

ICS 49.090

V 44

**HB**

# 中华人民共和国航空行业标准

HB 7489—2014

代替 HB 7489—1997

---

## 民用飞机环境控制系统通用要求

General requirements for environmental control system of civil aircraft

2014—05—19 发布

2014—10—01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 要求	2
4.1 功能和组成	2
4.2 控制	2
4.3 环境适应性	2
4.4 噪声	3
4.5 安全性	3
4.6 可靠性	4
4.7 维修性	4
4.8 设备、管路及安装	4
4.9 材料	5
4.10 结构完整性	5
4.11 分系统和附件	6
5 验证	17
5.1 总则	17
5.2 控制	17
5.3 环境适应性	17
5.4 噪声	18
5.5 安全性	18
5.6 可靠性	18
5.7 维修性	18
5.8 设备、管路及安装	18
5.9 材料	19
5.10 结构完整性	19
5.11 分系统和附件	19

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 HB 7489—1997《民用飞机环境控制系统通用要求》。与 HB 7489—1997 相比，为了适应《中国民用航空规章第 25 部〈运输类飞机适航标准〉》最新版本 (CCAR—25—R4) 的要求，本标准除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增添 CCAR—25—R4 中环境控制系统适用条款的所有内容；
- 参照 CCAR—25—R4 § 25.831(a) 的规定，将通常情况下座舱空气调节分系统至少应能向每一乘员提供  $0.283 \text{ m}^3/\text{min}$  调整为  $0.25 \text{ kg}/\text{min}$  的新鲜空气；
- 参照 CCAR—25—R4 § 25.841(a) 的规定，飞机在最大使用高度上正常运行时，将座舱压力高度从不超过  $2\ 100 \text{ m}$  调整为不超过  $2\ 438 \text{ m}$ ；
- 增添组成与功能、控制、环境适应性、噪声、安全性、可靠性、维修性、设备管路及安装、材料和结构完整性等章节。

本标准由中国航空综合技术研究所归口。

本标准起草单位：中国商用飞机有限责任公司上海飞机设计研究院、中国航空综合技术研究所。

本标准主要起草人：辛旭东、苏和平、南国鹏、李革萍、简夕忠、田力伟、舒秀丽。

本标准于 1997 年首次发布。