

**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

**卫星动力学半物理集成仿真系统**

卫星动力学半物理集成仿真系统是在实验室内，针对 S698-T 开发板、载荷实时处理计算机、ATP 平台等进行功能验证，其中的软件模型验证内容包括：卫星动力学模型、星务、GPS 模型、视景 3D 显示和数字星模。

**业务需求：**

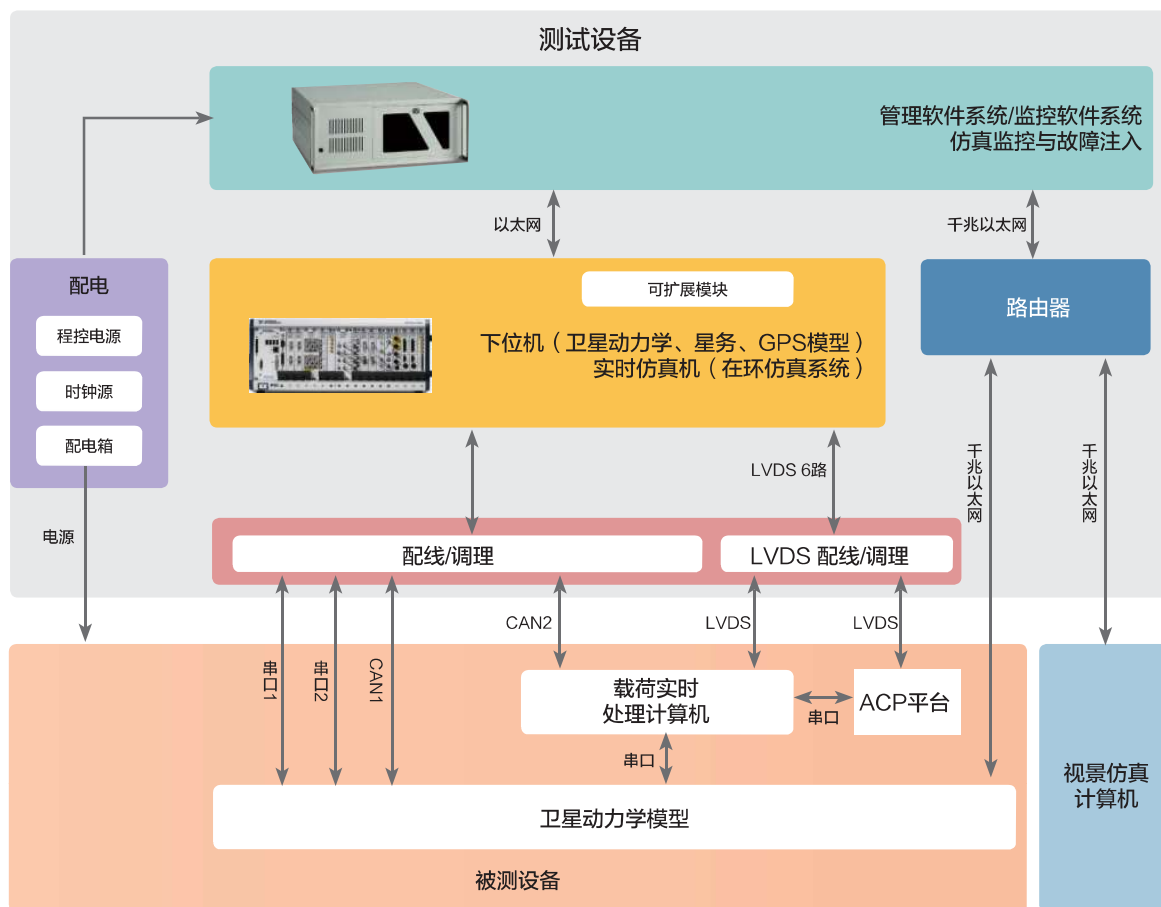
在过去的几十年中，基于卫星的仿真在已发射的各种信号卫星系统中起了重大作用，降低了卫星的研发周期和研发成本，在未来去的卫星研发过程中，基于仿真的半实物仿真将进入一个更加重要的阶段和更富有挑战性的阶段，这就要求对仿真平台提了更高的性能要求，通用化平台将加速以后的各种挑战。

**特征优势：**

- ◆ 本解决方案基于 SIVB 仿真集成测试验证系统平台
- ◆ 系统采用模块化设计，包括建模开发环境、半实物仿真、数据采集功能和数据管理单元等
- ◆ 能够生成实时代码，加载到实时仿真计算机运行，可监视模型运行状态及关键信号，并支持在线修改参数
- ◆ 仿真机配备以太网接口、LVDS 接口，具备和开发板及其他仿真机的对接功能

**功能描述：**

- ◆ 硬件在环实时仿真
- ◆ 软硬件模块化，高效创建系统
- ◆ 快速创建仿真软件
- ◆ 灵活扩展对外接口
- ◆ 仿真机采用实时操作系统
- ◆ 支持 LabVIEW、Matlab Simulink 等第三方模型
- ◆ 支持模型管理及控制
- ◆ 软件结构分为配置、监控、激励
- ◆ 支持故障注入、程控管理
- ◆ 卫星定位评估测试系统完成弹载卫星导航终端定位精度、测速精度、灵敏度等性能指标的评估测试

**系统框图：****应用领域：**

本解决方案适用于卫星设计和研发单位进行星务模型验证、开发阶段的功能和接口测试，为卫星定型提供验证手段。

