

Agilent N6700 MPS 薄形模块化电源系统

型号: N6700B, N6701A, N6702A, N6710B,
N6711A, N6712A, N6731B-36B,
N6741B-46B, N6751A-52A,
N6761A-62A, N6773A-76A

产品综述

新品!

同样空间中
的更高功率

**获奖产品
见封底**



- 最适合研发、设计验证和制造中的 ATE 系统
- 尺寸小: 1U 机箱空间中多达 4 路输出
- 灵活的模块化系统: 能为优化投资而混用不同的功率级和性能级
- 适应关键性测试要求的高性能模块
- 适应基本直流电源要求的高价值模块
- 改进吞吐率的快命令处理时间
- 通过 GPIB, LAN 或 USB 连接
- 设计遵从 LXI Class C 规范



Agilent Technologies

适应 ATE 的小尺寸和灵活性

电源是各行各业，包括航天和国防、消费类电子产品、计算机和外设、通信、半导体和汽车电子等行业每一套测试系统的基本部件。今天复杂的自动测试系统 (ATE) 通常需要多组电源。测试系统设计师面临的挑战是在减少多组电源占用机架空间的同时保持成本下降，并继续增加测试系统的吞吐率。

Agilent N6700 薄形模块化电源系统 (MPS) 是高度只有 1U (机架高度单位) 的多路输出可编程直流电源系统，能使测试系统集成者按测试需要优化电源的性能、功率和价格。

Agilent N6700 MPS 为测试系统设计师提供通过混用 20 种不同直流电源模块建立 1 至 4 通道的直流电源系统，以最好适应特定测试要求的灵活性。测试系统工程师既可为所需要的速度和精度投资于高性能的输出，也可一般为一般性的直流电源需要购买基本性能的输出。

小尺寸

Agilent N6700 MPS 采用适应 1U 机架空间的先进开关电源设计。仪器采用侧面通风 (上盖和下盖没有通风孔)，因此能直接与其它仪器相叠放 (需要上架安装套件；见订货信息)。

内置的电压和电流测量

N6700 模块有作为标准配置的内置电压和电流测量，以简化 ATE 系统的配线和设计。

N6700 系统特性

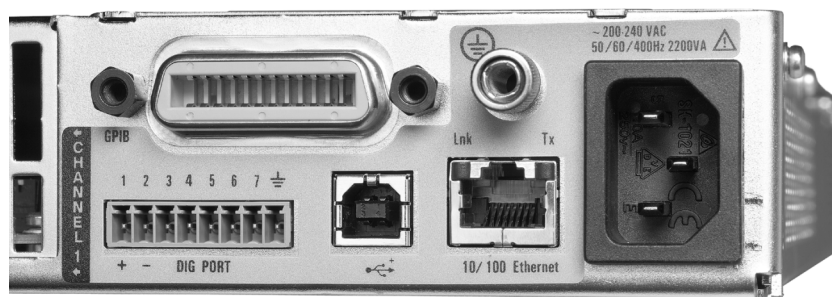


图 1. 连通能力: GPIB、10/100 Base-T Ethernet 和 USB 2.0 均为标准配置

保护特性

每一种 N6700 模块都带有过压、过流和过热保护。一块模块中的故障条件能在 10 μ s 内被其它模块检测到，因此能通过快速断路避免对您 DUT 的危险条件。

连通能力

N6700 MPS 有作为标准配置的 GPIB、USB 2.0 和 10/100 Base-T Ethernet LAN 接口。虽然 GPIB 最适合在已有系统中使用，但 Agilent 还为您提供 USB 和 LAN 接口，使您得到常用计算机行业标准接口所具有的适用性、速度和易用性等优点。N6700 遵从 LXI Class C 规范。

安全性

在系统运行 GPIB 时，您可通过禁用 LAN 和/或 USB 接口得到额外的安全性。还可从前面板清除所有非易失 RAM 存储器的数据和设置。

从任何浏览器控制

您能通过标准网络浏览器控制 N6700。N6700 包括一个网络服务器，它提供用于 MPS 监视、控制和设置的网页。

输出序列

每一种直流电源模块都可单独设置至带有延迟的接通或断开。调整延迟时间，然后命令 N6700 接通，您就能以特定的次序设置 N6700 模块的接通。对于以特定的次序关断模块，也可采用同样的序列能力。

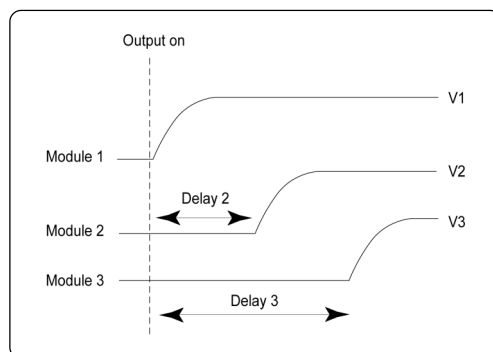


图 2. 输出序列

可编程的电压摆率

对于某些应用，例如有浪涌限制或对加电速率敏感的器件，就需要减慢和控制加电速度，以保持规定的电压摆率。N6700 提供可编程的电压摆率，您可通过一条简单命令，把从 0V 至满度电压的变化时间控制在 1ms 至 10s 之间。可编程的电压摆率能在手动操作 N6700 时从前面板，或经计算机控制实现。

串联工作

为提高电压和功率，可直接串联同样的额定输出。

方便并联工作的虚拟通道

为提高输出功率和电流，您可并联相同的输出。对于要求电流大于任何单路所能提供输出的应用，N6700 为简化并联提供虚拟通道，这是一种基于固件的特性，它允许 N6700 系统把 4 个通道作为单一的同步通道对待。在这样配置后，所有功能（源、测量、触发、保护和状态监视）的行为就如同是一个具有 4 倍于单通道能力的一个通道，并且不需要为管理并联电源的交互和同步编写一行代码。

虚拟通道能力能在手动操作 N6700 时从前面板，或经计算机控制实现。

允许您分配主机功率的功率管理特性

通常 DUT 会需要一路高功率直流源和若干路功率非常低的直流源。由于 DUT 不需要所有输出都达到全功率，因此您可为系统选择省钱的配置，即让主机中所安装电源模块

功率之和超过该主机适用的总功率。此时 N6700 的新功率管理特性允许您把主机功率按需分配到各路输出，以实现最大的资产利用率和灵活性。这一特性也为电源可能产生的非预期和危险的断路提供了安全性。

例如，如果您 DUT 的主输入要求 280W，三路辅输入各需 10W，就可把系统配置为包括一块 300W 直流模块和三块 100W 直流模块。虽然现在模块功率和达到 600W，但您仍可使用 N6700B 400W MPS 主机。由于具有功率管理特性，您可将 300W 分配给 300W 模块，而对每一块 100W 模块只分配 33W。

把高功率主机插入标准交流电源插座，而不需要专门的高功率交流电源电路

在您第一次开启 N6701A 600W MPS 主机或 N6702A 1200W MPS 主机时，这些主机会自动检测取自交流电网的功率。如果在此电网电压下产生的电流超过标准电源插座的额定值，主机会自动降低输出功率，以避免电网电源过载。因此就能允许把高功率主机插入任何标准电源插座。这对于 MPS 系统的工作台初检是非常方便的。对于测试开发也非常方便，因为工作台上的 DUT 往往还不能以满功率驱动。您也能以手动方式在模块间分配低于主机满功率的功率，从而控制这一降低的功率。此时 N6701A 或 N6702A 将从电网取出降低的功率（和较少的电流）。

触发

N6700 薄形 MPS 主机配有硬件触发输入/触发输出信号，使 N6700 能与外部事件同步。例如夹具中的

开关闭合能触发 N6700，以接通 DUT，改变电压，或进行测量。

驱动程序

N6700 配有 VXI *plug&play* 驱动程序和 IVI-COM 驱动程序。并可从 NI.COM 得到 LabView 驱动程序。

编程语言

N6700 支持 SCPI（可编程仪器的标准命令）。

固件升级

N6700 固件保存在 FLASH ROM 中，并能在新特性推出时容易地升级。您可使用所提供的固件升级实用程序，通过 GPIB、LAN 或 USB 把固件下载至 N6700。在 www.agilent.com/find/N6700firmware 中可找到固件升级。

