



A42-WP/653
EX/289
27/9/25

大会 — 第 42 届会议

执行委员会

议程项目 21 的报告案文草案

现提交所附关于议程项目 21 的材料，供执行委员会审议。

议程项目21：下一代航空专业人员（NGAP）举措

21.1 执行委员会审查了国际民航组织理事会提交的 WP/21 号文件，该文件提供了为支助国际民航组织下一代航空专业人员方案所开展活动的进展报告，并提议通过一项经修改的国际民航组织关于“下一代航空专业人员（NGAP）和航空人才发展”的大会决议。通过将其范围从青年和持照专业人员扩展到涵盖各个职业阶段的所有航空工作者，包括职业中期和非持照人员，以及从其他行业和其他领域转业的工作者，该项经修改的决议取代大会 A39-29 号决议，并进一步强调通过增加获得可负担教育的机会、提供奖学金以及灵活培训等选项降低入门门槛。

21.2 委员会还审查了 WP/21 号文件附录 A 所载 2025 年国际民航组织下一代航空专业人员全球峰会（2025 年 8 月 12 日至 14 日，南非德班）通过的行动呼吁。该行动呼吁查明了各国和利害攸关方采取集体行动的优先区域，并通过强调需要加强领导和协调、将未来技能和创新纳入培训系统、确保广泛获得航空职业机会、促进道德流动性、提高下一代的话语权以及调动资源以实现长期可持续性，补充了经修改的决议。委员会呼吁各个层面加大行动力度，包括通过将航空劳动力战略纳入国家航空计划、地区框架和全球合作平台，落实 2025 年下一代航空专业人员全球峰会的行动呼吁以及经更新的决议。

21.3 委员会审查了巴西提交并由拉丁美洲民航委员会（LACAC）20 个成员国支持的 WP/154 号文件，该文件强调“为所有人插上翅膀”的方案是一项促进航空业多样性、公平性和包容性的国家举措。委员会认识到该方案与当前和预计劳动力短缺的相关性，强调了对优质教育和培训的投资在推动经济增长方面的关键作用。委员会进一步承认该方案与下一代航空专业人员战略、国际民航组织性别平等方案以及联合国 2030 年可持续发展议程，特别是与可持续发展目标（SDGs）4、5、8、9 和 10 相一致，并鼓励通过国际民航组织各种渠道传播该方案，将其作为良好做法的范例。委员会还请成员国审议根据当地情况采取类似举措，并扩展外联举措，以消除代表性不足群体面临的障碍。

21.4 委员会审查了智利提交并由拉丁美洲民航委员会 18 个成员国支持的 WP/407 号文件，该文件强调了当前和未来几代 CNS/ATM 系统专业人员专业发展的重要性。委员会认识到，鉴于这些专业人员的技术运行职业生涯相对于正常退休年龄较短，因此需要可持续的职业道路来留住专业知识并促进向领导和决策角色过渡。委员会鼓励成员国与学术界协作，促进工作生涯各个阶段的持续专业发展，并请成员国收集并与国际民航组织分享关于留住和利用经验丰富的 CNS/ATM 人力资本的益处方面的信息。委员会进一步请成员国协助 ANSPs 通过管理和领导力培训支助此类过渡，并鼓励国际民航组织促进 CNS/ATM 的持续专业发展，将其作为全球空中航行的基础支柱，包括将其用于中长期决策。

21.5 委员会审查了日本提交的 WP/151 号文件，该文件概述了日本为保障和利用技术、运行和管理领域的航空人力资源所做的全面努力。委员会注意到日本民航局为应对影响航空器机械师、驾驶员、地勤人员和空中交通管制员的劳动力短缺而采取的举措，包括对执照颁发制度的改革、改善工作条件以及为促进更多女性参与而采取的措施，其目标是在未来十年内将女性驾驶员和机械师的数量增加 10%。委员会进一步认识到吸引、留住和培养技术人员对维持航空增长的重要性，通过国际民航组织的下一代航空专业人员方案和全球航空航天技能工作队（GAAST），支助加强了协作并鼓励各国分享最佳做法。

21.6 委员会审查了南非提交的 WP/152 号文件，该文件介绍了一系列应对下一代航空专业人员方

面挑战的国家举措，包括联合航空宣传方案和国际民航日活动等外联活动、STEM辅导举措，以及以助学金、赞助、培训生和见习方案等形式设立的供资机制，这些方案每年共惠及7万多名学员。委员会表示支助在青年外联、财务支助、性别包容性举措以及促进公私伙伴关系方面的措施，并鼓励各国交流最佳做法。委员会进一步敦促国际民航组织与成员国协作，确保处理好性别平等及增强妇女和女童权能，并将其纳入下一代航空专业人员的所有举措当中。

