

技术术语汇编

汇 编

AC-OK SIGNAL (交流电源正常信号) : 该信号用于指示由115/230Vac电源输入的交流电压的导通和中断。

ALTITUDE TESTING (高度测试) : 飞机或其他飞行器中电子设备的某些功能和特性。根据军用标准MIL-STD-810，通常需要进行高度测试。

AMBIENT TEMPERATURE (环境温度) : 环境温度通常是指最贴近电源处静止空气的温度。

APPARENT POWER (视在功率) : 交流电路中功率的数值。该功率等于电路中有效值 (rms) 电流与有效值 (rms) 电压的乘积，计算该功率时，不考虑功率因数。

BANDWIDTH (频带宽度) : 确定某种现象必须考虑的频率范围。

BASEPLATE (基板) : 电源模块都有一个安装用的铝基板。Vicor公司规定该基板的温度为模块的工作温度。该基板应加到散热器导热表面。

BELLCORE SPECIFICATION (Bellcore技术规范) : BELLCORE提出的通信工业标准。

BIPOLAR TRANSISTOR (双极型晶体管) : 利用少数载流子穿过PN结原理制成的晶体管，与电压型控制器件(如MOSFET)不同，该晶体管为电流型控制器件。

BLEEDER RESISTOR (泄漏电阻) : 为了使电容放电，在电路中可接入一只泄漏电阻，以便产生很小的漏电流。

BOBBIN (线圈骨架) : 绕制变压器或电感线圈的支架。该骨架也可使线圈与铁芯绝缘。

BOOSTER CONVERTER (倍增器变换器模块) : 在驱动器/倍增器模块组合结构中，接到驱动器模块的“被控”模块。在组合结构中，多只倍增器模块可以接到一个驱动器模块上。

BREAKDOWN VOLTAGE (击穿电压) : 在该电压的作用下，电气绝缘被破坏，随之将产生较大的漏电流，甚至产生弧光火花。在电源系统中，击穿电压是指加到输入端到输出端或输入、输出端到底盘的最高交流或直流电压。

BRIDGE CONVERTER (桥式变换器) : 桥式变换器是直流一直流变换器的一种电路结构。在功率变压器两端的桥式结构中，采用两或四只有源开关器件。

BRIDGE RECTIFIER (桥式整流器) : 采用四只整流管的桥式全波整流电路。

BRITISH TELECOM STANDARDS (英国通信标准) 由英国PTT管理局提出的通信工业标准。

BROWNOUT (降低电压) , 需求的电量超过发出的电量或配给的电量时，为了减小功耗，电力公司通常将降低交流电源配给的电压。

汇编 (续)

