

# ADS-B 1090ES 运行批准

中国民用航空局 飞行标准司

# 内容

---

- 信息通告 IB-FS-2008-002
- 咨询通告 AC-91-FS/AA-2010-14 (运行部分)
- 未来工作



# 信息通告 IB-FS-2008-002

---

- 2008年9月发布
- 提供了ADS-B的基本概念、基础知识和发展状况
- 目的
  - 介绍ADS-B在飞行运行中的应用
  - 满足国外的ADS-B运行要求
  - 提早开展相关准备工作
  - 局方规章制定的“预热”



# IB目录

1. 概述

2. 基本原理

3. 应用领域 (OUT/IN)

4. 机载设备

(1090ES/UAT/VDL4)

5. 发展状况

附录一 缩写参考

附录二 ADS-B相关标准

附录三 澳大利亚ADS-B运行要求



# 技术标准

---

数据链:

**1090ES**

**UAT**

**VDL4**

应用功能:

**OUT**

无雷达区 (**NRA**)

雷达区 (**RAD**)

场面监视 (**APT**)

**IN**

交通信息 (**TIS-B**)

飞行情报信息 (**FIS-B**)

保持间隔和排序 (**M&S**)



# 内容

---

- 信息通告 IB-FS-2008-002
- 咨询通告 AC-91-FS/AA-2010-14 (运行部分)
- 未来工作



## 3. 术语解释

---

### □ b. ADS-B OUT

OUT是机载ADS-B设备的基本功能，需要具备充分的监视数据提供能力、报文处理（编码和生成）能力、报文发送能力。

只要相关机载电子设备正确安装且正常运行，ADS-B OUT系统一般无需飞行机组干预即可自动工作。



## □ c. ADS-B IN

ADS-B IN是指航空器接收其他航空器发送的ADS-B OUT信息或地面服务设施发送的信息，为机组提供运行支持。

ADS-B IN的一个典型应用是机组通过驾驶舱交通信息显示设备（CDTI）获知其他航空器的运行状况，从而提高机组的空中交通情景意识。





## 4. 参考资料

---

- a. CTSO-C166b
- b. 加拿大 AC700-009
- c. EASA AMC 20-24
- d. RTCA DO-260/EUROCAE ED-102
- e. RTCA DO-260A
- f. RTCA DO-260B



# 空管支持

---

□ 本通告支持在无雷达区 5 海里的纵向水平间隔

□ 6. 假设条件 & 附录1 空管运行环境

- 位置质量指标的使用
- ICAO Doc 4444程序
- 交通密度
- 直接甚高频话音通信
- 非正常/应急程序

□ 间隔标准 / 飞行计划 / 陆空通话用语



# 运行和维修

---

- 9. 运行要求
  - 9.1 运行安全
  - 9.2 运行手册
  - 9.3 训练
  
- 10. 维修



# 11. 运行批准

---

## □ 11.1 申请文件

- a. 机载设备得到适航批准的证明文件。
- b. 最低设备清单。
- c. 运行手册。
- d. 训练大纲。
- e. 维修方案。

## □ 11.2 批准方式

91部运营人：授权信

121部和135部运营人：运行规范（A0081）



# 内容

---

- 信息通告 IB-FS-2008-002
- 咨询通告 AC-91-FS/AA-2010-14 (运行部分)
- 未来工作



# 未来工作

---

- Out的强制使用时间表
- In的实验开展
- 中国民航ADS-B技术发展路线图



# 谢谢!

---

