



## 大会第 36 届会议

### 技术委员会

议程项目 27：国际民航组织全球航空安全计划

### 国际民航组织全球航空安全计划

(由国际民航组织理事会主席提交)

#### 执行摘要

本文件提出了国际民航组织全球航空安全计划 (GASP) 的新版本以及一份对安全和效益进行全球规划的大会决议草案。

国际民航组织全球航空安全计划为所有利害关系方提供了一个共同的参照框架，以便于针对航空安全采取更为主动积极的做法，并帮助协调和指导世界范围内的安全政策和举措，以便降低民用航空事故风险。全球航空安全计划要连同业界为国际民航组织制定并按其要求的全球航空安全路线图一起使用。

**行动：** 请大会批准附录中拟议的关于全球规划的大会决议草案，它补充了第 A35-15 号决议。

战略目标:	本工作文件涉及战略目标 A 和 D，提出了国际民航组织将用来实施本组织关于安全和效率的战略目标的高层面工具。
财务影响:	无需额外资源，因为所介绍的活动能在现行预算资源配置范围内予以解决。
参考文件:	Doc 9848 号文件：《大会有效决议》(截至 2004 年 10 月 8 日)

## 1. 引言

1.1 1997 年，通过将空中航行委员会和业界之间举行的一次非正式会议过程中制定的一系列结论和建议加以正规化，制定了国际民航组织全球航空安全计划（GASP）的第一版。利用该计划来指导本组织的技术工作方案以及对方案进行优先排序，并且定期对该计划进行更新，直到 2005 年，以确保其持续的相关性。

1.2 2005 年 5 月，空中航行委员会和业界之间举行的另一次会议，查明了有必要制定一个更广泛的计划，不仅为国际民航组织，而且为所有利害攸关方都提供一个共同的参照框架。因此制定了一个新的全球航空安全计划，载于本文件电子版附录 A 中。

## 2. 背景

### 2.1 全球航空安全计划

2.1.1 全球航空安全计划的目标是，通过为所有利害攸关方提供一个共同的参照框架，降低民用航空事故风险，以便针对航空安全采取更为主动积极的做法，并帮助协调和指导世界范围的安全政策和举措。在国际民航组织一级，全球航空安全计划提供了实施国际民航组织关于安全的战略目标所需的方法论和重点。将采用这一计划来为安全举措作出优先排序和规划，并衡量其影响。

#### 2.1.2 全球航空安全计划基于下列原则：

- a) 所有利害攸关方的参与：对航空安全采取主动积极的做法就要求所有有关的利害攸关方都参与其中。此外还有必要确保安全举措是在一个共同的框架内展开的，以确保目标一致并避免重复努力。全球航空安全计划的一个重要内容是，它纳入了应国际民航组织要求并在其支持之下，由业界安全战略小组（空中客车、波音、国际机场理事会、民用空中航行服务组织、国际航空运输协会、航空公司驾驶员协会国际联合会和飞行安全基金会）所制定的全球航空安全路线图；
- b) 全球安全举措（GSIs）：全球航空安全计划界定了十二项全球安全举措，用以支持实施国际民航组织的安全战略目标。每项举措都仰赖于全球航空安全路线图中所界定的一套最佳做法、基准尺度和成熟水平，以确保在实施过程中充分利用航空界的集体经验，并且以透明和一致的方式来衡量进展情况；
- c) 规划进程：规划进程的目标是集体制定一项行动计划，在地区、次地区或国家一级规定为改善安全应该采取的具体活动；
- d) 国际民航组织全球规划进程的一致性：全球航空安全计划遵循的做法和哲理与《通信、导航和监视/空中交通管理系统（CNS/ATM）全球空中航行计划》（Doc 9750 号文件）是一致的。两者都是在与业界密切协调和参与的情况下制定的，两者也都提供了一个共同框架，确保地区、次地区、国家和单个举措都得到协调，以便提供一种有协调一致的、安全和有效的国际民用航空系统。

## 2.2 对安全和效益进行全球规划的决议

2.2.1 多年来，国际民航组织制定的全球航空安全计划和全球空中航行计划（GANP），构成了国际民航组织、各国和业界用来支持改善全球航空系统安全和效率的举措的最高层次计划。本文件附录所载的关于全球规划进程的拟议大会决议，建议了一套高层次政策，将有助于核准和加强国际民航组织按照其有关安全和效率的战略目标 A 和 D 进行全球规划的做法。拟议的决议取代大会第 A33-16 号决议：全球航空安全计划（GASP）并补充大会第 A35-15 号决议：国际民航组织关于全球空中交通管理系统以及通信、导航和监视/空中交通管理系统的持续政策和做法的综合声明。

## 3. 结论

3.1 全球航空安全计划为所有利害攸关方都提供了一个共同的参照框架，以便针对航空安全采取更加主动积极的做法，并帮助协调和指导世界范围的安全政策和举措，以便降低民用航空事故风险。该计划还为国际民航组织提供了一项工具，以便对其安全举措进行优先排序和规划，并衡量其影响。