BURN-IN (老化)：电源产品出厂前，为了排除元件初期故障和其他潜在的影响，通常应在额定负载下运行一段时间，这个过程称为产品老化。

CAPACITIVE COUPLING (电容耦合)：两个电路之间通过分立电容器或寄生电容器产生的信号耦合。

CENTER TAP (中心抽头)：在变压器或电感线圈中点引出的电气接头，通常线圈中心抽头两端的匝数应相等。

“C” GRADE (C级)：一种工业标准，C级器件的工作温度不能低于-20 °C。

CHASSIS MOUNT CONFIGURATION (底盘安装结构)：各种模块或交流前端电路直接装在底盘上，称为底盘安装结构。

COMMON MODE NOISE (共模噪声)：两导体对某个基准点具有相等的噪声，通常是指交流电源火线和中线对地的噪声。

COMPAC：Vicor公司的一种直流输入的电源，该电源可满足工业品、军品和通信产品对EMI滤波和瞬变保护的要求。

CONSTANT CURRENT POWER SUPPLY (恒流电源)：当电源电压、负载、环境温度变化或输出电压随时间变化时，输出电流保持稳定不变的电源。

CONSTANT VOLTAGE POWER SUPPLY (稳压电源)：当电源电压、负载、环境温度变化或输出电流随时间漂移时，输出电压保持稳定不变的电源。

CONTROL CIRCUIT (控制电路)：闭环系统中采用的一种电路。该电路通常会有一个误差放大器，控制系统的工作，以便调整系统的状态。

CONVERTER (变换器)：利用电感及电容滤波配合高频开关作用而将直流输入电压变换为不同直流输出电压的电路。

CREST FACTOR (波峰因数)：在交流电路中，波形的峰值与有效值(rms)之比。在传输功率一定的条件下，随着峰值增大，有效值(rms)也增大。因此，功耗也增大。波峰因数有时用来说明交流电源线中电流的应力。波峰因数基本上与功率因数描述的信息相同，并且，在电源术语中，可由功率因数取代。

CROSS REGULATION (交叉调整)：一路输出端负载变化对另一路输出负载的调整作用。通常，在无二次调整(准调整)的输出电路中会产生交叉调整。

CROWBAR (急剧短路电路)：一种过压保护方法。检测到过压故障后，为了保护负载，该电路可使

汇编 (续)

电源输出端迅速短路到地。

CSA (加拿大标准协会) : 定义功率部件的标准和安全要求。

CURRENT LIMITING (限流) : 一种过流保护电路。为了保护负载和电源，限流保护电路可以限制电源的最大输出电流。

CURRENT MODE (电流型) : 开关型变换器的一种控制方法，采用电流型控制法时，变换器通过双环控制电路，根据检测出的输出电流和输出电压调整脉冲宽度，以便稳定输出电压。

CURRENT MONITOR (电流监控器) : 可输出与输出电流成正比的模拟信号。

DC-OK SIGNAL (直流电源正常信号) : 监控直流输出状态的信号。

DERATING (降额) : 为了提高可靠性而降低运作规格。在电源系统中，当环境温度较高时，为了安全工作，通常需要降低输出功率。

DESIGN LIFE (设计寿命) : 预期的电源工作寿命。在这个时间内，电源运作应符合标定的技术要求。

DIFFERENTIAL MODE NOISE (差模噪声) : 排除共模噪声后，在两条电源线之间测出的电源线对公共基准点的噪声。测试结果为两电源线的噪声分量之差。在电源系统中通常在直流输出端和直流返回端测试噪声。

DISTRIBUTED POWER ARCHITECTURE (分布式电源结构) : 中心电源向各个临近负载供电的电源结构。通常采用直流供电。

DRIFT (漂移) : 当电源电压、负载和工作温度等参数保持不变的情况下，在预热过程后，输出电压随时间的变化称为漂移。

DRIVER MODULE (驱动器模块) : 在单独的或驱动器/倍增器模块组合结构中的主控模块。驱动器模块中含有全部控制电路。

DROPOUT (跌落电压) : 交流输入电压下限，输入电压低于该值后，输出电压就不能稳定。在线性电源中，跌落电压主要决定于电源输入电压；在大部分开关电源中，跌落电源主要决定于负载电流，输入电压的影响较小。

DYNAMIC LOAD REGULATION (动态负载调整率) : 输出电流迅速变化时，输出电压产生的变化。

EFFICIENCY (效率) : 用百分数表示的总输出功率与输入功率之比。通常规定，在额定输入电压和75%负载状态下，量度或标示。

ELECTRONIC LOAD (电子负载) : 接到电源输出端作负载用的一种电子器件。该负载通常可动态变化，频密改变或由计算机控制。

汇编(续)

EMC (Electromagnetic Compatibility, 电磁兼容性) : 关于电磁波之发射及感受性标准。

EMI (Electromagnetic Interference 电磁干扰的缩写) : 这是电源或其他电子、电气设备工作过程中产生的有害噪声。

ESR (等效串联电阻) : 与理想电容器串联的电阻值。它能反映真实电容器的特性。

FAULT TOLERANT CONFIGURATION (故障容错结构) : 采用并联工作电路时，接入输出隔离二极管后，单个电源(模块)的故障不会使电源系统的输出电压中断。在这种结构中，单个电源发生故障时，并联系统的总输出电流不能小于负载要求的电流，也就是说，单个电源发生故障后，并联系统不能出现过载现象。