21.7 委员会审查了联合王国、非洲民用航空委员会（AFCAC）、巴西、法国、日本、南非、阿拉伯联合酋长国、国际机场理事会（ACI）、机场服务协会（ASA 全球）、国际航空运输协会（IATA）、航空航天工业协会国际协理理事会（ICCAIA）、联合航空局培训机构（JAA TO）、皇家航空学会（RAeS）和国际航空货运协会（TIACA）提交的 WP/153 号文件，该文件强调了扩展国际民航组织下一代航空专业人员方案的青年和持照专业人员的范围，以涵盖所有类别航空工作者（包括非持照人员、职业中期员工和转岗专业人员）的重要性，并表示支持反映这一做法的经修改的关于下一代航空专业人员的大会决议。委员会强调了当前和预计劳动力短缺对航空安全、安保和复原力构成的风险。委员会进一步强调通过建立一个下一代航空专业人员工作组，加强各国、学术界与业界协作的必要性，并鼓励国际民航组织与业界及国家主导的方案协作，共享资源、信息和良好的做法。委员会还注意到全球航空航天技能工作队（GAAST）在提供数据共享、资质相互认可及传播最佳做法平台方面的作用，并注意到呼吁各国、教育机构和业界通过技术专业知识、数据共享以及自愿财务或实物捐助来支助国际民航组织的努力。

21.8 根据审议，委员会同意建议全体会议：

- a) 通过经修改的关于下一代航空专业人员和航空人才发展的决议，并核准 2025 年国际民航组织下一代航空专业人员全球峰会的行动呼吁；
- b) 请国际民航组织审议设立一个下一代航空专业人员工作组，以促进所有利害攸关方之间的协作；和
- c) 强调调动额外资源（包括自愿财务和实物捐助、技术专业知识和数据共享）以支助国际民航组织下一代航空专业人员方案，并确保全球航空系统复原力和可持续性，保持所需共同努力的重要性。

21.9 委员会注意到了巴基斯坦提交的 WP/504 号信息文件；葡萄牙提交的 WP/503 号信息文件；全球航空航天技能工作队（GAAST）提交的 WP/278 号信息文件；赫尔墨斯航空运输组织提交的 WP/412 号信息文件；以及国际航空研究论坛（IFAR）提交的 WP/674 号信息文件。

大会决议草案

A39-29NGAP: 下一代航空专业人员

A42-xx: 下一代航空专业人员（NGAP）和航空人才发展

认识到航空是一个正在增长的行业，在支持全世界经济发展和增长的同时，它对于促进全球连通性至关重要；

认识到为了支持日益增长的航空需求并确保航空运输体系的安全和高效运行，要求有合格并能够胜任的航空专业人员，以及涵盖多样化的航空员工队伍；

注意到劳动力短缺可能会影响安全、安保和实现国际民航组织战略目标的能力；

考虑到吸引、培训和留住航空业各类人才（包括持证人员、专业人员和普通航空工作人员）的重要性，全面解决航空业的需求至关重要；

考虑到要满足当前和未来人力资源需求，对于各国和业界而言重要的是接触下一代航空专业人员不仅要与年轻的入职者接触，还要采取不分年龄的做法，重视各代人员的贡献，吸引和培训来自其他行业的人才；

认识到由于国际市场对熟练航空专业人员的需求量大，发展中国家正面临着航空专业人员流失速度快于替代速度的特殊挑战，因此必须全面了解这一情况，并通过在下一代航空专业人员方案下制定战略举措来解决这一问题；

认识到改善对航空部门的看法是吸引和留住可持续人才输送的关键，需要制定有针对性的战略，促进航空业成为在各个层面都有竞争力和回报的优选职业；

注意到政府成员国、地区组织、业界和教育机构之间的伙伴关系对于吸引、教育和留住下一代航空专业人员并虑及两性平等很重要；认识到促进航空业工作队伍发展中机会平等和妇女赋权的重要性；

大会：

1. 敦促成员国与航空界相关利害攸关方合作，查明长期人力资源需求以及制定吸引、教育和在部门内留住航空专业人员并虑及两性平等的战略；并充分考虑包容性和平等机会，确保妇女具有参与并提升其在航空业中地位的充分权能；

2. 鼓励各民用航空当局与政府教育和劳工机构、航空培训升级版方案（TPP）网络、航空安保培训中心（ASTCs）航空学术机构和研究中心网络与航空业进行沟通和合作，以制定推动航空和培养能够胜任的航空专业人员和普通工作人员并将其留在国部门内的战略；鼓励学校和社区开展早期参与活

