



A36-WP/366
P/64
26/9/07

大会第 36 届会议

技术委员会关于议程项目32和36的报告

(由技术委员会主席提交)

所附关于议程项目 32 和 36 的报告已经技术委员会批准。建议全体会议通过 36/1 号决议。

注：去掉封面页后，将本文件插入报告夹的适当位置。

议程项目 32：制定国际民航组织关于全球空中交通管理（ATM）系统以及通信、导航和监视/空中交通管理（CNS/ATM）系统的持续政策和做法的最新综合声明

32.1 技术委员会从 WP/133 号文件中注意到，理事会提议不修改国际民航组织关于全球空中交通管理（ATM）系统以及通信、导航和监视/空中交通管理（CNS/ATM）系统的持续政策和做法的现行综合声明（A35-15 号决议）。

32.2 委员会审议了民用空中航行服务组织（CANSO）提交的WP/114号文件，其中论述了实施国际民航组织全球ATM运行概念的制度方面的障碍，并认为实现完整、协调统一和全球可互用的空中航行系统面临的主要是制度而非运行/技术方面的挑战。文件声明，需要各国强大的政治领导能力和承诺来克服由此而产生的对ATM的片段管理，使之朝着国际民航组织所设想的完整和协调统一的系统发展，并提出了对大会第A35-14号决议的一项修订。民用空中航行服务组织的提案未获支持。

—————

议程项目 36：制定国际民航组织具体针对空中航行的持续政策和相关做法的最新综合声明

36.1 技术委员会审查了国际民航组织具体针对空中航行的持续政策和相关做法的综合声明 (A35-14 号决议及附录 A 至 W) 和 A35-WP/133 号文件中所述对其的拟议修改。

36.2 一个缔约国对 A35-14 号决议附录 A 决议条款 3 和 4 的拟议修订表示某些关注，它关系到删除“实现这些要求的任何技术规范应当作为附件的附录”的案文；将辅助技术规范置于单独的文件中；以及理事会据以批准由其他标准制定组织制定的符合国际民航组织要求材料程序的法律有效性。根据国际民航组织理事会在议程项目 25 项下交给技术委员会的 WP/63 号文件第 1 号增编所提供的信息，该代表建议 A35-14 号决议的附录 A 保持不变。

36.3 技术委员会还审议了俄罗斯联邦提交的 A36-WP/139 号文件，其中提议制定一个机制，以使理事会有效地监测各缔约国执行对标准和建议措施及空中航行服务程序的修订的就绪情况。委员会认识到与执行某些标准和建议措施有关的困难，因此，同意敦促理事会在确定对附件修订的生效日期时考虑上述困难。

36.4 技术委员会还注意到印度提交的 WP/152 号信息文件（印度实施 CNS/ATM 系统的现状）和美国提交的 WP/303 号文件（军/民协调）。

36.5 委员会在适用理事会所建议的程序和原则时，同意对附录 A、C、D、K、L 和 P 的修订是必要的，附录 I 应予删除，原因如下：

- a) 附录 A 决议条款 3 和 4：用于反映朝着制定基于绩效的标准和建议措施的方向的变化，并进一步强调外部标准制定组织并在国际民航组织框架内利用其工作，从而避免工作重复。
- b) 附录 C 决议条款 2 和 3：用于反映出航委会专家组的工作方案应该符合国际民航组织业务计划，为改变专家组的工作方式赢得支持，减少专家组的总体活动，并使秘书处更重于实施标准，轻于制定标准。
- c) 附录 D 决议条款 2、新决议条款 3 和相关做法 3：纳入查明为什么没有实施标准和建议措施的原因的必要性，并指出替代的遵守方法。此类信息对于国际民航组织的数据收集和分析努力将做出重要贡献。
- d) 附录 K（重新编号为附录 J）前言条款和相关做法 1 与 3：用于反映出设施和服务的规划现在是以全球空中交通管理运行概念和全球空中航行计划为中心，地区计划应该支持基于绩效的规划做法，并用自动化来支持地区规划进程。
- e) 附录 L（重新编号为附录 K）新前言条款、决议条款 1 和相关做法 2：用于表明地区空中航行会议不再是审查和修改地区计划的主要手段。地区规划进程现在通常都是通过地区规划和实施小组来进行。应当仅仅为了处理那些通过地区规划和实施小组不能得到适

当处理的事项，来召开地区空中航行会议，且其重点应该非常突出。应该做出努力来进一步整合全球和地区工作（总部和地区办事处）。

- f) 附录 P（重新编号为附录 O）两个新前言条款和新决议条款 3：军事活动占很大一部分全球空域。国际民航组织应该获得授权来促进民用 / 军用协议。修订同时考虑到了第 11 次航行会议核准的空中交通管理运行概念的新规定。

36.6 技术委员会还同意删除附录 I，原因是将提出一项新的决议，以支持在 CNS/ATM 之后，进一步朝着全球空中交通管理系统发展，并进一步合并下一代航空运输系统（NextGen）和欧洲单一天空空中交通管理研究（SESAR）方案，将其作为全球系统的一部分。

36.7 技术委员会提请全体会议通过决议 36/1 及附录 A 至 W。根据现行做法，该决议及附录将取代 A34-15 号决议及附录 A 至 X（含）。

决议 36/1：国际民航组织具体针对空中航行的持续政策和相关做法的综合声明

鉴于大会 A15-9 号决议决定在设立技术委员会的大会每届会议上通过在该届会议结束时最新的、具体针对空中航行的持续政策的综合声明；

鉴于大会 A35-14 号决议附录 A 至 X 通过了大会第三十五届会议结束时存在的、具体针对空中航行的持续政策和相关做法的声明；

鉴于大会审查了理事会关于修订 A35-14 号决议附录 A 至 X 中包括的持续政策和相关做法的声明的提案，并对声明进行了修正，以反映第三十六届会议期间做出的决定；和

