



大会第 37 届会议

技术委员会

议程项目 46: 需要技术委员会审议的其他问题

国际民航组织在全球火山灰告警和规避方面的领导工作

(由秘书长提交)

执行摘要

本文件全面概述了自冰岛艾雅法拉火山近期喷发造成重大交通中断以来, 国际民航组织为处理火山灰 (VA) 烟尘对航空的威胁所采取的行动。文件还提供了除根据国际航路火山监视 (IAVW) 布置的安排以外, 作为其在航空安全方面领导作用的一部分, 在地区和全球层面采取的行动。

**行动:** 请大会同意国际民航组织应在持续开发国际航路火山监视, 以及协调各种努力, 以推进与近期成立的国际火山灰工作队 (IVATF) 正在处理的与火山灰有关的关键问题继续发挥领导作用。

战略目标:	本工作文件涉及战略目标 A。
财务影响:	本文件中提及的各项活动的资源, 已纳入 2011 年至 2013 年的拟议预算当中
参考文件:	Doc 9691号文件:《关于火山灰、放射性物质及有毒化学烟尘的手册》

## 1. 引言

1.1 针对1982年因火山灰（VA）导致航空器在印度尼西亚上空遭遇的严重事故征候，国际民航组织设立了国际航路火山监视（IAVW），这是通过与各国及许多国际组织合作得以建立的。在国际航路火山监视当中，对国际民航组织附件及空中航行服务程序（PANS）制定了一系列修订，以便改进向国际空中航行提供与火山灰有关的信息及相关的指导材料。一个重要的里程碑，就是引入了与指定9个火山灰咨询中心（VAAC）相关的规定，以便探察、追踪和预测火山灰烟尘的活动，目前提供了对其所辖区域近似全方位的覆盖。国际民航组织在过去20年里在火山灰方面开展的广泛工作，被认为在冰岛事件中非常成功地向运营人提供了对大气层中火山灰进行规避的信息，有关情况可参见国际航路火山监视运行小组网站：<http://www2.icao.int/en/anb/met-aim/met/iavwopsg>。影响国际航路火山监视有效性的主要挑战之一，就是缺乏构成航空器在受污染空域中安全运行可接受的火山灰浓度的阈值定义，自国际航路火山监视成立以来，这被认为是至关重要的信息。但是，由于过去20年里，对这个问题的解决几乎没有取得进展，因此显而易见，国际民航组织及利害关系方必须做出额外努力。

## 2. 2010年4月冰岛火山喷发与随后在欧洲/北大西洋地区采取的紧急措施

2.1 针对2010年4月冰岛艾雅法拉火山喷发造成的欧洲商业航空运输前所未有的中断，航空器在受污染空域中安全运行的火山灰可接受程度的问题便成了紧迫问题，因为火山灰烟尘覆盖了大片高密度空中交通的空域。因此，航空器机身和发动机制造商、航空安全监管人、运营人、气象当局和研究机构，引入了实验性的火山灰浓度阈值，在经过适当的预防性维修后，允许在受火山灰污染的某些区域恢复运行。

2.2 为了对实验性阈值进行审议，国际民航组织于2010年4月设立了一个欧洲/北大西洋（EUR/NAT）火山灰工作队（VATF），由代表19个国家及9个地区和国际组织的成员组成，担负的任务是拟定欧洲/北大西洋火山灰应急计划的修订草案。欧洲/北大西洋火山灰工作队已经举行了两次会议（2010年5月12日和6月8日至10日）。因此，已将危机期间采用的实验性阈值纳入了欧洲和北大西洋地区火山灰应急计划；随后欧洲空中航行规划小组（EANPG）和北大西洋系统规划小组（NAT/SPG）核准了这些阈值。

## 3. 国际民航组织国际火山灰工作队

3.1 与欧洲的努力相并行，国际民航组织成立了具有适当职权范围<sup>1</sup>的国际火山灰工作队（IVAFW），以便拟定一个全球安全风险管理框架，它将能够确定受火山灰污染的空域中开展运行的火山灰浓度的安全水平。

3.2 来自各国、国际和地区组织及业界的近100位代表出席了于国际民航组织总部（2010年7月27日至30日）举行的国际火山灰工作队首次会议，国际火山灰工作队在会上设立了4个分组，以便处理与适航性（AIR）、空中交通管理（ATM）、国际航路火山灰监视（IAVW）协调和科学（SCI）有关的各种问题（分别有8项、3项、9项和5项可完成的任务）。为了确保对这些可完成的任务进行积极跟进，国际

---

<sup>1</sup> 职权范围、可完成的任务以及国际火山灰工作队第1次会议的报告均载于国际火山灰工作队网站：<http://www2.icao.int/en/anb/met-aim/met/ivatf/default.aspx>。

火山灰工作队选出了1名方案协调人和4名项目经理。

3.3 国际火山灰工作队接下来的几个重大事项包括季度电话会议，有方案协调人和4名项目经理积极参加，他们将提供对所取得进展的介绍，并查明需要与其他分组进行协调的各种问题。重要的是强调欧洲/北大西洋地区根据使用火山灰浓度阈值采取的做法，正在接受国际火山灰工作队的验证和评估，目前推测此类做法能否在国际民航组织国际火山灰航路监视之内进行全面适用还为时太早。

3.4 鉴于本文件提供的情况，并虑及大气层中出现火山灰的重要情况，请大会同意国际民航组织应当继续发挥领导作用，以便为加强安全和效率推进各项行动的开展。

—完—