FET (场效应晶体管) : 多数载流子—电压控制型晶体管。

FINMOD : Vicor公司VI和MI系列变换器模块及相关模块采用的无凸缘且带有散热片的封装形式。

FLATPAC : Vicor公司生产的具有1路、2路或3路输出电压的AC-DC开关电源。额定输出功率为**50-600W**。

FLOATING OUTPUT (悬浮输出) : 电源一个输出端的电压，不以另外任何一个输出端为基准，通常表示各输出端全部隔离。悬浮输出电源可以输出正电压，也可以输出负电压。非悬浮输出电源有一个公共返回线，因此，一个输出端的直流电压都以另一个输出端为基准。

FOLDBACK CURRENT LIMITING (折返限流) : 一种过流保护方式。采用折返限流方式时，当负载电流达到一定数值后就开始下降，当负载接近短路状态时，输出电流下限到最小值。

FORWARD CONVERTER (正激变换器) : 一种变换器电路。在该电路中，当变压器初级开关元件导通时，输入能量传输到输出端。

GATE IN (门极输入) : 模块上的**Gate In**脚可用来开通或关断模块。当**Gate In**为低电平时(到-Vin脚的电压小于1V、电流为4mA)，模块关断；当**Gate In**脚悬空时(开路集电极)，模块导通。**Gate In**脚到-Vin脚开路电压都低于10V。在驱动器模块和倍增器模块组合结构中，必须连接**Gate In**和**Gate Out**脚。

GATE OUT (门极输出) : **Gate Out**脚为转换器的时钟脉冲输出脚。在大功率阵列中，该脚信号可使倍增器模块与驱动器同步运行。

GROUND : 接地或接到其他接地导体上。有时“**ground**”用于表示公共接点。但是除非公共接点接地，这种用法是错误的。

GROUND LOOP (接地回路) : 这是两个或多个电路共同一个接地点而产生的有害反馈回路。

汇编 (续)

HAM (VI-HAM谐波衰减器模块) : VI-HAM是一种元件级谐波衰减器模块，它具有通用输入电压范围(85-264Vac)，内部包括电源电压整流路、滤波电路、瞬变保护电路、功率因数校正电路、输入浪涌限流电路等。输出为DC，配合300V系列的DC/DC模块使用。

HAVERSINE (迭加正弦波) : 该波形基本为正弦波特性，但它是迭加在其他波形上的正弦波部分。典型离线式电源的输入电流波形即为这种波形。

HEADROOM (输入、输出电压差) : 用于有关串联导通稳压电源情形，它表示输入电压与输出电压之差。

HEATSINK (散热片) : 散热片为一大热容量物料，并可以有限地吸收热量，并且温度基本上保持不变。Vicor电源模块不一定需要这种散热片，它主要用于大功率电源和环境温度较高的设备中。

HIGH LINE INPUT (最高电源输入电压) : 输入脚可加入的最高稳态输入电压。

HIPOT [High Potential (高压) 的缩写] : 高压通常用于按管理机构提出的电气安全要求测试绝缘耐压能力。

HOLDUP CAPACITOR (保持电容器) : 该电容的贮能可在输入电压中断后的一段时间内，保持输出电压。

HOLDUP TIME (保持时间) : 交流输入电源发生故障后，电源能够保持输出电压不变的时间。在线性稳压电源中，次级低压输出电容器的贮能(CV^2)很小，所以，维持时间很短。在开关型电源中，初级高压电容器的贮能较大，所以保持时间较长。

