



理事会 — 特别模拟届会

与预计熟练航空人员短缺有关的挑战 —
国际民航组织可为培训航空专业人员做出的贡献

(由联合王国提交)

执行摘要

为了解决航空部门对于专业人员需要的燃眉之急，国际民航组织应在培训下一代航空专业人员方面发挥更为积极的作用。因此，本工作文件旨在探讨这种可能性，由国际民航组织加大其参与力度，开展协调统一的培训以及吸引全球人才，以便满足航空业界未来的需要。

行动：请理事会：

- a) 召集一个研究组，其任务是制定一个框架，以便确定国际民航组织按照其民用航空培训政策加快对方案进行核准的可行性；
- b) 责成国际民航组织行政服务局（ADB）经与成员国磋商后，启动一个网络平台，作为航空业可提供的各类职业道路的资料中心；和
- c) 要求秘书处拟定一份行动计划，以提高妇女在航空业界的代表性。

财务影响：

各项行动将由经常方案预算的可用资源和/或通过自愿捐助供资。

参考文件：

A37-WP/64 号文件：关于下一代航空专业人员之举措的成果报告
A37-WP/86 号文件：解决未来合格的航空专业人员问题
EB 2010/40 号电子公告 — 附篇：国际民航组织的民用航空培训政策

1. 引言

1.1 由于空中交通量预计将出现增长，并为了接替将在今后十年退休的行业专业人员，有必要为全行业的岗位征聘和培训成千上万名新员工，并要求具备专属于航空的一套技能。航空运输部门的许多职能，要求具备一支高质量的员工队伍并要经过大量培训。从航空运输行动组（ATAG）获悉，航空运输业的雇员（直接雇员，不包括机场的非空侧活动）产生的人均附加值，是整个经济的 3.6 倍 — 表明这是一支生产力更高的员工队伍。

1.2 统计资料表明，在今后 20 年中，将需要 498 000 名驾驶员和 556 000 名技术员。在这方面，波音公布的最新预测指出，亚太、欧洲和北美地区在这个时期的需求尤为重要。

1.3 为了克服航空部门对于专业人员需要这一燃眉之急，国际民航组织应在培训下一代航空专业人员方面发挥更为积极的作用。因此，本工作文件旨在探讨这种可能性，由国际民航组织加大其参与力度，以便满足航空业界未来的需要。

2. 背景

2.1 在 2010 年举行的大会第 37 届会议上，国际民航组织理事会在议程项目 45：下一代航空专业人员之下提交了一份工作文件，题为“关于下一代航空专业人员之举措的成果报告”（A37-WP/64 号文件）。文件忆及，国际民航组织下一代航空专业人员（NGAP）工作队于 2010 年 3 月举行了其第二次会议，并制定了一份工作方案，内容涉及加强对于飞行机组、空中交通管理和航空器维修人员的培训，以期满足新的程序和日益复杂的技术的需要。

2.2 文件还表明，工作队将探讨国际民航组织如何能够通过认证，对授予大学学位的航空方案予以承认。文件还讨论了一种可能性，即国际民航组织支持实施一个由其对培训提供者交付的培训方案进行核准的机制。

2.3 此外，美国提交了一份工作文件供技术委员会审议，题为：解决未来合格的航空专业人员问题（A37-WP/86 号文件）。在这份文件中，美国除其他事项外介绍了该国所研究的各种可能性，以满足对训练有素、胜任和专业驾驶员的大量需求。

2.4 此外，文件建议，下一代航空专业人员工作队可以审查全世界已经建立的航空专业人员培训方案，并创建一个全球基础，利用协调统一的标准来培训驾驶员并颁发执照。

2.5 技术委员会的报告指出，委员会支持下一代航空专业人员工作队的工作，并赞同有必要制定指导材料，以便纳入国际民航组织的标准和建议措施以及指导材料之中，使航空专业人员的培训要求协调统一和标准化。

2.6 最后，应提及，秘书长于 2010 年 9 月 28 日发布了国际民航组织航空培训政策（EB 2010/40 号电子公告 — 附篇）。此项政策规定：“国际民航组织不应参与培训设施的运作，但应当向此类设施的运营人提供鼓励和咨询建议。”同时，政策还规定：“提供培训被认为是一项支助职能，而不是国际民航组织的核心职能。”

