



大会一第40届会议

执行委员会

议程项目 25：国际民航组织民航培训和能力建设

搜救培训的标准化

（由阿拉伯联合酋长国提交）

执行摘要

最近一些引起高度关注的事故凸显了改善搜救运行互操作性的必要性，以支持及时和有效的救援行动。阿联酋主办了一次搜救培训讲习班，查明了需要改善的领域，向大会提出建议供审议。

行动：请大会：

- a) 注意到本工作文件的内容；
- b) 审议搜救培训国际标准化可以解决的其他问题；和
- c) 要求秘书长与诸如国际海事组织（IMO）之类的其他机构合作，审议“基于胜任能力的搜救运行培训国际框架”的概念。

战略目标:	本工作文件涉及安全、安保和简化手续的战略目标。
财务影响:	不适用。
参考文件:	国际民航组织 Doc 9731 号文件《国际航空和海上搜寻与援救（IAMSAR）手册》第 II 卷 国际民航组织 Doc 10075 号文件《大会有效决议》（2016）第 38-12 号决议 国际民航组织 Doc 10004 号文件《全球航空安全计划》（2017—2019）第 3.2.2.2 款 国际民航组织，全球航空遇险和安全系统（GADSS）运行概念（CONOPS）第 6.0 版

## 1. 引言

1.1 迅速和有效的搜救（SAR）响应对于航空器事故或失踪后的生命保全至关重要。搜救行动的及时性和有效性依赖于相关救援协调中心（RCC）和任何辅助机构之间的紧密协调，特别是在跨境或多国事件中。一个国家的不同机构之间或者不同国家各个机构之间的成功沟通和协调依赖于术语和程序的标准化。

1.2 近年来几个引起高度关注的事故突显了多国搜救行动中的弱点。即使是搜救行动中的微小延迟也会大大降低机上人员的生还机会，因此，在拯救生命时，确保不同搜救机构之间的有效协调和沟通至为重要。

## 2. 讨论

2.1 阿联酋（UAE）国家搜救中心（NRSC）于 2019 年 6 月 12—13 日主办了一个关于搜救培训标准化的国际讲习班。来自俄罗斯、科威特、新西兰、阿联酋、沙特阿拉伯和美国航空和海事机构的 55 名代表参加了讲习班。

2.2 讲习班的首要目标是查明目前的搜救挑战并判断搜救人员培训和认证的国际标准化是否能够解决那些挑战。讲习班对至少五个事项达成共识，在这五个事项上，搜救培训的国际标准化可以为加强搜救工作提供机会。

2.3 许多小型的搜救服务机构大大依赖于商业购买搜救培训课程。由于缺乏国际标准化，搜救机构面临培训课程过时或者不符合现有 IMO/ICAO 程序的风险，阻碍了各国之间的互操作性并可能将生命置于危险之中。

2.4 目前许多商业搜救课程讲师的资格、认证和再认证没有国际性要求，因此学生学到的是非标准程序以及不符合当前 IMO/ICAO 规章的培训材料。建立一个具备最低标准的框架可以改善培训的整体质量，加强标准化和各国之间的互操作性，并保障搜救组织聘用合适的讲师。

2.5 《国际航空和海上搜寻和援救（IAMSAR）手册》第 II 卷概述了搜救任务协调者所需的必备胜任能力。但是这个清单并非包罗万象。搜救服务机构的有效性和与其他国家和谐共事的能力大大依赖于高质量标准化的培训和搜救人员的胜任能力。救援协调中心人员成功开展搜救行动所需的许多技能会随时间的流逝而减弱。如果没有频繁的演习、培训、演示和成熟的审查过程，搜救响应人员和遇险人员就有可能失去生命。

2.6 搜救人员的认可目前由国家搜救当局负责。尽管 IAMSAR 第 II 卷提供了许多搜救方面的指导，但搜救人员的资格鉴定和认可过程常常独立制定，不与其他搜救伙伴和邻国磋商。