HOT SWAP (带电插拔) : 在通电的系统中将电源插入或拔出。

IAM (VI-IAM输入滤波器模块) : 用于EMI传导噪声滤波和瞬变保护的Vicor公司滤波器模块。

“T”GRADE (I级) : 一种工业标准。I级器件的工作温度不能低于-40 °C。

IMPEDANCE (阻抗) : 在规定频率下，电压与电流之比。

INDUCED NOISE (感应噪声) : 磁场变化，通过其他电路在该电路中产生的噪声。

INPUT LINE FILTER (输入电源滤波器) : 电源内部外接的低通或带阻滤波器，该滤波器可衰减进入电源的噪声。

INRUSH CURRENT (输入浪涌电流) : 电源接通瞬间，流入电源设备的峰值电流。由于输入滤波电容迅速充电，所以该峰值电流远远大于稳态输入电流。

INRUSH CURRENT LIMITING : 浪涌电流限制。电源接通瞬间，限制输入浪涌电流的电路。

汇编 (续)

ISOLATION (绝缘) : 两电路之间的直流电压和交流电压完全隔离。在电源设备中，输入端与输出端通过变压器隔离。

ISOLATION VOLTAGE (绝缘电压) : 可连续加到电源输入端到输出端和输入、输出端到底盘的最高交流或直流电压。

LEAKAGE CURRENT (漏电流) : 流过交流电源线和接地线之间的电流。出现漏电流不一定是故障状态。在电流设备中，漏电流指流过接在交流电源线和接地线之间的EMI滤波电容器(Y电容)的60HZ漏电流。

LINEAR REGULATOR (线性稳压器) : 在这种稳压器中，输入和输出端之间串入有源器件，比如晶体管，通过改变串联调整管的压降来稳定输出电压。

LINE REGULATION (电源电压调整率) : 交流输入电压从最低值变到规定的最大值时，输出电压的变化。

LINE VOLTAGE (Mains) (交流电源电压) : 加到电源设备输入端的正弦波电压，该电压通常用有效值表示。

LOAD REGULATION (负载调整率) : 输出负载电流改变时，输出电压的变化。

LOCAL SENSING (本机取样) : 用电源设备输出端的电压作调整输出电压的取样电压。

LONG TERM STABILITY (长期稳定性) : 在所有其他因素保持不变的条件下，电源设备输出电压随时间的变化。该性能用百分数表示，并且随元器件的老化程度而变。

LOW LINE (最低电源电压) : 能够维持变换器输出电压稳定的最低稳态输入电压。

MAINS (电力线) : 通用交流电源线。

MARGINING (极限) : 为了验证电源电压变化时，电源系统性能的极限，电源输出电压需要从额定值调高或调低到极限值。通常利用系统中的控制信号调整电源输出电压。

MEGA MODULES : 采用底盘安装式封装的模块，该模块包含1个、2个或3个VI-200或MI-200系列变换器模块，有1路、2路或3路输出电压，输出功率可达600W。

“M”GRADE (M级) : 一种工业标准。为了满足M级标准，器件的工作温度不能低于-55 °C。

MIL-SPECS (军规标准) : 在军用环境内使用的器件所必须满足的标准。

MINIMOD (小型) : 输出功率达VI-200和MI-200系列DC-DC变换器模块的一半的小型封装(VI-J00)模块，它的体积为2.28英寸(L) × 2.4英寸(W) × 0.5英寸(H)。

汇编(续)

MINIMUM LOAD (最小负载电流) : 为了满足技术要求, 电源设备应具有的最小负载电流或最小功率。为了防止电源设备发生故障, 电源频率不能过低, 负载电流也不能过小。

MODULE EVALUATIAN BOARD (模块评估板) : 用于评估Vicor直流模块的测试装置。Vicor公司可提供交流和直流输入的评估板。

MTBF (Mean Time Between Failure) (平均无故障时间) 的缩写) : 平均无故障时间 (MTBF) 是产品总数的**63%**不再满足技术要求的时间。MTBF可以计算, 也可以论证。通常都是按MIL-STD-217修订版 E 介绍的方法计算。也可由温度加速寿命试验来论证。论证的MTBF通常比计算出的MTBF长。