输出断路和极性反转继电器

可为 N6700 中的模块单独购买可选的输出断路继电器（选件 761）或输出断路/极性反转继电器（选件 760）。选件 760 和 761 的适应性见 25 页上表。所有继电器都装入在模块中，因此继电器功能无需另外配线或机架空间。

选件 761 输出断路继电器用机械继电器断开包括敏感线在内的电源正边和负边接线。

选件 760 输出断路/极性反转继电器用机械继电器切换包括敏感线在内的电源正边和负边接线，从而使 DUT 处的电压极性反转。除极性反转外，选件 760 还提供与选件 761 同样的输出断路功能。



图 3. 能同时显示多达 4 个通道的前面板（照片显示已安装 3 个通道）

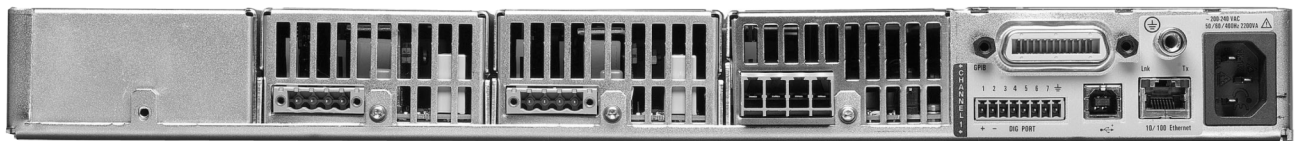


图 4. 后面板（照片显示已安装 3 个通道）

前面板

除了通过其三种标准接口的完全控制外，N6700 还拥有全功能的前面板，因此在 ATE 系统中使用时能容易地通过手动操作进行测试设计原型、调试和查错。您可对 N6700 的正确工作完全放心，因为能够同时看到所有四路输出的设置和实际输出值。

较低噪音的更为安静的风扇

为降低噪音，N6700 主机采用风扇转速控制。在低于全输出功率时，冷却风扇为减小噪音而减慢转速。

万能型的交流电网输入

N6700 有适应 100-240 Vac, 50/60/400 Hz 的万能型输入。对于不同的电网电压标准，它既不需要开关设置，也不需要更换熔丝。交流电网输入还使用了功率因素校正。

快速断路

各种电源模块都有便于系统设置和维护的快速断路。

上架安装套件

您能用选件 908 容易地将 N6700 上架。该套件提供把一台 N6700 主机装入仅 1U 机架空间所需的全部结构件。套件包括前部固定件，以及装入标准支撑轨或滑道的后部支撑件。由于有 1U 尺寸和通风要求，N6700 不需要，也不兼容于非标准的支撑轨或滑道。



图 5. 快速断开电源线 and 敏感线

选择符合您 ATE 需要的正确直流电源模块

请参看 13 页上的详细指标



N6750 产品家族

适用于电源其关键作用的应用

Agilent N6750 高性能自动量程直流电源家族提供低噪声、高精度，以及比其它可编程电源快 10 到 50 倍的编程速度。此外，Agilent 在通用电源中首次装入了高速测试扩展。它提供类似于示波器的数字转换器，在观察被测装置（DUT）中的高速瞬态事件或脉冲事件时，该数字转

换器可简化系统配置和提高测量精度。自动量程输出能力还能让一台这样的电源顶几台传统电源用。



N6760 产品家族

适用于需要精密电源的应用

Agilent N6760 精密直流电源模块家族提供毫安和微安级范围的精密控制和测量，它有能力同时数字化电压和电流，并捕获位于示波器型数据缓冲区中的那些测量结果。



N6730/40/70 产品家族

适用于基本直流应用

Agilent N6730、N6740 和 N6770 直流电源模块家族以极为经济的价格提供可编程的电压和电流，以及测量和保护特性，因此这些模块适合用于为 DUT 加电，或为 ATE 资源，如夹具控制提供电源。



图 6. 用户可重配置的模块化系统

N6750 和 N6760 产品家族：高性能模块，适用于电源 在您测试中起关键作用的应用

当您的测试对电源的要求不仅是提供恒定的直流电平时，N6750 高性能自动量程直流电源模块家族和 N6760 精密直流电源模块家族能完全适应这些要求。这些模块把快输出与柔性的控制及复杂的测量结合到一起。N6750/60 远不只是一台电源；它是一种激励/响应仪器。

为适应 1U 高度，N6750/60 采用先进的开关模式设计，它的低输出噪声和快输出速度通常只有在线性电源中才能找到。

低噪声的输出

精心设计保证了低常模噪声（纹波和峰峰噪声）和共模噪声。这种开关电源胜过市场上的多数线性电源。

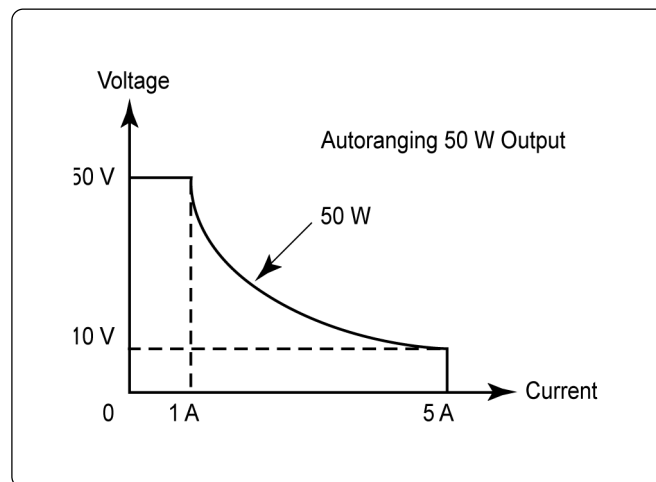
输出编程速度

在速度方面，N6750/60 达到了通常直流电源难及的性能。由于在降低模块电压时，有源下编程电路快速下拉输出，使 N6750/60 实现快速的电压上升和下降编程。从 0V 到 50V，或从 0V 到 50V 的电压改变都能在不到 1.5ms 内完成。对于较小的电压变化，例如从 0V 到 5V 或从 5V 到 0V 的编程速度低于 200 μ s。因此当您的测试需要频繁改变电源电压设置时，N6750/60 这样高的输出速度将能使您得到最大的系统吞吐率。

提供灵活性的自动量程能力

N6750/60 的自动量程输出为测试系统设计师提供更高的灵活性。自动量程能力可在直至 50V 的任何输出电压下提供最大的输出功率。由于其工作范围覆盖低电压高电流和高电压低电流工作点，因此一台这样的电源能做几台电源的工作。

例如 N6751A 高性能自动量程直流模块的额定值为 50V，5A，50W，可提供的全功率点为 10V@5A (=50W)，20V@2.5A (=50W)，33.3V@1.5A (=50W)，或其间的任何点。该 50W 自动量程电源由于有扩展的电压和电流范围，因此能产生 250W 非自动量程电源范围内的电压和电流组合。



当 DUT 工作于宽电压范围，ATE 系统需要测试宽范围的 DUT，或是在确定 DUT 的最终电源要求前选择 ATE 电源所需要的边际时，自动量程的灵活性是极为有用的。

对 N6750 和 N6760 直流电源模块家族自动量程输出特性的详细描述见 22 页上的图。

高速测试扩展

为使您的测试更快，N6750/60 还提供高速测试扩展 (HSTE)。这一对 N6750/60 直流电源模块的增强把模块的能力扩展到包括类似于内置任意波形发生器和内置示波器的特性。HSTE 是 N6750 直流电源模块的选件，也是 N6760 直流电源模块的标准配置。

您可通过 HSTE 的序列 (LIST) 模式下载多达 512 个电压和电流设置点。在序列模式中，您能通过编程输出执行一个电压和电流设置点序列。可规定各设置点的停留时间，电源则会在该设置点逗留所编程的停留时间值。对于序列中的各设置点，可以有分辨率为 1 μ s，从 0 至 262s 的不同停留时间*。然后通过触发模块开始执行该序列。模块将以步进方式通过该序列，在各设置点逗留所编程的停留时间，然后转到下一设置点。由于进程中不需要计算机 I/O 而加快了执行。这样，输出就按编程序列自动改变，就像是一台任意波形发生器。

