



第十三次空中航行会议

2018年10月9日至19日，加拿大蒙特利尔

委员会A

议程项目 3： 加强全球空中航行系统

3.5： 其他空中交通管理问题

地名代码的未来

（由德国提交）

执行摘要

本文件介绍了现行国际民航组织地名代码系统的若干局限性，这些局限性是由于航空运输量的增加，特别是在较小机场和直升机场的运输量增长以及飞行程序编码要求所造成的。不同国家一直在为这些挑战寻找不同的解决方案，本文呼吁国际民航组织确保制定和部署应对这些挑战的全球统一解决方案。

行动： 请会议：

- a) 注意所提供的信息；
- b) 要求国际民航组织制定规定，允许扩展现行的地名代码方案，同时与现行方案保持必要的连续性，以支持全球互用性与一致性；和
- c) 研究长期解决方案，专门解决现行方案的局限性，同时适当应对不同航空利害攸关方群体间自动化和数字化的挑战。

1. 引言

1.1 世界各地的机场和其他地理位置，例如负责飞行情报区（FIR）和高空飞行情报区（UIR）的区域控制中心（ACC），均配以一个四字地名代码。这些代码由国际民用航空组织（ICAO）界定，并在《地名代码》（Doc 7910 号文件）手册中予以公布。

1.2 地名代码系统的制定，包括编制和分配此类代码的原则，主要源自国际民航组织通信专业会议的各项建议，特别是 1957 年的第六次会议。

1.3 这些代码由四个字母组合而成。第一个字母对应航空固定服务（AFS）航路区域，并代表某一区域内的某一国家或一组国家。除了一些例外，第二个字母通常代表该区域内的某一国家，其余的第三和第四个字母用于识别某一机场或其他地理位置。机场地名代码方案不允许存在重复。

2. 讨论

2.1 尽管现行地名代码方案提供了诸多益处，但也有其局限性。

2.2 对于两个首字母被预先界定的那些国家而言，现行的国际民航组织地名代码方案最多可提供 676 个代码。这被认为不足以支持将来可能需要此类代码的所有机场（例如：直升机场，通用航空机场）或地理位置。

2.3 为了克服与现行系统相关的缺陷，若干国家已经建立了单独的国家系统。各国的实施情况各异，并且不遵循同一原则，这使得难以在国家、地区或全球层面从不同利害攸关方群体间的自动化和数字化中获得全部效益。

2.4 为支持基于性能导航（PBN）的广泛实施，特别是对于垂直引导进近和精密进近，现行国际民航组织地名代码方案需要扩展，以便为所有机场提供地名代码。

2.5 航行通告是重要的信息来源。对于尚未配以地名代码的位置，必须以航行通告的方式用明语给出名称，按当地习惯拼写并必要时用拉丁字母音译。自动航行通告和飞行简报系统在解析/处理以这种“自由文本”格式提供的情报方面存在严重困难。

2.6 由于地名代码影响航空器的运行、空中交通管制、航空公司运营、航空情报管理和许多其他事项，因此制定和实施适当的替代概念非常耗时。所以，应尽早开始制定解决方案。

3. 前进路向

中期

3.1 国际民航组织航空情报服务 — 航空情报管理研究小组（AIS-AIM SG）和仪表飞行程序专家组（IFPP）已经开展了关于中期解决方案的初步研究。但是，这项工作尚未导致国际民航组织修订相关规定。

3.2 因此，建议制定新的国际民航组织规定，允许扩展现行地名代码方案，同时保持与现行方案的连续性。这是支持全球互用性与一致性的需要。在这些活动中，需适当顾及国际民航组织内先前研究之所得。

长期解决方案

3.3 未来，可以通过引入计算机生成的唯一识别码（例如通用唯一识别码（UUIDs））来改善地名代码固有的密钥短缺，而不依赖于它们在中央登记机构上的唯一性或生成它们的各方之间的协调。然而，由于人工将持续与该系统交互，因此需要保持地名代码的可读性。

3.4 制定新的、全球统一的规定必须确保充分虑及不断增加的自动化和数字化挑战。例如，应尽早与空域用户、机场和空中交通服务方磋商，以确保他们的情报系统与任何新规定兼容。

4. 结论

4.1 请会议同意执行摘要中所载的行动。

— 完 —