



## 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

### 全球航空安全监督系统（GASOS）

（由国际民航组织理事会提交）

#### 执行摘要

全球航空安全监督系统（GASOS）是安全监督组织（SOOs）及事故和事故征候调查组织（AIOs）的一个自愿、标准化的评审与认可机制。它有助于提供安全职能和活动，并最终加强国家安全监督能力。理事会在其第 217 届会议期间批准了实施全球航空安全监督系统。

行动：请大会

- 注意到在制定和实施全球航空安全监督系统方面所完成的工作；
- 注意到理事会对全球航空安全监督系统的批准，用于对安全监督组织进行强化和评估，以使它们能够向其成员国提供第 1 级和第 2 级支助；
- 支持秘书处继续实施以上 b) 段所述的全球航空安全监督系统第 1 级和第 2 级；和
- 通过附录所载的对大会第 A40-xx 号决议的拟议修改。

战略目标:	本工作文件涉及安全的战略目标。
财务影响:	本文件提及的各项活动将根据 2020 年至 2022 年经常方案预算和/或来自预算外捐助的可用资源情况进行。
参考文件:	附件 13 附件 19 Doc 10115 号文件：《第十三次空中航行会议（AN-Conf/13）报告》第 1 号和第 2 号更正及第 1 号补篇 Doc 10075 号文件：《大会有效决议》（截至 2016 年 10 月 6 日） Doc 10046 号文件：《第二次高级别安全会议报告（2015 年）》 Doc 10004 号文件：《2017—2019 年全球航空安全计划》 Doc 9946 号文件：《地区事故和事故征候调查组织手册》 Doc 9734 号文件：《安全监督手册》B 部分 — 地区安全监督系统的建立与管理 关于地区安全监督组织促进全球航空安全论坛的报告 《全球航空安全监督系统运行概念》

## 1. 引言

1.1 全球航空安全监督系统（GASOS）的制定，是为了成为安全监督组织（SOOs）及事故和事故征候调查组织（AIOs）的一个成本回收基础上的自愿、标准化的评审与认可机制。就本文件而言，安全监督组织是支助国家或国家集团开展其安全职能和活动的地区安全监督组织，或政府间所有其他地区或次地区航空安全监督机构。在这种情况下，安全监督组织显然不包括私人实体。同样，事故和事故征候调查组织是一个政府间地区事故和事故征候调查组织（RAIO）。在适当情况下，全球航空安全监督系统便利国家委托安全职能和活动，并最终加强国家监督能力。为全球航空安全监督系统设计评审标准和过程源自普遍安全监督审计计划（USOAP）持续监测做法（CMA）的方法。虽然全球航空安全监督系统使用与普遍安全监督审计计划持续监测做法相似的方法，但这些方案保持相互独立。

1.2 与地区安全监督组织（RSOOs）和其他地区机制，如地区事故和事故征候调查组织（RAIOs）进行的地区安全监督协作改善了全球航空安全。合作制定运行安全和持续适航性方案（COSCAPs）是地区合作的另一个范例，通过其对各国的支持提供切实的改善。虽然地区协作一直在不断发展，但是这些地区组织中有许多仍然面临着使其无法交付预期成果的某些具体挑战。在全球背景下，全球航空安全监督系统提出了一套标准化的标准，可用于衡量和改进地区组织。这些标准通过帮助提高监督能力和协助履行国家监督职责，将直接惠及各成员国。

1.3 此外，在必要情况下，通过便利有能力且合格的安全监督组织及事故和事故征候调查组织为各国提供安全职能和活动，全球航空安全监督系统将加强国家监督、安全管理和事故调查的能力。这是通过为安全监督组织及事故和事故征候调查组织提供一个资格评审和认可机制来实现的，这可以鼓励各国要求这些经认可的机构提供特定安全职能和活动。

## 2. 背景

2.1 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和 2015 年第二次高级别安全会议（HLSC 2015）的建议 3/1，都鼓励加强和促进包括地区安全监督组织在内的地区航空安全和安全监督机制。

2.2 2017 年 3 月，关于地区安全监督组织（RSOOs）促进全球航空安全的论坛支持提议的开发全球航空安全监督系统，作为国际民航组织改进地区安全监督组织的全球战略和行动计划的一部分，并建立一个提供安全监督的全球系统。