* 注意每次电压变化的输出响应时间小于 5ms，因此在转到下一步之前，小于 5ms 的步进不能达到其最终输出电压值。这对于建立一个平滑波形是很有用的。

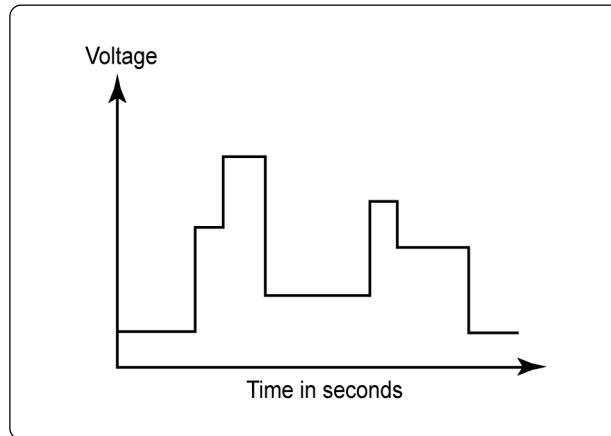


图 7. 高速测试扩展 LIST 模式提供“电源任意波形发生器”能力

HSTE 在电源模块中装有一个类似示波器的数字转换器，能以达 50,000 次测量 / 秒的速度捕获 4096 点的电压和电流测量结果。

对于诸如电池供电数字装置的设计验证这类应用，其捕获流入 DUT 电流动态信息的能力使设计师能更好地了解 DUT 电池的耗用电流，从而优化 DUT 常规工作期间和备用模式下的 DUT 电源管理。

该数字转换器也能与输出变化相同步。例如数字转换器可通过测量响应因序列模式引起输出电压变

化所产生的触发。在这一配置中，你能确保测量是在执行序列各步期间的正确瞬间进行。如果您打算测量快速变化电压激励期间的电流损耗，例如脉冲输出电压期间的耗用电流，这一特性是非常有用的。

精确的低电平性能

N6760 精密型直流电源模块家族还可提供双量程的编程和测量能力。这些电源在低量程提供毫安级和微安级的精度。因此最适合半导体和无源器件的测试、可精确控制的输出，以及需要在测试中进行高精度精确测量的应用。



如果您现正使用 Agilent 多路输出系统直流电源

型号

6621A, 6622A, 6623A,
6624A, 6625A, 6626A,
6627A, 6628A, 6629A

若您想了解 N6700 在尺寸和速度方面的优势，需要得到从 Agilent 662x 转向 N6700 的帮助，请参阅“应用指南 1467 — 如何使用代替 Agilent 662xA 的 Agilent N6700 系列模块化电源系统”。请在 www.agilent.com/find/N6700 查找出版物 5989-0466EN。

N6730, N6740 和 N6770 产品家族： 符合您对电源一般需要的基本模块

并非所有应用都需要高性能电源。在您只有紧缺的预算，并且对速度和精度也没有过高要求时，Agilent N6700 薄形 MPS 所支持的基本直流电源模块将为您提供经济的解决方案。N6730、N6740 和 N6770 家族是不带先进特性的纯净和可靠的直流电源。

Agilent N6730 50W、N6740 100W 和 N6770 300W 这三个直流电源模块家族提供如下各项特性：

- 完全可编程的恒压 / 恒流直流源
- 远地敏感，用以当存在引线压降时精确控制输出电压
- 内置电压和电流测量
- 保护（过压、过流和过热保护），避免损坏您的 DUT 或电源模块
- 适合最通常直流电源应用的性能（编程精度、测量精度、噪声）
- 内置可选的输出断路继电器，它断开电源线和敏感线，从而简化系统配线

用 N6730/40/70 代替固定输出直流电源

许多 ADE 系统配有用以测试 DUT，并包含指示灯、继电器或有源电路（如传感器、触发器、放大器）

的复杂夹具。这些电路也需要直流电源。为给这些 ATE 系统资源加电，您可购买固定输出的直流电源。但在把固定输出直流电源集成到 ATE 系统中时，尚有一些需要考虑的因素。

下表指出这些需考虑之处，以及如何能更容易、更快和更经济地购买代替固定输出直流电源的 N6730/40/70 可编程直流电源模块。

低价 N6700 MPS 带来的所有好处

N6730/40/70 是对基本直流电源需求的经济解决方案，它们同时也是 N6700 MPS 的部件。因此除了节省资金外，您还能得到许多好处：

- 尺寸小（真正的 1U 高度）
- 当除了基本直流输出还需要高性能输出时，可以与其它 N6700 直流电源模块混用
- 通过 LAN、USB 和 GPIB 的连通能力
- 不到 1ms 的快命令处理时间
- 通过标准网络浏览器在 Internet 上的远地控制
- 友好的前面板
- 可选的输出断路继电器

因素	使用固定输出直流电源的考虑	使用 N6700 MPS 中 N6730/40/70 直流电源模块的解决方案
控制输出	可能遇到对这些直流源受限的控制（接通 / 断开）。	可在 LAN、USB 和 GPIB 上完全控制 N6730/40/70。
监视输出	您也许能为保证正确工作而监视电压和电流，但需要接线到系统数字多用表。	N6730/40/70 有内置的电压和电流测量能力，不需要接线到系统数字多用表。
安装电源	您需要把电源安装在 ATE 系统中。找到安全的位置可能是一项挑战。有些系统设计师用“抽屉”或“托板”安放电源。但这需要额外的设计时间，制造成本，安装成本，并占用机架空间。	N6730/40/70 是装入在 1U 高度可上架主机中结构紧凑的模块。因此不需要设计和制作任何专用的安装结构件。
安全性	您可能要为这种直流源提供安全的互锁。这需要进行控制（接通 / 断开）和检测互锁条件。	N6730/40/70 带有用于远地接通 / 断开的硬件输入，它能直接接到安全互锁系统。

Agilent N6751A/N6752A 和 N6761A/N6762A 的性能特性

除非另有说明，这些所保证指标的条件是环境温度为 0-55°C，经 30 分钟预热，各模块的敏感端在外部经跳线直接接到各自的输出端（本地敏感）。

		N6751A / N6752A	N6761A / N6762A
直流输出额定值			
	电压	50V	50V
	电流（40°C 以上每度降额 1%）	5A/10A	1.5A/3A
	功率	50W/100W	50W/100W
输出纹波和噪声 (PARD) (20Hz-20MHz)			
	CVp-p ^{注1}	6mV	6mV
	CVrms	1mV	1mV
负载效应 (调整率) (对于任何输出负载改变， 每条引线上的最大负载引 线压降为 1V)			
	电压	2mV	0.5mV
	电流 (@0-7V)	2mA	30µA
	(@0-50V)	2mA	65µA
源效应 (调整率)			
	电压	1mV	0.5mV
	电流	1mA	30µA
编程精度 (23±5°C, 30 分钟预热后。 从最小至最大编程范围)			
	电压高量程	0.06%+19mV	0.016%+6mV
	电压低量程 (≤ 5.5V)	N/A	0.016%+1.5mV
	电流高量程	0.1%+20mA	0.04%+200µA
	电流低量程 (≤ 100mA, @0-7V)	N/A	0.04%+15µA
	(≤ 100mA, @0-50V)	N/A	0.04%+55µA
测量精度 (23±5°C)			
	电压高量程	0.05%+20mV	0.016%+6mV
	电压低量程 (≤ 5.5V)	N/A	0.016%+1.5mV
	电流高量程	0.1%+4mA	0.04%+160µA
	电流低量程 (≤ 100mA, @0-7V) ^{注2}	N/A	0.03%+15µA ^{注3}
	(≤ 100mA, @0-50V)	N/A	0.03%+55µA
负载瞬变恢复时间 (从负载变化到恢复至稳定带内的时间)			
• N6751A 和 N6761A, 从满负载的 60% 至 100% 和从 100% 至 60%			
• N6752A 和 N6762A, 从满负载的 50% 至 100% 和从 100% 至 50%			
	电压稳定带 时间	±75mV ^{注3} <100µs	±75mV <100µs