鉴于特此废止 A35-14 号决议中的持续政策声明；

大会：

1. 决定：

- a) 本决议所附附录构成大会第三十六届会议闭幕时存在的、本组织关于空中航行的持续政策和相关做法的综合声明；和
- b) 附录中各项政策的相关做法，构成意在促进和确保各项政策得到实施的指导意见；和

2. 宣布本决议取代 A35-14 号决议及其附录 A 至 X。

附录 A

标准和建议措施（SARPs） 及空中航行服务程序（PANS）的制定

鉴于《国际民用航空公约》第三十七条要求本组织通过和修订国际标准和建议措施及程序，并说明这一行动的目的和其中将要处理的事项，而且第三十八、第五十四、第五十七和第九十条则包含了附加的相关规定；

鉴于大会认为制定若干履行《公约》这些规定时应予遵循的政策是可取的；和

鉴于“标准”和“建议措施”两词具有下列含义：

- a) 标准 — 有关物理特征、形态、材料、性能、人员或程序的任何规范，其统一适用被认为是对国际空中航行的安全和正常所必需的，而且各缔约国将按照《公约》予以遵守；如果不可能遵守，必须依照《公约》第三十八条通知理事会；和
- b) 建议措施 — 有关物理特征、形态、材料、性能、人员或程序的任何规范，其统一适用被认为有利于提高国际空中航行的安全、正常或效率，而且各缔约国将按照《公约》尽力加以遵守；

大会决议如下：

1. 标准和建议措施及空中航行服务程序应当在必要时加以修订，以反映不断变化的要求和技术，从而除其他外，为地区规划及设施和服务的提供奠定坚实的基础；
2. 在遵守上款规定的前提下，标准和建议措施及空中航行服务程序应当保持高度稳定，以使各缔约国得以保持其国家规章的稳定性。为此目的，修订应当限于对于安全、正常和效率具有重要意义的修订，编辑性修订则仅应当在关系重大时进行；
3. 标准和建议措施及空中航行服务程序应当用简明扼要的语言起草。标准和建议措施由规定功能和性能要求并规定必需的安全水平、效率和可互用性的广义的、成熟的和稳定的条款组成。由国际民航组织制定的辅助性技术规范应当尽可能置于单独文件中；
4. 在标准和建议措施、程序及指导材料的制定中，国际民航组织应该在适当的最大程度上，并经过适当的核查和确认过程，利用其他得到承认的标准制定组织的工作。这些其他标准制定组织制定的材料，理事会可能认为在符合国际民航组织的要求方面是适宜的；在这种情况下，国际民航组织的文件应该参考此类材料；
5. 在符合安全和正常的要求范围内，规定设施和服务提供的标准应当反映出此类设施和服务的运作要求与提供它们的经济含义之间适度的平衡；
6. 在理事会采取行动之前，应当就修订标准和建议措施及空中航行服务程序的提案与各缔约国进

行协商，但理事会认为必须采取紧急行动的除外。此外，经过适当的核查和确认过程，理事会可以不经与各国协商而就技术规范采取行动。然而，此类材料应当应要求提供给各国；

7. 标准和建议措施及空中航行服务程序修订的适用日期的确定，应当保证各缔约国有足够的时间加以实施；和

8. 除非非常情况另有要求，对附件和空中航行服务程序修订的适用日期的确定，应当避免让缔约国在一个日历年内修订其国家规章超过两次。在任何可行的情况下，在适用上述规定时，任一附件或空中航行服务程序文件的修订均不得超过一日历年一次。

相关做法

1. 理事会应该确保标准和建议措施及空中航行服务程序的规定相互完全一致。而且，理事会应该尽力改进载有尤其有关复杂系统及其有关应用的标准和建议措施、空中航行服务程序及其他有关规定的国际民航组织文件的制定、提交和有用性。为此目的，理事会应该促进广义的系统等级、功能和性能要求的制定和维持。理事会应该继续寻求更为恰当的方式来制定、处理和散发技术规范。

2. 各缔约国应该对标准和建议措施及空中航行服务程序的修订提案发表充分、详细的意见，或至少对其内容表示同意或不同意。为此，应该给各缔约国至少三个月时间。而且，各缔约国应该至少提前三十天收到准备核准或通过未与其进行协商的详细材料的通知。

3. 应该给各缔约国整三个月时间，用于通知不赞成已通过的对标准和建议措施的修订，在确定通知不赞成的日期时，理事会应该考虑到发送已通过的修订和收受各国的通知所需要的时间。

4. 在应用上述决定条款 8 的规定时，理事会应该确保在任何可行的情况下，对附件和空中航行服务程序修订的相继共同适用日期之间的间隔至少为六个月。

附录 B

世界范围的空中航行会议

鉴于召开世界范围空中航行会议是国际民航组织的重要职能，并需要各缔约国和本组织的大量人力和财力的支出；和

鉴于有必要确保从这些会议中取得最大效益，而不给缔约国或本组织增加任何不应有的负担；

大会决议如下：

1. 由理事会召集的所有缔约国可以在平等基础上参加的会议是促进解决具有世界意义问题，其中包括拟订附件和空中航行领域的其他基本文件的修订的主要手段；

2. 此类会议仅在有待解决的问题数量和重要性证明合理时和存在解决这些问题的建设性行动的可能性时召开，在此基础上召开的会议，也可以应要求就采取确定的行动时机尚未成熟的事项进行探索性

讨论；

3. 对此类会议的组织应当妥为安排，以使指定的工作得以执行并能在有关技术专业之间进行适当的协调；和
4. 除非特殊情况需要，否则，不得在一个日历年内召开两次以上这类会议，而且接连召开的基本涉及同一技术专业的会议应至少间隔十二个月。