-----



# 全球航空安全计划

2007年7月

国际民用航空组织

## 目录

目录.....	2
前言.....	3
第1章 —— 全球安全举措的演变.....	4
引言.....	4
全球航空安全战略.....	4
国际民航组织2008年—2011年的安全指标.....	4
全球航空安全路线图.....	4
全球航空安全计划与全球航空安全路线图之间的关系.....	5
伙伴关系的必要性.....	6
规划流程.....	6
全球安全举措.....	9
第2章 —— 一个能够满足用户期望的基于效绩的系统.....	22
安全 —— 一项效绩期望——衡量风险.....	22
保持对全球航空安全计划的更新.....	22
使用全球航空安全计划.....	23

## 前言

航空运输业在世界经济活动中发挥着主要的作用，且依然是世界经济中增长最快的部门之一。保持民用航空活力的一个关键要素，是在全球、地区和国家各个层面上，确保安全、保安、高效和环境上可持续的条件。

国际民航组织致力于满足航空运输业和国际民用航空的上述需要，其目的就是协调全球的各项规划流程。全球航空安全计划作为一项战略性文件，提供了可以在安全领域导致全球协调一致的规划方法。

全球航空安全计划所遵循的做法和理念，与全球空中航行计划（Doc 9750 号文件）相类似。二者都是在业界的密切配合和参与下制定的，二者也都为确保地区、次地区、国家和单个的举措得到协调、以建设一个协调统一的、安全的和高效的民用航空体系，提供了一个共同的框架。

## 第1章——全球安全举措的演变

### 引言

1997年，国际民航组织通过将空中航行委员会与业界之间一次非正式会议形成的系列结论和建议正规化，推出了第一版的全球航空安全计划（GASP）。这项计划用于指导和按优先选排本组织的技术工作方案。截至2005年止，定期对该计划进行了更新，以确保其不断与时俱进。

2005年5月，空中航行委员会与业界的另一次会议确定了将计划扩大的必要性，以便为所有利害攸关方提供一个共同的参照框架。这项计划将允许对航空安全采取更加积极主动的做法，并有助于协调和指导全球范围的安全政策和举措，以降低商业航空的事故风险。当时决定，作为业界代表的业界安全战略小组<sup>1</sup>（业界小组），将与国际民航组织协作制定一项航空安全的共同做法。业界小组制定的全球航空安全路线图，为全球航空安全计划提供了基础。2006年3月，国际民航组织举行了全球航空安全战略的民航局长会议（DGCA/06），会议欢迎全球航空安全路线图的制定，并建议国际民航组织以全球航空安全路线图为基础，制定一项对安全举措的统一做法，以便为各项安全政策和举措的协调提供一个全球框架。

### 全球航空安全战略

建立一个安全的体系是航空的最高优先。但是，安全行动不仅受事实和数据驱动，而且受公众对安全需要的看法左右。可以接受的安全风险与给予航空安全体系的信任有关，每发生一次事故，信任就会受到破坏。因此，要将已经很低的事故率降至更低，这就是挑战。国际民航组织为指导其工作订立了下述安全指标。

### 国际民航组织 2008 年—2011 年的安全指标

1. 不论空中交通量增减，减少世界范围致命性事故的数量和死亡人数。
2. 实现事故率的明显下降，尤其是在其居高不下的地区。
3. 2011年年底，国际民航组织每一地区的事故率\*，一律不得超出世界范围事故率的一倍以上。

\* 基于五年的滑动平均值。

### 全球航空安全路线图

全球航空安全路线图<sup>2</sup>是业界安全战略小组与国际民航组织密切合作下制定的，其亦为制定全球航空安全计划的基础。路线图承认航空体系所有利害攸关方必须参与进来，并明确划定了监管要素和业界

<sup>1</sup> 业界小组的成员是：航空公司、波音公司、国际机场理事会（ACI）、民用空中航行服务组织（CANSO）、国际航空运输协会（IATA）、航空公司驾驶员协会国际联合会（IFALPA）和飞行安全基金会（FSF）。

<sup>2</sup> 全球航空安全路线图现行版本查索网址：<http://www.icao.int/fsix/safety.cfm>。

要素应予发挥的作用，同时强调其互补性，主张对安全采取主动出击的做法，并提出了通过协调努力减少矛盾和重复、以确保全世界的安全举措带来实际安全改观的办法。

路线图的基础，是航空所有利害攸关方广为接受的、对在全球商业航空范围内增强安全水平至关重要的诸项高层原则。制定路线图的目的是，不是为了取代数据驱动的地区性举措，如美国商业航空安全工作队（CAST）、欧洲安全战略举措（ESSI）或泛美航空安全工作队举措（PAAST）等。而是要在这些宝贵的方案基础上，着重点出政府和业界必须采取行动的一些关键领域。最重要的一点，是它指向了目前未能得到有效处理的那些领域。

