



大会 — 第 40 届会议  
技术委员会

议程项目 29：航空安全和空中航行地区实施协调机制

拟议建立地区航空器事故和事故征候调查组织的非洲大陆战略和行动

(由属于非洲民用航空委员会 (AFCAC) 成员的 54 个缔约国<sup>2</sup>提交)

执行摘要

本工作文件提出了一项建议，即根据《芝加哥公约》附件 13 — 《航空器事故和事故征候调查》和非洲民用航空共同政策 (AFCAP)，在事故和事故征候调查 (AIG) 地区合作机制框架内成立非洲国家地区航空器事故和事故征候调查组织 (RAIOs)。

行动：请大会：

- a) 注意到本文件中包含的信息；
- b) 要求国际民航组织支助非洲国家在地区和非洲大陆合作机制框架内成立地区航空器事故和事故征候调查组织 (RAIOs)；
- c) 要求国际民航组织支助非洲民用航空委员会负责为成立 RAIOs 制定行动计划、调集资源和协调成员国；和
- d) 要求国际民航组织通过非洲 — 印度洋地区 (AFI) 计划和其它有关举措继续应对事故和事故征候调查中出现的挑战。

战略目标：	本工作文件与国际民航组织的安全战略目标有关。
参考文件：	附件 13 — 《航空器事故和事故征候调查》 Doc 10004 号文件：《全球航空安全计划》 Doc 9962 号文件：《事故和事故征候调查政策和程序手册》 Doc 9946 号文件：《地区事故和事故征候调查组织手册》 Doc 9756 号文件：《航空器事故和事故征候调查手册》第 I 部分 — 组织和规划 A39-14 号决议：通过地区合作与援助来解决安全缺陷，确定优先事项和制定可衡量的指标 非洲民用航空共同政策 (AFCAP)

<sup>1</sup> 英文和法文版本由非洲民用航空委员会提交。

<sup>2</sup> 阿尔及利亚、安哥拉、贝宁、博茨瓦纳、布基纳法索、布隆迪、佛得角、喀麦隆、中非共和国、乍得、科摩罗、刚果、科特迪瓦、刚果民主共和国、吉布提、埃及、赤道几内亚、厄立特里亚、斯威士兰、埃塞俄比亚、加蓬、冈比亚、加纳、几内亚、几内亚比绍、肯尼亚、莱索托、利比里亚、利比亚、马达加斯加、马拉维、马里、毛里塔尼亚、毛里求斯、摩洛哥、莫桑比克、纳米比亚、尼日尔、尼日利亚、卢旺达、圣多美普林西比、塞内加尔、塞舌尔、塞拉利昂、索马里、南非、南苏丹、苏丹、多哥、突尼斯、乌干达、坦桑尼亚联合共和国、赞比亚、津巴布韦。

## 1. 引言

1.1 由于缺乏资金、技术和合格的人力资源等原因，许多国际民航组织成员国在进行事故和事故征候调查时面临着挑战。通过运行安全及持续适航合作发展方案（COSCAPs），国际民航组织促进了对各国的援助，并对各 RAIOS 给予支持，通过该组织各个国家集团可以进行合作，分享资源，从而提高这些国家的调查能力。在对缔约国提供援助使它们有能力履行事故和事故征候调查职责方面，RAIOS 发挥着重要的作用。

1.2 在 2010 年 2 月 22 日，国际民航组织理事会通过了附件 13 —《航空器事故和事故征候调查》的标准和建议措施的第 13 次修订，使得把调查委托给地区事故调查组织成为可能。

1.3 目前，在世界上不同的地区已经成立并投入运行的 RAIOS 一共有五个。非洲只有一个 RAIOS（即班珠尔协议集团事故调查机构（BAGAIA）），并且只包括了非洲大陆 54 个国家中的 7 个，因此是远远不够的。人们相信，建立 RAIOS 可产生规模效应，通过对所需资源进行汇集和分享，将使得资源有限的国家也可以进行有效和高效的调查，从而履行它们根据芝加哥公约第二十六条规定应尽的义务。