NOMINAL INPUT (额定输入电压) : 输入电压范围的中间值。

NOMINAL VALUE (额定值) : 一种常见的数值、平均值、额定值或要求的工作条件。该数值通常不等于实际测试出的数值。

OFF LINE (离线) : 电源设备的输入功率直接由交流电源供给。整流和滤波电路以前, 无采用**50Hz/60Hz**电源变压器, 这种电源称为离线式电源。

OPEN FRAME (开放式框架) : 一种无金属外壳的电源设备。该电源是一种可直接应用的带有机座、安装元件和各种接头的印刷电路板。

OPERATING TEMPERATURE (工作温度) : 在工作温度范围内, 电源能够满足技术规范的要求。

OPTOISOLATOR (光电隔离器) : 一种光电器件, 它可以传输隔离直流电路两边的信号。

OR'ING DIODES (或二极管) : 在故障状态下, 使一台电源与另一台电源隔离的二极管。

OUTPUT FILTERING (输出滤波) : 用于衰减开关电源输出纹波和噪声的滤波器。

OUTPUT GOOD (输出电压正常) : 一种电源状态信号, 它可以指示输出电压在规定的允许偏差以内, 当输出电压过高或过低时, 输出电压正常信号将消失。

OUTPUT IMPEDANCE (输出阻抗) : 输出电压的增量与负载电源增量之比。

OUTPUT NOISE (输出噪声) : 电源直流输出端出现的交流分量。开关型电源输出噪声通常可分为两部分: 频率与变换器开关频率相等的低频噪声和变换器开关快速转换产生的高频噪声。用示波器检测该噪声时, 必须用极短的接地线经探头直接在输出端量度。

OUTPUT POWER RATING (额定输出功率) : 在保持安全机构认证的条件下, 电源的最大输出功率 (W)。

汇编 (续)

OUTPUT VOLTAGE ACCURACY (输出电压精度) : 参看Setpoint Accuracy。

OVERLOAD PROTECTION (过载保护) : 过载状态下限制输出电流的一种电源保护电路。

OVERSHOOT (过冲) : 电源接通或关断时, 或者电源电压和负载突变时, 瞬时输出电压超过规定的最高极限。

OVERTEMP WARNING (过热警告) : 一种TTL兼容信号, 它指示电源出现过热状态。

OVERVOLTAGE PROTECTION (OVP) (过压保护) : 一种电源保护电路, 当输出电压过高时, 该电路可以关断电源或者将电源输出端与地短路。

PARALLEL BOOST (并联倍增) : VI-200和MI-200驱动器模块可以与多只倍增器模块并联输出几千瓦的功率。倍增器模块内没有任何反馈或控制电路。

PARALLEL OPERATION (并联工作) : 为了输出更大的电流, 两台或多台电源的输出端可以接在一起。并联时, 每台电源都必须具有负载均流功能。

PARD (Periodic And Random Deviation) (周期或无规律偏移的缩写)) : 它是电源直流输出端所有纹波和噪声分量之和, 不管其本质或根源。

PEAK POWER (峰值功率) : 在不会直接损坏的情况下, 电源可输出的绝对最大功率。峰值输出功率典型值都超过连续输出功率, 但是, 平均功率不能超过额定功率。

PI FILTER (PI型滤波器) : 为了减小反射纹波电流, 在开关电源或DC-DC变换器输入端常用的一种滤波器, 该滤波器通常由两只电容器和一只电感组成。电感接在两只并联电容器之间。

POST REGULATOR (二次稳压) : 电源辅助输出端的二次稳压电路。该电路可输出更加稳定的电压。

POWER FAIL (电源故障) : 一种电源接口告警信号, 该信号表示输入电压将不再能维持满载稳定输出电压。

POWER FACTOR (功率因数) : 交流电路中, 真实功率与视在功率之比。在功率变换技术中, 功率因数常用于描述电源的交流输入电流。

PRELOAD (预置负载) : 为了使电源稳定工作, 电源可能需要驱动一定的负载。通常电源供给该负载的电流很小。

PRIMARY (初级) : 隔离电源的输入部分, 它接到交流电源, 因此带有危险的高电压。

PRODUCT GRADE (产品等级) : Vicor产品的等级。由环境和验收测试确定。

汇编(续)