相关做法

1. 在决定将一事项提交世界范围的会议之前，理事会应该考虑与各国进行通信联系或利用专家组或空中航行研究小组等机制是否可处理这一事项，或是否有利于未来的会议随后对其采取行动。
2. 议程应充分明确地界定应予完成的任务并说明会议所需要的专业知识的种类。在包含一种以上技术专业的议程中，应该将要求的专业知识种类保持在与效率相一致的最低限度。
3. 为便利所有缔约国的参加，理事会应该对会议安排做出计划，以使对于各国技术官员的时间需求保持在与效率一致的最低限度。
4. 预定会期应该有足够的时间完成议程、研究以会议工作语文起草的报告和核准报告。会议之后，秘书处应该对会议报告做出任何必要的小的编辑性修改和排印错误的更正。
5. 核准的议程和主要支持性文件通常以航空邮寄方式发送，议程应该在会议召开之日至少十个月之前发送，主要支持性文件应该在至少三个月之前发送；其他文件应该尽快发出。

附录 C

空中航行委员会（ANC）各专家组

鉴于航行委员会专家组经证明是推动专业技术问题的解决的有价值的媒介；和

鉴于有必要确保从航行委员会各专家组中取得最大效益，而不给缔约国或本组织增加任何不应有的负担；

大会决议如下：

1. 当有必要对航行委员会通过其他常设机构不能充分或迅速解决的专业技术问题提出解决办法时，应当在航行委员会设立各种专家组；
2. 专家组的职权范围和工作方案应当支持国际民航组织业务计划，简单明了并有时间表，而且应当予以遵守；
3. 应当定期审查航行委员会各专家组的工作进度，分派给专家组的工作一经完成，专家组即告解

散。仅在航行委员会认为其有理由继续存在时，方可允许专家组连续存在四年以上。

4. 专家组的活动应当尽可能支持采用基于效绩的做法来制定标准和建议措施。

相关做法

应该将有关报告明确作为某个专家组的咨询意见提交给航行委员会，以免将其视为代表缔约国的看法。

附录 D

标准和建议措施（SARPs） 及空中航行服务程序（PANS）的执行

鉴于《国际民用航空公约》第三十七条要求每一缔约国进行合作，确保在采取统一办法能便利和改进空中航行的所有事项中，使规章和做法达到最可能高的一致性；

鉴于按照《公约》第三十八条，任何缔约国如认为在所有方面都遵守任何国际标准或程序不切实际，并认为有必要采用与之不同的规章或做法时，务必立即通知国际民航组织；和

鉴于重要的是，要利用本组织一切可利用的手段鼓励和协助各缔约国克服其在执行标准和建议措施及空中航行服务程序中的困难；

大会决议如下：

1. 应通过一切可利用的手段鼓励和协助各缔约国执行标准和建议措施及空中航行服务程序；
2. 理事会应当对各缔约国的规章和做法与标准和建议措施及空中航行服务程序之间的差别加以监测，以便鼓励消除对于国际空中航行的安全和正常重要的或不符合国际标准目标的那些差异；和
3. 理事会应当对未予以执行的根源进行分析并采取适当行动。

相关做法

1. 在鼓励和协助各缔约国运用标准和建议措施及空中航行服务程序方面，理事会应该利用包括总部、国际民航组织地区办事处和联合国开发计划署的资源在内的一切现有手段。

2. 各缔约国应该继续并在必要时加强其努力，在其运营设施中运用与现行标准和建议措施及空中航行服务程序相符的做法和程序。在这方面，各缔约国应该考虑对使标准和建议措施及空中航行服务程序的规定付诸实施的国内程序进行修改是否切实可行，如果这种修改会加快或简化这种程序或使其更加有效。

3. 理事会应该敦促各缔约国通知本组织其国家规章和做法与标准和建议措施的规定之间存在的任何差异，以及其遵守标准和建议措施的日期。如果缔约国发现自己不能遵守任何标准和建议措施，就应该通

知国际民航组织其未遵守的理由，包括在性质上或原则上所不同的任何适用的国家规章和做法。应该将收到的关于与标准和建议措施有差异的通知迅速发布在相关附件的补篇中。还应该要求各缔约国在其航行资料汇编中公布与标准和建议措施及空中航行服务程序的任何重大差异。

4. 在监测与标准和建议措施及空中航行服务程序的差异的过程中，理事会应该要求未曾或未完全向本组织报告标准和建议措施执行情况的缔约国进行报告。而且，理事会还应该要求未在其航行资料汇编中公布关于标准和建议措施及空中航行服务程序执行情况的信息的缔约国公布这一信息。

附录 E

国际民航组织技术手册和通告

鉴于通过国际民航组织获取的最新技术指导材料为各管理局规划标准和建议措施、空中航行服务程序和地区计划的实施提供了极有价值的帮助；

鉴于同等重要的是，有必要为技术进步所要求的人员培训和管理人员的知识更新提供适当的技术指导，从而提高空中航行服务质量并加强航空运行安全；

鉴于除了在国际民航组织主持下所做的之外，不存在在国际一级提供此类指导材料的令人满意的选项；和

鉴于维持国际民航组织的现行手册和酌情编写新的手册和通告从对技术和行政人员的要求的角度讲，是一项繁重的工作，其中包括相互冲突的优先事项和需要对秘书处的能力和出版做法采取特别措施；

大会决定优先进行国际民航组织现行技术手册内容的不断更新和技术进步所要求的对附加指导材料的编制，从而确保各缔约国在其实施标准、建议措施和空中航行服务程序以及规划和实施各项设施和服务方面取得最佳效果。

