



大会 — 第41届会议

执行委员会

议程项目13：简化手续方案

建立航空货运多学科数字化工作队的提案

（由印度、阿鲁巴（荷兰王国）、埃塞俄比亚、哈萨克斯坦和阿拉伯民航组织（ACAO）提交，由世界银行集团（WBG）和国家间航空委员会（IAC）联署）

执行摘要

本工作文件概述了全球供应链和物流网，重点是 COVID-19 大流行，由于疫情，必须采取一系列行动来应对航空货运的运营、安全、安保和经济可持续性所面临的多重挑战。本文件强调，需要为无缝和成本效率高的航空货运开发数字解决方案和流程，从而建议组建“国际民航组织（ICAO）航空货运多学科数字化工作队”。

行动：请大会：

- a) 注意到本文件的内容；
- b) 敦促国际民航组织建立国际民航组织航空货运多学科数字化工作队，用以制定涵盖与航空货运有关的经济发展、安全、安保和可持续性领域的国际民航组织战略；和
- c) 采用当前公钥簿（PKD）方案的模式，指示国际民航组织通过航空货运多学科数字化工作队就利害攸关方的建议采取行动，利用数字信息交换领域的最近创新为航空货运制定一个类似的试点方案。

战略目标：	本工作文件涉及保安与简化手续战略目标。
财务影响：	

参考文件：	HLCC 2021-WP/38：《民用航空当局内部流程的数字化转型和迈向现代化的变革管理》 HLCC 2021-WP/22：《实施数字数据共享和非接触式流程》 HLCC 2021-WP/153：《使国际民航组织提高灵活性和调整其优先事项》 C-WP/15379：大会工作文件草稿 – 网络安全
-------	---

1. 引言

1.1 航空货运业自诞生以来，一直是全球供应链和物流网的一个关键组成部分。航空货运业的重要性最近成倍增长，在 COVID-19 大流行期间发挥了并继续发挥着重要作用，通过快速可靠地空运疫苗和其他必需品挽救千百万人的生命。

1.2 航空货运是维持人类生命/生计、向电子商务过渡和促进经济发展的关键动力之一，而只有通过有效的立法、实施和监测来确保安全可靠的运输，这一重要作用才成为可能。

2. 监管手续

2.1 速度对于航空货运至关重要，客户希望尽可能晚地把货物从他们那里运走，但尽快地交付给收货人。然而，随着时间的推移，航空货运业由于大量可以避免的手续而受到损害，这些手续已成为核心供应链流程的必然组成部分。

3. 技术的关键作用 — 数字化

3.1 国际民航组织理事会航空恢复工作队（CART），尤其是通过其全球实施路线图（GIR），鼓励航空利害攸关方将尽可能多的流程数字化，以实现非接触式运行，从而能够在提高关键领域的效率的同时保持社交距离。在国际民航组织 COVID-19 高级别会议期间，各国认识到了使更广泛的航空生态系统数字化的重要性。¹

3.2 科技可以发挥关键作用，使航空货运更加高效、可靠、安全和可持续。科技是贯穿航空货运各个方面的共同要素。在成员国当中可以找到在航空货运数字化方面表现优异的实例。国家采取数字化举措的一些例子包括：

- a) 印度 — 世界贸易组织《贸易便利化协定》呼吁缔约方尽可能最大程度地实现运输和贸易的数字化，印度作为该协定的签署国，是众多将数字运输和贸易交织在一起，以之作为一个共同目标的国家之一。印度的数字化举措大大提高了机场货运站的货物吞吐能力，从而加快了货物运输速度，减少了停留时间，提高了资源生产力，同时不断改进货运安全和安保。

¹ HLCC 2021-WP/381 SAF/25。

- b) 阿鲁巴 — 阿鲁巴作为加勒比海上的一一个小岛，货运供应链不那么复杂，正在努力实现其航空货运生态系统的数字化，包括制定必要的法律和经济监管框架。

3.3 尽管各国正在制定各种数字化举措，但仍需要制定共同的数字化解决方案来落实国际目标。

4. 今后的步骤

4.1 在 COVID-19 大流行期间，国际民航组织与其他联合国（UN）机构开展了协作，其中包括已经有了强有力的数字运输工作方案的联合国欧洲经济委员会、亚洲及太平洋经济社会委员会和联合国国际贸易法委员会。可以利用上述机构的这些现有工作方案和国际民航组织的适当规定，制定类似的数字航空货运工作方案。

5. 结论 — 拟议行动计划

5.1 在疫情期间，国际民航组织灵活利用现有工作人员资源，与各国、其他联合国机构和航空业开展协作，制定促进数字运输的规定，这项努力取得了成效，应成为下一个三年期的优先事项。现提出以下建议供大会审议：

