



大会 — 第 41 届会议

技术委员会

议程项目 33: 拟由技术委员会审议的其他问题

巴基斯坦采取举措减轻喀布尔飞行情报区内不提供长途过境航班 ATS 服务的影响

(由巴基斯坦提交)

执行摘要

本文介绍了考虑到喀布尔飞行情报区 (FIR) 局势的广泛影响, 巴基斯坦与其他邻国合作, 对交通流量的干扰进行有效管理以便利长途航班方面的现行和拟议的努力。

行动: 请大会:

- a) 注意本文件中所含的信息; 和
- b) 认可相邻国家为鼓励航空公司运营人重新考虑/评估其通过喀布尔飞行情报区的可能航班运行 (过境) 所做的努力 (FL300/360 以上应急计划)。

战略目标:	本工作文件涉及空中航行能力和效率的战略目标。
财务影响:	将由拟议的委员会评估
参考文件:	亚太无缝 ATM 计划 ¹ 喀布尔飞行情报区 CCT 2021 ^{2,3}

¹ [亚太无缝ATM计划 V1.1 \(icao.int\)](http://www.icao.int)

² [PowerPoint介绍 \(icao.int\)](http://www.icao.int)

³ [KABUL-FIR-CCT-BULLETIN-SEP.pdf \(ops.group\)](http://www.ops.group)

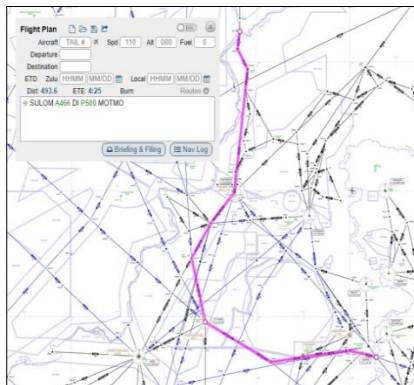
1. 引言

1.1 巴基斯坦采取了一些举措以便利空域用户和自西向东及自东向西的长途飞行。采取该举措是因为阿富汗的空中航行服务（ANS）基础设施没有提供航途中空中交通服务（ATS）而造成的局面也可能对巴基斯坦产生不利影响。巴基斯坦还与邻国合作，向阿富汗提供了所有可能的技术援助，以有效实施阿富汗空中交通管理（ATM）应急计划。

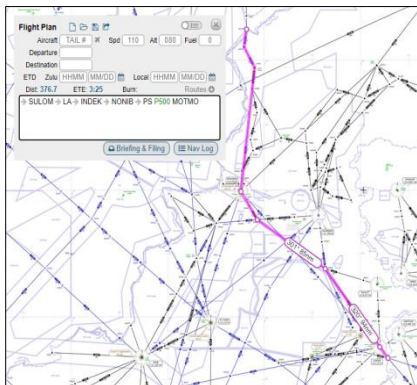
2. 延长 ATS 航线 T400/减少航迹里程

2.1 P500 是目前喀布尔飞行情报区（FIR）中过境航班唯一可用的管制 ATS 航线。这条路线连接杜尚别飞行情报区和拉合尔飞行情报区。巴基斯坦已经延长了现有的 ATS 航线 T400（航线与 P500 连接），以减少在 ATS 航线 P500 上在 MOTMO 点进入/离开喀布尔飞行情报区过境航班的航迹里程。这将使在巴基斯坦空域内的 SULOM-MOTMO-SULOM 之间运营航班的平均飞行时间减少 16 分钟。下表比较了现有 ATS 航线结构与修改后航线结构的航迹里程（海里）：

