

第 11 次航行会议

2003 年 9 月 22 日至 10 月 3 日，蒙特利尔

议程项目 3：空中交通管理（ATM）的安全、效率和正常的效绩目标和所需总系统性能（RTSP）在这方面的作用

所需 ATM 性能（RASP）和所需总系统性能（RTSP） 在全球 ATM 系统设计过程中的作用

（由俄罗斯联邦提交）

摘要

考虑到在选择发展战略和设计未来系统过程中，所需 ATM 性能（RASP）和所需总系统性能（RTSP）的各种要求，人们提出了关于全球 ATM 运行概念实际使用的指导材料问题。

会议的行动在第 3 段。

1. 引言

1.1 所需空中交通管理（ATM）性能（RASP）和所需总系统性能（RTSP）各种要求的定义及随后的使用，在全球 ATM 运行概念中都有表达，但不够具体，需要进行更精确的定义。

2. 讨论

2.1 RASP 的一个突出特征，在于它不只是各国和空域使用者对未来全球 ATM 系统所做的一系列要求。RASP 是一个有相互关联指数的系统，其中一个参数的改变可使其他参数面目全非。构成 RASP 基础的基本要求之间的相关联系见图 1。图示表明，安全和容量的水平直接由系统的经济指数确定，财务资源可能成为达到其运行所要求质量的一个限制。

2.2 从主观上而言，RASP 要求可以很高，但通常在技术和财务上却不可行。因此，需要对 RASP 要求进行前期论证。论证的目的在于为系统制定现实可达到的要求，即使出现资源短缺时也能如此，并且能确保按照成本/效益的标准获得最好的指数。

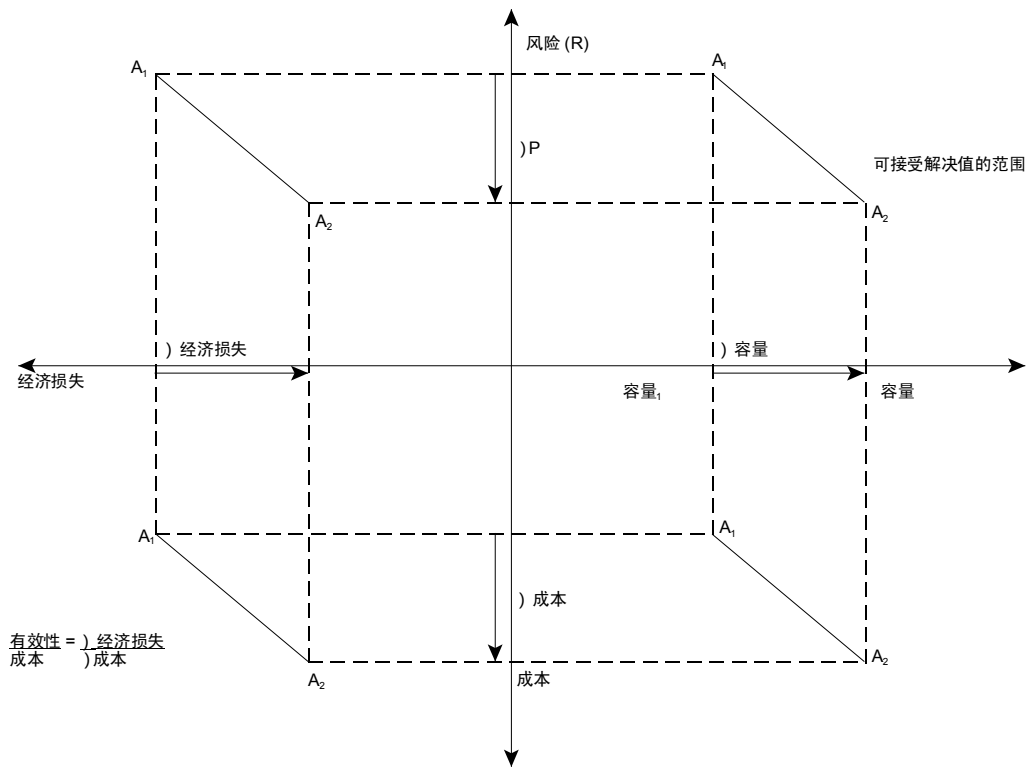


图 1. 全球 ATM 系统基本指数 (RASP) 之间的相关联系

2.3 在运用 RTSP 要求的基础上, 通过分析一些对全球 ATM 系统的开发较为可取的方案, 并随后在特定的规划阶段选择其中最有效的一个方案, 这个问题就有办法解决。所获得的 RASP 要求应处在各种可接受值范围内, 在空中交通安全方面更是首当其冲。

2.4 但也不能排除这样一种可能性, 即 RASP 要求的可接受范围与可用的技术和财务资源不相符, 如上所述。在这种情况下, 必须将空中交通安全放在首位, 然后再修正其余的 RASP 要求。这一般会影晌系统的经济指数。

2.5 在论证 RASP 要求过程中出现的主要困难, 在于这些要求是为整个全球 ATM 系统制定的, 而 RTSP 要求则取决于飞行阶段、系统局部区域的基础设施、空中交通密度和其他因素。在这种意义上而言, 对于整个全球 ATM 系统没有共同的要求, RASP 和 RTSP 之间的相关联系将根据图 2 中的图解来实现。

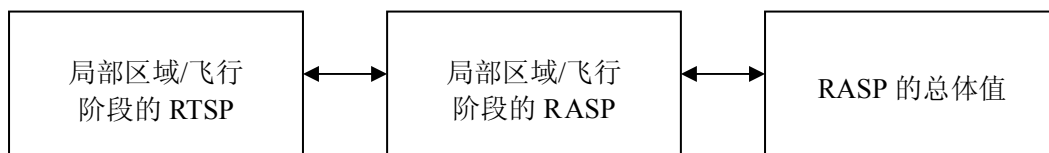


图 2. 全球 ATM 系统选择方案之一中 RASP 和 RTSP 的关系

3. 会议的行动

3.1 请会议建议将本工作文件第 2 段中所述的观点用作有关全球 ATM 运行概念的指导材料。

—完—