1.4 非洲国家在成立 RAIOS 时的此类合作将提高事故和事故征候调查的标准化程度，增加有效性和高效率，并实现资源利用的最佳化。

1.5 根据从国际民航组织普遍安全监督审计计划（USOAP）框架下开展的活动中获得的最新结果，在与非洲国家的安全监督能力有关的有效实施（EI）中，航空器事故和事故征候调查继续是得分最低的审计领域之一。

1.6 在制定和实施统一的航空器事故和事故征候调查规章方面，RAIOS 可起重要的作用。统一的航空器事故和事故征候调查规章将有助于调查的开展，提高国家的安全监督能力、加强与附件 13 和其它有关附件的合规性，和满足国际民航组织普遍安全监督审计计划持续监测做法（CMA）下航空器事故和事故征候调查规程问题（PQs）的要求。

## 2. 讨论

2.1 提高安全性的最重要途径之一是客观地确定航空器事故的原因，从而可以采取适当的行动以避免类似事故的发生。芝加哥公约第二十六条要求发生了航空器事故（涉及死亡或重伤，或涉及航空器或航行设施的严重技术缺陷）的国家对事故进行调查。

2.2 很多国家，尤其是非洲国家，没有必要的资源进行全方位的航空器事故和事故征候调查和对收集到的数据进行详尽的分析。对于这类国家，成立汇集了合格调查员和充足资源的 RAIOS 是一个解决方案，使这些国家可以拥有一个有效的事故调查和预防系统。因此，建立此类调查组织将会保证调查过程和调查结论的准确性和可信度。

2.3 本文件的目的是把与建立和管理 RAIOS 有关系的所有相关方召集到一起，是为了促进地区经济体成员之间在非洲大陆层级上的地区合作，目的是为了完成大会第 A39-14 号决议所赋予各地区的事 故和事故征候调查使命。

2.4 根据最新的国际民航组织 20 年发展预测（以 2015 年为起点），从 2015 年到 2035 年，全球的旅客业务量将以每年 4.3% 的增幅持续增长。非洲是世界上国际业务量增长第三快的地区，年平均增长率达到 6.1%，而同期全球平均增长率是 5.8%。因此，为了应对因业务量的增长而引致的预期事故，建立一个应对机制就是非常重要的了。因此，建立 RAIOS 的必要性应引起所有缔约国的足够注意。

2.5 此外，仅举 2018 年的年度平均事故率（事故/事故征候数据报告（ADREP），2019 年 7 月），非洲地区的每百万次离场平均事故率是 5.27，而该年度全球的每百万次离场平均事故率是 1.75。这需要引起严重关注和需要非洲国家紧密合作共同应对这一问题。

### 3. 结论

3.1 为了建立地区事故和事故征候调查组织，强有力的政治承诺是必不可少的。为了履行国际民航组织规定的相关义务和应对所面临的挑战，各国需要一个地区调查组织，它应该：

- a) 是独立的；
- b) 在获取证据时是不受妨碍的；
- c) 有足够的财务、人力和运行资源，包括必要的设施；和
- d) 具有高度的专业能力、公正性，和专业知识。

3.2 这一做法和国际民航组织的《全球航空安全计划》（GASP，Doc 10004 号文件）的目标是一致的，并且是一个合作工作的机会，使得非洲国家可以提高它们的目前尚不到 50% 的航空器事故和事故征候调查的有效实施水平。

3.3 因此，建立 RAIOS 是现实的和可行的做法，最终目的是建立起具有下列效益的非洲大陆级别的调查机构：

- a) 消除重复性工作（例如，使用共同的数据读取和分析设备）；
- b) 实现规模效益；
- c) 使该地区的调查员更快地获得经验；
- d) 有助于实现调查的独立性；和
- e) 提高航空器事故和事故征候调查审计领域的有效实施水平。