



International
Civil Aviation
Organization

Organisation
de l'aviation civile
internationale

Organización
de Aviación Civil
Internacional

Международная
организация
гражданской
авиации

منظمة الطيران
المدني الدولي

国际民用
航空组织

电话： +1 514-954-8219 分机 6400

编号： EC 6/3-20/80
EC 2/76, AN 13/35

题目： 国际民航组织支持实施理事会航空恢复工作队（CART）关于 2019 冠状病毒病疫情后民用航空的重启、恢复和复原力的建议和指导的全球路线图（全球实施路线图）

要求： a) 注意全球实施路线图（GIR）中提供的信息；
b) 与国际民航组织地区办事处（ROs）协调以实施所附的全球实施路线图；和
c) 通过地区办事处指定一个关于 2019 冠状病毒病响应和恢复实施中心（CRRIC）的联络点

先生、女士：

我谨荣幸地提及第 20/67 号国家级信件，其中涉及国际民航组织理事会航空恢复工作队（CART）的报告和所附指导文件《起飞：COVID-19 公共卫生危机期间航空旅行指南》。为支持各国执行理事会航空恢复工作队报告和《起飞》文件中的建议和指导，本组织制定了一份《全球实施路线图》（GIR），其中确定了国际民航组织旨在支持、协调和监测各国和业界实施理事会航空恢复工作队建议和指导的一系列优先活动和举措。

我请你注意国际民航组织开展的这些以结果为导向的下述活动和举措：

- a) **实施支助活动** 侧重于根据理事会航空恢复工作队关于航空安全、航空公共卫生、简化手续、航空安保、及经济和财务措施等领域以及机场、空中航行服务、国际通用航空相关方面的建议，向各国提供指导、培训工具和专家协助。
- b) **协调活动** 旨在加强国际民航组织、各国、地区组织和委员会、业界利害攸关方与世界卫生组织（WHO）和其他联合国（UN）实体之间的合作与协力，以避免在实施理事会航空恢复工作队建议和指导方面重复工作。“预防和管理民用航空公共卫生事件的合作安排”（CAPSCA）方案将继续是就公共卫生相关措施开展多部门合作的重要论坛；和

- c) **监测和报告活动** 通过以下方式得到促进，即直接连接到 COVID-19 应急相关差异（CCRD）系统，以及 COVID-19 响应和恢复实施中心（CRRIC）网站上提供的多功能互动工具，网址为：<https://www.icao.int/covid/Pages/crric.aspx>，其中包括差距分析工具、风险缓解措施数据库以及信息共享工具。

列出国际民航组织为支持实施理事会航空恢复工作队建议而采取的各种举措的一个在线路线图将对该文件进行补充。在线路线图载于 COVID-19 响应和恢复实施中心（CRRIC）网站。

请注意，与理事会航空恢复工作队报告和相关的“起飞”指导文件一样，《全球实施路线图》也旨在是一份“活”文件；因此，应定期进行审查和调整，以适当应对 COVID-19 大流行不断变化和新出现的情况。通过国际民航组织的工具和机制所收集的数据、意见和反馈将有利于对各国和业界不断变化的需求进行准确和连续的评估，从而以及时和具有成本效益的方式加以解决。

请你为 COVID-19 响应和恢复实施中心（CRRIC）指定一个联络点，并与国际民航组织地区办事处协调，以实施《全球实施路线图》。有关《全球实施路线图》的所有询问，均可发送至 scepg@icao.int。

顺致最崇高的敬意。

秘书长

柳芳

2020年7月24日

附：

全球实施路线图

国际民航组织支持实施
理事会航空恢复工作队（CART）
关于 2019 冠状病毒病疫情后
民用航空的重启、恢复和复原力
的建议和指导的全球路线图
（全球实施路线图）

执行摘要.....	3
1- 引言	4
2- 范围	4
3- 实施支助活动	4
3.1 实施套包（iPACKs）	4
3.2 COVID-19 响应和恢复实施中心（CRRIC）	5
3.3 航空安全	5
3.4 公共卫生有关措施	6
3.5 简化手续	7
3.6 航空安保	9
3.7 机场	9
3.8 空中航行服务	9
3.9 经济和财政措施	10
3.10 国际通用航空	11
3.11 资源调动	11
3.12 沟通	11
4- 协调活动	13
4.1 目标、机制和工具	13
4.2 与成员国、地区组织和委员会协调	13
4.3 与业界利害攸关方的协调	13
4.4 与世卫组织和其他联合国实体的协调	14
5- 监测和报告活动	14
5.1 目标、机制和工具	14
5.2 一览表和报告	15
6- 定期审查和更新	16
6.1 收集和处理反馈	16
6.2 定期审查全球实施路线图	16
6.3 查明和处理对“起飞”指导文件和其他指导材料的拟议修订	16
结论.....	17
附录.....	18
理事会航空恢复工作队建议与全球实施路线图（GIR）内容对应	18

执行摘要

本《全球实施路线图（GIR）》文件的使命是为国际民航组织建立一个有利的框架，以有效实施理事会航空恢复工作队（CART）报告和相关“起飞”指导文件中概述的建议和指导，为民航系统的重启和恢复做出贡献。《全球实施路线图》中包含的一系列国际民航组织的优先活动和举措旨在支持、协调和监测各国和业界对理事会航空恢复工作队建议和实施的实施。《全球实施路线图》允许根据国家和地区的具体情况和需求在实施工作方面具有适当的灵活性；因此，其定位是在必要时，对国家、行业和其他利害攸关方所采取的行动及其各自职责予以支持和补充。通过《全球实施路线图》，全球和地区举措将与此路线图的在线交互式版本中的相关时间表保持一致并进行更新，该路线图在线交互式版本可通过 COVID-19 响应和恢复实施中心（CRRIC）网站获得。