2.7 缺少一个标准化的搜救人员资格鉴定过程可能导致不同机构或国家的搜救响应人员的精通程度不同，从而导致信息误报，无法有效合作并拖延整体响应速度。

2.8 法航 447 事故报告指出：“……航空救援协调中心<sup>1</sup>和海事救援协调中心<sup>2</sup>人员的培训课程严重依赖于这些中心内部的经验。没有专门针对搜救任务的正式和普遍培训<sup>3</sup>。”

2.9 因此，民航安全调查分析办公室（BEA）建议：

“法国民航局<sup>4</sup>与其他负责机构一道为培训和批准法国负责搜救活动的运行者制定一个统一框架；[建议FRAN-2012-033]”

和

“国际民航组织在其标准和建议措施中界定搜救运行者培训框架。[建议FRAN-2012-034]”

2.10 现行的大会决议支持全球协调统一的概念，第 38-12 号决议强调<sup>5</sup>：

“鉴于令人满意地实施标准和建议措施<sup>6</sup>及空中航行服务程序<sup>7</sup>取决于具备合格和胜任的人员；”

“理事会应该协助成员国对航空专业人员的胜任能力水平开展协调一致。这方面的努力应以以下方面为基础……基于胜任能力的做法。”

2.11 此外，全球航空安全计划指出：“务必对警示开展搜寻和援救服务采取有效和全球一致的方法。<sup>8</sup>”

2.12 马航 370 失踪事件凸显了多国运行的复杂性，特别是在搜寻地点未定位的情况下尤为如此。公众强烈批评航空业不仅找不到航空器而且连事故发生的大概地点都无法确定。这导致全球航空遇险和安全系统的发展（GADSS）。

2.13 GADSS运行概念中的执行摘要认识到协调统一培训的重要性：“告警和搜救服务的有效性取决于人员、程序、系统和信息链条中最弱的一环。因此，在设计GADSS，包括诸如……改善协调和信息分享以及加强人员培训以应对罕见情况等需改善的关键领域时，务必采取一个全球视角。<sup>9</sup>”

2.14 人员培训、资格鉴定和认证的国际标准化在航空和海事行业很常见。几十年来，驾驶员和空中交通管制员一直遵循国际化的培训框架。最近引入了用于空中交通管制（ATC）和空中交通安全电子人员（ATSEPS）的基于胜任能力的培训框架，进一步改善了几十年来协调一致的培训。基于计算机的培训（CBT）做法采用一个“侧重成果”的方法，旨在为人员提供安全、有效和高效履行职责的胜任能力。

---

<sup>1</sup> 航空救援协调中心。

<sup>2</sup> 海事救援协调中心。

<sup>3</sup> 民航安全调查分析办公室（BEA），登记为F-GZCP的A330-203空客飞机2009年6月1日事故的最终报告。

<sup>4</sup> 法国民航局。

<sup>5</sup> 国际民航组织Doc10075号文件《大会有效决议》（2016）第38-12号决议。

<sup>6</sup> 标准和建议措施。

<sup>7</sup> 空中航行服务程序。

<sup>8</sup> 国际民航组织Doc 10004号文件《全球航空安全计划》（2017—2019），第3.2.2.2款。

<sup>9</sup> 国际民航组织，全球航空遇险和安全系统（GADSS）运行概念（CONOP）第6.0版。

### 3. 结论

3.1 要求各国在其领土或负责区域中提供有效的搜救响应。

3.2 提供有效的搜救服务依赖于所有各方之间的成功沟通和协调，且那些人员应具备充足的资格。

3.3 缺少一个全球协调统一的搜救人员培训框架，以确保救援协调中心和其他机构之间的互操作性，该框架对于及时和有效的救援行动至关重要。

3.4 航空业在培训标准化方面富有经验，最近的举措支持以往大会决议、标准和建议措施、空中航行服务程序和指导材料所强调的基于胜任能力的做法。

3.5 阿联酋国家搜救中心主办的讲习班确定，建立一个国际培训框架将给搜救行动带来重大益处，从长远角度来说可以拯救生命。

3.6 国际民航组织/国际海事组织搜救联合工作组应是继续进一步研究国际培训框架概念的最合适的机构。