全球航空安全路线图为包括国家、监管部门、航空器和机场运营人、空中交通服务提供者、航空器制造商、国际组织和安全组织在内的所有利害攸关方，提供了一个共同的参照框架。其具体做法是界定了以下十二个核心领域，并就如何进行处理提供了指导：

- 国家
  1. 坚持执行各项国际标准
  2. 坚持实行管理监督
  3. 有效的错误/ 事故征候报告
  4. 有效的事故征候和事故调查
  
- 地区
  5. 坚持各地区方案的协调
  
- 业界
  6. 有效地报告和分析错误和事故征候
  7. 坚持使用安全管理系统
  8. 坚持遵守各项监管要求
  9. 坚持采用行业最佳做法
  10. 统一全球行业安全战略
  11. 数量充足的合格人员
  12. 有效地使用技术以增进安全

路线图第 2 部分为十二个核心领域的实施提供了详细指导，其方法是为每个核心领域规定了一套目标，而其中每项目标都有一套最佳做法、衡量标准和成熟度模型加以支持。路线图中还包括一项分步骤实施的流程，以帮助在地区和次地区一级制定安全增强计划。

#### 全球航空安全计划与全球航空安全路线图之间的关系

全球航空安全路线图是制定全球航空安全计划的基础，也是它的组成部分。从实际角度论，全球航空安全计划可被视为国际民航组织为各国、各地区和业界处理路线图中确定的核心领域而制定的战略。全球航空安全计划还设立了一个协调机制，以确保路线图与计划之间能够以协调的方式保持更新。



## 伙伴关系的必要性

对航空安全采取积极主动的做法，要求所有利害攸关方的参与。全球航空安全计划与全球航空安全路线图之间密不可分的关系，是必将贯穿于所有安全举措的伙伴关系的一个例证。虽然路线图和安全计划都为每个核心领域确定了主要利害攸关方，但必须强调的是，这种划分并无排他性的意图。路线图和安全计划是建立在伙伴关系的原则基础上的，因此，所有相关的利害攸关方都必须参与旨在加强核心领域安全的一切活动的规划和实施。它们的决心是成功的关键。

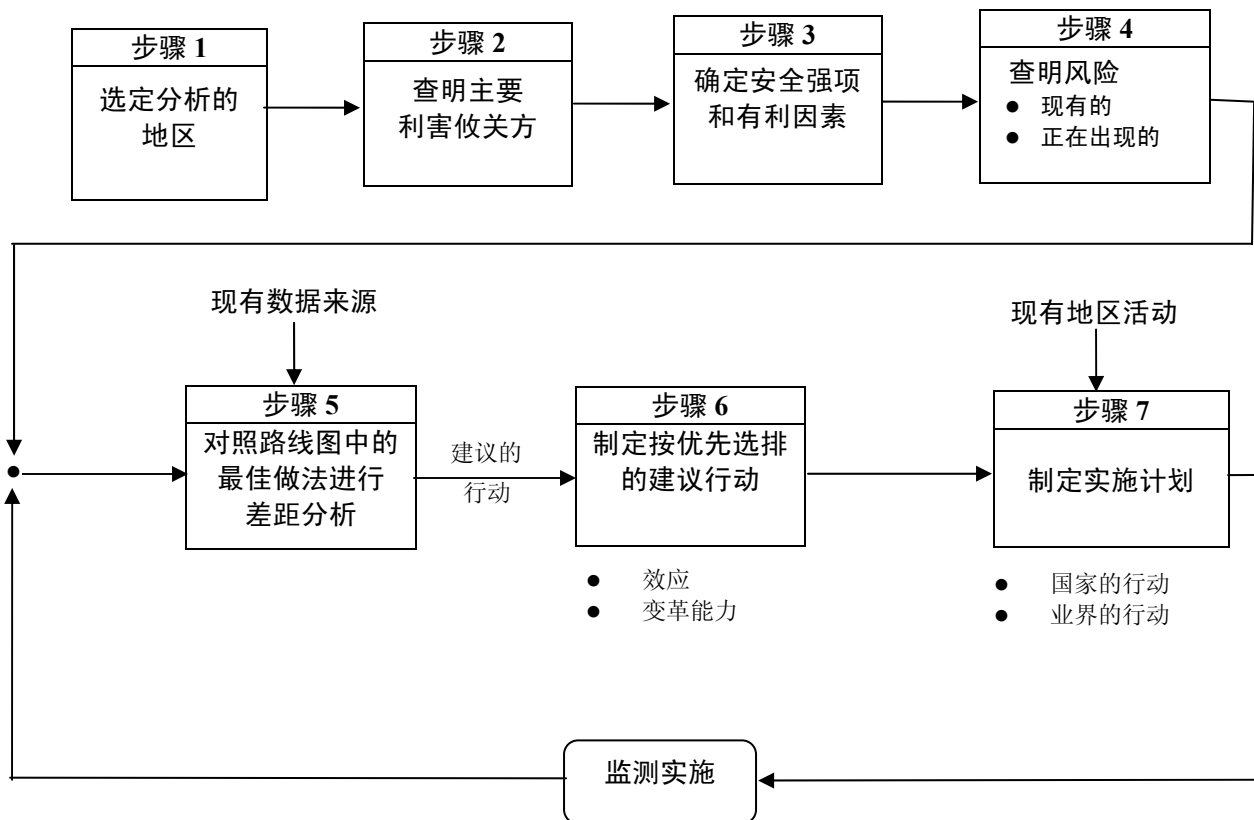
与国际民航组织一道，民用航空部门的主要利害攸关方是国家<sup>3</sup>、航空公司/运营人、机场、空中航行服务提供者、航空器和设备制造商、维修机构、地区组织和国际组织及业界代表。所有利害攸关方的承诺是改进安全的成功关键。