PULSE WIDTH MODULATION (PWM) (脉冲宽度调制)：一种开关电源变换技术。采用这种技术时，开关管的导通时间(或宽度)由负向输出电路控制，使输出保持稳定。

PUSH-PULL CONVERTER (推挽变换器)：一种开关电源电路结构。该电路由一个带中心抽头的变压器和两只功率开关管组成，两只功率开关管交替导通与关断。

QUASI-REGULATED OUTPUT (准稳输出电压)：辅助输出电压是通过调整主输出电压来调整的。与所需辅助输出电压相应的变压器的匝比和主控闭环回路的输出电压共同控制辅助输出电压。因此，在变换器中准稳输出电压将受二次调整的影响。

RATED OUTPUT CURRENT (额定输出电流)：在规定环境温度下，电源可输出的最大负载电流。

REFLECTED RIPPLE CURRENT (反射纹波电流)：电源输入端的有效值(rms)或峰—峰值交流纹波电流，该电流是由变换器的开关频率造成的。

REGULATION (调整率)：根据输入电压和负载的变化，电源将输出电压维持在规定范围的能力。

REGULATION BAND (调整范围)：输出电压允许的变化范围。输出电压的变化应考虑所有参数：电源电压、负载、温度和时间等的影响。

REGULATORY AGENCIES (管理机构)：CSA: Canadian Standards Association(加拿大标准协会)；FCC: Federal Communications Commission美国联邦通信委员会；FTZ: Fernmelde Technisches Zentralamt；TÜV: Technischer Überwachungs Verein；U.L.: Underwriters Laboratory保险商实验室，VDE: Verband Deutscher Electrotechniker。

REMOTE INHIBIT (遥控关闭)：一种与TTL信号兼容的电源接口信号，它可以关断电源的一路输出或全部输出。

REMOTE ON/OFF (遥控导通或关断)：遥控电源接通或关断。该控制脚开路或接入TTL高电平“1”时，电源接通；该控制脚到地的开关闭合或该脚接入TTL低电平“0”时，电源关断。

REMOTE SENSE (遥控取样)：在电源输出电缆两端，接入两条取样线，可以检测负载两端的实际电压。这样，可以补偿输出电缆和隔离器的压降。

RETURN (返回)：电源输出的公共端。输出电流从该端返回。

REVERSE VOLTAGE PROTECTION (电压反接保护)：反向电压加到电源输入端或输出端时，电压反接保护电路可防止损坏电源。

RFI (Radio Frequency Interference) (射频干扰的缩写)：在射频干扰的作用下，电源或其他电子电气设备将产生噪声。在电源技术中，RFI和EMI相同。

汇编 (续)

RIPPLE AND NOISE (纹波和噪声) : 电源直流输出端交流分量的幅值，通常用峰—峰值或有效值 (rms) 表示。在线性电源中，该交流分量的频率与交流电源的频率相同。在开关电源中，该交流分量的频率是开关频率。

SAFETY GROUND (安全接地) : 旁路到地的导电通路。该通路可将错误操作或偶然事故引起的全部危险电流旁路到地，从而防止人员遭受电击。

SECONDARY (次级) : 隔离电源的输出部分。该部分与交流电源隔离，因而保证人员在带电系统中工作时的安全。

SELV (Safety Extra Low Voltage) 安全超低电压的缩写) : 安全机构将该电压定义为：人员可以触及并且不会引起伤害的最高电压，该电压的数值为30Vac或42.4Vdc。

