

AV6945 PXI 射频开关模块

产品综述

射频开关模块为符合 PXI 总线 A 尺寸技术规范的小型化模块化产品，模块包括了 4 组独立的 4 选 1 开关阵列、开关驱动电路、接口电路等部分，具有插入损耗小、通道驻波比小、隔离度高、软件驱动标准规范等特点。该产品可广泛应用于军用雷达、通信、电子对抗、敌我识别、精确制导武器等多种电子武器装备的自动测试设备（ATE）中，是这些系统中进行射频通道 DC~3GHz 信号切换必不可少的部分。射频开关模块作为构建射频通道的基本模块，是组成 PXI 总线自动测试系统必不可少的基本模块。

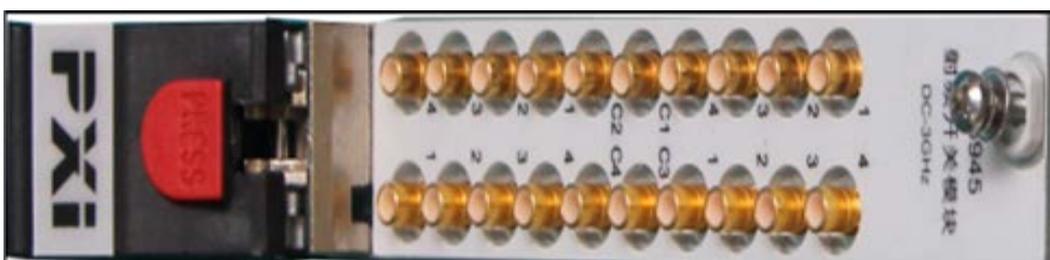


主要特点

- 小型化程度高；
- 灵活的人机操作界面；
- 安全性高；
- 软硬件接口通用性强。

小型化程度高

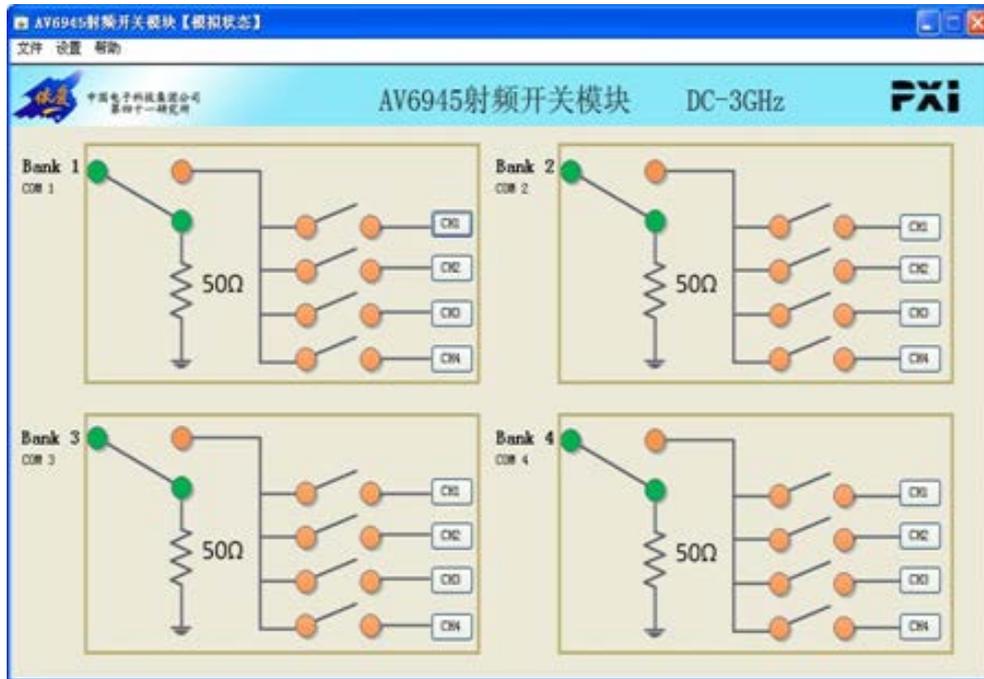
AV6945 PXI 射频开关模块采用射频继电器级连的形式在 3U 单槽空间内集成 4 组 4 选 1 开关阵列，在 2cm×10 cm 面板空间上集成了 2 排共计 20 个 SMB 接头。不论是继电器阵列组合还是面板接头的排列形式都是非常的紧凑。在有限的空间内实现了模块的功能和指标预期达到的目标，小型化程度高，便于小型化自动测试系统的搭建。



高度集成实现小型化

简洁直观的人机操作界面

AV6945 PXI 射频开关模块采用了人性化的用户界面，使操作人员使用更方便，每一组开关操控具有独立性，用户可以根据不同的测试条件进行相应的操作。



简洁直观的软面板主界面

安全性高

AV6945 PXI 射频开关模块在刚上电或者用户不需要使用的时候能够实现每组所有通道的断开状态，保证级连的其他模块的安全性，是 PXI 模块化自动测试系统搭建过程中构建射频信号通路理想的选择。

软硬件接口通用性强

AV6945 PXI 射频开关模块为符合 CPCI 总线或者 PXI 总线技术规范的射频通道切换模块，软件采用标准 IVI 驱动，提供各种通用的插件形式，便于自动测试系统中上层软件的调用，具有良好的通用性和可编程性。

典型应用

PXI 模块化自动测试系统的集成

AV6945 PXI 射频开关模块可广泛应用于 DC~3GHz 频段内各类测试系统的集成，作为测试系统中射频类仪器和被测件信息交换的枢纽，可实现多种测试仪器和被测件间灵活的路由切换，是这些系统中进行射频信号通道切换必不可少的部分。

技术规范

(1) 主要技术指标

频率范围	DC~3GHz
特性阻抗	50 Ω
接口形式	SMB (阳)
开关数量	4 组 4 选 1 开关
插入损耗	≤1.6dB
端口驻波比	≤1.6: 1
隔离度	≥35dB

(2) 主要战术指标

供电方式	PXI 机箱供电
结构特点	结构特点: 3U, 单槽 PXI 模块
外形尺寸	外形尺寸 (宽×高×深): 21mm×140mm×215mm (含提手)
重量	约 0.5kg
环境适应性	符合 GJB3947A-2009 中三级设备的规定要求
电磁兼容性	符合 GJB3947A-2009 中 3.9.1 条的规定要求
安全性	符合 GJB3947A-2009 中 3.10 条的安全要求
可靠性	MTBF (θ ₀) ≥10000h

订货信息

● 标配:

AV6945 PXI 射频开关模块	1 块
AV6945 PXI 射频开关模块用户手册	1 本
AV6945 PXI 射频开关模块控制软件光盘	1 张
质量检验合格证	1 张

国外同类先进产品对比

主要指标	国外	本产品
频率范围	DC~3GHz	DC~3GHz
插入损耗	≤1.3dB	≤1.6dB
驻波比	≤1.5: 1	≤1.6: 1
隔离度	≥35dB	≥35dB
通道数	4: 1x4	4: 1x4