2.3 同样在 2017 年，在民航局长会议和地区航空安全组（RASGs）会议上提出了全球航空安全监督系统概念，得到了国际民航组织所有地区的支持。在 2017 年 12 月举行的第一次安全与空中航行实施研讨会（SANIS/1）上也提出了全球航空安全监督系统的概念，该研讨会鼓励进一步开发该系统。

2.4 2018 年 10 月，第十三次空中航行会议（AN-Conf/13）提出，如果处理了会议提出的责任、治理和成本效益分析问题以及其他关切，则建议国际民航组织提交全球航空安全监督系统供国际民航组织大会第 40 届会议核准。

2.5 理事会在其第 217 届会议上，批准了全球航空安全监督系统的实施，由地区安全监督组织和地区事故和事故征候调查组织代表其成员国提供第 1 级和第 2 级的职能及活动。《全球航空安全监督系统（GASOS）运行概念》（载于 <https://www.icao.int/gasos>）进一步阐述了全球航空安全监督系统概念，其中详细说明了所使用的机制和过程。

### 3. 全球航空安全监督系统的进展情况

3.1 自 2017 年 3 月以来，国际民航组织一直在开发全球航空安全监督系统，目标是在 2020 年初启动该系统。国际民航组织与一个全球航空安全监督系统专家研究小组（由各国和其他利害攸关方的成员组成）一起完成了规划工作，并记录了实现这一目标的必要过程和程序。此外，国际民航组织进行了三次试点评审，这有助于测试和加强全球航空安全监督系统的评审机制。计划在 2019 年进行另外的试点评审，以便在启动该方案之前进一步完善评审机制。

3.2 全球航空安全监督系统试点评审已经使所评审的安全监督组织产生了切实的改进，例如一些国家批准了统一的地区法规；增加财政和技术支持；彻底审查和升级内部程序；以及其他国际组织对技术项目的支持。

3.3 2018 年 11 月，国际民航组织对各国进行了一项调查，以确定对全球航空安全监督系统的意愿。64 个组织对调查作了答复，其中包括 46 个国家民航局、8 个地区安全监督组织及 10 个事故和事故征候调查组织。调查结果表明了对全球航空安全监督系统的支持。各国表示愿意寻求由经国际民航组织认可的安全监督组织或事故和事故征候调查组织提供安全职能。

3.4 为了审查和处理第十三次空中航行会议提出的法律问题，国际民航组织法律事务和对外关系局（LEB）根据外部特设法律咨询小组的意见对全球航空安全监督系统进行了法律分析。根据法律分析的结果，国际民航组织得出的结论是，可以根据《芝加哥公约》规定，通过全球航空安全监督系统对开展第 1 级和第 2 级安全职能和活动的地区安全监督组织及地区事故和事故征候调查组织进行评审和认可，并查明处理或以其他方式减轻国际民航组织责任风险的各项措施。全球航空安全监督系统各个级别的定义载于全球航空安全监督系统运行概念的附录 B。

3.5 为解决第十三次空中航行会议提出的潜在治理问题，国际民航组织在全球航空安全监督系统研究小组的支助下，对这些问题进行了审查。该小组查明了解决潜在问题的适当缓解行动，这些问题主要涉及国家与安全监督组织的相互联系。《全球航空安全监督系统手册》中纳入了有关治理方面的一个章节。有关潜在治理问题及全球航空安全监督系统研究小组建议的缓解措施的表格载于全球航空安全监督系统运行概念附录 F。

3.6 根据第十三次空中航行会议的建议，国际民航组织进行了成本效益分析（CBA）以查明并量化全球航空安全监督系统对于地区安全监督组织和各国有关安全、能力、效率和经济效益方面的成本和效益。正如通过全球航空安全监督系统试点评审所查明的那样，各国和地区组织将从国际民航组织全球航空安全监督系统评审和认可中受益，这是有效实施国际民航组织标准和建议措施的一个使能因素。成本效益分析显示出了积极的成果，具体可参见全球航空安全监督系统运行概念附录 G。

