



国际民用航空组织

## 工 作 文 件

AN-Conf/13-WP/116

19/9/18

第1号修改稿

(Revision No.1)

20/9/18

### 第十三次空中航行会议

2018年10月9日至19日，加拿大，蒙特利尔

#### 委员会B

议程项目6： 组织的安全问题

6.2： 实施安全管理

6.2.1： 国家安全方案（SSPs）

#### 落实可接受的安全绩效水平的概念的挑战

（由澳大利亚、奥地利代表欧盟<sup>1</sup>及其成员国<sup>2</sup>、欧洲民航会议其他成员国<sup>3</sup>、欧洲航空安全组织、巴西、喀麦隆、加拿大、哥伦比亚、多米尼加共和国、新西兰、沙特阿拉伯、新加坡、南非和空中交通管制员协会国际联合会（IFATCA）提交）

#### 第1号修改稿

#### 执行摘要

附件19 —《安全管理》要求各国通过国家安全方案（SSP）建立可接受的安全绩效水平（ALoSP）。本文介绍了各国在落实可接受的安全绩效水平方面面临的挑战，并要求对可接受的安全绩效水平这个概念进行审查。

**行动：**请会议同意第3.2段的建议。

<sup>1</sup> 在欧盟，国家在很大程度上依据欧盟法律来履行义务，因此各国在其国家安全方案中参照欧盟法规。

<sup>2</sup> 奥地利、比利时、保加利亚、克罗地亚、塞浦路斯、捷克共和国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、爱尔兰、意大利、拉托维亚、立陶宛、卢森堡、马耳他、荷兰、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典和英国。

<sup>3</sup> 阿尔巴尼亚、亚美尼亚、阿塞拜疆、波黑、格鲁吉亚、冰岛、摩尔多瓦共和国、摩纳哥、黑山、挪威、圣马力诺、塞尔维亚、瑞士、前南斯拉夫马其顿共和国、土耳其和乌克兰。

## 1. 引言

1.1 附件 19 —《安全管理》的标准 3.4.2.1 要求各国通过国家安全方案（SSP）建立可接受的安全绩效水平（ALoSP）。

1.2 在《安全管理手册》（SMM，Doc 9859 号文件）中，可接受的安全绩效水平（ALoSP）的定义<sup>4</sup>是“在国家安全方案中，它是一个国家民用航空的最低安全绩效水平，或在安全管理系统中，它是服务提供者的最低安全绩效水平，安全绩效水平以安全绩效目标和安全绩效指标表示”。在附件 19 标准 3.2.4.1 的附注中进一步说明了可接受的安全绩效水平（ALoSP）能如何实现：“通过实施和维护国家安全方案（SSP）以及安全绩效指标和目标，可以实现国家可接受的安全绩效水平，显示安全得到有效管理并建立在实施目前与安全相关的标准和建议措施的基础上”。

## 2. 讨论

2.1 从附件 19 和《安全管理手册》（SMM）中的说明可以清楚看出可接受的安全绩效水平（ALoSP）的目的。在界定其安全目标、安全绩效指标以及与这些指标相关的目标之后，各国应决定可被国家认为可接受的最低安全绩效总体水平。应该注意的是，可接受的安全绩效水平（ALoSP）与整个系统的安全绩效有关，而与个别安全绩效指标无关。下面图 1 中的流程图说明了这一点，该流程图可以在尚未印发和未经编辑的第四版 Doc 9859 号文件中找到。

