

AV6762 型 VXI 总线模拟电路板故障诊断测试模块

产品综述

AV6762 型 VXI 总线模拟电路板故障诊断测试模块是 41 所推出的一款高度集成的模拟测试仪表模块。目前，国内在模拟电路测试方面的主要手段还是通过集成现有的各种台式仪器或者专用的功能单一的 VXI 模块仪器，这种方法的优点在于可以选用高精度的测试仪器，缺点在于整个测试系统需要配置数量众多的模拟测试仪表，体积庞大，测试成本高。如果适当降低模拟测试仪表的精度，使其覆盖大多数常用的测试，那么就可以降低用户系统集成的成本，提高测试系统的灵活性。

AV6762 型 VXI 总线模拟电路板故障诊断测试模块就是针对上述目标设计的一款多功能、32 通道、C 尺寸、单槽的 VXI 模块，每个通道集成了 6 个独立的功能仪表，包括函数发生器、任意波形发生器、数字化仪、数字多用表、限值检测器以及频率计，一个模块共集成了 192 个功能仪表，能对 32 路模拟信号进行多功能的并行测试，能满足绝大多数模拟电路故障诊断系统的需求，并可以有效地解决模拟电路测试系统负荷重、测试成本高的难题。可应用于卫星、通信、导航、电子战、测控等武器电子装备的科研、生产、试验、维修保障全过程，用于多通道、多参数模拟信号并行测试。



主要特点

- VXI C 尺寸单槽 32 通道模拟仪表模块；
- 每通道 6 种模拟仪表，共 192 个模拟仪表功能，高度集成；
- 独立测试通道与触发技术实现 32 个测试通道并行工作，测试更灵活；
- 高密度、多功能仪器小型化设计；
- 多通道仪器同步控制设计；
- 易于数模混合故障诊断系统的集成；
- 驱动程序按照 VXIplug&play 规范设计，具有友好的人机交互界面；
- 工作于 windows 系列操作系统平台。

一个 AV6762 VXI 模块提供 32 通道、6 种、192 个仪表功能

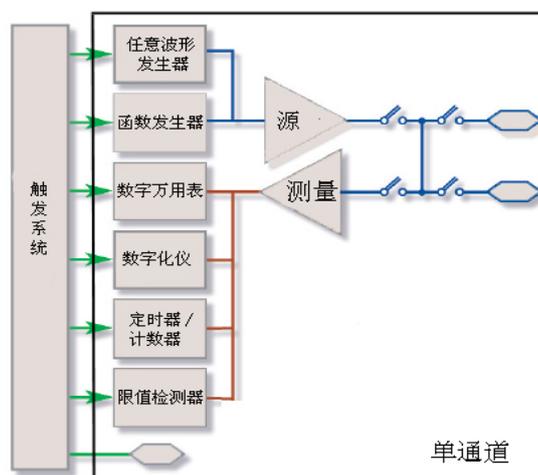
AV6762 型 VXI 总线模拟电路板故障诊断测试模块是一个多功能、32 通道、C 尺寸、单槽的 VXI 模块，每个通道集成了 6 个独立的功能仪表，包括函数发生器、任意波形发生器、数字化仪、数字多用表、限值检测器以及频率计，一个模块共集成了 192 个功能仪表，能同时对多路信号进行多功能的并行测试。



高密度多功能仪器小型化

独立测试通道与触发技术实现 32 个测试通道并行工作

AV6762 型 VXI 总线模拟电路板故障诊断测试模块每一个测试通道都可以独立实现 6 种测量仪器功能，即每一个测试通道既能实现测量信号输入又能实现激励信号输出，而且具有独立的触发系统，能够实现 32 个测试通道并行工作。



模拟电路多通道并行测试

驱动程序按照 VXIplug&play 规范设计，具有友好的人机交互界面

VXI 总线模拟电路板故障诊断测试模块的软面板提供图形化的用户界面方便用户进行仪表的控制，并为每一种模拟仪表都提供一个满足 VXI plug&play 规范的驱动程序，方便用户进行模拟系统或数模混合系统测试项目的系统集成。



仪器面板主界面

典型应用

数模混合故障诊断系统集成

AV6762 型 VXI 总线模拟电路板故障诊断测试模块与 AV5110 型数字电路板故障诊断测试模块集成为数模混合故障诊断系统，已在雷达、飞机、导弹等武器电子装备的功能测试和故障诊断中得以应用，可推广应用于卫星、通信、导航、电子战、测控等武器电子装备的科研、生产、试验、维修保障全过程，用于多通道、多参数模拟信号并行测试。



雷达装备综合测试诊断系统

技术规范

(1) 主要技术指标

模块类型	VXI 模块（寄存器基、C 尺寸、单槽、A16/A32）			
通道数	32			
激励源仪表	直流幅度范围		-5V~+5V	
	幅度分辨率		10mV	
	函数发生器	正弦波	最高频率	2MHz
			失真度	<%1（100kHz 时）
		三角波	最高频率	156.25kHz
			方波	最高频率
		占空比		$(f/200000)\% \sim (100 - f/200000)\%$
		任意波形发生器	存储深度	
	最高采样率		2MSa/s	
	最小采样间隔		0.5us	
测量类仪表	数字化仪	最大存储深度	4MSa/Channel	
		最高采样率	2MSa/s（16 通道并行）	
	数字多用表	支持的测量	交、直流电压	
		显示位数	3 位半	
		电压测量范围	-2V ~ +2V、-15V ~ +15V、-200V ~ +200V	
		测量分辨率	10mV（15V 量程）	
	限值检测器	测量范围	-2V ~ +2V、-15V ~ +15V、-200V ~ +200V	
		测量分辨率	10mV（15V 量程）	
	频率计	频率测量范围	0.005Hz~10MHz	

(2) 主要战术指标

机械特性	结构特点：单槽 VXI 模块
	外形尺寸 (L×W×H)： 340mm×235mm×30mm
	约 5kg
电源	220V±10%
环境适应性	符合 GJB3947A-2009 中 3.8 条 4 级设备的规定要求
电磁兼容性	符合 GJB3947A-2009 中 3.9 条的规定要求
安全性	符合 GJB3947A-2009 中 3.10 条的规定要求
可靠性	MTBF (θ_0) \geq 3000h

订货信息

- 标配：

AV6762 型 VXI 总线模拟电路板故障诊断测试模块 1 块

用户手册 1 本

质量检验合格证 1 张