3.7 因此，根据已经处理了或以其他方式减轻了第十三次空中航行会议期间对第 1 级和第 2 级提出的全部相关关切的这一事实，国际民航组织将继续推进全球航空安全监督系统有关第 1 级和第 2 级的职能，重点是加强地区安全监督组织及地区事故和事故征候调查组织，以便建立向其成员国提供支助的能力。第 1 级的职能和活动涉及咨询协助。除第 1 级的职能和活动外，第 2 级的活动也涉及咨询协助，就安全监督组织而言，还支助各国履行其执照颁发、审定、授权、批准和监督义务，或者就事故和事故征候调查组织而言，支助各国履行其事故或事故征候调查义务的职能和活动。

## 4. 建立全球航空安全监督系统

4.1 实施全球航空安全监督系统第 1 级和第 2 级主要考虑的依据如下：

- a) 地区安全监督组织或地区事故和事故征候调查组织可以代表其成员国开展某些安全职能和活动；但是，根据《芝加哥公约》规定，安全监督的最终责任仍然属于该国；
- b) 全球航空安全监督系统由国际民航组织在成本回收的基础上进行管理，即不谋求盈利；任何未使用的收入都将被指定用于对全球航空安全监督系统进行投资；
- c) 通过减少国际民航组织的财务需求并允许增加方案的演变，自愿捐款可产生直接影响；
- d) 国际民航组织正在与全球航空安全监督系统研究小组磋商，采用国际民航组织全球航空安全监督系统手册的形式，编写对各国和地区安全监督组织/地区事故和事故征候调查组织的指导；
- e) 全球航空安全监督系统将受到质量管理体系约束；和
- f) 全球航空安全监督系统将保持独立于国际民航组织的其他方案，包括但不限于技术合作方案和普遍安全监督审计计划持续监测做法，然而，适当的资源，如人员和信息技术工具，可尽可能共享，以免要求额外的预算资源。

## 5. 结论

5.1 全球航空安全监督系统旨在成为地区安全监督组织及地区事故和事故征候调查组织的一个自愿、标准化的评审和认可机制。在必要情况下，通过便利其地区安全监督组织及地区事故和事故征候调查组织为各国提供安全职能和活动，全球航空安全监督系统将加强国家监督、安全管理和事故调查的能力。国际民航组织已经为实施全球航空安全监督系统的第 1 级和第 2 级制定了必要的过程和程序。

## 附录

### 拟由大会第 40 届会议通过的决议草案

**A40-xx** 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

鉴于本组织的一项主要目标仍然是确保世界范围国际民用航空的安全；

鉴于确保国际民用航空的安全既是成员国的集体责任也是其各自的责任；

鉴于根据《国际民用航空公约》第三十七条，各成员国承允在关于航空器、人员、机场、航路及各种辅助服务的规章、标准、程序及组织方面进行合作，凡采用统一办法而能便利、改进空中航行的事项，应尽力求得可行的最高程度的一致；

鉴于在世界范围的基础上改进国际民用航空的安全要求所有利害攸关方的积极协作；

鉴于公约及其附件为成员国建立一个以相互信任和承认为基础的民用航空安全系统提供了法律和运行框架，因而要求所有成员国尽量执行标准和建议措施并充分地进行安全监督；

鉴于根据普遍安全监督审计计划持续监督做法（USOAP-CMA）进行的审计以及国际民航组织的协调验证任务（ICVMs）的结果表明，有些成员国尚未能建立令人满意的国家安全监督制度，并且还查明某些成员国具有重大安全关切（SSCs）；

鉴于国际民航组织通过在航空安全伙伴当中协调支助并调配资源，在促进执行标准和建议措施及纠正与安全有关的缺陷方面发挥着领导作用；

认识到为各成员国制定的国际民航组织行动计划，通过与其他利害攸关方的协调，可作为向那些国家提供直接援助和指导的平台，以解决其重大安全关切并处理关键要素有效实施（EI）水平较低的问题；

鉴于国际民航组织的地区合作政策致力于就国际民用航空的技术和政策等方面尽可能向各成员国提供援助、咨询和其他任何形式的支持，使其尤其通过与地区组织和地区民用航空机构的密切伙伴关系促进地区合作，履行与《国际民用航空公约》和国际民航组织战略目标有关的责任；

认识到并非所有成员国均有必要的人员、技术和财务资源来充分进行安全监督；

认识到建立次地区和地区航空安全和安全监督机构，包括地区安全监督组织（RSOOs）有可能通过因建立和运行一个共同的安全监督系统各成员国之间的协作而带来的规模经济和更大范围的协调一致，在很大程度上可帮助各国履行《芝加哥公约》规定的义务；