相关做法

1. 理事会应该在考虑到进一步提高现有安全水平的需要的基础上，不断审查国际民航组织技术手册和通告方案，以便确保必要的指导材料充分涵盖所有适当的技术领域。

2. 理事会应该寻求各种方式，以便在无不适当延误和不与例行出版物制作中的优先事项竞争的情况下，制作和出版适当的技术手册和通告。

附录 F

计量单位

鉴于为了国际空中和地面运行的安全，应该实现计量单位的统一；

鉴于重要的是，在国际民航组织空中航行出版物中以统一方式使用标准计量单位；和

鉴于附件 5 第四版规定在国际民用航空空中和地面运行中使用以国际单位制为基础的标准化计量单位制，但允许长期使用某些非国际单位制单位，和临时使用其余非国际单位制单位；

大会决议如下：

1. 应当鼓励各缔约国尽可能快地使其国家规章和做法与附件 5 的规定保持一致；和
2. 在国际民航组织的所有空中航行出版物中，计量单位应当以附件 5 所列相关单位加以表示。

附录 G

适航证、合格证书和飞行机组执照

鉴于《公约》第三十三条未明确界定对证书和执照给予承认的目的；

鉴于对在适用于航空器和飞行员的标准和建议措施生效之前，缔约国是否有义务承认其他缔约国颁发或核准有效的证书和执照，存在几种解释；和

鉴于对于某些航空器类别或飞行员等级而言，标准和建议措施可能需要多年才能生效，或对一些类别或等级不采用标准和建议措施可能被认为最为可行；

大会决议如下：

1. 由作为航空器登记国的缔约国颁发或核准有效的航空器的适航证和合格证书以及飞行机组执照，应当被其他缔约国为在其领土上空飞行的目的，包括降落和起飞，而承认为有效，但须遵守《公约》第三十二条第二款和第三十三条的规定；和
2. 在关于特定航空器类别、等级或型别或飞行员等级的国际标准生效之前，作为航空器登记国的缔约国依据国家规章颁发或核准有效的证书和执照，应当由其他缔约国为在其领土上空飞行的目的，包括降落和起飞，而给予承认。

附录 H

航空培训

鉴于令人满意的地面设施和服务的提供和运作以及标准和建议措施及空中航行服务程序的实施取决于高标准的人员培训；

鉴于由于缺乏足够的专门人才，各缔约国在这些事项上正在经历困难；

鉴于需要做出特别努力，以促进高标准的人员培训和协助缔约国满足其培训需要；和

鉴于本组织开办的培训研讨会是促进共同理解和统一运用标准和建议措施及空中航行服务程序的

有效方式；

大会决议如下：

1. 应当鼓励和协助各缔约国维持高标准的航空人员培训，特别是对为国际空中航行提供服务和操作设施的那些雇员进行培训。为此目的，作为经常工作方案的一部分，本组织应当实施被称为国际民航组织航空培训方案^{*}的持续培训方案；和
2. 国际民航组织航空培训方案应当遵循下列原则：
 - a) 航空培训是各缔约国的责任；
 - b) 本组织应该对制定同安全和保安相关的方案给予高度重视；
 - c) 应该鼓励和促进各缔约国之间在航空人员培训方面的相互援助，特别是在缺乏足够的培训可能对国际空中航行的安全、保安和正常产生不利影响的那些事项方面；
 - d) 本组织应该就培训设施的运行监督向各缔约国提供咨询；和
 - e) 本组织不应该参与培训设施的运作，但应该鼓励此类设施的经营人并向其提供咨询。

相关做法

1. 通过编写规范和指导材料、开办培训研讨会，以及通过直接咨询与协商，理事会应该协助缔约国：
 - a) 尽量使培训班的课程、方法和内容标准化，并建立适当的考试和证书颁发规定；
 - b) 使成绩评级符合国际标准；和
 - c) 运用以上 a) 和 b) 中所提及的标准，以便在运作实践和程序方面保持更大程度的一致性。
2. 应该持续关注对设施进行安装、操作和维护与服务方面需要提供所需技能时开设的专业的和高级的培训班。
3. 理事会应该鼓励各缔约国制定如下要求：
 - a) 在职培训，包括对已经完成基础培训、在被分配到负责的操作岗位之前仍需要取得实际操作条件下的实践经验的人员，助其熟悉相关的操作条件；在这方面，应该提请各国注意充分汲取各种技术合作和援助方案资源的可能性；和
 - b) 定期进修培训，特别是当引进新的设备、程序和技术时。

^{*} 国际民航组织在联合国开发计划署和其他方案下提供的援助由 A16-7 和 A26-16 号决议指导。

4. 理事会应该要求各缔约国为向其他国家进行传播的目的，提供关于其主办或在其国家所提供的能接受其他国家学员的航空课程种类的资料，其中包括更多细节的查询地址。同时，理事会应该向缔约国提供关于通过国际民航组织援助的、接纳其他国家学员的培训设施的所有相关资料。

5. 理事会应该敦促各缔约国在可行的范围内最大限度地利用在没有相应的国内学校的领域培训其航空人员的地区培训中心。为此目的，理事会应该鼓励各国为本地区其他国家的国民参加培训创造有利条件。