## 规划流程

规划流程的目的，在于协作制定一项行动计划，用以界定为改进安全所应进行的各项具体行动。它的起点是分析今天的形势，然后将其与组织的愿望相比较。通过这种“差距分析”，可以查明达成预期目标可以采取的各项具体步骤。计划制定者可藉此界定采取哪些具体行动以及行动的先后顺序——换言之，制定出一个经过优先排序的行动清单。根据这份清单，制定者进而构筑出一项行动计划，除了说明需要采取的行动外，还确定由谁负责实施行动。这项流程及其每一个步骤，见于以下流程图。

---

<sup>3</sup> 航空公司、机场运营人和空中航行服务提供者包括国家所有的或国家的实体。



规划流程的各个步骤

- 步骤 1**      **确定分析对象：** 分析对象可以是国际民航组织的一个地区，路线图中所描述的一个地区，上述地区的某个次地区（如运行安全及持续适航合作发展方案（COSCAPs）同一地区中情况相似的国家），甚至是某一个国家。
- 步骤 2**      **确定关键利害攸关方：** 为了确保任何计划均能体现旨在改进航空安全的变革，必须考虑所有关键利害攸关方的观点。为此，必须尽早查明这些利害攸关方。利害攸关方可以是能够参与实施或影响变革，或者受这些变革影响重大的任何一方，如监管当局、运营人或组织。这些利害攸关方将构成实行其余步骤的安全小组。
- 步骤 3**      **概述安全强项和有利因素：** 必须形成对安全增强努力所指对象的一般环境的了解。每个对象内部都有支持本身航空安全的因素组合。查明这些强项和有利因素，是找到继续构建这一安全基础的方法的关键。

**步骤 4**      **查明现有的和正在出现的风险：** 这项流程要求查明当前或在可预见的未来可能造成某种环境因而削弱对象内部总体航空安全的风险。准确和全面地列出这些风险，则是按步骤 5 进行有意义的差距分析的关键。

**步骤 5**      **进行差距分析：** 简单而论，差距分析就是将现有形势与理想形势进行比较的一种评估。有各种方法可用来进行差距分析。通过使用来自若干现有来源的数据(如国际民航组织普遍安全监督审计计划、国际航协运行安全审计、地区规划实施组或其他来源所查明的安全缺陷，以及对现有数据的分析等)，或使用从知识渊博的专家组得来的详细知识，差距分析将描述（用步骤 3 和步骤 4 中所得信息分析得出的）当前形势，与全球航空安全计划各项全球安全举措实施后高度发展的形势即指标之间的差异。

差距分析总结中，应该明确负责纠正缺陷的组织或实体。存在多个差距的，将要求做出评估，以排定优先，并制定适当的实施计划。

**步骤 6**      **制定按优先选排的建议行动：** 通过审查各项差距及与其相关的最佳做法，可以制定出一个可能的安全增强行动清单。但应该承认，要实施一项逐个处理与成熟的(高度发展的) 水平之间每一偏差的行动计划，有时是不切实际的。

对差距分析中确定的每一个差距，应该按下述方式进行审查：

- **安全效应——**评估差距消除后将会产生的安全增强效应。理想而言，可以采用诸如美国商业航空安全工作队（CAST）制定的用各种方法进行的定量做法。定量评估有困难的，凭借评估团队的知识 and 专长，也将使得潜在行动清单的优先排序，产生最大的安全效应。
- **实施——**虽然安全效应应该是对潜在行动清单进行优先排序的首要方法，还必须考虑实施变革的能力。这项评估应该包括是否存在进行变革的政治意愿，以及有无实施变革所必需的技术和资源。除非万不得已，不应轻易做出实施不切实际的结论。如果得出这种结论，则需要对航空活动进行调整，以消除所查明安全差距的影响。

