



ICAO

Doc 9082

国际民航组织关于机场和空中航行服务收费的政策

第十版，2024年



经理事会批准并根据其决定出版

国际民用航空组织



| ICAO

Doc 9082

国际民航组织关于机场和空中航行服务收费的政策

第十版，2024年

经理事会批准并根据其决定出版

国际民用航空组织

国际民用航空组织分别以中文、阿拉伯文、英文、法文、俄文和西班牙文版本出版
999 Robert-Bourassa Boulevard, Montréal, Quebec, Canada H3C 5H7

订购信息和经销商与书商的详尽名单，
请查阅国际民航组织网站 www.icao.int。

第六版 — 2001 年

第七版 — 2004 年

第八版 — 2009 年

第九版 — 2012 年

第十版 — 2024 年

Doc 9082 号文件 — 《国际民航组织关于机场和空中航行服务收费的政策》

订购编号：9082

ISBN 978-92-9275-611-6

© ICAO 2024

保留所有权利。未经国际民用航空组织事先书面许可，不得将本出版物的任何部分
复制、存储于检索系统或以任何形式或手段进行发送。

修订

《产品和服务目录》的补篇中公布了各项修订；在国际民航组织网站 www.icao.int 上有本目录及其补篇。以下篇幅供记录修订之用。

修订和更正记录

[illegible][illegible]

前言

国际民航组织关于机场和空中航行服务收费的政策，包含了国际民航组织理事会根据国际民航组织结合为国际民用航空提供机场和空中航行服务的经济状况，对收费进行持续研究的结果而提出的各项建议和结论。这些政策的目的在于为各成员国提供指导，它们主要基于国际民航组织定期举行的关于机场和空中航行服务经济的各次会议对这一领域所做的建议。最近一次会议于 2008 年 9 月 15 日至 20 日在蒙特利尔举行[参见《机场和空中航行服务经济会议（CEANS）的报告》（Doc 9908 号文件）]。根据机场和空中航行服务经济会议上通过并得到国际民航组织理事会核准的一项建议，鼓励各国将不歧视、成本相关性、透明度和与用户协商等四项关键收费原则纳入其国家立法、规章或政策以及其未来的航空服务协定中，以确保机场运营人和空中航行服务提供者（ANSPs）的遵守。

国际民航组织对于机场和空中航行服务收费所做的承诺，主要源自于《国际民用航空公约》（芝加哥公约）第十五条 — 机场费用和类似费用。这一承诺在《国际民航组织关于航空运输领域持续政策的综合声明》中得到进一步的体现，国际民航组织每届大会常会都对该项综合声明做出了更新；目前，大会在第 37-20 号决议附录 F — 机场和空中航行服务之中，除其他外，要求理事会确保 Doc 9082 号文件所载的指导和建议都是最新的，并且能够满足成员国的要求。

理事会谨提请各国注意本文件所载仅涉及机场和空中航行服务收费的政策与《芝加哥公约》第二十四条关于关税的政策，和《国际民用航空组织关于国际航空运输领域的税收政策》中列出的理事会关于税收的政策和指导（Doc 8632 号文件）之间的区别，它们涉及对燃料、润滑剂和其它消耗性技术供应品的征税、对国际航空运输企业的收入、航空器和其他动产的征税；以及国际航空运输销售和使用税。理事会认为，收费是旨在并专门用于回收提供民用航空设施和服务所付成本的一种款项征收，而税收是旨在筹集国家或地方政府收入的一种款项征收，它们通常不全部、也不根据具体成本适用于民用航空。

机场和空中航行服务提供者以及其主要用户的财务情况随全球、国家和地区的经济表现而发生波动。机场和空中航行服务提供者有高比例的固定费用，主要供资来源来自业务量，因此在需求下降的时候，要维持高标准的安全、安保和高质量服务则形成挑战。

人们认识到难以在机场和空中航行服务提供者的长期规划时间框架与航空器运营人的短期要求之间加以协调。也就是说，航空器运营人寻求减少支付的收费。因此，要应对这些挑战，在服务提供者和用户之间达成共同谅解是重要的。

若干因素可能会对机场和空中航行服务的组织和经济发展产生重要影响。这些因素包括航空服务的日益自由化、包括合并和联盟在内的航空承运人的集中、由于期望（尤其是）机场和空中航行服务的提供者在为其基础设施要求筹集资金方面承担首要责任而引起的融资方法的变化、吞吐量的管理、机场和空域的拥挤，以及对环境的关切等。

预期经营机场或空中航行服务的自主实体的数量将会增加。这将导致在更多情况下，机场经营者与空中航行服务的提供者不是同一个实体（进近/机场管制和航路上的空中航行服务）。另外，还将需要变革以便处理机场和空域拥挤的问题，并且实施以国际民航组织全球空中交通管理运行概念为基础的通信、导航和监视（CNS）和空中交通管理（ATM）系统的新的、更加高效的技术，以及其他多国设施和服务，并对基础设施进行其他改善。

在这些情况下，许多机场和空中航行服务提供者可能感到有必要提高收费，机场则更加强调进一步从非航来源创收。然而，由于认识到用户在选择具体机场和飞行航路方面受到的限制，所以建议在试图补偿收入的不足时要谨慎从事，要考虑到提高收费对航空承运人的影响。

鉴于航空运输系统对各国的重要性，及其在促进各国间经济、文化和社会交流中具有的影响，在机场和空中航行服务提供者与航空承运人和最终用户的各自利益之间应该保持平衡。这在经济困难时期尤其适用。理事会会因而建议各国鼓励机场和空中航行服务提供者与航空承运人之间加强合作，以确保它们共同面临的经济困难得到合理的分担。

地区空中航行计划所要求的提供和保持机场和空中航行设施与服务的问题，对于经济欠发达国家尤其严重。主要问题包括：其经济发展可用的财政资源总体而言十分有限、优先重点放在经济活动中需求更为紧迫的其他领域、机场和空中航行服务的利用率不足、从其他国家获取设备的成本较高，在招聘和留用足够数量的合格人员方面也困难重重。理事会将会继续采取适当行动，为这些国家争取更多的援助，以帮助其规划机场和空中航行基础设施并为之筹资，以及提供充分的人力资源。

根据 2008 年会议（CEANS）的一项建议，国际民航组织秘书处向各国收集关于其实施适用于机场和空中航行服务收费原则的资料，这些原则载于本文件。这些资料以本文件附篇的形式在国际民航组织网站上（<http://www.icao.int>）公布，并随时予以更新。