- a) 要求航空货运多学科数字化工作队制定涵盖与航空货运有关的经济发展、安全、安保和可持续性关键领域的国际民航组织战略并指导本组织的相关活动，同时成为全球航空货运数字化的专门单一资源。
- b) 采用当前公钥簿方案的模式，指示国际民航组织通过航空货运多学科数字化工作队就利害攸关方的建议采取行动，利用数字信息交换领域的最近创新为航空货运制定一个类似的试点方案，该方案将：
 - 1) 提供使用最新标准和架构的数字航空货运操作环境，并与1999年5月28日在蒙特利尔制定的 Doc 9740 号文件，《统一国际航空运输某些规则的公约》（第4条第2款）保持一致；
 - 2) 利用当前的数字运输趋势，帮助与国际民航组织的规定保持一致；
 - 3) 通过为成员国和供应链利害攸关方创造价值，可能有助于为国际民航组织在通过全球航空货运服务促进安全、可靠、可持续的经济发展方面开展的工作提供财政支持；和
 - 4) 提供国际民航组织在落实数字身份基础设施方面的宝贵经验，以供视可能将其用于本组织任务范围内的其他领域。

附录

航空货运业的现状

航空货运业一直发挥着关键作用，运输的货物价值占国际运输货物价值的 35%。航空货运业的生态系统继续在全球各地创造数以百万计的就业机会，帮助全球经济增长，支持了包括跨境电子商务在内的电子商务的发展。

绝对数字和相对数字均显示，航空货运对经济产生重大影响，超过了客运：

	2019年	2020年	2021年预测数
航空贸易额	6 489	5 964	7 467
航空游客支出额	850	310	354

资料来源：国际航空运输协会（IATA）²（以每年10亿美元计）

航空货运遇到的挑战通常是在地面，而不是在空中。反映出这一点的是，空运货物在地面等待办理手续的时间平均占运输时间的 85%，运输时间仅为 15%。据国际航空运输协会估计，空运货物附带有高达 30 种文件（发票、装箱单、托运书、航空主运单、航空分运单、舱单、报关单等），每批空运货物要产生 100 多份纸质文件副本，具体取决于始发地和目的地。这 100 多份文件中的大部分数据都是相同的。因此，在减少手续方面有很大的优化可能性，这将使航空货运不仅在环境上更可持续，而且更加高效。

国家的应对方式

印度海关当局在这个领域处于领先地位，为机场、内陆集装箱堆场和其他一些相关实体建立了停留时间测量机制，涵盖所有运输方式，包括空运方式。³ 这是印度政府采取的几个关键步骤之一，目的是在短时间内使印度成为全球航空货运的主要参与者，并通过提高监管、程序和流程效率来大幅降低物流成本。

印度发挥了牵头作用，依照联合国贸易便利与电子商务中心（UN/CEFACT）的建议 33 在其大部分主要机场推出了航空货运单一窗口系统（也称为航空货运社区系统）。印度通过其航空货运政策建议利害攸关方（特别是私人/公私合营机场）与航空货运界一起支持这些举措，创建这类消除不必要手续的平台，提供必要的安全和安保环境，减少拥堵，通过航空货运业务的能见度提高经济效率，并使航空货运业在环境上更可持续。

² *Economic Performance of the Airline Industry*, 2021年10月4日。国际航空运输协会（IATA）<https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/airline-industry-economic-performance---october-2021---report/>

³ https://www.cbic.gov.in/htdocs-cbec/dwell_time

拟议的下一步措施

拟议的工作队章程应包括但不限于以下内容：

- a) 作为贸易促进者，提供专门针对航空货运业需求的战略计划/路线图（国际民航组织经济规定和附件 9 — 《简化手续》）；
- b) 探索可以在航空货运运营环境中使各国和航空货运业更易于遵守国际民航组织各项规定的创新数字构想（例如：公钥簿、数字身份⁴），并为这些国家提供更有复原力的供应链连通性；⁵
- c) 为讨论与航空货运有关的问题、提议和解决方案提供一个中立的论坛；
- d) 通过与其他适当的联合国机构/全球机构合作，提供技术实施指南；
- e) 协调全球各地多个监管机构对海关、安保和其他机构提出的与货物相关的数据要求，包括多式联运接口，例如为此采用联合国贸易便利与电子商务中心的多式联运参考数据模型；⁶
- f) 制定符合联合国可持续发展目标的可行措施；
- g) 与适当的利害攸关方合作，打击假冒制产品贸易和非法贸易；
- h) 不断监测与全球航空货运相关的事态发展，在一切适当的情况下重新安排轻重缓急，确保及时制定措施和实施计划；⁷ 和
- i) 监督有效的实施并为落实“全球营商环境便利化”的目标创造监管环境，以此作为经济发展手段。

— 完 —

⁴ <https://www.w3.org/2022/07/pressrelease-did-rec.html.en>

⁵ HLCC 2021-WP/152 SAF/116

⁶ <https://www.gtreview.com/news/fintech/icao-releases-digital-document-specifications-for-air-cargo/>

⁷ HLCC 2021-WP/153 SAF/117