《全球实施路线图》确定了由国际民航组织开展的以成果为导向的活动和举措，范围从实施支助和协调到监测和报告：

- a) **实施支助活动** 侧重于根据理事会航空恢复工作队关于航空安全、航空公共卫生、简化手续、航空安保、及经济和财务措施等领域以及机场、空中航行服务、国际通用航空相关方面的建议，向各国提供指导、培训工具和专家协助。实施支助活动还包括有关资源调动和宣传的活动。作为这些活动的基础，国际民航组织正在开发和部署针对各国和行业不断变化的需求度身定制的实施套包（iPACK）。此外，各地区办事处继续在确保与《全球实施路线图》保持一致的同时，通过采取和实施地区举措，向各国提供援助。
- b) **协调活动** 旨在加强国际民航组织、各国、地区组织和委员会、业界利害攸关方与世界卫生组织（WHO）和其他联合国（UN）实体之间的合作与协力，以避免在实施理事会航空恢复工作队建议和指导方面重复工作。特定的协调机制使所有利害攸关方之间能够有效、及时地交流信息和经验，包括最佳做法、挑战和经验教训。《预防和管理民用航空公共卫生事件的合作安排》（CAPSCA）方案将继续是就公共卫生相关措施开展多部门合作的重要论坛。
- c) **监测和报告活动** 通过 COVID-19 响应和恢复实施中心网站上提供的多功能互动工具，包括差距分析工具、风险缓解措施数据库以及信息共享工具得到促进。还提供各种一览表和报告，以监测全球实施状况并评估 COVID-19 对航空运输正在发生的影响。

与理事会航空恢复工作队报告和相关的“起飞”指导文件一样，《全球实施路线图》也旨在是一份“活”文件；因此，应定期进行审查和调整，以适当应对 COVID-19 大流行不断变化和新出现的情况。通过国际民航组织的工具和机制所收集的数据、意见和反馈将有利于对各国和业界不断变化的需求进行准确和连续的评估，从而以及时和具有成本效益的方式加以解决。

1- 引言

国际民航组织理事会在其第 220 届会议上批准了理事会航空恢复工作队（CART）[报告](#)和相关的文件，题为《《起飞：COVID-19 公共卫生危机期间航空旅行指南》（以下简称“起飞”指导文件）。理事会航空恢复工作队报告包含对于航空重启和恢复工作采取协调统一国际做法的十（10）项关键原则和十一（11）项建议，“起飞”指导文件包括减轻对航空旅客和航空工作者的公共卫生风险的措施，同时加强旅行公众、全球供应链利害关系方和各政府之间的信心。

2- 范围

《全球实施路线图》（GIR）展示了国际民航组织用于支持、协调和监测理事会航空恢复工作队建议和指导实施情况的活动、机制和工具。《全球实施路线图》遵循“起飞”指导文件中概述的关键原则和指导性考虑因素，尤其是“作为一个航空团队整体开展工作”的原则，处理理事会航空恢复工作队报告中涵盖的所有领域。根据该路线图，将根据情况和需求的发展变化酌情对全球和地区举措进行记录、更新和调整。这些全球和地区举措以及相关的时间表将在在线互动路线图（以下简称在线路线图）中汇编，可通过 COVID-19 响应和恢复实施中心（CRRIC，参见第 3.2 段）获得。在线路线图将加强透明度，允许地区实施中的灵活性，并有利于与所有利害关系方建立伙伴关系。

自 COVID-19 疫情以来，作为国际民航组织发声职责的一部分，所有地区办事处都与相关国际和地区组织（包括各地区安全监督组织在内）合作，并与总部联络，积极参与开展各种活动，以便在地区和国家一级为各国和航空业界提供支持。根据地区活动和《全球实施路线图》，每个地区办事处将记录其举措与《全球实施路线图》内容之间的联系，并在在线路线图中记录这些举措和相关的时间表。

3- 实施支助活动

为了支持理事会航空恢复工作队建议和指南的实施，国际民航组织将利用所有可用资源，包括通过《关于预防和管理民用航空公共卫生事件的合作安排》（CAPSCA），加强与业界、地区安全监督组织（RSOOs）和国际民航组织地区集团的合作。在若干情况下，现行的国际民航组织地区技术合作项目，特别是运行安全及持续适航合作发展方案（COSCAPs），将有助于实施支助活动。

3.1 实施套包（iPACKs）

作为实施支助活动的重要组成部分，继续开发完全符合理事会航空恢复工作队建议和指南的实施套包（iPACK）。iPACK 是一整套指导材料、培训、工具、专家协助以及采购指导（如适用）。它旨在促进和指导国家实体（如政府、民航局和国家航空运输简化手续委员会）、航空服务提供者、供应链利害关系方及其工作人员实施适用的国际民航组织规定和建议。iPACK 的内容可以根据地区、次地区或国家的具体需求进行定制。目前有两个 iPACK（分别用于简化手续和安全管理）可供部署，另外一些正在开发中。进一步情况请见：<http://www.icao.int/iPACK>。

3.2 COVID-19 响应和恢复实施中心（CRRIC）

在国际民航组织加密网站（<https://portal.icao.int>）上建立了 COVID-19 响应和恢复实施中心（CRRIC）。该中心汇集了各种资源和工具，用于协助实施支助、协调、监测和报告活动；并可便利地获得除其他外，以下信息：

- 一整套标准的幻灯片，介绍理事会航空恢复工作队报告和“起飞”指导文件的内容；
- 专用的理事会航空恢复工作队网站，可移动访问理事会航空恢复工作队报告内容，以及与 iPACK 和由 CASPCA 或其他手段提供的援助活动的链接；
- 在线路线图；
- 有关理事会航空恢复工作队建议和指导的一系列网络研讨会；
- 地区和成员国联络人清单；
- 电子邮件支持热线，以回答与理事会航空恢复工作队有关的问题；
- 在线工具；和
- 一览表。

3.3 航空安全

理事会航空恢复工作队建议 1 — 在 COVID-19 全球爆发期间，成员国应继续在电子申报差异（EFOD）子系统中更新 COVID-19 应急相关差异（CCRDs）。

在 COVID-19 应急期间向航空运营人提供监管确定性对于国际民用航空的可持续性至关重要。由于 COVID-19 疫情所采取的保持身体距离做法、某些国家民航局（CAA）关闭以及其他措施使得一些国家难以完全遵守某些国际民航组织标准。国际民航组织的重点一直是支持各国管理暂时偏离国际民航组织标准的行为（以下简称“宽免措施”），同时确保任何相关的安全风险均得到充分处理，便于其他国家的承认和接受，并使这些信息对于所有利害攸关方均易于获得。