本文件列出了本收费政策文件所用的术语表。为了协助各国实施各项政策，国际民航组织秘书处制定并保持两个手册：《机场经济学手册》（Doc 9562 号文件）和《空中航行服务经济学手册》（Doc 9161 号文件）。关于管理航空承运人的大会和理事会的相应政策载于《关于国际航空运输经济管理的政策和指导材料》（Doc 9587 号文件）之中，该文件得到《国际航空运输管理手册》的类似补充（Doc 9626 号文件）。国际民航组织在《机场和空中航行服务收费表》（Doc 7100 号文件）中收集并公布全世界的航空收费信息，而关于机场和空中航行服务的业务量和财政数据则通过统计表格和定期开展的问卷调查予以收集，并公布在国际民航组网站上。

目录

页码

术语表	(ix)
第 1 章 总则.....	1-1
1.1 国际民航组织理事会	1-1
1.2 收费的范围和激增	1-1
1.3 主要收费原则	1-2
1.4 组织和管理问题	1-2
1.5 经济监督	1-3
1.6 经济效绩和最低报告要求	1-4
1.7 与用户协商 ¹	1-4
1.8 项目的预先筹资	1-6
1.9 货币问题	1-6
第 2 章 国际民航组织关于机场收费的政策	2-1
2.1 机场收费的成本基础	2-1
2.2 机场收费制度	2-2
2.3 起降费	2-3
2.4 停车场和机库使用费	2-3
2.5 旅客服务费	2-3
2.6 安保收费	2-4
2.7 与噪声有关的收费	2-4
2.8 以与排放有关的航空器收费来处理机场或其周围的当地空气质量（LAQ）问题	2-5
2.9 开创来自特许经营、出租房屋和“免税区”的收入	2-6
2.10 燃料特许经营费	2-6
第 3 章 国际民航组织关于空中航行服务收费的政策	3-1
3.1 空中航行服务收费的成本基础	3-1
3.2 空中航行服务成本在航空用户之间的分摊	3-2
3.3 空中航行服务收费制度	3-2
3.4 进近和机场管制服务费	3-3
3.5 航路空中航行服务费	3-3
3.6 航空器不在提供国上空时所使用的空中航行服务的收费	3-4
附录 1 确定机场成本时应考虑的设施和服务的指导原则	A1-1
附录 2 确定空中航行服务总成本时应考虑的 设施和服务的指导原则	A2-1

术语表

下列术语在政策中适用时含义如下：

空中航行服务 这一术语包括空中交通管理（ATM，见附录 2）、通信、导航和监视系统（CNS）、空中航行气象服务（MET）、搜寻与援救（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。

空中航行服务提供者（ANSP） 提供空中交通管理和、或上述其他空中航行服务的任何实体。

附件 11 指 ICAO 的《国际民用航空公约》附件 11 — 《空中交通服务》。

附件 16 指 ICAO 的《国际民用航空公约》附件 16 — 《环境保护》。

附件 17 指 ICAO 的《国际民用航空公约》附件 17 — 《航空安保》。

自主实体 为了经营和管理一个或几个机场和、或空中航行服务而建立的独立实体。它经授权管理和使用由它赚取的收入以补偿其成本。

基准比较 在一个组织内跨时间进行比较（内部基准比较）或是对两个或多个组织之间的效绩进行比较（对外基准比较），以便做出改进的一个过程。

最佳做法 经过时间证明在向市场推出优质产品和服务方面具有成本效益、效率和成功的做法。

商业化 采用商业原则、或者将重点放在发展商业活动方面的用于管理设施和服务的一种方法。

特许经营 在机场经营某种商业活动的权利，通常是专有的并限于某一指定的地点。

公司治理 管理层对公司或实体运作的监督及对利害攸关方和其他有关各方承负的问责制。

理事会 国际民航组织理事会。

资产折旧 通常经过一个预定时期（折旧期、资产的账面使用期限），由于使用磨损、自然力的作用、不适用或陈旧过时而导致的资产价值的减损。

差别性收费 对使用机场和空中航行设施及服务而通常应付的费用给予的任何优惠、回扣、总量折扣或其他减收待遇。

经济监督 国家对机场或空中航行服务提供者的商业和运营做法进行监督的职能。

财务报表 这包括收入表和资产负债表。收入表汇总所有收入和支出，两个合计之间的差额或为赢利或为亏损。资产负债表总结资产和负债，两者之间的差额为净资产值的增加或减少。

固定成本 不论提供的服务量增加或减少，在短期内保持不变的成本。

免税区 邻近一国国际机场边界或在该边界内的一个划定区域，该区域可以进口、存贮、加工和出口商品而不用缴纳通常对进出该国的商品征收的进口、出口或过境税。

燃料“通过量”费 机场对在机场出售的每一升或每一加仑（或其他液体计量单位）航空燃料征收的特许经营费。

全球空中航行计划 阐述全球空中航行统一做法的战略文件。它包含有为支持统一过渡到国际民航组织全球空中交通管理运行概念所设想的对空中交通管理进行必要改进的指导。

全球空中交通管理（ATM）运行概念 对国际民航组织一体化、协调统一和全球可互用的空中交通管理（ATM）系统愿景的高度诠释。

大圆距离 大圆上连接两点的较短弧线的长度。（**大圆** 地球表面的一个圆圈，其平面穿过地球的中心。）

关键绩效领域（KPA） 与提供者、监管者、用户和其他利害关系方的期望相一致的绩效关键领域。

当地空气质量（LAQ）与排放有关的收费 因航空器发动机排放对当地空气质量的影响而对航空器的收费。

调节性收费 根据有关设施或服务的使用时间和、或使用情况而调整的收费（例如高峰时段、非高峰时段、空中交通拥挤情况、噪声和当地空气质量等）。

多国设施或服务 为了服务于超出由一国所服务空域以外的空域的国际空中航行而建立的设施、服务。它可以由一个国家、一组国家或一个国际经营机构经营。建立这种设施或服务的指导载于所有的地区空中航行计划之中。

绩效管理 期望不断提高提供者绩效的互动过程。这一过程包括几个步骤，即界定绩效目标、选择绩效指标并制定其目标、监测绩效、报告和评估绩效。

预先筹资 在有关设施完工之前向用户收费，为机场或空中航行设施项目筹集资金。

私有化 将设施和服务的全部或多数所有权移交给私营部门。

提供者 在本文件中，是指提供和运营机场或空中航行服务的实体。

地区规划 有关的国际民航组织地区空中航行计划。

房屋租赁 支付费用以占用某些划定的房屋的权利。

非航空来源的收入 机场通过做出有关授予特许经营权、租赁或出租房屋和土地以及经营免税区等各种商业安排所得的任何收入，尽管这些安排涉及的可能是事实上被认为属于航空性质的活动（例如，授予油料公司供应航空燃料和润滑油的特许权，以及向航空器运营人出租候机楼场地或房屋）。还包括在内的有机场本身经营的商店或服务项目所得的营业总收入，减去销售税或其他税收。