SETPOINT ACCURACY (设定精度) : 实际输出电压与规定输出电压的比值。

SEQUENCING (排列程序) : 在多路输出的电源中，建立各输出电路供电顺序的方法。

SOFT START (软起动) : 刚接通电源后，电源设备的输出电压逐渐上升。采用这种方法可以限制输入浪涌电流。

SOFT LINE (高阻抗电源) : 具有较大阻抗的交流电源。当负载增加时，电源设备的输入电压将显著下降。

SPLIT BOBBIN WINDING (分裂线圈架绕组) : 一种变压器的绕线方法。采用这种方法时，变压器的初次级线圈并排绕在一个线圈架上，并且两个线圈之间应加绝缘隔板。

STANDBY CURRENT (静态电流) : 输入控制信号(遥控关闭)使电源设备关断时，或在空载状态下，电源设备的输入电流。

STIFF LINE (低阻抗电源) : 阻抗很小的交流电源。当负载变化时，电源设备的输入电压不会发生明显变化。

SWITCHING FREQUENCY (开关频率) : 在开关电源中，直流电压接通和关断的速率。

TEMPERATURE COEFFICIENT (温度系数) : 环境温度系变化1°C，平均输出电压变化的百分数。该温度系数只有在规定的温度范围内才有效。

TEMPERATURE DERATING (温度降额) : 当温度升高时，为了使电源稳定工作，应当降低电源额定输出功率。

THERMAL PAD (导热垫) : 石墨层压板，是变换器与散热器或机架之间的传导介面。

THERMAL PROTECTION (过热保护) : 一种电源保护电路。当电源内部温度过高时，该电路可以关断电源。

汇编(续)

TOPOLOGY (结构)：变换器的设计类型。它表明晶体管的配置、变压器的应用和滤波器的类型等。常用变换器的结构有反激式、正激式、半桥式、全桥式、谐振式和零电流开关变换器。

TRACKING (跟踪)：多路输出电源的一种特性。在多路输出的电源中，电源电压、负载和温度变化引起的一路输出电压的任何变化都与其他各路输出电压的变化成正比。

TRANSIENT RECOVERY TIME (瞬变恢复时间)：电源电压或负载突变后，输出电压恢复到规定精度极限以内所需的时间。

TRUE POWER (真实功率)：在交流电路中，真实功率就是实际消耗的功率，它与视在功率不同，真实功率中不包含无功分量。

UNDERSHOOT (突降)：输入电源接通或关断时，或者电源电压、或负载突变时，瞬时输出电压达不到规定电压范围的下限值。

UNIVERSAL INPUT (通用交流输入电压)：不用跳线或开关，就可由全球主要交流电源供电的交流输入特性。

VOLTAGE BALANCE (电压平衡)：数值相等、极性相反的两路输出电压的差值。用百分数表示。

VOLTAGE MODE (电压型)：开关型变换器校正输出电压的一种闭环控制方法。

WARM-UP DRIFT (预热漂移)：由始动至电源器内的均衡温度在25 °C 时的时段内，输出电压的初始变化。

WARM-UP TIME (预热时间)：接通输入电源后，电源设备达到要求性能所需的时间。

X-CAPACITOR (X-电容器)：为短路两导线间的干扰电压而接在两电源线间的电容器。

Y-CAPACITOR (Y-电容器)：电源转换模块一般要求在线与底盘(大地)间加上旁路电容，以旁路共模噪声及局限其于转换器内。但当转换器在交流整流电压工作，而旁路电容损坏时，则可能引致严重漏电至电器底盘，触发接地故障及有触电危机。因此，需使用一类专门应用的电容(称为Y-电容)。此等电容内置一种‘自行痊愈’之介质特性，可避免过量漏电。要符合EMC要求(参考本手册第十章)，Vicor建议采用Y-电容于所有转换模块。Y-电容符合IEC384-14，IEC132400及UL1283标准。

ZERO-CURRENT-SWITCHING (零电流开关)：开关在零电流时接通或断开，实现真正的无损耗转换。采用零电流转换电路，Vicor变换器的工作频率可超过1MHz，效率高于80%，功率密度为普通PWM变换器的十几倍。