EFOD 系统的 CCRD 子系统允许各国申报暂时性差异，同时表明他们可以接受其他国家的何种宽免措施以便利国际业务并履行其在《国际民用航空公约》（《芝加哥公约》）第四十条下的义务。通过其地区办事处和地区安全监督组织，国际民航组织正在与各国和国际组织向专家组提名的专家合作，查明各国的需求并在必要时提供任何进一步的指导。国际民航组织还继续审查已公布的宽免措施，并与各国协商，保持最新的宽免措施清单。各国将在 CCRD 中表明何时恢复正常的监视活动，且预期是他们继续接受其他国家的宽免措施，直到 COVID-19 结束。

理事会航空恢复工作队建议 2 — 一旦恢复正常运行，成员国应避免保留与 COVID-19 相关的宽免措施。应急情况结束后仍存在的差异（如有）应在电子申报差异系统中予以申报。

保留安全运行应急措施超过所需的期限可对国家和行业造成不应有的负担。国际民航组织正在与业界合作，以查明将到期的运行安全宽免措施，并通过地区办事处与有关国家协调，以重新评估其已公布的宽免措施，并在适当时宣布重新开始其正常的监视活动。

理事会航空恢复工作队建议 3 — 成员国应加快制定关于此次危机期间新运行或运行变化的安全管理指南。

各国需要在监视活动中采用基于风险的方法，并建立机制以确保服务提供者在持续遵守其被给予批准时的要求的同时，积极管理任何新风险。还需要开发开展远程活动的的能力，以应对开展现场监视方面的困难。已在安全管理实施（SMI）网站上创建了一个新的 COVID-19 网页（[安全管理实施 COVID-19 网页](#)），以帮助具有桌面演练经验的国家模拟重启运行。该网站还包含发布指南的成员国网站的链接。此外，还收集了一些实例和工具，以补充国际民航组织《民航当局管理 2019 冠状病毒病相关航空安全风险手册》（Doc 10144 号文件）。

3.4 公共卫生有关措施

理事会航空恢复工作队建议 4 — 全球和地区程序的统一对增强公众和旅客对航空旅行的信心至关重要。为此，成员国应按照《起飞：COVID-19 公共卫生危机期间航空旅行指南》来制定航空公共卫生程序。

理事会航空恢复工作队建议 5 — 为了支持尽可能快地恢复正常航空运行，成员国应随着 COVID-19 传播风险的降低定期审查关于继续实施风险缓解措施的必要性；应停止实行不再需要的措施。

《关于预防和管理民用航空公共卫生事件的合作安排》（CAPSCA）机制

《关于预防和管理民用航空公共卫生事件的合作安排》（CAPSCA）是将公共卫生和航空部门联系起来的工具性平台，它鼓励在联合国实体和包括民航局、公共卫生局、海关和移民部门在内的国家主管当局多个部门以及在国际、地区和国家一级行业利害攸关方之间的多部门合作。CAPSCA 得到世卫组织积极参与 CAPSCA 活动的大力支持。国际民航组织和世卫组织制定了一项联合供资提案，以支持 CAPSCA 有关 COVID-19 的实施活动。在 COVID-19 大流行期间，CAPSCA 进一步加强了与各国（国际民航组织国家的成员数目增加）和业界（新的伙伴关系）的伙伴关系，从而加强了协调和协作，以支持各国和业界。世界卫生组织（WHO）还支持地区和国家公共卫生当局参与 CAPSCA 活动。

自大流行开始以来，已在 [CAPSCA 网站](#)上散发了公共卫生和航空指导材料及最佳做法，该网站将进行改版并迁移至国际民航组织的主要框架下。通过 CAPSCA 在线培训套包，国际民航组织与联合航空局培训组织（JAATO）和成员国协调，加快了培训速度，以增加主题专家库人数，并能够评估和监测各国公共卫生措施的实施情况。还通过 CAPSCA 网络研讨会和地区会议、以及通过支持世卫组织的地区虚拟培训和相互支持提供了额外的培训。所有这些活动将继续进行，主要通过 CAPSCA 技术援助访问侧重于地区执行，技术援助访问的目的是评估预案和响应计划并提出改进建议。最初，这将通过各国填写并提交在线检查单来完成，之后与所有利害攸关方通过网络研讨会进行讨论，然后考虑到资源和旅行限制，进行现场评估。

公共卫生走廊（PHC）概念

根据各国和国际组织为应对 COVID-19 大流行在卫生方面的相关限制和程序的调查结果，于 2020 年 5 月发布了 CAPSCA 关于《2019 冠状病毒病大流行期间为保护飞行机组实施公共卫生走廊》的新指南（参见电子公告 2020/30）。最初的指南适用于开展货运业务的飞行机组，随后根据现有的最新科学信息进行了修订，并将范围扩大到维修、调机、和交付飞行业务（参见电子公告 2020/36）。目前正在通过 CAPSCA 制定有关人道主义、撤侨和定期客运航班的进一步指导。

公共卫生走廊的目的是确保以最小程度的限制继续飞行业务，防止 COVID-19 通过航空旅行传播，保护机组人员和旅客的健康和安全，并增强旅客对航空旅行的信心。这一概念的关键要素包括使用“清洁的”机组、“清洁的”航空器、“清洁的”机场设施和运输“清洁的”旅客和货物，其中“清洁”意味着尽可能“无 COVID-19”的环境。

