



# VICOR 产品概览 2009

电源模块

V+I 晶片

PICOR

配置式电源

配件

定制电源



## 目录

产品一览表.....	2 - 3
DC-DC V-I晶片.....	4
利用PRM, VTM及BCM作电压转换.....	4
BCM™ 母线转换模块.....	5
PRM™ 预稳压模块.....	6
VTM™ 电压转换模块.....	7
VI BRICK模块.....	8
PRM, VTM, BCM及DC-DC转换器.....	8 - 11
DC-DC 砖式模块.....	12
VI-200及VI-J00系列转换器.....	12 - 13
Maxi, Mini, Micro系列转换器.....	14 - 15
电路管理方案.....	16
Cool-ORing™有源冷或门系列.....	16 - 17
AC-DC前端.....	18
谐波衰减模块(HAM).....	18
AC-DC / DC-DC PFC前端.....	19
AIM AC输入模块.....	20
ARM 自动调节整流模块.....	21
FARM 滤波 / 自动调节整流模块.....	21
ENMod AC前端模块组合.....	22
砖式模块.....	23
BatMod电池充电器.....	23
封装选择.....	23
滤波器.....	24
滤波及输入衰减模块 (FIAM).....	24
输入衰减模块 (IAM).....	24
纹波衰减模块 (RAM).....	25
微型输出纹波衰减模块 (MicroRAM).....	25
有源EMI滤波器 (QPI系列).....	26
输出纹波衰减器 (QPO系列).....	27
AC-DC / DC-DC配置式电源.....	28
AC-DC FlatPAC系列.....	28
AC-DC PFC FlatPAC单输出电源系统.....	29
AC-DC VIPAC电源系统.....	30
DC-DC VIPAC阵列.....	31
DC-DC ComPAC系列.....	32
DC-DC MegaMod系列.....	33
军规产品.....	34 - 35
Westcor配置式电源.....	36
AC-DC LoPAC系列.....	36
AC-DC FlatPAC-EN电源.....	37
AC-DC MegaPAC系列.....	38
DC-DC ConverterPAC插板.....	39
客制式电源配置.....	40 - 41
DC-DC MegaPAC.....	40
VME450 DC-DC电源.....	40
Badger AC-DC电源.....	41
Javelin AC-DC电源.....	41
PowerBank AC-DC电源.....	41
评估板.....	42 - 43
配件.....	44 - 48

# 新发布

## VI BRICK™ 系列

VI BRICK™系列是融合先进的V-I晶片科技的砖式模块。这模块系列包括：多款高效率的母线转换器(BCM)及独立的稳压(PRM)及电压转换(VTM)模块；以及DC-DC转换器。更备有VI BRICK评估板 (P.42)，分别有独立的PRM、VTM、BCM和DC-DC转换器评估板，用简单的方法来评定VI BRICK™ 模块的性能表现。



## PowerBench™ 你设计，我们制造

PowerBench是一套先进的网上电源设计工具。它可以帮助客户选择合适的产品型号、或从新设计及配置合适的元件或电源系统。PowerBench可于任何的电源项目中，从计划开始直到完成都可以实时的引领着客户。