¹ 典型值请参看补充特性。

² 在测量 4096 数据点时 (SENSE:SWEp:POINTS = 4096)。

³ 稳定带为 ±125mV，并已安装继电器选项 761。

Agilent N6751A/N6752A 和 N6761A/N6762A 的补充特性

补充特性是不保证的特性，它描述由设计或型号测试所确定的性能。
除非另有说明，所有补充特性均为典型值。

		N6751A / N6752A	N6761A / N6762A
编程范围	电压高量程	20mV-51V	15mV-51V
	电压低量程 (≤ 5.5V)	N/A	12mV-5.5V
	电流高量程	10mA-5.1A/10mA-10.2A	1mA-1.53A/1mA-3.06A
	电流低量程 (≤ 0.1A)	N/A	0.1mA-0.1A ^{注1}
编程分辨率	电压高量程	3.5mV	880μV
	电压低量程 (≤ 5.5V)	N/A	90μV
	电流高量程	3.25mA	60μA
	电流低量程 (≤ 0.1A)	N/A	2μA
测量分辨率	电压高量程	1.8mV	440μV
	电压低量程 (≤ 5.5V)	N/A	44μV
	电流高量程	410μA	30μA
	电流低量程 (≤ 0.1A)	N/A	1μA
编程温度系数 /°C	电压高量程	18ppm+160μV	18ppm+140μV
	电压低量程 (≤ 5.5V)	N/A	40ppm+70μV
	电流高量程	100ppm+45μA	33ppm+10μA
	电流低量程 (≤ 0.1A)	N/A	60ppm+1.5μA
测量温度系数 /°C	电压高量程	25ppm+35μV	23ppm+40μV
	电压低量程 (≤ 5.5V)	N/A	30ppm+40μV
	电流高量程	60ppm+3μA	40ppm+0.3μA
	电流低量程 (≤ 0.1A)	N/A	50ppm+0.3μA
输出纹波和噪声 (PARD)	CVp-p (典型值)	4mV	4mV
	CCrms	2mA	2mA
共模噪声 (20Hz-20MHz; 任一输出至机箱)	rms	500μA	500μA
	p-p	< 2mA	< 2mA
过压保护	精度	0.25%+250mV	0.25%+250mV
	最大设置	55V	55V
	响应时间	50μs,从过压条件产生到输出关断开始	

¹ 如果您的电源工作在低于 255μA 的恒流模式，在如下负载条件下输出可能得不到调整：

负载电阻 < 175mΩ 或感抗 > 20μH。如果发生这一条件，将产生未调整标志，输出电流可能上升到高于编程值，但仍保持低于 255μA。

Agilent N6751A/N6752A 和 N6761A/N6762A 的补充特性 (续)

		N6751A / N6752A	N6761A / N6762A
满电阻性负载时的 最大上编程时间 (从 10% 至 90% 总电压 变化范围的时间)	电压设置为 0V-10V	0.2ms	0.6ms
	电压设置为 0V-50V	1.5ms	2.2ms
满电阻性负载时的 最大稳定时间 (从电压变化开始至达到 最终值 50mV 以内)	电压设置为 0V-10V	0.5ms	0.9ms
	电压设置为 0V-50V	4.0ms	4.0ms
空载时的最大 下编程时间 (从电压变化开始至 输出电压 < 0.5V 的时间)	电压设置为 10V-0V	0.3ms	0.3ms
	电压设置为 50V-0V	1.3ms	1.3ms
空载时的最大 下编程稳定时间 (从电压变化开始至输出电压 达到最终值 50mV 以内)	电压设置为 10V-0V	0.45ms	0.45ms
	电压设置为 50V-0V	1.4ms	1.4ms
1000μF 负载时的 下编程时间² (从电压变化开始至 输出电压 < 0.5V 的时间)	电压设置为 10V-0V	2.1ms	4.5ms
	电压设置为 50V-0V	11ms	23ms
下编程能力	连续功率	7W	7W
	峰电流	7A	3.8A
远地敏感能力	在每条输出线上有 1V 压降时, 输出仍能保持在指标范围内		
串联和并联工作	同样额定值的输出可直接并联或串联工作。没有自动串联和自动并联工作。		
负载交叉调整	电压, 空载至满载	1mV	0.5mV
	电流, 空载至满载	1mA	5 μ A

² 模块能以 4 倍 / 秒的速率由 50V 至 0V 给 1000 μ F 电容器放电。

Agilent N6731B-N6736B 和 N6741B-N6746B 的性能特性

除非另有说明，这些所保证指标的条件是环境温度为 0-55°C，经 30 分钟预热，各模块的敏感端在外部经跳线直接接到各自的输出端（本地敏感）。

		N6731B/ N6741B	N6732B/ N6742B	N6733B/ N6743B	N6734B/ N6744B	N6735B/ N6745B	N6736B/ N6746B
直流输出额定值							
电压		5V	8V	20V	35V	60V	100V
电流 ¹		10A/20A	6.25A/12.5A	2.5A/5A	1.5A/3A	0.8A/1.6A	0.5A/1A
功率		50W/100W	50W/100W	50W/100W	52.5W/105W	50W/100W	50W/100W
输出纹波和噪声 (PAR)							
(20Hz-20MHz)	CVp-p	10mV/11mV	12mV	14mV	15mV	25mV	30mV
	CVrms	2mV	2mV	3mV	5mV	9mV	18mV
负载效应 (调整率)							
(输出变化从空载到满载，最大负载线压降为 1V/引线)	电压	5mV	6mV	9mV	11mV	13mV/16mV	20mV/30mV
	电流	2mA	2mA	2mA	2mA	2mA	2mA
源效应 (调整率)							
	电压	1mV	2mV	2mV	4mV	6mV	10mV
	电流	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA
编程精度							
(@23±5°C, 30 分钟预热后。从最小到最大编程范围)	电压	0.1%+19mV	0.1%+19mV	0.1%+20mV	0.1%+35mV	0.1%+60mV	0.1%+100mV
	电流	0.15%+20mA	0.15%+20mA	0.15%+20mA	0.15%+20mA	0.15%+20mA	0.15%+10mA
测量精度							
(23±5°C)	电压	0.1%+20mV	0.1%+20mV	0.1%+20mV	0.1%+35mV	0.1%+60mV	0.1%+100mV
	电流	0.15%+20mA	0.15%+10mA	0.15%+5mA	0.15%+4mA	0.15%+4mA	0.15%+2mA
负载瞬变恢复时间							
(负载从 50%-100%满载，或从 100%-50% 满载变化，至恢复到稳定带之内的时间)	电压稳定带	±0.08V/0.1V ²	±0.08V/0.1V ²	±0.2V/0.3V	±0.2V/0.3V	±0.4V/0.5V	±0.5V/1.0V
	时间	< 200µs	< 200µs	< 200µs	< 200µs	< 200µs	< 200µs