公共卫生走廊扩展了 CAPSCA 的活动，是实施“起飞”指导文件中概述的模块（机组、航空器、机场设施和货物）的一个机制。将鼓励在可能的情况下使用各种数字化手段，如 CAPSCA 和理事会航空恢复工作队各种表格和模板、在线报告和监控工具以及智能手机应用程序等，并确保统一实施指南。迄今为止公共卫生走廊表格包括：机组 COVID-19 状况卡（PHC 表格 1）；航空器 COVID-19 消毒控制单（PHC 表格 2）；和机场 COVID-19 清洁/消毒控制单（PHC 表格 3）。当前正在开发更多表格和指南，包括旅客 COVID-19 状况卡、在到达国实施的卫生限制快速参照指南（QRG）和在出发国实施的卫生限制快速参照指南。使用快速参照指南表格将有助于各国相互认可措施，从而减少过度运用卫生限制（例如隔离措施）。这些表格将通过 CRRIC 提供给各国，也将通过可快速更新信息的航行资料通报（AIC）提供给运行机组。将通过网络研讨会、公共卫生走廊课程和有关公共卫生走廊的 iPACK 来加强能力建设和培训，以此支持公共卫生走廊的实施。

3.5 简化手续

理事会航空恢复工作队建议 6 — 尚未这样做的成员国应立即按照附件 9 的要求设立国家航空运输简化手续委员会（或等同机构），以加强国家一级的跨部门协调。

有效的协调不仅对促进航空的有效重启和恢复至关重要，而且对于确保安全、安保、高效和可持续的航空运输系统至关重要。《芝加哥公约》附件 9 — 《简化手续》的标准 8.19 要求建立适当的委员会，以提供一个论坛，让包括民航、海关、移民、检疫、公共卫生和其他当局在内的政府利害攸关方、其他与航空运输有关的各界（包括与客运和货运相关的各界）的代表、以及国家和机场级别的业界代表就简化手续问题进行磋商和信息共享。

国际民航组织将监测和支持各国在此类论坛上以及通过地区办事处开展协作的努力，以纾缓对客运和货运服务两方面的挑战。本组织在其对 COVID-19 大流行最初响应期间已汇总了在国家一级现有结构中的信息，这将便于在必要时直接进行有针对性的外联。此外，还将举办一系列有关简化手续事项的网络研讨会，以协助各国建立国家航空运输简化手续委员会或类似的安排。

国际民航组织将通过培训、能力建设和有针对性的外联活动，促进建立协作性、跨部门的国家航空运输简化手续委员会并积极开展工作。关于国家航空运输简化手续委员会的外联将以现有指导材料为基础，特别是《国家航空运输简化手续方案范本》（Doc 10042 号文件，在国际民航组织公共网站上提供）；并支持各地区办事处和各国简化手续国家联络人。在航空业逐步重启和恢复后，随着新的和经更新的最佳实践的出现，本指南将定期进行修订。要求各国不断更新有关国家航空运输简化手续委员会活动的信息，以告知其实施状况。

理事会航空恢复工作队报告（参见第 9 页）指出：“国际民航组织应与世卫组织协调，牵头并促进对全球标准、计划和政策的审查，特别是与卫生相关的各项规定，以便支持各国建立更具复原力的航空体系”。在这方面，责成新成立的国际民航组织航空中突发卫生问题工作队根据计划的时间表（如 2020/58 号国家级信件附篇 A 所述），对附件 9 所载与卫生相关的现行规定和相应的指导材料进行审查并在必要时更新。

理事会航空恢复工作队建议 7 — 成员国应系统使用旅客健康定位表，确保旅客的身份识别和可追踪性，以帮助限制疾病的传播和流行病的复发。

公共卫生监督措施包括旅客接触追踪，以防止 COVID-19 的传播。为使有关当局能迅速收集旅客的联系资料，已编制了旅客健康定位表（参阅附件 9 附录 13）。当公共卫生当局怀疑航空器上有疾病传播的可能性且随后需要进行接触者追踪时，建议使用本表格（参阅附件 9 的建议措施 8.15.1）。表格信息由公共卫生当局按照有关法律予以保管，且仅用于经授权的公共卫生目的。

国际民航组织将监测和评估各国对旅客健康定位表的使用情况，并在必要时与预防和管理民用航空公共卫生事件的协作安排（CAPSCA）、世卫组织和其他有关方面进行合作，对表格进行修改，以加强全球协调一致。为了满足更广泛的信息交流数字化的需要，将努力通过使用非接触式数字工具而不是纸面来收集信息，进一步促进更大规模的旅客和货物的航空流动。必要时将考虑对收集的数据进行修改，以确保全球遵守已证明的最佳做法。

理事会航空恢复工作队建议 9 — 成员国应采取措施，确保向有关人员提供培训，使其能够查明和管理与不遵守基本航空公共卫生和安全措施有关的不循规旅客情况。

为了实施这项建议，将特别注重监测是否采取了一切适当措施防止事件的发生，以及所有有关各方是否做好了适当的准备，应对不循规或扰乱性旅客。根据附件 9 标准 6.43，各国需要确保旅客了解到，遵守卫生措施对其自身安全和他人安全至关重要，不遵守卫生措施将受到惩罚。

国际民航组织将提醒各国，它们有义务主动制止和管理不循规旅客情况，并尽可能支持当局就此事项发布有效通知的努力，并随时向旅客提供这些通知。根据附件 9 关于要求各国确保对相关人员进行适当培训的标准 6.44 的规定，国际民航组织将鼓励按照《COVID-19 期间客舱机组人员复训手册》的规定，全面提供客舱机组人员培训。将提倡遵守国际民航组织/国际航协《不循规和扰乱性旅客法律问题手册》（Doc 10117 号文件）中关于管理不循规旅客的指导。

在国际民航组织就此开展的各项实施活动中，还将提高对附件 17 — 《安保》、《安保手册》（Doc 8973 号文件）、《附件 6 安保规定实施手册》（Doc 9811 号文件）、附件 9 — 《简化手续》和《简化手续手册》（Doc 9957 号文件）中所载相关指南的认识。此外，国际民航组织将要求各国提供与 COVID-19 活动有关的不循规旅客事件的最新情况，这些信息可用于确定可传播的最佳做法，并为提高认识和培训活动提供指导。

3.6 航空安保

理事会航空恢复工作队建议 8 — 成员国应在利用所提供的指导临时调整其安保措施的同时加强其监督制度，以确保这些措施得到一致执行，以保护航空免受非法干扰行为的影响。