用户 本术语指航空器运营人为机场和空中航行设施和服务的用户。“最终用户”一词通常是指最终消费者（例如旅客和托运人）。

第 1 章 总则

1.1 国际民航组织理事会

1.1.1 国际民航组织理事会强烈鼓励各国适用下列机场和空中航行服务的收费政策。

1.2 收费的范围和激增

1.2.1 建议各国：

- a) 仅允许为民用航空运行提供的、与其直接相关的或使其最终受益的服务和功能收费；和
- b) 不采取有利其他国际运输模式而歧视国际民用航空的收费措施。

1.2.2 各国应审议《国际民用航空公约》（《芝加哥公约》）第十五条规定的法律义务，以便：

- a) 一缔约国对其本国航空器开放公用的机场，在遵守第六十八条规定的情况下，应按统一条件对所有其他缔约国的航空器开放。为安全和空中航行便利而提供公用的一切空中航行设施，包括无线电和气象服务，由各缔约国的航空器使用时，应适用同样的统一条件；
- b) 一缔约国对任何其他缔约国的航空器使用此种机场及航行设施可以征收或准许征收的任何费用，
 - i) 对不从事定期国际航班飞行的航空器，应不高于从事类似飞行的本国同级航空器所缴纳的费用；和
 - ii) 对从事定期国际航班飞行的航空器，应不高于从事类似国际航班飞行的本国航空器所缴纳的费用；
- c) 所有此类费用应予公布，并通知国际民用航空组织，但如一有关缔约国提出意见，此项使用机场及其他设施的费用应由理事会审查。理事会应就此提出报告和建议，供有关的一国或几国考虑。任何缔约国对另一缔约国的任何航空器或航空器上所载人员或财物不得仅因给予通过或进入或离开其领土的权利而征收任何规费、捐税或其他费用。

1.2.3 关于这一点，理事会对于空中交通滥收费的情况表示关注，并且注意到，在一个司法管辖区内征收费用可能会导致在另一个司法管辖区内也征收。

1.3 主要收费原则

1.3.1 鼓励各国将不歧视、成本相关性、透明度和与用户协商这四项主要收费原则纳入其国家立法、规章或政策，及其未来的航空运输协定，以确保机场运营人和空中航行服务提供者（ANSPs）的合规性。如下所述，主要收费原则涵盖了本政策文件中包含的所有收费方面。本文件以及《机场经济学手册》（Doc 9562 号文件）和《空中航行服务经济学手册》（Doc 9161 号文件），详细介绍了这些原则的高层定义及其应用。

不歧视

1.3.2 不歧视要求对来自任何缔约国的所有用户使用同等的机场或空中航行服务适用统一的条件。特别是，收费不得区别对待外国用户与国内用户，或从事类似运行的两个或两个以上的外国用户。

成本相关性

1.3.3 收费应反映向用户提供的设施和服务的成本。费用分配应在公平的基础上确定，因而根据健全的会计原则，任何用户都不应承担不合理分配给它们的费用。由此产生的收费也应在健全的会计基础上确定，并且可以体现经济原则，只要由此产生的收费符合《芝加哥公约》第十五条及当前政策所载的各项原则。

透明度

1.3.4 服务提供者与用户之间应及时高效地交换充分、准确和适当的信息，以期查明提供的设施和服务与收费之间的联系，除其他外，使用户能够理解收费方法及其管理。

与用户协商

1.3.5 服务提供者与用户应在引入新的收费或对其进行更改之前参与建设性接触。这种参与应包括但不限于关于绩效、能力发展和投资计划的讨论。应提供与拟议变更有关的透明和相关的信息，在此过程中应适当审议用户的意见。

1.4 组织和管理问题

自主和私有化

1.4.1 经验表明，目前由自主实体所经营的机场和空中航行服务，其总体财务状况和管理效率总体有所改善。此类自主实体是由政府所建立的，虽然其中许多实体，尤其是机场，都已经部分或全部移交给了私人企业。

1.4.2 因此，建议在经济上可行并符合提供者（机场和空中航行服务提供者）和用户的最佳利益的情况下，各国考虑建立自主实体，以经营其机场或空中航行服务，理事会并认识到，在某些情况下，一个单一实体可能会既经营机场，也经营空中航行服务，该实体可能是一个自主的民航机构。

1.4.3 国家在考虑对机场和空中航行服务提供者做出商业化或私有化时，应牢记国家最终要对这些实体的安全、安保和经济监督问题负责。

1.4.4 只要建立了自主机构或实体来经营机场和、或提供空中航行服务，无论是由政府或由私人利益所建立，国家应确保遵守《芝加哥公约》、其各个附件和航空运输协定中规定的国家所有相关义务，并确保遵守国际民航组织的各项政策。

国际合作

1.4.5 鼓励在对有关提供者和用户都有利的情况下，在提供和经营空中航行服务方面通过区域做法展开国际合作，以便按照《全球空中航行计划》（Doc 9750 号文件）提供的指导，推动以高效和具有成本效益的方式，实施国际民航组织的全球空中交通管理运行概念（请同时参见前言和第1章第1.4.8段）。

最佳做法

1.4.6 各国应确保机场和空中航行服务提供者酌情使用公司善治的最佳做法。应考虑下列：实体的目标和责任、股东的权利、董事会的责任、管理层的作用和问责制、与有关各方的关系、信息的公开等方面。

1.4.7 为了促进在提供适当质量的服务和设施方面的透明度、效率和成本效益，机场和空中航行服务提供者应该在其所有业务领域适用最佳的管理做法。

收费

1.4.8 各国应确保有收费的法律框架。机场、空中航行服务提供者，或在适用情况下包括国家，均应有一套有效的收费制度。会计必须精确无误，发票出具必须准确。该制度还应包括信贷控制和强化的回收程序。建议负责提供空中航行服务的实体，在有益的情况下加入联合收费机构。

1.5 经济监督

1.5.1 各国履行其经济监督责任应该在职能上与运营及提供机场和空中航行服务分离开，并明确界定每一职能的作用和权力，这一点是重要的。

1.5.2 经济监督的主要目的，应该是在机场和空中航行服务提供者，包括由政府运营的提供者的利益与各项公共政策目标之间取得平衡，这些公共政策目标包括但不限于下列内容：

- a) 将机场和空中航行服务提供者从事反竞争做法或者滥用他们可能有的任何优势地位的风险减至最小；
- b) 确保实施和制定收费中的成本相关性、不歧视、透明度和协商；
- c) 确定投资能以具成本效益的方式满足当前和未来的需求；

- d) 促进高效提供机场及空中航行服务；和
- e) 保护旅客和其他最终用户的利益。

为了推动实现与所采取的经济监督形式相一致的上述目标，各国应确保机场和空中航行服务提供者与用户协商，并确保建立适当的效绩管理制度。

1.5.3 各国应该根据自己的具体情况而采取经济监督做法。提供者之间的竞争程度、不同监督形式的成本效益以及法律、制度和治理框架等，均应在选择适当做法时纳入考虑。监管干预应只有在必要时使用，并保持在最低程度。