¹ 40°C 以上时输出电流每一°C 降额 1%。

² 5V 和 8V 型电源的稳定带为 ±0.1V/0.125V，并已安装继电器选件 760 和 761。

Agilent N6731B-N6736B 和 N6741B-N6746B 的补充特性

补充特性是不保证的特性，它描述由设计或型号测试所确定的性能。
除非另有说明，所有补充特性均为典型值。

		N6731B/ N6741B	N6732B/ N6742B	N6733B/ N6743B	N6734B/ N6744B	N6735B/ N6745B	N6736B/ N6746B
编程范围							
电压		15mV-5.1V	15mV-8.16V	30mV-20.4V	40mV-35.7V	70mV-61.2V	100mV-102V
电流		60mA-10.2A/ 60mA-20.4A	40mA-6.375A/ 40mA-12.75A	10mA-2.55A/ 10mA-5.1A	5mA-1.53A/ 5mA-3.06A	2.5mA-0.85A/ 2.5mA-1.7A	1.5mA-0.51A/ 1.5mA-1.02A
编程分辨率							
电压		3.5mV	4mV	7mV	10mV	18mV	28mV
电流		7mA	4mA	3mA	2mA	1mA	0.5mA
测量分辨率							
电压		3mV	4mV	10mV	18mV	30mV	50mV
电流		10mA	7mA	3mA	2mA	1mA	0.5mA
输出纹波和噪声 (PARD)							
CCrms		8mA	4mA	2mA	2mA	2mA	2mA
共模噪声 (20Hz-20MHz; 任一输出至机箱)							
rms		1mA	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA
p-p		< 15mA	< 10mA	< 10mA	< 10mA	< 10mA	< 10mA
过压保护							
精度		0.25%+50mV	0.25%+50mV	0.25%+75mV	0.25%+100mV	0.25%+200mV	0.25%+250mV
精度, 带选件 760		0.25%+600mV	0.25%+600mV	0.25%+350mV	0.25%+250mV	0.25%+300mV	0.25%+300mV
精度, 带选件 761		0.25%+600mV	0.25%+600mV	0.25%+350mV	0.25%+250mV	0.25%+300mV	0.25%+300mV
最大设置		7.5V	10V	22V	38.5V	66V	110V
响应时间		50μs,从过压条件产生到输出关断开始					
全电阻性负载下的最大上编程和 下编程时间 (从 10% 至 90% 总电压变化范围的时间)							
从 0V 至满度和从满度至 0V 的电压稳定时间		20ms	20ms	20ms	20ms	20ms	20ms
全电阻性负载下的最大上编程和 下编程稳定时间 (从电压变化开始至电压稳定到 最终值满度 0.1% 以内的时间)							
从 0V 至满度和从满度至 0V 的电压稳定时间		100ms	100ms	100ms	100ms	100ms	100ms
远地敏感能力							
		在每条输出线上有 1V 压降时，输出仍能保持在指标范围内					
串联和并联工作							
		同样额定值的输出可直接并联或串联工作。没有自动串联和自动并联工作。					

Agilent N6773A-N6776A 的性能特性

除非另有说明，这些所保证指标的条件是环境温度为 0-55°C，经 30 分钟预热，各模块的敏感端在外部经跳线直接接到各自的输出端（本地敏感）。

		N6773A	N6774A	N6775A	N6776A
直流输出额定值					
	电压	20V	35V	60V	100V
	电流 ^{注1}	15A	8.5A	5A	3A
	功率	300W	300W	300W	300W
输出纹波和噪声 (PAR) (20Hz-20MHz)					
	CVp-p	20mV	22mV	35mV	45mV
	CVrms	3mV	5mV	9mV	18mV
负载效应 (调整率) (输出变化从空载到满载, 最大负载线压降为 1V/引线)					
	电压	13mV	16mV	24mV	45mV
	电流	6mA	6mA	6mA	6mA
源效应 (调整率)					
	电压	2mV	4mV	6mV	10mV
	电流	1mA	1mA	1mA	1mA
编程精度 (@23±5°C, 30 分钟预热后。从最小到最大编程范围)					
	电压	0.1%+20mV	0.1%+35mV	0.1%+60mV	0.1%+100mV
	电流	0.15%+60mA	0.15%+60mA	0.15%+60mA	0.15%+30mA
测量精度 (23±5°C)					
	电压	0.1%+20mV	0.1%+35mV	0.1%+60mV	0.1%+100mV
	电流	0.15%+15mA	0.15%+12mA	0.15%+12mA	0.15%+6mA
负载瞬变恢复时间 (负载从 50%-100% 满载, 或从 100%-50% 满载变化, 至恢复到稳定带之内的时间)					
	电压稳定带	±0.3V ^{注2}	±0.3V ^{注2}	±0.5V	±1.0V
	时间	<250µs	<250µs	<250µs	<250µs

¹ 40°C 以上时输出电流每一°C 降额 1%。

² 20V 和 35V 型电源的稳定带为 ±0.35V，并已安装继电器选件 760 和 761。

Agilent N6773B-N6776B 的补充特性

补充特性是不保证的特性，它描述由设计或型号测试所确定的性能。
除非另有说明，所有补充特性均为典型值。

		N6773A	N6774A	N6775A	N6776A
编程范围					
	电压	30mV-20.4V	40mV-35.7V	70mV-61.2V	100mV-102V
	电流	30mA-15.3A	15mA-8.67A	7.5mA-5.1A	4.5mA-3.06A
编程分辨率					
	电压	7mV	10mV	18mV	28mV
	电流	9mA	6mA	3mA	1.5mA
测量分辨率					
	电压	10mV	18mV	30mV	50mV
	电流	9mA	6mA	3mA	1.5mA
输出纹波和噪声 (PARD)					
	CCrms	6mA	6mA	6mA	6mA
共模噪声 (20Hz-20MHz; 任一输出至机箱)					
	rms	2mA	2mA	2mA	2mA
	p-p	< 20mA	< 20mA	< 20mA	< 20mA
过压保护					
	精度	0.25%+100mV	0.25%+100mV	0.25%+260mV	0.25%+650mV
	精度, 带选件 760	0.25%+700mV	0.25%+700mV	0.25%+400mV	0.25%+650mV
	精度, 带选件 761	0.25%+500mV	0.25%+350mV	0.25%+350mV	0.25%+650mV
	最大设置	22V	38.5V	66V	110V
	响应时间	50μs.从过压条件产生到输出关断开始			
全电阻性负载下的最大上编程和 下编程时间 (从 10% 至 90% 总电压变化范围的时间)					
	从 0V 至满度和从满度至 0V 的电压稳定时间	20ms	20ms	20ms	20ms
全电阻性负载下的最大上编程和 下编程稳定时间 (从 10% 至 90% 总电压变化范围的时间)					
	从 0V 至满度和从满度至 0V 的电压稳定时间	100ms	100ms	100ms	100ms
远地敏感能力					
		在每条输出线上有 1V 压降时，输出仍能保持在指标范围内			
串联和并联工作					
		同样额定值的输出可直接并联或串联工作。没有自动串联和自动并联工作。			

Agilent N6700B, N6701A, N6702A MPS 主机

N6700B, N6701A, N6702A

命令处理时间	从收到命令到输出变化开始	≤ 1ms
保护响应特性	INH 输入	5μs, 从禁止接收到关断开始
	耦合输出上的故障	< 10μs, 从故障接收到关断开始
数字控制特性	最大电压额定值	引脚间为 16.5VDC/-5VDC (引脚 8 在内部接到机箱地)
	引脚 1 和 2 作为 FLT 输出	最大低电平输出电压 = 0.5V@4mA 最大低电平阱电流 = 4mA 典型高电平泄漏电流 = 0.14mA @ 16.5VDC
	引脚 1-7 作为数字 / 触发输出 (引脚 8 = 公共)	最大低电平输出电压 = 0.5V@4mA, 1V@50mA, 1.75V@100mA 最大低电平阱电流 = 100mA 典型高电平泄漏电流 = 0.12mA @ 16.5VDC
	引脚 1-7 作为数字 / 触发输入, 引脚 3 作为 INH 输入 (引脚 8 = 公共)	最大低电平输入电压 = 0.8V 最小高电平输入电压 = 2V 典型低电平电流 = 2mA@0V (内部 2.2k Ω 上拉) 典型高电平泄漏电流 = 0.12mA @ 16.5VDC
接口能力	GPIB	SCPI-1993, IEEE 488.2 符合性接口
	LAN 符合性	Class C (适用于带 C.00.00 或更高固件版的主机)
	USB 2.0	要求 Agilent IO Library M.01.01 版和更高, 或 14.0 版和更高
	10/100 LAN	要求 Agilent IO Library L.01.01 版和更高, 或 14.0 版和更高
	内置网络浏览器	要求 Internet Explorer 5+ 或 Netscape 6.2+
环境条件	工作环境	室内使用, II 类安装 (使用交流电网电源), 污染度 2 级
	温度范围	0 - 55°C (环境温度 40°C 以上时输出电流每 -1°C 降额 1%)
	相对湿度	达 95%
	高度	达 2000m
	储存温度	-30 至 +70°C
	LED	本产品中使用的所有 LED 均为 IEC-825-1 规定的 1 类 LED

Agilent N6700B, N6701A, N6702A MPS 主机 (续)