国际民航组织将通过提供定期更新的指导方针、培训和援助，继续在 COVID-19 大流行病期间向各国提供航空安保方面的支持，强调对于实施有关航空安保的应急措施进行监督和质量控制的重要性。除了“起飞”指导文件中概述的安保相关措施外，国际民航组织还制定了《COVID-19 大流行病期间航空安保应急措施指南》。它作为工作副本提供给各国和利害攸关方尽早予以使用。指南纳入了业界和国家专家分享的意见投入和最佳做法；并将在世界范围逐步恢复航空安保运行之后，随着新的和经更新的最佳做法出现而予以定期修订。此外，还将通过举办网络研讨会对此进行补充（仅限于与实施航空安保措施有关的航空安保利害攸关方）。

实施指南中列出的措施不应损害附件 17 标准和建议措施中规定的基准安保措施。如果各国无法实施附件 17 的某些标准和建议措施，它们应遵循申报差异的强制性程序，说明差异的原因及其计划的持续时间。这种差异应与有关 COVID-19 危机的运行方面密切相关并受其驱动。

3.7 机场

国际民航组织公布了与机场有关的指南，包括各国的检查单样本，以应对 COVID-19 大流行病造成的各种挑战，并促进机场重启工作（可从以下网址获得：<https://www.icao.int/safety/COVID-19OPS/Pages/aga.aspx>）。国际民航组织尤其向各国提出了按照既定指导方针在规定的期限内根据需要提供临时机场证书或延长机场证书有效期的选择，同时保持健全的国家安全监督系统。在全球机场运营逐步恢复后，将根据吸取的经验教训和最新的最佳做法对这些指导方针进行定期修订。将继续举办有关机场主题的全球和/或地区网络研讨会。各地区办事处将与所有利害攸关方合作，继续支持其各自地区国家实施国际民航组织指南。它们还将向国际民航组织总部提供各国在实施国际民航组织指南方面的经验教训和意见反馈。

3.8 空中航行服务

空中航行服务（ANS）的运行环境和财务环境的不断变化以及关于必需工作的公共卫生措施给全球空中航行服务系统带来了新的挑战，以在运行次数减少的情况下确保运行和服务能够保持所需的可获得性、安全性和效率。在一些地区，国家修改了空域结构，以实施更有效的飞行路径和间隔，从而必须对国家计划和相关文件作出修订。

交通量的减少，加上社交距离的要求，对现役工作站的数量、监督功能和值勤时间都产生了影响。在某些情况下，工作人员的数量保持在最低限度，以维持设施运行。各国应铭记进行安全分析和监督的必要性，以处理关键风险。国际民航组织正在与民用空中航行服务组织（CANSO）和其他空中航行服务提供者一起合作，开发与“起飞”指导文件一致的模块。

在短期和近期内，执照颁发（包括空中交通管制员的培训、评级和熟练程度）将继续带来挑战。各国正在电子申报差异（EFOD）系统的 COVID-19 应急相关差异（CCRD）子系统中更新这方面的减缓措施，并通过国际民航组织 COVID-19 网站向所有利害攸关方提供有关这些措施的信息。在一些地区，空中航行服务提供者在维护和校准气象设备、地面和飞行校准导航设备以及验证仪表飞行程序（IFP）方面都面临困难。由于这种情况可能会影响到地区和全球空中航行计划的实施，国际民航组织将根据需要审查和更新相关计划，以反映变化。

在 COVID-19 大流行病期间，国际民航组织将通过定期更新指导方针和提供协调、合作、培训/网络研讨会和援助，继续向各国提供有关空中航行服务的支持。国际民航组织将促进与业界伙伴的合作，以处理与空中航行服务提供者运行人员有关的问题，提高技术人员的安全、效率和福祉。国际民航组织将根据需要继续支持各国实施提高空域效率的措施，并审查和更新空中航行计划，以反映变化。国际民航组织将继续支持各国加强合作，提供无缝隙的空中航行服务，并将在地区协调项目的框架内调集财务资源，用于提供空中航行服务。

3.9 经济和财政措施

理事会航空恢复工作队建议 10 — 成员国应考虑采取适当的特殊紧急措施，以支持财务维持能力，并保持适当水平的安全的、有安保措施的和高效的运行，这些措施应是包容、有针对性、适宜、透明和临时的，并符合国际民航组织的政策，同时在不妨碍公平竞争和不损害安全、安保和环境绩效的情况下，在各方利益之间取得适当平衡。

为了应对业界面临的财务挑战，国际民航组织开展了从经济分析到制定工具和指导在内的一系列活动。这些活动为各国和所有利害攸关方提供可靠的信息和指导，并利用关键指标作出知情的、数据驱动的决定。

大流行病最重要的经济影响是对业界的流动性和营运资本赤字的影响，这将使运行面临着无法恢复到大流行病前水平的风险，并在短期内严重影响旅客和货物所依赖的航空连通性。由于目前没有任何一套单一的文件来制定适当的经济和财政措施，将通过汇编现行有关材料，包括国际民航组织的航空运输政策和指南，来编写一份独立的文件，其中还将讨论每项措施的潜在影响和制约因素并提供实例。

国际民航组织也在收集关于各国和业界所实施的国家紧急情况 and 应急计划的信息，以及为减轻这一流行病对航空业的影响而采取的各种财政和经济恢复措施。这些信息将作为汇编出版，将有助于根据所吸取的经验教训查明必要的建议，以期制订适当的指导方针，协助各国应对未来不时之需。由于政府的支助往往是极大规模提供的，各国必须利用国际统一的国民核算框架来评估与这些措施有关的惠益和风险。将利用目前正在开发的航空卫星账户框架，开发一个增值计算器，使各国能够评估通过支持航空业可产生多少附加值，以及对整个国民经济（如国内生产总值和就业机会）可产生的附加值。

危机正在造成航空器重新部署和跨国界转移登记的数量激增，而现行工作安排使依赖人工执行、交付和（或）实际提交文件的国家难以传递信息和通信。为此目的，国际民航组织正在探讨利用国际登记处的可能性，即 Aviareto 有限公司根据《开普敦公约》和《航空器议定书》管理的航空器标的物财务利益全球数据库，以建立一个可信的通信框架。