**步骤 7**      **制定行动计划：** 一旦经优先排序的潜在行动清单制作完毕，即须界定一项实施行动计划。该项计划应该包括数量上易于管理的一系列行动，并体现出迈向下一个成熟高度所必需的各个步骤。

计划敲定后，必须确定一个负责的方面或组织，领导每一行动项目的实施。应该认识到，现有很多的地区活动和在世界各地工作的组织，是有可能提供实施战略和支助的。例如，同一地区组成的国际民航组织各运行安全及持续适航合作发展方案，就可以帮助界定和协调国家的行动。

**监测**                   **持续改进——下一步做什么：**即使计划已经界定并交给了负责领导实施的组织或个人，但工作并未完成。对实施活动应持续进行监测，以确保行动得以完成，任何实施的障碍得以消除，而且计划兼顾了任何新查明的差距。

步步为营地迈向下一个成熟高度，是实现这一安全增强流程的最佳方式。一旦初步行动计划完成之后，即可重复进行这一流程，以便确定有待实施的下一步安全增强行动。

### **全球安全举措**

全球安全举措的目的，在于支持实施国际民航组织的安全战略目标和各地区、各国或业界可能确立的其他安全目标。规划和实施应该从近期开始，循序渐进地进行。指导事物向着一个更加安全的民用航空体系演变，其所必需的各项长期举措，则将随着它的制定和协议的达成而增列入全球航空安全计划。

下几页中所述的各项举措，是为了便利规划进程提供的，而不应视其为各自独立的工作项目，相反，其在很多情况下都是相互关联的。因此，各项举措之间完全能够相互作用、相互支持。每项全球安全举措都说明了其所涉及的全球航空安全路线图中的相应核心领域，并提引了路线图中的最佳做法，以作为每项全球安全举措项下制定实施活动的指导。

国际民航组织将根据全球航空安全计划及其各项全球安全举措来安排其安全战略目标项下的工作方案，以促进全球的有效实施。

**(全球安全举措-1) 坚持实施各项国际标准及行业最佳做法**

**范围：**充分实施各项适用的国际民航组织标准和建议措施及行业最佳做法。

**主要利害关系方：**国际民航组织、各国

**全球航空安全路线图相关部分：**核心领域 1

**战略描述**

1. 各国坚持一贯地实施国际民航组织各项标准和建议措施及最佳做法。遵守国际民航组织的各项标准被认为在国际上是至关重要的，而妥善运用国际民航组织的各项建议措施和最佳做法，则被接受为在世界范围内实现一体实施的有效方式：各国协调其活动以影响不愿意遵守者。通过普遍安全监督审计计划和差异通知进程已查明存在差距。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP1a-1 至 4

2. 对不能遵守的国家进行差距评估。订立计划以达成理想的遵守水平，包括根据弥合差距的需要协调国际上的支持。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP1b-1

3. 通过国际民航组织普遍安全监督审计计划和其他同等的评估办法，对国际标准和建议措施的遵守情况持续地进行评估。根据需要提供协调的国际支持。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP1b-1

**(全球安全举措-2) 坚持管理监督**

**范围：**每个国家均能客观地评估其管辖下的任一特定安全关键性航空活动，并要求该活动恪守旨在确保可接受的安全水平的各项标准。

**主要利害关系方：**国际民航组织、各国

**全球航空安全路线图相关部分：**核心领域 2

**战略描述**

1. 各国确保其监管当局独立履行其安全职责，胜任本职，供资充足。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP2a-1 至 4
2. 各国建立适当的制度，以确保其监管职能的持续有效性。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP1c/2b-2 至 5，BP2a-6

(全球安全举措-3) 有效的错误和事故征候报告

范围：按持续评估航空系统安全和纠正缺陷的需要，实现数据的自由流动。

主要利害关系方：国际民航组织、各国

全球航空安全路线图相关部分：核心领域 3

战略描述

1. 各国推出立法变革，以支持“公正文化”，鼓励开放的报告制度，并仅为改进航空安全目的保护所收集的数据

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP3a-1 至 4

2. 国际民航组织实行对各国活动的审查，以查明其在鼓励开放式报告制度的立法行动方面存在的差距。制定弥合差距的计划。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP3b-1 至 2

3. 核实地区安全数据。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP3c-1 至 4

4. 实施国际数据共享/全球数据报告制度。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP3b-1 至 4

**(全球安全举措-4) 有效的事故和事故征候调查**

**范围:** 事故或事故征候调查为深入审查导致某一事件的促成因素和有关整个运行基本安全的更为广泛的问题, 提供了机会。

**主要利害攸关方:** 国际民航组织、各国

**全球航空安全路线图相关部分:** 核心领域 4

**战略描述**

1. 各国实施国际民航组织附件 13 的各项原则, 建立或任用供资充足、专业训练有素、独立而公允的调查机构。并就安全建议采取行动。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准: BP4a-1 至 9
2. 各国建立一个保护安全数据的法律框架, 其目的在于预防事故, 而不是归咎责任。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准: BP4b-1 至 3
3. 实施事故和事故征候的国际合作与信息共享。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准: BP4c-1 至 4