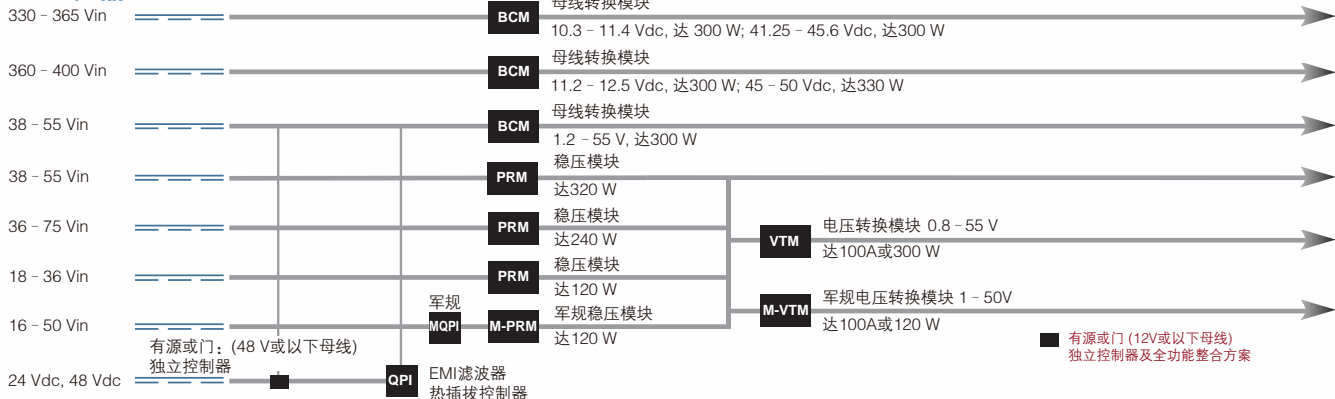
请访问[vicor-china.com/powerbench/](http://vicor-china.com/powerbench/)，体验Vicor为你提供的服务及开始建立你的电源系统。