3.10 国际通用航空

虽然通用航空在支持社区应对自然灾害和其他紧急情况方面发挥着重要作用，但 COVID-19 大流行病同样也影响到低端和大型涡喷航空器的通用航空运行。在 COVID-19 应急相关差异（CCRD）中纳入了与国际通用航空减缓措施有关的安全运行措施。国际民航组织还与国际商务航空理事会（IBAC）和航空器所有人和驾驶员协会国际理事会（IAOPA）合作，制定适用于国际通用航空的模块，在“起飞”指导文件的下一次更新时将纳入这些模块。

3.11 资源调动

国际民航组织（在国际民航组织资源调动总战略的框架下）制定了一项针对 COVID-19 危机的具体资源调动战略，反映出 COVID-19 危机在危机规模和持久性方面的独特性以及相关应对的高额成本，也反映出迫切需要使捐助基础多样化，通过调动人道主义资源和发展资源并加强本组织与非传统公私部门伙伴的接触，来确保持续供资。这项战略的目标是从公共和私营部门捐助方及时调集和保持优质、可靠和灵活的资源，以满足民用航空应对 COVID-19 危机的需要。一项优先事项就是确保到 2021 年底及以后的资金和融资，特别是 CAPSCA 方案和 iPACKs，作为调动资源的产品。国际民航组织的资源调动战略是一个活文件，可以在[资源调动平台](#)上查阅（[这里有直接链接](#)）。

这项战略突出强调了航空在经济增长、创造就业、提供货物和服务以及全球连通性方面的重要作用，对最脆弱的国家，包括小岛屿发展中国家、内陆发展中国家和最不发达国家而言至关重要。航空连通性的恢复将是对于 COVID-19 之后全球经济快速成功复苏的一项关键贡献。可持续运输和航空没有专门的可持续发展目标（SDG）。然而，17 项可持续发展目标中有 15 项得到了民用航空的支持，对包括弱势群体在内的全世界人民的福祉和恢复力产生了深远的实际影响。国际民航组织为了实现其代表各国为本组织应对 COVID-19 筹资的目标，将制定各种结构和方法，使捐助基础多样化，并接受非传统的捐助方和筹资方式。国际金融机构、多边开发银行、地区银行、地区经济委员会、基金会和私营部门是非传统捐助方的几个例子；创新的融资方式包括贷款、混合融资、发展影响债券（DIBs）和社会影响债券（SIBs）。

3.12 沟通

CART 报告（见第 9 页）指出，“国际民航组织、民用航空和公共卫生当局应与业界合作，开展清晰有效的沟通，以增强旅行公众的信心，并帮助人们了解如何为安全的旅程出一份力。”

自从 COVID-19 疫情爆发以来，国际民航组织与各国、公众和所有相关利害关系方（特别是联合国机构、业界、地区组织（包括地区安全监督机构和地区委员会））频繁进行沟通，并就这一流行病的相关各个方面、对航空部门的影响以及应对和恢复活动等交流信息。在国际民航组织总部一级，通过多种方式提供了信息，包括：

- a) 国际民航组织公共网站，有专用的 COVID-19 应对和恢复平台，其中包含各地区办事处 COVID-19 相关网站和 CAPSCA 网站的链接；
- b) 国家级信件和电子公告；
- c) 与世卫组织或其他联合国机构的联合声明；
- d) 新闻发布稿；
- e) 社交媒体；
- f) 组织或参加网络研讨会（包括在各地区用英文、法文、西班牙文和俄文举办的宣传 CART 报告和“起飞”指导文件的网络研讨会），以及其他虚拟会议；和
- g) 接受媒体采访。

与此同时，各地区办事处与其所属地区的国家和其他利害关系方在战略和策略层面上，通过各种方法（如公共网站、网络研讨会、虚拟会议、社交媒体、新闻发布稿、与国家当局和其他利害关系方的通信和有针对性的电话），进行积极沟通。

沟通的主要目的是：

- a) 确保向所有利害关系方传递相关、一致、准确和最新的信息；
- b) 支持实施国际民航组织的规定和 CART 的建议和指导；
- c) 帮助获得各国对航空重启/恢复活动的承诺和参与；
- d) 与相关利害关系方合作，开展适当的活动，以增强消费者对航空旅行的信心；
- e) 与所有可能受到地区路线图相关实施活动影响的利害关系方进行外联；
- f) 评估和回应各国的需求，特别是通过地区办事处的直接援助来开展这一工作；和
- g) 能够有效及时地接受和处理各国和其他利害关系方的反馈意见。

总部和地区办事处将确保在整个 COVID-19 大流行病期间与各国、公众和所有相关利害关系方保持清晰、准确、透明和持续的沟通。将在全球和地区层面上协调开展沟通活动。

4- 协调活动

4.1 目标、机制和工具

理事会航空恢复工作队建议 11 — 成员国应通过向国际民航组织措施数据库提供资料，促进关于其行动和最佳做法的信息共享和交流。

国际民航组织协调活动的主要目标是促进所有航空利害攸关方之间交流信息和经验，包括最佳做法、挑战和经验教训。它们还使国家、业界、地区组织和地区委员会之间得以在可能时进行合作与协同增效，并避免重复努力。国际民航组织将继续利用适当机制与所有利害攸关方协调活动，并根据需要调整此类协调活动的频率、类型和范围。在总部一级，协调机制包括预防和管理民用航空公共卫生事件的协作安排（CAPSCA）、与所有利害攸关方定期举行的“技术会议”、地区安全监督组织（RSOO）合作平台会议、以及处理航空货运这一全球供应链重要组成部分相关事项的特定团队。地区办事处在地区、次地区和双边各级的协调、以及必要时在地区之间的协调均发挥关键作用。根据各个地区的情况和需求采用对其最合适的机制。地区办事处将从各国获得有关实施理事会航空恢复工作队建议和指导的经验教训及反馈，并向总部提供。

COVID-19 响应和恢复实施中心中包含的工具将支持协调活动，特别是在信息交流、共享最佳做法、提供更新以及确定和实施支助活动等方面。协调和信息共享还将由国际民航组织公共网站上不断发布和更新信息加以支持，各国可将其用于审查和更新其实施活动。