**(全球安全举措-5) 坚持各地区方案的协调**

**范围：**虽然地区差异将决定按不同成熟水平分别实施最佳做法，但通过在各地区之间分享经验，可以取得巨大的效益。

**主要利害关系方：**国际民航组织、各国、各地区

**全球航空安全路线图相关部分：**核心领域 5

**战略描述**

1. 设计地区机制和续建现有机制以促进统一性。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP5a-1 至 3
2. 以风险评估为基础确定各地区的行动优先性。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP5b-1 至 2

**(全球安全举措-6) 业界有效的错误和事故征候报告与分析**

**范围：**发展和维护“公正文化”，是业界用以了解一个组织内部何处存在危险和风险的主要手段之一。

**主要利害攸关方：**业界

**全球航空安全路线图相关部分：**核心领域 6

**战略描述**

1. 业界致力于一种“公正文化”，不畏惩戒，敢于向有关各方报告所有与安全有关的和潜在的安全问题。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP6a-1 至 5

2. 确定和实施必要的对前体事件的共同衡量标准和征候说明，以便能够采取积极主动的做法管理风险。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP6b-1 至 4

3. 建立和整合全行业共享的事故征候/错误数据库。展示和宣传开放式报告办法的效益。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP6c-1 至 4

**（全球安全举措-7）坚持使用安全管理系统（SMS）**

**范围：**系统管理与飞行运行、机场地面运行、空中交通管理和航空器工程或维修活动有关的各种风险，对于实现高水平的安全绩效，是至关重要的。

**主要利害关系方：**业界

**全球航空安全路线图相关部分：**核心领域 7

**战略描述**

1. 在业界各个部门和各个学科强制实施安全管理系统。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP7a-1
2. 制定计划，将安全管理系统纳入审计流程。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP7b-1
3. 制定审计流程，评估安全管理系统职能的运行情况。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP7b-1
4. 在审计期间实施对安全管理系统的审查。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP7b-1
5. 界定业界各核心领域之间的界面点，并制定一项将安全管理系统方案在所有界面一体化的计划。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP7e-1 至 4

**（全球安全举措-8）坚持遵守各项监管要求**

**范围：**实现一个安全的体系，要求业界遵守国家的各项规章。遵守的主要责任在于业界，它对确保各项运行按章进行负有法律、商业和道义责任。

**主要利害攸关方：**业界

**全球航空安全路线图相关部分：**核心领域 8

**战略描述**

1. 在管理层的充分支持下，对业界内部遵守规章的情况进行独立的评估和差距分析，以便对不遵守的领域做出处理。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BPa-1 至 5

2. 定期对运行安全进行独立审计，以评估全行业的持续遵守情况。

相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP8b-1 至 2

**(全球安全举措-9) 坚持采用行业最佳做法**

范围：对代表整个行业所得经验之运用的最佳做法，各组织应及时加以采用。

主要利害攸关方：业界

全球航空安全路线图相关部分：核心领域 9

**战略描述**

1. (通过管理层的承诺) 改善保持对最佳做法的知识的结构并查明最佳做法的未来发展。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP9a-1 至 5
2. 在行业公开共享有关最佳做法的效益信息的情况下，对传播信息的一致性实行效绩基准化。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP9b-1

**(全球安全举措-10) 配合统一业界的各项安全战略**

**范围：**业界全体利害攸关方改进当地、国家和地区各级航空安全的各项努力，如能配合统一且具有共同的目标和方法，则将提高其整体的有效性。

**主要利害攸关方：**业界

**全球航空安全路线图相关部分：**核心领域 10

**战略描述**

1. 设计一个用以协调和共享安全战略的机制。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP10a-1 至 3
2. 协调和共享安全战略,以求实现配合统一，将重复减至最少。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP10b-1 至 5

**(全球安全举措-11) 数量足够的合格人员**

**范围：**业界和监管当局能争取到数量足够的合格人员，以支持其活动。

**主要利害攸关方：**业界

**全球航空安全路线图相关部分：**核心领域 11

**战略描述**

1. 根据预计的商业航空增长情况确定维护航空安全的各项要求。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP11a-1
2. 实施资源规划，以提供数量适当的合格人员。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP11b-1 至 2
3. 设立审计流程，以确保人力资源计划得以提供适量的人员。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP11c-1

**（全球安全举措-12）使用技术以增强安全**

**范围：**对能显著改进安全的技术进步加以实施。

**主要利害关系方：**业界

**全球航空安全路线图相关部分：**核心领域 12，附录 E、F 和 G

**战略描述**

1. 确定证实的技术差距。业界共同努力，以查明技术或将带来显著安全效益的领域。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP12a-1 至 3
2. 部署为增强安全而开发的经证实的技术。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP12b-1 至 3
3. 统一措施，弥合技术差距。  
相关的路线图最佳做法和衡量标准：BP12c-1 至 2