# 产品一览表

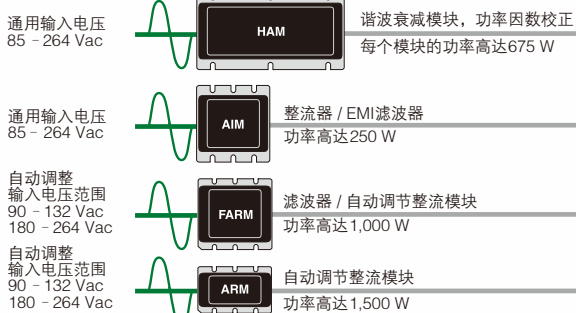
## V-I晶片及VI BRICK方案

### DC-DC产品

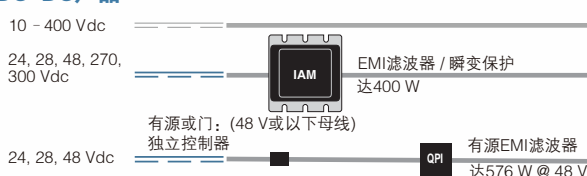


## 模块电源: VI-200 及 VI-J00系列

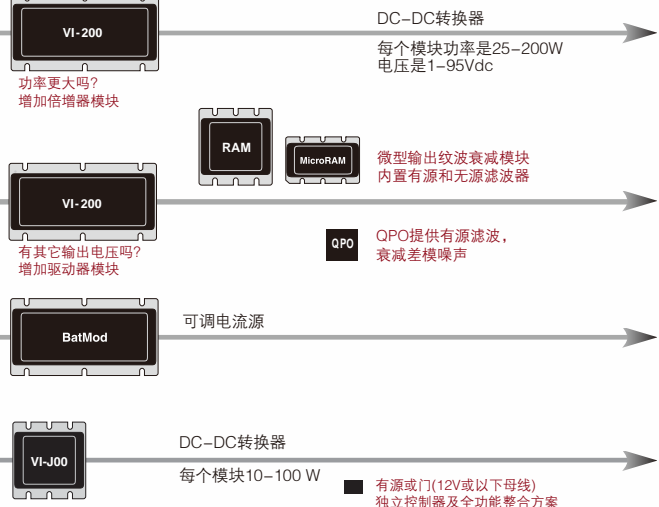
### AC-DC产品



### DC-DC产品

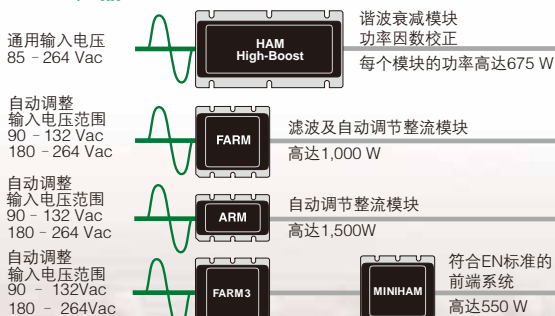


### DC-DC产品

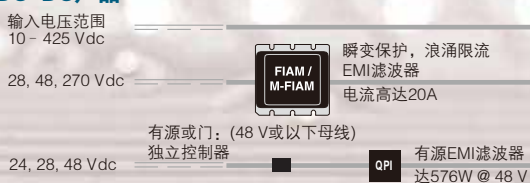


## 模块电源 - Maxi, Mini, Micro及VI BRICK模块

### AC-DC产品



### DC-DC产品



### DC-DC产品



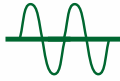


# 产品一览表

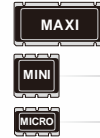
## 配置式电源

### VIPAC电源系统

90 - 132 Vac  
180 - 264 Vac



1-3路输出  
采用Maxi、Mini及  
Micro系列模块



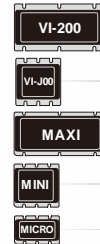
达900W

### LoPAC系列

85 - 264 Vac  
100 - 380 Vdc



1-6路输出  
采用VI-200、VI-J00系列  
或Maxi、Mini及Micro系列模块



达1500W

### FlatPAC系列

90 - 132 Vac  
180 - 264 Vac  
85 - 264 Vac (PFC)



1-3路输出  
采用VI-200 / Maxi  
系列模块

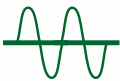


达600W

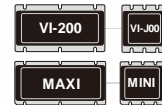
达575W

### PFC前端

85 - 264 Vac  
100 - 380 Vdc



1-4路输出  
可配合VI-200、VI-J00系列  
或Maxi、Mini及Micro系列模块



达2,200W

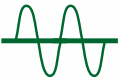


同时可与VIPAC 阵列,  
V-I晶片BCM或其它产品配套

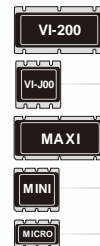


### FlatPAC-EN系列

90 - 132 Vac  
180 - 264 Vac  
250 - 380 Vdc



1-4路输出  
采用VI-200、VI-J00系列  
或Maxi、Mini及Micro系列模块



达500W

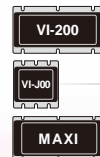
(符合EN标准,  
功率是425W)

### MegaPAC系列

85 - 264 Vac  
3Ø 208/240 Vac  
100 - 380 Vdc



1-20路输出  
采用VI-200、VI-J00系列  
及Maxi系列模块



达4,000W

### VIPAC阵列

DC输入  
24, 28, 48, 72, 110,  
150, 300, 375 Vdc



1-4路输出  
采用Maxi、Mini及Micro系列模块



可并联提供  
更高功率

达750W

### MegaMod系列(机架安装)

DC输入  
10 - 400 Vdc



1-3路输出  
采用VI-200或  
VI-J00系列模块



达300W

达600W

### ComPAC系列

DC输入  
24, 28, 48, 270,  
300 Vdc



1-3路输出  
采用VI-200系列模块



达600W

## 48 V BCM™ 母线转换模块



P. 5

- ZVS / ZCS正弦振幅隔离式转换器
- 输入：38 - 55 Vdc
- 输出：11款，1.5 - 48V
- 功率：达300W (1ms内450W)
- 效率：达96.5%
- 高功率密度：达1,036W / in<sup>3</sup> (68W / cm<sup>3</sup>)
- 面积：1.1 in<sup>2</sup> (7.1cm<sup>2</sup>)
- 工作温度：125°C (结点温度)
- 重量：0.5oz (15g)
- MTBF：>三百五十万小时
- 低噪声：无需输出滤波器
- J-引脚，可用于自动检放机或表贴安装
- 另有1/2 BCM
- 有穿孔引脚 (只适合全型BCM)

## 48 V PRM™ 稳压模块



P. 6

- 48Vin ZVS 升压 / 降压稳压器
- 输入：36 - 75Vdc或 38 - 55Vdc
- 26-55Vdc输出，为48V VTM提供分比母线
- 效率：达97%
- 高功率密度：达1,105W / in<sup>3</sup> (55W / cm<sup>3</sup>)
- 面积：1.1 in<sup>2</sup> (7.1cm<sup>2</sup>)
- 工作温度：125°C (结点温度)
- 重量：0.5oz (15g)
- J-引脚，可用于自动检放机或表贴安装
- 有穿孔引脚