4.2 与成员国、地区组织和委员会协调

与地区组织（包括地区安全监督组织）和地区委员会的协调旨在通过确定和实施支助国家航空的重新启动、恢复和复原力等行动和项目，确保一致的地区战略。这些行动和项目还将有助于有效衡量各国对理事会航空恢复工作队建议和指导的实施水平。地区办事处将利用其与各国的地利之便，继续与各国、地区组织（包括地区安全监督组织）和地区委员会举行定期会议。地区办事处提供的支持内容，从共享采取的行动、经验、最佳做法、遇到的挑战、实施的举措和所需的援助等信息，到培训和援助活动等。国际民航组织将鼓励成员国、地区组织和地区委员会通过提供相关主题专家和其他资源支持能力建设举措。地区安全监督组织合作平台根据各国运行共同之处以及最佳做法交流，包括运行安全及持续适航合作发展方案（COSCAPs）等，为地区安全监督组织开展风险分析和评估其相关次地区的缓解战略提供支持。

通过地区协调机制，国际民航组织将确保各国在运行恢复正常并不再需要缓解措施时进行报告，并相应地更新 COVID-19 应急相关差异（CCRD）子系统，继续接受其他国家的宽免措施，直到整体社群恢复正常运行为止。所有国家恢复正常运作的初步目标日期是 2021 年 3 月 31 日。

4.3 与业界利害攸关方的协调

理事会航空恢复工作队报告（请参阅第 10 页）指出：“国际民航组织与民航业以及国际和地区组织之间更加密切和持续的合作将有利于信息共享，有助于采取适用于所有国家、地区和利害攸关方的协调一致的全球响应做法。”

国际民航组织作为国际民用航空的全球论坛，将继续与代表客运和货运业务的行业合作伙伴紧密协调，以确保其需求得到航空当局和国家监管机构的认可，并酌情利用行业专业知识。总部和地区办事处都将密切掌握行业的实施战略和举措，并在可能的情况下争取协同增效，以确保有效和及时地实施理事会航空恢复工作队的建议和指导。

4.4 与世卫组织和其他联合国实体的协调

在总部一级，国际民航组织主要通过危机管理团队、联合国贸易和旅行工作组及预防和管理民用航空公共卫生事件的协作安排（CAPSCA）会议以及协作工作计划，与世卫组织和其他联合国实体进行协调和协作。并酌情与更广泛的联合国社群进行协调，以确保对航空运营全局的了解和考虑，例如从机场以外的地区，如候机楼设施、仓库和陆地边界造成的供应链中断和对航空公司运行的挑战。通过预防和管理民用航空公共卫生事件的协作安排方案和其他现有机制，地区办事处将与参与实施活动的世卫组织地区办事处和其他相关联合国地方机构保持协调。地区办事处将在考虑到地区情况的前提下继续支持其活动，并在必要时确保其参与国际民航组织的举措。

考虑到大流行病对航空和海事运输的类似影响，国际民航组织还将与国际海事组织（IMO）保持合作，以根据需要统一适用于不同运输方式的做法。特别建议在机组人员替换的简化手续、检测和检疫要求等问题上进行这种统一。

5- 监测和报告活动

5.1 目标、机制和工具

理事会航空恢复工作队报告（请参阅第 10 页）指出：“能否成功摆脱这场危机将取决于包括国际民航组织在内的各级是否认真一致地采取这些建议和措施”，并且“国际民航组织应与所有民用航空利害攸关方合作，继续对形势进行监测和评估，利用这种协调一致的做法及时应对危机的演变，抓住这一机遇加强航空生态系统。”

能够就理事会航空恢复工作队建议和指导实施情况获得及时准确信息，是支持各国就在双边、次地区或地区基础上重启和恢复国际航空运行进行决策的重要因素。它还使国际民航组织能够评估情况，查明各国在实施工作遇到的挑战和可以共享的最佳做法，从而适当地调整其实施支助活动（包括指导、培训、工具和专家协助），有效和及时地满足国家和航空业的需求。

作为 COVID-19 响应和恢复实施中心的重要组成部分（参见第 3.2 小节），国际民航组织提供了在线工具，供各国监测、记录和报告其在实施理事会航空恢复工作队建议取得的进展以及其服务提供者对“起飞”指导文件中所载指导的实施水平。一旦工具和组成部份可用，将采用敏捷方法对其进行连续部署。当前可用的在线工具包括：

- 1) 在线差距分析工具，供国家（基于其自我评估）报告对理事会航空恢复工作队 11 项建议的各项实施进展情况；和

- 2) 风险缓解措施数据库（如理事会航空恢复工作队建议 11 所要求），供国家报告其服务提供者（在此情况下为航空运营人和国际机场运营人）对“起飞”指导文件中所载风险缓解措施的实施水平。鼓励各国使用所有可用资源来评估其服务提供者，并以“一个航空团队”的伙伴关系，与“国际航空运输协会（IATA）和国际机场理事会（ACI）”等行业组织、预防和管理民用航空公共卫生事件的协作安排方案和相关公共卫生走廊实施举措等进行合作。

这些在线工具帮助各国提供额外信息，除其他外，包括以下方面：意图或计划采取的行动、有效和及时实施所遇到的挑战和障碍、分享被视为最佳实践的措施、国家采取的其他常规措施、以及对理事会航空恢复工作队建议和指导的评论。这将有助于将来对理事会航空恢复工作队报告和/或“起飞”指导文件进行更新。收集到的数据还将用于帮助评估国际民航组织实施支助活动的有效性，确定是否需要额外的 iPACK，并向负责的国际民航组织秘书处小组和理事会提供适当的信息。为了确保报告的有效性和一致性，将要求各国指定“国家联络点”，以便就理事会航空恢复工作队建议和指导的跟进和实施情况向国际民航组织报告。国家联络点列表将在 COVID-19 响应和恢复实施中心上提供。