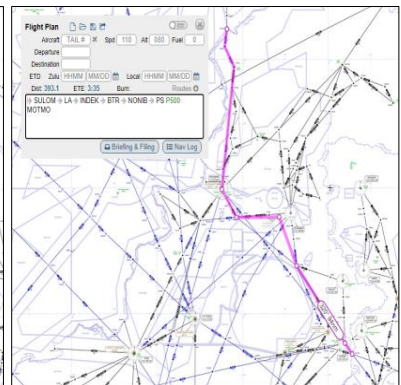
德里飞行情报区— 拉合尔飞行情报区— 喀布尔飞行情报区	ATS 航线	距离	节省
SULOM-JHANG-D.I.K- HANGU-PS-MOTMO	A466-P500 (24 小时)	494 海里	原航线
SULOM-INDEK-NONIB- PS-MOTMO	L509-P500 (仅 1500-2359 UTC 时)	376 海里 (节省 118 海里)	18 分钟 1 770 千克燃料 5 580 千克 CO ₂
SULOM-LA-INDEK- BTR (VOR) -NONIB- PS-MOTMO	T400-P500 (24 小时)	393 海里 (节省 101 海里)	16 分钟 1 510 千克燃料 4 775 千克 CO ₂



A466-P500



L509-P500

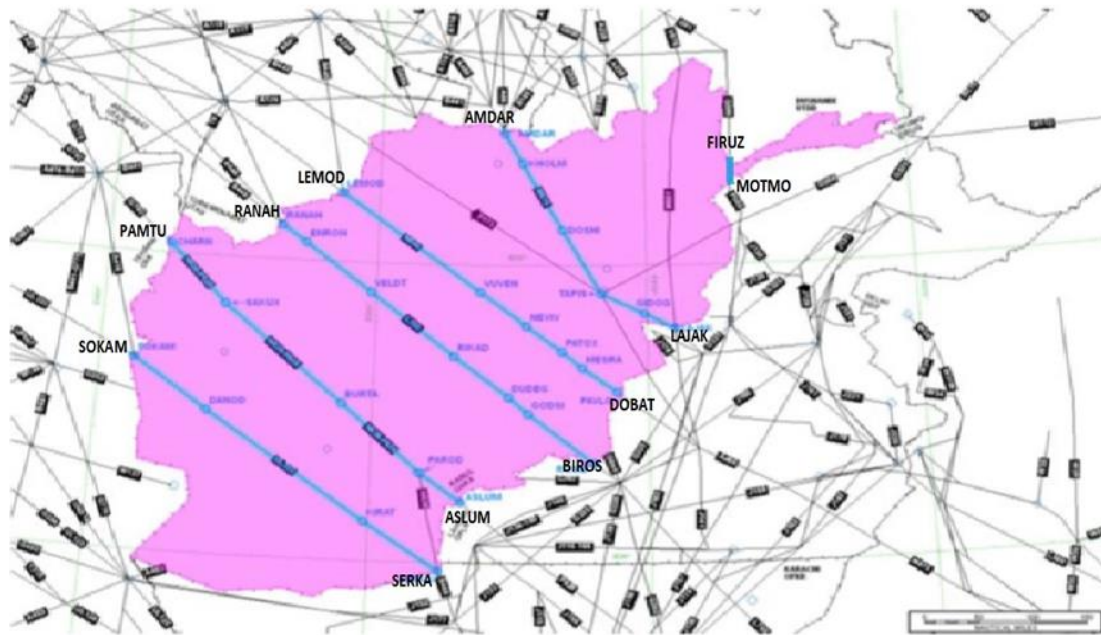


T400-P500

3. 关于阿富汗 ATM 应急计划的提议

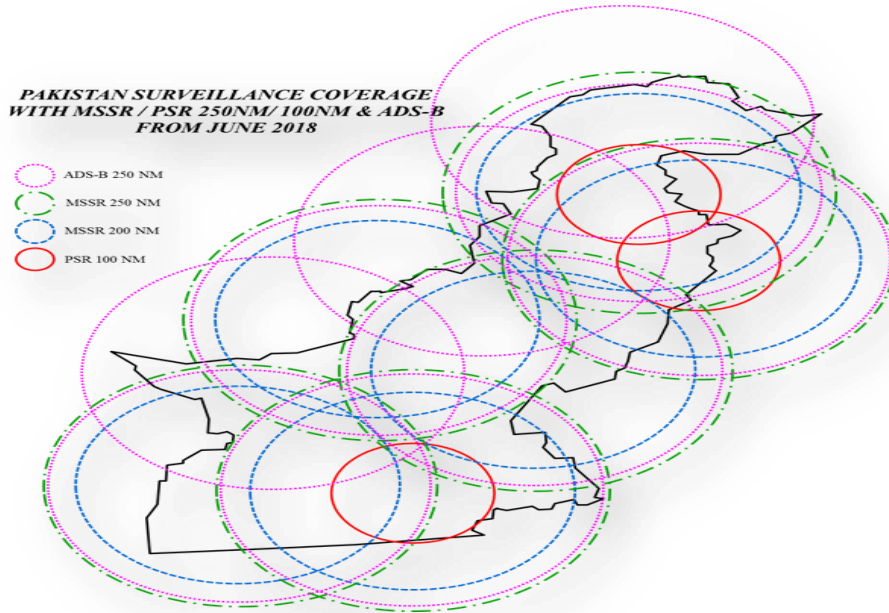
3.1 喀布尔飞行情报区（阿富汗）公布了其 ATM 应急计划第 3 版。为了协助阿富汗对于沿选定的双向平行航线（所有可用航迹横向间隔至少 50 海里）的飞越航班有效实施其应急计划，巴基斯坦将努力在喀布尔飞行情报区的出口边界点提供最佳飞行高度层，并对于所有西行交通，在喀布尔飞行情报区和下一个将进入的飞行情报区之间的控制转移（TOC）点将航空器估计（EST）信文（通过 AFTN/AMHS/固定电话）传送给相关的地区控制中心（ACC）。同样，也要求这些相邻的飞行情报区为巴基斯坦和阿富汗之间的 TOC 点传送东行航班的航空器估计（EST）信文。巴基斯坦传送/接收航空器估计信文的控制转移点（TOC）和相应的飞行情报区/地区控制中心如下表所示：