忆及成员国负责实施国际民航组织标准，并在此方面可以自愿决定把某些职能交给地区安全监督组织，并在适用时“各国”应理解为包括地区安全监督组织；

忆及第十三次空中航行会议（AN-Conf/13）（2018年）建议国际民航组织继续发展全球航空安全监督系统，以加强地区安全监督组织并提高其支持各国的有效性和效率，同时应对该会议提出的责任、治理和成本效益分析问题以及其它关切；

认识到附件 19 承认地区安全监督组织及其在代表各国履行被委托的国家安全管理职能方面的作用；

认识到成员国集团可能决定建立地区航空系统，其法律依据可能是一项国际条约，并将包括可适用于各参与国的共同规则和监督；

认识到通过采取涉及所有成员国、国际民航组织和民用航空运行中有关的其他各方的统一战略，可大大加强向在纠正安全监督审计中所查明的缺陷方面遇到困难的国家提供帮助，特别是在优先考虑具有重大安全关切的国家的情况下；和

认识到已建立的地区航空安全组（RASGs）的目的是确定目的、优先事项和指标以及制定可衡量的目标，以解决各地区与安全相关的缺陷，同时确保行动的一致性和各种努力的协调；

大会：

1. 指示理事会与所有航空安全伙伴合作，实施有助于成员国纠正通过普遍安全监督审计计划持续监测做法查明的缺陷的全面援助方案，重点是解决重大安全关切；

2. 指示理事会推动地区合作的概念，包括加强地区安全监督组织及地区航空安全组，以及确定目的、优先事项和指标以及制定可衡量的目标，以处理重大安全关切和与安全相关的缺陷；

3. 指示理事会采取适当行动，确保某一组成员国制定的地区航空系统规范得到认可并与国际民航组织框架一体化；

4. 指示理事会支持全球航空安全监督系统（GASOS）的实施和进一步发展，采取必要措施加强、评估和支持地区安全监督组织或地区事故和事故征候调查组织，以协助其成员国完成某些安全监督、事故和事故征候调查及安全管理职能和活动，同时确保这些国家履行《芝加哥公约》规定的其义务和责任；

45. 指示理事会继续与成员国、业界和其他航空安全伙伴建立伙伴关系，协调和便利向国家、次地区和地区的安全及安全监督机构，包括地区安全监督组织和地区航空安全组提供财务和技术援助，藉以提高安全并加强安全监督能力；

56. 指示理事会继续分析有关关键安全信息，以确定向国家和次地区、地区的安全及安全监督机构，包括地区安全监督组织和地区航空安全组提供援助的有效手段；

67. 指示秘书长继续推动国际民航组织、地区航空安全组、地区安全监督组织和其他组织就与航空安全相关的活动开展协调和合作，以减轻重复性审计或检查给各国带来的负担，并减少重复性的监督活动；

78. 敦促各成员国将解决重大安全关切作为最优先的工作，以确保国际民用航空不会面临急迫的安全风险，同时确保国际民航组织附件中提出的标准所确定的最低要求得到遵守；
89. 敦促各成员国酌情将飞行程序方案用于基于性能导航的实施；
910. 敦促各成员国进一步开展并进一步加强地区和次地区合作，以促进最高程度的航空安全；
4011. 呼吁所有成员国和有关航空安全伙伴，在可能的情况下，协助要求拥有财政和技术资源的国家确保立即解决所明确的重大安全关切和国家安全监督系统的长期可持续性；
4412. 鼓励各成员国与其他国家、航空业界、金融机构和其他航空安全伙伴建立伙伴关系，以加强其安全监督能力，从而更好地履行国家责任和促进更安全的国际民用航空系统；
4213. 鼓励各成员国促进建立地区或次地区伙伴关系，协作制定解决共同问题的办法，以培养其各自国家的安全监督能力，并参与加强和推动地区航空安全和安全监督机构，包括地区安全监督组织或为其提供切实的支助；
4314. 要求秘书长在协调各项努力中发挥领导作用，通过制定国际民航组织行动计划和/或具体项目提案，协助各国解决重大安全关切，并协助各国取得必要的财务资源，为此类援助计划供资；
4415. 要求理事会向大会下届常会报告全面的援助方案的总体实施情况；和
4516. 宣布本决议取代 A38-5/A39-14 号决议。