N6700B, N6701A, N6702A

遵从规范	EMC	遵从欧洲 EMC 导则 89/336/EEC for Class A 的测试和测量产品 遵从澳大利亚标准, 贴有 C-Tick 标记 这种 ISM 设备符合加拿大标准 ICES-001 靠近 I/O 连接器高于 1kV 的静电放电会使设备复位, 并要求操作者干预。
	安全性	遵从欧洲低压 73/23/EEC, 贴有 CE 标记 该产品也遵从美国和加拿大测试和测量产品安全标准
声噪声明	该声明表明产品符合 1981 年 1 月 18 日 德国声辐射导则的要求	声压 $L_p < 70\text{dB(A)}$ * 在操作者位置 * 正常操作 * 按 EN 27779 (型号测试)
输出端隔离	最大额定值	任何输出端与其它端子或机箱地间均不得高于 240VDC
AC 电网输入	常规输入额定值	100VAC-240VAC; 50/60/400Hz
	输入范围	86VAC - 264VAC
	功耗	1000VA 典型值 (N6700B) 主机 1500VA 典型值 (N6701A) 主机 3000VA 典型值 (N6702A) 主机
	熔丝内部熔丝	内部熔丝 (非客户更换)
尺寸	高	44.45mm
	宽	432.5mm
	深 (包括提手)	585.6mm (N6700B/N6701A 主机) 633.9mm (N6702A) 主机
重量	N6700B, 装 4 块模块	净重: 12.73kg
	N6701A, 装 4 块模块	净重: 11.82kg
	N6702A, 装 4 块模块	净重: 14.09kg
	1 块电源模块	净重: 1.23kg

电源模块选件特性

自动量程特性

输出继电器 (选件 760/761)

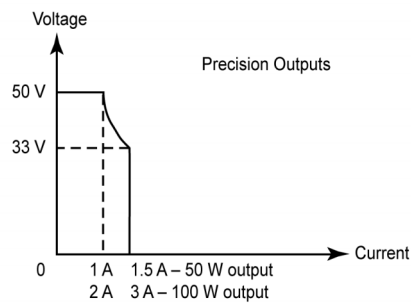
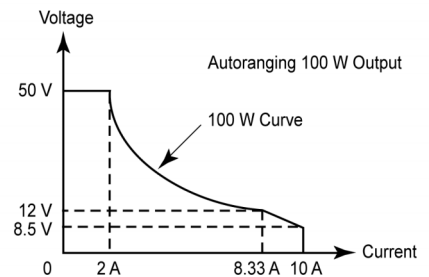
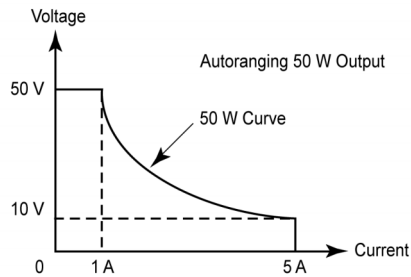
- 类型
双刀双掷
- 位置
输出和敏感端

输出序列 (选件 054)

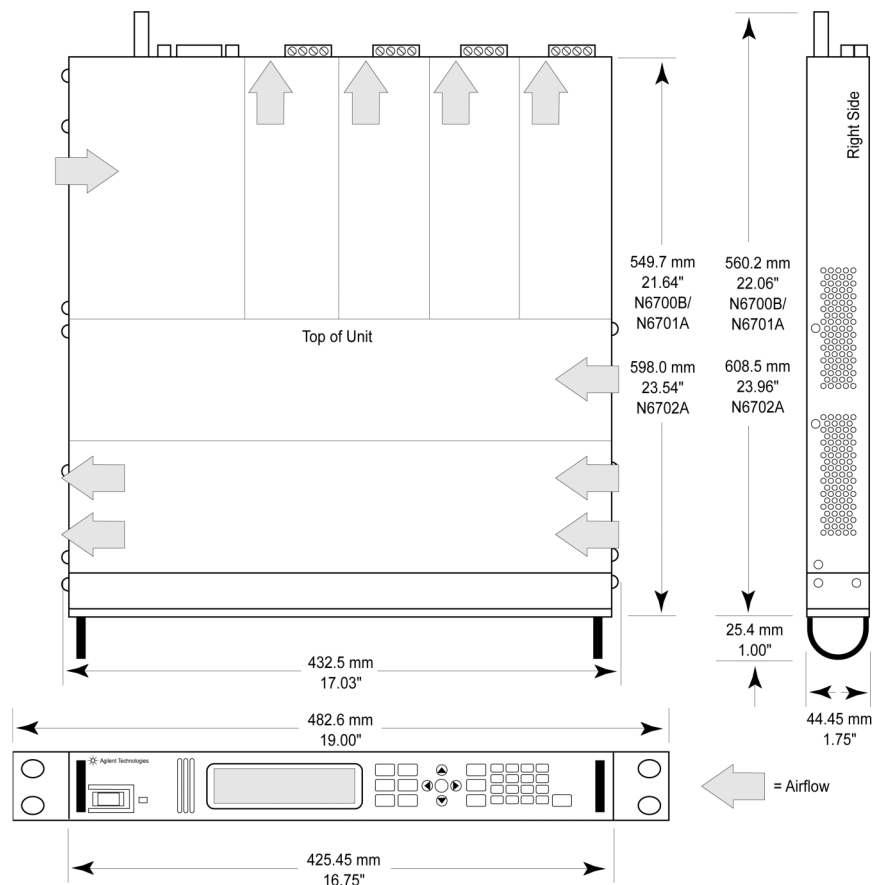
- 最大步进数 = 512
- 最大停留时间 = 262 秒
- 最大序列重复 = 256, 或无限

数字化测量 (选件 054)

- 最大测量点数 = 4096
- 最大采样率 = 50kHz



外形图



订货信息

N6700 模块化电源系统有两种适用的购买方法：

- (1) 您能以单独产品方式订购 N6700B、N6701A、N6702A 主机和各种模块 (见下面的步骤)。每一产品都有单独的包装箱，因此您能在需要时自行装配系统。
- (2) 您也能购买已按要求装成多路输出电源的 N6710B、N6711A、N6712A 系统 (N6710B、N6711A、N6712A 订货信息见 26 和 27 页)。

在购买作为主机和模块的 N6700 MPS 时，应按下列步骤进行：

第一步：

根据您的功率要求选择主机。

第二步：

选择适当的文档和电源线选项

第三步：

购买一至四块模块 (见下页) 如果模块功率总和超过主机的可用输出功率额定值，见第 4 页上对 Agilent 功率管理能力的说明。

主机

N6700B	薄形模块化电源系统主机，400W 可装 1 - 4 块模块。输出可用总功率 = 400W
N6701A	薄形模块化电源系统主机，600W 可装 1 - 4 块模块。输出可用总功率 = 600W
N6702A	薄形模块化电源系统主机，1200W 可装 1 - 4 块模块。输出可用总功率 = 1200W

N6700B、N6701A、N6702A 主机的适用选件

908	上架安装套件 用于上架安装，不能使用标准的上架安装结构件。 该 N6700 上架安装套件也可作为产品 N6709A 单独购买
FLR	填充板套件 在主机中不到 4 块模块时使用。 填充板套件包括三块填充板。 该填充板套件也可作为产品 N6708A 单独购买
0L1	CD-ROM 上的全部文档和印刷的用户指南
0B0	只有 CD-ROM 上的全部文档，没有印刷的文档
901	电源线，澳大利亚，P/N 8120-1369
902	电源线，欧洲，P/N 8120-1689
903	电源线，美国，加拿大，120V，P/N 8120-4383
904	电源线，美国，加拿大，120V，P/N 8120-0698
906	电源线，瑞士，P/N 8120-2104
912	电源线，丹麦，P/N 8120-2956
917	电源线，南非，印度，P/N 8120-4211
918	电源线，日本，P/N 8120-4753
920	电源线，阿根廷，P/N 8120-6869
921	电源线，智利，P/N 8120-6980
922	电源线，中国，P/N 8120-8376
927	电源线，泰国，P/N 8120-8871