## 第2章 —— 一个能够满足用户期望的基于效绩的系统

### 安全 —— 一项效绩期望——衡量风险

安全是一项“效绩预期”。虽然航空旅行已经是最安全的一种运输方式，但业界和监管机关面临的挑战，是要使得一个已经安全的系统更加安全。就全球航空安全计划而言，航空各利害关系方预期要实现的，是“减少商业航空的总体事故风险”。这就产生了如何最好地衡量这种风险的问题，以及有效实施全球航空安全计划和路线图后，实现了哪些相关的变化。

事故率数据是衡量安全效绩的一个可靠来源。整个航空业界保持了数种很好的事故率来源，应被视为任何风险衡量努力的一个关键组成部分。

一个随时可用的数据实例，就是国际民航组织理事会的报告。这些报告中包括了对公共航空运输定期航班所用航空器致死性事故率的追踪记载。国际民航组织通过一系列航空安全统计数据对世界范围的安全效绩进行衡量。

最有效的定量风险管理方案，应该是将信息共享列为常规的那一种方案。目前，由于国际民航组织与国际航协之间的一项合作备忘录，这两个国际组织之间现在可以酌情共享国际航协运行安全审计和国际民航组织普遍安全监督审计计划收集的数据，以及其他形式的安全情报。国际民航组织已与欧洲民用航空会议（ECAC）、欧洲航空安全机构（EASA）和欧洲航空安全组织（EUROCONTROL）签订了类似的合作与共享协定。

目前，业界某些实体也在致力于对风险评估采取更具预测性或预见性的做法。这就要求更有创意的安全相关数据的收集和分析方法。一个例子，是在制定安全战略时利用某些现成的方案，如飞行数据分析方案（FDA）、飞行数据监测方案（FDM）和飞行运行质量保障方案（FOQA）等。其他例子则包括来自审计计划的那些方案，如国际民航组织普遍安全监督审计计划（USOAP）和国际航协运行安全审计（IOSA）等。

### 保持对全球航空安全计划的更新

虽然全球航空安全计划所确立的高层目标应在中期内保持稳定，但全球计划及相关路线图的有效实施，取决于能够随着时间的变化而变化的各种最佳做法、衡量标准、流程和方法。为了确保其与时俱进，国际民航组织将在与所有利害关系方的密切合作与协调下，致力于保持全球航空安全计划的更新。在进行这项工作时，它将使用从其安全监督审计计划、实地考察、安全数据库、规划和实施组、专家组，以及与各国及业界的一般性定期交往和安全数据交换中，所收到的信息和反馈。

国际民航组织还将继续积极参与负责保持全球航空安全路线图的业界安全战略小组的工作，以实现保持两个文件之间的协同力和互补性的目标。

## 使用全球航空安全计划

全球航空安全计划是在最高层面上，提供了实施国际民航组织安全战略目标，即“加强全球民用航空安全”所必需的方法和核心内容。

各项全球安全举措明确了安全努力应予侧重的各个领域，以最好地实现安全改观。相关的最佳做法和衡量标准则提供了制定行动和衡量进展的工具。对国际民航组织而言，全球安全举措用以评估是否应将拟议的新安全任务纳入工作方案，而一旦纳入工作方案后，则用以衡量其进展。全球安全举措与第 1 章所述的规划流程一道，为制定地区和国家的各项活动，以及国际民航组织通过其统一战略方案、技术援助方案和以其他形式进行的活动，提供了框架。

### 支持一个安全的全球航空体系的文件

国际民航组织战略目标A —— 安全 —— 加强全球民用航空安全			
名称	作用	内容简介	支持性文件
全球航空安全计划	战略	为支持国际民航组织安全战略目标而协调统一和按优先选排各项安全努力的一般方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 业界全球航空安全路线图第I部分</li> </ul>
全球安全举措	战术	从当前的运行最佳做法和现有指导材料中衍生的一套实施方法。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 业界全球航空安全路线图，第II部分</li> <li>● 国际民航组织业务计划</li> </ul>
地区和国家安全计划	行动	各项地区工作方案，包括对详细活动的规划、实施和监测，及其完成期限。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 各项安全实施计划（如非洲—印度洋地区的实施计划等）</li> </ul>