1.5.4 各国应考虑，在单个国家没有充分的能力履行其经济监督责任的情况下，采用区域性的经济监督办法。

1.6 经济效绩和最低报告要求

效绩管理是服务提供者、用户和监管者的一项重要管理工具。因此，各国应根据所采取的经济监督形式，确保服务提供者建立和实施适当的效绩管理制度，其中包括：

- a) 建立效绩目标，以便至少在安全、服务质量、生产效率和成本效益这四个关键效绩领域（KPAs）持续改进，对此的理解是，各国可以根据其目标和具体情况选择附加关键效绩领域；
- b) 为选定的每个关键效绩领域选择有关的效绩指标及其目标，并进行报告；
- c) 利用结果来评估和改善效绩目标；和
- d) 与用户和其他有关方进行协商，以便在适当时就效绩目标、效绩目标水平和实现目标的计划达成相互理解和协商一致。

1.7 与用户协商¹

收费

1.7.1 在对收费制度或收费水平做出变动之前，先与机场和空中航行服务用户协商的重要性。

1.7.2 协商的目的是确保提供者向用户提供关于所拟议变动的详实信息，并适当考虑到用户的意见以及收费对他们的影响。理想情况是在提供者和用户之间达成协议。在达不成协议的情况下，提供者有收取拟议费用的自由，但条件是提供向一个独立于提供者的机构（如有）行使上诉权或要求其他判决的权利。如果没有上诉机制，那么提供者和用户要竭尽全力在收费制度或收费水平变动之前达成协议，尤为重要。

1. 与用户协商应涵盖本政策文件中提及协商原则的各项收费的所有方面。

机场和空中航行服务规划

1.7.3 在容量开发和投资计划方面也应与用户或其代表机构协商。协商目的在于确保拟议的开发符合目前和未来的容量需求，以及用户了解可能的财务影响。同样，为了便利规划进程，用户、特别是航空器运营人，应在五到十年预测的基础上，向各个提供者预先提供规划资料。此种数据应包括关于将来使用的航空器型号、特点和数量、预计的航空器起降架次和客货运量的增长等。这将促进均衡的协商水平，以更好地协调未来的项目与能力发展。

1.7.4 应适当保护任何一方所披露的商业敏感数据，以避免对有效协商产生不利影响。

协商进程

1.7.5 在提供者与用户尚未做出各方可接受的合作安排的情况下，鼓励各国确保提供者与用户建立明确界定和定期的协商进程。有效协商的具体程序应按照个案确定，同时虑及国家所采取的经济监督形式。每个机场和空域的程序还需考虑到机场和空中航行服务提供者活动的规模和范围。在遵循这些考虑因素的情况下，建议：

- a) 当某一提供者或其他主管实体企图改变收费或征收新费用时，应该按照各国适用的法规，一般至少提前四个月向用户或其代表组织发出适当的通知；
- b) 在任何这种改变收费或征收新费用的工作中，应让用户有机会提出意见并与提供者或其他主管实体进行协商。为此，应向用户提供透明和适当的财务、经营和其他有关信息，以使其提出知情的意见；
- c) 应该将改变收费或征收新费用的最后决定，至少在一个月前，合理地提早通知用户。这一个月时段不必是在以上 a) 所述的四个月之外；和
- d) 一般而言，协商应该明确提案的性质、最可能受到影响的各方、要求对哪些具体问题提出反馈意见、以及答复的时间表。所有利益有关方都应有机会陈述其意见。决策文件应提供有关决策的理由。

第一诉诸权机制

1.7.6 本着机场、空中航行服务提供者及其用户的利益，在国家一级可能需要一个中立方，来预先制止关于收费的争端，并在争端进入国际场所之前予以解决。此种第一诉诸权机制应该具有灵活性，并将重点放在和解或调停上，但是可能包括全面仲裁，如果有关国家如此决定的话。如需要该机制，其建立的方式则应符合所采取的经济监督形式。

1.8 项目的预先筹资

不应在委托进行新的机场和空中航行设施或基础设施项目前,为回收完全成本而通过收费为项目预先筹资,但是在考虑到非航空收入可能做出的贡献之后,在具体情况下,可以接受对项目的预先筹资,如果这是筹集长期、大规模资本的最为适当的手段的话,但是必须确保有严格的保障措施,包括下列内容:

- a) 对使用费及提供相关的服务实行有效和透明的经济监督,包括绩效管理;
- b) 全面和透明的会计制度,保证所有的航空使用费专门用于并始终用于各项民航服务或项目;
- c) 由提供者预先进行透明和实质性协商,并且在尽可能的情况下,就重大的预先筹资项目与用户达成协议;
- d) 在有限的时间期限内予以采用,使得用户与一旦新设施或基础设施落成之后相比,能够受益于更低的收费和收费变化更平稳的过渡;和
- e) 如果采用预先筹资,应建立专项资金保护机制,确保所筹集的资金仅用于所确定的项目。

1.9 货币问题

建议:

- a) 在正常情况下,机场和空中航行服务收费按照有关国家的当地货币计付;
- b) 在特殊情况下,例如当经济状况不稳定时,如一国提议或允许用当地货币以外的货币标明使用费,航空器运营人可在其当地客票销售中以同样的汇率用同一货币计值;
- c) 尽一切努力消除阻止设在一国的航空器运营人用可兑换货币将其在另一国的销售净收入进行转移的障碍;和
- d) 在以地区为基础而进行收费的情况下(即:代表多个国家或由联合运营机构征收),以单一可兑换货币计付收费,对提供者和用户两者可能均为有益²。

2. 《国际航空运输经济管理政策和指导材料》(Doc 9587 号文件)载有关于货币兑换、收入汇款和当地支出的支付等进一步内容。

第 2 章 国际民航组织关于机场收费的政策

2.1 机场收费的成本基础

2.1.1 作为一般原则，在机场供国际使用时，最终由用户充分承担提供机场所花成本的合理份额是可取的。因此，重要的是机场要记好账目，此种账目应提供足以满足机场和用户需要的信息，而且与机场收费相关的设施和服务应尽可能准确列明。在确定和分摊用国际航空服务收费支付的总成本时，附录 1 中的清单可作为应予考虑的设施和服务的一般指导原则。还可以虑及个别机场的情况以及为高效利用基础设施而修改收费的考虑因素。机场应记好账目，以便为确定和分摊应收回的成本提供令人满意的基础，应定期公布其财务报表，还应在协商时向用户提供适当的财务信息¹。此外，建议各国考虑机场酌情采用国际上接受的会计标准。

