的报告之外的为取酬之目的执行的不定期国际包机和专机飞行的旅客（和配载）的活动架次，包括与此有关的空机、除按照定期航班报告之外的旅游包机及整机包机。

³ 包括除商业航空运输之外的所有航空器活动架次。包括喷洒农药、航拍、驾驶员培训（在飞行学校）等商业活动以及公务和行政飞行，及军用航空器的起降架次。

3.3 统计专家组第十四次会议的建议（STAP/14-3 b）：专家组建议，通过明确列明出租机（和商业公务飞行⁴）修改不定期运行的定义，并在其他航空器活动架次的定义下包含娱乐飞行。

4. 所涵盖数据的分割

4.1 报表I要求将业务量数据分为：

A — 商业航空运输

国际定期航班

国际不定期航班

国内定期航班和不定期航班

B — 所有其他起降架次

4.2 如上所示，国际民航组织与国际机场理事会对于将出租机数据纳入何处的意见相左。为了国际民航组织更加方便，缔约国和其他用户应对比两套数据，并建议将出租机数据(和商业公务飞行)纳入所报告的国际和国内不定期运行的数字当中。

4.3 同时，从基础设施预测和规划的角度出发，将出租机与其他不定期运行区分开来实属重要，因为它们可能构成较多数量的活动架次，却反映相对较低的业务载运。此外，它们对环境的累积影响可能远低于通常用于不定期运行的仅仅一个架次的较大喷气航空器。

4.4 统计专家组第十四次会议的建议（STAP/14-3c）：专家组注意到，尽管事实上非常难以获取这种类别的旅客统计数据，但收集出租机数据比较重要。同时还注意到，各国对如何定义出租机相互之间存在分歧，并且各国对出租机运行的理解不尽相同。专家组建议的出租机收费飞行的定义载于拟根据STA/10-WP/7号文件审议的建议STAP/14-9当中。

4.5 专家组还建议收集与出租机运行（和商业公务飞行）有关的数据。专家组建议，为了不使各国因每月报表的变化而负担过重，在年度报表I-S中对这些数据进行分列。附录B表明了如何修改此报表以满足这项要求。

5. 始发地和目的地数据（O-D）的收集

5.1 目前，国际民航组织通过报表B收集国际定期运行的航班始发地和目的地（OFOD）数据。在STA/10-WP/8号文件中，请专业会议审议将不定期服务的业务量数据纳入报表B的专家组建议（STAP/14-16 c）。其中，各国按航空承运人或航空承运人集团报告各种数据。与此相关的一个问题是国际民航组织无法评前往或来自某个城市的完整业务流，除非它收到前往/来自该城市的所有航空承运人的数据。

⁴ 如专业会议批准了WP/7号文件中讨论的建议STAP/14-9，则本定义项下也涵盖商业公务飞行。

5.2 许多缔约国具有按始发地和目的地（O-D）统计的机场业务量数据。这些数据标志着按航路组或市场区分来编制业务量预测的任何方法设想的主要依托。尽管报表B所报告的业务量与为机场报告的业务量不尽相同，但获取始发地和目的地业务量数字的可能性将使国际民航组织得以验证，并在必要情况下补充根据报表B提交的数据。为满足国际民航组织对新的业务量预测活动需求，掌握这方面的信息必要的。

5.3 统计专家组第十四次会议的建议（STAP/14-3 d）：按照对这个问题的讨论，专家组同意应收集始发地和目的地机场的数据。但是，专家组认识到这些数据没有广泛提供。因此专家组建议，国际民航组织首先应只收集一个航班从起飞到其第一次着陆的机场业务量数据（不包括技术经停），同时认识到采取这种方式收集的数据，将不显示前往/来自报告机场进、出港的所有定期和不定期不经停飞行阶段的始发地和目的地业务量数据，而是显示一架航空器上载运的业务量。

6. 专业会议的行动

6.1 请专业会议建议国际民航组织就航空运输报表I——机场业务量，应开展以下工作：

- a) 通过对认为占商业业务量单位合计80%的业务量制定阈值限制，把机场数据收集范围扩展到国内业务（第2.5段和附录A）；
- b) 通过明确列明出租机（和商业公务飞行）来修改不定期运行的定义，并在其他航空器活动架次的定义项下包含娱乐飞行（第3.3段）；
- c) 审议为不定期运行项下报告的出租机（和商业公务飞行）确定起降架次数据（第4.5段和附录B）；和
- d) 收集报告机场的国际定期和不定期航班的始发地和目的地数据。但是，如此类数据没有广泛提供，国际民航组织应考虑收集前往/来自报告机场进、出港的所有不经停飞行阶段的业务量数据（第5.3段）。

— — — — —

附录A

拟议修改的报告说明及机场业务量定义 — 报表I

总则

本报表供国际民航组织各缔约国用来报告其每一向商业运输开放的机场的业务量统计数字。须使用单独的报表I定期申报：

- a) 各国每一其混合业务量至少占该国所有机场90%国际商业业务量单位的定期和不定期的主要机场；或
- b) 各国每一每年至少达到1 000个国际业务量单位的机场，以较低限制者为准。

此外，还须使用单独的报表I申报各国每一其混合业务量至少占该国所有机场80%的商业业务量单位（定期和不定期）且未按照上述国际机场标准被挑选的主要机场。

商业航空运输

国际不定期航班（项目2）。在此标题下报告除按照定期航班报告之外的为取酬之目的执行的不定期国际包机和专机，包括与此有关的空机，出租机运行（和商业公务飞行），除按照定期航班报告之外的旅游包机和整架包机的航空器起降架次（和配载）。

国内航班和不定期航班（项目4）。在此标题下只报告商业航空运输运营人的定期和不定期航班，包括出租机运行（和商业公务飞行）。

所有其他起降架次

此栏报告除商业航空运输之外的所有航空器起降架次。包括喷洒农药、航拍、驾驶员训练（飞行学校）等商业活动以及非商业公务和娱乐飞行，及军用航空器的起降架次。虽然并未提出要求，但各国仍可报告与“其他活动架次”有关的上机和下机旅客人数。

—————

附录B

对机场业务量的拟议修改 — 表I-S

报告说明

A. 商业航空运输：

1. 国际定期航班
2. 国际不定期航班
3. 国际航班合计（1+2）
4. 国内定期和不定期航班
5. 商业航空运输合计（1+2+4）
6. 全货运/邮件航班¹
7. 出租机（和商业公务）运行²

B. 所有其他起降架次

-
- 1 该业务量还应记入在1至5项下（见报告说明）
 - 2 该业务量还应记入在2至5项下（见报告说明）

报告说明

商业航空运输

国际不定期航班（项目2）。在此标题下报告除按照定期航班报告之外的为取酬之目的执行的不定期国际包机和专机，包括与此有关的空机，出租机运行（和商业公务飞行），除按照定期航班报告之外的旅游包机和整架包机的航空器起降架次（和配载）。

国内航班和不定期航班（项目4）。在此标题下只报告商业航空运输运营人的定期和不定期航班，包括出租机运行（和商业公务飞行）。

所有其他起降架次

此栏报告除商业航空运输之外的所有航空器起降架次。包括喷洒农药、航拍、驾驶员训练（飞行学校）等商业活动以及非商业公务和娱乐飞行，及军用航空器的起降架次。虽然并未提出要求，但各国仍可报告与“其他活动架次”有关的上机和下机旅客人数。