## VTM™ 电压转换模块



P. 7

军规VTM  
P. 34

- 48Vin正弦振幅转换器
- 输入：26 - 55 Vdc
- 输出：0.8 - 55Vdc
- 效率：达97%
- 高密度：达345 A / in<sup>3</sup>
- 达100A或300W
- 面积：1.1 in<sup>2</sup> (7.1cm<sup>2</sup>)
- 工作温度：125°C (结点温度)
- 重量：0.5oz (15g)
- 2,250Vdc隔离
- 瞬变反应<1μs
- 低噪声：无需输出滤波器
- J-引脚，可用于自动检放机或表贴安装
- 有穿孔引脚

## 高压BCM™ 母线转换模块



P. 5

- ZVS / ZCS正弦振幅隔离式转换器
- 330 - 365Vdc至11Vdc@300W
- 360 - 400Vdc至12Vdc@300W
- 效率：达97%
- 功率密度：达1,034W / in<sup>3</sup>
- 面积：1.1 in<sup>2</sup> (7.1cm<sup>2</sup>)
- 工作温度：125°C (结点温度)
- 4,242Vdc隔离
- MTBF：>二百六十万小时
- 低噪声：无需输出滤波器
- 重量：0.5oz (15g)
- J-引脚，可用于自动检放机或表贴安装
- 有穿孔引脚

## 24V PRM™ 稳压模块



P. 6

军规PRM  
P. 34

- ZVS 升压 / 降压稳压器
- 输入：18 - 36 Vdc 或 18 - 60 Vdc
- 26 - 55Vdc输出，为48V VTM提供分比母线
- 效率：达95%
- 高功率密度：达414 W / in<sup>3</sup> (25 W / cm<sup>3</sup>)
- 面积：1.1 in<sup>2</sup> (7.1cm<sup>2</sup>)
- 工作温度：125°C (结点温度)
- 重量：0.5oz (15g)
- J-引脚，可用于自动检放机或表贴安装
- 有穿孔引脚

## 兼容V·I晶片的QPI 输入滤波模块

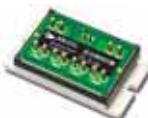


P. 26

- 符合EN55022，级别B传导噪声标准
- 与48V及24V V·I晶片配套
- 效率：>99%
- 在1MHz可衰减共模噪声达65dB
- 在1MHz可衰减差模噪声达80dB
- 7A，可并联达14A
- 备有带热插拔型号
- 支持ATCA® PICMG 3.0规格
- 12.5 x 25 x 4.5 mm LGA封装
- 25 x 25 x 4.5 mm 封装 (热插拔型号)

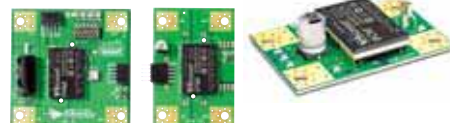
## VI BRICK

砖式封装的PRM、VTM、BCM, P.8-10



## 已备评估板

P. 42



## 有源冷或门系列 控制器



P. 16

- 动态响应快速
- 4A栅放电电流
- 准确监测场效应管电压
- 过温探测功能
- 可调节反向电流开闭定时器
- 低端应用时，可承受100V瞬变
- 输入 / 输出主从式并联
- 低态故障输出讯号
- 与砖式模块及V-I晶片兼容

## 有源冷或门系列 全功能方案



P. 17

- 结合一个快速的或门场效应管控制器及一个极低导通阻抗或门场效应管
- 结合高效能场效应管
  - PI2121: 8 V, 24 A, 1.5 mΩ
  - PI2122: 7 V, 12 A, 6 mΩ (背对背式场效应管)
  - PI2123: 15 V, 15 A, 3 mΩ
  - PI2125: 30 V, 12 A, 5.5 mΩ
- 非常细小及高密度的方案
- 动态反应快速
- 精确感应功能
- 与砖式模块及V-I晶片兼容

