

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

制导武器

Guided Weapon

导弹自动驾驶仪测试与仿真平台

导弹自动驾驶仪测试与仿真平台是导弹自动驾驶仪研制过程中设计验证与性能测试设备、主要用于自动驾驶仪的辅助设计、仿真验证和系统性能测试、能够完成惯测组合特性建模分析、舵系统性能检查、驾驶仪静态测试和驾驶仪半实物仿真等测试项目。

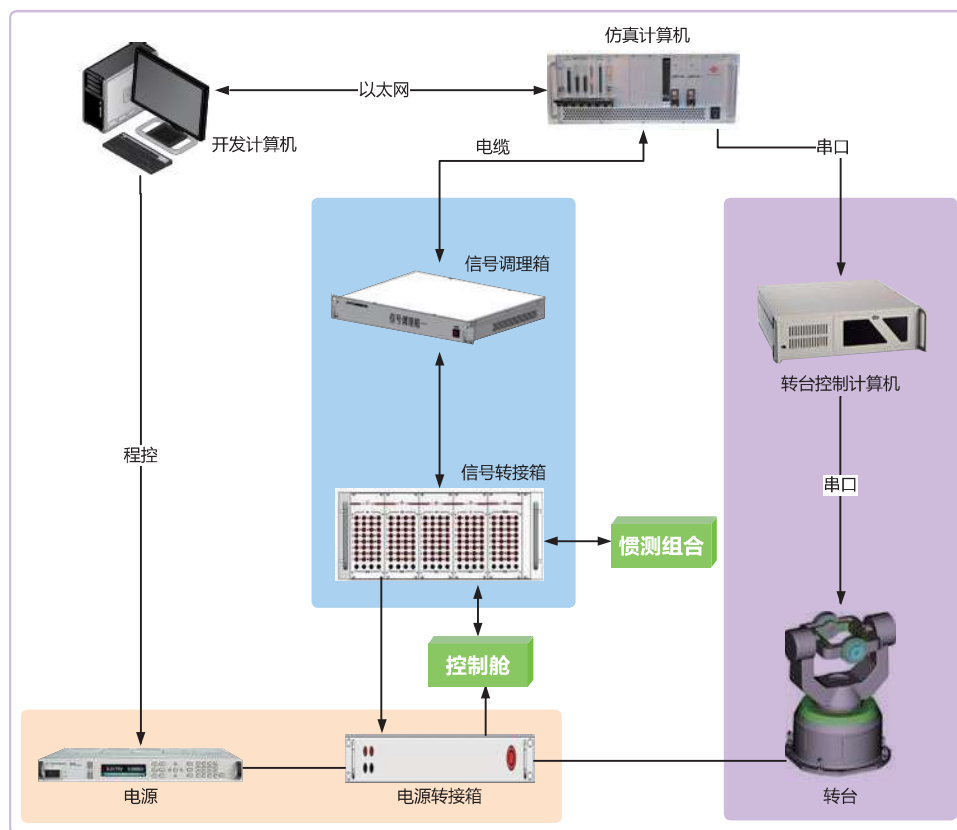
业务需求：

- ◆ 提供惯测组合特性建模，满足惯测组合测试需求
- ◆ 提供驾驶仪回路静态测试功能
- ◆ 提供驾驶仪俯偏回路动态测试和滚动回路动态测试
- ◆ 提供控制舱静态测试和动态测试功能

特征优势：

- ◆ 本解决方案基于 HRT 半实物仿真平台
- ◆ 采用上下位机架构，下位机采用 CPCI 总线，可靠性高、IO 接口能力强、散热性好、性价比适中，既能够满足实验室应用的需要，也能够满足外场试验的要求
- ◆ 下位机运行 VxWorks 实时操作系统，实时性强，满足导弹自动驾驶仪测试高实时性要求
- ◆ 支持系统自检，能够快速完成系统初始化和上电自检，快速帮助用户排除设备故障
- ◆ 主控软件操作简单方便，具有良好的人机交互界面
- ◆ 支持测试过程、测试结果实时显示，自动提示测试错误
- ◆ 支持接入专业的数据分析软件，方便数据分析



系统框图：**功能描述：**

- ◆ 提供惯测组合特性建模：惯测组合测试计算机通过 RS422 串口接收惯测组合在角振动台上的输出，同时采集角振动台的位置或速度信号，经过分析计算后生成惯测组合频率特性测试结果，并实现对惯测组合动态特性的数学建模
- ◆ 提供驾驶仪回路静态测试功能：包括惯测组合零位测试，舵系统测试，驾驶仪回路静态测试
- ◆ 提供驾驶仪动态测试功能：包括俯偏回路动态测试和滚动回路动态测试项目，驾驶仪动态测试中，测试计算机模拟惯测组合向控制舱发送惯测信息和指令信息
- ◆ 提供控制舱测试功能：包括控制舱静态测试（包含俯偏回路指令通道测试、俯偏回路速率通道测试、俯偏回路加速度通道测试、滚动回路指令通道测试和滚动回路速率通道测试）、控制舱状态测试等项目

应用领域：

本解决方案适用于为导弹自动驾驶仪设备开发、验证及交付的各个阶段提供仿真及测试支持。