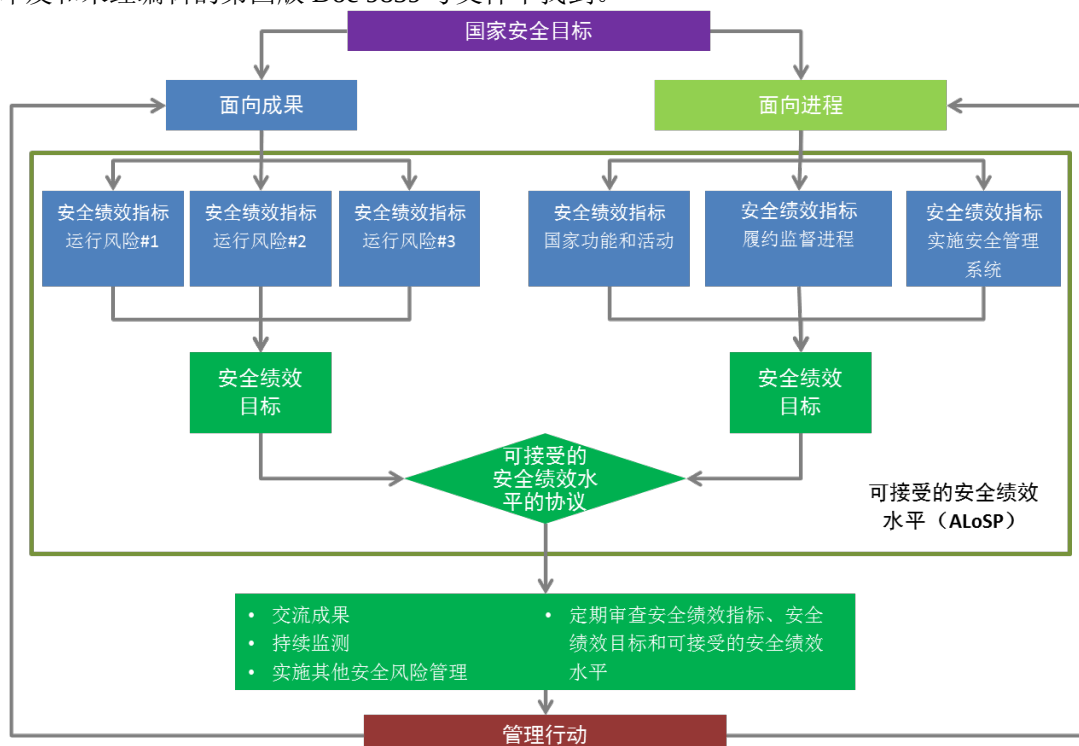


图 1：可接受的安全绩效水平

<sup>4</sup> 在尚未印发和未加编辑的第四版《安全管理手册》中，可接受的安全绩效水平（ALoSP）这个术语仅用于国家并被定义为“依照国家安全方案中的定义，国家当局认为国内民用航空系统应该达到的以安全绩效目标和安全绩效指标表示的安全绩效水平”。

2.2 联署这份文件的国家，除其他外，已经发现，尽管可接受的安全绩效水平（ALoSP）的目的可能很明确，但如何予以实施却并不清楚，并在实践中可能具有挑战性。

2.3 在“可接受的安全绩效水平”一词中使用“可接受的”这个词表明航空安全绩效可分为两种可能类别：可接受的安全绩效（即在可接受的安全绩效水平范围内）和不可接受的安全绩效（即在可接受的安全绩效水平范围外）。这似乎要求国家制定标准，以确定整个国家的安全绩效是“可接受的”还是“不可接受的”。

2.4 考虑到上面图 1 中的可接受安全绩效水平（ALoSP）包含 6 个安全绩效指标（SPIs）。虽然或有可能决定一个指标的绩效是否落在“可接受”范围之内或之外（例如，通过评估该指标的目标或触发水平是否得到满足或超过范围），但评估一个国家的整体安全绩效是否已经“可接受”就更加困难。如何以安全绩效目标和安全绩效指标来表明可接受的安全绩效水平（ALoSP）需要作出进一步澄清。例如，假设可接受的安全绩效水平（ALoSP）以目标和指标来表示，那么单独一个安全绩效指标（SPI）无法满足安全绩效目标是否会被视为没有达到可接受的安全绩效水平？需要有多少安全绩效指标显示令人不满意的结果，才能使国家作出它没有达到可接受的安全绩效水平的结论？是否应该选择一个较小的更重要的安全绩效指标子集来代表可接受的安全绩效水平？如果是这样，这些安全绩效指标是否应该得到加权？国家应如何确定在哪些领域加重比重？确定国家的安全绩效可否接受是否应考虑到可能不受国家控制的减轻措施？

2.5 确定何者构成可接受的安全绩效水平也可能因公众期望以及当地文化和政治背景而变得复杂。为了制定更直接的可接受的安全绩效水平的标准，一些国家可将其安全绩效定为以事故数目或死亡人数表示的最后后果的单一指标和目标。已经这样做的国家面临着非安全性的复杂情况，例如在必需表达“可接受的”事故率方面所出现的政治敏感性。

2.6 联署这份文件的国家已采取不同的方法来解决这个问题。有些国家已采取管理审查进程定期审议国家安全绩效的方法，以更加动态和主观的方式来决定它是否已经达到可接受的安全绩效水平。这项审查通过其安全绩效指标的组件来进行，审查是否达到目标？是否超过触发水平？以及是否已成功采取缓解措施成功解决安全问题？因此，确定可接受的安全绩效水平（ALoSP）的方法更多地被描述为一个过程，而不是特定的预定期望结果。虽然这种方法解决了国家如何管理其可接受的安全绩效水平的问题，但基本问题仍然没有答案：什么是可接受的安全绩效水平？

2.7 各国在满足附件 19 关于可接受的安全绩效水平的标准方面所面临的挑战清楚表明，需要对可接受的安全绩效水平这个概念作出更加明确的阐述，特别是它在实践中应如何实施的问题。考虑到“可接受”一词的敏感性，一个考虑因素可能是避免使用这个名词。已经着手实施国家安全方案（SSP）的国家的经验将有助于审查可接受的安全绩效水平（ALoSP）这个概念。

### 3. 结论

3.1 已经开始实施国家安全方案（SSP）的国家在落实可接受的安全绩效水平（ALoSP）这个概念方面遇到了挑战。虽然可接受的安全绩效水平的目的可能很明确，但落实它的方法却并非如此。随着有

越来越多的国家希望在未来实施国家安全方案，应该利用已经设法落实可接受的安全绩效水平这个概念的国家经验，重新讨论和审查这个概念。

3.2 在上述基础上，请会议同意以下建议：

**建议 6.2.1/X — 落实可接受的安全绩效水平的概念的挑战**

会议：

- a) 注意到各国在实施可接受的安全绩效水平方面所面临的挑战；和
- b) 要求国际民航组织审查可接受的安全绩效水平的概念，同时考虑到已经设法实施可接受的安全绩效水平的国家的经验。

— 完 —