2.1.2 在确定机场收费的成本基础时，应该适用以下原则：

- a) 分摊的成本应是提供机场及其主要辅助服务的全部成本，包括适当数额的资本成本和资产折旧，以及维护、运营、管理与行政成本，配合所采用的经济监督形式，这些费用可由非航空收入抵消。
- b) 一般而言，航空器运营人和其他机场用户，包括最终用户，不应为他们不使用的设施和服务付费，除非是根据地区空中航行计划规定和实施的设施和服务。
- c) 只有供国际航空运输一般使用的设施和服务的成本才应该包括在内，独家租用或占用并单独收费的设施或房屋的成本应排除在外。
- d) 机场应该保持足够详细的成本数据，以便利协商、透明度和经济监督，但在某些情况下为制定收费之目的建立更总体的成本基础可能是有益处的。然而，应以合乎逻辑和透明的方式对成本基础进行合并，并酌情伴有关于协商的保障措施，并在可能情况下与用户达成协议，以免对不同用户产生歧视。
- e) 对政府当局使用的场地或设施也应考虑分摊成本。
- f) 分摊给各类用户（包括国家所属航空器）的成本比例，应该在公平的基础上确定，以保证根据健全的会计原则任何用户都不会负担不该分摊给他们的成本。

1. 尽管还有其他方法，《机场经济学手册》（Doc 9562 号文件）所载的会计指导原则在这一背景下可能有用。

- g) 有关提供机场进近指挥的成本应分别列明。(适用于收回这种成本的原则在第3章3.4节中得到论述)。
- h) 机场可以产生超过所有直接和间接营运成本(包括一般行政管理费等)的足够收入,从而提供合理的资产回报,足以在资本市场上高效获得融资,以便投资于新的或扩建的机场基础设施,并酌情给机场产权持有者适当的报偿。
- i) 直到一切成本已经得到客观的充分摊派和分摊之后,才应考虑用户的支付能力。到这个阶段应该考虑有关国家和社区的支助能力,因为不言而喻,任何国家或收费当局认识到从当地、地区或国家得到的利益,都可能不要求全部收回其所有成本。
- j) 与机场服务监督职能(安全、安保和经济监督等)有关的直接费用,可由各国斟酌纳入机场的成本基础中。

2.2 机场收费制度

应按照下列原则选择国际机场的收费制度:

- a) 任何收费制度应尽可能简单并适宜于在国际机场普遍应用。
- b) 收费的方式不应阻碍对安全所必需的设施和服务的使用,如照明和导航设备等。
- c) 收费应根据健全的会计原则来决定,并且根据需要反映其他经济原则,但是这些原则必须符合《国际民用航空公约》(《芝加哥公约》)第十五条和本政策文件中的其他原则。
- d) 在外国用户和具有机场所在国国籍并且从事相似国际经营的用户之间,以及在两个或多个国外用户之间的收费必须是非歧视性的。
- e) 配合所采用的经济监督形式,各国应该在个案的基础上并根据当地或本国情况,对修改机场收费所带来的正面和负面影响进行评估以应对具体情况。例如,机场可能希望修改其目前的收费做法,通过使用基于高峰期或拥堵情况的定价来提高与服务提供相关的经济效率。在其他情况下,机场可能希望通过向特定航空器运营人提供折扣或贴现来鼓励使用某些技术或吸引新的航班。无论意图如何,各国都应确保修改机场收费的目的和制定符合本文件所表述的国际民航组织四项主要收费原则的评价指标。
- f) 为了避免给用户造成不当突变,提高收费应逐步进行,但是也承认在有些情况下偏离这一做法可能是必要的。
- g) 如机场的各种费用由不同实体收取,应尽可能为出具发票的目的加以整合。总收入应酌情在有关实体间进行分配。

- h) 在实施所有收费方法时均应保持最大的灵活性，以便能在出现改进技术时加以采用。
- i) 向国际通用航空，包括公务航空，收取的机场费应合理地确定，既要考虑其所需和使用的设施成本，又要考虑到促进整个国际民用航空健康发展的目标。

2.3 起降费

在制定起降费时应考虑以下原则：

- a) 起降费应该以航空器重量公式为基础，但是可以虑及其他考虑因素。应使用适航证（或规定的其他文件）所列最大审定起飞重量，同时考虑到可能影响航空器最大起飞重量的当地限制。在有些情况下，如在拥挤的机场和在高峰期间，应该允许使用按航空器架次固定收费或将固定收费与按重量因素收费相结合的办法。
- b) 如征收进近管制和机场管制服务费，不论是作为起降费的一部分或是单独收取，均应符合空中航行服务收费政策（见第3章3.4段）。
- c) 所飞航段距离不应作为决定起降费的因素。

2.4 停车场和机库使用费

在制定停车场和机库使用费时应适用以下原则：

- a) 在确定与使用停机坪、机库和长期存放航空器相关的费用时，应该尽可能将最大允许起飞重量和、或航空器体积（所占面积）以及停留时间作为基础。
- b) 航空器降落后的任何免费停车场时间，应该由当地根据航空器航班安排、可用场地和其他有关因素来确定。

2.5 旅客服务费

应避免造成在机场排队和拖延而考虑旅客机场费的收取效率问题。建议如果在机场向旅客直接收取旅客服务费引起简化手续方面的问题，这一费用在可行时应该向航空承运人收取。为了减轻收费方面的问题，机场实体和用户之间在当地一级进行协商的必要性应予以强调。

2.6 安保收费

根据《芝加哥公约》附件 17 —《航空安保》的规定，各国负有责任确保在机场实施足够的安保措施。各国可以将提供具体安保职能的工作委托给机场实体、航空器运营人和地方警察一类的机构。各国有权确定国家、机场实体或其他主管机构应该在什么情况下和在多大程度上承担提供安保设施和服务所涉及的费用。关于从用户那里收回安保成本，应采用以下一般原则：

- a) 在由机场、航空器运营人或任何其他实体承担任何安保成本之前应该进行协商。
- b) 有关实体可以经过协商，以公平合理的方式从用户那里收回机场安保措施的成本。
- c) 针对提供者、航空器运营人和/或最终用户的任何关于安保的收费或成本转移，都应直接与提供有关安保服务的成本有关，且要收回的费用不应多于所涉及的有关成本。
- d) 对于国家履行的最一般的安保职能，如一般警务、收集情报和国家安全所产生的任何成本，不应该向民用航空收费。
- e) 为所提供的安保等级收取费用时，在各类用户之间不应有差别待遇。应某些用户要求经常提供的额外安保所产生的附加费用也可向这些用户收取。
- f) 当通过收费来收回机场安保成本时，可以自行决定所采用的方法，但是此类收费应该根据旅客人数或航空器重量而定，或者将这两个因素综合起来做出决定。可以通过租费或其他收费来收回分摊给机场租户的安保成本。
- g) 安保收费可以作为其他现行收费的附加费予以征收，或者单独收取，但应该单独列明成本并做出适当说明。

