



中华人民共和国国家标准

GB/T 41886—2022

运输类飞机舱内声学设计要求

Requirements for cabin acoustic design of transport aircraft

2022-10-12 发布

2022-10-12 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

| | |
|----------------------------|-----|
| 前言 | III |
| 引言 | IV |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语、定义和缩略语 | 1 |
| 3.1 术语和定义 | 1 |
| 3.2 缩略语 | 3 |
| 4 一般要求 | 3 |
| 4.1 设计依据 | 3 |
| 4.2 设计准则 | 4 |
| 4.3 设计内容 | 4 |
| 4.4 设计程序 | 6 |
| 4.4.1 概述 | 6 |
| 4.4.2 舱内噪声指标制定 | 7 |
| 4.4.3 舱内噪声预计 | 8 |
| 4.4.4 隔声与吸声设计 | 8 |
| 4.4.5 机载系统/设备噪声控制 | 8 |
| 4.4.6 动力系统减振降噪设计 | 8 |
| 5 详细要求 | 8 |
| 5.1 舱内噪声预计与各分系统指标分配 | 8 |
| 5.2 壁板结构和内饰声学设计 | 9 |
| 5.2.1 壁板结构隔声设计要求 | 9 |
| 5.2.2 内饰系统吸声设计要求 | 9 |
| 5.3 动力系统的声学设计和安装 | 10 |
| 5.3.1 发动机消声短舱设计要求 | 10 |
| 5.3.2 动力系统减振安装设计要求 | 10 |
| 5.4 机载系统声学设计 | 10 |
| 5.4.1 环控系统风扇声学设计要求 | 10 |
| 5.4.1.1 环控系统风扇辐射噪声评估 | 10 |
| 5.4.1.2 环控系统风扇安装要求 | 10 |
| 5.4.2 环控系统制冷组件声学设计要求 | 10 |
| 5.4.2.1 制冷组件辐射噪声评估 | 10 |
| 5.4.2.2 制冷组件安装要求 | 10 |