附录 I

航空系统和子系统的协调

鉴于为了普遍的经济利益，避免安装在航空器上或地面或空间设施上的设备所发挥的功能出现不必要的重复是适宜的；

鉴于通过对新的特定设备的一般功能规格与航空器上或地面或空间设施上的其他设备的规格进行协调，可能减少未来设备总体上的复杂性；

鉴于承认此类协调可能会遇到技术和操作困难，并必须考虑到成本效益和在不造成不应有损失的情况下逐步加以实施的必要性；和

鉴于航行委员会已在必要的范围内，对在其控制下的各种技术活动发挥了协调职能，并对各国向其提供的资料给予了应有的考虑；

大会决定紧密协调关于航空系统和子系统的工作，同时适当注意其相互关系，并考虑到运营要求、预期技术进步和运营成本/效益问题。

附录 J

包括地区补充程序在内的地区计划的制定

鉴于理事会制定出地区计划，规定各缔约国根据《公约》第二十八条提供或使用的设施、服务和地区补充程序；

鉴于地区计划需要随时修订，以反映不断变化的国际民用航空的需要；

鉴于国际民航组织已经确定了以全球空中交通管理运行概念和全球空中航行计划为中心来规划设施和服务的做法；和

鉴于设施和服务的规划应该支持基于绩效的规划做法；

大会决议如下：

1. 当地区计划显然不再符合国际民用航空当前和预期的要求时，将对其进行修订；
2. 当所需变化的性质允许时，将通过本组织和各缔约国以及有关国际组织之间的信函往来进行地区计划的相关修订；和
3. 在如下情况下，理事会可以授权地区一级制定和颁布此类修订：修订案与各国提供的服务和设施有关，且此类修订案：
 - a) 不代表理事会在地区计划中规定的要求有所改变；
 - b) 不与国际民航组织既定政策相冲突；和
 - c) 不涉及在地区一级无法解决的问题。

相关做法

1. 理事会应该确保地区计划的结构和格式应当与全球空中航行计划相一致，并支持基于绩效的规划做法；
2. 理事会应该在考虑到进一步提高现有安全程度的要求的情况下，持续审查不断变化的要求对地区计划的影响，以及时确定是否需要对其做出任何修订。
3. 在评价任何地区计划修订的紧迫程度时，理事会应该考虑到缔约国安排提供任何必要的附加设施和服务所需的时间。
4. 理事会应该确保涉及新型设备采购的地区计划的实施日期与适当设备的及时提供切实有关。
5. 理事会应该确保应当开发地区计划电子数据库，并有支持性规划工具，以便提高效率并加速修订周期；
6. 理事会应该利用在各地区设立的规划小组，协助保持地区计划和任何补充文件的最新状态。

附录 K

地区空中航行（RAN）会议

鉴于地区空中航行会议是确定各缔约国按照《公约》第二十八条预期应予提供的设施和服务的重要工具；

鉴于这些会议需要各缔约国和本组织投入大量的人力和财力；

鉴于必须确保从这些会议中获取最大效益，而不给缔约国或本组织带来任何不应有的负担；和

考虑到地区空中航行规划通常都是由地区规划和实施小组（PIRGs）完成的；

大会决议如下：

1. 应当只为处理那些通过地区规划和实施小组不能适当处理的事项来召开地区空中航行会议；
2. 此类会议的召开及其议程应当以各有关地区的地区计划中存在或预期存在的具体缺陷为基础；
3. 应当为每次这类会议确定拟审议的地理区域（同时考虑到现有的和计划的国际航空运输和国际通用航空运营）、拟处理的技术领域和拟使用的语文；
4. 每次这类会议应当采用最适于处理议程和确保会议各部分之间的有效协调的安排；和
5. 当需要解决特定问题，特别是那些需要紧急解决的问题时，或当召开这些会议可减少必须召开全面地区空中航行会议的次数时，应当召开限制技术范围和/或地理范围的会议。

相关做法

1. 理事会应该尽力选在有关区域内的地点召开地区空中航行会议，并鼓励这些区域内的缔约国单独或联合作为东道主。
2. 已核准的议程和主要支持性文件，应该通过电子方式予以提供；议程在会议召开之日至少十个月前发送；主要支持性文件应该在至少三个月前发送。
3. 理事会应该确保向地区空中航行会议提供与其议程相关的运作和技术事项方面的适当指导。
4. 与会的每一缔约国应该在会议之前了解其航空运输经营人及其国际通用航空未来运营的计划，同时，了解在其登记册上的其他航空器的预期运输量以及这些各类航空对于设施和服务的总体要求。
5. 理事会在考虑到进一步提高现有安全等级的要求的同时，应该为地区空中航行会议并同时通过这些会议，促进最新规划标准的制定，而且这些标准应旨在确保地区计划满足运营要求并且具有经济上的合理性。
6. 理事会应该制定和维持详细而具体的指令，用于地区空中航行会议实施事项的审议。

附录 L

地区计划的实施

鉴于按照《公约》第二十八条，各缔约国承诺在其认为可行的情况下，提供促进国际空中航行所必需的空中航行设施和服务；

鉴于地区计划提出了对国际民用航空设施和服务的要求；和

鉴于地区计划实施中的任何严重缺陷可以影响国际航空运营的安全、正常和效率，因此应尽快消除；

大会决议如下：

1. 在缔约国的实施方案中，应当把提供缺少了它就可能对国际航空运营（包括持续运营）产生严重影响的设施和服务列为优先事项；
2. 本组织对于地区计划实施中存在的严重缺陷的确定、调查和行动应当在可行的最短时间内进行；和
3. 地区规划和实施小组应当查明地区计划及其实施中的问题和缺陷，并提出建议的补救措施。

相关做法

1. 理事会应该在考虑到进一步提高现有安全等级要求的情况下，全面而迅速地通知每一缔约国关于提供依据地区计划适用于该国的空中航行设施和服务的建议。
2. 各缔约国应该编制并随时更新包括人员要求在内的适当计划，用于有序地实施适用于该国的地区计划部分。
3. 理事会应该就监测地区计划实施状况和就定期提交应包括地区计划实施中存在的严重缺陷在内的进度报告事宜作出安排。
4. 空中航行设施和服务的用户应该报告由于缺乏地区计划所要求的空中航行设施和服务而遇到的任何严重问题。报告应该送交负责实施的缔约国。这些国家应该按此类报告采取行动，以解决问题，但当没有采取补救行动时，用户应该酌情通过国际组织通知国际民航组织。
5. 理事会应该安排定期审查由于缺乏空中航行设施或服务而使用户遇到的严重问题，并酌情就促使问题尽快解除拟采取的措施作出安排。

