

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 大型民机多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

ARINC664 高完整性测试

随着飞机中关键系统对安全性要求的增加，ARINC664 终端高完整性协议规范测试显得重要。对 ARINC664 终端进行高完整性测试是保证各个设备制造商的终端满足相同的高完整性规范的必要条件，是保证终端设备高安全性的重要手段。

业务需求：

- ◆ 验证 ARINC664 终端是否符合 ARINC664 PART 7 标准协议
- ◆ 验证 ARINC664 终端是否符合定义的高完整性协议
- ◆ 验证 ARINC664 终端是否符合对 ARINC664 网络定义的配置、加载、SNMP 协议
- ◆ 验证 ARINC664 终端系统具体性能参数，如：发送技术时延、接收技术时延等
- ◆ 验证 ARINC664 终端系统的设计冗余，如：ARINC664 终端系统能处理的最大数据流量

特征优势：

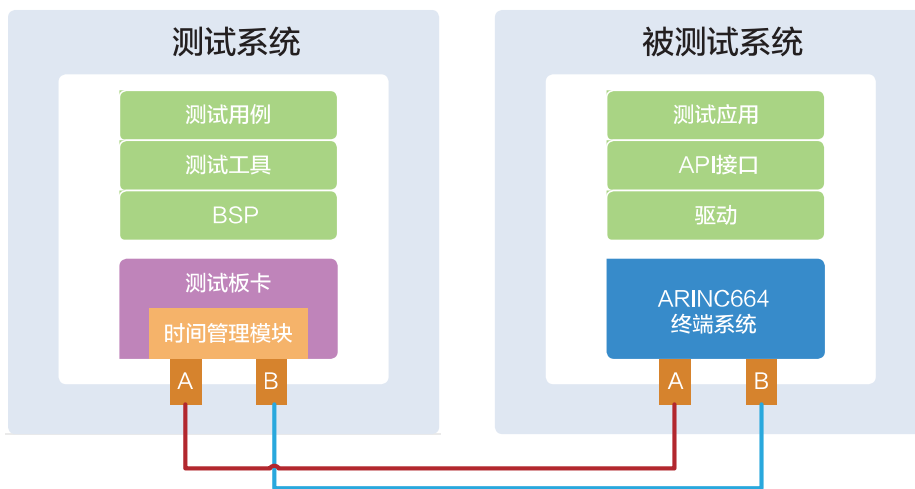
- ◆ 具备完备的 ARINC664 终端高完整性测试用例，填补了国内空白
- ◆ 支持自动化测试功能，极大地提高了试验人员的工作效率
- ◆ 具有良好的人机操作界面
- ◆ 提供可视化以及数据查看功能
- ◆ 具备良好的可控性
- ◆ 具备良好的配置性
- ◆ 具备良好的可扩展性
- ◆ 提供网络时间管理功能



功能描述：

- ◆ 支持高完整性数据监视功能
- ◆ 支持高完整性数据仿真功能
- ◆ 支持源完整性测试功能，检查数据来自正确的源
- ◆ 支持位完整性测试功能，检查数据内容是否正确
- ◆ 支持顺序完整性测试功能，检查顺序与发送是否一致
- ◆ 支持时间完整性测试功能，检查数据发送到对端时延有界
- ◆ 提供初始化高完整性通信仿真功能
- ◆ 提供周期性高完整性数据注入仿真功能
- ◆ 提供高完整性通信数据故障仿真功能
- ◆ 提供高完整性通信数据统计功能，统计内容包括通信数据帧总数、故障帧数目、故障类型等
- ◆ 提供 ARINC664 终端高完整性测试用例

系统框图：



应用领域：

本解决方案适用于航电系统综合测试、飞机机载电子系统开发过程验证、航电设备单检、航电系统网络通讯实时仿真。