为了确保共享信息和经验教训，COVID-19 响应和恢复实施中心包括了信息共享工具，使成员国可以共享最佳做法和解决方案以及在实施各种措施方面的挑战。为确保统一，已经提供了标准的国际民航组织演示幻灯片，其中介绍了理事会航空恢复工作队报告和“起飞”指导文件的内容。建立了专用的国际民航组织理事会航空恢复工作队网站，以提供对理事会航空恢复工作队报告的移动访问。它还提供对所有 iPACK 的访问。

5.2 一览表和报告

为监测全球实施状况，在 COVID-19 响应和恢复实施中心上创建了一个一览表，其中包括指标和相关信息以便评估各国实施水平。通过此一览表，各国和其他利害关系方能够跟踪情况的变化，并不断重新评估与 COVID-19 相关的安全运行缓解措施需求。

国际民航组织也正在监测和评估 COVID-19 对航空运输包括供应链的经济影响，从而进行基于数据的知情决策。该分析提出对行业现状的估计，提供了前瞻性的设想，并定期更新和发布在国际民航组织的公共网站上（<https://www.icao.int/sustainability/Pages/Economic-Impacts-of-COVID-19.aspx>）。此外，为评估 COVID-19 对航空运输不断变化的影响，利用广播式自动相关监视（ADS-B）数据和国际民航组织统计的航空运输报告数据，创建了多个交互式一览表、其中涵盖了航空公司、机场和空中航行服务提供者的运行和经济方面、航空器使用状况、以及国家对的业务量水平等内容（<https://www.icao.int/sustainability/Pages/COVID-19-Air-Traffic-Dashboard.aspx>）。将以 COVID-19 后的中长期空中交通预测对该一览表进行补充，目前正通过长期业务量预测多学科工作组与各国和业界专家一起开发编制。

6- 定期审查和更新

6.1 收集和处理反馈

国际民航组织将鼓励各国和利害攸关方就理事会航空恢复工作队报告和“起飞”指导文件的内容定期提供反馈。地区办事处将通过其协调机制接收此类反馈，还将通过 COVID-19 响应和恢复实施中心上可用的在线工具直接收集此类反馈。将对收集到的信息进行审查，并提供审查结果，使所有国家和利害攸关方受益。

6.2 定期审查全球实施路线图

国际民航组织将监督各国风险缓解措施的演变以及最终恢复正常运行。全球实施路线图将根据需要进行更新，以反映 COVID-19 应急期间不断变化的形势。将召开国际民航组织总部与所有地区办事处之间的例行会议，以讨论 COVID-19 应急发展以及对全球实施路线图进行相应修改的任何需要。将持续重新评估并酌情修改恢复正常运行的目标日期。

6.3 查明和处理对“起飞”指导文件和其他指导材料的拟议修订

将对“起飞”指导文件时不时进行审查，以查明是否需要任何修订以应对不断变化的情况。在这方面，地区办事处将与各国和利害攸关方合作，查明“起飞”指导文件中包含的哪些风险缓解措施是有效的，以及哪些需要根据其运行经验进行删除、调整或增加。地区办事处还将收集各国的反馈意见，并将其分享给总部以进行整合。这项工作将继续与所有利害攸关方密切合作进行。将随着形势发展，不断更改和调整风险缓解措施，“起飞”指导文件中与政策无关的技术和程序修订将在秘书长授权下发布并向理事会报告。当“起飞”指导文件的拟议修订可能需要修改理事会航空恢复工作队报告所载的关键原则或建议时，则将先在理事会航空恢复工作队内进行协调，然后在秘书长的授权下发布并向理事会报告。

结论

全球实施路线图的主要目标是重新启动航空运行、以迅速和可持续的方式实现复苏、并建立更具复原力的航空系统，因此，全球实施路线图以非完整方式囊括了国际民航组织的优先活动和举措，以及支持各国和行业实施理事会航空恢复工作队建议和指导的必要手段。

这些以成果为导向的活动将需要各国、国际和地区组织及业界精心策划，利用国际民航组织在全球和地区两级建立的平台以及 CAPSCA 等论坛。持续双向沟通、信息交流和报告实施情况将使国际民航组织能够准确地查明国家和行业的挑战和需求、通过提高实施和援助能力来处理这些问题，例如，通过部署更多的 iPACK 和共享更多的最佳实践。从各国收集的信息和反馈也将有助于将来对理事会航空恢复工作队报告和/或“起飞”指导文件进行更新。

地区办事处将利用与各国的地利之便，除其他外，向其提供关于所有活动、机制和工具的最新信息，鼓励各国通过在线平台报告进展情况，并向国际民航组织寻求帮助。地区办事处还将能够根据全球实施路线图精简其地区计划，确保与理事会航空恢复工作队的建议和指导保持一致。

考虑到航空在危机后复苏中至关重要的作用及其对实现国家、地区和全球优先事项的价值和惠益，各国对理事会航空恢复工作队建议和指导坚定参与以及实施的意愿，对在整个重新启动和恢复过程中为航空导航至关重要。本着这种精神，国际民航组织重申其最高承诺，根据需要积极提供支持并扩大其活动，以应对大流行病不断发展带来的迫在眉睫的问题和挑战。

认识到危机演变莫测，全球实施路线图将在其作法和活动上保持灵活，以便成功完成使命，也就是始终必须以安全、安保和可持续的方式让行业重启和复苏，并且建立一个未来更有复原力的航空系统。

—————

附录

理事会航空恢复工作队建议与全球实施路线图（GIR）内容对应

理事会航空恢复工作队 建议	全球实施路线图参考索引	
	章	节
航空安全 — 相关措施 (建议 1、2、3)	3	3.3: 航空安全 3.7: 机场 3.8: 空中航行服务 3.10: 国际通用航空
航空公共卫生 — 相关措施 (建议 4、5)	3	3.4: 公共卫生 — 相关措施
安保和简化手续 — 相关措施 (建议 6、7、8、9)	3	3.5: 简化手续 3.6: 航空安保
经济和财政措施 (建议 10)	3	3.9: 航空运输经济 3.11: 资源调动
通过国际民航组织监测和共享经验 (建议 11)	4 & 5	4.1 & 4.2: 协调活动 5.1&5.2: 监测和报告活动

— 完 —