附录 M

空中交通服务（ATS）空域^{*}的划定

鉴于《公约》附件 11 要求各缔约国确定其领土上空将提供空中交通服务的空域部分，并于此安排建立和提供此类服务；

鉴于《公约》附件 11 还规定各缔约国通过相互协议将在其领土上空提供空中交通服务的责任委托给另一国家；

鉴于委托国和提供国均可保留在任何时间终止任何此类协定的权利；和

^{*} “空中交通服务空域”一词包括飞行情报区、管制区和管制地带。

鉴于《公约》附件 11 规定公海上空将提供空中交通服务的空域部分应当在地区空中航行协定的基础上加以确定，而这些协定通常由理事会根据地区空中航行会议的建议加以批准；

关于地区空中航行计划，大会决议如下：

1. 空中交通服务空域的界线，无论在国家领土上空还是在公海上空，应当在技术和运营考虑的基础上加以确定，其目的在于确保安全，并给服务提供者和使用者带来最佳成本效益；
2. 不应当为了技术、运行、安全和效率考虑以外的原因而分割已确定的 ATS 空域；
3. 如果任何空中交通服务空域需要扩展到两个或多个国家的领土上空或其部分领土上空，有关国家之间应该谈判达成与此有关的协定；
4. 提供国在委托国领土上空的空域内实施空中交通服务时应当按照委托国的要求行事，而委托国则应当建立双方认为必要的供提供国使用的设施和服务并保持其运行；
5. 一国委托给另一国的任何责任或公海上任何责任的转移，应当限于与在有关空域运营的空中交通的安全与正常有关的技术和运营职能方面；

而且，宣布：

6. 任何缔约国在向另一国家委托在其领土上空的空域内提供空中交通服务责任并不减损其主权；和
7. 理事会批准有关一国在公海上空空域内提供空中交通服务的地区空中航行协定不表示承认该国对有关空域的主权。

相关做法

1. 各缔约国应该与其他有关国家和本组织合作，寻求以最高效而经济的方式划定空中交通服务空域，寻找到责任转移点的最适宜位置，以及寻求制定最高效的协调程序。
2. 理事会应该鼓励在公海上空提供空中交通服务的国家尽可能与在毗邻空域提供空中交通服务的有关国家缔结协定，以便在所需的公海上空空中交通服务不能提供时，备有能够在原来的服务恢复前，经国际民航组织理事会批准后得以实施的应急计划，该计划可能需要对空中交通服务空域界线进行临时变更。

附录 N

搜寻与援救服务的提供

鉴于按照《公约》第二十五条，各缔约国承诺对在其领土范围内遇险的航空器提供其认为可行的援助措施，并在遵行根据《公约》不时建议的协同措施方面进行合作；

鉴于《公约》附件 12 包含有关在缔约国领土内以及在公海海域内建立和提供搜寻与援救服务的规范；

鉴于《公约》附件 12 规定应在地区空中航行协定的基础上确定将提供搜寻与援救服务的公海部分，而这些协定通常是理事会根据地区空中航行会议的建议批准的；

鉴于《公约》附件 12 建议，搜寻与援救区域应该在实际可行的范围内，与相应的飞行情报区相一致，若属于公海地区，则与海上搜寻与援救区域相一致；

鉴于《公约》第六十九条规定，如果理事会认为一缔约国的空中航行服务目前或预期不适合国际空中服务的安全运营时，理事会应当与直接有关的国家和其他受影响的国家进行协商，以期找到情况可得到补救的手段，并就此提出建议；和

鉴于《公约》第六十九条涉及的空中航行服务除其他外，包括搜寻与援救服务；

大会决议如下：

1. 无论国家领土上还是根据地区空中航行协议对超出一个国家主权空域以外的区域，或是在公海上的搜寻与援救区域应当根据技术和运作上的考虑加以划定，其中包括与飞行情报区、搜寻与援救区域，若属于公海地区，则与海上搜寻与援救区相一致是否可取，其目的在于确保安全，并以最小的总成本取得最佳的效率；

2. 各国应当保证在同一区域提供服务的海上和航空搜寻与援救服务尽可能地密切合作，可行时，建立联合援救协调中心来协调航空和海上的搜寻与援救行动；

3. 如果任何搜寻与援救区域需要扩大到两个或两个以上国家的领土或其部分领土时，有关国家之间应该谈判达成与此有关的协定；

4. 在委托国的领土上实施搜寻与援救服务的提供国应当按照委托国的要求行事，而委托国则应当建立双方认为必要的供提供国使用的设施和服务并保持其运行；

5. 一国委托给另一国的任何责任或公海上任何责任的转移，应当限于与在有关区域提供搜寻与援救服务有关的技术和运作职能方面；

6. 对包括在公海上提供高效的搜寻与援救服务方面存在的任何不足进行补救，应通过与在运作上或财政上可能给予搜寻与援救行动的援助的国家谈判获得，以便就此缔结协定；

而且，宣布：

7. 任何缔约国在向另一国家委托在其领土内提供搜寻与援救服务责任并不减损其主权；和

8. 理事会批准有关一国在公海海域内提供搜寻与援救服务的地区空中航行协定不表示承认该国对

有关海域的主权。

相关做法

1. 各缔约国应该与其他国家和本组织合作，寻求以最高效的方式划定搜寻与援救区域，并在必要时考虑集中可利用的资源或联合成立一个搜寻与援救组织，负责在扩展到两个或两个以上国家领土或公海上的区域内提供搜寻与援救服务。

2. 理事会应该鼓励由于缺乏足够的设施而不能确保对其负责的搜寻与援救区域进行空中覆盖的国家，请求其他国家的援助来补救这一状况，并与有关国家谈判达成关于在搜寻与援救行动期间提供援助的协定。