# 配置式电源

## VIPAC AC-DC或DC-DC电源



P. 30

- 输入电压：115 / 230Vac, 28Vdc (军规)
- 输出电压：2 - 48Vdc
- 输出功率：达900W
- 单、双或三路输出
- 效率：80 - 90%
- 本地或遥感控制

## VIPAC 阵列 DC输入电源



P. 31

军规  
VIPAC阵列  
P. 35

- 输入电压：24, 28, 48, 72, 110, 150, 300 及 375Vdc
- 输出电压：2 - 54Vdc
- 每路输出功率：50 - 650W
- 阵列功率：达750W
- 单、双、三或四路输出
- 牢固、薄装、金属散热底板
- 高温工作

## FlatPAC AC-DC电源



P. 28

- 输入电压：115 / 230Vac, 自动调整整流
- 输出电压：1 - 95Vdc
- 输出功率：50 - 600W
- 单、双或三路输出
- 低噪声，ZCS / ZVS功率架构
- 安全认证：CE标签, cULus, cTUVus

## ComPAC 电源



P. 32

- 输入电压：24, 48及300Vdc
- 输出电压：1 - 95Vdc
- 效率：80 - 90%
- 功率密度：达10 W / in<sup>3</sup>
- 低噪声FM控制
- ZCS / ZVS功率架构

## MegaMod 机架安装转换器



P. 33

- 输入电压范围：10 - 400Vdc
- 输出电压：1 - 95Vdc
- 输出功率：达600W
- 单、双或三路输出
- 效率：80 - 90%
- 低噪声ZCS功率架构

## PFC前端 384 Vdc输出



P. 19

- 输入电压范围：85 - 264Vac及100 - 380Vdc
- 输出功率：达2,200W
- 多达4路非隔离输出
- 工作温度：-20°C 至 +45°C (满载)
- 可DIN式安装

## VI-200 / VI-J00 DC-DC转换器



P. 12-13

- 输入电压范围：10 - 400Vdc
- 输出电压：1 - 95Vdc
- 输出功率(每个模块)：
  - VI-200: 50 - 200W; VI-J00: 25 - 100W
- 可并联扩大功率(只有VI-200系列)
- 工作温度：100°C (VI-200系列: 85°C)
- 效率：达90%
- 安全认证：CE标签, cULus, cTÜVus

## Maxi / Mini / Micro DC-DC转换器



P. 14-15

- 输入电压：24, 28, 48, 72, 110, 150, 300, 375Vdc
- 输出功率：50 - 600W
- 100°C, 无额降
- 高效率
- 低噪声, ZCS / ZVS架构
- 高功率密度：达120W / in<sup>3</sup>

## VI BRICK PRM / VTM / BCM



P. 8-10

军规  
PRM/VTM/BCM  
P. 34

- 使用砖式封装的分比式功率方案
- 砖式封装 — 基板及穿孔引脚
- 基板温度：100°C
- 面积：2.08 in<sup>2</sup>
- 薄装：距电路板0.37英寸
- 效率：达97%
- 高功率密度：达390W / in<sup>3</sup>

## VI BRICK DC-DC转换器



P. 11

- 输入：36 - 75Vdc
- 效率：达93%
- 输出电压：1 - 48V
- 快速的动态反应
- 低噪声
- 最高工作温度：100°C, 无额降

## QPI系列 有源EMI输入滤波器



P. 26

QuietPower™

- 于250kHz衰减共模噪声达60dB
- 于250kHz衰减差模噪声达80dB
- 达14A
- 效率：>99% (满载)
- 高密度, 纤薄LGA封装
- 符合EN级别B规格
- 部份型号带热插拔功能
- 支持ATCA° 刀锋式伺服器所需求的电流
- PCB温度：-40°C 至 +100°C
- 可与大部份市场上的DC-DC转换器兼容

## QPO系列 有源输出纹波衰减器



P. 27

QuietPower™

- 1kHz至500kHz范围衰减PARD > 30dB
- 3 - 30 Vdc 及 0.3 - 5.5 Vdc输入型号
- 达20A
- 支援负载点稳压
- 减少动态负载所需的电容
- 可选择性优化衰减能力、功耗, 或负载瞬变反应
- 可与大部份市场上的DC-DC转换器兼容