动，激励青年人，包括女孩，投身航空事业。

3. 鼓励成员国通过在国际上商定的用于相互承认资格和执照的指导和评估做法，简化行政流程，以允许专业人员跨境自由无缝隙流动；

4. 敦促成员国、学术界和业界实施有针对性的举措，减少入行壁垒，包括增加获得负担得起的教育的机会，提供奖学金，并提供灵活的培训选项；

5. 敦促成员国、学术界和业界协作制定和实施明确界定的举措，如知识交流计划、联合培训项目、能力建设讲习班和技术咨询支持，以加强发展中国家的培训能力。这些努力应旨在缓解因难以留住熟练航空专业人员而产生的挑战，从而为这些地区航空劳动力的可持续发展和复原力做出积极贡献；

6. 建议扩大下一代航空专业人员方案的范围，以吸引、培养和留住来自不同年代、背景和经验水平的航空人才；

7. 鼓励成员国继续推广着眼于满足下一代航空专业人员人才不断演变的需求和实现其价值的最佳做法，以促使形成藉此更好地吸引和留住员工，并提高其的生产力、绩效、招聘、留住和安全；

8. 鼓励成员国积极考虑利用国际民航组织全球大使方案等举措，以期提高全球对航空业的关注和参与。

9. 指示理事会确保国际民航组织继续发挥领导作用，促进与各国和业界的沟通与合作，支持制定预测、战略、分享最佳做法、规划工具和指导方针，以招揽和培养下一代航空专业人员；以及

10. 鼓励各成员国、国际和地区组织、学术界及业界通过提供技术专业知识和指导意见以及资源（人力、财务和数据资源），支持下一代航空专业人员方案，将其作为能力建设重要内容之一，以帮助实现方案的目标。

2025 年下一代航空专业人员（NGAP）全球峰会行动号召

（2025 年 8 月 12 日至 14 日，南非德班）

为了满足在全球建设具有韧性、包容性、非歧视性且面向未来的航空工作队伍的日益增长的需求，并遵循国际民航组织战略目标及下一代航空专业人员全球战略（NGAP），2025 年 NGAP 全球峰会号召全球、地区和国家各级的利害攸关方在下列优先领域采取集体行动：

1. 加强对工作队伍规划的领导和协调

- 将 NGAP 和人才发展优先事项，包括技能监测、教育、能力建设和外联工作等核心支柱，纳入国家航空计划和国家发展议程。
- 采用具有明确目标、预算拨款和问责机制的 NGAP 战略，确保人才发展工作持续进行。
- 各国及各相关实体任命 NGAP 联络人，以协调各利害攸关方并跟踪进展情况。
- 鼓励建立协调一致的工作队伍监测和预测框架，如设立国家航空工作队伍观察站，并配之以强有力的政策协调和领导结构，以收集和分析有关就业岗位、人口构成及未来技能需求等的的数据。

2. 教育、培训与行业需求和未来技能相结合

- 学术界、培训机构、业界和民航当局（CAAs）之间开展结构化协作，确保教培系统反映不断变化的行业需求，使课程设置、认证模式及未来技能与实际运行需求保持一致，同时确保每位毕业生都能获得实践经验、学徒机会、实习岗位和清晰的就业前景。
- 鼓励学术机构、培训中心和民航当局之间开展结对合作方案和同行学习网络，以加强能力建设，促进知识转授，并扩大全球范围内获得优质航空教育的机会。
- 支持工作场所设计、培训方法和认证模式的创新，以应行业转型之需，并确保在各地区无差别和公平地加以实施。
- 鼓励采用灵活、技术能动性学习方式，包括微认证、混合教学模式和人工智能驱动的教学，以顺应新一代学习者的期望和航空业不断变化的需求，以及实现跨地区、跨群体公平获得教育资源的要求。
- 推动对应用研究、教学创新、学徒制度及跨行业实践的投资，以实现航空教育与培训体系的现代化。

3. 消除准入壁垒，确保航空职业的广泛可及性

- 通过定向奖学金、外联活动和赞助机制，力求减少各种经济、地域和社会障碍。
- 整合并扩大国际民航组织发展中国家培训方案（DCTP）、奖学金、研究金方案，确保除青年专业人员外，学生群体也能获得参与机会，为其提供接受专业化培训和早期接触行业实践的公平机会。
- 促进路径建设，确保弱势群体中的合格者获得实质性机会，包括赋权女童和女性、青年以及服务不足地区群体，确保不让任何国家掉队。

- 组建跨部门伙伴关系，确保公平的教育和供资机制立足于国家 and 地区的工作队伍发展战略。
- 根据国际民航组织全球大使方案，在国家 and 地区一级提名航空外联大使和领军人物，以提高航空职业的知名度，特别要面向青年和女性群体。