附录 O

民用和军用空中交通的协调

鉴于空域以及许多设施和服务应该由民用航空和军用航空共同使用；

鉴于《公约》第三条第四款要求缔约国在颁布其国家航空器条例时，对民用航空器的航行安全给予应有的考虑；

认识到增长的空中交通需求将从更多地出入为军用之目的使用的空域中受益以及~~着手~~尚未在所有地区找出令人满意地解决共同使用空域问题的办法；

鉴于尽管民用和军用空中交通管制的全面统合也许被视为最终目标，但许多国家提供的协调方面的改善是目前解决现有困难的直接办法；和

忆及国际民航组织全球空中交通管理（ATM）运行概念声明，所有空域均是可利用资源，对使用空域任何特定容量的限制应视为是暂时的，应对所有空域灵活管理；

大会决议如下：

1. 应当安排民用和军用航空共同使用空域及某些设施和服务，以确保国际民用空中交通的安全、正常和效率；

2. 各缔约国制定的管理其国家航空器在公海上运行的条例和程序应当确保这种运行不损害国际民用空中交通的安全、正常和效率，而且在实际可行的范围内遵守附件 2 中的空中规则；和

3. 理事会应当通过提供建议和指南来努力支持各国缔结民用 / 军用协议。

相关做法

1. 各缔约国应该在必要时进行或改进其民用和军用空中交通服务之间的协调，以实施上述决定条

款 1 中的政策。

2. 理事会应该确保将空域使用中的民用和军用协调事宜酌情纳入专业和地区会议的议程。
3. 当制定决定条款 2 中提及的条例和程序时，有关国家应该与负责在该地区公海上提供空中交通服务的所有国家协调这一事宜。

附录 P

适当机场的提供

鉴于许多地方都需要对机场的物理特征进行重大改进；

鉴于在某些情况下，这些改进将涉及大量支出，而且计划此类工作时不顾及未来发展是不妥当的；

鉴于国家和机场当局需要继续了解今后几代航空器最可能对机场提出的要求的一般趋势；

鉴于如果新航空器的运行要求使其得以经济地运行，而对机场的物理特征又没有进一步的需求，则能够避免许多严重的问题；

鉴于机场的运行有许多优势，而环境上的考虑对航空器在一些地方的运行提出限制。由于全球目前所经历的容量问题，应考虑采用噪声更低的新型航空器；和

鉴于存在着日益增长的机场由自治实体经营的趋势，而国家确保提供安全的机场设施和服务的责任仍未改变；

大会决议如下：

1. 机场的技术要求应当由本组织不断加以审查；
2. 未来航空器的设计必须使之能够在供当代航空器运行使用的机场上高效运行，并尽可能最小地对环境造成干扰；
3. 各国应当对机场进行合格审定；和
4. 各国应该确保在其机场采用安全管理系统。

相关做法

1. 根据上述决定条款 1 提及的持续审查结果，理事会在考虑进一步提高安全等级的要求的情况下，应该：

- a) 制定关于未来发展的新的指导材料；和

- b) 不断向各缔约国通报发展情况。
2. 理事会应该继续提请航空器制造商和经营人注意决定条款 2 中表述的政策。

附录 Q

无线电导航设备的地面前飞行试验

鉴于通过经常性试验来检查无线电导航设施的性能是至关重要的；和

鉴于发展得到极大改进的地面前试验设施可将飞行试验的需要减至最小；

大会决议如下：

1. 在可能获得经过极大改进的地面前试验设施之前，无线电导航设施应当通过经常性飞行试验进行检查；和
2. 为使定期飞行试验的需要减至最小，应该对无线电导航地面设备进行改进，其中包括相关的地面前试验和监测设施，其所提供的性能保证应与飞行试验相同。

相关做法

1. 在可能发展经过极大改进的地面前试验设施之前，各缔约国应该建立其本国的飞行试验单位、或与其他国家建立联合试验单位或与拥有相关设施的国家或机构达成为其进行飞行试验的协议。
2. 理事会应该继续努力，协调各缔约国做出的无线电导航设施经常性飞行试验安排。
3. 理事会应该调查并与从事开发和制造无线电导航系统的缔约国协商改进地面前试验设施的一切可能的手段，以便将定期飞行试验的需要减至最小。
4. 理事会应该向各缔约国传播关于无线电导航地面设备改进方面重大发展的信息，包括相关的地面前试验和监测设施，以利这些发展将飞行试验的需要减至最小。

附录 R

聘用航空地勤人员的充分条件

鉴于航空地勤服务人员的聘用条件与其资格和职责不相适应的情况构成难以征聘到合格的人员和在培训完成后难以留住他们的主要原因；和

鉴于这种困难妨碍地区计划、标准和建议措施及空中航行服务程序以令人满意的方式得到实施；
大会决定航空地勤服务人员的聘用条件应该与其所需要的资格和所承担的职责相适应。

附录 S

国家对国际民航组织技术工作的参与

鉴于各缔约国技术上的贡献对于本组织的技术工作取得令人满意的进展是至关重要的；

鉴于在得到缔约国对本组织技术工作的迅速而充分的贡献方面不时经历的困难；和

鉴于确保从这一参与中获取最大限度的效益，而不给缔约国和本组织带来不应有的负担是必要的；

大会决定各缔约国有必要为本组织的技术工作做出有效的技术贡献。

相关做法

1. 理事会应该鼓励各缔约国有效参与本组织的技术工作，同时对将本组织和参与此类工作的缔约国的成本降至最低的需要给予应有的重视。
2. 各缔约国应该在其认为可行的范围内：
 - a) 通过信函往来协助推进国际民航组织的技术项目；
 - b) 具体通过载有与议程项目有关的具体提案的预交文件，或对向其预发的文件提出意见，参加国际民航组织的会议和积极参与会前筹备；
 - c) 参与国际民航组织专家组的活动，并确保其提名人具备适当资格和能够有效地对专家组的工作作出贡献；
 - d) 按照本组织要求，从事专业研究；和
 - e) 通过理事会设定的任何其他办法，协助本组织的技术工作。

