

10 飞控系统

10 大型民机飞控系统数字化仿真平台

12 飞控半实物仿真交互系统

14 自动飞控计算机测试系统

16 机电系统

16 大型民机电系统分布式综合仿真验证平台

18 舵机快速原型设计系统

20 环控系统综合仿真验证平台

22 环控计算机测试系统

24 机电管理计算机通用测试系统

26 起落架控制器仿真测试系统

28 综合管理计算机（IMC）综合测试设备

30 惯组自动化测控系统

32 复杂机电系统协同仿真平台

34 液压综合管理计算机仿真测试系统

36 发动机仿真测试

36 发动机控制器集成测试系统

38 大型民机动力装置综合测试系统

40 发动机控制器硬件在环测试系统

42 航电系统

42 航电系统动态仿真与综合验证设施

44 大型民机客舱系统功能验证设施

46 大型民机机载娱乐系统综合测试平台

48 大型民机信息系统综合测试平台

50 ARINC664 高完整性测试

52 卫星仿真

52 卫星姿态控制系统实时仿真系统

54 卫星定位模拟平台

56 卫星动力学半物理集成仿真系统

58 高分辨率卫星实时仿真及验证系统

60 轨道交通

60 轨道交通制动控制单元半实物仿真平台

62 制动系统控制逻辑半实物仿真平台

64 机车车辆牵引系统性能测试平台

66 机车车辆制动系统性能测试平台

68 车-路-网一体化仿真平台系统管理与集成软件

70 制导武器

70 导弹自动驾驶仪测试与仿真平台

72 复合导引头动态性能测试系统

74 四维制导仿真开发验证系统

76 智能弹药半实物仿真系统

78 导弹发射车实时仿真系统

80 机载通信系统

80 机内通话器性能指标测试系统

82 机载电台性能指标测试系统

84 通用测试系统

84 通用自动化测试平台

86 多总线应用测试系统

88 单板测试试验台

90 故障预测与健康管理系统

机载通信系统

Airborne Communication System

机内通话器性能指标测试系统

机内通话器是实现飞机内部乘员之间、飞机之间进行通信的重要装置，其性能指标直接影响各乘员之间的信息交互，以及飞机对外通信。本解决方案能够完成机内通话器性能指标测试。

业务需求：

机内通话器性能指标测试系统通过模拟机内通话器的交联环境，能够对歼击机、运输机、反潜机、预警机等多种机型的机内通话器的性能指标进行检测，为机内通话器的研发设计、功能验证、故障排除提供便利，可以显著提高机内通话器的检测 and 排故效率。