第四步：

为正确工作，您必须在各空槽中插入填充板。在所购买主机中不到 4 块模块时，您必须购买填充板套件。套件包括三块填充板。

第五步：

如果您要把 N6700 上架，还必须购买上架安装套件。

订货信息

模块

要为每台 N6700B、N6701A、N6702A 主机购买 1 到 4 块模块(可作为 N6710B、N6711A、N6712A 按单制作系统的部件订购, 见 27 页)。如果各模块的功率总和超过主机的可用额定输出功率, 请参看第 4 页上对 Agilent 功率管理能力的说明。

您也能为各模块单独规定选件。例如您能购买一块带选件 761 输出断路继电器的模块, 其它模块则不带继电器选件。

如果您的需求有所变化, 需要改变已有 N6700A、N6700B、N6701A、N6702A 主机的配置或增加更多模块时, 请使用这一订货信息购买所需要的模块。

模块

N6730 50 W 直流电源模块	N6731B	5V, 10A, 50W 直流电源模块
	N6732B	8V, 6.25A, 50W 直流电源模块
	N6733B	20V, 2.5A, 50W 直流电源模块
	N6734B	35V, 1.5A, 50W 直流电源模块
	N6735B	60V, 0.8A, 50W 直流电源模块
	N6736B	100V, 0.5A, 50W 直流电源模块
N6740 100 W 直流电源模块	N6741B	5V, 20A, 100W 直流电源模块
	N6742B	8V, 12.5A, 100W 直流电源模块
	N6743B	20V, 5A, 100W 直流电源模块
	N6744B	35V, 3A, 100W 直流电源模块
	N6745B	60V, 1.6A, 100W 直流电源模块
	N6746B	100V, 1A, 100W 直流电源模块
N6750 高性能自动量程直流电源模块	N6751A	50V, 5A, 50W 高性能自动量程直流电源模块
	N6752A	50V, 10A, 100W 高性能自动量程直流电源模块
N6760 精密直流电源模块	N6761A	50V, 1.5A, 50W 精密直流电源模块
	N6762A	50V, 3A, 100W 精密直流电源模块
N6770 300W 直流电源模块	N6773A	20V, 15A, 300W 直流电源模块
	N6774A	35V, 8.5A, 300W 直流电源模块
	N6775A	60V, 5A, 300W 直流电源模块
	N6776A	100V, 15A, 300W 直流电源模块

适用于 N6700 模块的选件

	N6731B-N6736B 50W 直流电源模块	N6741B-N6746B 100W 直流电源模块	N6751A-N6752A 高性能自动量程 直流电源模块	N6761A-N6762A 精密直流电源模块	N6773A-N6776A 300W 直流电源模块
输出短路继电器	761	761	761	761	761
输出断路和极性反转继电器	760	760(见注 1,2)	不适用	不适用	760
高速测试扩展 (HSTE)	不适用	不适用	054	标准	不适用
带测试结果数据的商业校准	UK6	UK6	UK6	UK6	UK6
ISO 17025 校准证书	1A7	1A7	1A7	1A7	1A7

¹ 选件 760 不适用于 N6741B。

² 在 N6742B 中安装选件 760 时, 最大输出电流限制为 10A。

订货信息

N6700 按单制作系统

购买 N6700 系统可订购 N6710B、N6711A 或 N6712A。这些型号是按单制作的系统，它们作为经过全面测试和组装完成的多路输出电源发货。每套系统包括一台主机和可选的 1 至 4 块模块。为指定要装入系统的模块，这些模块作为所购系统型号的选件。如果您购买的模块少于 4 块，空插槽中将为您装入填充板。您必须至少购买一块模块。

如果各模块的功率总和超过主机的可用额定输出功率，请参看第 4 页上对 Agilent 功率管理能力的说明。

如果您有意按单独部件购买主机和模块，请参看第 24 页的说明。

按单制作系统

N6710B 系统	按单制作的模块化电源系统，400W 包括 1 台 N6700B 主机，总可用功率为 400W
N6711A 系统	按单制作的模块化电源系统，600W 包括 1 台 N6701A 主机，总可用功率为 600W
N6712A 系统	按单制作的模块化电源系统，1200W 包括 1 台 N6702A 主机，总可用功率为 1200W

N6710B、N6711A、N6712A 系统的适用选件

908	上架安装套件 用于上架安装，不能使用标准的上架安装结构件。 该 N6700 上架安装套件也可作为产品 N6709A 单独购买
0L1	CD-ROM 上的全部文档和印刷的用户指南
0B0	只有 CD-ROM 上的全部文档，没有印刷的文档
901	电源线，澳大利亚，P/N 8120-1369
902	电源线，欧洲，P/N 8120-1689
903	电源线，美国，加拿大，120V，P/N 8120-4383
904	电源线，美国，加拿大，120V，P/N 8120-0698
906	电源线，瑞士，P/N 8120-2104
912	电源线，丹麦，P/N 8120-2956
917	电源线，南非，印度，P/N 8120-4211
918	电源线，日本，P/N 8120-4753
920	电源线，阿根廷，P/N 8120-6869
921	电源线，智利，P/N 8120-6980
922	电源线，中国，P/N 8120-8376
927	电源线，泰国，P/N 8120-8871

订货信息

作为 N6710B、N6711A、N6712A 选件的模块

为购买作为 N6710B、N6711A、N6712A 选件的 1 至 4 块模块，在模块型号后面加上“-ATO”。例如要购买作为 N6710B 选件的 N6731B 模块，您可购买选件“N6731B-ATO”（您也可按独立产品购买各模块，见 25 页）。如果各模块的功率总和超过主机的可用额定输出功率，请参看第 4 页上对 Agilent 功率管理能力的说明。

您也能为各模块单独规定选件。例如您能购买一块带选件 761 输出断路器继电器的模块，其它模块则不带继电器选件。

适用于 N6710B、N6711A、N6712A 系统的模块选件

N6730 50 W 直流电源模块	N6731B-ATO	5V, 10A, 50W 直流电源模块
	N6732B-ATO	8V, 6.25A, 50W 直流电源模块
	N6733B-ATO	20V, 2.5A, 50W 直流电源模块
	N6734B-ATO	35V, 1.5A, 50W 直流电源模块
	N6735B-ATO	60V, 0.8A, 50W 直流电源模块
	N6736B-ATO	100V, 0.5A, 50W 直流电源模块
N6740 100 W 直流电源模块	N6741B-ATO	5V, 20A, 100W 直流电源模块
	N6742B-ATO	8V, 12.5A, 100W 直流电源模块
	N6743B-ATO	20V, 5A, 100W 直流电源模块
	N6744B-ATO	35V, 3A, 100W 直流电源模块
	N6745B-ATO	60V, 1.6A, 100W 直流电源模块
	N6746B-ATO	100V, 1A, 100W 直流电源模块
N6750 高性能自动量程直流电源模块	N6751A-ATO	50V, 5A, 50W 高性能自动量程直流电源模块
	N6752A-ATO	50V, 10A, 100W 高性能自动量程直流电源模块
N6760 精密直流电源模块	N6761A-ATO	50V, 1.5A, 50W 精密直流电源模块
	N6762A-ATO	50V, 3A, 100W 精密直流电源模块
N6770 300W 直流电源模块	N6773A-ATO	20V, 15A, 300W 直流电源模块
	N6774A-ATO	35V, 8.5A, 300W 直流电源模块
	N6775A-ATO	60V, 5A, 300W 直流电源模块
	N6776A-ATO	100V, 15A, 300W 直流电源模块

适用于 N6700 模块的选件

	N6731B-ATO 至 N6736B-ATO	N6741B-ATO 至 N6746B-ATO	N6751A-ATO 至 N6752A-ATO	N6761A-ATO 至 N6762A-ATO	N6773A-ATO 至 N6776A-ATO
	50W 直流电源模块	100W 直流电源模块	高性能自动量程直流电源模块	精密直流电源模块	300W 直流电源模块
输出短路继电器	761	761	761	761	761
输出断路和极性反转继电器	760	760(见注 1,2)	不适用	不适用	760
高速测试扩展 (HSTE)	不适用	不适用	054	标准	不适用
带测试结果数据的商业校准	UK6	UK6	UK6	UK6	UK6
ISO 17025 校准证书	1A7	1A7	1A7	1A7	1A7