附录 T

总部和各地区办事处的技术秘书处

鉴于不断需要向各缔约国提供实施地区计划、标准和建议措施、空中航行服务程序及区域补充程序方面的有效协助；

鉴于有效地利用总部和各地区办事处的技术秘书处协助各缔约国解决其实施问题是重要的；和

鉴于为妥善执行其任务，使总部和各地区办事处的技术秘书处成员得以保持其技术水平和随时充分了解其特定领域的最新发展情况是重要的；

大会决议如下：

1. 应当有效地部署总部和各地区办事处技术秘书处的资源，以便最大限度地协助各缔约国解决其实施地区计划、标准和建议措施、空中航行服务程序及区域补充程序方面的问题；和
2. 应当促使总部和各地区办事处技术秘书处的成员保持其技术水平并随时充分了解最新技术发展的动态。

相关做法

1. 总部和地区办事处的技术秘书处成员应能在必要时或应缔约国的要求，进行为期充分的经常性访问，以协助各国解决实施中的问题。
2. 当地区办事处要求临时增援时，在可行的最大程度上，应该从一地区办事处向另一地区办事处和从总部向地区办事处临时分派专业人员。
3. 总部和地区办事处的技术秘书处成员应能充分保持其所属领域的知识更新，特别是通过参加选定的技术会议、走访研究与发展组织、观摩试用情况以及评估新设备和技术。然而，不应允许此类访问优先于秘书处服务于本组织及其若干议事机构的主要职能。而且，此类访问的旅行应尽可能与履行国际民航组织其他职责所必需的旅行相结合。

附录 U

缔约国之间在某些航空器 事故调查方面的合作

鉴于遵照《公约》第二十六条，对事故情况展开调查是事故发生所在国义不容辞的责任；

鉴于由于现代航空器的日益先进和复杂，事故调查的进行需要许多专业技术和社会领域专家的参与和具有特殊装备的调查设施的利用；

鉴于许多缔约国没有此类专业技术和社会方面的专门知识和适用的设施；

鉴于至关重要的是，为了飞行安全和事故预防，应该对事故进行彻底的调查和报告，而且调查的有效性不应受到费用考虑的不当妨碍；和

鉴于重大航空器事故的救助和调查费用可能给事故发生所在国的资源带来沉重的财务负担；

大会决定建议各缔约国在重大航空器事故或需要有高度专业化的专家和设施参与调查的事故中进行合作，为此目的，各缔约国除其他外，在可能的程度上应该：

- a) 按照其他缔约国的请求，提供重大航空器事故调查的专家援助和设施；和

b) 给予寻求调查经验的缔约国参加重大航空器事故调查的机会，以便发展和促进调查专业知识。

相关做法

1. 应该鼓励各缔约国支持地区事故调查研讨会的召开，目的在于交换以下方面的信息：每个国家的调查立法和程序、调查管理和技术方面一般知识和专业知识的共享、专家和设施的提供以及对事故调查中所遇困难的处理做法等。
2. 应该鼓励各缔约国促进事故调查当局的调查人员出于培训和定向访问目的，作为观察员参与其他国家的调查。
3. 应该鼓励各缔约国评价其航空器事故调查和预防领域的需要和能力，目的在于制定有关事故调查和预防基础课程的培训大纲。应该充分探索利用地区培训中心教授此类课程，以及采用提供国际标准化培训的航空培训项目方法。

附录 V

飞行安全和人的因素

鉴于《芝加哥公约》阐述的国际民航组织的宗旨和目标规定，促进国际航空运输的发展，“……以便……促进国际空中航行的飞行安全”；

鉴于认识到人的因素是指航空环境中人的行为能力的局限性；

鉴于人的因素的影响在多数事故中（约占 70%）显现是存在的，因此不断需要采取旨在减少航空器事故数量的适当措施；

鉴于飞行和地面活动日益使用自动操作和引进带有其相关复杂性的新技术，如不采取适当而及时的措施，可能会进一步加剧人的因素问题；

鉴于一些国家正在实施人的因素方案，它们所取得的经验应得到实际应用，以提高航空运输的安全水平；和

鉴于已得到公认的是，为在提高航空安全水平方面取得实质性进展，必须进一步减少人的因素对航空器事故的影响；

大会决议如下：

1. 各缔约国在设计或审定设备和操作程序以及在进行培训和/或颁发人员执照时，应该考虑相关的人的因素方面；
2. 应该鼓励各缔约国开展长期而广泛的合作，并相互交换与人的因素对民用航空运营安全的影响有关的问题方面的信息；和

3. 理事会应该收集和分析各国的经验，制定和推出关于人的因素各个方面的适当的国际民航组织材料。

附录 W

空中交通服务的提供

鉴于《公约》附件 11 要求各缔约国安排在已经确定需要空中交通服务的空域和机场提供此类服务；

鉴于《公约》附件 11 要求各缔约国确保制定空中交通服务安全管理方案；和

鉴于各缔约国之间的合作努力可导致更高效率的空中交通管理；

大会决议如下：

1. 在实施空中交通服务时，各国应当确保所提供的服务符合国际民用航空安全、正常和效率的既定要求；
2. 考虑到富于成本效益地采用和运行通信、导航和监视/空中交通管理系统的需要，各国应当考虑进行合作努力，采用更高效率的空域管理，特别是高层空域的管理；和
3. 各国应该确保相关的空中交通服务提供者在提供空中交通服务的所有空域和所有机场采用安全管理方案。

相关做法

各缔约国应该在必要时考虑联合设立单一的空中交通服务管理机构，负责提供延伸到两个或两个以上国家领土上空或公海上空的空中交通服务空域内的空中交通服务。

—完—