4. 促进跨境流动性和工作能力的相互承认

- 鼓励各国和监管机构通过地区和双边合作，促进执照认证，资格互认，并简化资质认证和签证程序，从而推动专业能力与资质证书的可转移性，支持专业人员的公平和循规流动，特别是发展中国家人才的跨国流动及国内流动，以增强行业韧性和可持续工作队伍发展。
- 拓展和协调国际民航组织航空培训升级版方案等机制及航空院校网络，以提升航空培训质量的认可度和可比性，并推进监管协调。
- 推行均衡的工作队伍战略，将培养本土人才与公平的流动架构相结合，确保航空业继续发挥对社会流动和发展的推动作用，尤其是在条件欠佳的地区。
- 制定切实可行的地区性（如非洲和亚洲）举措，以解决执照承认和专业流动缺乏统一框架的问题。

5. 提升下一代的聲音

- 承认青年专业人员和學生塑造航空业未来的关键作用，并致力于将其观点系统纳入政策制定、方案设计和治理结构。
- 建立青年理事会、顾问职务和协商席位等正式机制，确保青年在决策中发挥实质性作用，并加强代际对话和联合领导。
- 启动青年流动计划，提供国际和地区培训、交流和职业体验机会，鼓励在民航当局、国际民航组织地区办事处和行业合作伙伴内开展结构化实习。
- 通过资助项目、创新中心、黑客马拉松和青年主导的企业，支持青年研究与创新，组织年度竞赛，以应对现实世界中的航空挑战。
- 建立结构化青年与行业导师辅导通道，促进青年顺利入职并实现长期职业发展。

6. 将航空业重塑为一个使命驱动、不歧视和可持续职业成长的行业

- 鼓励采取协调一致的传播策略，将航空业重新定位为一个创新、可持续、经济增长、互联互通和社会发展的行业。
- 推动国家和地区外联活动和雇主品牌建设举措，加强与学校和社区的早期互动，包括树立榜样、航空大使，制定导师计划和沉浸式体验方案。
- 利用社交媒体和知识共享平台，普遍提升航空职业的可见度和吸引力。
- 营造支持性工作环境，促进工作与生活平衡，以加强航空职业的吸引力，提高人才留存率。
- 鼓励对薪资、津贴和职业选择进行全面评估，确保具有竞争力的薪酬方案和晋升通道。
- 在航空业招聘、留任和职业发展中促进平等机会和非歧视性做法。
- 加强地区和全球人才发展伙伴关系

- 加强政府、民航局、产业界、学术界和培训机构之间的合作，以协同工作队伍战略，分享好的做法。
- 支持共同开发规划工具、融资模式、互认框架和资源共享机制。
- 推动发展地区模范中心、跨境能力建设枢纽和同行学习网络。
- 鼓励与青年主导的组织、非政府组织及教育倡导团体建立合作伙伴关系，以扩大外联范围，拓展基层的航空参与。
- 推动将工作队伍优先事项纳入地区经济一体化议程，以确保获得长期的政策和资金支持。
- 加强地区合作平台（通过国际民航组织和地区组织），共享预测信息、交流好的做法，共同规划工作队伍能力建设。

7. 扩大知识转授、导师辅导和继任规划

- 在航空各专业领域建立导师制度、知识转授和继任规划全球和地区框架。
- 鼓励退休和经验丰富的专业人员参加辅导和培训工作，以保存机构知识。
- 利用技术创建全球导师网络、虚拟学徒计划和跨代知识共享平台。
- 制定政策，将继任规划纳入组织战略，确保专业知识得以延续。
- 建立制度，作为专业职责认可和奖励跨航空学科导师工作。

8. 为工作队伍建设调动资源和投资

- 鼓励各国、业界和发展伙伴为 NGAP 方案各项举措提供资金支持，包括奖学金、培训基础设施和研究项目。
- 动员多边开发银行、捐助方和慈善机构，通过创新融资机制支持工作队伍发展举措。
- 建立公私合作伙伴关系，以保持对航空工作队伍发展的长期投资。
- 优先向服务不足地区投入资源，以弥合培训差距，确保不让任何国家掉队。
- 扩大国际合作，将资源投向培训中心、模拟设施和数字平台。
- 动员各国和业界利害关系方提供自愿捐助，以支持国际民航组织 NGAP 全球战略及其实施工具。
- 确保后续和问责
- 鼓励成员国和利害关系方在国际民航组织大会、地区活动和利害关系方论坛活动期间报告 NGAP 方案的实施情况。
- 建立机制，在全球和地区一级监测进展情况，分享经验教训。

峰会号召所有利害关系方在国家、地区和全球各级将这些承诺转化为具体行动，确保有效落实后续措施，加强问责并持续开展合作。峰会还鼓励筹集充足的资源和自愿捐助，支持本项议程的实施，在确保不让任何人才和任何世代掉队的同时，打造出一支坚韧、包容和可持续的全球航空工作队伍。