3. 对于各项问题的考虑

3.1 众所周知，今后几年将出现航空部门专业技术人才短缺的情况。但是，为了满足对于劳工不断增长的需求，国际民航组织可与各成员国协作，采取步骤处理这一问题。

用国际标准规范国际行业

3.2 作为第一步，我们提议，通过国际民航组织引入更为稳健的国际标准，用以对培训方案和专门的教育方案进行认证。这些标准可在航空循环的伊始促进安全考虑。

3.3 国际民航组织可与国家政府、航空公司、制造商和其他利害关系方协作，通过一个认证流程来核验航空领域所提供的不同方案。航空活动和设施的实际运作仍将是成员国和私营部门的责任，以符合国际民航组织的民用航空培训政策。

3.4 认证范围可随着时间的推移而扩展，以最广泛地涵盖航空业界内的各专业领域。但是，为了解决航空业界对于驾驶员的迫切需要，这个具体部门应是首个进行协调统一的方面。

3.5 因此，国际认证标准可有助于培养一支更全面和更贯通的员工队伍，同时鼓励年轻航空专业人员的流动和事业发展。

吸引全球人才

3.6 然而，仅有认证只能处理这个问题的一个方面，还不足以吸引全球人才。航空业的从业机会必须更为便捷地提供给年轻的专业人员。确实，潜在的未来航空专业人员通常难以获得相关信息，了解培训方案、从业机会和资格要求。

3.7 下一代航空专业人员工作队已计划制定关于空中交通管制员和空中交通安全电子设备人员的胜任能力要求。这是为便利年轻人进入航空业界而向前迈出的一步。然而，国际民航组织位居中心，可再向前迈出一步。国际民航组织应帮助开发和主持一个网上平台，作为航空业可提供的各类职业道路的资料中心。

3.8 信息资料可按各地理区域发布，由成员国每年提供。所有经认证的方案可登载在这一平台上，以方便吸引新的人才和发展现有的员工队伍。

弥合差距

3.9 在讨论航空业界合格的工作人员短缺和培养下一代航空专业人员的相关问题时，通常忘记的一个方面，是女性代表性在这一行业很低。航空部门妇女代表性严重不足，这是解决未来工作人员短缺问题时需要加以考虑的重要方面。

3.10 因此，各成员国应在国际民航组织的支持下，推进针对这一事项的方案和举措，这将不可避免地对抗空技术人才的短缺问题产生影响。国际民航组织应携手各团体和组织（例如国际航空妇女协会）培养航空航天届的妇女，以推动现有的方案并确保在这方面的主动性。

4. 财务影响

4.1 我们此时尚不能确定拟议实施的正式费用。将进行一项研究，评估认证方案和网络平台两者的费用。然而，拟议措施所产生的所有费用，皆可由国际民航组织经常方案预算支付。同时，我们提议，涉及实施网络平台的费用，拟由航空业界关键伙伴（例如国际组织、制造商和培训提供者等）做出捐助和赞助供资。

5. 行动

5.1 召集一个研究组，其任务是制定一个框架，以便确定国际民航组织按照其民用航空培训政策加快对方案进行核准的可行性。

5.2 责成国际民航组织行政服务局（ADB）经与成员国磋商后，启动一个网络平台，作为航空业可提供的各类职业道路的资料中心。

5.3 要求秘书处拟定一份行动计划，以提高妇女在航空业界的代表性。

6. 结论

6.1 国际民航组织应利用其航空业界的中心作用，来推动航空培训标准和教育方案的协调统一。这将促成技术员工队伍更好的流动，及其事业发展与留任。通过一个中心网络平台宣传所提供的方案，将使下一代航空专业人员得以更好地了解可供其考虑的可能性和职业道路。最后，航空业界专业技术人才短缺的问题，还必须与这一行业妇女的短缺问题结合起来考虑。这样的行动将使全世界的培训工作协调统一，并提高航空专业技术人才流动的可能性，以及员工队伍在今后的留任。