¹ 选件 760 不适用于 N6741B。

² 在 N6742B 中安装选件 760 时，最大输出电流限制为 10A。

兼容性和升级信息

您已有	选项	模块	如果您要	您需要做的是
N6700A 或 N6710A	由 A 开始的任何版本 固件 (如 A.00.00)	型号为 N673xA, N674xA, N675xA, N676xA 模块的 任何组合	在混用的模块任何组合 中增加或改变型号为 N673xA, N674xA, N675xA, N676xA 的模块	您当前硬件和固件版本已具有 这一能力。不需要升级
			在混用的模块任何组合 中增加或改变型号为 N673xA, N673xB, N674xA, N674xB, N675xA, N676xA, N677xA 的模块	安装固件版本 C.00.00 或更高 www.agilent.com/find/N6700fireware
			增加新能力 • 并联用虚拟通道能力 • 可编程电压摆率能力 • 功率管理能力	安装固件版本 C.00.00 或更高 www.agilent.com/find/N6700fireware
N6700A 或 N6710A N6700B 或 N6710B	B.00.34 或更早 版本的固件	型号为 N673xA, N673xB, N674xA, N674xB, N675xA, N676xA 模块的任何组合	在混用的模块任何组合 中增加或改变型号为 N673xA, N673xB, N674xA, N674xB, N675xA, N676xA 的模块	您当前硬件和固件版本已具有 这一能力。不需要升级
			在混用的模块任何组合 中增加或改变型号为 N673xA, N673xB, N674xA, N674xB, N675xA, N676xA, N677xA 的模块	安装固件版本 C.00.00 或更高 www.agilent.com/find/N6700fireware
			增加新的功率管理能力	安装固件版本 C.00.00 或更高 www.agilent.com/find/N6700fireware
N6700A 或 N6710A N6700B 或 N6710B N6700A 或 N6710A N6700B 或 N6710B	C.00.00 或更高	型号为 N673xA, N673xB, N674xA, N674xB, N675xA, N676xA, N677xA 模块的 任何组合	在混用的模块任何组合 中增加或改变型号为 N673xA, N673xB, N674xA, N674xB, N675xA, N676xA, N677xA 的模块	您当前硬件和固件版本已具有 这一能力。不需要升级
			增加新的功率管理能力	您当前硬件和固件版本已具有 这一能力。不需要升级
N6721A 至 N6729A	由 A 开始的任何版本 固件 (如 A.00.00)	型号为 N675xA, 或 N676xA 模块的 任何组合	增加更多型号为 N675xA 或 N676xA 的模块	您当前硬件和固件版本已具有 这一能力。不需要升级
			在混用的模块任何组合中增加 或改变型号为 N673xA, N673xB, N674xA, N674xB, N675xA, N676xA, N677xA 的模块 (见下面的注 1)	安装固件版本 C.00.00 或更高 www.agilent.com/find/N6700fireware
			增加新能力 • 并联用虚拟通道能力 • 可编程电压摆率能力 • 功率管理能力 (见下面的注 2)	安装固件版本 C.00.00 或更高 www.agilent.com/find/N6700fireware

注:

- 如果您增加型号为 N673xA, N673xB, N674xA, N674xB, N677xA 的模块, 就不能为任何安装的模块访问 Agilent N672xA 命令集兼容性, 而只能接受 SCPI 命令。
- 这是 Agilent 662x 命令集没有的特性。您必须用 SCPI 命令访问这些新的可编程特性。
- 推荐您用最新版固件升级您的 N6700 系统, 以保证排除固件中的任何缺陷。

欢迎订阅免费的



安捷伦电子期刊

www.agilent.com/find/emailupdates
得到您所选择的产品和应用的最新信息。



Agilent Direct

www.agilent.com/find/agilentdirect
自信地快速选择和使用您的测试设备解决方案。



Agilent Open

www.agilent.com/find/open
Agilent Open 简化连接和编程测试系统的过程, 以帮助工程师设计、验证和制造电子产品。Agilent 提供的开放连通性适用于众多系统就绪仪器, 开放工业软件, PC 标准 I/O 和全球支持, 将是您更容易地开发测试系统。

获奖产品



在“测试和测量世界”杂志的2004年12月/2005年1月期上, Agilent N6700 荣获最佳测试产品奖, 测试和测量世界杂志征求产品制造商和用户提名, 把奖项授给他们认为最富创新或最有用的产品。



设计新闻的读者为五个门类的年度最佳产品投票。这五个门类是电子产品, 运动控制, 液压, 软件和硬件, 以及材料和连接。Agilent N6700 被评选为2005年电子产品门类功率管理/控制的 最佳产品。

安捷伦测试和测量技术支持、服务和协助

安捷伦公司的宗旨是使您获得最大效益, 而同时将您的风险和问题减少到最低限度。我们将努力确保您获得的测试和测量能力物有所值, 并得到所需要的支持。我们广泛的支持和服务能帮助您选择正确的安捷伦的产品, 并在应用中获得成功。我们所销售的每一类仪器和系统都提供全球保修服务。对于停产的产品, 在5年内亦可享受技术服务。“我们的承诺”和“用户至上”这两个理念高度概括了安捷伦公司的整个技术支持策略。

我们的承诺

我们的承诺意味着安捷伦测试和测量设备将符合其广告宣传的性能和功能。在您选择新设备时, 我们将向您提供产品信息, 包括切合实际的性能指标和经验丰富的测试工程师的实用建议。在您使用安捷伦设备时, 我们可以验证设备的正常工作, 帮助产品投入生产, 以及按要求对一些特别的功能免费提供基本的测量协助。此外, 还提供一些自助软件。

用户至上

用户至上意味着安捷伦公司将提供大量附加的专门测试和测量服务。您可以根据自己的独特技术和商务需要来获得这些服务。通过与我们联系取得有关校准、有偿升级、超过保修期的维修、现场讲解和培训、设计和系统组建、工程计划管理和其它专业服务, 使用户能有效地解决问题并取得竞争优势。经验丰富的安捷伦工程技术人员能帮助您最大限度地提高生产率, 使您在安捷伦仪器和系统上的投资有最佳回报, 并在产品寿命期内得到可靠的测量精度。

www.agilent.com

要了解有关安捷伦的产品、应用或服务的更详细情况, 请与您当地的安捷伦办事处联系。联系方式见:
www.agilent.com/find/contactus。

请通过互联网、电话、传真得到测试和测量帮助。
在线帮助: www.agilent.com/find/assist
热线电话: 800-810-0189
传真: 800-820-2816
电子信箱: tm_asia@agilent.com (购买产品)
China-cs@agilent.com (购买服务)

安捷伦科技有限公司总部
地址: 北京市朝阳区建国路乙118号
招商局中心4号楼京汇大厦16层
电话: 800-810-0189
(010) 65647888
传真: (010) 65647666
邮编: 100022

上海分公司
地址: 上海西藏中路268号
来福士广场办公楼7层
电话: (021) 23017688
传真: (021) 63403229
邮编: 200001

广州分公司
地址: 广州市天河北路233号
中信广场66层07-08室
电话: (020) 86685500
传真: (020) 86695074
邮编: 510613

成都分公司
地址: 成都市下南大街2号
天府绿洲大厦0908-0912室
电话: (028) 86165500
传真: (028) 86165501
邮编: 610012

深圳办事处
地址: 深圳市深南东路5002号
信兴广场地王商业中心
4912-4915室
电话: (0755) 82465500
传真: (0755) 82460880
邮编: 518008

西安办事处
地址: 西安市科技二路68号
西安软件园A106室
电话: (029) 87669811
(029) 87669812
传真: (029) 87668710
邮编: 710075

安捷伦科技香港有限公司
地址: 香港太古城英皇道1111号
太古城中心1座24楼
电话: (852) 31977777
传真: (852) 25069256

本文中的产品指标和说明可不经通知而更改。要了解最新的和全面的指标, 请参看 N6700 用户指南, Agilent 出版物 5989-2908。为得到在线的用户手册最新版本, 请访问 www.agilent.com/find/N6700。

©Agilent Technologies, Inc. 2005
出版号: 5989-1411CHCN
2005年10月 印于北京



Agilent Technologies