## 前端模块



P. 18-22

- 输出功率：达1,000W
- 输入：85 - 264Vac
- 效率：90 - 98%
- 安全认证：CE标签, cULus, cTÜVus
- 工作温度：-55°C 至 +100°C
- 输入浪涌限制

## 输入滤波模块



P. 24

军规  
FIAM  
P. 35

- 24V, 48V及300V
- 效率：达98%
- 安全认证：CE标签, cULus, cTÜVus
- 工作温度：-55°C 至 +100°C
- 符合EN级别B, Bellcore及FCC瞬变保护

## 输出滤波模块



P. 25

军规  
Micro RAM  
P. 34

- 5 - 50V; 达20A
- 3 - 30V; 达30A
- 效率：达98%
- 在60Hz至1MHz间衰减差模噪声达40dB
- 工作温度：-55°C 至 +100°C



# 配置电源



## PFC FlatPAC 单路输出电源



P. 29

- 输入电压范围：85 - 264Vac
- 输出功率：达575W，2 - 54Vdc
- 高效率
- 限流
- 遥感

## LoPAC系列 开关电源



P. 36

- 输入电压范围：85 - 264Vac 及 100 - 380Vdc
- 输出电压：2 - 95Vdc (可串联成更高电压)
- 输出功率：25 - 1,500W
- 最多6个用户自定义输出
- 功率密度：达11W / in<sup>3</sup>

## MegaPAC系列 用户配置式电源



P. 38

- 输入电压范围：85 - 264 Vac 及 100 - 380 Vdc
- 输出电压：2 - 95Vdc (可串联成更高电压)
- 输出功率：25 - 4,000W
- 达20路输出
- 高功率密度

## FlatPAC-EN AC-DC电源



P. 37

- 输入电压范围：  
90 - 132 / 180 - 264Vac  
250 - 380Vdc
- 输出电压：2 - 95Vdc
- 输出功率：达500W
- 最多4个用户自定义输出

## DC MegaPAC™ 开关电源



P. 40

- 输入电压范围：12 - 72Vdc
- 输出电压：2 - 95Vdc
- 输出功率：达1,600W
- 达16路输出

## VME450™ 单插槽式电源



P. 40

- 输入电压范围：18 - 36Vdc
- 输入功率：650 W
- 输出功率：550W
- 温度：-40°C 至 +85°C
- 纤薄：最高只有0.67英寸
- 采用Vicor的V·I晶片

## Javelin™ 军规电源



P. 41

- 输入电压范围：  
85 - 254Vac (PFC) / 85 - 380Vdc
- 输出电压：单路输出，2V、3.3V、5V、  
12V、15V、24V、28V、48Vdc
- 输出功率：600 - 5,400W

## PowerBank™ 薄身电源



P. 41

- 输入电压：115 / 230Vac
- 输出电压：1.8 - 52V
- 输出功率：1,000W @ 230Vac输入，  
800W@115Vac输入
- 工作温度：-20°C 至 +50°C

## Badger™ 军规电源



P. 41

- 输入电压范围：85 - 264Vac及100 - 380Vdc
- 输出功率：达1,800W
- 达12路隔离输出
- 工作温度：-55°C 至 +65°C

## 定制电源方案

看不到你所需要的……

Vicor定制电源能够设计及生产出；合乎客户个别要求的电源系统。我们的产品可以应用在各专业市场，包括数据处理、电讯、工控、测试仪器、医疗设备、信息科技和国防。Vicor的砖式封装电源模块，成本低、供货期短，性能表现可靠。

更多有关定制电源方案的资料，请登入[vicor-china.com/products/custom\\_solutions/](http://vicor-china.com/products/custom_solutions/)。







## 怀格香港有限公司

香港沙田乡事会路138号新城市中央广场第一座1016-19室

电话：(852) 2956-1782

传真：(852) 2956-0782

电邮：vicorhk@vicr.com

网址：www.vicor-china.com