2.7 与噪声有关的收费

虽然航空器噪声在源头上正在减少，许多机场仍然需要继续采用减轻噪声或预防噪声的措施。实施这些措施所产生的费用可以由各国自行划归机场，并从用户那里收回。各国根据当地情况可灵活确定所用的收回成本和收取费用的方法。如果征收与噪声有关的费用，应就从用户那里收回的每一项支出进行协商并应遵循以下原则：

- a) 与噪声有关的费用只应在遭遇噪声问题的机场征收，且要收回的费用不应多于减轻或预防噪声所花的成本。
- b) 任何与噪声有关的费用应与起降费联系在一起，可以使用附加费或折扣方式，并应考虑到《芝加哥公约》附件 16 —《环境保护》中关于航空器噪声等级的噪声审定规定。
- c) 与噪声有关的收费在用户之间不应有差别待遇，并且所定收费标准不应高得使某些航空器的运行无法承受。

2.8 以与排放有关的航空器收费来处理机场或其周围的当地空气质量（LAQ）问题

虽然已通过各种各样的技术或运行措施正在处理减少由航空器发动机排放的影响当地空气质量（LAQ）的某些污染物，但有些国家可能选择施行排放收费来处理机场或其周围的当地空气质量问题。在减轻或防止环境问题方面所产生的费用可由各国酌定，将其归于机场，从用户处回收，并且各国可根据当地情况，对费用回收及收费将使用的方法灵活地做出决定²。倘若要征收当地空气质量与排放有关的收费时，应该适用所有下列原则：

- a) 当地空气质量与排放有关的收费只应该在经确定的现已存在或预测会有当地空气质量问题的机场收取，收费应该旨在回收不超过为减轻或防止由航空器造成的损害而采取措施的费用。
- b) 收费的费用基础应该以透明的方式来制定，对直接属于航空器的份额应该予以正确的评估。
- c) 在向用户征收任何此种收费之前，应该与各利害关系方进行协商。
- d) 当地空气质量与排放有关的收费应该旨在以具有成本效益的方法来处理机场对当地空气质量问题的影响。
- e) 当地空气质量与排放有关的收费应该旨在以公平合理的方式，从用户处回收处理机场对机场当地空气质量问题影响的费用，应该对用户之间是不歧视的，不应该制定的高到使某种航空器的运行被禁止的程度。
- f) 建议在征收当地空气质量与排放有关的收费时，对减少对发展中国家的潜在影响的必要性给予特殊考虑。
- g) 当地空气质量与排放有关的收费可以与着陆费相结合，可能以附加费或回扣的办法进行，或以单独收费的形式进行，但对各项费用须有合适的识别。
- h) 建议航空器的排放收费办法应该以最准确地反应航空器实际运行的数据为根据。在没有此类数据的时候，应该使用国际民航组织标准的着陆和起飞（LTO）循环次数模式（《芝加哥公约》附件 16 — 《环境保护》，第 II 卷 — 航空器发动机排放）。
- i) 任何对从事国际运行的航空器征收当地空气质量与排放有关的收费的国家，应该每年向国际民航组织报告现行的此种收费办法。收费当局应该保存关于收费的记录，并向所有用户提供资金使用的情况。

2. 《关于与当地空气质量有关的航空器排放收费指南》（Doc 9884 号文件）载有关于当地空气质量与排放有关的收费的补充指导原则。

2.9 开创来自特许经营、出租房屋和“免税区”的收入

从特许经营、房屋出租和“免税区”等来源获取收入对机场是重要的。建议除了与航空运输服务的经营直接相关的特许经营如燃料、机上配餐和地面服务等外，应该鼓励充分开创非航空收入，同时考虑到旅客和公众的利益与需要并确保候机楼的效率。³

2.10 燃料特许经营费

如征收燃料“通过量”费，它们应该由机场实体承认属于具有航空性质的特许经营费。燃料特许经营权受让人不应将它们自动加在航空器运营人的燃料价格上去，虽然他们在与航空器运营人谈判燃料供应价格时可以适当地将这种费用作为其成本的一部分。燃料“通过量”费的水平可以反映授予燃料供应商的特许经营权的价值，并应该与所提供设施的成本联系起来，如果有的话。或者，在可行时，可以考虑由反映特许经营权价值并与所提供的设施（如果有的话）相联系的固定特许经营费取代燃料“通过量费”。机场运营人征收任何此种收费或费用的方式，应避免给燃料供应商和航空器运营人造成直接或间接的不公平待遇，阻碍民航的发展。

3. 在制定和确定与航空运输服务的经营直接相关的特许经营费时，可以参照《机场经济学手册》（Doc 9562 号文件）所载的有关指导原则，以及《国际航空运输经济管理政策和指导材料》（Doc 9587 号文件）中可选用于航空运输协定之中的地面服务示范条款。

第 3 章 国际民航组织关于空中航行服务收费的政策

3.1 空中航行服务收费的成本基础

3.1.1 作为一般原则，空中航行服务提供国际使用时，各国可要求此种服务的用户支付有关成本中其恰当分担的份额。但同时不应该要求国际民用航空支付不应由其恰当分担的成本。各国应提供监督以确保空中航行服务提供者（ANSPs）对其账目的维持方式，如适用的话则应符合国际上接受的会计标准，并能够确保向国际民用航空征收的空中航行服务费计算得当。

3.1.2 公平合理的成本回收制度可包括为航空用户所花费的空中航行服务总成本分摊。附录 2 的清单可作为应予考虑的设施和服务的总指导原则。

3.1.3 在确定空中航行服务收费的成本基础时，应该遵守以下原则：

- a) 分摊的成本是提供空中航行服务的全部成本，包括恰当数额的资本成本和资产折旧，以及维护、运营、管理和行政成本。
- b) 应予计入的成本应该是那些与根据国际民航组织地区空中航行计划提供和实施的、并在必要时遵照有关国际民航组织地区空中航行会议上提出并经国际民航组织理事会批准的建议加以补充的设施和服务（包括卫星服务）有关的业已确定的成本。任何其他设施和服务除非应航空器运营人要求提供，否则应排除在外；按合同提供或由承运人自己提供的设施和服务成本，以及任何过分的修建、运营或维护支出也不应计入。
- c) 在航空器运行的航路中、进近和机场指挥阶段提供的空中航行服务成本，如果可能则应该单独列出。
- d) 如航空气象服务（MET）、航空情报服务（AIS）和其他辅助性服务等支助服务成本也应单独列出并在协商过程中分享。
- e) 在提供空中航行服务时，那些具体有关民用航空并例行实施的预防性安保措施的成本，只要尚未在与安全相关措施的范畴内予以考虑，可以纳入空中航行服务费的成本基础之中。对于国家履行的最一般的安保职能，如一般警务、收集情报和国家安全所产生的任何成本，不应该向民用航空收费。此外，与机场安保有关的成本不得与空中航行设施或服务所产生的安保成本合并。
- f) 空中航行服务可以产生超过所有直接和间接经营成本的足够收入，并提供合理的（纳税和支付资本费用前的）资产回报，以便为投资于新的或改善空中航行服务基础设施而确保高效融资。