-----

## 附录 B

### 取代关于国际民航组织全球航空安全计划（GASP）的 第 A33-16 号决议的决议草案

#### 36/ 号决议

##### 国际民航组织关于安全和效率的全球规划

鉴于国际民航组织致力于通过各缔约国和其他利害攸关方之间的合作，来实现民用航空安全和有序发展的目标；

鉴于为实现这一目标，本组织尤其在安全和效率领域制定了战略目标；

认识到一个全球框架对于支持国际民航组织战略目标的重要性；

认识到基于该全球框架的地区和国家计划和举措对于有效实施的重要性；和

认识到通过在国际民航组织领导之下，与所有利害攸关方的伙伴关系，采取合作性、协作性和协调的做法，才能最好地实现在改进全球民用航空安全和效率方面的进一步的进展；

大会：

1. 决定国际民航组织应当实施全球航空安全计划（GASP）和全球空中航行计划（GANP）并保持其常新，用以支持本组织的相关战略目标。
2. 决定应当与所有有关的利害攸关方密切合作与协调来实施这些全球计划并保持其常新；
3. 决定这些全球计划应当提供一个框架，在此框架内将制定和实施地区、次地区和国家实施计划，从而确保旨在增强国际民用航空安全和效率的努力得以协调一致；
4. 要求各国并请其他利害攸关方合作，根据全球计划框架制定并实施地区、次地区和国家计划；
5. 指示理事会向今后的大会常会提供关于全球计划的实施和演变情况的报告；和
6. 指示秘书长在国际民航组织公共网站上提供全球计划。
7. 宣布本大会决议取代关于国际民航组织全球航空安全计划（GASP）的大会第 A33-16 号决议。

## 附录 A

### 全球航空安全计划

重申本组织的首要目标仍然是提高全世界国际民用航空的安全；

认识到安全是国际民航组织、各缔约国和所有其他利害攸关方所共同分担的责任；

认识到通过各国与业界之间的伙伴关系能够带来的安全益处，其中包括商业航空安全小组（CAST）、欧洲战略安全举措（ESSI）、泛美航空安全小组（PAAST）和非洲与印度洋岛屿安全强化小组（ASET）等；

认识到安全框架有必要继续进行演变，以确保其在不断变化的管理、经济和技术环境中持续保持有效性和高效率；

注意到国际民用航空交通量的预期增长将会导致航空器事故数量的上升，除非降低事故率；

认识到有必要保持公众对航空运输的信心；

认识到采取积极主动的做法来查明并管理安全风险对于实现航空安全的进一步改善具有至高无上的重要意义；

满意地注意到全球航空安全路线图是由业界关键伙伴作为业界安全战略小组（ISSG）与国际民航组织一起制定的，它构成了全球航空安全计划的基础；

注意到通过把行动重点放在最需要的领域，将全球航空安全计划作为一项强化安全的工具持续使用的意愿；

注意到国际民航组织为解决与安全有关缺陷而制定的统一战略；和

注意到理事会于 2007 年 7 月 18 日接受了经修订的全球航空安全计划（GASP）；

大会：

1. 强调有必要在世界所有地区都减少航空运输运行中致命事故的数目和比率，尤其是在事故率远远高于世界平均值的地区；

2. 敦促各缔约国和业界采用全球航空安全计划和全球航空安全路线图的原则和目标，并且与所有有关的利害攸关方携手合作实施其方法论，以减少航空器事故数量和比率；

3. 敦促各缔约国显示出采取补救行动所必要的政治意愿来处理包括普遍安全监督审计计划（USOAP）审计所查明的缺陷在内的那些缺陷，并且通过采用全球航空安全计划的方法论和国际民航组织地区规划进程来做到这一点；

4. 敦促缔约国通过下列方式强化全球航空安全框架：
  - a) 在各国、所有其他航空利害攸关方和广大公众之间分享适当的有关安全的信息；
  - b) 在整个航空业内迅速实施安全管理系统，以补充现行的管理框架；
  - c) 通过创造这样一种环境，即鼓励和促进报告和分享信息并在报告缺陷之后及时采取补救行动，推动建立一种公正文化；和
  - d) 根据要求向国际民航组织报告事故和事故征候数据；
5. 敦促各国完全遵照适用的标准和建议措施，对其运营人实施全面的安全监督，要保证在其领土飞行的外国运营人受到其各自国家的适当监督，并在必要情况下采取适当行动以维护安全；
6. 敦促各国制定可持续的安全解决办法，以充分履行其安全监督责任。可以通过资源共享、使用内部和/或外部资源，例如地区和次地区安全监督机构以及其他国家的专长，来做到这一点；
7. 敦促各缔约国、业界和供资机构为协调的实施国际民航组织全球航空安全计划提供必要的支持；避免重复努力。

## 附录 B

### 全球空中航行计划

鉴于增强航空运行的效率是国际民航组织战略目标的一项关键内容；

通过了第 A35-15 号决议“国际民航组织关于全球空中交通管理系统以及通信、导航和监视/空中交通管理系统的持续政策和做法的综合声明”；和

注意到理事会于 2006 年 11 月 30 日接受了经修订的全球空中航行计划（GANP）；

大会：

1. 要求各国、地区规划和实施小组（PIRGs）和航空业界使用全球空中航行计划所提供的指导进行规划和实施活动；
2. 敦促各缔约国、业界和供资机构为协调的实施全球空中航行计划提供必要的支持，避免重复努力；
3. 指示理事会确保根据运行和技术方面的进一步发展情况，与各国和其他利害攸关方紧密协作，持续保持全球空中航行计划处于最新状态；和
4. 敦促理事会促进以全球空中航行计划为依据来制定地区、次地区和国家计划并监测其实施。