特征优势：

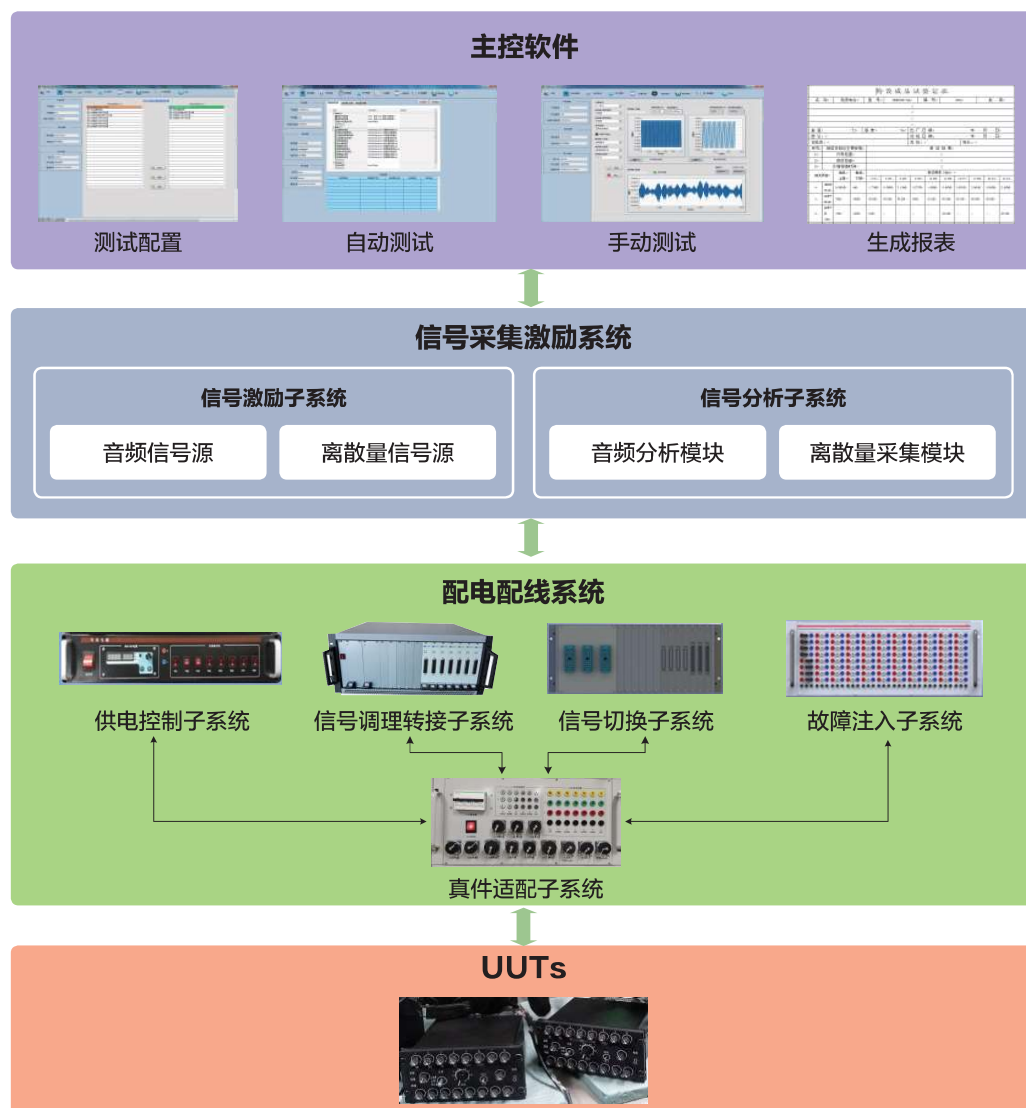
- ◆ 本解决方案基于 SIVB 仿真测试系统集成验证平台
- ◆ 严格按照相关 GJB 和 GB 要求进行检测
- ◆ 支持多种机内通话器型号，亦可扩展到民航飞机的机内通话系统
- ◆ 能够在左驾驶员、右驾驶员、领航员、机械师等不同角色下进行测试，并支持多种角色同时在线
- ◆ 能够检测机内通话器在内通、呼叫、谈话、全机、外通、应急等多种工作方式下的各项性能指标
- ◆ 能够实现与载机、任务系统的射频通信设备的交联测试
- ◆ 能够实现自动测试，支持一键操作，实现多个机通控制盒在内通、呼叫、谈话、全机、外通、应急等多工作模式下的批量测试
- ◆ 具备手动测试功能，能够进行非工况下的测试，有利于更好地检测机内通话器的性能和定位故障

功能描述：

- ◆ 真实交联环境仿真：模拟乘员话音收发、告警系统音频、载机射频通信设备收发音频、任务系统射频通信设备收发音频
- ◆ 通话功能检测：按照多个机内通话控制盒的实际连接，实现多角色之间通话功能验证
- ◆ 音频参数检测：对控制盒、接线盒输出音频的幅值、频率、SINAD 等关键参数进行检测

- ◆ 自动测试：避免人为干预导致的测试差错，自动显示测试结果和生成测试报告
- ◆ 手动测试：允许用户根据测试需求，调整音频源、音频通路等影响测试的因素，实现在非工况下的测试，有利于更好地检测机内通话器性能和更快地定位故障
- ◆ 与射频通信设备交联：可将射频通信设备（如电台、JIDS 设备）接入该测试系统，实现通过机内通话器来控制射频通信设备的收发，并定性验证射频通信设备的通信功能是否正常

系统框图：



应用领域：

本解决方案适用于机内通话器研发设计单位的出厂检验、故障定位和维修后复检；适用于飞机总装单位在机内通话器装机前的检验、发生故障时的故障定位；适用于飞机维修单位进行机内通话器的检验、故障定位等。