- g) 与空中航行服务监督职能（安全、安保和经济监督等）有关的直接费用，可由各国斟酌纳入空中航行服务提供者的成本基础中。

3.1.4 在确定从用户那里收回的成本时：

- a) 各国考虑到当地、地区或国家利益，可以选择不全部收回所有成本。任何朝向完全成本回收采取的做法逐步渐行。
- b) 是否征收，在什么时候和在什么水平上征收空中航行服务费，一概由各国自行决定。并承认到，世界发展中地区的国家在装配和维护空中航行服务设施筹资方面存在困难，因而尤其有理由要求国际航空器运营人通过支付收费，帮助承担合理的那一部分服务成本。

3.2 空中航行服务成本在航空用户之间的分摊

空中航行服务成本在航空用户间的分摊，应以对所有用户一律公平的方式进行。在确定由国际民用航空和其他用户（包括国内民用航空、国家所属的或其他免收费用的航空器和非航空用户）各自应承担的成本比例时，应该根据健全的会计原则保证用户仅承担应该分担的成本。还建议各国确保维护关于空中航行服务的基本使用数据，如果这些资料与成本分摊和回收有关的话。此种数据可包括按用户分类的次数，不管是国内和国际飞行，以及如飞行距离、航空器类型或重量等其他资料。¹

3.3 空中航行服务收费制度

各国应确保根据以下原则建立空中航行服务收费制度：

- a) 收费制度应该尽可能简单、公平；航路空中航行服务收费应该至少可在地区范围内普遍适用。确定收取费用的行政管理成本不应该超过所收费用的合理比例。
- b) 征收费用不应阻碍使用安全所必需的设施和服务或引进新的助航设备和技术。经理事会批准的国际民航组织地区空中航行计划或国际民航组织有关地区空中航行会议期间提出的任何建议所规定的设施或服务，被认为对普遍安全和效率是必不可少的。
- c) 收费应根据健全的会计原则予以决定，并且根据需要反映经济原则，但是这些原则必须符合《芝加哥公约》第十五条和本政策文件中的其他原则。

1. 关于成本分摊的指导原则载于《空中航行服务经济学手册》（Doc 9161 号文件），尽管各国可以使用其认为符合其特殊需要的任何核算方法。

- d) 收费制度不得在外国用户和具有负责提供空中航行服务的国家国籍且从事类似国际运行的用户之间或在两个或多个外国用户之间有所歧视。
- e) 配合所采用的经济监督形式，各国应该在个案的基础上并根据当地或本国情况，对修改空中航行服务收费所带来的正面和负面影响进行评估以应对具体情况。例如，空中航行服务提供者可能希望修改其目前的收费做法，通过使用基于高峰期或拥堵情况的定价来提高与服务提供相关的经济效率。在其他情况下，空中航行服务提供者可能希望通过向特定航空器运营人提供折扣或贴现来鼓励使用特定技术或吸引新的航班。无论意图如何，各国都应确保修改空中航行服务收费的目的和制定符合本文件所表述的国际民航组织四项主要收费原则的评价指标。
- f) 所有收费制度应该考虑到提供空中航行服务的成本以及所提供服务的有效性。
- g) 在收费制度的出台或重大修改时，应该考虑到对用户以及提供国两者的经济和财务状况。为避免对用户造成不当干扰，应在渐进基础上推出随之增加的收费；但也认识到在一些情况下，可能必须偏离该做法。
- h) 收取费用时，对设施和服务的同一次使用不应收两次费用。设施或服务有双重作用的（如机场进近指挥及航路空中交通管制），其成本应该为收费目的在有关费用中公平分摊。
- i) 对国际通用航空，包括公务航空，收取的费用应该合理地确定，既要考虑其所需和使用的设施成本，又要考虑到促进整个国际民用航空健康发展的目标。
- j) 各国应当避免纯粹为与提供服务的费用无关的创收之目的来划分飞行情报区（FIRs）。

3.4 进近和机场管制服务费

如征收进近管制和机场管制服务费，不论是作为起降费的一部分或是单独收取，这种费用都应尽可能作为起降费的一个单独组成部分或作为每次飞行的单独收费；可以考虑航空器的重量，但应少于正比例。

3.5 航路空中航行服务费

3.5.1 航路上的空中航行服务费应尽可能作为对每次飞行在国家或地区一级的一切航路空中航行服务所收取的单一费用，这项收费可以主要基于：

- a) 在规定区域内的飞行距离；和/或
- b) 航空器的重量。

如果使用飞行距离因素，则应该按使用大圆距离或其他普遍协议距离的距离表来计量。如果使用航空器重量因素，则应该按使用尽可能标准化的大间隔重量表来计量。这种重量表应该考虑到有关不同机型的相对生产容量，但应少于正比例。

3.5.2 在不影响上述构成普遍适用的收费制度的指导原则的情况下，认识到：

- a) 考虑到有关空域的交通类型、飞行距离以及航空器特点，某一特定空域的特点将决定该空域最适当的收费方法；
- b) 当飞行距离和、或航空器类型基本相似时，距离和重量因素可酌情分别或同时略去不计；和
- c) 在有些情况下，基于提供空中交通服务有固定成本因素而使用按飞行次数固定收费与按上述参数收费相结合的方法，可能被认为是适当的。

3.6 航空器不在提供国上空时所使用的 空中航行服务的收费

3.6.1 供国际使用的空中航行服务提供者可以要求所有用户支付其所应承担的那部分服务成本，而不论使用的地点是否在提供国领土上空。因此，一国一旦（按照《芝加哥公约》附件 11 —《空中交通服务》和经理事会批准的地区空中航行协议的规定）接受在另一国上空、公海上空或在主权未定的空域提供空中航行服务的责任，便可为所提供的服务向所有用户征收费用。一国可将代表它征收这种费用的权力委托给另一国或某一个组织。

3.6.2 在航空器不飞越提供国的情况下，空中航行服务费用的收取将构成困难而复杂的问题。应由各国在双边或地区范围内寻找适当机制，在提供国和用户国之间进行协商，以期就所提供的设施和服务、征收的费用和收取这些费用的方法达成尽可能多的协议。

附录 1

确定机场成本时应考虑的设施和服务的指导原则¹

进近、着陆和起飞设施及服务

- 具有无障碍净空区的降落区和具有必要的排水系统、防护栏等的滑行道，还有供进近、着陆、滑行和起飞用的灯光，以及供进近、着陆及起飞使用的通信设施和其他特别助航设备（有时由机场运营人以外的实体提供）。
- 进近和机场管制：进近、着陆、滑行和起飞的空中交通管制连同必要的通信、导航和监视辅助服务。（进近和机场管制有时部分或全部由机场运营人以外的实体提供。另见附录 2）。
- 气象服务（MET）（经常由机场运营人以外的实体提供）。（关于何时应该考虑按照机场运行使用这些服务的比例分摊这些服务的成本，另见附录 2）
- 待命的消防和救护车服务。