序号	进入/离开飞行情报区	地区控制中心	进入/离开点巴基斯坦	进入/离开点喀布尔飞行情报区	ATS 航线	前往/来自飞行情报区/国家	现状
1.	拉合尔 FIR	伊斯兰堡	MOTMO	FIRUZ	P500	杜尚别/塔吉克斯坦	目前正在使用 须在相关利益攸关方之间达成一致，包括阿富汗民航局、国际民航组织亚太办事处、国际航协、邻国等。
2.	拉合尔 FIR	伊斯兰堡	LAJAK	AMDAR	L509-TAPIS-M875	撒马尔罕/乌兹别克斯坦	
3.	拉合尔 FIR	拉合尔	DOBAT	LEMOD	N644	土库曼纳巴特/土库曼斯坦	
4.	拉合尔 FIR	拉合尔	BIROS	RANAH	L750	土库曼纳巴特/土库曼斯坦	
5.	拉合尔 FIR	拉合尔	ASLUM	PAMTU	P628-PAROD-N636	德黑兰/伊朗	
6.	卡拉奇 FIR	卡拉奇	SERKA (仅用于连接 UL333)	SOKAM	UL333	德黑兰/伊朗	



4. 给阿富汗的技术援助

4.1 巴基斯坦将欢迎来自阿富汗的空中交通管制员和其他航空专业人员免费接受培训。巴基斯坦现有的监视覆盖范围达到阿富汗境内合理的距离（图示说明如下）。巴基斯坦已具有冗余监视能力，并在西部边境沿线具有电子甚高频（VHF）的良好待命安排。经验表明，VHF 范围在喀布尔飞行情报区内 100 到 130 海里之间不等。巴基斯坦将努力尽可能在这些地区提供飞行情报服务。在喀布尔飞行情报区现有情况之前和之后收集的样本表明，巴基斯坦空域内 G452（经进入点 ZAHEDAN）的交通量增加了 200% 以上。



5. 益处

- 巴基斯坦空域内每架航空器的飞行时间减少 16 分钟（SULOM-MOTMO-SULOM）；
- 尽可能使各地区之间的交通流量正常化到以前的水平；和
- 减少了燃料消耗并削减二氧化碳排放。