向航空器运营人提供的候机楼、停机坪、 机库和其他设施和服务

- 旅客和公众候机室及候机厅及为其配备的必要的供暖设备、照明设备、清洁和管理服务、进出道路等。
- 航空器运营人办公室、业务柜台和机组所用设施，及客货服务设施。
- 客货服务的支援和必要设备。
- 航空器特别维护（空气调节、清洁等）。
- 牵引和以其他方式处理航空器。
- 航空器停放和长期存放场地。
- 机库、车间、仓库、车库和其他技术设施。
- 为各种用途租给航空器运营人的土地。
- 航空器燃料（通常通过特许经营）和其他技术补给品的供应，以及航空器维护和修理的提供。
- 为航空器运营人提供支助的能源供应。

1. 《机场经济学手册》（Doc 9562 号文件）提供了关于机场会计的进一步指导原则。

- 空侧使用的信息技术。
- 客运航站楼体验的数字化（如值机亭、自动行李托运站）。
- 电动汽车充电站。
- 电动航空器充电所需的基础设施。
- 通信设施（航空器经营机构电报 — B 级）。
- 普通服务如照明、热力、电力和供暖燃料的供应。

用于执行以下功（职）能的安保措施、设备、设施和人员

- 安保管制，包括对旅客及其客舱行李进行检查。
- 安保管制，包括对货舱行李进行检查。
- 对货物、邮件和其它物品进行安保管制。
- 对机场和航空公司人员进行安保管制。
- 对航空器和安保限制区进行监控。
- 对进入安保限制区的人员进行背景调查。
- 在机场为安保目的设立识别系统。
- 训练安保人员。

注：这些职能都涉及《国际民用航空公约》附件 17 的标准和建议措施（以及其中使用的定义），要求每个缔约国在处理一切关于保障民用航空免遭非法干扰行为的问题时，要把旅客、机组人员、地面人员和广大公众的安全作为其首要目标。

航空器运营人以外的实体所用设施

- 商店、旅馆、餐馆、地面运输提供者、银行、货币兑换处、邮局和电信等非航空所用设施。
- 由公众直接付费的设施（停车、观光等）。
- 必要的政府活动、海关、移民、公共卫生、农业检疫等所用设施。
- 出租给航空器运营人以外的实体的土地（包括放牧权等）。

减轻和防止噪声

- 噪声监测系统、噪声抑制设备和音障设施。
- 在机场周围购得的土地或财产。
- 对机场附近建筑物进行的隔音处理及其他减噪措施，包括那些根据法律或政府要求所进行的处理和措施。

减轻和预防影响当地空气质量（LAQ）的排放

- 在机场和其附近进行空气质量（LAQ）监测。
- 与机场相关的排放总量的计算和扩散模型。
- 为位于登机桥的航空器安装固定地面电源和空气预调节设备，目的是减少排放。
- 为地面服务设备和空侧业务安装低排放的燃料站（例如液态天然气或生物燃料），目的是减少排放。
- 改进航空器地面活动系统，例如滑行道，目的是减少排放。

注：只有在认为航空器可能正在或实际上正在影响当地的空气质量问题的情况下，前两项才适用。

附录 2

确定空中航行服务总成本时应考虑的 设施和服务的指导原则¹

空中交通管理

空中交通管理 (ATM)：通过与各个部门协作提供设施和无间隙服务以及使用机载和地面功能，安全、经济和高效地对空中交通及空域（包括空中交通服务 (ATS)、空域管理和空中交通流量管理 (ATFM)）提供动态和一体化管理。

空中交通服务分为空中交通管制 (ATC) 服务、飞行情报服务 (FIS) 和告警服务。空中交通管制服务又进一步分为下列服务：

机场管制服务：仅能由机场管制塔台为机场交通提供的空中交通管制服务。

进近管制服务：为管制飞行的进场和离场提供的空中交通管制服务。这包括在航站管制区内提供的服务，航站管制区通常设在一个或几个主要机场附近的空中交通服务航路汇合处。进近管制服务由机场管制塔台或区域管制中心提供。另外，进近管制服务也可以由进近管制单位提供，如果认为有必要或希望设立一个这种单独的单位。

区域管制服务：在管制区内（航路上）为受管制的飞行提供的空中交通管制服务，由区域管制中心提供，或者在罕见情况下，如果未设立区域管制中心，则由提供进近管制服务的单位提供此类服务。

向所有受空中交通管制服务管制的航空器或者以其他方式由有关的空中交通服务单位所知的航空器提供飞行情报服务和告警服务。此外，还向任何已知或认定受到非法干扰的航空器提供告警服务。

ATFM（空中交通流量管理）通常由中央流量控制单位负责组织安排。在每个参与的区域管制中心都设有一个流量管理小组（或流量管理席位）。

通信、导航和监视 (CNS) 系统

为了飞行安全和正常而提供的地面和、或星基航空通信（包括空对地和地对地）、导航和监视系统。这些系统的主要组成部分包括：

通信：用地面和、或星基设施支持航空固定服务 (AFS)、航空移动服务 (AMS) 和航空广播服务。

1. 《空中航行服务经济学手册》(Doc 9161 号文件) 载有关于确定和分摊空中航行服务成本的进一步指导原则。

导航：用常规的地面无线电和目视助航设备、全球导航卫星系统（GNSS）及其相关的增强系统支持飞行的各个阶段。

监视：用一次、二次监视雷达及其他地面、星基设施支持自动相关监视（ADS）和、或自动相关监视广播（ADS-B）。

气象服务（MET）

气象服务中可划归民用航空的所有部分，在按此划归成本的设施和服务中，特别包括向民用航空提供气象预报、简报和观察报告、有关航路天气和可能影响航空器运行安全的其他大气现象的情报（SIGMET）、供飞行中的航空器使用气象情报（VOLMET）广播资料、以及由各国为民用航空提供的任何其他气象资料的设施和服务。向民用航空提供的所有气象服务的成本，应酌情在为机场提供的空中交通服务和在航路上提供的空中交通服务之间分摊。在有一个以上的国际机场的国家，可能时可以考虑将机场使用所产生的成本在有关各机场之间分摊。

航空情报服务（AIS）

所有涉及为民用空中航行的安全、正常和效率而必须提供的航空情报、数据服务，包括从以产品为中心、以纸张为主的传统航空情报服务过渡到以数据为中心和数字航空情报管理（AIM）的成本。

其他辅助航空服务

为提供搜寻与援救和事故调查等而保持的任何永久性民用设备和人员所提供的服务中可划分给民用航空的所有部分。

—完—

ISBN 978-92-9275-611-6



9 789292 756116